



中国北方工业有限公司

(住所：北京市西城区广安门南街甲12号)

**公开发行2018年公司债券（第一期）
募集说明书
（面向合格投资者）**

牵头主承销商



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

(住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼)

联席主承销商

中信证券股份有限公司

(住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座)

中国银河证券股份有限公司

(住所：北京市西城区金融大街35号2-6层)

浙商证券股份有限公司

(住所：浙江省杭州市江干区五星路201号)

签署日：2018年 9月 7日

声明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本期债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他

未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

一、本期债券的发行上市

发行人经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2017〕1789 号”文核准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币 50 亿元（含 50 亿元）的公司债券。本期债券面向符合《管理办法》规定的合格投资者公开发行。本次发行采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档结果进行配售。

本期债券评级为 AAA；本期债券上市前，公司 2018 年 3 月末净资产为 417.40 亿元（截至 2018 年 3 月 31 日未经审计的合并报表中所有者权益合计数）；2018 年 3 月末合并报表口径的资产负债率为 58.26%；公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 36.99 亿元（2015 年、2016 年及 2017 年经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券的发行及上市安排见发行公告。

二、上市后的交易流通

本次公司债券面向符合《管理办法》规定的合格投资者公开发行，发行结束后将申请在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，本公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

三、发行对象

本期债券仅面向合格投资者发行，合格投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《公司债券发行与交易管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》（2017 年修订）。

四、利率风险

公司债券属于利率敏感型投资品种。受国民经济总体运行状况、宏观经济、金融政策以及国际经济环境变化的影响，债券市场利率存在波动的可能性。因本期债券采用固定利率的形式且期限相对较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

五、评级结果及跟踪评级安排

经中诚信证评综合评定，发行人主体信用评级为 AAA，本期债券的债券信用评级为 AAA，评级展望为稳定。考虑到资信评级机构对发行人和本期债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来资信评级机构调低对发行人主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失，甚至导致本期债券无法在证券交易场所进行交易流通。

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信证评评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信证评将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化、本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在中诚信证评网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

六、债券持有人会议决议适用性

遵照《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律、行政法规及规范性文件的规定以及本募集说明书的约定，为维护债券持有人享有的法定权利和债券募集说明书约定的权利，公司已制定《债券持有人会议规则》，投资者通过认购、交易或其他合法方式取得本次公司债券，即视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议对全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。在本期债券存续期间，

债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。

为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，公司聘任了中信建投证券担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者通过认购、交易或其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

七、2018 年半年度财务报表披露提示

发行人已披露 2018 年半年度财务报表，详情请参见中国货币网网站。截至 2018 年 6 月末，发行人总资产为 1,012.30 亿元，归属于母公司股东的所有者权益为 348.38 亿元，资产负债率为 55.93%。2018 年 1-6 月，发行人营业收入为 1,020.81 亿元，归属于母公司股东的净利润为 26.69 亿元，上半年度发行人总体经营状况平稳，主要财务数据及财务指标未发生重大不利变化。

目录

声明	1
重大事项提示	3
目录	6
释义	8
第一节 发行概况	12
一、公司债券发行核准情况	12
二、本期债券的主要条款	12
三、本期债券发行及上市安排	15
四、本期债券发行有关机构	15
五、认购人承诺	19
六、发行人与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间的股权关系或其他利害关系	20
第二节 风险因素	21
一、与本期债券有关的风险	21
二、与发行人相关的风险	22
第三节 发行人的资信状况	28
一、本期债券信用评级情况	28
二、公司债券信用评级报告主要事项	28
三、发行人资信情况	30
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施	33
一、增信机制	33
二、偿债计划	33
三、偿债资金来源	33
四、偿债保障措施	34
五、违约责任及解决措施	36
第五节 发行人基本情况	39
一、发行人概况	39
二、发行人历史沿革	40

三、公司控股股东和实际控制人基本情况	41
四、公司组织结构及权益投资情况	43
五、现任董事、监事和高级管理人员基本情况	61
六、发行人主营业务基本情况	66
七、发行人未来发展战略	109
八、发行人违法违规情况	110
九、关联方关系及交易情况	110
第六节 财务会计信息	112
一、近三年及一期的会计报表	112
二、会计政策变更、会计估计变更、前期差错更正及合并范围变化	121
三、近三年及一期主要财务指标	124
四、管理层讨论与分析	125
五、本期债券发行后公司资产负债结构的变化	150
六、有息债务情况	150
七、其他重大事项	152
第七节 本期债券募集资金运用	154
一、本次债券募集资金规模	154
二、本期债券募集资金运用初步计划	154
三、募集资金运用对发行人财务状况的影响	155
第八节 债券持有人会议	156
一、债券持有人行使权利的形式	156
二、《债券持有人会议规则》的主要内容	156
第九节 债券受托管理人	165
一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况	165
二、债券受托管理协议的主要内容	165
第十节 发行人及有关中介机构声明	180
第十一节 备查文件	207
一、本募集说明书及摘要的备查文件如下：	207
二、备查文件备置地	207

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、常用词语释义		
北方公司、本公司、公司、发行人	指	中国北方工业有限公司
控股股东、兵工集团	指	中国兵器工业集团有限公司
兵装集团	指	中国兵器装备集团有限公司
国新公司	指	中国国新控股有限责任公司
实际控制人、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
总裁办公会	指	发行人总裁办公会
股东会	指	发行人股东会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人、受托管理人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	中信证券股份有限公司、中国银河证券股份有限公司、浙商证券股份有限公司
主承销商	指	牵头主承销商和联席主承销商的合称
发行人律师/中伦律所	指	北京市中伦律师事务所
会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/中诚信证评	指	中诚信证券评估有限公司
债务融资工具	指	各类债务融资工具的统称，包括但不限于在中国境外发行的各类债务融资工具和中国境内发行的企业债、银行间债券市场非金融企业债务融资工具、公司债、中小企业私募债、资产证券化产品
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中央军委	指	中国共产党中央军事委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
登记公司、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
振华石油	指	振华石油控股有限公司
万宝公司	指	中国万宝工程公司
万宝矿产	指	万宝矿产有限公司

北方科技	指	北方工业科技有限公司
北方装备	指	北方装备有限责任公司
奥信公司	指	北京奥信化工科技发展有限公司
大连公司	指	中国北方工业大连公司
北方易尚	指	北京北方易尚酒店管理有限责任公司
北方机电	指	广州北方机电发展有限公司
北方国际	指	北方国际合作股份有限公司
本次债券、本次公司债券	指	经公司总裁办公会议审议通过，向合格投资者公开发行的不超过人民币50亿元的中国北方工业有限公司公司债券
本期债券	指	中国北方工业有限公司公开发行2018年公司债券（第一期）
《公司章程》	指	《中国北方工业有限公司章程》
《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》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《债券受托管理协议》	指	《中国北方工业公司（作为发行人）与中信建投证券股份有限公司（作为受托管理人）关于中国北方工业公司公开发行2017年公司债券之债券受托管理协议》 ¹
《债券持有人会议规则》	指	《中国北方工业公司公开发行2017年公司债券债券持有人会议规则》
报告期、近三年及一期	指	2015年1月1日至2018年3月31日
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定假日）
二、专业词语释义		
光学玻璃	指	用于制造光学仪器或机械系统的透镜、棱镜、反射镜、窗口等的玻璃材料。包括无色光学玻璃（通常简称光学玻璃）、有色光学玻璃、耐辐射光学玻璃、防辐射玻璃和光学石英玻璃等

¹ 《债券受托管理协议》与《债券持有人会议规则》均为发行人改制前签订，发行人公司债改制不影响前述协议的法律效力。

阴极铜	指	电解铜。将粗铜（含铜99%）预先制成厚板作为阳极，纯铜制成薄片作阴极，以硫酸（H ₂ SO ₄ ）和硫酸铜（CuSO ₄ ）的混和液作为电解液。通电后，铜从阳极溶解成铜离子（Cu）向阴极移动，到达阴极后获得电子而在阴极析出纯铜，亦称电解铜。电解铜质量极高，可以用来制作电气产品
钴精矿	指	主要用于合金行业生产硫酸钴、氯化钴、碳酸钴、氧化钴、金属钴、钨钴合金、钴磁合金，其次用于电子行业作钴锂电池的正极材料，少量用于化工行业作催化剂等。中国钴矿资源不多，独立钴矿床尤少，主要作为伴生矿产与铁、镍、铜等其他矿产一道产出
堆浸	指	堆浸属于堆置浸出，使溶液在矿石堆内的渗滤过程中通过毛细和分子的扩散作用有选择的溶解和浸出矿石和废石堆中的金属
电积	指	在湿法冶金中，电积就是将萃取富集后的含金属离子的溶液电解沉积产出阴极金属。电解进液的铜浓度一般为45~50g/l，电解后液的铜浓度为30~35g/l 电解贫液返回到萃取作为反萃取剂使用，依据其中铁的累积情况，抽出少量贫液返回浸出，以维持铁的平衡
浮选	指	是漂浮选矿的简称。浮选是根据矿物颗粒表面物理化学性质的不同，从矿石中分离有用矿物的技术方法。
球磨	指	利用下落的研磨体（如钢球、鹅卵石等）的冲击作用以及研磨体与球磨内壁的研磨作用而将物料粉碎并混合。
LME	指	伦敦金属交易所（简称LME， 全称London Metal Exchange）是世界上最大的有色金属交易所，成立于1876年，交易品种有铜、铝、铅、锌、镍和铝合金，交易所的价格和库存对世界范围有色金属生产和销售有着重要的影响
EPC	指	EPC（Engineering Procurement Construction）是指公司受业主委托，按照合同约定对建设工程项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责

BOT	指	BOT (build-operate-transfer) 即建设-经营-转让。是指政府部门就某个基础设施项目与项目公司签订特许权协议, 授予签约方来承担该项目的投资、融资、建设和维护, 在协议规定的特许期限内, 许可其融资建设和经营特定的公用基础设施, 并准许其通过向用户收取费用或出售产品以清偿贷款, 回收投资并赚取利润。政府对这一基础设施有监督权, 调控权, 特许期满, 签约方的私人企业将该基础设施无偿或有偿移交给政府部门
-----	---	--

本募集说明书中的元、万元、亿元, 如无特别说明, 指人民币元、人民币万元、人民币亿元。

本募集说明书中, 部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

一、公司债券发行核准情况

（一）2017 年 5 月 5 日和 2017 年 5 月 8 日，发行人召开了总裁办公会，经审议，会议同意公司发行公司债券 50 亿元。

（二）2017 年 10 月 10 日，经中国证监会（证监许可〔2017〕1789 号）核准，发行人获准在中国境内向合格投资者公开发行面值总额不超过 50 亿元（含 50 亿元）的公司债券。本次债券将分期发行，发行人将根据发行时资金需求及市场情况等要素与主承销商协商确定各期发行时间、发行规模及其他发行条款。本期债券为本次债券项下的首期发行。

二、本期债券的主要条款

（一）发行主体：中国北方工业有限公司。

（二）债券名称：中国北方工业有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）。

（三）发行总额：本期债券发行规模不超过 10 亿元（含 10 亿元）。

（四）债券票面金额及发行价格：本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。

（五）债券期限：本期债券发行期限为 3 年期，附第 2 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

（六）发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定在本期债券存续期的第 2 年末调整本期债券后 1 年的票面利率；发行人将于第 2 个计息年度付息日前的第 20 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权，则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

（七）投资者回售选择权：发行人就本期债券发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 2 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上证所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

（八）回售登记期：自发行人就本期债券发出关于是否调整本期债券票面

利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

（九）担保情况：本期债券为无担保债券。

（十）债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率，票面利率将根据簿记建档结果确定。

（十一）债券形式：本期债券为实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

（十二）还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

（十三）发行方式与发行对象：本期债券面向符合《管理办法》规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档结果进行债券配售。具体发行安排将根据上交所的相关规定进行。

（十四）配售规则：簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率；申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和簿记管理人有权决定本期债券的最终配售结果。

（十五）起息日：本期债券的起息日为 2018 年 9 月 12 日。

（十六）利息登记日：2019 年至 2021 年每年 9 月 12 日之前的第 1 个交易

日为上一个计息年度的利息登记日。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息（最后一个计息年度的利息随本金一起支付）。

（十七）付息日：本期债券的付息日为 2019 年至 2021 年每年的 9 月 12 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2019 年至 2020 年每年的 9 月 12 日。如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

（十八）到期日：本期债券的到期日为 2021 年 9 月 12 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2020 年 9 月 12 日。

（十九）计息期限：本期债券的计息期限为 2018 年 9 月 12 日至 2021 年 9 月 11 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2018 年 9 月 12 日至 2020 年 9 月 11 日。

（二十）兑付日：本期债券的兑付日期为 2021 年 9 月 12 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2020 年 9 月 12 日。如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。在兑付登记日次日至兑付日期间，本期债券停止交易。

（二十一）付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

（二十二）信用级别及资信评级机构：经中诚信证评综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。

（二十三）债券受托管理人：发行人聘请中信建投证券作为本期债券的债券受托管理人。

（二十四）承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以承销团余额包销的方式承销。

（二十五）拟上市交易场所：上海证券交易所。

（二十六）募集资金用途：本期债券募集资金拟用于补充发行人及下属子公司营运资金，偿还发行人及下属子公司债务。

（二十七）质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件。

（二十八）税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（二十九）募集资金专项账户：本期债券在中国农业银行股份有限公司北京丽泽路支行开设募集资金专项账户，专门用于本期债券募集资金的接收、存储与划转。

户名：中国北方工业有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司北京丽泽路支行

账号：11062601040018889

三、本期债券发行及上市安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2018年9月7日。

发行首日：2018年9月11日。

网下发行期限：2018年9月11日至2018年9月12日。

（二）本期债券上市安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

四、本期债券发行有关机构

（一）发行人：中国北方工业有限公司

住所：北京市西城区广安门南街甲 12 号

法定代表人：植玉林

联系人：卫凯、徐威

联系地址：北京市西城区广安门南街甲 12 号

联系电话：010-83918200

邮政编码：100053

（二）牵头主承销商：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、王崇赫、任贤浩、黄亦妙、李文杰、黄凌鸿

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

（三）联席主承销商

1、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、张明慧、蔡林峰

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系电话：010-60837491

传真：010-60833504

2、中国银河证券股份有限公司

住所：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

法定代表人：陈共炎

联系人：周一红、傅建武、杨天化、周洋

联系地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座二层

联系电话：010-66568984

传真：010-66568704

3、浙商证券股份有限公司

住所：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

法定代表人：吴承根

联系人：邓英

联系地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号 E 座 4 楼

联系电话：010-65546318

传真：010-65546309

（四）分销商

1、东方花旗证券有限公司

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

法定代表人：马骥

联系人：郑昊

联系地址：北京市西城区金融大街 12 号中国人寿广场 B 座 7 层

联系电话：021-23153826

传真：021-23153509

邮政编码：100033

2、东海证券股份有限公司

住所：常州市延陵西路 23 号投资广场 18 层

法定代表人：赵俊

联系人：高芳

联系地址：上海市浦东新区东方路 1928 号东海大厦 3 楼债券发行部

联系电话：021-20333395

传真：021-50498839

邮政编码：200125

（五）律师事务所：北京市中伦律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 33、36、37 层

负责人：张学兵

联系人：汪华、陈茂云

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 36 层

联系电话：010-89782006

传真：010-65681838

邮编：100022

（六）会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层

负责人：徐华

联系人：郑建利

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 10 层

联系电话：010-85665370

传真：010-85665050

邮政编码：100004

（七）资信评级机构：中诚信证券评估有限公司

住所：青浦区新业路 599 号 1 幢 968 室

法定代表人：关敬如

联系人：郭世瑶

联系地址：上海市黄浦区西藏南路 760 号安基大厦 8 楼

联系电话：021-51019090

传真：021-51019030

邮政编码：200011

（八）债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

联系人：王崇赫

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B座二层

联系电话：010-85156322

传真：010-65608445

邮政编码：100010

（九）募集资金专项账户监管银行：中国农业银行股份有限公司北京丰台支行

营业场所：北京市丰台区东大街9号

负责人：姜华

联系人：戴知颖

联系地址：北京市丰台区东大街9号

联系电话：010-63811908

传真：010-63811908

邮政编码：100071

账户名称：中国北方工业有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司北京丽泽路支行

收款账户：11062601040018889

（十）申请上市的交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路528号证券大厦

联系地址：上海市浦东南路528号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

（十一）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号

联系电话：021-68873878

传真：021-68870064

邮政编码：200120

五、认购人承诺

投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，下同）购买本期债券，被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对债券持有人的权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信建投证券股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意并接受发行人与债券受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生的合法变更事项，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接

受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

六、发行人与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间的股权关系或其他利害关系

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人与所聘请的与本期债券发行有关的中介机构及其法定代表人、负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的大于 5%的股权关系或其他重大利害关系

第二节 风险因素

投资者在评价和购买本期债券时，应认真考虑下述各项风险因素：

一、与本期债券有关的风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（二）流动性风险

由于本期债券具体交易流通的审批事宜需要在本期债券发行结束后进行，发行人将在本期债券发行结束后及时向上交所办理上市交易流通事宜，但发行人无法保证本期债券上市交易的申请一定能够获得同意，亦无法保证本期债券发行后会在债券二级市场有活跃的交易。如果上交所不同意本期债券上市交易的申请，或本期债券上市后在债券二级市场的交易不够活跃，投资者将可能面临流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债券存续期内，发行人所处的宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，可能导致公司不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本期债券本息，可能会使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现时情况安排了偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资产质量和流动性较好，能够按时偿付债务本息，且发行人在报告期内与其主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生违约事项。在未来的业务经营中，发行人将继续秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如因客观原因导致发行人资信状况发生不利变化，亦将可能使本期债券投资者受到不利影响。

（六）评级风险

经中诚信证评综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，说明公司偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；本次公司债券的信用等级为 AAA，说明本期债券信用质量极高，信用风险极低。但在本期债券存续期内，仍有可能由于种种原因，发行人的主体信用评级和/或本期债券的信用评级发生负面变化，这将对本期债券投资者产生不利影响。

二、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、汇率波动的风险

目前我国实行浮动汇率管理制度，汇率的变动将影响公司以外币计量的资产、负债及境外投资实体的价值，间接对公司的收益情况产生影响。随着汇率市场化改革的深入，人民币与其他币种的汇率波动将加大，发行人存在在外汇结算时的汇率波动风险。

发行人的主营业务涉及石油、矿产等产品的进出口贸易以及国际工程，汇率的波动对经营效益将产生较大的影响。人民币升值可能会在一定程度上抑制发行人的出口贸易，同时会降低发行人进口原料和商品的成本。汇率的变动也将会影响发行人以外币计价的资产、负债以及境外投资实体的价值，从而引起发行人经营收益以及现金流量的变化。

2、短期偿债压力较大的风险

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人负债总额为 582.67 亿元，流动负债为 482.20 亿元，流动负债占负债总额的比例为 82.76%，发行人流动负债占比较高，面临较大的短期偿债压力。

3、存货跌价风险

截至 2015-2017 年末以及 2018 年 3 月末，发行人存货分别为 76.24 亿元、105.82 亿元、116.53 亿元和 114.75 亿元，在流动资产中占比分别为 19.17%、18.64%、23.02%和 20.51%。总体来说，发行人存货余额较大，尤其是库存商品的余额较大，存在一定的跌价损失风险。尽管发行人已对存货计提了相应的跌价准备，但考虑到未来石油、有色金属等产品价格的波动，以及供需结构的变化将可能引起发行人存货的变动，如果存货价值下降导致存货跌价损失增加，可能对发行人的盈利状况产生一定负面影响。

4、应收账款回收风险

发行人应收账款规模较大，近三年及一期末，发行人应收账款账面价值分别为 64.47 亿元、83.62 亿元、74.82 亿元和 73.69 亿元，占流动资产的比重分别为 16.21%、14.73%、14.78%和 13.17%，是流动资产的主要构成部分之一。发行人的应收账款主要是生产经营中形成的，近三年综合减值准备计提比例分别为 11.50%、16.75%和 19.24%。尽管发行人已计提了相应的减值准备，但若未来债务人面临的宏观经济、经营形式恶化，或债务人自身诚信原因，发行人的应收账款存在部分或全部不能收回的风险，进而会导致发行人的资产质量和现金流量下降。

5、油气资产减值风险

发行人在多个国家开展油气勘探开发合作，投资形成油气资产。2015-2017 年末及 2018 年 3 月末，发行人油气资产账面价值分别为 201.73 亿元、207.30 亿元、185.21 亿元和 187.26 亿元，占当期总资产的比重分别为 26.19%、20.49%、19.52%和 18.73%，油气资产主要包括探明矿区权益和井及相关设施。2014 年以来，国际原油价格连续下跌，创下了近五年来的最低水平，带动成品油和下游石化产品价格下滑。若未来国际原油价格持续下降，有可能导致油气资产计提较大规模的减值准备，从而对发行人资产质量和业绩产生较大不利影响。

6、衍生品交易风险

发行人参与了期货等金融衍生品交易，主要目的为套期保值。发行人将期货等金融衍生品交易作为对冲风险、控制财务成本的途径之一。如未来发行人对期货等金融衍生品市场变化的判断出现较大偏差或内部风险控制措施落实不力，将可能对发行人的日常经营和盈利水平带来一定的影响。

7、盈利能力波动的风险

近三年及一期，发行人营业收入分别为 1,454.34 亿元、1,754.43 亿元、1,814.04 亿元和 482.53 亿元，净利润分别为 49.08 亿元、51.83 亿元、54.60 亿元和 14.32 亿元，综合毛利率分别为 7.02%、5.88%、6.22%和 5.80%。近三年，发行人加权平均净资产收益率分别为 13.30%、13.91%和 12.70%，呈波动的趋势。总体看，发行人综合毛利率较低，成本控制能力有待提升。随着国民经济的发展以及公司资源整合和产品结构升级调整的进一步落实，公司盈利能力将逐步改善。但随着市场变化，可能导致发行人主营业务收入及盈利情况波动，这对公司的主营业务盈利水平构成一定的风险。

（二）经营风险

1、安全生产风险

发行人石油业务中的油气勘探、开采和储运等存在着安全生产风险，可能导致火灾、爆炸、泄漏及其他导致人员伤亡、财产损失、环境损害及作业中断等不可预料或者危险的情况发生。同时，发行人矿产品业务中的矿山开采活动可能导致采矿区塌陷，矿产的勘探、选矿、冶炼及精炼过程中可能发生意外事故、技术问题等情况，造成业务中断或安全事故。随着经营规模和运营区域的逐步扩大，发行人面临的安全风险也相应增加。

2、民品板块行业竞争加剧可能导致的风险

由于发行人下属民品企业所涉领域较多，部分产品面临激烈的市场竞争；竞争的加剧增加了企业技术及产品升级的压力和产品结构调整及业务整合的压力，同时一定程度上压缩了盈利空间。发行人需要根据市场形势通过战略重组、主辅分离、结构调整等措施，不断优化产品结构，依托公司技术领先的优势，增加民品科技附加值，使其产品在市场上具有较强的竞争力。未来如果发行人升级、调整不够及时，则部分民品项目可能会受到市场竞争的冲击，进而对发行人主营业务造成不利影响。

3、经济周期的不确定性可能影响发行人生产经营

发行人的石油、矿产等贸易业务与国内外宏观经济形势、市场需求等因素密切相关，宏观经济环境的不确定性对发行人的经营发展带来了严峻的挑战。2013 至 2015 年国内外宏观经济环境呈现了多重分化的走势，但全球经济并没

有明显复苏迹象。2015 年至 2016 年全球实体经济持续疲弱，金融市场出现大幅动荡，资产价格持续下跌，各国货币政策出现分化。2017 年，发达经济体经济增长势头良好，新兴市场和发展中经济体增速企稳回升，但全球经济走向依然具有不确定性。2018 年全球经济增长面临的风险仍然较大，保护主义和逆全球化风潮对世界经济增长造成的威胁持续，宽松货币环境催生的资产泡沫仍在累积，全球债务水平过高，以发达经济体货币政策转向引发的外部效应逐渐显露，全球经济的复苏仍然面临诸多风险隐患。未来 1-2 年内国内外宏观经济环境能否彻底好转仍具有不确定性，增加了发行人未来业绩的不确定性。

4、客户信用出现不利变化的风险

发行人在实际经营活动中与大量国内外交易对手存在业务关系，在当前全球信用环境恶化的情况下，部分客户的资信度可能会出现不同程度的不利变化，客户的资信、商品质量、款项支付、交货期限等因素的潜在变化可能为公司的经营带来一定风险。

5、国际油价、金属矿产品价格波动的风险

石油贸易业务收入占营业收入的比例在 70%左右，是发行人的主要收入来源。其中，原油、成品油为发行人贸易业务的主要产品。近年来受多种因素影响，国际原油价格波动性较大，2015 年以来，国际原油价格持续低位震荡，对发行人的生产经营造成一定影响。2017 年，全球油气市场供需逐步趋向平衡，国际油价中低位震荡运行。同时，发行人矿产品业务以铜矿、铜钴矿等为主，受全球经济、供需关系、投机炒作等众多因素影响，铜、钴等金属价格具有高波动性特征，使得发行人矿产品业务毛利率呈现一定幅度的波动。若未来国际油价、金属矿产品价格持续下跌，将对发行人的生产成本、经营业绩和财务状况产生一定的不利影响。

6、突发事件引发的经营风险

突发事件的发生往往会对企业产生措手不及的影响，如若处理不当，可能带来经营上的风险。尽管发行人制定了重大事项议事规范，建立重大风险预警机制和突发事件应急处理机制，明确风险预警标准，对可能发生的重大风险或突发事件制定应急预案，明确责任人，规范处理程序，确保突发事件得到及时妥善处理，如若未来发生突发事件，处理不当仍可能引发经营风险。

（三）管理风险

1、公司制改制带来的管理风险

为适应业务发展需要、完善公司治理，增强发行人资本实力，提高国际竞争力，2016 年发行人进行改制，引入国新公司投资持股，目前仍处于改制过程中。通过公司制改制，有利于发行人建立权责明确、协调运转、有效制衡的运行机制，有利于提高决策科学化水平和防风险能力。发信人目前已完成改制工作，在建立现代企业治理结构的过程中存在一定的不确定性，并可能产生一定的管理风险。

2、子公司涉及行业广泛可能导致整合难度较大的风险

发行人控股及管理的子公司较多，这些子公司所从事的行业类型较为广泛。大类上来看，发行人下属包括军品贸易企业、民品贸易企业、国际工程企业、矿产企业、原油天然气开采企业等，也有运输、物流、服务业、机械设备销售等投资规模相对较小的行业。业务的多元化可能会对公司获得管理资源构成一定压力。如果未能成功实现板块多元化管理，可能对发行人造成一定的不利影响。

3、子公司众多增加了管理的难度

发行人各级子公司数量众多，增加了公司管控的难度。为适应市场需要，发行人需要不断对所属企业进行资源整合，以增强企业的竞争力。相应的在公司管理方面，母公司需要通过强化对成员单位领导人员的考核、实施资金集中管理、强化预算管理等多种措施，提高对子公司的战略协同、财务协同、技术协同、市场协同的管控能力，有效防范管理风险。

4、公司治理风险

发行人已按照贸易行业的特点，建立起一套科学、规范且行之有效的业务管理模式、严格的内部控制制度。随着国家经济体制改革的不断深化，行业调控的实施，以及国内外的产品和资本市场产生巨大变化和波动，如果发行人不能根据该等变化进一步健全、统一、完善和调整管理模式及制度，可能会影响公司的持续健康发展。

5、关联交易风险

发行人关联公司众多，与关联公司之间存在采购商品、提供劳务等方面的

关联交易。虽然关联交易对维持发行人正常生产经营，降低生产成本起到了重要作用，但如果存在违反市场定价原则、或放松对关联交易的管理，可能会对公司正常经营造成不利影响。

（四）政策风险

1、行业发展的限制可能对发行人产生不利影响

发行人所在的军工行业受国家政策影响较大，国家宏观经济政策、行业政策与国家产业政策的调整可能对行业发展产生影响。发行人需要及时对宏观经济政策、国家产业政策的变化进行跟踪研究并及时调整自身的发展战略，以适应新的政策和市场环境。

2、宏观调控政策对发行人业务产生重要影响

国家关于财政和税收政策、产业政策、行业管理政策、环保政策的限制或变化等可能对发行人各项业务的经营带来潜在的风险。发行人需进一步加强对国家有关政策、法规的研究，适应政策的变化，把握发展趋势，调整经营思路，降低经营成本，尽可能规避政策变化带来的风险。

3、海外业务市场拓展及政治政策风险

发行人主要面向海外市场获取油气、矿产资源，进行勘探开发生产，从事国际油气、矿产贸易业务。发行人贸易国涉及伊拉克、阿联酋、沙特、俄罗斯、巴西、安哥拉、尼日利亚、哈萨克斯坦、科威特、新加坡、委内瑞拉、刚果、阿曼等。根据发行人的发展战略，未来将继续加大海外油气资源、矿产资源业务的拓展力度，由于海外业务和资产受到所在国法律法规的管辖，各国经济以及进入壁垒、合同违约等的其它诸多条件复杂多变，这些因素都可能增大发行人海外业务拓展及经营的风险。

4、国际政治局势不稳定的风险

发行人部分石油、矿产品和国际工程业务的开展位于非洲、中东等欠发达地区，区域内部分国家存在政治局势不稳定的问题，在一定程度上影响发行人境外业务的开展。若这些境外业务所在地域出现政局变动、自然灾害甚至战争等重大不利事项，将对发行人的业务经营产生不利影响。

第三节 发行人的资信状况

一、本期债券信用评级情况

经中诚信证评综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。

二、公司债券信用评级报告主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

根据中诚信证评对于信用等级的符号及定义的阐释，发行人主体长期信用等级和债券信用评级等级各划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

中诚信证评评定发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本级别的涵义为受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

中诚信证评评定本期债券信用等级为 AAA，本级别的涵义为本期债券信用质量极高，信用风险极低。

（二）评级报告的内容摘要

中诚信证评肯定了发行人股东实力强、军贸业务发展稳健、自然资源储备丰富、良好的产业协同效应和获现能力较强等正面因素对发行人业务发展及信用水平的支持作用。同时，中诚信证评也关注到展业地区政治局势动荡及汇率波动等因素可能对发行人整体经营及信用水平产生的影响。

1、正面

（1）股东实力雄厚。发行人控股股东中国兵器工业集团公司是隶属于国务院国资委的特大型企业集团，在国防现代化建设中具有重要地位，为发行人军贸业务顺利开展提供了较大的支持。同时，依托控股股东的业务资源，发行人能够在海外油气开发、矿产资源及国际工程项目的获取上具备较强的竞争优势。

（2）核心板块军贸业务发展稳健。发行人是我国最大的常规武器贸易商，

占我国常规武器装备出口总量的 70%以上，是中国政府授权的十大军贸公司之一。2015~2017 年及 2018 年一季度，发行人军贸业务分别实现收入 49.18 亿元、84.02 亿元 99.00 亿元和 28.84 亿元，业务发展稳健。

（3）自然资源储备丰富。发行人石油及矿产项目主要位于伊拉克、哈萨克斯坦和缅甸等中东及东南亚地区。截至 2018 年 3 月末，海外油田地质储量为 14.29 亿吨（包括天然气折算部分），铜矿保有储量达到 944 万吨，具备一定的资源优势。

（4）良好的产业协同效应。发行人已形成以军贸业务为核心，海外石油勘探开采、矿产资源、国际工程及民品业务协同发展的五位一体的经营模式，各板块的相互促进、良性发展使得发行人与资源国政府之间的关系更趋密切，经营发展稳定。

（5）财务结构稳健，获现能力较强。发行人盈利表现良好，自有资本实力稳步提升，截至 2018 年 3 月末，资产负债率和总资本化比率分别为 58.26%和 37.28%，财务结构较为稳健，加之货币资金充沛，主要偿债指标均表现良好，偿债能力极强。

2、关注

（1）国际政治局势风险。发行人海外油气田和矿产项目集中于东南亚、中东及非洲地区，受地区政局不稳等地缘政治因素影响，发行人叙利亚戈贝贝油田自 2013 年开始已处于停产状态，发行人未来或面临一定的国际政治风险，进而对其收入和盈利造成不利影响。

（2）汇率波动风险。发行人业务以国际贸易为主，多以外币计价。同时，发行人石油和矿产业务资产均集中在海外，受人民币汇率波动影响，近三年发行人汇兑净收益分别 0.71 亿元、9.76 亿元和-1.27 亿元，中诚信证评关注因汇率波动对发行人业务运营及境外资产造成的汇兑损失风险。

（三）跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信证评评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信证评将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因

素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信证评将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信证评将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信证评并提供相关资料，中诚信证评将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信证评网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信证评将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

（四）历史评级情况

2016 年 5 月 25 日，因发行人发行“16 北方工业 MTN001A”及“16 北方工业 MTN001B”，中诚信国际信用评级有限责任公司评定发行人长期信用等级为 AAA 级，与本次评级结果无差异。

2017 年 7 月 25 日，中诚信国际信用评级有限责任公司对“16 北方工业 MTN001A”及“16 北方工业 MTN001B”出具了 2017 年度跟踪评级报告，评定发行人长期信用等级为 AAA 级，与本次评级结果无差异。

2018 年 7 月 27 日，中诚信国际信用评级有限责任公司对“16 北方工业 MTN001A”及“16 北方工业 MTN001B”出具了 2018 年度跟踪评级报告，评定发行人长期信用等级为 AAA 级，与本次评级结果无差异。

三、发行人资信情况

（一）获得主要贷款银行的授信情况

发行人与中国银行、中信银行、建设银行、农业银行和招商银行等多家银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2018 年

3 月末，发行人本部获得主要贷款银行的授信额度为人民币 1,017 亿元，其中未使用授信额度为人民币 967 亿元，未使用人民币授信额度占总人民币授信额度 95%。

（二）近三年及一期与主要客户业务往来情况

发行人与主要客户及供应商的业务往来均严格按照合同执行，近三年及一期未发生过重大违约情况。

（三）近三年及一期债务融资工具的发行及偿还情况

近三年及一期，发行人债务融资工具发行及偿还情况如下表所示：

表 3-1：报告期内发行人债务融资工具发行及偿还情况

单位：亿元

发行主体	债券简称	发行日期	发行规模	期限	兑付状态
中国北方工业有限公司	16 北方工业 MTN001A	2016-09-01	5.00	3 年	未到期
	16 北方工业 MTN001B	2016-09-01	35.00	5 年	未到期
振华石油控股有限公司	16 振华石油 SCP001	2016-08-29	17.00	270 天	已兑付
	16 振华石油 SCP002	2016-09-23	10.00	270 天	已兑付
	16 振华石油 SCP003	2016-09-28	10.00	270 天	已兑付
	16 振华石油 SCP004	2016-10-13	10.00	270 天	已兑付
	16 振华石油 SCP005	2016-10-25	20.00	270 天	已兑付
	16 振华石油 SCP006	2016-11-14	10.00	270 天	已兑付
合计	-	-	117.00	-	-

（四）本次债券发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本次债券经核准并全部发行完毕后，发行人的累计最高公司债券余额为 50 亿元，占发行人截至 2018 年 3 月末合并资产负债表中所有者权益的比例为 11.98%。

（五）影响债务偿还的主要财务指标

表 3-2 发行人近三年及一期主要财务指标情况

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	1.16	1.19	1.23	1.26

速动比率	0.92	0.91	1.00	1.02
资产负债率（%）	58.26	56.22	61.09	54.52
项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
利息倍数	-	3.07	3.72	3.30
EBITDA（亿元）	-	110.41	107.17	96.14
EBITDA 利息倍数	-	12.13	18.58	18.48
贷款偿还率（%）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率（%）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
经营活动现金净流量（亿元）	26.02	95.31	42.73	45.99

注：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
- （4）利息倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用；
- （5）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；
- （6）EBITDA 利息倍数=EBITDA/利息支出；
- （7）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- （8）利息偿付率=实际支付利息/应付利息。

第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

本期债券发行后，发行人将加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

一、增信机制

本期债券无信用增进安排。

二、偿债计划

（一）本期债券的起息日为 2018 年 9 月 12 日。

（二）本期债券的利息自起息日起每年支付一次。最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券每年的付息日为 2019 年至 2021 年每年的 9 月 12 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2019 年至 2020 年每年的 9 月 12 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

（三）本期债券到期一次还本。本期债券的本金支付日为 2021 年 9 月 12 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2020 年 9 月 12 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

（四）本期债券的本金兑付、利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付、利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的相关公告中加以说明。

（五）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

三、偿债资金来源

（一）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于发行人日常经营收入。按照合并报表口径，近三年及一期，发行人营业总收入分别为 1,454.34 亿元、1,754.43 亿元、1,814.04 亿元和 482.53 亿元，净利润分别为 49.08 亿元、51.83 亿元、54.60 亿元和 14.32 亿元。总体来看，发行人经营业绩稳定，具有稳定的收入来源和良

好的盈利能力。公司稳定的收入来源和良好的盈利能力将为偿付本期债券本息提供保障。

（二）偿债应急保障措施

1、流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对资产流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2018 年 3 月末，发行人货币资金、存货和流动资产（未扣除受限资产）分别为 269.02 亿元、114.75 亿元和 559.44 亿元，流动资产占总资产的比例为 55.94%。若出现公司不能按期足额偿付本期债券本息的情形时，公司拥有的变现能力较强的高流动性资产可迅速变现，为本期债券本息及时偿付提供一定的保障。

2、外部融资渠道通畅

此外，发行人资信情况良好，经营情况稳定，运作规范，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力，可通过资本市场进行债务融资。发行人财务状况优良，拥有较好的市场声誉，与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系。

发行人与中国银行、中信银行、建设银行、农业银行和招商银行等多家银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2018 年 3 月末，发行人本部获得主要贷款银行的授信额度为人民币 1,017 亿元，其中未使用授信额度为人民币 967 亿元，未使用人民币授信额度占总人民币授信额度 95%。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人有可能凭借与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。

四、偿债保障措施

为了充分、有效地维护本期债券持有人的合法权益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）专门部门负责偿付工作

发行人指定财务金融部牵头负责协调本期债券的偿付工作，并协调公司其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的偿付资金，保证本息

的如期偿付，保障债券持有人的利益。

（二）设立专项账户并严格执行资金管理计划

发行人将设定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，本期债券本息的偿付将主要来源于发行人日常经营所产生的现金流。本期债券发行后，发行人将优化资产负债管理、加强流动性管理和募集资金使用等资金管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，保障投资者的利益。

（三）制定债券持有人会议规则

发行人已按照《管理办法》的规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次公司债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关债券持有人会议规则的具体内容，详见本募集说明书第八节“债券持有人会议”。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《管理办法》的要求，聘请中信建投证券担任本期债券的债券受托管理人，并与中信建投证券订立了《债券受托管理协议》。在本期债券存续期限内，由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）严格信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

（六）募集资金监管机制

发行人将在本期债券发行前在资金监管银行处开设募集资金专项账户，并由发行人、债券受托管理人及资金监管银行签订《账户及资金监管协议》，明

确募集资金仅用于募集说明书的约定用途；募集资金使用过程中，监管银行需履行及时通知义务，债券受托管理人有权查询及检查募集资金使用情况，监督发行人募集资金的使用，保证募集资金用于募集说明书约定用途。

五、违约责任及解决措施

（一）本期债券违约的情形

以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

1、在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

2、本期债券存续期间，根据发行人其他债务融资工具发行文件的约定，发行人未能偿付该等债务融资工具到期或被宣布到期应付的本金和/或利息；“债务融资工具”指各类债务融资工具的统称，包括但不限于在中国境外发行的各类债务融资工具和中国境内发行的企业债、银行间债券市场非金融企业债务融资工具、公司债、中小企业私募债、资产证券化产品；

3、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺或义务（上述第 1 项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还面值总额 10%以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

4、发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

5、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

6、任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《债券受托管理协议》或本期债券项下义务的履行变得不合法；

7、在债券存续期间，发行人发生其他对本期债券的按期兑付产生重大不利

影响的情形。

（二）违约责任及解决措施

1、上述违约事件发生时，债券受托管理人行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人发生前述违约事件中第 1 项规定的未偿还本期债券到期本息的，债券受托管理人应当召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，债券受托管理人可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

（3）在知晓发行人发生前述违约事件中第 2 项至第 7 项规定的情形之一的，并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施。

（4）及时报告上交所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

2、加速清偿及措施

（1）如果发生前述任一违约事件且该等违约事件一直持续 30 个连续工作日仍未得到纠正，债券持有人可按债券持有人会议规则形成有效债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期应付；

（2）在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

1) 债券受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本期债券利息和/或本金、发行人根据受托管理协议应当承担的费用，以及债券受托管理人根据《债券受托管理协议》有权收取的费用和补偿等；或

2) 前述违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；或

3) 债券持有人会议决议同意的其他措施；

（3）本条项下债券持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

（4）上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：中国北方工业有限公司

英文名称：CHINA NORTH INDUSTRIES CORPORATION LIMITED

法定代表人：植玉林

注册资本：人民币 2,602,774 万元

住所：北京市西城区广安门南街甲 12 号

办公地址：北京市西城区广安门南街甲 12 号

邮政编码：100053

信息披露负责人：徐威

联系电话：010-83918245

统一社会信用代码：91110000100000307G

所属行业：综合

经营范围：特种机械及设备的进出口及代理进出口；经营或代理除国家组织统一联合经营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营的 14 种进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；转口贸易；承办来料加工、来样加工、来件装配业务、补偿贸易和按规定开展易货贸易；承包本行业国外工程；境内外资工程；上述工程所需的设备、材料出口；对外派遣本行业的各类工程、生产劳务人员。批发、零售汽车（其中小轿车直接销售到最终用户）；进口、易货项下的黑色、有色金属及材料（稀贵金属除外）、木材的销售；汽车租赁；经批准的进出口商品及易货项下进口商品的国内销售（国家有专项专营的除外）；与易货贸易有关的对外工程承包和劳务合作；与业务有关的技术咨询、技术服务、信息服务和展览展销；主办境内对外经济技术展览会；设计、制作影视、印刷品、图片广告，代理自制影视、印刷品、图片广告及本公司所经营的进出口商品的广告发布业务；房地产开发、经营；设备租赁；保险兼业代理（代理险种及有效期限以代理许可证为准）。（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）

截至 2017 年末，发行人经审计财务报表显示，其资产总计 948.78 亿元，

负债总计 533.39 亿元，所有者权益 415.38 亿元；2017 年度实现营业总收入 1,814.04 亿元，利润总额 70.67 亿元，净利润 54.60 亿元，归属母公司所有者的净利润 41.58 亿元。

截至 2018 年 3 月末，发行人未经审计财务报表显示，其资产总计 1,000.07 亿元，负债总计 582.67 亿元，所有者权益 417.40 亿元；2018 年 1-3 月实现营业总收入 482.53 亿元，利润总额 18.40 亿元，净利润 14.32 亿元，归属于母公司所有者的净利润 12.26 亿元。

二、发行人历史沿革

1980 年 2 月 25 日，国务院、中央军委批转了国务院国防工业办公室《关于国防工业部门对外开展进出口工作的报告》（国发[1980]51 号），批准包括第五机械工业部在内的国防工业部门组成“工贸结合”的进出口公司，直接对外经营国防工业的进出口业务。根据上述批准文件，第五机械工业部组建了中国北方工业公司，主要开展对外军贸业务。发行人于 1981 年 5 月 20 日向国家工商行政管理局申请注册登记，注册号为【工商企进字 01030 号】。

1982 年 5 月，经国务院批准，在原第五机械工业部的基础上，组建兵器工业部。1986 年 12 月，经国务院批准，兵器工业部与机械工业部合并成立国家机械工业委员会，同时撤销兵器工业部和机械工业部。1988 年 8 月，经国务院批准，成立机械电子工业部（国家机械工业委员会与电子工业部合并）和中国北方工业（集团）总公司。

1990 年 1 月，经国务院、中央军委批准，在中国北方工业（集团）总公司的基础上，成立中国兵器工业总公司，负责行使兵器工业的行业管理职能。1992 年，中国北方工业公司章程取得中国兵器工业总公司批复，并于 1992 年 6 月 9 日重新进行了工商登记，取得国家工商行政管理局核发的企业法人营业执照，注册号为 10000030-7。

1999 年 7 月，中国兵器工业总公司改制为中国兵器工业集团公司、中国兵器装备集团公司。2006 年 4 月 11 日，发行人申请将出资人由中国兵器工业总公司变更为中国兵器工业集团公司和中国兵器装备集团公司。

2016 年 11 月 15 日，根据国务院国有资产监督管理委员会下发的《中国北方工业公司改制重组启动会专题会议纪要》，发行人正式启动改制工作。根据

第一次股东会决议，中国兵器工业集团公司、中国兵器装备集团公司和中国国新控股有限责任公司分别持股 56.70%、37.54%和 5.76%。截至 2018 年 3 月末，上述事项已完成工商变更。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

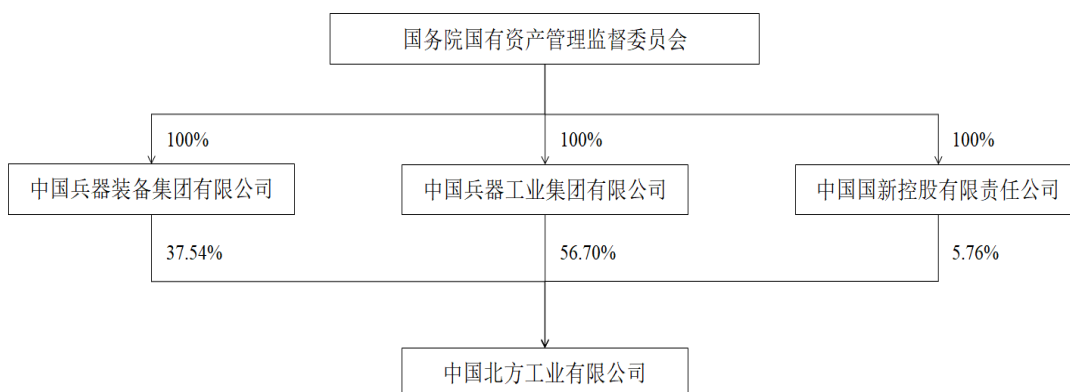
（一）发行人、发行人股东及实际控制人的股权关系

发行人进行改制之前，股东包括兵工集团和兵装集团，持有发行人股权比例均为 50.00%。兵工集团和兵装集团由国务院国有资产监督管理委员会 100% 持股，国务院国有资产监督管理委员会为发行人实际控制人。

截至 2018 年 3 月末，发行人股东包括兵工集团、兵装集团和国新公司，持有发行人股权比例分别为 56.70%、37.54%和 5.76%。其中，兵工集团为发行人控股股东。国务院国有资产监督管理委员会持有兵工集团、兵装集团和国新公司的股权比例均为 100%，为发行人实际控制人。

截至 2018 年 3 月末，发行人股权结构如下图所示：

图 5-1 截至 2018 年 3 月末发行人股权结构图



截至募集说明书签署日，发行人股权未被质押。

（二）发行人控股股东基本情况

截至 2018 年 3 月末，发行人控股股东为兵工集团，持有发行人股权比例为 56.70%。兵工集团是经国务院批准，在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有骨干企业，是国家授权投资的机构和资产经营主体。兵工集团于 1999 年 6 月成立，注册资本 2,535,991 万元。

兵工集团在中国的国防现代化建设中发挥着基础性、战略性作用，同时在

军转民方面已经取得显著成效。为全面实施建设有国际竞争力的大公司和高科技现代化兵器工业的构想，兵工集团在精确打击、两栖突击、远程压制、防空反导、信息夜视、高效毁伤等领域取得了长足进展，在基础技术领域具备了较强的能力和优势，形成了完整的兵器科研和生产体系，具备了自行研制和生产各类大型复杂武器系统的能力。同时，兵工集团充分利用军工技术人才和资源优势，成功培育开发了一批具有军工高科技背景的支柱民品，并形成了一定市场优势。目前，兵工集团形成了以石油化工与特种化工、重型机械与装备、海外战略资源和光电信息为主要支撑的产业格局。

根据兵工集团 2017 年经审计财务报告，截至 2017 年末，兵工集团总资产 3,779.84 亿元，总负债 2,232.90 亿元，净资产 2,268.87 亿元。2017 年度，兵工集团实现营业收入 4,365.93 亿元，净利润 105.04 亿元。

兵工集团所持有的发行人股权未被质押，亦不存在任何争议。

（三）发行人实际控制人情况

近三年及一期，发行人实际控制人一直为国务院国有资产监督管理委员会。

（四）发行人的独立性

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间在资产、人员、机构、财务、业务等方面均保持相互独立。

1、资产独立

发行人发展所需的必要的配套设施和土地使用权等资产均归发行人独立所有。

2、人员独立

发行人不存在违反法定程序作出人事任免决定的情况，同时发行人建立了一套完整的、适应其发展需要的组织机构。

3、机构独立

发行人设有总裁办公室、战略与运营部、人力资源部、财务金融部、信息资源部、政治工作部、审计与风险管理部、市场管理部、法律事务部、投资经营部、第一地区部、第二地区部、第三地区部、第四地区部、采购部、技术服务部、质量管理部、进口部、特资储运部、军贸技术研究院等职能部门，拥有独立于实际控制人的职能机构。

4、财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了规范、独立的会计核算体系；具有规范、独立的财务会计制度和对全资及参股子公司的财务管理制度；独立履行纳税申报及缴纳义务，独立开设银行账户等。

5、业务独立

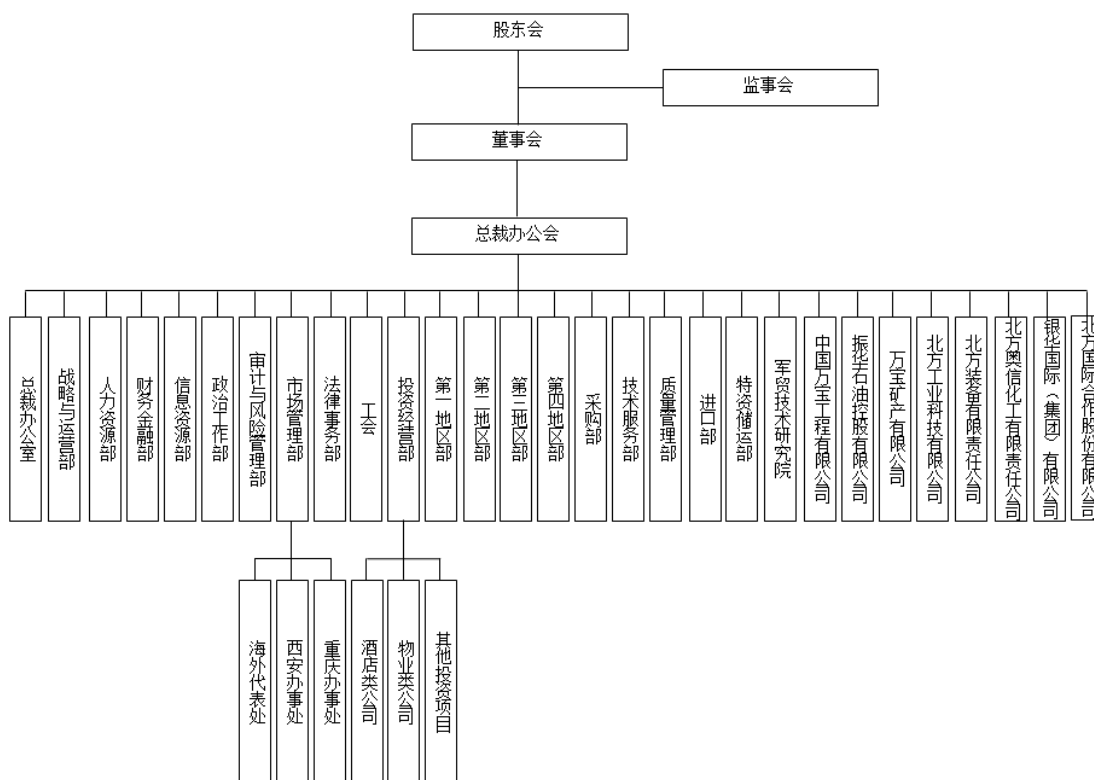
发行人独立于控股股东，具有独立完整的业务体系，具有自主经营能力。发行人主要业务板块包括民品贸易业务、国际工程业务、石油业务、军贸业务、矿产品业务等。

四、公司组织结构及权益投资情况

（一）发行人组织结构

发行人一直以来致力于按照现代企业制度要求完善公司治理，切实提高整体运营和风险管控能力。公司设置股东会、董事会和监事会，并设有总裁办公室、战略与运营部、人力资源部、财务金融部等 22 个部门。截至 2018 年 3 月末，发行人组织结构设置如下图所示：

图 5-2 发行人组织结构示意图



（二）各部门主要职能

发行人主要职能部门的职能如下：

1、总裁办公室

主要职能为负责公司政策研究工作；负责公司重大会议与活动组织工作和公司领导秘书工作；负责公司管理部门年度目标管理；负责公司办公流程管理；负责公司档案管理；负责公司危机管理；负责公司履行社会责任管理；负责公司机要、保卫、保密和国家安全工作；负责归口管理公司行政后勤服务工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

2、战略与运营部（安全与环保部）

主要职能为负责公司发展战略及中长期规划制定工作；负责公司运营管理工作；负责公司系统投资管理；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

3、人力资源部

主要职能为负责组织公司人力资源开发与管理；按照管理权限，负责公司各级行政领导班子组织建设；负责公司员工薪酬与绩效管理；负责公司人力资源有关基础管理工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

4、财务金融部

主要职能为负责公司系统财务规划工作；负责公司系统全面预算管理工作；负责公司系统财务核算与分析；负责公司融资及资金管理；负责公司信用管理，负责公司保险管理；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

5、信息资源部

主要职能为负责公司信息化规划管理工作；负责公司信息资源开发与管理；负责公司信息化建设工作；负责公司信息系统运行和维护管理；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

6、政治工作部（纪检监察室、企业文化部）

主要职能为承担公司党委办公室职能，负责公司日常党务工作；承担公司

党委宣传部门职责，负责公司思想宣传和新闻宣传工作，归口管理公司宣传工作；承担公司党委组织部门职责，负责公司党的组织建设及干部队伍建设；承担公司纪委办公室职能，负责公司系统党风廉政建设和纪检监察工作；承担公司企业文化领导小组办公室职能，负责公司系统企业文化建设工作；负责公司团委等群众组织进行指导；负责归口管理老干部管理服务中心工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

7、审计与风险管理部

主要职能为承担公司风险管理委员会办公室职能，负责公司全面风险管理工作；负责公司稽查体系建设；负责公司系统经济运行状况动态监控及重大事项稽查；负责组织公司系统审计工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

8、市场管理部

主要职能为负责公司军贸业务综合管理工作；负责归口管理公司海外代表处及国内办事处；负责公司出口管制和防扩散工作；负责协调管理公司军民品市场开拓工作；负责公司外事管理；负责公司品牌推广和管理工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

9、法律事务部

主要职能为负责公司法律风险管理体系建设；负责公司法律事务工作；负责公司系统法律事务的指导和法律资源的协调；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

10、投资经营部

主要职能为负责公司授权管理投资项目发展规划制定工作；负责提出新增股权类投资建议，经公司批准后组织实施；负责经营管理公司授权投资项目，代表公司行使出资人权利；负责基建专项办工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

11、第一地区部

主要职能为负责开展中东等地区军品贸易。

12、第二地区部

主要职能为负责开展亚太地区军品贸易。

13、第三地区部

主要职能为负责开展东南部非洲、部分西部非洲及美洲地区军品贸易。

14、第四地区部

主要职能为负责开展西北部非洲、欧洲地区军品贸易。

15、采购部

主要职能为负责组织编制公司定型军品（含军品零备件）采购工作规划、采购工作年度工作计划；负责军品国内采购合同签约、监督和验收等履约工作，确保采购产品质量；负责采购成本管理；负责经营公司军贸库存产品；负责公司军贸实物资产管理；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

16、技术服务部

主要职能为负责技术服务体系化、制度化和标准化建设，编制公司军贸技术服务长期发展规划、年度计划，提出年度军贸技术服务方案，经审定后实施；负责军贸对外推销中技术服务部分内容的编制和报价，协助地区部进行对外谈判工作，对涉及技术服务的合同条款提出建议，并予审核及实施；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

17、质量管理部

主要职能为归口管理公司军贸产品质量，对公司军贸质量体系负总责，依据国内外订货合同或协议、产品图样等，对公司签订并经集团公司下达计划的军贸合同产品研制、生产的全过程进行质量监督、检查；负责完善军贸产品质量控制规范和程序；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

18、进口部

主要职能为负责完成公司下达的年度经营目标；负责编制公司进口业务发展规划；负责为军贸出口及重大项目配套的进口业务；负责执行军队机关下达的军事装备进口任务，服务于军队现代化建设；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

19、特资储运部

主要职能为负责完成公司总部特资运输任务；负责归口管理特资储运公司和特资仓库；负责制订和组织落实降低特资物流成本的各项措施；负责公司系统安全生产管理工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成

公司领导交办的其他工作。

20、军贸技术研究院

主要职能负责制定公司中长期军贸科研发展规划和年度计划；负责公司军贸科研项目立项、签约、执行和跟踪管理；负责办理军贸产品出口立项；负责公司军贸新产品研制质量管理，解决军品研发环节出现的质量问题；负责科技统计工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

21、海外代表处

主要职能负责驻在国市场综合情况调研，配合公司各业务板块开拓市场、经营市场工作，配合公司建立和维护市场渠道与客户关系；负责做好出访团组的工作支持、生活服务与管理；负责支持和配合总部军贸部门做好驻在国专家组的管理与服务；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

22、国内办事处

主要职能负责与驻地政府、兵工局及驻地兵工相关企、事业单位的联络及协调工作，跟踪、了解军贸在研项目在驻地厂进展，支持配合军品国内采购，跟踪、协调产品生产进度、质量督查等工作；负责本部门业务建设、管理工作和员工队伍建设；完成公司领导交办的其他工作。

（三）发行人公司治理情况

发行人根据《公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等相关法律法规和规范性文件，以及《中国共产党章程》，结合公司的实际经营管理情况，制定了《公司章程》。根据《公司章程》发行人公司治理情况如下：

1、股东会

股东会由全体股东组成，是发行人的最高权利机构，依照《公司法》及发行人章程的规定行使以下职权：

（1）决定发行人的发展战略、经营方针以及中长期发展规划纲要和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

- (3) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事会的报告；
- (5) 审议批准发行人的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准发行人的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 审议批准发行人董事会、总裁办公会、总裁等决策机构或人员的授权管理相关制度；
- (8) 审议批准发行人关联交易相关管理制度；
- (9) 对发行人增加或者减少注册资本作出决议；
- (10) 对发行人发行公司债券作出决议；
- (11) 对发行人合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (12) 修改公司章程；
- (13) 决定向发行人股东及其关联企业提供担保或借款；
- (14) 法律法规及章程规定的其他职权。

2、董事会

发行人设董事会。董事会由七名董事组成，其中中国兵器工业集团有限公司推荐三名（含公司总裁一名），中国兵器装备集团有限公司推荐二名，中国国新控股有限责任公司推荐一名，职工董事一名。职工代表担任的董事，由发行人职工通过职工代表大会选举产生及更换。

除任发行人总裁、党委书记的董事和职工董事外，其余董事均不在发行人内部担任除董事以外的其他职务。董事会设董事长一名，由中国兵器工业集团有限公司推荐、董事会选举产生。董事会设副董事长一名，由中国兵器装备集团有限公司推荐、董事会选举产生。董事每届任期为三年，任期届满，连选可以连任。董事会对股东会负责，行使下列职权：

- (1) 召集股东会会议，并向股东会报告工作；
- (2) 执行股东会的决议；
- (3) 审议发行人的发展战略、经营方针以及中长期发展规划纲要和投资计划；
- (4) 决定发行人的经营计划和投资方案；
- (5) 制订发行人的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 制订发行人的利润分配方案和弥补亏损方案；

- （7）制订发行人增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；
- （8）制订发行人合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- （9）审议批准发行人年度工作报告；
- （10）决定发行人内部管理机构设置的，章程另有规定的除外；
- （11）制定司的基本管理制度，审议按章程规定须提交股东会批准的制度；
- （12）聘任或者解聘发行人总裁、副总裁、总会计师；
- （13）决定发行人高级管理人员的报酬事项；
- （14）决定向他人提供担保或借款，章程另有规定的除外；
- （15）决定拟提交股东会审议的其他议题；
- （16）法律法规及章程规定的其他职权。

3、监事会

发行人设监事会，监事会由三名监事组成，其中由中国兵器工业集团有限公司推荐一名、中国兵器装备集团有限公司推荐一名、职工代表一名，股东推荐的监事均为兼职监事，不在发行人内部担任除监事以外的其他职务。职工代表担任的监事，由发行人职工通过职工代表大会选举产生及更换。监事的任期每届为三年，任期届满连选可以连任。监事会对股东会负责，行使下列职权：

- （1）检查发行人财务；
- （2）对董事、高级管理人员执行发行人职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （3）当董事、高级管理人员的行为损害发行人的利益时，要求其予以纠正；
- （4）提议召开股东会临时会议，在董事会不履行《公司法》和章程规定的召集和主持股东会会议职责时，召集和主持股东会会议；
- （5）向股东会会议提出提案；
- （6）依照《公司法》规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （7）发现损害发行人利益的关联交易时，提议召开股东会临时会议，由股东会对该关联交易事项作出决议；
- （8）章程规定或股东会授予的其他职权。

4、经营管理层

经营管理层负责发行人的日常经营管理工作，经营管理层包括总裁一名，副总裁若干名，总会计师一名，由董事会聘任或解聘。总裁对董事会负责，行

使下列职权：

- （1）主持发行人的经营管理工作，组织实施董事会决议；
- （2）拟订发行人的发展战略、经营方针以及中长期发展规划纲要和投资计划；
- （3）拟订发行人的经营计划和投资方案，在董事会授权或批准范围内决策并组织实施；
- （4）拟订发行人年度工作报告；
- （5）拟订发行人的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）在股东会或董事会的授权范围内，决定向发行人直接或间接控制的企业提供担保或借款（股东关联企业除外）；
- （7）代表发行人对子公司进行管理，行使股东权利，履行股东义务；对应由发行人审批的子公司各类事项进行审批，章程另有规定的除外；
- （8）根据发行人发展和经营需要设立专门委员会，授权其行使总裁职权范围内的相应职权，对其履职情况进行考核；委员会委员由总裁在发行人高级管理人员或员工中选任；
- （9）拟订发行人内部管理机构设置方案，决定从事业务经营等非职能管理机构的设置；决定发行人内部机构的职责和考核事项；
- （10）决定发行人国内外分支机构、办事机构的设置及其职责、经营范围和考核事项；
- （11）拟订发行人基本管理制度，制定除基本管理制度以外的其他规章制度；
- （12）提请董事会聘任或者解聘发行人副总裁、总会计师；
- （13）决定经营管理层成员的分工、职责；
- （14）聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理岗位、专家岗位、高级业务岗位人员；
- （15）决定除高级管理人员外其他人员的岗位设置、职责、薪酬福利、奖惩、考评等事项；
- （16）向子公司委派或推荐董事、监事、高级管理人员；
- （17）决定发行人风险管理体系；负责建立和实施总法律顾问制度和发行人内部控制制度，处理风险事件和法律纠纷案件；

（18）决定拟提交董事会审议的其他议题；

（19）章程或股东会、董事会赋予总裁的其他职权。

（四）发行人内部管理制度

发行人制定并执行的内部控制制度包括财务管理制度、全面预算管理办法、固定资产管理办法、投资管理办法等，完善了发行人各项工作流程、业务流程，保证了发行人业务运作高效、规范，从而为巩固和扩大发行人在行业内的综合优势，保持持续稳定的增长提供了可靠的制度保障。从整体而言，发行人内控制度比较完整、有效。

1、财务管理方面

公司在财务政策方面保持稳定，坚持稳健、审慎的财务政策，加强投资能力管控，强化全过程成本控制，严格全面风险管理，深化集约精益管控，确保实现经营效益稳定增长、财务状况保持稳健，有力支持公司发展。公司根据财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南等，结合公司行业特点、业务发展及管理模式，按照全面规范基础工作、建立统一核算标准和强化内部控制制度的原则，制定并组织实施了《会计核算办法》。此外，公司高度重视现金流管理，为规范现金管理，加强内部控制，保障现金安全，防范运作风险，提高现金使用效益，本公司同时制定了《现金管理办法》及有关制度和管理细则。

2、全面预算管理

为了进一步完善公司全面预算管理工作，规范预算管理工作的操作流程，充分发挥预算管理在公司战略、组织、控制、协调等方面的作用，特制定并组织实施了《全面预算管理办法》，在公司“战略目标-经营目标-预算-反馈-考评”这一控制过程中，起着承上启下的核心作用，对公司战略起着全面支持作用，是公司年度经营思想、经营目标、经营决策的数量说明，是落实经济责任的依据。通过全面预算管理，有目的、有计划、有组织地把单位的经营总目标层层分解落实到经营过程加以控制，确保单位经营目标的实现。

3、固定资产管理

为有效加强固定资产管理与控制，公司实行集中控制、归口管理与统筹安排 of 固定资产管理原则，建立了固定资产管理和核算体系，动态控制固定资产的增置、验收、核算、使用、维护、更新、转移、出租、出售、报废的全过程。

公司制定了《固定资产管理办法》，以规范和加强固定资产管理，及时准确进行会计核算，确保固定资产的完整和合理使用，提高固定资产使用效率，防止国有资产流失。同时公司制定了系统的固定资产目录及折旧年限、残值率并要求各下属公司根据实际情况建立相应的固定资产目录，确定折旧方法、折旧年限和残值率。

4、投资管理方面

公司制定了《投资管理办法（试行）》，以规范公司投资行为控制投资风险，保障投资权益，完善投资管理制度。该办法规范了公司总部及各单位以货币资金、实物资产和无形资产（包括土地使用权、商标、专利、非专利技术等形式）进行的投资，主要包括固定资产投资、长期股权投资及有价证券投资。公司按照管理制度规范、决策科学、风险防范机制健全、管理责任落实的原则，对公司投资项目实行规划与预算、备案与审批、过程管理与动态监控、后评价及责任追究的投资管理制度。

5、融资管理方面

公司加强与商业银行战略合作，保持充足的银行授信余额，强化融资管控，实行月度融资计划管理，优先安排内部融资、低成本融资，合理严格控制银行借款规模；创新融资方式，拓宽融资渠道，优化融资结构，降低融资成本；加强债务风险管理，按期偿付各类债务本息。

6、担保管理制度

公司办理担保业务坚持合法合规、规范操作、平等自愿、公平诚信、有利经营、促进发展、控制规模和防范风险的原则。为支持控股子公司发展的同时规范担保行为，防范或有负债风险，公司还专门制定了《对控股子公司融资提供担保管理办法》，对担保资格和权限、担保方式、担保程序、反担保等内容作了明确规定。

7、关联交易方面

公司的关联交易在真实公允的基础上进行，要求关联交易符合诚实信用原则，与关联方的采购或销售均按照市场价格进行，对成员单位借款和提供担保均按照管理制度规定执行。

8、安全保卫管理

为加强北方公司的安全保卫工作，维护正常办公秩序，保护国家财产和员

工人身、财产安全，根据国家《企事业单位内部治安保卫条例》和相关法律法规，结合公司实际，制定《安全保卫管理规定》。安全保卫工作全面贯彻“预防为主、突出重点、分级负责、保障安全”的方针，认真落实人防、物防和技防相结合的安全防范措施。按照“谁主管、谁负责”的原则，建立健全安保工作责任制，层层签订责任书，实行科学化、规范化、制度化管理。安全保卫工作的主要任务有：贯彻执行国家和地方政府有关安全保卫工作的方针政策，制定并完善各项安全保卫工作制度，组织开展安全防范教育和法制宣传教育，加强专（兼）职治安保卫队伍建设，加强治安信息报送工作，开展安全保卫检查，及时发现和消除安全隐患等。

9、对下属子公司资产、人员、财务的内部控制

公司旨在加强依法治企，强化对子公司的管理控制，规范公司内部运行机制，维护公司合法权益，促进公司规范运作和健康发展。公司以其持有的股权份额，依法对子公司享有资产收益、重大决策、股份处置等股东权利。子公司在公司总体战略目标框架下，独立经营。子公司建立了规范的劳动人事管理制度，公司通过任命或委派高管人员、实行综合计划、预算等方式对下属子公司施行控制管理，子公司财务部门接受公司财务部门的管理、指导和监督。

10、内部稽查管理

为规范公司内部稽查工作，明确内部稽查的职责权限和工作要求，充分发挥内部稽查工作，公司根据《中华人民共和国审计法》、国家审计署《关于内部审计工作的规定》、国资委《中央企业内部审计管理暂行办法》等法律法规和集团公司有关规定制定了《内部稽查管理办法》。公司内部稽查机构组织对各单位经营管理活动的真实性、合法性、合规性、效益性及风险管理的适当性、有效性进行的审查和评价。

11、全面风险管理

本公司根据《中央企业全面风险管理指引》以及集团公司风险管理相关制度要求，结合公司自身情况制定《全面风险管理工作指导意见》，指导公司全面风险管理工作，提升风险防控能力和水平，将公司全面风险管理工作进一步体系化、规范化、制度化，促进公司持续、健康、稳定发展。保障将风险控制在与战略目标相适应并可承受的范围内，促进公司实现战略发展；保障公司为实现经营目标而采取重大措施的贯彻执行，保障经营管理的有效性，提高经营

活动的效率和效果，降低实现经营目标的不确定性。

12、贸易业务货物管理和客户管理制度

为提升贸易业务管控效率和效果；保障重大风险被识别并有效管控；梳理并确定与相关的岗位与职责设置，公司制定了一系列相关制度以完善公司管理体系，支持公司发展战略与经营目标的实现，并通过 OA 协同办公系统，将业务流程固化落地。

13、信息披露与投资者关系管理

公司根据《证券法》、《管理办法》等相关法律、法规、规范的要求，依据《公司章程》的有关规定，结合公司信息披露工作的实际情况，进行信息披露。公司将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理，公司将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

公司将在每一会计年度结束之日起 4 个月内及每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别披露上一年度经审计的年度报告和本年度中期报告。因故无法按时披露的，公司将提前披露定期报告延期披露公告，说明延期披露的原因，以及是否存在影响债券偿付本息能力的情形和风险。

（五）发行人对其他企业的重要权益投资情况

1、发行人控股子公司基本情况

截至 2017 年末，发行人主要子公司基本情况如下：

表 5-1 截至 2017 年末发行人主要子公司情况

单位：万元、%									
序号	企业名称	企业类型	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权	投资额	取得方式
1	中国万宝工程有限公司	1	北京	房屋工程建设	50,000.00	100.00	100.00	50,000.00	投资设立
2	振华石油控股有限公司	1	北京	原油和天然气开采	250,000.00	100.00	100.00	250,000.00	投资设立
3	万宝矿产有限公司	1	北京	其他采矿业	500,000.00	100.00	100.00	500,000.00	投资设立
4	北方工业深圳投资有限公司	1	深圳	投资与资产管理	22,000.00	100.00	100.00	22,000.00	投资设立
5	银华国际（集团）有限公司	2	香港	地产、贸易	4,750.00 万港元	100.00	100.00	10,868.69	投资设立
6	北方装备有限责任公司	1	北京	出口贸易	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00	投资设立

序号	企业名称	企业类型	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权	投资额	取得方式
7	北方工业科技有限公司	1	北京	化工出口	40,000.00	100.00	100.00	32,015.42	投资设立
8	上海利浦工业有限公司	1	上海	产品的加工及仓储	3,107.52	100.00	100.00	2,451.55	投资设立
9	北京北方昊天科技有限公司	1	北京	机械设备销售	1,000.00	100.00	100.00	16,051.00	投资设立
10	大连北方工业资产管理有限公司	1	大连	旅游饭店	9,600.52	100.00	100.00	8,600.00	投资设立
11	广东北方工业发展有限公司	1	广州	国内贸易、进出口	300.00	100.00	100.00	300.00	投资设立
12	广州易尚国泰大酒店有限公司	1	广州	旅游饭店	388.00	100.00	100.00	2350.20	投资设立
13	北方物业开发有限公司	1	北京	物业管理	4,88.65	85.00	85.00	415.35	投资设立
14	中国北方工业大连有限公司	1	大连	进出口经营或代理	2,000.00	100.00	100.00	19,404.84	投资设立
15	北方工业天津发展有限公司	1	天津	贸易	300.00	100.00	100.00	300.00	投资设立
16	北方工业天津储运有限公司	1	天津	交通运输	500.00	100.00	100.00	500.00	投资设立
17	北方工业湛江储运有限公司	1	广东	交通运输	200.00	100.00	100.00	200.00	投资设立
18	北京奥信化工科技发展有限公司	1	北京	炸药及火工产品制造	18,462.00	51.35	51.35	8,328.68	投资设立
19	中国北方工业上海公司	1	上海	贸易经纪与代理	4,612.00	100.00	100.00	4,662.67	投资设立
20	北方工业（厦门）发展有限公司	1	厦门	投资与资产管理	200.00	100.00	100.00	200.00	投资设立
21	远利船务有限公司	2	香港	物流运输	2,116.98	50.50	50.50	719.77	投资设立
22	北京北方易尚酒店管理有限责任公司	1	北京	商务服务	600.00	100.00	100.00	730.09	投资设立
23	中国北方工业海南公司	1	海南	服务业	3,000.00	100.00	100.00	14,546.37	投资设立
24	北方国际合作股份有限公司	1	北京	其他土木工程建筑	51,300.36	55.70	55.70	161,735.39	投资设立

备注：企业类型：1、境内非金融子企业，2、境外子企业。

2、发行人重要子公司情况

（1）振华石油控股有限公司

振华石油控股有限公司成立于 2003 年 8 月 29 日，是隶属于本公司的大型国有独资企业。振华石油控股有限公司统一社会信用代码为 911100007541514977，法定代表人为刘一江，注册地址为北京市丰台区科学城星火路 10 号 B 座 605 号，注册资本为 250,000 万元，所属行业为石油开采，主要业务板块包括：石油开采、原油贸易。

振华石油控股有限公司业务性质为原油和天然气开采，经营范围为：石油产业的投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售燃料油；销售危险化学品（以危险化学品经营许可证许可范围为准）。（企业依法自主选择

经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，振华石油控股有限公司总资产 386.10 亿元，总负债总额 181.07 亿元，净资产为 205.03 亿元。2017 年实现营业收入 1,337.26 亿元、净利润 17.63 亿元。

（2）中国万宝工程有限公司

中国万宝工程公司系经由中华人民共和国政府批准，由发行人出资设立，于 1985 年 7 月 31 日在北京成立，企业法人营业执照注册号为 1000000000003676，注册地址为北京市宣武区广安门南街甲 12 号，相应注册资本为 50,000 万元，法定代表人为李建民。

中国万宝工程公司业务性质为房屋工程建设，主要业务板块包括：对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员；承包境外工程及境内国际招标工程；进出口业务；各类型工业、能源、交通、民用建设工程项目的施工总承包；自有房屋租赁；房地产开发经营。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，中国万宝工程公司总资产 46.41 亿元，总负债总额 25.51 亿元，净资产为 20.90 亿元。2017 年实现营业收入 20.35 亿元、净利润 1.54 亿元。

（3）万宝矿产有限公司

万宝矿产有限公司系由中国政府批准，由发行人和中国万宝工程公司共同出资，于 2004 年 10 月 27 日在北京成立，统一社会信用代码为 911100007675008606，注册资本为 500,000 万元，法定代表人为陈德芳。万宝矿产有限公司业务性质为其他采矿业，经营范围：矿石及矿产品加工（仅限外埠分支机构经营）；项目投资；投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

作为发行人从事矿产资源开发的专业公司，万宝矿产有限公司积极利用北方工业公司优势，持续获得海外矿产资源，开发运营重点资源项目和大力开展

矿产品贸易，努力开拓全球矿业市场，目前万宝矿产拥有铜、钴、铂族金属、镍、铬等为主要矿种的矿产资源，拥有多处铜矿、铜钴矿、铂金矿等矿产的勘探权和采矿权。在非洲及东南亚等地区已建成和正在建设多个矿产品基地。万宝矿产正在逐步发展成为拥有矿产资源，具备探、采、选、冶等先进技术及一流管理能力的国际型矿业公司。

截至 2017 年 12 月 31 日，万宝矿产有限公司总资产 160.06 亿元，总负债总额 100.28 亿元，净资产为 59.78 亿元。2017 年实现营业收入 241.77 亿元、净利润 5.87 亿元。

（4）北方工业科技有限公司

北方工业科技有限公司系发行人批准设立的有限责任公司，1988 年 8 月 6 日于工商行政管理局注册成立。北方工业科技有限公司统一社会信用代码为 91110107710922480E，注册地址为北京市石景山区政达路 6 号院 3 号楼 13 层 1301、1302、1303、1304，注册资本为 40,000 万元，法定代表人为刘洪。

北方工业科技有限公司业务性质为化工出口，经营范围为：自营和代理除国家组织统一联合经营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营的 14 种进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；化工材料（危险化学品除外）、化工生产机械设备的国内销售；投资管理；资产管理；企业管理；投资咨询；技术服务、技术咨询；承办展览展示。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，北方工业科技有限公司总资产 16.14 亿元，总负债总额 1.67 亿元，净资产为 14.47 亿元。2017 年实现营业收入 4.65 亿元、净利润 0.69 亿元。

（5）北方装备有限责任公司

北方装备有限责任公司系经对外贸易经济合作部批准设立的有限责任公司，统一社会信用代码为 911101027109224993，注册地址为北京市西城区广安门南街甲 12 号，注册资本为 2,000 万元，法定代表人为王军。

北方装备有限责任公司业务性质为出口贸易，经营范围为：货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售轻工产品、纺织品、化工产品、电子产品、警用防暴产品、体育器材、机械设备；技术咨询、技术服务；承办展览展示活动。

（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，北方装备有限责任公司总资产 13.71 亿元，总负债总额 7.40 亿元，净资产为 6.31 亿元。2017 年实现营业收入 10.35 亿元、净利润 1.23 亿元。

（6）北京奥信化工科技发展有限公司

北京奥信化工科技发展有限公司成立于 2003 年 8 月 23 日，统一社会信用代码为 91110107754150793Y，注册地址为北京市石景山区政达路 6 号院 3 号楼 14 层 1401-1404，法定代表人为方晓。

北京奥信化工科技发展有限公司业务性质为炸药及火工产品制造，经营范围为：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；委托加工；销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、化肥、农药（不含属于危险化学品的农药）、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备、电子产品、机电设备、汽车、汽车配件；机械设备租赁；销售甲苯-2,4-二异氰酸酯；氯；硫酸；硝酸胍；硝酸铵[含可燃物 $\leq 0.2\%$]；亚硝酸钠；2,4-二硝基甲苯；硝酸钠；硝化纤维素[含水 $\geq 25\%$]；高氯酸钠；高氯酸铵；高氯酸钾；无水肼；甲苯；铝粉；无水肼（含肼 $> 64\%$ ）；硝基胍；二苯胺；镁；镁合金；镁铝粉；硝基三唑酮；硫脲；正磷酸；苯；2-硝基甲苯；3-硝基甲苯；4-硝基甲苯；2,6-二硝基甲苯；过氧化氢溶液[含量 $> 8\%$]；4,6-二硝基-2-氨基苯酚钠（以上不储存经营）（化学危险品经营许可证有效期至 2019 年 10 月 07 日）、民用爆破器材；专业承包；劳务派遣。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，北京奥信化工科技发展有限公司总资产 8.41 亿元，总负债总额 4.72 亿元，净资产为 3.69 亿元。2017 年实现营业收入 6.40 亿元、净利润 0.70 亿元。

（7）北方国际合作股份有限公司

北方国际合作股份有限公司于 1986 年 4 月 5 日成立，统一社会信用代码为 91110000192472028J，注册地址为北京市丰台区南四环西路 188 号 12 区 47 号楼 3 层（301、302），注册资本为 51,300.36 万元，法定代表人为原军。北方国

际合作股份有限公司为深圳证券交易所上市公司，股票代码为 000065.SZ。

北方国际合作股份有限公司所属企业性质为其他土木工程建筑，经营范围：各类型工业、能源、交通、民用工程建设项目的施工总承包；承包境外工程及境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；铝型材、铝门窗、铝制品、建筑幕墙和室内外装饰工程设计、制作、施工、机械安装及修理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2017 年 12 月 31 日，北方国际合作股份有限公司总资产 114.65 亿元，总负债总额 73.40 亿元，净资产为 41.24 亿元。2017 年实现营业收入 97.30 亿元、净利润 5.43 亿元。

3、发行人主要联营与合营企业基本情况

截至 2017 年末，发行人合营企业相关信息如下：

表 5-2 2017 年末发行人合营企业信息

单位：%		
序号	名称	持股比例
1	北方矿业服务有限公司	49.00
2	环球铂业有限公司	50.00
3	孟加拉乡村电力-北方国际电力有限公司	50.00
4	重庆北方青山精密机械制造有限公司	50.00

截至 2017 年末，发行人联营企业相关信息如下：

表 5-3 截至 2017 年末发行人联营企业信息

单位：%		
序号	名称	持股比例
1	NET 公司	30.00
2	NORCONIA	49.00
3	阿尔及利亚火炸药合资公司	49.00
4	安旭特电子有限公司	30.00
5	北方爆破科技有限公司	40.00

序号	名称	持股比例
6	北方联合铝业（深圳）有限公司	33.75
7	北方能源贸易公司	30.00
8	北京北方新兴投资控股发展有限公司	33.44
9	成都奥格光学玻璃有限公司	20.00
10	富力矿业有限公司	25.00
11	广东铨欣北方销售服务有限公司	49.00
12	广东顺德德力机械设备有限公司	33.50
13	贵州省安顺北方宏大铝业有限公司	48.00
14	利达时工业有限公司	30.00
15	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	35.00
16	青岛辰和国际贸易有限公司	40.00
17	上海北方工业发展有限公司	36.00
18	上海日陆北方物流有限公司	40.00
19	深圳市北方实业发展有限公司	35.00
20	深圳市赛亚气雾剂有限公司	34.50
21	湛江北方普什国际发展有限公司	39.00
22	中兵国际（香港）有限公司	40.00
23	中兵融资租赁有限责任公司	25.00
24	中山北方晶华精密光学有限公司	47.00
25	中山市嘉宏照明电器有限公司	20.00
26	中油国际东方公司	35.00
27	珠海横琴中光学科技有限公司	25.00

发行人主要的合营及联营企业如下：

（1）环球铂业有限公司

环球铂业有限公司成立于 2006 年 7 月 28 日，是万宝矿产有限公司的重要合营企业（占股 50%），公司注册地址：津巴布韦哈拉雷市 JASON MOYO 大街 77 号津巴布韦生命城堡大厦 18 层(18thFLOOR, ZB LIFE TOWERS, 77JASON MOYO AVENUE, HARARE ZIMBABWE.)，注册资本为 10 万美元，所属行业为矿产开发，主要业务板块包括：矿产资源投资、开发、运输及相关贸易业务。

截至 2017 年 12 月 31 日，环球铂业有限公司资产总额 34,832.94 万元，负债总额 7,139.42 万元。2017 年实现营业收入 0.00 万元，净利润-575.57 万元。

公司项目目前处于前期开采阶段，主要发生开采成本及管理费用，不产生收入，故净利润为负数。

（2）北方爆破科技有限公司

北方爆破科技有限公司成立于 1997 年 10 月 31 日，北方公司持有 40% 股权，公司注册地址：北京市海淀区车道沟 10 号，注册资本为 2 亿元，所属行业为专业技术服务业。北方爆破科技有限公司母公司为北方特种能源集团有限公司。

截至 2017 年 12 月 31 日，北方爆破科技有限公司资产总额 119,318.53 万元，负债总额 80,309.35 万元。2017 年实现营业收入 251,755.62 万元、净利润 7,953.63 万元。

（3）北京北方新兴投资控股发展有限公司

北京北方新兴投资控股发展有限公司成立于 2000 年 10 月 19 日，北方公司持有 33.44% 股权，公司注册地址：北京市丰台区西三环南路 44 号，注册资本为人民币 4,000 万元，所属行业为销售汽车，主要业务板块包括：销售汽车（含小轿车）、二类小型车维修、投资管理。北京北方新兴投资控股发展有限公司母公司为中国北方车辆有限公司。

截至 2017 年 12 月 31 日，北方新兴投资控股发展有限公司资产总额 82,820.56 万元，负债总额 66,025.11 万元。2017 年实现营业收入 210,722.38 万元、净利润 4,489.09 万元。

五、现任董事、监事和高级管理人员基本情况

（一）现任董事、监事和高级管理人员基本情况

截至募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员情况如下：

表 5-4 发行人董事、监事和高级管理人员基本情况

姓名	职务
董事会成员	
尹家绪	董事长
徐平	副董事长
植玉林	董事、总裁
龚艳德	董事

王豹	董事
张冠杰	董事
李春建	董事
监事会成员	
李守武	监事会主席
卢正英	监事
倪静	监事
高级管理人员	
植玉林	董事、总裁、党委副书记
张冠杰	董事、党委书记、副总裁
王一彤	副总裁
杨小青	副总裁
罗开全	副总裁
刘一江	副总裁
陈林	总会计师
陈德芳	副总裁
万程	党委副书记、纪委书记

（二）发行人董事、监事和高级管理人员简历

1、董事简历

尹家绪，男，博士研究生学历。现任中国北方工业有限公司董事长、董事，同时任中国兵器工业集团有限公司董事长、党组书记。历任西南兵工局办公室主任、副局长，长安汽车（集团）有限责任公司常务副总经理，长安汽车（集团）有限责任公司副董事长、总经理、党委副书记、执行董事、总裁、董事长、党委书记，中国兵器装备集团公司党组成员、副总经理、党组副书记，中国南方工业汽车股份有限公司执行董事、总裁，中国兵器工业集团有限公司党组书记、副总经理。党的十六大代表，第十届、第十一届全国人大代表。

徐平，男，大学学历，研究员级高级工程师。现任中国北方工业有限公司副董事长，同时任中国兵器装备集团有限公司董事长、党组书记。历任东风汽

车公司热电厂副厂长、厂长、工会委员会负责人、工会主席、载重车公司党委书记、东风汽车有限公司党委书记、副总裁、东风汽车集团股份有限公司董事长，湖北省总工会副主席，东风汽车公司副总经理、党委书记、总经理、董事长，中国第一汽车集团公司董事长、党委书记。

植玉林，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司董事、总裁、党委副书记，同时任中国兵器工业集团有限公司总经理助理。曾任绿洲石油有限责任公司董事长；中北通用化工有限责任公司董事长；利星国际发展有限公司董事长；振华石油控股有限公司董事长、总经理。

龚艳德，男，本科学历。现任中国北方工业有限公司董事，同时任中国兵器装备集团有限公司董事、党组副书记、总经理。曾任国营 861 厂军品研究所副所长、所长、副总工程师、总工程师、厂长，湖南云箭集团有限公司董事长兼总经理，中国兵器装备集团公司总工程师，副总经理、党组成员，中国兵器装备集团公司副总经理、党组副书记。

王豹，男，大学学历。现任中国北方工业有限公司董事，同时任中国国新控股有限责任公司总法律顾问兼资产管理部总经理，国新控股（上海）有限公司执行董事、副总经理，中国华信邮电科技有限公司副董事长。历任财政部资产评估司标准方法处副处长、财政部企业司评估处副处长、财政部企业司企业一处副处长、国务院国资委产权管理局产权二处副处长、国务院国资委产权管理局产权二处处长、中国国新控股有限责任公司业务一部总经理、法律事务部总经理、投资发展部总经理、国新控股（上海）有限公司副总经理、执行董事、国星有限责任公司外部董事、国新控股香港有限公司董事。

张冠杰，男，博士研究生。现任中国北方工业有限公司董事、党委书记、副总裁。曾任中国兵器工业集团第二〇六研究所所长；中国兵科学研究院副院长；中国兵器工业集团公司科学技术部主任。

李春建，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司董事，中国兵器工业集团有限公司副总经理、党组成员，北方华锦化学工业集团有限公司董事长、党委书记，北方华锦化学工业股份有限公司董事长。历任兵器工业总公司质量安全部、建设局、发展计划局干部；兵器工业集团计划部建管处副处长；中国兵器工业勘察设计研究院院长助理；中国兵器工业勘察设计研究院副院长、党委副书记兼纪委书记；中兵环境公司总经理、董事；兵器工业集团计划部副主

任；兵器工业集团战略发展部副主任(正职待遇)；北化集团董事长、党委书记，北化股份董事长；兵器工业集团总经理助理；北沥公司董事长。

2、监事简历

李守武，男，博士研究生学历，现任中国北方工业有限公司监事会主席，同时任中国兵器装备集团有限公司党组成员、副总经理、总会计师。先后担任中国兵器工业总公司行政管理局副局长，中国兵器装备集团公司财务审计部主任，总会计师。

卢正英，高级管理人员工商管理硕士，现任中国北方工业有限公司监事，同时任中国兵器工业集团有限公司审计与风险管理部副总经理。先后担任中国兵器工业集团公司财会审计部副主任，西北工业集团有限公司监事会主席。

倪静，女，博士研究生学历，会计师。现任中国北方工业有限公司监事、审计与风险管理部主任，振华石油控股有限公司监事，万宝矿产有限公司监事，北方国际合作股份有限公司监事会召集人。历任中国北方工业公司财务金融部职员、副主任、稽察部副主任。

3、高级管理人员简历

植玉林，详细简历参见董事会成员简历。

张冠杰，详细简历参见董事会成员简历。

王一彤，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司副总裁。曾任中国北方工业公司驻美国纽约尼克国际贸易公司副总经理；美国尼克公司董事长。

杨小青，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司副总裁。曾任中国万宝工程公司党委书记；万宝矿产有限公司董事长；万宝金科有限公司董事长；西北工业集团有限公司党委副书记。

罗开全，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司副总裁。曾任上海北方工业发展有限责任公司董事长；道方达投资有限责任公司董事长；北方万邦物流有限公司董事长兼法人代表。

刘一江，男，大学学历。现任中国北方工业有限公司副总裁。曾任中原油田分公司副总经理；中国石化股份有限公司工程部副主任；振华石油控股有限公司。

陈林，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司总会计师。曾任兵器工业集团公司财会审计部资金管理处处长；兵器工业集团公司财务金融部副主

任。

陈德芳，男，硕士生学历。现任中国北方工业有限公司副总裁。曾任北方国际合作部（万宝公司）财审部主任、万宝矿产有限公司总经理；中国北方工业公司总裁助理。

万程，男，博士研究生。现任中国北方工业有限公司党委副书记、纪委书记。曾任江西吉安地区轻纺部科长；中国北方工业公司副总裁；中国北方工业公司研究发展部总经理、采购部总经理。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员在股东单位及其他单位（不包括发行人下属公司）主要兼职情况

截至募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员在股东单位或其他单位（不包括发行人下属公司）兼职情况如下：

表 5-5 主要兼职情况

姓名	兼职单位	兼职职务
尹家绪	中国兵器工业集团有限公司	董事长、党组书记
徐平	中国兵器装备集团有限公司	董事长、党组书记
植玉林	中国兵器工业集团有限公司	总经理助理
龚艳德	中国兵器装备集团有限公司	董事、党组副书记、总经理
李春建	中国兵器工业集团有限公司	副总经理、党组成员
	北方华锦化学工业集团有限公司	董事长、党委书记
	北方华锦化学工业股份有限公司	董事长
王豹	中国国新控股有限责任公司	总法律顾问、资产管理部总经理
	国新控股（上海）有限公司	执行董事、副总经理
	中国华信邮电科技有限公司	副董事长
李守武	中国兵器装备集团有限公司	党组成员、副总经理、总会计师
	中国总会计师协会	副会长
卢正英	中国兵器工业集团有限公司	审计与风险管理部副总经理

（四）持有发行人股权及债券情况

截至募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员均不持有发行人股权及债券。

六、发行人主营业务基本情况

（一）经营范围

发行人经营范围为：特种机械及设备的进出口及代理进出口；经营或代理除国家组织统一联合经营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营的 14 种进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；转口贸易；承办来料加工、来样加工、来件装配业务、补偿贸易和按规定开展易货贸易；承包本行业国外工程；境内外资工程；上述工程所需的设备、材料出口；对外派遣本行业的各类工程、生产劳务人员。批发、零售汽车（其中小轿车直接销售到最终用户）；进口、易货项下的黑色、有色金属及材料（稀贵金属除外）、木材的销售；汽车租赁；经批准的进出口商品及易货项下进口商品的国内销售（国家有专项专营的除外）；与易货贸易有关的对外工程承包和劳务合作；与业务有关的技术咨询、技术服务、信息服务和展览展销；主办境内对外经济技术展览会；设计、制作影视、印刷品、图片广告，代理自制影视、印刷品、图片广告及本公司所经营的进出口商品的广告发布业务；房地产开发、经营；设备租赁；保险兼业代理（代理险种及有效期限以代理许可证为准）。（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）发行人的主营业务分析

1、发行人主营业务基本情况

作为“中国军贸事业的开拓者、领先者”、“国家实施走出去战略的重要团队”、“兵器工业国际化经营的主力军”，发行人主营业务主要包括石油业务、矿产品业务、民品贸易业务、国际工程业务和军贸业务五大板块。近三年及一期，发行人收入情况如下：

表 5-6 发行人收入及利润情况

单位：亿元、%

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业总收入	482.53	1,814.04	1,754.43	1,454.34
营业收入	482.53	1,814.04	1,754.43	1,454.34
营业成本	466.76	1,752.56	1,701.86	1,401.04
营业利润	17.11	67.76	62.58	61.00

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
净利润	14.32	54.60	51.83	49.08
营业利润率	3.55	3.74	3.57	4.19
净利润率	2.97	3.01	2.95	3.37

注：

1、由于发行人会计政策变更和前期差错调整，本募集说明书中所引用的 2016 年数据摘自 2017 年年初数，2015 年数据摘自 2016 年年初数。

2、净利润率=净利润/营业收入；营业利润率=营业利润/营业收入。

近三年及一期，发行人营业收入分别为 1,454.34 亿元、1,754.43 亿元、1,814.04 亿元和 482.53 亿元。2016 年度，发行人营业收入较 2015 年度增加 20.63%，主要系石油业务、矿产品业务和军贸业务收入增加所致。近三年及一期，发行人分别实现净利润 49.08 亿元、51.83 亿元、54.60 亿元和 14.32 亿元，营业利润率分别为 4.19%、3.57%、3.74%和 3.55%，净利润率分别为 3.37%、2.95%、3.01%和 2.97%。

2、发行人的主营业务结构

近三年及一期，发行人营业收入构成情况如下：

表 5-7 发行人营业收入构成情况

单位：亿元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、主营业务								
民品贸易业务	2.44	0.51	65.76	3.62	209.23	11.93	197.99	13.61
国际工程业务	21.10	4.37	69.59	3.84	62.97	3.59	55.80	3.84
石油业务	376.84	78.10	1,330.73	73.36	1,216.63	69.35	1,034.26	71.12
军贸业务	28.84	5.98	99.00	5.46	84.02	4.79	49.18	3.38
矿产品业务	51.99	10.78	241.74	13.33	175.31	9.99	112.12	7.71
主营业务小计	481.21	99.73	1,806.81	99.60	1,748.16	99.64	1,449.35	99.66
2、其他业务								
其他业务	1.31	0.27	7.23	0.40	6.27	0.36	4.99	0.34
其他业务小计	1.31	0.27	7.23	0.40	6.27	0.36	4.99	0.34
合计	482.53	100.00	1,814.04	100.00	1,754.43	100.00	1,454.34	100.00

近三年及一期，发行人实现营业收入分别为 1,454.34 亿元、1,754.43 亿元、

1,814.04 亿元和 481.21 亿元，其中石油业务为公司营业收入占比最高的业务板块。

近三年及一期，发行人石油业务收入分别为 1,034.26 亿元、1,216.63 亿元、1,330.73 亿元和 376.84 亿元，受国际石油价格的影响，该业务收入规模呈增长趋势；近三年及一期，石油业务收入占营业收入的比重分别为 71.12%、69.35%、73.36%和 78.10%，近三年占比呈波动趋势。

近三年及一期，发行人民品贸易业务收入分别为 197.99 亿元、209.23 亿元、65.76 亿元和 2.44 亿元，占营业收入的比重分别为 13.61%、11.93%、3.62%和 0.51%。2017 年起，公司调整民品板块产品结构，有色金属贸易规模下降，使得公司 2017 年民品贸易业务收入减少。

近三年及一期，发行人矿产品业务实现收入分别为 112.12 亿元、175.31 亿元、241.74 亿元和 51.99 亿元，占营业收入的比重分别为 7.71%、9.99%、13.33%和 10.78%，收入规模及占比均呈上升趋势。2016 年度矿产品业务收入较 2015 年度增加 56.36%，主要系积极开拓国内外市场，加大销售力度，同时 2016 年缅甸 L 矿、刚果（金）卡莫亚项目陆续投产所致。2017 年度矿产品业务收入较 2016 年度增加 37.89%，主要系发行人积极开拓国内外市场，加大销售力度，以及 2017 年缅甸 L 矿、刚果（金）卡莫亚项目产能陆续释放。

近三年及一期，发行人军贸业务实现收入分别为 49.18 亿元、84.02 亿元、99.00 亿元和 28.84 亿元，占营业收入的比重分别为 3.38%、4.79%、5.46%和 5.98%。

近三年及一期，发行人国际工程业务实现收入分别为 55.80 亿元、62.97 亿元、69.59 亿元和 21.10 亿元。近年来，公司通过实施“走出去”国际化战略，海外业务增长迅速，国际工程业务收入规模呈快速上升趋势。近三年及一期，发行人国际工程业务收入占营业收入的比重分别为 3.84%、3.59%、3.84%和 4.37%，占比呈现波动趋势。

近三年及一期，发行人营业成本构成情况如下：

表 5-8 发行人营业成本构成情况

单位：亿元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、主营业务								
民品贸易业务	2.21	0.49	52.45	3.08	190.30	11.52	181.24	13.40
国际工程业务	17.54	3.86	57.84	3.40	55.05	3.33	50.81	3.76
石油业务	370.88	81.60	1,303.87	76.64	1,184.52	71.74	982.49	72.65
军贸业务	16.00	3.52	52.89	3.11	45.55	2.76	25.53	1.89
矿产品业务	46.91	10.32	226.18	13.30	169.71	10.28	107.58	7.96
主营业务小计	453.53	99.78	1,693.23	99.53	1,645.13	99.63	1,347.65	99.66
2、其他业务								
其他业务	0.99	0.22	7.96	0.47	6.07	0.37	4.62	0.34
其他业务小计	0.99	0.22	7.96	0.47	6.07	0.37	4.62	0.34
合计	454.53	100.00	1,701.19	100.00	1,651.20	100.00	1,352.27	100.00

近三年及一期，发行人发生营业成本分别为 1,352.27 亿元、1,651.20 亿元、1,701.19 亿元和 454.53 亿元。与营业收入相对应，石油业务是公司营业成本占比最高的业务板块。

近三年及一期，发行人石油业务营业成本分别为 982.49 亿元、1,184.52 亿元、1,303.87 亿元和 370.88 亿元，随着收入规模的增长，石油业务成本呈增长趋势。近三年及一期，石油业务营业成本占公司营业成本的比重分别为 72.65%、71.74%、76.64%和 81.60%，近三年占比呈波动趋势。

近三年及一期，发行人民品贸易业务的营业成本分别为 181.24 亿元、190.30 亿元、52.45 亿元和 2.21 亿元，占公司营业成本的比重分别为 13.40%、11.52%、3.08%和 0.49%。2017 年，民品贸易业务成本随着收入的下降而减少。

近三年及一期，发行人矿产品业务的营业成本分别为 107.58 亿元、169.71 亿元、226.18 亿元和 46.91 亿元，成本规模与收入规模变化趋势相一致。受业务规模扩大的影响，2016 年度矿产品业务成本较 2015 年度增加 57.75%，2017 年度较 2016 年度增加 33.27%。近三年及一期，矿产品业务成本占公司营业成本的比重分别为 7.96%、10.28%、13.30%和 10.32%，占比呈逐年上升趋势。

近三年及一期，发行人军贸业务的营业成本分别为 25.53 亿元、45.55 亿元、52.89 亿元和 16.00 亿元，占公司营业成本的比重分别为 1.89%、2.76%、3.11%

和 3.52%。

近三年及一期，发行人国际工程业务的营业成本分别为 50.81 亿元、55.05 亿元、57.84 亿元和 17.54 亿元。近三年及一期，国际工程业务成本占公司营业成本的比重分别为 3.76%、3.33%、3.40%和 3.86%，占比基本保持稳定。

近三年及一期，发行人毛利润构成及营业毛利率情况如下：

表 5-9 发行人营业毛利构成情况

单位：亿元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
1、主营业务								
民品贸易业务	0.23	9.42	13.31	20.24	18.94	9.05	16.76	8.46
国际工程业务	3.56	16.86	11.75	16.89	7.92	12.57	4.98	8.93
石油业务	5.96	1.58	26.85	2.02	32.10	2.64	51.77	5.01
军贸业务	12.84	44.52	46.11	46.58	38.47	45.79	23.65	48.09
矿产品业务	5.08	9.78	15.56	6.44	5.60	3.19	4.54	4.05
主营业务小计	27.68	5.75	113.58	6.29	103.02	5.89	101.70	7.02
2、其他业务								
其他业务	0.32	24.62	-0.73	-10.12	0.20	3.23	0.37	7.43
其他业务小计	0.32	24.62	-0.73	-10.12	0.20	3.23	0.37	7.43
合计	28.00	5.80	112.85	6.22	103.23	5.88	102.07	7.02

近三年及一期，发行人分别实现营业毛利润 102.07 亿元、103.23 亿元、112.85 亿元和 28.00 亿元，近三年复合增长率为 5.15%。其中，主营业务毛利润分别为 101.70 亿元、103.02 亿元、113.58 亿元和 27.68 亿元。

近三年及一期，发行人石油业务实现的毛利润分别为 51.77 亿元、32.10 亿元、26.85 亿元和 5.96 亿元，占主营业务毛利润的比重分别为 50.90%、31.17%、23.65%和 21.53%，毛利率分别为 5.01%、2.64%、2.02%和 1.58%。2016 年度，石油业务毛利率较 2015 年度下降 47.32%，主要原因为石油业务中原油贸易收入大幅增加，而原油贸易的毛利率较低，导致石油业务整体毛利率下降。

近三年及一期，发行人军贸业务实现的毛利润分别为 23.65 亿元、38.47 亿元、46.11 亿元和 12.84 亿元，占主营业务毛利润的比重分别为 23.25%、37.34%、

40.60%和 46.39%，毛利率分别为 48.09%、45.79%、46.58%和 44.52%。

近三年及一期，发行人民品贸易业务实现的毛利润分别为 16.76 亿元、18.94 亿元、13.31 亿元和 0.23 亿元，占主营业务毛利润的比重分别为 16.48%、18.37%、11.72%和 0.83%，毛利率分别为 8.46%、9.05%、20.24%和 9.42%。2017 年，发行人进行民品贸易板块产品结构调整，使得毛利率水平提高。

近三年及一期，发行人国际工程业务实现的毛利润分别为 4.98 亿元、7.92 亿元、11.75 亿元和 3.56 亿元，占主营业务毛利润的比重分别为 4.90%、7.67%、10.41%和 12.70%，毛利率分别为 8.93%、12.57%、16.89%和 16.86%。2016 年度，国际工程业务毛利率较 2015 年度上升 40.84%，2017 年度较 2016 年度上升 34.25%，主要系国际工程承包项目毛利额受项目类型等其他因素影响较多，不同年度在执行项目不尽相同，存在差异。

近三年及一期，发行人矿产品业务实现的毛利润分别为 4.54 亿元、5.60 亿元、15.56 亿元和 5.08 亿元，占主营业务毛利的比重分别为 4.47%、5.42%、13.79%和 18.16%，毛利润率分别为 4.05%、3.19%、6.44%和 9.78%。2016 年度，矿产品业务毛利率较 2015 年度下降 21.13%，主要系铜价下降所致。2017 年度，矿产品业务毛利率较 2016 年度上升 101.50%，主要系铜价上升所致。

（三）经营情况分析

“八五”时期，公司在大力开拓贸易市场的同时，为积极促进多种经营、专业经营，增强为贸易主业服务的功能，先后成立了物业、旅游、运输、广告、车辆等专业子公司。“九五”时期，公司确立了混合控股公司运营体制，总部集中经营军贸，其他业务由子公司实施专业化经营，分别组建了车辆、光电、化工、运动器材、物流等专业子公司。下属北方国际连续多年排名全球 225 家最大国际工程承包商前列，业务范围涵盖铁路及公路交通、电站、能源开发、通讯等领域，承建了伊朗德黑兰地铁和电气化铁路、埃塞公路和水电站、巴基斯坦程控交换机、海口世纪大桥项目等一大批名优工程。目前，公司在光电、民爆化工、运动器材、车辆、物流、包装制品、微电子等领域具有较强的专业竞争优势，是国内最大的民爆产品出口企业，最大的光电产品出口企业和最大的汽车零售商之一，在危险品物流方面具有独特优势，光学冷加工、柔性电路板开发、制罐容器生产等具备行业领先优势。与此同时，公司在中东、非洲、东

南亚等地区积极开展石油与重要矿产资源开发，具备较强综合运作能力。公司资产和销售收入位居中国最大 500 家国有企业前列。

1、石油业务

公司石油业务以下属公司振华石油控股有限公司为经营主体，主要包括海外油气资源勘探与生产、石油贸易、罐区租赁业务等。

（1）石油贸易业务

公司与中石化、中石油、中海油、摩科瑞、BP、壳牌、道达尔及主要产油国国家石油公司建立了长期稳定的业务合作关系，原油贸易业务具备较强的市场综合运作能力和风险管控能力，在国际国内石油行业赢得了较好声誉。公司石油贸易业务以原油、燃料油及石油化工品的进口贸易和转口贸易以及成品油销售为主，贸易量和贸易额在中国石油企业中位居前列。

公司石油贸易业务资质包括：对外贸易经营者备案登记，原油非国营贸易资质，燃料油非国营贸易资质，原油销售经营批准证书，危险化学品经营许可，对外贸易经营许可，报关单位注册登记，工程咨询单位丙级资格，高新技术证书，加工贸易成品油出口配额。

1) 经营模式

发行人原油贸易板块发展迅速，目前已构建起以石油实货贸易为中心，全面开展船运、罐储、进口代理、金融运作、期货等业务的全贸易链条模型，通过在不同贸易业务类型的全链条中提供多种增值服务来获得利润。形成了既包括向兵工集团石化产业链保供、一手油源转口、非一手油源转口、非国营代理进口等主要传统业务类型，又包括不断开拓培育新业务类型的经营模式。

发行人的原油贸易致力于打造振华石油与香港北方石油境内外联动的贸易平台，利用两个市场、两种资源做大做强公司贸易板块。贸易链条的设定一般对外采购主要依托香港北方石油，境内销售以振华石油为主。由于受香港公司经营规模限制，发行人作为母公司为北方石油提供商业信用支持及资金支持，帮助北方石油获得与众多国际原油供应商的合作机会。目前，发行人原油贸易板块业务模式主要分为进口贸易和转口贸易两大类。

①进口贸易业务模式

进口贸易是振华石油使用自身的非国营配额进口原油，贸易流程及结算方式大致如下：

振华石油代理国内炼油厂进口原油，先从国际油商进口原油，再转卖给国内炼油厂。在此业务模式项下，振华石油与国内炼油厂签订原油代理进口协议，由国内炼油厂委托振华石油向国际油商进口原油，结算方式通常采取信用证、银行承兑汇票方式。

②转口贸易业务模式

发行人下属海外公司作为贸易平台，负责寻找油源、租船等，购买原油后销售至振华石油。但是如果上游供应商是大型国家石油公司，则需要综合实力更强的振华石油对外签署合同。具体分为以下两种模式：

A.通过转口形式为国内炼厂进口业务模式

由于国内原油进口需要资质与配额相一致，兵工集团过去每年获得的约 800 万吨国营配额只能通过中石化或中石油等进口。为了控制油源，发行人坚持直接与国际油商或国家石油公司签约，再转卖中石化或中石油海外公司，实现代理进口。在这一过程中，发行人海关统计数据体现为转口贸易。此外，为积极开拓中国地炼市场，发行人考虑到地方炼厂目前对于进口数据的需要，在供油方面也同样是转卖给地方炼厂的海外平台，让其自行报关进口，这部分贸易业务形式上也体现为转口业务。此种业务模式下，原油实质上进入中国境内。此业务模式的结算方式约 90%采取国际汇款方式、10%采用信用证方式。发行人不断协商相关政府部门和炼厂，2015 年已将自有的国营配额项下的转口贸易转为了直接进口。

B.海外转口业务模式

针对发行人获得的长期油源合同，国内无法消化部分，发行人会转卖给经常合作的国际油商，直接与国际油商完成原油买卖。此业务模式的结算方式主要采用国际汇款方式。

2) 产销及上下游产业链情况

采购方面，公司主要从产油国的国家石油公司获取一手油源，如伊拉克国家石油公司、俄罗斯国家石油公司、哈萨克斯坦国家石油公司和委内瑞拉国家石油公司等。同时，公司也与国际大型石油公司（如 BP、Shell、Total 等）及贸易公司（如 Vitol、Mercuria 等）合作，获取非一手原油。

公司贸易国涉及伊拉克、阿联酋、沙特、俄罗斯、巴西、安哥拉、尼日利亚、哈萨克斯坦、科威特、新加坡、委内瑞拉、刚果、阿曼等，已建立强大的

营销网络。

贸易量方面，近三年及一期，公司原油和成品油进口贸易量分别为 689 万吨、1,045 万吨、1,462 万吨及 152 万吨，公司原油和成品油转口贸易量为 4,064 万吨、5,564 万吨、5,129 万吨及 851 万吨。随着公司市场开拓力度的增强，预计今后公司进口贸易量和转口贸易量均将呈现进一步增长。

目前，公司已经在香港和阿联酋设立了分支机构，形成了国际化的营销和信息网络。公司的境内客户主要为兵工集团子公司辽宁华锦化工集团的炼化厂，中石油和中石化的炼化厂，北燃、京博石化、清源石化等独立民营炼厂以及其他贸易公司。其中，每年公司供应给辽宁华锦化工集团的炼化厂的贸易量约为 800 万吨。

表 5-10 海关统计贸易量

				单位：万吨
指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
进口贸易量	152	1,462	1,045	689
转口贸易量	851	5,129	5,564	4,064

价格风险管理方面，公司在 2015 年以前均采用背对背贸易模式，采购和销售同时签订，不留存货，不承担价格波动风险。2015 年原油期货市场出现正向价差，公司开始少量屯油业务。该业务是实货与期货相互结合，公司存货不承担价格波动风险，只是无风险的套取近期与远期价格差收益。

发行人贸易融资结算模式主要为国际汇款，仅约 10% 的业务采取信用证结算模式。发行人在开证行均采用全额占用授信额度的方式开立信用证，不缴纳保证金，发行人融资资金全部用于基于信用证项下的贸易往来。

3) 石油化工产品贸易

石油化工产品贸易方面，2014 年公司开展石油化工产品贸易，主要产品为双酚 A、己内酰胺、混合芳烃。2015 年、2016 年及 2017 年，公司化工产品贸易量分别为 59,018 吨、47,800 吨及 45,697 吨。由于公司更加专注原油贸易，化工品贸易规模大幅下降。

(2) 原油勘探与生产业务

截至 2018 年 3 月末，公司在海外以参、控股形式共获得 1 块勘探油气田项目和 5 块可开发生产油气田项目，分别为巴基斯坦勘探项目、叙利亚戈贝贝油

田项目、哈萨克斯坦 KAM 油田项目、伊拉克艾哈代布油田项目、缅甸仁安羌与稍埠油田项目和埃及 NPIC 油气项目。

1) 经营模式

①巴基斯坦勘探项目

2007 年 3 月 29 日，公司获得了巴基斯坦巴斯卡和东巴哈瓦普尔两个区块的石油天然气勘探权。该项目公司与巴基斯坦石油有限公司（以下简称“PPL”）合作，拥有 51%的收益权，合同模式为勘探合同。巴斯卡区块位于巴基斯坦中部，区块面积为 2,442 平方公里；东巴哈瓦普尔区块位于巴基斯坦东部，区块面积 2,496 平方公里。由于上述项目没有勘探发现，公司于 2012 年 9 月退出东巴哈瓦普尔区块。巴斯卡区块正在办理退出手续。

截至 2018 年 3 月末，公司对巴基斯坦勘探项目总投资为 1,905 万美元。

②叙利亚戈贝贝油田项目

叙利亚戈贝贝油田位于叙利亚东北部吉比萨油区，油田地质储量为 34,268 万吨，产能为 80 万吨/年。公司与中国石油天然气集团公司（以下简称“中石油”）合作开发上述项目，合作期限为 2004 年至 2023 年，公司拥有 35%的收益权，合同模式为产量分成。

2013 年以来，受叙利亚局势动荡的影响，公司对叙利亚戈贝贝油田项目已停止运营且无后续投资，并已经全额计提投资减值准备。公司与叙利亚当局仍保留有油田的开采权益，待时局平稳后可继续对该项目实现正常运转。公司对此项目总投资额为 11,096 万美元，停产以前已经全额收回投资。

③哈萨克斯坦 KAM 油田项目

哈萨克斯坦 K&B 油田位于哈萨克斯坦中南部图尔盖盆地，油田拥有地质储量 6,367 万吨，年生产原油 80 万吨。

2005 年，公司与中石油合作成立 KAM 公司开发上述项目，合作期限为 2005 年至 2024 年，其中公司拥有 75%的收益权。项目合同模式为矿税制合同，在矿税制合同下，KAM 公司开采获得原油和天然气实物进行销售，向资源国政府交纳矿区使用费和所得税及其他税收。

哈萨克斯坦 Konys&Bektas 项目中的收入分配情况，首先需要从原油销售收入中划出一部分，用于支付原油生产成本及各种与原油生产、销售和出口的税费，这些税费主要包括资源开采税、原油出口税、原油出口收益税、增值税和

不动产税。扣抵以上税费和生产成本之后的总收入形成税前利润，企业还需根据税前利润缴纳所得税，形成所得税后利润。哈萨克斯坦还规定企业需要缴纳超额利润税，缴纳超额利润税之后形成超额利润税后利润。如果振华石油决定将税后利润汇回国内，哈萨克斯坦还会征收红利税，红利税的税率与公司相关。缴纳完所有相关税费之后的利润即为当年的利润。

KAM 项目总投资额为 8.03 亿美元，近三年及一期，该项目净利润分别为 -0.34 亿美元、-0.39 亿美元、-0.28 亿美元及 -0.02 亿美元。2014 年下半年以来原油价格大幅下跌，加之哈萨克斯坦境内的原油销售价格受政府控制，低于国际油价，导致 2015 年以来哈萨克斯坦 KAM 油田净利润为负。

④伊拉克艾哈代布油田项目

伊拉克艾哈代布油田位于巴格达东南 180 公里，地处美索不达米亚平原，油田地质储量 64,054 万吨，产能为 700 万吨/年。

2008 年底，发行人控股子公司绿洲石油与伊拉克北方石油公司在巴格达签署了艾哈代布油田开发与服务的合同，这是伊拉克战后第一个对外石油合作项目，双方合作期限为 2009 年至 2031 年。2011 年 6 月 21 日油田正式投产，年生产原油 650 万吨。公司对此项目总投资额为 15.15 亿美元。

伊拉克艾哈代布项目合同为生产服务合同，合同者按合同要求建成产能，生产原油和天然气，回收投资和成本，获得报酬费。油田生产出来的原油和天然气所有权属于资源国，绿洲公司的主要收入来源包括报酬费、成本回收及利息收入。进入商业生产阶段之后，绿洲公司即可获得报酬费，同时还可以进行成本回收。报酬费为政府向绿洲公司为建设产能、提供生产服务等支付的报酬。绿洲公司可回收的成本包括投资、管理费、运输费、操作费、历史成本及所得税。如果政府未能当期支付成本回收及报酬费，则需要向绿洲公司支付利息，这也是绿洲公司的收入来源之一。

此类合同模式的优势在于作业者收益与油价相关性较小，可以抵抗油价下跌时期的价格波动风险。由于作业公司在经营过程中获得的是按照每桶为单位收取的报酬费，报酬费比例已在签订合同时约定计算方式，与油价波动基本无关，相对固定，所以在油价下跌处于低位时期，开发生产服务合同模式项下的收益所受影响不大，能够有效的抵御油价下跌的风险。

近三年及一期，该项目净利润分别为 5.37 亿美元、3.71 亿美元、3.02 亿美

元及 0.49 亿美元。

⑤缅甸仁安羌与稍埠油田项目

缅甸仁安羌与稍埠油田项目位于缅甸中部，两区块均属于老油田提高采收率项目。该油田拥有地质储量 23,734 亿吨，产能为 15 万吨/年。该项目为合营公司，按 40%比例合并总资产、负债、收入、利润等。

该油田项目为产量分成合同，合同期至 2028 年。产量分成合同模式的主要内容为：外国合同者承担所有的勘探、开发、生产风险和产生的费用，负责勘探、开发和生产作业。生产的石油中，扣除外国合同者按合同约定应向资源国政府交付的基础油后，所剩部分为增量油。增量油一部分作为矿税向政府缴纳，一部分作为成本回收油回收合同者的投资和费用，一部分作为利润油按照合同约定比例在政府和合同者之间分配。为执行石油合同所进口的设备和材料，资源国给予减税、免税或其他优惠。此类合同模式的优势在于油价上升或处于价格高位时，利润非常丰厚。

2010 年，振华石油与法国 Geopetrol 公司签订股权收购协议，整体收购其子公司 Geopetrol Singu 公司（后更名为 NPOI 公司），从而获得缅甸仁安羌与稍埠油田 40%的权益，并于 2011 年完成项目交割，印尼 Interra 公司占有油田其余 60%的权益。合同期至 2017 年，目前项目已延期至 2028 年。

根据合同规定，振华石油和新加坡 Interra 公司通过联合作业公司 GJOC 公司对油田进行作业（双方轮流成为作业者）；同时两大股东与缅甸国家石油公司通过 OCM（Owners Committee Meeting）、TCM（Technical Committee Meeting）、JMC（Joint Management Committee）、JTC（Joint Technical Committee）结构实现油田生产经营的管理和决策。公司对缅甸仁安羌与稍埠油田项目总投资额为 0.29 亿美元，项目收益情况良好，2016 年中已全部收回投资。

近三年及一期，该项目净利润分别为 271 万美元、198 万美元、108 万美元和 65 万美元。

⑥埃及 NPIC 油气项目

埃及 NPIC 油气项目标志着发行人正式进入非洲上游油气市场，该油气项目地质储量 14,464 万吨（含天然气折算部分），产能为 230 万吨/年。此项目分为 3 个区块，分别为 EG、NWG 和 AESW。其中，EG 区块由公司与 Transglobe Energy Corporation（以下简称“Transglobe”）合作共同开发，合作期限为 2014

年至 2031 年，公司拥有 50%的收益权；NWG 区块由公司与 Circle Oil 合作共同开发，合作期限为 2014 年至 2029 年，公司拥有 50%的收益权；AESW 区块由公司与壳牌合作共同开发，合作期限为 2014 年至 2028 年，公司拥有 35%的收益权。上述三个区块的合同模式均为产量分成。

埃及 NPIC 油田项目包括 NWG、EG 和 AESW 三个区块，合同类型均为产量分成合同。其中 NWG 合同期至 2029 年；EG 合同期至 2031 年；AESW 合同期至 2028 年。

2013 年，振华石油整体收购巴拿马 VEGAS 公司（交割后改名为 NPIC 公司），获取该公司在上述三个油气区块的相应权益；其中在 NWG 和 EG 区块各占有 50%的合同者权益，且担任作业者；在 AESW 区块占有 35%的合同权益，为非作业者（作业者为 SHELL 公司）。发行人收购巴拿马 VEGAS 公司不构成重大资产重组。

振华石油通过在埃及设立的子公司 NPIC 和联合作业公司两级机构对项目进行管理。子公司 NPIC 代表振华石油监督与组织两个作业者区块的运营，并对非作业者区块进行协调与管理；联合作业公司负责两个作业者区块的日常运营，由 NPIC 与埃及国家石油公司组成。

公司对此油气项目总投资额为 10.68 亿美元。近三年及一期，该项目净利润分别为 1,500 万美元、2,043 万美元、1,091 万美元及 368 万美元。

发行人油田项目的会计核算，首先遵循石油合作合同的规定，包括账簿、会计科目及报表编报、语言等。合同中未作规定的内容，遵循所在国的会计准则和国际准则，报表经所在国会计事务所审计。合并报表时按照《会计准则第 33 号合并财务报表》的规定将各级子公司报表按《企业会计准则》进行转换，合并财务报表经中国会计师事务所审计，并连续多年出具了标准的无保留意见审计报告，公允地反应了发行人财务状况、经营成果及现金流量。

表 5-11 公司海外油气勘探开发项目主要数据

单位：美元/桶

项目	地质储量 (万吨)	产能 (万吨/年)	合作期限(年)	公司 收益权	合作方	备注
叙利亚戈贝贝油田项目	34,268	80	2004-2023	35%	中石油	2013 年已 停产
哈萨克斯坦 KAM 油田	6,367	80	2005-2024	75%	中石油	

项目	地质储量 (万吨)	产能 (万吨/年)	合作期限 (年)	公司 收益权	合作方	备注
巴基斯坦勘探项目	-	-	-	51%	PPL	
伊拉克艾哈代布油田项目	64,054	700	2009-2031	37.5%	中石油	
缅甸仁安羌与稍埠油田	23,734	15	2011-2028	40%	Interra	
埃及 NPIC 油气田	14,464	230	EG: 2014-2031	50%	Transglobe	
			NWG: 2014-2029	50%	Circle oil	
			AESW: 2014-2028	35%	shell	
合计	142,886	1,105				

2) 产销及上下游产业链情况

原油产量方面，近三年及一期，公司海外油气开发项目原油产量分别为 7,127 万桶、6,878 万桶、6,431 万桶及 1,471 万桶，2016 年，主要受原油价格低迷以及油田开发阶段影响，各油田产量均有所下降，总量降至 6,878 万桶。其中，哈萨克斯坦 KAM 油田项目产量逐年下降，这主要是因开采难度加大、国际油价持续走低所致；伊拉克艾哈代布油田项目产量最高，近三年及一期，产量分别为 4,944 万桶、4,925 万桶、4,584 万桶、及 1,063 万桶，分别占公司总产量的 69.37%、71.61%、71.28%及 72.26%。2015 年，埃及 NPIC 油气项目由于天然气超产，油气当量大幅提升至 1,723 万桶，同比增加 44.06%。

表 5-12 公司海外油气开发项目原油产量

单位：万桶				
原油产量	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
哈萨克斯坦 KAM 油田	46	212	248	348
伊拉克艾哈代布油田	1,063	4,584	4,925	4,944
缅甸仁安羌与稍埠油田	23	92	99	112
埃及 NPIC 油气田	339	1,543	1,606	1,723
合计	1,471	6,431	6,878	7,127

注：埃及 NPIC 油气项目产量为油气当量，公司作为作业者，产量数据为整个油气田的产量。

原油产品定价方面，公司主要根据合同模式和项目区块进行定价。

原油销量方面，近三年及一期，公司海外油气勘探项目原油销量分别为 705 万桶、589 万桶、529 万桶及 119 万桶。2017 年海外油气项目原油销量随产量下降而下降至 529 万桶。其中，伊拉克艾哈代布油田项目采用服务性合同，公

司从原油开采过程中按照产量收取一定服务费，不负责销售；哈萨克斯坦 KAM 油田销量下降至 198 万桶；缅甸仁安羌与稍埠油田项目实现产销平衡；埃及 NPIC 油气项目为公司负责按权益比例进行销售，销量下降至 239 万桶。

表 5-13 公司海外油气勘探项目原油销量

单位：万桶

原油销量	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
哈萨克斯坦 KAM 油田	43	198	237	332
缅甸仁安羌与稍埠油田	23	92	100	112
埃及 NPIC 油气田	53	239	252	261
合计	119	529	589	705

注：埃及 NPIC 油气田项目销量为油气当量。

原油销售价格方面，自 2014 年下半年以来，国际原油价格大幅下跌，公司海外油气勘探项目销售价格呈下跌趋势。虽然 2016 年国际油价有所回暖，但均价较 2015 年仍然较低使得公司缅甸仁安羌与稍埠油田项目和埃及 NPIC 油气项目 2016 年销售均价分别下降至 44 美元/桶和 48 美元/桶，而哈萨克斯坦 KAM 油田项目由于哈国内销比例较高且内销价格远低于国际水平，使得销售均价仅为 21 美元/桶。2018 年一季度，公司原油销售均价普遍回升。

表 5-14 公司海外油气勘探项目销售价格

单位：美元/桶

原油平均销售价格	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
哈萨克斯坦 KAM 油田	38	31	21	33
缅甸仁安羌与稍埠油田	64	51	44	50
埃及 NPIC 油气田	64	51	48	49

注：埃及价格仅为原油价格。

下游客户方面，公司海外油气勘探板块的原油主要销售给国际大型石油公司和国际贸易商。

“十三五”，公司为实现“规模效益可持续增长、油气资源储备充足、勘探开发生产水平再上新台阶、国际化经营能力和精益管理能力持续提升”的目标，公司将进一步加大海外油气资源并购的步伐，“十三五”期间拟投资 44 亿美元，其中上游新项目并购资金需求 25.95 亿美元；新项目后续开发建设投资约 11.7 亿

美元；现有项目开发建设投资 3.4 亿美元。力争“十三五”末，公司 2P 剩余可采储量达到 2.5 亿吨，作业产量达到 1,500 万吨。

（3）罐区租赁业务

公司积极拓展油品仓储运输业务。目前，在大连港、营口港、青岛港、日照港等都自建或租赁有油品储罐。

（4）安全管理实施情况

近三年及一期，公司经营业务未发生过重大健康安全环保和社会安全事故，员工职业病患率为零。公司自 2014 年开始百万工时安全数据统计，报告期内公司 TRIR（总可记录事故伤害率）、LTIF（损工伤害率）统计数据均处于行业内较好水平。

2、矿产品业务

公司矿产业务的经营主体为下属企业万宝矿产。近年来，万宝矿产持续获得海外优质矿产资源、开发运营重点资源项目和大力开展矿产品贸易，努力开拓全球矿业市场，形成了探、采、选及冶炼矿产资源开发领域的系统技术体系和国际化经营团队，为后续矿产资源开发和运营集聚了力量。目前万宝矿产在东南亚及中南部非洲拥有铜矿、铜钴矿、铂钯矿等多处矿山的探矿权和采矿权，初步建成了一批铜、钴、铂族贵金属等大型矿产资源开发基地，铜、钴及铂族金属的资源占有量跻身国内矿业公司前列。

（1）盈利模式

自有矿山项目盈利模式：通过矿产资源开采，选冶等工艺流程，产出矿产品，并销售实现盈利。矿产品贸易盈利模式：通过矿产品购销，赚取差价，实现盈利。

（2）产销情况

储量方面，截至 2018 年 3 月末，万宝矿产保有有色金属资源储量（金属量）为铜 944 万吨、铜钴 52 万吨、铂金 0.08 万吨。

表 5-15 公司资源储量情况

单位：万吨

资源品种	储量
铜	944
铜钴矿	52

资源品种	储量
铂金矿	0.08

近三年及一期，铜产量分别为 4.7 万吨、8.1 万吨、12.6 万吨和 3.4 万吨，其中 2016 年产量同比增长 72.34%，主要原因为 2016 年缅甸 L 矿、刚果（金）卡莫亚项目陆续投产。

1) 缅甸 L 矿铜矿项目属于大型斑岩型铜矿（L 矿），L 矿资源控制程度较高，矿区位于缅甸联邦西北部，距蒙有瓦镇 10 公里，铜资源储量 558 万吨，铜品位为 0.38%，属特大型斑岩型铜矿。项目采用露天采矿、生物堆浸、萃取、电积工艺生产阴极铜，年设计产能 10 万吨阴极铜，万宝矿产权益量在 8.5 万吨以上。项目建成后将是亚洲湿法冶金炼铜规模最大的铜矿山；项目内部收益率 15.48%，投资回收期 7.61 年。

2) 缅甸 SK 铜矿项目与 L 矿相邻，资源量为 109.80 万吨铜，平均品位为 0.32%，具有年产 5 万吨电极铜的产能。预计投入 4.87 亿美元，内部收益率 13.13%，产能扩大后年产阴极铜 5 万吨，目前该项目已达产。

3) 刚果（金）卡莫亚项目矿区共有 11 个矿段，面积约为 16 平方公里，整个矿段资源量合计为：铜金属量 137 万吨，平均品位 1.27%，钴金属量 33 万吨，平均品位 0.313%。矿区外围建设条件较好。预计项目总投资 9.54 亿美元，一期投资 2.25 亿美元，2016 年已投产。

截至 2018 年 3 月末，该项目拥有年产硫化铜钴精矿 5 万吨的生产能力。

4) 津巴布韦铂金矿项目矿区面积 86 平方公里，资源储量为：铂金属量 183 吨，品位 1.56 克/吨；钯金属量 149 吨，品位 1.56 克/吨；铑金属量 15 吨，品位 0.13 克/吨；金金属量 57 吨，品位 0.49 克/吨。整个矿区铂金资源预测储量约为 800 吨（2,600 万盎司）。公司在津巴布韦的铂金矿区项目目前还在勘探阶段。

5) Pumpi 铜钴矿项目位于刚果（金）加丹加地区，在上加丹加省省会卢本巴希和卢阿拉巴省省会科卢韦齐之间，距省会卢本巴希市约 230 公里，距离万宝矿产已投产的卡莫亚铜钴矿项目仅 90 公里，同属沉积型铜钴矿。共有 PN、KE、KS、PG、PS 五个矿体，其中 PN、KE、KS 三个矿体规模较大、勘探程度较高。项目（PN、KE、KS 三个矿体）探明+控制铜资源量 81.2 万吨、钴 12.2 万吨，属于大型铜钴矿项目，各矿体深部均不封闭，区内尚有未进行系统勘探

的矿体（PG、PS），未来有通过补充勘查增加资源量的可能性。根据初步的测算，项目预计总投资为 5 亿美元，选取 PN、KE、KS、PG 矿体矿山采用露天开采方式，采用湿法冶金工艺进行生产。建设期两年半，投产当年达产，达产后每年生产阴极铜 5 万吨、氢氧化钴含钴 3600 余吨，项目平均每年产生销售收入 3.7 亿美元，每年产生净利润 7500 万美元，经济效益良好，项目预计内部收益率为 17.78%，投资回收期 6.5 年。

销量方面，铜、钴等矿产品一般采用 LME、LMB 价格加点的方式计价，销售情况良好。2016 年公司销售铜 40 万吨、钴 4,800 吨，同比分别增长 60% 和 40%，销售情况良好。

贸易方面，万宝矿产致力于发展铜、钴等金属品种的贸易、营销。近三年及一期，公司矿产贸易收入分别为 85.59 亿元、146.98 亿元、189.61 亿元和 35.31 亿元，其中 2017 年矿产贸易收入占矿产品业务收入的占比约 80%。

表 5-16 矿产品销售及贸易数据

单位：亿元

矿产品		2017 年		2016 年		2015 年	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
铜	销售	30.49	17.82%	21.12	23.70%	13.47	33.00%
	贸易	175.99	0.29%	136.36	0.24%	76.88	0.13%
钴	销售	11.36	55.66%	2.82	13.54%	1.43	-7.33%
	贸易	13.62	2.13%	4.39	1.44%	8.71	4.08%
其他		10.29	1.14%	10.62	-0.34%	11.62	0.62%

（3）上下游产业链情况

自有矿山项目主要集中在缅甸及刚果（金），产品主要销往中国及东亚和东南亚国家或地区。上游产业主要为矿用设备生产商，燃料及备品备件供应商，下游产业主要为矿产品贸易商及生产加工商。

（4）关键技术工艺

缅甸 L 矿、SK 项目采用铜湿法冶炼技术，采用堆浸——萃取——电积的工艺。

图 5-3 铜湿法冶炼技术主要工艺流程

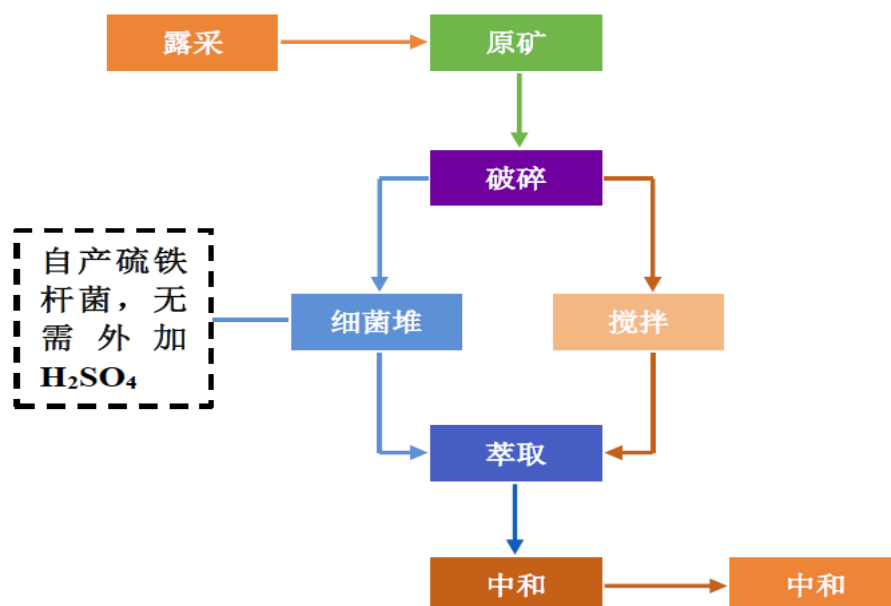
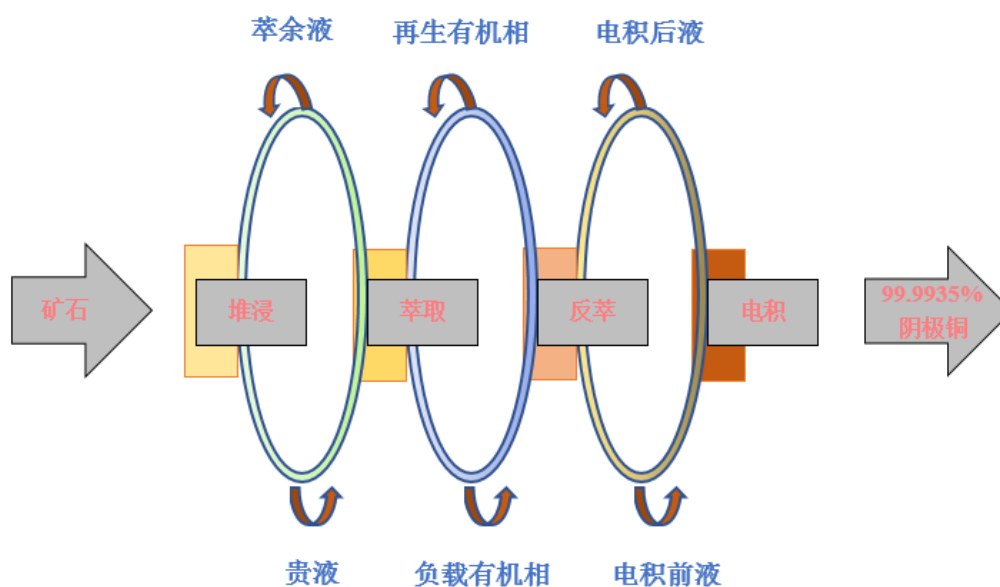


图 5-4 溶液内部循环流程



项目采用的“露天开采—矿石破碎—汽车/皮带运输筑堆—细菌浸出—萃取—电积”工艺在国际上被同行业普遍应用，严格遵循“零排放”标准，所有的溶液实现内循环，确保无任何污水排放到矿区境界外的区域。实践证明该工艺和技术成熟可靠，各项检验指标十多年来均符合世界银行标准，对环境影响可控。

1) 采矿——矿石破碎、筛分、洗泥、制粒系统

公司采矿利用破碎筛分制粒系统，该系统是利用原选矿厂的破碎筛分系统

改建而来，包括破碎、筛分、洗泥、制粒。设计矿石处理能力 13000t/d，实际处理量则根据采出矿石情况确定。目前由于高粘土、高品位矿石逐年减少，同时，由于电力供应不足，破碎筛分系统的运行受到限制，其实际处理矿石量低于设计矿石处理能力。

2) 堆浸

目前公司已建成矿石堆浸场三座，分别为 1#堆浸场、2#堆浸场和 3#堆浸场。每个堆浸场有多个堆浸矿堆。已建堆浸场总占地面积约为 207.2 万平方米。目前 1#堆场和 2#堆场累计完成 110 堆，3#堆场累计完成 68 堆。每个堆矿石量约为 30 万吨。一般情况下，筑堆时间 30 天左右即可完成，安装喷淋管路 20 天，预浸 5 天，以创造适宜的细菌浸出环境：PH1.8~2.5，之后放置 15 天左右，是为细菌接种时间，以便繁殖适当数量的细菌。喷淋时间 300~400 天。浸矿细菌为氧化亚铁硫杆菌（*Thiobacillus ferrooxidans*，简称 T.f），缅甸气候温和，在酸性硫化矿堆环境下，氧化亚铁硫杆菌会自然繁殖，不需驯化培养过程。通过历史生产数据分析，浸出周期为 400 多天，平均浸出率可达到 81%。浸出液经过多次串堆浸出后，铜浓度达到 4~5g/L 时即为合格液，送往萃取车间。合格液中的 $Fe < 12g/L$ ，PH1.8~2。

3) 搅拌浸出

搅拌浸出车间于 2005 年 3 月投入使用，用于处理高品位铜矿石。目前生产能力：300t/d 矿石。浸出液送萃取车间统一处理。

4) 萃取电积

公司采用两级萃取、一级反萃，一级洗涤，萃取箱的能力可以达到 3.9 万 t/a 阴极铜。萃取剂为 Lix946，浓度为 20%。电积贵液铜品位 40g/L 左右，电流效率 89%左右。电铜质量符合 LME（伦敦金属交易所）A 级铜标准。

环保方面，S&K 项目已经获得新加坡 SGS 认证机构的三大权威认证，即：ISO-14001: 2004（环境管理体系认证）；ISO-9001: 2008（质量管理体系认证）；OHSAS 18001: 2007（职业健康和安全管理体系认证）。且全部运营活动均按照 SGS 认证体系的相关标准和要求进行。L 矿项目按照国际规范，聘请澳大利亚 Knight Piesold 编制新的环境和社会影响评估（ESIA）、环境管理计划（EMP）和建设期环境和社会管理计划（CESMS）等，并将在建设和运营过程中按照有关国际良好实践和国际标准管控环境影响，打造环境友好型国际矿业公司。

刚果（金）卡莫亚铜钴矿项目，采用粗碎——半自磨——球磨——浮选的工艺。

3、民品贸易业务

发行人民品贸易业务主要包括车辆及重型装备、有色金属材料、民用爆炸物品、金属包装、光电产品、微电子、仓储物流、酒店服务等业务。公司全资子公司北方科技作为专业从事民品专业化经营的全资子公司，其业务涵盖国内国际贸易、有色金属销售、马口铁制罐、礼品包装、国内国际物流、展览等行业；全资子公司北方装备有限责任公司致力于为北方工业主营市场提供补充和延伸产品，包括民用枪弹产品、警用反恐防暴产品及军需品等；全资子公司北京奥信化工科技发展有限公司主要从事民用爆破器材与化工产品研发、进出口以及民用爆破工程服务等业务，是我国最大的民爆进出口公司之一。

2016 年 12 月，北方国际完成重大资产重组，部分民品业务进入上市公司，整合形成新的民品国际化经营板块。北方国际发行股份购买资产完成后，持有中国北方车辆有限公司（以下简称“北方车辆”）100%的股权、北方万邦物流有限公司（以下简称“北方物流”）51.00%股权、广州北方机电发展有限公司（以下简称“北方机电”）51.00%股权、广州北方新能源技术有限公司（以下简称“北方新能源”）51.00%股权及深圳华特容器股份有限公司（以下简称“深圳华特”）99.00%的股权，上述资产的交易作价为 164,557.09 万元，共募集配套资金 1.95 亿元。2016-2018 年上述公司原股东业绩承诺合计为 1.15 亿元、1.35 亿元和 1.55 亿元，其中 2016 年及 2017 年业绩承诺已完成。公司将重型装备出口贸易、物流服务、物流自动化设备系统集成服务、光伏产品贸易及工程服务、金属包装容器的生产和销售等民品业务注入上市公司，增强公司整体的资产证券化率水平，提升公司的资本运作效率。此次重大资产重组亦有助于北方国际和标的公司发挥市场渠道、客户资源等方面的协同效应。

（1）金属包装容器

北方公司子公司下属子公司深圳华特容器有限公司（以下简称“深圳华特”）是国内最早最大的综合马口铁包装容器生产和服务企业之一，拥有从英国、德国、意大利、瑞士、日本、韩国、台湾等国家和地区引进的世界上先进的设备；市场覆盖全国并远销 30 多个国家和地区，其中喷雾罐出口近年连续占全国出口量 50%左右。此外，公司作为中国第一家制造气雾罐的企业，具备行业领先的

工艺、技术水平，目前是中国最大的气雾罐制造企业之一。

1) 盈利模式

深圳华特作为一家传统的生产制造型企业，生产的产品具有较高的个性化，只能凭客户订单以销定产，盈利模式较为单一。产品定价以成本为导向在此基础上加上目标利润作为报价依据。公司也会根据淡旺季适时调整营销策略，在淡季时适当降低目标利润，提高订单保有量及产能利用率，在旺季会优先保障战略客户和利润贡献大的客户的生产和出货，实现公司利益最大化。公司将通过技术改造，不断提升设备性能和效率，设计出能够满足客户需求的产品，以提高竞争力，促进公司可持续发展。

2) 产销情况

表 5-17 金属包装容器产销数据

产品名称	期间	产能（万个）	产量（万个）	销量（万个）
喷雾罐	2015 年	53,082	27,433	27,350
	2016 年	69,552	32,820	32,103
	2017 年	99,014	328,202,665	35,093
	2018 年 1-3 月	24,754	82,050,666	8,773
奶粉罐	2015 年	7,147	2,375	2,381
	2016 年	7,344	2,606	2,657
	2017 年	8,813	26,061,322	3,204
	2018 年 1-3 月	2,203	6,515,331	801
化工罐	2015 年	14,365	2,513	2,431
	2016 年	17,962	3,551	3,516
	2017 年	21,374	35,519,629	3,842
	2018 年 1-3 月	5,344	8,879,907	960
杂品罐	2015 年	6,136	2,966	2,906
	2016 年	11,426	2,212	2,041
	2017 年	12,964	22,122,659	2,093
	2018 年 1-3 月	3,241	5,530,665	523

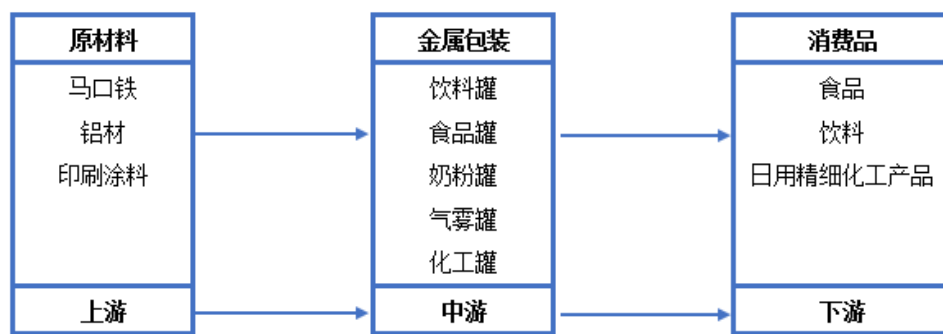
3) 上下游产业链情况

深圳华特在深圳、上海、天津拥有 7 万平方米的现代化生产基地，公司通

过贴近客户的产业布局与核心客户在空间上紧密依存或相邻而建，结合核心客户的产品特点和品质需求配置具有国际领先水平的生产设备，形成了与核心客户相互依托的发展模式，有助于稳定双方的合作关系，并能提高响应速度，根据客户需求迅速做出调整；同时，公司的布局优势最大程度地降低了产品的运输成本，保证了公司产品的成本竞争力。

公司杂品罐产品的客户主要包括玛氏、卡夫食品、吉百利、雀巢、桂发祥等国内外知名品牌。化工罐（桶）产品的客户主要包括佐敦、海虹、中华制漆、阿克苏、立邦、嘉顿等国内外知名企业。奶粉罐产品的客户主要包括：雀巢、阿华田、施恩、雅士利、完美、明一、晨冠等国内外知名品牌。气雾罐产品的客户除中国外还分布在美国、欧洲、澳大利亚、新西兰、东南亚及中东地区。

图 5-5 公司金属包装容器上下游情况



金属包装行业与上下游行业有较强的关联性。金属包装行业的上游主要是钢材、铝材等金属原料及涂料行业，下游行业主要为食品、饮料、化工等终端消费品行业。

①上游行业

金属是金属包装行业最主要的原材料，上游金属原材料行业的供应情况与价格走势对金属包装容器制造业具有较大影响。目前国内金属包装容器主要采用镀锡钢板和铝作为原材料，故金属包装行业的上游行业涉及马口铁、铝材、铝材等原材料的冶炼及加工行业。金属原材料在金属包装成本中占比重较高，且价格波动具有一定的周期性，因此，对金属包装行业的盈利能力影响较大。金属包装行业内的龙头企业具有规模采购优势，一般通过与上游的供应商建立长期战略合作关系，获得相对优惠的采购价格及保障供货的稳定性；同时，金

属包装行业龙头企业往往具有技术和管理优势，存货管理能力较强。

金属包装产品生产过程还涉及油墨、涂料等原材料的采购，主要面向通过产品质量认证、大型客户认可的产品供应商进行。油墨、涂料行业竞争充分，产品价格透明度高，主要大型企业的价格差别不大，货源充足，能够充分满足生产需求。

②下游行业

我国金属包装行业的下游行业主要是食品、饮料、化工等快速消费品行业、随着我国消费模式的不断升级，快速消费品行业的各个细分领域的行业集中度也在逐渐提高。除少数具有绝对品牌优势的公司形成一定程度的寡头垄断优势外，行业内诸多企业竞争充分。

对于多数中小金属包装制造企业而言，其面对下游客户的议价能力相对较弱，向下游客户转嫁成本的空间相对有限，因此，下游产业的不利变化会对金属包装企业的盈利能力产生较大影响。

优势金属包装企业的下游客户多为大型优质客户，这些客户的品牌知名度高，盈利能力强，对金属包装质量以及供应稳定性具有很高的要求。客户严格挑选金属包装行业的优质龙头企业，并与之建立起长期、稳定的战略合作关系。优势金属包装企业依托自身技术、管理、成本规模优势，与客户形成良性的成本互动与转嫁。基于此，当下游企业发生不利变化时，优势金属包装企业盈利能力所受影响相对有限。

（2）物流自动化设备、高端摩托车消音器及零备件

发行人子公司北方机电的主营业务是物流自动化设备及物流自动化工程承包与技术服务、高端摩托车消音器及零备件、户外用品、家用电器等产品的进出口业务。

1) 盈利模式

北方机电属于贸易型企业，主要从事出口贸易，贸易利润是公司的主要盈利模式。公司始终坚持市场营销与增值服务并重的经营理念长期免费为西门子等客户提供全流程的辅助设计、生产时间安排、交货时间安排、安装现场库存周转安排等增值服务。公司在拓宽营销网络的同时，更注重拓宽对客户的服务深度和广度，通过向客户提供增值服务，提高客户的满意度，紧密了公司与客户全方位业务合作，为公司的相关联业务发展带来了更多的机会。

北方机电的产品按市场定价，根据产品采购价格，充分考虑人民币汇率因素后向客户报销售价格。由于北方机电 80% 的客户是长期客户，定价后执行稳定期相对较长，可能因为期间人民币变化幅度大造成汇率风险，公司会密切关注人民币汇率走向，并及时采取相应措施规避汇率风险。

2) 产品类型

①物流自动化设备

物流自动化设备及零部件板块分为空港物流自动化系统与矿山码头自动化装卸系统设备两部分，是北方机电的核心业务板块。空港物流自动化系统由于公司进入这个行业时间早，积累经验多，先后为西门子分包及配合西门子、LOEDIGE、ICM、CTI 等公司完成了世界各地的很多主要机场物流系统项目。

经过多年探索和经验累积，公司已拥有一定的设计能力，并能按客户的使用要求协助其设计部分设备。公司现已成为西门子、LOEDIGE、ICM、CTI 等几家德国公司在空港物流自动化系统领域不可缺少的重要供应商和长期战略合作伙伴。从零件供应商方面来看，目前国内尚无其他成体系的零件供应商，在零件供应环节（特别是传动部件），由于技术和成本优势及专业化制造，公司目前暂时处于国际市场的领先地位。近两年来，公司又完成了与顺丰快递公司国内多个机场项目的合作，其中一些项目是公司从设计到安装全过程独立完成的，增强了设计和开发的能力，综合集成能力进一步提高。生产基地已成为公司发展物流自动化的坚强后盾。顺德生产基地经过多年积累，客户在工艺成本生产质量及服务等方面都给了价高满意度，将促进公司保持竞争优势。另外公司还成立了专门的安装团队，开始尝试国内工程项目的设备总装。经过多年的专业化努力，公司逐渐从物流自动化零件供应商向设备集成商转变。

在矿山码头自动化装卸系统设备方面，公司为克虏伯提供了多个项目的矿山、码头的大型自动化装卸船设备，已成为克虏伯在该领域的长期合作伙伴。凭借在矿山码头自动化设备的经验，公司正通过总部业务整合获得总部集群发展相关项目，与总部相关业务形成协同发展效应，更可借助北方公司资源板块和海外市场，谋求更广泛领域内的合作。

过去六年间，公司物流自动化板块的销售规模不断扩大，从 2011 年的 10,460 万元扩大到 2017 年的 21,759 万元。

②高端摩托车消音器及零部件

高端摩托车消音器及零部件是公司第二支柱产品，近几年来致力于汽车摩托车零部件的市场开拓，出口量逐年增大。其中摩托车消音器经过多年的培育，已经具有较大的竞争优势。公司配合英国凯旋消音器更新换代，开发未来几年的消音器品种。同时成功通过了美国哈雷和意大利 MV 的 OEM 供应商认证，成为哈雷、北极星、凯旋等国外知名品牌整车生产商的直接供货企业。并与生产企业、国外汽车及摩托车的整车生产商结成紧密的战略合作伙伴，使公司在该产业链与上下游企业形成一体，大大地提升公司在汽车及摩托车零部件方面的竞争力。2017 年摩托车消音器及零部件销售规模达 15,092 万元，摩托车消音器出口额近 2,000 万美元。

③其他

北方机电的民品贸易还包括户外用品的出口、家用电器和其他机电及轻工产品业务。

户外用品的出口方面，主要是针对单一系列产品的销售，销售对象主要是通过美国大篮子公司直接进入 KMART、WALMART、HOMEDEPOT 等大型连锁，优势在于有稳定的大客户、有固定的单一系列产品，出口量大而且稳定。该业务板块 2017 年出口约为 4,000 万美元，销售收入 33,952 万元。

家用电器板块主要产品为商用咖啡机，是北方机电与合作厂方共同开发的家电产品，客户主要是在欧洲市场排名前五的德国公司，三方长期合作关系良好、稳定。新产品高档红酒柜正在市场开发阶段，在 2015 年秋季广交会上获得了多国采购商的关注。2016 年家用电器板块销售收入突破 1 亿元，达到 14,885 万元。2017 年该板块销售收入为 17,100 万元。

其他机电及轻工产品业务是公司近年来产品结构优化调整的板块，销售规模逐步压缩，销售收入从 2011 年 3.2 亿元下降到 2017 年的 27,174 万元。

3) 产销及上下游产业链情况

北方机电经营的产品产地比较集中于珠江三角洲一带。除了空港物流自动化系统产品由生产基地生产以外，摩托车消声器和部分家用电器都与合作工厂一起研发生产，其他板块的贸易产品则向长期合作的工厂采购。物流自动化系统产品订单主要来自于西门子公司、蒂森克虏伯等几家航空和矿山码头项目承包商；摩托车消声器及零部件主要供应英国凯旋、美国哈雷、北极星等整车制造商；户外用品的主要客户是美国大篮子公司；家用电器主要客户是德国

BARTSCHER 公司。

（3）军需警用产品

北方装备有限责任公司是北方公司的全资子公司，主要致力于北方公司主营市场提供补充和延伸产品，主要包括军需及后勤装备、警用反恐防暴装备、民用枪弹等产品。北方装备一直致力于满足不断变化的市场需求，具有较强的综合集成及快速反应能力，在我国军需警用产品出口行业处于领先水平。

1）盈利模式

北方装备公司通过强大的总体研发和技术设计能力，对国内相关产品进行集成和升级，在军需后勤、警用反恐领域为客户量身定制系列化的产品和装备，提供整体解决方案。公司持续推进转型升级，不断提升国际化经营能力，在为客户创造价值的同时，实现产品的溢价，获取盈利空间。产品定价方面，主要考虑因素有：一是系列产品集成方案的技术难度，二是为客户创造的价值，三是公司在各市场的话语权，四是产品成本和技术水平。

2）产销区域及上下游产业链情况

作为出口企业，北方装备的主营业务突出，系统集成能力强，主要销售市场为拉美、非洲等国家。产品主要购自国内军、警用生产企业，如生产军需后勤产品的际华三五零二职业装有限公司、湖北华舟重工有限责任公司等，生产警用反恐产品的湖北南星化工总厂、中天高科特种车辆有限公司等。

（4）民爆器材进出口

奥信公司是北方公司的全资子公司，常年居于国内民爆器材进出口领域龙头地位，2017 年实现进出口总额 1.5 亿美元，约占同行业进出口总额的 40%，继续保持民爆出口贸易领先优势。

奥信公司作为兵器工业的民爆国际化经营平台，肩负着为兵器民爆缓解产能过剩，为产品、技术、服务、人才、经营走出去的使命。奥信公司将继续大力开拓海外市场，提升产品质量和技术含量，加快转型发展，将公司建设成为国际知名、国内领先的跨国公司。

1）盈利模式

盈利模式共分三部分：

一为公司传统的进出口销售模式，借助公司的市场资源、客户、国际化经营、物流、生产研发等优势，从事民用爆破器材、矿用化工品等的进出口贸易，

实现盈利。

二是海外爆破工程服务项目分红，通过开展海外爆破工程服务，实现盈利，作为股东方，获取分红。

三是投资收益，通过入股国内生产厂商、海外投资等，实现投资收益。

2) 产销区域及上下游产业链情况

奥信公司产品出口覆盖亚洲、非洲、北美、南美、澳洲、欧洲、南太平洋等大洲和区域的 50 余个国家，年出口额超过 100 万美元的市场有美国、缅甸、纳米比亚、越南、智利、南非、秘鲁、巴基斯坦、乌干达、以色列、澳大利、亚埃塞俄比亚、刚果（布）、加拿大、哥伦比亚、苏丹、蒙古、阿联酋、菲律宾等近 20 个国家。

奥信公司积极谋求转型发展，由单一的民爆产品贸易商向提供民爆一体化服务商转型，取得了显著地成效；在上游生产研发领域，依托兵工集团强大的实力，充分发挥北化集团、特能集团的产品生产、技术优势，在国际化经营中具备较强的性能价格优势。公司国内采购供应商主要有西安庆华民用爆破器材股份有限公司，主要产品为工业雷管；中国北方化学工业集团股份有限公司，主要产品为泰安、梯恩梯；北方爆破工程有限责任公司，主要产品为起爆具、导爆索；天脊煤化工集团股份有限公司，主要产品为硝酸铵；四川北方硝化棉股份有限公司，主要产品为硝化棉。下游服务领域，先后开展了缅甸蒙育瓦铜矿穿爆项目、缅甸蒙育瓦铜矿现场混装炸药地面站运营项目、纳米比亚湖山铀矿炸药供应及爆破服务项目、刚果（金）卡莫亚铜矿爆破服务项目及厄瓜多尔米拉多铜矿现场混装炸药制备站建设运营项目。

(5) 酒店产品

北方易尚酒店管理有限责任公司作为北方公司全资专业二级公司，是北方公司系统内酒店资源整合和专业化经营的平台，是及酒店管理、酒店咨询、服务输出、写字楼物业管理等多方面业务的综合性酒店管理公司。

截至 2017 年末，酒店物业员工总人数 1,084 余人，客房总间数 1,123 间，总床位数 1,682 张，总餐位数 2,359 位，会议室总数 30 间，可同时接待 2,534 人开会。2017 年系统内成员酒店全年实现经营收入 19,123 万元。

1) 盈利模式

酒店传统的盈利模式是酒店产品的销售，主要包括客房、餐饮、会议、各

种康体娱乐设施，以及在酒店场所进行的综合性的活动策划，还包括酒店对外出租经营场所取得的收入。随着互联网及新经济的发展，酒店作为平台和媒介的作用得以发挥，产品展示渠道、脱离酒店原有产品的新营销组合模式、线上销售与线下体验结合、活动策划等均对酒店新的盈利模式建立起到积极促进作用。

2) 产销区域及上下游产业链情况

目前公司所管理的酒店涉及北京、深圳、广州、成都等地，管理的酒店共计 7 家，包括成都银河王朝大酒店、北京观山邸酒店、北京北方易尚会议中心、深圳易尚北方大酒店、北京易尚诺林大酒店、广州易尚国泰大酒店、易尚学苑酒店。

4、国际工程业务

国际工程作为公司的另一收入来源，主营业务包括国际工程承包、国内建筑工程和房地产开发等业务。公司的国际工程业务主要经营主体为北方国际合作股份有限公司。经过在国际工程市场上几十年的稳步经营与发展，北方国际已经成为具有项目融资、设计、采购、施工、投资运营等全方位系统集成能力的综合性国际工程总承包商。

北方国际为 A 股上市公司（股票代码：000065）。截至 2017 年底，公司直接持有北方国际 43.17% 股权，同时通过全资子公司北方工业科技有限公司持有 12.53% 的股权，合计持有北方国际 55.70% 股权。北方国际工程总承包业务专注于国际市场轨道交通、电力、石油与矿产设施建设、工业、农业、市政、房建等专业领域，同世界许多国家和地区建立了广泛的经济技术合作和贸易往来关系，先后在亚洲、非洲、中东等地区以 EPC、BOT 方式总承包了几十个大中型工程项目。近年来，公司顺应国家“一带一路”战略机遇，积极加大海外市场开发力度，并取得了显著成效。随着国际工程业务订单的签约和生效以及重大资产重组后并入其他业务，2017 年国际工程业务实现收入 69.59 亿元，同比增长 10.51%。

国际工程业务中，国际工程承包为主要收入来源。2015-2017 年，来自于国际工程承包的收入分别为 41.61 亿元、50.96 亿元和 47.86 亿元，呈波动态势。其中，2015 年由于北方国际完成了传统市场的新项目签约，签约项目数量、总金额和新市场数量均创历史新高，该年度收入同比增长了 57.19%。同期，国内

建筑工程产生的收入为 0.68 亿元、0.72 亿元和 0.51 亿元；房地产方面，北方国际开发了南沙境界项目、北京境界项目、北方中惠国际中心项目、佛山顺德朗宁郡项目等多个智能社区和商务中心。2015-2017 年，房地产销售收入为 0.55 亿元、0.47 亿元和 5.15 亿元，2017 年房地产销售收入较 2016 年增加 4.68 亿元，主要系发行人佛山顺德朗宁郡项目竣工备案确认收入。

经过多年的海外市场中心建设，公司的市场开发能力显著提升。2017 年公司从积极开拓市场升级为主动策划市场，将传统市场、“一带一路”沿线市场作为开拓重点，合同签约金额 38.2 亿美元。实现了伊朗内政部 406 辆地铁车采购、哈萨克斯坦阔克布拉克铁矿选矿厂、伊拉克贾贝尔巴赞水泥厂、伊朗格什姆化工厂等 14 个项目签约。其中有 11 个项目位于“一带一路”沿线国家，7 个项目超过 1 亿美元，4 个项目超过 4 亿美元，1 个项目达到 15 亿美元。

5、军贸业务

发行人作为中国军贸事业的开拓者和领先者，是国家实施“走出去”战略的重要团队。公司军贸业务直接由公司本部经营，为公司的核心业务，经营范围主要包括枪械、大炮、坦克车辆及导弹等产品的出口。其中，兵工集团为公司军品采购的主要来源。此外，公司的国际化经营源于军贸。公司传统贸易地区集中在非洲及东南亚区域。90 年代末，随着国际局势的变化及装备水平的进步，中东地区逐步成为公司重要军贸市场。此外，公司在南美地区也有一定市场份额。2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，公司军贸业务产生的收入分别为 49.18 亿元、84.02 亿元、99.00 亿元和 28.84 亿元，呈逐年上升趋势。

（四）发行人所在行业状况、行业地位及面临的主要竞争状况

1、石油化工行业的现状及发展趋势

我国石油石化行业主要包括石油和天然气勘探开发生产、石油炼制与油品销售、石化产品生产及销售三个业务板块。

（1）石油天然气勘探开发生产

在中国经济持续增长的推动下，我国原油的需求不断增长，但由于受到储量的制约，我国原油生产量维持低速增长。2017 年我国原油产量 1.92 亿吨，下降 3.1%。2017 年我国原油表观消费量 6.10 亿吨，同比增长 6.0%。

自 1994 年我国成为原油净进口国以来，原油供需缺口逐步扩大，进口依存度不断提高，由 2004 年的约 39.0% 上升到 2016 年超过 65%。相较前几年经济的过热增长，能源密集型制造业也开始减速，2013 年，我国原油进口增速仅次于 2005 年的 3%。在进口量增速放缓的同时，2013 年，中国原油进口金额已达 2,196.5 亿美元，同比略降 0.5%。2014 年，我国原油进口 309.2 百万吨（6,209 千桶/日），石油产品进口 63.7 百万吨（1,331 千桶/日），原油出口 0.4 百万吨（8 千桶/日），石油产品出口 25.8 百万吨（539 千桶/日）。受油价影响，2016 年我国石油进出口情况发生了较大变化。2016 年全年我国累计进口原油 38,101 万吨，累计同比增长 13.6%，累计进口额为 7,698.13 亿元，同比降低 7.5%。2017 年全年我国累计进口原油 41,957 万吨，累计同比增长 10.1%，并创历史新高。

受天然气需求拉动，近年来我国天然气勘探开发力度逐步加大，天然气产量快速增长。根据中国国家统计局统计公报，2007 年-2010 年，我国天然气产量为 693.1 亿立方米、760.8 亿立方米、857.1 亿立方米和 944.8 亿立方米，分别增长了 18.4%、9.8%、12.7% 和 12.1%；天然气消费量为 673 亿立方米、807 亿立方米、887 亿立方米和 1,100 亿立方米，分别增长了 21.0%、19.9%、9.9% 和 20.4%。2013 年，我国天然气产量为 1,210 亿立方米，同比增长 9.8%。2014 年，我国天然气产量为 1,345 亿立方米，比 2013 年增加 7.7%，占世界天然气产量的 3.9%。2015 年，我国天然气产量 1,350 亿立方米，同比增长 5.6%；天然气进口量 614 亿立方米，增长 6.3%；天然气消费量 1,932 亿立方米，增长 5.7%。2016 年，天然气产量 1,371 亿立方米，同比增长 1.5%；天然气进口量 721 亿立方米，同比增长 17.4%；天然气消费量 2,058 亿立方米，同比增长 6.6%。2017 年，天然气产量 1,487 亿立方米，同比增长 8.5%；天然气进口量 920 亿立方米，同比增长 27.6%；天然气消费量 2,373 亿立方米，同比增长 15.3%。

中国石油和天然气的勘探开发生产板块主要参与者为中国石油、中国石化和中国海油三大公司。我国三大石油公司的原油产量与全国原油产量之比在最近三年约在 90% 以上。

（2）石油炼制与油品销售

2017 年，随着国内新增炼厂相继投产，地方炼厂原油进口量增加，我国原油加工总量稳步增长，2017 年原油加工总量攀升至 5.68 亿吨，与 2016 年相比增加 5.0%。中国石油和中国石化是我国主要的成品油生产商。

成品油的销售通过批发、零售和直销网络进行。国内批发业务目前主要由中国石油与中国石化经营。零售市场的参与者目前很多，但主要参与者仍是中国石油与中国石化。

（3）石化产品生产及销售

中国生产的石化产品主要包括乙烯及其衍生产品，包括合成树脂、合成纤维单体及聚合物、合成纤维、合成橡胶、化肥等。2017 年，全国主要化工产品总产量增幅约 2.7%。其中，化肥总产量（折纯）6,065.2 万吨，下降 2.6%；烧碱产量 3,365.2 万吨，增长 5.4%；乙烯产量 1,821.4 万吨，增长 2.4%；合成材料总产量 1.5 亿吨，增长 6.6%。全年轮胎产量 9.26 亿条，增幅 5.4%。目前国内在石化产品生产与销售行业中参与的公司较多，并且有大量民营企业，竞争较为激烈，但中国石油和中国石化仍占据着该领域的国内领先地位。

（4）石油石化行业价格走势

2017 年，国际油价（普氏现货）在连续四年下跌后，重拾涨势，且涨幅较大。监测数据显示，WTI 原油均价约为 50.76 美元/桶，同比上涨 18.2%；布伦特原油均价约 54.74 美元/桶，涨幅 24.4%；迪拜原油均价约 52.90 美元/桶，上涨 29.5%；大庆原油均价约 48.69 美元/桶，涨幅 31.7%。。上述四地原油均价约为 51.77 美元/桶，同比上涨 25.7%。2017 年，预计全球原油消费量在 44.79 亿吨左右，增长 1.7%。全球原油需求继续维持低速增长的局面，预计 2018 年全球消费量增速在 1.5% 上下，消费总量约为 45.45 亿吨，供需依然相对宽松。随着油价的回升，原油生产动力将继续增强，市场供给充裕，油价进一步上升动力不足。

中国石油天然气集团公司经济技术研究院发布的《2017 年国内外油气行业发展报告》显示，2017 年，世界石油市场供需趋于平衡，但供需平衡仍脆弱。全球天然气市场走出疲软，气价触底反弹；全球油气并购明显回暖，国际大石油公司参与程度提高，但油气交易仍处于窗口期。2017 年，世界石油市场供需趋于平衡，但供需平衡仍脆弱。全球天然气市场走出疲软，气价触底反弹；全球油气并购明显回暖，国际大石油公司参与程度提高，但油气交易仍处于窗口期。

此外，报告还预测，2018 年，中国石油表观消费量将首次突破 6 亿吨，对外依存度将逼近 70%。成品油需求增速将放缓，成品油产量增速双提高，净出

口将恢复较快增长；2018 年地炼原油配额大幅增长，成品油资源过剩，业内竞争将加剧，市场化改革将进一步推进；中国天然气需求仍将保持快速增长；2018 年，中国炼油能力将首次突破 8 亿吨/年，炼油能力过剩问题更趋严重。

（5）石油石化行业政策

2012 年 10 月 22 日，国家发改委发布《天然气发展“十二五”规划》，提出，“十二五”期间中国计划将天然气在一次能源消费中的占比从目前的 4% 上升为 7%-8%。2013 年 3 月 26 日，国家发改委发布了完善后的油价调整机制，主要有三点，一是缩短调整周期为 10 个工作日，二是取消了三地原油价格上下 4% 的幅度限制，三是油种挂钩。自十八届三中全会提出全面深化体制改革以来，各行各业都在推进深化体制改革进程。当前，新的电改方案已经落地，油气改革方案成为行业新的期待。

2015 年 10 月，由国家发改委牵头制定的《石油天然气体制改革总体方案》提交国务院，市场预计将于今年出台。中国石油天然气集团公司经济技术研究院 26 日发布的报告披露了酝酿中的我国油气体制改革思路。根据报告，在行业改革方面，油气上游勘探开发领域将围绕矿权制度推进改革，重点集中在提高矿权持有成本、加快矿权流转、建立储量交易市场、建立健全勘探开发监管体系等方面；油气流通领域继续放宽原油进口和成品油出口限制，更多企业将获得进口原油使用权和非国营贸易进口资质，各类主体成品油出口配额进一步增加；价格形成机制方面，成品油价格可能率先放开，天然气价格按照管住中间、放开两头的思路，严格管输费的管理，完善石油和天然气交易中心的功能，逐步推进油气价格由市场形成。

2015 年，我国油气行业上中下游各领域改革加速推进，从局部点式转向覆盖行业、企业和政府的全产业链“立体式”改革。在上游，启动了矿权制度改革，新疆 6 个油气勘查区块实行勘查开采招标试点，突破了资源品种、勘探阶段和企业资质三个限制；原油进口使用权和进口资质逐步放开，13 家地方炼油企业获得原油进口年配额 5,518.88 万吨，其中 7 家企业同时具有原油非国营贸易进口资质。

2016 年 8 月份以来，发改委接连发布七文促油气改革、输配体制改革。新一轮油气改革的思路涉及石油天然气上中下游各领域的市场准入和价格放开：上游环节，按照“存量资源混改+增量资源试点招标”的原则有序向社会资本开放

上游；油气储运领域，推行管输价改、管网独立；油气流通领域，原油进口市场加速向多元投资主体放开；价格形成机制，成品油价格可能率先放开，天然气价格按照管住中间，放开两头的思路，降低管输气价，严格管输费的管理，完善石油和天然气交易中心的功能，逐步推进油气价格市场化机制形成。

2017 年 5 月，中共中央、国务院印发《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》（以下简称“《意见》”），深化石油天然气体制改革，部署了八个方面重点改革任务：完善并有序放开油气勘查开采体制，提升资源接续保障能力；完善油气进出口管理体制，提升国际国内资源利用能力和市场风险防范能力；改革油气管网运营机制，提升集约输送和公平服务能力；深化下游竞争性环节改革，提升优质油气产品生产供应能力；改革油气产品定价机制，有效释放竞争性环节市场活力；深化国有油气企业改革，充分释放骨干油气企业活力；完善油气储备体系，提升油气战略安全保障供应能力；建立健全油气安全环保体系，提升全产业链安全清洁运营能力。在油气定价机制方面，《意见》提出，完善成品油价格形成机制，发挥市场决定价格的作用；推进非居民用气价格市场化，进一步完善居民用气定价机制；加强管道运输成本和价格监管，按照准许成本加合理收益原则，科学制定管道运输价格。

2017 年 6 月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部等十三个部委联合印发《加快推进天然气利用的意见》，旨在加快推进天然气利用，提高天然气在我国一次能源消费结构中的比重，稳步推进能源消费革命和农村生活方式革命，有效治理大气污染，积极应对气候变化。意见将实施城镇燃气工程、实施天然气发电工程、实施工业燃料升级工程、实施交通燃料升级工程作为重点任务；同时意见指出在政策保障方面将实行更加严格的环保政策、完善天然气价格机制、健全天然气市场体系、完善产业政策、强化财政和投融资支持、加大科技创新、推进试点示范等；在加强资源供应保障方面将提高资源保障能力、加强基础设施建设和管道互联互通、建立综合储气调峰和应急保障体系等。

2、矿产品行业的现状及发展趋势

（1）行业发展现状

发行人矿产品业务中主要为铜矿产品。铜是国民经济建设中相当重要的金属原材料之一，它以导电、导热、耐磨、易铸造、机械性能好、易制成合金等性能，被广泛地应用于电气工业、机械制造、运输、建筑、电子信息、能源、

军事等各工业领域，通常以铜金属和铜合金的形式来使用。铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。从主要消费地区来看，美国、日本及西欧作为传统三大铜消费地区，近几年消费维持在较为稳定的水平，其消费量占全球铜消费量的比例呈递减趋势。近两年亚洲国家的铜消费量成为世界铜消费的主要增长点，中国已成为全球最大的铜消费国。近二十年来，随着国名经济快速增长，中国对铜的消费持续增加。2004 年至今，我国铜消费量始终处于全球第一位，且消费量逐年增加。

2014 年全球铜市经历了“供需两弱”的状态。供给方面，智利、中国、秘鲁、美国、刚果、澳大利亚、赞比亚等国家是全球的主要铜生产国。从分国别的情况看，去年主要的减产国是智利、中国、赞比亚和印尼，对全球产量形成拖累。智利因为电力短缺和资金短缺导致扩产项目滞后，产量不增反减。之前预期产量将大幅增长的秘鲁，因为最大铜矿产量出现明显下降而远不及预期。赞比亚和印尼 2014 年实行了高昂的税收政策，导致矿企的激烈反对，产量大幅下降。中国受自身资源储备和矿石品位下降的影响，产量也明显下降。增产国主要集中在刚果、美国和蒙古。刚果是全球铜矿增量的主要贡献国，但是因为电力短缺，已经停止审批新的铜矿项目，这对后续的产量肯定会造成负面影响。需求方面，主要消费地区亚洲、北美以及欧洲的增速均回落。整体全球精铜消费增速仅为 5%，供求平衡将出现近 40 万吨的供应过剩。2015 年，全球精铜产量和消费量分别为 2,200 万吨和 2,165 万吨，较 2014 年同期均有小幅增长。全球精铜供应呈现连续过剩局面，供应过剩数量为 35 万吨。2016 年，全球主要铜矿企业的生产总量开始出现减少，大部分企业都退出了大幅增长的状态。全球铜矿企业生产增长速度正逐渐变慢，铜市场走向再平衡。

（2）铜价格走势

2014 年以来，随着金砖国家经济放缓、美国开始退出 QE、欧洲经济复苏进程缓慢以及全球处于去库存化状态，铜价大幅跳水，2014 年 12 月 17 日，LME 现货铜收盘价格创当年最低点 6,305 美元/吨，至 2015 年 2 月 2 日，LME 现货铜收盘价再创新低，收于 5,535 美元/吨。随后，随着世界经济的逐渐复苏，全球市场对铜需求的进一步增强，铜价开始逐步出现回暖，至 2015 年 5 月 5 日达到最高点 6,482 美元/吨。2015 年下半年，受金属消费增长放缓、全球供应过剩等因素的影响，铜价大幅跳水，2016 年 1 月 15 日再创新低至 4,310 美元/吨。

此后至 2016 年 10 月期间，铜价小幅波动上行。2016 年 11 月，受美元下跌及美联储加息不确定性增加等的影响，铜价快速上涨，至 2016 年 11 月 28 日达到年内最高点 5,935 美元/吨。后受美联储上调联邦基金利率、年末开工率下降进入需求淡季等因素影响，铜价持续回落，截至 2016 年 12 月 31 日，LME 现货铜收盘价下跌至 5,501 美元/吨。2017 年，受铜价持续低迷影响，新增铜矿增速放缓，铜精矿供应过剩局面有所改善，截至 2017 年 12 月 31 日，LME 现货铜收盘价为 7156.5 美元/吨。

（3）铜行业政策

我国是全球最大的铜消费国，近年来更成为拉动全球铜消费量的主要力量。铜在我国被广泛应用于电力行业、通信设备、计算机及其他电子设备制造业、交通运输设备制造业以及建筑等行业。为避免铜行业出现产能过剩、无序竞争、产品结构不合理的现象，国家在有色金属行业振兴规划中提出了一系列措施。根据规划，中国计划淘汰小型铜冶炼产能，鼓励行业整合和战略重组，并提高铜深加工产品的出口退税率。这些措施将在铜企业提高资源利用效率、改善产品结构以及增强企业竞争力等方面都将产生积极的推动作用。

表 5-18 历年来铜行业政策

时间	政策名称	主要内容
2006 年 7 月	《铜冶炼行业准入条件》	规定新建或者改建的铜冶炼项目必须符合环保、节能、资源管理等方面的法律法规，符合国家产业政策和规划要求，符合土地利用总体规划、土地供应政策和土地使用标准的规定；单系统铜熔炼能力在 10 万吨/年及以上，落实铜精矿、交通运输等外部生产条件，自有矿山原料比例达到 25%以上（或者自有矿山原料和通过合资合作方式取得 5 年以上矿山长期合同的原料达到总需求的 40%以上），项目资本金比例达到 35%及以上。
2008 年	《关于调整部分商品进出口暂定税率的通知》和《财政部国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》	取消精炼铜以及精炼铜阴极型材进口关税，降低了阴极铜出口关税至 5%，并提高了部分铜加工产品的出口退税。

时间	政策名称	主要内容
2009 年 2 月	《有色金属业调整和振兴规划》	规划指出了有色金属产业调整和振兴的七项主要任务：一是稳定国内市场，改善出口环境；二是严格控制总量，加快淘汰落后产能；三是加强技术改造，推动技术进步；四是促进企业重组，调整产业布局；五是开发境内外资源，增强资源保障能力；六是发展循环经济，搞好再生利用；七是加强企业管理和安全监管，注重人才培养。规划明确提出，力争有色金属产业到 2011 年步入良性发展轨道，形成 3-5 个具有较强实力的综合性企业集团。
2010 年 4 月	《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》	明确指出要在 2011 年底之前，淘汰密闭鼓风炉、电炉、反射炉炼铜工艺及设备。
2010 年 8 月	中国工业和信息化部就炼钢、焦炭、电解铝以及水泥等 18 个行业需淘汰落后产能的 2,087 家企业名单发布公告（工产业[2010]第 111 号）	要求列入名单企业的落后产能在 2010 年 9 月底前关停。经排查，发行人及其下属子公司均不在该名单所列企业范围中。
2011 年 2 月	《再生有色金属产业发展推进计划》	计划提出了推进再生有色金属产业发展的四项主要任务：一是优化产业布局，提高产业集中度；二是促进技术进步，实现产业转型升级；三是支持重点项目，提升整体发展水平；四是加强统筹规划，完善回收利用体系。计划明确提出到 2015 年，再生铜占当年铜、铝、铅产量的比例达到 40%左右，再生铜行业形成一批年产 10 万吨以上规模化企业。
2014 年 4 月	《铜冶炼行业规范条件》	规定新建和改造利用铜精矿和含铜二次资源的铜冶炼企业，冶炼能力须在 10 万吨/年及以上。鼓励大中型骨干铜冶炼企业同时处理铜精矿及含铜二次资源。现有利用含铜二次资源为原料的铜冶炼企业生产规模不得低于 5 万吨/年。铜冶炼项目的最低资本金比例必须达到 20%。
2016 年 6 月	《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》	提出各相关部门应协同联动，针对有色金属行业共同做好严控新增产能、加快退出过剩产能、加强技术创新、扩大市场应用、健全储备体系、推进国际合作等任务，同时在用电政策、土地政策、财税支持、金融扶持、职工安置、行业自律等方面给予充分的政策支持。

3、民品贸易行业的现状及发展趋势

（1）金属包装行业

1) 行业发展现状

金属包装是以金属薄板为原材料的薄壁包装容器，是一种传统包装形式，具有机械性能好、阻隔性优异、保质期长、易于实现自动化生产、装潢精美、形状多样等优点，广泛应用于食品、饮料、医药产品、日用产品、仪器仪表、军用物资等领域，在全球包装产业中一直占有重要地位。随着技术水平、加工工艺不断改进和提高，金属包装的应用领域日益广泛，呈现出持续稳定增长的态势。

受益于改革开放后中国生产力的大解放，中国的包装工业在 35 年的时间内发生了翻天覆地的变化。1980 年，中国包装工业总产值仅为 72 亿元，到 2014 年底，中国包装工业总产值达到 14,000 亿元，已经跃升为世界第二大包装大国。在我国，金属包装产品主要服务于食品、饮料、罐头、油脂、化工、药品及化妆品等行业。我国金属包装行业自 20 世纪 80 年代至今一直处于快速发展，行业技术水平和行业管理能力均不断提高，市场竞争秩序逐步改善。根据中国包装联合会统计，2017 年度全国金属包装容器制造行业累计完成主营业务收入 1,293.01 亿元，同比增长 4.77%，累计完成利润总额 70.07 亿元，同比下降 1.77 个百分点；累计进出口总额 16.61 亿美元，其中，累计出口额 15.23 亿美元，同比增长 19.03%，进口额 1.38 亿美元，同比增长 7.10%，行业对外贸易保持较大顺差。

2) 行业发展趋势

①减薄技术广泛应用

钢材、铝材是金属包装重要的基础原材料，其价格波动具有较强的周期性，当价格大幅上涨时，对金属包装制造企业的盈利能力会产生很大压力。因此，金属制罐的减薄技术对金属包装制造企业应对原材料价格不利波动、提升盈利能力尤为重要。近年来，国际金属包装领域内的减薄技术发展方兴未艾，目前，发达国家金属包装制造企业已进入“超薄时代”，成功将厚度 0.12mm 甚至更薄的 DR 材应用于规模化制罐与封装，成本优势非常突出。而我国目前大多数金属包装企业还只能应用 0.16~0.28mm 厚度的马口铁。因此，对我国金属包装行业来讲，减薄技术是持续性的发展方向，应用空间非常广阔。

②制罐材料向复合材料发展

近十年来，随着环保要求的日趋严格和资源的日渐紧缺，全球的制罐材料正在发生革命性的重大变化，以覆膜铁、覆膜铝为代表的复合制罐材料在世界范围内得到了快速发展。在我国，随着居民消费能力的不断提高，以及国家对节能、环保方面的管制趋于严格，从长期来看，低耗、节能、环保的复合型材料将逐步为我国金属包装行业所采用，并首先在高档饮料、食品金属包装领域应用。尽管目前复合型金属包装材料的成本还相对较高，短期内还无法撼动传统钢材、铝材的统治地位，但是随着技术的不断推广应用，成本的不断降低，复合型金属材料获得广泛应用将是长期的发展趋势。

③提供金属包装整体解决方案成为行业发展趋势

金属包装行业处于产业链中游，向上面临主要原材料价格的周期性波动，向下面临终端消费行业的激烈市场竞争，成本转嫁能力相对较弱。更多情况下需要通过不断提高自身的管理与生产效率来消化不利影响，若不改变传统的盈利模式，利润空间相对有限，只有通过不断扩大规模的方式来获取利润。目前，行业优势企业已经充分认识到了这种局面，通过向金属包装整体解决方案供应商转变，依靠在制罐材料、制罐工艺、罐形设计、罐体封装等方面的整体性技术突破实现价值链的纵向延伸，突破目前仅靠卖产品的盈利模式，逐步建立起既能提供整体技术服务、又能提供单项技术或产品服务的盈利模式，这将成为行业优势企业长期的战略发展趋势。

（2）民爆用品行业

民用爆炸物品是指用于非军事目的的各种炸药及其制品、起爆器材和工业火工品的总称。根据 2006 年国防科工委、公安部制定的《民用爆炸物品品名表》，我国民用爆炸物品包括工业炸药、工业雷管、工业索类火工品、其他民用爆炸物品和原材料等 5 大类、59 个品种。民用爆炸物品广泛应用于工农业建设、交通运输和资源开发等，如石油、煤炭、采矿、冶金、交通、水利、电力、建材等多个领域，尤其在基础工业、基础设施建设等领域具有不可替代的作用，素来被称作“能源工业的能源，基础工业的基础”。

1) 行业发展现状

中国经济正处于高速发展阶段，并且这种趋势仍将延续。随着中国经济的快速发展，我国基础工业和基础设施建设取得了巨大成就，推动民用爆炸物品

行业持续快速增长。生产方面，“十二五”期间，民爆用品行业 2011 至 2015 年生产总值、利润总额五年累计分别完成 1595.2 亿元、252.4 亿元，与上一个五年相比分别增长 53.3%、83.2%。2016 年度，民爆行业累计实现利润总额 41.72 亿元，生产企业累计完成生产总值 251.90 亿元。2017 年度，民爆行业需求有所回暖，民爆行业生产企业生产总值同比上升 11.8%至 281.63 亿元。进出口方面，出台了《民用爆炸物品进出口管理办法》，将拥有民爆物品进出口资质的企业由 2011 年 33 家扩大到全部生产、销售企业，有助于积极开拓国际市场；监管方面，将民爆安全生产许可下放至省级民爆行业主管部门，相应修订了《民用爆炸物品安全管理条例》、《民用爆炸物品安全生产许可实施办法》等法规，简化了行政许可程序，为企业提供更加便捷的服务；放开了民爆物品价格，结束了国家管制民爆物品价格的历史，调动了民爆企业参与市场竞争的积极性。

2) 行业发展趋势

民爆服务一体化是行业发展的重要趋势。2006 年以前，由于我国民爆行业普遍在生产、销售、爆破环节上相分离，因此这三种业务由生产企业、流通企业和爆破服务企业分别提供。2006 年 9 月，国务院颁布《民用爆炸物品安全管理条例》后，明确提出鼓励发展民用爆炸物品生产、配送、爆破作业一体化的经营模式；《民爆行业“十一五”规划》中关于“鼓励生产经营企业向爆破服务的延伸，实行一体化经营模式”政策的提出，民爆生产企业近年来开始重视加强与经营企业的整合并向爆破服务领域拓展。

2010 年《行业结构调整指导意见》颁布实施，行业主管部门进一步提出“鼓励以产业链为纽带的上、下游企业整合，向科研、生产、销售、进出口和爆破服务一体化方向发展，着力提升企业核心竞争力”。2011 年颁布的《民用爆炸物品行业“十二五”规划》亦提出鼓励以产业链为纽带的上下游企业资源整合和延伸，推进一体化进程，使优势资源向龙头和骨干企业集中。2016 年颁布的《民用爆炸物品行业发展规划（2016-2020 年）》亦提出培育 3 至 5 家具有一定行业带动力与国际竞争力的民爆行业龙头企业，扶持 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。另外，民爆企业生产、销售、爆破服务一体化经营方式的实施，既有利于促进产品生产、使用环节的统一结合，提高产品质量及服务水平，亦有利于增加生产企业的利润增长点，提升盈利能力及核心竞争力。

（3）酒店行业

1) 行业发展现状

受益于中国经济近 30 年的高速增长及中国居民可支配收入持续增长，我国的酒店业产业规模迅速扩大，产业内部结构调整加快，已经成为社会消费品零售业中增幅较大的子行业之一。根据国家旅游局发布的《2017 年第四季度全国星级饭店统计公报》，经统计的全国 9,775 家星级饭店第四季度的营业收入总计为 577.70 亿元，其中客房收入为 252.51 亿元，占营业收入的 43.71%；餐饮收入为 241.65 亿元，占营业收入的 41.83%。全国星级饭店第四季度平均房价为 352.23 元/间夜，平均出租率为 57.71%，每间可供出租客房收入为 203.28 元/间夜，每间客房平摊营业收入为 39322.09 元/间。

2) 行业发展趋势

随着改革开放进程的加速，国际知名酒店管理集团如喜来登、希尔顿和香格里拉等纷纷进入中国市场。国内品牌如锦江国际集团、首旅集团、华天酒店等酒店管理集团通过多年的积累，也已具备较强的管理能力和资本实力，酒店业的市场竞争呈现白热化。随着酒店行业竞争的加剧，单体酒店受制于营销渠道与品牌影响力，竞争力日趋下降，未来酒店业将呈现品牌化、规模化和集团化的趋势。

中国未来酒店业的发展将呈现出以下特点：一是随着酒店行业竞争的加剧，单体酒店受制于营销渠道与品牌影响力、竞争力日趋下降，未来酒店业将呈现品牌化、规模化和集团化的趋势；二是大众旅游需求呈现多样性及商务客源增多等因素促使高星级酒店与经济型酒店成为行业中表现作为活跃的两部分；三是酒店业呈现资本支出相对较小、利润率较高、抗风险能力较强的行业特点。

4、国际工程行业的现状及发展趋势

（1）行业发展现状

改革开放以来，随着“走出去”战略的实施，我国对外承包工程持续高速发展，取得了令人瞩目的成就。在国际市场上，近年来我国对外工程承包完成营业额及新签合同额持续快速增长，中国逐步成为世界重要的工程服务提供商。

随着业务规模的不断扩大，我国对外承包工程业务的增长方式进一步转变，越来越多的企业开始重视向规划、勘探、设计咨询等领域发展，通过带资承包和投资获得工程项目等方式，积极探索采用投资与工程相结合，通过与境外合

作进行房地产开发、资源合作开发等方式，推动公司业务向高端业务发展。其次，我国对外承包工程的专业领域也不断扩大，除了房屋建筑、道路交通等领域外，已经发展到了石油化工、工业生产、电力工程、矿山建设、电子通讯、环境保护、航空航天、核能和平利用以及工程咨询服务等诸多领域。再者，我国对外承包工程市场向多元化深入发展，业务已经遍及世界 180 多个国家和地区。除了亚、非传统市场外，在拉美市场、欧洲市场和北美市场呈现较快的增长势头，市场结构得到进一步优化。中国公司承揽的项目数量逐年增长，规模和档次不断提升，队伍日益壮大。中国在国际工程承包市场的地位明显提高。

国际工程承包行业紧跟国家“一带一路”建设和国际产能合作指引，多种举措加大市场开拓力度，取得了难能可贵的成绩，行业整体业务稳步攀升。2017 年，我国对外承包工程业务完成营业额 11382.9 亿元人民币，同比增长 7.5%，新签合同额 17911.2 亿元人民币，同比增长 10.7%。2017 年，我国企业在“一带一路”沿线的 61 个国家新签对外承包工程项目合同 7217 份，新签合同额 1443.2 亿美元，占同期我国对外承包工程新签合同额的 54.4%，同比增长 14.5%；完成营业额 855.3 亿美元，占同期总额的 50.7%，同比增长 12.6%。

（2）中国企业国际工程承包政策

现行有关对外工程承包的规定是国务院制定的于 2008 年 9 月 1 日起施行的《对外承包工程管理条例》。根据该条例，全国对外承包工程的监督管理由国务院商务部门负责，国务院建设主管部门组织协调建设企业参与对外承包工程。对外承包工程的单位应当依照该条例的规定取得对外承包工程资格。发改委从投资角度，负责对外投资管理；外汇管理局负责外汇管理；中国进出口银行对国际工程承包及带动的机电出口提供贴息贷款支持。2017 年 3 月 1 日，国务院公布了《关于修改和废止部分行政法规的决定》（国务院第 676 号令），根据该文件对《对外承包工程管理条例》进行了修订，取消了对外承包工程资格审批，承包国外工程将不再受相关资格限制。

（3）行业发展趋势

预计在未来一段时期内，全球建筑市场仍将保持持续增长，主要市场的发展趋势为：一是承包商收购并购活动频繁。近几年，国际工程承包市场项目趋向大型化和复杂化，对承包商能力要求不断提高。预计未来国际建筑市场的并购活动将会更加活跃；二是承发包方式发生变革。随着国际工程承包市场的发

展，EPC、PM（工程项目管理）等一揽子式交钥匙工程模式以及 BT、BOT 等融资建造方式已成为国际大型工程项目中广为采用的模式；三是强调承包商融资能力。发达国家工程由以前政府主导的投资逐步演变为私有化投资模式，发展中国家基础设施建设则大多依靠吸引外资来完成，因此承包商的融资能力日益成为竞争的核心要素之一。

全球建筑业投资的持续增长将为我国建筑企业开拓对外工程承包市场提供巨大的市场空间。随着经济全球化的进一步加快，国际建筑市场领域将进一步扩大。我国对外承包行业的发展将呈现以下几种趋势：一是对外承包工程的规模和档次不断提高；二是我国承包商的国际竞争力不断增强；三是我国公司间及与国外承包商间的分工合作趋势进一步明显；四是政府间合作和我国对外投资的增加趋势将给对外承包市场带来新的发展机遇；五是中央企业仍是实施“走出去”发展战略的主力军。

（五）发行人行业地位和竞争优势

作为“中国军贸事业的开拓者、领先者”、“国家实施走出去战略的重要团队”、“兵器工业国际化经营的主力军”，公司紧跟国家战略，依托兵器行业，以建设世界一流跨国公司远大目标为愿景，坚持市场相关有限多元化发展道路，实施“抓大扶强、创新机制、提升能力”工作方针，扎实推进全价值链体系化精益管理战略，积极应对复杂多变的国际政治经济形式和市场环境，推动公司转型升级和商业模式创新，经营成效显著，质量效益稳步提升，国际化经营能力持续增强，跨国指数位居中国大型跨国公司前列。

1、持续发挥军贸优势

作为我国最大的常规武器贸易商，占我国常规武器装备出口总量的 70%以上，是中国政府授权的十大军贸公司之一。公司持续发挥军贸优势推动其他板块稳步发展，石油业务坚持军油互动，扩大资源储备，强化精益生产、精益管理、降本增效，有效应对国际原油价格大幅下跌不利影响，实现稳健发展。公司持续利用兵工集团信息网络，将军贸传统优势市场与公司自身市场开拓能力相结合，成功上游项目，综合运作贸易项目，践行军贸与石油互动。

2、长期稳定的合作伙伴关系

经过多年的经营发展和积累，公司已与各资源国建立了稳定的合作关系。

贸易业务与联化、联油、海油、摩科瑞、维多等一线贸易公司建立了战略合作关系，新项目业务与国家石油公司等建立了良好的沟通渠道，上游勘探开发过程中积累的与资源国政府、国家石油公司、乙方单位的合作关系，这些优良的网络将有助于公司业务十三五期间进一步做大做强。

3、多年海外项目的运营经验，特定市场的运作能力

公司十几年的海外市场的运营积累了国际化经营经验，在中亚、非洲、中东这些重要的油气区域都有运营项目，对资源国的政治、经验环境等市场经验的积累为公司未来继续做大做强几大市场打下良好基础，特别是在伊拉克等这样具有特定运作能力的市场更是公司有别于其他公司的优势。

4、发挥大宗商品金融属性，着力发展金融业务

国际经济形势变化，人民币国际化、利率、汇率市场化进程及国内外汇政策的逐步放开对公司金融运作来说既是挑战也带来了发展的机遇。公司深化对大宗商品金融属性的认识，不断扩大金融运作规模，提高金融运作率，积累了强大的金融资源，打造专业金融团队，锁定收益及实现收益屡创新高，为公司的利润和现金流做出突出贡献。

5、一支专业精简高效的团队

公司很大的一个优势就是拥有一支专业化、执行力强、精干高效、有活力的年轻团队，这也是公司能够圆满完成十二五规划主要经营目标和重点任务的重要基石。

七、发行人未来发展战略

“十三五”是公司抓住中国大国崛起、新军事变革和国家实施“一带一路”、中国制造 2025、“互联网+”战略机遇，坚定不移朝着建设世界一流跨国公司目标转型发展的关键时期。公司“十三五”战略以党的十八大、十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话精神为指导，深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，全面对接上级集团公司“十三五”战略，大力实施“改革创新、提升能力、精益管理、转型升级”战略方针。

“十三五”时期，公司在建设世界一流跨国公司的征程中迈出更加坚实的步伐，跨国指数在中国大型跨国公司中继续保持领先。新增海外投资 80 亿美元，新增海外产业收入 200 亿元；境外员工占比、境外资金及先进技术利用率进一

步提高；全球治理水平进一步提升，在世界范围内树立中国特色跨国公司品牌形象。

公司本着服务国家战略和兵器行业发展，以建设世界一流跨国公司为目标，适应引领新常态，全力履行军贸核心使命，努力保持军贸行业领先者地位，充分发挥军贸溢出效应，促使军贸、石油、矿产、民品国际化经营、股权投资及资产经营协调发展，实现更高水平国际化经营和质量效益持续发展，为建设中国特色先进兵器工业体系做出新的更大贡献。2020 年，公司实现销售收入 2,280 亿元，利润总额 75 亿元，“十三五”时期，新增海外投资 80 亿美元，净资产收益率年均 12%以上，资产负债率 60%以内，跨国经营指数保持我国大型跨国企业前列，公司资产证券化率达到 30%以上，力争 40%。人才结构、资产结构、收益结构进一步优化，员工收入水平具有将强的市场竞争力。具体举措有：坚持创新驱动，重塑企业发展新动力；全面深化改革，释放体制机制新活力；持续推进“三个转变”、“三个升级”，提升军贸领先优势；升入推进全价值链体系化精益管理战略，打造精益企业；加强资产经营与资本运作，实现产融协调发展；坚持“人才领先”，持续提升国际化经营能力；加强党建和企业文化建设，为实现“十三五”战略目标提供坚强保障。

八、发行人违法违规情况

发行人不存在未披露的重大违法违规行为，不存在因重大违法行为受到行政处罚或受到刑事处罚等情况。

发行人近三年及一期的业务经营符合监管部门的有关规定，不存在因违反工商、税务、审计、环保、劳动保护等部门的相关规定而受到重大处罚的情形。

发行人现任董事、监事和高级管理人员近三年及一期不存在违法违规及受处罚的情况。发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合《公司章程》的相关规定。

九、关联方关系及交易情况

（一）关联方关系

1、股东及实际控制人

截至 2017 年末，发行人股东包括中国兵器工业集团公司、中国兵器装备集

团公司和中国国新控股有限责任公司，持有发行人股权比例分别为 56.70%、37.54%和 5.76%。其中，中国兵器工业集团公司为发行人控股股东。

国务院国有资产监督管理委员会持有中国兵器工业集团公司、中国兵器装备集团公司和中国国新控股有限责任公司的股权比例均为 100%，为发行人实际控制人。

2、子公司、合营联营企业

有关发行人子公司、合营和联营企业的信息具体请参见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、公司组织结构及权益投资情况”之“（五）发行人对其他企业的重要权益投资情况”部分介绍。

（二）关联交易

2015-2017 年度，发行人不存在需披露的重大关联交易事项。

（三）关联担保

截至 2017 年末，本公司对集团内担保余额为 37.62 亿元。

表 5-19 发行人对集团内担保情况表

单位：万元		
被担保单位名称	担保事项	担保金额
万宝矿产有限公司	贷款担保	243,176.19
北方国际合作股份有限公司	贷款担保	96,706.16
南湃电力公司	贷款担保	27,748.00
大连油品储运	其他担保	8,600.00
合计		376,230.35

截至募集说明书签署日，对内担保无重大变化。

（四）关联方资金占用

近三年，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

第六节 财务会计信息

本节信息主要摘自发行人财务报告，其中发行人 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务数据均摘引自经审计的财务报告；2018 年 1-3 月的财务数据摘引自发行人未经审计的 2018 年一季度财务报表。发行人的财务报表依据财政部颁布的《企业会计准则》等相关会计准则编制。为保证财务数据的可比性，根据发行人的会计政策变更和前期差错更正，审计机构对 2015 年度和 2016 年度数据进行了追溯调整，如无特别说明，本节及本募集说明书 2015 年度/末的财务数据引用自 2016 年经审计的财务报告期初数，2016 年度/末的财务数据引用自 2017 年经审计的财务报告期初数。

投资者欲对发行人的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，请查阅发行人最近三年经审计的财务报告及最近一期未经审计的财务报表。

一、近三年及一期的会计报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

表 6-1 公司近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：				
货币资金	2,690,204	2,176,493	2,250,467	1,379,603
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,458	-	101	2,401
应收票据	36,755	60,220	78,190	13,760
应收账款	736,948	748,185	836,176	644,717
预付款项	646,890	565,174	1,122,416	773,408
应收利息	34,847	31,682	10,089	16,740
其他应收款	228,155	213,066	247,353	309,842
应收股利	-	-	-	913
存货	1,147,491	1,165,295	1,058,168	762,362
其他流动资产	71,658	102,767	73,751	72,980

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产合计	5,594,406	5,062,881	5,676,711	3,976,727
非流动资产：				
可供出售金融资产	914,975	897,957	755,076	333,518
持有至到期投资	-	-	800	800
长期应收款	35,787	35,071	29,698	11,368
长期股权投资	103,600	104,626	95,316	85,569
投资性房地产	37,416	37,820	39,591	41,345
固定资产	867,568	872,255	807,840	439,064
在建工程	93,492	123,091	227,047	527,913
工程物资	42,477	44,713	51,148	55,002
固定资产清理	-	-	-	-
油气资产	1,872,636	1,852,129	2,073,021	2,017,292
无形资产	274,936	284,456	201,499	156,713
商誉	7,710	7,955	64	64
长期待摊费用	88,806	91,954	99,834	13,782
递延所得税资产	65,241	71,551	57,487	39,736
其他非流动资产	1,601	1,319	3,227	2,211
非流动资产合计	4,406,245	4,424,895	4,441,648	3,724,377
资产总计	10,000,651	9,487,776	10,118,359	7,701,103
流动负债：				
短期借款	1,427,815	1,096,573	380,449	216,748
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	41,109	52,302	30,925	436,979
衍生金融负债	-	219	48	-
应付票据	46,407	39,773	230,453	242,343
应付账款	1,294,102	1,242,336	1,302,649	936,309
预收款项	1,366,473	1,157,611	1,270,120	982,692
应付职工薪酬	29,831	31,060	29,341	25,246
应交税费	124,974	108,164	129,840	95,176
应付利息	2,216	5,065	52,651	830

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应付股利	2,106	2,519	443	547
其他应付款	244,365	259,920	260,113	224,899
一年内到期的非流动负债	241,815	264,766	155,244	-
其他流动负债	798	3,396	771,871	4,219
流动负债合计	4,822,011	4,263,704	4,614,147	3,165,988
非流动负债：				
长期借款	382,071	375,488	626,489	681,368
应付债券	400,000	400,000	400,000	-
长期应付款	183,246	252,768	479,561	303,317
长期应付职工薪酬	-	657	956	904
专项应付款	45	45	45	45
预计负债	18,327	16,594	15,173	12,190
递延收益	1,448	1,518	1,623	-
递延所得税负债	19,527	23,169	43,119	34,663
非流动负债合计	1,004,664	1,070,240	1,566,966	1,032,488
负债合计	5,826,675	5,333,944	6,181,114	4,198,476
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	2,602,774	2,602,774	2,602,774	337,964
资本公积	3,551	1,842	3,827	206,426
其它综合收益	49,860	92,564	331,598	338,785
专项储备	38	17	1	4
盈余公积	43,581	43,581	21,746	122,592
未分配利润	593,034	471,803	107,406	1,539,403
归属于母公司所有者权益合计	3,292,838	3,212,581	3,067,352	2,545,174
少数股东权益	881,138	941,252	869,893	957,453
所有者权益合计	4,173,976	4,153,832	3,937,245	3,502,628
负债和所有者权益总计	10,000,651	9,487,776	10,118,359	7,701,103

2、合并利润表

表 6-2 公司近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	4,825,282	18,140,427	17,544,290	14,543,373
其中：营业收入	4,825,282	18,140,427	17,544,290	14,543,373
二、营业总成本	4,667,612	17,525,608	17,018,555	14,010,385
其中：营业成本	4,545,261	17,011,936	16,512,036	13,522,660
税金及附加	4,624	19,806	10,786	21,890
销售费用	53,959	208,684	261,849	306,777
管理费用	31,970	158,169	154,971	137,964
财务费用	29,389	83,893	-49,139	-1,074
资产减值损失	2,409	42,134	127,628	21,163
其他	-	985	423	1,005
加：公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	13,701	61,462	98,846	76,983
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	806	16,286	8,174	3,336
资产处置收益	-277	602	1,196	-
其他收益	-	696	-	-
三、营业利润（损失以“-”号填列）	171,094	677,578	625,778	609,971
加：营业外收入	12,955	33,452	31,113	35,479
减：营业外支出	43	4,330	3,328	1,962
四、利润总额（损失以“-”号填列）	184,006	706,701	653,563	643,488
减：所得税	40,775	160,669	135,248	152,656
五、净利润（损失以“-”号填列）	143,231	546,032	518,315	490,832
归属于母公司所有者的净利润	122,595	415,830	383,116	310,615
少数股东损益	20,636	130,203	135,199	180,217

3、合并现金流量表

表 6-3 公司近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	4,917,406	17,716,313	17,621,955	14,937,539
收到的税费返还	25,961	74,322	90,094	65,425
收到其他与经营活动有关的现金	140,243	483,229	316,162	224,008
经营活动现金流入小计	5,083,610	18,273,865	18,028,211	15,226,972
购买商品、接受劳务支付的现金	4,596,310	16,615,668	16,835,389	13,947,664
支付给职工以及为职工支付的现金	41,858	194,050	180,517	155,085
支付的各项税费	24,171	215,891	150,215	139,418
支付其他与经营活动有关的现金	161,113	295,114	434,767	524,914
经营活动现金流出小计	4,823,452	17,320,723	17,600,889	14,767,080
经营活动产生的现金流量净额	260,158	953,142	427,322	459,892
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	14,781	329,821	121,926	231,272
取得投资收益收到的现金	13,291	26,927	72,012	75,411
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13	4,287	3,369	563
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	33	25	--
收到其他与投资活动有关的现金	7,588	23,000	38,744	1
投资活动现金流入小计	35,673	384,067	236,077	307,247
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,737	394,936	377,539	280,364
投资支付的现金	41,736	408,140	353,724	180,904
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	81,687	8,433	--
支付其他与投资活动有关的现金	3,120	646,744	62,136	12,633
投资活动现金流出小计	67,593	1,531,508	801,832	473,900
投资活动产生的现金流量净额	-31,920	-1,147,441	-565,756	-166,653
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	32,566	145,359	491,580	195,591
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	128,252	210,604	194,091

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
取得借款收到的现金	704,099	1,241,420	1,300,317	544,341
收到其他与筹资活动有关的现金	75,380	38,342	1,248,136	273,488
发行债券收到的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	812,045	1,425,121	3,040,032	1,013,420
偿还债务支付的现金	333,332	604,452	1,247,785	657,797
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,768	59,412	548,034	40,483
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	3,126	298,490	-
支付其他与筹资活动有关的现金	152,791	1,146,816	241,933	456,552
筹资活动现金流出小计	503,891	1,810,679	2,037,751	1,154,833
筹资活动产生的现金流量净额	308,154	-385,558	1,002,281	-141,412
四、汇率变动对现金的影响	-22,366	-54,277	42,299	58,928
五、现金及现金等价物净增加额	514,026	-634,134	906,146	210,754
加：期初现金及现金等价物余额	2,176,493	2,177,774	1,271,628	1,060,874
六、期末现金及现金等价物余额	2,690,519	1,543,641	2,177,774	1,271,628

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

表 6-4 近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：				
货币资金	844,728	407,053	301,592	263,876
应收账款	10,452	11,603	7,271	3,901
预付款项	309,429	224,610	238,595	215,402
应收利息	4,945	6,521	5,108	531
其他应收款	120,382	108,416	141,925	129,538
存货	672,163	735,756	601,911	471,890
其他流动资产	66,015	63,908	46,904	48,305
流动资产合计	2,028,114	1,557,868	1,343,306	1,133,443

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
非流动资产：				
可供出售金融资产	477,827	457,118	314,788	323,997
持有至到期投资	-	-	-	92,000
长期股权投资	2,371,802	2,361,532	2,160,095	605,491
投资性房地产	18,708	18,842	19,644	20,446
固定资产	53,815	54,951	41,441	39,965
在建工程	11,986	11,018	9,415	4,247
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	3,972	4,001	4,121	4,240
长期待摊费用	978	811	-	-
递延所得税资产	27,260	27,260	22,487	20,730
其他非流动资产	439,929	409,929	506,000	-
非流动资产合计	3,406,277	3,345,462	3,077,990	1,111,115
资产总计	5,434,391	4,903,330	4,421,296	2,244,559
流动负债：				
短期借款	755,210	380,108	326,000	66,000
应付票据	-	-	16,114	-
应付账款	294,248	361,351	239,083	234,157
预收款项	806,926	677,669	572,785	659,174
应付职工薪酬	5,128	5,076	4,992	4,921
应交税费	56,509	42,747	47,603	23,152
应付利息	4,657	4,657	4,513	83
其他应付款	44,897	47,422	23,378	43,764
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	1,967,575	1,519,029	1,234,469	1,031,251
非流动负债：				
长期借款	21,000	-	-	-
应付债券	400,000	400,000	400,000	-
递延所得税负债	3,870	3,870	5,193	30,688
非流动负债合计	424,870	403,870	405,193	30,688

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
负债合计	2,392,445	1,922,899	1,639,662	1,061,939
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	2,602,774	2,602,774	2,602,774	337,964
资本公积	50,615	50,615	50,602	163,406
其它综合收益	140,510	146,962	164,148	253,348
盈余公积	43,581	43,581	21,746	122,592
未分配利润	204,466	136,498	-57,636	305,309
归属于母公司所有者权益合计	3,041,946	2,980,431	2,781,634	1,182,620
所有者权益合计	3,041,946	2,980,431	2,781,634	1,182,620
负债和所有者权益总计	5,434,391	4,903,330	4,421,296	2,244,559

2、母公司利润表

表 6-5 近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	256,828	990,015	847,340	501,727
其中：营业收入	256,828	990,015	847,340	501,727
二、营业总成本	189,718	771,464	679,584	457,171
其中：营业成本	139,122	528,903	456,115	255,942
税金及附加	171	1,419	278	3,730
销售费用	37,740	146,512	165,744	151,873
管理费用	11,494	64,611	61,472	54,698
财务费用	1,191	10,443	-7,216	-5,226
资产减值损失	-	19,576	3,191	-3,846
加：公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	12,724	48,980	85,282	79,124
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	-	4,483	1,653	1,289
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	509	1,559	-

其他收益	-	172	-	-
三、营业利润	79,834	268,211	254,597	123,680
加：营业外收入	10,809	22,320	25,882	33,246
减：营业外支出	20	3,433	2,455	471
四、利润总额	90,623	287,099	278,025	156,455
减：所得税	22,656	68,746	60,567	37,520
五、净利润	67,967	218,353	217,458	118,934
归属于母公司所有者的净利润	67,967	218,353	217,458	118,934

3、母公司现金流量表

表 6-6 近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	431,825	1,100,882	1,010,403	866,449
收到其他与经营活动有关的现金	103,154	23,221	52,387	70,566
经营活动现金流入小计	534,979	1,124,103	1,062,790	937,015
购买商品、接受劳务支付的现金	292,023	649,402	913,282	721,441
支付给职工以及为职工支付的现金	7,103	34,460	31,546	28,261
支付的各项税费	9,362	80,712	40,339	18,818
支付其他与经营活动有关的现金	112,379	161,958	131,428	277,365
经营活动现金流出小计	420,867	926,531	1,116,595	1,045,885
经营活动产生的现金流量净额	114,112	197,572	-53,805	-108,870
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	12,341	221,994	120,482	226,271
取得投资收益收到的现金	12,724	33,904	71,968	77,838
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	797	1,785	49
投资活动现金流入小计	25,065	256,695	194,235	304,157
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	960	4,385	8,374	4,193
投资支付的现金	73,320	363,629	781,046	206,361

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
支付其他与投资活动有关的现金	343	-	-	8,187
投资活动现金流出小计	74,623	368,014	789,420	218,741
投资活动产生的现金流量净额	-49,558	-111,319	-595,186	85,416
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	260,000	-
取得借款收到的现金	456,102	570,108	914,000	116,000
收到其他与筹资活动有关的现金	300	-	85,946	3,126
筹资活动现金流入小计	456,402	570,108	1,259,946	119,126
偿还债务支付的现金	60,109	516,000	254,000	105,000
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,540	17,575	205,500	4,406
支付其他与筹资活动有关的现金	19,632	-	124,300	5,374
筹资活动现金流出小计	83,281	533,575	583,800	114,781
筹资活动产生的现金流量净额	373,121	36,533	676,146	4,345
四、汇率变动对现金的影响	-	-17,325	10,560	9,926
五、现金及现金等价物净增加额	437,675	105,461	37,716	-9,182
加：期初现金及现金等价物余额	407,053	301,592	263,876	273,058
六、期末现金及现金等价物余额	844,728	407,053	301,592	263,876

二、会计政策变更、会计估计变更、前期差错更正及合并范围变化

（一）会计政策变更

1、2015 年发行人会计政策变更情况

2015 年，发行人无会计政策变更事项。

2、2016 年发行人会计政策变更情况

表 6-7 2016 年发行人会计政策变更内容、影响科目及金额

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额
--------------	----------	------

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额
根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）的规定，2016 年 5 月 1 日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。利润表中的“营业税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自 2016 年 5 月 1 日起调整计入“税金及附加”。	税金及附加	212.98
	管理费用	-212.98

3、2017 年发行人会计政策变更情况

表 6-8 2017 年发行人会计政策变更内容、影响科目及金额

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额
执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》(2007) 的相关规定，对与日常活动相关的政府补助，在计入利润表时，按照经济业务实质，由原计入营业外收入改为计入其他收益或冲减相关成本费用。对于财政将贴息资金直接拨付给企业的，将对应贴息资金从营业外收入调整冲减相关借款费用。	其他业务成本	-278.33
	营业外收入	-1,004.83
	财务费用	-30.62
	其他收益	695.88
执行《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》的相关规定，在利润表中新增“资产处置收益”项目，反映企业出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组时确认的处置利得或损失等相关规定。对比较报表的列报进行了相应调整。	资产处置收益	601.54
	营业外收入	-721.05
	营业外支出	-119.52
本公司执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》关于持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报等规定，并采用未来适用法进行处理。该项会计政策变更对本公司无重大影响。	持有待售资产	-
	持有待售负债	-

（二）会计估计变更

1、2015 年发行人会计估计变更情况

2015 年，发行人无会计估计变更事项。

2、2016 年发行人会计估计变更情况

2016 年，发行人无会计估计变更事项。

3、2017 年发行人会计估计变更情况

2017 年，发行人无会计估计变更事项。

（三）前期差错更正

1、2015 年发行人前期差错更正情况

2015 年，发行人合并范围增加中国北方工业海南公司和 SAMAL 宾馆，同时调整年初数。

表 6-9 2015 年发行人前期差错更正对期初所有者权益的累积影响

单位：万元

项目	2015.01.01		2014.01.01
	其他综合收益	未分配利润	未分配利润
追溯调整前余额	293,610.23	1,246,323.68	897,735.65
追溯调整	9.38	-5,349.35	-5,648.14
追溯调整后余额	293,619.61	1,240,974.32	892,087.51

2、2016 年发行人前期重大差错更正情况

2016 年，发行人无前期差错更正事项。

3、2017 年发行人前期重大差错更正情况

2017 年，发行人无前期差错更正事项。

（四）合并报表范围变化**1、2015 年度合并报表范围的变化情况**

截至 2015 年末，发行人共有 24 家合并二级子企业。

（1）2015 年度新纳入合并范围的子企业**表 6-10 发行人 2015 年度新纳入合并范围的二级子企业**

单位：万元

公司名称	期末净资产	本期净利润
中国北方工业海南公司	-3,672.21	34.69

（2）2015 年度不再纳入合并范围的子企业

2015 年度，发行人无不再纳入合并范围的二级子企业。

2、2016 年度合并报表范围的变化情况**（1）2016 年度新纳入合并范围的子企业**

2016 年 7 月 4 日，经相关监管机构批准，发行人二级子公司中国万宝工程公司将所持北方国际 145,248,583 股股份无偿划转给发行人持有，过户日期为 2016 年 7 月 1 日。本次无偿划转完成后，北方国际成为发行人二级子公司，中

国万宝工程公司不再持有北方国际股份。

（2）2016 年度不再纳入合并范围的子企业

2016 年度，发行人无不再纳入合并范围的二级子企业。

3、2017 年度合并报表范围的变化情况

（1）2017 年度新纳入合并范围的子企业

2017 年度，发行人无新纳入合并范围的二级子企业。

（2）2017 年度不再纳入合并范围的子企业

2017 年度，发行人吸收合并了二级子公司北京关山邸酒店，本年减少合并范围。

4、2018 年 1-3 月合并报表范围的变化情况

（1）2018 年 1-3 月新纳入合并范围的子企业

2018 年 1-3 月，发行人无新纳入合并范围的二级子企业。

（2）2018 年 1-3 月不再纳入合并范围的子企业

2018 年 1-3 月，发行人无不再纳入合并范围的子企业。

三、近三年及一期主要财务指标

（一）发行人近三年及一期主要财务指标

表 6-11 发行人近三年及一期主要财务指标

项目	2018.03.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	1.16	1.19	1.23	1.26
速动比率	0.92	0.91	1.00	1.02
资产负债率（%）	58.26	56.22	61.09	54.52
全部债务（亿元）	253.92	222.91	182.36	157.74
债务资本比率（%）	37.82	34.92	31.65	31.05
项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
总资产报酬率（%）	-	10.69	10.03	12.75
加权平均净资产收益率（%）	-	12.70	13.91	13.30
EBITDA（亿元）	-	110.41	107.17	96.14
EBITDA 利息倍数	-	12.13	18.58	18.48
应收账款周转率	6.50	22.90	23.69	24.87

存货周转率	3.93	15.30	18.14	19.64
-------	------	-------	-------	-------

（二）上述财务指标的计算方法

上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

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；

资产负债率=总负债/总资产；

全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

总资产报酬率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额；

加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；

EBITDA 利息倍数=EBITDA/利息支出（含计入财务费用的利息支出与资本化的利息支出）；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

振华石油金融运作业务资产和负债已在公司合并财务报表抵消，而金融资产和负债的利息收入、支出在合并财务报表反映。因此，利息支出的计算为：合并财务报表利息支出-振华石油全部利息支出+振华石油非金融运作利息支出。

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

四、管理层讨论与分析

发行人管理层结合公司近三年及一期的财务资料，对公司的资产负债结构、现金流量、偿债能力、资产周转能力以及盈利能力的可持续性进行了如下分析。

（一）资产结构及变动分析

近三年及一期末，公司资产总额及构成情况如下表：

表 6-12 发行人资产总额及构成

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	559.44	55.94	506.29	53.36	567.67	56.10	397.67	51.64
非流动资产	440.62	44.06	442.49	46.64	444.16	43.90	372.44	48.36
资产总计	1,000.07	100.00	948.78	100.00	1,011.84	100.00	770.11	100.00

近三年及一期末，公司资产总额分别为 770.11 亿元、1,011.84 亿元、948.78 亿元和 1,000.07 亿元，呈逐年上升趋势。2016 年末，公司资产总额较 2015 年末增长 31.39%，主要系公司流动资产增长所致。2017 年末，公司资产总额较 2016 年末减少 6.23%，主要系公司流动资产减少所致。总体来看，近三年及一期公司资产总额呈现上升态势，整体增长的资产规模有利于使公司形成了规模优势，提升市场竞争能力。资产结构上，公司流动资产和非流动资产占比较为均衡，近三年及一期末，公司流动资产占比分别为 51.64%、56.10%、53.36%和 55.94%，非流动资产占比分别为 48.36%、43.90%、46.64%和 44.06%，2015 年末和 2017 年末公司流动资产占比相对增高。

1、流动资产项目分析

近三年及一期末，公司流动资产的主要构成情况如下：

表 6-13 发行人流动资产情况

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	269.02	48.09	217.65	42.99	225.05	39.64	137.96	34.69
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.15	0.03	-	-	0.01	0.00	0.24	0.06
应收票据	3.68	0.66	6.02	1.19	7.82	1.38	1.38	0.35
应收账款	73.69	13.17	74.82	14.78	83.62	14.73	64.47	16.21
预付款项	64.69	11.56	56.52	11.16	112.24	19.77	77.34	19.45
应收利息	3.48	0.62	3.17	0.63	1.01	0.18	1.67	0.42
其他应收款	22.82	4.08	21.31	4.21	24.74	4.36	30.98	7.79
应收股利	-	-	-	-	-	-	0.09	0.02
存货	114.75	20.51	116.53	23.02	105.82	18.64	76.24	19.17

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他流动资产	7.17	1.28	10.28	2.03	7.38	1.30	7.30	1.84
流动资产合计	559.44	100.00	506.29	100.00	567.67	100.00	397.67	100.00

近三年及一期末，公司流动资产分别为 397.67 亿元、567.67 亿元、506.29 亿元和 559.44 亿元，总体呈增长趋势，占资产总额的比重分别为 51.64%、56.10%、53.36%和 55.94%。

公司的流动资产主要包括货币资金、预付款项、存货、应收账款和其他应收款。近三年及一期末，上述五个科目合计占公司流动资产的比例分别为 97.31%、97.14%、96.15%和 97.41%。公司主要流动资产的具体情况如下：

（1）货币资金

近三年及一期末，公司货币资金余额分别为 137.96 亿元、225.05 亿元、217.65 亿元和 269.02 亿元，占当期流动资产的比例分别为 34.69%、39.64%、42.99%和 48.09%，近三年及一期末，发行人现金较充裕且总体呈增长趋势。截至 2017 年末，发行人所有权受限的货币资金为 63.29 亿元。

2016 年末，公司货币资金余额较 2015 年末增加 63.12%，主要系公司发行了 40.00 亿元中期票据及子公司振华石油发行了 77.00 亿元超短期融资券所致。2017 年末，公司货币资金余额较 2016 年末减少 3.29%。发行人货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，截至 2017 年末，银行存款和其他货币资金在货币资金中的占比分别为 73.30%和 26.57%。

表 6-14 近三年末公司货币现金构成情况

单位：亿元、%

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.28	0.13	0.28	0.12	0.15	0.11
银行存款	159.53	73.30	217.96	96.85	130.34	94.48
其他货币资金	57.84	26.57	6.81	3.03	7.46	5.41
合计	217.65	100.00	225.05	100.00	137.96	100.00

（2）应收账款

近三年及一期末，发行人应收账款分别为 64.47 亿元、83.62 亿元、74.82

亿元和 73.69 亿元，近三年总体呈波动增长趋势，占当期流动资产的比例分别为 16.21%、14.73%、14.78%和 13.17%。2016 年末，公司应收账款较 2015 年末增加 29.70%，主要系石油业务及国际工程业务增长，结算量增加所致。2017 年末，公司应收账款较 2016 年末减少 10.52%，主要系发行人子公司振华石油下属绿洲石油公司本年收款情况较好，较上年末余额同比减少约 15 亿元所致。

2017 年末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额 41.69 亿元，计提坏账准备 11.08 亿元。其中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额 41.69 亿元，1 年以内（含 1 年）占比 45.00%。2017 年末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款账面余额 50.73 亿元，计提坏账准备 6.69 亿元。

表 6-15 2017 年末发行人应收账款构成情况

单位：亿元、%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	50.73	54.75	6.69	13.18
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	41.69	45.00	11.08	26.58
其中：账龄组合	41.69	45.00	11.08	26.58
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	0.23	0.25	0.06	24.38
合计	92.64	100.00	17.82	19.24

2017 年末，发行人单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

表 6-16 2017 年末发行人单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例
伊拉克中部石油公司	177,664.20	-	1 年以内	-
埃及国家石油公司	79,139.98	30,116.89	1 年以内、2-3 年	38.06
SenningUK	76,627.67	-	1 年以内	-
ShandongJinchengPetrochemicalGroup LTD	38,072.47	-	1 年以内	-
AKM 客户等	28,952.61	-	1 年以内	-
ErlanGaoluForeignEconomic&Trade CoLTD	19,432.96	-	1 年以内	-

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例
WBGC 项目 14 客户	13,508.85	8,105.31	1 年以内、1-2 年	60.00
WBGC 项目 10 客户	11,252.67	6,751.60	1 年以内、1-2 年	60.00
MercuriaEnergyTradingPteLTD	10,707.09	-	1 年以内	-
WBGC 项目 15 客户	9,117.37	5,470.42	1 年以内、1-2 年	60.00
ShanghaiHuaxinGroup(HK)LTD	7,299.23	-	1 年以内	-
WBGC 项目 16 客户	6,086.06	3,651.64	1 年以内、1-2 年	60.00
V 国 V 客户	5,984.12	5,984.12	1-2 年	100.00
T 国 H 客户	3,599.14	3,599.14	1-2 年	100.00
GoldpetrolJOC	2,424.44	-	1 年以内	-
PetrochinaInternational(Sing)PTE.LTD	2,292.20	-	1 年以内	-
A 公司	2,086.69	2,086.69	2-3 年、3 年以上	100.00
LasociétéAfricained'Explosifs,AFRID EXensigle	1,651.73	-	1 年以内	-
AUXINMININGSERVICEGUINEES A	1,560.88	-	1 年以内	-
TIMEGOODTRADINGLIMITED	1,383.32	2.92	1-2 年	0.21
CHAMBISHICOPPERSMELTERCO.,LIMITED	1,369.97	-	1 年以内	-
LACOMPAGNIEMINIEREDEKAM BOVE	1,264.90	-	1 年以内	-
缅甸国家石油公司	1,204.84	-	1 年以内	-
GANZHOUTENGYUANCOBALTINDUSTRIALCOLTD	1,141.84	-	1 年以内	-
B 公司	1,111.76	1,111.76	3 年以上	100.00
PetroChinaInternational(HK)CorporationLTD	978.88	-	1 年以内	-
C 公司	772.96	-	1 年以内	-
ShandongSeaRightPetrochemicalCoLTD	570.27	-	1 年以内	-
合计	507,259.09	66,880.48	-	13.18

表 6- 17 2017 年末信用风险特征组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元、%

账龄	账面金额	占比	坏账准备
----	------	----	------

账龄	账面金额	占比	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	304,910.17	73.15	14,856.34
1 至 2 年	19,049.60	4.57	8,218.24
2 至 3 年	21,008.22	5.03	17,004.51
3 年以上	71,888.08	17.25	70,714.67
合计	416,856.07	100.00	110,793.76

（3）预付款项

近三年及一期末，发行人预付款项分别为 77.34 亿元、112.24 亿元、56.52 亿元和 64.69 亿元，占当期流动资产的比例分别为 19.45%、19.77%、11.16%和 11.56%。2017 年末发行人预付款项较 2016 年末减少 49.65%，主要系发行人子公司振华石油加快贸易业务款项结算和北方科技-北方联合铝业退出合并范围所致。

截至 2017 年末，发行人账龄在 1 年以内（含 1 年）的预付款项账面余额为 39.16 亿元，占发行人预付款项账面余额的比重为 69.29%；账龄在 1 至 2 年的预付款项账面余额为 11.99 亿元，占发行人预付款项账面余额的比重为 21.21%；账龄在 2 至 3 年的预付款项账面余额为 1.98 亿元，占发行人预付款项账面余额的比重为 3.50%；账龄在 3 年以上的预付账款账面余额为 3.39 亿元，占发行人预付款项账面余额的比重为 6.00%。

表 6- 18 2017 年末发行人预付款项账龄情况

单位：万元、%

账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例	
1 年以内（含 1 年）	391,606.66	69.29	-
1 至 2 年	119,851.67	21.21	-
2 至 3 年	19,783.72	3.50	-
3 年以上	33,931.64	6.00	-
合计	565,173.69	100.00	-

表 6- 19 2017 年末发行人账龄超过 1 年的前五大预付款项情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例
617 厂	21,228.80	14.80

206 所	12,245.00	8.54
洛阳光电技术发展中心	11,475.00	8.00
282 厂	10,223.70	7.13
埃塞金属工程公司	9,593.52	6.69
合计	64,766.02	45.15

（4）其他应收款

近三年及一期末，发行人其他应收款分别为 30.98 亿元、24.74 亿元、21.31 亿元和 22.82 亿元，占当期流动资产的比例分别为 7.79%、4.36%、4.21%和 4.08%。2016 年末，发行人其他应收款较 2015 年末减少 20.17%，主要系下属子公司振华石油金融运作保证金减少所致。2017 年末，发行人其他应收款较 2016 年末减少 13.86%，主要系发行人子公司振华石油本期收回小股东欠款，其他应收款同比减少约 3 亿元。

2017 年末，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款账面余额 4.68 亿元，计提坏账准备 1.14 亿元。其中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账面余额 4.68 亿元，1 年以内（含 1 年）占比 18.10%。2017 年末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款账面余额 20.50 亿元，计提坏账准备 3.28 亿元。

表 6-20 2017 年末发行人其他应收款构成情况

单位：万元、%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	204,972.86	79.23	32,801.34	16.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	46,837.95	18.10	11,371.71	24.28
其中：账龄组合	46,837.95	18.10	11,371.71	24.28
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	6,910.46	2.67	1,481.89	21.44
合计	258,721.28	100.00	45,654.95	17.65

2017 年末，发行人单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款具体情况如下：

表 6-21 2017 年末前五大单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例	计提理由
中银国际期货经纪有限公司	39,736.47	-	1 年以内	-	保证金，无风险
D0101	34,447.81	-	1 年以内	-	应收财政部款项，无需计提
ZBINVESTMENTLTD	14,375.24	-	1 年以内	-	预计可收回
北方厦门公司	10,892.16	10,892.16	3 年以上	100.00	清理整顿
代表处借款	9,925.14	-	1 年以内、1-2 年	-	预计可收回
合计	109,376.82	10,892.16			

表 6- 12 2017 年末信用风险特征组合中按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况
单位：万元、%

账龄	账面金额	占比	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	36,015.01	76.89	858.74
1 至 2 年	440.17	0.94	192.59
2 至 3 年	76.11	0.16	38.06
3 年以上	10,306.66	22.01	10,282.32
合计	46,837.95	100.00	11,371.71

（5）存货

近三年及一期末，发行人存货账面价值分别为 76.24 亿元、105.82 亿元、116.53 亿元和 114.75 亿元，总体呈增长的趋势，占当期流动资产的比例分别为 19.17%、18.64%、23.02%和 20.51%。2016 年末存货账面价值较 2015 年末增加 38.80%，主要系公司下属子公司万宝矿产缅甸 L 矿开始投产使得在产品增加以及公司备货量增加所致。2017 年末存货账面价值较 2016 年末增加 10.12%，主要系发行人特殊贸易备货，年末接收存货量较大，同比增加近 14 亿元以及发行人子公司万宝矿产缅甸莱比塘正式达产，产能释放周期在产品增加，同比增加近 5 亿元所致。

截至 2017 年末，发行人存货账面价值为 116.53 亿元，其中原材料账面价值为 6.36 亿元，占比 5.46%；自制半成品及在产品账面价值为 15.00 亿元，占比 12.87%；库存商品（产成品）账面价值为 92.32 亿元，占比 79.22%；周转材料账面价值为 0.04 亿元，占比 0.03%；工程施工（已完工未结算款）账面价值

为 2.11 亿元，占比 1.81%。

表 6-23 2017 年末发行人存货构成情况表

单位：万元、%

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	65,286.26	1,712.09	63,574.17	5.46
自制半成品及在产品	150,004.69	6.51	149,998.17	12.87
库存商品（产成品）	977,898.58	54,693.69	923,204.88	79.22
周转材料	402.52	-	402.52	0.03
工程施工（已完工未结算款）	21,071.96	-	21,071.96	1.81
其他	7,043.26	-	7,043.26	0.60
合计	1,221,707.27	56,412.29	1,165,294.97	100.00

2、非流动资产项目分析

近三年及一期末，公司非流动资产的主要构成情况如下：

表 6-34 发行人非流动资产情况

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	91.50	20.77	89.80	20.29	75.51	17.00	33.35	8.96
持有至到期投资	-	-	-	-	0.08	0.02	0.08	0.02
长期应收款	3.58	0.81	3.51	0.79	2.97	0.67	1.14	0.31
长期股权投资	10.36	2.35	10.46	2.36	9.53	2.15	8.56	2.30
投资性房地产	3.74	0.85	3.78	0.85	3.96	0.89	4.13	1.11
固定资产	86.76	19.69	87.23	19.71	80.78	18.19	43.91	11.79
在建工程	9.35	2.12	12.31	2.78	22.70	5.11	52.79	14.17
工程物资	4.25	0.96	4.47	1.01	5.11	1.15	5.50	1.48
油气资产	187.26	42.50	185.21	41.86	207.30	46.67	201.73	54.16
无形资产	27.49	6.24	28.45	6.43	20.15	4.54	15.67	4.21
商誉	0.77	0.17	0.80	0.18	0.01	0.00	0.01	0.00
长期待摊费用	8.88	2.02	9.20	2.08	9.98	2.25	1.38	0.37
递延所得税资产	6.52	1.48	7.16	1.62	5.75	1.29	3.97	1.07
其他非流动资产	0.16	0.04	0.13	0.03	0.32	0.07	0.22	0.06
非流动资产合计	440.62	100.00	442.49	100.00	444.16	100.00	372.44	100.00

近三年及一期末，公司非流动资产分别为 372.44 亿元、444.16 亿元、442.49 亿元和 440.62 亿元，呈逐年增长趋势，占资产总额的比重分别为 48.36%、43.90%、46.64%和 44.06%。近三年，发行人非流动资产增速低于流动资产增速，占资产总额的比重总体呈下降趋势。

公司的非流动资产主要包括可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产和长期待摊费用。截至 2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 3 月末，上述七个科目合计占公司非流动资产的比例分别为 95.96%、95.90%、95.52%和 95.68%。公司主要非流动资产的具体情况如下：

（1）可供出售金融资产

近三年及一期末，发行人可供出售金融资产账面价值分别为 33.35 亿元、75.51 亿元、89.80 和 91.50 亿元，呈持续增长的趋势，占当期非流动资产的比例分别为 8.96%、17.00%、20.29%和 20.77%。

发行人可供出售金融资产主要为股票投资。2016 年末，发行人可供出售金融资产较 2015 年末增加 126.40%，主要系配置信达优先股和子公司振华石油新增持有华锦股份股票及其公允价值变动所致。2017 年末，发行人可供出售金融资产较 2016 年末增加 18.92%，主要系发行人本期新增对内蒙古一机的投资 4.18 亿元以及新增委托理财 10 亿元所致。

表 6-45 2017 年末发行人可供出售金融资产公允价值

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	509,198.81	46,554.65	462,644.16
其中：按公允价值计量的	359,342.53	-	359,342.53
按成本计量的	149,856.28	46,554.65	103,301.63
其他	435,312.56	-	435,312.56
合计	944,511.37	46,554.65	897,956.72

（2）长期股权投资

近三年及一期末，发行人长期股权投资分别为 8.56 亿元、9.53 亿元、10.46 亿元和 10.36 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 2.30%、2.15%、2.36%和 2.35%，总体相对稳定。

发行人长期股权投资主要由对联营企业投资和对合营企业投资构成，受被

投资的联营、合营企业盈利及发行人追加投资等因素影响，2016 年末发行人长期股权投资同比增长 11.39%，2017 年末发行人长期股权投资同比增长 9.77%。

（3）固定资产

近三年及一期末，固定资产账面价值分别为 43.91 亿元、80.78 亿元、87.23 亿元和 86.76 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 11.79%、18.19%、19.71% 和 19.69%。近三年，随着公司业务规模的增加，固定资产规模增加。2016 年末，发行人固定资产账面价值较 2015 年末增加 83.99%，主要系公司土地房屋建筑物和机器设备增加所致。2017 年末，发行人固定资产账面价值较 2016 年末增加 7.97%。

表 6-56 2017 年末发行人固定资产结构

单位：万元、%

类别	账面价值	占比
土地房屋建筑物	491,647.55	56.37
机器设备	279,130.38	32.00
运输工具	27,982.32	3.21
电子办公设备	7,644.46	0.88
其他	65,850.59	7.55
合计	872,255.29	100.00

（4）在建工程

近三年及一期末，发行人在建工程分别为 52.79 亿元、22.70 亿元、12.31 亿元和 9.35 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 14.17%、5.11%、2.78% 和 2.12%。2016 年末，发行人在建工程账面价值同比减少 56.99%，主要系缅甸 L 矿建设项目部分工程完工转入固定资产列示所致。2017 年末，发行人在建工程账面价值同比减少 45.79%，主要系本期发行人子公司万宝矿产上游矿山项目在建工程转固 6.5 亿元以及子公司振华石油上游油气田建设在建工程转入油气资产 3.7 亿元所致。

表 6-67 2017 年末发行人主要在建工程情况

单位：万元

项目名称	期末余额
缅甸 L 矿建设	69,009.87
钻井工程	11,858.27
华泰商场未完工程等	7,987.47

项目名称	期末余额
N 国营地项目	6,384.18
苏州-待安装的机器设备、二期厂房及三期工程等	5,015.26
缅甸 K 矿建设	4,588.95
诺林酒店改造	3,656.60
拉米卡建设	3,009.50
新征土地商业开发项目	2,735.93
巴基斯坦萨塔 (Thatta)100MW 风电场工程	1,910.42

（5）油气资产

油气资产主要组成部分是探明矿区权益和井及相关设施。近三年及一期末，发行人油气资产账面价值分别为 201.73 亿元、207.30 亿元、185.21 亿元和 187.26 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 54.16%、46.67%、41.86%和 42.50%。近三年及一期末，发行人油气资产账面价值总体相对稳定。

表 6- 28 2017 年末发行人账面资产结构

单位：万元、%

类别	账面价值	占比
探明矿区权益	195,799.77	10.57
井及相关设施	1,656,329.16	89.43
合计	1,852,128.93	100.00

（6）无形资产

近三年及一期末，发行人无形资产账面价值分别为 15.67 亿元、20.15 亿元、28.45 亿元和 27.49 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 4.21%、4.54%、6.43%和 6.24%。2016 年末无形资产账面价值较 2015 年末增加 28.58%，主要系老挝水电站 BOT 在建资产增加所致。

表 6- 29 2017 年末发行人无形资产结构

单位：万元、%

类别	账面价值	占比
软件	786.95	0.28
土地使用权	41,776.48	14.69
专利权	1,497.92	0.53
非专利技术	159.78	0.06

类别	账面价值	占比
著作权	31.63	0.01
特许权	339.86	0.12
老挝南湃水电站 BOT 项目	138,855.12	48.81
采矿权	63,325.28	22.26
拉米探勘可研支出	31,407.87	11.04
卡莫亚项目进入权	6,272.83	2.21
其他	2.52	0.00
合计	284,456.25	100.00

（7）长期待摊费用

近三年及一期末，发行人长期待摊费用分别为 1.38 亿元、9.98 亿元、9.20 亿元和 8.88 亿元，占当期非流动资产的比例分别为 0.37%、2.25%、2.08%和 2.02%。2016 年末，发行人长期待摊费用同比增加 624.39%，主要系待摊 L 矿基建期废石剥离费用及卡莫亚基建期废石剥离费用增加所致。

（二）负债结构及变动分析

近三年及一期末，公司负债总额及构成情况如下表：

表 6-80 负债总额及构成

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	482.20	82.76	426.37	79.94	461.41	74.65	316.60	75.41
非流动负债	100.47	17.24	107.02	20.06	156.70	25.35	103.25	24.59
负债总计	582.67	100.00	533.39	100.00	618.11	100.00	419.85	100.00

近三年及一期末，公司负债总额分别为 419.85 亿元、618.11 亿元、533.39 亿元和 582.67 亿元。随着公司业务的不断发展，公司负债规模整体呈现增加趋势。2016 年末，公司负债总额较 2015 年末增长 47.28%，主要系公司流动负债增加所致。2017 年末，公司负债总额较 2016 年末减少 13.71%，主要系发行人子公司振华石油本年度偿还超短融 77 亿元所致。负债结构上，公司流动负债占比相对较高，近三年及一期末，公司流动负债占比分别为 75.41%、74.65%、79.94%和 82.76%，非流动负债占比分别为 24.59%、25.35%、20.06%和 17.24%。

1、流动负债项目分析

近三年及一期末，公司流动负债的主要构成情况如下：

表 6-91 发行人流动负债情况

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	142.78	29.61	109.66	25.72	38.04	8.25	21.67	6.85
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	4.11	0.85	5.23	1.23	3.09	0.67	43.70	13.80
衍生金融负债	-	-	0.02	0.01	0.00	0.00	-	-
应付票据	4.64	0.96	3.98	0.93	23.05	4.99	24.23	7.65
应付账款	129.41	26.84	124.23	29.14	130.26	28.23	93.63	29.57
预收款项	136.65	28.34	115.76	27.15	127.01	27.53	98.27	31.04
应付职工薪酬	2.98	0.62	3.11	0.73	2.93	0.64	2.52	0.80
应交税费	12.50	2.59	10.82	2.54	12.98	2.81	9.52	3.01
应付利息	0.22	0.05	0.51	0.12	5.27	1.14	0.08	0.03
应付股利	0.21	0.04	0.25	0.06	0.04	0.01	0.05	0.02
其他应付款	24.44	5.07	25.99	6.10	26.01	5.64	22.49	7.10
一年内到期的非流动负债	24.18	5.01	26.48	6.21	15.52	3.36	-	-
其他流动负债	0.08	0.02	0.34	0.08	77.19	16.73	0.42	0.13
流动负债合计	482.20	100.00	426.37	100.00	461.41	100.00	316.60	100.00

近三年及一期末，公司流动负债分别为 316.60 亿元、461.41 亿元、426.37 亿元和 482.20 亿元，占负债总额的比例分别为 75.41%、74.65%、79.94%和 82.76%。近三年及一期，发行人流动负债总体呈增加的趋势。2016 年末，发行人流动负债同比增加 45.81%，主要系预收款项、应付账款和其他流动负债增加所致。2017 年末，发行人流动负债同比减少 7.59%，主要系公司其他流动负债减少所致。

公司的流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债。近三年及一期末，上述科目合计占公司流动负债的比例分别为 85.36%、97.54%、97.86%和 98.44%。公司主要流动负债的具体情况如下：

（1）短期借款

近三年及一期末，发行人短期借款分别为 21.67 亿元、38.04 亿元、109.66 亿元和 142.78 亿元，占当期流动负债的比例分别为 6.85%、8.25%、25.72%和 29.61%。发行人短期借款金额呈持续增长趋势，2016 年末和 2017 年末分别同比增加 75.53%和 188.23%，主要原因为随着业务规模的扩大，公司融资需求增加，从而增加借款所致。

从近三年的担保结构看，最主要的短期借款类别为信用借款，2017 年余额 103.32 亿元，占比 94.22%。质押借款、抵押借款和保证借款占比总体呈下降趋势。

表 6-32 近三年末发行人短期借款担保结构

单位：万元、%

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	5,096.68	0.46	5,796.76	1.52	28,216.21	13.02
抵押借款	58,270.51	5.31	28,855.68	7.58	20,497.45	9.46
保证借款	-	-	9,000.00	2.37	5,000.00	2.31
信用借款	1,033,205.70	94.22	336,796.80	88.53	163,034.13	75.22
合计	1,096,572.88	100.00	380,449.25	100.00	216,747.80	100.00

（2）应付票据

近三年及一期末，发行人应付票据金额分别为 24.23 亿元、23.05 亿元、3.98 亿元和 4.64 亿元，占当期流动负债的比例分别为 7.65%、4.99%、0.93%和 0.96%。近三年及一期，发行人应付票据金额及占比均呈逐年下降趋势。发行人应付票据主要是应付商业承兑汇票及银行承兑汇票，2017 年末发行人应付银行承兑汇票 2.14 亿元，占比 53.84%；应付商业承兑汇票 1.84 亿元，占比 46.16%。

（3）应付账款

近三年及一期末，发行人应付账款分别为 93.63 亿元、130.26 亿元、124.23 亿元和 129.41 亿元，占当期流动负债的比例分别为 29.57%、28.23%、29.14%和 26.84%。近三年及一期，发行人应付账款金额总体呈增长的趋势。2016 年末，发行人应付账款同比增加 39.13%，主要系随着石油业务以及国际工程业务规模的扩大，相应的应付账款增加所致。2017 年末，发行人应付账款同比减少 4.63%。

从账龄结构看，2017 年末，发行人账龄在 1 年以内（含 1 年）的应付账款占比为 74.45%，1-2 年（含 2 年）的应付账款占比为 15.05%，2-3 年（含 3 年）

的应付账款占比为 4.91%，3 年以上的应付账款占比为 5.58%。

表 6- 103 近三年末发行人应付账款账龄情况表

单位：万元、%

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	924,929.26	74.45	1,009,899.82	77.53	780,754.11	83.39
1-2 年（含 2 年）	187,009.02	15.05	173,682.26	13.33	75,784.67	8.09
2-3 年（含 3 年）	61,031.86	4.91	61,893.94	4.75	36,756.37	3.93
3 年以上	69,366.34	5.58	57,173.42	4.39	43,013.75	4.59
合计	1,242,336.49	100.00	1,302,649.44	100.00	936,308.90	100.00

（4）预收款项

近三年及一期末，发行人预收款项金额分别为 98.27 亿元、127.01 亿元、115.76 亿元和 136.65 亿元，占当期流动负债的比例分别为 31.04%、27.53%、27.15%和 28.34%。近三年及一期，发行人预收款项规模总体呈上升趋势。2016 年末，发行人预收款项较 2015 年增加 29.25%，主要系随着石油业务及国际工程业务规模的扩大，相应的预收款项增加所致。2017 年末，发行人预收款项较 2016 年减少 8.86%。

从账龄结构上看，2017 年末发行人 1 年以内（含 1 年）的预收款项为 70.24 亿元，占比 60.68%；1 年以上的预收款项为 45.52 亿元，占比 39.32%。

表 6- 114 近三年末发行人预收款项账龄情况表

单位：万元、%

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内(含 1 年)	702,435.56	60.68	946,199.05	74.50	636,231.30	64.74
1 年以上	455,175.55	39.32	323,920.52	25.50	346,461.09	35.26
合计	1,157,611.11	100.00	1,270,119.57	100.00	982,692.38	100.00

（5）应交税费

近三年及一期末，发行人应交税费分别为 9.52 亿元、12.98 亿元、10.82 亿元和 12.50 亿元，占当期流动负债的比例分别为 3.01%、2.81%、2.54%和 2.59%。近三年及一期，随着发行人业务规模的扩大，发行人应交税费总体呈现增长趋势。2016 年末发行人应交税费同比增加 36.42%，主要系应交企业所得税增加所

致。2017 年末发行人应交税费同比减少 16.69%，主要系发行人子公司振华石油本年应交税费余额同比减少约 1.7 亿元所致。

（6）其他应付款

近三年及一期末，发行人其他应付款分别为 22.49 亿元、26.01 亿元、25.99 亿元和 24.44 亿元，占当期流动负债的比例分别为 7.10%、5.64%、6.10%和 5.07%。近三年及一期，发行人其他应付款金额总体相对稳定。截至 2017 年末，发行人其他应付款主要包括滞期费、运杂费等往来款、工程款和存入保证金等。

（7）一年内到期的非流动负债

近三年及一期末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 0.00 亿元、15.52 亿元、26.48 亿元和 24.18 亿元，占当期流动负债的比例分别为 0.00%、3.36%、6.21%和 5.01%。近三年，发行人一年内到期的非流动负债均为一年内到期的长期借款。

（8）其他流动负债

近三年及一期末，发行人其他流动负债分别为 0.42 亿元、77.19 亿元、0.34 亿元和 0.08 亿元，占当期流动负债的比例分别为 0.13%、16.73%、0.08%和 0.02%。2016 年末，发行人其他流动负债较 2015 年末增加 76.77 亿元，主要系发行人下属子公司振华石油控股有限公司发行了 77.00 亿元的超短期融资券所致。2017 年末，发行人其他流动负债较 2016 年末减少 76.85 亿元，主要系发行人偿还 2016 年发现的超短期融资券所致。

2、非流动负债项目分析

近三年及一期末，公司非流动负债的主要构成情况如下：

表 6-125 发行人非流动负债情况

单位：亿元、%

项目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	38.21	38.03	37.55	35.08	62.65	39.98	68.14	65.99
应付债券	40.00	39.81	40.00	37.37	40.00	25.53	-	-
长期应付款	18.32	18.24	25.28	23.62	47.96	30.60	30.33	29.38
长期应付职工薪酬	-	-	0.07	0.06	0.10	0.06	0.09	0.09
专项应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
预计负债	1.83	1.82	1.66	1.55	1.52	0.97	1.22	1.18

递延收益	0.14	0.14	0.15	0.14	0.16	0.10	-	-
递延所得税负债	1.95	1.94	2.32	2.16	4.31	2.75	3.47	3.36
非流动负债合计	100.47	100.00	107.02	100.00	156.70	100.00	103.25	100.00

近三年及一期末，公司非流动负债分别为 103.25 亿元、156.70 亿元、107.02 亿元和 100.47 亿元，占负债总额的比例分别为 24.59%、25.35%、20.06%和 17.24%。2016 年末，发行人非流动负债同比增加 51.77%，主要系应付债券和长期应付款增加所致。2017 年末，发行人非流动负债同比减少 31.70%，主要系长期借款和长期应付款减少所致。

公司的非流动负债主要包括长期借款、应付债券和长期应付款。近三年及一期末，上述科目合计占公司非流动负债的比例分别为 95.37%、96.11%、96.08%和 96.08%。公司主要非流动负债的具体情况如下：

（1）长期借款

近三年及一期末，发行人长期借款分别为 68.14 亿元、62.65 亿元、37.55 亿元和 38.21 亿元，占当期非流动负债的比例分别为 65.99%、39.98%、35.08%和 38.03%。近三年，发行人长期借款金额总体呈下降趋势。2017 年末，发行人长期借款较 2016 年末减少 40.06%，主要系部分借款被划分为一年内到期的非流动负债所致。

（2）应付债券

近三年及一期末，发行人应付债券分别为 0.00 亿元、40.00 亿元、40.00 亿元和 40.00 亿元，占当期非流动负债的比例分别为 0.00%、25.53%、37.37%和 39.81%。2016 年末，发行人应付债券同比增加 40.00 亿元，原因为 2016 年 9 月发行人发行了 40 亿元的中期票据。

（3）长期应付款

近三年及一期末，发行人长期应付款分别为 30.33 亿元、47.96 亿元、25.28 亿元和 18.32 亿元，占当期非流动负债的比例分别为 29.38%、30.60%、23.62%和 18.24%。2016 年末，发行人长期应付款同比增加 58.11%，主要系应付中国石油海外勘探开发有限公司款项增加所致。2017 年末，发行人长期应付款同比减少 47.29%，主要系发行人子公司振华石油支付上游油气田股东的油气建设投资资金速率加快，余额同比减少 24 亿元。

2017 年末，发行人长期应付款构成情况如下：

表 6-136 2017 年末发行人长期应付款构成情况

单位：万元、%

项目	期末余额	占比
中国石油海外勘探开发有限公司	126,807.24	50.17
绿洲收益权转让	92,856.13	36.74
managem	8,821.87	3.49
应付融资租赁款	8,615.44	3.41
应付弃置恢复费用	5,402.48	2.14
北方爆破科技（香港）有限公司	2,711.37	1.07
金川集团有限公司	1,387.84	0.55
A 项目	1,218.59	0.48
中国进出口银行款	781.28	0.31
Wsetpac 融资租赁	731.03	0.29
融资租赁	653.42	0.26
B 项目	495.88	0.20
北方爆破科技有限公司	480.26	0.19
其他	1,805.63	0.71
合计	252,768.47	100.00

（三）所有者权益分析

表 6-147 发行人所有者权益构成情况

单位：亿元、%

科目	2018.03.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本（股本）	260.28	62.36	260.28	62.66	260.28	66.11	33.80	9.65
资本公积	0.36	0.09	0.18	0.04	0.38	0.10	20.64	5.89
其他综合收益	4.99	1.19	9.26	2.23	33.16	8.42	33.88	9.67
专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
盈余公积	4.36	1.04	4.36	1.05	2.17	0.55	12.26	3.50
未分配利润	59.30	14.21	47.18	11.36	10.74	2.73	153.94	43.95
归属于母公司所有者权益合计	329.28	78.89	321.26	77.34	306.74	77.91	254.52	72.66
少数股东权益	88.11	21.11	94.13	22.66	86.99	22.09	95.75	27.34
所有者权益合计	417.40	100.00	415.38	100.00	393.72	100.00	350.26	100.00

1、实收资本

近三年及一期末，发行人实收资本分别为 33.80 亿元、260.28 亿元、260.28 亿元和 260.28 亿元。2016 年 11 月 15 日，根据国务院国有资产监督管理委员会下发的《中国北方工业公司改制重组启动会专题会议纪要》，发行人正式启动改制工作。发行人已完成公司制改制及工商变更，中国兵器工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司和中国国新控股有限责任公司分别持股 72.36%、23.95%和 3.68%。

2、资本公积

近三年及一期末，发行人资本公积分别为 20.64 亿元、0.38 亿元、0.18 亿元和 0.36 亿元。2016 年末资本公积相比 2015 年减少了 20.26 亿元，主要系 2016 年发行人改制，资本公积转增资本所致。

3、盈余公积

近三年及一期末，发行人盈余公积分别为 12.26 亿元、2.17 亿元、4.36 亿元和 4.36 亿元。该科目主要是发行人计提的法定盈余公积及任意盈余公积。2017 年，发行人法定盈余公积合计增加 2.18 亿元。

（四）现金流量分析

近三年及一期，公司现金流量情况如下：

表 6-158 现金流量情况

单位：亿元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流入小计	508.36	1,827.39	1,802.82	1,522.70
经营活动现金流出小计	482.35	1,732.07	1,760.09	1,476.71
经营活动产生的现金流量净额	26.02	95.31	42.73	45.99
投资活动现金流入小计	3.57	38.41	23.61	30.72
投资活动现金流出小计	6.76	153.15	80.18	47.39
投资活动产生的现金流量净额	-3.19	-114.74	-56.58	-16.67
筹资活动现金流入小计	81.20	142.51	304.00	101.34
筹资活动现金流出小计	50.39	181.07	203.78	115.48
筹资活动产生的现金流量净额	30.82	-38.56	100.23	-14.14
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2.24	-5.43	4.23	5.89

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
现金及现金等价物净增加额	51.40	-63.41	90.61	21.08
期末现金及现金等价物余额	269.05	154.36	217.78	127.16

1、经营活动现金流分析

近三年及一期，公司经营活动现金流入分别为 1,522.70 亿元、1,802.82 亿元、1,827.39 亿元和 508.36 亿元，经营活动现金流出分别为 1,476.71 亿元、1,760.09 亿元、1,732.07 亿元和 482.35 亿元，经营活动产生的现金流量净额分别为 45.99 亿元、42.73 亿元、95.31 亿元和 26.02 亿元，持续为正。

公司经营活动产生的现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动产生的现金流出主要为购买商品、接受劳务所支付的现金。2017 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2016 年度增加 52.58 亿元，主要是因为：发行人特殊贸易收款情况大幅超预期，同比增加 25 亿；发行人子公司振华石油本期收回绿洲项目前期欠款，整体现金流有所改善，同比增加净流入 13 亿元；发行人子公司万宝矿产本期缅甸莱比塘达产，产能释放，铜钴价格同比大幅攀升致使利润总额涨幅较大，经营净流入同比增加 6 亿元；发行人子公司北方国际本期收汇情况有较大提升，同比增加净流入近 11.8 亿元。

2、投资活动现金流分析

近三年及一期，公司投资活动现金流入分别为 30.72 亿元、23.61 亿元、38.41 亿元和 3.57 亿元，投资活动现金流出分别为 47.39 亿元、80.18 亿元、153.15 亿元和 6.76 亿元，投资活动产生的现金流量净额分别为-16.67 亿元、-56.58 亿元、-114.74 亿元和-3.19 亿元。公司投资活动产生的现金流入主要为收回投资收到的现金及取得投资收益收到的现金，投资活动产生的现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及投资支付的现金。近三年及一期，公司投资规模较大，使得公司投资活动产生的现金流量净额持续为负。

2016 年度，公司投资活动产生的现金流量净额较 2015 年度减少 239.48%，主要系追加对石油业务及矿产业务油气资产及固定资产投资以及公司股票投资支出增加和对信达优先股进行配置所致。2017 年度，公司投资活动产生的现金流量净额较 2016 年度减少 102.82%，主要系发行人子公司振华石油金融运作业务资金净流出增加 57.8 亿元。

3、筹资活动现金流分析

近三年及一期，公司筹资活动现金流入分别为 101.34 亿元、304.00 亿元、142.51 亿元和 81.20 亿元，筹资活动现金流出分别为 115.48 亿元、203.78 亿元、181.07 亿元和 50.39 亿元，筹资活动产生的现金流量净额分别为-14.14 亿元、100.23 亿元、-38.56 亿元和 30.82 亿元。

公司筹资活动产生的现金流入主要为吸收投资收到的现金、取得借款收到的现金和收到其他与筹资活动有关的现金，筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务支付的现金、分配股利、利润或偿付利息支付的现金和支付其他与筹资活动有关的现金。2016 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额大幅增加，主要系公司于 2016 年度发行了 40.00 亿元公司债券及子公司振华石油发行了 77.00 亿超短期融资券进行融资所致。

（五）发行人偿债能力分析

表 6-16 偿债能力主要指标

项目	2018 年 1-3 月 /2018 年 3 月末	2017 年/ 2017 年末	2016 年/ 2016 年末	2015 年/ 2015 年末
资产负债率（%）	58.26	56.22	61.09	54.52
流动比率	1.16	1.19	1.23	1.26
速动比率	0.92	0.91	1.00	1.02
EBIT（亿元）	-	79.24	69.54	67.52
EBITDA（亿元）	-	110.41	107.17	96.14
EBITDA 利息倍数	-	12.13	18.58	18.48

近三年末及一期末，公司资产负债率分别为 54.52%、61.09%、56.22%和 58.26%，波动幅度相对较小。流动比率分别为 1.26、1.23、1.19 和 1.16，速动比率分别为 1.02、1.00、0.91 和 0.92，流动比率和速动比率相对稳定，且保持在较为良好的水平。

近三年，发行人 EBIT 分别为 67.52 亿元、69.54 亿元和 79.24 亿元，波动幅度较小。近三年，发行人 EBITDA 分别为 96.14 亿元、107.17 亿元和 110.41 亿元，总体呈稳定增长趋势。近三年，EBITDA 利息倍数分别为 18.48、18.58 和 12.13，利息保障倍数较高，体现了发行人较为良好的偿债能力。

（六）盈利能力分析

1、营业收入与利润率

表 6-170 公司近三年及一期营业收入、利润情况

单位：亿元，%

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年度	2015 年度
营业总收入	482.53	1,814.04	1,754.43	1,454.34
其中：营业收入	482.53	1,814.04	1,754.43	1,454.34
营业总成本	466.76	1,752.56	1,701.86	1,401.04
其中：营业成本	454.53	1,701.19	1,651.20	1,352.27
营业利润	17.11	67.76	62.58	61.00
利润总额	18.40	70.67	65.36	64.35
净利润	14.32	54.60	51.83	49.08
营业外收入	1.30	3.35	3.11	3.55
投资收益	1.37	6.15	9.88	7.70
归属于母公司所有者的净利润	12.26	41.58	38.31	31.06
营业利润率（%）	3.55	3.74	3.57	4.19
销售净利率	2.97	3.01	2.95	3.37
总资产报酬率	-	10.69	10.03	12.75
加权平均净资产收益率	-	12.70	13.91	13.30

近三年及一期，发行人营业收入分别为 1,454.34 亿元、1,754.43 亿元、1,814.04 亿元和 482.53 亿元。2016 年度，发行人营业收入较 2015 年度增加 20.63%，主要系石油业务、矿产品业务和军贸业务收入增加所致。

2015-2017 年度及 2018 年 1-3 月，发行人实现营业利润 61.00 亿元、62.58 亿元、67.76 亿元和 17.11 亿元，实现利润总额分别为 64.35 亿元、65.36 亿元、70.67 亿元和 18.40 亿元，实现净利润分别为 49.08 亿元、51.83 亿元、54.60 亿元和 14.32 亿元，总体较为稳定。

利润总额的贡献来源上，近三年及一期，经营利润（营业收入-营业成本）分别为 102.07 亿元、103.23 亿元、112.85 亿元和 28.00 亿元，保持稳定增长；来自资产价值变动的损益（投资收益+公允价值变动收益-资产减值损失）为 5.58 亿元、-2.88 亿元、1.93 亿元和 1.13 亿元，规模相对较小而波动幅度较大；营业外收支净额（营业外收入-营业外支出）分别为 3.35 亿元、2.78 亿元、2.91 亿元

和 1.29 亿元，规模相对较小，且呈逐年递减趋势。

总体来看，经过多年的经营和发展，发行人主营业务稳定，在总资产规模和净资产规模逐年增加的情形下，盈利能力仍较为稳定，增强了抵抗风险的能力。

2、期间费用

近三年及一期，发行人发生的期间费用分别为 44.37 亿元、36.77 亿元、45.07 亿元和 11.53 亿元。其中，近三年及一期销售费用分别为 30.68 亿元、26.18 亿元、20.87 亿元和 5.40 亿元，占当期营业收入的比例分别为 2.11%、1.49%、1.15% 和 1.12%；管理费用分别为 13.80 亿元、15.50 亿元、15.82 亿元和 3.20 亿元，占当期营业收入的比例分别为 0.95%、0.88%、0.87%和 0.66%；财务费用分别为-0.11 亿元、-4.91 亿元、8.39 亿元和 2.94 亿元，占当期营业收入的比例分别为-0.01%、-0.28%、0.46%和 0.61%。2015-2016 年，发行人财务费用为负，主要是由于计入财务费用的利息收入较大所致。2017 年，发行人财务费用较 2016 年增加 13.30 亿元，主要原因为：一方面受收回率波动的影响，本期汇兑损失为 1.3 亿元，较上年度 9.8 亿的汇兑收益增加 11.1 亿元费用支出；另一方面本期受子公司万宝矿产上游矿山大额转固影响，利息资本化金额同比大幅降低。

表 6- 4118 近三年发行人期间费用构成情况

单位：亿元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售费用	5.40	20.87	26.18	30.68
销售费用/营业收入	1.12%	1.15%	1.49%	2.11%
管理费用	3.20	15.82	15.50	13.80
管理费用/营业收入	0.66%	0.87%	0.88%	0.95%
财务费用	2.94	8.39	-4.91	-0.11
财务费用/营业收入	0.61%	0.46%	-0.28%	-0.01%
期间费用合计	11.53	45.07	36.77	44.37

3、营业外收入

近三年及一期，发行人营业外收入分别为 3.55 亿元、3.11 亿元、3.35 亿元和 1.30 亿元，基本保持稳定。发行人的营业外收入主要由政府补助、非流动资产处置利得和债务重组利得等构成。近三年，发行人计入当期损益的政府补助分别为 0.09 亿元、0.26 亿元、0.02 亿元，规模相对较小。

表 6- 192 2015-2017 年公司营业外收入构成情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置利得	-	-	72.52
其中：固定资产处置利得	-	-	72.48
非货币性资产交换利得	-	-	0.13
政府补助	230.27	2,556.71	853.30
债务重组利得	23,708.98	23,732.03	21,553.65
接受捐赠	-	-	177.81
其他	9,513.13	4,824.14	12,821.83
合计	33,452.37	31,112.88	35,479.23

4、投资收益

近三年及一期，发行人投资收益分别为 7.70 亿元、9.88 亿元、6.15 亿元和 1.37 亿元。2015-2017 年，发行人投资收益主要来源于处置可供出售金融资产取得的投资收益，分别为 5.87 亿元、6.69 亿元和 4.35 亿元。

表 6- 203 投资收益构成情况

单位：万元

产生投资收益的来源	2017 年度	2016 年度	2015 年度
权益法核算的长期股权投资收益	9,841.68	8,174.24	3,335.71
处置长期股权投资产生的投资收益	-	6,074.70	718.64
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	54.40	1,773.38
持有可供出售金融资产等取得的投资收益	7,319.86	9,117.45	11,108.52
处置可供出售金融资产取得的投资收益	43,475.19	66,893.15	58,740.19
其他	825.36	8,532.45	1,306.17
合计	61,462.08	98,846.39	76,982.60

（七）发行人资产营运效率分析

表 6- 214 资产运营效率指标

项目/时间	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率	6.50	22.90	23.69	24.87
存货周转率	3.93	15.30	18.14	19.64

近三年及一期，公司应收账款周转率分别为 24.87、23.69、22.90 和 6.50，

存货周转率分别为 19.64、18.14、15.30 和 3.93，总体略有下滑，但仍处于较高水平。

总体来看，发行人应收账款周转率、存货周转率等运营能力指标保持在行业内正常水平。发行人作为国内行业的领先企业，十分注重运营资产的效率和效益，努力提升资产发挥效益的空间，保持了相对良好的营运能力。

五、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行完成后将引起公司资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2018 年 3 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 10.00 亿元，即不考虑融资过程中所产生相关费用且全部发行；
- 3、假设本期债券募集资金净额 10.00 亿元计入 2018 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金 10.00 亿元均用于补充营运资金；
- 5、假设本期债券于 2018 年 3 月 31 日完成发行。

基于上述假设，本期债券发行对公司资产负债结构的影响如下表：

表 6-225 本期债券发行对发行人财务状况的影响

单位：亿元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	559.44	569.44	10.00
非流动资产合计	440.62	440.62	-
资产总计	1,000.07	1,010.07	10.00
流动负债合计	482.20	482.20	-
非流动负债合计	100.47	110.47	10.00
负债合计	582.67	592.67	10.00
流动比率	1.16	1.18	0.02
资产负债率	58.26%	58.68%	0.41%

六、有息债务情况

（一）有息债务总额及期限结构

1、期限结构

截至 2017 年末，发行人合并报表范围内的主要有息债务期限结构如下：

表 6- 4623 2017 年末公司主要有息借款期限结构情况

单位：亿元、%

期限	2017.12.31	
	金额	占比
短期借款	109.66	51.06
1 年内到期非流动负债	26.48	12.33
长期借款	37.55	17.48
应付债券	40.00	18.63
长期应付融资租赁款	1.00	0.47
长期应付银行款	0.08	0.04
合计	214.76	100.00

2、担保结构

截至 2017 年末，公司合并报表范围内主要有息债务担保结构情况如下：

表 6- 247 2017 年末公司短期借款担保结构

单位：亿元、%

项目	金额	占比
质押借款	0.51	0.46
抵押借款	5.83	5.31
保证借款	-	-
信用借款	103.32	94.22
合计	109.66	100.00

表 6- 258 2017 年末公司长期借款担保结构

单位：亿元、%

项目	金额	占比
质押借款	9.67	15.10
保证借款	54.35	84.90
合计	64.03	100.00

（二）存续期债务融资工具

截至募集说明书签署日，发行人及纳入合并范围内的子公司已发行的债务

融资工具均按期还本付息，未出现延期或无法偿付债券本息的情况，具体情况如下：

表 6- 4926 发行人及其子公司已发行债务融资工具情况

单位：亿元、%

发行主体	债券简称	发行日期	发行规模	期限	利率	余额	兑付状态
中国北方工业有限公司	16 北方工业 MTN001A	2016-09-01	5.00	3 年	3.10%	5.00	未到期
	16 北方工业 MTN001B	2016-09-01	35.00	5 年	3.30%	35.00	未到期
振华石油控股有限公司	16 振华石油 SCP001	2016-08-29	17.00	270 天	2.48%	-	已兑付
	16 振华石油 SCP002	2016-09-23	10.00	270 天	2.87%	-	已兑付
	16 振华石油 SCP003	2016-09-28	10.00	270 天	2.87%	-	已兑付
	16 振华石油 SCP004	2016-10-13	10.00	270 天	2.87%	-	已兑付
	16 振华石油 SCP005	2016-10-25	20.00	270 天	3.10%	-	已兑付
	16 振华石油 SCP006	2016-11-14	10.00	270 天	3.10%	-	已兑付
合计	-	-	117.00	-	-	40.00	-

七、其他重大事项

（一）资产权利受限制情况

截至 2017 年末，发行人受限资产合计账面价值为 70.25 亿元。

表 6- 50 2017 年末受限资产

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	632,852.08	指定还款用途的定期存款及保证金等
应收账款	3,426.71	取得借款的质押物
固定资产	26,622.83	取得借款的质押物
无形资产	2,827.86	取得借款的质押物
其他	36,729.17	股权质押
合计	702,458.66	

除上述受限资产外，发行人不存在其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

（二）对外担保情况

截至 2017 年末，发行人不存在对合并报表范围外公司提供担保的事项。

（三）未决诉讼或仲裁事项

截至募集说明书签署日，发行人不存在尚未了结、对发行人的持续经营和经营业绩有重大不利影响的重大诉讼或仲裁事项。

第七节 本期债券募集资金运用

一、本次债券募集资金规模

根据《管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司总裁办公会议审议通过，本次债券发行规模不超过人民币 50 亿元（含 50 亿元），分期发行。

二、本期债券募集资金运用初步计划

本期债券发行规模不超过 10 亿元，募集资金拟用于补充发行人及下属子公司营运资金，偿还发行人及下属子公司债务。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于偿还到期债务、补充营运资金等的具体金额。

本期债券拟偿还债务明细如下：

表 7-1 本期债券拟偿还债务明细

借款方	出借方	合同约定借款起始日	合同约定借款到期日	借款余额
北方工业	兵工财务有限责任公司	2018/1/19	2019/1/19	3 亿元
北方工业	兵工财务有限责任公司	2018/1/31	2019/1/31	4 亿元
北方工业	招商银行	2018/2/13	2019/2/12	3 亿元
合计				10 亿元

由于本期债券发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能适当调整偿还有息负债的具体运用计划。

发行人董事会授权公司总经理办公会以及总经理办公会授权公司管理层授权人士办理公司债券具体相关事宜。本期债券在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

发行人承诺本次发行公司债券募集资金将按照募集说明书约定用途使用，

不用于购置土地、不直接或间接用于房地产业务。

本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，发行人的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

三、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人资产负债结构的影响

假设本期债券募集资金按照上述用途¹使用，以 2018 年 3 月末合并报表口径为基准，发行人的资产负债率水平将从债券发行前的 58.26%增加至 58.68%。本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，使得发行人的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）对发行人财务成本的影响

发行人通过本次发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，规避利率上行风险。

（三）对于发行人短期偿债能力的影响

假设本期债券募集资金按照上述用途使用，以 2018 年 3 月末合并报表口径为基准，发行人的流动比率将从发行前的 1.16 提高至 1.18。发行人的流动比率提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

（四）有利于拓宽公司融资渠道

目前，公司资产规模体量较大，资金需求量较大，通过发行公司债券，可以拓宽公司融资渠道，有效满足公司中长期业务发展的资金需求。

¹ 参见“第六节 财务会计信息”之“五、本期债券发行后公司资产负债结构的变化”。

第八节 债券持有人会议

投资者认购本期债券视作同意发行人制订的《债券持有人会议规则》。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

一、债券持有人行使权利的形式

债券持有人会议规则中约定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本期债券募集说明书的约定行使权利，维护自身的利益。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列明《债券持有人会议规则》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

（一）债券持有人会议的权限范围

《债券持有人会议规则》第四条约定，债券持有人会议的权限范围如下：

1、当发行人提出变更本期债券募集说明书约定的方案时，对是否同意发行人的建议作出决议；

2、当发行人未能按期支付本期债券利息和/或本金时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人和担保人（如有）偿还本期债券利息和/或本金作出决议；

3、当发行人发生或者进入减资、合并、分立、解散、整顿、和解、重组或者申请破产等法律程序时，对是否接受发行人提出的建议以及是否委托债券受托管理人参与该等法律程序（含实体表决权）等行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

4、对更换债券受托管理人作出决议；

5、在本期债券存在担保的情况下，在担保人或担保物发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

6、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

7、《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行

与交易管理办法》等法律、法规、规范性文件及自律规则（以下合称“法律、法规和规则”）规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（二）债券持有人会议的召集

《债券持有人会议规则》第五条约定，在本期债券存续期内，当出现以下情形之一时，受托管理人应当及时召集债券持有人会议：

- 1、拟变更债券募集说明书的重要约定；
- 2、拟修改《债券持有人会议规则》；
- 3、拟变更债券受托管理人或《债券受托管理协议》的主要内容；
- 4、发行人不能按期支付本息；
- 5、发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- 6、增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响；
- 7、发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；
- 8、发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- 9、发行人提出债务重组方案的；
- 10、发生募集说明书或《债券受托管理协议》约定的加速清偿等需要召开债券持有人会议的情形；
- 11、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

受托管理人应当自收到上述第 7 款约定书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。同意召集会议的，受托管理人应于书面回复日起 15 个交易日内召开会议。

《债券持有人会议规则》第六条约定，如债券受托管理人未能按《债券持有人会议规则》第五条的规定履行其职责，发行人、本期债券的担保人、单独或合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权召集债券持有人会议，并履行会议召集人的职责。单独持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为会议召集人。合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人发出召开债券持

有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为会议召集人（该名被推举的债券持有人应当取得其已得到了合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人同意共同发出会议通知以及推举其为会议召集人的书面证明文件，并应当作为会议通知的必要组成部分）。

其中单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人召集债券持有人会议的，应当向有关登记或监管机构申请锁定其持有的本次公司债券，锁定期自发出债券持有人会议通知之时起至披露该次债券持有人会议决议或取消该次债券持有人会议时止，上述申请必须在发出债券持有人会议通知前被相关登记或监管机构受理。

《债券持有人会议规则》第七条约定，受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称“召集人”）应当至少于持有人会议召开日前 10 个交易日发布召开持有人会议的公告，公告应包括以下内容：

- 1、债券发行情况；
- 2、召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- 3、会议时间和地点；
- 4、会议召开形式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；
- 5、会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和规则和《债券持有人会议规则》的相关规定；
- 6、会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；
- 7、债权登记日。应当为持有人会议召开日前的第 5 个交易日；
- 8、提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；
- 9、委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人可以就其已公告的债券持有人会议通知以公告方式发出补充会议通知，但补充会议通知至迟应在债券持有人会议召开日 7 日前发出，并且应在刊登会议通知的同一信息披露平台上公告。

《债券持有人会议规则》第八条约定，债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议。除上述事项外，非因不可抗力或者其他正当理由，不得变更债券持有人会议召开时间；因不可抗力或者其他正当理由确需变更债券持有人会议召开时间的，召集人应当及时公告并说明变更原因，并且原则上不得因此而变更债券持有人债权登记日。

《债券持有人会议规则》第九条约定，于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人至迟应在会议召开日之前 5 日以书面方式向会议召集人确认其将参加本期债券持有人会议及其所持有的本次未偿还债券面值，并提供《债券持有人会议规则》第十五条规定的相关文件的复印件（即进行参会登记）；未按照前述要求进行参会登记的债券持有人无权参加该次债券持有人会议。

如进行参会登记的债券持有人所代表的本次未偿还债券面值未超过本次未偿还债券面值总额二分之一，则召集人可就此发出补充会议通知，延期至参会登记人数所持未偿还债券面值达到本次未偿还债券面值总额二分之一后召开该次债券持有人会议，并另行公告会议的召开日期。

《债券持有人会议规则》第十条约定，本期债券的债券持有人会议原则上应在发行人住所地所在地辖区内的适当场所召开；会议场所、会务安排及费用等由发行人承担。

（三）债券持有人会议的出席人员及其权利

《债券持有人会议规则》第十一条约定，除法律、法规和规则另有规定外，于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。下列机构或人员可以参加债券持有人会议、发表意见或进行说明，也可以提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

- 1、发行人；
- 2、本期债券担保人及其关联方；

3、持有本期债券且持有发行人 10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方；

4、债券受托管理人（亦为债券持有人者除外）；

5、其他重要关联方。

持有发行人 10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方持有的本次未偿还债券的本金在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本次未偿还债券的本金总额。

《债券持有人会议规则》第十二条约定，提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

《债券持有人会议规则》第十三条约定，单独或合并持有本次未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人、持有发行人 10%以上股份的股东及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内在监管部门指定的信息披露平台上发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合《债券持有人会议规则》内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

《债券持有人会议规则》第十四条约定，债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者或受债券持有人委托参会并表决的除外）。

受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

《债券持有人会议规则》第十五条约定，债券持有人本人出席会议的，应

出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。

《债券持有人会议规则》第十六条约定，债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

- 1、代理人的姓名；
- 2、是否具有表决权；
- 3、分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- 4、投票代理委托书的签发日期和有效期限；
- 5、委托人签字或盖章。

《债券持有人会议规则》第十七条约定，投票代理委托书应当注明如果债券持有人未作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交召集人。

发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求列席债券持有人会议。资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

（四）债券持有人会议的召开

《债券持有人会议规则》第十八条约定，债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯、网络等方式召开。持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

《债券持有人会议规则》第十九条约定，债券持有人会议需由超过代表本次未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人（或其代理人）出席方

为有效。

《债券持有人会议规则》第二十条约定，债券持有人会议如果由债券受托管理人召集的，由债券受托管理人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由发行人或本期债券的担保人召集的，由发行人或本期债券的担保人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由单独和/或合并代表 10%以上的本期债券的持有人召集的，由该债券持有人共同推举会议主席并主持会议。如会议主席未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券面值总额最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

《债券持有人会议规则》第二十一条约定，召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券面值总额及其证券账户卡号码或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件的相关信息等事项。

《债券持有人会议规则》第二十二条约定，债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

《债券持有人会议规则》第二十三条约定，会议主席有权经会议同意后决定休会、复会或改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

（五）表决、决议及会议记录

《债券持有人会议规则》第二十四条约定，向会议提交的每一项议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本期债券张数对应的表决结果应为“弃权”。

《债券持有人会议规则》第二十五条约定，债券持有人会议采取记名方式投票表决。每一审议事项的表决投票，应当由至少两名与发行人无关联关系的

债券持有人（或其代理人）、一名债券受托管理人代表和一名发行人代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。

《债券持有人会议规则》第二十六条约定，会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

《债券持有人会议规则》第二十七条约定，会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；本次未偿还债券面值总额 10% 以上有表决权的债券持有人（或其代理人）对会议主持人宣布的表决结果有异议的，如果会议主持人未提议重新点票，本次未偿还债券面值总额 10% 以上有表决权的债券持有人有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时点票。

《债券持有人会议规则》第二十八条规定，债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）本次会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额二分之一以上同意方为有效。募集说明书或受托管理协议有特别约定的，以募集说明书或受托管理协议约定为准。

债券持有人会议决议对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）具有同等效力和约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

《债券持有人会议规则》第二十九条约定，债券持有人会议应当有书面会议记录，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

《债券持有人会议规则》第三十条约定，债券持有人会议应有会议记录。会议记录应记载以下内容：

- 1、出席会议的债券持有人（或其代理人）所代表的本次未偿还债券面值总额，占发行人本次未偿还债券面值总额的比例；
- 2、召开会议的日期、具体时间、地点和召集人姓名或名称；
- 3、会议主席姓名、会议议程；

- 4、各发言人对每一审议事项的发言要点；
- 5、每一表决事项的表决结果；
- 6、债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；
- 7、债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

《债券持有人会议规则》第三十一条约定，债券持有人会议记录由出席会议的债券受托管理人代表和记录员签名，连同表决票、出席会议人员的签名册、代理人的授权委托书等会议文件一并由债券受托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限为十年。

《债券持有人会议规则》第三十二条约定，债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

《债券持有人会议规则》第三十三条约定，召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1、出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- 2、会议有效性；
- 3、各项议案的议题和表决结果。

第九节 债券受托管理人

投资者认购本次公司债券视作同意《债券受托管理协议》。

一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

（一）债券受托管理人的名称及基本情况

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

联系人：王崇赫

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系电话：010-85156322

传真：010-65608445

邮政编码：100010

（二）《债券受托管理协议》签订情况

发行人与中信建投证券签订了《债券受托管理协议》。

（三）债券受托管理人与发行人的利害关系情况

除与发行人签订《债券受托管理协议》及担任本期债券的牵头主承销商外，中信建投证券与发行人不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

二、债券受托管理协议的主要内容

（一）债券受托管理事项

《债券受托管理协议》第二条规定，为维护本期债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受中信建投证券的监督。在本期债券存续期内，中信建投证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则（以下合称“法律、法规和规则”）、募集说明

书、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受中信建投证券担任本期债券的受托管理人，同意《债券受托管理协议》中关于发行人、中信建投证券、债券持有人权利义务的相关约定。经债券持有人会议决议更换受托管理人时，亦视同债券持有人自愿接受继任者作为本期债券的受托管理人。

（二）发行人的权利、职责和义务

1、《债券受托管理协议》第三条规定，发行人享有以下权利：

- （1）提议召开债券持有人会议；
- （2）向债券持有人会议提出更换受托管理人的议案；
- （3）对受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止；债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；
- （4）依据法律、法规和规则、募集说明书、《债券持有人会议规则》的规定，发行人所享有的其他权利。

2、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一交易日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

3、发行人应当指定专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定。

4、本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人应当将披露的信息刊登在债券交易场所（上海证券交易所）的互联网网站，同时将披露的信息或信息摘要刊登在至少一种中国证监会指定的报刊，供公众查阅。

5、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个交易日内书面通知受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向上海证券交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）发行人当年累计新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- （9）发行人当年累计新增对外担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （10）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- （11）保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （12）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市或交易/转让条件；
- （13）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- （14）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （15）发行人预计不能或实际未能按期支付本期债券本金及/或利息；
- （16）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；
- （17）发行人提出债务重组方案；
- （18）本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务；
- （19）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

发行人就上述事件通知受托管理人的同时，应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

6、发行人应按受托管理人要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给受托管理人，并承担相应费用。

7、发行人应当履行《债券持有人会议规则》及债券持有人会议决议项下发行人应当履行的各项职责和义务。

一旦发现发生《债券受托管理协议》第 13.2 条所述的违约事件，发行人应书面通知受托管理人，同时根据受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

8、预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，同时配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

9、发行人无法按时偿付本期债券本息时，发行人应当按照募集说明书的约定落实全部或部分偿付及实现期限、增信机构或其他机构代为偿付安排、重组或者破产安排等相关还本付息及后续偿债措施安排并及时报告债券持有人、书面通知受托管理人。

10、发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，全力支持、配合受托管理人进行尽职调查、审慎核查工作，维护投资者合法权益。发行人所提供的文件、资料和信息包括但不限于：

（1）所有为受托管理人了解发行人及/或保证人（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或保证人（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）受托管理人或发行人认为与受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据《债券受托管理协议》第 3.6 条约定发行人需向受托管理人提供

的资料；

（4）其它与受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知受托管理人。

11、发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通，配合受托管理人所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，发行人应当敦促保证人配合受托管理人了解、调查保证人的资信状况，要求保证人按照受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合受托管理人对保证人进行现场检查。

12、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

13、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

14、发行人应当根据《债券受托管理协议》的相关规定向受托管理人支付本期债券受托管理报酬（如有）和受托管理人履行受托管理人职责产生的其他额外费用。

15、本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上海证券交易所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。发行人和资信评级机构至少于年度报告披露之日起的两个半月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。

发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

16、在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个交易日内向受托管理人提供一份半年度财务报表的复印件。

17、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（三）债券受托管理人的职责、权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注发行人和保证人（如有）的资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制（如有）及偿债保障措施的实施情况，并全面调查和持续关注发行人的偿债能力和增信措施的有效性。受托管理人有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

- （1）就《债券受托管理协议》第 3.5 条约定的情形，列席发行人和保证人（如有）的内部有权机构的决策会议；
- （2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；
- （3）调取发行人、保证人（如有）银行征信记录；
- （4）对发行人和保证人（如有）进行现场检查；
- （5）约见发行人或者保证人（如有）进行谈话。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、

债券持有人会议规则的主要内容，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，通过《债券受托管理协议》第 3.4 条规定的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.5 条规定情形且对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，受托管理人应当问询发行人或者保证人（如有），要求发行人、保证人（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 3.8 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下受托管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

10、本期债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本期债券设定担保的，受托管理人应当在本期债券发行前或

募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构（如有）和其他具有偿付义务的相关主体落实相应的偿债措施，并可以接受全部（形成债券持有人会议有效决议或全部委托，下同）或部分债券持有人（未形成债券持有人会议有效决议而部分委托，下同）的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

为免歧义，本条所指受托管理人以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

13、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本期债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

17、对于受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；受托管理人依赖发行人根据《债券受托管理协议》的规定而通过邮件、传真或其他

数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

18、除法律、法规和规则禁止外，受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据《债券受托管理协议》接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

（四）债券受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （4）内外部增信机制（如有）、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （7）债券持有人会议召开的情况；
- （8）发生《债券受托管理协议》第 3.5 条第（一）项至第（十三）项等情形的，说明基本情况及处理结果；
- （9）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.5 条第（一）项至第（十三）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（五）债券持有人的权利与义务

1、债券持有人享有下列权利：

（1）按照募集说明书约定到期兑付本期债券本金和利息；

（2）根据债券持有人会议规则的规定，出席或者委派代表出席债券持有人会议并行使表决权，单独或合并持有百分之十以上本次未偿还债券面值总额的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；

（3）监督发行人涉及债券持有人利益的有关行为，当发生利益可能受到损害的事项时，有权依据法律、法规和规则及募集说明书的规定，通过债券持有人会议决议行使或者授权受托管理人代其行使债券持有人的相关权利；

（4）监督受托管理人的受托履责行为，并有权提议更换受托管理人；

（5）法律、法规和规则规定以及《债券受托管理协议》约定的其他权利。

2、债券持有人应当履行下列义务：

（1）遵守募集说明书的相关约定；

（2）受托管理人依《债券受托管理协议》约定所从事的受托管理行为的法律后果，由本期债券持有人承担。受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，未经债券持有人会议决议追认的，不对全体债券持有人发生效力，由受托管理人自行承担其后果及责任；

（3）接受债券持有人会议决议并受其约束；

（4）不得从事任何有损发行人、受托管理人及其他债券持有人合法权益的活动；

（5）如受托管理人根据《债券受托管理协议》约定对发行人启动诉讼、仲裁、申请财产保全或其他法律程序的，债券持有人应当承担相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、各类保证金、担保费，以及受托管理人因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出），不得要求受托管理人为其先行垫付；

（6）根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，应当由债券持有人承担的其他义务。

（六）利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人不得为本期债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法

权益。

2、受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（1）受托管理人作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与受托管理人在《债券受托管理协议》项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，发行人、受托管理人双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与《债券受托管理协议》项下受托管理人作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（3）截至《债券受托管理协议》签署，受托管理人除同时担任本期债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及《债券受托管理协议》的约定诚实、勤勉、独立地履行《债券受托管理协议》项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人认可受托管理人在为履行《债券受托管理协议》服务之目的而行事，并确认受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

3、因发行人、受托管理人双方违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由发行人、受托管理人双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

（七）受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

(1) 受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

(2) 受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

(3) 受托管理人提出书面辞职；

(4) 受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自《债券受托管理协议》第 9.4 条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（八）违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

(1) 在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

(2) 本期债券存续期间，根据发行人其他债务融资工具发行文件的约定，发行人未能偿付该等债务融资工具到期或被宣布到期应付的本金和/或利息；

(3) 发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺或义务（第（一）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还面

值总额百分之十以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（4）发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（5）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

（6）任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《债券受托管理协议》或本期债券项下义务的履行变得不合法；

（7）在债券存续期间，发行人发生其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、上述违约事件发生时，受托管理人行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人发生《债券受托管理协议》第 13.2 条第（一）项规定的未偿还本期债券到期本息的，受托管理人应当召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，受托管理人可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

（3）在知晓发行人发生《债券受托管理协议》第 13.2 条规定的情形之一的（第 13.2 条第（一）项除外），并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

（4）及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

4、加速清偿及措施

（1）如果发生《债券受托管理协议》13.2 条项下的任一违约事件且该等违约事件一直持续 30 个连续交易日仍未得到纠正，债券持有人可按债券持有人会议规则形成有效债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期应付；

（2）在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，受托管理人可根据债券持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

①受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本期债券利息和/或本金、发行人根据《债券受托管理协议》应当承担的费用，以及受托管理人根据《债券受托管理协议》有权收取的费用和补偿等；或

②《债券受托管理协议》13.2 条所述违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；或

③债券持有人会议决议同意的其他措施；

（3）本条项下债券持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

5、上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

6、双方同意，若因发行人违反《债券受托管理协议》任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《债券受托管理协议》或与本期债券发行、上市交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使受托管理人或其他受补偿方免受损害，但因受托管理人在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

（九）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

第十节 发行人及有关中介机构声明

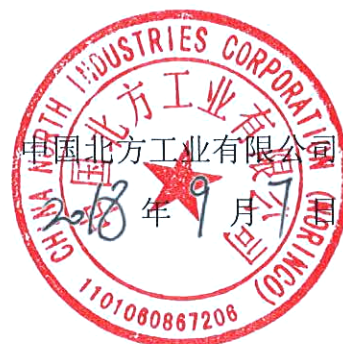
发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '植玉林' (Zhu Yulin), written over a horizontal line.

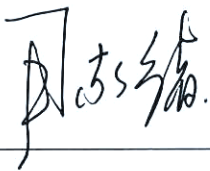
植玉林



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



尹家绪



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


徐平



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



植玉林



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


龚艳德



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



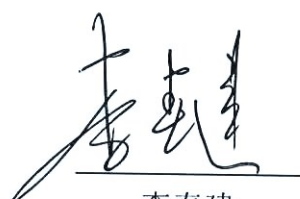
王豹



发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

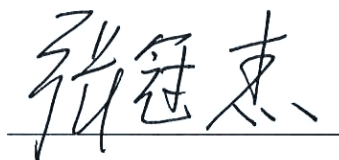

李春建



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：



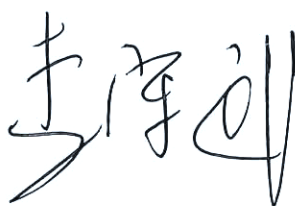
张冠杰



发行人全体监事声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：



李守武



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：

倪静

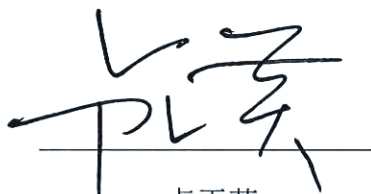
倪静



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体监事承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：


卢正英



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

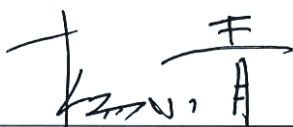
王一彤
王一彤



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

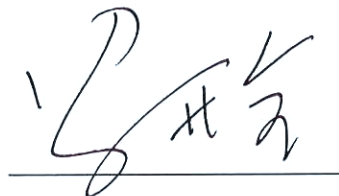

杨小青



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



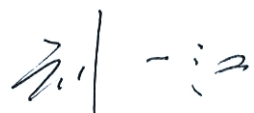
罗开全



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



刘一江



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：


陈林



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

陈德芳

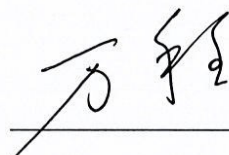
陈德芳



发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



万程



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外，本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人（签字）： 王崇赫
(王崇赫)

法定代表人（或授权代理人）（签字）： 黄凌
(黄凌)

中信建投证券股份有限公司（公章）



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

本公司承诺本募集说明书及摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书及摘要中约定的相应还本付息安排。

项目负责人： 王艳艳
王艳艳

张明慧
张明慧

法定代表人或授权代表（签字）： 张佑君
张佑君



2018年9月7日



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

本公司承诺本募集说明书及摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书及摘要中约定的相应还本付息安排。

项目负责人： 

法定代表人或授权代表（签字）： 



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

本公司承诺本募集说明书及摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及摘要中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书及摘要中约定的相应还本付息安排。

项目负责人： 邓莫

法定代表人或授权代表（签字）：

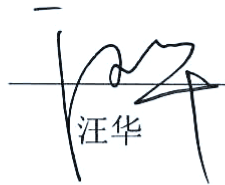
王新

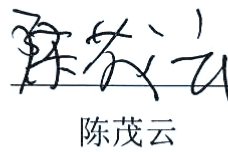


发行人律师声明

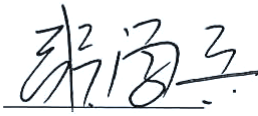
本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：


汪华


陈茂云

律师事务所负责人（签字）：



张学兵



北京市中伦律师事务所

2018年9月7日

审计机构声明

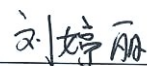
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

郑建利



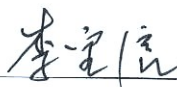
刘婷丽



王冕



李宝信



会计师事务所负责人（签字）：



致同会计师事务所（特殊普通合伙）

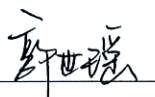
2018年9月7日



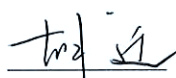
资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、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

签字评级人员（签字）：



郭世瑶



胡迁



代琳琳

评级机构负责人（签字）：



闫衍



债券受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己的名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 王崇赫
(王崇赫)

法定代表人（或授权代理人）（签字）： 黄凌
(黄凌)

受托管理人：中信建投证券股份有限公司（公章）



2018年9月7日

第十一节 备查文件

一、本募集说明书及摘要的备查文件如下：

- （一）发行人 2015-2017 年经审计的财务报告及 2018 年 1-3 月未经审计财务报表；
- （二）主承销商出具的主承销商核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）中国证监会核准本次发行的文件；
- （六）中国北方工业公司公开发行 2017 年公司债券债券持有人会议规则；
- （七）中国北方工业公司与中信建投证券股份有限公司关于中国北方工业公司公开发行 2017 年公司债券之债券受托管理协议。

二、备查文件备置地

投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

中信建投证券股份有限公司

办公地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系人：杜美娜、王崇赫、任贤浩、黄亦妙、李文杰、黄凌鸿

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

发行人已做好相关制度安排，在上海证券交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。