

股票代码：600746.SH

股票简称：江苏索普

上市地点：上海证券交易所



江苏索普化工股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨
关联交易报告书（草案）（修订稿）

发行股份及支付现金购买资产的交易对方	江苏索普（集团）有限公司
	镇江索普化工新发展有限公司
募集配套资金交易对方	镇江国有投资控股集团有限公司

独立财务顾问



二〇一九年四月

目录

目录.....	1
一、本次交易方案概述.....	12
二、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市.....	12
三、本次交易支付方式和募集配套资金安排.....	13
四、业绩补偿安排.....	14
五、标的资产的评估作价情况.....	21
六、本次交易对上市公司的影响.....	22
七、本次交易的决策及审批程序.....	24
八、本次交易相关方所作出的重要承诺或声明.....	25
九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见，及上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	29
十、保护投资者合法权益的相关安排.....	30
十一、独立财务顾问的保荐机构资格.....	32
十二、其他需要提醒投资者重点关注的事项.....	32
重大风险提示.....	33
一、与本次交易相关的风险.....	33
二、本次交易完成后的风险.....	34
三、标的资产主要经营风险.....	34
四、其他风险.....	36
第一节 本次交易概述.....	38
一、本次交易的背景和目的.....	38
二、本次交易的进展及已履行的决策过程.....	40
三、本次交易具体方案.....	41
四、本次交易对上市公司的影响.....	47
第二节 上市公司基本情况.....	51
一、上市公司基本信息.....	51
二、上市公司历史沿革.....	51
三、最近六十个月上市公司控制权变动情况.....	54
四、公司控股股东及实际控制人的情况.....	55

五、上市公司最近三年重大资产重组情况.....	55
六、上市公司主营业务发展情况.....	55
七、上市公司主要财务数据.....	56
八、最近三年守法情况.....	57
九、为防控大股东不当控制风险所采取的有效措施.....	57
第三节 交易对方基本情况.....	60
一、交易对方基本信息.....	60
二、本次配套募集资金认购对象的基本信息.....	73
三、其他事项说明	78
第四节 交易标的基本情况.....	80
一、醋酸及其衍生品业务相关的经营性资产和负债.....	80
二、化工新发展拥有的经营性资产和负债.....	106
第五节 标的资产的业务和技术.....	115
一、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策.....	115
二、主要产品用途及报告期的变化情况.....	116
三、主要工艺流程图	117
四、标的资产主要经营模式和盈利模式.....	119
五、标的资产报告期的生产和销售情况.....	121
六、标的资产的采购情况.....	126
七、境外生产经营情况.....	135
八、安全生产和环境保护情况.....	135
九、质量控制情况	146
十、主要产品生产技术所处的阶段.....	147
十一、报告期核心技术人员特点分析及变动情况.....	147
十二、报告期的会计政策及相关会计处理.....	148
第六节 发行股份情况.....	149
一、本次交易中支付方式概况.....	149
二、发行股份及支付现金购买资产之发行股份情况.....	149
三、发行前后的股权结构变化.....	155
四、发行前后的主要财务数据变化.....	155
五、募集配套资金情况.....	156

第七节 标的资产评估作价及定价公允性	172
一、标的资产评估基本情况	172
二、资产基础法评估情况及分析	175
三、收益法评估情况及分析	200
四、评估结论差异分析及最终选取	243
五、引用其他评估机构或估值机构报告内容情况	245
六、评估特别事项说明	245
七、评估基准日至本报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响	249
八、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析	249
九、独立董事对本次交易评估事项的意见	261
第八节 本次交易的主要合同	263
一、《发行股份支付现金购买资产协议》的主要内容	263
二、《盈利预测补偿协议》的主要内容	271
三、《非公开发行股票之股份认购协议》的主要内容	279
第九节 交易的合规性分析	283
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	283
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明	286
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	286
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求的规定	288
五、上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	289
六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见	290
第十节 管理层讨论与分析	291
一、本次交易前公司的财务状况和经营成果	291
二、标的资产的行业基本情况	295
三、标的资产核心竞争力及行业地位	307
四、拟注入资产的财务状况与盈利能力分析	313
五、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析	360
第十一节 财务会计信息	366
一、本次交易拟购买资产的财务资料	366

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料.....	370
第十二节 同业竞争和关联交易.....	373
一、本次交易对上市公司同业竞争的影响.....	373
二、交易标的在报告期内的关联交易情况.....	376
三、本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易情况.....	386
第十三节 风险因素.....	393
一、与本次交易相关的风险.....	393
二、本次交易完成后的风险.....	393
三、标的资产主要经营风险.....	394
四、其他风险.....	396
第十四节 其他重要事项.....	398
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为实际控制人及其他关联人提供担保的情形.....	398
二、本次交易对上市公司负债结构的影响.....	398
三、上市公司最近十二个月内重大资产交易情况.....	398
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	398
五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应的安排.....	398
六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况.....	401
七、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准.....	405
八、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形.....	406
九、关于上海证券交易所问询函回复的说明.....	406
十、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息.....	407
第十五节 对本次交易的结论性意见.....	408
一、独立董事对于本次交易的意见.....	408
二、独立财务顾问对于本次交易的意见.....	409
三、法律顾问对于本次交易的意见.....	410
第十六节 中介机构及有关经办人员.....	412
一、独立财务顾问.....	412
二、法律顾问.....	412

三、审计机构	412
四、资产评估机构	413
第十七节 备查文件及备查地点.....	414
一、备查文件目录	414
二、备查地点	414
三、备查网址	414
第十八节 公司及各中介机构声明.....	415
一、董事声明	415
二、独立财务顾问声明.....	416
三、律师声明	417
四、审计机构声明	418
五、资产评估机构声明.....	419

释义

本报告中，除非另有所指，下列简称具有以下特定含义：

江苏索普、公司、本公司、上市公司	指	江苏索普化工股份有限公司
索普集团	指	江苏索普（集团）有限公司
化工新发展	指	镇江索普化工新发展有限公司
化建公司	指	江苏索普化工建设工程有限公司
索普醋酸	指	镇江索普醋酸产业有限公司
华普投资	指	镇江华普投资有限公司
东普科技	指	江苏东普新材料科技有限公司
金港投资	指	镇江金港产业投资发展有限公司
国泰能源	指	镇江国泰能源发展有限公司
创普进出口	指	镇江创普进出口有限公司
创普产业发展	指	镇江创普产业发展有限公司
海纳川	指	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司
凯林公司	指	镇江凯林热能有限公司
评估基准日	指	2018年9月30日
报告期	指	2016年、2017年和2018年
定价基准日	指	江苏索普第八届董事会第七次会议决议公告日
单项标的资产	指	索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债或化工新发展经营性资产及负债
标的资产	指	索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、化工新发展经营性资产及负债
交易对方	指	江苏索普（集团）有限公司、镇江索普化工新发展有限公司、镇江国有投资控股集团有限公司
交易各方	指	江苏索普化工股份有限公司、江苏索普（集团）有限公司、镇江索普化工新发展有限公司、镇江国有投资控股集团有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	江苏索普拟通过发行股份及支付现金的方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产和负债，以支付现金方式购买化工新发展主要经营性资产和负债，同时向镇江国控非公开发行股票募集配套资金

本报告书或重组报告书	指	《江苏索普化工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报告书》
标的资产审计报告	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“江苏索普（集团）有限公司醋酸业务模拟主体模拟财务报表审计报告（天衡审字（2019）01235号）”、“镇江索普化工新发展有限公司硫酸业务模拟主体模拟财务报表审计报告（天衡审字（2019）01236号）”，以及“江苏索普化工股份有限公司重大资产重组标的资产模拟汇总财务报表审计报告（天衡审字（2019）01237号）”
上市公司备考审阅报告	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“江苏索普化工股份有限公司备考审阅报告（天衡专字（2019）00532号）”
标的资产评估报告	指	中联资产评估集团有限公司对索普集团醋酸及衍生品业务组相关资产及负债出具的“中联评报字[2018]第2363号”《评估报告》，对化工新发展硫酸业务组相关资产及负债出具的“中联评报字[2018]第2364号”《评估报告》
《发行股份支付现金购买资产协议》	指	《江苏索普化工股份有限公司与江苏索普（集团）有限公司、镇江索普化工新发展有限公司之发行股份支付现金购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《江苏索普化工股份有限公司与江苏索普（集团）有限公司、镇江索普化工新发展有限公司之盈利预测补偿协议》
《非公开发行股票之股份认购协议》	指	《江苏索普化工股份有限公司非公开发行股票之股份认购协议》
交割完成日	指	办理完成标的资产所需履行的全部交割手续最晚之日
过渡期	指	自评估基准日起至标的资产交割完成日
中国证监会或证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
独立财务顾问、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
世纪同仁	指	江苏世纪同仁律师事务所
天衡所	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
镇江市国资委、镇江市人民	指	镇江市人民政府国有资产监督管理委员会

政府国资委		
江苏省国资委	指	江苏省人民政府国有资产监督管理委员会
镇江国控、特定对象	指	镇江国有投资控股集团有限公司
镇江城建	指	镇江城市建设产业集团有限公司
市政府	指	镇江市人民政府
市工商局	指	镇江市工商行政管理局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016年修订）》
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《财务顾问业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引(试行)》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》
《128 号文》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。全体董事、监事、高级管理人员承诺，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

本报告书所述本次交易相关事项的生效和完成尚待有关审批机关的批准或核准。审批机关对本次交易所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资收益做出的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方江苏索普（集团）有限公司、镇江索普化工新发展有限公司，募集配套资金的交易对方镇江国有投资控股集团有限公司均已承诺，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如本次交易因本公司涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本公司在江苏索普化工股份有限公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

相关证券服务机构声明

本次交易的独立财务顾问华泰联合证券有限责任公司、法律顾问江苏世纪同仁律师事务所、审计机构天衡会计师事务所（特殊普通合伙）、评估机构中联资产评估集团有限公司确认本重组报告书内容不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任；如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

公司提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

本次交易中，江苏索普拟通过发行股份及支付现金的方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产和负债，以支付现金方式购买化工新发展主要经营性资产和负债，交易对价合计489,154.27万元，同时江苏索普拟向镇江国控发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过40,000万元。

募集配套资金不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的100.00%，且发行股份数量不超过6,000万股（不超过本次交易前上市公司总股本的20%，即不超过61,284,290股），拟用于支付索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产现金对价20,000万元、化工新发展经营性资产现金对价14,676.60万元，剩余部分用于支付本次交易的中介机构费用及交易税费。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

根据上市公司、标的资产经审计的2017年度财务数据以及交易作价情况，相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	64,941.99	50,337.05	77,731.44
标的资产	359,180.04	209,395.36	421,825.30
交易金额	489,154.27	489,154.27	-
标的资产相关指标与交易金额孰高	489,154.27	489,154.27	-
财务指标占比	753.22%	971.76%	542.67%

由上表可以看出，本次交易购买的资产总额、营业收入、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末资产总额、营业收入、资产净额的比例均超过50%，且购买的资产净额超过5,000万元人民币。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易对手方中索普集团为上市公司控股股东，化工新发展为上市公司控股股东全资子公司，均是上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

公司审议本次交易相关关联交易议案时，关联董事已回避表决，由非关联董事表决通过；公司独立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。公司股东大会审议本次交易相关关联交易议案时，关联股东已回避表决，由非关联股东表决通过。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，索普集团控制上市公司54.81%的股权，系公司的控股股东。本次交易完成后（不考虑配套募集资金的影响），索普集团将控制公司87.99%的股权，仍为公司的控股股东。在考虑募集配套资金的情况下，本次交易亦不会导致上市公司控制权发生变更。因此，本次交易不会导致公司实际控制权变更，不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

三、本次交易支付方式和募集配套资金安排

（一）交易支付方式

根据评估结果并经交易各方充分协商，本次交易标的资产中索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债的最终交易价格确定为474,477.67万元，其中454,477.67万元由公司以向交易对方发行股份的方式支付，总计发行股份数量为846,327,132股；其余20,000.00万元由公司现金支付。本次交易标的资产中化工新发展经营性资产及负债的最终交易价格确定为14,676.60万元，由公司现金支付。

定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，发行价格和发行数量将相应调整。

（二）募集配套资金安排

公司拟向特定对象非公开发行股份募集配套资金，本次拟募集配套资金总额不超过人民币40,000万元，募集配套资金拟用于支付醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债现金对价20,000万元、化工新发展经营性资产及负债现金对价14,676.60万元，剩余部分用于支付本次交易的中介机构费用及交易税费。

四、业绩补偿安排

（一）业绩补偿安排

业绩承诺期为本次发行股份及支付现金购买资产实施完毕当年起的三个会计年度（如本次发行股份购买资产在2019年度完成，则为2019年、2020年及2021年，以此类推）。业绩承诺方承诺，醋酸及衍生品经营性资产和负债扣除非经常性损益后的净利润2019年度、2020年度、2021年度分别不低于55,102.35万元、54,608.75万元和54,000.35万元；化工新发展经营性资产和负债扣除非经常性损益后的净利润2019年度、2020年度、2021年度分别不低于2,118.05万元、2,030.61万元和2,015.28万元；标的资产2019年度、2020年度、2021年度所产生的净利润合计数分别不低于57,220.4万元、56,639.36万元和56,015.63万元。若本次发行股份支付现金购买资产在2019年12月31日前未能实施完毕，则业绩承诺期间及净利润承诺数作相应调整，届时依据中国证监会的相关规定，由交易各方另行签署补充协议。

（二）业绩承诺变化原因分析

1、醋酸及衍生品相关经营性资产及负债业绩承诺期盈利预测情况

醋酸及衍生品相关经营性资产及负债在2019年-2021年业绩承诺期内盈利预测情况如下：

单位：万元

项目/年度	2019年	2020年	2021年
营业收入	435,569.93	435,569.93	435,569.93
营业成本	334,783.01	335,685.37	335,940.73
税金及附加	4,117.48	4,103.18	4,099.16

销售费用	7,968.56	8,557.97	9,196.78
管理费用	11,118.62	11,322.73	11,514.26
财务费用	3,341.56	2,241.02	1,885.75
研发费	770.89	847.98	932.77
营业利润	73,469.80	72,811.67	72,000.46
利润总额	73,469.80	72,811.67	72,000.46
减：所得税	18,367.45	18,202.92	18,000.12
净利润	55,102.35	54,608.75	54,000.35

标的资产醋酸及醋酸乙酯价格预测方面充分考虑到宏观因素和短期供需变化对价格波动性的影响，从谨慎评估的角度，本次预测期2018年10-12月以标的资产在评估报告出具前的平均价格预测，2019年至稳定年价格以2009年至评估基准日期间10年周期的出厂均价进行预测，整体产量考虑到标的资产大宗化工产品属性，产品需求量大且稳定，预计标的资产主营业务和发展方向不会发生较大变动，故2019年至稳定年包括醋酸及醋酸乙酯在内的主要产品收入保持稳定。

对于标的资产营业成本，原辅材料、燃料动力均参照历史年度消耗指标和预测期产能测算总消耗量，对主要原材料动力煤和化工煤结合历史煤炭价格和国家宏观调控（限产和进口煤的配给）的影响和企业与供应商神华销售集团华东能源有限公司的框架协议确定预测期价格。职工薪酬在综合考虑工资水平上涨因素和企业减员指标基础上，预测工资总额整体在每年3%左右的涨幅。制造费用辅助材料、消耗较少，主要根据历史年度平均水平和基准日的价格水平确定，预测期产量不变、年消耗水平相当，平均年修理费和材料的消耗按历史年度水平预测。安全生产费以上年度的收入为基数和国家规定比例计算。整体营业成本在预测期内有小幅上涨。

销售费用结合企业未来的经营状况，本次评估中工资考虑未来年度适当增长，对运杂费根据产品销量及平均吨运费进行预测。管理费用中根据工资测算结果和企业人工分配惯例，预测工资及工资性费用。对绿化保洁费、业务招待费和物料消耗费等与收入水平无直接线性关系，未来年度考虑合理适度上涨。财务费用的预测以历史合同利率及未来借款利率综合测算，截止评估基准日，财务费用为短期借款及融资租赁应付利息，考虑到标的资产经营性现金流预测期回款情

况，财务费用逐年有所下降。

综上，通过上述醋酸及衍生品盈利预测分析，标的资产在2019年-2021年业绩承诺期内整体收入保持稳定，成本费用总额呈小幅上升趋势，因此承诺期内醋酸及衍生品净利润分别下降0.90%和1.13%，总体保持稳定，不存在显著下滑。

2、化工新发展经营性资产及负债业绩承诺期盈利预测情况

化工新发展经营性资产及负债在2019年-2021年业绩承诺期内盈利预测情况如下：

单位：万元

项目/年度	2019年	2020年	2021年
收入	15,906.47	15,906.47	15,906.47
营业成本	12,471.72	12,584.47	12,598.71
税金及附加	73.93	71.77	71.77
销售费用	179.18	179.18	179.19
管理费用	362.85	368.83	375.05
财务费用	-5.25	-5.25	-5.25
营业利润	2,824.06	2,707.48	2,687.04
利润总额	2,824.06	2,707.48	2,687.04
减：所得税	706.02	676.87	671.76
净利润	2,118.05	2,030.61	2,015.28

化工新发展经营性资产及负债主要从事硫酸和蒸汽的生产经营，考虑到近十年硫酸行业发展及公司经营情况，硫酸价格受硫磺产量、下游需求、运输成本、国家调控及国际硫酸价格等多方面影响，波动较大。本次评估预测中参考企业2008年至评估基准日的硫酸销售价格和液硫采购价格，在预测首期即2018年10-12月以企业10月份实际销售和采购均价作为预测价格，从2019年开始以两者的十年平均价格作为预测当期的价格。硫酸的产量受限于生产装置的设计产能，预计未来年度产量均为28.5万吨，与历史年度产量水平接近。蒸汽和余热蒸汽的销售价格依据评估基准日化工新发展对外签订的工业品买卖合同确定。蒸汽和余热蒸汽的产量与硫酸产量间存在比例关系，依据历史年度的平均比例，预测未来年度蒸汽和余热蒸汽的产量。硫酸和蒸汽的整体收入在预测期保持稳定。

硫酸、蒸汽、余热蒸汽的生产成本均由直接材料、直接人工和制造费用构成。其中硫酸和蒸汽的直接材料均为液硫、动力电、余热蒸汽、水、除盐水，余热蒸

汽的直接材料为动力电和除盐水，未来年度依据评估基准日各项产品的单位耗用量乘以当期产量得到预测期内的总用量。液硫采购价格的预测思路和硫酸销售价格保持一致；除液硫外，历史年度其余直接材料的单价变动较小，故以基准日各类材料的单价作为预测期的单价。直接人工考虑了未来年度工资上涨因素，制造费用考虑到机物料消耗情况，两项逐年均有所上升。整体承诺期内生产成本有小幅上升。

销售费用主要构成为运杂费，相关费用与硫酸产销量保持匹配，整体金额较小，在预测时保持不变。管理费用中管理员工资和其他工资性支出有所增长，其他与收入水平及员工数量无关的管理费用保持稳定。财务费用为手续费和利息收入，承诺期保持稳定。

通过上述化工新发展经营性资产及负债盈利预测分析，标的资产在2019年-2021年业绩承诺期内整体收入保持稳定，营业成本、管理费用均小幅上升，销售费用和财务费用保持稳定，综合上述因素承诺期内化工新发展经营性资产及负债净利润分别下降4.31%和0.76%，保持基本稳定。

根据前述关于标的资产业绩承诺期内盈利预测情况的说明，本次评估预测已充分关注到醋酸及其衍生品、硫酸等产品的历史价格波动，从谨慎角度预测主要产品的未来价格，通过测算各项产品的单位历史耗用量乘以当期产量估算材料用量并最终分析产品成本，逐项分析期间费用构成要素的变动，最终形成标的资产预测净利润数，以上估值定价较为客观、合理；且补偿义务人索普集团承诺的收益法评估定价的标的资产在业绩承诺期间，承诺净利润数将不低于其预测净利润数，该承诺有利于保护上市公司利益。

（三）业绩补偿金额计算方式

1、在业绩承诺期间，根据单项标的资产《专项审核报告》，截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数的，就两者差额部分，索普集团应进行补偿。

补偿义务人单项标的资产当期补偿金额=（单项标的资产截至当期期末累积承诺净利润数-单项标的资产截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期间

单项标的资产各年的预测净利润总数×单项标的资产交易作价-累积单项标的资产已补偿金额

2、醋酸及衍生品经营性资产和负债的补偿方式

就醋酸及衍生品经营性资产和负债当期补偿金额，索普集团应当以其在本次交易中获得的上市公司股份和现金对价（仅限于醋酸及衍生品经营性资产和负债对应的现金对价）对江苏索普进行补偿，且优先以股份方式补偿，当期股份不足补偿的部分，索普集团应以现金方式支付。

业绩承诺期间醋酸及衍生品经营性资产和负债累计补偿金额合计不超过本次交易中醋酸及衍生品经营性资产和负债的交易对价。

（1）索普集团优先以其在本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，应补偿的股份数量计算公式如下：

当期应补偿股份数量=补偿义务人单项标的资产当期补偿金额÷本次交易的每股发行价格

（2）索普集团以股份方式不足以补偿的部分，以现金支付，具体计算公式如下：

当期应补偿现金金额=（当期应补偿的股份数量-当期已补偿的股份数量）×本次交易的每股发行价格

3、化工新发展经营性资产和负债的业绩补偿方式

就化工新发展经营性资产和负债当期补偿金额，索普集团应当以化工新发展在本次交易中获得的现金对价为上限以现金方式对江苏索普进行补偿。

4、在逐年计算业绩承诺方在业绩承诺期间应补偿的金额时，如按照上述公式计算的当年应补偿金额小于0，按0取值，即已经补偿的金额不冲回。

5、若江苏索普在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿义务人应补偿的股份数量相应调整为：应补偿股份数（调整后）=应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

6、若江苏索普在业绩承诺期内实施现金分红的，补偿义务人就其取得的现金分红应作相应返还，计算公式：返还金额=每股已分配现金股利（以税后金额为准）×应补偿股份数。

（四）减值测试

1、在业绩承诺期间届满时，江苏索普将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对醋酸及衍生品经营性资产和负债以及化工新发展经营性资产和负债分别进行减值测试，并在业绩承诺期间最后一个会计年度结束后的4个月内由各方共同确认的具有证券期货从业资格的审计机构出具相应的减值测试审核报告。

2、业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额、减值测试后单项标的资产应补偿金额的计算方式如下：

业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额=业绩承诺期间单项标的资产已补偿股份总数×本次交易的每股发行价格+单项标的资产承诺期间已补偿现金总金额

减值测试后单项标的资产应补偿金额=单项标的资产期末减值额-业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额

3、如醋酸及衍生品经营性资产和负债期末减值额大于业绩承诺期间已补偿金额，则补偿义务人应当以其在本次交易中获得的股份和现金对价（仅限于醋酸及衍生品经营性资产和负债对应的现金对价）向江苏索普进行补偿，且优先以股份方式补偿，股份不足补偿的部分，索普集团应以现金方式支付。

醋酸及衍生品经营性资产和负债的减值补偿金额合计不应超过本次交易中醋酸及衍生品经营性资产和负债的交易对价。

（1）索普集团优先以本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，应补偿的股份数量计算公式如下：

减值测试后应补偿股份数量=减值测试后单项标的资产应补偿金额÷本次交易的每股发行价格

（2）索普集团以股份方式不足以补偿的部分，索普集团以现金支付，具体计算公式如下：

减值测试后应补偿现金金额=（减值测试后应补偿股份数量-减值测试后已补偿股份数量）×本次交易的每股发行价格

4、如化工新发展经营性资产和负债期末减值额大于业绩承诺期间已补偿金额，则补偿义务人应以化工新发展在本次交易中获得的现金对价为上限以现金方式向江苏索普补偿。

5、如果业绩承诺期间江苏索普因转增或送股方式进行分配而导致补偿义务人持有的江苏索普股份数发生变化的，则减值补偿的股份数额调整为：按上述公式计算出的减值补偿的股份数额×（1+转增或送股比例）。

6、若江苏索普在业绩承诺期内实施现金分红的，补偿义务人就其取得的现金分红应作相应返还，计算公式：返还金额=每股已分配现金股利（以税后金额为准）×应补偿股份数。

7、单项标的资产减值补偿与盈利承诺补偿合计不应超过单项标的资产总对价。

（五）业绩补偿实施

1、股份补偿的实施

（1）股份补偿首先采用股份回购注销方案，江苏索普股东大会审议通过股份回购注销方案后，江苏索普以人民币1元的总价回购并注销索普集团应补偿的股份，并在股东大会决议公告后5日内将股份回购数量书面通知索普集团。索普集团应在收到江苏索普书面通知之日起5日内，向登记结算公司发出将其须补偿的股份过户至江苏索普董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至江苏索普董事会设立的专门账户之后，江苏索普将尽快办理该等股份的注销事宜。

（2）如股份回购注销方案因未获得江苏索普股东大会审议通过等原因而无法实施的，江苏索普将进一步要求索普集团将应补偿的股份赠送给江苏索普截至审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的其他股东（不包括索普集团，下同）。江苏索普将在股东大会决议公告后5日内书面通知索普集团实施股份赠送方案。索普集团应在收到江苏索普书面通知之日起30日内尽快取得所需批准，在符合法律、法规及证券监管要求的前提下，将应补偿的股份赠送给江苏索普的

其他股东，其他股东按照其持有的江苏索普的股票数量占其他股东所持有的江苏索普股份总数的比例获赠股份。

（3）索普集团同意，若因司法判决或其他任何原因导致索普集团所持有的股份不足以履行本协议约定的股份补偿义务，不足部分由索普集团以自有资金向江苏索普补偿。

2、现金补偿的实施

如补偿义务人就盈利预测补偿以现金方式向江苏索普进行补偿的，索普集团应当在《专项审核报告》出具后 30 日内一次性将现金补偿款项全部汇入江苏索普指定的银行账户。

如补偿义务人就减值补偿以现金方式向江苏索普进行补偿的，索普集团应当在减值测试审核报告出具后 30 日内一次性将现金补偿款项全部汇入江苏索普指定的银行账户。

3、业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排

业绩承诺方索普集团保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

未来上市公司发布股份质押公告时，将明确披露拟质押股份是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份具有潜在业绩补偿义务的情况，以及上市公司与质权人就相关股份在履行业绩补偿义务时处置方式的约定。

五、标的资产的评估作价情况

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联评估出具的中联评报字[2018]第 2363 号及第 2364 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对标的资产股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。

截至本次交易的评估基准日 2018 年 9 月 30 日，本次交易中索普集团醋酸及

衍生品业务相关经营性资产及负债的评估值为 474,477.67 万元，评估增值 273,650.16 万元，增值率 136.26%。本次交易中化工新发展经营性资产及负债评估值为 14,676.60 万元，评估增值 6,659.76 万元，增值率 83.07%。

经交易双方友好协商，确定标的资产索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、化工新发展经营性资产及负债交易价格合计为 489,154.27 万元。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主要从事ADC发泡剂系列产品的生产和销售，该产品国内市场年销售规模在30-40万吨之间，行业整体市场容量偏小。2016年末因公司所在园区产业布局优化调整的原因，自有配套氯碱装置停产并出售，在原料价格大幅上升的情况下，成本控制能力较弱。同行企业尤其是行业内龙头企业产能持续扩大和低价抢占市场，上市公司整体经营环境竞争较为激烈。在上述多重背景下，上市公司原有业务竞争力有限，增长乏力，未来盈利能力存在较大不确定性，主营业务经营面临萎缩的风险。

通过本次交易，上市公司将新增醋酸及衍生品业务，标的资产拥有煤-甲醇-醋酸-醋酸乙酯完整煤化工产业链，在国内率先开发了具有国际先进水平的甲醇羰基合成醋酸专有工艺技术，目前拥有120万吨/年醋酸产能，同时配套30万吨/年醋酸乙酯的生产能力。醋酸规模位居行业前列，具有国际竞争力，约占国内市场14.12%。本次重组引入索普集团煤化工生产醋酸系列产品产业链，具有较强的成本控制能力，有利于上市公司对原有业务结构、资源配置、业务定位进行调整，提高上市公司抗周期性风险能力和核心竞争力，顺应化工产业延伸发展、融合发展趋势，促进上市公司朝着专业化、规模化的方向发展。

（二）对股权结构的影响

本次交易前，江苏索普的总股本为 30,642.15 万股。本次交易完成后，根据本次重组对标的资产的评估作价和交易方式测算，公司总股本将增至 115,274.86 万股（不考虑募集配套资金）。上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)	
	数量(万股)	比例(%)	数量(万股)	比例(%)
索普集团	16,795.49	54.81	101,428.21	87.99
其他公众股东	13,846.66	45.19	13,846.66	12.01
合计	30,642.15	100.00	115,274.86	100.00

本次交易前，索普集团控制上市公司 16,795.49 万股股份，控制上市公司 54.81% 的股权；重组完成后（不考虑配套募集资金的影响），索普集团控制公司股权比例为 87.99%，索普集团仍为公司的控股股东。本次交易不会对上市公司股权结构产生重大影响。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

2018 年及 2017 年，依据上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表，对相关指标分析如下：

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
总资产(万元)	53,048.28	375,451.55	607.75%	64,941.99	423,973.78	552.85%
归属于上市公司 的所有者权益 (万元)	47,018.04	220,985.70	370.00%	50,337.05	225,061.71	347.11%
上市公司 的每股净资产 (元/股)	1.53	1.92	24.94%	1.64	1.95	18.85%
项目	2018 年度			2017 年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入(万元)	47,433.18	572,491.92	1,106.94%	77,731.44	494,850.29	536.62%
上市公司 股东的净利润 (万元)	358.32	146,755.67	40,856.41%	7,503.17	49,945.88	565.66%
基本每股收益 (元/股)	0.01	1.27	10,786.96%	0.24	0.43	76.95%

上市公司本次交易的标的资产盈利能力突出，本次交易完成后，上市公司各项财务指标均大幅提升。本次交易完成后，上市公司盈利能力将提高，有利于增

强上市公司持续经营能力和抗风险能力，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

七、本次交易的决策及审批程序

（一）本次交易已经履行的决策及审批程序

1、2018年12月17日，化工新发展召开董事会审议通过了本次交易方案；2019年1月2日，化工新发展股东索普集团作出股东决定，同意现金作为对价出售其经营性资产及负债给江苏索普。

2、2018年12月17日，索普集团召开董事会审议通过了本次交易方案；2019年1月2日，镇江市国资委出具了股东决定，同意本次交易方案。

3、2018年12月14日，镇江国控召开董事会审议通过了参与本次配套融资发行股份认购方案。

4、2019年1月8日，江苏省国资委完成对标的资产评估报告的备案。

5、2019年1月9日，镇江市国资委同意镇江国控以不超过人民币40,000.00万元（含40,000.00万元）现金认购江苏索普配套融资，配套融资认购价格为定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的90%。

6、2019年1月9日，江苏索普召开第八届董事会第七次会议，审议通过了本次交易正式方案；并与镇江国控签署《非公开发行股票之股份认购协议》。2019年1月28日，江苏索普与索普集团、化工新发展签署《发行股份支付现金购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》。

7、2019年1月15日，江苏省国资委出具了批复，同意江苏索普按其第八届董事会第七次会议决议进行资产重组并发行股票。

8、2019年2月1日，上市公司股东大会审议通过本次交易方案。

（二）本次交易尚需履行的决策及审批程序

本次交易尚需中国证监会核准本次交易方案。

上市公司在取得全部批准前不会实施本次重组方案。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺或声明

交易相关方	事项	主要内容
上市公司及全体董事、监事、高级管理人员	提供资料真实、准确、完整	本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本次交易的申请文件及所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任
上市公司	合法合规情况	1、本公司及本公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员不存在被证券交易所采取监管措施、纪律处分或被中国证监会派出机构采取行政监管措施的情形； 2、本公司及本公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 3、本公司及本公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员不存在曾因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近三十六个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形； 4、本公司及本公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件或可能对本次交易造成实质性影响的其他事项。
	关于股份质押的信息披露	未来发布股份质押公告时，将明确披露拟质押股份是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份具有潜在业绩补偿义务的情况，以及公司与质权人就相关股份在履行业绩补偿义务时处置方式的约定。
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	股份限制	1、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定； 2、未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息并申请锁定； 3、董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	防范即期回报摊薄措施	1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补

		<p>回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、本承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；</p> <p>6、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。</p>
索普集团、化工新发展及全体董事、监事、高级管理人员	提供资料真实、准确、完整	<p>1、本公司/本人已提供了本次交易所必需的原始书面资料、副本资料、复印件或口头证言和其他信息，并保证为本次交易所提供的文件资料及有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本公司/本人保证以上所提供的副本资料或复印件与正本资料一致，所有文件上的签名与印章均是真实和有效的，各文件的正本或原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销。</p> <p>3、本公司/本人为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所出具的说明、承诺及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> <p>4、本公司/本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>5、本公司/本人保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对信息披露与申请文件的真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> <p>6、本公司/本人知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本公司/本人将承担个别和连带的法律责任。</p>
	最近五年内受处罚及诚信情况	<p>1、本公司最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；</p> <p>2、本公司最近五年内不存在尚未按期偿还大额债务、未履行承诺被中国证监会采取行政监管措施或受证券交易所纪律处分的情况；</p> <p>3、本公司最近五年内诚信状况良好，不存在任何诚信方面的重大违规或违约情形。</p>
索普集团	避免同业竞争	<p>1、本公司将严格履行关于避免与江苏索普同业竞争的相关承诺，将江苏索普作为本公司醋酸及衍生品业务整合上市的唯一平台。</p> <p>2、本次重组完成后，本公司以及本公司控制或管理的其他企业与江苏索普不存在经营相同或相似业务的情形。</p> <p>3、本次重组完成后，索普集团控制或管理的其他企业未来不会从事或开展任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的业</p>

		<p>务；不直接或间接投资任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的企业；不协助或帮助任何第三方从事/投资任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的业务。</p> <p>4、本次重组完成后，索普集团控制或管理的其他企业如发现任何与江苏索普主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将促使该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给江苏索普，或转让给非关联第三方。</p> <p>5、对于年产33万吨醋酸乙烯项目，索普集团承诺，将在项目预计可以产生经济效益且拟开工建设时，36个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。</p> <p>6、对于合成气制乙醇成套技术研发项目，索普集团承诺，将在项目预计可以产生经济效益且拟开工建设量产时，36个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。</p> <p>7、对于镇江凯林热能有限公司蒸汽业务，索普集团承诺，将在蒸汽业务恢复生产时，36个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。</p>
	减少及规范关联交易	<p>本次交易完成后，本公司及本公司下属子公司及其他可实际控制人和组织与江苏索普之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害江苏索普及其他股东的合法权益。</p> <p>本公司和江苏索普就相互间关联事务及交易所作出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益，在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。</p>
	股份锁定	<p>1、索普集团因本次交易取得的江苏索普股票，自发行股份结束之日起36个月内不得转让；本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6个月内如江苏索普股票连续20个交易日的收盘价低于索普集团本次以资产认购江苏索普股份的发行价格，或者交易完成后6个月期末收盘价低于索普集团本次以资产认购江苏索普股份的发行价格，索普集团因本次交易取得的江苏索普股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长6个月。</p> <p>2、本次交易完成后，索普集团在本次交易前持有的上市公司股票，在本次重组完成后12个月内不得转让，基于前述股份而享有的江苏索普送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的要求。</p> <p>3、本次交易完成后，本公司由于江苏索普送红股、转增股本等原因增持的江苏索普股份，亦应遵守上述承诺。</p> <p>4、如本次交易因本公司涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本公司在江苏索普化工股份有限公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交</p>

		<p>上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>5、若监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于本承诺中约定的锁定期的，本公司同意根据监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整并予以执行。</p>
	股份质押	<p>保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃避补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。</p>
索普集团和化工新发展	标的资产权属	<p>本公司合法拥有标的资产，标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，且不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况；部分土地和房产存在抵押，承诺在标的资产交割日前完成解押手续。</p> <p>本公司按约定将标的资产转让给上市公司不存在法律障碍，若因所标的资产的任何权属瑕疵引起的损失、纠纷或法律责任，将由本公司承担。若因本公司违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司将全额予以补偿，并将承担由此产生的相应法律责任。</p>
	人员安置及聘任	<p>本公司将严格按照《发行股份支付现金购买资产协议》所约定的标的资产涉及的相关人员的接收及安置方式，在本次交易获得中国证监会核准并予实施之日起6个月内，完成标的资产涉及的相关人员的转移。</p>
	未利用、泄露内幕信息	<p>本公司不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易而被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易的内幕交易而被中国证监会做出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p>
	无证房产	<p>本次重组标的资产中部分尚未办理权属证书的房产为本公司实际占有、使用，不存在产权纠纷或者潜在纠纷；该等房产亦不存在抵押、担保或者其他权利受到限制的情况；本公司目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，且不曾因该等房产尚未取得权属证书而对正常生产经营产生重大不利影响或者受到相关行政主管部门的处罚。如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后30日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。</p>
镇江国控	关于认购资金来源合法合规的承诺函	<p>本公司用以认购本次募集配套资金的全部资金来源为自筹资金。该等出资不包含任何杠杆融资结构化设计产品，认购资金未直接或间接来源于江苏索普或其控股股东、实际控制人，未直接或间</p>

		接来源于上述各方的董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源合法合规
	关于提供信息真实、准确、完成的承诺函	1、本公司承诺将及时向江苏索普提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 2、如本次交易因本公司涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本公司在江苏索普拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司江苏索普董事会，由江苏索普董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权江苏索普董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；江苏索普董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排
	关于本企业及其主要管理人员最近五年受处罚情况和诚信情况的声明	本公司及本公司主要管理人员（董事、监事及高级管理人员）严格遵守中华人民共和国有关法律、法规的规定，最近五年内未受到过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁之情形，亦不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分之情形
	关于股份限售期的承诺函	本公司因认购取得的江苏索普股份，自本次募集配套资金发行结束之日起36个月内不得转让

九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见，及上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东索普集团认为，本次重组有利于增强上市公司的持续经营能力和盈利能力，有利于保障上市公司及广大中小股东的利益，原则性同意本次重组。

（二）上市公司控股股东自重组报告书披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东索普集团出具了《关于过渡期不得减持股份的承诺函》，承诺自重组报告书披露之日起至实施完毕期间无减持计划。

（三）上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

上市公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于过渡期不得减持股份的承诺函》，承诺自重组报告书披露之日起至实施完毕期间无减持计划。

十、保护投资者合法权益的相关安排

江苏索普在本次交易设计和实施过程中，将采取以下措施保护投资者的合法权益：

（一）股东大会表决情况

上市公司对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（二）网络投票安排

公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》（证监发[2004]118 号）、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）严格履行上市公司信息披露义务

交易过程中，上市公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规的要求切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况。

（四）本次交易预计不会导致上市公司每股收益被摊薄

本次交易前，上市公司 2017 年度和 2018 年度实现的基本每股收益分别为 0.24 元/股和 0.01 元/股。根据上市公司备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司 2017 年度和 2018 年度备考基本每股收益分别为 0.43 元/股和 1.27 元/股。本次重组有利于提高重组完成当年公司的基本每股收益。因此，本次交易完成后上市公司不存在因发行股份及支付现金购买资产而导致即期每股收益被摊薄的情况。

1、上市公司对防范本次重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

虽然本次交易预计不会摊薄公司每股收益，但本次重组完成后，上市公司的股本规模将扩大，若标的资产无法实现《盈利预测补偿协议》中的盈利承诺，将可能导致上市公司即期回报被摊薄的情况。对此，公司拟采取以下措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响：

（1）加速对标的资产的整合，增强盈利能力

本次交易完成后，上市公司的主要产品将变更为醋酸及衍生品，进一步整合江苏索普在化工原料领域的技术积累和业务规模优势，显著提升上市公司的盈利能力，增强公司抗风险能力，提升公司竞争优势。

（2）加强经营管理及内部控制，提升经营效率

上市公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（3）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

本次交易完成后，上市公司将按照规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况、政策导向和市场意愿，在上市公司业务不断发展的过程中，完善上市公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

2、上市公司董事及高级管理人员对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东

的合法权益。根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（6）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

十一、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请华泰联合证券担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐资格。

十二、其他需要提醒投资者重点关注的事项

本报告书根据目前进展情况以及可能面临的不确定性，就本次重组的有关风险因素作出了特别说明。提醒投资者认真阅读本报告书所披露风险提示内容，注意投资风险。

公司提示投资者至上交所网站（<http://www.sse.com.cn/>）浏览本报告书全文及中介机构出具的文件。

重大风险提示

投资者在评价本公司此次重大资产重组时，除本报告书的其他内容及与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易方案已经江苏省国资委批复同意，并经上市公司董事会及股东大会审议通过，本次交易方案还须报中国证监会核准。因此，本次交易最终能否获得批准存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能暂停、终止或取消的风险

剔除大盘因素和二级市场同行业板块因素影响，上市公司股票价格在本次重组首次公告（2018年9月22日）前20个交易日内未发生异常波动。公司对筹划重大资产重组的提示性公告前6个月（2018年3月21日）至审议本次交易的董事会召开前，相关人员买卖公司股票情况进行了自查，自查范围内人员及其直系亲属不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。但内幕交易核查不限于自查，还可能包括监管机构对异常账户、自查范围外的相关人员进行核查等，本次重组仍存在因可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

此外，若本次交易过程中，出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易对方及上市公司均有可能选择终止本次交易。提醒广大投资者关注本次交易可能取消的风险。

（三）债权债务转移风险

本次交易过程中，标的资产已按照相关法律法规的要求履行了债权人通知程序。交易对方已出具承诺，如在本次重组标的资产交割完成日前仍未取得债权人出具的关于债务转让的同意函，则索普集团保证在交割完成日前向相关债权人偿还全部剩余债务，以确保标的资产顺利完成交割。因债务转移尚未取得全部债权

人同意，可能会给本次交易带来偿债或其他或有风险。

二、本次交易完成后的风险

（一）醋酸产品价格波动风险

标的资产所处行业下游应用领域非常广泛，受宏观经济波动影响较为明显。目前，全球经济仍处于深度调整之中，发达国家经济总体复苏态势不稳，虽然欧美等发达国家经济受全球性的投资恢复、制造业回暖以及全球贸易稳步增长等因素影响在 2018 年增长势头明显，但未来地缘政治风险、贸易保护主义及通货膨胀超预期增长仍将成为发达国家经济发展中值得关注的三大潜在风险。醋酸作为重要的化学试剂和有机化工品，受下游 PTA、醋酸乙烯、醋酸酯等产品的需求，以及国内外供给的影响较大，产品价格存在周期性波动的风险。

若未来受下游 PTA、醋酸乙烯、醋酸酯等产品需求以及国内外供给的影响，导致醋酸价格大幅波动，标的资产将面临利润下滑甚至亏损的风险。

（二）交易标的估值风险

本次重组以 2018 年 9 月 30 日为基准日的评估值作为标的资产的价值，本次标的资产的账面净资产为 208,844.35 万元，评估值为 489,154.27 万元，评估增值 280,309.92 万元，增值率为 134.22%。

本次标的资产的评估值较账面净资产增值较高，主要是由于本次重组标的资产具有较好的持续盈利能力且标的资产账面净值较低。但由于评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

三、标的资产主要经营风险

（一）原材料供给不足及价格波动的风险

目前，我国煤炭资源较为丰富，标的资产主要原材料煤炭的供给相对稳定。根据江苏省政府关于“减少煤炭消费总量和减少落后化工产业”的“两减”政策，

镇江市人民政府对于标的资产提出了自 2016 年开始控制和减少煤炭使用量的目标，截至目前标的资产已严格按照市政府提出的要求达成了每年煤炭减量使用的目标。但若国家关于煤炭使用的产业政策发生较大变化导致标的资产煤炭使用量受到更为严格的限制，或因不可抗力因素及宏观经济环境发生重大变化导致原材料短缺、价格极端波动，则标的资产生产经营将受到较大影响，标的资产存在原材料供给不足及价格波动的风险。

（二）生产装置非计划停车的风险

标的资产生产装置运行情况良好，且定期进行生产装置及配套辅助设备的维护和检修，设备故障率较低。但若由于设备维护措施不到位或生产装置出现意外故障以及发生其他不可抗力因素，标的资产仍然存在非计划停车的风险，影响公司的正产生产经营。

（三）环境污染及安全生产事故风险

标的资产主要排放的污染物包括废水、废气以及固体废弃物等，虽然标的资产已经建立和完善了环境保护相关制度，且环境保护相关装置及仪器仪表均正常运行，但若由于操作人员处理不当、以及环保装置出现运行故障导致污染物未达标排放，会对周边环境造成一定影响，存在一定的环境污染风险。

标的资产部分原材料、中间产品及产成品为易燃、易爆、腐蚀性、高温及有毒物质，属于管制范围内的危险化学品，若在产品装卸、运输、贮存及发放使用等作业过程中操作不当或发生装置故障，可能会导致安全生产事故的发生。

环境污染和安全生产事故风险可能会导致标的资产被相关政府部门处罚、责令停产，进而影响标的资产的生产经营。

（四）醋酸及其衍生品下游需求变动的风险

醋酸及其衍生品作为基础化工原料、有机溶剂，在国民经济中有着广泛用途和稳定增长的需求。但若整体宏观经济环境、国家环保政策发生变化，醋酸及其衍生品存在下游需求变动的风险，进而影响标的资产的生产经营状况。

（五）房屋权属瑕疵风险

截至本报告书签署日，标的资产部分房屋尚待办理权属证明文件，资产基础法下无证房产的评估值占本次重组所涉房屋建筑物评估值的比例为 9.77%，存在

无法办证的风险。

上述未办证房产均不属于标的资产生产经营核心场所，未办理权属证书对本次交易不存在重大不利影响。本次重组的交易对方索普集团已针对该部分无证房产情况出具承诺如下：“本公司目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏索普遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。”

（六）大额资本开支造成财务压力的风险

本次交易完成后，醋酸及衍生品业务将成为上市公司最主要业务，为了确保相关业务持续发展，上市公司将对醋酸及衍生品业务相关固定资产进行持续投资，包括但不限于相关节能减排的技改、相关原材料生产设备的投入等，该等资本性支出可能对上市公司造成一定的财务压力，若项目无法如期投产或相关投入未实现预期效益，可能造成公司资金周转困难，负债率提升等问题，影响公司的持续经营，在此提示交易完成后大额资本性支出可能对公司经营产生负面影响的风险。

四、其他风险

（一）股价波动风险

本次重组将对上市公司的经营规模、财务状况和盈利能力产生一定的影响，上市公司基本面的变化将影响股票的价格；宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、经营状况、股票市场供求变化以及投资者心理变化等种种因素，都会对上市公司股票价格带来波动。上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平；另一方面将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。提请投资者注意投资风险。

（二）摊薄公司即期回报的风险

本次重大资产重组实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现一定增长。本次交易完成后，标的资产将纳入上市公司财务报表的范围，若盈利承诺顺

利实现，将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的资产经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

（三）大股东控制的风险

目前上市公司控股股东为索普集团，控制上市公司 54.81% 股权，本次交易完成后，索普集团因本次重组预计取得江苏索普 846,327,132 股股份，本次重组完成后，索普集团持有的江苏索普的股权比例预计增加至 87.99%，索普集团的控股地位得到进一步提升，存在通过上市公司董事会或通过行使股东表决权等方式对人事、经营决策等进行不当控制，从而损害上市公司及上市公司其他股东利益的风险。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、政策背景

近年来，国家和地方政府出台了一系列支持鼓励国有企业改革和企业兼并重组政策。2006年12月，国务院国资委发布《关于推进国有资本调整和国有企业重组的指导意见》（国办发[2006]97号），积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司。2010年8月，国务院发布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），积极支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。

2015年9月，《中共中央、国务院关于深化国有企业改革的指导意见》要求，国有企业要完善现代企业制度，积极推进公司制股份制改革，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。

2016年1月，《中共江苏省委江苏省人民政府关于深化国有企业改革的实施意见》（苏发[2016]2号）（以下简称《意见》）正式印发。根据《意见》，要求分类推进国有企业改革，鼓励和支持商业类国有企业通过整体上市实现混合所有制，推动国有控股上市公司通过并购重组、配套募资、定向增发等形式进一步完善股权结构，实现再融资，提高国有资本运行效率。要求优化国有资本布局结构，按照业务相近、功能相同、优势互补的原则，采取市场化和出资人推动等方式，推进国有企业优化整合和功能性重组。

近年以来，索普集团不断推进企业内部深化改革，健全完善现代企业制度，聚焦主业和产业链延伸发展，努力提高上市公司质量，创造条件落实全面深化改革和转型升级的战略要求。

2、产业背景

上市公司主营业务ADC发泡剂产品行业整体规模偏小，2016年末因公司所在园区产业布局优化调整的原因，自有配套氯碱装置停产并出售，在原料价格大幅上升的情况下，成本控制能力较弱。而同行竞争对手在能源、原料等成本上具有比较优势，同行企业尤其是行业内龙头企业产能持续扩大和低价抢占市场，上市公司整体经营环境竞争较为激烈。上市公司2016年、2017年和2018年归属母公司所有者的净利润分别为2,178.27万元、7,503.17万元和421.27万元。在上述多重背景下，上市公司原有业务竞争力有限，增长乏力，未来盈利能力存在较大不确定性，主营业务经营面临萎缩的风险。

索普集团拥有煤-甲醇-醋酸-醋酸乙酯完整煤化工产业链，1992年在国内率先开发了具有国际先进水平的甲醇羰基合成醋酸专有工艺技术，目前拥有120万吨/年醋酸产能，同时配套30万吨/年醋酸乙酯的生产能力。醋酸规模位居行业前列，具有国际竞争力，约占国内市场14.12%。本次重组引入索普集团煤化工生产醋酸系列产品产业链，具有较强的成本控制能力，有利于上市公司对原有业务结构、资源配置、业务定位进行调整，提高抗周期性风险能力，顺应化工产业延伸发展、融合发展趋势，促进上市公司朝着专业化、规模化的方向发展。

（二）本次交易的目的

1、构建煤化工、基础化工和精细化工一体化产业平台

本次交易旨在通过发行股份及支付现金购买资产的方式将索普集团醋酸及衍生品业务、化工新发展经营性资产注入上市公司，改变上市公司单一ADC发泡剂业务结构，为形成一体化产业体系奠定坚实基础。从根本上理顺索普集团和上市公司业务管理关系，优化资源配置，打造绿色环保、具有影响力的化工企业集团。

2、提高资源整合能力，发挥上市公司资本运作平台

索普集团核心优质资产的上市，有利于上市公司完善治理体系，促进规范化、市场化运作。本次重组整合完成后，将形成索普集团旗下核心资产的上市平台，提高上市公司市场资源、人力资源、业务资源整合能力，借助上市公司强大资本平台和整合平台，推动上市公司化工产业链进一步扩张发展。

3、通过本次交易将增强上市公司核心竞争力和盈利能力

本次交易注入资产的业务涉及醋酸、醋酸乙酯和硫酸的生产和销售，交易完成后，上市公司业务结构将得到显著改善，资产体量和盈利能力将得到显著提升。本次交易完成后，上市公司 2017 年及 2018 年的每股收益将从 0.24 元/股、0.01 元/股分别提高至备考口径下的 0.43 元/股、1.27 元/股，归属于上市公司股东的每股收益得到提升，上市公司的盈利能力将进一步增强。

4、有利于利用资本市场提高国有资产经营管理水平，促进国有资产保值增值

本次重组完成后，标的资产将通过规范的上市公司治理、市场化的考核激励机制等多种途径提升企业市场化经营水平，强化经营决策的约束力和科学性，提高企业经营透明度，有利于提升企业整体经营管理水平，促进国有资产的保值增值。

二、本次交易的进展及已履行的决策过程

（一）交易对方及配套融资认购方已履行的决策过程

1、索普集团

2018年12月17日，索普集团召开董事会，同意江苏索普发行股份及支付现金的方式收购索普集团醋酸及衍生品业务相关的经营性资产和负债。

2、化工新发展

2018年12月17日，化工新发展召开董事会，同意江苏索普支付现金的方式收购化工新发展经营性资产和负债。

2019年1月2日，化工新发展股东索普集团作出股东决定，同意江苏索普支付现金的方式收购化工新发展经营性资产和负债。

3、镇江国控

2018年12月14日，镇江国控召开了董事会，审议通过了《关于参与江苏索普重大资产重组方案的议案》，同意镇江国控以不超过人民币40,000.00万元（含40,000.00万元）现金认购江苏索普配套融资，配套融资认购价格为定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的90%。

4、镇江市国资委

2019年1月2日，镇江市国资委出具了股东决定，同意江苏索普发行股份及支

付现金的方式收购索普集团醋酸及衍生品业务相关的经营性资产和负债、支付现金的方式收购化工新发展经营性资产和负债。

2019年1月9日，镇江市国资委同意镇江国控以不超过人民币40,000.00万元（含40,000.00万元）现金认购江苏索普配套融资，配套融资认购价格为定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的90%。

5、江苏省国资委

2019年1月8日，江苏省国资委对《评估报告》进行了备案，确认了本次交易标的资产的评估结果。

2019年1月15日，江苏省国资委出具了批复，同意江苏索普按其第八届董事会第七次会议决议进行资产重组并发行股票。

（二）上市公司已履行的决策程序

2019年1月9日，公司第八届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司发行股份支付及现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于审议〈江苏索普化工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报告书（草案）〉及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案。鉴于本次交易构成江苏索普与关联方之间的关联交易，关联董事在本次董事会上回避表决。江苏索普的独立董事就本次交易发表了独立意见。2019年1月9日，公司与镇江国控签署了附生效条件的《非公开发行股票之股份认购协议》；2019年1月28日，公司与索普集团、化工新发展签署了附生效条件的《发行股份支付现金购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》。

2019年2月1日，公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了与本次重组相关的议案。鉴于本次交易构成江苏索普与关联方之间的关联交易，关联股东在本次临时股东大会上回避表决。

（三）本次交易各方尚需履行的决策及审批程序

本次交易尚需中国证监会核准本次交易方案。

上市公司在取得全部批准前不会实施本次重组方案。

三、本次交易具体方案

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟以发行股份及支付现金方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债，拟以支付现金方式购买索普集团全资子公司化工新发展的经营性资产及负债。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据上市公司、标的资产经审计的2017年度财务数据以及交易作价情况，相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	64,941.99	50,337.05	77,731.44
标的资产	359,180.04	209,395.36	421,825.30
交易金额	489,154.27	489,154.27	-
标的资产相关指标与交易金额孰高	489,154.27	489,154.27	-
财务指标占比	753.22%	971.76%	542.67%

由上表可以看出，本次交易购买的资产总额、营业收入、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末资产总额、营业收入、资产净额的比例均超过 50%，且购买的资产净额超过 5,000 万元人民币。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。

（三）本次交易构成关联交易

本次交易对手方索普集团为上市公司控股股东，化工新发展为上市公司控股股东全资子公司，均是上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

（四）本次交易不构成重组上市

江苏索普股权结构较为集中，公司自设立以来，公司控股股东和实际控制人从未发生变化。截至 2018 年 12 月 31 日，公司控股股东索普集团控股比例为 54.81%。本次交易完成后，公司股权进一步集中，在不考虑募集配套资金的情况下，公司控股股东索普集团不会发生变化，控股比例上升至 87.99%；在考虑募集配套资金的情况下，本次交易亦不会导致上市公司控制权发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

（五）发行股份及支付现金购买资产的简要情况

1、发行价格

本次发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价之一。定价基准日为上市公司第八届第七次董事会会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）
前20个交易日	5.960
前60个交易日	5.958
前120个交易日	6.015

结合标的资产和上市公司估值情况，本着兼顾各方利益、积极促成各方达成交易意向的原则，经协商一致，本次发行股份的价格选择定价基准日前 60 个交易日均价（5.958 元）作为市场参考价，本次发行股份价格不低于市场参考价的 90%（5.362 元），最终确定为 5.37 元，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，也是上市公司与交易方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来预期等因素综合考量进行协商的结果。

定价基准日至本次发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。

发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、发行数量

根据中联评估以2018年9月30日为评估基准日，对索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债进行了评估，并出具了中联评报字[2018]第2363号《评估报告》，根据该评估报告，标的资产的评估价值为474,477.67万元。根据中联评估以2018年9月30日为评估基准日，对化工新发展经营性资产及负债进行了评估，并出具了中联评报字[2018]第2364号《评估报告》，根据该评估报告，标的资产的评估价值为14,676.60万元。基于上述评估结果，经公司与交易对方协商，本次索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债作价为474,477.67万元，化工新发展经营性资产及负债作价为14,676.60万元。具体发行股份数量及支付现金情况如下表：

序号	交易对方	标的资产	交易对价 (万元)	选择的交易方式	股份对价		现金对价
					对应金额 (万元)	股份数 (股)	金额 (万元)
1	索普集团	醋酸及其衍生品业务相关经营性资产及负债	474,477.67	股份+现金	454,477.67	846,327,132	20,000.00
2	化工新发展	经营性资产及负债	14,676.60	现金	-	-	14,676.60
合计			489,154.27	-	454,477.67	846,327,132	34,676.60

4、股份锁定情况

本次交易完成后，索普集团通过本次发行获得的上市公司新增股票，自股份持有之日起 36 个月内不得转让或者委托他人管理该部分股份，也不得由江苏索普回购该部分股份。同时因涉及业绩承诺补偿义务，索普集团自股份持有之日起 36 个月届满之日及业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

本次交易完成后，索普集团在本次发行前持有的上市公司股票，在本次重组完成后 12 个月内不得转让，基于前述股份而享有的江苏索普送股、配股、转增

股本等股份，亦遵守上述锁定期的要求。

如本次重大资产重组因涉嫌索普集团及其关联方所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，索普集团不转让所持江苏索普的股份。

锁定期届满后股份的交易按中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行。索普集团基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（六）募集配套资金的简要情况

1、发行数量

本次募集配套资金总额不超过人民币40,000万元，不超过本次拟购买资产交易价格的100%，同时发行股份数量将不超过6,000万股（不超过本次交易前上市公司总股本的20%，即不超过61,284,290股）。在上述范围内，公司董事会根据股东大会授权，与主承销商协商确定最终的发行数量。

若公司股票在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，本次配套融资非公开发行股票的数量将进行相应调整。调整公示如下：

$$Q1=Q0\times(1+n)$$

其中：Q0 为调整前的配套融资非公开发行股票数量的上限；n 为每股送红股或转增股本数；Q1 为调整后的配套融资非公开发行股票数量的上限。

2、募集资金金额及用途

本次募集配套资金总额不超过人民币40,000万元，募集配套资金拟用于支付索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产现金对价、化工新发展经营性资产现金对价，以及本次交易的中介机构费用、交易税费等，上述资金用途根据实际募集到位情况可由公司董事会对投入顺序和具体金额进行适当调整。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情况，不足部分公司将自筹解决。在募集配套资金到位前，公司可根据自身实际情况以自筹资金择机先行投入，待募集资金到位后予以置换。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和

实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

3、定价方式及定价基准日

本次交易中，上市公司向特定对象非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金发行期的首日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格为定价基准日前 20 个交易日江苏索普股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额除以定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。

发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

4、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

5、发行对象及股份锁定情况

本次募集配套资金发行对象为镇江国控。镇江国控以现金方式认购本次配套资金非公开发行的股票。本次非公开发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起三十六个月不得转让。锁定期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有

关规定执行。

（七）本次交易收购经营性资产和负债而未收购相关股权

本次交易上市公司收购了相关经营性资产和负债而未收购相关股权，主要原因如下：

索普集团作为老牌国有企业，承担了较多社会责任及功能，索普集团资产中包括索普国际小学教学楼、供销办公楼、购置的投资性房地产等，这些资产与醋酸及其衍生品业务无关，因此本次交易仅收购索普集团中与醋酸及其衍生品业务相关的资产而未收购其股权。

上市公司收购化工新发展主要经营性资产和负债，主要原因在于江苏索普收购化工新发展 100%股权后，会导致化工新发展单体不符合高新技术企业标准，从而无法继续享受 15%的企业所得税税收优惠；而本次重组方案中，由上市公司收购化工新发展主要经营性资产和负债，后续化工新发展主要经营性资产和负债将享受上市公司高新技术企业认定后的所得税税收优惠政策。

（八）本次交易标的资产不包含货币资金

本次交易的标的资产不包含货币资金，主要原因如下：

本次交易涉及的标的资产本身具有良好的现金流，根据标的资产的模拟现金流量表，2016年至2018年标的资产经营活动产生的现金流量净额分别为1.54亿元、8.91亿元、18.48亿元，三年合计为28.93亿元，而索普集团存在多项金融负债，且索普集团已将5项国有土地使用权以及12项房屋抵押给中行丁卯支行为索普集团在2016年8月3日起至2019年8月30日止实际发生的债权提供担保，索普集团需要以资金偿还相关债务，解除资产的抵押以保证标的资产顺利交割，且在本次重组获得中国证监会审核通过后，实际交割日和基准日净资产的差额以及期间损益将由索普集团以现金方式补足。此外由于索普集团仍保留金额约为6.25亿元的金融负债未注入上市公司，后续也需要现金支撑这部分负债的还本付息。因此，为保证本次重组顺利进行，本次交易涉及的标的资产中未包含货币资金，具有合理性。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主要从事ADC发泡剂系列产品的生产和销售，该产品国内市场年销售规模在30-40万吨之间，行业整体市场容量偏小。2016年末因公司所在园区产业布局优化调整的原因，自有配套氯碱装置停产并出售，在原料价格大幅上升的情况下，成本控制能力较弱。同行企业尤其是行业内龙头企业产能持续扩大和低价抢占市场，上市公司整体经营环境竞争较为激烈。在上述多重背景下，上市公司原有业务竞争力有限，增长乏力，未来盈利能力存在较大不确定性，主营业务经营面临萎缩的风险。

通过本次交易，上市公司将新增醋酸及衍生品业务，标的资产拥有煤-甲醇-醋酸-醋酸乙酯完整煤化工产业链，在国内率先开发了具有国际先进水平的甲醇羰基合成醋酸专有工艺技术，目前拥有120万吨/年醋酸产能，同时配套30万吨/年醋酸乙酯的生产能力。醋酸规模位居行业前列，具有国际竞争力，约占国内市场14.12%。本次重组引入索普集团煤化工生产醋酸系列产品产业链，具有较强的成本控制能力，有利于上市公司对原有业务结构、资源配置、业务定位进行调整，提高上市公司抗周期性风险能力和核心竞争力，顺应化工产业延伸发展、融合发展趋势，促进上市公司朝着专业化、规模化的方向发展。

（二）对股权结构的影响

本次交易前，江苏索普的总股本为 30,642.15 万股。本次交易完成后，根据本次重组对注入资产的评估作价和交易方式测算，公司总股本将增至 115,274.86 万股（不考虑募集配套资金）。上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）	
	数量（万股）	比例（%）	数量（万股）	比例（%）
索普集团	16,795.49	54.81	101,428.21	87.99
其他公众股东	13,846.66	45.19	13,846.66	12.01
合计	30,642.15	100.00	115,274.86	100.00

本次交易前，索普集团控制上市公司 16,795.49 万股股份，控制上市公司 54.81%的股权；重组完成后（不考虑配套募集资金的影响），索普集团控制公司股权比例为 87.99%，索普集团仍为公司的控股股东。本次交易不会对上市公司股权结构产生重大影响。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

2018年及2017年，依据上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表，对相关指标分析如下：

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
总资产（万元）	53,048.28	375,451.55	607.75%	64,941.99	423,973.78	552.85%
归属于上市公司所有者权益（万元）	47,018.04	220,985.70	370.00%	50,337.05	225,061.71	347.11%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	1.53	1.92	24.94%	1.64	1.95	18.85%
项目	2018年度			2017年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入（万元）	47,433.18	572,491.92	1,106.94%	77,731.44	494,850.29	536.62%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	358.32	146,755.67	40,856.41%	7,503.17	49,945.88	565.66%
基本每股收益（元/股）	0.01	1.27	10,786.96%	0.24	0.43	76.95%

上市公司本次交易的标的资产盈利能力突出，本次交易完成后，上市公司各项财务指标均大幅增加。本次交易完成后，上市公司盈利能力将提高，有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

（四）对关联交易的影响

本次交易完成前，江苏索普与索普集团及其下属企业之间存在部分关联交易，该部分关联的发生及实施均遵循公平、公开、公正的原则。《公司章程》对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定，公司独立董事、监事会能够依据法律、法规及《公司章程》等的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。

本次交易完成后，上市公司将减少与索普集团蒸汽和硫酸采购，关联交易主要为索普实业、海纳川之间的关联交易，涉及到索普集团控股及参股公司为上市公司提供物业、绿化等支持性业务及船只运输等业务。针对上述关联交易，公司控股股东索普集团已出具了《关于规范关联交易的承诺函》。同时，本次交易完

成后，上市公司将严格按照有关制度采取对外公开招标、竞争性谈判及提交独立董事审核等措施对关联交易行为予以规范。

（五）对公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司主要从事 ADC 发泡剂系列产品的生产和销售。除上市公司外，索普集团主要从事醋酸及衍生品业务的生产和销售，上市公司与控股股东之间不存在同业竞争。

本次交易完成后，上市公司将新增醋酸及衍生品业务，同时作为醋酸生产的配套，带入化工新发展蒸汽业务，上市公司与控股股东间仍不存在同业竞争。

为避免同业竞争，索普集团已出具《关于避免同业竞争的承诺》。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

中文名称	江苏索普化工股份有限公司
英文名称	JiangsuSOPOChemicalCo.,Ltd
股票上市交易所	上海证券交易所
股票简称	江苏索普
股票代码	600746
法定代表人	胡宗贵
成立日期	1996年9月13日
注册资本	306,421,452元
注册地址及邮政编码	江苏省镇江市京口区求索路88号, 212006
办公地址及邮政编码	江苏省镇江市京口区求索路88号, 212006
董事会秘书	范国林
联系电话	0511-88995001
传真号码	0511-88995648
电子邮箱	Jssopo@sopo.com.cn
公司网站	http://www.sopo.com.cn
经营范围	危险化学品生产（仅限于安全生产许可证核定的产品）；化工原料及产品制造、销售；电力生产；蒸汽生产；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；焊接气瓶检验。（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）

二、上市公司历史沿革

（一）上市公司设立情况

江苏索普化工股份有限公司系1996年6月3日经江苏省人民政府（苏政复[1996]57号文批复，由江苏索普集团公司、镇江硫酸厂、镇江市第二化工厂、镇江精细化工有限责任公司和镇江江南化工厂等五家企业法人共同发起，以募集方式设立的股份有限公司；江苏索普股本总额5,602万元，每股面值1元，合计5,602

万股，其中，江苏索普集团公司 3,982 万股，镇江硫酸厂 35 万股，镇江市第二化工厂 35 万股、镇江精细化工有限责任公司 35 万股，镇江江南化工厂 15 万股，向社会公众募集 1,500 万股。

根据江苏会计师事务所出具的编号为苏会二验字（96）005 号和苏会二验字（96）007 号《验资报告》，截至 1996 年 3 月 27 日，发起人江苏索普集团公司、镇江硫酸厂、镇江市第二化工厂、镇江精细化工有限责任公司和镇江江南化工厂认购江苏索普股份的资金均已到位。

（二）首次公开发行股票及上市后公司重大股权变动情况

1、1996 年 8 月首次公开发行

经中国证券监督管理委员会证监发字[1996]159 号文)批复，江苏索普于 1996 年 8 月 27 日在上海证券交易所以上网定价发行方式向社会公开发行人民币普通股（A 股）1,500.00 万股(包括向内部职工配售 150.00 万股)，每股面值 1.00 元，其中向社会公众发行 1,350.00 万股于 1996 年 9 月 18 日在上海证券交易所上市，向内部职工配售 150.00 万股于 1997 年 3 月 18 日上市，股票代码“600746”，股票简称“江苏索普”。

1996 年 9 月 9 日，扬州会计师事务所出具了扬会业字（96）第 200 号《验资报告》。截至 1996 年 9 月 6 日止，江苏索普（筹）已收到各股东投入的资本 148,912,808.83 元。

首次公开发行完毕后，江苏索普股本结构情况如下：

单位：万股

股东名称或类型	发行前股本结构	发行上市后股本结构	占总股本比例（%）
法人股	4,102	4,102	73.33
其中：江苏索普（集团）有限公司	3,982	3,982	71.08
其他发起人	120	120	2.14
社会公众股		1,500	26.78
其中：公司职工股		150	2.68
总股本	4,102	5,602	100

2、1997 年 11 月，未分配利润送红股和资本公积金转增股本

1997 年 5 月 8 日，江苏索普召开了 1996 年度股东大会，审议并通过了 1996

年利润分配方案和资本公积金转增股本方案，同意以未分配利润向全体股东每 10 股送 2.5 股；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股，并相应地修改公司章程。

1997 年 11 月 18 日，江苏会计师事务所出具了苏会所二验字（97）第 50 号《验资报告》，截至 1997 年 11 月 18 日止，江苏索普实施 1996 年度每 10 股送 2.5 股，另用资本公积金每 10 股转增 1 股的利润分配方案后，共增加股本 1,960.70 万元。

3、1998 年 6 月，未分配利润送红股

1998 年 3 月 31 日，江苏索普召开 1997 年度股东大会，审议并通过了 1997 年度利润分配方案，同意以江苏索普 1997 年末总股本 7,562.70 万股为基数，向全体股东按 10: 1.5 比例送股，并相应地修改公司章程。

1998 年 6 月 28 日，江苏会计师事务所出具了苏会所二验（98）第 36 号《验资报告》，截至 1998 年 6 月 28 日止，江苏索普实施 1997 年度每 10 股送 1.5 股的利润分配方案后，公司股本增至 8,697.105 万元。

4、1998 年 11 月，未分配利润送红股和资本公积金转增股本

1998 年 9 月 16 日，江苏索普召开 1998 年度第一次临时股东大会，审议并通过了送股及转增股本方案，同意以江苏索普 1998 年 6 月 30 日总股本 8,697.105 万股为基数，向全体股东按 10: 1 比例送股，并按 10:4 比例转增股本，实施后公司总股本为 13,045.6575 万股，并相应地修改公司章程。

1998 年 11 月 10 日，江苏会计师事务所出具了苏会所二验（98）第 104 号《验资报告》，截至 1998 年 11 月 10 日止，江苏索普实施 1998 年中期利润分配方案后，即以 1998 年 6 月 30 日总股本 86,971,050 股为基数，每 10 股送 1 股并按 10:4 的比例用资本公积转增股本，江苏索普股本增至 130,456,575 元。

5、1999 年 5 月，未分配利润送红股和资本公积金转增股本

1999 年 5 月 18 日，江苏索普召开 1998 年度股东大会，审议并通过了 1998 年度利润分配预案、资本公积金转增股本预案和增加公司注册资本方案，同意以江苏索普 1998 年末总股本 130,456,575 股为基数，向全体股东按 10: 1 比例送股，共计送出 1,304.5658 万元，以资本公积金向全体股东按 10: 1 比例转增股本；并相应修改公司章程。

1999年11月24日，天衡所出具了天衡验字（99）51号《验资报告》，截至1999年11月21日止，江苏索普实施1998年度的利润分配方案后，即以1998年末公司总股本130,456,575股为基数，向全体股东按10:1比例派送红股，并按10:1比例用资本公积转增股本。公司实收股本变更为156,547,890元。

6、2000年3月，配股

1999年5月18日，江苏索普召开1998年度股东大会，审议并通过了1999年度配股方案，同意以江苏索普1998年5月22日股份变动后总股本86,971,050股为基数，按10:3比例向全体股东配股。

2000年2月14日，中国证监会出具了《关于江苏索普化工股份有限公司申请配股的批复》（证监公司字[2000]14号），同意江苏索普向全体股东配售13,686,250股普通股。其中，向境内法人股股东配售6,700,000股，向社会公众股股东配售6,986,250股。

2000年4月11日，天衡所出具了天衡验字（2000）10号《验资报告》，截至2000年4月11日止，江苏索普实际收到国有法人股股东索普集团投入资本46,230,000.00元，社会公众股股东投入资本48,205,125.00元，扣除券商承销佣金、手续费等配股发行费用后余额为92,630,648.99元，其中增加股本13,686,250.00元，增加资本公积78,944,398.99元，江苏索普实收股本变更为170,234,140.00元。

7、2001年3月，未分配利润送股和资本公积转增股本

2001年3月28日，江苏索普召开2000年度股东大会，审议并通过了2000年度利润分配方案和资本公积金转增股本预案，同意以江苏索普2000年末总股本170,234,140股为基数，向全体股东按10:2比例送股，以资本公积向全体股东按10:6比例转增股本；并相应修改公司章程。

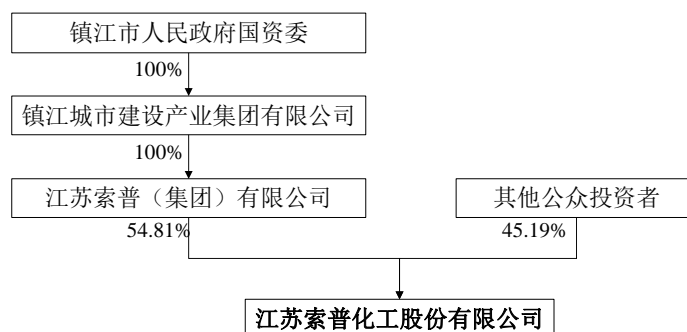
2001年5月8日，天衡所出具了天衡验字（2001）24号《验资报告》，截至2001年4月3日止，江苏索普实施2000年度利润分配方案，以2000年末公司总股本170,234,140股为基数，向全体股东按10:2比例送股，并按10:6比例用资本公积转增股本。经过送股和资本公积转增股本后，公司实收股本增至306,421,452.00元。

三、最近六十个月上市公司控制权变动情况

最近六十个月内上市公司控制权没有发生变动。

四、公司控股股东及实际控制人的情况

截至本报告书签署日，公司控股股东为江苏索普（集团）有限公司，实际控制人为镇江市国资委，股权控制关系如下图所示：



（一）控股股东基本情况

截至本报告书签署日，索普集团控制江苏索普 167,954,942 股，控股比例为 54.81%，为江苏索普控股股东。

江苏索普（集团）有限公司成立于 1997 年 12 月 5 日，注册资本 13,698.63 万元，主要拥有醋酸为核心的煤化工产业链，成功开发利用低压羰基合成醋酸技术，打通煤炭-甲醇-醋酸-醋酸衍生物路线，目前拥有 120 万吨/年醋酸产能，同时配套有 30 万吨/年醋酸乙酯生产能力。

（二）实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，镇江市国资委通过镇江城建间接控制上市公司控股股东索普集团 100% 股权，因此，上市公司实际控制人为镇江市国资委。

五、上市公司最近三年重大资产重组情况

除本次重大资产重组之外，江苏索普最近三年不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

六、上市公司主营业务发展情况

公司主要从事 ADC 发泡剂系列产品的生产和销售，ADC 通用型发泡剂和 ADC 超细型发泡剂广泛用于各种塑料和橡胶的发泡，如 PE、PVC、PP、EVA 等材料的挤出、模压和注射等多种发泡工艺及各种常压发泡工艺。XPE/IXPE 系列

发泡剂广泛应用于 XPE/IXPE 发泡制品，如保温材料、包装材料、内衬、汽车内饰、建筑装潢、隔音材料、体育护具等。同时公司根据用户的差异化需求和不同应用类别，开发出人造革系列发泡剂、木塑专用发泡剂，NBR/PVC 专用发泡剂等 40 多个专用复配产品和平均粒径在 3~25 μm 范围内的 7 个粒径系列产品。

七、上市公司主要财务数据

根据江苏索普 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的财务报告，江苏索普最近三年的主要财务数据（合并报表）及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2018年末	2017年末	2016年末
资产总计	53,048.28	64,941.99	63,698.98
负债合计	6,030.24	14,604.94	19,799.45
所有者权益合计	47,018.04	50,337.05	43,899.53
归属于母公司所有者权益合计	47,018.04	50,337.05	43,899.53
收入利润项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	47,433.18	77,731.44	62,347.16
营业成本	44,134.98	63,813.31	53,782.10
营业利润	420.46	9,998.72	2,957.07
利润总额	423.48	9,944.22	2,959.88
归属于母公司所有者的净利润	358.32	7,503.17	2,178.27
现金流量项目	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,188.46	-1,557.67	17,932.22
投资活动产生的现金流量净额	-8,813.40	20,539.43	-16,660.48
筹资活动产生的现金流量净额	-3,677.07	-1,072.48	-
现金及现金等价物净增加	-14,833.23	17,722.80	1,294.41
期末现金及现金等价物余额	7,564.58	22,397.81	4,675.01
主要财务指标	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	2016年末 /2016年度
资产负债率（%）	11.37	22.49	31.08
每股净资产（元）	1.5344	1.6427	1.4327

加权平均净资产收益率（%）	0.71	15.96	5.09
销售毛利率（%）	6.95	17.91	13.74
基本每股收益（元/股）	0.0117	0.2449	0.0711
稀释每股收益（元/股）	0.0117	0.2449	0.0711

八、最近三年守法情况

截至本报告书签署日，江苏索普及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，江苏索普现任董事、高级管理人员最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。最近三年内，江苏索普未受到过与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

九、为防控大股东不当控制风险所采取的有效措施

为保证江苏索普决策民主化、科学化，防止控股股东对江苏索普决策和管理进行不当控制，避免损害中小股东的合法权益，江苏索普采取了如下措施：

1、建立健全的公司治理结构，制定完善的内控制度，确保组织机构的规范良好运作

自江苏索普设立以来，江苏索普已按照《公司法》等法律、法规以及《公司章程》的有关规定，逐步设置了股东大会、董事会、监事会、总经理、董事会专门委员会等组织机构，并按照中国证监会有关规范性文件的要求，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作制度》、《公司董事会专门委员会实施细则》、《重大资金往来控制制度》、《内部控制评价制度》、《关联交易管理制度》、《审计委员会年报工作规程》等各项制度和规程，以规范前述组织机构的运作。经核查，江苏索普的组织机构均按照《公司章程》和其他相关内部制度规范运作。

2、建立独立董事制度，切实保护中小股东的合法权益

江苏索普按照《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的有关要求，设置了三名独立董事。

根据《公司章程》以及《独立董事工作细则》的规定，江苏索普赋予独立

董事行使以下特别职权：“1、重大关联交易（指公司拟与关联人达成的新发生的总额高于 300 万元或最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；3、向董事会提请召开临时股东大会；4、提议召开董事会；5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

公司董事会下设战略、薪酬与考核、审计、提名等专业委员会，独立董事应当在委员会成员中占有二分之一以上的比例。”

江苏索普独立董事对以下事项发表意见：“1、提名、任免董事；2、聘任或解聘高级管理人员；3、公司董事、高级管理人员的薪酬；4、公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；5、独立董事认为可能损害中小股东权益的事项。”

经核查，独立董事吴君民、范明、孔玉生自接受聘任以来，认真履行其独立董事的职责，详细审阅了历次董事会会议、股东大会的相关议案，并就关联交易、公司规范运作等事项发表了独立意见。另外，独立董事在江苏索普的发展战略、完善内部控制、决策机制等方面提出了很多建设性意见，发挥了重要作用。

3、制定关联交易公允决策的程序，对其他股东的利益进行保护

江苏索普的《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》和《独立董事工作细则》均对关联交易公允决策的程序作出了明确的规定。

自江苏索普设立以来，江苏索普与控股股东及其控制的其他企业存在的交易，均已按照《公司法》等法律、法规以及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等内部制度的相关规定履行了相应的审批程序，且江苏索普独立董事对关联交易的公允性均发表了独立意见。

综上，江苏索普已为防控披露的大股东不当控制风险采取了积极有效的措施，保证江苏索普决策民主化、科学化，防止大股东对江苏索普决策和管理进

行不当控制，进而损害中小股东利益。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方基本信息

（一）索普集团

1、索普集团基本情况表

名称	江苏索普（集团）有限公司
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址及主要办公地址	镇江市京口区求索路 101 号
设立日期	1997 年 12 月 05 日
法定代表人	胡宗贵
注册资本	13,698.63 万元
统一社会信用代码	913211001414291426
经营范围	化工原料及产品的制造、销售（以安全生产许可证许可的产品范围为准）；危险化学品生产及经营（限危险化学品生产许可证及危险化学品经营许可证核定范围和方式经营）；ADC 发泡剂的生产及销售；食品添加剂二氧化碳的销售；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禁止进出口的商品和技术除外）；石油及制品、石油配套物资、汽车配件、井下压裂配件、控油机配件、塑料及制品、钢铁及金属制品、通讯设备设施及器材、矿产品及制品、水泥及制品、橡胶制品、润滑油、电线电缆、仪器仪表、阀门、五金交电、电器、消防器材、劳保用品、电子产品、办公用品、办公自动化设备及耗材、煤炭、兰炭、焦炭、铁矿粉、化肥销售；工程设计、施工、安装、工程技术服务；建筑装饰工程施工；石油工程技术服务；化工产品的技术咨询、商务咨询服务、信息咨询服务；物业管理；不动产租赁；为船舶提供码头服务，在港区内提供货物装卸、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）

2、索普集团历史沿革

（1）1997 年 11 月，索普集团成立

1997 年 2 月 18 日，江苏省人民政府出具了《省政府关于同意授权江苏索普（集团）有限责任公司为国有资产投资主体的批复》（苏政复[1997]21 号文），同意授权索普集团为国有资产投资主体。

1997 年 10 月 30 日，镇江市国有资产管理局出具了《关于江苏索普（集团）有限责任公司产权界定及股权设置方案的批复》（镇国资企[1997]30 号），同意索

普集团以整体资产进行公司制改造，设立国有独资公司；根据国家国有资产管理局国资法规发（1993）68号文件和镇江市会计师事务所对索普集团1996年度会计报表验证结果，截至1996年12月31日，索普集团资产总额为34,508万元，负债18,090万元，所有者权益16,418万元，其中所有者权益中的16,418万元净资产依法界定为国有资产；同意索普集团将2,074万元资本公积转增资本，设立后索普集团股本总额为9,000万元，其中国家股9,000万元。

1997年12月5日，索普集团取得了镇江市工商行政管理局核发的注册号为3211001102436《企业法人营业执照》。

（2）2000年，第一次增加注册资本

1999年3月23日，镇江市政府出具了《关于同意首批17户企业进行国有土地资产注入试点的批复》（镇政复[1999]7号），同意索普集团等17户企业作为首批开展国有土地资产注入的试点企业。

1999年7月6日，江苏省国土管理局出具了《关于江苏索普（集团）有限公司热电厂国有划拨土地使用权处置方案的批复》（苏国土籍函[1999]63号）。

1999年11月20日，索普集团召开了第六次董事会，根据镇财综资[1999]02号文《国有资本金拨款通知书》，镇江市财政局拨付索普集团国家资本金（热电厂国有土地资产注入）743.02万元，索普集团实收资本增至9,743.02万元，注册资本应相应变更；因发展需要，索普集团经营范围在原有基础上增加“物业管理”，并相应修改公司章程。

2000年2月29日，镇江市国有资产管理局出具了《镇江市国有资产转移通知单》，被投资企业为索普集团，投资单位为镇江市人民政府，资产管理部门核定土地价值为7,430,200元。

2000年3月1日，江苏恒信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（苏恒信验（2000）第053号），经其审验，截至2000年3月1日，索普集团增加投入资本7,430,200元。

（3）2005年9月，第二次增加注册资本

2005年8月10日，索普集团召开董事会并作出决议，以资本公积转增实收资本（注册资本），转增金额为257万元，索普集团注册资本由9,743万元增加至10,000万元，并相应修改公司章程。

2005年8月12日，镇江市人民政府国有资产监督管理委员会出具了《关于同意江苏索普（集团）有限公司转增注册资本的批复》（镇国资产[2005]44号），同意索普集团将资本公积金中的256.98万元转增实收资本--国家资本金。

2005年8月12日，江苏恒信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（苏恒信验（2005）150号），经其审验，截至2005年8月12日，索普集团已收到股东缴纳的新增注册资本合计人民币贰佰伍拾陆万玖仟捌佰元整，均以资本公积转增资本。

（4）2005年12月，第三次增加注册资本

2005年8月20日，江苏恒信会计师事务所有限公司出具了《江苏索普（集团）有限公司资产评估报告书》（苏恒信评报字（2005）第025号），经其评估，截至2005年6月30日，索普集团整体资产的评估价值为：资产总额326,031.19万元；负债总额252,245.66万元；净资产73,785.53万元。

2005年11月26日，镇江市国资委出具了《关于江苏索普（集团）有限公司资产评估结果的核准通知》（镇国资产评[2005]第62号），对索普集团的整体评估价值予以确认。

2005年11月30日，镇江市人民政府出具了《关于同意<江苏索普（集团）有限公司实行经营者增资扩股改革实施方案>的批复》（镇证复[2005]17号），原则同意《江苏索普（集团）有限公司实行经营者增资扩股改革实施方案》，增资扩股后最终股权设置为：国有股73%，经营者增资扩股27%。

2005年12月12日，索普集团召开2005年第一次临时股东大会并作出决议：一致同意通过《江苏索普（集团）有限公司章程》；同意将索普集团注册资本由10,000万元人民币增加至10,980万元人民币；同意将企业类型修改为有限责任公司，增加镇江华普投资有限公司为索普集团股东，并相应修改公司章程。

2005年12月16日，江苏恒信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（苏恒信验（2005）205号），经其审验，截至2005年12月15日，索普集团已收到股东缴纳的新增投资款合计人民币伍仟万元整，其中新增注册资本合计人民币玖佰捌拾万元整，资本公积合计人民币肆仟零贰拾万元整，均为货币资金。

2005年12月21日，索普集团换领了镇江市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册资本为10,980万元人民币。

本次增资完成后，索普集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	镇江市国资委	10,000	91.08
2	华普投资	980	8.92
合计	-	10,980	100

（5）2009年6月，第一次国有股权无偿划转

2008年12月15日，镇江市国资委出具了《关于将江苏索普（集团）有限公司等9家企业国有产（股）权无偿划转市国投公司持有的通知》（镇国资产[2008]40号），决定将索普集团30%的国有股权转让由镇江国控持有。

2009年6月18日，索普集团召开了临时股东会并作出决议：根据市国资委镇国资产[2008]40号文件精神，同意市国资委将其持有的公司91.08%股权中的30%无偿划转给镇江国控。

本次划转工作完成后，索普集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	镇江市国资委	6,706	61.08
2	镇江国控	3,294	30.00
3	华普投资	980	8.92
合计	-	10,980	100

（6）2009年9月，第四次增加注册资本及第二次国有股权无偿划转

2009年9月9日，索普集团召开临时股东会并形成决议，同意索普集团对改制以来即2005年7月至2007年末已实现的利润进行分配，本次实际用于分配的利润70,341.46万元，其中，市国资委分得51,200.98万元，华普投资分得19,140.48万元；华普投资以本次分得利润中的13,951万元作为投资投入索普集团，其中2,718.63万元计入实收资本，其余11,232.37万元计入资本公积；同意修改索普集团章程中关于股东及实收资本相关条款并安排相关人员及时办理工商变更登记手续。

2009年9月9日，镇江市国资委出具了《关于调整江苏索普（集团）有限公司国有股东持股比例的通知》（镇国资产[2009]50号），决定将镇江市国资委持有的索普集团48.95%股权中的5.95%，计815.59万元转由镇江国控持有。

2009年9月16日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具了《验资报告》

（苏亚恒验[2009]65号），经其审验，截至2009年9月14日，索普集团已将未分配利润2,718.63万元转增实收资本，变更后的注册资本人民币13,698.63万元，累计实收资本人民币13,698.63万元。

2009年9月30日，索普集团换领了江苏省镇江市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册资本变更为13,698.63万元人民币。

本次增资完成及股权调整完成后，索普集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	镇江市国资委	5,890.41	43
2	镇江国控	4,109.59	30
3	华普投资	3,698.63	27
合计	-	13,698.63	100

（7）2018年9月，第三次国有股权无偿划转

2010年12月23日，镇江市国资委出具了《关于股权划转的通知》（镇国资产[2010]46号），决定将镇江国控所持索普集团30%国有股权划转给镇江市国资委，并由镇江市国资委直接持有。

2018年9月18日，镇江市国资委出具了《关于规范产权登记管理的通知》，要求镇江国控应按照镇国资产[2010]46号文件精神，履行原股东的职责和义务，积极配合完成索普集团的工商变更、产权登记等手续。

2018年9月18日，索普集团召开股东会并作出决议：根据镇江市国资委镇国资产[2010]46号文件精神，同意镇江国控将其所持有的公司30%股权划转给镇江市国资委并相应修改公司章程。

2018年9月25日，索普集团换领了镇江市工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次划转工作完成后，索普集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	镇江市国资委	10,000.00	73
2	华普投资	3,698.63	27
合计	-	13,698.63	100

（8）2018年11月，第一次股权转让

2018年6月26日，索普集团召开股东会，全体股东一致同意由镇江市国资委收购华普投资持有的索普集团27%的股权。

镇江市国资委委托江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对索普集团 2018 年 6 月 30 日经评估后的净资产，对照 2005 年改制及 2009 年确权时的净资产口径进行审核、调整。2018 年 10 月 30 日，江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于对江苏索普（集团）有限公司 2018 年 6 月 30 日评估净资产进行调整的专项审计报告》，截止 2018 年 6 月 30 日，索普集团调整后的净资产为 765,006,904.32 元。

2018 年 11 月 26 日，市国资委与华普投资签订了《股权转让协议》，约定华普投资将其持有的索普集团 27% 股权以 206,551,864.17 元的价格转让予市国资委。2018 年 11 月 28 日，索普集团换领了镇江市工商行政管理局换发的《营业执照》。

（9）第二次股权转让

2018 年 10 月 25 日，镇江市人民政府出具了《关于同意江苏索普（集团）有限公司股权改革并实施重大资产重组工作的批复》（镇政复[2018]15 号）。

2018 年 12 月 19 日，镇江市国资委出具了《关于同意收购江苏索普（集团）有限公司全部股权并增资事宜的批复》（镇国资产[2018]45 号），同意将索普集团 100% 股权通过协议方式转让予镇江城建。

2018 年 12 月 19 日，镇江市国资委与镇江城建签署了《附生效条件的股权转让协议》。

2019 年 1 月 24 日，证监会出具了《关于核准豁免镇江城市建设产业集团有限公司要约收购江苏索普化工股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2019]127 号）。

2019 年 3 月 21 日，索普集团换领了镇江市工商行政管理局换发的《营业执照》。

3、主要业务发展状况

索普集团现拥有煤化工、精细化工以及基础化工三条产业链。其中，煤化工产业链以醋酸产品为核心，索普集团目前拥有 120 万吨/年醋酸和 30 万吨/年醋酸乙酯生产能力。精细化工产业链以 ADC 发泡剂为核心，索普集团拥有 4 万吨/年 ADC 发泡剂生产能力，目前 ADC 发泡剂生产经营主体为江苏索普。基础化

工产业链主要为硫酸产品，索普集团目前拥有 110 万吨/年硫磺制酸生产能力，其中化工新发展拥有 30 万吨/年硫酸产能，凯林公司拥有 80 万吨/年硫酸产能。

4、最近两年主要财务数据

2017 年和 2018 年，索普集团主要财务数据如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产合计	674,014.25	836,182.95
负债合计	532,163.28	701,374.58
所有者权益合计	141,850.97	134,808.36

注：以上数据未经审计

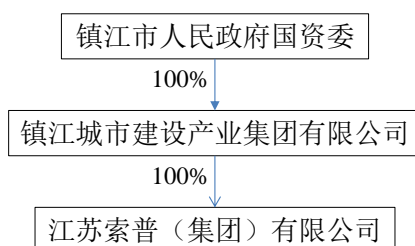
（2）简要利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	622,494.96	567,051.91
营业利润	110,584.75	21,948.63
净利润	60,894.52	17,888.36

注：以上数据未经审计

5、股东情况及产权控制关系



截至本报告书签署之日，**镇江城建持有索普集团 100% 股权，为索普集团控股股东**。索普集团实际控制人为镇江市国资委。

6、主要下属企业情况

截至本报告书签署之日，交易对方索普集团按产业类别划分的下属企业名目如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围
制造业			
1	江苏索普赛瑞装备制造有限公司	1,000	A 级锅炉制造、销售;高压容器及第三类低、中压容器设计、制造、销售;秸秆、稻壳综合利用设备制造、销售;城市垃圾处理设备制造、销售;锅炉辅机、锅炉配件、化工设备、机械、金属结构件制造、销售;提供以上产品的相关技术服务;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禁止进出口的商品和技术除外);余热回收技术、节约能源开发技术、环境保护技术领域的技术研究、开发及应用;金属材料销售。(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)
2	镇江凯林热能有限公司	16,000	蒸汽的生产。(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)
3	镇江索普船舶修造有限公司	700	船舶制造、修理;金属结构件加工;环保设备制造;机电设备安装。(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)
4	镇江振邦化工有限公司	2,000	福美双、硫磺的生产;橡胶促进剂(M、DM、TMTD、CZ、NOBS、NS)(危险品除外)的生产、销售;促进剂、防老剂、化学产品的销售(以上危险品除外);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)
5	镇江索普化工新发展有限公司	3,400	化工原料及产品(仅限硫酸、其余危险品除外)、水蒸汽的生产、销售、技术咨询;化工产品(危险品除外)的销售;自营各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。
6	江苏索普化工股份有限公司	30,642.15	(1)许可经营项目:危险化学品生产。(2)一般经营项目:化工原料及产品制造、销售。电力生产。蒸汽生产。自营和代理各类商品和技术的进出口。焊接气瓶检验。
7	镇江市第二化工厂有限公司	1,356	化工产品(危险品除外)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)
8	江苏索普环保科技有限公司	1,000	环保科技领域的技术开发、技术咨询、技术服务;环保设备的设计、加工、销售;环保工程的设计、施工;环保材料、环保设备的采购及销售;污染防治方案咨询;环保业务培训(不含国家统一认可的执业证书类培训);环保仪器安装、维护;环保事务代理;危险化学品的经营(限危险化学品经营许可证核发范围和方式经营),化工产品(危险化学品及易燃易爆品除外)、燃料油(成品油、危险品除外)、润滑油、润滑脂、工业石蜡油、沥青、石油焦、煤炭、焦炭、金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、劳保用品、文教用品、日用百货的销售;食品添加剂的销售。(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)
贸易行业			
9	镇江创普进出口有限公司	1,500	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禁止进出口的商品和技术除外);化工产品(危险品除外)的销售;危险化学品的经营(限危险化学品经营许可证核定范围和方式经营,不得仓储。);商务咨询服务、信息咨询服务;预包装食品兼散装食品、乳制品(含婴幼儿配方乳粉)的批发与零售。(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)
10	江苏索普天辰气体有限公司	2,000	危险化学品的批发(按危险化学品经营许可证所列项目经营,且不得仓储);碳回收的技术研发;干冰的销售;食品添加剂的销售。(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)
11	镇江市华达物资总公司	100	危险化学品的批发(按《危险化学品经营许可证》所列项目经营);化工产品(危险品除外)、燃料油(成品油、危险品除外)、润滑油、润滑脂、工业石蜡油、沥青、石油焦、金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、劳保用品、文教用品、日用杂品、尿素的销售;商务咨询服务、信息咨询服务;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禁止进出口的商品和技术除外);家用电器维修;房屋维修;地磅服务;场地的租赁;包装袋的封口(限分支机构经营)。以下经营项目限分支机构经营:提供餐饮服务、住宿、理发;预包装食品兼散装食品的零售;卷烟零售;茶水服务。(依法须经

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围
			经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
12	石家庄五环化工有限公司	150	乙酸(有效期 2014 年 7 月 26 日)批发、零售。
13	镇江市华达物资总公司加油站	30	成品油的零售;润滑油、燃料油的零售。(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)
运输、服务业			
14	镇江索普房地产开发有限公司	800	房屋开发;房屋销售;房屋租赁;土地前期整治开发;绿化工程、管线工程、道路工程、土石方工程的施工。(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)
15	常州市金坛区西阳海底大酒店有限公司	200	住宿服务;热食类、冷食类、生食类、糕点类食品制售;自制饮品制售;会务服务。(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)
16	江苏创普信息科技有限公司	1,000	软件开发;互联网接入服务;信息系统集成服务,信息咨询服务,数据处理和存储服务;集成电路设计;数字内容服务,呼叫中心;网站开发;计算机软件及辅助设备、通讯器材批发零售;机械设备、五金产品及电子产品的批发;节能工程设计与施工;危险化学品经营(限《危险化学品经营许可证》核定的范围和方式经营)。(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)
17	上海云化信息科技有限公司	500	从事信息科技、互联网科技领域内的技术开发、技术咨询,电子商务(不得从事金融业务),商务信息咨询。(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)
18	江苏索普实业开发有限公司	1,000	谷物、蔬菜、果树、花卉、园艺作物的种植与销售;禽类、畜类、水产的养殖与销售;建筑绿化工程与管理;日用百货的销售;物业服务;清洁服务;国内货运代理;餐饮服务(限《食品经营许可证》载明的主体业态和经营项目);车辆租赁;印刷(书、报刊等出版物印刷除外);理发服务;食品销售(限《食品经营许可证》载明的主体业态和经营项目);卷烟的零售;百货、纺织品、五金、交电、办公用品、水果蔬菜、农副产品、粮油、文具、日用化学品、鞋帽、家电的销售;柜台租赁。(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)
19	镇江索普物业管理有限公司	50	房地产物业管理;房屋租赁及中介服务;停车场管理服务。(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)
20	常州市茅山索普大酒店	20	食品经营(限《食品经营许可证》核定范围);住宿服务(限相关审批文件及相关许可证核定范围);会务服务;农业休闲观光服务;水果种植;旅游项目的投资与管理。(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)
21	常州市金坛索普生态农业发展有限公司	30	苗木、茶叶、果蔬、水稻、小麦、油菜的种植、销售;水产养殖、销售;农业休闲观光服务。(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)
22	镇江市华达物资总公司华达大酒店	10	提供餐饮服务。(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)
23	镇江市华达物资总公司虎踞茶艺馆	10	茶水服务;预包装食品兼散装食品的零售(商品类别限食品流通许可备案核定范围)。(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)
24	上海索普股权投资基金管理有限公司	10,000	股权投资管理。(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)
25	镇江创普产业发展有限公司	5,000	产业投资;危险化学品的经营(限危险化学品经营许可证核定范围和方式经营,不得仓储);煤炭、化工产品(危险品除外)的销售;燃料油(成品油、危险品除外)、润滑油、润滑脂、工业石蜡油、沥青、石油焦、金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、尿素、建筑材料的销售;商务咨询服务、信息咨询服务;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禁止进出口的商品和技术除外);谷物、蔬菜、果树、花卉、园艺作物的种植与销售;禽类、畜类、水产的养殖与销售;建筑绿肥化工程与管理;日用百货的销售;国内货运代理;物业服务;清洁服务;车辆租赁;印刷(书、报刊等出版物印刷除外);理发服务;餐饮服务(限《食品经营许可证》载明

序号	公司名称	注册资本 (万元)	经营范围
			的主体业态和经营项目);食品销售(限《食品经营许可证》载明的主体业态和经营项目);卷烟的销售;百货、纺织品、五金、交电、办公用品、水果蔬菜、农副产品、粮油、文具、日用化学品、鞋帽、家电的销售。以下经营项目限分支机构经营:房屋销售;建筑工程设计;土石方工程的施工;家用电器维修;房屋维修;房屋开发;地磅服务;场地的租赁;包装袋的封口;住宿服务;茶水服务。(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)
工程建设业			
26	江苏索普化工建设工程有限公司	3,000	常压容器设计、制造、安装与维修;钢结构制作安装;电气、仪表设备安装与维修;金属加工;化工流程自动控制设备维修;空调设计、安装与维修;防腐、保温施工与维修;设备和管道堵漏;建筑工程施工、土石方工程施工、房屋建筑施工、室内外装饰装修工程施工;园林绿化;市政公用工程施工;公路工程养护;市政养护;苗木种植及销售;机电设备安装、化工石油装置及管道安装与维修;清洁和搬运服务;装卸及吊装业务;起重机械安装与维修;以上相关业务咨询。(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)
27	镇江创普建设有限公司	6,600	房屋建筑工程、室内外装饰工程、市政工程、桩基基础工程、古典园林工程、机电安装工程、钢结构工程、幕墙工程、消防设施工程、建筑智能化系统工程、房屋外墙保温工程、建筑物结构加固补强工程、空气净化工程、环保工程、拆除工程、水利工程的施工以及信息咨询及造价咨询服务。(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)
28	江苏索普工程科技有限公司	2,600	工程设计、施工、安装;建筑装饰;工程技术服务、技术研发;化工工程的设计;石油、化工、土建工程的技术咨询、培训、转让、服务;化工产品(危险品除外)、焦炭、煤炭、钢材及金属制品、木材、机械设备、电器设备、仪器仪表的销售;代办进出口业务手续。(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)

(二) 化工新发展

1、化工新发展基本情况表

名称	镇江索普化工新发展有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址及主要办公地址	镇江市丹徒长岗
设立日期	2005年03月28日
营业期限	至2025年03月19日
法定代表人	张志成
注册资本	3,400.00万元
统一社会信用代码	91321100772047079G
经营范围	化工原料及产品（仅限硫酸、其余危险品除外）、水蒸汽的生产、销售、技术咨询；化工产品（危险品除外）的销售；自营各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）

2、化工新发展历史沿革

(1) 2005年3月，化工新发展成立

2005年2月28日，索普集团员工持股会、镇江索普醋酸有限公司和厦门鼎鑫贸易有限公司共同签署了《镇江索普化工新发展有限公司章程》，约定索普集团员工持股会以货币出资850万元，占注册资本的85%；镇江索普醋酸有限公司以货币出资100万元，占注册资本的10%；厦门鼎鑫贸易有限公司以货币出资50万元，占注册资本的5%。

2005年3月16日，江苏恒信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（苏恒信验（2005）043号），经其审验，截至2005年3月31日止，化工新发展（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币壹仟万元整，均以货币资金出资。

2005年3月28日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局核发的《营业执照》。

化工新发展设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	索普集团员工持股会	850	85
2	镇江索普醋酸有限公司	100	10
3	厦门鼎鑫贸易有限公司	50	5
合计	-	1,000	100

（2）2005年12月，第一次股权转让

2005年12月8日，化工新发展召开了2005年第一次临时股东会，全体股东一致同意厦门鼎鑫贸易有限公司将其持有化工新发展5%的股权转让予索普集团员工持股会。

2005年12月8日，厦门鼎鑫贸易有限公司与索普集团员工持股会签订了《股权转让协议书》，约定厦门鼎鑫贸易有限公司将其持有的化工新发展5%的股权以50万元的价格转让予索普集团员工持股会。

2006年4月4日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，化工新发展的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	索普集团员工持股会	900	90

2	镇江索普醋酸有限公司	100	10
合计	-	1,000	100

（3）2007年6月，第二次股权转让

2007年2月22日，化工新发展召开了临时股东会，全体股东一致同意镇江索普醋酸有限公司将其持有的化工新发展10%的股权转让予索普集团，其他股东放弃优先购买权，并相应修改公司章程。

2007年3月2日，镇江索普醋酸有限公司与索普集团签订了《股权转让协议书》，约定镇江索普醋酸有限公司将其持有的化工新发展10%的股权以100万元的价格转让予索普集团。

2007年7月9日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，化工新发展的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	索普集团员工持股会	900	90
2	索普集团	100	10
合计	-	1,000	100

（4）2011年5月，第一次增资

2011年5月19日，化工新发展召开了临时股东会，全体股东一致同意按照同比例的原则向公司进行增资，其中索普集团工会增资金额2,160万元，索普集团增资240万元；同意公司注册资本由1,000万元增加至3,400万元，并相应修改公司章程。

2011年5月26日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（苏亚恒验（2011）048号），经其审验，截至2011年5月25日止，化工新发展已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币贰仟肆佰万元整，均以货币出资。

2011年5月26日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，化工新发展的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	索普集团员工持股会	3,060	90
2	索普集团	340	10
合计	-	3,400	100

（5）2018年1月，第三次股权转让、企业类型变更

2017年12月27日，化工新发展股东作出决定，同意通过公司新的章程；公司类型由“有限公司”变更为“有限公司（法人独资）”。

2017年12月27日，索普集团职工持股会与索普集团签订了《股权转让协议》，约定索普集团职工持股会将其持有的化工新发展90%的股权以49,316,981.7元的价格转让予索普集团。

2018年1月10日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，化工新发展的100%股权全部由索普集团持有。

3、化工新发展主要业务发展状况

化工新发展生产和办公场所位于镇江市东郊化工开发区，自2005年成立开始，化工新发展一直从事工业硫酸和蒸汽的生产和销售业务。目前，化工新发展拥有的主要设备为30万吨/年硫酸制酸装置，该装置采用低温热回收技术，利用装置余热产生索普集团和江苏索普日常生产所必备的蒸汽动能，有效节约了索普集团生产中对动力煤的消耗，因此化工新发展生产装置的余热蒸汽具有重要的节能环保意义。

4、最近两年主要财务数据

2017年和2018年，化工新发展主要财务数据如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产合计	16,311.31	14,672.83
负债合计	7,834.67	7,904.37
所有者权益合计	8,476.63	6,768.46

注：以上数据未经审计

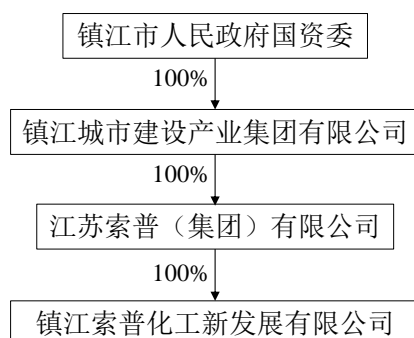
(2) 简要利润表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	18,506.23	22,028.96
营业利润	2,212.16	2,578.70
净利润	1,697.83	1,734.61

注：以上数据未经审计

5、股东情况及产权控制关系



截至本报告书签署之日，索普集团持有化工新发展 100% 股权，为化工新发展控股股东。化工新发展实际控制人为镇江市国资委。

6、主要下属企业情况

截至本报告书签署之日，化工新发展参股公司为GreenAsiaResourcesInc，该公司注册于英属维尔京群岛，公司持有其642,000股。化工新发展对该项股权投资无控制权，也无重大影响，其与索普集团醋酸及衍生品业务无任何关联，不在本次重组范围内。

二、本次配套募集资金认购对象的基本信息

本次发行股份募集配套资金的认购对象为镇江国控。

1、基本情况

名称	镇江国有投资控股集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地址及主要办公地址	镇江市润州区南山路 61 号
设立日期	1996 年 08 月 8 日
营业期限	至无固定期限

法定代表人	周毅
注册资本	100,000.00 万元
统一社会信用代码	913211007115100239
经营范围	政府授权范围内的国有资产经营业务;经济信息咨询服务;企业改组、改制、改造的策划; 产权管理的业务培训; 设备租赁; 食用农产品（初级）、预包装食品、散装食品的批发（按《食品经营许可证》核定范围内经营）; 汽车、汽车配件、汽车用品的销售;汽车进出口销售业务。（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）

2、历史沿革

镇江国有投资控股集团有限公司前身为镇江市资产经营公司，是根据镇江市人民政府（1996）第四十七号常务会议纪要批准设立的全民所有制企业，主管部门（出资人）为镇江市财政局，注册资金 50 万元，并经镇江会计师事务所出具的镇会验字（96）第 108 号《验资报告》验证，1996 年 8 月 8 日，发行人经镇江市工商行政管理局核准注册成立。

1999 年 7 月，镇江市资产经营公司以资本公积转增实收资本 4,950 万元，增加注册资本至 5,000 万元，并经镇江会计师事务所出具的镇会验字（1999）第 459 号《验资报告》验证。

2006 年 4 月 17 日，依据镇江市人民政府办公室《关于调整镇江市资产经营公司隶属关系的函》（镇政办函[2006]9 号），镇江市资产经营公司整建制划归镇江市国资委管理，出资人变更为镇江市国资委，同年 4 月 28 日更名为镇江市国有资产投资经营公司，并依法进行了变更登记。

2009 年 6 月，依据镇江市国资委《关于同意镇江市国有资产投资经营公司增加注册资本的批复》（镇国资产[2009]13 号），资本公积金转增注册资本 15,000 万元，注册资本增加至 20,000 万元，并依法进行了验资和变更登记。

2012 年 7 月，依据镇江市国资委《关于同意增加镇江市国有资产投资经营公司注册资本金的批复》（镇国资产[2012]24 号），利用未分配利润增资，注册资本增加至 50,000 万元，并经江苏立信会计师事务所出具的苏立信所验字（2012）第 061 号《验资报告》验证。

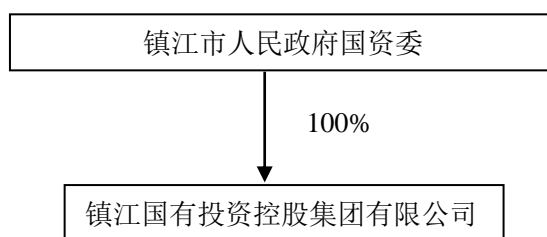
2014 年 10 月，依据镇江市国资委《关于同意镇江市国有资产经营公司公司制改制的批复》（镇国资改[2014]7 号），镇江市国有资产投资经营公司改制后更名为镇江国有投资控股有限公司，同时资本公积转增转增实收资本 50,000 万元，

注册资本增加至 100,000 万元，并依法进行了变更登记。

2014 年 11 月，依据镇江市国资委《关于同意修改公司名称的批复》（镇国资产[2014]29 号），镇江国有投资控股有限公司更名为镇江国有投资控股集团有限公司，并依法进行了变更登记。

3、产权控制关系

截至本报告书签署日，镇江国控为镇江市国资委全资子公司，实际控制人为镇江市国资委，镇江国控的产权控制关系如下：



4、主营业务发展情况

镇江国控主要包括酱醋调味品、化工产品、纸制品、道路桥梁施工、汽车销售和其他等。酱醋调味品业务主要由下属全资子公司江苏恒顺集团有限公司经营，核心企业江苏恒顺醋业股份有限公司于 2001 年 2 月 6 日在上海证券交易所挂牌上市，截至 2018 年 12 月 31 日，江苏恒顺集团有限公司持有恒顺醋业 44.63% 的股权。化工产品业务主要由江苏太白集团和江苏东普新材料科技有限公司经营，主要产品包括钛白粉、聚合硫酸铁、硫酸亚铁、硫酸、烧碱、脂肪醇等系列。纸制品业务主要有镇江大东纸业有限公司经营，主要产品有 21 克-400 克的各种高档文化用纸、工业配套用纸、食品级包装纸、防伪纸等四大系列 35 个品种。道路桥梁施工业务江苏镇江路桥工程有限公司经营，拥有建设部公路工程施工总承包一级资质，路基、路面、桥梁工程专业承包一级资质，市政公用工程总承包一级资质，港口航道工程总承包二级资质，爆破与拆除工程专业承包三级资质。汽车板块主要由镇江飞驰汽车集团有限责任公司以及江苏车驰汽车有限公司经营，分别经营改装冷藏保温汽车业务和商务车改装销售。

5、最近两年的主要财务数据

镇江国控 2016 年度和 2017 年度的财务报表经中兴华会计师事务所审计，分别出具了中兴华审字[2017]021036 号和中兴华审字[2018]021163 号标准无保留意见的审计报告。2016 年和 2017 年，镇江国控主要财务数据如下：

(1) 简要资产负债表

单位:万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
资产合计	4,871,847.04	4,704,382.75
负债合计	2,475,361.15	2,337,550.91
所有者权益合计	2,396,485.89	2,366,831.84

(2) 简要利润表

单位:万元

项目	2017年度	2016年度
营业收入	746,337.94	557,715.90
营业利润	34,915.98	-12,896.25
利润总额	51,833.18	46,537.60
净利润	44,314.84	41,623.42

6、下属企业情况

截至本报告书签署日，镇江国控的主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	直接持股 比例 (%)	主营业务
制造业				
1	江苏恒顺集团有限公司	56,000.00	83.93	食醋、酱菜、酱油、酒类、调味品系列产品、食品及其他包装材料等
2	江苏东普新材料科技有限公司	30,000.00	100.00	危险化学品的生产(限《安全生产许可证》所核定范围生产); 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禁止进出口的商品和技术除外); 十水硫酸钠的生产及销售; 汽车配件、塑料及制品、钢铁及金属制品、通讯设备设施及器材、润滑油、电线电缆、仪器仪表、阀门、五金交电、电器、消防器材、劳保用品、电子产品、办公用品、办公自动化设备及配件销售; 化工产品的研发、技术咨询、商务信息咨询服务; 物业管理; 设备及房产租赁; 普通货物仓储服务; 本公司所生产产品的销售; 化工新材料的研发
3	镇江大东纸业有限公司	32,785.20	89.28	生产销售各类纸张、纸浆、纸板、纸制品、机械设备及化工产品等
4	江苏太白集团有限公司	5,193.90	100.00	油漆、涂料的制造、加工、销售; 货物进出口、钛白粉、涤纶树脂、聚合硫酸铁、橡胶制品的制造、加工、销售等
5	镇江飞驰汽车集团有限责任公司	2,300.00	100.00	冷藏保温车、冷藏集装箱、厢式车、客车及其他专用汽车、玻璃钢制品制造、

				销售；汽车改装及产品进出口
6	镇江飞驰商务车有限公司	1,000.00	12.00	汽车美容装潢；汽车零部件制造和销售；机械配件加工；铸造加工；电机、工具、模具的设计、制造及销售；商用车及九座以上乘用车销售；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禁止进出口的商品和技术除外)；建材、金属材料、化工产品(危险品除外)、五金、轻纺原料、塑料及制品的销售；专用汽车及其零部件的设计研发
7	江苏车驰汽车有限公司	3,000.00	51.00	专用汽车及其零部件的设计开发、制造；汽车、汽车配件、汽车用品的销售；汽车进出口业务；经济信息咨询服务
8	江苏华通机械有限公司	3,079.86	100.00	路面机械、冷热带钢机、叉车等产品
9	镇江专用汽车制造厂有限公司	2,000.00	100.00	专用汽车及零部件制造、销售
工程建设类				
10	镇江国控能源发展有限公司	4,000.00	55.00	分布式光伏电站的建设和运营；新能源项目领域的技术研发；合同能源管理；微电网的研发、生产、运营
11	江苏镇江路桥工程有限公司	20,048.00	100.00	承包境外公路、桥梁工程和境外国际招标投标工程等
12	镇江市能源开发总公司	5,000.00	100.00	热电厂的规划、开发、项目论证；能源技术、能源工程系统的咨询、诊断、设计、施工及改造；托管服务；合同能源管理的投资；项目投资；化工产品(危险品除外)、煤炭、建筑材料、金属材料、粮食、米、面、食用油、饲料、燃料油、纸张、纸浆、纸板的销售；危险化学品的经营(限危险化学品企业经营许可核定范围和方式经营)；汽车、汽车配件、汽车用品的销售；汽车进出口业务；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禁止进出口的商品和技术除外)
13	镇江市丹徒区建祥水利工程投资有限公司	57,500.00	70.00	水利工程项目；水利工程、道路工程、园林绿化工程、照明工程的施工
14	镇江国投置业开发有限公司	5,000.00	100.00	房地产开发；商品房销售；物业管理；房地产中介服务；房屋租赁
投资管理类				
15	镇江国投创业投资有限公司	10,000.00	100.00	创业投资，股权投资，投资管理。(不得开展吸收公众存款、投资担保、设立资金池、代客理财等金融业务)(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)
16	镇江市镇扬大桥投资经营管理有限公司	1,000.00	89.00	镇扬大桥建设的投资、管理；成品油的销售
17	镇江市高科创业投资有限公司	10,000.00	100.00	创业投资业务；代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；创业管理服务
18	镇江市诚信担保有限责任公司	20,000.00	92.38	个体，私营企业贷款担保、投资；资产中介服务、信息服务、咨询服务
19	镇江市汉邦投资咨询有限公司	500.00	80.00	投资咨询；经济贸易咨询；商务信息咨询；财务咨询；企业策划；市场调查服务
20	镇江市丹徒区国金农村小额贷款有限公司	18,000.00	49.50	面向“三农”发放贷款、提供融资性担保、开展金融机构业务代理以及经过监

				管部门批准的其他业务
21	德仁融资租赁（上海）有限公司	5,000.00 （美元）	75.00	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；租赁交易咨询和担保；从事与主营业务有关的商业保理业务
22	镇江国泰资产管理经营有限公司	100.00	100.00	资产经营管理；资产管理的咨询业务；信息咨询与服务；企业策划服务；房屋、机器设备的维修维护；物业管理
23	镇江京江人才投资管理有限公司	100.00	70.00	创业投资；创业管理；代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询
24	江苏金山财之道科技有限公司	10,000.00	51.00	计算机软件系统研发与销售；投资咨询；企业形象策划；商务信息咨询；经济信息咨询服务；广告的设计、制作、发布、代理
其他类				
25	镇江新华影城有限责任公司	1,980.00	51.00	企业形象设计、展示、展览；大型活动策划；婚庆礼仪服务；房屋租赁；文化用品、办公用品的销售
26	镇江市产权交易中心	355.00	61.97	国有、集体企业资产的收购及转让、出售的服务；股票托管；股份募集代理；招投标代理；经济信息咨询服务
27	镇江市铁公水航空票务有限责任公司	158.00	100.00	出售火车、汽车、轮船、飞机票；代办旅游客运；代理航空意外伤害保险等，国内铁路、公路、航空货运代理；信息咨询服务

7、资金来源

镇江国控用以认购本次募集配套资金的全部资金来源为自筹资金。该等出资不包含任何杠杆融资结构化设计产品，认购资金未直接或间接来源于江苏索普或其控股股东、实际控制人，未直接或间接来源于上述各方的董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源合法合规。

三、其他事项说明

（一）交易对方与上市公司的关联关系说明

本次交易的交易对方索普集团为上市公司控股股东，交易对方化工新发展为上市公司控股股东全资子公司。截至本报告书签署日，索普集团控制上市公司54.81%股权，索普集团和化工新发展为上市公司关联方。

本次发行股份募集配套资金的认购对象为镇江国控，镇江国控系镇江市国资委控制的国有独资企业，镇江国控与上市公司不存在关联关系。

本次交易构成关联交易，相关方在本次交易的董事会及股东大会决议时已回避表决。

（二）交易对方公司推荐董事或高级管理人员情况

上市公司董事会七名成员均由索普集团提名推荐，上市公司董事长胡宗贵提名上市公司总经理马克和、董事会秘书范国林。

其他交易对方不存在向上市公司推荐董事和高级管理人员的情况。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内诚信情况以及受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署日，本次交易的交易对方及其董事、监事、高级管理人员近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。近五年内，本次交易的交易对方及其董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分之情形。

（四）交易对方是否存在泄露本次资产重组内幕信息以及利用本次资产重组信息进行内幕交易的情形的说明

截至本报告书签署日，本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金全体交易对方已出具承诺函，承诺不存在泄露本次交易的内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。

（五）各交易对方之间是否存在关联关系的说明

截至本报告书签署日，本次交易的交易对方索普集团和镇江国控除同为镇江市国资委下属国有独资企业外，不存在其他关联方关系。因此，根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》第六条的规定“仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。”索普集团和镇江国控之间不存在关联关系。

交易对方化工新发展为上市公司控股股东江苏索普全资控股的子公司，化工新发展和索普集团之间存在关联关系，化工新发展和镇江国控之间不存在关联关系。

第四节 交易标的基本情况

本次交易的标的资产为索普集团醋酸及衍生品业务相关的经营性资产和负债、化工新发展经营性资产和负债。

除特别说明外，本节中交易标的财务数据均经天衡所审计并出具审计报告。

一、醋酸及其衍生品业务相关的经营性资产和负债

（一）基本情况

本部分标的资产为索普集团醋酸及衍生品业务相关的经营性资产和负债。索普集团醋酸及其衍生品业务，通过索普集团下设的六大分厂和各职能部门开展。其中，六大分厂包括气化厂、甲醇厂、醋酸厂、动力厂、热电厂及电仪厂，该六大分厂承担了索普集团醋酸产业链的所有生产工作。除此之外，索普集团通过下设的其他职能部门共同完成生产经营的管理及辅助性工作。

本次纳入重组范围的醋酸及衍生品业务相关经营性资产和负债，包括索普集团本部与六大分厂相关经营性资产及对应的负债，具体明细如下：

单位：万元

资产负债明细	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产			
应收票据及应收账款	7,347.56	33,527.83	20,660.81
预付款项	5,207.43	2,780.31	3,788.01
其他应收款	19.64	432.21	1,017.95
存货	32,313.84	25,213.20	30,122.02
其他流动资产	-	-	199.22
流动资产合计	44,888.47	61,953.55	55,788.00
固定资产	234,176.91	261,243.04	283,484.59
在建工程	14,521.33	5,521.41	3,705.71
无形资产	21,091.47	22,288.78	23,256.18
长期待摊费用	176.98	268.16	247.42
递延所得税资产	546.99	76.97	2,111.45
非流动资产合计	270,513.68	289,398.37	312,805.35
资产总计	315,402.15	351,351.92	368,593.35
负债			

短期借款	26,650.00	28,650.00	28,650.00
应付票据及应付账款	39,894.03	74,268.22	64,424.35
预收款项	9,553.14	5,339.14	2,061.91
应付职工薪酬	1,968.91	637.67	389.53
应交税费	10,485.98	2,353.84	471.46
其他应付款	261.35	44.76	290.16
一年内到期的非流动负债	13,040.87	14,764.98	7,378.82
流动负债合计	101,854.29	126,058.62	103,666.24
长期应付款	10,217.58	20,478.35	16,878.23
递延收益	2,015.00	-	-
非流动负债合计	12,232.58	20,478.35	16,878.23
负债合计	114,086.87	146,536.97	120,544.47

（二）历史沿革

醋酸及其衍生品业务相关经营性资产和负债对应的历史沿革参见本报告书“第三节交易对方基本情况”之“一、交易对方基本信息”之“（一）索普集团”之“2、索普集团历史沿革”。

（三）股权结构及控制关系

1、产权控制关系

本部分标的资产为索普集团所有。截至本报告书签署日，索普集团的控股股东为镇江城建，实际控制人为镇江市国资委，索普集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	镇江城建	13,698.63	100%
	总计	13,698.63	100%

2、《公司章程》中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

索普集团现行有效的《公司章程》中不存在对本次交易产生影响的内容。

3、高级管理人员的安排

本部分标的资产高级管理人员的安排不涉及影响标的资产独立性的情况。

4、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，本部分标的资产不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）对外投资及分支机构情况

截至本报告书签署日，本部分标的资产不涉及对外投资或分支机构情形。

（五）最近三年主营业务发展简况

本部分标的资产的主营业务发展具体情况参见本报告书“第五节标的资产的业务和技术”。

（六）报告期主要财务数据及主要财务指标

本部分标的资产最近三年模拟的主要财务数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	315,402.15	351,351.92	368,593.35
负债合计	114,086.87	146,536.97	120,544.47
所有者权益合计	201,315.28	204,814.95	248,048.88
资产负债率	36.17%	41.71%	32.70%
项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	522,588.97	416,460.33	278,844.78
营业利润	170,266.27	54,972.82	-8,452.29
净利润	144,500.48	40,596.56	-6,705.89
扣除非经常性损益后净利润	144,812.29	40,721.72	-6,880.22

报告期内，非经常性损益具有一定的波动性，非经常性损益对标的资产经营成果影响较小。非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	22.83	7.27	-3.79
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	153.31	288.25	488.64
其他营业外收入和支出	-542.97	-462.40	-252.41
所得税影响额	55.03	41.72	-58.11
非经常性损益合计	-311.81	-125.16	174.33

（七）主要资产及权属情况

1、主要资产概况

截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应的资产总额共计 **315,402.15** 万元，其中：流动资产金额 **44,888.47** 万元，全部系标的资产日常经营相关形成流动资产；非流动资产 **270,513.68** 万元，主要为固定资产、在建工程 and 无形资产等。资产构成情况如下：

资产	金额（万元）	占比
流动资产：		
应收票据及应收账款	7,347.56	2.33%
预付款项	5,207.43	1.65%
其他应收款	19.64	0.01%
存货	32,313.84	10.24%
流动资产合计	44,888.47	14.23%
非流动资产：		
固定资产	234,176.91	74.22%
在建工程	14,521.33	4.60%
无形资产	21,091.47	6.68%
长摊待摊费用	176.98	0.06%
递延所得税资产	546.99	0.21%
非流动资产合计	270,513.68	85.77%
资产总计	315,402.15	100.00%

2、主要流动资产情况

（1）应收票据及应收账款

截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产的应收票据及应收账款金额为 **7,347.56** 万元。其中，应收票据金额为 **4,266.02** 万元，全部为银行承兑汇票；应收账款金额为 **3,081.55** 万元。

（2）预付款项

截至 2018 年 12 月 31 日，预付款项金额为 **5,207.43** 万元，其中一年以内的预付款项金额 **5,092.32** 万元，占比为 **97.79%**。预付款项主要为标的资产采购原辅材料向供应商支付采购货款形成。

（3）存货

截至 2018 年 12 月 31 日，存货账面价值为 **32,313.84** 万元，其中原材料及备品备件金额为 **21,758.37** 万元，在产品及自制半成品账面价值为 **274.06** 万元，产成品账面价值为 **10,281.42** 万元。存货主要是由库存原材料及产成品构成。

3、固定资产情况

本部分标的资产对应的主要固定资产为房屋及建筑物、机器及办公设备等。截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应的固定资产账面净值为 **234,176.91** 万元，具体情况如下：

项目	原值（万元）	累计折旧（万元）	减值准备（万元）	净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	111,059.18	51,357.89	-	59,701.29	53.76%
机器及办公设备	472,164.01	297,816.32	-	174,347.69	36.93%
运输设备	273.01	145.07	-	127.94	46.86%
合计	583,496.19	349,319.28	-	234,176.91	40.13%

截至本报告书签署之日，本部分标的资产对应的房产构成情况如下：

（1）房屋所有权证

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	座落	建筑面积（m ² ）	房产用途	抵押情况
1.	索普集团	镇房权证它字第 55150115 号	醋酸厂 1	20,294.77	国有自管产	-
2.	索普集团	镇房权证它字第 55150116 号	醋酸厂 2	6,077.70	国有自管产	-
3.	索普集团	镇房权证它字第 55150117 号	醋酸厂 3	6,176.29	国有自管产	-
4.	索普集团	镇房权证它字第 55150118 号	醋酸厂 4	3,898.81	国有自管产	-
5.	索普集团	镇房权证它字第 55150119 号	醋酸厂 5	2,686.46	国有自管产	-
6.	索普集团	镇房权证第 0201037357100110	求索路 88 号 110 幢	81.90	设备回收	-
7.	索普集团	镇房权证第 0201037148100110	求索路 88 号 92 幢	214.20	造气废水循环水泵房	-
8.	索普集团	镇房权证第 0201037502100110	求索路 88 号 82 幢第 1 至 2 层	683.70	脱硫脱碳控制室	-
9.	索普集团	镇房权证第 0201037352100110	求索路 88 号 87 幢第 1 至 2 层	301.35	醋酸二期巡检室	-
10.	索普	镇房权证第	求索路 88 号 109	225.99	208 控制	-

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	座落	建筑面积 (m ²)	房产用途	抵押情况
	集团	0201037144100110	幢		室	
11.	索普集团	镇房权证第 0201037492100110	求索路 88 号 85 幢第 1 至 2 层	472.46	10#变电所	-
12.	索普集团	镇房权证第 0201037150100110	求索路 88 号 84 幢	736.29	3000 液化 化厂房	-
13.	索普集团	镇房权证第 0201037642100110	求索路 88 号 80 幢第 1 至 2 层	1,217.30	电控中心	-
14.	索普集团	镇房权证第 0201037643100110	求索路 88 号 106 幢	2,009.79	上焦厂房	-
15.	索普集团	镇房权证第 0201037491100110	求索路 88 号 91 幢第 1 至 2 层	717.50	罗茨风机 房	-
16.	索普集团	镇房权证第 0201037146100110	求索路 88 号 107 幢	866.02	一氧化碳 压缩厂房	-
17.	索普集团	镇房权证第 0201037640100110	求索路 88 号 83 幢第 1 至 3 层	471.91	硫磺回收 厂房	-
18.	索普集团	镇房权证第 0201037645100110	求索路 88 号 112 幢第 1 至 2 层	1,127.94	乙酯办公 楼	-
19.	索普集团	镇房权证第 0201037149100110	求索路 88 号 86 幢第 1 至 3 层	749.07	醋酸中控	-
20.	索普集团	镇房权证第 0201037355100110	求索路 88 号 89 幢第 1 至 2 层	266.02	冷冻贮槽 厂房	-
21.	索普集团	镇房权证第 0201037353100110	求索路 88 号 88 幢第 1 至 2 层	340.76	催化剂厂 房	-
22.	索普集团	镇房权证第 0201037488100110	求索路 88 号 113 幢	235.74	冷冻厂房 及变压器 室	-
23.	索普集团	镇房权证第 0201037151100110	求索路 88 号 101 幢	77.24	二期循环 水站配电 房	-
24.	索普集团	镇房权证第 0201037145100110	求索路 88 号 100 幢	88.56	减温减压 站	-
25.	索普集团	镇房权证第 0201037147100110	求索路 88 号 90 幢	198.66	8#变电所	-
26.	索普集团	镇房权证第 0201037152100110	求索路 88 号 81 幢	160.16	9#变电所	-
27.	索普集团	镇房权证第 0201037356100110	求索路 88 号 108 幢第 1 至 2 层	854.12	3#变电所	-
28.	索普集团	镇房权证第 0201037644100110	求索路 88 号 79 幢	449.28	空压氮压 站	-
29.	索普集团	镇房权证第 0201037354100110	求索路 88 号 78 幢	162.96	空分罗茨 风机房	-
30.	索普集团	镇房权证第 0201037358100110	求索路 88 号 116 幢	28.10	厕所	-
31.	索普集团	镇房权证第 0201037490100110	求索路 88 号 105 幢第 1 至 2 层	3,037.92	空分厂房	-
32.	索普	镇房权证第	求索路 88 号 104	2,192.64	11 万伏	-

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	座落	建筑面积 (m ²)	房产用途	抵押情况
	集团	0201037641100110	幢第1至2层		变电所	
33.	索普集团	镇房权证第 0201037500100110	求索路88号93 幢第1至6层	2,598.68	造气厂房	-
34.	索普集团	镇房权证第 0201037638100110	求索路138号22 幢第1至5层	17,488.08	热电站厂房	有
35.	索普集团	镇房权证第 0201037497100110	求索路138号18 幢第1至3层	2,221.30	热电站主控楼	有
36.	索普集团	镇房权证第 0201037349100110	求索路138号30 幢	532.00	办公房	-
37.	索普集团	镇房权证第 0201037646100110	求索路138号34 幢第1至2层	1,045.20	21#气化车间	有
38.	索普集团	镇房权证第 0201037648100110	求索路138号10 幢第1至7层	12,222.48	20#气化车间	有
39.	索普集团	镇房权证第 0201037360100110	求索路138号19 幢	165.36	空压站	有
40.	索普集团	镇房权证第 0201037636100110	求索路138号23 幢	397.37	除尘控制及空压站	有
41.	索普集团	镇房权证第 0201037348100110	求索路138号5 幢	801.36	甲醇装置操作室	-
42.	索普集团	镇房权证第 0201037344100110	求索路138号29 幢	236.84	高压消防泵房	-
43.	索普集团	镇房权证第 0201037495100110	求索路138号17 幢第1至3层	912.77	甲醇装置变电所	-
44.	索普集团	镇房权证第 0201037498100110	求索路138号20 幢第1至3层	1,477.62	气化装置变电所	有
45.	索普集团	镇房权证第 0201037350100110	求索路138号9 幢第1至2层	423.73	除氧站	-
46.	索普集团	镇房权证第 0201037486100110	求索路138号1 幢第1至3层	3,612.24	中央控制及化验室	-
47.	索普集团	镇房权证第 0201037637100110	求索路138号21 幢第1至5层	2,422.00	破碎筛分楼	有
48.	索普集团	镇房权证第 0201037639100110	求索路138号6 幢第1至2层	3,028.96	合成气压缩厂房	-
49.	索普集团	镇房权证第 0201037489100110	求索路138号26 幢第1至2层	2,838.26	脱盐水处理站	有
50.	索普集团	镇房权证第 0201037351100110	求索路138号15 幢	40.25	地中衡	-
51.	索普集团	镇房权证第 0201037647100110	求索路138号11 幢第1至10层	14,825.59	23#气化厂房	有
52.	索普集团	镇房权证第 0201037343100110	求索路138号27 幢	577.26	循环水站变电所	有
53.	索普集团	镇房权证第 0201037345100110	求索路138号33 幢	466.56	污水处理场变电所	-
54.	索普集团	镇房权证第 0201037347100110	求索路138号4 幢	67.20	值班室	-
55.	索普	镇房权证第	求索路138号7	56.09	厕所	-

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	座落	建筑面积 (m ²)	房产用途	抵押情况
	集团	0201037346100110	幢			
56.	索普集团	镇房权证第 0201037342100110	求索路 138 号 13 幢	1,143.04	维修车间	有
57.	索普集团	镇房权证字第 0201040294100110	求索路 101 号第 1 至 5 层	18,323.03	办公	-
	合计			145,024.88		

根据索普集团与中行丁卯支行签署的编号分别为 150125800E16080201-2 和 150125800E16080201-4 的《最高额抵押合同》，索普集团已将 12 项房屋抵押给中行丁卯支行，为索普集团在 2016 年 8 月 3 日起至 2019 年 8 月 30 日止实际发生的债权提供担保。根据中行丁卯支行出具的《重大资产重组和债务转让同意函》，中行丁卯支行已明确表示同意本次重组和债务转让事宜；索普集团承诺于本次重组交割日前完成上述房屋的解押手续。

综上，截至本报告书签署之日，索普集团已合法取得上述 57 项房屋产权证书，且对上述房产的占有和使用合法有效；上述房产过户不存在实质性法律障碍。

（2）无证房产情况

截至本报告书签署之日，本部分标的资产中尚有 42 处、面积合计 23,176.27m² 的房产未取得产权证书，具体情况如下：

序号	建筑物名称	使用单位	建筑面积 (m ²)
1.	醋酸厂调度中心改造房	索普集团	691.60
2.	醋酸一期动力电房	索普集团	173.90
3.	醋酸新建楼	索普集团	988.36
4.	煤浆制备	索普集团	1,668.50
5.	甲醇厂浴室	索普集团	195.00
6.	甲醇厂取样房	索普集团	70.00
7.	甲醇加药间	索普集团	83.16
8.	电房	索普集团	150.00
9.	循环水泵房（污水处理站）	索普集团	365.75
10.	仓库	索普集团	2,693.00
11.	700 发电站厂房	索普集团	1,205.54

序号	建筑物名称	使用单位	建筑面积 (m ²)
12.	35KV 新变电所	索普集团	760.00
13.	餐厅	索普集团	389.79
14.	精细化工办公楼	索普集团	1,662.30
15.	新循环水站厂	索普集团	290.39
16.	办公楼	索普集团	1,091.40
17.	脱盐水处理变电所	索普集团	454.38
18.	硫磺回收房屋	索普集团	267.00
19.	散货码头变电	索普集团	300.00
20.	充氩站	索普集团	185.21
21.	办公楼	索普集团	753.60
22.	老冷冻电房	索普集团	100.00
23.	造气车间氨螺	索普集团	244.00
24.	35KV 开关室	索普集团	135.00
25.	110KV 土建	索普集团	2,400.00
26.	操作室	索普集团	30.00
27.	更衣室	索普集团	36.00
28.	造气车间 108 岗位操作室	索普集团	123.90
29.	电房	索普集团	48.00
30.	供油泵房	索普集团	100.75
31.	加药间	索普集团	72.00
32.	污泥脱水机房	索普集团	90.00
33.	配电控制值班	索普集团	113.48
34.	原料贮运变电	索普集团	407.45
35.	空压站	索普集团	194.25
36.	空压氮压站厂	索普集团	316.00
37.	废水处理站	索普集团	168.00
38.	循环水加药、加氯间、配电房	索普集团	260.00
39.	电动机控制中	索普集团	322.00

序号	建筑物名称	使用单位	建筑面积 (m ²)
40.	风机房	索普集团	54.00
41.	贮运控制室等	索普集团	483.84
42.	食堂仓库	索普集团	3,038.72
	合计		23,176.27

上述无证房产均于 1990 年至 2011 年期间建于标的资产自有土地之上，均不属于标的资产生产经营的核心场所，未侵犯或妨害任何其他方的权益，亦未给任何其他方造成重大不利影响。上述无证房产系由于历史原因造成前期建设手续不全而无法取得权属证书，需要补充办理规划、消防、住建等相关建设手续。目前该等无证房产系由交易对方标的资产实际占有、使用，房屋用途与上表中建筑物名称一致，不存在权属纠纷。

根据镇江市规划局和镇江市住房和城乡建设局出具的证明，标的资产在报告期内不存在因上述无证房产受到规划主管部门和房产管理部门行政处罚的情况。

本次重组的交易对方索普集团已针对该部分无证房产情况出具承诺如下：“截至本承诺出具日，本次重组标的资产中存在部分尚未办理权属证书的房产，该等房产为本公司实际占有、使用，不存在产权纠纷或者潜在纠纷；该等房产亦不存在抵押、担保或者其他权利受到限制的情况；本公司目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，且不曾因该等房产尚未取得权属证书而对正常生产经营产生重大不利影响或者受到相关行政主管部门的处罚。如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏索普遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。”

综上，截至本报告书签署之日，上述无证房产由标的资产占有、使用，权属清晰，不存在争议、纠纷，并能在本次交易完成后由江苏索普继续占有、使用；上述无证房产均不属于标的资产生产经营的核心场所，且资产基础法下的评估值占本次重组所涉房屋建筑物评估值的比例为 8.89%，总体占比较小；且交易对方已承诺由其承担未取得房屋权属证书可能给江苏索普造成的损失。因此，上述无证房产对本次重组不构成实质性法律障碍。

4、无形资产情况

本部分标的资产对应的主要无形资产为土地使用权、专利权、商标、商用软件和非专利技术。截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应的无形资产账面价值为 21,091.47 万元，具体情况如下：

项目	原值（万元）	累计摊销（万元）	减值准备（万元）	账面净值（万元）
土地使用权	32,585.88	12,429.27	-	20,156.60
商用软件	951.04	274.26	-	676.78
非专利技术	3,415.50	3,157.41	-	258.09
合计	36,952.41	15,860.95	-	21,091.47

（1）土地使用权

本部分标的资产共包括 13 项土地使用权，标的资产的土地使用权具体情况如下：

序号	使用人	土地使用权证号	座落	类型	面积（m ² ）	土地用途	土地使用权终止日期	抵押情况
1.	索普集团	镇国用（2002）字第 1123943 号	丹徒长岗	出让	19,693.5	工业	2030-12-30	无
2.	索普集团	镇国用（2008）第 6513 号	镇江市丹徒长岗	出让	52,254.9	工业	2054-09-02	有
3.	索普集团	镇国用（2010）第 1181 号	象山镇长岗	出让	3,733.2	工业	2057-10-31	有
4.	索普集团	镇国用（2007）第 3180 号	京口区谏壁镇焦湾村	出让	45,618.1	工业	2056-12-29	有
5.	索普集团	镇国用（2002）字第 1123931 号	丹徒长岗	出让	174,520.1	工业	2030-12-30	有
6.	索普集团	镇国用（2007）第 5791 号	镇江市丹徒镇长岗	出让	13,231.0	工业	2054-11-09	无
7.	索普集团	镇国用（2008）第 2416 号	象山镇长岗	出让	8,682.9	工业	2055-08-31	无
8.	索普集团	镇国用（2007）第 3181 号	京口区象山镇长岗村	出让	49,842.2	工业	2056-12-29	无

序号	使用人	土地使用权证号	座落	类型	面积(m ²)	土地用途	土地使用权终止日期	抵押情况
9.	索普集团	镇国用(2007)第3183号	京口区象山镇长岗村	出让	44,829.9	工业	2056-12-29	无
10.	索普集团	镇国用(2014)第5140号	京口区象山街道长岗社区	出让	16,012.2	工业	2059-01-12	有
11.	索普集团	镇国用(2014)第7657号	京口区象山长岗社区	出让	71,426.5	工业	2059-01-12	无
12.	索普集团	镇国用(2016)第1267号	镇江市京口区丹徒长岗	出让	543,970.6	工业	2030-12-30	无
13.	索普集团	镇国用(2015)第14588号	镇江市京口区丹徒长岗	出让	9,934.4	工业	2030-12-30	无

根据索普集团与中行丁卯支行签署的编号分别为 150125800E16080201-2 和 150125800E16080201-4 的《最高额抵押合同》，索普集团已将 5 项国有土地使用权（编号为镇国用（2008）第 6513 号、镇国用（2010）第 1181 号、镇国用（2007）第 3180 号、镇国用（2002）字第 1123931 号、镇国用（2014）第 5140 号）抵押给中行丁卯支行，为索普集团在 2016 年 8 月 3 日起至 2019 年 8 月 30 日止实际发生的债权提供担保。根据中行丁卯支行出具的《重大资产重组和债务转让同意函》，中行丁卯支行已明确表示同意本次重组和债务转让事宜；且索普集团承诺于本次重组交割日前完成上述国有土地使用权解押手续。

综上，截至本报告书签署之日，索普集团已合法取得上述 13 项土地的国有土地使用权，且对上述土地的占有和使用合法有效，上述国有土地使用权过户不存在实质性法律障碍。

截至本报告书签署日，本部分标的资产涉及的国有土地使用权存在对外租赁的情况，具体情况如下表所示：

序号	承租方	面积(m ²)	位置	合同期限
1	镇江凯林热能有限公司	29,479.63	索普化工基地内	2011/01/01-2030/12/31
2	化工新发展	32,000.00	谏壁化工开发区	2017/01/01-2026/12/31

序号	承租方	面积 (m ²)	位置	合同期限
3	江苏索普天辰气体有限公司	12,000.06	镇江京口象山长岗索普集团下属醋酸厂内	2012/01/01-2026/12/31
4	江苏索普天辰气体有限公司	600.00	镇江京口象山长岗索普集团下属醋酸厂内	2013/11/01-2028/10/31
5	镇江东辰环保科技工贸有限公司	2,000.00	镇江京口象山长岗索普集团下属醋酸厂内	2014/07/01-2029/06/30
6	普莱克斯(中国)投资有限公司	39,366.00	甲醇厂	2007/04/18-2027/02/24
7	普莱克斯(镇江)工业气体有限公司	4,812.00	甲醇厂	2011/06/30-2027/02/24

综上，上述土地租赁合同系合同双方真实意思表示，且不会对国有土地使用权的过户构成实质性法律障碍。

(2) 专利权

本部分标的资产对应 46 项专利权，其中授权专利 34 项、正在申请中的专利 12 项，具体情况如下：

①授权专利

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日
1.	一种正负离子型双金属催化剂及制备方法和应用	发明	200410002010.5	中国科学院化学研究所、索普集团	2004年1月9日
2.	甲醇合成乙酸或乙酸甲酯合成乙酸的催化剂体系及应用	发明	200410095208.2	中国科学院化学研究所、索普集团	2004年11月22日
3.	一种甲醇羰基化合成乙酸的制备方法	发明	200410080155.7	中国科学院化学研究所、索普集团	2004年9月24日
4.	甲醇羰基化伯芳胺N-吡啶乙基衍生物螯合物型铑催化剂	发明	200610007593.X	索普集团、中国科学院化学研究所	2006年2月20日
5.	一种载银高分子衍生碳除碘吸附剂及制法和应用	发明	200610169740.3	中国科学院化学研究所、索普集团	2006年12月28日
6.	一种用于除去有机介质中碘化物的吸附剂及制法和应用	发明	200610169739.0	索普集团、中国科学院化学研究所	2006年12月28日
7.	醋酸酐铑配合物及其制备方法与应用	发明	200710100385.9	索普集团、中国科学院化学研究所	2007年6月11日
8.	醋酸乙酯生产过程中的萃取脱水方法及其装置	发明	200810235147.3	索普集团	2008年11月14日

9.	膜法回收羰基化生产乙酸高压尾气中CO的方法及其装置	发明	200810235144.X	索普集团	2008年11月14日
10.	一种酒精发酵废液的高效处理方法和装置	发明	200910049767.2	华东理工大学、索普集团	2009年4月22日
11.	甲醇羰基化反应制醋酸的共聚物铈催化剂	发明	200910184272.0	索普集团、中国科学院化学研究所	2009年8月24日
12.	用于去除气体中微量卤化物的吸附剂及其制备方法和应用	发明	201010540128.9	索普集团	2010年11月11日
13.	一种用于水煤浆气化炉筒体膨胀缝下部的耐火砖	发明	201410447088.1	索普集团	2014年9月3日
14.	一种用于水煤浆气化炉筒体膨胀缝下部的耐火砖	实用新型	201420505649.4	索普集团	2014年9月3日
15.	醋酸乙酯生产过程中的酯化塔中部分水装置	实用新型	201420645615.5	索普集团	2014年10月31日
16.	一种甲醇羰基化合成醋酸的催化剂体系及其应用	发明	201510008042.4	索普集团、江苏索普科技投资开发有限公司	2015年1月7日
17.	离心式压缩机的可调节平衡管	实用新型	201520010680.5	索普集团、江苏索普科技投资开发有限公司	2015年1月7日
18.	针对醋酸尾气回收CO的装置和方法	发明	201610130861.0	镇江东辰环保科技工贸有限公司、索普集团	2016年3月8日
19.	针对醋酸尾气回收CO的装置	实用新型	201620177099.7	镇江东辰环保科技工贸有限公司、索普集团	2016年3月8日
20.	高速泵低速传动轴的密封装置	实用新型	201620377042.1	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2016年4月29日
21.	常压固定床气化炉连续运行自动下灰装置	实用新型	201620377037.0	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2016年4月29日
22.	催化醋酸甲酯或二甲醚合成醋酐的催化剂体系及应用	发明	200410095207.8	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2004年11月22日
23.	一种由醋酸气相加氢制备乙醇的方法	发明	201110103802.1	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院大连化学物理研究所	2011年4月25日
24.	一种由液相醋酸和氢气混合气化的方法	发明	201210433499.6	江苏索普（集团）有限公司、中国五环工程有限公司	2012年11月2日
25.	一体化食品级、工业级二氧化碳回收装置及回收工艺	发明	201310252780.4	江苏索普（集团）有限公司、镇江索普天辰碳回收有限公司	2013年6月24日

26.	乙醇羰基化合成丙酸的催化剂的制备方法及应用	发明	201410242387.1	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院化学研究所	2014年6月3日
27.	一种羰基合成醋酸副产物提纯制丙酸的工艺	发明	201510054502.7	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普科技投资开发有限公司	2015年2月2日
28.	改进的一体化食品级、工业级 CO2 回收装置	实用新型	201520422262.7	镇江索普天辰碳回收有限公司、江苏索普科技投资开发有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2015年6月17日
29.	一种醋酸和甲醛合成丙烯酸用有序介孔催化剂的制备方法	发明	201610291252.3	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2016年5月5日
30.	一种激冷气调温的气固相反应固定床催化反应器	实用新型	201720395958.4	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017年4月14日
31.	一种分子筛膜脱水装置	实用新型	201720410197.5	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017年4月19日
32.	醋酸蒸发与气体混合一体化装置	发明	201210081309.9	中国五环工程有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2012年3月26日
33.	醋酸蒸发与气体混合一体化装置	实用新型	201220116301.7	中国五环工程有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2012年3月26日
34.	乙酸气相加氢制乙醇的提纯装置	实用新型	201320068681.6	中国五环工程有限公司、江苏索普（集团）有限公司、中国科学院大连化学物理研究所	2013年2月6日

注：江苏索普科技投资开发有限公司已更名为江苏创普信息科技有限公司，相关变更手续正在办理中

②正在申请中的专利

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日
1	一种甲醇低压羰基合成醋酸的生产装置及生产工艺	发明	ZL201711275508.2	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2017年12月6日
2	一种测定反应釜液位的装置	发明	ZL201711287625.0	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2017年12月7日
3	一种在线检测煤气泄漏装置	发明	ZL201810023512.8	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年1月10日
4	多喷嘴水煤浆气化炉烧嘴室隔热衬里	发明	ZL201810062248.9	索普集团、江苏索普工程科技有限	2018年1月23日

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日
				公司	
5	一种水煤浆添加剂及其制备方法	发明	ZL201810246306.3	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年3月23日
6	一种闪蒸罐叶片式均流器	发明	ZL201811197606.3	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年10月15日
7	一种合成醋酸的工艺	发明	ZL201811300640.9	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年11月2日
8	一种分子筛膜脱水装置	发明	ZL201710255693.2	江苏索普工程科技有限公司、索普集团	2017年4月19日
9	一种使用变压吸附法从富氢气中提纯氢气的方法	发明	ZL201710256016.2	江苏索普工程科技有限公司、索普集团	2017年4月19日
10	用于羟醛缩合制丙烯酸固体酸催化剂及其制备方法及使用使用方法	发明	ZL201810177604.1	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年3月5日
11	一种氢碘酸的制备方法	发明	ZL201810064286.8	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年1月23日
12	铜基耐水催化剂 M-Cu/SiO ₂ 制备方法及使用使用方法	发明	ZL201811321771.5	索普集团、江苏索普工程科技有限公司	2018年11月7日

上述专利的共有人中国科学院化学研究所、华东理工大学、江苏创普信息科技有限公司、镇江东辰环保科技工贸有限公司、江苏索普工程科技有限公司、中国科学院大连化学物理研究所、中国五环工程有限公司、江苏索普天辰气体有限公司已就共有授权专利的转移出具了书面同意函，明确同意索普集团将共有授权专利转让予江苏索普。

根据国家知识产权局出具的《驳回决定》，并经中国及多国专利审查信息查询网站查询，截至本报告书签署日，国家知识产权局决定对原披露的“一种渗透汽化分离膜及其制备方法”（申请号：201610461441.0）和“一种醋酸、醋酸乙酯加氢反应一体化制乙醇的装置及方法”（申请号：201610456928.X）作出驳回决定，本部分标的资产正在申请中的专利数量减少至12个。

③许可他人使用专利情况如下：

2016年2月23日，索普集团与镇江东辰环保科技工贸有限公司签署了《专

利实施许可合同》。索普集团授权镇江东辰环保科技工贸有限公司自 2016 年 2 月 23 日至 2019 年 1 月 22 日取得许可专利（专利名称：膜法回收羰基化生产乙酸高压尾气中 CO 的方法及其装置，专利号：ZL200810235144.X）的排他实施许可使用权；镇江东辰环保科技工贸有限公司向索普集团支付专利技术使用费 5 万元整。该专利实施许可合同于 2016 年 3 月 11 日在国家知识产权局备案。

截至本报告书签署之日，上述《专利实施许可合同》已履行完毕，相关专利不再授权他人使用。

（3）商标权

本部分标的资产对应 19 项商标，具体情况如下：

序号	商标图案	注册类别	商品/服务	注册号	终止日期
1		1	氯气(液氯)；苛性碱(烧碱)；偶氮二甲酰胺发泡剂；非表面活性剂；连续化带状泡沫镍；氢气化镍；钴酸锂；氩气；氮气；一氧化碳；干冰；氢；氧；酸；碱；盐酸；冰醋酸；丙烯酸；酒精；甲醇；酯；漂粉精；橡胶硫化促进剂；化学肥料；工业化学品；	4193209	2027 年 7 月 27 日
2		27	地毯；席；人工草皮；墙纸；非纺织品壁挂；防滑垫；地垫；地板覆盖物；浴室防滑垫；汽车用垫毯；	4393357	2028 年 9 月 13 日
3		17	密封物；农业用塑料膜；乳胶（天然胶）；合成树脂（半成品）；排水软管；石棉石板；绝缘材料；防水包装物；封拉线（卷烟）；隔音材料；	4393368	2028 年 2 月 13 日
4		19	石、混凝土或大理石像；煤球粘合剂；混凝土建筑构件；耐火材料；非金属建筑结构；水泥；非金属建筑物；建筑玻璃；木材	4393370	2028 年 4 月 13 日
5		24	无纺布；纺织品壁挂；毡；纺织品家具罩；洗涤用手套；旗帜	4393374	2028 年 11 月 6 日
6		4	燃料；增碳剂；汽车燃料；石油气；汽车燃料非化学添加剂；苯；漆油；煤；酒精(燃料)；石油(原油或精炼油)	4393376	2029 年 2 月 27 日

序号	商标图案	注册类别	商品/服务	注册号	终止日期
7	索普	39	运输；河运；汽车运输；导航；租车；贮藏；能源分配；水闸操作管理；递送(信件和商品)；旅行社(不包括预定旅馆)	4393651	2028年5月27日
8		40	材料处理信息；金属处理；纺织品精细加工；能源生产；吹制玻璃器皿；服装制作；药材加工；废物和垃圾的回收；空气净化；水净化	4393652	2028年5月27日
9		1	氩气；氮气；一氧化碳；氯气(液氯)；干冰；氢；氧；酸；碱；苛性碱(烧碱)；盐酸；冰醋酸；丙酸；酒精；甲醇；酯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；橡胶硫化促进剂；工业化学品	860760 (韩国、英国、美国、比荷卢、德国、法国、意大利、越南)	2025年8月8日
10		1	醋酸酐；醋酸；乙醇；甲醇；碱；联氨；酯；硫化促进剂	TM3184 65 (泰国)	2018年10月28日
11		7	造纸机；酿造机器；制革机；电池机械；化学工业用电动机械；空气冷却器；气体分离设备	4193205	2027年2月13日
12		1	橡胶硫化促进剂；工业化学品；化学肥料；氯气(液氯)；苛性碱(烧碱)；偶氮二甲酰胺发泡剂；非表面活性剂；连续化带状泡沫镍；氢气化镍；钴酸锂；氩气；氮气；一氧化碳；干冰；氢；氧；酸；碱；盐酸；冰醋酸；丙酸；酒精；甲醇；酯；漂粉精	4193210	2027年6月27日
13	17	乳胶(天然胶)；密封物；合成树脂(半成品)；排水软管；石棉石板；绝缘材料；防水包装物；封拉线(卷烟)；隔音材料；农业用塑料膜	4193216	2027年6月27日	

序号	商标图案	注册类别	商品/服务	注册号	终止日期
14		27	地毯；席；人工草皮；墙纸；非纺织品壁挂；防滑垫；地垫；地板覆盖物；浴室防滑垫；汽车用垫毯	4193231	2028年4月6日
15		24	布；纺织织物；无纺布；纺织品壁挂；毡；纺织品毛巾；床罩；纺织品家具罩；洗涤用手套；旗帜	4193233	2028年4月6日
16		40	材料处理信息；金属处理；纺织品精细加工；吹制玻璃器皿；废物和垃圾的回收；空气净化；水净化；能源生产；服装制作；药材加工	4193241	2027年12月27日
17		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸；	1050103	2027年7月13日
18		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸；	1050104	2027年7月13日
19		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸；	1050152	2027年7月13日

注：上述序号 10 的商标正在办理续展手续。

（4）非专利技术

本部分标的资产共涉及 6 项非专利技术，具体情况如下：

序号	非专利技术名称	取得方式	非专利技术介绍
1	气化炉非专利技术	协议取得	水煤浆和氧气通过对置式四喷嘴进入气化炉进行反应，生成含有效气（CO 和氢气）的水煤气去后道工序合成甲醇。
2	低温甲醇洗技术	协议取得	低温甲醇洗和深冷分离工艺，对甲醇合成产生的有效气进行净化与分离，产生一氧化碳与合格的合成气。
3	乙酯技术	协议取得	醋酸与乙醇在催化剂作用下反应形成粗酯，后经萃取精馏提纯后得到乙酯产品。
4	醋酸专有技术	自主研发	甲醇与原料 CO 气在合成釜内催化剂作用下进行化学反应，反应液进入闪蒸罐闪蒸分离催化剂后返回合成釜，并将包含成品醋酸的闪蒸汽送入成品工段，经蒸馏系统蒸馏分离取得醋酸成品。
5	管壳外冷-绝热复合式固定床催化反应器	协议取得	甲醇合成塔的建设及生产运行。
6	甲醇装置硫磺回收装置	协议取得	酸性气体经过制硫燃烧炉部分燃烧后形成二氧

序号	非专利技术名称	取得方式	非专利技术介绍
			化硫与硫化氢，在转化器中转化为单质硫磺，剩余尾气经焚烧炉燃烧后送入锅炉脱硫。

（八）主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应负债总额为 **114,086.87** 万元。

主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	占总负债的比例
短期借款	26,650.00	23.36%
应付票据及应付账款	39,894.03	34.97%
预收款项	9,553.14	8.37%
应付职工薪酬	1,968.91	1.73%
应交税费	10,485.98	9.19%
其他应付款	261.35	0.23%
一年内到期的非流动负债	13,040.87	11.43%
长期应付款	10,217.58	8.96%
递延收益	2,015.00	1.77%
负债合计	114,086.87	100.00%

本部分标的资产主要负债为短期借款、应付票据及应付账款、预收款项、应交税费、一年内到期的非流动负债以及长期应付款等，其中短期借款为与生产经营相关的银行借款；应付票据及应付账款主要为应付采购材料及应付工程款；预收账款主要为客户采购产品提前支付款项形成的；应交税费主要为应缴未缴的企业所得税和增值税；一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期应付款；长期应付款为应付的融资租赁款。

（九）对外担保情况

截至本报告书签署日，本部分标的资产不涉及对外担保的情况。

（十）行政处罚情况

报告期内，本部分标的资产涉及的与环境保护和安全生产相关的行政处罚情况参见本报告书“第五节标的资产的业务和技术”之“八、安全生产和环境保护情况”部分，本部分标的资产涉及的其他行政处罚情况如下：

序号	被处罚主体	处罚原因	处罚文件名称与文号	处罚时间	金额（万元）
1	索普集团	在政府部门调查过程中，索普集团未能提供“3×240t/h循环硫化床锅炉尾部烟气脱硫脱硝除尘改造项目”的建设工程规划许可证	《关于江苏索普（集团）有限公司的行政处罚决定书》（镇城执罚字[2018]第 210023号）	2018年8月27日	162.89

上述事件发生后，索普集团及时、足额缴纳了上述罚款，且立即开展整改工作、补办规划许可手续，并已于2018年12月24日取得了镇江市规划局出具的《建设工程规划许可证》（建字第321100201800490号）。

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款”，镇江市城市管理行政执法局决定对索普集团建设“3×240t/h循环硫化床锅炉尾部烟气脱硫脱硝除尘改造项目”的行为责令限期改正，补办规划许可手续，并对索普集团处建设工程造价百分之五的罚款，未按照上述规定的处罚上限进行处罚。

2018年11月27日，镇江市京口区城市管理局已出具了《专项证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

2018年12月7日，镇江市规划局出具了《证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

报告期内，除上述行政处罚外，索普集团主要经营性资产和负债不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

综上所述，索普集团上述行政处罚所涉及事项未构成重大违法违规行为，亦不构成本次重组的实质性障碍。

（十一）非经营性资金占用情况

标的资产应收江苏索普天辰气体有限公司款项系标的资产与其正常业务往来形成，为经营性资金往来，且尚处于正常结算周期内，不构成资金被关联方占用的情形。

截至目前，标的资产不存在关联方非经营性占用资金情况。标的资产建立了现金付款相关的内控制度，用以控制款项支付相关的流程；标的资产向关联方支付相关资金时，相关的现金付款内控制度得到了有效执行。

（十二）或有事项

截至本报告书签署日，本部分标的资产不存在未披露或有事项的情况。

（十三）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的具体情况

索普集团最近 36 个月发生过一次股权划转、两次股权转让及一次增资，相关交易基本情况及交易原因、作价等情况如下表：

完成时间	交易事项	索普集团股权评估和作价	交易原因及作价依据	股权变动相关方的关联关系
2018年9月	2010年12月23日，镇江市国资委作出决定，将镇江国控所持索普集团30%股权划转给镇江市国资委； 2018年9月25日，索普集团完成了本次划转的工商变更登记，换领新《营业执照》。	无偿划转	本次划转原因是镇江市国资委为加强国有资产管理、优化资本结构，促进镇江市属国有出资企业转型升级，决定将镇江国控所持索普集团30%股权划转至镇江市国资委，由镇江市国资委直接持有并履行出资人权利。	转让方镇江国控为受让方镇江市国资委的全资子公司
2018年11月	华普投资将所持索普集团27%股权转让给镇江市国资委	索普集团按资产基础法评估净资产为209,225.64万元；经专项审计调增净资产5,589.89万元、调减净资产138,085.94万元，调整后净资产为76,729.59万元；华普投资27%股权对应转让价格为21,716.99万元	交易原因：进一步规范国有企业员工持股行为，为下一步整体深化国有企业改革和发展做准备； 作价依据：经镇江市国资委备案，以截至2018年6月30日索普集团净资产评估值为基础，以经专项审计调整后净资产作为作价依据。	无关联关系
2019年3月	镇江市国资委将持有索普集团100%股权转让给镇江城建	本次股权转让对价为498,565.06万元	根据镇江市人民政府向镇江市国资委下发的《镇江市人民政府关于同意江苏索普（集团）有限公司股权改革并实施重大资产重组工作的批复》（镇政复[2018]15号）文件精神，镇江城建此次收购的目的是持续深化国有企业改革，提升索普集团核心竞争力，实现企业运营和资	受让方镇江城建为转让方镇江市国资委的全资控股公司

完成时间	交易事项	索普集团股权评估和作价	交易原因及作价依据	股权变动相关方的关联关系
			本运作双轮驱动发展。	

（十四）立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项

1、业务资质和许可

（1）截至本报告书签署之日，本部分标的资产涉及的许可证书情况如下：

序号	资质类型	资质详情
1	全国工业产品生产许可证	核发单位：江苏省质量技术监督局；证书编号为（苏）XK13-014-00022；产品名称：有机产品（有机酸、酐、工业冰乙酸优等品；有机酯、工业用乙酸乙酯优等品；醇、工业用甲醇优等品）；有效期至 2021 年 1 月 7 日。
2	排放污染物许可证	核发单位：镇江市京口区环境保护局；证书编号为镇京环 2017002 号；有效期至 2019 年 6 月 30 日。
3	安全生产许可证	核发单位：江苏省安全生产监督管理局；证书编号为（苏）WH 安许证字[L00001]；准予从事业务：危险化学品生产，许可范围明细为二氧化碳[压缩的或液化的]（200000 吨/年）、一氧化碳（312500 吨/年）、一氧化碳和氢气混合物（420000 吨/年）、氢（30000 吨/年）、乙酸[含量>80%]（1200000 吨/年）、甲醇（539000 吨/年）、一氧化碳（350000 吨/年）、二氧化碳[压缩的或液化的]（500000 吨/年）、乙酸乙酯（450000 吨/年）、氧[压缩的或液化的]（172000 吨/年）、氮[压缩的或液化的]（149000 吨/年）、氯[压缩的或液化的]（8000 吨/年）、硫磺（6200 吨/年）、丙酸（2500 吨/年）、杂戊醇（10000 吨/年）；有效期至 2020 年 6 月 15 日。
4	取水许可证	核发单位：镇江市水利局；证书编号为取水（镇江）字[2013]第 11010006 号；证书内容：取水地点为谏壁船厂下游 200 米，取水方式为提水，取水量为 1825 万立方米/年，取水用途为工业取水（自备），水源类型为地表水，退水地点为长江，退水方式为暗管，退水量为 326 万立方米/年，退水水质要求为达标排放；有效期至 2022 年 12 月 31 日。
5	危险化学品经营许可证	核发单位：镇江市安全生产监督管理局；证书编号为苏（镇）危化经字 00094；许可范围为危险化学品经营；仓储经营范围：一般危化品：乙酸乙酯、甲醇、乙酸[含量>80%]（仅限乙酸乙酯、甲醇、乙酸[含量>80%]的仓储经营，经营品种涉及其他行政许可的，应按规定履行

序号	资质类型	资质详情
		相关手续);有效期至2020年5月26日。

(2) 截至本报告书签署之日,江苏索普尚未取得与标的资产相关的资质证书。江苏索普承诺在本次重组获得中国证监会核准后,将立即开展上述资质证书的办理工作;交易对方索普集团已出具承诺,将积极协助江苏索普申请并获得上述资质证书。

2、涉及的立项、环保、规划、建设施工等有关事项的报批情况

截至本报告书签署日,本部分标的资产涉及立项、环保、规划、建设施工等有关事项报批的均为在建和拟建项目,具体情况如下:

(1) 醋酸造气工艺节能减排技术改造项目

该项目已获得:①《企业投资项目备案通知书》(备案号:3211001503550-1),经镇江市经济和信息化委员会核准备案;②镇江市环境保护局出具的《关于对〈江苏索普(集团)有限公司醋酸造气工艺节能减排技术改造项目环境影响报告书〉的批复》(镇环审[2017]90号);③镇江市规划局出具的《江苏索普(集团)有限公司醋酸造气工艺节能减排技术改造项目规划意见》(镇规用[2019]3号)。

截至本报告书签署之日,该项目已获得镇江市规划局原则同意,规划、施工相关许可证正在办理中。

(2) 3,000吨/日中水回用处理项目

该项目已获得:①镇江京口区发改和经信委于出具的《江苏省投资项目备案证》(备案证号:镇京发改经信备[2018]10号);②镇江市规划局核发的《建设用地规划许可证》(地字第321102201800004号);③镇江市规划局核发的《建设工程规划许可证》(建字第321102201800024号)、《建设工程规划许可证》(建字第321102201800025号);④镇江市环境保护局出具的《关于对〈江苏索普(集团)有限公司10000吨/日污水处理厂改扩建工程项目环境影响报告书〉的批复》(镇环审[2019]1号);⑤镇江市住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》(321102201812040101)。

截至本报告书签署之日，该项目已履行完毕涉及的立项、环保、规划、建设施工等有关事项报批手续。

（3）10,000 吨/日污水处理厂改扩建工程项目

该项目已获得：①镇江市经济和信息化委员会出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：2017-321100-77-03-422560）；②镇江市规划局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 321102201800003 号）；③镇江市规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 321102201800010 号、建字第 321102201800011 号、建字第 321102201800012 号、建字第 321102201800013 号、建字第 321102201800014 号、建字第 321102201800015 号、建字第 321102201800016 号及建字第 321102201800017 号）；④镇江市环境保护局出具的《关于对<江苏索普（集团）有限公司 10000 吨/日污水处理厂改扩建工程项目环境影响报告书>的批复》（镇环审[2019]1 号）；⑤镇江市住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》（321102201808300202）。

截至本报告书签署之日，该项目已履行完毕涉及的立项、环保、规划、建设施工等有关事项报批手续。

根据交易对方索普集团的说明，索普集团已向规划主管部门报送了办理规划相关许可证的资料，该等证件的办理不存在重大不确定性。

（十五）债权债务转移情况

与本部分标的资产相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入上市公司江苏索普。截至评估基准日，本部分标的资产拟转入负债共计 127,975.20 万元，全部为与标的资产相关的经营性负债，主要包括短期借款、应付票据及应付账款、预收款项、应交税费、一年内到期的非流动负债以及长期应付款等，具体情况如下：

项目	金额（万元）	占总负债的比例
短期借款	28,650.00	22.39%
应付票据及应付账款	40,637.67	31.75%
预收款项	11,176.78	8.73%
应付职工薪酬	204.55	0.16%
应交税费	19,994.67	15.62%

其他应付款	45.49	0.04%
一年内到期的非流动负债	14,764.98	11.54%
长期应付款	12,501.08	9.77%
负债合计	127,975.20	100.00%

本部分标的资产债务转移情况具体如下：

1、金融债务的转移

截至评估基准日，本部分标的资产模拟资产负债表项下存在 14 笔尚未履行完毕的金融机构借款，具体情况如下：

序号	贷款单位	借款单位	贷款金额 (万元)	借款日期	还款日期	贷款用途
1	工行镇江分行	索普集团	2,150.00	2018-04-17	2018-10-10	支付货款
2			2,600.00	2018-05-10	2019-01-10	支付货款
3			3,400.00	2018-06-11	2019-03-01	支付货款
4			2,350.00	2018-08-14	2019-04-02	支付货款
5			2,350.00	2018-08-29	2019-05-04	支付货款
6	中行丁卯支行	索普集团	7,100.00	2017-11-03	2018-10-31	支付货款
7			1,900.00	2018-05-29	2019-05-24	支付货款
8			1,000.00	2018-09-13	2019-09-06	支付货款
9	中行镇江分行	索普集团	1,800.00	2018-05-18	2018-10-31	支付货款
10	华夏鼓楼支行	索普集团	3,000.00	2018-08-22	2019-08-22	支付货款
11			1,000.00	2018-09-18	2019-09-18	支付货款
12	苏州市农发融资租赁有限公司	索普集团	11,034.47	2016-11-30	2021-11-30	补充流动资金
13	昆仑融资租赁（深圳）有限公司	索普集团	12,137.38	2017-05-04	2020-05-04	补充流动资金
14	江南金融租赁有限公司	索普集团	4,438.99	2016-10-20	2019-10-20	补充流动资金

截至本报告书签署之日，索普集团已收到工行镇江分行、中行丁卯支行、华夏鼓楼支行出具的《重大资产重组和债务转让同意函》和昆仑融资租赁（深圳）

有限公司出具的《重大资产重组和债务转让通知函之回执》，上述债权人均明确表示同意本次重组和由江苏索普承继上述债务的事宜；根据交易对方索普集团提供的转账凭证，索普集团已将未取得同意函的相关金融债务全部还清。

截至本报告书签署之日，索普集团已获得标的资产金融负债的债权人出具的债务转移同意函或清偿了未能出具债务转移同意函的相关金融负债。因此，索普集团已取得金融负债涉及的全部设备类资产的完整所有权，且该等设备未设置其他限制性权利，其能够顺利完成交割手续。

2、非金融债务的转移

本部分标的资产的非金融债务主要与标的资产的客户和供应商之间发生。自评估基准日起至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产已经取得债权人书面同意函和已经偿还或结转收入的应付或预收款项的金额合计 40,562.25 万元，约占本部分标的资产拟转让非金融债务总额的 92.57%。根据《发行股份支付现金购买资产协议》的约定，债务转移未获债权人书面同意的，索普集团可以在债务履行期届满后自行清偿并要求江苏索普退还相关款项。

索普集团已就上述债务转移事项与其债权人进行积极沟通，如债务转移未获债权人书面同意的，索普集团可以在债务履行期届满后自行清偿并要求江苏索普退还相关款项。

二、化工新发展拥有的经营性资产和负债

（一）基本情况

本部分标的资产为化工新发展经营性资产和负债，主要是蒸汽和硫酸产品业务相关资产和负债。

本次纳入重组范围的化工新发展经营性资产和负债具体财务数据如下：

单位：万元

资产负债明细	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产			
应收票据及应收账款	1,960.14	1,623.40	2,330.66
预付款项	433.77	137.59	81.02
存货	1,664.69	1,481.32	1,973.81

资产负债明细	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他流动资产	-	-	362.38
流动资产合计	4,058.60	3,242.32	4,747.86
固定资产	4,245.08	4,974.67	5,886.77
在建工程	20.35	-	-
递延所得税资产	21.04	15.64	15.39
非流动资产合计	4,286.47	4,990.31	5,902.16
资产总计	8,345.07	8,232.63	10,650.03
负债			
应付票据及应付账款	698.47	2,682.59	5,881.61
预收款项	98.73	226.12	140.35
应付职工薪酬	141.50	55.00	87.69
应交税费	100.01	263.44	243.55
其他应付款	30.83	441.15	1,073.43
流动负债合计	1,069.55	3,668.30	7,426.63
负债合计	1,069.55	3,668.30	7,426.63

（二）历史沿革

化工新发展经营性资产和负债对应的历史沿革参见本报告书“第三节交易对方基本情况”之“一、交易对方基本信息”之“（二）化工新发展”之“2、化工新发展历史沿革”。

（三）股权结构及控制关系

1、产权控制关系

本部分标的资产为化工新发展所有。截至本报告书签署日，化工新发展的控股股东为索普集团、实际控制人为镇江市国资委，化工新发展股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	索普集团	3,400.00	100%
总计		3,400.00	100%

2、《公司章程》中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

化工新发展现行有效的《公司章程》中不存在对本次交易产生影响的内容，交易标的各股东之间也不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

3、高级管理人员的安排

本部分标的资产高级管理人员的安排不涉及影响标的资产独立性的情况。

4、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，本部分标的资产不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）对外投资及分支机构情况

截至本报告书签署日，本部分标的资产不涉及对外投资或分支机构情形。

（五）最近三年主营业务发展简况

本部分标的资产主营业务发展具体情况参见本报告书“第五节标的资产的业务和技术”。

（六）报告期主要财务数据及主要财务指标

本部分标的资产报告期合并报表口径的主要财务数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	8,345.07	8,232.63	10,650.03
负债合计	1,069.55	3,668.30	7,426.63
所有者权益合计	7,275.53	4,564.33	3,223.40
资产负债率	12.82%	44.56%	69.73%
项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	16,341.19	14,286.01	12,804.86
营业利润	2,490.12	2,496.60	1,610.54
净利润	1,865.40	1,872.08	1,197.82
扣除非经常性损益后净利润	1,866.45	1,870.81	1,206.41

报告期内，非经常性损益具有一定的波动性，非经常性损益对标的资产经营成果影响较小。非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	-	-0.22	-
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按	-	2.00	-

照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)			
其他营业外收入和支出	-1.40	-0.08	-11.46
所得税影响额	0.35	-0.43	2.87
非经常性损益合计	-1.05	1.28	-8.60

（七）主要资产及权属情况

1、主要资产概况

截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应的资产共计 **8,345.07** 万元，其中：流动资产 **4,058.60** 万元，全部系日常经营相关形成流动资产；非流动资产 **4,286.47** 万元，主要为固定资产。资产构成情况如下：

资产	金额（万元）	占比
流动资产：		
应收票据及应收账款	1,960.14	23.49%
预付款项	433.77	5.20%
存货	1,664.69	19.95%
其他流动资产	-	0.00%
流动资产合计	4,058.60	48.63%
非流动资产：		
固定资产	4,245.08	50.87%
在建工程	20.35	0.24%
递延所得税资产	21.04	0.25%
非流动资产合计	4,286.47	51.37%
资产总计	8,345.07	100.00%

2、固定资产情况

本部分标的资产对应的主要固定资产为机器设备、房屋及建筑物、运输设备等。截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应的固定资产账面净值为 **4,393.38** 万元，具体情况如下：

项目	原值（万元）	累计折旧（万元）	减值准备（万元）	净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	1,577.96	862.80	-	715.16	45.32%
机器及办公设备	11,746.28	8,239.09	-	3,507.20	29.86%
运输设备	33.09	10.36	-	22.72	68.68%

合计	13,357.33	9,112.25	-	4,245.08	31.78%
----	-----------	----------	---	----------	--------

本部分标的资产对应的房产构成情况如下：

序号	建筑物名称	使用单位	建筑面积（m ² ）
1	鼓风机厂房	化工新发展	152.06
2	加药房	化工新发展	119.72
3	综合楼	化工新发展	225
4	变电所	化工新发展	133.82
5	门卫、厕所	化工新发展	58.44
6	原料工段熔硫厂房	化工新发展	1,484.24
7	厕所	化工新发展	35.06
	合计		2,208.34

上述无证房产均于1990年至2011年期间建于交易对方控股股东索普集团的自有土地之上，未侵犯或妨害任何其他方的权益，亦未给任何其他方造成重大不利影响。上述房产由于历史原因造成前期建设手续不全而无法取得权属证书，现需补充办理规划、消防、住建等相关建设手续。目前该等无证房产系由化工新发展实际占有、使用，不存在权属纠纷。

根据镇江市规划局和镇江市住房和城乡建设局出具的证明，化工新发展在报告期内不存在因上述无证房产受到规划主管部门和房产管理部门行政处罚的情况。

化工新发展已针对该部分无证房产情况出具承诺如下：“截至本承诺出具日，本次重组标的资产中存在部分尚未办理权属证书的房产，该等房产为本公司实际占有、使用，不存在产权纠纷或者潜在纠纷；该等房产亦不存在抵押、担保或者其他权利受到限制的情况；本公司目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，且不曾因该等房产尚未取得权属证书而对正常生产经营产生重大不利影响或者受到相关行政主管部门的处罚。如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏索普遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后30日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。”

综上，截至本报告书签署之日，上述无证房产由化工新发展占有、使用，权属清晰，不存在争议、纠纷，并能在本次交易完成后由江苏索普继续占有、使用；

上述无证房产均不属于标的资产生产经营的核心场所，且资产基础法下的评估值占本次重组所涉房屋建筑物评估值的比例为 0.88%，总体占比较小；且交易对方化工新发展已承诺由其承担未取得房屋权属证书可能给江苏索普造成的损失。因此，上述无证房产对本次重组不构成实质性法律障碍。

2、无形资产情况

本部分标的资产对应的无形资产为3项已授权的专利权，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日
1	熔硫废气洗净装置系统	实用新型	201520871898.X	索普集团、江苏索普工程科技有限公司、化工新发展	2015年11月4日
2	熔硫废气洗净装置系统及其洗净工艺	发明	201510740213.2	索普集团、江苏创普信息科技有限公司、化工新发展	2015年11月4日
3	一种旋转式筛分装置	实用新型	201620144108.2	化工新发展、索普集团	2016年2月25日

（八）主要负债情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产对应负债总额为 **1,069.55** 万元。

主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	占总负债的比例
应付票据及应付账款	698.47	65.31%
预收款项	98.73	9.23%
应付职工薪酬	141.50	13.23%
应交税费	100.01	9.35%
其他应付款	30.83	2.88%
负债合计	1,069.55	100.00%

本部分标的资产主要负债为应付票据和应付账款和预收款项，其中应付款项主要为应付采购材料；预收账款主要为预收的客户采购产品提前支付款项形成的。

（九）对外担保情况

截至本报告书签署日，本部分标的资产不涉及对外担保的情况。

（十）行政处罚情况

报告期内，本部分标的资产涉及的与环境保护和安全生产相关的行政处罚情况参见本报告书“第五节标的资产的业务和技术”之“八、安全生产和环境保护情况”部分；除此之外，本部分标的资产不涉及其他行政处罚。

（十一）非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，不存在股东非经营性占用化工新发展资金的情况。

（十二）或有事项

截至本报告书签署日，本部分标的资产不存在未披露或有事项的情况。

（十三）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的具体情况

化工新发展最近 36 个月发生过一次股权转让，相关交易基本情况及交易原因、作价等情况如下表：

完成时间	交易事项	化工新发展股权评估值和作价	交易原因及作价依据	股权变动相关方的关联关系
2018年1月	2017年12月27日，索普集团职工持股会与索普集团签订了《股权转让协议》，约定索普集团职工持股会将其持有的化工新发展90%的股权以49,316,981.70元的价格转让予索普集团。2018年1月10日，化工新发展取得了江苏省镇江工商行政管理局换发的《营业执照》。	未评估，以经审计净资产并根据国资管理政策调整后作价49,316,981.70元，并经市国资委备案	交易原因：落实镇江市巡查组及镇江市审计局提出的清理持股会的整改要求； 作价依据：不高于基准日净资产审计值	转让方为受让方索普集团的职工持股会

（十四）立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项

1、业务资质和许可

（1）截至本报告书签署之日，本部分标的资产涉及的许可证书情况如下：

序号	资质类型	资质详情
1	安全生产许可证	核发单位：江苏省安全生产监督管理局；证书编号为：（苏）WH安许证字[L00193]；许可范围及明细为危险化学品生产：硫酸（300000吨/年）；有效期至2021年9月27日。
2	全国工业产品生产许可证	核发单位：江苏省质量技术监督局；证书编号为（苏）XK13-015-00019；许可产品名称为硫酸；有效期至2021年8月30日。
3	非药品类易制毒化学品生产备案证明	核发单位：镇江市安全生产监督管理局；证书编号为（苏）3S32110000003；品种类别为第三类，生产品种、产量为硫酸：300000吨/年；有效期至2021年9月27日。

序号	资质类型	资质详情
4	危险化学品登记证	核发单位：国家安全生产监督管理总局；证书编号为 321112152；登记品种为三氧化硫、柴油[闭杯闪点≤60°C]、二氧化硫、硫酸（生产能力 300000 吨）、硫磺、过氧化氢溶液[含量>8%]、基于五氧化二钒的钾盐；有效期至 2021 年 10 月 18 日。
5	排放污染物许可证	核发单位：镇江市京口区环境保护局；证书编号为镇京环 2017004 号；有效期至 2019 年 6 月 30 日。

(2) 截至本报告书签署之日，江苏索普尚未取得与标的资产相关的资质证书。江苏索普承诺在本次重组获得中国证监会核准后，将立即开展上述资质证书的办理工作；交易对方化工新发展已出具承诺，将积极协助江苏索普申请并获得上述资质证书。

(3) 化工新发展经营性资产和负债相关排污许可证续期情况

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）第四十六条“排污单位需要延续依法取得的排污许可证的有效期的，应当在排污许可证届满三十个工作日前向原核发环保部门提出申请”和第四十七条“申请延续排污许可证的，应当提交下列材料：（一）延续排污许可证申请；（二）由排污单位法定代表人或者主要负责人签字或者盖章的承诺承诺书；（三）排污许可证正本复印件；（四）与延续排污许可事项有关的其他材料”。

根据上述规定，化工新发展应当在排污许可证届满三十个工作日前向原核发环保部门提出申请，目前化工新发展正在准备排污许可证续期的相关材料。根据化工新发展的说明，并经访谈镇江市京口区环境保护局相关负责人，本次重组不涉及标的资产场地、设备、工艺、技术等情况发生变化，且化工新发展系在其原有排污许可证的基础上进行续期，符合相关续期条件，不存在无法办理续期的实质性法律障碍。

2、截至本报告书签署日，本部分标的资产不涉及立项、环保等需要报批的事项。

(十五) 债权债务转移情况

与本部分标的资产相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入上市公司江苏索普。截至评估基准日，本部分标的资产拟转入负债共计 **1,506.24** 万元，全部为与标的资产相关的经营性负债，具体情况如下：

项目	金额（万元）	占总负债的比例
应付票据及应付账款	659.41	43.78%
预收款项	481.28	31.95%
应付职工薪酬	37.53	2.49%
应交税费	6.38	0.42%
其他应付款	321.64	21.35%
负债合计	1,506.24	100.00%

本部分标的资产的债务均为非金融债务，上述非金融债务主要与标的资产的客户和供应商之间发生，未取得债权人同意函占债权总额的比例较小。自评估基准日起至 2018 年 12 月 31 日，本部分标的资产已经取得非金融债务转移涉及的债权人书面同意函和已经偿还或结转收入的应付或预收款项的金额合计 1,096.07 万元，约占本部分标的资产拟转让非金融债务总额的 89.96%。根据《发行股份支付现金购买资产协议》的约定，债务转移未获债权人书面同意的，化工新发展可以在债务履行期届满后自行清偿并要求江苏索普退还相关款项。

化工新发展已就上述债务转移事项与其债权人进行积极沟通，如债务转移未获债权人书面同意的，化工新发展可以在债务履行期届满后自行清偿并要求江苏索普退还相关款项。

第五节 标的资产的业务和技术

一、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

（一）行业主管部门、监管体制

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），标的资产所处行业属于“C2614 有机化学原料制造”，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订版），标的资产所属行业属于化学原料和化学制品制造业（C26）。报告期内，标的资产主营业务为醋酸及衍生品的生产、销售。

目前，国内化工行业已经形成市场化的竞争格局，各企业面向市场自主经营，政府职能部门依法管理。标的资产的主要产品是醋酸及衍生品，而醋酸及衍生品的生产是煤化工行业的重要组成部分。目前，我国煤化工行业的主管部门主要包括国家和地方发改委、环保部门、工信部门、自然资源部、国家安监总局、国家煤矿安全监察局和国家能源局；自律组织为全国精细化工原料及中间体协作组、全国醋酸醋酐行业协作组、江苏省化工行业协会、镇江市化工行业协会。

化工行业管理体制为国家宏观指导下的市场调节，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。具体而言，由国家发改委承担宏观调控职能，制定中长期产业发展规划以及产业政策、法规等规范性文件，由地方各级发改委承担企业固定资产投资项目的核准及备案工作；由环保部制定国家环保方针以及环保政策、法规等规范性文件，由地方各级环保部门承担监管职能；国家工业和信息化部以及各级地方人民政府承担其他行政管理职能。

（二）主要法律法规及政策

煤化工行业相关的主要法律法规及政策如下表：

序号	文件名称	颁布机构	实施年月
法律法规			
1	中华人民共和国环境保护法(2014年修订)	全国人大	2015年1月
2	中华人民共和国节约能源法(2016年修订)	全国人大	2016年7月
3	中华人民共和国环境保护税法	全国人大	2018年1月
4	中华人民共和国清洁生产促进法(2012年修订)	全国人大	2012年7月
5	中华人民共和国安全生产法(2014年修订)	全国人大	2014年12月

6	安全生产许可证条例(2014年修订)	国务院	2014年7月
7	危险化学品安全管理条例(2013年修订)	国务院	2013年12月
8	危险化学品生产企业安全许可证实行办法(2015年修正)	安全生产监督管理总局	2015年7月
9	建设项目竣工环境保护验收暂行办法	环保部	2017年11月
10	危险废物经营许可证管理办法(2016年修订)	国务院	2016年2月
11	产业结构调整指导目录(2013年修正)	国家发展与改革委员会	2013年5月
产业政策			
12	国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2011年本）》有关条款的决定	发改委	2013年5月
13	石化和化学工业发展规划(2016-2020年)	工业和信息化部	2016年9月
14	危险化学品安全生产“十三五”规划	安监局	2017年9月
15	关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的指导意见	国务院	2017年8月
16	现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)	环保部	2015年12月
17	现代煤化工“十三五”发展指南	中国石油和化学工业联合会	2016年4月
18	煤炭深加工产业示范“十三五”规划	国家能源局	2017年2月

二、主要产品用途及报告期的变化情况

报告期内，标的资产的产品主要为醋酸、醋酸乙酯以及少量硫酸。

醋酸学名乙酸，作为基础化工原料，是醋酸酯类、醋酸乙烯、氯乙酸、醋酐、合成酒精的主要生产原料；作为有机溶剂，主要应用于PTA的反应体系；此外，醋酸广泛应用于染料、印染、电影胶卷、喷漆溶剂、医药以及农药等多个化工领域。

醋酸乙酯是一种重要的绿色有机溶剂，具有较好的溶解能力及快干性能，主要用作涂料（油漆和瓷漆）、油墨和粘合剂配方中的活性溶剂；其次用于制药和有机化学合成的工艺溶剂；由于醋酸乙酯是多种水果中存在的天然化合物，其在食品工业中常被用作调味剂和工艺萃取剂。醋酸乙酯因毒性较小，其作为优良溶剂正逐步取代挥发有机物溶剂，具有良好的市场前景。

硫酸是重要的基础化工原料之一，在化工产业中用途非常广泛。硫酸主要用于制造无机化学肥料，有色金属的冶炼、石油精炼和石油化工、纺织印染、无机盐工业、某些无机酸和有机酸制造、橡胶工业、油漆工业、钢铁酸洗以及国防军

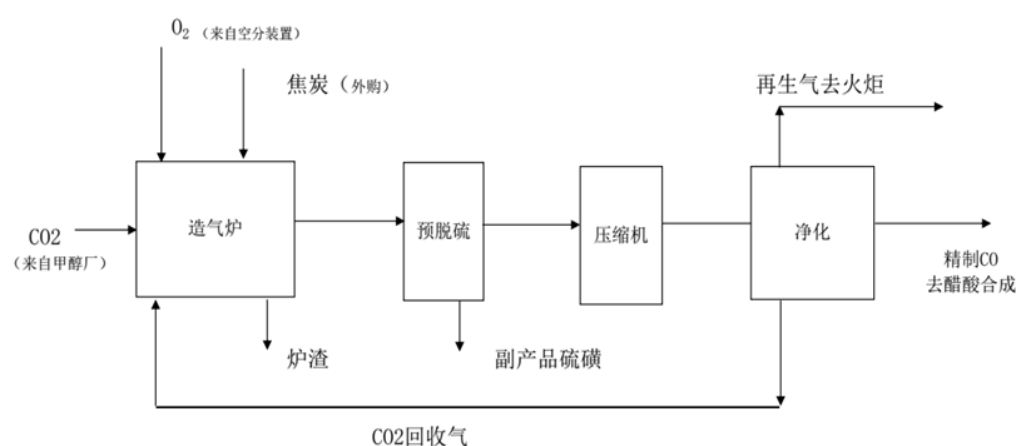
工等。

三、主要工艺流程图

标的资产主要工艺流程图如下：

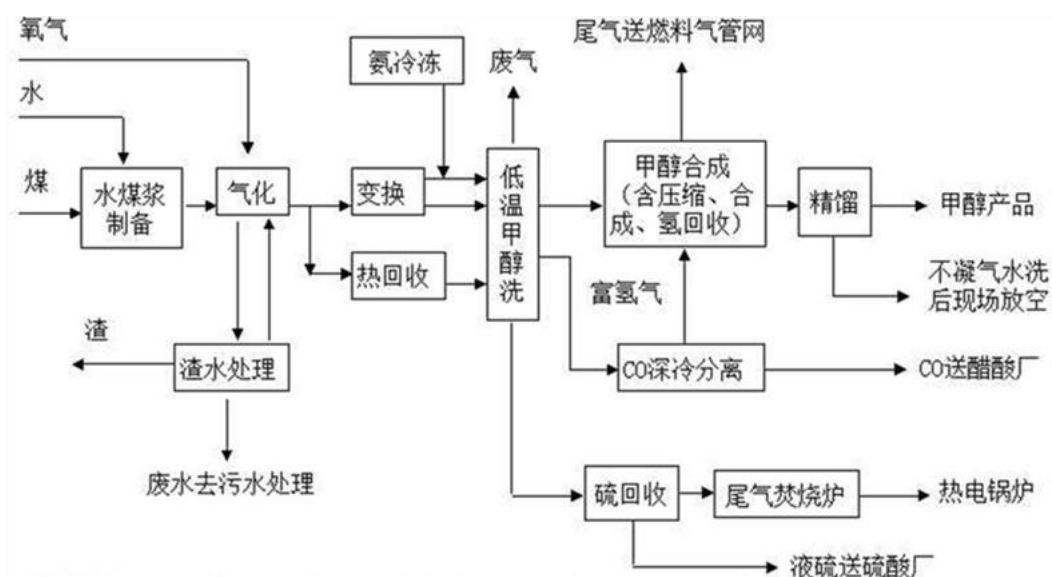
（一）造气产品

造气产品由原材料氧气、二氧化碳与固定层焦炭在造气炉合成粗煤气，该粗煤气进入降温除尘、预脱硫工艺，再经压缩机升压后至净化岗位进行进一步提纯净化，最后形成精制气用于醋酸的后续生产。



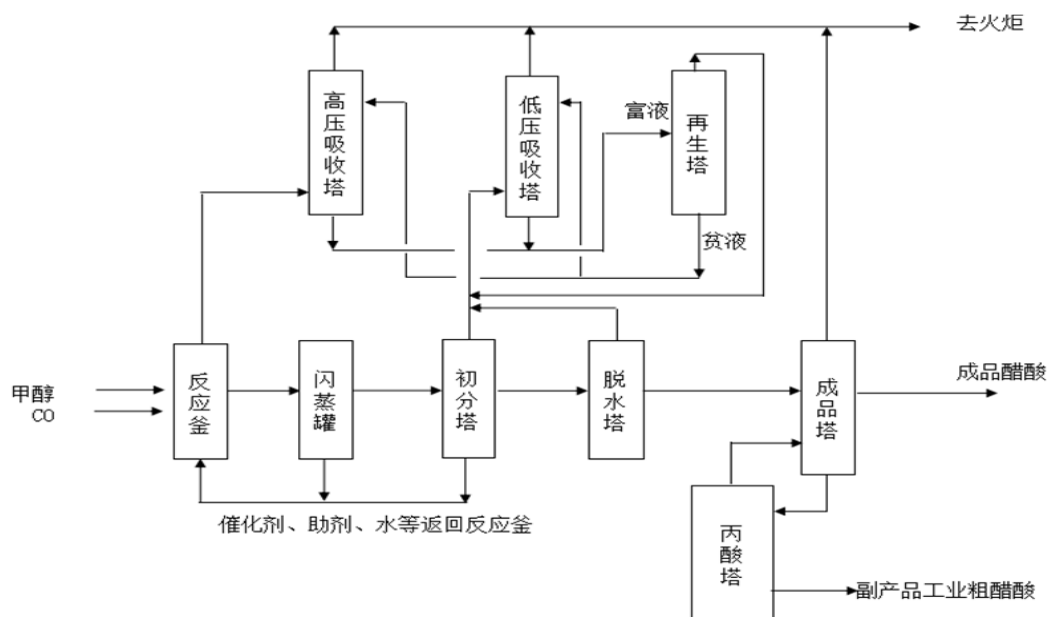
（二）甲醇

甲醇产品以化工煤为原料，经磨煤工艺制备成水煤浆，与原材料氧气一起进入气化炉进行气化反应，生成水煤气。水煤气经变换和热回收后进入低温甲醇洗工段，脱除了硫化氢和二氧化碳后进入甲醇合成装置。甲醇合成装置采用以铜为催化剂的国际先进的合成技术，粗甲醇经节能型三塔精馏，生产出合格甲醇产品供应醋酸装置。



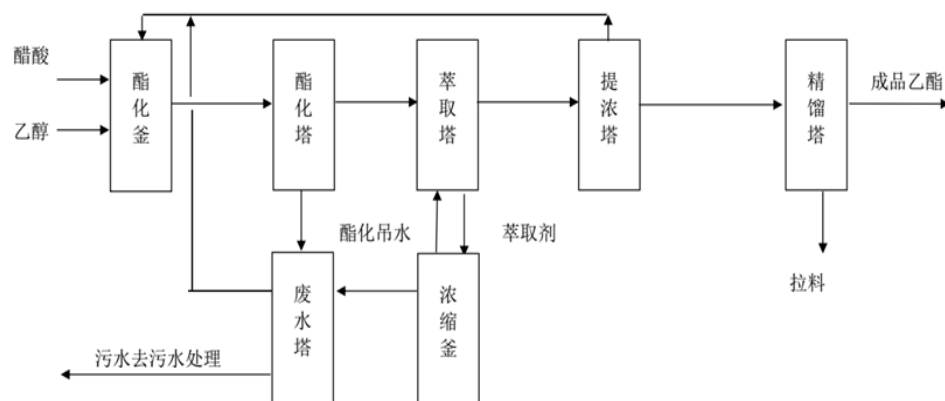
（三）醋酸

一氧化碳和甲醇共同进入反应釜，在特定压力和温度环境下、经催化剂催化生成醋酸反应液。醋酸反应液经闪蒸形成气相醋酸，再经分离脱水产生成品醋酸。



（四）醋酸乙酯

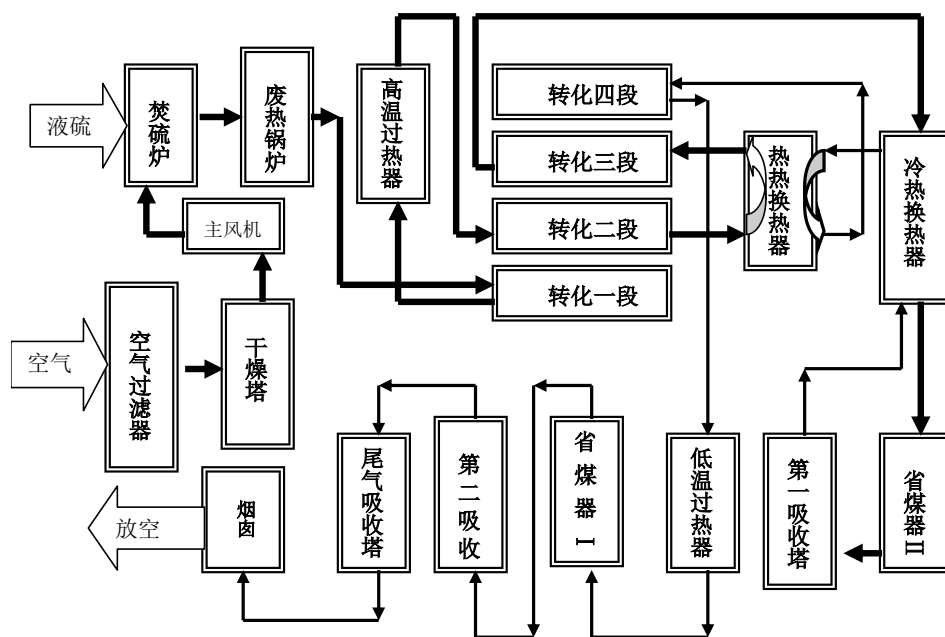
醋酸与乙醇在催化剂的作用下，加热进行酯化反应、冷凝分离、经萃取塔，萃取之后形成粗酯；粗酯经提浓和精馏后形成合格的醋酸乙酯成品。



（五）硫酸

原材料液硫经雾化、燃烧生成含二氧化硫的炉气，炉气经转化器反应后形成三氧化硫烟气及硫酸。

反应过程中的工业水经省煤器与液硫转化气进行热交换后，经余热锅炉加热气化形成中压饱和蒸汽、中压过热蒸汽输入索普集团蒸汽管网。



四、标的资产主要经营模式和盈利模式

（一）采购模式

采购业务职能主要由标的资产商务合作部履行。标的资产每年年末向各部室、直属单位发布关于下一年度产品及主要原辅材料质量标准的通知，该通知明确了集团体系内产品及主要原辅材料的质量指标。

商务合作部制定了《原辅料合格供方管理办法》，对合格供应商的筛选、评价以及动态管理作出了书面规定；制定了《商务合作部招投标管理办法》以规范部门的招投标管理工作。根据上述质量指标通知、《原辅料合格供方管理办法》以及《商务合作部招投标管理办法》，商务合作部每年年初制定主要原辅材料采购原则汇总文件以及主要原辅材料合格供应商名单，并在此基础上开展工作。

商务合作部根据计划运行部发布的生产经营计划安排采购。根据采购商品种类以及市场情况的不同，商务合作部分别采用公开招标、邀请招标、密封比价、竞争性谈判以及商务谈判等多种方式进行采购。上述各种采购方式均需按照或参照《原辅料合格供方管理办法》、《商务合作部招投标管理办法》规定的要求和程序执行，以保证采购业务的公开、公正，控制采购成本，提高索普集团经济效益。

（二）生产模式

标的资产按计划运行部制定的综合计划安排生产。

计划运行部负责索普集团生产经营工作的全面管理与协调工作，包括制定综合计划、生产运行管理、公用工程调度、生产统计等，索普集团下设的醋酸厂、电仪厂、动力厂、甲醇厂及气化厂等负责生产计划的具体执行工作。

（三）销售模式

标的资产主要产品的销售业务职能由经营销售部履行。经营销售部制定的主要管理制度主要包括《员工基本管理制度》、《应收账款管理制度》、《客户授信管理制度》、《客户维护及档案管理制度》等。

在上述制度文件规范下，经营销售部履行产品营销和市场研究的职责。经营销售部负责收集、分析产品市场信息，客户信息的收集及客户管理工作；在市场研究工作基础上，经营销售部提供关于索普集团产品营销策略的建议；经营销售部根据索普集团发布的综合计划，负责将销售计划细化分解、并执行相应的销售业务流程。

标的资产主要产品的销售模式包括经销模式、直销模式以及加工贸易模式，三种销售模式的具体情况如下：

1、经销模式下，标的资产与经销商客户签订交易协议，明确了经销客户的指定销售区域，并对于交易价格和交易数量的确定方式、产品质量及付款结算方

式等进行约定。

2、直销模式下，标的资产与直销客户签订交易协议，对于交易数量、交易价格确定方式、产品质量及付款结算方式进行约定。

3、加工贸易对应的产品为醋酸乙酯。在加工贸易模式下，标的资产向加工贸易客户采购乙醇用于生产醋酸乙酯；生产出的醋酸乙酯再销售给加工贸易客户。标的资产与加工贸易客户签订协议，明确了加工贸易客户对于醋酸乙酯产品的销售区域，并对于醋酸乙酯产品交易数量、乙醇和醋酸乙酯产品质量指标、乙醇采购价格和醋酸乙酯销售价格确定方式、付款和结算方式进行约定。

（四）结算模式

《客户授信管理制度》对于客户的授信条件、授信批准程序、授信额度管理及相关的内部考核机制进行了明确规定。根据不同的销售模式和客户资质，标的资产主要产品销售的结算方式包括款到发货、每周结算以及每月结算等。

五、标的资产报告期的生产和销售情况

（一）主要产品的产能、产量、销量和销售收入

报告期内，标的资产主要产品的产能、产量、销量和销售收入情况如下表所示：

项目名称		2018年	2017年	2016年
醋酸 注[1]	产能（万吨/年）	120	120.00	120.00
	产量（万吨）	111.63	122.75	101.63
	销量（万吨）	96.84	104.60	87.89
	销售收入（万元）	374,396.56	265,789.86	158,044.11
醋酸 乙酯	产能（万吨/年）	30	30.00	30.00
	产量（万吨）	19.23	25.56	22.59
	销量（万吨）	19.24	25.55	22.37
	销售收入（万元）	113,344.72	117,648.58	88,447.37
蒸汽 注[2]	产能（吨/小时）	-	-	-
	产量（万吨）	-	-	-
	销量（万吨）	146.63	154.02	136.88
	销售收入（万元）	19,593.96	20,783.82	18,740.17
硫酸	产能（万吨/年）	30	30.00	30.00

项目名称		2018年	2017年	2016年
	产量（万吨）	29.16	28.61	28.52
	销量（万吨）	28.78	28.70	28.58
	销售收入（万元）	8,634.95	6,642.91	5,088.61

注1：标的资产生产的醋酸主要用于直接对外销售，剩余部分用于继续生产醋酸乙酯。

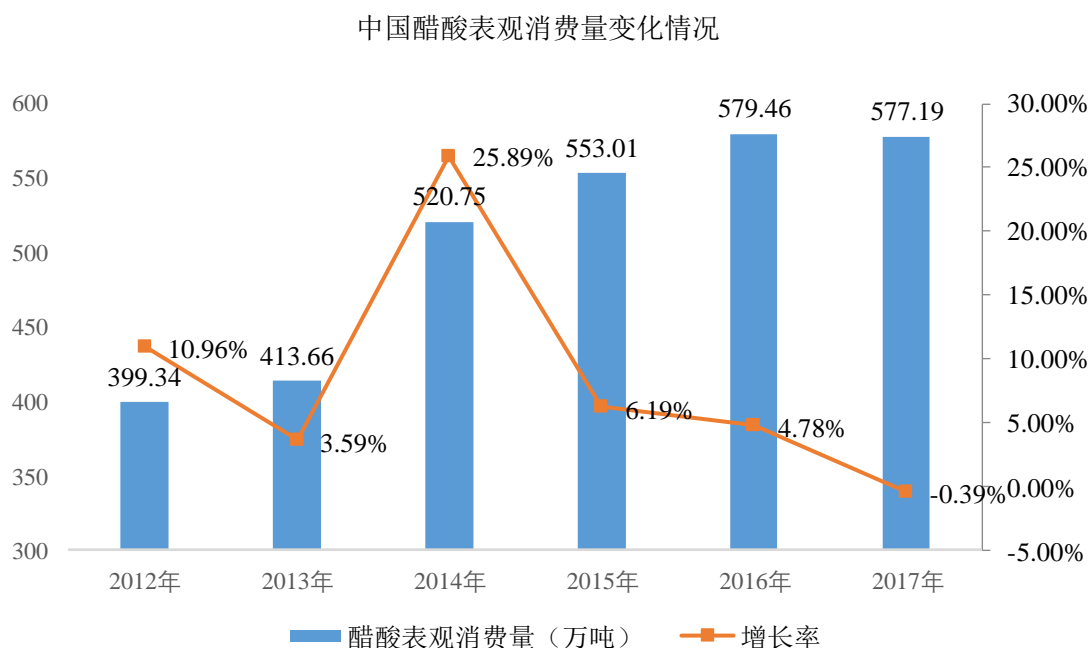
注2：标的资产的蒸汽主要来自于三台循环流化床锅炉、甲醇生产装置以及硫酸生产装置，用于标的资产主要生产产品的生产，蒸汽的具体产能和产量无法精确统计。

（二）主要产品市场需求和价格变动情况

1、产品供需情况

自2004年以来，我国醋酸产品的表观消费量总体呈现稳步增长的发展态势。2004年的醋酸表观消费量为162.45万吨，2008年增加至285.62万吨，2012年达到399.34万吨，2017年为577.19万吨，自2004年至2017年的醋酸表观消费量年均复合增长率为10.24%。

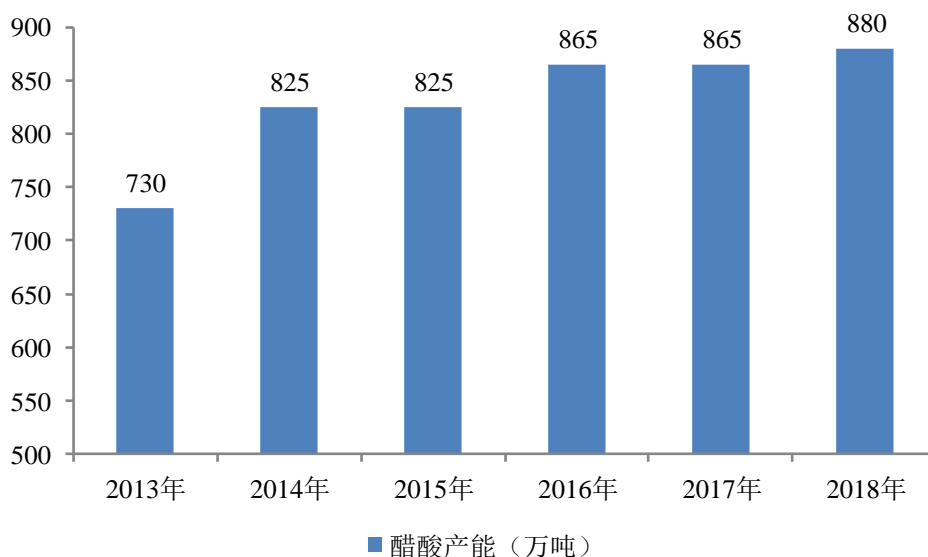
自2012年至2017年，我国醋酸表观消费量变动情况如下图所示：



数据来源：WIND

根据卓创资讯数据，2013年至2018年，我国醋酸的产能保持稳定增长，我国醋酸产能2013年为730万吨，2014年和2015年为825万吨，2016年和2017年为865万吨，到2018年为880万吨。我国醋酸产能变动情况如下图所示：

中国醋酸产能变动情况

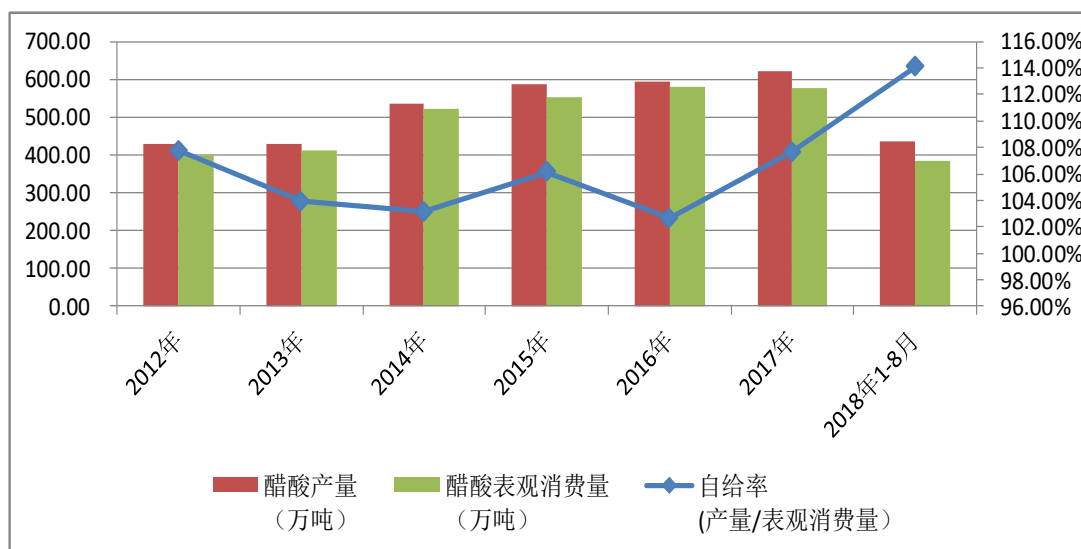


数据来源：卓创资讯

自 2007 年开始，随着国内醋酸产能的不断增加，我国醋酸进口量逐年减少，出口数量波动增加；自 2010 年开始，我国醋酸净进口国转变为净出口国，我国醋酸产品产量开始超过表观消费量。自 2016 年至今，我国醋酸出口量进一步增加，我国醋酸自给率自 2016 年开始逐年提高。

2012 年至 2018 年 8 月，我国醋酸产品的供需平衡情况如下图所示：

醋酸供需平衡情况



数据来源：WIND

2、产品价格变动情况

2015年至2016年，我国醋酸价格总体呈下降趋势；2016年9月开始，由于原材料市场价格上涨，醋酸下游需求增长以及国内外部分装置停产检修等原因，醋酸市场价格出现较大幅度上升，醋酸市场价格由2016年8月的1,701.18元/吨增加至2018年10月的4,728.85元/吨。2018年12月至2019年1月，由于下游需求的周期性减弱、加之能源化工行业大环境的低迷影响业者的心态等，醋酸及其衍生品价格持续下行。2019年1月下旬，华东地区醋酸中间价为3,150.00元/吨。

自2016年1月至2019年1月，醋酸市场价格的变动情况如下图所示：

醋酸市场价格变动情况图



数据来源：安迅思资讯

醋酸乙酯市场价格与醋酸市场价格变化具有较高的相关性，自2016年1月至2019年1月，醋酸乙酯市场价格的变动情况如下图所示：



数据来源：安迅思资讯

（三）向前五名客户销售的情况

报告期内，标的资产向主要客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比重
2018 年度	上海茗益贸易有限公司	89,679.44	16.92%
	上海普化进出口有限公司	69,780.15	13.17%
	广州顺洪贸易有限公司	35,830.12	6.76%
	江苏佳星化学股份有限公司	23,814.15	4.49%
	泰兴金江化学工业有限公司	22,518.49	4.25%
	合计	241,622.35	45.59%
2017 年度	上海茗益贸易有限公司	68,159.87	16.16%
	上海普化进出口有限公司	47,430.60	11.24%
	江苏佳星化学股份有限公司	28,463.97	6.75%
	广州顺洪贸易有限公司	23,535.37	5.58%
	普莱克斯（镇江）工业气体有限公司	20,653.19	4.90%
	合计	188,243.01	44.63%
2016 年度	上海茗益贸易有限公司	29,782.20	10.55%
	普莱克斯（镇江）工业气体有限公司	18,748.12	6.64%
	MEGSONENTERPRISESLTD	18,505.58	6.55%
	广州顺洪贸易有限公司	15,560.10	5.51%
	CATALYSTCAPITALGROUPLIMITED	12,172.52	4.31%
	合计	94,768.52	33.56%

注：标的资产数据为索普集团主要经营性资产及负债和化工新发展经营性资产及负债合并口径数据

报告期内，标的资产对单一客户的销售金额均未超过 50%，因此不存在严重依赖单一客户的情形。

报告期内，标的资产的主要关联方、持有标的资产 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与报告期各期前 5 名客户均不存在任何关联关系，也未在其中占有权益。

标的资产根据不同的销售模式和客户资质，主要产品基本上采用款到发货、每周结算或每月结算方式。标的资产报告期前五名应收款对象由标的资产与其

结算方式决定，与前五大客户不完全匹配。

除普莱克斯(镇江)工业气体有限公司外，标的资产报告期向其前五大客户销售主要产品醋酸及醋酸乙酯。标的资产在生产过程中需要氮气、氧气等气体，普莱克斯(镇江)工业气体有限公司生产氮气、氧气等气体过程中需要蒸汽、工业水及自来水、电等，双方签订相互购买协议，满足各自需求。

综合上述，标的资产报告期前五名应收款对象及前五大客户与生产经营相关。

六、标的资产的采购情况

（一）主要原材料及价格变动情况

标的资产采购的主要原材料为化工煤、乙醇、空分产品（主要为氧气和氮气）以及焦炭，主要辅材为催化剂三碘化铯、氢碘酸及水煤浆添加剂，主要能源为电力和动力煤。报告期内，主要原材料和能源供应数量均较为稳定。

报告期内，标的资产耗用的主要原材料和能源占主营业务成本比重情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年
主要原材料			
化工煤	20.40%	20.40%	16.57%
空分产品	9.66%	9.64%	11.49%
乙醇	16.30%	19.03%	20.36%
焦炭	5.77%	5.62%	2.94%
甲醇	1.95%	2.32%	0.28%
液硫	2.93%	1.93%	2.39%
主要辅材			
三碘化铯	0.61%	1.05%	0.40%
氢碘酸	0.62%	0.95%	0.69%
水煤浆添加剂	0.53%	0.62%	0.71%
主要动力			
电力	8.16%	6.63%	7.19%
动力煤	7.58%	7.58%	6.58%

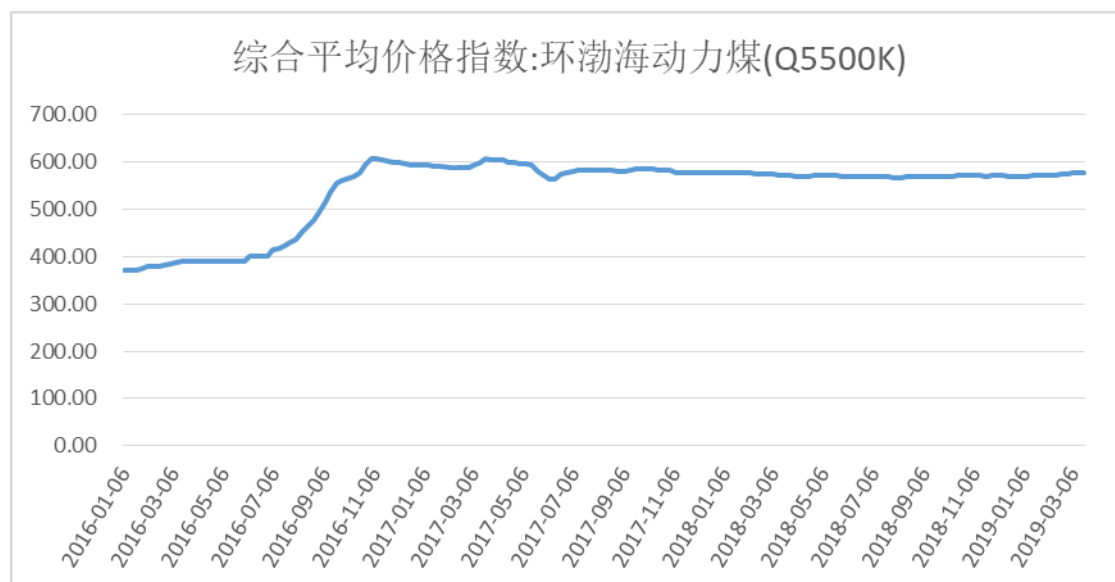
注：标的资产数据为索普集团醋酸业务相关经营性资产及负债和化工新发展经营性资产及负债合并口径数据

2、主要原材料的市场价格变动情况如下：

（1）煤炭（含化工煤及动力煤）行情变动情况

报告期内，全国煤炭平均价格变动情况如下：

单位：元/吨



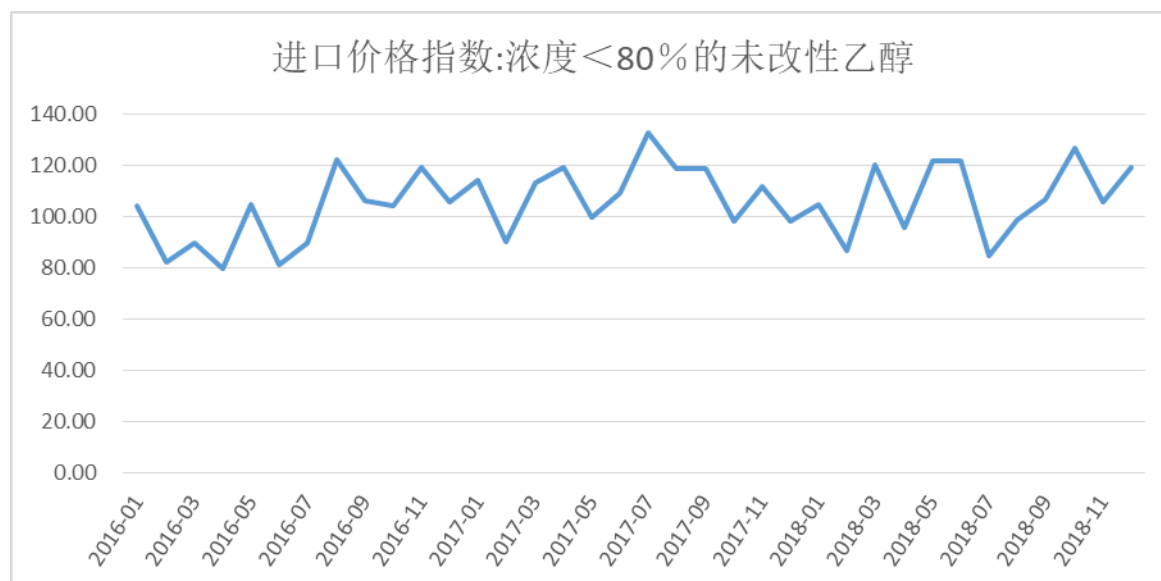
数据来源：wind

根据上图可知，2016年1月至7月，全国煤炭平均价格基本保持在390元/吨左右平稳运行，其后受煤炭供给侧改革的影响，煤炭价格存在一定幅度的上涨，至2016年11月以后全国煤炭平均价格基本保持在580元/吨左右平稳运行。

2017年以来我国煤炭产业已经摆脱过去几年深陷“隆冬季”的疲软态势和艰难处境，运行状况正在明显好转。煤炭行业去产能的工作已基本完成，国家对于煤炭行业化解过剩产能的工作也在持续进行，未来供给侧改革的方向将从“去产能”向“调结构”转变。我国的煤炭产业已经逐渐从“去产能、限产量”调整为“保供应、稳煤价”。考虑到煤、电的关联性，如果煤价长期处于高位直接导致火电企业盈利水平被大幅压缩，进而导致电价上升的可能性，而电价受到国家政策重点监控。因此未来煤价进一步上升的空间较为有限。

（2）乙醇行情变动情况

报告期内，浓度小于80%的乙醇进口价格指数变动情况如下：



数据来源: wind

根据上图可知,报告期内,乙醇价格指数围绕在 100 左右上下波动,价格波动幅度较小。

(3) 空分产品(主要为氧气和氮气)行情变动情况

标的资产空分产品(主要为氧气和氮气)主要由普莱克斯(镇江)工业气体有限公司提供。普莱克斯(纽约证交所交易代码:PX)是一家全球领先的工业气体专业公司,同时也是北美和南美洲最大的工业气体供应商,向来自各行业的用户提供大气气体、工艺气体、特种气体、高性能表面涂料和相关的服务与技术。

根据索普集团与普莱克斯(镇江)工业气体有限公司签署的《工业气体供应合同》,普莱克斯向索普集团供应氧气、氮气、液氧、液氮、装置空气和仪表空气以供索普集团生产经营使用。在上述《工业气体供应合同》中,双方针对产品数量、质量、价格及价格调整等要素进行了书面确认。报告期内,空分产品价格基本保持稳定。

(4) 电力价格行情变动情况

电力价格受到国家政策的严厉监管,报告期内,电力价格基本保持稳定。

(5) 焦炭价格行情变动情况

标的资产醋酸一期采取焦碳制气(CO)生产醋酸的生产方式,考虑到焦碳制气生产醋酸的成本高于醋酸二期及三期的煤制气生产醋酸,而现阶段醋酸产量已满足公司生产需要,从而暂时停产醋酸一期,本次评估预测中未考虑醋酸

一期产能。因此，预测期内标的资产不再采购焦炭。

综上可知，预测期内，煤炭、乙醇、空分产品（主要为氧气和氮气）及电力价格基本保持平稳运行。

（二）主要供应商

1、索普集团醋酸及衍生品业务

报告期内，索普集团醋酸及衍生品业务向主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	关联关系	交易事项	采购金额 (万元)	占营业成本 比重
2018 年 度	镇江国泰能源发展有限公司	关联方	采购化工 煤	53,710.52	16.70%
	镇江金港产业投资发展有限公司	关联方	采购动力 煤及酒精	51,110.37	15.89%
	普莱克斯(镇江)工业气体有限公司	非关联方	氮气、氧气	30,386.26	9.45%
	国网江苏省电力有限公司 镇江供电分公司	非关联方	电力	24,014.90	7.47%
	江苏兴普船务股份有限公司	非关联方	船运	15,195.00	4.73%
	合计			174,417.05	54.24%
2017 年 度	镇江金港产业投资发展有限公司	关联方	采购动力 煤及酒精	65,325.28	19.54%
	镇江国泰能源发展有限公司	关联方	采购化工 煤	61,965.90	18.53%
	普莱克斯(镇江)工业气体有限公司	非关联方	氮气、氧气	31,585.61	9.45%
	国网江苏省电力有限公司 镇江供电分公司	非关联方	电力	25,222.45	7.54%
	江苏佳星化学股份有限公司	非关联方	酒精	15,255.78	4.56%
	合计			199,355.02	59.63%
2016 年 度	镇江金港产业投资发展有限公司	关联方	采购动力 煤及酒精	46,169.97	17.38%
	神华销售集团华东能源有限公司	非关联方	采购化工 煤	30,057.05	11.31%
	普莱克斯(镇江)工业气体有限公司	非关联方	氮气、氧气	29,827.91	11.23%
	国网江苏省电力有限公司 镇江供电分公司	非关联方	电力	22,300.10	8.39%
	镇江国泰能源发展有限公司	关联方	采购化工 煤	21,958.02	8.26%
	合计			150,313.04	56.57%

报告期内，标的资产前五名供应商未发生重大变化。国泰能源为镇江交通

产业集团有限公司持股 51.25%、索普集团持股 48.75%，金港投资为镇江市国资委持股 100%。国泰能源及金港投资的实际控制人均为镇江市国资委，为标的资产的关联方。

2、化工新发展经营性资产

报告期内，化工新发展经营性资产向主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	关联关系	交易事项	采购金额 (万元)	占营业成本比重
2018 年	镇江创普进出口有限公司	关联方	采购液硫	8,645.21	65.23%
	中国石化炼油销售有限公司	非关联方	采购液硫	2,103.73	15.87%
	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	关联方	船运	372.02	2.81%
	江苏索普化工建设工程有限公司	关联方	零星工程	211.16	1.59%
	江苏兴普船务股份有限公司	非关联方	船运	112.33	0.85%
	合计			11,444.47	86.35%
2017 年	镇江创普进出口有限公司	关联方	采购液硫	7,163.32	62.68%
	中国石化炼油销售有限公司	非关联方	采购液硫	485.66	4.25%
	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	关联方	船运	347.12	3.04%
	青岛中联油国际贸易有限公司	非关联方	采购硫磺	338.92	2.97%
	上海承翀环保工程有限公司	非关联方	催化剂	335.64	2.94%
	合计			8,670.66	75.87%
2016 年	镇江创普进出口有限公司	关联方	采购液硫	6,237.40	56.67%
	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	关联方	船运	409.11	3.72%
	江苏索普化工建设工程有限公司	关联方	零星工程	371.75	3.38%
	镇江索普醋酸产业有限公司	关联方	采购液硫	142.91	1.30%
	镇江乾鑫环保设备有限公司	非关联方	清洗、杀菌剂	113.59	1.03%
	合计			7,274.75	66.09%

报告期内，标的资产主要供应商未发生重大变化。化工新发展主要供应商为镇江创普进出口有限公司，镇江创普进出口有限公司为索普集团 100%控制的二级子公司，主营业务为化工原料及产品的进出口贸易等。报告期内，创普进出口主要为标的资产从日本三井公司进口液硫，用于生产硫酸及蒸汽，上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商确定，定价公允，对标的资产盈利情况影响较小。本次重组完成后，标的资产将采取招投标、交易比价等方式合理

确定供应商。

3、标的资产与主要原材料供应商的合作稳定性、对供应商的议价能力情况如下：

（1）标的资产与主要原材料供应商的合作情况

标的资产主要原材料为化工煤、动力煤及乙醇，报告期内标的资产通过国泰能源及金港投资采购化工煤、动力煤及乙醇，对应的化工煤、动力煤直接供应商分别为神华集团，乙醇的直接供应商为浙江物产、吉林酒业等，以上原材料均属大宗商品及基础化工原料，标的资产与主要原材料供应商合作稳定。

（2）标的资产对供应商的议价能力

标的资产采购化工煤、动力煤面对的为煤炭大宗商品市场，国内供给量充足。标的资产化工煤采购的供应商主要为神华集团，根据神华集团销售公司定期发布不同品质煤炭的价格进行采购，与其签订的销售合同为标准化格式合同。总体来看，化工煤采购市场公开透明，不存在明显议价空间，买卖双方根据通行惯例组织交易。标的资产动力煤采购主要通过招投标来确定供应商，并根据行业惯例约定相应的采购价格调整机制，动力煤采购市场也较为公开透明，不存在明显的议价空间，买卖双方根据通行惯例组织交易。

标的资产采购乙醇面对的为乙醇大宗商品市场，国内供给量充足。标的资产乙醇采购主要是通过每月招投标来确定供应商，乙醇市场也较为公开透明，不存在明显的议价空间，买卖双方根据通行惯例组织交易。

（三）原材料采购金额情况

1、醋酸及其衍生品业务经营性资产负债

醋酸及其衍生品业务经营性资产负债的主要原材料、辅材、能源耗用占主营业务成本的比例如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
主要材料及能源耗用[注]	219,011.69	234,784.62	173,759.66
主营业务成本	308,688.30	324,286.12	256,179.01
占比	70.95%	72.40%	67.83%

[注]醋酸及其衍生品经营性资产负债主要原材料及能源包括化工煤、乙醇、空分产品、焦炭、三氯化铈、氢碘酸、水煤浆添加剂、电力和动力煤。

如上表所示,主要原材料、辅材及能源占主营业务成本的比例2017年较2016年有较大幅度的上升,主要是2017年醋酸及衍生品销售数量增加较多,单位产品分担的固定成本较小。2018年较2017年下降,主要原因是一方面2018年醋酸及衍生品因设备大修停工约40天导致销售数量有所下降,另一方面标的资产人工成本增加。

醋酸及其衍生品经营性资产负债主要产成品为醋酸及醋酸乙酯,2016年、2017年、2018年醋酸及醋酸乙酯销售收入占醋酸及其衍生品经营性资产负债营业收入比例分别为88.40%、92.07%、93.33%。报告期内销售情况如下:

产成品	数量(万吨)	单价(元/吨)	营业收入(万元)
2018年			
醋酸	96.84	3,866.14	374,396.56
醋酸乙酯	19.24	5,891.10	113,344.72
小计	116.08		487,741.28
2017年			
醋酸	104.60	2,541.01	265,789.86
醋酸乙酯	25.55	4,604.64	117,648.58
小计	130.15		383,438.44
2016年			
醋酸	87.89	1,798.20	158,044.11
醋酸乙酯	22.37	3,953.84	88,447.37
小计	110.26		246,491.48

如上表所示,营业收入的变动受产品价格变动的较大影响,但醋酸及衍生品销量较为稳定,以下从销量的角度分析采购金额与营业收入的匹配情况。

在主要材料及能源中,化工煤、乙醇、空分产品、焦炭、电力及动力煤占主要材料及能源的比例在95%以上。

(1) 化工煤消耗数量与醋酸及醋酸乙酯、甲醇销售数量的比较分析

项目	2018年	2017年	2016年
醋酸销量(万吨)	96.84	104.60	87.89
醋酸乙酯销量(万吨)	19.24	25.55	22.37
甲醇销量(万吨)	0.03		2.15
折合醋酸销量(万吨)[注]	110.31	122.49	107.55
化工煤消耗量(万吨)	108.44	118.37	105.92

每吨折合醋酸销量耗用化工煤（吨）	0.98	0.97	0.98
------------------	------	------	------

[注]按每吨醋酸乙酯消耗醋酸 0.70 吨将醋酸乙酯的销量折算成醋酸销量；每吨醋酸消耗甲醇约 0.537 吨，将甲醇折算成醋酸的产量。

从化工煤与折合醋酸销量的比较可以看出，报告期内每吨折合醋酸销量消耗化工煤基本一致。

（2）乙醇消耗量与醋酸乙酯销售数量的比较分析

乙醇用于加工醋酸乙酯，各期乙醇消耗量与醋酸乙酯的销量比较如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
乙醇消耗量（万吨）	10.89	14.56	12.71
醋酸乙酯销量（万吨）	19.24	25.55	22.37
每吨醋酸乙酯耗用乙醇（吨）	0.57	0.57	0.57

从上表可以看出，报告期内每吨醋酸乙酯耗用的乙醇一致。

（3）其他材料及能源与醋酸及醋酸乙酯销售数量的比较分析

项目	2018 年	2017 年	2016 年
其他材料及能源（万元）[注]	103,591.89	105,342.08	77,889.23
醋酸及醋酸乙酯（万吨）	116.08	130.15	110.26
单位耗用（元/吨）	892.42	809.39	706.41

[注]其他材料及能源包括空分产品、焦碳、三碘化铯、氢碘酸、水煤浆添加剂、电力和动力煤。

报告期内，单位产品耗用其他材料逐年上升，主要原因是报告期内焦炭和动力煤的采购单价上升。报告期内，焦炭和动力煤的入库单价比较列示如下：

单位：元/吨

材料	2018 年	2017 年	2016 年
焦炭	1,966.66	1,705.59	1,008.64
动力煤	598.02	577.48	507.48

综合上述分析，醋酸及其衍生品经营性资产负债报告期原材料采购金额与营业收入变化情况相匹配。

2、化工新发展经营性资产和负债

化工新发展经营性资产和负债主要产品为硫酸和蒸汽，其主要原材料为液硫，液硫占主营业务成本的比例为：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
液硫	9,225.99	6,333.54	6,206.13

主营业务成本	13,248.54	11,417.80	10,992.76
占比	69.64%	55.47%	56.46%

液硫占主营业务成本比例 2018 年较高，主要原因系 2018 年液硫价格上升较快，2016 年、2017 年、2018 年单位液硫成本分别为 603.13 元/吨、665.02 元/吨、938.10 元/吨。

2016 年、2017 年、2018 年，硫酸销售价格分别为 172.67 元/吨、233.00 元/吨、299.99 元/吨。营业收入的变动受产品价格变动的较大影响，以下从销售数量的角度分析采购金额与营业收入的匹配情况。

项目	2018 年	2017 年	2016 年
液硫耗用量（万吨）	9.46	9.29	9.26
硫酸销售量（万吨）	28.78	28.51	29.47
每吨硫酸消耗液硫（吨）	0.33	0.33	0.31

如上表所示，报告期内每吨硫酸消耗液硫数量基本一致。

综合上述分析，化工新发展经营性资产和负债报告期原材料采购金额与营业收入变化情况相匹配。

2、化工新发展经营性资产和负债

化工新发展经营性资产和负债主要产品为硫酸和蒸汽，其主要原材料为液硫，液硫占主营业务成本的比例为：

单位：万

元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
液硫	9,225.99	6,333.54	6,206.13
主营业务成本	13,248.54	11,417.80	10,992.76
占比	69.64%	55.47%	56.46%

液硫占主营业务成本比例 2018 年较高，主要原因系 2018 年液硫价格上升较快，2016 年、2017 年、2018 年单位液硫成本分别为 603.13 元/吨、665.02 元/吨、938.10 元/吨。

2016 年、2017 年、2018 年，硫酸销售价格分别为 172.67 元/吨、233.00 元/吨、299.99 元/吨。营业收入的变动受产品价格变动的较大影响，以下从销售数量的角度分析采购金额与营业收入的匹配情况。

项目	2018年	2017年	2016年
液硫耗用量（万吨）	9.46	9.29	9.26
硫酸销售量（万吨）	28.78	28.51	29.47
每吨硫酸消耗液硫（吨）	0.33	0.33	0.31

如上表所示，报告期内每吨硫酸消耗液硫数量基本一致。

综合上述分析，化工新发展经营性资产和负债报告期原材料采购金额与营业收入变化情况相匹配。

七、境外生产经营情况

报告期内，标的资产不存在境外生产经营情况。

八、安全生产和环境保护情况

（一）安全生产情况

根据交易对方提供的资料，标的资产依据国家有关安全生产法律、法规、部门规章及其他规范性文件，并结合自身经营特点，设置了安全生产工作机构、建立健全了安全生产相关内部控制制度。具体情况如下：

1、安全生产机构设置及人员配备

索普集团结合经营特点，设有专门的安全生产委员会，并设置了安全生产委员会办公室作为办事机构；配备了安全总监、注册安全工程师等专业安全环保管理人员，负责安全生产监督管理工作。索普集团下属工厂以总经理为安全生产事务第一责任人，主管和领导安全生产相关工作，相关职能部门负责人作为本部门安全生产的直接领导者，对分管业务内的安全生产工作负直接领导责任。工厂环保安全处负责安全生产制度制订完善、安全总体计划制定、布置和监督检查安全生产相关工作；设备部负责安全生产设施的基础建设、安全生产设施的日常维护及运行管理工作；综合办负责安全生产应急方案的执行、企业内安全生产知识的宣传与培训和安委会沟通报告工作；生产部负责安全生产的执行工作，包括对安全生产的演练和遇有安全生产问题的解决和后期跟踪等。

化工新发展设有独立的安全生产委员会，总经理作为主任，生产副总经理兼安全总监，安全生产委员会每季度定期召开会议，总结本季度工作情况及布置下

一季度的工作安排。公司设有环保安全处，每周进行安全工作汇报和工作布置；环保安全处负责检查各项安全规定的执行情况，生产装置的运行状况，以及巡检记录、巡检签到情况；环保安全处配备了四名专职安全环保管理人员，其中安全管理人员3名（注册安全工程师1名），环保管理员1名，每个部门负责人以及班组负责人作为属地安全管理人员。

2、安全生产制度的建立情况

交易对方根据国家法规要求及自身业务特点制定了一系列安全生产方面的制度、管理规定，并结合政府主管部门提出的建议及在日常运营管理中发现的问题，不断完善、健全安全生产制度文件。主要如下：

2015年索普集团向各部室、各生产单元以及分子公司发布了经修订的《安全生产管理制度》，主要包含《安全培训教育制度》、《安全检查制度》、《安全生产事故隐患排查治理制度》、《检维修作业安全监护管理制度》、《安全生产费用管理制度》、《特种设备安全管理制度》、《职业卫生管理制度》、《危险作业安全管理制度》、《应急救援管理制度》、《特种作业人员管理制度》、《安全生产信息管理制度》等57项具体制度，此外索普集团制定了《安全生产九大禁令》，安全生产相关制度基本覆盖了标的资产生产经营活动的各个方面。

3、安全生产设施运行及监督情况

标的资产拥有完整的消防设施、冲洗喷淋装置、安全警示标志标识，定期对各项安全设施进行检查确保完好有效且运行正常。此外，根据应急管理要求配备了应急救援物资，包括急救包、生理盐水、检修工具等应急物资，定期对应急物资进行检查维护确保完好有效。

报告期内标的资产未发生重大安全生产事故。

（二）环境保护情况

索普集团结合经营特点，配备了专业环保管理人员，负责环境保护监督管理工作。索普集团下属工厂以总经理为环保事务第一责任人，主管和领导环保管理相关工作，相关职能部门负责人作为本部门环保管理的直接领导者，对分管业务内的环保工作负直接领导责任。工厂环保安全处负责环保制度的修订完善、环保总体计划、布置和监督检查等环保管理工作；设备部负责环保设施的基础建设、

环保设备设施的日常维护等工作；综合办负责环保应急方案的执行、企业内环保知识的宣传与培训和安委会沟通报告工作；生产部负责环保制度的执行工作，包括对环保装置运行管理、环保事件的应急演练、遇有环保问题的解决和后期跟踪。

化工新发展设有环保安全处，管理人员4名，其中环保管理专员1名，定期对环保制度执行情况、环保设备运行状况进行巡检，对生产装置的跑冒滴漏情况进行排查，及时消除环保隐患及异常情况。

2、环境保护制度的建立情况

交易对方根据国家法规要求及自身业务特点制定了一系列环境保护方面的制度、管理规定，并结合政府主管部门提出的建议及在日常运营管理中发现的问题，不断完善、健全相关制度文件。主要如下：

2017年索普集团更新并发布了《环境保护管理制度汇编》（SOPO-HBGL-2017），主要包括了《环保培训教育制度》、《环境治理管理制度》、《危险废物管理制度》、《“三废”管理制度》、《环境保护设施运行管理制度》、《污染物排放及环保统计工作管理制度》、《清洁生产管理制度》、《检修、清洗、置换、取样环节“三废”管理制度》、《事故状态下“清净水”收集与处置管理制度》、《污染物排放及环保统计工作管理制度》、《危险化学品报废管理制度》、《环保事故管理制度》、《建设项目环境保护管理制度》、《建设项目环境保护管理制度》、《突发环境事件信息报告制度》、《突发环境事件应急管理制度》等二十四项具体制度。

上述制度建立了环境保护管理责任制，明确各下属分子公司、单位负责人为环境保护第一责任人，对企业环境保护承担主体责任；各分子公司、单位负责人通过细化指标，将环保任务逐级落实、分解要求；同时，为确保主体责任落到实处，建立环保监督检查体系，以周期性和重要节假日的双轨环保检查机制全方位覆盖生产经营办公场所；从索普集团到下属子公司环保人员，联动巡检，督导落实整改措施、消除环保风险。

3、环保设施运行及监督情况

（1）全面加强安全环保日常监管工作，定期检查整改

A、加强环保设施运行监管，确保环保设施运转正常，各类污染物达标排放。

标的资产主要污染物包括废水、废气及固体废物。其中，废水和废气的排放均通过第三方在线监测设备实时监测、相关监测数据已联入环保局网站，同时，标的资产在其索普集团网站定期公告污染物排放报告，接受社会监督。

B、设备保养运维：索普集团和化工新发展每年进行一次计划性停产检修，并拟定设备运维计划和手册，督导各工厂制定保养具体计划，并明确运维责任，避免设备带病运行。

C、专业机构参与指导、检查：固体废物分为一般固废和危险固废。一般固废通过市场化回收进行再利用，危险固废则通过招标由具备资质的第三方回收机构进行回收处理；聘请第三方环境保护机构为常年技术顾问，指导和加强环境保护检查、整改、评估、培训等环境保护管理工作。

（2）定期检测，及时跟踪

各下属单位与检测机构形成长期委托合作关系，对各厂区环保设施运行情况进行监测，每个季度出具污水、噪声、废气监测报告；通过监测数据，及时评估和调整设备运行状况，定期跟踪标的资产的环境保护情况。

（3）加大投入，设备升级

加大对厂区废水、废气、除尘、降噪等环保设备设施的投入，推动环保设备的技术改造升级。

（4）环保项目建设情况

索普集团高度重视环境保护工作，近年来进一步加大了环境保护的投入，2016年和2017年完成了“3×240t/h循环流化床锅炉尾部烟气脱硫脱硝除尘改造项目”的建设并投入运营、实现烟气超净排放；2017年还建成了氨回收、醋酸乙酯VOCs回收等环保装置，并完成雨污分流提升改造；2018年开始投入建设“10,000吨/日污水处理厂改扩建项目”和“3,000吨/日中水回用工程项目”。

2018年8月11日，化工新发展对30万吨硫酸生产装置尾气SO₂在线检测仪进行合规性升级改造。该系统升级后，满足国家最新关于《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》相关标准及规定。

化工新发展硫酸生产装置区原有的排水系统为合流制排水系统。为满足雨污

分流的要求，2016年6月，化工新发展投入资金120余万元进行雨污分流改造，新增了一个300m³初期雨水收集池、一套水泵设备和一座截流井，对初期雨水进行截留收集，初期雨水经处理达标后排放至污水管网。改造工程于2016年6月施工建设，至2016年11月竣工，2017年1月雨污分流系统正式投入运行。

报告期各期内，标的资产在环境保护方面进行了大量投入，包括环保设备的建设运行、环保设备及第三方运维服务的采购以及污染物的处置等。具体情况参见本节“（四）安全生产及环境保护相关支出”。

（三）报告期内因安全生产和环境保护受到处罚的情况

标的资产最近三年因安全生产和环境保护受到处罚的情况如下：

序号	被处罚主体	处罚原因	处罚文件名称与文号	处罚时间	金额（万元）
1	索普集团	醋酸生产装置因气化炉故障生产负荷由102.5%下降至63%，因此导致尾气增大，火炬不能充分燃烧，部分酸性气体排入大气，且索普集团在设备故障后未及时向镇江市京口区环境保护局报告	《行政处罚决定书》（镇京环罚字[2017]4号）	2017年8月9日	12.00
2	索普集团	索普集团煤炭码头南侧的堆场堆放的煤渣高于围挡，未采取有效覆盖措施防治扬尘污染以及危化品发放装置搬迁及工业配套设施技改项目中，21个化学品储罐和配套设施、1个面积约为1880平方米的固体危化品仓库和醋酸、乙酯桶装发放装置未依法经环保部门批准擅自开工建设（合计总投资6,193.2万元）	《行政处罚决定书》（镇京环罚字[2017]9号）	2017年9月15日	69.00
3	索普集团	索普集团在受《行政处罚决定书》（镇京环罚字[2017]9号）后，煤炭码头南侧的堆场堆放的煤渣仍高于围挡，且仍未采取有效覆盖措施防治扬尘污染	《按日连续处罚决定书》（镇京环连罚字[2017]1号）	2017年9月28日	40.00
4	索普集团	索普集团不当操作，从中间罐区用金属软管中转易燃易爆危险化学品	《行政处罚决定书》（（镇）安监罚[2018]0102号）	2018年5月11日	7.00
5	索普集团	索普集团未按规定如实记录易制爆危险化学品硝酸锌的使用情况	《行政处罚决定书》（京公（治）行罚决字[2018]862号）	2018年9月21日	0.30
6	索普集团	2017年3月，索普集团向镇江龙达化学试剂包装有限公司购买易制爆危险化学品硝酸锌后，未在规定的五日内将购买信息报公安机关备案	《行政处罚决定书》（京公（治）行罚决字[2018]861号）	2018年9月21日	0.30
7	化工新发展	2018年8月，镇江市安监局对化工新发展进行现场检查，对于化工新发展“未按规定建立非药品易制毒化学品管理责	《行政处罚决定书》（（镇）安监罚[2018]0113	2018年8月	1.50

序号	被处罚主体	处罚原因	处罚文件名称与文号	处罚时间	金额（万元）
		任体系与非药品易制毒化学品管理制度不健全的违规问题”，决定给予责令整改、并处 15,000 元行政处罚	号)		

(1) 上表中序号 1 所涉及事件发生后，索普集团立即采取措施对醋酸生产装置和气化炉进行检修，并及时缴纳了上述罚款。

根据《中华人民共和国水污染防治法》第九十八条的规定“违反本法规定，以拒绝进入现场等方式拒不接受环境保护主管部门及其委托的环境监察机构或者其他负有大气环境保护监督管理职责的部门的监督检查，或者在接受监督检查时弄虚作假的，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他负有大气环境保护监督管理职责的部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款，构成违反治安管理行为的，由公安机关依法予以处罚”，镇江市京口区环境保护局处以罚款拾贰万元，未按照上述规定的处罚上限进行处罚。

2018 年 11 月 22 日，处罚机关镇江市京口区环境保护局已出具了《专项证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

因此，上述行为不属于重大违法违规行为。

(2) 根据索普集团提供的整改说明以及煤渣堆放场所照片，序号 2、3 所涉及事项发生后，索普集团已对煤渣堆放场所围挡进行了加高处理，全线整体加高 1.5m，确保煤渣堆放不超过围挡高度；采购了防尘网对煤渣进行覆盖防止扬尘；并严格要求煤渣处置单位和贮存场所管理人员今后进一步加强现场管理。索普集团已就桶装发放装置技改搬迁项目及时聘请环评单位编制环境影响评价，并于 2017 年 11 月 8 日取得了环评批复（镇环审[2017]120 号）。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条“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等主管部门按照职责责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治或者停业整治：……（二）对不能密闭的易产生扬尘的物料，未设置不低于堆放物高度的严密围挡，或者未采取有效覆盖措施防治扬尘污染的……”，镇江市京口区环境保护局处以罚款肆万元，系按照上述规定的行政处罚自由裁量权限内的较低幅度进行处罚。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”，镇江市京口区环境保护局对索普集团上述项目责令停止建设，并处建设项目总投资额 1.05% 的罚款，系按照上述规定的处罚下线进行处罚。

2018 年 11 月 22 日，处罚机关镇江市京口区环境保护局分别就上述两笔行政处罚出具了《专项证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

因此，上述行为不属于重大违法违规行为。

（3）序号 4 所涉及事件发生后，索普集团立即下发安全检查隐患整改反馈单，责令拆除现场金属软管，严禁在现场违章作业，并对相关人员加强安全生产法律法规学习，强化操作人员安全意识，加强安全检查，以确保现场操作无安全风险，严禁再发生违章作业情况。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十八条“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万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二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（一）生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施的……”，镇江市安全生产监督管理局责令索普集团于十五日内整改完毕，并处罚款柒万元，未按照上述规定的处罚上限进行处罚。

2018 年 11 月 28 日，镇江市安全生产监督管理局已出具了《专项证明》，确认上述行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

因此，上述行为不属于重大违法违规行为。

（4）序号 5、6 镇江市公安局京口分局行政处罚发生后，索普集团及时缴纳了相关罚金。

根据《危险化学品安全管理条例》第八十一条“有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；拒不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款：（一）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不如实记录生产、储存、使用的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向的……（五）剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位未在规定的时限内将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案的……”，镇江市公安局京口分局就上述两次违法行为分别处以罚款叁仟元，系在前述规定的行政处罚自由裁量权限范围内的较低幅度进行处罚。

2018年12月24日，镇江市公安局京口分局就上述两笔行政处罚出具了《证明》，确认上述两次违法行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

因此，上述行为不属于重大违法违规行为。

（5）序号7行政处罚发生后，化工新发展及时缴纳了相关罚金，并对于其危化品管理责任体系和管理制度进行了完善。

根据《易制毒化学品管理条例》第四十条“违反本条例规定，有下列行为之一的，由负有监督管理职责的行政主管部门给予警告，责令限期改正，处1万元以上5万元以下的罚款；对违反规定生产、经营、购买的易制毒化学品可以予以没收；逾期不改正的，责令限期停产停业整顿；逾期整顿不合格的，吊销相应的许可证：（一）易制毒化学品生产、经营、购买、运输或者进口、出口单位未按规定建立安全管理制度的……”，镇江市安全生产监督管理局处以罚款壹万伍仟元，系按照上述规定的处罚下限进行处罚。

2018年12月10日，镇江市安全生产监督管理局就上述行政处罚出具了《证明》，确认上述违法行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚亦不属于重大行政处罚。

因此，上述违法行为不属于重大违法违规行为。

根据索普集团、化工新发展提供的资料，针对上述行政处罚，索普集团、化工新发展已及时、足额缴纳相关罚款，且立即采取了整改措施；同时，交易对方

已获得主管政府部门出具的专项证明，确认上述行政处罚所涉及事项不属于重大违法违规行为、上述行政处罚不属于重大行政处罚。上述行政处罚对标的资产的生产经营不会造成实质性影响。

（四）安全生产及环境保护相关支出

报告期内，标的资产安全生产及环境保护支出如下表所示：

单位：万元

项目名称	2018年	2017年	2016年
安全生产费	1,321.53	1,831.39	1,156.11
环境保护支出	6,734.78	5,542.71	4,690.49

（五）国家和地方环保政策的变化对标的资产生产经营的影响，以及应对措施

根据交易对方提供的资料及其说明，并经互联网搜索引擎进行检索，近年来国家环保政策趋严，对化工行业提出了更高标准，面临生产发展更大的环保压力，目前，本次重组涉及的标的资产运行稳定、可靠，完全达到国家和地方的环保要求，后续索普集团将进一步按照高标准、高要求深化、细化管理，查漏补缺。

根据《2019年政府工作报告》和《江苏省委常委会研究部署化工产业整治提升等有关工作》等文件和会议精神要求，国家和地方环保政策的变化主要体现在：（1）加强污染防治和生态建设，大力推动绿色发展，制定颁布涵盖水处理、大气防治等诸多领域的环保政策，加强环保监管深度管理。对不符合安全生产标准的企业、园区必须关闭，对环保不达标的企业、园区必须关停，对落后低端企业必须淘汰。（2）坚持实事求是、分类施策，系统推进化工产业整治提升工作。对符合安全生产、环保标准的企业要支持技术改造、支持配套产业、支持完善产业链。对环保信任企业实施正向保护激励措施，实施差异化监管。

索普集团积极响应国家环保相关要求，针对相关环保政策采取节能减排相关措施，具体情况如下：

1、2017年2月20日，江苏省政府办公厅出具了《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》，减煤工作是省委、省政府落实国务院《大气污染防治行动计划》《“十三五”生态环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三

年行动计划》作出的重大政策部署，也是省“263”专项行动的重要内容，企业需要强化责任担当，清醒认清形势，提高政治站位，拿出有力措施，确保完成今年的减煤任务。根据《江苏省削减煤炭消费总量专项行动实施方案》，索普集团自2017年以来积极采取各项减煤措施，2017年度削减煤炭消费总量3.01万吨，2018年度削减煤炭消费总量5.41万吨，符合相关主管部门下达的减煤目标。

2、2017年9月4日，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的指导意见》（国办发〔2017〕77号），城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。标的资产位于索普化工基地范围内，2018年底，索普化工基地周边卫生防护距离内居民已由政府组织完成征收拆迁。

3、2018年10月19日，江苏省出台了《江苏省秋冬季错峰生产及重污染天气应急管控停限产豁免管理办法（试行）》，该办法明确污染排放水平明显好于同行业其他企业或者涉及重大民生保障的企业，在确保符合环境管理要求和达标排放的前提下，在江苏省执行秋冬季错峰生产计划时，免于执行停产、限产，或者在重污染天气应急管控过程中，原定预警响应级别要求停产的，免于执行停产，按照最低限产比例执行限产。2018年，索普集团入围江苏省首批秋冬季错峰生产及重污染天气应急管控停限产豁免企业，索普集团是镇江市唯一一家入选的化工企业。

4、2018年12月2日，由中共中央宣传部、中央广播电视总台联合制作的《我们一起走过—致敬改革开放40周年》第十四集《绿水青山就是金山银山》聚焦生态文明建设，报道了索普集团的脱硫脱硝除尘超低排放改造项目。该项目总投资约1亿元，自2015年开始，历时三年建设完成，实施后年可减排二氧化硫672吨、粉尘45吨、氮氧化物896吨， $SO_2 < 35mg/m^3$ ， $NO_X < 50mg/m^3$ ，烟尘 $< 10mg/m^3$ ，实际排放量与环评批复量相比，分别减排87.6%、77.9%、72.1%，达到了国家燃煤锅炉超低排放标准，为低碳城市、绿色发展作出了积极贡献。

5、标的资产高度重视环境保护工作，近年来加大了环境保护的投入，建设并投入运行的热电锅炉脱硫脱硝除尘改造项目使得烟气排放达到国家超低排放要求；醋酸造气工艺节能减排技改在建项目旨在提升煤炭利用效率，节约能源耗用量；10,000吨/天污水处理改扩建工程和3,000吨/天中水回用工程将提升

标的资产污水处理能力和再生水回收利用能力。标的资产通过在环境保护方面的大量投入，使得污染物排放指标达到更高标准、提高了能源使用效率，达到了节能减排的目的。经过上述环境保护方面的投入，标的资产积极应对环保政策的变化，自身的生产经营质量亦得到了显著提升。

在上述环保政策变化的情形下，相关政府部门亦加强了对索普集团和索普化工基地的环保检查力度：

1、索普化工基地作为江苏省首批示范性挥发性有机物（VOCs）治理的化工园区之一，2017年3月9日，江苏省环保厅大气处检查组来索普集团检查指导企业VOCs排放与治理工作开展情况。调研期间，检查组认真听取了索普集团关于VOCs治理及泄漏检测工作汇报，对在建的VOCs治理项目、醋酸乙酯VOCs治理项目非常认可，认为项目的经济效益和环境效益十分明显，特别是能有效改善当下非常敏感的无组织排放气体造成的异味污染问题。

索普集团加强对无组织废气的治理，杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”，自行投资或与相关方先后建成硫回收、二氧化碳回收、一氧化碳回收等废气处理和综合利用装置，探索引进第三方开展泄漏监测与修复，建立索普化工基地统一的LDAR管理系统。2017年已全面完成热电烟气二氧化硫和烟尘超低超净排放项目，提高生产过程自动化改造水平，加强设备的检修和维护淘汰落后产能，积极实现无废和低废的VOCs减排工艺技改项目。

2、2017年8月18日，镇江市委督查室协同镇江地方海事局、镇江市经信委、镇江市环保局等部门联合组成的环保督察组，来索普集团督查大气污染防治工作。督察组现场勘查了索普集团硫回收、热电锅炉脱硫脱硝、化工新发展动力波尾气吸收等环保装置的运行情况。其中，热电锅炉经脱硫脱硝除尘改造，烟气排放指标达到国家超低排放要求。经环保督察组现场勘查，索普集团和化工新发展不存在被要求整改的情况。

3、2019年3月22日，镇江市京口区环境保护局根据江苏省生态环境厅的要求，对索普化工基地环境安全隐患进行排查，现场检查结果如下：

“（1）园区已于2007年12月编制《索普化工基地环境影响报告书》并于2008年2月22日获得《关于对索普化工基地环境影响报告书的批复》（苏环管[2008]48号）；该化工基地已于2009年1月，将跟踪环评报告书上报江苏省生态环境厅审批；园区发展规划已采纳规划环评要求，其引进项目符合国家产业

政策及规划环评产业定位,不属于“四个一批”中关闭企业范围。

(2) 园区内废水、废气等污染治理设施已完成建设,现场运行情况正常;园区内自建热电厂,共包含3台240t/h的燃气机组,已对园区进行覆盖;危废已设立专用危废仓库,危废标识已完善并由专人进行管理;危废委托江苏弘成环保科技有限公司等有资质单位进行处置,均签订危险废物处置合同,危废处置过程已在网上申报。

(3) 环境应急防范措施已落实,在生产区域已设置围堰、应急池等防范措施,罐区已安装自动喷淋设施;环境防护距离内居民已全部完成拆迁;园区已编制环境风险评估及突发环境事件应急预案,环境风险评估等级为“重大风险”,于2018年2月至我局进行备案;应急处置物资已完善并现场出示保管记录;已依托消防队伍建立专职应急处置队伍;现场出示园区雨污管网及应急闸坝分布图;已建立基地有毒有害气体预测预警体系;在线监控设备已对园区废水、清下水、废气等排口完成覆盖并与环保部门进行联网,现场检查时按照相关要求进行现场运行维护,现场出示运行、维护记录;已设置风险防控环境应急指挥平台。”

自上述检查之日起至本报告书签署日,索普集团和化工新发展的生产经营状况未发生重大变化,相关环保装置也未发生重大变化。

九、质量控制情况

(一) 质量控制标准

标的资产主要原辅材料和质量标准如下表所示:

序号	产品名称	现行标准
1	工业用甲醇	GB338-2011
2	工业用冰乙酸	GB/T1628-2008
3	工业用精致乙酸乙酯	Q/321100ZH022-2016
4	工业用乙醇	GB/T6820-2016
5	工业硫酸(浓硫酸)	GB/T534-2014
6	工业氧	GB/T3863-2008
7	工业氮	GB/T3864-2008
8	工业硫磺	GB/T2449.1-2014(固体) GB/T2449.2-2015(液体)

9	市场化工用煤、神优 2、燃煤	包括全水分、灰分 Aad、挥发分 Vad、低位发热量、全硫、灰熔点（流动温度）等
10	焦炭	包括灰分、挥发分、硫分、分析试样水分、灰椎变形温度等

（二）质量控制措施

索普集团每年年末向各部室、直属单位发布关于下一年度产品及主要原辅材料质量标准的通知，该通知明确了集团体系内产品及主要原辅材料的质量指标。此外，索普集团制定了《质量检验管理制度》、《产品检验管理制度》、《质量监督管理制度》、《质量事故管理制度》、《成品标识管理制度》、《标准化管理制度》及《生产许可证管理制度》等质量控制相关的管理制度，已确保产品及原辅材料质量控制工作得以有效执行。

索普集团就标的资产所涉及的产品已获得 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准的质量管理体系认证，标的资产主要产品均获得危险化学品安全生产许可证。

（三）质量纠纷情况

自 2016 年 1 月 1 日至今，标的资产主要产品均未发生过重大产品质量纠纷。

十、主要产品生产技术所处的阶段

标的资产主要产品及其技术情况如下表所示：

序号	产品名称	技术简介	技术所处阶段
1	甲醇	多喷嘴对置式水煤浆气化炉技术： 水煤浆和氧气通过对置式四喷嘴进入气化炉进行反应，生成含有有效气（CO 和氢气）的水煤气去后道工序合成甲醇	大批量生产
		低温甲醇洗技术： 低温甲醇洗和深冷分离工艺。对甲醇合成产生的有效气进行净化与分离，产生一氧化碳与合格的合成气	大批量生产
2	醋酸	甲醇羰基合成醋酸技术： 甲醇与原料 CO 气在合成釜内在催化剂存在下进行气液相反应，反应液送入闪蒸罐，闪蒸分离催化剂返回合成釜，闪蒸汽含成品醋酸送入成品工段，经初分塔、脱水塔和成品塔三塔组成的蒸馏系统蒸馏分离，从成品塔顶部侧线取得醋酸成品。其他催化剂及助剂返回合成釜。自合成釜放空的尾气和各蒸馏塔顶的放空气分别进入高压吸收塔和低压吸收塔回收促进剂及醋酸后，汇合送火炬系统燃烧后排空	大批量生产
3	醋酸乙酯	5 万吨/年醋酸乙酯、醋酸丁酯生产技术： 醋酸与乙醇在催化剂作用下反应形成粗酯，后经萃取精馏提纯后得到乙酯产品	大批量生产

十一、报告期核心技术人员特点分析及变动情况

标的资产自成立以来对人才储备始终保持高度重视，团队中技术人员均经过严格选拔，通常具有多年的相关工作经验及技术服务经验。此外，标的资产坚持以人为本的管理理念，现已形成一支高效、稳定、创新能力强的技术团队，为标的资产的可持续发展提供了强力保障。

报告期内，标的资产的核心技术人员稳定，未发生重大不利变化。

十二、报告期的会计政策及相关会计处理

报告期内，标的资产会计政策及相关会计处理方法与江苏索普保持一致。

第六节 发行股份情况

一、本次交易中支付方式概况

上市公司拟以发行股份及支付现金方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债，拟以支付现金方式购买索普集团全资子公司化工新发展的经营性资产及负债。本次重组的标的资产及支付方式概要如下：

交易对方	支付方式	标的资产
化工新发展	支付现金	经营性资产及负债
索普集团	发行股份及支付现金	醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债

二、发行股份及支付现金购买资产之发行股份情况

（一）标的资产的定价原则及交易价格

标的资产定价原则：以具有证券期货从业资格的资产评估机构出具的并经国资管理部门备案的评估报告所确定的评估结果为依据，由交易双方协商确定。

根据中联评估以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，对索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债进行了评估，标的资产的评估价值为 474,477.67 万元；对化工新发展经营性资产及负债进行了评估，标的资产的评估价值为 14,676.60 万元。基于上述评估结果，经公司与交易对方协商，本次索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债作价为 474,477.67 万元，化工新发展经营性资产及负债作价为 14,676.60 万元。本次交易总金额为索普集团和化工新发展交易对价之和。

（二）发行价格及定价原则

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行定价基准日为上市公司第八届第七次董事会会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体

情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	5.960	5.364
前60个交易日	5.958	5.362
前120个交易日	6.015	5.413

本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产和上市公司估值情况，本着兼顾各方利益、积极促成各方达成交易意向的原则，本次发行股份的价格选择本次重组董事会决议公告日前 60 个交易日的上市公司股票交易均价的 90%，确定为 5.37 元/股，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，也是上市公司与交易方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来预期等因素综合考量进行协商的结果。

在本次发行的定价基准日至本次发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。

发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（三）发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（四）发行数量及发行对象

本次发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份数量的计算方法为：

发行股份的数量=标的资产的交易价格/本次发行定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%。

按照上述计算方法，本次江苏索普拟向索普集团发行股份总量为 846,327,132 股，占发行后上市公司总股本的 73.42%（不考虑配套融资的情况下），最终发行数量已由公司股东大会授权董事会根据实际情况予以确定。

在本次发行的定价基准日至本次发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

（五）购买资产金额和支付对价方式

本次交易中标的资产交易价格总额为 489,154.27 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司向索普集团发行股份及支付现金购买其醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债，其中发行股份支付对价 454,477.67 万元，购买资产的股份发行数量为 846,327,132 股，此外现金支付金额为 20,000.00 万元。上市公司向化工新发展支付现金购买其经营性资产及负债，现金支付金额为 14,676.60 万元。相关情况如下表所示：

序号	标的资产项目	作价 (万元)	现金对价 (万元)	股份对价 (万元)
1	化工新发展经营性资产及负债	14,676.60	14,676.60	-
2	索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债	474,477.67	20,000.00	454,477.67
合计		489,154.27	34,676.60	454,477.67

（六）股份锁定情况

本次交易完成后，索普集团通过本次发行获得的上市公司新增股票，自股份持有之日起 36 个月内不得转让或者委托他人管理该部分股份，也不得由江苏索普回购该部分股份。同时因涉及业绩承诺补偿义务，索普集团自股份持有之日起 36 个月届满之日及业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。本次交易完成后 6 个月内如公司股票本次交易完成后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，索普集团所持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

本次交易完成后，索普集团在本次发行前持有的上市公司股票，在本次重组完成后 12 个月内不得转让，基于前述股份而享有的江苏索普送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的要求。

如本次重大资产重组因涉嫌索普集团及其关联方所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，索普集团不转让所持江苏索普的股份。

锁定期届满后股份的交易按中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行。索普集团基于本次认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

根据索普集团出具的承诺，截至承诺出具日，索普集团自本次交易所获上市公司股份在锁定期内暂无质押计划。

（七）现金的支付方式及支付时间

上市公司本次拟以发行股份及支付现金方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债，其中现金支付对价20,000.00万元；拟以支付现金方式购买索普集团全资子公司化工新发展的经营性资产及负债，现金支付对价14,676.60万元。

向索普集团支付现金购买资产的具体支付方式及支付时间为：上市公司应将购买索普集团所持有的醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债以现金一次性支付至索普集团指定银行账户，时间不晚于募集配套资金完成后的三个工作日。若上市公司在本次交易获中国证监会核准后 12 个月内未能完成发行股份募集配套资金的，上市公司应在不晚于本次交易获中国证监会核准后 12 个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向索普集团支付全部现金对价。

向化工新发展支付现金购买资产的具体支付方式及支付时间为：上市公司应将购买化工新发展经营性资产及负债以现金一次性支付至化工新发展指定银行账户，时间不晚于募集配套资金完成后的三个工作日。若上市公司在本次交易获中国证监会核准后 12 个月内未能完成发行股份募集配套资金的，上市公司应在不晚于本次交易获中国证监会核准后 12 个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向化工新发展支付全部现金对价。

（八）期间损益安排

损益归属期间，系指自评估基准日（不包括基准日当日）至交割日（包括交割日当日）止的期间，过渡期间标的资产产生的盈利及其他净资产增加由上市公司享有；如标的资产发生亏损及其他净资产减少的，则由交易对方以等额现金方式补足。

（九）特定对象所持股份的转让或交易限制

按照《准则第 26 号》第五十三条、第五十四条的规定，上市公司董事、监事和高级管理人员及交易对方做出以下承诺：如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

（十）标的资产的过户

1、在本次交易取得中国证监会核准（以正式书面批复为准）后一个月内立即启动办理标的资产的交割手续，并尽一切努力于本次交易取得中国证监会核准（以正式书面批复为准）后两个月内办理完成标的资产所需履行的全部交割手续。在交割期内，索普集团和化工新发展应依法办理完成标的资产的过户手续，江苏索普应当提供必要的协助。江苏索普应当在本次交易的标的资产过户手续完成后三个工作日内根据中国证监会的相关规定就过户情况做出公告，并向中国证监会及其派出机构提交书面报告。

2、标的资产中无需办理权属登记过户手续的实物资产以及其他资产交割。由江苏索普与索普集团、化工新发展分别委派专人根据实物资产清单、其他资产清单所列资产范围对该等资产的数量、使用状况进行清点核查，并完成该等资产

的现场移交；索普集团和化工新发展应向江苏索普移交涉及该等资产的购置凭证；江苏索普与索普集团、化工新发展应在移交完成后签署移交确认书，确认该等资产交割完成。

3、标的资产中涉及须办理权属变更手续的资产的交割。由江苏索普与索普集团、化工新发展根据本协议约定的条件分别签署具体转让协议，尽快将相关资产交由江苏索普占有、使用，并按照该等转让协议确定的方式和期限完成权属证书的过户手续。

4、标的资产中涉及的业务交割

(1)《发行股份支付现金购买资产协议》签署的同时，索普集团和化工新发展应向江苏索普提供完整的业务清单，列明业务清单涉及的全部文件资料。

(2)《发行股份支付现金购买资产协议》生效后，索普集团和化工新发展应将业务清单所涉及的文件资料全部移交给江苏索普；江苏索普与索普集团、化工新发展应分别委派专人完成移交文件清点核查，并签署业务文件移交清单，移交清单的签署视为业务文件移交完成。

(3)《发行股份支付现金购买资产协议》生效后，对于以索普集团、化工新发展名义签署但尚未履行完毕以及拟以索普集团、化工新发展名义签署的业务合同，索普集团、化工新发展应书面通知合同其他当事人，按照下列方式向江苏索普转移合同项下的权利、义务：

对于已签订但尚未履行的合同，经与合同其他当事人协商后，直接将合同主体变更为江苏索普；

对于已签订且已部分履行的合同，经与合同其他当事人协商后，将剩余未履行部分转由江苏索普继续履行；

对于已签订且基本履行完毕并已收到约定款项，但后续服务期未届满的合同，经与合同其他当事人协商后，转由江苏索普继续提供后续服务，提供服务所发生的费用由江苏索普自行承担；

对于已签订且基本义务已履行完毕，但合同其他当事人尚未支付价款的合同，索普集团、化工新发展应书面通知合同其他当事人将合同债权转由江苏索普

享有，并且要求其他当事人直接向江苏索普支付合同价款；如其他当事人仍将合同价款付至索普集团或化工新发展，索普集团或化工新发展应立即将所收到的款项转交江苏索普；

对于正在谈判中尚未正式签订的合同，待与相对方达成一致后由江苏索普直接签订合同。

(4) 标的资产中无法完成交割的，索普集团和化工新发展同意按照该等资产的评估价值，以等额现金向江苏索普予以补偿。

(5) 如部分标的资产无法在交割日前办理完成相关权属证书的，索普集团和化工新发展先将该部分标的资产移交江苏索普占有、使用，并负责在交割日后两年内取得相关权属证书，如无法在上述规定的期限内取得相关权属证书的，则江苏索普可以将该等标的资产退还给索普集团或/和化工新发展，并由索普集团或/和化工新发展就该等标的资产的评估价值向江苏索普补偿。

三、发行前后的股权结构变化

本次交易前，江苏索普的总股本为 30,642.15 万股。本次交易完成后，根据本次重组对注入资产的评估作价和交易方式测算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 846,327,132 股，本次募集配套资金发行的股份不超过 60,000,000 股，本次重组前后公司的股本结构具体情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)		本次交易后 (考虑配套融资)	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
索普集团	16,795.49	54.81	101,428.21	87.99	101,428.21	83.63
镇江国控	-	-	-	-	6,000.00	4.95
其他股东	13,846.65	45.19	13,846.65	12.01	13,846.65	11.42
合计	30,642.15	100.00	115,274.86	100.00	121,274.86	100.00

四、发行前后的主要财务数据变化

2018 年及 2017 年，依据上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表，对相关指标分析如下：

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
总资产（万元）	53,048.28	375,451.55	607.75%	64,941.99	423,973.78	552.85%
归属于上市公司 的所有者权益 （万元）	47,018.04	220,985.70	370.00%	50,337.05	225,061.71	347.11%
上市公司 的每股净资 产（元/股）	1.53	1.92	24.94%	1.64	1.95	18.85%
项目	2018年度			2017年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入（万 元）	47,433.18	572,491.92	1,106.94%	77,731.44	494,850.29	536.62%
上市公司 股东的净利 润（万元）	358.32	146,755.67	40,856.41%	7,503.17	49,945.88	565.66%
基本每股收 益（元/股）	0.01	1.27	10,786.96%	0.24	0.43	76.95%

上市公司本次交易的标的资产盈利能力突出，本次交易完成后，上市公司各项财务指标均大幅增加。本次交易完成后，上市公司盈利能力将提高，有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

五、募集配套资金情况

（一）募集配套资金金额及占交易总金额的比例

本次募集配套资金总额不超过人民币 40,000.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行价格

本次交易中，上市公司向特定对象非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金发行期的首日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格为定价基准日前 20 个交易日江苏索普股票交易均价的 90%。

交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量

定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。

发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、股份发行数量

上市公司目前总股本为 306,421,452 股，根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2018 年 11 月 9 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（修订版），本次募集配套资金发行股份的数量不超过 6,000 万股（不超过本次发行前总股本的 20%，即 61,284,290 股）。

本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定。募集配套资金发行股份数量 = 募集配套资金金额 / 募集配套资金发行价格。若依据上

述公式计算后所能换取的公司股份数不为整数时，则对于不足一股的情况时应向下调整为整数。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、发行对象及股份锁定情况

本次募集配套资金发行对象为镇江国控。发行对象以现金方式认购本次配套资金非公开发行的股票。本次非公开发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起三十六个月不得转让。锁定期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（三）募集配套资金的用途

本次拟募集配套资金总额不超过人民币40,000万元，配套募集资金拟用于支付索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产现金对价20,000万元、化工新发展经营性资产现金对价14,676.60万元，剩余部分用于支付本次交易的中介机构费用及交易税费。

上述资金用途根据实际募集到位情况可由公司董事会对投入顺序和具体金额进行适当调整。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情况，不足部分公司将自筹解决。在募集配套资金到位前，公司可根据自身实际情况以自筹资金择机先行投入，待募集资金到位后予以置换。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（四）募集配套资金的必要性

根据重组方案及交易各方签署的协议，本次收购索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产需支付的现金对价为20,000万元，收购化工新发展经营性资产需支付的现金对价为14,676.60万元，而公司除去日常经营生产所需流转的资金外的

自有资金难以满足本次交易的现金支付需求，通过配套融资有利于本次收购标的资产的顺利实施。除支付现金对价外，上市公司拟配套融资不超过5,323.40万元用于支付本次重组及配套融资的中介机构费用及交易税费。本次募集配套资金的必要性分析如下：

1、现有货币资金情况

截至 2018 年末，上市公司货币资金余额如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日
货币资金	7,564.58
其中：银行存款	5,564.58
其他货币资金	2,000.00

截至 2018 年末，上市公司短期理财构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日
交通银行结构性存款	7,800.00
江苏银行理财产品	2,500.00
合计	10,300.00

截至 2018 年末，上市公司的短期理财主要是闲置资金购买理财产品和结构性存款，将随着空分项目和 ADC 技术提升项目建设逐步用于项目建设。

2、可利用的融资渠道及授信额度

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司现有融资渠道主要有银行贷款、银行承兑汇票等，上市公司取得授信的信用风险敞口额度为 20,500.00 万元，均尚未使用。上市公司因整体资产规模较小，尚没有条件发行公司债券或其他债务融资工具方式筹集资金。本次上市公司拟通过非公开发行股份募集配套资金的方式进行融资，有利于保障本次交易的顺利实施。同时选择募集配套资金而非债务融资等方式可以减少上市公司债务融资规模，提升上市公司盈利能力。

3、上市公司资金使用计划情况（含重组后）

序号	2019 年资金使用计划	金额（万元）
1	上市公司经营性净支出（支付采购款、员工薪酬等）	2,000.00
2	新建 40000Nm ³ /h 空分项目预估投入	10,670.00
3	ADC 技术提升项目预估投入	3,000.00

4	醋酸造气工艺节能减排技术改造项目预估投入	30,984.00
5	偿还银行贷款和长期应付款	41,289.72
6	10000吨/天污水处理改扩建工程	2,358.47
7	3000吨/天中水回收	1,773.61
8	醋酸初期雨水收集池	964.00
9	维修保养支出（备品备件+维保人工等）	15,400.00
10	生产性技改支出（降本增效、环保安全提升和智能化提升）	16,000.00
	资金使用合计	124,438.80
序号	2019年资金来源	金额（万元）
1	2018年末货币资金余额	7,564.58
2	尚未使用银行风险敞口信用额度	20,500.00
3	结构性存款和银行理财款	10,300.00
4	应收氯碱设备处置款	3,268.40
5	应收水合肼处置款	1,730.78
6	应收金港房屋建筑处置款	2,922.90
	可能的资金来源合计	46,286.66
	资金缺口	78,153.14

上市公司现有货币资金余额需优先满足日常经营流动资金的需求，同时要应对偶发性风险事项预备一部分备用资金，短期理财和应收资产处置款项主要用于空分项目和ADC技术提升项目，均已有明确的使用安排。在未考虑标的资产现金支付对价、中介机构费用和交易税费来源的情况下，重组完成后2019年上市公司尚存在7.82亿元的资金缺口。

如本次交易现金对价及相关费用通过自有资金支付，将对上市公司未来日常产生较大资金压力，通过募集配套资金以支付本次交易对价和中介机构费用，具有必要性。

前表所述“新建40000Nm³/h空分项目”、“ADC技术提升项目”和“醋酸造气工艺节能减排技术改造项目”为上市公司和标的资产自筹资金投资建设的项目，均需上市公司重组完成后筹集资金进行投资建设。

项目资金年度支出概况如下：

单位：万元

项目名称	截至2018年末已投入金额	2019年预计投资金额	2020年预计投资金额	2021年预计投资金额	投资总额
新建40000Nm ³ /h	434.04	10,670.00	11,226.00	914.86	23,244.90

空分项目					
ADC 技术提升项目	60.64	3,000.00	1,400.00	439.36	4,900.00
醋酸造气工艺节能减排技术改造项目	3,567.06	30,984.00	43,838.00	5,581.94	83,971.00
合计	4,061.74	44,654.00	56,464.00	6,936.16	112,115.90

上述项目 2020 年、2021 年仍存在持续资本支出压力，2020 年预计投资约为 56,464.00 万元，2021 年预计投资 6,936.16 万元，合计尚需投资约为 63,400.16 万元。

本次交易募集配套资金不超过 40,000.00 万元，用于支付本次交易现金对价、支付发行费用及中介机构费用。因本次交易现金对价支付金额相对上市公司资产规模较大，若通过公司自有资金或采用债务融资进行全额支付，将因需另启动其他融资方式延长本次交易实施周期，打乱既定的经营和投资计划、增加财务成本，并将对上市公司现金流和日常经营产生较大影响。

上市公司自 1996 年 8 月首次公开发行股票并上市后，仅在 2000 年 2 月通过配股方式融资 9,443.51 万元，上市公司资本运作平台作用发挥不够。本次配套募集资金已在董事会决议阶段确定镇江国有资产投资控股集团有限公司作为发行对象，双方签订附条件生效的非公开发行认购协议。

基于上市公司资金使用计划和本次重组顺利实施的综合考虑，公司拟通过募集配套资金解决公司的资金需求。

4、交易完成后上市的财务状况（含资产负债率水平）

根据天衡所出具的备考审阅报告，本次交易前后，上市公司的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
总资产	53,048.98	375,451.55	64,941.99	423,973.78
负债总额	6,030.24	154,465.85	14,604.94	198,912.07
股东权益	47,018.74	220,985.70	50,337.05	225,061.71
归属于母公司股东权益	47,018.74	220,985.70	50,337.05	225,061.71
营业收入	47,433.18	572,491.92	77,731.44	494,850.29
利润总额	423.48	172,677.45	9,944.22	66,916.37

净利润	359.02	146,755.67	7,503.17	49,945.88
归属于母公司股东的净利润	359.02	146,755.67	7,503.17	49,945.88
基本每股收益（元/股）	0.01	1.27	0.24	0.43
资产负债率（合并）	11.37%	41.14%	22.49%	46.92%

截至2018年12月31日，上市公司总资产为53,048.98万元，负债合计为6,030.24万元，资产负债率为11.37%。本次交易完成后，上市公司备考合并报表中资产规模将达到375,451.55万元，负债规模154,465.85万元，资产负债率增加至41.14%（不考虑募集配套资金）。本次交易完成后，上市公司的资产、负债、收入、利润规模和资产负债率均将较大幅度的提升，经营中对营运资金的需求、固定资产投资建设或技改项目支出等活动增加，对资金的需求也相应提高。

本次交易完成后虽资产负债率相比同行业上市公司华谊集团（2018年末资产负债率56.08%）、华鲁恒升（2018年末资产负债率35.32%）仍处于中等水平，但若上市公司以债务融资方式筹集资金用于本次配套募集资金4亿元指定用途、同时考虑醋酸造气工艺节能减排技术改造项目银团贷款金额约5.1亿元，则根据2018年末备考报表资产负债推算重组完成后上市公司资产负债率将进一步提升至53.14%，同时将增加上市公司的利息支出，加大财务风险。

通过发行股份募集配套资金，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、增强市场竞争力的同时，降低资产负债率，减少财务风险、增强盈利能力和抗风险能力，更好的维护上市公司全体股东的利益

5、经营活动现金流量情况

上市公司2016、2017年和2018年经营活动现金流如下所示：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	上市公司	标的资产	上市公司	标的资产	上市公司	标的资产
经营活动现金流入小计	40,811.49	648,554.35	71,284.22	483,014.89	57,771.74	313,902.85
经营活动现金流出小计	42,999.95	463,207.06	72,841.89	393,960.76	39,839.52	298,489.84
经营活动产生的现金净流量	-2,188.46	185,347.29	-1,557.67	89,054.13	17,932.22	15,413.01

上市公司2016年、2017年和2018年经营活动产生的现金净流量分别为

15,413.01 万元、-1,557.67 万元和-2,188.46 万元，其经营活动产生的现金净流量逐步恶化，不足以满足本次交易现金对价支付、中介机构费用和交易税费。标的资产 2016 年、2017 年和 2018 年经营活动产生的现金净流量分别为 17,932.22 万元、89,054.13 万元和 185,347.29 万元，其中 2018 年全年醋酸及衍生品价格相当长时间内维持在近十年历史价格的高位，标的资产经营活动产生的现金净流量爆发式增长，但考虑到化工行业有其特殊的运行规律，特别是 2018 年 12 月以来醋酸价格受多重因素影响逐步调整，预计 2019 年全年经营性活动现金净流量相比 2018 年将会有较大幅度下滑。标的资产经营性现金流与生产经营、市场行情密切相关，按照目前预测基本能够保障项目资本性开支和银行贷款支出的需要，如能通过配套融资支付交易现金对价、中介机构费用和交易税费将能进一步增强上市公司抗风险能力，保障公司日常运作，因此配套融资具有必要性。

综上，结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、资产负债率水平、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等，本次交易可以保证上市公司现有资源用于既定的运营和投资计划中，降低上市公司因融资周期和成本增加的财务压力和不确定性，本次募集配套资金具有必要性。

（五）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的管理和使用，确保本次重组募集配套资金专款专用，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、保荐机构将持续监管公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

《募集资金管理办法》的主要内容如下：

1、募集资金的存放

“第六条募集资金到位后，公司应及时办理必要的验资手续，由具有证券从业资格的会计师事务所出具验资报告。

第七条公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户（以下简称“募集资金专户”）集中管理，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用

途。

第八条同一投资项目所需资金应当在同一专户存储，募集资金专户数量(包括公司的子公司或子公司控制的其他企业设置的专户)不得超过募集资金投资项目的个数。公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。

第九条公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐人、存放募集资金的商业银行(以下简称“商业银行”)签订募集资金专户存储三方监管协议。该协议至少应当包括以下内容：

(一)公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；

(二)商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；

(三)上市公司1次或12个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过5,000万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额(以下简称“募集资金净额”集的20%的，上市公司应当及时通知保荐机构；

(四)保荐人可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；

(五)公司、商业银行、保荐人的违约责任。

公司应当在上述协议签订后2个交易日内报告上交所备案并公告。上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后2个交易日内报告上交所备案并公告。”

2、募集资金使用

“第十条公司对募集资金的使用必须严格按照公司财务相关制度规定,履行资金使用的申请、分级审批程序：

(一)凡涉及每一笔募集资金的支出均须由使用部门提出资金使用申请，在董事会授权范围内，由财务部门审核后,逐级由财务总监及董事长签字后予以付款。

(二)财务部门应在募集资金使用计划和项目预算范围内合理使用募集资金，并记录好募集资金拨付项目、用途、金额、款项提取或划拨的时间等,并将相关情况及时向董事会秘书、证券管理部门通报备案。

第十一条公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金，做到募集资金使用的规范、公开和透明。出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上交所并公告。

第十二条公司使用募集资金不得有如下行为：

(一)募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资,直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(二)通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；

(三)将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用,为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；

(四)违反募集资金管理规定的其他行为。

第十三条募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目(如有)：

(一)募投项目涉及的市场环境发生重大变化；

(二)募投项目搁置时间超过1年；

(三)超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%；

(四)募投项目出现其他异常情形。

公司决定终止原募集资金投资项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

第十四条公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后6个月内，以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经上市公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

第十五条暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

(一)安全性高,满足保本要求,产品发行主体能够提供保本承诺；

(二)流动性好,不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押,产品专用结算账户(如适用)不得存放非募集资金或者用作其他用途,开立或者注销产品专用结算账户的,公司应当在2个交易日内报上交所备案并公告。

第十六条使用闲置募集资金投资产品的,应当经公司董事会审议通过,独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内公告下列内容:

(一)本次募集资金的基本情况,包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等;

(二)募集资金使用情况;

(三)闲置募集资金投资产品的额度及期限,是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施;

(四)投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性;

(五)独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第十七条公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的,应当符合如下要求:

(一)不得变相改变募集资金用途,不得影响募集资金投资计划的正常进行;

(二)仅限于与主营业务相关的生产经营使用,不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购,或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易;

(三)单次补充流动资金时间不得超过12个月;

(四)已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金(如适用)。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的,应当经公司董事会审议通过,独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

补充流动资金到期日之前,公司应将该部分资金归还至募集资金专户,并在资金全部归还后2个交易日内报告上交所并公告。

第十八条公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每12个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的30%，且应当承诺在补充流动资金后的12个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

第十九条超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的,应当经公司董事会、股东大会审议通过,并为股东提供网络投票表决方式,独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告下列内容:

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额、超募金额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

（四）在补充流动资金后的12个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

（五）使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

（六）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第二十条公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本制度的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，提交董事会审议通过后及时披露。独立董事和保荐机构应对超募资金的使用计划的合理性和必要性发表独立意见，并与公司的相关公告同时披露。

第二十一条单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于100万或者低于该项目募集资金承诺投

资额5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

第二十二條募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后2个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于500万或者低于募集资金净额5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。”

3、募集资金用途变更

“第二十三條公司募投项目发生变更的，应当经董事会、股东大会审议通过。

公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在2个交易日内报告上交所并公告改变原因及保荐人的意见。

第二十四條公司变更后的募集资金投向应投资于主营业务。

第二十五條董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。公司拟变更募集资金投资投向的，应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上交所并公告以下内容：

- （一）原项目基本情况及变更的具体原因；
- （二）新项目的基本情况、市场前景、和风险提示；
- （三）新项目已经取得或者尚待取得有关部门审批的说明（如适用）；
- （四）新募投项目的投资计划；
- （五）变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；

（六）独立董事、监事会、保荐人对变更募投项目的意见；

（七）上交所要求的其他内容。

新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关法律、行政法规及其他规范性法律文件的规定进行披露。

第二十六条公司变更募集资金投向用于收购控股股东或实际控制人资产(包括权益)的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

第二十七条公司拟将募投项目对外转让或置换的(募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外)，应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上交所并公告以下内容：

- （一）对外转让或置换募投项目的具体原因；
- （二）已使用募集资金投资该项目的金额；
- （三）该项目完工程度和实现效益；
- （四）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示(如适用)；
- （五）转让或置换的定价依据及相关收益；
- （六）独立董事、监事会、保荐人对转让或置换募投项目的意见；
- （七）转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- （八）上交所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。”

4、募集资金管理与监督

“第二十八条募投项目应按计划进度实施，项目负责部门应建立项目档案,对资金应用、项目进度、项目工程质量等进行检查、监督，及时向公司董事会反馈相关情况。

第二十九条公司财务部门负责建立募集资金使用情况台账，负责登记公司募集资金的使用情况、使用效果及未使用募集资金存放状况。

第三十条公司董事会应对项目建设进行检查、督促，及时掌握项目投建情况，公司独立董事有权对募集资金的使用情况进行检查。

第三十一条公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向董事会报告检查结果。

第三十二条公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况,对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》(以下简称“《募集资金专项报告》”)。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过,并应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上交所并公告。每个会计年度结束后，会计师事务所应该对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于年度报告时向上交所提交,同时在上交所网站披露。

第三十三条独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上交所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。

第三十四条保荐机构应当至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。每个会计年度结束后，保荐机构应当对上市公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告，并于公司披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。

核查报告应当包括以下内容：

- (一)募集资金的存放、使用及专户余额情况；
- (二)募集资金项目的进展情况，包括与募集资金投资计划进度的差异；
- (三)用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金情况(如适用)；
- (四)闲置募集资金补充流动资金的情况和效果(如适用)；
- (五)超募资金的使用情况(如适用)；
- (六)募集资金投向变更的情况(如适用)；
- (七)公司募集资金存放与使用情况是否合规的结论性意见；
- (八)上交所要求的其他内容。

第三十五条公司的董事、监事和高级管理人员应当勤勉尽责，督促公司规范运用募集资金，自觉维护公司资产安全，不得参与、协助或纵容公司擅自或变相改变募集资金用途。违反国家法律、法规、公司章程及本办法等规定使用募集资金，致使公司遭受损失的，相关责任人应承担民事赔偿责任。”

(六) 本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重大资产重组实施完成，若由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或其他融资方式解决募集配套资金不足部分的资金需求。

本次募集配套资金不超过人民币 40,000.00 万元，本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

(七) 对交易标的采取收益法评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益

本次募集的配套资金，只用于支付现金对价和支付中介机构费用及交易税费，未投入交易标的，因此收益法预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益。

第七节 标的资产评估作价及定价公允性

一、标的资产评估值基本情况

（一）标的资产评估和作价概况

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联评估出具的中联评报字[2018]第 2363 号及第 2364 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对标的资产股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。

截至本次交易的评估基准日 2018 年 9 月 30 日，本次交易标的资产——索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债以及化工新发展经营性资产及负债评估及增值情况如下：

单位：万元

标的名称	账面值	评估值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A
索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债	200,827.51	474,477.67	273,650.16	136.26%
化工新发展经营性资产及负债	8,016.84	14,676.60	6,659.76	83.07%
合计	208,844.35	489,154.27	280,309.92	134.22%

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，本次标的资产的账面净资产合计为 208,844.35 万元，评估值为 489,154.27 万元，评估增值 280,309.92 万元，增值率为 134.22%。

经交易各方协商，本次标的资产的交易价格与评估价值相同，总交易价格定为 489,154.27 万元。

（二）标的资产评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用资产基础法、收益法和市场法三种方法。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确

定评估对象价值的评估思路。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。

市场法是指将被评估企业与可比较的参考企业即在市场上交易过的可比企业、股权、证券等权益性资产进行比较，以参考企业的交易价格为基础，加以调整修正后确定其价值的评估方法；市场法以市场实际交易为参照来评价评估对象的现行公允市场价值，具有评估过程直观、评估数据取材于市场的特点。但运用市场法需要获得合适的市场交易参照物，在市场价格波动较大的时候需要关注该方法的适用性或对有关数据进行必要调整。因为本次无法在市场上交易过的企业中找到与被评估企业相类似的交易案例，无法通过对其价值进行比较和调整修正得出被评估企业的价值，不具备采用市场法评估的条件。故本次不采用市场法进行评估。

本次评估目的是收购经营性资产及负债，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估单位属于化工行业，设施设备及生产管理到位，具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，财务资料健全、管理规范、未来生产量、销售价格、成本费用可以可靠地估计，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上所述，本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，本次交易采用资产基础法和收益法对标的资产进行评估。

（三）评估假设

1、基本假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基

本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

2、特殊假设

（1）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重变化；

（2）企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

（4）评估只基于基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化；

（5）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

（6）本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（7）评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

（8）索普集团醋酸及衍生品业务涉及的业务资质和许可证包括安全生产许可证、全国工业产品生产许可证、危险化学品经营许可证、排放污染物许可证和取水许可证。本次评估假设重组后江苏索普可通过资质主体变更的方式获得醋酸及衍生品涉及的经营资质；

（9）本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

二、资产基础法评估情况及分析

（一）资产基础法评估技术说明

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。各类资产及负债的评估方法及评估具体情况如下：

1、流动资产

纳入评估的流动资产包括应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。主要采用重置成本法评估：对应收、预付类债权资产，以核对无误的账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以实际库存量乘以实际成本或可变现价值得出评估值。具体各科目的评估情况如下：

（1）应收票据

清查时，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值为评估值。标的资产应收票据的评估情况如下：

单位：元

标的名称	账面值	评估值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A
索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债	156,033,294.68	156,033,294.68	0	0
化工新发展经营性资产及负债	23,544,593.31	23,544,593.31	0	0

（2）应收款项

评估人员在对应收账款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析法确定评估风险损失。对外部单位发生时间 1 年以内的，评估风险损失按应收账款余额的 5.10% 确定；对外部单位发生时间 1 到 2 年的，评估风险损失按应收账款余额的 15% 确定；发生时间 2 到 3

年的，评估风险损失按应收账款余额的 30% 确定；发生时间 3 年以上的，评估风险损失按应收账款余额的 50% 确定。以应收账款余额减去评估风险损失后的金额确定评估值，坏账准备按评估有关规定评估为零。

评估风险损失过程详见下表：

单位：元

账龄	计提比例	索普集团醋酸及衍生品业务 相关经营性资产及负债		化工新发展经营性资产及负 债	
		账面余额	评估风险损失	账面余额	评估风险损失
关联方		12,889,104.58		210,405.50	
1 年以内	5.1%	29,160,927.78	1,487,207.32	2,715,922.50	138,512.05
1-2 年	15%	-	-		
2-3 年	30%	-	-		
3 年以上	50%	-	-		
合计		42,050,032.36	1,487,207.32	2,926,328.00	138,512.05

以应收账款余额减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。索普集团醋酸及衍生品业务以及化工新发展的应收账款账面净值分别为 39,905,480.71 元和 2,777,085.27 元，评估值分别为 40,562,825.04 元和 2,787,815.95 元，分别增值评估增值 657,344.33 元、10,730.68 元，增值率分别为 1.65%、0.39%。

（3）预付账款

主要通过判断其形成取得货物的权利能否实现或能否形成资产确定评估值，本次评估中未发现供货单位有破产、撤消或不能按合同规定按时提供货物情况等，以核实后账面值为评估值。

索普集团醋酸及衍生品业务预付账款账面价值为 114,214,033.69 元，主要为预付的原材料、备品备件等的采购款。评估人员查阅了相关采购和服务合同，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值，为 114,214,033.69 元。

化工新发展预付账款账面价值为 1,127,034.62 元，主要为预付镇江创普进出口有限公司的液硫款。评估人员查阅了相关采购和服务合同，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破

产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值，为 1,127,034.62 元。

（4）其他应收款

评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

索普集团醋酸及衍生品业务其他应收款账面余额 3,064,371.67 元，计提坏账准备 218,520.51 元，账面价值为 2,845,851.16 元，主要为化工新发展借款及员工备用金等。评估人员在对其他应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，由于其他应收款均为应收的企业员工的备用金，故不计提评估风险损失。索普集团醋酸及衍生品业务其他应收款评估值为 3,064,371.67 元，增值 7.68%。

化工新发展无其他应收款。

（5）存货

各类存货具体评估情况如下：

①原材料

索普集团醋酸及衍生品业务的原材料账面价值 123,834,061.25 元。原材料为企业购进用于生产的化工煤、焦炭和甲醇等。本次评估以评估基准日附近的原材料市场价格乘以基准日原材料实际数量确定评估值，确定为 138,896,126.92 元。

化工新发展原材料账面价值 10,816,659.75 元。原材料为企业近期购进的液硫。虽然原材料的购进日期距评估基准日较近，但基准日附近原材料价格波动较大，故本次选用基准日经核实的原材料成本单价乘以原材料数量确定评估值。基准日当天企业液硫的采购单价（不含税）为 910.24 元/吨，考虑港建费、进口代理费和管道运费后得到原材料采购成本。化工新发展原材料评估值为 11,042,407.98 元。

②在库周转材料

索普集团醋酸及衍生品业务在库周转材料账面值 68,646,810.84 元，主要为生产装置的备品备件和办公用周转材料等。存放在企业备品备件仓库，评估基准日时均可正常使用。本次评估发现企业在库周转材料均为近期购入，账面单价基

本接近评估基准日时的市场价格，以实际数量乘以账面单价确定评估值；账外备品备件以实际数量乘以近期市场单价确定评估值，确定为 68,646,810.84 元。

化工新发展在库周转材料账面价值 10,656,473.03 元，主要为企业日常生产经营所需的辅材及备品备件。由于在库周转材料均为近三年内购入且市场价格波动不大，以核实后在库周转材料账面采购单价作为评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定在库周转材料的评估值，确定为 10,656,473.03 元。

③产成品

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值=不含税售价×实际数量×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率×R1-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×R2)

A. 不含税售价：按照已签合同价或市场价扣除增值税后确定；

B. 产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加；

C.销售费用率是按销售费用与销售收入的比例平均计算；

D.营业利润率=营业利润÷营业收入；

E.所得税率按企业现实执行的税率；

F.R1 为费用调整比率，由于产品未来发生的销售费用与是否依据订单生产存在紧密关联，故根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定未来可能发生的销售费用。

G.R2 为风险调整比率，由于产品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。

索普集团醋酸及衍生品业务相关的库存商品账面值为 49,832,754.22 元，为企业生产用于销售的冰醋酸和醋酸乙酯，评估人员向企业了解货物购销流程、核算方法和账面价值构成内容，查阅有关的购货合同、销售合同，并依据上述评估方法，确定库存商品评估值为 73,440,362.43 元。

化工新发展产成品账面价值 2,244,464.15 元，未计提存货跌价准备。产成品为企业销售的 98%硫酸，按照上述评估方法，确定产成品评估值为 3,068,520.90 元。

④在产品

索普集团醋酸及衍生品业务在产品账面值 1,714,820.09 元，为企业生产过程中的基本生产成本和制造费用。评估人员首先了解产品的生产流程和相关的成本核算方法，根据企业的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性。在产品公司按实际成本记账，其成本组成内容为生产领用的原材料、制造费用、辅助材料和人工费用等，在产品评估人员在核查其成本构成与核算情况后认为其账面值基本可以体现在产品的现时价值，故以核实后的账面值确认评估值，确定为 1,714,820.09 元。

化工新发展无在产品。

综上，标的资产的存货评估结果如下：

索普集团醋酸及衍生品业务存货账面价值为 244,028,446.40 元，评估值 282,698,120.28 元，评估增值 38,669,673.88 元，增值率 15.85%，增值原因主要为原材料的市场价值上涨导致原材料增值，以及产成品评估值中包含了部分利润导致产成品评估增值。

化工新发展存货账面价值为 23,717,596.93 元，评估值 24,767,401.91 元，评估增值 1,049,804.98 元，增值率为 4.43%。增值原因是：基准日附近原材料采购价格上涨导致原材料评估增值；产成品的账面价值为产成品的生产成本，而评估时采用市场法，在基准日产成品销售价格的基础上扣除销售费用、全部税金和部分利润后确定的评估值，较账面成本有一定增值。

（6）其他流动资产

索普集团醋酸及衍生品业务无纳入评估范围的其他流动资产。

化工新发展其他流动资产账面余额 93,419.31 元，主要为企业期末留抵的增值税进项税额。对其他流动资产的评估，评估人员核对与评估明细表是否相符，查阅增值税纳税申报表，以证实其真实性、完整性，最终按清查核实后的账面价值确定评估值，确定为 93,419.31 元。

2、固定资产—房屋建筑物

（1）资产范围及概况

索普集团醋酸及衍生品业务纳入本次评估范围的房屋建（构）筑物是江苏索普（集团）有限公司申报的电修工段厂房、化学品仓库、中央化验楼等房屋建筑物和热电烟囱烟道、生化反应池等构筑物，涉及房屋建筑物共 150 项，建筑面积

合计 168,201.15 m²；构筑物 431 项。房屋建（构）筑物账面原值 1,085,469,318.80 元，账面净值 593,056,838.85 元。

化工新发展纳入本次评估范围的房屋建（构）筑物是化工新发展申报的原料工段熔硫厂房、鼓风机厂房、综合楼等房屋建筑物和道路、围墙、成品工段设备基础等构筑物，房屋建筑物共 7 项，建筑面积合计 2208.34 m²；构筑物 12 项。房屋建（构）筑物账面原值 16,054,940.85 元，账面净值 7,343,623.86 元。

（2）评估方法

本次评估按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质选择采用重置成本法进行评估。重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，通常是依据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。基本计算公式为：建筑物评估值=重置全价（不含税价）×成新率

1) 重置全价的确定

主要建（构）筑物的评估，根据建（构）筑工程资料和竣工结算资料按建（构）筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建（构）筑物的重置全价，其他建（构）筑物在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算重置全价。

重置全价由建安造价、前期及其他费用和资金成本三部分组成。

①建筑安装工程造价

评估人员根据建（构）筑物的结构特征、装修标准与建筑物的工程预算、结算文件，对于有工程预算、结算文件的建筑物采用预决算调整法测算工程价格、对于没有工程预算、结算文件的建筑物采用重编预算法。

预决算调整法：评估人员根据房屋预算资料及部分图纸，按照当地建筑管理部门发布的建筑工程造价计算程序、预算定额和费用定额，按评估基准日的人工、材料价格和取费标准，调整计算出被评估建筑物的建安工程造价。

重编预算法：根据待估建（构）筑物的工程竣工资料、竣工图纸，结合现场勘察结果，计算估价对象工程量按《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014年）、《江苏省安装工程计价定额》（2014年）、《镇江市 2018 年 9 月份建材信息价》及苏建函价[2016]117 号人工单价调整文件（扬州、泰州、南通、镇江

包工包料）计算建筑安装工程造价，计算建筑物的工程造价，汇总后得出建筑安装工程造价。

②前期及其他费用的确定

前期及其他费用系建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用。根据本次评估目的及工程费用的实际组成，确定工程前期费用按建筑安装工程费的比率计算。

③资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，其中六个月以内贷款利率为 4.35%，一年期贷款利率为 4.35%，一年期至三年期贷款利率为 4.75%。工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（建安工程费（含税价）+前期费用（含税价））×合理工期×贷款利率×50%

2) 成新率的确定

在本次评估过程中，按照建筑（构）物的设计寿命、现场勘察情况预计建（构）筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

3) 评估值的确定

评估值=重置全价（不含税价）×成新率

（3）评估结论

根据上述评估方法，标的资产的房屋建筑物的评估情况如下：

索普集团醋酸及衍生品业务房屋建（构）筑物类资产账面原值 1,085,469,318.80 元，净值 593,056,838.85 元；评估原值 1,245,780,800.00 元，评估净值 880,790,686.00 元，原值增值 160,311,481.20 元，增值率 14.77%，净值增值 287,733,847.15 元，增值率 48.52%。

化工新发展房屋建（构）筑物类资产账面原值 16,054,940.85 元，净值 7,343,623.86 元；评估原值 24,769,200.00 元，评估净值 12,201,406.00 元，原值增值 8,714,259.15 元，增值率 54.28%，净值增值 4,857,782.14 元，增值率 66.15%。

（4）增值原因

①企业大部分房屋建（构）筑物均建成于 2010 年以前，至评估基准日人工成本上涨，钢筋等主要材料价格上涨，导致评估原值增值；故导致房屋建（构）筑物评估原值增值；

②账面净值是企业按照会计政策，根据规定的折旧年限提取折旧后所形成，而评估中所采用的是房屋建筑物的经济使用年限，由于建筑物的经济使用年限均要大于会计上的折旧年限，致使采用成本法计算得出的建筑物评估净值要高于账面净值，从而导致评估净值增值。

3、固定资产——设备类资产

（1）资产范围及概况

索普集团醋酸及衍生品业务纳入本次评估范围的设备类资产是江苏索普（集团）有限公司申报的机器设备（主要为醋酸成套设备、甲醇成套设备、供配电系统设备、发电设备、供水系统、循环水系统、污水处理系统等）、车辆和电子设备（满足日常办公和生产用的监控系统、电脑、空调、打印机、冰箱等），账面原值 4,725,198,448.47 元，账面净值 1,792,591,618.22 元。

化工新发展纳入本次评估范围的设备类资产是化工新发展申报的机器设备（主要为 304 转化器、吸收塔、焚硫锅炉、火管锅炉、HRS 生产装置等）、车辆和电子设备（主要为中控大屏）。账面原值 117,518,401.33 元，账面净值 36,590,167.47 元。

（2）机器设备及电子设备评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合纳入本次评估范围内设备类资产的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。基本计算公式为：评估值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

机器设备重置全价由设备购置费、运杂费、安装工程费、其他费用和资金成本等部分组成。依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税

人，由缴纳营业税改为缴纳增值税。因此，对于符合增值税抵扣条件的设备在计算其重置全价时应扣减设备购置所发生的增值税进项税额，对于前期费用中符合增值税抵扣条件的费用科目，计算重置价值时扣减其中的可抵扣增值税额。

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+设备基础费+工程建设其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额

A、设备购置价的确定

设备购置价主要通过向生产厂家和代理商询价确定，或参考近期同类设备的合同价格确定。不能从市场询到价格的设备，通过查阅 2018 年机电产品价格信息、网上询价、指数调整以及不同规模生产线对比分析，综合确定其购置价来确定其购置费。

B、设备运杂费的确定

运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费。

C、安装调试费的确定

参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

D.设备基础费的确定

对于大型装置设备，购买后安装时需固定基础方能投入使用，按照设备的特点，含税设备购置价为基础，按不同基础费率计取。

E、前期费用的确定

前期费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标管理费及环评费等，是依据设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

F、资金成本

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本，对于大、中型设备，合理工期在 6 个月以上（含六个月）的计算其资金成本，计算公式如下：

资金成本 = (设备购置费 + 运杂费 + 安装工程费 + 工程建设及其他费用) × 合理建设工期 × 贷款利率 × 50%

贷款利率按照评估基准日执行的利率确定，资金在建设期内按均匀投入考虑。

G、设备购置所发生的增值税进项税额的确定

设备购置所发生的增值税进项税额 = 设备含税购置价 × 增值税率 / (1 + 增值税率) + 运杂费 × 相应的增值税率 / (1 + 相应的增值税率)

②成新率的确定

本次评估机器设备采用年限法确定成新率。其公式如下：

成新率 = 尚可使用年限 / (实际已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

③评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

对生产年代久远，已无同类型型号的机器设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

(3) 运输车辆评估方法

①重置全价的确定

重置全价 = 现行含税购置价 + 车辆购置税 + 新车上户牌照手续费等 - 可抵扣增值税

- A、现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；
- B、车辆购置税按国家相关规定计取；
- C、新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取；
- D、可抵扣增值税为车辆现行含税购置价的 16%。

②成新率的确定

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法孰短确定成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

同时对被评估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

③评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

（4）评估结论

根据以下评估方法，标的资产的设备资产的评估情况如下：

索普集团醋酸及衍生品业务相关设备类资产账面原值 4,725,198,448.47 元，账面净值 1,792,591,618.22 元，评估原值 4,414,653,800.00 元，评估净值 1,830,587,439.00 元，原值减值 310,554,648.47 元，减值率 6.57%，净值增值 37,995,820.78 元，增值率 2.12%。

化工新发展设备类资产账面原值 117,518,401.33 元，净值 36,590,167.47 元，评估原值 133,523,800.00 元，评估净值 70,191,290.00 元，原值增值 16,005,398.67 元，增值率 13.62%，净值增值 33,601,122.53 元，增值率 91.83%。

（5）增减值原因

①由于部分设备购置价格下跌，导致机器设备评估原值和评估净值与申报的账面值相比有一定程度的减值。企业按照会计政策，账面净值根据规定的折旧年限提取折旧后形成，而评估中所采用的是设备类资产的经济使用年限，由于设备类资产的经济使用年限一般要大于会计上的折旧年限，致使采用成本法计算得出的设备类固定资产评估净值要高于账面净值。

②车辆市场价格整体呈现上升趋势，故车辆评估原值增值；账面净值是企业按照会计政策，根据规定的折旧年限提取折旧后所形成，而评估中所采用的是设备的经济使用年限由于评估中所采用的车辆的经济使用年限长于企业会计折旧

使用的年限，导致车辆评估净值有增值。

③电子设备市场价格整体呈现下降趋势，造成电子设备评估原值减值；账面净值是企业按照会计政策，根据规定的折旧年限提取折旧后所形成，而评估中所采用的是设备的经济使用年限由于评估中所采用的设备的经济使用年限长于企业会计折旧使用的年限，导致电子设备评估净值略有增值。

4、在建工程

索普集团醋酸及衍生品业务的在建工程为设备安装工程账面价值 129,202,286.47 元，为主要包括醋酸造气工艺节能减排技改项目、10000 吨/天污水处理改扩建工程项目、中水回收项目，以及 CO 技术提升、含氨废水治理等一般技改项目。

评估人员查阅了设备购置合同、发票及财务核算资料，检查了付款凭证，并实地查看了工程施工现场，上述设备已经到货正在实施安装。由于设备购置时间不久，评估人员向工程项目部及设备供应商咨询设备的市场价格水平，其价格变化不大，基本反映了评估基准日的购建成本，故在以清查核实后账面值的基准上考虑适当的资金成本作为评估值。资金成本按在建设设备完工比例考虑资金均匀投入确定，在建工程—设备安装工程评估值为 130,931,678.17 元，评估增值 1,729,391.70 元，增值率 1.34%，增值的主要原因为考虑资金成本。

化工新发展无在建工程。

5、无形资产——土地使用权

(1) 纳入范围的土地使用权情况

本次评估的无形资产为江苏索普（集团）有限公司位于镇江市京口区的 13 宗土地使用权，土地使用权性质均为出让，用途为工业用地，已取得国有土地使用权证，账面价值为 203,745,089.57 元，详细情况见下表：

序号	土地权证号	宗地名称	土地位置	土地用途	证载面积 (m ²)	准用年限	取得日期	终止日期
1	镇国用(2002)字第 1123943 号	集团宗地(集团大楼)	丹徒长岗	工业用地	19,693.50	30 年	2000-12	2030-12
2	镇国用(2008)字第 6513 号	集团宗地(精细化工)	镇江市丹徒镇长岗	工业用地	52,254.90	50 年	2004-09	2054-09
3	镇国用(2007)字第 3180 号	集团宗地(甲醇-焦湾)	京口区谏壁镇焦湾村	工业用地	45,618.10	50 年	2006-12	2056-12
4	镇国用(2002)字第 1123931 号	集团宗地(长岗砖瓦厂)	丹徒长岗	工业用地	174,520.10	30 年	2000-12	2030-12

5	镇国用(2008)字第 2416 号	集团宗地(长岗道路)	象山镇长岗	工业用地	8,682.90	50 年	2005-09	2055-08
6	镇国用(2007)字第 3181 号	集团宗地(甲醇-西湾)	镇江市丹徒镇长岗村	工业用地	49,842.20	50 年	2006-12	2056-12
7	镇国用(2007)字第 3183 号	集团宗地(甲醇-长岗)	镇江市丹徒镇长岗村	工业用地	44,829.90	50 年	2006-12	2056-12
8	镇国用(2014)字第 5140 号	集团宗地(甲醇二期-长岗)	京口区象山街道长岗社区	工业用地	16,012.20	50 年	2009-01	2059-01
9	镇国用(2014)字第 7657 号	集团宗地(甲醇二期-西湾)	京口区象山长岗社区	工业用地	71,426.50	50 年	2009-01	2059-01
10	镇国用(2016)字第 1267 号	醋酸厂	镇江市京口区丹徒长岗	工业用地	543,970.60	30 年	2000-12	2030-12
11	镇国用(2015)第 14588 号	集团宗地(消防队)	丹徒长岗	工业用地	9,934.40	30 年	2000-12	2030-12
12	镇国用(2007)字第 5791 号	集团宗地(西窑 05 年入账)	镇江市丹徒镇长岗	工业用地	13,231.00	50 年	2004-11	2054-11
13	镇国用(2010)字第 1181 号	11#变供电局变电所	象山镇长岗	工业用地	3,733.20	50 年	2007-10	2057-10

化工新发展无土地使用权。

(2) 评估方法

评估人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合评估对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估主要选用基准地价系数修正法和市场比较法。

① 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法估价是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就估价对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象在估价基准日时价格的方法。

$$P=(P_j \times K_1 \times (1 \pm \sum K_2) \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times K_8 \pm M) \times K_9$$

式中：P—待估宗地价格；

P_j—评估宗地所在区域的基准地价；

K₁—用途修正系数；

∑K₂—影响地价区域因素修正值系数之和；

K₃—容积率修正系数；

K₄—年期修正系数；

K₅—期日修正系数；

K6—面积修正系数；

K7—形状修正系数；

K8—临街修正系数；

M—开发程度修正；

K9—政策调控系数（地下空间修正、产业导向修正、生态控制修正）。

②市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

公式： $V=VB \times A \times B \times C \times D$

其中：

V-----估价宗地价格；

VB-----比较实例价格；

A-----待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B-----待估宗地估价基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C-----待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D-----待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数；

（3）评估结论

无形资产—土地使用权评估值为 306,446,500.00 元，评估增值 102,701,410.43 元，增值率 50.41%。增值的主要原因为企业土地原始取得成本较低，近年来随着经济快速发展，地价也随之上涨，故导致评估增值。

6、无形资产——其他

（1）资产范围及概况

截至基准日 2018 年 9 月 30 日，纳入本次交易范围的无形资产包括索普集团申报评估的账面记录的无形资产为 15 项外购管理软件和 3 项外购技术，索普集团申报的账面未记录的无形资产为专利权 45 项、专有技术 3 项、商标 19 项，以及化工新发展申报的 3 项专利，其中包括 2 项实用新型专利和 1 项发明专利。账面未记录的专利、专有技术和商标的具体明细如下：

①账面未记录的专利明细表

索普集团：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	状态
1	一种正负离子型双金属催化剂及制备方法和应用	发明	200410002010.5	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2004/1/9	授权
2	催化醋酸甲酯或二甲醚合成醋酐的催化剂体系及应用	发明	200410095207.8	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2004/11/22	授权
3	甲醇合成乙酸或乙酸甲酯合成乙酐的催化剂体系及应用	发明	200410095208.2	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2004/11/22	授权
4	一种甲醇羰基化合成乙酸的制备方法	发明	200410080155.7	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2004/09/24	授权
5	甲醇羰基化伯芳胺 N-吡啶乙基衍生物螯合物型铑催化剂	发明	200610007593.X	江苏索普（集团）有限公司中国科学院化学研究所	2006/2/20	授权
6	一种载银高分子衍生碳除碘吸附剂及制法和应用	发明	200610169740.3	中国科学院化学研究所、江苏索普（集团）有限公司	2006/12/28	授权
7	一种用于除去有机介质中碘化物的吸附剂及制法和应用	发明	200610169739.0	江苏索普（集团）有限公司中国科学院化学研究所	2006/12/28	授权
8	醋酸酐铑配合物及其制备方法与应用	发明	200710100385.9	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院化学研究所	2007/6/11	授权
9	醋酸乙酯生产过程中的萃取脱水方法及其装置	发明	200810235147.3	江苏索普（集团）有限公司	2008/11/14	授权
10	膜法回收羰基化生产乙酸高压尾气中 CO 的方法及其装置	发明	200810235144.X	江苏索普（集团）有限公司	2008/11/14	授权
11	一种酒精发酵废液的高效处理方法和装置	发明	200910049767.2	华东理工大学、江苏索普（集团）有限公司	2009/4/22	授权
12	甲醇羰基化反应制醋酸的共聚物铑催化剂	发明	200910184272.0	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院化学研究所	2009/8/24	授权
13	用于去除气体中微量卤化物的吸附剂及其制备方法和应用	发明	201010540128.9	江苏索普（集团）有限公司	2010/11/11	授权
14	一种由醋酸气相加氢制备乙醇的方法	发明	201110103802.1	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院大连化学物理	2011/4/25	授权

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	状态
				研究所		
15	一种由液相醋酸和氢气混合气化的方法	发明	201210433499.6	江苏索普（集团）有限公司、中国五环工程有限公司	2012/11/2	授权
16	醋酸蒸发与气体混合一体化装置	发明	201210081309.9	中国五环工程有限公司江苏索普（集团）有限公司	2012/3/26	授权
17	醋酸蒸发与气体混合一体化装置	实用新型	201220116301.7	中国五环工程有限公司江苏索普（集团）有限公司	2012/3/26	授权
18	乙酸气相加氢制乙醇的提纯装置	实用新型	201320068681.6	中国五环工程有限公司、江苏索普（集团）有限公司、中国科学院大连化学物理研究所	2013/2/6	授权
19	一体化食品级、工业级二氧化碳回收装置及回收工艺	发明	201310252780.4	江苏索普（集团）有限公司江苏索普天辰气体有限公司	2013/6/24	授权
20	乙醇羰基化合成丙酸的催化剂的制备方法及应用	发明	201410242387.1	江苏索普（集团）有限公司、中国科学院化学研究所	2014/6/3	授权
21	一种用于水煤浆气化炉筒体膨胀缝下部的耐火砖	发明	201410447088.1	江苏索普（集团）有限公司	2014/9/3	授权
22	一种用于水煤浆气化炉筒体膨胀缝下部的耐火砖	实用新型	201420505649.4	江苏索普（集团）有限公司	2014/9/3	授权
23	醋酸乙酯生产过程中的酯化塔中部分水装置	实用新型	201420645615.5	江苏索普（集团）有限公司	2014/10/31	授权
24	一种甲醇羰基化合成醋酸的催化剂体系及其应用	发明	201510008042.4	江苏索普（集团）有限公司、江苏创普信息科技有限公司	2015/1/7	授权
25	离心式压缩机的可调节平衡管	实用新型	201520010680.5	江苏索普（集团）有限公司、江苏创普信息科技有限公司	2015/1/7	授权
26	一种羰基合成醋酸副产物提纯制丙酸的工艺	发明	201510054502.7	江苏索普（集团）有限公司、江苏创普信息科技有限公司	2015/2/2	授权

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	状态
27	改进的一体化食品级、工业级 CO ₂ 回收装置	实用新型	201520422262.7	江苏索普天辰气体有限公司、江苏创普信息科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2015/6/17	授权
28	针对醋酸尾气回收 CO 的装置和方法	发明	201610130861.0	镇江东辰环保科技工贸有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2016/3/8	授权
29	针对醋酸尾气回收 CO 的装置	实用新型	201620177099.7	镇江东辰环保科技工贸有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2016/3/8	授权
30	高速泵低速传动轴的密封装置	实用新型	201620377042.1	镇江索普醋酸产业有限公司、江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2016/4/29	授权
31	常压固定床气化炉连续运行自动下灰装置	实用新型	201620377037.0	镇江索普醋酸产业有限公司、江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2016/4/29	授权
32	一种醋酸和甲醛合成丙烯酸用有序介孔催化剂的制备方法	发明	201610291252.3	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2016/5/5	授权
33	一种渗透汽化分离膜及其制备方法	发明	201610461441.0	江苏索普（集团）有限公司、江苏大学、江苏索普工程科技有限公司	2016/6/22	实质审查
34	一种醋酸、醋酸乙酯加氢反应一体化制乙醇的装置及方法	发明	201610456928.X	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2016/6/22	实质审查
35	一种激冷气调温的气固相反应固定床催化反应器	实用新型	201720395958.4	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017/4/14	授权
36	一种分子筛膜脱水装置	实用新型	201720410197.5	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017/4/19	授权
37	一种分子筛膜脱水装置	发明	201710255693.2	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017/4/19	实质审查

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	状态
38	一种使用变压吸附法从富氢气中提纯氢气的方法	发明	201710256016.2	江苏索普工程科技有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2017/4/19	实质审查
39	一种甲醇低压羰基合成醋酸的生产装置及生产工艺	发明	201711275508.2	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2017/12/6	公开
40	一种测定反应釜液位的装置	发明	201711287625.0	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2017/12/7	公开
41	一种在线检测煤气泄漏装置	发明	201810023512.8	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2018/1/10	公开
42	多喷嘴水煤浆气化炉烧嘴室隔热衬里	发明	201810062248.9	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2018/1/23	公开
43	一种氢碘酸的制备方法	发明	201810064286.8	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2018/1/23	公开
44	用于羟醛缩合制丙烯酸酯的固体酸催化剂及其制备方法和使用方法	发明	201810177604.1	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2018/3/5	公开
45	一种水煤浆添加剂及其制备方法	发明	201810246306.3	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司	2018/3/23	公开

化工新发展：

序号	专利名称	专利类型	注册号	专利权人	申请日	状态
1	一种旋转式筛分装置	实用新型	201620144108.2	镇江索普化工新发展有限公司、江苏索普（集团）有限公司	2016-08-03	授权
2	熔硫废气洗净装置系统	实用新型	201520871898.X	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普工程科技有限公司、镇江索普化工新发展有限公司	2017-10-13	授权
3	熔硫废气洗净装置系统及其洗净工艺	发明	201510740213.2	江苏索普（集团）有限公司、江苏索普科技投资开发有限公司、镇江索普化工新发展有限公司	2016-08-03	授权

注：江苏索普科技投资开发有限公司已更名为江苏创普信息科技有限公司，相关变更手续正在办理中

②账面未记录的专有技术

本次评估标的资产申报的三项专有技术为一种闪蒸罐叶片式均流器、一种合成醋酸的工艺及铜基耐水催化剂 M-Cu/SiO₂ 制备方法及使用方法，用于醋酸及乙醇的生产。

③账面未记录的商标明细表

序号	商标图案	注册类别	商品/服务	注册号	终止日期
1		1	氯气(液氯); 苛性碱(烧碱); 偶氮二甲酰胺发泡剂; 非表面活性剂; 连续化带状泡沫镍; 氢气化镍; 钴酸锂; 氩气; 氮气; 一氧化碳; 干冰; 氢; 氧; 酸; 碱; 盐酸; 冰醋酸; 丙酸; 酒精; 甲醇; 酯; 漂粉精; 橡胶硫化促进剂; 化学肥料; 工业化学品	4193209	2027-07-27
2		27	地毯; 席; 人工草皮; 墙纸; 非纺织品壁挂; 防滑垫; 地垫; 地板覆盖物; 浴室防滑垫; 汽车用垫毯	4393357	2028-09-13
3		17	密封物; 农业用塑料膜; 乳胶(天然胶); 合成树脂(半成品); 排水软管; 石棉石板; 绝缘材料; 防水包装物; 封拉线(卷烟); 隔音材料	4393368	2028-02-13
4		19	石、混凝土或大理石像; 煤球粘合剂; 混凝土建筑构件; 耐火材料; 非金属建筑结构; 水泥; 非金属建筑物; 建筑玻璃; 木材	4393370	2028-04-13
5		24	无纺布; 纺织品壁挂; 毡; 纺织品家具罩; 洗涤用手套; 旗帜	4393374	2028-11-06
6		4	燃料; 增碳剂; 汽车燃料; 石油气; 汽车燃料非化学添加剂; 苯; 漆油; 煤; 酒精(燃料); 石油(原油或精炼油)	4393376	2029-02-27
7		39	运输; 河运; 汽车运输; 导航; 租车; 贮藏; 能源分配; 水闸操作管理; 递送(信件和商品); 旅行社(不包括预定旅馆)	4393651	2028-05-27
8		40	材料处理信息; 金属处理; 纺织品精细加工; 能源生产; 吹制玻璃器皿; 服装制作; 药材加工; 废物和垃圾的回收; 空气净化; 水净化	4393652	2028-05-27
9		1	氯气; 氮气; 一氧化碳; 氯气(液氯); 干冰; 氢; 氧; 酸; 碱; 苛性碱(烧碱); 盐酸; 冰醋酸; 丙酸; 酒精; 甲醇; 酯; 偶氮二甲酰胺发泡剂; 漂粉精; 橡胶硫化促进剂; 工业化学品	860760 (韩国、英国、比荷卢、德国、法国、意大利、越南)	2025-08-08

序号	商标图案	注册类别	商品/服务	注册号	终止日期
10		1	醋酸酐；醋酸；乙醇；甲醇；碱；联氨；酯；硫化促进剂	TM318465 (泰国)	2018-10-28
11		7	造纸机；酿造机器；制革机；电池机械；化学工业用电动机械；空气冷却器；气体分离设备	4193205	2027-02-13
12		1	橡胶硫化促进剂；工业化学品；化学肥料；氯气(液氯)；苛性碱(烧碱)；偶氮二甲酰胺发泡剂；非表面活性剂；连续化带状泡沫镍；氢气化镍；钴酸锂；氩气；氮气；一氧化碳；干冰；氢；氧；酸；碱；盐酸；冰醋酸；丙酸；酒精；甲醇；酯；漂粉精	4193210	2027-06-27
13		17	乳胶(天然胶)；密封物；合成树脂(半成品)；排水软管；石棉石板；绝缘材料；防水包装物；封拉线(卷烟)；隔音材料；农业用塑料膜	4193216	2027-06-27
14		27	地毯；席；人工草皮；墙纸；非纺织品壁挂；防滑垫；地垫；地板覆盖物；浴室防滑垫；汽车用垫毯	4193231	2028-04-06
15		24	布；纺织物；无纺布；纺织品壁挂；毡；纺织品毛巾；床罩；纺织品家具罩；洗涤用手套；旗帜	4193233	2028-04-06
16		40	材料处理信息；金属处理；纺织品精细加工；吹制玻璃器皿；废物和垃圾的回收；空气净化；水净化；能源生产；服装制作；药材加工	4193241	2027-12-27
17		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸	1050103	2027-07-13
18		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸	1050104	2027-07-13
19		1	烧碱；盐酸；液氯；氯；偶氮二甲酰胺发泡剂；漂粉精；非离子表面活性剂；醋酸	1050152	2027-07-13

其中，第 10 项注册号为 TM318465 的商标，注册地为泰国，该商标于 2018 年 10 月 28 日到期，索普集团正在申请续展。

(2) 评估方法

①外购管理软件

评估人员查阅了外购软件的购置合同及发票，对软件取得的合法、合理、真实、有效性进行核实；然后向财务人员、技术人员及计算机管理人员了解软件的使用情况，确认其是否存在并判断尚可使用期限。外购的机软件通过市场询价确定其重置成本，并考虑由于功能过时、软件版本升级等原因造成的贬值因素和预计可用期限确定评估值。

②商标

评估人员查阅了所有商标的注册证书，核实了商标的合法、合理、真实及有效性。本次评估将本次评估将商标、外购技术及专利作为资产组组合采用收益法进行评估作为资产组组合采用收益法进行评估。

③账面记录的外购技术及未记录的专利权

本次评估申报的账面记录的外购技术为气化炉专利技术、低温甲醇洗技术和乙酯技术，是企业生产过程中核心的、基础的生产技术；账面未记录的专利权和专有技术是企业在上述 3 项外购技术的基础上不断更新、优化中自行研发获得的。评估人员首先查阅了外购技术合同以及企业取得的专利证书，核实了外购技术及自行研发专利的合法、合理、真实及有效性；其次，查看专利及专有技术相关的人工及其他费用核算归集及摊销情况；然后，向企业技术、生产及管理人员了解了外购技术、专利及专有技术的具体应用范围及使用情况，并判断相关外购技术、专利及专有技术的尚可使用期限。

依据资产评估准则的规定，无形价值评估可以采用成本法、收益法、市场法三种方法。成本法是以重新开发出被评估知识产权所花费的物化劳动来确定评估价值。收益法是以被评估资产未来所能创造的收益的现值来确定评估价值。市场法是以同类资产的交易价值类分析确定被评估资产的价值。

对醋酸及醋酸乙酯生产中利用的无形资产，其未来使用效果和其他生产要素投入可以可靠确定，产权持有单位对其应用前景进行了充分论证，并对未来的盈利预测情况达成了一致意见，未来收益与风险可以可靠计量，因此采用收益法进行评估。

对醋酸及醋酸乙酯生产中尚未利用的无形资产，其也是产权持有者多年研究、实验的成果，产权持有者提供了其研发成本的构成情况，因此采用成本法进行评估。

市场比较法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场比较法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估无形资产的自身特点及市场交易情况。据我们的市场调查及有关介绍，目前国内类似无形资产的交易案例很难收集，因此，本次评估由于没有找到可比的历史交易案例及交易价格数据，故也不适用市场法评

估。

综合以上分析，本次评估选择成本法和收益法进行评估。

A、收益法评估介绍

本次申报评估的无形资产中，有3项外购技术、29项专利技术及2项专有技术为醋酸及醋酸乙酯生产中已利用的无形资产，该类无形资产作为技术组合，采用收入分成法较能合理测算其价值，其基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \times K$$

式中：P——待估技术组合的评估价值；

R_i ——预测第 t 年产品收入；

K——收入提成率；

n——被评估对象的未来收益期；

i——折现期；

r——折现率。

重要参数

收入提成率计算公式如下：

$$K=L+(H-L) \times k$$

式中：K——待估收入提成率；

L——提成率的取值下限；

H——提成率的取值上限；

k——提成率的调整系数。

B、成本法评估介绍

本次申报评估的无形资产中，有 16 项专利技术及 1 项专有技术为醋酸及醋酸乙酯生产中未利用的无形资产，该类无形资产采用成本法评估。

无形资产成本主要由其研制中投入的物化劳动，如消耗的专项原辅材料和水电能源等资源、占用的仪器、设备和场所以及研究试验等费用；及其投入的相关活劳动费用，如研制开发人员的工资、劳务和福利费用以及一定的管理、注册评审等费用所构成。

无形资产所占用的研发费用至少应达到同行业的平均收益率才能够体现其实用价值。

无形资产因技术产品的更新换代及被新的技术代替等因素，将导致其技术的陈旧性贬值。

无形资产价值的评估模型为：

$$A=B \times (1-Q)$$

A：无形资产评估值

B：研发费用与研发费用投资回报之和

Q：技术的陈旧率

Q=技术已使用年限÷（技术已使用年限+预计尚可使用时间）

（3）评估结论

索普集团醋酸及衍生品业务申报其他无形资产的账面值为 9,815,652.46 元，评估值为 130,241,229.30 元，评估增值额为 120,425,576.84 元，增值率为 1,226.87%。

化工新发展申报评估的 3 项专利成本法评估结果为 403,800.00 元，评估增值 403,800.00 元。

（4）增减值原因

根据会计准则的相关规定，企业在财务核算中将商标及形成的专利、专有技术的相关成本费用化，故专利的实际成本并未反映在无形资产账面价值中；无形资产的实际开发成本并不能完全体现该无形资产在企业未来的生产中所产生的实际价值，而评估时将醋酸及醋酸乙酯相关的无形资产按照其对公司未来销售收入的贡献折现来确定评估值，故而产生较大增值。

7、长期待摊费用

索普集团醋酸及衍生品业务相关的长期待摊费用账面净值为 1,997,775.37 元，主要为装修改造费用等。评估人员经向财务和办公室核实了解，核实取得方式、发生日期、法定使用年限或预计使用年限，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限。以核实后的账面值确定评估值，确定为 1,997,775.37 元。

化工新发展无长期待摊费用。

8、递延所得税资产

索普集团醋酸及衍生品业务以及化工新发展相关的递延所得税资产账面值分别为 590,768.04 元、37,310.68 元，系企业根据制度和文件规定计提的应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备、长期股权投资减值准备，从而相应增加递延

所得税资产，即企业确认的暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。在持续经营前提下，递延所得税资产的价值主要体现为企业的一种权益，评估人员验证了计提的递延所得税资产的正确性，最终按清查核实后的账面价值确定评估值。两个标的资产的递延所得税资产评估值分别为 590,768.04 元、37,310.68 元。

9、负债

评估范围内的负债为流动负债及非流动负债。流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和一年内到期的非流动负债。非流动负债为长期应付款。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行，增值率均为 0。

标的资产的具体负债及评估情况如下：

单位：元

项目	索普集团醋酸及衍生品业务		化工新发展	
	账面值	评估值	账面值	评估值
短期借款	286,500,000.00	286,500,000.00		
应付票据	65,713,402.82	65,713,402.82		
应付账款	340,663,286.57	340,663,286.57	6,594,143.87	6,594,143.87
预收账款	111,767,765.07	111,767,765.07	4,812,794.45	4,812,794.45
应付职工薪酬	2,045,475.29	2,045,475.29	375,281.48	375,281.48
应交税费	199,946,668.69	199,946,668.69	63,803.39	63,803.39
应付利息	454,877.08	454,877.08		
其他应付款			3,216,391.19	3,216,391.19
一年内到期的非流动负债	147,649,812.68	147,649,812.68		
长期应付款	125,010,752.26	125,010,752.26		
合计	1,279,752,040.46	1,279,752,040.46	15,062,414.38	15,062,414.38

（二）资产基础法评估结论

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，本次标的资产的账面净资产合计为 208,844.35 万元，评估值为 271,849.84 万元，评估增值 63,005.49 万元，增值率为 30.17%。具体如下：

1、索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债

截至基准日 2018 年 9 月 30 日，索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产

及负债的评估明细表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	55,702.71	59,657.26	3,954.55	7.10
2 非流动资产	273,100.00	328,158.61	55,058.61	20.16
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	238,564.85	271,137.81	32,572.96	13.65
6 在建工程	12,920.23	13,093.17	172.94	1.34
7 无形资产	21,356.07	43,668.77	22,312.70	104.48
8 其中：土地使用权	20,374.51	30,644.65	10,270.14	50.41
9 其他非流动资产	-	-	-	
10 资产总计	328,802.71	387,815.87	59,013.16	17.95
11 流动负债	115,474.13	115,474.13	-	-
12 非流动负债	12,501.07	12,501.07	-	-
13 负债总计	127,975.20	127,975.20	-	-
14 净资产	200,827.51	259,840.67	59,013.16	29.38

2、化工新发展经营性资产及负债

截至基准日 2018 年 9 月 30 日，化工新发展经营性资产及负债的评估明细表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	5,125.97	5,232.03	106.06	2.07
2 非流动资产	4,397.11	8,283.38	3,886.27	88.38
3 其中：长期股权投资	-	-	-	-
4 投资性房地产	-	-	-	-
5 固定资产	4,393.38	8,239.27	3,845.89	87.54
6 在建工程	-	-	-	-
7 无形资产	-	40.38	40.38	-
8 其中：土地使用权	-	-	-	-
9 其他非流动资产	-	-	-	-

10	资产总计	9,523.08	13,515.41	3,992.33	41.92
11	流动负债	1,506.24	1,506.24	-	-
12	非流动负债	-	-	-	-
13	负债总计	1,506.24	1,506.24	-	-
14	净资产	8,016.84	12,009.17	3,992.33	49.80

三、收益法评估情况及分析

企业价值评估中的收益法，是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估股权价值的一种方法，其基本思路是通过估算企业在未来的预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现方法的最大难度在于未来预期净现金流量的预测以及数据采集和处理的可靠性、客观性等。但当对未来预期净现金流量的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其评估结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。目前在对企业持续经营价值的评估中多采用现金流折现方法进行。

（一）收益模型的选取

本次评估的基本模型为：

$$E=B-D$$

E：股东全部权益价值（净资产）；

D：付息债务价值。

B：企业整体价值；

$$B = P + \sum C_i$$

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

R_i：未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

R_{n+1}：收益期的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率（具体计算过程见下文）；

n：未来预测收益期。

ΣC_i : 基准日存在的非经营性、溢余资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4$$

C1: 预期收益（自由现金流量）中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值；

C2: 基准日现金类资产（负债）价值；

C3: 预期收益（自由现金流量）中未计及收益的在建工程价值；

C4: 基准日呆滞或闲置设备、房产等资产价值。

本次评估,使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$R = \text{净利润} + \text{折旧、摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资(新增固定资产或其他长期资产)

（二）折现率的确定

1、折现率计算模型

本次评估采用加权平均资本成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

w_d : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e : 评估对象的权益资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_e : 权益资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_i \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

β_i : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x$$

K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 K=1;

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x, R_p)}{\sigma_p}$$

$Cov(R_x, R_p)$: 一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差;

σ_p : 一定时期内股票市场组合收益率的方差。

2、无风险收益率 r_f 的确定

无风险收益率 r_f , 参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平, 按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似, 即 $r_f=3.97\%$ 。

3、市场期望报酬率 r_m

一般认为, 股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况, 指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2018 年 9 月 30 日期间的指数平均收益率进行测算, 得出市场期望报酬率的近似, 即: $r_m=9.60\%$ 。

4、折现率的计算

(1) 索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债

β_e 值取可比上市公司股票, 通过查找 wind 数据, 查找到同类可比上市公司股票于 2015 年 6 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日的剔除杠杆调整 beta, 可比公司股票的的未来市场预期平均风险系数 $\beta_t=0.8633$ 。具体可比公司如下:

证券代码	证券简称	调整 Beta
000510.SZ	金路集团	1.2227
000545.SZ	金浦钛业	1.1251
000635.SZ	英力特	1.27
000637.SZ	茂化实华	1.2396
000683.SZ	远兴能源	1.0017
000698.SZ	沈阳化工	1.2788
000707.SZ	*ST 双环	1.1244
000755.SZ	*ST 三维	1.1015
000818.SZ	航锦科技	1.03
000819.SZ	岳阳兴长	1.1709
000822.SZ	山东海化	1.3452
000859.SZ	国风塑业	1.2713
000930.SZ	中粮生化	1.2413
000973.SZ	佛塑科技	1.0546
000985.SZ	大庆华科	1.3766

002002.SZ	鸿达兴业	1.1885
002037.SZ	久联发展	1.1724
002053.SZ	云南能投	0.6424
002068.SZ	黑猫股份	1.469
002092.SZ	中泰化学	1.0797
002096.SZ	南岭民爆	1.2626
002108.SZ	沧州明珠	1.1262
002109.SZ	兴化股份	0.9989
002125.SZ	湘潭电化	1.2848
002136.SZ	安纳达	1.233
002145.SZ	中核钛白	1.1289
002165.SZ	红宝丽	1.1757
002211.SZ	宏达新材	1.2663
002224.SZ	三力士	0.8932
002226.SZ	江南化工	1.0343
002246.SZ	北化股份	0.8598
002263.SZ	*ST东南	1.0701
002324.SZ	普利特	0.9953
002360.SZ	同德化工	1.1536
002361.SZ	神剑股份	1.3247
002381.SZ	双箭股份	1.3409
002386.SZ	天原集团	1.2112
002395.SZ	双象股份	1.3333
002407.SZ	多氟多	1.0222
002408.SZ	齐翔腾达	1.0247
002442.SZ	龙星化工	0.975
002450.SZ	康得新	0.7547
002497.SZ	雅化集团	1.3996
002522.SZ	浙江众成	1.2881
002585.SZ	双星新材	1.0776
002597.SZ	金禾实业	1.2303
002601.SZ	龙蟠佰利	1.0549
002632.SZ	道明光学	1.1591
002648.SZ	卫星石化	1.2823
002669.SZ	康达新材	1.1235
002683.SZ	宏大爆破	1.2536
002741.SZ	光华科技	1.2232
002753.SZ	永东股份	1.3922
002768.SZ	国恩股份	0.8887
300132.SZ	青松股份	0.902
300169.SZ	天晟新材	1.0945
300174.SZ	元力股份	1.134
300180.SZ	华峰超纤	0.7923
300200.SZ	高盟新材	1.333
300218.SZ	安利股份	1.1357
300221.SZ	银禧科技	1.1634
300305.SZ	裕兴股份	1.317
300320.SZ	海达股份	1.3852
300321.SZ	同大股份	1.4603
300325.SZ	德威新材	1.0934
300405.SZ	科隆股份	1.346
300446.SZ	乐凯新材	1.3744
300478.SZ	杭州高新	1.2461
300487.SZ	蓝晓科技	1.5923
600063.SH	皖维高新	1.3118
600075.SH	新疆天业	1.2875
600078.SH	澄星股份	1.222

600091. SH	ST 明科	0.992
600135. SH	乐凯胶片	1.2914
600141. SH	兴发集团	1.3837
600143. SH	金发科技	1.0003
600160. SH	巨化股份	1.2985
600228. SH	ST 昌九	0.9536
600230. SH	沧州大化	1.4099
600273. SH	嘉化能源	0.8595
600277. SH	亿利洁能	0.9291
600281. SH	太化股份	1.3391
600301. SH	ST 南化	1.175
600309. SH	万华化学	0.8801
600319. SH	亚星化学	0.9262
600328. SH	兰太实业	1.2048
600367. SH	红星发展	1.3791
600409. SH	三友化工	1.0652
600458. SH	时代新材	1.2288
600618. SH	氯碱化工	1.1003
600623. SH	华谊集团	0.8201
600714. SH	金瑞矿业	0.8971
600722. SH	金牛化工	0.9456
600725. SH	ST 云维	1.0625
600746. SH	江苏索普	0.9595
600844. SH	丹化科技	1.0594
601216. SH	君正集团	1.1786
601678. SH	滨化股份	1.1992
603002. SH	宏昌电子	1.2315
603010. SH	万盛股份	0.8789
603026. SH	石大胜华	1.2588
603077. SH	和邦生物	1.0794
603227. SH	雪峰科技	1.2427
603601. SH	再升科技	1.4302
900908. SH	氯碱 B 股	0.853
900909. SH	华谊 B 股	0.795
900921. SH	丹科 B 股	0.8709
900951. SH	ST 大化 B	1.0176

通过上表可知，以此作为标的资产的无财务杠杆贝塔，其能够充分反映标的资产业务组的风险系数。

根据权益资本市场风险系数公式：

$$\beta_e = \beta_i \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

得出各年权益资本市场风险系数如下：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
β_e	0.9363	0.9248	0.9114	0.9047	0.9024	0.9024

企业特定风险调整系数代表着任何与上市公司无关但被标的资产相关的额外风险所要求的回报率。在企业价值评估过程中，影响折现率确定的特定风险，主要考虑被评估标的资产是非上市公司，所选取的可比公司是上市公司，两者

存在个体风险上的差异。企业的特别风险主要表现在市场风险、技术风险、经营管理风险和财务风险等几个方面。风险调整系数根据企业的实际情况，综合考虑企业所处经营阶段、历史经营状况、企业的财务风险、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和资历以及企业的经营规模等情况，综合确定企业的个别风险调整系数。

①市场风险：相对可比公司而言，可比公司是上市公司，上市公司的抗风险能力高于被评估标的资产模拟业务主体。故本次针对标的资产市场风险取1%。

②技术风险：标的资产模拟业务主体规模均小于可比公司，同时被评估单位所处行业为化工行业，因国家对安全和节能减排等多方面的要求对生产技术和制造工艺有着较高的要求。尽管被评估企业注重对行业技术发展趋势的研究，加大产品技术研发力度，但如果技术研发不能适应行业的技术发展趋势，被评估单位存在一定的技术研发风险。同时被评估单位的资产规模对应的研发能力相对上市公司资产规模对应的研发能力有所差异，故本次针对标的资产技术风险取0.5%。

③经营管理风险：上市公司成立时间相对较长，内部控制制度健全有效，治理结构健全，决策机制高效，管理团队优质且相对稳定，同时市场与产品稳定，销售渠道稳定通畅，管理团队相对稳定且优秀，决策机制完善。相比上市公司，而标的资产模拟业务主体无论从其内部控制、治理结构、决策机制及管理团队方面，还是其产品稳定性、客户的开发及销售渠道的建立尚存在一定的不确定因素，存在一定的风险，故本次针对标的资产经营管理风险取0.5%。

④财务风险：标的资产模拟业务主体为非上市公司，相对可比公司（可比公司均为上市公司，融资渠道多样化，尤其是可以进行权益性融资）而言，其自身融资渠道有限，存在一定的资金风险，故本次针对标的资产其财务风险取1%。

综上所述，本次评估考虑到企业在国家政治因素、公司的治理结构、资本结构以及融资条件、资本流动性等方面所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\varepsilon = 3\%$ 。标的资产模拟业务主体特定风险调整系数取值依据充分且合理。

根据权益资本成本公式： $r_e=r_f+\beta_e\times(r_m-r_f)+\epsilon$ ，得出各年权益资本成本如下：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
r_e	12.24%	12.18%	12.10%	12.06%	12.05%	12.05%

①根据所得税后的付息债务利率公式： $r_d=r_0\times(1-t)$ ，得出各年所得税后的付息债务利率如下：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
r_d	7.08%	5.56%	4.76%	4.67%	4.13%	4.13%

其中：付息债务成本 r_0 ，由付息债务利率加权确定，付息债务利率按企业的借款约定确定。

② W_d ：由付息债务价值与投资性资产价值，得到：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
W_d	0.1013	0.0868	0.0692	0.0600	0.0569	0.0569

③ W_e ：由权益资本价值与投资性资产价值，得到：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
W_e	0.8987	0.9132	0.9308	0.9400	0.9431	0.9431

④折现率的估算

根据公式 $r=r_d\times W_d+r_e\times W_e$ ，可得到各年折现率 r 如下：

年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
r	11.72%	11.60%	11.59%	11.62%	11.60%	11.60%

根据折现率的计算模型和标的资产折现率的计算可以看出，标的资产之醋酸及衍生品业务由于在预测期考虑了付息债务的变动，使付息债务和权益比发生变化，从而导致经过计算的折现率发生了变化。因此标的资产折现率出现差异具有合理性。

（2）化工新发展经营性资产及负债

β_e 值取可比上市公司股票，通过查找 wind 数据，查找到同类可比上市公司股票于 2015 年 6 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日的剔除杠杆调整 beta，可比公司股票的未来市场预期平均风险系数 $\beta_t=0.8633$

根据权益资本市场风险系数公式：

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

得出权益资本市场风险系数如下： $\beta_e=0.8633$

本次评估考虑到企业在国家政治因素、公司的治理结构、资本结构以及融资条件、资本流动性等方面所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=3\%$ 。

根据权益资本成本公式： $r_e=r_f+\beta_e\times(r_m-r_f)+\epsilon$ ，得出权益资本成本 $r_e=11.83\%$ 。

由于企业基准日没有付息债务，故 $W_d=0$ ， $W_e=1$ 。

根据公式 $r=r_d\times W_d+r_e\times W_e$ ，可得到折现率 $r=11.83\%$ 。

（三）收益及预测期的确定

索普集团的经营为无限期，企业运行比较稳定，可保持长时间的运行，故本次评估收益期按永续确定。本次预测 2018 年 10 月~2023 年的收益，以后年度收益趋于稳定，假定与 2023 年相同。

（四）重大参数的确定

1、产销量预测

（1）主要产品预测期产量

醋酸及衍生品业务主要产品为醋酸和醋酸乙酯，近两年其销售收入占比超过 90%。标的资产拥有 120 万吨/年醋酸生产能力和 30 万吨/年醋酸乙酯的生产能力。预测期（2019 年开始）预测醋酸的产量为 120 万吨，其中 15.94 万吨用于生产醋酸乙酯，销量为 104.06 万吨，醋酸乙酯的产量和销量均为 23 万吨（每单位的醋酸乙酯需要消耗 0.693 单位的醋酸，23 万吨醋酸乙酯需要消耗醋酸 15.94 万吨）。

（2）报告期实际产销量对比情况

报告期内，醋酸和醋酸乙酯的产销量情况如下：

项目名称		2018 年	2018 年 1-9 月	2017 年	2016 年[注 2]
醋酸 [注 1]	产能（万吨/年）	120	120	120	120
	产量（万吨）	111.63	92.55	122.75	101.63
	可外销的产量	98.30	81.49	105.04	85.98
	销量（万吨）	96.84	80.55	104.6	87.89
	产销率	98.51%	98.85%	99.58%	102.23%
醋酸	产能（万吨/	30	30	30	30

乙酯	年)				
	产量 (万吨)	19.23	15.96	25.56	22.59
	销量 (万吨)	19.24	15.84	25.55	22.37
	产销率	100.05%	99.25%	99.96%	99.03%

注 1：根据生产工艺，生产 1 吨醋酸乙酯约消耗 0.693 吨醋酸。

2016 年因醋酸价格过低，企业为减亏自主减产，产量有所下降；2017 年产能基本满负荷生产，醋酸和醋酸乙酯产量均超过预测数，分别达到 122.75 万吨和 25.56 万吨；2018 年由于四季度发生了较长时间的停车检修，导致当年未完全达产，从 2018 年前三季度的产销量年化看，产量已超过预测数。标的资产报告期内醋酸和醋酸乙酯产销率均在 98% 以上，最终产品均能全部对外销售，不存在销售困难的情况。

醋酸及衍生品生产装置连续反应对生产管理水平要求较高，同时受产业政策和环保政策等要求，新建装置、装置改扩建的政策门槛均逐步提升，规模化生产投入规模较大形成较高资金壁垒，上述现实要求使得醋酸目前产能主要集中于国有大型化工集团和大型外资企业之中，每家企业均利用自身的区位优势、成本优势覆盖一定区域的相对固定客户。标的资产的醋酸生产能力位居全国前列，自行研制投产中国第一套甲醇低压羧基合成法醋酸装置，产品质量处于较高水平，地处经济最活跃、客户相对集中的长三角地区，水运和陆运快捷便利，在同行业具有较强的竞争力。标的资产主要产品销售以长约协议形式为主，报告期内主要销售客户稳定且为长期合作的客户，标的资产主要产品的生产规模和市场占有率较高，产品质量具备较强的竞争力，因此标的资产报告期内产销率较高。

因此，预测期醋酸的产量为 120 万吨，其中 15.94 万吨用于生产醋酸乙酯，销量为 104.06 万吨，醋酸乙酯的产量和销量均为 23 万吨，与报告期实际产销情况相匹配。

(3) 未来三年国内新增产能情况

根据卓创资讯统计，未来三年国内新增醋酸产能的计划如下：

① 华谊集团广西钦州项目拟新增 70 万吨/年醋酸产能，新建产能将替代华谊集团在上海生产基地的 70 万吨/年醋酸产能，新增产能预计 2020 年底将会投

产；

②大连恒力石化拟新增 35 万吨/年醋酸产能，该新增产能将全部用于其新建 PTA 项目的配套生产；

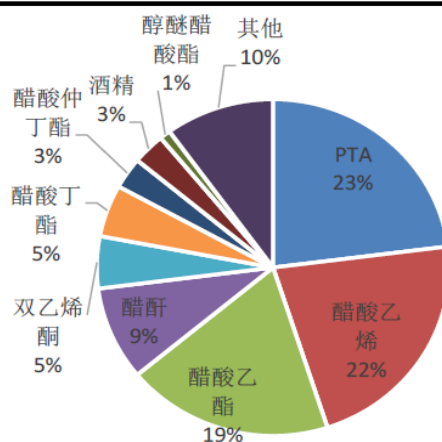
③鄂尔多斯市信耐能源化工股份有限公司拟新增 60 万吨/年醋酸产能，该项目于 2018 年 8 月获得环评批复，投产时间仍有较大不确定性。正常情况下预计将于 2021 年下半年投产，至正式达产尚需一定的运行时间

以上新增产能主要为行业内企业产业规划调整导致的新旧产能替换及大型化工企业满足内部新建设备的配套生产，对醋酸市场冲击较为有限。除上述计划之外，未来三年其他企业暂未有新增醋酸产能的消息。

综上所述，由于醋酸项目建设壁垒较高、周期较长，从前期规划论证至规模化生产需要 3-4 年时间，新增产能计划的规模化投产尚需经过相应的建设周期；近年来国家环保政策趋严，新建煤炭深加工项目受到严格控制；2019 年 3 月 21 日江苏响水化工企业发生大爆炸，也将对化工企业的安全生产提出更高的要求，新建醋酸产能的获批难度将会进一步加大。国内醋酸产能将集中在具有规模化优势的主要醋酸生产企业；由于醋酸行业集中度提高，国内醋酸市场趋于成熟，市场供需结构和竞争局面较为稳定，预计醋酸产能将不会出现非理性扩张的情形。

（4）醋酸行业下游需求量变化趋势

领域主要包括 PTA、醋酸乙烯、醋酸酯、醋酐等化工产品，其中 PTA 需求占比最大，接近 23%，醋酸乙烯和醋酸乙酯分别为 22%和 19%。

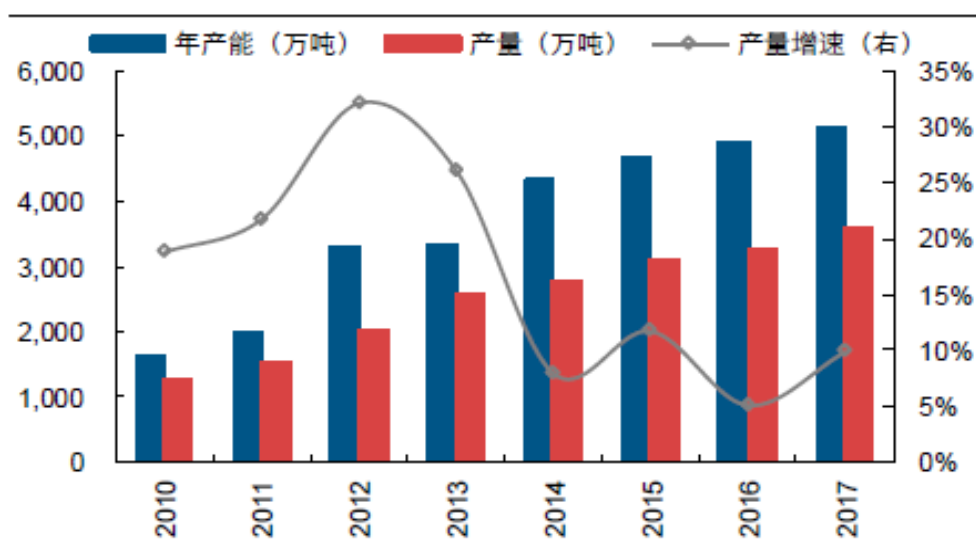


资料来源：百川资讯，方正证券研究所

①PTA

PTA 中文名称为对苯二甲酸，是国内醋酸最大的应用领域，它主要用于聚酯的生产，下游涵盖涤纶、瓶片、薄膜等，终端为纺织服装、食品饮料等。PTA 制造过程中，PX 在反应器中氧化成 PTA 的步骤时，需使用醋酸作为溶剂。因此下游 PTA 的行业景气程度、开工率将极大地影响醋酸的需求。

PTA 行业自 2012 年起经历了严酷而漫长的去产能过程，2017 年开始行业有所回暖，产能结构优化，库存大幅度降低，下游聚酯需求火爆。2017 年我国 PTA 产量为 3575 万吨，较 2016 年的 3252 万吨同比增长 9.9%。国内 PTA 产能、产量及产量变化情况如下：

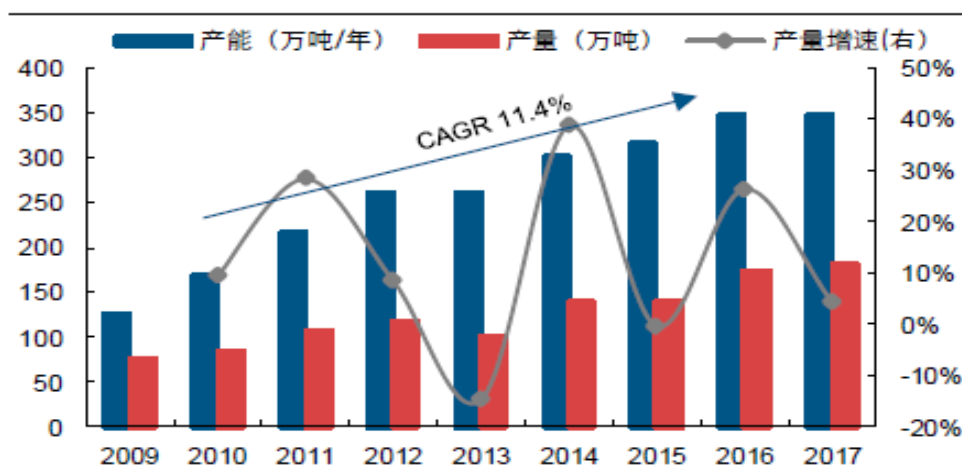


资料来源：中纤网，长江证券研究所

2018 年至 2020 年，如新增产能顺利投产，我国新增及重启 PTA 产能约 800 万吨，按每吨 PTA 消耗醋酸 0.038 吨计，将新增醋酸需求约 30.4 万吨，占国内目前表观消费量的 6.08%。

②醋酸乙烯

醋酸乙烯主要用于制造聚乙烯醇（PVA）、聚醋酸乙烯、VAE 乳液、EVA、腈纶，终端市场包括建筑、纺织、涂料、光伏等。2009 年以来，得益于终端行业快速发展，2009-2017 年，醋酸乙烯产量的年均复合增速为 11.4%，2017 年，国内醋酸乙烯的产量为 182.4 万吨。近两年下游建筑和涂料行业需求保持上升趋势，预计未来醋酸乙烯产量仍将平稳增长。根据安迅思资讯统计，2018 年至 2020 年醋酸乙烯新增产能约 46 万吨，对应醋酸需求 33 万吨（通常生产 1 吨醋酸乙烯需要消耗醋酸 0.73 吨的醋酸）近年醋酸乙烯产能、产量变动情况如下：



资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

③醋酸乙酯

醋酸乙酯下游用途广泛，主要应用于油墨涂料、胶黏剂、医药等领域，其中油墨涂料占整个下游应用的比例为 54%，为醋酸乙酯最大的下游应用。自 2016 年以来，醋酸乙酯的需求维持在 10% 以上增速增长，2016-2017 年需求增速分别高达 11.1% 和 12.1%。由于下游涂料油墨涂料属于房地产后周期行业，受到房地产调控影响，未来房地产销售面积下降将带来对油墨涂料需求的减弱，根据西南证券数据，预计 2018 年醋酸乙酯的需求增速将下降到 6%，增加 10.68 吨，由于生产 1 吨醋酸乙酯约需要约 0.693 吨醋酸，预计醋酸乙酯对于醋酸需求增量约为 7 万吨。

综上所述，醋酸行业下游行业仍将平稳增长，对醋酸需求量也将稳步上升。

(5) 结论

综上所述，预测期醋酸的产量为 120 万吨，其中 15.94 万吨用于生产醋酸乙酯，销量为 104.06 万吨，醋酸乙酯的产量和销量均为 23 万吨，与报告期实际产销情况相匹配；醋酸行业集中度高，环保、安全、资金等的限制导致短期内产能增加有限，而下游需求仍在稳步上升，市场供需结构和竞争局面将较为稳定，预测标的资产每年生产销售醋酸 104 万吨、醋酸乙酯 23 万吨符合标的资产自身发展情况，较为合理。

2、产品销售价格预测

本次预测以 2009 年 10 月至基准日的醋酸、醋酸乙酯出厂价均价为基础，预测期醋酸售价均为 3,200 元/吨，醋酸乙酯售价均为 6,000 元/吨。由于两者价格高

度相关，下面仅以醋酸价格为例进行分析。

由于近年醋酸价格有较大变动，无法预测复杂的市场变化，因此以过去十年产品均价作为预测值，以消弭行业周期波动的影响，具体表现在：

（1）本次预测的醋酸价格考虑

A.本次评估基准日为2018年9月30日，其时正是醋酸价高点，价格一度超过5000元/吨，按照远低于评估基准日市场价格的十年均价3,200元/吨进行预测，已充分考虑价格波动的因素。

B.目前所取的均值区间为2009年初至评估基准日，此区间的开始时点2009年为醋酸价格的相对低点，在此之前醋酸价格一直高位运行。若此区间进一步放大，醋酸的历史均价将有所提高。因此，当前所取值的区间（近十年）已相对保守。

C.从近十余年醋酸中间价变动来看，显著低于每吨3000元的期间很小，较为集中的只有2015年和2016年两年左右的时间，多数时间价格在每吨3000元左右或明显高于3000元。本次预测时将2015年和2016年这两年较为极端偏低的情况纳入取值区间，也体现的谨慎的原则。

D.在工艺不发生重大变化的条件下，随着人工成本等逐年提高，商品价格的均价也将逐年提高。而本次预测未考虑通货膨胀因素的影响，在未来较长期间内醋酸售价预测一直采用均价3,200元/吨，该预测具有谨慎性。

因此，本次预测的醋酸价格具有合理性且属于较保守的估计。

（2）从行业发展情况来看，未来醋酸价格再下探至历史低点的可能性较小

本次价格上涨的主要因素是下游需求旺盛，产量增长有限，未来产能的提升仍需要较长时间。此外，考虑到国家推行的“2020将全面推广乙醇汽油”新政，乙醇需求缺口将进一步扩大。下游的复苏或将为醋酸价格及需求提供一定的支撑，醋酸价格再次出现如2016年的历史低值的可能性较小。

（3）行业的有序发展有利于平缓行业周期波动性，未来价格变动幅度有望缩小

由于资金壁垒、规模效应壁垒和技术壁垒以及国家对环保的要求愈加严格等

因素，未来醋酸新增产能难度将进一步加大，也将主要集中在行业龙头企业，行业扩张将更加理性、有序。当前醋酸行业已经逐渐形成数家龙头企业主导的供给格局，未来行业集中度将更高，将有利于平缓行业周期波动性，保持行业可持续发展，未来价格波动幅度也将缩小，价格向历史均值回归具有其合理性。

3、生产成本相关参数的确定

标的资产产品成本主要包括外购原材料、外购辅助材料、外购燃料动力、职工薪酬、修理费、折旧费等。

（1）原辅材料、燃料动力均参照历史年度消耗指标和预测期产能测算总消耗量。

（2）外购原材料主要为煤炭，根据现行煤炭行业发展情况，历史年度煤炭价格的波动趋势已不可参照，企业管理层分析现行行业特点和近期数据综合确定化工煤炭价格在 650-700 元/吨，动力煤价格在 600-700 元/吨波动，故预测期取化工煤采购价均价 670 元/吨，动力煤 650 元/吨。

煤炭预测定价的合理性主要表现在以下几方面：

①煤炭产业正面临着深刻的变革，历史价格参照意义不大

煤炭价格在 2012 年达到历史高点，2012 年之前的十年时间，是煤炭行业快速发展的黄金十年。但由于产能过剩，2012 年后煤价延续跌势，企业生产经营困难，亏损面不断扩大，煤炭价格一路下跌 2015 年到达历史低谷。2016 年 2 月，国务院发布《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，提出“将用 3-5 年时间再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右”总指标。伴随着相关配套措施的推进，2016 年，煤炭行业计划退出 2.5 亿吨产能，实际退出 2.9 亿吨以上。2017 年计划退出 1.5 亿吨产能，8 月提前完成计划指标。两年共计退出超 4.5 亿产能以上，完成总指标超过 90%。

2017 年我国煤炭产业已经摆脱过去几年深陷“隆冬季”的疲软态势和艰难处境，运行状况正在明显好转。煤炭行业去产能的工作已基本完成，国家对于煤炭行业化解过剩产能的工作也在持续进行，未来供给侧改革的方向将从“去产能”向“调结构”转变。国家发改委、国家能源局及国家煤监局等有关部门已发布多项通知文件明确减量置换相关政策建议。据 2017 年 4 月国务院发改委发布的《关

于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》，2016 年已退出的产能最迟应于 2017 年 9 月 30 日之前签订产能置换指标交易协议。国家相关部门在去产能过程中还探索了中长期合同、增减挂钩、减量置换、指标交易、最低库存和最高库存、防范价格异常波动等制度。我国的煤炭产业已经逐渐从“去产能、限产量”调整为“保供应、稳煤价”。

②2018 年煤炭市场情况

2018 年前九个月，国内动力煤价格呈现“淡季不淡、旺季不旺”的特点，以往 4 月中旬至 6 月中旬本是传统需求淡季，而国内动力煤价格却一度升破 700 元/吨。此后的需求旺季动力煤市场却有所降温，价格徘徊在 680 元/吨。非电力行业的需求提升以及贸易商持有库存能力增强对 2018 年动力煤市场形成了长期支撑；同时，由于运力受阻以及终点电厂高库存政策等因素，有效地控制动力煤旺季的市场价格。

③新增产能严重不足，预计此轮景气周期仍将持续较长时间

一方面，煤炭行业刚刚经历行业低谷，目前仍处于修复期，设备更迭和煤矿安全维护将占用煤企较大部分的投资性支出。企业经历煤价几轮轮回，长期对价格处于悲观状态，没有新建产能的意愿和能力。另一方面，政策压制也抑制了新增产能。未来新增产能则需要通过指标进行减量置换。在煤企新建煤矿项目受严格控制的政策环境下，煤企的扩张意愿受压制。此外，融资难依然困扰着煤炭企业，对新建产能形成制约。今年以来，煤炭行业经营状况虽然很大改善，但是银行对行业金融支持力度相对较弱，很多银行等金融机构未来几年对煤炭行业态度依然是退出，融资难、融资成本高问题将长期制约煤炭行业新增产能。煤炭新增产能建设周期长，不考虑前期准备和批准手续，仅煤矿建设阶段往往需要耗时 5-7 年时间。过去几年由于盈利困难，企业已经停止建设产能，未来即使开工建设，意味着在较长时期内几乎看不到新增产能的可能性，供给短缺将持续较长周期。

综合以上煤炭市场行情因素，根据近期煤炭价格波动区间的均值预测未来的价格是谨慎合理的。

(3) 辅助材料消耗少，主要根据历史年度平均水平和 2018 年新高水平确定，

由于产量不变，年水平相当。

(4) 职工薪酬总额按每年上涨 3%左右考虑。

(5) 修理费由于是化工企业，生产设备处于强腐蚀性环境，平均二年一大修，一年一小修，平均年修理费和材料的消耗在折旧的 50%左右。

(6) 安全生产费以上年度的收入为基数和国家规定比例计算。

4、其他参数

其他三费金额变动较小，按照历史年度情况并考虑人员工资上涨等因素进行预测。

(1) 销售费用

主要为运输费用，企业根据历史年度的发货销量和运输费的上漲水平测算，符合市场实情。

(2) 管理费用

主要是办公费、工资相关费用、折旧，差旅费等费用，由于大部分为固定费用，且企业管理重点在节能降本，未来年度变化不大，略有上升主要是人员工资的小幅上涨。

(3) 财务费用

根据基准日实际付息债务情况和合同约定付款期和利率计算。

5、化工新发展各产品预测收入的主要参数预测依据及合理性

(1) 预测期化工新发展收入的主要参数情况

预测期披露化工新发展各产品的产量、销量、单价情况如下：

		2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
硫酸	收入(万元)	2,735.51	8,288.24	8,288.24	8,288.24	8,288.24	8,288.24
	产量(吨)	67,000.00	285,000.00	285,000.00	285,000.00	285,000.00	285,000.00
	销量(吨)	72,921.62	285,000.00	285,000.00	285,000.00	285,000.00	285,000.00
	单价(元/吨)	375.13	290.82	290.82	290.82	290.82	290.82
蒸汽	收入(万元)	1,430.87	6,086.55	6,086.55	6,086.55	6,086.55	6,086.55
	产销量(吨)	80,827.91	343,820.23	343,820.23	343,820.23	343,820.23	343,820.23
	单价(元/吨)	177.03	177.03	177.03	177.03	177.03	177.03
余热蒸汽	收入(万元)	360.08	1,531.68	1,531.68	1,531.68	1,531.68	1,531.68
	产销量(吨)	23,671.08	100,690.40	100,690.40	100,690.40	100,690.40	100,690.40

	单价（元/吨）	152.12	152.12	152.12	152.12	152.12	152.12
收入合计（万元）		4,526.46	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47

（2）参数预测依据

①硫酸产销量

化工新发展硫酸生产装置的设计产能为年产 30 万吨，企业历史年度实际产量稳定在 28.5 万吨左右，故未来年度预测时仍然保持在每年 28.5 万吨。预测期第一期由于考虑期末存货恢复到正常水平，故当期销量略大于当期产量，从第二期开始硫酸的当期销量等于当期产量。

②硫酸单价

历史期间硫酸行情变化迅速且波动较大。经统计化工新发展过去十年（2008 年 1 月-2018 年 10 月）的硫酸月度销售单价，可以看到月度单价波动较大，最高价为 2008 年 6 月的 1,564.14 元/吨，最低价为 2009 年 7 月的 67.18 元/吨。剔除最高价和最低价的影响因素后，企业硫酸销售的月度均价通常在 200 元/吨-400 元/吨的区间内波动。经计算，企业过去十年的年度硫酸销售单价为 290.82 元/吨，本次以十年平均价格作为 2019 年-2023 年的硫酸预测单价，以 2018 年 10 月份销售单价作为 2018 年 10-12 月份的预测单价。

③产销量

蒸汽由于产品性质的特殊性，不存在期末存货，且不是其他产品生产过程中的动力，即没有内部消耗的部分，故当期销量等于当期产量。历史期间即 2015 年、2016 年、2017 年及 2018 年 1-9 月份，当期蒸汽的产量在一定范围内波动。比较分析历史期间当期硫酸产量、蒸汽产量和余热蒸汽产量，可以发现当期蒸汽产量与当期硫酸产量之间存在较为固定的比例关系，历史期间这一比例的平均值为 1.21。预测期蒸汽的产量按前述平均比例乘以当期硫酸产量得到。预测期蒸汽销量等于当期蒸汽产量。

④余热蒸汽产销量

余热蒸汽与蒸汽具备同样特性，也不存在期末存货，但余热蒸汽是硫酸和蒸汽生产过程中的重要动力，故余热蒸汽存在自产自用的情况，从而当期的产量扣除自产自用部分后得到当期的销量。余热蒸汽的当期产量的预测思路同蒸汽当期产量。余热蒸汽自产自用部分的硫酸单位用量和蒸汽单位用量可依据历史期间数据分析得到，并在历史期间保持稳定；未来年度预测时，硫酸生产耗

用的余热蒸汽依据硫酸单位用量和当期硫酸产量得到，蒸汽生产耗用的余热蒸汽依据蒸汽单位用量和当期蒸汽产量得到。余热蒸汽的当期销量为当期产量扣除自产自用部分。

⑤蒸汽、余热蒸汽单价

蒸汽和余热蒸汽价格均为评估基准日企业在手订单的不含税单价。

(3) 与历史数据的匹配性

2016年、2017年和2018年1-9月化工新发展硫酸、蒸汽、余热蒸汽的产销量及单价如下：

	2016年	2017年	2018年1-9月
硫酸收入（万元）	5,088.61	6,642.91	6,150.88
产量（吨）	285,228.18	286,137.51	226,871.96
销量（吨）	285,814.10	286,573.51	222,785.97
单价（元/吨）	178.04	231.80	276.09
蒸汽收入（万元）	6,015.63	6,127.15	4,843.98
产销量（吨）	339,883.00	346,631.00	273,933.00
单价（元/吨）	176.99	176.76	176.83
余热蒸汽收入（万元）	1,680.16	1,494.86	1,154.86
产销量（吨）	111,681.00	99,203.00	76,490.00
单价（元/吨）	150.44	150.69	150.98
合计	12,784.39	14,264.92	12,149.72

比较历史期化工新发展主营业务收入的各项参与与预测期内的各项参数，硫酸、蒸汽和余热蒸汽的产销量均与历史期的规模保持一致。

蒸汽和余热蒸汽价格均为评估基准日企业在手订单的不含税单价，由于主要客户较为固定为索普集团，且历史期内蒸汽和余热蒸汽单价变动较小，故预测期以基准日现行单价保持不变进行预测是合理的。

硫酸年销售均价在历史期一路上扬，结合评估基准日附近的实际销售价格，以2018年10月份的硫酸销售均价作为2018年10-12月份的预测单价，之后的预测期由于无法准确预测硫酸价格的走势及波动程度，故以基准日前十年的销售均价作为预测单价并保持不变的预测思路是合理的。

6、标的资产各项业务收入预测数据的依据及可实现性。

(1) 标的资产2018年已实现收入情况

根据标的资产的模拟利润表，标的资产 2018 年实现的收入、利润与预测数的比较情况如下：

单位：万元

项目	醋酸相关业务经营性净资产		化工新发展经营性净资产	
	2018 年实现数	2018 年预测数	2018 年实现数	2018 年预测数
营业收入	522,588.97	545,142.79	16,341.19	16,681.75
营业利润	170,266.27	192,026.38	2,490.12	2,769.77
利润总额	169,723.29	191,660.24	2,488.72	2,768.37
净利润	144,500.48	143,685.79	1,865.40	2,076.28

醋酸相关业务 2018 年营业收入实现数低于预测数，主要原因是醋酸业务相关装置停车检修时间超预期，原计划停车 20 天，实际大修停车时间为 40 天，导致四季度开车天数显著低于预期，产能未能完全释放。2018 年 10-12 月及 2018 年全年醋酸和醋酸乙酯产销量的情况如下：

项目名称		2018 年 全年	2018 年 10-12 月	2018 年 1-9 月	2017 年	2016 年
醋酸	产能 (万吨/年)	120	120	120	120	120
	产量 (万吨)	111.63	19.08	92.55	122.75	101.63
	可外销的产量	98.3	16.81	81.49	105.04	85.98
	销量 (万吨)	96.84	16.29	80.55	104.6	87.89
	产销率	98.51%	96.91%	98.85%	99.58%	102.23%
醋酸 乙酯	产能 (万吨/年)	30	30	30	30	30
	产量 (万吨)	19.23	3.27	15.96	25.56	22.59
	销量 (万吨)	19.24	3.4	15.84	25.55	22.37
	产销率	100.05%	103.98%	99.25%	99.96%	99.03%

(2) 在手订单具体情况及产销量的可实现性

① 已签署经销合同或框架协议

通过对标的资产相应资产的订单进行核查，目前已有大量经销商已与索普集团签署 2019 年的年度经销合同，具体情况如下：

客户名称	购买产品	2019 年购买量 (吨)	签约日期
江苏能化工贸有限公司	醋酸乙酯	24,000-36,000	2018 年 12 月 26 日
ORIENT-SALT CHEMICALS PTE. LTD.	醋酸乙酯	24,000-36,000	2018 年 12 月 26 日

SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE LTD	醋酸乙酯	54,000	2018年12月26日
泰兴金江（谦信江苏）	冰醋酸	144,000	2018年12月11日
汉邦石化	冰醋酸	72,000	2018年12月11日
广州顺洪贸易有限公司	冰醋酸	72,000-84,000	2018年12月28日
上海茗益贸易有限公司	冰醋酸	74,000	2018年12月28日

上述订单中，醋酸乙酯的计划采购量已接近全面预测销量的50%，醋酸计划采购量占醋酸预计销售量的约36%。除此之外，惠州盛达化工有限公司、江苏海伦石化有限公司等客户与索普集团主要签订的是框架协议，约定了双方合作关系，但未约定每月的采购量。

②报告期客户及产销率较为稳定

通过比对报告期前十大客户销售收入占比和变化情况，标的资产主要产品的前十大客户销售收入的同类占比超过50%，且较为稳定。

报告期内主要产品的产销率均接近100%。报告期标的资产的醋酸产销率分别为102.23%、99.58%、98.51%；醋酸乙酯产销率分别为99.03%、99.96%、100.05%，不存在销售困难的情况。

综上所述，2018年末的大修为2019年开始的预测期的提高开工率及产能全面释放创造了有利条件，标的资产在手订单较多，报告期客户稳定且采购量较大，历史产销率近100%，在此条件下实现预计的产量和销量为大概率事件，标的资产预测收入具有可实现性。

7、对各标的资产预测期材料采购单价预计的具体依据及合理性

(1) 醋酸及衍生品业务

①煤炭（含化工煤及动力煤）采购单价预计

主要原材料动力煤和化工煤结合历史煤炭价格和国家宏观调控政策的影响确定预测期价格。2016年推动煤炭价格大幅上涨的供给侧改革已逐步接近完成，未来煤炭供需将趋于平稳，煤炭价格将在一个合理的价格区间维持动态平衡。经分析现行行业特点和近年来价格数据综合确定化工煤炭价格最高在650-700元/吨间波动，动力煤价格在600-700元/吨间波动，因此预测期取化工煤含税采购价均价670元/吨，动力煤650元/吨，该价格高于报告期内煤炭平均水平，取值较为保守谨慎，具有合理性。

②乙醇采购单价预计

乙醇作为重要化工原料，具有一定的波动，而基准日乙醇价格已处于历史高位，因此预测期乙醇价格取值为基准日乙醇库存单价。截至目前，乙醇价格一直处于下跌趋势，低于预测乙醇价格，取值较为保守谨慎，具有合理性。

③空分产品（主要为氧气和氮气）采购单价预计

根据索普集团与普莱克斯（镇江）工业气体有限公司签署的《工业气体供应合同》，普莱克斯向索普集团供应氧气、氮气、液氧、液氮、装置空气和仪表空气以供索普集团生产经营使用。在上述《工业气体供应合同》中，双方针对产品数量、质量、价格及价格调整等要素进行了书面确认。报告期内，空分产品价格基本保持稳定。预测期内，空分产品价格继续保持稳定，具有合理性。

④电力采购单价预计

电力价格受到国家政策的严厉监管，预测期内，电力价格继续保持稳定，具有合理性。

⑤焦炭采购单价预计

标的资产醋酸一期采取焦炭制气（CO）生产醋酸的生产方式，考虑到焦炭制气生产醋酸的成本高于醋酸二期及三期的煤制气生产醋酸，而现阶段醋酸产量已满足公司生产需要，从而暂时停产醋酸一期，本次评估预测中未考虑醋酸一期产能。预测期内，标的资产不再采购焦炭。

（2）化工新发展经营性资产

化工新发展的主要产品为硫酸，主要原材料为液硫。液硫价格受全球产能、下游需求和安全环保等方面的因素影响较大。近十年内波动较大，依据化工新发展的实际数据，可得到其液硫月采购成本走势如下：

单位：元/吨



本次评估采用化工新发展基准日前十年的液硫采购均价作为预测期的采购单价，为 918.81 元/吨。首先，观察化工新发展液硫月采购成本的走势图无法为预测期内液硫采购成本的变动提供准确的支撑依据，剔除最高价和最低价的异常因素的影响，液硫月采购成本通常在 500-1000 元/吨的区间内波动，经计算得到的均价为 918.81 元/吨，也符合对于上图走势的判断。另一方面，化工新发展基准日前十年中液硫采购单价与硫酸销售单价的波动在大方向上较为一致，故液硫采购单价应当保持与硫酸销售单价同步的预测思路，才能反映两者作为上下游产品在价格波动上的关联度。因此预测期内液硫采购价格具有合理性。

8、醋酸及衍生品业务和化工新发展预测期各期毛利率情况

(1) 醋酸及衍生品业务预测期毛利水平

醋酸及衍生品业务预测期毛利水平如下：

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及 稳定年
收入	112,695.24	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93
成本	70,594.78	334,783.01	335,685.37	335,940.73	336,260.17	336,518.68
毛利率	37.36%	23.14%	22.93%	22.87%	22.80%	22.74%

(2) 化工新发展硫酸及衍生品业务预测期毛利水平

化工新发展硫酸及衍生品业务预测期毛利水平如下：

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及 稳定年
收入	4,526.46	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47
成本	3,259.96	12,471.72	12,584.47	12,598.71	12,630.84	12,664.47
毛利率	27.98%	21.59%	20.88%	20.80%	20.59%	20.38%

在预测期产销量基本不变的情况下，保持毛利的稳定主要依靠于产品销售价格、主要原材料采购价格、主要原材料单耗、人工成本等变动成本的稳定。产品售价虽然有较大波动，但仍可通过调节深层次下游产品（如醋酸乙酯）的产量来适当平衡，同时确保公司产品质量的长期优质稳定也是提高议价能力的重要砝码；降低或稳定原材料采购价格可通过集中采购集中形成规模优势，与主要供应商建立良好的合作关系等方式来实现；原材料单耗有赖于工艺技术的改进，标的资产自成立以来对人才储备始终保持高度重视，团队中技术人员均经过严格选拔，通常具有多年的相关工作经验及技术服务经验，现已形成一支高效、稳定、创新能力强的技术团队，为节能低耗带来持续保障；人工成本由于人均工资增长的同时企业未来年度有减员计划，未来年度总体工资总额变化不大。

9、预测期内各项费用的预测依据及合理性。

（1）醋酸及衍生品费用情况

①管理费用

2016年、2017年和2018年1-9月，醋酸及衍生品管理费用率与可比公司管理费用率情况如下：

证券代码	证券简称	2016年	2017年	2018年1-9月
600426.SH	华鲁恒升	2.00%	1.64%	1.32%
600623.SH	华谊集团	4.22%	3.30%	2.82%
	可比公司平均值	3.11%	2.47%	2.07%
	醋酸及衍生品	3.88%	2.71%	1.95%

从上表可知，标的资产醋酸及衍生品管理费用率与可比公司管理费用率变动趋势一致，且费率与可比公司平均值相近，符合行业水平。预测期内管理费用构成情况如下：

金额单位：万元

序号	项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
1	工资	821.84	3,375.43	3,463.51	3,551.59	3,639.67	3,727.75	3,727.75

序号	项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
2	职工福利	97.83	472.56	484.89	497.22	509.55	521.88	521.88
3	其他工资性支出	266.86	1,077.54	1,120.95	1,164.36	1,207.77	1,251.18	1,251.18
7	劳务费	83.98	345.99	356.37	356.37	356.37	356.37	356.37
8	折旧费	198.05	783.59	783.59	783.59	783.59	783.59	783.59
9	无形资产摊销	218.69	874.75	874.75	874.75	874.75	874.75	874.75
10	长期待摊费用摊销	22.79	85.52	85.52	85.52	85.52	85.52	85.52
11	维修费	138.29	400	400	400	400	400	400
12	绿化保洁费	223.84	1,174.20	1,209.43	1,245.71	1,283.08	1,321.57	1,321.57
13	办公费	95.19	380.74	380.74	380.74	380.74	380.74	380.74
14	保险费	110.87	443.49	443.49	443.49	443.49	443.49	443.49
15	水电费	74.47	300	300	300	300	300	300
16	业务招待费	35.5	140.83	137.51	134.2	130.9	130.9	130.9
18	中介咨询费	100.9	400	400	400	400	400	400
20	环保排污费	40.45	160	160	160	160	160	160
21	低值易耗品摊销	0.7	2.87	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
23	物料消耗	41.7	171.81	176.96	182.27	187.74	193.37	193.37
24	车辆支出	28.37	116.9	120.41	120.41	120.41	120.41	120.41
25	差旅费	11.17	44.66	44.66	44.66	44.66	44.66	44.66
29	会务费	5.08	30	30	30	30	30	30
32	劳动保护费	13.57	55.9	57.58	59.31	61.08	62.92	62.92
35	警卫消防费	34.46	141.99	146.25	150.63	155.15	159.81	159.81
36	其他	33.14	150	150	150	150	150	150
	合计	2,697.73	11,118.62	11,322.73	11,514.26	11,707.22	11,901.65	11,901.65
	营业收入	112,695.24	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93
	占营业收入的比例	2.39%	2.55%	2.60%	2.64%	2.69%	2.73%	2.73%

管理费用主要是办公费、工资相关费用、折旧，差旅费等费用，由于大部分为固定费用，且企业管理重点在节能降本，未来年度变化不大，略有上升主要是人员工资的小幅上涨。由于预测年度产品销售单价回归于历史均价，营业收入低于2018年水平，故管理费用占营业收入比例上升。符合管理费用内容结构，预测合理保守。因此，预测期内管理费用的预测具有合理性。

②销售费用

2016年、2017年和2018年1-9月，醋酸及衍生品销售费用率与可比公司销售费用率情况如下：

证券代码	证券简称	2016年	2017年	2018年1-9月
600426.SH	华鲁恒升	2.17%	1.82%	1.67%
600623.SH	华谊集团	2.33%	2.53%	2.08%
	可比公司平均值	2.25%	2.17%	1.88%

	醋酸及衍生品	2.82%	1.86%	1.39%
--	--------	-------	-------	-------

从上表可知，标的资产醋酸及衍生品销售费用率与可比公司销售费用率变动趋势一致，且费率与可比公司平均值相近，符合行业水平。预测期内销售费用构成情况如下：

金额单位：万元

序号	项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
1	工资	67.32	274.32	279.36	284.40	289.44	294.48	294.48
2	其他工资性支出	47.72	135.44	135.20	137.68	140.17	142.65	142.65
3	福利费	5.75	38.41	39.11	39.82	40.52	41.23	41.23
4	劳务费	1.31	5.25	5.41	5.57	5.74	5.91	5.91
5	运杂费	1,407.77	7,288.88	7,871.99	8,501.75	9,181.89	9,916.44	9,916.44
6	广告费	75.20	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
7	业务招待费	4.77	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
8	办公费	0.04	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17
9	差旅费	0.62	2.47	2.54	2.62	2.69	2.77	2.77
10	会务费	1.25	5.01	5.16	5.31	5.47	5.64	5.64
11	交通费	0.19	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.88
12	其他	3.22	12.86	13.25	13.65	14.05	14.48	14.48
	合计	1,615.17	7,968.56	8,557.97	9,196.78	9,885.99	10,629.64	10,629.64
	营业收入	112,695.24	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93
	占营业收入的比例	1.43%	1.83%	1.96%	2.11%	2.27%	2.44%	2.44%

预测期由于产量未变，随着运输单价上涨，故预测期运杂费处于上升的趋势。标的资产醋酸及醋酸乙酯产品在行业内知名度较高，客户群较为固定，销售人员压力较小，预测期内销售人员工资性支出小幅上涨。总体来看，销售费用占营业收入的比例逐年上升，销售费用预测符合市场趋势，预测具有谨慎性、合理性。

③财务费用

2016年、2017年和2018年1-9月，醋酸及衍生品财务费用率与可比公司财务费用率情况如下：

证券代码	证券简称	2016年	2017年	2018年1-9月
600426.SH	华鲁恒升	1.83%	1.46%	1.15%

600623. SH	华谊集团	0.39%	0.78%	0.16%
	可比公司平均值	1.11%	1.12%	0.65%
	醋酸及衍生品	0.48%	1.07%	0.72%

从上表可知，标的资产醋酸及衍生品财务费用率与可比公司财务费用率与可比公司平均值相近，财务费用率主要与公司融资情况相对应。预测期内财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
利息支出	1,261.72	3,341.56	2,241.02	1,885.75	1,576.14	1,576.14	1,576.14

预测期财务费用为短期借款及融资租赁应付的利息。对财务费用的预测以历史合同利率及未来借款利率综合测算，预测合理。

（2）化工新发展费用情况

化工新发展的主要产品为硫酸，目前A股上市公司中并无主营业务为硫酸的公司，硫酸仅为其生产环节的一部分，其公开披露资料中并未单独披露硫酸业务的相关情况，因此目前A股上市公司中没有与化工新发展可比上市公司。

①管理费用

2016年、2017年和2018年1-9月，管理费用主要包括管理员工资、职工福利费、其他工资性支出、办公费、差旅费、办公费、折旧费等其他相关费用等，期内费用变化不大，主要是人员工资的上涨。预测期内管理费用构成情况如下：

单位：万元

序号	科目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及以后
1	工资	44.08	166.52	169.42	172.40	175.47	178.63
2	职工福利	1.77	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08
3	业务招待费	0.72	2.97	3.05	3.15	3.24	3.34
4	办公费	6.45	26.58	27.37	28.20	29.04	29.91
5	差旅费	0.09	0.36	0.37	0.38	0.39	0.40
6	保险费	1.43	5.71	5.71	5.71	5.71	5.71
7	装修费						
8	租赁费	9.69	39.44	40.12	40.83	41.56	42.31
9	交通费	0.02	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07

序号	科目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
10	物料消耗	0.11	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
11	审计费	-	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28
12	折旧费	1.33	5.33	5.21	5.11	4.97	4.84
13	低值易耗品 摊销						
14	车辆支出	2.06	4.22	4.65	5.11	5.62	6.18
15	维修费						
16	绿化保洁费	7.08	28.30	28.30	28.30	28.30	28.30
17	环保排污费						
18	其他工资性 支出	18.39	69.47	70.68	71.92	73.21	74.53
19	其他	0.27	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
管理费用合计		93.48	362.85	368.83	375.05	381.45	388.10
营业收入		4,526.46	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47
占营业收入比例		2.07%	2.28%	2.32%	2.36%	2.40%	2.44%

化工新发展管理费率在预测期内逐年上升，主要原因为管理费用中的工资、其他工资性支出、福利费以及差旅费、办公费、交通费、物料消耗、车辆支出、业务招待费、租赁费用中的厂车租赁费等与收入无线性关系但在现有人员规模下未来年度仍考虑了适度增长。因此管理费用的预测具有合理性。

②销售费用

2016年、2017年和2018年1-9月，化工新发展销售费用主要为运杂费。预测期内销售费用构成情况如下：

单位：万元

序号	科目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及 以后
1	差旅费	0.06	0.23	0.23	0.24	0.25	0.26
2	运杂费	44.74	178.95	178.95	178.95	178.95	178.95
销售费用合计		44.79	179.18	179.18	179.19	179.20	179.20

运杂费为液硫和硫酸的管道运费，以及硫酸销售时发生的船运和车载运费。未来年度企业的销量和销售方式不变，故未来年度预测时运杂费在基准日水平上保持不变。销售费用金额较小，预测具有合理性。

（五）未来资本性支出对估值的影响

1、维修性支出的金额和时间以及对估值的影响

标的资产对生产性资产采用一年一小修，两年一大修的日常工作，以保证资产在下一年度的安全生产。该项支出占固定资产折旧的 50%左右，盈利预测已考虑了相应的修理费和物料消耗支出，在制造费用中列支并计入标的资产的营业成本。

标的资产在持续的一年一修，两年一大修的维护管理制度下可以连续保证下一年度安全生产，得以持续经营。但企业未来随着环保、节能、降耗、降本等多方面的要求，实际会存在设备的更新换代要求。故本次盈利预测时每年考虑的维修费用列入成本外，还考虑了 3 个多亿的资本性支出（与每年的折旧额相等）。

本次盈利预测中充分考虑了维修费用对营业成本和资本性支出的影响。

2、未来资本性支出时间和对估值的影响

目前标的资产可预见的大额资本性支出项目主要为“醋酸造气工艺节能减排技改项目”，根据索普集团投资项目备案通知书，项目投资金额 8.4 亿元，建成达产后，年新增利税 3.77 亿元。由于该项目涉及新工艺，将有效降低主要生产产品的生产成本，但具体的建设周期及影响参数仍有不确定性，因此盈利预测暂不考虑该项目资本性支出及对标的资产未来收入和成本的影响，仅将该项目已发生前期费用作为经营性资产价值之外的溢余性资产加回。

综上，本次盈利预测中充分考虑了维修费用和资本性支出，能满足企业持续经营，收益法按以上盈利预测数据估算是谨慎合理的。

3、标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。

(1) 标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率

生产线	启用日期	预计使用年限	尚可使用年限	生产线成新率
煤制气装置	2009/9	10-20	6-11	38.82%
热电装置	2009/12	14-15	5-6	51.34%
动力装置	2003/8	15-16	3-6	28.86%
甲醇装置	2009/12	10-20	6-11	43.98%
醋酸一期	1997/12	10-22	-	23.78%

醋酸二期	2004/12	15-20	4-6	37.95%
醋酸三期	2011/5	15-20	8-13	59.06%
乙酯装置	2004/4	20	7-13	37.85%
硫酸装置	2013/1	20-30	14-24	79.13%

注：1、启用日期选取主要设备中最先启用时间

2、主要设备明细详见明细表

3、部分主要设备已超过经济年限但仍正常运转，至少能保证1年以上时间安全生产，此类设备成新率以现场勘查成新率为准

主要设备使用年限、成新率明细表

生产线	主要设备名称	启用日期	预计使用年限	尚可使用年限	成新率%
煤制气装置	高压煤浆泵	2009/9	10.25	-	15.00
	磨煤机	2009/9	15.25	6.00	40.00
	破渣机	2009/9	15.25	6.00	40.00
	高温热水泵	2009/9	10.25	-	15.00
	工艺烧嘴	2009/9	15.25	6.00	40.00
	气化炉	2009/9	15.25	6.00	40.00
	洗涤塔	2009/9	20.25	11.00	55.00
	旋风分离器	2009/9	15.15	6.00	40.00
	磨煤机出料槽泵	2009/12	10.00	-	15.00
热电装置	ESD紧急停车系	2009/12	15.00	6.00	41.00
	循环流化床锅炉	2009/12	15.00	6.00	41.00
	抽凝汽式汽轮	2009/12	15.00	6.00	41.00
	背压式汽轮机	2009/12	15.00	6.00	41.00
	空气透平压缩机	2009/12	14.00	5.00	41.00
动力装置	脱盐水处理系统	2009/1	15.00	5.00	34.00
	空气压缩机	2003/8	16.25	-	15.00
	12000空分设备	2007/5	15.50	4.00	26.00
	6000制氧装置（含分子筛吸附器、过滤器等）	2004/7	15.50	-	15.00
	火炬	2007/1	15.00	3.00	20.00
甲醇装置	正压射流曝气	2009/12	15.00	6.00	41.00
	变换炉	2009/12	15.00	6.00	41.00
	H2S浓缩塔	2009/12	15.00	6.00	41.00
	贫甲醇泵	2009/12	10.00	-	15.00
	CO压缩机	2009/12	15.00	6.00	41.00
	成套冷箱装置	2009/12	15.00	6.00	41.00
	离心式氨制冷压缩机组	2009/12	15.00	6.00	41.00
	甲醇合成塔	2009/12	20.00	11.00	56.00
	入塔气预热器	2009/12	15.00	6.00	41.00
	离心式合成气压缩机组	2009/12	15.00	6.00	41.00
	离心式合成气压缩机组用汽轮机	2009/12	15.00	6.00	41.00
	主风机	2014/9	15.25	11.00	73.00
变换气甲醇洗涤塔	2009/12	15.00	6.00	41.00	
未变换气甲醇洗涤塔	2009/12	15.00	6.00	41.00	

生产线	主要设备名称	启用日期	预计使用年限	尚可使用年限	成新率%
	变换气原料气冷却器	2009/12	15.00	6.00	41.00
	甲醇/甲醇换热器II	2009/12	15.00	6.00	41.00
	吸附站包	2009/12	15.00	6.00	41.00
醋酸一期	催化剂循环泵	2010/7	9.50	-	56.00
	初分塔	1997/12	22.00	-	30.00
	脱水塔	1997/12	22.00	-	30.00
	再生塔	1997/12	22.00	-	30.00
	合成釜	1997/12	22.00	-	30.00
醋酸二期	搅拌器	2004/6	18.50	4.00	30.00
	催化剂循环泵	2004/10	15.25	-	30.00
	合成釜	2004/6	15.50	-	30.00
	闪蒸罐	2004/6	15.50	-	30.00
	初分塔冷凝器	2007/7	15.50	4.00	39.00
	脱水塔再沸器锆	2004/6	15.50	-	30.00
	初分塔	2004/6	20.50	6.00	30.00
	脱水塔	2004/6	20.50	6.00	30.00
	成品塔	2004/6	20.50	6.00	30.00
	再生塔	2004/6	20.50	6.00	30.00
醋酸三期	催化剂循环泵	2011/5	18.75	11.00	60.00
	合成釜循环冷却器	2011/5	15.75	8.00	60.00
	合成釜	2011/5	15.75	8.00	60.00
	搅拌器	2011/5	18.75	11.00	60.00
	闪蒸罐	2011/5	15.75	8.00	52.00
	初分塔初冷凝器	2011/5	15.75	8.00	60.00
	脱水塔再沸器锆	2011/5	15.75	8.00	60.00
	成品塔再沸器锆	2011/5	18.75	11.00	60.00
	初分塔	2011/5	20.75	13.00	60.00
	脱水塔	2011/5	20.75	13.00	60.00
	成品塔	2011/5	20.75	13.00	52.00
	再生塔	2011/5	20.75	13.00	60.00
	乙酯装置	冷却塔土建	2011/4	20.00	13.00
酯化塔		2006/1	20.00	7.00	35.00
酯化塔		2006/1	20.00	7.00	35.00
硫酸装置	HRS 第一级分酸器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 第二级分酸器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 预热器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 加热器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 塔除雾器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 稀释器	2013/1	20.00	14.00	70.00
	HRS 蒸汽喷射装置	2013/1	20.00	14.00	70.00
	工艺管道	2013/1	30.00	24.00	80.00
	HRS 锅炉	2013/1	20.00	14.00	70.00
	热回收塔(带泵槽)	2013/1	20.00	14.00	70.00

注：原值 1000 万元以上，乙酯和硫酸装置原值 250 万元以上

(2) 标的资产报告期产能及产能利用率的合理性

标的资产不同生产线因启用时间不同，尚可使用年限和预计使用年限不一，标的资产报告期产能及产能利用率保持在较高水平主要有以下原因：

①索普集团积累了丰富的醋酸及衍生品生产经验，使得标的资产主要生产装置报告期内运行情况良好，同时一直注重生产装置的维修保养工作，并制定了完善的维修保养工作制度，每年按照生产计划安排生产装置停车检修计划，保障生产装置长时间安全稳定运行。部分生产装置的建成使用时间虽超过经济年限，但基于科学管理和使用仍处于高效、健康运行，其中与醋酸配套的甲醇装置煤气化工序采用国内外领先的多喷嘴加压煤浆气化技术，更曾创造了连续运行 511 天的世界记录。

②标的资产报告期内产能保持稳定，醋酸及衍生品、硫酸市场供求变化、标的资产计划停车大检修和产品结构主动调整等因素使得产能利用率不同年度有所波动。2016 年由于醋酸价格处于低位，产品市场需求下滑，标的资产醋酸装置未满负荷运行，2018 年四季度，标的资产对醋酸生产装置进行了停车大检修，因此 2016 年和 2018 年醋酸产能利用率低于 100%。2017 年全年生产装置运行情况良好，实际设备检修在设计产能考虑范围之内，且市场需求逐步稳定向好，全年醋酸产能利用率 102.29%。报告期内醋酸乙酯产能利用率不足 100%，主要原因是醋酸乙酯生产目的是平衡标的资产蒸汽系统、消耗富余蒸汽动能，同时根据醋酸市场需求情况调整醋酸乙酯生产计划。标的资产硫酸生产装置产能利用率稳定在 95%以上，主要原因是硫酸产品市场供需情况较为稳定，醋酸及衍生品生产对于蒸汽供给的稳定需求，且标的资产硫酸生产装置运行情况良好。

标的资产报告期内维修保养较好，一直处于安全、稳定运行状态，标的资产结合市场需求变化情况和自身发展目标，分别制定综合生产经营计划和月度生产计划，并由相关职能部门具体执行，产能保持稳定、产能利用率保持较高水平且在装置合理设计范围之内，符合市场供求实际情况，具有合理性。

4、未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估中盈利预测的匹配性

(1) 报告期内，甲醇产能、产量和产能利用率情况如下表所示：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产能 (万吨/年)	53.90	53.90	53.90
产量 (万吨)	58.47	62.96	55.83

产能利用率	108.48%	116.81%	103.58%
采购数量（万吨）	2.31	3.31	0.40
销售数量（万吨）	0.03	0	2.15
耗用数量（万吨）	59.94	65.97	54.78

目前，标的资产主要产品甲醇和醋酸已满负荷生产，其中甲醇更是需要部分外部采购才能满足醋酸生产需求。乙酯平均产能利用率在70%左右，产量的大小主要是根据醋酸产销量决定，硫酸产能在95%以上。

(2) 标的资产一直注重产品生产线生产性技术改造优化，主要围绕降本增效、环保安全提升和智能化提升项目等细分项目类，提升生产线安全稳定运行保障和智能化水平。对于主要产品生产线的升级改造，目前计划通过醋酸造气工艺节能减排技改项目，解决甲醇装置不能满足醋酸生产对甲醇的需求问题。醋酸造气工艺节能减排技改项目2017年5月已通过镇江市经济和信息化委员会企业投资项目备案，根据项目可行性研究报告项目总投资额83,971万元，项目需引进压缩机、冷箱、氧气切割阀等进口设备，购置气化炉、离心式氨制冷压缩机等国产设备，截至2018年12月31日，项目已投资3,567.06万元，预计2019年、2020年和2021年分别投资30,984.00万元、43,838.00万元和5,581.94万元，项目建成后可形成年产CO₃.2亿标方、富氢气3.3亿标方的生产能力，有效提高甲醇产量，实现能耗和三废大幅度下降。

(3) 相关资本性投入的必要性及与收益法评估中盈利预测的匹配性。

盈利预测只考虑基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大。现有甲醇装置产量不能满足醋酸生产甲醇用量，通过外购甲醇的方式解决，盈利预测时外购甲醇成本以采购成本确定区别于自产甲醇的生产成本。相应的上述“醋酸造气工艺节能减排技改项目”升级改造的资本性支出在预测期不作考虑，建成后的新增收入成本费用也不作盈利预测。该项目基准日已发生的资本性支出考虑合理的资金成本作为溢余资产加回。相应的资本性支出和盈利预测是相匹配的。

5、标的资产未来年度预测资本性支出充分性。

资本性支出通常分为两种，一种是为扩大生产规模，提高生产效率而购置新资产所发生的支出，可称之为追加支出，另一种是为了维系现有生产规模发生的支出，可称之为更新支出。

本次未来盈利预测只基于基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层经营策略中追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化。

基于以上考虑，本次资产性支出以评估基准日产能和设备状况考虑了两方面：

(1) 基准日在建工程中部分已完工或已基本完工处于调试，2019年起正式投产形成新增产能项目，预测时将对应项目应付未付的后续支出 672.06 作为资本性支出考虑。

(2) 基准日固定资产相应的更新支出。基于化工设备的环保和安全的要求，标的资产日常维护管理较好，每年均进行维护性小修，二年进行一次大修，以保证安全生产，在预测标的资产制造费用时按计提的设备折旧费的一半考虑了用于维修的机物料和修理的费用近 1.5 亿元，该项支出已足够满足设备在下一年度内安全生产，在未来各年均考虑此项支出能使标的资产得以持续经营，相当于该项支出已满足更新性支出。但考虑未来随着环保、节能、降耗、降本等多方面的要求，实际会存在设备的更新换代要求。本次盈利预测时每年考虑了 3 个多亿的资本性支出（与每年的折旧额相等），能充分的保证企业持续经营所需的资本性支出。

（六）收益法估值主要计算过程

1、索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债

（1）未来年度的现金流量预测

根据各项预测数据，评估人员对索普集团醋酸及衍生品业务未来的现金流量进行了预测，详见下表：

单位：万元

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
收入	112,695.24	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93	435,569.93
成本	70,594.78	334,783.01	335,685.37	335,940.73	336,260.17	336,518.68	336,518.68
营业税金及附加	1,254.44	4,117.48	4,103.18	4,099.16	4,094.50	4,090.52	4,090.52
销售费用	1,615.17	7,968.56	8,557.97	9,196.78	9,885.99	10,629.64	10,629.64
管理费用	2,697.73	11,118.62	11,322.73	11,514.26	11,707.22	11,901.65	11,901.65
研发费	140.16	770.89	847.98	932.77	1,026.05	1,128.66	1,128.66
财务费用	1,261.72	3,341.56	2,241.02	1,885.75	1,576.14	1,576.14	1,576.14
资产减值损失							

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
投资收益							
营业利润	35,131.24	73,469.80	72,811.67	72,000.46	71,019.85	69,724.63	69,724.63
加：营业外收入							
减：营业外支出							
利润总额	35,131.24	73,469.80	72,811.67	72,000.46	71,019.85	69,724.63	69,724.63
减：所得税	8,782.81	18,367.45	18,202.92	18,000.12	17,754.96	17,431.16	17,431.16
所得税率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
其他收益							
净利润	26,348.43	55,102.35	54,608.75	54,000.35	53,264.89	52,293.47	52,293.47
折旧摊销等	8,046.31	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97
折旧	7,804.83	29,828.70	29,828.70	29,828.70	29,828.70	29,828.70	29,828.70
摊销	241.48	960.27	960.27	960.27	960.27	960.27	960.27
扣税后利息	946.29	2,506.17	1,680.76	1,414.31	1,182.11	1,182.11	1,182.11
追加资本	29,126.50	32,530.15	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97
营运资本增加额	28,454.44	1,741.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资本性支出							
资产更新	672.06	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97	30,788.97
净现金流量	6,214.53	55,867.35	56,289.52	55,414.66	54,446.99	53,475.58	53,475.58
净利润增长率		-61.87%	-0.90%	-1.11%	-1.36%	-1.82%	-

本次评估预测时未考虑其它非经常性收入等所产生的损益。

（2）经营性资产价值 P

将净现金流量预测表中得出的企业预期净现金流量和通过测算得出的折现率代入下式，即可得到评估对象的经营性资产价值为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

$$=486,565.03 \text{（万元）}$$

（3）非经营性或溢余性净资产估算 $\sum C_i$

在基准日会计报表披露，有如下一些资产的价值在本次估算的经营性资产价值中未予考虑，应属本次所估算的经营性资产价值之外的溢余性或非经营性资产。

在基准日的预付账款中有与经营无关的预付工程款，及未纳入盈利预测的在建工程、闲置土地及设备，故作为溢余性资产考虑。应付款项中有与经营无关的应付工程款作为溢余性负债考虑。非经营性或溢余性资产、负债明细表如下：

项目	金额（万元）
----	--------

预付账款	147.45
在建工程	6,216.46
对外出租土地使用权	4,714.59
集团办公楼对外出租部分	2,907.49
醋酸一期及焦碳制气、空分溢余	29,374.25
其他应收款	28.00
递延所得税资产	59.08
无形资产-其他无形资产	1,314.18
溢余资产合计	44,761.50
应付票据	112.94
应付账款	1,359.76
应付利息	45.49
溢余负债合计	1,518.19

根据上表，非经营性或溢余性净资产为 43,243.31 万元。

其中：

①预付账款、应付票据和应付账款为应付的基准日前发生的工程款项；其他应收款为应收的职工向单位的个人借款；应付利息为应付的基准日前发生的银行借款应付未支付的利息；递延所得税资产为计提坏账准备形成的递延所得税资产，以上应收应付形成的现金流在预测的现金流中未能涵盖，故作为溢作资产（负债）考虑。

②本次盈利预测时只考虑了评估基准日标的资产的现有产能，不考虑未来可能由于管理层经营策略中追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化。在建工程是否为溢余资产主要是根据基准日的建设内容、建设状况和是否已形成经营能力，以及在未来预测中是否考虑了在建工程投产后相应的收入成本。评估基准日未来预测中未涵盖的在建工程具体包括以下内容：

金额单位：万元

项目	预计完工时间	基准日账面数	2018 年年末账面数	2018 年年末项目状态	项目总投资	项目工程进度	项目投入情况	年新增净利润
----	--------	--------	-------------	--------------	-------	--------	--------	--------

水煤浆提浓		148.62	148.62	因减煤项目暂停，2019年合并入气化负荷提升项目	287.00	0.00%	50.00%	1,466.10
索普集团蒸汽系统节能优化	2019-12	28.30	28.30	完成第一阶段工作	800.00	4.00%	3.54%	800.00
醋酸二期、三期装置PID整定	2018-10	50.94	56.60	18年已验收	60.00	100.00%	完工	智能化装置，对成本影响未有相关测算。
中水回收	2019-04	710.30	926.36	土建施工	2,700.91	40.00%	34.31%	节约企业用水成本，且具社会效益
醋酸造气工艺节能减排技改	2020年11月机械竣工	3,446.61	3,567.06	长周期关键设备完成采购，正在编制总图，预计2019年下半年正式进入土建施工，甲醇二期子项目	84,000.00	10.00%	4.25%	22,814.00
10,000吨/天污水处理改扩建工程	2019-04	1,808.95	3,638.14	主要工艺包及设备招标已完成，土建施工中，目前基本建成	5,996.68	75.00%	60.67%	580.30
合计		6,193.72	8,365.09					

从上表中可以看出，以上在建工程形成新增产能，在评估基准日工程进度较低、未来投产具有不确定性，收益预测未考虑相关的收入成本等新增利润的影响。故确定为溢余资产。

③对外出租土地使用权和房屋建筑物，是在评估基准日生产经营无需使用的，且由于考虑到租期和租金的不确定，在收益预测中未考虑租金收益，故作为溢余资产处理。

④醋酸一期、焦碳制气和空分装置是基准日后暂不使用的非经营性资产，包括对应的设备、土地使用权、房屋建筑物。该部分资产以焦碳制气，进而生产醋酸，由于考虑到焦碳制气生产醋酸的成本高于醋酸二期及三期的煤制气生产醋酸，而现阶段醋酸产量已满足公司生产需要，从而暂时停产醋酸一期。同时考虑到国家对煤炭减排的要求和醋酸造气工艺节能减排技改后CO的扩能增产，当醋酸行情向好，醋酸一期、焦碳制气和空分装置可以开工复产，故作为非经营性资产纳入本次标的资产范围。在收益预测中该部分资产未测算相应的收

入成本费用。故作为溢余资产考虑。

⑤无形资产—其他无形资产为基准日企业研发的 16 项专利和 1 项非专利技术，该部分专利均为与醋酸及衍生品的相关技术，但生产经营中未实际使用，也未对外许可使用，但确属醋酸衍生品相关技术，未来在新产品的生产和开发中起到相关作用，在具体生产条件和市场条件满足时可能会实际使用，为避免同业竞争，本次纳入标的资产范围以内，在收益预测时相应收入成本费用未考虑，故作为溢余资产考虑。

综合上述，上述资产均为在预测未来经营期间的现金流中未能涵盖或者不需要的资产，作为溢作资产是合理的。

（4）整体资产价值 B

企业整体资产价值=经营性资产价值+非经营性或溢余性资产价值
=486,565.03+43,243.31=529,808.34（万元）

（5）付息债务 D

截至评估基准日，账面付息债务余额为 55,330.67 万元。

（6）净资产 E 的确定

净资产=整体资产价值-付息债务价值
=529,808.34-55,330.67=474,477.67（万元）

由此，得到醋酸及衍生品业务相关净资产评估价值为 474,477.67 万元。

2、化工新发展经营性资产及负债

（1）未来年度的现金流量预测

根据各项预测数据，评估人员对化工新发展经营性资产及负债未来的现金流量进行了预测，详见下表：

单位：万元

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及 以后年度
收入	4,526.46	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47	15,906.47
成本	3,259.96	12,471.72	12,584.47	12,598.71	12,630.84	12,664.47
税金及附加	29.51	73.93	71.77	71.77	71.76	71.74
销售费用	44.79	179.18	179.18	179.19	179.20	179.20
管理费用	93.48	362.85	368.83	375.05	381.45	388.10
财务费用	-1.31	-5.25	-5.25	-5.25	-5.25	-5.25

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及以 后年度
资产减值损失						
投资收益						
营业利润	1,100.03	2,824.06	2,707.48	2,687.04	2,648.51	2,608.25
加：营业外收入						
减：营业外支出						
利润总额	1,100.03	2,824.06	2,707.48	2,687.04	2,648.51	2,608.25
减：所得税	275.01	706.02	676.87	671.76	662.13	652.06
其他收益						
净利润	825.02	2,118.05	2,030.61	2,015.28	1,986.38	1,956.19
折旧摊销等	119.05	475.81	464.81	455.59	443.18	431.71
折旧	119.05	475.81	464.81	455.59	443.18	431.71
摊销	-	-	-	-	-	-
扣税后利息						
追加资本	1,077.53	552.67	746.93	746.93	746.93	746.93
营运资本增加额	890.80	-194.26	-	-	-	-
资本性支出						
资产更新	186.73	746.93	746.93	746.93	746.93	746.93
净现金流量	-133.46	2,041.18	1,748.49	1,723.93	1,682.63	1,640.97
净利润增长率		13.54%	-4.13%	-0.75%	-1.43%	-1.52%

（2）经营性资产价值 P

将净现金流量预测表中得出的企业预期净现金流量和通过测算得出的折现率代入下式，即可得到评估对象的经营性资产价值为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

$$=14,677.23 \text{（万元）}$$

（3）非经营性或溢余性净资产估算 $\sum C_i$

在基准日，递延所得税资产后期盈利预测中计算所得税时未考虑，故作为溢余性资产考虑。应付账款中与本次评估范围内资产无关的精细电房施工费，其他应付款中与本次评估范围内资产无关的精细电房施工保证金，故作为溢余性负债考虑。非经营性或溢余性资产、负债明细表如下：

项目	金额（万元）	备注
递延所得税资产	3.73	
资产合计	3.73	
应付账款	4.26	精细电房施工费
其他应付款	0.10	精细电房施工保证金
负债合计	4.36	

根据上表，非经营性或溢余性净资产=3.73-4.36=-0.63（万元）

（4）整体资产价值 B

企业整体资产价值=经营性资产价值+非经营性或溢余性资产价值
=14,677.23-0.63=14,676.60（万元）

（5）付息债务 D

截至评估基准日，账面无付息债务。

（6）净资产 E 的确定

净资产=整体资产价值-付息债务价值
=14,676.60-0=14,676.60（万元）

由此，得到化工新发展经营性资产及负债评估值为 14,676.60 万元。

（七）收益法估值结论及折现率敏感性分析

1、收益法估值结论

经实施核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对索普集团醋酸及衍生品业务、化工新发展相关净资产进行评估。截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，索普集团醋酸及衍生品业务的净资产账面值为 200,827.51 万元，评估后的净资产价值为 474,477.67 万元，评估增值 273,650.16 万元，增值率 136.26%；化工新发展相关资产和负债账面值为 8,016.84 万元，评估后的净资产价值为 14,676.60 万元，评估增值 6,659.76 万元，增值率 83.07%。

如果本次评估对标的资产之醋酸及衍生品业务未来预测时不考虑付息债务的变动，以评估基准日资本结构计算，即 D/E 保持不变，预测期折现率不变，对标的资产之醋酸及衍生品业务评估作价的具体影响计算如下：

β。值取可比上市公司股票，通过查找 wind 数据，查找到同类可比上市公司

股票于 2015 年 6 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日的剔除杠杆调整 beta, 可比公司股票的未来市场预期平均风险系数 $\beta_t = 0.8633$ 。

根据权益资本市场风险系数公式:

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1-t) \times \frac{D}{E}\right)$$

得出各年权益资本市场风险系数 0.9386

本次评估考虑到企业在国家政治因素、公司的治理结构、资本结构以及融资条件、资本流动性等方面所可能产生的特性个体风险, 设公司特性风险调整系数 $\varepsilon = 3\%$ 。

根据权益资本成本公式: $r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$, 得出各年权益资本成本 12.25%。

(1) 根据所得税后的付息债务利率公式: $r_d = r_0 \times (1-t)$, 得出各年所得税后的付息债务利率 5.61%。

其中: 付息债务成本 r_0 , 由付息债务利率加权确定, 付息债务利率按企业的借款约定确定。

(2) W_d : 由付息债务价值与投资性资产价值, 得到: $W_d = 10.42\%$ 。

(3) W_e : 由权益资本价值与投资性资产价值, 得到: $W_e = 89.58\%$ 。

(4) 折现率的估算

根据公式 $r = r_d \times W_d + r_e \times W_e$, 可得到各年折现率 r 如下: $r = 11.56\%$

根据上述参数, 在标的资产之醋酸及衍生品业务经营性现金流不发生变的情况下, 标的资产之醋酸及衍生品业务评估值为 475,637.83 万元, 较原评估值 474,477.67 万元高 1,160.16 万元。因此, 标的资产之醋酸及衍生品业务预测期内折现率变动是由于基准日后付息债务的变动形成的, 其评估值低于假设预测期付息债务不变情况下的估值, 故本次折现率的计算是谨慎、合理的。

2、量化分析资本性支出和溢余资产预测金额变动对本次交易作价的影响

评估基准日涉及资本性支出的在建工程投资和新增利税情况具体如下表:

单位: 万元

项目	预计完工时间	2018 年末项目状态	项目总投资	项目工程进度	项目投入情况	年新增净利润
水煤浆提浓		因减煤项目暂停, 2019 年合并入气化负荷提升项目	287.00	0.00%	50.00%	1,466.10

索普集团蒸汽系统节能优化	2019-12	完成第一阶段工作	800.00	4.00%	3.54%	800.00
醋酸二期、三期装置PID整定	2018-10	18年已验收	60.00	100.00%	完工	
中水回收	2019-04	土建施工	2,700.91	40.00%	34.31%	
醋酸造气工艺节能减排技改	2020年11月机械竣工	长周期关键设备完成采购，正在编制总图，预计2019年下半年正式进入土建施工，甲醇二期子项目	84,000.00	10.00%	4.25%	22,814.00
10,000吨/天污水处理改扩建工程	2019-04	主要工艺包及设备招标已完成，土建施工中，目前基本建成	5,996.68	75.00%	60.67%	580.30
合计						23,394.30

经查项目建议书或可行性研究报告，醋酸二期、三期装置PID整定涉及智能化的提升；中水回收未来以社会效益为主，同时可以节约标的资产的绿化等厂区内的日常用水，以上两项未作具体收入成本的变动和利润影响的分析。水煤浆提浓和蒸汽系统节能优化项目进度和投入较低，建设时间尚存在不确定因素，同时上述在建工程总投入较少，对评估值影响较少。故以醋酸造气工艺节能减排技改项目和10,000吨/天污水处理改扩建工程为例量化分析。

(1) 醋酸造气工艺节能减排技改项目基准日为在建工程，账面价值34,466,094.37元，评估值34,496,544.37元。

根据可行性研究报告，报批项目总投资：83,971万元（含外汇3,346万美元），其中：建设投资：78,449万元；（含外汇3,346万美元），建设期贷款利息：4,699万元，铺底流动资金：823万元。合理工期三年。财务分析表中项目从建设期到生产期满各年全投资现金流量表如下：

金额单位：万元

序号	项目	建设期(年)			生产期(年)						
		1	2	3	4	5	6	7	8-13	14-17	18
1	现金流入				83,072	103,839	103,839	103,839	103,839	103,839	112,705
1.1	产品销售收入				83,072	103,839	103,839	103,839	103,839	103,839	103,839
1.2	回收固定资产余值										6,123
1.3	回收流动资金										2,743
1.4	其它										
2	现金流出	15,690	31,380	31,380	58,345	75,685	75,355	75,355	75,364	75,459	75,459
2.1	建设投资	15,690	31,380	31,380							

2.2	流动资金				2,355	389					
2.3	经营成本				48,725	59,804	59,804	59,804	59,804	59,804	59,804
2.4	借款本金偿还										
2.5	借款利息支出										
2.6	销售税金					7,740	7,818	7,818	7,818	7,818	7,818
2.7	所得税				7,265	7,752	7,733	7,733	7,742	7,837	7,837
2.8	其他										
3	净现金流	-15,690	-31,380	-31,380	24,727	28,154	28,484	28,484	28,475	28,381	37,247

根据以上可行性研究报告中列示的净现金流，及评估基准日实际已发生的在建工程账面值，并考虑评估中持续经营的假设，对净现金流进行调整项目预测期各年现金流如下：

单位：万元

序号	项目	2018年9-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及稳定年
1	现金流入				83,072.00	103,839.00	103,839.00
1.1	产品销售收入				83,072.00	103,839.00	103,839.00
2	现金流出	120.45	40,000.00	34,882.94	63,632.00	80,972.00	80,642.00
2.1	经营成本				48,725.00	59,804.00	59,804.00
2.2	销售税金					7,740.00	7,818.00
2.3	所得税				7,265.00	7,752.00	7,733.00
2.4	营运资金增加				2,355.00	389.00	
2.5	资本性支出	120.45	40,000.00	34,882.94			
2.6	更新性支出				5,287.00	5,287.00	5,287.00
3	净现金流	-120.45	-40,000.00	-34,882.94	19,440.00	22,867.00	23,197.00

(2) 10000吨/天污水处理改扩建工程账面价值18,089,484.69元，评估值18,111,222.66元。

根据可行性研究报告，项目总投资5,996.68万元，项目建设投资5,812万元。其中：固定资产投资费用5,403万元（工程费用2,832万元，设备及工器费用2,010万元，安装工程费205万元，固定资产其它费用356万元），其它资产费用9万元，预备费400万元。建设期贷款利息：124.68万元，铺底流动资金：60万元。合理工期一年。财务分析表中项目从建设期到生产期满各年项目投资现金流量表如下：

金额单位：万元

序号	项目	建设期（年）		生产期（年）			
		1	2	3	4-11	12-14	15
1	现金流入		2,101	2,627	2,627	2,627	4,668
1.1	产品销售收入		2,101	2,627	2,627	2,627	2,627

1.2	回收固定资产余值						1,982
1.3	回收流资金						60
1.4	其它						
2	现金流出	5,821	1,213	1,566	1,548	1,610	1,610
2.1	建设投资	5,821					
2.2	流动资金		42	18			
2.3	经营成本		961	1,286	1,286	1,286	1,286
2.6	销售税金		18	20	20	20	20
2.7	所得税		192	242	242	304	304
2.8	其他						
3	净现金流	-5,821	889	1,062	1,079	1,017	3,059

根据以上可行性研究报告中列示的净现金流，及评估基准日实际已发生的在建工程账面值，并考虑评估中持续经营的假设，对净现金流进行调整，项目预测期各年现金流如下：

单位：万元

序号	项目	2018年9-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	稳定年
1	现金流入	0.00	2,101.44	2,626.80	2,626.80	2,626.80	2,626.80
1.1	产品销售收入		2,101.44	2,626.80	2,626.80	2,626.80	2,626.80
2	现金流出	1,829.19	3,502.80	1,672.72	1,654.72	1,716.72	1,716.72
2.1	经营成本		961.00	1,286.00	1,286.00	1,286.00	1,286.00
2.2	销售税金		17.81	19.59	19.59	19.59	19.59
2.3	所得税		192.00	242.00	242.00	304.00	304.00
2.4	营运资金增加		42.00	18.00			
2.5	资本性支出	1,829.19	2,182.86				
2.6	更新性资本性支出		107.13	107.13	107.13	107.13	107.13
3	净现金流	-1,829.19	-1,401.36	954.08	972.08	910.08	910.08

(3) 将以上两项在建工程不作为溢余资产处理，预测期考虑相关的资产性支出和项目建成后的收入成本费用，调整后预测期各年净现金流如下表：

调整后现金流量表

单位：万元

项目/年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定年
净现金流量	6,214.53	55,867.35	56,289.52	55,414.66	54,446.99	53,475.58	53,475.58
醋酸造气工艺节能减排技改项目	-120.45	-40,000.00	-34,882.94	19,440.00	22,867.00	23,197.00	23,197.00
10000吨/天污水处理改扩建工程	-1,829.19	-1,401.36	954.08	972.08	910.08	910.08	910.08
调整后净现金流	4,264.89	14,465.99	22,360.66	75,826.74	78,224.07	77,582.66	77,582.66

经计算得出股东全部权益价值为 567,686.54 万元。比原作为溢余资产考

虑，评估值增加 93,208.87 万元。由此可见，盈利预测时将在建工程考虑后续资本性支出得到的评估值会大于作为溢余资产的评估值，故本次评估预测是谨慎的、合理的。

3、折现率对评估值的敏感性分析

(1) 醋酸及衍生品业务折现率敏感性分析

折现率变化	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	评估值	变动比例
+1.5%	13.21%	13.08%	13.07%	13.09%	13.07%	13.07%	422,288.48	-11.00%
+1.0%	12.71%	12.59%	12.58%	12.60%	12.58%	12.58%	438,333.88	-7.62%
+0.5%	12.21%	12.09%	12.08%	12.11%	12.09%	12.09%	455,675.52	-3.96%
0	11.72%	11.60%	11.59%	11.62%	11.60%	11.60%	474,477.67	0.00%
-0.5%	11.22%	11.11%	11.10%	11.13%	11.11%	11.11%	494,933.59	4.31%
-1.0%	10.73%	10.62%	10.61%	10.64%	10.62%	10.62%	517,272.21	9.02%
-1.5%	10.23%	10.13%	10.12%	10.14%	10.13%	10.13%	541,766.81	14.18%

(2) 硫酸标的资产折现率敏感性分析

折现率变化	折现率	评估值	变动比例
+1.5%	13.33%	13,251.39	-9.71%
+1.0%	12.83%	13,687.97	-6.74%
+0.5%	12.33%	14,161.46	-3.51%
0	11.83%	14,676.60	0.00%
-0.5%	11.33%	15,239.01	3.83%
-1.0%	10.83%	15,855.33	8.03%

四、评估结论差异分析及最终选取

(一) 两种方法的评估结论及差异分析

本次交易采用了资产基础法和收益法进行评估，两种方法的评估结论比较如下：

单位：万元

标的名称	账面值	资产基础法 评估值	资产基础 法增值率	收益法评 估值	收益法增 值率	差异率
	A	B	(B-A)/A	C	(C-A)/A	(C-B)/B
索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债	200,827.51	259,840.67	29.38%	474,477.67	136.26%	82.60%

化工新发展经营性资产及负债	8,016.84	12,009.17	49.80%	14,676.60	83.07%	22.21%
合计	208,844.35	271,849.84	30.17%	489,154.27	134.22%	79.94%

两种评估方法差异的原因主要是：资产基础法评估是以纳入评估范围的资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种因素的影响。

因此，两种评估方法的结论产生较大差异。

（二）最终评估结论的选取

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

索普集团模拟实体主要经营性资产主营业务涉及醋酸及衍生品的生产与销售，索普集团在技术力量和市场占有率方面都在同行业排名前列，通过多年的发展，在生产规模、生产工艺以及物流销售方面积累了明显优势，因资产基础法从资产投入的角度进行评估，无法体现其团队智力劳动成果、公司运营管理模式、客户资源等等商誉的价值。相对资产基础法而言，收益法能够更加充分、全面地反映被评估企业的整体价值。在收益法测算中未来收益的预测，是企业股东和管理层对醋酸业务组的相关生产经营财务数据的复核调整以及对所处行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场需求与未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。公司股东就业务组的业绩进行了承诺，并约定了相应的补偿责任。收益法评估过程中考虑了公司所拥有的资质、人力资本、客户和商业模式等的价值，其评估结果更为客观，也更具有说服力，故此次评估结果采用收益法评估值作为最终的评估结论。

索普集团醋酸及衍生品业务收益法与资产基础法评估差异率为 82.60%，主要是由于索普集团是国内醋酸行业的领军企业，其生产规模、产品质量在全国

范围内位居前列，通过多年的发展，索普集团在生产运营中积累了明显优势，因资产基础法从资产投入的角度进行评估，无法体现其团队智力劳动成果、公司运营模式、客户资源等的价值，故造成了此次收益法估值比资产基础法估值有较大增值，其具有合理性。

化工新发展收益法与资产基础法评估差异率为 22.21%，主要是由于索普集团醋酸生产所必需的原料之一为蒸汽，化工新发展主营业务蒸汽是为索普集团醋酸业务配套（蒸汽来源于硫酸的生产过程中，硫酸因市场价格较低，盈利能力较弱，属于附带产品），企业发展较为稳定，未来收益能够得到保证，但同时考虑到蒸汽业务的附加值较为有限，因此化工新发展收益法估值比资产基础法估值增值 22.21%，其具有合理性。

综上，本次评估以收益法评估结果作为标的资产最终评估结论。

五、引用其他评估机构或估值机构报告内容情况

本次评估未引用其他评估机构或估值机构的报告。

六、评估特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

1、索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债

截至评估基准日，索普集团共有煤浆制备、醋酸新建楼、醋酸一期动力电房等 42 项自建房屋未办理房屋所有权证，建筑面积共 23,176.27 平方米，账面原值 49,128,811.04 元，账面净值为 26,229,162.31 元，本次评估原值为 52,155,100.00 元，评估净值为 39,408,828.00 元。索普集团承诺房屋实际使用人为索普集团，实际产权归索普集团所有。房屋的面积是企业根据现场测量情况进行申报的，评估人员以抽查核实后的企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

序号	建筑物名称	结构	建成年月	单位	建筑面积
1	醋酸厂调度中心改造房	框架	2004-07	m ²	691.60
2	醋酸一期动力电房	框架	2008-11	m ²	173.90
3	醋酸新建楼	框架	2011-05	m ²	988.36
4	煤浆制备	框架	2009-12	m ²	1,668.50
5	甲醇厂浴室	砖混	2012-03	m ²	195.00

序号	建筑物名称	结构	建成年月	单位	建筑面积
6	甲醇厂取样房	混合	2011-03	m ²	70.00
7	甲醇加药间	混合	2009-12	m ²	83.16
8	电房	混合	1990-06	m ²	150.00
9	循环水泵房（污水处理站）	框架	2004-07	m ²	365.75
10	仓库	框架	2012-01	m ²	2,693.00
11	700 发电站厂房	框架	2006-05	m ²	1,205.54
12	35KV 新变电所	框架	2011-07	m ²	760.00
13	餐厅	混合	2009-12	m ²	389.79
14	精细化工办公	框架	2007-02	m ²	1,662.30
15	新循环水站厂	框架	2005-04	m ²	290.39
16	办公楼	砖混	1990-01	m ²	1,091.40
17	脱盐车站变电所	框架	2009-12	m ²	454.38
18	硫磺回收房屋	框架	2009-12	m ²	267.00
19	散货码头变电	框架	2009-12	m ²	300.00
20	充氩站	框架	2004-07	m ²	185.21
21	办公楼	砖混	2003-12	m ²	753.60
22	老冷冻电房	框架	2008-12	m ²	100.00
23	造气车间氨螺	框架	2008-03	m ²	244.00
24	35KV 开关室	砖混	2004-07	m ²	135.00
25	110KV 土建	框架	2003-04	m ²	2,400.00
26	操作室	框架	2011-05	m ²	30.00
27	更衣室	框架	2011-05	m ²	36.00
28	造气车间 108 岗位操作室	框架	2008-10	m ²	123.90
29	电房	框架	2011-05	m ²	48.00
30	供油泵房	砼框架	2009-12	m ²	100.75
31	加药间	框架	2011-05	m ²	72.00
32	污泥脱水机房	框架	2011-05	m ²	90.00
33	配电控制值班	框架	2009-12	m ²	113.48
34	原料贮运变电	框架	2009-12	m ²	407.45
35	空压站	框架	2009-12	m ²	194.25
36	空压氮压站厂	框架	2004-07	m ²	316.00
37	废水处理站	框架	2004-07	m ²	168.00
38	循环水加药、加氯间、配电房	框架	2011-05	m ²	260.00
39	电动机控制中	框架	2004-07	m ²	322.00
40	风机房	框架	2011-05	m ²	54.00
41	贮运控制室等	钢混	2009-12	m ²	483.84
42	食堂仓库	框架	1995-12	m ²	3,038.72
合计				m²	23,176.27

索普集团目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，并针对该部分无证房产情况承诺：不曾因该等房产尚未取得权属证书而对正常生产经营产

生重大不利影响或者受到相关行政主管部门的处罚，如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏索普遭受损失的，索普集团将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。

2、化工新发展

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，评估范围内的 7 项自建房屋建筑物未办理房屋所有权证，建筑面积合计 2,208.34 平方米，账面原值 3,860,496.00 元，账面净值 2,060,734.82 元，评估原值 5,067,500.00 元，评估净值 3,980,116.00 元。该部分房产由于历史原因造成前期建设手续不全而无法取得权属证书，现需补充办理规划、消防、住建等相关建设手续。化工新发展承诺下列房屋建筑物实际权利人为化工新发展，不存在产权纠纷。

房屋的面积是企业根据现场测量情况进行申报的，评估人员以抽查核实后的企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。同时，本次评估结果中未考虑无产权证房屋的办证费用。具体情况见下表：

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 (m ²)	占用土地的产权证号	占用土地的产权人
1	鼓风机厂房	钢混	2006-05-31	152.06	镇国用(2007)字第 3180 号	江苏索普(集团)有限公司
2	加药房	钢混	2006-05-31	119.72	镇国用(2008)字第 6513 号	江苏索普(集团)有限公司
3	综合楼	钢混	2006-05-31	225	镇国用(2008)字第 6513 号	江苏索普(集团)有限公司
4	变电所	钢混	2006-05-31	133.82	镇国用(2008)字第 6513 号	江苏索普(集团)有限公司
5	门卫、厕所	钢混	2006-05-31	58.44	镇国用(2008)字第 6513 号	江苏索普(集团)有限公司
6	原料工段熔硫厂房钢结构厂房	钢结构	2006-05-31	1484.24	镇国用(2008)字第 6513 号	江苏索普(集团)有限公司
7	厕所	钢混	2006-05-31	35.06	镇国用(2007)字第 3180 号	江苏索普(集团)有限公司
合计				2208.34		

化工新发展目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，且不曾因该等房产尚未取得权属证书而对正常生产经营产生重大不利影响或者受到相关行政主管部门的处罚。如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏

索普遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。

（二）抵押担保事项

1、评估基准日时，索普集团向交通银行镇江分行质押应收票据 69 项，账面价值合计 29,276,065.50 元，为开具应付票据提供质押担保。

2、2016 年 11 月 14 日，索普集团与抵押权人中国银行股份有限公司镇江丁卯桥支行签订编号为 150125800E16080201-4 的《最高额抵押合同》。合同约定在最高债权限额 114,607,000.00 元内，以部分房屋、土地作为抵押物对 2016 年 8 月 03 日起至 2019 年 8 月 30 日止期间内连续发生的债权作担保。根据中行丁卯支行出具的《重大资产重组和债务转让同意函》，中行丁卯支行已明确表示同意本次重组和债务转让事宜；且索普集团承诺于本次重组交割日前完成下列国有土地使用权解押手续。

3、2016 年 8 月 03 日，索普集团与抵押权人中国银行股份有限公司镇江丁卯桥支行签订编号为 150125800E16080201-2 的《最高额抵押合同》。抵押人江苏索普（集团）有限公司与抵押权人中国银行股份有限公司镇江丁卯桥支行签订协议，在最高债权限额 138,481,000.00 元内，以部分房屋、土地对 2016 年 8 月 03 日起至 2019 年 8 月 30 日止期间内连续发生的债权作担保。其中纳入本次评估范围的抵押物为镇国用(2008)第 6513 号、镇国用(2007)第 3180 号和镇国用(2010)第 1181 号三宗土地。根据中行丁卯支行出具的《重大资产重组和债务转让同意函》，中行丁卯支行已明确表示同意本次重组和债务转让事宜；且索普集团承诺于本次重组交割日前完成上述国有土地使用权解押手续。

4、2017 年 11 月 1 日，索普集团股东镇江城市建设产业集团有限公司与中国银行股份有限公司镇江丁卯桥支行签订编号为 150125800E17101601-3 的《最高额保证合同》，为索普集团与中行丁卯桥支行签署的编号为 150125800E17101601 的《授信额度协议》提供担保，担保债权之最高本金余额为 130,000,000.00 元。

本次评估未考虑上述抵、质押及担保事项可能对评估结论的影响。

七、评估基准日至本报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至本报告书签署日，标的资产不存在重要变化事项。

八、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）对评估机构、评估假设前提、评估方法的意见

上市公司董事会对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

1、关于评估机构的独立性

中联评估作为拟收购标的资产的评估机构，具有证券、期货相关业务资格，除正常的业务往来关系外，该机构及经办人员与公司及本次重组的交易对方及所涉各方均无其他关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，本次评估机构的选聘程序合规，评估机构具有独立性。

2、关于评估假设前提的合理性

中联评估为本次交易出具的评估报告的评估假设前提能按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提合理。

3、关于评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中联评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产价值进行了评估，并且最终选择了资产基础法的评估值作为本次评估结果，符合中国证监会对于评估方法选用的相关规定。本次评估机构所选的评估方法符合评估目的的要求，与评估目的相关。

4、关于评估定价的公允性

本次评估的评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结论合理、评估价值公允，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

综上，本次交易聘请的评估机构具有证券、期货相关业务资格并具有独立性；本次交易相关评估假设前提具有合理性；评估方法选用恰当，符合评估目的的要求；本次评估的评估结果客观、公正，评估定价公允。本次交易以评估机构出具

的评估报告所确定的评估结果为基础，经与交易对方协商确定标的资产的交易价格，定价原则符合相关法律、法规的规定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。

（二）估值合理性分析

1、索普集团历次股权转让基本情况

完成时间	事项	基准日	评估对象	基准日账面净资产(万元)	评估方法	评估结果(万元)	评估增值率
2005年12月	索普集团增量持股型期权期股改革	2005年6月30日	索普集团股东全部权益	58,444.78	成本加和法(资产基础法)	73,785.53	19.52%
2018年11月	镇江市国资委拟收购江苏华普投资有限公司持有的索普集团27%的股权	2018年6月30日	索普集团股东全部权益	20,065.12	资产基础法(定价)、收益法	209,073.21	941.97%
2019年3月	镇江市国资委将持有索普集团100%股权转让给镇江城建	2018年9月30日	索普集团股东全部权益	52,528.68	资产基础法、收益法(定价)	498,565.06	849.13%
本次交易	购买索普集团醋酸及衍生品相关经营性资产和负债，支付现金购买化工新发展经营性资产及负债	2018年9月30日	索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产和负债、化工新发展经营性资产和负债	208,844.35	资产基础法、收益法(定价)	489,154.27	134.22%

注：2018年以前索普集团历次股权转让均未涉及资产评估，股权转让均以国资相关的文件进行的无偿划转，2005年6月增资除外。

索普集团历次评估评估方法的选取及估值情况如下：

（1）索普集团增量持股型期权期股改革

2005年按照镇江市政府《关于同意江苏索普（集团）有限公司实行经营者增资扩股改革实施方案》的批复（镇政复[2005]17号）精神，索普集团实施了经营者增资扩股期权期股改革，形成了镇江市国资委和华普投资分别持有索普集团73%和27%的股权结构。

经采用成本加和法，索普集团于评估基准日2005年6月30日时的净资产账面值为58,444.78万元，评估值为73,785.53万元。

（2）镇江市国资委收购索普集团27%的股权

2018年6月15日经镇江市委常委会研究，决定由镇江市国资委收购华普投

资持有的 27% 股权。以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日委托江苏华信资产评估有限公司对涉及的索普集团股东全部权益进行评估。江苏华信资产评估有限公司出具了苏华评报字[2018]第 311 号资产评估报告，本次评估采用了资产基础法和收益法进行了评估，资产基础法评估值为 209,073.21 万元；收益法评估值为 521,088.76 万元，以资产基础法评估结果作为最终评估结论。主要是由于华普投资 2005 年 6 月取得索普集团 27% 股权时采用资产基础法评估定价，并对部分资产评估结果进行了剥离和调整，所以因 2018 年 6 月股权转让也采用资产基础法评估结论便于股权收购双方核实资产，并在评估报告基础上对经济行为涉及的评估范围并进行了相应的调整。而采用收益法评估结论其评估范围口径与交易双方最终确定的范围不一致，不便于经济行为的实现。

(3) 镇江市国资委转让索普集团 100% 股权

2018 年 6 月 15 日经镇江市常委会研究，镇江市国资委拟对索普集团实施股权改革，决定由镇江市国资委转让索普集团 100% 股权给镇江城建集团。以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日委托江苏华信资产评估有限公司对涉及的索普集团股东全部权益进行评估。江苏华信资产评估有限公司出具了苏华评报字[2018]第 362 号资产评估报告，采用了资产基础法和收益法进行评估，资产基础法评估值为 262,947.88 万元，收益法评估值为 498,565.06 万元，以收益法评估结果作为最终评估结论。

(4) 本次资产重组，江苏索普收购索普集团醋酸及衍生品业务

为做大做强上市公司，索普集团拟将其核心盈利资产醋酸及衍生品业务和新发展经营性资产注入上市公司，2019 年 2 月 1 日，上市公司股东大会审议通过本次资产重组方案。本次交易采用收益法及资产基础法进行评估，以收益法评估结果作为最终评估结论。

经采用资产基础法评估，标的资产于评估基准日 2018 年 9 月 30 日时的净资产账面值为 208,844.35 万元，评估值为 271,849.84 万元。经采用收益法评估，索普集团评估后的股东全部权益价值为 489,154.27 万元。

2、历次估值之间的差异原因及其合理性

(1) 2005 年 6 月差异原因

2005年6月的资产评估距离本次交易较为久远，评估对象和范围差异较大，且仅选取成本加和法（即资产基础法）进行评估并以其结果作为定价依据，与本次评估资产范围及资产内涵、产能、产量等完全不同，不具有可比性。

（2）镇江市国资委收购索普集团 27%的股权与镇江市国资委转让索普集团 100%股权差异原因

完成时间	事项	基准日	评估对象	基准日账面净资产（万元）	资产基础法（万元）	收益法（万元）
2018年11月	镇江市国资委收购索普集团27%股权	2018年6月30日	索普集团股东全部权益	20,065.12	209,073.21	521,088.76
2019年3月	镇江市国资委转让索普集团100%股权	2018年9月30日	索普集团股东全部权益	52,528.68	262,947.88	498,565.06
2019年3月完成与2018年11月完成差异				32,463.56	53,874.67	-22,523.70

2018年6月收购索普集团27%的股权与2018年9月转让索普集团100%股权评估对象相同，均为索普集团股东全部权益；两次评估之间重要评估参数选取也不存在显著差异；资产状况由于时间不同、盈利能力情况由于醋酸价格变化略有不同。

①资产基础法评估值差异原因

两次评估资产基础法评估值差异53,874.67万元，主要原因如下：

2018年6-9月因生产经营利润使2018年9月账面净资产增加25,867.45万元；

索普集团长期股权投资两次评估值增加24,524.48万元，其中：持有的上市公司江苏索普股权因两次评估基准日股价的不同，评估值增加18,205.86万元。其他各下属子公司因生产经营利润变动评估值增加6,318.62万元。

②收益法评估差异原因

两次评估收益法差异-22,523.70万元，主要原因如下：

两次评估基准日醋酸行情不同，导致对预测期醋酸价格的预测不相同所致。2018年6月醋酸及衍生品价格持续上涨，处于历史顶端，故盈利预测时考虑了价格从顶端逐步回调到历史平均水平，2018年9月30日盈利预测时采用更加谨慎的预测方法，对未来年度醋酸和醋酸乙酯价格以历史平均水平测算。醋酸和

醋酸乙酯 2018 年 6 月评估预测价格均高于 2018 年 9 月的预测价格，2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年醋酸单价差异分别为-539.18 元/吨、-890.44 元/吨、-594.49 元/吨和-405.55 元/吨，故 2019 年-2023 年醋酸销售收入合计差异为-226,617.87 万元；醋酸乙酯预测期产量差异为-20,000 吨，2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的单价差异分别为-222.63 元/吨、-454.38 元/吨、-250.63 元/吨和-226.66 元/吨，故 2019 年-2023 年醋酸乙酯销售收入合计差异为-80,144.36 万元。相应与收入相关的成本费用的变动，最终使两次不同评估基准日经营性资产价值差异 65,095.12 万元。另外，两次不同评估基准日付息债务不同等导致差异 44,473.64 万元，最终导致两次收益法评估值差异。

(3) 镇江市国资委转让索普集团 100%股权与本次重组差异原因

完成时间	事项	基准日	评估对象	基准日账面净资产(万元)	资产基础法(万元)	收益法(万元)
2019 年 3 月	镇江市国资委转让索普集团 100%股权	2018 年 9 月 30 日	索普集团股东全部权益	52,528.68	262,947.88	498,565.06
本次重组	购买索普集团醋酸及衍生品业务及化工新发展经营性资产	2018 年 9 月 30 日	索普集团醋酸及衍生品业务及化工新发展经营性资产	208,844.35	271,849.84	489,154.27
本次重组与 2019 年 3 月完成差异				156,315.67	8,901.96	-9,410.79

①两次评估差异主要原因

从上表中可以看出两次评估差异的主要原因是评估对象和范围不同形成的，镇江市国资委转让索普集团 100%股权项目，评估对象为索普集团的股东全部权益，评估范围为索普集团全部资产及负债；本次重组标的评估对象和范围是索普集团醋酸及衍生品业务组资产及负债和化工新发展经营性资产及负债，两者账面净资产值差异 156,315.67 万元。具体差异明细如下表：

金额单位：万元

项目	镇江市国资委转让索普集团 100%股权	重组标的资产	差异
流动资产	155,726.05	55,702.71	100,023.34
其中：货币资金	44,485.32		44,485.32
交易性金融资产	1,811.29		1,811.29
其他应收款	49,902.07	284.59	49,617.48

非流动资产	445,240.87	281,116.84	164,124.03
其中：可供出售金融资产	421.00		421.00
长期股权投资	71,641.38	8,016.84	63,624.54
其中：化工新发展	5,271.70	8,016.84	-2,745.14
投资性房地产	7,733.01		7,733.01
固定资产	260,969.06	238,564.85	22,404.21
在建工程	53,884.79	12,920.23	40,964.56
无形资产	43,669.17	21,356.07	22,313.10
长期待摊费用	788.78	199.78	589.00
递延所得税资产	6,133.68	59.08	6,074.60
资产合计	600,966.92	336,819.55	264,147.37
流动负债	525,175.93	115,474.13	409,701.80
非流动负债	23,262.31	12,501.07	10,761.24
负债合计	548,438.24	127,975.20	420,463.04
净资产（所有者权益）	52,528.68	208,844.35	-156,315.67

注：化工新发展为索普集团 100%子公司，标的资产中化工新发展持有的硫酸业务组资账面价值情况与长期股权投资—化工新发展作对比。

从上表可以看出，本次重组标的资产是索普集团的部分资产。流动资产账面价值差异 100,023.34 万元，包括货币资金 44,485.32 万元，交易性金融资产 1,811.29 万元，其他应收款 49,617.48 万元。非流动资产账面价值差异 164,124.03 万元，主要包括：可供出售金融资产 421 万元，长期股权投资 63,624.54 万元，投资性房地产 7,733.01 万元，固定资产 22,404.21 万元，在建工程 40,964.56 万元，无形资产 22,313.10 万元，递延所得税资产 6,074.60 万元。负债账面价值差异合计 420,463.04 万元。

②资产基础法评估差异

两次评估账面净资产差异 156,315.67 万元，资产基础法评估值差异 8,901.96 万元，主要是由于两次评估资产范围不同及资产增值不同所导致。

两次评估评估增值差异-147,413.70 万元，即重组标的资产评估增值低于索普集团股东全部权益评估增值。包括如下：

流动资产评估增值差异-9,359.91 万元，主要为本次重组范围外索普集团表外资产评估增值形成差异-11,647.28 万元，计提的重组范围外的无法收回预付账款损失形成增值差异 1,294.18 万元。

非流动资产评估增值差异-137,342.00 万元，主要为本次重组范围外的长期股权投资评估增值差异-124,967.64 万元；重组范围外可供出售金融资产评估增值差异-3,690.26 万元；重组范围外投资性房地产评估增值差异 1,661.81 万元；

重组范围外在建工程评估增值差 1,234.68 万元，固定资产增值差异-8,095.54 万元，由重组范围内资产和重组内资产评估增值共同形成，经核实固定资产两次评估增减值率相近，差异在合理范围内。无形资产增值差异-5,009.76 万元，主要是重组范围内和重组范围外资产共同形成，差异在合理范围内。

负债评估增值差异 711.80 万元，重组范围外短期外币借款评估增值差异 -219.60 万元，重组范围外递延所得税负债评估增值差异-931.41 万元。

综合上述，两次评估净资产账面值差异 156,315.67 万元，主要由索普集团表外存贷、索普集团持有长期股权投资等重组标的外资产评估增值弥补。

③收益法评估差异原因

两次评估差异因评估范围不同，使经营性资产、非经营性资产、付息债务的不同，造成评估值差异-9,410.79 万元，具体差异见下表：

单位：万元

事项	索普集团 100% 股权转让	本次交易 (醋酸业务)	本次交易 (化工新发展)	本次交易 (合计)	差异
经营性资产价值	610,791.57	486,565.03	14,677.23	501,242.26	109,549.31
(+) 非经营性或溢余性资产	361,188.60	44,761.50	3.73	44,765.23	316,423.37
(-) 非经营性或溢余性负债	138,271.35	1,518.19	4.36	1,522.55	136,748.80
(-) 付息债务	334,860.11	55,330.67		55,330.67	279,529.44
(-) 少数股东权益价值	283.65	—			283.65
净资产估值	498,565.06	474,477.67	14,676.60	489,154.27	9,410.79

A、经营性资产价值评估差异 109,549.31 万元；

本次重组经营性资产为醋酸业务和化工新发展相关资产，索普集团的经营性资产除上述资产外还包括经营性现金 38,800.82 万元、纳入合并预测的子公司经营性资产。故在盈利预测索普集团经营性资产现金流时，还包括了索普化建、创普产业发展、创普进出口、索普实业和创普信息等子公司经营现金流，从而导致索普集团经营性资产评估价值大于标的资产评估价值 109,549.31 万

元。同时我们注意到索普集团经营性现金流测算时与本次重组标的资产相同产品的产销量、销售单价数据及相应的原材料消耗量和采购单价均相同。

B、非经营性或溢余性资产差异合计 316,423.37 万元，具体差异见下表：

单位：万元

项目	索普集团	本次重组	差异	差异主要原因	
一、溢余资产					
溢余现金	10,050.59		10,050.59	重组范围外	
二、非经营性资产					
江苏索普（集团）有限公司	交易性金融资产—股票投资	1,747.14		1,747.14	重组范围外
	交易性金融资产—基金投资	63.99		63.99	重组范围外
	预付账款	3,727.07	147.45	3,579.62	重组范围外
	应收股利	263.49		263.49	重组范围外
	其他应收款	32,789.76	28.00	32,761.77	重组范围外
	其他流动资产	4,000.00		4,000.00	重组范围外
	可供出售金融资产	4,111.26		4,111.26	重组范围外
	长期股权投资	175,046.07		175,046.07	重组范围外
	投资性房地产—房屋	6,071.20		6,071.20	重组范围外
	固定资产—闲置	38,088.63	29,582.61	8,506.02	重组范围外
	在建工程—闲置	40,255.82	6,216.46	34,039.36	重组范围外
	无形资产—土地闲置、出租	31,590.90	7,413.73	24,177.17	重组范围外
	无形资产其他无形资产		1,314.18	-1,314.18	预测收入口径不同
	递延所得税资产	3,194.54	59.08	3,135.46	重组范围外
镇江索普化工新发展有限公司					
预付账款	48.00		48.00	重组范围外	
递延所得税资产		3.73	3.73	重组范围外	
镇江创普产业发展有限公司					
其他应收款	10,039.08		10,039.08	重组范围外	
江苏创普信息科技有限公司					
其他应收款	70.06		70.06	重组范围外	
江苏索普化工建设工程有限公司					
固定资产—报废	7.53		7.53	重组范围外	
递延所得税资产	14.36		14.36	重组范围外	
镇江创普进出口有限公司					
其他应收款	9.11		9.11	重组范围外	
非经营性资产小计	351,138.01	44,765.23	306,372.78		
合计	361,188.60	44,765.23	316,423.37		

从上表可以看出，溢余资产和非经营性资产的差异主要为两次评估范围不同形成；无形资产——其他 1,314.18 万元的差异主要为本次纳入重组范围的部分无形资产目前尚未用于生产经营，无相应的产品，盈利预测时未作相应的收入成本费用的测算，故作为非营性资产考虑。

C、非经营性或溢余性负债差异合计 136,748.80 万元，具体差异见下表：

单位：万元

项目	索普集团	本次重组	差异	差异主要原因	
江苏索普（集团）有限公司	应付票据	48,000.00	112.94	47,887.06	重组范围外
	应付账款	10,278.62	1,359.76	8,918.86	重组范围外

项目	索普集团	本次重组	差异	差异主要原因	
	应付利息	4,936.75	45.49	4,891.26	重组范围外
	应付股利	53,629.41		53,629.41	重组范围外
	其他应付款	9,705.13		9,705.13	重组范围外
	其他流动负债	19.15		19.15	重组范围外
	递延所得税负债	1,321.32		1,321.32	重组范围外
	其他非流动负债			0.00	重组范围外
镇江索普化工新发展有限公司	应付款项	94.51	4.36	90.15	重组范围外
	应付利息	5.63		5.63	重组范围外
镇江创普产业发展有限公司	其他应付款	3,000.00		3,000.00	重组范围外
江苏索普化工建设工程有限公司	其他应付款	2,900.09		2,900.09	重组范围外
	应付利息	31.77		31.77	重组范围外
镇江创普进出口有限公司	其他应付款	156.19		156.19	重组范围外
江苏索普实业开发有限公司	应付账款	1.74		1.74	重组范围外
内退人员成本		4,191.05		4,191.05	重组范围外
非经营性负债小计	138,271.35	1,522.55	136,748.80		

从上表上可以看出非经营性负债的差异主要为两次评估范围内形成。

D、付息债务差异 279,529.44 万元，均为本次重组标的资产范围外付息债务，由评估范围不同形成。

E、少数股东权益差异 283.65 万元，为评估范围不同形成。

综上可知，两次收益法评估值差异主要是由于评估对象和范围不同，具有合理性。

3、本次交易标的资产占索普集团全部资产的比例、对索普集团利润贡献等情况

截至评估基准日2018年9月30日，本次交易标的资产占索普集团全部资产及利润的情况如下：

单位：万元

项目	标的资产	索普集团	标的资产占比
资产总计	338,058.00	600,966.93	56.25%
负债合计	129,203.00	548,438.24	23.56%
所有者权益合计	208,855.00	52,528.68	397.60%
营业收入	437,645.90	474,707.10	92.19%
营业利润	158,557.63	125,853.11	125.99%
净利润	118,583.18	88,878.89	133.42%

4、本次交易标的资产评估增值的合理性

纳入本次交易标的资产的净资产账面值是索普集团净资产的 3.98 倍，负债仅占索普集团全部负债的 23.56%，标的资产的资产负债率较低，资产质量较优。

由于以2018年9月30日为基准日的两次评估均采用了收益法的评估结果，利润表相关科目更能反映估值水平。2018年1-9月，本次交易标的资产营业收入占索普集团的92.19%，营业净利润是索普集团的1.26倍，本次交易标的资产的销售净利润高于索普集团整体。按照收益法2019年-2021年的预测净利润计算，本次交易预计未来三年净利润为169,875.39万元，而索普集团100%股权转让预计未来三年净利润为142,897.52万元。本次交易标的资产的估值489,154.27万元，略低于索普集团全部股东权益的估值498,565.06万元。因此，本次交易的市盈率估值水平低于索普集团股权转让的评估，充分体现了谨慎性原则。

综上所述，本次交易标的资产评估增值具有合理性。

5、可比交易案例分析

近三年，上市公司涉及发行股份购买化学原料及化学制品制造业标的资产的同类交易情况如下：

上市公司代码	上市公司简称	标的资产名称及收购比例	最终选用的评估方法	市盈率（静态）	增值率
300409.SZ	道氏技术	佳纳能源 49% 股权、 青岛昊鑫 45% 股权	收益法	11.82	141%
600378.SH	天科股份	晨光院 100% 股权等 11 个院所股权	收益法	24.23	48%
002738.SZ	中矿资源	东鹏新材 100% 的股权	收益法	12.43	369%
002409.SZ	雅克科技	科美特 90% 股权	收益法	12.64	162%
603016.SH	新宏泰	天宜上佳 97.6750% 股 权	收益法	21.94	332%
600309.SH	万华化学	万华化工 100% 股权	资产基础法、 收益法	5.23	167%
300200.SZ	高盟新材	华森塑胶 100% 股权	收益法	12.26	593%
300537.SZ	广信材料	江苏宏泰 100% 股权	收益法	39.94	844%
000553.SZ	沙隆达	ADAMA 100% 股权	收益法	17.37	63%
002246.SZ	北化股份	新华化工 100% 股权	资产基础法	14.09	7%
600075.SH	新疆天业	天伟化工 62.50% 股权	收益法	10.63	137%
300261.SZ	雅本化学	朴颐化学 100% 股 权	收益法	22.28	495%
002014.SZ	永新股份	新力油墨 100% 股权	收益法	13.36	199%
600200.SH	江苏吴中	水恒利达 100% 股权	收益法	39.87	263%
300405.SZ	科隆精化	四川恒泽 100% 股 份	收益法	11.41	236%
		平均数		17.97	270%
		中位数		13.36	199%
		本次交易	收益法	11.52	134%

数据来源：相关上市公司公告

本次标的资产的账面净资产合计为 208,844.35 万元，评估值为 489,154.27 万元，评估增值 280,309.92 万元，增值率为 134%。标的资产 2017 年度合计净利润 42,445.10 万元，对应市盈率（静态）11.52 倍；2018 年度合计净利润为 **146,449.10 万元，对应市盈率 3.34 倍。**

本次交易标的资产增值率为 134%，市场可比交易案例中标的资产增值率中位数为 199%、平均数为 270%，本次交易标的资产增值率低于市场平均增值率。本次交易标的资产评估增值率低于市场平均增值率，主要是因为：标的资产相关设备建造时历史成本较低，相关设备经折旧摊销后净值也比较低；本次评估中各项参数预测较为谨慎。因此，本次交易标的资产评估增值率低于市场平均增值率具有合理性。

6、同行业上市公司市盈率、市净率比较

本次交易拟置入标的资产与国内同行业部分 A 股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率LYR（倍）	市净率LF（倍）
600426.SH	华鲁恒升	22.82	2.60
600623.SH	华谊集团	31.05	1.10
	平均值	26.94	1.85

注：1、数据来源 Wind；2、可比公司市净率 PB=2018 年 9 月 30 日的市值÷2018 年 9 月 30 日归属母公司所有者权益；3、可比公司市盈率=2018 年 9 月 30 日的市值÷可比公司 2017 年归属于母公司股东的净利润；

本次交易标的资产对应市盈率（静态）11.52 倍，低于同行业上市公司的平均值。标的资产市净率 2.34 倍，处于同行业可比上市公司的中间，属于正常水平。

综上所述，本次交易标的资产最终选用了收益法的评估结论，与收益法相对应的市盈率估值低于可比交易的平均值和中位数，亦低于同行业上市公司平均水平，有利于增厚上市公司每股收益，保护了上市公司和中小投资者的利益。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的资产在后续经营中所涉及的国家及地方的现行法律法规、产业政策、行

业管理体系、技术等预计不会发生重大不利变化。但本次交易对方索普集团为高新技术企业，享受高新技术企业 15% 的税收优惠，而上市公司江苏索普未申请高新技术企业资格，所得税税率为 25%，本次交易完成后，标的资产进入上市公司将不再享受高新技术企业税收优惠。

目前上市公司正在准备申请高新技术企业资格的相关材料，将在条件具备后向相关部门申请高新技术企业资格。本次交易中，标的资产已按照 25% 的所得税税率对其编制的模拟报表进行重述，评估机构采用收益法进行评估时，对标的资产未来年度盈利情况均以 25% 的所得税税率进行预测。以上应对措施较为谨慎地保证了标的资产的盈利情况及估值情况。上市公司未来完成高新技术企业申请并获取高新技术企业所得税优惠政策后，将会提高标的资产的盈利能力及估值水平。

（四）拟置入资产评估结果对关键指标的敏感性分析

1、敏感性分析的主参数选择

影响标的资产估值的主要因素为主要产品醋酸的单位价格以及主要原材料，相关产品和原料价格的变化对公司业绩将产生较大的影响，从而影响收益法的估值。因此将醋酸价格和煤价作为敏感性分析的主要参数进行分析。

2、分析结果

（1）醋酸价格敏感性分析

醋酸的单位价格变动	权益价值(万元)	权益价值变动率
-15%	192,299.64	-59.47%
-10%	286,434.14	-39.63%
-5%	380,476.13	-19.81%
0%	474,477.67	0.00%
5%	568,457.90	19.81%
10%	662,425.53	39.61%
15%	756,385.09	59.41%

（2）煤价敏感性分析

煤价变动	权益价值(万元)	权益价值变动率
-15%	546,802.76	15.24%
-10%	522,695.74	10.16%
-5%	498,587.44	5.08%
0%	474,477.67	0.00%

5%	450,366.21	-5.08%
10%	426,252.79	-10.16%
15%	402,137.08	-15.25%

（五）标的资产与上市公司现有业务的协同效应

上市公司与标的资产虽同属于化工行业，但由于产品相关产业链差异较大，本次交易可发挥的协同效应比较有限。本次评估和交易定价时均未考虑协同效应的影响。

九、独立董事对本次交易评估事项的意见

1、关于评估机构的独立性

中联评估作为拟收购的标的资产的评估机构，具有证券、期货相关业务资格，除正常的业务往来关系外，该机构及经办人员与公司及本次重组的交易对方及所涉各方均无其他关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，本次评估机构的选聘程序合规，评估机构具有独立性。

2、关于评估假设前提的合理性

中联评估为本次交易出具的评估报告的评估假设前提能按照国家有关法规与规定进行、遵循了市场的通用惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提合理。

3、关于评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中联评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产价值进行了评估，并且最终选择了资产基础法的评估值作为本次评估结果，符合中国证监会对于评估方法选用的相关规定。本次评估机构所选的评估方法符合评估目的的要求，与评估目的相关。

4、关于评估定价的公允性

本次评估的评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结论合理、评估价值公允，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

综上，本次交易聘请的评估机构具有证券、期货相关业务资格并具有独立性；本次交易相关评估假设前提具有合理性；评估方法选用恰当，符合评估目的的要求；本次评估的评估结果客观、公正，评估定价公允。本次交易以评估机构出具

的评估报告所确定的评估结果为基础，经与交易对方协商确定标的资产的交易价格，定价原则符合相关法律、法规的规定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。

第八节 本次交易的主要合同

一、《发行股份支付现金购买资产协议》的主要内容

2019年1月28日，江苏索普（作为甲方）与江苏索普（集团）有限公司（作为乙方）、镇江索普化工新发展有限公司（作为丙方）签署了《发行股份支付现金购买资产协议》。

（一）方案概况

协议各方同意按本协议之约定由甲方采用发行股份及支付现金的方式购买标的资产，即甲方采用发行股份及支付现金的方式购买乙方所持醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债；甲方以支付现金方式购买丙方所持经营性资产及负债；本次交易涉及的标的资产范围详见中联评报字[2018]第 2363 号及中联评报字[2018]第 2364 号《评估报告》。

（二）交易价格及支付对价

协议各方同意由甲方和乙方共同委托具有证券期货相关业务评估资格的评估机构中联资产评估集团有限公司对标的资产在评估基准日（即 2018 年 9 月 30 日）的价值进行评估并出具标的资产评估报告，标的资产定价以经国资管理部门备案的标的资产评估报告所确定的评估结果为依据，由交易各方协商确定。根据标的资产评估报告，醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债的评估价值为 474,477.67 万元；化工新发展经营性资产及负债的评估价值为 14,676.60 万元。

经本协议各方友好协商，索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债的交易价格为 474,477.67 万元，化工新发展经营性资产及负债的交易价格为 14,676.60 万元。

根据本次交易的方案，甲方发行股份购买资产的股份发行数量为 846,327,132 股，此外现金支付金额为 34,676.60 万元。甲方向交易对方分别支付的现金与发行股份数量分别为：

序号	交易对方	交易对价 (万元)	股票支付 对价(万元)	现金支付对价 (万元)	取得甲方 股份(股)
1	索普集团	474,477.67	454,477.67	20,000.00	846,327,132

序号	交易对方	交易对价 (万元)	股票支付 对价 (万元)	现金支付对价 (万元)	取得甲方 股份 (股)
2	化工新发展	14,676.60	-	14,676.60	-
合计		489,154.27	454,477.67	34,676.60	846,327,132

（三）现金支付

1、本次交易中，甲方合计支付现金 34,676.60 万元，其中向乙方支付 20,000.00 万元，向丙方支付 14,676.60 万元。甲方向乙方和丙方支付现金购买资产的具体支付方式及支付时间为：募集配套资金完成后的三个工作日内，甲方应将前述款项以现金方式一次性支付至乙方和丙方指定银行账户。

2、本次发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金的成功为前提，甲方募集资金的成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的履行及实施。若甲方在本次交易获中国证监会核准后 12 个月内未能完成发行股份募集配套资金，甲方将在本次交易获中国证监会核准后 12 个月期限届满后的三个工作日内自筹资金并一次性向乙方和丙方支付全部现金对价。在配套募集资金到位前，甲方可根据资金情况自主决策是否以自筹资金择机先行支付现金对价，待募集资金到位后予以置换。

（四）股份发行

1、发行股份的面值及类型

本次交易中发行的股份种类为普通股（A 股）的股票，每股面值为人民币 1.00 元。

2、认购方式

乙方以其持有的醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债作为对价，认购甲方本次发行之股份。

3、本次发行的发行价格和发行数量

各方确认，本次发行的发行价格为每股人民币 5.37 元，不低于定价基准日前 60 个交易日甲方股票交易均价的 90%。最终发行价格尚需经甲方股东大会批准，并以中国证监会核准的结果为准。

依据上述发行价格的定价原则，各方一致同意，甲方本次拟向乙方发行 846,327,132 股股份（如计算后出现尾数的，则去掉尾数直接取整数）。最终发行数量将由甲方董事会提交股东大会审议批准，并以中国证监会核准的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，若甲方发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行的发行价格和发行数量将按照相关规则进行相应调整。

4、上市地点

本次发行的股票将依据中国证监会和上交所的规定在上交所上市。

5、有效期

本次发行股份支付现金购买资产的决议自本次交易的相关议案经甲方股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。若甲方在上述有效期内取得中国证监会对本次交易的核准，则决议有效期自动延长至本次交易完成之日。

6、锁定期安排

乙方因本次发行取得的甲方股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起，下同）6 个月内如甲方股票连续 20 个交易日的收盘价低于乙方本次以资产认购甲方股份的发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于乙方本次以资产认购甲方股份的股份发行价格，乙方因本次交易取得的甲方股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。本次发行结束之日起的 36 个月后，乙方可根据中国证监会与上交所的相关规定进行股份转让。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，乙方不得转让上述股份。

本次交易实施完成后，乙方由于甲方送红股、转增股本等原因增持的甲方股

份，亦应遵守上述安排。

若中国证监会的监管意见或相关规定要求的锁定期长于本协议约定的锁定期，乙方同意根据监管意见和相关规定及按照上述安排确定的原则进行相应调整并予执行。

7、股份发行的交付

甲方应于标的资产交割日后的 20 个工作日内，向乙方在登记结算公司开立的股票账户交付本协议项下所发行的股份。

自本次发行的股份登记于登记结算公司之日起，乙方按其持股数量享有股东权利并承担相应的股东义务。

（五）标的资产的交割

1、各方同意，在本次交易取得中国证监会核准（以正式书面批复为准）后一个月内立即启动办理标的资产的交割手续，并尽一切努力于本次交易取得中国证监会核准（以正式书面批复为准）后两个月内办理完成标的资产所需履行的全部交割手续。在交割期内，乙方和丙方应依法办理完成标的资产的过户手续，甲方应当提供必要的协助。甲方应当在本次交易的标的资产过户手续完成后三个工作日内根据中国证监会的相关规定就过户情况做出公告，并向中国证监会及其派出机构提交书面报告。

2、标的资产中无需办理权属登记过户手续的实物资产以及其他资产交割。由甲方与乙方、丙方分别委派专人根据实物资产清单、其他资产清单所列资产范围对该等资产的数量、使用状况进行清点核查，并完成该等资产的现场移交；乙方和丙方应向甲方移交给涉及该等资产的购置凭证；甲方与乙方、丙方应在移交完成后签署移交确认书，确认该等资产交割完成。

3、标的资产中涉及须办理权属变更手续的资产的交割。由甲方与乙方、丙方根据本协议约定的条件分别签署具体转让协议，尽快将相关资产交由甲方占有、使用，并按照该等转让协议确定的方式和期限完成权属证书的过户手续。

4、标的资产中涉及的业务交割

(1) 本协议签署的同时，乙方和丙方应向甲方提供完整的业务清单，列明业务清单涉及的全部文件资料。

(2) 本协议生效后，乙方和丙方应将业务清单所涉及的文件资料全部移交给甲方；甲方与乙方、丙方应分别委派专人完成移交文件清点核查，并签署业务文件移交清单，移交清单的签署视为业务文件移交完成。

(3) 本协议生效后，对于以乙方、丙方名义签署但尚未履行完毕以及拟以乙方、丙方名义签署的业务合同，乙方、丙方应书面通知合同其他当事人，按照下列方式向甲方转移合同项下的权利、义务：

对于已签订但尚未履行的合同，经与合同其他当事人协商后，直接将合同主体变更为甲方；

对于已签订且已部分履行的合同，经与合同其他当事人协商后，将剩余未履行部分转由甲方继续履行；

对于已签订且基本履行完毕并已收到约定款项，但后续服务期未届满的合同，经与合同其他当事人协商后，转由甲方继续提供后续服务，提供服务所发生的费用由甲方自行承担；

对于已签订且基本义务已履行完毕，但合同其他当事人尚未支付价款的合同，乙方、丙方应书面通知合同其他当事人将合同债权转由甲方享有，并且要求其他当事人直接向甲方支付合同价款；如其他当事人仍将合同价款付至乙方或丙方，乙方或丙方应立即将所收到的款项转交甲方；

对于正在谈判中尚未正式签订的合同，待与相对方达成一致后由甲方直接签订合同。

(4) 标的资产中无法完成交割的（不涉及办理相关权属证书的情形），乙方和丙方同意按照该等资产的评估价值，以等额现金向甲方予以补偿。

(5) 如部分标的资产无法在交割日前办理完成相关权属证书的，乙方和丙

方先将该部分标的资产移交甲方占有、使用，并负责在交割日后两年内取得相关权属证书，如无法在上述规定的期限内取得相关权属证书的，则甲方可以将该等标的资产退还给乙方或/和丙方，并由乙方或/和丙方就该等标的资产的评估价值以现金方式向甲方补偿。

（六）标的资产在过渡期间的损益归属

1、标的资产在过渡期间所产生的收益和亏损，按照以下约定享有和承担：

过渡期间标的资产产生的盈利及其他净资产增加由甲方享有；如乙方持有的醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债发生亏损及其他净资产减少的，则由乙方以等额现金方式补足；如丙方持有的经营性资产及负债发生亏损及其他净资产减少的，则由丙方以等额现金方式补足。2、在过渡期间，未经甲方书面同意，乙方或丙方均不得就标的资产设置抵押、质押等任何第三方权利，不得进行资产处置、对外担保、对外投资、增加债务或放弃债权等导致标的资产对应净资产价值减损的行为。

3、为明确标的资产在过渡期间内的净资产变化，各方同意以交割完成日当月月末或各方另行协商确定的时间为审计基准日，由各方于交割完成日后 10 日内共同聘请的审计机构对乙方持有的醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债和丙方持有的经营性资产及负债在过渡期间的净资产变化情况分别进行专项审核；乙方和丙方应于其各自持有的单项标的资产过渡期间专项审核报告出具后十日内以现金方式全额向甲方补足。

4、应结算的期间损益金额=单项标的资产基准日经审计的净资产+单项标的资产经审计的期间损益-单项标的资产交割日当月月末的经审计净资产。

（七）滚存未分配利润安排

本次发行完成后，甲方本次发行完成前的滚存未分配利润由本次交易完成后的新老股东共同享有。

（八）甲方的保证及承诺

1、甲方保证，甲方是按照中华人民共和国法律合法注册、有效存续的企业

法人。甲方签署并履行本协议均在甲方权利和营业范围之内，并已采取或将采取必要的公司行为进行适当授权，且不违反对甲方有约束力或有影响的法律或合同的限制。

2、甲方承诺其将遵守本协议的各项条款。

3、甲方将承担由于违反上述各款保证及承诺而产生的经济责任和法律责任并赔偿有可能给乙方造成的损失。

（九）乙方及丙方的陈述及保证

1、乙方和丙方均是按照中华人民共和国法律合法注册、有效存续的企业法人。其签署并履行本协议均在其权利和营业范围之内，并已采取必要的公司行为进行适当授权，且不违反对其有约束力或有影响的法律或合同的限制（包括取得董事会、股东会审议通过等）。

2、乙方和丙方因出资而持有标的资产，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有标的资产的情形。乙方和丙方所持有的标的资产不存在未向甲方披露的任何争议、仲裁或诉讼。

3、自本协议签署日至交割日，除已披露的情形外，乙方和丙方对于标的资产（包括机器设备、运输工具、房屋、土地使用权、专利、商标等全部资产）拥有合法、有效的所有权、使用权或其他权利，不存在任何权属争议，也不存在以其资产为第三人债务提供担保或被司法冻结、扣押、拍卖、变卖或抵偿债务等情形；若存在以上情形，乙方和丙方保证于交割日之前采取必要措施配合解除或消除有关抵押、司法冻结等对资产行使所有权或使用构成不利影响的所有因素，并向甲方赔偿因此遭受的一切损失。

4、标的资产的财务会计报表均已按照中国现行适用的会计制度、政策编制，其向本次交易聘请的审计机构、评估机构提供的财务会计报表真实、准确、完整地反映了其资产、财务状况、经营业绩和现金流量，不存在任何虚假记载。自本协议签署日至交割日，标的资产不存在任何现实或潜在的可能导致其资产和财务状况恶化的不利因素。

5、标的资产所从事的经营生产活动符合有关法律规定，并且在立项、环境保护、行业准入、用地、规划、产品质量和技术监督、安全生产、建设、劳动保护、社会保障、住房公积金管理、税务、工商行政等方面不存在重大违法行为，亦不存在因此而可能受到起诉、行政处罚、调查或索赔的情形；本协议签署后，如标的资产因发生于交割日前的违法违规行为或争议事由而受到诉讼、行政处罚、调查或索赔的，乙方和丙方应承担一切费用并向甲方赔偿因此受到的损失。

（十）本次交易的人员安排和债权债务处理

1、本次交易中与标的资产相关的员工根据“人随资产走”的原则，由甲方负责接收；由乙方、丙方与甲方共同配合完成相关劳动合同的变更工作；对于不愿变更劳动合同的员工，由乙方、丙方按照相关法律规定负责妥善安排；因上述人员的接收所发生的包括但不限于经济补偿金、赔偿金以及其他成本和费用由乙方、丙方承担。

2、本次交易涉及的债权转让由乙方和丙方分别以书面方式通知转让债权所对应的债务人；债务转移由乙方和丙方分别与转移债务所对应的债权人进行沟通，获得转移债务所对应的债权人的书面同意。乙方和丙方应当将相关送达凭证和书面同意文件提交甲方，债权转让通知送达债务人以及债权人书面同意债务转移后，视为转让债权、债务的交割完成。转让债权交割完成后，如债务人仍向乙方或/和丙方履行债务的，乙方或/和丙方应立即将所收到的款项转交甲方。债务转移未获债权人书面同意的，乙方或/和丙方可以在债务履行期届满后自行清偿并要求甲方退还相关款项。

（十一）业绩补偿及业绩承诺

有关业绩承诺事项，由本协议相关方另行签署业绩补偿协议作出约定。

（十二）协议生效条件

1、本协议自签署之日起成立，在下列条件全部成就之日起生效：

（1）本协议经协议各方法定代表人或授权代表签署并加盖公章；

（2）甲方董事会和股东大会批准本次交易及本协议；

- (3) 乙方和丙方就本次交易方案及本协议履行了内部决策程序并获得通过；
- (4) 本次交易方案及本协议经相关国有资产监督管理部门的批准；
- (5) 中国证监会核准（以正式书面批复为准）本次交易。

（十三） 违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照法律规定承担相应法律责任，就违约行为使其他方遭受的全部损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。

2、如果因法律法规或政策限制，或因乙方和/或丙方有权机构未能审议批准，或因甲方股东大会未能审议通过，或因政府部门及/或证券交易监管机构（包括但不限于中国证监会、上交所及登记结算公司）未能批准或核准本次交易，不视为任何一方违约。

二、《盈利预测补偿协议》的主要内容

2019年1月28日，江苏索普（作为甲方）与江苏索普（集团）有限公司（作为乙方）、镇江索普化工新发展有限公司（作为丙方）签署了《盈利预测补偿协议》。

（一）业绩承诺期间

1、鉴于丙方为乙方的全资子公司，涉及丙方应当出具的业绩承诺、承担的业绩补偿责任等，均由乙方代替丙方享有或承担相应的权利和义务。

2、基于中国证监会有关上市公司重大资产重组业绩补偿的相关要求，本协议项下乙方对甲方的业绩承诺期间为2019年、2020年和2021年（以下简称“业绩承诺期间”），若本次交易在2019年12月31日前未能实施完毕，则业绩承诺期间将相应顺延。

（二）预测净利润数、净利润承诺数和计算原则

1、根据标的资产评估报告，补偿义务人承诺本次交易中采用收益法评估定价的标的资产在业绩承诺期间，净利润数（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数）将不低于经国资部门备案的标的资产评估报告中的预测净利润数额。其中乙方主要经营性资产和负债 2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润预测数分别为 55,102.35 万元、54,608.75 万元和 54,000.35 万元；丙方经营性资产和负债 2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润预测数分别为 2,118.05 万元、2,030.61 万元和 2,015.28 万元；标的资产 2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润预测合计数分别为 57,220.40 万元、56,639.36 万元和 56,015.63 万元（以下简称“预测净利润数”）。

2、基于以上，乙方承诺乙方主要经营性资产和负债 2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润分别不低于 55,102.35 万元、54,608.75 万元和 54,000.35 万元；丙方经营性资产和负债 2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润分别不低于 2,118.05 万元、2,030.61 万元和 2,015.28 万元；标的资产 2019 年度、2020 年度、2021 年度所产生的净利润合计数分别不低于 57,220.4 万元、56,639.36 万元和 56,015.63 万元（以下简称“承诺净利润数”）。

3、若本次交易未能在 2019 年度实施完毕，则乙方的业绩承诺期间及承诺净利润数作相应调整，届时依据中国证监会的相关规定，由本协议各方另行签署补充协议约定。

4、在业绩承诺期内标的资产实现的净利润按照如下原则计算：

（1）标的资产的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定，并与甲方会计政策及会计估计保持一致；

（2）除非法律法规规定或甲方在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，否则，盈利承诺期内，未经甲方董事会批准，不得改变标的资产的会计政策、会计估计。

（三）实际净利润数及其与承诺净利润数差异的确定

本次交易完成后，应在业绩承诺期间各个会计年度结束后的 4 个月内由本协

议各方共同确认的具有证券期货从业资格的审计机构对乙方主要经营性资产和负债以及丙方经营性资产和负债分别进行审计，并出具《专项审核报告》（以下简称“《专项审核报告》”），确认单项标的资产实际实现的净利润数（以下简称“实际净利润数”）以及实际净利润数与承诺净利润数的差异情况。

（四）补偿数额的计算

1、乙方承诺，在业绩承诺期间，根据单项标的资产《专项审核报告》，截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数的，就两者差额部分，乙方应进行补偿。

补偿义务人单项标的资产当期补偿金额=（单项标的资产截至当期期末累积承诺净利润数-单项标的资产截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期间单项标的资产各年的预测净利润总数×单项标的资产交易作价-累积单项标的资产已补偿金额

2、乙方主要经营性资产和负债的补偿方式

就乙方主要经营性资产和负债当期补偿金额，乙方应当以其在本次交易中获得的上市公司股份和现金对价（仅限于乙方主要经营性资产和负债对应的现金对价）对甲方进行补偿，且优先以股份方式补偿，当期股份不足补偿的部分，乙方应以现金方式支付。

业绩承诺期间乙方主要经营性资产和负债累计补偿金额合计不超过本次交易中乙方主要经营性资产和负债的交易对价。

（1）乙方优先以其在本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，应补偿的股份数量计算公式如下：

当期应补偿股份数量=补偿义务人单项标的资产当期补偿金额÷本次交易的每股发行价格

（2）乙方以股份方式不足以补偿的部分，以现金支付，具体计算公式如下：

当期应补偿现金金额=（当期应补偿的股份数量-当期已补偿的股份数量）×

本次交易的每股发行价格

3、丙方经营性资产和负债的业绩补偿方式

就丙方经营性资产和负债当期补偿金额，乙方应当以丙方在本次交易中获得的现金对价为上限以现金方式对甲方进行补偿。

4、在逐年计算业绩承诺方在业绩承诺期间应补偿的金额时，如按照上述公式计算的当年应补偿金额小于 0，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

5、若甲方在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿义务人应补偿的股份数量相应调整为：应补偿股份数（调整后）=应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

6、若甲方在业绩承诺期内实施现金分红的，补偿义务人就其取得的现金分红应作相应返还，计算公式：返还金额=每股已分配现金股利（以税后金额为准）×应补偿股份数。

7、本协议各方同意，如因下列原因导致业绩承诺期间内乙方出现“（四）补偿数额的计算”第一条约定情形的，本协议各方可协商一致，以书面形式对本协议约定的补偿金额予以调整：

发生签署本协议时所不能预见、不能避免、不能克服的任何客观事实，包括但不限于地震、台风、洪水、火灾、疫情或其他天灾等自然灾害，战争、骚乱、罢工等社会性事件，以及全球性或全国性的重大金融危机/经济危机。前述自然灾害、社会性事件或金融危机/经济危机导致标的资产发生重大经济损失、经营陷入停顿或市场环境严重恶化的，本协议各方可根据公平原则，结合实际情况协商减轻或免除业绩承诺方的补偿责任。

（五）减值测试

1、在业绩承诺期间届满时，甲方将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对乙方主要经营性资产和负债以及丙方经营性资产和负债分别进行减值测试，并在业绩承诺期间最后一个会计年度结束后的 4 个月内由本协议各方共同确认的

具有证券期货从业资格的审计机构出具相应的减值测试审核报告。

2、业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额、减值测试后单项标的资产应补偿金额的计算方式如下：

业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额=业绩承诺期间单项标的资产已补偿股份总数×本次交易的每股发行价格+单项标的资产承诺期间已补偿现金总金额

减值测试后单项标的资产应补偿金额=单项标的资产期末减值额-业绩承诺期间单项标的资产已补偿金额

3、如乙方主要经营性资产和负债期末减值额大于业绩承诺期间已补偿金额，则补偿义务人应当以其在本次交易中获得的股份和现金对价（仅限于乙方主要经营性资产和负债对应的现金对价）向甲方进行补偿，且优先以股份方式补偿，股份不足补偿的部分，乙方应以现金方式支付。

乙方主要经营性资产和负债的减值补偿金额合计不应超过本次交易中乙方主要经营性资产和负债的交易对价。

（1）乙方优先以本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，应补偿的股份数量计算公式如下：

减值测试后应补偿股份数量=减值测试后单项标的资产应补偿金额÷本次交易的每股发行价格

（2）乙方以股份方式不足以补偿的部分，乙方以现金支付，具体计算公式如下：

减值测试后应补偿现金金额=（减值测试后应补偿股份数量-减值测试后已补偿股份数量）×本次交易的每股发行价格

4、如丙方经营性资产和负债期末减值额大于业绩承诺期间已补偿金额，则补偿义务人应以丙方在本次交易中获得的现金对价为上限以现金方式向甲方补偿。

5、前述公式中的减值额为标的资产在本次交易中的作价减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

6、补偿义务人按照前述公式计算减值补偿的股份数额非整数时，按照四舍五入原则处理。

7、如果业绩承诺期间甲方因转增或送股方式进行分配而导致补偿义务人持有的甲方股份数发生变化的，则减值补偿的股份数额调整为：按上述公式计算出的减值补偿的股份数额 \times （1+转增或送股比例）。

8、若甲方在业绩承诺期内实施现金分红的，补偿义务人就其取得的现金分红应作相应返还，计算公式：返还金额=每股已分配现金股利（以税后金额为准） \times 应补偿股份数。

9、单项标的资产减值补偿与盈利承诺补偿合计不应超过单项标的资产总对价。

（六）补偿实施

1、股份补偿的实施

（1）股份补偿首先采用股份回购注销方案，甲方股东大会审议通过股份回购注销方案后，甲方以人民币1元的总价回购并注销乙方应补偿的股份，并在股东大会决议公告后5日内将股份回购数量书面通知乙方。乙方应在收到甲方书面通知之日起5日内，向登记结算公司发出将其须补偿的股份过户至甲方董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至甲方董事会设立的专门账户之后，甲方将尽快办理该等股份的注销事宜。

（2）如股份回购注销方案因未获得甲方股东大会审议通过等原因而无法实施的，甲方将进一步要求乙方将应补偿的股份赠送给甲方截至审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的其他股东（不包括乙方，下同）。甲方将在股东大会决议公告后5日内书面通知乙方实施股份赠送方案。乙方应在收到甲方书面通知之日起30日内尽快取得所需批准，在符合法律、法规及证券监管要求的前提下，

将应补偿的股份赠送给甲方的其他股东，其他股东按照其持有的甲方的股票数量占其他股东所持有的甲方股份总数的比例获赠股份。

（3）乙方同意，若因司法判决或其他任何原因导致乙方所持有的股份不足以履行本协议约定的股份补偿义务，不足部分由乙方以自有资金向甲方补偿。

2、现金补偿的实施

如补偿义务人就盈利预测补偿以现金方式向甲方进行补偿的，乙方应当在《专项审核报告》出具后 30 日内一次性将现金补偿款项全部汇入甲方指定的银行账户。

如补偿义务人就减值补偿以现金方式向甲方进行补偿的，乙方应当在减值测试审核报告出具后 30 日内一次性将现金补偿款项全部汇入甲方指定的银行账户。

3、业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排

业绩承诺方索普集团保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

未来上市公司发布股份质押公告时，将明确披露拟质押股份是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份具有潜在业绩补偿义务的情况，以及上市公司与质权人就相关股份在履行业绩补偿义务时处置方式的约定。

（七）协议的生效条件

1、本协议自签署之日起成立，在下列条件全部成就之日起生效：

（1）本协议经协议各方法定代表人或授权代表签署并加盖公章；

（2）甲方董事会和股东大会批准本次交易及本协议；

（3）乙方和丙方就本次交易方案及本协议履行了内部决策程序并获得通过；

- (4) 《发行股份支付现金购买资产协议》生效；
- (5) 本次交易方案及本协议经相关国有资产监督管理部门的批准；
- (6) 中国证监会核准（以正式书面批复为准）本次交易。

（八）违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照法律规定承担相应法律责任，就违约行为使其他方遭受的全部损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。

2、如果因法律法规或政策限制，或因乙方和/或丙方有权机构未能审议批准，或因甲方股东大会未能审议通过，或因政府部门及/或证券交易监管机构（包括但不限于中国证监会、上交所及登记结算公司）未能批准或核准本次交易，不视为任何一方违约。

3、凡因履行本协议所发生的一切争议，各方均应通过友好协商的方式解决。如果经协商未达成书面协议，则任何一方当事人均有权向甲方住所地人民法院提起诉讼。除争议条款外，在争议解决期间，本协议其他条款继续有效。

（九）协议的变更、修改、转让

- 1、本协议的变更或修改应经各方协商一致并以书面形式作出。
- 2、本协议的变更和修改构成本协议不可分割的一部分。
- 3、未经其他方书面同意，任何一方均不得转让本协议项下的全部或部分权利、义务。

（十）协议的解除与终止

- 1、经各方协商一致，可以书面形式解除本协议。
- 2、出现下列情形之一或多项的，协议各方有权以书面通知的方式单方面解

除本协议：

（1）因政府主管部门、登记结算公司或中国证监会、司法机构对本协议的内容和履行提出异议从而导致本协议终止、撤销、被认定为无效，或者导致本协议的重要原则条款无法得以遵守以致严重影响各方签署本协议时的商业目的；

（2）如有权政府主管部门明确表示不同意本协议的部分条款且该部分条款对本次交易产生重大影响；

（3）若本协议所依赖的法律、法规和规范性文件发生变化，致使本协议的主要内容成为非法，或由于国家的政策、命令，而导致本协议任何一方无法履行其在本协议项下的主要义务；

（4）本协议的乙方严重违反本协议，致使他方不能实现协议目的，他方有权解除本协议。

（5）《发行股份支付现金购买资产协议》因故终止或者被解除。

3、本协议的解除，不影响守约方向违约方追究违约责任。

三、《非公开发行股票之股份认购协议》的主要内容

2019年1月9日，江苏索普（作为甲方）与镇江国有投资控股集团有限公司（作为乙方）签署了《非公开发行股票之股份认购协议》。

（一）股票品种、发行价款和发行数额

1、本次非公开发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

2、本次非公开发行的股份发行价格为定价基准日前20个交易日江苏索普股票交易均价的90%（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额除以定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，发行价

格将按下述公式进行调整（计算结果向上进位并精确至分）：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

3、本次非公开发行募集配套资金总额不超过 40,000 万元，发行的股份数量不超过 6,000 万股（不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即不超过 61,284,290 股）。乙方认购经中国证监会或其他主管部门核准的本次非公开发行的全部股份。

若甲方股票在本次非公开发行的定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权除息事项，本次非公开发行的股票发行数量将进行相应调整。调整公式如下：

$Q1=Q0 \times (1+n)$

其中： $Q0$ 为调整前的配套融资非公开发行股票数量的上限； n 为每股送红股或转增股本数； $Q1$ 为调整后的配套融资非公开发行股票数量的上限。

若中国证监会核准本次非公开发行的文件另有规定，如本次非公开发行的股票总数因监管政策变化或根据发行核准文件的要求等情况予以调减的，则乙方所认购的非公开发行股票数量相应调减。

4、本次非公开发行的股票拟在上交所上市，股票具体上市安排待与中国证监会、上交所、登记结算公司协商后确定。

5、甲方在本次非公开发行完成日前的滚存未分配利润，经甲方股东大会审议批准本次非公开发行后，由本次非公开发行完成后甲方的新老股东共同享有。

（二）股票认购款的支付

乙方将以现金货币认购本次非公开发行的全部股份，认购价款将由乙方在本协议约定的全部条件成就后根据甲方的要求，以现金方式一次性支付至甲方主承销商（保荐人）为本次非公开发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入甲方募集资金专项存储账户。

（三）股票的交付

1、在乙方按本协议约定支付股票认购款后五个工作日内，甲方应聘请有资质的会计师事务所就本次非公开发行进行验资并出具验资报告。

2、在有资质的会计师事务所出具验资报告后十个工作日内，甲方应向证券登记结算机构提交乙方本次现金认购股份的股票登记申请文件。甲方适时于工商管理部门办理注册资本变更、章程备案手续。

（四）股票的限售期

1、乙方向甲方认购的股票自本次非公开发行结束之日起 36 个月内不得转让。乙方应当按照相关法律法规和中国证监会、上交所的相关规定，根据甲方要求就本次非公开发行股票中认购的股份出具限售承诺，并办理相关股份限售事宜。

2、如果中国证监会或上交所对于上述锁定期安排有不同意见，乙方同意按照中国证监会或上交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所的规则办理。

（五）协议的生效条件

本协议自签署之日起成立，在下列条件全部成就之日起生效：

- （1）经甲、乙双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章；
- （2）甲方董事会和股东大会批准本次非公开发行相关议案的决议；

（3）乙方就认购本次非公开发行之股票履行了内部决策程序并获得通过；

（4）本次非公开发行及本协议经相关国有资产监督管理部门的批准；

（5）中国证监会核准（以正式书面批复为准）甲方拟以发行股份及支付现金的方式购买江苏索普（集团）有限公司所持醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债，以支付现金方式购买镇江索普化工新发展有限公司所持经营性资产及负债事宜；

（6）中国证监会核准（以正式书面批复为准）本次非公开发行。

第九节 交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家相关产业政策

根据《产业结构调整指导目录》（2013 年修正），标的资产主要从事的醋酸及衍生品相关业务，年产能超过 30 万吨，不属于限制或淘汰类产业。

根据中共中央、国务院于 2015 年 8 月印发的《关于深化国有企业改革的指导意见》，“支持企业依法合规通过证券交易、产权交易等资本市场，以市场公允价格处置企业资产，实现国有资本形态转换。”同月，中国证监会、财政部、国务院国资委和银监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，指出“鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益。有条件的国有股东及其控股上市公司要通过注资等方式，提高可持续发展能力。支持符合条件的国有控股上市公司通过内部业务整合，提升企业整体价值”。在新一轮国有企业改革的背景下，江苏索普拟通过发行股份及支付现金的方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、以支付现金方式购买化工新发展经营性资产及负债，实现国有资产证券化符合国家国有企业改革的政策导向。

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》，江苏索普主要所从事的 ADC 发泡剂系列产品所属行业为化学原料及化学品制造业（行业代码：C26）；标的资产公司所从事的醋酸及其衍生品业务也属于化学原料及化学品制造业（行业代码：C26）。本次交易为化工行业的产业并购，有利于上市公司做大做强主营业务，着力发展醋酸业务。

综上，本次交易将标的资产注入上市公司，符合国家相关的产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规

定

标的资产已根据所处行业要求和自身实际情况制定了详细的环境保护相关管理制度，相关环保设施运行和维护情况良好，在生产过程中采用符合清洁生产原则的先进工艺、设备和管理模式，废气、废水、固体废弃物等排放符合国家规定的有关环境保护法律和行政法规的规定。根据标的资产所在地环保部门出具的证明文件，索普集团和化工新发展所持有的标的资产在报告期内不存在违反环境保护管理方面的重大违法违规行为，本次交易符合有关环境保护方面法律、行政法规的相关规定。

根据标的资产所在地土地管理部门出具的证明文件，索普集团在报告期内不存在违反土地管理方面的重大违法违规行为，化工新发展名下不拥有土地使用权，本次交易符合有关土地管理等法律、行政法规的相关规定。

根据《反垄断法》以及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，本次交易未达到国务院规定的经营者集中的申报标准。本次交易符合反垄断的有关法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组办法》第十一条第（一）款的规定。

（二）本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众持有股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易的发行股份数量约为 84,632.71 万股，公司总股本将变更为 115,274.86 万股，其中社会公众股不低于 10%。即使在考虑募集配套资金的情况下，本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次发行股份及支付现金购买资产按照相关法律、法规进行，标的资产的交易对价由具有证券期货业务资格的评估机构以 2018 年 9 月 30 日为基准日进行评估，并经有权国有资产监督管理部门备案的《评估报告》所确认评估结果为准。

本次交易所涉及的资产定价公允、合理，本次用于认购资产的新增股份的发行价格按本次交易的董事会决议公告前 60 个交易日股票交易均价的 90% 确定，定价方式和交易价格合理、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为索普集团醋酸及衍生品相关资产、化工新发展经营性资产，资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，且不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况。

截至本报告书签署日，索普集团和化工新发展已分别就其持有标的资产涉及的债务转移事项与其债权人进行积极沟通，并取得截至评估基准日尚未清偿的债务对应的部分债权人的同意函。如债务转移未获债权人书面同意的，索普集团或化工新发展可以在债务履行期届满后自行清偿并要求江苏索普退还相关款项。

因本次重组实施将导致标的资产中债权人变更为江苏索普，故索普集团和化工新发展应按法律规定，履行通知债务人的程序。截至本报告书签署日，索普集团和化工新发展已经履行了该等通知义务。在交割日后，如债务人仍向索普集团或化工新发展偿还债务的，则索普集团和化工新发展将立即将所收到的款项转交江苏索普。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，江苏索普的主要产品将变为醋酸及衍生品，有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易不会改变上市公司的控制权，镇江市国资委仍为江苏索普的实际控制人，也不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次交易后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与主要股

东及其关联人将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制。本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，根据实际情况继续完善上市公司治理结构。本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明

本次交易前后，上市公司的实际控制人均为镇江市国资委，上市公司的控制权未发生变动。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条所规定的控制权发生变更的情形。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，江苏索普主要从事ADC发泡剂系列产品的生产和销售。本次交易完成后，江苏索普将承接醋酸及衍生品相关的资产和负债，具备年产120万吨醋酸的设计生产能力，显著增强上市公司的资产质量和盈利能力，有助于上市公司做大做强主业，提升核心竞争力、可持续发展能力和抗风险能力。本次交易将丰富上市公司现有的产品结构，改善公司财务状况。

江苏索普2018年的营业收入、利润总额和净利润分别为**47,433.18万元**、**423.48万元**和**358.32万元**。根据天衡所出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，江苏索普2018年营业收入、利润总额和净利润备考数分别为**572,491.92万元**、**172,677.45万元**和**146,755.67万元**，上市公司财务状况明显改善、盈利能力迅速

提升。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易完成后，江苏索普因置入索普集团醋酸及衍生品相关经营性资产和负债而承继了标的资产与其关联方之间的关联交易，但关联交易占各类型交易的比例较本次交易前显著降低。本次重组完成后的上市公司关联交易详细情况，详见“第十二节同业竞争和关联交易”之“三、本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易情况”之“（二）关联交易情况”。

为了减少和规范关联交易，索普集团出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，具体承诺内容详见“重大事项提示”之“七、本次交易相关方所作出的重要承诺或声明”。同时，江苏索普已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会以及上交所的相关规定建立了关联交易的规章制度体系。

本次交易完成后，江苏索普将按照市场化的原则，参照同期同类交易的合理价格，采取招投标、密封比价、竞争性谈判等措施确定关联交易的公允价格。与此同时，江苏索普独立董事将依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。交易完成后的江苏索普与索普集团及其关联方之间的关联交易，不会影响上市公司的独立性。

本次交易完成后，江苏索普将承接索普集团醋酸及衍生品相关的资产和负债。江苏索普的控股股东仍为索普集团，实际控制人为镇江市国资委，索普集团系国有独资有限责任公司，本次交易后，索普集团将成为投资控股型公司，不从事醋酸及衍生品的生产和销售，与江苏索普之间不存在同业竞争。

报告期内，江苏索普与索普集团及其下属子公司不存在同业竞争。具体情况详见“第十二节同业竞争和关联交易”之“一、本次交易对上市公司同业竞争的影响”之“（二）本次交易后的同业竞争情况”。为充分保护上市公司中小投资者的利益，本次交易对方索普集团出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺内容详见“重大事项提示”之“七、本次交易相关方所作出的重要承诺或声明”。

（二）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意

见审计报告；被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，须经注册会计师专项核查确认，该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者将通过本次交易予以消除

江苏索普 2018 年度财务会计报告经天衡所审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天衡审字[2019] 00616 号）。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，但是，涉嫌犯罪或违法违规的行为已经终止满 3 年，交易方案有助于消除该行为可能造成的不良后果，且不影响对相关行为人追究责任的除外

截至本报告书出具日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（四）充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、以支付现金方式购买化工新发展经营性资产及负债，相关资产不存在产权纠纷或潜在纠纷，且不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况（对于涉及售后回租的资产，索普集团已取得部分债权人《重大资产重组和债务转让通知函》之同意回执，对于尚未收到同意函之融资租赁债权人，索普集团承诺将在资产交割完成日前偿还全部剩余融资租赁借款），因此实施资产和债权的过户或者转移不存在法律障碍，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求的规定

本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市，在发行股份及支付现金购买资产的同时可以募集配套资金，符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

上市公司拟在本次发行股份及支付现金购买资产的同时，向镇江国有投资控股集团有限公司非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额预计不超过 40,000 万元，不超过本次拟以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%；同时发行股份数量将不超过本次发行前总股本的 20%，符合《适用意见 12 号》及证监会相关问答的规定。

上市公司本次交易配套募集的资金扣除发行费用后的募集资金净额，拟用于支付本次交易现金对价、中介机构费用和交易税费等，符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018 年修订）的相关规定。

综上所述，上市公司本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明。

五、上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的下列情形：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形，符合《发行管理办法》第三十九条的规定。

六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

公司聘请华泰联合证券作为本次交易的独立财务顾问。华泰联合证券通过尽职调查后认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《重组若干问题的规定》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二）法律顾问意见

公司聘请江苏世纪同仁律师事务所作为本次交易的法律顾问。江苏世纪同仁律师事务所通过尽职调查后认为：本次交易符合法律、法规和规范性文件中有关重大资产重组及向特定对象发行股份购买资产的规定。

第十节 管理层讨论与分析

一、本次交易前公司的财务状况和经营成果

本次交易前，上市公司主要从事 ADC 发泡剂系列产品的生产和销售。

（一）本次交易前上市公司的财务状况

1、资产结构分析

报告期各期末，公司资产负债表中主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	7,564.58	14.26%	25,762.81	39.67%	4,715.01	7.40%
应收票据及应收账款	5,251.00	9.90%	2,602.31	4.01%	2,834.31	4.45%
预付款项	599.12	1.13%	632.87	0.97%	696.35	1.09%
其他应收款	16.36	0.03%	22.59	0.03%	19.53	0.03%
存货	3,258.63	6.14%	3,261.76	5.02%	2,456.87	3.86%
一年内到期的非流动资产	6,453.49	12.17%	5,754.88	8.86%	-	-
其他流动资产	10,300.00	19.42%	130.45	0.20%	16,625.00	26.10%
流动资产合计	33,443.19	63.04%	38,167.67	58.77%	27,347.07	42.93%
非流动资产：						
可供出售金融资产	442.33	0.83%	442.68	0.68%	433.58	0.68%
长期应收款	3,776.28	7.12%	10,325.68	15.90%	-	-
固定资产	13,136.60	24.76%	14,085.15	21.69%	25,897.95	40.66%
在建工程	757.76	1.43%	314.45	0.48%	8,077.52	12.68%
长期待摊费用	247.94	0.47%	444.75	0.68%	225.48	0.35%
递延所得税资产	1,244.17	2.35%	1,161.61	1.79%	1,717.38	2.70%
非流动资产合计	19,605.09	36.96%	26,774.32	41.23%	36,351.91	57.07%
资产总计	53,048.28	100.00%	64,941.99	100.00%	63,698.98	100.00%

从上表来看，公司资产结构保持相对稳定，流动资产与非流动资产较为均衡，公司主要资产为生产设备，原始投资规模较大，但由于公司部分生产设备折旧摊销期已接近摊销期末，账面净值较小，导致公司财务报表固定资产整体规模偏小。公司资产主要由货币资金、其他流动资产和固定资产组成，2016年至2018年末，三项合计占资产的比例分别为74.16%、61.56%和**58.44%**。

2018年末，公司资产总额较2017年末减少**11,893.71**万元，减幅**18.31%**，主要系2018年上市公司分红减少货币资金3,677.06万元、应付票据及应付账款减少**7,600.60**万元所致。

2、负债结构分析

报告期各期末，公司资产负债表中主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
应付票据及应付账款	3,876.90	64.29%	11,477.50	78.59%	16,126.67	81.45%
预收款项	475.46	7.88%	943.83	6.46%	1,672.35	8.45%
应付职工薪酬	832.29	13.80%	532.82	3.65%	541.45	2.73%
应交税费	171.34	2.84%	1,037.97	7.11%	713.44	3.60%
其他应付款	94.53	1.57%	86.64	0.59%	127.52	0.64%
流动负债合计	5,450.52	90.39%	14,078.75	96.40%	19,181.43	96.88%
非流动负债：						
递延收益	418.00	6.93%	512.10	3.51%	606.20	3.06%
递延所得税负债	161.72	2.68%	14.09	0.10%	11.81	0.06%
非流动负债合计	579.72	9.61%	526.19	3.60%	618.01	3.12%
负债合计	6,030.24	100.00%	14,604.94	100.00%	19,799.45	100.00%

报告期各期末，公司负债结构较为稳定，流动负债占负债总额的比重在90%以上。流动负债主要由应付票据及应付账款组成，报告期各期末，其合计占负债总额的比重分别为81.45%、78.59%和**64.29%**，占比呈下降趋势，主要是由于标的资产加快了对原材料供应商货款及工程项目应付账款的结算。

3、偿债能力分析

报告期内，上市公司偿债能力指标情况如下：

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产负债率（%）	11.37	22.49	31.08
流动比率（倍）	6.14	2.71	1.43
速动比率（倍）	5.54	2.48	1.30

注：资产负债率=总负债/总资产

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

报告期内，上市公司资产负债率呈下降趋势，2018年末上市公司资产负债率仅为11.37%，公司偿债能力较强。报告期内，上市公司流动比率及速动比率呈上升趋势，主要是由于公司2017年盈利较好且处置了一批固定资产，导致流动资产增加所致。

4、营运能力分析

报告期内，上市公司营运能力指标情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年
应收账款周转率	12.08	39.93	22.67
存货周转率	13.54	24.66	24.1
总资产周转率	0.80	1.08	1.08

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=产品销售成本/存货平均余额

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

2016年和2017年，公司应收账款周转率和存货周转率保持较高水平，上市公司营运能力较好；总资产周转率均超过1，公司总资产周转情况良好。2018年，公司因环保要求产品销售收入和销售成本均大幅减少，导致2018年公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率均大幅下降。

（二）本次交易前上市公司的经营成果

1、经营情况分析

报告期内，上市公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
营业收入	47,433.18	77,731.44	62,347.16
营业成本	44,134.98	63,813.31	53,782.10
营业利润	420.46	9,998.72	2,501.87
净利润	358.32	7,503.17	2,178.27
归属于母公司所有者的利润	358.32	7,503.17	2,178.27

从2014年下半年一直延续至2016年初，受复杂多变的国际、国内经济形势影响，国内发泡剂行业处于整体效益低迷的态势，使上市公司经营承受了较大压力，导致公司2015年亏损2,030.51万元。2016年公司紧盯市场变化，始终坚持以经济效益为中心，通过稳生产、降成本、调结构等方式，在深化管理、环保治理、技术改造、工艺创新、新品研发等方面取得了较好成绩，顺利实现了年度扭亏为盈的既定目标，2016年上市公司盈利2,178.27万元。2017年因公司主营产品ADC发泡剂价格上涨，公司实现了上市以来的最好经营业绩，盈利7,503.17万元。但自2017年三季度以来，西部地区同行业企业不断扩大生产规模，造成市场供需失衡。公司2018年ADC发泡剂的销售价格与去年相比下降2.52%；同时，公司主要原料尿素和烧碱价格同比分别上升了20.52%和7.74%，成本上升也进一步压缩了公司的利润空间，导致2018年净利润大幅下降。

2、盈利能力分析

报告期内，上市公司盈利能力指标情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年
毛利率（%）	6.95	17.91	13.74
净利率（%）	0.76	9.65	3.49
加权平均净资产收益率（%）	0.71	15.96	5.09

报告期内，公司毛利率波动幅度较大，2017年毛利率较2016年增长30.35%，主要是由于公司主要产品ADC发泡剂属添加剂类精细化工产品，存在一定周期性，2017年上半年ADC市场行情爆发，且主要原材料尿素、氯碱价格上涨滞后，导致上年同期毛利率大幅上升。公司2018年毛利率比2017年下降61.18%，主要原因为：（1）同行竞争对手利用在能源、原料等成本上的较大优势，以低价抢占市场，上市公司由于产品结构单一，且无氯碱生产相配套，产品盈利能力受到挤压；（2）报告期内市场原材料尿素、氯碱价格同比上涨明显，成本上升也进一

步降低了公司的毛利率。

报告期内，公司净利率、加权平均净资产收益率波动与毛利率基本保持一致。

二、标的资产的行业基本情况

此次拟收购的标的资产主要从事醋酸及衍生品的生产、销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订版），标的资产所属行业属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

（一）行业特点

能源化工产品的制造、加工主要以原油、天然气和煤炭为上游资源。我国资源禀赋特点是“富煤、贫油、少气”，丰富的煤炭资源为我国煤化工产业提供了良好的支撑条件。

煤化工行业分为传统和新型煤化工两个方向。传统煤化工行业主要包括煤焦化、煤制电石、煤制合成氨等产业领域，属于高能耗、高污染且部分产品产能过剩。新型煤化工行业是以先进煤气化技术为基础发展起来的，以生产洁净能源和可替代石油化工的产品为主，包括煤制气、煤制甲醇、煤制醋酸、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制油等，新型煤化工行业产品的附加值较高，在中国能源的可持续利用中扮演重要的角色，是我国优化能源结构、保障能源安全的重要途径之一。

（二）国内醋酸行业的发展现状

1、世界醋酸行业的佼佼者

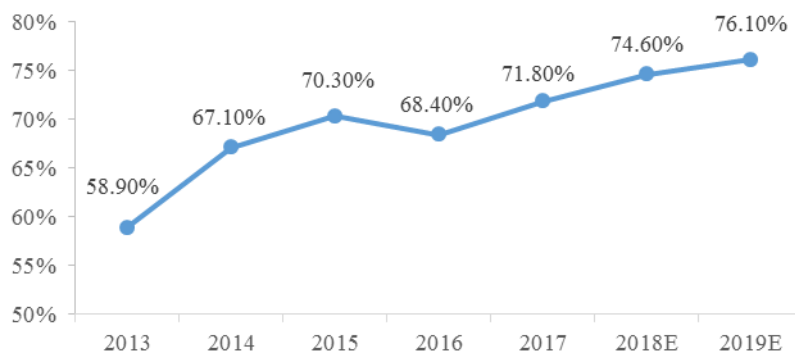
我国醋酸的工业生产始于 20 世纪 50 年代，但发展较为缓慢，直到 1996 年 8 月，我国引进英国 BP 化学公司技术，在上海吴泾化工总厂投产第一套甲醇低压羰基化醋酸装置，我国醋酸工业才开始步入快速发展期。1997 年，我国自行研制的的第一套甲醇低压羰基合成法醋酸装置在江苏索普集团公司建成投产，此后，我国醋酸工业发展迅速，尤其是由于近年来我国煤化工产业发展迅猛，煤化工基础产品甲醇产能迅速增加，市场吸纳速度慢于产能增长，因此许多甲醇企业为消化和延伸产品链，纷纷规划建设醋酸项目，从而导致醋酸产能增长迅速，2007 年我国醋酸的生产能力只有 361 万吨，而到 2010 年便增加到了 670 万吨。由于生产能力出现过剩态势，因此近几年国内醋酸生产能力扩增速度减缓，只有 2014 年的长城能源化工（宁夏）有限公司的 30 万吨/年醋酸以及 2016 年河南龙宇煤

化工有限公司的 40 万吨/年醋酸项目建成投产。据统计，在 2017 年我国的醋酸产能大约为 865 万吨，是世界上最大的醋酸生产国家。

2、装置总体开工率较好

由于醋酸产能在 2007-2010 年的快速扩张，醋酸市场体现出一定的结构性过剩情况，即虽然近几年我国醋酸的生产能力不断增加，但醋酸生产装置的总体开工率处于较好水平，2013-2015 年，国内醋酸开工率呈缓慢递增状态，每年增长两个百分点左右，而 2016 年，开工率略有回落，到了 2017 年，开工率达到了 71.8%。总的来说，我国醋酸生产装置产能利用率总体处于较好的水平。

我国历年醋酸开工率变化

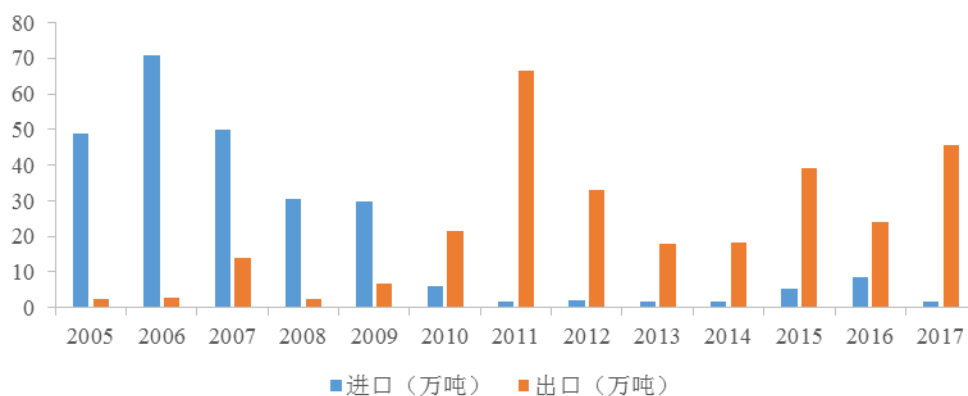


数据来源：百川资讯

3、进口量逐年减少，出口量波动较大

2006 年以前，由于我国醋酸的生产能力不能满足实际生产的需求，导致进口量逐年增加，并在 2006 年我国醋酸进口量达到了最高纪录的 70.70 万吨。此后，随着国内产能的不断增加，进口量逐年减少。而在另一方面，我国醋酸出口并没有因为我国醋酸产能的不断提高而稳步上升，而是由于全球市场的竞争（主要是欧美国家更新技术为其提供了成本优势），呈现出了一定的波动性。2005 年至 2017 年我国醋酸进出口数量情况如下：

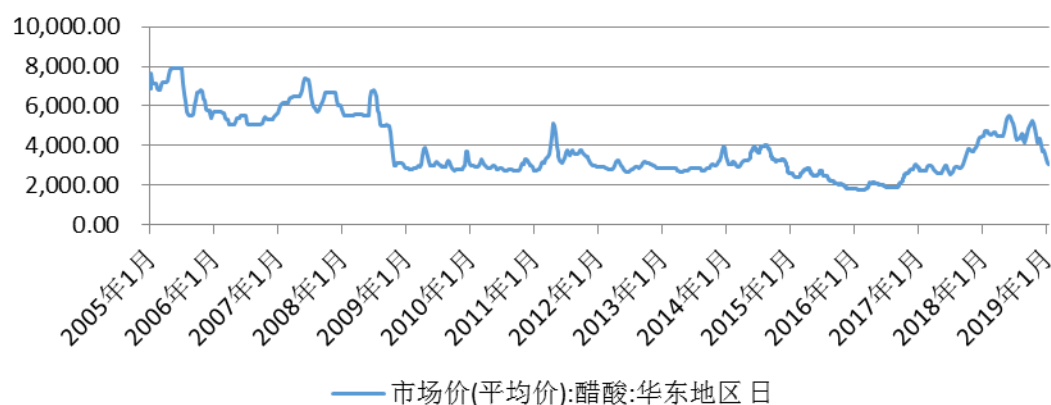
2005-2017年我国醋酸进出口数量



数据来源：wind

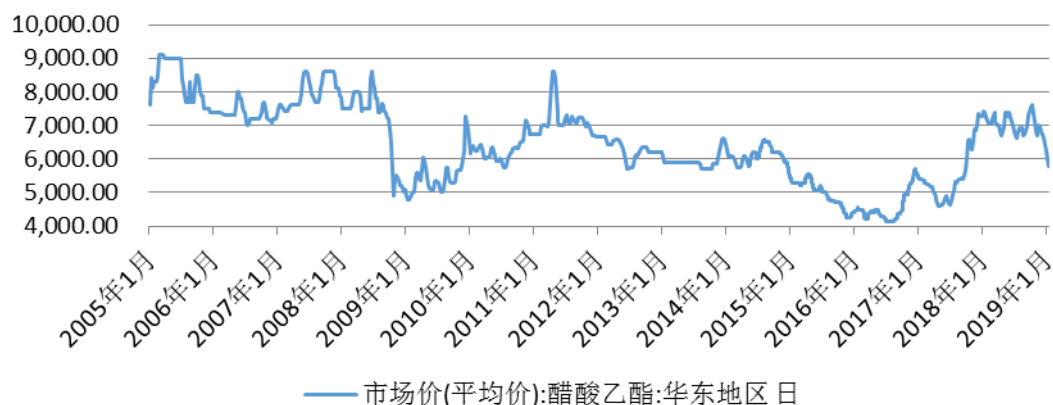
4、市场价格波动性较强

自 2006 年之后，由于我国大批醋酸生产装置的投产，国内醋酸产能结构性过剩，所以我国醋酸价格经历了很长一轮的下行调整。而本轮醋酸价格的暴涨自 2017 年 9 月开始，历经 9 个月的上涨，价格从 2017 年 9 月的 3000 元/吨上涨至 2018 年 6 月的 5400 元/吨左右，接近近十年以来的新高。本轮价格上涨主要是由于下游 PTA 行业带动的内需快速增长以及海外部分生产设备关停带来的外需增长，并且环保政策趋严导致的国内部分企业停产也是其中一部分原因。2005 年 1 月至 2019 年 1 月华东市场醋酸均价变动情况如下：



数据来源：wind

2005 年 1 月至 2019 年 1 月华东市场醋酸乙酯均价变动情况如下：

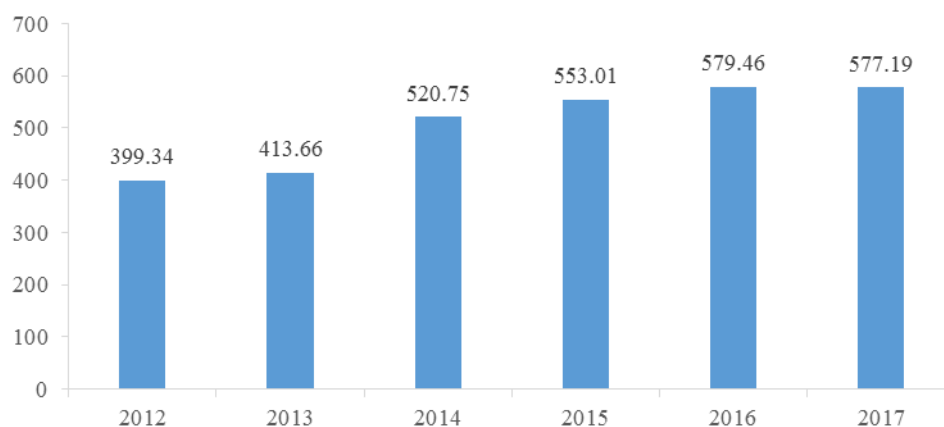


数据来源：wind

5、消费量稳步增长

近年来，我国醋酸的表观消费量逐步增长，2012 年的表观消费量为 399.34 万吨，而到了 2017 年，我国醋酸的表观消费量已经达到了 577.19 万吨，年均复合增长率达到 9.65%。近几年我国醋酸消费之所以能够保持稳健增长，一方面是由于我国拉动内需的政策，刺激了市场的需求，醋酸市场也不例外；另一方面则是由于我国醋酸企业开始意识到延长醋酸产业链的重要性，陆续新建了一批醋酸乙烯、醋酸酯、PTA 装置，增加了醋酸的消费量。2012 年至 2017 年我国醋酸表观消费量情况如下：

2012-2017年我国醋酸表观消费量（万吨）



数据来源：wind

（三）行业竞争格局和市场化程度

对于醋酸企业来说，规模化生产降低生产成本是其核心竞争要素之一，规模化生产新建装置设备以及后续生产过程，对企业资金投入要求较高，所以产业进

入门槛较高，产业集中度较高。我国醋酸产能主要集中于国有大型化工集团和大型外资企业之中，据百川资讯相关统计，2017 年国内主要醋酸生产企业情况如下：

省份	生产厂家	产能 (万吨/年)
江苏省	江苏索普（集团）有限公司	120
	塞拉尼斯（南京）化工有限公司	120
	南京扬子石化碧辟乙酰有限责任公司	50
上海市	上海华谊能源化工有限公司	70
山东省	兖矿鲁南化工有限公司	100
	山东华鲁恒升化工股份有限公司	50
河北省	河北英都气化有限公司	50
天津市	天津天碱化工有限公司	25
陕西省	陕西延长石油化工有限公司	25
河南省	河南顺达化工科技有限公司	45
	河南煤化集团义马煤气化公司	20
	河南永城龙宇煤化	40
重庆市	重庆扬子江乙酰化工有限公司	45
安徽省	安徽华谊化工有限公司	50
宁夏	长城能源化工(宁夏)有限公司	30

资料来源：百川资讯

由于醋酸属于大宗基础化工原料，不同企业生产的醋酸基本同质，醋酸价格信息公开透明，所以总体而言醋酸行业市场化程度高。醋酸行业主要参与企业有：

1、塞拉尼斯（南京）化工有限公司

塞拉尼斯是一家全球性集化工、纤维和工程塑料为一体的公司，为美国纽约证券市场上市企业。公司在其主要产品市场上拥有首屈一指的市场地位，是世界上最大的乙酰基产品制造商，产品包括醋酸、醋酸乙烯和聚甲醛，在聚合物领域内也具有世界领先地位。经过 20 多年的发展，塞拉尼斯在中国的业务包括上海的塞拉尼斯（中国）投资有限公司、塞拉尼斯(南京)化工有限公司以及各地的四家合资企业。而塞拉尼斯（南京）化工有限公司是塞拉尼斯控股公司全资拥有的在南京化学工业园的世界级醋酸工厂，2007 年投产，第一个项目为年产 60 万吨醋酸项目。

2、兖矿鲁南化工有限公司

目前，兖矿鲁南化工有限公司系兖矿集团有限公司从事醋酸生产的子公司。兖矿集团有限公司的醋酸相关业务原为兖矿国泰化工有限公司承担；2017 年兖矿集团有限公司通过内部资产重组对兖矿国泰化工有限公司资产与业务进行了吸收合并。

兖矿国泰化工有限公司是兖矿集团与美国国泰煤化控股有限公司合资建设的大型高科技煤化工企业，是兖矿集团煤与非煤并重，大力发展煤化工产业的示范工程，科技含量高，工艺技术先进，高新材料应用广泛，综合环保性能优良，可持续发展能力强劲，主要产品有醋酸、甲醇、液氧、液氮、液氩、硫磺，多联产发电。其采用“新型水煤浆气化技术”和“洁净煤气发电与甲醇联产关键技术”被科技部列入“十五”期间国家“863”计划，并于 2006 年 5 月通过国家课题验收；另有多项我国自主知识产权的专利技术被首次应用于工业化生产。

3、上海华谊能源化工有限公司

上海华谊能源化工有限公司醋酸相关的资产和业务系由承接上海吴泾化工有限公司资产和业务形成。2014 年，上海华谊能源化工有限公司与上海吴泾化工有限公司签署固定资产转让协议，上海吴泾化工有限公司将其拥有的醋酸装置转让给上海华谊能源化工有限公司。

上海吴泾化工有限公司是建于 1958 年的大型国有化工企业，隶属于上海华谊（集团）公司，主营醋酸及其衍生物等系列产品。建有市级技术中心、模试研发基地和特材设备制造中心，自主研发的国产化 20 万吨/年醋酸低压羰基合成工艺技术和年产 10 万吨乙酸乙酯新型成套技术获得了上海市科技进步一等奖。

4、南京扬子石化碧辟乙酰有限责任公司

南京扬子石化碧辟乙酰有限责任公司是中国石化扬子石油化工有限公司和英国 BP 化工投资有限公司以 50:50 股比出资的一家合资企业，公司投资建设和经营一个世界级规模 50 万吨/年的醋酸装置，采用的是 BP 公司 CATIVA 羰基合成法专利技术，项目总投资约 14 亿人民币。公司于 2005 年 11 月正式挂牌成立，2010 年投入商业运营。主产产品为醋酸以及和醋酸有关的副产品。

5、山东华鲁恒升化工股份有限公司

山东华鲁恒升集团有限公司是多业联产的煤化工企业，全国化工综合效益百强和山东省 200 家重点企业集团之一，产品涉及化肥、化工、热电、气体四大系

列 20 多个品种，目前具备年产 220 万吨氨醇、180 万吨尿素、25 万吨 DMF、20 万吨混甲胺、50 万吨醋酸、20 万吨多元醇、5 万吨乙二醇等强大的化工产品生产能力。

6、河北英都气化有限公司

河北英都气化有限公司为香港建滔化工集团旗下的全资子公司。于 2008 年 6 月在河北邢台注册成立，公司位于建滔河北煤化工工业园区内，总投资 16 亿元人民币，年产能为 2.2 亿立方米一氧化碳及 50 万吨醋酸。是河北省内第一家冰醋酸生产化工企业，为国家重点产业支撑项目。

7、安徽华谊化工有限公司

安徽华谊化工有限公司由上海华谊能源化工有限公司和淮北矿业集团公司共同投资建设的国有大型的煤化工企业。公司注册资本 15.32 亿元，公司一期工程总投资达到 51.6 亿元，建有年产 60 万吨甲醇、50 万吨醋酸和 30 万吨醋酸乙酯的项目。公司规划按照循环经济及资源综合利用的原则，以煤为主要原料重点发展高附加值精细化工产品形成完整的煤化工产业链，向甲醇的下游产品不断延伸，成为煤化工产业链最长的精细化工产品基地。

（四）同行业上市公司主要经营情况

截至本报告书签署之日，A 股市场没有与标的资产产品结构完全类似的上市公司，标的资产主要产品为醋酸及衍生品，而目前 A 股上市公司中仅有华鲁恒升及华谊集团中存在部分醋酸产能，因此将华鲁恒升及华谊集团列为可比上市公司。2018 年度，公司与同行业上市公司主要经营情况比较如下：

单位：万元

公司简称	总资产	净资产	营业收入	净利润	加权 ROE	销售净利率
华谊集团	4,607,692	2,023,713	4,451,774	172,583	10.41%	3.90%
华鲁恒升	1,865,703	1,206,795	1,435,682	301,965	28.33%	21.03%
平均数	3,236,698	1,615,254	2,943,728	237,274	19.37%	12.47%
标的资产	322,646	208,635	529,993	146,394	51.80%	27.62%

数据来源：WIND

根据公开披露的信息，华谊集团主要从事能源化工、绿色轮胎、先进材料、精细化工和化工服务等五大核心业务，并已基本形成“制造+服务”双核驱动的

业务发展模式，以及覆盖“基础化学品、精细化学品和先进材料、面向终端客户产品”的上下游产业链一体化发展体系。2018年醋酸及酯占其总收入的比重为**11.15%**。

根据公开披露的信息，华鲁恒升化肥和化工业务占据了其主营的各半壁江山，主要产品为尿素、DMF(一种化工原料)、醋酸和三甲胺。2018年醋酸及衍生品占其总收入的比重为**17.38%**。

（五）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）我国煤炭资源丰富

我国能源结构的特点是“富煤、贫油、少气”，煤炭资源相对丰富，而且分布面广、品种齐全，能源消费结构以煤炭为主。在环保指标能够达标的条件下，国家及地方政府对煤化工的支持力度较强，强调加大铁路运输及能源基础设施的投资和建设，为煤化工行业的发展构建了良好的宏观环境。

（2）醋酸行业产业集中度较高

目前醋酸行业产能集中在全国15个生产厂商中，行业前三名市场占有率达到45%，行业前五名市场占有率超过60%，产业集中度较高。且产能领先企业除了塞拉尼斯和BP化学是外资企业外，其余均为国有大型化工集团。如索普集团实控人为镇江市国资委，上海华谊实控人为上海市国资委，华鲁恒升实控人为山东省国资委。

（3）下游需求稳步增长

醋酸下游用途广泛，主要应用于PTA、醋酸乙烯、醋酸乙酯、氯化酸、醋酸丁酯等领域。其中，PTA、醋酸乙酯和醋酸乙烯是醋酸需求占比前三的应用领域。而受益于PTA、醋酸乙酯、醋酸乙烯等下游需求旺盛，近几年来，醋酸需求量和表观消费量均呈现出稳步增长趋势。

2、不利因素

（1）下游衍生产品开发不足

从下游衍生产品开发的角度出发，尽管我国醋酸行业下游产业链基本形成，但产业的集中度很低，醋酸下游产业链开发深度不够，消费仍主要集中在醋酸乙

烯、醋酸酯、PTA 等传统领域。而下游衍生产品开发不足会导致我国醋酸的生产能力出现结构性过剩。

（2）易受能源价格波动影响

原油等能源价格波动较大，可能阶段性影响部分煤化工产品的市场竞争力。在全球经济波动和投机炒作影响下，原油价格会出现较大幅度波动；在原油大幅下挫的情况下，呈现较低的国际原油和国际天然气价格，全球石油化学品将较部分煤化学品出现一定的竞争优势，从而阶段性影响部分煤化工行业的发展。

（3）环保要求日益提高

虽然醋酸的生产过程并不产生严重污染物，但是依然会涉及一些VOCs排放。我国超过70%的醋酸产能位于华东和华北地区，而这两个地区在环保治理方面决心极大，出台了一系列环保政策或开展了一系列环保行动。例如江苏省委、省政府2016年12月提出并实施“两减六治三提升”（简称“263”）行动，其中“两减”指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。日益提高的环保要求会使煤化工行业受到一定的影响。

（4）市场供需变化易引起醋酸价格较大波动

由于甲醇羰基合成制备醋酸的方法在我国已经较为成熟，国内各厂家生产的醋酸产品同质化程度高，这也就导致了醋酸产品市场化程度较高，供需变化容易引起醋酸价格较大的波动。本轮自 2017 年下半年以来的醋酸价格上涨，一方面是由于海内外醋酸装置意外停车而带来的供给端暂时紧缩，另一方面则是由于 PTA 下游的超预期增长而带来的需求端放量增长，而这并不是一种稳定的平衡状态，后续不论是海内外醋酸装置的恢复生产亦或是 PTA 下游的增速放缓都可能引起醋酸价格的下行。

（5）原材料甲醇价格有一定的上涨空间

甲醇是甲醇羰基法合成醋酸的主要原材料，而“富煤、贫油、少气”的资源禀赋特点决定我国甲醇生产路线以煤制甲醇为主，而国际甲醇生产装置中 90% 以上采用天然气作原料，因而天然气价格的波动，必将影响国际甲醇价格的波动。近年来油价处于宽幅震荡，甲醇价格也波动频繁。但中期来看，受煤炭供给侧改革带来的成本端提振以及原油价格上涨和终端需求季节性好转带来的供需格局

改善影响，甲醇价格仍有一定的上涨空间。

（六）进入该行业的主要障碍

1、政策壁垒

2017年3月3日，国家能源局发布了《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》（以下简称“《规划》”），这是我国首个煤炭深加工产业领域的专项规划。在优化规划布局、减轻环境影响方面，《规划》指出，严格执行“大气十条”、“水十条”、“土十条”和《现代煤化工建设项目环境准入条件》等相关法律法规和国家政策的规定，优化产业布局，重点在煤炭资源丰富、生态环境可承受、水资源有保障、运输便捷的中西部地区布局示范项目。京津冀、长三角、珠三角和缺水地区，严格控制新建煤炭深加工项目。

同时，国家出台了一系列严格的节能环保政策，醋酸生产等煤化工将受限于各地环保指标和能耗指标约束，一定程度上限制了后续进入企业的发展空间。

2、资源壁垒

煤化工产业受到资源分布一定的约束，主要是煤资源和水资源，尤其是水资源是煤化工的主要制约性要素。行业先行者占据资源配置较为充裕、均衡的地域板块，新进者较难在短时间内获取具有竞争优势的规模化生产所需的生产制造资源，因此资源分布约束对行业新进竞争者形成了较高的准入门槛。

3、资金壁垒

醋酸生产装置的投资额较大，一套40-50万吨/年的醋酸装置投资额大约在30亿元左右，并且项目建设周期较长，醋酸生产装置的完整建设周期长达3-4年，所以投资成本巨大；此外，近年来国家监管部门对化工生产单位的污染物排放达标、能效等要求逐步提高，也大幅度增加了企业环保设施、节能措施等相关资金投入。因此受制于资金限制，投资者进入该领域会有较高的资金壁垒，通常只有具备一定研发实力和规模优势的企业才能在激烈的市场竞争中生存下去。

（七）周期性、区域性或季节性特征

1、周期性

目前国内醋酸生产主要采用甲醇羰基合成法，属于煤化工行业的重要分支，因此其具有煤化工行业的典型特征，运行主要受宏观经济周期和上下游行业供需

的影响，具有一定的周期性特征。

2、区域性

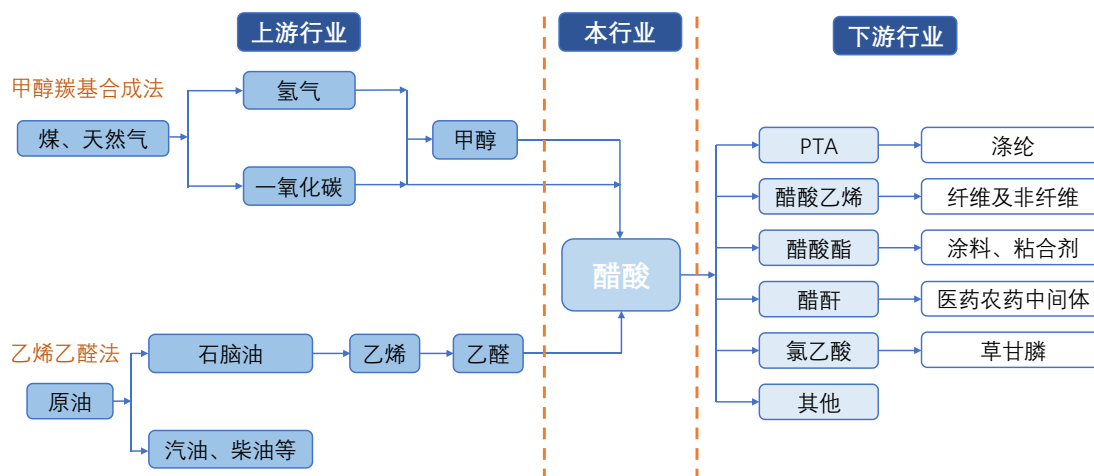
由于大宗化工原料对运输成本的敏感性较高，所以我国醋酸行业多集中于交通便利的区域，呈现出一定的区域集中的特点，生产装置主要集中在华东、华北和华中地区，其中华东地区（包括江苏省、上海市、山东省和安徽省）的生产能力为 570 万吨/年，约占国内总生产能力的 67.1%；华北地区（包括天津市、河北省）的生产能力为 75 万吨/年，约占国内总生产能力的 8.8%；华中地区（包括河南省）的生产能力为 105 万吨/年，约占国内总生产能力的 12.4%。其中，江苏省是我国最大的醋酸生产省份，生产能力为 290 万吨/年，约占国内总生产能力的 34.1%；其次是山东省，生产能力为 150 万吨/年，约占国内总生产能力的 17.6%；再次是河南省，生产能力为 105 万吨/年，约占国内总生产能力的 12.4%。

3、季节性

无明显季节性特征。

（八）所处行业与上、下游之间的关联性

醋酸的制备主要有甲醇羰基合成法和乙烯乙醛法两种，分别属于煤化工行业与石油化工行业的下游分支，而醋酸下游产品主要包括醋酸乙烯、PTA、醋酸酯、醋酐等，其衍生物多达数百种。醋酸产业链结构图如下图所示：



数据来源：中国产业信息网

（九）行业技术水平及技术特点

经过数十年的发展，甲醇羰基合成法已成为我国醋酸企业制备醋酸的主流方法，其优势为：原料路线多样化，煤焦、重油以及天然气均易于获得，且原料成

本低；转化率和选择性高，副产物少且易于处理；工艺流程合理，操作稳定可靠，与其相关的各项技术也基本趋于成熟。

甲醇羰基化法工艺正朝着大型化、更加节能环保的方向发展，从目前的技术发展来看，其技术替代的可能性较小。但是随着生产工艺的不断改进和新型催化剂的研发，稳定性好、收率高、使用成本更低的新催化剂体系仍将是今后研发关注的重点，其仍有较大成长空间。与此同时，以甲烷、二氧化碳和生物质等为原料的绿色低碳醋酸生产工艺也将得到不断发展，向工业化大生产逐步迈进。

（十）报告期内国外醋酸产能停车情况及其影响

2017年8月底哈维飓风以及10月份伊士曼化学基地爆炸造成美国部分生产装置受到影响，进而导致欧洲市场供应缩减，部分贸易商从亚洲调配货源。2018年春节后美国两套装置意外，利安德装置宣布不可抗力、塞拉尼斯因CO供应问题限量销售；第二季度台湾大连化学（台湾）、塞拉尼斯（新加坡）、BP（美国）相继宣布不可抗力，供应缺口导致国内出口量飙升，国内同行业竞争对手均因以上停车事件受到利好，导致2017年下半年开始醋酸价格水平整体提高。

国外醋酸产能停车是偶发性事件，但也有其必然性，主要是由于近年来国外对大型化工项目投资较少，大部分醋酸产能建成年代较远，设备老化较为严重，因而其受到一些突然事件较为容易受到影响。

由于海外停车事件主要影响到的是欧洲市场，标的资产出口区域为亚洲印度及东北亚市场，且标的资产出口占比较小，海外停车事件对标的资产的出口影响较小。

标的资产产品在行业内具有较高知名度，且标的资产位于江苏省镇江市，地处长江与京杭大运河交汇处，距离沪宁高速仅二十分钟车程。华东地区是全国乃至全球用醋酸最集中的地区，有很多醋酸下游行业的龙头企业均在华东地区有生产基地，标的资产与这些下游企业建立了长期、稳定的伙伴关系，历史年度产销量稳定，国际偶发事件对产销量的影响很小，只是产品的销售单价会因为国际供需关系的变化而影响。

因此在对标的资产进行盈利预测时，产销量仍按历史情况考虑，销售价格考虑到行业的波动性以近十年的平均单价测算，未考虑相关因素对于未来海外收

入、海外的出口量的影响。

三、标的资产核心竞争力及行业地位

（一）标的资产核心竞争力

1、规模化优势

标的资产具备年产 120 万吨醋酸、30 万吨醋酸乙酯的设计生产能力，醋酸规模位居行业前列，具有国际竞争力，约占国内市场 14.12%。

标的资产经过多年的生产运营，在各环节积累了一批生产技术专业人才，通过对标的资产进行工艺技术改造、设备瓶颈改造以及醋酸催化剂改良，充分挖掘现有装置潜力，节能降耗，大大增强了标的资产的综合生产能力。

2、产业链完整优势

标的资产拥有完整的上下游醋酸产业链，现拥有煤化工、基础化工产业链。一是以醋酸为核心的煤化工产业链，标的资产自主开发了低压羰基合成醋酸技术，建设国家“921”醋酸工程，目前，标的资产拥有 120 万吨/年醋酸产能，同时配套有 30 万吨/年醋酸乙酯生产能力。与醋酸配套的甲醇装置煤气化工序采用国内外领先的多喷嘴加压煤浆气化技术，曾创造了连续运行 511 天的世界记录；气体净化技术采用国际上最先进的“林德低温甲醇洗+一氧化碳冷箱联合工艺”，甲醇产品的比煤耗、比氧耗，醋酸产品的甲醇耗、CO 耗、综合能耗等关键指标居于行业先进水平。二是基础化工产业链，拥有 30 万吨硫磺制酸的生产能力，为标的资产提供生产所需的蒸汽。

此外，标的资产在 2017 年建成投用了行业内第一个低压闪蒸汽余热发电项目，使中间品甲醇综合能耗降低了 23.5%，年降低电费近千万元，在品质相近的情况下，标的资产生产成本有明显优势。

3、工艺先进

在工艺技术方面，标的资产采用甲醇羰基合成法生产醋酸，该技术具有能耗低、“三废”排放少等优点，预计在很长时间内很难被新的专有技术替代。标的资产现拥有醋酸生产核心专利 27 项，其中，“一种正负离子型双金属催化剂及制备方法和应用”于 2008 年获得中国专利金奖。

4、环保设施先进安全

标的资产自 2013 年实施生态环保三年行动计划，投入环保资金约 2.5 亿元，

新建硫回收、索普生态公园、食品级液体 CO₂ 回收、CO 尾气回收等生态环保工程，累计减排二氧化碳 59.6 万吨、一氧化碳 4800 万立方，二氧化硫 2500 吨、氮氧化物 2000 吨、硫化氢 0.21 吨，硫化氢尾气综合回收处理率达到 99.99% 以上。

2017 年建成热电锅炉脱硫脱硝除尘、氨回收、醋酸乙酯 VOCs 回收等环保装置，并完成雨污分流项目改造，实现烟气超净排放，废水达标排放。2017 年启动醋酸造气工艺节能减排技术改造项目，项目总投资约 8.4 亿元，项目采用国际上先进的四喷嘴水煤浆气化炉技术，自动化程度高、全封闭式生产、安全环保可控性强。项目实施后，标的资产总碳利用率将从焦炭制气工艺的 85% 提升到 99% 以上。无组织大气污染物进一步减排，每年可减排含 CO 及少量硫化物的无组织尾气 72.6 万 Nm³，能耗也大幅下降，每年可降低成本约 3 亿元，节能减排效益显著。

5、区位优势

标的资产位于江苏省镇江市，地处长江与京杭大运河交汇处，距离沪宁高速仅二十分钟车程。华东地区是全国乃至全球用醋酸最集中的地区，有很多醋酸下游行业的龙头企业均在华东地区有生产基地，标的资产与这些下游企业建立了长期、稳定的伙伴关系。凭借着铁路、公路、水路联运的区位与物流优势，公司产品运输通江达海，船运达到 65% 以上，具有物流成本优势。

（二）标的资产行业地位

标的资产在国内率先开发了具有国际先进水平的甲醇羰基合成醋酸的专有工艺技术，自主设计建设了“921”醋酸工程，打破了国外化工巨头对我国醋酸行业市场的长期垄断与封锁。甲醇羰基合成法为目前全球范围内生产醋酸的主流工艺，其优势为：原料路线多样化，煤焦、重油以及天然气均易于获得，且原料成本低；转化率和选择性高，副产物少且易于处理；工艺流程合理，操作稳定可靠。

索普集团为全国醋酸醋酐行业协作组理事长单位，拥有国家级博士后科研工作站、江苏省煤制乙醇工程技术研究中心、江苏省企业技术中心，是《工业用冰乙酸》《工业冰醋酸单位产品能源消耗限额》国家标准牵头制定单位，在行业内具有较高知名度。

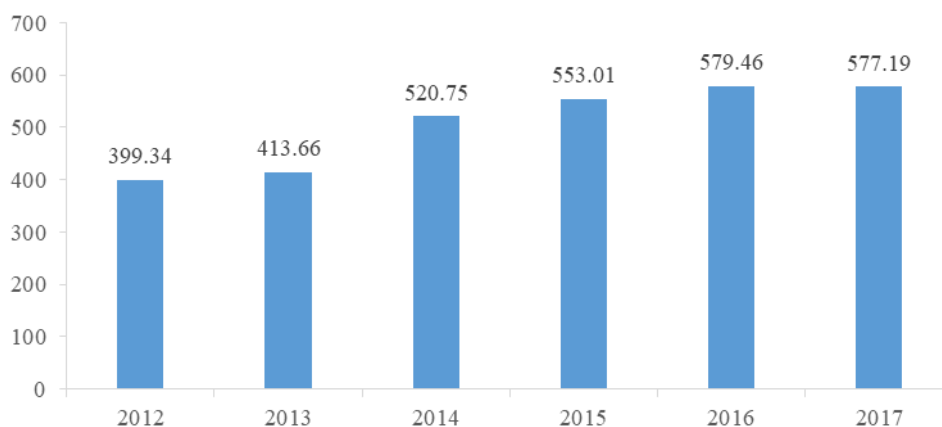
（三）预测期内标的资产净利润的可实现性及持续稳定的盈利能力

1、产销量预测合理性

（1）国内消费量稳步增长

近年来，我国醋酸的表观消费量逐步增长，2012 年的表观消费量为 399.34 万吨，而到了 2017 年，我国醋酸的表观消费量已经达到了 577.19 万吨，年均复合增长率达到 9.65%。近几年我国醋酸消费之所以能够保持稳健增长，一方面是由于我国拉动内需的政策，刺激了市场的需求，醋酸市场也不例外；另一方面则是由于我国醋酸企业开始意识到延长醋酸产业链的重要性，陆续新建了一批醋酸乙烯、醋酸酯、PTA 装置，增加了醋酸的消费量。2012 年至 2017 年我国醋酸表观消费量情况如下：

2012-2017年我国醋酸表观消费量（万吨）



数据来源：wind

（2）标的资产历史年度产销量稳定

标的资产报告期内销售量 2017 和 2018 年相当，均在 104 万吨左右，2016 年销售低主要原因是产品销售价格过低，为减亏企业自主减产形成。

根据标的资产的行业地位和历史产销量情况，预测标的资产每年生产销售醋酸 104 万吨、醋酸乙酯 23 万吨符合标的资产自身发展情况。

2、产品销售价格预测合理性

本次预测以 2009 年 10 月至基准日的醋酸、醋酸乙酯出厂价均价为基础，预测期醋酸售价均为 3,200 元/吨，醋酸乙酯售价均为 6,000 元/吨。由于两者价格高度相关，下面仅以醋酸价格为例进行分析。

由于近年醋酸价格有较大变动，无法预测复杂的市场变化，为最大程度保护中小投资者的利益，本次标的资产的收益法评估中，立足谨慎性、充分考虑行业周期波动及市场回稳之后的价格回落因素，因此以过去十年产品均价作为预测值。具体表现在：

(1) 本次预测的醋酸价格考虑

2005年至评估基准日的华东市场醋酸中间价走势如下图：



①本次评估基准日为2018年9月30日，其时正是醋酸价高点，价格一度超过5000元/吨，按照远低于评估基准日市场价格的十年均价3,200元/吨进行预测，已充分考虑价格波动的因素。

②目前所取的均值区间为2009年10月至评估基准日，此区间的开始时点2009年为醋酸价格的相对低点，在此之前醋酸价格一直高位运行。若此区间进一步放大，醋酸的历史均价将有所提高。因此，当前所取值的区间（近十年）已相对保守。

③从近十余年醋酸中间价变动来看，显著低于每吨3000元的期间很小，较为集中的只有2015年和2016年两年左右的时间，多数时间价格在每吨3000元左右或明显高于3000元。本次预测时将2015年和2016年这两年较为极端偏低的情况纳入取值区间，也体现的谨慎的原则。

④在工艺不发生重大变化的条件下，随着人工成本等逐年提高，商品价格的均价也将逐年提高。而本次预测未考虑通货膨胀因素的影响，在未来较长期间内

醋酸售价预测一直采用均价 3,200 元/吨，该预测具有谨慎性。

因此，本次预测的醋酸价格具有合理性且属于较保守的估计。

（2）从行业发展情况来看，未来醋酸价格再下探至历史低点的可能性较小

本次价格上涨的主要因素是下游需求旺盛，产量增长有限，未来产能的提升仍需要较长时间。此外，考虑到国家推行的“2020 将全面推广乙醇汽油”新政，乙醇需求缺口将进一步扩大。下游的复苏或将为醋酸价格及需求提供一定的支撑，醋酸价格再次出现如 2016 年的历史低值的可能性较小。

（3）行业的有序发展有利于平缓行业周期波动性，未来价格变动幅度有望缩小

由于资金壁垒、规模效应壁垒和技术壁垒以及国家对环保的要求愈加严格等因素，未来醋酸新增产能难度将进一步加大，也将主要集中在行业龙头企业，行业扩张将更加理性、有序。当前醋酸行业已经逐渐形成数家龙头企业主导的供给格局，未来行业集中度将更高，将有利于平缓行业周期波动性，保持行业可持续健康发展，未来价格波动幅度也将缩小，价格向历史均值回归具有其合理性。

3、生产成本相关参数的合理性

标的资产产品成本主要包括外购原材料、外购辅助材料、外购燃料动力、职工薪酬、修理费、折旧费等。

（1）原辅材料、燃料动力均参照历史年度消耗指标和预测期产能测算总消耗量。

（2）外购原材料主要为煤炭，根据现行煤炭行业发展情况，经分析行业特点和近年来价格数据，综合确定化工煤价格最高在 650-700 元/吨间波动，动力煤价格在 600-700 元/吨间波动，因此预测期取化工煤含税采购价均价 670 元/吨，动力煤 650 元/吨，该价格高于报告期内煤炭平均水平。

煤炭预测定价的合理性主要表现在以下几方面：

①煤炭产业正面临着深刻的变革，历史价格参照意义不大

煤炭价格在 2012 年达到历史高点，2012 年之前的十年时间，是煤炭行业快速发展的黄金十年。但由于产能过剩，2012 年后煤价延续跌势，企业生产经营困

难,亏损面不断扩大,煤炭价格一路下跌 2015 年到达历史低谷。2016 年 2 月,国务院发布《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》,提出“将用 3-5 年时间再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右”总指标。伴随着相关配套措施的推进,2016 年,煤炭行业计划退出 2.5 亿吨产能,实际退出 2.9 亿吨以上。2017 年计划退出 1.5 亿吨产能,8 月提前完成计划指标。两年共计退出超 4.5 亿吨产能以上,完成总指标超过 90%。

2017 年我国煤炭产业已经摆脱过去几年深陷“隆冬季”的疲软态势和艰难处境,运行状况正在明显好转。煤炭行业去产能的工作已基本完成,国家对于煤炭行业化解过剩产能的工作也在持续进行,未来供给侧改革的方向将从“去产能”向“调结构”转变。国家发改委、国家能源局及国家煤监局等有关部门已发布多项通知文件明确减量置换相关政策建议。据 2017 年 4 月国务院发改委发布的《关于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》,2016 年已退出的产能最迟应于 2017 年 9 月 30 日之前签订产能置换指标交易协议。国家相关部门在去产能过程中还探索了中长期合同、增减挂钩、减量置换、指标交易、最低库存和最高库存、防范价格异常波动等制度。我国的煤炭产业已经逐渐从“去产能、限产量”调整为“保供应、稳煤价”。

②2018 年煤炭市场情况

2018 年前九个月,国内动力煤价格呈现“淡季不淡、旺季不旺”的特点,以往 4 月中旬至 6 月中旬本是传统需求淡季,而国内动力煤价格却一度升破 700 元/吨。此后的需求旺季动力煤市场却有所降温,价格徘徊在 680 元/吨。非电力行业的需求提升以及贸易商持有库存能力增强对 2018 年动力煤市场形成了长期支撑;同时,由于运力受阻以及终点电厂高库存政策等因素,有效地控制动力煤旺季的市场价格。

综合以上可知,2016 年推动煤炭价格大幅上涨的供给侧改革已逐步接近完成,未来煤炭供需将趋于平稳,煤炭价格将在一个合理的价格区间维持动态平衡,根据近期煤炭价格波动区间的均值预测未来的价格是谨慎合理的。

(3)辅助材料消耗少,主要根据历史年度平均水平和 2018 年新高水平确定,由于产量不变,年水平相当。

（4）职工薪酬总额按每年上涨 3%左右考虑。

（5）修理费由于是化工企业，生产设备处于强腐蚀性环境，平均二年一大修，一年一小修，平均年修理费和材料的消耗占折旧的 50%左右。

（6）安全生产费以上年度的收入为基数和国家规定比例计算。

4、其他参数合理性

其他三费金额变动较小，按照历史年度情况并考虑人员工资上涨等因素进行预测。

（1）销售费用

主要为运输费用，企业根据历史年度的发货销量和运输费的上漲水平测算，符合市场实情。

（2）管理费用

主要是办公费、工资相关费用、折旧，差旅费等费用，由于大部分为固定费用，且企业管理重点在节能降本，未来年度变化不大，略有上升主要是人员工资的小幅上涨。

（3）财务费用

根据基准日实际付息债务情况和合同约定付款期和利率计算。

综上所述，标的资产未来年度行业竞争格局稳定，未来年度预测中收入、成本、费用等各项参数的预测合理，因此各标的资产在预测期内净利润具备可实现性和持续稳定的盈利能力。

四、拟注入资产的财务状况与盈利能力分析

本次交易标的资产为索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、化工新发展经营性资产及负债，由于索普集团持有化工新发展 100%的股权，且化工新发展业务为标的资产业务提供配套服务，因此，在对标的资产状况及盈利能力分析时，如无特别说明，以索普集团及化工新发展业务模拟合并报表进行分析。

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

根据天衡所出具审计报告，标的资产报告期经审计的资产情况如下：

单位：万元

资产	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
应收票据及应收账款	8,221.50	2.55%	35,151.23	9.79%	22,991.48	6.08%
预付款项	5,641.20	1.75%	2,917.90	0.81%	3,869.02	1.02%
其他应收款	19.64	0.01%	33.07	0.01%	34.71	0.01%
存货	33,978.53	10.53%	26,694.53	7.43%	32,095.82	8.49%
其他流动资产	-	0.00%	-	0.00%	561.60	0.15%
流动资产合计	47,860.87	14.83%	64,796.73	18.04%	59,552.63	15.74%
非流动资产：						
固定资产	238,421.99	73.90%	266,217.71	74.12%	289,371.36	76.50%
在建工程	14,541.69	4.51%	5,521.41	1.54%	3,705.71	0.98%
无形资产	21,091.47	6.54%	22,288.78	6.21%	23,256.18	6.15%
长摊待摊费用	176.98	0.05%	268.16	0.07%	247.42	0.07%
递延所得税资产	553.43	0.17%	87.25	0.02%	2,113.63	0.56%
非流动资产合计	274,785.56	85.17%	294,383.32	81.96%	318,694.30	84.26%
资产总计	322,646.42	100.00%	359,180.04	100.00%	378,246.93	100.00%

报告期各期末，标的资产资产总额分别为 378,246.93 万元、359,180.04 万元和 **322,646.42** 万元，呈下降趋势，主要是由于固定资产折旧摊销导致固定资产净值减少及本次重组未将货币资金带入所致。

报告期内，标的资产流动资产主要为应收票据及应收账款、存货，其占流动资产的比例分别为 92.50%、95.45% 和 **88.17%**，总体占比较为稳定。2018 年末上述项目占流动资产比例略低的主要原因是标的资产进一步加强应收款项的管理，导致应收款项下降所致；非流动资产主要为固定资产、无形资产，固定资产主要是生产设备，无形资产主要是土地使用权，报告期各期末，固定资产、无形资产占非流动资产总额比例分别为 98.10%、98.00% 和 **94.44%**，总体占比较为稳定。较大的资产投资为煤化工行业的普遍特点，具有较高的行业进入门槛，也为标的资产未来的持续发展夯实了基础。

（1）应收票据及应收账款

报告期内，标的资产应收票据及应收账款主要为应收票据。

①应收票据及应收账款变动分析

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
应收票据	4,660.47	29,923.73	17,600.90
应收账款	3,561.03	5,227.50	5,390.57
合计	8,221.50	35,151.23	22,991.48
营业收入	529,992.67	421,825.30	282,379.14
占营业收入比例	1.55%	8.33%	8.14%

标的资产最主要的收入是醋酸、醋酸乙酯销售收入，主要客户为终端化工企业及经销商。标的资产已经与大部分的客户建立了长期稳定的合作关系，对于这些长期合作的主要客户提供了合理的信用期限，标的资产对下游保持长期业务关系的终端化工企业，根据其规模大小，一般给予5天至30天的信用期限；对于经销商客户及中小客户，根据具体情况采取预收货款或者款到发货的信用政策。报告期内，标的资产主要客户的信用政策与应收账款周转率相匹配。

报告期内，标的资产应收款项总体上呈下降趋势。报告期各期末，应收账款净额分别为5,390.57万元、5,227.50和3,561.03万元，应收票据及应收账款占当期营业收入比例分别为8.14%、8.33%和1.55%，应收票据及应收账款占标的资产营业收入的比例较小。报告期各期末，标的资产应收票据全部为银行承兑汇票，2018年末应收票据金额大幅减少，主要是2018年末票据贴现金额较大所致。

②应收账款账龄分析及坏账准备

报告期内，标的资产应收账款账龄分布情况及坏账准备如下：

单位：万元

账龄	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,752.40	100%	5,211.31	93.53%	5,557.96	96.62%
1-2年	-	-	290.81	5.22%	-	-
2-3年	-	-	-	-	93.76	1.63%
4-5年	-	-	-	-	100.87	1.75%
5年以上	-	-	69.55	1.25%	-	-
合计	3,752.40	100%	5,571.67	100%	5,752.59	100%

减：坏账准备	191.37	-	344.17	-	362.02	-
应收账款	3,561.03	-	5,227.50	-	5,390.57	-

报告期内，标的资产 93% 以上应收账款账龄在 1 年以内，标的资产应收账款质量较高，风险较小。

标的资产按照会计政策和管理层判断计提应收账款的坏账准备，与上市公司江苏索普的应收账款坏账计提政策保持一致。标的资产坏账计提较为合理，从历史回款情况来看，该政策已合理反映了标的资产目前面临的坏账损失风险。

③应收账款前五名分析

截至 2018 年 12 月 31 日，标的资产前五名应收账款余额情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关联关系	余额	占应收账款总额比例
1	江苏索普天辰气体有限公司	关联方	1,278.19	34.06%
2	宁波大安化学工业有限公司	非关联方	835.99	22.28%
3	阿克苏诺贝尔氯乙酸化工(泰兴)有限公司	非关联方	561.57	14.97%
4	江苏国信协联能源有限公司	非关联方	410.93	10.95%
5	明尼苏达矿业制造特殊材料(上海)有限公司	非关联方	201.34	5.37%
合计			3,288.02	87.62%

截至 2018 年 12 月 31 日，标的资产应收账款前五大合计占期末应收账款余额比例为 **87.62%**，该等客户与标的资产过往业务合作中均未有坏账发生。标的资产公司与关联方江苏索普天辰气体有限公司之间的应收账款，主要是由于江苏索普天辰气体有限公司和索普集团共用一个电力结算户，由索普集团向电力公司结算后，再向江苏索普天辰气体有限公司收取电费款项。宁波大安化学工业有限公司等期末应收账款，主要是由于应收账款尚在信用期内。

综上所述，标的资产应收账款账龄较短，对应客户资金实力较强，款项回收风险较低。同时，标的资产应收账款按账龄计提坏账准备的比例与上市公司江苏索普保持一致，且标的资产已按照上市公司应收账款坏账准备政策计提了坏账准备，应收账款坏账准备计提较为充分、合理。

(2) 预付账款

预付账款主要系预付原材料款、其他物资等。

①账龄情况分析

报告期内，标的资产预付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	5,526.08	97.96%	2,773.13	95.04%	3,698.43	95.59%
1-2年	66.07	1.17%	115.16	3.95%	130.82	3.38%
2-3年	35.64	0.63%	19.86	0.68%	30.77	0.80%
3-4年	13.40	0.24%	9.75	0.33%	9.00	0.23%
合计	5,641.20	100.00%	2,917.90	100.00%	3,869.02	100.00%

报告期各期末，标的资产预付款项分别为 3,869.02 万元、2,917.90 万元和 5,641.20 万元，预付账款占标的资产总资产的比例为 1.02%、0.81%、1.75%，预付款项占总资产的比重较小。2018 年末预付款项高于 2017 年末、2016 年末，主要是由于 2018 年末预付神华销售集团华东能源有限公司煤炭采购款所致，该部分原材料已于 2019 年 1 月初验收入库。

②预付账款前五名

截至 2018 年 12 月 31 日，标的资产前五名预付账款余额情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关联关系	余额	占预付款项总额的比例
1	神华销售集团华东能源有限公司	非关联方	2,869.68	50.87%
2	国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司	非关联方	803.73	14.25%
3	镇江创普进出口有限公司	关联方	427.00	7.57%
4	镇江东港国际贸易有限公司	非关联方	331.31	5.87%
5	浙江物产化工集团有限公司	非关联方	313.11	5.55%
合计			4,744.83	84.11%

(3) 其他应收款

报告期各期末，标的资产其他应收款主要为员工借款。

①其他应收款账龄及坏账准备

单位：万元

账龄	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	3.00	11.12%	9.33	24.62%	36.10	98.55%
1-2年	-	0.00%	28.05	73.98%	0.53	1.45%
2-3年	23.98	88.88%	0.53	1.40%	-	0.00%
合计	26.98	100.00%	37.91	100.00%	36.63	100.00%
减：坏账准备	7.35	-	4.84	-	1.92	-
其他应收款	19.64	-	33.07	-	34.71	-

报告期各期末，标的资产其他应收账款净额分别为 34.71 万元、33.07 万元和 19.64 万元，其他应收款占标的资产总资产的比例均为 0.01%，其他应收款占总资产的比重较小。

②其他应收款前五名

截至 2018 年 12 月 31 日，标的资产其他应收款前五名余额情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关联关系	余额	占其他应收款总额的比例
1	杨晋	员工	8.98	33.28%
2	刘培军	员工	6.89	25.54%
3	姜旭	员工	6.89	25.54%
4	周建新	员工	3.00	11.12%
5	景恩辉	员工	1.22	4.52%
合计			26.98	100%

(4) 存货

①各标的资产报告期末存货构成及账龄、计提存货跌价准备情况

醋酸及其衍生品业务经营性资产和负债存货构成及库龄情况：

单位：万元

期间	项目	余额	1年以内	1-2年	2年以上
2018年12月31日	原材及辅材	15,241.35	15,241.35	-	-
	备品备件	6,517.02	1,012.20	91.50	5,413.32
	在产品及自制半成品	274.06	274.06	-	-
	产成品	10,281.42	10,281.42	-	-
	小计	32,313.85	26,809.03	91.50	5,413.32
2017年12月31日	原材及辅材	12,306.98	12,306.98	-	-
	备品备件	6,946.66	162.58	45.84	6,738.24

	在产品及自制半成品	564.75	564.75	-	-
	产成品	5,394.83	5,394.83	-	-
	小计	25,213.22	18,429.14	45.84	6,738.24
2016年12月31日	原材及辅材	17,527.65	17,527.65	-	-
	备品备件	8,207.41	329.87	12.31	7,865.23
	在产品及自制半成品	71.52	71.52	-	-
	产成品	4,315.44	4,315.44	-	-
	小计	30,122.02	22,244.48	12.31	7,865.23

化工新发展经营性资产和负债存货构成及库龄情况：

单位：万元

期间	项目	余额	1年以内	1-2年	2年以上
2018年12月31日	原材及辅材	370.37	370.37	-	-
	备品备件	1,030.67	82.34	40.21	908.12
	产成品	263.65	263.65	-	-
	小计	1,664.69	716.36	40.21	908.12
2017年12月31日	原材及辅材	303.03	303.03	-	-
	备品备件	1,041.06	48.52	65.22	927.32
	产成品	137.23	137.23	-	-
	小计	1,481.32	488.78	65.22	927.32
2016年12月31日	原材及辅材	763.85	763.85	-	-
	备品备件	1,087.80	75.52	191.60	820.68
	产成品	122.15	122.15	-	-
	小计	1,973.80	961.52	191.60	820.68

报告期各期末，标的资产合并口径存货账面价值分别为 32,095.82 万元、26,694.53 万元和 **33,978.53** 万元，占总资产的比例分别为 8.49%、7.43% 和 **10.53%**。

标的资产存货主要为原材料、库存商品。原材料主要为购入的焦炭、化工煤、乙醇等，库存商品主要为生产的醋酸、醋酸乙酯等。标的资产在保证正常生产及应对突发情况的基础上，根据下游市场需求情况考虑合理库存后制定各类存货年度分月采购、生产计划。标的资产 2017 年末存货余额比 2016 年末减少 5,401.29 万元，减幅为 16.83%，主要是由于 2017 年标的资产进一步加强了原材料的管理，原材料备货相应减少；另外，自 2017 年 9 月份以来，受国外多套醋酸装置遭遇不可抗力影响，全球醋酸价格进入上升通道，醋酸产品总体呈现供不应求的状况，

存货周转速度加快，标的资产库存商品也相应减少。标的资产 2018 年末存货余额较 2017 年末上升 183.37 万元，主要是 2018 年末货运公司运货不及时增加 126.42 万元产成品库存所致。

标的资产制定年度销售及生产计划，按月制定计划安排材料采购、产品生产及销售活动。原材及辅材、在产品及自制半成品和产成品库龄均在一年以内。备品备件主要包括备用的气缸体、气缸盖、扩压器、泵轴、各种阀门、零配件等与生产装置相匹配的备品备件，各期根据需求情况领用、补库存备用。

原材及辅材、在产品及自制半成品和产成品按月盘点，对盘点数量与 ERP 数量的差异进行比较分析，对盘点差异及时进行处理。根据市场需求情况，按月安排销售、生产和采购，库龄很短，且及时盘点并对差异进行处理，无减值迹象。

每年对备品备件进行盘点，根据盘点结果及时进行财务处理，由于备品备件大部分为金属件，留存时间长，盘点状况良好，未发现减值迹象。

②报告期内各标的资产存货周转率的合理性

如果在装置完全停止状态开始运行，一般 36 个小时内会产出产成品。但在装置达到正常工作状况后，连续投料、发生化学反应并产出产成品的时间很短。

标的资产制定年度计划及月度生产计划，按月度生产计划及原材料库存情况来安排采购，标的资产原材料采购频率如下所示：

业务主体	原材料	采购频率
醋酸及其衍生品业务 经营性资产和负债	化工煤	根据月度生产计划及库存情况，按月进行采购
	动力煤	根据月度生产计划及库存情况，按月进行采购
	乙醇	根据月度生产计划及库存情况，按月进行采购
	焦炭	根据月度生产计划及库存情况，按月进行采购
	空分产品	根据实际使用情况，按月进行结算
	催化剂及添加剂	根据负荷情况及库存情况，一般 1 到 2 个月采购一次
化工新发展经营性资产和负债	液硫	根据月度生产计划及库存情况，按月进行采购

可比公司存货周转率比较列示：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
标的资产	10.68	11.46	9.23
华鲁恒升	20.82	18.17	16.05

华谊集团	9.82	11.10	11.19
------	------	-------	-------

如上表所示，标的资产与华鲁恒升的存货周转率之间存在一定差异，与华谊集团存货周转率相近，主要是标的资产与可比公司产品类别存在差异。报告期内，标的资产存货周转率基本稳定，具有合理性。

③各标的资产存货盘点制度及报告期内的盘点情况

标的资产存货数量的盘存方法为永续盘存制，采用月度盘点和年度盘点相结合的方式。对化工煤、动力煤、乙醇、焦炭等主材、产成品等成品和主要材料每月进行盘点，根据盘点情况及时进行账务处理。每年末除对成品和主要材料进行盘点外，对备品备件进行抽盘。

（4）其他流动资产

报告期内，标的资产其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应交增值税借方余额	-	-	436.77
应交所得税借方余额	-	-	124.83
合计	-	-	561.60

报告期内，其他流动资产主要系应交增值税及应交所得税借方余额。

（5）固定资产

报告期内，标的资产固定资产账面原值、累计折旧及减值准备构成如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
固定资产原值	596,853.53	593,706.53	585,264.32
累计折旧	358,431.53	327,488.82	295,892.95
固定资产减值准备	-		
固定资产账面价值	238,421.99	266,217.71	289,371.36

报告期各期末，标的资产固定资产账面价值分别为 289,371.36 万元、266,217.71 万元和 **238,421.99** 万元，占总资产的比例分别为 76.50%、74.12% 和 **74.22%**。煤化工项目均为大型、复杂化设备，设备维修保养、更新改造投入均较大；另一方面，随着国家环保要求的提高，相对应的环保设备投资也增加。报告期内，标的资产固定资产原值呈上升趋势、固定资产账面净值呈下降趋势，主要

是由于公司按照固定资产的使用状况，每年均对生产设备进行维修改造，保持相关资产的性能良好，使得固定资产的原值略有增加；而标的资产每年的折旧摊销，导致固定资产的净值相应减少。

报告期各期末，标的资产固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	60,416.45	25.34%	63,770.93	23.95%	68,371.86	23.63%
机器及电子设备	177,854.88	74.60%	202,259.68	75.98%	220,818.70	76.31%
运输设备	150.66	0.06%	187.10	0.07%	180.80	0.06%
合计	238,421.99	100.00%	266,217.71	100.00%	289,371.36	100.00%

报告期内，标的资产固定资产主要由房屋建筑物和机器及电子设备构成，其占固定资产的比例达99%以上。

（6）在建工程

①报告期内，标的资产在建工程变动趋势情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
在建工程	14,541.69	5,521.41	3,705.71
总资产	322,757.72	359,180.04	378,246.93
在建工程占总资产的比重	4.51%	1.54%	0.98%

2017年末标的资产在建工程的余额较2016年末增加1,815.71万元，增幅为49.00%，主要为标的资产为突破CO供给瓶颈，2017年投资4,743.81万元开展CO技术提升项目所致。2018年末标的资产在建工程的余额较2017年末增加8,999.92万元，增幅为163.37%，主要为标的资产2018年投资1,341.14万元继续开展CO技术提升项目、投资3,362.94万元开展醋酸造气工艺节能减排技改项目、投资3,620.98万元开展污水处理项目、投资926.36万元开展中水回收项目等所致。

②各标的资产主要在建工程的建设进度、确认依据

报告期内主要在建工程的建设进度：

2018年12月31日

单位：万元

项目	预算数	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	建设进度
CO 技术提升	6,000.00	4,743.81	1,341.14	-	6,084.95	98%
醋酸造气工艺节能减排技改	84,000.00	204.12	3,362.94	-	3,567.06	10%
10000吨/天污水处理改扩建工程	5,996.68	17.16	3,620.98	-	3,638.14	75%
中水回收项目	2,700.00	-	926.36	-	926.36	40%
醋酸初期雨水收集池	1,000.00	-	35.79	-	35.79	20%
其他技改项目		556.32	644.90	911.84	289.38	
合计		5,521.41	9,932.12	911.84	14,541.69	

2017年12月31日

单位：万元

项目	预算数	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	建设进度
热电脱硫脱硝装置技术改造	9,690.00	3,705.71	3,314.42	7,020.13	-	100%
CO 技术提升	6,000.00	-	4,743.81	-	4,743.81	80%
醋酸造气工艺节能减排技改	84,000.00	-	204.12	-	204.12	1%
10000吨/天污水处理改扩建工程	5,996.68	-	17.16	-	17.16	1%
其他技改项目		-	556.32	-	556.32	
合计		3,705.71	8,835.83	7,020.13	5,521.41	

2016年12月31日

单位：万元

项目	预算数	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	建设进度
热电脱硫脱硝装置技术改造	9,690.00	-	3,705.71	-	3,705.71	25%

除其他技改项目外，标的资产在建工程由工程项目部负责，并单独设立基建账进行核算。2017年，标的资产管理层鼓励各分厂、车间进行技术改造，以实现节能降耗、降本增效的目的。技改项目由各分厂、车间技改负责人员根据项目实施情况对建设进度进行估计，其他项目由工程项目部根据工程建设情况进行估计。通过检查主要建设合同及现场查看的方式对在建工程建设进度进行合理性判断。

报告期内，标的资产完工的在建工程包括热电脱硫脱硝装置技术改造项目及其他技改项目，CO技术提升项目已于2019年1月完工。通过检查热电脱硫脱硝装置技术改造项目主要合同、决算报告，未发现费用化项目，对其他技改项

目，检查技改项目主要合同、项目领料清单、项目移交清单，检查结果如下：

单位：万元

项目名称	转入固定资产	转入无形资产	在建工程投入构成		
			设备及材料	设计、安装及监理费	其他
含氨废水治理	523.15	-	196.44	326.71	-
乙酯废水处理	88.75	-	57.10	31.65	-
变电所保护及监控系统改造	178.05	-	137.03	41.03	-
甲醇闪蒸气回收甲醇项目	13.19	-	13.19	-	-
乙酯洗釜水与生产废水分流改造	8.75	-	8.75	-	-
热电除氧器排汽回收	1.18	-	1.18	-	-
醋酸二期、三期装置PID整定	56.60	-	56.60	-	-
动设备振动检测	-	42.17	-	-	42.17
合计	869.67	42.17	470.29	399.39	42.17

通过检查，已完工的在建工程发生的费用主要有设备及材料、设计安装及监理费构成，动设备震动检测主要是软件及配套探头构成，主要用于对设备震动进行检测，并通过软件及时反应到中控室和手机软件。

对未完工的在建工程项目，检查技改项目主要合同、项目领料清单，检查情况如下：

单位：万元

项目名称	2018年末余额	在建工程投入构成				
		设备及材料	土建工程款	设计、安装及监理费	专利许可费	其他
CO 技术提升	6,084.95	4,914.52	725.72	442.90	-	1.81
醋酸造气工艺节能减排技改	3,567.06	2,165.07	-	1,152.64	249.35	-
10000吨/天污水处理改造	3,638.14	1,721.97	1,636.36	279.81	-	-
中水回收项目	926.36	898.93	-	27.43	-	-
醋酸初期雨水收集池	35.79	-	-	35.79	-	-
气化水煤浆提浓项目	148.62	144.37	-	4.25	-	-
集团仓库扩建简易库房项目	92.11	4.72	87.27	-	-	0.12
索普集团蒸汽系统节能优化项目	28.30	-	-	28.30	-	-

电机变频改造	20.35	20.35	-	-	-	-
合计	14,541.68	9,869.93	2,449.35	1,971.12	249.35	1.93

在建工程项目主要投入构成为设备及材料，其中 CO 技术提升已于 2019 年 1 月完工并移交使用。

综合上述，标的资产未将费用化项目在在建工程中确认的情况。

③在建工程转固条件、是否存在延迟转固的情况

A、补充披露在建工程转固条件、是否存在延迟转固情况，对主要在建工程建造成本、工程建设进度、转固时点核查情况

标的资产在建工程项目部或技改项目实施部门根据在建工程的建设进度进行估计，当项目达到预期使用状态，通过工程决算报告或项目移交清单形式对在建工程进行转固。当项目达到预期使用状态，而工程决算报告滞后时，通过预估方式转入固定资产或其他长期资产。

通过检查合同，询问项目实施部门、现场查看等方式对工程建设进度进行核查。

通过检查报告期内完工的在建工程竣工决算报告或项目移交清单对转固时点进行检查，检查情况如下：

项目名称	报表转长期资产日期	竣工决算报告或项目移交清单日期
热电脱硫脱硝装置技术改造	2017 年 10 月	2017 年 10 月
含氮废水治理	2018 年 11 月	2018 年 11 月
乙酯废水处理	2018 年 11 月	2018 年 11 月
变电所保护及监控系统改造	2018 年 11 月	2018 年 11 月
甲醇闪蒸气回收甲醇项目	2018 年 12 月	2018 年 12 月
乙酯洗釜水与生产废水分流改造	2018 年 12 月	2018 年 12 月
热电除氧器排汽回收	2018 年 12 月	2018 年 12 月
醋酸二期、三期装置 PID 整定	2018 年 12 月	2018 年 12 月
动设备振动检测	2018 年 12 月	2018 年 12 月

B、对主要固定资产建造成本、转固时点核查情况

标的资产主要固定资产包括醋酸一期、醋酸二期、甲醇一期、醋酸三期和脱硫脱硝除尘改造等形成的房屋建筑物、装置及设备，选取原值为 1,000 万元以上的主要房屋建筑物、装置及设备的建造成本、转固时点进行检查。

工程项目	原值（万元）
------	--------

醋酸一期	33,240.82
醋酸二期	36,486.25
甲醇一期	54,029.67
醋酸三期	199,261.00
脱硫脱硝除尘改造	6,882.96
合计	329,900.70
2018年12月31日固定资产原值	596,853.53
检查比例	55.27%

标的资产主要在建工程具体转固情况：

1997年醋酸一期项目达到可使用状态，依据苏永诚会专字（2000）98号10万吨醋酸项目（醋酸一期）竣工决算报告，报告载明醋酸一期项目从1994年9月开工至1997年12月竣工，其主要设备因达到使用状态1997年转固，部分附属设施于2000年1月转固。

2004年7月醋酸二期项目达到可使用状态转固，依据苏永诚会专字（2006）58号15万吨/年醋酸技术改造工程（醋酸二期）竣工决算报告，报告载明醋酸二期项目于2001年12月16日正式开工建设，2004年7月工程竣工。

2009年12月甲醇一期项目达到可使用状态转固，2009年10月甲醇一期项目因试生产达到生产线转固标准而转固，依据苏永诚会专字（2012）115号60万吨/年醋酸造气工艺技术改造项目（甲醇一期）竣工决算报告，报告载明甲醇一期项目于2007年6月30日主装置土建开工，热电锅炉于2008年12月31日具备外供蒸汽条件，2009年9月8日气化炉试烧成功，2009年10月29日整套试运行成功，并向中间罐区输送合格的甲醇产品。

2011年5月醋酸三期项目因试生产达到生产线转固标准而转固，依据苏永诚会专字（2015）186号60万吨/年醋酸三期工程技术改造项目（醋酸三期）竣工决算报告，报告载明醋酸三期项目于2006年6月至2008年12月，醋酸优化工程施工；2009年10月至2010年5月三期工程主装置桩基及土建基础施工，2010年8月至2010年11月钢结构安装，2010年9月至2011年3月工艺、设备、电仪等安装，2011年4月调试、试车、投料、试生产，2011年4月20日一次性投料成功，进入试生产阶段，至2011年5月11日，项目生产负荷已到达设计能力的100%。

2017年10月3*240t/h循环流化床锅炉尾部烟气脱硫脱硝除尘改造项目正式投入使用，因达到合同约定的完成条件验收后转固。

综上，通过检查决算报告、主要合同，及抽查发票，检查标的资产主要固定资产的建造成本，标的资产主要固定资产的初始入账价值正确，不存在延迟转固的情况。

④各报告期标的资产不同类别固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

A、以列表形式按照固定资产类别分别补充披露各报告期标的资产不同类别固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

2018年固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

单位：万元

项 目	房屋及建筑物	机器及办公设备	运输设备	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	112,482.29	480,627.24	596.99	593,706.53
2. 本期增加金额	154.85	3,447.21	3.30	3,605.35
(1) 购置	149.98	2,577.54	3.30	2,730.82
(2) 在建工程转入	-	869.67	-	869.67
(3) 其他增加	4.86	-	-	4.86
3. 本期减少金额	-	164.16	294.19	458.35
(1) 处置或报废	-	164.16	294.19	458.35
4. 期末余额	112,637.14	483,910.29	306.10	596,853.53
二、累计折旧				
1. 期初余额	48,711.36	278,367.56	409.89	327,488.82
2. 本期增加金额	3,509.32	27,745.78	26.57	31,281.68
(1) 计提	3,509.32	27,745.78	26.57	31,281.68
3. 本期减少金额	-	57.94	281.02	338.96
(1) 处置或报废	-	57.94	281.02	338.96
4. 期末余额	52,220.69	306,055.41	155.44	358,431.53
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-

项 目	房屋及建筑物	机器及办公设备	运输设备	合计
(1) 处置或报废	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	60,416.45	177,854.88	150.66	238,421.99
2. 期初账面价值	63,770.93	202,259.68	187.10	266,217.71

2017年固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

单位：万元

项 目	房屋及建筑物	机器及办公设备	运输设备	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	112,483.01	471,915.13	866.17	585,264.32
2. 本期增加金额	-0.72	8,716.43	66.34	8,782.05
(1) 购置	-	1,696.31	66.34	1,762.64
(2) 在建工程转入	-	7,020.12	-	7,020.12
(3) 其他增加	-0.72	-	-	-0.72
3. 本期减少金额	-	4.32	335.52	339.84
(1) 处置或报废	-	4.32	335.52	339.84
4. 期末余额	112,482.29	480,627.24	596.99	593,706.53
二、累计折旧				
1. 期初余额	44,111.15	251,096.44	685.37	295,892.95
2. 本期增加金额	4,600.21	27,275.23	46.73	31,922.17
(1) 计提	4,600.21	27,275.23	46.73	31,922.17
3. 本期减少金额	-	4.10	322.20	326.31
(1) 处置或报废	-	4.10	322.20	326.31
4. 期末余额	48,711.36	278,367.56	409.89	327,488.82
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				

项 目	房屋及建筑物	机器及办公设备	运输设备	合计
1. 期末账面价值	63,770.93	202,259.68	187.10	266,217.71
2. 期初账面价值	68,371.86	220,818.70	180.80	289,371.36

2016年固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

单位：万元

项 目	房屋及建筑物	机器及办公设备	运输设备	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	112,422.57	471,270.31	920.74	584,613.62
2. 本期增加金额	60.44	644.83	33.09	738.36
(1) 购置	60.44	644.83	33.09	738.36
(2) 在建工程转入	-	-	-	-
(3) 其他增加	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	87.66	87.66
(1) 处置或报废	-	-	87.66	87.66
4. 期末余额	112,483.01	471,915.13	866.17	585,264.32
二、累计折旧				
1. 期初余额	39,507.61	223,739.65	730.70	263,977.97
2. 本期增加金额	4,603.54	27,356.78	38.27	31,998.59
(1) 计提	4,603.54	27,356.78	38.27	31,998.59
3. 本期减少金额	-	-	83.60	83.60
(1) 处置或报废	-	-	83.60	83.60
4. 期末余额	44,111.15	251,096.44	685.37	295,892.95
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	68,371.86	220,818.70	180.80	289,371.36
2. 期初账面价值	72,914.96	247,530.65	190.04	320,635.65

B、对报告期内固定资产折旧费用进行合理性测试。

标的资产固定资产折旧政策与同行业可比公司对比情况如下

公司名称	折旧方法	房屋建筑物		机器电子设备		运输设备	
		折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率
华谊集团	年限平均法	10-50年	3%-10%	5-20年	3%-10%	5-10年	3%-10%
华鲁恒升	年限平均法	25-30年	3%-5%	5-14年	3%-5%	8年	3%-5%
标的资产	年限平均法	20-40年	3%	3-16年	3%-5%	3-10年	3%-5%

对标的资产固定资产进行分析和测算固定资产折旧情况，经测算固定资产计算折旧与标的资产实际计提折旧一致，标的资产折旧具有合理性，具体情况如下：

期间	标的资产折旧计提金额（万元）	折旧测试金额（万元）	差异
2018年度	31,281.68	31,281.68	-
2017年度	31,922.17	31,922.17	-
2016年度	31,998.59	31,998.59	-

C、结合标的资产固定资产的使用情况，补充披露固定资产减值准备计提的充分性。

标的资产固定资产减值准备计提政策

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

标的资产固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备合理

标的资产不存在闲置机器设备，厂房均在使用中，固定资产未发生损坏、技术陈旧或者其他经济原因，导致其可收回金额低于其账面价值的情况发生。标的资产以2018年9月30日为基准日进行评估，各项固定资产评估价值均高于账面价值，不存在减值的情况。

综上所述，标的资产固定资产不存在减值迹象，故未计提固定资产减值准备合理。

(7) 无形资产

①报告期各期末，标的资产无形资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	20,156.60	95.57%	21,028.23	94.34%	21,899.86	94.17%
商用软件	676.78	3.21%	720.91	3.23%	535.14	2.30%
非专利技术费	258.09	1.22%	539.64	2.42%	821.19	3.53%
合计	21,091.47	100.00%	22,288.78	100.00%	23,256.18	100.00%

报告期各期末，标的资产无形资产账面价值分别为 23,256.18 万元、22,288.78 万元和 21,091.47 万元，占总资产的比例分别为 6.15%、6.21%和 6.68%。标的资产无形资产主要由土地使用权、商用软件、非专利技术构成，其中：土地使用权主要是化工园区项目用地、商用软件主要是生产安全管理软件、智慧能源管理软件、ERP 软件等、非专利技术费主要是气化炉及低温甲醇洗等非专利技术费。

②标的资产无形资产摊销政策

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销；如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况如下表所示：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	预计受益年限
非专利技术	10	预计受益年限
商用软件	10	预计受益年限

各期末，标的资产对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，报告期各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

③标的资产无形资产摊销合理性测试

对标的资产无形资产进行分析和摊销测算，与标的资产实际计提摊销一致。

期间	摊销金额（万元）	管理费用（万元）	差异
2018年度	1,244.04	1,244.04	-
2017年度	1,238.33	1,238.33	-

2016 年度	1,216.52	1,216.52	-
---------	----------	----------	---

根据无形资产明细表进行逐项核查测算，标的资产无形资产摊销计提方法符合企业会计准则的规定，无形资产摊销计提合理。

（8）长期待摊费用

报告期内，标的资产长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装修改造费	176.68	100.00%	268.16	100.00%	222.41	89.89%
其他	-	-	-	-	25.01	10.11%
合计	176.68	100.00%	268.16	100.00%	247.42	100.00%

报告期内，标的资产长期待摊费用主要是装修改造费。标的资产长期待摊费用摊销政策与上市公司江苏索普保持一致。

（9）递延所得税资产

报告期内，标的资产递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	198.72	49.68	349.02	87.25	363.94	90.99
递延收益	2,460.20	503.75	-	-	-	-
未弥补的亏损	-	-	-	-	8,090.60	2,022.65
合计	2,658.92	553.43	349.02	87.25	8,454.54	2,113.63

2、负债结构分析

根据天衡所出具审计报告，标的资产报告期经审计的负债情况如下：

单位：万元

负债	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	26,650.00	23.37%	28,650.00	19.13%	28,650.00	22.57%
应付票据及应付账款	39,447.93	34.60%	76,950.81	51.37%	70,305.96	55.39%

预收款项	9,651.87	8.47%	5,565.27	3.72%	2,202.26	1.73%
应付职工薪酬	2,110.41	1.85%	692.67	0.46%	477.22	0.38%
应交税费	10,585.99	9.28%	2,617.29	1.75%	715.00	0.56%
其他应付款	292.18	0.26%	65.32	0.04%	327.52	0.26%
一年内到期的非流动负债	13,040.87	11.44%	14,764.98	9.86%	7,378.82	5.81%
流动负债合计	101,779.26	89.27%	129,306.33	86.33%	110,056.80	86.70%
非流动负债：						
长期应付款	10,217.58	8.96%	20,478.35	13.67%	16,878.23	13.30%
递延收益	2,015.00	1.77%	-	-	-	-
非流动负债合计	12,232.58	10.73%	20,478.35	13.67%	16,878.23	13.30%
负债合计	114,011.84	100.00%	149,784.68	100.00%	126,935.03	100.00%

报告期各期末，标的资产的负债总额分别为 126,935.03 万元、149,784.68 万元和 **114,011.84** 万元，总体来看，标的资产负债结构未发生重大变化。

2017 年末较 2016 年末负债增加 22,849.65 万元，同比增长 18.00%，主要是：①2017 年下半年开始醋酸价格逐步回升，随着主营业务规模的扩大，应付票据及应付账款、预收款项相应增加；②2017 年 5 月向昆仑租赁公司以售后回租形式融资 13,760.06 万元。

2018 年末较 2017 年末负债减少 **35,772.84** 万元，降幅 **23.88%**，主要系应付票据及应付账款下降 **37,502.88** 万元所致。

（1）短期借款

报告期各期末，标的资产短期借款均为银行短期贷款，金额分别为 28,650.00 万元、28,650.00 万元及 26,650.00 万元，占各期末总负债的比例分别为 22.57%、19.13%及 **23.37%**，各期末不存在已到期未偿还的短期借款。

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，标的资产应付票据及应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	3,556.78	9.02%	29,763.53	38.68%	17,790.52	25.30%

应付账款	35,891.15	90.98%	47,187.28	61.32%	52,515.44	74.70%
合计	39,447.93	100.00%	76,950.81	100.00%	70,305.96	100.00%

报告期各期末，标的资产应付票据及应付账款金额分别为 70,305.96 万元、76,950.81 万元和 **39,447.93** 万元，占各期末总负债的比例分别为 55.39%、51.37% 及 **33.87%**。

报告期各期末，应付票据均为银行承兑汇票，2018 年标的资产减少了应付票据的使用量，期末应付票据金额也随之减小。报告期各期末，应付账款呈下降趋势，主要是由于标的资产加快了对原材料供应商货款及工程项目应付账款的结算。

（3）预收款项

报告期各期末，标的资产预收款项金额分别为 2,202.26 万元、5,565.27 万元和 **9,651.87** 万元，占各期末总负债的比例分别为 1.73%、3.72% 及 **8.47%**。报告期各期末，预收款项呈上升趋势，主要是由于对于经销商客户及中小客户，公司根据具体情况采取预收货款或者款到发货的信用政策，报告期内，标的资产主要产品价格总体上呈上升趋势，因此预收款项的金额也呈上升趋势。

（4）应交税费

报告期各期末，标的资产应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	4,032.29	38.09%	1,786.10	68.24%	-	-
企业所得税	5,721.71	54.05%	221.95	8.48%	242.49	33.91%
城市维护建设税	312.83	2.96%	133.56	5.10%	-	-
教育附加	223.45	2.11%	95.40	3.64%	-	-
房产税	148.49	1.40%	148.22	5.66%	148.22	20.73%
土地使用税	105.37	1.00%	105.37	4.03%	92.20	12.90%
个人所得税	7.67	0.07%	126.69	4.84%	232.09	32.46%
环境保护税	34.18	0.32%	-	-	-	-
合计	10,585.99	100.00%	2,617.29	100.00%	715.00	100.00%

报告期各期末，标的资产应交税费金额分别为 715.00 万元、2,617.29 万元和

10,585.99 万元，占各期末总负债的比例分别为 0.56%、1.75%及 9.28%。报告期各期末，应交税费呈上升趋势，主要是由于索普集团业绩增长，导致应交企业所得税及应交增值税增加。

（4）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，标的资产一年内到期的非流动负债分别为 7,378.82 万元、14,764.98 万元及 13,040.87 万元，占负债总额的比例分别为 5.81%、9.86%及 11.44%，均为一年内到期的应付融资租赁款项。

（5）长期应付款

报告期各期末，标的资产长期应付款分别为 16,878.23 万元、20,478.35 万元及 10,217.58 万元，占负债总额的比例分别为 13.30%、13.67%及 8.96%，均为一年以上的应付融资租赁款项。

3、偿债能力分析

报告期内，标的资产的偿债能力指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率	0.47	0.50	0.54
速动比率	0.14	0.29	0.25
资产负债率	35.34%	41.70%	33.56%
息税折旧摊销前利润	209,142.35	95,028.43	27,975.80
利息保障倍数	48.90	19.82	14.91

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

本次重组标的资产为索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、化工新发展经营性资产及负债，未包含货币资金；另外，由于标的资产给客户的账期较短应收账款周转率较高、期末余额较小，同时预收客户货款较多及占用供应商应付账款等均拉高了标的资产流动负债总额，导致标的资产流动比率、速动比

率均较低。

报告期各期末，标的资产资产负债率分别为 33.56%、41.70%、**36.08%**，总体上保持稳定，处于较为合理的水平。标的资产偿债能力较强，偿债风险较小。

（4）资产周转能力分析

报告期内，标的资产资产周转能力指标如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率	24.44	14.51	14.39
存货周转率	10.74	11.46	9.23

注：应收账款周转率=营业收入/平均应收款项账面值

存货周转率=营业成本/平均存货账面值

标的资产最主要的收入是醋酸、醋酸乙酯销售收入，主要客户为终端化工企业及经销商。标的资产对下游保持长期业务关系的终端化工企业，根据其规模大小，一般给予 5 天至 30 天的信用期限；对于经销商客户及中小客户，公司根据具体情况预收货款或者采取款到发货的信用政策。2016 年至 2018 年，标的资产应收账款周转天数分别为 25 天、24 天、15 天，与标的资产主要客户的信用政策相匹配。

标的资产存货主要为原材料、库存商品。原材料主要为购入的焦炭、化工煤、乙醇及其他备品备件等，库存商品主要为生产的醋酸、醋酸乙酯等。标的资产在保证正常生产及应对突发情况的基础上，根据下游市场需求情况考虑合理库存后制定各类存货年度分月采购、生产计划。报告期内，标的资产存货周转天数分别为 38 天、31 天、34 天，与标的资产存货规模及管理水平相匹配。

综上，报告期内，标的资产应收账款周转率、存货周转率较高且均呈上升趋势，公司资产周转运营效率较高。

（二）盈利能力分析

1、营业收入分析

（1）营业收入的构成情况

报告期内，标的资产营业收入分类别构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	517,550.44	97.65%	412,112.19	97.70%	274,581.96	97.24%
其他业务收入	12,442.22	2.35%	9,713.11	2.30%	7,797.18	2.76%
合计	529,992.67	100.00%	421,825.30	100.00%	282,379.14	100.00%

报告期内，标的资产主营业务收入占营业收入的比例在 97% 以上，是营业收入的主要组成部分。其他业务收入主要为原材料销售收入，其他业务收入占营业收入的总体比例较低。因此，标的资产营业收入的变动主要受主营业务收入变动的的影响。

报告期内，标的资产营业收入分区域构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	516,684.56	97.49%	405,175.22	96.05%	255,414.25	90.45%
外销	13,308.11	2.51%	16,650.08	3.95%	26,964.89	9.55%
合计	529,992.67	100.00%	421,825.30	100.00%	282,379.14	100.00%

报告期内，标的资产内销收入占营业收入的比例在 90% 以上，呈逐年上升趋势，是营业收入的主要组成部分。外销收入主要为对印度销售少量醋酸及对东北亚地区销售少量醋酸乙酯，外销收入占营业收入的比重逐年下降。因此，标的资产营业收入的变动主要受内销收入变动的的影响，外销收入对标的资产的营业收入影响较小。

（2）主营业务收入构成及其变化分析

报告期内，标的资产主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
醋酸	374,396.56	72.34%	265,789.86	64.49%	158,044.11	57.56%
醋酸乙酯	113,344.72	21.90%	117,648.58	28.55%	88,447.37	32.21%
硫酸	8,634.34	1.67%	6,642.91	1.61%	5,088.61	1.85%
蒸汽	19,593.96	3.79%	20,783.82	5.04%	18,740.17	6.82%
其他	1,580.87	0.30%	1,247.02	0.30%	4,261.72	1.56%
合计	517,550.44	100.00%	412,112.19	100.00%	274,581.96	100.00%

标的资产主营业务收入结构稳定，主要收入来源于醋酸、醋酸乙酯、蒸汽等销售收入，2016 年度、2017 年度和 2018 年上述三项收入占主营业务收入比例分别为 96.59%、98.09% 和 **98.03%**，其中醋酸、醋酸乙酯是构成主营业务收入的最主要部分，其收入变动分析如下：

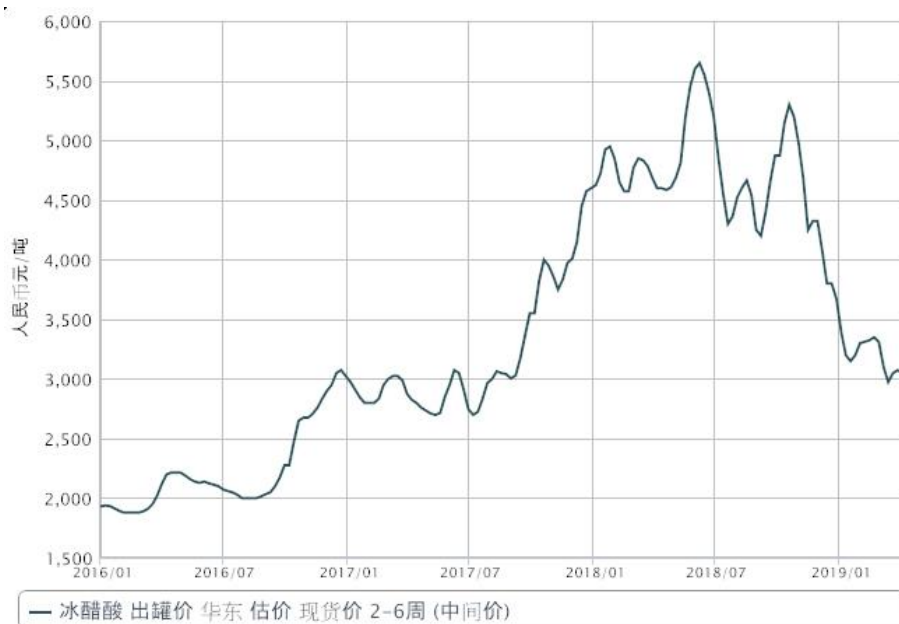
①醋酸销售收入变动分析

2016 年度、2017 年度和 2018 年，标的资产醋酸销量分别为 87.89 万吨、104.60 万吨、**96.84** 万吨，销售收入分别为 158,044.11 万元、265,789.86 万元、**374,396.56** 万元，销售收入占主营业务收入比例分别为 57.56%、64.49% 和 **72.34%**。醋酸是一种非常重要的有机化工原料，在有机化学工业中有着重要地位，具有较为透明的价格体系，标的资产在与客户定价时基本按照卓创、ICIS 等化工资讯网站平均价格确定。

自 2017 年下半年起，国内环保督察力度大幅趋严，醋酸行业供给端受到了一定程度的影响，落后产能逐步被调整或淘汰，同时国内醋酸装置检修密集；海外方面，美国哈维飓风导致多套甲醇及醋酸装置停车，同时 2017 年 10 月美国伊士曼 40 万吨产能装置因火灾停产进一步削减了醋酸供应。

另外，原料甲醇价格上涨从成本端对醋酸价格形成支撑。甲醇是甲醇羰基法合成醋酸的主要原材料，而“富煤、贫油、少气”的资源禀赋特点决定我国甲醇生产路线以煤制甲醇为主。煤炭去产能持续推进，加之环保政策趋严，小型焦化厂陆续关停，在产企业开工负荷难以维持高位，而下游煤制烯烃(CTO)、甲醇制烯烃(MTO)需求旺盛，促使甲醇价格位于高位，最终沿产业链传导至醋酸价格上涨。

以上因素导致报告期内，醋酸价格总体上呈上升趋势。因而在标的资产醋酸销量增加的情况下，标的资产醋酸销售收入增幅较大。2016 年 1 月至 2019 年 3 月，安迅思（ICIS）醋酸中间价（含税）变动情况如下：



数据来源：安迅思（ICIS）

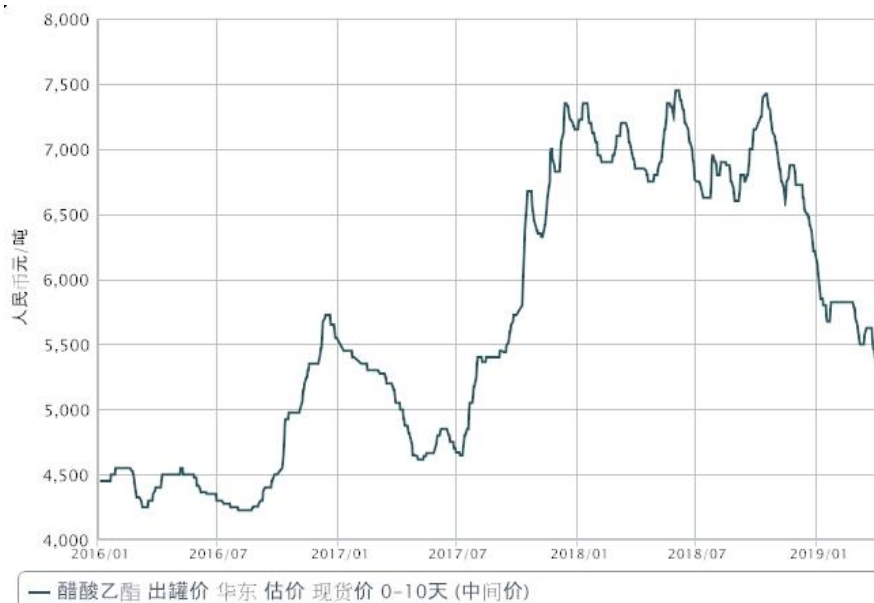
标的资产 2017 年醋酸销售收入较 2016 年增加 107,745.75 万元，增幅为 68.17%，主要原因是：①2017 年醋酸平均销售价格为 2,541.01 元/吨，2016 年醋酸平均销售价格为 1,798.20 元/吨，2017 年醋酸平均销售价格比 2016 年增加 742.81 元/吨，增涨 41.31%，价格上涨导致醋酸销售收入增加约 77,697.77 万元；②2017 年醋酸销量为 104.60 万吨，2016 年醋酸销量为 87.89 万吨，2017 年醋酸销量比 2016 年增加 16.71 吨，增涨 19.01%，销量增加导致醋酸销售收入增加约 30,047.98 万元。

标的资产 2018 年醋酸销售收入较 2017 年增加 108,606.70 万元，增幅为 40.86%，主要原因是：2018 年醋酸平均销售价格为 3,866.13 元/吨，2017 年醋酸平均销售价格为 2,541.01 元/吨，2018 醋酸平均销售价格比 2017 年增加 1,325.12 元/吨，增涨 52.15%，价格上涨导致醋酸销售收入增加。

②醋酸乙酯销售收入变动分析

2016 年度、2017 年度和 2018 年，标的资产醋酸乙酯销量分别为 22.37 万吨、25.55 万吨、19.24 万吨，销售收入分别为 88,447.37 万元、117,648.58 万元、113,344.72 万元，销售收入占主营业务收入比例分别为 32.21%、28.55% 和 21.90%。醋酸乙酯作为一种重要的有机化工原料和工业溶剂，具有较为透明的价格体系，标的资产在与客户定价时基本按照卓创、ICIS 等化工资讯网站平均价格确定。报告期内，因醋酸价格上涨，醋酸乙酯价格也总体上呈上升趋势，在标

的资产醋酸乙酯销量较为平衡的情况下，标的资产醋酸乙酯销售收入也相应增长。2016年1月至2019年3月，ICIS醋酸乙酯中间价（含税）变动情况如下：



数据来源：安迅思（ICIS）

标的资产2017年醋酸乙酯销售收入较2016年增加29,201.22万元，增幅为33.02%，主要原因是：①2017年醋酸乙酯平均销售价格为4,604.64元/吨，2016年醋酸乙酯平均销售价格为3,953.84元/吨，2017年醋酸乙酯平均销售价格比2016年增加650.80元/吨，增涨16.46%，价格上涨导致醋酸乙酯销售收入增加约16,628.01万元；②2017年醋酸乙酯销量为25.55万吨，2016年醋酸乙酯销量为22.37万吨，2017年醋酸乙酯销量比2016年增加3.18万吨，增涨14.22%，销量增加导致醋酸乙酯销售收入增加约12,573.21万元。

标的资产2018年醋酸乙酯销售收入较2017年减少4,303.86万元，减幅为3.66%，主要原因是：2018年醋酸乙酯销量为19.24万吨，2017年醋酸乙酯销量为25.55万吨，2018年醋酸乙酯销量比2017年减少6.31万吨，降低24.68%，销量减少导致醋酸乙酯销售收入减少。标的资产醋酸乙酯产量的少降主要是由于醋酸价格的上涨幅度大于醋酸乙酯，标的资产减少了以醋酸为原料生产醋酸乙酯的产量，而直接以醋酸对外销售。

2、主要产品销售单价的变动原因及合理性

(1) 醋酸行业周期变化情况

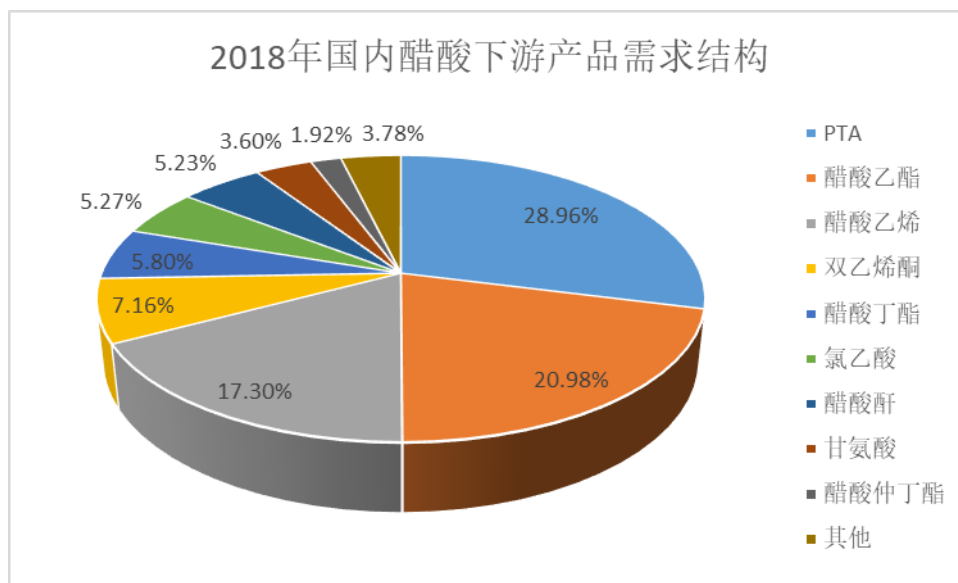
从2006年至今，行业共经历了3个发展阶段：

阶段1，供不应求期（2006-2008年），我国醋酸供需格局处于供不应求时

期，醋酸对外依存度高，供需处于偏紧状态，醋酸价格处于 4500 元/吨至 8000 元/吨之间波动；阶段 II，供需过剩期（2009-2016 年），进入 2009 年，随着国内技术水平的提升，醋酸行业开启产能快速扩张之路，我国醋酸产能由 2009 年的 510 万吨快速增长至 2015 年的 865 万吨，产能复合增速高达 9.5%，醋酸处于供大于需的阶段，醋酸价格也处于 2000 元/吨至 5100 元/吨之间波动；阶段 III，供需偏紧期（2017 年-至今），由于经历了较长时间的供需过剩期，自 2015 年以来国内醋酸产能几乎没有新增，而下游 PTA、醋酸乙酯、醋酸乙烯等需求量均呈现出稳步增长趋势。目前，醋酸行业处于供需偏紧格局，而未来三年内供给端新增产能基本为新建下游产能内部配套，随着下游需求的进一步增长，醋酸价格总体有望进一步上涨。

（2）下游产品价格传导机制对醋酸价格的影响

2018 年国内醋酸下游产品需求结构如下：



根据上图可知，PTA 为醋酸下游主要的需求产品，每吨 PTA 需醋酸约在 40KG 左右，以市价计算，醋酸在 PTA 价格中的占比仅为 2.20%左右，醋酸价格的涨跌对 PTA 总成本的影响不大，利于价格传导，因此醋酸价格的上涨并不会对 PTA 方面的需求产生显著影响。而下游醋酸乙酯、醋酸乙烯、双乙烯酮、醋酸丁酯等产品均为基础化工原料或化工中间体等需求较为刚性产品，利于价格传导，醋酸价格的上涨能较快传导至下游产品。

（3）报告期国外醋酸产能停车具体情况及产量影响测算

2017 年北美地区接连遭受重大飓风袭击，其中“哈维”飓风于 2017 年 8 月

25 日袭击德克萨斯州，该区域大部分产能停车至 9 月下旬，其中塞拉尼斯（产能 135 万吨/年）和利安德巴塞尔（产能 50 万吨/年）醋酸产量损失合计约 10 万吨；2017 年 10 月 4 日北美主要醋酸供应商伊士曼化工在总部金斯波特的生产基地发生爆炸（产能 40 万吨/年），直到 2017 年 12 月 27 日才完成设备修理，2018 年 1 月 9 日设备重启，共停产三个多月，醋酸产量损失约 10 万吨。受以上因素影响，2017 年中国醋酸出口量相较 2016 年同期大幅增长，根据海关部署数据，2016 年醋酸出口量约为 24 万吨，2017 年达到 45.73 万吨。因此 2017 年国外醋酸产能停车对产量的影响约为 20 万吨。

2018 年春节后受到气候影响，美国两套装置利安德装置宣布不可抗力、塞拉尼斯因 CO 供应问题限量销售；第二季度台湾大连化学（台湾）、塞拉尼斯（新加坡）、BP（美国）相继宣布不可抗力，供应缺口导致国内出口量飙升，导致 2018 年醋酸价格水平整体提高。2018 年 1-6 月中国醋酸出口量 34.03 万吨，比 2017 年同期增加 21.60 万吨。

2018 年下半年以来国外装置虽然陆续复产，海外需求回落，但是由于海外装置建设年代久远，装置老化，未来仍然存在频繁停车的可能性。

因此，报告期内标的资产醋酸和醋酸乙酯销售单价均出现较大幅度的增长，其变动具有合理性。

（4）标的资产硫酸和蒸汽产品报告期销售单价及变动情况

报告期内，标的资产硫酸和蒸汽产品销售单价及变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
硫酸	300.03	68.60	231.43	53.39	178.04
蒸汽	133.63	-0.81	134.44	-1.32	135.76

（5）各主要产品定价合理性及未来价格稳定性和可持续性

①标的资产主要产品定价合理性

根据 WIND 中醋酸及醋酸乙酯出厂价情况，经统计 2017 年、2018 年同行业可比竞争产品销售平均单价情况如下：

单位：元/吨

产品名称	华鲁恒升	上海华谊集团	江苏索普

醋酸	3,791.17	4,141.98	4,145.82
醋酸乙酯	—	6,338.55	6,334.37

注：华鲁恒升无销售醋酸乙酯情况

从上表可知，上海华谊集团与江苏索普醋酸出厂平均价格基本相同，华鲁恒升出厂平均价格低于上海华谊集团及江苏索普，主要是由于华鲁恒升醋酸产品出厂运输至客户主要为汽车运输，运输价格高于上海华谊集团和江苏索普所致。上海华谊集团与江苏索普醋酸乙酯出厂平均价格也基本相同。因此，标的资产各主要产品定价具有合理性。

②醋酸未来价格稳定性和可持续性分析

2009年至2017年国内醋酸企业的利润情况并不乐观，甚至在盈利线上下波动，因此醋酸的新增产能有限。然而随着经济的发展，醋酸下游产品应用及耗用量却在不断增加，PTA、醋酸乙酯、醋酸乙烯、双乙烯酮、氯乙酸等产品不同程度的存在新增，国内醋酸产能过剩的格局已悄然改变。并且随着印度地区经济的发展，对醋酸的需求量大幅提升，而中国则是印度醋酸进口的主要来源国。因此国内醋酸供需格局逐步转变为供不应求。

综上所述，醋酸行业总体向好，环保、资源和资金的限制短期内产量的增加有限，醋酸行业竞争格局将基本保持平稳。总体上看，醋酸未来价格具有稳定性和可持续性。

3、报告期利润来源构成、影响盈利能力连续性和稳定性的因素

报告期内，标的资产主要从事醋酸及其衍生品的生产和销售，其利润主要来源于醋酸及醋酸乙酯等产品的销售毛利，产品毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
醋酸	178,845.76	88.076%	73,976.97	88.26%	13,906.12	93.08%
醋酸乙酯	22,800.63	11.229%	9,886.95	11.80%	-1,620.83	-10.85%
硫酸	1,022.15	0.503%	110.34	0.13%	-1,241.05	-8.31%
蒸汽	711.67	0.350%	-142.69	-0.17%	3,776.93	25.28%
其他	-320.76	-0.16%	-11.05	-0.01%	118.56	0.79%
合计	203,059.45	100%	83,820.52	100.00%	14,939.73	100.00%

根据上表可知，报告期内，醋酸产品毛利占标的资产毛利总额比例分别为

93.08%、88.26%、**88.076%**，醋酸产品毛利为标的资产盈利能力的主要来源。

从标的资产所从事主营业务及行业状况来看，影响标的资产毛利水平连续性和稳定性最主要的因素为醋酸的价格情况。综合来看，2017年9月至2018年12月醋酸价格上涨的主要原因有三点：（1）国外大量醋酸产能停车导致海外需求旺盛；（2）PTA装置开工率提升推动国内需求；（3）主要原料甲醇价格持续上涨助推醋酸价格。

由于标的资产为索普集团醋酸及衍生品业务及化工新发展经营性资产，因此除报告期外，其他年度并未编制标的资产模拟的财务报表，过往年度业绩测算基础如下：

（1）以标的资产醋酸三期产能完全达产年份2014年开始进行分析，保持与报告期内产能一致；

（2）2014年、2015年仅根据标的资产主要产品醋酸及醋酸乙酯销售毛利分析其业绩情况；

（3）2014年、2015年期间费用按2016年至2018年醋酸及衍生品业务平均期间费用率进行测算；

（4）2014年、2015年净利润按标的资产适用的高新技术企业15%税率进行测算；

根据上述基础条件，标的资产2014年至2018年间，经营业绩情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
营业收入	529,992.67	421,825.30	282,379.14	318,911.34	418,927.53
营业成本	325,865.72	336,847.94	267,461.09	272,207.50	299,497.47
毛利额	204,126.94	84,977.36	14,918.05	46,703.84	119,430.06
期间费用	25,336.97	23,912.73	15,736.79	17,772.70	23,346.53
营业利润	184,052.98	64,859.45	-818.74	28,931.14	96,083.53
净利润	146,449.10	42,445.10	-695.93	24,591.47	81,671.00

根据上表可知，2016年由于醋酸价格受到石油价格下跌等因素的影响，2016年标的资产醋酸价格也处于历史低位，导致2016年当年亏损。2016年下半年开始，全球主要经济体经济逐渐复苏，其中，美国经济的回暖以及中国经济的平稳增长有效推动醋酸下游消费需求的上升；另外全球原油价格从2016年初的低位开始缓慢爬升，给下游化工行业提供了有力的成本支撑。2017年9月开始，

全球醋酸生产厂商受定期检修以及不可抗力等因素影响，醋酸产品供给频繁波动。在上述因素的综合影响下，全球醋酸供求关系趋于紧张，价格开始持续上行。除上述醋酸价格大幅波动期间外，其余年份中醋酸价格主要受供给关系等因素影响略有小幅波动。自 2014 年至 2018 年，标的资产近五年平均净利润水平为 58,892.15 万元，具有较强的盈利水平。因此，总体来看，标的资产盈利具有可持续性。

综上所述，醋酸及衍生品和化工新发展主要产品价格和成本变动情况、期间费用、过往年度经营业绩情况，报告期内醋酸及衍生品和化工新发展的费用基本稳定，业绩大幅增长主要是由市场供需变化导致醋酸及醋酸乙酯价格大幅上涨所致。

标的资产作为具有一定影响力的醋酸行业龙头公司，其市场地位及经营业绩已经过多年验证。报告期内，标的资产经营业绩主要受到行业周期变动及自身竞争实力增强的综合影响，本次对于标的资产的收益法评估充分考虑了相关周期等因素，审慎稳健的对未来标的资产的经营业绩做出预测，公司业绩具备可持续性。

4、标的资产盈利驱动因素分析

（1）整体经济回暖

标的资产主要为煤制醋酸及其衍生化工品的生产和销售，所在下游应用领域非常广泛，化工行业不易受到单个行业兴衰变动的的影响，但其行业发展状况会受到经济整体发展状况的影响。受益于全球经济的回暖及国内供给侧结构性改革的成效，国内整体经济也呈现了缓中趋稳，稳中向好的局面。

（2）行业供需情况

供给方面：全球范围内，各国对环保节能要求的提高及环保执法的趋严，醋酸行业供给端受到了一定程度的影响，落后产能逐步被调整或淘汰，行业中拥有产能规模及工艺技术优势的企业将在产业结构的洗牌中继续巩固优势，迎来新的发展机遇。

目前，一套 40-50 万吨/年的醋酸装置投资额大约在 30 亿元左右，其中还不包括甲醇羰基合成化的工艺包，并且项目建设周期长达 3-4 年，所以投资成本巨

大；此外，今年来国家监管部门对化工生产单位的污染物排放达标、能效等要求逐步提高，也大幅度增加了企业环保设施、节能措施等相关资金投入。因此受制于资金限制，投资者进入该领域会有较高的资金壁垒。另外，甲醇羰基合成法涉及化工设备较多、技术复杂，对技术人才储备有较高的要求，通常只有具备一定研发实力和规模优势的企业才能在激烈的市场竞争中生存下去。

需求方面：醋酸是重要的化学试剂和有机化工品，是合成纤维、胶黏剂、医药、染料和农药的重要原料，同时也是优良的有机溶剂，在化工、轻纺、塑料、医药及染料等行业用途广泛，PTA、醋酸乙烯、醋酸酯等是醋酸的主要下游。受益于 PTA、醋酸乙酯、醋酸乙烯等下游需求旺盛，其中 PTA 作为大宗有机原料之一，每年总产能近 5,000 万吨，广泛用于与化学纤维、轻工、电子、建筑等国民经济的各个方面。近几年来，醋酸需求量和表观消费量均呈现出稳步增长趋势。

（3）具有规模优势

标的资产共有三套醋酸装置，目前产能已达 120 万吨/年。标的资产具有较为完整的甲醇羰基法合成醋酸产业链，同时具有较大的规模优势，具有较强的成本控制能力及成本优势。

（4）终端产品多样化

标的资产具有甲醇羰基合成醋酸的先进专有工艺技术，可根据市场产品价格情况调整不同出厂产品，生产出醋酸、醋酸乙酯、甲醇等。标的资产灵活的产品调配能力，可根据不同产品供需情况及市场价格情况，调配不同产品的产量，以达到标的资产盈利最大化。

5、营业成本及毛利率分析

（1）营业成本分析

报告期内，标的资产营业成本构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	314,491.00	96.51%	328,291.67	97.46%	259,642.23	97.08%
其他业务成本	11,374.73	3.49%	8,556.27	2.54%	7,818.86	2.92%
合计	325,865.72	100.00%	336,847.94	100.00%	267,461.09	100.00%

报告期内，标的资产主营业务成本占营业成本的比例在 96% 以上，是营业成本的主要组成部分。标的资产营业成本变动与营业收入变动基本一致。

报告期内，标的资产主营业务成本构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
醋酸	195,550.80	62.18%	191,812.88	58.43%	144,137.99	55.51%
醋酸乙酯	90,544.09	28.79%	107,761.64	32.82%	90,068.20	34.69%
硫酸	7,612.19	2.42%	6,532.57	1.99%	6,329.66	2.44%
蒸汽	18,882.28	6.00%	20,926.51	6.37%	14,963.24	5.76%
其他	1,901.63	0.60%	1,258.07	0.38%	4,143.16	1.60%
合计	314,491.00	100.00%	328,291.67	100.00%	259,642.23	100.00%

报告期内，标的资产 2017 年营业成本比 2016 年增加 68,649.43 万元，增幅为 26.44%，主要是由于 2017 年醋酸产量为 104.60 万吨比 2016 年产量 87.89 万吨，增加 16.71 万吨，增幅为 19.01%；另外 2017 年主要原料煤炭价格也有一定幅度的上涨，涨幅约为 48.72%，也导致营业成本增加。2018 年营业成本比 2017 年减少 13,800.67 万元，降幅约为 4.20%，主要是由于 2018 年醋酸产量比 2017 年减少 7.76 万吨，降幅约 7.42%；另外 2018 年其他原材料价格比 2017 年略有上涨，导致营业成本总体降幅低于醋酸产量降幅。

（2）毛利率分析

①主要产品毛利率变动分析

报告期内，标的资产分产品毛利率变动情况如下表：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
醋酸	47.77%	19.94%	27.83%	19.03%	8.80%
醋酸乙酯	20.12%	11.72%	8.40%	10.24%	-1.83%
硫酸	11.84%	10.18%	1.66%	26.05%	-24.39%
蒸汽	3.63%	4.32%	-0.69%	-20.84%	20.15%
其他	-20.29%	-19.40%	-0.89%	-3.67%	2.78%
合计	39.23%	18.89%	20.34%	14.90%	5.44%

报告期内，标的资产主营业务的毛利率分别为 5.44%、20.34% 和 39.23%，

上升趋势明显，主要原因包括：国外大量醋酸产能停车导致海外需求旺盛、国内PTA装置开工率提升推动国内需求、甲醇价格持续上涨助推醋酸价格上涨。报告期内，标的资产主要产品价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动	金额	变动	金额
醋酸	3,866.14	1,325.13	2,541.01	742.81	1,798.20
醋酸乙酯	5,891.10	1,286.46	4,604.64	650.80	3,953.84

报告期内，醋酸平均销售价格涨幅明显，2017年醋酸平均销售单价较2016年上升742.81元/吨，涨幅为41.31%，2018年醋酸平均销售单价较2017年上升1,325.13元/吨，涨幅52.15%；2017年醋酸乙酯平均销售单价较2016年上升650.80元/吨，涨幅16.46%，2018年醋酸乙酯平均销售单价较2017年上升1,286.46元/吨，涨幅27.94%。

醋酸及其衍生品主要材料、动力包括化工煤、乙醇、空分产品、焦炭、三碘化铯、氢碘酸、水煤浆添加剂、电力和动力煤。空分产品、电力供应价格较为稳定，三碘化铯、氢碘酸、水煤浆添加剂等辅材占主营业务成本比例较低。2016年、2017年、2018年化工煤、动力煤、乙醇、焦炭、空分产品、电力合计耗用金额占醋酸及其衍生品主营业务成本比例分别为66.00%、69.75%、69.15%，因此报告期内醋酸及衍生品单位成本的影响主要受化工煤、动力煤、乙醇、焦炭、空分产品、电力的影响。报告期内，其采购单价变动如下：

单位：元/吨

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动	金额	变动	金额
化工煤	593.33	27.10	566.23	143.00	423.23
动力煤	598.02	20.54	577.48	70.00	507.48
乙醇	4,683.38	355.84	4,327.54	166.80	4,160.74
空分产品（氧气） （元/Nm ³ ）	0.27	-0.01	0.28	0.01	0.27
电力	0.62	-	0.62	-	0.62
焦炭	1,966.66	261.07	1,705.59	696.95	1,008.64

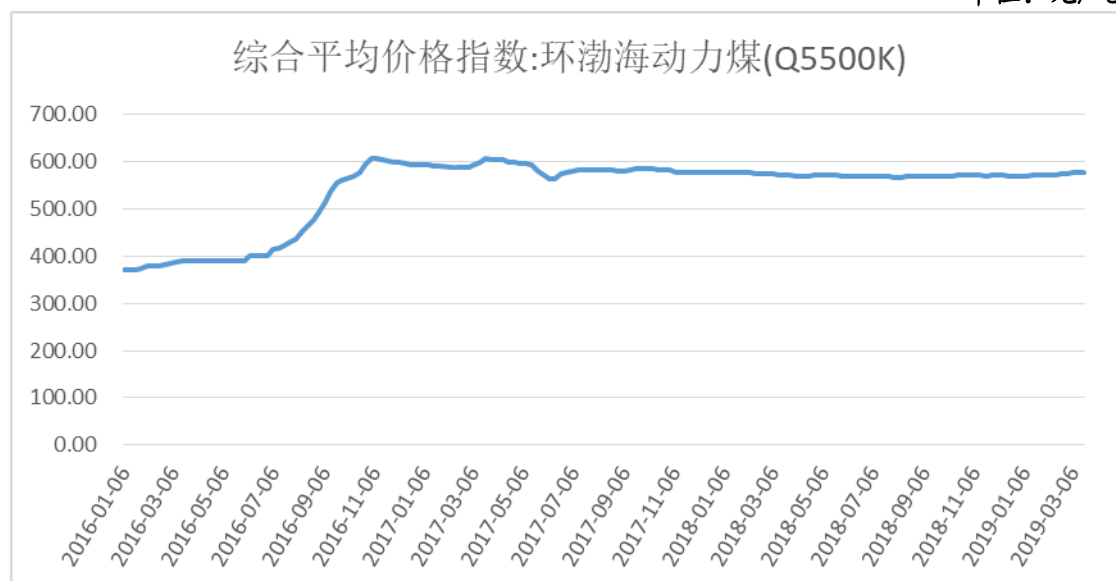
注：空分产品包括氧气、氮气、仪表空气等等，其中，主要采购的是氧气，氧气每年的采购金额占空分产品整体采购金额的比例在50%左右

报告期内，标的资产主要原材料价格变动情况分析如下：

①化工煤、动力煤价格变动情况

报告期内，环渤海动力煤综合平均价格指数变动情况如下：

单位：元/吨

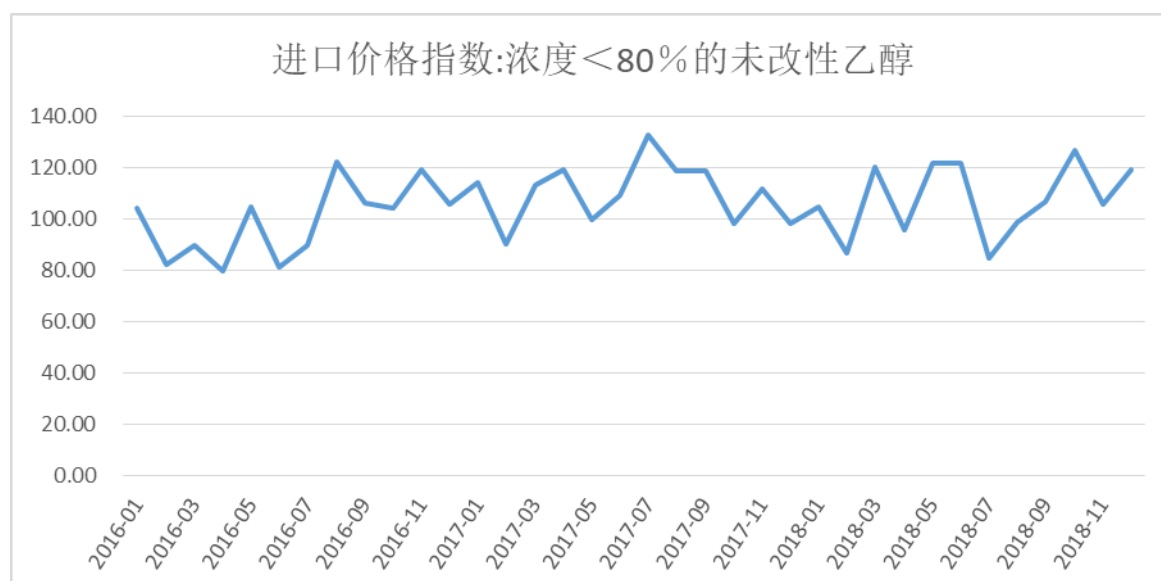


数据来源：wind

标的资产最主要原材料化工煤、动力煤平均采购价格变动趋势与环渤海动力煤综合平均价格指数变动情况基本保持一致，2017年与2016年相比，采购单价上升幅度较大，涨幅分别为33.79%、13.79%；2018年与2017年相比，采购单价亦有所上涨，但涨幅趋缓，涨幅分别为4.79%、3.56%。

②乙醇价格变动情况

报告期内，浓度小于80%的乙醇进口价格指数变动情况如下：



数据来源：wind

根据上图可知，报告期内，乙醇价格指数围绕在 100 左右上下波动，价格波动幅度较小。标的资产 2017 年与 2016 年相比，采购单价涨幅为 4.01%；2018 年与 2017 年相比，采购单价涨幅为 8.22%，基本符合乙醇价格指数的变动趋势。

③空分产品价格变动情况

标的资产空分产品主要由普莱克斯(镇江)工业气体有限公司提供。普莱克斯(纽约证交所交易代码：PX)是一家全球领先的工业气体专业公司，同时也是北美和南美洲最大的工业气体供应商，向来自各行业的用户提供大气气体、工艺气体、特种气体、高性能表面涂料和相关的服务与技术。

根据索普集团与普莱克斯(镇江)工业气体有限公司签署的《工业气体供应合同》，普莱克斯向索普集团供应氧气、氮气、液氧、液氮、装置空气和仪表空气以供索普集团生产经营使用。在上述《工业气体供应合同》中，双方针对产品数量、质量、价格及价格调整等要素进行了书面确认。报告期内，空分产品价格基本保持稳定。

④电力价格变动情况

电力价格受到国家政策的严厉监管，报告期内，电力价格基本保持稳定。

⑤焦炭价格变动情况

报告期内，焦炭期货结算价变动情况如下：

单位：元/吨



数据来源：wind

根据上图可知，报告期内，焦炭期货结算价格 2016 年至 2017 年呈上升趋势，价格从 700 元/吨涨至 2800 元/吨，2017 年价格回落至 1500 元/吨并围绕在 1700 元/吨左右上下波动；2018 年价格呈小幅上升趋势，最高涨至 2600 元/吨并逐步回落并围绕在 1900 元/吨左右上下波动。标的资产焦炭平均采购价格 2017 年与 2016 年相比，涨幅为 69.10%；2018 年与 2017 年相比，涨幅为 15.31%，基本符合焦炭期货结算价格的变动趋势。

总体来看，报告期内，2016 年煤炭价格存在一定上涨，2016 年至 2018 年煤炭、乙醇、空分产品（主要为氧气和氮气）及电力价格基本保持平稳运行；2016 年至 2018 年焦炭价格上涨幅度较大，但由于其占成本比重较小，对标的资产主要产品成本影响较小。标的资产主营业务的毛利率水平主要系销售价格波动造成。

②可比上市公司毛利率比较

根据公开披露的信息，可比上市公司只披露了醋酸及衍生品的毛利率，未单独披露醋酸及醋酸乙酯的毛利率。报告期内，可比上市公司披露的毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	产品项目	2018年	2017年	2016年
600426.SH	华鲁恒升	醋酸及衍生品	54.51%	30.33%	25.90%
600623.SH	华谊集团	醋酸及酯	42.12%	19.83%	10.02%
	标的资产	醋酸及醋酸乙酯	41.34%	21.87%	8.51%

由上表可知，可比公司的毛利率 2017 年均比 2016 年有较大幅度的上升，与标的资产毛利率变动趋势相同，标的资产毛利率变动具有行业特征。华谊集团 2016 年毛利率略高于标的资产 2016 年毛利率；2017 年由于华谊集团 45 万吨/年醋酸装置停产检修长达 3 个月，导致其 2017 年毛利率略低于标的资产 2017 年的毛利率；华谊集团 2018 年醋酸及酯毛利率为 **42.12%**与标的资产 2018 年醋酸及醋酸乙酯毛利率 41.34%基本持平。因此华谊集团 2016 年、2017 年、2018 年毛利率分别与标的资产 2016 年、2017 年、2018 年的毛利率基本保持在同一水平。由于华鲁恒升产品结构和成本构成相关信息无法获取，对毛利率上升幅度的异同暂无法对比分析。

另一方面，华谊集团 2017 年末醋酸及酯占其总收入的比重为 7.14%，华鲁

恒升 2017 年末醋酸及衍生品占其总收入的比重为 16.10%，而标的资产醋酸及醋酸乙酯占其总收入的比重为 90%左右，各公司产品结构及相关设备建造年代不同，设备成本也差别较大，导致各公司毛利率略有区别。

③主要产品价格变动对毛利率的敏感性分析

在其他条件不变的情形下，2018 年醋酸价格变动对毛利率的影响程度如下：

单位：元/吨、万元

销售价格变动	营业收入变动	营业收入	毛利率变动
200.00	19,368.02	549,360.68	2.17%
100.00	9,684.01	539,676.67	1.10%
-	-	529,992.67	-
-100.00	-9,684.01	520,308.66	-1.14%
-200.00	-19,368.02	510,624.65	-2.33%

在其他条件不变的情形下，2018 年醋酸乙酯价格变动对毛利率的影响程度如下：

单位：元/吨、万元

销售价格变动	营业收入变动	营业收入	毛利率变动
200.00	3,848.87	533,841.54	0.44%
100.00	1,924.44	531,917.10	0.22%
-	-	529,992.67	0.00%
-100.00	-1,924.44	528,068.23	-0.22%
-200.00	-3,848.87	526,143.79	-0.45%

6、期间费用分析

报告期内，标的资产期间费用情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	增速	金额	增速	金额
销售费用	7,769.30	-1.60%	7,895.92	-0.78%	7,957.63
管理费用	12,700.05	10.78%	11,464.61	4.14%	11,008.81
研发费用	955.17	128.45%	418.12	113.06%	196.24
财务费用	4,368.24	-2.08%	4,461.25	234.98%	1,331.81
合计	25,792.76	6.41%	24,239.90	17.36%	20,494.49
销售费用/营业收入	1.47%		1.87%		2.82%

管理费用/营业收入	2.40%	2.72%	3.90%
研发费用/营业收入	0.18%	0.10%	0.07%
财务费用/营业收入	0.83%	1.06%	0.47%
占比合计	4.87%	5.65%	7.19%

报告期内，期间费用占营业收入的比重呈下降趋势，具体分析如下：

（1）销售费用

报告期内，销售费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
工资及附加	427.19	314.97	245.13
运输及仓储费	7,150.26	7,339.68	7,389.99
广告及业务宣传费	132.08	191.65	179.94
其他费用	59.78	49.64	142.57
合计	7,769.30	7,895.92	7,957.63

报告期内，标的资产销售费用占营业收入的比重分别为 2.82%、1.87% 和 1.47%，销售费用占营业收入的比例呈下降趋势，主要原因为标的资产主要产品醋酸及醋酸乙酯的价格呈上升趋势，导致在标的资产销量变化不大的情况下，营业收入增幅较大，因而销售费用占营业收入的比重也呈下降趋势。

报告期内，标的资产销售费用主要系运输及仓储费，金额分别为 7,389.99 万元、7,339.68 万元、7,150.26 万元，占销售费用的比重分别为 92.87%、92.96%、92.03%。报告期内，标的资产运输及仓储费情况如下：

①标的资产报告期平均运输及仓储费变动较大的原因及合理性

标的资产报告期内主要销售醋酸、醋酸乙酯、甲醇、硫酸，单位产品运输及仓储费情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
运输及仓储费（万元）	7,150.26	7,339.68	7,389.99
醋酸销量（万吨）	96.84	104.6	87.89
醋酸乙酯销量（万吨）	19.24	25.55	22.37
甲醇销量（万吨）	0.03	-	2.15
硫酸销量（万吨）	28.78	28.51	29.47
销量小计	144.89	158.66	141.88

单位销量运输及仓储费（元/吨）	49.35	46.26	52.09
-----------------	-------	-------	-------

如上表所示，标的资产单位产品运输费及仓储费 2017 年较 2016 年相比下降 11.19%，原因主要是 2016 年及以前公路运输根据运输里程不同分别制定醋酸和醋酸乙酯的结算价，2017 年开始根据招标统一了醋酸和醋酸乙酯的结算价，醋酸招标价与 2016 年相比平均降幅约 9.09%，醋酸乙酯招标价与 2016 年相比平均降幅约 12.91%。2018 年较 2017 年上升 6.68%，原因主要是汽油价格上涨，导致运输费用上涨。因此，标的资产报告期平均运输及仓储费变动具有合理性。

②销售费用与营业收入的匹配性

报告期内，标的资产销售费用及占营业收入的比重：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
销售费用（万元）	7,769.31	7,895.94	7,957.63
营业收入（万元）	529,992.67	421,825.30	282,379.14
占营业收入比例	1.47%	1.87%	2.82%

报告期内销售费用的发生额变动不大，销售费用占营业收入比重的变动主要由销售收入的变动引起。

标的资产销售费用中工资及附加呈逐年上涨趋势，主要是由于人员工资的增加。标的资产销售费用主要项目是运输及仓储费，占销售费用比例在 92%左右。标的资产主要产品为醋酸、醋酸乙酯、硫酸及少量的甲醇，运输及仓储费发生额主要与产品的销量相关，报告期内标的资产销售费用与营业收入相匹配。

（2）管理费用

报告期内，管理费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
工资及附加	5,129.83	4,446.51	4,329.55
折旧及摊销	2,201.89	2,229.94	2,156.43
维修改造费	460.96	386.30	329.28
绿化保洁费	1,227.96	1,038.44	1,106.38
办公费	385.18	380.94	386.59
保险费	441.80	417.70	458.57
水电费	311.58	253.54	287.11
业务招待费	144.09	188.99	241.76

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中介咨询费	1,167.36	393.02	409.31
排污费	2.52	499.76	544.87
物料消耗	175.93	170.73	117.33
车辆交通费	104.50	134.00	119.29
其他	946.43	924.74	522.34
合计	12,700.05	11,464.61	11,008.81

报告期内，标的资产管理费用占营业收入的比重分别为 3.90%、2.72% 和 2.40%，管理费用占营业收入的比例呈下降趋势，主要原因为标的资产主要产品醋酸及醋酸乙酯的价格呈上升趋势，导致在标的资产销量变化不大的情况下，销售收入增幅较大，因而管理费用占营业收入的比重也呈下降趋势。

报告期内，标的资产管理费用主要系工资及附加、折旧及摊销和绿化保洁费等，金额分别为 7,592.36 万元、7,714.89 万元、8,559.69 万元，占管理费用的比重分别为 68.97%、67.29%、67.40%，其占管理费用的比重总体上呈上升趋势的主要原因是工资、社会保险及福利费增加。

（3）研发费用

报告期内，研发费用主要构成明细如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
工资及附加	234.80	201.64	75.85
物料消耗	304.57	134.86	57.51
其他	415.80	81.62	62.89
合计	955.17	418.12	196.24

报告期内，标的资产研发费用占营业收入的比重分别为 0.07%、0.10% 和 0.18%，研发费用占营业收入的比例呈上升趋势，主要原因标的资产加大了技改和研发投入，报告期内研发投入金额大幅提升。

（4）财务费用

报告期内，财务费用主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	4,276.53	4,794.84	1,876.58
减：利息收入	1,066.09	1,012.49	984.89

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汇兑损益	-43.58	39.55	73.16
金融机构手续费	777.36	443.81	260.09
票据贴现费用	424.02	195.54	106.87
合计	4,368.24	4,461.25	1,331.81

报告期内，标的资产财务费用主要为利息支出，2017 年利息支出比 2016 年增加 2,918.27 万元，主要是因为标的资产 2017 年比 2016 年售后回租融资增加所致。

7、资产减值损失分析

报告期内，标的资产资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	-150.30	-14.92	-130.57
合计	-150.30	-14.92	-130.57

报告期内，标的资产坏账损失均为负数，主要是由于应收账款减少所致。

8、非经常性损益分析

报告期内，标的资产非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	22.83	7.05	-3.79
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	153.31	290.25	488.64
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-544.37	-462.48	-263.87
非经常性损益合计（影响利润总额）	-368.23	-165.18	249.10
减：所得税影响数	55.38	41.30	-55.24
少数股东权益影响额(税后)			
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-312.86	-123.89	165.73

报告期内，标的资产非经常性损益主要为政府补贴及对外捐赠支出等，占净利润的比例较小，对标的资产的经营成果未产生重大影响。

（三）现金流量分析

报告期内，标的资产按照间接法编制的现金流量表如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
净利润	146,393.57	42,445.10	-5,550.54
加：资产减值准备	-150.30	-14.92	-130.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生物性生物资产折旧	31,281.68	31,922.17	31,998.59
无形资产摊销	1,244.04	1,238.33	1,216.52
长期待摊费用摊销	91.18	97.75	287.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-22.83	-7.05	3.79
固定资产报废损失	-	-	-
公允价值变动损失	-153.31	-	-
财务费用	4,232.95	4,834.39	1,949.73
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	-466.18	2,026.38	-1,990.01
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-7,284.00	5,401.29	-6,248.02
经营性应收项目的减少	24,370.16	-10,630.47	-8,898.78
经营性应付项目的增加	-15,231.40	11,755.29	2,868.73
其他[注]	536.72	-14.13	-94.34
经营活动产生的现金流量净额	184,842.28	89,054.13	15,413.01

[注]其他系专项储备变动的的影响。

对上表由净利润调节到经营活动产生的现金流量净额的影响因素进行分析，主要影响因素为“固定资产折旧、油气资产折耗、生物性生物资产折旧”、“无形资产摊销”、“财务费用”、“递延所得税资产减少”、“存货的减少”、“经营性应收项目的减少”及“经营性应付项目的增加”。

1、“固定资产折旧、油气资产折耗、生物性生物资产折旧”、“无形资产摊销”

报告期内“固定资产折旧、油气资产折耗、生物性生物资产折旧”、“无形资产摊销”金额基本一致，并与累计折旧、累计摊销变动核对一致。

2、财务费用

财务费用主要系短期借款及融资租赁的利息支出，报告期内利息支出的构成如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
短期借款利息支出	1,590.43	1,611.46	1,644.52
融资租赁利息支出	2,686.10	3,183.39	232.06
合计	4,276.53	4,794.85	1,876.58

报告期内财务费用的变动原因主要是按实际利率法计算的融资租赁利息支出的变动。

3、递延所得税资产的减少

“递延所得税资产的减少”的变动主要是醋酸及其衍生品经营性资产负债2016年亏损，2016年末未弥补亏损确认的递延所得税资产为2,022.65万元，2017年，醋酸及其衍生品经营性资产负债盈利，该未弥补亏损确认的递延所得税资产于2017年转回。

4、存货的减少

标的资产存货主要为原材料、库存商品。原材料主要为购入的焦炭、化工煤、乙醇等，库存商品主要为生产的醋酸、醋酸乙酯、硫酸等。标的资产在保证正常生产及应对突发情况的基础上，根据下游市场需求情况考虑合理库存后制定各类存货年度分月采购、生产计划。标的资产2017年末存货余额比2016年末减少5,401.29万元，减幅为16.83%，主要是由于2017年标的资产进一步加强了原材料的管理，原材料备货相应减少；另外，自2017年9月份以来，受国外多套醋酸装置遭遇不可抗力影响，全球醋酸价格进入上升通道，醋酸产品总体呈现供不应求的状况，存货周转速度加快，标的资产库存商品也相应减少。2018年末存货余额比2017年增加7,284.00万元，主要是由于2018年第四季度大修，辅料备料较多，另外，年末市场需求下降，导致产成品库存增加。

5、经营性应收项目的减少

单位：万元

经营性应收的减少	2018年	2017年	2016年
应收票据	25,263.26	-12,322.82	-5,560.46
应收账款	1,819.27	180.92	-1,068.91
预付款项	-2,723.30	951.12	-1,707.22
其他应付款	10.93	-1.28	-0.58
其他流动资产	-	561.60	-561.60
合计	24,370.16	-10,630.46	-8,898.77

“经营性应收项目的减少”主要体现在应收票据、应收账款、预付款项的变动，其他流动资产为待抵扣增值税和待退所得税。

标的资产应收票据全部为银行承兑汇票，标的资产根据各期末资金使用状况，合理安排以货币资金或银行承兑汇票对供应商款项的结算，应收票据各期末余额有所波动。

报告期内，标的资产应收账款余额及占营业收入比例：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
应收账款	3,561.03	5,227.50	5,390.57
营业收入	529,992.67	421,825.30	282,379.14
占营业收入比例	0.67%	1.24%	1.91%

如上表所示，标的资产应收账款余额及占营业收入比例较小，报告期内变动幅度不大。标的资产最主要的收入是醋酸、醋酸乙酯、硫酸销售收入，主要客户为终端化工企业及经销商。标的资产已经与大部分的客户建立了长期稳定的合作关系，对于这些长期合作的主要客户提供了合理的信用期限，标的资产对下游保持长期业务关系的终端化工企业，根据其规模大小，一般给予5天至30天的信用期限；对于经销商客户及中小客户，根据具体情况采取预收货款或者款到发货的信用政策。

2016年、2017年、2018年预付款项余额及占营业成本比例：

项目	2018年	2017年	2016年
预付账款	5,641.20	2,917.90	3,869.02
营业成本	325,865.72	336,847.94	267,461.09
占营业成本比例	1.73%	0.87%	1.45%

如上表所示，标的资产2016年、2017年预付款项余额均较小，变动幅度不大。2018年末预付款项高于2017年末、2016年末，主要为2018年末预付神华销售集团华东能源有限公司采购材料款。报告期各期末预付账款占营业成本的比例均较小。

6、经营性应付项目的增加

单位：万元

经营性应付项目的增加	2018年	2017年	2016年
应付票据	-26,206.75	11,973.01	-2,500.12

应付账款	-11,296.12	-5,328.17	11,329.12
预收款项	4,086.61	3,363.01	-7,744.34
应付职工薪酬	1,417.74	215.44	146.71
应交税费	14,369.54	1,793.28	1,453.47
其他应付款	229.27	-261.28	183.89
递延收益	2,168.31	-	-
合计	-15,231.40	11,755.29	2,868.73

“经营性应付项目的增加”主要体现在应付票据、应付账款、预收款项、应交税费的变动。

报告期各期末，应付票据均为银行承兑汇票，标的资产根据付款安排及结算方式，合理安排各期对应付票据的使用量。

报告期各期末，应付账款呈下降趋势，主要是由于标的资产加快了对原材料供应商货款及工程项目应付账款的结算。

报告期各期末，标的资产预收款项金额分别为 2,202.26 万元、5,565.27 万元和 9,651.87 万元。报告期各期末，预收款项呈上升趋势，主要是由于对于经销商客户及中小客户，公司根据具体情况采取预收货款或者款到发货的信用政策，报告期内，标的资产主要产品价格总体上呈上升趋势，因此预收款项的金额也呈上升趋势。

报告期各期末，标的资产应交税费呈上升趋势，主要是由于醋酸及其衍生品经营性资产负债业绩增长，导致应交企业所得税及应交增值税增加。

五、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易前，上市公司主要从事ADC发泡剂系列产品的生产和销售，该产品国内市场年销售规模在30-40万吨之间，行业整体市场容量偏小。2016年末因公司所在园区产业布局优化调整的原因，自有配套氯碱装置停产并出售，在原料价格大幅上升的情况下，成本控制能力较弱。同行企业尤其是行业内龙头企业产能持续扩大和低价抢占市场，上市公司整体经营环境竞争较为激烈。在上述多重背

景下，上市公司原有业务竞争力有限，增长乏力，未来盈利能力存在较大不确定性，主营业务经营面临萎缩的风险。

通过本次交易，上市公司将新增醋酸及衍生品业务，标的资产拥有煤-甲醇-醋酸-醋酸乙酯完整煤化工产业链，在国内率先开发了具有国际先进水平的甲醇羰基合成醋酸专有工艺技术，目前拥有120万吨/年醋酸产能，同时配套30万吨/年醋酸乙酯的生产能力。醋酸规模位居行业前列，具有国际竞争力，约占国内市场14.12%。本次重组引入索普集团煤化工生产醋酸系列产品产业链，具有较强的成本控制能力，有利于上市公司对原有业务结构、资源配置、业务定位进行调整，提高上市公司抗周期性风险能力和核心竞争力，顺应化工产业延伸发展、融合发展趋势，促进上市公司朝着专业化、规模化的方向发展。

2、标的资产业绩波动应对措施

上市公司未来会不断完善产业链建设，努力提高合成气自给率，降低产品生产成本；将进一步加强采购管理，通过招投标、密封比价、竞争性谈判等措施，降低原材料采购成本；将逐步实现下游产品多元化，减少醋酸价格变动对标的资产利润的影响。

3、本次交易后上市公司资产负债情况分析

假设2017年1月1日上市公司已经完成本次交易，上市公司按照上述重组后的资产架构编制了备考财务报表，天衡所对备考财务报表进行了审阅，并出具了备考审阅报告。

（1）本次交易完成后上市公司资产结构变动情况

截至2018年12月31日，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表的资产情况如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		增长率
	金额	占比	金额	占比	
流动资产	33,443.19	63.04%	81,078.39	21.59%	142.44%
非流动资产	19,605.09	36.96%	294,484.47	78.41%	1,402.08%
资产总计	53,048.28	100.00%	375,562.85	100.00%	607.96%

本次交易完成后，上市公司2018年末的资产总额从本次交易前的53,048.28

万元提高至 375,562.85 万元，增加额为 322,514.57 万元，增幅 607.96%，上市公司资产规模有很大程度的扩大。

在资产结构变动中，上市公司流动资产增幅 142.44%，非流动资产增幅为 1,402.08%。非流动资产增幅较大的原因主要系本次交易中生产设备金额较大。

（2）本次交易完成后上市公司负债结构变动情况

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表的负债情况如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		增长率
	金额	占比	金额	占比	
流动负债	5,450.52	90.39%	143,656.42	91.55%	2535.65%
非流动负债	579.72	9.61%	13,257.50	8.45%	2186.88%
负债总计	6,030.24	100.00%	156,913.92	100.00%	2502.12%

本次交易完成后，上市公司 2018 年末的负债总额从本次交易前的 6,030.24 万元提高至 156,913.92 万元，增加额为 150,883.68 万元，增长率为 2502.12%。

在负债结构变动中，上市公司流动负债增加额为 138,205.90 万元，增幅 2535.65%；非流动负债增加额为 12,677.78 万元，增幅 2186.88%，流动负债增加主要是短期借款、应付票据及应付账款、预收账款的增加。

4、本次交易完成后，上市公司的财务安全性分析

财务指标	2018 年 12 月 31 日	
	本次交易前（实现数）	本次交易后（备考数）
资产负债率	11.37%	41.78%
流动比率	6.14	2.39
速动比率	5.54	0.31
流动资产/总资产	63.04%	21.59%
非流动资产/总资产	36.96%	78.41%
流动负债/总负债	90.39%	91.55%
非流动负债/总负债	9.61%	8.45%

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司的资产负债率为 11.37%、流动比率及速动比率分别为 6.14、5.54，上市公司偿债能力和抗风险能力处于较高水平，上市公司不存在到期负债无法支付的情形。

本次交易完成后，由于标的资产应收账款及存货周转速度较快，导致上市公司流动资产期末余额较小，资产主要集中在固定资产等非流动资产；另一方面由于标的资产行业地位突出，销售时预收下游客户的货款金额较大，同时供应商给予的信用期较长、标的资产占用的供应商应付账款资金较多，导致标的资产负债则主要集中在应付票据及应付账款、预收账款等流动负债。上述因素导致本次重组完成后上市公司资产负债率上升至 **41.78%**，但仍处于较低的水平；流动比率和速动比率较低，但鉴于标的资产良好的盈利能力及快速的资产周转能力，上市公司短期偿债能力也仍处于安全水平。

总体而言，由于标的资产具有较强的盈利能力，应收账款、存货等资产周转速度也较快，从而保证了上市公司长短期偿债能力仍保持在合理水平，因此本次收购未对上市公司的财务安全性产生重大影响。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、业务和资产整合

在业务方面，上市公司现有业务与标的资产业务不存在显著协同效应。

在资产整合方面，本次交易完成后，标的资产仍将保持资产的独立性，并将遵守上市公司相关的资产管理制度。标的资产未来重要资产的购买、出售及对外投资、担保等事项均须按流程和相关授权报请上市公司批准。同时，上市公司将依据标的资产的业务开展情况，结合自身的资产管理经验，对其资产管理提出优化建议，以提高资产管理效率，实现资产配置的利益最大化。

2、财务整合

本次交易完成后，上市公司将按照公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高重组后上市公司整体的资金运用效率。另一方面，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为标的资产核心业务提供各项资源，为后续业务发展升级提供充足资金保障。

3、机构和人员整合

在机构方面，本次重组完成后，将保持上市公司以及标的资产现有内部组织机构的稳定性。

在人员方面，标的资产相关的员工将与上市公司按照《劳动法》和《劳动合同法》的有关规定签订劳动合同，并办理社保关系接续手续。与此同时，标的资

产将进一步对公司组织结构和人力资源管理进行优化整合。上市公司将对标的资产核心管理人员的任职资格、各级决策平台的人事职权分布进行明确；严格按照公司章程规定履行相关程序；在薪酬制度方面注重对经营层薪酬的评价、考核；大力推进创新人才发展机制，优化人才发展环境，造就一支匹配企业发展的人力资源队伍。

4、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

交易当年，上市公司将全力以赴完成重大资产重组工作，解决好上市公司未来发展的体制机制问题。本次交易完成后，上市公司主营业务从结构上以及规模上都得到较为明显的提升，核心业务醋酸产品的竞争优势将进一步凸显，资产质量以及盈利能力得以有效提升。与此同时，上市公司将继续专注于人才培养体系的完善，为标的资产未来长期的发展积蓄力量。实施相关醋酸及衍生产品多元化、低成本、精细化发展。

未来三年，上市公司将迈入跨越式发展的关键时期，未来发展将主要以提高企业核心竞争力为目标，实施醋酸及衍生产品多元化、低成本、精细化发展，以技术研发创新和卓越的运营管理体系为动力，以完善的安全管理体制为后盾，不断拓展国内外市场，实现索普系列产品的全球化布局。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司财务指标的影响

2018年及2017年，依据上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表，对相关指标分析如下：

项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
总资产（万元）	53,048.28	375,451.55	607.75%	64,941.99	423,973.78	552.85%
归属于上市公司 的所有者权益 （万元）	47,018.04	220,985.70	370.00%	50,337.05	225,061.71	347.11%
归属于上市公司 的每股净资产 （元/股）	1.53	1.92	24.94%	1.64	1.95	18.85%
项目	2018年度			2017年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅

营业收入（万元）	47,433.18	572,491.92	1106.94%	77,731.44	494,850.29	536.62%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	358.32	146,755.67	40856.41%	7,503.17	49,945.88	565.66%
基本每股收益（元/股）	0.01	1.27	10786.96%	0.24	0.43	76.95%

上市公司本次交易的标的资产盈利能力突出，本次交易完成后，上市公司各项财务指标均大幅增加。本次交易完成后，上市公司盈利能力将提高，有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

未来上市公司将根据拟购买资产业务发展的实际需要、自身资产负债结构、融资成本等因素，结合实际情况制定未来的资本性支出计划。本次交易对上市公司未来资本性支出及融资无不利影响。

3、本次交易职工安置方案及执行情况

本次重组标的资产将由上市公司接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十一节 财务会计信息

一、本次交易拟购买资产的财务资料

标的资产（含索普集团醋酸及衍生品业务相关经营性资产及负债、化工新发展经营性资产及负债）报告期的财务报表如下：

（一）模拟资产负债表

单位：万元

资产	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	-	-	-
应收票据及应收账款	8,221.50	35,151.23	22,991.48
预付款项	5,641.20	2,917.90	3,869.02
其他应收款	19.64	33.07	34.71
存货	33,978.53	26,694.53	32,095.82
其他流动资产	0.00	-	561.60
流动资产合计	47,860.87	64,796.73	59,552.63
固定资产	238,421.99	266,217.71	289,371.36
在建工程	14,541.69	5,521.41	3,705.71
无形资产	21,091.47	22,288.78	23,256.18
长期待摊费用	176.98	268.16	247.42
递延所得税资产	553.43	87.25	2,113.63
非流动资产合计	274,785.56	294,383.32	318,694.30
资产总计	322,646.42	359,180.04	378,246.93
短期借款	26,650.00	28,650.00	28,650.00
应付票据及应付账款	39,447.93	76,950.81	70,305.96
预收款项	9,651.87	5,565.27	2,202.26
应付职工薪酬	2,110.41	692.67	477.22
应交税费	10,585.99	2,617.29	715.00
其他应付款	292.18	65.32	327.52
一年内到期的非流动负债	13,040.87	14,764.98	7,378.82

资产	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债合计	101,779.26	129,306.33	110,056.80
长期应付款	10,217.58	20,478.35	16,878.23
递延收益	2,015.00	-	-
非流动负债合计	12,232.58	20,478.35	16,878.23
负债合计	114,011.84	149,784.68	126,935.03
所有者权益合计	208,634.59	209,395.36	251,311.90
负债和所有者权益总计	322,646.42	359,180.04	378,246.93

（二）模拟利润表

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	529,992.67	421,825.30	282,379.14
其中：营业收入	529,992.67	421,825.30	282,379.14
二、营业总成本	357,198.08	364,387.27	289,277.50
其中：营业成本	325,865.72	336,847.94	267,461.09
税金及附加	5,866.03	3,611.87	1,937.34
销售费用	7,769.30	7,895.92	7,957.63
管理费用	12,700.05	11,464.61	11,008.81
研发费用	955.17	418.12	196.24
财务费用	4,368.24	4,461.25	1,331.81
其中：利息费用	4,276.53	4,794.84	1,876.58
利息收入	1,066.09	1,012.49	984.89
资产减值损失	-150.30	-14.92	-130.57
加：其他收益	153.31	290.25	488.64
资产处置收益（损失以“-”号填列）	22.83	7.27	-3.79
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	172,793.31	57,438.03	-6,898.36
加：营业外收入	17.13	1.96	26.12
减：营业外支出	561.51	464.66	289.99
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	172,248.93	56,975.33	-7,162.23

减：所得税费用	25,855.36	14,530.23	-1,611.70
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	146,393.57	42,445.10	-5,550.54

（三）模拟现金流量表

报告期内标的资产按照直接法编制的现金流量表如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	644,539.77	481,654.19	311,295.31
收到的税费返还	259.04	56.00	1,107.89
收到其他与经营活动有关的现金	3,251.54	1,304.70	1,499.64
经营活动现金流入小计	648,050.35	483,014.89	313,902.85
购买商品、接受劳务支付的现金	377,695.50	333,401.56	263,872.36
支付给职工以及为职工支付的现金	18,032.96	16,078.23	14,629.31
支付的各项税费	53,968.69	31,455.70	7,629.73
支付其他与经营活动有关的现金	13,509.91	13,025.27	12,358.45
经营活动现金流出小计	463,208.07	393,960.76	298,489.84
经营活动产生的现金流量净额	184,842.28	89,054.13	15,413.01
二、投资活动产生的现金流量：		-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	142.22	20.59	0.27
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	142.22	20.59	0.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,674.61	10,998.34	4,209.59
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	12,674.61	10,998.34	4,209.59
投资活动产生的现金流量净额	-12,532.39	-10,977.76	-4,209.32
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-

吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	26,650.00	28,650.00	28,650.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	18,880.00	24,025.00
筹资活动现金流入小计	26,650.00	47,530.00	52,675.00
偿还债务支付的现金	28,650.00	28,650.00	28,650.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	57,908.36	17,940.38	2,644.52
支付其他与筹资活动有关的现金	112,445.11	78,976.44	32,511.01
筹资活动现金流出小计	199,003.47	125,566.82	63,805.53
筹资活动产生的现金流量净额	-172,353.47	-78,036.82	-11,130.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	43.58	-39.55	-73.16
五、现金及现金等价物净增加额	-	-	-
加：期初现金及现金等价物余额	-	-	-
六、期末现金及现金等价物余额	-	-	-

报告期内，标的资产按照间接法编制的现金流量表如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
净利润	146,393.57	42,445.10	-5,550.54
加：资产减值准备	-150.30	-14.92	-130.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生物性生物资产折旧	31,281.68	31,922.17	31,998.59
无形资产摊销	1,244.04	1,238.33	1,216.52
长期待摊费用摊销	91.18	97.75	287.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-22.83	-7.05	3.79
固定资产报废损失	-	-	-
公允价值变动损失	-153.31	-	-
财务费用	4,232.95	4,834.39	1,949.73
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	-466.18	2,026.38	-1,990.01
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-7,284.00	5,401.29	-6,248.02
经营性应收项目的减少	24,370.16	-10,630.47	-8,898.78
经营性应付项目的增加	-15,231.40	11,755.29	2,868.73
其他[注]	536.72	-14.13	-94.34

项目	2018年	2017年	2016年
经营活动产生的现金流量净额	184,842.28	89,054.13	15,413.01

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料

公司根据《重组管理办法》、《准则第26号》的规定和要求，假设本次交易已于2017年1月1日实施完成，以此为基础编制了上市公司最近一年及一期的备考合并财务报表。天衡所对上市公司编制的最近一年及一期备考合并财务报表及附注进行了审计，并出具了《备考审阅报告》，重组完成后最近一年及一期的备考财务报表如下：

（一）备考资产负债表

单位：万元

资产	2018年12月31日	2017年12月31日
货币资金	7,564.58	25,762.81
应收票据及应收账款	13,232.58	37,607.25
预付款项	6,240.32	3,550.77
其他应收款	35.99	55.66
存货	37,237.16	29,956.29
一年内到期的非流动资产	6,453.49	5,754.88
其他流动资产	10,300.00	130.45
流动资产合计	81,064.13	102,818.11
可供出售金融资产	442.33	442.68
长期应收款	3,776.28	10,325.68
固定资产	251,558.60	280,302.86
在建工程	15,299.44	5,835.86
无形资产	21,091.47	22,288.78
长期待摊费用	424.93	712.91
递延所得税资产	1,794.38	1,246.90
非流动资产合计	294,387.43	321,155.67
资产总计	375,451.55	423,973.78

资产	2018年12月31日	2017年12月31日
短期借款	26,650.00	28,650.00
应付票据及应付账款	43,072.00	88,274.15
预收款项	10,127.33	6,509.09
应付职工薪酬	2,942.70	1,225.48
应交税费	10,757.33	3,655.26
其他应付款	35,063.31	34,828.56
一年内到期的非流动负债	13,040.87	14,764.98
流动负债合计	141,653.56	177,907.53
长期应付款	10,217.58	20,478.35
递延收益	2,433.00	512.10
递延所得税负债	161.72	14.09
非流动负债合计	12,812.30	21,004.54
负债合计	154,465.85	198,912.07
所有者权益合计	220,985.70	225,061.71
负债和所有者权益总计	375,451.55	423,973.78

（二）备考利润表

单位：万元

项目	2018年度	2017年度
一、营业总收入	572,491.92	494,850.29
其中：营业收入	572,491.92	494,850.29
二、营业总成本	399,273.12	427,416.73
其中：营业成本	365,114.05	395,954.80
税金及附加	6,223.26	4,212.62
销售费用	9,109.58	9,809.87
管理费用	14,654.36	14,879.74
研发费用	957.31	421.55
财务费用	4,445.13	4,579.77
其中：利息费用	4,276.53	4,794.84

项目	2018 年度	2017 年度
利息收入	1,171.32	1,096.02
资产减值损失	-186.32	-38.72
加：其他收益	249.10	404.37
投资收益（损失以“-”号填列）	771.62	996.56
资产处置收益（损失以“-”号填列）	23.53	1,001.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	173,218.80	67,433.56
加：营业外收入	48.92	8.85
减：营业外支出	590.27	526.04
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	172,677.45	66,916.37
减：所得税费用	25,921.78	16,970.49
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	146,755.67	49,945.88

第十二节 同业竞争和关联交易

一、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，公司控股股东为索普集团，实际控制人为镇江市国资委，控制上市公司 54.81% 的股权。本次交易前，上市公司主要从事 ADC 发泡剂系列产品的生产和销售。除上市公司外，索普集团主要从事醋酸及衍生品业务的生产和销售，上市公司与控股股东之间不存在同业竞争。

（二）本次交易后的同业竞争情况

1、本次交易完成后，上市公司的主营业务情况

本次交易完成后，上市公司将新增醋酸及衍生品业务。

2、控股股东及其控制的其他下属企业基本情况

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为索普集团，实际控制人为镇江国资委。除上市公司及本次注入资产外，索普集团控制或管理的其他主要下属企业详见本报告书“第三节交易对方基本情况/五、产权控制关系及下属企业情况”。

3、本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，索普集团剩余部分资产因持续经营能力存在不确定性或盈利能力较弱等原因，未将其纳入本次重组范围，主要情况如下：

（1）索普集团年产 33 万吨醋酸乙烯项目

索普集团年产 33 万吨醋酸乙烯项目，该项目工艺为将醋酸通过催化反应生成醋酸乙烯，系于 2009 年购买杜邦公司醋酸乙烯生产技术，2017 年杜邦公司将醋酸乙烯业务转让给日本可乐丽株式会社，并将与索普集团签订的技术许可、催化剂销售、专有设备技术服务及其他相关协议中规定的责任和义务同时转让给日本可乐丽株式会社。根据相关约定，该项技术合同有效期截止日为 2024 年 9 月 27 日。

索普集团于 2009 年启动该项目，当时预计总投资 18 亿元，2011 年在省经

信委完成备案，2012 年项目暂停（完成技术包交接、基础工程设计等），已投入金额为 1.86 亿元（其中：技术包及服务费用 1.81 亿元，其他开支 0.05 亿元，尚处于论证阶段，未形成有形资产），现已不具备开工建设条件。经索普集团多次论证、测算，鉴于市场行情变化，该项目投资金额较高，产品利润较低，项目投资回收期较长，不具有经济性，索普集团未来是否继续开展该项目尚存在重大不确定性。索普集团已承诺，未来将在预计可以产生经济效益且拟开工建设时，36 个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入上市公司。

综上，索普集团年产 33 万吨醋酸乙烯项目与上市公司之间不存在同业竞争。

（2）索普集团合成气制乙醇成套技术研发项目

索普集团合成气制乙醇成套技术研发项目于 2010 年 1 月取得镇江市发改委同意研发批文，批文同时规定，若研发成功申请规模生产，需依照国家有关法律法规另行申报有权部门审批。

目前索普集团研发建成 1 万吨级的中试示范装置并通过验收，如果需要工业化运行必须要建设 30 万吨级以上规模化生产装置才具有经济性，目前从 1 万吨级的中试示范装置到 30 万吨级的成熟技术装置，仍有部分关键问题亟待解决：催化剂的长周期稳定性、选择性、产品质量的稳定性还需进一步提升。另外，由于 2017 年 9 月以来醋酸价格上涨，通过合成气制乙醇已不具备经济性，该项目一直处于停产状态，且索普集团目前亦无建设规模化生产装置计划。索普集团承诺，未来将在合成气制乙醇项目预计可以产生经济效益且拟开工建设量产时，36 个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普。

综上，索普集团合成气制乙醇项目与上市公司之间不存在同业竞争。

（3）索普集团全资子公司镇江凯林热能有限公司蒸汽业务

索普集团将其醋酸及衍生品的业务注入上市公司，而生产醋酸所必需的原料之一为蒸汽，目前化工新发展及凯林公司均建有专门管道为索普集团提供生产所需蒸汽（来源于硫酸的生产过程中，硫酸因市场价格较低，盈利能力较弱，属于附带产品）。2012 年 7 月 30 日，镇江市环境保护局出具了《不同意试生产决定书》，凯林公司 800kt/a 硫磺制酸装置及配套余热发电项目 600 米卫生防护距离内居民拆迁未落实，镇江市环境保护局不同意该项目投入试生产。凯林公司硫磺制

酸装置及配套余热发电项目已于 2012 年 8 月开始处于停产状态。

由于凯林公司停产时间较长，恢复生产存在一定的难度，需投入较大的资金对硫酸生产设备进行检修，预计检修、维护时间较长；化工新发展生产的蒸汽已能满足标的资产目前生产所需，且硫酸产品的盈利能力较弱，凯林公司短期内不具备恢复生产的条件。索普集团承诺，未来将在凯林公司蒸汽业务恢复生产时，36 个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入上市公司。

综上，凯林公司与上市公司之间不存在同业竞争。

（三）关于避免同业竞争的措施

针对上述情况，为避免同业竞争，索普集团已于 2018 年 12 月 5 日出具《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：

“1、本公司将严格履行关于避免与江苏索普同业竞争的相关承诺，将江苏索普作为本公司醋酸及衍生品业务整合上市的唯一平台。

2、本次重组完成后，本公司以及本公司控制或管理的其他企业与江苏索普不存在经营相同或相似业务的情形。

3、本次重组完成后，索普集团控制或管理的其他企业未来不会从事或开展任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的业务；不直接或间接投资任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的企业；不协助或帮助任何第三方从事/投资任何与江苏索普构成同业竞争或可能构成同业竞争的业务。

4、本次重组完成后，索普集团控制或管理的其他企业如发现任何与江苏索普主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将促使该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给江苏索普，或转让给非关联第三方。

5、对于年产 33 万吨醋酸乙烯项目，索普集团承诺，将在项目预计可以产生经济效益且拟开工建设时，36 个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。

6、对于合成气制乙醇成套技术研发项目，索普集团承诺，将在项目预计可以产生经济效益且拟开工建设量产时，36 个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。

7、对于镇江凯林热能有限公司蒸汽业务，索普集团承诺，将在蒸汽业务恢复生产时，36个月内按照相关法律法规的规定将相关资产注入江苏索普，以避免与江苏索普可能产生的同业竞争。”

二、交易标的在报告期内的关联交易情况

（一）标的主要关联方和关联关系

1、母公司及实际控制人

本次交易前，标的资产由索普集团控制，索普集团为镇江城建的控股子公司，实际控制人为镇江市国资委。

2、控股股东控制的其他企业

（1）索普集团控制的其他企业

公司名称	控股比例	
	直接	间接
江苏索普化工建设工程有限公司	96%	4%
江苏索普赛瑞装备制造有限公司	-	60%
镇江创普产业发展有限公司	100%	-
镇江创普建设有限公司	-	100%
镇江创普进出口有限公司	-	100%
镇江索普房地产开发有限公司	-	100%
常州市金坛区西阳海底大酒店有限公司	-	100%
江苏索普环保科技有限公司	100%	-
江苏索普工程科技有限公司	51%	-
镇江凯林热能有限公司	100%	-
江苏创普信息科技有限公司	100%	-
上海云化信息科技有限公司	-	100%
江苏索普实业开发有限公司	100%	-
镇江索普物业管理有限公司	-	100%
镇江索普船舶修造有限公司	95%	5%
镇江市第二化工厂有限公司	100%	-
镇江振邦化工有限公司	-	100%
镇江索普化工新发展有限公司	100%	-
镇江市华达物资总公司	100%	-

公司名称	控股比例	
	直接	间接
深圳市索普商贸有限公司	-	100%
石家庄五环化工有限公司	100%	-
上海索普股权投资基金管理有限公司	100%	-
江苏索普化工股份有限公司	54.81%	

(2) 镇江城建控制的其他企业

公司名称	控股比例	
	直接	间接
镇江市自来水公司	100%	-
镇江市京口区新泓供水有限公司	-	100%
镇江市港城供水有限公司	-	100%
镇江新区新港供水有限公司	-	100%
镇江市丹徒区新源供水有限公司	-	100%
镇江景华房地产开发有限公司	-	65%
镇江市世业江心供水有限公司	-	100%
镇江市水处理设计研究所	-	100%
镇江市振水实业公司	-	100%
镇江市给排水工程公司	-	100%
镇江市长山投资发展有限公司	100%	-
镇江市泰来房地产开发有限公司	100%	-
镇江市停车场有限公司	100%	-
镇江市西津渡资产管理有限公司	100%	-
镇江东大院科技产业有限公司	-	100%
镇江市地产经营有限公司	100%	-
镇江京口饭店	100%	-
镇江招商旅行社	-	100%
镇江市水业总公司	100%	-
江苏泓润生物质能科技有限公司	-	100%
镇江市海润水处理有限公司	-	100%
镇江绿坤环保科技有限公司	-	100%
镇江市满江春新材料科技有限责任公司	-	70%
江苏满江春城市规划设计研究有限责任公司	-	60%

公司名称	控股比例	
	直接	间接
镇江市水业给排水监测有限公司	-	100%
镇江市排水管理处	-	100%
镇江市公共住房投资建设有限公司	85.71%	-
镇江市金融产业发展有限公司	84.48%	-
江苏西津辅宜商业保理有限公司	-	84.48%
镇江市西津渡文化旅游有限责任公司	80%	
镇江市西津渡影视基地有限责任公司	-	80%
镇江菜馆有限公司	-	80%
江苏西津湾度假区运营管理有限公司	-	60%
镇江逸阁酒店管理有限公司	-	100%
江苏朱方建设集团有限公司	100%	-
镇江市满庭芳园艺有限公司	-	100%
镇江市伯先公园园艺有限公司	-	100%
江苏朱方置业有限公司	-	100%
江苏城科建设发展有限公司		70%
镇江市和城物流有限公司	-	100%
镇江市和润建设有限公司	-	100%
镇江市和信商务策划有限责任公司	100%	-
江苏九华物业发展集团有限公司	100%	-
镇江市规划展示馆管理有限公司	-	100%
镇江房地产物业管理有限责任公司	-	100%
句容市鲁公农业发展有限公司	-	100%
镇江市鑫隆科技开发有限责任公司	-	90%
镇江市紫金物业管理有限责任公司	-	100%
镇江市大市口广场管理有限责任公司	-	100%
江苏和通进出口有限公司	100%	-
镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	60%	40%
镇江市紫荆园艺有限责任公司	90%	-

3、索普集团重大影响的企业

公司名称	控股比例	
	直接	间接

公司名称	控股比例	
	直接	间接
镇江东辰环保科技工贸有限公司	-	35%
上海海普科技实业有限公司	35%	-
镇江国泰能源发展有限公司	48.75%	-
镇江索普天地春新材料科技有限公司	40%	-
镇江东投建设发展有限公司	20%	-
镇江文化产业融资担保有限公司	30%	-
江苏东普新材料科技有限公司	40%	-
松原天安生物制品有限公司	31%	-
镇江市华普建设监理有限责任公司	-	20.40%
连云港市灌云万运酒业有限公司	37.50%	-
江苏索普天辰气体有限公司	-	50%
镇江康宝汽车出租有限责任公司	-	50%

4、其他关联方

关联方名称	其与标的资产关系
镇江金港产业投资发展有限公司	董事胡宗贵担任该公司董事；董事邵守言担任该公司董事、总经理
镇江华普投资有限公司	董事胡宗贵担任该公司董事、总经理；董事邵守言担任该公司董事；原董事许逸中担任该公司董事
镇江市华普建设监理有限责任公司	董事邵守言担任该公司副董事长
江苏车驰汽车有限公司	原董事田习高担任该公司董事长
镇江船山石灰石矿有限公司	原董事田习高担任该公司副董事长
江苏华通动力重工有限公司	原董事田习高担任该公司副董事长
镇江飞驰汽车集团有限责任公司	原董事田习高担任该公司执行董事
江苏华伦动力机械有限公司	原董事田习高担任该公司副董事长
江苏泰州大桥有限公司	原董事田习高担任该公司董事
连云港硕祺国际贸易有限公司（营业执照已吊销）	原董事许逸中控制的公司，兼任该公司执行董事、总经理
上海海谱化学工程有限公司（营业执照已吊销）	原董事许逸中担任该公司董事
镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	化工新发展董事长张志成、董事赵欣均担任该公司董事

注：根据镇江市国资委出具的《关于同意调整江苏索普（集团）有限公司董事会成员的批复》（镇国资人字[2019]2号），镇江市国资委已于2019年1月23日同意免去田习高、许逸中索普集团董事职务。

（二）关联交易情况

1、关联方采购

（1）关联方采购的总体情况

根据天衡所出具的《审计报告》，2016年、2017年和2018年标的资产与其关联方之间发生的交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年	2017年	2016年
镇江国泰能源发展有限公司	化工煤、酒精	51,110.37	61,965.90	21,958.02
镇江金港产业投资发展有限公司	酒精、化工煤、动力煤	53,710.52	65,325.28	46,169.97
江苏索普化工建设工程有限公司	维保费、装修改造等	13,668.82	7,504.57	9,158.74
镇江创普进出口有限公司	液硫款	8,639.51	6,757.34	6,237.40
镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	运输、仓储费	5,692.83	6,319.48	6,992.16
	化工煤	0.00	2,234.81	-
镇江创普产业发展有限公司	甲醇、乙醇、动力煤、福利费	2,284.56	414.00	11,835.21
江苏索普化工股份有限公司	采购产品及材料	2,823.41	766.84	295.17
镇江东辰环保科技工贸有限公司	一氧化碳	1,622.76	1,706.89	1,873.69
江苏索普工程科技有限公司	技改等设计费、技术服务费、工程改造、零星材料	935.55	829.80	689.12
江苏索普实业开发有限公司	绿化保洁费、办公用品等	724.57	983.44	1,120.04
江苏创普信息科技有限公司	维保费、电话网络、信息服务、电脑等办公用品、零星改造费	758.60	400.67	243.42
江苏东普新材料科技有限公司	盐酸、离子膜碱、硫酸等	560.49	5,197.01	-
江苏索普天辰气体有限公司	二氧化碳	442.82	460.75	393.19
镇江市华达物资总公司	油费、辅材	343.83	277.56	424.49
镇江凯林热能有限公司	除盐水	249.58	263.32	274.12
镇江市华普建设监理有限责任公司	监理费用	90.18	-	-
江苏索普环保科技有限公司	二氧化碳	0.00	-	39.00
镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	固定资产清理、零星材料等	0.00	9.03	0.78
合计		143,658.40	161,416.67	107,704.54

（2）关联交易必要性及公允性分析

报告期内，标的资产主要是与国泰能源、金港投资、化建公司、创普进出口、海纳川、创普产业发展之间进行关联交易，合计交易金额分别占年度关联交易采购总额的 95.03%、93.25%和 94.05%，上述关联交易必要性及公允性分析如下：

①国泰能源及金港投资交易分析

国泰能源为镇江交通产业集团有限公司持股 51.25%、索普集团持股 48.75%，金港投资为镇江市国资委持股 100%。国泰能源及金港投资的实际控制人均为镇江市国资委，基于通过集中采购增加议价能力及减少运输成本，同时为做大市属国有企业交易量、扩大收入规模等因素考虑，标的资产通过国泰能源及金港投资批量采购相关原料。

报告期内，标的资产与国泰能源及金港投资发生的关联交易主要是化工煤、动力煤及酒精的采购，其采购金额占关联交易采购总额的比例分别为 63.25%、78.86%、**72.97%**。根据索普集团与国泰能源及金港投资签订的采购合同，国泰能源主要采购化工煤，索普集团在其采购原价基础上增加 1 元/吨，金港投资主要采购动力煤及酒精，动力煤在其原价基础上增加 5 元/吨，酒精在原价基础上增加 30 元/吨。报告期内，标的资产向国泰能源及金港投资关联交易情况如下：

单位：万元

名称	项目	2018 年	2017 年	2016 年
国泰能源	加价金额	86.71	108.74	116.52
	原始采购金额	51,023.66	61,857.16	21,841.50
	合计	51,110.37	61,965.90	21,958.02
金港投资	加价金额	319.93	299.88	296.63
	原始采购金额	53,390.59	65,025.40	45,873.34
	合计	53,710.52	65,325.28	46,169.97

报告期内，标的资产向国泰能源及金港投资所支付加价金额主要为弥补其运营成本费用，其合计加价金额占标的资产营业成本的比重分别为 0.15%、0.12%、**0.12%**，对标的资产盈利情况影响较小，上述交易基本遵循市场原则确定，定价公允。本次重组完成后，标的资产将不再通过国泰能源及金港投资采购煤及酒精等相关原料。

②化建公司交易分析

化建公司为索普集团 100%控制的子公司，主营业务为化工设备的维护与保

养，及在建项目的管理。化建公司面对市场独立承接化工建设项目，主要客户为陕西北元化工集团股份有限公司、江苏恒神股份有限公司、中江环保工程扬州有限公司等，同时化建公司也对索普集团内部及下属子公司提供化工设备维护、保养及化工项目建设等服务。报告期内，化建公司按照其维护与保养及管理成本加上合理的利润与标的资产进行结算，上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商确定，定价公允。

由于化建公司工程建设业务与标的资产醋酸业务不构成同业竞争，另外，化建公司具备面对市场独立承接业务的能力，且工程建设业务存在转包分包等情况，目前不具备条件置入上市公司。本次重组完成后，标的资产拟通过直接采购维保材料，逐渐自建维保团队的方式减少与化建公司之间的关联交易。对于金额较大的工程项目将通过公开招投标等方式确保交易价格的公允性，未来标的资产与化建公司关于化工设备维护与保养的关联交易将大幅减少。

③创普进出口交易分析

创普进出口为索普集团 100%控制的二级子公司，主营业务为化工原料及产品的进出口贸易等。报告期内，创普进出口主要为标的资产从日本三井公司进口液硫，用于生产硫酸及蒸汽，其交易金额占标的资产营业成本的比重分别为 2.33%、2.01%、**2.65%**，上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商确定，定价公允，对标的资产盈利情况影响较小。本次重组完成后，标的资产将采取招投标、交易比价等方式合理确定供应商。

④海纳川交易分析

海纳川为索普集团参股 40%的公司，主营业务为运输服务业务等。报告期内，海纳川主要为标的资产水路运输提供服务，其交易金额占标的资产营业成本的比重分别为 2.61%、2.54%、**1.75%**。根据海纳川 2017 年审计报告，索普集团与其交易量占其收入的比重仅为 8.62%。上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商确定，定价公允，对标的资产盈利情况影响较小。本次重组完成后，标的资产将继续采取招投标、交易比价等方式合理确定供应商。

⑤创普产业发展交易分析

创普产业发展为索普集团 100%控制的子公司，主营业务为贸易业务。报告期内，创普产业发展主要为标的资产采购甲醇、乙醇、动力煤等，其交易金额占标的资产营业成本的比重分别为 4.43%、0.12%、**0.70%**。上述交易遵循市场原则

参照第三方市场价格协商确定，定价公允，对标的资产盈利情况影响较小。本次重组完成后，索普集团将不再通过创普产业发展采购相关原材料。

报告期内，以上关联交易主要为标的资产向关联方采购日常生产经营所需的酒精、化工煤、动力煤等原材料，以及运输、维保等服务。上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商确定，定价公允。

2、关联方销售

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018年	2017年	2016年
镇江市华达物资总公司	醋酸及各种废旧物资	2,944.14	1,420.95	99.38
江苏索普化工股份有限公司	硫酸、水电气及辅材	2,054.58	3,939.60	2,754.50
江苏索普天辰气体有限公司	水、电及辅材	1,544.48	1,645.92	1,711.99
镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	产成品、水电及辅材等	411.69	6,586.14	419.35
镇江东辰环保科技工贸有限公司	水、电及废旧物资	316.15	306.59	326.96
镇江凯林热能有限公司	水、电	303.35	312.06	312.36
镇江振邦化工有限公司	工业水、自来水、电、蒸汽	92.54	171.11	142.29
江苏索普化工建设工程有限公司	水、电、辅材	26.85	22.69	35.30
江苏索普赛瑞装备制造有限公司	电、工作服	11.22	-	-
江苏东普新材料科技有限公司	液硫等	5.28	1.57	-
镇江东投建设发展有限公司	电、人力资源服务费	5.23	3.77	0.21
江苏索普工程科技有限公司	水	2.32	1.96	1.03
江苏索普实业开发有限公司	水、辅材	0.69	0.90	2.64
镇江创普产业发展有限公司	工作服、自来水	0.87	-	-
	醋酸乙酯	-	-	11,913.55
江苏创普信息科技有限公司	水、电	0.60	0.51	0.61
镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	醋酸、硫酸	-	1,587.24	3,879.92
镇江金港产业投资发展有限公司	水、电、醋酸乙酯及各项服务费	-	4.76	12,093.82
江苏索普环保科技有限公司	水、废旧物资	-	741.94	357.50
镇江创普进出口有限公司	醋酸	-	690.63	-
镇江国泰能源发展有限公司	醋酸	-	10.68	-

合计	7,720.00	17,449.04	34,051.41
----	----------	-----------	-----------

报告期内，以上关联交易主要为标的资产向关联方销售醋酸、硫酸、工业水等材料，上述交易遵循市场原则参照第三方市场价格协商定价，定价公允。其中水电主要为索普集团及部分下属子公司共用水、电表，导致供电公司及自来水公司向索普集团收取相关水电费后，由索普集团再向其下属子公司收取。报告期各期，关联销售金额占标的资产销售总额的比例分别为 12.06%、4.14% 和 1.46%，呈现出逐年降低的趋势。

3、关联租赁

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2018 年	2017 年	2016 年
镇江凯林热能有限公司	场地租赁费	48.24	50.54	51.38
江苏索普天辰气体有限公司	场地租赁费	2.36	2.48	2.52
镇江东辰环保科技工贸有限公司	场地租赁费	5.45	5.71	5.81

报告期内，关联方向标的资产租赁经营所需场地。

4、关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏索普天辰气体有限公司	1,278.19	65.19	1,467.69	74.85	844.69	43.08
应收账款	镇江创普产业发展有限公司	-	-	290.81	43.62	290.81	14.83
应收账款	江苏创普信息科技有限公司	-	-	0.01	0.00	-	-
应收账款	镇江市华达物资总公司	-	-	-	-	93.70	28.11
应收账款	江苏索普化工股份有限公司	43.33	2.21	132.58	6.76	151.03	7.70
应收账款	镇江振邦化工有限公司	-	-	70.87	34.84	100.87	50.44
应收账款	镇江国泰能源发展有限公司	-	-	0.42	0.02	-	-
预付款项	镇江市华达物资总公司	-	-	17.98	-	-	-
预付款项	江苏索普实业开发有限公司	10.82	-	48.66	-	-	-
预付款项	江苏创普信息科技有限公司	-	-	9.50	-	-	-

项目名称	关联方	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	江苏索普化工建设工程有限公司	-	-	302.58	-	-	-
预付款项	镇江金港产业投资发展有限公司	-	-	-	-	-	-
预付款项	镇江创普进出口有限公司	427.00	-	-	-	-	-
预付款项	江苏索普化工建设工程有限公司	-	-	-	-	33.75	-
预付款项	江苏东普新材料科技有限公司	-	-	-	-	18.82	-

2018 年末，标的资产对江苏索普天辰气体有限公司的应收账款金额较大，主要系应收循环水、电、工业气体的销售款项。

5、关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应付账款	镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	-	27.11	21.48
应付账款	镇江市华达物资总公司	189.14	328.08	208.71
应付账款	镇江国泰能源发展有限公司	5,971.49	13,824.46	1,980.92
应付账款	江苏索普天辰气体有限公司	-	-	36.07
应付账款	镇江创普产业发展有限公司	-	1,255.20	1,255.20
应付账款	镇江金港产业投资发展有限公司	2,145.46	4,030.77	15,606.02
应付账款	江苏创普信息科技有限公司	21.68	-	2.62
应付账款	江苏东普新材料科技有限公司	43.15	40.60	-
应付账款	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	2,672.08	575.96	4,180.52
应付账款	江苏索普工程科技有限公司	216.71	92.26	-
应付账款	江苏索普实业开发有限公司	0.26	-	-
应付账款	江苏索普化工股份有限公司	209.50	-	-
应付账款	镇江东辰环保科技工贸有限公司	167.79	83.28	186.78
应付账款	镇江凯林热能有限公司	190.72	1,063.50	956.81
应付账款	镇江创普进出口有限公司	-	659.75	1,209.92
应付账款	江苏索普化工建设工程有限公司	1,525.47	136.99	-
预收款项	镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	-	-	75.29
预收款项	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	2,672.08	0.10	-
预收款项	镇江市华达物资总公司	189.14	31.24	-

其他应付款	江苏创普信息科技有限公司	21.68	1.14	3.66
其他应付款	江苏东普新材料科技有限公司	43.15	-	8.63
其他应付款	镇江创普产业发展有限公司	-	-	-

2018 年末，标的资产对镇江国泰能源发展有限公司的应付账款余额较大，主要系应付原材料采购款等。

6、关联担保

截至 2018 年末，关联方为标的资产的银行贷款提供担保，具体情况如下：

单位：万元

贷款行	担保方	贷款/担保金额	担保起始日	担保到期日
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,900.00	2018-5-29	2019-5-24
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,000.00	2018-9-13	2019-9-6
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,800.00	2018-10-12	2019-4-3
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	3,600.00	2018-11-26	2019-4-3
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,500.00	2018-11-26	2019-4-25

三、本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易情况

根据天衡所出具的《备考审阅报告》，交易完成后的主要关联方和关联交易情况如下：

（一）主要关联方和关联关系

1、母公司及实际控制人

本次交易完成后，上市公司仍由索普集团控制，索普集团为镇江城建的控股子公司，实际控制人为镇江市国资委。

2、控股股东控制的其他企业

索普集团和镇江城建控制的其他企业参见本节“二、交易标的在报告期内的关联交易情况”之“标的资产的主要关联方和关联关系”。

3、索普集团重大影响的企业

索普集团重大影响的企业参见本节“二、交易标的在报告期内的关联交易情况”之“标的资产的主要关联方和关联关系”。

4、其他关联方

关联方名称	其与标的资产关系
镇江金港产业投资发展有限公司	董事胡宗贵担任该公司董事；董事邵守言担任该公司董事、总经理
镇江华普投资有限公司	董事胡宗贵担任该公司董事、总经理；董事邵守言担任该公司董事；
镇江市华普建设监理有限责任公司	董事邵守言担任该公司副董事长
南京聚隆科技股份有限公司	独立董事范明担任该公司独立董事
上海海优威新材料股份有限公司	独立董事范明担任该公司独立董事
江苏龙腾工程设计股份有限公司	独立董事范明担任该公司独立董事
中航百慕新材料技术工程股份有限公司	独立董事范明担任该公司独立董事

（二）关联交易情况

1、关联方采购

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018年	2017年
镇江国泰能源发展有限公司	化工煤、酒精	51,110.37	61,965.90
镇江金港产业投资发展有限公司	酒精、化工煤、动力煤	53,710.52	65,325.28
江苏索普化工建设工程有限公司	维保费、装修改造等	14,117.38	8,894.13
镇江创普进出口有限公司	液硫款	8,639.51	6,757.34
江苏东普新材料科技有限公司	液氯、盐酸、离子膜碱、硫酸等	7,777.82	17,102.31
镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	运输、仓储费	6,365.08	7,467.27
	化工煤	-	2,234.81
镇江创普产业发展有限公司	甲醇、乙醇、动力煤	2,285.20	414.00
镇江东辰环保科技工贸有限公司	一氧化碳	1,622.76	1,706.89
江苏索普工程科技有限公司	技改等设计费、技术服务费、工程改造、零星材料	974.22	936.18
江苏索普实业开发有限公司	绿化保洁费、办公用品等	748.50	1,126.10
镇江市华达物资总公司	油费、辅材	812.80	1,828.13
江苏创普信息科技有限公司	维保费、电话网络、信息服务、电脑等办公用品、零星改造费	759.71	420.22
江苏索普天辰气体有限公司	二氧化碳	442.82	460.75
镇江凯林热能有限公司	原材料（除盐水、硫酸）	260.71	290.85
镇江市华普建设监理有限责任公司	监理费用	90.18	-
镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	零星材料等	-	9.03
合计		149,717.60	176,939.19

2、关联方销售

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018年	2017年
镇江市华达物资总公司	醋酸及各种废旧物资等	3,621.47	3,200.21
江苏索普天辰气体有限公司	水、电及辅材	1,544.48	1,645.92
镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	产成品、水电及辅材等	420.14	6,609.43
镇江东辰环保科技工贸有限公司	水、电及废旧物资	316.15	306.59
镇江凯林热能有限公司	水、电	303.35	312.06
镇江振邦化工有限公司	工业水、自来水、电、蒸汽、及氯碱等	157.53	472.92
江苏东普新材料科技有限公司	让售材料	90.77	37.96
江苏索普化工建设工程有限公司	水、电、辅材	26.85	22.69
江苏索普赛瑞装备制造有限公司	电、工作服	11.22	-
镇江东投建设发展有限公司	电、人力资源服务费	5.23	3.77
江苏索普工程科技有限公司	水	2.32	1.96
江苏索普实业开发有限公司	水、辅材	0.69	0.90
镇江创普产业发展有限公司	工作服、自来水	0.87	-
江苏创普信息科技有限公司	水、电	0.60	0.51
镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	醋酸、硫酸、ADC等	-	1,718.85
镇江金港产业投资发展有限公司	水、电及各项服务费	-	4.76
江苏索普环保科技有限公司	水、废旧物资	-	741.94
镇江创普进出口有限公司	醋酸	-	690.63
镇江国泰能源发展有限公司	醋酸	-	10.68
合计		6,501.68	15,781.78

3、关联租赁

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2018年	2017年	2016年
镇江凯林热能有限公司	场地租赁费	48.24	50.54	51.38
江苏索普天辰气体有限公司	场地租赁费	2.36	2.48	2.52
镇江东辰环保科技工贸有限公司	场地租赁费	5.45	5.71	5.81

交易完成后，上市公司向上述关联方出租经营场地。

4、关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年末		2017 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏索普天辰气体有限公司	1,278.19	65.19	1,467.69	74.85
应收账款	镇江创普产业发展有限公司	-	-	290.81	43.62
应收账款	江苏创普信息科技有限公司	-	-	0.01	0.00
应收账款	镇江市华达物资总公司	-	-	167.71	8.55
应收账款	镇江振邦化工有限公司	-	-	70.87	34.84
应收账款	镇江国泰能源发展有限公司	-	-	0.42	0.02
预付款项	镇江市华达物资总公司	-	-	17.98	-
预付款项	江苏索普实业开发有限公司	10.82	-	48.66	-
预付款项	江苏创普信息科技有限公司	-	-	9.50	-
预付款项	江苏索普化工建设工程有限公司	-	-	302.58	-
预付款项	镇江金港产业投资发展有限公司	1,454.32	-	-	-
预付款项	镇江创普进出口有限公司	427.00	-	-	-
长期应收款	江苏索普（集团）有限公司	-	-	3,362.88	-
长期应收款	江苏东普新材料科技有限公司	2,307.70	-	4,038.48	-
长期应收款	镇江金港产业投资发展有限公司	1,454.32	-	2,924.32	-
一年内到期的非流动资产	江苏索普（集团）有限公司	-	-	2,555.52	-
一年内到期的非流动资产	江苏东普新材料科技有限公司	2,307.70	-	1,730.78	-
一年内到期的非流动资产	镇江金港产业投资发展有限公司	1,454.32	-	1,468.58	-

5、关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年末	2017 年末
应付账款	镇江索普新发展化工物资贸易有限公司	-	27.11
应付账款	镇江市华达物资总公司	189.14	263.04
应付账款	镇江国泰能源发展有限公司	5,971.49	13,824.46
应付账款	镇江金港产业投资发展有限公司	2,145.46	1,255.20
应付账款	江苏创普信息科技有限公司	27.25	4,030.77
应付账款	江苏东普新材料科技有限公司	710.05	5.57
应付账款	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	2,723.74	1,743.73

应付账款	江苏索普工程科技有限公司	226.71	656.95
应付账款	江苏索普实业开发有限公司	0.26	124.64
应付账款	镇江东辰环保科技工贸有限公司	167.79	-
应付账款	镇江市华达物资总公司	189.14	83.28
应付账款	镇江凯林热能有限公司	194.34	65.04
应付账款	镇江创普进出口有限公司	-	1,064.83
应付账款	江苏索普化工建设工程有限公司	1,689.19	659.75
应付账款	江苏东普新材料科技有限公司	710.05	812.39
预收款项	镇江海纳川物流产业发展有限责任公司	2,723.74	-
预收款项	镇江市华达物资总公司	189.14	0.10
其他应付款	江苏创普信息科技有限公司	27.25	31.24
其他应付款	镇江创普产业发展有限公司	-	-

本次交易完成后，由于标的资产的规模显著大于上市公司，关联采购和销售的金额均相应增加。报告期内，向关联方的采购金额较大，主要是由于标的资产通过金港投资、国泰能源、创普产业发展采购酒精、甲醇、化工煤、动力煤等原材料。目前，标的资产大幅已减少向关联方采购，在本次交易完成后，上市公司将直接向原材料供应商采购，不再通过金港投资、国泰能源、创普产业发展等关联方代为采购，关联方采购金额将大幅减少。

6、关联担保

截至 2018 年末，关联方为标的资产的银行贷款提供担保，具体情况如下：

单位：万元

贷款行	担保方	贷款/担保金额	担保起始日	担保到期日
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,900.00	2018-5-29	2019-5-24
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,000.00	2018-9-13	2019-9-6
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,800.00	2018-10-12	2019-4-3
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	3,600.00	2018-11-26	2019-4-3
中国银行镇江丁卯桥支行	镇江城建	1,500.00	2018-11-26	2019-4-25

（三）本次关联交易的主要影响

根据上市公司审计报告和备考审阅报告，本次交易对关联交易的主要影响如下：

1、采购商品、接受劳务情况

单位：万元

项目	2018年		2017年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联交易金额	10,917.54	149,717.60	20,247.50	176,939.19
占营业成本比例	24.74%	41.01%	31.73%	44.69%
剔除已终止关联交易后的金额 ^注	10,917.54	42,611.51	20,247.50	49,234.01
占营业成本比例	24.74%	11.67%	31.73%	12.43%

注：因标的资产与国泰能源、金港投资、创普产业发展的关联采购已终止。因此，剔除标的资产上述关联交易。

由于标的资产已不再通过国泰能源、金港投资、创普产业发展采购原材料，改为直接向最终供应商采购原材料，预计在本次重组完成后，关联金额将大幅度减少。剔除上述因素后，2017年和2018年标的资产关联采购金额占营业成本的比例分别由31.73%下降至12.43%，24.74%降至11.67%。关联采购占同期营业成本的比重将显著降低。

2、销售商品、提供劳务情况

单位：万元

项目	2018年		2017年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联交易金额	3,704.58	6,501.68	15,250.87	15,781.79
占营业收入比例	7.81%	1.14%	19.62%	3.19%
剔除已终止关联交易后的金额 ^注	3,704.58	6,501.68	3,039.20	13,372.31
占营业收入比例	7.81%	1.14%	3.91%	2.70%

注：上市公司在2017年向关联方出售设备资产和在建工程，该类业务属于偶发性关联；交易标的资产在2017年向部分贸易类关联方销售醋酸，2018年以来未再发生。因此，剔除该类偶发性因素的影响。

报告期内，标的资产关联销售金额呈逐年下降的趋势，分别为34,051.41万元、17,449.04万元和7,720.00万元，主要是向关联方销售醋酸、水、电等。本次重组完成后，2017年和2018年，关联销售占同期营业收入的比例分别由3.91%

下降为 **2.70%**，由 7.81% 降至 **1.14%**，占比有所降低。

（四）本次交易构成关联交易

本次交易对手方中索普集团为上市公司控股股东，化工新发展为上市公司控股股东全资子公司，均是上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

公司审议本次交易相关关联交易议案时，关联董事已回避表决，由非关联董事表决通过；公司独立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。公司股东大会审议本次交易相关关联交易议案时，关联股东已回避表决，由非关联股东进行表决。

（五）本次交易后关于规范关联交易的措施

为了减少和规范关联交易，索普集团出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，具体承诺内容详见“重大事项提示”之“七、本次交易相关方所作出的重要承诺或声明”。同时，江苏索普已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会以及上交所的相关规定建立了关联交易的规章制度体系。

本次交易完成后，江苏索普将按照市场化的原则，参照同期同类交易的合理价格，采取招投标、密封比价、竞争性谈判等措施确定关联交易的公允价格。与此同时，江苏索普独立董事将依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。本次交易完成后的江苏索普与索普集团及其关联方之间的关联交易，不会影响上市公司的独立性。

第十三节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易方案已经江苏省国资委批复同意，并经上市公司董事会及股东大会审议通过，本次交易方案还须报中国证监会核准。因此，本次交易最终能否获得批准存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能暂停、终止或取消的风险

剔除大盘因素和二级市场同行业板块因素影响，上市公司股票价格在本次重组首次公告（2018年9月22日）前20个交易日内未发生异常波动。公司对筹划重大资产重组的提示性公告前6个月（2018年3月21日）至审议本次交易的董事会召开前相关人员买卖公司股票情况进行了自查，自查范围内人员及其直系亲属不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。但内幕交易核查不限于自查，还可能包括监管机构对异常账户、自查范围外的相关人员进行核查等，本次重组仍存在因可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

此外，若本次交易过程中，出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易对方及上市公司均有可能选择终止本次交易。提醒广大投资者关注本次交易可能取消的风险。

（三）债权债务转移风险

本次交易过程中，标的资产已按照相关法律法规的要求履行了债权人通知程序。交易对方已出具承诺，如在本次重组标的资产交割完成日前仍未取得债权人出具的关于债务转让的同意函，则索普集团保证在交割完成日前向相关债权人偿还全部剩余债务，以确保标的资产顺利完成交割。因债务转移尚未取得全部债权人同意，可能会给本次交易带来偿债或其他或有风险。

二、本次交易完成后的风险

（一）醋酸产品价格波动风险

标的资产所处行业下游应用领域非常广泛，受宏观经济波动影响较为明显。目前，全球经济仍处于深度调整之中，发达国家经济总体复苏态势不稳，虽然欧美等发达国家经济受全球性的投资恢复、制造业回暖以及全球贸易稳步增长等因素影响在 2018 年增长势头明显，但未来地缘政治风险、贸易保护主义及通货膨胀超预期增长仍将成为发达国家经济发展中值得关注的三大潜在风险。醋酸作为重要的化学试剂和有机化工品，受下游 PTA、醋酸乙烯、醋酸酯等产品的需求，以及国内外供给的影响较大，产品价格存在周期性波动的风险。

若未来受下游 PTA、醋酸乙烯、醋酸酯等产品需求以及国内外供给的影响，导致醋酸价格大幅波动，标的资产将面临利润下滑甚至亏损的风险。

（二）交易标的估值风险

本次重组以 2018 年 9 月 30 日为基准日的评估值作为标的资产的价值，本次标的资产的账面净资产为 208,844.35 万元，评估值为 489,154.27 万元，评估增值 280,309.92 万元，增值率为 134.22%。

本次标的资产的评估值较账面净资产增值较高，主要是由于本次重组标的资产具有较好的持续盈利能力且标的资产账面净值较低。但由于评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

三、标的资产主要经营风险

（一）原材料供给不足及价格波动的风险

目前，我国煤炭资源较为丰富，标的资产主要原材料煤炭的供给相对稳定。根据江苏省政府关于“减少煤炭消费总量和减少落后化工产业”的“两减”政策，镇江市人民政府对于标的资产提出了自 2016 年开始控制和减少煤炭使用量的目标，截至目前标的资产已严格按照市政府提出的要求达成了每年煤炭减量使用的目标。但若国家关于煤炭使用的产业政策发生较大变化导致标的资产煤炭使用量

受到更为严格的限制，或因不可抗力因素及宏观经济环境发生重大变化导致原材料短缺、价格极端波动，则标的资产生产经营将受到较大影响，标的资产存在原材料供给不足及价格波动的风险。

（二）生产装置非计划停车的风险

标的资产生产装置运行情况良好，且定期进行生产装置及配套辅助设备的维护和检修，设备故障率较低。但若由于设备维护措施不到位或生产装置出现意外故障以及发生其他不可抗力因素，标的资产仍然存在非计划停车的风险，影响公司的正生产经营。

（三）环境污染及安全生产事故风险

标的资产主要排放的污染物包括废水、废气以及固体废弃物等，虽然标的资产已经建立和完善了环境保护相关制度，且环境保护相关装置及仪器仪表均正常运行，但若由于操作人员处理不当、以及环保装置出现运行故障导致污染物未达标排放，会对周边环境造成一定影响，存在一定的环境污染风险。

标的资产部分原材料、中间产品及产成品为易燃、易爆、腐蚀性、高温及有毒物质，属于管制范围内的危险化学品，若在产品装卸、运输、贮存及发放使用等作业过程中操作不当或发生装置故障，可能会导致安全生产事故的发生。

环境污染和安全生产事故风险可能会导致标的资产被相关政府部门处罚、责令停产，进而影响标的资产的生产经营。

（四）醋酸及其衍生品下游需求变动的风险

醋酸及其衍生品作为基础化工原料、有机溶剂，在国民经济中有着广泛用途和稳定增长的需求。但若整体宏观经济环境、国家环保政策发生变化，醋酸及其衍生品存在下游需求变动的风险，进而影响标的资产的生产经营状况。

（五）房屋权属瑕疵风险

截至本报告书签署日，标的资产部分房屋尚待办理权属证明文件，资产基础法下无证房产的评估值占本次重组所涉房屋建筑物评估值的比例为 9.77%，存在无法办证的风险。

上述未办证房产均不属于标的资产生产经营核心场所，未办理权属证书对本次交易不存在重大不利影响。本次重组的交易对方索普集团已针对该部分无证房

产情况出具承诺如下：本公司目前正在积极与相关政府部门沟通协调，完善办证手续，如果因上述尚未办理权属证书的房产导致上市公司江苏索普遭受损失的，本公司将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、第三方索赔等。

（六）大额资本开支造成财务压力的风险

本次交易完成后，醋酸及衍生品业务将成为上市公司最主要业务，为了确保相关业务持续发展，上市公司将对醋酸及衍生品业务相关固定资产进行持续投资，包括但不限于相关节能减排的技改、相关原材料生产设备的投入等，该等资本性支出可能对上市公司造成一定的财务压力，若项目无法如期投产或相关投入未实现预期效益，可能造成公司资金周转困难，负债率提升等问题，影响公司的持续经营，在此提示交易完成后大额资本性支出可能对公司经营产生负面影响的风险。

四、其他风险

（一）股价波动风险

本次重组将对上市公司的经营规模、财务状况和盈利能力产生一定的影响，上市公司基本面的变化将影响股票的价格；宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、经营状况、股票市场供求变化以及投资者心理变化等种种因素，都会对上市公司股票价格带来波动。上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平；另一方面将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。提请投资者注意投资风险。

（二）摊薄公司即期回报的风险

本次重大资产重组实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现一定增长。本次交易完成后，标的资产将纳入上市公司财务报表的范围，若盈利承诺顺利实现，将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的资产经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

（三）大股东控制的风险

目前上市公司控股股东为索普集团，控制上市公司 54.81% 股权，本次交易完成后，索普集团因本次重组预计取得江苏索普 846,327,132 股股份，本次重组完成后，索普集团持有的江苏索普的股权比例预计增加至 87.99%，索普集团的控股地位得到进一步提升，存在通过上市公司董事会或通过行使股东表决权等方式对人事、经营决策等进行不当控制，从而损害上市公司及上市公司其他股东利益的风险。

第十四节 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为实际控制人及其他关联人提供担保的情形

本次交易完成后，上市公司的股权结构未发生重大变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被大股东或其他关联方占用的情形，亦不存在为大股东及其他关联方提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司负债总额 **6,030.24** 万元，资产负债率 **11.37%**，本次交易完成后，标的资产将纳入上市公司合并报表范围。根据天衡所出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，2018 年 12 月 31 日上市公司的资产负债率为 **41.14%**，上市公司资产负债率较本次交易完成前有所上升的主要原因为标的资产资产负债率高于上市公司。但重组后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。

截至本报告书签署日，上市公司不存在重大或有负债事项，亦不会因为本次交易产生重大或有负债事项。

三、上市公司最近十二个月内重大资产交易情况

上市公司最近 12 个月内不存在重大资产交易情况。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制。本次交易对上市公司治理机制没有不利影响，本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，根据实际情况继续完善上市公司治理结构。

五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应的安排

（一）公司现行的利润分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

公司调整利润分配预案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将调整利润分配政策的方案形成书面论证报告提交给公司独立董事和监事会，由独立董事发表专项意见并经监事会审议通过；公司同时应通过上海证券交易所投资者互动平台、公司网站、传真、电子邮件等方式征集公众投资者的意见，并由公司的证券事务部将意见汇总后提交公司董事会，董事会在充分考虑公众投资者、独立董事和监事会的意见后形成议案，再提交股东大会特别决议通过。

公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。具体分配政策如下：

1、利润分配原则

- （1）根据股东持有的股份比例分配的原则；
- （2）兼顾公司长期发展和对投资者合理回报的原则；
- （3）实行同股同权、同股同利的原则；
- （4）如存在未弥补亏损，不得分配的原则。

2、利润分配方式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合的方式。公司应积极推

行以现金方式分配股利。为保持股本扩张与业绩增长相适应，在确保足额现金股利分配、公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可以采取股票股利方式进行利润分配。

3、公司拟实施现金分红时应至少同时满足以下条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、现金分红的比例

在现金充裕的前提下，公司优先选择现金分红形式，原则上公司以现金方式分配的利润不得少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、现金分红的的时间间隔

在满足现金分红条件，保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上在年度股东大会召开后进行现金分红。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

6、公司拟实施股票股利分配时需要满足的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹

配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）本次交易后，上市公司现金分红安排

本次交易后，上市公司的现金分红政策将继续按照法律法规的相关规定以及《公司章程》中关于现金分红的相关约定履行，给予全体股东合理的投资回报。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

上市公司于2018年9月22日确认筹划重大资产重组事项并进行了公告，暂未停牌，但立即进行内幕信息知情人登记及自查工作，并及时向上交所上报了内幕信息知情人名单。2019年1月14日，登记结算公司出具了自2018年7月10日至2019年1月9日期间，相关企业、人员持有及买卖江苏索普股票的查询结果。

根据《重组管理办法》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》以及上交所的相关要求，上市公司、交易对方及其各自董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满18周岁的成年子女，以下合称自查范围内人员）就公司筹划本次重大资产重组前6个月至本报告书公告之前一日（即2018年3月21日至2019年1月9日）是否存在买卖公司股票情况进行了自查。

根据相关企业、人员出具的自查报告以及登记结算公司出具的查询结果，在上述自查期间内，存在如下买卖江苏索普股票的情形：

1、束建红买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

化工新发展原董事陈志林之直系亲属束建红买卖上市公司股票的情况具体如下表：

姓名	交易日期	方向	成交数量（股）
束建红	2018年4月17日	买入	1,000

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖“江苏索普”股票的情况，束建红已出具如下说明与承诺：“本人在2018年3月21日至2019年1月9日期间买卖江苏索普(证券代码:600746)股票的行为,完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作。本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息,不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形。”

2、张志成买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

化工新发展董事兼总经理张志成在上述自查期间存在买卖“江苏索普”股票的情形,具体交易情况如下:

姓名	职务	变更日期	变更股数 (股)	买卖方向	持股数量 (股)
张志成	化工新发展董事 兼总经理	2018年9月27日	1,600	买入	61,600
		2018年12月3日	4,300	买入	65,900
		2018年12月6日	4,300	卖出	61,600

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖“江苏索普”股票的情况,张志成已出具如下说明与承诺:

“(1)本人于2018年3月21日至本说明与承诺出具日期间买卖江苏索普股票的行为,完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作;

(2)本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息,不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形”。

3、周祖涛买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

索化工新发展副总经理周祖涛在上述自查期间存在买卖“江苏索普”股票的情形,具体交易情况如下:

姓名	职务	变更日期	变更股数 (股)	买卖方向	持股数量 (股)
周祖涛	化工新发展副 总经理	2018年9月28日	4,300	买入	4,300
		2018年10月8日	400	买入	4,700

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖“江苏索普”股票的情况，周祖涛已出具如下说明与承诺：

“（1）本人于 2018 年 3 月 21 日至本说明与承诺出具日期间买卖江苏索普股票的行为，完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作；

（2）本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息，不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形”。

4、邓蓉买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

镇江国控职工董事杜友义之直系亲属邓蓉买卖上市公司股票的情况具体如下表：

姓名	变更日期	买卖方向	成交数量（股）
邓蓉	2018 年 5 月 16 日	买入	14,300
	2018 年 5 月 23 日	卖出	14,300
	2018 年 5 月 31 日	买入	17,100
	2018 年 7 月 31 日	卖出	17,100
	2018 年 8 月 8 日	买入	20,100
	2018 年 8 月 14 日	卖出	20,100
	2018 年 8 月 15 日	买入	20,200
	2018 年 10 月 8 日	卖出	20,200

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖江苏索普股票的情况，邓蓉出具说明函：“本人在 2018 年 3 月 21 日至 2019 年 1 月 9 日期间买卖江苏索普（证券代码：600746）股票的行为，完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作。本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息，不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形。”

5、王继承、卞曙买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

镇江国控监事王继承及其直系亲属卞曙买卖上市公司股票的情况具体如下表：

姓名	变更日期	买卖方向	成交数量（股）
王继承	2018年11月13日	买入	12,100
	2018年11月29日	买入	7,000
卞曙	2018年11月13日	买入	10,000

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖江苏索普股票的情况，王继承、卞曙出具说明函：“本人在2018年3月21日至2019年1月9日期间买卖江苏索普（证券代码：600746）股票的行为，完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作。本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息，不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形。”

6、戴云买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

镇江国控纪委书记戴云买卖上市公司股票的情况具体如下表：

姓名	变更日期	买卖方向	成交数量（股）
戴云	2018年3月23日	卖出	500
	2018年10月23日	买入	1,000
	2018年10月30日	卖出	900

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖江苏索普股票的情况，戴云出具说明函：“本人在2018年3月21日至2019年1月9日期间买卖江苏索普（证券代码：600746）股票的行为，完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作。本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息，不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形”。

7、何建祥买卖股票的情况

（1）买卖股票的基本情况

镇江国控监事何建祥买卖上市公司股票的情况具体如下表：

姓名	变更日期	买卖方向	成交数量（股）
何建祥	2018年8月3日	买入	10,200
	2018年8月6日	卖出	10,200
	2018年12月20日	买入	5,700
	2018年12月28日	卖出	5,700

（2）关于买卖股票的声明及承诺

就上述买卖江苏索普股票的情况，何建祥出具说明函：“本人在2018年3月21日至2019年1月9日期间买卖江苏索普（证券代码：600746）股票的行为，完全是基于公开信息及本人对二级市场交易情况自行判断而进行的独立操作。本人在买卖江苏索普股票时并未掌握江苏索普重大事项中对公司股票价格有重大影响的尚未公开的信息，不存在获取本次重大资产重组内幕信息进行股票交易的情形。”

综上，上述机构和人员买卖上市公司股票行为属投资者依据市场公开信息进行判断的投资行为，与本次重大资产重组无关联，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

七、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准

按照中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）等法律法规的要求，江苏索普对在股价敏感重大信息公布前（2018年9月22日上市公司首次公告本次重组相关情况）20个交易日内股价波动的情况进行了自查，以及该期间与上证指数、证监会化学制品指数波动情况进行了核查比较。结果如下：

项目	公司股票价格/指数 2018年8月27日	公司股票价格/指数 2018年9月22日	涨跌幅
江苏索普（600746.SH）收盘价（元/股）	5.54	5.01	-9.57%
上证综指（000001.SH）收盘值	2780.90	2797.48	0.60%
证监会化学制品指数（883123.WI）收盘值	2622.63	2517.26	-4.02%
剔除大盘因素影响涨跌幅	-10.16%		
剔除同行业板块因素影响涨跌幅	-5.55%		

江苏索普股价敏感重大信息公布前20个交易日内（2018年8月27日至2018

年9月22日），江苏索普股股票累计跌幅为9.57%。江苏索普股票收盘价在上述期间内，剔除上证综合指数涨幅0.60%因素后，波动幅度为-10.16%；剔除证监会化学制品指数跌幅4.02%因素后，波动幅度为-5.55%。

综上，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，公司股价在敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨跌幅均未超过20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关标准，不构成异常波动情况。

八、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条的规定，上市公司现就本次资产重组相关主体是否存在不得参与任何上市公司资产重组情形的说明如下：

上市公司及其董事、监事、高级管理人员，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

交易对方及其主要负责人，不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

独立财务顾问华泰联合证券、法律顾问世纪同仁、审计机构天衡所、评估机构中联评估及其经办人员，不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近36个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

九、关于上海证券交易所问询函回复的说明

本公司于2019年1月21日收到上海证券交易所《关于对江苏索普化工股份有限公司重大资产重组草案信息披露的问询函》（上证公函【2019】0155号），本

公司已对问询函相关问题进行回复并公告，本重组报告书亦相应增加了需要补充披露的内容。

十、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

本报告书已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除上述事项外，无其他应披露而未披露的信息。

第十五节 对本次交易的结论性意见

一、独立董事对于本次交易的意见

根据中国证券监督管理委员会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》和《江苏索普公司章程》等法律、法规及规范性文件的规定，江苏索普独立董事对公司第八届董事会第七次会议审议的本次交易相关议案与文件进行了认真审阅，并发表独立意见如下：

1、公司符合实施本次交易的各项条件，本次交易及签订的相关协议符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定。本次交易方案合理且具备可操作性，有利于公司提高公司盈利能力和抗风险能力，不存在损害公司和股东利益的情形。

2、公司已聘请具有相关证券业务资格的中联评估对标的资产进行评估。经对本次重大资产重组涉及的评估事项进行核查，本次重大资产重组聘请的评估机构及其经办评估师具有独立性；本次重大资产重组相关评估假设前提具有合理性；评估方法选用恰当，评估方法与评估目的相关，评估定价公允；公司本次交易标的资产的最终交易价格以评估值为依据，资产定价原则具有公允性、合理性，不会损害中小股东利益。

3、本次发行股份购买资产的定价原则为不低于江苏索普审议本次重大资产重组事项的第八届第七次董事会决议公告日（以下简称“定价基准日”）前 60 个交易日江苏索普股票交易均价的 90%，价格最终确定为 5.37 元/股。本次发行股份的价格系结合标的资产和上市公司估值情况，本着兼顾各方利益、积极促成各方达成交易意向的原则，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定。

4、本次交易完成后，有利于提高公司的盈利能力，改善公司财务状况，有利于增强公司的持续经营能力和核心竞争力，符合公司全体股东的利益。

5、本次交易构成关联交易，但不会损害上市公司及非关联股东的利益。

6、本次交易购买的资产总额、营业收入、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末资产总额、营业收入、资产净额的比例均超过50%，且购买的资产净额超过5,000万元人民币。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。

7、江苏索普控股股东为索普集团，实际控制人为镇江市国资委，公司自设立以来，控制权情况未发生变化。本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人均不会发生变化。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

8、公司董事会严格审议了《发行股份支付现金购买资产协议》，本次交易合同约定的条款公平合理，不存在损害公司和全体股东利益的情况。

9、公司本次交易方案及相关议案在提交公司董事会审议前已征得独立董事的事先认可。本次交易相关事项已经公司第八届董事会第七次会议审议通过，本次董事会的召开、表决程序及方式符合有关法律法规和《公司章程》的规定。

10、公司已按规定履行了信息披露义务，并与交易对方、相关中介机构签订了保密协议，所履行的程序符合有关法律、法规的规范性文件的规定。

11、本次重大资产重组尚需多项条件满足后方可实施，能否通过批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性。公司已在本报告书中对本次重大资产重组需要获得上述批准、核准事项作出了重大风险提示。

综上所述，独立董事同意本次重大资产重组的总体安排，并同意提交公司股东大会审议。

二、独立财务顾问对于本次交易的意见

经核查《江苏索普化工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报告书（草案）》及相关文件，独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；

2、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

- 3、本次交易完成后上市公司控制权未发生变更，不构成重组上市；
- 4、本次交易构成关联交易；
- 5、本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数的取值合理；
- 6、本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；
- 7、本次交易完成后有利于提高上市公司盈利能力、改善公司财务状况，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题；
- 8、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与主要股东及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定，有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构；
- 9、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，本次交易实施不存在实质性障碍，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

三、法律顾问对于本次交易的意见

世纪同仁认为：

- 1、本次重大资产重组的交易方案符合法律、法规和规范性文件的规定。
- 2、江苏索普具有实施本次重大资产重组的主体资格，本次重大资产重组的交易对方具备进行本次重大资产重组的主体资格。
- 3、本次重大资产重组已获得江苏省国资委及江苏索普董事会、股东大会批准，以及交易对方有权决策机构的授权和批准，该等授权和批准合法有效；本次重大资产重组尚需经中国证监会核准。
- 4、本次重大资产重组符合《重组管理办法》和相关规范性文件规定的关于上市公司重大资产重组和上市公司发行股份购买资产应符合的原则和实质性条件。
- 5、江苏索普已就本次重大资产重组依照《重组管理办法》履行了现阶段的

信息披露义务，尚需根据本次交易的进程，依法履行相应信息披露义务。

第十六节 中介机构及有关经办人员

一、独立财务顾问

机构名称：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：刘晓丹

住所：深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层(01A、02、03、04)、
17A、18A、24A、25A、26A

电话：025-83387704

传真：025-83387711

项目主办：吴韡、蒋坤杰、陈嘉

项目协办：孔乐骏、庄晨

二、法律顾问

机构名称：江苏世纪同仁律师事务所

负责人：王凡

地址：南京市白下区中山东路 532-2 号金蝶科技园 D 栋 5 楼

电话：025-83304480

传真：025-83329335

经办人员：杨亮、蒋成

三、审计机构

机构名称：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：余瑞玉

住所：江苏省南京市建邺区江东中路 106 号万达广场商务楼 B 座 20 楼

电话：025-84711188

传真：025-84716883

经办人员：闵志强、汪焕新

四、资产评估机构

机构名称：中联资产评估集团有限公司

负责人：胡智

住所：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室

电话：010-88000000

传真：010-88000006

经办人员：何娟、何燕平

第十七节 备查文件及备查地点

一、备查文件目录

- 1、江苏索普第八届董事会第七次会议决议和独立董事意见；
- 2、江苏索普与交易对方签署的《发行股份支付现金购买资产协议》《盈利预测补偿协议》《非公开发行股票之股份认购协议》；
- 3、华泰联合证券出具的《独立财务顾问报告》；
- 4、世纪同仁出具的《法律意见书》；
- 5、天衡所出具的《标的资产审计报告》及《上市公司备考审阅报告》；
- 6、中联评估出具的标的资产《资产评估报告》；
- 7、本次交易的相关承诺函和声明函。

二、备查地点

（一）江苏索普化工股份有限公司

地址：江苏省镇江市京口区求索路88号

联系电话：0511-88995888

联系人：范国林

（二）华泰联合证券有限责任公司

地址：江苏省南京市江东中路228号华泰证券广场

联系电话：025-83387704

联系人：吴韡、蒋坤杰

三、备查网址

上海证券交易所指定信息披露网址：www.sse.com.cn

第十八节 公司及各中介机构声明

一、董事声明

本公司全体董事承诺《江苏索普化工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报告书》及其摘要内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：



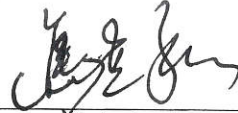
胡宗贵



范立明



邵守言



马克和



范明



孔玉生



吴君民

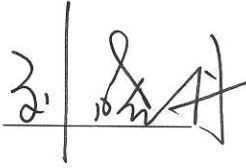
江苏索普化工股份有限公司

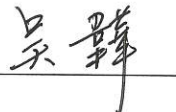


2019年4月25日



二、独立财务顾问声明

作为江苏索普化工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项目的独立财务顾问，本公司同意江苏索普化工股份有限公司在《江苏索普化工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报告书》及其摘要中引用本公司出具的财务顾问报告相关内容，且所引用内容已经本公司审阅，确认《江苏索普化工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报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司及经办人员同时保证本次重大资产重组申请及披露文件的真实性、准确性和完整性，并承诺承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）：
刘晓丹

财务顾问主办人：  
吴 韡 蒋坤杰 陈 嘉

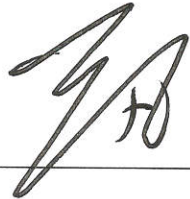
财务顾问协办人： 
孔乐骏 庄 晨



三、律师声明

本所同意江苏索普化工股份有限公司在《江苏索普化工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报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书相关内容，且所引用内容已经本所审阅，确认《江苏索普化工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交联交易报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本所及经办人员同时保证本次重大资产重组申请及披露文件的真实性、准确性和完整性，并承诺承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

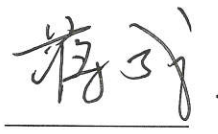


王凡

项目经办律师：



杨亮



蒋成

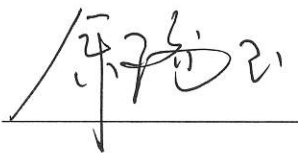
江苏世纪同仁律师事务所



2019年4月25日



四、 审计机构声明

本所同意江苏索普化工股份有限公司在《江苏索普化工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报告书》及其摘要中引用本所审核的财务数据内容，且所引用内容已经本所审阅，确认《江苏索普化工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报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本所及经办人员同时保证本次重大资产重组申请及披露文件的真实性、准确性和完整性，并承诺承担相应的法律责任。

事务所负责人： 
余瑞玉

注册会计师：  
阎志强 汪焕新

天衡会计师事务所(特殊普通合伙)

2019年4月25日



五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《江苏索普化工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报告书》（以下简称：《江苏索普重组报告书》）及其摘要，并确认《江苏索普重组报告书》及其摘要中援引本公司出具的《江苏索普化工股份有限公司拟向江苏索普（集团）有限公司发行股份及支付现金购买醋酸及衍生品业务组相关资产及负债项目资产评估报告》（以下简称：《醋酸业务组资产评估报告》）（中联评报字[2018]第2363号）、《江苏索普化工股份有限公司拟向镇江索普化工发展有限公司支付现金购买硫酸业务组相关资产及负债项目资产评估报告》（以下简称：《硫酸业务组资产评估报告》）（中联评报字[2018]第2364号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《江苏索普重组报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的醋酸业务组资产评估报告》（中联评报字[2018]第2363号）、《硫酸业务组资产评估报告》（中联评报字[2018]第2364号）的专业结论无异议。确认《江苏索普重组报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



资产评估机构负责人：



胡智

中联资产评估集团有限公司



（本页无正文，为《江苏索普化工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报告书（草案）》之盖章页）

江苏索普化工股份有限公司



2019年4月25日