

安徽天禾律师事务所

关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司

首次公开发行股票并在主板上市

之

法律意见书



地址：安徽省合肥市庐阳区濉溪路 278 号财富广场 B 座东区 16 层

电话：（0551）62642792 传真：（0551）62620450

目 录

释 义	3
一、本次发行上市的批准和授权.....	6
二、本次发行上市的主体资格.....	6
三、本次发行上市的实质条件.....	7
四、发行人的设立.....	11
五、发行人的独立性.....	12
六、发起人和股东（实际控制人）.....	13
七、发行人的股本及演变.....	14
八、发行人的业务.....	14
九、关联交易及同业竞争.....	15
十、发行人的主要财产.....	15
十一、发行人的重大债权债务.....	20
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	20
十三、发行人章程的制定与修改.....	21
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	21
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	21
十六、发行人的税务.....	22
十七、发行人环境保护和产品质量技术等标准、社会保险.....	22
十八、发行人募集资金的运用.....	24
十九、发行人业务发展目标.....	24
二十、发行人的诉讼、仲裁和行政处罚.....	25
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	25
二十二、本所律师认为需要说明的其他问题.....	26
二十三、结论意见.....	26

释 义

发行人、红四方肥业、股份公司、公司	指	中盐安徽红四方肥业股份有限公司
本次发行	指	发行人申请在境内首次公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）
本次发行上市	指	发行人申请在境内首次公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所主板上市
红四方控股	指	中盐安徽红四方股份有限公司
中盐集团	指	中国盐业集团有限公司，前身为中国盐业总公司（简称“中盐总公司”）
中盐资产	指	中盐资产管理有限公司
弘邦投资	指	合肥弘邦化工投资股份有限公司，曾用名合肥弘邦投资管理股份有限公司
红四方农业	指	中盐红四方智慧农业科技有限公司
红四方销售	指	中盐红四方农资销售有限责任公司，曾用名安徽海丰商贸有限责任公司
湖北红四方	指	中盐红色劲典生态科技有限公司，曾用名中盐湖北红四方生态科技有限公司
吉林红四方	指	吉林中盐红四方肥业有限公司
湖南红四方	指	中盐美福生态肥业有限公司
合肥工投	指	合肥市工业投资控股有限公司
湖北三得利	指	湖北三得利肥业有限公司
四方新材	指	合肥四方环保新材料有限责任公司（曾用名合肥四方磷复肥有限责任公司）
国元证券、保荐机构、保荐人	指	国元证券股份有限公司
容诚所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
本所	指	安徽天禾律师事务所
《招股说明书》	指	《中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》
《审计报告》	指	容诚所于 2022 年 9 月 15 日出具的容诚审字[2022]610Z0158 号《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	容诚所于 2022 年 9 月 15 日出具的容诚专字[2022]610Z0048 号《中盐安徽红四方肥业股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	容诚所于 2022 年 9 月 15 日出具的容诚专字[2022] 610Z0051 号《中盐安徽红四方肥业股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《律师工作报告》	指	《中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之律师工作报告》

《法律意见书》	指	《中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之法律意见书》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）
《首发注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》（2023 年 2 月 17 日中国证券监督管理委员会第 2 次委务会议审议通过）
《上交所股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则(2023 年 2 月修订)》（上证发[2023]31 号）
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《上市公司章程指引》	指	《上市公司章程指引(2022 修订)》
《公司章程》	指	《中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程（草案）》
《发起人协议》	指	发起设立红四方肥业时发起人签署的《发起人协议书》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中国结算	指	中国证券登记结算有限责任公司
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：《法律意见书》中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入之原因。

安徽天禾律师事务所
关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市之
法律意见书

天律意 2023 第 00365 号

致：中盐安徽红四方肥业股份有限公司

根据《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《编报规则第 12 号》等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，本所与发行人签订了《聘请专项法律顾问合同》，指派本所律师鲍冉、阮翰林、孔洋洋（以下简称“本所律师”）以特聘专项法律顾问的身份，参加红四方肥业本次发行上市工作。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师谨作如下承诺声明：

1、本所及本所律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

2、本所同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次公开发行股票并上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报。

3、本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用本法律意见书或律师工作报告的内容，但发行人在上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

4、对于本法律意见书所涉及的财务、审计和资产评估等非法律专业事项，本所律师主要依赖于审计机构和资产评估机构出具的证明文件发表法律意见。本

所在本法律意见书中对有关会计报表、报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

5、本法律意见书仅供发行人为本次公开发行股票并上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

本所律师根据《证券法》第十九条的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，本所律师认为：

（一）发行人 2022 年第三次临时股东大会、2023 年第一次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议。

（二）发行人 2022 年第三次临时股东大会、2023 年第一次临时股东大会的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，决议内容合法有效。

（三）发行人 2022 年第三次临时股东大会、2023 年第一次临时股东大会对董事会授权的范围、程序合法有效。

（四）发行人本次发行上市尚须上交所审核同意与中国证监会的予以注册决定。

二、本次发行上市的主体资格

（一）发行人依法设立且有效存续

发行人系由红四方控股、弘邦投资两名发起人发起设立的股份有限公司，目前持有合肥市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91340100592683713A 的《营业执照》。截至本法律意见书出具之日，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的需要终止的情形。

（二）发行人持续经营三年以上

发行人于 2012 年 3 月 26 日成立并持续经营至今。截至本法律意见书出具之日，发行人持续经营时间已超过三年。

（三）发行人注册资本的缴纳和主要资产权属情况

经核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要财产不存在重大权属纠纷。

（四）发行人的生产经营情况

经核查，发行人的生产经营符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

（五）发行人主营业务和董事、高级管理人员变化情况

经核查，发行人最近三年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更。

（六）发行人的股权状况

根据发行人全体股东承诺并经本所律师核查，发行人的股权清晰，控股股东和受实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

综上，本所律师认为，发行人系依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的实质条件

1、发行人本次发行的股票为境内上市人民币普通股股票，每股面值为人民币 1 元，同股同权、同次发行的同种类股票的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、发行人本次公开发行股票发行价格的确定方式为采用向网下投资者询价配售发行和网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证

监会或上海证券交易所认可的其它方式，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

3、发行人已根据《公司法》等法律、法规、规范性文件要求，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，具备了健全的组织机构且运行良好，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

4、发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

5、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

6、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的实质条件

1、发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定

发行人于2012年3月26日成立并持续经营至今，持续经营时间已超过三年。发行人依法建立股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、专门委员会等制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构与人员能够依法履行职责。

因此，发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

2、发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定

根据容诚所出具的无保留意见的《审计报告》，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。符合《首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

根据容诚所出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠

性。符合《首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

因此，发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人符合《首发注册管理办法》第十二条的规定

（1）经核查发行人的《公司章程》、发行人的组织机构设置及运行情况、重大合同签订和履行情况、主要资产及其权属证明、公司银行账户的设置、纳税、关联交易等情况，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）根据《审计报告》、发行人确认并经本所律师核查，发行人的主营业务为复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，最近三年主营业务没有发生变化。

根据发行人股东大会、董事会相关文件并经本所律师核查，发行人最近三年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

根据发行人股东大会、董事会相关文件并经本所律师核查，发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

发行人符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）根据《审计报告》、发行人提供的资产权属证书、政府部门出具的查询文件等材料、发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十二条的规定。

4、发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定

（1）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人的主营业务为复合肥和氮

肥产品的研发、生产、销售和服务，生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

（2）根据相关部门出具的证明、发行人和控股股东、实际控制人承诺并经本所律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《上交所股票上市规则》规定的实质条件

1、根据本节之“（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的实质条件”“（二）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的实质条件”，发行人本次发行上市符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件，符合《上交所股票上市规则》3.1.1条第一款第（一）项之规定。

2、截至本法律意见书出具之日，发行人的股本总额为15,000万元；根据发行人2022年第三次临时股东大会决议、2023年第一次临时股东大会决议，本次发行不超过5,000万股，且不低于发行后股份总数的25%。因此，发行人本次发行后股本总额不低于5,000万元，公开发行的股份达到发行人股份总数的25%以上，符合《上交所股票上市规则》3.1.1条第一款第（二）项、第（三）项之规定。

3、根据《审计报告》，发行人2019年、2020年和2021年经审计的归属于母公司所有者的净利润与扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为4,134.27万元、9,870.74万元和10,566.08万元；2019年、2020年和2021年经审计的经营活动产生的现金流量净额分别为13,779.94万元、20,021.62万元和22,648.03万元；2019年、2020年和2021年经审计的营业收

入分别为 251,586.36 万元、268,099.27 万元和 305,369.31 万元。因此，发行人符合《上交所股票上市规则》3.1.2 条第（一）项标准，符合《上交所股票上市规则》3.1.1 条第一款第（四）项之规定。

综上，本所律师认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师审阅了发行人设立的相关文件，包括但不限于：发起人协议，发起设立时的验资报告，创立大会决议、公司章程、营业执照、工商登记档案等相关资料；查询了国家企业信用信息公示系统等网站。经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时，红四方控股以复合肥业务相关净资产出资实际未按照中盐集团的批复要求以 2010 年 12 月 31 日为审计、评估基准日以及未将总体方案上报中盐集团另行批准。中盐集团已出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司历史沿革有关事项的确认函》，对发行人的设立方案予以确认，因此前述程序瑕疵不构成本次发行上市的实质性障碍。

（二）发行人成立时，发起人弘邦投资作为员工持股平台，其自然人股东未在发行人处任职，不符合《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业职工持股、投资的意见》的相关规定。鉴于发行人已就相关情况进行规范并取得中盐集团出具的《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司员工持股规范事项的说明》，前述情形不构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）发行人设立时具备法律、行政法规和规范性文件规定的设立条件。

（四）发行人由红四方控股、弘邦投资发起设立，发行人的设立方式符合法律、法规和规范性文件的规定。

（五）发行人设立过程中所签订的《发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（六）发行人设立过程中履行了必要的验资程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（七）发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规

定。

五、发行人的独立性

（一）发行人的业务独立

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的主营业务为复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，业务开展独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（二）发行人的资产独立完整

经核查，发起人在设立发行人时承诺投入的出资已经全部投入并足额到位。发行人合法拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的生产经营、研发场所，合法拥有与生产经营、研发有关的土地、厂房、机器设备及商标、专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和生产销售系统。

（三）发行人人员独立

1、经核查，发行人的董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，董事、应由股东大会选举的监事由发行人股东大会选举产生，董事长由发行人董事会选举产生，总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均由发行人董事会聘任，不存在股东越权任命的情形。

2、经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；发行人的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均在发行人领取薪酬，且均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

3、经核查，发行人的财务人员均与发行人签订了劳动合同。

4、经核查，发行人已按照国家劳动法律、法规的有关规定制定了各项劳动、人事、薪酬制度，发行人的劳动用工、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人机构独立

发行人已按照《公司法》及《公司章程》的规定，建立了独立完整的法人治理结构，设立了股东大会、董事会和监事会，并根据生产经营的需要设置了包括生产发展部、市场部、销售部、物资采购部、安全环保部在内的各经营和管理职能部门。发行人独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在机构混同的情形。

（五）发行人财务独立

1、经核查，发行人已经建立独立的财务部门、独立的财务核算体系、独立的财务会计制度。

2、经核查，发行人开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

3、经核查，发行人作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报、履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。

（六）发行人面向市场自主经营的能力

经核查，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上所述，本所律师认为，发行人的业务、人员、机构、财务独立，资产独立完整，具有面向市场自主经营的能力。

六、发起人和股东（实际控制人）

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的发起人均具有完全民事行为能力，具有法律、法规和规范性文件规定的担任发起人和进行出资的主体资格，发行人的发起人人数、住所、出资比例均符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发起人投入发行人的资产产权关系清晰，不存在法律障碍或风险。

（三）发行人的发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况，或以在其他企业中的权益折价入股的情况。

（四）发行人的现有资产为发行人合法所有或使用，不存在法律障碍或风险。

（五）发行人股东均依法有效存续，现有股东均具有法律、法规和规范性文件规定的进行出资持股的主体资格。

（六）红四方控股为发行人的控股股东，中盐集团为发行人的实际控制人，报告期内发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

七、发行人的股本及演变

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二）发行人设立过程中存在的瑕疵已经规范或取得中盐集团确认（详见本法律意见书“四、发行人的设立”），发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。

（三）截至本法律意见书出具之日，发行人各股东所持公司股份不存在质押的情形。

八、发行人的业务

经核查，本所律师认为：

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已经取得开展其经营业务所必需的资质和许可，其经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人的业务均在中国大陆进行，没有在中国大陆之外开展经营活动。

（三）发行人的主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变化。

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

经核查，本所律师认为：

（一）发行人报告期内发生的重大关联交易系正常经营所需、具备公允性，不存在损害发行人及其他股东的情况。

（二）发行人已在《公司章程（草案）》及其他内部规定中明确了关联交易公允决策的程序。

（三）发行人控股股东、实际控制人出具的减少和规范关联交易承诺内容合法、有效。

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人与其控股股东、实际控制人控制的企业之间不存在同业竞争。发行人控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺内容合法、有效。

（五）发行人在《招股说明书》中已对有关关联交易和避免同业竞争的承诺作出充分披露。

十、发行人的主要财产

（一）发行人的土地使用权

1、发行人已取得权属证书的土地使用权

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司的土地使用权具体情况已披露于《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”之“（一）土地使用权”。

本所律师认为，发行人及其控股子公司已取得权属证书的土地使用权不存在权属纠纷。

2、发行人及其控股子公司尚未取得权属证书的土地使用权

报告期内，公司控股子公司湖北红四方因历史遗留问题存在 20,994.42 平方米土地尚未取得土地使用权及围占部分公共道路用地的 13,628.38 平方米的情况，其中：

(1) 报告期内, 1,315.54 平方米土地(最终证载面积为 1,755.53 平方米)因变更土地性质被政府收储而存在未取得权属证书的情形, 该地块上建设了职工住宅(建筑面积 4,822 平方米)。根据随州市国土资源局高新技术产业园区分局于 2022 年 6 月 17 日出具的证明, 针对该收储地块, 该部分土地将以招拍挂方式出让, 竞得后方能办理不动产权证书, 办理不动产权证书不存在实质性障碍, 不会因该事项进行处罚; 根据随州高新技术产业园区建设局于 2022 年 6 月 14 日出具的证明, 前述土地未来将在随州市土地交易中心招拍挂方式出让, 不会因该事项进行处罚; 根据湖北红四方的说明, 湖北红四方将积极参与竞买、取得不动产权, 该地块收储事项不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

截至本法律意见书出具之日, 湖北红四方已经通过招拍挂程序取得土地使用权, 目前正在办理房产权证手续。

(2) 19,678.88 平方米无证土地为已废弃的铁路线用地, 土地使用权原系中国铁路武汉局集团有限公司所有, 因前期政府未能完成收储工作, 湖北红四方暂未能取得该土地使用权, 该地块上建设仓库。截至本法律意见书出具之日, 相关政府部门已经完成土地收储工作。根据随州高新技术产业开发区管理委员会、随州高新技术产业园区建设局及随州市国土资源局高新技术产业园区分局分别于 2022 年 5 月 9 日、2022 年 6 月 14 日及 2022 年 6 月 17 日出具的证明, 废弃铁路线用地已交由随州市人民政府处置; 随州高新区管委会辖区内的相应部分现为国有未出让土地, 将作为工业用地通过招拍挂方式实施出让。湖北红四方可正常使用该无证土地及地上建筑物, 未来取得权属证书不存在实质性障碍, 其不会要求归还土地或拆除地上建筑以及实施行政处罚。

(3) 因考虑经营通行更加便利, 使用围墙围占部分公共道路用地 13,628.38 平方米, 湖北红四方未在该围占土地上建造任何建筑物。根据随州高新技术产业开发区管理委员会及随州市国土资源局高新技术产业园区分局分别于 2022 年 5 月 9 日及 2022 年 6 月 17 日出具的证明, 上述围墙围占部分土地规划为消防通道的部分公共道路用地, 但目前消防通道尚未建设且暂无建设计划, 湖北红四方目前可继续使用该地块、未来通道启用时再行腾让, 通道启用前不会要求拆除该围墙亦不会实施行政处罚; 根据随州高新技术产业开发区消防救援大队于 2022 年

5月26日出具的证明，湖北红四方围占土地未实际妨碍通行、不属于《消防法》规定的应当处罚的情形，其不会因此对湖北红四方实施行政处罚；未来通道建设启用时，湖北红四方应及时腾让围占的通道用地；湖北红四方自2019年1月1日至今不存在因违反消防方面的法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。

针对上述情形，根据随州高新技术产业开发区管理委员会出具的证明，鉴于湖北红四方占用上述土地、未能取得土地使用权及办理权属证书存在一定客观原因，其认可其对上述土地的使用现状。如湖北红四方因未能取得土地使用权导致无法继续使用上述土地及相关建筑物的，其将积极协调邻近土地资源以满足其用地需求，确保其生产经营稳定、不会因此遭受重大不利影响。

根据随州市国土资源局高新技术产业园区分局出具的证明，报告期内，湖北红四方不存在因违反土地管理法律法规被实施行政处罚的情形。

根据随州市城乡规划局高新技术产业园区分局出具的证明，报告期内，湖北红四方在生产经营过程中严格遵守相关法律法规，不存在被规划管理部门实施行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，前述事项不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

（二）发行人的房产

1、发行人已取得权属证书的房产

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已取得权属证书的房产具体情况已披露于《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”之“（二）房产”。

本所律师认为，发行人已取得权属证书的房产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、发行人及其控股子公司尚未取得权属证书的房产

（1）截至本法律意见书出具之日，公司及其控股子公司正在办理权属证书的房产情况如下：

序号	权利人	房产简称	面积（m²）	进展状况
1	红四方肥业	尿素包装装置车间	1,266.00	正在办理产权证书

2	湖北红四方	职工住宅	4,822.00	正在办理产权证书

(2) 截至本法律意见书出具之日，除正在办理权属证书的房产外，发行人及其控股子公司未取得权属证书的房产如下：

①发行人

红四方肥业涉及 3,499.71 平方米房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括新型肥料厂房（实验用房）、酸站控制室、除磷操作室、变电所、简易仓库、储藏室等生产辅助用房，均位于红四方肥业已合法取得土地使用权的地块上，占红四方肥业建筑物总面积的比例为 2.66%，对发行人的正常生产经营不构成重大影响。就前述事项，根据肥东县住房和城乡建设局及肥东县自然资源和规划局分别于 2022 年 5 月 13 日及 2022 年 6 月 7 日出具的证明，新型肥料厂房（实验用房）等未办证房产均为生产辅助用房，上述房产均在公司自有土地上建设，未违反城市总体规划，不涉及重大违法违规，不会要求拆除或因此实施行政处罚。

②湖北红四方

湖北红四方因历史原因涉及合计 7,661.73 平方米的房屋未办理产权证书。其中职工住宅（4,822.00 平方米）因涉及变更土地性质而被收储，目前湖北红四方已经通过参与招拍挂手续取得土地使用权，正在办理房产权证手续，针对该职工住宅以及相关土地，根据随州市国土资源局高新技术产业园区分局于 2022 年 6 月 17 日出具的证明，前述房产未来需在随州市土地交易中心招拍挂方式出让，竞得后方能办理不动产权证书，办证不存在实质性障碍，不会因该事项进行行政处罚；根据随州高新技术产业园区建设局于 2022 年 6 月 14 日出具的证明，前述房产未来将在随州市土地交易中心招拍挂方式出让，不会因该事项进行处罚。

其余合计 2,839.73 平方米房屋（构筑物）因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、降尘室、钢棚等生产辅助用房/构筑物，均位于湖北红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占湖北红四方建筑物总面积的比例为 2.21%，对湖北红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据随州市城

乡规划局高新技术产业园区分局于 2022 年 5 月 12 日出具的证明，前述建筑均在湖北红四方自有土地上建设，不涉及重大违法违规；根据随州高新技术产业园区建设局于 2022 年 6 月 14 日出具的证明，上述建筑物、构筑物均在湖北红四方自有土地上建设，未违反城市总体规划，不涉及重大违法违规，该局不会要求拆除或因此对湖北红四方实施行政处罚。

③吉林红四方

吉林红四方因历史原因涉及合计 94 平方米的房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、卫生间等生产辅助用房，均位于吉林红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占吉林红四方建筑物总面积的比例为 0.22%，对吉林红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据扶余市自然资源局于 2022 年 5 月 17 日出具的证明，前述建筑均在自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不会因此实施行政处罚。

同时，根据肥东县住房和城乡建设局、随州高新技术产业园区建设局以及扶余市自然资源局出具的证明，报告期内，公司及湖北红四方、吉林红四方不存在因违反房地产管理法律法规受到行政处罚的情形。

针对上述房产未取得产权证书的情形，红四方的控股股东红四方控股已出具承诺：“若发行人或其控股子公司因土地使用、房屋建设问题导致被相关主管部门处以行政处罚、实施搬迁或其他原因遭受损失的，本公司将承担发行人或其控股子公司因此遭受的所有损失。”

综上，本所律师认为，发行人及其控股子公司部分房产未取得权属证书不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

（三）发行人的知识产权

经核查，发行人及其控股子公司的知识产权主要包括商标、专利、作品著作权，具体情况已经披露于《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”之“（三）知识产权”。

本所律师认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述知识产权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（四）发行人拥有的主要生产经营设备

经核查，发行人及其控股子公司的主要生产经营设备均通过合法方式取得，目前均能正常使用。

本所律师认为，发行人依法享有该等设备的所有权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（五）经本所律师核查，除《律师工作报告》已披露事项外，发行人及其控股子公司对主要财产的所有权或使用权的行使不受限制，不存在担保或者其他权利受限的情况。

（六）发行人的租赁房产情况

经核查，发行人主要租赁房产情况已经披露于《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”之“（六）房屋租赁”。

本所律师认为，发行人主要的房屋租赁合同内容完备，合法有效。

十一、发行人的重大债权债务

经核查，本所律师认为：

（一）截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已经履行完毕的、正在履行的重大合同合法、有效，不存在法律上无效的风险。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）除《律师工作报告》正文“九、关联交易及同业竞争”披露事项外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务，截至本法律意见书出具之日不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

（四）截至 2022 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动发生，合法、有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经核查，本所律师认为：

（一）发行人报告期内无合并、分立、减少注册资本、资产出售、增资扩股等行为。

（二）发行人报告期内实施的主要收购资产行为，符合法律、法规和规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。

（三）发行人本次上市前及近期没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立时《公司章程》的制定及报告期内对《公司章程》的修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人本次上市后适用的《公司章程（草案）》的制定履行了法定程序，内容符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所律师认为：

（一）发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人报告期初至本法律意见书出具之日间股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）发行人股东大会或董事会的历次授权或重大决策均是在法律、法规和《公司章程》规定的范围内进行，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）发行人总会计师陈庆年曾因被委派担任中盐集团下属企业的董事长兼

法定代表人而导致被限制高消费情形，详见《律师工作报告》正文“十五、（一）发行人现任董事、监事和高级管理人员”。截至 2022 年 12 月 31 日，陈庆年被限制高消费行为已经解除，相关影响已消除。

本所律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）报告期内发行人董事、监事、高级管理人员存在任期届满未及时改选的情形，相关事项已经取得股东的确认且瑕疵已经消除，不构成本次上市的法律障碍。

最近三年内，发行人董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

（三）本所律师认为，发行人独立董事的任职资格符合有关规定，其职权范围符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其控股子公司报告期内执行的税种及税率符合法律、法规、规范性文件的要求。

（二）发行人及其控股子公司报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其控股子公司报告期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人环境保护和产品质量技术等标准、社会保险

（一）经核查，本所律师认为，报告期内发行人及其控股子公司的日常生产经营活动不存在重大环保违法违规行，不存在因违反环保相关法律、行政法规而受到行政处罚的情形。

（二）经核查，发行人报告期内存在因违反有关产品质量的法律法规而受到有关部门的行政处罚，具体如下：

2020 年 8 月 24 日，随州市市场监督管理局出具随市监罚字[2020]47 号《行政处罚决定书》，因湖北红四方存在生产、销售不合格肥料，根据《中华人民共和国产品质量法》第五十条对湖北红四方处以责令停止生产、销售不合格产品，罚款 20,550 元的行政处罚。2020 年 9 月 3 日，湖北红四方缴纳上述罚款。

《中华人民共和国产品质量法》第五十条规定：“在产品中掺杂、掺假，以假充真，以次充好，或者以不合格产品冒充合格产品的，责令停止生产、销售，没收违法生产、销售的产品，并处违法生产、销售产品货值金额百分之五十以上三倍以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”根据该规定，湖北红四方被处以罚款 20,550 元不属于“情节严重”的情形。

2022 年 2 月 9 日，随州市市场监督管理局出具《证明》，证明湖北红四方已完成整改并缴纳罚款，违法行为未造成严重后果，不存在导致环境污染、重大人员伤亡、社会恶劣影响等情形，不属于重大违法行为。

本所律师认为，上述行为不构成重大违法违规；除上述情形，发行人及其控股子公司能够遵守有关产品质量和技术监督方面的法律法规，不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规受到行政处罚的情形。

（三）2022 年 5 月，发行人的劳务外包供应商合肥循环经济示范园海华劳务有限公司在劳务作业期间，其一名劳务人员因车辆伤害事故导致死亡。

2022 年 11 月 15 日，肥东县应急管理局下发（东）应急罚（2022）125 号及（东）应急罚（2022）126 号《行政处罚决定书》，认定发行人未严格检查劳务外包供应商的安全教育培训和现场安全管理情况，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项的规定，对发行人给予警告并处以罚款 2.4 万元的行政处罚，对发行人相关员工给予警告并处以罚款 0.6 万元的行政处罚。

发行人已经按时足额缴纳了罚款，完成整改。肥东县应急管理局于 2022 年 12 月 9 日出具《证明》，证明该起事故主要责任单位为公司劳务外包供应商，公司不负主要责任，公司及相关人员所受罚款金额较小，违法行为亦不属于《安全生产违法行为行政处罚办法》规定的严重安全生产违法行为，不构成重大违法

违规行为。除前述处罚外，公司自 2019 年 1 月 1 日起至今严格遵守安全生产管理规定，未发生其他生产安全事故，不存在违反安全生产管理相关规定的行为，未因违反安全生产法律法规受到行政处罚。

本所律师认为，上述行政处罚所涉安全生产事故事项不属于重大违法违规行为。

（四）发行人及其控股子公司报告期内存在社会保险、住房公积金缴纳不规范情形，已在《律师工作报告》正文“十七、发行人环境保护和产品质量技术标准、社会保险”之“（四）劳动用工、社会保险和住房公积金”披露。截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司上述不规范情形已经消除且未因此受到行政处罚。

控股股东红四方控股已就上述情形出具承诺：“本公司将敦促发行人及其控制的子公司按照法律、法规及其所在地政策规定，为全体符合要求的员工开设社会保险金账户及住房公积金账户，缴存社会保险金及住房公积金。如因发行人及其子公司未能及时规范员工社会保险、住房公积金的缴纳行为，而接到相关部门的通知要求为员工补缴社会保险、住房公积金或因发行人未为员工缴纳社会保险、住房公积金而受到相关部门行政处罚，本公司将全部承担应补缴社保、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用。”

本所律师认为，发行人及其控股子公司社会保险、住房公积金缴纳不规范情形不构成本次发行上市的实质性障碍。

十八、发行人募集资金的运用

经核查，本所律师认为，发行人本次募集资金投资项目已获得股东大会批准，获得了有关立项批复、环评批复，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定；发行人本次募集资金的运用不会导致同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人业务发展目标

经核查，本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致、符合国家法律、法规、规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、发行人的诉讼、仲裁和行政处罚

经核查，本所律师认为：

（一）截至本法律意见书出具之日，除《律师工作报告》正文“二十、发行人的诉讼、仲裁和行政处罚”之“（一）发行人的重大诉讼、仲裁和行政处罚”所述尚未了结的重大诉讼案件外，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

上述诉讼案件发行人的诉讼请求已为人民法院生效判决支持，且诉讼标的额占发行人净资产比例较低。本所律师认为，上述诉讼案件不会对发行人本次发行上市造成重大不利影响。

（二）截至本法律意见书出具之日，除本法律意见书已披露的行政处罚外，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的行政处罚。

（三）截至本法律意见书出具之日，除《律师工作报告》正文“二十、发行人的诉讼、仲裁和行政处罚”之“（二）控股股东、实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件”中所述控股股东的行政处罚外，发行人的控股股东和实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东弘邦投资不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件；发行人控股股东所受处罚事项均不构成重大违法违规。

（四）截至本法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了发行人《招股说明书》的讨论工作，已审阅了《招股说明书》全文，特别对《招股说明书》中引用法律意见书和《律师工作报告》的相关内容进行了审核。本所律师认为，《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人的员工持股

发行人员工持股历史上存在股份代持等不规范情形，发行人已针对该等情形进行规范，相关情况已在《律师工作报告》正文“二十二、本所律师认为需要说明的其他问题”中披露。2022年5月，中盐集团出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司员工持股规范事项的说明》，对员工持股规范结果进行确认，发行人经规范的员工持股（含员工持股方案）符合国有企业员工持股相关规定。

本所律师认为，员工持股规范后，持股平台弘邦投资的股份代持已经解除，发行人股权结构清晰、稳定。

（二）为经销商提供担保

报告期内，发行人存在为经销商贷款提供担保的情形，具体为：发行人与银行签署相关协议，约定由发行人向银行推荐符合条件的经销商（贷款申请人）进行贷款，银行按照其内部标准独立完成贷款的审查、审批和放贷，贷款资金受托支付至发行人指定账户用于购买化肥，发行人对经销商贷款承担连带保证责任或者对经销商逾期贷款进行全部代偿/回购。

2022年5月，发行人与相关银行签署了《终止协议》或取得相关银行出具的《确认函》，确认截至2021年12月31日，不存在发行人推荐的经销商仍有贷款本息尚未清偿完毕情形，此后发行人亦未推荐经销商进行贷款，前述协议的权利义务已经终止，双方不存在任何争议及纠纷。

本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人已不存在对外担保情形。

二十三、结论意见

综上，本所律师认为：发行人本次发行上市在程序和实体上均已符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件。发行人本次发行上市尚需上交所审核同意与中国证监会的予以注册决定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之法律意见书》签署页）

本法律意见书于 2023 年 2 月 27 日在安徽省合肥市签字盖章。

本法律意见书正本肆份、无副本。



负责人：卢贤榕

卢贤榕

经办律师：鲍 冉

鲍冉

阮翰林

阮翰林

孔洋洋

孔洋洋

安徽天禾律师事务所

关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司

首次公开发行股票并在主板上市

之

补充法律意见书（三）



地址：安徽省合肥市庐阳区濉溪路 278 号财富广场 B 座东区 16 层

电话：（0551）62642792 传真：（0551）62620450

安徽天禾律师事务所
关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市之
补充法律意见书（三）

天律意 2023 第 00962 号

致：中盐安徽红四方肥业股份有限公司

根据《公司法》《证券法》《首发注册办法》《编报规则第12号》等有关法律、法规以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定，安徽天禾律师事务所（以下简称“本所”）接受中盐安徽红四方肥业股份有限公司（以下简称“发行人”“红四方肥业”或“公司”）的委托，指派鲍冉、阮翰林、孔洋洋律师以特聘专项法律顾问的身份，参加红四方肥业首次公开发行股票并在主板上市工作（以下简称“本次发行上市”）。

本所律师已于2022年6月23日对红四方肥业本次发行上市出具了天律意2022第01119号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2022年6月）”）和天律意2022第01121号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》（2022年6月）”），于2022年9月21日出具天律意2022第01810号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于2023年1月17日出具天律意2023年第00065号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于2023年2月27日出具天律意2023第00365号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2023年2月）”）

和天律意2023第00366号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》（2023年2月）”）。鉴于上交所于2023年3月24日出具的《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函》（上证上审[2023]256号，以下简称“《反馈意见（二）》”）及容诚所就发行人2020年度、2021年度、2022年度财务报表出具的容诚审字[2023]610Z0026号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”），本所律师根据有关规定，就《反馈意见（二）》涉及的有关问题作出回复并对《法律意见书》（2023年2月）《律师工作报告》（2023年2月）出具日期间发生的发行人有关重大事项进行了补充核查，出具本补充法律意见书。

凡经本所律师核查，发行人的相关情况与《法律意见书》（2022年6月）《律师工作报告》（2022年6月）《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《法律意见书》（2023年2月）《律师工作报告》（2023年2月）披露的情况相同且本所律师的核查意见无补充或修改的，本补充法律意见书不再重复发表意见。

本所律师就出具本补充法律意见书所声明事项适用《法律意见书》中已声明的事项。本补充法律意见书中所涉及到的简称含义除特别声明外，其余简称含义与本所已出具《法律意见书》（2022年6月）《律师工作报告》（2022年6月）《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《法律意见书》（2023年2月）《律师工作报告》（2023年2月）中的含义一致。

本所律师根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规以及《编报规则第12号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对因出具本补充法律意见书而需要提供或披露的资料、文件以及有关事实所涉及的法律问题进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《反馈意见（二）》的相关事项核查

一、《反馈意见（二）》问题 1

根据申报材料：（1）发行人控股股东红四方控股合成氨装置于 2013 年投产，装置设计的产能一部分用于生产尿素，一部分用于生产纯碱，少量富余产量投向区域液氨市场销售；为解决同业竞争，2019 年发行人对红四方控股持有的尿素业务、经营所需资产（土地、房产、商标、专利）进行重组；发行人尿素生产装置与红四方控股合成氨生产装置系一体化设计、建设和投产，合成氨装置生产的液氨通过管道直接输送至尿素装置；蒸汽亦系合成氨系列产品配套装置，具有一体化特征；（2）报告期，发行人尿素生产使用的液氨、蒸汽全部向红四方控股采购，定价方式为成本加成，成本加成比例为 8%；其中，液氨成本占尿素整体生产成本的比例为 75%-80%；（3）发行人亦向红四方控股及其控制的企业采购氯化铵、磷酸一铵等原材料及水电气等能源。报告期内，发行人向红四方控股所采购的原材料及能源占当期营业成本的比例合计分别为 38.76%、25.74%、28.33%和 24.81%。请发行人说明：（1）报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率；发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置；（2）结合生产装置的一体化特征、生产流程、原材料存储、运输、投入及产出计量方式、车间人员管理等情况，说明尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用等是否可以独立分割及核算，如否，说明具体的分摊核算方式；红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务是否独立，并说明液氨、蒸汽业务的成本构成及具体核算方式，是否存在红四方控股替发行人承担装置及其折旧等成本费用的情形；（3）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允；（4）在建及募投项目投产后，发行人与红四方控股及其控制企业关联采购的预计金额及占比；（5）与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股

东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。请发行人披露：未来减少与控股股东发生关联交易的具体措施。请发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、核查内容

（一）报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率；发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置

1、报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率

红四方控股生产的液氨主要出售给公司用于尿素、复合肥生产及用于自身纯碱等化工产品生产，富余部分对外销售。报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量以及分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量具体如下：

单位：吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
液氨产能	280,000.00	280,000.00	280,000.00
液氨产量	383,527.26	355,529.74	372,609.19
其中：尿素生产消耗量	208,096.08	191,190.23	197,014.85
纯碱生产消耗量	110,514.06	102,090.09	104,402.39
对外销售量	47,908.98	49,990.73	50,726.50

对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方肥业尿素 销售金额	56,430.37	53,450.80	42,267.27

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售	销售成本	47,939.09	46,304.20	39,482.31
	毛利率	15.05%	13.37%	6.59%
红四方控股纯碱销售	销售金额	100,613.12	73,792.94	47,873.86
	销售成本	63,932.36	48,609.21	42,457.67
	毛利率	36.46%	34.13%	11.31%
红四方控股液氨销售	销售金额	82,941.56	67,624.93	53,392.86
	销售成本	72,621.32	60,697.92	47,570.91
	毛利率	12.44%	10.24%	10.90%

2、发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置

(1) 发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人

2019 年度，基于解决同业竞争及保证业务、资产完整性的考量，经中盐集团批复后，公司对红四方控股持有的尿素业务、红四方肥业经营所需资产（土地、房产、商标、专利）等进行重组。

①公司受让红四方控股尿素业务的具体内容

红四方控股尿素业务具有完备的机器设备、成熟的生产工艺、完善的车间生产管理制度及人员，公司受让红四方控股尿素业务的内容包括尿素业务相关的土地、房产、机械设备、专利、必要的生产技术以及核心人力资源，在公司受让相关资产和人员后，能够直接开展尿素生产经营的全部业务。具体资产、人员、业务受让情况如下：

A.重组资产交割后，公司完成尿素业务相关资产受让，并陆续办理完成不动产权、知识产权的产权证书变更事项。公司受让尿素业务以中联合国信出具的《中盐安徽红四方股份有限公司拟转让尿素业务相关资产组项目资产评估报告》（皖中联合国信评报字（2019）第 210 号）为定价依据，并考虑自评估基准日至交割完成日发生的损益，确定交易价为 18,874.75 万元，公司取得尿素业务按照同一控

制下业务合并进行会计处理，相关资产以合并日（2019 年 12 月 31 日）账面价值 17,898.72 万元入账。主要受让资产如下：

会计科目	受让资产类型	具体内容	合并日账面价值（万元）
无形资产	土地使用权	尿素业务所用土地	308.53
固定资产	房屋建筑物、构筑物以及辅助设施	包括尿素装置办公楼、尿素装置压缩厂房、尿素装置包装厂房、尿素成品库等房屋建筑物以及造粒塔、栈桥、相关道路、地坪等构筑物和辅助设施	4,344.49
	机械设备	包括二氧化碳压缩机、脱硫塔、尿素合成塔、尿素汽提塔（含甲铵冷凝器）、甲铵喷射器、甲铵分离器、中压分解器/分离器、中压冷凝器、中压吸收塔、氨冷凝器、中压氨回收塔/中压吸收塔、中压惰性洗涤塔、低压分解器/分离器、低压冷凝器、低压惰性洗涤塔、真空预浓缩器、一段真空浓缩器、一段真空系统、二段真空浓缩器、二段真空系统、造粒机、全自动码垛机组等机械设备	12,953.19
	电子设备	包括空调、电脑、低压开关柜、配电箱、压力表、分析仪等电子设备	292.51
合计		-	17,898.72

注：与尿素业务相关的专利根据业务整合整体安排随资产、业务一并转移至红四方肥业，不再单独评估作价。2022 年 5 月 9 日，中盐集团出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司历史沿革有关事项的确认函》，对专利转让事项进行确认。

B.重组资产交割后，公司与尿素相关人员签署劳动合同，建立劳动用工关系，约定劳动合同期限自 2020 年 1 月 1 月开始，完成核心人力资源受让。

C.重组资产交割后，公司于 2020 年 1 月开始自主开展尿素生产经营的全部业务，与尿素相关客户、供应商签署业务合同，完成业务受让。

②公司受让经营所需资产的具体内容

本次受让经营所需资产前，公司复合肥业务等经营所需部分土地、房产系向控股股东红四方控股租赁，为保证公司资产完整性及减少关联交易，公司受让相应经营所需资产。公司受让经营所需资产以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日对应评估值为 14,562.16 万元（包括合肥基地生产经营所需的房屋建筑物、土地使用权以及业务相关的商标权），以评估值为基础确定交易价格为 14,562.16 万元，并按照购买成本作为长期资产初始入账价值，分别计入固定资产和无形资产。主

要受让资产如下：

会计科目	受让资产类型	具体内容	购买成本 (万元)
无形资产	土地使用权	红四方肥业经营所需土地	3,603.95
	商标权	红四方肥业经营所需商标权	1,899.32
固定资产	房屋建筑物、构筑物	包括复合肥业务等生产厂房、仓库、综合楼、变电所等房屋建筑物以及道路、地坪等构筑物	9,058.89
合计		-	14,562.16

注：与复合肥业务相关的专利根据业务整合整体安排随资产、业务一并转移至红四方肥业，不再单独评估作价。2022年5月9日，中盐集团出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司历史沿革有关事项的确认函》，对专利转让事项进行确认。

③尿素生产相关装置是否均已投入发行人

公司尿素生产包括二氧化碳压缩和脱硫-尿素合成和高压回收、中压、低压分解和回收-尿素浓缩-尿素造粒及包装四道主要工序，各工序对应的主要设备如下：

工序名称	所需主要生产设备
二氧化碳压缩和脱硫	二氧化碳压缩机、脱硫塔
尿素合成和高压回收、中压、低压分解和回收	尿素合成塔、尿素汽提塔（含甲铵冷凝器）、甲铵喷射器、甲铵分离器、中压分解器/分离器、中压冷凝器、中压吸收塔、氨冷凝器、中压氨回收塔/中压吸收塔、中压惰性洗涤塔、低压分解器/分离器、低压冷凝器、低压惰性洗涤塔
尿素浓缩	真空预浓缩器、一段真空浓缩器、一段真空系统、二段真空浓缩器、二段真空系统
尿素造粒及包装	造粒机、全自动码垛机组

公司尿素装置为独立成套装置，具有完备的机器设备和独立的生产控制系统，相关生产装置均已投入公司，不存在应投入而未投入公司的相关装置，公司自主开展尿素生产经营的全部业务；在公司重组尿素业务后，控股股东红四方控股不再拥有与尿素业务相关的生产装置。

（2）未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置

①公司受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务会形成新的同业竞争

红四方控股合成氨装置系与下游尿素、纯碱生产装置配套建设，合成氨装置生产的液氨除用于生产尿素、纯碱外，还有部分富余的液氨对外销售。中盐集团于 2010 年 5 月收购中盐昆山有限公司（以下简称“中盐昆山”）全部股权，中盐昆山被中盐集团收购后建成联碱法制年产 60 万吨纯碱项目并配套合成氨装置（年产 26.64 万吨合成氨产能），于 2019 年 12 月通过资产重组成为中盐集团下属上市公司中盐化工全资子公司。中盐昆山主要生产地位于华东地区，其合成氨装置生产的液氨除用于生产纯碱外，富余部分亦对外销售，同时液氨销售区域与红四方控股液氨销售区域主要是华东区域存在重合。若公司受让红四方控股合成氨装置则会与中盐集团控制的其他企业形成新的同业竞争，因此公司未受让红四方控股合成氨装置及液氨业务。

②公司未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务符合双方业务定位及经营特点

红四方控股主要从事盐化工、精细化工等基础化工产品的研发、生产和销售，其煤化工业务除合成氨装置外，还有煤制乙二醇业务。合成氨业务和煤制乙二醇业务均为煤化工业务，具有化工业务生产流程长、工艺复杂、生产技术难度高等特点，同时，两项业务生产工艺前段均为煤制合成气，在原材料采购、生产工艺流程管理等方面具有协同性。

公司主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，在生产、工艺技术及管理方面与前述化工业务存在一定区别。公司已在化肥行业建立了成熟的营销渠道并树立了良好的品牌影响力，尿素业务与复合肥业务具有产业协同互补优势，尿素产品可以作为复合肥生产的原材料，也可以作为化肥通过经销商渠道向终端农业种植户进行销售。合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务与发行人复合肥、氮肥业务经营特点不同。

因此公司受让尿素业务、未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务有利于发挥双方在各自业务领域的竞争优势，符合双方业务定位及经营特点。

③公司受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务会形成新的关联销售且金额较大

由于红四方控股合成氨装置生产的液氨中约 28%用于纯碱生产，若公司受让合成氨装置及液氨业务，则公司会产生与红四方控股销售液氨的关联销售且金额较大。

红四方控股锅炉产生的蒸汽为公用能源，除少量用于尿素生产外，大部分主要用于合成氨装置、纯碱装置以及烧碱、保险粉等其他产品生产，若公司受让蒸汽业务，则公司会产生与红四方控股销售蒸汽的关联销售且金额较大。

因此若公司受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务会形成新的关联销售且金额较大。

④尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用可以独立分割及核算，尿素业务相关装置已全部投入公司，不存在应投入而未投入的相关装置

公司尿素装置位于独立的生产区域，具有完备的机器设备和独立的生产控制系统，主要原材料及能源动力均可准确计量，尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用可以独立分割及核算，尿素业务相关装置已全部投入公司，不存在应投入而未投入的相关装置，具体参见本题之“（二）1、结合生产装置的一体化特征、生产流程、原材料存储、运输、投入及产出计量方式、车间人员管理等情况，说明尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用等是否可以独立分割及核算，如否，说明具体的分摊核算方式”。

综上，公司未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务具有合理性，不存在应投入而未投入公司的相关装置。

（二）结合生产装置的一体化特征、生产流程、原材料存储、运输、投入及产出计量方式、车间人员管理等情况，说明尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用等是否可以独立分割及核算，如否，说明具体的分摊核算方式；红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务是否独立，并说明液氨、蒸汽业务的成本构成及具体核算方式，是否存在红四方控股替发行人承担装置及其折旧等成本费用的情形

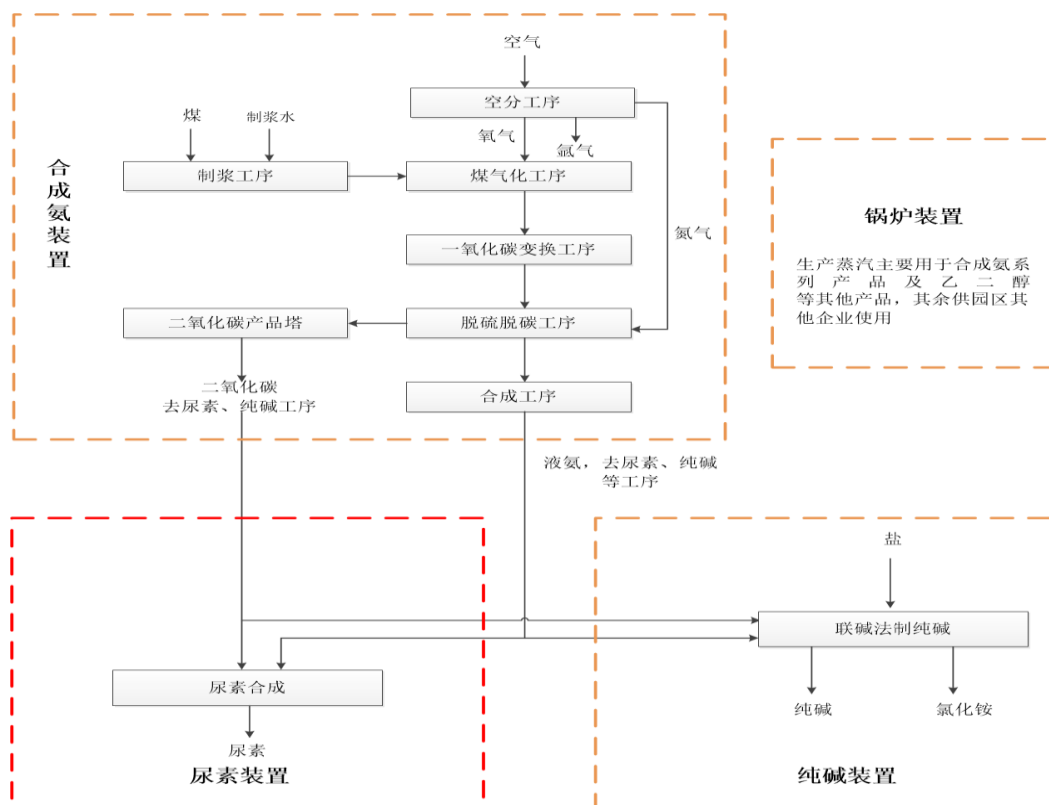
1、结合生产装置的一体化特征、生产流程、原材料存储、运输、投入及产

出计量方式、车间人员管理等情况，说明尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用等是否可以独立分割及核算，如否，说明具体的分摊核算方式

红四方控股 28 万吨/年合成氨系列产品项目包括 28 万吨/年合成氨装置、30 万吨/年纯碱装置、30 万吨/年尿素装置（已于 2019 年重组至红四方肥业）以及相应的配套公用工程（锅炉装置、污水处理装置等），相关生产装置位于各自独立区域，具体如下：

生产区域	所属主体	具体情况
合成氨装置 (合成氨生产区)	红四方控股	包括从煤气化、一氧化碳变换、低温甲醇洗到合成，及为其服务的综合楼（控制、化验）、车间变电所、循环水站等工段的一整套合成氨生产装置
尿素装置 (尿素生产区)	红四方肥业	包括尿素装置、包装、仓库以及相关办公楼、车间变电所等一整套尿素生产装置
纯碱装置 (纯碱生产区)	红四方控股	包括纯碱装置、原盐棚库、纯碱库房以及相关办公楼、车间变电所、循环水站等一整套纯碱生产装置
燃料、原料装卸区	红四方控股	包括卸煤系统、煤库等设施
动力区 1	红四方控股	包括锅炉装置等动力装置
动力区 2	红四方控股	包括空分装置等动力装置
辅助生产区	红四方控股	包括污水处理站等生产辅助设施

（1）合成氨系列产品技术方案和生产流程如下：



基于合成氨系列产品的生产工艺，合成氨装置与尿素装置、纯碱装置系一体化设计、配套建设，合成氨装置生产的液氨、二氧化碳产品作为原材料去向尿素、纯碱等产品生产工序。红四方控股合成氨装置生产工序主要包括空分工序、煤气化工序、一氧化碳变换工序、脱硫脱碳工序以及合成工序；红四方肥业尿素装置生产工序主要包括二氧化碳压缩和脱硫、尿素合成和高压回收、中压、低压分解和回收、尿素浓缩以及尿素造粒。

①合成氨装置

工序名称	具体情况
空分工序	主要产品包括氧气、氮气、氩气等，其中氧气主要用于煤气化工序，氮气用于酸性气体脱除工序、煤气化工序以及合成工序配氮
煤气化工序	以纯氧和水煤浆为原料，采用气流床反应器，在加压无催化剂条件下进行部分氧化反应，生成以一氧化碳和氢气为有效成分的合成气，作为合成氨生产的原料气，主要包括煤浆制备、气化反应、灰水处理等
一氧化碳变换工序	根据合成氨对原料合成气中氢气、一氧化碳、二氧化碳的比例要求设置变换工段
脱硫脱碳工序	主要为脱除原料合成气中的硫化氢、有机硫以及脱除二氧化碳，主要包括利用甲醇脱除合成气中的硫和二氧化碳，其中含硫和二氧化碳的甲醇液送二氧化碳产品塔提取二氧化碳供

工序名称	具体情况
	尿素、纯碱装置作为产品原料气，脱硫脱碳后的合成气送至液氮洗工段，通过液氮脱除微量一氧化碳、甲烷、氩等气体再配入氮气，使氢气、氮气体积比为三比一，送至合成工段合成气压缩机
合成工序	液氮洗工段送来的合成气进合成气压缩机加压，经换热器进入合成塔，在一定压力、温度和催化剂作用下进行氨合成。生产的氨送往尿素、纯碱等装置，富余部分用冷氨泵送往常压氨储罐

②尿素装置

工序名称	具体情况
二氧化碳压缩和脱硫	由合成氨装置脱碳工序送来的二氧化碳气体经压缩后经脱硫塔脱硫，脱硫后二氧化碳气体经二氧化碳压缩机压缩后送尿素合成塔
尿素合成和高压回收、中压、低压分解和回收	尿素由液氨和二氧化碳合成产生。在尿素合成塔中，氨和二氧化碳反应生成甲铵，甲铵分解生成尿素和水；通过高压回收、中压、低压分解和回收得到尿素溶液
尿素浓缩	尿素溶液经过两段真空浓缩使浓度达到 99.75%以上
尿素造粒	离开二段真空浓缩器的熔融尿素用熔融尿素泵送到位于造粒塔顶部的造粒喷头，经喷头喷洒出的液滴均布在造粒塔横截面上，在降落过程中与上升的冷空气接触固化，冷凝成粒状尿素

③蒸汽锅炉

红四方控股锅炉为高温高压循环流化床锅炉，目前包括 3 台 220 吨/小时以及 2 台 320 吨/小时高温高压锅炉，主要用于合成氨系列产品、乙二醇系列产品及烧碱、保险粉等其他产品，其余供园区其他企业使用。锅炉装置主要包括输煤系统、燃烧系统、热力系统和除灰渣系统等。

(2) 原材料存储、运输、投入及产出计量方式

①控股股东红四方控股合成氨装置及蒸汽锅炉所需原辅材料情况具体如下：

工序名称	生产所需原辅材料具体情况
合成氨装置	原材料：原料煤 辅助材料：多元料浆添加剂、变换触媒、脱硫催化剂、合成触媒、分子筛吸附剂、镁铝吸附剂及水处理剂等
蒸汽锅炉	原材料：动力煤、原料煤

红四方控股拥有的合成氨装置及蒸汽锅炉生产所需原材料为原料煤及动力煤；对于原材料储存，红四方控股建设 2 个筒仓及 3 座封闭干煤棚分别储存动力

煤和原料煤；对于原材料运输，原料煤、动力煤等原材料主要通过铁路和水路运输；对于原材料投入计量，原料煤、动力煤给料系统均设置电子秤，可以准确计量原材料耗用数量。

②红四方肥业尿素装置所需原辅材料情况具体如下：

工序名称	生产所需原辅材料具体情况
尿素装置	原材料：液氨、二氧化碳 辅助材料：包装袋

红四方肥业拥有的尿素装置生产所需原材料来源于合成氨装置生产的液氨及二氧化碳，由管道输送，无相关原材料的库存；对于原材料投入计量，尿素装置消耗液氨输送管道设置了流量计，可以准确计量原材料耗用数量；对于尿素装置耗用二氧化碳，由于合成氨装置产出的二氧化碳为副产品，无法直接使用、不对外销售且直接对外排放存在环保限制，尿素装置在使用前需进行压缩和脱硫，因此对二氧化碳不核算其成本，符合《企业会计准则》的相关规定和行业惯例。

（3）车间人员管理情况

红四方控股根据各生产装置及生产工序需求进行人员配置，定岗定员，与相应员工依法建立劳动用工关系，建立劳动合同档案，签署劳动用工合同等用工协议；人员按照各个生产装置分别管理，生产人员薪酬核算按照各车间进行独立核算，相关管理人员薪酬进行相应分摊；同时在合成氨装置、纯碱装置、尿素装置及锅炉装置分别设立集中控制室，尿素生产装置自 2019 年重组至红四方肥业后，尿素装置相关人员全部转移至红四方肥业以完成核心人力资源受让，红四方肥业与其建立劳动用工关系，签署劳动合同、支付工资薪酬并缴纳社会保险及住房公积金，尿素装置的人员和生产管理独立于合成氨装置、锅炉装置和纯碱装置，不存在人员混同的情形。

（4）尿素生产所需的电力、水等

除上述所需液氨、蒸汽外，尿素生产还需要电力、水等。由于红四方控股在公司所处的化工园区内已经建成了供水、供电等公用基础设施，报告期内公司为了保证生产经营过程中需要的水、电等能源供应的稳定性、连续性和便利性，故

向红四方控股采购电力、水等能源。公司与红四方控股的电、水等均可通过电表、水表准确计量，交易单价均为红四方控股参考能源供应的市场价格定价，交易价格公允。

（5）尿素生产所需的循环水、污水处理等生产辅助设施以及维修检验等生产辅助活动

除上述主要原材料、能源动力供应以及生产管理外，尿素生产还需要循环水、污水处理等生产辅助设施以及维修检验等生产辅助活动。由于红四方控股在公司所处的化工园区内已经建成了统一的循环水站、污水处理设施等公用工程，公司为保证尿素生产经营的稳定性、连续性和便利性，故向红四方控股采购循环水、污水处理服务。同时出于生产协调中的便利，公司亦向红四方控股采购维修检验等服务。公司向红四方控股采购循环水、污水处理服务和维修检验劳务定价系根据循环水使用量、污水处理量以及维修检验劳务量并结合红四方控股相关活动发生的成本进行定价，相关成本占比较低，交易价格公允。

综上，尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用可以独立分割及核算。

2、红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务是否独立，并说明液氨、蒸汽业务的成本构成及具体核算方式，是否存在红四方控股替发行人承担装置及其折旧等成本费用的情形

如前所述，红四方控股液氨、蒸汽业务均位于各自独立的区域，相关投入和产出可以准确计量，与其他业务独立。

红四方控股将液氨、蒸汽业务相关工序分别作为独立的生产车间进行成本的归集和核算，遵循按车间归集生产成本，分工段核算产品成本的原则，计量产品成本，液氨、蒸汽业务的成本构成具体如下：

项目	相关车间	成本构成
液氨业务	空分车间	直接材料及能源动力：主要包括蒸汽、电、水等； 直接人工：直接从事空分工段生产活动人员的薪酬； 制造费用：主要包括辅助人员薪酬、生产设备折旧费、安全生产费、防腐土建保温费、修理费及机物料消耗、维保费用等

	气化与合成氨车间	直接材料及能源动力：主要包括原料煤、氧气、蒸汽、电、水、甲醇及其他辅助材料（添加剂、分散剂、絮凝剂等）； 直接人工：直接从事气化和合成氨车间生产活动的人员的薪酬； 制造费用：主要包括辅助人员薪酬、生产设备的折旧费、安全生产费、防腐土建保温费、修理费及机物料消耗、维保费用等
蒸汽业务	热电车间	直接材料及能源动力：主要包括原料煤、动力煤、电、水等； 直接人工：直接从事热电车间生产活动人员的薪酬； 制造费用：主要包括辅助人员薪酬、生产设备折旧费、安全生产费、防腐土建保温费、修理费及机物料消耗、维保费用等

液氨、蒸汽业务成本具体核算如下：

（1）直接材料：核算生产过程中实际消耗的原材料及辅助材料等。成本归集时，公司采取月末一次加权平均法计算当月领用材料成本。月末按照液氨、蒸汽当月各自的原材料实际领用数量计算产成品的材料成本。

（2）燃料及动力：蒸汽的燃料及动力为生产过程中使用的天然气、电、水，每月末根据当月蒸汽车间实际消耗数按产量分摊；液氨的燃料及动力为生产过程中使用的电、蒸汽、水、天然气，每月末根据当月液氨车间实际消耗数按产量分摊。

（3）直接人工：核算直接从事液氨、蒸汽生产人员的薪酬。月末将当月实际发生的液氨、蒸汽生产人员薪酬分别按车间归集并按产量分摊。

（4）制造费用：核算生产过程中所发生的各项间接费用，包括辅助人员薪酬、生产设备的折旧费、修理费及机物料消耗、维保费用、污水处理费和其他制造费用等。月末将液氨车间、蒸汽车间实际发生的制造费用分别按车间归集并按产量分摊。

综上，红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务独立，红四方控股将液氨、蒸汽业务分别作为独立的生产车间进行成本的归集和核算，不存在红四方控股替公司承担装置及其折旧等成本费用的情形。

（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允

1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例

公司关联采购液氨和蒸汽生产尿素主要系尿素与合成氨装置系一体化设计建设，公司液氨和蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗。从生产过程和产品最终用途看，液氨主要是下游配套项目尿素等产品生产的中间产品，蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源，液氨及蒸汽并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品。公司关联采购液氨、蒸汽采用成本加成方法具有合理性，具体分析如下：

（1）公司关联采购液氨采用成本加成定价方法具有合理性

①公司液氨关联交易具有长期、持续、稳定及量大的特点，与商品液氨交易市场的交易特征不同，不具有可比性；成本定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则

A.商品液氨交易市场与公司采购液氨交易特征不同，不具有可比性

液氨是下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置生产的液氨需要及时消化，因此从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考虑，市场上合成氨项目一般均配套相应的下游产品建设项目以及时消化合成氨产能。

公司尿素产品与红四方控股合成氨装置系一体化设计建设，合成氨装置生产的液氨通过管道直接输送至尿素装置。公司尿素年产能 30 万吨，按照 30 万吨产量计算每年至少需要 17.10 万吨液氨，因此公司采购红四方控股液氨具有长期、持续、稳定及量大的特点。而商品液氨系合成氨企业将富余的液氨进行出售，购买液氨的企业也多为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，商品液氨交易市场受区域短期供需关系变动和偶发因素影响波动较大，与公司液氨关联交易长期、持续、稳定和量大的特点差别较大，不具有可比性。

此外，用液氨生产尿素时原材料液氨成本占尿素整体生产成本的比例为 75%-80%，考虑到运输成本、动力成本、人工成本、其他制造费用以及其他材料成本等，从市场上购买液氨生产尿素不具有经济效益及可行性，尿素生产企业不会从液氨市场上购买液氨进行尿素生产。因此商品液氨市场价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，具体分析参见本题之“（三）

成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“2、是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”。

B.成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则

鉴于液氨是下游配套项目尿素等产品生产的中间产品，并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品，商品液氨交易市场与公司采购液氨交易特征不同，不具有可比性，且商品液氨市场价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，根据关联交易定价原则，当同行业和本地区同类商品交易价格不具有可比性时，则对于此类无可比市场的中间产品的定价通常按照提供商品一方的合理成本费用加上合理利润确定交易价格，即采用成本加成定价。因此成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则，相同或相似交易特点的业务采用成本加成方式的案例情况具体参见本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”之“（4）公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例”。

②由公司承担尿素市场价格波动的风险、采用成本加成定价方式采购液氨符合交易双方经营特点

尿素和液氨的价格均在一定程度上受煤价波动影响，且由于红四方控股的液氨生产工艺为煤制工艺，因此在定价中考虑了煤价的调价机制。合成氨和尿素行业是受国家宏观环境及经济周期影响较大的行业，行业利润率波动较大，采用固定的成本加成率并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格，符合双方的经营特点。

对于红四方控股来说，其主要从事盐化工、精细化工等基础化工产品的研发、生产和销售，采用成本加成定价方式使其获得一个持续稳定的下游销售渠道和利

润来源,可以将生产经营重点集中在合成氨装置工艺优化和安全稳定运行上,持续保障合成氨供应。

对于公司来说,其主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务,在化肥行业建立了成熟的营销渠道并树立了良好的品牌影响力。公司的尿素业务与复合肥业务具有产业协同互补的优势,尿素产品可以作为复合肥生产的原材料,也可以作为化肥通过经销商渠道向终端农业种植户进行销售,公司可以消化尿素产能和价格变动风险。因此由公司承担尿素价格波动风险,采用成本加成定价方式采购液氨符合双方经营特点,具有合理性。

(2) 公司关联采购蒸汽采用成本加成定价方法具有合理性

红四方控股生产的蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源,其锅炉为高温高压循环流化床锅炉,目前包括 3 台 220 吨/小时以及 2 台 320 吨/小时高温高压锅炉,主要用于合成氨系列产品、乙二醇系列产品及烧碱、保险粉等其他产品,其余供园区其他企业使用。红四方控股蒸汽主要用于合成氨系列产品以及内部其他产品使用,并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品,对外销售量占比较小。

公司采购蒸汽生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易,蒸汽与液氨的采购具有相似性。一方面,与液氨采购相似,公司采购蒸汽主要用于尿素生产,且蒸汽是尿素生产的主要能源动力,占尿素生产成本比例较高;另一方面,蒸汽主要系合成氨系列产品配套装置,主要用于合成氨及系列产品的生产,因此公司蒸汽采用成本加成定价机制具有合理性。

(3) 公司关联采购液氨和蒸汽定价加成比例合理、公允

2019 年公司与红四方控股在确定液氨和蒸汽采购价格时系综合考虑红四方控股历史期间(2014 年度至 2018 年度)尿素业务毛利率以及对外销售液氨和蒸汽利润率情况确定成本加成比例 8%,具体如下:

①采用 8%成本加成比例系根据红四方控股历史期间尿素业务毛利率确定

A.2014 年度至 2018 年度,红四方控股尿素业务毛利率情况如下:

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	平均
销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23	46,788.89
销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98	41,764.44
毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%	9.73%

从上表可知，红四方控股 2014 年度至 2018 年度尿素业务平均毛利率为 9.73%，成本加成 8%系充分考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配。交易双方也参考了国务院国资委考核分配局编制的《2018 企业绩效评价标准值》，基础化学原料制造业（全行业）销售（营业）利润率平均值 6.3%，氮肥工业协会公布的 2018 年氮肥行业全行业主营业务利润率约为 5%。

基于以上考虑，2019 年公司与红四方控股在确定液氨采购价格时，交易双方充分考虑自身利益、交易过程中发生的经营成本和合理报酬以及历史期间尿素业务毛利率、尿素业务销售过程中需要发生的人员薪酬、销售费用、差旅费用等情况，综合确定红四方控股向红四方肥业销售液氨采用加成比例为 8%。

B.2014 年度至 2022 年度，尿素业务全产业链毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%
项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2014 年至 2022 年平均
销售收入	40,902.05	42,267.27	53,450.80	56,430.37	47,443.88
销售成本	34,814.32	37,019.25	43,337.65	44,766.82	40,973.36
毛利率	14.88%	12.42%	18.92%	20.67%	12.84%

注：由于公司在 2019 年完成对尿素业务的重组，上表中 2019 年至 2022 年度尿素毛利率为公司对外销售尿素产品不考虑成本加成因素进行的模拟计算，计算公式为：{尿素销售收入-尿素实际销售成本-尿素销量*[液氨单位耗用量*(液氨结算价格-液氨标准成本)+蒸汽单位耗用量*(蒸汽结算价格-蒸汽标准成本)]}/尿素销售收入，下同。

由上表可知，2019 年度至 2022 年度，尿素业务平均模拟毛利率较高，主要

原因系 2018 年以来受供给侧改革影响，尿素行业过剩产能逐步出清，同时煤炭等原材料价格持续上涨，成本支撑叠加产能出清形成尿素行业景气度较高的市场状况，尿素价格呈持续上涨趋势，相应模拟毛利率波动上行。2014 年至 2022 年，尿素业务全产业链毛利率平均值为 12.84%，考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配，红四方控股向红四方肥业销售液氨采用加成比例为 8% 合理。

②采用 8% 加成参照历史期间红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率

A. 2014 年度至 2018 年度，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率情况如下：

液氨和蒸汽是尿素生产过程中最主要的成本构成，尿素的产品成本中液氨和蒸汽的成本约占 85% 左右。市场上不存在主要通过市场价格外购液氨、蒸汽以生产尿素的企业，公司向红四方控股大量采购液氨和蒸汽，采购方案与公司尿素业务重组构成一揽子交易。红四方控股销售给公司的液氨和蒸汽为管道运输，管道铺设距离短，风险较低且管理方便，无增量销售成本和资金成本，因此在计算非关联方液氨和蒸汽部分的销售利润率时，销售利润=营业收入-营业成本-销售费用-财务费用，计算结果如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	平均
营业收入	14,242.13	14,136.64	19,275.86	22,145.00	20,156.12	17,991.15
销售利润	395.56	1,866.37	1,875.96	2,348.60	2,794.17	1,856.13
销售利润率	2.78%	13.20%	9.73%	10.61%	13.86%	10.04%

从上表可见，红四方控股 2014 年至 2018 年度向非关联方销售的液氨和蒸汽平均销售利润率为 10.04%。在此基础上，双方考虑供应的长期、持续、稳定及量大特点等因素协商确定加成比例为 8%，定价合理。

B. 2014 年度至 2022 年度，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入	14,242.13	14,136.64	19,275.86	22,145.00	20,156.12
销售利润	395.56	1,866.37	1,875.96	2,348.60	2,794.17

销售利润率	2.78%	13.20%	9.73%	10.61%	13.86%
项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2014 年至 2022 年平均
营业收入	22,866.50	21,077.97	25,219.23	27,669.14	20,754.29
销售利润	4,675.42	4,156.36	3,386.71	2,699.44	2,688.73
销售利润率	20.45%	19.72%	13.43%	9.76%	12.61%

2014 年至 2022 年，红四方控股向非关联方销售的液氨和蒸汽平均销售利润率为 12.61%，高于加成比例 8% 主要原因系 2019 年度至 2022 年度，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率较高，且波动较大，主要系受国内外市场情况影响，红四方控股对外销售液氨价格波动频繁，液氨价格高位震荡所致。此外，红四方控股对外销售蒸汽定价主要系参考政府指导价，在一定时间段内按照固定价格收费，价格调整存在滞后性，进一步导致红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率波动较大，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽，双方考虑供应的长期、持续、稳定及量大特点等因素协商确定加成比例为 8%，定价合理。

③采用成本加成方法后，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送情形

如前所述，采用成本加成方法后，2014 年至 2022 年尿素全产业链销售毛利在上游合成氨生产装置和下游尿素生产装置之间毛利分配情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素业务全产业链销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
尿素业务全产业链销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
尿素业务全产业链销售毛利	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25
模拟成本加成 8% 之后尿素产品毛利	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12	6,204.80
模拟成本加成 8% 之后尿素产品毛利率	3.54%	12.40%	-8.79%	0.78%	11.08%
项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2014 年至 2022 年平均
尿素业务全产业链销售收入	57,810.92	57,978.74	72,324.74	91,016.26	57,008.34
尿素业务全产业链销售成本	48,621.64	50,838.33	58,013.28	72,791.80	48,787.47
尿素业务全产业链销售毛利	9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	8,220.87

模拟成本加成 8%之后尿素产品毛利	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,944.46
模拟成本加成 8%之后尿素产品毛利率	10.25%	6.49%	14.23%	14.39%	7.15%

注：此处尿素收入和毛利为包括 2019 年度至 2022 年度复合肥生产自用部分的全口径收入和毛利，2019 至 2022 年度自产自用部分模拟销售收入为：月度自用量*月度销售单价，2019 至 2022 年度自产自用部分模拟销售成本为：尿素实际领用成本-尿素自用量*[液氨单位耗用量*(液氨结算价格-液氨标准成本)+蒸汽单位耗用量*(蒸汽结算价格-蒸汽标准成本)]。

如上表所示，模拟成本加成 8%之后尿素产品 2014 年至 2022 年年平均销售毛利为 4,944.46 万元，模拟成本加成 8%之后尿素产品 2014 年至 2022 年销售毛利率平均值为 7.15%。

选取煤制尿素同行业上市公司六国化工、阳煤化工、远兴能源、中煤能源、赤天化尿素产品毛利率进行对比情况如下：

项目	2014 年至 2022 年尿素产品平均毛利率
六国化工	14.43%
阳煤化工	12.36%
远兴能源	27.96%
中煤能源	30.43%
赤天化	12.36%
平均值	19.51%

如上表所示，煤制尿素同行业上市公司中远兴能源、中煤能源毛利率较高，主要系其生产基地所处区域周边煤矿和电力资源丰富，且产能规模较大，生产成本较低；阳煤化工尿素产品毛利率较低根据其公告披露主要原因系由于部分尿素装置仍采用固定床造气工艺，装置相对落后，能耗大，成本高；生产单位分布在山东、河北、山西，生产装置分散；单套装置规模较市场主流装置规模小，相对而言装置能耗高，导致尿素单位成本高，毛利率相对较低。

公司对外销售尿素产品 2014 年度至 2022 年度模拟全产业链毛利率 12.84%与六国化工、阳煤化工、赤天化较为接近，考虑液氨、蒸汽成本加成 8%之后公司尿素业务 2014 年度至 2022 年度平均毛利率低于上述公司，具有合理性。

根据中国氮肥工业协会数据，2011 年至 2022 年氮肥行业销售利润率（利润总额/营业收入）平均值为 3.48%，由于尿素产品既可以作为工业原材料出售，也

可以作为公司复合肥生产的原材料或肥料并通过公司经销商渠道向终端农业种植户销售，若考虑销售费用和管理费用因素、尿素产品与公司复合肥业务的协同效应以及尿素业务承担的市场风险，模拟成本加成 8%之后尿素产品 2014 年至 2022 年销售毛利率平均值与同时期氮肥行业销售利润率平均值不存在明显差异，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送情形。

④从合成氨装置全产业链角度，各产品利润分配合理，尿素装置所需液氨采用成本加成 8%利润回报合理，不存在显失公平或利益输送情形

红四方控股合成氨系列产品项目包括 28 万吨/年合成氨装置、30 万吨/年纯碱装置、30 万吨/年尿素装置（已于 2019 年重组至红四方肥业）以及相应的配套公用工程（锅炉装置、污水处理装置等）。从合成氨全产业链角度，合成氨装置产品主要为尿素、纯碱、氯化铵以及少量富余液氨对外销售，2014 年至 2022 年，合成氨装置全产业链产品毛利额具体如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素全产业链毛利	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25
纯碱和氯化铵	5,497.53	9,900.69	10,504.22	15,331.86	13,643.90
液氨	1,112.61	891.87	1,315.27	1,814.12	1,756.14
合计	10,879.40	19,559.44	11,177.95	20,542.36	24,731.29
模拟成本加成 8% 之后尿素产品毛利	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12	6,204.80
项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2014 年至 2022 年平均
尿素全产业链毛利	9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	8,220.87
纯碱和氯化铵	12,554.74	5,409.93	26,982.34	43,279.77	15,900.55
液氨	3,391.92	2,707.57	3,234.51	3,968.55	2,243.62
合计	25,135.94	15,257.91	44,528.31	65,472.78	26,365.04
模拟成本加成 8% 之后尿素产品毛利	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,944.46

如上表所示，红四方控股合成氨装置 2014 年至 2022 年全产业链产品平均每

年毛利额为 26,365.04 万元，其中纯碱及氯化铵、富余液氨等产品产生的毛利额较高，尿素装置使用液氨的数量占比较高，但产生的毛利额较低。

模拟成本加成 8%之后尿素产品平均每年分配的毛利额为 4,944.46 万元，占合成氨装置全产业链产品平均每年毛利额的比例为 18.75%，而尿素装置固定资产原值占整体合成氨装置固定资产原值（不包括全厂共用的公用工程）的比例约为 14%。因此，从资产回报角度，模拟成本加成 8%之后尿素产品毛利额占比与尿素装置资产占比相比，不存在明显差异。

尿素产品既可以作为工业原材料出售，也可以作为公司复合肥生产的原材料或肥料并通过公司经销商渠道向终端农业种植户销售，与公司复合肥产品协同效应较好。报告期内，公司生产尿素中复合肥业务自用量和通过复合肥直销大客户和经销商渠道销售量合计占尿素产量的比例分别为 63.53%、61.08%和 72.95%，占比较高，是公司生产尿素产品的主要消化渠道。因此，从合成氨装置全产业链各产品利润分配、尿素产品与公司复合肥业务协同性并综合考虑公司尿素业务承担的市场风险角度，采用成本加成 8%之后的尿素产品分配的利润合理，不存在显失公平或利益输送情形。

综上，从合成氨装置全产业链角度，各产品利润分配合理，尿素装置所需液氨采用成本加成 8%利润回报合理。

⑤采用固定加成比例的合理性

A.液氨和蒸汽采购价格已经通过煤价变动进行调整

红四方控股系用煤制工艺生产液氨，主要原材料为煤，生产的蒸汽所需主要原材料亦是煤，煤在液氨及蒸汽成本中占比为 70%左右，原材料煤的单价和单位耗用量对液氨及蒸汽的成本影响较大，因此，液氨及其下游产品尿素和蒸汽的价格均在较大程度上受煤价波动影响。同时考虑到合成氨和尿素行业是受国家宏观环境及经济周期影响较大的行业，行业利润率波动较大，故交易双方在液氨及蒸汽交易定价时考虑了煤价的调价机制，采用固定成本加成率并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格，即每当红四方控股动力煤或原料煤任一品种本季度加权平均不含税采购成本在该煤种基准采购成本基础上向上或向下变动超过 5%（含本

数)时,交易双方将调整液氨、蒸汽标准制造成本,进而调整液氨、蒸汽不含税价格。因此,公司向红四方控股采购液氨及蒸汽时已经考虑了煤价波动因素,通过调整结算成本以进行价格调整。

B.8%固定加成比例的确定系综合考虑双方产业链定位、合理利润回报率以及市场风险承担等因素确定

公司尿素装置与红四方控股合成氨装置系一体化设计建设,合成氨装置生产的液氨通过管道直接输送至尿素装置,液氨是下游配套项目尿素等产品生产的中间产品,并非完全按照市场价格以随时直接出售为目的的市场化交易商品。基于解决同业竞争等因素考虑,2019年公司重组红四方控股尿素业务,红四方控股生产液氨并主要用于生产装置配套的纯碱及尿素产品,属于产业链前端;公司向红四方控股采购液氨生产尿素,并部分自用于生产复合肥,部分对外出售,属于产业链中后段,需要直接面对市场风险。在前述商业背景以及交易模式下,考虑到红四方控股2014年度至2018年度尿素业务平均毛利率为9.73%,双方在2019年重组后进行采购定价时综合考虑红四方控股历史期间(2014年度至2018年度)尿素业务毛利率和对外销售液氨和蒸汽利润率情况、各自在尿素产业链中的定位、液氨产品的性质及用途、各自经营定位及合理利润回报率以及市场风险承担等因素,协商确定加成比例8%作为红四方控股生产液氨的固定合理利润回报率,具备合理性。

进一步而言,从行业长周期来看,在2019年度至2022年度受全球粮食市场价格及国际原油价格上涨、地区局部冲突、通货膨胀、外部环境影响导致的区域物流受阻等多重因素影响尿素行业景气度相对较高、尿素价格呈波动上涨趋势的背景下,红四方控股2014年至2022年的尿素业务全产业链模拟毛利率平均值为12.84%,模拟成本加成8%之后尿素产品2014年至2022年年平均销售毛利为4,944.46万元,若考虑销售费用和管理费用因素、尿素产品与公司复合肥业务的协同效应以及尿素业务承担的市场风险,公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理,不存在显失公平或利益输送的情形,具体参见本题回复之本小节之“③采用成本加成方法后,公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理,不存在显失公平或利益输送情形”。

从尿素价格波动来看，具体到各年份，2019 年至 2022 年度虽属于尿素景气度较高的期间，但尿素价格仍在短期内呈现较大波动，具体表现为：2019 年至 2020 年尿素价格小幅波动、持续下滑至 2020 年底 1,500 元/吨左右，处于低谷；2021 年开始，尿素价格持续上涨，四季度国内尿素价格受原料及外来通胀影响导致价格创历史新高，最高价接近 3,000 元/吨；2022 年春节过后，由于原油价格上涨利好大宗商品，国内化肥面临春耕刚需旺季，工农业需求集中，加之 2021 年价格较高下游备货意愿不强以及外部环境影响导致区域间物流受阻，尿素价格呈持续上行趋势；2022 年 6 月，尿素价格再次到达高位 3,000 元/吨，此后由于下游采购积极性下降，且农需开始进入季节性淡季，加上供应端产量及库存处于高位，尿素价格从高位大幅回落至最低接近 2,000 元/吨。



从 2019 年至 2022 年期间来看，价格基本在 1,500 元/吨至 3,000 元/吨之间震荡，阶段价格振幅约为 100%，尿素价格频繁、大幅波动的特点致使公司尿素业务直接面临较大的市场波动风险，若伴随价格波动进行加成比例不断调整，不利于交易双方形成稳定的商业预期，实际操作上亦不具备可行性。

综上，综合考虑双方产业链定位、合理利润回报率以及市场风险承担等因素，同时从行业长周期的产业链毛利率分配及尿素价格波动情况分析，8%加成比例作为固定合理利润回报率具备合理性。

C.采用固定加成比例符合双方经营特点，有利于形成持续稳定的商业预期

公司尿素年产能 30 万吨，按照 30 万吨产量计算每年至少需要 17.10 万吨液氨，采购红四方控股液氨具有长期、持续、稳定及量大的特点，而红四方控股生产的液氨因安全生产及存储等因素亦需要及时消化。液氨交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大，时常发生地区供需失衡情况，以上因素不利于大量销售、使用液氨的企业进行持续稳定交易。鉴于液氨及尿素价格受多重因素影响且波动较大，而采取固定成本加成方式可使得红四方控股锁定原材料煤的价格波动风险确保自身获得合理利润回报，而公司在保证安全、稳定的连续生产以及承担市场价格波动风险的前提下亦可获取尿素业务的合理利润。因此，考虑煤价因素作为价格调整机制，以固定加成比例作为合理利润回报率，利润在产业链上下游进行合理分配，符合双方经营特点，有利于形成持续稳定的商业预期。

D.采用固定成本加成比例系成本加成定价方法交易的普遍方式

经检索市场相同或相似交易特点的业务的相关案例，通常采用固定成本加成比例，公司采购液氨、蒸汽采用固定加成比例 8%符合行业惯例。相关案例参见本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”之“（4）公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例”。

综上，公司采用固定加成比例并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格符合双方经营特点以及各自在产业链中的定位，有利于形成稳定商业预期，具备合理性。

⑥加成比例变动对公司毛利率影响的敏感性分析

假设公司向控股股东采购液氨、蒸汽的定价的成本加成比例变化，设置测试上限加成比例为 12%，加成比例每额外增加 1%对公司经营业绩的影响情况如下：

A.扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润变化

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（加成比例 8%）	11,356.88	10,566.08	9,870.74
假设调整加成比例为 9%	10,781.30	10,119.09	9,505.82
假设调整加成比例为 10%	10,205.73	9,672.10	9,140.89
假设调整加成比例为 11%	9,630.15	9,225.11	8,775.97
假设调整加成比例为 12%	9,054.57	8,778.12	8,411.04

由上表可知，在其他因素保持不变的情况下，成本加成比例每增加 1%，对 2020 年度至 2022 年度净利润的影响分别为 364.92 万元、446.99 万元、575.58 万元，公司总体经营业绩相对较高，若调整成本加成比例为 12%，2020 年度、2021 年度和 2022 年度对扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润影响额分别为 1,459.70 万元、1,787.96 万元和 2,302.31 万元，影响比例为 14.79%、16.92% 和 20.27%，对整体经营业绩不构成重大不利影响。

B. 氮肥业务毛利率变化

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
氮肥产品毛利率（加成比例 8%）	14.95	13.38	7.15
假设调整加成比例为 9%	14.30	12.73	6.46
假设调整加成比例为 10%	13.89	12.33	6.05
假设调整加成比例为 11%	13.36	11.80	5.50
假设调整加成比例为 12%	12.83	11.27	4.95

由上表可知，在其他因素保持不变的情况下，成本加成比例每增加 1%，对 2020 年度至 2022 年度氮肥产品毛利率的影响区间为 0.40 至 0.70 个百分点。

C. 尿素业务全产业链毛利额分配情况变化

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素业务全产业链销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
尿素业务全产业链销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
尿素业务全产业链毛利额	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25

假设调整加成本例为 8%	尿素业务毛利额	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12	6,204.80
	液氨及蒸汽毛利额	2,617.27	2,613.82	2,319.21	3,021.26	3,126.45
假设调整加成本例为 9%	尿素业务毛利额	700.41	5,429.59	-3,412.61	776.79	5,814.00
	液氨及蒸汽毛利额	3,568.86	3,337.29	2,771.07	2,619.59	3,517.25
假设调整加成本例为 10%	尿素业务毛利额	303.87	5,058.78	-3,720.50	485.72	5,423.19
	液氨及蒸汽毛利额	3,965.40	3,708.10	3,078.96	2,910.66	3,908.06
假设调整加成本例为 11%	尿素业务毛利额	-92.67	4,687.97	-4,028.40	194.66	5,032.38
	液氨及蒸汽毛利额	4,361.94	4,078.91	3,386.86	3,201.72	4,298.87
假设调整加成本例为 12%	尿素业务毛利额	-489.21	4,317.16	-4,336.30	-96.41	4,641.58
	液氨及蒸汽毛利额	4,758.48	4,449.72	3,694.76	3,492.79	4,689.67

续上表

项目		2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	平均
尿素业务全产业链销售收入		57,810.92	57,978.74	72,324.74	91,016.26	57,008.34
尿素业务全产业链销售成本		48,621.64	50,838.33	58,013.28	72,791.80	48,787.47
尿素业务全产业链毛利额		9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	8,220.87
假设调整加成本例为 8%	尿素业务毛利额	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,944.46
	液氨及蒸汽毛利额	3,263.36	3,379.86	4,017.80	5,128.65	3,276.41
假设调整加成本例为 9%	尿素业务毛利额	4,738.69	3,500.01	10,188.18	13,079.15	4,534.91
	液氨及蒸汽毛利额	4,450.60	3,640.40	4,123.29	5,145.31	3,685.96
假设调整加成本例为 10%	尿素业务毛利额	4,244.17	3,095.52	9,730.03	12,507.45	4,125.36
	液氨及蒸汽毛利额	4,945.11	4,044.89	4,581.43	5,717.01	4,095.51
假设调整加成本例为 11%	尿素业务毛利额	3,749.66	2,691.03	9,271.89	11,935.75	3,715.81
	液氨及蒸汽毛利额	5,439.62	4,449.37	5,039.57	6,288.71	4,505.06
假设调整加成本例为 12%	尿素业务毛利额	3,255.14	2,286.55	8,813.75	11,364.05	3,306.26
	液氨及蒸汽毛利额	5,934.14	4,853.86	5,497.72	6,860.41	4,914.62

注：此处尿素收入和毛利为包括 2019 年度至 2022 年度复合肥生产自用部分的全口径收入和毛利，2019 至 2022 年度自产自用部分模拟销售收入为：月度自用量*月度销售单价，2019 至 2022 年度自产自用部分模拟销售成本为：尿素实际领用成本-尿素自用量*[液氨单位耗用量*(液氨结算价格-液氨标准成本)+蒸汽单位耗用量*(蒸汽结算价格-蒸汽标准成本)]。

由上表可知，2014 年度至 2022 年度尿素业务全产业链模拟平均毛利额为 8,220.87 万元，在现有加成比例 8% 结算模式下，2014 年至 2022 年度尿素产品销售平均毛利额为 4,944.46 万元，占比 60.15%，在其他因素保持不变的情况下，

成本加成比例每增加 1%，减少尿素销售业务毛利额 409.55 万元。若将加成比例调整为 12%，则 2014 年至 2022 年度尿素产品销售平均毛利额为 3,306.26 万元，占比 40.22%。

综上，公司总体经营业绩相对较高，其他因素保持不变时，成本加成比例每增加 1%，对整体经营业绩不构成重大不利影响。此外，2014 年度至 2022 年度尿素业务平均毛利额占比高于液氨及蒸汽，主要系市场波动影响以及尿素业务需要额外承担管理费用、销售费用等所致，具备合理性。

⑦容诚税务师事务所（安徽）有限公司针对公司尿素生产采购液氨、蒸汽关联交易采用成本加成定价事项出具了《2019-2022 年度关联交易定价验证分析报告》

容诚税务师事务所（安徽）有限公司针对公司尿素生产采购液氨、蒸汽关联交易采用成本加成定价事项出具了《2019-2022 年度关联交易定价验证分析报告》，认为：交易净利润法-可比性分析结果表明红四方肥业尿素业务在受测期间受测关联交易的完全成本加成率为 5.40%，选取的可比非受控公司样本在 2018 到 2022 年实现的平均完全成本加成率独立交易区间为 1.42%至 8.88%，中位值为 3.81%，被测试方红四方肥业尿素业务的利润率位于四分位区间内，且高于中位值，其尿素业务确认的利润水平与可比公司的利润水平相匹配，公司发生的重大经常性关联交易符合独立交易原则。

一般利润分割法-多视角论证分析重大经常性关联交易定价结果表明在尿素全产业链销售毛利率视角下，红四方肥业尿素全产业链销售毛利率 16.72%，分别扣除红四方肥业尿素业务的特殊贡献因子销售费用率、红四方控股分摊的销售利润率和协同效应后，红四方肥业尿素业务剩余销售毛利率为 7.15%，属于由红四方肥业因加工生产而应分割和享受的销售毛利率，与换算红四方控股关联交易成本加成率 8%同口径的销售毛利率 7.41%接近和匹配。

在尿素全产业链成本利润率视角下，红四方肥业尿素业务全产业链成本利润率 12.58%，分别扣除红四方肥业尿素业务的特殊贡献因子销售成本率和协同效应后，红四方肥业尿素业务剩余成本利润率为 8.33%，属于由红四方肥业因加工

生产而应分割和享受的尿素成本利润率，与红四方控股关联交易确定的成本加成率 8%接近和匹配。

从交易净利润法-可比性分析、一般利润分割法-销售毛利率和一般利润分割法-成本利润率多个视角分析，均表明，受测期间内红四方肥业与红四方控股之间的受测交易符合独立交易原则，其发生的重大经常性关联交易确定关联交易成本加成比例 8%符合独立交易原则、交易定价公允且合理。

⑧公司关联交易履行了必要的决策程序

报告期内，公司每年召开的年度会议对日常性关联交易事项进行了预计。2022 年 4 月 12 日及 2022 年 4 月 28 日，公司召开第三届董事会第二次会议及 2022 年第三次临时股东大会，审议通过《关于审核确认公司最近三年关联交易事项的议案》，对 2019 年至 2021 年的关联交易进行了确认。

公司独立董事对发行人 2019 年至 2021 年关联交易的执行情况发表如下意见：“报告期内，公司与关联方发生的关联交易，决策程序符合当时《公司章程》及相关制度的规定，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况。公司与关联方关联交易合同或协议的履行，不存在任何争议或纠纷。”

2022 年 5 月 10 日及 2022 年 5 月 31 日，公司召开第三届董事会第三次会议及 2021 年年度股东大会审议通过了《关于预计 2022 年关联交易的议案》，对 2022 年度日常性关联交易进行了预计。

公司独立董事对前述日常性关联交易事项发表了事前认可意见以及如下独立意见：“公司预计的 2022 年日常关联交易是因正常的生产经营需要而发生，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况”。

2023 年 4 月 2 日及 2023 年 4 月 22 日，公司召开第三届董事会第九次会议及 2022 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2022 年度关联交易及预计 2023 年关联交易的议案》，对 2022 年度关联交易情况进行确认并对 2023 年度日常性关联交易进行了预计。

公司独立董事对前述日常性关联交易事项发表了事前认可意见以及如下独立意见：“公司预计的 2023 年日常关联交易是因正常的生产经营需要而发生，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况”。

⑨针对公司液氨、蒸汽关联交易事项，中盐集团出具了确认意见

针对公司液氨、蒸汽关联交易事项，中盐集团出具了确认意见，确认红四方控股与红四方肥业签订的关联交易相关文件履行了相应的决策和审批程序，充分考虑了相关业务特点和市场规律，是在市场化原则下达成的长期交易，体现了互惠互利、公平自愿的原则；液氨和蒸汽以合理成本加合理利润为基础的长期定价机制符合长期原材料供应的特点和双方利益，加成比例充分考虑了所处行业特点和长期回报率，加成比例合理、公允；上述关联交易符合独立交易原则，未造成国有资产流失，未损害相关方利益，不存在利益输送的情形。

综上，公司关联采购液氨和蒸汽定价加成比例合理、公允。

（4）公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例

上市公司中对于相同或相似交易特点的业务采用成本加成方式较为常见，相关案例列举如下：

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
1	新化股份 (603867)	新成化学系新化股份的联营企业，其办公租用新化股份的场地，未单独设立水、电、蒸汽等公用工程部门，向新化股份按照成本加成 5% 采购水、电、蒸汽及部分液氨等用于生产化工产品	北京大成律师事务所关于浙江新化化工股份有限公司首次公开发行人民币普通股并上市之法律意见书
2	双环科技 (000707)	半水煤气是公司原生产合成氨的必要材料，本公司的生产工艺对半水煤气成分（如氢和氮等元素的组成）具有个性化要求，且由于安全性和经济性的原因、半水煤气最适宜管道输送、不适宜车辆等其他运输，目前仅双环集团具有与公司连接的半水煤气输送管道，因此公司难以在经济运输半径内找到符合公司股份要求的其他半水煤气供应商，采购关联方的半水煤气有利于发挥关联方的生产及渠道优势，降低公司采购成本。因没有活跃的外部市场定价，半水煤气购销采用出售方生产成本加成的定价原	大信会计师事务所（特殊普通合伙）关于湖北双环科技股份有限公司 2021 年年报深交所问询函的回复

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
		则，定价公允	
3	兴化股份 (002109)	公司以公平合理的价格为兴化集团提供所需产品之服务；定价依据为：协议签署上年合成氨、氢气成本加成法确定交易价格	首次公开发行股票招股说明书
		双方签订《蒸汽供应补充协议 2016 年度》：双方约定 2016 年蒸汽价格（不含税）：根据兴化化工 2015 年蒸汽生产成本加成 10% 确定为 110 元/吨	陕西兴化化学股份有限公司 2016 年度日常关联交易预计公告
4	元力股份 (300174)	福建省南平市元禾化工有限公司向赢创嘉联白炭黑（南平）有限公司供应水玻璃产品和蒸汽，是双方正常生产经营所需，该关联交易采用成本加成的定价方法，保障了元禾化工合理的利润回报，是双方为实现合资经营目的必然最佳选择	福建元力活性炭股份有限公司关于 2019 年度日常关联交易预计公告
5	华菱钢铁 (000932)	生产的纯度氮气、压缩空气、蒸汽、氢气等直接销售给汽车板公司，销售价格按照成本加成方式确定	湖南华菱钢铁股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）
6	上海谊众 (688091)	上海谊众采购蒸汽及污水处理服务的价格按照成本加成定价	上海谊众首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
7	恒盛能源 (605580)	由于华电龙游生产蒸汽的主要原材料为天然气，其向发行人销售蒸汽的价格采用成本加成的定价原则，在考虑供热成本、用热需求及所属工业园区发展水平等因素后，在开发区管委会统一协调下，与恒盛能源协商确定执行上述气热联动的定价模式	浙江天册律师事务所关于恒盛能源股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市的补充法律意见书（之四）
8	山西汾酒 (600809)	向关联方采购水、电、蒸汽采用成本加成法协商定价	山西杏花村汾酒厂股份有限公司关于上海证券交易所对公司 2018 年年度报告的事后审核问询函回复的公告
9	江苏索普 (600746)	向索普集团购买蒸汽的价格按成本加成法原则计算	2018 年年度股东大会会议材料
10	青山纸业 (600103)	关联交易方-福建兴富饶能源科技有限公司；关联交易内容-蒸汽；关联交易定价原则-成本加成法	福建省青山纸业股份有限公司 2018 年年度报告
11	三钢闽光 (002110)	关联方-福建三钢（集团）三明化工有限责任公司；交易内容-采购水电蒸汽；定价原则-成本加成	福建三钢闽光股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）
12	国轩高科 (002074)	根据润银化工与瑞星集团和祥瑞药业之间的谈判议定，蒸汽结算价格采用成本加成方式，随燃料价格上下波动。润银化工向关联方销售蒸汽，既提升了各自经济效益，互利双赢，也实现了资源的综合利用	华林证券有限责任公司关于公司重大资产置换及以新增股份换股吸收合并山东润银生物化工股份有限公司并募集配

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
			套资金暨关联交易之独立财务顾问报告
13	桥源股份 (301286)	对于管道气的客户，公司与大中型客户在长期合作和互惠互利的基础上对气体产品进行定价，主要以成本加成为核心原则，综合考虑气体生产成本、客户规模及盈利能力、所属行业及市场地位、所属区域及竞争情况等因素确定较长时间内相对固定的结算价格	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
14	陕天然气 (002267)	关联方-陕西液化天然气投资发展有限公司；交易内容-销售天然气；定价原则-成本加成协商定价	2021年半年度报告
15	东华能源 (002221)	关联方-马森能源（南京）有限公司；交易内容-销售液化石油销售；定价原则-成本加成	2021年年度报告
16	新疆天业 (600075)	天伟化工循环产业链过程中产生的烧碱、盐酸、次纳等化工副产品按市场价格统一销售天业集团；富余中联产品乙炔气通过管道在成本加成基础上销售给天业集团下属企业	2019年年度报告
17	柳钢股份 (601003)	广西柳州钢铁集团有限公司钢坯交易实际采用成本加成价格，根据签订的《原材料购销协议》，成本加成率原则上不高于8%，通常按上年第四季度平均成本确定下年度交易价格，若无较大波动，通常价格一年不变。市场波动较大时，由双方协商，适时对原材料及货物价格进行调整。	2022年年度报告

数据来源：上市公司公告

如上表所示，上市公司中相同或相似交易特点的业务定价采用成本加成方式较为常见，并根据其自身经营特点、所属细分行业以及最终产品情况确定加成比例。如前所述，公司根据其与红四方控股业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率、尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配以及红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率等因素确定加成比例为8%，符合行业或市场惯例。

综上，公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例具有合理性，符合行业或市场惯例。

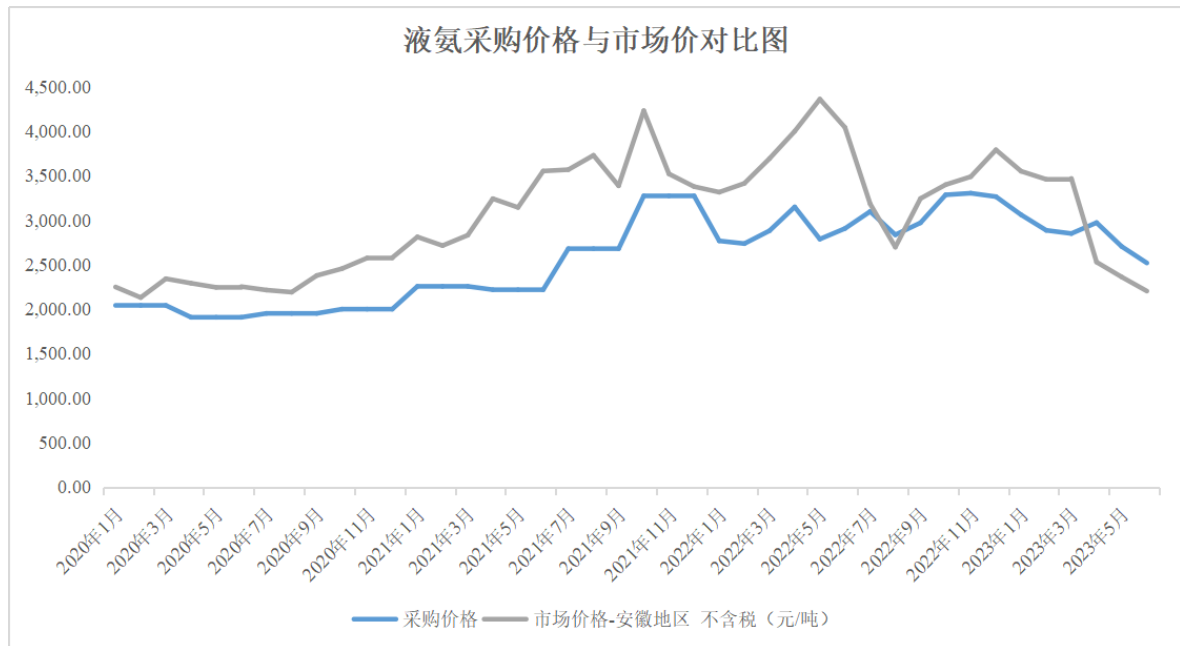
2、是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允

公司采购红四方控股液氨和蒸汽采用成本加成定价方式，并设定价格调整机制：每当红四方控股动力煤或原料煤任一品种本季度加权平均不含税采购成本在该煤种基准采购成本基础上向上或向下变动超过5%（含本数）时，双方将调整

液氨、蒸汽标准制造成本，进而调整液氨、蒸汽不含税采购价格。公司液氨和蒸汽采购价格与市场公开价格或第三方购销价格存在一定差异，具体分析如下：

（1）液氨关联采购价格与市场公开价格差异情况及合理性

报告期内，公司液氨采购价格与市场公开价格对比情况如下：



数据来源：wind

注：①市场价格选取公司所处的安徽地区市场价；②市场价格为当期各月价格的算术平均数。

如上图所示，报告期内，公司液氨采购价格与市场价格整体变动趋势一致，但是液氨区域市场交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大。

公司采用成本加成方式定价的交易价格与区域市场液氨报价存在一定差异，具备合理性，具体分析如下：

①市场上液氨生产厂家仅会将部分富余液氨用于出售，液氨交易市场客户主要为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，不存在主要通过市场价格外购液氨以生产尿素的企业，市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性

市场上合成氨项目从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考

虑，均配套相应的下游产品建设项目以及时消化合成氨产能，拥有合成氨装置的液氨生产厂家仅会在生产过程中满足自用后将富余液氨用于出售，占比为 20% 左右，具体情况如下：

单位：吨

年度	合成氨总消费量	商品氨消费量	占比
2021	50,581,046.86	10,729,940.77	21.21%
2020	48,052,662.32	9,718,648.88	20.22%
2019	48,352,238.76	10,393,277.83	21.49%
2018	46,954,525.46	10,036,199.97	21.37%

数据来源：wind

上市公司公开资料披露的液氨销售相关案例情况如下：

序号	公司名称	液氨出售情况	资料来源
1	华尔泰（001217）	主要作为硝酸装置的原材料，富余液氨对外销售	安徽华尔泰化工股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
2	兴化股份（002109）	仅有少量的液氨对外出售；合成氨装置产出的液氨用于下游产品甲胺的原料	陕西兴化化学股份有限公司首次公开发行股票招股说明书、陕西兴化化学股份有限公司关于对深圳证券交易所 2016 年年报问询函回复的公告
3	金禾实业（002597）	用于内部生产硝酸	可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告
4	云天化（600096）	用于下游产品尿素或磷酸铵复合肥的原料	云南云天化股份有限公司 2019 年年度报告
5	新疆玉象胡杨化工有限公司	用于生产尿素及硝酸、进一步生产硝酸铵及硝基复合肥等产品	国泰君安证券股份有限公司关于新疆雪峰科技（集团）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告
6	重庆湘渝盐化股份有限公司	在满足自用的同时将多余部分液氨对外出售	雪天盐业集团股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书

液氨交易市场客户主要为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，例如磷肥、己内酰胺等产品生产企业。具体而言，磷肥生产企业一般拥有磷矿资源，产品主要为磷肥，产品利润率高，液氨占其产品成本比重不高；己内酰胺产品价格及附加值较高，液氨占其产品成本比重不高。此外，工业烟气脱硝

以及污水处理等领域也涉及液氨的使用，此类企业主要为火力发电厂、水泥厂、造纸厂及玻璃厂等生产规模较大的企业，液氨占其成本比例较低。

如前所述，商品氨消费量占合成氨总消费量大约为 20%左右，假设不考虑化工企业连续生产的必要性、液氨采购企业的特征以及液氨流通、储存的可行性等现实因素，若具备合成氨装置的液氨生产厂家将其生产的液氨全部或大量投入市场，将改变全国或区域供需关系从而影响液氨市场价格，但新的供需平衡下的液氨市场价格无法预计，因此市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性。

综上，液氨作为下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，合成氨项目一般均配套相应的下游产品建设项目以及时消化合成氨产能，拥有合成氨装置的液氨生产厂家仅会在生产过程中满足自用后将富余液氨用于出售。液氨交易市场上购买液氨用于生产经营的企业主要为液氨用量较小或者液氨占其成本比例不高的产品，尿素生产企业均为合成氨和尿素配套建设，市场上不存在主要通过市场价格为外购液氨生产尿素的企业，市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性。

②以市场价格采购液氨生产尿素不具备经济效益

液氨占尿素生产成本较高，生产每吨尿素耗用液氨的数量理论值为 0.57 吨，液氨的市场价格和尿素市场价格换算对比如下：

单位：元/吨

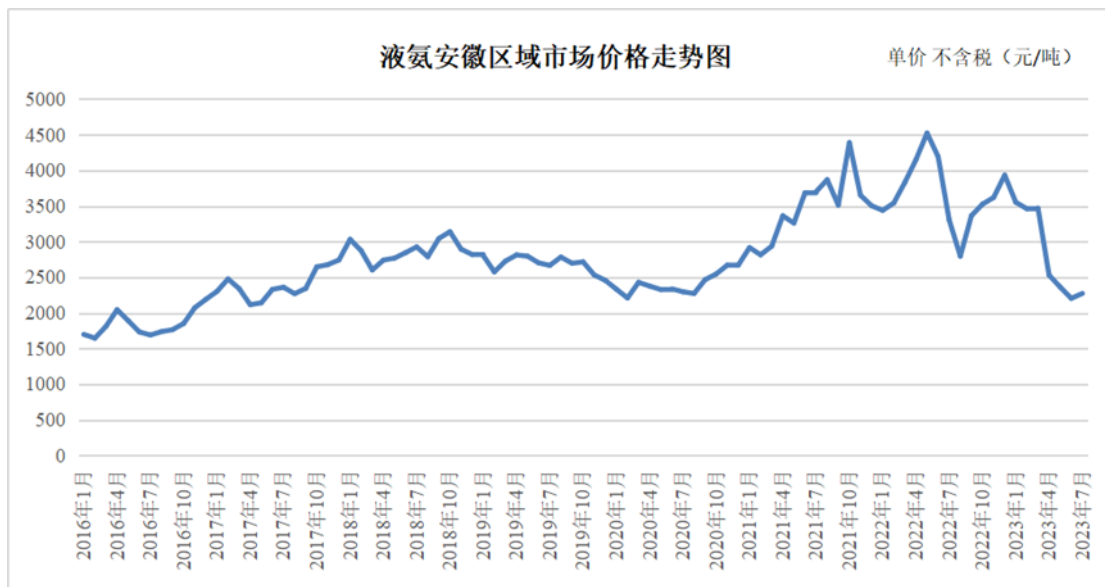
年度	液氨安徽 市场平均 价格 A	每吨尿素耗 用液氨数量 *液氨安徽 市场平均价 格 B=A*0.57	报告期内公 司尿素生产 成本（除液 氨外）C	外采液氨 情况下尿 素生产成 本 D=B+C	尿素华东 地区市场 价格 E	模拟外采 液氨生产 尿素的毛 利 F=E-D
2022 年度	3,554.17	2,025.88	403.11	2,428.99	2,517.58	88.59
2021 年度	3,344.12	1,906.15	384.12	2,290.27	2,259.86	-30.41
2020 年度	2,326.48	1,326.09	345.74	1,671.83	1,592.25	-79.58

数据来源：同花顺

用液氨生产尿素时原材料液氨成本占尿素整体生产成本的比例为 75%-80%，同时考虑到运输成本、动力成本、人工成本、其他制造费用以及其他材料成本等，从市场上购买液氨生产尿素不具有经济效益，因此尿素生产企业不会从液氨市场上购买液氨进行尿素的生产。

③液氨市场销售价格波动较大，不利于大量销售、使用液氨的企业形成持续稳定的商业预期

液氨交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大，时常发生地区供需失衡情况。如下图所示液氨安徽区域市场价格波动频繁，尤其是 2021 年以来，受国际环境的影响，液氨价格高位震荡，液氨市场交易价格受短期因素影响波动较大，不利于大量销售、使用液氨的企业形成持续稳定的商业预期。



数据来源：wind

如上图所示，2021 年以来液氨市场价格波动较大，继 2021 年上半年和 2022 年上半年的价格大幅上涨后，2022 年下半年以来液氨价格跌幅较大，尤其是 2023 年上半年受煤炭和天然气价格走跌，以及供需失衡影响液氨价格大幅下跌，2023 年 6 月份液氨安徽区域市场价格较年初最高点下跌近 50%，公司 2023 年二季度液氨采购价格高于市场价格。

④公司在区域市场上大量采购液氨、红四方控股在区域市场上大量销售液氨实际上不具备可行性

对于红四方控股来说，液氨是下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置

生产的液氨需要及时消化，因此从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考虑，红四方控股在区域市场上大量运输和销售液氨实际上不具备可行性。

同样对于公司来说，液氨属于危险化学品，从区域市场上大量采购液氨，供应以及存储的安全性无法保障。此外，如前所述，区域市场上液氨供应受偶发性因素影响较大，液氨供应的稳定性不能满足公司生产经营的连续、稳定需求，公司在区域市场上大量采购液氨实际上不具备可行性。

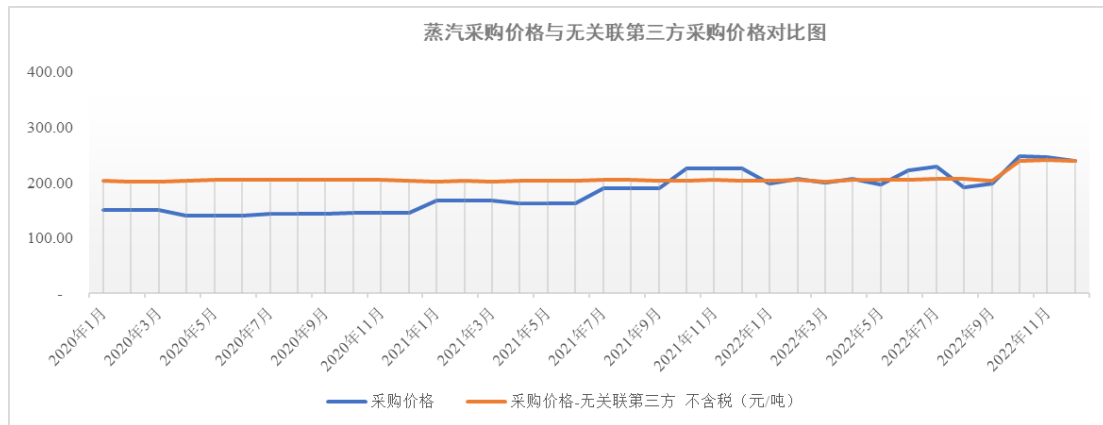
⑤公司向红四方控股采购液氨采用成本加成定价方法具备合理性，采购价格公允

如本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”部分所述，公司向红四方控股采购液氨采用成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点、经营特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则，公司根据其与红四方控股业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配等因素确定加成比例为 8%，成本加成比例合理、公允，符合行业或市场惯例。

综上，区域市场合成氨价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，公司采用成本加成定价方式及成本加成比例为 8%，与区域市场液氨价格存在一定差异，具备合理性，采购价格公允。

（2）蒸汽关联采购价格与无关联第三方采购价格差异情况及合理性

报告期内，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格对比情况如下：



如上图所示，报告期内，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格存在一定差异，主要系定价机制存在差异。

红四方控股蒸汽主要用于合成氨装置及其下游产品的生产，公司采购蒸汽、液氨生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易，公司蒸汽、液氨采购采用相同的定价机制和成本加成比例并设定价格调整机制，蒸汽采购价格与蒸汽的主要成本煤价挂钩；红四方控股销售蒸汽的无关联第三方主要系园区内其他企业，数量较多，单家采购量较小，红四方控股与该类企业的定价主要系参考政府指导价，在一定时间段内按照固定价格收费，价格调整存在滞后性。因此，红四方控股销售给无关联第三方价格与公司蒸汽采购价格存在一定差异。

如本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”部分所述，红四方控股生产的蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源，用于合成氨系列产品以及内部其他产品使用，并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品，对外销售量占比较小；公司采购蒸汽生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易，蒸汽与液氨的采购具有相似性，公司蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗，采用成本加成定价机制具备合理性，成本加成比例合理、公允，符合行业或市场惯例。

综上，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格存在差异，主要系定价机制存在差异。公司蒸汽采购采用成本加成定价方式具有合理性，采购价格公允。

（四）在建及募投项目投产后，发行人与红四方控股及其控制企业关联采购的预计金额及占比

截至本补充法律意见书出具之日，公司在建及募投项目为“扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目”“扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目”，已完成项目备案及环评批复手续。其中“扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目”新增化肥产能为 20 万吨新型增效高塔专用复合肥，“扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目”新增化肥产能为 5 万吨硫酸钾，硫酸钾主要用于公司硫酸钾型复合肥的生产。

新型增效专用肥料主要系采用高塔复合肥生产工艺生产，高塔生产工艺主要采用蒸汽加热尿素固体，得到尿素熔融液，然后在熔融液中加入相应的磷肥、钾肥、填料及添加剂制成混合料浆，此过程中不涉及使用液氨，而氨酸法复合肥生产工艺需要使用液氨、硫酸中和放热为造粒提供热量；公司新型增效专用肥料主要系硫酸钾型复合肥，不使用氯化铵等含氯化肥作为原材料，具有低盐分指数、含氯量低及含硫等独特优点，能够满足日益增长的经济作物对硫酸钾型复合肥的需求。新增年产 5 万吨硫酸钾产能主要以氯化钾和硫酸为原料生产硫酸钾，不涉及使用液氨、氯化铵。

因此前述项目投产后均不涉及使用液氨、氯化铵，将会新增向红四方控股采购少量蒸汽及电力，预计新增营业成本约 45,000.00 万元，新增关联交易约 650 万元，新增关联交易金额较小且占比较低；假设在现有业务情况下，在建及募投项目已全部达产，结合公司目前与红四方控股及其控制的关联企业关联采购情况，公司与红四方控股及其控制企业日常关联采购的预计金额及占比如下：

关联方名称	交易类型	交易内容	不考虑募投项目实施		募投项目达产年	
			预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)	预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)
红四方控股	原材料	液氨	52,683.30	17.85	52,683.30	15.50
		氯化铵	14,193.32	4.81	14,193.32	4.18
		其他复合肥原料	488.54	0.17	488.54	0.14

关联方名称	交易类型	交易内容	不考虑募投项目实施		募投项目达产年	
			预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)	预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)
	能源	蒸汽	5,933.90	2.01	6,182.83	1.82
		水电	4,182.17	1.42	4,585.91	1.35
		天然气	2,094.87	0.71	2,094.87	0.62
	污水处理、修理检验等劳务/服务		680.13	0.23	680.13	0.20
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	原材料	氯化铵	281.06	0.10	281.06	0.08
合计			80,537.30	27.29	81,189.97	23.88

注：1、公司营业成本预测数据来源：基于 2020 至 2022 年度，公司复合肥和氮肥平均销售数量及平均单位成本计算主营业务成本；

2、报告期内，公司其他业务收入逐年降低，因此其他业务成本取自 2022 年度作为预测数；

3、扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目，考虑硫酸钾产量除满足公司自用需求外，预计对外销售 2 万吨，因此将对外销售的硫酸钾成本作为营业成本的增量；

4、扩建 20 万吨 / 年新型增效专用肥料项目，按照 2020 至 2022 年度合肥生产基地复合肥产品平均产能利用率 57.05%，结合可行性研究报告预测达产成本作为营业成本的增量；

5、关联采购金额预测来源：针对现有复合肥和尿素业务关联采购，液氨、氯化铵、蒸汽、电、其他复合肥原料均取自 2020 至 2022 年度各年采购数量乘以采购单价平均数，作为预期关联采购金额；由于 2021 年度公司完成煤改气改造，2022 年度全年完整运行，因此按照 2022 年度合肥基地复合肥天然气单耗乘以报告期内合肥基地复合肥平均产量测算预期采购数量，乘以 2021 至 2022 年度各年采购价格平均数作为预期采购金额；水及修理检修劳务按照 2020 至 2022 年度发生额平均数作为预期采购金额；基于公司与红四方控股污水处理费的结算方式为：按照红四方控股污水处理综合成本结合污水处理量进行计算；

6、根据募投项目可行性研究报告，募投项目投产后，公司需自红四方控股采购相应的电力及蒸汽，根据可行性研究报告预测达产成本分别考虑两条产线产能利用率预测电力及蒸汽关联采购增量 652.67 万元；

7、考虑扩建 20 万吨 / 年新型增效专用肥料项目所产生的污水进行回收利用，扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目预计不新增污水处理的关联交易。

除此之外，公司拟建项目“年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目”“6#生产装置节能改造项目”已完成项目备案手续，其中“年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目”主要是将公司尿素装置生产的小颗粒尿素进一步加工为大颗粒缓释尿素，进一步提升产品附加值，不改变公司尿素生产规模；“6#生产装置节能改造项目”主要是将合肥生产基地 6#生产装置生产工艺由氨酸法造粒改为挤压法造粒，改造完

成后该生产装置不再使用液氨作为原材料。因此前述项目建成后预计将增加经营规模以及相应减少液氨关联采购规模。

（五）与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

1、与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响

公司主营业务为复合肥、氮肥产品研发、生产、销售和服务，包括复合肥和氮肥两大业务条线，其中氮肥主要为尿素。报告期内，公司向红四方控股及其控制企业的关联采购中的重大关联交易主要系因尿素业务产生，具体为公司向红四方控股采购原材料及能源，主要为采购液氨、氯化铵、蒸汽和水、电、天然气，占当期营业成本的比例分别为 25.74%、28.33%和 27.65%，向红四方控股采购的原材料主要为液氨，占当期营业成本比例分别为 17.86%、19.42%和 17.81%，采购的能源占当期营业成本比例分别为 3.96%、3.83%和 3.84%，其中采购的蒸汽占比为 2.15%、2.13%和 1.93%；除前述重大关联交易外，公司与除红四方控股以外的其他控制企业关联采购主要为向中盐安徽红四方新能源科技有限公司、四方新材等采购氯化铵、复合肥等原辅材料，均为一般关联交易，金额较小且占比比较低。公司向红四方控股及其控制企业的关联采购具备必要性、合理性及公允性，不会影响公司经营的独立性，不会构成对控股股东的重大依赖，不会对公司产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，公司具有完整的业务体系及面向市场的独立经营能力，关联采购不影响公司的经营独立性

①公司资产完整

2019 年资产重组后，公司已经拥有复合肥、尿素业务的全部资产，不存在应投入而未投入的相关资产或装置，控股股东红四方控股不再拥有复合肥、尿素业务的相关资产，亦不再从事尿素的生产。公司具备与生产经营有关的生产系统、

辅助生产系统和配套设施，合法拥有与开展经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、非专利技术等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，公司与股东之间的资产产权界定清晰，资产独立完整。

②公司人员独立

公司设置了人力资源部，建立了独立的人力资源管理体系及相关管理制度，独立招聘所需人员，拥有从事生产经营活动所需的人员并与员工签订了劳动合同。公司董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等规定的条件和程序产生，报告期内，公司的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司人员独立。

③公司财务独立

公司设置了计划财务部，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职财务人员，独立做出财务决策，内部控制制度得到有效执行。公司独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业混合纳税的情况。此外，公司董事会审计委员会下设审计部，对公司财务规范性等事项进行内部监督，相关财务人员在其职责范围开展工作。公司财务独立。

④公司机构独立

公司系独立的法人主体，具备独立的生产经营场所，独立行使经营管理权。公司依法设立了股东大会、董事会及其下属专门委员会、监事会，根据《公司章程》的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了董事会办公室（证券法律事务部）、审计部、综合办公室、人力资源部、计划财务部、生产发展部、安全环保部、技术与质量部、市场部、销售部、物资采购部、仓储物流部、管理与信息化部等职能部门。公司已建立了较为科学和规范的法人治理结构，相关职能部门设置合理，符合公司生产经营特点，能够保障公司具备独立的产供销体系，

不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。公司机构独立。

⑤公司业务独立

公司独立开展业务，形成了包括研发、采购、生产、销售等在内的独立完整业务体系，研发、采购、生产、销售与关联方不存在混同，具有面向市场独立经营的能力，具体如下：

A.业务板块差异

公司实际控制人中盐集团为盐行业龙头企业、盐行业唯一中央企业及国内重要化工企业，其本身不从事具体生产经营活动，具体业务以其下属企业为载体，主要分为盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务、肥料业务以及盐穴综合利用等其他业务四大业务板块，其中肥料业务均以公司为运营主体。公司控股股东红四方控股主要从事盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原料、化工新材料、新能源材料以及环保建材等。中盐集团的盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务以及盐穴综合利用等其他业务与公司主营业务存在明显区别，不存在同业竞争的情形。

B.独立的采购、销售团队和渠道

公司已建立独立的采购、销售团队和渠道，与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业不存在混同。公司采购、销售人员均签订了劳动合同，相关工资均由公司支付，不存在实际控制人、控股股东及其控制的其他企业为公司采购及销售人员代垫成本费用的情形。因此，公司采购、销售独立，与关联方不存在混同。

C.公司专注于复合肥和氮肥业务，在行业内具有较强竞争优势

公司作为中盐集团农肥业务板块的运营主体，主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，经过多年发展，公司在产品和技术创新、品牌建设、营销网络和农化技术服务、日常经营管理等方面积累了较强的竞争优势。目前公司已在安徽合肥、湖南醴陵、湖北随州、吉林扶余等农作物主要种植区域建设有生产基地，公司复合肥产能产量位列全国复合肥行业前列。

综上，公司业务独立。

(2) 公司向红四方控股采购液氨、蒸汽具备商业合理性

公司向红四方控股及其控制企业的关联采购中的重大关联交易主要系因尿素业务产生。尿素系红四方控股合成氨工业的下游产品，合成氨工业指以氮、氢为原料，在高温、高压、催化剂作用下合成为氨（液氨）的行业，属于基础无机化学工业之一。尿素作为一种中性肥料，适用于各种土壤和植物，同时易保存，使用方便，对土壤的破坏作用小，可以面向农业种植户作为农用化肥直接销售并使用，与公司复合肥业务存在同业竞争。为解决公司与红四方控股尿素业务的同业竞争，2019 年末红四方控股将尿素业务资产转让给公司。基于产业链间的联系，尿素与合成氨装置系一体化设计建设，公司液氨和蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗，同时考虑到液氨和尿素生产特点，公司对外采购液氨、蒸汽生产尿素不具有可行性。因此，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽用于生产尿素，具备商业合理性。

(3) 公司向红四方控股采购液氨、蒸汽具备稳定性及可持续性，不存在严重影响经营独立性的情形

①公司与红四方控股就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议等文件，保障稳定供应

公司与红四方控股已就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议及补充协议，约定：

A.基于双方的经营特征及液氨、蒸汽的交易特点，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽的交易定价方式为成本加成定价方式，即以标准成本为基础，以煤价为调整机制，固定加成比例 8%进行定价。

B.未来生产经营过程中双方将保持前述定价方式的长期、持续、稳定，未经另一方书面同意，任何一方不得擅自改变。

如未来交易环境发生重大变化，前述定价方式已无法保证双方交易的持续、稳定、公平、合理，则双方应当根据实际情况及时、充分协商确定妥善解决方案。

红四方控股应尽最大努力保持供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对公司的尿素业务生产经营产生重大不利影响。

为保证交易公平合理及保护双方合法权益，必要时，双方可共同或各自单独聘请具备相关资质的第三方专业机构对交易定价方式及定价公允性、合理性进行论证。

前述“交易环境发生重大变化”系指：a.相关业务所处行业环境发生重大变化；b.相关法律、法规、政策及指导性文件发生重大变化；c.甲乙双方相关产品生产工艺发生重大变化；d.甲乙双方经营政策及产品结构发生重大变化；e.其他可能导致交易环境发生重大变化的情形。

C.在未来发展过程中，红四方控股如进行产能扩张、调整业务模式、资产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，将优先保障公司液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应以及定价政策、结算方式的一致性，确保不会公司尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

D.协议有效期延长为双方交易存续期限持续有效。

综上，公司与红四方控股就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议等文件，明确约定了定价方式以及保证稳定供应条款，双方交易具备稳定性及可持续性。

②公司与红四方控股已经形成了相互独立、长期稳定、合作共赢的业务合作关系

A.从行业属性及经营特点方面

公司属于化肥行业，终端消费群体主要是农业种植户。因此，公司形成以复合肥产品为主，并向上游氮肥产业延伸的完整的研发、生产、销售和农化服务体系，建立了较强的品牌优势，采用经销为主、直销为辅的销售模式，已建立起覆盖主要种植区域的成熟稳定的经销商网络。

红四方控股属于化工行业，主要从事盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原料、化工新材料、新能源材料以及环保建材等，下游客户主要为工业企业以及大型贸易商客户，受营销渠道及品牌影响较小。

双方不属于同一行业，且在生产工艺、核心技术以及经营模式方面存在显著差异，双方在行业属性及经营特点方面相互独立。

B.从业务定位及产品特性方面

公司产品包括复合肥及氮肥，是重要的农业基本生产资料，对农作物增产有重大作用，其中氮肥产品主要为尿素，其主要原材料为液氨及蒸汽。红四方控股产品为化工产品，其中液氨主要系合成氨装置的中间产品，用于生产配套产品纯碱及尿素，液氨本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置生产的液氨需要及时消化。

在业务定位及产品特性方面存在显著差异、相互独立的同时，双方在交易过程中平等互利、制衡共存，公司向红四方控股大量采购液氨以保证尿素装置的连续、稳定生产，红四方控股亦需要公司的尿素装置及时消化液氨以保证安全生产和经济效益。报告期内，双方交易稳定，不存在公司或红四方控股单方决定交易价格及数量的情形，亦不存在严重影响独立性或显失公允的关联交易。

C 从产业链协同方面

公司向红四方控股采购液氨、蒸汽生产尿素系属于产业链上下游的专业分工，系合作关系，各自拥有较高的市场地位。双方各自独立拥有相应核心技术、生产工艺以及专业人才，保障产业链中各自所处环节的稳定运行，相互协同，系统性支撑了尿素及合成氨全流程的稳定、安全运行。

公司产品以复合肥为主，氮肥产品为辅，拥有复合肥产能 230 万吨/年，已形成常规复合肥、作物配方肥、缓控释肥、水溶肥、功能性作物专用肥等多个系列 500 多个规格。凭借深厚的历史积淀和红色传承，坚持深耕农化服务，服务“三农”，公司在复合肥领域树立了良好的市场品牌，“红四方”品牌被认定为中国驰名商标，赢得了下游客户的广泛认可，根据中国磷复肥工业协会统计数据，2020 年、2021 年和 2022 年度公司复合肥产销量行业排名分别为第 13 位、第 12 位和第 11 位，2022 年度市场占有率约为 2.40%，位列全国复合肥行业前列。

公司与红四方控股在产业链不同环节专业分工，独立经营、相互协同且各自拥有较高市场地位，形成合作共赢的业务关系，不存在关联交易对各自核心竞争

力产生重大影响的情形。

综上，公司与红四方控股已经形成了相互独立、长期稳定、合作共赢的业务合作关系，不存在严重影响经营独立性的情形。

（4）公司拥有完整、独立的经营体系，严格履行关联交易决策程序，关联采购具备必要性、合理性及公允性

公司拥有完整、独立的经营体系，制定了包括《关联交易管理制度》在内的完善的内部管理制度。公司严格履行关联交决策程序，报告期内，公司前述关联交易已经相关董事会、股东大会审议，关联董事或股东在审议相关交易时均已回避，独立董事和监事会成员均发表明确意见同意前述关联交易。

公司与红四方控股及其控制的企业的关联采购系基于生产经营特点和日常生产经营所需产生，具备必要性、合理性。其中液氨、蒸汽采用成本加成定价方式，如前文所述，成本加成的定价方法符合双方长期、持续、稳定及量大的交易特点和双方业务经营特点，加成比例系在交易双方根据业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率、尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配以及红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率等因素确定；其余产品和服务的关联采购系根据市场价格、参考关联方向其他无关联第三方销售价格或相关交易综合成本确定，关联采购具备公允性。因此，公司与红四方控股及其控制的企业的关联采购具备必要性、合理性及公允性，不存在显失公允的关联交易。

（5）相关主体出具的承诺函

①实际控制人、控股股东已经出具保持公司经营独立性的承诺函

公司实际控制人中盐集团、控股股东红四方控股已经出具《关于保持中盐安徽红四方肥业股份有限公司独立性的承诺函》，承诺其将严格遵守中国证监会、证券交易所有关规章及《中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程》等的相关规定，依法行使权利、履行义务，不利用实际控制人或控股股东地位谋取不当利益或干预公司内部组织机构独立经营、决策、运作，亦不通过下属企业从事前述行为，与公司不得进行同业竞争或者显失公平的关联交易，保证公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。

②实际控制人、控股股东已经针对液氨、蒸汽供应稳定性事项出具相关承诺

公司控股股东红四方控股已经出具《关于保持稳定供应的承诺函》，承诺：

“一、本公司向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，本公司将优先向发行人供应，保障向发行人的供应稳定、充足、及时且具有可持续性，确保不会因为本公司供应不充足、不及时、质量不稳定等原因导致发行人无法按计划组织尿素生产或受到本公司生产供应能力的制约等情形。因相关设备检修、维护等原因进行供应暂时性调整的，本公司将提前、及时告知发行人并配合发行人进行必要工作，保障发行人尿素业务的生产稳定。

二、在未来发展过程中，本公司如进行产能扩张、调整业务模式、资产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，将优先保障发行人液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应以及定价政策、结算方式的一致性，确保不会对发行人尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

三、若发行人未来新增尿素产能的，本公司将支持发行人在满足相关法律法规及监管要求的情况下通过包括但不限于自建合成氨装置、购买资产等方式满足其生产经营需求。

四、本公司将遵循与发行人签署的原材料供应等相关协议约定，交易采用成本加成方式进行定价，具体为以煤价变动作为价格调整机制，成本加成比例为8%，本公司承诺未来生产经营过程中双方交易定价将与现行定价方式保持一致及稳定。若未来国内本行业现有的行业环境，有关法律、法规、政策及指导性文件、相关产品生产工艺、经营政策及产品结构发生重大变化导致双方交易环境发生重大变化的，本公司将与发行人充分协商妥善解决方案，尽最大努力保持供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对发行人的尿素业务生产经营产生重大不利影响。

五、在本公司向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，发行人针对该等原材料的供应商具有充分的自主选择权，本公司不会利用控股地位做出不利于发行人而有利于其他企业/单位的业务安排或决定。本公司充分尊重发行人的独立法人地位，不会违规干预发行人的采购、生产、研发、销售等具体生产经营活动。

六、上述承诺在双方交易存续期间持续有效，不可变更或撤销。”

公司实际控制人中盐集团已出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司向中盐安徽红四方股份有限公司采购液氨、蒸汽等关联交易事项的确认及承诺函》，确认并承诺：

“一、因实际经营需要及业务特点，发行人向红四方控股采购液氨等原辅材料和蒸汽等能源。经双方协商确定其中液氨、蒸汽关联交易定价根据合理成本加合理利润的原则确定，加成比例为 8%；其余关联交易采购系参考市场价格协商确定。

本公司对上述交易及定价方式予以认可，红四方控股与发行人之间的关联交易是在市场化原则下达成的长期交易，体现了互惠互利、公平自愿的原则。液氨和蒸汽以合理成本加合理利润为基础的长期定价机制符合长期原材料供应的特点和双方利益，加成比例充分考虑了所处行业特点和长期回报率，加成比例合理、公允；其余关联交易采购系参考市场价格协商确定，交易价格合理、公允。上述关联交易符合独立交易原则，未造成国有资产流失，未损害相关方利益，不存在利益输送的情形。

二、为保证红四方控股向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料的稳定，本公司将采取以下措施：

（一）红四方控股向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，本公司将督促红四方控股严格履行相关协议约定及承诺，保障供应稳定、充足、及时且具有可持续性。

（二）在未来发展过程中，若红四方控股进行产能扩张、调整业务模式、资产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，本公司将督促其优先保障发行人液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应，确保不会对发行人尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

（三）若发行人未来新增尿素产能的，本公司将支持发行人在满足相关法律法规及监管要求的情况下通过包括但不限于自建合成氨装置、购买资产等方式满足其生产经营需求。

（四）如未来交易环境发生重大变化，发行人与红四方控股前述定价方式已无法保证双方交易的持续、稳定、公平、合理，本公司将督促双方根据实际情况及时、充分协商确定妥善解决方案，尽最大努力保持供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对发行人的尿素业务生产经营产生重大不利影响。”

③为减少和规范公司的关联交易，公司控股股东红四方控股及实际控制人中盐集团均出具了关于规范和减少关联交易的承诺函，承诺内容如下：

“一、除发行人本次发行并上市申报的经审计财务报告披露的关联交易以外，本公司以及本公司所控制的除发行人外的其他企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、上海证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、本公司将严格遵守《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等法律法规、发行人关于关联交易的管理规定，尽量避免和减少关联交易，自觉维护发行人及全体股东的利益，不利用本公司的实际控制人地位，为本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方，在与发行人或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益。

三、如果本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方与发行人或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本公司将严格执行相关回避制度，不会利用关联人的地位就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东大会、董事会作出损害发行人及其他股东合法权益的决议；并及时对关联交易事项进行信息披露。本公司承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方与发行人或其控股子公司之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益。

五、在任何情况下，本公司不要求发行人向本公司以及本公司所控制的除发行人及其控股子公司以外的其他单位或企业提供任何形式的担保。

六、如本公司违背承诺，本公司愿向发行人赔偿一切直接和间接损失。

七、本承诺函在本公司直接或间接持有发行人 5%及以上股份的期间内均持续有效，并不可撤销。”

（6）随着公司经营规模的扩大以及募投和在建项目的投产，未来关联采购比重将呈现下降趋势

公司异地子公司湖北红四方、湖南红四方以及吉林红四方报告期内营业收入均呈现上升趋势，其中湖南红四方“100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目”于 2021 年正式投产，产能逐步释放，经营规模逐步扩大。异地子公司经营规模的扩大亦将使得关联采购占比进一步降低。

如前文所述，经测算，募投和在建项目投产后，公司与控股股东红四方控股及其控制企业的未来关联采购占比将会呈下降趋势。

因此，随着公司经营规模的扩大以及募投和在建项目的投产，未来关联采购比重将呈现下降趋势。

综上，公司向红四方控股及其控制企业的关联采购不会影响公司经营的独立性，不会构成对控股股东的重大依赖，不会对公司产生重大不利影响。

2、是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

如前文所述，公司具备经营独立性，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，报告期内公司关联交易具备必要性、合理性及公允性，不存在显失公允的关联交易。

针对关联交易事项，公司已经建立了完善的关联交易管理制度，规定了关联交易的决策权利、相关机制以及关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。

报告期内，公司已根据相关制度召开董事会、监事会、股东大会对关联交易进行审议，确认报告期内关联交易的执行情况并对当年度日常性关联交易进行预

计，关联股东或董事在审议相关交易时均已回避。独立董事对公司报告期内的关联交易发表了明确意见，认为相关日常关联交易是因正常的生产经营需要而发生，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况。

综上，公司不存在通过关联交易调节收入利润或成本费用以及进行利益输送的情形。

二、核查程序和核查结论

（一）核查程序

1、查阅报告期各期红四方控股液氨的项目备案文件和产量数据，以及分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数据，查阅各期纯碱与液氨的销售数据；查阅发行人各期尿素的銷售数据；

2、查阅尿素装置相关可行性研究报告、环评报告以及尿素业务重组所涉审计、评估报告并访谈发行人生产负责人，了解尿素业务生产工艺流程、所需主要设备；

3、查阅发行人接受的尿素业务各项资产明细并与尿素装置相关可行性研究报告、环评报告以及尿素业务重组所涉评估报告相关内容进行核对，查阅尿素业务人员名单并抽查劳动合同，查阅尿素业务投入后控股股东及发行人销售明细账并抽查发行人相关业务合同，了解尿素业务投入情况；

4、查阅发行人重组经营所需资产的相关审计、评估报告、不动产权证书、知识产权证书以及相关转让文件、发行人接受的经营所需资产的明细，核查经营所需资产的投入情况；

5、访谈发行人管理层，了解发行人资产重组背景以及未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因；

6、查阅合成氨装置的可行性研究报告等资料并访谈控股股东管理层，了解合成氨、蒸汽、尿素装置的设计、工艺流程以及计量等基本情况；

7、查阅发行人资产重组所涉中盐集团批复文件、三会文件、评估报告和评估备案表、相关资产转让协议以及中盐集团出具的确认文件，了解发行人资产重组内容以及履行的决策程序情况；

8、实地查看发行人合肥基地生产经营场所，了解发行人尿素及复合肥业务生产流程以及核查土地、房屋建筑物、主要生产设备等资产情况；

9、实地查看红四方控股合成氨、蒸汽等业务生产经营场所、生产流程并访谈控股股东管理层，了解相关业务生产经营情况；

10、访谈控股股东红四方控股财务部门负责人，了解液氨、蒸汽的成本核算方法，查阅并复核红四方控股报告期内液氨、蒸汽的生产成本资料及数据，了解其单位成本及构成情况；

11、查阅上市公司同类型采购/销售情况，分析液氨与蒸汽成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例；

12、获取市场公开价格或第三方采购价格，分析比较公司采购价格与公开价格或第三方采购价格是否存在明显差异及差异的合理性，复核确定成本加成方法的合理性、公允性；

13、查看发行人与红四方控股之间的关联交易协议并访谈发行人管理层了解关联交易的背景、定价方式的考虑因素等，访谈生产负责人并实地查看合成氨和尿素工艺流程，对相关定价方法和定价依据进行复核；获取尿素产品历年对外销售情况、红四方控股合成氨装置各产品历年对外销售毛利情况以及各装置账面余额情况并对尿素产品全产业链毛利在产业链上的分配进行模拟，对成本加成比例变动进行敏感性测试，进一步分析关联交易定价的合理性、公允性；

14、获取中盐集团针对发行人液氨、蒸汽关联交易事项出具的《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司向中盐安徽红四方股份有限公司采购液氨、蒸汽等关联交易事项的说明》；查阅容诚税务师事务所（安徽）有限公司针对发行人关联交易事项出具的《中盐安徽红四方肥业股份有限公司 2019-2022 年度关联交易定价验证分析报告》；

15、查阅发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等规章制度以及报告期内发行人三会文件，了解发行人关联方交易决策审批情况；

16、查阅发行人募投项目可行性研究报告，了解募投项目预期投入、产能利用率、生产经营所需主要原辅材料等情况；访谈管理层，了解募投项目投入后，新增关联交易情况并复核新增关联交易预计金额的合理性；

17、访谈管理层并查阅发行人产权属证书、主要设备明细账、历史上实物出资及资产重组所涉审计报告、评估报告、验资报告（如有）以及相关交易文件等资料，了解发行人资产完整性情况；

18、访谈人力资源部门负责人并查阅发行人报告期各期末员工名册、工资表、高级管理人员、财务人员以及部分员工劳动合同和发行人关于人力资源方面的相关制度，了解发行人人员独立性情况；

19、访谈财务部门负责人并查阅企业征信报告、银行开户清单、报告期各期纳税申报表以及内部控制鉴证报告等资料，了解发行人财务独立性情况；

20、访谈管理层并查阅发行人的工商登记资料、审计报告、组织机构图以及职能部门介绍等资料，了解发行人机构独立性情况；

21、访谈发行人销售及采购负责人、获取发行人主要客户、供应商名单并查阅主要销售、采购合同，了解发行人业务独立性情况；

22、实地走访发行人、红四方控股以及红四方控股控制的部分企业的生产经营场所，了解相关企业主营业务情况；

23、获取发行人实际控制人、控股股东出具的关于保持发行人独立性以及保持稳定供应的相关承诺函。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、尿素生产相关装置均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务具备合理性，不存在应投入而未投入发行人的相关装置；

2、成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例，与市场公开价格或第三方购销价格存在一定差异，具备合理性，采购价格公允；

3、发行人在建及募投项目预计新增营业成本约 45,000.00 万元，新增关联采购交易约 650 万元，新增关联交易金额较小且占比较低。经测算，在建及募投项目全部达产后，发行人与红四方控股及其控制企业关联采购的预计金额为 81,189.97 万元，占比为 23.88%；

4、发行人与红四方控股及其控制企业的关联采购不影响发行人的经营独立性、不构成对控股股东的依赖，不会对发行人产生重大不利影响，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形；

5、红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务独立，红四方控股将液氨、蒸汽业务分别作为独立的生产车间进行成本的归集和核算，不存在红四方控股替发行人承担装置及其折旧等成本费用的情形。

二、《反馈意见（二）》问题 2

根据申报材料，报告期内公司总会计师陈庆年被委派担任中盐集团下属企业的董事长兼法定代表人，因相关公司未按执行通知书指定的期间履行生效法律文书确定的给付义务，公司及陈庆年被限制不得实施高消费及非生活和工作必需的消费行为。目前，陈庆年被限制高消费行为已经解除。请发行人说明：陈庆年是否存在违反限制消费令的行为，是否为失信被执行人，解除限制高消费行为的原因及是否符合相关规则要求，其担任高级管理人员是否符合相关规则要求。请发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、核查内容

（一）陈庆年是否存在违反限制消费令的行为，是否为失信被执行人

根据《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》（2015

年修正)》(以下简称“《限高规定》”)等法律法规、规范性文件,依据被采取限制消费措施原因不同,可以将被限制消费措施的对象分为两类:一是未按执行通知书指定的期间履行生效法律文书确定的给付义务而采取限制消费措施,但未被列入失信被执行人名单的被执行人(包括被采取限制高消费措施的单位的法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人);二是因为被纳入失信被执行人名单,从而被采取限制消费措施的失信被执行人。

1、陈庆年系因担任相关公司的法定代表人而被采取限制消费措施,其未被列入失信被执行人名单

陈庆年自2014年6月起担任中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司(控股股东红四方控股控制的企业,以下简称“金百纳”)的董事长、法定代表人,自2014年7月起担任中盐红四方金百纳能源技术无锡有限公司(中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司控股子公司,2017年5月4日注销,以下简称“金百纳无锡”)的董事长、法定代表人。

2018年9月17日及2019年3月25日,因涉及民间借贷纠纷及房屋租赁纠纷,相关法院对金百纳、金百纳无锡分别出具(2016)苏0203执1461号《限制消费令》、(2019)苏0214执791号《限制消费令》,对金百纳及金百纳无锡采取限制消费措施,限制金百纳及金百纳无锡以及前述公司(法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人)陈庆年不得实施高消费及非生活和工作必需的消费行为。

因此,金百纳及金百纳无锡因历史纠纷而作为被执行人,陈庆年作为前述两公司的法定代表人而导致被采取限制高消费行为,其未被列入失信被执行人名单。

2、陈庆年不存在违反限制消费令的行为,限制消费令期间其未被列入失信被执行人名单

《限高规定》第三条规定:“被执行人为自然人的,被采取限制消费措施后,不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为:(1)乘坐交通工具时,选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位;(2)在星级以上宾馆、酒店、夜总会、

高尔夫球场等场所进行高消费；（3）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（4）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（5）购买非经营必需车辆；（6）旅游、度假；（7）子女就读高收费私立学校；（8）支付高额保费购买保险理财产品；（9）乘坐G字头动车组列车全部座位、其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前款规定的行为。因私消费以个人财产实施前款规定行为的，可以向执行法院提出申请。执行法院审查属实的，应予准许。”

《限高规定》第十一条规定：“被执行人违反限制消费令进行消费的行为属于拒不履行人民法院已经发生法律效力的判决、裁定的行为，经查证属实的，依照《中华人民共和国民事诉讼法》第一百一十一条的规定，予以拘留、罚款；情节严重，构成犯罪的，追究其刑事责任。有关单位在收到人民法院协助执行通知书后，仍允许被执行人进行高消费及非生活或者经营必需的有关消费的，人民法院可以依照《中华人民共和国民事诉讼法》第一百一十四条的规定，追究其法律责任。”

《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》（2017年修正）第一条规定：“被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并有下列情形之一的，人民法院应当将其纳入失信被执行人名单，依法对其进行信用惩戒：（一）有履行能力而拒不履行生效法律文书确定义务的……（五）违反限制消费令的……”

因此，根据前述规定以及实践中相关惩戒措施的具体落实情况，陈庆年在被采取限制消费措施后，实施高消费及非生活和工作必需的消费行为客观上存在限制，且如未经相关法院准许而进行相关行为，将存在被拘留、罚款以及追究刑事责任的风险，同时违反限制消费令亦将导致被纳入失信被执行人名单。

经登录中国执行信息公开网等网站进行查询，陈庆年未被列入失信被执行人名单。

陈庆年已出具承诺，在相关法院作出的限制消费令有效期内，其不存在违

反限制消费令或被纳入失信被执行人名单的情形，不存在因违反限制消费令而被罚款、拘留的情形，不存在拒不履行人民法院已经发生法律效力判决、裁定的行为，不存在违反《中华人民共和国民事诉讼法》的相关规定的情形。

综上，金百纳及金百纳无锡因历史纠纷而作为被执行人，陈庆年作为前述两公司的法定代表人而导致被采取限制高消费行为，其未被列入失信被执行人名单；在相关法院作出的限制消费令有效期内，其不存在违反限制消费令的行为，未因违反限制消费令而被列入失信被执行人名单。

（二）解除限制高消费行为的原因及是否符合相关规则要求

《限高规定》第九条规定：“在限制消费期间，被执行人提供确实有效的担保或者经申请执行人同意的，人民法院可以解除限制消费令；被执行人履行完毕生效法律文书确定的义务的，人民法院应当在本规定第六条通知或者公告的范围内及时以通知或者公告解除限制消费令。”

2022年12月，经各方协调推动，申请执行人与红四方控股签署相关协议将相关债权转让给红四方控股，由红四方控股支付债权转让对价。申请执行人已于2022年12月根据协议约定收到相关债权转让对价款后出具撤回执行申请书及债权债务结清证明，确认相关债权债务已经结清，申请解除限制消费令。截至2022年12月31日，陈庆年上述被限制高消费行为已经解除。

综上，申请执行人相关债权债务已经结清并同意解除限制消费令，解除限制高消费行为的原因合理，符合相关规则要求。

（三）陈庆年担任高级管理人员是否符合相关规则要求

根据《公司法》第一百四十六条，有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（四）担任因违法被

吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。

根据中央文明办、最高人民法院等八部委发布的《“构建诚信惩戒失信”合作备忘录》（文明办[2014]4 号），信用惩戒的范围包括：一、禁止部分高消费行为，包括禁止乘坐飞机、列车软卧；二是实施其他信用惩戒，包括限制在金融机构贷款或办理信用卡；（以上两条的法律依据为最高人民法院司法解释）；三是失信被执行人为自然人的，不得担任企业的法定代表人、董事、监事、高级管理人员等。（此条的法律依据为《中华人民共和国公司法》第 146 条和国务院《企业法定代表人登记管理规定》第 4 条）。

根据前述规定，如相关人员存在《公司法》146 条规定的法定情形以及被列入失信被执行人的，不得担任董事、监事及高级管理人员。

如前文所述，金百纳及金百纳无锡因历史纠纷而作为被执行人，陈庆年作为前述两公司的法定代表人而导致被采取限制高消费行为，其未被列入失信被执行人名单；陈庆年在相关法院作出的限制消费令有效期内，不存在违反限制消费令的行为，未因违反限制消费令而被列入失信被执行人名单；陈庆年亦不存在“个人所负数额较大的债务到期未清偿”等《公司法》146 条规定的法定情形。

截至 2022 年 12 月 31 日，陈庆年上述被限制高消费行为已经解除，相关影响已消除。

综上，陈庆年系因担任被执行人的法定代表人而导致限制高消费，并非因其个人原因导致且被限制高消费行为已经解除，不属于《公司法》146 条关于不得担任董事、监事、高级管理人员的法定情形，其担任公司高级管理人员（包括其被采取限制高消费行为期间）符合相关规则要求。

二、核查程序和核查结论

（一）核查程序

1、查阅（2016）苏 0203 执 1461 号《限制消费令》、（2019）苏 0214 执

791 号《限制消费令》及相关判决文书等；

2、查阅中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司及中盐红四方金百纳能源技术无锡有限公司的工商登记资料；

3、获取债权转让协议、债权转让款的支付记录、债权人出具的《结清证明》及申请撤销相关执行措施的申请书；

4、访谈陈庆年并获取陈庆年出具的《承诺函》；

5、登录中国执行信息公开网等网站进行查询。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：陈庆年不存在违反限制消费令的行为，不属于失信被执行人，解除限制高消费行为符合相关规则要求，担任发行人高级管理人员符合相关规则要求。

第二部分 关于发行人本次发行上市相关情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，红四方肥业本次发行上市有关事项已经公司2022年第三次临时股东大会、2023年第一次临时股东大会审议通过，获得了有效的批准和授权。截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业上述股东大会对本次发行上市的批准和授权尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业本次发行上市的主体资格未发生变化。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市仍具备《公司法》《证券法》《首发注册办法》等规定所要求的各项实质条件。现根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号）及专项报告，对发行人本次发行上市实质条件所涉及的相关内容更新如下：

1、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

2、根据容诚所出具的无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号），发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。符合《首发注册办法》第十一条第一款的规定。

根据容诚所出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2023]610Z0017号），发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。符合《首发注册办法》第十一条第二款的规定。

因此，发行人符合《首发注册办法》第十一条的规定。

3、发行人符合《首发注册办法》第十二条的规定

(1) 经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。符合《首发注册办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号）、发行人确认并经本所律师核查，发行人的主营业务为复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，最近三年主营业务没有发生变化。

经核查，发行人最近三年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

发行人符合《首发注册办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号）、发行人提供的资产权属证书、政府部门出具的查询文件等材料、发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。符合《首发注册办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，发行人符合《首发注册办法》第十二条的规定。

4、根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号），发行人2020年、2021年和2022年经审计的归属于母公司所有者的净利润与扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为9,870.74万元、10,566.08万元和11,356.88万元；2020年、2021年和2022年经审计的经营活动产生的现金流量净额分别为20,021.62万元、22,648.03万元和35,606.31万元；2020年、2021年和2022年经审计的营业收入分别为268,099.27万元、305,369.31万元和417,008.72万元。因此，发

行人符合《上交所股票上市规则》3.1.2条第（一）项标准，符合《上交所股票上市规则》3.1.1条第一款第（四）项之规定。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

经核查，本补充法律意见书无需对红四方肥业的设立事项进行补充。

五、发行人的独立性

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业独立性方面未出现重大不利变化；红四方肥业的资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有直接面对市场独立自主经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发起人和股东（实际控制人）

（一）经核查，控股股东红四方控股法定代表人已变更为董亮。除此外，红四方肥业的股东及持股情况未发生变化，控股股东和实际控制人未发生变更。

（二）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，弘邦投资的股权结构如下：

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	陈勇	红四方肥业：党委书记、董事长	40.00	1.60
2	陈国庆	红四方肥业：董事、总经理	30.00	1.20
3	夏玄芳	原红四方肥业：董事	10.00	0.40
4	沈项明	红四方肥业：董事、物资采购部部长	50.00	2.00
5	陈庆年	红四方肥业：党委委员、总会计师	10.00	0.40
6	丁茂	红四方肥业：党委委员、副总经理	15.00	0.60
7	刘洪滨	红四方肥业：党委委员、总经理助理	20.00	0.80
8	李高	红四方肥业：党委委员、总经理助理	70.00	2.80
9	邹斌	红四方肥业：总法律顾问、董事会秘书	10.00	0.40
10	黄才文	红四方肥业：市场部调研员	20.00	0.80
11	胡超	红四方肥业：销售部部长	20.00	0.80
12	罗坤灵	红四方肥业：销售部副部长兼综合管理室主任； 兼红四方销售：综合管理部部长	26.00	1.04

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
13	连昌林	湖北红四方：董事长、总经理	10.00	0.40
14	尚蔚林	原红四方肥业：综合办公室档案管理专员	10.00	0.40
15	郝杏中	红四方肥业：市场部部长兼市场部产品管理与策划中心主任、副总工程师；兼红四方农业：执行董事	15.00	0.60
16	姚志刚	红四方肥业：计划财务部部长兼管理与信息化部部长；兼湖南红四方：财务负责人	10.00	0.40
17	吴宁	红四方肥业：计划财务部副部长；兼红四方销售：财务部部长、湖北红四方：董事	10.00	0.40
18	方跃武	红四方肥业：安全环保部部长、副总工程师	20.00	0.80
19	王先鹏	红四方肥业：仓储物流部部长、副总工程师	20.00	0.80
20	束维正	红四方肥业：技术与质量部部长、副总工程师	20.00	0.80
21	陈新	红四方肥业：二车间主任	10.00	0.40
22	黄教勇	红四方肥业：生产发展部部长兼尿素车间主任、副总工程师	10.00	0.40
23	汪澈	红四方肥业：生产发展部副部长	10.00	0.40
24	凌国淮	红四方肥业：维保车间主任	10.00	0.40
25	龚金柱	红四方肥业：销售部副部长；兼湖南红四方：副总经理	20.00	0.80
26	罗玉国	红四方肥业：销售经理	18.00	0.72
27	王松	红四方肥业：销售经理	20.00	0.80
28	王涛	红四方肥业：党委办公室副主任、综合办公室副主任、党委办公室媒体宣传策划中心主任	24.00	0.96
29	王静	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼湖北红四方：财务负责人	15.00	0.60
30	刘祝华	红四方肥业：市场部网络推广中心管理员	10.00	0.40
31	李永发	红四方肥业：特种肥事业部副总经理	10.00	0.40
32	王怀兴	红四方肥业：尿素车间主任助理	10.00	0.40
33	张瑞	红四方肥业：二车间副主任	10.00	0.40
34	郑兴来	红四方肥业：技术与质量部副部长兼农化服务中心主任	10.00	0.40
35	郭松山	红四方肥业：技术与质量部副部长兼质量监督室主任	10.00	0.40
36	翟永银	红四方肥业：生产发展部副部长兼设备管理室主任	20.00	0.80
37	吴家森	红四方肥业：一车间副主任	16.00	0.64
38	朱圣伟	红四方肥业：一车间主任	20.00	0.80
39	何文毅	红四方肥业：销售经理助理	20.00	0.80

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
40	陆玮	红四方肥业：销售经理助理	13.00	0.52
41	杜建	红四方肥业：销售经理	20.00	0.80
42	张进	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
43	张海州	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	10.00	0.40
44	代广平	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
45	韦勇	红四方肥业：销售业务员	30.00	1.20
46	张嘎	红四方肥业：区域经理	20.00	0.80
47	吴蒙	红四方肥业：销售经理助理	5.00	0.20
48	葛宏威	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
49	孟李星	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
50	喻海乐	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
51	夏韬	红四方肥业：销售经理助理	6.00	0.24
52	戴洪洲	红四方肥业：销售业务员	25.00	1.00
53	王熙	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
54	孙金涛	红四方肥业：销售业务员	10.00	0.40
55	李方军	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
56	张九	红四方肥业：销售业务员	15.00	0.60
57	周本林	原红四方肥业：采购业务员	10.00	0.40
58	周悦悦	红四方肥业：采购业务员	10.00	0.40
59	夏丽萍	红四方肥业：采购业务员	20.00	0.80
60	何宗洋	红四方肥业：采购业务员	20.00	0.80
61	范文玉	红四方肥业：尿素车间操作工	10.00	0.40
62	沈领玲	红四方肥业：特种肥事业部计划管理员	6.60	0.26
63	肖伟民	红四方肥业：生产发展部总调度长	10.00	0.40
64	王桂霞	红四方肥业：生产发展部副总工程师	20.00	0.80
65	周建中	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）高级主管	13.00	0.52
66	孙先成	红四方肥业：安全环保部主任工程师	10.00	0.40
67	王卫国	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管	10.00	0.40
68	陈安民	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管	10.00	0.40
69	夏庆姣	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）	15.00	0.60

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
		主管		
70	张捷	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部） 主管	10.00	0.40
71	朱秋玮	红四方肥业：技术与质量部质量监督室副主任 工程师	10.00	0.40
72	孙孝根	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	10.00	0.40
73	王贤芬	红四方农业：销售业务员	13.00	0.52
74	陆宏坤	红四方肥业：销售业务员	3.00	0.12
75	李红梅	红四方肥业：生产发展部仓管员	20.00	0.80
76	黄守平	红四方肥业：审计部部长、副总工程师	40.00	1.60
77	何义斌	红四方销售：销售部副部长	30.00	1.20
78	鲍士明	红四方肥业：物资采购部副部长	40.00	1.60
79	朱瑜	红四方肥业：销售经理	10.00	0.40
80	高岩	红四方肥业：采购经理	13.00	0.52
81	王明龙	红四方肥业：特种肥事业部副主任工程师	20.00	0.80
82	徐智胜	红四方肥业：生产发展部工艺管理员	6.00	0.24
83	万海涛	红四方肥业：人力资源部管理员	6.00	0.24
84	郭栋	红四方肥业：生产发展部调度员	3.40	0.14
85	陆菲	红四方肥业：管理与信息化部部长助理	10.00	0.40
86	徐明霞	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心管理员	10.00	0.40
87	喻海峰	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	4.00	0.16
88	王邦春	红四方肥业：销售经理	10.00	0.40
89	谈德升	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
90	刘影	红四方肥业：纪委办公室（党委巡察工作办公室） 主任	10.00	0.40
91	谈辉杨	红四方肥业：党群工作部副部长、团委书记	10.00	0.40
92	陈锐	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼吉林红四 方：财务负责人	10.00	0.40
93	张腾	红四方肥业：仓储物流部部长助理	10.00	0.40
94	王坤	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	10.00	0.40
95	汪飞	红四方肥业：区域经理	5.00	0.20
96	潘俊	红四方肥业：销售业务员	10.00	0.40
97	茅礼敏	原红四方肥业：销售经理助理	43.00	1.72

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
98	方锐	红四方销售：销售经理	20.00	0.80
99	钱国祥	红四方销售：销售部副部长；兼湖北红四方：董事、副总经理	55.00	2.20
100	张毅	红四方销售：特种肥事业部总经理助理	20.00	0.80
101	范良斌	红四方销售：销售经理	14.00	0.56
102	郑鹏飞	红四方销售：销售业务员	2.00	0.08
103	杨涛 1	红四方销售：销售经理	10.00	0.40
104	周流	红四方销售：销售经理助理	2.50	0.10
105	严松	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
106	魏林霄	红四方销售：销售经理助理	20.00	0.80
107	杨涛 2	红四方销售：销售经理助理	13.00	0.52
108	黄斌	红四方销售：区域经理	11.00	0.44
109	吴迪	红四方销售：销售业务员	25.00	1.00
110	庞东	红四方销售：销售经理助理	20.00	0.80
111	陈继俊	红四方销售：销售经理助理	31.00	1.24
112	田丰	红四方肥业：采购业务员	17.00	0.68
113	陈光辉	红四方销售：销售经理	20.00	0.80
114	张欣	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
115	姚正华	红四方销售：销售经理	16.00	0.64
116	王斌	红四方销售：销售业务员	20.00	0.80
117	罗鑫	红四方销售：销售经理	26.00	1.04
118	方青林	原红四方销售：销售部市场监督专员	20.00	0.80
119	储诚东	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
120	李强	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
121	王军	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
122	方志亮	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
123	张兴旺	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
124	姚奔	红四方销售：销售经理助理	15.00	0.60
125	李胜	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
126	吴刚	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
127	束甲	红四方销售：区域经理	10.00	0.40

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
128	肖立建	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
129	杜家运	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
130	颜会琼	红四方销售：综合管理部高级主管	30.00	1.20
131	王佑青	红四方销售：综合管理部主管	10.00	0.40
132	司开琼	红四方销售：综合管理部主管	10.00	0.40
133	王伟	红四方销售：区域经理	20.00	0.80
134	许荣荣	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
135	杨德军	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
136	梁凯	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主任（部长）	25.00	1.00
137	王大林	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
138	杨凯	红四方销售：销售业务员	5.00	0.20
139	楚友攀	红四方销售：区域经理	6.00	0.24
140	郑敏	红四方销售：区域经理	6.00	0.24
141	杨俊	红四方销售：销售业务员	11.00	0.44
142	罗永霞	红四方销售：综合管理部费用管理员	10.00	0.40
143	张步胜	红四方销售：销售经理助理	13.00	0.52
144	程林	红四方销售：区域经理	2.50	0.10
145	宣海涛	红四方销售：区域经理	5.00	0.20
146	王绪召	红四方销售：销售经理助理	16.00	0.64
147	丁强善	红四方销售：销售业务员	1.00	0.04
148	吴玉山	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
149	沈夏	红四方销售：销售业务员	2.00	0.08
150	陈阳	红四方销售：销售经理助理	2.00	0.08
151	殷玲	红四方销售：综合管理部主管	2.00	0.08
152	朱斌	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
153	熊洪兵	红四方销售：销售业务员	6.00	0.24
154	孙勇	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
155	李守芳	红四方肥业：特种肥事业部总经理；兼红四方农业：总经理	60.00	2.40
156	魏安志	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40
157	方凯	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
158	黄梦非	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40
159	谢丹	红四方农业：销售业务员	10.00	0.40
160	何涛	红四方肥业：项目副负责人	10.00	0.40
161	王继武	湖北红四方：副总经理兼生产部部长	20.00	0.80
162	王珣	湖南红四方：副董事长、总经理	40.00	1.60
163	陆道军	湖南红四方：常务副总经理	20.00	0.80
164	袁桥梁	湖南红四方：区域经理	10.00	0.40
165	符琦	湖南红四方：仓储物流部副部长	20.00	0.80
166	何华	湖南红四方：仓储物流部部长	10.00	0.40
167	韩建康	湖南红四方：区域经理	3.00	0.12
168	王成云	吉林红四方：董事长、总经理	55.00	2.20
169	陈庆璜	吉林红四方：董事、常务副总经理	10.00	0.40
合计			2,501.00	100.00

注：截至本补充法律意见书出具之日，夏玄芳及茅礼敏于 2022 年 9 月 1 日退休，尚蔚林及王桂霞于 2022 年 11 月 1 日退休，周本林于 2023 年 2 月 1 日退休，方青林于 2023 年 3 月退休；其中王桂霞被公司返聘，其余人员将根据员工持股方案约定在退休后 12 个月内将所持弘邦投资股份转出。

七、发行人的股本及演变

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业股本总额、股本结构未发生变化，股东所持红四方肥业的股份不存在质押。

八、发行人的业务

（一）红四方肥业的主营业务

经核查，红四方肥业的主营业务为“复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务”。根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号），红四方肥业2020年度、2021年度和2022年度的主营业务收入分别为258,421.23万元、298,297.05万元和414,161.75万元，分别占当期营业收入的96.39%、97.68%和99.32%。

本所律师认为，红四方肥业主营业务突出，不存在持续经营的法律障碍。

(二) 发行人及其控股子公司生产经营资质或资格证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司主要生产经营资质如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	许可/登记内容	有效期	发证机关
1	红四方肥业	全国工业产品生产许可证	(皖) XK13-001-00172	复肥	至 2027.09.16	安徽省市场监督管理局
2		危险化学品安全使用许可证	皖合危化使字 (2023) 000001 号	195,400 吨/年液氨	2023.07.28- 2026.07.27	合肥市应急管理局
3		排污许可证	91340100592683 713A001V	-	2022.12.05- 2027.12.04	合肥市生态环境局
4		辐射安全许可证	皖环辐证 (A0661)	使用 IV 类、V 类放射源	至 2025.10.25	合肥市生态环境局
5	红四方农业	食品经营许可证	JY134012200940 21	主体业态：食品销售经营者（批发）； 经营项目：预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	至 2028.02.10	肥东县市场监督管理局
6	红四方销售	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码： 3401910202 检验检疫备案号： 3400600735	-	长期	中华人民共和国庐州海关
7		对外贸易经营者备案登记	3400756831736	-	-	-
8	湖北红四方	全国工业产品生产许可证	(鄂) XK13-001-00085	复肥	至 2027.09.04	湖北省市场监督管理局
9		危险化学品安全使用许可证	鄂随危化使字 (2021) 000001	液氨，2,500 吨/年	2020.09.22- 2023.09.21	随州市应急管理局
10		排污许可证	91421300MA48 YWGE0Y001Q	-	2022.06.19- 2027.06.18	随州市生态环境局
11	湖南红四方	全国工业产品生产许可证	(湘) XK13-001-00175	复肥	至 2026.03.09	湖南省市场监督管理局
12		危险化学品安全使用许可证	湘株应使用字 (2021) 0001	液氨，1,400 吨/年	2021.10.08- 2024.10.07	株洲市应急管理局
13		排污许可证	91430200570276 965U001V	-	2021.01.18- 2024.01.17	株洲市生态环境局
14		食品经营许可证	JY343028103642 83	热食类食品制售	2022.07.26- 2027.07.25	醴陵市市场监督管理局
15	吉林红四方	全国工业产品生产许可证	(吉) XK13-001-00167	复肥	至 2024.12.04	吉林省市场监督管理局
16		取水许可证	取水（吉松扶） 字（2014）第 011 号	取水地点：东经 126° 00'28.5" 北纬 44° 59'31.8" 取水方式：单井；	2019.05.05- 2024.05.04	扶余市水利局

序号	持证主体	证书名称	证书编号	许可/登记内容	有效期	发证机关
				取水量：3.2 万立方米/年； 取水用途：工业取水； 水源类型：地下水		
17		食品经营许可证	JY32207810138400	主体业态：单位食堂； 经营项目：热食类食品制售	至 2026.06.23	扶余市市场监督管理局
18		排污许可证	91220724723141165G001U	-	2022.08.05-2027.08.04	松原市生态环境局

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增肥料登记、备案如下：

1、新增肥料登记情况

序号	名称	产品通用名称	产品形态	登记证号	有效期至
1	红四方肥业	含氨基酸水溶肥料	水剂	农肥（2018）准字 11423 号	2028 年 9 月
2	红四方肥业	含腐植酸水溶肥料	水剂	农肥（2018）准字 11424 号	2028 年 9 月
3	红四方肥业	含氨基酸水溶肥料	水剂	农肥（2018）准字 12711 号	2028 年 12 月
4	红四方肥业	有机-无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2018）准字 5870 号	2028 年 3 月
5	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7356 号	2028 年 6 月
6	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7357 号	2028 年 6 月
7	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7358 号	2028 年 6 月
8	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7367 号	2028 年 8 月
9	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7368 号	2028 年 8 月
10	红四方肥业	有机无机复混肥料	颗粒	皖农肥（2023）准字 7369 号	2028 年 8 月

2、新增肥料备案情况

序号	名称	产品通用名称	产品形态	备案号	备案时间
1	红四方肥业	大量元素水溶肥料	水剂	DLSRAH2023-00532	2023 年 3 月 23 日
2	红四方肥业	大量元素水溶肥料	水剂	DLSRAH2023-00531	2023 年 3 月 23 日
3	红四方肥业	大量元素水溶肥料	水剂	DLSRAH2023-00530	2023 年 3 月 23 日
4	红四方肥业	大量元素水溶肥料	粉剂	DLSRAH2023-00529	2023 年 3 月 23 日
5	红四方肥业	大量元素水溶肥料	粉剂	DLSRAH2023-00528	2023 年 3 月 23 日
6	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00833	2023 年 8 月 29 日
7	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00823	2023 年 8 月 25 日
8	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00822	2023 年 8 月 25 日

9	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00818	2023年8月23日
10	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00816	2023年8月22日
11	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00811	2023年8月14日
12	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00809	2023年8月14日
13	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00805	2023年8月10日
14	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00801	2023年8月8日
15	红四方肥业	大量元素水溶肥料	粉剂	DLSRAH2023-00527	2023年3月23日
16	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00778	2023年7月24日
17	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00774	2023年7月19日
18	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00773	2023年7月19日
19	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00758	2023年7月12日
20	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00757	2023年7月12日
21	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00811	2023年6月30日
22	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00810	2023年6月30日
23	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00809	2023年6月30日
24	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00736	2023年6月29日
25	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00735	2023年6月29日
26	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00794	2023年6月16日
27	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00793	2023年6月16日
28	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00787	2023年6月13日
29	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00760	2023年5月24日
30	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00682	2023年5月24日
31	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00681	2023年5月23日
32	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00741	2023年5月17日
33	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00674	2023年5月9日
34	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00673	2023年5月9日
35	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00672	2023年5月9日
36	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00635	2023年4月14日
37	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00625	2023年4月7日
38	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00624	2023年4月7日
39	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00662	2023年4月7日
40	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00646	2023年3月31日
41	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00602	2023年3月27日
42	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00584	2023年3月20日
43	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00591	2023年3月10日
44	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00590	2023年3月10日
45	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00552	2023年3月6日
46	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00551	2023年3月6日
47	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01551	2023年8月29日
48	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01541	2023年8月25日

49	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01522	2023年8月23日
50	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01521	2023年8月22日
51	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01492	2023年8月14日
52	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01491	2023年8月14日
53	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01464	2023年8月10日
54	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01455	2023年8月8日
55	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01392	2023年7月25日
56	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01381	2023年7月24日
57	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01380	2023年7月24日
58	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01346	2023年7月19日
59	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01311	2023年7月12日
60	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01310	2023年7月12日
61	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01223	2023年6月29日
62	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01222	2023年6月29日
63	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01097	2023年5月24日
64	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-00903	2023年3月27日
65	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-00867	2023年3月20日
66	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-00765	2023年3月7日
67	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-00764	2023年3月7日
68	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00632	2023年8月30日
69	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00629	2023年8月25日
70	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00626	2023年8月23日
71	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00619	2023年8月16日
72	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00617	2023年8月10日
73	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00597	2023年7月24日
74	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00595	2023年7月19日
75	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00594	2023年7月19日
76	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00592	2023年7月12日
77	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00591	2023年7月12日
78	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00534	2023年6月30日
79	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00533	2023年6月30日
80	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00532	2023年6月30日
81	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00584	2023年6月28日
82	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00583	2023年6月28日
83	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00531	2023年6月13日
84	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00571	2023年5月24日
85	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00530	2023年5月24日
86	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00567	2023年5月9日
87	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00566	2023年5月9日
88	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00565	2023年5月9日

89	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00527	2023年4月7日
90	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00526	2023年3月31日
91	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00535	2023年3月27日
92	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00530	2023年3月20日
93	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00518	2023年3月10日
94	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00517	2023年3月10日
95	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00517	2023年3月6日
96	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00516	2023年3月6日
97	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00171	2023年8月30日
98	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00170	2023年8月29日
99	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00167	2023年8月23日
100	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00166	2023年8月22日
101	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00158	2023年8月14日
102	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00155	2023年8月10日
103	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00151	2023年8月8日
104	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00140	2023年7月25日
105	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00138	2023年7月24日
106	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00137	2023年7月24日
107	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00130	2023年7月19日
108	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00123	2023年7月12日
109	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00122	2023年7月12日
110	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00826	2023年6月30日
111	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00825	2023年6月30日
112	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00824	2023年6月30日
113	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00118	2023年6月29日
114	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00116	2023年6月28日
115	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00805	2023年6月14日
116	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00783	2023年5月24日
117	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00070	2023年5月24日
118	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00691	2023年3月31日
119	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00044	2023年3月27日
120	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00035	2023年3月20日
121	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00651	2023年3月10日
122	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00650	2023年3月10日
123	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00027	2023年3月6日
124	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00026	2023年3月6日

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方和关联关系

1、本公司的控股股东、实际控制人

公司的控股股东为红四方控股，实际控制人为中盐集团。

2、其他持有本公司5%以上股份的股东

其他持有本公司5%以上股份的股东为弘邦投资，为公司的关联方。

3、本公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东红四方控股直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的子公司共8家，为发行人的关联方：

序号	关联方名称	关联关系
1	合肥四方环保新材料有限责任公司	红四方控股控制的其他企业
2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	
3	中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司	
4	安徽锦邦化工股份有限公司	
5	中盐安徽红四方锂电有限公司	
6	中盐常州化工股份有限公司	
7	常州新东化工发展有限公司	
8	中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	

截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人中盐集团直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的企业为发行人的关联方，中盐集团控制的主要企业详见本补充法律意见书“二、《反馈意见》问题13相关事项的补充核查”之“一、认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业”。

4、本公司控股子公司

公司的控股子公司包括红四方农业、红四方销售、湖北红四方、湖南红四方、吉林红四方，为公司的关联方。

5、关联自然人

(1) 持有发行人5%以上股份自然人股东及与其关系密切的家庭成员

发行人股东均为法人股东，不存在持有发行人5%以上股份自然人股东的情况。

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	陈勇	董事长
2	陈国庆	董事、总经理
3	屈晓明	董事
4	周攀	董事
5	罗斌	董事
6	沈项明	董事
7	马友华	独立董事
8	夏旭东	独立董事
9	魏朱宝	独立董事
10	黄芳胜	监事会主席
11	王先斌	监事
12	王文全	职工代表监事
13	陈庆年	总会计师
14	丁茂	副总经理
15	邹斌	董事会秘书、总法律顾问

发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

(3) 直接或者间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事和高级管理人员

发行人实际控制人中盐集团及控股股东红四方控股的董事、监事、高级管理人员均为公司的关联自然人。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东红四方控股的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	董亮	担任发行人控股股东红四方控股董事长
2	李景林	担任发行人控股股东红四方控股董事、总经理

序号	姓名	关联关系
3	周攀	担任发行人控股股东红四方控股董事
4	丁明志	担任发行人控股股东红四方控股董事
5	蔡永生	担任发行人控股股东红四方控股董事
6	王岩	担任发行人控股股东红四方控股董事
7	戴美瑄	担任发行人控股股东红四方控股董事
8	李建军	担任发行人控股股东红四方控股董事
9	赵喜军	担任发行人控股股东红四方控股董事
10	黄芳胜	担任发行人控股股东红四方控股监事会主席
11	韩萍	担任发行人控股股东红四方控股监事
12	张渡海	担任发行人控股股东红四方控股监事
13	王吉锁	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
14	张菊	担任发行人控股股东红四方控股副总经理、董事会秘书
15	方越峰	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
16	董志峰	担任发行人控股股东红四方控股总会计师
17	刘太庆	担任发行人控股股东红四方控股总法律顾问

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人中盐集团的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	李耀强	担任发行人实际控制人中盐集团董事长
2	于腾群	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总经理，代行总会计师职责
3	冯永强	担任发行人实际控制人中盐集团董事
4	白英	担任发行人实际控制人中盐集团董事
5	李捷	担任发行人实际控制人中盐集团董事
6	杨彬	担任发行人实际控制人中盐集团董事
7	武广齐	担任发行人实际控制人中盐集团董事
8	敦忆岚	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总法律顾问
9	赵华林	担任发行人实际控制人中盐集团监事会主席
10	马敬利	担任发行人实际控制人中盐集团监事
11	陈娟	担任发行人实际控制人中盐集团监事
12	程少民	担任发行人实际控制人中盐集团监事

序号	姓名	关联关系
13	王建雄	担任发行人实际控制人中盐集团监事
14	陈薇	担任发行人实际控制人中盐集团监事
15	杨伟国	担任发行人实际控制人中盐集团监事
16	赵寿山	担任发行人实际控制人中盐集团监事
17	黄伟	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理
18	王云	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理

注：根据十三届全国人大一次会议通过的国务院机构改革方案，不再设立国有重点大型企业监事会。中盐集团实际公司治理上已取消监事会。截至本补充法律意见书出具之日，中盐集团未完成取消监事会的公司章程修改及工商变更登记。

（4）其他主要关联自然人

序号	姓名	关联关系
1	贾贤文	报告期内曾经担任发行人董事
2	周世恭	报告期内曾经担任发行人董事
3	范志	报告期内曾经担任发行人董事
4	方立贵	报告期内曾经担任发行人董事
5	陆光耀	报告期内曾经担任发行人监事
6	李建军	报告期内曾经担任发行人监事
7	王先鹏	报告期内曾经担任发行人监事
8	夏玄芳	过去 12 个月内曾经担任发行人董事

公司及控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期期初至今离职的董事、监事、高级管理人员为或曾为本公司的关联方。

除特别说明外，以上关于“关系密切的家庭成员”包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、本公司的关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

（1）本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业均是本公司的关联方，主要如下：

序号	名称	关联关系
1	合肥鼎升投资管理股份有限公司	关联自然人邹斌担任董事的企业
2	合肥市圣英投资管理有限公司	关联自然人邹斌董事长兼总经理、法定代表人

注：公司董事罗斌于 2012 年 11 月开始兼任湖南永利化工股份有限公司董事职务，该公司于 2015 年 12 月被法院裁定受理破产清算申请且目前仍处于破产清算阶段，目前尚未办理工商注销登记手续。

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员的近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是本公司的关联方。

（2）其他关联自然人控制或有重大影响的企业

截至本补充法律意见书出具之日，除已披露的关联企业外，其他关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是本公司的关联方。

7、其他主要关联方

报告期内，除上述已披露的关联方外，其他主要关联方如下：

序号	名称	关联关系
1	中盐东兴安安徽现代农业科技有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于 2019 年 5 月注销
2	中盐华东化工有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于 2023 年 2 月注销
3	安徽宇部新材料科技有限公司	控股股东红四方控股的合营企业
4	安徽诚通红四方物流有限公司	控股股东红四方控股的联营企业
5	中国物流合肥有限公司	控股股东红四方控股的联营企业安徽诚通红四方物流有限公司的控股子公司
6	武汉星博建材有限公司	公司控股子公司湖北红四方的少数股东
7	湖北三得利肥业有限公司	曾系公司控股子公司湖北红四方的少数股东
8	赵淑芳	公司控股子公司吉林红四方少数股东
9	赵福彦	公司控股子公司吉林红四方少数股东
10	王忠彬	公司控股子公司吉林红四方少数股东

公司控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期内曾经控制的企业为

或曾为本公司的关联方。

（二）关联交易

1、重大经常性关联交易

公司重大经常性关联交易为向关联方采购商品、接受劳务。报告期内，公司向关联方红四方控股采购原材料及能源，占当期营业成本的比例合计分别为 25.74%、28.33%和 27.65%。公司向红四方控股采购原材料占同类型交易比例分别为 23.98%、25.22%和 25.87%，采购能源占同类型交易比例分别为 82.33%、78.55%和 85.13%，具体如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
红 四 方 控股	原材料	液氨	65,970.32	17.81%	51,181.43	19.42%	41,386.42	17.86%
		氯化铵	21,534.41	5.81%	12,842.88	4.87%	8,696.89	3.75%
		其他复合肥原料	676.06	0.18%	535.37	0.20%	383.32	0.17%
	能源	蒸汽	7,161.94	1.93%	5,612.54	2.13%	4,980.51	2.15%
		水电	4,636.59	1.25%	3,740.53	1.42%	4,197.76	1.81%
		天然气	2,428.59	0.66%	754.04	0.29%	-	-
合计			102,407.91	27.65%	74,666.79	28.33%	59,644.90	25.74%

公司重大经常性关联交易基于公司生产经营特点和公司正常业务需要开展，预计未来公司的关联交易仍将持续发生。对于上述关联交易事项，公司履行了必要的决策程序，2022 年 4 月 12 日和 2022 年 4 月 28 日，公司召开第三届董事会第二次会议及 2022 年第三次临时股东大会，对 2019 年至 2021 年度的关联交易进行了确认；2022 年 5 月 10 日和 2022 年 5 月 31 日，公司召开第三届董事会第三次会议及 2021 年年度股东大会，对 2022 年度日常性关联交易进行了预计；2023 年 4 月 2 日和 2023 年 4 月 22 日，公司召开第三届董事会第九次会议及 2022 年年度股东大会，对 2022 年度关联交易情况进行确认并对 2023 年度日常性关联交易进行了预计；独立董事发表了相关肯定性意见，对其必要性、合理性和公允性进行确认。

综上，公司前述关联采购具有合理性和必要性，交易定价公允，不存在利用关联交易转移利润或者虚增利润的情形。

2、重大偶发性关联交易

（1）关联方资金拆借

报告期内，公司向关联方拆借资金的情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	拆出资金	期初余额	-	349.76	10,069.75
		本期增加	-	14,316.24	98,853.44
		本期减少	-	14,666.00	108,573.43
		期末余额	-	-	349.76
		本期计提利息金额	-	12.38	931.78

（2）关联方资金集中管理

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中盐集团	资金集中管理	期初余额	-	4,091.78	3,003.00
		本期增加	-	4,000.00	4,088.78
		本期减少	-	8,091.78	3,000.00
		期末余额	-	-	4,091.78
		本期计提利息金额	-	1.05	0.61

（3）其他偶发性重大关联交易

①红四方控股向银行借款并受托支付给四方新材，公司作为关联方的资金走账通道，与关联方发生资金往来。2020 年发生额为 40,560.57 万元，2020 年 8 月开始，公司已经停止上述行为，中国人民银行合肥中心支行出具《证明》，确认公司报告期内无行政处罚记录；公司控股股东红四方控股承诺，公司如因历史上的违规签发、使用票据行为或实施银行贷款“转贷”行为导致其遭受任何经济损失（包括但不限于政府部门的处罚），红四方控股将补偿发行人的损失。

②报告期内，公司向红四方控股开具无真实交易背景的应付票据，2020 年发生额为 24,000.00 万元；公司向银行借款并受托支付给红四方控股，后由对方转回，构成“转贷”，2020 年发生额为 21,211.50 万元。公司报告期内的上述行为违反了《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》的有关规定，存在不规范之处。但鉴于：上述转贷的融资款项皆已归还，不存在以非法占有为目的骗取资金的情形，不存在纠纷或潜在纠纷，公司转贷行为并未给相关银行造成任何实际损失，且公司已取得相关贷款银行出具的《证明》，确认发行人历史上的贷款均按照相关合同约定清偿完毕，在前述贷款业务办理中，发行人严格遵守各项合同约定，按期足额偿还本金及利息，未对相关贷款银行造成任何损失或不利影响；中国人民银行合肥中心支行出具《证明》，确认公司报告期内无行政处罚记录；公司已严格按照相关法律法规使用贷款，后续未再发生类似行为；公司控股股东红四方控股承诺，公司如因历史上的违规签发、使用票据行为或实施银行贷款“转贷”行为导致其遭受任何经济损失（包括但不限于政府部门的处罚），红四方控股将补偿发行人的损失。因此，公司上述转贷行为不构成重大违法违规，不会构成本次发行的障碍。

3、一般关联交易

（1）经常性关联交易

①向关联方销售商品、提供劳务

报告期内，公司向关联方出售的商品为复合肥和尿素、原材料及零星农贸产品等。该类交易主要参照市场价格协商定价，报告期内，公司向关联方销售商品占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.13%和 0.02%，占比较小，该类交易具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例
红四方控股	尿素	-	-	12.29	0.004%	19.90	0.01%
	农贸产品	-	-	88.98	0.03%	22.51	0.01%

关联方名称	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例
	商标使用费	0.12	-	0.47	0.0002%	0.37	0.0001%
	其他原材料	-	-	-	-	25.13	0.009%
中盐宁夏恒通贸易有限公司	复合肥	-	-	183.72	0.06%	-	-
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	磷酸一铵	-	-	-	-	196.70	0.07%
	农贸产品	-	-	0.42	0.0001%	-	-
中盐东兴盐化股份有限公司	复合肥及尿素	83.57	0.02%	53.55	0.02%	37.90	0.01%
中盐常州化工股份有限公司	农贸产品	-	-	34.38	0.01%	11.06	0.004%
其他关联方	零星销售	-	-	15.19	0.01%	15.23	0.01%
合计		83.69	0.02%	389.00	0.13%	328.80	0.12%

注：向其他关联方销售的金额较小，故合并披露。

②向关联方采购商品、接受劳务

报告期内，公司一般关联采购的商品主要为原材料、复合肥、劳务、服务以及贸易类工业品等。报告期内该类交易具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
红四方控股		污水处理、修理检验等劳务	676.17	0.18%	734.40	0.28%	1,087.66	0.47%
中盐安徽银华工贸有限公司	原材料	编织袋	752.46	0.20%	1,277.59	0.48%	1,180.06	0.51%
中盐安徽红四方新能源科技有限公司		氯化铵	574.91	0.16%	259.64	0.10%	101.24	0.04%
四方新材		复合肥	-	-	-	-	80.56	0.03%
		编织袋	-	-	-	-	0.48	0.0002%
湖北三得利		劳务费	963.15	0.26%	886.05	0.34%	1,066.09	0.46%
安徽诚通红四方物流有限公司		运输服务	182.31	0.05%	137.33	0.05%	131.38	0.06%

关联方名称	交易类型	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
中盐昆山有限公司	原材料	氯化铵	726.61	0.20%	-	-	-	-
中盐华东化工有限公司	化工材料贸易业务-聚氯乙烯		-	-	315.16	0.12%	269.79	0.12%
中盐吉兰泰氯碱化工有限公司			-	-	-	-	472.84	0.20%
其他关联方	其他零星采购		28.88	0.01%	38.06	0.01%	29.45	0.01%
合计			3,904.49	1.05%	3,648.24	1.38%	4,419.56	1.91%

注：向其他关联方采购的金额较小，故合并披露。

③关联租赁情况

A.本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	租赁收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	车辆租赁费	2.58	2.84	2.65

B.本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	租赁费用		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	办公房屋租赁及水电费	100.19	85.29	82.28

④向董事、监事、高级管理人员支付报酬

报告期内，公司向其董事、监事、高级管理人员支付报酬的情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	614.92	501.78	588.38

(2) 偶发性关联交易

①关联方担保

报告期内，公司关联方担保均为控股股东红四方控股为公司融资提供的担保，不存在作为担保方的关联担保，公司作为被担保方的关联担保具体情况如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	截至 2022 年 12 月末担保 是否已经履行完毕
红四方控股	14,000.00	2022.3.31	2023.3.31	否
红四方控股	3,000.00	2021.10.20	2022.10.19	是
红四方控股	7,000.00	2021.10.19	2022.10.19	是
红四方控股	3,985.00	2021.10.11	2022.10.11	是
红四方控股	25,000.00	2021.8.19	2022.7.5	是
红四方控股	15,000.00	2021.8.10	2022.8.10	是
红四方控股	3,000.00	2021.6.10	2022.6.9	是
红四方控股	5,000.00	2021.5.7	2022.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2021.3.4	2022.3.4	是
红四方控股	15,000.00	2021.1.4	2021.10.26	是
红四方控股	7,000.00	2020.10.28	2021.10.28	是
红四方控股	15,000.00	2020.10.26	2022.10.25	是
红四方控股	4,000.00	2020.10.15	2021.10.14	是
红四方控股	3,000.00	2020.9.4	2021.9.3	是
红四方控股	3,990.00	2020.8.28	2021.8.28	是
红四方控股	21,000.00	2020.6.3	2021.1.6	是
红四方控股	2,000.00	2020.5.27	2021.5.26	是
红四方控股	5,000.00	2020.5.12	2021.4.19	是
红四方控股	3,000.00	2020.5.7	2021.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2020.1.21	2020.11.24	是
红四方控股	4,000.00	2019.12.18	2020.9.7	是
红四方控股	3,000.00	2019.12.10	2020.10.20	是
红四方控股	3,000.00	2019.8.27	2020.8.26	是
红四方控股	14,000.00	2019.6.25	2022.6.25	是
红四方控股	7,000.00	2019.5.7	2020.5.6	是
红四方控股	3,000.00	2019.4.25	2020.4.15	是
红四方控股	15,000.00	2018.5.16	2020.5.15	是

报告期内，公司根据资金需求向银行申请融资，公司需提供相应保证和担保，

经各方协商一致，同意由控股股东红四方控股提供担保，公司为被担保方。该等关联担保为目前银行融资的通常风控措施，符合商业惯例，具有必要性和商业合理性，不存在对公司或关联方的利益输送。

②关联方资产转让

单位：万元

项目	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产转让	红四方控股	运输工具	-	-	10.89
		代建防爆墙	75.09	-	-
		分析仪等设备	24.14	-	-
	安徽锦邦化工股份有限公司	运输工具	-	-	6.78
	四方新材	中盐安徽天辰化工有限公司 2.7625%股权	0.0001	-	-
合计			99.23	-	17.67

报告期内，公司关联方资产转让具有合理性、必要性，交易价格公允，不存在对公司或关联方的利益输送。

③其他偶发性一般关联交易

A.报告期内，红四方肥业与关联方四方新材存在人员借调，由四方新材代收代付薪酬，各年发生额分别为 461.67 万元、673.27 万元和 0 万元。

B.2020 年 1 月至 2021 年 9 月，红四方肥业通过红四方控股缴纳员工住房公积金，各年发生额分别为 1,122.71 万元和 1,020.40 万元（含个人缴纳部分）。

C.报告期内，红四方肥业存在通过关联方代缴员工社保及公积金、替关联方代缴员工社保及代付薪酬的情况。

报告期内，公司通过中盐安徽天辰化工有限公司代缴员工社保，各期发生额分别为 0.94 万元、0.21 万元和 0 万元；公司通过上海中盐化工贸易有限公司代缴员工社保及公积金，各期发生额分别为 6.91 万元、13.34 万元和 16.86 万元。2021 年度公司替红四方控股代收代付绩效奖金 69.58 万元。

D.根据公司与红四方控股签订的《商标使用许可合同》，公司授权红四方控

股无偿使用注册号 513663、34408057、4755947、5412883 及 9285061 的注册商标。

E.为树立及维护“中盐集团”统一品牌及统一形象，增强各子公司品牌及市场竞争力，实际控制人中盐集团要求并无偿许可公司及其子公司在日常经营及对外宣传等范围内合理使用“”（注册号 3611060）图形商标。

F.报告期内，湖北红四方原少数股东湖北三得利将其持有 30.56%股权质押给红四方肥业，股权出质登记日为 2017 年 5 月 15 日，质押期限为 2 年，截至 2022 年末，已经解质押。赵淑芳、赵福彦及王忠彬合计持有的吉林红四方 31.2185%股权质押给红四方肥业，股权出质登记日为 2016 年 1 月 8 日，质押期限为 2 年，截至 2022 年末，已经解质押。

G.2022 年度，公司向红四方控股出让用能权（节能量）指标，交易数量为 750.00tce，交易价款共计 3.00 万元；2022 年度，公司向《中国盐业》杂志社有限公司订阅 2022 年杂志 100 份，支付价款共计 6.72 万元。

4、关联方应收应付款项余额

（1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	-	-	-	-	214.40	10.72

（2）预付款项

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
红四方控股	-	-	131.86
中盐华东化工有限公司	-	-	43.01
合计	-	-	174.87

（3）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额
中盐安徽天辰化工有限公司	-	-	-	-	396.78	-
赵淑芳	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29
赵福彦	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13
王忠彬	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80
中盐集团	30.00	6.00	30.00	1.50	4,122.39	1.50
夏玄芳	-	-	0.37	0.02	0.78	0.04
红四方控股	-	-	-	-	4,542.36	227.12
四方新材	-	-	-	-	215.15	11.55
贾贤文	-	-	-	-	6.31	1.26
合计	913.22	889.22	913.59	884.74	10,166.99	1,124.69

(4) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
红四方控股	812.62	1,950.58	0.97
中盐安徽银华工贸有限公司	205.60	322.58	252.36
四方新材	1.42	201.17	201.17
湖北三得利	83.27	73.19	104.82
安徽诚通红四方物流有限公司	2.22	6.36	-
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	105.15	-	2.11
中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	-	-	59.66
安徽锦邦化工股份有限公司	26.74	-	-
合计	1,237.02	2,553.88	621.09

(5) 应付票据

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
红四方控股	-	5,000.00	8,000.00
合计	-	5,000.00	8,000.00

(6) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
中盐东兴盐化股份有限公司	0.09	0.09	0.12
四方新材	-	-	8.45
合计	0.09	0.09	8.57

(7) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
陈勇等 9 名董监高	19.95	20.10	20.10
赵福彦	-	2.28	2.28
中盐安徽天辰化工有限公司	-	2.27	-
贾贤文	-	0.37	-
合计	19.95	25.02	22.38

注：2020 年，中盐集团向公司收取高管湖南红四方工程项目保证金 30.00 万元，公司向报告期内董监高方立贵、陈勇、陈国庆、丁茂、陈庆年、夏玄芳、邹斌、王先鹏、沈项明共收取风险保证金 20.10 万元，2022 年公司向王先鹏退回风险保证金 0.15 万元。

(8) 租赁负债（含一年内到期）

单位：万元

关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
红四方控股	79.70	116.78	-
合计	79.70	116.78	-

(三) 经核查，红四方肥业与关联方之间关联交易程序合法、作价公允、合理，不存在损害红四方肥业及其他股东利益的情况。

(四) 公司的实际控制人为中盐集团，为国内盐行业龙头企业、盐行业唯一中央企业及国内重要化工企业，其本身不从事具体生产经营活动，具体业务以其下属企业为载体。根据中盐集团出具的说明，除公司及其子公司从事的肥料业务

外，中盐集团及其控制的其他企业的业务可以划分为“盐业务”、“盐化工、精细化工为主的化工业务”以及“盐穴综合利用等其他业务”三个板块，具体情况如下：

序号	业务板块	业务内容	实施主体
1	盐业务	食盐、工业用盐等各类盐产品的开采、生产、销售	以中国盐业股份有限公司及中盐集团各地盐业子公司为主体实施
2	盐化工、精细化工为主的化工业务	对盐、盐卤、煤资源进行深加工、综合利用，生产、销售相关化工产品	以中盐内蒙古化工股份有限公司、红四方控股等公司为主体实施
3	肥料业务	肥料的生产、销售	以红四方肥业及其控股子公司为主体实施
4	盐穴综合利用等其他业务	对开采后的盐矿矿洞进行储能、储气等综合利用等其他业务	以中盐盐穴综合利用股份有限公司等公司为主体实施

经核查，红四方肥业实际控制人中盐集团及其所控制的其他企业中部分企业（以纳入中盐集团合并报表范围为标准）的经营范围或相关产品中存在与“肥料”相关的情况如下：

序号	企业名称	经营范围中与“肥料”相关的部分	主营业务及主要产品情况	相关业务或相关产品中与“肥料”相关的部分	经营范围/相关产品中与“肥料”相关的原因
1	中盐集团	销售.....肥料.....	管理下属子公司，不进行具体生产经营活动	-	工商登记经营范围涵盖下属子公司的经营范围
2	红四方控股	-	盐化工、煤化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原材料、化工新型材料、新能源材料以及环保建材等产品	副产品：氯化铵、硫酸铵	红四方控股的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，在生产纯碱的过程中产生副产品氯化铵及锅炉脱硫脱硝工艺中产生副产品硫酸铵，并作为复合肥原料主要销售给红四方肥业
3	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	-	磷酸铁的生产及销售	副产品：氯化铵	中盐安徽红四方新能源科技有限公司的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，在生产磷酸铁的过程中产生副产品氯化铵，并作为复合肥原料销售给红四方肥业
4	中盐昆山有限公司	生产及销售.....农用氯化铵、农用碳酸氢铵、氮磷钾复	纯碱的生产及销售	副产品：氯化铵、硫酸铵	该企业的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，该企业

序号	企业名称	经营范围中与“肥料”相关的部分	主营业务及主要产品情况	相关业务或相关产品中与“肥料”相关的部分	经营范围/相关产品中与“肥料”相关的原因
		合肥、硫酸铵.....			在生产纯碱的过程中产生副产品氯化铵及锅炉脱硫脱硝工艺中产生副产品硫酸铵，作为化工产品或生产复合肥的原料销售；目前未生产农用碳酸氢铵、氮磷钾复合肥，正在沟通办理经营范围变更事项
5	中盐内蒙古化工钠业有限公司	-	金属钠、氯酸钠、液氯、三氯异氰尿酸的生产与销售；盐产品、聚氯乙烯、糊树脂的销售	副产品：硫酸铵	该企业主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，该企业在生产氰尿酸（生产三氯异氰尿酸的原料）的过程中产生副产品硫酸铵，作为化工产品或生产复合肥的原料销售
6	中盐淮安盐化有限公司	化工产品生产销售（无水硫酸钠、碳酸氢铵、硫酸钾、氯化钠、硫化钠）	无水硫酸钠、氯化钠生产销售	无	该企业实际经营中不存在与“肥料”相关的情况，正在与股东沟通协调办理变更经营范围事项
7	中盐宁夏恒通贸易有限公司	肥料销售	贸易经纪与代理，包括枸杞贸易等	肥料销售	目前仅从红四方肥业处采购化肥进行销售，承诺未来亦仅从红四方肥业处采购肥料进行销售，系红四方肥业的下游客户，非同业竞争方
8	中盐西南盐业有限公司	销 售：..... 化肥.....	工业盐、调味品销售	无	该企业实际不从事化肥销售，目前正在与股东积极沟通办理经营范围变更事项
9	中盐甘肃省盐业集团镇原县盐业有限责任公司	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	正在进行注销备案
10	中盐甘肃省盐业集团正宁县盐业有限责任公司	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	正在履行清算程序，拟注销
11	中盐甘肃省盐业集团环县盐业有限责任公司	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	拟注销

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业控股股东、实际控制

人及其控制的其他企业不存在对红四方肥业构成重大不利影响的同业竞争。

十、红四方肥业的主要财产

（一）土地使用权

1、发行人及其控股子公司拥有的土地使用权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用者人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
1	红四方肥业	皖（2021）肥东县不动产权第0194796号	143,643.00	2058.04.06 止	工业用地	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	出让	无
2		皖（2021）肥东县不动产权第0194797号						
3		皖（2021）肥东县不动产权第0194805号						
4		皖（2021）肥东县不动产权第0194806号						
5		皖（2021）肥东县不动产权第0194808号						
6		皖（2021）肥东县不动产权第0194809号						
7		皖（2021）肥东县不动产权第0194810号						
8		皖（2021）肥东县不动产权第0194811号						
9		皖（2021）肥东县不动产权第0194817号						
10		皖（2021）肥东县不动产权第0194818号						
11		皖（2021）肥东县不动产权第0194807号	34,483.00	2058.04.06 止	工业用地	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	出让	无

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
12		皖 (2021) 肥东县不动产权第 0194812 号	49,361.00	2060.12.19 止	工业用地	合肥循环经济示范园纬五路北侧	出让	无
13		皖 (2023) 肥东县不动产权第 0112204 号						
14		皖 (2022) 肥东县不动产权第 0111880 号						
15		皖 (2022) 肥东县不动产权第 0111881 号						
16		豫 (2016) 鄢陵县不动产权第 0000159 号	共用宗地面积: 27,497.71	2049.01.05 止	城镇住宅用地、其他商服用地	水岸映象 8 号楼 1 单元 4 层东户	出让	无
17		皖 (2023) 合肥市不动产权第 1032617 号至第 1032670 号共 54 处房产	共有宗地面积: 21,543.22	2054.07.08 止	商服用地	包河区宿松路 1899 号天御广场 S1-15 地块	出让	无
18		吉 (2023) 扶余市不动产权第 0002321 号	共有宗地面积: 1,985.78	2045.09.30 止	其他商业服务用地	扶余市东北街和顺财富广场商服楼 1 号楼 C102-C103/4-1-2 -58/1 层	出让	无
19		湘 (2023) 怀化市不动产权第 0019566 号	宗地面积 15,390.71	2045.01.27 止	其他商服用地、城镇住宅用地	怀化市经开区河西大道北侧(农副产品综合楼)1 栋 616	出让	无
20		皖 (2023) 肥东县不动产权第 0129705 号	宗地面积 46,398.00	2071.12.03 止	工业用地	合肥循环经济示范园龙兴大道以东、长松路南侧	出让	无
21	湖北红四方	鄂 (2022) 随州市不动产权第 0041216 号	分摊土地面积: 4,030.00	2061.01.11 止	工业用地	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村	出让	抵押
22		鄂 (2022) 随州市不动产权第 0041215 号	共有宗地面积: 30,950.00	2060.06.25 止	工业用地	随州经济开发区望城岗村、十里铺村	出让	抵押
23		鄂 (2021) 随州市不动产权第	共有宗地面积: 69,193.70	2061.01.11 止	工业用地	随州经济开发区望城岗、十里铺	出让	抵押

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
		0062291 号				村		
24		鄂 (2021) 随州市不动产权第 0062298 号	共有宗地面积: 2,370.00	2061.01.11 止	工业用地	随州经济开发区望城岗、十里铺村	出让	无
25		鄂 (2021) 随州市不动产权第 0062305 号	15,662.02	2063.10.30 止	工业用地	经济开发区望城岗村	出让	抵押
26		鄂 (2023) 随州市不动产权第 0012913 号	共有宗地面积: 1,755.53	2092.12.30 止	城镇住宅用地	高新区望城岗社区	出让	无
27		鄂 (2023) 随州市不动产权第 0012914 号至第 0012961 号共 48 处房产						
28	湖南红四方	湘 (2022) 醴陵市不动产权第 0005079 号	133,329.34	2068.05.13 止	工业用地	东富镇龙源村	出让	无
29	吉林红四方	吉 (2022) 扶余市不动产权第 0021355 号	共有宗地面积: 90,684.60	2058.08.27 止	工业用地	扶余市道西街	出让	无
30		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0021356 号						
31		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0021357 号						
32		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036870						
33		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036871						
34		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036872						
35		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036873						
36		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036874						
37		吉 (2022) 扶余市不动产权第 0036875						
38		吉 (2022) 扶余市						

序号	土地使 用人	土地使用权 证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得 方式	权利 受限
		不动产权第 0036876						
39		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036877						
40		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036878						
41		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036879						
42		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036880						
43		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036881						
44		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036882						
45		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036883						
46		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036884						
47		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036885						
48		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036886						
49		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036887						
50		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036888						
51		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036894						
52		吉（2022）扶余市 不动产权第 0036895						
53		吉（2022）扶余市 不动产权第 480036896						

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
54		吉(2022)扶余市不动产权第0036898						
55		吉(2022)扶余市不动产权第0036899						
56		吉(2022)扶余市不动产权第0052754号						
57		吉(2022)扶余市不动产权第0052755号						
58		吉(2022)扶余市不动产权第0029743号	共有宗地面积: 30,104.00	2066.04.04止	工业用地	扶余市道西街	出让	无
59		吉(2022)扶余市不动产权第0029744号						
60		吉(2022)扶余市不动产权第0029745号						

本所律师认为,发行人及其控股子公司已取得权属证书的土地使用权不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、子公司湖北红四方占用未取得使用权土地的情况

截至本补充法律意见书出具之日,公司控股子公司湖北红四方因历史遗留问题存在 19,678.88 平方米土地尚未取得土地使用权及围占部分公共道路用地的 13,628.38 平方米的情况,其中:

(1) 19,678.88 平方米无证土地为已废弃的铁路线用地,土地使用权原系中国铁路武汉局集团有限公司所有,因前期政府未能完成收储工作,湖北红四方暂未能取得该土地使用权,该地块上建设仓库。截至本补充法律意见书出具之日,相关政府部门已经完成土地收储工作。根据随州高新技术产业开发区管理委员会、随州高新技术产业园区建设局及随州市国土资源局高新技术产业园区分局分别于 2023 年 4 月 25 日、2023 年 4 月 25 日及 2023 年 4 月 26 日出具的证明,废弃铁路线用地已交由随州市人民政府处置;随州高新区管委会辖区内的相应部分现为国有未出让土地,将作为工业用地通过招拍挂方式实施出让。湖北红四方可

正常使用该无证土地及地上建筑物，未来取得权属证书不存在实质性障碍，其不会要求归还土地或拆除地上建筑以及实施行政处罚。根据湖北红四方的说明，未来该地块实施出让时将积极参与竞买、取得土地使用权，该地块暂未取得土地使用权不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

（2）因考虑经营通行更加便利，使用围墙围占部分公共道路用地 13,628.38 平方米，湖北红四方未在该围占土地上建造任何建筑物。根据随州高新技术产业开发区管理委员会及随州市国土资源局高新技术产业园区分局分别于 2023 年 4 月 25 日及 2023 年 4 月 26 日出具的证明，上述围墙围占部分规划为消防通道的公共道路用地，但目前消防通道尚未建设且暂无建设计划，湖北红四方目前可继续使用该地块、未来通道启用时再行腾让，通道启用前不会要求拆除该围墙亦不会实施行政处罚；根据随州高新技术产业开发区消防救援大队于 2023 年 5 月 4 日出具的证明，湖北红四方围占土地未实际妨碍通行、不属于《消防法》规定的应当处罚的情形，其不会因此对湖北红四方实施行政处罚；未来通道建设启用时，湖北红四方应及时腾让围占的通道用地；湖北红四方自 2020 年 1 月 1 日至今不存在因违反消防方面的法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。根据湖北红四方的说明，上述围墙系为经营通行更加便利而建造，未来通道建设启用时，将及时拆除建设在围占土地上的围墙、腾让通道用地，拆除围墙、腾让用地不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

针对上述情形，根据随州高新技术产业开发区管理委员会出具的证明，鉴于湖北红四方占用上述土地、未能取得土地使用权及办理权属证书存在一定客观原因，其认可其对上述土地的使用现状。如湖北红四方因未能取得土地使用权导致无法继续使用上述土地及相关建筑物的，其将积极协调邻近土地资源以满足其用地需求，确保其生产经营稳定、不会因此遭受重大不利影响。

根据随州市国土资源局高新技术产业园区分局出具的证明，报告期内，湖北红四方不存在因违反土地管理法律法规被实施行政处罚的情形。

根据随州市城乡规划局高新技术产业园区分局出具的证明，报告期内，湖北红四方在生产经营过程中严格遵守相关法律法规，不存在被规划管理部门实施行

政处罚的情形。

综上，控股子公司湖北红四方部分土地尚未取得土地使用权以及围占部分公共道路用地事项不会对其生产经营产生重大不利影响，亦未因此受到主管部门行政处罚，本所律师认为该事项不构成本次发行上市的实质性障碍。

（二）房产

1、已取得权属证书的房产

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已取得权属证书的房产情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m ²)	用途	权利 受限
1	红四方 肥业	皖（2021）肥东县不动 产权第 0194796 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（1#复合肥厂房）	4,459.58	工业	无
2		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194797 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（2#复合肥厂房）	4,459.33	工业	无
3		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194805 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（2#原料仓库）	7,164.65	工业	无
4		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194806 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥综合楼）	1,200.57	工业	无
5		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194808 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥成品库）	42,615.30	工业	无
6		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194809 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥变电所）	595.85	工业	无
7		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194810 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（1#原料仓库）	3,591.25	工业	无
8		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194811 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（4#车间）	3,692.09	工业	无
9		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194817 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（5#车间）	9,414.36	工业	无
10		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194818 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（3#车间）	6,067.70	工业	无
11		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194807 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置办公楼）	1,075.83	工业	无
12		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194812 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置压缩厂房）	2,228.84	工业	无
13		皖（2023）肥东县不动 产权第 0112204 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置包装厂房）	9,839.12	工业	无
14		皖（2022）肥东县不动 产权第 0111880 号	合肥循环经济示范园复兴路东侧红 四方水溶肥尿素库房	19,274.97	仓库	无
15		皖（2022）肥东县不动 产权第 0111881 号	合肥循环经济示范园纬五路北侧红 四方水溶肥生产车间及辅助用房	3,282.91	车间	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m²)	用途	权利 受限
16		豫(2016)鄢陵县不动产权第0000159号	水岸映象8号楼1单元4层东户	147.98	成套住宅	无
17		皖(2023)合肥市不动产权第1032617号至第1032670号共54处房产	包河区宿松路1899号天御广场S1-15地块3幢4层至8层办公及3幢411商铺	8,720.04	办公	无
18		吉(2023)扶余市不动产权第0002321号	扶余市东北街和顺财富广场商服楼1号楼C102-C103/4-1-2-58/1层	127.89	商业服务	无
19		湘(2023)怀化市不动产权第0019566号	怀化市经开区河西大道北侧(农副产品综合楼)1栋616	102.45	住宅	无
20		湘(2023)靖州县不动产权第0000710号	靖州县飞山中路靖宝市场504室	153.24	住宅	无
21	湖北 红四方	鄂(2022)随州市不动产权第0041216号	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村办公楼栋1单元101号等10户	10,083.67	办公	抵押
22		鄂(2022)随州市不动产权第0041215号	随州经济开发区望城岗村、十里铺村11栋单元101号等21户	29,811.20	工业	抵押
23		鄂(2021)随州市不动产权第0062291号	随州经济开发区望城岗、十里铺村1栋单元101号等4户	50,331.96	仓储	抵押
24		鄂(2021)随州市不动产权第0062298号	随州市经济开发区望城岗、十里铺村科研楼栋1单元-101号等9户	10,877.86	科研	无
25		鄂(2021)随州市不动产权第0062305号	经济开发区望城岗村1栋单元201号等8户	19,788.32	其他	抵押
26		鄂(2023)随州市不动产权第0012913号	高新区望城岗社区(中盐红色劲典生态科技有限公司)1栋101号(综合楼)	748.90	其他	无
27		鄂(2023)随州市不动产权第0012914号至第0012961号共48处房产	高新区望城岗社区(中盐红色劲典生态科技有限公司)1栋	3,940.80	住宅	无
28	湖南 红四方	湘(2022)醴陵市不动产权第0005079号	东富镇龙源村	65,049.85	工业	无
29	吉林 红四方	吉(2022)扶余市不动产权第0021355号	扶余市道西街	7,456.00	库房	无
30		吉(2022)扶余市不动产权第0021356号	扶余市道西街	24.00	地磅房	无
31		吉(2022)扶余市不动产权第0021357号	扶余市道西街	880.14	锅炉房	无
32		吉(2022)扶余市不动产权第0036870号	扶余市道西街/7-3-4-1/1层	840.00	仓库	无
33		吉(2022)扶余市不动产权第0036871号	扶余市道西街/7-3-18-2/1-4层	1,262.00	车间	无
34		吉(2022)扶余市不动产权第0036872号	扶余市道西街/7-3-37-1/1层	1,257.66	仓库	无
35		吉(2022)扶余市不动产权第0036873号	扶余市道西街/7-3-33-1/1层	109.20	营业	无
36		吉(2022)扶余市不动产权第0036874号	扶余市道西街/7-3-21-1/1-4层	1,680.00	办公	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m ²)	用途	权利 受限
37		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036875 号	扶余市道西街/7-3-31-1/1 层	180.20	车间	无
38		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036876 号	扶余市道西街/7-3-22-1/1 层	1,586.69	车间	无
39		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036877 号	扶余市道西街/7-3-32-1/1 层	195.48	车间	无
40		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036878 号	扶余市道西街/7-3-5-1/1 层	497.76	仓库	无
41		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036879 号	扶余市道西街/7-3-16-1/1 层	1,891.00	车间	无
42		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036880 号	扶余市道西街/7-3-2-1/1 层	270.00	化验 室	无
43		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036881 号	扶余市道西街/7-3-11-1/1 层	91.92	车间	无
44		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036882 号	扶余市道西街/7-3-23-1/1 层	85.88	宿舍	无
45		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036883 号	扶余市道西街/7-3-3-1/1 层	100.36	仓库	无
46		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036884 号	扶余市道西街/7-3-1-1/1-2 层	672.05	办公	无
47		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036885 号	扶余市道西街/7-3-20-1/1 层	153.00	车间	无
48		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036886 号	扶余市道西街/7-3-6-1/1 层	375.73	车间	无
49		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036887 号	扶余市道西街/7-3-15-2/1 层	2,000.00	仓库	无
50		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036888 号	扶余市道西街/7-3-17-2/1 层	1,920.00	车间	无
51		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036894 号	扶余市道西街/7-3-25-1/1 层	278.52	其它	无
52		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036895 号	扶余市道西街/7-3-7-1/1 层	181.94	车间	无
53		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036896 号	扶余市道西街/7-3-19-1/1 层	1,970.80	仓库	无
54		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036898 号	扶余市道西街/7-3-16-2/1 层	212.61	仓库、 营业	无
55		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036899 号	扶余市道西街/7-3-14-2/1 层	2,066.39	车间	无
56		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029743 号	扶余市道西街	8,783.85	生产 厂房	无
57		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029744 号	扶余市道西街	30.00	消防 泵房	无
58		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029745 号	扶余市道西街	668.36	配电 室	无
59		吉（2022）扶余市不动 产权第 0052754 号	扶余市道西街	3,243.36	其他	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m²)	用途	权利 受限
60		吉（2022）扶余市不动 产权第 0052755 号	扶余市道西街	2,340.00	其他	无

注：原“皖（2021）肥东县不动产权第 0196932 号”（证载房产建筑面积 8,748.30 平方米）不动产权证已经换证为“皖（2023）肥东县不动产权第 0112204 号”（证载房产建筑面积 9,839.12 平方米），房产建筑面积包括了“尿素包装装置车间”的面积。

截至本补充法律意见书出具之日，子公司湖北红四方部分土地、厂房存在抵押的情况，具体如下：

序号	合同类型（编号）	债权人	抵押人	抵押物	担保额度 (万元)	抵押期限
1	最高额抵押合同 (中盐 202109-1)	湖北随州农村 商业银行股份 有限公司	湖北红 四方	鄂（2021）随州市不动产权 第 0062291 号、鄂（2021） 随州市不动产权第 0062305 号	5,099.00	2021.09.30- 2024.09.30
2	最高额抵押合同 (42100620220008 744)	中国农业银 行股份有限公 司随州开发 区支行	湖北红 四方	鄂（2022）随州市不动产权 第 0041215 号；鄂（2022） 随州市不动产权第 0041216 号	8,401.59	2022.11.11- 2027.11.10

经核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司已取得权属证书的房产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、未取得权属证书情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司未取得权属证书的房产如下：

（1）红四方肥业涉及约 3,499.71 平方米房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括新型肥料厂房（实验用房）、酸站控制室、除磷操作室、变电所、简易仓库、储藏室等生产辅助用房，均位于红四方肥业已合法取得土地使用权的地块上，占红四方肥业建筑物总面积的比例为 2.66%，对公司的正常生产经营不构成重大影响。就前述事项，根据肥东县住房和城乡建设局及肥东县自然资源和规划局分别于 2023 年 5 月 10 日及 2023 年 5 月 15 日出具的证明，新型肥料厂房（实验用房）以及其他生产辅助用房等合计面积约 3,499.71 平方米建筑物未办理权属证书，上述房产均在公司自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不涉及重大违法违规，不会要求拆除或因此实施行政处罚。

(2) 湖北红四方涉及约 2,839.73 平方米房屋（构筑物）因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、降尘室、钢棚等生产辅助用房/构筑物，均位于湖北红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占湖北红四方建筑物总面积的比例为 2.21%，对湖北红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据随州市城乡规划局高新技术产业园区分局于 2023 年 2 月 27 日出具的证明，前述建筑均在湖北红四方自有土地上建设，不涉及重大违法违规；根据随州高新技术产业园区建设局于 2023 年 4 月 25 日出具的证明，上述建筑物、构筑物均在湖北红四方自有土地上建设，未违反城市总体规划，不涉及重大违法违规，该局不会要求拆除或因此对湖北红四方实施行政处罚。

(3) 吉林红四方因历史原因涉及合计约 94 平方米的房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、卫生间等生产辅助用房，均位于吉林红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占吉林红四方建筑物总面积的比例为 0.22%，对吉林红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据扶余市自然资源局于 2022 年 5 月 17 日出具的证明，前述建筑均在自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不会因此实施行政处罚。

同时，根据肥东县住房和城乡建设局、随州高新技术产业园区建设局以及扶余市自然资源局出具的证明，报告期内，公司及湖北红四方、吉林红四方不存在因违反房地产管理法律法规受到行政处罚的情形。

针对上述房产未取得权属证书的情形，红四方的控股股东红四方控股已出具承诺：“若发行人或其控股子公司因土地使用、房屋建设问题导致被相关主管部门处以行政处罚、实施搬迁或其他原因遭受损失的，本公司将承担发行人或其控股子公司因此遭受的所有损失。”

综上，鉴于发行人及其控股子公司上述未取得权属证书的房屋（构筑物）以生产辅助性用房为主，面积占比较小，对正常生产经营不构成重大影响，发行人及其控股子公司未因上述瑕疵房产受到主管部门的行政处罚，且控股股东已经承诺对相关损失予以补偿，因此，本所律师认为前述瑕疵房产不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

3、房屋出租情况

序号	出租人	承租人	坐落	面积 (m ²)	租金/万 元/年	租赁期间
1	吉林 红四方	于占奎	道西街/7-3-33-1/1 层	109.20	1.20	2023.08.24-2024.08.23
2	吉林 红四方	王耀刚	道西街/7-3-16-2/1 层	80.00	1.00	2023.08.31-2024.08.30
3	吉林 红四方	刘明杭	道西街/7-3-16-2/1 层	110.00	1.40	2023.06.09-2024.06.09
4	红四方 肥业	王从路	扶余市东北街和顺财富 广场商服楼 1 号楼 C102-C103/4-1-2-58/1 层	127.89	3.50	2023.05.15-2024.05.15

(三) 专利

截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司新增专利权12项，具体如下：

序号	权利人	专利 类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得 方式	他项 权利
1	红四方肥业	发明专利	一种含螯合微量元素复合肥料及其制备方法	ZL202011607813.9	2020.12.29-2040.12.28	2020.12.29	原始取得	无
2	红四方肥业	发明专利	一种玉米专用控失肥料及其制备方法	ZL202011609637.2	2020.12.30-2040.12.29	2020.12.30	原始取得	无
3	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的生产装置	ZL202222761281.5	2022.10.17-2032.10.16	2022.10.17	原始取得	无
4	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的烘干装置	ZL202222759674.2	2022.10.20-2032.10.19	2022.10.20	原始取得	无
5	红四方肥业	实用新型	一种有机质型复合肥料的固体有机质原料添加装置	ZL202222851419.0	2022.10.28-2032.10.27	2022.10.28	原始取得	无
6	红四方肥业	实用新型	一种磷铵溶液喷浆造粒生产复合肥料的装置	ZL202222087919.1	2022.08.09-2032.08.07	2022.08.09	原始取得	无
7	红四方肥业	实用新型	一种可控光照和温度的肥料肥效验证装置	ZL202222540182.4	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无
8	红四方肥业	实用新型	一种含聚谷氨酸配方肥料的增效剂添加装置	ZL202222687810.1	2022.10.12-2032.10.11	2022.10.12	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
9	红四方肥业	实用新型	一种含肥效保持剂复合肥料的生产装置	ZL202222540183.9	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无
10	红四方肥业	实用新型	一种防坠落的布袋除尘器	ZL202320388419.3	2023.03.06-2033.03.05	2023.03.06	原始取得	无
11	红四方肥业	实用新型	一种带有防护结构的离心风机	ZL202320483649.X	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无
12	红四方肥业	实用新型	一种叉车的前叉保护装置	ZL202320520157.1	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无

(四) 经核查,红四方肥业及其控股子公司合法拥有上述财产的所有权或使用权,红四方肥业及其控股子公司拥有的上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

十一、红四方肥业的重大债权债务

(一) 截至本补充法律意见书出具之日,红四方肥业重大债权债务变化情况如下:

1、银行授信合同

截至本补充法律意见书出具之日,发行人新增10,000万元以上的重要授信合同如下:

序号	合同名称(编号)	借款人	借款银行	授信金额(万元)	授信期限	对应担保合同	履行情况
1	额度授信合同(235101授317)	红四方销售	兴业银行股份有限公司合肥分行	20,000.00	2023.05.29-2024.04.26	红四方肥业签署235101授317A1最高额保证合同	正在履行
2	综合授信协议(HFNQZHXSXY20230006)	发行人	中国光大银行股份有限公司合肥分行	10,000.00	2023.07.07-2025.01.06	—	正在履行

2、保证、抵押及质押合同

上述融资合同对应的保证合同如下:

序号	合同名称(编号)	债权人	债务人	保证人	担保额度(万元)	保证期限	履行情况
1	最高额保证合同(235101授317A1)	兴业银行股份有限公司合肥分行	红四方销售	发行人	10,000.00	债务履行期限届满之日起三年	正在履行

3、采购合同

发行人报告期内交易金额 3,500 万元以上的重要采购合同履行情况发生变化如下：

序号	供应商名称	采购主体	采购内容	签订时间/ 有效期	合同金额 (万元)	履行情况
1	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.11.28	3,550.00	履行完毕
2	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.10.31	4,925.00	履行完毕

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司上述重大合同合法、有效，不存在法律上无效的风险。

（二）根据政府主管部门出具的证明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号）及本所律师核查，截至2022年12月31日，除本补充法律意见书第二部分之“九、关联交易及同业竞争”披露的关联交易情况外，红四方肥业与除控股子公司以外的关联方之间不存在其他重大债权债务关系和相互提供担保的情况，亦未新增对外担保的情况。

（四）根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号），截至2022年12月31日，红四方肥业其他应收款账面价值为1,030.33万元，其他应付款余额为3,049.28万元。经核查，红四方肥业金额较大的其他应收款、其他应付款合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据红四方肥业的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业未发生新的重大资产变化事项。

根据红四方肥业的确认，红四方肥业没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购行为。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业对现行公司章程及上

市后生效的《公司章程（草案）》进行了一次修改，具体内容如下：

2023年4月22日，红四方肥业召开2022年年度股东大会，审议通过《关于公司增加经营范围暨修订<公司章程>的议案》。红四方肥业为变更经营范围，修改《公司章程》第十二条有关内容以及《公司章程（草案）》第十四条有关内容。本次章程修改已于合肥市市场监督管理局备案。

本所律师认为，红四方肥业本次对《公司章程》及《公司章程（草案）》的修改已履行必要程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业组织机构未发生变化，未对股东大会、董事会、监事会议事规则等进行修改。

（二）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开的股东大会会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年4月22日	2022年年度股东大会
2	2023年6月30日	2023年第二次临时股东大会

本所律师认为，红四方肥业上述股东大会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（三）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开的董事会会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年4月2日	第三届董事会第九次会议
2	2023年6月7日	第三届董事会第十次会议

本所律师认为，红四方肥业上述董事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开监事会

会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年4月2日	第三届监事会第六次会议
2	2023年6月7日	第三届监事会第七次会议

本所律师认为，红四方肥业上述监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

2023年6月30日，红四方肥业召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于变更公司董事的议案》，同意公司董事由夏玄芳变更为罗斌，任期自股东大会审议通过之日起至第三届董事会任期届满之日止。

经核查，除上述情况外，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的董事、监事和高级管理人员未发生变化。

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司的主要税种及税率

报告期内，发行人及其控股子公司的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	5%、6%、9%、13%
企业所得税	应纳税所得额	25%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

经核查，发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠、财政补贴等政策

1、税收优惠

（1）高新技术企业税收优惠

根据《关于公布安徽省2019年第一批高新技术企业认定名单的通知》，发行人被认定为安徽省2019年度第一批高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201934001536，有效期3年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，发行人自2019年1月1日至2021年12月31日三年内享受国家高新技术企业15%的所得税税率；发行人2022年10月经复审认定为高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202234000457，有效期3年），享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，自2022年至2024年按15%的税率征收企业所得税。

（2）小型微利企业税收优惠

2022年度，根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2021年第12号）、《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2022年第13号）等文件规定，子公司红四方农业符合小型微利企业条件，其应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率减半缴纳企业所得税，并在此基础上再减半征收企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

综上，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

2、政府补助

根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0026号）并经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内收到的政府补助如下：

（1）与资产相关的政府补助

单位：元

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
产业扶持	19,087,040.00	递延收益	-	-	-	其他收益
标准厂房项目	2,000,000.00	递延收益	80,927.83	37,500.00	-	其他收益
制造强省项目	1,000,000.00	递延收益	53,465.69	40,099.27	-	其他收益
合肥市先进制造业奖补	1,780,200.00	递延收益	63,578.57	-	-	其他收益
2022 年省级高质量发展专项资金	1,500,000.00	递延收益	55,809.90	-	-	其他收益
肥东县促进经济高质量发展支持工业政策	267,000.00	递延收益	20,385.56	8,782.89	-	其他收益
合计	25,634,240.00	—	274,167.55	86,382.16	-	—

(2) 与收益相关的政府补助

单位：元

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
企业上市受理奖励	3,000,000.00	-	-	营业外收入
化肥淡储补贴款	2,350,000.00	-	2,610,000.00	其他收益
直接融资奖补	1,200,000.00	-	-	营业外收入
普惠金融发展资金	1,085,000.00	-	-	营业外收入
稳岗补贴	684,493.17	138,518.36	1,001,894.80	其他收益
鼓励制造业企业增产增收补助	580,000.00	-	-	其他收益
制造业增产增收政策条款资金	420,000.00	-	-	其他收益
湖北省就业补助	137,487.70	-	-	其他收益
肥东县促进经济高质量发展支持工业政策资金	120,000.00	450,000.00	326,000.00	其他收益

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
合肥市科学技术局科技创新政策兑现奖	82,300.00	-	-	其他收益
自主创新奖励	72,800.00		-	其他收益
助企纾困留工补助	41,000.00	-	-	其他收益
上市辅导备案奖励	-	4,000,000.00	-	营业外收入
中小微企业就业风险储备金	-	131,186.34	-	其他收益
社保补贴	-	106,532.01	-	其他收益
“115”产业创新团队经费	-	100,000.00	-	其他收益
醴陵市发改委项目奖励金款	-	80,000.00	-	其他收益
重组奖励款	-	-	7,979,221.48	营业外收入
企业创新和品牌提升奖励	-	-	500,000.00	其他收益
防疫物资及防疫奖补	-	-	357,900.00	其他收益
省级重点产业中小企业发展资金	-	-	174,000.00	其他收益
其他	85,000.00	145,114.15	336,986.38	其他收益
财政贴息补贴	-	-	33,513.91	财务费用
合计	9,858,080.87	5,151,350.86	13,319,516.57	—

本所律师认为，红四方肥业及其控股子公司享受的上述财政补助，合法、合规、真实、有效。

（三）根据税务主管机关出具的证明并经本所律师核查，报告期内红四方肥业及其控股子公司没有违反有关税收的法律、法规和税收事宜的重大违法行为。

十七、发行人环境保护和产品质量技术等标准、社会保险

（一）经核查，发行人及子公司生产项目备案与环评批复情况如下：

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
1	红四	年产 30 万	《关于安徽海丰	（1）《关于对年产 30 万	《关于中盐安徽红

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
	方肥业	吨有机-无机复合肥新建项目	精细化工股份有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目备案的通知》（计备[2007]99 号）	吨有机-无机复合肥新建项目环境影响报告书的批复意见》（环建审[2007]824 号）； （2）《关于对安徽海丰精细化工有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]2 号），同意建设单位名称由安徽海丰精细化工有限公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	四方股份有限公司 25 万吨/年无机复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]189 号）
2		20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目	《关于合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目备案的通知》（计备[2006]70 号）	（1）《关于合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目环境影响报告书的批复》（环建审[2007]1328 号）； （2）《关于对合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]4 号），同意建设单位名称由合肥四方化工集团有限责任公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	《关于中盐安徽红四方股份有限公司 20 万吨/年硫基高浓度复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]190 号）
3		年产 28 万吨合成氨系列产品项目（包含公司现有的 30 万吨尿素项目）	（1）《关于中盐安徽红四方股份有限公司合成氨系列产品生产项目备案的通知》（发改备[2010]182 号）； （2）《关于同意中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目调整备案内容的通知》	（1）《关于<中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨系列产品项目环境影响报告书>的审批意见》（环建审[2010]281 号）； （2）《关于中盐安徽红四方股份有限公司<28 万吨/年合成氨装置硫回收制酸项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2013]65 号）	（1）《关于中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨系列产品和硫回收制酸建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2013]283 号）； （2）《关于收到<中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目环境影响后评价报告书>的函》（环建函[2023]13 号）
4		年产 60 万吨缓控释	《关于中盐安徽红四方股份有限	《关于中盐安徽红四方股份有限公司<缓控释复	《关于中盐安徽红四方股份有限公司

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
		复合肥项目	公司缓控释复合肥生产项目备案的通知》（发改备[2011]365号）	合肥项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2012]129号）	缓控释复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]369号）
5		年产5.2万吨液体肥料项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产5.2万吨液体肥料项目备案的通知》（发改备[2015]502号）	《关于<中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产5.2万吨液体肥料项目环境影响报告表>的批复》（东建审字[2016]43号）	《关于年产5.2万吨液体肥料项目竣工阶段性环保验收意见的函》（东环验字[2017]221号）
6		合肥基地1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司合肥基地1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目备案的批复》（东经信备[2020]68号）	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
7		复合肥生产装置粉尘治理6#生产线增建布袋除尘器等项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司复合肥生产装置粉尘治理6#生产线增建布袋除尘器等项目备案的批复》（东经信备[2020]67号）	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
8		扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目备案的通知》（发改备[2022]14号）项目代码：2111-340100-04-01-229236	《关于<扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目环境影响报告表>的批复》（环建审[2022]1005号）	募投项目尚未建设
9		扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥	《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目环境影响报告书审批意见的函》（环建审	募投项目尚未建设

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
			及配套工程项目备案的通知》（合发改备[2022]23号）项目代码：2111-340100-04-01-294038	[2022]38号）	
10		6#生产装置节能改造项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司6#生产装置节能改造项目备案的批复》（东经信备[2023]16号）	正在办理，尚未建设	尚未履行
11		年产8万吨大颗粒缓释尿素项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产8万吨大颗粒缓释尿素项目备案的批复》（东经信备[2023]22号）	正在办理，尚未建设	尚未履行
12	湖北红四方	20万t/a有机无机复合肥改建项目	根据随州高新技术产业开发区经济发展局出具的证明，因项目时间久远，相关文件已经遗失。鉴于该项目已完成环保验收，项目审批备案文件为环保验收前置条件，确认该项目在建设时已经完成相关核准、备案手续	《关于湖北三得利肥业有限公司20万t/a有机无机复合肥改建项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2010]43号）	《关于湖北三得利肥业有限公司20万t/a有机无机复合肥改建项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]24号）
13		50万t/a复合肥生产工艺系统优化节能改造项目	《湖北省企业投资项目备案证》（项目编码：2012130026240055）	《关于湖北三得利肥业有限公司50万t/a复合肥生产工艺系统优化节能改造项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2012]0119号）	《关于湖北三得利肥业有限公司50万吨/年复合肥生产工艺系统优化节能改造项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]25号）
14		燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目	《湖北省企业投资项目备案证》（项目代码2018-421304-26-03-011649）	《关于对燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目环境影响报告表的审批意见》（随环建审[2018]60号）	完成自主验收
15		50万吨复合肥生产	《湖北省固定资产投资备案	已备案《建设项目环境影响登记表》	——

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
		装置环保设施改造项目	证》 (项目代码: 2102-421304-89-02-737244)		
16		生物质锅炉节能降耗改造项目	《湖北省固定资产投资备案证》 (项目代码: 2111-421350-89-01-389990)	《关于中盐红色劲典生态科技有限公司生物质锅炉节能降耗改造项目环境影响报告表的审批意见》(随环高审[2021]6号)	完成自主验收
17	湖南红四方	100万吨/年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目	《株洲市发展和改革委员会关于湖南中盐红四方肥业有限公司100万吨/年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目备案的通知》(备案编号: 株发改备[2017]97号)	《株洲市环境保护局关于湖南中盐红四方肥业有限公司100万吨/年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(株环评[2019]2号)	完成自主验收
18	吉林红四方	80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目	《关于吉林中盐红四方肥业有限公司80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目备案的通知》(扶发改备字[2016]9号)	《松原市环境保护局关于吉林中盐红四方肥业有限公司80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目环境影响报告书的批复》(松环建字[2016]17号)	分期建设, 分期完成自主验收; 其中一期项目的噪声、固体废弃物由扶余市环境保护局进行验收
19	吉林红四方	80万吨/年新型缓控释复合肥扩建项目	《吉林省企业投资项目备案信息登记表》(备案流水号: 2021071422078103103430)	本次扩建为建设原料仓库及附属设施, 不属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021年版)规定的应当履行环评手续的建设项目, 无须进行环境影响评价审批	-

注: 公司“年产5.2万吨液体肥料项目”中2,000吨复合微生物肥料装置实际未建设。

(二) 经核查, 自《法律意见书》(2023年2月)出具之日至本补充法律意见书出具之日, 红四方肥业及其控股子公司不存在违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

(三) 经核查, 自《法律意见书》(2023年2月)出具之日至本补充法律意见书出具之日, 红四方肥业及其控股子公司不存在违反有关产品质量标准及技术

监督管理法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

（四）经核查，自《法律意见书》（2023年2月）出具之日起至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司不存在违反安全生产法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

（五）劳动用工、社会保险和住房公积金

截至 2022 年 12 月 31 日，红四方肥业及其控股子公司共有职工 1,128 人，该等职工的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

时间	职工人数	社会保险		住房公积金	
		缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数
2022 年 12 月 31 日	1,128	1,116	12	1,116	12

注：1、社会保险未缴原因系因退休返聘 12 人。

2、住房公积金未缴原因系因退休返聘 12 人。

十八、发行人募集资金的运用

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的募集资金投资项目未发生调整。

十九、发行人业务发展目标

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业业务发展目标未发生变化，与其主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其控股子公司尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件

1、合同纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，公司存在标的额 500 万元以上的未决合同纠纷，主要情况如下：

序号	受理时间	原告/申请人	被告/被申请人	案件类型	标的额	判决结果/裁决结果/调解结果	进展情况
1	2019.1	公司	前郭县万青农机专业合作社及程爽等5人	合同纠纷	货款15,100,450元及相应利息	(1) 被告前郭县万青合作社于判决生效后十日内支付原告货款15,100,450元,并自2018年12月21日起按月利率2%支付利息至款清时止; (2) 被告程爽等5人对上述款项承担连带共同保证责任。	法院已做出判决,正在强制执行,已经回款328.088万元
2	2019.2	公司	邓永新、李艳君	合同纠纷	货款451.5456万元及违约金155.7832万元、相应利息	被告邓永新、李艳君于判决生效之日起十日内支付原告货款451.5456万元,违约金3.22万元,合计454.7656万元;并自2019年2月1日起以451.5456元为基数,按0.5%/日继续承担违约金至款清时止。	法院已作出判决,已执行0.61万元,因被执行人邓永新、李艳君暂无其他可供执行或处置财产,目前终结本次执行程序
3	2019.8	公司	黄瑞隆、邓亦结等11人	合同纠纷	货款500.685万元及相应利息	(1) 被告黄瑞隆、邓亦结等10人于判决生效后十日内支付原告复合肥货款1,420,850元,并自2019年8月14日起按银行同期贷款利率计算利息至2019年8月20日,之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止; (2) 被告黄瑞隆、邓亦结等7人于判决生效后十日内偿还原告代偿款3,586,000元,并自2019年8月14日起按月利率1.5%计算至款清时止; (3) 被告陆财铭对上述一、二项款项承担连带保证责任。	法院已作出判决,因被执行人黄瑞隆、邓亦结等11人暂无可供执行或处置财产,目前终结本次执行程序;经协商,已经回款30万元
4	2019.8	公司	马亦理、梁英何等9人	合同纠纷	货款557.8万元及相应利息	(1) 被告马亦理、梁英何等4人于判决生效后十日内支付原告货款5,578,000元,并自2018年1月1日起按银行同期贷款利率计算利息至2019年8月20日,之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止; (2) 被告李艳君等5人对上述款项承担连带保证责任。	法院已作出判决,因被执行人马亦理、梁英何等9人暂无可供执行或处置财产,目前终结本次执行程序

上述案件中,发行人均为原告,并已对相应的应收货款计提坏账,因此该等诉讼事项对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

2、控股子公司湖北红四方及湖南红四方报告期后发生的专利侵权诉讼

(1) 基本情况

2023年6月6日及2023年7月21日，公司控股子公司湖北红四方及湖南红四方分别收到湖北省武汉市中级人民法院及湖南省长沙市中级人民法院传票及民事起诉状等相关诉讼资料，原告深圳市全维知识产权运营有限公司以湖北红四方及湖南红四方高塔复合肥的生产销售侵害其所享有的“高塔造粒生产颗粒复合肥料的方法及设备”专利权（以下简称“涉案专利”）为由提起诉讼，主要诉讼请求为：（1）判令湖北红四方及湖南红四方立即停止对原告享有的名称为“高塔造粒生产颗粒复合肥料的方法及设备”、申请号为CN03139601.1、授权公告号为CN1213001C的发明专利的侵权，判令湖北红四方及湖南红四方停止具体侵权行为的方式是：停止使用涉案发明专利权利要求1的方法及停止销售、许诺销售使用涉案权利要求1的方法生产复合肥产品，停止使用涉案发明专利权利要求10的设备；（2）判令湖北红四方及湖南红四方拆除侵犯涉案发明专利的高塔造粒设备；（3）判令湖北红四方及湖南红四方分别赔偿原告经济损失及合理支出共计人民币1,000万元整；（4）判令湖北红四方及湖南红四方承担案件的诉讼费。

（2）法律依据

根据《中华人民共和国专利法》（2020修正）第六十四条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（2020修正）第十三条规定，“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容”，是指专利权的保护范围应当以权利要求记载的全部技术特征所确定的范围为准，也包括与该技术特征相等同的特征所确定的范围。等同特征，是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到基本相同的效果，并且本领域普通技术人员在被告侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条规定，人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，

应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。

（3）对比分析结果及结论意见

通过对涉案专利所涉权利要求的技术特征进行对比并根据本所知识产权专业律师针对诉讼出具的专项法律意见书，具体分析及结论如下：

①针对湖北红四方的分析

湖北红四方生产高塔复合肥方法与涉案专利权利要求 1 的技术特征 1、2、7 不相同，也不等同，生产高塔复合肥设备与涉案专利权利要求 10 的技术特征 1、5、7、9 不相同，也不等同，未侵犯涉案专利专利权，湖北红四方败诉风险较小。

2023 年 6 月 28 日，湖北省武汉市中级人民法院出具民事裁定书，准许原告深圳市全维知识产权运营有限公司撤诉。

②针对湖南红四方的分析

湖南红四方生产高塔复合肥方法与涉案专利权利要求 1 的技术特征 2、4、10、11 不相同，也不等同，生产高塔复合肥设备与涉案专利权利要求 10 的技术特征 7、8、9 不相同，也不等同，未侵犯涉案专利专利权。

此外，根据《中华人民共和国专利法》（2020 修正版）第七十七条规定，“为生产经营目的使用、许诺销售或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利侵权产品，能证明该产品合法来源的，不承担赔偿责任”。根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》（2020 修正版）第二十五条第一款规定，“为生产经营目的使用、许诺销售或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利侵权产品，且举证证明该产品合法来源的，对于权利人请求停止上述使用、许诺销售、销售行为的主张，人民法院应予支持，但被诉侵权产品的使用者举证证明其已支付该产品的合理对价的除外”。

湖南红四方高塔复合肥生产项目系新建并于 2021 年正式投产，湖南红四方通过招投标的方式于 2018 年 11 月与安徽省化工设计院（设计方）、上海化工研究院有限公司（技术提供方）签订建设工程设计合同委托上述单位承担湖南红四方高塔复合肥装置初步设计、施工图设计等各项专篇的编制工作及项目实施阶段现场设计服务，并支付合理对价，合同已经实际履行完毕。技术提供方上海化工研究院已出具承诺，承诺其按照合同提供的产品、技术、服务所涉及的专利、商标等知识产权均为其合法所有，不会对任何第三方造成侵权风险。

因此，湖南红四方委托第三方设计高塔复合肥生产装置并支付合理对价且合同履行完毕，符合合法来源抗辩的条件，湖南红四方无需承担侵权赔偿及停止使用高塔复合肥装置的责任。

综上，湖南红四方败诉风险较小。截至本补充法律意见书出具之日，该起诉讼已经庭审结束，正在等待法院判决结果，该起诉讼不会对公司生产经营产生重大不利影响。

本所律师认为，上述侵害发明专利权纠纷不构成本次发行上市的法律障碍。

根据发行人的声明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述案件外，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

（二）根据发行人控股股东和实际控制人、持有发行人5%以上（含5%）主要股东的声明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，该等主体不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

（三）根据红四方肥业董事长、总经理出具的声明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

二十一、发行人招股书法律风险的评价

本所律师参与了发行人招股说明书的讨论工作，已审阅了招股说明书及其摘要的全文，特别对该招股说明书及其摘要中引用法律意见书、律师工作报告、补

充法律意见书的相关内容进行了审核。本所律师认为红四方肥业的招股说明书及其摘要真实反映了发行人的情况，不存在虚假记载，误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论意见

通过对发行人本次发行上市的有关事项进行事实与法律方面的审查，本所律师认为，发行人本次发行上市在程序和实体上均已符合《公司法》《证券法》《首发注册办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件。发行人本次发行上市尚需上交所审核同意与中国证监会的予以注册决定。

第三部分 关于前次审核问询相关事项的补充核查

一、《反馈意见》问题 12 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 12 要求本所律师核查：（1）员工持股平台自设立到目前股东及股份变动情况，员工持股平台的控制权归属、出资人信息及出资资金来源、是否存在发行人为董监高或其他员工提供资金的情况；（2）合伙人在发行人的任职情况，股权转让价格及其定价原则，是否构成股份支付，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在其他委托持股或信托持股；（3）对合伙人范围、选定依据、增资、转让、工作期限、退出机制、离职限制、股权管理机制等相关规定；（4）前期存在的股权代持的原因、合理性以及解除代持的原因，被代持人投资发行人是否存在违反或规避当时相关法律法规等相关规定；（5）清理代持的过程是否符合法律法规的规定，是否符合被代持人的意愿，上述股权代持及解除是否存在纠纷或潜在纠纷；（6）是否存在其他代持、委托持股或其他特殊安排，是否影响发行人股权清晰、稳定。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具之日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）员工持股平台自设立到目前股东及股份变动情况，员工持股平台的控制权归属、出资人信息及出资资金来源、是否存在发行人为董监高或其他员工提供资金的情况

1、员工持股平台自设立到目前股东及股份变动情况

（1）2012 年 1 月，员工持股平台弘邦投资成立时的股东情况

公司员工持股平台弘邦投资系 2012 年 1 月成立，弘邦投资成立时股东共 173 人。弘邦投资自成立至今，股本一直为 2,501 万股，未发生变化。

（2）2021 年 4 月，员工持股规范后的股东情况

因彼时员工持股中存在部分人员实际不在公司任职，2021 年 4 月，公司参照《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革〔2008〕139 号）、

《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》（国资发改革〔2016〕133号）等进行员工持股规范，对于不在公司任职的人员（包括已离职、退休、调离、死亡、目前仍在控股股东或其他单位处任职的人员等）通过将其所持弘邦投资的股份转让给符合公司员工持股条件的员工实现退出持股；本次规范暨股份转让完成后，弘邦投资股东共 133 人。

（3）2022 年 3 月至 4 月，股份代持规范及个别员工因退休而退出持股后的股东情况

因弘邦投资内部存在股份代持情形，2022 年 3 月至 4 月，进行股份代持清理的规范（通过股份转让方式进行股份代持还原或股份代持清理），同时，个别员工因退休而退出持股；本次股份代持规范及个别员工因退休而退出持股完成后，弘邦投资股东共 169 人，均为公司员工。

（4）持股平台弘邦投资在审期间股份转让情况

弘邦投资原股东王乃能于 2022 年 6 月退休，应于退休后 12 个月内将其所持弘邦投资股份转出。2023 年 6 月，根据公司员工持股方案约定及弘邦投资内部决策程序，王乃能将其所持弘邦投资 20 万股股份内部转让给符合持股条件的员工王伟。

3、出资人信息及出资资金来源、是否存在发行人为董监高或其他员工提供资金的情况

弘邦投资现有股东均为公司或其控股子公司的员工（其中夏玄芳、茅礼敏等 5 名员工已退休，1 名退休返聘），其对弘邦投资的出资资金均为自有或自筹资金，不存在公司为董监高或其他员工提供资金的情况。弘邦投资历史上存在股份代持事项，因此存在作为代持方的弘邦投资股东收取被代持方资金对弘邦投资进行出资的情形。截至 2022 年 4 月，上述股份代持事项已经解除，弘邦投资现有股东对弘邦投资的出资资金均为自有或自筹资金。

（二）合伙人在发行人的任职情况，股权转让价格及其定价原则，是否构成股份支付，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在其他委托持股或信托持股

1、弘邦投资股东在发行人的任职情况

截至本补充法律意见书出具之日，弘邦投资的股东在公司及其控股子公司的任职情况如下：

序号	姓名	职务
1	陈勇	红四方肥业：党委书记、董事长
2	陈国庆	红四方肥业：董事、总经理
3	夏玄芳	原红四方肥业：董事
4	沈项明	红四方肥业：董事、物资采购部部长
5	陈庆年	红四方肥业：党委委员、总会计师
6	丁茂	红四方肥业：党委委员、副总经理
7	刘洪滨	红四方肥业：党委委员、总经理助理
8	李高	红四方肥业：党委委员、总经理助理
9	邹斌	红四方肥业：总法律顾问、董事会秘书
10	黄才文	红四方肥业：市场部调研员
11	胡超	红四方肥业：销售部部长
12	罗坤灵	红四方肥业：销售部副部长兼综合管理室主任；兼红四方销售：综合管理部部长
13	连昌林	湖北红四方：董事长、总经理
14	尚蔚林	原红四方肥业：综合办公室档案管理专员
15	郝杏中	红四方肥业：市场部部长兼市场部产品管理与策划中心主任、副总工程师；兼红四方农业：执行董事
16	姚志刚	红四方肥业：计划财务部部长兼管理与信息化部部长；兼湖南红四方：财务负责人
17	吴宁	红四方肥业：计划财务部副部长；兼红四方销售：财务部部长、湖北红四方：董事
18	方跃武	红四方肥业：安全环保部部长、副总工程师
19	王先鹏	红四方肥业：仓储物流部部长、副总工程师
20	束维正	红四方肥业：技术与质量部部长、副总工程师
21	陈新	红四方肥业：二车间主任
22	黄教勇	红四方肥业：生产发展部部长兼尿素车间主任、副总工程师
23	汪澈	红四方肥业：生产发展部副部长
24	凌国淮	红四方肥业：维保车间主任
25	龚金柱	红四方肥业：销售部副部长；兼湖南红四方：副总经理
26	罗玉国	红四方肥业：销售经理

序号	姓名	职务
27	王松	红四方肥业：销售经理
28	王涛	红四方肥业：党委办公室副主任、综合办公室副主任、党委办公室媒体宣传策划中心主任
29	王静	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼湖北红四方：财务负责人
30	刘祝华	红四方肥业：市场部网络推广中心管理员
31	李永发	红四方肥业：特种肥事业部副总经理
32	王怀兴	红四方肥业：尿素车间主任助理
33	张瑞	红四方肥业：二车间副主任
34	郑兴来	红四方肥业：技术与质量部副部长兼农化服务中心主任
35	郭松山	红四方肥业：技术与质量部副部长兼质量监督室主任
36	翟永银	红四方肥业：生产发展部副部长兼设备管理室主任
37	吴家森	红四方肥业：一车间副主任
38	朱圣伟	红四方肥业：一车间主任
39	何文毅	红四方肥业：销售经理助理
40	陆玮	红四方肥业：销售经理助理
41	杜建	红四方肥业：销售经理
42	张进	红四方肥业：销售经理助理
43	张海州	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理
44	代广平	红四方肥业：区域经理
45	韦勇	红四方肥业：销售业务员
46	张嘎	红四方肥业：区域经理
47	吴蒙	红四方肥业：销售经理助理
48	葛宏威	红四方肥业：销售经理助理
49	孟李星	红四方肥业：区域经理
50	喻海乐	红四方肥业：区域经理
51	夏韬	红四方肥业：销售经理助理
52	戴洪洲	红四方肥业：销售业务员
53	王熙	红四方肥业：区域经理
54	孙金涛	红四方肥业：销售业务员
55	李方军	红四方肥业：销售经理助理
56	张九	红四方肥业：销售业务员
57	周本林	原红四方肥业：采购业务员

序号	姓名	职务
58	周悦悦	红四方肥业：采购业务员
59	夏丽萍	红四方肥业：采购业务员
60	何宗洋	红四方肥业：采购业务员
61	范文玉	红四方肥业：尿素车间操作工
62	沈领玲	红四方肥业：特种肥事业部计划管理员
63	肖伟民	红四方肥业：生产发展部总调度长
64	王桂霞	红四方肥业：生产发展部副总工程师
65	周建中	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）高级主管
66	孙先成	红四方肥业：安全环保部主任工程师
67	王卫国	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管
68	陈安民	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管
69	夏庆姣	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主管
70	张捷	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主管
71	朱秋玮	红四方肥业：技术与质量部质量监督室副主任工程师
72	孙孝根	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理
73	王贤芬	红四方农业：销售业务员
74	陆宏坤	红四方肥业：销售业务员
75	李红梅	红四方肥业：生产发展部仓管员
76	黄守平	红四方肥业：审计部部长、副总工程师
77	何义斌	红四方销售：销售部副部长
78	鲍士明	红四方肥业：物资采购部副部长
79	朱瑜	红四方肥业：销售经理
80	高岩	红四方肥业：采购经理
81	王明龙	红四方肥业：特种肥事业部副主任工程师
82	徐智胜	红四方肥业：生产发展部工艺管理员
83	万海涛	红四方肥业：人力资源部管理员
84	郭栋	红四方肥业：生产发展部调度员
85	陆菲	红四方肥业：管理与信息化部部长助理
86	徐明霞	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心管理员
87	喻海峰	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理
88	王邦春	红四方肥业：销售经理

序号	姓名	职务
89	谈德升	红四方肥业：销售经理助理
90	刘影	红四方肥业：纪委办公室（党委巡察工作办公室）主任
91	谈辉杨	红四方肥业：党群工作部副部长、团委书记
92	陈锐	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼吉林红四方：财务负责人
93	张腾	红四方肥业：仓储物流部部长助理
94	王坤	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理
95	汪飞	红四方肥业：区域经理
96	潘俊	红四方肥业：销售业务员
97	茅礼敏	原红四方肥业：销售经理助理
98	方锐	红四方销售：销售经理
99	钱国祥	红四方销售：销售部副部长；兼湖北红四方：董事、副总经理
100	张毅	红四方销售：特种肥事业部总经理助理
101	范良斌	红四方销售：销售经理
102	郑鹏飞	红四方销售：销售业务员
103	杨涛 1	红四方销售：销售经理
104	周流	红四方销售：销售经理助理
105	严松	红四方销售：销售经理助理
106	魏林霄	红四方销售：销售经理助理
107	杨涛 2	红四方销售：销售经理助理
108	黄斌	红四方销售：区域经理
109	吴迪	红四方销售：销售业务员
110	庞东	红四方销售：销售经理助理
111	陈继俊	红四方销售：销售经理助理
112	田丰	红四方肥业：采购业务员
113	陈光辉	红四方销售：销售经理
114	张欣	红四方销售：销售经理助理
115	姚正华	红四方销售：销售经理
116	王斌	红四方销售：销售业务员
117	罗鑫	红四方销售：销售经理
118	方青林	原红四方销售：销售部市场监督专员
119	储诚东	红四方销售：销售经理助理

序号	姓名	职务
120	李强	红四方销售：销售业务员
121	王军	红四方销售：区域经理
122	方志亮	红四方销售：区域经理
123	张兴旺	红四方销售：销售经理助理
124	姚奔	红四方销售：销售经理助理
125	李胜	红四方销售：区域经理
126	吴刚	红四方销售：销售业务员
127	束甲	红四方销售：区域经理
128	肖立建	红四方销售：销售业务员
129	杜家运	红四方销售：销售业务员
130	颜会琼	红四方销售：综合管理部高级主管
131	王佑青	红四方销售：综合管理部主管
132	司开琼	红四方销售：综合管理部主管
133	王伟	红四方销售：区域经理
134	许荣荣	红四方销售：区域经理
135	杨德军	红四方销售：销售业务员
136	梁凯	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主任（部长）
137	王大林	红四方销售：销售业务员
138	杨凯	红四方销售：销售业务员
139	楚友攀	红四方销售：区域经理
140	郑敏	红四方销售：区域经理
141	杨俊	红四方销售：销售业务员
142	罗永霞	红四方销售：综合管理部费用管理员
143	张步胜	红四方销售：销售经理助理
144	程林	红四方销售：区域经理
145	宣海涛	红四方销售：区域经理
146	王绪召	红四方销售：销售经理助理
147	丁强善	红四方销售：销售业务员
148	吴玉山	红四方销售：区域经理
149	沈夏	红四方销售：销售业务员
150	陈阳	红四方销售：销售经理助理

序号	姓名	职务
151	殷玲	红四方销售：综合管理部主管
152	朱斌	红四方销售：区域经理
153	熊洪兵	红四方销售：销售业务员
154	孙勇	红四方销售：销售经理助理
155	李守芳	红四方肥业：特种肥事业部总经理；兼红四方农业：总经理
156	魏安志	红四方农业：销售经理助理
157	方凯	红四方农业：销售经理助理
158	黄梦非	红四方农业：销售经理助理
159	谢丹	红四方农业：销售业务员
160	何涛	红四方肥业：项目副负责人
161	王继武	湖北红四方：副总经理兼生产部部长
162	王珣	湖南红四方：副董事长、总经理
163	陆道军	湖南红四方：常务副总经理
164	袁桥梁	湖南红四方：区域经理
165	符琦	湖南红四方：仓储物流部副部长
166	何华	湖南红四方：仓储物流部部长
167	韩建康	湖南红四方：区域经理
168	王成云	吉林红四方：董事长、总经理
169	陈庆璜	吉林红四方：董事、常务副总经理

注：夏玄芳及茅礼敏于 2022 年 9 月 1 日退休，尚蔚林及王桂霞于 2022 年 11 月 1 日退休，周本林于 2023 年 2 月 1 日退休，方青林于 2023 年 3 月退休；其中王桂霞被公司返聘，其余人员将根据员工持股方案约定在退休后 12 个月内将所持弘邦投资股份转出。

二、《反馈意见》问题 13 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 13 要求本所律师核查：（1）认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业；（2）上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对 同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争；（3）上述企业的历史沿革、资产、人员、技术和主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否

在同一市场范围内销售等，是否与发行人构成竞争；（4）上述企业报告期内与发行人是否存在交易或资金往来，是否存在销售渠道、客户及供应商重叠等情况，是否存在通过共同市场开拓、共同投标等方式获取业务，如存在，说明原因及合理性，双方向共同供应商的采购、客户销售是否独立定价，对比交易价格是否公允，是否存在利益输送和其他利益安排。发行人控股股东、实际控制人的其他亲属的对外投资情况，说明前述相关企业与发行人是否存在同业竞争或潜在同业竞争，报告期内是否存在交易或资金往来，是否存在销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，如有，补充披露前述相关企业在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人独立性的影响，以及发行人未来有无收购安排。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

一、认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业

（二）控股股东红四方控股控制的其他企业基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，红四方控股纳入合并报表范围内的除公司及其控股子公司以外其他存续的企业基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1	四方新材	2000.09.07	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料生产专用机械制造；金属结构制造；金属结构销售；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	安徽、江苏及山东等	新材料技术研发、新材料技术推广服务	磷石膏等	业务不同，不构成同业竞争
2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	2013.04.18	一般项目：新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；资源再生利用技术研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	全国	磷酸铁的生产及销售	磷酸铁等	中盐安徽红四方新能源科技有限公司主营业务与公司存在明显区别，生产、销售副产品氯化铵，不构成同业竞争，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”
3	中盐安徽红四方金百纳能源	2014.06.16	CNG、LNG 气瓶的研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	金属压力容器制造，目前无实	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	技术有限公司				际经营		
4	安徽锦邦化工股份有限公司	2003.01.28	许可项目：农药生产；农药零售；特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；货物进出口；工程造价咨询业务；招投标代理服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计量技术服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；通用设备修理；电气设备修理；仪器仪表修理；普通机械设备安装服务；劳务服务（不含劳务派遣）；炼油、化工生产专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属结构制造；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；轴承、齿轮和传动部件制造；金属切削加工服务；特种设备销售；机械设备销售；机	全国	容器制造、设备安装及维修	压力容器、机械加工件、设备维修服务等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			械零件、零部件销售；特种设备出租；机械设备租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）				
4-1	中盐安徽红四方锂电有限公司	2012.06.29	锂离子电池及相关产品的研发、生产、销售、技术咨询服务、维修及售后服务；太阳能照明设备的研发、生产、销售、技术咨询服务、维修及售后服务。（以上凡涉及许可的项目均凭许可证件经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	锂离子电池及相关产品的研发、生产、销售	锂离子动力电池等	业务不同，不构成同业竞争
5	中盐常州化工股份有限公司	2001.12.10	危险化学品生产（限《安全生产许可证》许可范围）；焦炭、煤炭、化工原料及产品（涉及危险化学品的按《危险化学品经营许可证》经营）的销售；港口经营（限《港口经营许可证》核定范围）；食品添加剂生产（限《食品生产许可证》许可范围）；聚氯乙烯的生产和销售；工业副产氧化铝的生产和销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）。	全国	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售	烧碱、液氯及盐酸等化工产品	业务不同，不构成同业竞争
5-1	常州新东方化工发展有限公司	2001.11.05	危险化学品的生产（按《安全生产许可证》所列许可生产）；焦炭、煤碳、化工原料及产品（涉及危险化学品的按许可证经营）的销售；港口经营（限《港口经营许可证》核定范围）；自有设备租赁；聚氯乙烯、二氯异氰尿酸钠的制造；经营本企业自产产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营	全国	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售	烧碱、液氯及盐酸等化工产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			或禁止进出口地商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
6	中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	2012.12.26	新型建材科技开发及技术咨询服务；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；环保技术推广服务；固体废物治理；石灰和石膏制造、水泥制品制造、轻质建筑材料制造、其他水泥类似制品制造、砖瓦、建筑材料制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、隔热隔音材料制造、其它建筑材料制造；建筑材料生产专用机械制造、模具制造、其它非金属加工专用设备制造、环境保护专用设备制造；非金属废料和碎屑加工处理；建材批发；普通货物道路运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	安徽等	新型建材科技开发、咨询以及建筑材料的制造	蒸压灰砂、粉煤灰、石膏及砖产品等	业务不同，不构成同业竞争

（三）实际控制人中盐集团控制的其他企业情况

截至本补充法律意见书出具之日，中盐集团纳入合并报表范围内的除公司及其子公司以外其他存续的企业基本情况如下：

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1	中国盐业股份有限公司	2013.12.18	工业盐产品调拨、批发；食盐批发；销售工业盐产品、盐化工产品、盐田及制品、盐田生物及制品、盐业所需的设备、木材、水泥、电缆、包装材料、盐田结晶用苫盖材料、塑	全国	工业盐产品调拨、批发等	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			料及助剂、日用品、建筑材料、钢铁、家用电器、办公设备、针纺织品、汽车零配件；仓储服务；出租办公用房、出租商业用房；与业务相关的技术咨询、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				
1-1	中盐福建盐业有限公司	1998.12.07	盐加工、批发、零售；味精制造；批发兼零售预包装食品；纸、纸制品、文教办公用品的批发、零售；房屋租赁、机械设备租赁；化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	福建等	盐加工、批发、零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-2	中盐国本盐业有限公司	2006.09.27	许可项目：食盐生产；食盐批发；食品销售；调味品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非食用盐加工；非食用盐销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预包装食品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物化工产品技术研发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；食品添加剂销售；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；智能	全国	食盐生产、批发、销售；调味品生产等	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			仓储装备销售；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；广告制作；广告设计、代理；广告发布；机械设备销售；电子产品销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；厨具卫具及日用杂品批发；厨具卫具及日用杂品零售；日用品销售；家用电器销售；灯具销售；日用百货销售；化妆品零售；化妆品批发；会议及展览服务；市场营销策划；企业形象策划；物业管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；专业保洁、清洗、消毒服务；小微型客车租赁经营服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-2-1	中盐康健（北京）科技有限公司	2014.03.14	技术推广、技术开发、技术咨询、技术服务；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动；承办展览展示；企业管理咨询；经济信息咨询；销售食品添加剂、纸制品、塑料制品、电子产品、日用品、家用电器、化工产品（不含危险化学品）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	全国	技术开发、技术服务及销售食品添加剂	食品添加剂	业务不同，不构成同业竞争
1-2-2	中盐本谷（河南）盐业有限公司	2015.10.26	舔砖盐生产销售；反刍动物舔砖盐、畜牧盐、盐产品、盐化工产品的技术开发、咨询服务及化工材料（危险化学品除外）的销售；仓储（危险化学品除外）；广告设计与发布；机械设备及零配件、电子产品、五金交电、	内蒙、吉林、辽宁、黑龙江、甘肃、河北及上海等	舔砖盐生产销售；反刍动物舔砖盐、畜牧盐、盐产品、盐化工产	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			厨房用品、家电产品、灯具、日用品、食品、化妆品、饲料添加剂、食品添加剂销售；物流服务；道路普通货物运输；进出口贸易业务		品的技术开发、咨询服务及化工材料（危险化学品除外）的销售		
1-3	中盐吉林盐业有限公司	2001.11.28	加碘食盐、融雪盐、融雪剂、饲料添加剂氯化钠、食品加工用盐、酿造业用盐、渔业用盐、畜牧用盐、工业用盐、软化水用盐、盐化工产品及其所需原材料、调味品、水产、保健品经销；仓储服务；食盐生产；食盐批发；工业盐、融雪盐、融雪剂、包装物及畜牧盐的生产、加工；化工产品（化学危险品除外）、化工原料（需专项审批的除外）经销；房屋租赁；纯碱、小苏打加工、经销；粮油经销（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	吉林等	加碘食盐及各种盐产品的生产及销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-3-1	中盐吉林米业有限公司	2013.05.20	一般项目：谷物种植；豆类种植；粮食收购；粮油仓储服务；食用农产品初加工；食用农产品批发；食用农产品零售；农副产品销售；食品销售（仅销售预包装食品）；非食用盐加工；非食用盐销售；煤炭及制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	吉林、辽宁、黑龙江等	农作物种植及粮食收购	农作物	业务不同，不构成同业竞争
1-4	中盐金坛盐化有限责任公司	2001.09.28	液体盐、真空制盐、碘盐及盐产品的生产和销售；地下岩盐、砷硝的开采；化工产品（砷硝、氯化钙、硫酸钡、石膏粉及石膏制品）	全国	盐的开采及盐产品生产销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			的生产和销售；废液综合利用和处理、处置；盐腔利用和相关技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；许可项目：食品销售；食品生产；饲料生产；饲料添加剂生产；港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：畜牧渔业饲料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-4-1	常州市金坛新金冠盐矿有限公司	1999.06.02	地下岩盐开采；盐卤水销售；盐腔利用和相关技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	江苏等	地下岩盐开采；盐卤水销售；盐腔利用和相关技术服务	卤水、盐腔利用和相关技术服务	业务不同，不构成同业竞争
1-4-2	江苏加怡热电有限公司	1996.05.30	热能、电力及相关产品的制造；销售自产产品；工业用水销售；煤炭的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	江苏等	热能、电力及相关产品的制造	热力、电力及相关产品	业务不同，不构成同业竞争
1-4-2-1	江苏金赛检测有限公司	2016.02.05	水、煤炭、盐、盐产品的检测及认证咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	水、煤炭、盐、盐产品的检测及认证咨询服务	检测服务	业务不同，不构成同业竞争
1-4-3	中盐镇江盐化有限	2005.08.17	真空制盐（工业盐）；工业盐零售；盐卤水、化工原料（危险品除外）的销售；芒硝、氯	上海、江苏及浙江等	盐的开采及盐产品生产	盐产品及芒硝	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	公司		化钙、硫酸钡、石膏粉及制品的生产；盐业所需设备、钢材、木材、塑料及助剂、建筑材料、包装材料的购销、仓储；与主营业务有关的技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：热力生产和供应（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		销售		
1-4-3-1	镇江宝龙港务物流有限公司	2009.08.03	码头及其他港口设施服务：为船舶提供码头设施；货物装卸、仓储服务；港口运输信息咨询；道路普通货物的运输代理、装卸、搬运、仓储（危险化学品除外）；石油制品（不含危险品及成品油）、煤炭、建材的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	上海、江苏及浙江等	码头及其他港口设施服务；货物装卸、仓储服务	装卸仓储服务	业务不同，不构成同业竞争
1-4-4	中盐华能储能科技有限公司	2020.12.18	许可项目：各类工程建设活动；发电、输电、供电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；热力生产和供应；通用设备制造（不含特种设备制造）；新能源原动设备销售；发电机及发电机组销售；新兴能源技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	江苏等	发电、输电、供电业务	电力业务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-4-4-1	江苏井井储能科技有限公司	2018.12.18	许可项目：各类工程建设活动；发电、输电、供电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；热力生产和供应；通用设备制造（不含特种设备制造）；新能源原动设备销售；发电机及发电机组销售；新兴能源技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	江苏等	发电、输电、供电业务	电力业务	业务不同，不构成同业竞争
1-5	中盐长江盐化有限公司	2002.08.03	井盐采集、加工；食盐生产和批发、零售；非食用盐，液体盐及盐化工产品的生产、销售和出口；食盐储备；预包装食品销售；果蔬洗涤盐生产销售；饲料添加剂氯化钠（盐）生产销售；芒硝，建筑材料，装饰材料的生产、销售和出口；本企业生产、科研所需的原辅材料，机械设备，仪器仪表及零部件进口；发电，仓储；汽车运输；技术培训及物业管理；房屋出租；无形资产出租；煤灰砌砖块生产、销售；普通货物运输；物流辅助业务；装卸服务；药品经营。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	湖北、河南、广东、陕西及甘肃等	井盐采集、加工；食盐生产和批发、零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-5-1	中盐枣阳盐化有限公司	2004.08.19	一般项目：非食用盐加工，非食用盐销售，道路货物运输站经营，住房租赁，非居住房地产租赁，食品用洗涤剂销售，食品销售（仅销售预包装食品），装卸搬运，食品添加剂销售，国内货物运输代理，国内集装箱货物运输代理，日用百货销售，食品互联网销售（仅	北京、天津、河北、山西、陕西、甘肃、山东、湖北及河南等	井盐开采、加工、销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			销售预包装食品）。(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)许可项目:食盐生产,食盐批发,饲料添加剂生产,调味品生产,城市配送运输服务(不含危险货物),道路货物运输(网络货运),食品用洗涤剂生产,食品销售,食品添加剂生产。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)				
1-6	中盐江西盐化有限公司	2007.11.22	食盐批发、调拨;工业盐批发、调拨;化工产品(有毒及化学危险品除外)批发、零售;建筑材料生产、批发、零售;科技信息咨询服务;房地产开发;自营和代理轻工机械制品的进出口业务;食品经营(销售预包装食品);食品经营(销售散装食品)(依法需经批准的项目,需经相关部门批准后方可开展经营活动)	江西等	盐及调味品批发	盐产品	业务不同,不构成同业竞争
1-6-1	中盐新干盐化有限公司	2004.01.14	食盐及其它盐产品、包装材料、化工产品(不含危险品)食品、生产、销售;进出口经营权;饲料添加剂生产、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	江西、福建及浙江等	盐及调味品批发	盐产品	业务不同,不构成同业竞争
1-7	中盐工程技术研究院有限公司	2000.05.31	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发;生物饲料研发;工程和技术研究和试验发展;工程管理服务;对外承包工程;化工产品销售(不含许可类化工产品);日用品销售;日	中国及国外(埃及及塞内加尔等)	技术服务、技术开发、技术咨询;盐加工	盐产品及技术服务	业务不同,不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			用化学产品销售；畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；实验分析仪器销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。非居住房地产租赁；会议及展览服务；非食用盐加工（分支机构经营）；实验分析仪器制造（分支机构经营）；化工产品生产（不含许可类化工产品）（分支机构经营）；许可项目：食盐生产（分支机构经营）；饲料添加剂生产（分支机构经营）；食品生产（分支机构经营）；饲料生产（分支机构经营）；食品经营；食品经营（销售预包装食品）；食盐批发；食品互联网销售；食品互联网销售（销售预包装食品）；保健食品销售；建设工程设计；特种设备设计；工程造价咨询业务；矿产资源（非煤矿山）开采（分支机构经营）；农产品质量安全检测（分支机构经营）；检验检测服务（分支机构经营）；货物进出口；广告发布（广播电台、电视台、报刊出版单位）；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）				
1-7-1	天津滨海索尔特生物技术有限公司	2008.01.28	一般项目：海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；畜牧渔业饲料销售；食品销售（仅销售预包装食品	2018年后无实际经营业务	2018年后无实际经营业务	2018年后无实际经营业务	经营范围不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			品)；日用化学产品销售；化妆品零售；化妆品批发；母婴用品销售；互联网销售(除销售需要许可的商品)；日用品销售；日用品批发；家居用品销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)				
1-7-2	国盐检测(天津)有限责任公司	2021.06.15	许可项目：检验检测服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：计量服务；认证咨询；标准化服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)；会议及展览服务；业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	全国	检验检测服务	检验检测服务	业务不同,不构成同业竞争
1-8	中盐勘察设计有限公司	1994.07.18	工程勘察专业类岩土工程勘察；工程勘察专业类(岩土工程(设计)、建筑劳务分包)；轻纺行业(湖、矿盐开采设计)工程设计；工程测量、地籍测绘；地质灾害治理工程设计、勘察、施工；地质灾害危险性评估；国家法律、法规允许的环境评价和治理；盐穴及资源综合利用(不含生产销售)；节能减排及低碳项目开发和技术服务；与盐业相关的产品研究及技术服务；日用百货的销售及机械加工；自有房屋租赁；环保工程专业承包；地基基础工程专业承包；地基基础质量	湖南等	地质勘查技术服务	地质勘查技术服务	业务不同,不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
1-9	中盐中部盐业股份有限公司	2017.12.28	食盐的零售；工业用盐、卤食、调味品的生产、加工与销售；融雪剂的加工与生产；包装材料的生产与销售；预包装食品批发兼零售；批发：化工产品（易燃易爆危险化学品除外）；仓储服务（易燃易爆危险化学品除外）；盐业检测技术咨询服务；道路普通货物运输。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	无实际经营业务	食盐的零售；工业用盐、卤食、调味品的生产、加工与销售，目前无实际经营	无实际经营业务	业务不同，不构成同业竞争
1-9-1	中盐舞阳盐化有限公司	2003.06.30	许可项目：食盐生产；食盐批发；食品生产；食品销售；饲料添加剂生产；食品添加剂生产；调味品生产；非煤矿山矿产资源开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非食用盐加工；非食用盐销售；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；食品销售（仅销售预包装食品）；热力生产和供应；土地使用权租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	河南、湖北、山东及内蒙等	碘盐及各种盐产品的加工及销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-9-2	中盐河南盐业物流配送有限公司	2004.03.18	食盐及其它盐产品加工，包装，配送，销售；包装材料生产、销售；低钠盐生产、销售；房屋租赁；销售：百货，农副产品，化工产品（不含危险品），预包装食品；普通货运	河南等	食盐及其它盐产品加工、包装、配送、销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-10	河北中盐龙祥盐化有限公司	2008.10.24	岩盐开采、食盐、渔业用盐、畜牧用盐、工业盐、肠衣盐、融雪剂、水处理剂、日化盐、饲料添加剂氯化钠、盐化工产品的生产加工	北京、天津及河北等	岩盐开采、食盐生产加工	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			(危险化学品除外)、销售、技术开发和进出口业务；食盐的分装，预包装食品(不含冷冻冷藏食品)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)				
1-11	中盐榆林盐化有限公司	2000.12.01	食盐、农牧盐、工业盐、多品种营养盐及卤水的生产、盐化工产品生产加工(危险化学品除外)、销售；食盐的批发、零售和进出口业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	西北、东北及华北地区	食盐、农牧盐、工业盐、盐化工产品生产加工	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12	中盐新疆维吾尔自治区盐业有限公司	1986.03.14	盐及盐制品的调拨、供应和销售；预包装食品的销售；房屋租赁；化工产品、芒硝、包装用品、建筑材料、建筑钢材、塑料制品、家用电器、日用百货、酒类销售。货物的搬运、装卸服务；与经营范围有关的业务咨询服务，汽车租赁。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	全国	盐及盐制品的调拨、供应和销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-1	中盐奎屯盐业有限责任公司	1993.02.12	许可项目：食盐批发。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：食品销售(仅销售预包装食品)；非食用盐销售；饲料添加剂销售；食品用洗涤剂销售；日用品销售；农副产品销售；专用化学产品销售(不含危险化学品)；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；非金属矿及制品销售。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	新疆等	食盐批发	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-12-2	中盐乌鲁木齐盐业有限责任公司	1993.02.08	食盐分装、二、三类级批发及零售（限乌鲁木齐、昌吉州、石河子地区）；销售：米、面制品及食用油，果品、蔬菜，盐及调味品，营养和保健品，酒、饮料及茶叶，谷物、豆及薯类，饲料，棉、麻，牲畜，水产品，工业盐及盐制品，矿产品，五金产品，化工产品（危险化学品除外），金属材料，建筑材料，橡胶制品，塑料制品，纸制品，纺织、服装及家庭用品，融雪剂；房屋租赁；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新疆等	食盐分装、二、三类级批发及零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-2-1	昌吉市昌兴盐业配送有限责任公司	2004.06.10	食盐、牧业盐、工业盐、原盐批发零售；批发零售：预包装食品；批发零售融雪剂、浴盐；销售、配送文化用品、洗涤化妆用品、五金、建筑材料、日用百货#。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新疆等	盐批发零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-3	精河县精河盐化有限责任公司	1998.06.17	许可项目：食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采；食品添加剂生产；水产养殖；食品销售；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非食用盐加工；非食用盐销售；食品添加剂销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；食品销售（仅销售预包装食品）；畜牧专业及辅助性活动；牲畜销售；水产品	新疆等	食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			批发：水产品零售；家用电器销售；日用百货销售；塑料制品销售；五金产品零售；建筑材料销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；家用电器零配件销售；电工器材销售；初级农产品收购；农副产品销售；住房租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-12-4	温宿县银峰盐业有限责任公司	2003.07.17	许可项目：食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采；酒类经营；道路货物运输（不含危险货物）；饲料添加剂生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：饲料添加剂销售；食品销售（仅销售预包装食品）；非食用盐加工；非食用盐销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	新疆等	食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-5	哈密盐业有限责任公司	1998.04.15	许可项目：食盐批发；食盐生产；饲料添加剂生产；食品生产；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非食用盐销售；饲料添加剂销售；食品用洗涤剂销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非居住房地产租赁；住房租赁；非金属矿及制品销	新疆等	盐生产、加工、销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品销售（仅销售预包装食品）；非食用盐加工；日用百货销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-12-6	中盐新疆昆阳盐业有限责任公司	2001.04.23	湖盐采掘；盐制品的生产加工和销售；盐业有关业务咨询服务；预包装食品（保健食品除外）、粮油、烟、酒、食品、饮料、日用百货、文化用品、洗涤用品、化工产品（危险化学品除外）、包装用品、芒硝、建筑材料、汽车配件、塑料制品、家用电器的销售；房屋租赁、仓储服务；货物搬运、装卸服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	新疆等	湖盐采掘；盐制品的生产加工和销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-7	轮台县银海盐业有限责任公司	2004.07.14	加碘盐（中盐牌加碘粉碎洗涤盐）生产，销售；露天湖盐开采；批发：预包装食品兼散装食品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新疆等	加碘盐（中盐牌加碘粉碎洗涤盐）生产，销售；露天湖盐开采	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-8	中盐新疆和田盐业有限责任公司	2002.06.10	盐及盐产品的调拨、供应和销售，批发兼零售；预包装食品，化工产品、包装用品、日用百货的销售，与业务有关的咨询服务及搬运装卸服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新疆等	盐及盐产品的调拨、供应和销售，批发兼零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-9	中盐新疆喀什盐业有限责任公司	2009.03.11	许可经营项目：（具体经营项目以有关部门批准文件或颁发的许可证书、资质证书为准）：预包装食品（保健食品除外）批零兼	新疆等	预包装食品（保健食品除外）批零兼	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	公司		营盐及盐制品的调拨、供应和销售。一般经营项目：（国家法律、行政法规有专项审批的项目除外）：房屋租赁；销售：化工产品（危险化学品除外）、芒硝、包装用品、建筑材料、汽车配件、塑料制品、家用电器、日用百货，洗涤用品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		营盐及盐制品的调拨、供应和销售		
1-12-10	和布克赛尔蒙古自治县宏达盐业有限责任公司	2004.08.30	一般项目：非食用盐销售；食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；非金属矿及制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；饲料添加剂销售；塑料制品销售；日用品销售；包装材料及制品销售；非金属矿物制品制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；运输货物打包服务；包装服务；装卸搬运；机械设备租赁；土石方工程施工；选矿；非食用盐加工；矿物洗选加工；休闲观光活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：非煤矿山矿产资源开采；食盐生产；饲料添加剂生产；调味品生产；食盐批发；道路货物运输（不含危险货物）；住宿服务；旅游业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	新疆等	湖盐开采；食用盐、工业盐、液体盐、畜牧用盐、日化盐、护肤类盐的生产、加工和销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-12-11	中盐新疆东明盐业有限责任公司	1998.12.09	许可项目：食盐批发；食品销售；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（网络货运）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非居住房地产租赁；住房租赁；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑装饰材料销售；塑料制品销售；家用电器销售；日用品销售；装卸搬运（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）	新疆等	盐、无机化学品、无机盐购销	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-12	伊犁盐业有限责任公司	1999.04.20	食盐批发；（食品经营：预包装食品销售（不含冷藏冷冻食品）（经营期限：2019年11月12日至2024年11月11日））；工业盐的销售；水果蔬菜的收购与销售；房屋租赁；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新疆等	食盐批发；工业盐的销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-12-13	中盐新疆盐业生物科技有限责任公司	2017.10.23	盐藻养殖、加工、销售；保健品、新资源食品的加工、销售；卤虫卵、生物饵料加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
1-12-14	中盐巴州盐业有限责任公司	2013.07.04	许可经营项目：（具体经营项目、期限以有关部门的批准文件或颁发的许可证、资质证书为准）盐及食盐批发；道路普通货物运输。一般经营项目：（国家法律、行政法规有专项审批的项目除外）：货物仓储、配送、装卸服务；房屋租赁；销售：其他化工产品、建筑材料、塑料制品、家用电器、其他日用品；盐产品加工。（依法须经批准的项目，	新疆等	盐及盐产品的调拨、供应和销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			经相关部门批准后方可开展经营活动)				
1-13	中盐京津冀盐业有限责任公司	2016.12.12	许可项目：食盐批发；道路货物运输（不含危险货物）；检验检测服务；食盐生产（分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；非食用盐销售；非食用盐加工（分支机构经营）；专用化学产品销售（不含危险化学品）（分支机构经营）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（分支机构经营）；非居住房地产租赁（分支机构经营）；专用化学产品制造（不含危险化学品）（分支机构经营）；饲料原料销售（分支机构经营）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	北京、天津、河北、上海、江苏及浙江等	批发食盐；销售食品；销售化工产品	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-13-1	北京市昌达食商贸有限责任公司	2001.11.09	普通货物运输；销售食品；销售工业用盐、日用杂品、日用百货、纺织品、建筑材料、五金交电（不含电动自行车）、电子计算机硬件及外围设备；计算机软件技术开发。（市	北京、天津及河北等	普通货物运输；销售食品；销售工业用盐	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				
1-13-2	中盐河北盐业专营有限公司	2002.01.25	一般项目：食盐、工业盐、特种盐、肠衣盐、畜牧用盐、渔盐、生活用盐的调拨、批发；食盐的分装、配送；盐的包装及相关物资的调拨；融雪剂销售；（以下限分支机构经营）食品包装袋的生产、销售；化工原料（不含危险化学品）的销售；房屋租赁；广告的设计、发布；预包装食品的批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	河北等	食盐及盐制品调拨、批发；食盐的分装、配送	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-13-3	中盐天津市长芦盐业有限公司	1996.01.29	许可项目：食盐批发；水产养殖（分支机构经营）；食盐生产（分支机构经营）；道路货物运输（不含危险货物）；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：专用设备制造（不含许可类专业设备制造）（分支机构经营）；食用农产品初加工（分支机构经营）；化工产品生产（不含许可类化工产品）（分支机构经营）；塑料制品制造（分支机构经营）；非食用盐销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（分支机构经营）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、	天津等	食盐、工业盐批发兼零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；煤炭及制品销售；非居住房地产租赁；住房租赁；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；销售代理；非食用盐加工（分支机构经营）；选矿（分支机构经营）；畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；化妆品批发；化妆品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-13-3-1	天津市长芦房屋租赁有限公司	1993.08.25	物业管理；自有厂房租赁。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）	天津等	物业管理；自有厂房租赁	物业管理；自有厂房租赁	业务不同，不构成同业竞争
1-13-4	北京世奥特国际盐产品贸易中心有限公司	2010.03.29	销售食盐、工业盐；销售日用品、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险品）、办公用品、体育用品；仓储服务；会议服务；承办展览展示活动；设计、代理、发布广告；货物进出口、代理进出口、技术进出口；食品经营（仅销售预包装食品）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	北京等	销售食盐、工业盐	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-14	中盐上海市盐业有限公司	1991.07.01	许可项目：食盐批发；食盐生产（分支机构经营）；食品销售；食品互联网销售；道路货物运输（不含危险货物）（分支机构经营）；	上海、江苏、浙江等	各种盐类销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			道路货物运输（网络货运）（分支机构经营）；调味品生产（分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；非食用盐销售；非食用盐加工（分支机构经营）；金属材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；塑料制品销售；包装材料及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；货物进出口；技术进出口；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食用农产品零售；日用化学产品销售；非居住房地产租赁；物业管理；停车场服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-14-1	上海中盐莫顿盐业有限公司	2001.12.19	从事消费者营养健康盐类和调味盐类及其他特色品种盐、食盐、软水盐、软水剂机器、调味料（固态）的生产、加工、分装和开发；销售自产产品；上述产品同类商品、日化品的进口、批发、网上零售、佣金代理（拍卖除外）并提供相关配套服务。食品销售。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请，涉及行政许可的凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	从事消费者营养健康盐类和调味盐类及其他特色品种盐、食盐、软水盐、软水剂机器、调味料（固态）的生产、加工	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-14-2	上海中盐嘉青盐业有限公司	2009.03.27	许可项目：食盐批发；食品销售；城市配送运输服务（不含危险货物）；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；非食用盐销售；食品添加剂销售；港口货物装卸搬运活动；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；金属材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；塑料制品销售；包装材料及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；日用杂品销售；橡胶制品销售；机械设备销售；劳动保护用品销售；煤炭及制品销售；饲料添加剂销售；货物进出口；技术进出口；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；日用化学产品销售；食用农产品零售；非居住房地产租赁；物业管理；停车场服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	上海等	食盐、预包装食品批发	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-14-3	上海中盐国际物流有限公司	2013.09.13	海上、航空、公路国际货运代理，煤炭、金属材料、建筑材料、塑料包装材料的销售，从事货物及技术的进出口业务，普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	普通货物道路运输	物流运输服务	业务不同，不构成同业竞争
1-14-4	中盐云虹湖北制药	1999.09.08	许可项目：药品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体	全国	化学药品原料药制造	药用氯化钠	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	股份有限公司		经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:化工产品生产(不含许可类化工产品);货物和技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)				
1-15	中盐安徽盐化集团股份有限公司	2008.06.25	盐产品的研发、销售;盐化工产品的生产、销售。物流服务;钢材销售;信息服务;设备租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	全国	盐产品的研发、销售;盐化工产品的生产、销售	盐产品	业务不同,不构成同业竞争
1-15-1	中盐东兴盐化股份有限公司	1995.11.16	岩盐地下开采,食盐生产、销售,电力生产;工业盐、盐化工产品、通讯设备、塑料包装材料、建筑材料、装饰材料、陶瓷工艺品生产及销售;机械设备加工、制造;水产、畜禽养殖、加工及销售;农作物、果蔬、食用菌种植、加工及销售;苗木、花卉种植及销售;道路普通货运;仓储服务(不含危险化学品);货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外);技术开发及信息咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	全国	岩盐地下开采,食盐生产、销售,电力生产及农作物种植、加工和销售	盐产品	业务不同,不构成同业竞争
1-15-1-1	中盐东兴云梦制盐有限公司	2018.01.31	岩盐地下开采;食盐生产、销售;电力生产、销售;工业盐、液体盐、工业无水硫酸钠、饲料添加剂氯化钠、盐化工产品生产、销售;普通货物道路运输;仓储服务(不含危险化学品);货物或技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	全国	岩盐地下开采;食盐生产、销售	盐产品	业务不同,不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-15-2	中盐安徽润华强旺盐业有限公司	2006.08.31	许可项目：食盐生产；食盐批发；调味品生产；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非食用盐加工；非食用盐销售；食品进出口；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	安徽、河南、山东、湖南及广东等	多品种食盐生产、销售；味精分装、销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-15-3	中盐安徽银华工贸有限公司	2000.10.25	塑料包装生产（在许可证有效期内经营），包装材料、工业盐、化工产品（不含危险品）、建材、五金、百货、农副产品（除粮棉）、电子产品销售，商务信息咨询；包装装潢印刷品的印刷（凭许可证经营），商标印制	全国	包装装潢及其他印刷	包装材料等	业务不同，不构成同业竞争
1-16	中盐西南盐业有限公司	2019.04.29	一般项目：批发、零售：食盐、工业盐（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）；生产、销售餐具洗涤剂、塑料包装制品（生产项目限区外的生产地经营）；零售：卷烟、雪茄烟，普通货运（以上两项须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）；销售：食品（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）、化肥、日用百货、日用杂品、办公用品、劳保用品、工艺美术品（不含文物、象牙及其制品）、针纺织品、农副产品、建筑材料（不含危险化学品）、钢材、日用化学品、饲料；自有房屋租赁；电子商务平台的技术研发、技术咨询服务；计算机网络系统集成开发及维护服务；企业	重庆、云南、贵州、四川等	工业盐、调味品销售	粮油及盐产品等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			管理咨询服务；货物进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物进出口除外），化妆品批发，化妆品零售，母婴用品销售，食品用洗涤剂销售，消毒剂销售（不含危险化学品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-16-1	中盐重庆物流配送有限公司	2008.05.12	一般项目：食盐、工业盐等各类盐产品的批发、零售，预包装食品、散装食品批发兼零售，零售卷烟、雪茄烟，食盐、工业盐等各类盐产品的储存，工业盐的生产，陆路货物运输代理，自有房屋租赁，销售日用化学品、饲料、饲料添加剂、钢材、电线电缆及器材、日用百货、塑料制品、五金、水暖器材、铝及铝制品、建筑材料（不含危险化学品）、化工原料及产品（不含危险化学品），物业管理（凭资质证书执业），停车服务，会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆等	物流配送、食盐、工业盐等各类盐产品的批发、零售	物流配送服务及盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
1-16-2	中盐重庆长寿盐化有限公司	2008.08.06	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：生产销售：工业盐及盐化工产品（不含危险化学品）；承担盐及盐化工行业相关的科研、设计、新产品开发，陆地管道运输（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆等	生产销售工业盐及盐化工产品	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
1-16-3	重庆市盐业(集团)有限公司	1982.02.01	一般项目：生产、研发多品种食盐（按许可证核定品种从事生产经营），批发、调拨、零售食盐、多品种盐、工业盐，批发兼零售预包装食品、散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方奶粉），生产、销售餐具洗涤剂，煤炭及制品销售（以下经营范围限分支机构经营）零售卷烟、雪茄烟，普通货运。销售（包括利用互联网销售）日用百货、日用杂品、办公用品、劳保用品、工艺美术品、针纺织品、农副产品、建筑材料（不含危险化学品）、钢材、日用化学品、饲料，生产、销售塑料包装制品，自有房屋租赁，提供电子商务平台技术咨询服务，计算机网络系统集成开发及维护服务，企业管理咨询服务，货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆、云南、贵州及四川等	生产、研发多品种食盐	粮油及盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
1-16-3-1	重庆天厨天雁食品有限责任公司	1979.02.07	许可项目：生产、销售：味精[谷氨酸钠（99%味精）、味精]（分装）、鸡精、酿造酱油、酱、调味品（半固态）；销售：食品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：铁制包装桶加工；销售：钢材、煤炭、日用百货、纸箱、塑料包装袋、建材（不含危险化学品）、农副产品、工业盐；货物进出口。[国家法律、法规禁止经营的不得经营；国家法律、法规规定应经审批	重庆等	生产销售味精、鸡精、酿造酱油、酱、调味品（半固态）	调味品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			而未审批前不得经营]（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-16-3-2	重庆宝金贸易有限公司	2011.05.31	批发煤炭；销售五金、建筑材料（不含危险化学品）、钢材；仓储服务（不含危险化学品）；陆路货物运输代理；煤炭洗选服务；商务信息咨询服务；人力装卸、搬运服务	重庆等	煤炭及制品批发	煤炭批发	业务不同，不构成同业竞争
1-16-4	重庆市盐业集团渝东南有限责任公司	1981.04.30	许可项目：批发、零售、储备、调拨：食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品；批发、零售：散装食品；零售：卷烟、雪茄烟；货物进出口；普通货运（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：销售：建筑材料（不含危险化学品）、钢材、日用百货、日用化学品、饲料、饲料添加剂；批发、零售：预包装食品、乳制品；生产、销售：塑料包装制品；国内贸易（国家有专项管理规定的除外）；自有房屋租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆等	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品批发、零售	粮油及盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
1-16-5	重庆市盐业集团渝西南有限责任公司	2008.11.14	许可项目：批发、零售、储备、调拨：食盐、多品种盐、工业用盐；销售：预包装食品（不含冷藏冷冻食品）、特殊食品（婴幼儿配方乳粉、其它婴幼儿配方食品）；零售：烟；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：销售：建筑材料（不含危险化学品）、钢材、日用百货、日化品（不含危险化学品）、	重庆等	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品批发、零售	盐产品、酒、粮油、糖及调味品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			饲料、饲料添加剂；生产、销售：塑料包装制品，自有房屋租赁，货物进出口；会议服务；展览展示服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-16-6	重庆市盐业集团渝东北有限责任公司	2015.08.31	一般项目：批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐；销售建材（不含危险化学品）、钢材、日用百货、日化用品、饲料、饲料添加剂、塑料包装制品。自有房屋租赁，货物进出口。批发、零售预包装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）；零售卷烟、雪茄烟；普通货运（以上经营范围须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆等	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品 批发、零售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
1-16-7	重庆市盐业集团晶心物流配送有限责任公司	2009.11.20	许可项目：批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐；批发预包装食品；（以上范围皆按各自许可证核定的有效期限、范围从事经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：销售：日化用品（不含危险化学品）、饲料、饲料添加剂、农副产品（国家有专项规定的除外）、日用百货、日用杂品（不含烟花爆竹）、劳保用品、办公用品、工艺美术品（文物、象牙及其制品除外）、针纺织品、塑料制品、洗涤用品、机电设备、农机、农膜、煤炭、化工原料、化工产品、建筑材料（以上三项不含危险化学品）、钢	重庆等	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			材；生产、销售：包装材料；房屋租赁（不含住宿）；货物进出口；仓储服务（不含国家禁止的物品和易燃易爆物品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
1-16-8	重庆合川盐化工业有限公司	1996.09.08	许可项目：调味品生产，食品销售，食品互联网销售，饲料添加剂生产，食品用洗涤剂生产，发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品），非食用盐加工，非食用盐销售，互联网销售（除销售需要许可的商品），饲料添加剂销售，日用化学产品制造，日用化学产品销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），食品用洗涤剂销售，塑料制品销售，货物进出口，非居住房地产租赁，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	重庆、四川、贵州及云南等	调味品生产，食品销售及非食用盐加工	盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
1-16-9	云阳盐化有限公司	2011.01.21	许可项目：工业盐、液体盐、精制盐（食品精制盐、绿色食品精制盐及多品种精制盐）等的生产、销售及仓储服务（除危险化学品），卷烟、雪茄烟零售，发电业务、输电业务、供（配）电业务，矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关	重庆、四川、贵州、云南、河南及江苏等	工业盐、液体盐、精制盐等的生产、销售及仓储服务	盐产品等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			部门批准文件或许可证件为准)一般项目:预包装食品批发兼零售,货物进出口,热力生产和供应(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)				
1-16-10	重庆飞亚实业有限公司	1993.11.10	许可项目:食品生产;食品经营;食品经营(销售预包装食品)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:销售本企业生产、科研所需原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件;种植业;货物进出口;技术进出口;食品技术领域内的技术研发、技术咨询、技术服务;检验检测服务;销售食用农产品、工业盐、化工产品(不含危险化学品)、机电产品(不含汽车)、建材(不含危险化学品)、矿产品、玻璃及玻璃制品、包装材料、原纸及纸制品、印刷耗材及辅料、塑料制品、塑料原辅材料;仓储服务(不含危险化学品)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	四川及重庆等	其他调味品、发酵制品制造	调味品等	业务不同,不构成同业竞争
1-17	中盐青岛盐业有限公司	2007.11.07	许可项目:食盐批发;化妆品生产。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:非食用盐销售;食品销售(仅销售预包装食品);普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目);包装服务;家用电器销售;家用电器制造;化工产品销售(不含许可类	山东等	食盐、畜牧用盐、小工业盐批发	盐产品	业务不同,不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			化工产品)；化妆品零售；日用杂品销售；日用品销售；日用百货销售；皮革制品销售；塑料制品销售；机械零件、零部件销售；机械电气设备销售；金属制品销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；纸制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
2	中盐北京市盐业有限责任公司	1981.12.28	批发食盐、工业用盐、卤食；盐加工；批发兼零售预包装食品；普通货运；限分支机构经营：加工、生产融雪剂；批发化工产品（不含化学危险品）；盐仓储；盐业检测技术咨询服务；货物进出口；销售日用品、家用电器、首饰、工艺品、化妆品、卫生用品、厨房用具、卫生间用具、日用杂货、办公用品、体育用品；承办展览展示；会议服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	北京等	批发食盐、工业用盐、卤食；盐加工	目前主营业务未实际经营，仅从事不动产租赁	业务不同，不构成同业竞争
2-1	京和（北京）牛业有限公司	2005.11.23	肉牛屠宰、分割；提供技术咨询与服务。（该企业 2011-7-7 前为外资企业；2011-7-7 变更为内资企业；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	无实际经营	肉牛屠宰、分割	无实际经营	业务不同，且目前无实际经营，不构成同业竞争
3	中盐西安盐业有限	1989.07.20	一般项目：食品用塑料包装容器工具制品销售；食品销售（仅销售预包装食品）；包装	陕西等	食盐批发；工业盐、食盐包	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	公司		服务；非食用盐销售；电力设施器材销售；食用农产品批发；新鲜蔬菜批发；食用农产品零售；新鲜蔬菜零售；日用百货销售；日用杂品销售；五金产品零售；摩托车及零配件零售；汽车零配件零售；日用家电零售；非居住房地产租赁；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食盐批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）		装袋的销售		
3-1	西安有恒房地产开发有限公司	2001.04.14	一般项目：建筑材料销售；轻质建筑材料销售；通讯设备销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；五金产品批发；五金产品零售；建筑装饰材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；日用百货销售；日用品销售；汽车零配件批发；摩托车及零配件批发；服装服饰批发；鞋帽批发；家具销售；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	陕西等	房地产开发经营	非居住房地产租赁	业务不同，不构成同业竞争
3-2	西安万通通讯器材	2003.11.06	一般项目：通讯设备销售；通讯设备修理；电气设备销售；家用电器销售；音响设备销	陕西等	非居住房地产租赁	非居住房地产租赁	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	有 限 责 任 公 司		售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；计算机软硬件及辅助设备零售；办公设备耗材销售；非居住房地产租赁；市场营销策划；市场调查（不含涉外调查）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
3-3	中盐西安蓝田盐业有限公司	1989.06.01	盐品销售；食品、农副产品销售；自有房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	陕西等	盐及调味品批发	盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
4	中盐甘肃省盐业(集团)有限责任公司	1998.09.18	许可项目：食盐批发；食品销售；食品互联网销售；道路货物运输（不含危险货物）；房地产开发经营；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；非食用盐销售；食用农产品批发；农副产品销售；食品用洗涤剂销售；花卉种植；花卉种植（除中国稀有和特有的珍贵优良品种）；礼品花卉销售；水果种植；新鲜水果批发；新鲜水果零售；蔬菜种植；新鲜蔬菜批发；新鲜蔬菜零售；日用化学产品销售；日用品销售；日用杂品销售；日用百货销售；道路货物运输站经营；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；非居住房地产租赁；停车场服务；建筑材料销售；承接总公司工程建设业务；劳务服务（不含劳务派遣）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照	甘肃等	食盐批发；食品销售	盐产品等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			执照依法自主开展经营活动)				
4-1	中盐甘肃省盐业集团正宁县盐业有限责任公司	2001.06.06	食盐、糖、酒、副食品的批发、零售。盐化产品（不含危险品）的销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；物流配送、运输及仓储设施、营业场所出租；鲜干农副产品的经营；花卉、瓜果蔬菜的种植和销售。（以上经营项目涉及行政许可及资质的，凭有效许可证和资质证经营）	无实际经营	食盐、糖、酒、副食品的批发、零售，目前无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
4-2	中盐甘肃省盐业集团镇原县盐业有限责任公司	2000.12.26	食盐的加工及分装盐、酒、糖、副食品的加工及分装、批发零售；盐化产品（不含危险品）的销售；物流配送；日用百货、化肥的批发零售；运输及仓储设施；营业场所等经营性资产出租；建筑材料生产经营，花卉苗木，瓜果蔬菜的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	食盐的加工及分装盐，目前无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
4-3	中盐甘肃省盐业集团宁县盐业有限责任公司	2001.06.05	食盐的加工及分装、盐糖酒副食品的加工分装、批发零售。盐化产品（不含危险品）的销售	甘肃等	食盐的加工及分装	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
4-4	中盐甘肃省盐业集团环县盐业有限责任公司	2000.04.13	食盐批发，预包装食品批发、零售；盐化产品（不含危险品）的销售；洗涤用品、日用百货、化肥的批发、零售，物流配送；农副产品收购、销售；建筑材料销售；花卉苗木、瓜果蔬菜的种植、销售（以上经营项目涉及到行政许可的，凭许可证有效期经营）	无实际经营	食盐批发；盐化产品（不含危险品）的销售，目前无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
4-5	中盐甘肃	2000.03.17	酒的批发和零售，预包装食品、农副产品（不	甘肃等	酒的批发和	酒的批发	业务不同，不构成

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	省盐业集团天城商贸有限责任公司		含粮食批发）、办公自动化设备、百货、针纺织品、五金交电（不含进口摄、录像机）、工艺美术品（不含金银饰品）的批发零售；房屋租赁、柜台租赁、物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		零售，预包装食品、农副产品	及零售	同业竞争
4-6	舟曲县大洋水电开发有限公司	2008.07.31	电力生产、经营和投资	无实际经营	无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
5	中盐黑龙江盐业集团有限公司	1989.08.19	食盐批发（食盐定点批发企业证书有效期至2023年12月31日）；销售：包装材料；预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售（食品经营许可证有效期至2022年1月11日）；房屋租赁；经销：化妆品（定型包装）、日用品（不含危险化学品）、食用农产品（不含预包装食品）、塑料制品、针纺织品、工艺品（不含象牙及象牙制品）、纸制品、文具用品、办公设备、厨房设备、建筑材料、钢材、橡胶制品、工程机械设备、化工产品（不含危险化学品）；进出口贸易（国家有专项规定的除外）；道路货运经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；仓储服务（不含危险化学品、易燃易爆品、剧毒品）；工程建设项目招标代理；计算机软件技术开发、技术咨询、技术服务；销售融雪剂。	黑龙江等	食盐及调味品批发	盐产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
5-1	哈尔滨龙盐盐业有限公司	2005.12.05	在黑龙江省从事食盐定点批发业务，预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售，销售化工产品（不含危险化学品）、日用品、文化、体育用品及器材、工艺品、建材、计算机、电子产品、化妆品；通用仓储；机械设备租赁。	无实际经营	无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
5-2	龙盐(牡丹江)盐业有限公司	2009.04.07	销售食用盐、农牧盐、小工业盐、腌渍盐、保健盐、各种盐产品的分装、生产、销售；收购水稻、玉米、小麦、杂粮；销售融雪剂、洗化用品、粮油、预包装食品、散装食品；房屋场地租赁；仓储（不含化学危险品）。	黑龙江等	各种盐产品的分装、生产、销售	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
5-3	龙盐(齐齐哈尔)盐业有限公司	1993.02.15	盐批发，预包装食品、散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）、化妆品及卫生用品、粮食、盐包装袋、清洁用品、五金产品、建材、钢材批发、零售，仓储服务（危险品除外），房屋出租，热力生产和供应。	黑龙江等	盐及调味品批发	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
5-3-1	齐齐哈尔市第七粮库有限公司	2009.03.27	粮食收购,预包装食品、散装食品批发兼零售；仓储服务,房屋租赁；装卸搬运服务。	黑龙江等	粮食收购；仓储服务	农作物	业务不同，不构成同业竞争
5-4	中盐黑龙江盐业集团龙盐销售有限公司	2014.04.10	批发食盐（食盐定点批发企业证书有效期至2023年12月31日）；食品经营（不含餐饮服务），普通货物道路运输，自有房屋租赁，销售化妆品（定型包装）、日用品、农副产品、土特产品、塑料制品、针纺织品、工艺品（不含象牙及其制品）、纸制品、文具用品、办公设备、厨房设备、建筑材料、钢材、橡胶制品、工程机械设备、化工产品（不含	黑龙江等	盐及调味品批发	盐产品及调味品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			危险化学品及易毒品），货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），普通货物仓储服务（不含危险化学品、易燃易爆品、剧毒品），工程建设项目招标代理，计算机软件技术开发、技术咨询、技术服务，销售融雪剂。				
6	中盐宁夏商业集团有限公司	2001.03.16	糖酒副食、百货、食盐及工业用盐、五金交电、化工产品（不含专营）、塑料制品、针纺织品、农副产品、建筑材料、金属材料、水暖配件、汽车配件、摩托车配件销售；场地、房屋出租、信息咨询服务（不含中介服务），停车场管理服务，经营各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	宁夏等	盐及调味品批发等贸易	盐产品	业务不同，不构成同业竞争
6-1	中盐宁夏盐业有限公司	1990-07-04	各类食用盐（含多品种营养盐）、工业用盐，机电产品、预包装食品、道路普通货物运输；日化洗涤盐产品、副食品、调味品、百货；场地及房屋租赁、糖酒、日用化工、干鲜、茶叶、钢材、建材、劳保用品、饲料添加剂、农副产品、货物装卸、五金交电、生资日杂、办公用品、水暖配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	宁夏等	盐及调味品批发等贸易	盐及调味品	业务不同，不构成同业竞争
6-1-1	中盐宁夏金科达印务有限公司	2004.02.04	包装装潢印刷品及其它印刷品的印刷经营活动；吹塑、各种包装材料的生产和销售、防伪标识、纸箱、塑料编织袋的生产销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	宁夏、青海、甘肃、新疆、内蒙古、山西、陕西、河北	包装装潢及其他印刷	包装服务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
				等			
6-2	宁夏华联商厦有限责任公司	1996.07.23	百货、文化用品、鞋帽、针纺织品、服装、儿童用品、五金交电、家用电器、农副产品（不含粮食）、糖、烟、酒、金银首饰、副食品、家用用具、劳保用品、干鲜果品、海鲜品、家用电器、水暖配件的销售；电子显示屏广告；钟表、家用电器维修；首饰加工、服装裁剪锁边、人体称秤；电脑美容、美发、照像、印像；字画业务；珠宝玉器，场地租赁、经营各类商品和技术的进出口；商务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
6-3	中盐宁夏恒通贸易有限公司	1992.10.31	许可项目：茶叶制品生产；食品生产；食品销售；保健食品（预包装）销售；进出口代理；货物进出口；技术进出口；农药零售；农药批发；农作物种子经营；林木种子生产经营；食品互联网销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：国内贸易代理；贸易经纪；谷物销售；初级农产品收购；中草药收购；食用农产品零售；食用农产品批发；农副产品销售；肥料销售；畜牧渔业饲料销售；煤炭及制品销售；石墨及碳素制品销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；有色金属合金销售；非食用盐销售；日用品销售；家居用品销售；劳动保护用品销售；办公用品销售；纸制品销售；电工器材销售；机械电气设备	全国	贸易经纪与代理	枸杞贸易	业务不同，报告期内仅从红四方肥业处采购化肥进行销售，系红四方肥业的下游客户，非同业竞争方，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			销售；五金产品零售；五金产品批发；农业机械销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；食品销售（仅销售预包装食品）；化肥销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）				
6-4	中盐宁夏糖酒副食品有限公司	1990.07.12	食糖、酒类、糖果、罐头、饮料、糕点、水产品、调味品、干鲜果品、蛋制品、猪、牛、羊、禽、杂畜及其制品和副产品、农副产品、粮食及制品、食油及制品销售；机械设备，房屋出租，仓储、装卸、搬运；干鲜蔬菜、茶叶、饲料、百货、金属材料、针纺织品、建筑材料、水暖器材、汽车配件、日用杂品销售；广告设计、制作、发布；会议及展览展示服务；烟（凭许可证经营）、预包装食品、散装食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	宁夏等	糖酒等副食品销售	酒及糖产品	业务不同，不构成同业竞争
6-5	中盐宁夏物业管理服务有限公司	2010.01.14	一般项目：物业管理；非居住房地产租赁；住房租赁；单位后勤管理服务；柜台、摊位出租；餐饮管理；企业管理；公共事业管理服务；园区管理服务；商业综合体管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	宁夏等	物业服务及资产租赁	物业服务及资产租赁	业务不同，不构成同业竞争
7	中盐华湘化工有限公司	1999.06.19	生产、销售PVC糊树脂、氢氧化钠溶液、氯（液化的）、盐酸、氯化石蜡、次氯酸钠溶液、纸袋加工、销售、经营本企业自产的PVC糊树脂系列产品、化工产品及其技术的出口业	无实际经营	无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。（国家禁止经营的除外,涉及行政许可的凭许可证经营。）				
8	中盐广西盐业有限公司	2002.04.11	许可项目：食盐批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非居住房地产租赁；住房租赁；海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；海水养殖和海洋生物资源利用装备制造；海水养殖和海洋生物资源利用装备销售；食品销售（仅销售预包装食品）；日用百货销售；五金产品零售；日用家电零售；建筑材料销售；饲料原料销售；商务代理代办服务；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	广西等	非居住房地产租赁	非居住房地产租赁	业务不同，不构成同业竞争
8-1	中盐北海银晖资产管理有限公司	1998.07.08	资产的租赁与管理，物业服务（凭有效资质证经营）；旅业（限分支机构凭许可证经营），商务服务，中式餐饮（限分支机构，凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	广西等	资产的租赁与管理，物业服务	资产管理服务	业务不同，不构成同业竞争
9	中盐新郑物流有限公司	1990.07.07	综合物流服务；仓库、场地租赁；代办货物储存、储备；工业用盐、糖的销售；日杂、百货、酒类、化工原料（不含易燃易爆及危险化学品）；篷布出租、铁路专用线有偿使用。	全国	综合物流服务；仓库、场地租赁	物流及租赁服务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
10	中盐淮安盐化有限公司	1998.08.21	化工产品生产销售（无水硫酸钠、碳酸氢铵、硫酸钾、氯化钠、硫化钠）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或进出口的商品和技术除外）；承办“来料加工、来样加工、来件装配”业务；化工材料（除危险品和易制毒品）、机械设备配件、蒸气销售；外经贸信息咨询服务；轻工新产品的研发、技术成果转让及技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	全国	无水硫酸钠、氯化钠生产销售	无水硫酸钠及氯化钠	业务不同，不构成同业竞争
10-1	中盐淮安鸿运盐化有限公司	2012.03.28	元明粉、氯化钠生产、销售；货物装卸、仓储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	元明粉、氯化钠生产、销售；货物装卸、仓储服务	元明粉及氯化钠	业务不同，不构成同业竞争
11	中国盐业总公司盐业地质勘查大队	-	开展盐业地质勘查，促进国家经济发展。盐矿地质资源调查研究与勘查盐矿开采设计水文地质与工程地质勘察工程测量盐矿样品化验岩土样品分析试验相关信息服务	湖南等	地质勘察技术服务	地质勘察技术服务	业务不同，不构成同业竞争
12	中盐和鹰控股有限公司	2010.03.23	实业投资，旅游景区投资，房地产开发，酒店管理，会展服务，建筑工程安装，广告设计、制作、代理、发布，文化交流活动策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	上海等	实业投资，旅游景区投资，房地产开发	旅游服务	业务不同，不构成同业竞争
12-1	四川天台山旅游开	2010.04.01	旅游景区及其他项目投资、房地产开发经营、酒店管理、文化交流活动策划、旅游商品开	四川等	旅游景区及其他项目投	旅游服务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	发有限公司		发销售、建筑工程安装。		资、房地产开发经营、酒店管理		
12-2	成都天台山云景假日酒店有限公司	2008.10.10	住宿、中餐制售（在许可证核定的范围和期限内经营）；销售：日用百货、服装、鞋帽、水果；体育器材训练指导服务。	四川等	住宿、中餐制售；销售：日用百货、服装、鞋帽、水果；体育器材训练指导服务	旅游服务	业务不同，不构成同业竞争
12-2-1	成都天台山旅游观光交通有限公司	2011.06.01	城镇公交客运，县内班车客运（四类）（农村客运）（凭相关许可证在许可的经营范围内和有效期内从事经营）；票务代理咨询服务。	四川等	城镇公交客运，县内班车客运	旅游服务	业务不同，不构成同业竞争
13	《中国盐业》杂志社有限公司	1998.04.16	出版、发行《中国盐业》杂志；承办《中国盐业》杂志国内广告；技术咨询、技术培训、销售针纺织品、百货、化工轻工材料、建筑材料。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	全国	出版、发行《中国盐业》杂志；承办《中国盐业》杂志国内广告	杂志刊物	业务不同，不构成同业竞争
14	北京远大盐业开发有限责任公司	1993.01.16	盐业产品开发、组织盐业资源勘探、购销、代运原盐、加工盐、盐化工产品、盐田水产品、生物及其制品、金属材料、建筑材料、木材、五金交电化工、机械电器设备、橡胶制品、汽车配件、百货、针纺织品、化工轻工材料、仓储服务、技术咨询、技术服务；	无实际经营	盐业产品开发、组织盐业资源勘探、购销，目前无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				
14-1	湖北博海置业有限公司	2008.07.15	房地产开发与经营。	湖北等	房地产开发与经营	商品房	业务不同，不构成同业竞争
15	中盐资产管理有限公司	2013.07.01	资产管理与投资；实业投资；资产受托管理；资产转让与设备租赁；进出口业务；盐行业产品生产设备的技术开发与咨询；企业收购、兼并与重组。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	北京等	投资与资产管理	投资与资产管理	业务不同，不构成同业竞争
15-1	湖南中盐实业发展有限责任公司	1998.03.25	生产、加工、销售非食用多品种盐、化工产品（不含危险品）、盐包装新材料、塑料制品；经销五金、交电、机械设备、仪器仪表；生产、销售服装；计算机软件开发及设备安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后开展开展经营活动）	湖南等	生产、加工、销售非食用多品种盐、化工产品	盐产品及化工产品	业务不同，不构成同业竞争
15-2	中盐（天津）盐化科技信息有限公司	2012.09.10	盐化科技信息咨询；盐化科技信息系统开发；化工产品（不含危险化学品、剧毒品及易制毒品）、钢材、煤炭批发；展览展示服务；广告设计、制作、发布；机电一体化技术开	中国、美国	盐化科技信息咨询；盐化科技信息系统开发	出版物	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			发、转让；会议服务；出版物总发行；从事包装装潢印刷品和其他印刷品印刷经营活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
16	中盐湖南华瑞新材料有限公司	2014.09.18	研发、销售化工新材料及相关技术服务、技术咨询；建筑劳务服务；土地、房屋、设备设施等资产租赁；实业投资（以上项目限以自有合法资金对外投资，不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收公众存款、集资收款、委托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	湖南等	土地、房屋、设备设施等资产租赁；实业投资	土地、房屋、设备设施等资产租赁；实业投资	业务不同，不构成同业竞争
17	中盐南海盐业有限公司	2017.05.11	海盐生产、加工、批发食盐、工业用盐；批发兼零售预包装食品；普通货运；盐仓储；盐业检测技术咨询服务；货物进出口；销售日用品、厨房用具、办公用品；承办展览展示；会议服务。	海南、天津等	海盐生产、加工、批发食盐、工业用盐	原料盐	业务不同，不构成同业竞争
18	中盐大厦有限责任公司	1995.05.15	购销包装食品、酒、食用油、饮料；零售烟；住宿；餐饮服务；文化娱乐服务；物业管理；盐产品的技术开发；购销生物制品（药品除外）、金属材料、建筑材料、装饰材料、通讯设备（无线电发射设备除外）、化工轻工材料、五金交电化工、机械电器设备、百货、针纺织品、土畜产品、工艺美术品；零售粮食；仓储服务；设备租赁；信息咨询；技术培训；组织技术交流活动；销售小轿车；房	北京等	物业管理、房屋租赁等服务	物业管理服务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			房屋租赁。（领取本执照后，应到房屋管理部门取得行政许可）（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				
19	上海市浦东盐业有限公司	1993.09.24	食盐批发（凭许可证），化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、饲料、杂货、百货、建筑装潢材料、金属材料、五金交电、汽车配件，自营或代理各类商品和技术的进出口，自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	上海等	盐及调味品批发	食盐	业务不同，不构成同业竞争
19-1	中盐（上海）融资租赁有限公司	2014.09.23	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询及担保；从事与主营业务有关的商业保理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产	租赁业务	业务不同，不构成同业竞争
19-2	香港中江投资有限公司	2009.08.06	贸易、投资及信息咨询服务	香港等	盐及调味品批发	盐及调味品批发	业务不同，不构成同业竞争
20	中盐吉兰泰盐化集团有限公司	2002.04.24	许可经营项目：无一般经营项目：工业纯碱、食用碱的生产与销售；电力生产；电器维修；水电暖供应；餐饮住宿；物业管理；进出口贸易；建筑材料销售；装卸搬运和运输代理，设备租赁，科学研究和技术服务；给排水、水暖设施安装、维修；水井维护；机械设备及电仪设备安装、维修、租赁；土建工程；职业技能培训、职业技能	内蒙古等	工业纯碱、食用碱的生产与销售	纯碱及食用碱等产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			检定服务（凭资质经营）。				
20-1	中盐内蒙古化工股份有限公司	1998.12.31	调味品生产；食盐生产；食盐批发；食品销售；食品添加剂生产；发电业务、输电业务、供（配）电业务；特种设备安装改造修理；特种设备制造；危险化学品包装物及容器生产；住宿服务；餐饮服务；物业管理；食品生产；自来水生产与供应；天然水收集与分配；供暖服务；建设工程施工；检验检测服务；非食用盐加工；非食用盐销售；海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；生物基材料制造；生物基材料销售；食品添加剂销售；热力生产和供应；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；污水处理及其再生利用；轴承、齿轮和传动部件制造；物料搬运装备制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通用设备修理；建筑材料销售；国内货物运输代理；装卸搬运；机械设备租赁；普通机械设备安装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	内蒙古、青海及江苏等	一家集盐、盐化工、医药保健产品等生产及销售为一体的综合性企业，主营以精制盐、工业盐等为代表的盐产品；以金属钠、氯酸钠、三氯异氰尿酸等为代表的精细化工产品；以纯碱、烧碱、电石、PVC、糊树脂、氯化铵为代表的化工基础化工产品；以苡蓉益肾颗粒、复方甘草片、维峰盐藻为代表的医药、保健产品	金属钠、氯酸钠、纯碱、PVC、糊树脂、烧碱及盐产品	业务不同，不构成同业竞争（其业务范围涵盖的氯化铵产品系指其下属子公司中盐昆山有限公司的副产品，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”）
20-1-1	中盐内蒙	2002.06.04	危险化学品生产；特种设备安装改造修理；	全国	金属钠、氯酸	金属钠、氯	中盐内蒙古化工钠

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	古化工钠业有限公司		特种设备制造；发电业务、输电业务、供（配）电业务；有毒化学品进出口；供暖服务；检验检测服务；热力生产和供应；非食用盐加工；非食用盐销售；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；轴承、齿轮和传动部件制造；物料搬运装备制造；货物进出口；技术进出口；进出口代理；国内贸易代理；建筑材料销售；电子产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）		钠、液氯、三氯异氰尿酸的生产与销售；盐产品、聚氯乙烯、树脂的销售	酸钠、液氯及三氯异氰尿酸等	业有限公司主营业务与公司明显区别，生产、销售副产品硫酸铵，不构成同业竞争，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”
20-1-2	阿拉善经济开发区污水处理有限责任公司	2009.06.02	污水处理及再生水回用处理	内蒙古等	污水处理及再生水回用处理	污水处理劳务及再生水	业务不同，不构成同业竞争
20-1-3	中盐青海昆仑碱业有限公司	2008.06.12	许可项目：食品添加剂生产；饲料添加剂生产；煤炭开采；非煤矿山矿产资源开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：食品添加剂销售；饲料添加剂销售；非金属矿及制品销售；非食用盐加工；非食用盐销售；热力生产和供应；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；非居住房地产租赁；炼焦；	全国	无机碱制造	纯碱及小苏打	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			再生资源销售；煤炭及制品销售；住房租赁；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
20-1-4	鄂托克旗胡杨矿业有限责任公司	2008.10.08	石灰岩开采、加工、销售、工程管理服务。	内蒙古等	石灰石、石膏开采	石灰石等	业务不同，不构成同业竞争
20-1-5	内蒙古兰太药业有限责任公司	2003.04.03	许可经营项目：片剂、颗粒剂、硬胶囊剂（含头孢菌素类）、软胶囊剂、流浸膏剂、浸膏剂（含中药前处理、提取）的生产；保健食品：夕维康胶丸、百藻堂牌维蜂盐藻胶丸、兰太牌灵芝西洋参颗粒（草莓味）、兰太牌恬美咀嚼片、中盐牌盐藻蓝莓牛磺酸软胶囊、中盐牌盐藻维 E 软胶囊、中盐蜂王浆酸枣仁咀嚼片、盐藻提取物的生产加工与销售；仓储、物流；食品的生产与销售。一般经营项目：药品原材料的销售	全国	中成药生产	复方甘草片、苻蓉益肾颗粒及盐藻系列保健品	业务不同，不构成同业竞争
20-1-6	中盐昆山有限公司	2001.01.21	生产及销售纯碱、农用及工用氯化铵、农用碳酸氢铵、石灰、氮磷钾复合肥；硫酸铵、五金机电、金属材料、机械及配件销售；危险化学品生产（按《安全生产许可证》核定的许可范围生产经营）；电力及蒸汽的生产和供应；与以上产品生产工艺、生产技术的技术咨询、技术服务；货物进出口和技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：食品添加剂生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项	江苏、浙江及上海等	纯碱的生产及销售	纯碱等	中盐昆山有限公司主营业务与公司明显区别，生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵，不构成同业竞争，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			目以审批结果为准)				企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”
20-1-6-1	上海中盐化工贸易有限公司	2002.09.09	从事货物及技术的进出口业务；销售五金交电，建筑材料，针纺织品，机电产品，机械设备，家用电器，办公设备，煤炭经营，化工产品批发（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）；汽车配件的销售及其相关业务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	江苏、浙江、上海及安徽等	贸易代理	纯碱等贸易	业务不同，不构成同业竞争
20-1-7	中盐吉兰泰氯碱化工有限公司	2007.11.01	许可项目：危险化学品生产；检验检测服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；热力生产和供应；施工专业作业；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；餐饮服务；特种设备安装改造修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通机械设备安装服务；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；	全国	烧碱、盐酸、液氯等化工产品的生产销售	聚氯乙烯、烧碱、盐酸、液氯及电石	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；通用设备修理；专用设备修理；机械设备租赁；装卸搬运。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
20-1-7-1	中盐安徽天辰化工有限公司	1999.09.15	高分子材料聚氯乙烯糊树脂、建筑材料（除危险化学品）生产、销售、技术服务；氯乙烯[稳定的]、1,2-二氯乙烷、矽铁销售；化工产品及其原料、五金交电销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	高分子材料聚氯乙烯糊树脂等基础化学原料的生产及销售	聚氯乙烯糊树脂、氯丙乳液等	业务不同，不构成同业竞争
20-1-8	青海发投碱业有限公司	2014.04.08	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；水泥制品销售；建筑材料销售；电子专用材料销售；有色金属合金销售；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；非居住房地产租赁；住房租赁；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：煤炭开采；道路	青海等	生产、销售纯碱产品及其副产品	纯碱及其副产品	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			危险货物运输；非煤矿山矿产资源开采；矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）				
20-1-8-1	青海德园环保科技有限公司	2019.02.13	环保产业投资、开发、建设；蒸氨废液排放场、固废排放场、废液管网环保设施运营管理；环保设备加工制作、安装调试、出售出租、技术服务与技术转让。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	青海等	负责德令哈工业制碱、制氢氧化镁废液排放场的安全稳定运行、环境综合治理及废液综合利用等事项	提供化工废液排放服务	业务不同，不构成同业竞争
20-1-9	中盐内蒙古化工进出口贸易有限公司	2021.08.27	危险化学品经营；进出口代理；技术进出口；货物进出口；国内贸易代理；建筑材料销售；电子产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）	美国等	金属钠、氯酸钠、三氯异氰尿酸、盐产品、PVC 和树脂产品的进出口业务	金属钠、氯酸钠、三氯异氰尿酸、盐产品、PVC 和树脂产品的进出口业务	业务不同，不构成同业竞争
20-2	中盐内蒙古建材有限公司	2011.04.19	许可经营项目：水泥的生产销售（凭资质证经营）及进出口贸易；一般经营项目：熟料的生产销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；非金属矿物制品制造；电石渣浆加工处理；给排水、水暖设施安装、维修；水井维护；机械设备及	内蒙古等	水泥的生产销售	水泥	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			电仪设备安装、维修、租赁；电气设备的修试；压力机作业、轻型井点降水、起重机作业、土建工程				
21	红四方控股	2003.07.24	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；特种设备检验检测；农药生产；农药零售；食品添加剂生产；食品销售；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用化学产品制造；日用化学产品销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；食品添加剂销售；生物农药技术研发；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；特种设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	全国	盐化工、煤化工、精细化工及新能源、新型建材等产业	纯碱等化工产品	红四方控股主营业务与公司明显区别，存在生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵，不构成同业竞争，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”
21-1	四方新材	2000.09.07	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料生产专用机械制造；金属结构制造；金属结构销售；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项	安徽、江苏及山东等	新材料技术研发、新材料技术推广服务	磷石膏等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			目)				
21-2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	2013.04.18	一般项目：新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；资源再生利用技术研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	全国	磷酸铁的生产及销售	磷酸铁	中盐安徽红四方新能源科技有限公司主营业务与公司存在明显区别，生产、销售副产品氯化铵，不构成同业竞争，具体分析参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务……”之“（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争”
21-3	中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司	2014.06.16	CNG、LNG 气瓶的研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	无实际经营	金属压力容器制造，目前无实际经营	无实际经营	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争
21-4	安徽锦邦化工股份有限公司	2003.01.28	许可项目：农药生产；农药零售；特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以	全国	容器制造、设备安装及维修	压力容器、机械加工作、设备维修服务	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:化工产品生产(不含许可类化工产品);化工产品销售(不含许可类化工产品);专用化学产品制造(不含危险化学品);专用化学产品销售(不含危险化学品);合成材料制造(不含危险化学品);合成材料销售;货物进出口;工程造价咨询业务;招投标代理服务;工程管理服务;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;计量技术服务;电子、机械设备维护(不含特种设备);专用设备修理;通用设备修理;电气设备修理;仪器仪表修理;普通机械设备安装服务;劳务服务(不含劳务派遣);炼油、化工生产专用设备制造;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);通用设备制造(不含特种设备制造);金属结构制造;通用零部件制造;机械零件、零部件加工;轴承、齿轮和传动部件制造;金属切削加工服务;特种设备销售;机械设备销售;机械零件、零部件销售;特种设备出租;机械设备租赁;非居住房地产租赁;土地使用权租赁(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)				
21-4-1	中盐安徽红四方锂电有限公司	2012.06.29	锂离子电池及相关产品的研发、生产、销售、技术咨询服务、维修及售后服务;太阳能照明设备的研发、生产、销售、技术咨询服务、	全国	锂离子电池及相关产品的研发、生	锂离子动力电池	业务不同,不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	司		维修及售后服务。（以上凡涉及许可的项目均凭许可证件经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		产、销售		
21-5	中盐常州化工股份有限公司	2001.12.10	危险化学品生产（限《安全生产许可证》许可范围）；焦炭、煤炭、化工原料及产品（涉及危险化学品的按《危险化学品经营许可证》经营）的销售；港口经营（限《港口经营许可证》核定范围）；食品添加剂生产（限《食品生产许可证》许可范围）；聚氯乙烯的生产和销售；工业副产氧化铝的生产和销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）。	全国	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售	烧碱、液氯及盐酸等化工产品	业务不同，不构成同业竞争
21-5-1	常州新东化工发展有限公司	2001.11.05	危险化学品的生产（按《安全生产许可证》所列许可生产）；焦炭、煤碳、化工原料及产品（涉及危险化学品的按许可证经营）的销售；港口经营（限《港口经营许可证》核定范围）；自有设备租赁；聚氯乙烯、二氯异氰尿酸钠的制造；经营本企业自产产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口地商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	全国	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售	烧碱、液氯及盐酸等化工产品	业务不同，不构成同业竞争
21-6	中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	2012.12.26	新型建材科技开发及技术服务；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；环保技术推广服务；固体废物治理；石灰和石膏制造、水泥制品制造、轻质建筑材料制造、其	安徽等	新型建材科技开发、咨询以及建筑材料的制造	蒸压灰砂、粉煤灰、石膏及砖产品等	业务不同，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
	司		他水泥类似制品制造、砖瓦、建筑材料制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、隔热隔音材料制造、其它建筑材料制造；建筑材料生产专用机械制造、模具制造、其它非金属加工专用设备制造、环境保护专用设备制造；非金属废料和碎屑加工处理；建材批发；普通货物道路运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
22	中盐辽宁盐业有限公司	2001.06.04	盐及盐化工产品（化学危险品除外）、盐业所需的原材料销售，食盐批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	辽宁等	盐及盐化工产品、盐业所需的原材料销售，食盐批发	盐产品等	业务不同，不构成同业竞争
22-1	中盐营口盐业物流配送有限公司	2012.04.19	仓储（不含危险化学品），自有场地、库房租赁，国内船货代理，陆路货物运输代理，物流信息服务，装卸搬运服务，劳务服务，盐及盐产品、化工产品（危险化学品除外）、五金、建材经销，国内一般贸易，汽车泵及汽车泵配件制造（项目筹建）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	辽宁等	仓储（不含危险化学品），自有场地、库房租赁	仓储、库房租赁	业务不同，不构成同业竞争
23	中盐国际贸易有限公司	2000.07.28	进出口业务及代理进出口业务；家用电器、办公设备、针纺织品、汽车零配件的销售；仓储运输；从事本行业对外咨询服务；技术交流；原盐、加工盐、盐化工产品（危险化学品除外）、盐田水产品及制品、盐田生物及制品、盐业企业所需设备、木材、水泥、电缆、企装材料、盐田结晶用塑料的销售；	无实际经营业务	进出口业务及代理进出口业务，目前无实际经营	无实际经营业务	业务不同，目前亦无实际经营，不构成同业竞争

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主要经营区域	主营业务/实际经营业务	主要产品/服务	是否与发行人构成同业竞争
			汽车的销售；汽车租赁；硫酸，盐酸，丙酮；松节油，氢氧化钠，粗苯，甲醇，1,2,4-三甲基苯，苯，1,2,3-三甲基苯，1,3,5-三甲基苯，萘，硫化钠[无水或含结晶水<30%]，1,2-二甲苯，石脑油，硝酸，氢氟酸，1,4-二甲苯，正丁醇，邻苯二甲酸酐，丙烯；高氯酸钠，硫磺（危险化学品经营许可证有效期至 2018 年 06 月 24 日）；销售食品；道路货物运输。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				
24	中盐盐穴综合利用股份有限公司	2021.08.12	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	全国	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询	盐穴利用	业务不同，不构成同业竞争

二、上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争

（二）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业经营范围或相关产品中与“肥料”相关的情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司实际控制人中盐集团及其所控制的其他企业中部分企业（以纳入中盐集团合并报表范围为标准）的经营范围或相关产品中存在与“肥料”相关的情况如下：

序号	企业名称	经营范围中与“肥料”相关的部分	主营业务及主要产品情况	相关业务或相关产品中与“肥料”相关的部分	经营范围/相关产品中与“肥料”相关的原因
1	中盐集团	销 售 肥料.....	管 理 下 属 子 公 司，不 进 行 具 体 生 产 经 营 活 动	-	工商登记经营范围涵盖下属子公司的经营范围
2	红四方控股	-	盐化工、煤化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原材料、化工新型材料、新能源材料以及环保建材等产品	副产品：氯化铵、硫酸铵	红四方控股的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，在生产纯碱的过程中产生副产品氯化铵及锅炉脱硫脱硝工艺中产生副产品硫酸铵，作为复合肥原料主要销售给红四方肥业
3	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	-	磷酸铁的生产及销售	副产品：氯化铵	该公司的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，在生产磷酸铁的过程中产生副产品氯化铵，作为复合肥原料销售给红四方肥业
4	中盐昆山有限公司	生 产 及 销 售 农 用 氯 化 铵、农 用 碳 酸 氢 铵、氮 磷 钾 复 合 肥、硫 酸 铵.....	纯碱的生产及销售	副产品：氯化铵、硫酸铵	该企业的主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，该企业在生产纯碱的过程中产生副产品氯化铵及锅炉脱硫脱硝工艺中产生副产品硫酸铵，作为化工产品或生

序号	企业名称	经营范围中与“肥料”相关的部分	主营业务及主要产品情况	相关业务或相关产品中与“肥料”相关的部分	经营范围/相关产品中与“肥料”相关的原因
					产复合肥的原料销售；目前未生产农用碳酸氢铵、氮磷钾复合肥，正在沟通办理经营范围变更事项
5	中盐内蒙古化工钠业有限公司	-	金属钠、氯酸钠、液氯、三氯异氰尿酸的生产与销售；盐产品、聚氯乙烯、糊树脂的销售	副产品：硫酸铵	该企业主营业务及主要产品不存在与“肥料”相关的情况，该企业在生产氰尿酸（生产三氯异氰尿酸的原料）的过程中产生副产品硫酸铵，作为化工产品或生产复合肥的原料销售
6	中盐淮安盐化有限公司	化工产品生产销售（无水硫酸钠、碳酸氢铵、硫酸钾、氯化钠、硫化钠）	无水硫酸钠、氯化钠生产销售	无	该企业实际经营中不存在与“肥料”相关的情况，正在与股东沟通协调办理变更经营范围事项
7	中盐宁夏恒通贸易有限公司	肥料销售	贸易经纪与代理，包括枸杞贸易等	肥料销售	目前仅从红四方肥业处采购化肥进行销售，承诺未来亦仅从红四方肥业处采购肥料进行销售，系红四方肥业的下游客户，非同业竞争方
8	中盐西南盐业有限公司	销售：……化肥……	工业盐、调味品销售	无	该企业实际不从事化肥销售，目前正在与股东积极沟通办理经营范围变更事项
9	中盐甘肃省盐业集团镇原县盐业有限责任公司	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	正在进行注销备案
10	中盐甘肃省盐业集团正宁县盐业有限责任公司	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	正在履行清算程序，拟注销
11	中盐甘肃省盐业集团环县盐业有限责	化肥的批发、零售	目前无实际经营业务	无	拟注销

序号	企业名称	经营范围中与“肥料”相关的部分	主营业务及主要产品情况	相关业务或相关产品中与“肥料”相关的部分	经营范围/相关产品中与“肥料”相关的原因
	任公司				

（三）中盐集团下属部分企业生产、销售副产品氯化铵、硫酸铵不构成同业竞争

3、涉及副产品氯化铵、硫酸铵的企业出具的说明及承诺函

（1）红四方控股的副产品中存在氯化铵、硫酸铵，其已出具避免同业竞争的承诺函，参见本题回复之“二、上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断.....”之“（四）控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺函”。

（2）中盐安徽红四方新能源科技有限公司的副产品中存在氯化铵，其出具了《主营业务与同业竞争情况说明函》，说明 2020 年至今，该公司主营业务系磷酸铁的生产及销售，不存在从事单质肥料（包括尿素等）、复合肥等肥料的研究、生产及销售业务的情形，未来亦不从事前述业务；其所生产氯化铵系生产磷酸铁的副产品，将氯化铵作为复合肥基础原料销售给红四方肥业，系上下游关系。该公司未从事化肥农资经营业务，亦未建立农资销售营销网络，与红四方肥业不存在任何现实或潜在的同业竞争情形。

（3）中盐昆山有限公司的副产品中存在氯化铵、硫酸铵，其出具了《主营业务与同业竞争情况说明函》，说明 2020 年至今，该公司主营业务系纯碱的生产及销售，不存在从事单质肥料（包括尿素等）、复合肥等肥料的研究、生产及销售业务的情形，未来亦不从事前述业务；其所生产氯化铵系生产纯碱的副产品，硫酸铵系炉脱硫脱硝工艺中的副产品，考虑经济效益，该公司将其作为化工原料按照市场价格主要销售给化工企业、肥料生产企业以及贸易商。该公司未从事化肥农资经营业务，亦未建立农资销售营销网络，与红四方肥业不存在任何现实或潜在的同业竞争情形。

（4）中盐内蒙古化工钠业有限公司的副产品中存在硫酸铵，其出具了《主营业务与同业竞争情况说明函》，说明 2020 年至今，该公司主营业务金属钠、

氯酸钠、液氯、三氯异氰尿酸的生产与销售和盐产品、聚氯乙烯、糊树脂的销售，不存在从事单质肥料（包括尿素等）、复合肥等肥料的研发、生产及销售业务的情形，未来亦不从事前述业务；其所生产的硫酸铵系公司生产过程中产生的副产品，考虑经济效益，该公司将其作为化工原料按照市场价格销售给临近的化工产品生产、贸易企业以及肥料生产企业，收入占比极低。该公司未从事化肥农资经营业务，亦未建立农资销售营销网络，与红四方肥业不存在任何现实或潜在的同业竞争情形。

综上，公司控股股东、实际控制人及其下属部分企业在化工产品生产过程中形成了副产品粉状氯化铵、粉状硫酸铵，系作为化工产品或复合肥原料进行销售，与公司系上下游产业链关系，不具备竞争性和替代性，与公司不存在同业竞争情形。

四、上述企业报告期内与发行人是否存在交易或资金往来，是否存在销售渠道、客户及供应商重叠等情况，是否存在通过共同市场开拓、共同投标等方式获取业务，如存在，说明原因及合理性，双方向共同供应商的采购、客户销售是否独立定价，对比交易价格是否公允，是否存在利益输送和其他利益安排

（二）是否存在销售渠道、客户及供应商重叠等情况，是否存在通过共同市场开拓、共同投标等方式获取业务，双方向共同供应商的采购、客户销售是否独立定价，对比交易价格是否公允，是否存在利益输送和其他利益安排

2、客户供应商为中盐集团外部企业的重叠情况

（1）红四方控股

期间	名称	发行人		红四方控股	
		销售内容	销售金额（万元）	销售内容	销售金额（万元）
2020 年度	阳煤惠众农资烟台有限公司	尿素	7,617.66	氯化铵	135.76
	安徽惠多利农资有限公司	尿素	5,173.21	氯化铵	178.92
	安徽金禾实业股份有限公司	尿素	3,942.54	乙二醇、纯碱及碳酸钠等产品	298.69
	九江心连心化肥有限公司	尿素	2,324.42	氯化铵	12.07

期间	名称	发行人		红四方控股	
		销售内容	销售金额 (万元)	销售内容	销售金额 (万元)
	安徽辉隆农资集团股份有限公司	尿素	1,622.43	氯化铵、离子碱及纯碱等产品	600.51
	安徽省报乐农资有限公司	尿素、农贸产品	941.47	氯化铵	528.57
	杭州顶峰农业生产资料有限公司	尿素	841.94	氯化铵	167.99
	安徽金禾实业股份有限公司	尿素	5,324.63	乙二醇、盐酸及碳酸钠	325.81
2021 年度	安徽辉隆农资集团股份有限公司	尿素	3,951.83	氯化铵	1,902.03
	阳煤惠众农资烟台有限公司	尿素	2,990.61	氯化铵	49.39
	安徽省报乐农资有限公司	尿素、农贸产品	2,634.13	氯化铵	502.75
	杭州顶峰农业生产资料有限公司	尿素	1,642.63	氯化铵	60.07
	中化化肥有限公司	尿素	1,039.66	氯化铵	134.98
	安徽省司尔特肥业股份有限公司宣城分公司	尿素	965.90	氯化铵	111.90
	安徽六国化工股份有限公司	尿素、白钾	1,366.81	氯化铵	761.53
	安徽比盖特农资有限责任公司	尿素、复合肥	628.22	氯化铵	284.85
	安徽辉隆农资集团股份有限公司	尿素	3,457.07	氯化铵	2,073.67
2022 年度	安徽省报乐农资有限公司	尿素	2,887.53	氯化铵	149.32
	安徽金禾实业股份有限公司	尿素	2,678.61	乙二醇、盐酸及碳酸钠	164.07
	江苏慧飞农服农业科技有限公司	尿素	1,631.17	氯化铵	34.13

注：公司与其他关联方存在客户供应商重叠为红四方控股的，在其他关联方客户重叠情况中列示。

上述重叠的客户主要系农资流通企业，该类企业业务范围较广，在销售肥料产品的同时亦根据自身经营需要从事其他农资产品或生产原料销售业务，客户重叠具备合理性，交易系根据不同产品的市场行情独立定价，价格公允，不存在利益输送或其他安排。

(2) 中盐内蒙古化工股份有限公司

期间	名称	发行人		中盐内蒙古化工股份有限公司	
		采购内容	采购金额 (万元)	采购内容	采购金额 (万元)
2020 年度	陕西陕化农资股份有限公司	尿素	991.99	-	
2021 年度	安徽天大环保新材料股份有限公司	编织袋	3,807.48	包装材料	39.00
	陕西陕化农资股份有限公司	尿素	285.56	-	
2022 年度	安徽天大环保新材料股份有限公司	编织袋	4,398.63	包装材料	107.01
	陕西陕化农资股份有限公司	-	-	兰炭	3,058.71

报告期内中盐内蒙古化工股份有限公司根据自身业务需要,向公司的供应商采购包装材料、兰炭,供应商重叠具备合理性,交易系根据不同产品的市场行情独立定价,价格公允,不存在利益输送或其他安排。

(3) 中盐青海昆仑碱业有限公司

期间	名称	发行人		中盐青海昆仑碱业有限公司			
		采购内容	采购金额 (万元)	采购内容	采购金额 (万元)	销售内容	销售金额 (万元)
2020 年度	成都云图控股股份有限公司	复合肥	1,098.27	-	-	纯碱	1,625.47
	青海盐湖工业股份有限公司	氯化钾	17,686.07	-	-	-	-
2021 年度	成都云图控股股份有限公司	复合肥	219.67	-	-	-	-
	青海盐湖工业股份有限公司	氯化钾	29,970.27	-	-	-	-
2022 年度	成都云图控股股份有限公司	-	-	-	-	-	-
	青海盐湖工业股份有限公司	氯化钾	50,955.69	-	-	纯碱	1,163.72

报告期内中盐青海昆仑碱业有限公司根据自身业务需要,向公司的供应商销售纯碱,供应商客户重叠具备合理性,交易系根据不同产品的市场行情独立定价,价格公允,不存在利益输送或其他安排。

(4) 中盐金坛盐化有限责任公司

期间	供应商名称	发行人		中盐金坛盐化有限责任公司	
		采购内容	采购金额 (万元)	采购内容	采购金额 (万元)
2020 年度	安徽天大环保新材料股份有限公司	编织袋	4,085.71	包装材料	653.06
2021 年度	安徽天大环保新材料股份有限公司	编织袋	3,807.48	包装材料	525.98
2022 年度	安徽天大环保新材料股份有限公司	编织袋	4,398.63	包装材料	336.60

报告期内中盐金坛盐化有限责任公司根据自身业务需要,向公司的供应商采购包装材料,供应商重叠具备合理性,交易系根据不同产品的市场行情独立定价,价格公允,不存在利益输送或其他安排。

(5) 青海发投碱业有限公司

期间	名称	发行人		青海发投碱业有限公司	
		采购内容	采购金额 (万元)	销售内容	销售金额 (万元)
2021 年度	成都云图控股股份有限公司	复合肥	219.67	纯碱	2,120.89
2022 年度	襄阳泽东化工集团股份有限公司	磷酸一铵	5,223.95	纯碱	1,393.42
	青海盐湖工业股份有限公司	氯化钾	50,955.69	纯碱	3,803.76

注:青海发投碱业有限公司 2021 年 9 月被中盐内蒙古化工股份有限公司收购,上表 2021 年度数据为 2021 年 9-12 月数据。

青海发投碱业有限公司 2021 年 9 月被中盐内蒙古化工股份有限公司收购,成为公司的关联方。2021 年 9 月至今,青海发投碱业有限公司根据自身业务需要,向公司的重要供应商销售纯碱,供应商重叠具备合理性,交易系根据不同产品的市场行情独立定价,价格公允,不存在利益输送或其他安排。

三、《反馈意见》问题 14 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 14 要求本所律师核查:(1)对于已被注销的关联方,请说明相关企业存续期间主要经营业务情况,与发行人在业务上是否具有关联,是否存在客户、供应商重叠,是否存在为发行人代为承担成本费用等情况,说明相

关企业注销的原因，是否存在违法违规行为，是否曾与公司存在同业竞争或者关联交易；（2）对于因任职关系变动导致关联关系变化的关联方，请说明任职关系变动的具体情况，不再担任原职务的原因，相关职务关系变动情况是否真实；

（3）对于以股权转让的方式置出的关联方（如有），请说明股权转让具体情况，包括交易对手基本情况、是否为公司实际控制人及董监高及上述人员亲属的关联方、是否为公司的前员工，定价依据及公允性分析，是否彻底转让、是否存在他方替公司关联方持有相关企业股份的情况。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具之日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）对于已被注销的关联方，请说明相关企业存续期间主要经营业务情况，与发行人在业务上是否具有关联，是否存在客户、供应商重叠，是否存在为发行人代为承担成本费用等情况，说明相关企业注销的原因，是否存在违法违规行为，是否曾与公司存在同业竞争或者关联交易

公司已被注销的主要关联方情况如下：

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
1	中盐天津盐业物流有限公司	2022年7月注销，中盐集团曾持股31.68%，为第一大股东	盐及其相关产品的加工、包装、配送、仓储、销售；普通货运（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）	盐及其相关产品的加工、包装、配送、仓储、销售	经营业绩不佳
2	北京吉兰泰商贸有限公司	2021年5月注销，中盐北京市盐业有限责任公司曾持股75%	销售化工产品（不含危险化学品）、化肥、机械设备、电子产品、建筑材料、文化用品、体育用品、焦炭、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	销售化工产品（不含危险化学品）	经营业绩不佳
3	北京京盐南风商贸有限公司	2023年6月，中盐北京市盐业有限责任公司曾持股75%	批发危险化学品。（以《危险化学品经营许可证》核定的范围为准）；销售化肥、日用品、针纺织品、化妆品、卫生用品、体育用品（不含弩）、文化用品、金属矿产品、工艺品（不含文物）、家用电器、摄影器材、电子产品、计算机软件及辅助设备、通讯设备；代理进出口、技术进出口、货物进出口；	长期无实际经营	长期无实际经营

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
			技术推广。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
4	北京京盐西南盐业有限公司	2021年12月注销，中盐京津冀盐业有限责任公司曾持股100%	销售食用盐、工业盐；预包装食品销售，不含冷藏冷冻食品（食品经营许可证有效期至2022年02月19日）；普通货运（道路运输经营许可证有效期至2022年11月05日）；销售化工产品（不含危险化学品）、食品添加剂；货运代理、仓储保管（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	销售食用盐、工业盐	经营业绩不佳
5	上海中盐崇海盐业有限公司	2019年8月注销，中盐上海市盐业有限公司曾持股100%	食盐批发，金属材料、建筑材料、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，食品流通，仓储服务（除危险化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐批发	经营业绩不佳
6	西安市盐业包装有限责任公司	2020年12月注销，中盐西安盐业有限公司曾持股95%	食盐包装袋及其它包装品的生产和销售；包装材料的生产和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐包装袋及其它包装品的生产和销售	经营业绩不佳
7	中盐甘肃省盐业集团张掖市甘州区盐业有限责任公司	2019年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股100%	工业盐、食盐，盐化产品（不含危险化学品），干鲜农副产品、预包装食品，日用百货、化肥的销售，酒类批发，物流配送，普通货运，仓储设施、营业场地出租，花卉、瓜果蔬菜的种植、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	盐化产品（不含危险化学品）的销售	经营业绩不佳
8	中盐甘肃省盐业集团民乐县盐业有限责任公司	2019年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股100%	预包装食品兼散装食品、食盐的分装及批发零售、日用百货、洗涤用品、化肥的批发及零售；营业场所等经营性资产出租；农副产品（除粮食）的购销；花卉苗木（除种子）及蔬菜的种植、销售	食盐的分装及批发零售	经营业绩不佳
9	中盐甘肃省盐业（集团）古浪县盐业有限责任公司	2019年12月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股100%	食盐的加工及分装、盐糖酒副食品（凭许可证经营）的加工分装、批发零售。盐化产品（不含危险品）的销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；物流配送、运输及仓储设施、营业场所等经营性资产的出租；鲜干农副产品、食品加工、瓜果蔬菜的种植和销售（凭许可证有效期经营）	盐化产品（不含危险品）的销售	经营业绩不佳
10	中盐甘肃省盐业集团天祝县盐业有	2021年6月注销，中盐甘肃省盐业（集团）	食盐的分装、批发、销售，盐化产品（不含危险品）的销售；洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；物流配送、普通货运；仓储	食盐的分装、批发、销售	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
	限责任公司	有限责任公司 曾持股 100%	设施、营业性场所等经营性资产出租；鲜干农副产品销售（国家专项审批项目除外）；花卉苗木（凭有效许可证经营）、瓜果蔬菜的种植销售；预包装食品、散装食品零售、煤炭购销（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
11	中盐甘肃省盐业集团永登县盐业有限责任公司	2019年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的分装；盐、糖、酒的批发零售；盐化产品（不含危险品）的销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；物流配送、运输；仓储设施、营业场所的租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	盐化产品（不含危险品）的销售	经营业绩不佳
12	中盐甘肃省盐业集团甘南盐业有限责任公司	2021年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的加工及分装、盐、糖酒副食品、鲜干农副产品的分装加工，盐化产品（不含危险品）的销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、农用车辆及农机配件的批发零售。物流配送、运输及仓储设施、营业场所等经营性资产出租（以上经营项目涉及行政许可的凭许可证经营）	食盐批发、零售	经营业绩不佳
13	中盐甘肃省盐业集团临夏县盐业有限责任公司	2019年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	专营食盐；盐产品加工、分装、批发、零售；盐化产品（不含危险品）研发、批发、零售；预包装食品、散装食品批发、零售，糖酒副食批发、零售；鲜干农副产品、食品加工、建筑材料生产经营；花卉苗木、瓜果蔬菜的种植和销售；代储、代运；房屋租赁（以上经营项目涉及行政许可及资质的凭有效许可证和资质证经营）	食盐批发、零售	经营业绩不佳
14	中盐甘肃省盐业集团康乐县盐业有限责任公司	2020年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的加工分装、糖、酒、副食、面粉、盐化产品（不含危险品）；销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；鲜干农副产品、食品加工；建筑材料销售；花卉苗木、瓜果蔬菜的种植和销售；预包装食品、烹调作料销售；房屋租赁服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐批发、零售	经营业绩不佳
15	中盐甘肃省盐业集团临洮县盐业有限责任公司	2021年8月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的批发、零售；盐产品的加工、分装；预包装食品、散装食品的批发零售；盐化产品（不含危险品）研发、批发零售；糖酒副食品的批发零售；花卉苗木、瓜果蔬菜的种植销售；代储、代运、房屋租赁（以上国家禁止经营的除外，许可项目的凭有效许可证经营）	食盐的批发、零售	经营业绩不佳
16	中盐甘肃省盐业集团永靖县盐业有限责任公司	2019年12月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的加工及分装；盐、糖酒、副食品的分装加工；食用碱、苏打批发零售；物流配送运输及仓储设施；营业场所、经营性资产出租（经营范围中属行政许可的凭有效资质和许可经营）	食盐的批发、零售	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
17	中盐甘肃省盐业集团临夏州盐业有限责任公司	2021年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	专营食盐；盐产品批发、零售；盐化产品的研发、批发、零售（凭许可证经营）；糖酒副食品批发、零售（凭许可证经营）；代储、代运；房屋租赁	盐产品批发、零售	经营业绩不佳
18	中盐甘肃省盐业集团积石山县盐业有限责任公司	2021年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐、预包装食品、散装食品的批发零售，盐化产品（不含危险品）的销售，洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售，物流配送及仓储设施、经营性场所等经营性资产的出租	食盐的批发零售	经营业绩不佳
19	中盐甘肃省盐业集团和政县盐业有限责任公司	2019年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐、酒的批发零售；预包装食品兼散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）；三轮汽车、自卸低速汽车、电动观光车、商务汽车、农用车、各种拖拉机及农业机械、载货汽车配件零售	食盐的批发零售	经营业绩不佳
20	中盐甘肃省盐业集团广河县盐业有限责任公司	2019年12月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐的加工及分装、盐糖酒副食品的加工分装、批发零售。盐化产品（不含危险品）的销售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；物流配送、运输及仓储设施、营业场所和铁路专用线等经营性资产出租、停车、住宿；鲜干农副产品、食品加工、建筑材料生产经营；花卉苗木、瓜果蔬菜的种植和销售；房地产业；水电生产（以上经营项目涉及行政许可及资质的凭有效许可证和资质证经营，且仅限分公司经营）	食盐的批发零售	经营业绩不佳
21	中盐甘肃省盐业集团会宁县盐业有限责任公司	2019年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐、盐化产品（不含危险化学品）批发、零售，预包装食品批发、零售（以上范围凭有效许可证经营）；日用品零售；物流配送；化肥销售	食盐的批发、零售	经营业绩不佳
22	中盐甘肃省盐业集团庄浪县盐业有限责任公司	2019年12月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股 100%	食盐、预包装食品（糖酒副食品）、饲料批发零售；房屋租赁（凭许可证在有效期内经营）	食盐零售	经营业绩不佳
23	中盐甘肃省盐业集团文县盐业有限责任公司	2021年7月注销，中盐甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	食盐、盐产品的加工、分装、批发、零售、代储、代运，房屋租赁，糖、烟、酒、副食品的批发、零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐的批发、零售	经营业绩不佳
24	中盐甘肃省盐业集团成县盐业有限责任公司	2019年11月注销，中盐甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	食盐、盐产品的加工、分装、批发、零售；盐化产品研发、批发、零售；预包装食品批发兼零售；代储、代运；房屋租赁	食盐、盐产品的加工、分装、批发、零售	经营业绩不佳
25	中盐甘肃省盐业集团宕昌县盐业有	2019年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）	食盐；盐产品的加工、分装、批发、零售；盐化产品（不含危险品）研发、批发、零售；预包装食品、散装食品批发零售；洗涤用品、	盐产品的加工、分装、批发、零售	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
	限责任公司	有限责任公司曾持股 100%	日用百货、化肥的批发、零售（以上经营项目涉及前置许可的凭前置许可经营）		
26	中盐甘肃省盐业集团静宁县盐业有限责任公司	2021年11月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 65%	食盐批发、零售；洗涤用品、日用百货、糖酒副食批发、零售；茶叶批发、零售；化肥批发、零售；预包装食品、散装食品批发、零售；建筑材料零售；花卉苗木、瓜果、蔬菜种植、储藏、销售；房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐批发、零售	经营业绩不佳
27	中盐甘肃省盐业集团泾川县盐业有限责任公司	2019年11月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	食盐的加工及分装；糖酒副食品批发、零售；盐化产品（不含危险品）的销售；食品碱、苏打、洗涤用品、日用百货批发、零售；代储、代运、房屋出租	食盐的加工及分装；盐化产品（不含危险品）的销售；	经营业绩不佳
28	中盐甘肃省盐业集团灵台县盐业有限责任公司	2019年12月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	食盐及盐产品、糖酒副食批发、零售；盐化产品研发、批发、零售；仓储设施租赁；鲜、干农副产品、日用百货零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐及盐产品批发、零售	经营业绩不佳
29	中盐甘肃省盐业集团华池县盐业有限责任公司	2019年12月，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	盐、酒、糖、副食品的分装、批发零售；食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货，化肥的批发零售；运输及仓储设施；营业场所等经营性资产出租；建筑材料生产经营；物流配送；盐化产品（不含危险品）、花卉苗木，瓜果蔬菜的销售	盐的分装、批发零售	经营业绩不佳
30	中盐甘肃省盐业集团合水县盐业有限责任公司	2019年12月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	专营食盐批发、零售；盐化产品（不含危险品）研发、批发、零售；预包装食品、散装食品批发、零售；物流配送；洗涤用品，日用百货，化肥的批发零售；仓储设施，营业场所，房屋租赁，经营性资产出租；鲜干农副产品包装、销售；建筑材料生产经营（不含粘土采矿）花卉苗木的销售；代储（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	专营食盐批发、零售	经营业绩不佳
31	中盐甘肃省盐业集团庆城县盐业有限责任公司	2021年8月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	食盐、盐产品、盐化产品（不含危险品）、糖酒副食、食用碱、苏打、洗涤用品、日用百货、化肥的批发零售；房屋租赁；鲜干农副产品加工、销售	食盐的批发零售	经营业绩不佳
32	中盐甘肃省盐业集团兰州包装材料有限责任公司	2021年12月注销，甘肃省盐业（集团）股份有限公司曾持股 100%	塑料制品的加工制作、批发零售	塑料制品的加工制作、批发零售	经营业绩不佳
33	中盐甘肃省盐业集团兰州品种盐经营有限公司	2022年10月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司	食盐、多品种盐、预包装食品、散装食品、食品添加剂、卷烟、酒类、办公耗材、办公家具、建筑装饰材料的批发零售（以上项目依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开	食盐的批发零售	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
		曾持股 100%	展经营活动)		
34	中盐甘肃省盐业集团东乡族自治县盐业有限责任公司	2021 年 9 月注销, 中盐甘肃省盐业(集团)有限责任公司曾持股 100%	食盐、盐、糖、酒、副食品的分装加工、批发零售	食盐的批发零售	经营业绩不佳
35	龙盐五常盐业有限公司	2022 年 5 月注销, 中盐黑龙江省盐业有限公司曾持股 100%	食盐、农牧盐、小工业盐批发零售。(食盐批发许可证有效期至 2014 年 12 月止)预包装食品、散装食品批发兼零售。食盐、农牧盐、小工业盐批发零售。粮油、山产品经销、酒、啤酒、饮料、调味品、日用百货、饲料、饲料添加剂、文化办公用品、塑料制品、橡胶制品、木材、化工产品、乳制品(预包装液态奶)批发兼零售。仓储设施租赁, 场地、房屋租赁; 仓储保管; 劳务服务; 销售租赁水处理设备、空气净化器及售后服务; 管道工程建设; 销售融雪剂。日化产品、洗漱产品、清洁产品	小工业盐批发零售	经营业绩不佳
36	中盐黑龙江海林盐业有限公司	2022 年 3 月注销, 中盐黑龙江盐业有限公司曾持股 100%	批发、零售: 食盐(分装)、农牧盐、小工业盐, 非食用盐加工、销售, 经销: 日用百货、建材, 房屋租赁, 复混肥料制造、销售, 批发: 化肥、谷物、豆及薯类、果品、蔬菜、米、面制品及食用油、调味品、酒、饮料及茶叶	食盐(分装)、农牧盐、小工业盐, 非食用盐加工、销售	经营业绩不佳
37	中盐黑龙江盐业集团木兰有限公司	2021 年 12 月注销, 中盐黑龙江盐业有限公司曾持股 100%	食盐、农牧盐、小工业盐批发、零售(许可证有效期至 2021 年 11 月 21 日)	食盐、农牧盐、小工业盐批发、零售	经营业绩不佳
38	中盐新疆博州盐业有限责任公司	2019 年 5 月注销, 中盐新疆维吾尔自治区盐业有限公司曾持股 100%	盐及制品批发和零售, 定型包装食品零售, 普通货物运输; 芒硝、家用电器、日用百货、建筑材料, 汽车配件、包装用品、塑料制品(农膜除外)、化工产品(专项审批的除外)、农用地膜、滴灌材料、化肥的销售, 农副产品、枸杞购销, 房屋租赁、水果制品(水果干制品)生产	盐及制品批发和零售	经营业绩不佳
39	中盐宁夏金鼎典当有限公司	2022 年 1 月注销, 中盐宁夏商业集团有限公司曾持股 95%	动产质押典当业务; 财产权利质押典当业务; 房地产(外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外)抵押典当业务; 限额内绝当物品的买卖; 鉴定评估及咨询服务; 商务部依法批准的其他典当业务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	典当业务	整合内部业务
40	中盐宁夏金能工贸有限公司	2020 年 6 月注销, 中盐宁夏商业集团有限公司曾持股 100%	化肥、农资、农药(低毒低残留)销售; 煤炭运销(不设储煤仓); 硅铁、冶金炉料、耐火材料、炭素产品、机电产品、劳保用品、化工产品的销售; 场地房屋、机械设备出租; 信息服务(依法须经批准的项目, 经相关部	煤炭运销	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
			门批准后方可开展经营活动)		
41	江苏金东精制盐水有限公司	2020年4月注销, 中盐金坛盐化有限责任公司曾持股100%	主要从事精制盐水、无水硫酸钠(元明粉)的生产、销售; 自营和代理各类商品和技术的进出口业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	精制盐水、无水硫酸钠(元明粉)的生产、销售	经营业绩不佳
42	内蒙古吉兰泰碱业有限公司	2019年12月注销, 中盐吉兰泰盐化集团有限公司曾持股100%	许可经营项目: 无 一般经营项目: 氯化钙及下游产品的生产, 销售; 工业盐的生产与销售; 氯化钙液销售; 氯化钙及下游产品的出口销售; 工业纯碱、食用碱的生产与销售; 给排水、水暖设施安装、维修; 水井维护; 机械设备及电气设备安装、维修、租赁、装运和搬运; 电气设备的修试; 压力机作业、轻型井点降水、起重机作业、土建工程	工业纯碱、食用碱的生产与销售	经营业绩不佳
43	阿拉善左旗兰太氯化钙化工有限责任公司	2022年9月注销, 中盐内蒙古化工股份有限公司曾持股100%	氯化钙及下游产品生产、销售(国家法律法规规定应经审批的未获审批前不得生产经营)	氯化钙及下游产品生产、销售	经营业绩不佳
44	中盐吉兰泰高分子材料有限公司	2023年3月注销, 中盐内蒙古化工股份有限公司曾持股100%	许可经营项目: 无 一般经营项目: 糊树脂、盐酸、氯乙烯生产销售、塑料型材、化工助剂产品的生产销售; 机械设备安装、修理、租赁、装运和搬运	初级形态塑料及合成树脂制造	整体合并至中盐吉兰泰氯碱化工有限公司
45	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2022年6月注销, 中盐吉兰泰盐化集团有限公司曾持股100%	水泥的销售(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	水泥的销售	经营业绩不佳
46	沈阳中盐资产经营有限公司	2021年12月注销, 中盐辽宁盐业有限公司曾持股100%	许可经营项目: 无; 一般经营项目: 企业资产管理及企业管理咨询服务; 产业投资(法律法规禁止及应经审批而未获批准的项目除外)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	企业资产管理及企业管理咨询服务、产业投资	经营业绩不佳
47	辽宁中盐物流配送有限公司	2021年9月注销, 中盐辽宁盐业有限公司曾持股100%	许可经营项目: 无 一般经营项目: 仓储(不含易燃易爆危险化学品及剧毒品)服务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	仓储服务	经营业绩不佳
48	中盐国际(香港)有限公司	2020年9月注销, 中盐国际贸易有限公司曾持股100%	进出口业务及代理进出口业务	进出口业务及代理进出口业务	经营业绩不佳
49	石河子市新河盐业有限责任公司	2022年4月注销, 中盐乌鲁木齐盐业有限责任公司曾持股100%	工业、农牧渔、食用用盐, 晶粒素生产, 盐类包装物, 盐产品, 生产和分装腌菜盐、沐浴盐、足浴盐的销售, 预包装食品批发与零售。农副产品, 日用杂货、房屋租赁。广告发布、制作(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	盐产品的批发与零售	压缩管理层级

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
50	精河县新盐汽车城有限责任公司	2021年10月注销，精河县精河盐化有限责任公司曾持股100%	二手车鉴定评估（仅限分支机构经营）；乘用车维修（二类）拖车服务（仅限分支机构经营）；汽车销售，二手车交易，二手车信息咨询服务，汽车配件、机电产品、农业机械、橡胶制品、五金交电、润滑油、汽车装饰用品销售、汽车装饰、美容服务，场地房屋租赁，汽车租赁；市场管理，预包装食品（仓储）批发零售、食盐零售。餐饮服务。钢材、建材、机电、阀门、农副产品、化肥、地膜、化工产品、（专项除外）芒硝、包装用品、塑料制品、日用百货、融雪剂销售；牛、羊、马、禽类、水产品养殖、加工、销售；房屋信息咨询服务、机械设备加工、货物搬运及装卸服务，普通货物运输，住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	汽车销售	压缩管理层级
51	库车县盐业有限责任公司	2021年12月注销，中盐新疆东明盐业有限责任公司曾持股100%	食盐、工业盐、畜牧盐、食品、建材、五金（管制器具、刀具除外）、机电产品、日用品、农副产品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐、工业盐、畜牧盐销售	压缩管理层级
52	中盐东兴安现代农业科技有限公	2019年5月注销，中盐东兴盐化股份有限公司曾持股100%	水产养殖、水产品加工及销售，牲畜、家禽养殖、加工及销售，农作物、果蔬、食用菌种植、加工及销售，苗木、花卉种植及销售，中药材种植、加工及销售，饲料加工及销售，食品加工、销售，冷库（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农作物、果蔬、食用菌种植、加工及销售	经营业绩不佳
53	安徽省康壮饲料有限责任公司	2019年11月注销，中盐东兴盐化股份有限公司曾持股52%	饲料、矿物质预混料、粮油制品的生产及销售、畜禽养殖及技术服务	饲料、矿物质预混料、粮油制品的生产及销售、畜禽养殖及技术服务	经营业绩不佳
54	上海同灿新能源科技有限公司	2021年12月注销，安徽锦邦化工股份有限公司曾持股51%	新能源领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让和系统集成，相关的软硬件研发、销售（除计算机信息系统安全专用产品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新能源领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让	经营业绩不佳
55	天津市长芦精细生化有限公司	2019年12月注销，中盐天津市长芦盐业有限公司曾持股60%	融雪剂、畜牧盐、生物工程化工产品、无机盐制造、加工、销售；复混肥生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。国家有专营专项规定的按专营专项规定办理	融雪剂、畜牧盐、生物工程化工产品、无机盐制造、加工、销售	经营业绩不佳
56	甘肃省盐业	2022年9月注	食盐的分装加工、批发零售；盐化产品（不	食盐的分装	经营业绩

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
	公司	销，中盐集团曾持股 100%	含危险品）的销售；食用碱、苏打的批发零售；仓储设施、营业场所出租；房地产投资；糖业投资	加工、批发零售	不佳
57	扶余县铁西农业生产资料公司	2021年11月注销，吉林红四方曾持股 100%	化肥，复合肥，专用肥，农业生产资料零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	长期无实际经营	长期无实际经营
58	重庆养士多食品有限公司	2021年10月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股 100%	许可项目：预包装食品批发兼零售（按许证核定事项和期限经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品（调味）配料研发销售；菜品研发销售；农产品购销（除粮食收购）、食品加工技术研究、咨询及转让；餐饮管理咨询、餐饮项目策划及投资；餐饮文化交流及餐饮产品展览（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	预包装食品批发兼零售	压缩管理层级
59	重庆市腾飞包装有限责任公司	2019年9月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股 16.2333%，为第一大股东	（无）包装装潢印刷品的印刷（按许可证核定期限经营）	包装装潢印刷品的印刷	经营业绩不佳
60	重庆市盐业集团巴南有限责任公司	2020年9月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股 100%	销售：建筑材料（不含化学危险品）、钢材、润滑油、日用百货、日化用品、饲料、塑料包装制品、石膏；仓储服务（不含化学危险品）；货物及技术进出口；自有房屋租赁；研发、生产、销售：机械零配件、汽车及摩托车零部件（不含发动机生产）、农业机械及配件、通用机械及配件；加工、销售：金属制品（依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可开展经营活动）	销售：建筑材料（不含化学危险品）、钢材、润滑油、日用百货、日化用品、饲料、塑料包装制品、石膏	经营业绩不佳
61	重庆市盐业集团渝西有限责任公司	2020年8月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股 100%	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐；食品流通；烟草制品零售；普通货运（以上经营范围须取得相关行政许可或审批后方可从事经营）；销售：化肥、建筑材料（不含化学危险品）、钢材、日用百货、日用化学品（不含化学危险品）、饲料、饲料添加剂；生产、销售塑料包装制品；自有房屋租赁；国内贸易（国家有专项管理规定的除外）；货物进出口（国家法律、行政法规禁止经营的不得经营，国家法律、行政法规规定应经审批未审批前不得经营）	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐	经营业绩不佳
62	重庆市盐业集团渝南有限责任公司	2020年9月注销，重庆市盐业（集团）有	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工业盐（按许可证核定的范围及期限从事经营）；批发、零售食品；批发、零售饲料添	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
		限公司曾持股100%	加剂；零售卷烟、雪茄烟；道路货运。（须取得相关行政许可或审批后方可从事经营）销售化肥；销售建筑材料（不含危险化学品）、钢材、日用百货、日用化学品、饲料；生产、销售塑料包装制品；国内贸易（国家有专项管理规定的除外），自有房屋租赁，货物进出口（法律、法规禁止的不得从事经营，法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）	盐、工业盐	
63	重庆市品心计量检测有限公司	2021年5月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股100%	检验检测（取得相关行政许可后，在许可范围内从事经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	检验检测	经营业绩不佳
64	重庆市盐业集团渝东有限责任公司	2020年3月注销，重庆市盐业（集团）有限公司曾持股100%	普通货运（按许可证核定期限从事经营）；食盐、工业盐等各类盐产品调拨、储备、批发、零售；批发、零售预包装食品、散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方奶粉）；卷烟、雪茄烟零售；物流配送、国内贸易（国家有专项管理规定的除外）；自有房屋租赁；日化用品、化工产品、建筑材料（除危险化学品）、日用百货、饲料、饲料添加剂、化肥零售；生产、销售塑料包装制品；货物进出口（依法需经批准的经营项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐、工业盐等各类盐产品调拨、储备、批发、零售	经营业绩不佳
65	重庆市盐业集团主城有限责任公司	2020年10月注销，中盐重庆物流配送有限公司曾持股100%	许可项目：批发、零售、储备、调拨：食盐、多品种盐、工业盐；批发、零售预包装食品、乳制品（不含婴幼儿配方奶粉）、散装食品；道路货运；零售：卷烟、雪茄烟（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：零售：化肥、建筑材料（不含化学危险品）、钢材、日用百货、日用化学品（不含化学危险品及易制毒化学物品）、饲料及饲料添加剂；生产、销售塑料包装制品；自有房屋租赁；货物进出口（法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	批发、零售、储备、调拨：食盐、多品种盐、工业盐	经营业绩不佳
66	重庆市盐业集团万州有限责任公司	2020年12月注销，中盐西南盐业有限公司曾持股100%	票据式经营甲苯、甲醇、乙醇、盐酸、硫酸、氢氧化钠、硫磺、乙酸乙酯、乙酸乙烯酯、冰醋酸（按许可证核定事项和期限从事经营）。食盐、工业用盐等各类盐产品调拨、批发、零售；销售日化用品、饲料、化肥、五金、建筑材料（不含危险化学品）、化工产品（不含危险化学品）、钢材、日用百货、食用农产品、塑料包装制品、化妆品、家具、	食盐、工业用盐等各类盐产品调拨、批发、零售	经营业绩不佳

序号	被注销企业名称	关联关系	经营范围	主营业务	注销原因
			饲料添加剂、煤炭；房屋租赁；货物进出口；人力装卸、搬运服务；批发兼零售预包装食品、散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）		
67	中盐海晶河北盐业有限公司	2019年11月注销，中盐河北盐业专营有限公司曾持股100%	食盐、特种盐、肠衣盐、小工业盐、渔盐、畜牧用盐的调拨、批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐、特种盐、肠衣盐、小工业盐、渔盐、畜牧用盐的调拨、批发	经营业绩不佳
68	中盐冀供盐业河北有限公司	2019年10月注销，中盐河北盐业专营有限公司曾持股80%	食盐、工业盐、特种盐、肠衣盐、畜牧用盐、渔盐、生活用盐批发；食盐的分装、配送；房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	食盐的分装、配送	经营业绩不佳
69	乌鲁木齐红四方商贸有限公司	2022年6月注销，公司董事长陈勇曾任该公司执行董事	许可经营项目：无。一般经营项目：销售：化工产品、日用品、五金交电、机械设备、矿产品、手工艺品、农畜土特产品；化肥零售；农畜产品收购	长期无实际经营	长期无实际经营
70	中盐华东化工有限公司	2023年2月注销，中盐内蒙古化工股份有限公司曾持股80%	危险化学品批发（不带储存设施）（具体项目详见许可证），非药品类易制毒化学品第三类：甲苯、盐酸、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、煤炭、食品添加剂的销售、物业管理、从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	甲苯、盐酸，化工产品及其原料的销售	战略定位调整
71	北京云业兴盐业有限公司	2022年12月注销，中盐京津冀盐业有限责任公司曾持股100%	销售食盐、工业用盐、盐卤、副食、干菜；普通货运；零售烟草。销售日用百货、五金交电（不含电动自行车）；仓储服务；出租商业用房。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	销售食盐、工业用盐、盐卤	战略定位调整
72	哈密隆鑫源盐业有限责任公司	2023年2月注销，中盐甘肃省盐业（集团）有限责任公司曾持股51%	矿产品的开发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	矿产品的开发、销售	战略定位调整

注：根据中盐集团出具的说明，中盐黑龙江盐业集团依兰有限公司、辽宁省盐业集团有限公司、龙盐佳木斯盐业有限公司、中盐湖南株洲化工集团有限公司、中盐国利投资发展有限公司、中盐宏博（集团）有限公司、中盐皓龙盐化有限责任公司、宁夏瑞利祥化工实业有限公司、乌鲁木齐市新盐房屋租赁有限责任公司、中盐国际贸易安徽有限公司及中盐上海盐业运销处未实际取得控制权、丧失控制权、处于破产阶段、因未实缴出资且长期无经营或长期无实际经营且税务已注销未纳入合并报表范围，故上表未包括前述公司及其实际控制的已被注销的企业。

上述已被注销的关联方注销原因合理；上述已被注销的关联方中，公司 2019 年度向中盐东兴安徽现代农业科技有限公司销售尿素，金额较小，除此之外，上述已被注销关联方报告期内非公司客户或供应商，与公司不存在关联交易情形；与公司的主要客户供应商不存在重叠的情形，不存在为公司代为承担成本费用的情况。

根据相关股东企业出具的说明文件并经外部查询，上述注销企业报告期内存在的行政处罚如下：

序号	企业名称	处罚日期	处罚决定书文号	主要违法事实	罚款金额(元)
1	内蒙古吉兰泰碱业有限公司	2019 年 9 月	阿左税罚[2019]115652 号	违反税收管理	500.00
2	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 1 月	石惠税罚[2021]2 号	未按期申报城市维护建设税（市区（增值税附征））	2,100.00
3	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 1 月	石惠税罚[2021]3 号	未按期申报企业所得税（应纳税所得额）	2,100.00
4	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 1 月	石惠税罚[2021]4 号	未按期申报个人所得税（工资薪金所得）	2,100.00
5	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 6 月	石惠税罚[2021]28 号	未按期申报城市维护建设税	2,100.00
6	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 6 月	石惠税罚[2021]29 号	未按期申报个人所得税（工资薪金所得）	2,100.00
7	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 6 月	石惠税罚[2021]30 号	未按期申报增值税	2,100.00
8	宁夏瑞利祥化工实业有限公司	2021 年 6 月	石惠中街税罚[2021]156 号	丢失增值税普通发票	1,000.00
9	中盐甘肃省盐业集团临夏州盐业有限责任公司	2019 年 12 月	临市北税简罚[2019]33805	未按期申报营业税	-
10	中盐甘肃省盐业集团临夏州盐业有限责任公司	2019 年 12 月	临市北税简罚[2019]33806	未按期申报营业税	-
11	重庆市品心计量检测有限公司	2021 年 8 月	渝北一税简罚[2021]878 号	未按照规定期限办理纳税申	200.00

				报和报送纳税资料	
12	北京云业兴盐业有限公司	2020 年 1 月	(京密) 食药监食罚 (2020) 110013 号	违反《中华人民共和国食品安全法 2015 版》第 71 条第 1 款	32,000.00
13	北京云业兴盐业有限公司	2019 年 4 月	京交路(密超非)罚 (2019) 字 27 号	在公路上擅自超限行驶, 影响公路安全畅通	500.00

上述行政处罚系已注销的关联方因自身生产经营活动中形成, 罚款金额较小, 与公司生产经营无关联, 不会对公司本次发行上市造成不利影响。

根据中盐集团出具的说明, 北京吉兰泰商贸有限公司、中盐甘肃省盐业集团敦煌市盐业有限责任公司、中盐甘肃省盐业集团玉门市盐业有限责任公司等多家已注销企业的经营范围中存在化肥销售等与公司业务相同或相似的内容, 但相关主体未实际从事相关业务, 与公司实际不存在同业竞争情形。

(二) 对于因任职关系变动导致关联关系变化的关联方, 请说明任职关系变动的具体情况, 不再担任原职务的原因, 相关职务关系变动情况是否真实

因公司、控股股东及实际控制人董事、监事及高级管理人员任职关系变动而导致关联关系变化的情况如下:

序号	姓名	与发行人的关联关系	任职关系变动前的任职情况	任职关系变动时间	不再担任原职务的原因
1	贾贤文	发行人原董事	发行人董事	2021 年 9 月	持股 5% 以上股东弘邦投资推荐新董事
2	周世恭	发行人原董事	发行人董事	2021 年 11 月	正常工作调整
3	范志	发行人原董事	发行人董事	2021 年 11 月	正常工作调整
4	陆光耀	发行人原监事	发行人监事	2021 年 11 月	因退休进行工作调整
		控股股东红四方控股原高级管理人员	红四方控股总法律顾问	2021 年 4 月	因退休进行工作调整
5	李建军	发行人原监事	发行人监事	2021 年 11 月	正常工作调整
		控股股东红四方控股原监事	红四方控股监事	2020 年 12 月	正常工作调整
6	王先鹏	发行人原监事	发行人监事	2022 年 4 月	任期届满

序号	姓名	与发行人的关联关系	任职关系变动前的任职情况	任职关系变动时间	不再担任原职务的原因
7	夏玄芳	发行人原董事	发行人董事	2023 年 6 月	因退休进行工作调整
8	罗斌	发行人原董事长	发行人董事长	2019 年 9 月	正常工作调整
		控股股东红四方控股原董事长	红四方控股董事长	2023 年 6 月	因退休进行工作调整
9	丁明志	发行人原董事	发行人董事	2019 年 9 月	正常工作调整
10	谢中平	发行人原董事	发行人董事	2019 年 9 月	正常工作调整
		控股股东红四方控股原高级管理人员	红四方控股副总经理	2019 年 10 月	因退休进行工作调整
11	姚殿军	发行人原董事	发行人董事	2019 年 9 月	正常工作调整
12	方立贵	发行人原董事长	发行人董事	2022 年 4 月	因退休进行工作调整
		控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2019 年 4 月	正常工作调整
		控股股东红四方控股原高级管理人员	红四方控股总经理	2019 年 1 月	正常工作调整
13	董志峰	发行人原高级管理人员	发行人总会计师	2019 年 9 月	正常工作调整
14	刘洪滨	发行人原高级管理人员	发行人副总经理	2019 年 9 月	正常工作调整
15	刘燕	发行人原高级管理人员	发行人副总经理	2019 年 9 月	因退休进行工作调整
16	朱枫	控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2019 年 4 月	正常工作调整
17	韦天琦	控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2019 年 4 月	正常工作调整
18	刘苗夫	控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2020 年 12 月	正常工作调整
19	孙万铭	控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2020 年 12 月	正常工作调整
20	程同海	控股股东红四方控股原董事	红四方控股董事	2021 年 9 月	正常工作调整
21	赵青春	控股股东红四方控股原监事	红四方控股监事	2019 年 4 月	正常工作调整
22	钱元美	控股股东红四方控股原监事	红四方控股监事	2019 年 4 月	正常工作调整
23	蒋占华	控股股东红四方控股原监事	红四方控股监事	2021 年 9 月	个人原因辞职
		实际控制人中盐集团原总会计师	中盐集团总会计师	2023 年 3 月	因退休进行工作调整
24	朱阳光	控股股东红四方控股原高级管理人员	红四方控股董事会秘书	2019 年 12 月	正常工作调整
25	郭国荣	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2019 年 2 月	正常工作调整

序号	姓名	与发行人的关联关系	任职关系变动前的任职情况	任职关系变动时间	不再担任原职务的原因
26	姜林奎	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2019年6月	正常工作调整
27	张永民	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2020年1月	个人原因辞职
28	刘向群	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2021年7月	正常工作调整
29	吴孟飞	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2021年7月	正常工作调整
30	钟统林	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2021年7月	正常工作调整
31	谭星辉	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2022年3月	正常工作调整
32	龙小兵	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2022年7月	正常工作调整
33	杨兴强	实际控制人中盐集团原董事、高级管理人员	中盐集团董事、总经理	2022年7月	正常工作调整
34	董永胜	实际控制人中盐集团原董事	中盐集团董事	2022年7月	正常工作调整
35	万建军	实际控制人中盐集团原高级管理人员	中盐集团副总经理	2019年8月	正常工作调整
36	丁召团	实际控制人中盐集团原董事、高级管理人员	中盐集团董事、总经理	2021年5月	正常工作调整
37	申兆军	实际控制人中盐集团原高级管理人员	中盐集团副总经理	2022年3月	正常工作调整

上述人员报告期内控制和担任董事、高级管理人员的企业也是公司曾经的关联方。

报告期内，公司存在因公司、控股股东及实际控制人董事、监事及高级管理人员任职关系变动而导致关联关系变化，上述人员任职关系变动主要系正常工作调整或个人原因辞职所致，职务变动关系情况真实。

（三）对于以股权转让的方式置出的关联方（如有），请说明股权转让具体情况，包括交易对手基本情况、是否为公司实际控制人及董监高及上述人员亲属的关联方、是否为公司的前员工，定价依据及公允性分析，是否彻底转让、是否存在他方替公司关联方持有相关企业股份的情况

以股权转让的方式置出的主要关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	股权转让时间	股权转让内容	交易对手基本情况	定价依据及公允性	是否彻底转让
1	义乌市义盐商业管理有限公司	中盐集团曾持股 51%	2022 年 9 月	中盐集团将持有的 51%股权转让给浙江省盐业集团有限公司	浙江省盐业集团有限公司, 成立于 2007 年 8 月, 注册资本为 7,000 万元, 实际控制人为浙江省人民政府国有资产监督管理委员会	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
2	龙盐(伊春)盐业有限公司	中盐黑龙江盐业集团有限公司曾持股 51.50%	2021 年 9 月	中盐黑龙江盐业集团有限公司将持有的 51.50%股权转让给于忠达	于忠达	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
3	龙盐安达盐业有限公司	中盐黑龙江盐业集团有限公司曾持股 76.83%	2020 年 9 月	中盐黑龙江盐业有限公司将其持有的 76.83%股权转让给于亮	于亮	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
4	龙盐绥化盐业有限公司	中盐黑龙江盐业集团有限公司曾持股 51%	2019 年 7 月	中盐黑龙江盐业集团有限公司将其持有的 51%股权转让给王艳春	王艳春	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
5	龙盐尚志盐业有限公司	中盐黑龙江盐业集团有限公司曾持股 100%	2021 年 3 月	中盐黑龙江盐业集团有限公司将其持有的 30% 股权、30% 股权、40% 股权分别转让给袁俊福、陈琦、哈尔滨江山粮库有限公司	袁俊福	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
					陈琦		是
					哈尔滨江山粮库有限公司, 成立于 1993 年 4 月, 注册资本为 1,250 万元, 实际控制人为哈尔滨市国有资产监督管理委员会		是
6	合肥力旷商贸有限公司	北京远大盐业开发有限公司曾持股 94%	2020 年 7 月	北京远大盐业开发有限公司将其持有的 94%股权转让给尚力	尚力	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
7	内蒙古兰太资源开发有限责任公司	内蒙古兰太实业股份有限公司曾持股 100%	2019 年 3 月	内蒙古兰太实业股份有限公司将其持有的 100%股权转让给宁夏恒泰投资有限公司	宁夏恒泰投资有限公司, 成立于 2007 年 9 月, 注册资本为 3,600 万元, 实际控制人为	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易	是

序号	关联方名称	关联关系	股权转让时间	股权转让内容	交易对手基本情况	定价依据及公允性	是否彻底转让
					杨文斌	所挂牌转让	
8	内蒙古兰太煤业有限责任公司	内蒙古兰太实业股份有限公司曾持股 51%	2021 年 1 月	内蒙古兰太实业股份有限公司将其持有的 51%股权转让给鄂托克旗棋盘井呼武煤矿	鄂托克旗棋盘井呼武煤矿，成立于 2005 年 4 月，出资额为 500 万元，执行事务合伙人为陈随虎	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
9	合肥安化创伤康复医院	红四方控股曾持有 100%权益	2019 年 3 月	红四方控股将其持有的合肥安化创伤康复医院 100%权益转让给安徽环康医院管理有限公司	安徽环康医院管理有限公司成立于 2018 年 11 月，注册资本为 5,000 万元，股东为通用环球医院投资管理（天津）有限公司	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
10	瑶海区红光街道社区卫生服务中心	红四方控股曾持有 100%权益	2019 年 7 月	红四方控股将其持有的瑶海区红光街道社区卫生服务中心 100%权益转让给安徽环康医院管理有限公司	安徽环康医院管理有限公司成立于 2018 年 11 月，注册资本为 5,000 万元，股东为通用环球医院投资管理（天津）有限公司	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是
11	龙盐佳木斯盐业有限公司	中盐黑龙江盐业集团有限公司曾持有 60.64%股权	2021 年 4 月	中盐黑龙江盐业集团有限公司将所持 60.64%股权转让给田军康、卢刚	田军康、卢刚	以资产评估公司出具的资产评估报告为依据并经产权交易所挂牌转让	是

上述以股权转让的方式置出的关联方相关交易系通过产权交易所进行，股权转让价格以评估报告为基础，交易对方均非公司实际控制人、董监高及上述人员亲属的关联方，亦非公司前员工；股权转让价格公允；相关股权均已彻底转让，不存在他方替公司关联方持有相关企业股权的情况。

四、《反馈意见》问题 15 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 15 要求本所律师核查：（1）是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；（2）报告期内关联交易的内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，以及关联交易的必要性、

合理性；（3）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送；（4）结合相关关联方的财务状况和经营情况、关联交易产生的收入、利润总额合理性等，充分说明并摘要披露关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形；（5）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比

1、关联关系

（1）控股股东、实际控制人

发行人控股股东为红四方控股，实际控制人为中盐集团。

（2）其他持有公司 5%以上股份的股东

其他持有公司 5%以上股份的股东为弘邦投资。

（3）控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东红四方控股及实际控制人中盐集团控制的其他企业，参见本补充法律意见书之“二、《反馈意见》问题 13 相关事项的补充核查”之“一、认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业”。

（4）控股子公司

公司的控股子公司包括红四方农业、红四方销售、湖北红四方、湖南红四方及吉林红四方。

(5) 关联自然人

①持有公司 5%以上股份自然人股东及与其关系密切的家庭成员

公司股东均为法人股东，不存在持有发行人 5%以上股份自然人股东的情况。

②公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	陈勇	董事长
2	屈晓明	董事
3	陈国庆	董事、总经理
4	罗斌	董事
5	周攀	董事
6	沈项明	董事
7	马友华	独立董事
8	夏旭东	独立董事
9	魏朱宝	独立董事
10	黄芳胜	监事会主席
11	王先斌	监事
12	王文全	职工监事
13	陈庆年	总会计师
14	丁茂	副总经理
15	邹斌	总法律顾问、董事会秘书

上述关联自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，均界定为发行人关联自然人。

③直接或者间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事和高级管理人员

控股股东红四方控股及实际控制人中盐集团的董事、监事、高级管理人员均

为公司的关联自然人。

截至本补充法律意见书出具之日，公司控股股东红四方控股的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	董亮	担任发行人控股股东红四方控股董事长
2	李景林	担任发行人控股股东红四方控股董事、总经理
3	周攀	担任发行人控股股东红四方控股董事
4	丁明志	担任发行人控股股东红四方控股董事
5	蔡永生	担任发行人控股股东红四方控股董事
6	王岩	担任发行人控股股东红四方控股董事
7	戴美瑄	担任发行人控股股东红四方控股董事
8	李建军	担任发行人控股股东红四方控股董事
9	赵喜军	担任发行人控股股东红四方控股董事
10	黄芳胜	担任发行人控股股东红四方控股监事会主席
11	韩萍	担任发行人控股股东红四方控股监事
12	张渡海	担任发行人控股股东红四方控股监事
13	王吉锁	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
14	张菊	担任发行人控股股东红四方控股副总经理、董事会秘书
15	方越峰	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
16	董志峰	担任发行人控股股东红四方控股总会计师
17	刘太庆	担任发行人控股股东红四方控股总法律顾问

截至本补充法律意见书出具之日，公司实际控制人中盐集团的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	李耀强	担任发行人实际控制人中盐集团董事长
2	于腾群	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总经理，代行总会计师职责
3	冯永强	担任发行人实际控制人中盐集团董事
4	白英	担任发行人实际控制人中盐集团董事
5	李捷	担任发行人实际控制人中盐集团董事
6	杨彬	担任发行人实际控制人中盐集团董事
7	武广齐	担任发行人实际控制人中盐集团董事

序号	姓名	关联关系
8	赵华林	担任发行人实际控制人中盐集团监事会主席
9	马敬利	担任发行人实际控制人中盐集团监事
10	陈娟	担任发行人实际控制人中盐集团监事
11	程少民	担任发行人实际控制人中盐集团监事
12	王建雄	担任发行人实际控制人中盐集团监事
13	陈薇	担任发行人实际控制人中盐集团监事
14	杨伟国	担任发行人实际控制人中盐集团监事
15	赵寿山	担任发行人实际控制人中盐集团监事
16	敦忆岚	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总法律顾问
17	黄伟	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理
18	王云	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理

注：根据十三届全国人大一次会议通过的国务院机构改革方案，不再设立国有重点大型企业监事会。中盐集团实际公司治理上已取消监事会。截至本补充法律意见书出具之日，中盐集团未完成取消监事会的公司章程修改及工商变更登记。

④其他主要关联自然人

序号	姓名	关联关系
1	贾贤文	报告期内曾经担任发行人董事
2	周世恭	报告期内曾经担任发行人董事
3	范志	报告期内曾经担任发行人董事
4	方立贵	报告期内曾经担任发行人董事
5	陆光耀	报告期内曾经担任发行人监事
6	李建军	报告期内曾经担任发行人监事
7	王先鹏	报告期内曾经担任发行人监事
8	夏玄芳	过去 12 个月曾经担任发行人董事

公司及控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期期初至今离职的董事、监事、高级管理人员为或曾为本公司的关联方。

（6）公司的关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

①公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业均为公司的关联方，除前述已披露关联方外，其余企业如下：

名称	关联关系
合肥市圣英投资管理有限公司	公司高级管理人员邹斌担任董事兼总经理的公司
合肥鼎升投资管理股份有限公司	公司高级管理人员邹斌担任董事的公司

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员的近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是公司的关联方。

②其他关联自然人控制或有重大影响的企业

截至本补充法律意见书出具之日，除已披露的关联企业外，其他关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是公司的关联方。

(7) 其他主要关联方

报告期内，除上述已披露的关联方外，其他主要关联方如下：

序号	名称	关联关系
1	中盐东兴安徽现代农业科技有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于2019年5月注销
2	中盐华东化工有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于2023年2月注销
3	安徽宇部新材料科技有限公司	控股股东红四方控股的合营企业
4	安徽诚通红四方物流有限公司	控股股东红四方控股的联营企业
5	中国物流合肥有限公司	控股股东红四方控股的联营企业安徽诚通红四方物流有限公司的控股子公司
6	武汉星博建材有限公司	公司控股子公司湖北红四方的少数股东
7	湖北三得利肥业有限公司	曾系公司控股子公司湖北红四方的少数股东
8	赵淑芳	公司控股子公司吉林红四方少数股东
9	赵福彦	公司控股子公司吉林红四方少数股东
10	王忠彬	公司控股子公司吉林红四方少数股东

控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期内曾经控制的企业为或曾为公司的关联方。

（二）报告期内关联交易的内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，以及关联交易的必要性、合理性

报告期内，公司关联交易的内容、金额、背景以及相关交易与公司主营业务之间的关系，以及关联交易的必要性、合理性具体如下：

1、向关联方销售商品、提供劳务情况

报告期内，公司向关联方出售的商品为复合肥、尿素、原材料及零星农贸产品等，向关联方销售商品收入占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.13%和 0.02%，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例
红四方控股	尿素	-	-	12.29	0.004%	19.90	0.01%
	农贸产品	-	-	88.98	0.03%	22.51	0.01%
	商标使用费	0.12	0.00003%	0.47	0.0002%	0.37	0.0001%
	其他原材料	-	-	-	-	25.13	0.009%
四方新材	农贸产品	-	-	5.62	0.002%	-	-
中盐宁夏恒通贸易有限公司	复合肥	-	-	183.72	0.06%	-	-
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	磷酸一铵	-	-	-	-	196.70	0.07%
	农贸产品	-	-	0.42	0.0001%	-	-
中盐东兴盐化股份有限公司	复合肥及尿素	83.57	0.02%	53.55	0.02%	37.90	0.01%
中盐常州化工股份有限公司	农贸产品	-	-	34.38	0.01%	11.06	0.004%
其他关联方	零星销售	-	-	9.57	0.003%	15.23	0.01%
合计		83.69	0.02%	389.00	0.13%	328.80	0.12%

注：向其他关联方销售的金额较小，故合并披露。

如上表所示，报告期内，公司向关联方销售商品金额较小，占公司营业收入比例较低且较为零散。报告期内持续存在或金额较大的关联销售主要为 2021 年

度向中盐宁夏恒通贸易有限公司销售复合肥，2020 年度向中盐安徽红四方新能源科技有限公司销售磷酸一铵，报告期内向中盐东兴盐化股份有限公司销售尿素和复合肥等。上述关联销售商品的背景以及相关交易与公司主营业务之间的关系，关联交易的必要性、合理性具体分析如下：

序号	关联方名称	关联销售内容	关联交易发生的背景以及关联交易的必要性、合理性	相关交易与发行人主营业务之间的关系
1	中盐宁夏恒通贸易有限公司	公司 2021 年度向其销售复合肥	中盐宁夏恒通贸易有限公司 2021 年新增存在使用复合肥需求的当地客户，该公司仅从公司处采购复合肥并对外销售	复合肥系公司主营业务产品
2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	公司 2020 年度向其销售工业级磷酸一铵	中盐安徽红四方新能源科技有限公司主营业务为磷酸铁的生产及销售，工业级磷酸一铵系其主要原材料，2020 年度公司子公司红四方销售经营化工产品贸易业务，故其通过红四方销售采购工业级磷酸一铵，红四方销售现已停止该贸易业务	该业务系红四方销售化工产品贸易业务，现已停止
3	中盐东兴盐化股份有限公司	报告期内公司向其销售复合肥和尿素	该公司购买复合肥和尿素用于自有生产基地种植使用	复合肥系公司主营业务产品

如上表所示，公司向关联方销售商品主要为尿素和复合肥等主营业务产品、工业级磷酸一铵等化工贸易产品，上述交易系基于各自业务定位和经营需要产生，具有必要性和合理性；定价系参考市场价格定价，定价公允。

2、向关联方采购商品、接受劳务情况

报告期内，公司向关联方采购的商品主要为原材料、能源、复合肥、劳务以及贸易类化工产品等，向关联方采购商品、接受劳务占当期采购额的比例分别为 27.90%、28.24%和 29.03%，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占当期采购额的比例	金额	占当期采购额的比例	金额	占当期采购额的比例
红四方控股	原材料	液氨	65,970.32	18.02%	51,181.43	18.45%	41,386.42	18.02%
		氯化铵	21,534.41	5.88%	12,842.88	4.63%	8,696.89	3.79%
		其他复合肥原料	676.06	0.18%	535.37	0.19%	383.32	0.17%
	能源	蒸汽	7,161.94	1.96%	5,612.54	2.02%	4,980.51	2.17%

关联方名称	交易类型	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占当期采购额的比例	金额	占当期采购额的比例	金额	占当期采购额的比例
		水电	4,636.59	1.27%	3,740.53	1.35%	4,197.76	1.83%
		天然气	2,428.59	0.66%	754.04	0.27%	-	-
	污水处理、修理检验等劳务		676.17	0.18%	734.40	0.26%	1,087.66	0.47%
中盐安徽银华工贸有限公司	原材料	编织袋	752.46	0.21%	1,277.59	0.46%	1,180.06	0.51%
中盐安徽红四方新能源科技有限公司		氯化铵	574.91	0.16%	259.64	0.09%	101.24	0.04%
四方新材	复合肥		-	-	-	-	80.56	0.04%
	磷酸一铵、氯化钾等原材料		-	-	-	-	0.48	0.0002%
湖北三得利	劳务费		963.15	0.26%	886.05	0.32%	1,066.09	0.46%
安徽诚通红四方物流有限公司	运输服务		182.31	0.05%	137.33	0.05%	131.38	0.06%
中盐昆山有限公司	原材料	氯化铵	726.61	0.20%	-	-	-	-
中盐华东化工有限公司	化工材料贸易业务-聚氯乙烯		-	-	315.16	0.11%	269.79	0.12%
中盐吉兰泰氯碱化工有限公司			-	-	-	-	472.84	0.21%
其他关联方	其他零星采购		28.88	0.01%	38.06	0.01%	29.45	0.01%
合计			106,312.39	29.03%	78,315.03	28.24%	64,064.46	27.90%

如上表所示，报告期内，公司向关联方采购商品、接受劳务中持续存在或金额较大的关联采购主要为与红四方控股之间的关联采购，主要采购内容包括液氨、蒸汽、氯化铵、磷酸一铵、水电气和污水处理、修理检验等劳务；向其他关联方采购内容主要包括向中盐安徽银华工贸有限公司采购编织袋以及向湖北三得利采购劳务服务等。上述关联采购商品、接受劳务的背景、相关交易与公司主营业务之间的关系以及关联交易的必要性、合理性具体如下：

(1) 向红四方控股采购液氨、蒸汽

公司向控股股东红四方控股采购液氨、蒸汽主要系因解决公司与红四方控股

在尿素业务方面的同业竞争而重组红四方控股尿素业务产生，具有必要性和合理性，具体分析如下：

①尿素业务系红四方控股合成氨工业的下游产业，与公司复合肥业务存在同业竞争

尿素业务系红四方控股合成氨工业的下游产业。合成氨工业指以氮、氢为原料，在高温、高压及催化剂作用下合成为氨（液氨）的行业，属于基础无机化学工业之一。红四方控股合成氨装置于 2013 年投产，装置设计的产能一部分用于生产尿素，一部分用于生产纯碱，少量富余产量投向区域液氨市场销售。

尿素作为一种中性肥料，适用于各种土壤和植物。尿素易保存、使用方便、对土壤的破坏作用小，是目前使用量最大的一种化学氮肥。红四方控股尿素产品既可以用作复合肥、三聚氰胺等产品生产的原材料，也可以作为农用化肥直接施用，在 2019 年收购尿素业务之前与公司复合肥业务存在同业竞争。

②2019 年中盐集团批复同意红四方肥业收购红四方控股尿素业务

中盐集团将农肥业务板块作为重点发展的新业务板块，并支持推进红四方肥业化肥业务上市。为了解决公司与红四方控股之间的同业竞争问题，中盐集团批复同意将红四方控股尿素业务转让给公司，转让后公司向红四方控股采购液氨用于尿素生产。

③不对外采购液氨、蒸汽的原因

液氨腐蚀性强且容易挥发，属于危险化学品，运输事故发生率较高，运输成本高，故合成氨装置在项目规划设计时会考虑和下游产品生产进行配套建设，一般模式为合成氨加尿素生产装置配套、合成氨加纯碱生产装置配套以及合成氨加尿素和纯碱生产装置配套等，使用液氨进一步生产易于运输的尿素、纯碱等产品。合成氨厂家仅会将生产过程中部分富余的液氨对外销售，市场可采购量不能满足公司生产需求且市场价格波动较大，因此，公司对外采购液氨进行尿素生产不具备可行性，无法保证连续稳定生产，同时也不符合成本效益原则。

蒸汽系合成氨工业及下游系列产品配套公用工程，主要用于合成氨及尿素生产等，由于蒸汽需要通过管道输送且公司生产基地周边无其他蒸汽供应商，因此

公司向红四方控股配套采购蒸汽用于尿素生产。

综上所述，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽主要系解决同业竞争重组红四方控股尿素业务所致，具有必要性和合理性。

（2）向红四方控股采购氯化铵

氯化铵是一种速效氮素化学肥料，含氮量为 24%至 26%，分为粉状和粒状两种剂型，粉状氯化铵较多用作生产复合肥的原材料。

红四方控股是一家以盐化工、精细化工为核心的大型综合化工企业，氯化铵系其联碱法生产纯碱的副产品。红四方控股生产出的氯化铵为粉状氯化铵，主要作为生产复合肥的原材料出售给下游复合肥生产企业或农资流通贸易商。

氯化铵是公司生产复合肥的原材料之一，公司就近采购红四方控股氯化铵可以节省运费及包装费等费用，降低公司采购成本；同时公司对氯化铵需求量大且稳定，可以为红四方控股氯化铵产品提供一个长期、稳定的销售渠道，降低其库存及销售成本，因此公司采购红四方控股氯化铵产品符合双方利益，具有必要性和合理性。

（3）向红四方控股采购水电气

公司合肥生产基地与红四方控股的生产基地均位于合肥循环经济示范园内并于 2011 年建设。在规划投资时由红四方控股统一规划建设，其中包括水电气等能源配套设施，公司于 2012 年成立后再投资建设水电气等能源配套设施不符合经济效益原则，因此公司向控股股东采购水电气等能源，上述关联交易具有必要性和合理性。

（4）其他关联采购

除上述与红四方控股之间的关联采购外，公司向其他关联方购商品、接受劳务背景、相关交易与公司主营业务之间的关系以及关联交易的必要性、合理性具体如下：

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易发生的背景以及关联交易的必要性、合理性	相关交易与发行人主营业务之间的关系

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易发生的背景以及关联交易的必要性、合理性	相关交易与发行人主营业务之间的关系
1	红四方控股	报告期内公司向红四方控股采购污水处理、修理检验劳务等服务	污水预处理设施由红四方控股统一规划建设，红四方控股拥有专业的修理检验人员团队，公司投资建设相关设施或组建相关修理检验团队不具有经济效益，故向红四方控股采购污水处理、修理检验等劳务服务	污水处理、修理检验劳务等服务均为日常生产所需服务
2	中盐安徽银华工贸有限公司	报告期内公司向其采购编织袋	因该公司距离公司合肥生产基地距离较近，能够快速响应公司的需求	系公司产品的包装物
3	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	报告期内公司向其采购氯化铵	因该公司生产过程中产生副产品氯化铵及公司业务需要向其采购氯化铵生产复合肥	系公司复合肥产品原材料
4	四方新材	2020 年公司向其采购复合肥、磷酸一铵、氯化钾等原材料	因四方新材复合肥产线关停以及公司业务需要等原因，公司向其采购复合肥原材料及产成品	复合肥产品系公司主要产品，磷酸一铵、氯化钾、等系公司原材料
5	湖北三得利	报告期内子公司湖北红四方向其采购劳务服务	公司控股子公司湖北红四方因经营需要通过招投标选择劳务外包供应商，湖北三得利相关人员具备化肥行业劳务工作经验且满足湖北红四方的招标需求并中标，为湖北红四方提供辅助生产及装卸劳务服务	系为公司提供辅助生产及装卸劳务服务
6	安徽诚通红四方物流有限公司	报告期内公司向其采购运输服务	该公司位于合肥市循环经济示范园，距离合肥生产基地较近，能够快速响应公司的需求	系为公司提供产品运输服务
7	中盐昆山有限公司	2022 年 1-6 月，公司向其采购氯化铵	氯化铵系该公司生产过程中产生的副产品；随着 2021 年度子公司湖南红四方投产对氯化铵需求量增加，公司根据实际经营需要向其采购氯化铵等产品	系公司复合肥产品原材料
8	中盐华东化工有限公司	2020 年及 2021 年公司向其采购聚氯乙烯	公司子公司红四方销售原从事化工品贸易业务，根据其经营需要向该公司购买聚氯乙烯	系公司子公司红四方销售化工贸易业务产品，该业务现已停止
9	中盐吉兰泰氯碱化工有限公司	2020 年公司向其采购聚氯乙烯		

综上，公司向关联方采购商品、接受劳务均系基于经营业务需要产生，上述关联交易具备合理的商业背景，具有必要性和合理性。

3、关联租赁情况

①公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	租赁收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	车辆租赁费	2.58	2.84	2.65

报告期内，公司作为出租方向红四方控股出租车辆主要原因系公司无专业的客车营运团队，故将其拥有客车出租给红四方控股作为员工班车使用，相关交易具有必要性、合理性。

②公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	租赁费用		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	办公房屋租赁及水电费	100.19	85.29	82.28

报告期内，公司根据经营需要自红四方控股处所租入房屋用于日常办公，相关房产不属于主要生产经营场所，关联租赁价格与同区域可比价格相同或与出租方自所有人处租入房屋的价格相同，价格公允、合理。

综上，公司租赁红四方控股相关资产具有合理性、必要性，交易价格定价公允，不存在对公司或关联方的利益输送。

4、向董事、监事、高级管理人员支付报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付报酬的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	614.92	501.78	588.38

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬是根据公司的薪酬制度发放的，主要是基于绩效表现和公司当地薪酬水平向其支付，与公司的生产经营状况相匹配，具有合理性和公允性。

5、关联方担保

报告期内，公司关联方担保均为控股股东红四方控股为公司融资提供的担

保，不存在作为担保方的关联担保。报告期内，公司作为被担保方的关联担保具体情况如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	截至 2022 年 末担保是否已 履行完毕
红四方控股	14,000.00	2022.3.31	2023.3.31	否
红四方控股	3,000.00	2021.10.20	2022.10.19	是
红四方控股	7,000.00	2021.10.19	2022.10.19	是
红四方控股	3,985.00	2021.10.11	2022.10.11	是
红四方控股	25,000.00	2021.8.19	2022.7.5	是
红四方控股	15,000.00	2021.8.10	2022.8.10	是
红四方控股	3,000.00	2021.6.10	2022.6.9	是
红四方控股	5,000.00	2021.5.7	2022.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2021.3.4	2022.3.4	是
红四方控股	15,000.00	2021.1.4	2021.10.26	是
红四方控股	7,000.00	2020.10.28	2021.10.28	是
红四方控股	15,000.00	2020.10.26	2022.10.25	是
红四方控股	4,000.00	2020.10.15	2021.10.14	是
红四方控股	3,000.00	2020.9.4	2021.9.3	是
红四方控股	3,990.00	2020.8.28	2021.8.28	是
红四方控股	21,000.00	2020.6.3	2021.1.6	是
红四方控股	2,000.00	2020.5.27	2021.5.26	是
红四方控股	5,000.00	2020.5.12	2021.4.19	是
红四方控股	3,000.00	2020.5.7	2021.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2020.1.21	2020.11.24	是
红四方控股	4,000.00	2019.12.18	2020.9.7	是
红四方控股	3,000.00	2019.12.10	2020.10.20	是
红四方控股	3,000.00	2019.8.27	2020.8.26	是
红四方控股	14,000.00	2019.6.25	2022.6.25	是
红四方控股	7,000.00	2019.5.7	2020.5.6	是
红四方控股	3,000.00	2019.4.25	2020.4.15	是
红四方控股	15,000.00	2018.5.16	2020.5.15	是

报告期内，公司根据资金需求向银行申请融资，公司需提供相应保证和担保，

经各方协商一致，同意由控股股东红四方控股提供担保，公司为被担保方。该等关联担保为目前银行融资的通常风控措施，符合商业惯例，具有必要性和商业合理性，不存在对公司或关联方的利益输送。

6、关联方资金拆借

报告期内，公司向关联方拆借资金的情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	拆出资金	期初余额	-	349.76	10,069.75
		本期增加	-	14,316.24	98,853.44
		本期减少	-	14,666.00	108,573.43
		期末余额	-	-	349.76
		本期计提利息金额	-	12.38	931.78

报告期内公司存在关联方资金占用，相关资金占用主要系报告期前形成。报告期前，控股股东新区建设资金投入较大，因此整合各方资金资源用于满足资金需求进而形成对公司的资金占用。

报告期内，为进一步规范治理，公司对关联方资金拆借进行清理并收取资金占用利息 931.78 万元、12.38 万元和 0 万元，相关资金拆借已于 2021 年 5 月清理完毕。

综上，报告期内关联方资金占用主要系报告期前形成，相关资金占用已收取资金占用费，具有合理性和公允性，不存在对公司或关联方的利益输送。

7、关联方资金集中管理

报告期内，公司资金集中管理情况具体如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中盐集团	资金集中管理	期初余额	-	4,091.78	3,003.00
		本期增加	-	4,000.00	4,088.78
		本期减少	-	8,091.78	3,000.00

关联方名称	关联交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
		期末余额	-	-	4,091.78
		本期计提利息金额	-	1.05	0.61

为贯彻国务院国资委提高管控能力要求，保证资产安全，提高资金使用效率，中盐集团下发《中国盐业集团有限公司资金集中管理办法》，要求对各级子公司进行资金集中管理。基于国务院国资委及中盐集团要求，报告期内公司存在资金集中管理情形，公司已根据规范要求退出中盐集团资金集中管理，相关资金集中管理余额已全部收回。中盐集团已出具承诺：“截至本承诺函出具之日，本公司不存在归集管理、使用发行人资金未归还的情形，对发行人不存在任何资金占用行为。自本承诺函出具之日起，本公司不会以任何方式操作发行人加入资金归集管理的银行账户，不会实施将资金自发行人账户划出、由发行人为本公司垫付管理服务费用等占用发行人资金或损害发行人利益的行为”。

综上，公司资金集中管理主要系根据国务院国资委和中盐集团相关要求执行，相关资金集中管理已计提利息，相关交易具有必要性、合理性和公允性，不存在对公司或关联方的利益输送。

8、关联方资产转让情况

单位：万元

项目	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产转让	红四方控股	运输工具	-	-	10.89
		代建防爆墙	75.09	-	-
		分析仪等设备	24.14	-	-
	安徽锦邦化工股份有限公司	运输工具	-	-	6.78
	四方新材	中盐安徽天辰化工有限公司 2.7625%股权	0.0001	-	-
合计			99.23	-	17.67

报告期内，公司关联方资产转让具有合理性、必要性和公允性，不存在对公司或关联方的利益输送。

9、其他偶发性关联交易

(1) 2020 年，红四方控股向银行借款并受托支付给四方新材，公司作为关联方的资金走账通道，与关联方发生资金往来，发生额为 40,560.57 万元。2020 年 8 月开始，公司已经停止上述行为，中国人民银行合肥中心支行出具《证明》，确认公司报告期内无行政处罚记录；公司控股股东红四方控股承诺，公司如因历史上的违规签发、使用票据行为或实施银行贷款“转贷”行为导致其遭受任何经济损失（包括但不限于政府部门的处罚），红四方控股将补偿公司的损失。

(2) 2020 年，公司向红四方控股开具无真实交易背景的应付票据，发生额为 24,000.00 万元；2020 年，公司向银行借款并受托支付给红四方控股，后由对方转回，构成“转贷”，发生额为 21,211.50 万元。

(3) 报告期内，红四方肥业与关联方四方新材存在人员借调，由四方新材代收代付薪酬，各年发生额分别为 461.67 万元、673.27 万元和 0 万元。

(4) 2020 年 1 月至 2021 年 9 月，红四方肥业通过红四方控股缴纳员工住房公积金，各年发生额分别为 1,122.71 万元和 1,020.40 万元（含个人缴纳部分）。

(5) 报告期内，红四方肥业存在通过关联方代缴员工社保、替关联方代缴员工社保及代付薪酬的情况。

报告期内，公司通过中盐安徽天辰化工有限公司代缴员工社保，各期发生额分别为 0.94 万元、0.21 万元和 0 万元。公司通过上海中盐化工贸易有限公司代缴员工社保及公积金，各期发生额分别为 6.91 万元、13.34 万元和 16.86 万元。2021 年度，公司替红四方控股代收代付绩效奖金 69.58 万元。

(6) 根据公司与红四方控股签订的《商标使用许可合同》，公司授权红四方控股无偿使用注册号 513663、34408057、4755947、5412883 及 9285061 的注册商标。

(7) 为树立及维护“中盐集团”统一品牌及统一形象，增强各子公司品牌及市场竞争力，实际控制人中盐集团要求并无偿许可公司及其子公司在日常经营及对外宣传等范围内合理使用“”（注册号 3611060）图形商标。

(8) 报告期内，湖北红四方原少数股东湖北三得利将其持有 30.56% 股权质

押给红四方肥业，股权出质登记日为 2017 年 5 月 15 日，质押期限为 2 年，截至本补充法律意见书出具之日，已经解质押。赵淑芳、赵福彦及王忠彬合计持有的吉林红四方 31.2185% 股权质押给红四方肥业，股权出质登记日为 2016 年 1 月 8 日，质押期限为 2 年，截至本补充法律意见书出具之日，已经解质押。

(9) 2022 年度，公司向红四方控股出让用能权（节能量）指标，交易数量为 750.00tce，交易价款共计 3.00 万元。

(10) 2022 年度，公司向《中国盐业》杂志社有限公司订阅 2022 年杂志 100 份，支付价款共计 6.72 万元。

(三) 结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送

1、关联销售

报告期内，公司向关联方销售的主要产品为尿素、复合肥、氯化钾、磷酸一铵及农贸产品等，就上述主要关联销售产品的价格公允性对比分析如下：

(1) 尿素产品销售单价的公允性

单位：吨、万元、元/吨

期间	数量	金额	向关联方 销售单价	市场价- 华东地区	差异 率 1	可比第三 方价格	差异 率 2
2022 年度	64.00	16.83	2,629.59	2,517.58	4.45%	2,469.97	6.46%
2021 年度	90.00	19.05	2,116.92	2,259.86	-6.33%	2,188.01	-3.25%
2020 年度	152.00	24.99	1,643.83	1,592.25	3.24%	1,595.47	3.03%

注：①上表包含公司向关联方红四方控股和中盐东兴盐化股份有限公司销售的尿素；②数据来源于同花顺，市场价选取公司所处华东地区市场价。

如上表所示，报告期内公司向关联方销售尿素的平均单价与华东地区市场价、可比第三方价格差异较小，关联销售价格公允。2021 年度向关联方销售单价较华东地区市场价低 6.33% 主要原因系尿素 2021 年下半年价格上涨，公司关联销售集中于 2021 年上半年，故向关联方的销售单价和市场全年平均价格存在一定差异。2022 年度向关联方销售尿素平均单价较华东地区市场价和可比第三方价格均高，主要原因系公司向关联方销售尿素集中于 2022 年上半年，而 2022

年下半年尿素市场价格下跌所致。

(2) 复合肥产品销售单价的公允性

单位：吨、万元、元/吨

复合肥系列	期间	数量	金额	向关联方 销售单价	可比第三 方价格	差异率
40%养分系 列复合肥	2022 年度	42.00	12.89	3,068.81	2,727.16	12.53%
	2021 年度	6.00	1.23	2,050.46	1,984.59	3.32%
	2020 年度	32.00	6.37	1,990.83	1,905.44	4.48%
43%养分系 列复合肥	2022 年度	73.00	24.81	3,399.08	2,991.79	13.61%
	2021 年度	-	-	-	-	-
	2020 年度	-	-	-	-	-
45%养分系 列复合肥	2022 年度	100.00	29.04	2,904.00	2,960.14	-1.90%
	2021 年度	-	-	-	-	-
	2020 年度	-	-	-	-	-
42%养分系 列复合肥	2022 年度	-	-	-	-	-
	2021 年度	85.00	26.08	3,068.81	2,890.89	6.15%
	2020 年度	129.00	26.55	2,057.89	1,984.16	3.72%
大量元素水 溶肥	2022 年度	-	-	-	-	-
	2021 年度	27.40	20.67	7,544.36	7,477.09	0.90%
	2020 年度	-	-	-	-	-
普通水溶肥	2022 年度	-	-	-	-	-
	2021 年度	502.60	163.05	3,244.08	3,258.15	-0.43%
	2020 年度	-	-	-	-	-
其他产品	2022 年度	-	-	-	-	-
	2021 年度	89.00	19.47	2,188.07	-	-
	2020 年度	-	-	-	-	-

注：①上表包含公司向关联方四方新材、中盐东兴盐化股份有限公司、中盐宁夏恒通贸易有限公司及中盐安徽红四方锂电有限公司销售的复合肥；②复合肥不同养分产品市场价无法获取，故选取向非关联方的平均销售单价作为可比第三方价格进行价格对比。

如上表所示，报告期内公司向关联方销售复合肥的单价与可比第三方价格接近，关联方销售价格公允。其中 40%养分系列复合肥 2022 年销售价格高于可比第三方价格 12.53%，43%养分系列复合肥 2022 年度销售价格高于可比第三方价格 13.61%，42%养分系列复合肥 2021 年度销售价格高于可比第三方价格 6.15%

主要系不同月份之间销售单价波动较大导致向关联方的销售单价和可比第三方价格存在一定差异。

(3) 磷酸一铵销售单价的公允性

2020 年度公司向关联方销售磷酸一铵系其子公司红四方销售因化工产品贸易业务向关联方销售工业级磷酸一铵，金额为 196.70 万元，占营业收入比例为 0.07%，金额较小，占营业收入比例较低；公司不存在其他对外销售工业级磷酸一铵业务，上述业务毛利率为 9.03%，毛利率符合贸易业务特点，与公司其他贸易业务毛利率相比处于合理范围，关联销售定价公允。

2、关联采购

报告期内，公司向关联方采购的主要产品为液氨、蒸汽、氯化铵、磷酸一铵以及水电气等能源，就上述主要关联采购产品的价格公允性对比分析如下：

(1) 液氨、蒸汽采购单价的公允性

公司采购红四方控股液氨、蒸汽定价方式为：合理成本加合理利润的原则确定，液氨、蒸汽采购价格=液氨、蒸汽标准制造成本*（1+成本加成比例），成本加成比例为 8%；液氨、蒸汽价格调整机制：每当红四方控股动力煤或原料煤任一品种本季度加权平均不含税采购成本在该煤种基准采购成本基础上向上或向下变动超过 5%（含本数）时，双方将调整液氨、蒸汽标准制造成本，进而调整液氨、蒸汽不含税价格。公司与红四方控股液氨、蒸汽关联采购采用成本加成定价的方法和依据合理，采购价格具有公允性。

(2) 氯化铵采购价格的公允性

报告期内，公司向关联方采购氯化铵，选取临近江苏地区公开市场价、向非关联第三方的采购价、关联方与其他无关联第三方交易的价格进行对比分析如下：

单位：吨、万元、元/吨

期间	数量	金额	向关联方 采购单价	市场价- 江苏地区	差异率 1	可比第三 方价格	差异率 2	关联方与其 他无关联第 三方交易的 价格	差异率 3

2022 年度	241,189.98	22,835.92	946.80	1,005.21	-5.81%	1,111.56	-14.82%	889.60	6.43%
2021 年度	195,533.53	13,102.52	670.09	762.53	-12.12%	776.51	-13.70%	679.65	-1.41%
2020 年度	212,723.44	8,798.14	413.60	444.09	-6.87%	529.65	-21.91%	402.39	2.78%

注：①上表包含公司向关联方红四方控股、中盐安徽红四方新能源科技有限公司及中盐昆山有限公司采购的氯化铵；②数据来源于同花顺，市场价选取发行人相邻的江苏地区市场价；③上述向关联方采购单价和向可比第三方采购价格均未包含公司支付给其他第三方的运费等，下同。

如上表所示，公司向关联方采购氯化铵采购单价与同时期红四方控股向无关联第三方销售价格接近，关联方采购价格公允，2022 年向关联方采购价格较红四方控股向无关联第三方销售价格高 6.43%，主要系公司 2022 年上半年采购量高于下半年，下半年氯化铵价格下降所致；关联方采购单价低于江苏地区市场价格，主要系公司与关联方红四方控股双方生产场地相邻，向其采购氯化铵能够节省包装费用所致；关联方采购单价低于可比第三方价格，主要系公司与关联方红四方控股采购氯化铵能够节省包装费用，此外，公司向可比第三方采购的氯化铵中颗粒氯化铵和氯化铵（干）较多，向关联方采购的氯化铵以氯化铵（湿）为主，颗粒氯化铵和氯化铵（干）单价较高所致。

（3）水电气等能源采购价格的公允性

报告期内，公司向关联方红四方控股采购能源主要为电力及天然气，交易价格均为红四方控股参考能源供应的市场价格定价，选取红四方控股与其他第三方交易的价格进行对比分析如下：

关联交易内容	期间	数量（度、立方米）	金额（万元）	向关联方采购单价（元/度、立方米）	关联方与其他第三方交易的价格（元/度、立方米）	差异率
电	2022 年度	62,007,857.56	4,086.77	0.66	0.66	-0.71%
	2021 年度	55,198,074.53	3,161.33	0.57	0.58	-0.82%
	2020 年度	59,783,606.12	3,604.94	0.60	0.61	-1.38%
天然气	2022 年度	6,348,114.40	2,428.59	3.83	3.83	-
	2021 年度	2,600,978.00	754.04	2.90	2.90	-
	2020 年度	-	-	-	-	-

注：天然气市场价数据来源于合肥燃气集团公布的服务收费价格表。

如上表所示，报告期内公司向红四方控股采购电力及天然气的关联交易平均

单价和关联方与其他第三方交易价格接近，关联方采购价格公允。

报告期内，公司向红四方控股采购的水包括脱盐水、自来水及循环水，其中脱盐水及自来水报告期内采购金额分别为 25.23 万元、13.27 万元及 14.90 万元，金额较小，自来水价格系参考市场价格定价，脱盐水价格为固定价格 4.42 元/吨，与报告期内红四方控股向其他第三方销售均价 4.55 元/吨差异较小，定价公允；循环水无市场价格，定价方式为结合红四方控股循环水总量和总成本以及公司尿素装置耗用循环水总量进行协商确定，报告期内循环水采购金额分别为 567.59 万元、565.94 万元和 534.93 万元，交易定价公允。

（5）污水处理、修理检验劳务等服务采购价格的公允性

红四方控股污水处理、修理检验劳务等服务无市场价格和对外交易价格，因此交易定价采取结合交易综合成本双方协商确定的方式，交易定价公允。

（6）编织袋、物流运输及劳务服务采购价格的公允性

报告期内，公司根据经营需要以及各自业务定位向关联方采购编织袋、物流运输及劳务服务，上述交易均系通过公开招投标确定，定价公允。

综上，公司与关联方交易必要、合理，作价公允，不存在对公司或关联方进行利益输送的情形。

（四）结合相关关联方的财务状况和经营情况、关联交易产生的收入、利润总额合理性等，充分说明并摘要披露关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

1、相关关联方的财务状况和经营情况

报告期内，与公司关联交易的主要关联方（不含零星采购）财务状况和经营情况如下：

（1）红四方控股

红四方控股成立于 2003 年 7 月，注册资本为 100,000 万元，主营业务为盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工材料、农药涂料、

新能源材料以及环保建材等产品。报告期内，红四方控股的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	1,324,483.04	1,336,418.62	1,385,873.97
净资产	526,456.01	487,242.83	464,225.61
营业收入	1,142,533.04	999,814.88	815,627.37
营业成本	961,072.63	817,600.16	696,897.41
净利润	42,737.75	24,666.81	24,313.85
关联采购占关联方营业收入比例	9.02%	7.54%	7.45%
关联销售占关联方营业成本比例	-	0.01%	0.01%

(2) 中盐安徽银华工贸有限公司

中盐安徽银华工贸有限公司成立于 2000 年 10 月，注册资本为 1,091.40 万元，主营业务为塑料包装生产。报告期内，中盐安徽银华工贸有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	18,049.97	15,829.37	13,767.42
净资产	13,320.04	12,956.07	12,208.47
营业收入	14,758.02	15,718.80	13,507.78
净利润	730.91	747.60	366.85
关联采购占关联方营业收入比例	5.10%	8.13%	8.74%

(3) 中盐安徽红四方新能源科技有限公司

中盐安徽红四方新能源科技有限公司成立于 2013 年 4 月，注册资本为 4,000 万元，主营业务为磷酸铁的生产及销售。报告期内，中盐安徽红四方新能源科技有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	12,472.91	10,574.30	11,600.08
净资产	-9,086.63	-9,138.51	-5,259.01

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
营业收入	8,841.58	3,825.02	939.91
营业成本	7,793.61	5,484.50	1,609.37
净利润	51.89	-3,879.50	-2,371.44
关联采购占关联方营业收入比例	6.50%	6.79%	10.77%
关联销售占关联方营业成本比例	-	0.01%	12.22%

(4) 四方新材

四方新材成立于 2000 年 9 月，注册资本为 803.40 万元，曾经营化肥生产及销售业务，目前主营业务为新材料技术研发、新材料技术推广服务、新型建筑材料制造等。报告期内，四方新材的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	30,793.87	34,463.54	43,322.07
净资产	-49,077.95	-38,936.79	-20,382.74
营业收入	7,902.95	11,887.56	10,313.95
营业成本	13,833.85	14,521.75	11,416.00
净利润	-10,141.16	-18,554.05	-596.42
关联采购占关联方营业收入比例	-	-	0.79%
关联销售占关联方营业成本比例	-	0.04%	-

(5) 湖北三得利

湖北三得利成立于 2003 年 6 月，注册资本为 10,000 万元，主营业务为劳务外包等。报告期内，湖北三得利的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	7,471.90	7,342.86	7,334.05
净资产	-9,615.70	-9,677.55	-9,686.37
营业收入	1,019.59	910.02	1,070.00
净利润	61.80	8.81	-0.69
关联采购占关联方营业收入	94.46%	97.37%	99.63%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
入比例			

(6) 安徽诚通红四方物流有限公司

安徽诚通红四方物流有限公司成立于 2006 年 10 月，注册资本为 10,000 万元，主营业务为货物运输。报告期内，安徽诚通红四方物流有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	10,614.38	9,186.84	8,746.25
净资产	3,893.53	3,607.84	3,733.22
营业收入	17,924.10	16,498.98	15,551.40
净利润	345.69	274.63	328.24
关联采购占关联方营业收入比例	1.02%	0.83%	0.84%

(7) 中盐昆山有限公司

中盐昆山有限公司成立于 2001 年 1 月，注册资本为 55,000 万元，主营业务为纯碱等化工产品的生产及销售。报告期内，中盐昆山有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	291,661.58	283,230.15	282,943.78
净资产	140,719.41	74,926.69	56,026.30
营业收入	335,098.08	246,012.89	170,858.78
净利润	45,792.72	18,900.39	-8,514.52
关联采购占关联方营业收入比例	0.22%	-	-

(8) 中盐华东化工有限公司

中盐华东化工有限公司成立于 2014 年 7 月，注册资本为 5,000 万元，主营业务为甲苯、盐酸，化工产品及原料的销售。报告期内，中盐华东化工有限公司

的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	3,398.97	3,801.69	5,855.25
净资产	3,398.97	3,557.58	4,557.29
营业收入	2,380.25	26,503.19	69,284.38
净利润	-158.61	-999.71	-812.50
关联采购占关联方营业收入比例	-	1.19%	0.39%

(9) 中盐吉兰泰氯碱化工有限公司

中盐吉兰泰氯碱化工有限公司成立于 2007 年 11 月，注册资本为 303,965.62 万元，主营业务为烧碱、盐酸、液氯等化工产品的生产销售。报告期内，中盐吉兰泰氯碱化工有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	513,922.76	517,153.30	461,299.22
净资产	371,239.02	359,279.14	298,245.34
营业收入	508,706.02	529,181.84	386,576.45
净利润	11,551.44	60,881.64	29,556.98
关联采购占关联方营业收入比例	-	-	0.12%

(10) 中盐宁夏恒通贸易有限公司

中盐宁夏恒通贸易有限公司成立于 1992 年 10 月 31 日，注册资本为 4,100 万元，主营业务为贸易经纪与代理。报告期内，中盐宁夏恒通贸易有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	981.24	1,003.15	1,011.26
净资产	-35.66	169.20	287.63
营业收入	118.66	387.29	361.59
营业成本	96.04	260.70	29.96

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
净利润	-204.86	-118.43	292.09
关联销售占关联方营业成本比例	-	70.47%	-

(11) 中盐东兴盐化股份有限公司

中盐东兴盐化股份有限公司成立于 1995 年 11 月，注册资本为 11,662 万元，主营业务为岩盐地下开采，食盐生产、销售，电力生产及农作物种植、加工和销售。报告期内，中盐东兴盐化股份有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	196,725.20	222,402.02	102,306.70
净资产	142,415.37	161,334.35	77,938.21
营业收入	118,024.54	100,467.06	69,799.53
营业成本	72,148.40	67,129.97	43,669.87
净利润	19,922.66	12,325.29	10,261.05
关联销售占关联方营业成本比例	0.12%	0.08%	0.09%

(12) 中盐常州化工股份有限公司

中盐常州化工股份有限公司成立于 2001 年 12 月，注册资本为 67,428 万元，主营业务为氯碱产品等基础化工原料及产品的销售。报告期内，中盐常州化工股份有限公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总资产	215,257.86	189,137.43	166,349.51
净资产	180,779.88	151,889.61	129,813.42
营业收入	249,963.17	178,738.37	179,974.90
营业成本	175,780.79	134,149.50	145,947.09
净利润	44,425.01	22,164.78	14,026.66
关联销售占关联方营业成本比例	-	0.03%	0.01%

由上表可知，报告期内公司关联销售金额占主要关联方的营业成本的比例相对较小，2021 年度对中盐宁夏恒通贸易有限公司销售复合肥 183.72 万元，占其

当期营业成本比例 70.47%，占比较高，主要系其经营规模较小所致。

报告期内公司关联采购金额占主要关联方的营业收入的比例相对较小，其中 2020 年度从中盐安徽红四方新能源科技有限公司关联采购金额占其营业收入比例为 10.77%，主要系其销售规模较小所致。

报告期内，公司向湖北三得利采购劳务外包服务，占其总营业收入比例 90% 以上。公司控股子公司湖北红四方因经营需要通过招投标选择劳务外包供应商，湖北三得利相关人员具备化肥行业劳务工作经验且满足湖北红四方的招标需求中标为湖北红四方提供辅助生产及装卸劳务服务。湖北红四方业务具备稳定性，湖北三得利在中标湖北红四方业务后优先主要为湖北红四方提供服务。

综上，公司关联销售和采购情况与相关关联方的财务状况和经营情况相匹配。

2、相关关联交易产生的收入、利润总额及相关关联交易的合理性

（1）关联销售

公司关联销售产生的收入、利润总额情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易金额（万元）	83.69	389.00	328.80
占营业收入比例	0.02%	0.13%	0.12%
毛利（万元）	13.79	-49.55	39.32
毛利占利润总额比例	0.11%	-0.40%	0.29%

报告期内，公司向关联方出售的商品为复合肥、尿素、原材料及零星农贸产品等。公司与关联方之间关联销售主要参照市场价格协商定价，关联销售产生的销售收入占比和毛利占比均较小，相关交易具备合理性，定价公允，对公司经营独立性不构成重大不利影响，不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送的情形。

（2）关联采购

发行人与关联方采购情况如下表所示：

关联方名称	交易类型	交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	原材料	液氨	交易金额(万元)	65,970.32	51,181.43	41,386.42
			占当期采购额的比例	18.02%	18.45%	18.02%
			占营业成本比例	17.81%	19.42%	17.86%
		氯化铵	交易金额(万元)	21,534.41	12,842.88	8,696.89
			占当期采购额的比例	5.88%	4.63%	3.79%
			占营业成本比例	5.81%	4.87%	3.75%
		其他复合肥原料	交易金额(万元)	676.06	535.37	383.32
			占当期采购额的比例	0.18%	0.19%	0.17%
			占营业成本比例	0.18%	0.20%	0.17%
	能源	蒸汽	交易金额(万元)	7,161.94	5,612.54	4,980.51
			占当期采购额的比例	1.96%	2.02%	2.17%
			占营业成本比例	1.93%	2.13%	2.15%
		水电	交易金额(万元)	4,636.59	3,740.53	4,197.76
			占当期采购额的比例	1.27%	1.35%	1.83%
			占营业成本比例	1.25%	1.42%	1.81%
		天然气	交易金额(万元)	2,428.59	754.04	-
			占当期采购额的比例	0.66%	0.27%	-
			占营业成本比例	0.66%	0.29%	-
	污水处理、修理 检验等劳务		交易金额(万元)	676.17	734.40	1,087.66
			占当期采购额的比例	0.18%	0.26%	0.47%
			占营业成本比例	0.18%	0.28%	0.47%
	小计		交易金额(万元)	103,084.08	75,401.19	60,732.56
			占当期采购额的比例	28.15%	27.18%	26.45%
			占营业成本比例	27.83%	28.61%	26.21%
中盐安徽银华 工贸有限公司	原材料	编织袋	交易金额(万元)	752.46	1,277.59	1,180.06
			占当期采购额的比例	0.21%	0.46%	0.51%
			占营业成本比例	0.20%	0.48%	0.51%

关联方名称	交易类型	交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中盐安徽红四方新能源科技有限公司		氯化铵	交易金额(万元)	574.91	259.64	101.24
			占当期采购额的比例	0.16%	0.09%	0.04%
			占营业成本比例	0.16%	0.10%	0.04%
四方新材		复合肥	交易金额(万元)	-	-	80.56
			占当期采购额的比例	-	-	0.04%
			占营业成本比例	-	-	0.03%
	磷酸一铵、氯化钾等原材料	交易金额(万元)	-	-	0.48	
		占当期采购额的比例	-	-	0.0002%	
		占营业成本比例	-	-	0.0002%	
	小计	交易金额(万元)	-	-	81.04	
		占当期采购额的比例	-	-	0.04%	
		占营业成本比例	-	-	0.03%	
湖北三得利		劳务费	交易金额(万元)	963.15	886.05	1,066.09
			占当期采购额的比例	0.26%	0.32%	0.46%
			占营业成本比例	0.26%	0.34%	0.46%
安徽诚通红四方物流有限公司		运输服务	交易金额(万元)	182.31	137.33	131.38
			占当期采购额的比例	0.05%	0.05%	0.06%
			占营业成本比例	0.05%	0.05%	0.06%
中盐昆山有限公司	原材料	氯化铵	交易金额(万元)	726.61	-	-
			占当期采购额的比例	0.20%	-	-
			占营业成本比例	0.20%	-	-
中盐华东化工有限公司	化工材料贸易业务-聚氯乙烯		交易金额(万元)	-	315.16	269.79
			占当期采购额的比例	-	0.11%	0.12%
			占营业成本比例	-	0.12%	0.12%
中盐吉兰泰氯碱化工有限公司			交易金额(万元)	-	-	472.84
			占当期采购额的比例	-	-	0.21%
			占营业成本比例	-	-	0.20%

关联方名称	交易类型	交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他关联方	其他零星采购	交易金额(万元)		28.88	38.06	29.45
		占当期采购额的比例		0.01%	0.01%	0.01%
		占营业成本比例		0.01%	0.01%	0.01%
合计		交易金额(万元)		106,312.40	78,315.03	64,064.46
		占当期采购额的比例		29.03%	28.24%	27.90%
		占营业成本比例		28.70%	29.72%	27.65%

由上表可知，报告期内，公司关联采购占当期采购额比例分别为 27.90%、28.24%和 29.03%，占公司营业成本比例分别为 27.65%、29.72%和 28.70%。公司关联采购主要为公司与控股股东红四方控股关联采购，相关采购占当期采购额比例分别为 26.45%、27.18%和 28.15%，占公司营业成本比例分别为 26.21%、28.61%和 27.83%，如前所述，相关交易具备合理性，定价公允，对公司经营独立性不构成重大不利影响，不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送的情形。

3、充分说明并摘要披露关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

报告期各期，公司关联销售占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.13%和 0.02%，占比较小；关联采购占同期采购总额比重分别为 27.90%、28.24%和 29.03%，未来随着募投项目的实施，公司产销规模将进一步扩大，关联采购占比预计进一步降低。公司独立开展业务，形成了包括研发、采购、生产、销售等在内的独立完整业务体系，具备面向市场独立经营的能力。公司已建立了较为科学和规范的法人治理结构，制定了公司章程、三会议事规则及《关联交易管理制度》等内部控制制度，对关联交易的决策权力与程序进行相应规定并能够有效运行。公司的业务独立于控股股东、实际控制人，关联交易不影响公司的经营独立性。

报告期内，公司业务独立，研发、采购、生产、销售与关联方不存在混同，公司业务可持续独立经营发展，具有面向市场独立经营的能力，具体分析如下：

（1）公司人员独立性

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生；截至本补充法律意见书出具之日，公司总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外任何职务并领取薪酬；公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（2）公司资产独立

公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与开展经营有关的土地、房产、机器设备、商标、专利等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

公司资产独立完整，与股东之间的资产产权界定清晰，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（3）公司财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备独立专职的财务人员，并按照《企业会计准则》等规定建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分子公司的财务管理制度；公司开设了独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（4）公司机构独立

公司依法设立了股东大会、董事会及其下属专门委员会、监事会，根据《公司章程》的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了职能部门，独立行使经营管理职权，公司各组织机构的设置、运行和管理均完全独立。

（5）公司业务独立，销售、采购与关联方不存在混同

公司拥有独立完整的包括采购、生产、销售、研发、质量控制、农化服务等在内的业务体系，与关联方不存在同业竞争或业务上的依赖关系，具备直接面向市场的独立经营能力，具体如下：

①业务板块差异

公司实际控制人中盐集团为盐行业龙头企业、盐行业唯一中央企业及国内重要化工企业，其本身不从事具体生产经营活动，具体业务以其下属企业为载体，主要分为盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务、肥料业务以及盐穴综合利用等其他业务四大业务板块，其中肥料业务均以公司为运营主体。公司控股股东红四方控股主要从事盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原料、化工新材料、新能源材料以及环保建材等。中盐集团的盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务以及盐穴综合利用等其他业务与公司主营业务存在明显区别，不存在同业竞争的情形。

②独立的采购、销售团队和渠道

公司已建立独立的采购、销售团队和渠道，与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业不存在混同。公司采购、销售人员均签订了劳动合同，相关工资均由公司支付，不存在实际控制人、控股股东及其控制的其他企业为公司采购及销售人员代垫成本费用的情形。因此，公司采购、销售独立，与关联方不存在混同。

③公司专注于复合肥和氮肥业务，在行业内具有较强竞争优势

公司作为中盐集团农肥业务板块的运营主体，主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，经过多年发展，公司在产品和技术创新、品牌建设、营销网络和农化技术服务、日常经营管理等方面积累了较强的竞争优势。目前公司已在安徽合肥、湖南醴陵、湖北随州、吉林扶余等农作物主要种植区域建设有生产基地，公司复合肥产能产量位列全国复合肥行业前列。

公司实际控制人中盐集团、控股股东红四方控股已经出具《关于保持中盐安徽红四方肥业股份有限公司独立性的承诺函》，承诺其将严格遵守中国证监会、证券交易所有关规章及《中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程》等的相关规定，依法行使权利、履行义务，不利用实际控制人或控股股东地位谋取不当利益或干预公司内部组织机构独立经营、决策、运作，亦不通过下属企业从事前述行为，与公司不得进行同业竞争或者显失公平的关联交易，保证公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。

（五）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等

2、已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等

公司报告期发生的关联交易决策程序如下：

报告期内，公司每年召开的年度会议对日常性关联交易事项进行了预计。

公司于 2022 年 4 月 12 日分别召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，于 2022 年 4 月 28 日召开 2022 年第三次临时股东大会，通过了《关于审核确认公司最近三年关联交易事项的议案》，对 2019 年至 2021 年度内的关联交易进行确认。关联股东或董事在审议相关交易已经回避，独立董事和监事会成员已发表明确意见同意上述关联交易。

公司于 2022 年 3 月 15 日分别召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第九次会议，于 2022 年 3 月 31 日召开 2022 年第一次临时股东大会，通过了《关于控股股东为公司向银行申请授信提供担保暨关联交易的议案》，对红四方控股为公司银行授信提供关联担保事项进行决策。关联股东或董事在审议相关交易已经回避，独立董事和监事会成员已发表明确意见同意上述关联交易。

公司于 2022 年 5 月 10 日分别召开第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议，于 2022 年 5 月 31 日召开 2021 年年度股东大会，通过了《关于预计 2022 年关联交易的议案》，对 2022 年度日常性关联交易进行了预计。关联股东或董事在审议相关交易已经回避，独立董事和监事会成员已发表明确意见同意上述关联交易。

公司于 2023 年 4 月 2 日分别召开第三届董事会第九次会议、第三届监事会第六次会议，于 2023 年 4 月 22 日召开 2022 年年度股东大会，通过了《关于确认公司 2022 年关联交易及预计 2023 年关联交易的议案》，对 2022 年度关联交易情况进行确认并对 2023 年度日常性关联交易进行了预计。关联股东或董事在审议相关交易已经回避，独立董事和监事会成员已发表明确意见同意上述关联交

易。

五、《反馈意见》问题 16 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 16 要求本所律师核查：发行人是否属于“高耗能、高排放”行业，如属于，请补充说明：（1）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求；（2）发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求；（3）发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求；（4）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为；（5）发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；（6）发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为；（7）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，请按照业务和产品进行分类说明；（8）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品（简称“双高”产品），如发行人生产的产品涉及“双高”产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品，发行人是否采取有效措施减少“双高”产品的生产，以及采取相关措

施对发行人未来生产经营的影响；（9）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况；（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）发行人是否属于高耗能、高排放行业

公司主营业务为复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售及服务。根据国家统计局《国民经济行业分类》，公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”下的“2621 氮肥制造”及“2624 复混肥料制造”。

1、公司所处化学原料和化学制品制造业属于高耗能、高排放行业

根据工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部关于印发《工业领域应对气候变化行动方案（2012-2020 年）》的通知（工信部联节[2012]621 号），六大高耗能行业包括钢铁、有色金属、建材、石化、化工和电力。

根据国家统计局 2020 年 6 月 19 日在其官方网站公布的常见问题解答六、工业统计（20）第 9 问，“六大高耗能产业包括哪些？答：六大高耗能行业包括石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力、燃气及水生产和供应业。”

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22

号)的规定,“各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业,制定错峰生产方案,实施差别化管理。”

根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环评[2021]45号)的规定,“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计,后续对“两高”范围国家如有明确规定的,从其规定。

因此,公司所处化学原料和化学制品制造业属于高耗能、高排放行业。

公司所处复合肥和氮肥生产细分行业具体情况如下:

(1) 公司复合肥生产相关项目不属于高耗能、高排放项目

复合肥生产过程中主要产生少量废气排放,生产过程中能耗也相对较低,根据《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》《湖南省“两高”项目管理目录》和肥东县发展和改革委员会、随州市高新技术产业开发区经济发展局、醴陵市发展和改革委员会、扶余市发展和改革委员会出具的证明文件以及对相关主管部门的访谈,复合肥项目均未被纳入“两高”项目管理名录。

(2) 公司尿素生产项目属于高耗能、高排放项目,但公司尿素生产项目达到国内清洁生产先进水平,公司满足当地主管部门能源消费双控要求

根据《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》等相关规定,公司尿素生产项目纳入“两高”项目管理。根据公司向主管部门报送的《清洁生产审核报告》,公司氮肥生产过程中各项指标与《氮肥行业清洁生产标准》各项指标对比发现,公司尿素制造中综合能耗指标、生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收处理要求、环境管理要求等方面各项指标均达到一级水平,公司尿素装置为国内清洁生产先进水平。

肥东县发展和改革委员会于2023年4月20日出具《证明》,证明公司属于重点用能单位,已建、在建项目和募投项目满足所在地能源消费双控要求,主要能源资源消耗情况符合主管部门的监管要求,未受到过能源资源消耗方面的行政处罚。

2、公司所处化肥生产行业属于国家支持的重要农业生产资料行业

公司所处化肥生产行业属于国家支持的重要农业生产资料行业，直接关系农业增产增效、农民增收致富、国家粮食安全和重要农产品供应。2020 年以来受外部环境影响，对化肥生产、运输及销售都造成了较大影响，化肥行业保供工作重要性进一步凸显。同时，受全球供应链危机下原材料及能源价格持续攀升影响，化肥价格大幅攀升。为了确保粮食生产所需化肥供应，国家将化肥等农资产品纳入国务院联防联控机制生活物资保障范围，列入复产复工重点名单，建立保供运输绿色通道；同时国家各部委出台了一系列稳价保供政策，优先保障国内重点化肥厂的用能指标，保障化肥生产用电用气同时确保原料及化肥运输配送畅通，从化肥供给各个环节入手，缓解市场压力。

根据国家发改委 2021 年 11 月 17 日发布的《关于做好化肥生产用煤用电用气保障工作的通知》（发改办运行[2021]892 号），“化肥是重要的农业生产资料，直接关系农业增产增效、农民增收致富、国家粮食安全和重要农产品供应。二、足额落实化肥生产用煤……三、切实保障化肥生产用电……要坚持区别对待、分类施策，科学制定有序用电方案，除不可抗力因素外，不得对化肥生产企业实施有序用电。各地在贯彻落实进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革、组织电力市场交易时，可考虑化肥生产作为支农工业的特殊性，不将化肥生产企业作为高耗能企业，具体由各地政府主管部门根据实际情况研究确定。”

综上所述，公司所处化肥行业属于国家支持的重要农业生产资料行业。

3、公司已建、在建、拟建项目不属于禁止投资的高耗能、高排放项目

如上所述，公司所在行业为化学原料和化学制品制造业，属于高耗能高排放行业。高耗能、高排放项目的相关规定如下：

企业主体	国家相关规定	地方相关规定
红四方肥业	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）：严控“两高”行业产能。重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾	《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政[2018]83号）：严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。 《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》：各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件；对国家明令淘汰、禁止建设、不符

企业主体	国家相关规定	地方相关规定
	渭平原等区域)严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。	合国家产业政策的项目环评文件，一律不批
湖北红四方	《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年11月2日)：(七)坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉-转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能,合理控制煤制油气产能规模,严控新增炼油产能	《湖北省打赢蓝天保卫战行动计划(2018-2020年)》(鄂政发[2018]44号)：分年度制定实施《湖北省依法依规推动落后产能退出工作方案》，以钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、煤炭等行业为重点推动落实落后产能淘汰工作。钢铁、水泥、平板玻璃等行业的新、改、扩建项目，必须严格执行产能置换实施办法。做好燃煤锅炉专项整治。深化燃煤锅炉专项整治。全省县级以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。武汉市、襄阳市、宜昌市等地开展燃气锅炉低氮燃烧改造试点工作。根据全省气源保障和储气调峰能力，坚持“以气定改”原则稳步推进“煤改气”
湖南红四方		《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)》(湘政发[2018]17号)：以钢铁、有色、化工、造纸、建材等行业为重点，科学制定行业发展规划，坚决淘汰落后工艺和产能
吉林红四方		《吉林省落实打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(吉政发[2018]15号)：严格控制钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、焦炉、高炉等设备。燃煤小锅炉淘汰。严把燃煤小锅炉准入关，县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。加大燃煤小锅炉淘汰力度，长春、吉林、四平空气质量未达标地区县级及以上城市建成区于2019年底前,其他地区县级及以上城市建成区于2020年底前基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶等燃煤设施、储粮燃煤烘干设备等燃煤设施。大型燃煤锅炉达标排放。2018年9月底前，全省20蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成污染治理设施达标改造，安装污染排放自动监控设备，并与环保部门联网，确保长期稳定达标

公司已建、在建及拟建项目不属于上述规定的禁止投资的高耗能、高排放项目。

综上所述，公司所在行业属于高耗能高排放行业，但公司所处化肥生产行业属于国家支持的重要农业生产资料行业；公司复合肥生产相关项目不属于高耗能、高排放项目，公司尿素生产项目属于高耗能、高排放项目，该项目已经达到国内清洁生产先进水平，公司满足所在地能源消费双控要求；公司已建、在建及拟建项目不属于《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》等相关政策文件规定的禁止投资的高耗能、高排放项目。

(二) 发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

2、发行人已建、在建项目和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

公司已建、在建和募投项目取得固定资产投资项目节能审查意见的情况如下：

项目主体	项目名称	项目状态	是否取得节能审查意见
红四方肥业	年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目	已建	《安徽省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（发改投资[2007]1393 号）于 2007 年 12 月发布，并于发布之日起实施，该办法规定了安徽省固定资产投资项目节能审查的范围、审查权限及评估工作等事项，是安徽省首部规定节能审查具体实施程序及要求的文件；节能审查系事前审查，该项目于该办法实施之前取得主管部门备案通知，因此该项目无需进行节能审查
	20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目	已建	《安徽省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（发改投资[2007]1393 号）于 2007 年 12 月发布，并于发布之日起实施，该办法规定了安徽省固定资产投资项目节能审查的范围、审查权限及评估工作等事项，是安徽省首部规定节能审查具体实施程序及要求的文件；节能审查系事前审查，该项目于该办法实施之前取得主管部门备案通知，因此该项目无需进行节能审查
	年产 28 万吨合成氨系列产品项目（包含公司现有的 30 万吨尿素项目）	已建	该项目建设时，《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第 6 号）及《安徽省实施〈固定资产投资项目节能评估和审查暂行管理办法〉细则》（皖发改环资[2011]18 号）尚未发布，无需取得节能审查意见；该项目已经根据 2007 年 12 月发布的《安徽省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（发改投资[2007]1393 号）要求在可行性研究报告中单列节能分析篇章，可行性研究报告已备案并取得项目备案通知
	年产 60 万吨缓控释复合肥项目	已建	已取得合肥市发展和改革委员会《关于中盐安徽红四方股份有限公司<60 万吨/年缓控释复合肥项目节能评估报告书>的审查意见》（发改资环[2012]47 号）
	年产 5.2 万吨液体肥料项目	已建	根据 2017 年 1 月实施的《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令），年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照国家节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查； 该项目年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电

项目主体	项目名称	项目状态	是否取得节能审查意见
			力消费量不满 500 万千瓦时，按照《固定资产投资项目节能审查办法》无需单独进行节能审查。公司已经根据主管部门要求提交《节能承诺表》
	合肥基地 1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目	已建	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）及《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法》（皖发改环资规[2017]5 号），无需进行节能审查
	复合肥生产装置粉尘治理 6#生产线增建布袋除尘器等项目	已建	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）及《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法》（皖发改环资规[2017]5 号），无需进行节能审查
	扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目	募投项目尚未建设	已取得《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目节能报告的审查意见》（合发改资环[2022]211 号）
	扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目	募投项目尚未建设	已取得《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目节能报告的审查意见》（合发改资环[2022]267 号）
	年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目	尚未建设	根据《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法（暂行）》（皖发改环资规[2021]8 号），年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，涉及国家秘密以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业依据国家发展改革委制定并公布的目录确定）的固定资产投资项目，不再单独进行节能审查，但必须及时提供项目能耗承诺和能耗测算说明向所在地（各县市区、开发区）节能主管部门报备。 该项目年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查。公司将在开工前向主管部门报备项目能耗承诺和能耗测算说明
	6#生产装置节能改造项目	尚未建设	根据《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法（暂行）》（皖发改环资规[2021]8 号），年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，涉及国家秘密以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业依据国家发展改革委制定并公布的目录确定）的固定资产投资项目，不再单独进行节能审查，但必须及时提供项目能耗承诺和能耗测算说明向所在地（各县市区、开发区）节能主管部门报备。 该项目年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查。公司已向主管部门报备项目能耗承诺和能耗测算说明
湖北红四方	20 万 t/a 有机无机复合肥改建项目	已建	2011 年 3 月 22 日，湖北省发展和改革委员会印发《湖北省固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》（鄂发改环资[2011]298 号），该办法适用于湖北省各级人民政府管理的固定资产投资项目，并于 2011 年 4 月 1

项目主体	项目名称	项目状态	是否取得节能审查意见
			日起施行，该项目于该办法实施前已经取得项目备案通知文件，无需进行节能审查
	50 万 t/a 复合肥生产工艺系统优化节能改造项目	已建	该项目建设时，未严格按照 2011 年 4 月 1 日起施行的《湖北省固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》（鄂发改环资[2011]298 号）要求办理节能审查意见。随州高新技术产业开发区经济发展局已出具《证明》，证明项目建成后，节能措施和能耗指标等落实情况符合节能相关法律法规、标准规范及政策的监管要求，不存在重大违法违规行为，不会因该项目未取得节能审查意见而进行处罚，随州市发展与改革委员会已经确认前述情况属实
	燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目	已建	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）及《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鄂发改规[2017]3 号），无需进行节能审查
	50 万吨复合肥生产装置环保设施改造项目	已建	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）及《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鄂发改规[2017]3 号），无需进行节能审查
	生物质锅炉节能降耗改造项目	已建	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）及《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鄂发改规[2017]3 号），无需进行节能审查
湖南红四方	100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控复合肥搬迁改造项目	已建	已取得湖南省发展和改革委员会《关于湖南中盐红四方肥业有限公司 100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目节能报告的批复》（湘发改环资[2019]700 号）
吉林红四方	80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目	已建	已取得吉林省发展和改革委员会《关于吉林中盐红四方肥业有限公司 80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目节能报告的审查意见》（吉发改审批[2018]331 号）
	80 万吨/年新型缓控释复合肥扩建项目	已建	本次扩建为建设原料仓库及附属设施，根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2016 年第 44 号令）、《吉林省固定资产投资项目节能审查实施办法（修订版）》（吉发改环资〔2019〕677 号）无需进行节能审查

根据合肥市发展和改革委员会 2023 年 4 月 27 日出具的《说明》，红四方肥业符合该单位在节能和能耗方面的管理要求，不存在节能和能耗方面的违法违规行为，且未因固定资产投资项目节能审查情况受到该单位行政处罚。

根据肥东县发展和改革委员会于 2023 年 4 月 20 日出具的《证明》，红四方肥业属于重点用能单位，已建、在建项目和募投项目满足所在地能源消费双控要求，主要能源资源消耗情况符合主管部门的监管要求，未受到过能源资源消耗方

面的行政处罚。

根据随州市高新技术产业开发区经济发展局于 2023 年 4 月 27 日出具的《证明》，湖北红四方建设项目满足所在地能源双控要求，已取得固定资产投资项目节能审查意见或主管部门关于节能事项的确认，主要能源资源消耗情况符合节能主管部门的监管要求，未受到过能源资源消耗方面的行政处罚。

根据醴陵市发展和改革委员会于 2023 年 4 月 20 日出具的《证明》，湖南红四方建设项目满足所在地能源双控要求，主要能源资源消耗情况符合节能主管部门的监管要求，未受到过能源资源消耗方面的行政处罚。

根据扶余市发展和改革委员会于 2023 年 3 月 3 日出具的《证明》，吉林红四方建设项目满足所在地能源双控要求，主要能源资源消耗情况符合节能主管部门的监管要求，未受到过能源资源消耗方面的行政处罚。

综上，公司已建、在建项目和募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见或取得政府部门关于节能事项的确认。

3、发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

公司主要产品为复合肥和氮肥产品，生产经营中的主要能源为电力、蒸汽、天然气、水和煤炭。报告期内公司平均能耗情况（按折标准煤计算）如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电（万度）	8,044.89	7,031.24	6,929.39
蒸汽（吨）	379,562.00	353,110.47	367,273.96
天然气（万立方米）	634.81	260.10	-
煤（吨）	4,727.21	10,648.61	15,725.38
折标煤数量（吨）	62,872.44	59,276.79	61,881.07
营业收入（万元）	417,008.72	305,369.31	268,099.27
单位产值能耗（吨标准煤/万元）	0.15	0.19	0.23
我国单位 GDP 能耗	0.54	0.54	0.56
公司单位产值平均能耗/中国 GDP 能耗	27.78%	35.19%	41.07%

注：根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），公司能源消耗的折标系数为：电力 1 万度=1.229 吨标准煤；蒸汽 1 万吨=1,086 吨标准煤；天然气 1 万立方米=12.15 吨标准煤；为方便计算，公司采购煤按照热值 6000 大卡折算成标准煤。

由上表可知，公司生产过程中耗能相对较低，报告期内公司生产过程中能源消耗折标准煤总额的耗用分别为 61,881.07 吨、59,276.79 吨和 62,872.44 吨，平均能耗为 0.23 吨/万元、0.19 吨/万元和 0.15 吨/万元，平均能耗低于我国单位 GDP 能耗且逐年降低，各年度仅为我国同期单位 GDP 能耗的 41.07%、35.19%和 27.78%。

报告期内，公司主要能源采购金额占营业成本的比例分别为 4.81%、4.88%和 4.51%，公司生产过程中耗能相对较低。在日常生产经营活动中，公司积极响应国家节能减排政策，已制定了严格、完善的操作规程，加强废水、废气等治理设施的运行管理，提高资源利用率。

针对上述事项，公司及其生产型子公司所在地的肥东县发展和改革委员会、随州市高新技术产业开发区经济发展局、醴陵市发展和改革局及扶余市发展和改革局就相关公司能源资源消耗情况已出具证明文件，证明红四方肥业及其生产型子公司主要能源资源消耗情况符合主管部门的监管要求，未受到过能源资源消耗方面的行政处罚。

综上所述，公司及其生产型子公司主要能源资源消耗情况符合当地节能部门的监管要求。

（四）发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求

1、发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

公司已建、在建项目和募投项目均已履行了主管部门审批、核准或备案等程序，具体情况如下：

（1）已建与在建项目情况

主体	项目名称	主管部门	立项审批/备案
红四方肥业	年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目	合肥市发展计划委员会	《关于安徽海丰精细化工股份有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目备案的通知》（计备[2007]99 号）
	20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目	合肥市发展计划委员会	《关于合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目备案的通知》（计备[2006]70 号）
	年产 28 万吨合成氨系列产品项目（包含公司现有的 30 万吨尿素项目）	合肥市发展和改革委员会	《关于中盐安徽红四方股份有限公司合成氨系列产品生产项目备案的通知》（发改备[2010]182 号） 《关于同意中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目调整备案内容的通知》
	年产 60 万吨缓控释复合肥项目	合肥市发展和改革委员会	《关于中盐安徽红四方股份有限公司缓控释复合肥生产项目备案的通知》（发改备[2011]365 号）
	年产 5.2 万吨液体肥料项目	合肥市发展和改革委员会	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产 5.2 万吨液体肥料项目备案的通知》（发改备[2015]502 号）
	合肥基地 1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目	肥东县经济和信息化局	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司合肥基地 1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目备案的批复》（东经信备[2020]68 号）
	复合肥生产装置粉尘治理 6#生产线增建布袋除尘器等项目	肥东县经济和信息化局	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司复合肥生产装置粉尘治理 6#生产线增建布袋除尘器等项目备案的批复》（东经信备[2020]67 号）
湖北红四方	20 万 t/a 有机无机复合肥改建项目	随州高新技术产业开发区经济发展局	根据随州高新技术产业开发区经济发展局出具的证明，因项目时间久远，相关文件已经遗失。鉴于该项目已完成环保验收，项目审批备案文件为环保验收前置条件，确认该项目在建设时已经完成相关核准、备案手续
	50 万 t/a 复合肥生产工艺系统优化节能改造项目	随州市发展和改革委员会	《湖北省企业投资项目备案证》（项目编码 2012130026240055）
	燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目	随州高新技术产业园区管理委员会	《湖北省企业投资项目备案证》（项目代码 2018-421304-26-03-011649）
	50 万吨复合肥生产装置环保设施改造项目	随州高新技术产业园区管理委员会	《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2102-421304-89-02-737244）
	生物质锅炉节能降耗改造项目	随州高新技术产业园区管理委员会	《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码 2111-421350-89-01-389990）
湖南红四方	100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造	株洲市发展和改革委员会	《株洲市发展和改革委员会关于湖南中盐红四方肥业有限公司 100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目备案的通知》（株发改备

主体	项目名称	主管部门	立项审批/备案
	项目		[2017]97 号)
吉林红四方	80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目	扶余市发展和改革委员会	《关于吉林中盐红四方肥业有限公司 80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目备案的通知》(扶发改备字[2016]9 号)
	80 万吨/年新型缓控释复合肥扩建项目	扶余市发展和改革委员会	《吉林省企业投资项目备案信息登记表》(备案流水号: 2021071422078103103430)

(2) 拟建项目(含募投项目)情况

序号	企业名称	项目名称	主管部门	立项审批/备案
1	红四方肥业	扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目	合肥市发展和改革委员会	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目备案的通知》(合发改备[2022]14 号)项目代码: 2111-340100-04-01-229236
2	红四方肥业	扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目	合肥市发展和改革委员会	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目备案的通知》(合发改备[2022]23 号)项目代码: 2111-340100-04-01-294038
3	红四方肥业	6#生产装置节能改造项目	肥东县经济和信息化局	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司 6#生产装置节能改造项目备案的批复》(东经信备[2023]16 号)
4	红四方肥业	年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目	肥东县经济和信息化局	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目备案的批复》(东经信备[2023]22 号)

综上,公司已建、在建和拟建项目(含募投项目)均已履行了主管部门审批、核准或备案等程序。

2、已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求,获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》,建设项目环境影响评价文件应包含主要污染物总量控制内容,提出总量指标及替代削减方案,列出详细测算依据等;建设项目替代削减方案未落实的,不予竣工环境保护验收。

公司已建、在建项目和募投项目取得环境影响批复文件情况如下:

(1) 已建与在建工程情况

企业主体	项目名称	环评批复	环保验收
红四方肥业	年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目	《关于对年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目环境影响报告书的批复意见》（环建审[2007]824 号）； 《关于对安徽海丰精细化工有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]2 号），同意建设单位名称由安徽海丰精细化工有限公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	《关于中盐安徽红四方股份有限公司 25 万吨/年无机复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]189 号）
	20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目	《关于合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目环境影响报告书的批复》（环建审[2007]1328 号）； 《关于对合肥四方化工集团有限责任公司 20 万吨/年高浓度硫基复合肥项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]4 号），同意建设单位名称由合肥四方化工集团有限责任公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	《关于中盐安徽红四方股份有限公司 20 万吨/年硫基高浓度复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]190 号）
	年产 28 万吨合成氨系列产品项目（包含公司现有的 30 万吨尿素项目）	《关于<中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨系列产品项目环境影响报告书>的审批意见》（环建审[2010]281 号）； 《关于中盐安徽红四方股份有限公司<28 万吨/年合成氨装置硫回收制酸项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2013]65 号）	《关于中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨系列产品和硫回收制酸建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2013]283 号）； 《关于收到<中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目环境影响后评价报告书>的函》（环建函[2023]13 号）
	年产 60 万吨缓控释复合肥项目	《关于中盐安徽红四方股份有限公司<缓控释复合肥项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2012]129 号）	《关于中盐安徽红四方股份有限公司缓控释复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]369 号）
	年产 5.2 万吨液体肥料项目	《关于<中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产 5.2 万吨液体肥料项目环境影响报告表>的批复》（东建审字[2016]43 号）	《关于年产 5.2 万吨液体肥料项目竣工阶段性环保验收意见的函》（东环验字[2017]221 号）
	合肥基地	已备案《建设项目环境影响登	—

企业主体	项目名称	环评批复	环保验收
	1-5#复混(合)肥生产装置粉尘治理技改项目	记表》	
	复合肥生产装置粉尘治理 6#生产线增建布袋除尘器等项目	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
湖北红四方	20 万 t/a 有机无机复合肥改建项目	《关于湖北三得利肥业有限公司 20 万 t/a 有机无机复合肥改建项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2010]43 号）	《关于湖北三得利肥业有限公司 20 万 t/a 有机无机复合肥改建项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]24 号）
	50 万 t/a 复合肥生产工艺系统优化节能改造项目	《关于湖北三得利肥业有限公司 50 万 t/a 复合肥生产工艺系统优化节能改造项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2012]0119 号）	《关于湖北三得利肥业有限公司 50 万吨/年复合肥生产工艺系统优化节能改造项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]25 号）
	燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目	《关于对燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目环境影响报告表的审批意见》（随环建审[2018]60 号）	完成自主验收
	50 万吨复合肥生产装置环保设施改造项目	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
	生物质锅炉节能降耗改造项目	《关于中盐红色劲典生态科技有限公司生物质锅炉节能降耗改造项目环境影响报告表的审批意见》（随环高审[2021]6 号）	完成自主验收
湖南红四方	100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目	《株洲市环境保护局关于湖南中盐红四方肥业有限公司 100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（株环评[2019]2 号）	完成自主验收
吉林红四方	80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目	《松原市环境保护局关于吉林中盐红四方肥业有限公司 80 万吨/年新型缓控释复合肥改造项目环境影响报告书的批复》（松环建字[2016]17 号）	分期建设, 分期完成自主验收; 其中一期项目的噪声、固体废弃物由扶余市环境保护局进行验收
	80 万吨/年新型缓控释复合肥扩建项目	本次扩建为建设原料仓库及附属设施, 不属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版）规定的应当履行环评手续的建设项目, 无须进行环境影响评价审批	—

(2) 拟建工程/募投项目情况

序号	企业主体	工程名称	环评批复
1	红四方肥业	扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目	《关于<扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目环境影响报告表>的批复》（环建审[2022]1005 号）
2	红四方肥业	扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目	《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目环境影响报告书审批意见的函》（环建审[2022]38 号）
3	红四方肥业	年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目	正在办理
4	红四方肥业	6#生产装置节能改造项目	正在办理

综上，公司已建项目均已取得环保部门出具的环评批复及环保验收文件，在建/拟建工程已取得环保部门出具的环评批复或根据项目进展正在办理相关手续，公司建设项目已经按照环境影响评价相关法律法规要求获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（七）发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为

公司已建、在建项目或者募投项目均位于公司本部及子公司生产基地。经核查相关城市人民政府文件、查询公司已建、在建项目和募投项目所在地址信息并根据当地环保部门出具的证明，红四方肥业及子公司湖北红四方、湖南红四方位于高污染燃料禁燃区内，子公司吉林红四方不属于高污染燃料禁燃区。

红四方肥业已经履行应履行的煤炭等量或减量替代要求，截至本补充法律意见书出具之日，不存在燃用相应类别的高污染燃料情形。合肥市肥东县生态环境分局于 2023 年 4 月 25 日出具《证明》，证明公司所在地属于高污染燃料禁燃区，截至证明出具之日，红四方肥业不存在燃用相应类别高污染燃料的情形，符合相关要求。

报告期内湖北红四方存在使用煤炭作为燃料的情形并已完成整改。随州市生态环境局于 2023 年 5 月 15 日出具《证明》，证明湖北红四方已完成工艺改造、

不存在燃用高污染燃料的情形；湖北红四方 2019 年 1 月 1 日至今不存在环境保护方面的重大违法行为，不存在导致严重环境污染等情形，不存在被环保部门实施行政处罚的情形。

湖南红四方系使用清洁能源，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料情形。株洲市生态环境局醴陵分局于 2023 年 4 月 21 日出具《证明》，证明湖南红四方所在地属于大气污染防治重点区域和高污染燃料禁燃区，湖南红四方严格落实大气污染防治要求，使用的是清洁能源。

综上，红四方肥业已经履行应履行的煤炭等量或减量替代要求，截至本补充法律意见书出具之日，不存在燃用相应类别的高污染燃料情形；子公司湖北红四方已经完成燃煤整改事项且环保主管部门已经出具证明文件，不构成重大违法违规行；子公司湖南红四方系使用清洁能源，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料情形；子公司吉林红四方不属于高污染燃料禁燃区内。

（九）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品（简称“双高”产品），如发行人生产的产品涉及“双高”产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品，发行人是否采取有效措施减少“双高”产品的生产，以及采取相关措施对发行人未来生产经营的影响

根据原环境保护部发布的《环境保护综合名录（2017 年版）》和生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司生产的复合肥和氮肥产品不属于上述目录项下《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》和《“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

本次募投项目主要新增化肥产能为 20 万吨新型增效高塔专用复合肥和 5 万吨硫酸钾，均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》和《“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

（十）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、

主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

1、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

(2) 主要污染物排放量

根据红四方肥业、湖南红四方、湖北红四方和吉林红四方《排污许可证执行报告》《环境信息依法披露报告》以及企业监测记录等，红四方肥业、湖南红四方、湖北红四方和吉林红四方报告期各期主要污染物废气的排放情况如下：

单位：吨

公司主体	主要污染物类型	污染物	2022年度		2021年度		2020年度	
			许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量
红四方肥业	废气	颗粒物	410	102.56	410	93.22	410	104.47
		二氧化硫	510	-	510	-	510	0.28
		氮氧化物	970	15.26	970	11.22	970	12.40
		氨（氨气）	300	96.33	300	230.48	300	139.25
湖南红四方	废气	颗粒物	47.59	16.55	47.59	13.95	-	-
		二氧化硫	14.88	0.85	14.88	3.02	-	-
		氮氧化物	44.64	5.53	44.64	6.24	-	-
湖北红四方	废气	颗粒物	16.142	8.28	20.264	4.58	20.264	5.00
		氮氧化物	9.10	6.53	22.60	5.64	22.60	5.02
吉林红四方	废气	颗粒物	55.08	4.44	41.60	2.73	41.60	1.36
		二氧化硫	118.20	27.81	57.60	12.66	57.60	11.11
		氮氧化物	83.544	33.37	57.60	14.69	57.60	13.32

注：①湖南红四方于 2021 年正式投产，故 2021 年起列示污染物排放量；②湖北红四方原排污许可证排放量数据登记错误，根据主管部门随州市生态环境局针对该事项出具的证明，该证所载明的颗粒物排放量许可值仅包含技改后锅炉烟尘排放量（2.19 吨/年），未包含生产系统工业粉尘有组织排放量（18.074 吨/年），因此上表中湖北红四方 2020 年和 2021

年颗粒物许可排放量按照锅炉烟尘排放量（2.19 吨/年）与生产系统工业粉尘有组织排放量（18.074 吨/年）之和确定。湖北红四方核实基础数据后已向随州市生态环境局申请换领排污许可证，并于 2022 年 6 月 19 日取得新的排污许可证。主管部门随州市生态环境局于 2022 年 5 月 12 日出具证明文件，确认湖北红四方颗粒物排放总量超过排污许可证所记载年排放量限值的情形并非其主观故意造成，其排放浓度符合排污许可及相关规定；于 2023 年 5 月 15 日出具《证明》，湖北红四方 2019 年 1 月 1 日至今不存在环境保护方面的重大违法行为，不存在导致严重环境污染情形，不存在被环保部门实施行政处罚的情形。

2、报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

公司的环保设施投入主要包括环保设备及环保工程投入等，环保费用主要包括污水处理投料、固废处理费、污水处理费、环保人员薪酬以及环保设施折旧等与环保设施运行及维护和日常治污相关的费用及支出。报告期内环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设施投入	1,185.32	5,182.37	1,443.17
环保费用投入	818.85	543.33	779.44
环保相关投入总额	2,004.17	5,725.70	2,222.61
营业成本	370,393.34	263,549.66	231,681.53
环保相关投入总额占营业成本比例	0.54%	2.17%	0.96%

报告期内，公司根据实际情况进行环保投入，环保投入主要为实施各类环保工程、改造环保设施所发生的投入。2021 年度环保设施投入较多，主要系公司复合肥装置粉尘治理项目以及湖南红四方涉水环境专项整改工程等投入较多所致。

报告期内，公司的环保费用投入整体相对稳定，公司在报告期内实施环保工程投入，进行环保设备改造，污染物处理能力相应提高，2021 年度环保费用有所降低。2022 年度环保费用较高，主要系 2022 年度污水处理费结算价格上涨公司污水处理费增加所致。

综上，报告期内公司环保投资和费用成本支出合理，环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

4、公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

（1）公司的日常排污监测是否达标

根据日常监测及当地环保部门要求，报告期内公司及其生产型子公司委托有资质的第三方检测机构相应对废气、废水、噪声和厂界无组织废气进行检测，经检测各污染物日常排污指标均达标。

（2）环保部门现场检查情况

环保主管部门进行环保现场检查的检查内容主要包括公司相关环保措施落实情况以及污染物排放情况等。

报告期内，子公司湖南红四方存在一起环保部门现场检查后要求整改的事项，具体如下：

株洲市生态环境局醴陵分局于 2021 年 4 月 26 日出具《株洲市生态环境局醴陵分局关于对中盐美福生态肥业有限公司限期整改的通知》（株醴环改[2021]4 号），因存在相关废水未有效收集等现场和管理方面问题，存在污染隐患，湖南红四方被要求自查自纠、进行整改。湖南红四方已根据要求完成整改并通过核查验收。

株洲市生态环境局醴陵分局于 2022 年 4 月 11 日出具《证明》，证明湖南红四方上述事项已完成整改，整改结果符合相关要求并通过了该局核查验收；湖南红四方 2019 年 1 月 1 日至今未因违反有关生态环境保护及污染防治法律法规而受到该局行政处罚。

株洲市生态环境局醴陵分局于 2023 年 4 月 21 日出具《证明》，证明湖南红四方 2019 年 1 月 1 日至今，不存在因违反环保法律法规受到行政处罚的情形或环保重大违法违规行为，不存在环保事故或重大群体性环保事件。

综上，报告期内公司及其生产型子公司的日常排污监测均已达标，未受到环保部门处罚；子公司湖南红四方的环保整改事项已完成并通过核查验收，未受到环保部门处罚。

六、《反馈意见》问题 17 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 17 要求本所律师核查：招股说明书披露，公司总会计师陈庆年因被委派担任中盐集团下属企业的董事长兼法定代表人而导致被限制高消费情形。请保荐机构、发行人律师补充核查并披露：（1）陈庆年是否具备法律法规规定的任职资格；（2）其他董事、监事、高管任职是否具备任职规定，独立董事任职是否符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定；（3）发行人最近 3 年内董事、高级管理人员的变动是否构成重大变化发表明确核查意见，是否符合首发管理办法第十二条的规定。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

二、其他董事、监事、高管任职是否具备任职规定，独立董事任职是否符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

（二）独立董事任职是否符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

公司现任独立董事相关情况具体如下：

序号	姓名	工作单位及现任职务	本届任期起止时间
1	马友华	安徽农业大学教师，2023 年 6 月退休	2022 年 4 月-2025 年 4 月
2	夏旭东	北京兰台（南京）律师事务所律师、合伙人	2022 年 4 月-2025 年 4 月
3	魏朱宝	合肥学院教师	2022 年 4 月-2025 年 4 月

三、发行人最近 3 年内董事、高级管理人员的变动是否构成重大变化发表明确核查意见，是否符合首发管理办法第十二条的规定

报告期内，公司董事的变化情况如下：

时间	程序	变动情况		
		变更前董事会成员	变更后董事会成员	变动情况说明
2020.01.18	2020 年第一次临时	方立贵、陈勇、周世恭、范志、夏玄	方立贵、陈勇、周世恭、范志、夏玄	经股东弘邦投资提名，新增贾贤文为发行人董事

时间	程序	变动情况		
		变更前董事会成员	变更后董事会成员	变动情况说明
	股东大会	芳	芳、贾贤文	
2021.09.14	2021 年第二次临时股东大会	方立贵、陈勇、周世恭、范志、夏玄芳、贾贤文	方立贵、陈勇、周世恭、范志、夏玄芳、沈项明	贾贤文离任董事；经股东弘邦投资提名，选举沈项明为发行人董事
2021.11.16	2021 年第三次临时股东大会	方立贵、陈勇、周世恭、范志、夏玄芳、沈项明	方立贵、陈勇、夏玄芳、屈晓明、周攀、沈项明、马友华、夏旭东、魏朱宝	1、根据控股股东红四方控股推荐并经发行人股东大会选举，屈晓明、周攀担任发行人的外部董事； 2、为完善公司治理结构，选举马友华、夏旭东、魏朱宝为发行人独立董事
2022.04.02	2022 年第二次临时股东大会	方立贵、陈勇、夏玄芳、屈晓明、周攀、沈项明、马友华、夏旭东、魏朱宝	陈勇、陈国庆、夏玄芳、屈晓明、周攀、沈项明、马友华、夏旭东、魏朱宝	董事会换届；方立贵因临近退休不再担任发行人董事，选举副总经理陈国庆为董事
2023.06.30	2023 年第二次临时股东大会	陈勇、陈国庆、夏玄芳、屈晓明、周攀、沈项明、马友华、夏旭东、魏朱宝	陈勇、陈国庆、罗斌、屈晓明、周攀、沈项明、马友华、夏旭东、魏朱宝	夏玄芳因退休离任公司董事，选举罗斌为董事

报告期内，公司高级管理人员的变动情况如下：

时间	程序	变动情况		
		变更前高级管理人员	变更后高级管理人员	变动情况说明
2021.11.01	第二届董事会第十四次会议	陈勇、陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	陈勇、陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	根据经营管理需要，聘任董事会秘书邹斌为总法律顾问
2022.03.25	第二届董事会第十九次会议	陈勇、陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	陈勇因当选公司董事长，辞任总经理职务；公司根据经营需要聘任原副总经理陈国庆为总经理
2022.04.02	第三届董事会第一次会议	陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	陈国庆、丁茂、陈庆年、邹斌	因董事会换届进行高级管理人员聘任，人员未发生变化

报告期初至今，现任、曾任公司董事、高级管理人员合计 17 人（剔除重复人员），已离职董事、高级管理人员合计 5 人，离职人员占总人数的比例为 29.41%。
 公司报告期初至今董事、高级管理人员变动不构成重大变化，具体原因如下：

1、报告期初至今，公司董事、高级管理人员变化主要为国有股东委派人员

正常的工作调动、相关人员退休或内部培养，新增的董事、高级管理人员主要为适应公司经营发展需要和完善公司治理结构而选聘，人员变化未导致公司生产经营受到重大不利影响。

2、除三名独立董事外，新增的董事、高级管理人员主要来自原股东委派或公司内部培养产生，根据《监管规则适用指引——发行类第4号》的规定，相关人员变动原则上不构成人员的重大变化。

3、现任四名高级管理人员报告期初即担任公司董事或高级管理人员职务，并在公司持续工作至今，保证了公司生产经营稳定。

综上，公司报告期初至今董事、高级管理人员的变动不构成重大变化，符合首发管理办法第十二条的规定。

七、《反馈意见》问题 18 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 18 要求本所律师核查：（1）发行人商标、专利、非专利技术等无形资产的具体取得方式和时间、使用情况、最近一期末账面价值，以及上述资产对发行人生产经营的重要程度；（2）发行人拥有的专利、商标等知识产权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形；（3）发行人与相关机构合作研发、委托研发的具体情况、研发进展及成果，说明合作各方关于研发成果的归属约定，是否存在纠纷或其他争议；（4）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员的履历，说明曾任职于其他公司的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷；（5）被许可使用资产对发行人经营的影响，被许可使用资产如停止授权对发行人经营的影响。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）发行人商标、专利、非专利技术等无形资产的具体取得方式和时间、使用情况、最近一期末账面价值，以及上述资产对发行人生产经营的重要程度

1、商标

截至本补充法律意见书出具之日，公司及控股子公司共拥有 100 项注册商标，其中境内商标 97 项，境外商标 3 项，截至 2022 年 12 月 31 日，公司及控股子公司拥有的商标的账面价值为 1,257.78 万元。

（1）境内商标

公司及控股子公司拥有的境内商标情况如下：

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
1	红四方肥业		513663	1	继受取得	碳酸氢铵；农业氯化铵；工业氯化铵；氯磷铵复混肥；工业碳酸钠；工业三聚磷酸钠；磷酸；液氨；食品碳酸氢铵；食品碳酸氢钠；工业硅酸钠	2020.03.10-2030.03.09	2020.05.27	正在使用	一般
2	红四方肥业		742221	1	继受取得	普通过磷酸钙；复混肥；磷铵	2015.04.28-2025.04.27	2020.10.13	正在使用	重要
3	红四方肥业		745859	1	继受取得	三聚氰胺；尿素	2015.05.14-2025.05.13	2020.05.27	正在使用	重要
4	红四方肥业		1375031	1	继受取得	氟硅酸钠；氯酸盐	2020.03.21-2030.03.20	2020.10.13	未使用	一般
5	红四方肥业		1456065	1	继受取得	化学肥料；脱氟磷酸三钙；次磷酸钠；次磷酸钾；次磷酸钙；次磷酸锰；磷酸二氢钾；次磷酸铵；六偏磷酸钠；乙醛酸	2020.10.14-2030.10.13	2020.05.27	正在使用	重要
6	红四方肥业		3388803	1	继受取得	过磷酸钙（肥料）；复混肥；磷铵；农业肥料；尿素；磷肥（肥料）	2014.09.28-2024.09.27	2020.10.13	未使用	一般
7	红四方肥业		3515659	1	继受取得	化学肥料；植物肥料；混合肥料；肥料；酸；碱；工业用氨；磷化物；三聚氰胺；盐类	2015.02.14-2025.02.13	2020.01.20	正在使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
8	红四方肥业		3515660	1	继受取得	化学肥料；植物肥料；混合肥料；肥料；酸；碱；工业用氨；磷化物；三聚氰胺；盐类	2015.02.14-2025.02.13	2020.01.20	正在使用	重要
9	红四方肥业		3603120	1	继受取得	化学肥料；植物肥料；混合肥料；肥料；酸；碱；工业用氨；磷化物；三聚氰胺；工业用盐	2015.06.14-2025.06.13	2020.01.20	未使用	一般
10	红四方肥业		3603119	1	继受取得	工业用盐；化学肥料；植物肥料；混合肥料；肥料；酸；碱；工业用氨；磷化物；三聚氰胺	2015.06.14-2025.06.13	2020.01.20	正在使用	重要
11	红四方肥业		3699929	1	继受取得	肥料；混合肥料	2015.08.21-2025.08.20	2020.10.13	未使用	一般
12	红四方肥业		3994014	1	继受取得	肥料；混合肥料；氟硅酸钠；氯酸盐	2016.12.21-2026.12.20	2020.10.13	正在使用	重要
13	红四方肥业		4457750	1	继受取得	氮肥；含氮石灰（肥料）；农业肥料；肥料；农业用肥；磷肥；盐类（肥料）；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；混合肥料	2018.04.21-2028.04.20	2020.01.20	正在使用	重要
14	红四方肥业		4755947	1	继受取得	干冰（固体二氧化碳）；硫酸盐；盐酸；甲醇；漂白剂；杀虫用化学添加剂；化学试剂（非医用或兽医用）；照相用还原剂；硅塑料；模塑料；灭火合成物；金属退火剂；焊接用化	2019.02.28-2029.02.27	2020.05.27	未使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
						学品；鞣酸；工业用粘合剂；纸浆；电能；硅；无水氨				
15	红四方肥业		4755946	1	继受取得	无水氨；纯碱；三聚氰胺；磷酸；硅酸盐；漂白剂；杀虫用化学添加剂；化学试剂；照相用还原剂；硅塑料；氮肥；化学肥料；混合肥料；灭火合成物；金属退火剂；焊接用化学品；工业用粘合剂；鞣酸；纸浆；卤砂、氯化铵；三聚磷酸钠；食品用碳酸氢钠；电能	2019.01.07-2029.01.06	2020.05.27	正在使用	一般
16	红四方肥业		4755945	1	继受取得	纯碱；三聚氰胺；磷酸；硅酸盐；卤砂、氯化铵；杀虫用化学添加剂；硅塑料；电能；硫酸盐；乙醇	2019.01.07-2029.01.06	2020.05.27	未使用	一般
17	红四方肥业		5419915	1	继受取得	无水氨；氢；精甲醇；山梨醇；酮；工业化学品；杀菌化学添加剂；肥料；糖精；工业用粘合剂	2019.09.07-2029.09.06	2020.03.06	正在使用	重要
18	红四方肥业		5412884	1	继受取得	无水氨；氢；精甲醇；山梨醇；酮；工业化学品；杀菌化学添加剂；肥料；糖精；工业用粘合剂	2019.10.07-2029.10.06	2020.03.06	正在使用	一般
19	红四方肥业		5412883	5	继受取得	人用药；化学药物制剂；医用胶；污物消毒剂；兽医用化学制剂；消灭有害植物制剂；除	2019.10.07-2029.10.06	2020.03.20	未使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
						草剂；漂白粉（消毒）；医用棉；牙填料				
20	红四方肥业	银利	5848622	1	继受取得	无水氨；氨；精甲醇；山梨醇；酮；肥料；糖精；工业用粘合剂	2019.12.28-2029.12.27	2020.01.20	未使用	一般
21	红四方肥业	美福	6321450	1	继受取得	肥料；磷肥（肥料）；矿渣（肥料）；工业用二氧化钛；酸；氨；氟硅酸钠；化学试剂（非医用或兽医用）；氯酸盐；混合肥料	2020.03.28-2030.03.27	2020.10.23	正在使用	重要
22	红四方肥业	金丰庆 JINFENGQING	7305910	1	继受取得	肥料；氟硅酸钠；氯酸盐；混合肥料；氨；工业用粘合剂；混凝土凝结剂；植物用微量元素制剂；氮肥；磷肥（肥料）	2020.09.07-2030.09.06	2020.10.13	正在使用	重要
23	红四方肥业	 江淮	7350632	1	继受取得	氮肥；混合肥料；磷肥（肥料）；植物肥料；动物肥料；化学肥料；过磷酸钙（肥料）；肥料制剂；农业肥料；土壤调节剂	2020.09.21-2030.09.20	2020.10.13	未使用	一般
24	红四方肥业	庆丰	7305912	1	继受取得	氟硅酸钠；氯酸盐；氨；工业用粘合剂；混凝土凝结剂	2020.11.21-2030.11.20	2020.10.13	未使用	一般
25	红四方肥业	金庆丰 JINQINGFENG	7305911	1	继受取得	氟硅酸钠；氯酸盐；氨；工业用粘合剂；混凝土凝结剂	2020.11.21-2030.11.20	2020.10.13	未使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
26	红四方肥业		8367337	1	继受取得	N-乙基吡咯烷酮；工业化学品	2021.06.21-2031.06.20	2020.05.27	未使用	一般
27	红四方肥业		9285061	5	继受取得	农业用杀菌剂；杀幼虫剂；消灭有害动物制剂；杀虫剂；除草剂；除莠剂；消灭有害植物制剂；防蛀剂；卫生球；土壤消毒剂	2022.04.14-2032.04.13	2020.03.20	未使用	一般
28	红四方肥业		9858355	1	继受取得	土壤调节剂；肥料；农业肥料；植物肥料；化学肥料；混合肥料；植物生长调节剂；动物肥料；种植土；氮肥	2022.10.21-2032.10.20	2020.01.20	正在使用	重要
29	红四方肥业		11116160	1	原始取得	土壤调节剂；肥料；农业肥料；植物肥料；化学肥料；混合肥料；植物生长调节剂；动物肥料；种植土；氮肥	2013.11.14-2023.11.13	2013.11.14	正在使用	重要
30	红四方肥业		15129097	1	继受取得	磷酸铁；磷酸铁锂；制技术陶瓷用合成物；烧结用颗粒状和粉状陶瓷物质；催化剂；工业用贵金属盐；工业用盐；耐酸化学物质；工业用化学品；铁盐	2015.10.07-2025.10.06	2020.05.27	未使用	一般
31	红四方肥业		17927908	1	继受取得	化学肥料；植物肥料；混合肥料；肥料；酸；碱；工业用氨；磷化物；三聚氰胺；盐类（肥	2016.10.28-2026.10.27	2020.05.27	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
						料)				
32	红四方肥业		17927907	1	继受取得	硒；非医用、非兽医用微生物制剂；土壤调节剂；动物肥料；肥料制剂；无土生长培养基（农业）	2017.01.07-2027.01.06	2020.05.27	正在使用	一般
33	红四方肥业		18564637	1	继受取得	肥料；氮肥；混合肥料；植物肥料；动物肥料；化学肥料；农业用肥；肥料制剂；土壤调节剂；酸；氨；非医用、非兽医用化学试剂；氯酸盐；工业用二氧化钛；盐类（化学制剂）	2017.01.21-2027.01.20	2020.10.13	正在使用	重要
34	红四方肥业		18564576	1	继受取得	肥料；氮肥；混合肥料；植物肥料；动物肥料；化学肥料；农业用肥；肥料制剂；土壤调节剂；酸；氨；非医用、非兽医用化学试剂；氯酸盐；工业用二氧化钛；盐类（化学制剂）	2017.01.21-2027.01.20	2020.10.13	正在使用	重要
35	红四方肥业		18564558	1	继受取得	肥料；氮肥；混合肥料；植物肥料；动物肥料；化学肥料；农业用肥；肥料制剂；土壤调节剂；酸；氨；非医用、非兽医用化学试剂；氯酸盐；工业用二氧化钛；盐类（化学制剂）	2017.01.21-2027.01.20	2020.10.13	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
36	红四方肥业		18622196	1	原始取得	土壤调节剂；肥料；农业肥料；植物肥料；化学肥料；混合肥料；植物生长调节剂；动物肥料；种植土；氮肥	2017.01.28-2027.01.27	2017.01.28	正在使用	重要
37	红四方肥业		20846277	1	继受取得	盐类（化学制剂）；非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥料；植物肥料；动物肥料；化学肥料；农业用肥；肥料制剂；土壤调节剂	2017.09.28-2027.09.27	2020.10.13	正在使用	重要
38	红四方肥业		21293274	1	继受取得	植物肥料；动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土；氨；酸；工业用二氧化钛；氯酸盐；盐类（化学制剂）；非医用、非兽医用化学试剂；化学肥料；氟硅酸钠；工业用粘合剂；植物用微量元素制剂	2017.11.14-2027.11.13	2020.10.13	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
39	红四方肥业		21275618	1	原始取得	海藻（肥料）；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土	2017.11.14-2027.11.13	2017.11.14	正在使用	重要
40	红四方肥业		21287560	1	继受取得	植物肥料；动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土	2017.11.14-2027.11.13	2020.05.27	正在使用	重要
41	红四方肥业		21287468	1	继受取得	海藻（肥料）；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土	2017.11.14-2027.11.13	2020.01.20	正在使用	重要
42	红四方肥业		21275957	1	继受取得	植物肥料；动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；	2017.11.14-2027.11.13	2020.03.06	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
						农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土				
43	红四方肥业		21275877	1	继受取得	动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；植物生长调节剂；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土	2017.11.14-2027.11.13	2020.01.20	正在使用	重要
44	红四方肥业		21293330	1	继受取得	植物肥料；动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；肥料；农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；腐殖质表层	2018.01.14-2028.01.13	2020.10.13	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
						肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土；氨；酸；工业用二氧化钛；氯酸盐；盐类（化学制剂）；非医用、非兽医用化学试剂；化学肥料；氟硅酸钠				
45	红四方肥业		21275843	1	继受取得	动物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；氮肥；农业用肥；肥料制剂；腐殖土；磷酸盐（肥料）；矿渣（肥料）；过磷酸盐（肥料）；园艺用罐装泥炭；种植土；壤土；泥炭（肥料）；无土生长培养基（农业）；腐殖质表层肥；溶液培养的植物用多孔黏土；盆栽土	2018.01.14-2028.01.13	2020.01.20	正在使用	重要
46	红四方肥业		26135388	5	原始取得	除草剂；杀虫剂；杀螨剂；杀害虫制剂；防蛀剂；农业用杀菌剂	2018.11.28-2028.11.27	2018.11.28	正在使用	重要
47	红四方肥业		26149119	5	原始取得	除草剂；杀菌剂；杀虫剂；杀螨剂；杀害虫制剂；防蛀剂；灭菌剂；农业用杀菌剂；杀真菌剂；防寄生虫制剂	2018.09.28-2028.09.27	2018.09.28	未使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
48	红四方肥业		27356571	1	继受取得	植物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；肥料；肥料制剂；混合肥料；氮肥；动物肥料；化学肥料	2019.01.28-2029.01.27	2020.05.27	正在使用	一般
49	红四方肥业		27355032	1	继受取得	植物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；肥料；肥料制剂；混合肥料；氮肥；动物肥料；化学肥料	2019.01.28-2029.01.27	2020.05.27	正在使用	重要
50	红四方肥业		33212880	1	继受取得	植物肥料；海藻（肥料）；土壤调节剂；肥料；肥料制剂；复合肥料；氮肥；动物肥料；化学肥料；有机肥料	2019.05.21-2029.05.20	2020.05.27	正在使用	重要
51	红四方肥业		34408057	1	继受取得	氧；氮；氩；氨水；硫酸；纯碱；乙炔；氯乙烯；液态氯；碱；氯碱；次氯酸钠；印染用保险粉；液体二氧化硫；未加工的聚氯乙烯树脂；甲酸；亚硫酸钠；氯化铁；氢；二氯乙烷；乙二醇；甲酯	2019.06.28-2029.06.27	2020.05.27	未使用	一般
52	红四方肥业		43206269	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2020.12.28-2030.12.27	2020.12.28	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
53	红四方肥业		43227524	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2020.09.21-2030.09.20	2020.09.21	正在使用	重要
54	红四方肥业	布拉班	43235700	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2020.09.21-2030.09.20	2020.09.21	正在使用	重要
55	红四方肥业	放心娘	47333545	30	原始取得	谷类制品；谷粉；红豆；绿豆；黄豆；米；面粉；糖；面条；食用淀粉	2021.02.21-2031.02.20	2021.02.21	未使用	一般
56	红四方肥业	地标良	47332961	30	原始取得	谷类制品；谷粉；红豆；绿豆；黄豆；米；面粉；糖；面条；食用淀粉	2021.02.21-2031.02.20	2021.02.21	未使用	一般
57	红四方肥业	谷悦果乐	49647123	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.06.07-2031.06.06	2021.06.07	正在使用	重要
58	红四方肥业	红四方活力多	49639934	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.06.14-2031.06.13	2021.06.14	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
59	红四方肥业	红色劲典锐能	52020766	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2021.08.21-2031.08.20	2021.08.21	正在使用	重要
60	红四方肥业		52017834	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2021.08.21-2031.08.20	2021.08.21	正在使用	重要
61	红四方肥业		51994952	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2021.08.21-2031.08.20	2021.08.21	正在使用	重要
62	红四方肥业	红色劲典沃能	52022527	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2021.08.28-2031.08.27	2021.08.28	正在使用	重要
63	红四方肥业		52000912	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂；盐类（化学制剂）	2021.08.28-2031.08.27	2021.08.28	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
64	红四方肥业		53636831	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.09.21-2031.09.20	2021.09.21	正在使用	一般
65	红四方肥业		53624997	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.09.21-2031.09.20	2021.09.21	正在使用	一般
66	红四方肥业		53636527	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.09.21-2031.09.20	2021.09.21	正在使用	一般
67	红四方肥业		53639570	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2021.09.28-2031.09.27	2021.09.28	正在使用	一般
68	红四方肥业		53648229	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂	2021.12.21-2031.12.20	2021.12.21	未使用	一般
69	红四方肥业		53641960	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂	2021.12.21-2031.12.20	2021.12.21	未使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
70	红四方肥业	红四方麦劲宝	58759035	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要
71	红四方肥业	麦劲饱	58758008	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要
72	红四方肥业	黄金态	58757990	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要
73	红四方肥业	芯聚天	58748169	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要
74	红四方肥业	美福黄金态	58748158	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂；肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要
75	红四方	红四方嘉菌乐	58742131	1	原始	非医用、非兽医用化学试剂；	2022.02.14-2032.02.13	2022.02.14	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
	肥业				取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂				
76	红四方肥业	麦动粒	58750856	1	原始取得	非医用、非兽医用化学试剂	2022.04.21-2032.04.20	2022.04.21	未使用	一般
77	红四方肥业	根极者	63937270	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要
78	红四方肥业	终极者	63940288	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要
79	红四方肥业	恩速倍	63942495	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要
80	红四方肥业	劲速美	63948929	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要
81	红四方肥业	冲级者	63948960	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节制剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
82	红四方肥业	劲聚天	63959537	1	原始取得	肥料；氮肥；混合肥；植物肥料；动物肥料；化学肥料；有机肥料；肥料制剂；土壤调节剂	2022.10.07-2032.10.06	2022.10.07	正在使用	重要
83	红四方农业	茗香四方	47412786	29	原始取得	食用油脂；食用菜籽油；食用油；食用玉米油；食用芝麻油；食用葵花籽油；食用亚麻籽油；食用特级初榨橄榄油；食用豆油；食用花生油	2021.02.21-2031.02.20	2021.02.21	正在使用	重要
84	红四方销售	四方天下	13280351	33	原始取得	薄荷酒；果酒（含酒精）；鸡尾酒；烈酒（饮料）；米酒；黄酒；食用酒精；烧酒；酒精饮料（啤酒除外）；酒精饮料原汁	2015.01.14-2025.01.13	2015.01.14	未使用	一般
85	红四方销售	茗香四方	18812521	30	原始取得	茶；用作茶叶代用品的花或叶；冰茶；茶饮料；糖；面粉；蜂蜜；食盐；调味品；米	2017.02.14-2027.02.13	2017.02.14	未使用	一般
86	红四方销售	天下四方	18812730	30	原始取得	面粉；米	2017.04.14-2027.04.13	2017.04.14	未使用	一般
87	红四方销售	四方茗缘	18812639	30	原始取得	糖	2017.05.21-2027.05.20	2017.05.21	未使用	一般
88	湖北红四方	 科兴隆丰 KEXINGLONGFENG	8356264	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料	2021.06.07-2031.06.06	2021.01.06	正在使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
89	湖北红四方		8356257	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料	2021.06.07-2031.06.06	2021.01.06	正在使用	一般
90	湖北红四方		8356254	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料	2021.06.07-2031.06.06	2021.01.06	正在使用	一般
91	湖北红四方		8356228	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；植物生长调节剂；化学肥料；植物肥料	2021.06.07-2031.06.06	2021.01.06	正在使用	一般
92	湖北红四方		8356278	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；化学肥料；植物肥料	2021.06.14-2031.06.13	2021.01.06	正在使用	一般
93	湖北红四方		8356270	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；化学肥料；植物肥料	2021.06.14-2031.06.13	2021.01.06	正在使用	一般

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间	使用情况	对发行人生产经营重要程度
94	湖北红四方		8356248	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；化学肥料；植物肥料	2021.06.14-2031.06.13	2021.01.06	正在使用	一般
95	湖北红四方		8356243	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；化学肥料；植物肥料	2021.06.14-2031.06.13	2021.01.06	正在使用	一般
96	湖北红四方		8356234	1	继受取得	农业肥料；肥料；农业用肥；过磷酸钙（肥料）；种植土；无土生长培养基（农业）；混合肥料；化学肥料；植物肥料	2021.06.14-2031.06.13	2021.01.06	正在使用	一般
97	吉林红四方		3023891	1	继受取得	除杀菌剂、除草剂、除莠剂、杀虫剂和杀寄生虫药外的农业化学品；肥料；混合肥料；化学肥料；复合肥；过磷酸钙（肥料）种植土；植物生长调节剂；腐殖质表层肥；农业肥料	2013.02.21-2023.02.20	2004.03.21	正在使用	重要

2、专利及非专利技术

(1) 专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司及控股子公司共拥有 108 项专利，其中发明专利 17 项，实用新型专利 84 项，外观设计专利 7 项。截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有的专利的账面价值为 307.31 万元。专利具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
1	红四方肥业	发明专利	可降解型聚合物包膜控释肥料及其制备方法与专用包膜材料	ZL200810116876.7	2008.07.18-2028.07.17	2022.05.27	继受取得	无	正在使用	重要
2	红四方肥业	发明专利	一种彩色抗旱保水缓释复混肥料及其生产方法	ZL201010143834.X	2010.04.07-2030.04.06	2015.06.25	继受取得	无	正在使用	重要
3	红四方肥业	发明专利	尿浆氨酸法生产无填充剂的增效复合肥料及其生产方法	ZL201010264697.5	2010.08.24-2030.08.23	2015.06.25	继受取得	无	正在使用	重要
4	红四方肥业	发明专利	一种高效环保型缓释肥料及其制备方法	ZL201010554722.3	2010.11.23-2030.11.22	2015.06.25	继受取得	无	正在使用	重要
5	红四方肥业	发明专利	保水缓释肥料吸水量测定装置及方法	ZL201310103669.9	2013.03.28-2033.03.27	2015.07.14	继受取得	无	正在使用	重要
6	红四方肥业	发明专利	一种缓控释复合肥及其制备方法	ZL201310125556.9	2013.04.12-2033.04.11	2018.08.03	继受取得	无	正在使用	重要
7	红四方肥业	发明专利	一种增效控失性肥料及其制备方法	ZL201310645212.0	2013.12.05-2033.12.04	2018.07.24	继受取得	无	正在使用	重要
8	红四方肥业	发明专利	一种增值腐植酸型尿素及其制备方法	ZL201310645330.1	2013.12.05-2033.12.04	2018.07.24	继受取得	无	正在使用	重要
9	红四方肥业	发明专利	生物炭基聚天冬氨酸缓释尿素、其制备方法及应用	ZL201410026050.7	2014.01.20-2034.01.19	2021.09.01	继受取得	无	正在使用	重要
10	红四方肥业	发明专利	一种缓释肥料及其生产方法	ZL201310645295.3	2014.03.14-2034.03.13	2018.07.31	继受取得	无	正在使用	重要
11	红四方肥业	发明专利	高分子量有机胺和马来酸酐改性聚天冬氨酸盐及其制法	ZL201610936004.X	2016.11.01-2036.10.31	2021.08.09	继受取得	无	正在使用	重要
12	红四方肥业	发明专利	一种用于蔬菜种植的水溶肥及其制备方法和应用	ZL201910108903.4	2019.02.02-2039.02.01	2019.02.02	原始取得	无	正在使用	重要
13	红四方肥业	发明专利	一种用于果树种植的水溶肥及其制备方法和应用	ZL201910108904.9	2019.02.02-2039.02.01	2019.02.02	原始取得	无	正在使用	重要

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
14	红四方肥业	发明专利	一种小麦用包膜缓释肥料及其制备方法和应用	ZL201911306739.4	2019.12.17-2039.12.16	2019.12.17	原始取得	无	正在使用	重要
15	红四方肥业	发明专利	一种水稻用包膜缓释肥料及其制备方法和应用	ZL201911306738.X	2019.12.17-2039.12.16	2019.12.17	原始取得	无	正在使用	重要
16	红四方肥业	发明专利	一种含螯合微量元素复合肥料及其制备方法	ZL202011607813.9	2020.12.29-2040.12.28	2020.12.29	原始取得	无	正在使用	重要
17	红四方肥业	发明专利	一种玉米专用控失肥料及其制备方法	ZL202011609637.2	2020.12.30-2040.12.29	2020.12.30	原始取得	无	正在使用	重要
18	红四方肥业	实用新型	一种稳定性抗旱缓释尿素	ZL201320793059.1	2013.12.04-2023.12.03	2018.07.30	继受取得	无	正在使用	一般
19	红四方肥业	实用新型	一种多层包衣尿素颗粒肥料	ZL201320793050.0	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无	正在使用	一般
20	红四方肥业	实用新型	保水生物除草型增值尿素	ZL201320793049.8	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无	暂未使用	一般
21	红四方肥业	实用新型	适用于作物全生育期的氮肥	ZL201320794263.5	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.16	继受取得	无	正在使用	一般
22	红四方肥业	实用新型	生物除草型缓释肥料	ZL201320794245.7	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无	暂未使用	一般
23	红四方肥业	实用新型	大颗粒增效三元复合肥料	ZL201320793999.0	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.21	继受取得	无	正在使用	一般
24	红四方肥业	实用新型	一种除草缓释尿素	ZL201320793979.3	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无	暂未使用	一般
25	红四方肥业	实用新型	一种保水营养生物型大颗粒复合肥料	ZL201320793848.5	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无	正在使用	重要
26	红四方肥业	实用新型	一种大颗粒长效缓释氮肥	ZL201320793827.3	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
27	红四方肥业	实用新型	一种增效控失性尿素	ZL201320793066.1	2013.12.04-2023.12.03	2018.07.25	继受取得	无	暂未使用	一般
28	红四方肥业	实用新型	一种尿素散装自动卸料装置	ZL201320875025.7	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无	正在使用	一般
29	红四方肥业	实用新型	尿素装置二段真空系统	ZL201320876888.6	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无	正在使用	一般
30	红四方肥业	实用新型	一种收集高浓度尿液的装置	ZL201320876749.3	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无	正在使用	一般
31	红四方肥业	实用新型	尿素厂房建筑物防腐结构	ZL201320891061.2	2013.12.31-2023.12.30	2022.03.28	继受取得	无	正在使用	一般
32	红四方肥业	实用新型	一种尿素甲铵冷凝器副产低压蒸汽回收利用系统	ZL201420082568.8	2014.02.25-2024.02.24	2022.03.31	继受取得	无	正在使用	一般
33	红四方肥业	实用新型	一种大豆复合肥搅拌装置	ZL201821429363.7	2018.09.01-2028.08.31	2018.09.01	原始取得	无	正在使用	一般
34	红四方肥业	实用新型	一种测定缓释肥田间养分释放规律用的储存管	ZL201821429166.5	2018.09.01-2028.08.31	2018.09.01	原始取得	无	暂未使用	一般
35	红四方肥业	实用新型	一种高效液体水溶性肥料的制备装置	ZL201821430151.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无	正在使用	一般
36	红四方肥业	实用新型	一种肥料粘合剂混合肥料装置	ZL201821429824.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无	正在使用	一般
37	红四方肥业	实用新型	一种有机-无机复混肥料均匀搅拌装置	ZL201821429948.9	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无	正在使用	一般
38	红四方肥业	实用新型	一种腐植酸复合肥用的搅拌装置	ZL201821438344.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无	正在使用	一般
39	红四方肥业	实用新型	一种果蔬专用追肥筛分装置	ZL201821634373.4	2018.10.09-2028.10.08	2018.10.09	原始取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
40	红四方肥业	实用新型	一种含氨基酸增效复合肥成粒用的造粒装置	ZL201821635165.6	2018.10.09-2028.10.08	2018.10.09	原始取得	无	正在使用	一般
41	红四方肥业	实用新型	一种花生增效配方肥的撒播装置	ZL201821654421.6	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无	正在使用	一般
42	红四方肥业	实用新型	一种尿素控失肥生产用的搅拌装置	ZL201821654725.2	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无	暂未使用	一般
43	红四方肥业	实用新型	一种含黄腐酸混合控失肥装置	ZL201821654095.9	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无	正在使用	一般
44	红四方肥业	实用新型	一种强筋小麦专用复合肥的施肥装置	ZL201821812148.5	2018.11.05-2028.11.04	2018.11.05	原始取得	无	正在使用	一般
45	红四方肥业	实用新型	一种苹果专用复合肥混合肥料装置	ZL201821812147.0	2018.11.05-2028.11.04	2018.11.05	原始取得	无	正在使用	一般
46	红四方肥业	实用新型	一种水溶性复合肥成粒用的造粒装置	ZL201821815943.X	2018.11.06-2028.11.05	2018.11.06	原始取得	无	正在使用	一般
47	红四方肥业	实用新型	一种虾稻专用复合肥料的搅匀装置	ZL201821861943.3	2018.11.13-2028.11.12	2018.11.13	原始取得	无	正在使用	一般
48	红四方肥业	实用新型	一种自动化化肥生产用码垛装置	ZL201821861972.X	2018.11.13-2028.11.12	2018.11.13	原始取得	无	正在使用	一般
49	红四方肥业	实用新型	一种水稻专用增效复合肥料制备装置	ZL201922020457.X	2019.11.20-2029.11.19	2019.11.20	原始取得	无	正在使用	一般
50	红四方肥业	实用新型	一种环保型有机无机悬浮水溶肥料的生产加工设备	ZL201922020311.5	2019.11.20-2029.11.19	2019.11.20	原始取得	无	正在使用	一般
51	红四方肥业	实用新型	一种小麦专用功能性复合肥料的制备装置	ZL201922059478.2	2019.11.26-2029.11.25	2019.11.26	原始取得	无	正在使用	重要
52	红四方肥业	实用新型	一种长效缓释肥料的装袋设备	ZL201922059476.3	2019.11.26-2029.11.25	2019.11.26	原始取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
53	红四方肥业	实用新型	一种高塔硝硫基复合肥料的生产装置	ZL202020904610.5	2020.05.26-2030.05.25	2020.05.26	原始取得	无	暂未使用	一般
54	红四方肥业	实用新型	一种含螯合微量元素复合肥料的制备装置	ZL202020905872.3	2020.05.26-2030.05.25	2020.05.26	原始取得	无	正在使用	一般
55	红四方肥业	实用新型	一种环保型生物有机肥的制备装置	ZL202121094333.7	2021.05.20-2031.05.19	2021.05.20	原始取得	无	暂未使用	一般
56	红四方肥业	实用新型	一种有机肥料的生产装置	ZL202121814999.5	2021.08.04-2031.08.03	2021.08.04	原始取得	无	暂未使用	一般
57	红四方肥业	实用新型	一种含海藻多糖复合肥料的制备装置	ZL202121856103.X	2021.08.09-2031.08.08	2021.08.09	原始取得	无	正在使用	一般
58	红四方肥业	实用新型	一种水稻专用增效控失复合肥料的制备装置	ZL202021654913.2	2020.08.11-2030.08.10	2020.08.11	原始取得	无	正在使用	一般
59	红四方肥业	实用新型	一种含有机质掺混肥料的生产装置	ZL202023255168.7	2020.12.29-2030.12.28	2020.12.29	原始取得	无	正在使用	一般
60	红四方肥业	实用新型	一种含聚谷氨酸增效复合肥料的制备装置	ZL202121876680.5	2021.08.11-2031.08.10	2021.08.11	原始取得	无	正在使用	一般
61	红四方肥业	实用新型	一种生产水溶肥的多功能混合装置	ZL202121923740.4	2021.08.16-2031.08.15	2021.08.16	原始取得	无	正在使用	一般
62	红四方肥业	实用新型	一种高粱专用复合肥料的制备装置	ZL202122282751.5	2021.09.18-2031.09.17	2021.09.18	原始取得	无	正在使用	一般
63	红四方肥业	实用新型	一种大田作物专用缓释肥料的制备装置	ZL202122325699.7	2021.09.22-2031.09.21	2021.09.22	原始取得	无	正在使用	一般
64	红四方肥业	实用新型	一种复合肥料的施肥装置	ZL202122421684.0	2021.09.30-2031.09.29	2021.09.30	原始取得	无	暂未使用	一般
65	红四方肥业	实用新型	一种红薯专用复合肥料的制备装置	ZL202122572905.4	2021.10.25-2031.10.24	2021.10.25	原始取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
66	红四方肥业	实用新型	一种含腐植酸尿素的生产装置	ZL202122530689.7	2021.10.20-2031.10.19	2021.10.20	原始取得	无	暂未使用	一般
67	红四方肥业	实用新型	一种特色经济作物复合肥料的生产装置	ZL202122650403.9	2021.10.29-2031.10.28	2021.10.29	原始取得	无	正在使用	一般
68	红四方肥业	实用新型	一种微生物菌肥的生产装置	ZL202123042314.2	2021.12.03-2031.12.02	2021.12.03	原始取得	无	暂未使用	一般
69	红四方肥业	实用新型	一种有机水溶肥料的生产装置	ZL202123137352.6	2021.12.14-2031.12.13	2021.12.14	原始取得	无	正在使用	一般
70	红四方肥业	实用新型	一种新型高效环保悬浮液体肥料的制备装置	ZL202221313348.2	2022.05.30-2032.05.29	2022.05.30	原始取得	无	正在使用	一般
71	红四方肥业	实用新型	一种水稻侧深施专用缓释掺混肥料的生产装置	ZL202221312101.9	2022.05.30-2032.05.29	2022.05.30	原始取得	无	正在使用	一般
72	红四方肥业	实用新型	一种农田土壤重金属镉修复功能性肥料的制备设备	ZL202221380360.5	2022.06.06-2032.06.05	2022.06.06	原始取得	无	正在使用	一般
73	红四方肥业	实用新型	一种不同生态区域粮饲兼用型作物专用肥料的制备装置	ZL202221554364.0	2022.06.21-2032.06.20	2022.06.21	原始取得	无	暂未使用	一般
74	红四方肥业	实用新型	一种磷铵溶液喷浆造粒生产复合肥料的装置	ZL202222087919.1	2022.08.09-2032.08.08	2022.08.09	原始取得	无	正在使用	重要
75	红四方肥业	实用新型	一种有机质型复合肥料的液体有机质原料添加装置	ZL202222219226.3	2022.08.23-2032.08.22	2022.08.23	原始取得	无	正在使用	一般
76	红四方肥业	实用新型	一种增效复合肥料的制备装置	ZL202222298765.0	2022.08.31-2032.08.30	2022.08.31	原始取得	无	正在使用	一般
77	红四方肥业	实用新型	一种可控光照和温度的肥料肥效验证装置	ZL202222540182.4	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无	正在使用	重要
78	红四方肥业	实用新型	一种含肥效保持剂复合肥料的生	ZL202222540183.9	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无	暂未使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
79	红四方肥业	实用新型	一种含聚谷氨酸配方肥料的增效剂添加装置	ZL202222687810.1	2022.10.12-2032.10.11	2022.10.12	原始取得	无	正在使用	一般
80	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的生产装置	ZL202222761281.5	2022.10.17-2032.10.16	2022.10.17	原始取得	无	正在使用	重要
81	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的烘干装置	ZL202222759674.2	2022.10.20-2032.10.19	2022.10.20	原始取得	无	暂未使用	一般
82	红四方肥业	实用新型	一种有机质型复合肥料的固体有机质原料添加装置	ZL202222851419.0	2022.10.28-2032.10.27	2022.10.28	原始取得	无	暂未使用	一般
83	红四方肥业	实用新型	一种防坠落的布袋除尘器	ZL202320388419.3	2023.03.06-2033.03.05	2023.03.06	原始取得	无	暂未使用	一般
84	红四方肥业	实用新型	一种带有防护结构的离心风机	ZL202320483649.X	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无	暂未使用	一般
85	红四方肥业	实用新型	一种叉车的前叉保护装置	ZL202320520157.1	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无	暂未使用	一般
86	红四方肥业	外观设计	包装袋（腐植酸型增效控失复合肥料）	ZL201330523589.X	2013.11.04-2023.11.03	2018.08.27	继受取得	无	正在使用	一般
87	红四方肥业	外观设计	包装袋（有机肥料）	ZL201330523600.2	2013.11.04-2023.11.03	2018.07.27	继受取得	无	正在使用	一般
88	红四方肥业	外观设计	肥料袋（1）	ZL202030378747.7	2020.07.14-2030.07.13	2020.07.14	原始取得	无	正在使用	一般
89	红四方肥业	外观设计	肥料袋（2）	ZL202030391249.6	2020.07.17-2030.07.16	2020.07.17	原始取得	无	正在使用	一般
90	红四方肥业	外观设计	肥料袋（3）	ZL202030391248.1	2020.07.17-2030.07.16	2020.07.17	原始取得	无	正在使用	一般
91	红四方肥业	外观设计	肥料袋（4）	ZL202030378746.2	2020.07.14-2030.07.13	2020.07.14	原始取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
92	红四方肥业	外观设计	肥料袋（5）	ZL202030392380.4	2020.07.20-2030.07.19	2020.07.20	原始取得	无	正在使用	一般
93	湖北红四方	实用新型	一种复合肥生产用包膜装置	ZL201820946288.5	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无	正在使用	一般
94	湖北红四方	实用新型	一种水溶肥粉碎机	ZL201820946266.9	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无	正在使用	一般
95	湖北红四方	实用新型	一种新型化肥原料粉碎机	ZL201820946255.0	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无	正在使用	一般
96	湖北红四方	实用新型	一种复合肥滚筒造粒机	ZL201820946273.9	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无	正在使用	一般
97	湖北红四方	实用新型	一种新型复合肥挤压造粒机	ZL201820946539.X	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无	正在使用	一般
98	湖北红四方	实用新型	一种复合肥生产用震动筛	ZL201920127733.X	2019.01.25-2029.01.24	2019.01.25	原始取得	无	正在使用	一般
99	湖北红四方	实用新型	一种用于水溶肥生产的滚筒筛清理装置	ZL201921066447.3	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	正在使用	一般
100	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产的辅料添加装置	ZL201921058600.8	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	暂未使用	一般
101	湖北红四方	实用新型	一种用于含聚谷氨酸高塔复合肥生产的方便调节的刮料机	ZL201921058556.0	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	正在使用	一般
102	湖北红四方	实用新型	一种用于水溶肥生产的包膜机的上料装置	ZL201921066448.8	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	暂未使用	一般
103	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产用的防堵塞差动式造粒机	ZL201921066450.5	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	暂未使用	一般
104	湖北红四方	实用新型	一种用于含海藻多糖高塔复合肥生产用工作效率高的均混器	ZL201921058636.6	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	正在使用	一般

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利	使用情况	对发行人生产经营重要程度
105	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产的方便维修的自动取样器	ZL201921058552.2	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无	暂未使用	一般
106	湖北红四方	实用新型	一种有机肥料烘干装置	ZL201921925266.1	2019.11.10-2029.11.09	2019.11.10	原始取得	无	暂未使用	一般
107	湖北红四方	实用新型	一种液体水溶肥生产用定量灌装机	ZL202122910876.8	2021.11.25-2031.11.24	2021.11.25	原始取得	无	正在使用	一般
108	湖北红四方	实用新型	一种含聚谷氨酸高塔复合肥生产用增效剂投放装置	ZL202122911572.3	2021.11.25-2031.11.24	2021.11.25	原始取得	无	正在使用	一般

（2）非专利技术

截至2022年12月31日，公司无形资产中非专利技术账面价值为79.58万元，主要系公司通过技术转让及许可方式取得的水溶肥配方设计和生产专用技术。公司水溶肥产品收入规模较小，但水溶肥作为符合环保、可持续发展理念的新一代肥料，是化肥行业增速较快的子行业，水溶肥相关技术对发行人生产经营具有一定作用。

3、作品著作权

截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有 1 项作品著作权，截至 2022 年 12 月 31 日，其账面价值为 0 元。

（二）发行人拥有的专利、商标等知识产权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形

2、专利权

截至本补充法律意见书出具之日，公司及其控股子公司拥有 108 项专利权，其中发明专利 17 项，实用新型专利 84 项，外观设计 7 项。公司拥有的上述专利均已取得专利权证书且按时缴纳专利权年费，相关专利均在有效期内；公司继受取得的专利均已办理完成专利权属转让手续；公司未将上述专利授权给他人使用，亦未对上述专利设定质押或其他他项权利。

（四）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员的履历，说明曾任职于其他公司的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷

公司现任董事、高级管理人员及核心技术人员共计 14 名，此外 1 名原董事夏玄芳因退休于 2023 年 6 月离职，其任职情况、主要工作内容、工作经历及是否存在与原单位的竞业禁止协议的有关情况如下：

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处的 主要工作内容	工作经历	是否存在与 原单位的竞 业禁止协议
1	陈勇	董事长、	主持公司党委、	1992 年 7 月至 2008 年 5 月，历任合肥化工厂、合肥四	否

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处的 主要工作内容	工作经历	是否存在与 原单位的竞 业禁止协议
		核心技术 人员	董事会工作	方化工集团有限责任公司操作工、农化服务员、销售二科副科长，农化中心副主任、主任，化肥销售公司经理、销售公司经理、总经理助理、副总经理；2008年6月至2009年8月任安徽红四方股份有限公司董事，副总经理；2009年8月至2019年4月，历任红四方控股副总经理，党委委员；2012年5月至2018年12月，历任（兼）公司董事、总经理、副董事长；2019年1月至2019年9月，担任公司临时党委副书记、董事、总经理；2019年9月至2021年12月担任公司党委副书记、董事、总经理；2021年12月至2022年3月，担任公司党委书记、董事长、总经理。2020年3月至2022年10月，历任（兼）红四方销售董事、执行董事、总经理；2022年4月至今担任公司党委书记、董事长。现任公司党委书记、董事长	
2	屈晓明	董事	国有股东委派的外部董事，主要负责出席股东大会和董事会	2007年2月至2009年11月，任中国环境科学出版社发行部主任助理；2009年11月至2015年5月，任中国预防青少年犯罪研究会办公室副主任（主持工作）；2012年8月至2014年12月挂任河北省容城县人民政府副县长；2015年5月至今，担任中盐集团办公室（党委办公室）主任兼董事会办公室（改革办）主任，兼任中国盐业股份有限公司办公室（党委办公室）主任，《中国盐业》杂志社有限公司执行董事、经理，中盐福建盐业有限公司董事；2021年11月至今担任公司董事	否
3	陈国庆	董事、总 经理	全面主持公司 生产与经营管 理工作	1987年8月至1996年7月，历任合肥化肥厂造气车间、纯碱车间操作工、安环科技术员、销售科业务员、销售一科及销售三科副科长；1996年6月至2009年11月，历任合肥四方化工集团有限责任公司经济发展部门副总经理、销售二科及销售三科副科长、市场处副处长、市场策划科科长、策划宣传处副处长、市场部副主任兼农化服务中心主任、市场部部长、总经理助理兼任供应部门经理、公司办主任以及营销部副部长；2009年11月至2019年4月，历任红四方控股营销部门常务副部长、副总经理、市场中心副主任、总经理助理等职务，期间曾兼任海丰商贸总经理、挂职中盐黑龙江盐业集团有限公司总经理助理以及公司董事、副总经理、总经理、常务副总经理等职务；2019年4月至2022年3月担任公司副总经理；2020年3月至2022年10月担任红四方销售常务副总经理；2020年4月至2022年11月，担任红四方农业执行董事；2022年3月至今担任公司总经理；2022年4月至今担任公司董事；2022年10月至今担任红四方销售执行董事、总经理。现任公司董事、总经理及红四方销售执行董事、总经理	否
4	罗斌	董事	国有股东委派的外部董事，主要负责出席股东大会和董事会	1982年7月至1998年2月，历任合肥化肥厂合成车间职工、生产办公室副主任、设备动力科副科长、科长；1998年2月至2008年6月，历任合肥四方化工集团有限责任公司总经理助理、副总经理；2008年6月至2009年8月任安徽红四方股份有限公司常务副总经理兼合肥	否

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处的 主要工作内容	工作经历	是否存在与 原单位的竞 业禁止协议
				循环经济示范园管委会副主任；2009年8月至2012年7月，任红四方控股常务副总经理、新区建设指挥部常务副总指挥；2012年7月至2014年12月，任中盐湖南株洲化工集团有限公司总经理、党委副书记；2015年1月至2015年12月，任中盐常州化工股份有限公司董事长、总经理、党委副书记；2016年1月至2023年5月，历任红四方控股常务副总经理、总经理、董事长并历任党委副书记、党委书记；2016年1月至2021年9月，兼任中盐常州化工股份有限公司董事长；现任公司董事	
5	周攀	董事	国有股东委派的外部董事，主要负责出席股东大会和董事会	2009年12月至2012年12月，担任天津市天龙饭店有限公司总经理助理；2012年12月至2019年6月，历任北京博雅智库投资管理有限公司投资经理、投资总监；2019年6月至2022年7月，历任中盐集团战略发展部高级主管、投资发展部高级主管；2022年7月至今，任中国盐业集团有限公司投资发展部经理；2021年11月至今担任公司董事；2021年12月至今担任红四方控股董事	否
6	沈项明	董事	负责公司采购管理工作	1992年8月至2008年7月，历任合肥四方化工集团有限责任公司操作工、班长、业务经理、供应科采购员、大宗原材料采购部部长、经理助理；2008年7月至2014年6月，历任红四方控股营销部供应公司副经理、原材料一处处长；2014年7月至今，历任公司采购经理、物资采购部部长；2021年7月至今，担任弘邦投资公司董事长兼总经理、公司董事、物资采购部部长。现任公司董事、物资采购部部长	否
7	马友华	独立董事	履行独立董事的各项职责，包括出席股东大会和董事会，对公司重大事项发表独立意见等	1984年7月至1987年9月，就职于安徽农学院（1995年调整名称为安徽农业大学）从事科研与教学工作；1987年9月至1990年7月，攻读硕士学位；1990年7月至2023年6月，就职于安徽农业大学从事科研与教学工作；1994年9月至1998年12月，攻读博士学位；1998年12月至1999年12月，在联邦德国农业研究中心（FAL, Germany）访问研究；2005年3月至2006年4月，于美国 Western Kentucky University 从事合作研究；2021年11月至今担任公司董事	否
8	夏旭东	独立董事	履行独立董事的各项职责，包括出席股东大会和董事会，对公司重大事项发表独立意见等	1998年7月至2005年8月就职于庐江县民政局；2005年9月至2008年6月攻读硕士学位；2008年7月至2023年2月系安徽承义律师事务所律师、合伙人；2023年3月至今系北京兰台（南京）律师事务所律师、合伙人；2021年11月至今担任公司董事	否
9	魏朱宝	独立董事	履行独立董事的各项职责，包括出席股东大会和董事会，对公司重大事项发表独立意见	1985年7月至2005年12月，在铜陵学院从事教学科研工作；2006年1月至今，历任合肥学院教务处长、国际教育学院院长，系合肥学院会计教学团队和会计特色专业负责人；2021年11月至今担任公司董事	否

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处的 主要工作内容	工作经历	是否存在与 原单位的竞 业禁止协议
			等		
10	陈庆年	总会计师	负责公司财务管理	1988年7月至1992年8月，历任长丰县庄墓职业中学教师、团委书记；1992年8月至1996年8月，担任安庆市合成洗涤剂厂会计；1996年8月至2000年1月，历任安徽安庆新兴会计师事务所注册评估师、评估部主任；2000年1月至2008年6月，历任安徽嘉华会计师事务所注册评估师、注册会计师、评估部主任、副所长；2008年6月至2019年4月，就职红四方控股历任总会计师、党委委员；2014年6月至今，兼任中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司董事长；2012年3月至2019年9月担任公司董事；2019年9月至今，担任公司党委委员、总会计师；2020年3月至今，担任红四方销售总会计师	否
11	丁茂	副总经理、核心技术人员	配合总经理进行日常工作	1993年7月至1998年4月，历任合肥化肥厂工艺技术员、生产科调度员；1998年4月至2008年6月，历任合肥四方化工集团有限责任公司三胺厂（车间）工艺副厂长、厂长；2008年6月至2012年5月，就职红四方控股担任管理部副部长；2012年5月至2020年6月，历任湖南红四方总经理、董事长以及湖北红四方董事长等职务；2018年1月至今，担任公司副总经理；2022年10月至今，担任红四方销售副总经理；2019年9月至今，担任公司党委委员	否
12	邹斌	总法律顾问、董事会秘书	负责公司三会管理以及证券、法务等工作	1993年6月至2009年1月，历任合肥江淮化肥总厂操作工、班长、技术员、精化车间副主任、吡咯烷酮车间主任、造气车间主任职务；2009年1月至2016年8月，就职红四方控股担任碳铵分厂厂长、资本运营部部长、战略发展部部长；2016年8月至2019年4月，担任公司董事会秘书兼任红四方控股战略发展部部长；2019年4月至2021年11月，担任公司董事会秘书、证券法律事务部部长；2020年3月至今，担任红四方销售副总经理；2020年4月至今，担任红四方农业监事；2021年11月至2022年8月，担任公司董事会办公室（证券法律事务部）主任（部长）；2021年11月至今，担任公司总法律顾问、董事会秘书；2022年6月至今，担任公司首席合规官	否
13	束维正	核心技术人员	从事技术研发工作	2000年1月至2002年6月，担任合肥四方集团控股有限公司操作工；2002年6月至2017年12月，就职红四方控股历任农化服务员、新产品开发及配方管理员、新型肥料研发中心主任、特种肥开发中心主任；2017年12月至今，历任公司研发质监中心主任、技术中心主任、技术与质量部部长。现任公司技术与质量部部长	否
14	方跃武	核心技术人员	从事安全管理及技术研发工作	1994年8月至1998年3月，就职于合肥化肥厂五钠车间历任操作工、班长；1998年3月至2003年9月，历任合肥四方化工集团有限责任公司调度员、调度长、五钠厂副厂长；2003年9月至2019年4月，历任红四方控股安全环保部部长、安全环保部副部长、生产中心副主任、副总工程师；2019年4月至今，担任公司安全环	否

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处的 主要工作内容	工作经历	是否存在与 原单位的竞 业禁止协议
				保部部长；2020年4月至今，担任吉林红四方监事	
15	夏玄芳	2023年6月后辞任董事职务	原主持公司纪委、工会工作；现已退休	1984年8月至1993年12月，历任上海电化厂设备管理员、设备组组长；1993年12月至2010年1月，历任上海氯碱化工股份有限公司电化厂机动科设备管理员、机动科助理科长、市场营销部计划调度科科长、质量环安部主任工程师、生产管理部助理经理、技术发展部高级项目经理等；2010年1月至2013年4月，历任上海华谊聚合物有限公司副总工程师、生产准备副总指挥；2013年4月至2015年1月，担任中盐昆山有限公司迁建项目总监；2015年1月至2019年4月，担任红四方控股副总经理；2019年4月至2022年8月，历任公司党委副书记、董事、纪委书记、工会主席；原公司董事	否

八、《反馈意见》问题 19 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 19 要求本所律师核查：（1）发行人是否取得生产经营所应当具备的全部资质许可，报告期是否持续拥有上述资质，是否存在无证或超出许可范围生产经营的情形；（2）发行人已建、在建及募投项目是否均已取得相关备案或批准，如未取得请说明原因、办理进度及是否构成无证经营，是否构成本次发行障碍；（3）发行生产经营过程中涉及危险化学品的购买、生产、储存、运输等是否符合规定，发行人关于危险化学品的管理制度是否健全、有效，报告期是否发生安全生产事故或受到行政处罚。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）发行人是否取得生产经营所应当具备的全部资质许可，报告期是否持续拥有上述资质，是否存在无证或超出许可范围生产经营的情形

1、发行人是否取得生产经营所应当具备的全部资质许可，报告期是否持续拥有上述资质

公司主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括复合肥及氮肥；公司子公司湖北红四方、湖南红四方及吉林红四方均从事复合肥的生产及销售，产品为复合肥；公司子公司红四方农业及红四方销售均从事复合

肥和氮肥的销售和服务。

公司及子公司依法须取得的与生产经营相关的资质许可及报告期内的持有情况如下：

序号	持证主体	证书名称	发证机关	有效期至	报告期内是否持续持有
1	红四方肥业	全国工业产品生产许可证	安徽省市场监督管理局	2027.09.16	报告期内持续持有
2		危险化学品安全使用许可证	合肥市应急管理局	2026.07.27	报告期内 2020 年 7 月取得并持续持有
3		排污许可证	合肥市生态环境局	2027.12.04	报告期内持续持有
4		辐射安全许可证	合肥市生态环境局	2025.10.25	报告期内 2020 年 10 月取得并持续持有
5	红四方农业	食品经营许可证	肥东县市场监督管理局	2025.12.22	报告期内 2020 年 12 月取得并持续持有
6	红四方销售	海关进出口货物收发货人备案回执	中华人民共和国庐州海关	长期	报告期内持续持有
7		对外贸易经营者备案登记	-	-	报告期内持续持有
8	湖北红四方	全国工业产品生产许可证	湖北省市场监督管理局	2027.09.04	报告期内持续持有
9		危险化学品安全使用许可证	随州市应急管理局	2023.09.21	报告期内 2020 年 9 月取得并持续持有
10		排污许可证	随州市生态环境局	2027.06.18	报告期内持续持有
11	湖南红四方	全国工业产品生产许可证	湖南省市场监督管理局	2026.03.09	报告期内 2021 年 3 月取得并持续持有
12		危险化学品安全使用许可证	株洲市应急管理局	2024.10.07	报告期内 2021 年 10 月取得并持续持有
13		排污许可证	株洲市生态环境局	2024.01.17	报告期内 2021 年 1 月取得并持续持有
14		食品经营许可证	醴陵市市场监督管理局	2027.07.25	报告期内 2022 年 7 月取得并持续持有
15	吉林红四方	全国工业产品生产许可证	吉林省市场监督管理局	2024.12.04	报告期内持续持有
16		取水许可证	扶余市水利局	2024.05.04	报告期内持续持有
17		食品经营许可证	扶余市市场监督管理局	2026.06.23	报告期内 2021 年 6 月取得并持续持有
18		排污许可证	松原市生态环境局	2027.08.04	报告期内持续持有

注：（1）根据《中华人民共和国环境保护法》及《排污许可管理办法（试行）》相关规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。公司及其生产型子公司均已按照当地主管部门要求申请并

取得排污许可证；

(2) 报告期内，公司及子公司湖北红四方存在使用液氨但未取得危险化学品安全使用许可证情形，2020 年度已完成整改并取得相关资质，主管部门已出具证明确认未造成严重后果且未实施行政处罚；报告期内，公司及其子公司均未因危险化学品的使用受到行政处罚；

(3) 吉林红四方根据当地政府要求无需办理危险化学品安全使用许可证。扶余市应急管理局已出具说明，确认吉林红四方已提交危险化学品安全使用许可证办理申请，经审查吉林红四方所从事行业不属于《危险化学品安全使用许可适用行业目录（2013 年版）》中规定的许可适用行业（“氮肥制造”、“磷肥制造”），不属于依据《危险化学品安全管理条例》《危险化学品安全使用许可证实施办法》需要办理危险化学品安全使用许可证的企业；

(4) 湖南红四方 2021 年正式投产，根据相关规定办理相关资质证书并取得全国工业产品生产许可证、排污许可证及危险化学品安全使用许可证；根据实际经营需要于 2022 年 7 月取得食品经营许可证。

(5) 截至本补充法律意见书出具之日，因相关主体不再开展相关业务，红四方农业原持有的“粮食收购许可证”及红四方销售原持有的“非药品类易制毒化学品经营备案证明”到期后未续期。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，公司已取得生产经营所应当具备的全部资质许可，报告期内持续持有或自资质取得后持续持有。

（二）发行人已建、在建及募投项目是否均已取得相关备案或批准，如未取得请说明原因、办理进度及是否构成无证经营，是否构成本次发行障碍

公司的已建、在建及募投项目已办理了相应的审批或备案手续，符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定和要求，具体情况参见本补充法律意见书之“五、《反馈意见》问题 16 相关事项的补充核查”之“（四）发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况……”。

（三）发行生产经营过程中涉及危险化学品的购买、生产、储存、运输等是否符合规定，发行人关于危险化学品的管理制度是否健全、有效，报告期是否发生安全生产事故或受到行政处罚

1、发行人生产经营过程中涉及危险化学品的购买、生产、储存、运输等是否符合规定

公司及其生产型子公司生产经营过程中购买和使用危险化学品主要为液氨及硫酸，其中硫酸未被列入《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》危险化学品名单，无需办理危险化学品安全使用许可证。针对液氨使用，除吉林红四方经当地主管部门认定无需办理外，公司及其他生产型子公司对于液氨使用均

根据有关规定办理了危险化学品安全使用许可证。公司及其生产型子公司取得的《危险化学品安全使用许可证》如下：

序号	权利人	证书名称	证书编号	许可/登记内容
1	红四方肥业	危险化学品安全使用许可证	皖合危化使字 (2023) 000001 号	195,400 吨/年液氨
2	湖北红四方	危险化学品安全使用许可证	鄂随危化使字 (2021) 000001	液氨, 2,500 吨/年
3	湖南红四方	危险化学品安全使用许可证	湘株应使用字 (2021) 0001	液氨, 1,400 吨/年

九、《反馈意见》问题 20 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 20 要求本所律师核查：（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（2）发行人污染物排放是否取得排放许可证书，生产经营中主要污染物排放种类及排放量是否符合许可证书载明的范围；（3）报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（4）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（5）报告期内是否受到环保行政处罚。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

5、主要污染物排污量

公司及生产型子公司报告期内各期主要污染物废气的排放情况如下：

单位：吨

公司主体	主要污染物类型	污染物	2022年度		2021年度		2020年度	
			许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量
红四方肥业	废气	颗粒物	410	102.56	410	93.22	410	104.47

公司主体	主要污染物类型	污染物	2022年度		2021年度		2020年度	
			许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量
		二氧化硫	510	-	510	-	510	0.28
		氮氧化物	970	15.26	970	11.22	970	12.40
		氨（氨气）	300	96.33	300	230.48	300	139.25
湖南红四方	废气	颗粒物	47.59	16.55	47.59	13.95	-	-
		二氧化硫	14.88	0.85	14.88	3.02	-	-
		氮氧化物	44.64	5.53	44.64	6.24	-	-
湖北红四方	废气	颗粒物	16.142	8.28	20.264	4.58	20.264	5.00
		氮氧化物	9.10	6.53	22.60	5.64	22.60	5.02
吉林红四方	废气	颗粒物	55.08	4.44	41.60	2.73	41.60	1.36
		二氧化硫	118.20	27.81	57.60	12.66	57.60	11.11
		氮氧化物	83.544	33.37	57.60	14.69	57.60	13.32

注：①湖南红四方于2021年正式投产，故2021年起列示污染物排放量；②湖北红四方原排污许可证排放量数据登记错误，根据主管部门随州市生态环境局针对该事项出具的证明，该证所载明的颗粒物排放量许可值仅包含技改后锅炉烟尘排放量（2.19吨/年），未包含生产系统工业粉尘有组织排放量（18.074吨/年），因此上表中湖北红四方2020年和2021年颗粒物许可排放量按照锅炉烟尘排放量（2.19吨/年）与生产系统工业粉尘有组织排放量（18.074吨/年）之和确定。湖北红四方核实基础数据后已向随州市生态环境局申请换领排污许可证，并于2022年6月19日取得新的排污许可证。主管部门随州市生态环境局于2022年5月12日出具证明文件，确认湖北红四方颗粒物排放总量超过排污许可证所记载年排放量限值的情形并非其主观故意造成，其排放浓度符合排污许可及相关规定；于2023年5月15日出具《证明》，湖北红四方2019年1月1日至今不存在环境保护方面的重大违法行为，不存在导致严重环境污染情形，不存在被环保部门实施行政处罚的情形。

（三）报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，为达到日益严格的环保标准，公司持续加大环保投入，主要用于环保固定资产投入、环保税与日常监测及日常环保费用等方面。近三年，公司环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设施投入	1,185.32	5,182.37	1,443.17
环保费用投入	818.85	543.33	779.44

环保相关投入总额	2,004.17	5,725.70	2,222.61
营业成本	370,393.34	263,549.66	231,681.53
环保相关投入总额占营业成本比例	0.54%	2.17%	0.96%

2021 年度环保投入较多，主要系公司复合肥装置粉尘治理项目投入、湖南红四方涉水环境专项整改工程等投入较多所致。公司的环保费用投入整体相对稳定，公司在报告期内实施环保工程投入，进行环保设备改造，污染物处理能力相应提高，2021 年度环保费用有所降低。2022 年度环保费用较高，主要系 2022 年度污水处理费结算价格上涨公司污水处理费增加所致。

综上，报告期内公司环保投资和费用成本支出合理，环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

十、《反馈意见》问题 21 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 21 要求本所律师核查：（1）发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途是否相符；（2）其取得和使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批或租赁备案手续、有关房产是否为合法建筑；（3）瑕疵房产的具体用途、对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度；未取得权属证书的土地及房产是否存在法律障碍；补办相关权属登记手续需要多久；补充披露如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示；（4）发行人是否办理登记备案手续及相关情况，是否存在关联租赁,是否低于向非关联方租赁同区域房产的单价，是否是发行人主要生产经营场所，是否存在替发行人分担成本、费用的情况；相关瑕疵风险下可能出现的搬迁情形的应对措施，对发行人生产经营的影响；（5）该等事项是否影响发行人的资产完整性，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为，是否构成本次发行上市的法律障碍。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容的变化情况如下：

(一) 发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证
载用途或规划用途是否相符

公司及其子公司拥有的已取得权属证书的生产经营用房及相关土地使用权
相关情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建 筑面积 (m ²)	证 载 土 地 用 途	证 载 房 屋 用 途	实 际 用 途
1	红 四 方 肥 业	皖(2021)肥东县不动产权第0194796号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(1#复合肥厂房)	143,643.00	4,459.58	工业用地	工业	生产车间
2		皖(2021)肥东县不动产权第0194797号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(2#复合肥厂房)		4,459.33		工业	生产车间
3		皖(2021)肥东县不动产权第0194805号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(2#原料仓库)		7,164.65		工业	原料仓库
4		皖(2021)肥东县不动产权第0194806号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(复合肥综合楼)		1,200.57		工业	办公
5		皖(2021)肥东县不动产权第0194808号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(复合肥成品库)		42,615.30		工业	成品仓库
6		皖(2021)肥东县不动产权第0194809号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(复合肥变电所)		595.85		工业	生产辅助用房
7		皖(2021)肥东县不动产权第0194810号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧(1#原料仓库)		3,591.25		工业	原料仓库
8		皖(2021)肥东县不		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北		3,692.09		工业	生产车间

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
9		动产权第0194811号		侧（4#车间）					
		皖(2021)肥东县不动产权第0194817号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧（5#车间）		9,414.36		工业	生产车间
		皖(2021)肥东县不动产权第0194818号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧（3#车间）		6,067.70		工业	生产车间
10		皖(2021)肥东县不动产权第0194807号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧（尿素装置办公楼）	34,483.00	1,075.83	工业用地	工业	办公
11		皖(2021)肥东县不动产权第0194812号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧（尿素装置压缩厂房）		2,228.84		工业	生产车间
12		皖(2023)肥东县不动产权第0112204号		合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧（尿素装置包装厂房）		9,839.12		工业	包装车间及成品库
13		皖(2022)肥东县不动产权第0111880号	合肥循环经济示范园纬五路北侧	合肥循环经济示范园复兴路东侧红四方水溶肥尿素库房	49,361.00	19,274.97	工业用地	仓库	成品仓库
14		皖(2022)肥东县不动产权第0111881号		合肥循环经济示范园纬五路北侧红四方水溶肥生产车间及辅助用房		3,282.91		车间	生产车间
15		豫(2016)鄢陵县不动产权第0000159号	水岸映象8号楼1单元4层东户	水岸映象8号楼1单元4层东户	共用宗地面积：27,497.71	147.98	城镇住宅用地、其他商服用地	成套住宅	住宅

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
17		皖(2023)合肥市不动产权第1032617号至第1032670号共54处房产	包河区宿松路1899号天御广场S1-15地块	包河区宿松路1899号天御广场S1-15地块3幢4层至8层办公及3幢411商铺	共有宗地面积: 21,543.22	8,720.04	商服用地	办公	办公
18		吉(2023)扶余市不动产权第0002321号	扶余市东北街和顺财富广场商服楼1号楼C102-C103/4-1-2-58/1层	扶余市东北街和顺财富广场商服楼1号楼C102-C103/4-1-2-58/1层	共有宗地面积: 1,985.78	127.89	其他商业服务用地	商业服务	门市
19		湘(2023)怀化市不动产权第0019566号	怀化市经开区河西大道北侧(农副产品综合楼)1栋616	怀化市经开区河西大道北侧(农副产品综合楼)1栋616	宗地面积 15,390.71	102.45	其他商服用地、城镇住宅用地	住宅	住宅
20		湘(2023)靖州县不动产权第0000710号	靖州县飞山中路靖宝市场504室	靖州县飞山中路靖宝市场504室	宗地面积 1,441.89	153.24	其他商服用地、城镇住宅用地	住宅	住宅
21		鄂(2022)随州市不动产权第0041216号	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村办公楼栋1单元101号等10户	分摊土地面积 4,030.00	10,083.67	工业用地	办公	办公楼
22	湖北红四方	鄂(2022)随州市不动产权第0041215号	随州经济开发区望城岗村、十里铺村	随州经济开发区望城岗村、十里铺村3栋单元101号等21户	共有宗地面积: 30,950.00	29,811.20	工业用地	工业	办公楼、生产车间及生产辅助用房
23		鄂(2021)随州市不动产权第0062291号	随州经济开发区望城岗、十里铺村	随州经济开发区望城岗、十里铺村1栋单元101号等4户	共有宗地面积: 69,193.70	50,331.96	工业用地	仓储	仓库

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
24		鄂(2021)随州市不动产权第0062298号	随州经济开发区望城岗、十里铺村	随州市经济开发区望城岗、十里铺村科研楼栋1单元-101号等9户	共有宗地面积: 2,370.00	10,877.86	工业用地	科研	科研楼
25		鄂(2021)随州市不动产权第0062305号	经济开发区望城岗村	经济开发区望城岗村1栋单元201号等8户	15,662.02	19,788.32	工业用地	其他	仓储、宿舍
26		鄂(2023)随州市不动产权第0012913号	高新区望城岗社区	高新区望城岗社区(中盐红色劲典生态科技有限公司)1栋101号(综合楼)	共有宗地面积: 1,755.53	748.90	城镇住宅用地	其他	职工食堂
27		鄂(2023)随州市不动产权第0012914号至第0012961号共48处房产	高新区望城岗社区	高新区望城岗社区(中盐红色劲典生态科技有限公司)1栋		3,940.80	城镇住宅用地	住宅	职工公寓
28	湖南红四方	湘(2022)醴陵市不动产权第0005079号	东富镇龙源村	东富镇龙源村	133,329.34	65,049.85	工业用地	工业	生产车间、办公楼、仓库
29	吉林红四方	吉(2022)扶余市不动产权第0021355号	扶余市道西街	扶余市道西街	共有宗地面积: 90,684.60	7,456.00	工业用地	库房	库房
30		吉(2022)扶余市不动产权第0021356号		扶余市道西街		24.00		地磅房	地磅房
31		吉(2022)扶余市不动产权第0021357号		扶余市道西街		880.14		锅炉房	锅炉房

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
32		吉(2022)扶余市不动产权第0036870号		扶余市道西街/7-3-4-1/1 层		840.00		仓库	仓库
33		吉(2022)扶余市不动产权第0036871号		扶余市道西街/7-3-18-2/1-4 层		1,262.00		车间	氨站控制室
34		吉(2022)扶余市不动产权第0036872号		扶余市道西街/7-3-37-1/1 层		1,257.66		仓库	仓库
35		吉(2022)扶余市不动产权第0036873号		扶余市道西街/7-3-33-1/1 层		109.20		营业	门市
36		吉(2022)扶余市不动产权第0036874号		扶余市道西街/7-3-21-1/1-4 层		1,680		办公	办公楼
37		吉(2022)扶余市不动产权第0036875号		扶余市道西街/7-3-31-1/1 层		180.20		车间	仓库
38		吉(2022)扶余市不动产权第0036876号		扶余市道西街/7-3-22-1/1 层		1,586.69		车间	仓库
39		吉(2022)扶余市不动产权第0036877号		扶余市道西街/7-3-32-1/1 层		195.48		车间	仓库
40		吉(2022)扶余市不动产权第0036878号		扶余市道西街/7-3-5-1/1 层		497.76		仓库	仓库

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
41		吉(2022)扶余市不动产权第0036879号		扶余市道西街/7-3-16-1/1 层		1,891.00		车间	生产车间
42		吉(2022)扶余市不动产权第0036880号		扶余市道西街/7-3-2-1/1 层		270.00		化验室	仓库
43		吉(2022)扶余市不动产权第0036881号		扶余市道西街/7-3-11-1/1 层		91.92		车间	生产操作间
44		吉(2022)扶余市不动产权第0036882号		扶余市道西街/7-3-23-1/1 层		85.88		宿舍	办公
45		吉(2022)扶余市不动产权第0036883号		扶余市道西街/7-3-3-1/1 层		100.36		仓库	门卫室
46		吉(2022)扶余市不动产权第0036884号		扶余市道西街/7-3-1-1/1-2 层		672.05		办公	办公
47		吉(2022)扶余市不动产权第0036885号		扶余市道西街/7-3-20-1/1 层		153.00		车间	仓库
48		吉(2022)扶余市不动产权第0036886号		扶余市道西街/7-3-6-1/1 层		375.73		车间	仓库
49		吉(2022)扶余市不动产权第0036887号		扶余市道西街/7-3-15-2/1 层		2,000.00		仓库	仓库

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
50		吉(2022)扶余市不动产权第0036888号		扶余市道西街/7-3-17-2/1 层		1,920.00		车间	仓库
51		吉(2022)扶余市不动产权第0036894号		扶余市道西街/7-3-25-1/1 层		278.52		其它	车库
52		吉(2022)扶余市不动产权第0036895号		扶余市道西街/7-3-7-1/1 层		181.94		车间	办公室、仓库
53		吉(2022)扶余市不动产权第0036896号		扶余市道西街/7-3-19-1/1 层		1,970.80		工业用地/仓库	仓库
54		吉(2022)扶余市不动产权第0036898号		扶余市道西街/7-3-16-2/1 层		212.61		仓库、营业	门市
55		吉(2022)扶余市不动产权第0036899号		扶余市道西街/7-3-14-2/1 层		2,066.39		车间	仓库
56		吉(2022)扶余市不动产权第0052754号		扶余市道西街		3,243.36		其他	仓库
57		吉(2022)扶余市不动产权第0052755号		扶余市道西街		2,340.00		其他	仓库
58		吉(2022)扶余市不动产权第0029743号	扶余市道西街	扶余市道西街	共有宗地面积: 30,104.00	8,783.85	工业用地	生产厂房	生产车间

序号	权利人	不动产权证号	土地坐落	房屋坐落	土地面积 (m ²)	房产建筑面积 (m ²)	证载土地用途	证载房屋用途	实际用途
59		吉(2022)扶余市不动产权第0029744号		扶余市道西街		30.00		消防泵房	消防泵房
60		吉(2022)扶余市不动产权第0029745号		扶余市道西街		668.36		配电室	配电室

综上，公司及其子公司已取得权属证书的生产经营用房及相关土地使用权实际用途与证载用途、规划用途相符。

(二) 其取得和使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批或租赁备案手续、有关房产是否为合法建筑

1、土地使用权的取得和使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定

(1) 土地使用权的取得及用途

截至本补充法律意见书出具之日，公司及其子公司共拥有 18 处土地的使用权，均已取得相应的产权证书。公司取得上述土地使用权方式包括自然资源主管部门直接出让、自他人处受让以及股东作为出资资产投入。其中以直接出让方式取得的，使用权人已与主管部门依法签订了国有建设用地使用权出让合同，并根据约定完成土地出让金的支付及税费缴纳；以转让方式取得的，使用权人已与转让方签署了转让协议，并根据约定完成转让款支付及税费缴纳；以股东出资方式取得的，均已办理相应的产权变更登记手续。

公司及其子公司已按照相关核定用途使用土地，不存在擅自变更土地使用权用途的情形。

(2) 子公司湖北红四方占用无证土地情况

截至本补充法律意见书出具之日，除上述已取得权属证书的土地使用权外，公司的子公司湖北红四方目前占用无证土地 19,678.88 平方米及围占部分公共道路用地的 13,628.38 平方米，具体情况如下：

①19,678.88 平方米无证土地为已废弃的铁路线用地，因前期政府未能完成收储工作，湖北红四方暂未能取得该土地使用权，该地块上建设仓库。截至本补充法律意见书出具之日，相关政府部门已经完成土地收储工作。根据随州高新技术产业开发区管理委员会、随州高新技术产业园区建设局及随州市国土资源局高新技术产业开发区分局分别于 2023 年 4 月 25 日、2023 年 4 月 25 日及 2023 年 4 月 26 日出具的证明，废弃铁路线用地已交由随州市人民政府处置；随州高新区管委会辖区内的相应部分现为国有未出让土地，将作为工业用地通过招拍挂方式实施出让。湖北红四方可正常使用该无证土地及地上建筑物，未来取得权属证书不存在实质性障碍，其不会要求归还土地或拆除地上建筑以及实施行政处罚。根据湖北红四方的说明，未来该地块实施出让时将积极参与竞买、取得土地使用权，该地块暂未取得土地使用权不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

②因考虑经营通行更加便利，湖北红四方使用围墙围占部分公共道路用地 13,628.38 平方米，湖北红四方未在该围占土地上建造任何建筑物。根据随州高新技术产业开发区管理委员会及随州市国土资源局高新技术产业开发区分局分别于 2023 年 4 月 25 日及 2023 年 4 月 26 日出具的证明，上述围墙围占部分土地规划为消防通道的部分公共道路用地，但目前消防通道尚未建设且暂无建设计划，湖北红四方目前可继续使用该地块、未来通道启用时再行腾让，通道启用前不会要求拆除该围墙亦不会实施行政处罚；根据随州高新技术产业开发区消防救援大队 2023 年 5 月 4 日出具的证明，湖北红四方围占土地未实际妨碍通行、不属于《消防法》规定的应当处罚的情形，其不会因此对湖北红四方实施行政处罚；未来通道建设启用时，湖北红四方应及时腾让围占的通道用地。根据湖北红四方的说明，上述围墙系为经营通行更加便利而建造，未来通道建设启用时，将及时拆除建设在围占土地上的围墙、腾让通道用地，拆除围墙、腾让用地不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

根据随州高新技术产业开发区管理委员会 2023 年 4 月 25 日出具的证明，鉴

于湖北红四方占用上述土地、未能取得土地使用权及办理权属证书存在一定客观原因，其认可其对上述土地的使用现状。如湖北红四方因未能取得土地使用权导致无法继续使用上述土地及相关建筑物的，其将积极协调邻近土地资源以满足其用地需求，确保其生产经营稳定、不会因此遭受重大不利影响。

根据随州市国土资源局高新技术产业园区分局 2023 年 4 月 26 日出具的证明，报告期内，湖北红四方不存在因违反土地管理法律法规被实施行政处罚的情形。

根据随州市城乡规划局高新技术产业园区分局 2023 年 2 月 27 日出具的证明，报告期内，湖北红四方在生产经营过程中严格遵守相关法律法规，不存在被规划管理部门实施行政处罚的情形。

鉴于湖北红四方未在所占用土地上建造生产经营的主要生产场所，如被要求拆除地上建筑及围墙、退还土地，不会对湖北红四方的生产经营造成重大不利影响。相关主管部门已经出具证明不会就相关事项对湖北红四方实施行政处罚。因此，湖北红四方占用土地有关事项不构成本次发行上市的实质障碍。

综上，公司及其子公司已取得权属证书的土地使用权取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定；湖北红四方占用未取得土地使用权土地的事项不会对其生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质障碍。

2、有关房产是否为合法建筑

截至本补充法律意见书出具之日，公司及其子公司已取得权属证书的房产共 60 处，其中湖北红四方一处仓库（建筑面积 11,433.75 平方米）已取得不动产权证，但实际占用部分尚未取得使用权的土地。该部分土地为已废弃的铁路线用地，因前期政府未能完成收储工作，湖北红四方暂未能取得该土地使用权，相关政府部门已经完成土地收储工作，湖北红四方未来在该地块实施出让时将积极参与竞买、取得土地使用权，该地块暂未取得土地使用权不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。相关主管部门已出具证明确认湖北红四方可正常使用该建筑物、未来取得权属证书不存在实质性障碍，不会要求归还土地或拆除地上建筑以及实施行政处罚。具体情况参见本题回复之“（二）其取得和使用是否符合《土

地管理法》等相关法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批或租赁备案手续、有关房产是否为合法建筑”之“1、土地使用权的取得和使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定”。

综上，公司及子公司已经取得权属证书的房产为合法建筑。

除上述已取得及正在办理权属证书的房产外，公司及其子公司存在部分房产未能取得权属证书，存在瑕疵，具体情况参见本题回复之“（三）瑕疵房产的具体用途、对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度……”。

（三）瑕疵房产的具体用途、对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度；未取得权属证书的土地及房产是否存在法律障碍；补办相关权属登记手续需要多久；补充披露如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示

1、瑕疵房产的具体用途、对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度

公司以及子公司湖北红四方、吉林红四方分别在自有合法土地上建设部分建筑物、构筑物但因未及时办理相关手续导致未取得产权证书。具体如下：

公司的瑕疵房产为新型肥料厂房（实验用房）、酸站控制室、除磷操作室、变电所、简易仓库、储藏室等生产辅助性用房，建筑面积合计约 3,499.71 平方米，占公司建筑物总面积的比例为 2.66%，对公司的正常生产经营不构成重大不利影响。就前述事项，肥东县住房和城乡建设局及肥东县自然资源和规划局分别于 2023 年 5 月 10 日及 2023 年 5 月 15 日出具证明，新型肥料厂房（实验用房）以及其他生产辅助用房等合计面积约 3,499.71 平方米建筑物未办理权属证书，上述房产均在公司自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不涉及重大违法违规，不会要求拆除或因此实施行政处罚。

湖北红四方的瑕疵房产、构筑物为门卫室、降尘室及钢棚，建筑面积合计约 2,839.73 平方米，占湖北红四方建筑物总面积的比例为 2.21%，均为生产辅助性用房，面积较小，对湖北红四方的正常生产经营不构成重大不利影响。就前述事项，随州市城乡规划局高新技术产业园区分局已于 2023 年 2 月 27 日出具证明，前述建筑均在自有土地上建设，不涉及重大违法违规；随州高新技术产业园区建

设局已于 2023 年 4 月 25 日出具证明，上述建筑物、构筑物均在湖北红四方自有土地上建设，未违反城市总体规划，不涉及重大违法违规，不会要求拆除或因此对湖北红四方实施行政处罚。

吉林红四方的瑕疵房产为门卫室及卫生间，建筑面积合计约 94 平方米，占吉林红四方建筑总面积的比例为 0.22%，均为生产辅助性用房，面积较小，对吉林红四方的正常生产经营不构成重大不利影响。就前述事项，扶余市自然资源局已于 2022 年 5 月 17 日出具证明，前述建筑均在自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不会因此实施行政处罚。

此外，根据肥东县住房和城乡建设局、随州高新技术产业园区建设局以及扶余市自然资源局出具的证明，报告期内公司及湖北红四方、吉林红四方不存在因违反房地产管理法律法规受到行政处罚的情形。

综上，公司及子公司的瑕疵房产均位于相关主体自有合法土地上，为生产辅助性用房或附属设施，面积占比较小且相关主管部门已经出具证明文件，不构成重大违法违规，对公司及子公司的正常生产经营不构成重大不利影响。

2、未取得权属证书的土地及房产是否存在法律障碍；补办相关权属登记手续需要多久

（2）未取得权属证书的房产

截至本补充法律意见书出具之日，公司瑕疵房产因缺乏相关手续尚而无法办理权属证书。瑕疵房产均位于公司及其子公司自有合法土地上，为生产辅助性用房或附属设施，面积较小，主要用于实验、放置操作设备及厂区内的物料、仓储等用途，可替代性强，不属于核心生产场所，对公司及其子公司重要程度均较低；相关主管部门均已出具证明确认不会因瑕疵房产事项对公司及其子公司进行处罚。

综上，除相关瑕疵房产及子公司湖北红四方围占的公共道路用地无法办理相关权属证书外，其余土地及房产权属证书办理将根据相关主管部门要求履行相关手续，办证时间尚无法预计，根据相关主管部门出具的证明前述土地房产办证不存在实质性障碍。

(四) 发行人是否办理登记备案手续及相关情况，是否存在关联租赁，是否低于向非关联方租赁同区域房产的单价，是否是发行人主要生产经营场所，是否存在替发行人分担成本、费用的情况；相关瑕疵风险下可能出现的搬迁情形的应对措施，对发行人生产经营的影响

1、发行人是否办理登记备案手续及相关情况

公司及其控股子公司的房屋租赁及备案的情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	面积 (m ²)	租金/万元/年	租赁期间	是否办理租赁备案
1	吉林红四方	于占奎	道西街/7-3-33-1/1层	109.20	1.20	2023.08.24-2024.08.23	正在办理
2	吉林红四方	王耀刚	道西街/7-3-16-2/1层	80.00	1.00	2023.08.31-2024.08.30	正在办理
3	吉林红四方	刘明杭	道西街/7-3-16-2/1层	110.00	1.40	2023.06.09-2024.06.09	正在办理
4	红四方肥业	王从路	扶余市东北街和顺财富广场商服楼 1 号楼 C102-C103/4-1-2-58 /1 层	127.89	3.50	2023.05.15-2024.05.15	是
5	红四方控股	红四方肥业	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧办公楼（东区厂前区）二层、三层	2,160.00	66.78	2019.01.01-2024.12.31	是
6	红四方控股	红四方肥业	合肥市金寨路 1084 号	4,778.20	18.00	2019.01.01-2024.12.31	是

综上，截至本补充法律意见书出具之日，吉林红四方三处房屋租赁因合同续期正在办理租赁备案手续，其余房屋租赁事项已办理完成租赁备案手续。

十一、《反馈意见》问题 22 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 22 要求本所律师核查：发行人及其控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法违规行为，是否受到行政处罚或刑事处罚，是否构成重大违法行为。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

一、发行人及其控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法违规行为，

是否受到行政处罚或刑事处罚，是否构成重大违法行为

(一) 发行人及其子公司

2、发行人尿素超产事项

报告期内，发行人尿素产品的产能、产量情况如下：

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
尿素	审批产能（吨）	300,000.00	300,000.00	300,000.00
	实际产量（吨）	360,150.05	329,715.15	346,259.67
	产能利用率	120.05%	109.91%	115.42%

发行人上述尿素产品实际产量超产能事项系在原有投资项目和生产线条件下形成，未导致发行人发生重大安全生产、环保事故等，发行人亦未因上述超产能事项受到主管部门处罚。

针对上述超产事项，合肥市发展和改革委员会已出具证明，证明该单位未对红四方肥业年产量超过审批年产能行为进行过行政处罚，企业的超产行为不构成重大违法。

公司已将上述尿素超产事项向合肥市生态环境局汇报并提交了说明文件，合肥市生态环境局已确认红四方肥业的尿素超产行为没有造成严重环境污染及社会恶劣影响，不属于重大违法违规行为，没有因此对红四方肥业进行行政处罚。

合肥市应急管理局已出具证明，证明红四方肥业前述超产能行为系在原有投资项目和生产线条件下形成的，未见重大安全生产事故隐患，不属于重大违法违规行为，不涉及安全生产行政处罚。2019 年至今，红四方肥业不存在安全生产方面的重大违法违规行为，该单位未对其进行行政处罚。

因此，公司报告期内尿素产品超产能事项不属于重大违法违规行为。

(二) 发行人控股股东红四方控股

1、红四方控股报告期内受到的处罚情况

报告期初至今，公司的控股股东红四方控股存在两起行政处罚，具体如下：

序号	处罚事项	不构成重大违法违规的分析

序号	处罚事项	不构成重大违法违规的分析
1	2019 年 10 月，红四方控股的劳务外包供应商合肥文亮劳务服务有限公司在提供劳务服务期间，该公司的一名人员因高处坠落事故死亡。 2020 年 5 月 25 日，肥东县应急管理局下发（东）应急罚（2020）27 号《行政处罚决定书》，认定红四方控股未及时督促劳务外包公司整改相关下料口防护栅栏未覆盖的安全问题，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条规定，对红四方给予警告并处以罚款 1.2 万元的行政处罚。红四方控股已完成整改并缴纳上述罚款	根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条，“生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处 1 万元以上 3 万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处 1000 元以上 1 万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的……”。 根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第二十九条，“……对严重安全生产违法行为给予责令停产停业整顿、责令停产停业、责令停止建设、责令停止施工、吊销有关许可证、撤销有关执业资格或者岗位证书、5 万元以上罚款、没收违法所得、没收非法开采的煤炭产品或者采掘设备价值 5 万元以上的行政处罚的，应当由安全监管监察部门的负责人集体讨论决定。” 肥东县应急管理局依据该办法第四十五条的规定对红四方控股给予警告并处以罚款 1.2 万元的行政处罚，罚款金额较小，不属于该办法规定的严重安全生产违法行为。 肥东县应急管理局已于 2023 年 1 月 10 日出具《证明》，证明该起事故主要责任单位为劳务外包公司，红四方控股已经履行行政处罚决定，及时足额缴纳罚款并完成整改，不属于情节严重、影响恶劣的行为，不构成重大违法违规行为。除前述处罚外，红四方控股自 2019 年 1 月 1 日起至今严格遵守安全生产管理规定，未发生其他生产安全事故，未因违反安全生产法律法规受到其他行政处罚。 综上，红四方控股报告期内发生的一起安全生产事故的主要责任单位为劳务外包公司，红四方控股已经按时足额缴纳了罚款并完成整改，且主管部门已出具相关证明文件，上述行政处罚不属于重大违法违规行为
2	2022 年 9 月 9 日，中华人民共和国庐州海关出具《行政处罚决定书》（庐关检罚字[2022]0004 号）。根据该处罚决定书，2022 年 3 月至 4 月，红四方控股因工作人员操作失误，将本应申报为“危险化学品”的出口货物申报为“其他化工产品”并向中华人民共和国庐州海关办理报检手续；经计核，涉案货值金额 5,549,432.89 元；上述行为违反了《中华人民共和国进出口商品检验法》第三十二条，构成《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十五条第一款规定的违规行为，庐州海关依法对红四方控股处罚款 27.75 万元，红四方控股已缴纳上述罚款	根据《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十五条，“进出口商品的收货人、发货人、代理报检企业或者出入境快件运营企业、报检人员不如实提供进出口商品的真实情况，取得出入境检验检疫机构的有关证单，或者对法定检验的进出口商品不予报检，逃避进出口商品检验的，由出入境检验检疫机构没收违法所得，并处商品货值金额 5%以上 20%以下罚款。”庐州海关依据该规定对红四方控股罚款 27.75 万元，处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间。 针对上述处罚，庐州海关已于 2022 年 12 月 2 日出具《证明》，证明红四方控股已按要求完成整改并及时足额缴纳了罚款，上述违法行为未造成严重后果，不属于重大违法行为。 综上，红四方控股因出口货物申报受到的行政处罚罚款金额处于法定罚款比例区间的较低区间，并已经按时足额缴纳了罚款并完成整改，且主管部门已出具相关证明文件，上述行政处罚所涉事项不属于重大违法违规行为

综上，公司控股股东红四方控股报告期初至今受到的行政处罚不属于重大违

法违规行为，除上述行政处罚外，控股股东红四方控股不存在受到其他行政处罚以及刑事处罚的情形。

2、红四方控股合成氨超产事项

报告期内，红四方控股合成氨的产能、产量情况如下：

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合成氨	审批产能（吨）	280,000.00	280,000.00	280,000.00
	实际产量（吨）	383,527.26	355,529.74	372,609.19
	产能利用率	136.97%	126.97%	133.07%

红四方控股上述合成氨实际产量超产能事项系在原有投资项目和生产线条件下形成，未导致红四方控股发生重大安全生产、环保事故等，红四方控股亦未因上述超产能事项受到主管部门处罚。鉴于报告期内部分年度存在产能超过 30% 情形，截至本补充法律意见书出具之日，红四方控股已经根据主管部门要求进行规范整改。合肥市生态环境局已出具《关于收到<中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目环境影响后评价报告书>的函》（环建函[2023]13 号），证实年产 28 万吨合成氨项目污染物达标排放，未突破原环评核定的污染物排放总量，合肥市发展和改革委员会已出具《关于同意中盐安徽红四方股份有限公司年产 28 万吨合成氨项目调整备案内容的通知》，原则同意该项目备案生产规模由 28 万吨/年合成氨系列产品调整为 30 万吨/年合成氨系列产品。

针对上述超产事项，合肥市发展和改革委员会已出具证明，证明该单位未对红四方控股年产量超过审批年产能行为进行过行政处罚，企业的超产行为不构成重大违法。

公司已将红四方控股上述合成氨超产事项向合肥市生态环境局汇报并提交了说明文件，合肥市生态环境局已确认红四方控股的合成氨超产行为没有造成严重环境污染及社会恶劣影响，不属于重大违法违规行为，没有因此对红四方控股进行行政处罚。

合肥市应急管理局已出具证明，证明红四方控股前述超产能行为系在原有投资项目和生产线条件下形成的，红四方控股具备安全生产条件，安全设备设施均

正常运行，未见重大安全生产事故隐患，不属于重大违法违规行为，不涉及安全生产行政处罚。2019 年至今，红四方控股不存在安全生产方面的重大违法违规行为，该单位未对其进行行政处罚。

因此，红四方控股报告期内合成氨超产能事项不属于重大违法违规行为。

十二、《反馈意见》问题 23 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 23 要求本所律师核查：（1）发行人是否已建立完善的安全生产管理制度，以及安全生产管理制度的有效性和执行情况；（2）发行人安全设施的运行情况，报告期内是否存在安全生产事故；（3）发行人在安全生产方面是否存在违法违规行为。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

（三）发行人在安全生产方面是否存在违法违规行为

报告期内，公司未发生重大安全生产事故，不存在安全生产方面的重大违法违规行为；除因上述安全生产事故受到行政处罚外，不存在因安全生产而受到其他行政处罚情形。

公司及生产型子公司分别取得了安全生产主管部门出具的合法合规证明，具体如下：

2022 年 12 月 9 日，肥东县应急管理局出具《证明》，证明该起公司安全生产事故主要责任单位为公司劳务外包供应商，公司及相关人员所受罚款金额较小，违法行为亦不属于《安全生产违法行为行政处罚办法》规定的严重安全生产违法行为，不构成重大违法违规行为。除前述处罚外，公司自 2019 年 1 月 1 日起至今严格遵守安全生产管理规定，未发生其他生产安全事故，不存在违反安全生产管理相关规定的行为，未因违反安全生产法律法规受到行政处罚。2023 年 5 月 12 日，肥东县应急管理局出具《证明》，证明除上述处罚外，公司自 2020 年 1 月 1 日以来，未因违反安全生产法律法规受到行政处罚。

2023年5月12日，随州高新技术产业开发区应急管理局出具《证明》，证明湖北红四方自2020年1月1日至今不存在生产安全事故，不存在因安全生产问题而被投诉和举报的情形，不存在因违反安全生产、危险化学品使用管理方面的法律法规受到行政处罚的情形。

2023年2月8日，醴陵市应急管理局出具《证明》，证明湖南红四方自2020年1月1日起至今能遵守《安全生产法》和其他有关安全生产方面的法律、法规，无因违反安全生产方面的法律、法规而受到处罚的情形。

2023年2月24日，扶余市应急管理局出具《证明》，证明吉林红四方自2020年1月1日至今不存在生产安全事故，不存在因安全生产问题而被投诉和举报的情形，不存在因违反安全生产方面的法律法规受到行政处罚的情形。

综上，除上述行政处罚外，报告期内公司及子公司不存在其他因安全生产受到行政处罚的情形。报告期内公司及其子公司不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

十三、《反馈意见》问题 24 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 24 要求本所律师核查：（1）社会保险和住房公积金存在应缴未缴具体情况、形成原因，如足额缴纳对经营业绩的影响，并揭示相关风险、披露应对方案；（2）是否存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，是否构成重大违法行为；（3）境外子公司是否遵守了所在国家或地区劳动方面的法律法规，是否因违反劳动方面法律法规引起争议、诉讼、处罚。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

（一）具体情况、形成原因，如足额缴纳对经营业绩的影响，并揭示相关风险、披露应对方案

报告期内，公司存在部分员工未缴纳社会保险、住房公积金情形，具体如下：

1、发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
社会保险缴纳（人）	1,116	1,036	887
住房公积金缴纳（人）	1,116	1,010	813
发行人及子公司员工总数（人）	1,128	1,052	1,005
社会保险覆盖比例（%）	98.94	98.48	88.26
住房公积金覆盖比例（%）	98.94	96.01	80.90

注：①根据《国务院办公厅关于全面推进生育保险和职工基本医疗保险合并实施的意见》（国办发〔2019〕10号），参加职工基本医疗保险的在职职工同步参加生育保险；生育保险基金并入职工基本医疗保险基金，统一征缴，统筹层次一致。目前，安徽合肥市、湖北随州市、湖南醴陵市以及吉林扶余市已将生育保险并入医疗保险；②根据《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11号）、《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49号）以及地方相关规定、政策，公司及子公司社会保险单位缴费存在部分减免情况。

报告期内，发行人上述社会保险/住房公积金缴纳差异主要原因为：

单位：人

项目		2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
发行人及子公司员工总数		1,128	1,052	1,005
社会保险缴纳人数		1,116	1,036	887
住房公积金缴纳人数		1,116	1,010	813
社会保险缴纳差额		12	16	118
住房公积金缴纳差额		12	42	192
社会保险差异原因：				
不属于应缴未缴人数	新入职正在办理手续	-	3	15
	退休返聘	12	11	10
	其他单位缴纳/代为缴纳	-	2	3
属于应缴未缴人数		-	-	90
住房公积金差异原因：				
不属于应缴未缴人数	新入职正在办理手续	-	3	1
	退休返聘	12	11	10
	其他单位缴纳/代为缴纳	-	2	2
属于应缴未缴人数		-	26	179

注：其他单位缴纳/代为缴纳人员中：①2020年末，1名员工因个人需求社会保险及住房公积金需在异地缴纳，导致社会保险及住房公积金关系无法转入公司，由其他单位代为缴纳，公司承担相关费用；1名员工原在其他单位工作，因个人需求导致社会保险短期无法转入公司，由其他单位代为缴纳，公司承担相关费用；1名湖南红四方员工因个人需求未将社

会保险、住房公积金关系转入湖南红四方；②2021 年末，1 名员工因个人需求社会保险及住房公积金需在异地缴纳，导致社会保险及住房公积金关系无法转入公司，由其他单位代为缴纳，公司承担相关费用；1 名湖南红四方员工因个人需求未将社会保险及住房公积金关系转入湖南红四方。

（1）发行人报告期内社会保险、住房公积金未做到全员覆盖，公司已逐步改善。报告期内部分员工应缴未缴社会保险、住房公积金的主要原因如下：

①考虑人员稳定性，公司及部分子公司在员工试用期满后缴纳住房公积金：2020 年末及 2021 年末，分别存在 14 名及 17 名员工尚在试用期末缴纳住房公积金，已在试用期满后缴纳；

②因个别员工社会保险及住房公积金关系未转移导致未缴纳社会保险及住房公积金：2020 年末，存在 3 名员工因社会保险及住房公积金关系未转移无法缴纳社会保险及住房公积金，已在 2021 年完成补缴；

③湖南红四方在 2020 年下半年开始进行开工准备工作大量招聘人员，因在开工准备期间且考虑招聘人员的频繁及新员工流动性，在 2020 年末存在 86 名员工未缴纳社会保险及住房公积金，除已离职人员，已在 2021 年完成补缴；

④因红四方肥业相关工作人员申报失误导致 2020 年末存在 1 名员工未及时缴纳社会保险；

⑤因吉林红四方规范意识不足，未及时缴纳住房公积金：吉林红四方在 2020 年末存在 76 名员工未缴纳住房公积金；2021 年末存在 9 名员工未缴纳公积金，已完成补缴。

2、足额缴纳对经营业绩的影响

经测算，补缴金额对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应补缴社会保险金额	-	0.26	2.57
应补缴住房公积金金额	-	16.74	21.63
应补缴金额合计	-	17.00	24.20
净利润	12,273.66	11,061.77	11,553.99
应补缴金额占净利润的比例	-	0.15%	0.21%

根据上述测算结果，公司及其控股子公司报告期内社会保险和住房公积金应补缴金额占当期净利润的比例较小，如足额缴纳，不会对公司的经营业绩造成重大不利影响。

十四、《反馈意见》问题 25 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 25 要求本所律师核查：（1）募投项目是否均已取得相关备案及环保批准文件，相关备案、批复是否在有效期内，是否影响募投项目实施；（2）本次募投项目实施的必要性及合理性，结合产品下游应用领域、潜在客户、发行人现有技术储备及销售渠道情况，进一步论证上述募投项目的必要性以及产能消化措施；（3）结合本次募投的实施主体，请说明是否具备相关的技术、人才等储备，是否存在较大风险或不确定性。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

（二）本次募投项目实施的必要性及合理性，结合产品下游应用领域、潜在客户、发行人现有技术储备及销售渠道情况，进一步论证上述募投项目的必要性以及产能消化措施

1、本次募投项目实施的必要性及合理性

（4）本次募投项目有助于进一步巩固公司在复合肥行业的市场地位

目前，化肥行业处于变革及洗牌的关键时期，随着农业现代化进程的推进，规模化种植对化肥产品质量、应用效果、供应能力和配套的农化服务提出了更高的要求，中小化肥企业在本轮行业变更过程中，逐渐退出市场，行业向产业龙头开始集中。根据中国磷复肥工业协会统计数据，2020 年、2021 年和 2022 年公司复合肥产销量行业排名分别为第 13 位、第 12 位和第 11 位，根据国家统计局数据，2019 年至 2021 年全国年平均复合肥施用量约为 2,250 万吨（折纯），按照 45%养分含量折算全国复合肥实物施用量约为 5,000 万吨，以此计算公司 2022 年度市场占有率约为 2.40%，位列全国复合肥行业前列。公司已在化肥行业的竞争中，占据了一定的规模优势。

公司通过本次募投项目进一步扩大复合肥产能，特别是新型增效专用复合肥和经济作物用优质钾肥产能，是公司以国家政策和行业发展趋势为导向，进一步巩固市场地位的必然选择。

（三）结合本次募投的实施主体，请说明是否具备相关的技术、人才等储备，是否存在较大风险或不确定性

1、公司作为募投实施主体的相关的技术、人才等储备情况

（1）公司生产经验和技术储备丰富

①公司长期从事复合肥和氮肥产品生产，积累了大量的生产经验

公司长期从事复合肥和氮肥产品生产，积累了大量的生产经验，本次募投项目涉及的新型增效专用肥料和曼海姆硫酸钾是公司现有产业链的拓展与延伸，在实际生产过程中的主要设备、物料供应、生产流程等与公司现有产品线差异不大。公司凭借多年复合肥和氮肥生产积累的大量生产经验，能够有效应对本次募投项目的生产。

②公司积累了丰富的技术储备及产业化应用经验

公司自成立以来，始终秉持贴近客户和市场的技术理念，建立了较为完备的研发体系及研发制度，持续扩充研发团队，进行研发投入，注重新产品、新技术的开发工作，积累了较为丰富的技术储备与成熟的技术产业化应用经验。截至2022年12月31日，公司拥有研发与技术人员143人，以上科研人员均从事肥料学、植物营养学、化工等领域工作多年，具备坚实的理论基础、丰富的实践经验、较强的科研能力与持续创新能力，对公司的独立研发能力和技术储备起到支撑作用。

在加强自主研发的同时，公司积极利用外部资源，与中国农业大学、安徽农业大学等高校和科研机构一直保持密切沟通，开展科研合作和交流，分别成立了“绿色智能复合肥研究院”及“智慧农业研究院”，为公司技术和产品创新提供了有力的外部支撑。

公司是国家高新技术企业，拥有安徽省企业技术中心、安徽省缓控释肥料工

程技术研究中心等研发平台，主要产品及技术先后获得中国石油和化学工业联合会科技进步奖二等奖、中国氮肥工业协会技术进步一等奖、神农中华农业科技奖二等奖、安徽省科学技术奖一等奖等多项荣誉。截至本补充法律意见书出具之日，公司共拥有专利 108 项，包括 17 项发明专利，84 项实用新型专利及 7 项外观设计专利，被评为 2019 年度合肥市知识产权示范企业。公司掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，并应用于复合肥产品生产中，具体情况如下：

序号	主要产品名称	主要生产技术	主要对应专利	技术来源	生产技术所处阶段
1	常规复合肥	采用氨酸转鼓或高塔造粒工艺加工而成，分为氯基复合肥和硫基复合肥。	尿浆氨酸法生产无填充剂的增效复合肥料及其生产方法（ZL201010264697.5）、一种高塔硝硫基复合肥料的生产装置（ZL202020904610.5）、大颗粒增效三元复合肥料（ZL201320793999.0）、一种保水营养生物型大颗粒复合肥料（ZL201320793848.5）	自主研发	批量生产
2	作物配方肥	采用测土配方施肥技术，以各种单质化肥或复合肥为原料，通过掺混或氨酸、高塔造粒工艺制成的适合于特定区域、特定作物的肥料。	一种含有机质掺混肥料的生产装置（ZL202023255168.7）、一种特色经济作物复合肥料的生产装置（ZL202122650403.9）、一种高粱专用复合肥料的制备装置（ZL202122282751.5）、一种红薯专用复合肥料的制备装置（ZL202122572905.4）	自主研发	批量生产
3	控失复合肥料	采用化肥控失技术，利用一种天然材料和生物高分子材料复配物改性后添加到肥料生产过程中，同时添加增效剂（矿源腐植酸或矿源黄腐酸钾），采用氨酸转鼓造粒工艺加工而成。	一种增效控失性肥料及其制备方法（ZL201310645212.0）、一种含黄腐酸混合控失肥装置（ZL201821654095.9）、一种水稻专用增效控失复合肥料的制备装置（ZL202021654913.2）	自主研发	批量生产
4	缓释肥料	将易降解高分子包膜缓释材料喷涂到尿素颗粒表面，并能原位聚合反应成膜，制得包膜缓释肥料产品。	一种缓释肥料及其生产方法（ZL201310645295.3）、一种彩色抗旱保水缓释复混肥料及其生产方法（ZL201010143834.X）、一种高效环保型缓释肥料及其制备方法（ZL201010554722.3）、一种小麦用包膜缓释肥料及其制备方法和应用	自主研发	批量生产

序号	主要产品名称	主要生产技术	主要对应专利	技术来源	生产技术所处阶段
			(ZL201911306739.4)、一种水稻用包膜缓释肥料及其制备方法和应用(ZL201911306738.X)、保水缓释肥料吸水量测定装置及方法(ZL201310103669.9)		
5	水溶肥料	选用全水溶原料,采用自动化生产控制系统和超微粉碎工序和防胀气式包装工序,产品分固体和液体类型。	一种用于蔬菜种植的水溶肥及其制备方法和应用(ZL201910108903.4)、一种用于果树种植的水溶肥及其制备方法和应用(ZL201910108904.9)、一种水溶性复合肥成粒用的造粒装置(ZL201821815943.X)	自主研发	批量生产
6	功能性作物专用肥	氨酸转鼓或高塔造粒工艺生产过程中,添加特定功能增效剂(聚天门冬氨酸、聚谷氨酸、海藻酸、功能菌、菌类提取物等),提高肥料的功能性和有效性。	一种含聚谷氨酸增效复合肥料的制备装置(ZL202121876680.5)、一种含氨基酸增效复合肥成粒用的造粒装置(ZL201821635165.6)、一种水稻专用增效复合肥料制备装置(ZL201922020457.X)、一种小麦专用功能性复合肥料的制备装置(ZL201922059478.2)、一种含螯合微量元素复合肥料的制备装置(ZL202020905872.3)、一种含海藻多糖复合肥料的制备装置(ZL202121856103.X)	自主研发	批量生产

(2) 公司人才储备充足

公司自设立以来一直从事复合肥的研发、生产和销售,在多年经营过程中已建立了完善的人才储备机制,通过内部培养和外部人才引进,积极培养和吸纳高素质专业人才和管理人才,建成了一支敬业务实的管理和业务骨干团队。近年来公司管理人员、研发技术人员基本保持稳定。在前述人才储备基础上,公司不断优化人力资源结构,提升人力资源素质,同时加强高素质技能人才队伍建设,充实公司人才储备,为募集资金投资项目的顺利实施提供人力资源保障。

十五、《反馈意见》问题 26 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 26 要求本所律师核查:持续关注有关发行人的媒体报道等情况,并就申报后相关媒体就发行人信息披露真实性、准确性、完整性提出的质疑进行核查并发表明确意见。本所律师已在《补充法律意见书(二)》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

一、发行人本次公开发行相关的媒体报道情况

自发行人 2022 年 6 月 29 日取得中国证监会关于发行人首次公开发行股票申请受理单至本补充法律意见书出具之日，发行人本次公开发行相关的主要媒体报道情况如下：

序号	时间	媒体	标题	关注要点
1	2022.07.06	中国上市公司网	红四方 IPO 被受理拟于上交所主板上市	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况以及主营业务情况
2	2022.07.06	中国证券报	红四方沪市主板 IPO 获受理拟募资 4.96 亿元	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况以及募投项目情况
3	2022.07.14	格隆汇	红四方肥业递表沪市主板，拟募资 4.96 亿元，关联方采购占比较高	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、募投项目情况、主要财务数据情况以及招股说明书披露的液氨采购集中于关联方的风险、关联方采购占比较高的风险
4	2022.09.11	农化种业洞察	剑指上交所主板！国内复合肥头部企业[红四方]递交招股书	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、行业情况、主要财务数据以及相关财务比率等；关注综合毛利率低于同行业可比上市公司平均水平、关联采购占比较高以及第三方回款事项
5	2022.09.28	IPO 驿站	驿站主板 IPO 红四方肥业[复合肥料]关联采购近 30%，三方回款 40%，现金流远好于净利润	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、主要财务数据以及相关财务比率
6	2022.10.25	IPO 日报	红四方肥业闯关 IPO，存货增长很猛	质疑增收不增利及毛利率低、存货余额较大、应收账款周转率低事项
7	2022.10.28	华夏微商联盟	合肥一家老牌国企拟在 A 股上市！	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况以及募投项目情况；关注增收不增利事项
8	2022.11.09	乐居财经	红四方肥业 IPO：2021 年存货增近 6 成，占流动资产超 40%	本次公开发行申请已获受理的情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、主要财务数据以及相关财务比率
9	2023.03.02	界面新闻	中盐集团旗下红四方拟冲刺上交所 IPO 上市，预计投入募资	本次公开发行并在主板上市已获受理情况，摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、募投项目情况、

序号	时间	媒体	标题	关注要点
			4.96 亿元，主要原材料液氨等向控股股东采购	相关风险因素以及主要财务数据等
10	2023.03.02	证券之星	红四方拟在上交所主板上市募资 4.96 亿元，投资者可保持关注	摘录招股说明书披露的发行人基本情况、主营业务情况、募投项目情况以及主要财务数据等
11	2023.03.27	机会报	红四方主板 IPO 审核状态更新为“已问询”	本次公开发行并在主板上市已获受理情况

二、媒体质疑内容

（三）应收账款周转率较低

报告期内，同行业可比上市公司因企业规模、业务范围、产品结构、客户类型及信用政策等与公司存在差异，导致应收账款周转率有所差异。报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系同行业可比上市公司史丹利产品销售基本零授信，应收账款周转率较高，拉高了同行业可比上市公司应收账款周转率平均值所致。报告期内，公司逐步加强客户信用管理，应收账款周转率整体呈上升趋势，2021 年度和 2022 年度应收账款周转率与同行业可比上市公司平均值（剔除史丹利）相当，高于云图控股及云天化。综上，公司应收账款周转率与同行业上市公司相比处于合理水平。

十六、《反馈意见》问题 27 相关事项的补充核查

《反馈意见》问题 27 要求本所律师核查：发行人报告期发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁的相关情况，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况，诉讼或仲裁事项对发行人的影响。本所律师已在《补充法律意见书（二）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

一、发行人报告期发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁情况

（一）根据发行人出具的说明并经外部查询，公司不存在虽在报告期外发生

但仍对公司产生较大影响的诉讼或仲裁：公司报告期内发生的诉讼金额超过 500 万元的诉讼或仲裁相关情况如下：

原告/ 申请人	被告/ 被申请人	受理 时间	案由	案件受理情况与 基本案情	诉讼/仲裁请求	判决结果/裁决结果/ 调解结果	进展情况
发行人	前郭县万青农机专业合作社及程爽等 5 人	2019.1	买卖合同 纠纷	2018 年初，发行人与万青合作社签订《购销合同》一份，约定发行人向万青合作社供应复合肥，程爽等 5 人对万青合作社承担连带担保责任。发行人按约履行供货义务，但被告未能按约支付货款，故诉至法院	判令被告万青合作社立即清偿拖欠货款 15,100,450 元并承担逾期付款资金占用利息；判令被告程爽等 5 人对上述款项承担连带清偿责任；判令被告承担诉讼费用	（1）被告前郭县万青合作社于判决生效后十日内支付原告货款 15,100,450 元，并自 2018 年 12 月 21 日起按月利率 2% 支付利息至款清时止； （2）被告程爽等 5 人对上述款项承担连带共同保证责任	法院已做出判决，正在强制执行，已经回款 328.088 万元
发行人	邓永新、李艳君	2019.2	买卖合同 纠纷	2016 年 4 月 6 日和 5 月 10 日，发行人与邓永志签订了两份复合肥《购销合同》，约定发行人向邓永志销售复合肥；邓永新和李艳君承担连带担保责任，保证期限为 2 年。2018 年 4 月，邓永志因突发疾病死亡，发行人向邓永新、李艳君催要货款但未予支付，故诉至法院	判令被告邓永新及李艳君偿还原告货款 451.5456 万元、违约金 155.7832 万元及利息；判令被告承担诉讼费用	被告邓永新、李艳君于判决生效之日起十日内支付原告货款 451.5456 万元，违约金 3.22 万元，合计 454.7656 万元；并自 2019 年 2 月 1 日起以 451.5456 元为基数，按 0.5%/日继续承担违约金至款清时止	法院已作出判决，已执行 0.61 万元，因被执行人邓永新、李艳君暂无其他可供执行或处置财产，目前终结本次执行程序
发行人	黄瑞隆、邓亦结等 11 人	2019.8	买卖合同 纠纷	2016 年 2 月 25 日，发行人与黄瑞隆、邓亦结等 11 人（以下统称为“买方”）签订一份《化肥买卖合同》，约定发行人向买方销售复合肥；买方可向指定的华夏银行申请贷款（发行人作为担保人），贷款条件按银行要求办理，银行贷款实际转入发行人账户为买方付款时间。	判令被告黄瑞隆、邓亦结等 10 人偿还原告欠款本金 500.685 万元及相应利息；被告陆财铭对上述债务承担连带担保责任；判令被告承担诉讼费用	（1）被告黄瑞隆、邓亦结等 10 人于判决生效后十日内支付原告复合肥货款 1,420,850 元，并自 2019 年 8 月 14 日起按银行同期贷款利率计算利息至 2019 年 8 月 20 日，之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止； （2）被告黄瑞隆、邓亦结等 7 人于判决	法院已作出判决，因被执行人黄瑞隆、邓亦结等 11 人暂无可供执行或处置财产，目前终结本次执行程序。经协商，已经回款 30 万元

原告/ 申请人	被告/ 被申请人	受理 时间	案由	案件受理情况与 基本案情	诉讼/仲裁请求	判决结果/裁决结果/ 调解结果	进展情况
				同日，买方与陆财铭共同作为担保人向发行人出具《担保函》，承担连带责任担保。合同签订后，原告按约发货，但买方未按约定偿还贷款及货款，故诉至法院		生效后十日内偿还原告代偿款3,586,000元，并自2019年8月14日起按月利率1.5%计算至款清时止； (3) 被告陆财铭对上述一、二项款项承担连带保证责任	
发行人	马亦理、梁英何等9人	2019.8	买卖合同 纠纷	2017年3月10日，发行人与、马亦理、梁英何等5人（以下统称为“买方”）签订一份《化肥买卖合同》，向买方销售复合肥。同日，李艳君等5人出具《担保函》，对上述合同履行承担连带责任担保。合同签订后，发行人按约发货，但买方未按约定付款，故诉至法院	判令被告马亦理、梁英何等4人偿还原告欠款本金557.80万元及相应利息；被告李艳君等5人对上述债务承担连带担保责任；判令被告承担诉讼费用	(1) 被告马亦理、梁英何等4人于判决生效后十日内支付原告货款5,578,000元，并自2018年1月1日起按银行同期贷款利率计算利息至2019年8月20日，之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止； (2) 被告李艳君等5人对上述款项承担连带保证责任。	法院已作出判决，因被执行人马亦理、梁英何等9人暂无可供执行或处置财产，目前终结本次执行程序
已了结案件							
中国银行股份有限公司随州分行（以下简称“中行随州分行”）	湖北三得利、湖北红四方、银华融行投资担保有限公司（以下简称“银华投资公司”）、沈继军、杨艳平、周斌、柯馨	2018.6	借款 合同纠纷	2015年11月11日，中行随州分行向湖北三得利提供借款1,000万元，银华投资公司、沈继军、杨艳平、周斌、柯馨提供连带责任担保。2017年，湖北三得利与发行人共同出资设立湖北红四方；湖北三得利未按约定偿还借款本金，中行随州分行认为湖北三得利的出资行为造成了清偿能力降低，将湖北红四方作为被告一并诉至法院	判令湖北三得利、湖北红四方共同偿还借款本金1,000万元及利息、为实现债权而支付的相关费用；银华投资公司、沈继军、杨艳平、周斌、柯馨对上述借款本金及其他费用承担连带担保责任；判令被告承担诉讼费用	经随州市曾都区人民法院、随州市中级人民法院审理，原告针对湖北红四方的请求已全部被驳回	案件已了结

原告/ 申请人	被告/ 被申请人	受理 时间	案由	案件受理情况与 基本案情	诉讼/仲裁请求	判决结果/裁决结果/ 调解结果	进展情况
中行随 州分行	湖 北 三 得 利、湖北红 四方、湖北 广大投资有 限公司（以 下简称“广 大投资”）、 沈继军、杨 艳平、周斌、 柯馨	2018.6	借 款 合 同 纠 纷	2015年3月25日， 中行随州分行向 湖北三得利提供 借款 1,500 万元， 广大投资、沈继 军、杨艳平、周斌、 柯馨提供连带责 任担保； 2017年，湖北三得 利与发行人共同 出资设立湖北红 四方； 湖北三得利未按 约定偿还借款本 息，中行随州分 行认为湖北三得 利的出资行为造 成了清偿能力降 低，将湖北红四 方作为被告一并 诉至法院	判令被告湖北 三得利、湖北红 四方共同偿还 借款本金 1,500 万元及利息、共 同承担中行随 州分行为实现 债权而支付的 相关费用； 被告广大投资、 沈继军、杨艳 平、周斌、柯馨 对上述借款本 息及其他费用 承担连带担保 责任； 判令被告承担 诉讼费用	经随州市曾都区人 民法院、随州市中 级人民法院审理， 原告针对湖北红 四方的请求已全 部被驳回	案件已了结
蔡颖、 陈 红 梅、陈 淑红等 68 人	沈继军、杨 艳平、杨涛、 湖 北 三 得 利、湖北中 圣化肥有限 公司（以下 简称“中圣 公司”）、 湖北红四方	—	执 行 异 议 案 件	申请执行人蔡颖 等 68 人在向随 州市曾都区人民 法院申请强制执 行与被执行人沈 继军、杨艳平、 杨涛、湖北三得 利、中圣公司借 款合同纠纷一案 时，向法院提出 申请，要求追加 湖北红四方为被 执行人	—	经随州市曾都区人 民法院、随州市 中级人民法院审 理，申请人关于 追加湖北红四方 为被执行人的申 请已被驳回	案件已了结

上述案件中，公司子公司湖北红四方作为被告/被执行人的三起案件中，针对湖北红四方的请求均被驳回，不涉及承担法律责任；其余案件均由公司作为原告，系公司的正常经营活动所引起，均为合同纠纷；相关案件所涉货款已按相关要求计提坏账，所涉金额占公司报告期末净资产比例较小，未对公司的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生较大影响。

（二）控股子公司湖北红四方及湖南红四方报告期后发生的专利侵权诉讼

1、基本情况

2023 年 6 月 6 日及 2023 年 7 月 21 日，公司控股子公司湖北红四方及湖南

红四方分别收到湖北省武汉市中级人民法院、湖南省长沙市中级人民法院传票及民事起诉状等相关诉讼资料，原告深圳市全维知识产权运营有限公司以湖北红四方及湖南红四方高塔复合肥的生产销售侵害其所享有的“高塔造粒生产颗粒复合肥料的方法及设备”专利权（以下简称“涉案专利”）为由提起诉讼，主要诉讼请求为：（1）判令湖北红四方及湖南红四方立即停止对原告享有的名称为“高塔造粒生产颗粒复合肥料的方法及设备”、申请号为 CN03139601.1、授权公告号为 CN1213001C 的发明专利的侵权，判令湖北红四方及湖南红四方停止具体侵权行为的方式是：停止使用涉案发明专利权利要求 1 的方法及停止销售、许诺销售使用涉案权利要求 1 的方法生产复合肥产品，停止使用涉案发明专利权利要求 10 的设备；（2）判令湖北红四方及湖南红四方拆除侵犯涉案发明专利的高塔造粒设备；（3）判令湖北红四方及湖南红四方分别赔偿原告经济损失及合理支出共计人民币 1,000 万元整；（4）判令湖北红四方及湖南红四方承担案件的诉讼费。

2、法律依据

根据《中华人民共和国专利法》（2020 修正）第六十四条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（2020 修正）第十三条规定，“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容”，是指专利权的保护范围应当以权利要求记载的全部技术特征所确定的范围为准，也包括与该技术特征相等同的特征所确定的范围。等同特征，是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到基本相同的效果，并且本领域普通技术人员在被告侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条规定，人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技

术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。

3、对比分析结果及结论意见

通过对涉案专利所涉权利要求的技术特征进行对比并根据本所知识产权专业律师针对本次诉讼出具的专项法律意见书，具体分析及结论如下：

（1）针对湖北红四方的分析

湖北红四方生产高塔复合肥方法与涉案专利权利要求 1 的技术特征 1、2、7 不相同，也不等同，生产高塔复合肥设备与涉案专利权利要求 10 的技术特征 1、5、7、9 不相同，也不等同，未侵犯涉案专利专利权，湖北红四方败诉风险较小。

2023 年 6 月 28 日，湖北省武汉市中级人民法院出具民事裁定书，准许原告深圳市全维知识产权运营有限公司撤诉。

（2）针对湖南红四方的分析

湖南红四方生产高塔复合肥方法与涉案专利权利要求 1 的技术特征 2、4、10、11 不相同，也不等同，生产高塔复合肥设备与涉案专利权利要求 10 的技术特征 7、8、9 不相同，也不等同，未侵犯涉案专利专利权。

此外，根据《中华人民共和国专利法》（2020 修正版）第七十七条规定，“为生产经营目的使用、许诺销售或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利侵权产品，能证明该产品合法来源的，不承担赔偿责任”。根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》（2020 修正版）第二十五条第一款规定，“为生产经营目的使用、许诺销售或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利侵权产品，且举证证明该产品合法来源的，对于权利人请求停止上述使用、许诺销售、销售行为的主张，人民法院应予支持，但被诉侵权产品的使用者举证证明其已支付该产品的合理对价的除外”。

湖南红四方高塔复合肥生产项目系新建并于 2021 年正式投产，湖南红四方通过招投标的方式于 2018 年 11 月与安徽省化工设计院（设计方）、上海化工研

究院有限公司（技术提供方）签订建设工程设计合同委托上述单位承担湖南红四方高塔复合肥装置初步设计、施工图设计等各项专篇的编制工作及项目实施阶段现场设计服务，并支付合理对价，合同已经实际履行完毕。技术提供方上海化工研究院已出具承诺，承诺其按照合同提供的产品、技术、服务所涉及的专利、商标等知识产权均为其合法所有，不会对任何第三方造成侵权风险。

因此，湖南红四方委托第三方设计高塔复合肥生产装置并支付合理对价且合同履行完毕，符合合法来源抗辩的条件，湖南红四方无需承担侵权赔偿及停止使用高塔复合肥装置的责任。

综上，湖南红四方败诉风险较小。截至本补充法律意见书出具之日，该诉讼已经庭审结束，正在等待法院判决结果，该诉讼不会对公司生产经营产生重大不利影响。

综上，公司不存在虽在报告期外发生但仍对公司产生较大影响的诉讼或仲裁；公司报告期内及报告期后发生的诉讼或仲裁事项未对公司的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生较大影响，不会对公司的生产经营等产生重大不利影响，不会对公司本次发行上市构成法律障碍。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人及其子公司报告期内诉讼或仲裁案件的清单及判决书、裁定书以及履行生效判决/强制执行的银行回单记录等资料；

2、获取子公司湖北红四方专利侵权诉讼的传票、民事起诉状、证据清单等诉讼文件；查阅涉案专利的专利证书、授权文件、权利要求书、说明书及附图并对涉案专利所涉权利要求的技术特征进行对比分析；获取本所知识产权专业律师针对湖北红四方专利侵权诉讼出具的专项法律意见书及法院出具的撤诉民事裁定书；获取本所专业知识产权律师针对湖南红四方专利侵权诉讼出具的专项法律意见书及湖南红四方项目建设相关合同、技术提供方出具的承诺函；

3、获取发行人所在地人民法院等出具的证明文件；

4、登录国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网以及中国裁判文书网等网站，查询发行人及其子公司的相关诉讼或仲裁信息；

5、访谈发行人总法律顾问，了解发行人及其子公司的诉讼或仲裁情况以及是否对发行人生产经营等产生重大影响。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

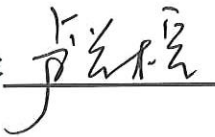
发行人不存在虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁；发行人报告期内及报告期后发生的诉讼或仲裁事项未对发行人的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生较大影响，不会对发行人的生产经营等产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

(本页无正文，为《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之补充法律意见书（三）》签署页)

本补充法律意见书于2023年9月4日在安徽省合肥市签字盖章。

本补充法律意见书正本四份、无副本。



负责人：卢贤榕 

经办律师：鲍冉 

阮翰林 

孔洋洋 

安徽天禾律师事务所

关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司

首次公开发行股票并在主板上市

之

补充法律意见书（五）



地址：安徽省合肥市庐阳区濉溪路 278 号财富广场 B 座东区 16 层

电话：（0551）62642792 传真：（0551）62620450

安徽天禾律师事务所
关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市之
补充法律意见书（五）

天律意 2023 第 02982 号

致：中盐安徽红四方肥业股份有限公司

根据《公司法》《证券法》《首发注册办法》《编报规则第12号》等有关法律、法规以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定，安徽天禾律师事务所（以下简称“本所”）接受中盐安徽红四方肥业股份有限公司（以下简称“发行人”“红四方肥业”或“公司”）的委托，指派鲍冉、阮翰林、孔洋洋律师以特聘专项法律顾问的身份，参加红四方肥业首次公开发行股票并在主板上市工作（以下简称“本次发行上市”）。

本所律师已于2022年6月23日对红四方肥业本次发行上市出具了天律意2022第01119号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2022年6月）”）和天律意2022第01121号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》（2022年6月）”），于2022年9月21日出具天律意2022第01810号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于2023年1月17日出具天律意2023年第00065号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于2023年2月27日出具天律意2023第00365号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2023年2月）”）和天律意2023第00366号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有

限公司首次公开发行股票并在主板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》（2023年2月）”），于2023年9月4日出具天律意2023第00962号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），于2023年11月24日出具天律意2023第02576号《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。鉴于容诚所已就发行人2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-6月财务报表出具了容诚审字[2023]610Z0171号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”），本所律师根据有关规定，就《补充法律意见书（三）》出具之日起至本补充法律意见书出具日期间发生的发行人有关重大事项进行了补充核查，出具本补充法律意见书。

凡经本所律师核查，发行人的相关情况与《法律意见书》（2022年6月）、《律师工作报告》（2022年6月）、《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《法律意见书》（2023年2月）、《律师工作报告》（2023年2月）及《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》披露的情况相同且本所律师的核查意见无补充或修改的，本补充法律意见书不再重复发表意见。

本所律师就出具本补充法律意见书所声明事项适用《法律意见书》中已声明的事项。本补充法律意见书中所涉及到的简称含义除特别声明外，其余简称含义与本所已出具《法律意见书》（2022年6月）、《律师工作报告》（2022年6月）、《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《法律意见书》（2023年2月）、《律师工作报告》（2023年2月）及《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》中的含义一致。

本所律师根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规以及《编报规则第12号》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对因出具本补充法律意见书而需要提供或披露的资料、文件以及有关事实所涉及的法律问题进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 关于发行人本次发行上市相关情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，红四方肥业本次发行上市有关事项已经公司2022年第三次临时股东大会、2023年第一次临时股东大会审议通过，获得了有效的批准和授权。截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业股东大会对本次发行上市的批准和授权尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业本次发行上市的主体资格未发生变化。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市仍具备《公司法》《证券法》《首发注册办法》等规定所要求的各项实质条件。现根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号）及专项报告，对发行人本次发行上市实质条件所涉及的相关内容更新如下：

1、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

2、根据容诚所出具的无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号），发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。符合《首发注册办法》第十一条第一款的规定。

根据容诚所出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2023]610Z0073号），发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。符合《首发注册办法》第十一条第二款的规定。

综上，发行人符合《首发注册办法》第十一条的规定。

3、发行人符合《首发注册办法》第十二条的规定

(1) 经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。符合《首发注册办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号）、发行人确认并经本所律师核查，发行人的主营业务为复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，最近三年主营业务没有发生变化。经核查，发行人最近三年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。发行人符合《首发注册办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号）、发行人提供的资产权属证书、政府部门出具的查询文件等材料、发行人的确认并经本所律师核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。符合《首发注册办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，发行人符合《首发注册办法》第十二条的规定。

4、根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号），发行人2020年、2021年、2022年和2023年1-6月经审计的归属于母公司所有者的净利润与扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为9,870.74万元、10,565.93万元、11,356.49万元和7,872.28元；2020年、2021年、2022年和2023年1-6月经审计的经营活动产生的现金流量净额分别为20,021.62万元、22,648.03万元、35,606.31万元和4,066.89万元；2020年、2021年、2022年和2023年1-6月经审计的营业收入分别为268,099.27万元、305,369.31万元、417,008.72万元和212,419.09万元。因此，发行人符合《上交所股票上市规则》3.1.2条第（一）项标准，符合《上交所股票上市规则》3.1.1条第一款第（四）项之规定。

综上，本所律师认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

经核查，本补充法律意见书无需对红四方肥业的设立事项进行补充。

五、发行人的独立性

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业独立性方面未出现重大不利变化；红四方肥业的资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有直接面对市场独立自主经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发起人和股东（实际控制人）

（一）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的股东及持股情况未发生变化，控股股东和实际控制人未发生变更。

（二）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，弘邦投资的股权结构如下：

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	陈勇	红四方肥业：党委书记、董事长	40.00	1.60
2	陈国庆	红四方肥业：董事、总经理	30.00	1.20
3	夏玄芳	原红四方肥业：董事	10.00	0.40
4	沈项明	红四方肥业：董事、物资采购部部长	50.00	2.00
5	陈庆年	红四方肥业：党委委员、总会计师	10.00	0.40
6	丁茂	红四方肥业：党委委员、副总经理	15.00	0.60
7	刘洪滨	红四方肥业：党委委员、总经理助理	20.00	0.80
8	李高	红四方肥业：党委委员、总经理助理	70.00	2.80
9	邹斌	红四方肥业：总法律顾问、董事会秘书	10.00	0.40
10	黄才文	红四方肥业：市场部调研员	20.00	0.80
11	胡超	红四方肥业：销售部部长	20.00	0.80
12	罗坤灵	红四方肥业：销售部副部长兼综合管理室主任； 兼红四方销售：综合管理部部长	26.00	1.04
13	连昌林	湖北红四方：董事长、总经理	10.00	0.40
14	尚蔚林	原红四方肥业：综合办公室档案管理专员	10.00	0.40
15	郝杏中	红四方肥业：市场部部长兼市场部品牌管理与策划中心主任、副总工程师；兼红四方农业：执行	15.00	0.60

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
		董事		
16	姚志刚	红四方肥业：计划财务部部长兼管理与信息化部部长；兼湖南红四方：财务负责人	10.00	0.40
17	吴宁	红四方肥业：计划财务部副部长；兼红四方销售：财务部部长、湖北红四方：董事	10.00	0.40
18	方跃武	红四方肥业：安全副总监、安全环保部部长、副总工程师	20.00	0.80
19	王先鹏	红四方肥业：仓储物流部部长、副总工程师	20.00	0.80
20	束维正	红四方肥业：技术与质量部部长、副总工程师	20.00	0.80
21	陈新	红四方肥业：二车间主任	10.00	0.40
22	黄教勇	红四方肥业：生产发展部部长兼尿素车间主任、副总工程师	10.00	0.40
23	汪澈	红四方肥业：生产发展部副部长	10.00	0.40
24	凌国淮	红四方肥业：维保车间主任	10.00	0.40
25	龚金柱	红四方肥业：销售部副部长；兼湖南红四方：副总经理	20.00	0.80
26	罗玉国	红四方肥业：销售经理	18.00	0.72
27	王松	红四方肥业：销售经理	20.00	0.80
28	王涛	红四方肥业：党委办公室副主任、综合办公室副主任、党委办公室媒体宣传策划中心主任	24.00	0.96
29	王静	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼湖北红四方：财务负责人	15.00	0.60
30	刘祝华	红四方肥业：市场部网络推广中心管理员	10.00	0.40
31	李永发	红四方肥业：特种肥事业部副总经理	10.00	0.40
32	王怀兴	红四方肥业：尿素车间主任助理	10.00	0.40
33	张瑞	红四方肥业：二车间副主任	10.00	0.40
34	郑兴来	红四方肥业：技术与质量部副部长兼农化服务中心主任	10.00	0.40
35	郭松山	红四方肥业：技术与质量部副部长兼质量监督室主任	10.00	0.40
36	翟永银	红四方肥业：生产发展部副部长兼设备管理室主任	20.00	0.80
37	吴家森	红四方肥业：一车间副主任	16.00	0.64
38	朱圣伟	红四方肥业：一车间主任	20.00	0.80
39	何文毅	红四方肥业：销售经理助理	20.00	0.80
40	陆玮	红四方肥业：销售经理助理	13.00	0.52
41	杜建	红四方肥业：销售经理	20.00	0.80

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
42	张进	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
43	张海州	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	10.00	0.40
44	代广平	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
45	韦勇	红四方肥业：销售业务员	30.00	1.20
46	张嘎	红四方肥业：区域经理	20.00	0.80
47	吴蒙	红四方肥业：销售经理助理	5.00	0.20
48	葛宏威	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
49	孟李星	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
50	喻海乐	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
51	夏韬	红四方肥业：销售经理助理	6.00	0.24
52	戴洪洲	红四方肥业：销售业务员	25.00	1.00
53	王熙	红四方肥业：区域经理	10.00	0.40
54	孙金涛	红四方肥业：销售业务员	10.00	0.40
55	李方军	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
56	张九	红四方肥业：销售业务员	15.00	0.60
57	周本林	原红四方肥业：采购业务员	10.00	0.40
58	周悦悦	红四方肥业：采购业务员	10.00	0.40
59	夏丽萍	红四方肥业：采购业务员	20.00	0.80
60	何宗洋	红四方肥业：采购业务员	20.00	0.80
61	范文玉	红四方肥业：尿素车间操作工	10.00	0.40
62	沈领玲	红四方肥业：特种肥事业部计划管理员	6.60	0.26
63	肖伟民	红四方肥业：生产发展部总调度长	10.00	0.40
64	王桂霞	红四方肥业：生产发展部副总工程师	20.00	0.80
65	周建中	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）高级主管	13.00	0.52
66	孙先成	红四方肥业：安全环保部主任工程师	10.00	0.40
67	王卫国	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管	10.00	0.40
68	陈安民	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心高级主管	10.00	0.40
69	夏庆姣	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主管	15.00	0.60
70	张捷	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主管	10.00	0.40

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
71	朱秋玮	红四方肥业：技术与质量部质量监督室副主任工程师	10.00	0.40
72	孙孝根	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	10.00	0.40
73	王贤芬	红四方农业：销售业务员	13.00	0.52
74	陆宏坤	红四方肥业：销售业务员	3.00	0.12
75	李红梅	红四方肥业：生产发展部仓管员	20.00	0.80
76	黄守平	红四方肥业：审计部部长、副总工程师	40.00	1.60
77	何义斌	红四方销售：销售部副部长	30.00	1.20
78	鲍士明	红四方肥业：物资采购部副部长	40.00	1.60
79	朱瑜	红四方肥业：销售经理	10.00	0.40
80	高岩	红四方肥业：采购经理	13.00	0.52
81	王明龙	红四方肥业：特种肥事业部副主任工程师	20.00	0.80
82	徐智胜	红四方肥业：生产发展部工艺管理员	6.00	0.24
83	万海涛	红四方肥业：人力资源部管理员	6.00	0.24
84	郭栋	红四方肥业：生产发展部调度员	3.40	0.14
85	陆菲	红四方肥业：管理与信息化部部长助理	10.00	0.40
86	徐明霞	红四方肥业：市场部品牌管理与策划中心管理员	10.00	0.40
87	喻海峰	红四方肥业：技术与质量部农化服务经理助理	4.00	0.16
88	王邦春	红四方肥业：销售经理	10.00	0.40
89	谈德升	红四方肥业：销售经理助理	10.00	0.40
90	刘影	红四方肥业：纪委办公室（党委巡察工作办公室）主任	10.00	0.40
91	谈辉杨	红四方肥业：党群工作部副部长、团委书记	10.00	0.40
92	陈锐	红四方肥业：计划财务部部长助理；兼吉林红四方：财务负责人	10.00	0.40
93	张腾	红四方肥业：仓储物流部部长助理	10.00	0.40
94	王坤	红四方肥业：技术与质量部副部长兼土壤修复中心主任	10.00	0.40
95	汪飞	红四方肥业：区域经理	5.00	0.20
96	潘俊	红四方肥业：销售业务员	10.00	0.40
97	茅礼敏	原红四方肥业：销售经理助理	43.00	1.72
98	方锐	红四方销售：销售经理	20.00	0.80
99	钱国祥	红四方销售：销售部副部长；兼湖北红四方：董事、副总经理	55.00	2.20

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
100	张毅	红四方销售：特种肥事业部总经理助理	20.00	0.80
101	范良斌	红四方销售：销售经理	14.00	0.56
102	郑鹏飞	红四方销售：销售业务员	2.00	0.08
103	杨涛 1	红四方销售：销售经理	10.00	0.40
104	周流	红四方销售：销售经理助理	2.50	0.10
105	严松	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
106	魏林霄	红四方销售：销售经理助理	20.00	0.80
107	杨涛 2	红四方销售：销售经理助理	13.00	0.52
108	黄斌	红四方销售：区域经理	11.00	0.44
109	吴迪	红四方销售：销售业务员	25.00	1.00
110	庞东	红四方销售：销售经理助理	20.00	0.80
111	陈继俊	红四方销售：销售经理助理	31.00	1.24
112	田丰	红四方肥业：采购业务员	17.00	0.68
113	陈光辉	红四方销售：销售经理	20.00	0.80
114	张欣	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
115	姚正华	红四方销售：销售经理	16.00	0.64
116	王斌	红四方销售：销售业务员	20.00	0.80
117	罗鑫	红四方销售：销售经理	26.00	1.04
118	方青林	原红四方销售：销售部市场监督专员	20.00	0.80
119	储诚东	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
120	李强	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
121	王军	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
122	方志亮	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
123	张兴旺	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
124	姚奔	红四方销售：销售经理助理	15.00	0.60
125	李胜	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
126	吴刚	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
127	束甲	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
128	肖立建	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
129	杜家运	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
130	颜会琼	原红四方销售：综合管理部高级主管	30.00	1.20

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
131	王佑青	红四方销售：综合管理部主管	10.00	0.40
132	司开琼	红四方销售：综合管理部主管	10.00	0.40
133	王伟	红四方销售：区域经理	20.00	0.80
134	许荣荣	红四方销售：区域经理	10.00	0.40
135	杨德军	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
136	梁凯	红四方肥业：董事会办公室（证券法律事务部）主任（部长）	25.00	1.00
137	王大林	红四方销售：销售业务员	10.00	0.40
138	杨凯	红四方销售：销售业务员	5.00	0.20
139	楚友攀	红四方销售：区域经理	6.00	0.24
140	郑敏	红四方销售：区域经理	6.00	0.24
141	杨俊	红四方销售：销售业务员	11.00	0.44
142	罗永霞	红四方销售：综合管理部费用管理员	10.00	0.40
143	张步胜	红四方销售：销售经理助理	13.00	0.52
144	程林	红四方销售：区域经理	2.50	0.10
145	宣海涛	红四方销售：区域经理	5.00	0.20
146	王绪召	红四方销售：销售经理助理	16.00	0.64
147	丁强善	红四方销售：销售业务员	1.00	0.04
148	吴玉山	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
149	沈夏	红四方销售：销售业务员	2.00	0.08
150	陈阳	红四方销售：销售经理助理	2.00	0.08
151	殷玲	红四方销售：综合管理部主管	2.00	0.08
152	朱斌	红四方销售：区域经理	3.00	0.12
153	熊洪兵	红四方销售：销售业务员	6.00	0.24
154	孙勇	红四方销售：销售经理助理	10.00	0.40
155	李守芳	红四方肥业：特种肥事业部总经理；兼红四方农业：总经理	60.00	2.40
156	魏安志	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40
157	方凯	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40
158	黄梦非	红四方农业：销售经理助理	10.00	0.40
159	谢丹	红四方农业：销售业务员	10.00	0.40
160	何涛	红四方肥业：项目副负责人	10.00	0.40

序号	姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
161	王继武	湖北红四方：副总经理兼生产部部长	20.00	0.80
162	王珣	湖南红四方：副董事长、总经理	40.00	1.60
163	陆道军	湖南红四方：常务副总经理	20.00	0.80
164	袁桥梁	湖南红四方：区域经理	10.00	0.40
165	符琦	湖南红四方：仓储物流部副部长	20.00	0.80
166	何华	湖南红四方：仓储物流部部长	10.00	0.40
167	韩建康	湖南红四方：区域经理	3.00	0.12
168	王成云	吉林红四方：董事长、总经理	55.00	2.20
169	陈庆璜	吉林红四方：董事、常务副总经理	10.00	0.40
合计			2,501.00	100.00

注：截至本补充法律意见书出具之日，夏玄芳及茅礼敏于 2022 年 9 月 1 日退休，尚蔚林及王桂霞于 2022 年 11 月 1 日退休，周本林于 2023 年 2 月 1 日退休，方青林于 2023 年 3 月 1 日退休，颜会琼于 2023 年 10 月 1 日退休；其中王桂霞被公司返聘，夏玄芳、茅礼敏、尚蔚林、王桂霞所持弘邦投资股份转出事宜正在办理，其余人员将根据员工持股方案约定在退休后 12 个月内将所持弘邦投资股份转出。

七、发行人的股本及演变

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业股本总额、股本结构未发生变化，股东所持红四方肥业的股份不存在质押。

八、发行人的业务

（一）红四方肥业的主营业务

经核查，红四方肥业的主营业务为“复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务”。根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号），红四方肥业2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-6月的主营业务收入分别为258,421.23万元、298,297.05万元、414,161.75万元和210,348.96万元，分别占当期营业收入的96.39%、97.68%、99.32%和99.03%。

本所律师认为，红四方肥业主营业务突出，不存在持续经营的法律障碍。

（二）发行人及其控股子公司生产经营资质或资格证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司主要生产经营资质

如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	许可/登记内容	有效期	发证机关
1	红四方肥业	全国工业产品生产许可证	(皖) XK13-001-00172	复肥	至 2027.09.16	安徽省市场监督管理局
2		危险化学品安全使用许可证	皖合危化使字 (2023) 000001号	195,400 吨/年液氨	2023.07.28- 2026.07.27	合肥市应急管理局
3		排污许可证	91340100592683 713A001V	-	2022.12.05- 2027.12.04	合肥市生态环境局
4		辐射安全许可证	皖环辐证 (A0661)	使用 IV 类、V 类放射源	至 2025.10.25	合肥市生态环境局
5	红四方农业	食品经营许可证	JY134012200940 21	主体业态：食品销售经营者（批发）； 经营项目：预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	至 2028.02.10	肥东县市场监督管理局
6	红四方销售	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码： 3401910202 检验检疫备案号： 3400600735	-	长期	中华人民共和国 国庐州海关
7		对外贸易经营者备案登记	3400756831736	-	-	-
8	湖北红四方	全国工业产品生产许可证	(鄂) XK13-001-00085	复肥	至 2027.09.04	湖北省市场监督管理局
9		危险化学品安全使用许可证	鄂随危化使字 (2023) 000001	液氨，2,500 吨/年	2023.09.19- 2026.09.18	随州市应急管理局
10		排污许可证	91421300MA48YW GE0Y001Q	-	2022.06.19- 2027.06.18	随州市生态环境局
11	湖南红四方	全国工业产品生产许可证	(湘) XK13-001-00175	复肥	至 2026.03.09	湖南省市场监督管理局
12		危险化学品安全使用许可证	湘株应使用字 (2021) 0001	液氨，1,400 吨/年	2021.10.08- 2024.10.07	株洲市应急管理局
13		排污许可证	91430200570276 965U001V	-	2023.10.24- 2028.10.23	株洲市生态环境局
14		食品经营许可证	JY343028103642 83	热食类食品制售	2022.07.26- 2027.07.25	醴陵市市场监督管理局
15	吉林红四方	全国工业产品生产许可证	(吉) XK13-001-00167	复肥	至 2024.12.04	吉林省市场监督管理厅
16		取水许可证	取水（吉松扶） 字(2014)第 011 号	取水地点：东经 126° 00′ 28.5″ 北纬 44° 59′ 31.8″ 取水方式：单井； 取水量：3.2 万立方米/年； 取水用途：工业取水； 水源类型：地下水	2019.05.05- 2024.05.04	扶余市水利局

序号	持证主体	证书名称	证书编号	许可/登记内容	有效期	发证机关
17		食品经营许可证	JY32207810138400	主体业态：单位食堂；经营项目：热食类食品制售	至 2026.06.23	扶余市市场监督管理局
18		排污许可证	91220724723141165G001U	-	2022.08.05- 2027.08.04	松原市生态环境局

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增肥料登记、备案如下：

1、新增肥料登记情况

序号	名称	产品通用名称	产品形态	登记证号	有效期至
1	红四方肥业	缓释肥料	颗粒	农肥（2018）准字 12494 号	2028 年 11 月

2、新增肥料备案情况

序号	名称	产品通用名称	产品形态	备案号	备案时间
1	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00924	2023 年 11 月 6 日
2	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00922	2023 年 11 月 3 日
3	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00921	2023 年 11 月 3 日
4	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00920	2023 年 11 月 3 日
5	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00919	2023 年 11 月 3 日
6	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00918	2023 年 11 月 3 日
7	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00917	2023 年 11 月 3 日
8	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00916	2023 年 11 月 3 日
9	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00915	2023 年 11 月 3 日
10	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00914	2023 年 11 月 3 日
11	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00913	2023 年 11 月 3 日
12	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00912	2023 年 11 月 3 日
13	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00911	2023 年 11 月 3 日
14	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00909	2023 年 11 月 3 日
15	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00908	2023 年 11 月 3 日
16	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00907	2023 年 11 月 3 日
17	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00906	2023 年 11 月 3 日
18	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00905	2023 年 11 月 3 日
19	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00904	2023 年 11 月 3 日
20	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00903	2023 年 11 月 3 日
21	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00902	2023 年 11 月 3 日
22	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00901	2023 年 11 月 3 日
23	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00900	2023 年 11 月 3 日

24	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00899	2023年11月3日
25	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00898	2023年11月3日
26	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00897	2023年11月3日
27	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00896	2023年11月3日
28	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00895	2023年11月3日
29	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00893	2023年11月3日
30	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00892	2023年11月3日
31	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00891	2023年11月3日
32	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00890	2023年11月3日
33	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00889	2023年11月3日
34	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00888	2023年11月3日
35	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00887	2023年11月3日
36	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-01027	2023年10月16日
37	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-01026	2023年10月16日
38	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00855	2023年9月21日
39	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00852	2023年9月18日
40	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-01006	2023年9月18日
41	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00848	2023年9月14日
42	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00994	2023年9月14日
43	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00993	2023年9月14日
44	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00991	2023年9月11日
45	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00970	2023年9月1日
46	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00969	2023年9月1日
47	红四方肥业	掺混肥料	颗粒	AHCHFL2023-00968	2023年9月1日
48	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00836	2023年9月1日
49	红四方肥业	复合肥料	颗粒	AHFHFL2023-00835	2023年9月1日
50	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01957	2023年11月7日
51	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01956	2023年11月7日
52	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01955	2023年11月7日
53	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01954	2023年11月7日
54	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01953	2023年11月7日
55	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01952	2023年11月7日
56	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01951	2023年11月7日
57	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01950	2023年11月7日
58	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01949	2023年11月7日
59	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01948	2023年11月7日
60	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01946	2023年11月7日
61	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01945	2023年11月7日
62	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01944	2023年11月7日
63	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01943	2023年11月7日
64	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01942	2023年11月7日

65	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01941	2023年11月7日
66	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01940	2023年11月7日
67	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01939	2023年11月7日
68	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01938	2023年11月7日
69	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01937	2023年11月7日
70	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01936	2023年11月7日
71	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01935	2023年11月7日
72	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01934	2023年11月7日
73	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01933	2023年11月7日
74	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01932	2023年11月7日
75	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01931	2023年11月7日
76	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01930	2023年11月7日
77	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01929	2023年11月7日
78	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01928	2023年11月7日
79	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01927	2023年11月7日
80	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01926	2023年11月7日
81	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01925	2023年11月7日
82	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01922	2023年11月6日
83	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01921	2023年11月6日
84	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01920	2023年11月6日
85	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01919	2023年11月6日
86	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01918	2023年11月6日
87	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01917	2023年11月6日
88	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01916	2023年11月6日
89	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01702	2023年9月18日
90	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01696	2023年9月14日
91	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01565	2023年9月2日
92	湖北红四方	复合肥料	颗粒	HBFHFL2023-01564	2023年9月2日
93	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00738	2023年11月9日
94	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00736	2023年11月7日
95	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00735	2023年11月7日
96	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00734	2023年11月7日
97	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00733	2023年11月7日
98	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00732	2023年11月7日
99	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00731	2023年11月7日
100	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00730	2023年11月7日
101	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00729	2023年11月7日
102	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00728	2023年11月7日
103	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00727	2023年11月7日
104	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00726	2023年11月7日
105	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNFHFL2023-00725	2023年11月7日

106	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00724	2023年11月7日
107	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00723	2023年11月7日
108	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00722	2023年11月7日
109	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00721	2023年11月7日
110	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00720	2023年11月7日
111	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00719	2023年11月7日
112	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00718	2023年11月7日
113	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00717	2023年11月7日
114	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00716	2023年11月7日
115	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00715	2023年11月7日
116	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00714	2023年11月7日
117	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00713	2023年11月7日
118	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00712	2023年11月7日
119	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00711	2023年11月7日
120	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00710	2023年11月7日
121	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00709	2023年11月7日
122	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00708	2023年11月7日
123	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00707	2023年11月7日
124	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00706	2023年11月7日
125	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00705	2023年11月7日
126	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00704	2023年11月7日
127	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00703	2023年11月7日
128	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00702	2023年11月7日
129	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00701	2023年11月7日
130	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00700	2023年11月7日
131	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00699	2023年11月7日
132	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00698	2023年11月7日
133	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00693	2023年11月7日
134	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00649	2023年9月18日
135	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00545	2023年9月18日
136	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00544	2023年9月15日
137	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00644	2023年9月14日
138	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00543	2023年9月14日
139	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00542	2023年9月11日
140	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00541	2023年9月1日
141	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00540	2023年9月1日
142	湖南红四方	掺混肥料	颗粒	HNCHFL2023-00539	2023年9月1日
143	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00636	2023年9月1日
144	湖南红四方	复合肥料	颗粒	HNHFHL2023-00635	2023年9月1日
145	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00296	2023年11月7日
146	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00290	2023年11月3日

147	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00289	2023年11月3日
148	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00288	2023年11月3日
149	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00287	2023年11月3日
150	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00286	2023年11月3日
151	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00285	2023年11月3日
152	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00284	2023年11月3日
153	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00283	2023年11月3日
154	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00282	2023年11月3日
155	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00281	2023年11月3日
156	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00280	2023年11月3日
157	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00279	2023年11月3日
158	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00278	2023年11月3日
159	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00277	2023年11月3日
160	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00276	2023年11月3日
161	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00275	2023年11月3日
162	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00274	2023年11月3日
163	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00273	2023年11月3日
164	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00272	2023年11月3日
165	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00271	2023年11月3日
166	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00270	2023年11月3日
167	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00269	2023年11月3日
168	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00268	2023年11月3日
169	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00267	2023年11月3日
170	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00266	2023年11月3日
171	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00265	2023年11月3日
172	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00264	2023年11月3日
173	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00263	2023年11月3日
174	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00262	2023年11月3日
175	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00261	2023年11月3日
176	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00260	2023年11月3日
177	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00259	2023年11月3日
178	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00258	2023年11月3日
179	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00257	2023年11月3日
180	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00256	2023年11月3日
181	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00255	2023年11月3日
182	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00254	2023年11月3日
183	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00253	2023年11月3日
184	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00252	2023年11月3日
185	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00251	2023年11月3日
186	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00250	2023年11月3日
187	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00249	2023年11月3日

188	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00248	2023年11月3日
189	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00247	2023年11月3日
190	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00246	2023年11月3日
191	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00245	2023年11月3日
192	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00244	2023年11月3日
193	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00243	2023年11月3日
194	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00183	2023年9月18日
195	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00959	2023年9月18日
196	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00950	2023年9月15日
197	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00180	2023年9月14日
198	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00937	2023年9月11日
199	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00910	2023年9月1日
200	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00909	2023年9月1日
201	吉林红四方	掺混肥料	颗粒	JLCHFL2023-00908	2023年9月1日
202	吉林红四方	复合肥料	颗粒	JLFHFL2023-00173	2023年9月1日

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方和关联关系

1、本公司的控股股东、实际控制人

公司的控股股东为红四方控股，实际控制人为中盐集团。

2、其他持有本公司5%以上股份的股东

其他持有本公司5%以上股份的股东为弘邦投资，为公司的关联方。

3、本公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东红四方控股直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的子公司共8家，为发行人的关联方：

序号	关联方名称	关联关系
1	合肥四方环保新材料有限责任公司	红四方控股控制的其他企业
2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	
3	中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司	
4	安徽锦邦化工股份有限公司	
5	中盐安徽红四方锂电有限公司	
6	中盐常州化工股份有限公司	

7	常州新东化工发展有限公司	
8	中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	

截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人中盐集团直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的企业为发行人的关联方，中盐集团控制的主要企业如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
1	中国盐业股份有限公司	2013.12.18	734,606.63	北京市丰台区西站南广场驻京办1号楼	工业盐产品调拨、批发等
1-1	中盐福建盐业有限公司	1998.12.07	3,291.64	闽侯经济技术开发区南岭路5号	盐加工、批发、零售
1-2	中盐吉林盐业有限公司	2001.11.28	3,591.80	长春市高新区创信街168号	加碘食盐及各种盐产品的生产及销售
1-2-1	中盐吉林米业有限公司	2013.05.20	500.00	长春市高新区创信街168号	农作物种植及粮食收购
1-3	中盐金坛盐化有限责任公司	2001.09.28	44,116.6438	常州市金坛区北环东路129号	盐的开采及盐产品生产销售
1-3-1	常州市金坛新金冠盐矿有限公司	1999.06.02	6,835.765373	常州市金坛区登冠镇	地下岩盐开采；盐卤水销售；盐腔利用和相关技术服务
1-3-2	江苏加怡热电有限公司	1996.05.30	10,000.00	常州市金坛经济开发区电厂路2号	热能、电力及相关产品的制造
1-3-2-1	江苏金赛检测有限公司	2016.02.05	1,000.00	常州市金坛经济开发区盐厂路2号	水、煤炭、盐、盐产品的检测及认证咨询服务
1-3-3	中盐镇江盐化有限公司	2005.08.17	26,441.2238	江苏省丹徒经济开发区二重大道218号	盐的开采及盐产品生产销售
1-3-3-1	镇江宝龙港务物流有限公司	2009.08.03	10,000.00	江苏省丹徒经济开发区二重大道220号	码头及其他港口设施服务；货物装卸、仓储服务
1-4	中盐长江盐化有限公司	2002.08.03	5,000.00	应城市长江埠车站路46号	井盐采集、加工；食盐生产和批发、零售
1-4-1	中盐枣阳盐化有限公司	2004.08.19	300.00	湖北省枣阳市兴隆镇新村街1号	井盐开采、加工、销售
1-5	中盐江西盐化有限公司	2007.11.22	25,498.63	江西省南昌市东湖区福州路197号7楼	盐及调味品批发
1-5-1	中盐新干盐化有限公司	2004.01.14	10,000.00	江西省吉安市新干县大洋洲镇朝鸡山	盐及调味品批发
1-6	中盐工程技术研究院有限公司	2000.05.31	40,000.00	天津自贸试验区（中心商务区）融和路681号宝策大厦11层	技术服务、技术开发、技术咨询；盐加工
1-6-1	天津滨海海索尔特生物技术中心有限公司	2008.01.28	200.00	天津市滨海新区塘沽营口道831号（南楼一楼106室、107室）	生物技术推广服务（目前无实际经营业务）

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
1-6-2	国盐检测（天津）有限责任公司	2021.06.15	1,030.00	天津自贸试验区（中心商务区）融和路681号宝策大厦11层	检验检测服务
1-6-3	中盐国本盐业有限公司	2006.09.27	5,997.68	天津滨海高新区塘沽海洋科技园丹江北路551号	食盐生产、批发、销售；调味品生产等
1-6-3-1	中盐康健（北京）科技有限公司	2014.03.14	1,000.00	北京市丰台区西站南广场驻京办1号楼1-13幢9层909室	技术开发、技术服务及销售食品添加剂
1-6-3-2	中盐本谷（河南）盐业有限公司	2015.10.26	600.00	原阳县产业集聚区太行大道以西万象路南侧	舔砖盐生产销售；反刍动物舔砖盐、畜牧盐、盐产品、盐化工产品的技术开发、咨询服务及化工材料（危险化学品除外）的销售
1-7	中盐勘察设计院有限公司	1994.07.18	5,000.00	长沙市雨花区体院路28号盐勘小区办公楼608房	地质勘查技术服务
1-8	中盐中部盐业股份有限公司	2017.12.28	25,000.00	郑州经济技术开发区郑州国际物流园仁通街以东、禄达路以南、故城南路以北	食盐的零售；工业用盐、卤食、调味品的生产、加工与销售（目前无实际经营业务）
1-8-1	中盐舞阳盐化有限公司	2003.06.30	19,308.85	县城深圳路南段东侧（厦门路东段南侧）	碘盐及各种盐产品的加工及销售
1-8-2	中盐河南盐业物流配送有限公司	2004.03.18	2,000.00	河南省叶县盐城路东段	食盐及其它盐产品加工，包装、配送，销售
1-9	河北中盐龙祥盐化有限公司	2008.10.24	22,272.73	宁晋县盐化工园区经六路3号	岩盐开采、食盐生产加工
1-10	中盐榆林盐化有限公司	2000.12.01	23,194.50	陕西省榆林市榆阳区鱼河镇	食盐、农牧盐、工业盐、盐化工产品生产加工
1-11	中盐新疆维吾尔自治区盐业有限公司	1986.03.14	20,000.00	新疆乌鲁木齐市水磨沟区西虹东路512号	盐及盐制品的调拨、供应和销售
1-11-1	中盐奎屯盐业有限责任公司	1993.02.12	138.00	新疆伊犁州奎屯市乌苏南路	食盐批发
1-11-2	中盐乌鲁木齐盐业有限	1993.02.08	3,500.00	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北区	食盐分装、二、三类级批发及零售

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
	责任公司			净水路 669 号办公楼 1 栋	
1-11-2-1	昌吉市昌兴盐业配送有限责任公司	2004.06.10	100.00	新疆昌吉州昌吉市天山路 24 号小区	盐批发零售
1-11-3	精河县精河盐化有限责任公司	1998.06.17	2,000.00	新疆博州精河县城镇和平西路南侧	食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采
1-11-4	温宿县银峰盐业有限责任公司	2003.07.17	1,500.00	新疆阿克苏地区温宿县迎宾路 93 号	食盐生产；食盐批发；矿产资源（非煤矿山）开采
1-11-5	哈密盐业有限责任公司	1998.04.15	573.99	新疆哈密市伊州区高新区北部新兴产业园天山大道 48 号	盐生产、加工、销售
1-11-6	中盐新疆昆阳盐业有限责任公司	2001.04.23	690.00	新疆克州阿图什市创五路东 3 号院	湖盐采掘；盐制品的生产加工和销售
1-11-7	轮台县银海盐业有限责任公司	2004.07.14	201.72	新疆巴州轮台县红桥工业园区	加碘盐（中盐牌加碘粉碎洗涤盐）生产，销售；露天湖盐开采
1-11-8	中盐新疆和田盐业有限责任公司	2002.06.10	100.00	新疆和田地区和田市塔乃依北路 29 号	盐及盐产品的调拨、供应和销售，批发兼零售
1-11-9	中盐新疆喀什盐业有限责任公司	2009.03.11	320.00	新疆喀什地区喀什市托克扎克路 201 号	预包装食品（保健食品除外）批零兼营盐及盐制品的调拨、供应和销售
1-11-10	和布克赛尔蒙古自治县宏达盐业有限责任公司	2004.08.30	7,000.00	新疆塔城地区和布克赛尔县和什托洛盖镇迭伦南街 128 号	湖盐开采；食用盐、工业盐、液体盐、畜牧用盐、日化盐、护肤类盐的生产、加工和销售
1-11-11	中盐新疆东明盐业有限责任公司	1998.12.09	260.00	新疆阿克苏地区阿克苏市老阿温路 8 号	盐、无机化学品、无机盐购销
1-11-12	伊犁盐业有限责任公司	1999.04.20	493.00	新疆伊犁州伊宁市巴彦岱镇 G218 线 1755 号	食盐批发；工业盐的销售
1-11-13	中盐新疆盐业生物科技有限责任公司	2017.10.23	1,500.00	新疆博州精河县城镇和平西路南侧	无实际经营
1-11-14	中盐巴州盐业有限责任	2013.07.04	200.00	新疆巴州库尔勒经济技术开发区羚翔	盐及盐产品的调拨、供应和销售

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
	公司			路北侧、东环路西侧	
1-12	中盐京津冀盐业有限责任公司	2016.12.12	60,000.00	北京市西城区儒福里 41 号 14 号楼 7-8 层	批发食盐；销售食品；销售化工产品
1-12-1	北京市昌达食商贸有限公司	2001.11.09	50.00	北京市昌平区沙河镇百葛路 191 号 1 等 7 幢 7 号办公楼	普通货物运输；销售食品；销售工业用盐
1-12-2	中盐河北盐业专营有限公司	2002.01.25	1,950.00	石家庄市鹿泉区石铜路 569 号	食盐及盐制品调拨、批发；食盐的分装、配送
1-12-3	中盐天津市长芦盐业有限公司	1996.01.29	6,221.66	天津市和平区五大道街河北路 277 号	食盐、工业盐批发兼零售
1-12-3-1	天津市长芦房屋租赁有限公司	1993.08.25	1,000.00	天津开发区黄海一街 22 号	物业管理；自有厂房租赁
1-12-4	北京世奥特国际盐产品贸易中心有限公司	2010.03.29	510.00	北京市西城区新兴东巷 13 号 2 幢一层 101	销售食盐、工业盐
1-13	中盐上海市盐业有限公司	1991.07.01	60,000.00	上海市普陀区云岭东路 601 号 1003 室	各种盐类销售
1-13-1	上海中盐莫顿盐业有限公司	2001.12.19	100 万美元	上海市杨浦区浚浦局路 1 号	从事消费者营养健康盐类和调味盐类及其他特色品种盐、食盐、软水盐、软水剂机器、调味料（固态）的生产、加工
1-13-2	上海中盐嘉青盐业有限公司	2009.03.27	1,600.00	上海市嘉定区沪宜公路 5688 弄 111 号	食盐、预包装食品批发
1-13-3	上海中盐国际物流有限公司	2013.09.13	2,000.00	上海市崇明区城桥镇秀山路 8 号 3 幢一层 N 区 1032 室（上海市崇明工业园区）	普通货物道路运输
1-13-4	中盐云虹湖北制药股份有限公司	1999.09.08	5,000.00	云梦县梦泽大道南 12 号	化学药品原料药制造
1-14	中盐安徽盐化集团股份有限公司	2008.06.25	21,188.24	安徽省合肥市阜阳北路连水路 9 号	盐产品的研发、销售；盐化工产品的生产、销售

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
1-14-1	中盐东兴盐化股份有限公司	1995.11.16	11,662.00	安徽省定远盐矿	岩盐地下开采，食盐生产、销售，电力生产及农作物种植、加工和销售
1-14-1-1	中盐东兴云梦制盐有限公司	2018.01.31	27,761.00	湖北省云梦县城关镇南环路 100 号	岩盐地下开采；食盐生产、销售
1-14-2	中盐安徽润华强旺盐业有限公司	2006.08.31	588.00	安徽省界首市工业园胜利路 1 号	多品种食盐生产、销售；味精分装、销售
1-14-3	中盐安徽银华工贸有限公司	2000.10.25	1,091.40	安徽省合肥市阜阳北路连水路 9 号	包装装潢及其他印刷
1-15	中盐西南盐业有限公司	2019.04.29	80,000.00	重庆市渝中区五四路 39 号物理层第 20 层部分	工业盐、调味品销售
1-15-1	中盐重庆物流配送有限公司	2008.05.12	14,700.00	重庆市渝北区金石大道 458 号	物流配送、食盐、工业盐等各类盐产品的批发、零售
1-15-2	中盐重庆长寿盐化有限公司	2008.08.06	9,000.00	重庆市长寿区双龙镇街上	生产销售工业盐及盐化工产品
1-15-3	重庆市盐业（集团）有限公司	1982.02.01	48,091.95	重庆市渝中区五四路 39 号第 19 层部分及第 20 层	生产、研发多品种食盐
1-15-3-1	重庆天厨天雁食品有限责任公司	1979.02.07	7,404.56	重庆市铜梁工业园区（铜合路与金龙大道交汇处）	生产销售味精、鸡精、酿造酱油、酱、调味品（半固态）
1-15-3-2	重庆宝金贸易有限公司	2011.05.31	5,000.00	重庆市万州区龙都支路 80 号	煤炭及制品批发
1-15-4	重庆市盐业集团渝东南有限责任公司	1981.04.30	1,400.00	重庆市涪陵区顺江大道 45 号盐业公司移民安置房综合楼 2-1（跃 1）	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品批发、零售
1-15-5	重庆市盐业集团渝西南有限责任公司	2008.11.14	2,200.00	重庆市綦江区古南街道工业园区 A 区	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品批发、零售
1-15-6	重庆市盐业集团渝东北有限责任公司	2015.08.31	3,100.00	重庆市万州区沙龙路三段 768 号-970 号	食盐、多品种盐、工业盐等各类盐产品批发、零售
1-15-7	重庆市盐业集团晶心物	2009.11.20	2,500.00	重庆市渝北区农业园区果塘片区	批发、零售、储备、调拨食盐、多品种盐、工

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
	流配送有限责任公司			A05-8101 号	业盐
1-15-8	重庆合川盐化工业有限公司	1996.09.08	12,000.00	重庆市合川区南办处花园路 2666 号(重庆市合川工业园区南溪片区)	调味品生产, 食品销售及非食用盐加工
1-15-9	云阳盐化有限公司	2011.01.21	21,500.00	重庆市云阳县双江街道蜀光村 100 号工业园区 C 区	工业盐、液体盐、精制盐等的生产、销售及仓储服务
1-15-10	重庆飞亚实业有限公司	1993.11.10	12,518.00	重庆市万州区红星东路 485 号	其他调味品、发酵制品制造
1-16	中盐青岛盐业有限公司	2007.11.07	3,680.00	青岛市莱西市经济开发区梅山路南、扬州路西	食盐、畜牧用盐、小工业盐批发
2	中盐北京市盐业有限责任公司	1981.12.28	4,403.00	北京市西城区天宁寺东里 21 号	批发食盐、工业用盐、卤食; 盐加工
2-1	京和(北京)牛业有限公司	2005.11.23	1,289.86	北京市昌平区沙河镇西沙屯村北	肉牛屠宰、分割
3	中盐西安盐业有限公司	1989.07.20	1,908.90	西安曲江新区汇新路曲江国际金融中心 2401 室	食盐批发; 工业盐、食盐包装袋的销售
3-1	西安有恒房地产开发有限公司	2001.04.14	1,000.00	西安市北关正街 27 号	房地产开发经营
3-2	西安万通通讯器材有限责任公司	2003.11.06	50.00	西安市新城区西一路 189 号	非居住房地产租赁
3-3	中盐西安蓝田盐业有限公司	1989.06.01	38.16	蓝田县县城长坪路 147 号	盐及调味品批发
4	中盐甘肃省盐业(集团)有限责任公司	1998.09.18	8,737.41	甘肃省兰州市城关区郑家台 56 号之 1 号	食盐批发; 食品销售
4-1	中盐甘肃省盐业集团正宁县盐业有限责任公司	2001.06.06	50.00	甘肃省庆阳市正宁县城永正路 1 号	食盐、糖、酒、副食品的批发、零售(目前无实际经营业务)
4-2	中盐甘肃省盐业集团镇原县盐业有限责任公司	2000.12.26	59.34	甘肃省庆阳市镇原县城关镇中街 18 号	食盐的加工及分装盐(目前无实际经营业务)

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
4-3	中盐甘肃省盐业集团宁县盐业有限责任公司	2001.06.05	50.00	甘肃省庆阳市宁县新宁镇新宁路 37 号	食盐的加工及分装
4-4	中盐甘肃省盐业集团环县盐业有限责任公司	2000.04.13	26.85	甘肃省庆阳市环县县城台州商业街	食盐批发；盐化产品（不含危险品）的销售（目前无实际经营业务）
4-5	中盐甘肃省盐业集团天城商贸有限责任公司	2000.03.17	1,000.00	兰州市城关区东岗西路 455 号	酒的批发和零售，预包装食品、农副产品
4-6	舟曲县大洋水电开发有限公司	2008.07.31	1,600.00	甘肃省甘南州舟曲县博峪乡崖后头村	无实际经营
5	中盐黑龙江盐业集团有限公司	1989.08.19	5,400.00	哈尔滨市香坊区安通九道街 10 号 1 栋 1-7 层	食盐及调味品批发
5-1	哈尔滨龙盐盐业有限公司	2005.12.05	4,762.06	哈尔滨市香坊区安通九道街 10 号	无实际经营
5-2	龙盐（牡丹江）盐业有限公司	2009.04.07	933.00	黑龙江省牡丹江市西安区西牡丹街 730 号	各种盐产品的分装、生产、销售
5-3	龙盐（齐齐哈尔）盐业有限公司	1993.02.15	5,960.00	黑龙江省齐齐哈尔市龙沙区公园路 81 号	盐及调味品批发
5-3-1	齐齐哈尔市第七粮库有限公司	2009.03.27	1,566.00	黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区兴安路 40 号	粮食收购；仓储服务
5-4	中盐黑龙江盐业集团龙盐销售有限公司	2014.04.10	500.00	哈尔滨市香坊区安通九道街十号 1-2 层	盐及调味品批发
6	中盐宁夏商业集团有限公司	2001.03.16	20,000.00	银川市金凤区宁安大街 108 号	盐及调味品批发等贸易
6-1	中盐宁夏盐业有限公司	1990-07-04	3,383.63	银川市金凤区宁安大街 108 号	盐及调味品批发等贸易
6-1-1	中盐宁夏金科达印务有限公司	2004.02.04	1,200.00	宁夏青铜峡工业园区（古峡东街）	包装装潢及其他印刷
6-2	宁夏华联商厦有限责任	1996.07.23	807.00	宁夏回族自治区银川市鼓楼南街 99 号	百货零售（目前无实际经营业务）

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
	公司				
6-3	中盐宁夏恒通贸易有限公司	1992.10.31	4,100.00	银川市金凤区宁安大街 108 号	贸易经纪与代理
6-4	中盐宁夏糖酒副食品有限公司	1990.07.12	1,218.00	银川市金凤区宁安大街 108 号	糖酒等副食品销售
6-5	中盐宁夏物业管理服务有限公司	2010.01.14	10,000.00	宁夏银川市金凤区宁安大街 118 号	物业服务及资产租赁
7	中盐华湘化工有限公司	1999.06.19	17,500.00	郴州市苏仙区许家洞镇茅塘居委会华湘路 711 号	无实际经营
8	中盐广西盐业有限公司	2002.04.11	5,481.20	南宁市青秀区民族大道 102 号桂盐大厦综合楼四楼 1-3 轴号房	非居住房地产租赁
8-1	中盐北海银晖资产管理有限公司	1998.07.08	4,714.20	北海市北海大道西路 9 号	资产的租赁与管理，物业服务
9	中盐新郑物流有限公司	1990.07.07	290.54	新郑市新烟办道西北路 515 号	综合物流服务；仓库、场地租赁
10	中盐淮安盐化有限公司	1998.08.21	9,000.00	洪泽区西顺河镇于圩村	无水硫酸钠、氯化钠生产销售
10-1	中盐淮安鸿运盐化有限公司	2012.03.28	16,600.00	淮安市洪泽区西顺河镇沿河路	元明粉、氯化钠生产、销售；货物装卸、仓储服务
11	中国盐业总公司盐业地质勘查大队	-	833.00	湖南省长沙市雨花区体院路 4 号	地质勘察技术服务
12	中盐和鹰控股有限公司	2010.03.23	30,000.00	上海市杨浦区黄兴路 2005 弄 2 号 2005-2007 室	实业投资，旅游景区投资，房地产开发
12-1	四川天台山旅游开发有限公司	2010.04.01	20,000.00	成都市邛崃市天台山镇三角社区	旅游景区及其他项目投资、房地产开发经营、酒店管理
12-2	成都天台山云景假日酒店有限公司	2008.10.10	12,000.00	成都市邛崃市天台山镇马坪村十组	住宿、中餐制售；销售：日用百货、服装、鞋帽、水果；体育器材训练指导服务

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
12-2-1	成都天台山旅游观光交通有限公司	2011.06.01	300.00	成都市邛崃市天台山镇三角社区（景区管委会内）	城镇公交客运，县内班车客运
13	《中国盐业》杂志社有限公司	1998.04.16	100.00	北京市丰台区莲花池南里 24 号 1-5 内 109	出版、发行《中国盐业》杂志；承办《中国盐业》杂志国内广告
14	北京远大盐业开发有限责任公司	1993.01.16	500.00	北京市西城区儒福里 41 号	盐业产品开发、组织盐业资源勘探、购销（目前无实际经营业务）
14-1	湖北博海置业有限公司	2008.07.15	1,000.00	云梦县城关泰山路 155 号	房地产开发与经营
15	中盐资产管理有限公司	2013.07.01	5,000.00	北京市丰台区西站南广场驻京办 1 号楼 A 座 1502 室	投资与资产管理
15-1	湖南中盐实业发展有限责任公司	1998.03.25	720.00	长沙市岳麓区银盆岭街道桐梓坡社区 64 栋 4 门 1 楼左	生产、加工、销售非食用多品种盐、化工产品
15-2	中盐（天津）盐化科技信息有限公司	2012.09.10	100.00	天津自贸区（中心商务区）水线路 2 号增 1 号于家堡金融区服务中心 101-137（集中办公区）	盐化科技信息咨询；盐化科技信息系统开发
16	中盐湖南华瑞新材料有限公司	2014.09.18	10,000.00	湖南省株洲市天元区珠江南路 258 号	土地、房屋、设备设施等资产租赁；实业投资
17	中盐南海盐业有限公司	2017.05.11	10,000.00	海南省乐东黎族自治县黄流镇金鸡岭金莺嘉园一期一区 1 幢 1-1011-104 号	海盐生产、加工、批发食盐、工业用盐
18	中盐大厦有限责任公司	1995.05.15	2,090.00	北京市丰台区西客站南广场驻京办 1 号楼	物业管理、房屋租赁等服务
19	上海市浦东盐业有限公司	1993.09.24	10,000.00	浦东新区杨新东路 160 号	盐及调味品批发
19-1	中盐（上海）融资租赁有限公司	2014.09.23	24,100.00	中国（上海）自由贸易试验区新灵路 118 号 1411-B 室	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产
19-2	香港中江投资有限公司	2009.08.06	1 万港元	香港中环遮打道 3A 号香港会所大厦 14 楼 14/F	盐及调味品批发

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
20	中盐吉兰泰盐化集团有限公司	2002.04.24	188,765.00	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区(乌斯太镇)贺兰区人民路中盐综合科技楼	工业纯碱、食用碱的生产与销售
20-1	中盐内蒙古化工股份有限公司	1998.12.31	147,222.48	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区(乌斯太镇)贺兰区	一家集盐、盐化工、医药保健产品等生产及销售为一体的综合性企业,主营以精制盐、工业盐等为代表的盐产品;以金属钠、氯酸钠、三氯异氰尿酸等为代表的精细化工产品;以纯碱、烧碱、电石、PVC、糊树脂、氯化铵为代表的基础化工产品;以苻蓉益肾颗粒、复方甘草片、维峰盐藻等为代表的医药、保健产品。
20-1-1	中盐内蒙古化工钠业有限公司	2002.06.04	10,143.72	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区(乌斯太镇)乌兰布和街南侧	金属钠、氯酸钠、液氯、三氯异氰尿酸的生产与销售;盐产品、聚氯乙烯、糊树脂的销售
20-1-2	阿拉善经济开发区污水处理有限责任公司	2009.06.02	5,732.14	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区乌兰布和街	污水处理及再生水回用处理
20-1-3	中盐青海昆仑碱业有限公司	2008.06.12	50,000.00	青海省海西州德令哈市茫崖路14号	无机碱制造
20-1-4	鄂托克旗胡杨矿业有限责任公司	2008.10.08	1,900.00	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗棋盘井大街北建筑工程质量监督站105、106号房间	石灰石、石膏开采
20-1-5	内蒙古兰太药业有限责任公司	2003.04.03	11,284.00	内蒙古自治区呼和浩特市金川开发区金二路	中成药生产
20-1-6	中盐昆山有限公司	2001.01.21	55,000.00	张浦镇振新东路8号	纯碱的生产及销售
20-1-6-1	上海中盐化工贸易有限公司	2002.09.09	1,000.00	上海市虹口区塘沽路309号14层C室(集中登记地)	贸易代理
20-1-7	中盐吉兰泰氯碱化工有限公司	2007.11.01	303,965.62	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区乌兰布和街	烧碱、盐酸、液氯等化工产品的生产销售

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
20-1-7-1	中盐安徽天辰化工有限公司	1999.09.15	18,000.00	肥东县合肥循环经济示范园宏图大道北侧	高分子材料聚氯乙烯糊树脂等基础化学原料的生产及销售
20-1-8	青海发投碱业有限公司	2014.04.08	51,866.03	青海省德令哈市长江路东侧工业园区	生产、销售纯碱产品及其副产品
20-1-8-1	青海德园环保科技有限公司	2019.02.13	2,500.00	青海省海西州德令哈市双拥路1号柴达木（国家级）循环经济促进中心西副楼502室	负责德令哈工业制碱、制氢氧化镁废液排放场的安全稳定运行、环境综合治理及废液综合利用等事项
20-1-9	中盐内蒙古化工进出口贸易有限公司	2021.08.27	1,000.00	内蒙古自治区阿拉善盟高新技术产业开发区贺兰区人民路中盐综合科技楼	金属钠、氯酸钠、三氯异氰尿酸、盐产品、PVC和糊树脂产品的进出口业务
20-2	中盐内蒙古建材有限公司	2011.04.19	80,000.00	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区乌兰布和街北侧	水泥的生产销售
21	中盐安徽红四方股份有限公司	2003.07.24	100,000.00	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业
21-1	合肥四方环保新材料有限责任公司	2000.09.07	803.40	安徽省合肥市肥东县桥头集镇	新材料技术研发、新材料技术推广服务
21-2	中盐安徽红四方新能源科技有限公司	2013.04.18	4,000.00	合肥循环经济园纬五路南	磷酸铁的生产及销售
21-3	中盐安徽红四方金百纳能源技术有限公司	2014.06.16	13,000.00	合肥循环经济示范园	金属压力容器制造（目前无实际经营业务）
21-4	安徽锦邦化工股份有限公司	2003.01.28	7,535.00	安徽省合肥市合裕路惠商大厦	容器制造、设备安装及维修
21-4-1	中盐安徽红四方锂电有限公司	2012.06.29	8,698.00	合肥市肥东县合肥循环经济示范园纬四路南侧	锂离子电池及相关产品的研发、生产、销售
21-5	中盐常州化工股份有限公司	2001.12.10	67,428.00	江苏省常州市金坛区经济开发区建材路	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售
21-5-1	常州新东方化工发展有限公司	2001.11.05	27,600.00	常州市新北区长江北路1205号	氯碱产品等基础化工原料及产品的销售

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址/主要经营地址	主营业务
21-6	中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	2012.12.26	4,000.00	肥东县合肥循环经济示范园	新型建材科技开发、咨询以及建筑材料的制造
22	中盐辽宁盐业有限公司	2001.06.04	10,551.00	沈阳市沈河区青年大街 165 号	盐及盐化工产品、盐业所需的原材料销售，食盐批发
22-1	中盐营口盐业物流配送有限公司	2012.04.19	1,400.00	辽宁省营口市鲅鱼圈区临港工业区投资服务中心办公楼 108 室	仓储（不含危险化学品），自有场地、库房租赁
23	中盐国际贸易有限公司	2000.07.28	3,500.00	北京市丰台区广外大街莲花池中盐大厦西塔 10 层	进出口业务及代理进出口业务（目前无实际经营业务）
24	中盐盐穴综合利用股份有限公司	2021.08.12	62,000.00	常州市金坛区北环东路 129 号	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询
24-1	中盐华能储能科技有限公司	2020.12.18	12,800.00	常州市金坛区薛埠镇泉江村委大帝庙村 118 号	发电、输电、供电业务
24-1-1	江苏井井储能科技有限公司	2018.12.18	11,500.00	常州市金坛区薛埠镇泉江村委大帝庙村 118 号	发电、输电、供电业务

注：根据中盐集团出具的说明，中盐黑龙江盐业集团依兰有限公司、辽宁省盐业集团有限公司、中盐湖南株洲化工集团有限公司、中盐国利投资发展有限公司、中盐宏博（集团）有限公司、中盐皓龙盐化有限责任公司、乌鲁木齐市新盐房屋租赁有限责任公司、中盐国际贸易安徽有限公司及中盐上海盐业运销处未实际取得控制权、丧失控制权、处于破产阶段、因未实缴出资且长期无经营或长期无实际经营且税务已注销未纳入合并报表范围，故上表未包括前述公司及其实际控制的企业。

4、本公司控股子公司

公司的控股子公司包括红四方农业、红四方销售、湖北红四方、湖南红四方、吉林红四方，为公司的关联方。

5、关联自然人

（1）持有发行人5%以上股份自然人股东及与其关系密切的家庭成员

发行人股东均为法人股东，不存在持有发行人5%以上股份自然人股东的情况。

（2）发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	陈勇	董事长
2	陈国庆	董事、总经理
3	屈晓明	董事
4	周攀	董事
5	罗斌	董事
6	沈项明	董事
7	马友华	独立董事
8	夏旭东	独立董事
9	魏朱宝	独立董事
10	黄芳胜	监事会主席
11	王先斌	监事
12	王文全	职工代表监事
13	陈庆年	总会计师
14	丁茂	副总经理
15	邹斌	董事会秘书、总法律顾问

发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

（3）直接或者间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事和高级管理人员

发行人实际控制人中盐集团及控股股东红四方控股的董事、监事、高级管理

人员均为公司的关联自然人。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东红四方控股的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	董亮	担任发行人控股股东红四方控股董事长
2	李景林	担任发行人控股股东红四方控股董事、总经理
3	周攀	担任发行人控股股东红四方控股董事
4	丁明志	担任发行人控股股东红四方控股董事
5	蔡永生	担任发行人控股股东红四方控股董事
6	王岩	担任发行人控股股东红四方控股董事
7	戴美瑄	担任发行人控股股东红四方控股董事
8	李建军	担任发行人控股股东红四方控股董事
9	赵喜军	担任发行人控股股东红四方控股董事
10	黄芳胜	担任发行人控股股东红四方控股监事会主席
11	韩萍	担任发行人控股股东红四方控股监事
12	张渡海	担任发行人控股股东红四方控股监事
13	王吉锁	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
14	张菊	担任发行人控股股东红四方控股副总经理、董事会秘书
15	方越峰	担任发行人控股股东红四方控股副总经理
16	董志峰	担任发行人控股股东红四方控股总会计师
17	刘太庆	担任发行人控股股东红四方控股总法律顾问

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人中盐集团的董事、监事及高级管理人员如下：

序号	姓名	关联关系
1	李耀强	担任发行人实际控制人中盐集团董事长
2	于腾群	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总经理
3	冯永强	担任发行人实际控制人中盐集团董事
4	白英	担任发行人实际控制人中盐集团董事
5	李捷	担任发行人实际控制人中盐集团董事
6	杨彬	担任发行人实际控制人中盐集团董事

序号	姓名	关联关系
7	武广齐	担任发行人实际控制人中盐集团董事
8	敦忆岚	担任发行人实际控制人中盐集团董事、总法律顾问
9	赵华林	担任发行人实际控制人中盐集团监事会主席
10	马敬利	担任发行人实际控制人中盐集团监事
11	陈娟	担任发行人实际控制人中盐集团监事
12	程少民	担任发行人实际控制人中盐集团监事
13	王建雄	担任发行人实际控制人中盐集团监事
14	陈薇	担任发行人实际控制人中盐集团监事
15	杨伟国	担任发行人实际控制人中盐集团监事
16	赵寿山	担任发行人实际控制人中盐集团监事
17	黄伟	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理
18	王云	担任发行人实际控制人中盐集团副总经理

注：根据十三届全国人大一次会议通过的国务院机构改革方案，不再设立国有重点大型企业监事会。中盐集团实际公司治理上已取消监事会。截至本补充法律意见书出具之日，中盐集团未完成取消监事会的公司章程修改及工商变更登记。

（4）其他主要关联自然人

序号	姓名	关联关系
1	贾贤文	报告期内曾经担任发行人董事
2	周世恭	报告期内曾经担任发行人董事
3	范志	报告期内曾经担任发行人董事
4	方立贵	报告期内曾经担任发行人董事
5	陆光耀	报告期内曾经担任发行人监事
6	李建军	报告期内曾经担任发行人监事
7	王先鹏	报告期内曾经担任发行人监事
8	夏玄芳	过去 12 个月内曾经担任发行人董事

公司及控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期期初至今离职的董事、监事、高级管理人员为或曾为本公司的关联方。

除特别说明外，以上关于“关系密切的家庭成员”包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、本公司的关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

(1) 本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业均是本公司的关联方，主要如下：

序号	名称	关联关系
1	合肥鼎升投资管理股份有限公司	关联自然人邹斌担任董事的企业
2	合肥市圣英投资管理有限公司	关联自然人邹斌担任董事兼总经理的企业

注：公司董事罗斌于 2012 年 11 月开始兼任湖南永利化工股份有限公司董事职务，该公司于 2015 年 12 月被法院裁定受理破产清算申请且目前仍处于破产清算阶段，目前尚未办理工商注销登记手续。

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员的近亲属控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是本公司的关联方。

(2) 其他关联自然人控制或有重大影响的企业

截至本补充法律意见书出具之日，除已披露的关联企业外，其他关联自然人控制、施加重大影响、担任董事或高级管理人员的企业也是本公司的关联方。

7、其他主要关联方

报告期内，除上述已披露的关联方外，其他主要关联方如下：

序号	名称	关联关系
1	中盐东兴安徽现代农业科技有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于 2019 年 5 月注销
2	中盐华东化工有限公司	公司实际控制人中盐集团控制的公司，已于 2023 年 2 月注销
3	安徽宇部新材料科技有限公司	控股股东红四方控股的合营企业
4	安徽诚通红四方物流有限公司	控股股东红四方控股的联营企业
5	中国物流合肥有限公司	控股股东红四方控股的联营企业安徽诚通红四方物流有限公司的控股子公司
6	武汉星博建材有限公司	公司控股子公司湖北红四方的少数股东
7	湖北三得利肥业有限公司	曾系公司控股子公司湖北红四方的少数股东

8	赵淑芳	公司控股子公司吉林红四方少数股东
9	赵福彦	公司控股子公司吉林红四方少数股东
10	王忠彬	公司控股子公司吉林红四方少数股东

公司控股股东红四方控股、实际控制人中盐集团报告期内曾经控制的企业为或曾为本公司的关联方。

（二）关联交易

1、重大经常性关联交易

公司重大经常性关联交易为向关联方采购商品、接受劳务。报告期内，公司向关联方红四方控股采购原材料及能源，占当期营业成本的比例合计分别为 25.74%、28.33%、27.65%和 23.30%。公司向红四方控股采购原材料占同类型交易比例分别为 23.98%、25.22%、25.87%和 24.56%，采购能源占同类型交易比例分别为 82.33%、78.55%、85.13%和 84.59%，具体如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	交易内容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
红四方控股	原材料	液氨	30,282.15	16.08%	65,970.32	17.81%	51,181.43	19.42%	41,386.42	17.86%
		氯化铵	6,608.41	3.51%	21,534.41	5.81%	12,842.88	4.87%	8,696.89	3.75%
		其他复合肥原料	226.12	0.12%	676.06	0.18%	535.37	0.20%	383.32	0.17%
	能源	蒸汽	3,265.40	1.73%	7,161.94	1.93%	5,612.54	2.13%	4,980.51	2.15%
		水电	2,227.52	1.18%	4,636.59	1.25%	3,740.53	1.42%	4,197.76	1.81%
		天然气	1,273.76	0.68%	2,428.59	0.66%	754.04	0.29%	-	-
合计			43,883.35	23.30%	102,407.91	27.65%	74,666.79	28.33%	59,644.90	25.74%

公司重大经常性关联交易基于公司生产经营特点和公司正常业务需要开展，预计未来公司的关联交易仍将持续发生。对于上述关联交易事项，公司履行了必要的决策程序，2022 年 4 月 12 日和 2022 年 4 月 28 日，公司召开第三届董事会第二次会议及 2022 年第三次临时股东大会，对 2019 年至 2021 年度的关联交易进行了确认；2022 年 5 月 10 日和 2022 年 5 月 31 日，公司召开第三届董事会第

三次会议及 2021 年年度股东大会,对 2022 年度日常性关联交易进行了预计;2023 年 4 月 2 日和 2023 年 4 月 22 日,公司召开第三届董事会第九次会议及 2022 年年度股东大会,对 2022 年度关联交易情况进行确认并对 2023 年度日常性关联交易进行了预计;独立董事发表了相关肯定性意见,对其必要性、合理性和公允性进行确认。

综上,公司前述关联采购具有合理性和必要性,交易定价公允,不存在利用关联交易转移利润或者虚增利润的情形。

2、重大偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内,公司向关联方拆借资金的情况如下:

单位:万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	拆出资金	期初余额	-	-	349.76	10,069.75
		本期增加	-	-	14,316.24	98,853.44
		本期减少	-	-	14,666.00	108,573.43
		期末余额	-	-	-	349.76
		本期计提利息金额	-	-	12.38	931.78

(2) 关联方资金集中管理

单位:万元

关联方名称	关联交易内容	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中盐集团	资金集中管理	期初余额	-	-	4,091.78	3,003.00
		本期增加	-	-	4,000.00	4,088.78
		本期减少	-	-	8,091.78	3,000.00
		期末余额	-	-	-	4,091.78
		本期计提利息金额	-	-	1.05	0.61

(3) 其他偶发性重大关联交易

①红四方控股向银行借款并受托支付给四方新材，公司作为关联方的资金走账通道，与关联方发生资金往来。2020 年发生额为 40,560.57 万元，2020 年 8 月开始，公司已经停止上述行为，中国人民银行合肥中心支行/安徽省分行出具《证明》，确认公司报告期内无行政处罚记录；公司控股股东红四方控股承诺，公司如因历史上的违规签发、使用票据行为或实施银行贷款“转贷”行为导致其遭受任何经济损失（包括但不限于政府部门的处罚），红四方控股将补偿发行人的损失。

②报告期内，公司向红四方控股开具无真实交易背景的应付票据，2020 年发生额为 24,000.00 万元；公司向银行借款并受托支付给红四方控股，后由对方转回，构成“转贷”，2020 年发生额为 21,211.50 万元。公司报告期内的上述行为违反了《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》的有关规定，存在不规范之处。但鉴于：上述转贷的融资款项皆已归还，不存在以非法占有为目的骗取资金的情形，不存在纠纷或潜在纠纷，公司转贷行为并未给相关银行造成任何实际损失，且公司已取得相关贷款银行出具的《证明》，确认发行人历史上的贷款均按照相关合同约定清偿完毕，在前述贷款业务办理中，发行人严格遵守各项合同约定，按期足额偿还本金及利息，未对相关贷款银行造成任何损失或不利影响；中国人民银行合肥中心支行/安徽省分行出具《证明》，确认公司报告期内无行政处罚记录；公司已严格按照相关法律法规使用贷款，后续未再发生类似行为；公司控股股东红四方控股承诺，公司如因历史上的违规签发、使用票据行为或实施银行贷款“转贷”行为导致其遭受任何经济损失（包括但不限于政府部门的处罚），红四方控股将补偿发行人的损失。因此，公司上述转贷行为不构成重大违法违规，不会构成本次发行的障碍。

3、一般关联交易

（1）经常性关联交易

①向关联方销售商品、提供劳务

报告期内，公司向关联方出售的商品为复合肥和尿素、原材料及零星农贸产品等。该类交易主要参照市场价格协商定价，报告期内，公司向关联方销售商品

占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.13%、0.02%和 0.01%，占比较小，该类交易具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例	金额	占当期营业收入的比例
红四方控股	尿素	-	-	-	-	12.29	0.004%	19.90	0.01%
	农贸产品	-	-	-	-	88.98	0.03%	22.51	0.01%
	商标使用费	0.004	-	0.12	-	0.47	0.0002%	0.37	0.0001%
	其他原材料	-	-	-	-	-	-	25.13	0.009%
中盐宁夏恒通贸易有限公司	复合肥	-	-	-	-	183.72	0.06%	-	-
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	磷酸一铵	-	-	-	-	-	-	196.70	0.07%
	农贸产品	-	-	-	-	0.42	0.0001%	-	-
中盐东兴盐化股份有限公司	复合肥及尿素	22.88	0.01%	83.57	0.02%	53.55	0.02%	37.90	0.01%
中盐常州化工股份有限公司	农贸产品	-	-	-	-	34.38	0.01%	11.06	0.004%
其他关联方	零星销售	-	-	-	-	15.19	0.01%	15.23	0.01%
合计		22.89	0.01%	83.69	0.02%	389.00	0.13%	328.80	0.12%

注：向其他关联方销售的金额较小，故合并披露。

②向关联方采购商品、接受劳务

报告期内，公司一般关联采购的商品主要为原材料、复合肥、劳务、服务以及贸易类工业品等。报告期内该类交易具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	交易内容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
红四方控股	污水处理、修理检验等劳务		382.16	0.20%	676.17	0.18%	734.40	0.28%	1,087.66	0.47%
中盐安徽银华工贸有限公司	原材料	编织袋	307.38	0.16%	752.46	0.20%	1,277.59	0.48%	1,180.06	0.51%
中盐安徽红四方新能源科技有限公司		氯化铵	155.06	0.08%	574.91	0.16%	259.64	0.10%	101.24	0.04%

关联方名称	交易类型	交易内容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
四方新材	复合肥		-	-	-	-	-	-	80.56	0.03%
	编织袋		-	-	-	-	-	-	0.48	0.0002%
湖北三得利	劳务费		468.64	0.25%	963.15	0.26%	886.05	0.34%	1,066.09	0.46%
安徽 诚通红四方物流有限公司	运输服务		70.60	0.04%	182.31	0.05%	137.33	0.05%	131.38	0.06%
中盐昆山有限公司	原材料	氯化铵	-	-	726.61	0.20%	-	-	-	-
中盐华东化工有限公司	化工材料贸易业务-聚氯乙烯		-	-	-	-	315.16	0.12%	269.79	0.12%
中盐吉兰泰氯碱化工有限公司			-	-	-	-	-	472.84	0.20%	
其他关联方	其他零星采购		96.66	0.05%	28.88	0.01%	38.06	0.01%	29.45	0.01%
合计			1,480.50	0.79%	3,904.49	1.05%	3,648.24	1.38%	4,419.56	1.91%

注：向其他关联方采购的金额较小，故合并披露。

③关联租赁情况

A.本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	租赁收入			
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方控股	车辆租赁费	-	2.58	2.84	2.65

B.本公司作为承租方

2020 年度，在原租赁准则下公司作为承租方的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2020 年度
红四方控股	房屋建筑物	82.28

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	支付的租金	承担的租赁负债利息支出
2023 年 1-6 月				
红四方控股	房屋建筑物	24.77	50.55	1.93
2022 年度				
红四方控股	房屋建筑物	57.39	109.22	5.72
2021 年度				
红四方控股	房屋建筑物	43.77	91.41	7.45

④向董事、监事、高级管理人员支付报酬

报告期内，公司向其董事、监事、高级管理人员支付报酬的情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	251.33	614.92	501.78	588.38

（2）偶发性关联交易

①关联方担保

报告期内，公司关联方担保均为控股股东红四方控股为公司融资提供的担保，不存在作为担保方的关联担保，公司作为被担保方的关联担保具体情况如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	截至 2023 年 6 月末担保是否已经履行完毕
红四方控股	14,000.00	2022.3.31	2023.3.31	是
红四方控股	3,000.00	2021.10.20	2022.10.19	是
红四方控股	7,000.00	2021.10.19	2022.10.19	是
红四方控股	3,985.00	2021.10.11	2022.10.11	是
红四方控股	25,000.00	2021.8.19	2022.7.5	是
红四方控股	15,000.00	2021.8.10	2022.8.10	是
红四方控股	3,000.00	2021.6.10	2022.6.9	是
红四方控股	5,000.00	2021.5.7	2022.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2021.3.4	2022.3.4	是

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	截至 2023 年 6 月末担保 是否已经履行完毕
红四方控股	15,000.00	2021.1.4	2021.10.26	是
红四方控股	7,000.00	2020.10.28	2021.10.28	是
红四方控股	15,000.00	2020.10.26	2022.10.25	是
红四方控股	4,000.00	2020.10.15	2021.10.14	是
红四方控股	3,000.00	2020.9.4	2021.9.3	是
红四方控股	3,990.00	2020.8.28	2021.8.28	是
红四方控股	21,000.00	2020.6.3	2021.1.6	是
红四方控股	2,000.00	2020.5.27	2021.5.26	是
红四方控股	5,000.00	2020.5.12	2021.4.19	是
红四方控股	3,000.00	2020.5.7	2021.5.6	是
红四方控股	15,000.00	2020.1.21	2020.11.24	是
红四方控股	4,000.00	2019.12.18	2020.9.7	是
红四方控股	3,000.00	2019.12.10	2020.10.20	是
红四方控股	3,000.00	2019.8.27	2020.8.26	是
红四方控股	14,000.00	2019.6.25	2022.6.25	是
红四方控股	7,000.00	2019.5.7	2020.5.6	是
红四方控股	3,000.00	2019.4.25	2020.4.15	是
红四方控股	15,000.00	2018.5.16	2020.5.15	是

报告期内，公司根据资金需求向银行申请融资，公司需提供相应保证和担保，经各方协商一致，同意由控股股东红四方控股提供担保，公司为被担保方。该等关联担保为目前银行融资的通常风控措施，符合商业惯例，具有必要性和商业合理性，不存在对公司或关联方的利益输送。

②关联方资产转让

单位：万元

项目	关联方	关联交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度
资产 转让	红四方控股	运输工具	-	-	-	10.89
		代建防爆墙	-	75.09	-	-
		分析仪等设备	-	24.14	-	-
	安徽锦邦化工股份有限公司	运输工具	-	-	-	6.78

项目	关联方	关联交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年 度	2021 年 度	2020 年 度
	四方新材	中盐安徽天辰化工有限公司 2.7625% 股权	-	0.0001	-	-
合计			-	99.23	-	17.67

报告期内，公司关联方资产转让具有合理性、必要性，交易价格公允，不存在对公司或关联方的利益输送。

③其他偶发性一般关联交易

A.报告期内，红四方肥业与关联方四方新材存在人员借调，由四方新材代收代付薪酬，各期发生额分别为 461.67 万元、673.27 万元、0 万元和 0 万元。

B.2020 年 1 月至 2021 年 9 月，红四方肥业通过红四方控股缴纳员工住房公积金，各年发生额分别为 1,122.71 万元和 1,020.40 万元（含个人缴纳部分）。

C.报告期内，红四方肥业存在通过关联方代缴员工社保及住房公积金、替关联方代缴员工社保及代付薪酬的情况。

2020 年和 2021 年，公司通过中盐安徽天辰化工有限公司代缴员工社保，各期发生额分别为 0.94 万元和 0.21 万元；2020 年至 2022 年，公司通过上海中盐化工贸易有限公司代缴员工社保及住房公积金，各期发生额分别为 6.91 万元、13.34 万元和 16.86 万元。2021 年度公司替红四方控股代收代付绩效奖金 69.58 万元。

D.根据公司与红四方控股签订的《商标使用许可合同》，公司授权红四方控股无偿使用注册号 513663、34408057、4755947、5412883 及 9285061 的注册商标。

E.为树立及维护“中盐集团”统一品牌及统一形象，增强各子公司品牌及市场竞争力，实际控制人中盐集团要求并无偿许可公司及其子公司在日常经营及对外宣传等范围内合理使用“”（注册号 3611060）图形商标。

F.报告期内，湖北红四方原少数股东湖北三得利将其持有 30.56%股权质押给红四方肥业，股权出质登记日为 2017 年 5 月 15 日，质押期限为 2 年，截至

2022 年末，已经解质押。赵淑芳、赵福彦及王忠彬合计持有的吉林红四方 31.2185%股权质押给红四方肥业，股权出质登记日为 2016 年 1 月 8 日，质押期限为 2 年，截至 2022 年末，已经解质押。

G.2022 年度，公司向红四方控股出让用能权（节能量）指标，交易数量为 750.00tce，交易价款共计 3.00 万元；2022 年度，公司向《中国盐业》杂志社有限公司订阅 2022 年杂志 100 份，支付价款共计 6.72 万元。

H.2023 年 5 月，公司依据肥东县人民法院出具的《执行裁定书》取得前郭县万青农机专业合作社的担保方（被执行人）王秀茹抵债房产（吉（2023）扶余市不动产权第 0002321 号），该房产原系王秀茹和王铁华共有，王秀茹、王铁华与关联方王忠彬系亲属关系，过户时公司通过安徽省肥东县人民法院向王铁华支付转让其共有部分对应款项 19.36 万元；关联方王忠彬将租户已支付的该房产自 2023 年 5 月 15 日至 2024 年 5 月 15 日的租金 3.50 万元转付给公司。

4、关联方应收应付款项余额

（1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30		2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	账面 余额	坏账准 备金额	账面 余额	坏账准 备金额	账面 余额	坏账准 备金额	账面 余额	坏账准 备金额
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	-	-	-	-	-	-	214.40	10.72
中盐东兴盐化股份有限公司	24.94	1.25	-	-	-	-	-	-

（2）预付款项

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
红四方控股	-	-	-	131.86
中盐华东化工有限公司	-	-	-	43.01
合计	-	-	-	174.87

（3）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30		2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额	账面余额	坏账准备金额
中盐安徽天辰化工有限公司	-	-	-	-	-	-	396.78	-
赵淑芳	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29	353.29
赵福彦	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13	309.13
王忠彬	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80	220.80
中盐集团	30.00	15.00	30.00	6.00	30.00	1.50	4,122.39	1.50
夏玄芳	-	-	-	-	0.37	0.02	0.78	0.04
红四方控股	-	-	-	-	-	-	4,542.36	227.12
四方新材	-	-	-	-	-	-	215.15	11.55
贾贤文	-	-	-	-	-	-	6.31	1.26
合计	913.22	898.22	913.22	889.22	913.59	884.74	10,166.99	1,124.69

(4) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
红四方控股	1,629.25	812.62	1,950.58	0.97
中盐安徽银华工贸有限公司	99.74	205.60	322.58	252.36
四方新材	1.42	1.42	201.17	201.17
湖北三得利	80.04	83.27	73.19	104.82
安徽诚通红四方物流有限公司	45.15	2.22	6.36	-
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	11.80	105.15	-	2.11
中盐安徽红四方新型建材科技有限公司	-	-	-	59.66
安徽锦邦化工股份有限公司	26.74	26.74	-	-
合计	1,894.14	1,237.02	2,553.88	621.09

(5) 应付票据

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
红四方控股	-	-	5,000.00	8,000.00

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
合计	-	-	5,000.00	8,000.00

(6) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
中盐东兴盐化股份有限公司	-	0.09	0.09	0.12
四方新材	-	-	-	8.45
合计	-	0.09	0.09	8.57

(7) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
陈勇等9名董监高	19.95	19.95	20.10	20.10
赵福彦	-	-	2.28	2.28
中盐安徽天辰化工有限公司	-	-	2.27	-
贾贤文	-	-	0.37	-
合计	19.95	19.95	25.02	22.38

注：2020年，中盐集团向公司收取高管湖南红四方工程项目保证金30.00万元，公司向报告期内董监高方立贵、陈勇、陈国庆、丁茂、陈庆年、夏玄芳、邹斌、王先鹏、沈项明共收取风险保证金20.10万元，2022年公司向王先鹏退回风险保证金0.15万元。

(8) 租赁负债（含一年内到期）

单位：万元

关联方名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
红四方控股	60.23	79.70	116.78	-
合计	60.23	79.70	116.78	-

(三) 经核查，红四方肥业与关联方之间关联交易程序合法、作价公允、合理，不存在损害红四方肥业及其他股东利益的情况。

(四) 经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对红四方肥业构成重大不利影响的同业竞争。

十、红四方肥业的主要财产

（一）土地使用权

1、发行人及其控股子公司拥有的土地使用权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
1	红四方肥业	皖（2021）肥东县不动产权第0194796号	143,643.00	2058.04.06止	工业用地	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	出让	无
2		皖（2021）肥东县不动产权第0194797号						
3		皖（2021）肥东县不动产权第0194805号						
4		皖（2021）肥东县不动产权第0194806号						
5		皖（2021）肥东县不动产权第0194808号						
6		皖（2021）肥东县不动产权第0194809号						
7		皖（2021）肥东县不动产权第0194810号						
8		皖（2021）肥东县不动产权第0194811号						
9		皖（2021）肥东县不动产权第0194817号						
10		皖（2021）肥东县不动产权第0194818号						
11	红四方肥业	皖（2021）肥东县不动产权第0194807号	34,483.00	2058.04.06止	工业用地	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧	出让	无
12		皖（2021）肥东县不动产权第0194812号						

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
13		皖（2023）肥东县不动产权第0112204号	49,361.00	2060.12.19 止	工业用地	合肥循环经济示范园纬五路北侧	出让	无
14		皖（2022）肥东县不动产权第0111880号						
15		皖（2022）肥东县不动产权第0111881号						
16		豫（2016）鄢陵县不动产权第0000159号	共用宗地面积：27,497.71	2049.01.05 止	城镇住宅用地、其他商服用地	水岸映象8号楼1单元4层东户	出让	无
17		皖（2023）合肥市不动产权第1032617号至第1032670号共54处房产	共有宗地面积：21,543.22	2054.07.08 止	商服用地	包河区宿松路1899号天御广场S1-15地块	出让	无
18		吉（2023）扶余市不动产权第0002321号	共有宗地面积：1,985.78	2045.09.30 止	其他商业服务用地	扶余市东北街和顺财富广场商服楼1号楼C102-C103/4-1-2-58/1层	出让	无
19		湘（2023）怀化市不动产权第0019566号	宗地面积15,390.71	2045.01.27 止	其他商服用地、城镇住宅用地	怀化市经开区河西大道北侧（农副产品综合楼）1栋616	出让	无
20		湘（2023）靖州县不动产权第0000710号	宗地面积1,441.89	2049.07.14 止	其他商服用地、城镇住宅用地	靖州县飞山中路靖宝市场504室	出让	无
21		皖（2023）肥东县不动产权第0129705号	宗地面积46,398.00	2071.12.03 止	工业用地	合肥循环经济示范园龙兴大道以东、长松路南侧	出让	无
22	湖北红四方	鄂（2022）随州市不动产权第0041216号	分摊土地面积：4,030.00	2061.01.11 止	工业用地	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村	出让	抵押

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
23		鄂(2022)随州市不动产权第0041215号	共有宗地面积: 30,950.00	2060.06.25 止	工业用地	随州经济开发区望城岗村、十里铺村	出让	抵押
24		鄂(2021)随州市不动产权第0062291号	共有宗地面积: 69,193.70	2061.01.11 止	工业用地	随州经济开发区望城岗、十里铺村	出让	抵押
25		鄂(2021)随州市不动产权第0062298号	共有宗地面积: 2,370.00	2061.01.11 止	工业用地	随州经济开发区望城岗、十里铺村	出让	无
26		鄂(2021)随州市不动产权第0062305号	15,662.02	2063.10.30 止	工业用地	经济开发区望城岗村	出让	抵押
27		鄂(2023)随州市不动产权第0012913号	共有宗地面积: 1,755.53	2092.12.30 止	城镇住宅用地	高新区望城岗社区	出让	无
28		鄂(2023)随州市不动产权第0012914号至第0012961号共48处房产						
29	湖南红四方	湘(2022)醴陵市不动产权第0005079号	133,329.34	2068.05.13 止	工业用地	东富镇龙源村	出让	无
30	吉林红四方	吉(2022)扶余市不动产权第0021355号	共有宗地面积: 90,684.60	2058.08.27 止	工业用地	扶余市道西街	出让	无
31		吉(2022)扶余市不动产权第0021356号						
32		吉(2022)扶余市不动产权第0021357号						
33		吉(2022)扶余市不动产权第0036870						
34		吉(2022)扶余市不动产权第0036871						
35		吉(2022)扶余市不动产权第0036872						
36		吉(2022)扶余市不动产权第0036873						
37		吉(2022)扶余市不动产权第0036874						

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
38		吉（2022）扶余市不动产权第0036875						
39		吉（2022）扶余市不动产权第0036876						
40		吉（2022）扶余市不动产权第0036877						
41		吉（2022）扶余市不动产权第0036878						
42		吉（2022）扶余市不动产权第0036879						
43		吉（2022）扶余市不动产权第0036880						
44		吉（2022）扶余市不动产权第0036881						
45		吉（2022）扶余市不动产权第0036882						
46		吉（2022）扶余市不动产权第0036883						
47		吉（2022）扶余市不动产权第0036884						
48		吉（2022）扶余市不动产权第0036885						
49		吉（2022）扶余市不动产权第0036886						
50		吉（2022）扶余市不动产权第0036887						
51		吉（2022）扶余市不动产权第0036888						
52		吉（2022）扶余市不动产权第0036894						
53		吉（2022）扶余市不动产权第0036895						

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证	面积 (m ²)	权利期限	用途	坐落	取得方式	权利受限
54		吉（2022）扶余市不动产权第480036896						
55		吉（2022）扶余市不动产权第0036898						
56		吉（2022）扶余市不动产权第0036899						
57		吉（2022）扶余市不动产权第0052754号						
58		吉（2022）扶余市不动产权第0052755号						
59		吉（2022）扶余市不动产权第0029743号	共有宗地面积：30,104.00	2066.04.04 止	工业用地	扶余市道西街	出让	无
60		吉（2022）扶余市不动产权第0029744号						
61		吉（2022）扶余市不动产权第0029745号						

本所律师认为，发行人及其控股子公司已取得权属证书的土地使用权不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、子公司湖北红四方占用未取得使用权土地的情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司控股子公司湖北红四方因历史遗留问题存在 19,678.88 平方米土地尚未取得土地使用权及围占部分公共道路用地的 13,628.38 平方米的情况，其中：

（1）19,678.88 平方米无证土地为已废弃的铁路线用地，土地使用权原系中国铁路武汉局集团有限公司所有，因前期政府未能完成收储工作，湖北红四方暂未能取得该土地使用权，该地块上建设仓库。截至本补充法律意见书出具之日，相关政府部门已经完成土地收储工作。根据随州高新技术产业开发区管理委员会、随州高新技术产业园区建设局（已更名为“随州高新技术产业开发区规划建设局”）及随州高新技术产业开发区自然资源和规划建设中心分别于 2023 年 10

月9日、2023年4月25日及2023年10月10日出具的证明，废弃铁路线用地已交由随州市人民政府处置；随州高新区管委会辖区内的相应部分现为国有未出让土地，将作为工业用地通过招拍挂方式实施出让。湖北红四方可正常使用该无证土地及地上建筑物，未来取得权属证书不存在实质性障碍，其不会要求归还土地或拆除地上建筑以及实施行政处罚。根据湖北红四方的说明，未来该地块实施出让时将积极参与竞买、取得土地使用权，该地块暂未取得土地使用权不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

(2) 因考虑经营通行更加便利，使用围墙围占部分公共道路用地 13,628.38 平方米，湖北红四方未在该围占土地上建造任何建筑物。根据随州高新技术产业开发区管理委员会及随州高新技术产业开发区自然资源和规划建设中心分别于 2023 年 10 月 9 日及 2023 年 10 月 10 日出具的证明，上述围墙围占部分土地规划为消防通道部分的公共道路用地，但目前消防通道尚未建设且暂无建设计划，湖北红四方目前可继续使用该地块、未来通道启用时再行腾让，通道启用前不会要求拆除该围墙亦不会实施行政处罚；根据随州高新技术产业开发区消防救援大队于 2023 年 9 月 24 日出具的证明，湖北红四方围占土地未实际妨碍通行、不属于《消防法》规定的应当处罚的情形，其不会因此对湖北红四方实施行政处罚；未来通道建设启用时，湖北红四方应及时腾让围占的通道用地；湖北红四方自 2020 年 1 月 1 日至今不存在因违反消防方面的法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。根据湖北红四方的说明，上述围墙系为经营通行更加便利而建造，未来通道建设启用时，将及时拆除建设在围占土地上的围墙、腾让通道用地，拆除围墙、腾让用地不会对湖北红四方生产经营产生重大不利影响。

针对上述情形，根据随州高新技术产业开发区管理委员会于 2023 年 10 月 9 日出具的证明，鉴于湖北红四方占用上述土地、未能取得土地使用权及办理权属证书存在一定客观原因，其认可其对上述土地的使用现状。如湖北红四方因未能取得土地使用权导致无法继续使用上述土地及相关建筑物的，其将积极协调邻近土地资源以满足其用地需求，确保其生产经营稳定、不会因此遭受重大不利影响。

根据随州高新技术产业开发区自然资源和规划建设中心于 2023 年 10 月 10 日出具的证明，报告期内，湖北红四方不存在被土地管理部门和规划管理部门实

施行政处罚的情形。

综上，控股子公司湖北红四方部分土地尚未取得土地使用权以及围占部分公共道路用地事项不会对其生产经营产生重大不利影响，亦未因此受到主管部门行政处罚，本所律师认为该事项不构成本次发行上市的实质性障碍。

（二）房产

1、已取得权属证书的房产

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已取得权属证书的房产情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m ²)	用途	权利 受限
1	红四方 肥业	皖（2021）肥东县不动 产权第 0194796 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（1#复合肥厂房）	4,459.58	工业	无
2		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194797 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（2#复合肥厂房）	4,459.33	工业	无
3		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194805 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（2#原料仓库）	7,164.65	工业	无
4		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194806 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥综合楼）	1,200.57	工业	无
5		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194808 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥成品库）	42,615.30	工业	无
6		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194809 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（复合肥变电所）	595.85	工业	无
7		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194810 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（1#原料仓库）	3,591.25	工业	无
8		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194811 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（4#车间）	3,692.09	工业	无
9		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194817 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（5#车间）	9,414.36	工业	无
10		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194818 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（3#车间）	6,067.70	工业	无
11		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194807 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置办公楼）	1,075.83	工业	无
12		皖（2021）肥东县不动 产权第 0194812 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置压缩厂房）	2,228.84	工业	无
13		皖（2023）肥东县不动 产权第 0112204 号	合肥循环经济示范园经六路东、纬五 路北侧（尿素装置包装厂房）	9,839.12	工业	无
14		皖（2022）肥东县不动 产权第 0111880 号	合肥循环经济示范园复兴路东侧红 四方水溶肥尿素库房	19,274.97	仓库	无
15		皖（2022）肥东县不动 产权第 0111881 号	合肥循环经济示范园纬五路北侧红 四方水溶肥生产车间及辅助用房	3,282.91	车间	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m²)	用途	权利 受限
16		豫（2016）鄢陵县不动产权第 0000159 号	水岸映象 8 号楼 1 单元 4 层东户	147.98	成套住宅	无
17		皖（2023）合肥市不动产权第 1032617 号至第 1032670 号共 54 处房产	包河区宿松路 1899 号天御广场 S1-15 地块 3 幢 4 层至 8 层办公及 3 幢 411 商铺	8,720.04	办公	无
18		吉（2023）扶余市不动产权第 0002321 号	扶余市东北街和顺财富广场商服楼 1 号楼 C102-C103/4-1-2-58/1 层	127.89	商业服务	无
19		湘（2023）怀化市不动产权第 0019566 号	怀化市经开区河西大道北侧(农副产品综合楼)1 栋 616	102.45	住宅	无
20		湘（2023）靖州县不动产权第 0000710 号	靖州县飞山中路靖宝市场 504 室	153.24	住宅	无
21	湖北 红四方	鄂（2022）随州市不动产权第 0041216 号	随州市经济开发区望城岗村、十里铺村办公楼栋 1 单元 101 号等 10 户	10,083.67	办公	抵押
22		鄂（2022）随州市不动产权第 0041215 号	随州经济开发区望城岗村、十里铺村 11 栋单元 101 号等 21 户	29,811.20	工业	抵押
23		鄂（2021）随州市不动产权第 0062291 号	随州经济开发区望城岗、十里铺村 1 栋单元 101 号等 4 户	50,331.96	仓储	抵押
24		鄂（2021）随州市不动产权第 0062298 号	随州市经济开发区望城岗、十里铺村科研楼栋 1 单元-101 号等 9 户	10,877.86	科研	无
25		鄂（2021）随州市不动产权第 0062305 号	经济开发区望城岗村 1 栋单元 201 号等 8 户	19,788.32	其他	抵押
26		鄂（2023）随州市不动产权第 0012913 号	高新区望城岗社区（中盐红色劲典生态科技有限公司）1 栋 101 号（综合楼）	748.90	其他	无
27		鄂（2023）随州市不动产权第 0012914 号至第 0012961 号共 48 处房产	高新区望城岗社区（中盐红色劲典生态科技有限公司）1 栋	3,940.80	住宅	无
28	湖南 红四方	湘（2022）醴陵市不动产权第 0005079 号	东富镇龙源村	65,049.85	工业	无
29	吉林 红四方	吉（2022）扶余市不动产权第 0021355 号	扶余市道西街	7,456.00	库房	无
30		吉（2022）扶余市不动产权第 0021356 号	扶余市道西街	24.00	地磅房	无
31		吉（2022）扶余市不动产权第 0021357 号	扶余市道西街	880.14	锅炉房	无
32		吉（2022）扶余市不动产权第 0036870 号	扶余市道西街/7-3-4-1/1 层	840.00	仓库	无
33		吉（2022）扶余市不动产权第 0036871 号	扶余市道西街/7-3-18-2/1-4 层	1,262.00	车间	无
34		吉（2022）扶余市不动产权第 0036872 号	扶余市道西街/7-3-37-1/1 层	1,257.66	仓库	无
35		吉（2022）扶余市不动产权第 0036873 号	扶余市道西街/7-3-33-1/1 层	109.20	营业	无
36		吉（2022）扶余市不动产权第 0036874 号	扶余市道西街/7-3-21-1/1-4 层	1,680.00	办公	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m²)	用途	权利 受限
37		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036875 号	扶余市道西街/7-3-31-1/1 层	180.20	车间	无
38		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036876 号	扶余市道西街/7-3-22-1/1 层	1,586.69	车间	无
39		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036877 号	扶余市道西街/7-3-32-1/1 层	195.48	车间	无
40		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036878 号	扶余市道西街/7-3-5-1/1 层	497.76	仓库	无
41		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036879 号	扶余市道西街/7-3-16-1/1 层	1,891.00	车间	无
42		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036880 号	扶余市道西街/7-3-2-1/1 层	270.00	化验 室	无
43		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036881 号	扶余市道西街/7-3-11-1/1 层	91.92	车间	无
44		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036882 号	扶余市道西街/7-3-23-1/1 层	85.88	宿舍	无
45		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036883 号	扶余市道西街/7-3-3-1/1 层	100.36	仓库	无
46		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036884 号	扶余市道西街/7-3-1-1/1-2 层	672.05	办公	无
47		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036885 号	扶余市道西街/7-3-20-1/1 层	153.00	车间	无
48		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036886 号	扶余市道西街/7-3-6-1/1 层	375.73	车间	无
49		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036887 号	扶余市道西街/7-3-15-2/1 层	2,000.00	仓库	无
50		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036888 号	扶余市道西街/7-3-17-2/1 层	1,920.00	车间	无
51		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036894 号	扶余市道西街/7-3-25-1/1 层	278.52	其它	无
52		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036895 号	扶余市道西街/7-3-7-1/1 层	181.94	车间	无
53		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036896 号	扶余市道西街/7-3-19-1/1 层	1,970.80	仓库	无
54		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036898 号	扶余市道西街/7-3-16-2/1 层	212.61	仓库、 营业	无
55		吉（2022）扶余市不动 产权第 0036899 号	扶余市道西街/7-3-14-2/1 层	2,066.39	车间	无
56		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029743 号	扶余市道西街	8,783.85	生产 厂房	无
57		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029744 号	扶余市道西街	30.00	消防 泵房	无
58		吉（2022）扶余市不动 产权第 0029745 号	扶余市道西街	668.36	配电 室	无
59		吉（2022）扶余市不动 产权第 0052754 号	扶余市道西街	3,243.36	其他	无

序号	权利人	不动产权证号	座落	建筑面积 (m²)	用途	权利 受限
60		吉（2022）扶余市不动 产权第 0052755 号	扶余市道西街	2,340.00	其他	无

注：原“皖（2021）肥东县不动产权第 0196932 号”（证载房产建筑面积 8,748.30 平方米）不动产权证已经换证为“皖（2023）肥东县不动产权第 0112204 号”（证载房产建筑面积 9,839.12 平方米），房产建筑面积包括了“尿素包装装置车间”的面积。

截至本补充法律意见书出具之日，子公司湖北红四方部分土地、厂房存在抵押的情况，具体如下：

序号	合同类型（编号）	债权人	抵押人	抵押物	担保额度 (万元)	抵押期限
1	最高额抵押合同 (中盐 202109-1)	湖北随州农村 商业银行股份 有限公司	湖北红 四方	鄂（2021）随州市不动产权 第 0062291 号、鄂（2021） 随州市不动产权第 0062305 号	5,099.00	2021.09.30- 2024.09.30
2	最高额抵押合同 (42100620220008 744)	中国农业银 行股份有限公 司随州开发 区支行	湖北红 四方	鄂（2022）随州市不动产权 第 0041215 号；鄂（2022） 随州市不动产权第 0041216 号	8,401.59	2022.11.11- 2027.11.10

经核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司已取得权属证书的房产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、未取得权属证书情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司未取得权属证书的房产如下：

（1）红四方肥业涉及约 3,499.71 平方米房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括新型肥料厂房（实验用房）、酸站控制室、除磷操作室、变电所、简易仓库、储藏室等生产辅助用房，均位于红四方肥业已合法取得土地使用权的地块上，占红四方肥业建筑物总面积的比例为 2.66%，对公司的正常生产经营不构成重大影响。就前述事项，根据肥东县住房和城乡建设局及肥东县自然资源和规划局分别于 2023 年 5 月 10 日及 2023 年 5 月 15 日出具的证明，新型肥料厂房（实验用房）以及其他生产辅助用房等合计面积约 3,499.71 平方米建筑物未办理权属证书，上述房产均在公司自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不涉及重大违法违规，不会要求拆除或因此实施行政处罚。

(2) 湖北红四方涉及约 2,839.73 平方米房屋（构筑物）因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、降尘室、钢棚等生产辅助用房/构筑物，均位于湖北红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占湖北红四方建筑物总面积的比例为 2.21%，对湖北红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据随州市城乡规划局高新技术产业园区分局于 2023 年 2 月 27 日出具的证明，前述建筑均在湖北红四方自有土地上建设，不涉及重大违法违规；根据随州高新技术产业园区建设局（已更名为“随州高新技术产业开发区规划建设局”）于 2023 年 4 月 25 日出具的证明，上述建筑物、构筑物均在湖北红四方自有土地上建设，未违反城市总体规划，不涉及重大违法违规，该局不会要求拆除或因此对湖北红四方实施行政处罚。

(3) 吉林红四方因历史原因涉及合计约 94 平方米的房屋因未及时办理相关手续导致未取得产权证书，包括门卫室、卫生间等生产辅助用房，均位于吉林红四方已合法取得土地使用权的地块上，面积较小，占吉林红四方建筑物总面积的比例为 0.22%，对吉林红四方的正常生产经营不构成重大影响。根据扶余市自然资源局于 2022 年 5 月 17 日出具的证明，前述建筑均在自有土地上建设，未违反城市建设总体规划，不会因此实施行政处罚。

同时，根据肥东县住房和城乡建设局、随州高新技术产业开发区规划建设局以及扶余市自然资源局出具的证明以及安徽省公共信用信息服务中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，报告期内，公司及湖北红四方、吉林红四方不存在因违反房地产管理法律法规受到行政处罚的情形。

针对上述房产未取得权属证书的情形，红四方的控股股东红四方控股已出具承诺：“若发行人或其控股子公司因土地使用、房屋建设问题导致被相关主管部门处以行政处罚、实施搬迁或其他原因遭受损失的，本公司将承担发行人或其控股子公司因此遭受的所有损失。”

综上，鉴于发行人及其控股子公司上述未取得权属证书的房屋（构筑物）为生产辅助性用房，面积占比较小，对正常生产经营不构成重大影响，发行人及其控股子公司未因上述瑕疵房产受到主管部门的行政处罚，且控股股东已经承诺对相关损失予以补偿，因此，本所律师认为前述瑕疵房产不会对发行人本次发行上

市构成实质性障碍。

（三）知识产权

1、商标

截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业取得2项境内注册商标的续展注册证明，续展后具体情况如下：

序号	权利人	商标标识	注册号	国际分类	取得方式	商品服务列表	有效期	取得时间
1	红四方肥业		3388803	1	继受取得	过磷酸钙（肥料）；复混肥；磷铵；农业肥料；尿素；磷肥（肥料）	2014.09.28-2034.09.27	2020.10.13
2	红四方肥业		11116160	1	原始取得	土壤调节剂；肥料；农业肥料；植物肥料；化学肥料；混合肥料；植物生长调节剂；动物肥料；种植土；氮肥	2023.11.14-2033.11.13	2013.11.14

注：①序号1的商标有效期原为2014年9月28日至2024年9月27日，现已办理完毕续展手续，有效期续展至2034年9月27日。

②序号2的商标有效期原为2013年11月14日至2023年11月13日，现已办理完毕续展手续，有效期续展至2033年11月13日。

2、专利

截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司共拥有110项专利，其中发明专利17项，实用新型专利88项，外观设计专利5项，具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
1	红四方肥业	发明专利	可降解型聚合物包膜控释肥料及其制备方法与专用包膜材料	ZL200810116876.7	2008.07.18-2028.07.17	2022.05.27	继受取得	无
2	红四方肥业	发明专利	一种彩色抗旱保水缓释复混肥料及其生产方法	ZL201010143834.X	2010.04.07-2030.04.06	2015.06.25	继受取得	无
3	红四方肥业	发明专利	尿浆氨酸法生产无填充剂的增效复合肥料及其生产方法	ZL201010264697.5	2010.08.24-2030.08.23	2015.06.25	继受取得	无
4	红四方肥业	发明专利	一种高效环保型缓释肥料及其制备方法	ZL201010554722.3	2010.11.23-2030.11.22	2015.06.25	继受取得	无
5	红四方肥业	发明专利	保水缓释肥料吸水量测定装置及方法	ZL201310103669.9	2013.03.28-2033.03.27	2015.07.14	继受取得	无
6	红四方肥业	发明专利	一种缓控释复合肥及其制备方法	ZL201310125556.9	2013.04.12-2033.04.11	2018.08.03	继受取得	无
7	红四方肥业	发明专利	一种增效控失性肥料及其制备方法	ZL201310645212.0	2013.12.05-2033.12.04	2018.07.24	继受取得	无
8	红四方肥业	发明专利	一种增值腐植酸型尿素及其制备方法	ZL201310645330.1	2013.12.05-2033.12.04	2018.07.24	继受取得	无
9	红四方肥业	发明专利	生物炭基聚天冬氨酸缓释尿素、其制备方法及应用	ZL201410026050.7	2014.01.20-2034.01.19	2021.09.01	继受取得	无
10	红四方肥业	发明专利	一种缓释肥料及其生产方法	ZL201310645295.3	2014.03.14-2034.03.13	2018.07.31	继受取得	无
11	红四方肥业	发明专利	高分子量有机胺和马来酸酐改性聚天冬氨酸盐及其制法	ZL201610936004.X	2016.11.01-2036.10.31	2021.08.09	继受取得	无
12	红四方肥业	发明专利	一种用于蔬菜种植的水溶肥及其制备方法和应用	ZL201910108903.4	2019.02.02-2039.02.01	2019.02.02	原始取得	无
13	红四方肥业	发明专利	一种用于果树种植的水溶肥及其制备方法和应用	ZL201910108904.9	2019.02.02-2039.02.01	2019.02.02	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
14	红四方肥业	发明专利	一种小麦用包膜缓释肥料及其制备方法和应用	ZL201911306739.4	2019.12.17-2039.12.16	2019.12.17	原始取得	无
15	红四方肥业	发明专利	一种水稻用包膜缓释肥料及其制备方法和应用	ZL201911306738.X	2019.12.17-2039.12.16	2019.12.17	原始取得	无
16	红四方肥业	发明专利	一种含螯合微量元素复合肥料及其制备方法	ZL202011607813.9	2020.12.29-2040.12.28	2020.12.29	原始取得	无
17	红四方肥业	发明专利	一种玉米专用控失肥料及其制备方法	ZL202011609637.2	2020.12.30-2040.12.29	2020.12.30	原始取得	无
18	红四方肥业	实用新型	一种稳定性抗旱缓释尿素	ZL201320793059.1	2013.12.04-2023.12.03	2018.07.30	继受取得	无
19	红四方肥业	实用新型	一种多层包衣尿素颗粒肥料	ZL201320793050.0	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无
20	红四方肥业	实用新型	保水生物除草型增值尿素	ZL201320793049.8	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无
21	红四方肥业	实用新型	适用于作物全生育期的氮肥	ZL201320794263.5	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.16	继受取得	无
22	红四方肥业	实用新型	生物除草型缓释肥料	ZL201320794245.7	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无
23	红四方肥业	实用新型	大颗粒增效三元复合肥料	ZL201320793999.0	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.21	继受取得	无
24	红四方肥业	实用新型	一种除草缓释尿素	ZL201320793979.3	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无
25	红四方肥业	实用新型	一种保水营养生物型大颗粒复合肥料	ZL201320793848.5	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.15	继受取得	无
26	红四方肥业	实用新型	一种大颗粒长效缓释氮肥	ZL201320793827.3	2013.12.04-2023.12.03	2015.07.14	继受取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
27	红四方肥业	实用新型	一种增效控失性尿素	ZL201320793066.1	2013.12.04-2023.12.03	2018.07.25	继受取得	无
28	红四方肥业	实用新型	一种尿素散装自动卸料装置	ZL201320875025.7	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无
29	红四方肥业	实用新型	尿素装置二段真空系统	ZL201320876888.6	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无
30	红四方肥业	实用新型	一种收集高浓度尿液的装置	ZL201320876749.3	2013.12.27-2023.12.26	2022.03.22	继受取得	无
31	红四方肥业	实用新型	尿素厂房建筑物防腐结构	ZL201320891061.2	2013.12.31-2023.12.30	2022.03.28	继受取得	无
32	红四方肥业	实用新型	一种尿素甲铵冷凝器副产低压蒸汽回收利用系统	ZL201420082568.8	2014.02.25-2024.02.24	2022.03.31	继受取得	无
33	红四方肥业	实用新型	一种大豆复合肥搅拌装置	ZL201821429363.7	2018.09.01-2028.08.31	2018.09.01	原始取得	无
34	红四方肥业	实用新型	一种测定缓释肥田间养分释放规律用的储存管	ZL201821429166.5	2018.09.01-2028.08.31	2018.09.01	原始取得	无
35	红四方肥业	实用新型	一种高效液体水溶性肥料的制备装置	ZL201821430151.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无
36	红四方肥业	实用新型	一种肥料粘合剂混合肥料装置	ZL201821429824.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无
37	红四方肥业	实用新型	一种有机-无机复混肥料均匀搅拌装置	ZL201821429948.9	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无
38	红四方肥业	实用新型	一种腐植酸复合肥用的搅拌装置	ZL201821438344.0	2018.09.03-2028.09.02	2018.09.03	原始取得	无
39	红四方肥业	实用新型	一种果蔬专用追肥筛分装置	ZL201821634373.4	2018.10.09-2028.10.08	2018.10.09	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
40	红四方肥业	实用新型	一种含氨基酸增效复合肥成粒用的造粒装置	ZL201821635165.6	2018.10.09-2028.10.08	2018.10.09	原始取得	无
41	红四方肥业	实用新型	一种花生增效配方肥的撒播装置	ZL201821654421.6	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无
42	红四方肥业	实用新型	一种尿素控失肥生产用的搅拌装置	ZL201821654725.2	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无
43	红四方肥业	实用新型	一种含黄腐酸混合控失肥装置	ZL201821654095.9	2018.10.12-2028.10.11	2018.10.12	原始取得	无
44	红四方肥业	实用新型	一种强筋小麦专用复合肥的施肥装置	ZL201821812148.5	2018.11.05-2028.11.04	2018.11.05	原始取得	无
45	红四方肥业	实用新型	一种苹果专用复合肥混合肥料装置	ZL201821812147.0	2018.11.05-2028.11.04	2018.11.05	原始取得	无
46	红四方肥业	实用新型	一种水溶性复合肥成粒用的造粒装置	ZL201821815943.X	2018.11.06-2028.11.05	2018.11.06	原始取得	无
47	红四方肥业	实用新型	一种虾稻专用复合肥料的搅匀装置	ZL201821861943.3	2018.11.13-2028.11.12	2018.11.13	原始取得	无
48	红四方肥业	实用新型	一种自动化化肥生产用码垛装置	ZL201821861972.X	2018.11.13-2028.11.12	2018.11.13	原始取得	无
49	红四方肥业	实用新型	一种水稻专用增效复合肥料制备装置	ZL201922020457.X	2019.11.20-2029.11.19	2019.11.20	原始取得	无
50	红四方肥业	实用新型	一种环保型有机无机悬浮水溶肥料的生产加工设备	ZL201922020311.5	2019.11.20-2029.11.19	2019.11.20	原始取得	无
51	红四方肥业	实用新型	一种小麦专用功能性复合肥料的制备装置	ZL201922059478.2	2019.11.26-2029.11.25	2019.11.26	原始取得	无
52	红四方肥业	实用新型	一种长效缓释肥料的装袋设备	ZL201922059476.3	2019.11.26-2029.11.25	2019.11.26	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
53	红四方肥业	实用新型	一种高塔硝硫基复合肥料的生产装置	ZL202020904610.5	2020.05.26-2030.05.25	2020.05.26	原始取得	无
54	红四方肥业	实用新型	一种含螯合微量元素复合肥料的制备装置	ZL202020905872.3	2020.05.26-2030.05.25	2020.05.26	原始取得	无
55	红四方肥业	实用新型	一种环保型生物有机肥的制备装置	ZL202121094333.7	2021.05.20-2031.05.19	2021.05.20	原始取得	无
56	红四方肥业	实用新型	一种有机肥料的生产装置	ZL202121814999.5	2021.08.04-2031.08.03	2021.08.04	原始取得	无
57	红四方肥业	实用新型	一种含海藻多糖复合肥料的制备装置	ZL202121856103.X	2021.08.09-2031.08.08	2021.08.09	原始取得	无
58	红四方肥业	实用新型	一种水稻专用增效控失复合肥料的制备装置	ZL202021654913.2	2020.08.11-2030.08.10	2020.08.11	原始取得	无
59	红四方肥业	实用新型	一种含有机质掺混肥料的生产装置	ZL202023255168.7	2020.12.29-2030.12.28	2020.12.29	原始取得	无
60	红四方肥业	实用新型	一种含聚谷氨酸增效复合肥料的制备装置	ZL202121876680.5	2021.08.11-2031.08.10	2021.08.11	原始取得	无
61	红四方肥业	实用新型	一种生产水溶肥的多功能混合装置	ZL202121923740.4	2021.08.16-2031.08.15	2021.08.16	原始取得	无
62	红四方肥业	实用新型	一种高粱专用复合肥料的制备装置	ZL202122282751.5	2021.09.18-2031.09.17	2021.09.18	原始取得	无
63	红四方肥业	实用新型	一种大田作物专用缓释肥料的制备装置	ZL202122325699.7	2021.09.22-2031.09.21	2021.09.22	原始取得	无
64	红四方肥业	实用新型	一种复合肥料的施肥装置	ZL202122421684.0	2021.09.30-2031.09.29	2021.09.30	原始取得	无
65	红四方肥业	实用新型	一种红薯专用复合肥料的制备装置	ZL202122572905.4	2021.10.25-2031.10.24	2021.10.25	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
66	红四方肥业	实用新型	一种含腐植酸尿素的生产装置	ZL202122530689.7	2021.10.20-2031.10.19	2021.10.20	原始取得	无
67	红四方肥业	实用新型	一种特色经济作物复合肥料的生产装置	ZL202122650403.9	2021.10.29-2031.10.28	2021.10.29	原始取得	无
68	红四方肥业	实用新型	一种微生物菌肥的生产装置	ZL202123042314.2	2021.12.03-2031.12.02	2021.12.03	原始取得	无
69	红四方肥业	实用新型	一种有机水溶肥料的生产装置	ZL202123137352.6	2021.12.14-2031.12.13	2021.12.14	原始取得	无
70	红四方肥业	实用新型	一种新型高效环保悬浮液体肥料的制备装置	ZL202221313348.2	2022.05.30-2032.05.29	2022.05.30	原始取得	无
71	红四方肥业	实用新型	一种水稻侧深施专用缓释掺混肥料的生产装置	ZL202221312101.9	2022.05.30-2032.05.29	2022.05.30	原始取得	无
72	红四方肥业	实用新型	一种农田土壤重金属镉修复功能性肥料的制备设备	ZL202221380360.5	2022.06.06-2032.06.05	2022.06.06	原始取得	无
73	红四方肥业	实用新型	一种不同生态区域粮饲兼用型作物专用肥料的制备装置	ZL202221554364.0	2022.06.21-2032.06.20	2022.06.21	原始取得	无
74	红四方肥业	实用新型	一种磷铵溶液喷浆造粒生产复合肥料的装置	ZL202222087919.1	2022.08.09-2032.08.08	2022.08.09	原始取得	无
75	红四方肥业	实用新型	一种有机质型复合肥料的液体有机质原料添加装置	ZL20222219226.3	2022.08.23-2032.08.22	2022.08.23	原始取得	无
76	红四方肥业	实用新型	一种增效复合肥料的制备装置	ZL202222298765.0	2022.08.31-2032.08.30	2022.08.31	原始取得	无
77	红四方肥业	实用新型	一种可控光照和温度的肥料肥效验证装置	ZL202222540182.4	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无
78	红四方肥业	实用新型	一种含肥效保持剂复合肥料的生产装置	ZL202222540183.9	2022.09.26-2032.09.25	2022.09.26	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
79	红四方肥业	实用新型	一种含聚谷氨酸配方肥料的增效剂添加装置	ZL202222687810.1	2022.10.12-2032.10.11	2022.10.12	原始取得	无
80	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的生产装置	ZL202222761281.5	2022.10.17-2032.10.16	2022.10.17	原始取得	无
81	红四方肥业	实用新型	一种稳定性脲铵氮肥的烘干装置	ZL202222759674.2	2022.10.20-2032.10.19	2022.10.20	原始取得	无
82	红四方肥业	实用新型	一种有机质型复合肥料的固体有机质原料添加装置	ZL202222851419.0	2022.10.28-2032.10.27	2022.10.28	原始取得	无
83	红四方肥业	实用新型	一种防坠落的布袋除尘器	ZL202320388419.3	2023.03.06-2033.03.05	2023.03.06	原始取得	无
84	红四方肥业	实用新型	一种带有防护结构的离心风机	ZL202320483649.X	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无
85	红四方肥业	实用新型	一种叉车的前叉保护装置	ZL202320520157.1	2023.03.14-2033.03.13	2023.03.14	原始取得	无
86	红四方肥业	实用新型	一种固体水溶肥料的生产装置	ZL202320787108.4	2023.04.11-2033.04.10	2023.04.11	原始取得	无
87	红四方肥业	实用新型	一种水稻侧深施专用缓释肥料的烘干装置	ZL202320846498.8	2023.04.11-2033.04.10	2023.04.11	原始取得	无
88	红四方肥业	实用新型	一种含改性聚天门冬氨酸增效肥料的制备装置	ZL202321270399.6	2023.05.24-2033.05.23	2023.05.24	原始取得	无
89	红四方肥业	实用新型	一种改性聚天冬氨酸盐的分析装置	ZL202321468258.5	2023.06.09-2033.06.08	2023.06.09	原始取得	无
90	红四方肥业	外观设计	肥料袋（1）	ZL202030378747.7	2020.07.14-2030.07.13	2020.07.14	原始取得	无
91	红四方肥业	外观设计	肥料袋（2）	ZL202030391249.6	2020.07.17-2030.07.16	2020.07.17	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
92	红四方肥业	外观设计	肥料袋（3）	ZL202030391248.1	2020.07.17-2030.07.16	2020.07.17	原始取得	无
93	红四方肥业	外观设计	肥料袋（4）	ZL202030378746.2	2020.07.14-2030.07.13	2020.07.14	原始取得	无
94	红四方肥业	外观设计	肥料袋（5）	ZL202030392380.4	2020.07.20-2030.07.19	2020.07.20	原始取得	无
95	湖北红四方	实用新型	一种复合肥生产用包膜装置	ZL201820946288.5	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无
96	湖北红四方	实用新型	一种水溶肥粉碎机	ZL201820946266.9	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无
97	湖北红四方	实用新型	一种新型化肥原料粉碎机	ZL201820946255.0	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无
98	湖北红四方	实用新型	一种复合肥滚筒造粒机	ZL201820946273.9	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无
99	湖北红四方	实用新型	一种新型复合肥挤压造粒机	ZL201820946539.X	2018.06.20-2028.06.19	2018.06.20	原始取得	无
100	湖北红四方	实用新型	一种复合肥生产用震动筛	ZL201920127733.X	2019.01.25-2029.01.24	2019.01.25	原始取得	无
101	湖北红四方	实用新型	一种用于水溶肥生产的滚筒筛清理装置	ZL201921066447.3	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
102	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产的辅料添加装置	ZL201921058600.8	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
103	湖北红四方	实用新型	一种用于含聚谷氨酸高塔复合肥生产的方便调节的刮料机	ZL201921058556.0	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
104	湖北红四方	实用新型	一种用于水溶肥生产的包膜机的上料装置	ZL201921066448.8	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期	取得时间	取得方式	他项权利
105	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产用的防堵塞差动式造粒机	ZL201921066450.5	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
106	湖北红四方	实用新型	一种用于含海藻多糖高塔复合肥生产用工作效率高的均混器	ZL201921058636.6	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
107	湖北红四方	实用新型	一种用于缓控释肥生产的方便维修的自动取样器	ZL201921058552.2	2019.07.09-2029.07.08	2019.07.09	原始取得	无
108	湖北红四方	实用新型	一种有机肥料烘干装置	ZL201921925266.1	2019.11.10-2029.11.09	2019.11.10	原始取得	无
109	湖北红四方	实用新型	一种液体水溶肥生产用定量灌装机	ZL202122910876.8	2021.11.25-2031.11.24	2021.11.25	原始取得	无
110	湖北红四方	实用新型	一种含聚谷氨酸高塔复合肥生产用增效剂投放装置	ZL202122911572.3	2021.11.25-2031.11.24	2021.11.25	原始取得	无

注：上表专利号为 ZL201010143834.X、ZL201010264697.5、ZL201010554722.3、ZL201310103669.9、ZL201310645212.0、ZL201310645330.1、ZL201320875025.7、ZL201310645295.3、ZL201320146488.X、ZL201320793059.1、ZL201320793050.0、ZL201320793049.8、ZL201320794263.5、ZL201320794245.7、ZL201320793999.0、ZL201320793979.3、ZL201320793848.5、ZL201320793827.3、ZL201320793066.1、ZL201320876888.6、ZL201320876749.3、ZL201320891061.2、ZL201420082568.8 的专利均系自红四方控股处受让；专利号为 ZL201410026050.7 的专利系自中国农业科学院农业资源与农业区划研究所处受让；专利号为 ZL201610936004.X 的专利系自石家庄铁道大学处受让；专利号为 ZL201310125556.9 的专利系自湖北红四方处受让；专利号为 ZL200810116876.7 的专利系自中国农业大学处受让。

（四）主要经营设备

经核查，发行人及其控股子公司的主要经营设备均通过合法方式取得，发行人及其控股子公司依法享有该等设备的所有权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（五）经核查，红四方肥业及其控股子公司合法拥有上述财产的所有权或使用权，红四方肥业及其控股子公司拥有的上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（六）房屋租赁

根据红四方肥业提供的材料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业主要租赁房产情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁物坐落位置	面积（m ² ）	租金/年/元	租赁期间
1	红四方控股	发行人	合肥循环经济示范园经六路东、纬五路北侧办公楼（东区厂前区）二层、三层	2,160.00	667,800.00	2019.01.01-2024.12.31
2	红四方控股	发行人	合肥市金寨路1084号	4,778.20	180,000.00	2019.01.01-2024.12.31

本所律师认为，发行人主要的房屋租赁合同内容完备，合法有效。

（七）股权

截至本补充法律意见书出具之日，除本补充法律意见书第一部分“九、关联交易及同业竞争”中披露的全资及控股子公司外，发行人间接持有以下公司股权：

1、湖北随州农村商业银行股份有限公司

公司名称	湖北随州农村商业银行股份有限公司
统一社会信用代码	91421300615747143E
注册资本	87,101.50 万元
法定代表人	王黎宾
住所/主要生产经营地	湖北省随州市舜井大道 89 号
成立日期	1994 年 7 月 8 日
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡（借记卡）业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保险箱服务；贵金属实物代理销售业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（涉及许

	可的经营项目，需取得许可后方可经营）
股东构成及控制情况	截至 2023 年 9 月 30 日，湖北红四方持股 0.60%

2、安徽诚通红四方物流有限公司

公司名称	安徽诚通红四方物流有限公司
统一社会信用代码	913401007950698879
注册资本	10,000 万元
法定代表人	石朝光
成立日期	2006 年 10 月 23 日
住所/主要生产经营地	安徽省合肥市瑶海区枞阳路 301 号 122 幢 103 室
经营范围	危险货物运输（2 类 3 项、3 类、4 类 2 项、5 类 1 项、6 类 1 项、8 类、9 类）和普通货物运输，集装箱运输，仓储，搬运（装卸），联运代理服务，商务咨询信息服务，（凭许可证经营），二类机动车维修（大中型货车维修），货物运输代理服务，汽车租赁，汽车配件，汽车用品及车载卫星导航仪销售，安装，网络技术服务；农产品、化肥、精细化工产品和化工材料（危险品除外）、环保节能产品、煤炭的批发、零售；自营或代理各类商品的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品除外）；船舶运输代理（涉及前置许可的除外）；受托动产质押物品管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	中国物流股份有限公司持股 50.00%，安徽诚通红四方物流有限公司系该公司合营企业；红四方销售持股 1.47%，红四方控股持股 47.00%，安徽锦邦化工股份有限公司持股 1.53%

3、安徽锦邦化工股份有限公司

公司名称	安徽锦邦化工股份有限公司
统一社会信用代码	913401007467623865
注册资本	7,535.00 万元
法定代表人	夏维军
成立日期	2003 年 1 月 28 日
住所/主要生产经营地	安徽省合肥市合裕路惠商大厦
经营范围	许可项目：农药生产；农药零售；特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；货物进出口；工程造价咨询业务；招投标代理服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技

	术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计量技术服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；通用设备修理；电气设备修理；仪器仪表修理；普通机械设备安装服务；劳务服务（不含劳务派遣）；炼油、化工生产专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属结构制造；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；轴承、齿轮和传动部件制造；金属切削加工服务；特种设备销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售；特种设备出租；机械设备租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股东构成及控制情况	红四方控股持股 95%，红四方销售持股 5%；红四方控股系该公司控股股东

十一、红四方肥业的重大债权债务

（一）重大合同

1、融资及担保合同

（1）银行借款合同

发行人报告期内已经履行完毕的、正在履行的合同金额 6,000 万元以上的重大借款合同如下：

序号	合同名称（编号）	借款人	借款银行	借款金额（万元）	借款期限	对应重要授信合同	对应担保合同	履行情况
1	流动资金借款合同（58032021280138）	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	7,343.66	2021.08.10-2022.08.10	—	红四方控股签署 ZB5803202100000032 号最高额保证合同	履行完毕
2	人民币流动资金借款合同（20191233011）	发行人	中国建设银行股份有限公司合肥庐阳支行	7,000.00	2019.05.07-2020.05.06	—	红四方控股签署 BZ2019002 号保证合同	履行完毕
3	流动资金借款合同（42010120210006589）	湖北红四方	中国农业银行股份有限公司随州开发区支行	6,000.00	2021.10.29-2022.10.28	—	湖北红四方签署 42100620170006177 号最高额抵押合同	履行完毕
4	流动资金借款合同（42010120200005221）	湖北红四方	中国农业银行股份有限公司随州开发区支行	6,000.00	2020.10.26-2021.10.25	—	湖北红四方签署 42100620170006177 号最高额抵押合同	履行完毕
5	流动资金借款合同（42139901-2019 年（随州）字 0063 号）	湖北红四方	中国农业发展银行随州市分行	10,000.00	2019.11.19-2020.06.12	—	红四方肥业签署 42139901-2019 年随州（保）字 0011 号保证合同	履行完毕
6	流动资金借款合同（42010120170002565）	湖北红四方	中国农业银行股份有限公司随州开发区支行	6,950.00	2017.08.17-2020.08.14	—	湖北红四方签署 42100620170006177 号最高额抵	履行完毕

序号	合同名称（编号）	借款人	借款银行	借款金额（万元）	借款期限	对应重要授信合同	对应担保合同	履行情况
							押合同	

（2）银行承兑合同、信用证协议

发行人报告期内已经履行完毕的、正在履行的合同金额 6,000 万元以上的重
要银行承兑合同、信用证协议如下：

序号	合同名称（编号）	出票人/申请人	承兑银行/开立银行	金额（万元）	合同期限	对应重要授信合同	对应担保合同	履行情况
1	开立银行承兑汇票合同 （2205554-559）	发行人	交通银行股份有限公司 合肥分行	6,187.50	2022.01.06- 2023.01.06	—	红四方控股签署 220114 保证合同	履行 完毕
2	国内信用证开证合同 （22050DL2200005）	发行人	华夏银行股份 有限公司 合肥分行	7,000.00	2022.04.14- 2022.10.11	最高额融资合同 （HF01（高融） 20220001）	红四方控股签署 HF01（高保） 20220003 最高额 保证合同	履行 完毕
3	承兑合同 （（2020）皖银综授总 字第 000072 号-01）	发行人	广发银行股 份有限公司 合肥分行	6,666.00	2021.02.03- 2021.08.03	—	红四方控股签署 （2020）皖银综授 总字第 000072 号 -担保 01 最高额 保证合同；红四方 肥业签署（2020） 皖银综授总字第 000072 号-01-担 保 01 保证金质押 合同	履行 完毕
4	银行承兑汇票承兑协议 （0079474720200007）	发行人	合肥科技农 村商业银行 股份有限公 司	10,000.00	2020.06.08- 2020.12.08	统一授信协议 （ZH0007202006 03092801）	红四方控股签署 340101007920200 928010 最高额保 证合同	履行 完毕
5	承兑合同 （（2019）皖银综授总 字第 000034 号-06）	发行人	广发银行股 份有限公司 合肥分行	7,000.00	2020.01.16- 2020.07.16	—	红四方控股签署 （2019）皖银综授 总字第 000034 号 -担保 01 最高额 保证合同；红四方 肥业签署（2019） 皖银综授总字第 000034 号-06-担 保 01 保证金质押 合同	履行 完毕
6	开立银行承兑汇票业务 协议书 （CD58012020880020）	发行人	上海浦东发 展银行股份 有限公司合 肥分行	9,000.00	2020.01.10- 2020.07.10	—	红四方控股签署 ZB5803201900000 004 号保证合同； 红四方肥业签署 YZ5801202088002 001 保证金质押合	履行 完毕

序号	合同名称（编号）	出票人/申请人	承兑银行/开立银行	金额（万元）	合同期限	对应重要授信合同	对应担保合同	履行情况
							同	
7	开立银行承兑汇票业务协议书 (CD58012019881158)	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	6,400.00	2019.11.14-2020.05.14	—	红四方控股签署 ZB580320190000004 号保证合同；红四方肥业签署 YZ5801201988115801 保证金质押合同	履行完毕

（3）银行授信合同

发行人报告期内已经履行完毕的，正在履行的 10,000 万元以上的重要授信合同如下：

序号	合同名称（编号）	借款人	借款银行	授信金额（万元）	授信期限	对应担保合同	履行情况
1	综合授信协议 (HFNQZHXSXY20230006)	发行人	中国光大银行股份有限公司合肥分行	10,000.00	2023.07.07-2025.01.06	—	正在履行
2	最高额融资合同(HF01(高融)20220001)	发行人	华夏银行股份有限公司合肥分行	14,000.00	2021.11.19-2022.11.19	红四方控股签署 HF01(高保)20220003 最高额保证合同	履行完毕
3	统一授信协议 (ZH000720210825092801)	发行人	合肥科技农村商业银行股份有限公司	25,000.00	2021.02.03-2022.01.05	红四方控股签署 340101007920210928006 最高额保证合同	履行完毕
4	最高额融资合同(HF01(高融)20210002)	发行人	华夏银行股份有限公司合肥分行	14,000.00	2020.10.28-2021.10.28	红四方控股签署 HF01(高保)20210003 最高额保证合同	履行完毕
5	循环额度借款合同(东银(9301)2021年额度贷字第 003240 号)	发行人	东莞银行股份有限公司合肥分行	15,000.00	2020.10.26-2022.10.25	红四方控股签署 东银(9301)2021 年最高保字第 002957 号最高额保证合同	履行完毕
6	统一授信协议 (ZH000720200603092801)	发行人	合肥科技农村商业银行股份有限公司	21,000.00	2020.06.03-2021.01.06	红四方控股签署 340101007920200928010 最高额保证合同	履行完毕
7	最高额融资合同(HF01(高融)20200003)	发行人	华夏银行股份有限公司合肥分行	10,000.00	2020.02.28-2021.02.28	红四方控股签署 HF01(高保)20200003 最高额保证合同	履行完毕
8	额度授信合同(235101)	红四方	兴业银行股份有	20,000.00	2023.05.29-	红四方肥业签署	正在

序号	合同名称（编号）	借款人	借款银行	授信金额（万元）	授信期限	对应担保合同	履行情况
	授 317)	销售	限公司合肥分行		2024. 04. 26	235101 授 317A1 最高额保证合同	履行
9	额度授信合同（225101 授 266）	红四方销售	兴业银行股份有限公司合肥分行	16, 000. 00	2022. 04. 21- 2023. 03. 08	红四方肥业签署 225101 授 266A1 最高额保证合同	履行完毕

（4）保证、抵押及质押合同

①上述融资合同对应的保证合同如下：

序号	合同名称（编号）	债权人	债务人	保证人	担保额度（万元）	保证期限	履行情况
1	保证合同（BZ2019002）	中国建设银行股份有限公司合肥庐阳支行	发行人	红四方控股	主合同（20191233011）项下全部债务	债务履行期限届满之日后三年止	履行完毕
2	最高额保证合同（ZB5803202100000032）	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	15, 000. 00	各期债务履行期限届满之日起，至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后两年止	履行完毕
3	最高额保证合同（ZB5803201900000004）	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	12, 000. 00	各期债务履行期限届满之日起，至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后两年止	履行完毕
4	最高额保证合同（HF01（高保）20200003）	华夏银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	5, 000. 00	两年	履行完毕
5	最高额保证合同（340101007920200928010）	合肥科技农村商业银行股份有限公司	发行人	红四方控股	21, 000. 00	债务履行期限届满之日起两年	履行完毕
6	最高额保证合同（HF01（高保）20210003）	华夏银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	7, 000. 00	三年	履行完毕
7	保证合同（220114）	交通银行股份有限公司安徽省分行	发行人	红四方控股	14, 000. 00	债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后三年止	履行完毕
8	最高额保证合同（340101007920210928006）	合肥科技农村商业银行股份有限公司	发行人	红四方控股	25, 000. 00	债务人履行期限届满之日起三年	履行完毕
9	最高额保证合同（HF01（高保）20220003）	华夏银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	7, 000. 00	三年	履行完毕
10	最高额保证合同（东银（9301）2021 年最高保字第 002957 号）	东莞银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	15, 000. 00	自主合同债务人履行债务期限届满之日起三年	履行完毕

序号	合同名称 (编号)	债权人	债务人	保证人	担保额度 (万元)	保证期限	履行情况
11	最高额保证合同 ((2020) 皖银综授总字第 000072 号-担保 01)	广发银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	4,000.00	履行债务期限届满之日起三年	履行完毕
12	最高额保证合同 ((2019) 皖银综授总字第 000034 号-担保 01)	广发银行股份有限公司合肥分行	发行人	红四方控股	4,000.00	履行债务期限届满之日起两年	履行完毕
13	最高额保证合同 (235101 授 317A1)	兴业银行股份有限公司合肥分行	红四方销售	发行人	10,000.00	债务履行期限届满之日起三年	正在履行
14	最高额保证合同 (225101 授 266A1)	兴业银行股份有限公司合肥分行	红四方销售	发行人	8,000.00	债务履行期限届满之日起三年	履行完毕
15	保证合同 (42139901-2019 年随州 (保) 字 0011 号)	中国农业发展银行随州市分行	湖北红四方	发行人	10,000.00	债务履行期限届满之次日起两年止	履行完毕

②上述融资合同对应的抵押合同如下:

序号	合同类型 (编号)	债权人	抵押人	抵押物	担保额度 (万元)	抵押期限	履行情况
1	最高额抵押合同 (42100620170006177)	中国农业银行股份有限公司随州开发区支行	湖北红四方	抵押物鄂 (2017) 随州市不动产权第 0009868 号、鄂 (2017) 随州市不动产权第 0009869 自有不动产	8,500.00	2017.08.17-2022.08.17	履行完毕

③上述融资合同对应的质押合同如下:

序号	合同类型 (编号)	质权人	出质人	担保方式	担保主合同	担保金额 (万元)	履行情况
1	保证金质押合同 (YZ5801201988115801)	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	发行人	保证金	开立银行承兑汇票业务协议书 (CD58012019881158)	3,200.00	履行完毕
2	保证金质押合同 (YZ5801202088002001)	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	发行人	保证金	开立银行承兑汇票业务协议书 (CD58012020880020)	4,500.00	履行完毕
3	保证金质押合同 ((2019) 皖银综授总字第 000034 号-06-担保 01)	广发银行股份有限公司合肥分行	发行人	保证金	承兑合同 ((2019) 皖银综授总字第 000034 号-06)	3,500.00	履行完毕
4	保证金质押合同 ((2020) 皖银综授总字第 000072 号-01-担保 01)	广发银行股份有限公司合肥分行	发行人	保证金	承兑合同 ((2020) 皖银综授总字第 000072 号-01)	2,666.40	履行完毕

(二) 销售合同

发行人报告期内已经履行完毕的年度实际交易金额 3,500 万元以上的、正在履行的目标销售金额 3,500 万元以上的重要销售合同主要内容如下:

序号	客户名称	销售主体	销售产品	合同类型	合同期限/签订时间	合同金额(万元)	履行情况
1	中和农服(北京)农业科技有限公司	发行人	复合肥	年度购销合同	2022.11.01-2023.10.31	4,648.69	履行完毕
2	重庆三盟农业有限公司	发行人	尿素	年度购销合同	2022.12.28-2023.12.31	6,000.00	正在履行
3	张立武(安徽省淮南市寿县)	发行人	尿素	年度购销合同	2022.12.30-2023.12.31	5,400.00	正在履行
4	融通农业发展(哈尔滨)有限责任公司	发行人	特供掺混肥、尿素	订单合同	2022.03.17	3,936.63	履行完毕
5	重庆三盟农业有限公司	发行人	尿素	年度购销合同	2022.01.01-2022.12.31	7,800.00	履行完毕
6	云南紫辰农业发展有限公司	发行人	复合肥	购销合同	2019.11.25	3,915.00	履行完毕
7	南宁汉和生物科技股份有限公司	红四方销售	复合肥	年度购销合同	2022.12.29-2023.12.31	4,050.00	正在履行
8	云南紫辰农业发展有限公司	红四方销售	复合肥	购销合同	2020.12.21	3,772.50	履行完毕

(三) 采购合同

发行人报告期内已经履行完毕的、正在履行的交易金额 3,500 万元以上的重大采购合同主要内容如下:

序号	供应商名称	采购主体	采购内容	签订时间/有效期	合同金额(万元)	履行情况
1	红四方控股	发行人	液氨、蒸汽等原辅材料供应	2020.01.15-2026.12.31	根据实际供应数量结算	正在履行
2	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.11.28	3,550.00	履行完毕
3	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.10.31	4,925.00	履行完毕
4	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.09.28	3,940.00	履行完毕
5	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.09.01	6,187.50	履行完毕
6	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.04.02	5,940.00	履行完毕
7	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.03.01	7,920.00	履行完毕
8	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2022.01.13	3,540.00	履行完毕
9	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2021.08.06	3,990.00	履行完毕
10	青海盐湖工业股份有限公司	发行人	氯化钾	2020.07.31	3,660.00	履行完毕
11	湖北祥云(集团)化工股份有限公司	发行人	磷酸一铵	2022.08.18	4,140.00	履行完毕
12	湖北祥云(集团)化工股份有限公司	发行人	磷酸一铵	2022.03.12	3,600.00	履行完毕

序号	供应商名称	采购主体	采购内容	签订时间/ 有效期	合同金额 (万元)	履行情况
	公司					
13	湖北祥云（集团）化工股份有限公司	发行人	磷酸一铵	2021.12.01	5,252.00	履行完毕
14	湖北祥云（集团）化工股份有限公司	发行人	磷酸一铵	2019.11.01	5,886.00	履行完毕

（二）根据政府主管部门出具的证明、发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号）及本所律师核查，截至2023年6月30日，除本补充法律意见书第一部分之“九、关联交易及同业竞争”披露的关联交易情况外，红四方肥业与关联方之间不存在其他重大债权债务关系和相互提供担保的情况，亦未新增对外担保的情况。

（四）根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号），截至2023年6月30日，红四方肥业其他应收款账面价值为352.68万元，其他应付款余额为3,126.49万元。经核查，红四方肥业金额较大的其他应收款、其他应付款合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据红四方肥业的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业未发生新的重大资产变化事项。

根据红四方肥业的确认，红四方肥业没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购行为。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业对上市后生效的《公司章程（草案）》进行了一次修改，具体内容如下：

2023年10月10日，红四方肥业召开2023年第三次临时股东大会，审议通过了《关于修订〈中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程（草案）〉的议案》，依据《上市公司独立董事管理办法》对有关独立董事的内容进行修订。

本所律师认为，红四方肥业本次对《公司章程（草案）》的修改已履行必要程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业组织机构未发生变化，未对股东大会、董事会、监事会议事规则等进行修改。

（二）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开的股东大会会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年10月10日	2023年第三次临时股东大会

本所律师认为，红四方肥业上述股东大会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（三）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开的董事会会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年9月20日	第三届董事会第十一次会议

本所律师认为，红四方肥业上述董事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业新召开监事会会议情况如下：

序号	会议时间	会议名称
1	2023年9月20日	第三届监事会第八次会议

本所律师认为，红四方肥业上述监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的董事、监

事和高级管理人员均未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司的主要税种及税率

报告期内，发行人及其控股子公司的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	5%、6%、9%、13%
企业所得税	应纳税所得额	25%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

经核查，发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠、财政补贴等政策

1、税收优惠

（1）高新技术企业税收优惠

根据《关于公布安徽省2019年第一批高新技术企业认定名单的通知》，发行人被认定为安徽省2019年度第一批高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201934001536，有效期3年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，发行人自2019年1月1日至2021年12月31日三年内享受国家高新技术企业15%的所得税税率；发行人2022年10月经复审认定为高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202234000457，有效期3年），享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，自2022年至2024年按15%的税率征收企业所得税。

（2）小型微利企业税收优惠

2022年度，根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2021年第12号）、《关于进一步实施小微企

业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2022年第13号）等文件规定，子公司红四方农业符合小型微利企业条件，其应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率减半缴纳企业所得税，并在此基础上再减半征收企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

2023年1-6月，根据《财政部税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第1号）规定，自2023年1月1日至2023年12月31日，允许生产性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额。生产性服务业纳税人，是指提供邮政服务、电信服务、现代服务、生活服务取得的销售额占全部销售额的比重超过50%的纳税人。子公司红四方农业符合提供现代服务的生产性服务业纳税人条件，享受按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额的增值税税收优惠。

综上，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

2、政府补助

根据《审计报告》（容诚审字[2023]610Z0171号）并经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内的政府补助如下：

（1）与资产相关的政府补助

单位：元

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	
产业扶持	19,087,040.00	递延收益	-	-	-	-	其他收益
标准厂房项目	2,000,000.00	递延收益	40,463.92	80,927.83	37,500.00	-	其他收益
制造强省项目	1,000,000.00	递延收益	26,732.85	53,465.69	40,099.27	-	其他收益
合肥市先进制造业奖补	1,780,200.00	递延收益	76,294.26	63,578.57	-	-	其他收益
2022年省级高质量发展专项资金	1,500,000.00	递延收益	55,809.90	55,809.90	-	-	其他收益
肥东县促进经济高质量	267,000.00	递延收益	11,232.89	20,385.56	8,782.89	-	其他收益

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	
发展支持工业政策							
数字化普及、网络化协同、智能化提升等改造项目	413,300.00	递延收益	3,899.06	-	-	-	其他收益
合计	26,047,540.00	—	214,432.88	274,167.55	86,382.16	-	—

(2) 与收益相关的政府补助

单位：元

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	
普惠金融发展资金	515,000.00	1,085,000.00	-	-	营业外收入
稳岗补贴	438,943.11	684,493.17	138,518.36	1,001,894.80	其他收益
国家重点研发项目补助	368,066.20	-	-	-	其他收益
商贸服务业超产激励政策奖励	200,000.00	-	-	-	其他收益
2022年度企业奖励	150,000.00	-	-	-	其他收益
扶余市工业和信息化局高质量发展专项资金	68,400.00	-	-	-	其他收益
社保补贴	52,550.32	-	106,532.01	-	其他收益
其他	8,000.00	-	-	-	营业外收入
其他	5,500.00	85,000.00	145,114.15	336,986.38	其他收益
企业上市受理奖励	-	3,000,000.00	-	-	营业外收入
化肥淡储补贴款	-	2,350,000.00	-	2,610,000.00	其他收益
直接融资奖补	-	1,200,000.00	-	-	营业外收入
鼓励制造业企业增产增收补助	-	580,000.00	-	-	其他收益
制造业增产增收政策条款资金	-	420,000.00	-	-	其他收益
湖北省就业补助	-	137,487.70	-	-	其他收益
肥东县促进经济高质量发展支持工业政策资金	-	120,000.00	450,000.00	326,000.00	其他收益
合肥市科学技术局科技创新政策兑现奖	-	82,300.00	-	-	其他收益

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额				计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
自主创新奖励	-	72,800.00		-	其他收益
助企纾困留工补助	-	41,000.00	-	-	其他收益
上市辅导备案奖励	-	-	4,000,000.00	-	营业外收入
中小微企业就业风险储备金	-	-	131,186.34	-	其他收益
“115”产业创新团队经费	-	-	100,000.00	-	其他收益
醴陵市发改委项目奖励金款	-	-	80,000.00	-	其他收益
重组奖励款	-	-	-	7,979,221.48	营业外收入
企业创新和品牌提升奖励	-	-	-	500,000.00	其他收益
防疫物资及防疫奖补	-	-	-	357,900.00	其他收益
省级重点产业中小企业发展资金	-	-	-	174,000.00	其他收益
财政贴息补贴	-	-	-	33,513.91	财务费用
合计	1,806,459.63	9,858,080.87	5,151,350.86	13,319,516.57	—

本所律师认为，红四方肥业及其控股子公司享受的上述财政补助，合法、合规、真实、有效。

（三）根据税务主管机关出具的证明并经本所律师核查，报告期内红四方肥业及其控股子公司没有违反有关税收的法律、法规和税收事宜的重大违法行为。

十七、发行人环境保护和产品质量技术等标准、社会保险

（一）经核查，发行人及子公司生产项目备案与环评批复情况如下：

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
1	红四方肥业	年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目	《关于安徽海丰精细化工股份有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目备案的通知》（计备[2007]99 号）	（1）《关于对年产 30 万吨有机-无机复合肥新建项目环境影响报告书的批复意见》（环建审[2007]824 号）； （2）《关于对安徽海丰精细化工有限公司年产 30 万吨有机-无机复合肥	《关于中盐安徽红四方股份有限公司 25 万吨/年无机复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]189 号）

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
				新建项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]2号），同意建设单位名称由安徽海丰精细化工有限公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	
2		20万吨/年高浓度硫基复合肥项目	《关于合肥四方化工集团有限责任公司20万吨/年高浓度硫基复合肥项目备案的通知》（计备[2006]70号）	（1）《关于合肥四方化工集团有限责任公司20万吨/年高浓度硫基复合肥项目环境影响报告书的批复》（环建审[2007]1328号）； （2）《关于对合肥四方化工集团有限责任公司20万吨/年高浓度硫基复合肥项目建设单位名称变更审核意见》（环建审[2011]4号），同意建设单位名称由合肥四方化工集团有限责任公司变更为中盐安徽红四方股份有限公司	《关于中盐安徽红四方股份有限公司20万吨/年硫基高浓度复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]190号）
3		年产28万吨合成氨系列产品项目（包含公司现有的30万吨尿素项目）	（1）《关于中盐安徽红四方股份有限公司合成氨系列产品生产项目备案的通知》（发改备[2010]182号）； （2）《关于同意中盐安徽红四方股份有限公司年产28万吨合成氨项目调整备案内容的通知》	（1）《关于<中盐安徽红四方股份有限公司年产28万吨合成氨系列产品项目环境影响报告书>的审批意见》（环建审[2010]281号）； （2）《关于中盐安徽红四方股份有限公司<28万吨/年合成氨装置硫回收制酸项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2013]65号）	（1）《关于中盐安徽红四方股份有限公司年产28万吨合成氨系列产品和硫回收制酸建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2013]283号）； （2）《关于收到<中盐安徽红四方股份有限公司年产28万吨合成氨项目环境影响后评价报告书>的函》（环建函[2023]13号）
4		年产60万吨缓控释复合肥项目	《关于中盐安徽红四方股份有限公司缓控释复合肥生产项目备案的通知》（发改备[2011]365号）	《关于中盐安徽红四方股份有限公司<缓控释复合肥项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2012]129号）	《关于中盐安徽红四方股份有限公司缓控释复合肥建设项目竣工环保验收意见的函》（合环验[2012]369号）
5		年产5.2万吨液体肥料项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产	《关于<中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产5.2万吨液体肥料项目环境影响报告表>的批复》	《关于年产5.2万吨液体肥料项目竣工阶段性环保验收意见的函》（东环

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
			5.2 万吨液体肥料项目备案的通知》（发改备[2015]502号）	（东建审字[2016]43号）	验字[2017]221号）
6		合肥基地1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司合肥基地1-5#复混（合）肥生产装置粉尘治理技改项目备案的批复》（东经信备[2020]68号）	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
7		复合肥生产装置粉尘治理6#生产线增建布袋除尘器等项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司复合肥生产装置粉尘治理6#生产线增建布袋除尘器等项目备案的批复》（东经信备[2020]67号）	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
8		扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目备案的通知》（合发改备[2022]14号）项目代码：2111-340100-04-01-229236	《关于<扩建20万吨/年新型增效专用肥料项目环境影响报告表>的批复》（环建审[2022]1005号）	尚未履行环评验收手续
9		扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目	《合肥市发展改革委关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目备案的通知》（合发改备[2022]23号）项目代码：2111-340100-04-01-294038	《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司扩建5万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目环境影响报告书审批意见的函》（环建审[2022]38号）	尚未履行环评验收手续
10		6#生产装置节能改造项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司6#生产装置节能改	已备案《建设项目环境影响登记表》	—

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
			造项目备案的批复》（东经信备[2023]16号）		
11		年产8万吨大颗粒缓释尿素项目	《关于同意中盐安徽红四方肥业股份有限公司年产8万吨大颗粒缓释尿素项目备案的批复》（东经信备[2023]22号）	正在办理，尚未建设	尚未履行
12	湖北红四方	20万t/a有机无机复合肥改建项目	根据随州高新技术产业开发区经济发展局出具的证明，因项目时间久远，相关文件已经遗失。鉴于该项目已完成环保验收，项目审批备案文件为环保验收前置条件，确认该项目在建设时已经完成相关核准、备案手续	《关于湖北三得利肥业有限公司20万t/a有机无机复合肥改建项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2010]43号）	《关于湖北三得利肥业有限公司20万t/a有机无机复合肥改建项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]24号）
13		50万t/a复合肥生产工艺系统优化节能改造项目	《湖北省企业投资项目备案证》（项目编码：2012130026240055）	《关于湖北三得利肥业有限公司50万t/a复合肥生产工艺系统优化节能改造项目环境影响报告书的批复》（随环建审[2012]0119号）	《关于湖北三得利肥业有限公司50万吨/年复合肥生产工艺系统优化节能改造项目竣工环保验收的批复》（随环管验[2013]25号）
14		燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目	《湖北省企业投资项目备案证》（项目代码2018-421304-26-03-011649）	《关于对燃煤锅炉煤改生物质成型燃料项目环境影响报告表的审批意见》（随环建审[2018]60号）	完成自主验收
15		50万吨复合肥生产装置环保设施改造项目	《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2102-421304-89-02-737244）	已备案《建设项目环境影响登记表》	—
16		生物质锅炉节能降耗改造项目	《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2111-421350-89-01-389990）	《关于中盐红色劲典生态科技有限公司生物质锅炉节能降耗改造项目环境影响报告表的审批意见》（随环高审[2021]6号）	完成自主验收
17	湖南	100万吨/	《株洲市发展和	《株洲市环境保护局关	完成自主验收

序号	项目主体	项目名称	项目审批/备案	环评批复	环评验收
	红四方	年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目	改革委员会关于湖南中盐红四方肥业有限公司100万吨/年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目备案的通知》（备案编号：株发改备[2017]97号）	于湖南中盐红四方肥业有限公司100万吨/年缓控释复合肥生产基地一期40万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（株环评[2019]2号）	
18	吉林红四方	80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目	《关于吉林中盐红四方肥业有限公司80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目备案的通知》（扶发改备字[2016]9号）	《松原市环境保护局关于吉林中盐红四方肥业有限公司80万吨/年新型缓控释复合肥改造项目环境影响报告书的批复》（松环建字[2016]17号）	分期建设，分期完成自主验收；其中一期项目的噪声、固体废弃物由扶余市环境保护局进行验收
19		80万吨/年新型缓控释复合肥扩建项目	《吉林省企业投资项目备案信息登记表》（备案流水号：2021071422078103103430）	本次扩建为建设原料仓库及附属设施，不属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版）规定的应当履行环评手续的建设项目，无须进行环境影响评价审批	—

注：公司“年产5.2万吨液体肥料项目”中2,000吨复合微生物肥料装置实际未建设。

（二）经核查，自《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司不存在违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

（三）经核查，自《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司不存在违反有关产品质量标准及技术监督管理法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

（四）经核查，自《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业及其控股子公司不存在违反安全生产法律、法规和规范性文件的重大违法行为。

（五）劳动用工、社会保险和住房公积金

截至2023年6月30日，红四方肥业及其控股子公司共有职工1,133

人，该等职工的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

时间	职工人数	社会保险		住房公积金	
		缴纳人数	未缴人数	缴纳人数	未缴人数
2023 年 6 月 30 日	1,133	1,119	14	1,121	12

注：社会保险未缴原因系因退休返聘 12 人，新入职员工 2 人；新入职员工已于 2023 年 7 月缴纳。住房公积金未缴原因系因退休返聘 12 人。

十八、发行人募集资金的运用

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业的募集资金投资项目未发生调整。

十九、发行人业务发展目标

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，红四方肥业业务发展目标未发生变化，与其主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其控股子公司尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件

1、合同纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，公司存在标的额 500 万元以上的未决合同纠纷，主要情况如下：

序号	受理时间	原告/申请人	被告/被申请人	案件类型	标的额	判决结果/裁决结果/调解结果	进展情况
1	2019.1	公司	前郭县万青农机专业合作社及程爽等 5 人	合同纠纷	货款 15,100,450 元及相应利息	（1）被告前郭县万青合作社于判决生效后十日内支付原告货款 15,100,450 元，并自 2018 年 12 月 21 日起按月利率 2% 支付利息至款清时止； （2）被告程爽等 5 人对上述款项承担连带共同保证责任。	法院已做出判决，正在强制执行，已经回款 338.088 万元
2	2019.2	公司	邓永新、李艳君	合同纠纷	货款 451.5456 万元及违约金 155.7832	被告邓永新、李艳君于判决生效之日起十日内支付原告货款 451.5456 万元，违约金 3.22 万元，合计 454.7656 万元；并自 2019 年 2 月 1 日起以 451.5456 元为基数，按 0.5%/日继续	法院已作出判决，已执行 0.61 万元，因被执行人邓永新、李艳君暂

序号	受理时间	原告/申请人	被告/被申请人	案件类型	标的额	判决结果/裁决结果/调解结果	进展情况
					万元、相应利息	承担违约金至款清时止。	无其他可供执行或处置财产，目前终结本次执行程序
3	2019.8	公司	黄瑞隆、邓亦结等 11 人	合同纠纷	货款 500.685 万元及相应利息	(1) 被告黄瑞隆、邓亦结等 10 人于判决生效后十日内支付原告复合肥货款 1,420,850 元，并自 2019 年 8 月 14 日起按银行同期贷款利率计算利息至 2019 年 8 月 20 日，之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止； (2) 被告黄瑞隆、邓亦结等 7 人于判决生效后十日内偿还原告代偿款 3,586,000 元，并自 2019 年 8 月 14 日起按月利率 1.5% 计算至款清时止； (3) 被告陆财铭对上述一、二项款项承担连带保证责任。	法院已作出判决，已协商及强制执行回款 72.23 万元
4	2019.8	公司	马亦理、梁英何等 9 人	合同纠纷	货款 557.8 万元及相应利息	(1) 被告马亦理、梁英何等 4 人于判决生效后十日内支付原告货款 5,578,000 元，并自 2018 年 1 月 1 日起按银行同期贷款利率计算利息至 2019 年 8 月 20 日，之后利息按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至款清时止； (2) 被告李艳君等 5 人对上述款项承担连带保证责任。	法院已作出判决，因被执行人马亦理、梁英何等 9 人暂无可供执行或处置财产，目前终结本次执行程序

上述案件中，发行人均为原告，并已对相应的应收货款计提坏账，因此该等诉讼事项对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

2、专利权侵权诉讼

2023年6月6日及2023年7月21日，公司控股子公司湖北红四方及湖南红四方分别收到湖北省武汉市中级人民法院及湖南省长沙市中级人民法院传票及民事起诉状等相关诉讼资料，原告深圳市全维知识产权运营有限公司以湖北红四方及湖南红四方高塔复合肥的生产销售侵害其所享有的“高塔造粒生产颗粒复合肥料的方法及设备”专利权（以下简称“涉案专利”）为由提起诉讼，主要诉讼请求为：判令被告湖北红四方及湖南红四方立即停止侵权行为、拆除侵权高塔造粒设备，分别赔偿原告经济损失及合理支出共计人民币1,000万元整并承担诉讼费。

根据《中华人民共和国专利法》（2020修正）第六十四条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解

释权利要求的内容。

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（2020修正）第十三条规定，“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容”，是指专利权的保护范围应当以权利要求记载的全部技术特征所确定的范围为准，也包括与该技术特征相等同的特征所确定的范围。等同特征，是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到基本相同的效果，并且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条规定，人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。

通过对涉案专利所涉权利要求的技术特征进行对比分析并根据本所知识产权专业律师针对上述两诉讼出具的专项法律意见书，湖北红四方及湖南红四方高塔复合肥生产设备及生产方法与涉案专利所涉权利要求的技术特征部分不相同、也不等同，未侵犯涉案专利专利权，湖北红四方及湖南红四方败诉风险较小。

截至本补充法律意见书出具之日，针对湖北红四方的诉讼，原告深圳市全维知识产权运营有限公司已经撤诉，湖北省武汉市中级人民法院于2023年6月28日出具民事裁定书，准许其撤诉；针对湖南红四方的诉讼，2023年10月30日，湖南省长沙市中级人民法院出具（2023）湘01知民初157号《民事判决书》，判决驳回原告深圳市全维知识产权运营有限公司全部诉讼请求，该起诉讼不会对公司生产经营产生重大不利影响。

根据发行人的声明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述案件外，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

(二) 经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人控股股东和实际控制人、持有发行人5%以上(含5%)主要股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

报告期初至今, 公司的控股股东红四方控股存在三起行政处罚, 具体如下:

序号	处罚事项	不构成重大违法违规的分析
1	2019年10月, 红四方控股的劳务外包供应商合肥文亮劳务服务有限公司在提供劳务服务期间, 该公司的一名人员因高处坠落事故死亡。 2020年5月25日, 肥东县应急管理局下发(东)应急罚(2020)27号《行政处罚决定书》, 认定红四方控股未及时督促劳务外包公司整改相关下料口防护栅栏未覆盖的安全问题, 依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条规定, 对红四方给予警告并处以罚款1.2万元的行政处罚。红四方控股已完成整改并缴纳上述罚款	根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条, “生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的, 给予警告, 并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款, 对其主要负责人、其他有关人员处1000元以上1万元以下的罚款: (一) 违反操作规程或者安全管理规定作业的……”。 根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第二十九条, “……对严重安全生产违法行为给予责令停产停业整顿、责令停产停业、责令停止建设、责令停止施工、吊销有关许可证、撤销有关执业资格或者岗位证书、5万元以上罚款、没收违法所得、没收非法开采的煤炭产品或者采掘设备价值5万元以上的行政处罚的, 应当由安全监管监察部门的负责人集体讨论决定。” 肥东县应急管理局依据该办法第四十五条的规定对红四方控股给予警告并处以罚款1.2万元的行政处罚, 罚款金额较小, 不属于该办法规定的严重安全生产违法行为。 肥东县应急管理局已于2023年1月10日出具《证明》, 证明该起事故主要责任单位为劳务外包公司, 红四方控股已经履行行政处罚决定, 及时足额缴纳罚款并完成整改, 不属于情节严重、影响恶劣的行为, 不构成重大违法违规行为。除前述处罚外, 红四方控股自2019年1月1日起至今严格遵守安全生产管理规定, 未发生其他生产安全事故, 未因违反安全生产法律法规受到其他行政处罚。 综上, 红四方控股报告期内发生的一起安全生产事故的主要责任单位为劳务外包公司, 红四方控股已经按时足额缴纳了罚款并完成整改, 且主管部门已出具相关证明文件, 上述行政处罚不属于重大违法违规行为
2	2022年9月9日, 中华人民共和国庐州海关出具《行政处罚决定书》(庐关检罚字[2022]0004号)。根据该处罚决定书, 2022年3月至4月, 红四方控股因工作人员操作失误, 将本应申报为“危险化学品”的出口货物申报为“其他化工产品”并向中华人民共和国庐州海关办理报检手续; 经计核, 涉案货值金额5,549,432.89元; 上述行为违反了《中华人民共和国进出口商品检验法》第三十二条, 构成《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十五条第一款规定的违规行为, 庐州海关依法对红四方控股处罚款27.75万元, 红四方控股已缴纳上述罚	根据《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十五条, “进出口商品的收货人、发货人、代理报检企业或者出入境快件运营企业、报检人员不如实提供进出口商品的真实情况, 取得出入境检验检疫机构的有关证单, 或者对法定检验的进出口商品不予报检, 逃避进出口商品检验的, 由出入境检验检疫机构没收违法所得, 并处商品货值金额5%以上20%以下罚款。”庐州海关依据该规定对红四方控股罚款27.75万元, 处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间。 针对上述处罚, 庐州海关已于2022年12月2日出具《证明》, 证明红四方控股已按要求完成整改并及时足额缴纳了罚款, 上述违法行为未造成严重后果, 不属于重大违法行为。

序号	处罚事项	不构成重大违法违规的分析
	款	综上，红四方控股因出口货物申报受到的行政处罚罚款金额处于法定罚款比例区间的较低区间，并已经按时足额缴纳了罚款并完成整改，且主管部门已出具相关证明文件，上述行政处罚所涉事项不属于重大违法违规行为
3	2023年9月13日，合肥市应急管理局出具《行政处罚决定书》（（合）应急罚[2023]25号）。根据该处罚决定书，（1）因1处处于爆炸危险区域内的照明灯电源箱为非防爆型照明灯电源箱，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条的规定，决定给予罚款28,000元的行政处罚；（2）因1套空分装置在线分析小屋内未设置气体泄露检测报警仪、氯化氢气瓶间有毒气体探测器安装数量不足，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第二项的规定，决定给予罚款20,000元的行政处罚。红四方控股已缴纳上述罚款	根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条，“生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。”合肥市应急管理局依据该规定对红四方控股罚款28,000元，处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间。 根据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第二项，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；……”合肥市应急管理局依据该规定对红四方控股罚款20,000元，处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间。 针对上述处罚，合肥市应急管理局已于2023年10月7日出具《证明》，证明红四方控股已按要求完成隐患整改并及时足额缴纳了罚款，上述违法行为不属于情节严重的情形，未造成严重后果，不属于重大违法行为。 综上，红四方控股因设备设施受到的行政处罚罚款金额处于法定罚款比例区间的较低区间，并已经按时足额缴纳了罚款并完成整改，且主管部门已出具相关证明文件，上述行政处罚所涉事项不属于重大违法违规行为

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东红四方控股存在一起环境污染公益诉讼，具体情况如下：

2023年11月，红四方控股收到合肥市中级人民法院传票及民事起诉状等相关诉讼资料，原告金华市绿色生态文化服务中心（以下简称“金华绿色中心”）对红四方控股提起环境污染民事公益诉讼，要求判令红四方控股：（1）停止侵权，停止违法排放污染物等损害环境公益的违法行为；（2）消除危险，即采取有效措施消除违法排放污染物等对生态和社会公益环境的损害风险；（3）就违法排放污染物等污染环境公益的行为在主流媒体向公众赔礼道歉；（4）赔偿损失，即承担生态环境修复费用，以及环境受损至恢复原状期间的服务功能损失（以评

估确定的数额为准)；(5) 承担本案检验、鉴定费用，合理的律师费以及原告为诉讼支出的差旅费等费用(最终以确定的数额为准)；(6) 承担本案的全部诉讼费用。截至本补充法律意见书出具之日，该起诉讼案件尚未开庭，红四方控股正在积极准备应诉。

(1) 起诉所涉事项

① 报告期外事项

金华绿色中心起诉涉及红四方控股报告期外5起环保相关事项(包括2起2014年涉及危险废弃物处置和年度环境监测被责令整改事项、1起2015年自动监测数据异常被举报事项、1起2017年危险废弃物处置被行政处罚事项、1起2018年固体废弃物综合利用运输过程车辆被扣押事项)及2起安全生产事故(包括1起2014年因第三方施工单位导致的第三方施工人员高空坠落而被行政处罚事项、1起2018年合成氨装置大修结束转开车加负荷阶段安全阀起跳导引起的含氨工艺气处置不当泄漏而被行政处罚事项)。红四方控股已在前述事项发生后及时落实相关行政处罚或责令整改要求，完成相关事项整改，确保相关环保及安全生产活动的合法合规。合肥市肥东县生态环境分局及肥东县应急管理局均已出具《证明》，证明红四方控股已对前述行政处罚事项完成整改。

综上，相关环保及安全生产事项均发生在报告期外，红四方控股已完成整改且主管部门已经出具证明文件进行确认，对本次发行上市不构成实质性障碍。

② 涉及报告期内事项

金华绿色中心向法院提交了第三方网站公布的自动监测记录，以其记载的小时均值数据超标为由主张红四方控股存在超标排放情形，并据此认为红四方控股“多年来一直存在违法超标排放污染物的行为，长期超标排放的污染物在外部环境中，经过累计和叠加必然对社会公益环境造成不可逆的损害。”

红四方控股主要从事盐化工、精细化工等基础化工产品的研发、生产和销售，生产过程中产生的主要污染物为废水、废气、固体废弃物(含危险废弃物)、噪声。红四方控股根据相关环评报告、环评批复及排污许可证的要求，在生产经营过程中对可能产生的污染物均采取了相应的环保措施，其中废水经预处理后排入

园区污水处理厂集中处理，不直接对外排放；废气经相关环保设施处理达标后对外排放；固体废弃物（含危险废弃物）均根据环保要求收集后进行综合利用或委托有资质的处置公司进行处理或由环卫部门统一清运；对于噪声，红四方控股选用低噪声设备，设置隔音、消声、吸声和减振等措施。

同时，红四方控股系重点排污单位，属于安装、使用污染物排放自动监测设备的重点监控企业，与生态环境主管部门的监控平台联网，受环保主管部门实时监管。实际生产过程中，自动监测数据受生产工况、监测设备故障、通信中断、停电等多种因素影响。

《安徽省污染源自动监控管理办法（试行）》（皖环发[2021]30号）第六条规定，依照排污许可证规定实行排污许可重点管理且设有污染物排放口的排污单位，应纳入重点排污单位，按照国家相关规定安装自动监测设备、视频监控设备及其附属设施，并与生态环境主管部门的监控平台联网。

第十二条规定，重点排污单位受生产工况、设备故障、通信中断、停电、疫情、自然灾害及其他不可抗力因素影响导致自动监测数据异常，应于24小时内对异常数据进行标记，并留存证明材料备查。

第十三条规定，自动监测设备正常运行情况下产生的自动监测数据，可作为生态环境主管部门实施监督管理、行政处罚、行政强制等监管执法的依据。

第十四条规定，一个自然日内，重点排污单位污染物排放自动监测数据以有效日均值为超标判定依据。

根据前述规定，环保主管部门对重点排污企业排污情况的认定应当以自动监测设备正常运行情况下产生的监测数据结果为基础，并以其数据的有效日均值作为超标判定依据。

根据合肥市肥东县生态环境分局于2023年11月22日出具的《证明》，证明报告期期初至今，红四方控股不存在超出排污许可证许可范围违规排放的情况，各项环保设施有效运行，能够落实相关环保措施，不存在重大违法违规行为，不存在重大环境污染事件、环保事故或重大群体性环保事件。

综上，红四方控股已就生产经营过程中产生的污染物排放采取有效处理措

施，废水经预处理后排入园区污水处理厂集中处理，不直接对外排放；废气经相关环保设施处理达标后对外排放。实际生产过程中自动监测数据受生产工况、监测设备故障、通信中断、停电等多种因素影响，重点排污企业自动监测数据以有效日均值为超标判定依据，是否涉及超标排放应当以环保主管部门认定为准。报告期期初至今，红四方控股已经根据环保监管要求对自动监测系统数据异常情况在环保监控平台进行标记或书面上报环保主管部门备案，环保主管部门已出具《证明》，证明报告期期初至今红四方控股不存在超出排污许可证许可范围违规排放情形，不存在重大违法违规行为。

（2）红四方控股2019年至今受到的行政处罚事项

2019年至今，红四方控股受到四起行政处罚，两起安全生产相关处罚、一起环保相关处罚，一起海关申报相关处罚。安全生产及海关申报相关处罚均不属于重大违法违规行为，环保相关处罚情况如下：

2019年3月18日，肥东县环境保护局出具《行政处罚决定书》（东环罚字[2019]005号）。根据该处罚决定书，红四方控股存在规避监管污染物排放超标行为，违反了《中华人民共和国水污染防治法》第三十九条规定。肥东县环境保护局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第三项规定，对红四方控股处于责令改正及罚款10万元的行政处罚，红四方控股已完成整改并缴纳上述罚款。

根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（三）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的……”。

肥东县环境保护局依据前述规定对红四方控股给予责令改正并处以罚款10万元的行政处罚，处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间，亦不属于前述法律规定的情节严重情形。

合肥市肥东县生态环境分局已于2023年1月11日出具《证明》，证明红四方控股已履行了行政处罚决定，及时足额缴纳了罚款并依法完成整改，红四方控股所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故。

因此，红四方控股因规避监管污染物排放超标行为受到的行政处罚罚款金额处于法定罚款比例区间的较低区间，并已经按时足额缴纳了罚款并完成整改，且主管部门已出具相关证明文件，上述行政处罚不属于重大违法违规行为。

综上，控股股东红四方控股2019年至今受到的行政处罚不属于重大违法违规行为，除上述行政处罚外，控股股东红四方控股不存在受到其他行政处罚以及刑事处罚的情形。

（3）主管部门出具的证明

2023年11月22日，合肥市肥东县生态环境分局出具《证明》，证明红四方控股系该单位辖区内重点排污单位，属于安装、使用污染物排放自动监测设备的重点监控企业，与生态环境主管部门的监控平台联网。①2019年至今，红四方控股已按规定取得排污许可证，排放污染物种类为废水、废气、固体废弃物、危险废弃物及噪声，不存在未取得排污许可进行排污的情形，也不存在超出排污许可证许可范围违规排放的情况；②2019年至今，红四方控股排放的废水经其内部生化处理后排放至园区污水处理厂处理达标后排放，不存在直接对外排放废水的情形。除2019年3月18日该单位出具东环罚字[2019]005号《行政处罚决定书》做出的行政处罚外，红四方控股不存在因违规排放废水而受到其他行政处罚；③2019年至今，红四方控股废气排放符合排放标准，废气自动监测系统指标异常情况按照监管要求在环保监控平台进行标记或书面上报该单位备案，异常情况具备合理原因并及时采取处理措施，不存在有效日均值超标情况，不存在因废气违规排放受到该单位处罚的情形；④2019年至今，红四方控股关于固体废弃物（含危险废弃物）的收集、登记、贮存、利用、处置符合标准，委托的第三方处置单位具备相应资质，符合法律法规及环保监管要求，不存在相关行政处罚；⑤2019年至今，除上述行政处罚外，红四方控股不存在因违反环保法律法规受到行政处罚的情形，各污染物排放符合法律法规、规范性文件的规定。红四方控股各项环保设施有效运行，能够落实相关环保措施，不存在重大违法违规行为，不存在重大环境

污染事件、环保事故或重大群体性环保事件。

综上，红四方控股报告期外受到的行政处罚事项已经整改完毕，报告期期初至今不存在受到环保主管部门行政处罚的情形，不存在重大违法违规行为，其环境民事公益诉讼事项对本次发行上市不构成实质性障碍。

（三）经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

二十一、发行人招股书法律风险的评价

本所律师参与了发行人招股说明书的讨论工作，已审阅了招股说明书及其摘要的全文，特别对该招股说明书及其摘要中引用法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书的相关内容进行了审核。本所律师认为，红四方肥业的招股说明书及其摘要真实反映了发行人的情况，不存在虚假记载，误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论意见

通过对发行人本次发行上市的有关事项进行事实与法律方面的审查，本所律师认为，发行人本次发行上市在程序和实体上均已符合《公司法》《证券法》《首发注册办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件。发行人本次发行上市尚需上交所审核同意与中国证监会的予以注册决定。

第二部分 关于前次审核问询相关事项的补充核查

一、审核问询函问题 1 相关事项的补充核查

上证上审[2023]256 号《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函》问题 1 要求本所律师核查：（1）报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率；发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置；（2）结合生产装置的一体化特征、生产流程、原材料存储、运输、投入及产出计量方式、车间人员管理等情况，说明尿素与液氨、蒸汽相关业务的资产、生产活动、成本及费用等是否可以独立分割及核算，如否，说明具体的分摊核算方式；红四方控股液氨、蒸汽业务与其他业务是否独立，并说明液氨、蒸汽业务的成本构成及具体核算方式，是否存在红四方控股替发行人承担装置及其折旧等成本费用情形；（3）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方销售价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允；（4）在建及募投项目投产后，发行人与红四方控股及其控制企业关联采购的预计金额及占比；（5）与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。本所律师已在《补充法律意见书（三）》中详细回复。

截至本补充法律意见书出具日，较此前已披露的情况，相关回复内容更新后情况如下：

（一）报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率；发行人受让红四方控股尿素业务及经营所需资产的具体内容，尿素生产相关装置是否均已投入发行人，未受让红四方控股合成氨装置及液氨、蒸汽相关业务的原因与合理性，是否存在应投入而未投入发行人的相关装置

1、报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量，分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量，对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率

红四方控股生产的液氨主要出售给公司用于尿素、复合肥生产及用于自身纯碱等化工产品生产，富余部分对外销售。报告期各期红四方控股合成氨装置生产液氨的产能和产量以及分别用于生产尿素、纯碱及对外销售的数量具体如下：

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
液氨产能	140,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00
液氨产量	184,760.52	383,527.26	355,529.74	372,609.19
其中：尿素生产消耗量	101,468.37	208,096.08	191,190.23	197,014.85
纯碱生产消耗量	62,566.92	110,514.06	102,090.09	104,402.39
对外销售量	13,219.09	47,908.98	49,990.73	50,726.50

对应各期尿素、纯碱与液氨的销售金额及毛利率具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
红四方肥业 尿素销售	销售金额	31,728.59	56,430.37	53,450.80
	销售成本	27,914.37	47,939.09	46,304.20
	毛利率	12.02%	15.05%	13.37%
红四方控股 纯碱销售	销售金额	45,517.89	100,613.12	73,792.94
	销售成本	30,958.58	63,932.36	48,609.21
	毛利率	31.99%	36.46%	34.13%
红四方控股 液氨销售	销售金额	34,600.09	82,941.56	67,624.93
	销售成本	31,624.38	72,621.32	60,697.92
	毛利率	8.60%	12.44%	10.24%

（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允

1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例

公司关联采购液氨和蒸汽生产尿素主要系尿素与合成氨装置系一体化设计

建设，公司液氨和蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗。从生产过程和产品最终用途看，液氨主要是下游配套项目尿素等产品生产的中间产品，蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源，液氨及蒸汽并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品。公司关联采购液氨、蒸汽采用成本加成方法具有合理性，具体分析如下：

（1）公司关联采购液氨采用成本加成定价方法具有合理性

①公司液氨关联交易具有长期、持续、稳定及量大的特点，与商品液氨交易市场的交易特征不同，不具有可比性；成本定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则

A.商品液氨交易市场与公司采购液氨交易特征不同，不具有可比性

液氨是下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置生产的液氨需要及时消化，因此从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考虑，市场上合成氨项目一般均配套相应的下游产品建设项目以及及时消化合成氨产能。

公司尿素产品与红四方控股合成氨装置系一体化设计建设，合成氨装置生产的液氨通过管道直接输送至尿素装置。公司尿素年产能 30 万吨，按照 30 万吨产量计算每年至少需要 17.10 万吨液氨，因此公司采购红四方控股液氨具有长期、持续、稳定及量大的特点。而商品液氨系合成氨企业将富余的液氨进行出售，购买液氨的企业也多为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，商品液氨交易市场受区域短期供需关系变动和偶发因素影响波动较大，与公司液氨关联交易长期、持续、稳定和量大的特点差别较大，不具有可比性。

此外，用液氨生产尿素时原材料液氨成本占尿素整体生产成本的比例为 75%-80%，考虑到运输成本、动力成本、人工成本、其他制造费用以及其他材料成本等，从市场上购买液氨生产尿素不具有经济效益及可行性，尿素生产企业不会从液氨市场上购买液氨进行尿素生产。因此商品液氨市场价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，具体分析参见本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“2、是否与市场公

开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”。

B.成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则

鉴于液氨是下游配套项目尿素等产品生产的中间产品，并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品，商品液氨交易市场与公司采购液氨交易特征不同，不具有可比性，且商品液氨市场价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，根据关联交易定价原则，当同行业和本地区同类商品交易价格不具有可比性时，则对于此类无可比市场的中间产品的定价通常按照提供商品一方的合理成本费用加上合理利润确定交易价格，即采用成本加成定价。因此成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则，相同或相似交易特点的业务采用成本加成方式的案例情况具体参见本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”之“（4）公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例”。

②由公司承担尿素市场价格波动的风险、采用成本加成定价方式采购液氨符合交易双方经营特点

尿素和液氨的价格均在一定程度上受煤价波动影响，且由于红四方控股的液氨生产工艺为煤制工艺，因此在定价中考虑了煤价的调价机制。合成氨和尿素行业是受国家宏观环境及经济周期影响较大的行业，行业利润率波动较大，采用固定的成本加成率并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格，符合双方的经营特点。

对于红四方控股来说，其主要从事盐化工、精细化工等基础化工产品的研发、生产和销售，采用成本加成定价方式使其获得一个持续稳定的下游销售渠道和利润来源，可以将生产经营重点集中在合成氨装置工艺优化和安全稳定运行上，持续保障合成氨供应。

对于公司来说，其主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，

在化肥行业建立了成熟的营销渠道并树立了良好的品牌影响力。公司的尿素业务与复合肥业务具有产业协同互补的优势，尿素产品可以作为复合肥生产的原材料，也可以作为化肥通过经销商渠道向终端农业种植户进行销售，公司可以消化尿素产能和价格变动风险。因此由公司承担尿素价格波动风险，采用成本加成定价方式采购液氨符合双方经营特点，具有合理性。

（2）公司关联采购蒸汽采用成本加成定价方法具有合理性

红四方控股生产的蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源，其锅炉为高温高压循环流化床锅炉，目前包括 3 台 220 吨/小时以及 2 台 320 吨/小时高温高压锅炉，主要用于合成氨系列产品、乙二醇系列产品及烧碱、保险粉等其他产品，其余供园区其他企业使用。红四方控股蒸汽主要用于合成氨系列产品以及内部其他产品使用，并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品，对外销售量占比较小。

公司采购蒸汽生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易，蒸汽与液氨的采购具有相似性。一方面，与液氨采购相似，公司采购蒸汽主要用于尿素生产，且蒸汽是尿素生产的主要能源动力，占尿素生产成本比例较高；另一方面，蒸汽主要系合成氨系列产品配套装置，主要用于合成氨及系列产品的生产，因此公司蒸汽采用成本加成定价机制具有合理性。

（3）公司关联采购液氨和蒸汽定价加成比例合理、公允

2019 年公司与红四方控股在确定液氨和蒸汽采购价格时系综合考虑红四方控股历史期间（2014 年度至 2018 年度）尿素业务毛利率以及对外销售液氨和蒸汽利润率情况确定成本加成比例 8%，具体如下：

①采用 8%成本加成比例系根据红四方控股历史期间尿素业务毛利率确定

A.2014 年度至 2018 年度，红四方控股尿素业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	平均
销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23	46,788.89
销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98	41,764.44
毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%	9.73%

从上表可知，红四方控股 2014 年度至 2018 年度尿素业务平均毛利率为 9.73%，成本加成 8%系充分考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配。交易双方也参考了国务院国资委考核分配局编制的《2018 企业绩效评价标准值》，基础化学原料制造业（全行业）销售（营业）利润率平均值 6.3%，氮肥工业协会公布的 2018 年氮肥行业全行业主营业务利润率约为 5%。

基于以上考虑，2019 年公司与红四方控股在确定液氨采购价格时，交易双方充分考虑自身利益、交易过程中发生的经营成本和合理报酬以及历史期间尿素业务毛利率、尿素业务销售过程中需要发生的人员薪酬、销售费用、差旅费用等情况，综合确定红四方控股向红四方肥业销售液氨采用加成比例为 8%。

B. 2014 年度至 2023 年 1-6 月，尿素业务全产业链毛利率情况

a. 尿素业务对外销售全产业链毛利率情况

2014 年度至 2023 年 1-6 月，尿素业务对外销售全产业链毛利率如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%

续上表

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	2014 年至 2023 年 6 月平均
销售收入	40,902.05	42,267.27	53,450.80	56,430.37	31,728.59	49,045.21
销售成本	34,814.32	37,019.25	43,337.65	44,766.82	26,162.07	42,108.44
毛利率	14.88%	12.42%	18.92%	20.67%	17.54%	13.31%

注 1：由于公司在 2019 年完成对尿素业务的重组，上表中 2014 年至 2018 年尿素销售收入为红四方控股对外销售数据（包含红四方控股销售至本公司），2019 年至 2023 年 6 月尿素毛利率为公司对外销售尿素产品不考虑成本加成因素进行的模拟计算，计算公式为：{尿素销售收入-尿素实际销售成本-尿素销量*[液氨单位耗用量*(液氨结算价格-液氨标准成本)+蒸汽单位耗用量*(蒸汽结算价格-蒸汽标准成本)]}/尿素销售收入，下同。

注 2：计算平均销售收入和销售成本时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化，下同。

b. 包含自用尿素部分的尿素业务全产业链毛利率情况

由于 2019 年尿素业务重组后公司部分尿素用于生产复合肥，上述尿素业务对外销售全产业链销售收入、销售成本和毛利率情况未包含 2019 年至 2023 年 1-6 月公司自用尿素部分。考虑 2019 年度至 2023 年 1-6 月公司复合肥业务自用尿素，采用同期对外销售尿素市场价格对自用尿素部分销售收入进行模拟，公司包含自用尿素部分的尿素业务全产业链销售收入、销售成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%

续上表

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	2014 年至 2023 年 6 月平均
销售收入	57,810.93	57,978.74	72,324.74	91,016.26	44,030.82	60,113.67
销售成本	48,621.65	50,838.33	58,013.28	72,791.80	37,166.27	51,341.98
毛利率	15.90%	12.32%	19.79%	20.02%	15.59%	13.23%

注 1：此处尿素收入和毛利为包括公司 2019 年度至 2023 年 1-6 月复合肥生产自用部分的全口径收入和毛利，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售收入为：月度自用量*月度销售单价，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售成本为：尿素实际领用成本-尿素自用量*[液氨单位耗用量*（液氨结算价格-液氨标准成本）+蒸汽单位耗用量*（蒸汽结算价格-蒸汽标准成本）]。

注 2：计算平均销售收入、销售成本、销售毛利时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化，下同。

由上表可知，2019 年度至 2023 年 1-6 月，尿素业务平均模拟毛利率较高，主要原因系 2018 年以来受供给侧改革影响，尿素行业过剩产能逐步出清，同时煤炭等原材料价格持续上涨，成本支撑叠加产能出清形成尿素行业景气度较高的市场状况，尿素价格呈持续上涨趋势，相应模拟毛利率波动上行。2014 年至 2023 年 1-6 月，尿素业务对外销售部分全产业链毛利率平均值为 13.31%，包含自用尿素部分尿素业务全产业链毛利率平均值为 13.23%，考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配，红四方控股向红四方肥业销售液氨采用加成比例为 8%合理。

②采用 8%加成参照历史期间红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率

A.2014 年度至 2018 年度，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率情况如下：

液氨和蒸汽是尿素生产过程中最主要的成本构成，尿素的产品成本中液氨和蒸汽的成本约占 85%左右。市场上不存在主要通过市场价格外购液氨、蒸汽以生产尿素的企业，公司向红四方控股大量采购液氨和蒸汽，采购方案与公司尿素业务重组构成一揽子交易。红四方控股销售给公司的液氨和蒸汽为管道运输，管道铺设距离短，风险较低且管理方便，无增量销售成本和资金成本，因此在计算非关联方液氨和蒸汽部分的销售利润率时，销售利润=营业收入-营业成本-销售费用-财务费用，计算结果如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	平均
营业收入	14,242.13	14,136.64	19,275.86	22,145.00	20,156.12	17,991.15
销售利润	395.56	1,866.37	1,875.96	2,348.60	2,794.17	1,856.13
销售利润率	2.78%	13.20%	9.73%	10.61%	13.86%	10.04%

从上表可见，红四方控股 2014 年至 2018 年度向非关联方销售的液氨和蒸汽平均销售利润率为 10.04%。在此基础上，双方考虑供应的长期、持续、稳定及量大特点等因素协商确定加成比例为 8%，定价合理。

B.2014 年度至 2023 年 1-6 月，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入	14,242.13	14,136.64	19,275.86	22,145.00	20,156.12
销售利润	395.56	1,866.37	1,875.96	2,348.60	2,794.17
销售利润率	2.78%	13.20%	9.73%	10.61%	13.86%

(续上表)

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	2014 年至 2023 年 6 月平均
营业收入	22,866.50	21,077.97	25,219.23	27,669.14	12,244.42	21,127.74
销售利润	4,675.42	4,156.36	3,386.71	2,699.44	1,027.83	2,625.42
销售利润率	20.45%	19.72%	13.43%	9.76%	8.39%	12.19%

注：计算平均营业收入和销售利润时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化，下同。

2014 年至 2023 年 1-6 月，红四方控股向非关联方销售的液氨和蒸汽平均销售利润率为 12.19%，高于加成比例 8% 主要原因系 2019 年度至 2022 年度，红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率较高，且波动较大，主要系受国内外市场情况影响，红四方控股对外销售液氨价格波动频繁，液氨价格高位震荡所致。此外，红四方控股对外销售蒸汽定价主要系参考政府指导价，在一定时间段内按照固定价格收费，价格调整存在滞后性，进一步导致红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率波动较大，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽，双方考虑供应的长期、持续、稳定及量大特点等因素协商确定加成比例为 8%，定价合理。

③采用成本加成方法后，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送情形

如前所述，尿素业务全产业链主要包括上游红四方控股拥有的合成氨以及下游发行人拥有的尿素，假设 2014 年即采用成本加成方法，2014 年至 2023 年 1-6 月尿素全产业链销售毛利在上游合成氨生产装置和下游尿素生产装置之间毛利分配情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素业务全产业链					
尿素业务全产业链销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
尿素业务全产业链销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
尿素业务全产业链销售毛利	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25
尿素全产业链毛利率	9.14%	17.67%	-1.91%	7.09%	16.67%
上游合成氨（红四方控股）					
红四方控股合成氨装置毛利（模拟成本加成 8%）	2,617.27	2,613.82	2,319.21	3,021.26	3,126.45
红四方控股合成氨装置毛利率（模拟成本加成 8%）	7.41%	7.41%	7.41%	7.41%	7.41%
下游尿素（发行人）					
发行人尿素产品毛利（模拟成本加成 8%）	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12	6,204.80
发行人尿素产品毛利率（模拟成本加成 8%）	3.54%	12.40%	-8.79%	0.78%	11.08%

续上表

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	2014 年至 2023 年 6 月平均
尿素业务全产业链						
尿素业务全产业链销售收入	57,810.92	57,978.74	72,324.74	91,016.26	44,030.82	60,113.67
尿素业务全产业链销售成本	48,621.64	50,838.33	58,013.28	72,791.80	37,166.27	51,341.98
尿素业务全产业链销售毛利	9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	6,864.55	8,771.70
尿素全产业链毛利率	15.90%	12.32%	19.79%	20.02%	15.59%	13.23%
上游合成氨（红四方控股）						
红四方控股合成氨装置毛利（模拟成本加成 8%）	3,263.36	3,379.86	4,017.80	5,128.65	2,462.72	3,441.31
红四方控股合成氨装置毛利率（模拟成本加成 8%）	7.55%	7.69%	7.37%	7.39%	7.70%	7.47%
下游尿素（发行人）						
发行人尿素产品毛利（模拟成本加成 8%）	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,401.83	5,330.38
发行人尿素产品毛利率（模拟成本加成 8%）	10.25%	6.49%	14.23%	14.39%	10.00%	7.44%

注 1：此处尿素收入和毛利为包括公司 2019 年度至 2023 年 1-6 月复合肥生产自用部分的全口径收入和毛利，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售收入为：月度自用量*月度销售单价，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售成本为：尿素实际领用成本-尿素自用量*液氨单位耗用量*（液氨结算价格-液氨标准成本）+蒸汽单位耗用量*（蒸汽结算价格-蒸汽标准成本）]。

注 2：计算平均销售收入、销售成本、销售毛利时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化，下同。

注 3：2014 年至 2018 年，红四方控股合成氨装置毛利额为：尿素销量*液氨单位耗用量*液氨单位成本*8%+尿素销量*蒸汽单位耗用量*蒸汽单位成本*8%；2019 年至 2023 年 1-6 月，红四方控股合成氨装置毛利额为：（尿素销量+尿素自用量）*液氨单位耗用量*液氨标准制造成本*8%+（尿素销量+尿素自用量）*蒸汽单位耗用量*蒸汽标准制造成本*8%；

注 4：2014 年至 2018 年，红四方控股合成氨装置销售额为：尿素销量*液氨单位耗用量*液氨单位成本*（1+8%）+尿素销量*蒸汽单位耗用量*蒸汽单位成本*（1+8%）；2019 年至 2023 年 1-6 月，红四方控股合成氨装置销售额为向本公司销售的用于尿素生产的液氨和蒸汽收入。

注 5：2014 年 2018 年，红四方控股合成氨装置模拟毛利率均为 7.41%，系模拟销售额时按照尿素外销数量计算当年耗用液氨和蒸汽成本并考虑成本加成 8%。

如上表所示，公司尿素产品（模拟成本加成 8%）2014 年至 2023 年 1-6 月年平均销售毛利为 5,330.38 万元，销售毛利率平均值为 7.44%。

选取煤制尿素同行业上市公司六国化工、阳煤化工、远兴能源、中煤能源、赤天化尿素产品毛利率进行对比情况如下：

项目	2014 年至 2022 年尿素产品平均毛利率
六国化工	14.43%
阳煤化工	12.36%
远兴能源	27.96%
中煤能源	30.43%
赤天化	12.36%
平均值	19.51%

如上表所示，煤制尿素同行业上市公司中远兴能源、中煤能源毛利率较高，主要系其生产基地所处区域周边煤矿和电力资源丰富，且产能规模较大，生产成本较低；阳煤化工尿素产品毛利率较低根据其公告披露主要原因系由于部分尿素装置仍采用固定床造气工艺，装置相对落后，能耗大，成本高；生产单位分布在山东、河北、山西，生产装置分散；单套装置规模较市场主流装置规模小，相对而言装置能耗高，导致尿素单位成本高，毛利率相对较低。

如前所述，2014 年至 2023 年 1-6 月，尿素业务全产业链毛利率（含自用尿素部分）平均值为 13.23%，与六国化工、阳煤化工、赤天化较为接近，考虑液氨、蒸汽成本加成 8%之后公司发行人尿素产品平均毛利率（模拟成本加成 8%）7.44%，低于上述公司，具有合理性。

根据中国氮肥工业协会数据，2011 年至 2022 年氮肥行业销售利润率（利润总额/营业收入）平均值为 3.48%，由于尿素产品既可以作为工业原材料出售，也可以作为公司复合肥生产的原材料或肥料并通过公司经销商渠道向终端农业种植户销售，若考虑销售费用和管理费用因素、尿素产品与公司复合肥业务的协同效应以及尿素业务承担的市场风险，模拟成本加成 8%之后尿素产品 2014 年至 2022 年销售毛利率平均值与同时期氮肥行业销售利润率平均值不存在明显差异，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送情形。

④从合成氨装置全产业链角度，各产品利润分配合理，尿素装置所需液氨采用成本加成 8%利润回报合理，不存在显失公平或利益输送情形

红四方控股合成氨系列产品项目包括 28 万吨/年合成氨装置、30 万吨/年纯碱装置、30 万吨/年尿素装置（已于 2019 年重组至红四方肥业）以及相应的配套

公用工程（锅炉装置、污水处理装置等）。从合成氨全产业链角度，合成氨装置产品主要为尿素、纯碱、氯化铵以及少量富余液氨对外销售，2014 年至 2023 年 1-6 月，合成氨装置全产业链产品毛利额具体如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素全产业链毛利	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25
纯碱和氯化铵产品毛利	5,497.53	9,900.69	10,504.22	15,331.86	13,643.90
富余液氨产品毛利	1,112.61	891.87	1,315.27	1,814.12	1,756.14
合计	10,879.40	19,559.44	11,177.95	20,542.36	24,731.29
发行人尿素产品毛利（模拟成本加成 8%）	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12	6,204.80

续上表

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	2014 年至 2023 年 1-6 月平均
尿素全产业链毛利	9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	6,864.55	8,771.70
纯碱和氯化铵产品毛利	12,554.74	5,409.93	26,982.34	43,279.77	16,319.71	17,574.44
富余液氨产品毛利	3,391.92	2,707.57	3,234.51	3,968.55	835.67	2,186.39
合计	25,135.94	15,257.91	44,528.31	65,472.78	24,019.94	28,532.53
发行人尿素产品毛利（模拟成本加成 8%）	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,401.83	5,330.38

注：此处尿素毛利为包括公司 2019 年度至 2023 年 1-6 月复合肥生产自用部分的全口径毛利；计算平均销售毛利时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化，下同。

如上表所示，红四方控股合成氨装置 2014 年至 2023 年 1-6 月全产业链产品平均每年毛利额为 28,532.53 万元，其中纯碱及氯化铵、富余液氨等产品产生的毛利额较高，尿素装置使用液氨的数量占比较高，但产生的毛利额较低。

公司尿素产品平均每年分配的毛利额（模拟成本加成 8%）为 5,330.38 万元，占合成氨装置全产业链产品平均每年毛利额的比例为 18.68%，而尿素装置固定资产原值占整体合成氨装置固定资产原值（不包括全厂共用的公用工程）的比例约为 14%。因此，从资产回报角度，公司尿素产品毛利额（模拟成本加成 8%）占比与尿素装置资产占比相比，不存在明显差异。

尿素产品既可以作为工业原材料出售，也可以作为公司复合肥生产的原材料或肥料并通过公司经销商渠道向终端农业种植户销售，与公司复合肥产品协同效应较好。报告期内，公司生产尿素中复合肥业务自用量和通过复合肥直销大客户和经销商渠道销售量合计占尿素产量的比例分别为 63.53%、61.08%、72.95%和 72.02%，占比较高，是公司生产尿素产品的主要消化渠道。因此，从合成氨装置全产业链各产品利润分配、尿素产品与公司复合肥业务协同性并综合考虑公司尿素业务承担的市场风险角度，采用成本加成 8%之后的尿素产品分配的利润合理，不存在显失公平或利益输送情形。

综上，从合成氨装置全产业链角度，各产品利润分配合理，尿素装置所需液氨采用成本加成 8%利润回报合理。

⑤采用固定加成比例的合理性

A.液氨和蒸汽采购价格已经通过煤价变动进行调整

红四方控股系用煤制工艺生产液氨，主要原材料为煤，生产的蒸汽所需主要原材料亦是煤，煤在液氨及蒸汽成本中占比为 70%左右，原材料煤的单价和单位耗用量对液氨及蒸汽的成本影响较大，因此，液氨及其下游产品尿素和蒸汽的价格均在较大程度上受煤价波动影响。同时考虑到合成氨和尿素行业是受国家宏观环境及经济周期影响较大的行业，行业利润率波动较大，故交易双方在液氨及蒸汽交易定价时考虑了煤价的调价机制，采用固定成本加成率并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格，即每当红四方控股动力煤或原料煤任一品种本季度加权平均不含税采购成本在该煤种基准采购成本基础上向上或向下变动超过 5%（含本数）时，交易双方将调整液氨、蒸汽标准制造成本，进而调整液氨、蒸汽不含税价格。因此，公司向红四方控股采购液氨及蒸汽时已经考虑了煤价波动因素，通过调整结算成本以进行价格调整。

B.8%固定加成比例的确定系综合考虑双方产业链定位、合理利润回报率以及市场风险承担等因素确定

公司尿素装置与红四方控股合成氨装置系一体化设计建设，合成氨装置生产的液氨通过管道直接输送至尿素装置，液氨是下游配套项目尿素等产品生产的中

间产品，并非完全按照市场价格以随时直接出售为目的的市场化交易商品。基于解决同业竞争等因素考虑，2019 年公司重组红四方控股尿素业务，红四方控股生产液氨并主要用于生产装置配套的纯碱及尿素产品，属于产业链前端；公司向红四方控股采购液氨生产尿素，并部分自用于生产复合肥，部分对外出售，属于产业链中后段，需要直接面对市场风险。在前述商业背景以及交易模式下，考虑到红四方控股 2014 年度至 2018 年度尿素业务平均毛利率为 9.73%，双方在 2019 年重组后进行采购定价时综合考虑红四方控股历史期间（2014 年度至 2018 年度）尿素业务毛利率和对外销售液氨和蒸汽利润率情况、各自在尿素产业链中的定位、液氨产品的性质及用途、各自经营定位及合理利润回报率以及市场风险承担等因素，协商确定加成比例 8% 作为红四方控股生产液氨的固定合理利润回报率，具备合理性。

进一步而言，从行业长周期来看，在 2019 年度至 2022 年度受全球粮食市场价格及国际原油价格上涨、地区局部冲突、通货膨胀、外部环境影响导致的区域物流受阻等多重因素影响尿素行业景气度相对较高、尿素价格呈波动上涨趋势的背景下，尿素业务全产业链 2014 年至 2023 年 1-6 月毛利率平均值（含自用尿素部分）为 13.23%，公司尿素产品 2014 年至 2023 年 1-6 月年平均销售毛利（模拟成本加成 8%）为 5,330.38 万元，毛利率为 7.44%，若考虑销售费用和管理费用因素、尿素产品与公司复合肥业务的协同效应以及尿素业务承担的市场风险，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送的情形，具体参见本题回复之本小节之“③采用成本加成方法后，公司的尿素产品及红四方控股的液氨产品在尿素全产业链的利润分配合理，不存在显失公平或利益输送情形”。

从尿素价格波动来看，具体到各年份，2019 年至 2022 年度虽属于尿素景气度较高的期间，但尿素价格仍在短期内呈现较大波动，具体表现为：2019 年至 2020 年尿素价格小幅波动、持续下滑至 2020 年底 1,500 元/吨左右，处于低谷；2021 年开始，尿素价格持续上涨，四季度国内尿素价格受原料及外来通胀影响导致价格创历史新高，最高价接近 3,000 元/吨；2022 年春节过后，由于原油价格上涨利好大宗商品，国内化肥面临春耕刚需旺季，工农业需求集中，加之 2021 年价格较高下游备货意愿不强以及外部环境影响导致区域间物流受阻，尿素价格

呈持续上行趋势；2022 年 6 月，尿素价格再次到达高位 3,000 元/吨，此后由于下游采购积极性下降，且农需开始进入季节性淡季，加上供应端产量及库存处于高位，尿素价格从高位大幅回落至最低接近 2,000 元/吨。



数据来源：wind

从 2019 年至 2022 年期间来看，价格基本在 1,500 元/吨至 3,000 元/吨之间震荡，阶段价格振幅约为 100%，尿素价格频繁、大幅波动的特点致使公司尿素业务直接面临较大的市场波动风险，若伴随价格波动进行加成比例不断调整，不利于交易双方形成稳定的商业预期，实际操作上亦不具备可行性。

综上，综合考虑双方产业链定位、合理利润回报率以及市场风险承担等因素，同时从行业长周期的产业链毛利率分配及尿素价格波动情况分析，8%加成比例作为固定合理利润回报率具备合理性。

C.采用固定加成比例符合双方经营特点，有利于形成持续稳定的商业预期

公司尿素年产能 30 万吨，按照 30 万吨产量计算每年至少需要 17.10 万吨液氨，采购红四方控股液氨具有长期、持续、稳定及量大的特点，而红四方控股生产的液氨因安全生产及存储等因素亦需要及时消化。液氨交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大，时常发生地区供需失衡情况，以上因素不利于大量销售、使用液氨的企业进行持续稳定交易。鉴于液氨及尿素价格受多重因素影响且波动较大，而采取固定成本加成方式

可使得红四方控股锁定原材料煤的价格波动风险确保自身获得合理利润回报，而公司在保证安全、稳定的连续生产以及承担市场价格波动风险的前提下亦可获取尿素业务的合理利润。因此，考虑煤价因素作为价格调整机制，以固定加成比例作为合理利润回报率，利润在产业链上下游进行合理分配，符合双方经营特点，有利于形成持续稳定的商业预期。

D.采用固定成本加成比例系成本加成定价方法交易的普遍方式

经检索市场相同或相似交易特点的业务的相关案例，通常采用固定成本加成比例，公司采购液氨、蒸汽采用固定加成比例 8%符合行业惯例。相关案例参见本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”之“（4）公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例”。

综上，公司采用固定加成比例并考虑煤价变动的调价机制确定交易价格符合双方经营特点以及各自在产业链中的定位，有利于形成稳定商业预期，具备合理性。

⑥加成比例变动对公司毛利率影响的敏感性分析

假设公司向控股股东采购液氨、蒸汽的定价的成本加成比例变化，设置测试上限加成比例为 12%，加成比例每额外增加 1%对公司经营业绩的影响情况如下：

A.扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润变化

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（加成比例 8%）	7,872.28	11,356.49	10,565.93	9,870.74
假设调整加成比例为 9%	7,608.25	10,780.92	10,118.94	9,505.82
假设调整加成比例为 10%	7,344.21	10,205.34	9,671.95	9,140.89
假设调整加成比例为 11%	7,080.18	9,629.76	9,224.96	8,775.97
假设调整加成比例为 12%	6,816.15	9,054.18	8,777.97	8,411.04

由上表可知，在其他因素保持不变的情况下，成本加成比例每增加 1%，对

2020 年度至 2023 年 1-6 月对扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的影响额分别为 364.92 万元、446.99 万元、575.58 万元、264.03 万元，公司总体经营业绩相对较高，若调整成本加成比例为 12%，2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月对扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润影响额分别为 1,459.70 万元、1,787.96 万元、2,302.31 万元和 1,056.13 万元，影响比例为 14.79%、16.92%、20.27%和 13.42%，对整体经营业绩不构成重大不利影响。

B. 氮肥业务毛利率变化

单位：%

项目	2023年1-6月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
氮肥产品毛利率（加成比例 8%）	11.91	14.95	13.38	7.15
假设调整加成比例为 9%	11.26	14.30	12.73	6.46
假设调整加成比例为 10%	10.85	13.89	12.33	6.05
假设调整加成比例为 11%	10.32	13.36	11.80	5.50
假设调整加成比例为 12%	9.79	12.83	11.27	4.95

由上表可知，在其他因素保持不变的情况下，成本加成比例每增加 1%，对 2020 年度至 2023 年 1-6 月氮肥产品毛利率的影响区间为 0.40 至 0.70 个百分点。

C. 尿素业务全产业链毛利额分配情况变化

单位：万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
尿素业务全产业链销售收入	46,731.44	49,624.33	33,669.20	47,930.23	55,989.23
尿素业务全产业链销售成本	42,462.17	40,857.45	34,310.74	44,533.85	46,657.98
尿素业务全产业链毛利额	4,269.27	8,766.88	-641.54	3,396.38	9,331.25
假设调整加成比例为 8%	尿素业务毛利额	1,652.00	6,153.06	-2,960.75	375.12
	液氨及蒸汽毛利额	2,617.27	2,613.82	2,319.21	3,021.26
假设调整加成比例为 9%	尿素业务毛利额	1,324.84	5,826.33	-3,250.66	-2.54
	液氨及蒸汽毛利额	2,944.43	2,940.55	2,609.12	3,398.92
假设调整加成比例为 10%	尿素业务毛利额	997.68	5,499.60	-3,540.56	-380.19
	液氨及蒸汽毛利额	3,271.59	3,267.28	2,899.02	3,776.57
假设调整加成比例	尿素业务毛利额	670.52	5,172.88	-3,830.46	-757.85
					5,032.38

项目		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
为 11%	液氨及蒸汽毛利额	3,598.75	3,594.00	3,188.92	4,154.23	4,298.87
假设调整加成比例 为 12%	尿素业务毛利额	343.36	4,846.15	-4,120.36	-1,135.51	4,641.58
	液氨及蒸汽毛利额	3,925.91	3,920.73	3,478.82	4,531.89	4,689.67

(续上表)

项目		2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月	平均
尿素业务全产业链销售收入		57,810.92	57,978.74	72,324.74	91,016.26	44,030.82	60,113.67
尿素业务全产业链销售成本		48,621.64	50,838.33	58,013.28	72,791.80	37,166.27	51,341.98
尿素业务全产业链毛利额		9,189.28	7,140.41	14,311.46	18,224.46	6,864.55	8,771.70
假设调整 加成比例 为 8%	尿素业务毛利额	5,925.93	3,760.54	10,293.66	13,095.81	4,401.83	5,330.38
	液氨及蒸汽毛利额	3,263.36	3,379.86	4,017.80	5,128.65	2,462.72	3,441.31
假设调整 加成比例 为 9%	尿素业务毛利额	5,518.00	3,338.06	9,791.43	12,454.72	4,093.99	4,900.22
	液氨及蒸汽毛利额	3,671.28	3,802.35	4,520.03	5,769.73	2,770.56	3,871.48
假设调整 加成比例 为 10%	尿素业务毛利额	5,110.08	2,915.58	9,289.21	11,813.64	3,786.15	4,470.05
	液氨及蒸汽毛利额	4,079.20	4,224.83	5,022.25	6,410.82	3,078.40	4,301.64
假设调整 加成比例 为 11%	尿素业务毛利额	4,702.17	2,493.10	8,786.98	11,172.56	3,478.31	4,039.89
	液氨及蒸汽毛利额	4,487.12	4,647.31	5,524.48	7,051.90	3,386.24	4,731.81
假设调整 加成比例 为 12%	尿素业务毛利额	4,294.25	2,070.61	8,284.76	10,531.48	3,170.47	3,609.73
	液氨及蒸汽毛利额	4,895.04	5,069.80	6,026.70	7,692.98	3,694.08	5,161.97

注 1：此处尿素收入和毛利为包括 2019 年度至 2023 年 1-6 月复合肥生产自用部分的全口径收入和毛利，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售收入为：月度自用量*月度销售单价，2019 至 2023 年 1-6 月自产自用部分模拟销售成本为：尿素实际领用成本-尿素自用量*[液氨单位耗用量*(液氨结算价格-液氨标准成本)+蒸汽单位耗用量*(蒸汽结算价格-蒸汽标准成本)]。

注 2：计算平均销售收入、销售成本、销售毛利时，对 2023 年 1-6 月数据予以年化。

由上表可知，2014 年度至 2023 年 1-6 月尿素业务全产业链模拟平均毛利额为 8,771.70 万元，在现有加成比例 8% 结算模式下，2014 年至 2022 年度尿素产品销售平均毛利额为 5,330.38 万元，占比 60.77%，在其他因素保持不变的情况下，成本加成比例每增加 1%，减少尿素销售业务毛利额 430.16 万元。若将加成比例调整为 12%，则 2014 年至 2023 年 1-6 月尿素产品销售平均毛利额为 3,609.73

万元，占比 41.15%。

综上，公司总体经营业绩相对较高，其他因素保持不变时，成本加成比例每增加 1%，对整体经营业绩不构成重大不利影响。此外，2014 年度至 2023 年 1-6 月尿素业务平均毛利额占比高于液氨及蒸汽，主要系市场波动影响以及尿素业务需要额外承担管理费用、销售费用等所致，具备合理性。

⑦容诚税务师事务所（安徽）有限公司针对公司尿素生产采购液氨、蒸汽关联交易采用成本加成定价事项出具了《2019-2022 年度关联交易定价验证分析报告》

容诚税务师事务所（安徽）有限公司针对公司尿素生产采购液氨、蒸汽关联交易采用成本加成定价事项出具了《2019-2022 年度关联交易定价验证分析报告》，认为：交易净利润法-可比性分析结果表明红四方肥业尿素业务在受测期间受测关联交易的完全成本加成率为 5.40%，选取的可比非受控公司样本在 2018 到 2022 年实现的平均完全成本加成率独立交易区间为 1.42%至 8.88%，中位值为 3.81%，被测试方红四方肥业尿素业务的利润率位于四分位区间内，且高于中位值，其尿素业务确认的利润水平与可比公司的利润水平相匹配，公司发生的重大经常性关联交易符合独立交易原则。

一般利润分割法-多视角论证分析重大经常性关联交易定价结果表明在尿素全产业链销售毛利率视角下，红四方肥业尿素全产业链销售毛利率 16.72%，分别扣除红四方肥业尿素业务的特殊贡献因子销售费用率、红四方控股分摊的销售利润率和协同效应后，红四方肥业尿素业务剩余销售毛利率为 7.15%，属于由红四方肥业因加工生产而应分割和享受的销售毛利率，与换算红四方控股关联交易成本加成率 8%同口径的销售毛利率 7.41%接近和匹配。

在尿素全产业链成本利润率视角下，红四方肥业尿素业务全产业链成本利润率 12.58%，分别扣除红四方肥业尿素业务的特殊贡献因子销售成本率和协同效应后，红四方肥业尿素业务剩余成本利润率为 8.33%，属于由红四方肥业因加工生产而应分割和享受的尿素成本利润率，与红四方控股关联交易确定的成本加成率 8%接近和匹配。

从交易净利润法-可比性分析、一般利润分割法-销售毛利率和一般利润分割法-成本利润率多个视角分析，均表明，受测期间内红四方肥业与红四方控股之间的受测交易符合独立交易原则，其发生的重大经常性关联交易确定关联交易成本加成比例 8%符合独立交易原则、交易定价公允且合理。

⑧公司关联交易履行了必要的决策程序

报告期内，公司每年召开的年度会议对日常性关联交易事项进行了预计。2022 年 4 月 12 日及 2022 年 4 月 28 日，公司召开第三届董事会第二次会议及 2022 年第三次临时股东大会，审议通过《关于审核确认公司最近三年关联交易事项的议案》，对 2019 年至 2021 年的关联交易进行了确认。

公司独立董事对发行人 2019 年至 2021 年关联交易的执行情况发表如下意见：“报告期内，公司与关联方发生的关联交易，决策程序符合当时《公司章程》及相关制度的规定，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况。公司与关联方关联交易合同或协议的履行，不存在任何争议或纠纷。”

2022 年 5 月 10 日及 2022 年 5 月 31 日，公司召开第三届董事会第三次会议及 2021 年年度股东大会审议通过了《关于预计 2022 年关联交易的议案》，对 2022 年度日常性关联交易进行了预计。

公司独立董事对前述日常性关联交易事项发表了事前认可意见以及如下独立意见：“公司预计的 2022 年日常关联交易是因正常的生产经营需要而发生，关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况”。

2023 年 4 月 2 日及 2023 年 4 月 22 日，公司召开第三届董事会第九次会议及 2022 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2022 年度关联交易及预计 2023 年关联交易的议案》，对 2022 年度关联交易情况进行确认并对 2023 年度日常性关联交易进行了预计。

公司独立董事对前述日常性关联交易事项发表了事前认可意见以及如下独立意见：“公司预计的 2023 年日常关联交易是因正常的生产经营需要而发生，

关联交易的定价按照公开、公平、公正原则确定，关联交易价格合理，不存在损害公司及股东利益的情况”

⑨针对公司液氨、蒸汽关联交易事项，中盐集团出具了确认意见

针对公司液氨、蒸汽关联交易事项，中盐集团出具了确认意见，确认红四方控股与红四方肥业签订的关联交易相关文件履行了相应的决策和审批程序，充分考虑了相关业务特点和市场规律，是在市场化原则下达成的长期交易，体现了互惠互利、公平自愿的原则；液氨和蒸汽以合理成本加合理利润为基础的长期定价机制符合长期原材料供应的特点和双方利益，加成比例充分考虑了所处行业特点和长期回报率，加成比例合理、公允；上述关联交易符合独立交易原则，未造成国有资产流失，未损害相关方利益，不存在利益输送的情形。

综上，公司关联采购液氨和蒸汽定价加成比例合理、公允。

(4) 公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例符合行业或市场惯例

上市公司中对于相同或相似交易特点的业务采用成本加成方式较为常见，相关案例列举如下：

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
1	新化股份 (603867)	新成化学系新化股份的联营企业，其办公租用新化股份的场地，未单独设立水、电、蒸汽等公用工程部门，向新化股份按照成本加成 5% 采购水、电、蒸汽及部分液氨等用于生产化工产品	北京大成律师事务所关于浙江新化化工股份有限公司首次公开发行人民币普通股并上市之法律意见书
2	双环科技 (000707)	半水煤气是公司原生产合成氨的必要材料，本公司的生产工艺对半水煤气成分（如氢和氮等元素的组成）具有个性化要求，且由于安全性和经济性的原因、半水煤气最适宜管道输送、不适宜车辆等其他运输，目前仅双环集团具有与公司连接的半水煤气输送管道，因此公司难以在经济运输半径内找到符合公司成份要求的其他半水煤气供应商，采购关联方的半水煤气有利于发挥关联方的生产及渠道优势，降低公司采购成本。因没有活跃的外部市场定价，半水煤气购销采用出售方生产成本加成的定价原则，定价公允	大信会计师事务所（特殊普通合伙）关于湖北双环科技股份有限公司 2021 年年报深交所问询函的回复
3	兴化股份 (002109)	公司以公平合理的价格为兴化集团提供所需产品之服务；定价依据为：协议签署上年合成氨、氢气成本加成法确定交易价格	首次公开发行股票招股说明书

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
		双方签订《蒸汽供应补充协议 2016 年度》：双方约定 2016 年蒸汽价格（不含税）：根据兴化化工 2015 年蒸汽生产成本加成 10%确定为 110 元/吨	陕西兴化化学股份有限公司 2016 年度日常关联交易预计公告
4	元力股份 (300174)	福建省南平市元禾化工有限公司向赢创嘉联白炭黑（南平）有限公司供应水玻璃产品和蒸汽，是双方正常生产经营所需，该关联交易采用成本加成的定价方法，保障了元禾化工合理的利润回报，是双方为实现合资经营目的必然最佳选择	福建元力活性炭股份有限公司关于 2019 年度日常关联交易预计公告
5	华菱钢铁 (000932)	生产的纯度氮气、压缩空气、蒸汽、氢气等直接销售给汽车板公司，销售价格按照成本加成方式确定	湖南华菱钢铁股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）
6	上海谊众 (688091)	上海谊众采购蒸汽及污水处理服务的价格按照成本加成定价	上海谊众首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
7	恒盛能源 (605580)	由于华电龙游生产蒸汽的主要原材料为天然气，其向发行人销售蒸汽的价格采用成本加成的定价原则，在考虑供热成本、用热需求及所属工业园区发展水平等因素后，在开发区管委会统一协调下，与恒盛能源协商确定执行上述气热联动的定价模式	浙江天册律师事务所关于恒盛能源股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市的补充法律意见书（之四）
8	山西汾酒 (600809)	向关联方采购水、电、蒸汽采用成本加成法协商定价	山西杏花村汾酒厂股份有限公司关于上海证券交易所对公司 2018 年年度报告的事后审核问询函回复的公告
9	江苏索普 (600746)	向索普集团购买蒸汽的价格按成本加成法原则计算	2018 年年度股东大会会议材料
10	青山纸业 (600103)	关联交易方-福建兴富饶能源科技有限公司；关联交易内容-蒸汽；关联交易定价原则-成本加成法	福建省青山纸业股份有限公司 2018 年年度报告
11	三钢闽光 (002110)	关联方-福建三钢（集团）三明化工有限责任公司；交易内容-采购水电蒸汽；定价原则-成本加成	福建三钢闽光股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）
12	国轩高科 (002074)	根据润银化工与瑞星集团和祥瑞药业之间的谈判议定，蒸汽结算价格采用成本加成方式，随燃料价格上下波动。润银化工向关联方销售蒸汽，既提升了各自经济效益，互利双赢，也实现了资源的综合利用	华林证券有限责任公司关于公司重大资产置换及以新增股份换股吸收合并山东润银生物化工股份有限公司并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告
13	侨源股份 (301286)	对于管道气的客户，公司与大中型客户在长期合作和互惠互利的基础上对气体产品进行定价，主要以成本加成为核心原则，综合考虑气体生产成本、客户规模及盈利能力、所属行业及市场地位、所属区域及竞争情况等因素确定较长时间内相对	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

序号	公司名称	采购/销售加成比例	资料来源
		固定的结算价格	
14	陕天然气 (002267)	关联方-陕西液化天然气投资发展有限公司；交易内容-销售天然气；定价原则-成本加成协商定价	2021 年半年度报告
15	东华能源 (002221)	关联方-马森能源（南京）有限公司；交易内容-销售液化石油销售；定价原则-成本加成	2021 年年度报告
16	新疆天业 (600075)	天伟化工循环产业链过程中产生的烧碱、盐酸、次钠等化工副产品按市场价格统一销售天业集团；富余中联产品乙炔气通过管道在成本加成基础上销售给天业集团下属企业	2019 年年度报告
17	柳钢股份 (601003)	广西柳州钢铁集团有限公司钢坯交易实际采用成本加成价格，根据签订的《原材料购销协议》，成本加成率原则上不高于 8%，通常按上年第四季度平均成本确定下年度交易价格，若无较大波动，通常价格一年不变。市场波动较大时，由双方协商，适时对原材料及货物价格进行调整。	2022 年年度报告

数据来源：上市公司公告

如上表所示，上市公司中相同或相似交易特点的业务定价采用成本加成方式较为常见，并根据其自身经营特点、所属细分行业以及最终产品情况确定加成比例。如前所述，公司根据其其与红四方控股业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率、尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配以及红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率等因素确定加成比例为 8%，符合行业或市场惯例。

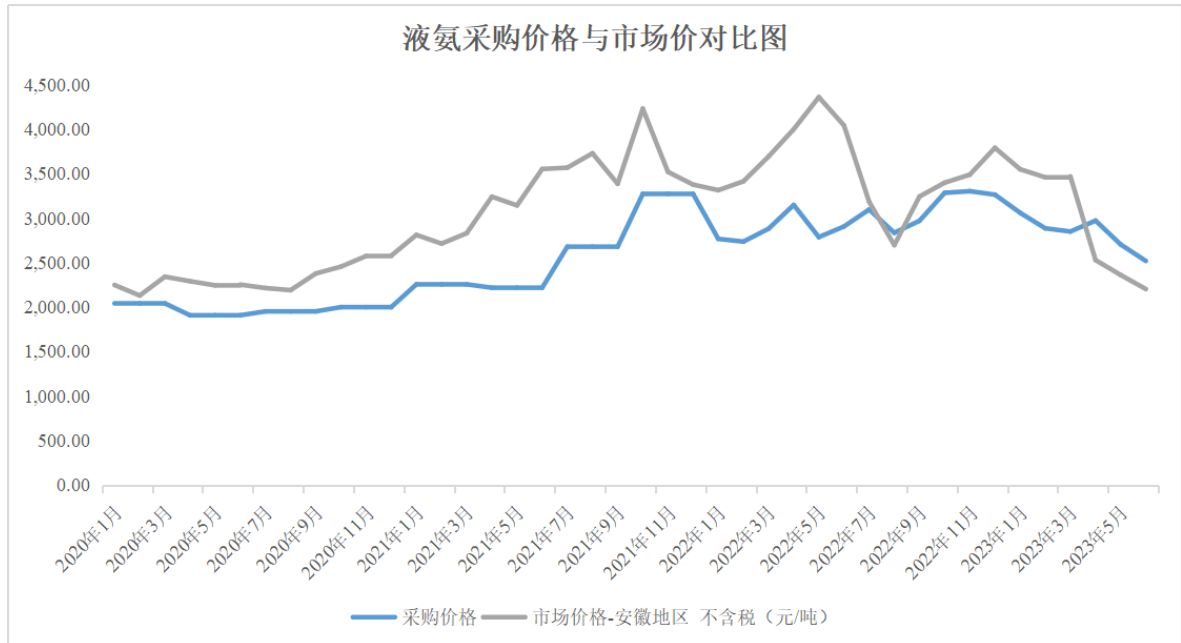
综上，公司关联采购液氨和蒸汽采用成本加成法以及加成比例具有合理性，符合行业或市场惯例。

2、是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允

公司采购红四方控股液氨和蒸汽采用成本加成定价方式，并设定价格调整机制：每当红四方控股动力煤或原料煤任一品种本季度加权平均不含税采购成本在该煤种基准采购成本基础上向上或向下变动超过 5%（含本数）时，双方将调整液氨、蒸汽标准制造成本，进而调整液氨、蒸汽不含税采购价格。公司液氨和蒸汽采购价格与市场公开价格或第三方购销价格存在一定差异，具体分析如下：

（1）液氨关联采购价格与市场公开价格差异情况及合理性

报告期内，公司液氨采购价格与市场公开价格对比情况如下：



数据来源：wind

注：①市场价格选取公司所处的安徽地区市场价；②市场价格为当期各月价格的算术平均数。

如上图所示，报告期内，公司液氨采购价格与市场价格整体变动趋势一致，但是液氨区域市场交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大。

公司采用成本加成方式定价的交易价格与区域市场液氨报价存在一定差异，具备合理性，具体分析如下：

①市场上液氨生产厂家仅会将部分富余液氨用于出售，液氨交易市场客户主要为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，不存在主要通过市场价格为外购液氨以生产尿素的企业，市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性

市场上合成氨项目从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考虑，均配套相应的下游产品建设项目以及时消化合成氨产能，拥有合成氨装置的液氨生产厂家仅会在生产过程中满足自用后将富余液氨用于出售，占比为 20% 左右，具体情况如下：

单位：吨

年度	合成氨总消费量	商品氨消费量	占比
2021	50,581,046.86	10,729,940.77	21.21%

年度	合成氨总消费量	商品氨消费量	占比
2020	48,052,662.32	9,718,648.88	20.22%
2019	48,352,238.76	10,393,277.83	21.49%
2018	46,954,525.46	10,036,199.97	21.37%

数据来源：wind

上市公司公开资料披露的液氨销售相关案例情况如下：

序号	公司名称	液氨出售情况	资料来源
1	华尔泰（001217）	主要作为硝酸装置的原材料，富余液氨对外销售	安徽华尔泰化工股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
2	兴化股份（002109）	仅有少量的液氨对外出售；合成氨装置产出的液氨用于下游产品甲胺的原料	陕西兴化化学股份有限公司首次公开发行股票招股说明书、陕西兴化化学股份有限公司关于对深圳证券交易所 2016 年年报问询函回复的公告
3	金禾实业（002597）	用于内部生产硝酸	可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告
4	云天化（600096）	用于下游产品尿素或磷酸铵复合肥的原料	云南云天化股份有限公司 2019 年年度报告
5	新疆玉象胡杨化工有限公司	用于生产尿素及硝酸、进一步生产硝酸铵及硝基复合肥等产品	国泰君安证券股份有限公司关于新疆雪峰科技（集团）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告
6	重庆湘渝盐化股份有限公司	在满足自用的同时将多余部分液氨对外出售	雪天盐业集团股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书

液氨交易市场客户主要为液氨用量较小或者液氨占其产品成本比例不高的企业，例如磷肥、己内酰胺等产品生产企业。具体而言，磷肥生产企业一般拥有磷矿资源，产品主要为磷肥，产品利润率高，液氨占其产品成本比重不高；己内酰胺产品价格及附加值较高，液氨占其产品成本比重不高。此外，工业烟气脱硝以及污水处理等领域也涉及液氨的使用，此类企业主要为火力发电厂、水泥厂、造纸厂及玻璃厂等生产规模较大的企业，液氨占其成本比例较低。

如前所述，商品氨消费量占合成氨总消费量大约为 20%左右，假设不考虑化工企业连续生产的必要性、液氨采购企业的特征以及液氨流通、储存的可行性等现实因素，若具备合成氨装置的液氨生产厂家将其生产的液氨全部或大量投入市场，将改变全国或区域供需关系从而影响液氨市场价格，但新的供需平衡下的液氨市场价格无法预计，因此市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性。

综上，液氨作为下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，合成氨项目一般均配套相应的下游产品建设项目以及时消化合成氨产能，拥有合成氨装置的液氨生产厂家仅会在生产过程中满足自用后将富余液氨用于出售。液氨交易市场上购买液氨用于生产经营的企业主要为液氨用量较小或者液氨占其成本比例不高的产品，尿素生产企业均为合成氨和尿素配套建设，市场上不存在主要通过市场价格外购液氨生产尿素的企业，市场上液氨报价与公司相关交易不具有可比性。

②以市场价格采购液氨生产尿素不具备经济效益

液氨占尿素生产成本较高，生产每吨尿素耗用液氨的数量理论值为 0.57 吨，液氨的市场价格和尿素市场价格换算对比如下：

单位：元/吨

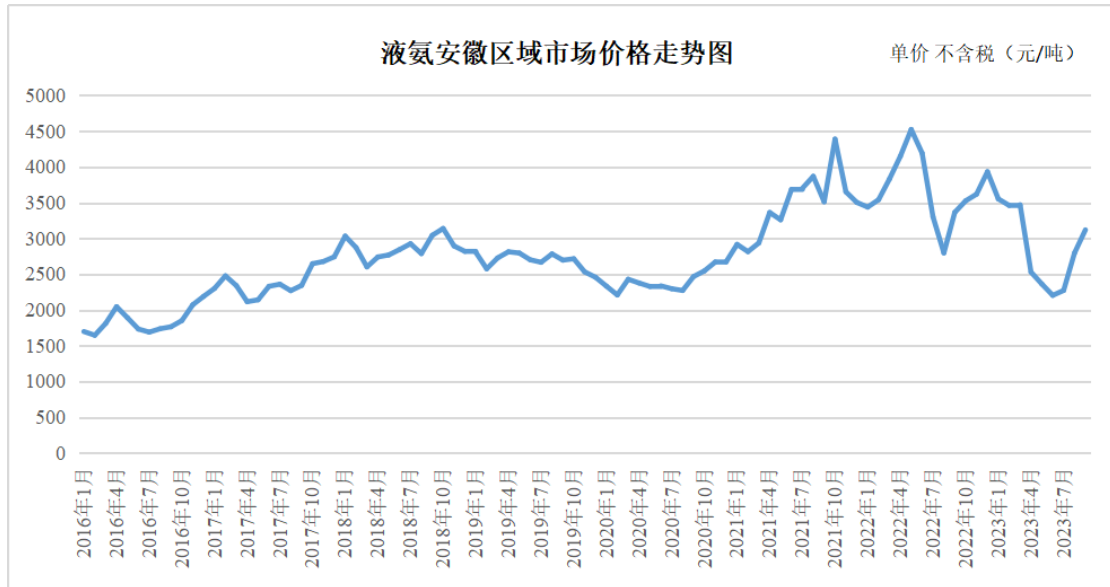
年度	液氨安徽市场平均价格 A	每吨尿素耗用液氨数量*液氨安徽市场平均价格 B=A*0.57	报告期内公司尿素生产成本（除液氨外）C	外采液氨情况下尿素生产成本 D=B+C	尿素华东地区市场价格 E	模拟外采液氨生产尿素的毛利 F=E-D
2022 年度	3,554.17	2,025.88	403.11	2,428.99	2,517.58	88.59
2021 年度	3,344.12	1,906.15	384.12	2,290.27	2,259.86	-30.41
2020 年度	2,326.48	1,326.09	345.74	1,671.83	1,592.25	-79.58

数据来源：同花顺

用液氨生产尿素时原材料液氨成本占尿素整体生产成本的比例为 75%-80%，同时考虑到运输成本、动力成本、人工成本、其他制造费用以及其他材料成本等，从市场上购买液氨生产尿素不具有经济效益，因此尿素生产企业不会从液氨市场上购买液氨进行尿素的生产。

③液氨市场销售价格波动较大，不利于大量销售、使用液氨的企业形成持续稳定的商业预期

液氨交易价格受国际市场、环保治污、重大节假日危化品运输限制、液氨新建项目投产、合成氨设备检修、天气预警、经济发展的周期性及其他偶发性因素影响，价格波动较大，时常发生地区供需失衡情况。如下图所示液氨安徽区域市场价格波动频繁，尤其是 2021 年以来，受国际环境的影响，液氨价格高位震荡，液氨市场交易价格受短期因素影响波动较大，不利于大量销售、使用液氨的企业形成持续稳定的商业预期。



数据来源：wind

如上图所示，2021 年以来液氨市场价格波动较大，继 2021 年上半年和 2022 年上半年的价格大幅上涨后，2022 年下半年以来液氨价格跌幅较大，尤其是 2023 年上半年受煤炭和天然气价格走跌，以及供需失衡影响液氨价格大幅下跌，2023 年 6 月份液氨安徽区域市场价格较年初最高点下跌近 50%，公司 2023 年二季度液氨采购价格高于市场价格。

④公司在区域市场上大量采购液氨、红四方控股在区域市场上大量销售液氨实际上不具备可行性

对于红四方控股来说，液氨是下游化肥和化工产品生产的重要中间产品，本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置生产的液氨需要及时消化，因此从生产的安全和平衡以及提高整个产业链的运行效率考虑，红四方控股在区域市场上大量运输和销售液氨实际上不具备可行性。

同样对于公司来说，液氨属于危险化学品，从区域市场上大量采购液氨，供应以及存储的安全性无法保障。此外，如前所述，区域市场上液氨供应受偶发性因素影响较大，液氨供应的稳定性不能满足公司生产经营的连续、稳定需求，公司在区域市场上大量采购液氨实际上不具备可行性。

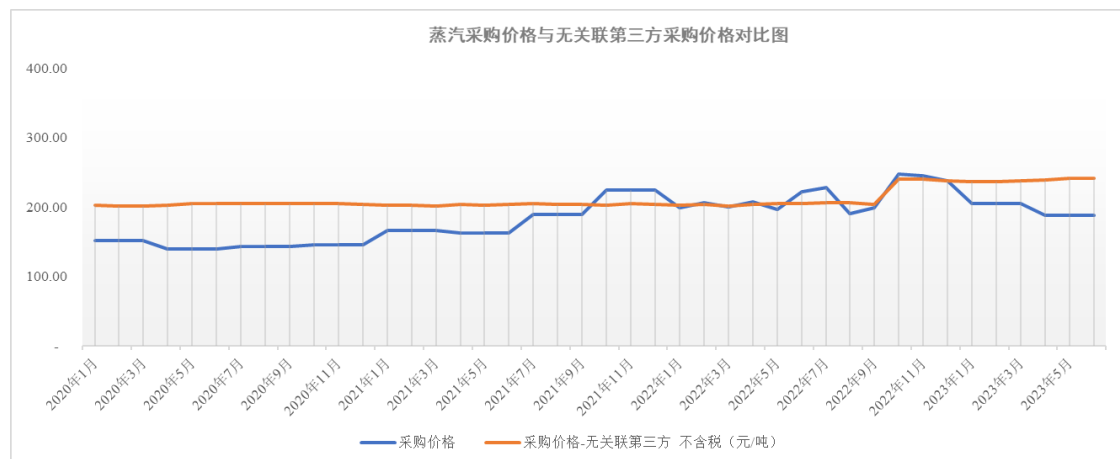
⑤公司向红四方控股采购液氨采用成本加成定价方法具备合理性，采购价格公允

如本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”部分所述，公司向红四方控股采购液氨采用成本加成的定价方法符合公司向红四方控股采购液氨的交易特点、经营特点以及相同或相似交易特点业务的定价原则，公司根据其红四方控股业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率及尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配等因素确定加成比例为 8%，成本加成比例合理、公允，符合行业或市场惯例。

综上，区域市场合成氨价格不应当作为公司与红四方控股液氨关联交易公允价格的确定依据，公司采用成本加成定价方式及成本加成比例为 8%，与区域市场液氨价格存在一定差异，具备合理性，采购价格公允。

（2）蒸汽关联采购价格与无关联第三方采购价格差异情况及合理性

报告期内，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格对比情况如下：



如上图所示，报告期内，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格存在一定差异，主要系定价机制存在差异。

红四方控股蒸汽主要用于合成氨装置及其下游产品的生产，公司采购蒸汽、液氨生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易，公司蒸汽、液氨采购采用相同的定价机制和成本加成比例并设定价格调整机制，蒸汽采购价格与蒸汽的主要成本煤价挂钩；红四方控股销售蒸汽的无关联第三方主要系园区内其他企

业，数量较多，单家采购量较小，红四方控股与该类企业的定价主要系参考政府指导价，在一定时间段内按照固定价格收费，价格调整存在滞后性。因此，红四方控股销售给无关联第三方价格与公司蒸汽采购价格存在一定差异。

如本题之“（三）成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例，是否与市场公开价格或第三方购销价格存在明显差异及合理性，采购价格是否公允”之“1、成本加成法以及加成比例是否符合行业或市场惯例”部分所述，红四方控股生产的蒸汽主要系用于各类产品生产的公用能源，用于合成氨系列产品以及内部其他产品使用，并非以按照市场价格随时直接出售为目的的市场化交易商品，对外销售量占比较小；公司采购蒸汽生产尿素的交易与公司尿素业务重组构成一揽子交易，蒸汽与液氨的采购具有相似性，公司蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗，采用成本加成定价机制具备合理性，成本加成比例合理、公允，符合行业或市场惯例。

综上，公司蒸汽采购价格与红四方控股销售给无关联第三方价格存在差异，主要系定价机制存在差异。公司蒸汽采购采用成本加成定价方式具有合理性，采购价格公允。

（四）在建及募投项目投产后，发行人与红四方控股及其控制企业关联采购的预计金额及占比

公司募投项目为“扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目”“扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目”，已完成项目备案及环评批复手续，正在建设。其中“扩建 20 万吨/年新型增效专用肥料项目”新增化肥产能为 20 万吨新型增效高塔专用复合肥，“扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目”新增化肥产能为 5 万吨硫酸钾，硫酸钾主要用于公司硫酸钾型复合肥的生产。

新型增效专用肥料主要系采用高塔复合肥生产工艺生产，高塔生产工艺主要采用蒸汽加热尿素固体，得到尿素熔融液，然后在熔融液中加入相应的磷肥、钾肥、填料及添加剂制成混合料浆，此过程中不涉及使用液氨，而氨酸法复合肥生产工艺需要使用液氨、硫酸中和放热为造粒提供热量；公司新型增效专用肥料主要系硫酸钾型复合肥，不使用氯化铵等含氯化肥作为原材料，具有低盐分指数、

含氯量低及含硫等独特优点，能够满足日益增长的经济作物对硫酸钾型复合肥的需求。新增年产 5 万吨硫酸钾产能主要以氯化钾和硫酸为原料生产硫酸钾，不涉及使用液氨、氯化铵。

因此前述项目投产后均不涉及使用液氨、氯化铵，将会新增向红四方控股采购少量蒸汽及电力，预计新增营业成本约 45,000.00 万元，新增关联交易约 650 万元，新增关联交易金额较小且占比较低；假设在现有业务情况下，募投项目已全部达产，结合公司目前与红四方控股及其控制的关联企业关联采购情况，公司与红四方控股及其控制企业日常关联采购的预计金额及占比如下：

关联方名称	交易类型	交易内容	不考虑募投项目实施		募投项目达产年	
			预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)	预计金额 (万元)	预计占当期营业成本的比例 (%)
红四方控股	原材料	液氨	52,683.30	17.85	52,683.30	15.50
		氯化铵	14,193.32	4.81	14,193.32	4.18
		其他复合肥原料	488.54	0.17	488.54	0.14
	能源	蒸汽	5,933.90	2.01	6,182.83	1.82
		水电	4,182.17	1.42	4,585.91	1.35
		天然气	2,094.87	0.71	2,094.87	0.62
	污水处理、修理检验等劳务/服务		680.13	0.23	680.13	0.20
中盐安徽红四方新能源科技有限公司	原材料	氯化铵	281.06	0.10	281.06	0.08
合计			80,537.30	27.29	81,189.97	23.88

注：1、公司营业成本预测数据来源：基于 2020 至 2022 年度，公司复合肥和氮肥平均销售数量及平均单位成本计算主营业务成本；

2、报告期内，公司其他业务收入逐年降低，因此其他业务成本取自 2022 年度作为预测数；

3、扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目，考虑硫酸钾产量除满足公司自用需求外，预计对外销售 2 万吨，因此将对外销售的硫酸钾成本作为营业成本的增量；

4、扩建 20 万吨 / 年新型增效专用肥料项目，按照 2020 至 2022 年度合肥生产基地复合肥产品平均产能利用率 57.05%，结合可行性研究报告预测达产成本作为营业成本的增量；

5、关联采购金额预测来源：针对现有复合肥和尿素业务关联采购，液氨、氯化铵、蒸汽、电、其他复合肥原料均取自 2020 至 2022 年度各年采购数量乘以采购单价平均数，作为预期关联采购金额；由于 2021 年度公司完成煤改气改造，2022 年度全年完整运行，因此按照 2022 年度合肥基地复合肥天然气单耗乘以报告期内合肥基地复合肥平均产量测算预期采购数量，乘以 2021 至 2022 年度各年采购价格平均数作为预期采购金额；水及修理检修劳务

按照 2020 至 2022 年度发生额平均数作为预期采购金额；基于公司与红四方控股污水处理费的结算方式为：按照红四方控股污水处理综合成本结合污水处理量进行计算；

6、根据募投项目可行性研究报告，募投项目投产后，公司需自红四方控股采购相应的电力及蒸汽，根据可行性研究报告预测达产成本分别考虑两条产线产能利用率预测电力及蒸汽关联采购增量 652.67 万元；

7、考虑扩建 20 万吨 / 年新型增效专用肥料项目所产生的污水进行回收利用，扩建 5 万吨/年经济作物用专用优质钾肥及配套工程项目预计不新增污水处理的关联交易。

除此之外，公司“年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目”“6#生产装置节能改造项目”已完成项目备案等手续，“6#生产装置节能改造项目”正在建设。其中“年产 8 万吨大颗粒缓释尿素项目”主要是将公司尿素装置生产的小颗粒尿素进一步加工为大颗粒缓释尿素，进一步提升产品附加值，不改变公司尿素生产规模；“6#生产装置节能改造项目”主要是将合肥生产基地 6#生产装置生产工艺由氨酸法造粒改为挤压法造粒，改造完成后该生产装置不再使用液氨作为原材料。因此前述项目建成后预计将增加经营规模以及相应减少液氨关联采购规模。

（五）与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

1、与红四方控股及其控制企业的关联采购是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖及是否可能对发行人产生重大不利影响

公司主营业务为复合肥、氮肥产品研发、生产、销售和服务，包括复合肥和氮肥两大业务条线，其中氮肥主要为尿素。报告期内，公司向红四方控股及其控制企业的关联采购中的重大关联交易主要系因尿素业务产生，具体为公司向红四方控股采购原材料及能源，主要为采购液氨、氯化铵、蒸汽和水、电、天然气，占当期营业成本的比例分别为 25.74%、28.33%、27.65%和 23.30%，向红四方控股采购的原材料主要为液氨，占当期营业成本比例分别为 17.86%、19.42%、17.81%和 16.08%，采购的能源占当期营业成本比例分别为 3.96%、3.83%、3.84%和 3.59%，其中采购的蒸汽占比为 2.15%、2.13%、1.93%和 1.73%；除前述重大关联交易外，公司与除红四方控股以外的其他控制企业关联采购主要为向中盐安徽红四方新能源科技有限公司、四方新材等采购氯化铵、复合肥等原辅材料，均为一般关联交易，金额较小且占比较低。公司向红四方控股及其控制企业的关联

采购具备必要性、合理性及公允性，不会影响公司经营的独立性，不会构成对控股股东的重大依赖，不会对公司产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，公司具有完整的业务体系及面向市场的独立经营能力，关联采购不影响公司的经营独立性

①公司资产完整

2019 年资产重组后，公司已经拥有复合肥、尿素业务的全部资产，不存在应投入而未投入的相关资产或装置，控股股东红四方控股不再拥有复合肥、尿素业务的相关资产，亦不再从事尿素的生产。公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与开展经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、非专利技术等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，公司与股东之间的资产产权界定清晰，资产独立完整。

②公司人员独立

公司设置了人力资源部，建立了独立的人力资源管理体系及相关管理制度，独立招聘所需人员，拥有从事生产经营活动所需的人员并与员工签订了劳动合同。公司董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等规定的条件和程序产生，报告期内，公司的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司人员独立。

③公司财务独立

公司设置了计划财务部，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职财务人员，独立做出财务决策，内部控制制度得到有效执行。公司独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业混合纳税的情况。此外，公司董事会审计委员会下设审计部，对公司财务规范性等事项进行内部监督，相关财务人员在其职责

范围开展工作。公司财务独立。

④公司机构独立

公司系独立的法人主体，具备独立的生产经营场所，独立行使经营管理权。公司依法设立了股东大会、董事会及其下属专门委员会、监事会，根据《公司章程》的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了董事会办公室（证券法律事务部）、审计部、综合办公室、人力资源部、计划财务部、生产发展部、安全环保部、技术与质量部、市场部、销售部、物资采购部、仓储物流部、管理与信息化部等职能部门。公司已建立了较为科学和规范的法人治理结构，相关职能部门设置合理，符合公司生产经营特点，能够保障公司具备独立的产供销体系，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。公司机构独立。

⑤公司业务独立

公司独立开展业务，形成了包括研发、采购、生产、销售等在内的独立完整业务体系，研发、采购、生产、销售与关联方不存在混同，具有面向市场独立经营的能力，具体如下：

A.业务板块差异

公司实际控制人中盐集团为盐行业龙头企业、盐行业唯一中央企业及国内重要化工企业，其本身不从事具体生产经营活动，具体业务以其下属企业为载体，主要分为盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务、肥料业务以及盐穴综合利用等其他业务四大业务板块，其中肥料业务均以公司为运营主体。公司控股股东红四方控股主要从事盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原料、化工新材料、新能源材料以及环保建材等。中盐集团的盐业务、盐化工及精细化工为主的化工业务以及盐穴综合利用等其他业务与公司主营业务存在明显区别，不存在同业竞争的情形。

B.独立的采购、销售团队和渠道

公司已建立独立的采购、销售团队和渠道，与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业不存在混同。公司采购、销售人员均签订了劳动合同，相关工资均

由公司支付，不存在实际控制人、控股股东及其控制的其他企业为公司采购及销售人员代垫成本费用的情形。因此，公司采购、销售独立，与关联方不存在混同。

C.公司专注于复合肥和氮肥业务，在行业内具有较强竞争优势

公司作为中盐集团农肥业务板块的运营主体，主要从事复合肥和氮肥产品的研发、生产、销售和服务，经过多年发展，公司在产品和技术创新、品牌建设、营销网络和农化技术服务、日常经营管理等方面积累了较强的竞争优势。目前公司已在安徽合肥、湖南醴陵、湖北随州、吉林扶余等农作物主要种植区域建设有生产基地，公司复合肥产能产量位列全国复合肥行业前列。

综上，公司业务独立。

（2）公司向红四方控股采购液氨、蒸汽具备商业合理性

公司向红四方控股及其控制企业的关联采购中的重大关联交易主要系因尿素业务产生。尿素系红四方控股合成氨工业的下游产品，合成氨工业指以氮、氢为原料，在高温、高压、催化剂作用下合成为氨（液氨）的行业，属于基础无机化学工业之一。尿素作为一种中性肥料，适用于各种土壤和植物，同时易保存，使用方便，对土壤的破坏作用小，可以面向农业种植户作为农用化肥直接销售并使用，与公司复合肥业务存在同业竞争。为解决公司与红四方控股尿素业务的同业竞争，2019 年末红四方控股将尿素业务资产转让给公司。基于产业链间的联系，尿素与合成氨装置系一体化设计建设，公司液氨和蒸汽采购量较大且持续、稳定，管道输送距离也较短，几乎无损耗，同时考虑到液氨和尿素生产特点，公司对外采购液氨、蒸汽生产尿素不具有可行性。因此，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽用于生产尿素，具备商业合理性。

（3）公司向红四方控股采购液氨、蒸汽具备稳定性及可持续性，不存在严重影响经营独立性的情形

①公司与红四方控股就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议等文件，保障稳定供应

公司与红四方控股已就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议及补充协议，约定：

A.基于双方的经营特征及液氨、蒸汽的交易特点，公司向红四方控股采购液氨、蒸汽的交易定价方式为成本加成定价方式，即以标准成本为基础，以煤价为调整机制，固定加成比例 8%进行定价。

B.未来生产经营过程中双方将保持前述定价方式的长期、持续、稳定，未经另一方书面同意，任何一方不得擅自改变。

如未来交易环境发生重大变化，前述定价方式已无法保证双方交易的持续、稳定、公平、合理，则双方应当根据实际情况及时、充分协商确定妥善解决方案。红四方控股应尽最大努力保持供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对公司的尿素业务生产经营产生重大不利影响。

为保证交易公平合理及保护双方合法权益，必要时，双方可共同或各自单独聘请具备相关资质的第三方专业机构对交易定价方式及定价公允性、合理性进行论证。

前述“交易环境发生重大变化”系指：a.相关业务所处行业环境发生重大变化；b.相关法律、法规、政策及指导性文件发生重大变化；c.双方相关产品生产工艺发生重大变化；d.双方经营政策及产品结构发生重大变化；e.其他可能导致交易环境发生重大变化的情形。

C.在未来发展过程中，红四方控股如进行产能扩张、调整业务模式、资产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，将优先保障公司液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应以及定价政策、结算方式的一致性，确保不会公司尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

D.协议有效期延长为双方交易存续期限持续有效。

综上，公司与红四方控股就液氨、蒸汽交易签署了长期供应协议等文件，明确约定了定价方式以及保证稳定供应条款，双方交易具备稳定性及可持续性。

②公司与红四方控股已经形成了相互独立、长期稳定、合作共赢的业务合作关系

A.从行业属性及经营特点方面

公司属于化肥行业，终端消费群体主要是农业种植户。因此，公司形成以复合肥产品为主，并向上游氮肥产业延伸的完整的研发、生产、销售和农化服务体系，建立了较强的品牌优势，采用经销为主、直销为辅的销售模式，已建立起覆盖主要种植区域的成熟稳定的经销商网络。

红四方控股属于化工行业，主要从事盐化工、精细化工及新能源、新型建材等产业，主要产品包括化工原料、化工新材料、新能源材料以及环保建材等，下游客户主要为工业企业以及大型贸易商客户，受营销渠道及品牌影响较小。

双方不属于同一行业，且在生产工艺、核心技术以及经营模式方面存在显著差异，双方在行业属性及经营特点方面相互独立。

B.从业务定位及产品特性方面

公司产品包括复合肥及氮肥，是重要的农业基本生产资料，对农作物增产有重大作用，其中氮肥产品主要为尿素，其主要原材料为液氨及蒸汽。红四方控股产品为化工产品，其中液氨主要系合成氨装置的中间产品，用于生产配套产品纯碱及尿素，液氨本身为危险化学品，运输储存成本较高，同时合成氨项目为连续生产，合成氨装置生产的液氨需要及时消化。

在业务定位及产品特性方面存在显著差异、相互独立的同时，双方在交易过程中平等互利、制衡共存，公司向红四方控股大量采购液氨以保证尿素装置的连续、稳定生产，红四方控股亦需要公司的尿素装置及时消化液氨以保证安全生产和经济效益。报告期内，双方交易稳定，不存在公司或红四方控股单方决定交易价格及数量的情形，亦不存在严重影响独立性或显失公允的关联交易。

C.从产业链协同方面

公司向红四方控股采购液氨、蒸汽生产尿素系属于产业链上下游的专业分工，系合作关系，各自拥有较高的市场地位。双方各自独立拥有相应核心技术、生产工艺以及专业人才，保障产业链中各自所处环节的稳定运行，相互协同，系统性支撑了尿素及合成氨全流程的稳定、安全运行。

公司产品以复合肥为主，氮肥产品为辅，拥有复合肥产能 230 万吨/年，已形成常规复合肥、作物配方肥、缓控释肥、水溶肥、功能性作物专用肥等多个系

列 500 多个规格。凭借深厚的历史积淀和红色传承，坚持深耕农化服务，服务“三农”，公司在复合肥领域树立了良好的市场品牌，“红四方”品牌被认定为中国驰名商标，赢得了下游客户的广泛认可，根据中国磷复肥工业协会统计数据，2020 年、2021 年和 2022 年度公司复合肥产销量行业排名分别为第 13 位、第 12 位和第 11 位，2022 年度市场占有率约为 2.40%，位列全国复合肥行业前列。

公司与红四方控股在产业链不同环节专业分工，独立经营、相互协同且各自拥有较高市场地位，形成合作共赢的业务关系，不存在关联交易对各自核心竞争力产生重大影响的情形。

综上，公司与红四方控股已经形成了相互独立、长期稳定、合作共赢的业务合作关系，不存在严重影响经营独立性的情形。

（4）公司拥有完整、独立的经营体系，严格履行关联交易决策程序，关联采购具备必要性、合理性及公允性

公司拥有完整、独立的经营体系，制定了包括《关联交易管理制度》在内的完善的内部管理制度。公司严格履行关联交决策程序，报告期内，公司前述关联交易已经相关董事会、股东大会审议，关联董事或股东在审议相关交易时均已回避，独立董事和监事会成员均发表明确意见同意前述关联交易。

公司与红四方控股及其控制的企业的关联采购系基于生产经营特点和日常生产经营所需产生，具备必要性、合理性。其中液氨、蒸汽采用成本加成定价方式，如前文所述，成本加成的定价方法符合双方长期、持续、稳定及量大的交易特点和双方业务经营特点，加成比例系在交易双方根据业务交易特点、经营特征，充分考虑了行业长期回报率、尿素产业链上下游产品之间利润的合理分配以及红四方控股对外销售液氨和蒸汽利润率等因素确定；其余产品和服务的关联采购系根据市场价格、参考关联方向其他无关联第三方销售价格或相关交易综合成本确定，关联采购具备公允性。因此，公司与红四方控股及其控制的企业的关联采购具备必要性、合理性及公允性，不存在显失公允的关联交易。

（5）相关主体出具的承诺函

①实际控制人、控股股东已经出具保持公司经营独立性的承诺函

公司实际控制人中盐集团、控股股东红四方控股已经出具《关于保持中盐安徽红四方肥业股份有限公司独立性的承诺函》，承诺其将严格遵守中国证监会、证券交易所有关规章及《中盐安徽红四方肥业股份有限公司章程》等的相关规定，依法行使权利、履行义务，不利用实际控制人或控股股东地位谋取不当利益或干预公司内部组织机构独立经营、决策、运作，亦不通过下属企业从事前述行为，与公司不得进行同业竞争或者显失公平的关联交易，保证公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。

②实际控制人、控股股东已经针对液氨、蒸汽供应稳定性事项出具相关承诺

公司控股股东红四方控股已经出具《关于保持稳定供应的承诺函》，承诺：

“一、本公司向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，本公司将优先向发行人供应，保障向发行人的供应稳定、充足、及时且具有可持续性，确保不会因为本公司供应不充足、不及时、质量不稳定等原因导致发行人无法按计划组织尿素生产或受到本公司生产供应能力的制约等情形。因相关设备检修、维护等原因进行供应暂时性调整的，本公司将提前、及时告知发行人并配合发行人进行必要工作，保障发行人尿素业务的生产稳定。

二、在未来发展过程中，本公司如进行产能扩张、调整业务模式、资产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，将优先保障发行人液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应以及定价政策、结算方式的一致性，确保不会对发行人尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

三、若发行人未来新增尿素产能的，本公司将支持发行人在满足相关法律法规及监管要求的情况下通过包括但不限于自建合成氨装置、购买资产等方式满足其生产经营需求。

四、本公司将遵循与发行人签署的原材料供应等相关协议约定，交易采用成本加成方式进行定价，具体为以煤价变动作为价格调整机制，成本加成比例为8%，本公司承诺未来生产经营过程中双方交易定价将与现行定价方式保持一致及稳定。若未来国内本行业现有的行业环境，有关法律、法规、政策及指导性文件、相关产品生产工艺、经营政策及产品结构发生重大变化导致双方交易环境发生重大变化的，本公司将与发行人充分协商妥善解决方案，尽最大努力保持

供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对发行人的尿素业务生产经营产生重大不利影响。

五、在本公司向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，发行人针对该等原材料的供应商具有充分的自主选择权，本公司不会利用控股地位做出不利于发行人而有利于其他企业/单位的业务安排或决定。本公司充分尊重发行人的独立法人地位，不会违规干预发行人的采购、生产、研发、销售等具体生产经营活动。

六、上述承诺在双方交易存续期间持续有效，不可变更或撤销。”

公司实际控制人中盐集团已出具《关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司向中盐安徽红四方股份有限公司采购液氨、蒸汽等关联交易事项的确认及承诺函》，确认并承诺：

“一、因实际经营需要及业务特点，发行人向红四方控股采购液氨等原辅材料和蒸汽等能源。经双方协商确定其中液氨、蒸汽关联交易定价根据合理成本加合理利润的原则确定，加成比例为 8%；其余关联交易采购系参考市场价格协商确定。

本公司对上述交易及定价方式予以认可，红四方控股与发行人之间的关联交易是在市场化原则下达成的长期交易，体现了互惠互利、公平自愿的原则。液氨和蒸汽以合理成本加合理利润为基础的长期定价机制符合长期原材料供应的特点和双方利益，加成比例充分考虑了所处行业特点和长期回报率，加成比例合理、公允；其余关联交易采购系参考市场价格协商确定，交易价格合理、公允。上述关联交易符合独立交易原则，未造成国有资产流失，未损害相关方利益，不存在利益输送的情形。

二、为保证红四方控股向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料的稳定，本公司将采取以下措施：

（一）红四方控股向发行人供应液氨、蒸汽等原辅材料期间，本公司将督促红四方控股严格履行相关协议约定及承诺，保障供应稳定、充足、及时且具有可持续性。

（二）在未来发展过程中，若红四方控股进行产能扩张、调整业务模式、资

产重组、业务剥离、平台迁移或合并后关停等任何业务调整、资本运作时，本公司将督促其优先保障发行人液氨、蒸汽等原辅材料的稳定、充足、及时、持续供应，确保不会对发行人尿素业务的生产经营产生重大不利影响。

（三）若发行人未来新增尿素产能的，本公司将支持发行人在满足相关法律法规及监管要求的情况下通过包括但不限于自建合成氨装置、购买资产等方式满足其生产经营需求。

（四）如未来交易环境发生重大变化，发行人与红四方控股前述定价方式已无法保证双方交易的持续、稳定、公平、合理，本公司将督促双方根据实际情况及时、充分协商确定妥善解决方案，尽最大努力保持供应稳定性及交易定价的公平、合理，确保不会对发行人的尿素业务生产经营产生重大不利影响。”

③为减少和规范公司的关联交易，公司控股股东红四方控股及实际控制人中盐集团均出具了关于规范和减少关联交易的承诺函，承诺内容如下：

“一、除发行人本次发行并上市申报的经审计财务报告披露的关联交易以外，本公司以及本公司所控制的除发行人外的其他企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、上海证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、本公司将严格遵守《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等法律法规、发行人关于关联交易的管理规定，尽量避免和减少关联交易，自觉维护发行人及全体股东的利益，不利用本公司的实际控制人地位，为本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方，在与发行人或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益。

三、如果本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方与发行人或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本公司将严格执行相关回避制度，不会利用关联人的地位就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东大会、董事会作出损害发行人及其他股东合法权益的决议；并及时对关联交易事项进行信息披露。本公司承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

四、本公司、本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业或其他关联方与发行人或其控股子公司之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益。

五、在任何情况下，本公司不要求发行人向本公司以及本公司所控制的除发行人及其控股子公司以外的其他单位或企业提供任何形式的担保。

六、如本公司违背承诺，本公司愿向发行人赔偿一切直接和间接损失。

七、本承诺函在本公司直接或间接持有发行人 5%及以上股份的期间内均持续有效，并不可撤销。”

（6）随着公司经营规模的扩大以及募投和在建项目的投产，未来关联采购比重将呈现下降趋势

公司异地子公司湖北红四方、湖南红四方以及吉林红四方报告期内营业收入均呈现上升趋势，其中湖南红四方“100 万吨/年缓控释复合肥生产基地一期 40 万吨/年缓控释复合肥搬迁改造项目”于 2021 年正式投产，产能逐步释放，经营规模逐步扩大。异地子公司经营规模的扩大亦将使得关联采购占比进一步降低。

如前文所述，经测算，募投和在建项目投产后，公司与控股股东红四方控股及其控制企业的未来关联采购占比将会呈下降趋势。

因此，随着公司经营规模的扩大以及募投和在建项目的投产，未来关联采购比重将呈现下降趋势。

综上，公司向红四方控股及其控制企业的关联采购不会影响公司经营的独立性，不会构成对控股股东的重大依赖，不会对公司产生重大不利影响。

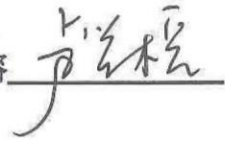
(本页无正文,为《安徽天禾律师事务所关于中盐安徽红四方肥业股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之补充法律意见书(五)》签署页)

本补充法律意见书于2023年 11 月 24 日在安徽省合肥市签字盖章。

本补充法律意见书正本四份、无副本。



负责人: 卢贤榕



经办律师: 鲍 冉



阮翰林



孔洋洋

