

证券简称：特瑞斯

证券代码：834014

特瑞斯能源装备股份有限公司

常州市新北区延河中路 22 号



terrence

特瑞斯能源装备股份有限公司招股说明书 (申报稿)

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐机构（主承销商）



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

北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公开发行人股票不超过 2,100 万股（含本数，未采用超额配售选择权）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 315.00 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 2,415.00 万股（含本数）
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	发行价格不低于 16.18 元/股，最终发行价格将由股东大会授权董事会与主承销商在发行时协商确定
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2022 年 9 月 26 日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节风险因素”部分，并特别注意以下事项：

（一）本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

（二）宏观经济以及天然气输配管网投资下滑波动的风险

公司主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品，在天然气输配行业中有广泛应用。公司业务的发展与天然气行业的发展紧密相关，天然气行业与宏观经济关联度较高。

近年来，受全球性通货膨胀、国际直接投资活动低迷、国际贸易摩擦、新型冠状病毒肺炎疫情等因素影响，国内宏观经济增速有所放缓，由于公司产品需求主要来源于国内天然气输配管网的铺设，该类基础设施建设与国内宏观经济及国家对天然气输配管网的基础设施投资政策密切相关，若未来国内宏观经济增速持续放缓或国内天然气输配管网投资规模有所下滑，公司将面临产品需求下滑的风险。

（三）行业竞争加剧的风险

近年来，在我国能源消费结构转型升级背景下，我国天然气市场保持快速增长势头，国内天然气输配行业发展迅猛，行业内优秀企业规模不断扩张，实力不断增强，导致行业竞争有所加剧。此外，随着行业的不断发展，公司下游燃气电厂、工业用

户、城市管网等客户及消费者的需求和偏好也在快速变化和不断提升中。若公司未来不能在竞争中积极顺应市场需求，持续保持核心技术领先、产品更新迭代、服务质量优化，则可能在一定程度上影响公司的产品竞争力，进而会对公司经营业绩产生不利的影响。

（四）技术创新风险

由于技术研发存在一定的不确定性以及研发成果产品化预期性较低等原因，将可能导致公司研发项目失败或者技术创新成果偏离市场发展趋势，或者出现研发出的新技术、新产品不能巩固和加强已有的竞争优势，出现客户市场认可度下降等情况。同时，由于公司人力、物力、财力有限，若在技术创新领域不能达到预期效果，亦会影响现有技术、产品的研发升级工作，进而影响公司的经济效益。

（五）新型冠状病毒肺炎疫情对业绩影响的风险

2020 年初以来，新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）席卷全球，对全球经济社会发展带来一定冲击。尽管目前国内新冠疫情基本得到控制，但在局部地区，疫情仍然存在偶发情况。若新冠疫情无法得到有效控制，或未来新冠疫情进一步恶化，则可能对国内企业日常经济活动及居民生活产生一定的影响，从而影响公司正常的业务拓展和订单执行，进而会对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）经营业绩季节性波动风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司下半年确认的销售收入占当年营业收入的比例分别为 59.72%、66.15%和 64.24%。公司主要从事天然气输配及应用装备的生产、研发和销售，下游客户主要为能源集团、燃气集团及地方市政工程建设单位，上述客户一般于年初制定投资预算与采购计划，并在上半年履行内部审批和招标程序，考虑到生产周期和安装、调试情况，公司收入确认相对集中在下半年，经营业绩存在季节性波动的风险。

（七）销售模式导致业绩稳定和市场开拓的风险

受限于下游客户地域分布广泛，自身市场开发及技术支持人员规模限制等，发行人建立了直销加经销的业务模式，并在直销模式下，引入服务商进行合作开发，借助服务商的渠道优势加强公司产品的市场推广能力。公司的服务商为发行人提供的服务主要包括在销售区域内实施的市场调研、客户开发、产品功能介绍推广、协助回款等

内容。**报告期内**，公司通过合作开发模式获得销售收入占营业收入的比例分别为34.39%、28.16%、21.26%和**30.18%**，尽管**2019年至2021年**公司通过合作开发模式获取收入的比例呈逐年下降趋势，但由于公司产品需求遍及全国，公司现有销售人员难以满足覆盖全国市场的业务机会，若未来发行人与服务商的合作关系发生变化，则可能导致发行人获取的订单数量减少，从而对发行人的业绩稳定和市场开拓产生不利的影响。

（八）公司股权相对分散带来的控制风险

截至本招股说明书签署日，本公司总股本7,592万股，分别由**152**名个人股东、**6**名机构股东持有，其中实际控制人许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇分别控制发行人27.07%、1.20%、25.40%、7.30%，股权相对较为分散。本次本公司发行2,415万股，上述实际控制人控制比例进一步稀释为20.54%、0.91%、19.27%、5.54%，公司股权结构进一步分散，将使公司有可能成为被收购对象。若公司被收购，可能给公司业务或经营管理等带来一定影响。

（九）税收优惠政策变动风险

报告期内公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除、子公司“两免三减半”、软件产品即征即退政策等，报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为1,224.34万元、2,188.91万元、1,813.56万元和**484.26万元**，占公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润的比重分别为20.45%、34.83%、27.90%和**30.32%**。若公司未来不能享有上述税收政策，将会对公司经营业绩产生一定的影响。

（十）原材料价格波动导致毛利率下降的风险

公司主营业务成本中直接材料占比超过70%，维持在较高水平，公司主要原材料包括球阀、电气仪表、流量计、不锈钢箱体、管件法兰接头、板材棒材型材等，其中不锈钢箱体、管件法兰接头、板材棒材型材等主要原材料为钢材，钢材为大宗商品，市场价格受国际、国内经济形势、供需关系等多种因素影响较大。若未来上游原材料价格持续上涨，公司无法将原材料上涨的压力转嫁给下游，公司将面临采购成本上升、毛利率下滑从而导致经营业绩受损的风险。

（十一）财务内控风险

报告期内公司存在“转贷”、无真实交易背景的票据融资、现金交易等财务内控缺陷，公司已经规范完毕。其中“转贷”和无真实交易背景的票据融资情形系公司将贷款、票据转出或开具给子公司或供应商，再由子公司或供应商将取得的银行贷款、票据归还给公司用于支付供应商货款等经营所需用途的情形。截至**2021年12月31日**，公司转贷对应的借款均已清偿完毕，不存在逾期还款的情形。针对上述情况，公司加强内部控制建设，对贷款和票据等方面进行了严格规范并执行，申报基准日之后公司不存在新增“转贷”、无真实交易背景的票据融资等内控不规范的情形。在行业发展的背景下，公司未来资产和业务规模将进一步扩大，对公司内控管理的要求将进一步提高，若公司在发展过程中，不能及时地进行管理和组织变革，公司内控制度建设、执行要求不能及时与扩张后的公司经营规模相匹配，将会对公司的经营和持续发展产生不利影响。

（十二）存货规模扩大风险

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司存货同步增加。报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 16,745.01 万元、18,359.15 万元、19,732.77 万元和 **26,435.17 万元**，呈现逐年上升的趋势。公司存货规模的逐渐扩大，主要原因是为了满足生产经营的需要，与公司的经营特点相符。存货金额的扩大对公司的库存管理能力提出了较高要求，若公司后续不能有效地管理存货，将存在存货减值或损失的风险。

（十三）应收账款不能及时收回的风险

公司下游主要客户为中石油、中石化、中海油、国家管网集团以及五大燃气集团，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 19,694.88 万元、22,126.48 万元、34,353.99 万元和 **33,971.65 万元**，占各期末资产总额的比例分别为 31.00%、25.46%、41.08%和 **36.36%**，公司存在应收账款余额较大的风险。随着业务规模的不断扩大和营业收入的增长，公司应收账款相应增长。尽管主要客户具有较好的信用水平和支付能力，但若未来下游行业发生重大不利变化，客户财务状况、合作关系发生恶化，则可能导致公司应收账款无法收回形成坏账损失；若应收账款规模进一步扩大，账龄进一步上升，坏账准备金额会相应增加，将会对公司经营成果造成不利影响，同时也会对公司经营性现金流量和资金状况造成不利的影响。

（十四）产能消化风险

公司本次募投项目包括天然气输配及应用装备产能建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目，其中天然气输配及应用装备产能建设项目系对公司现有产品包括非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品等进行产能扩充。若本次募集资金投资项目出现未能预计的市场环境变化，国内外宏观经济环境的不确定性发展，社会各行业领域发展将面临较大挑战，下游市场需求将出现下滑，将可能出现销售不及预期导致新增产能无法消化、项目实施受阻等情形，进而影响公司本次募集资金投资项目实现的经济效益。

（十五）固定资产折旧大幅增加的风险

本次发行完成后，公司的资产规模将大幅增加，但因募投项目实施需要一定周期、募集资金到位当期不能立即全部投入生产运营，导致当期产生的效益相对较低。**截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 9,034.75 万元。**本次募集资金投资项目完成后，公司的固定资产规模将有所扩大。若外部环境变化导致本次募投项目的收益不及预期，无法抵减由于资产规模扩大造成的折旧、摊销增加，可能会进一步摊薄公司的利润空间，从而导致公司盈利能力出现下降的风险。

（十六）实际控制人一致行动协议无法续期的风险

许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇为公司的实际控制人，截至本招股说明书签署日，分别控制公司 27.07%、1.20%、25.40%、7.30%股份。2021 年 10 月 28 日，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇签订了现行有效的《一致行动协议》，有效期自各方签署之日起生效，至公司股票公开发行首次在精选层挂牌或在证券交易所上市 6 年后有限期届满；有效期届满后，若本协议各方无异议，则本协议有效期自动延长并长期有效。若未来《一致行动协议》到期后无法续约、延长或被终止，则可能影响公司控制权稳定，从而对公司生产经营产生不利影响。

（十七）经营业绩波动的风险

根据公司以往的经营情况、产品品质，以及客户对于供应商及相应产品、服务的遴选标准，公司与主要客户保持着长期、稳定的合作。但若未来客户进一步提高对于产品标准、性能的要求，公司自身竞争力下降或受外部政策环境、政府预算等因素影响，则会存在因公司获取的订单数量减少而导致公司未来经营业绩存在波动的风险。

（十八）招投标风险

公司主要产品用于天然气基础设施项目，根据相关法律法规规定，单项合同估算价在 200 万元人民币以上应当履行招投标程序，公司经营中存在少数大额销售合同根据客户采购程序未履行招投标的情形，若客户因相关程序违反规定而要求撤销合同或订单，则可能造成公司与客户之间的纠纷或潜在纠纷，存在对公司经营稳定性造成不利影响的风险。

（十九）发行人部分工序外协加工生产的风险

报告期内，天然气输配设备行业市场需求旺盛，公司产能已处于较为饱和状态。为缓解生产压力，保证客户的产品供应稳定，公司存在部分非核心工序委托外协供应商进行加工的情形，主要包括生产工艺较为简单的机械加工和焊接加工类、表面处理类以及必须由第三方检验机构进行的标定类等工序。尽管目前公司已建立较为完善的外协供应商管理控制程序和质量管理体系，报告期内未因外协加工而致使公司产品出现质量或产品延期交付等问题，且报告期内公司外协供应商较为分散，公司不存在对主要外协供应商的重大依赖，但若公司部分主要外协加工商发生意外变化，或因部分外协厂商无法满足公司快速发展的需求，出现产能不足、生产管理水平欠佳或公司与外协厂商合作发生摩擦等情形，将可能导致公司无法对外协供应商进行有效的管理和质量控制，进而导致公司出现产品延迟供应或产品质量下降的情形，将可能对公司生产经营产生不利影响。

（二十）人工成本增加的风险

报告期内，公司人员薪酬及人工成本逐步增加，一方面，由于公司减少劳务派遣人员的用工情况，并且提升薪酬聘用正式员工以补充相关岗位空缺；另一方面，随着公司业务不断发展和市场竞争越来越激烈，以及社会平均工资水平的不断提升，公司通过提升工资水平来保留或吸引优秀人才。但若未来公司业务发展速度低于因此增加的成本的速度，则可能导致公司业绩下滑。

二、本次发行相关的重要承诺和说明

公司及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次公开发行的保荐人及证券服务机构就本次公开发行作出了相关承诺，承诺的具体内容详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2022 年第四次临时股东大会决议，本次公开发行股票前所形成的累计未分配利润全部由本次公开发行后的新老股东共同享有。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

根据公司 2022 年第四次临时股东大会决议审议通过的《公司章程（草案）》，上市后公司的股利分配政策详见本招股说明书“第十一节投资者保护”之“二、发行后的利润分配的原则和政策”。

五、与（前）员工控制企业交易的具体情况

报告期内，公司存在与（前）员工控制企业存在交易的情形，具体情况如下：

（一）向（前）员工控制的供应商采购

报告期内，发行人向（前）员工控制供应商采购内容及金额情况如下：

单位：万元

序号	供应商	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		采购金额	占采购总额比例	采购金额	占采购总额比例	采购金额	占采购总额比例	采购金额	占采购总额比例
1	常州市嘉腾机械设备有限公司	34.79	0.18%	470.81	1.37%	-	-	-	-
2	常州市麦伽特机械设备有限公司	80.72	0.42%	302.81	0.88%	812.34	3.06%	980.71	4.19%
3	常州云硕机械制造有限公司	61.54	0.32%	120.46	0.35%	59.93	0.23%	41.71	0.18%
4	武汉威思机电设备有限公司	27.17	0.14%	46.56	0.14%	101.52	0.38%	112.65	0.48%
5	苏州安丽燃气设备有限公司	21.24	0.11%	45.09	0.13%	15.22	0.06%	29.56	0.13%
6	江苏仓宇能源科技有限公司	-	-	32.57	0.10%	-	-	-	-
7	常州志蓝机械有限公司	5.97	0.03%	6.51	0.02%	5.95	0.02%	5.64	0.02%
8	上海昂吉燃气设备有限公司	39.92	0.21%	6.16	0.02%	-	-	-	-
9	常州英泽能源设备附件有限公司	0.19	0.01%	6.07	0.02%	2.32	0.01%	1.65	0.01%
10	上海凡亚机电	10.23	0.05%	3.90	0.01%	-	-	3.00	0.01%

	设备有限公司								
合计	281.77	1.46%	1,040.93	3.04%	997.28	3.75%	1,174.92	5.02%	

报告期内，公司向（前）员工控制供应商采购生产用原材料，采购金额占采购总额的比例分别为 5.02%、3.75%、3.04%和 **1.46%**，占比较小。报告期内相同品牌、规格的主要原材料采购价格与第三方供应商或市场价格相比不存在较大差异，价格公允。

（二）与前员工控制的服务商合作开发

报告期内，公司与前员工控制服务商合作开发客户及销售金额情况如下：

单位：万元

序号	服务商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占总合作开发收入比例	金额	占总合作开发收入比例	金额	占总合作开发收入比例	金额	占总合作开发收入比例
1	常州正祺信息科技有限公司	206.66	2.82%	962.26	7.44%	801.22	5.77%	3,823.12	22.16%
2	武汉威思机电设备有限公司	339.47	4.64%	1,058.24	8.18%	1,015.29	7.31%	1,365.94	7.92%
合计		546.13	7.46%	2,020.50	15.61%	1,816.51	13.07%	5,189.06	30.07%

报告期内，公司与前员工控制服务商合作开发客户销售金额占总合作开发收入的比例分别为 30.07%、13.07%、15.61%和 **7.46%**，整体呈下降趋势。2019 年占比较高，主要系当年通过常州正祺信息科技有限公司合作开发的大连天然气高压管道有限公司项目完工验收，该项目规模较大所致。报告期内，公司向前员工控制服务商合作开发客户销售毛利率与其他第三方服务商相比不存在较大差异，价格公允。

（三）向前员工控制的经销商销售

报告期内，发行人向（前）员工控制经销商销售内容及金额情况如下：

单位：万元

序号	经销商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占总经销收入比例	金额	占总经销收入比例	金额	占总经销收入比例	金额	占总经销收入比例
1	北京易江源科技有限公司	168.03	12.75%	800.17	24.50%	449.53	15.04%	943.47	25.01%
2	长春特瑞斯机电设备有限公司	0.15	0.01%	665.73	20.39%	1223.12	40.92%	987.78	26.18%
3	长春鑫瑞斯机电设备有限公司	156.95	11.91%	448.29	13.73%	-	0.00%	-	0.00%
4	昆明华拓机电设备有限公司	76.64	5.82%	183.2	5.61%	135.73	4.54%	324.56	8.60%
5	北京恒泰顺科技有限公司	32.64	2.48%	126.23	3.87%	73.51	2.46%	50.08	1.33%
6	武汉威思机电设备有限公司	15.04	1.14%	26.24	0.80%	14.97	0.50%	24.15	0.64%
合计		449.44	34.11%	2,249.86	68.90%	1,896.86	63.46%	2,330.04	61.76%

报告期内，公司通过（前）员工控制的企业经销收入占总经销收入的比例分别为 61.76%、63.46%、68.90%和 **34.11%**，**2019 年至 2021 年**占比较高，主要系报告期内公司以直销为主，经销规模整体较小，全部经销收入占公司营业收入的比例分别为 7.52%、6.06%、5.37%和 **5.43%**，不是公司的主要销售模式；**2022 年 1-6 月**占比有所

下降。报告期内，公司向前员工控制经销商销售毛利率与其他第三方经销商相比不存在较大差异，价格公允。

六、审计截止日后的经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，主营业务、经营模式未发生重大变化，管理层及主要核心业务人员保持稳定，未出现对公司生产经营能力产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式，主要客户及供应商的构成以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

目录

第一节	释义	15
第二节	概览	19
第三节	风险因素	32
第四节	发行人基本情况	41
第五节	业务和技术	86
第六节	公司治理	186
第七节	财务会计信息	202
第八节	管理层讨论与分析	266
第九节	募集资金运用	409
第十节	其他重要事项	438
第十一节	投资者保护	439
第十二节	声明与承诺	444
第十三节	备查文件	453

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
特瑞斯、公司、股份公司、本公司、发行人	指	特瑞斯能源装备股份有限公司
有限公司、特瑞斯有限	指	常州信力燃气设备有限公司、常州新区信力燃气设备有限公司、特瑞斯信力（常州）燃气设备有限公司，系发行人前身
特能达	指	常州特能达智能科技有限公司,系公司全资子公司
特瑞斯销售	指	特瑞斯（常州）能源装备销售服务有限公司，系公司全资子公司
特瑞斯工程设计	指	特瑞斯工程设计（常州）有限公司，系公司全资子公司
流体科技	指	北京润凡电子制造有限公司，曾用名特瑞斯（北京）流体科技有限公司，系公司报告期内已转让的子公司
北京分公司	指	特瑞斯能源装备股份有限公司北京分公司
本次公开发行	指	发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
本招股说明书	指	《特瑞斯能源装备股份有限公司招股说明书》
股东大会	指	特瑞斯能源装备股份有限公司股东大会
股东会	指	常州信力燃气设备有限公司、常州新区信力燃气设备有限公司、特瑞斯信力（常州）燃气设备有限公司股东会
董事会	指	特瑞斯能源装备股份有限公司董事会
监事会	指	特瑞斯能源装备股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东（大）会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
《公司章程》	指	现行有效的《特瑞斯能源装备股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本次发行上市后适用的公司章程
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
保荐机构、主承销商、保荐人、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
登记公司、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
律师事务所、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
会计师事务所、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则（试行）》
最近三年及一期、报告期	指	2019年、2020年、2021年、 2022年1-6月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
各报告期末	指	2019年末、2020年末、2021年末、 2022年6月末
鑫峰瑞	指	常州鑫峰瑞企业管理合伙企业（有限合伙）
斯源达	指	常州斯源达管理咨询合伙企业（有限合伙）

建投投资	指	中信建投投资有限公司
中石油	指	中国石油天然气股份有限公司及其下属控制主体，国有重要骨干企业，中国主要的油气生产商和供应商之一
中石化	指	中国石油化工集团有限公司及其下属控制主体，特大型石油石化企业集团，是国务院国资委直属的中央企业，总部设在北京
中海油	指	中国海洋石油集团有限公司及其下属控制主体，中国国务院国有资产监督管理委员会直属的特大型国有企业，总部设在北京
国家管网	指	国家石油天然气管网集团有限公司及其下属控制主体，是国务院国有资产监督管理委员会监管的国有重要骨干企业，总部设在北京
中国燃气	指	中国燃气控股有限公司及其下属控制主体，香港上市公司（股票代码 HK.00384），中国最大的跨区域综合能源服务商之一
华润燃气	指	华润燃气控股有限公司及其下属控制主体，香港上市公司（股票代码 HK.01193），中国最大的城市燃气运营商之一
新奥能源	指	新奥能源控股有限公司及其下属控制主体，香港上市公司（股票代码 HK.02688），一家主要从事燃气供应业务的投资控股公司
昆仑能源	指	昆仑能源有限公司及其下属控制主体，香港上市公司（股票代码 HK.00135），中国内地最大的石油和天然气的生产商和供应商之一
港华燃气	指	港华智慧能源有限公司及其下属控制主体，香港上市公司（股票代码 HK.01083），规模最大的跨区域燃气供应和服务商之一
北京燃气	指	北京市燃气集团有限责任公司及其下属控制主体，全中国最大的单体城市燃气企业之一
深圳燃气	指	深圳市燃气集团股份有限公司及其下属控制主体，一家以城市燃气经营为主的大型专业公司
贵州燃气	指	贵州燃气集团股份有限公司及其下属控制主体，一家城市燃气经营企业
合肥燃气	指	合肥燃气集团有限公司及其下属控制主体，一家城市燃气经营企业
春晖智控	指	浙江春晖智能控制股份有限公司，股票代码：300943
水发燃气	指	水发派思燃气股份有限公司，股票代码：603318
瑞星股份	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司，股票代码：836717
长仪股份	指	四川长仪油气集输设备股份有限公司，股票代码：830902
博思特	指	博思特能源装备（天津）股份有限公司
专业名词释义		
碳达峰	指	某个地区或行业年度二氧化碳排放量达到历史最高值，然后经历平台期进入持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点
碳中和	指	国家、企业、产品、活动或个人在一定时间内直接或间接产生的二氧化碳或温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，以抵消自身产生的二氧化碳或温室气体排放量，实现正负抵消，达到相对“零排放”
无损检测	指	在不损坏检测对象的前提下，以物理或化学方法为手段，借助相应的设备器材，按照规定的技术要求，对检测对象的内部及表面的结构、性质或状态进行检查和测试，并对

		结果进行分析和评价。无损检测方法包括：射线检测、超声检测、磁粉检测、涡流检测等
撬装	指	是指将功能组件集成于一个整体底座上，可以整体安装、移动的一种集成方式
DVGW 认证	指	德国煤气与水工业协会制定的认证，是对管、阀门、水龙头和煤气类管阀装置等的德国权威认证
PED 认证	指	压力设备（PED）认证，是欧盟成员国就承压设备安全问题取得一致而颁布的强制性法规
LNG	指	液化天然气
CE 认证	指	一种安全认证标志，欧盟法律对产品提出的一种强制性要求
TUV	指	指 TÜV，即德国技术监督协会，是德国政府指定的官方认证机构，具有 150 多年的历史，是世界上应用范围最广的第三方认证之一，其业务范围包括：产品认证、体系认证、验货、工业服务等。旗下有很多分支机构，如 TÜV SUD（南德）、TÜV Rheinland（莱茵）、TÜV NORD（北德）等
ASME	指	美国机械工程师协会；ASME 的锅炉和压力容器的规范是在北美范围压力容器设计、制造和检验的强制要求
ms	指	毫秒是一种较为微小的时间单位，符号为 ms，1 秒=10 分秒；1 分秒=10 厘秒；1 厘秒=10 毫秒；1 毫秒=1000 微秒；1 微秒=1000 纳秒；1 纳秒=1000 皮秒。典型照相机的最短曝光时间为一毫秒
MPa	指	Mpa（兆帕）。压力单位，在物理学方面指垂直作用在物体表面上的力
μm	指	μm ，读作（miu），微米，长度单位。微米是长度单位，符号[micron]。微米公制中计量长度的一种单位。1 微米的长度是 1 米的一百万分之一，是 1 毫米的一千分之一。通常用来计量微小物体的长度
SIL	指	SIL 技术标准是由国际电工委员会（IEC）首先颁布制定的，由 IEC/TC65 归口实施。SIL 技术的国家归口标准化技术委员会为“全国过程工业测量控制及自动化”标准化技术委员会（SAC/TC124/SC10），秘书处单位为机械工业仪器仪表综合技术经济研究所（仪综所），仪综所同时也负责 SIL 的检测认证工作。SIL 认证一共分为 4 个等级，SIL1、SIL2、SIL3、SIL4，包括对产品和对系统两个层次。其中，以 SIL4 的要求最高
拉法尔喷嘴	指	拉法尔喷嘴是推力室的重要组成部分。喷嘴的前半部是由大变小向中间收缩至一个窄喉。窄喉之后又由小变大向外扩张至箭底。箭体中的气体受高压流入喷嘴的前半部，穿过窄喉后由后半部逸出。这一架构可使气流的速度因喷截面积的变化而变化，使气流从亚音速到音速，直至加速至超音速
轴流式	指	一种结构，该种结构的介质流向与管道轴线相同，达到减少阻力、气体扰动，降低噪音等效果
ANSI	指	法兰或阀门的压力等级
AC	指	调压器稳压精度等级，指调压器的稳压精度的最大允许值乘以 100
SG	指	调压器关闭压力等级，指调压器实际关闭压力与实测设定压力之差对实测设定压力之比的最大允许值乘以 100

AG	指	切断阀精度等级，指切断阀切断压力偏差的最大允许绝对值

本招股说明书涉及到的数字为保留小数点后两位有效数字，其中部分合计数与各项数据之和在尾数上存在差异，由四舍五入造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

公司名称	特瑞斯能源装备股份有限公司	统一社会信用代码	91320400137517852H
证券简称	特瑞斯	证券代码	834014
有限公司成立日期	1997年1月12日	股份公司成立日期	2012年9月28日
注册资本	75,920,000 元	法定代表人	许颀
办公地址	常州市新北区延河中路 22 号		
注册地址	常州市新北区延河中路 22 号		
控股股东	许颀	实际控制人	许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇
主办券商	中信建投证券股份有限公司	挂牌日期	2015 年 11 月 25 日
证监会行业分类	C 制造业		C35 专用设备制造业
管理型行业分类	C 制造业	C35 专用设备制造业	C359 环保、社会公共服务及其他专用设备制造

二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人的情况

发行人的基本情况详见本节之“一、发行人基本情况”。

（二）控股股东的情况

截至本招股说明书签署日，许颀先生直接持有公司 20,553,995 股股份，持股比例为 27.07%，并通过鑫峰瑞间接持有公司 700,000 股股份，占公司股份总数的 0.92%，为公司控股股东。控股股东的简历如下：

许颀先生，1970 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992 年 10 月至 1994 年 9 月，任延锋汽车内饰系统（上海）有限公司工程师；1994 年 10 月至 2005 年 4 月，任艾默生过程控制公司销售经理；2005 年 5 月至 2006 年 6 月，待业；2006 年 7 月至 2012 年 8 月，任北京雅特瑞斯能源设备有限公司执行董事、总经理；2007 年 6 月至 2012 年 9 月，任特瑞斯有限董事长、总经理；2012 年 9 月至 2018 年 12 月，任公司董事长、总经理；2016 年 5 月至今，任苏州凝秀文化艺术有限公司

执行董事、经理；2017年3月至今，任特能达总经理、执行董事；2018年12月至今任公司董事长。

（三）实际控制人的基本情况

公司实际控制人为许颢、郑玮、李亚峰和顾文勇。

（1）许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇均持有发行人股份

截至本招股说明书签署日，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇持有及控制公司股份情况如下：①许颢直接持有并控制发行人 27.07%股份，通过鑫峰瑞间接持有发行人 0.92%股份；②郑玮直接持有并控制发行人 1.20%股份；③李亚峰直接持有并控制发行人 9.59%股份，通过担任鑫峰瑞、斯源达的执行事务合伙人控制发行人 15.81%股份，并通过鑫峰瑞、斯源达间接持有发行人 4.94%股份；④顾文勇直接持有并控制发行人 7.30%股份，通过鑫峰瑞间接持有发行人 0.79%股份。上述四人合计控制发行人 60.98%股份。

报告期内，许颢始终为发行人的第一大股东，且许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇合计直接和间接持有及实际支配的发行人股份比例始终最高。

（2）许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇对公司生产经营具有重要影响

报告期内，许颢担任发行人的董事长、法定代表人；郑玮系许颢的配偶；李亚峰担任发行人的董事、总经理；顾文勇担任发行人的董事、副总经理，上述人员对发行人的生产经营及管理决策具有重要影响。

（3）发行人公司治理结构健全、运行良好，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作

发行人设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构并根据相关法律、法规和规范性文件的要求制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等制度，建立健全了内部控制制度及公司法人治理结构。发行人治理结构正常运行并发挥应有作用。因此，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇共同拥有公司控制权的情况不会影响发行人的规范运作。

（4）许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇已签署《一致行动协议》，共同控制情况在

报告期内及本次发行后的可预期期限内稳定且有效

2018 年 12 月 17 日，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇共同签署了《一致行动协议》，协议约定：在任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会、董事会提出议案之前以及在行使股东大会或董事会等事项的表决权之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调；如协议各方经过协商仍然无法达成一致意见的，以许颀意见为准提出议案或对股东大会/董事会审议事项进行投票；协议有效期自签署之日起生效，至第三届董事会届满时终止。

2021 年 10 月 28 日，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇共同签署了新的《一致行动协议》，协议约定：在任一方或其实际支配的股东拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会、董事会提出议案之前以及在行使股东大会或董事会等事项的表决权之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调；如协议各方经过协商仍然无法达成一致意见的，以许颀意见为准提出议案或对股东大会/董事会审议事项进行投票；协议有效期至公司股票公开发行并首次在精选层挂牌或在证券交易所上市 6 年后届满，有效期届满后，若各方无异议，则有效期自动延续并长期有效。

发行人报告期内股东大会及董事会的表决情况，报告期内许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇就发行人股东大会审议事项的表决均保持一致，许颀、李亚峰、顾文勇就发行人董事会审议事项的表决均保持一致。根据发行人在全国股转系统的信息披露文件、报告期内的各年度报告、发行人三会文件、发行人实际控制人的交易记录、签署的一致行动协议及发行人实际控制人作出的关于股份锁定期的承诺，发行人实际控制人报告期内未发生变更。

综上，上述《一致行动协议》合法有效，有明确的意见分歧解决机制，发行人共同控制情况报告期内未发生变更且在本次发行后的可预期期限内仍将持续稳定有效。

实际控制人的简历如下：

许颀先生，简历具体详见本节之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”之“（二）控股股东的情况”。

郑玮女士，1974 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997 年至 2001 年，任上海市人民政府台湾事务办公室联络处科员；2001 年至 2020 年 3

月，待业；2020年4月至今，任永丰金证券（亚洲）有限公司上海代表处代表。

李亚峰先生，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至2000年4月，任中石油管道局技术部科员；2000年5月至2003年4月，任艾默生过程控制有限公司技术部工程师；2003年5月至2012年7月，任北京天环瑞斯燃气设备有限公司执行董事、总经理；2009年4月至2010年12月，任特瑞斯有限监事；2010年12月至2012年9月，任特瑞斯有限董事；2012年7月至2018年11月，任流体科技总经理；2012年9月至2015年12月，任公司董事；2015年12月至2018年11月，任公司董事、副总经理；2018年2月至今，任德康润生物科技（北京）有限公司监事；2018年12月至今，任公司董事、总经理；2020年11月至今，任鑫峰瑞和斯源达的执行事务合伙人；2021年12月至今任特瑞斯销售执行董事、总经理。

顾文勇先生，1967年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990年7月至1996年12月，任江苏省化工设备制造安装有限公司技术员；1997年1月至2010年9月，任特瑞斯有限副总经理；2010年10月至2012年9月，任特瑞斯有限董事、副总经理；2012年9月至今任公司董事、副总经理。

报告期内实际控制人未发生变化。

三、发行人主营业务情况

公司主要从事燃气输配设备及燃气应用设备的研发、生产和销售，主要产品为标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统、燃气调压核心部件及相关配套产品，公司是集设计开发、生产制造、运维服务于一体的燃气输配设备及燃气应用设备的专业性企业和综合解决方案供应商。

四、主要财务数据和财务指标

项目	2022年6月30日 /2022年1月—6月	2021年12月31 日/2021年度	2020年12月31 日/2020年度	2019年12月31 日/2019年度
资产总计(元)	934,250,849.35	836,247,531.01	868,990,789.76	635,222,734.58
股东权益合计(元)	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
归属于母公司所有者的股东权益(元)	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
资产负债率（母公司）	56.74%	55.80%	50.32%	54.79%

(%)				
营业收入(元)	242,832,846.72	609,685,763.94	494,018,068.57	502,199,477.89
毛利率(%)	33.98%	34.58%	37.18%	33.56%
净利润(元)	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
归属于母公司所有者的净利润(元)	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	15,971,156.90	65,001,637.57	62,846,989.52	59,863,070.13
加权平均净资产收益率(%)	4.41%	18.84%	36.40%	26.14%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	4.12%	18.02%	19.64%	24.57%
基本每股收益(元/股)	0.23	0.94	1.94	1.06
稀释每股收益(元/股)	0.23	0.94	1.94	1.06
经营活动产生的现金流量净额(元)	-3,818,799.27	-10,929,132.47	79,629,358.72	46,052,111.96
研发投入占营业收入的比例(%)	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%

五、发行决策及审批情况

2022年5月10日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市募集资金投资项目及其可行性分析的议案》等与本次公开发行并在北交所上市相关的议案。

2022年5月26日，公司召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了与本次公开发行相关的议案，并同意授权董事会处理与公司本次公开发行股票并在北交所上市事宜。截至本招股说明书签署日，公司本次公开发行尚需北交所审核及中国证监会注册。

综上所述，公司董事会、股东大会已依法定程序作出批准本次公开发行股票并在北交所上市的决议，符合《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

六、本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	公开发行股票不超过2,100万股（含本数，未采用超额配售选择权）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机

	采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 315.00 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 2,415.00 万股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	发行价格不低于 16.18 元/股，最终发行价格将由股东大会授权董事会与主承销商在发行时协商确定
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	5.30
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	4.41%
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	-
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	-
本次发行股份的交易限制和锁定安排	按照《公司法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》关于交易限制和锁定安排相关规定办理
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-

七、本次发行相关机构

（一）保荐人、承销商

机构全称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	王常青
注册日期	2005 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91110000781703453H
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
办公地址	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层
联系电话	021-68801584
传真	021-68801551

项目负责人	朱远凯
签字保荐代表人	原浩然、姚帅
项目组成员	刘劭谦、江磊、余昊天、鲁坤、熊峰、刘凯

（二）律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
注册日期	1999 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层
办公地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	张优悠、张颖、杨尧栋

（三）会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	王越豪
注册日期	2011 年 7 月 18 日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
办公地址	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 31 楼
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	陈振伟、徐健、汤亚、陈长元、沈雯

（四）资产评估机构

☐适用 ☒不适用

（五）股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	中信建投证券股份有限公司
开户银行	北京农商行商务中心区支行
账号	0114020104040000065

（七）其他与本次发行有关的机构

☐适用 ☒不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

本次发行的保荐机构中信建投的全资控股子公司建投投资持有发行人 2,420,000 股，占本次发行前股份的比例为 3.19%。除上述事项外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、发行人自身的创新特征

公司主要从事燃气输配设备及燃气应用设备的研发、生产和销售，主要产品涵盖标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统、燃气调压核心部件及相关配套产品。公司主要创新特征体现如下方面：

（一）技术创新

作为我国较早进入天然气输配及应用装备行业的企业，多年来，公司始终注重技术创新，随着国内天然气输送基础设施建设扩张以及天然气应用推广，公司依托于基础技术自主研究，注重技术产业化，协同推进技术进步和技术产品转化效率，打造了自身技术综合发展体系，并凭借产品和技术建立了先发优势。同时，公司积极开展与中国石油大学等外部专业机构的产学研合作，进一步提升公司技术水平。在技术能力提升和技术资源整合的持续努力下，公司研发中心于 2012 年获得江苏省物联网智能燃气调压与管控工程技术研究中心的认定，于 2020 年获得江苏省级企业技术中心的认定，公司被江苏省工业和信息化厅评为 2021 年度江苏省“专精特新”小巨人企业。**2022 年 8 月，公司通过了第四批国家级“专精特新小巨人”企业认定审核，并已完成公示。**

目前，公司已掌握天然气输配及应用装备领域核心产品的设计、生产和检测等关键技术，不断提升天然气调压核心部件产品技术含量。中国机械工业联合会对公司轴流式调压阀、轴流式电动调节阀和翻板式安全切断阀等核心部件产品技术进行了鉴定，结果显示公司主要核心部件产品技术达到国际先进水平。依托公司技术创新能力，截至本招股说明书签署日，公司累计获得 **98** 项专利，其中发明专利 **14** 项。同时，公司是住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会委员单位，参与起草了《城镇燃

气调压箱》、《城镇燃气调压器》等国家标准及行业标准共计 11 项，进一步夯实公司在行业内的技术地位。

在国际市场上，公司取得的主要生产资质有：美国机械工程师协会（ASME）“U”（压力容器）资质、“S”（锅炉及管道）资质；公司产品获得的主要国际认证有：调压器、安全切断阀、调节阀产品通过德国燃气与水工业协会（DVGW）产品认证、德国 TUV SIL 安全等级认证及欧盟 PED 指令的 CE 认证。

（二）产品创新

1、智能燃气调压装置

智能燃气调压装置集成数据采集、流量/压力远程调控、故障报警等多项功能，并通过物联网管控平台对运行数据进行处理。

数据采集器可以将压力、温度、流量、阀位、燃气泄漏、门禁等参数通过有线或 GPRS/NB-iot/5G 等无线方式上传给智能管控平台。采用发明专利自力式调压器远程压力（流量）控制系统，可实现远程压力、流量控制、设备参数的在线监控和指令执行等功能。

管控平台综合应用物联网、智能终端、微信平台、云服务和对海量巡检数据的云计算、云储存等技术，建立燃气输配设备的智能化管理和控制，实现对燃气输配设备及管网中压力、流量、温度、泄漏、阀位状态、门禁等参数的在线监控与调节，通过双向控制指令，远程对现场设备进行调控，缩短异常情况及故障维修的反应时间。

管控平台同时建立了设备健康诊断模型和历史数据分析系统，可以随时对设备进行健康评估，智能分析设备运行情况。对接近异常的数据进行提示，根据设备健康诊断模型给出调整方案，第一时间对现场故障点进行报警、定位和智能控制。根据相关异常数据，给予事先设置的维修方案，帮助现场人员快速维修。对现场误开或者开启程度不足，系统自动报送错误信息，提示相关人员，从而避免因燃气爆炸而引发的人身事故。

该产品 2012 年获得住建部科技成果评估，达到国内领先水平。并获得 2013 年度江苏省科技进步三等奖，及获得江苏省高新技术产品、常州市首台（套）重大装备及关键零部件等认定。

2、天然气调压核心部件——PL4200 轴流式电动调节阀

PL4200 轴流式电动调节阀是公司在消化吸收国外先进技术的基础上，立足于高技术、高起点、独立自主研制开发，拥有完全自主知识产权的一款智能燃气调压调流装置。主要用在高压长输管线，可电动调节压力和流量，产品应用了高压调压阀技术以及大流量高压自动调节阀技术等核心技术，通过优化阀体结构、调压活塞和调压阀杆解决了在输送超高压燃气调压器时调压膜片容易损坏的技术问题、提高调压阀的使用寿命；产品通过结构设计和优化提升阀门安全性、提高阀体的最大流通能力以及扩大可调范围，从而保障调节精度、流通能力、密封性、使用寿命和可靠性等性能。

该产品 2015 年通过了德国燃气与水工业协会（DVGW）的型式检验，各项技术指标完全达到国际相关标准的要求，部分性能超过同类国际名牌产品；于 2016 年取得了欧盟 CE 认证，并取得了中国特种设备制造许可证，于 2021 年取得 TUV SIL3 级安全等级认证。产品对标国际先进技术，达到国内较为领先的水平，具备完全自主知识产权，经中国机械工业联合会鉴定，该产品填补国内空白，打破了国外品牌的垄断，对保障国家能源输送安全具有重大战略意义。该产品还获得常州市高新技术产品认定。

3、天然气调压核心部件——PL3000 轴流式调压阀

PL3000 轴流式调压阀是燃气输配系统中核心部件之一，能自动调节燃气出口压力，使其稳定在某一压力范围，且安全有效的将输送压力降到终端用户使用压力范围内。该产品采用轴流式结构，从根本上提升调压阀流通能力，降低噪音、共振与汽蚀现象，阀体采用平衡式结构，利用皮膜调节压力变化，保证流体平衡压力，调压精度最高可达 AC1，关闭精度最高可达 SG2.5，压力等级可达 ANSI 900，产品结构简单，易加工，易维护，体积小，使用寿命长。

该产品 2014 年通过了德国燃气与水工业协会（DVGW）的型式检验，各项技术指标完全达到国际相关标准的要求，部分性能超过同类国际名牌产品；此外，该产品于 2016 年取得了欧盟 CE 认证，并取得了中国特种设备制造许可证，2021 年取得 TUV SIL3 级安全等级认证。产品对标国际先进技术，达到国内较为领先的水平，具备完全自主知识产权，经中国机械工业联合会鉴定，该产品填补了国内空白。该产品还获得常州市首台（套）重大装备及关键零部件、常州市高新技术产品等认定。

4、天然气调压核心部件——SSV3500 翻板式安全切断阀

SSV3500 翻板式安全切断阀，安全切断阀是燃气输配系统中的重要的安全配套装置，依靠系统内燃气的压力自动截断燃气的输送，保证输配安全可靠。该产品采用直通式全流道结构设计，从根本上提升切断阀流通能力，将压力损失降低到最小，翻板式结构设计，其涡卷弹簧作用带动切断的同时，利用阀板自身重力实现切断阀的密封，该设计能有效延长设备使用寿命，提升切断精度，最高可达 AG1，压力等级可达 ANSI 900。

该产品 2014 年通过了德国燃气与水工业协会（DVGW）的型式检验，各项技术指标完全达到国际相关标准的要求，部分性能超过同类国际名牌产品；此外，该产品于 2016 年取得了欧盟 CE 认证，并取得了中国特种设备制造许可证，于 2016 年取得 TUV SIL3 级安全等级认证。产品对标国际先进技术，达到国内较为领先的水平，具备完全自主知识产权，经中国机械工业联合会鉴定，该产品填补了国内空白。该产品还获得常州市高新技术产品认定。

5、天然气调压核心部件——SSV4000 气缸式安全切断阀

公司 SSV4000 气缸式安全切断阀是用于安全保障的阀门，当调节阀失灵时，下游的高压会损坏设备，安全切断阀用于监测下游压力变化，在调节阀失灵时断流，产品应用了安全切断阀发明专利，通过对结构的优化，有效提升了安全性能、减小气体在流动中造成的压力损失以及提升了装卸便捷性。

长期以来，燃气输配系统中，特别是高压管道使用的安全切断阀基本都是进口产品，国产产品基本集中在低压、低端市场。公司 SSV4000 安全切断阀提供了一种既能媲美进口产品品质，满足国内工况条件和用户需求，成本又相对较低的高压管道适用产品，该产品 2019 年取得了 TUV SIL3 级安全等级认证，是国内天然气输配行业的一项重要技术更新，产品社会效益和经济效益明显。

6、天然气调压配套产品——锁环式快开盲板

锁环式快开盲板，用于压力管道或压力容器的圆形开口上并能实现快速开启或关闭的一种机械装置。工作时锁环在法兰槽内和端盖槽内，从而将端盖和筒体法兰锁在一起，受到压力也不会位移。在开关门时，操作锁紧机构收放锁环，并通过减速机带动转动转臂机构启闭端盖，操作非常方便。密封圈依靠介质本身压力实现自密封，达到压力容器的密封功能，确保产品密封性能。同时，产品还设有安全装置和安全联锁

装置，并具有同步报警功能，充分确保安全可靠。

该产品 2021 年产品通过中国特种设备检测研究院检测合格，产品对标国际先进技术，达到国内较为领先的水平，具备完全自主知识产权，经中国机械工业联合会鉴定，达到了国际同类产品先进水平，可在天然气管线上推广应用。

十、发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人符合《上市规则》第 2.1.3 条的第一款标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

结合发行人最近六个月二级市场交易对应的市值情况、可比公司的估值，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2020 年、2021 年公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 6,284.70 万元、6,500.16 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 19.64%和 18.02%，符合《上市规则》第 2.1.3 条的第一款标准。

十一、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、募集资金运用

根据公司第四届董事会第七次会议决议、2022 年第四次临时股东大会决议，公司拟公开发行不超过 2,415.00 万股（全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	募集资金投入额	建设期	项目备案证号	环保批复文号
天然气输配及应用装备产能建设项目	24,672.00	24,672.00	3 年	常新行审备（2022）134 号	常新行审环表（2022）49 号
研发中心建设项目	8,721.50	8,721.50	3 年	常新行审备（2022）150 号	不适用
补充流动资金项目	11,500.00	5,681.20	/	不适用	不适用

合计	44,893.50	39,074.70			

根据项目的实施进度，在本次募集资金到位前，可以利用自筹资金先行投入，待募集资金到位以后，再置换已投入的自筹资金。若募集资金少于募投项目所需资金，公司将按照项目轻重缓急实施，不足部分公司自筹资金完成；若募集资金大于募投项目所需资金，超募部分公司还将用于补充流动资金。

上述募集资金投资项目的具体情况，请详见本招股说明书“第九节募集资金运用”之相关内容。

十三、其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。以下风险因素可能直接或间接对公司生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将申请在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断公司的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、技术风险

（一）技术创新风险

由于技术研发存在一定的不确定性以及研发成果产品化预期性较低等原因，将可能导致公司研发项目失败或者技术创新成果偏离市场发展趋势，或者出现研发出的新技术、新产品不能巩固和加强已有的竞争优势，出现客户市场认可度下降等情况。同时，由于公司人力、物力、财力有限，若在技术创新领域不能达到预期效果，亦会影响现有技术、产品的研发升级工作，进而影响公司的经济效益。

（二）核心技术泄密风险

公司自主研发形成的核心技术及持续的创新能力和公司在行业内保持竞争优势的关键。尽管公司制定了严格的保密制度，并采取了申请专利等相关措施，以保护公司的知识产权和技术秘密，但仍存在公司的核心技术被侵犯和泄密的风险。若核心技术泄密，将会对公司的竞争优势造成不利的影响。

（三）技术人才流失风险

公司所属细分行业为天然气输配行业，主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品。通过长期技术积累，公司在天然气智能调压、大流量高压天然气自动调节以及天然气旋风分离过滤等方面拥有一系列专利和专有技术，培养了一批素质较高的研发技术人员。但随着天然气输配行业竞争的日趋激烈，国内同行业对该类人才需求日益增强。若公司未来在人才引进、培养和激励制度方面不够完善，公司可能会出现核心技术人员流失和技术泄密的情形，将对公司的生产经营造成不利影响。

三、经营风险

（一）宏观经济以及天然气输配管网投资下滑波动的风险

主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品，在天然气输配行业中有广泛应用。公司业务的发展与天然气行业的发展紧密相关，天然气行业与宏观经济关联度较高。

近年来，受全球性通货膨胀、国际直接投资活动低迷、国际贸易摩擦、新型冠状病毒肺炎疫情等因素影响，国内宏观经济增速有所放缓，由于公司产品需求主要来源于国内天然气输配管网的铺设，该类基础设施建设与国内宏观经济及国家对天然气输配管网的基础设施投资政策密切相关，若未来国内宏观经济增速持续放缓或国内天然气输配管网投资规模有所下滑，公司将面临产品需求下滑的风险。

（二）行业竞争加剧的风险

近年来，在我国能源消费结构转型升级背景下，我国天然气市场保持快速增长势头，国内天然气输配行业发展迅猛，行业内优秀企业规模不断扩张，实力不断增强，导致行业竞争有所加剧。此外，随着行业的不断发展，公司下游燃气电厂、工业用户、城市管网等客户及消费者的需求和偏好也在快速变化和不断提升中。若公司未来不能在竞争中积极顺应市场需求，持续保持核心技术领先、产品更新迭代、服务质量优化，则可能在一定程度上影响公司的产品竞争力，进而会对公司经营业绩产生不利的影响。

（三）新型冠状病毒肺炎疫情对业绩影响的风险

2020 年初以来，新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）席卷全球，对全球经济社会发展带来一定冲击。尽管目前国内新冠疫情基本得到控制，但在局部地区，疫情仍然存在偶发情况。若新冠疫情无法得到有效控制，或未来新冠疫情进一步恶化，则可能对国内企业日常经济活动及居民生活产生一定的影响，从而影响公司正常的业务拓展和订单执行，进而会对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）公司部分工序外协加工生产的风险

报告期内，天然气输配设备行业市场需求旺盛，公司产能已处于较为饱和状态。为缓解生产压力，保证客户的产品供应稳定，公司存在部分非核心工序委托外协供应商进行加工的情形，主要包括生产工艺较为简单的机械加工和焊接加工类、表面处理类以及必须由第三方检验机构进行的标定类等工序。尽管目前公司已建立较为完善的外协供应商管理控制程序和质量管理体系，报告期内未因外协加工而致使公司产品出现质量或产品延期交付等问题，且报告期内公司外协供应商较为分散，公司不存在对主要外协供应商的重大依赖，但若公司部分主要外协加工商发生意外变化，或因部分外协厂商无法满足公司快速发展的需求，出现产能不足、生产管理水平欠佳或公司与外协厂商合作发生摩擦等情形，将可能导致公司无法对外协供应商进行有效的管理和质量控制，进而导致公司出现产品延迟供应或产品质量下降的情形，将可能对公司生产经营产生不利影响。

（五）经营业绩季节性波动风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司下半年确认的销售收入占当年营业收入的比例分别为 59.72%、66.15%和 64.24%。公司主要从事天然气输配及应用装备的生产、研发和销售，下游客户主要为能源集团、燃气集团及地方市政工程建设单位，上述客户一般于年初制定投资预算与采购计划，并在上半年履行内部审批和招标程序，考虑到生产周期和安装、调试情况，公司收入确认相对集中在下半年，经营业绩存在季节性波动的风险。

（六）销售模式导致业绩稳定和市场开拓的风险

受限于下游客户地域分布广泛，自身市场开发及技术支持人员规模限制等，公司建立了直销加经销的业务模式，并在直销模式下，引入服务商进行合作开发，借助服务商的渠道优势加强公司产品的市场推广能力。公司的服务商为公司提供的服务主要

包括在销售区域内实施的市场调研、客户开发、产品功能介绍推广、协助回款等内容。**报告期内**，公司通过合作开发模式获得销售收入占营业收入的比例分别为34.39%、28.16%、21.26%和**30.18%**，尽管**2019年至2021年**公司通过合作开发模式获取收入的比例呈逐年下降趋势，但由于公司产品需求遍及全国，公司现有销售人员难以满足覆盖全国市场的业务机会，若未来公司与服务商的合作关系发生变化，则可能导致公司获取的订单数量减少，从而对公司的业绩稳定和市场开拓产生不利的影响。

（七）公司股权相对分散带来的控制风险

截至本招股说明书签署日，本公司总股本 7,592 万股，分别由 **152** 名个人股东、**6** 名机构股东持有，其中实际控制人许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇分别控制公司 27.07%、1.20%、25.40%、7.30%，股权相对较为分散。本次本公司发行 2,415 万股，上述实际控制人控制比例进一步稀释为 20.54%、0.91%、19.27%、5.54%，公司股权结构进一步分散，将使公司有可能成为被收购对象。若公司被收购，可能给公司业务或经营管理等带来一定影响。

（八）经营业绩波动的风险

根据公司以往的经营情况、产品品质，以及客户对于供应商及相应产品、服务的遴选标准，公司与主要客户保持着长期、稳定的合作。但若未来客户进一步提高对于产品标准、性能的要求，公司自身竞争力下降或受外部政策环境、政府预算等因素影响，则会存在因公司获取的订单数量减少而导致公司未来经营业绩存在波动的风险。

（九）招投标风险

公司主要产品用于天然气基础设施项目，根据相关法律法规规定，单项合同估算价在 200 万元人民币以上应当履行招投标程序，公司经营中存在少数大额销售合同根据客户采购程序未履行招投标的情形，若客户因相关程序违反规定而要求撤销合同或订单，则可能造成公司与客户之间的纠纷或潜在纠纷，存在对公司经营稳定性造成不利影响的风险。

（十）与前员工控制企业发生交易的风险

报告期内，公司与前员工控制企业发生交易，向前员工控制供应商采购原材料金

额分别为 1,174.92 万元、997.28 万元、1,040.93 万元和 **281.77 万元**，占采购总额的比例为 5.02%、3.75%、3.04%和 **1.46%**；向与前员工控制服务商合作开发客户销售的金额为 5,189.06 万元、1,816.51 万元、2,020.50 万元和 **546.13 万元**，占总合作开发模式销售收入的比例为 30.07%、13.07%、15.61%和 **7.46%**；向前员工控制经销商销售的金额为 2,330.04 万元、1,896.86 万元、2,249.86 万元和 **449.44 万元**，占总经销收入的比例为 61.76%、63.46%、68.90%和 **34.11%**。

报告期内，公司与前员工控制企业交易均基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公允，不存在前员工控制企业为公司承担成本、费用或输送利益的情形，亦不存在损害公司及其股东利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因前员工控制企业价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

（十一）实际控制人一致行动协议无法续期的风险

许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇为公司的实际控制人，截至本招股说明书签署日，分别控制公司 27.07%、1.20%、25.40%、7.30%股份。2021 年 10 月 28 日，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇签订了现行有效的《一致行动协议》，有效期自各方签署之日起生效，至公司股票公开发行首次在精选层挂牌或在证券交易所上市 6 年后有限期届满；有效期届满后，若本协议各方无异议，则本协议有效期自动延长并长期有效。若未来《一致行动协议》到期后无法续约、延长或被终止，则可能影响公司控制权稳定，从而对公司生产经营产生不利影响。

（十二）人工成本增加的风险

报告期内，公司人员薪酬及人工成本逐步增加，一方面，由于公司减少劳务派遣人员的用工情况，并且提升薪酬聘用正式员工以补充相关岗位空缺；另一方面，随着公司业务不断发展和市场竞争越来越激烈，以及社会平均工资水平的不断提升，公司通过提升工资水平来保留或吸引优秀人才。但若未来公司业务发展速度低于因此增加的成本的速度，则可能导致公司业绩下滑。

（十三）毛利率下滑的风险

报告期内，公司箱式调压计量站产品毛利率分别为 35.04%、37.50%、36.31%和 35.14%，基本保持稳定。该产品因技术趋于稳定、市场竞争激励、客户集中采购一般

按照价格优先的原则等因素导致销售价格逐年下降，随着市场竞争加剧，如果公司无法进一步通过优化供应链、改进工艺水平、提高规模化效应等方式优化产品成本，未来该产品或公司其他产品毛利率可能存在下滑的风险。

四、财务风险

（一）税收优惠政策变动风险

报告期内公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除、子公司“两免三减半”、软件产品即征即退政策等，报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 1,224.34 万元、2,188.91 万元、1,813.56 万元和 **484.26 万元**，占公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润的比重分别为 20.45%、34.83%、27.90%和 **30.32%**。若公司未来不能享有上述税收政策，将会对公司经营业绩产生一定的影响。

（二）原材料价格波动导致毛利率下降的风险

公司主营业务成本中直接材料占比超过 70%，维持在较高水平，公司主要原材料包括球阀、电气仪表、流量计、不锈钢箱体、管件法兰接头、板材棒材型材等，其中不锈钢箱体、管件法兰接头、板材棒材型材等主要原材料为钢材，钢材为大宗商品，市场价格受国际、国内经济形势、供需关系等多种因素影响较大。若未来上游原材料价格持续上涨，公司无法将原材料上涨的压力转嫁给下游，公司将面临采购成本上升、毛利率下滑从而导致经营业绩受损的风险。

（三）外汇汇率变动风险

报告期内，公司签订并执行部分以外币结算的采购合同。受国内外政治经济形势变化、各国汇率政策调整等多因素影响，报告期内人民币汇率呈波动走势。汇率波动对公司业绩的影响主要体现为自签订境外采购订单至该订单款项付汇之日，若期间人民币贬值将导致营业成本上升，而利润总额和净利润随之下降。若未来公司产品国外原材料采购比例扩大，人民币汇率波动将会对公司营业成本和经营业绩产生一定的影响。

（四）财务内控风险

报告期内公司存在“转贷”、无真实交易背景的票据融资、现金交易等财务内控

缺陷，公司已经规范完毕。其中“转贷”和无真实交易背景的票据融资情形系公司将贷款、票据转出或开具给子公司或供应商，再由子公司或供应商将取得的银行贷款、票据归还给公司用于支付供应商货款等经营所需用途的情形。截至 2021 年 12 月 31 日，公司转贷对应的借款均已清偿完毕，不存在逾期还款的情形。针对上述情况，公司加强内部控制建设，对贷款和票据等方面进行了严格规范并执行，申报基准日之后公司不存在新增“转贷”、无真实交易背景的票据融资等内控不规范的情形。在行业发展的背景下，公司未来资产和业务规模将进一步扩大，对公司内控管理的要求将进一步提高，若公司在发展过程中，不能及时地进行管理和组织变革，公司内控制度建设、执行要求不能及时与扩张后的公司经营规模相匹配，将会对公司的经营和持续发展产生不利影响。

（五）会计差错更正风险

报告期内，公司对 2019 年度以及 2020 年度会计差错事项进行更正，更正的主要原因为使公司会计核算更准确、合理，使财务报表更符合审慎性原则，对公司实际经营状况的反映更为准确，会计差错更正履行了三会相关决策程序，会计师亦出具了专项说明。若未来公司未能严格按照《企业会计准则》进行会计核算或未能严格执行相关财务内控制度，则可能仍存在进行会计差错更正的风险。

（六）存货规模扩大风险

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司存货同步增加。报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 16,745.01 万元、18,359.15 万元、19,732.77 万元和 **26,435.17 万元**，呈现逐年上升的趋势。公司存货规模的逐渐扩大，主要原因是为了满足生产经营的需要，与公司的经营特点相符。存货金额的扩大对公司的库存管理能力提出了较高要求，若公司后续不能有效地管理存货，将存在存货减值或损失的风险。

（七）应收账款不能及时收回的风险

公司下游主要客户为中石油、中石化、中海油、国家管网集团以及五大燃气集团，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 19,694.88 万元、22,126.48 万元、34,353.99 万元和 **33,971.65 万元**，占各期末资产总额的比例分别为 31.00%、25.46%、41.08%和 **36.36%**，公司存在应收账款余额较大的风险。随着业务规模的不断扩大和营业收入的增长，公司应收账款相应增长。尽管主要客户具有较好的信用水平

和支付能力，但若未来下游行业发生重大不利变化，客户财务状况、合作关系发生恶化，则可能导致公司应收账款无法收回形成坏账损失；若应收账款规模进一步扩大，账龄进一步上升，坏账准备金额会相应增加，将会对公司经营成果造成不利影响，同时也会对公司经营性现金流量和资金状况造成不利的影响。

五、募投项目实施的风险

（一）产能消化风险

公司本次募投项目包括天然气输配及应用装备产能建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目，其中天然气输配及应用装备产能建设项目系对公司现有产品包括非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品等进行产能扩充。若本次募集资金投资项目出现未能预计的市场环境变化，国内外宏观经济环境的不确定性发展，社会各行业领域发展将面临较大挑战，下游市场需求将出现下滑，将可能出现销售不及预期导致新增产能无法消化、项目实施受阻等情形，进而影响公司本次募集资金投资项目实现的经济效益。

（二）固定资产折旧大幅增加的风险

本次发行完成后，公司的资产规模将大幅增加，但因募投项目实施需要一定周期、募集资金到位当期不能立即全部投入生产运营，导致当期产生的效益相对较低。**截至 2022 年 6 月 30 日，公司的固定资产账面价值为 9,034.75 万元。**本次募集资金投资项目完成后，公司的固定资产规模将有所扩大。若外部环境变化导致本次募投项目的收益不及预期，无法抵减由于资产规模扩大造成的折旧、摊销增加，可能会进一步摊薄公司的利润空间，从而导致公司盈利能力出现下降的风险。

（三）摊薄即期收益的风险

本次公开发行完成后，公司总资产和净资产规模将有所增加，总股本亦相应增加。公司拟将本次发行募集资金用于天然气输配及应用装备产能建设项目、研发中心建设项目、补充流动资金项目。募集资金使用计划已经通过公司管理层的详细论证，符合公司的发展规划，有利于提高公司的盈利能力和竞争力。但由于募集资金从投入使用到产生回报需要一定周期，在公司股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标在短期内将出现一定幅度的下降。

（四）公司规模扩大带来的管理风险

随着公司产品结构不断优化升级，资产规模逐渐增长，如何建立一套更加行之有效的管理体系以及内控制度，持续引进和培养各方面人才将成为公司面临的一大问题。一方面将对公司的整体发展战略及经营规划提出考验，另一方面也将对公司的生产管理能力、质量控制能力、项目执行能力、客户服务能力等提出更高的要求，若不能进一步完善内控体系、培养专业人才、提高管理能力，将使公司面临规模扩张后带来的管理风险，进而影响公司的持续、健康发展。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司全称	特瑞斯能源装备股份有限公司
英文全称	TerrenceEnergyCo.,Ltd.
证券代码	834014
证券简称	特瑞斯
统一社会信用代码	91320400137517852H
注册资本	75,920,000 元
法定代表人	许颀
成立日期	1997 年 1 月 12 日
办公地址	常州市新北区延河中路 22 号
注册地址	常州市新北区延河中路 22 号
邮政编码	213133
电话号码	0519-68951808
传真号码	0519-68951800
电子信箱	kate.wang@terrence.com.cn
公司网址	www.terrence.com.cn
负责信息披露和投资 者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息 披露事务负责人	王粉萍
投资者联系电话	0519-68951808
经营范围	压力管道的设计、安装，压力管道元件、压力容器的设计、制造、安装，安全附件的制造（涉及特种设备许可范围的按特种设备设计、制造、安装许可核定范围）；石油、燃气设备及配件、自动化工程及信息系统集成、计算机软硬件、电子设备、机电产品的设计、开发、制造、销售、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：特种设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用设备修理；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用设备修理；机械设备研发；机械设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；气压动力机械及元件制造；气压动力机械及元件销售；阀门和旋塞研发；普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；阀门和旋塞销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；供应用仪器仪表制造；供应用仪器仪表销售；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；工业设计服务；工程和技术研究和试验发展；信息系统集成服务；智能控制系统集成；工业互联网数据服务；信息技术咨询服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	天然气输配及应用装备的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品

二、发行人挂牌期间的基本情况

（一）挂牌日期和目前所属层级

2015 年 11 月 25 日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，目前所属层级为创新层。

（二）主办券商及其变动情况

公司于 2015 年 11 月 25 日经中信建投推荐，获准在全国中小企业股份转让系统挂牌。

公司于 2018 年 7 月 2 日经过 2018 年第一次临时股东大会审议，主办券商由中信建投证券股份有限公司变更为华鑫证券有限责任公司。

公司于 2021 年 9 月 30 日经过 2021 年第四次临时股东大会审议，主办券商由华鑫证券有限责任公司变更为中信建投证券股份有限公司。

（三）报告期内年报审计机构及其变动情况

公司年报审计机构为天健会计师事务所（特殊普通合伙），报告期内未发生过年报审计机构变更的情况。

（四）股票交易方式及其变更情况

根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》的公告（股转系统公告〔2017〕506 号），公司股票交易方式于 2018 年 1 月 15 日由协议转让方式变更为集合竞价交易方式。

除上述情况外，公司挂牌至今未发生过股票交易方式变更的情况。

（五）报告期内发行融资情况

2020 年 11 月 16 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议并通过了《特瑞斯能源装备股份有限公司 2020 年第一次股票定向发行说明书》《关于公司与认购对象

签署<2020 年第一次股票定向发行之认购协议>的议案》等议案，同意为实施员工持股计划，向鑫峰瑞、斯源达定向发行不超过 12,000,000 股人民币普通股，融资额不超过 57,600,000 元，认购价格为每股 4.8 元。

2022 年 2 月 24 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于<公司 2022 年第一次股票定向发行说明书>的议案》《关于设立募集资金专项账户及签署募集资金监管协议的议案》《关于公司与认购对象签署附条件生效的<股票发行认购合同>的议案》《关于公司实际控制人与认购对象签署股票发行认购合同<补充协议>的议案》《关于公司在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理与本次股票定向发行有关事宜的议案》等议案，同意为补充流动资金，向中信建投投资有限公司、许颀、李亚峰定向发行不超过 3,920,000 股人民币普通股，融资额不超过 28,733,600 元，认购价格为每股 7.33 元。

（六）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组的情况。

（七）报告期内控制权变动情况

公司控股股东为许颀，实际控制人为许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇。报告期内，公司未发生控制权变动的情况。

（八）报告期内股利分配情况

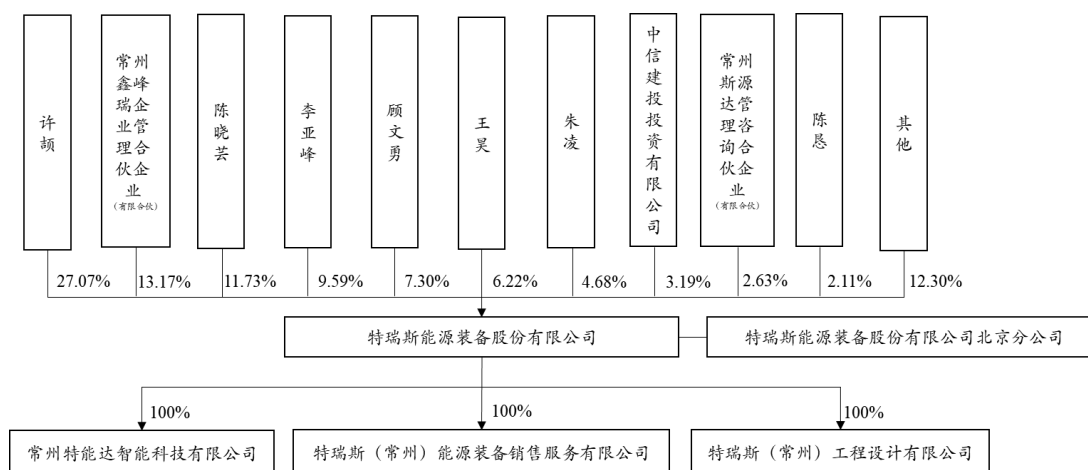
报告期内，公司共进行了 7 次股利分配，具体情况如下：

序号	权益分派届次	权益分配方式	权益分派方案	审议决策程序	权益分派股权登记日	合计派发金额（元）
1	2018 年年度权益分派	现金分红	每 10 股派 1.06 元人民币现金	第三届董事会第四次会议及 2018 年年度股东大会	2019 年 5 月 28 日	6,360,000
2	2019 年半年度权益分派	现金分红	每 10 股派 1.33 元人民币现金	第三届董事会第六次会议及 2019 年第二次临时股东大会	2019 年 8 月 28 日	7,980,000
3	2019 年年度权益分派	现金分红	每 10 股派 1.15 元人民币现金	第三届董事会第九次会议及 2019 年年度股东大会	2020 年 6 月 18 日	6,900,000

4	2020 年半年度权益分派	现金分红	每 10 股派 0.8 元人民币现金	第三届董事会第十次会议决议及 2020 年第一次临时股东大会	2020 年 9 月 25 日	4,800,000
5	2020 年第三季度权益分派	现金分红	每 10 股派 12.5 元人民币现金	第三届董事会第十三次会议及 2021 年第一次临时股东大会	2021 年 1 月 22 日	90,000,000
6	2020 年年度权益分派	现金分红	每 10 股派 6 元人民币现金	第三届董事会第十六次会议及 2020 年年度股东大会	2021 年 6 月 3 日	43,200,000
7	2021 年年度权益分派	现金分红	每 10 股派 1.8 元人民币现金	第四届董事会第六次会议及 2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 8 日	13,665,600

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



四、发行人股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，许颀先生直接持有公司 20,553,995 股股份，持股比例为 27.07%，并通过鑫峰瑞间接持有公司 700,000 股股份，占公司股份总数的 0.92%，为公司控股股东。控股股东的简历如下：

许颀先生，1970 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992 年 10 月至 1994 年 9 月，任延锋汽车内饰系统（上海）有限公司工程师；1994 年 10 月至 2005 年 4 月，任艾默生过程控制公司销售经理；2005 年 5 月至 2006 年 6 月，待业；

2006年7月至2012年8月，任北京雅特瑞斯能源设备有限公司执行董事、总经理；2007年6月至2012年9月，任特瑞斯有限董事长、总经理；2012年9月至2018年12月，任公司董事长、总经理；2016年5月至今，任苏州凝秀文化艺术有限公司执行董事、经理；2017年3月至今，任特能达总经理、执行董事；2018年12月至今任公司董事长。

报告期内控股股东未发生变化。

2、实际控制人的基本情况

公司实际控制人为许颀、郑玮、李亚峰和顾文勇。

（1）许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇均持有发行人股份

截至本招股说明书签署日，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇持有及控制公司股份情况如下：①许颀直接持有并控制发行人 27.07%股份，通过鑫峰瑞间接持有发行人 0.92%股份；②郑玮直接持有并控制发行人 1.20%股份；③李亚峰直接持有并控制发行人 9.59%股份，通过担任鑫峰瑞、斯源达的执行事务合伙人控制发行人 15.81%股份，并通过鑫峰瑞、斯源达间接持有发行人 4.94%股份；④顾文勇直接持有并控制发行人 7.30%股份，通过鑫峰瑞间接持有发行人 0.79%股份。上述四人合计控制发行人 60.98%股份。

报告期内，许颀始终为发行人的第一大股东，且许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇合计直接和间接持有及实际支配的发行人股份比例始终最高。

（2）许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇对公司生产经营具有重要影响

报告期内，许颀担任发行人的董事长、法定代表人；郑玮系许颀的配偶；李亚峰担任发行人的董事、总经理；顾文勇担任发行人的董事、副总经理，上述人员对发行人的生产经营及管理决策具有重要影响。

（3）发行人公司治理结构健全、运行良好，许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作

发行人设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构并根据相关法律、法规和规范性文件的要求制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》

度》等制度，建立健全了内部控制制度及公司法人治理结构，发行人治理结构正常运行并发挥应有作用。因此，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇共同拥有公司控制权的情况不会影响发行人的规范运作。

(4) 许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇已签署《一致行动协议》，共同控制情况在报告期内及本次发行后的可预期期限内稳定且有效

2018 年 12 月 17 日，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇共同签署了《一致行动协议》，协议约定：在任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会、董事会提出议案之前以及在行使股东大会或董事会等事项的表决权之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调；如协议各方经过协商仍然无法达成一致意见的，以许颢意见为准提出议案或对股东大会/董事会审议事项进行投票；协议有效期自签署之日起生效，至第三届董事会届满时终止。

2021 年 10 月 28 日，许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇共同签署了新的《一致行动协议》，协议约定：在任一方或其实际支配的股东拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会、董事会提出议案之前以及在行使股东大会或董事会等事项的表决权之前，一致行动人内部先对相关议案或表决事项进行协调；如协议各方经过协商仍然无法达成一致意见的，以许颢意见为准提出议案或对股东大会/董事会审议事项进行投票；协议有效期至公司股票公开发行并首次在精选层挂牌或在证券交易所上市 6 年后届满，有效期届满后，若各方无异议，则有效期自动延续并长期有效。

发行人报告期内股东大会及董事会的表决情况，报告期内许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇就发行人股东大会审议事项的表决均保持一致，许颢、李亚峰、顾文勇就发行人董事会审议事项的表决均保持一致。根据发行人在全国股转系统的信息披露文件、报告期内的各年度报告、发行人三会文件、发行人实际控制人的交易记录、签署的一致行动协议及发行人实际控制人作出的关于股份锁定期的承诺，发行人实际控制人报告期内未发生变更。

综上，上述《一致行动协议》合法有效，有明确的意见分歧解决机制，发行人共同控制情况报告期内未发生变更且在本次发行后的可预期期限内仍将持续稳定有效。

实际控制人的具体情况如下：

许颢先生，简历具体详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之

“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东的基本情况”。

郑玮女士，1974年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997年至2001年，任上海市人民政府台湾事务办公室联络处科员；2001年至2020年3月，待业；2020年4月至今任永丰金证券（亚洲）有限公司上海代表处代表。

李亚峰先生，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至2000年4月，任中石油管道局技术部科员；2000年5月至2003年4月，任艾默生过程控制有限公司技术部工程师；2003年5月至2012年7月，任北京天环瑞斯燃气设备有限公司执行董事、总经理；2009年4月至2010年12月，任特瑞斯有限监事；2010年12月至2012年9月，任特瑞斯有限董事；2012年7月至2018年11月，任流体科技总经理；2012年9月至2015年12月，任公司董事；2015年12月至2018年11月，任公司董事、副总经理；2018年2月至今，任德康润生物科技（北京）有限公司监事；2018年12月至今，任公司董事、总经理；2020年11月至今，任鑫峰瑞和斯源达的执行事务合伙人；2021年12月至今任特瑞斯销售执行董事、总经理。

顾文勇先生，1967年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990年7月至1996年12月，任江苏省化工设备制造安装有限公司技术员；1997年1月至2010年9月，任特瑞斯有限副总经理；2010年10月至2012年9月，任特瑞斯有限董事、副总经理；2012年9月至今任公司董事、副总经理。

报告期内实际控制人未发生变化。

（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人5%以上股份的其他主要股东基本情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	鑫峰瑞	10,000,000	13.17%
2	陈晓芸	8,901,810	11.73%
3	王昊	4,723,897	6.22%

1、鑫峰瑞企业管理合伙企业（有限合伙）

名称	鑫峰瑞企业管理合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91320412MA231QKX7W
主要经营场所	常州西太湖科技产业园兰香路8号1号楼204室
执行事务合伙人	李亚峰
注册资本	4,800 万元人民币
成立日期	2020 年 11 月 10 日
经营范围	一般项目：企业管理；品牌管理；企业管理咨询；咨询策划服务；企业形象策划（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	员工持股平台，未实际开展业务
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形
控制关系说明	李亚峰担任执行事务合伙人

截至本招股说明书签署日，鑫峰瑞的股权结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	工作时间	任职情况
1	李亚峰	1,310.40	27.30	2003 年 4 月 18 日至今	董事、总经理
2	王粉萍	576.00	12.00	2001 年 7 月 16 日至今	董事、副总经理、董事会秘书、财务总监
3	薛峰	384.00	8.00	2006 年 3 月 27 日至今	董事、副总经理
4	许颀	336.00	7.00	2007 年 6 月至今	董事长
5	顾文勇	288.00	6.00	2006 年 8 月 1 日至今	董事、副总经理
6	梁建宏	240.00	5.00	2004 年 5 月 8 日至今	北京分公司总经理
7	张小春	240.00	5.00	2008 年 6 月 30 日至今	技术中心高级项目工程师
8	汪洋	240.00	5.00	2005 年 11 月 7 日至今	技术中心高级项目工程师
9	郑安力	144.00	3.00	1999 年 8 月 5 日至今	监事会主席、总工程师
10	蒋伟	129.60	2.70	2010 年 7 月 1 日至今	技术中心项目工程师
11	潘小书	96.00	2.00	2005 年 1 月 8 日至今	北京分公司技术中心高级项目工程师
12	吴慧娟	76.80	1.60	2009 年 9 月 7 日至今	研发中心经理
13	胥伟	72.00	1.50	2002 年 8 月 1 日至今	技术中心高级项目工程师
14	霍丹丹	72.00	1.50	2015 年 7 月 20 日至今	监事、北京分公司软件开发部经理
15	袁新建	62.40	1.30	2004 年 5 月 25 日至今	北京分公司业务中心北区经理
16	邹国大	57.60	1.20	1999 年 10 月 8 日至今	集成产品部经理
17	缪素明	48.00	1.00	2014 年 7 月 18 日至今	财务部经理
18	范秋红	28.80	0.60	1998 年 7 月 27 日至今	总经办经理

19	孙国荣	28.80	0.60	2000年11月24日至今	品管部经理
20	柴学敏	28.80	0.60	2010年3月12日至今	研发中心主管
21	郭正兵	24.00	0.50	2010年5月10日至今	核心产品部经理
22	陆颖	24.00	0.50	2010年7月1日至今	技术中心项目工程师
23	吴宏伟	24.00	0.50	2019年10月1日至今	业务中心西区经理
24	梁宝明	24.00	0.50	2012年7月6日至今	研发中心项目工程师
25	王赞	24.00	0.50	2008年3月24日至今	研发中心质量主管
26	祝邵东	19.20	0.40	2004年11月1日至今	研发中心产品经理
27	蒋洁	19.20	0.40	2016年9月20日至今	研发中心市场主管
28	方维	19.20	0.40	2003年12月1日至今	北京分公司售后服务部 售后部经理
29	张藤柳	14.40	0.30	2010年9月13日至今	业务中心销售经理
30	翟伟	14.40	0.30	2012年7月6日至今	业务中心销售经理
31	王瑞	14.40	0.30	2021年1月1日至今	北京分公司综合管理部 主管
32	张振莹	14.40	0.30	2004年11月10日至今	北京分公司技术中心项目 工程师
33	张士军	14.40	0.30	2016年2月1日至今	核心产品部生产主管
34	金晨	14.40	0.30	2019年2月18日至今	特能达技术中心主管
35	臧通州	9.60	0.20	2010年3月31日至今	北京分公司技术中心项目 工程师
36	李斌	9.60	0.20	2001年2月12日至今	业务中心销售经理
37	丁爱东	9.60	0.20	2004年2月23日至今	业务中心销售经理
38	钱银娟	9.60	0.20	2013年11月27日至今	销售管理部经理
39	徐伟	9.60	0.20	1997年12月29日至今	研发中心客服经理
40	金亚红	9.60	0.20	2014年11月6日至今	仓储部仓库主管
41	才雅新	9.60	0.20	2019年8月23日至今	技术中心项目经理
42	邵磊	9.60	0.20	2007年8月29日至今	研发中心成撬设计
合计		4,800.00	100.00	-	-

2、陈晓芸

陈晓芸女士，1977年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年至2010年，任日本欧力士公司销售主管；2011年至2017年，任特瑞斯信力上海分公司销售经理；2017年至今，任上海瀚升电子科技有限公司销售经理。

3、王昊

王昊先生，1972年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1994年

7 月至 1998 年 8 月，任中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司自控仪表工程师；1998 年 8 月至 2009 年 3 月，任艾默生过程控制有限公司高级销售经理；2009 年 4 月至 2012 年 9 月，任特瑞斯有限董事、副总经理；2012 年 9 月至 2015 年 3 月，任公司董事、副总经理；2015 年 12 月至今，历任德康润生物科技（北京）有限公司经理、执行董事、董事；2020 年 6 月至今，任北京守正知行科技有限公司执行董事、经理；2015 年 4 月至今，任公司董事。

（三）发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除本公司及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制的企业包括苏州凝秀文化艺术有限公司，银川天成气业有限公司，鑫峰瑞，斯源达，其基本情况如下：

1、苏州凝秀文化艺术有限公司

名称	苏州凝秀文化艺术有限公司
统一社会信用代码	91320506MA1ML7766X
主要经营场所	苏州市吴中区东山镇湖湾路 70 号
法定代表人	许颀
注册资本	500 万元人民币
成立日期	2016 年 5 月 20 日
经营范围	文化艺术交流策划；会务服务；展览展示服务；古建筑修复；工艺品设计、制作、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	未实际开展业务
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形
控制关系说明	许颀为实际控制人

截至本招股说明书签署日，苏州凝秀文化艺术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 （万元）	出资占比 （%）	工作时间	任职情况

1	许颀	300	60	2016 年 5 月至今	总经理,执行董事,法定代表人
2	郑玮	200	40	2016 年 5 月至今	监事

2、银川天成气业有限公司

名称	银川天成气业有限公司
统一社会信用代码	91640100735978659G
主要经营场所	银川市兴庆区银古友爱路天成加气站
法定代表人	任燕
注册资本	200 万元人民币
成立日期	2003 年 3 月 10 日
经营范围	压缩天然气车载气瓶充装；生物能源的开发利用；锅炉的销售；秸秆技术研发及利用。（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）
主营业务	压缩天然气车载气瓶充装
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形
控制关系说明	许颀为实际控制人

截至本招股说明书签署日，银川天成气业有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资占比 (%)	工作时间	任职情况
1	许颀	100	50	/	/
2	卢奕达	80	40	/	/
3	任燕	20	10	2003 年 1 月 至今	2003 年 1 月至 2007 年 10 月任执行董事、法定代表人、总经理；2007 年 11 月至 2015 年 6 月任总经理；2015 年 7 月至今任执行董事、法定代表人。

3、鑫峰瑞企业管理合伙企业（有限合伙）

鑫峰瑞的基本情况详见本节之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”之“1、鑫峰瑞企业管理合伙企业（有限合伙）”。

4、常州斯源达管理咨询合伙企业（有限合伙）

名称	常州斯源达管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320412MA231QEM9E
主要经营场所	常州西太湖科技产业园兰香路 8 号 1 号楼 204 室
执行事务合伙人	李亚峰

注册资本	960 万元人民币
成立日期	2020 年 11 月 10 日
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	员工持股平台，未实际开展业务
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形
控制关系说明	李亚峰担任执行事务合伙人

截至本招股说明书签署日，斯源达的股权结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	工作时间	任职情况
1	李亚峰	489.60	51.00	2003 年 4 月 18 日至今	董事、总经理
2	秦琅	76.80	8.00	2009 年 8 月 4 日至今	人事行政总监
3	梁建刚	19.20	2.00	2008 年 4 月 25 日至今	集成产品部装配主管
4	黄处尤	14.40	1.50	2004 年 2 月 1 日至今	集成产品部售后服务工程师
5	谢耀东	14.40	1.50	2011 年 9 月 16 日至今	研发中心铆焊主管
6	赵振华	9.60	1.00	2016 年 2 月 1 日至今	核心产品部物料工程师
7	戎飏	14.40	1.50	2014 年 9 月 9 日至今	研发中心主管
8	徐江波	9.60	1.00	2016 年 2 月 1 日至今	核心产品部装配主管
9	王玉春	9.60	1.00	2004 年 6 月 8 日至今	北京分公司售后服务部 售后服务
10	吴帮成	9.60	1.00	2018 年 4 月 8 日至今	研发中心技术员
11	李俊杰	14.40	1.50	2019 年 9 月 2 日至今	研发中心标产技术主管
12	杨立顺	14.40	1.50	2011 年 5 月 23 日至今	北京分公司技术中心项目 工程师
13	张伟	14.40	1.50	2021 年 11 月 1 日至今	集成产品部下料辅助
14	赵云燕	19.20	2.00	2002 年 5 月 5 日至今	研发中心工艺工程师
15	赵玉峰	14.40	1.50	2014 年 8 月 12 日至今	研发中心项目工程师
16	王烈	14.40	1.50	2012 年 6 月 11 日至今	研发中心计划专员
17	潘鹏飞	9.60	1.00	2011 年 8 月 8 日至今	核心产品部采购主管
18	汪佳兵	9.60	1.00	2018 年 4 月 11 日至今	研发中心生产主管
19	王建华	9.60	1.00	2012 年 9 月 25 日至今	研发中心安环设备主管
20	刘伟	9.60	1.00	2019 年 4 月 8 日至今	核心产品部资料员
21	施晓云	14.40	1.50	2010 年 7 月 7 日至今	北京分公司技术中心项目 工程师
22	姚双	14.40	1.50	2014 年 7 月 7 日至今	业务中心销售工程师

23	吕华松	14.40	1.50	2018年1月3日至今	业务中心销售工程师
24	吴建云	14.40	1.50	2012年12月10日至今	业务中心销售工程师
25	韩强	9.60	1.00	2015年5月5日至今	技术中心项目工程师
26	王正	9.60	1.00	2018年5月14日至今	业务中心销售工程师
27	李文理	9.60	1.00	2011年4月11日至今	业务中心销售工程师
28	陈之松	9.60	1.00	1998年7月15日至今	业务中心销售工程师
29	时骏	14.40	1.50	2013年12月27日至今	财务部主管
30	田勘	24.00	2.50	2012年3月20日至今	北京分公司售后服务部 售后服务工程师
31	贾维武	9.60	1.00	2011年3月25日至今	北京分公司售后服务部 售后服务工程师
32	王海龙	9.60	1.00	2018年9月10日至今	研发中心研发工程师
33	李妍	9.60	1.00	2013年4月1日至今	研发中心技术文员
合计		960.00	100.00	-	-

除上述情况外，发行人控股股东、实际控制人未有控制其他企业的情况。

五、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，发行人本次公开发行前总股本为 7,592 万股，拟公开发行不超过 2,415 万股股份（全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下），发行后总股本为 10,007 万股。本次拟公开发行的股份数量占发行后总股本的比例为 24.13%，发行前后发行人股本的具体情况如下：

序号	股东姓名或名称	发行前股本情况		发行后股本情况	
		股数（股）	持股比例（%）	股数（股）	持股比例（%）
1	许颀	20,553,995	27.07	20,553,995	20.54
2	鑫峰瑞	10,000,000	13.17	10,000,000	9.99
3	陈晓芸	8,901,810	11.73	8,901,810	8.90
4	李亚峰	7,282,961	9.59	7,282,961	7.28
5	顾文勇	5,544,147	7.30	5,544,147	5.54
6	王昊	4,723,897	6.22	4,723,897	4.72
7	朱凌	3,555,398	4.68	3,555,398	3.55
8	建投投资	2,420,000	3.19	2,420,000	2.42

9	斯源达	2,000,000	2.63	2,000,000	2.00
10	陈恳	1,600,334	2.11	1,600,334	1.60
11	现有其他股东	9,337,458	12.30	9,337,458	9.33
12	本次发行新股	-	-	24,150,000	24.13
合计		75,920,000	100.00	100,070,000	100.00

（二）本次发行前公司前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，本次发行前公司前十名股东合计持有公司 66,582,542 股股份，持股比例合计为 87.70%，具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	股权比例 (%)	股份性质	限售情况
1	许颀	2,055.40	27.07%	境内自然人	限售
2	鑫峰瑞	1,000.00	13.17%	合伙企业	限售
3	陈晓芸	890.18	11.73%	境内自然人	限售
4	李亚峰	728.30	9.59%	境内自然人	限售
5	顾文勇	554.41	7.30%	境内自然人	限售
6	王昊	472.39	6.22%	境内自然人	限售
7	朱凌	355.54	4.68%	境内自然人	非限售
8	建投投资	242.00	3.19%	境内国有法人	限售
9	斯源达	200.00	2.63%	合伙企业	限售
10	陈恳	160.03	2.11%	境内自然人	非限售
11	现有其他股东	933.75	12.30%	境内自然人	非限售
合计		7,592.00	100.00%		

（三）其他披露事项

报告期内，公司不存在其他披露事项。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司员工持股平台为鑫峰瑞、斯源达。鑫峰瑞持有公司股份数量为 10,000,000 股股份，持股比例为 13.17%；斯源达持有公司股份数量为 2,000,000 股股份，持股比例为 2.63%，持股员工通过持有该有限合伙企业财产份额而间接持有公司的股份。

鑫峰瑞、斯源达的基本情况 & 股权结构详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

公司针对包括董事、监事、高级管理人员及其他核心技术、业务人员在内的部分员工实施员工股权激励计划，增强了员工对公司的认同感，调动了员工的工作积极性，提升了公司的凝聚力，有利于稳定核心人员和提高公司的经营状况。公司员工持股平台已在报告期内搭建完成，不会对公司控制权产生重大影响，亦未对报告期内财务状况产生重大影响。

截至本招股说明书签署日，除上述员工持股平台外，公司无其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

（二）发行人及控股股东、实际控制人签署的特殊投资约定事项

发行人实际控制人与建投投资曾签署特殊投资约定事项，截至本招股说明书签署日，该特殊投资约定事项已解除。

建投投资作为专业投资机构，因长期看好发行人所处行业及发行人自身业务发展前景，有意对公司进行股权投资。公司的实际控制人为进一步促进公司的发展有意为公司引入战略资源，引入知名专业投资机构建投投资作为公司的股东将有利于提高公司的知名度、为公司后续进一步引进其他战略资源打下基础，同时为进一步夯实稳定发行人实际控制人的持股比例，故经双方商谈后，2022 年 2 月 9 日，建投投资、许颀、李亚峰与发行人签署《股票发行认购合同》，发行人向建投投资、许颀、李亚峰定向发行 3,920,000 股，建投投资于同日与公司实际控制人许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇签署了关于股票发行认购合同的《补充协议》，约定了经营目标及关于回购股权的相关承诺保证，具体约定如下：

“1、合同主体、签订时间

甲方：许颀、李亚峰、郑玮、顾文勇

乙方：中信建投投资有限公司

签订时间：2022 年 2 月 9 日

2、公司经营目标

2.1 甲乙双方共同为公司设定的经营目标为：自签订合同之日起，公司在 2022 年

12月31日前向北京证券交易所递交IPO申请并获得正式受理。

3、承诺和保证

3.1 甲方承诺和保证：履行相应职责，勤勉尽职，持续及良好经营和管理公司，以实现本协议第2.1条所述之公司经营目标。

3.2 针对本次发行，甲方连带承诺和保证，若公司未完成第2.1条所述之经营目标（以下简称“回购条件”），乙方有权以书面通知（以下简称“回购通知”）的形式要求甲方按本款所约定的价格回购其因本次发行所持有的公司全部或部分股权，该书面通知一经发出即告生效。除了有权主张回购，乙方亦有权要求甲方以认购款为基数按照年化8%的利率计算资金实际占用期间的投资收益后，连带向乙方支付。

3.3 乙方必须在回购条件触发之日起六个月内行使上述回购权，并向甲方发出书面回购要求，否则视为投资人自动放弃上述回购权。

3.4 甲方承诺和保证，按本协议第3.2条所实施之股权回购基于以下利率和计算方式：乙方向甲方作出的书面通知所要求的股权回购对价：股权回购部分对应投资人所投资资金人民币以及按年均回报率8%计算的投资收益之和，再减去投资人从公司累计实际获得的投资收益（该投资收益包括投资人从公司获得的税后利润分配或股利分红）。
$$\text{股权回购对价} = \text{股权回购部分占比} \times \text{实际投资额} \times (1 + 8\%) \times \text{投资收益计算期间} - \text{累计实际获得的投资收益}$$
$$\text{股权回购部分占比} = \text{股权回购股数} / \text{实际认购股数} \times 100\%$$
投资收益的计算期间（计算单位：年）：自投资人实际出资之日起，至投资人发出“股权回购”书面通知之日止。

3.5 甲方应在收到回购通知当日起的15个工作日内与本轮投资方签署相关股权转让协议等转让或回购文件，采取一切必要的行动，以使投资方的相关股权回购能够顺利完成，并在股权转让协议/回购文件签署后的6个月内完成股权回购。

3.6 如本次发行完成后，上述回购若因公司股票采取做市交易等或政策变化等原因进而导致出现甲方无法完成回购乙方持有公司的部分或全部股份，乙方有权要求甲方按上述约定的股权回购对价就无法回购的股票数量给予乙方现金补偿，且甲方自愿放弃追索乙方应按约定售回其持有的全部股权。乙方的前述权利应当一次性行使完毕。

4、其他

4.1 甲乙双方同意，本补充协议自公司向属地中国证监会派出机构提交 IPO 辅导验收申请并获取辅导验收通过无异议函自动中止。若因为任何原因公司 IPO 申请未被北京证券交易所受理、未审议通过或被撤回、失效、被终止审查、否决、不予注册，则本补充协议自动恢复效力，且视同触发本补充协议 3.2 条所约定的回购条件，乙方有权要求甲方按照本补充协议 3.2 至 3.6 条款所约定的价格回购其因本次发行所持有的公司全部或部分股权。

4.2 甲乙双方同意，本补充协议自公司通过北交所上市委审议并完成证监会注册程序，自动终止且自始无效、不附任何恢复条款。

4.3 甲乙双方确认，本补充协议签署后，各方之间不存在其他任何与拟终止或恢复权利义务条款约定相关的口头或书面的约定、协议或安排。各方就各自所持有的公司股份与公司、公司实际控制人及其他股东之间不存在本协议之外的任何对赌协议、业绩承诺协议、回购、股份置换等特殊安排。”

2022 年 6 月 21 日，建投投资与发行人实际控制人许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇针对上述《补充协议》签署《解除协议》，具体约定如下：

“1、各方一致同意并确认，自本协议签署之日起，《补充协议》解除，《补充协议》所约定的全部权利义务终止，自始无效且不存在任何恢复条件。

2、各方一致同意并确认，本协议各方未就《补充协议》约定的股份回购事宜达成任何约定或安排。《补充协议》解除后，本协议各方及任意一方与公司之间不存在任何关于业绩承诺、上市承诺、对赌安排、反稀释、股份回购、股份出售、优先权利等特殊股权权利事宜的约定。

3、本协议各方就《补充协议》的签署、履行不存在任何违约行为，亦不存在任何纠纷、争议或潜在纠纷、争议。”

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署的特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、发行人的分公司、子公司、参股公司情况

（一）发行人子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家全资子公司，具体如下：

1、特能达

(1) 特能达基本情况

特能达基本情况如下：

公司名称	常州特能达智能科技有限公司
成立时间	2017年3月1日
注册资本	200.00万元
实收资本	200.00万元
注册地址	常州市新北区延河中路22号
主要生产经营地	常州市新北区延河中路22号
股东构成及控制情况	发行人全资子公司
经营范围	监控系统设备、自动控制系统设备、计算机软硬件的设计、研发、销售、维修及技术服务；数据处理与存储；工业自动化控制系统装置、防爆电器、阀门及配件的设计、研发、制造、销售、维修及技术服务；机械设备、机电设备、电子产品的销售、安装、维修及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	协助特瑞斯进行产品销售
主要产品（服务）	燃气设备及配件销售服务

最近一年及一期，特能达主要的财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2022年6月30日/ 2022年1-6月	2021年12月31日/ 2021年度
总资产	1,627.24	1,497.48
净资产	1,574.17	1,341.97
营业收入	368.46	1,109.68
净利润	232.20	715.46

注：上述数据已经天健审计。

2、特瑞斯销售

(1) 特瑞斯销售基本情况

特瑞斯销售基本情况如下：

公司名称	特瑞斯（常州）能源装备销售服务有限公司
成立时间	2019年11月26日
注册资本	500.00万元

实收资本	500.00 万元
注册地址	常州市新北区延河中路 22 号
主要生产经营地	常州市新北区延河中路 22 号
股东构成及控制情况	发行人全资子公司
经营范围	新能源设备、风电设备、供暖设备、燃气设备及配件、阀门、机电设备及配件的销售、维修、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	协助特瑞斯进行产品销售
主要产品（服务）	燃气设备及配件销售服务

最近一年及一期，特瑞斯销售主要的财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2022 年 6 月 30 日/ 2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度
总资产	67.08	44.43
净资产	-2,155.78	-1,613.45
营业收入	238.64	722.22
净利润	-542.33	-1,208.47

注：上述数据已经天健审计。

3、特瑞斯工程设计

（1）特瑞斯工程设计基本情况

特瑞斯工程设计基本情况如下：

公司名称	特瑞斯（常州）工程设计有限公司
成立时间	2019 年 4 月 29 日
注册资本	500.00 万元
实收资本	0.00 万元
注册地址	常州市新北区延河中路 22 号
主要生产经营地	常州市新北区延河中路 22 号
股东构成及控制情况	发行人全资子公司
经营范围	燃气工程、石油天然气输送工程、热电工程、市政工程、管道工程、压力管道与压力容器的设计及咨询服务；地质勘察；燃气工程、供暖工程的施工；燃气设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	截至 2022 年 6 月 30 日，特瑞斯工程设计未开展实际业务

主要产品（服务）	截至 2022 年 6 月 30 日，特瑞斯工程设计未开展实际业务

最近一年及一期，特瑞斯工程设计主要的财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2022 年 6 月 30 日/ 2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度
总资产	/	/
净资产	/	/
营业收入	/	/
净利润	/	/

注：上述数据已经天健审计。

（三）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

（四）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 1 家分公司，具体如下：

公司名称	特瑞斯能源装备股份有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110112MA0098NY2L
住所	北京市北京经济技术开发区（通州）环科中路 2 号院 22 号楼 5 层 504 室
负责人	李亚峰
类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	销售专用设备、机械设备及配件；技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广、技术转让；维修燃气专用设备（仅限上门维修）。（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；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2016 年 10 月 28 日
营业期限	2016 年 10 月 28 日至无固定期限

（五）报告期内转让或减资退出的子公司、分公司、办事处情况

1、北京润凡电子制造有限公司（曾用名为特瑞斯（北京）流体科技有限公司）

2020 年 10 月，发行人出售流体科技 100%的股权。2020 年 8 月 24 日，发行人召开第三届董事会第十次会议并于 2020 年 9 月 11 日，召开 2020 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于出售子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权资产的议案》，同意公司将其持有的流体科技转让给自然人刘鹏和程小燕。

流体科技转让前的基本情况如下：

名称	特瑞斯（北京）流体科技有限公司
统一社会信用代码	91110112699556220T
注册地址	北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛北二街1号
法定代表人	李亚峰
注册资本	3,000 万人民币
类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	生产调压器、切断阀、调压箱、流量计、阀门、加气机、电磁阀、电加热器、技术推广；销售燃气设备、电子产品、仪器仪表、计算机软件及辅助设备、五金交电、汽车配件、建筑材料；维修燃气设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）
成立日期	2010 年 1 月 22 日
营业期限	2010 年 1 月 22 日至 2030 年 1 月 21 日
发行人持股比例	100%

2、常州新区信力燃气设备有限公司兰州分公司

发行人于 2002 年 8 月 2 日设立常州新区信力燃气设备有限公司兰州分公司，后由于发行人业务架构调整，发行人决定将其注销。兰州市城关区市场监督管理局于 2022 年 1 月 7 日核发《准予注销登记通知书》（（兰城）登记内销字【2022】第 62010222000316 号），准予常州新区信力燃气设备有限公司兰州分公司注销登记。

3、常州新区信力燃气设备有限公司兰州办事处

发行人于 1998 年 12 月 3 日设立常州新区信力燃气设备有限公司兰州办事处，后由于发行人业务架构调整，发行人决定将其注销。兰州市城关区市场监督管理局于 2022 年 1 月 10 日核发《准予注销登记通知书》（（兰城）登记内销字【2022】第 62010222000069 号），准予常州新区信力燃气设备有限公司兰州办事处注销登记。

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司有 11 名董事、3 名监事、4 名高级管理人员。公司董事、监事及高级管理人员中，除汤犇为加拿大籍外，其余均为中国国籍，均无境

外永久居留权。

公司各董事、监事、高级管理人员简要情况如下：

1、公司董事会成员

公司董事会由 11 名成员组成，其中 4 名为独立董事。公司董事会由股东大会选举产生，每届任职 3 年，可连选连任，现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	许颀	董事长	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
2	李亚峰	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
3	王粉萍	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
4	顾文勇	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
5	汤犇	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
6	王昊	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
7	薛峰	董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
8	朱亚媛	独立董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
9	周旭东	独立董事	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
10	徐立云	独立董事	2021 年 12 月 25 日至 2024 年 10 月 27 日
11	凌旭峰	独立董事	2021 年 12 月 25 日至 2024 年 10 月 27 日

上述董事的主要简历如下：

许颀先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东的基本情况”。

李亚峰先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人的基本情况”。

王粉萍女士，1970 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年 9 月至 1999 年 7 月，任常州希蕾集成包装有限公司出纳、税务会计；1999 年 7 月至 2001 年 6 月，任常州永盛包装有限公司总账会计；2001 年 7 月至 2012 年 9 月，任特瑞斯有限财务经理；2012 年 9 月至 2015 年 9 月，历任公司成本会计、企管主管、财务经理；2015 年 9 月至 2017 年 7 月，任公司财务总监；2017 年 7 月至 2018 年 12 月，任公司董事会秘书、财务总监；2018 年 12 月至今任公司董事、副总经理、董事会秘书、财务总监。

顾文勇先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人的基本情况”。

汤犇先生，1967 年 9 月出生，加拿大国籍，拥有中华人民共和国永久居留权。2000 年 3 月至 2007 年 12 月，任 PAUL AND LOUGHRAN LIMITED 公司驻中国办事处首席代表；2007 年 12 月至 2011 年 8 月，任特瑞斯有限董事；2011 年 8 月至 2012 年 9 月，任特瑞斯有限董事、特瑞斯上海分公司总经理；2012 年 9 月至 2018 年 8 月，历任公司董事、董事会秘书、特瑞斯上海分公司总经理；2017 年 9 月至今，任上海瀚升电子技术有限公司副总经理；2017 年 7 月至今任公司董事。。

王昊先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

薛峰先生，1980 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003 年 7 月至 2004 年 8 月，任江苏兴荣高新科技股份有限公司技术部科员；2004 年 9 月至 2006 年 3 月，任常州市百杰精密机械有限公司生产部科员；2006 年 3 月至 2012 年 9 月，历任特瑞斯有限技术员、项目经理；2012 年 9 月至 2018 年 12 月，历任公司项目经理、总经理助理；2018 年 12 月至 2019 年 1 月，任公司总经理助理、监事；2019 年 1 月至 2020 年 10 月，任公司副总经理；2020 年 10 月至今，任公司董事、副总经理。

朱亚媛女士，1965 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，注册会计师。1985 年 7 月至 1992 年 3 月，任常州百货站统计员；1992 年 4 月至 1997 年 7 月，任常州波比皮件服饰有限公司财务主管；1997 年 8 月至 1999 年 4 月，任常州常进会计师事务所项目经理；1999 年 5 月至今，任常州汇丰会计师事务所有限公司副总经理；2016 年 8 月至今，任常州易之桥企业管理服务有限公司执行董事、总经理；2021 年 10 月至今任公司独立董事。

周旭东先生，1966 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，执业律师。1989 年 7 月至 1998 年 7 月，任常州广播电视大学法学讲师；1994 年 1 月至 1998 年 7 月，任常州第六律师事务所兼职律师；1998 年 7 月至 2003 年 12 月，任常州东臻律师事务所主任；2003 年 12 月至 2014 年 7 月，任江苏东晟律师事务所主任；2005 年 11 月至今，任常州仲裁委员会仲裁员；2012 年 3 月至 2022 年 1 月，任常州市钟楼区政协副主席；2014 年 7 月至今，任江苏东晟律师事务所合伙人； 2017 年 11 月

至今，任苏州仲裁委员会仲裁员；2021年10月至今任公司独立董事。

徐立云先生，1973年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2001年12月至2003年12月，任上海胜博电子科技有限公司技术总监；2004年1月至2006年3月，为同济大学博士后；2005年1月至2005年12月，为奥地利维也纳工业大学博士后；2006年3月至今，历任同济大学讲师、副教授、教授；2021年12月至今任公司独立董事。

凌旭峰先生，1971年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1996年4月至1998年8月，任苹果电脑公司软件工程师；2002年1月至2005年11月，任上海市互联网经济咨询中心软件部主任；2005年12月至2009年8月，任上海市嘉定区科学技术委员会（上海市嘉定区信息化委员会）副主任；2009年9月至2015年11月，任上海市委组织部信息处副处长；2015年12月至2019年12月，任上海志良电子科技有限公司顾问；2020年1月至今，任上海师范大学天华学院人工智能学院院长；2021年12月至今任公司独立董事。

2、公司监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中设监事会主席1名。公司监事由股东大会或职工民主选举产生。现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	郑安力	监事会主席、总工程师	2021年12月25日至2024年10月27日
2	戴丽萍	职工代表监事、销售管理部订单管理员	2021年10月28日至2024年10月27日
3	霍丹丹	监事、北京分公司软件开发部经理	2021年12月25日至2024年10月27日

上述监事简历如下：

郑安力先生，1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997年7月至1999年8月，任常州化工设备厂技术员；1999年8月至2012年9月，历任特瑞斯有限技术员、技术部经理、主任工程师、总工程师；2012年9月至2018年12月，任公司监事会主席、总工程师；2018年12月至2021年11月任公司监事、总工程师；2021年12月至今任公司监事会主席、总工程师。

戴丽萍女士，1986年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009

年 8 月至 2013 年 2 月，任常州老三集团有限公司采购助理；2016 年 7 月至 2017 年 2 月，任常州安伊达电源科技有限公司销售内勤；2017 年 6 月至 2017 年 8 月，任江苏常宝滔邦石油管件有限公司销售内勤；2017 年 9 月至今，任公司销售管理部订单管理员；2021 年 10 月至今任公司职工代表监事。

霍丹丹女士，1990 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年 4 月至 2015 年 6 月，任北京中科金财科技股份有限公司 Java 软件开发工程师；2015 年 7 月至 2017 年 9 月，任流体科技软件开发工程师；2017 年 10 月至今，任北京分公司软件开发部经理；2021 年 12 月至今任公司监事。

3、公司高级管理人员

公司高级管理人员共有 4 名，公司高级管理人员由董事会选举产生，现任高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	李亚峰	总经理	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
2	王粉萍	副总经理、财务总监、董事会秘书	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
3	顾文勇	副总经理	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日
4	薛峰	副总经理	2021 年 10 月 28 日至 2024 年 10 月 27 日

上述高级管理人员主要简历如下：

李亚峰先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人的基本情况”。

王粉萍女士，简历具体情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、公司董事会成员”。

顾文勇先生，简历具体情况详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、实际控制人的基本情况”。

薛峰先生，简历具体情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、公司董事会成员”。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	本公司职务	持股数量（股）	持股比例
1	许颀	董事长	20,553,995	27.07%
2	陈晓芸	-	8,901,810	11.73%
3	李亚峰	董事、总经理	7,282,961	9.59%
4	顾文勇	董事、副总经理	5,544,147	7.30%
5	王昊	董事	4,723,897	6.22%
6	郑玮	实际控制人	914,632	1.20%
7	郑安力	监事会主席、总工程师	549,500	0.72%
8	黄承业	-	319,000	0.42%

其中陈晓芸系董事汤犇配偶，郑玮系董事长许颀配偶，黄承业系董事王粉萍配偶。

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在直接持有股份的情况；公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有的发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

2、董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	本公司职务	持股主体	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
1	许颀	董事长	鑫峰瑞	700,000	0.92
2	李亚峰	董事、总经理	斯源达	1,020,000	1.34
			鑫峰瑞	2,730,000	3.60
3	王粉萍	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	鑫峰瑞	1,200,000	1.58
4	顾文勇	董事、副总经理	鑫峰瑞	600,000	0.79
5	薛峰	董事、副总经理	鑫峰瑞	800,000	1.05

6	郑安力	监事会主席、总工程师	鑫峰瑞	300,000	0.40
7	霍丹丹	监事、北京分公司软件开发部经理	鑫峰瑞	150,000	0.20

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在间接持有发行人股份的情况；公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（三）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除本公司、子公司及持股平台外，公司董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资单位	认缴出资 (万元)	出资比例 (%)
许颀	董事长	苏州凝秀文化艺术有限公司	300.00	60.00
		银川天成气业有限公司	100.00	50.00
		上海阜鑫科技合伙企业（有限合伙）	50.00	6.66
		上海源苑酒店管理合伙企业（有限合伙）	30.00	3.00
李亚峰	董事、总经理	德康润生物科技（北京）有限公司	350.00	8.82
		北京大医云慈医疗科技有限公司	60.00	2.00
顾文勇	董事、副总经理	南京双益自控技术有限责任公司	5.00	5.00
王昊	董事	北京守正知行科技有限公司	950.00	95.00
		德康润生物科技（北京）有限公司	350.00	8.82
薛峰	董事、副总经理	嘉兴曜泽股权投资合伙企业（有限合伙）	100.00	2.32
朱亚媛	独立董事	常州易之桥企业管理服务有限公司	500.00	100.00
		常州久盛企业管理服务有限公司	100.00	50.00
		常州应融创业投资合伙企业（有限合伙）	53.14	9.45
		常州牛津石松生物科技有限公司	2.68	0.27
徐立云	独立董事	浙江良昌微电子装备有限公司	50.00	5.00
		上海胜博电子科技有限公司	30.00	60.00
凌旭峰	独立董事	上海威而特智能机器有限公司	9.00	45.00
		上海博创科技有限公司	12.50	25.00
		上海红旗科技有限公司	5.00	10.00

注：截至本招股说明书签署日，上海胜博电子科技有限公司、上海博创科技有限公司、上海红旗科技有限公司处于吊销状态。

公司董事、监事、高级管理人员的对外投资不存在与公司有利益冲突的情形。除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员无其他对外投资情况（上市的股票、公开发行的债券等交易性证券除外）。

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

2、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

（1）董事、监事、高级管理人员的薪酬组成和确定依据

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬主要由工资及奖金组成，公司独立董事薪酬仅为履职津贴。公司董事（非独立董事）、监事、高级管理人员的薪酬主要由基本薪酬和年终绩效薪酬组成，按各自所在岗位职务依照公司相关薪酬制度和标准领取。董事汤犇、王昊不在公司领取薪酬。

（2）董事、监事、高级管理人员的收入情况

公司董事、监事、高级管理人员 2022 年 1-6 月在公司领取薪酬情况如下表所示：

序号	姓名	公司职位	税前薪酬（万元）
1	许颀	董事长	50.92
2	李亚峰	董事、总经理	56.54
3	顾文勇	董事、副总经理	36.07
4	王粉萍	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	39.79
5	薛峰	董事、副总经理	41.95
6	郑安力	监事会主席、总工程师	25.06
7	霍丹丹	监事、北京分公司软件开发部经理	22.30
8	戴丽萍	职工代表监事、销售管理部订单管理员	5.94
9	周旭东	独立董事	3.00
10	朱亚媛	独立董事	3.00
11	徐立云	独立董事	3.00

12	凌旭峰	独立董事	3.00

注：发行人独立董事周旭东、朱亚媛自 2021 年 10 月起在公司领取津贴，徐立云、凌旭峰自 2022 年 1 月起在公司领取津贴。

公司董事、监事、高级管理人员未在公司及公司的子公司享受其他待遇。

（3）董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额占公司利润总额的比重情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额（万元）	290.58	546.53	341.15	359.81
利润总额（万元）	1,956.69	7,830.61	13,039.52	7,522.80
薪酬总额/利润总额	14.85%	6.98%	2.62%	4.78%
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润（万元）	1,597.12	6,500.16	6,284.70	5,986.31
薪酬总额/扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	18.19%	8.41%	5.43%	6.01%

3、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及子公司外，发行人董事、监事、高级管理人员的兼职/任职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职/任职单位名称	兼职/任职单位职务	兼职单位与发行人关联关系
许颀	董事长	苏州凝秀文化艺术有限公司	总经理,执行董事	公司董事长兼职/任职公司
李亚峰	董事、总经理	德康润生物科技（北京）有限公司	监事	公司董事兼职/任职公司
汤犇	董事	上海瀚升电子技术有限公司	副总经理	公司董事兼职/任职公司
王昊	董事	北京守正知行科技有限公司	经理，执行董事	公司董事兼职/任职公司
		德康润生物科技（北京）有限公司	董事	
朱亚媛	独立董事	常州易之桥企业管理服务有限公司	总经理,执行董事	公司董事兼职/任职公司
		常州铭赛机器人科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/任职公司
		江苏应能微电子有限公司	董事	公司董事兼职/任职公司
		苏文电能科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/任职公司

		常州同惠电子股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		常州汇丰会计师事务所有限公司	副总经理	公司董事兼职/ 任职公司
		江苏诚丰新材料股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
周旭东	独立董事	江苏华阳智能装备股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		江苏国光信息产业股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		江苏国茂减速机股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		江苏常友环保科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		江苏东晟律师事务所	合伙人	公司董事兼职/ 任职公司
徐立云	独立董事	罗博特科智能科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		上海维宏电子科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		常州铭赛机器人科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		上海胜博电子科技有限公司	执行董事	公司董事兼职/ 任职公司
凌旭峰	独立董事	上海泛微网络科技股份有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		合肥井松智能科技有限公司	独立董事	公司董事兼职/ 任职公司
		上海博创科技有限公司	董事	公司董事兼职/ 任职公司
		上海威而特智能机器有限公司	监事	公司董事兼职/ 任职公司

4、董事、监事、高级管理人员报告期内及期后变动情况

(1) 董事变动情况

届次	时间	董事会成员
第三届董事会	报告期期初至 2020 年 9 月 22 日	许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍、雷江波
第三届董事会	2020 年 9 月 23 日至 2020 年 10 月 14 日	许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍
第三届董事会	2020 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 27 日	许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍、薛峰
第四届董事会	2021 年 10 月 28 日至 2021 年 12 月 24 日	许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍、薛峰、朱亚媛、周旭东
第四届董事会	2021 年 12 月 25 日至本招股说明书签署日	许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍、薛峰、朱亚媛、周旭东、徐立云、凌旭峰

除上述情形外，报告期初至今，发行人董事不存在其他变更情形。截至本招股说明书签署日，公司第四届董事会成员为许颀、李亚峰、顾文勇、王昊、汤犇、王粉萍、薛峰及独立董事朱亚媛、周旭东、徐立云、凌旭峰，其中许颀为董事长。

（2）监事变动情况

届次	时间	监事会成员
第三届监事会	报告期初至 2019 年 1 月 13 日	何霖、薛峰、郑安力
第三届监事会	2019 年 1 月 14 日至 2021 年 10 月 27 日	何霖、郑安力、战晓红
第四届监事会	2021 年 10 月 28 日至 2021 年 12 月 24 日	何霖、郑安力、戴丽萍
第四届监事会	2021 年 12 月 25 日至本招股说明书签署日	郑安力、戴丽萍、霍丹丹

除上述情形外，报告期初至今，发行人监事不存在其他变更情形。截至本招股说明书签署日，公司第四届监事会成员为郑安力、戴丽萍、霍丹丹，其中郑安力为监事会主席。

（3）高级管理人员变动情况

时间	高级管理人员
报告期初至 2019 年 1 月 16 日	李亚峰、顾文勇、王粉萍
2019 年 1 月 17 日至 2021 年 10 月 27 日	李亚峰、顾文勇、王粉萍、薛峰
2021 年 10 月 28 日至本招股说明书签署日	李亚峰、王粉萍、顾文勇、薛峰

除上述情形外，报告期初至今，发行人高级管理人员不存在其他变更情形。截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员为总经理李亚峰、副总经理兼财务负责人兼董事会秘书王粉萍、副总经理顾文勇、副总经理薛峰。

综上，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变化属于公司正常人员变动，对公司生产经营均不构成重大不利影响。

九、重要承诺

（一）与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
控股股东、实际控制人	2022 年 3 月 23 日	-	关于股份锁定和减持的承诺	1、自特瑞斯股票在北京证券交易所上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人持有或控制的特瑞斯本次发行前已发

			行的股份，也不由特瑞斯回购该等股份；如因特瑞斯进行权益分配等原因导致本人持有的特瑞斯股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。2、在前述锁定期期满后，若本人担任公司的董事、监事或高级管理人员，在本人任职期间，每年直接或间接转让的公司股票不超过本人直接或间接持有公司股票总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让或委托他人管理本人通过所直接或间接持有的公司股票。3、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若特瑞斯在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市后六个月期末收盘价低于发行价的（自特瑞斯股票在北京证券交易所上市后六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的特瑞斯股份锁定期自动延长六个月。4、本人减持所持有的公司股份，将按照证券监管机构、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，确保公司有明确的控制权安排并保证公司持续稳定经营，保证减持公司股份的行为符合中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定。5、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行调整并执行。6、在上述承诺履行期间，本人身份、职务变更等原因不影响本承诺函的效力，在此期间本人将继续履行上述承诺。7、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接或间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。
董事（非独立董事）、监事、高级管理人员	2022 年 6 月 15 日	-	关于股份锁定和减持的承诺 1、自特瑞斯股票在北京证券交易所上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人持有或控制的特瑞斯本次发行前已发行的股份，也不由特瑞斯回购该等股份；如因特瑞斯进行权益分配等原因导致本人持有的特瑞斯股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。2、前述锁定期期满后，在本人任职期间，每年直接或间接转让的公司股票不超过本人直接或间接持有公司股票总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让或委托他人管理本人通过所直接或间接持有的公司股票。3、本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；若特瑞

			斯在北京证券交易所上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者在北京证券交易所上市后六个月期末收盘价低于发行价的（自特瑞斯股票在北京证券交易所上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按除权、除息调整后的收盘价进行比较），则本人持有的特瑞斯股份锁定期自动延长六个月。4、本人减持所持有的公司股份，将按照证券监管机构、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定。5、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本人同意对本承诺函的相关内容进行调整并执行。6、在上述承诺履行期间，本人身份、职务变更等原因不影响本承诺函的效力，在此期间本人将继续履行上述承诺。7、本人若未能履行上述承诺事项时，本人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接或间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额缴付公司为止。
斯源达、鑫峰瑞、陈晓芸	2022年6月15日	-	关于股份锁定和减持的承诺 1、自特瑞斯股票在北京证券交易所上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业持有或控制的特瑞斯本次发行前已发行的股份，也不由特瑞斯回购该等股份；如因特瑞斯进行权益分配等原因导致本人/本企业持有的特瑞斯股份发生变化，本人/本企业仍将遵守上述承诺。2、本人/本企业减持所持有的公司股份，将按照证券监管机构、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务，保证减持公司股份的行为符合中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定。3、如相关法律法规及规范性文件及/或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股份锁定和减持有其他要求，则本人/本企业同意对本承诺函的相关内容进行调整并执行。4、本人/本企业若未能履行上述承诺事项时，本人/本企业将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；本人/本企业自愿接受社会和监管部门的监督，及时改正并继续履行有关承诺；本人/本企业因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；本人/本企业因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人/本企业应得的现金分红，同时本人/本企业不得转让直接或间接持有的公司股份，直至本人/本企业将违规收益足额缴付公司为止。

建投投资	2022年3月23日	-	关于股份锁定和减持的承诺	本公司/本人拟作为特定投资者参与特瑞斯能源装备股份有限公司（以下称“发行人”）定向发行股票（以下称“本次定向发行”），本公司/本人承诺本次获得的定向发行的股票自获得日起至首次向北京证券交易所递交IPO申请，本公司/本人不通过全国中小企业股份转让系统转让本次定向发行获得股票；同时，本公司/本人承诺若发行人在北京证券交易所成功发行上市，本公司/本人本次获得的定向发行的股票自在北京证券交易所上市之日起12个月，本公司/本人不通过任何形式转让所持有的本次定向发行获得股票，限售期届满后，本公司/本人将按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所关于股份减持的相关规定进行减持。
公司	2022年6月15日	-	关于稳定股价及约束措施的承诺	1、本公司已了解并知悉《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的全部内容，并将努力保持公司股价稳定；2、本公司将遵守和执行《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的内容，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行回购股票等相关义务，并承担相应的法律责任。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于稳定股价及约束措施的承诺	1、本人已了解知悉《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的全部内容，并将努力保持公司股价稳定；2、本人将遵守和执行《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的内容，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行增持股票等相关义务并承担相应的法律责任；3、在公司根据《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》就回购股份事宜召开的董事会/股东大会上，本人对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）。
董事（非独立董事）、高级管理人员	2022年6月15日	-	关于稳定股价及约束措施的承诺	1、本人已了解知悉《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的全部内容，并将努力保持公司股价稳定；2、本人将遵守和执行《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》的内容，根据该预案及相关法律、法规及规范性文件的规定履行增持股票等相关义务并承担相应的法律责任；3、在公司根据《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》就回购股份事宜召开的董事会/股东大会上，本人对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于避免和减少关联交易的	1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人及本人关联方与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证

			承诺	券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。 2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。 3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。 4、在本人作为控股股东及/或实际控制人，本人及本人关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。 5、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为作为控股股东及/或实际控制人期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。
董事（非独立董事）、监事、高级管理人员	2022年6月15日	-	关于避免和减少关联交易的承诺	1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人及本人关联方与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。 2、本人承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。 3、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。 4、在本人作为公司董事/监事及/或高级管理人员期间，本人及本人关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。 5、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为公司董事/监事及/或高级管理人员期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

斯源达、鑫峰瑞、陈晓芸	2022年6月15日	-	关于避免和减少关联交易的承诺	1、截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人/本企业及本人/本企业关联方与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。2、本人/本企业承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人/本企业及本人/本企业关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人/本企业及本人/本企业关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。3、本人/本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人/本企业及本人/本企业关联方提供任何形式的违法违规担保。4、在本人/本企业作为公司持股5%以上的股东期间，本人/本企业及本人/本企业关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人/本企业及本人/本企业关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。5、前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人/本企业继续作为公司持股5%以上的股东期间持续有效。如本人/本企业违反前述承诺，本人/本企业将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于避免同业竞争的承诺函	1、截至本承诺函签署之日，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业未直接或间接经营任何与公司及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其控股子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。2、自承诺函签署之日起，本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业将不直接或间接经营任何与公司及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的业务；也不参与投资任何与公司及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。3、自承诺函签署之日起，若本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业未来从事的业务与公司及其控股子公司拓展后的业务产生竞争，则本人、本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：（1）停止生产或经营构成竞争或者可能构成竞争的产品或业务；（2）如公司有意受让，在同等条件下按法定程序将相关业务优先转让给公司；（3）如公司无意受让，将相关业务转让给无关联的第三方。4、本人将

				督促本人近亲属及本人（包括本人近亲属）控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业履行上述承诺。 5、上述承诺在本人为公司控股股东/实际控制人期间长期有效。如本人及本人控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业不遵守上述承诺，本人将向公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。
公司	2022年6月15日	-	关于填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺	1、加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用：为保障公司规范、有效使用募集资金，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署监管协议，充分听取独立董事的意见，持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按计划使用。 2、积极稳妥的实施募集资金投资项目：公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略，具有较好的发展前景和预期效益。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将积极稳妥的实施募集资金投资项目，争取募投项目早日达产并实现预期效益。公司将结合本次发行的募集资金投资项目建设，升级和优化产品，加强技术研发能力，进一步提高公司综合竞争力，提升公司市场地位，提升公司中长期的盈利能力及对投资者的回报能力。 3、进一步提升公司经营管理水平和内部控制：公司已根据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，力争提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。 4、优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策：根据《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的规定，公司制订了《公司未来三年分红回报规划》，明确公司发行后未来三年分红回报规划的制定原则和具体规划内容，充分维护公司股东依法享有的资产收益。未来公司将严格执行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，有效维护和增加对股东的回报。 5、公司承诺将严格履行填补被摊薄即期回报措施，如违反前述承诺，将及时在公司股东大会上公开说明并公告未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能

				保护投资者的利益；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺	1、承诺通过采取如下措施，提高公司主营业务收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报，具体措施如下：（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）全力支持及配合公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；（3）努力确保由董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；（4）如公司未来实施股权激励计划，将全力支持公司将该股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；（5）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；（6）本人将对职务消费行为进行约束；（7）本人不会动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。2、若中国证监会、北京证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、北京证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。3、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反或未履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和北京证券交易所的有关规定承担相应的责任。
董事（非独立董事）、监事、高级管理人员	2022年6月15日	-	关于填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺	1、本人作为公司董事及/或高级管理人员承诺拟通过采取如下措施，提高公司主营业务收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报，具体措施如下：（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）全力支持及配合公司对本人的职务消费行为进行约束；（3）努力确保由董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；（4）承诺如公司未来实施股权激励计划，将全力支持公司将该股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，使公司填补回报措施能够得到有效的实施。（5）本人不会动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。2、若中国证监会、北京证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、北京证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。3、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反或未履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和北京证券交易所的有关规定承担相应的责任。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于避免资金占用及规范对外担保的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用发行人资金的情况，不存在要求发行人违反法律、法规及规范性文件提供担保的情况；2、本人保证依法行使股东权利，不滥用股东地位损害发行人或其他股东的利益，不以借款、代偿债务、代垫款项等方式直接或间接占用发行人资金或

				要求发行人违规提供担保。如因本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿给发行人或其他股东造成的实际损失。
董事、监事、高级管理人员	2022年6月15日	-	关于避免资金占用及规范对外担保的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用发行人资金的情况，不存在要求发行人违反法律、法规及规范性文件提供担保的情况；2、本人保证不滥用董事/监事及/或高级管理人员职权损害发行人或其他股东的利益，不以借款、代偿债务、代垫款项等方式直接或间接占用发行人资金或要求发行人违规提供担保。如因本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿给发行人或其他股东造成的实际损失。
公司	2022年6月15日	-	关于利润分配政策的承诺	公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市完成前滚存的未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共同享有。如因国家财会政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。为进一步细化股利分配政策，增加股利分配策略透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司已制定适用于本公司实际情形的挂牌后利润分配政策，并在挂牌后适用的《特瑞斯能源装备股份有限公司章程（草案）》《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》中予以体现。公司在挂牌后将严格遵守并执行《特瑞斯能源装备股份有限公司章程（草案）》《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》规定的利润分配政策。
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2022年6月15日	-	关于公司利润分配政策的承诺	本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《特瑞斯能源装备股份有限公司章程（草案）》《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人拟采取的措施包括但不限于：1、根据《特瑞斯能源装备股份有限公司章程（草案）》《特瑞斯能源装备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；2、在审议公司利润分配预案的董事会、监事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、在公司董事会、监事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。
公司	2022年6月15日	-	关于未能履行承诺时的约束措施及承诺	1、公司保证将严格履行在本次发行过程中所作出的各项承诺（以下简称“相关承诺”），如未能履行的，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社

			会公众投资者道歉。2、如公司非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，公司需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：（1）在股东大会及中国证监会、北京证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司的股东和社会公众投资者道歉；（2）直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资；（3）直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前，不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；（5）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定。3、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。除上述约束措施外，本公司愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东	2022 年 6 月 15 日	-	关于未能履行承诺时的约束措施及承诺 1、本人/本企业将严格履行就发行人本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。2、如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本人/本企业需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及发行人公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）不得以任何方式减持直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（3）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有；（4）如发行人或公众投资者因信赖本人/本企业承诺事项进行交易而遭受损失，本人/本企业将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿发行人或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。3、如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完

				毕：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。除上述约束措施外，本人/本企业愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。
建投投资	2022年5月12日	-	关于未能履行承诺时的约束措施及承诺	1、本人/本企业将严格履行就发行人本次发行所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。2、如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，本人/本企业需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及发行人公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）不得以任何方式减持直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（3）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有；（4）如发行人或公众投资者因信赖本人/本企业承诺事项进行交易而遭受损失，本人/本企业将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿发行人或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。3、如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。除上述约束措施外，本人/本企业愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。
公司	2022年6月15日	-	关于公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施的承诺	1、若在本公司投资者缴纳股票申购款后且股票尚未在北京证券交易所上市交易前，本次发行的招股说明书及其他信息披露资料被有权机关认定虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将停止本次公开发行新股或者回购本次已向不特定合格投资者公开发行的全部新股，并按照投资者所缴纳股票申购款加上该等款项缴纳后至其被退回投资者期间按银行同期1年期存款利率计算的利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。2、若在本公司向不特定合格投资者公开发行股票在北京证券交易所上市交易后，证券监督管理部门、北京证券交易所或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在前述违法违规情形之日起的10个交易日内，公司应就回购计划进行公告，包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息，公司回购股份应经公司股东大会批

				准。股份回购义务触发之日起6个月内完成回购，回购价格为证券主管部门、北京证券交易所或其他有权部门认定公司招股说明书存在前述违法违规情形之日（含该日）之前20日公司股票二级市场的平均价格，且不低于发行价（若在此期间未发生交易，以发行价购回）。期间公司如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，回购底价相应进行调整。3、如果本次发行的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。4、自上述义务触发之日起，至本公司完全履行相关承诺之前，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司证券等。此外，自上述义务触发之日起，至本公司完全履行相关承诺之前，本公司将停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬和津贴。
控股股东、实际控制人	2022年6月15日	-	关于公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施的承诺	1、若上述情形发生于公司本次发行已完成但在北京证券交易所上市前，本人将极力督促发行人依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股并将投资者所缴纳股票申购款并加算银行同期存款利息，全额返还已缴纳股票申购款的投资者；2、若上述情形发生于公司本次发行已完成并在北京证券交易所上市后，本人将自行并促使发行人依法回购本次发行的全部新股，并将回购本人已转让的原限售股份（如有），回购价格依据协商价格或二级市场价格确定，但是不低于依据相关法律法规及监管规则确定的价格（若在此期间，公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整）并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。3、如果本次发行的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。4、有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本人存在前述违法违规情形后，本人将严格按照与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。5、若本人未履行上述回购、赔偿义务，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的发行人股份不得转让。此外，本人同意，若发行人未履行上述有关回购、赔偿损失等义务，发行人可以停止制定现金分红计划并暂停发放本人的薪酬、津贴（如有）。
董事、监事、高级管	2022年6月15日	-	关于公司招股说明	若本次发行的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券

理人员			书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施的承诺	发行和交易中遭受损失的，本人将极力促使发行人依法回购本次发行的全部新股，并依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形后，本人将严格按照与投资者协商确定或者依据证券监督管理部门、生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。
实际控制人	2022年6月15日	-	关于租赁房产相关事项的承诺函	发行人及其子公司若因租赁房产存在权属瑕疵或未按有关法律法规办理许可或备案等手续，被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或因此导致发行人及其子公司无法继续占有使用相关资产影响发行人正常经营，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。
实际控制人	2022年6月15日	-	关于社会保险金和住房公积金的承诺函	若因发行人及其子公司未为其员工缴纳或未足额缴纳或未按法律法规的要求缴纳社会保险、住房公积金而被相关政府部门要求补缴、受到相关政府部门罚款或被员工要求承担经济补偿、赔偿等责任导致发行人及其子公司产生相关费用或支出的，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。
实际控制人	2022年6月15日	-	关于劳务派遣用工事项的承诺函	发行人及其子公司若因劳务派遣超出法定比例或其他劳动用工事项违反法律法规受到主管部门的处罚、承担任何赔偿或受到任何损失，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。
公司	2022年6月15日	-	关于股权不存在质押、代持或权属争议情况的声明	公司股权清晰，公司股份未设定质押或任何其他第三方权利，不存在任何查封、冻结等权利受到限制的情形，不存在任何现实或潜在的权属争议或其他纠纷，亦不涉及任何委托持股、工会持股、职工持股会持股、信托持股或任何其他利益安排。
持股5%以上股东	2022年6月15日	-	关于股权不存在质押、代持或权属争议情况的声明	截至本声明出具之日，本人/本企业所持公司股份系本人/本企业真实持有，未委托任何人或单位以直接或者间接之方式持有公司的股份，亦未接受任何人或单位之委托直接或间接持有公司的股份。本人/本企业持有公司股份未设定质押或任何其他第三方权利，不存在任何查封、冻结等权利受到限制的情形，不存在任何现实或潜在的权属争议或其他纠纷，亦不涉及任何工会持股、职工持股会持股、信托持股或任何其他利益安排。本人/本企业完全清楚本声明的法律后果，本人/本企业声明如有不实之处，愿承担相应的法律责任。
实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员	2022年9月6日	-	关于因违法违规事项自愿限售股票的承诺	1、自发行人本次发行上市之日起，若公司发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规行为，本人承诺自前述违规行为发生之日起至违规行为发现后6个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续；2、自发行

				人本次发行上市之日起，若本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违规行为发生之日起至违规行为发生后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

（二）前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员	2021 年 2 月 5 日	2021 年 3 月 5 日	其他承诺，股份回购	为了保护对公司终止挂牌持有异议的股东的利益，公司控股股东、实际控制人许颀承诺对异议股东采取回购其股份或指定第三方回购其股份的保护措施。具体情况如下：（一）回购对象需同时满足如下条件：1）以 2021 年第二次临时股东大会股权登记日为准，未出席 2021 年第二次临时股东大会的股东；2）以 2021 年第二次临时股东大会股权登记日为准，出席 2021 年第二次临时股东大会，并对《关于特瑞斯能源装备股份有限公司拟主动申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》投有效反对票或弃权票的股东；3）在回购有效期限内，以书面或邮件方式向公司明确提交股份回购申请，要求公司控股股东、实际控制人回购其股份的股东；4）所持公司股份不存在质押、司法冻结等限制自由交易的情形（回购有效期内解除质押、司法冻结等限制交易的情形除外）；5）不存在损害公司及其他股东利益情形；6）不存在因公司终止挂牌或本次股份回购事宜与公司、其他股东发生诉讼、仲裁、执行等情形或该情形尚未终结；7）自公司披露终止挂牌相关提示性公告首日至公司股票因本次终止挂牌事项暂停转让期间，不存在股票异常转让交易，恶意拉抬股价等投机行为。（二）回购承诺履行期限：公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过公司股票终止挂牌事项并披露股东大会决议公告之日起 4 个月内。（三）回购请求方式：异议股东应当在承诺有效期限内将经股东本人签名（非自然人股东应加盖公章）的书面申请材料通过亲自送达公司（以亲自送达公司的时间为准）、快递寄送到公司（以快递投递送达公司的时间为准），且同时向下述指定邮箱发送股份回购申请电子邮件（以电子邮件进入公司指定接收系统的时间为准）。回购申请材料包含异议股东取得该部分股份的交易流水，股份数量、异议股东的有效联系方式等必要信息。若异议股东未在此期间送达其书面及电子申请材料的，则视为同意继续持有本公司股份，回购申请的有效期满后，控股股东、实际控制人不再承担回购义务。

（三）其他披露事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

十、其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务

公司主营业务为天然气输配及应用装备的研发、生产和销售。公司依托于技术实力雄厚、行业经验丰富、产品类别多样等优势，为天然气领域不同应用场景内客户提供天然气调压、计量等专用装备及综合性解决方案。

公司秉承注重技术和产品创新宗旨，积极推动天然气输配及应用装备领域内技术与产品国产化发展，已具备生产自主品牌调压阀、调节阀、安全切断阀等核心部件的能力，部分调压阀、调节阀和安全切断阀等核心部件产品已经达到国际先进水平，在天然气管道领域内替代国外品牌产品，实现了我国天然气管道关键阀门的国产化应用。公司共参与编制了 11 项国家标准和行业标准，进一步助推国内天然气输配及应用装备行业技术实力提升；截至本招股说明书签署日，公司已累计获得专利 98 项，其中发明专利 14 项。

依托技术创新能力的逐步强化，公司积极推动技术产业化发展，在压力管道、压力容器设计与生产方面已获得较为齐备的资质许可，具备较强的生产能力和质量管控能力，同时也获得欧洲、德国和美国的多项重要认证，被江苏省工业和信息化厅评为 2021 年度江苏省“专精特新”小巨人企业。2022 年 8 月，公司通过了第四批国家级“专精特新小巨人”企业认定审核，并已完成公示。

公司在坚持以“市场需求为导向、技术创新为依托”的发展模式下，已逐步发展成国内头部的天然气输配及应用装备生产企业，在行业内具有较高知名度。近年来，公司参与了众多国内外重大天然气输配项目，包括 2021 年中俄东线天然气管道工程项目、2021 年陕京三线天然气管道工程项目、2017 年西气东输中石油东部管道项目和 2016 年埃及天然气调压站项目等，树立了较好的行业口碑与品牌知名度，积累了丰富的客户资源，公司主要客户类型具体如下：

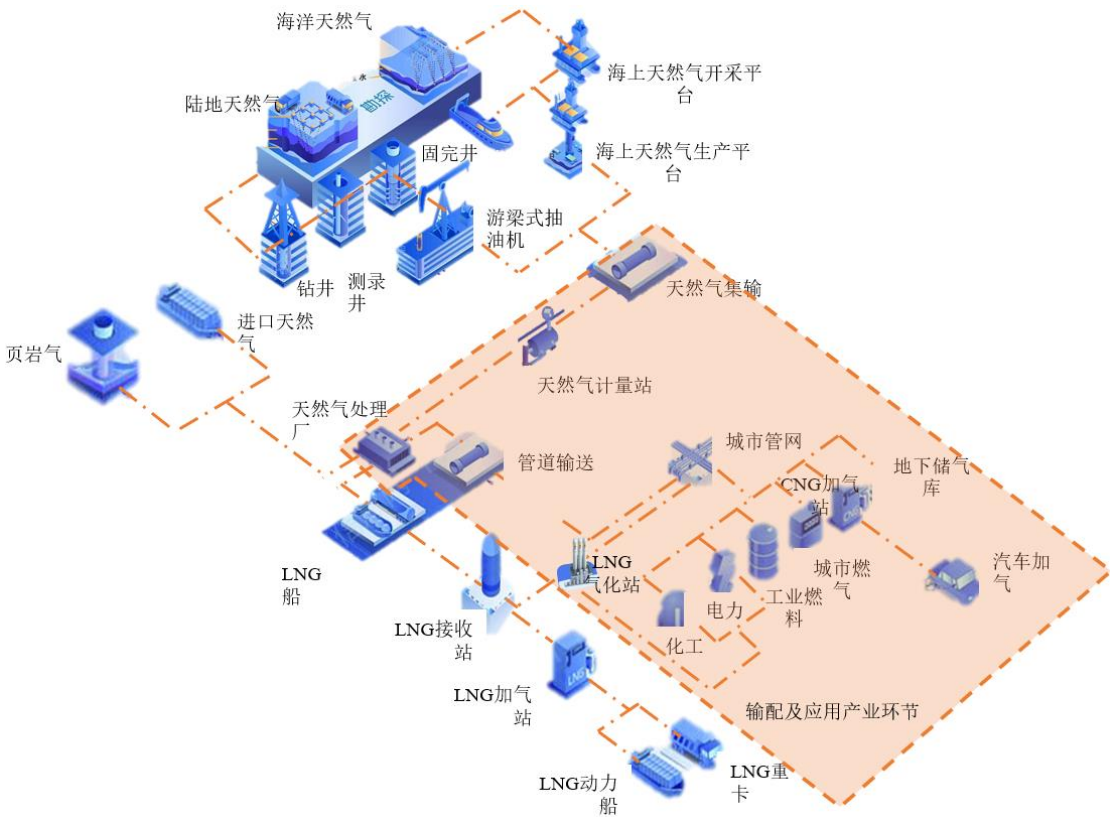
类别	客户名称
国家级管网集团	国家石油天然气管网集团有限公司、国家管网集团联合管道有限责任公司（原中石油管道有限责任公司）、中国石油工程建设有限公司（中石油旗下）
三大油气供应商	中石油、中石化、中海油

跨区域燃气集团	中国燃气、华润燃气、新奥能源、昆仑能源和港华燃气等
区域性燃气公司	北京燃气、深圳燃气、贵州燃气和合肥燃气等

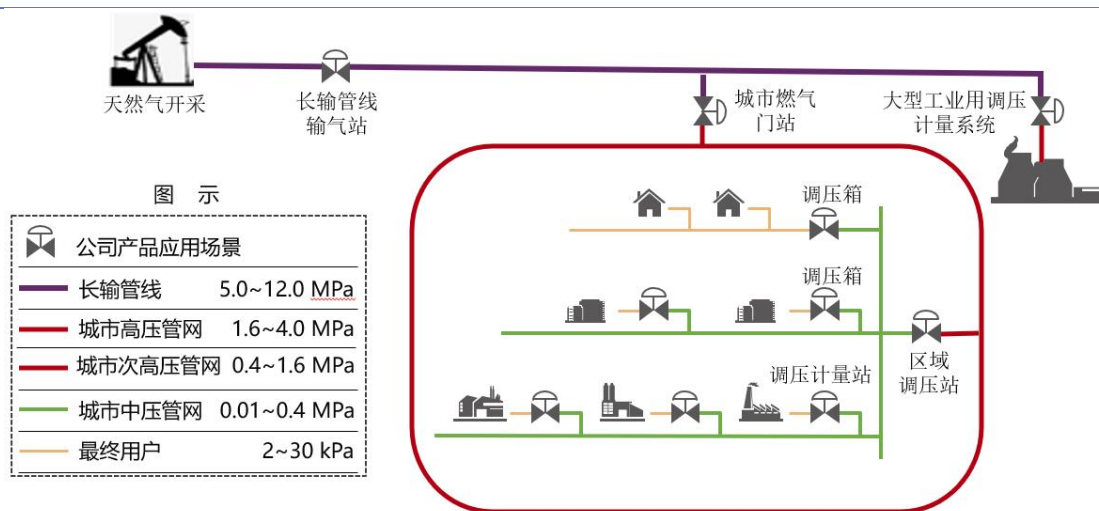
（二）主要产品

公司专注于天然气输配及应用装备领域，主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品，可满足天然气行业差异化场景内的天然气调压、计量等需求，天然气产业图谱及公司主要产品在天然气输配及应用领域内应用场景图示意如下：

天然气产业图谱及公司主要服务的产业环节图



公司产品在天然气输配及应用领域的具体示意图



1、非标撬装天然气集成系统

非标撬装天然气集成系统是根据用户特定需求，进行整体系统个性化设计、部件选型和生产，并组装集成的非标准化天然气调压计量系统产品。公司非标撬装天然气集成系统包括长输管线输气站调压计量设备，城市门站、区域调压站调压计量设备，以及大型工业用调压计量系统，各类产品具体介绍如下：

(1) 长输管线输气站调压计量设备

长输管线输气站调压计量设备指设置在燃气长输管线起点、输入点、输出点上，对下游用户或站场自用气进行压力设定、流量计量及调配等的燃气调压计量装置。在长输管线输气站领域，公司凭借高品质的核心部件产品、较强的系统设计能力、专业的工装技术和丰富的项目实施经验等优势，公司产品具有较高稳定性和可靠性，已多次应用于国家级重大输气工程，包括“西气东输（利辛分输清管站、博爱分输站）”、“陕京管线（陕京二线安平站新建分输站工程、灵丘分输站生产系统适应性改造工程）”、“川气东送（川气东送管道野三关输气站分输扩建工程）”、“中俄东线（中俄东线天然气管道工程（永清-上海）安平-泰安段）”等，并成为北京、广东、贵州、安徽等区域天然气管网重要供应商。长输管线输气站调压计量设备主要由压力控制系统、天然气计量系统、集成撬装式分输系统、自用气压力/流量控制系统、燃料气压力/流量控制系统和天然气组分分析系统等组成。

①压力控制系统

压力控制系统包括调压、限流及自动控制等多种功能，通常由安全紧急切断阀、监控调压阀、工作调压阀等设备按顺序组成气体调压装置并配套仪器仪表。压力控制

系统是长输天然气管道站场中的核心设备，发挥调压、限流、安全保护等功能。

压力控制系统产品示意图



在压力控制系统正常运作状态下，安全紧急切断阀、监控调压阀均处于全开状态，由工作调压阀对下游出口压力进行调节；当工作调压阀发生故障无法控制下游出口压力时，监控调压阀接替工作调压阀对下游出口压力进行调节；当监控调压阀出现故障无法控制下游出口压力时，安全紧急切断阀快速自动关闭，达到切断气流目的，保障系统安全。公司凭借丰富的系统集成经验，配置具备 DVGW 认证和 PED 认证的安全紧急切断阀、监控调压阀和工作调节阀等核心部件，以确保系统稳定可靠地运行。

②天然气计量系统

天然气计量系统系天然气长输管道分输站中进行贸易交接的橇装计量系统，通常由过滤模块、计量模块、流量比对模块、气体色谱分析模块、在线标定模块、放空模块和燃气泄露报警模块等模块组成，具备过滤、计量、气体组份分析、流量比对、在线标定、系统放空、自动切换等功能。

天然气计量系统示意图



计量模块是天然气计量系统中的核心模块，其配套的关断阀门对计量准确性至关重要，要求阀门零泄露，对设备制造商的制造工艺能力和精准安装能力要求较高。公司凭借自身较强的产品及系统设计能力、工装能力、检测能力和丰富的安装实施经验，确保天然气计量系统实现较高的密封性、稳定性和计量精度。

③集成橇装式分输站系统

集成橇装式分输站系统包括天然气清洁过滤、调压、计量、温度控制、燃气泄露报警及数据采集监控等功能，应用在长输管道天然气向下游城市门站分配环节。通过对管网中天然气清洁过滤并针对压力、温度、流量方面开展调控，该系统能够保证天然气供应满足下游用户在天然气洁净度和稳定性方面的要求。

集成橇装式分输系统示意图



公司集成橇装式分输站设备具备流通能力大、压损小、噪音低等特点，并可根据客户需求增添远程切断、阀门阀位远传、指挥器加热、限流限压和遥控遥调等功能模块，以帮助客户实现远程控制设备，从而提升客户运营效率。

④自用气压力/流量控制系统

自用气压力/流量控制系统主要包括过滤、加热、调压、计量、分配、放空、放空、泄露报警和自动切换等功能，主要应用在天然气长输管道输气站、计量站、储配站、调压站等场景，可保证放空点火、小型发电机、站内采暖和生活等环境下天然气应用需求。由于分输站自用天然气需从较高压力水平降低至民用压力水平，中间压差较大，若出现故障会导致较高危险性，因此该系统具有间歇供气、用气压力调节范围大、计量要求高、防爆要求高和安全性能高等特点。

分输站自用气调压系统示意图



⑤燃料压力/流量控制系统

燃料压力/流量控制系统主要包括过滤、加热、调压、计量、放空、放散、泄露报警和自动切换等功能，主要由过滤加热系统、计量系统、调压系统、放空系统和燃气泄露报警系统等子系统组成，主要服务于燃气轮机场景下天然气供应需求。该系统具备供气连续稳定、压力调节范围大、防爆要求高和安全性要求高等特点，对调节阀在快速启闭、反应速度、调压精度和流通能力方面有较高的要求。

燃料压力/流量控制系统示意图



⑥天然气组分分析系统

天然气组分分析系统通常由分析仪表（气相色谱分析仪、H₂S 分析仪、烃露点分析仪和水露点分析仪等）、样气处理系统、防爆组件、温度报警器、可燃气体报警器等部件组成，主要功能系针对天然气中组分及含量比例进行分析。

公司可根据用户个性化需求，为其提供在线天然气组分分析系解决方案，相对于非在线系统能够实现对系统数据进行实时采集、传输、分析，确保用户密切监控系统运营状态和及时发现问题，便于用户快速采取解决措施，从而提升运营效率。

天然气组分分析系统示意图



（2）城市门站、区域调压站调压计量设备

①城市燃气门站

在天然气输配过程中，长输管线天然气需要先经过城市燃气门站处理后方可进入城市天然气输配系统。城市燃气门站通常由集清管球收发装置、过滤、计量、气体加热、调压、加臭和站控等模块组成，包括天然气接收、预处理、调压和计量等多项功能。公司可根据客户需求对前述模块进行个性化配置，用以满足不同地区不同规模城市天然气输配系统的差异化供气需求。

城市燃气门站示意图



②区域调压站

区域调压站系由过滤设备、调压器和计量装置等部件构成的天然气调压计量系统，位于城市燃气门站下游，通过接收来自城市燃气门站的天然气，并进行过滤、调压和计量等，再向城镇一定区域内的民用、工业等用户输配天然气。公司可根据用户需求进行设计制造，为用户提供符合压力、精度等要求的区域调压站产品。

区域调压站示意图



（3）大型工业用调压计量系统

①燃气轮机发电配套天然气场站设备

燃气轮机发电配套天然气场站设备由入口、计量、燃气预处理、调压、温度调节、放散、排污和安全监控等模块构成。该系统系燃气发电站配套系统，用于向发电站内燃气轮机输送燃料用天然气。公司可根据用户需求设计制造，提供符合压力、温度、精度和安全等方面要求的产品。

燃气轮机发电配套天然气场站设备意图



②大型工业用户燃气调压站

大型工业用户燃气调压站系由调压器、安全切断阀、放散阀和泄露报警装置等部件组成的调压系统。该系统通过对天然气进行预处理、调压和计量等，再向大型工业用户提供天然气，以满足大型工业用户用气需求。公司可根据用户需求设计制造符合一定压力、精度和可靠性等方面要求的产品。

大型工业用户燃气调压站示意图



2、标准天然气调压集成设备

标准天然气调压集成设备系根据公司既定的产品设计方案或客户所提供的产品方案而进行生产的产品类型，可根据设计方案进行批量化生产应用。公司标准天然气调压集成设备包括箱式调压计量站和楼宇调压箱，产品具体介绍如下：

(1) 箱式调压计量站

①天然气调压箱

天然气调压箱系由调压器、切断阀、放散阀和过滤器等部件组成，用于实现燃气过滤、调压和计量等功能的设备。用户产品选择主要关注供气的持续性和可靠性等，公司可根据用户需求进行产品设计和生产，提供符合用户在压力、流量和精度等方面要求的天然气调压箱，满足民用或工业用等场景的天然气输配及应用需求。

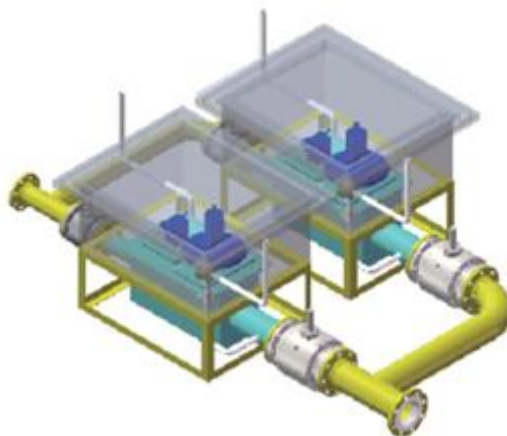
天然气调压箱示意图



②埋地式天然气调压站（箱）

基于用户在降低噪声污染、防止蓄意破坏和节约城市用地等多方面需求，公司埋地式天然气调压站（箱）产品系专用于地下安装的调压装置，主要由调压阀、切断阀、放散阀和过滤器等部件组成。公司通过采用集成设计等方式减少产品占地面积，通过结构优化等方式降低产品噪音，且产品安装维护方便，现已广泛应用在城市高中压站、锅炉和燃气热水炉等天然气输配及应用场景。

埋地式天然气调压站（箱）示意图



(2) 楼宇调压箱

楼宇调压箱主要由调压阀、紧急切断阀、过滤器、手动球阀等部件组成，由于楼宇调压箱使用者主要为民用和小型公共服务用户，客户在选择天然气调压设备上主要关注体积大小、安装便捷等因素。公司可根据用户需求进行产品设计和生产，提供符合用户在流量、压力、体积、结构和安装便捷程度等方面要求的楼宇调压箱，以便充分满足民用和小型公共服务用户需求。

楼宇调压箱示意图



3、天然气调压核心部件及配套产品

阀门和燃气过滤器等在天然气输配及应用装备中处于重要地位，直接影响天然气输配及应用环节的稳定性、可靠性和运营安全。公司天然气调压核心部件及配套产品主要包括调压阀、调节阀、安全切断阀、放散阀、燃气过滤器和快开盲板等，具体产品介绍如下：

产品类别	产品名称	产品特点	应用领域	产品图示
天然气调压核心部件产品	调压阀	采用全钢锻、分体式阀体结构和轴流全平衡式设计，保持输出压力稳定性能较强，能减少流量损失，提高密封性，保障天然气输送压力稳定，实现精确的压力控制。	用于天然气长输管线分输站及接收站、多级燃气供应管网、工商业用户、燃气电厂、锅炉装置等场景中的天然气调压系统、调压站、调压箱等。	

	调节阀	采用铸造一体式阀体、轴向对称式流道和自调心阀筒结构设计，提升密封性、稳定性和流通能力，能在大流量、高压工况下依据控制信号调节阀芯位置，确保天然气流量稳定。	用于天然气长输管线分输站及接收站、多级燃气供应管网、工商业用户等场景中的天然气调压系统、调压站、调压箱等。	
	安全切断阀	采用一体式阀体结构、阀芯压力平衡结构和轴向对称式流道设计，具备流阻小、流通能力大和动作平稳等性能，在突发紧急状况时能够快速切断流通管路，确保整体管网系统安全。	用于天然气长输管线分输站及接收站、多级燃气供应管网、工商业用户、燃气电厂、锅炉装置等场景中的天然气调压系统、调压站、调压箱等。	
	放散阀	采用轴流式大流量设计，在天然气压力达到设定安全放散压力水平时，该阀门能够自动放散气体，从而保护天然气输配系统。	用于天然气长输管线分输站及接收站、多级燃气供应管网、工商业用户、燃气电厂、锅炉装置等场景中的调压系统、调压站、调压箱等。	
调压配套产品	燃气过滤器	采用多个进风口的设置和除尘端的下部出风口设拉法尔喷嘴结构设计，提高旋转力，保障除尘效果，用于过滤气体中液态烃、水分、砂粒及管垢，防止气流中的颗粒物和水分对设备产生磨损。	用于天然气长输管线分输站、接收站，多级燃气供应管网，工商业用户，燃气电厂，锅炉装置等场景中的天然气输配撬装设备。	
	快开盲板	采用快速启闭锁环结构、唇形密封结构设置和安全组件，确保盲板在高、中、低压下均为零泄漏，实现压力容器、压力管道等配套设备的快速开启、关闭。	用于燃气过滤器、燃气过滤分离器、收发球筒装置等需要不定期启闭的设备。	

（三）主营业务收入的构成

报告期内公司主营业务收入按产品分类的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非标撬装燃气	14,445.18	59.57%	38,719.09	63.61%	33,172.51	67.23%	34,878.20	69.51%

集成系统								
标准燃气调压集成设备	6,990.56	28.83%	15,341.46	25.21%	8,709.76	17.65%	9,631.56	19.20%
燃气调压核心部件及配套产品	2,812.16	11.60%	6,803.35	11.18%	7,459.37	15.12%	5,665.64	11.29%
合计	24,247.90	100.00%	60,863.90	100.00%	49,341.64	100.00%	50,175.40	100.00%

（四）主要经营模式

1、盈利模式

公司依托于自身在天然气输配及应用领域内研发设计能力、生产能力、质量管控能力、项目实施能力和行业经验，为客户提供天然气输配及应用领域内综合解决方案，从而获取销售收入及利润。

2、采购模式

经过多年发展，公司已拥有较完善的供应商管理体系，与主要供应商之间形成良好和稳定的合作关系。公司供应管理部负责供应商管理与核价，包括制定和维护规则、供应商开发、合同洽谈、核价、确定付款方式及周期等工作内容。针对钢管、阀门、电器元件等大宗物资采购，公司需通过年度比价签订年度框架合同选取供应商采购；生产物资采购流程由各业务部门负责人员填写物料采购申请，供应管理部与供应商商谈采购订单。

3、研发模式

公司采用自主研发为主，外部合作开发为辅的研发模式，公司研发中心根据业务发展目标，结合行业技术发展、产品规划、客户需求确定年度技术研究与新产品开发计划，统一规范化管理研发立项、研发过程、结题验收、研究成果开发与保护、研发后评估与改进等。

4、生产模式

公司主要采用以销定产的生产模式，并根据下游市场需求做预测，针对日常销售量较大且标准化程度较高的产品，公司也会适当备货以及时满足客户需求。同时基于效率与成本等方面考虑，公司存在部分非核心产品组件及加工环节由外协厂商提供。

（1）自主生产模式

公司根据销售订单编制生产计划交由生产部门安排生产，并针对市场变化及时作出调整。根据下游客户订单需求，在设备类产品生产过程中，公司在完成自制部件生产后（包括画图设计、原材料切割下料、配料、焊接、检测、组装等流程环节）与外购部件组装，并经过饰面测试、通电测试等测试检测后，发往客户指定场地进行交付。针对阀门类部件产品，其生产流程主要包括原材料检验、零件加工、表面处理、尺寸检验、半成品入库、装配、压力试验、性能测试、成品尺寸检验、油漆标识等环节。

1) 主要生产流程

发行人专注于天然气输配及应用装备领域，主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品，可满足各种差异化场景下客户对于天然气调压、计量等需求。

非标撬装天然气集成系统和标准天然气调压集成设备的生产流程基本相同，包括图纸设计→下料→铆焊→检测测试→表面处理→设备成撬（设备组装）→设备调试，其中主要生产环节为图纸设计、铆焊、设备成撬和设备调试，标准天然气调压集成设备中的楼栋调压箱无下料铆焊环节，以表面处理、设备组装、设备调试为主。

发行人生产天然气调压核心部件及配套产品的主要生产过程为：图纸设计→机加工→装配→测试→表面处理→包装入库，其中主要生产环节为图纸设计、机加工、装配、测试环节。

发行人主要产品生产环节和生产工艺具体情况如下：

①非标撬装天然气集成系统、标准燃气调压集成设备生产环节和生产工艺



A、图纸设计：根据工艺流程图及技术规格书进行图纸设计，包括材料选型、强度计算、工艺文件编制等流程，产品各项性能指标和技术参数均需符合国家标准，同时可根据客户要求定制化、差异化设计，以达到产品满足特定使用环境或良好的性能水平，图纸设计是发行人产品生产环节中的重要环节；

B、下料：根据技术设计的要求，选择对应的原材料（钢管、钢板、型钢）进行切割工作，主要生产工艺系为根据图纸的要求准备好所用原材料（如钢管），将钢管装夹在数控相贯线卡盘上，在下料软件中选择对应加工模型，按图纸对应的尺寸、开孔方位、开孔大小、坡口形式等关键数据编入下料软件中，启动下料程序进行切割；

C、铆焊：主要包含压力管道、压力容器焊接，运用焊接设备对焊缝进行焊接工作。此环节主要是根据图纸要求，打磨需要对接的钢管、法兰、管件坡口至金属光泽，然后按图纸长度尺寸拼接、点焊，固定定位成型后转交给专职的焊接人员根据焊接工艺进行打底焊、填充、盖面焊接工作，焊接时需保证根部焊透，焊缝内部无缺陷超标，焊缝表面应圆滑过渡，无咬边、气孔、裂纹、飞溅等质量问题；

D、检测测试：包含无损检测及水压试验，其中无损检测主要覆盖了射线检测，超声检测，磁粉检测，渗透检测等检测方法。射线检测为利用 CR 数字成像技术以及

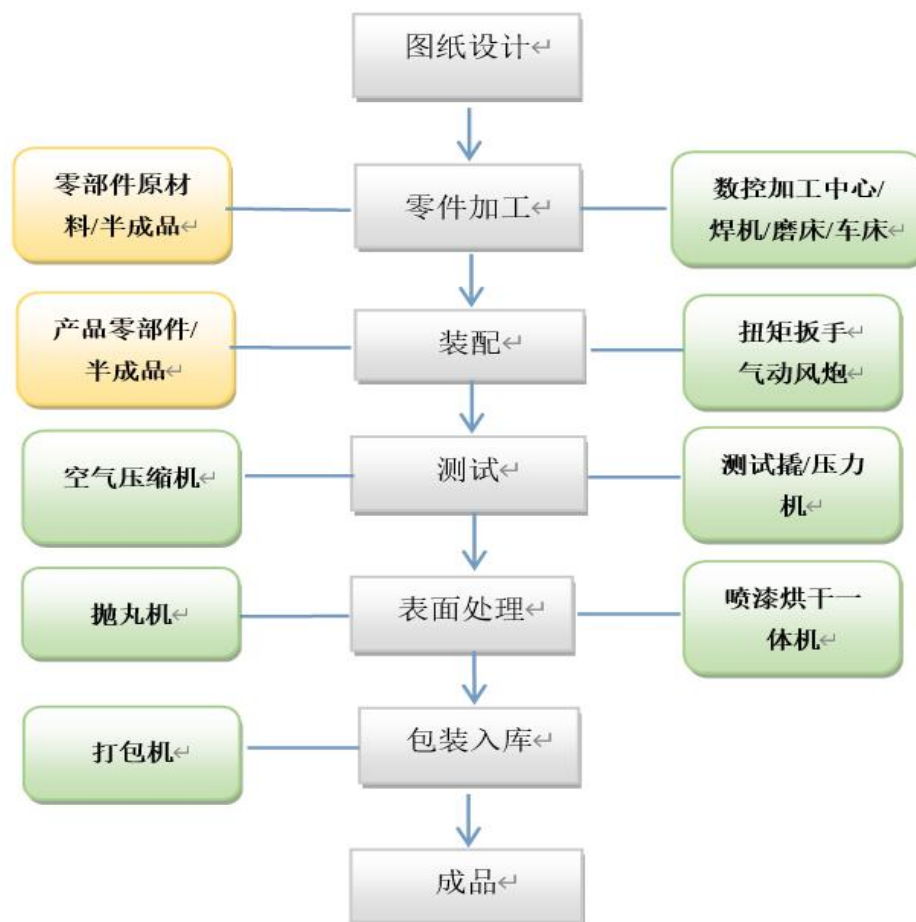
胶片成像技术对各种承压设备（包括碳素钢、低合金钢、不锈钢材料制钢管等）的对接焊缝纵、环缝进行透照和评定；超声检测为使用数字超声波探伤仪对平板对接及钢管对接环焊缝的缺陷进行检测和评定；磁粉检测为使用磁轭式磁粉探伤设备对铁磁性材料焊缝及其零部件表面及近表面缺陷的检测和评定；渗透检测指使用溶剂去除型着色渗透剂进行液体渗透检测和评定；

E、表面处理：指对设备零部件、撬座表面涂装处理。此环节主要对检验合格的零部件、设备撬座吊装到抛喷联合清理机内，利用钢丸、切丸对钢材表面喷砂除锈、除油，表面清洁度和粗糙度达到要求，吹扫干净后转入涂装工作。按涂装工艺要求喷涂底漆、中涂、面漆，每道工序在施工过程中需喷涂均匀、膜厚一致，无流挂等现象；

F、设备成撬：公司对于设备成撬安装有完善的质量控制文件、程序文件以及具体的工艺卡。生产人员按图纸及工艺流程以及装配工艺卡对焊接成型后的管道部件、容器、阀门、仪器仪表等进行组装，按标准扭力对紧固件进行紧固，确保测试调试后整体系统无泄漏。工艺卡设置关键停止点，由品管确认后方可继续进行。其中部分容器需安装内件，所有技术要求参照压力容器工艺文件选用。电气仪表装配符合国家相关标准及行业标准，电气人员持证上岗，具有国家防爆电气产品安装能力、维护能力；

G、设备调试：指进行设备整体气密试验、内漏检漏，保压等试验工作。按产品参数表，对设备调压、切断、放散等阀门进行调试，对电气仪表通电测试等工作。设备调试主要包括静态测试及动态测试，静态测试包含数量检查、外形外观验收、尺寸检测、标牌标识、紧固件连接、装配连接形式、材料使用、焊接无损检测、防腐验收、电气防爆防护等级检查和计量设备检定。动态测试包括阀门功能测试、电动执行机构测试、气动执行机构测试等环节、工作调节阀测试、监控调节阀测试、安全切断阀测试、压力（强度）试验、压力（气密性）试验和电加热（电伴热）试验。

②天然气调压核心部件及配套产品生产流程、生产环节和生产工艺



A、图纸设计：根据工艺流程图及技术规格书进行图纸设计，材料选型、强度计算、工艺文件编制等，产品各项性能指标和技术参数均符合国家标准，同时可根据客户要求定制化、差异化设计，以达到产品满足特定使用环境或良好的性能水平；

B、零件加工：根据不同产品所需零件，需对一些原材料进行热处理，再通过车、铣、镗、钻、磨床等机械加工方式对零部件进行加工处理，加工完成后需对零件清洗，再进行表面处理，最后完成零部件（如阀体、阀筒、阀杆、阀座）加工制作；

C、装配：装配过程包括皮膜组件装配、阀座组件装配、整阀装配，其中皮膜组件装配主要内容为皮膜、皮膜压板、密封圈等零部件组装，在下皮膜压板 O 型圈槽中均匀涂抹油脂，将阀筒装入下皮膜压板内，然后将 O 型圈装入下皮膜压板与阀筒形成的 O 型圈槽内，并在其表面涂抹油脂。将主皮膜装入下皮膜压板内，然后将上皮膜压板穿过阀筒扣在下皮膜压板上。将内六角圆柱头螺钉旋入下皮膜压板上的螺丝孔，对称紧固螺钉；阀座组件装配主要内容为阀座、阀口垫、阀口垫压盖、密封圈等零部件组装:把阀口垫压入阀座的槽中,在阀口垫压盖中的 O 型圈槽内均匀涂抹油脂，把 O 型

圈放入阀口垫压盖的 O 型圈槽中，并涂抹油脂,将阀口垫压盖装入阀座中,再将内六角圆柱头螺钉拧到阀口垫压盖上，并用内六角扳手拧紧；整阀装配阀体、皮膜腔、平衡部件、各类已装配好的组件进行整体组装：将皮膜组件装入出口联接阀体中，将入口阀体装到出口阀体上，然后对称地将螺栓拧紧，在入口法兰的 O 型圈槽内均匀涂抹油脂，把 O 型圈装入入口法兰外面的槽中，然后依次将防磨环、O 型圈和防磨环装入，并在其表面均匀涂抹，再将入口法兰装在入口阀体上，用螺母对称紧固；

D、测试：首先进行阀体的承压件强度试验，检查各受压部件是否有变形，其次进行主阀体泄漏气密实验，分别为阀座内密封试验、外密封试验、驱动腔与下游腔和出口内密封试验以及调压器启动和完全打开的压力测试，最后调压阀整体装配后静特性出厂检验；

E、表面处理：按照涂装工艺要求对工件进行表面喷砂及防腐喷涂，该环节较为简单，不属于核心工序。

2) 发行人生产核心工序与非核心工序及主要参与方

根据发行人主要产品设备集成化的特点，满足以下两项标准的认定为核心工序：

①产品重要性能、质量形成的工序

影响产品的重要性能和质量的因素包括产品的图纸设计、焊接工序、检测测试以及设备调试等工序，上述工序对产品性能、质量影响相对较大，需配备专业技术人员，以确保最终生产的产品符合设计要求。

②工艺操作复杂、难度高、对人员工艺技术水平或设计能力要求较高

根据产品大小、规格、造型等多方面因素对产品进行图纸设计，以达到最优的性能，通过焊接工序使产品达到焊接工艺评定标准，通过检测测试、设备调试环节使产品各项指标符合相关国家标准及客户技术要求，上述工序属于操作复杂、难度高的工艺技能。

对于下料、表面处理、设备成撬、成品包装、入库等工艺，由于该类工艺操作难度较小，工艺较为简单，此类型工序不属于核心工序。

发行人生产主要工序情况及参与情况如下：

产品名称	工序	是否为产品重要性能、质量形成的工序	加工工艺、难度情况	参与方	是否认定为核心工序
非标撬装天然气集成系统、标准燃气调压集成设备	图纸设计	是	根据工艺流程图及技术规格书进行图纸设计，材料选型、强度计算、工艺文件编制等，此工序对技术水平要求较高，难度较高	发行人	是
	下料	否	数控相贯线下料参数编程，下料尺寸需符合图纸要求，此工艺较简单、难度较低	发行人	否
	焊接	是	按技术工艺文件对压力管道、压力容器焊缝进行焊接，需满足图纸设计要求，须达到焊接工艺评定标准，此工艺要求较高、部分环节难度较高	发行人参与承压焊接环节，外协厂商参与非承压焊接环节	是
	无损检测（检测测试）	是	无损检测覆盖了射线检测，超声检测，磁粉检测，渗透检测等无损检测方法，对技术水平要求较高，难度较高	发行人	是
	表面处理	否	设备零部件、撬座表面喷砂、除锈、除油、油漆处理，此工艺较简单、难度较低；少量根据客户需求，需通过外协方式进行电泳、镀锌等特殊表面处理	发行人参与表面、喷砂、除锈、除油、油漆等工序，部分油漆工艺以及电泳、镀锌等特殊工艺表面处理通过外协厂商完成	否
	设备成撬（标准燃气调压集成设备为设备装配）	否	按技术文件要求设备集成总装、仪表装配、电气装配，加工工艺较简单、难度较低	发行人参与集成总装环节，劳务派遣人员在发行人指导下参与少量仪表装配、电气装配等简单环节	否
	设备调试（标准燃气调压集成设备不涉及该环节）	是	设备整体气密试验、内漏检漏，保压等试验工作；按产品参数表，对设备调压、切断、放散等阀门进行调试，对电气仪表通电测试等工作，对技术水平要求较高，难度较高	发行人	是
调压阀	图纸设计	是	根据工艺流程图及技术规格书进行图纸设计，材料选型、强度计算、工艺文件编制等，此工序对技术水平要求较高，难度较高	发行人	是
	零部件加工	是	阀体、阀杆、阀筒、阀座等各类零部件加工工艺复杂、难度高；该工序包含零部件原材料复验、原材料力学、化学性能复验、零部件尺寸首检、复检、总检等环节	发行人具备零部件整个环节的生产能力，在发行人产能饱和的情况，对于钣金、卷板、车铣刨磨等毛坯件机加工环节，部分通过	是

				外协厂商和劳务派遣人员方式完成	
	皮膜组件装配	是	将皮膜、阀筒、阀杆进行装配，装配环节影响调压性能	发行人	是
	阀座组件装配	是	将阀座、阀口垫进行装配，装配环节影响产品的内密封性能和关闭精度	发行人	是
	整阀装配	是	将平衡部件、阀筒、阀杆进行装匹配，该环节影响到整阀的调压精度和外密封性能	发行人	是
	成品测试	是	对各项性能全面检测，该工艺对技术水平要求较高	发行人	是
	表面处理	否	部件表面喷砂、除锈、除油、油漆处理，此工艺较简单、难度较低；少量根据客户需求，需通过外协方式进行电泳、镀锌等特殊表面处理	发行人参与表面、喷砂、除锈、除油、油漆等工序，部分油漆工艺以及电泳、镀锌等特殊工艺表面处理通过外协厂商完成	否
	成品包装、入库	否	加工工艺较简单、难度不高	发行人	否
调节阀	图纸设计	是	根据工艺流程图及技术规格书进行图纸设计，材料选型、强度计算、工艺文件编制等	发行人	是
	零部件加工	是	装配阀体、阀杆、导杆、阀笼、阀座，包含零部件原材料复验、原材料力学、化学性能复验，零部件尺寸首检、复检、总检等环节	发行人具备零部件整个环节的生产能力，在发行人产能饱和的情况，对于钣金、车铣刨磨等毛坯件机加工环节，部分通过外协厂商和劳务派遣人员方式完成	是
	导杆组件装配	是	装配导杆、导杆套、连接杆、密封圈，影响整阀的调节精度性能	发行人	是
	阀杆组件含支撑座装配	是	装配阀杆、T型螺杆，影响整阀的调节精度性能	发行人	是
	整阀装配	是	装配阀体、阀笼、阀筒体、导套，影响整阀的调节精度和内、外密封性能	发行人	是
	成品测试	是	整阀对各项性能全面检测，该工艺对技术水平要求较高	发行人	是
	表面处理	否	部件表面喷砂、除锈、除油、油漆处理，此工艺较简单、难度较低；少量根据客户需求，需通过外协方式进行电泳、镀锌等特殊表面处理	发行人参与表面、喷砂、除锈、除油、油漆等工序，部分油漆工艺以及电泳、镀锌等特殊工艺表面处理通过外协厂商完成	否
	成品包装、入库	否	加工工艺较简单、难度不高	发行人	否
切断	图纸设计	是	根据工艺流程图及技术规格书进行图	发行人	是

阀			纸设计，材料选型、强度计算、工艺文件编制等		
	零部件加工	是	装配阀体、阀轴、阀板，产品重要性能，零部件原材料复验，原材料力学、化学性能复验，零部件尺寸首检、复检、总检	发行人具备零部件整个环节的生产能力，在发行人产能饱和的情况，对于钣金、车铣、刨磨等毛坯件机加工环节，部分通过外协厂商和劳务派遣人员方式完成	是
	切断执行机构装配	是	装配壳体、切断卡勾，影响整阀的切断精度和切断响应时间	发行人	是
	阀板组件装配	是	装配阀板，影响切断关闭精度和内密封性能	发行人	是
	整阀装配	是	装配阀体、阀轴臂，影响整阀的切断精度和内、外密封性能	发行人	是
	成品测试	是	整阀对各项性能全面检测，该工艺对技术水平要求较高	发行人	是
	表面处理	否	部件表面喷砂、除锈、除油、油漆处理，此工艺较简单、难度较低；少量根据客户需求，需通过外协方式进行电泳、镀锌等特殊表面处理	发行人参与表面、喷砂、除锈、除油、油漆等工序，部分油漆工艺以及电泳、镀锌等特殊工艺表面处理通过外协厂商完成	否
	成品包装、入库	否	加工工艺较简单、难度不高	发行人	否

发行人非标撬装天然气集成系统以及标准燃气调压集成设备线主要生产环节有图纸设计、下料、焊接、检测测试、表面处理、设备成撬（设备组装）、设备调试等，其中，对于焊接中部分环节、表面处理、设备成撬等非关键工序，由于技术含量不高且技术较为成熟，在充分考虑成本效益、发挥发行人专业优势并提高生产效率的情况下，发行人对于相关非核心生产环节采取部分外协、少量采用劳务外包人员的生产模式，发行人将精力集中于图纸设计、焊接、检测测试、设备调试等能体现高附加值及发行人核心竞争力的环节，发行人自主研发并掌握生产过程质量控制技术、产品质量检测技术并将核心技术应用于产品生产过程中。

发行人燃气调压核心部件及配套产品主要生产环节有图纸设计、机加工、装配、测试、表面处理等，其中，对于机加工、表面处理中的非关键工序，由于技术含量不高且技术较为成熟，在充分考虑成本效益、发挥发行人专业优势并提高生产效率的情况下，发行人对于该非核心生产环节采取部分外协、少量采用劳务外包人员的生产模式，发行人将精力集中于图纸设计、机加工关键工序、装配、设备调试等能体现高附

加值及发行人核心竞争力的环节，发行人自主研发并掌握高压调压阀技术、大流量高压自动调节阀技术、安全切断阀结构技术、安全切断阀密封技术等核心技术并将其应用于产品核心工序中。

（2）外协生产模式

除自主生产模式外，基于效率及成本等方面考虑，公司在部分非核心部件及加工工艺方面会选择合格外协厂商进行委托加工。外协厂商根据公司加工方案、质量验证标准等方面要求情况收取委托加工费用。为加强对外协加工产品质量和交货期限控制，公司制定了《业务外包管理制度》等一系列管理制度，以确保其提供产品符合公司在质量、交货期限和价格等方面的要求。当前，公司的外协加工主要包括生产工艺较为简单的机械加工和焊接加工类、表面处理类以及必须由第三方检验机构进行的标定类外协。

机械加工和焊接加工类外协涉及支架焊接、管道焊接及金额较小的热处理工序。具体加工方式为公司标准产品部提供技术图纸、材料、设备和场地，此外公司还提供生产工艺和质量管控方法，并配以生产管理人员辅导供应商保质、保量、及时的满足公司的要求。

表面处理类外协涉及油漆环节和电镀环节等。公司调压器、切断阀等核心部件及其他产品均涉及油漆加工，具体方式为：公司提供所有的产品的涂装工艺卡，会有对应的油漆品牌，漆膜厚度，生产工艺和质量管控方法，并配以生产管理人员辅导供应商保质、保量、及时的满足公司的要求。

标定类外协主要涉及仪表标定的工序，如流量计、压力表等仪器的标定，其具体方式为：该类仪器需要国家指定的特种设备检测检验机进行检验，该类机构负责对公司关键和重要产品部件执行国家规定的特种设备检测检验，每次检测后需出具相关报告，具备相应资质。

5、销售模式

公司销售采用直销为主，经销为辅的销售模式。

在直销模式下，公司通过在北京设立分公司，在成都、西安、大连等多地设立办事处，进行全国销售网络布局收集客户产品需求信息，自主开发客户，是公司获取客户订单的主要方式；此外，由于天然气输配及应用场景广泛，下游客户数量众多，为

了更加高效地进行市场拓展，公司存在通过与服务商合作方式获取市场订单的情形。在合作开发模式下公司与服务商签订《服务商协议》，在服务商协议中对服务内容、服务费计算方式等进行约定，公司通过服务商获取客户的市场需求后，与客户直接签订商务合同，发货并向客户收取货款，交易完成后根据《服务商协议》约定，公司向服务商支付一定的服务费。

在经销模式下，公司经销客户为买断式经销，公司向经销商销售后，经销商自行向终端客户完成销售。公司经销销售收入占比较小，销售的产品以标准天然气调压集成设备、调压器及其备品备件为主。随着近年来公司不断扩充自身销售团队，增强直销模式营销力度，经销销售模式占公司收入比重呈现逐年降低的趋势。

(1) 报告期内公司主要订单获取情况

报告期内，公司与主要客户（三大油气供应商、国家管网集团、燃气集团等）签署的合同金额在 500 万元以上销售合同的具体情况如下：

单位：万元

序号	签署年份	签署主体	客户名称	具体项目名称	合同金额	执行情况	合同获取方式
1	2022	特瑞斯	国家管网集团广东省管网有限公司	国家管网集团广东省管网有限公司分析小屋（主用）	728.40	已发货，未回款	招投标
2	2022	特瑞斯	国家管网集团广东省管网有限公司	粤东天然气主干管网惠州-海丰干线	636.00	尚未开始履行	招投标
3	2022	特瑞斯	新地能源工程技术有限公司装备集成分公司	深泽大堡门站及深泽北门站调压装置	798.00	已发货，部分回款	招投标
4	2021	特瑞斯	国家管网集团北京管道有限公司	中海油蒙西煤制气廊坊支线与陕京系统永清首站联通配套工程计量撬招标项目	558.13	除质保金未支付外已履行完毕	招投标
5	2021	特瑞斯	国家管网集团北方管道有限责任公司中原输油气分公司	中俄东线天然气管道工程（永清上海）安平泰安段阀组撬项目	1,483.00	已发货，部分回款	招投标
6	2021	特瑞斯	徐州中石油昆仑天然气管网有限公司	徐州天然气综合利用（首站）项目	518.00	尚未开始履行	招投标
7	2021	特瑞斯	中国石油管道局工程有限公司燃气分公司	大连市北部区市天然气高压管道（普兰店庄河）一期工	1,394.00	尚未开始履行	招投标

				工程项目			
8	2021	特瑞斯	国家管网集团广东省管网有限公司	华丰 LNG 储配站和华瀛 LNG 接收站配套外输管线项目	749.00	已发货，部分回款	招投标
9	2021	特瑞斯	中国石油工程建设有限公司华北分公司	河北省天然气有限责任公司无人值守对接程 EPC 项目	685.95	已发货，部分回款	招投标
10	2020	特瑞斯	中石油北京天然气管道有限公司	中俄东线天然气管道工程（长岭—永清）、陕京线西山北阀室新建分输站工程等项目	569.12	除质保金未支付外已履行完毕	招投标
11	2020	特瑞斯	中海油华北天然气管道有限公司（现更名为国家管网集团华北天然气管道有限公司）	蒙西管道一期工程	689.94	已发货，部分回款	招投标
12	2020	特瑞斯	东莞新奥燃气有限公司	高埗门站改造工程	794.13	已发货，部分回款	招投标
13	2020	特瑞斯	深圳市宏通管材贸易有限公司	天然气巢湖-无为干线项目严桥首站、无为分输站项目	590.24	已发货，部分回款	招投标
14	2020	特瑞斯	浙江新奥智能装备贸易有限公司	东莞市天然气高压管网工程项目	581.31	已发货，部分回款	招投标
15	2020	特瑞斯	深圳市宏盛物资供应链有限公司	保定长输公司进口超声波流量计项目	618.61	履行完毕	招投标
16	2019	特瑞斯	中石化河北建投天然气有限公司	中石化天津天然气管道有限责任公司中石化天津液化天然气（LNG）输气干线工程项目（鄂安仓）	821.77	履行完毕	招投标
17	2019	特瑞斯	浙江新奥智能装备贸易有限公司	鹿泉高高压计量调压撬项目	563.91	履行完毕	客户招采平台比价
18	2019	特瑞斯	中石化中原天然气有限责任公司	台前末站去台前产业聚集区、范县分输站去绿邦精细化工项目	600.00	履行完毕	招投标

报告期内，除上述第 17 项外，公司主要订单获取均履行了招投标程序；公司已制定《公司投标管理制度》《销售合同管理制度》等内部控制管理制度，其订单获取不存在违反其内部控制管理制度的情形；根据公司与主要客户的招投标文件资料、公司主要客户的访谈确认、查询相关主管部门网站及发行人确认，公司主要订单获取符合

主要客户采购要求，不存在纠纷争议及潜在纠纷争议，不存在因违反招投标相关法律法规受到行政处罚的情形。

综上，除上述第 17 项外，公司主要订单的获取符合公司内部控制管理制度的规定、符合招投标相关法律法规、法规及规范性文件的规定及相关客户采购的要求。

（2）报告期内公司中标情况

公司投标金额在 200 万元以上的项目的投标及中标情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投标次数（次）	72	148	110	121
中标次数（次）	26	53	47	41
中标率（%）	36.11	35.81	42.73	33.88
非标撬装燃气业务系统收入	14,445.18	38,719.09	33,166.32	34,887.28

报告期内，公司主要在非标撬装燃气业务的开拓中需要履行招投标程序，标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品以执行年度框架协议为主。对比中标情况及非标撬装燃气业务收入分析，2021 年的投标次数、中标次数较 2019 年、2020 年呈现一定增长，非标撬装燃气业务系统收入亦出现增长，具有一定匹配性。

此外，2020 年度中标率为 42.73%，高于 2019 年和 2021 年的中标率，主要系受 2020 年上半年疫情影响，客户采购项目相对原计划停滞，待下半年疫情缓解后，下游市场需求得到快速释放；公司积极恢复生产经营活动，主动开拓各地区市场，凭借行业内优秀的设计和制造能力以及较强的售后服务能力，在招投标竞争中脱颖而出，建立起优势地位，取得较高的中标率。

公司同行业可比公司中春晖智控披露了 2019 年 1-6 月和 2020 年 1-6 月的中标率，分别为 39.02%和 37.50%，与公司报告期内中标率与之相比差异较小，具有合理性。

（五）主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

自成立以来，公司主营业务及经营模式演变情况如下：

1997-2001 年，公司逐渐专注于研发、生产及销售天然气输配及应用装备领域内调压装置等产品，在我国天然气行业蓬勃发展的背景下，公司不断积累客户资源，持续提升研发实力，积累项目经验，提高产品技术水平与制造能力，其中公司“箱式燃气

调压站”产品于2000年获得了江苏省高新技术产品认定。

2002-2011年，公司积极投身于天然气输配及应用装备国产化进程，通过消化吸收再创新作为发展路径，始终坚持研发为先，逐步将调压阀、调节阀和安全切断阀等天然气输配及应用装备核心部件国产化，打造了覆盖中低压、中高压及高压的全系列国产化调压阀，并不断提升高压大口径天然气调压阀门等核心部件生产能力，满足客户日益增长需求。

2012年至今，公司不断提升产品技术水平与制造能力，在调压阀、调节阀和安全切断阀等方面达到国际先进水平，对同类型国外产品实现替代，为我国天然气管道部分关键阀门的国产化提供助力。另一方面，通过深入与物联网、智能化技术融合，公司研发了基于物联网技术下智能燃气调压装置，利用新一代信息技术拓展产品功能边界，不断为客户带来新的价值。经过多年的深耕发展，公司主营业务逐步深化，技术水平不断提升、产品类别日益丰富、产品质量持续增强。

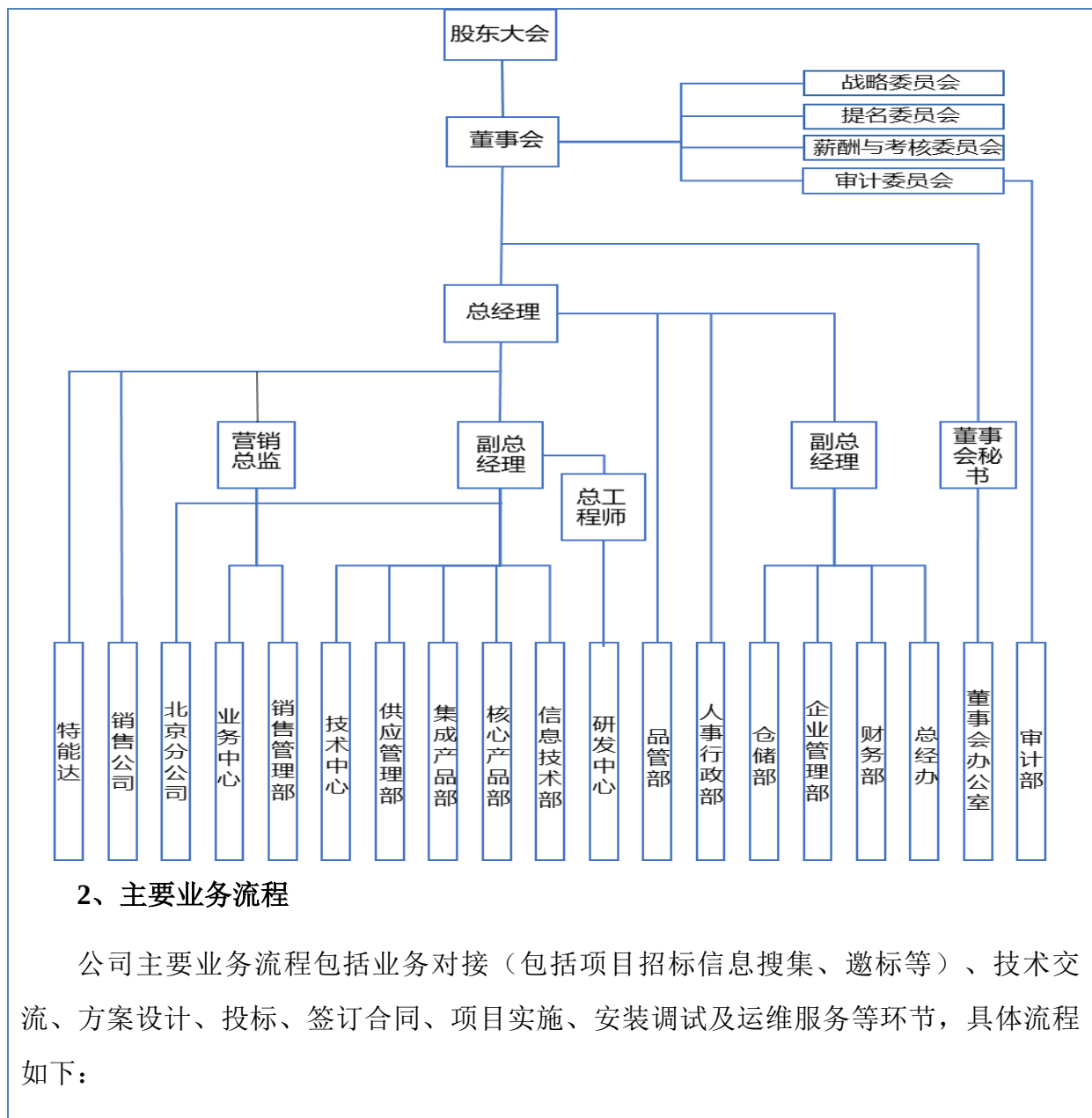
公司主营业务发展历程示意图

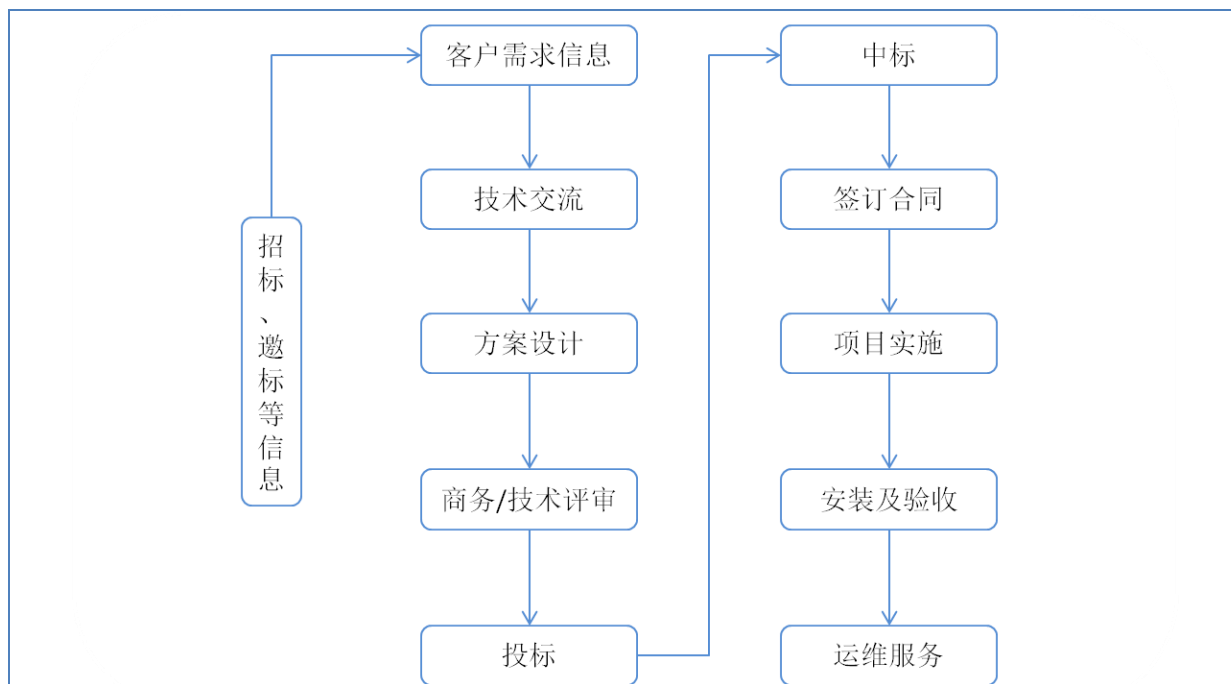


（六）公司组织架构及主要业务流程

1、组织架构图

公司的组织架构图如下所示：





（七）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物及相应处理情况

公司高度重视生产经营中的环保工作，贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，不断加强生产管理和环境管理，减少污染物产生和排放。目前，公司已取得相关部门的环境影响审批，其中：开展智能燃气无线调压装置及配件等项目生产厂房及配套设施项目的环评批号为“常新环服[2012]75 号”，开展标准调压站喷涂项目的环评批号为“常新环服[2015]35 号”。公司生产中涉及的主要污染物为废水、废气、噪音、固体废弃物等，经处理后可达到国家规定的排放标准，具体情况如下：

1、废水处理

主要为员工生活污水、设备耐压测试环节及车间地面冲洗废水，废水经厂内污水处理设施预处理后经市政污水管网排入常州市江边污水处理厂深度处理。

2、废气处理措施

公司强化对各类废气的收集，并根据污染物性质采用成熟可靠处理工艺，确保大气污染物长期稳定达标排放。加强生产管理、车间通风以及厂区绿化，控制废气排放。喷漆废气和烘干废气经 3 道吸附棉过滤和 7 个活性炭箱吸附处理后经催化剂高温燃烧，通过 15m 烟囱有组织排放；喷丸粉尘经 136 只滤筒过滤除尘器处理后，通过 15m 烟囱有组织排放；无组织废气包括焊接烟尘和喷漆产生的未捕捉喷漆废气，排放

浓度满足无组织排放监控浓度限值的要求。

3、噪声处理措施

公司主要噪声源为机加工设备、空压机等设备产生的噪声。针对设备运行过程中的噪声，公司通过合理布局车间内生产设备，采取隔声、吸声等降噪措施对其降噪，同时公司选择低噪声设备，从源头控制噪声污染。

4、固体污染物处理措施

公司产生的各类固体废物均分类收集，各类废弃物不混放，其中一般固废金属出售给相应回收单位综合利用；危险废物则由公司委托具备危废处置资质的服务商进行处理；生活垃圾经收集后统一由环卫部门清运处置。

二、行业基本情况

（一）发行人行业分类及确定依据

公司主要从事天然气输配及应用装备的研发、生产和销售，为天然气领域不同应用场景内客户提供天然气调压、计量等专用装备及综合性解决方案。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C35 专用设备制造业”下的“C3599 其他专用设备制造”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司属于“C35 专用设备制造业”。

（二）行业监管体制

1、行业主管部门

行业的主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、国家质量监督检验检疫总局、中国特种设备检测研究院等部门，行业自律组织为中国通用机械工业协会和中国特种设备检验协会。上述部门及组织主要职责如下：

部门及组织	职责介绍
国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；组织开展重大战略规划、重大政策、重大工程等评估督导，提出相关调整建议；提出利用外资和境外投资的战略、规划、总量平衡和结构优化政策；负责投资综合管理，拟订全社会固定资产投资总规模、结构调控目标和政策，会同相关部门拟订政府投资项目审批权限和政府核准的固定资产投资项目目录；组织拟订综合性产业政策，协调一二三产业发展重大问题并统筹衔接相关发展规划和重大政策，；推动实施创新驱动发

	展战略，组织拟订并推动实施高技术产业和战略性新兴产业发展规划政策，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题。
工业和信息化部	推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策；拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用；推进工业体制改革和管理创新，提高行业综合素质和核心竞争力，指导相关行业加强安全生产管理。
住房和城乡建设部	起草住房和城乡建设的法律法规草案，制定部门规章；依法组织编制和实施城乡规划，拟订城乡规划的政策和规章制度；组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一定额和行业标准，拟订建设项目可行性研究评价方法、经济参数、建设标准和工程造价的管理制度，拟订公共服务设施（不含通信设施）建设标准并监督执行，指导监督各类工程建设标准定额的实施和工程造价计价，组织发布工程造价信息。
国家质量监督检验检疫总局	综合管理锅炉、压力容器、电梯等特种设备的安全监察、监督工作，制定有关规章制度并组织实施；对锅炉、压力容器实施进出口监督检查。 负责对国内生产企业实施产品质量监控和强制检验；组织实施国家产品免检制度，管理产品质量仲裁的检验、鉴定；管理纤维质量监督检验工作；管理工业产品生产许可证工作。
中国特种设备检测研究院	中国特种设备检测研究院隶属国家市场监管总局，主要职责为承担基础科学研究、重大仪器设备研发，解决行业共性关键和重大疑难技术问题；承担安全技术规范和标准研制工作，为行政许可、监督检查、事故调查、风险监测等工作提供支撑保障；开展监督检验、定期检验、风险评估、安全评价等，参与重大活动、重大工程安全保障工作。
中国通用机械工业协会	对通用机械行业产业结构调整和发展情况进行调查研究，为政府部门制定改革方案、发展规划、产业政策和法律法规等提供预案、建议和咨询服务；指导企业探索深化改革、完善管理的新思路、新途径、新方法，促进企业不断转型升级，建立和完善现代企业制度，不断提高企业的市场竞争能力；解掌握国内外通用机械市场需求动态、技术装备发展情况，为政府和企业决策提供信息服务；推广新产品、新技术、新工艺、新材料，为推动行业和企业的技术进步服务；受政府有关部门委托进行新产品、新技术成果的鉴定和验收；受委托开展咨询服务和技术服务工作。
中国特种设备检验协会	宣传、贯彻执行国家有关特种设备安全的方针、政策、法规与标准，分析与研究国内外特种设备安全与检验检测技术发展方向，推广先进适用技术与管理方法；组织开展对特种设备监督检验、定期检验、检测、安全使用性能检验技术比对验证、竞赛，技术争议仲裁检验、技术评价、缺陷评定及失效与事故分析等方面的活动或技术工作；组织对特种设备检测仪器、设备的质量抽查及性能对比测试工作。

2、行业主要政策

近年来国家颁布了一系列政策与法规对本行业进行直接支持，同时制定了相关鼓励政策及法规，对本行业发展形成间接支持，为本行业发展提供了良好的宏观市场环境。具体的政策及法规如下所示：

颁布时间	颁布主体	名称	内容
2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》	有序引导天然气消费，优化利用结构，优先保障民生用气，大力推动天然气与多种能源融合发展，因地制宜建设天然气调峰电站，

			合理引导工业用气和化工原料用气。推动建材行业碳达峰：逐步提高电力、天然气应用比重。推动石化化工行业碳达峰：引导企业转变用能方式，鼓励以电力、天然气等替代煤炭。
2021 年 3 月	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，加快建设天然气主干管道，完善油气互联互通网络；健全城乡基础设施统一规划、统一建设、统一管护机制，推动市政公用设施向郊区乡村和规模较大中心镇延伸，完善乡村水、电、路、气、邮政通信、广播电视、物流等基础设施；大力发展绿色经济，壮大节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等产业；广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现。
2021 年 2 月	国务院	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推动能源体系绿色低碳转型，提高能源输配效率，加快天然气基础设施建设和互联互通。
2021 年 2 月	中共中央、国务院	《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》	加强乡村公共基础设施建设，推进燃气下乡，支持建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统；实施数字乡村建设发展工程。推动移动物联网与城市同步规划建设。
2020 年 12 月	国务院	《新时代的中国能源发展》白皮书	加强天然气基础设施建设与互联互通，在城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通运输等领域推进天然气高效利用。加强能源输配网络建设。推进天然气主干管道与省级管网、液化天然气接收站、储气库间互联互通，加快建设“全国一张网”，初步形成调度灵活、安全可靠的天然气输运体系。加快天然气支线管网和基础设施建设，扩大管网覆盖范围。
2020 年 7 月	国务院	《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》	改造提升市政配套基础设施包括改造提升小区内部及与小区联系的供水、排水、供电、弱电、道路、供气、供热、消防、安防、生活垃圾分类、移动通信等基础设施，以及光纤入户、架空线规整（入地）等。
2019 年 10 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	被列为鼓励类产业：原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设；18MW 及以上集成式压缩机组、直径 1200 毫米及以上的天然气输气管线配套压缩机、燃气轮机、阀门等关键设备。
2018 年 8 月	国务院	《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》	构建多层次储备体系。建立以地下储气库和沿海液化天然气（LNG）接收站为主、重点地区内陆集约规模化 LNG 储罐为辅、管网互联互通为支撑的多层次储气系统。强化天然气基础设施建设与互联互通。加快天然气管

			道、LNG 接收站等项目建设，集中开展管道互联互通重大工程。
2018 年 4 月	国家发改 委、国家能 源局	《关于加快储气 设施建设和完善 储气调峰辅助服 务市场机制的意 见》	加强规划统筹，构建多层次储气系统。全面加强基础设施建设和互联互通。加快完善和优化全国干线管网布局，消除管输能力不足和区域调运瓶颈的制约。加快管网改造升级，协调系统间压力等级，实现管道双向输送，最大限度发挥应急和调峰能力。
2017 年 7 月	国家发改 委、国家能 源局	《中长期油气管 网规划》	加强天然气管道基础网络。适应新型城镇化建设中，天然气需求广泛分布、点多面广、跨区调配等需要，加快启动新一轮天然气管网设施建设。到 2025 年，逐步形成“主干互联、区域成网”的全国天然气基础网络。
2017 年 7 月	国家发改委 等 13 部委	《加快推进天然 气利用的意见》	加快推进天然气在城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通运输等领域的大规模高效科学利用，产业上中下游协调发展，天然气在一次能源消费中的占比显著提升。逐步将天然气培育成为我国现代清洁能源体系的主体能源之一。
2017 年 4 月	国家发改委	《能源生产和消 费革命战略 (2016-2030)》	大气污染重点防控地区严格控制煤炭消费总量，实施煤炭消费减量替代，扩大天然气替代规模。积极发展天然气应急调峰设施，提升天然气应急调峰能力，加快地下储气库、沿海液化天然气应急调峰站等建设。开展交通领域气化工程，大力推进车、船用燃油领域天然气替代，加快内河船舶液化天然气燃料的推广应用。
2016 年 12 月	国家能源局	《能源技术创新 “十三五”规 划》	紧密结合国家战略，配合有关部门完善能源装备、部件、材料相关政策，促进国外先进能源技术和装备的引进、消化、吸收，实现知识产权自主化，提升国产化水平和市场竞争力。

（三）行业发展态势及需求前景

1、行业发展态势

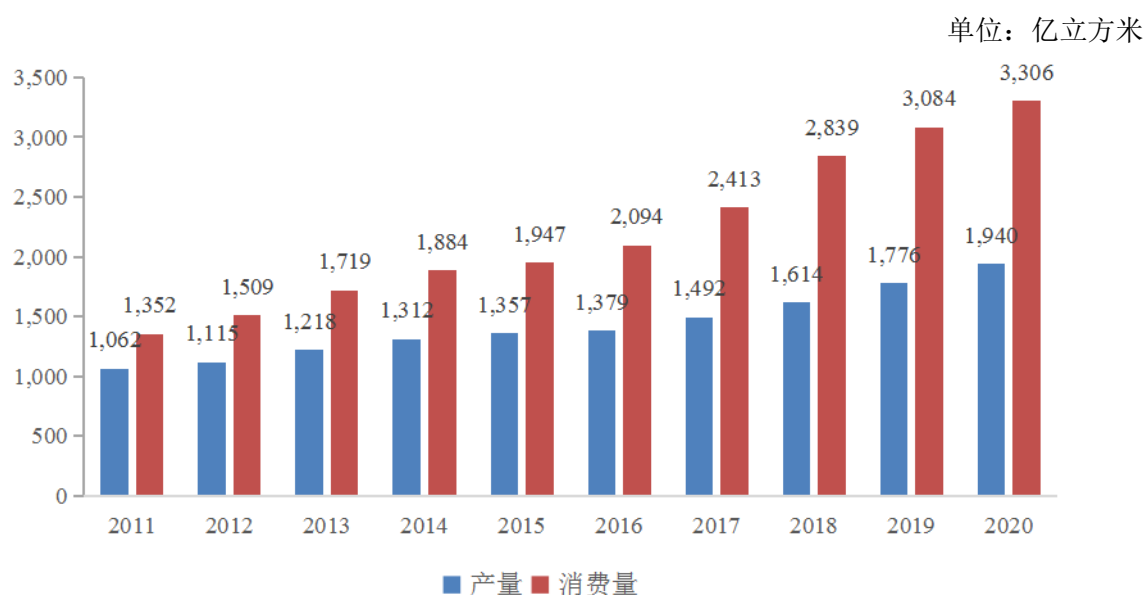
天然气产业链分为上游天然气勘探开采、中游仓储运输以及下游销售应用。上游主要是对天然气进行勘探和开采，国内参与者主要为中石油、中石化和中海油；中游仓储运输主要包括长距离管道运输、LNG 船舶/槽车运输、LNG 接收站、储气库等；下游销售应用主要为向燃气电厂、工业用户、城市管网等下游客户销售天然气。

（1）能源清洁化趋势推动我国天然气市场快速增长

随着对环境保护日益重视，如何加快建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系成为当今社会发展的一项重要课题。为了加快实现低碳经济转型，国家陆续出台了《大气污染防治行动计划》、《“十三五”生态环境保护规划》等环境保护纲领性文件，

各地也相继出台了与大气污染治理和“煤改气”相关政策，鼓励企业使用清洁能源替代煤、重油及低品质柴油等污染较严重的燃料。在我国能源消费结构转型升级背景下，我国天然气市场保持快速增长势头。2011-2020 年间我国天然气产量与消费量分别从 1,062 亿立方米、1,352 亿立方米增长到 1,940 亿立方米、3,306 亿立方米，年复合增长率分别为 6.92%、10.45%。

2011-2020 年中国天然气产量与消费量



数据来源：《BP 世界能源统计年鉴（2021 年版）》

当前，我国仍处于经济增长较快、社会发展水平继续提升的阶段，对天然气等能源产生更大的需求；与此同时，伴随着勘探开发力度的大力提升，天然气持续稳步增产，我国天然气供应能力不断增强。根据《中国天然气发展报告（2021）》数据预测，我国的天然气消费规模在 2025 年将达到 4,300 亿~4,500 亿立方米，2030 年将达到 5,500 亿~6,000 亿立方米；同时，天然气产量在 2025 年将达到 2,300 亿立方米以上，其后继续稳步增长，预计在 2040 年及以后较长时期稳定在 3,000 亿立方米以上水平。

在供给侧和需求侧的共同推动下，我国天然气市场具备较大的增长潜力，在未来一段时间天然气市场规模仍将保持快速增长态势。

（2）我国天然气输配及应用装备国产化进程不断推进

能源装备制造业作为我国重要的战略性基础产业，推动能源装备国产化有利于保障国家能源战略安全。近年来我国天然气输配及应用能源装备国产化进程不断推进，

产业技术水平和制造能力明显提升，不断在关键设备上实现技术突破，例如特大型 LNG、高端阀门等关键设备实现国产新技术突破，行业自主化水平稳步提升，国产化程度显著提高。伴随着国家政策引导和国家重点工程项目应用示范，国产天然气输配及应用装备在我国油气管网设施建设中应用不断增加，逐步实现替代进口装备。

为了稳步提升我国天然气输配及应用装备产业实力和自主可控水平，国家陆续颁布政策予以大力支持。根据国家发展改革委、工业和信息化部和国家能源局颁布的《中国制造 2025—能源装备实施方案》指出，要围绕能源革命和装备制造业发展新要求，依托能源工程建设，组织推动关键能源装备的技术攻关、试验示范和推广应用；重点突出能源安全保障急需和有效推动能源革命的关键装备，进一步培育和提高能源装备自主创新能力，推动能源革命和能源装备制造业优化升级。根据国务院发展研究中心资源与环境政策研究所编制的《中国能源革命进展报告（2020）》提出，在未来十年要推进能源技术革命，科技创新进入加速突破新阶段，关键装备和核心技术逐步实现自主；有效解决各科技领域产业链中的断点堵点问题，推进关键装备国产化。

（3）现代技术与能源技术融合发展，天然气输配智能化水平不断提升

随着 5G、物联网、云计算、大数据等新一代信息技术发展，新一代信息技术与能源产业逐步融合，“互联网+”和物联网等技术在能源领域应用不断落地，推动智慧能源逐步兴起。在能源网络中传感、信息、通信、控制等元件布局不断优化下，实现能源网络设施高效配置，推动信息系统与物理系统在量测、计算、控制等功能环节上高效集成，达到实现实时感知和信息反馈。建设信息系统与物理系统相融合的智能化能源信息系统，实现能源互联网的快速响应与精确控制机制，推动能源行业智能化水平不断提升。

在天然气输配及应用领域，安全可靠的输配过程和精准的压力流量调节至关重要。随着国家管网建设不断推动、天然气用量增长和应用领域不断扩张，为实现天然气输配更加高效安全，新一代信息化技术在天然气输配控制领域应用程度需要不断增强。在智能化调压阀、远程压力调控系统和数据采集装置等设备综合运用下，并利用管控平台对压力流量、阀门开关等一系列数据进行有效管理，提高天然气输配系统工艺故障和区域天然气需求分析能力，以及远程调控等智能化管理调度水平。

在天然气输配及应用领域智能化水平不断提升下，客户通过具备连锁控制、远程

调压等功能的智能化控制系统，能够有效实现天然气输配场站智能化管控，包括无人值守、智能化高精度调压调流和智能化设备管理等功能，进一步提高天然气输配及应用装备安全可靠性能。

2、行业发展前景

（1）国家大力推动“双碳”目标实现，天然气市场将长期保持蓬勃发展

在当今气候变化以及能源资源约束等全球问题日益严峻下，我国为实现 2030 年前二氧化碳排放达到峰值并争取在 2060 年前实现碳中和这一目标，需要切实推动各行业深度脱碳，降低煤炭等高碳排放能源消费比例，提升清洁能源规模化应用。天然气作为清洁低碳绿色能源，相比石油、煤炭在二氧化碳排放方面优势明显，在全球能源绿色低碳转型中持续发挥重要作用。

目前我国能源结构中化石能源占比较高，尤其煤炭在 2020 年占比高达 57%，虽然可再生能源处于快速发展阶段，但占比仍处于较低水平。为达到能源结构快速调整，我国能源发展将快速实现煤炭减量、石油放缓和清洁能源快速增长，在清洁能源需求快速增长背景下，天然气能够满足清洁能源需求并且促进降低碳排放，是我国实现能源绿色低碳转型的重要选择。根据国家能源局石油天然气司、国务院发展研究中心资源与环境政策研究所和自然资源部油气资源战略研究中心发布的《中国天然气发展报告（2021）》指出，天然气行业既是能源生产行业，更关系国计民生，当前及未来较长时期，我国能源发展进入增量替代和存量替代并存的发展阶段，包括天然气在内的化石能源，既是保障能源安全的“压舱石”，又是高比例新能源接入的新型电力系统下电力安全的“稳定器”，减煤增气发展新能源多措并举，将助力碳达峰、碳中和目标实现。

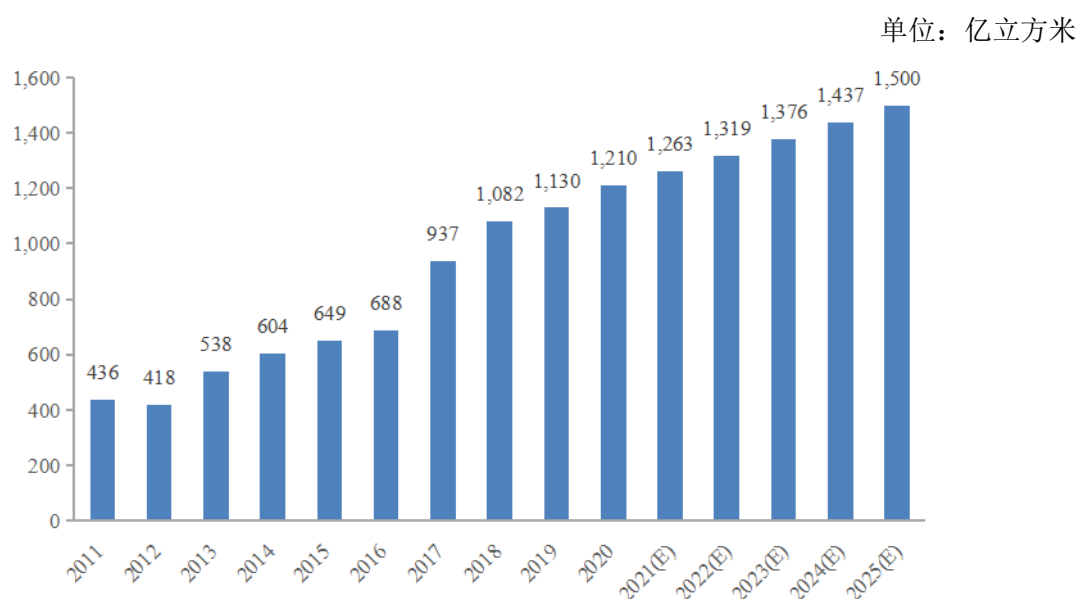
因此，基于天然气自身清洁能源属性和能源需求的支撑效用，天然气是我国实现“双碳”目标的重要力量，天然气作为日益重要的能源结构组成，天然气市场将长期保持蓬勃发展。

（2）民用天然气市场需求保持快速增长

作为我国天然气主要应用领域民用天然气市场规模庞大，随着我国城镇化程度不断提高以及城镇居民用气普及度提升，国内天然气消费量保持长期增长态势。根据《中国天然气高质量发展报告（2020）》，在 2011-2020 年间我国城市天然气消费量

从 436 亿立方米增长到 1,210 亿立方米，复合增长率高达 12.01%。

2012-2025 年我国城市天然气消费量及预测



数据来源：《中国天然气高质量发展报告（2020）》

根据全国第七次人口普查数据，我国 2020 年常住人口城镇化率达到 63.89%，但相比于经济发达国家，我国城镇化率仍存在较大提升空间，将进一步推动用气人口数量规模上升。与此同时，我国民用天然气应用领域不断延伸：一方面天然气利用方向持续优化。根据《中国天然气发展报告（2021）》，2040 年前城镇燃气重点满足新型城镇化建设、北方清洁取暖推进、长江流域采暖需求等带来的城镇燃气用能缺口；另一方面随着我国燃气下乡的推进，广大农村居民用能结构升级，促进天然气产生新增使用需求，预计到 2025 年我国城市天然气消费量将达到 1,500 亿立方米。

伴随着民用天然气用气人群增长及天然气应用领域拓展，燃气管网等配套基础设施建设投资将进一步增加，从而提升天然气输配及应用装备的采购需求，推动市场规模持续扩张。

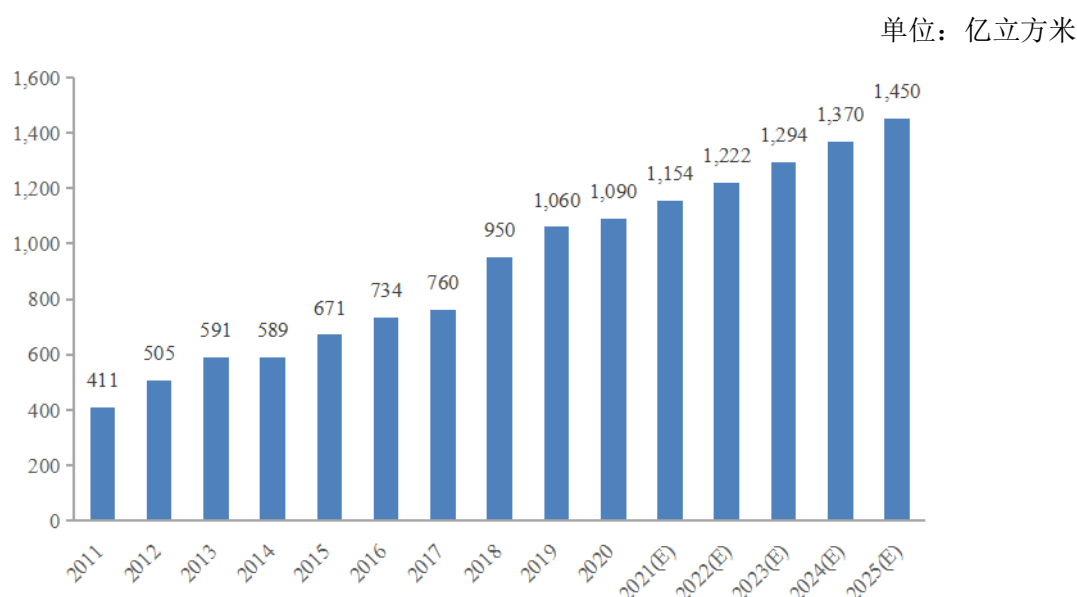
（3）工业燃料领域和发电领域市场需求促进天然气市场规模不断增长

作为重要燃料能源，天然气在工业生产和燃气发电领域应用愈加广泛。我国作为工业大国和电力消费大国，对工业燃料和电力等要素市场需求旺盛，因此工业燃料用天然气和发电用天然气存在庞大的潜在市场空间。

在工业燃料方面，随着工业发展对燃料需求增加，以及“气代煤”推动天然气在

工业领域的规模化应用，我国工业燃料用天然气消费量持续增长，2011-2020 年，消费量从 411 亿立方米到 1,090 亿立方米。在我国大气治理和环保要求趋严的趋势下，“气代煤”在工业领域还将进一步推进，天然气在工业燃料中的应用具有广阔发展空间，根据《中国天然气高质量发展报告（2020）》预测，2025 年我国工业燃料用天然气将达到 1,450 亿立方米。

2011-2025 年我国工业燃料用天然气消费量及预测



数据来源：《中国天然气高质量发展报告（2020）》

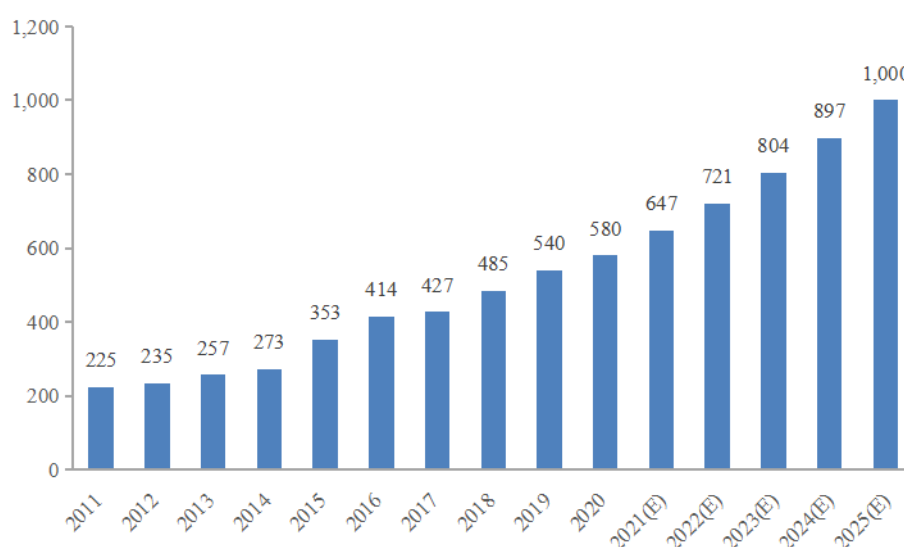
在发电用天然气方面，我国天然气发电规模呈持续增长趋势，根据《BP 世界能源统计年鉴》数据，在 2016-2020 年间，我国天然气发电量从 188.3 太瓦时增长至 247.0 太瓦时，复合增速为 7.02%。与此同时，天然气发电规模增长带动天然气消费量上升，据《中国天然气高质量发展报告（2020）》数据，在 2016-2020 年间，我国发电用天然气使用量从 414 亿立方米增长到 580 亿立方米，复合增速为 8.79%。

当前我国天然气发电量占总发电量比例较低，根据《BP 世界能源统计年鉴（2021 年版）》，2020 年我国天然气发电量、世界天然气发电量占其总发电量的比例分别为 3.18%、23.37%，国内天然气发电量占比远低于世界平均水平，拥有较大提升空间。此外，随着我国大力推动新能源发展，风力发电、光伏发电等可再生能源并网数量和比例逐步提升，因其自身波动性和间歇性特点，电力系统面临调峰需求规模较大。而天然气发电具有运行灵活、启停时间短、爬坡速率快、调节性能出色等优势，相对于燃煤发电、抽水蓄能、电池储能等调峰电源，是更优调峰发电方式。未来，在我国持

续提升天然气发电比重和继续推动新能源趋势下，发电用天然气市场将保持持续增长。据《中国天然气高质量发展报告（2020）》预测，2025 年中国的发电用天然气将达到 1,000 亿立方米。

2016-2025 年我国发电用天然气用量及预测

单位：亿立方米



数据来源：《中国天然气高质量发展报告（2020）》

随着我国工业领域对加大天然气燃料应用程度和天然气发电用电量增加，天然气持续渗透工业领域和发电领域将进一步拉动配套设施建设，从而推动天然气输配及应用装备市场需求持续增长。

（4）国家大力支持天然气管网基础设施建设，持续助推天然气输配及应用装备市场增长

天然气产业发展速度与管网等配套基础设施完善程度密切相关，在“十三五”期间我国天然气基础设施不断发展，全国累计建成长输管道 4.6 万千米并且天然气管道总里程达到约 11 万千米。虽然我国天然气管网建设实现了较大增长，但天然气管网、调压站、接收站等基础设施建设仍不能满足日益增长的天然气产业总体需求，因此我国将从天然气管网里程和管网覆盖范围两个方面大力推进天然气管网基础设施建设。

根据《中长期油气管网规划》，从中期来看，到 2025 年全国油气管网覆盖进一步扩大，全国天然气管道基础网络形成，支线管道和区域管道密度加大，储运能力大幅提升，用户大规模增长，预计我国天然气管网里程将达到 16.3 万千米；从长期来看，到 2030 年全国油气管网基础设施较为完善，普遍服务能力进一步提高，天然气利用逐

步覆盖至小城市、城郊、乡镇和农村地区，基本建成现代油气管网体系。随着国家中长期油气管网规划持续推进，我国天然气管网基础设施建设投资将继续释放，为天然气输配及应用装备市场规模的继续增长提供支撑。

（四）行业技术及经营特征

1、行业技术水平及技术特点

压力控制对天然气管道输送安全至关重要，特别是调压装置及其核心设备性能和状态与天然气管道运行稳定性和安全性密切相关。调压装置中关键设备包括关键阀门（调压阀、调节阀和放散阀等）、阀门执行机构、流量计等。我国天然气输配及应用装备行业起步较晚，尤其是在高压、大口径关键设备上国内技术与国外相比仍存在一定差距，具体如下：

在关键阀门方面，国内高压、大口径调压阀和调节阀在调压精度、动态响应特性等方面有待完善，产品性能及稳定性指标有待提升；国内放散阀在产品结构上与国外基本一致，响应时间小于 100ms 达到国际平均水平，但泄放能力、泄放精度、阀门密封等方面与国外仍存在差距。

在阀门执行机构方面，中小型普通级执行机构已基本实现国产化，但大型关键部位阀门配套执行机构仍需向国外进口。在控制精度和稳定性方面，国内电动执行机构与国外差距不大，但产品稳定性仍存在一定差距；国内气液执行机构在稳定性方面与国外产品相比有一定劣势。

在流量计方面，国外已开发出 4 声道、6 声道、8 声道超声流量计系列产品，国内产品只有 4 声道且稳定性较弱，同时国外产品具备自诊断功能而国内产品的自诊断功能尚存在不足；国外涡轮流量计产品适用压力高达 15MPa，而国内的涡轮流量计主要用于中低压场合，并且国内产品在精度方面相对较低。

虽然部分关键设备仍存在技术短板，但随着我国天然气输配及应用装备国产化进程不断推进，在天然气调压阀和调节阀等关键设备方面已不断取得突破，部分核心技术、关键设备已基本实现国产化，例如在中俄东线天然气管道工程北段关键设备与核心控制系统已经实现国产化。伴随着我国在该行业领域的持续发展，将继续打破更多国外垄断，进一步提升油气能源装备的自主可控程度，推动中国油气能源装备制造业向高端迈进。

2、行业技术门槛和技术壁垒

天然气输配及应用装备行业具备较高的技术壁垒。一方面在天然气输配及应用过程中，调压装置精度、安全可靠性和使用寿命等至关重要，因此调压装置及其核心阀门等部件需要具备在压力、温度、腐蚀等特定环境中作业能力，对企业在生产工艺、材料技术以及检验技术方面均有较高要求。为保证调压阀、调节阀等核心部件精度、可靠性和使用寿命，企业需要较高的技术水平为基础并具备调压装置及其核心部件制造工艺，并在压力、温度、腐蚀等特定环境下对其检测以验证其安全性能和使用寿命。因此在天然气输配及应用装备行业内立足，企业需要在技术研发、制造工艺和检测验证等方面拥有深厚积累。

另一方面天然气输配及应用装备直接影响国家能源输送及居民企业等终端用户安全、稳定和效率，天然气输配及应用装备中包括压力管道、压力容器等特种设备，对此我国建立了前置生产许可制度（包括压力容器设计许可证、压力管道元件生产许可证、压力容器制造许可证、特种设备生产许可证等资质）。企业只有取得相关许可方可进入该行业，因此进入本行业的技术门槛较高。

综上所述，行业新进企业需在在技术研发、制造工艺和检测验证等方面具备较强的技术实力，取得前置生产许可后方可涉足本行业，因此本行业具备较高的技术门槛和技术壁垒。

3、衡量核心竞争力的关键指标

在天然气输配及应用装备行业内，衡量核心竞争力的关键因素具体如下：

由于天然气调压装置及其核心部件性能和状态与天然气管道运行稳定性和安全性密切相关。天然气调压装置中主要包括调压阀、调节阀、安全切断阀、压力管道和压力容器等部件，因其使用过程中存在燃爆、泄漏或中毒等危险的可能，企业只有取得相应设计许可证、制造许可证后方能从事经营，因此设计许可证和生产许可证的等级和数量直接代表企业核心竞争力。

天然气输配及应用装备系天然气输配网络中关键装备，事关天然气行业输送、运营和使用全流程的安全可靠，因此客户高度重视产品质量及供应商服务品质，企业需要在产品质量、产品认证、售后服务等方面具备较强的竞争力，方可获得客户认可。

4、行业经营特征

（1）特有经营模式

本行业主要是以销定产的模式开展经营。在天然气输配项目中，根据项目需求及技术要求客户向天然气输配及应用装备企业发出订单，企业则根据客户个性化需求进行定制生产，在完成生产后再进行安装调试和运维服务。

（2）周期性

天然气输配及应用装备行业主要受天然气管网建设投资力度影响，而天然气管网建设投资与宏观经济形势密切相关，随着国内宏观经济周期性波动而变动。因而天然气输配及应用装备行业受宏观经济影响而具有一定的周期性。

（3）区域性

天然气输配及应用装备应用地域主要集中在天然气应用领域广、使用量大的地区，因而在我国长三角、珠三角等经济发达地区以及北方冬季供暖地区需求较高，随着近年来国家推动建设现代油气管网体系，将天然气利用覆盖至小城市、城郊、乡镇和农村地区，全国范围内业务机会快速增长。

（4）季节性

天然气输配及应用装备行业受项目招标、项目执行规划和供暖季节等因素影响，普遍存在上半年项目签约或集中开工，下半年进行项目具体实施并验收结算的情形。因此，天然气输配及应用装备行业收入确认主要集中在下半年甚至第四季度。

（五）行业竞争状况

1、发行人行业地位

公司作为国内较早进入并始终专注于天然气输配及应用装备领域的企业，在行业内具备较强的技术水平和综合实力，已掌握调压阀、调节阀和安全切断阀等核心产品在设计、生产和检测等方面的核心技术。公司不仅获得行业内主要资质认证，自主品牌产品同样获得欧洲、德国和美国等权威机构多项认证。公司中高压调压产品获得符合欧盟 PED 认证，公司调压阀、安全切断阀、调节阀通过了德国 DVGW 产品认证、德国 TUV 测试。同时，公司的轴流式调压阀、轴流式电动调节阀和翻板式安全切断阀等部分核心设备产品经中国机械工业联合会鉴定，其技术达到国际先进水平，甚至填补国内空白。凭借卓越的技术水平和优异产品质量等优势，公司已处于行业前沿阵

营，已参与我国多项天然气长输管线、大型城市门站等重点天然气项目。

2、行业内主要竞争对手基本情况

公司主营业务为天然气输配及应用装备的研发、生产和销售，主要产品为非标撬装天然气集成系统、标准天然气调压集成设备和天然气调压核心部件及配套产品。由于不同企业经营的产品类别存在差别，在不同的细分产品领域内公司面临的竞争对手具有差异性，具体情况如下：

公司名称	简介
春晖智控（300943.SZ）	成立于 1993 年，专业从事精密机电的研发和制造，现已形成石油天然气控制、制冷供热控制、精密机械为主的产业发展格局。燃气控制产品方面，春晖智控主要产品有燃气调压器、调压箱、工业调压撬、城市门站等，主要应用于城市天然气输配行业。
水发燃气（603318.SH）	LNG 生产销售业务、燃气设备制造、分布式能源服务、城镇燃气运营。其中，以天然气发电为主的燃气设备制造，水发燃气主要从事燃气输配和燃气应用领域相关产品的设计、生产、销售和服务，为天然气输配提供压力调节系统和天然气发电提供预处理系统。产品包括燃气输配系统、燃气应用系统和备品备件三大类。
瑞星股份（836717.NQ）	公司成立于 2001 年，主要从事天然气输配压力调节系统的设计、生产和销售，主要产品包括调压柜、调压箱、调压器、调压撬和门站等。
长仪股份（830902.NQ）	公司专业从事石油天然气集输设备研发制造。公司产品涉及放空排污截止阀、安全阀、节流阀、控制阀、页岩气集气装置、压力容器、城市燃气门站、分离/调压/计量装置、LNG 设备、脱水装置、过滤分离系统、硅粉过滤器、废气过滤器、各类储罐等。
上海飞奥燃气设备有限公司	成立于 1995 年 5 月，系由中国航天科技集团公司所属的上海航天能源股份有限公司、意大利飞奥集团公司共同出资组建，是国内专业从事燃气调压计量等智能装备的研发、生产、销售与服务的中外合资企业。
费希尔久安输配设备（成都）有限公司	系世界 500 强企业美国艾默生电气公司在中国西部投资成立的一家专业从事燃气输配设备设计、开发、生产、销售于一体的独资企业。
博思特能源装备（天津）股份有限公司	致力于长输油气管道站场设备、城市燃气输配设备、油气田开发储运设备的开发、设计、制造和服务,致力于为用户提供油气输配站场设备一站式的解决方案。

3、发行人的竞争优势

（1）先发优势

作为我国较早进入天然气输配及应用装备行业的企业，公司伴随着国内天然气输送基础设施建设扩张以及天然气应用推广一同成长，确立了产品及技术先发优势。发展初期，公司便注重把握市场需求，并不断推出先进产品，公司于 1998 年在上海燃气协会主办展会中率先向市场推广调压产品撬装化理念，同年中标青海石油管理局敦煌

基地天然气气化工程并落地撬装化调压产品；1999 年，公司生产国产 6.4MPa 设计压力的撬装式城市门站，被用于陕京一线向山西朔州供应天然气的项目；同时公司在 1999 年为我国首条大口径、高压输气管线陕京一线项目琉璃河分输站提供场站自用户气调压撬装设备，成为当时国内屈指可数的能提供此类高集成度撬装设备的企业。

（2）技术优势

公司多年来始终注重技术创新，打造了自身技术综合发展体系。公司依托于基础技术自主研究，并注重技术产业化，协同推进技术进步和技术产品转化效率；同时，公司积极开展与中国石油大学等外部专业机构的产学研合作，进一步提升公司技术水平。在技术能力提升和技术资源整合的持续努力下，公司研发中心于 2012 年获得江苏省物联网智能燃气调压与管控工程技术研究中心的认定，于 2020 年获得江苏省企业技术中心的认定。

目前，公司已掌握天然气输配及应用装备部分产品的设计、生产和检测等核心技术，坚持不断提升阀门类产品核心部件技术含量，轴流式调压阀、轴流式电动调节阀和翻板式安全切断阀等部分核心设备产品经中国机械工业联合会鉴定，其技术达到国际先进水平，甚至填补国内空白。此外，公司智能监控型燃气调压装置和远程数据采集器被评为江苏省高新技术产品。

中国机械工业联合会对公司产品先进性的鉴定列表

产品名称	型号	规格	先进性水平
轴流式电动调节阀	PL4200	DN500600LB	国际先进水平，填补国内空白
轴流式调压阀	PL3000	DN200900LB	国际先进水平，填补国内空白
翻板式安全切断阀	SSV3500	DN250900LB	国际先进水平，填补国内空白
轴流气缸安全切断阀	SSV4000	DN500600LB	国际先进水平
轴流式电动调节阀	PL4200	PN100DN400	国际先进水平
轴流式调压阀	PL3000	PN100DN300	国际先进水平
翻板式安全切断阀	SSV3500	PN100DN300	国际先进水平
锁环式快开盲板	TECR-1200C-150HR	DN1200PN150	国外同类产品先进水平

依托公司技术创新能力，截至本招股说明书签署日，公司累计获得 98 项专利，其中发明专利 14 项。同时，公司不断将先进技术能力面向行业推广，参与编制了多项国家标准和行业标准，进一步夯实公司在行业内的技术地位，具体参与制定的技术标准

情况如下：

序号	名称	标准类型	标准编号	标准现状	公司起草标准地位
1	城镇燃气调压箱	国家标准	GB27791-2020	现行	主导
2	城镇燃气调压器	国家标准	GB27790-2020	现行	参与
3	燃气过滤器	国家标准	GB/T36051-2018	现行	参与
4	城镇燃气符号和量度要求	国家标准	GB/T36263-2018	现行	参与
5	城市燃气设施运行安全信息分类与基本要求	国家标准	GB/T38289-2019	现行	参与
6	城镇液化天然气（LNG）气化供气装置	国家标准	GB/T38530-2020	现行	参与
7	城镇燃气工程智能化技术规范	行业标准	CJJ/T268-2017	现行	参与
8	城镇燃气用防雷接头	行业标准	CJT385-2011	现行	参与
9	燃气输送用金属阀门	行业标准	CJ/T514-2018	现行	参与
10	城镇燃气调压箱	国家标准	GB27791-2011	被 GB27791-2020 替代	主导
11	城镇燃气调压器	国家标准	GB27790-2011	被 GB27790-2020 替代	参与

（3）产品类型与质量优势

在产品设计与生产资质方面，公司已取得的产品设计和制造专用资质如下：特种设备制造许可证（压力容器）、特种设备生产许可证（压力管道元件）、特种设备生产许可证（安全附件制造）、特种设备生产许可证（压力管道元件制造）、特种设备生产许可证（承压类特种设备安装、修理、改造）、特种设备设计许可证（压力管道）、特种设备设计许可证（压力容器）等。企业只有取得相应设计许可证、制造许可证后方能从事经营，因此公司能够凭借上述资质确立较大竞争优势。

在产品类别分布及丰富程度方面，公司能够自主生产天然气输配及应用装备核心部件产品，并可生产覆盖天然气输配及应用多环节装备，推动产品广泛应用于长输油气管道、城市燃气门站、省级管网、城市管网等应用场景，满足多元化客户需求。

在产品质量控制方面，公司制订了符合企业现状和发展需求的质量方针和质量目标，并且严格执行相关国家产品质量标准；同时，通过采用先进的生产制造设备和检测设备，并拥有丰富的技术人员储备，为产品品质提供持续保障。

凭借出色的产品能力，公司产品已受到业界认可。在国内市场，公司智能燃气无线调压装置于 2011 年被中国城市燃气协会评为推荐产品，燃气调压箱于 2015 年荣获江苏名牌产品荣誉。在国际市场上，公司取得的生产资质有：美国机械工程师协会（ASME）“U”（压力容器）资质、“S”（锅炉及管道）资质，欧盟 PED 指令的 CE 认证；公司产品获得的国际认证有：调压器、安全切断阀、调节阀产品通过德国燃气与水工业协会（DVGW）产品认证以及通过德国 TUV SIL 安全等级认证。

（4）营销及售后服务优势

在营销体系方面，公司结合行业特点采取直销为主，经销为辅的营销策略。在全国范围内建立完善的营销团队基础上规范化管理，有益于公司把握客户核心需求，并通过经销商推广企业知名度，进一步提升公司营销效率。

在销售网络方面，公司为扎根区域市场，采取设置办事处和分公司相结合的方式，目前在北京设立分公司，在成都、大连、西安、武汉等区域设置办事处，着重对所在区域市场的开拓，并形成以点辐射区域、以区域覆盖全国的营销网络分布格局，为公司提供了多区域、多元化的业务来源，推进公司业务在全国深入拓展。

在销售人员专业素质方面，公司始终重视员工专业技能水平，坚持以技术为导向培养销售人才，多位关键销售岗位员工均出身于技术岗位，精通专业技术并拥有丰富的产品设计或制造经验，有效提升了营销团队的市场竞争力，进一步强化公司在市场方面的开拓效果。

在售后服务方面，公司售后团队主要骨干力量具备一线生产经验，拥有丰富的产品知识和生产制造经验，并经系统培训后参与售后工作。售后团队专业能力能够带来快速且高质量的售后服务，有利于提升客户体验和满意度，增强客户黏性，为公司后续业务开展奠定良好的基础。

（5）丰富的行业经验优势

作为国内较早从事天然气输配及应用装备研发、生产、销售的企业，公司积累了丰富的项目经验，参与国内多项重大输气工程项目，如“陕京线”、“涩宁兰管线”、“忠武线”、“川气东送”、“秦沈管线”、“泰青威管线”、“西气东输二线”、“大沈管线”、“陕京三线”、“中俄管线”等工程均应用到公司的天然气输配压力控制系统与计量系统，同时公司产品还应用到北京夏季奥运会、北京冬季奥运

会、广州亚运会等供气站，并在各大城市门站、调压箱中得到广泛运用，公司同样是国内大型燃气电厂的燃汽轮机燃气系统重要供应商。通过多年行业经验积累，公司拥有了丰富的产品研发、设计、生产及招投标经验，并对天然气输配及应用各环节管网构造和用户需求拥有深刻认识，为公司持续的市场开拓及项目实施奠定了基础。

（6）客户资源及品牌优势

天然气输配及应用环节关系到安全生产及能源安全，因此本行业下游客户对天然气输配及应用装备安全性要求较高，通常会选择合格供应商目录内长期合作的企业。作为我国天然气输配及应用装备领域的知名企业，公司经过二十多年的经营积累与市场培育，与下游天然气领域内各环节众多实力雄厚、知名度较高的客户展开合作，积累了丰富的客户资源，客户广泛分布在长输管线、省级管网、城市燃气等领域。

公司与国家管网集团、三大油气供应商（中国石油、中国石化和中国海油）、跨区域经营的燃气运营集团（中国燃气、港华燃气、新奥能源和华润燃气等）以及地方燃气公司（北京燃气集团、湖北能源集团、合肥燃气集团、贵州燃气等）均建立了稳定而长期的合作关系，不断提升公司知名度，逐步开拓潜在客户群体，持续扩大公司销售规模。

公司主要客户示意图



在与客户的合作中，公司获得了较高的认可与评价，例如公司生产的调压站为2008年北京奥运会期间的供气任务提供了支持，因此获得北京燃气集团的嘉奖；公司被深圳市燃气集团股份有限公司评为2016年度优秀供应商；被中石油北京天然气管道有限公司评为2016年度优秀服务商、优秀供应商和2017年度优秀供应商等。

4、发行人的竞争劣势

（1）产能有待进一步提升

公司凭借自身实力已获得众多知名客户青睐，产品需求量不断上升，公司主要产品均已达到较高的产能利用率，但仍无法满足持续增长的客户需求。生产能力不足限制了公司产业化规模和进一步开拓市场脚步，对公司未来业绩增长产生了一定不利影响。

（2）技术人才吸引力需要加强

作为具有行业先发优势的企业，公司在技术创新方面拥有一定优势，需要持续通过高端技术人才的引入，支持公司产品持续研究与开发，同时，在精密加工制造环节也需要高水平技术人员，因而公司技术人才吸引力需要进一步加强。

（六）行业面临的机遇和挑战

1、行业面临的机遇

（1）国家产业政策加快天然气应用和配套基础设施建设

为了进一步推动我国能源结构转型和构建绿色低碳清洁高效能源体系，国家积极推出相应产业支持和鼓励政策，从产业规模、覆盖范围和配套基础设施等多维度综合助力我国天然气产业及能源领域高质量发展。

在天然气使用规模与使用范围方面，国家陆续出台以下产业政策：2017 年 4 月，国家发改委发布的《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》指出扩大天然气使用规模和拓展天然气应用领域，在大气污染重点防控地区严格控制煤炭消费总量，实施煤炭消费减量替代，扩大天然气替代规模；2021 年 2 月，中共中央、国务院联合发布的《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》指出，推进燃气下乡，支持建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统；2021 年 10 月，国务院发布的《2030 年前碳达峰行动方案》提出，大力推动天然气与多种能源融合发展，逐步提高电力、天然气应用比重，鼓励以电力、天然气等替代煤炭。在政策的推动下，我国天然气使用范围将不断拓宽，市场需求规模将继续放大。

在天然气配套基础设施建设方面，国家陆续出台以下产业政策：2017 年 7 月，国家发改委等 13 部委共同发布的《加快推进天然气利用的意见》指出，通过鼓励

地方政府因地制宜配套财政支持，推进天然气管道、城镇燃气管网、储气调峰设施、“煤改气”、天然气车船、船用 LNG 加注站、天然气调峰电站等基础设施建设；2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出构建现代能源体系，加快建设天然气主干管道，完善油气互联互通网络，新建中俄东线境内段、川气东送二线等油气管道。在国家政策和发展规划的促进下，我国天然气输配的配套基础实施建设持续增加。

综上所述，在国家多层次综合性政策的鼓励和推动下，我国天然气市场和天然气基础设施建设将不断向前推动发展，从而拉动配套装备市场需求，为天然气输配及应用装备等能源装备带来良好市场机遇。

（2）国产化替代进程加快推动关键装备及技术向更高层次前进

能源装备事关国家能源安全、项目建设与运营的成本效益，在大力发展天然气应用和增加天然气配套基础设施建设的同时，我国天然气输配及应用装备等能源装备领域国产化替代进程不断推进，技术水平持续提高。

在我国天然气产业发展历程中，关键装备国产化和技术自主可控一直备受重视。2016 年 6 月，国家发展改革委、工业和信息化部和国家能源局发布《中国制造 2025——能源装备实施方案》指出将天然气管道高压大口径阀门及配套执行机构、天然气管道计量设备、输气管道控制系统列为我国油气储运和输送技术领域需突破的关键设备，并提出发展目标是 2025 年实现天然气长输管线设备全部实现自主化；2017 年 7 月，国家发改委等部委发布《加快推进天然气利用的意见》指出，推动天然气利用领域的材料和装备科技攻关及国产化，鼓励和推动天然气利用装备产业化；2020 年 12 月，国务院发布的《新时代的中国能源发展》白皮书指出，要围绕能源安全供应、清洁能源发展和化石能源清洁高效利用三大方向，着力突破能源装备制造关键技术、材料和零部件等瓶颈，推动全产业链技术创新。

在我国天然气输配及应用装备等能源装备国产化进程中，我国能源装备领域始终重视培养优异创新土壤，便于给国内拥有较强的技术实力、产品能力的能源装备企业提供发展契机，推动行业技术水平向更高层次发展。

（3）天然气应用场景愈发多样化有助于促进行业集中度提升

长输管线分输站和城市门站等天然气管网重要节点中，调压装置因其自身应用场

景多样化，并且在不同场景下压力、口径、工况环境和客户使用要求均存在差异，因而需要企业在产能规模、技术开发和项目经验等方面具备较强实力。

目前，行业内形成规模化效益且具备较强技术实力的企业较少，随着客户不断提升调压装置产品要求，将会更加青睐于具备规模优势、技术实力强劲的供应商，使得小企业获取业务难度提升，从而推动行业集中度不断上升，有利于产品线丰富、技术实力雄厚和项目经验丰富的企业持续扩大市场份额。

2、行业面临的挑战

（1）原材料价格波动

装备制造企业生产过程中对于钢管等原材料需求量较大，虽然国内原材料供应充足，但是近年来国内原材料价格受限产等多方面因素影响而上涨，从而推高行业生产成本。

（2）高级技术人员无法满足行业发展需求

随着我国天然气整体行业不断发展，天然气输配及应用装备行业客户要求不断提升，产品类型愈发丰富。因此，天然气装备领域在研发设计和制造等方面对人才经验和综合素质提出了更高的要求，行业需要大量的研发人员和经验丰富的焊接、装配、无损检测等高级技术工人。然而随着服务业兴起和就业观念改变，制造业对新一代年轻人群就业吸引力减弱，一定程度不利于行业获取优秀人才。

（七）发行人与主要竞争对手对比情况

1、发行人与同行业可比公司研发实力的比较

公司主要选取了研发及技术人员数量及其占员工总数比例、研发费用规模及其占营业收入比例和拥有专利数量及发明专利数量作为研发实力主要对比指标。公司在研发人员数量、研发费用投入及占比均高于同行业平均水平，研发费用占收入比重超过4%，且公司拥有专利数量在同行业位居前列，体现出较高的综合研发实力。发行人与同行业可比公司比较情况具体如下：

项目	2021年12月末		2021年12月末		2021年12月末	
	研发人员数量（人）	研发人员占总人数比例	研发费用（万元）	研发费用占营业收入比例	拥有专利数量	其中发明专利数量
春晖智控	95	16.55%	2,894.61	5.57%	179	25

水发燃气	45	9.32%	1,114.36	0.98%	72	2
瑞星股份	20	4.52%	873.2	4.02%	66	0
长仪股份	55	20.91%	622.18	3.94%	49	9
行业平均	54	12.83%	1,376.09	3.63%	92	9
特瑞斯	76	14.62%	3,028.64	4.97%	94	14

注：数据来源于上述公司公开披露 2021 年年报、2022 年半年度报告，其中春晖智控、水发燃气、长仪股份未披露截至 2022 年 6 月 30 日研发人员数量，水发燃气、瑞星股份未披露截至 2022 年 6 月 30 日专利数量，此处选取 2021 年 12 月 31 日数据进行比较。

2、发行人与同行业可比公司技术水平与工艺难度的比较

公司所在行业对产品功能及性能方面具备较高要求，天然气输配及应用装备制造企业需要通过不断技术积累从而达到更好的精确性与密封性、更高的压力等级、更大的口径、更长的使用寿命等。同时，行业内企业需要具备一定的技术实力方能取得专业化设计及制造许可资质，并从事相关业务活动，因此相关资质许可成为行业内企业能够向市场提供类别丰富、不同等级产品的前提。公司与同行业可比公司在技术水平与工艺难度方面比较如下：

公司名称	天然气输配及应用装备参与环节	功能及性能	主要客户	资质
春晖智控	城市燃气管网、天然气核心部件	天然气输配及应用装备由调压阀、调节阀、安全切断阀等核心部件集成，工况环境严苛，面临高压、高温差、易燃易爆等环境，装备需要具备足够的口径、压力等级、精确性、密封性和使用寿命等，才能保障在输配及应用过程中达到安全、稳定和可靠的要求。	中国燃气控股有限公司、中石油昆仑燃气有限公司及其附属公司、华润燃气控股有限公司、新奥能源控股有限公司、天津滨海燃气集团有限公司、浙江省能源集团有限公司等	特种设备制造许可证（压力管道特种元件元件组合装置 A 级） 特种设备制造许可证（第一类压力容器 D1 第二类低、中压力容器 D2）
水发燃气	天然气输配及燃气应用（以天然气发电为主）领域		哈尔滨电气股份有限公司、中国水电建设集团国际工程有限公司等等	特种设备 A1 级高压容器和 A2 级第 III 类低、中压力容器设计、制造许可证，中华人民共和国特种设备压力管道元件 A 级制造许可证，美国机械工程师协会的 ASME 授权证书
博思特	长输天然气管道站场、城市燃气管网		中国石油天然气股份有限公司西气东输管道分公司、中石油贵州天然气管网有限公司、中石油昆仑天然气利用有限公司等	全国工业产品生产许可证、中华人民共和国特种设备制造许可证（压力管道元件）、中华人民共和国特种设备设计许可证（压力管道）、中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）、中华人民共和国特种设备设计许可证（压力容器）、中华人民共和国

				国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）
瑞星股份	城市燃气管网、天然气核心部件		新奥（中国）燃气投资有限公司、华润燃气投资（中国）有限公司、中燃物资供应链管理（深圳）有限公司、山西燃气集团有限公司、贵州燃气集团物资贸易有限公司等	特种设备制造许可证（D1级第Ⅰ类压力容器、D2级第Ⅱ类压力容器）、特种设备设计许可证（A2级第Ⅲ类压力容器）、特种设备制造许可证（A级元件组合装置（仅限燃气调压装置）B2级阀门（仅限蝶阀、球阀））
特瑞斯	长输油气管道场站、城市燃气管网、天然气核心产品		国家管网集团、中石化建设有限公司、中石油管道有限责任公司、华润燃气、北京燃气、深圳燃气等	压力容器设计许可证、压力管道元件生产许可证、压力容器制造许可证、安全附件制造生产许可证（紧急切断阀B）、压力管道元件制造生产许可证（预制管段限流量计）、压力管道设计许可证、特种设备生产许可证（承压类特种设备安装、修理、改造）、ASME“S”（锅炉及管道）资质证书、ASME“U”（压力容器）资质证书等

注：上述数据来源于各公司已披露的公司公告

可见，相对于同行业企业而言，公司在专业资质方面具有丰富的储备，除国内相关生产设计资质外，还取得了国外的认证证书，充分体现出行业内对公司产品设计和制造能力的认可；同时，在业务和客户范围方面，公司均体现出较为全面的优势，贯穿天然气输配及应用产业，主要客户为行业内龙头企业；另外，在功能及性能方面，公司及同行业企业均能够满足各自客户的技术性能要求，且均具备一定的业务规模，说明下游行业对公司及同行业企业产品技术先进性的认可。

3、发行人与同行业可比公司的经营情况方面的比较

目前，国内同行业可比公司在产品经营、应用领域等方面各有侧重，与发行人在部分产品存在交集。2021年度公司与同行业可比公司经营数据对比情况如下：

单位：万元

公司名称	营业收入	毛利	净利润	毛利率	净利率
春晖智控	12,653.21	3,453.05	-	27.29%	-
水发燃气	19,619.13	5,502.46	-	28.05%	-
瑞星股份	20,975.82	10,127.58	4,347.64	48.28%	20.73%
长仪股份	15,790.63	5,402.86	1,213.35	34.22%	7.68%
行业平均	17,259.70	6,121.49	2,780.49	34.46%	14.21%

特瑞斯	60,968.58	21,082.44	6,795.92	34.58%	11.15%

注 1：数据来源：上市公司、新三板挂牌公司年报。

注 2：春晖智控业务涉及公司专业从事流体控制阀和控制系统的研究、开发、制造，产品涉及油气控制产品、燃气控制产品、供热控制产品、空调控制产品、内燃机配件等，此处仅选取燃气控制产品相关数据。

注 3：水发燃气主营业务包括燃气设备、分布式能源服务、燃气运营、LNG 业务等，此处仅取其燃气设备业务相关数据。

从经营规模方面来看，公司天然气输配及应用相关业务规模较大，超过 6 亿元，春晖智控和水发燃气虽然整体收入规模较大，但燃气设备相关业务规模占比较小；从盈利能力方面来看，燃气设备相关业务毛利率较高，其中公司毛利率水平与同行业可比公司持平；净利率方面，春晖智控、水发燃气未披露燃气设备业务净利率，公司净利率水平低于瑞星股份，高于长仪股份。

三、发行人主营业务情况

（一）公司报告期销售和主要客户情况

1、主要产品的产能利用率

公司标准燃气调压集成设备、燃气调压核心部件及配套产品型号规模大小各异，且公司的产能不取决于某一单一关键生产环节、单一关键部件的生产能力，而是对公司各个环节协调的综合考验，取决于公司技术人员数量、部件加工快慢、以及集成、安装、调试速度等综合因素。公司报告期内，一直处于满负荷生产状态。

公司非标撬装燃气集成系统定制化程度较高，影响公司产能的因素较多，且各因素的变化情况复杂。公司需根据客户订单、应用场景及具体参数需求情况对产品进行设计、生产。不同产品对应设计难度和生产难度相差较大，设计及生产所需的生产要素及时间相差较大。因此，公司无法按照标准化产品生产企业的标准准确统计产能情况。

综上，与其他生产型企业不同，公司产品性能要求以及生产周期都差异较大，导致生产能力难以用某一类产品或工时等进行准确衡量，通常不使用产能衡量生产能力。

2、主要产品的产销率

报告期内，公司主要产品的产销率情况如下：

项目/类别			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
标准燃气调压集成设备	楼栋调压箱	产量（套）	4,639	11,747	7,536	7,534
		销量（套）	4,319	11,038	7,122	5,669
		产销率	93.10%	93.96%	94.51%	75.25%
	埋地式燃气调压站（箱）	产量（套）	-	46	0	1
		销量（套）	-	43	0	1
		产销率	-	93.48%	-	100.00%
	箱式调压计量站	产量（套）	1,725	3,640	2,364	2,222
		销量（套）	1,645	3,409	1,817	1,811
		产销率	95.36%	93.65%	76.86%	81.50%
非标撬装燃气集成系统	城市门站、区域调压站调压计量设备	产量（套）	165	461	433	477
		销量（套）	139	435	358	444
		产销率	84.24%	94.36%	82.68%	93.08%
	大型工业用调压计量系统	产量（套）	23	62	29	18
		销量（套）	25	62	27	18
		产销率	108.70%	100.00%	93.10%	100.00%
	长输管线输气站调压计量系统	产量（套）	146	186	233	145
		销量（套）	146	186	233	145
		产销率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：公司生产的燃气调压核心部件及配套产品多数用于装配标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统产品，且其中较大部分为转售件，此处未单独统计销量。

3、主要产品收入情况

（1）主要产品的收入情况

报告期内，公司营业收入总体情况如下：

单位：元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	242,478,991.85	99.85%	608,639,022.10	99.83%	493,416,363.46	99.88%	501,754,029.81	99.91%
其他业务收入	353,854.87	0.15%	1,046,741.84	0.17%	601,705.11	0.12%	445,448.08	0.09%
合计	242,832,846.72	100.00%	609,685,763.94	100.00%	494,018,068.57	100.00%	502,199,477.89	100.00%

报告期内，公司的主营业务收入具体如下：

单位：元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准燃气调压集成设备	69,905,602.72	28.83%	153,414,598.88	25.21%	87,097,555.54	17.65%	96,315,561.34	19.20%
非标撬装燃气集成系统	144,451,825.51	59.57%	387,190,930.37	63.61%	331,725,060.99	67.23%	348,782,035.94	69.51%
燃气调压核心部件及配套产品	28,121,563.62	11.60%	68,033,492.85	11.18%	74,593,746.93	15.12%	56,656,432.53	11.29%
合计	242,478,991.85	100.00%	608,639,022.10	100.00%	493,416,363.46	100.00%	501,754,029.81	100.00%

(2) 主要产品的销售单价

报告期内，公司主要产品的平均售价（不含税）情况如下：

项目/类别		2022 年 1-6 月	毛利率	2021 年度	毛利率	2020 年度	毛利率	2019 年度	毛利率
标准燃气调压集成设备	楼栋调压箱（万元/套）	0.15	30.90%	0.13	31.61%	0.13	32.98%	0.14	29.80%
	埋地式燃气调压站（箱）（万元/套）	-	-	30.25	39.32%	-	-	24.60	33.74%
	箱式调压计量站（万元/套）	3.85	35.14%	3.70	36.31%	4.09	37.50%	4.86	35.04%
非标撬装燃气集成系统	城市门站、区域调压站调压计量设备（万元/套）	48.59	29.43%	49.78	30.04%	52.88	32.32%	58.79	29.94%
	大型工业用调压计量系统（万元/套）	87.76	26.20%	91.06	29.44%	147.49	27.97%	85.18	29.51%
	长输管线输气站调压计量系统（万元/套）	37.66	31.39%	61.38	30.84%	44.26	35.07%	50.13	31.30%

公司标准燃气调压集成设备中，楼栋调压箱、埋地式燃气调压站、调压计量站具有规格大小的差异，因此不同规格产品销售结构差异的影响，报告期各期，公司该类别产品的销售单价有所波动，但毛利率水平受结构影响较小，差异不大。

公司的非标撬装燃气集成系统产品为定制产品，不同的产品间有明显的差异性，因此受各期产品销售结构差异的影响，报告期各期，公司该类别产品的销售单价有所波动，但毛利率水平受结构影响较小，差异不大。

公司生产的燃气调压核心部件及配套产品种类众多、型号规格各异，多数用于装配标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统产品，且其中较大部分为转售件，故此处未单独统计单价。

4、公司主要客户销售情况

(1) 公司前五大客户（合并口径）销售情况，

报告期内，公司前五大客户（合并口径）销售情况如下：

单位：元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2022 年 1-6 月	1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	36,734,029.40	15.13%
	2	昆仑能源有限公司及其附属公司	31,482,092.31	12.96%
	3	北京燃气集团有限公司及其附属公司	24,150,868.18	9.95%
	4	合肥燃气集团有限公司及其附属公司	18,467,719.83	7.61%
	5	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	13,423,218.77	5.53%
合计			124,257,928.48	51.17%
2021 年度	1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	72,701,484.49	11.92%
	2	中国石油天然气集团有限公司及其附属公司	55,923,875.73	9.17%
	3	中国燃气控股有限公司及其附属公司	50,737,669.76	8.32%
	4	昆仑能源有限公司及其附属公司	42,117,909.36	6.91%
	5	国家石油天然气管网集团有限公司	27,595,201.66	4.53%
合计			249,076,141.00	40.85%
2020 年度	1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	44,629,180.67	9.03%
	2	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	38,651,218.93	7.82%
	3	中国石油化工集团有限公司及其附属公司	32,348,376.75	6.55%
	4	昆仑能源有限公司及其附属公司	30,390,485.62	6.15%
	5	中国燃气控股有限公司及其附属公司	29,347,520.35	5.94%
合计			175,366,782.32	35.50%
2019 年度	1	辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司	46,269,230.74	9.21%
	2	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	33,122,292.94	6.60%
	3	大连天然气高压管道有限公司	30,973,579.53	6.17%
	4	中国燃气控股有限公司及其附属公司	28,164,174.91	5.61%
	5	贵州燃气集团股份有限公司及其附属公司	26,315,645.63	5.24%
合计			164,844,923.75	32.83%

（2）发行人对主要客户下属各公司的销售金额及占比如下

报告期内，针对合并口径披露的主要客户，公司对主要客户下属各公司的销售金额及占比如下：

单位：元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2022 年 1-6 月	1	新奥集团股份有限公司及其附属公司	36,734,029.40	15.13%
		——浙江新奥智能装备贸易有限公司	31,720,969.20	13.06%
		——新地能源工程技术有限公司装备集成分公司	3,031,079.66	1.25%
		——其余 15 家下属控制主体	1,981,980.54	0.82%
	2	昆仑能源有限公司及其附属公司	31,482,092.31	12.96%
		——河南天润管道销售有限公司	15,735,221.24	6.48%
		——天津宝坻区中油昆仑燃气有限公司	4,141,974.34	1.71%
		——中石油昆仑燃气有限公司巴州分公司	2,253,097.34	0.93%
		——黄石中石油昆仑城投燃气有限公司	1,674,870.80	0.69%
		——黄石新港中石油昆仑城发燃气发展有限公司	1,282,633.64	0.53%
		——其余 35 家下属控制主体	6,394,294.96	2.63%
	3	北京燃气集团有限公司及其附属公司	24,150,868.18	9.95%
		——北京市燃气集团有限责任公司	16,106,194.71	6.63%
		——北京燃气集团滕县有限公司	2,433,628.32	1.00%
		——北京市燃气集团有限责任公司高压管网分公司	1,784,164.61	0.73%
		——北京燃气用户服务有限公司	1,746,017.71	0.72%
		——新疆北燃乌热能源有限公司	1,511,707.96	0.62%
		——其余 5 家下属控制主体	569,154.86	0.23%
	4	合肥燃气集团有限公司及其附属公司	18,467,719.83	7.61%
		——安徽省合燃长城天然气有限公司	17,086,111.00	7.04%
		——合肥燃气集团有限公司	1,381,608.83	0.57%
	5	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	13,423,218.77	5.53%
		——国家管网集团华北天然气管道有限公司	6,105,640.00	2.51%
		——国家管网集团北京管道有限公司	3,705,352.22	1.53%
		——国家管网集团江苏天然气管道有限责任公司	2,938,407.08	1.21%
		——其余 5 家下属控制主体	673,819.47	0.28%
合计			124,257,928.48	51.17%
2021	1	新奥集团股份有限公司及其附属公司	72,701,484.49	11.92%
		——浙江新奥智能装备贸易有限公司	56,840,790.25	9.32%
		——东莞新奥燃气有限公司	7,699,006.60	1.26%
		——新地能源工程技术有限公司	5,216,806.22	0.86%

		——新地能源工程技术有限公司装备集成分公司	1,499,479.65	0.25%
		——其余 6 家下属控制主体	1,445,401.77	0.24%
	2	中国石油天然气集团有限公司及其附属公司	55,923,875.73	9.17%
		——天津大港油田集团工程建设有限责任公司	29,741,379.31	4.88%
		——中国石油工程建设有限公司华北分公司	10,326,830.63	1.69%
		——新疆吐哈石油勘探开发有限公司	8,300,885.00	1.36%
		——四川石油天然气建设工程有限责任公司	4,004,512.38	0.66%
		——其余 7 家下属控制主体	3,550,268.41	0.58%
	3	中国燃气控股有限公司及其附属公司	50,737,669.76	8.32%
		——深圳市宏盛物资供应链有限公司	21,659,545.12	3.55%
		——中燃物资供应链管理（深圳）有限公司	17,272,943.20	2.83%
		——深圳市宏通管材贸易有限公司	5,027,628.32	0.82%
		——其余 42 家下属控制主体	6,777,553.13	1.11%
	4	昆仑能源有限公司及其附属公司	42,117,909.36	6.91%
		——湖南省天然气有限公司	7,345,132.75	1.20%
		——云南中石油昆仑燃气有限公司	4,944,398.21	0.81%
		——宿迁中石油昆仑燃气有限公司	3,230,088.50	0.53%
		——其余 52 家下属控制主体	26,598,289.90	4.36%
	5	国家石油天然气管网集团有限公司	27,595,201.66	4.53%
		——国家管网集团北京管道有限公司	10,112,791.45	1.66%
		——国家管网集团广东省管网有限公司	6,662,790.27	1.09%
		——其余 11 家下属控制主体	10,819,619.94	1.77%
	合计		249,076,141.00	40.85%
2020	1	新奥能源控股有限公司	44,629,180.67	9.03%
		——浙江新奥智能装备贸易有限公司	39,464,528.40	7.99%
		——天长新奥燃气有限公司	2,417,329.42	0.49%
		——其余 7 家下属控制主体	2,747,322.85	0.56%
	2	国家石油天然气管网集团有限公司	38,651,218.93	7.82%
		——国家管网集团北京管道有限公司	15,106,680.97	3.06%
		——国家管网集团中原天然气有限责任公司	6,849,557.53	1.39%
		——国家管网集团联合管道有限责任公司西气东输分公司	6,252,411.92	1.27%
		——国家管网集团川气东送天然气管道有限公司	4,242,535.85	0.86%

		——国家管网集团天津天然气管道有限责任公司	3,156,637.17	0.64%
		——其余 4 家下属控制主体	3,043,395.49	0.62%
	3	中国石油化工集团有限公司	32,348,376.75	6.55%
		——山东省天然气管道有限责任公司	12,853,982.28	2.60%
		——中石化中原石油工程设计有限公司	5,530,000.02	1.12%
		——中石化石油工程设计有限公司	4,876,106.18	0.99%
		——中石化国际事业北京有限公司	2,973,451.33	0.60%
		——中石化胜利油建工程有限公司	2,564,815.95	0.52%
		——其余 5 家下属控制主体	3,550,020.99	0.72%
	4	昆仑能源有限公司	30,390,485.62	6.15%
		——安宁中石油昆仑燃气有限公司	4,300,884.96	0.87%
		——中石油昆仑气电有限公司	4,293,805.28	0.87%
		——中石油昆仑燃气有限公司息烽分公司	4,050,998.24	0.82%
		——天津宝坻区中油昆仑燃气有限公司	4,026,548.65	0.82%
		——其余 39 家下属控制主体	13,718,248.49	2.78%
	5	中燃燃气实业（深圳）有限公司	29,347,520.35	5.94%
		——深圳市宏盛物资供应链有限公司	12,031,617.68	2.44%
		——中燃物资供应链管理（深圳）有限公司	11,645,269.92	2.36%
		——深圳市宏通管材贸易有限公司	4,289,336.30	0.87%
		——其余 15 家下属控制主体	1,381,296.45	0.28%
	合计		175,366,782.32	35.50%
2019	1	辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司	46,269,230.74	9.21%
	2	国家石油天然气管网集团有限公司	33,122,292.94	6.60%
		——国家管网集团联合管道有限责任公司北方分公司	14,365,279.38	2.86%
		——国家管网集团北京管道有限公司	8,337,447.69	1.66%
		——国家管网集团天津天然气管道有限责任公司	6,065,416.29	1.21%
		——其余 5 家下属控制主体	4,354,149.58	0.87%
	3	大连天然气高压管道有限公司	30,973,579.53	6.17%
	4	中国燃气控股有限公司	28,164,174.91	5.61%
		——中燃物资供应链管理（深圳）有限公司	24,476,214.47	4.87%
		——保定中燃宏洁能源开发有限公司	1,720,894.08	0.34%
		——其余 7 家下属控制主体	1,967,066.36	0.39%
	5	贵州燃气集团股份有限公司	26,315,645.63	5.24%

	——贵州燃气集团安顺市燃气有限责任公司	7,398,230.08	1.47%
	——凯里市新能燃气有限公司	6,624,299.08	1.32%
	——贵州燃气（集团）六盘水燃气有限公司	5,192,591.16	1.03%
	——其余 5 家下属控制主体	7,100,525.31	1.41%
合计		164,844,923.75	32.82%

（3）境外销售情况

报告期内，公司不存在境外销售。

5、前五大客户与公司关联关系情况

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与以上主要客户不存在关联关系。公司不存在前五大客户是公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

6、重要销售合同情况

（1）重大销售合同的基本情况

公司采用签署“框架合同+订单”以及“逐笔业务单签合同”相结合的方式向客户进行销售，截至报告期末，公司“逐笔业务单签合同”模式下正在履行的合同总价金额在 1,000 万元以上的销售合同和“框架合同+订单”模式下各报告期前五大客户涉及的正在履行的销售框架合同主要如下：

单位：万元

序号	合同对方	发行人签订主体	合同名称	合同标的	实际发生金额/合同总价	有效期限	签署日期
1	安徽省合燃长城天然气有限公司	特瑞斯	供货合同	撬装设备	1,974.93 万元	合同正在履行中，无固定截至期限	2022.04.18
2	国家石油天然气管网集团有限公司建设项目管理分公司	特瑞斯	供货合同	撬装设备	2,118.80 万元	合同正在履行中，无固定截至期限	2022.01.20
3	中国石油管道局工程有限公司	特瑞斯	供货合同	撬装设备	1,394.00 万元	合同正在履行中，无固定截至期限	2021.08.18
4	新地能源工程技术有限公司	特瑞斯	供货合同	撬装设备	1,206.19 万元	合同正在履行中，无固定截至期限	2021.11.22

5	ND Paper Malaysia (Selangor) Sdn. Bhd.	特瑞斯	供货合同	撬装设备	189.20 万美元	合同正在履行中，无固定截至期限	2021.10.15
6	贵州燃气集团物资贸易有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	159.77 万元	2022.01.01-2022.12.31	2021.12.28
7	中燃物资供应链管理（深圳）有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	694.04 万元	2021.05.13-2022.09.30 或中燃集团 2022 财年调压柜年度招标结果公示后第 7 个工作日（以两者中在前的日期为准）止	2022.06.20
8	杭州东能管道燃气有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	43.59 万元	2022.04.01-2023.03.31	2022.04.01
9	合肥燃气集团有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	3,540.29 万元	2021.10.09-2024.10.08	2021.10.09
10	长沙新奥燃气有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	67.54 万元	2022.02.15-2023.02.14	2022.02.15
11	浏阳新奥燃气有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	2.34 万元	2022.01.29-2023.01.28	2022.01.29
12	文昌中石油昆仑燃气有限公司	特瑞斯	年度框架合同	以订单为准	7.07 万元	2022.03.14-2023.12.31	2022.03.14

注：上表“实际发生金额/合同总价”中，“框架合同+订单”为其报告期内的实际发生金额，“逐笔业务单独签合同”为合同总价。

（2）重大销售合同标准的确定依据

公司采用签署“框架合同+订单”以及“逐笔业务单独签订合同”相结合的方式向客户进行销售，公司已披露截至报告期末正在履行的“逐笔业务单独签订合同”模式下正在履行的合同金额在 1,000 万元以上的销售合同和“框架合同+订单”模式下各报告期前五大客户涉及的正在履行的销售框架合同。报告期内，公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、**2022 年 1-6 月**销售合同金额平均数为 21.04 万元、21.48 万元、14.85 万元、**16.09 万元**，各期合同金额中位数为 3.8 万元、3.3 万元、2.90 万元、**2.70 万元**，报告内公司销售合同分布情况如下：

合同金额	合同数量占比	合同金额占比
1,000 万元以上	0.13%	12.93%
500 万元—1000 万元	0.39%	14.85%

100 万元—500 万元	2.74%	34.21%
50 万元—100 万元	2.33%	9.46%
50 万元以下	94.42%	28.56%

公司报告期内订单数量合计超过 **13,000** 笔，以备品备件为主的小金额合同数量较多，但合同金额整体占比较小，导致合同金额平均数、中位数金额较小不能反映重大合同的实际情况，参考意义较小。

报告期内，公司向前五大客户（合并口径）2019 年度、2020 年度、2021 年度、**2022 年 1-6 月** 销售金额占比分别为 32.83%、35.50%、40.85%和 **51.17%**，金额占比较高，公司将与该等客户签署的框架协议作为重大合同标准与该等客户的重要性及业务水平相匹配；报告期内，公司合同金额 1,000 万元以上的销售合同金额占比超过 10%，公司将合同金额超过 1,000 万元作为重大合同标准能够涵盖对公司业务发展有重要影响的销售合同，与业务水平相匹配。

（二）公司报告期采购和主要供应商情况

1、报告期内主要原材料采购情况

（1）主要原材料采购情况

报告期内，标准燃气调压集成设备的主要原材料为流量计、不锈钢箱体、管件法兰接头、板材棒材型材，非标撬装燃气集成系统的主要原材料为球阀、电气仪表、管件法兰接头、板材棒材型材，燃气调压核心部件及配套产品的主要原材料为调压器物料。报告期各期，公司的采购情况如下：

单位：万元

产品大类	细分产品	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
阀门类材料	球阀、切断阀、其他阀门等	4,473.89	22.86%	8,122.31	23.35%	6,725.33	24.94%	6,325.78	25.83%
流量计类	涡轮流量计、超声波流量计等	2,246.66	11.48%	5,025.46	14.44%	4,352.07	16.14%	2,467.76	10.08%
电气仪表类	一次仪表、二次仪表、执行器及相关配件	2,912.97	14.88%	5,000.82	14.37%	4,722.17	17.51%	4,388.01	17.92%
板材棒材型材类	板材、棒材、型材类及其他金属	1,838.72	9.39%	3,045.98	8.75%	1,778.19	6.59%	1,732.35	7.07%

	材料								
管件法兰接头类	法兰、管件、管套等	1,649.11	8.43%	2,982.50	8.57%	1,920.50	7.12%	1,689.13	6.90%
调压器物料类	调压器相关原材料	2,008.74	10.26%	3,289.45	9.45%	2,880.72	10.68%	3,692.58	15.08%
不锈钢箱体	不锈钢箱体	1,075.42	5.49%	1,167.69	3.36%	705.76	2.62%	855.41	3.49%
加工件	其他加工过程中零件	1,310.44	6.70%	2,194.06	6.31%	1,146.97	4.25%	1,250.98	5.11%
其余产品	辅料、其余工具、备品备件及零件等	2,055.66	10.50%	3,963.79	11.39%	2,733.64	10.14%	2,090.09	8.53%
总计		19,571.61	100.00%	34,792.05	100.00%	26,965.36	100.00%	24,492.09	100.00%

报告期内，公司主要原材料的采购规模随着业务规模的增加相应增长，各类原材料采购占比变化幅度不大。

（2）主要原材料的价格变动趋势

报告期内，公司主要原材料的采购价格变化情况如下表所示：

单位：元/个

产品大类	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	单价	变化	单价	变化	单价	变化	单价
阀门类材料	754.01	12.11%	672.59	-23.61%	880.49	2.99%	854.93
流量计类	31,598.66	20.24%	26,278.88	-33.88%	39,744.91	20.95%	32,859.64
电气仪表	100.3	-0.62%	100.93	-15.79%	119.86	9.51%	109.45
调压器物料	25.07	-17.40%	30.35	-14.84%	35.64	-24.54%	47.23
板材棒材型材	7.06	3.37%	6.83	19.20%	5.73	-8.61%	6.27
管件法兰接头	96.72	4.16%	92.86	3.33%	89.87	2.67%	87.53
不锈钢箱体	5,046.55	14.96%	4,389.80	8.79%	4,035.22	0.95%	3,997.26

报告期内，公司生产所使用的主要原材料为阀门、流量计、电气仪表、调压器物料、板材棒材型材、管件法兰接头、不锈钢箱体，采购价格存在一定波动，主要系上述原材料为非标准配件，结构、尺寸各不相同，因此采购均价有所波动。

2、报告期内能源采购情况

公司生产经营主要使用的能源为电力。报告期内，公司生产耗用电力费用情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
电费（元）	1,076,017.42	2,713,746.12	1,908,608.41	1,830,552.71
用电量（千瓦时）	936,790.0	2,782,738.86	1,916,914.98	1,758,420.00
单价（元/千瓦时）	1.15	0.98	1.00	1.04
水费（元）	40,233.15	77,181.93	73,289.89	59,175.69
水用量（吨）	9,561.00	18,333.00	17,571.00	15,056.00
单价（元/吨）	4.21	4.21	4.17	3.93

报告期各期，公司单位用电量分别为 1.04 元/千瓦时、1.00 元/千瓦时、0.98 元/千瓦时和 1.15 元/千瓦时，公司单位耗水量分别为 3.93 元/吨、4.17 元/吨、4.21 元/吨和 4.21 元/吨。2019 年至 2021 年，公司耗电单价小幅下降，主要原因系公司 2021 年 7 月开展屋顶光伏项目，该项目产生的电力单价较低，2022 年 1-6 月，受到电价调控政策的影响用电单价小幅上升。报告期内，公司耗水单价小幅上升，主要原因系公司用水量上升后正常的水价上升。

3、公司主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本情况如下：

单位：元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	114,540,212.09	71.44%	299,040,026.21	74.97%	224,352,605.95	72.30%	255,425,489.46	76.55%
直接人工	15,560,668.52	9.70%	31,844,687.27	7.98%	25,609,502.06	8.25%	20,607,623.23	6.18%
制造费用	24,186,268.94	15.09%	51,793,976.38	12.99%	40,464,788.70	13.04%	34,292,623.51	10.28%
安装费用	6,041,182.90	3.77%	16,182,721.76	4.06%	19,893,804.93	6.41%	23,324,224.85	6.99%
合计	160,328,332.45	100.00%	398,861,411.62	100.00%	310,320,701.64	100.00%	333,649,961.05	100.00%

4、公司报告期内主要供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商（合并口径）采购情况如下：

单位：元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占当期采购比例
2022 年 1-6 月	1	成都成高阀门有限公司	18,912,396.62	9.66%
	2	良正阀门有限公司	8,490,548.30	4.34%
	3	江阴市锦泰不锈钢制品有限公司	7,458,592.67	3.81%

	4	江苏华迪特种钢材有限公司	5,927,947.24	3.03%
	5	北京新宇瑞帆科技有限公司	4,668,245.15	2.39%
合计			45,457,729.98	23.23%
2021 年度	1	良正阀门有限公司	16,452,036.85	4.73%
	2	成都成高阀门有限公司	13,891,767.21	3.99%
	3	自贡自高阀门有限公司	11,969,547.16	3.44%
	4	成都圣斯特流体设备有限公司	8,944,023.07	2.57%
	5	迪乐文（北京）科技有限公司	8,897,658.42	2.56%
合计			60,155,032.71	17.29%
2020 年度	1	成都成高阀门有限公司	24,479,286.61	9.08%
	2	宁波舒克进出口有限公司	9,504,168.66	3.52%
	3	良正阀门有限公司	9,218,648.68	3.42%
	4	常州市麦伽特机械设备有限公司	8,123,391.63	3.01%
	5	海缘润达（北京）科技有限公司	7,478,017.79	2.77%
合计			58,803,513.37	21.81%
2019 年度	1	成都成高阀门有限公司	19,444,613.20	7.94%
	2	常州市麦伽特机械设备有限公司	9,807,082.36	4.00%
	3	北京新宇瑞帆科技有限公司	9,328,921.36	3.81%
	4	江苏诚功阀门科技有限公司	9,013,682.26	3.68%
	5	宁波舒克进出口有限公司	8,331,951.10	3.40%
合计			55,926,250.28	22.83%

5、前五大供应商与公司关联关系情况

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述主要供应商不存在关联关系。公司不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

6、重要采购合同情况

（1）重大采购合同的基本情况

公司采用签署“框架合同+订单”以及“逐笔业务单签合同”相结合的方式向供应商进行采购，截至报告期末，公司“逐笔业务单签合同”模式下正在履行的合同总价金额在 200 万元以上的采购合同和“框架合同+订单”模式下各报告期前五大供应商涉

及的正在履行的采购框架合同主要如下：

单位：万元

序号	合同对方	发行人签订主体	合同名称	合同标的	有效期限	实际发生金额/合同总价	签署日期	续签情况
1	北京新宇瑞帆科技有限公司	特瑞斯	框架合同	以订单为准	2021.07.01-2023.06.30	737.70	2021.07.01	尚未过期
2	常州市麦伽特机械设备有限公司	特瑞斯	框架合同	以订单为准	2022.03.01-2023.02.28	83.01	2022.03.01	尚未过期
3	良正阀门有限公司	特瑞斯	框架合同	以订单为准	2022.04.06-2022.12.31	487.18	2022.03.31	尚未过期
4	江苏诚功阀门科技有限公司	特瑞斯	框架合同	以订单为准	2022.01.08-2023.01.07	0.05	2022.01.08	尚未过期
5	江阴市锦泰不锈钢制品有限公司	特瑞斯	框架合同	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	842.82	2022.01.01	尚未过期
6	实为（北京）科技有限公司	特瑞斯	供货合同	色谱分析仪	合同正在履行中，无固定截至期限	323.00	2022.06.09	—
7	成都圣斯特流体设备有限公司	特瑞斯	供货合同	球阀	合同正在履行中，无固定截至期限	461.01	2022.03.03	—
8	上海中核维思仪器仪表股份有限公司	特瑞斯	供货合同	流量计等产品	合同正在履行中，无固定截至期限	300.62	2022.03.22	—

注：上表“实际发生金额/合同总价”中，“框架合同+订单”为其报告期内的实际发生金额，“逐笔业务单独签合同”为合同总价。

（2）重大采购合同确定依据

公司采用签署“框架合同+订单”以及“逐笔业务单独签订合同”相结合的方式向供应商进行采购，公司已披露截至报告期末正在履行的“框架合同+订单”模式下各报告期前五大供应商涉及的正在履行的采购框架合同，以及“逐笔业务单独签订合同”模式下正在履行的合同金额在 200 万元以上的采购合同。

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、**2022 年 1-6 月**采购合同金额平均数为 2.01 万元、2.22 万元、2.70 万元、**3.70 万元**，各期合同金额中位数为 0.34 万元、0.35 万元、0.41 万元、**0.48 万元**，报告内公司采购合同分布情况如下：

合同金额	合同数量占比	合同金额占比
200 万元以上	0.07%	9.31%
100 万元—200 万元	0.21%	11.17%
50 万元—100 万元	0.39%	10.59%

10 万元—50 万元	3. 21%	26. 23%
10 万元以下	96. 12%	42. 70%

报告期内公司采购订单合计数额超过 50,000 笔，其中金额较小的零部件采购合同数量较多，但合同金额整体占比较小，导致合同金额平均数、中位数金额较小不能反映重大合同的实际情况，参考意义较小。

报告期内，公司向前五大供应商（合并口径）2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月采购金额占比分别为 22.83%、21.81%、17.29%、23.23%，公司将与该等供应商签署的框架协议作为重大合同标准与该等供应商的重要性及业务水平相匹配；报告期内，公司合同金额 200 万元以上的采购合同金额占比为 9.31%，公司将合同金额超过 200 万元作为重大合同标准能够涵盖对公司业务发展有重要影响的采购合同，与业务水平相匹配。

（三）公司正在履行的借款合同

截至报告期末，公司正在履行的银行借款合同如下：

序号	合同名称及编号	债务人	债权人	借款金额	借款期限	担保情况
1	人民币流动资金借款合同 2021 常流贷字 [D5202112146266947] 第[00376]号	特瑞斯能源装备股份有限公司	中信银行股份有限公司常州分行	1,500 万元人民币	2021.12.17 至 2022.12.17	实际控制人许颢、郑玮提供保证担保，发行人以抵押人 76 台/套评估价值合计为 10,949,629 元的动产提供抵押担保
2	流动资金借款合同 [Z2202LN15676262]	特瑞斯能源装备股份有限公司	交通银行股份有限公司常州分行	1,500 万元人民币	2022.5.26 至 2023.1.19	实际控制人许颢、郑玮提供保证担保，发行人以位于延河中路 22 号房产土地提供抵押担保

与上述借款合同对应的担保合同如下：

序号	担保合同编号	贷款合同编号	担保人	贷款银行	担保金额	被担保人	担保方式
1	1、2020 信常银最抵字 [D5202009151913366]第 [00192]号 2、2021 信常银最保字 [D5202109143349725]第个 [00324]号 3、2021 信常银最保字 [D5202109143364637]第个 [00325]号	2021 常流贷字 [D5202112146266947] 第[00376]号	保证人：许颢、郑玮 抵押人：特瑞斯	中信银行股份有限公司常州分行	保证人担保金额为 7000 万元人民币，抵押人对 1,095 万元的债权提供抵押担保	特瑞斯	保证+抵押
2	1、抵押合同 [C220228MG3249855] 2、保证合同 [C220125GR3243233] 3、保证合同 [C220125GR3243234]	流动资金借款合同 [Z2202LN15676262]	保证人：许颢、郑玮 抵押人：特瑞斯	交通银行股份有限公司常州分行	保证人担保金额为 15,000 万元人民币，抵押人对 9,152 万元的债权提供抵押担保	特瑞斯	保证+抵押

四、关键资源要素

（一）发行人产品所使用核心技术

作为天然气输配及应用装备领域的知名企业，公司注重在技术方面自主创新，以技术推动产品功能及性能提升，增强公司市场竞争力。目前，公司在产品设计、生产组装和检测等方面均形成自主核心技术，具体技术介绍如下：

核心技术名称	核心技术介绍	应用领域	技术来源	所处阶段	对应专利
高压调压阀技术	公司通过优化阀体结构、调压活塞和调压阀杆等，通过缸体结构将传统的调压膜片替换成调压活塞，将密封用的调压托盘替换成设置在调压活塞上的第一密封圈，由于活塞耐磨的特性，从而解决在输送超高压燃气调压器时调压膜片容易损坏的技术问题，提高调压阀的使用寿命。	调压阀	自主研发	大批量生产	新型超高压调压阀 ZL201320862863.0 一种超高压燃气调压阀 ZL201920617834.5 轴流式调压阀 ZL201420856811.7 调压阀的平衡装置 ZL201420859946.9
大流量高压自动调节阀技术	公司通过改善阀体内部组织结构，细化晶粒，增强阀体抗冲击、塑性、韧性等机械性能，提升阀门安全性；并通过采用阀筒自动对心机构，提高阀筒与阀笼的配合精度，不易卡阻，提升使用寿命和可靠性；同时，采用浮动式自紧密封结构，使阀体零部件受力平衡，提高泄漏等级和可用于高压工况；此外，还通过分体式阀体结构和出入口缩口设计，提高阀体的最大流通能力，扩大可调范围，从而保障调节精度、流通能力、密封性、使用寿命和可靠性。	调节阀	自主研发	大批量生产	轴流套筒调节阀 ZL201310046598.3 双活塞式轴流调节阀 ZL201310724162.5
智能燃气调压技术	公司通过集成调压、计量、补热、压力、流量等装置，采用远程压力、流量控制系统，可实现远程压力、流量控制，实现设备参数的在线监控和指令执行等功能，实现燃气调控的智能化和数字化，燃气设备的GPS定位，运行状态在线查询，故障报警等功能，有效降低燃气输送成本，提高输送效率，节约能源。	智能调压装置	自主研发	大批量生产	自力式调压阀远程压力/流量控制系统 ZL200910264878.5 一种天然气输配设备的全生命周期管理方法 ZL201611159206.4 自力式切断阀的远程控制系统 ZL201320068207.3 一种用于调压装置的远程数据采集装置 ZL201721100474.9 一种远程压力控制器

					ZL201721891660.9 一种燃气压力调节装置 ZL201721891749.5 一种燃气压力传感器 ZL201921705827.7
安全切断阀结构技术	公司通过对过阀体、上盖板、切断部件和手轮组件、阀板组件和阀体内设置流通通道等进行设计和优化，提升安全切断阀性能；并采用锻钢一体式阀体，改善阀体内部组织结构，细化晶粒，使得抗冲击、塑性和韧性等机械性能均优于铸钢阀体，提升阀门安全性能；同时，采用轴流式阀体结构设计，减小气体在流动中造成的压力损失；此外，还采用径向独立结构设计，合理利用了径向空间，在径向操作起来更加容易、简单，该装置可独立拆卸，方便维修及保养。	安全切断阀	自主研发	大批量生产	安全切断阀 ZL201510394890.3 安全切断阀 ZL201520484892.7 安全切断阀 ZL201520487280.3 安全切断阀 ZL201520485037.8 安全切断阀 ZL201520226380.0 安全切断阀 ZL201520225691.5 安全切断阀 ZL201520224102.1 一种轴流式切断阀 ZL202021529693.0 一种翻板式切断阀阀板开启机构 ZL201921710787.5 一种切断阀执行机构 ZL202021529721.9
安全切断阀密封技术	公司通过在阀笼和阀筒体之间设置阀口密封结构，并采用组合密封件和阀筒体外周开设有供组合密封件嵌入的容置环槽；同时，将密封环包括嵌入部和连接部，再调整连接部远离、密封面和阀笼的位置和距离等，降低密封圈滑脱的可能性，保证密封结构良好的密封性能。	安全切断阀	自主研发	大批量生产	一种切断阀用密封结构 ZL201921706625.4 一种切断阀阀口密封结构 ZL201921710511.7
放散阀技术	公司通过改变阀杆与阀瓣的间隙与销孔之间的间隙等，保证阀杆下压时阀瓣与阀口精确对准，增强阀瓣与阀口之间的密封性能，保障放散阀密封性和安全可靠程度。	放散阀	自主研发	大批量生产	放散阀 ZL201420858013.8
旋风分离过滤技术	公司通过两级结构设计，第一级由诸多旋风子组成，用于去除粗大颗粒，为初过滤；第二级由滤芯组成，实现良好的精细过滤，介质首先经过旋风子将 10μm 以上的固体颗粒及液态杂质分离后进入过滤段，滤芯为聚积式深度过滤方式，固体杂质被滤芯挡住并掉至设备下部积液腔，通过排污阀排出；同时，通过多个进风口的设置，使气流在进风段获得均匀助力，提高旋转力，减少摩擦阻力，使尘粒获得较大的离心动量，提高杂质排出气	燃气过滤设备	自主研发	大批量生产	一种旋风分离过滤器 ZL201820227048.X 一种旋风管 ZL201920643898.2

	流速度，从而增强除尘效果。				
锁环式快开盲板技术	公司通过采用独特的快速启闭锁环结构，实现盲板快速开关，提升效率；并通过密封圈为唇形结构，自紧式密封，无拼接，实现高、中、低压下均为零泄露，并且安装方便；同时，独特的安全联锁装置，锁环缺口镶块和安全报警螺栓及与之相连的安全联锁装置组成了安全组件，提升安全性能；此外，采用独特转臂组件，有效降低端盖开关阻力。	快开盲板	自主研发	大批量生产	锁环式快开盲板 ZL201320550570.9 一种新型纯机械式安全联锁装置 ZL201420856551.3 锁环式立式快开盲板 ZL201820227126.6
生产过程质量控制技术	公司通过对工装夹具的结构和模块优化创新，使得工装夹具在生产过程中能够对材料进行更合理的夹持、定位，有效避免销轴的旋转和向下移动，保持合适的力度和接触面等，提升加工外径较大的销轴类零件，避免工件表面出现磨损，保证加工的零件较高的表面光滑度、美观度，保证产品质量；同时，通过采用自紧装置、部署压力传感器、控制器和报警器等，能自动对工件进行紧固，提升自动化程度，并减少手工操作，降低人为因素干扰，控制组装集成误差，保障产品性能。	产品生产组与装过程	自主研发	大批量生产	调压阀皮膜安装工装 ZL201410844390.0 自紧装载装置 ZL201420859480.2 大外径销轴夹具 ZL201420858171.3 销轴端面铣槽固定夹具 ZL201420856671.3 防滑销轴固定夹具 ZL201420857102.0 可升降销轴端面铣槽固定夹具 ZL201420859950.5
产品质量检测技术	公司通过采用优化的测试机构、产品测试安装方式，有利于快速的进行测试的装卡工作、对被测执行机构进行自动复位操作而无需人工复位，提升检测工作效率；同时，采用接近开关传感器记录测试数据的方式，自动传导实现测试中测试数据的瞬时、准确的记录，提升测试数据记录的精确性，完成大批量、自动记录并自动上传测试数据的最新测试要求，从而提升测试准确度；另外，公司还利用压力面积差压紧，提高测试的安全性。	产品检测	自主研发	大批量生产	调压阀测试台气动装置 ZL201410841877.3 调压阀测试台 ZL201420860722.X 自动复位的测试装置 ZL201520223883.2 自封闭压紧测试工装 ZL201520226912.0 一种楼栋箱测试工装台 ZL201821550021.0 一种皮膜疲劳测试装置 ZL201920625981.7

（二）发行人取得的业务许可资格或资质

截至本招股说明书签署日，公司拥有的业务资格和资质具体如下：

序号	证件名称	持有人	证书编号	有效期限	颁发机关
1	高新技术企业证书	特瑞斯	GR202132005574	2021年11月-2024年11月	江苏省科学技术厅
2	排污许可证	特瑞斯	91320400137517852H001U	2020年5月-	常州市生

				2023年5月	态环境局
3	排水许可证	特瑞斯	苏常字第 20170162 号	2022年7月-2027年7月	常州市城乡建设局
4	辐射安全许可证	特瑞斯	苏环辐证 00740	2019年8月-2024年8月	常州市生态环境局
5	特种设备制造许可证 (压力容器)	特瑞斯	TS2232K07-2026	2022年8月-2026年9月	江苏省市场监督管理局
6	特种设备生产许可证 (压力管道元件制造)	特瑞斯	TS2732M46-2026	2022年8月-2026年8月	江苏省市场监督管理局
7	特种设备生产许可证 (安全附件制造)	特瑞斯	TS2F32004-2024	2020年8月-2024年8月	江苏省市场监督管理局
8	特种设备生产许可证 (承压类特种设备安装、修理、改造)	特瑞斯	TS3832301-2026	2022年8月-2026年8月	江苏省市场监督管理局
9	特种设备设计许可证 (压力管道)	特瑞斯	TS1810918-2023	2019年4月-2023年4月	国家市场监督管理总局
10	特种设备设计许可证 (压力容器)	特瑞斯	TS1210982-2023	2019年1月-2023年1月	国家市场监督管理总局

截至本招股说明书签署日，公司拥有的认证和产品认证具体如下：

序号	认证名称	认证主体	证书编号	有效期限	认证单位
1	ISO9001:2015 认证证书	特瑞斯	1100009402	2021年5月-2024年5月	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
2	ISO14001:2015 环境管理体系认证证书	特瑞斯	1014009402	2021年5月-2024年5月	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
3	ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书	特瑞斯	1213009402	2021年5月-2024年5月	莱茵检测认证服务（中国）有限公司
4	测量管理体系认证证书	特瑞斯	CMS 石 [2018]AAA2226 号	2018年4月-2023年4月	中启计量体系认证中心
5	信息安全管理 体系认证证书	特瑞斯	08921I20050R0S	2021年4月-2024年4月	北京中水卓越认证有限公司、IAF 国际认可论坛
6	ASME “S” (锅炉及管道) 资质证书	特瑞斯	47603	2020年9月-2023年9月	美国机械工程师协会
7	ASME “U” (压力容器) 资质证书	特瑞斯	47602	2020年9月-2023年9月	美国机械工程师协会
8	DVGW 认证 PL3000	特瑞斯	CE-0085CP0453	2017年7月-2024年8月	德国煤气与水工业协会 DVGW

9	DVGW 认证 SSV3500	特瑞斯	CE-0085CP0532	2017 年 7 月- 2024 年 12 月	德国煤气与水工业 协会 DVGW
10	DVGW 认证 PL4200	特瑞斯	CE-0085CQ0418	2017 年 7 月- 2025 年 9 月	德国煤气与水工业 协会 DVGW
11	PED 认证	特瑞斯	DGR-0036-QS-1348-20	2020 年 11 月- 2023 年 11 月	德国技术监督协会 TUV
12	SIL 安全等级 认证	特瑞斯	CER- IND1102812101001007	2021 年 5 月- 2024 年 5 月	德国技术监督协会 TUV

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司在生产经营方面无特许经营权的情况。

（四）主要固定资产

公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备和辅助生产设备。截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要固定资产账面原值（不含固定资产清理）为 15,998.76 万元，累计折旧为 6,964.01 万元，固定资产净值为 9,034.75 万元，具体情况如下：

项目	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率（%）
房屋及建筑物	9,345.55	3,362.52	5,983.03	64.02%
机器设备	5,269.67	2,613.41	2,656.27	50.40%
运输设备	768.62	490.45	278.17	36.19%
其他设备	614.91	497.63	117.28	19.07%
合计	15,998.75	6,964.01	9,034.75	56.47%

1、公司的房产情况

（1）自有不动产

序号	证件编号	使用 权人	座落	面积	用途	取得 方式	他项 权利
1	苏（2021）常州市不动产权第 0084800 号	特瑞斯	延河中路 22 号	土地使用权面积 57,632 m ² /房屋建筑面积 43,441.39 m ²	配套/ 工业	自建	抵押

（2）主要租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司用于生产经营的主要租赁房产如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积 （平方米）	租金	租赁期限	地址	用途
1	特瑞斯	董佳琳	140.92	61,723 元/年	2022.07.10- 2023.07.09	廊坊市华夏幸福城雅园第	办公

						23幢1单元7层703号房	
2	特瑞斯	北京同欣智达科技发展有限公司	279.81	第1至2年 194,048.24元/年；第3至4年 203,750.65元/年；第5至6年 213,938.18元/年	2020.08.25- 2026.10.24	北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地环科中路2号院22号楼五层504室	办公
3	特瑞斯	朱锦航	38.94	33,600元/年	2020.11.25- 2022.11.25	常州市荣盛锦绣华府3-912	宿舍
4	特瑞斯	吕国强	123.54	58,500元/年	2022.07.10- 2024.07.09	大连市甘井子区山东路243号15层1号	办公
5	特瑞斯	任冬爱	123.78	31,000元/年	2021.11.01- 2024.10.31	太原市晋阳街文锦世家G-2-802室	办公
6	特瑞斯	娄帅	89.70	2,500元/月	2022.01.02- 2023.01.01	河南省郑州市郑东新区永平路15号18号楼3单元5层508室	办公、 宿舍
7	特瑞斯	张微	65.14	28,800元/年	2022.03.01- 2023.03.01	常州市丰臣凯琳花园1-甲1002	宿舍
8	特瑞斯	成都微企科技有限责任公司	155.00	9,386.80元/月	2022.04.01- 2024.03.31	成都市武侯区武兴路86号5号楼501号房	办公
9	特瑞斯	天津大田物流有限公司	300.00	120,450元/年	2022.04.20- 2025.04.19	北京市通州区张家湾垡头（北京红旗印刷厂东院）	仓库
10	特瑞斯	肖尧坤	80.00	1,300元/月	2022.05.28- 2023.05.27	常州市新北区同仁苑48幢甲单元301室	宿舍
11	特瑞斯	张剑	85.00	2,555元/月	2022.06.18- 2023.06.18	武汉市沙湖港湾B区3号楼1单元503室	办公
12	特瑞斯销售	兰州塑料工业总公司	50.00	21,600元/年	2021.08.31- 2023.08.31	兰州市城关区上沟131号5层508室	办公
13	特瑞斯销售	万湘媛	57.24	2,040元/月	2022.02.12- 2023.02.11	长沙市雨花区劳动东路1299号城际新苑51栋403	宿舍、 办公
14	特瑞斯销售	顾亚荣	75.77	3,450元/月	2022.06.15- 2023.06.14	西安市经济技术开发区凤城二路10号天地时代广场1幢2单元512	办公

						室	

2、主要生产设备情况

截至报告期末，公司及其子公司拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

主要生产设备名称	数量 (台/套)	账面原值	账面净值	成新率
供气系统	1	334.07	176.06	52.70%
喷漆烘干一体室	3	264.27	192.15	72.71%
数控加工中心	2	203.14	56.96	28.04%
涂装线废气处理 VOCS 燃烧装置	1	201.77	14.38	7.12%
抛喷联合清理机	1	154.78	122.57	79.19%
起重机	8	145.83	117.44	80.53%
电子胶片成像系统	1	141.80	134.71	95.00%
数控立车	2	120.35	27.63	22.96%
全自动工业洗片机	2	68.58	6.79	9.90%
总计	15	1,634.59	848.68	51.92%

注：此处披露期末原值在 50 万元以上重要生产设备

（五）主要无形资产

公司拥有的无形资产主要包括土地使用权、商标和专利：

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有两宗土地使用权，具体情况如下：

序号	证件编号	使用权人	坐落	面积	用途	终止日期	使用权类型	他项权利
1	苏（2021）常州市不动产权第 0084800 号	特瑞斯	延河中路 22 号	土地使用权面积 57,632 m ² / 房屋建筑面积 43,441.39 m ²	配套/工业	2063 年 5 月 21 日	国有建设用地使用权	抵押
2	苏（2022）常州市不动产权第 0150531 号	特瑞斯	罗溪镇宝塔山路以西、延河中路以南	宗地面积 21,752.00 平方米	工业用地	2072 年 9 月 25 日	国有建设用地使用权	无

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有境内注册商标 37 项，境外注册商标 4 项，具体情况如下：

(1) 境内商标

序号	商标	注册人	注册号	专用权期限	核定类别	取得方式	他项权利
1		特瑞斯	16746909	2016.06.14-2026.06.13	7	原始取得	无
2		特瑞斯	16725825	2016.06.07-2026.06.06	11	原始取得	无
3		特瑞斯	16725686	2016.06.07-2026.06.06	9	原始取得	无
4	terrence	特瑞斯	16539605	2016.05.21-2026.05.20	9	原始取得	无
5	terrence	特瑞斯	16539604	2017.01.21-2027.01.20	11	原始取得	无
6	terrence	特瑞斯	15455983	2015.11.21-2025.11.20	7	原始取得	无
7	Tubility	特瑞斯	11079968	2013.10.28-2023.10.27	42	原始取得	无
8	TERRENCE	特瑞斯	11079802	2013.10.28-2023.10.27	42	原始取得	无
9	TERRENCE	特瑞斯	11079703	2013.10.28-2023.10.27	37	原始取得	无
10	Tubility	特瑞斯	11079660	2013.10.28-2023.10.27	37	原始取得	无
11		特瑞斯	9373722	2014.02.07-2024.02.06	11	继受取得	无

12		特瑞斯	9373525	2013.01.07- 2023.01.06	7	继受取得	无
13		特瑞斯	9373827	2022.08.21- 2032.08.20	9	继受取得	无
14		特瑞斯	9373471	2022.06.28- 2032.06.27	7	继受取得	无
15	特瑞斯	特瑞斯	8095570	2021.04.28- 2031.04.27	11	继受取得	无
16	特瑞斯	特瑞斯	7989241	2021.04.21- 2031.04.20	7	继受取得	无
17		特瑞斯	7918639	2021.02.14- 2031.02.13	7	继受取得	无
18		特瑞斯	7918624	2021.02.14- 2031.02.13	7	继受取得	无
19		特瑞斯	7047825	2020.06.28- 2030.06.27	7	继受取得	无
20		特瑞斯	7047824	2020.10.07- 2030.10.06	11	继受取得	无
21		特瑞斯	6190903	2020.01.14- 2030.01.13	7	继受取得	无
22		特瑞斯	6190902	2020.03.07- 2030.03.06	9	继受取得	无
23		特瑞斯	5323801	2019.09.21- 2029.09.20	9	原始取得	无
24		特瑞斯	5323800	2019.05.07- 2029.05.06	11	原始取得	无

25		特瑞斯	4779523	2018.06.21-2028.06.20	11	原始取得	无
26		特瑞斯	4779522	2018.06.21-2028.06.20	11	原始取得	无
27		特瑞斯	4779521	2018.06.21-2028.06.20	7	原始取得	无
28	Trubility	特瑞斯	3744635	2015.05.28-2025.05.27	11	原始取得	无
29	Trubility	特瑞斯	3744634	2015.08.21-2025.08.20	9	原始取得	无
30		特瑞斯	1318819	2019.09.28-2029.09.27	9	原始取得	无
31		特瑞斯	1302139	2019.08.07-2029.08.06	11	原始取得	无
32		特瑞斯	1222966	2018.11.14-2028.11.13	9	原始取得	无
33		特瑞斯	1203434	2018.08.28-2028.08.27	11	原始取得	无
34		特能达	27092862	2018.11.21-2028.11.20	7	原始取得	无
35		特能达	27008613	2018.12.07-2028.12.06	9	原始取得	无
36		特能达	26986861	2018.10.07-2028.10.06	42	原始取得	无
37		特能达	26970016	2018.12.07-2028.12.06	9	原始取得	无

(2) 境外商标

序号	商标	注册人	注册号	国家/地区	专用权期限	核定类别	取得方式	他项权利
1		特瑞斯	1438190 ^{注1}	马德里 (欧盟、印度、突尼斯、埃及、伊朗、哈萨克斯坦)	2018.09.07-2028.09.07	7、9、11	原始取得	无

2		特瑞斯	1974046	澳大利亚	2018.09.07-2028.09.07	7、9、11	原始取得	无
3		特瑞斯	1439552 ^{注2}	马德里（肯尼亚、莫桑比克、苏丹）	2018.09.07-2028.09.07	7	原始取得	无
4		特瑞斯	010209054	欧盟	2011.12.05-2031.08.22	7、9、11	原始取得	无

注：1、该商标系发行人通过马德里国际商标体系注册的境外商标，已在欧盟、印度、突尼斯、埃及、伊朗、哈萨克斯坦获得商标专用权保护；

2、该商标系发行人通过马德里国际商标体系注册的境外商标，已在肯尼亚、莫桑比克、苏丹获得商标专用权保护。

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司累计获得已授权专利 98 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期	取得方式	他项权利
1	特瑞斯	自力式调压器远程压力/流量控制系统	ZL200910264878.5	发明专利	2009.12.25	20 年	原始取得	无
2	特瑞斯	轴流套筒调节阀	ZL201310046598.3	发明专利	2013.02.06	20 年	原始取得	无
3	特瑞斯	双活塞式轴流调节阀	ZL201310724162.5	发明专利	2013.12.25	20 年	原始取得	无
4	特瑞斯	调压器皮膜安装工装	ZL201410844390.0	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
5	特瑞斯	绝缘接头	ZL201410842805.0	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
6	特瑞斯	压力容器端盖立式提升机构	ZL201410840775.X	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
7	特瑞斯	调压器用法兰支架	ZL201410840773.0	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
8	特瑞斯	调压器测试台气动装置	ZL201410841877.3	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
9	特瑞斯	调压器的切断机构	ZL201410840180.4	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
10	特瑞斯	防爆调压箱体	ZL201410840708.8	发明专利	2014.12.30	20 年	原始取得	无
11	特瑞斯	安全切断阀	ZL201510394890.3	发明专利	2015.07.08	20 年	继受取得	无
12	特瑞斯	立式快开盲板提升转臂组成	ZL201810130972.0	发明专利	2018.02.09	20 年	原始取得	无
13	特瑞斯、中国石油天然气	一种集成化天然气管道试压供气装置及其温度控制方法	ZL201710641863.0	发明专利	2017.07.31	20 年	原始取得	无

	运输公司 华北 化工燃 气运输 公司							
14	特瑞斯	基于改进支持向量机的燃气管道故障预测预警系统及方法	ZL201611131869.5	发明专利	2016.12.07	20 年	继受取得	无
15	特瑞斯	自力式切断阀的远程控制系统	ZL201320068207.3	实用新型	2013.02.06	10 年	原始取得	无
16	特瑞斯	锁环式快开盲板	ZL201320550570.9	实用新型	2013.09.06	10 年	原始取得	无
17	特瑞斯	调压器测试台	ZL201420860722.X	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
18	特瑞斯	调压器指挥器电加热器	ZL201420857042.2	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
19	特瑞斯	自紧装载装置	ZL201420859480.2	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
20	特瑞斯	放散阀	ZL201420858013.8	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
21	特瑞斯	大外径销轴夹具	ZL201420858171.3	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
22	特瑞斯	调压器的平衡装置	ZL201420859946.9	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
23	特瑞斯	销轴端面铣槽固定夹具	ZL201420856671.3	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
24	特瑞斯	真空绝热管	ZL201420858402.0	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
25	特瑞斯	一种新型纯机械式安全联锁装置	ZL201420856551.3	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
26	特瑞斯	加固型架构框架	ZL201420857103.5	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
27	特瑞斯	防滑销轴固定夹具	ZL201420857102.0	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
28	特瑞斯	轴流式调压器	ZL201420856811.7	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
29	特瑞斯	一种三通阀	ZL201420860020.1	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
30	特瑞斯	弹簧负载式调压器	ZL201420860612.3	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
31	特瑞斯	可调节平衡减震支架	ZL201420859980.6	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
32	特瑞斯	可升降销轴端面铣槽固定夹具	ZL201420859950.5	实用新型	2014.12.30	10 年	原始取得	无
33	特瑞斯	新型超高压调压器	ZL201320862863.0	实用新型	2013.12.25	10 年	继受取得	无
34	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520484892.7	实用新型	2015.07.08	10 年	继受取得	无
35	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520487	实用新	2015.07.	10 年	继受取	无

			280.3	型	08		得	
36	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520485 037.8	实用新型	2015.07. 08	10 年	继受取得	无
37	特瑞斯	防喘阀	ZL201520483 387.0	实用新型	2015.07. 07	10 年	继受取得	无
38	特瑞斯	燃气调压器	ZL201520483 385.1	实用新型	2015.07. 07	10 年	继受取得	无
39	特瑞斯	自动复位的测试装置	ZL201520223 883.2	实用新型	2015.04. 15	10 年	继受取得	无
40	特瑞斯	自封闭压紧测试工装	ZL201520226 912.0	实用新型	2015.04. 15	10 年	继受取得	无
41	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520226 380.0	实用新型	2015.04. 15	10 年	继受取得	无
42	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520225 691.5	实用新型	2015.04. 15	10 年	继受取得	无
43	特瑞斯	安全切断阀	ZL201520224 102.1	实用新型	2015.04. 15	10 年	继受取得	无
44	特瑞斯	一种利用管道流体驱动发电的系统	ZL201720949 083.8	实用新型	2017.07. 31	10 年	原始取得	无
45	特瑞斯	一种利用管道气流的一体式涡轮驱动装置	ZL201720943 003.8	实用新型	2017.07. 31	10 年	原始取得	无
46	特瑞斯	一种用于调压装置的远程数据采集装置	ZL201721100 474.9	实用新型	2017.08. 30	10 年	原始取得	无
47	特瑞斯	一种铸造式快开型燃气过滤装置	ZL201721499 120.6	实用新型	2017.11. 13	10 年	原始取得	无
48	特瑞斯	一种用于容器打开与闭合的快开盲板	ZL201721891 689.7	实用新型	2017.12. 28	10 年	原始取得	无
49	特瑞斯	一种远程压力控制器	ZL201721891 660.9	实用新型	2017.12. 28	10 年	原始取得	无
50	特瑞斯	一种燃气压力调节装置	ZL201721891 749.5	实用新型	2017.12. 28	10 年	原始取得	无
51	特瑞斯	一种低温潜液泵	ZL201820111 334.X	实用新型	2018.01. 23	10 年	原始取得	无
52	特瑞斯	锁环式立式快开盲板	ZL201820227 126.6	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
53	特瑞斯	一种撬装化集成收发球装置	ZL201820227 049.4	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
54	特瑞斯	球形蝶阀	ZL201820226 789.6	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
55	特瑞斯	一种除液燃气过滤分离器	ZL201820227 116.2	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
56	特瑞斯	自动排污过滤分离器	ZL201820227 105.4	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
57	特瑞斯	一种旋风分离过滤器	ZL201820227 048.X	实用新型	2018.02. 09	10 年	原始取得	无
58	特瑞斯	一种楼栋箱测试	ZL201821550	实用新	2018.09.	10 年	原始取得	无

		工装台	021.0	型	21		得	
59	特瑞斯	一种高密封性地下调压站	ZL201821882881.4	实用新型	2018.11.15	10 年	原始取得	无
60	特瑞斯	一种地下调压站焊接式阀体	ZL201821882875.9	实用新型	2018.11.15	10 年	原始取得	无
61	特瑞斯	一种地下设备专用密封锁	ZL201821883849.8	实用新型	2018.11.15	10 年	原始取得	无
62	特瑞斯	一种超高压燃气调压器	ZL201920617834.5	实用新型	2019.4.30	10 年	原始取得	无
63	特瑞斯	一种天然气防冰堵过滤器	ZL201920625982.1	实用新型	2019.4.30	10 年	原始取得	无
64	特瑞斯	一种皮膜疲劳测试装置	ZL201920625981.7	实用新型	2019.4.30	10 年	原始取得	无
65	特瑞斯	一种旋风管	ZL201920643898.2	实用新型	2019.05.07	10 年	原始取得	无
66	特瑞斯	一种高精度自力式二位三通阀	ZL201920639945.6	实用新型	2019.05.06	10 年	原始取得	无
67	特瑞斯	一种燃气压力传感器	ZL201921705827.7	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
68	特瑞斯	一种气动执行机构	ZL201921711132.X	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
69	特瑞斯	一种切断阀用密封结构	ZL201921706625.4	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
70	特瑞斯	一种切断阀阀口密封结构	ZL201921710511.7	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
71	特瑞斯	一种气缸式执行机构	ZL201921705841.7	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
72	特瑞斯	一种智能调压柜	ZL201921705814.X	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
73	特瑞斯	一种翻板式切断阀阀板开启机构	ZL201921710787.5	实用新型	2019.10.12	10 年	原始取得	无
74	特瑞斯	一种一体式快开盲板	ZL202021529498.8	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
75	特瑞斯	一种指挥器	ZL202021529500.1	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
76	特瑞斯	一种切断阀执行机构	ZL202021529721.9	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
77	特瑞斯	一种天然气发电机	ZL202021529695.X	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
78	特瑞斯	一种插销式快开盲板	ZL202021529621.6	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
79	特瑞斯	一种轴流式切断阀	ZL202021529693.0	实用新型	2020.07.28	10 年	原始取得	无
80	特瑞斯、无锡华润燃气有限公司	一种气动切断阀	ZL202021717812.5	实用新型	2020.08.17	10 年	原始取得	无
81	特瑞斯	一种可导向的阀位指示装置	ZL202120047790.4	实用新型	2021.01.08	10 年	原始取得	无

82	特瑞斯	一种石油管道清洗球发射装置	ZL202120066886.5	实用新型	2021.01.11	10 年	原始取得	无
83	特瑞斯	一种快开盲板	ZL202120046197.8	实用新型	2021.01.12	10 年	原始取得	无
84	特瑞斯	一种便于开启的门铰	ZL202120047803.8	实用新型	2021.01.08	10 年	原始取得	无
85	特瑞斯	一种气体过滤装置	ZL202023065112.5	实用新型	2020.12.17	10 年	原始取得	无
86	特瑞斯	一种调节阀用斜齿传动机构	ZL202122011392.X	实用新型	2021.08.24	10 年	原始取得	无
87	特瑞斯	一种直线驱动式电磁感应联轴离合器	ZL202122006343.7	实用新型	2021.08.24	10 年	原始取得	无
88	特瑞斯、中石油昆仑燃气有限公司中宁分公司	一种可调压式安全阀	ZL202122792038.5	实用新型	2021.11.15	10 年	原始取得	无
89	特瑞斯	一种防喘阀执行机构气路控制系统	ZL202122946860.2	实用新型	2021.11.29	10 年	原始取得	无
90	特瑞斯	一种用于调压阀安全防护的双向阀	ZL202123241208.7	实用新型	2021.12.21	10 年	原始取得	无
91	特瑞斯	一种具体双重过滤装置的楼栋调压箱	ZL202221175282.5	实用新型	2022.05.16	10 年	原始取得	无
92	特瑞斯	一种叶片式整流器	ZL202221510575.4	实用新型	2022.06.15	10 年	原始取得	无
93	特瑞斯	一种流量调节球阀	ZL202221456633.X	实用新型	2022.06.09	10 年	原始取得	无
94	特瑞斯	安全切断阀	ZL201530084751.1	外观专利	2015.04.02	10 年	继受取得	无
95	特瑞斯	安全切断阀	ZL201530084737.1	外观专利	2015.04.02	10 年	继受取得	无
96	特瑞斯	调压器 (PL3000)	ZL201330094006.6	外观专利	2013.04.01	10 年	原始取得	无
97	特瑞斯	调压器 (PL2000)	ZL201330094024.4	外观专利	2013.04.01	10 年	原始取得	无
98	特瑞斯	切断阀 (DN25-DN150)	ZL201330094017.4	外观专利	2013.04.01	10 年	原始取得	无

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司累计获得域名 8 项，具体情况如下：

序号	域名名称	域名所有者	到期日	网站备案/许可证号

1	terrence.com.cn	发行人	2022.11.25	苏ICP备10027907号-1
2	terrence.cc	发行人	2023.02.13	苏ICP备10027907号-4
3	gas366.com	发行人	2023.12.31	苏ICP备10027907号-6
4	terrence-uk.cn	发行人	2024.06.08	-
5	terrence-uk.com.cn	发行人	2023.06.08	-
6	terrence-uk.com	发行人	2023.05.22	-
7	terrence.co	发行人	2022.11.14	-
8	trubility.com.cn	发行人	2024.05.12	-

（六）发行人员工及核心技术人员情况

1、员工结构情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正式员工人数为 539 人，专业结构及学历结构具体情况如下：

（1）专业结构

项目	人数	占总人数比例
行政管理人员	58	10.76%
生产人员	239	44.34%
销售人员	107	19.85%
技术人员	126	23.38%
财务人员	9	1.67%
总计	539	100.00%

（2）学历结构

项目	人数	占总人数比例
硕士	7	1.30%
本科	149	27.64%
专科	128	23.75%
专科以下	255	47.31%
总计	539	100.00%

（3）年龄构成

项目	人数	占总人数比例
30 岁及以下	146	27.09%
31-40 岁	237	43.97%
41-50 岁	116	21.52%
50 岁以上	40	7.42%
总计	539	100.00%

2、劳务派遣情况

报告期内，母公司存在劳务派遣的用工情况。报告期各期末，母公司劳务派遣用工人数具体情况如下：

统计时间点	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
母公司劳务派遣人数（人）	41	37	89	67
母公司员工人数（人）	449	429	322	305
劳务派遣占用工总量比例（%）	8.37	7.94	21.65	18.01

注：劳务派遣占用工总量比例=劳务派遣人数/（员工人数+母公司劳务派遣人数）。

截至报告期末，为发行人提供劳务派遣服务的单位为常州四海阳光企业管理咨询有限公司、常州市天枢服务外包有限公司、江苏兴爵企业管理咨询有限公司，上述劳务派遣单位均取得了劳务派遣资质。

根据发行人确认，随着公司销售规模的增长，用工需求增加，因相关生产辅助性岗位人员流动性大且因疫情的原因导致招工困难，为保证生产经营的顺利进行，发行人采用了劳务派遣的用工方式并导致报告期内存在劳务派遣用工超过用工总量 10%的情形。针对上述情况，公司已按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，将达到公司用人考核标准的部分劳务派遣工转为正式员工并增加相关岗位自有员工的招聘。经整改，截至报告期末，公司劳务派遣用工占发行人用工比例已符合《劳务派遣暂行规定》第 4 条“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定。

根据公司确认及常州国家高新区（新北区）人力资源和社会保障局出具的证明，发行人不存在因违反劳务派遣相关法律法规受到行政处罚的情形。此外，发行人实际控制人许颀、郑玮、李亚峰、顾文勇已出具承诺：“发行人及其子公司若因劳务派遣超出法定比例或其他劳动用工事项违反法律法规受到主管部门的处罚、承担任何赔偿

或受到任何损失，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。”

3、社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人及其子公司不存在应缴未缴社会保险的情形，各期末为员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

期末员工总人数	缴纳情况		社会 保险	公积 金
截至 2019 年 12 月 31 日，员工总人数为 349 人	已缴纳		340	342
	未缴纳	退休返聘	7	6
		新入职当月已由原单位缴纳	1	1
		自愿放弃	1	0
		合计	9	7
截至 2020 年 12 月 31 日，员工总人数为 407 人	已缴纳		393	389
	未缴纳	退休返聘	7	7
		新入职当月已由原单位缴纳	6	10
		自愿放弃	1	1
		合计	14	18
截至 2021 年 12 月 31 日，员工总人数为 520 人	已缴纳		511	509
	未缴纳	退休返聘	6	6
		新入职当月已由原单位缴纳	2	4
		自愿放弃	1	1
		合计	9	11
截至 2022 年 6 月 30 日，员工总人数为 539 人	已缴纳		528	528
	未缴纳	退休返聘	6	6
		新入职当月已由原单位缴纳	4	4
		自愿放弃	1	1
		合计	11	11

发行人及其子公司上述未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的原因主要为部分员工当月新入职无法缴纳社会保险和住房公积金；部分退休返聘人员无需缴纳社会保险、住房公积金；部分员工在其他单位缴纳而自愿放弃社会保险和住房公积金。

4、研发人员占员工人数比例

截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员数量为 74 人，占公司总人数的 13.73%。报告期内，公司研发人员情况如下：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
研发人员	74	76	46	49
研发人员比例	13.73%	14.62%	11.30%	13.73%

5、核心技术人员情况

公司核心技术人员均具有丰富的行业经验与扎实的专业知识，并在公司担任重要职务，为公司核心技术开发及推广应用贡献重要力量。目前，公司核心技术人员较为稳定，公司核心技术人员简历介绍如下：

薛峰先生，作为核心技术人员，协助并参与公司研发体系的建立和实施。简历具体情况详见“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、公司董事会成员”。

郑安力先生，作为核心技术人员及公司总工程师，主导公司研发体系的建立和实施。简历具体情况详见“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“2、公司监事会成员”。

吴慧娟女士，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。中级工程师，2009 年至今就职于特瑞斯有限、公司，历任技术员、LNG 产品部主管、非标产品部技术部管道主管、技术中心经理；主要负责长输管线、LNG 气化站以及城镇燃气调压站设计，LNG、LCNG 加气站、LNG 气化站的项目报价、投标及具体项目执行，非标管道类产品设计管理工作，现任公司研发中心经理，全面负责公司技术中心，承担公司集成产品的设计管理工作。截至本招股说明书签署日，通过员工持股平台鑫峰瑞持有公司 160,000 股。

柴学敏女士，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。高级工程师，2005 年至 2010 年就职于瀚洋重工装备制造（天津）有限公司，先后担任压力试验责任人、工艺责任工程师、设计责任工程师以及技术部长，参与了多个国家重点项目的非标压力容器工艺编制和压力容器设计工作；2010 年至今就职于特瑞斯有限、公司，历任压力容器设计责任工程师，现任容器产品设计主管，主要从事天然气撬装产

品配套的非标压力容器的设计、校审工作，先后参与了压力容器 D1、D2 级设计证书的取证和换证工作，并主持了公司压力容器 A1、A2 级设计证书的取证工作，参加了多个项目的研发并承担多个企业重大项目技术规范的编写工作。截至本招股说明书签署日，通过员工持股平台鑫峰瑞持有公司 60,000 股。

袁新建先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。高级工程师，2002 年 6 月至 2004 年 5 月就职于深圳震雄工业园，任设计员，主要负责注塑机的研发与设计；2004 年 6 月至 2007 年 11 月就职于北京天环瑞斯燃气设备有限公司，任项目工程师，主要负责燃气调压计量设备设计、项目跟踪等工作；2007 年 12 月至 2012 年 9 月，任特瑞斯有限项目部经理；2012 年 9 月至 2018 年 12 月，任公司项目部经理，主要负责天然气长输管线项目投标及项目管理工作；2019 年 1 月至今，任北京分公司业务中心北区经理，主要负责天然气长输管线项目及北方各城市燃气项目的投标及项目管理工作。截至本招股说明书签署日，通过员工持股平台鑫峰瑞持有公司 120,000 股。

王海龙先生，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2008 年 8 月至 2017 年 2 月就职于福建南方路面机械有限公司，任仿真科室主管，负责搅拌设备、破碎设备及除尘设备结构设计及仿真分析；2017 年 3 月至 2018 年 5 月就职于江苏国茂减速机股份有限公司，任研发工程师，负责减速机产品开发及仿真分析；2018 年 9 月至今，任公司研发工程师，主要负责核心阀门产品开发及仿真分析工作。截至本招股说明书签署日，通过员工持股平台斯源达持有公司 20,000 股。

（七）发行人在研项目及研发投入情况

1、在研项目

公司结合已有技术基础与市场应用发展趋势，不断对核心技术进行深入开发、持续完善，以提升生产制造效率、丰富产品类别和提高产品竞争力，保证公司的较强的市场竞争力水平。截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

项目名称	项目拟达到目标	预计研发周期	所处阶段
轴流式防喘阀的开发	实现一种流通能力高、动作速度快、噪声低以及满足多种流量特性的防喘阀。	2020.08-2023.07	试制阶段
燃气用发电机技术研究和应用	实现管网压力能发电，有效利用压差的能量转化，变废为宝，解决管网用电问题。	2020.08-2023.09	试制阶段
锁环式快开盲板	同时实现高压、大直径的快开门式设计，解	2020.08-2022.10	验收阶段

	决大口径快开问题。		
天然气自动分输控制系统	简化操作人员日常操作行为，降低人为操作风险，实现天然气分输控制与管理的自动化，提高天然气管道管理与控制水平	2021.01-2022.12	研究阶段
阀门疲劳测试控制系统	通过对可调节阀门的反复运动测试来检查和验证调节阀及其电动执行机构的配合，在各种环境下和使用频率下是否能够保证正常的使用以及能否保证精度，从而掌握在不同环境和工况下对调节阀的选取。	2021.01-2022.10	研究阶段
无人值守紧急切断阀数据传输项目	通过专用网络平台就可以进行监控，随时随地通过电脑、手机就可以进行远程监控，除此外还有现场的报警器，一旦发生异常切断阀紧急切断现场的报警器就会立即报警发出警示。在降低成本的同时，提高管道运行水平。	2021. 01-2023. 07	试制阶段
中低压超声波流量计的研究与应用	对影响流量测量的各种因素进行分析、研究并提高测量精度，进而研发出一种适用于低压环境的高精度超声波流量计。	2021.04-2022.11	试制阶段
一体式铸件调节阀	将原有锻件结构，进一步设计成一体式结构，简化设备结构，减少装配步骤节约制造成本。	2021.04-2022.11	试制阶段
智能调压终端	实现燃气阀门的自动控制，并可在远程实现双向调控功能。	2021.04-2022.11	试制阶段
600kw 新型水套加热炉	利用热能转化，有效控制转化率，提升热能利用率。	2021.09-2022.12	研究阶段
新型旋流除砂器	通过离心设计，提升混合物分离效率，有效延长设备使用寿命。	2021.09-2022.12	试制阶段
燃气气相色谱仪	在线燃气色谱仪小型化开发，替代进口产品，降低用户使用成本	2022. 02-2023. 12	研究阶段
基于需求侧的天然气管网智能运维与管控决策技术	对采集数据进行分析，对设备运行情况进行预判和报警，为设备维护和维修提供指导	2022. 02-2023. 12	研究阶段
高压储气、气井用调节阀	一种耐高压的调节阀，适用于天然气储气库、页岩气气井井口等高压场合	2022. 6-2023. 11	试制阶段

2、研发投入

为了适应天然气输配市场对调压装置等装备的新需求和提升市场竞争力，公司重视对新技术、新工艺和产品研发的投入，为公司核心技术体系的建立提供充分的技术资源保障。报告期内，公司研发费用投入情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用（万元）	1,224.31	3,028.64	2,106.20	1,746.30
营业收入（万元）	24,283.28	60,968.58	49,401.81	50,219.95
研发费用占当年营业收入比重	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%

五、境外经营情况

公司无境外经营情况。

六、业务活动合规情况

报告期内，发行人存在“转贷”、第三方回款、无真实交易背景的票据融资、现金交易、社会保险及公积金缴纳、劳务派遣不规范情形，具体情况如下：

（一）不规范情形发生的时间、背景及原因

1、转贷

报告期内，为满足贷款银行受托支付要求，公司存在通过特能达、流体科技获取银行贷款的情况，银行贷款资金以银行受托支付的方式通过特能达、流体科技划回至公司账户，所借贷款均用于公司生产经营，所有贷款均已在 2021 年 12 月 31 日前按期足额偿还，2022 年 1-6 月公司不存在“转贷”情形。具体情况如下：

单位：万元

年度	受托支付对手	贷款银行	放款时间	放款金额	转回时间	转回金额	还款时间	贷款清偿情况
2019 年	流体科技	江苏银行	2019/4/15	1,000.00	2019/4/16	450.00	2020/1/15	已按时清偿
					2019/4/17	550.00		
	流体科技	交通银行	2019/4/23	3,700.00	2019/4/24	3,700.00	2019/11/22	已按时清偿
	流体科技	交通银行	2019/4/26	1,500.00	2019/4/29	1,500.00	2019/11/15	已按时清偿
	流体科技	江苏银行	2019/5/6	2,000.00	2019/5/7	2,000.00	2019/11/29	已按时清偿
	流体科技	江苏银行	2019/7/22	1,000.00	2019/7/22	1,000.00	2020/7/10	已按时清偿
	流体科技	交通银行	2019/11/15	1,500.00	2019/11/21	450.00	2020/10/10	已按时清偿
					2019/11/22	1,050.00		
	流体科技	交通银行	2019/11/25	2,500.00	2019/11/26	2,500.00	2020/5/28	已按时清偿
合计			-	13,200.00	-	13,200.00		

2020 年	流体科技	交通银行	2020/5/28	2,500.00	2020/5/28	2,000.00	2020/9/17	已按时清偿
					2020/5/29	500.00		
	特能达	交通银行	2020/9/17	2,500.00	2020/9/18	2,500.00	2021/1/20	已按时清偿
	特能达	中信银行	2020/9/28	2,500.00	2020/9/30	2,000.00	2021/9/28	已按时清偿
	特能达	交通银行	2020/10/10	1,500.00	2020/10/14	1,500.00	2021/1/20	已按时清偿
合计			-	9,000.00	-	8,500.00		
2021 年	特能达	交通银行	2021/1/20	4,000.00	2021/1/20	4,000.00	2021/3/22	已按时清偿
	特能达	交通银行	2021/3/17	2,000.00	2021/3/18	2,000.00	2021/12/29	已按时清偿
	特能达	交通银行	2021/3/22	2,000.00	2021/3/23	2,000.00	2021/12/29	已按时清偿
	特能达	交通银行	2021/5/28	2,000.00	2021/6/1	900.00	2021/12/29	已按时清偿
					2021/6/2	1,100.00		
	特能达	交通银行	2021/7/30	800.00	2021/8/2	800.00	2021/12/29	已按时清偿
	特能达	中信银行	2021/9/29	3,000.00	2021/10/8	400.00	2021/12/17	已按时清偿
					2021/10/12	2,500.00		
合计			-	13,800.00	-	13,700.00		

2、第三方回款

报告期内，公司第三方回款金额分别是 1,372.80 万元、815.73 万元、1,719.07 万元和 **4.37 万元**，占营业收入的比重分别为 2.73%、1.65%、2.82%和 **0.02%**，金额及占比相对较小。

报告期内，第三方回款的主要原因是北京市燃气集团有限责任公司、湖南省天然气有限公司等集团客户通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外支付，以及零星发生客户员工回款的情况。

公司第三方回款真实，符合公司经营特点，第三方回款具有合理性。具体情况如下：

序号	合同签订单位	付款单位	付款金额（万元）				第三方回款具体情况
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	北京市燃气集团有限责任公司	北京市燃气集团有限责任公司高压管网分公司	-	1,010.97	568.35	618.84	同一控制下企业付款
2	湖南省天然气有限公司	湖南省天然气有限公司衡炎分公司	-	498.00	-	-	同一控制下企业付款
3	北京市燃气集团有限责任公司	北京市燃气集团有限责任公司工程建设管理分公司	-	165.71	235.19	686.45	同一控制下企业付款
4	宁夏哈纳斯工程建设管理有限公司	银吴（永宁县）天然气有限公司	-	22.12	-	-	同一控制下企业付款
5	三河市百川燃气有限责任公司	百川燃气有限公司	-	8.26	-	-	同一控制下企业付款
6	北京市燃气集团有限责任公司	北京市燃气集团有限责任公司第三分公司	-	4.92	0.36	-	同一控制下企业付款
7	固安县百川燃气销售有限公司	百川燃气有限公司	-	3.64	-	-	同一控制下企业付款
8	辽宁安民燃气有限公司建平分公司	辽宁安民燃气有限公司	-	2.80	-	-	同一控制下企业付款
9	浙江冀全贸易有限公司	百川燃气有限公司	-	2.66	-	-	同一控制下企业付款
10	湖南省天然气有限公司	湖南省天然气有限公司长益分公司	-	-	3.48	64.33	同一控制下企业付款
11	湖南省天然气有限公司	湖南省天然气有限公司岳临分公司	-	-	-	0.36	同一控制下企业付款
12	湖南省天然气有限公司	湖南省天然气有限公司长浏分公司	-	-	-	2.82	同一控制下企业付款

13	西安丰源燃气有限公司	齐向阳	-	-	8.34	-	业务经办人代付款
14	陕县吉能燃气有限公司	刘文	2.45	-	-	-	业务经办人代付款
15	湖北勇达盛安气体检测有限公司石首分公司	刘勇成	1.66	-	-	-	业务经办人代付款
16	兰考县中原石油天然气有限公司	刘乾成	0.26	-	-	-	业务经办人代付款
合计			4.37	1,719.07	815.73	1,372.80	
营业收入			24,283.28	60,968.58	49,401.81	50,219.95	
第三方回款金额占营业收入比例			0.02%	2.82%	1.65%	2.73%	

3、无真实交易背景的票据融资

(1) 向子公司开具票据情况

报告期内，公司向子公司常州特能达智能科技有限公司和特瑞斯（北京）流体科技有限公司开具了超过对其采购额的银行承兑汇票，背书转回公司后用于向供应商支付小额货款。公司向子公司开票票据的具体情况如下：

单位：万元

票据主体	票据行为	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
特能达	期初票据	1,428.16	-	-
	开具票据	3,138.09	3,286.50	-
	票据到期	3,434.25	1,858.34	-
	期末票据	1,132.00	1,428.16	-
流体科技	期初票据	-	912.17	875.92
	开具票据	-	-	1,350.86
	票据到期	-	912.17	1,314.61
	期末票据	-	-	912.17

注：截至本招股说明书签署日，上述期末票据均已全额兑付。

2019年至2021年，公司向子公司特能达开具票据金额分别为0元、3,286.50万元和3,138.09万元，2019年度向子公司流体科技开具票据金额为1,350.86万元，公司向子公司实际采购情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
向特能达实际采购金额（含税）	1,246.49	1,744.40	157.49
向特能达开具票据金额	3,138.09	3,286.50	-
占比	39.72%	53.08%	-
向流体科技实际采购金额（含税）	-	-	37.20
向流体科技开具票据金额	-	-	1,350.86
占比	-	-	2.75%

2019年至2021年，公司向子公司开具票据金额大于向其实际采购金额，存在开具无真实交易背景的票据融资的情形。截至本招股说明书签署日，无真实交易背景的票据均已全额兑付，相关票据不存在纠纷及潜在纠纷。

（2）向供应商开具票据情况

2020 年度，公司向供应商常州市麦伽特机械设备有限公司开具一笔 1,000 万元的电子商业承兑汇票，常州市麦伽特机械设备有限公司将票据进行提现，扣除货款和贴息后，向特瑞斯汇入剩余 860.97 万元。

公司 2022 年 1-6 月不存在开具无真实交易背景的票据融资的情形。

4、现金交易

报告期内，公司现金交易的占比情况如下：

单位：万元				
项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金销售金额	0.70	32.32	48.30	32.29
营业收入	24,283.28	60,968.58	49,401.81	50,219.95
现金销售占比	0.003%	0.05%	0.10%	0.06%
现金采购金额	-	3.02	43.83	27.75
营业成本	21,938.45	39,886.14	31,032.07	33,365.00
现金采购占比	-	0.01%	0.14%	0.08%

报告期内发生的现金销售主要为研发废品处置，以及少量固定资产报废出售，交易对手主要系公司周边从事废品回收业务的个体工商户，由于其没有固定的生产经营场所且经营规模较小，其倾向于使用微信支付、支付宝第三方支付平台作为结算手段，而公司尚未在上述第三方支付平台开立企业账户，故公司会提供现金支付和银行转账两种结算方式供交易对手选择，因现金交易结算速度快、操作简便，故发生的废品销售中现金收款金额占比较大。

现金采购主要系支付部分供应商的小额尾款，使用现金交易的原因与上述废品销售相同。

公司现金交易占比较小，报告期内公司加强对现金的管理，逐步减少现金的收支。

5、委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金的情况及未为少量员工缴纳社会保险及住房公积金

（1）委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金系因发行人客户遍布全国范围较为分散，为更好地服务客户，发行人部分员工长期在成都、大连、天津、廊

坊、上海等地为该地区及附近区域的客户提供技术服务、售后服务，因发行人未在上述地区设立分支机构，为保障员工权益，经与该等员工协商一致，委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金，具体缴纳情况如下：

项目	截至 2022 年 6 月 30 日	截至 2021 年 12 月 31 日	截至 2020 年 12 月 31 日	截至 2019 年 12 月 31 日
员工总数（人）	539	520	407	349
委托代缴社会保险人数（人）	28	24	12	9
委托代缴社会保险比例（%）	5.19	4.62	2.95	2.58
委托代缴住房公积金人数（人）	26	24	11	9
委托代缴住房公积金比例（%）	4.82	4.62	2.70	2.58

（2）未为少量员工缴纳社会保险及住房公积金的原因及具体情况如下：

单位：人

年度	未缴纳情况	社会保险	住房公积金
2019 年度	退休返聘	7	6
	新入职当月已由原单位缴纳	1	1
	自愿放弃	1	0
	合计	9	7
2020 年度	退休返聘	7	7
	新入职当月已由原单位缴纳	6	10
	自愿放弃	1	1
	合计	14	18
2021 年度	退休返聘	6	6
	新入职当月已由原单位缴纳	2	4
	自愿放弃	1	1
	合计	9	11
2022 年 1-6 月	退休返聘	6	6
	新入职当月已由原单位缴纳	4	4
	自愿放弃	1	1
	合计	11	11

发行人及其子公司上述未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的原因为：1）部

分员工当月新入职尚未办理完成社会保险和住房公积金关系转移，无法缴纳；2）1 名员工在其他单位缴纳而自愿放弃缴纳社会保险和住房公积金；3）部分退休返聘人员无需缴纳社会保险和住房公积金。

6、报告期内，曾经存在劳务派遣用工超过用工总量 10%的情形

报告期内，发行人曾经存在劳务派遣用工超过用工总量 10%的情形，具体如下：

项目	截至 2022 年 6 月 30 日	截至 2021 年 12 月 31 日	截至 2020 年 12 月 31 日	截至 2019 年 12 月 31 日
劳务派遣人数（人）	41	37	89	67
发行人员工人数（人）	449	429	322	305
劳务派遣占用工总量比例（%）	8.37	7.94	21.65	18.01

注：上述员工人数系母公司口径。

随着公司销售规模的增长，用工需求增加，因相关生产辅助性岗位人员流动性大且因疫情的原因导致招工困难，为保证生产经营的顺利进行，发行人采用了劳务派遣的用工方式并导致报告期内存在劳务派遣用工超过用工总量 10%的情形。

针对上述情况，公司已按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，将达到公司用人考核标准的部分劳务派遣工转为正式员工并增加相关岗位自有员工的招聘。经整改，截至 2021 年 12 月 31 日，公司劳务派遣用工占发行人用工比例已符合《劳务派遣暂行规定》第 4 条“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定。

（二）上述不规范情形被相应主管机关处理的情况、规范整改措施及有效性、对公司的影响等，前述情形是否仍然可能再次发生，是否属于重大违法违规、是否属于财务内控不规范及相关结论依据是否充分

1、是否存在被相应主管机关处理的情况

报告期内，公司未因上述财务内控不规范情况受到相应主管机关的处罚。根据中国银行保险监督管理委员会常州监管分局出具的《关于特瑞斯能源装备股份有限公司相关说明的复函》，“截至 2022 年 4 月，特瑞斯在相关银行未发生转贷或票据业务逾期还款的情况，未对银行资金造成损失。我分局未对相关银行机构的相关业务及人员进行处罚”。

根据常州国家高新区（新北区）人力资源和社会保障局出具的证明、北京市通州区人力资源和社会保障局出具的证明，发行人不存在因违反劳动和社会保障相关法律法规受到行政处罚的情形；

根据常州市住房公积金管理中心、北京住房公积金管理中心出具的证明，截至2022年6月30日，不存在违反住房公积金管理相关法律法规受到行政处罚的情形。

2、规范整改措施及有效性，前述不规范情形是否仍然可能再次发生

（1）转贷和无真实交易背景的票据融资

公司已按照《公司法》、《企业内部控制基本规范》等法律法规及部门规章的要求，加强内部控制机制，制定了《资金管理制度》《票据管理制度》等制度，完善财务管理制度并严格规范执行，严格规范资金支付的审批流程，相关内控制持续有效运行。2021年12月31日后，公司无新增转贷、无真实交易背景的票据融资等行为。

（2）现金交易

发行人已建立相应的财务内控制度，《特瑞斯能源装备股份有限公司资金管理制度》规定：“公司从银行提取现金时，由经办人填写《现金支取申请单》或《借款单》，经分管副总经理批准，财务经理审核后，交给出纳人员到银行提取；因需现金付款时，经办人提交《付款申请》，经业务部门经理、财务部经理审核，财务总监批准后，出纳人员才能据以付款，出纳人员不得受理未按规定审批的付款业务，不得受理不完整、不真实、不合法的原始凭证；出纳每月对现金进行实物盘点，编制《现金盘点表》，检查现金实际库存现金是否存在盈余或短缺，财务经理进行监盘，在《现金盘点表》签字确认，主要关注现金盘点过程的规范性以及盘点记录的准确性。”报告期内公司加强对现金的管理，严格落实相关资金管制度，逐步减少现金的收支。

（3）第三方回款事项

公司完善了相关内部控制制度，销售人员在客户回款前主动提前与其联系，销售人员主动提醒客户使用合同约定的账户回款。销售人员积极关注客户自身的回款能力及回款方式，对于可能以第三方账户回款的客户，积极加强沟通，尽量避免或降低通过第三方回款的金额。

（4）委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金的情况及未为少量员工

缴纳社会保险及住房公积金情形

发行人已制定了《薪酬福利及考核管理制度》《员工手册》等相关员工管理制度，委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金事宜系根据员工要求及与其协商一致，未为少量员工缴纳社保系因客观原因无法缴纳及员工自愿放弃，发行人不存在主动违规为员工缴纳社会保险及公积金的情形。

（5）劳务派遣

公司已按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，将达到公司用人考核标准的部分劳务派遣工转为正式员工并增加相关岗位自有员工的招聘。经整改，截至**2021年12月31日**，公司劳务派遣用工占发行人用工比例已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

综上所述，在继续严格执行相关财务内控及管理制度的前提下，前述不规范情形因发行人原因再次发生的可能性较小。

3、前述不规范情形对公司的影响及是否属于重大违法违规

（1）转贷

公司转贷行为不符合《贷款通则》等法律法规规定，但公司取得的相关贷款均用于公司及下属子公司支付货款、补充营运资金等生产经营活动，无骗取银行贷款的意图或将该等贷款非法据为己有的目的。公司通过转贷获得的贷款均已偿还，相关借款利息公司也已支付，相关银行亦未因此遭受实际损失，上述资金周转过程中周转方未向公司收取任何费用，也不存在向公司输送利益或损害双方公司利益的情形。公司已取得相关银行及主管门出具的证明文件，公司转贷行为不属于重大违法行为，且已得到有效的整改规范，不会对公司造成重大不利影响。

（2）无真实交易背景的票据融资

公司无真实交易背景的票据融资行为不符合《票据法》等法律法规规定，但公司取得的相关资金均用于公司及下属子公司支付货款、补充营运资金等生产经营活动。公司开具的承兑汇票均已到期承兑。根据主管机构和相关银行出具的声明，发行人不存在被处罚风险，其与相关银行也不存在任何债务纠纷。因此，发行人报告期内办理的转贷及票据业务不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规，且已得到有效

的整改规范，不会对公司造成重大不利影响。

（3）现金交易

公司发生的现金交易主要系与个体工商户发生的小额销售与采购业务，以及向优秀员工发放的现金奖励等，具有一定商业合理性。报告期内，公司现金交易收付款单据、审批单据、现金记账等相关单据齐备，现金交易的内部控制制度与公司的业务模式匹配并执行有效，现金交易具有可验证性。除备用金、差旅办公杂费报销、支付职工薪酬与福利的交易对象为公司员工外，其余现金销售和现金采购交易对手与公司均不存在关联关系。公司现金交易不构成重大违法违规，公司已建立相应的财务内控制度且有效运行，不会对公司造成重大不利影响。

（4）第三方回款

报告期内，第三方回款的主要原因是北京市燃气集团有限责任公司、湖南省天然气有限公司等集团客户通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外支付，以及零星发生客户员工回款的情况。公司第三方回款真实，符合公司经营特点，第三方回款具有合理性，不构成重大违法违规，不会对公司造成重大不利影响。

（5）委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金的情况及未为少量员工缴纳社会保险及住房公积金情形

委托人事代理机构为员工代缴社会保险和住房公积金系为保障员工权益且经与该等员工协商一致；未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的原因为退休返聘、员工新入职尚未办理完成社会保险和住房公积金关系转移的客观原因及员工自愿放弃，不构成重大违法违规，不会对公司造成重大不利影响。

实际控制人已出具承诺：“若因发行人及其子公司未为其员工缴纳或未足额缴纳或未按法律法规的要求缴纳社会保险、住房公积金而被相关政府部门要求补缴、受到相关政府部门罚款或被员工要求承担经济补偿、赔偿等责任导致发行人及其子公司产生相关费用或支出的，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。”

（6）劳务派遣

公司已按照《劳务派遣暂行规定》进行了全面规范，将达到公司用人考核标准的

部分劳务派遣工转为正式员工并增加相关岗位自有员工的招聘。经整改，截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司劳务派遣用工占发行人用工比例已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。实际控制人已出具承诺：“发行人及其子公司若因劳务派遣超出法定比例或其他劳动用工事项违反法律法规受到主管部门的处罚、承担任何赔偿或受到任何损失，本人愿意按照公司实际控制人之间相对股权比例承担由此发生的全部费用和损失。”

七、其他事项

除上述内容外，公司不存在准则要求披露的内容及发行人认为需要披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、公司治理概况

公司根据《公司法》等相关法律法规的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构及执行机构相互协调、相互制衡的运行机制。

为进一步健全法人治理结构，公司在董事会下设立了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及战略委员会并制定了相应的工作制度，明确了各专门委员会的权责、决策程序及议事规则。自设立以来，公司股东大会、董事会、监事会均按照《公司法》等相关法律法规独立有效运作，无违法、违规情况。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

报告期内，发行人共召开了 **20** 次股东大会。自股份公司成立以来，公司历次股东大会均按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行了股东大会的召集、议事、表决等程序。股东大会的审议内容及签署均严格执行相关制度要求，不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司章程》《股东大会议事规则》等规章制度规定行使职权的行为。公司建立了完善的股东大会制度并良好运行，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

报告期内，发行人共召开了 **26** 次董事会。自股份公司成立以来，公司历次董事会会议均按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行了董事会会议的通知、召开、表决等程序。董事会的审议内容及签署均严格执行相关制度要求，不存在公司董事、监事、高级管理人员违反《公司章程》《董事会议事规则》等规章制度规定行使职权的行为。公司建立了完善的董事会会议决策机制和运行机制，为规范公司的运作和高效的业务运营发挥了积极作用。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

报告期内，发行人共召开了 **16** 次监事会。自股份公司成立以来，公司历次监事会会议均按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行了监事会会议的通知、召

开、表决等程序。公司监事会依据相关规章制度要求，独立充分行使权力，认真履行了对公司运营、董事、高级管理人员工作的监督职责，依法维护公司和全体股东的合法权益。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司按照《挂牌公司治理规则》等规定，设置了独立董事，并制定了《独立董事工作细则》。公司现有独立董事 4 名，其中朱亚媛为会计专业人士，独立董事人数符合《挂牌公司治理规则》的规定。

自公司建立独立董事制度以来，独立董事依据有关法律法规、《公司章程》和《独立董事工作细则》等规定勤勉尽责、独立审慎地履行了义务和权利，参与公司各项重大经营决策，为公司完善法人治理结构和规范运作，提升公司决策水平和经营能力起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程（草案）》和《董事会秘书工作细则》等规范性制度。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

公司设董事会秘书 1 名，由董事会聘任或解聘。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。公司于 2017 年 7 月 14 日召开第二届董事会第九次会议，会议决议聘任王粉萍女士为公司董事会秘书。董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》的相关规定筹备董事会和股东大会，勤勉尽职地履行了其职责。

（六）公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司成立以来，公司建立了符合《公司法》《证券法》及其他法律法规要求的公司治理结构。一方面，公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间建立了相互协调和相互制衡机制，独立董事能够有效增强董事会决策的公正性和科学性。另

一方面，公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及战略委员会，健全了董事会的审计评价、监督制度和薪酬管理制度等，充分发挥各专门委员会在相关领域的作用。

综上，公司建立完善了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的符合上市要求的公司治理结构，为公司高效发展提供了制度保障。

（七）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个专门委员会。各专门委员会委员由董事会选举产生，对董事会负责，其做出的提案应提交给董事会审查决定。

董事会各专门委员会职责按照法律、行政法规、部门规章及公司章程规定执行。公司于 2022 年 5 月 10 日召开第四届董事会第七次会议，通过设立董事会战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等四个董事会专门委员会的议案；公司于 2022 年 5 月 26 日召开 2022 年第四次临时股东大会，通过决议成立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的成员组成情况如下：

专门委员会名称	成员	召集人
战略委员会	周旭东、李亚峰	许颀
审计委员会	徐立云、王粉萍	朱亚媛
薪酬与考核委员会	朱亚媛、李亚峰	徐立云
提名委员会	周旭东、顾文勇	凌旭峰

公司董事会专门委员会设立后，严格按照法律法规及《公司章程》、相关实施细则，认真履行职责，对公司内部审计、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、战略规划等事项提出建议和改善措施。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、内部控制情况

（一）公司内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估

管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：

公司根据《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关法律法规的规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及经理层的权责范围和工作程序。股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。公司制定的内部管理与控制制度，以公司的基本管理制度为基础，涵盖了财务预算、生产计划、物资采购、产品销售、对外投资、人事管理等整个生产经营过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

公司已针对自身特点制定了公司现有的内部控制制度，且已覆盖公司对外经营和内部运营的各个方面，通过运行证明是有效的，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，执行情况良好。

为进一步保证公司顺利应对外部与内部环境、经营业务情况的改变，使内部控制的有效性得到保障，公司还将根据实际经营状况及时补充完善内部管理与控制制度，保证公司的持续、稳健发展。

（二）注册会计师对本公司内部控制的鉴证意见

2022年8月29日，天健会计师出具的“天健审[2022]15-57”号《内部控制鉴证报告》认为：特瑞斯按照《企业内部控制基本规范》及相关规范，于2022年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

四、违法违规情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

五、资金占用及资产转移等情况

公司具有严格的资金管理制度，报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及

其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。《公司章程》《对外担保管理制度》已明确对外担保的审批权限和审议程序。

六、同业竞争情况

（一）同业竞争情况的说明

公司控股股东为许颢，公司实际控制人为许颢、郑玮、李亚峰、顾文勇，其中许颢、郑玮为夫妻关系。

截至本招股说明书签署日，除本公司及其子公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	具体业务	同业竞争情况
1	苏州凝秀文化艺术有限公司	未实际开展业务	具体业务与发行人主营业务无交叉，与发行人不存在同业竞争
2	银川天成气业有限公司	压缩天然气车载气瓶充装	具体业务与发行人主营业务无交叉，与发行人不存在同业竞争
3	斯源达	以股权激励为目的设立的员工持股平台	具体业务与发行人主营业务无交叉，与发行人不存在同业竞争
4	鑫峰瑞	以股权激励为目的设立的员工持股平台	具体业务与发行人主营业务无交叉，与发行人不存在同业竞争

实际控制人控制的其他企业具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

公司控股股东、实际控制人控制的企业未从事与发行人相同、相似的业务，与发行人不存在同业竞争情况。

根据本次发行方案，公司本次募集资金将全部投资于主营业务领域，本次募集资金投资项目的实施，不会改变公司主营业务，也不会产生同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“关于避免同业竞争的承诺函”之相关内容。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，截至本招股说明书签署日公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东为许颀，公司实际控制人为许颀、郑玮、李亚峰和顾文勇。

公司控股股东及实际控制人具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制或任董事、高级管理人员的其他企业如下：

企业名称	关联关系
苏州凝秀文化艺术有限公司	许颀持有该公司 60%股权并担任该公司的执行董事、总经理，郑玮持有该公司 40%股权并担任该公司的监事
银川天成气业有限公司	许颀持股 50.00%
鑫峰瑞	李亚峰任执行事务合伙人
斯源达	李亚峰任执行事务合伙人

3、公司的控股及参股企业

截至本招股说明书签署日，公司的子公司情况如下：

子公司名称	发行人持股情况（%）
特瑞斯工程设计	100.00
特能达	100.00
特瑞斯销售	100.00

子公司具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、子公司、参股公司情况”。

4、除公司控股股东外持有公司 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的关联方外，持有公司 5%以上股份的股东情况如下：

股东名称	持股情况（%）
陈晓芸	11.73
王昊	6.22

5、公司的董事、监事和高级管理人员

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事和高级管理人员如下：

序号	姓名	职位
1	许颀	董事
2	李亚峰	董事、总经理
3	顾文勇	董事、副总经理
4	王粉萍	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
5	王昊	董事
6	汤犇	董事
7	薛峰	董事、副总经理
8	朱亚媛	独立董事
9	周旭东	独立董事
10	凌旭峰	独立董事
11	徐立云	独立董事
12	郑安力	监事会主席、总工程师
13	霍丹丹	监事、北京分公司软件开发部经理
14	戴丽萍	职工代表监事、销售管理部订单管理员

除上述关联自然人及其关系密切的家庭成员外，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员（包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）均为公司的自然人关联方。

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

6、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上述人员控制、施加重大影响或者担任董事、高级管理人员的企业

除前述关联方外，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、施加重大影响或者担任董事、高级管理人员的企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系描述
1	德康润生物科技（北京）有限公司	李亚峰持有该公司 8.8235%股权并担任该公司的监事，王昊持有该公司 8.8235%股权并担任该公司的董事
2	北京守正知行科技有限公司	王昊持有该公司 95%股权并担任该公司的执行董事、经理
3	上海瀚升电子技术有限公司	汤彝担任该公司的副总经理
4	上海云讴信息咨询服务事务所	陈晓芸持有该公司 100%股权，系该个人独资企业的投资人
5	安格诺尔（江苏）智能电气有限公司	王粉萍的配偶黄承业持有该公司 100%股权并担任该公司的执行董事
6	江苏华阳智能装备股份有限公司	周旭东担任该公司的独立董事
7	江苏国光信息产业股份有限公司	周旭东担任该公司的独立董事
8	江苏国茂减速机股份有限公司	周旭东担任该公司的独立董事
9	江苏常友环保科技股份有限公司	周旭东担任该公司的独立董事
10	江苏东晟律师事务所	周旭东担任该企业的合伙人
11	江苏雷利电机股份有限公司	周旭东担任该公司的独立董事（已于 2021 年 6 月辞任）
12	苏文电能科技股份有限公司	朱亚媛担任该公司的独立董事
13	常州同惠电子股份有限公司	朱亚媛担任该公司的独立董事
14	常州铭赛机器人科技股份有限公司	朱亚媛担任该公司的独立董事
15	江苏诚丰新材料股份有限公司	朱亚媛担任该公司的独立董事
16	常州易之桥企业管理服务有限公司	朱亚媛持有该公司 100%股权并担任该公司的执行董事、总经理
17	常州玄朱企业管理有限公司	朱亚媛持有该公司 60%股权
18	常州久盛企业管理服务有限公司	朱亚媛持有该公司 50%股权，朱亚媛的配偶徐光辉持有该公司 50%股权并担任该公司的执行董事、总经理，朱亚媛的女儿徐文姝担任该公司的监事
19	常州汇丰会计师事务所有限公司	朱亚媛担任该公司的副总经理
20	江苏应能微电子技术有限公司	朱亚媛通过常州应融创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有该公司 0.5105%权益，并担任该公司的董事
21	常州市代理记账行业协会	朱亚媛担任该组织的会长
22	常州市久久灵会计服务有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉持有该公司 66%股权，并担任该公司的执行董事、总经理

23	常州久久灵财税咨询服务有限公司	常州市久久灵会计服务有限公司的全资子公司，朱亚媛的配偶徐光辉担任该公司的执行董事、总经理
24	常州祥利创合新材料科技有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉持有该公司 51%股权，并担任该公司的执行董事、总经理（已于 2022 年 9 月退出投资并辞任）
25	常州市久通会计服务有限公司	朱亚媛的女儿徐文妹持有该公司 90%股权，且朱亚媛的配偶徐光辉担任该公司的执行董事、总经理
26	常州华捷化工有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉担任该公司的董事（已于 2022 年 5 月辞任）
27	盐城华达新材料有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉担任该公司的董事（已于 2022 年 3 月辞任）
28	江苏昊润电子科技有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉持有该公司 4%的股权并担任该公司的董事
29	常州华达纳米材料科技有限公司	朱亚媛的配偶徐光辉担任该公司的总经理（已于 2021 年 12 月辞任）
30	上海泛微网络科技股份有限公司	凌旭峰担任该公司的独立董事
31	合肥井松智能科技股份有限公司	凌旭峰担任该公司的独立董事
32	上海威而特智能机器有限公司	凌旭峰持有该公司 45%股权，系该公司的第一大股东并担任该公司的监事
33	上海博创科技有限公司	凌旭峰持有该公司 25%股权并担任该公司的董事（该公司目前处于吊销状态）
34	罗博特科智能科技股份有限公司	徐立云担任该公司的独立董事
35	上海维宏电子科技股份有限公司	徐立云担任该公司的独立董事
36	常州铭赛机器人科技股份有限公司	徐立云担任该公司的独立董事
37	上海声联网络科技股份有限公司	徐立云担任该公司的董事（已于 2022 年 3 月辞任）
38	华昌达智能装备集团股份有限公司	徐立云担任该公司的独立董事（已于 2022 年 4 月辞任）
39	上海胜博电子科技有限公司	徐立云持有该公司 60%股权并担任该公司的执行董事（该公司目前处于吊销状态）
40	应能微电子（深圳）有限公司	朱亚媛曾担任该公司的董事（已于 2021 年 6 月辞任）

7、其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	战晓红	曾系发行人的监事（已于 2021 年 10 月换届后离任）
2	何霖	曾系发行人的监事（已于 2021 年 12 月辞任）
3	常州拓磐机械有限公司	报告期内曾任监事战晓红持有该公司 65%股权并担任执行董事、总经理，其配偶孙振持有该公司 35%股权，其母亲刘瑞香担任该公司监事（战晓红已于 2021 年 10 月换届后离任发行人监事职务）
4	北京杰士曼科技有限公司	报告期内曾任监事何霖持有该公司 10%股权并担任该公司的监事，其妻子曹志向持有该公司 90%股权并担任该公司的执行董事、经理

(二) 关联交易

1、关联担保

(1) 报告期内，关联方为发行人借款提供担保

单位：元

编号	担保类型	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	保证担保	许颀、郑玮	31,500,000.00	2018/9/26	2020/3/6	是
2	保证担保	许颀、郑玮	11,500,000.00	2018/9/26	2020/3/6	是
	抵押担保			2017/10/23	2020/10/23	
3	保证担保	许颀、郑玮	20,000,000.00	2018/4/23	2019/4/22	是
4	保证担保	许颀、郑玮	1,665,217.15	2018/5/4	2020/5/4	是
5	抵押担保	许颀、郑玮	20,000,000.00	2018/9/25	2021/9/24	是
6	保证担保	许颀、郑玮	52,000,000.00	2018/9/26	2020/3/6	是
7	抵押担保	许颀、郑玮	10,000,000.00	2018/9/25	2021/9/24	是
8	抵押担保	许颀、郑玮	10,000,000.00	2018/9/25	2021/9/24	是
9	保证担保	许颀、郑玮	15,000,000.00	2018/9/26	2020/3/6	是
10	保证担保	许颀、郑玮	25,000,000.00	2018/9/26	2020/3/6	是
11	保证担保	许颀、郑玮	10,000,000.00	2019/12/6	2020/6/6	是
12	保证担保	许颀、郑玮	25,000,000.00	2019/11/6	2021/5/4	是
13	保证担保	许颀、郑玮	25,000,000.00	2020/9/24	2022/9/24	是
14	保证担保	许颀、郑玮	25,000,000.00	2019/11/6	2021/5/4	是
15	保证担保	许颀、郑玮	15,000,000.00	2019/11/6	2021/5/4	是
16	保证担保	许颀、郑玮	15,000,000.00	2020/12/4	2021/6/4	是
17	保证担保	许颀、郑玮	40,000,000.00	2021/1/20	2022/3/25	是
18	保证担保	许颀、郑玮	20,000,000.00	2021/1/20	2022/3/25	是
19	保证担保	许颀、郑玮	20,000,000.00	2021/1/20	2022/3/25	是
20	保证担保	许颀、郑玮	20,000,000.00	2021/1/20	2022/3/25	是
21	保证担保	许颀、郑玮	8,000,000.00	2021/1/20	2022/3/25	是
22	保证担保	许颀、郑玮	30,000,000.00	2021/9/28	2026/9/28	是
23	保证担保	许颀、郑玮	30,000,000.00	2021/9/28	2026/9/28	否
24	保证担保	许颀、郑玮	5,240,000.00	2021/11/29	2022/5/29	是
25	保证担保	许颀、郑玮	3,454,090.79	2021/12/23	2022/6/23	是

26	保证担保	许颀、郑玮	15,000,000.00	2022/1/25	2023/7/19	否
27	保证担保	许颀、郑玮	34,795,263.00	2022/1/21	2022/7/21	否
28	保证担保	许颀、郑玮	2,800,230.00	2022/6/16	2023/1/16	否
29	保证担保	许颀、郑玮	10,563,711.00	2022/6/28	2023/1/28	否

注：担保金额根据具体授信业务所形成的债务金额填列。

为支持公司业务发展，公司控股股东、实际控制人许颀、郑玮为公司提供无偿担保，不会对公司的财务状况、独立运行和经营构成重大不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

2、关键管理人员报酬

（1）报告期各期关键管理人员平均薪酬水平及其波动的原因及合理性

报告期内，公司关键管理人员包括公司的董事、监事和高级管理人员，各期关键管理人员平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键人员薪酬	290.58	546.53	341.15	359.81
从公司领取薪酬的关键管理人员人数	12	10	8	8
关键管理人员平均薪酬	24.22	54.65	42.64	44.98

报告期内，公司关键管理人员平均薪酬基本保持稳定，其中 2020 年度的薪酬水平低于 2019 年度，主要系关键管理人员薪酬奖金部分与公司经营业绩挂钩，2020 年公司扣非后净利润水平略低于 2019 年度；2021 年度薪酬水平较高系因当年度扣非后净利润水平的增长，公司关键管理人员薪酬与净利润水平正相关，具备合理性。

（2）与同行业、同地区平均薪酬水平的差异情况

公司关键管理人员平均薪酬与同行业上市公司董事、监事和高级管理人员的平均薪酬对比情况如下：

单位：万元

同行业上市公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水发燃气（603318）	29.85	28.42	24.12	17.39
春晖智控（300943）	14.94	26.42	21.44	20.42

公司关键管理人员平均薪酬高于同行业相关上市公司主要系公司与关键管理人员

平均薪酬所属地区差异导致的，具有合理性。

公司关键管理人员平均薪酬与同地区上市公司董事、监事和高级管理人员的平均薪酬对比情况如下：

单位：万元

同地区上市公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
恒立液压（601100，液压设备）	-	53.73	50.96	40.72
海鸥股份（603269，工业冷却塔）	19.22	54.18	49.89	44.18
国茂股份（603915，减速机）	24.41	52.89	52.69	46.35

发行人关键管理人员平均薪酬水平基本与常州市设备制造相关上市公司相一致，具有合理性。

（3）“关键管理人员备用金”的含义、用途、存在的合理性及合规性

关键管理人员备用金是指：公司董事、监事和高级管理人员因公司日常经营需要，向公司暂时借支的备用金。2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**金额分别为 40.50 万元、3.48 万元、1.67 万元、**0 万元**。

关键管理人员备用金的用途主要系满足公司关键管理人员出差、参会的需要。2019 年度备用金金额较高系因为参与招投标取得订单的需要，为及时支付招投标保证金等相关招投标费用，提升业务开展的灵活性，相关公司关键管理人员预先向公司借支备用金；为了规范公司资金使用、财务内控的管理，公司已予以全面整改规范并制定了《资金管理制度》，规范了备用金的使用及审批流程，自 2020 年度开始不再存在上述情形。

综上，公司关键管理人员备用金均用于日常经营的需要，具备合理性，符合相关法律法规及公司内控管理的要求。

3、关键管理人员备用金

报告期内，公司关键管理人员备用金情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
关键管理人员备用金	0.00	1.67	3.48	40.50

报告期内公司存在部分关键管理人员因业务需要而短期内预支备用金的情形。随

着公司不断加强备用金管理，关键管理人员备用金借支逐年降低。

4、关联交易对发行人财务状况及经营成果的影响

经核查，除许颀、郑玮为公司银行贷款提供担保、关键管理人员薪酬、关键管理人员备用金外，公司报告期内不存在其他关联交易。

发行人关联交易不对发行人财务状况、经营成果及独立性构成重大影响，亦不存在损害发行人及全体股东特别是中小股东利益的情形。

（三）关联交易的相关决策程序及信息披露义务履行情况

公告标题	决策程序	披露时间
关于预计 2019 年度日常性关联交易的公告	第三届董事会第四次会议决议、2018 年年度股东大会	2019 年 3 月 22 日
关于预计 2020 年日常性关联交易的公告	第三届董事会第九次会议决议、2019 年年度股东大会	2020 年 4 月 28 日
关于预计 2021 年日常性关联交易的公告	第三届董事会第十六次会议决议、2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 28 日
关于预计 2022 年日常性关联交易的公告	第四届董事会第三次会议决议、2022 年第一次临时股东大会	2021 年 12 月 30 日
关于调整预计 2022 年度日常性关联交易的公告	第四届董事会第六次会议、2021 年年度股东大会	2022 年 4 月 28 日

为保证公司与各关联方之间的关联交易的公允性和合法性，确保公司的关联交易行为不损害公司和股东的合法权益，报告期内，发行人按照《公司法》、全国股转公司《公司治理规则》及《信息披露细则》等相关法律法规及公司现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等规章制度的规定履行了决策程序及信息披露义务。报告期内发生的关联交易已履行公司章程规定的决策程序，已履行相关信息披露义务。

（四）减少和规范关联交易的措施

1、减少和规范关联交易的制度性安排

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的《独立董事工作制度》，有利于公司董事会的独立性和公司治理机制的完善。公司的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保

护公司和中小投资者的利益。

2、公司控股股东、实际控制人以及发行人全体董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东关于规范并减少关联交易的承诺

“（1）截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易以外，本人及本人关联方与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）本人承诺不利用自身的地位及影响谋求公司及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于市场第三方的权利；不利用自身的地位及影响谋求本人及本人关联方与公司及其控制的其他企业达成交易的优先权利。

（3）本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人及本人关联方提供任何形式的违法违规担保。

（4）在本人作为公司控股股东/实际控制人/董事/高级管理人员/持股 5%以上股东期间，本人及本人关联方将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人及本人关联方将严格遵守按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，不以低于或高于市场价格的条件与公司及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害公司利益的行为。并履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

（5）前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人继续作为公司控股股东/实际控制人/董事/高级管理人员/持股 5%以上股东期间持续有效。如本人违反前述承诺，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

上述承诺内容已经本人确认且为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众和投资者的监督，积极采取合法措施履行上述承诺，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”

八、其他事项

报告期内，公司存在转贷、无真实交易背景的票据融资情形，具体情况如下：

（一）通过子公司转贷

报告期内，公司通过特能达和流体科技进行了转贷，具体情况如下：

单位：万元

转贷主体	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	笔数	金额	笔数	金额	笔数
特能达	13,800.00	6	6,500.00	3	-	-
流体科技	-	-	2,500.00	1	13,200.00	7
合计	13,800.00	6	9,000.00	4	13,200.00	7

（二）无真实交易背景的票据融资

1、向子公司开具票据情况

报告期内，公司向子公司常州特能达智能科技有限公司和特瑞斯（北京）流体科技有限公司开具了超过对其采购额的银行承兑汇票，背书转回公司后用于向供应商支付小额贷款。公司向子公司开票票据的具体情况如下：

单位：万元

票据主体	票据行为	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
特能达	期初票据	1,428.16	-	-
	开具票据	3,138.09	3,286.50	-
	票据到期	3,434.25	1,858.34	-
	期末票据	1,132.00	1,428.16	-
流体科技	期初票据	-	912.17	875.92
	开具票据	-	-	1,350.86
	票据到期	-	912.17	1,314.61
	期末票据	-	-	912.17

2、向供应商开具票据情况

2020 年度，公司向供应商常州市麦伽特机械设备有限公司开具一笔 1,000 万元的电子商业承兑汇票，常州市麦伽特机械设备有限公司将票据进行提现，扣除货款和贴现息后，向特瑞斯汇入剩余 860.97 万元。

（三）转贷、无真实交易背景的票据融资规范情况

截至 2021 年 12 月 31 日，报告期内发行人存在转贷、无真实交易背景的票据融资的情形，具体为：（1）公司将取得贷款转贷给子公司特能达、流体科技；（2）公司向特能达和流体科技开具了金额超过对其采购额的银行承兑汇票，背书转让用于向供应商支付小额货款；（3）2020 年度，公司向供应商常州市麦伽特机械设备有限公司开具一笔 1,000 万元的电子商业承兑汇票，常州市麦伽特机械设备有限公司将票据进行提现，扣除货款和贴现息后，向特瑞斯汇入剩余金额。

截至 2021 年 12 月 31 日，转贷款涉及的本息均已全额、按时归还。2021 年 12 月 31 日之后，公司无新增转贷、无真实交易背景的票据融资的行为。截至本招股说明书签署日，无真实交易背景的票据均已全额兑付，发行人转贷及票据不存在纠纷及潜在纠纷。

对此，上述转贷及票据融资涉及的江苏银行股份有限公司常州分行、交通银行股份有限公司常州分行、南京银行股份有限公司常州分行、兴业银行股份有限公司常州分行、中国银行股份有限公司常州新北支行、中信银行股份有限公司常州分行等银行均出具了《情况说明》，确认自 2019 年 1 月 1 日起至该等说明出具之日，特瑞斯资金信誉和结算状况良好，相关贷款及/或票据不存在逾期或欠息，与上述银行之间没有任何争议、纠纷，不存在损害上述银行利益的情形，上述银行不会向特瑞斯主张任何违约或赔偿请求。中国银行保险监督管理委员会常州监管分局出具了《关于特瑞斯能源装备股份有限公司相关说明的复函》，确认截至 2022 年 4 月，特瑞斯在相关银行未发生转贷或票据业务逾期还款的情况，未对银行资金造成损失。中国银行保险监督管理委员会常州监管分局未对相关银行机构的相关业务及人员进行处罚。

综上所述，发行人上述转贷、无真实交易背景的票据融资不符合《贷款通则》《中华人民共和国票据法》《流动资金贷款管理暂行办法》等相关规定，但鉴于发行人所取得资金全部用于支付货款、补充营运资金等生产经营活动，且上述贷款、票据已全部结清，不存在非法占有的主观目的，公司按照签订的合同约定如期、足额还本付息，未发生逾期还款或其他违约的情形，上述事宜不会对发行人本次发行造成实质性障碍。

除上述情形外，截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：				
货币资金	112,763,918.69	91,926,501.04	249,400,177.78	90,274,537.53
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	3,010,000.00	8,010,000.00	10,078,243.53	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	17,096,340.00	18,326,520.93	6,824,152.85	3,276,004.17
应收账款	339,716,523.49	343,539,898.72	221,264,825.97	196,948,785.54
应收款项融资	1,768,500.00	1,963,445.00	10,433,602.09	7,021,657.10
预付款项	26,012,688.29	13,240,047.75	16,328,623.46	15,595,156.91
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
其他应收款	12,926,462.22	10,671,935.88	26,483,326.72	7,710,926.97
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	264,351,717.25	197,327,713.41	183,591,483.79	167,450,076.81
合同资产	15,621,288.41	13,446,651.57	17,748,202.50	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,281,551.71	919,568.24	87,224.63	-
其他流动资产	1,346,049.42	510,729.60	-	27,315.43
流动资产合计	795,895,039.48	699,883,012.14	742,239,863.32	488,304,460.46
非流动资产：				
发放贷款及垫款	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	90,347,484.42	92,750,444.24	94,145,747.44	108,215,967.16
在建工程	74,319.20	144,624.20	15,929.20	5,973.45
生产性生物资产	-	-	-	-

油气资产	-	-	-	-
使用权资产	984,835.76	1,131,736.08		
无形资产	17,001,963.01	17,633,265.91	17,235,881.09	26,166,161.07
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	48,939.27	76,971.93	133,026.94	56,065.05
递延所得税资产	16,812,131.17	16,272,102.05	13,748,930.18	12,340,474.39
其他非流动资产	13,086,137.04	8,355,374.46	1,471,411.59	133,633.00
非流动资产合计	138,355,809.87	136,364,518.87	126,750,926.44	146,918,274.12
资产总计	934,250,849.35	836,247,531.01	868,990,789.76	635,222,734.58
流动负债：				
短期借款	30,028,750.00	30,033,000.00	50,066,295.14	60,089,054.17
向中央银行借款	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	145,403,876.40	50,625,095.44	71,581,992.67	45,195,214.00
应付账款	259,746,149.98	273,258,324.70	210,227,249.27	189,751,743.80
预收款项	-	-	-	20,353,809.85
合同负债	37,011,130.21	47,034,421.76	35,664,265.30	-
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-	-
应付职工薪酬	7,452,672.01	8,383,780.14	10,552,412.63	6,875,001.94
应交税费	8,146,389.70	13,268,119.11	21,826,397.44	9,506,852.58
其他应付款	12,083,276.23	15,814,309.59	16,873,071.08	16,704,691.19
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-	-
应付分保账款	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	287,923.02	420,114.08	-	-
其他流动负债	15,584,142.69	13,414,398.33	6,837,357.49	841,583.34
流动负债合计	515,744,310.24	452,251,563.15	423,629,041.02	349,317,950.87
非流动负债：				
保险合同准备金	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	625,731.23	562,110.92	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	2,429,865.90	2,429,865.90	1,971,271.39	2,006,914.37
递延收益	12,717,855.04	13,173,606.65	14,788,140.37	16,265,668.26
递延所得税负债	-	-	10,200.00	-

其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	15,773,452.17	16,165,583.47	16,769,611.76	18,272,582.63
负债合计	531,517,762.41	468,417,146.62	440,398,652.78	367,590,533.50
所有者权益（或股东权益）：				
股本	75,920,000.00	72,000,000.00	72,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	166,543,804.19	139,208,957.33	134,113,707.33	87,936,726.20
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	4,741,761.42	4,491,605.09	5,028,410.35	6,376,284.06
盈余公积	36,000,000.00	36,000,000.00	30,808,055.00	21,946,752.47
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	119,527,521.33	116,129,821.97	186,641,964.30	91,372,438.35
归属于母公司所有者权益合计	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
负债和所有者权益总计	934,250,849.35	836,247,531.01	868,990,789.76	635,222,734.58

法定代表人：许颀 主管会计工作负责人：王粉萍 会计机构负责人：王粉萍

（二）母公司资产负债表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：				
货币资金	112,297,995.24	91,457,973.11	243,768,946.12	88,925,822.60
交易性金融资产	3,010,000.00	8,010,000.00	10,078,243.53	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	17,096,340.00	18,326,520.93	5,921,652.85	3,276,004.17
应收账款	356,370,086.64	358,302,771.18	229,312,749.89	196,934,858.54
应收款项融资	1,768,500.00	1,963,445.00	10,333,602.09	7,021,657.10
预付款项	25,993,968.29	13,225,647.75	16,215,273.46	31,813,521.09
其他应收款	17,811,694.03	10,663,173.31	26,471,947.03	7,697,858.42
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	264,317,203.98	197,323,111.64	183,549,942.24	167,514,477.62
合同资产	15,621,288.41	13,123,651.57	17,425,202.50	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,281,551.71	919,568.24	87,224.63	-
其他流动资产	1,339,362.26	500,000.00	-	-

流动资产合计	816,907,990.56	713,815,862.73	743,164,784.34	503,184,199.54
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-		-	-
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-		-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	7,000,000.00	7,000,000.00	5,000,000.00	32,000,000.00
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	90,278,776.48	92,693,734.65	94,138,287.36	98,180,344.58
在建工程	74,319.20	144,624.20	15,929.20	5,973.45
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	984,835.76	1,131,736.08	-	-
无形资产	18,435,038.26	20,390,456.26	20,106,834.73	18,378,255.34
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	48,939.27	76,971.93	133,026.94	56,065.05
递延所得税资产	16,597,169.88	15,858,523.50	13,302,543.12	12,168,148.71
其他非流动资产	13,086,137.04	8,355,374.46	1,471,411.59	133,633.00
非流动资产合计	146,505,215.89	145,651,421.08	134,168,032.94	160,922,420.13
资产总计	963,413,206.45	859,467,283.81	877,332,817.28	664,106,619.67
流动负债：				
短期借款	30,028,750.00	30,033,000.00	50,066,295.14	60,089,054.17
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-		-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	145,516,844.40	50,625,095.44	71,581,992.67	45,195,214.00
应付账款	275,772,067.25	287,638,655.84	214,631,122.03	186,413,104.73
预收款项	-	-	-	20,353,809.85
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付职工薪酬	6,767,470.55	7,633,951.80	8,702,165.72	6,547,047.01
应交税费	8,029,714.21	12,074,585.97	20,985,678.26	9,477,957.63
其他应付款	11,879,255.95	14,919,874.83	16,857,440.50	16,684,531.19
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
合同负债	37,006,847.02	46,697,040.34	35,350,440.86	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	287,923.02	420,114.08	-	-
其他流动负债	15,583,585.88	13,370,538.75	6,496,560.31	841,583.34
流动负债合计	530,872,458.28	463,412,857.05	424,671,695.49	345,602,301.92
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-

租赁负债	625,731.23	562,110.92	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	2,429,865.90	2,429,865.90	1,971,271.39	2,006,914.37
递延收益	12,717,855.04	13,173,606.65	14,788,140.37	16,265,668.26
递延所得税负债	-	-	10,200.00	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	15,773,452.17	16,165,583.47	16,769,611.76	18,272,582.63
负债合计	546,645,910.45	479,578,440.52	441,441,307.25	363,874,884.55
所有者权益：				
股本	75,920,000.00	72,000,000.00	72,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	166,543,804.19	139,208,957.33	134,113,707.33	87,936,726.20
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	4,741,761.42	4,491,605.09	5,028,410.35	4,458,641.85
盈余公积	36,000,000.00	36,000,000.00	30,808,055.00	21,946,752.47
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	133,561,730.39	128,188,280.87	193,941,337.35	125,889,614.60
所有者权益合计	416,767,296.00	379,888,843.29	435,891,510.03	300,231,735.12
负债和所有者权益合计	963,413,206.45	859,467,283.81	877,332,817.28	664,106,619.67

（三）合并利润表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	242,832,846.72	609,685,763.94	494,018,068.57	502,199,477.89
其中：营业收入	242,832,846.72	609,685,763.94	494,018,068.57	502,199,477.89
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	219,384,494.20	526,462,741.28	414,257,626.25	434,120,462.80
其中：营业成本	160,328,332.45	398,861,411.62	310,320,701.64	333,649,961.05
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-	-
保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
税金及附加	1,121,317.75	3,706,677.76	4,811,102.45	5,397,164.94
销售费用	27,788,647.63	55,128,001.87	44,488,929.48	48,724,911.54
管理费用	17,466,735.45	36,072,932.49	31,077,709.68	26,862,917.09
研发费用	12,243,075.15	30,286,400.72	21,061,958.45	17,462,984.57
财务费用	436,385.77	2,407,316.82	2,497,224.55	2,022,523.61
其中：利息费用	568,670.47	2,672,064.76	2,841,111.82	2,093,130.62

利息收入	252,100.91	560,786.82	456,636.63	323,741.60
加：其他收益	2,212,001.62	8,577,153.29	9,303,718.79	5,332,444.69
投资收益（损失以“－”号填列）	-119,636.43	287,831.79	53,036,491.21	-69,251.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	68,000.00	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-643,884.59	-5,847,158.24	-6,175,705.96	6,369,791.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,234,265.72	-7,382,590.21	-5,948,442.75	-4,598,680.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-11,491.78	-174,143.65	23,992.87	-72,195.32
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	19,651,075.62	78,684,115.64	130,068,496.48	75,041,122.87
加：营业外收入	41,013.86	554,591.42	599,547.87	386,437.33
减：营业外支出	125,217.40	932,644.10	272,852.19	199,539.67
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	19,566,872.08	78,306,062.96	130,395,192.16	75,228,020.53
减：所得税费用	2,503,572.72	10,346,854.67	13,914,082.38	11,551,633.21
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
（5）其他	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
（2）其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
（6）其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
（7）现金流量套期储备	-	-	-	-
（8）外币财务报表折算差额	-	-	-	-
（9）其他	-	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.23	0.94	1.94	1.06
（二）稀释每股收益（元/股）	0.23	0.94	1.94	1.06

法定代表人：许颀 主管会计工作负责人：王粉萍 会计机构负责人：王粉萍

（四）母公司利润表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	242,474,884.67	608,733,400.37	493,639,735.87	502,361,457.49
减：营业成本	163,963,730.68	406,349,509.07	317,162,341.08	333,581,180.35
税金及附加	1,120,944.90	3,540,937.95	4,458,375.67	5,187,491.26
销售费用	23,756,599.29	46,179,428.69	37,388,910.69	48,702,176.34
管理费用	16,711,320.35	34,431,136.23	24,831,933.52	23,254,310.96
研发费用	11,474,802.08	28,665,057.35	21,061,958.45	17,462,984.57
财务费用	436,444.96	2,412,964.93	2,501,094.80	2,023,998.86
其中：利息费用	568,670.47	2,672,064.76	2,841,111.82	2,093,130.62
利息收入	250,916.22	552,555.65	448,453.84	315,634.26
加：其他收益	2,188,556.50	8,535,805.96	9,188,274.94	5,328,342.40
投资收益（损失以“－”号填列）	-119,636.43	353,840.17	19,603,349.66	-69,251.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	68,000.00	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-638,432.53	-5,926,115.98	-6,094,972.25	6,501,427.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,251,265.72	-7,382,590.21	-5,931,442.75	-4,598,680.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-11,491.78	-173,432.79	-15,607.91	-72,195.32
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	21,178,772.45	82,561,873.30	103,052,723.35	79,238,956.75
加：营业外收入	41,013.66	554,591.36	37,596.31	386,437.27
减：营业外支出	125,217.40	932,644.10	242,626.08	103,925.81
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	21,094,568.71	82,183,820.56	102,847,693.58	79,521,468.21
减：所得税费用	2,055,519.19	9,465,526.42	13,584,387.00	11,510,403.36
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	19,039,049.52	72,718,294.14	89,263,306.58	68,011,064.85
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	19,039,049.52	72,718,294.14	89,263,306.58	68,011,064.85
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-

2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
7.现金流量套期储备	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
9.其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	19,039,049.52	72,718,294.14	89,263,306.58	68,011,064.85
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	253,541,761.21	459,170,585.24	451,965,336.86	408,716,769.62
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-

拆入资金净增加额	-	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-	-
收到的税费返还	907,305.86	5,141,966.76	6,118,645.13	2,944,742.42
收到其他与经营活动有关的现金	52,534,217.91	146,744,480.01	86,834,883.52	55,599,965.22
经营活动现金流入小计	306,983,284.98	611,057,032.01	544,918,865.51	467,261,477.26
购买商品、接受劳务支付的现金	152,295,064.94	314,385,406.10	255,381,352.88	223,150,835.20
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额	-	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	41,498,518.34	81,055,407.67	54,489,426.68	48,236,873.68
支付的各项税费	14,020,093.86	46,836,083.25	36,231,003.82	53,109,370.97
支付其他与经营活动有关的现金	102,988,407.11	179,709,267.46	119,187,723.41	96,712,285.45
经营活动现金流出小计	310,802,084.25	621,986,164.48	465,289,506.79	421,209,365.30
经营活动产生的现金流量净额	-3,818,799.27	-10,929,132.47	79,629,358.72	46,052,111.96
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	8,000,000.00	30,455,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	65,922.27	192,368.25	3,349.66	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,000.00	184,264.65	521,535.93	168,122.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	29,588,941.79	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	8,111,922.27	30,831,632.90	30,113,827.38	168,122.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,874,152.66	6,909,148.27	3,170,243.33	9,722,034.45
投资支付的现金	3,000,000.00	8,010,000.00	10,010,243.53	-
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	13,874,152.66	14,919,148.27	13,180,486.86	9,722,034.45

投资活动产生的现金流量净额	-5,762,230.39	15,912,484.63	16,933,340.52	-9,553,912.17
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	28,733,600.00	-	57,600,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	168,000,000.00	90,000,000.00	132,235,398.59
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	27,809,652.78	-
筹资活动现金流入小计	43,733,600.00	168,000,000.00	175,409,652.78	132,235,398.59
偿还债务支付的现金	15,000,000.00	188,000,000.00	100,000,000.00	136,849,878.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,217,350.00	135,854,982.25	14,563,870.85	18,440,114.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,070,723.48	392,959.72	300,000.00	-
筹资活动现金流出小计	30,288,073.48	324,247,941.97	114,863,870.85	155,289,992.46
筹资活动产生的现金流量净额	13,445,526.52	-156,247,941.97	60,545,781.93	-23,054,593.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	71,693.56	-47,410.97	55,705.61	-104,937.21
五、现金及现金等价物净增加额	3,936,190.42	-151,312,000.78	157,164,186.78	13,338,668.71
加：期初现金及现金等价物余额	72,030,178.49	223,342,179.27	66,177,992.49	52,839,323.78
六、期末现金及现金等价物余额	75,966,368.91	72,030,178.49	223,342,179.27	66,177,992.49

法定代表人：许颀 主管会计工作负责人：王粉萍 会计机构负责人：王粉萍

（六）母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019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	251,676,233.63	443,132,664.38	445,043,045.81	408,364,727.99
收到的税费返还	907,305.86	5,141,966.76	6,118,645.13	2,944,742.42
收到其他与经营活动有关的现金	52,509,587.90	146,708,343.51	86,766,678.15	55,546,214.15
经营活动现金流入小计	305,093,127.39	594,982,974.65	537,928,369.09	466,855,684.56
购买商品、接受劳务支付的	154,508,395.77	309,754,633.52	239,599,958.38	225,917,233.05

现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	36,660,255.85	71,152,372.69	48,325,100.98	45,035,467.27
支付的各项税费	12,686,998.72	44,879,699.29	34,859,447.12	52,841,108.62
支付其他与经营活动有关的现金	100,280,080.74	173,680,201.41	114,529,778.83	96,248,652.40
经营活动现金流出小计	304,135,731.08	599,466,906.91	437,314,285.31	420,042,461.34
经营活动产生的现金流量净额	957,396.31	-4,483,932.26	100,614,083.78	46,813,223.22
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	8,000,000.00	30,455,000.00	29,600,000.00	-
取得投资收益收到的现金	65,922.27	192,368.25	3,349.66	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,000.00	184,975.51	443,235.93	168,122.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	8,111,922.27	30,832,343.76	30,046,585.59	168,122.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,847,743.76	6,192,355.61	6,170,243.33	9,722,034.45
投资支付的现金	3,000,000.00	10,010,000.00	13,010,243.53	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	4,800,000.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	18,647,743.76	16,202,355.61	19,180,486.86	9,722,034.45
投资活动产生的现金流量净额	-10,535,821.49	14,629,988.15	10,866,098.73	-9,553,912.17
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	28,733,600.00	-	57,600,000.00	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	168,000,000.00	90,000,000.00	132,235,398.59
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	138,000,000.00	93,609,652.78	132,000,000.00
筹资活动现金流入小计	43,733,600.00	306,000,000.00	241,209,652.78	264,235,398.59
偿还债务支付的现金	15,000,000.00	188,000,000.00	100,000,000.00	136,849,878.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,217,350.00	135,854,982.25	14,563,870.85	18,440,114.35
支付其他与筹资活动有关的现金	1,070,723.48	138,392,959.72	85,300,000.00	132,000,000.00
筹资活动现金流出小计	30,288,073.48	462,247,941.97	199,863,870.85	287,289,992.46
筹资活动产生的现金流量净额	13,445,526.52	-156,247,941.97	41,345,781.93	-23,054,593.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	71,693.56	-47,410.97	55,705.61	-104,937.21
五、现金及现金等价物净增	3,938,794.90	-146,149,297.05	152,881,670.05	14,099,779.97

加额				
加：期初现金及现金等价物 余额	71, 561, 650. 56	217,710,947.61	64,829,277.56	50,729,497.59
六、期末现金及现金等价物 余额	75, 500, 445. 46	71,561,650.56	217,710,947.61	64,829,277.56

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年1月—6月												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00		116,129,821.97	-	367,830,384.39
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00	-	116,129,821.97	-	367,830,384.39
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）	3,920,000.00	-	-	-	27,334,846.86	-	-	250,156.33		-	3,397,699.36	-	34,902,702.55
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,063,299.36	-	17,063,299.36
（二）所有者投入和减少 资本	3,920,000.00	-	-	-	27,334,846.86	-	-	-	-	-	-	-	31,254,846.86
1. 股东投入的普通股	3,920,000.00	-	-	-	24,746,430.19	-	-	-	-	-	-	-	28,666,430.19
2. 其他权益工具持有者投 入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权 益的金额	-	-	-	-	2,588,416.67	-	-	-	-	-	-	-	2,588,416.67
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13,665,600.00	-	-13,665,600.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13,665,600.00	-	-13,665,600.00

分配													
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	250,156.33	-	-	-	-	250,156.33	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	1,058,029.02	-	-	-	-	1,058,029.02	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	807,872.69	-	-	-	-	807,872.69	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	75,920,000.00	-	-	-	166,543,804.19	-	4,741,761.42	36,000,000.00	-	119,527,521.33	-	402,733,086.94	-

单位：元

项目	2021 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,808,055.00	-	186,641,964.30	-	428,592,136.98
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,940.56		-71,465.06		-79,405.62
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,800,114.44	-	186,570,499.24	-	428,512,731.36
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-536,805.26	5,199,885.56	-	-70,440,677.27	-	-60,682,346.97
（一）综合收益总额	-	-	-	-		-	-	-	-	-	67,959,208.29	-	67,959,208.29
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-	-	-	-	-	5,095,250.00
1．股东投入的普通股	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-	-	-	-	-	5,095,250.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	5,199,885.56	-	-138,399,885.56	-	-133,200,000.00
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	5,199,885.56	-	-5,199,885.56	-	-
2．提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-133,200,000.00	-	-133,200,000.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5．其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-536,805.26	-	-	-	-	-536,805.26
1．本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,887,279.47	-	-	-	-	1,887,279.47
2．本期使用	-	-	-	-	-	-	-	2,424,084.73	-	-	-	-	2,424,084.73

(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、本年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00		116,129,821.97	-	367,830,384.39

单位：元

项目	2020 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	6,376,284.06	21,946,752.47	-	91,372,438.35	-	267,632,201.08
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-65,028.13	-	-585,253.17	-	-650,281.30
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	6,376,284.06	21,881,724.34	-	90,787,185.18	-	266,981,919.78
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	12,000,000.00	-	-	-	46,176,981.13	-	-	-1,347,873.71	8,926,330.66	-	95,854,779.12	-	161,610,217.20
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116,481,109.78	-	116,481,109.78
（二）所有者投入和减少资本	12,000,000.00	-	-	-	46,176,981.13	-	-	-	-	-	-	-	58,176,981.13
1. 股东投入的普通股	12,000,000.00	-	-	-	45,286,981.13	-	-	-	-	-	-	-	57,286,981.13
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	890,000.00	-	-	-	-	-	-	-	890,000.00
4. 其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	8,926,330.66	-	-20,626,330.66	-	-11,700,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	8,926,330.66	-	-8,926,330.66	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	

3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,700,000.00	-	-11,700,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	569,768.50	-	-	-	-	569,768.50
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,904,722.91	-	-	-	-	1,904,722.91
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,334,954.41	-	-	-	-	1,334,954.41
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-1,917,642.21	-	-	-	-	-1,917,642.21
四、本年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,808,055.00	-	186,641,964.30	-	428,592,136.98

单位：元

项目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
一、上年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	6,105,460.89	15,145,645.99	-	48,837,157.51	-	218,024,990.59
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	6,105,460.89	15,145,645.99	-	48,837,157.51	-	218,024,990.59
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	270,823.17	6,801,106.48	-	42,535,280.84	-	49,607,210.49
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,676,387.32	-	63,676,387.32
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1．股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	6,801,106.48	-	-21,141,106.48	-	-14,340,000.00
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	6,801,106.48	-	-6,801,106.48	-	-
2．提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,340,000.00	-	-14,340,000.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	270,823.17	-	-	-	-	270,823.17
1．本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,710,254.48	-	-	-	-	1,710,254.48
2．本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,439,431.31	-	-	-	-	1,439,431.31
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

四、本年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	6,376,284.06	21,946,752.47	-	91,372,438.35	-	267,632,201.08

法定代表人：许颀 主管会计工作负责人：王粉萍 会计机构负责人：王粉萍

（八）母公司股东权益变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00	-	128,188,280.87	379,888,843.29
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00	-	128,188,280.87	379,888,843.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,920,000.00	-	-	-	27,334,846.86	-	-	250,156.33	-	-	5,373,449.52	36,878,452.71
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,039,049.52	19,039,049.52
（二）所有者投入和减少资本	3,920,000.00	-	-	-	27,334,846.86	-	-	-	-	-	-	31,254,846.86
1. 股东投入的普通股	3,920,000.00	-	-	-	24,746,430.19	-	-	-	-	-	-	28,666,430.19
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	2,588,416.67	-	-	-	-	-	-	2,588,416.67
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13,665,600.00	-13,665,600.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13,665,600.00	-13,665,600.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备		-	-	-	-	-	-	250,156.33	-	-	-	250,156.33
1. 本期提取		-	-	-	-	-	-	1,058,029.02	-	-	-	1,058,029.02
2. 本期使用		-	-	-	-	-	-	-807,872.69	-	-	-	-807,872.69
(六) 其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	75,920,000.00	-	-	-	166,543,804.19	-	-	4,741,761.42	36,000,000.00	-	133,561,730.39	416,767,296.00

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,808,055.00	-	193,941,337.35	435,891,510.03
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,940.56	-	-71,465.06	-79,405.62

前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,800,114.44	-	193,869,872.29	435,812,104.41
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-536,805.26	5,199,885.56	-	-65,681,591.42	-55,923,261.12
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,718,294.14	72,718,294.14
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-	-	-	-	5,095,250.00
1．股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2．其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	5,095,250.00	-	-	-	-	-	-	5,095,250.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	5,199,885.56	-	-138,399,885.56	-133,200,000.00
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	5,199,885.56	-	-5,199,885.56	-
2．提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-133,200,000.00	-133,200,000.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4．设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5．其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-536,805.26	-	-	-	-536,805.26
1．本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,887,279.47	-	-	-	1,887,279.47
2．本期使用	-	-	-	-	-	-	-	2,424,084.73	-	-	-	2,424,084.73

(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年末余额	72,000,000.00	-	-	-	139,208,957.33	-	-	4,491,605.09	36,000,000.00	-	128,188,280.87	379,888,843.29

单位：元

项目	2020 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	4,458,641.85	21,946,752.47	-	125,889,614.60	300,231,735.12
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-65,028.13	-	-585,253.17	-650,281.30
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	4,458,641.85	21,881,724.34	-	125,304,361.43	299,581,453.82
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	12,000,000.00	-	-	-	46,176,981.13	-	-	569,768.50	8,926,330.66	-	68,636,975.92	136,310,056.21
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,263,306.58	89,263,306.58
（二）所有者投入和减少资本	12,000,000.00	-	-	-	46,176,981.13	-	-	-	-	-	-	58,176,981.13
1．股东投入的普通股	12,000,000.00	-	-	-	45,286,981.13	-	-	-	-	-	-	57,286,981.13
2．其他权益工具持有者投入资本		-	-	-		-	-	-	-	-	-	
3．股份支付计入所有者权益的金额		-	-	-	890,000.00	-	-	-	-	-	-	890,000.00
4．其他		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配		-	-	-	-	-	-	-	8,926,330.66	-	-20,626,330.66	-11,700,000.00
1．提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	-	8,926,330.66	-	-8,926,330.66	-
2．提取一般风险准备		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,700,000.00	-11,700,000.00
4．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1．资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	569,768.50	-	-	-	-	569,768.50
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	1,904,722.91	-	-	-	-	1,904,722.91
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	1,334,954.41	-	-	-	-	1,334,954.41
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	72,000,000.00	-	-	-	134,113,707.33	-	-	5,028,410.35	30,808,055.00	-	193,941,337.35	435,891,510.03

单位：元

项目	2019 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	4,187,818.68	15,145,645.99	-	79,019,656.23	246,289,847.10
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	4,187,818.68	15,145,645.99	-	79,019,656.23	246,289,847.10
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	270,823.17	6,801,106.48	-	46,869,958.37	53,941,888.02
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,011,064.85	68,011,064.85
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	6,801,106.48	-	-21,141,106.48	-14,340,000.00	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	6,801,106.48	-	-6,801,106.48		
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,340,000.00	-14,340,000.00	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	270,823.17	-	-	-	270,823.17
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	1,710,254.48	-	-	-	1,710,254.48
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	1,439,431.31	-	-	-	1,439,431.31
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	87,936,726.20	-	-	4,458,641.85	21,946,752.47	-	125,889,614.60	300,231,735.12

二、审计意见

2022年1月—6月	是否审计 ☒ 是 ☐ 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2022〕15-56号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
审计报告日期	2022年8月29日
注册会计师姓名	陈振伟、徐健
2021年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2022〕15-15号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
审计报告日期	2022年4月27日
注册会计师姓名	陈振伟、徐健
2020年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2021〕15-47号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
审计报告日期	2021年4月27日
注册会计师姓名	陈振伟、汤亚
2019年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2020〕15-17号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
审计报告日期	2020年4月27日
注册会计师姓名	陈长元、沈雯

三、财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或

情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内，纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
特瑞斯（北京）流体科技有限公司	否	否	否	是
常州特能达智能科技有限公司	是	是	是	是
特瑞斯（常州）工程设计有限公司	是	是	是	是
特瑞斯（常州）能源装备销售服务有限公司	是	是	是	是

2、报告期内，合并范围的变化情况：

（1）2019年，公司合并范围的变化情况。

公司于2019年4月，出资设立了全资子公司特瑞斯（常州）工程设计有限公司；公司于2019年11月，出资设立了全资子公司特瑞斯（常州）能源装备销售服务有限公司。

（2）2020年，公司合并范围的变化情况。

公司于2020年10月，将持有特瑞斯（北京）流体科技有限公司100%股权转让给自然人程小燕、刘鹏，不再纳入合并报表范围。

四、会计政策、估计

（一）会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

（1）同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价

值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

☒ 适用 ☐ 不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

☐ 适用 ☒ 不适用

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 外币业务

☒ 适用 ☐ 不适用

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

☐适用 ☒不适用

10、金融工具

☒适用 ☐不适用

1.金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2.金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——

收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3.金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确

认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4.金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5.金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折

现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成且包含重大融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	款项性质	

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

6.金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条

件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

同行业可比公司根据企业实际情况确定预期信用损失率，与公司对比如下：

单位：%

公司名称	预期信用损失率					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
春晖智控	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
水发燃气	4.11	14.56	28.52	33.60	63.14	100.00
瑞星股份	4.14	13.09	26.17	41.03	100.00	100.00
长仪股份	5.00	10.00	20.00	40.00	60.00	80.00
发行人	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：同行业可比公司 2022 年半年度报告

11、应收票据

√适用 □不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”之“5.金融工具减值”。

12、应收款项

√适用 □不适用

本公司对应收款项的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”之“5.金融工具减值”。

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

同行业可比公司根据企业实际情况确定预期信用损失率，与公司对比如下：

单位：%

公司名称	预期信用损失率					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
春晖智控	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
水发燃气	4.11	14.56	28.52	33.60	63.14	100.00
瑞星股份	4.14	13.09	26.17	41.03	100.00	100.00
长仪股份	5.00	10.00	20.00	40.00	60.00	80.00
发行人	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：同行业可比公司 2022 年半年度报告

13、应收款项融资

√适用 □不适用

应收款项融资适用的会计政策详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

14、其他应收款

√适用 □不适用

本公司对应收应付款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”之“5.金融工具减值”。

15、存货

√适用 □不适用

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16、合同资产

☒ 适用 ☐ 不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合

同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

17、合同成本

☒ 适用 ☐ 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2.该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3.该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

☐ 适用 ☒ 不适用

19、债权投资

☐适用 ☒不适用

20、其他债权投资

☐适用 ☒不适用

21、长期应收款

☐适用 ☒不适用

22、长期股权投资

☒适用 ☐不适用

1.共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2.投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值

作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3.后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

23、投资性房地产

☐适用 ☒不适用

24、固定资产

☒适用 ☐不适用

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2）固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

（4）其他说明

☐适用 ☒不适用

25、在建工程

☒适用 ☐不适用

1.在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2.在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

26、借款费用

☒适用 ☐不适用

1.借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2.借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断

时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3.借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

27、生物资产

☐适用 ☒不适用

28、使用权资产

☒适用 ☐不适用

公司与使用权资产相关的会计政策详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“41.租赁”。

29、无形资产与开发支出

☒适用 ☐不适用

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

☒适用 ☐不适用

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
商标	10
软件	2-5

3、无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“30.长期资产减值”。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	50	-
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
商标	直线法	10	-
软件	直线法	2-5	-

（2）内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30、长期资产减值

☒ 适用 ☐ 不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31、长期待摊费用

√适用 ☐ 不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32、合同负债

√适用 ☐ 不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

33、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

☒ 适用 ☐ 不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

☒ 适用 ☐ 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产

产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34、租赁负债

√适用 □不适用

2021 年租赁负债的确定方法及会计处理方法，详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“41.租赁”。

35、预计负债

√适用 □不适用

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2.公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36、股份支付

√适用 □不适用

1.股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37、优先股、永续债等其他金融工具

☐适用 ☒不适用

38、收入、成本

☒适用 ☐不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时

即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司主要销售燃气调压装置等产品，属于在某一时点履约义务。产品收入确认需满足以下条件：合同约定无需安装调试的产品，公司已根据合同约定将产品交付给购货方；合同约定需要安装调试的产品，公司已根据合同约定完成产品的安装调试；产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2020年1月1日之前适用

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量的确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

公司主要销售燃气调压装置等产品。产品收入确认需满足以下条件：合同约定无需安装调试的产品，公司已根据合同约定将产品交付给购货方；合同约定需要安装调试的产品，公司已根据合同约定完成产品的安装调试；产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

39、政府补助

√适用 □不适用

1.政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2.与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3.与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益

相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4.与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5.政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

40、递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

41、租赁

√适用 □不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1.公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1）租赁负债的初始计量金额；2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3）承租人发生的初始直接费用；4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变

化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2.公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3.售后租回

（1）公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认

一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

(2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2020 年 1 月 1 日前适用

1.经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2.融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在

租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

42、所得税

√适用 □不适用

发行人采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

关于递延所得税资产和递延所得税负债的具体会计政策详见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“40.递延所得税资产和递延所得税负债”。

43、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准主要从项目的性质和金额两方面考虑。在判断项目性质的重要性时，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过利润总额的5%。

44、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁的分类

1）租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

2）租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

3）租赁负债

本公司作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（3）金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（6）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（7）折旧与摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（8）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（9）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

45、其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

1、安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二）会计政策和会计估计分析

☐适用 ☒不适用

五、分部信息

☒适用 ☐不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1.该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2.管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3.能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

六、非经常性损益

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益	-21,897.38	-934,770.33	53,025,432.55	-167,809.18
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准	1,270,839.61	3,415,422.91	3,543,371.29	4,335,190.92

定额或定量持续享受的政府补助除外				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	65,922.27	569,124.72	71,349.66	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-73,797.94	382,574.00	358,397.55	282,511.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目	33,856.15	19,763.62	89,923.85	52,511.35
小计	1,274,922.71	3,452,114.92	57,088,474.90	4,502,404.61
减：所得税影响数	182,780.25	494,544.20	3,454,354.64	689,087.42
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	-	-	-	-
非经常性损益净额	1,092,142.46	2,957,570.72	53,634,120.26	3,813,317.19
归属于母公司股东的净利润	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,971,156.90	65,001,637.57	62,846,989.52	59,863,070.13
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例(%)	6.40%	4.35%	46.05%	5.99%

非经常性损益分析：

公司非经常性损益主要包括非流动资产处置损益和政府补助等。

报告期内，公司非经常性损益净额为 381.33 万元，5,363.41 万元，295.76 万元和 109.21 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 5.99%、46.05%、4.35%和 6.40%。2020 年占比较高，主要系当年处置全资子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司 100%股权产生的投资收益金额较大。报告期内，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,986.31 万元、6,284.70 万元、6,500.16 万元、1,597.12 万元，保持稳定增长，非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续经营能力不构成重大不利影响。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1 月—6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计(元)	934,250,849.35	836,247,531.01	868,990,789.76	635,222,734.58
股东权益合计(元)	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
归属于母公司所有者的股东权益(元)	402,733,086.94	367,830,384.39	428,592,136.98	267,632,201.08
每股净资产(元/股)	5.30	5.11	5.95	4.46
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	5.30	5.11	5.95	4.46
资产负债率(合并)(%)	56.89%	56.01%	50.68%	57.87%
资产负债率(母公司)(%)	56.74%	55.80%	50.32%	54.79%
营业收入(元)	242,832,846.72	609,685,763.94	494,018,068.57	502,199,477.89
毛利率(%)	33.98%	34.58%	37.18%	33.56%
净利润(元)	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
归属于母公司所有者的净利润(元)	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
扣除非经常性损益后的净利润(元)	15,971,156.90	65,001,637.57	62,846,989.52	59,863,070.13
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	15,971,156.90	65,001,637.57	62,846,989.52	59,863,070.13
息税折旧摊销前利润(元)	26,280,083.40	93,106,435.75	144,284,138.96	88,666,297.44

加权平均净资产收益率（%）	4.41%	18.84%	36.40%	26.14%
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	4.12%	18.02%	19.64%	24.57%
基本每股收益（元/股）	0.23	0.94	1.94	1.06
稀释每股收益（元/股）	0.23	0.94	1.94	1.06
经营活动产生的现金流量净额(元)	-3,818,799.27	-10,929,132.47	79,629,358.72	46,052,111.96
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.05	-0.15	1.11	0.77
研发投入占营业收入的比例（%）	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%
应收账款周转率	0.65	1.96	2.19	2.46
存货周转率	0.64	1.92	1.61	1.67
流动比率	1.54	1.55	1.75	1.40
速动比率	0.98	1.08	1.28	0.87

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述财务指标计算公式如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额
- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- 5、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费
用摊销+使用权资产折旧
- 6、加权平均净资产收益率、每股收益根据《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》计算。
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 8、研发投入占营业收入的比重=研发投入 / 营业收入
- 9、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 11、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 11、流动比率=流动资产/流动负债
- 12、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产）/流动负债

八、盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司主要从事天然气输配及应用装备的研发、生产和销售，产品涉及标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统、燃气调压核心部件及配套产品三大类。影响公司收入的主要因素包括：行业发展情况、公司产品技术和行业竞争水平。

（1）行业发展情况

公司产品主要用于天然气输配及应用产业各个环节。标准燃气调压集成设备主要用于城市燃气输配及应用中小流量、低压的环节，为各类民用、工业用户、公共事业用户等设计；非标撬装燃气集成系统主要用于燃气长输管线、城市燃气门站、大型工业用调压计量等大流量、高压场景，该类产品体积大、构成复杂、定制化程度高，具有压力控制、计量、流量控制、天然气组份分析、加臭等多项功能，需要与产业链上天然气开采、天然气装运、天然气处理等设备进行连接；燃气调压核心部件及配套产品主要为调压器、调节阀、安全切断阀、过滤分离器等各类燃气调压设备组成部件。因此天然气开采量、民用及工业用气需求量、天然气管网基础设施建设投资对公司营业收入有较大影响。

受国家“双碳”目标、“煤改气”等政策影响，近年我国天然气产量和消费量均稳步增长。截至 2020 年末全国已建成天然气管道总里程达到约 11 万千米，预计到 2025 年我国天然气管网里程将达到 16.3 万千米，随着国家中长期油气管网规划持续推进，我国天然气管网基础设施建设投资将继续释放，为天然气输配及应用装备市场规模的继续增长提供支撑。

天然气行业发展情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（2）公司产品技术

公司经过 20 年的经营发展，成为天然气输配及应用装备领域的知名企业，在智能

燃气调压装置、核心阀门类产品、燃气预处理设备和锁环式快开盲板等核心设备上沉淀了大量核心技术和自主知识产权，拥有突出的技术优势。公司目前拥有 **98** 项专利，主导或参与编制了 **11** 项国家标准和行业标准，领先的技术水平为公司持续向市场推出先进产品提供保障。

公司掌握的主要技术情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“四、关键资源要素”。

（3）行业竞争水平

在国家产业政策支持政策加快天然气应用和配套基础设施建设背景下，天然气输配及应用装备领域行业竞争较为激烈，但公司作为国内较早进入并始终专注于天然气输配及应用装备领域的企业，凭借卓越的技术水平和优异产品质量等优势，已处于行业前沿阵营，参与“陕京线”、“涩宁兰管线”、“忠武线”、“川气东送”、“秦沈管线”、“泰青威管线”、“西气东输二线”、“大沈管线”、“陕京三线”等我国多项天然气长输管线、大型城市门站等重点天然气项目。

2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本由直接材料成本、直接人工成本、制造费用和安装费用构成。报告期内，直接材料成本占产品营业成本的比例分别为 76.55%、72.30%、74.97%和 **71.44%**，是成本的主要构成，直接材料主要为球阀、超声波流量计、不锈钢箱体、法兰、无缝钢管、调节型电动执行机构等，因此上述原材料采购市场价格是影响公司营业成本的主要因素。

3、影响公司费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。其中销售费用主要由职工薪酬、销售服务费、差旅费、业务招待费构成；管理费用主要由职工薪酬和办公招待费构成；研发费用主要由直接投入和职工薪酬构成；财务费用主要由利息支出构成。因此职工薪酬、销售服务费、差旅费、业务招待费、办公招待费、研发直接投入及利息支出是影响公司费用的主要因素，期间费用变化与公司业务特点及发展现状相匹配。

4、影响利润的主要因素

报告期内影响公司利润的主要因素为营业毛利和期间费用，影响营业毛利的主要因素为营业收入规模和毛利率。

（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析

1、财务指标分析

根据公司所处行业及经营状况，公司营业收入增长率、综合毛利率等财务指标对分析公司的财务数据具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。主营业务收入增长率对公司业绩变动具有较强的预示作用，可据以判断公司主营业务发展状况和创造价值的能力。综合毛利率体现公司的综合竞争力，高水平的毛利率表明公司不仅具备较强的盈利能力，同时也具有较强的成本控制能力。

2019 年至 2021 年公司销售收入年复合增长率为 10.18%，呈现良好的增长趋势，公司主营业务开展情况良好，具有较高的成长性。报告期内公司综合毛利率分别为 33.56%、37.18%、34.58%和 **33.98%**，保持了较强的盈利能力。

2、非财务指标分析

公司客户资源、产品设计和制造专用资质数量和等级等核心指标对公司业绩具有重要意义。公司与下游天然气领域内各环节众多实力雄厚、知名度较高的客户展开合作，有利于扩大销售规模。设计许可证和生产许可证的等级和数量直接代表企业核心竞争力，企业只有取得相应设计许可证、制造许可证后方能从事经营。

报告期内，公司与三大油气供应商（中国石油、中国石化和中国海油）、跨区域经营的燃气运营集团（港华燃气、新奥能源和华润燃气等）以及各省市拥有燃气专营权的地方燃气公司（北京燃气集团、湖北能源集团等）均建立了稳定而长期的合作关系。在资质方面，公司已取得国家、省市场监督管理局颁发的压力容器**设计**许可证、压力管道元件**生产**许可证、压力容器制造许可证、安全附件制造生产许可证（紧急切断阀 B）等多项产品设计和制造专用资质，保障公司能够经营涉及天然气输配及应用装备各个领域的相关产品。

二、资产负债等财务状况分析

（一）应收款项

1、应收票据

√适用 □不适用

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	7,200,000.00	11,561,172.00	2,867,500.00	-
商业承兑汇票	9,896,340.00	6,765,348.93	3,956,652.85	3,276,004.17
合计	17,096,340.00	18,326,520.93	6,824,152.85	3,276,004.17

（2）报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	报告期末已质押金额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	7,200,000.00	11,561,172.00	2,867,500.00	-
商业承兑汇票	9,300,000.00	2,030,754.00	500,000.00	-
合计	16,500,000.00	13,591,926.00	3,367,500.00	-

（3）报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	17,200.00
合计	-	17,200.00

单位：元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	3,831,540.00
合计	-	3,831,540.00

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	2,201,003.00

合计	-	2,201,003.00

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	841,583.34
合计	-	841,583.34

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

☐ 适用 ☒ 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	17,617,200.00	100.00%	520,860.00	2.96%	17,096,340.00
其中：银行承兑汇票	7,200,000.00	40.87%		0.00%	7,200,000.00
商业承兑汇票	10,417,200.00	59.13%	520,860.00	5.00%	9,896,340.00
合计	17,617,200.00	100.00%	520,860.00	2.96%	17,096,340.00

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	19,112,752.98	100.00%	786,232.05	4.11%	18,326,520.93
其中：银行承兑汇票	11,561,172.00	60.49%		0.00%	11,561,172.00
商业承兑汇票	7,551,580.98	39.51%	786,232.05	10.41%	6,765,348.93
合计	19,112,752.98	100.00%	786,232.05	4.11%	18,326,520.93

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	7,144,503.00	100.00%	320,350.15	4.48%	6,824,152.85
其中：银行承兑汇票	2,867,500.00	40.14%		0.00%	2,867,500.00
商业承兑汇票	4,277,003.00	59.86%	320,350.15	7.49%	3,956,652.85
合计	7,144,503.00	100.00%	320,350.15	4.48%	6,824,152.85

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	3,711,583.34	100.00%	435,579.17	11.74%	3,276,004.17
其中：银行承兑汇票		0.00%			0.00
商业承兑汇票	3,711,583.34	100.00%	435,579.17	11.74%	3,276,004.17
合计	3,711,583.34	100.00%	435,579.17	11.74%	3,276,004.17

1) 按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	7,200,000.00		0.00%
商业承兑汇票	10,417,200.00	520,860.00	5.00%
合计	17,617,200.00	520,860.00	2.96%

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	11,561,172.00		0.00%

商业承兑汇票	7,551,580.98	786,232.05	10.41%
合计	19,112,752.98	786,232.05	4.11%

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	2,867,500.00		0.00%
商业承兑汇票	4,277,003.00	320,350.15	7.49%
合计	7,144,503.00	320,350.15	4.48%

单位：元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	3,711,583.34	435,579.17	11.74%
合计	3,711,583.34	435,579.17	11.74%

确定组合依据的说明：

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合，对于划分为组合的应收票据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。其中，银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，不计提坏账准备；商业承兑汇票按照对应应收账款账龄连续计算的原则计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐ 适用 ☒ 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	786,232.05	-265,372.05			520,860.00
合计	786,232.05	-265,372.05	-	-	520,860.00

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	320,350.15	465,881.90			786,232.05
合计	320,350.15	465,881.90	-	-	786,232.05

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	435,579.17	-115,229.02			320,350.15
合计	435,579.17	-115,229.02	-	-	320,350.15

单位：元

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	335,000.00	100,579.17			435,579.17
合计	335,000.00	100,579.17	-	-	435,579.17

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 327.60 万元、682.42 万元、1,832.65 万元和 **1,709.63 万元**，占流动资产的比例分别为 0.67%、0.92%、2.62%和 **2.15%**，占比较低，其中 2021 年末和 **2022 年 6 月末**公司应收票据金额和占比较 2020 年末有所增长，主要原因系随着公司业务规模的不断增长，下游客户加大了银行承兑汇票的结算规模所致。

报告期内，公司对于持有的承兑汇票，大部分用于背书给供应商，少量贴现和到期承兑。报告期内，不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

2、应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收票据	1,768,500.00	1,963,445.00	10,433,602.09	7,021,657.10

合计	1,768,500.00	1,963,445.00	10,433,602.09	7,021,657.10

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☐适用 ☒不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司应收款项融资均为公司持有的信用等级较高的银行承兑汇票。报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的该类银行承兑汇票，已终止确认的金额分别为 3,591.28 万元、2,874.73 万元、5,649.96 万元和 2,272.46 万元。

3、应收账款

☒适用 ☐不适用

（1）按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	299,334,873.94	309,587,635.99	194,376,626.73	183,749,535.67
1至2年	50,852,738.41	42,105,436.14	35,901,792.00	15,107,892.76
2至3年	13,687,040.98	16,481,074.29	6,136,311.12	12,556,604.53
3年以上	8,034,176.26	6,736,198.43	10,074,815.79	6,439,833.82
合计	371,908,829.59	374,910,344.85	246,489,545.64	217,853,866.78

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	371,908,829.59	100.00%	32,192,306.10	8.66%	339,716,523.49
合计	371,908,829.59	100.00%	32,192,306.10	8.66%	339,716,523.49

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	374,910,344.85	100.00%	31,370,446.13	8.37%	343,539,898.72
合计	374,910,344.85	100.00%	31,370,446.13	8.37%	343,539,898.72

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	246,489,545.64	100.00%	25,224,719.67	10.23%	221,264,825.97
合计	246,489,545.64	100.00%	25,224,719.67	10.23%	221,264,825.97

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	217,853,866.78	100.00%	20,905,081.24	9.60%	196,948,785.54
合计	217,853,866.78	100.00%	20,905,081.24	9.60%	196,948,785.54

1) 按单项计提坏账准备:

☐ 适用 ☒ 不适用

2) 按组合计提坏账准备 (包括账龄组合和质保金组合):

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

组合名称	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	299,334,873.94	14,966,743.71	5.00%
1-2 年	50,852,738.41	5,085,273.84	10.00%
2-3 年	13,687,040.98	4,106,112.29	30.00%
3 年以上	8,034,176.26	8,034,176.26	100.00%
合计	371,908,829.59	32,192,306.10	8.66%

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	309,587,635.99	15,479,381.80	5.00%
1 至 2 年	42,105,436.14	4,210,543.61	10.00%
2 至 3 年	16,481,074.29	4,944,322.29	30.00%
3 年以上	6,736,198.43	6,736,198.43	100.00%
合计	374,910,344.85	31,370,446.13	8.37%

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	194,376,626.73	9,718,831.34	5.00%
1 至 2 年	35,901,792.00	3,590,179.20	10.00%
2 至 3 年	6,136,311.12	1,840,893.34	30.00%
3 年以上	10,074,815.79	10,074,815.79	100.00%
合计	246,489,545.64	25,224,719.67	10.23%

单位：元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	183,749,535.67	9,187,476.78	5.00%
1 至 2 年	15,107,892.76	1,510,789.28	10.00%
2 至 3 年	12,556,604.53	3,766,981.36	30.00%
3 年以上	6,439,833.82	6,439,833.82	100.00%
合计	217,853,866.78	20,905,081.24	9.60%

确定组合依据的说明：

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，2020 年及之后按组合计提的应收账款包括账龄组合和质保金组合，对于划分为组合的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	

单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	31,370,446.13	841,932.19		20,072.22	32,192,306.10
合计	31,370,446.13	841,932.19	-	20,072.22	32,192,306.10

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	25,224,719.67	6,394,627.43		248,900.97	31,370,446.13
合计	25,224,719.67	6,394,627.43	-	248,900.97	31,370,446.13

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	20,905,081.24	4,665,347.31		360,145.10	25,224,719.67
合计	20,905,081.24	4,665,347.31	--	360,145.10	25,224,719.67

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	28,041,979.70	-6,587,768.46		549,130.00	20,905,081.24
合计	28,041,979.70	-6,587,768.46	-	549,130.00	20,905,081.24

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	核销金额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日

实际核销的 应收账款	20,072.22	248,900.97	360,145.10	549,130.00

其中重要的应收账款核销的情况：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

单位名称	核销时间	应收账款 性质	核销金额	核销原因	履行的核销 程序	款项是否因关 联交易产生
洛宁中京燃气有限公司	2019年1月10日	货款	69,780.00	无法收回	内部核销	否
山西煤层气（天然气）集输有限公司	2019年6月5日	货款	289,000.00	无法收回	内部核销	否
烟台市汇通燃气发展有限公司	2019年10月8日	货款	58,000.00	无法收回	内部核销	否
中宁县水暖公司	2020年11月28日	货款	50,000.00	无法收回	内部核销	否
青岛钰也发展股份有限公司	2020年12月30日	货款	84,500.00	无法收回	内部核销	否
兰州联合重工有限公司	2020年12月30日	货款	77,847.10	无法收回	内部核销	否
中国石油物资公司	2020年12月30日	货款	79,500.00	无法收回	内部核销	否
山西煤层气（天然气）集输有限公司	2021年6月7日	货款	229,424.05	无法收回	内部核销	否
合计	-	-	938,051.15	-	-	-

注：上述列示报告期内核销金额超过5万元的应收账款。

应收账款核销说明：

报告期内，公司累计核销应收账款 1,178,248.29 元，系相关款项无法收回，经管理层审批，予以核销，上述款项不涉及关联交易。

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
中国石油天然气集团有限公司及其关联企业	40,544,225.21	10.90%	3,117,198.19
中国燃气控股有限公司及其关联企业	37,528,376.81	10.09%	2,071,172.27
昆仑能源有限公司及	31,522,190.37	8.48%	2,193,494.31

其关联企业			
新奥天然气股份有限公司及其关联企业	28,750,302.67	7.73%	1,494,011.96
合肥燃气集团有限公司及其关联企业	23,412,366.55	6.30%	1,258,569.16
合计	161,757,461.61	43.50%	10,134,445.89

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
中国石油天然气集团有限公司及其关联企业	49,156,277.80	13.11%	3,508,276.19
新奥天然气股份有限公司及其关联企业	36,533,420.85	9.74%	1,956,917.32
中国燃气控股有限公司及其关联企业	33,306,323.38	8.88%	1,827,850.59
昆仑能源有限公司及其关联企业	22,316,248.80	5.95%	1,413,214.83
贵州燃气集团股份有限公司及其关联企业	21,413,398.40	5.71%	1,829,619.43
合计	162,725,669.23	43.40%	10,535,878.36

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
新奥能源控股有限公司及其关联企业	23,684,231.50	9.61%	1,254,154.13
中国石油天然气集团有限公司及其关联企业	15,270,243.99	6.20%	939,295.09
华新燃气集团有限公司及其关联企业	11,631,165.83	4.72%	5,455,093.44
昆仑能源有限公司及其关联企业	11,611,554.16	4.71%	1,013,857.52
贵州燃气集团股份有限公司及其关联企业	10,760,588.70	4.37%	700,145.36
合计	72,957,784.18	29.60%	9,362,545.54

单位：元

单位名称	2019 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
大连天然气高压管道有限公司	18,838,559.31	8.65%	941,927.97
贵州燃气集团股份有限公司及其关联企业	15,698,423.50	7.21%	784,921.18
华新燃气集团有限公	12,866,072.66	5.91%	3,986,391.08

司及其关联企业			
华润燃气控股有限公司及其关联企业	10,354,590.68	4.75%	635,536.53
中国市政工程华北设计研究总院有限公司	8,687,265.91	3.99%	434,363.30
合计	66,444,912.06	30.50%	6,783,140.06

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款余额前五名合计占比分别为 30.50%、29.60%、43.40%和 **43.50%**，公司前五大客户主要为国家大型能源集团、跨区域运营的燃气运营集团以及拥有燃气专营权的地方燃气公司和市政基础设施公司，以大型国有企业为主，公司与上述客户之间已建立了长期稳定的合作关系，报告期内公司主要应收款项客户经营状况和信用状况良好，支付能力较强，公司主要客户的应收账款质量整体较高。

（6）报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	363,874,653.33	97.84%	368,174,146.42	98.20%	236,414,729.85	95.91%	211,414,032.96	97.04%
信用期外应收账款	8,034,176.26	2.16%	6,736,198.43	1.80%	10,074,815.79	4.09%	6,439,833.82	2.96%
应收账款余额合计	371,908,829.59	100.00%	374,910,344.85	100.00%	246,489,545.64	100.00%	217,853,866.78	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	371,908,829.59	-	374,910,344.85	-	246,489,545.64	-	217,853,866.78	-
期后回款合计	64,897,295.86	17.45%	200,378,484.93	53.45%	210,518,049.44	85.41%	202,198,157.82	92.81%

注：应收账款期后回款金额为截至到 2022 年 8 月 31 日的应收账款回款金额。

截至 2022 年 8 月 31 日，公司报告期各期末的应收账款期后回款比例分别 92.81%、85.41%、53.45%和 17.45%，应收账款期后回款良好；2022 年 6 月 30 日公司应收账款期后回款比例为 17.45%，主要系部分客户未到约定付款时点所致。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

截至 2022 年 6 月 30 日，公司因金融资产转移而终止确认的应收账款明细如下：

单位：元

项目	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失	金融资产转移方式
浙江新奥智能装备贸易有限公司应收账款	55,041,973.99	-227,974.44	无追索权保理业务
小计	55,041,973.99	-227,974.44	

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(10) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 21,785.39 万元、24,648.95 万元、37,491.03 万元和 37,190.88 万元。2019 年-2021 年，应收账款余额占同期营业收入的

比例基本保持稳定。

4、其他披露事项:

无

5、应收款项总体分析

(1) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 19,694.88 万元、22,126.48 万元、34,353.99 万元和 **33,971.65 万元**，占流动资产的比重分别为 40.33%、29.81%、49.09%和 **42.68%**，除 2020 年末外，报告期内整体较为稳定，其中 2020 年末有所下降，主要原因系公司出售流体科技后期末货币资金大幅增加从而导致公司 2020 年末流动资产的规模大幅增长所致。

1) 应收账款账龄情况分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	占应收账款余额比例	应收账款坏账准备金额
2022 年 6 月 30 日			
1 年以内	29,933.49	80.49%	1,496.67
1 至 2 年	5,085.27	13.67%	508.53
2 至 3 年	1,368.70	3.68%	410.61
3 年以上	803.42	2.16%	803.42
合计	37,190.88	100.00%	3,219.23
2021 年 12 月 31 日			
1 年以内	30,958.76	82.58%	1,547.94
1 至 2 年	4,210.54	11.23%	421.05
2 至 3 年	1,648.11	4.40%	494.43
3 年以上	673.62	1.80%	673.62
合计	37,491.03	100.00%	3,137.04
2020 年 12 月 31 日			

1 年以内	19,437.66	78.86%	971.88
1 至 2 年	3,590.18	14.57%	359.02
2 至 3 年	613.63	2.49%	184.09
3 年以上	1,007.48	4.09%	1,007.48
合计	24,648.95	100.00%	2,522.47
2019 年 12 月 31 日			
1 年以内	18,374.95	84.35%	918.75
1 至 2 年	1,510.79	6.93%	151.08
2 至 3 年	1,255.66	5.76%	376.7
3 年以上	643.98	2.96%	643.98
合计	21,785.39	100.00%	2,090.51

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 21,785.39 万元、24,648.95 万元、37,491.03 万元和 **37,190.88 万元**，公司 1 年以内账龄的应收账款占当期应收账款余额的比例分别为 84.35%、78.86%、82.58%和 **80.49%**，1-2 年账龄的应收账款占当期应收账款余额比例分别 6.93%、14.57%、11.23%和 **13.67%**，二者合计占比分别为 91.28%、93.42%、93.81%和 **94.16%**，维持在较高水平，公司下游客户主要为中石油、中石化、跨区域经营的燃气运营集团以及各省市拥有燃气专营权的地方燃气公司，公司下游客户信誉较好，支付能力较强，公司应收账款的整体质量较高。2020 年末、2021 年末和 **2022 年 6 月末**公司 1-2 年账龄的应收账款金额和占比有所增加，主要原因系受疫情因素的影响，中国石油管道局工程有限公司、中国市政工程华北设计研究总院有限公司、东营市城市管理局、山西国化能源有限责任公司、**中国石油管道局工程有限公司第四分公司、云南中石油昆仑燃气有限公司**等下游客户回款和结算流程有所放缓，相应延缓了对公司的回款进度所致，但总体来看，报告期内公司下游客户主要为国有企业或公用事业公司，款项支付能力较强，报告期内回款情况整体较好，应收账款账龄结构合理，公司应收账款整体回款风险较低。

2) 应收账款坏账计提政策

报告期内，公司应收账款余额和坏账准备情况如下表：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	37,190.88	37,491.03	24,648.95	21,785.39

坏账准备	3,219.23	3,137.04	2,522.47	2,090.51
应收账款账面价值	33,971.65	34,353.99	22,126.48	19,694.88

报告期各期末公司应收账款坏账准备金额分别为 2,090.51 万元、2,522.47 万元、3,137.04 万元和 **3,219.23 万元**，坏账准备计提金额与应收账款规模保持同步变动，报告期内公司严格按照会计政策计提坏账准备，坏账计提比例分别为 9.60%、10.23%、8.37%和 **8.66%**，总体较为稳定，公司应收账款坏账计提是充分且稳健的。

公司应收账款坏账准备计提比例及与同行业上市公司对比情况如下：

账龄	瑞星股份	水发燃气	春晖智能	长仪股份	发行人
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	20.00%	30.00%	20.00%	20.00%	30.00%
3 至 4 年	30.00%	50.00%	50.00%	40.00%	100.00%
4 至 5 年	50.00%	80.00%	50.00%	60.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%

注：资料来源为可比公司年度报告，公开转让说明书或招股说明书。

对于 1 年以内和 1 至 2 年的应收账款，公司坏账准备计提比例与瑞星股份、水发燃气、春晖智能一致；对于 2-3 年的应收账款，公司坏账准备计提比例与水发燃气一致，高于瑞星股份和春晖智能；对于 3 年以上的应收账款，公司坏账准备计提比例高于其他可比公司。总体来看，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司相比较为谨慎，不存在重大差异，报告期内公司坏账计提是充分的。

（2）应收票据

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	7,200,000.00	11,561,172.00	2,867,500.00	-
商业承兑汇票	9,896,340.00	6,765,348.93	3,956,652.85	3,276,004.17
合计	17,096,340.00	18,326,520.93	6,824,152.85	3,276,004.17

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 327.60 万元、682.42 万元、1,832.65 万元和 **1,709.63 万元**，占流动资产的比例分别为 0.67%、0.92%、2.62%和 **2.15%**，占比较低，其中 2021 年末和 **2022 年 6 月末**公司应收票据金额和占比较 2020 年末有所增长，主要原因系随着公司业务规模的不断增长，下游客户加大了银行承兑汇票的结算

规模所致。

报告期内，公司对于持有的承兑汇票，大部分用于背书给供应商，少量贴现和到期承兑。报告期内，不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(3) 应收款项融资

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收票据	1,768,500.00	1,963,445.00	10,433,602.09	7,021,657.10
合计	1,768,500.00	1,963,445.00	10,433,602.09	7,021,657.10

报告期各期末，公司应收款项融资均为公司持有的信用等级较高的银行承兑汇票。报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的该类银行承兑汇票，已终止确认的金额分别为 3,591.28 万元、2,874.73 万元、5,649.96 万元和 2,272.46 万元。

(二) 存货

1、存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	87,624,067.61	12,438,761.25	75,185,306.36
在产品	91,406,432.29	2,537,140.29	88,869,292.00
库存商品	14,379,656.74	3,553,439.78	10,826,216.96
发出商品	86,284,319.14	769,178.92	85,515,140.22
委托加工物资	3,955,761.71		3,955,761.71
合计	283,650,237.49	19,298,520.24	264,351,717.25

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	79,846,284.03	11,907,293.06	67,938,990.97
在产品	61,091,999.12	1,945,585.77	59,146,413.35
库存商品	14,732,041.41	3,903,104.23	10,828,937.18
发出商品	58,652,578.85	1,031,405.42	57,621,173.43
委托加工物资	1,792,198.48		1,792,198.48

合计	216,115,101.89	18,787,388.48	197,327,713.41

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	58,480,427.76	9,629,622.44	48,850,805.32
在产品	51,691,225.28	2,285,661.83	49,405,563.45
库存商品	14,703,023.89	3,704,543.25	10,998,480.64
发出商品	73,558,935.14	1,031,405.42	72,527,529.72
委托加工物资	1,809,104.66		1,809,104.66
合计	200,242,716.73	16,651,232.94	183,591,483.79

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	46,689,586.14	9,297,501.45	37,392,084.69
在产品	37,281,526.63	4,157,838.77	33,123,687.86
库存商品	13,866,902.67	3,017,378.17	10,849,524.50
发出商品	83,164,587.42	1,031,405.42	82,133,182.00
委托加工物资	3,951,597.76		3,951,597.76
合计	184,954,200.62	17,504,123.81	167,450,076.81

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 6 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	11,907,293.06	3,108,857.02	-	2,577,388.83	-	12,438,761.25
在产品	1,945,585.77	1,032,282.29	-	440,727.77	-	2,537,140.29
库存商品	3,903,104.23	1,012,147.75	-	1,361,812.20	-	3,553,439.78
发出商品	1,031,405.42			262,226.50		769,178.92
合计	18,787,388.48	5,153,287.06	-	4,642,155.30	-	19,298,520.24

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2021 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	9,629,622.44	5,505,764.51	-	3,228,093.89	-	11,907,293.06
在产品	2,285,661.83	981,979.43	-	1,322,055.49	-	1,945,585.77
库存商品	3,704,543.25	700,605.45	-	502,044.47	-	3,903,104.23
发出商品	1,031,405.42					1,031,405.42
合计	16,651,232.94	7,188,349.39	-	5,052,193.85	-	18,787,388.48

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2020 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	9,297,501.45	3,500,209.89	-	3,168,088.90	-	9,629,622.44

在产品	4,157,838.77	1,049,986.60	-	2,922,163.54	-	2,285,661.83
库存商品	3,017,378.17	1,162,186.92	-	475,021.84	-	3,704,543.25
发出商品	1,031,405.42					1,031,405.42
合计	17,504,123.81	5,712,383.41	-	6,565,274.28	-	16,651,232.94

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	9,739,473.51	2,336,327.26	-	2,778,299.32	-	9,297,501.45
在产品	3,070,034.27	1,520,426.59	-	432,622.09	-	4,157,838.77
库存商品	2,492,991.70	741,926.84	-	217,540.37	-	3,017,378.17
发出商品	1,031,405.42					1,031,405.42
合计	16,333,904.90	4,598,680.69	-	3,428,461.78	-	17,504,123.81

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。公司在每个资产负债表日都对存货进行减值测试，根据减值测试结果对存货计提减值准备。

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

（4）期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

（5）合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

（6）科目具体情况及说明

报告期各期末，公司存货账面余额构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

原材料	8,762.41	30.89%	7,984.63	36.95%	5,848.04	29.20%	4,668.96	25.24%
在产品	9,140.64	32.23%	6,109.20	28.27%	5,169.12	25.81%	3,728.15	20.16%
库存商品	1,437.96	5.07%	1,473.20	6.82%	1,470.30	7.34%	1,386.69	7.50%
发出商品	8,628.43	30.42%	5,865.26	27.14%	7,355.89	36.73%	8,316.46	44.96%
委托加工物资	395.58	1.39%	179.22	0.83%	180.91	0.90%	395.16	2.14%
合计	28,365.02	100.00%	21,611.51	100.00%	20,024.27	100.00%	18,495.42	100.00%

报告期内，公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资组成，其中原材料与发出商品占比较大，报告期各期末，两者合计占存货金额的比例分别为 70.21%、65.94%、64.09%和 **63.12%**，占比整体较为稳定。

2、其他披露事项：

无

3、存货总体分析

（1）存货结构分析

报告期各期末，公司存货账面余额构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,762.41	30.89%	7,984.63	36.95%	5,848.04	29.20%	4,668.96	25.24%
在产品	9,140.64	32.23%	6,109.20	28.27%	5,169.12	25.81%	3,728.15	20.16%
库存商品	1,437.97	5.07%	1,473.20	6.82%	1,470.30	7.34%	1,386.69	7.50%
发出商品	8,628.43	30.42%	5,865.26	27.14%	7,355.89	36.73%	8,316.46	44.96%
委托加工物资	395.58	1.39%	179.22	0.83%	180.91	0.90%	395.16	2.14%
合计	28,365.03	100.00%	21,611.51	100.00%	20,024.27	100.00%	18,495.42	100.00%

报告期内，公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资组成，其中原材料与发出商品占比较大，报告期各期末，两者合计占存货金额的比例分别为 70.21%、65.94%、64.09%和 **63.12%**，占比整体较为稳定。公司存货结构受原材料采购周期、安全库存、生产周期、验收周期等多因素影响，具体分析如下：

1) 原材料

公司产品以非标定制化产品为主，产品的生产以客户需求为导向，实行“以销定产，以产定购”的采购及生产经营模式，公司生产所需的原材料包括基础原材料及核心部件。其中基础原材料包括法兰、铸件、管型材等，核心部件包括球阀、流量计、阀门、箱体、变送器等。上述原材料市场化程度较高，市场供应较为充足。

公司原材料分为标准件和非标准件，公司主要是根据中标通知书和项目订单来安排采购，非标零部件的采购周期一般在 2-3 个月左右，公司会根据客户需求的订单量对物料采购的时间进行规划调整，如对量产设备订单或交期较急的订单，为确保满足客户设备交期要求公司一般会进行提前采购备库；对于通用的标准材料，除考虑客户订单需求外，公司会根据资金计划及材料耗用经验安排一定量的安全库存。

报告期各期末，公司存货中原材料余额分别为 4,668.96 万元、5,848.04 万元、7,984.63 万元和 **8,762.41 万元**，占期末存货的比例分别为 25.24%、29.20%、36.95%和 **30.89%**，金额和占比较高，**总体呈上升趋势**，主要原因系报告期各期末公司产品种类众多，期末在手订单金额逐年上升，加之每种设备采购材料备货需要一定的采购周期，公司通常需要根据订单情况进行备料，因此各期末原材料金额保持一定规模并整体随着订单的增加而有所增长所致。其中 2021 年末和 **2022 年 6 月末**公司原材料金额较 2020 年末增长较快，主要原因系**公司在手订单不断增多**，考虑到大宗商品上涨对原材料采购价格的因素，公司主动加大对法兰、钢材等基础原材料以及球阀、电动球阀、流量计等核心备件的储备所致。

2) 在产品

报告期各期末，公司在产品余额分为 3,728.15 万元、5,169.12 万元、6,109.20 万元和 **9,140.64 万元**，占期末存货的比例分别为 20.16%、25.81%、28.27%和 **32.23%**，各期末在产品余额的变动主要与公司各年度订单的执行进度和生产阶段相关，公司各期末在产品余额有所上升，主要原因系受下游客户需求不断增长的影响，公司根据订单

的需要，增加对调压器、切断阀、过滤器、压力容器、压力管道等自制核心部件的生产所致。

3) 库存商品

公司采取“以销定产+安全库存”相结合的生产管理模式，公司库存商品主要系适度备货以及根据订单生产完工后尚未发货的产成品。报告期各期末，公司库存商品余额分为 1,386.69 万元、1,470.30 万元、1,473.20 万元和 **1,437.97 万元**，占期末存货的比例分别为 7.50%、7.34%、6.82%和 **5.07%**，公司库存商品余额总体保持稳定。

4) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 8,316.46 万元、7,355.89 万元、5,865.26 万元和 **8,628.43 万元**，占期末存货的比例分别为 44.96%、36.73%、27.14%和 **30.42%**，发出商品余额整体维持在较高水平，主要原因系公司产品中天然气输配系统集成类产品的占比较高，该类产品系根据客户的需求定制形成的非标产品为主，定制化非标产品通常在完工后需要经过出厂前调试、运抵客户后组装调试以及客户验收等环节，由于不同产品规格参数及功能复杂度差异较大，相应的安装调试及验收周期存在较大的差异，销售周期相对较长，从而导致报告期各期末公司发出商品金额相对较大。其中 2021 年末公司发出商品余额有所下降，主要原因系天津大港油田集团工程建设有限责任公司项目合同金额相对较大，该项目于 2019 年开工实施，在 2021 年完工验收结转收入所致。

5) 委托加工物资

公司存在少量部件需要委托外协单位进行加工，报告期各期末，公司委托加工物资余额分别为 395.16 万元、180.91 万元、179.22 万元和 **395.58 万元**，整体规模较小且较为稳定。

综上所述，公司存货构成具有合理性，符合公司经营模式的特点和需要。

(2) 公司存货周转率情况

报告期内，公司存货周转率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率（次/年）	0.64	1.92	1.61	1.67

存货周转天数（天）	281.25	187.50	223.60	215.57

注：2022 年 1-6 月存货周转天数按半年进行折算。

通常情况下，公司从招标获取订单到订单最终实现销售，周期在 6-8 个月，其中公司采购分为标准件和非标零部件，非标件采购周期在 2-3 个月，非标产品自制部件生产周期在 1 周-3 个月，公司产品发货和安装时间通常较短，非标产品组装时间通常在 1-3 周，标准产品组装 1-2 天即可完成，安装后即启动验收流程，正常情况下验收在 1-3 个月即可完成，由于公司主要下游客户为国有企业，部分客户内部验收流程相对复杂，因此出现部分项目验收流程较长导致库龄超过 1 年的情况，但从报告期总体来看，报告期各期公司存货周转天数分别为 215.57 天、223.60 天、187.50 天和 281.25 天，符合公司存货周转的实际情况。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,010,000.00
其中：	
理财产品	3,010,000.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	3,010,000.00

科目具体情况及说明：

报告期内，公司持有的交易性金融资产主要为实现现金保值增值需求，购买风险较低的银行理财和华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划等产品。截至 2022 年 6 月 30 日，公司持有的交易性金融资产账面价值为 301.00 万元，全部为银行理财产品。

2、衍生金融资产

□适用 √不适用

3、债权投资

☐适用 ☒不适用

4、其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5、长期应收款

☐适用 ☒不适用

6、长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7、其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8、其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9、其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10、其他披露事项

无

11、金融资产、财务性投资总体分析

为进一步利用闲置资金，提高公司资金使用效率，报告期内，在确保公司日常经营需求和资金安全的前提下，公司利用闲置资金购买风险较低的银行理财以及华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划等产品，截至 2021 年 12 月 31 日华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划已到期赎回，公司持有的交易性金融资产全部为银行理财产品。报告期各期末公司交易性金融资产金额分别为 0 万元、1,007.82 万元、801.00 万元和 **301.00 万元**，占流动资产的比重分别为 0%、1.36%、1.14%和 **0.38%**，处于较低水平。

（四）固定资产、在建工程

1、固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	90,347,484.42	92,750,444.24	94,145,747.44	108,215,967.16
固定资产清理	-	-	-	-
合计	90,347,484.42	92,750,444.24	94,145,747.44	108,215,967.16

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	93,455,475.45	50,747,867.45		7,485,426.82	5,970,021.98	157,658,791.70
2.本期增加金额		2,406,377.51		200,795.55	276,964.99	2,884,138.05
（1）购置		2,277,682.51		200,795.55	276,964.99	2,755,443.05
（2）在建工程转入		128,695.00				128,695.00
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额		457,510.74			97,861.10	555,371.84
（1）处置或报废		457,510.74			97,861.10	555,371.84
4.期末余额	93,455,475.45	52,696,734.22		7,686,222.37	6,149,125.87	159,987,557.91
二、累计折旧						
1.期初余额	31,292,234.63	24,650,532.60		4,153,498.41	4,812,081.82	64,908,347.46
2.本期增加金额	2,332,942.02	1,908,565.90		751,049.96	231,934.64	5,224,492.52
（1）计提	2,332,942.02	1,908,565.90		751,049.96	231,934.64	5,224,492.52
3.本期减少金额		425,019.67			67,746.82	492,766.49
（1）处置或报废		425,019.67			67,746.82	492,766.49
4.期末余额	33,625,176.65	26,134,078.83		4,904,548.37	4,979,828.64	69,640,073.49
三、减值准备						
1.期初余额						-
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金额						
（1）处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	59,830,298.80	26,562,655.39		2,781,674.00	1,172,856.23	90,347,484.42
2.期初账面价值	62,163,240.82	26,097,334.85		3,331,928.41	1,157,940.16	92,750,444.24

单位：元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	93,717,192.20	45,564,833.16		6,473,941.72	7,110,972.69	152,866,939.77
2.本期增加金额	282,322.51	8,304,927.33		1,011,485.10	561,281.69	10,160,016.63
（1）购置	206,568.16	8,293,238.75		1,011,485.10	561,281.69	10,072,573.70
（2）在建工程转入	75,754.35	11,688.58				87,442.93
（3）企业合并增加						-
3.本期减少金额	544,039.26	3,121,893.04			1,702,232.40	5,368,164.70
（1）处置或报废	544,039.26	3,121,893.04			1,702,232.40	5,368,164.70
（2）处置子公司转出						
4.期末余额	93,455,475.45	50,747,867.45		7,485,426.82	5,970,021.98	157,658,791.70
二、累计折旧						
1.期初余额	26,570,954.59	23,582,285.03		2,638,873.07	5,929,079.64	58,721,192.33
2.本期增加金额	4,885,280.50	3,478,971.06		1,514,625.34	577,172.06	10,456,048.96
（1）计提	4,885,280.50	3,478,971.06		1,514,625.34	577,172.06	10,456,048.96
3.本期减少金额	164,000.46	2,410,723.49			1,694,169.88	4,268,893.83
（1）处置或报废	164,000.46	2,410,723.49			1,694,169.88	4,268,893.83
（2）处置子公司转出						
4.期末余额	31,292,234.63	24,650,532.60		4,153,498.41	4,812,081.82	64,908,347.46
三、减值准备						
1.期初余额						-
2.本期增加金额						-
（1）计提						-
3.本期减少金额						-
（1）处置或报废						-
4.期末余额						-
四、账面价值						
1.期末账面价值	62,163,240.82	26,097,334.85		3,331,928.41	1,157,940.16	92,750,444.24
2.期初账面价值	67,146,237.61	21,982,548.13		3,835,068.65	1,181,893.05	94,145,747.44

单位：元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	108,818,741.87	43,985,031.28		6,197,918.78	6,976,646.45	165,978,338.38
2.本期增加金额	12,164.08	4,336,362.80		1,123,557.43	782,513.76	6,254,598.07
（1）购置	12,164.08	4,336,362.80		1,123,557.43	782,513.76	6,254,598.07
（2）在建工程转入						-
（3）企业合并增加						-
3.本期减少金额	15,113,713.75	2,756,560.92		847,534.49	648,187.52	19,365,996.68
（1）处置或报废		935,693.84		668,755.00	939.32	1,605,388.16
（2）处置子公司转出						
4.期末余额	93,717,192.20	45,564,833.16		6,473,941.72	7,110,972.69	152,866,939.77
二、累计折旧						
1.期初余额	27,062,504.93	22,828,744.01		1,751,767.52	6,119,354.76	57,762,371.22

2.本期增加金额	5,589,350.04	3,050,942.36		1,365,947.92	424,557.64	10,430,797.96
(1) 计提	5,589,350.04	3,050,942.36		1,365,947.92	424,557.64	10,430,797.96
3.本期减少金额	6,080,900.38	2,297,401.34		478,842.37	614,832.76	9,471,976.85
(1) 处置或报废		829,385.15		309,001.85	892.35	1,139,279.35
(2) 处置子公司转出						
4.期末余额	26,570,954.59	23,582,285.03		2,638,873.07	5,929,079.64	58,721,192.33
三、减值准备						
1.期初余额						-
2.本期增加金额						-
(1) 计提						-
3.本期减少金额						-
(1) 处置或报废						-
4.期末余额						-
四、账面价值						
1.期末账面价值	67,146,237.61	21,982,548.13		3,835,068.65	1,181,893.05	94,145,747.44
2.期初账面价值	81,756,236.94	21,156,287.27		4,446,151.26	857,291.69	108,215,967.16

单位：元

2019年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	108,818,741.87	40,416,785.53		1,438,591.64	6,807,451.94	157,481,570.98
2.本期增加金额		5,222,973.74		5,054,674.64	443,634.17	10,721,282.55
(1) 购置		5,222,973.74		5,054,674.64	443,634.17	10,721,282.55
(2) 在建工程转入						-
(3) 企业合并增加						-
3.本期减少金额		1,654,727.99		295,347.50	274,439.66	2,224,515.15
(1) 处置或报废		1,654,727.99		295,347.50	274,439.66	2,224,515.15
(2) 处置子公司转出						
4.期末余额	108,818,741.87	43,985,031.28		6,197,918.78	6,976,646.45	165,978,338.38
二、累计折旧						
1.期初余额	21,350,338.37	21,037,070.08		919,909.76	5,635,400.49	48,942,718.70
2.本期增加金额	5,712,166.56	3,158,195.40		1,112,437.88	741,242.05	10,724,041.89
(1) 计提	5,712,166.56	3,158,195.40		1,112,437.88	741,242.05	10,724,041.89
3.本期减少金额		1,366,521.47		280,580.12	257,287.78	1,904,389.37
(1) 处置或报废		1,366,521.47		280,580.12	257,287.78	1,904,389.37
(2) 处置子公司转出						
4.期末余额	27,062,504.93	22,828,744.01		1,751,767.52	6,119,354.76	57,762,371.22
三、减值准备						
1.期初余额						-
2.本期增加金额						-
(1) 计提						-

3.本期减少金额						-
(1) 处置或报废						-
4.期末余额						-
四、账面价值						
1.期末账面价值	81,756,236.94	21,156,287.27		4,446,151.26	857,291.69	108,215,967.16
2.期初账面价值	87,468,403.50	19,379,715.45		518,681.88	1,172,051.45	108,538,852.28

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(7) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及说明

无

2、在建工程

☒适用 ☐不适用

(1) 分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	74,319.20	144,624.20	15,929.20	5,973.45
工程物资	-	-	-	-
合计	74,319.20	144,624.20	15,929.20	5,973.45

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	74,319.20		74,319.20
合计	74,319.20	-	74,319.20

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	144,624.20		144,624.20
合计	144,624.20	-	144,624.20

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	15,929.20		15,929.20
合计	15,929.20	-	15,929.20

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	5,973.45		5,973.45
合计	5,973.45	-	5,973.45

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

□适用 √不适用

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(5) 工程物资情况

□适用 √不适用

（6）科目具体情况及说明

公司在建工程主要核算零星的待安装设备，报告期各期末公司待安装设备金额较低，安装周期较短，安装验收完成后已及时转入固定资产。

3、其他披露事项

无

4、固定资产、在建工程总体分析

（1）固定资产

1) 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成及账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋及建筑物	5,983.03	66.22%	6,216.32	67.02%	6,714.62	71.32%	8,175.62	75.55%
机器设备	2,656.26	29.40%	2,609.73	28.14%	2,198.25	23.35%	2,115.63	19.55%
运输设备	278.17	3.08%	333.19	3.59%	383.51	4.07%	444.62	4.11%
其他设备	117.29	1.30%	115.79	1.25%	118.19	1.26%	85.73	0.79%
合计	9,034.75	100.00%	9,275.04	100.00%	9,414.57	100.00%	10,821.60	100.00%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 10,821.60 万元、9,414.57 万元、9,275.04 万元和 **9,034.75 万元**，占非流动资产的比例分别为 73.66%、74.28%、68.02%和 **65.30%**，占比较高。

公司房屋建筑物主要为公司办公大楼及厂房，机器设备主要为生产经营所需的生产线。报告期各期末，房屋建筑物账面价值在固定资产中占比分别为 75.55%、71.32%、67.02%和 **66.22%**，其中 2020 年末公司房屋建筑物账面价值较 2019 年末大幅减少的主要原因系转让子公司流体科技对应的房屋建筑物减少所致；机器设备账面价

值占比分别为 19.55%、23.35%、28.14%和 **29.40%**，机器设备占比增加主要系公司采购与生产经营相关的生产设备所致，上述两项资产合计占固定资产比例分别 95.10%、94.67%、95.16%和 **95.62%**，是公司固定资产最重要的组成部分。

2) 固定资产折旧情况

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司各类固定资产原值与累计折旧情况如下：

单位：万元

类型	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	9,345.55	3,362.52	-	5,983.03	64.02%
机器设备	5,269.67	2,613.41	-	2,656.26	50.40%
运输设备	768.62	490.45	-	278.17	36.19%
其他设备	614.91	497.63	-	117.28	19.07%
合计	15,998.75	6,964.01	-	9,034.74	56.47%

报告期末公司固定资产使用情况良好，不存在闲置或减值迹象，无需计提减值准备。

3) 公司固定资产折旧年限与同行业上市公司对比情况如下：

单位：年

类型	瑞星股份	水发燃气	春晖智控	长仪股份	发行人
房屋及建筑物	20	20	20-30	20	20
机器设备	10	5-10	10	10	5-10
运输设备	4	5	5-10	4	3-5
其他设备	3-5	5	5-10	3-10	3-5

资料来源：各上市公司年度报告

由上表可见，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司接近，公司对于固定资产采用的折旧年限整体处于合理范围。

(1) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 0.60 万元、1.59 万元、14.46 万元和 **7.43 万元**，金额整体较低，公司在建工程主要为尚未安装完成的机器设备，不存在减值迹象。

(五) 无形资产、开发支出

1、无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年6月30日				
项目	土地使用权	商标	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	20,069,220.76	29,685.00	3,421,451.27	23,520,357.03
2.本期增加金额				-
(1) 购置				-
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额	20,069,220.76	29,685.00	3,421,451.27	23,520,357.03
二、累计摊销				
1.期初余额	3,411,767.48	29,685.00	2,445,638.64	5,887,091.12
2.本期增加金额	200,692.20		430,610.70	631,302.90
(1) 计提	200,692.20		430,610.70	631,302.90
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额	3,612,459.68	29,685.00	2,876,249.34	6,518,394.02
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	16,456,761.08		545,201.93	17,001,963.01
2.期初账面价值	16,657,453.28		975,812.63	17,633,265.91

单位：元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	商标	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	20,069,220.76	29,685.00	1,881,607.63	21,980,513.39
2.本期增加金额			1,539,843.64	1,539,843.64
(1) 购置			1,539,843.64	1,539,843.64

(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	20,069,220.76	29,685.00	3,421,451.27	23,520,357.03
二、累计摊销				
1.期初余额	3,010,383.06	28,959.22	1,705,290.02	4,744,632.30
2.本期增加金额	401,384.42	725.78	740,348.62	1,142,458.82
(1) 计提	401,384.42	725.78	740,348.62	1,142,458.82
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	3,411,767.48	29,685.00	2,445,638.64	5,887,091.12
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	16,657,453.28		975,812.63	17,633,265.91
2.期初账面价值	17,058,837.70	725.78	176,317.61	17,235,881.09

单位：元

2020 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	商标	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	30,659,463.16	29,685.00	1,699,008.88	32,388,157.04
2.本期增加金额			182,598.75	182,598.75
(1) 购置			182,598.75	182,598.75
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3.本期减少金额	10,590,242.40			10,590,242.40
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	20,069,220.76	29,685.00	1,881,607.63	21,980,513.39
二、累计摊销				
1.期初余额	4,496,927.84	26,059.30	1,699,008.83	6,221,995.97
2.本期增加金额	577,817.80	2,899.92	6,281.19	586,998.91
(1) 计提	577,817.80	2,899.92	6,281.19	586,998.91

3.本期减少金额	2,064,362.58			2,064,362.58
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	3,010,383.06	28,959.22	1,705,290.02	4,744,632.30
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	17,058,837.70	725.78	176,317.61	17,235,881.09
2.期初账面价值	26,162,535.32	3,625.70	0.05	26,166,161.07

单位：元

2019 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	商标	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	30,659,463.16	29,685.00	1,699,008.88	32,388,157.04
2.本期增加金额				-
(1) 购置				-
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	30,659,463.16	29,685.00	1,699,008.88	32,388,157.04
二、累计摊销				
1.期初余额	3,883,823.36	23,159.38	1,699,008.83	5,605,991.57
2.本期增加金额	613,104.48	2,899.92		616,004.40
(1) 计提	613,104.48	2,899.92		616,004.40
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出				
4.期末余额	4,496,927.84	26,059.30	1,699,008.83	6,221,995.97
三、减值准备				
1.期初余额				-
2.本期增加金额				-
(1) 计提				-
3.本期减少金额				-
(1) 处置				-

4.期末余额				-
四、账面价值				
1.期末账面价值	26,162,535.32	3,625.70	0.05	26,166,161.07
2.期初账面价值	26,775,639.80	6,525.62	0.05	26,782,165.47

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司无形资产主要包括土地使用权和软件。

2、开发支出

☐适用 ☒不适用

3、其他披露事项

无

4、无形资产、开发支出总体分析

公司无形资产主要包括土地使用权和软件。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 **2022 年 6 月末**，公司无形资产账面价值分别为 2,616.62 万元、1,723.59 万元、1,763.33 万元及 **1,700.20 万元**，其中 2020 年末无形资产账面价值较 2019 年末大幅减少，主要原因系转让流体科技股权导致对应的土地使用权大幅减少所致。公司各类无形资产中土地使用权占比较高，2019 年末、2020 年末、2021 年末及 **2022 年 6 月末**，土地使用权占比分别为 99.99%、98.97%、94.47%及 **96.79%**。公司不存在开发支出。

(六) 商誉

☐适用 ☒不适用

(七) 主要债项

1、短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2022年6月30日
质押借款	
抵押借款	
保证借款	
信用借款	
抵押及保证借款	30,028,750.00
合计	30,028,750.00

短期借款分类说明：

报告期内，短期借款是公司向银行借入的偿还期限在 1 年（含 1 年）以内的各种借款，公司短期借款为保证及抵押借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及说明

为满足公司生产经营流动资金的需求，公司分别于 2022 年 12 月 17 日、2022 年 5 月 22 日与中信银行股份有限公司常州分行、交通银行股份有限公司常州新区支行签订借款合同，每笔借款金额为 1,500.00 万元，借款期限为 1 年，借款由公司名下房产、设备提供抵押担保，并由许颀、郑玮夫妇提供保证担保，截至 2022 年 6 月 30 日，公司上述借款金额合计为 3,000.00 万元，其余部分为利息 2.88 万元。

2、交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

3、衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

（1）合同负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
预收货款	37,011,130.21
合计	37,011,130.21

（2）报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

（3）科目具体情况及说明

公司 2019 年末预收款项金额为 2,035.38 万元，2020 年因执行新收入准则，公司与销售相关的预收货款转入合同负债科目核算，2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末公司合同负债分别为 2,035.38 万元、3,566.43 万元、4,703.44 万元及 3,701.11 万元，占公司当期负债总额的比例分别为 5.54%、8.10%、10.04%及 6.96%，其中 2019 年至 2021 年末金额和占比呈逐年上升趋势，主要原因系公司非标产品销售占比较高，随着公司业务规模不断扩大，订单持续增加，非标产品通常需要向公司支付进度款，由此导致公司合同负债（预收货款）的金额大幅增长。

5、长期借款

□适用 √不适用

6、其他流动负债

√适用 □不适用

（1）其他流动负债情况

单位：元

项目	2022年6月30日
短期应付债券	
应付退货款	
待转销项税额	4,588,964.04
未终止确认应收票据	17,200.00
未终止确认应收账款	10,977,978.65
合计	15,584,142.69

(2) 短期应付债券的增减变动

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及说明

本科目主要核算待转销项税额、未终止确认的已背书未到期应收票据以及中燃物资使用中企云链（北京）金融信息服务有限公司与公司进行结算未终止确认的应收账款，除上述说明外，无需要说明的其他事项。

7、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8、应付债券

☐适用 ☒不适用

9、主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内债项的变动分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：								
短期借款	3,002.88	5.65%	3,003.30	6.41%	5,006.63	11.37%	6,008.91	16.35%
应付票据	14,540.39	27.36%	5,062.51	10.81%	7,158.20	16.25%	4,519.52	12.29%
应付账款	25,974.61	48.87%	27,325.83	58.34%	21,022.72	47.74%	18,975.17	51.62%
合同负债（预收账款）	3,701.11	6.96%	4,703.44	10.04%	3,566.43	8.10%	2,035.38	5.54%
应付职工薪酬	745.27	1.40%	838.38	1.79%	1,055.24	2.40%	687.50	1.87%
应交税费	814.64	1.53%	1,326.81	2.83%	2,182.64	4.96%	950.69	2.59%
其他应付款	1,208.33	2.27%	1,581.43	3.38%	1,687.31	3.83%	1,670.47	4.54%
一年内到期的非流动负债	28.79	0.05%	42.01	0.09%	-	0.00%	-	0.00%
其他流动负债	1,558.41	2.93%	1,341.44	2.86%	683.74	1.55%	84.16	0.23%
流动负债合计	51,574.43	97.03%	45,225.16	96.55%	42,362.90	96.19%	34,931.80	95.03%
租赁负债	62.57	0.12%	56.21	0.12%	-	0.00%	-	0.00%

预计负债	242.99	0.46%	242.99	0.52%	197.13	0.45%	200.69	0.55%
递延收益	1,271.79	2.39%	1,317.36	2.81%	1,478.81	3.36%	1,626.57	4.42%
递延所得税负债	-	0.00%	-	0.00%	1.02	0.00%	-	0.00%
非流动负债合计	1,577.35	2.97%	1,616.56	3.45%	1,676.96	3.81%	1,827.26	4.97%
合计	53,151.78	100.00%	46,841.71	100.00%	44,039.87	100.00%	36,759.05	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 36,759.05 万元、44,039.87 万元、46,841.71 万元和 53,151.78 万元，公司负债总额呈现增长趋势。公司的负债主要为流动负债，主要由短期借款、应付账款、应付票据及合同负债（预收账款）构成。

（2）偿债能力指标

1）公司偿债比率情况

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022年6月 30日	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
流动比率（倍）	1.54	1.55	1.75	1.40
速动比率（倍）	0.98	1.08	1.28	0.87
资产负债率（合并）	56.89%	56.01%	50.68%	57.87%
资产负债率（母公司）	56.74%	55.80%	50.32%	54.79%

报告期内，公司流动比率、速动比率、资产负债率总体较为平稳，其中 2020 年末公司流动比率和速动比率相对较高，资产负债率有所降低，主要原因系公司处置流体科技股权导致公司期末货币资金大幅增加所致。报告期内，公司上述各项指标总体呈稳定态势，负债总额与资产规模相对匹配，公司资本结构良好，外部借款融资渠道畅通，偿债风险整体较低。

2）与同行业可比公司对比分析

同行业可比上市公司短期偿债能力比较如下：

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
瑞星股份	3.76	2.84	3.75	3.07	2.80	2.30	1.90	1.57
水发燃气	0.60	0.40	3.43	3.06	1.02	0.87	1.63	1.22
春晖智控	3.40	2.97	0.98	0.80	2.49	2.18	2.44	2.17
长仪股份	1.97	1.27	1.57	1.14	1.55	1.03	1.49	0.94

行业平均	2.43	1.87	2.43	2.04	1.97	1.60	1.87	1.48
本公司	1.54	0.98	1.55	1.08	1.75	1.28	1.40	0.87

注：1、数据取自各可比公司年度报告、半年度报告；2、行业平均取可比公司平均值；3、瑞星股份取自其最新更正后的财务报表。

报告期内，公司流动比率和速动比率整体低于同行业可比公司，主要原因系公司应收账款周转率相对慢，为保持流动性，公司需借助一定的外部融资，但鉴于融资渠道单一，以银行借款和应付票据为主，此外公司会根据账面的资金状况以及供应商信用周期向供应商支付款项，导致公司应付账款规模有所增长进而导致流动负债相对规模较大所致。但总体来看，报告期内公司流动比率和速动比率处于合理范围内，短期偿债风险较小。

同行业可比上市公司的公司资产负债率（母公司）比较如下：

单位：%

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
瑞星股份	15.68	15.49	20.81	31.95
水发燃气	51.86	22.91	57.43	32.45
春晖智控	23.73	67.05	30.51	31.53
长仪股份	50.70	52.50	48.72	53.86
行业平均	35.49	39.49	39.37	37.45
公司	56.74	55.80	50.32	54.79

注：1、数据取自各可比公司年度报告、半年度报告；2、行业平均取可比公司平均值；3、瑞星股份取自其最新更正后的财务报表。

报告期内，公司资产负债率（母公司）总体较为平稳，与同行业可比公司长仪股份相比不存在重大差异，公司资产负债率高于同行业可比公司，主要原因系公司与同行业可比公司在产品业务结构、下游客户等方面存在一定差异所致，总体来看，报告期内公司资产负债率仍处于较为合理水平，符合公司的实际经营及所在行业的情况。

（3）流动性风险分析

报告期内，公司负债结构和各项偿债指标整体呈良性发展，公司负债主要为流动负债，不存在逾期未偿还款项，公司整体流动性风险处于较低水平。

（八）股东权益

1、股本

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	72,000,000.00	3,920,000.00	-	-	-	-	75,920,000.00

单位：元

	2020 年 12 月 31 日	本期变动					2021 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	72,000,000.00	-	-	-	-	-	72,000,000.00

单位：元

	2019 年 12 月 31 日	本期变动					2020 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	60,000,000.00	12,000,000.00	-	-	-	12,000,000.00	72,000,000.00

单位：元

	2018 年 12 月 31 日	本期变动					2019 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	60,000,000.00	-	-	-	-	-	60,000,000.00

科目具体情况及说明：

公司于 2020 年 10 月 27 日召开的第三届董事会十二次会议及 2020 年 11 月 16 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《特瑞斯能源装备股份有限公司 2020 年员工持股计划（草案）》《特瑞斯能源装备股份有限公司 2020 年员工持股计划管理办法》等议案。2020 年 12 月 14 日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于对特瑞斯能源装备股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函〔2020〕3847 号），确认公司本次定向发行股票 12,000,000 股，每股股票面值为人民币 1.00 元，每股发行价格为人民币 4.80 元，计入股本金额 12,000,000.00 元，扣除发行费用 313,018.87 元后，计入资本公积（资本溢价）45,286,981.13 元。本次发行业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《验资报告》（天健验〔2020〕15-10 号）。2020 年 12 月 28 日，本次新增股份在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，公司股本变更为 72,000,000 股。公司于 2021 年 1 月 22 日办妥了

相关工商变更登记手续。

公司于 2022 年 2 月 9 日召开的第四届董事会第四次会议及 2022 年 2 月 24 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于〈公司 2022 年第一次股票定向发行说明书〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理与本次股票定向发行有关事宜的议案》等议案。2022 年 4 月 6 日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于对特瑞斯能源装备股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函〔2022〕708 号），公司本次向中信建投投资有限公司、许颀、李亚峰定向增发普通股股票共 3,920,000 股，每股股票面值为 1.00 元，每股发行价格为 7.33 元，募集资金总额为 28,733,600.00 元，扣除发行费用 67,169.81 元后，计入股本金额 3,920,000.00 元，计入资本公积（资本溢价）24,746,430.19 元。本次发行业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《验资报告》（天健验〔2022〕15-3 号）。2022 年 04 月 26 日，本次新增股份在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，公司股本变更为 75,920,000 股。

2、其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	139,208,957.33	27,334,846.86	-	166,543,804.19
其他资本公积	-	-	-	-
合计	139,208,957.33	27,334,846.86	-	166,543,804.19

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	134,113,707.33	5,095,250.00	-	139,208,957.33
其他资本公积	-	-	-	-
合计	134,113,707.33	5,095,250.00	-	139,208,957.33

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	87,936,726.20	46,176,981.13	-	134,113,707.33
其他资本公积	-	-	-	-

合计	87,936,726.20	46,176,981.13	-	134,113,707.33

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	87,936,726.20	-	-	87,936,726.20
其他资本公积		-	-	-
合计	87,936,726.20	-	-	87,936,726.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☒ 适用 ☐ 不适用

2020 年度，公司资本溢价增加 46,176,981.13 元，其中因前述定向发行确认的资本公积金额为 45,286,981.13 元，确认当期以权益工具结算的股份支付金额为 890,000.00 元。

2021 年度，公司资本溢价增加 5,095,250.00 元，系确认当期以权益工具结算的股份支付。

2022 年 1-6 月，公司资本溢价增加 27,334,846.86 元，其中因前述定向发行确认的资本公积金额为 24,746,430.19 元，确认当期以权益工具结算的股份支付金额为 2,588,416.67 元。

科目具体情况及说明：

无

4、库存股

☐ 适用 ☒ 不适用

5、其他综合收益

☐ 适用 ☒ 不适用

6、专项储备

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 6 月 30 日

安全生产费	4,491,605.09	1,058,029.02	807,872.69	4,741,761.42
合计	4,491,605.09	1,058,029.02	807,872.69	4,741,761.42

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
安全生产费	5,028,410.35	1,887,279.47	2,424,084.73	4,491,605.09
合计	5,028,410.35	1,887,279.47	2,424,084.73	4,491,605.09

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
安全生产费	6,376,284.06	1,904,722.91	3,252,596.62	5,028,410.35
合计	6,376,284.06	1,904,722.91	3,252,596.62	5,028,410.35

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
安全生产费	6,105,460.89	1,710,254.48	1,439,431.31	6,376,284.06
合计	6,105,460.89	1,710,254.48	1,439,431.31	6,376,284.06

科目具体情况及说明：

根据财政部、国家安全生产监督管理总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定，2019年度公司计提安全生产费用 1,710,254.48 元，使用 1,439,431.31 元；2020 年度公司计提安全生产费用 1,904,722.91 元，使用 1,334,954.41 元，处置子公司流体科技时转出计提未使用的专项储备 1,917,642.21 元；2021 年度公司计提安全生产费用 1,887,279.47 元，使用 2,424,084.73 元；2022 年 1-6 月公司计提安全生产费用 1,058,029.02 元，使用 807,872.69 元。

7、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
法定盈余公积	36,000,000.00	-	-	36,000,000.00
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	36,000,000.00	-	-	36,000,000.00

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	30,808,055.00	5,199,885.56	-	36,000,000.00
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	30,808,055.00	5,199,885.56	-	36,000,000.00

注：2021 年 1 月 1 日盈余公积金额与 2020 年 12 月 31 日金额差异主要系公司 2021 年执行新租赁准则所致。

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	21,946,752.47	8,926,330.66		30,808,055.00
任意盈余公积				
合计	21,946,752.47	8,926,330.66		30,808,055.00

注：2020年1月1日盈余公积金额与2019年12月31日金额差异主要系公司2020年执行新收入准则所致。

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	15,145,645.99	6,801,106.48		21,946,752.47
任意盈余公积				
合计	15,145,645.99	6,801,106.48		21,946,752.47

科目具体情况及说明：

公司按照母公司税后净利润的10%计提法定盈余公积。报告期内公司盈余公积变动系根据税后净利润提取盈余公积所致。

8、未分配利润

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期末未分配利润	116,129,821.97	186,641,964.30	91,372,438.35	48,837,157.51
调整期初未分配利润合计数	-	-71,465.06	-585,253.17	-
调整后期初未分配利润	116,129,821.97	186,570,499.24	90,787,185.18	48,837,157.51
加：本期归属于母公司所有者的净利润	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
减：提取法定盈余公积	-	5,199,885.56	8,926,330.66	6,801,106.48
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	13,665,600.00	133,200,000.00	11,700,000.00	14,340,000.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	119,527,521.33	116,129,821.97	186,641,964.30	91,372,438.35

调整期初未分配利润明细：

√适用 □不适用

- （1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润-656,718.23元。
- （2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- （3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0元。
- （4）由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润0元。
- （5）其他调整合计影响期初未分配利润0元。

科目具体情况及说明：

公司分别于 2020 年 1 月 1 日和 2021 年 1 月 1 日执行新收入准则和新租赁准则，公司相应调整期初未分配金额分别为-585,253.17 元和-71,465.06 元。

9、其他披露事项

无

10、股东权益总体分析

报告期各期末，公司股东权益分别为 26,763.22 万元、42,859.21 万元、36,783.04 万元和 **40,273.31 万元**。其中 2020 年末较 2019 年末大幅增加，主要原因系公司出售子公司流体科技股权以及实施员工持股计划完成定向发行所致；2021 年末和 **2022 年 6 月末**较 2020 年末有所减少，主要原因系公司在保障运营和发展所需资金的基础上适度向股东现金分红所致。总体来看，报告期各期末公司股东权益规模充分体现了公司的经营成果和重视股东的合理回报。

（九）其他资产负债科目分析

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	12,796.00	9,727.00	34,027.32	21,535.65
银行存款	75,953,572.91	72,020,451.49	223,308,151.95	66,144,319.81
其他货币资金	36,797,549.78	19,896,322.55	26,057,998.51	24,108,682.07
合计	112,763,918.69	91,926,501.04	249,400,177.78	90,274,537.53
其中：存放在境外的款项总额		-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	32,782,334.67	13,778,641.85	24,141,297.70	22,078,807.67
保函保证金	4,015,215.11	6,117,680.70	1,916,700.81	2,017,737.37
合计	36,797,549.78	19,896,322.55	26,057,998.51	24,096,545.04

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司货币资金总额分别为 9,027.45 万元、24,940.02 万元、9,192.65 万元和 **11,276.39 万元**，占各期末流动资产总额的比重分别为 18.49%、33.60%、13.13%和 **14.17%**，其中 2020 年末货币资金余额较高主要原因系公司出售流体科技股权及完成员工持股计划定向发行收到的资金相对较多所致。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司受限制资金金额为 **3,679.75 万元**，全部为银行承兑汇票和保函保证金，除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	24,147,323.47	92.83%	10,854,203.53	81.98%	14,692,371.48	89.98%	13,904,464.97	89.16%
1 至 2 年	447,583.81	1.72%	1,166,219.41	8.81%	572,519.58	3.51%	601,054.91	3.85%
2 至 3 年	415,126.87	1.60%	293,891.03	2.22%	328,902.21	2.01%	688,700.61	4.42%
3 年以上	1,002,654.14	3.85%	925,733.78	6.99%	734,830.19	4.50%	400,936.42	2.57%
合计	26,012,688.29	100.00%	13,240,047.75	100.00%	16,328,623.46	100.00%	15,595,156.91	100.00%

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
成都圣斯特流体设备有限公司	4,726,261.41	18.17%
北京新宇瑞帆科技有限公司	1,292,351.88	4.97%
洋冠（上海）动力设备有限公司	1,166,615.60	4.48%
西克麦哈克（北京）仪器有限公司	1,098,796.26	4.22%
上海中核维思仪器仪表股份有限公司	1,062,933.00	4.09%
合计	9,346,958.15	35.93%

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
北京新宇瑞帆科技有限公司	2,053,883.67	15.51%
宁波舒克进出口有限公司	889,040.99	6.71%
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气研究院	654,564.00	4.94%
河南淖尔实业有限公司	615,081.00	4.65%
吉林省威宁锅炉有限公司	599,070.00	4.52%
合计	4,811,639.66	36.34%

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
江苏华迪特种钢材有限公司	1,511,115.20	9.25%
海缘润达（北京）科技有限公司	1,229,810.44	7.53%
北京燃气用户服务有限公司	1,122,996.00	6.88%
北京春生永诚科技有限公司	1,105,642.98	6.77%
中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气研究院	809,900.00	4.96%
合计	5,779,464.62	35.39%

单位：元

单位名称	2019 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
V&LGrandGroupLimited	2,653,773.39	17.02%
世端百达（北京）机电设备有限公司	1,500,000.00	9.62%
四川佳运油气技术服务有限公司	989,300.00	6.34%
西克麦哈克（北京）仪器有限公司	762,150.04	4.89%
深圳市极联能源有限公司	697,880.73	4.47%
合计	6,603,104.16	42.34%

（3）科目具体情况及说明

报告期各期末，公司预付款项账龄主要集中在 1 年以内，预付款项主要为预付的设备采购款、标定费等。报告期各期末，公司预付款项分别为 1,559.52 万元、1,632.86 万元、1,324.00 万元及 2,601.27 万元，占期末流动资产比例分别为 3.19%、2.20%、1.89%及 3.27%，占比相对较低，公司预付账款规模与公司当期采购金额及实际经营情况相匹配。

3、合同资产

√ 适用 □ 不适用

（1）合同资产情况

单位：元

项目	2022年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	16,443,461.48	822,173.07	15,621,288.41
合计	16,443,461.48	822,173.07	15,621,288.41

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	14,154,370.07	707,718.50	13,446,651.57
合计	14,154,370.07	707,718.50	13,446,651.57

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	18,682,318.42	934,115.92	17,748,202.50
合计	18,682,318.42	934,115.92	17,748,202.50

□适用 √不适用

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年6月30日
			转回	转销	其他减少	
单项计提减值准备						
按组合计提减值准备	707,718.50	114,454.57				822,173.07
合计	707,718.50	114,454.57	-	-	-	822,173.07

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
单项计提减值准备						
按组合计提减值准备	934,115.92	-226,397.42				707,718.50
合计	934,115.92	-226,397.42	-	-	-	707,718.50

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年12月31日
			转回	转销	其他减少	
单项计提减值准备						
按组合计提减值准备	719,507.56	214,608.36				934,115.92

合计	719,507.56	214,608.36	-	-	-	934,115.92

☐适用 ☒不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司 2020 年执行新收入准则之后，合同资产科目主要核算应收质保金。合同资产减值计提参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

4、其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	12,926,462.22	10,671,935.88	26,483,326.72	7,710,926.97
合计	12,926,462.22	10,671,935.88	26,483,326.72	7,710,926.97

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	14,928,009.44	100.00%	2,001,547.22	13.41%	12,926,462.22
合计	14,928,009.44	100.00%	2,001,547.22	13.41%	12,926,462.22

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	12,654,429.65	100.00%	1,982,493.77	15.67%	10,671,935.88

合计	12,654,429.65	100.00%	1,982,493.77	15.67%	10,671,935.88

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	29,479,171.58	100.00%	2,995,844.86	10.16%	26,483,326.72
合计	29,479,171.58	100.00%	2,995,844.86	10.16%	26,483,326.72

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	9,081,239.76	100.00%	1,370,312.79	15.09%	7,710,926.97
合计	9,081,239.76	100.00%	1,370,312.79	15.09%	7,710,926.97

1) 按单项计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

组合名称	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	10,839,426.60	541,971.32	5.00%
1-2 年	2,009,518.87	200,951.89	10.00%
2-3 年	1,172,057.09	351,617.13	30.00%
3 年以上	907,006.88	907,006.88	100.00%
合计	14,928,009.44	2,001,547.22	13.41%

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	9,266,782.00	463,339.10	5.00%
1-2 年	1,241,766.27	124,176.63	10.00%
2-3 年	1,072,719.06	321,815.72	30.00%
3 年以上	1,073,162.32	1,073,162.32	100.00%
合计	12,654,429.65	1,982,493.77	15.67%

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日

	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	24,788,982.90	1,239,449.14	5.00%
1-2 年	1,536,652.04	153,665.20	10.00%
2-3 年	2,215,437.32	664,631.20	30.00%
3 年以上	938,099.32	938,099.32	100.00%
合计	29,479,171.58	2,995,844.86	10.16%

单位：元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,507,791.12	275,389.56	5.00%
1-2 年	2,475,766.82	247,576.68	10.00%
2-3 年	357,621.82	107,286.55	30.00%
3 年以上	740,060.00	740,060.00	100.00%
合计	9,081,239.76	1,370,312.79	15.09%

确定组合依据的说明：

对于划分为组合的其他应收款，根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考账龄进行信用风险组合分类。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	463,339.10	124,176.63	1,394,978.04	1,982,493.77
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-100,475.94	100,475.94	-	-
--转入第三阶段	-	-234,411.42	234,411.42	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	179,108.16	210,710.74	-322,494.45	67,324.45
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	48,271.00	48,271.00
其他变动	-	-	-	-
2022 年 6 月 30 日余额	541,971.32	200,951.89	1,258,624.01	2,001,547.22

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□ 适用 √ 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利

☐适用 ☒不适用

(4) 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金及押金	13,599,257.01	11,787,408.20	9,185,914.48	8,545,043.21
备用金	1,283,277.31	850,877.53	271,278.48	163,949.93
往来款	-	-	-	-
股权转让款	-	-	20,000,000.00	-
其他	45,475.12	16,143.92	21,978.62	372,246.62
合计	14,928,009.44	12,654,429.65	29,479,171.58	9,081,239.76

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	10,839,426.60	9,266,782.00	24,788,982.90	5,507,791.12
1至2年	2,009,518.87	1,241,766.27	1,536,652.04	2,475,766.82
2至3年	1,172,057.09	1,072,719.06	2,215,437.32	357,621.82
3年以上	907,006.88	1,073,162.32	938,099.32	740,060.00
合计	14,928,009.44	12,654,429.65	29,479,171.58	9,081,239.76

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日				
	款项性质	2022年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
华润守正招标有限公司	押金保证金	945,000.00	1年以内	6.33%	47,250.00
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	押金保证金	818,994.52	1年以内, 1-2年, 2-3年	5.49%	197,773.40
辽宁汇诚工程管理咨询有限公司	押金保证金	701,000.00	1年以内	4.70%	35,050.00
郑州朗润智能装备股份有限公司	押金保证金	700,000.00	1年以内	4.69%	35,000.00
中油管道物资装备有限公司	押金保证金	666,000.00	1年以内	4.46%	33,300.00
合计	-	3,830,994.52	-	25.67%	348,373.40

单位：元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	押金保证金	738,499.56	1年以内, 1-2年, 2-3年	5.84%	197,506.07
中油管道物资装备有限公司	押金保证金	682,000.00	1年以内	5.39%	34,100.00
沈阳燃气有限公司	押金保证金	644,500.00	1年以内	5.09%	32,225.00
中国机电工程招标有限公司	押金保证金	605,426.00	1年以内, 1-2年	4.78%	35,835.10
新奥阳光易采科技有限公司	押金保证金	600,000.00	1年以内	4.74%	30,000.00
合计	-	3,270,425.56	-	25.84%	329,666.17

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
刘鹏	股权转让款	10,000,000.00	1年以内	33.92%	500,000.00
程小燕	股权转让款	10,000,000.00	1年以内	33.92%	500,000.00
沈阳燃气有限公司	押金保证金	1,739,100.00	2-3年	5.90%	521,730.00
中国石化国际	押金保证金	761,030.56	2年以内	2.58%	69,153.06

事业有限公司 北京招标中心					
中化商务有限公司	押金保证金	450,000.00	1 年以内	1.53%	22,500.00
合计	-	22,950,130.56	-	77.85%	1,613,383.06

单位：元

单位名称	2019 年 12 月 31 日				
	款项性质	2019 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期末 余额
沈阳燃气有限公司	押金保证金	1,739,100.00	1-2 年	19.15%	173,910.00
中国石化国际 事业有限公司 北京招标中心	押金保证金	887,389.00	1 年以内	9.77%	44,369.45
中化建国际招 标有限责任公 司	押金保证金	596,000.00	1 年以内	6.56%	29,800.00
中油管道物资 装备有限公司	押金保证金	412,000.00	1 年以内	4.54%	20,600.00
中国机电工程 招标有限公司	押金保证金	314,070.00	1 年以内	3.46%	15,703.50
合计	-	3,948,559.00	-	43.48%	284,382.95

5) 涉及政府补助的其他应收款

☐适用 ☒不适用

(5) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 771.09 万元、2,648.33 万元、1,067.19 万元及 **1,292.65 万元**，占各期末流动资产的比例分别为 1.58%、3.57%、1.52%及 **1.62%**，公司其他应收款主要为押金保证金、备用金等，保证金主要为履约保证金与投标保证金，2020 年末公司其他应收款金额较高主要系转让子公司流体科技股权对应款项暂未收款所致。报告期各期末，其他应收款计提坏账准备分别为 137.03 万元、299.58 万元、198.25 万元及 **200.15 万元**，计提比例分别为 15.09%、10.16%、15.67%及 **13.41%**，公司对其他应收款已充分计提了坏账准备。

5、应付票据

☒适用 ☐不适用

单位：元

种类	2022 年 6 月 30 日
商业承兑汇票	5,942,968.00
银行承兑汇票	139,460,908.40
合计	145,403,876.40

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及说明：

报告期各期末公司应付票据为向供应商支付货款而开具的银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据金额分别为 4,519.52 万元、7,158.20 万元、5,062.51 万元及 **14,540.39 万元**，占各期末流动负债总额的比例分别为 12.94%、16.90%、11.19%及 **28.19%**，整体规模与公司经营相匹配，其中 **2022 年 6 月末应付票据较 2021 年末大幅增长**，主要原因系随着公司订单的不断增加，公司 2022 年 1-6 月增加了对原材料的采购规模，公司相应加大了对供应商银行承兑汇票的结算规模所致。

6、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日
货款及劳务款	215,729,561.70
费用款	42,303,980.56
设备款	1,712,607.72
合计	259,746,149.98

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2022 年 6 月 30 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
成都成高阀门有限公司	19,888,810.84	7.66%	货款
常州市达久实燃气设备有限公司	12,254,364.90	4.72%	费用款
良正阀门有限公司	11,145,306.83	4.29%	货款
江阴市锦泰不锈钢制品有限公司	9,909,915.29	3.82%	货款
北京鑫盛博达科技有限公司	8,575,868.82	3.30%	费用款
合计	61,774,266.68	23.78%	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
唐山冀东石油机械有限责任公司	2,259,000.00	存在质量问题
合计	2,259,000.00	-

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 18,975.17 万元、21,022.72 万元、27,325.83 万元和 **25,974.61 万元**，占各期末流动负债的比例分别为 54.32%、49.63%、60.42%和 **50.36%**，是公司负债的重要组成部分。公司的应付账款主要为原材料采购款、劳务款和应付服务费构成，各期末应付账款的账龄以 1 年以内为主。报告期内，由于公司经营规模的扩大，公司采购金额增加，导致应付账款金额随之上升。

7、预收款项

√适用 □不适用

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日
货款	-
合计	-

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项情况

□适用 √不适用

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及说明

公司预收款项均为货款，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将预收的货款作为合同负债列报，对于 2019 年 12 月 31 日前的预收货款，仍在预收款项中列报，不进行追溯调整。

8、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年6月30 日
1、短期薪酬	8,383,780.14	37,643,969.22	38,575,077.35	7,452,672.01
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,847,680.84	2,847,680.84	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,383,780.14	40,491,650.06	41,422,758.19	7,452,672.01

单位：元

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少	2021年12月 31日
1、短期薪酬	10,552,412.63	74,215,632.43	76,384,264.92	8,383,780.14
2、离职后福利-设定提存计划	-	4,716,494.60	4,716,494.60	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	10,552,412.63	78,932,127.03	81,100,759.52	8,383,780.14

单位：元

项目	2019年12月 31日	本期增加	本期减少	2020年12月 31日
1、短期薪酬	6,875,001.94	57,853,041.11	54,175,630.42	10,552,412.63
2、离职后福利-设定提存计划	-	366,920.20	366,920.20	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,875,001.94	58,219,961.31	54,542,550.62	10,552,412.63

单位：元

项目	2018年12月 31日	本期增加	本期减少	2019年12月 31日
1、短期薪酬	5,723,315.94	46,013,880.24	44,862,194.24	6,875,001.94
2、离职后福利-设定提存计划	-	3,365,106.89	3,365,106.89	-
3、辞退福利	-	25,000.00	25,000.00	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	5,723,315.94	49,403,987.13	48,252,301.13	6,875,001.94

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年6月30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,492,961.75	32,039,865.47	33,064,484.25	6,468,342.97
2、职工福利费	103,270.00	1,536,665.36	1,582,555.36	57,380.00
3、社会保险费	-	1,690,606.86	1,690,606.86	-
其中：医疗保险费	-	1,437,109.08	1,437,109.08	-
工伤保险费	-	136,536.24	136,536.24	-
生育保险费	-	116,961.54	116,961.54	-
4、住房公积金	318,127.18	1,756,871.30	1,743,750.48	331,248.00
5、工会经费和职工教育经费	469,421.21	619,960.23	493,680.40	595,701.04
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	8,383,780.14	37,643,969.22	38,575,077.35	7,452,672.01

单位：元

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少	2021年12月 31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,905,866.02	63,948,017.36	66,360,921.63	7,492,961.75
2、职工福利费	82,940.00	3,487,545.50	3,467,215.50	103,270.00
3、社会保险费	4,886.46	2,775,917.04	2,780,803.50	-
其中：医疗保险费	4,528.35	2,396,846.59	2,401,374.94	-
工伤保险费	-	186,809.22	186,809.22	-
生育保险费	358.11	192,261.23	192,619.34	-
4、住房公积金	242,298.00	2,622,231.10	2,546,401.92	318,127.18
5、工会经费和职工教育经费	316,422.15	1,381,921.43	1,228,922.37	469,421.21
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	10,552,412.63	74,215,632.43	76,384,264.92	8,383,780.14

单位：元

项目	2019年12月 31日	本期增加	本期减少	2020年12月 31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,280,695.94	51,358,137.56	47,732,967.48	9,905,866.02
2、职工福利费	78,910.00	2,193,971.02	2,189,941.02	82,940.00
3、社会保险费	-	1,564,269.53	1,559,383.07	4,886.46
其中：医疗保险费	-	1,388,859.78	1,384,331.43	4,528.35
工伤保险费	-	13,570.70	13,570.70	-
生育保险费	-	161,839.05	161,480.94	358.11
4、住房公积金	202,938.00	1,747,351.97	1,707,991.97	242,298.00
5、工会经费和职工教育经费	312,458.00	989,311.03	985,346.88	316,422.15

6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	6,875,001.94	57,853,041.11	54,175,630.42	10,552,412.63

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,132,791.75	39,219,478.85	38,071,574.66	6,280,695.94
2、职工福利费	14,160.00	2,496,074.12	2,431,324.12	78,910.00
3、社会保险费	-	1,749,001.65	1,749,001.65	-
其中：医疗保险费	-	1,485,934.36	1,485,934.36	-
工伤保险费	-	116,722.65	116,722.65	-
生育保险费	-	146,344.64	146,344.64	-
4、住房公积金	214,151.00	1,641,081.00	1,652,294.00	202,938.00
5、工会经费和职工教育经费	362,213.19	908,244.62	957,999.81	312,458.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	5,723,315.94	46,013,880.24	44,862,194.24	6,875,001.94

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
1、基本养老保险	-	2,755,403.65	2,755,403.65	-
2、失业保险费	-	92,277.19	92,277.19	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	2,847,680.84	2,847,680.84	-

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-	4,567,652.74	4,567,652.74	-
2、失业保险费	-	148,841.86	148,841.86	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	4,716,494.60	4,716,494.60	-

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	-	353,803.57	353,803.57	-
2、失业保险费	-	13,116.63	13,116.63	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	366,920.20	366,920.20	-

单位：元

项目	2018年12月 31日	本期增加	本期减少	2019年12月 31日
1、基本养老保险	-	3,246,856.55	3,246,856.55	-
2、失业保险费	-	118,250.34	118,250.34	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	3,365,106.89	3,365,106.89	-

(4) 科目具体情况及说明

报告期内，公司员工人数和薪酬水平稳步增长，各期末应付职工薪酬余额分别为687.50万元、1,055.24万元、838.38万元和**745.27万元**，占各期末流动负债金额的比例分别为1.97%、2.49%、1.85%和**1.45%**。

公司应付职工薪酬主要为工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费、工会经费和职工教育经费等短期薪酬以及离职后福利中的设定提存计划等。

9、其他应付款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	12,083,276.23	15,814,309.59	16,873,071.08	16,704,691.19
合计	12,083,276.23	15,814,309.59	16,873,071.08	16,704,691.19

(1) 应付利息

☐适用 ☒不适用

(2) 应付股利

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(3) 其他应付款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
未付费用款	8,522,267.86	12,188,298.39	11,483,974.62	9,102,881.04
应付暂收款	3,504,205.00	3,521,706.13	5,363,465.88	7,568,630.15
其他	56,803.37	104,305.07	25,630.58	33,180.00
合计	12,083,276.23	15,814,309.59	16,873,071.08	16,704,691.19

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	8,957,678.75	74.13%	12,371,497.96	78.23%	15,229,933.43	90.26%	15,507,066.54	92.83%
1-2年	2,195,409.13	18.17%	1,852,610.46	11.71%	875,738.53	5.19%	92,961.17	0.56%
2-3年	196,804.00	1.63%	823,621.50	5.21%	8,343.00	0.05%	255,058.50	1.53%
3年以上	733,384.35	6.07%	766,579.67	4.85%	759,056.12	4.50%	849,604.98	5.09%
合计	12,083,276.23	100.00%	15,814,309.59	100.00%	16,873,071.08	100.00%	16,704,691.19	100.00%

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年6月30日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
武汉威思机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	1,642,024.13	1-2年	13.59%
常州和善物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,303,806.42	1年以内	10.79%
常州瑞庆物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,217,022.02	1年以内	10.07%
天健会计师事务所(特殊普通合伙)	非关联方	未付费用款	700,000.00	1年以内	5.79%
长春鑫瑞斯机	非关联方	应付暂收款	700,000.00	1年以内	5.79%

电设备有限公司					
合计	-	-	5,562,852.57	-	46.04%

√ 适用 □ 不适用

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
武汉威思机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	2,421,963.13	1 年以内, 1-2 年	15.32%
常州瑞庆物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,643,412.84	1 年以内	10.39%
常州远图物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,639,564.22	1 年以内	10.37%
常州和善物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,463,103.67	1 年以内	9.25%
长春特瑞斯机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	869,550.00	1-2 年, 2-3 年	5.50%
合计	-	-	8,037,593.86	-	50.82%

√ 适用 □ 不适用

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
武汉威思机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	4,242,619.13	1 年以内	25.14%
常州瑞庆物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,217,513.76	1 年以内	7.22%
常州远图物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,200,337.63	1 年以内	7.11%
常州和善物流有限公司	非关联方	未付费用款	1,275,136.69	1 年以内	7.56%
长春特瑞斯机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	869,550.00	1 年以内, 1-2 年	5.15%
合计	-	-	8,805,157.21	-	52.18%

√ 适用 □ 不适用

单位名称	2019 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
武汉威思机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	4,516,686.60	1 年以内	27.04%
北京易江源科技有限公司	非关联方	应付暂收款	1,461,356.00	1 年以内, 1-2 年	8.75%
常州瑞庆物流有限公司	非关联方	未付费用款	877,172.07	1 年以内	5.25%
长春特瑞斯机电设备有限公司	非关联方	应付暂收款	869,550.00	1 年以内	5.21%
常州和善物流	非关联方	未付费用款	823,840.00	1 年以内	4.93%

有限公司					
合计	-	-	8,548,604.67	-	51.17%

(4) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 1,670.47 万元、1,687.31 万元、1,581.43 万元和 **1,208.33 万元**，占公司各期末流动负债金额的比例分别为 4.78%、3.98%、3.50%和 **2.34%**，公司其他应付款主要为货款保证金、押金保证金等应付暂收款，以及尚未支付的暂估运费等。

10、合同负债

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货款	37,011,130.21	47,034,421.76	35,664,265.30	-
合计	37,011,130.21	47,034,421.76	35,664,265.30	-

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司 2019 年末预收款项金额为 2,035.38 万元，2020 年因执行新收入准则，公司与销售相关的预收货款转入合同负债科目核算，2020 年末、2021 年末和 **2022 年 6 月末** 公司合同负债余额分别为 3,566.43 万元、4,703.44 和 **3,701.11 万元**，报告期各期末公司合同负债**整体有所增长**，主要原因系公司产品结构中非标产品占比较高，非标产品通常需要定制化采购，客户需要向公司支付一定的进度款，随着报告期内公司营收规模的增加，相应支付的预收款规模增加所致。

11、长期应付款

☐ 适用 ☒ 不适用

12、递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府补助	12,717,855.04	13,173,606.65	14,788,140.37	16,265,668.26
合计	12,717,855.04	13,173,606.65	14,788,140.37	16,265,668.26

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年6月30日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
泰山路土地收储项目	12,829,548.32			427,651.61			12,401,896.71	与资产相关	是
“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金补助	200,500.00			20,050.00			180,450.00	与资产相关	是
2020年“三位一体”专项加快企业有效投入项目资金	143,558.33			8,050.00			135,508.33	与资产相关	是
合计	13,173,606.65			455,751.61			12,717,855.04	-	-

单位：元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
江苏省科技成果转化项目	65,530.50			65,530.50				与资产相关	是
泰山路土地收储项目	13,684,851.54			855,303.22			12,829,548.32	与资产相关	是
“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金补助	240,600.00			40,100.00			200,500.00	与资产相关	是
城市燃气独立供应场站关键设施性能检测项目	637,500.00	112,500.00		750,000.00				与资产相关	是
2020年“三位一体”专项加快企业有效投入项目资金	159,658.33			16,100.00			143,558.33	与资产相关	是
合计	14,788,140.37	112,500.00	-	1,727,033.72	-	-	13,173,606.65	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
江苏省科技成果转化项目	919,813.50			854,283.00			65,530.50	与资产相关	是
泰山路土地收储项目	14,540,154.76			855,303.22			13,684,851.54	与资产相关	是
“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金补助	280,700.00			40,100.00			240,600.00	与资产相关	是
城市燃气独立供应场站关键设施性能检测项目	525,000.00	112,500.00					637,500.00	与资产相关	是
2020年“三位一体”专项加快企业有效投入项目资金		161,000.00		1,341.67			159,658.33	与资产相关	是
合计	16,265,668.26	273,500.00	-	1,751,027.89	-	-	14,788,140.37	-	-

单位：元

补助项目	2018年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2019年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
江苏省科技成果转化项目	1,774,096.50			854,283.00			919,813.50	与资产相关	是
泰山路土地收储项目	15,395,457.98			855,303.22			14,540,154.76	与资产相关	是
“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金补助	320,800.00			40,100.00			280,700.00	与资产相关	是
城市燃气独立供应场站关键设施性能检测项目	525,000.00						525,000.00	与资产相关	是
江苏省科技成果转化项目贷款贴息		2,000,000.00		2,000,000.00				与收益相关	是
合计	18,015,354.48	2,000,000.00	-	3,749,686.22	-	-	16,265,668.26	-	-

科目具体情况及说明：

无

13、递延所得税资产/递延所得税负债

√ 适用 □ 不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	53,270,885.75	7,990,632.87	52,105,287.41	7,815,793.12
应付账款-服务费	42,229,192.39	6,334,378.86	38,014,729.92	5,702,209.49
内部未实现利润	1,433,075.27	214,961.29	2,757,190.33	413,578.55
递延收益-政府补助	12,717,855.04	1,907,678.26	13,173,606.65	1,976,041.00
预计负债-售后服务费	2,429,865.90	364,479.89	2,429,865.90	364,479.89
合计	112,080,874.35	16,812,131.17	108,480,680.21	16,272,102.05

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	43,084,462.69	6,462,669.40	38,844,784.22	5,826,790.94
应付账款-服务费	28,839,746.31	4,325,961.95	24,004,357.49	3,600,653.62
内部未实现利润	2,975,913.73	446,387.06	1,147,616.20	172,142.43
递延收益-政府补助	14,788,140.37	2,218,221.06	16,265,668.26	2,439,850.24
预计负债-售后服务费	1,971,271.39	295,690.71	2,006,914.37	301,037.16
合计	91,659,534.49	13,748,930.18	82,269,340.54	12,340,474.39

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融	68,000.00	10,200.00	-	-

资产公允价值变动				
合计	68,000.00	10,200.00	-	-

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

☐适用 ☒不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
可抵扣暂时性差异	2,004,227.22	2,002,173.77	3,094,344.86	1,370,312.79
可抵扣亏损	22,210,015.94	17,755,958.85	8,547,805.82	35,457,966.35
合计	24,214,243.16	19,758,132.62	11,642,150.68	36,828,279.14

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

☒适用 ☐不适用

单位：元

年份	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	备注
2019年	-	-	-	-	-
2020年	-	-	-	6,031,907.14	-
2021年	-	-	-	11,757,727.05	-
2022年	-	-	-	6,783,219.80	-
2023年	-	-	-	6,451,281.20	-
2024年	-	-	-	4,433,831.16	-
2025年	8,547,805.82	8,547,805.82	8,547,805.82	-	-
2026年	9,208,153.03	9,208,153.03	-	-	-
2027年	4,454,057.09	-	-	-	-
合计	22,210,015.94	17,755,958.85	8,547,805.82	35,457,966.35	-

(6) 科目具体情况及说明

无

14、其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年6月30	2021年12月31	2020年12月31	2019年12月31

	日	日	日	日
上市中介费用	1,300,000.00	500,000.00	-	-
待抵扣增值税	46,049.42	10,729.60	-	27,315.43
合计	1,346,049.42	510,729.60	-	27,315.43

科目具体情况及说明:

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 2.73 万元、0 万元、51.07 万元及 134.60 万元，主要为待抵扣增值税及上市发行中介费，占各期末流动资产金额的比例分别为 0.01%、0.00%、0.07%及 0.17%，占比较低。

15、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	473,410.00		473,410.00	311,300.00		311,300.00
预付土地款	6,525,600.00		6,525,600.00			
合同资产	6,409,989.95	322,862.91	6,087,127.04	8,468,858.38	424,783.92	8,044,074.46
合计	13,408,999.95	322,862.91	13,086,137.04	8,780,158.38	424,783.92	8,355,374.46

项目	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	560,300.00		560,300.00	133,633.00		133,633.00
预付土地款						
合同资产	959,064.83	47,953.24	911,111.59			
合计	1,519,364.83	47,953.24	1,471,411.59	133,633.00	-	133,633.00

科目具体情况及说明:

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 13.36 万元、147.14 万元、835.54 万元及 1,308.61 万元，占各期末资产金额的比重分别为 0.02%、0.17%、1.00% 及 1.40%，占比较低，其他非流动资产主要为预付的设备款及质保期超过 1 年的质保金。

16、其他披露事项

无

17、其他资产负债科目总体分析

（1）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 5.61 万元、13.30 万元、7.70 万元和 **4.90 万元**，全部为装修费。

（2）使用权资产

2021 年 1 月 1 日公司开始执行新租赁准则，公司合并财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 134.23 万元、一年内到期的非流动负债 30.43 万元，租赁负债 76.28 万元。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司使用权资产账面价值为 **98.48 万元**，主要为对承租房产的使用权。

（3）应交税费

报告期内，公司应交税费主要为增值税、企业所得税、房产税、土地使用税和城市维护建设税等。报告期各期末，应交税费金额分别为 950.69 万元、2,182.64 万元、1,326.81 万元和 **814.64 万元**。

（4）租赁负债

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司租赁负债金额为 **62.57 万元**。公司于 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，上述负债为公司按新租赁准则计提的租赁负债。

（5）预计负债

报告期内，公司预计负债为质保期内的售后服务费。报告期各期末，预计负债金额分别为 200.69 万元、197.13 万元、242.99 万元和 **242.99 万元**。

三、盈利情况分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	242,478,991.85	99.85%	608,639,022.10	99.83%	493,416,363.46	99.88%	501,754,029.81	99.91%
其他业务收入	353,854.87	0.15%	1,046,741.84	0.17%	601,705.11	0.12%	445,448.08	0.09%
合计	242,832,846.72	100.00%	609,685,763.94	100.00%	494,018,068.57	100.00%	502,199,477.89	100.00%

科目具体情况及说明：

公司主营业务为天然气输配及应用装备的研发、生产和销售。报告期内，公司的营业收入主要来源于主营业务，主营业务收入占营业收入比例均在 99%以上，公司主营业务突出。

报告期内公司的其他业务收入主要为废料销售收入及房屋租赁收入。报告期内，公司其他业务收入占比较小。

报告期各期公司分别实现营业收入 50,219.95 万元、49,401.81 万元、60,968.58 万元和 24,283.28 万元。公司主营业务收入在 2019 年和 2020 年基本保持稳定，2021 年主营业务收入同比增长率为 23.35%，主要系报告期内随着市场进一步开拓，标准燃气调压集成设备和非标撬装燃气集成系统销售收入均有较大幅度的增长。

2、主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
标准燃气调压集成设备	69,905,602.72	28.83%	153,414,598.88	25.21%	87,097,555.54	17.65%	96,315,561.34	19.20%
非标撬装燃气集成系统	144,451,825.51	59.57%	387,190,930.37	63.62%	331,725,060.99	67.23%	348,782,035.94	69.51%
燃气调压核心部件及配套产品	28,121,563.62	11.60%	68,033,492.85	11.18%	74,593,746.93	15.12%	56,656,432.53	11.29%
合计	242,478,991.85	100.00%	608,639,022.10	100.00%	493,416,363.46	100.00%	501,754,029.81	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司主营业务收入来源为销售标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气

集成系统和燃气调压核心部件及配套产品，收入结构稳定。其中，报告期内非标撬装燃气集成系统占公司主营业务收入的比重分别为 69.51%、67.23%、63.62%和 **59.57%**，占比最高；标准燃气调压集成设备占公司主营业务收入的比重分别为 19.20%、17.65%、25.21%和 **28.83%**；燃气调压核心部件及配套产品占公司主营业务收入的比重分别为 11.29%、15.12%、11.18%和 **11.60%**。

2020 年，公司标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统和燃气调压核心部件及配套产品收入占比较上年基本持平。

2021 年，公司标准燃气调压集成设备收入占比较上年增长 7.55 个百分点，非标撬装燃气集成系统和燃气调压核心部件及配套产品收入占比较上年分别下降 3.61 个百分点和 3.94 个百分点，主要系：1）2021 年公司标准燃气调压集成设备收入增长较快，系当年中国燃气和新奥能源重新招标合格供应商，公司标准燃气调压集成设备首次入围中国燃气合格供应商，新奥能源也缩减了入围燃气设备供应商名额，使公司标准燃气调压集成设备获得昆仑能源、华润燃气、新奥能源、港华燃气和中国燃气五大燃气集团的订单量较 2020 年有所增加；2）2021 年公司非标撬装燃气集成系统收入增长，但增长幅度低于标准燃气调压集成设备，导致占主营业务收入总额的比例下降，2021 年非标撬装燃气集成系统收入增长系当年参与部分燃气建设项目规模较大；3）2021 年燃气调压核心部件及配套产品收入金额同比基本保持稳定，占主营业务收入总额的比例下降。

2022 年 1-6 月，公司标准燃气调压集成设备收入占比较 2021 年度增长 3.62 个百分点，非标撬装燃气集成系统收入占比较 2021 年度下降 4.05 个百分点，主要系非标撬装燃气集成系统产品复杂，生产及安装验收时间较长，客户通常在上半年完成招标工作，并在下半年完成安装验收。

3、主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华东	106,790,779.18	44.04%	224,075,835.39	36.82%	186,660,754.34	37.83%	138,678,507.44	27.64%
华北	63,450,872.13	26.17%	140,031,573.04	23.01%	140,514,517.65	28.48%	146,052,502.30	29.11%
华南	15,551,273.26	6.41%	84,816,981.60	13.94%	50,170,988.61	10.17%	31,454,708.78	6.27%
西南	17,385,190.51	7.17%	50,839,442.45	8.35%	25,581,180.61	5.18%	33,303,159.64	6.64%

华中	25,868,314.17	10.67%	43,391,649.21	7.13%	44,852,031.65	9.09%	32,289,485.52	6.44%
东北	4,634,907.20	1.91%	34,969,975.22	5.75%	24,102,740.17	4.88%	98,305,442.94	19.59%
西北	8,797,655.40	3.63%	30,513,565.20	5.01%	21,534,150.43	4.36%	21,670,223.19	4.32%
合计	242,478,991.85	100.00%	608,639,022.10	100.00%	493,416,363.46	100.00%	501,754,029.81	100.00%

科目具体情况及说明：

华东和华北是公司产品的主要销售区域，报告期内，公司在华东和华北地区实现的销售收入合计达到 55%以上，主要系 1) 公司地处江苏省常州市，在华东地区具备一定的区位优势；2) 中石油集团、中石化集团、国家石油天然气管网集团地处华北区，是公司的主要客户，公司主要向其销售长输管线输气站调压计量系统、城市门站、区域调压站调压计量设备等产品。

4、主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销	229,302,036.00	94.57%	575,983,270.16	94.63%	463,525,969.72	93.94%	464,025,921.00	92.48%
其中：自主开发	156,125,464.09	64.39%	446,561,331.79	73.37%	324,592,737.15	65.78%	291,478,467.52	58.09%
合作开发	73,176,571.91	30.18%	129,421,938.37	21.26%	138,933,232.57	28.16%	172,547,453.49	34.39%
经销	13,176,955.85	5.43%	32,655,751.94	5.37%	29,890,393.74	6.06%	37,728,108.80	7.52%
合计	242,478,991.85	100.00%	608,639,022.10	100.00%	493,416,363.46	100.00%	501,754,029.81	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司采用直销为主，经销为辅的销售模式，直销收入占比超过 92%。直销模式下，公司与终端客户直接签订产品购销协议，取得业务机会的方式包括公司自主开发、与服务商合作开发。报告期内，自主开发形成的销售收入占比为 58.09%、65.78%、73.37%和 **64.39%**，为公司形成营业收入最主要的方式，且呈逐年上升趋势，通过服务商合作开发收入占比为 34.39%、28.16%、21.26%和 **30.18%**，2019 年至 2021 年呈逐年下降趋势。2022 年上半年合作开发收入占比有所上升，主要系合作开发客户收入中标准燃气调压集成设备占比较高，收入主要体现在上半年；自主开发客户收入中非标撬装燃气集成系统产品占比较高，受生产、安装、验收周期较长的影响，收入

主要体现在下半年。

公司直销模式下，订单获取方式包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购、直接采购等。直销业务收入按是否招投标分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
自主开发	15,612.55	100.00%	44,656.13	100.00%	32,459.27	100.00%	29,147.85	100.00%
招投标	9,944.10	63.69%	25,767.22	57.70%	19,370.51	59.68%	20,120.73	69.03%
非招投标	5,668.45	36.31%	18,888.91	42.30%	13,088.76	40.32%	9,027.12	30.97%
合作开发	7,317.66	100.00%	12,942.19	100.00%	13,893.32	100.00%	17,254.75	100.00%
招投标	5,459.60	74.61%	10,305.94	79.63%	10,413.70	74.95%	13,760.15	79.75%
非招投标	1,858.06	25.39%	2,636.25	20.37%	3,479.63	25.05%	3,494.60	20.25%

公司直销模式下订单主要通过参与招投标的方式获取。报告期内，自主开发模式下，通过参与招投标获取的订单比例为 69.03%、59.68%、57.70%和 **63.69%**；合作开发模式下，通过参与招投标获取的订单比例为 79.75%、74.95%、79.63%和 **74.61%**。

公司经销模式系买断式销售，经销商从公司处购买其下游客户所需产品后销售给其自身终端客户。报告期内，经销收入占比分别为 7.52%、6.06%、5.37%和 **5.43%**，占比较小。

5、主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	93,251,003.76	38.46%	103,446,333.79	17.00%	51,638,581.93	10.47%	60,473,811.51	12.05%
第二季	149,227,988.10	61.54%	114,174,758.70	18.76%	115,401,588.64	23.39%	141,613,670.28	28.22%

度								
第三季度	-	-	198,212,605.24	32.57%	105,144,195.04	21.31%	131,334,198.06	26.18%
第四季度	-	-	192,805,324.37	31.68%	221,231,997.85	44.84%	168,332,349.96	33.55%
合计	242,478,991.85	100.00%	608,639,022.10	100.00%	493,416,363.46	100.00%	501,754,029.81	100.00%

科目具体情况及说明：

由于公司下游主要客户为中石油集团、中石化集团、中海油集团、国家石油天然气管网集团以及五大燃气集团，上述客户一般于年初制定投资预算与采购计划，并在上半年履行内部审批和招标程序，考虑到生产周期和安装、调试情况，公司收入确认相对集中在下半年。**2019 年至 2021 年**，下半年实现收入占全年收入的比例分别为 59.73%、66.15%和 64.25%。

公司下半年确认收入比例与同行业可比公司平均水平相比不存在较大差异，符合行业惯例。同行业可比公司报告期内下半年收入占全年收入的比例分别为：

同行业可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
春晖智控	50.83%	57.16%	50.72%
水发燃气	67.90%	72.89%	54.41%
瑞星股份	64.41%	56.44%	63.34%
长仪股份	69.54%	65.77%	59.61%
平均	63.17%	63.07%	57.02%
公司	64.25%	66.15%	59.73%

6、前五名客户情况

单位：元

2022 年 1 月—6 月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	36,734,029.40	15.13%	否
2	昆仑能源有限公司及其附属公司	31,482,092.31	12.96%	否
3	北京燃气集团有限公司及	24,150,868.18	9.95%	否

	其附属公司			
4	合肥燃气集团有限公司及其附属公司	18,467,719.83	7.61%	否
5	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	13,423,218.77	5.53%	否
合计		124,257,928.48	51.17%	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	72,701,484.49	11.92%	否
2	中国石油天然气集团有限公司及其附属公司	55,923,875.73	9.17%	否
3	中国燃气控股有限公司及其附属公司	50,737,669.76	8.32%	否
4	昆仑能源有限公司及其附属公司	42,117,909.36	6.91%	否
5	国家石油天然气管网集团有限公司	27,595,201.66	4.53%	否
合计		249,076,141.00	40.85%	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	新奥天然气股份有限公司及其附属公司	44,629,180.67	9.03%	否
2	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	38,651,218.93	7.82%	否
3	中国石油化工集团有限公司及其附属公司	32,348,376.75	6.55%	否
4	昆仑能源有限公司及其附属公司	30,390,485.62	6.15%	否
5	中国燃气控股有限公司及其附属公司	29,347,520.35	5.94%	否
合计		175,366,782.32	35.50%	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司	46,269,230.74	9.21%	否
2	国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司	33,122,292.94	6.60%	否
3	大连天然气高压管道有限公司	30,973,579.53	6.17%	否
4	中国燃气控股有限公司及其附属公司	28,164,174.91	5.61%	否
5	贵州燃气集团股份有限公司及其附属公司	26,315,645.63	5.24%	否
合计		164,844,923.75	32.82%	-

科目具体情况及说明：

（1）报告期内客户集中度情况

报告期内，发行人向前五名客户的销售额占年度销售收入的比例分别为 32.82%、35.50%、40.85%和 **51.17%**，基本保持稳定，不存在对单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。

（2）报告期内主要客户关联关系情况

发行人前 5 大客户与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系或其他利益安排。

（3）前五大客户变动原因及合理性

报告期内，国家石油天然气管网集团有限公司及其附属公司一直为公司前五大客户，其他前五大客户变动主要与客户当年招标及公司中标情况有关。

1) 辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司、大连天然气高压管道有限公司

2019 年辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司、大连天然气高压管道有限公司成为公司前五大客户，主要系辽宁大唐国际阜新煤制天然气项目和大连市天然气高压管道工程（“旅大线”、“东北线”）项目规模大，采购较多的非标撬装燃气集成系统产品，随着 2019 年项目完工，辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司、大连天然气高压管道有限公司 2020 年、2021 年和 **2022 年 1-6 月**不再成为公司前五大客户。

2) 新奥天然气股份有限公司及其附属公司、昆仑能源有限公司及其附属公司、贵州燃气集团股份有限公司及其附属公司、中国燃气控股有限公司及其附属公司、北京燃气集团有限公司及其附属公司、合肥燃气集团有限公司及其附属公司

新奥股份、昆仑能源、贵州燃气、中国燃气、北京燃气、合肥燃气均为国内知名的燃气集团公司，与公司一直保持良好的长期合作关系，由于客户各年招标以及公司中标情况不同，导致客户排名存在波动。报告期内，上述客户的排名情况如下：

客户名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新奥天然气股份有限公司及其附属公司	1	1	1	12
昆仑能源有限公司及其附属公司	2	4	4	7

贵州燃气集团股份有限公司及其附属公司	19	6	13	5
中国燃气控股有限公司及其附属公司	7	3	5	4
北京燃气集团有限公司及其附属公司	3	8	7	8
合肥燃气集团有限公司及其附属公司	4	14	25	24

3) 中国石油天然气集团有限公司及其附属公司、中国石油化工集团有限公司及其附属公司

中石油、中石化为国内知名的大型能源集团公司，与公司一直保持长期的良好合作关系。2019 年国家石油天然气管网集团有限公司成立，承接了中石油、中石化、中海油的油气干线管网建设业务和资产，中石油、中石化、中海油仍开展区域性输配管网建设及运营业务，国家石油天然气管网集团有限公司报告期内成为公司前五大客户，公司向中石油、中石化的销售金额有所下降。2020 年中国石油化工集团有限公司及其附属公司成为公司前五大客户，主要系当年济南东部城区改线项目规模较大，采购公司设备较多；2021 年中国石油天然气集团有限公司及其附属公司成为公司前五大客户，主要系天津市宝坻区天然气综合利用项目、无人值守建设工程 EPC 总承包项目规模较大，采购公司设备较多。

7、其他披露事项

(1) 第三方回款

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：元、%

客户名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集团客户同一控制下企业回款	-	17,190,717.06	8,073,829.95	13,728,020.27
客户员工回款	43,660.00	0.00	83,440.00	0.00
第三方回款合计	43,660.00	17,190,717.06	8,157,269.95	13,728,020.27
占营业收入比重	0.02%	2.82%	1.65%	2.73%

报告期内，公司第三方回款金额分别是 1,372.80 万元、815.73 万元、1,719.07 万元和 4.37 万元，占营业收入的比重分别为 2.73%、1.65%、2.82%和 0.02%，金额及占比相对较小。

报告期内，第三方回款的主要原因是北京市燃气集团有限责任公司、湖南省天然

气有限公司等集团客户通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外支付，以及零星发生客户员工回款的情况。

公司第三方回款真实，符合公司经营特点，第三方回款具有合理性。

（2）现金收款的情况

报告期内，公司销售业务现金回款的具体情况如下：

单位：元

客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
现金回款金额	7,000.00	323,161.80	482,990.30	322,948.68
营业收入	242,478,991.85	609,685,763.94	494,018,068.57	502,199,477.89
现金回款金额占比	0.003%	0.05%	0.10%	0.06%

报告期内，公司存在销售业务现金回款的情况，占当期营业收入的比例为0.06%、0.10%、0.05%和0.003%，占比极低。现金收款主要来源于研发废料出售，以及出售报废固定资产。由于废料回收为个人或个体工商户为主，导致报告期内公司存在现金回款的情形。针对此类现金回款情况，公司要求综合管理部门当日或次日将收取的现金存入公司银行账户。

报告期内，公司持续采取相关措施对现金交易行为进行规范，现金交易相关内部控制制度逐步完善。公司现金收款情况具有商业合理性，且与此类业务的经营特征以及行业惯例相符。

（3）主营业务收入按客户类型分类

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
跨区域燃气集团	9,942.78	41.00%	21,951.76	36.07%	15,707.50	31.83%	13,049.06	26.01%
区域性燃气公司	7,234.46	29.84%	14,197.60	23.33%	10,800.39	21.89%	13,556.38	27.02%
三大油气供应	896.59	3.70%	7,722.22	12.69%	5,138.63	10.41%	2,649.39	5.28%

商								
市政基础设施公司	2,408.86	9.93%	4,641.19	7.63%	3,865.12	7.83%	6,364.80	12.69%
国家管网集团	1,349.44	5.57%	2,759.52	4.53%	2,850.23	5.78%	3,312.23	6.60%
其他	2,415.77	9.96%	9,591.62	15.76%	10,979.77	22.25%	11,243.53	22.41%
合计	24,247.90	100%	60,863.90	100.00%	49,341.64	100.00%	50,175.40	100.00%

报告期内，公司下游客户主要由跨区域燃气集团、区域性燃气公司、三大油气供应商、市政基础设施公司、国家管网集团构成，合计贡献营业收入约占全年主营业务收入的 80%。其中跨区域燃气集团为发行人第一大客户类型，报告期内贡献主营业务收入的比例分别为 26.01%、31.83%、36.07%和 **41.00%**。

其他类型客户主要包含使用燃气作为能源的电厂、化工、玻璃制造、造纸、纺织等行业的工业客户，以及公司经销客户等。

(4) 主营业务收入按产品明细分类

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
城市门站、区域调压站调压计量设备	6,753.36	27.85%	21,656.15	35.58%	18,877.95	38.26%	26,086.07	51.99%
箱式调压计量站	6,330.82	26.11%	12,628.63	20.75%	7,425.90	15.05%	8,798.40	17.54%
长输管线输气站调压计量设备	5,497.71	22.67%	11,417.33	18.76%	10,312.29	20.90%	7,258.81	14.47%
大型工业用调压计量系统	2,194.12	9.05%	5,645.62	9.28%	3,982.27	8.07%	1,533.32	3.06%
燃气调压核心部件	1,563.83	6.45%	3,865.62	6.35%	3,905.52	7.92%	2,056.90	4.10%
其他燃气调压配套产品	1,248.32	5.15%	2,937.73	4.83%	3,553.86	7.20%	3,608.74	7.19%

楼栋调压箱	659.74	2.72%	1,412.02	2.32%	1,283.85	2.60%	808.55	1.61%
埋地式燃气调压站(箱)	-	-	1,300.81	2.14%	-	-	24.60	0.05%
合计	24,247.90	100.00%	60,863.90	100.00%	49,341.64	100.00%	50,175.40	100.00%

报告期内，公司细分产品中城市门站、区域调压站调压计量设备、箱式调压计量站和长输管线输气站调压计量设备收入占比较高，合计占比超过 70%。其中城市门站、区域调压站调压计量设备收入贡献最高，占主营业务收入的比例分别为 51.99%、38.26%、35.58%和 27.85%。

8、营业收入总体分析

报告期内，公司主营业务收入分别为 50,175.40 万元、49,341.64 万元、60,863.90 万元和 24,247.90 万元，公司主营业务收入主要由标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统、燃气调压核心部件及配套产品构成。报告期内，标准燃气调压集成设备、非标撬装燃气集成系统、燃气调压核心部件及配套产品单价、销售数量、销售额如下表所示：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
标准燃气调压集成设备	单价（万元/套）	1.17	1.06	9.28%	0.97	-24.81%	1.29
	销量（套）	5,964	14,490	62.10%	8,939	19.49%	7,481
	销售额（万元）	6,990.56	15,341.46	76.14%	8,709.76	-9.57%	9,631.56
非标撬装燃气集成系统	单价（万元/套）	46.60	56.67	5.55%	53.69	-6.63%	57.50
	销量（套）	310	683	10.52%	618	1.81%	607
	销售额（万元）	14,445.18	38,719.09	16.72%	33,172.51	-4.89%	34,878.20
燃气调压核心部件及配套产品	单价（万元/个）	0.15	0.12	-20.00%	0.15	50.00%	0.10
	销量（个）	18,718	57,735	19.20%	48,435	-16.09%	57,724
	销售额（万元）	2,812.16	6,803.35	-8.79%	7,459.37	31.66%	5,665.64

总体来看，2020 年相比 2019 年主营业务收入基本保持稳定，2021 年主营业务收

入同比上涨主要原因是产品销量增加。

（1）标准燃气调压集成设备

报告期内，标准燃气调压集成设备销售额有所波动。2020 年销售额同比下降 9.57%，主要系当年销售单价较低的楼栋调压箱产品占销量的比重较提升，销售单价同比下降 24.81%所致。

2021 年销售额同比增加 76.14%，主要系当年公司标准燃气调压集成设备首次入围中国燃气合格供应商，且新奥股份缩减了入围燃气设备供应商名额，使公司标准燃气调压集成设备面向五大燃气集团的销量大幅增加。

（2）非标撬装燃气集成系统

报告期内，非标撬装燃气集成系统销售额有所波动。2020 年销售额同比下降 4.89%，主要系当年产品结构变化导致销售单价同比下降 6.63%。

2021 年销售额同比增加 16.72%，主要系公司参与的部分规模较大的燃气建设项目在当年完工验收，如：天津市宝坻区天然气综合利用项目、连云港浦南门站至徐圩调压站天然气管道工程项目等，使 2021 年公司非标撬装燃气集成系统产品销量增加。

（3）燃气调压核心部件及配套产品

报告期内，燃气调压核心部件及配套产品销售金额有所波动。2020 年销售额同比增长 31.66%，主要系当年销售单价同比增长 50%，其中燃气调压核心部件产品价格稳定，其他燃气调压配套产品种类繁多，价格差异较大，2019 年公司销售的低价配件较多，拉低了当年燃气调压核心部件及配套产品平均单价。

2021 年燃气调压核心部件及配套产品销售额同比下降 8.79%，主要系燃气调压核心部件及配套产品中细分产品结构变化导致销售单价同比下降 20%，燃气调压核心部件及配套产品平均单价较低，单价变动比例较大。

（二）营业成本分析

1、成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司营业成本由直接材料、直接人工、制造费用和安装费用构成。基

于公司生产模式和业务流程特点，公司成本归集、分配和结转方法如下：

（1）归集和分配方法

1) 直接材料的归集分配方法

公司生产过程中按照单台产品进行领料，领料时根据单台产品实际领用量进行记录。产成品及在产品均按实际领用直接归集成本。

2) 直接人工的归集分配方法

直接人工成本根据工资分配表中各生产车间的工资费用，归集各生产车间人员工资。直接人工依据当月直接人工成本乘以完工产品标准工时权重进行分配。

3) 制造费用的归集分配方法

公司制造费用主要核算归集与生产相关的固定资产折旧分摊、电气、加工费、检测费、劳动保护费等费用，每个项目分别归集各生产车间的费用。制造费用归集至各生产车间后，制造费用依据制造费用成本乘以完工产品标准工时权重进行分配。

4) 安装费用的归集分配方法

公司安装费用根据各产品销售时实际发生金额直接归集成本。

（2）产品成本结转方法

公司产品成本结转方法是以产品为成本核算对象，采用逐步结转分步法计算产品成本，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工、制造费用和安装费用计入产品成本，以自然月为一个成本计算期间，按月计算产品入库成本，产品发出时，按月末一次加权平均法计价，销售出库的产品成本结转计入主营业务成本。

综上所述，公司成本按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量与结转完整合规，符合公司的实际生产经营情况及会计准则的相关要求。

12、营业成本构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务	160,328,332.45	100.00%	398,861,411.62	100.00%	310,320,701.64	100.00%	333,649,961.05	100.00%

成本								
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	160,328,332.45	100.00%	398,861,411.62	100.00%	310,320,701.64	100.00%	333,649,961.05	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的营业成本分别为 33,365.00 万元、31,032.07 万元、39,886.14 万元和 **16,032.83 万元**，公司主营业务成本占营业成本总额比例均为 100%，无其他业务成本。2020 年主营业务成本较 2019 年下降 6.99%，2021 年主营业务成本较 2020 年增长 28.53%，**2022 年 1-6 月主营业务成本较 2021 年 1-6 月增长 28.72%**，与主营业务收入变动趋势相匹配。

2、主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	114,540,212.09	71.44%	299,040,026.21	74.97%	224,352,605.95	72.30%	255,425,489.46	76.55%
直接人工	15,560,668.52	9.70%	31,844,687.27	7.98%	25,609,502.06	8.25%	20,607,623.23	6.18%
制造费用	24,186,268.94	15.09%	51,793,976.38	12.99%	40,464,788.70	13.04%	34,292,623.51	10.28%
安装费用	6,041,182.90	3.77%	16,182,721.76	4.06%	19,893,804.93	6.41%	23,324,224.85	6.99%
合计	160,328,332.45	100.00%	398,861,411.62	100.00%	310,320,701.64	100.00%	333,649,961.05	100.00%

科目具体情况及说明：

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、安装费用构成，报告期内主营业务成本构成及占比基本保持稳定。

直接材料占主营业务成本的比重最高，报告期内直接材料占主营业务成本的比重分别为 76.55%、72.30%、74.97%和 **71.44%**。

报告期内公司直接人工占主营业务成本的比重分别为 6.18%、8.25%、7.98%和 **9.70%**，2020 年较 2019 年同比上升，主要系当年生产人员人数增加。

公司计入主营业务成本的制造费用主要包括外协加工费、辅材及工位物料耗用、固定资产折旧分摊、检测调试费、修理费等成本。报告期内制造费用占主营业务成本的比重分别为 10.28%、13.04%、12.99%和 **15.09%**，2019 年制造费用占比较低，主要系 2020 年 1 月 1 日起新准则下将运费计入制造费用。

报告期内公司安装费用主要为公司产品现场安装调试产生的费用，报告期内安装费用占主营业务成本的比重分别为 6.99%、6.41%、4.06%和 **3.77%**，报告期内呈下降趋势，主要系随着公司售后人员人数增加，设备运抵现场后部分简单的安装施工由公司售后人员与车间工人一起负责设备的安装调试，降低了向第三方采购安装服务的现场安装费用。

3、主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
标准燃气调压集成设备	45,623,503.42	28.46%	97,975,690.50	24.56%	55,015,249.96	17.73%	62,996,045.11	18.88%
非标撬装燃气集成系统	101,571,986.54	63.35%	270,289,150.79	67.77%	223,396,494.94	71.99%	243,436,798.29	72.96%
燃气调压核心部件及配套产品	13,132,842.49	8.19%	30,596,570.33	7.67%	31,908,956.74	10.28%	27,217,117.65	8.16%
合计	160,328,332.45	100.00%	398,861,411.62	100.00%	310,320,701.64	100.00%	333,649,961.05	100.00%

科目具体情况及说明：

按产品分类的主营业务成本构成中，非标撬装燃气集成系统成本占主营业务成本总额的比例较高，报告期内其成本占主营业务成本总额的比例均在 **60%**以上；标准燃气调压集成设备成本占主营业务成本总额的比例较低，报告期内占主营业务成本比例分别为 18.88%、17.73%、24.56%和 **28.46%**，2021 年占比增长较快，主要系当年销售收入增长较快；报告期内燃气调压核心部件及配套产品成本占主营业务成本的比例分别为 8.16%、10.28%、7.67%和 **8.19%**，占比基本保持稳定。报告期内，公司各产品类别主营业务成本与主营业务收入变化趋势基本一致，主营业务成本构成合理。

4、前五名供应商情况

单位：元

2022年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	成都成高阀门有限公司	18,912,396.62	9.66%	否
2	良正阀门有限公司	8,490,548.30	4.34%	否
3	江阴市锦泰不锈钢制品有限公司	7,458,592.67	3.81%	否
4	江苏华迪特种钢材有限公司	5,927,947.24	3.03%	否
5	北京新宇瑞帆科技有限公司	4,668,245.15	2.39%	否
合计		45,457,729.98	23.23%	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	良正阀门有限公司	16,452,036.85	4.73%	否
2	成都成高阀门有限公司	13,891,767.21	3.99%	否
3	自贡自高阀门有限公司	11,969,547.16	3.44%	否
4	成都圣斯特流体设备有限公司	8,944,023.07	2.57%	否
5	迪乐文（北京）科技有限公司	8,897,658.42	2.56%	否
合计		60,155,032.71	17.29%	-
2020年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	成都成高阀门有限公司	24,479,286.61	9.08%	否
2	宁波舒克进出口有限公司	9,504,168.66	3.52%	否
3	良正阀门有限公司	9,218,648.68	3.42%	否
4	常州市麦伽特机械设备有限公司	8,123,391.63	3.01%	否
5	海缘润达（北京）科技有限公司	7,478,017.79	2.77%	否
合计		58,803,513.37	21.81%	-
2019年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	成都成高阀门有限公司	19,444,613.20	7.94%	否
2	常州市麦伽特机械设备有限公司	9,807,082.36	4.00%	否
3	北京新宇瑞帆科技有限公司	9,328,921.36	3.81%	否
4	江苏诚功阀门科技有限公司	9,013,682.26	3.68%	否
5	宁波舒克进出口有限公司	8,331,951.10	3.40%	否

合计	55,926,250.28	22.83%	-

科目具体情况及说明：

报告期内，发行人向前五名供应商的采购额合计占业务采购总额的比例分别为 22.83%、21.81%、17.29%和 **23.23%**，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未持有上述供应商的权益。

5、其他披露事项

无

6、营业成本总体分析

报告期内，公司主营业务成本构成中直接材料占比在 **70%以上**，直接材料主要为阀门类材料、流量计类产品、加工件、电器仪表类、板材棒材型材类、管件法兰接头类、调压器物料类等，直接人工主要为生产车间人员薪酬，制造费用主要为外协加工费、辅材及工位物料耗用、固定资产折旧分摊、检测调试费、修理费等，安装费用为公司产品现场安装调试产生的费用。报告期内，公司主营业务成本构成较为稳定。

（三）毛利率分析

1、毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	82,150,659.40	99.57%	209,777,610.48	99.50%	183,095,661.82	99.67%	168,104,068.76	99.74%
其中：标准燃气调压集成设备	24,282,099.30	29.43%	55,438,908.38	26.30%	32,082,305.58	17.46%	33,319,516.23	19.77%
非标撬装燃气集成系统	42,879,838.97	51.97%	116,901,779.58	55.45%	108,328,566.05	58.97%	105,345,237.65	62.50%
燃气调压核心部件及配套产品	14,988,721.13	18.17%	37,436,922.52	17.76%	42,684,790.19	23.24%	29,439,314.88	17.47%

其他业务毛利	353,854.87	0.43%	1,046,741.84	0.50%	601,705.11	0.33%	445,448.08	0.26%
合计	82,504,514.27	100.00%	210,824,352.32	100.00%	183,697,366.93	100.00%	168,549,516.84	100.00%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司综合毛利主要由主营业务毛利贡献，占比超过 99%。主营业务毛利主要来源于非标撬装燃气集成系统，毛利占比在 50%以上。

2、主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
标准燃气调压集成设备	34.74%	28.83%	36.14%	25.21%	36.83%	17.65%	34.59%	19.20%
非标撬装燃气集成系统	29.68%	59.57%	30.19%	63.62%	32.66%	67.23%	30.20%	69.51%
燃气调压核心部件及配套产品	53.30%	11.60%	55.03%	11.18%	57.22%	15.12%	51.96%	11.29%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 33.50%、37.11%、34.47%和 33.88%，毛利率贡献主要来自于非标撬装燃气集成系统。

3、主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√ 适用 □ 不适用

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
华东	34.20%	44.04%	35.70%	36.82%	37.69%	37.83%	33.60%	27.64%
华北	36.31%	26.17%	34.05%	23.01%	38.00%	28.48%	37.02%	29.11%
华南	27.60%	6.41%	29.24%	13.94%	31.28%	10.17%	28.77%	6.27%
西南	33.02%	7.17%	29.05%	8.35%	33.58%	5.18%	30.09%	6.64%
华中	30.71%	10.67%	44.62%	7.13%	38.94%	9.09%	37.49%	6.44%
东北	38.19%	1.91%	37.04%	5.75%	36.92%	4.88%	28.32%	19.59%
西北	32.28%	3.63%	33.50%	5.01%	40.38%	4.36%	38.96%	4.32%

科目具体情况及说明：

总体上来看，报告期内，不同地区毛利率及变动情况存在一定差异，主要原因为各地区销售的产品结构和客户结构及定价政策存在差异。其中华中地区和西北地区毛利率较高。

(1) 华中地区毛利率较高的原因

主要系公司在华中地区销售的城市门站、区域调压站调压计量设备产品形成了较好的品牌效应，竞争较小，毛利率较高，提升了华中地区整体毛利率水平。

(2) 西北地区毛利率较高的原因

主要系西北地区现场偏远，非标撬装燃气集成系统类产品现场安装耗费人力较多，考虑这方面因，非标产品在西北地区销售时报价相对较高，提升了西北地区整体毛利率水平。

上述差异和变动情况具有合理性，符合发行人实际情况。

4、主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
直销	34.07%	94.57%	34.57%	94.63%	37.36%	93.94%	33.49%	92.48%
其中：自主开发	30.36%	64.39%	31.39%	73.37%	32.91%	65.78%	28.08%	58.09%
合作开发	41.97%	30.18%	45.50%	21.26%	47.73%	28.16%	42.63%	34.39%
经销	30.61%	5.43%	32.73%	5.37%	33.27%	6.06%	33.65%	7.52%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司销售模式以直销为主，收入占比超过 92%。直销模式下，自主开发取得订单的销售毛利率低于合作开发取得订单的销售毛利率；经销模式的毛利率与直销模式下自主开发取得订单的毛利率差异不大。

直销模式下，自主开发订单销售毛利率低于合作开发订单销售毛利率，主要系公司在参与投标和商业谈判时，报价综合考虑部分实现销售后需支付服务商的服务费，

因此报价普遍高于自主开发客户，相应毛利率较高。

2019 年经销模式毛利率高于直销模式下自主开发订单销售毛利率，主要系销售产品结构差异导致，分产品的毛利率基本相同，具体如下表所示：

项目	标准燃气调压集成设备	非标撬装燃气集成系统	燃气调压核心部件及配套产品
直销-自主开发	30.70%	25.34%	46.78%
经销	29.55%	26.43%	46.27%

公司直销模式下，直销业务按是否招投标分类的毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	比例 (%)	毛利率	比例 (%)	毛利率	比例 (%)	毛利率	比例 (%)
自主开发	30.36%	100.00%	31.39%	100.00%	32.91%	100.00%	28.08%	100.00%
招投标	29.66%	63.69%	30.51%	57.70%	31.06%	59.68%	26.16%	69.03%
非招投标	31.60%	36.31%	32.61%	42.30%	35.66%	40.32%	32.36%	30.97%
合作开发	41.97%	100.00%	45.50%	100.00%	47.73%	100.00%	42.63%	100.00%
招投标	40.52%	74.61%	44.53%	79.63%	45.53%	74.95%	40.68%	79.75%
非招投标	46.21%	25.39%	49.32%	20.37%	54.32%	25.05%	50.34%	20.25%

报告期内，公司相同销售模式下通过参与招投标取得订单毛利率略低于通过非招投标取得订单的毛利率。主要系须通过参与招投标取得的订单金额大且竞争激烈，公司报价相对较低，毛利率也较低。

5、可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
春晖智控	22.94%	27.29%	29.49%	36.35%
水发燃气	24.41%	28.05%	29.85%	16.76%
瑞星股份	46.13%	48.28%	48.50%	51.00%
长仪股份	29.96%	34.22%	33.43%	30.25%
平均数 (%)	30.86%	34.46%	35.32%	33.59%
发行人 (%)	33.98%	34.58%	37.18%	33.56%

科目具体情况及说明：

公司毛利率与天然气输配及应用装备行业公司平均水平较为接近，符合天然气输配及应用装备行业特点。天然气输配及应用装备品类众多，产品结构差异会导致公司间综合毛利率存在一定差异。

各细分产品毛利率与同行业对比情况如下：

(1) 标准燃气调压集成设备毛利率同行业对比分析

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
瑞星股份	42.09%	47.00%	47.39%	52.15%
发行人	34.74%	36.14%	36.83%	34.59%

报告期内，瑞星股份标准燃气调压集成设备毛利率高于公司，主要系瑞星股份产品的标准化程度高于公司，公司产品规格众多以满足不同客户的定制化需求，单位成本较高。

(2) 非标撬装燃气集成系统毛利率同行业对比分析

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
春晖智控	22.94%	27.29%	29.49%	36.35%
水发燃气	24.41%	28.05%	29.85%	16.76%
瑞星股份	36.73%	39.69%	43.57%	33.91%
长仪股份	13.36%	31.95%	26.27%	29.18%
均值	24.36%	31.75%	32.30%	29.05%
发行人	29.68%	30.19%	32.66%	30.20%

2019 年至 2021 年，公司非标撬装燃气集成系统毛利率水平和同行业可比公司均值差异不大。2022 年 1-6 月公司非标撬装燃气集成系统毛利率水平高于同行业可比公司均值，主要系长仪股份撬装类产品毛利率较以前年度出现较大幅度的下滑，若剔除长仪股份数据，其他同行业可比公司非标撬装燃气集成系统平均毛利率为 28.03%，与发行人同期该类产品毛利率 29.68% 差异不大。

(3) 燃气调压核心部件及配套产品毛利率同行业对比分析

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
瑞星股份	53.61%	54.47%	55.65%	57.45%
长仪股份	32.98%	51.10%	43.64%	44.07%
均值	43.30%	52.79%	49.65%	50.76%

发行人	53.30%	55.03%	57.22%	51.96%

报告期内，公司燃气调压核心部件及配套产品毛利率高于长仪股份，与瑞星股份差异不大。由于公司燃气调压核心部件及配套产品细分品类众多，销售产品结构变化导致报告期内毛利率存在一定波动。

6、其他披露事项

（1）主营业务按客户类型分类的毛利率情况

报告期内，主营业务按客户类型分类的毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）
跨区域燃气集团	34.98%	41.00%	34.71%	36.07%	36.69%	31.83%	36.05%	26.01%
区域性燃气公司	36.08%	29.84%	29.47%	23.33%	35.65%	21.89%	37.11%	27.02%
三大油气供应商	31.58%	3.70%	31.48%	12.69%	38.38%	10.41%	30.43%	5.28%
市政基础设施公司	22.78%	9.93%	36.59%	7.63%	46.60%	7.83%	33.69%	12.69%
国家管网集团	38.18%	5.57%	41.84%	4.53%	32.61%	5.78%	31.92%	6.60%
其他	32.28%	9.96%	33.24%	15.76%	36.37%	22.25%	31.28%	22.41%
合计	33.88%	100.00%	33.50%	100.00%	37.11%	100.00%	34.47%	100.00%

报告期内，公司对不同类型客户的销售毛利率存在一定波动，主要系客户各年采购的产品结构存在差异导致。

（2）主营业务按产品明细分类的毛利率情况

报告期内，主营业务按产品明细分类的毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）	毛利率	主营收入比例（%）
城市门站、区域调压站调压计量设备	29.43%	27.85%	30.04%	35.58%	32.32%	38.26%	29.94%	51.99%
箱式调压计量	35.14%	26.11%	36.31%	20.75%	37.50%	15.05%	35.04%	17.54%

站								
长输管线输气站调压计量设备	31.39%	22.67%	30.84%	18.76%	35.07%	20.90%	31.30%	14.47%
大型工业用调压计量系统	26.20%	9.05%	29.44%	9.28%	27.97%	8.07%	29.51%	3.06%
燃气调压核心部件	57.46%	6.45%	58.52%	6.35%	61.11%	7.92%	60.44%	4.10%
其他燃气调压配套产品	48.08%	5.15%	50.43%	4.83%	52.95%	7.20%	47.13%	7.19%
楼栋调压箱	30.90%	2.72%	31.61%	2.32%	32.98%	2.60%	29.80%	1.61%
埋地式燃气调压站（箱）	-	-	39.32%	2.14%	-	-	33.74%	0.05%
合计	33.88%	100.00%	34.47%	100.00%	37.11%	100.00%	33.50%	100.00%

报告期内，除长输管线输气站调压计量设备、其他燃气调压配套产品、埋地式燃气调压站（箱）外，其他产品毛利率基本保持稳定。

长输管线输气站调压计量设备全部为客户定制化产品，设备使用零件多，结构复杂，不同项目间毛利率差异较大，通常单个产品中调压阀、切断阀、调节阀、放散阀、压力管道、压力容器等公司自产零件占比越高，毛利率越高；流量计、阀门执行机构等外购零件占比越高，毛利率越低。

其他燃气调压配套产品包含滤芯、备件包、皮膜、拔制汇管等多种基础配件，毛利率差异大，年度间销售结构差异导致毛利率波动。

埋地式燃气调压站（箱）产品仅 2019 年和 2021 年存在销售，销售金额分别为 24.60 万元和 1,300.81 万元。2019 年公司首次向市场试销 1 台该产品，为获取客户，销售价格为 24.60 万元/台，较市场价格低，毛利率较低；2021 年公司该产品参与中国雄安集团基础建设有限公司“容东片区安置房及配套设施项目调压箱、燃气表及燃气报警装置设备采购标段一”公开招投标并中标，获大批量采购，中标价格为 30.25 万元/台，中标价格为市场价格，毛利率较高。

7、毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 33.50%、37.11%、34.47%和 **33.88%**，毛利率贡献主要来自于非标撬装燃气集成系统。由于各类产品细分市场供需关系不同，

因此不同产品毛利率波动的幅度和趋势存在一定差异。

2022 年 1-6 月公司主营业务毛利率较 2021 年下降 0.59 个百分点，基本保持稳定。

2021 年公司主营业务毛利率较 2020 年下降 2.64 个百分点，主要系：1) 随着大宗原材料价格上涨，公司主要产品毛利率均有所下降；2) 2021 年毛利率较低的标准燃气调压集成设备和非标撬装燃气集成系统销售收入大幅增长，毛利率较高的燃气调压核心部件及配套产品销售收入较上年略有下降，销售占比下降较快，燃气调压核心部件及配套产品对综合毛利率的贡献有所下降。

2020 年公司主营业务毛利率较 2019 年提高 3.61 个百分点，主要系当年燃气调压核心部件及配套产品毛利率提升较快，且收入占比提高。其中燃气调压核心部件毛利率 2020 年与 2019 年变动不大，其他燃气调压配套产品 2020 年毛利率较 2019 年提高，主要系当年其他燃气调压配套产品中毛利率较高的自产件销售占比提升。

(四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	27,788,647.63	11.44%	55,128,001.87	9.04%	44,488,929.48	9.01%	48,724,911.54	9.70%
管理费用	17,466,735.45	7.19%	36,072,932.49	5.92%	31,077,709.68	6.29%	26,862,917.09	5.35%
研发费用	12,243,075.15	5.04%	30,286,400.72	4.97%	21,061,958.45	4.26%	17,462,984.57	3.48%
财务费用	436,385.77	0.18%	2,407,316.82	0.39%	2,497,224.55	0.51%	2,022,523.61	0.40%
合计	57,934,844.00	23.86%	123,894,651.90	20.32%	99,125,822.16	20.07%	95,073,336.81	18.93%

科目具体情况及说明：

报告期内，公司期间费用分别为 9,507.33 万元、9,912.58 万元、12,389.47 万元和 5,793.48 万元，占营业收入的比例分别为 18.93%、20.07%、20.32%和 23.86%，较为稳定。2020 年度，公司期间费用较 2019 年度增加 4.26%，主要系 2020 年公司非公开发行股票支付中介机构费用使管理费用增加，以及 2020 年研发项目数量增加使研发费用增加所致。2021 年度，公司期间费用较 2020 年增加 24.99%，主要系当期销售规模扩大使

销售费用增加，以及研发项目数量增加、研发团队人数增加使研发费用增加所致。

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
业务服务费	9,915,554.55	35.68%	17,413,920.03	31.59%	19,121,449.46	42.98%	25,444,281.51	52.46%
职工薪酬	8,037,879.95	28.93%	14,861,890.81	26.96%	11,418,628.78	25.67%	7,709,135.74	15.89%
运费		-		-		-	6,175,784.75	12.73%
差旅费	2,571,596.03	9.25%	6,867,589.00	12.46%	4,909,546.21	11.04%	3,333,544.14	6.87%
业务招待费	2,132,977.76	7.68%	5,478,658.22	9.94%	2,587,244.81	5.82%	1,403,952.65	2.89%
售后服务费	920,215.52	3.31%	2,979,477.88	5.40%	2,175,156.29	4.89%	2,014,750.99	4.15%
股份支付	999,766.67	3.60%	2,029,200.00	3.68%	338,200.00	0.76%		-
招投标费用	1,226,536.78	4.41%	1,988,826.02	3.61%	1,260,044.48	2.83%	1,370,799.18	2.83%
办公费用	818,294.44	2.94%	1,412,743.34	2.56%	1,133,009.75	2.55%	161,808.84	0.33%
折旧与摊销	834,967.29	3.00%	1,421,627.15	2.58%	680,310.27	1.53%	489,063.35	1.01%
车辆使用费	139,063.36	0.50%	315,635.64	0.57%	257,471.45	0.58%	399,490.77	0.82%
其他	191,795.28	0.69%	358,433.78	0.65%	607,867.98	1.37%	222,299.62	0.00%
合计	27,788,647.63	100.00%	55,128,001.87	100.00%	44,488,929.48	100.00%	48,724,911.54	100.00%

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
春晖智控	2.46%	3.03%	2.62%	5.04%
水发燃气	0.42%	0.28%	0.53%	1.87%
瑞星股份	8.15%	7.78%	9.54%	10.77%
长仪股份	6.73%	5.91%	5.52%	6.57%
平均数(%)	4.44%	4.25%	4.55%	6.06%
发行人(%)	11.44%	9.04%	9.01%	9.70%
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率高于可比公司平均水平，与瑞星股份基本相同，主要系产品、客户结构差异导致。 以2021年为例，春晖智控、水发燃气、瑞星股份和长仪股份天然气输配及应用装备业务占其营业收入的比例分别为23.84%、7.52%、100.00%和67.59%。春晖智控、水发燃气和长仪股份主营业务、客户结构、商业模式与公司存在差异，春晖智控客户除燃气运营商外，还包括加油机厂商、燃气壁挂炉式采暖炉厂商、空调厂商、柴油发动机厂商；水发燃气的业务以液化天然			

	气生产、液化天然气贸易和城镇燃气运营为主，燃气设备制造为辅；长仪股份除天然气输配及应用产品外，还为光伏行业提供各类储罐。业务差异导致春晖智控、水发燃气和长仪股份在客户开拓、销售人员配备、售后服务等方面与公司存在较大区别，销售费用率不存在可比性。瑞星股份与公司主营业务差异较小，销售费用率为 10.77%、9.54%、7.78%和 8.15% ，与公司差异不大。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司销售费用主要包括业务服务费、职工薪酬、运费、差旅费、业务招待费、售后服务费等费用。

业务服务费主要是公司向提供市场推广服务的服务商支付的费用。公司位于江苏省常州市，受销售人员数量限制，难以及时覆盖众多细分市场的业务机会，公司与服务商签订合同，约定由服务商协助公司开发当地市场，为公司获取客户招标、邀标信息，并向客户推介公司的产品，将客户要求及时反馈给公司，协助公司与客户建立联系、展示产品，进而使得公司取得业务机会。报告期内业务服务费占销售费用的比例分别为 52.46%、42.98%、31.59%和 **35.68%**，**2019 年至 2021 年**呈逐年下降趋势，主要系公司销售团队人员数量逐年增长，逐步能够覆盖更大的市场范围，使业务服务费下降，人工薪酬增加。**2022 年 1-6 月业务服务费占比增加，主要系合作开发收入占比提升所致。**

职工薪酬主要包括销售人员工资、社保、福利等费用。2020 年和 2021 年，公司销售人员薪酬增幅分别为 48.12%和 30.15%，主要系公司销售人员数量有所增长。

运费为销售产品产生的运输费、快递费、吊装费等。2019 年运费计入销售费用，因新收入准则的执行，2020 年 1 月 1 日起，运费调整至营业成本科目进行核算。

差旅费和业务招待费主要为销售人员市场开拓产生的交通、住宿、业务招待费用等。2021 年差旅费和招待费较 2020 年增长较快，主要系 2021 年业务规模扩大所致。

售后服务费主要为公司向客户提供售后服务产生的材料费、修理费等，报告期内占销售费用的比例分别为 4.15%、4.89%、5.40%和 **3.31%**，基本保持稳定。

报告期内，销售费用还包括股份支付、招投标费用、办公费用、折旧摊销费、车辆使用费等，合计占销售费用的比例分别为 4.99%、9.61%、13.65%和 **15.15%**。

2、管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022年1月—6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	10,502,181.78	60.13%	20,881,887.36	57.89%	14,560,905.53	46.85%	14,402,398.70	53.61%
办公招待费	2,139,537.84	12.25%	4,255,634.05	11.80%	4,566,115.32	14.69%	3,545,199.32	13.20%
折旧与摊销	1,320,385.66	7.56%	2,775,101.28	7.69%	3,183,979.75	10.25%	3,659,712.79	13.62%
股份支付	1,264,770.83	7.24%	2,476,459.51	6.87%	469,586.70	1.51%		-
中介机构费	1,013,837.95	5.80%	2,286,825.74	6.34%	4,604,401.25	14.82%	2,175,879.96	8.10%
差旅费	442,614.69	2.53%	1,574,558.65	4.36%	1,955,831.58	6.29%	1,741,439.11	6.48%
车辆费用	280,341.48	1.61%	890,661.30	2.47%	674,218.38	2.17%	790,547.78	2.94%
其他	503,065.22	2.88%	931,804.60	2.58%	1,062,671.17	3.42%	547,739.43	2.04%
合计	17,466,735.45	100.00%	36,072,932.49	100.00%	31,077,709.68	100.00%	26,862,917.09	100.00%

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
春晖智控	6.77%	6.25%	5.04%	5.11%
水发燃气	2.42%	2.87%	5.61%	16.48%
瑞星股份	10.78%	11.21%	11.57%	9.32%
长仪股份	7.41%	8.16%	8.63%	7.19%
平均数(%)	6.85%	7.12%	7.71%	9.53%
发行人(%)	7.19%	5.92%	6.29%	5.35%
原因、匹配性分析	报告期内，同行业可比公司管理费用率平均值为9.53%、7.71%、7.12%和6.85%。2019年至2021年公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，与上市公司春晖智控差异不大，主要原因为：（1）瑞星股份、长仪股份作为新三板挂牌企业，相比公司营业收入规模较小，管理费用率较高，拉高了可比公司平均水平；（2）水发燃气2019年营业收入规模小于公司，管理费用率较高，2020年以来其液化天然气生产销售业务营业收入大幅增长，管理费用率下降；（3）报告期内，公司营业收入规模与上市公司春晖智控接近。2022年1-6月，公司管理费用率与可比公司平均水平接近。			

(3) 科目具体情况及说明

公司管理费用主要由职工薪酬、办公招待费、折旧摊销费、股份支付费、中介机构费和差旅费等构成，报告期内，公司管理费用分别为2,686.29万元、3,107.77万元、3,607.29万元和1,746.67万元，2020年公司管理费用较2019年增长15.69%，

2021 年公司管理费用较 2020 年增长 16.07%，2022 年 1-6 月公司管理费用较 2021 年 1-6 月增长 12.90%。

2020 年公司管理费用增加，主要原因为 2020 年公司非公开发行股票支付中介机构费用。

2021 年公司管理费用增加，主要原因为：1）行政管理人员数量增加，导致人工费用增加；2）2020 年 11 月公司实施员工持股计划，股份支付费用在受益期内分摊，2020 年分摊 2 个月费用，2021 年分摊 12 个月费用，股份支付金额增加。

2022 年 1-6 月公司管理费用同比增加，主要系 2022 年上半年管理人员工资及计提半年度奖金同比增加所致。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接投入	3,865,108.39	31.57%	14,995,829.80	49.51%	12,682,617.55	60.22%	8,232,925.30	47.15%
直接人工	6,390,919.81	52.20%	11,331,661.59	37.42%	6,630,924.94	31.48%	6,684,829.46	38.28%
折旧与摊销	650,433.66	5.31%	1,458,898.66	4.82%	1,176,055.25	5.58%	1,315,084.96	7.53%
股份支付	323,879.17	2.65%	589,590.49	1.95%	82,213.30	0.39%		0.00%
其他	1,012,734.12	8.27%	1,910,420.18	6.31%	490,147.41	2.33%	1,230,144.85	7.04%
合计	12,243,075.15	100.00%	30,286,400.72	100.00%	21,061,958.45	100.00%	17,462,984.57	100.00%

（2）研发费用率与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
春晖智控	7.35%	5.76%	5.57%	5.13%
水发燃气	0.25%	0.49%	0.98%	2.77%
瑞星股份	5.23%	6.40%	4.02%	4.23%
长仪股份	3.45%	3.94%	4.13%	3.45%
平均数 (%)	4.07%	4.15%	3.68%	3.90%
发行人 (%)	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%
原因、匹配性分析	报告期内，同行业可比公司研发费用率平均值为 3.90%、3.68%、4.15% 和 4.07%。其中水发燃气研发费用率显著低于其他同行业可比公司，剔除水发燃气后，同行业可比公司研发费用率平均值为 4.27%、4.57%、5.37% 和 5.34%，与公司研发费用率差异不大。			

（3）科目具体情况及说明

公司研发费用主要由直接投入、直接人工、折旧摊销费等构成，报告期内，公司研发费用分别为 1,746.30 万元、2,106.20 元、3,028.64 万元和 **1,224.31 万元**，2020 年公司研发费用较 2019 年上涨 20.61%，2021 年公司研发费用较 2020 年增长 43.80%，**2022 年 1-6 月公司研发费用较 2021 年 1-6 月增长 11.56%**。

2020 年公司研发费用增加，主要原因为研发项目数量增加，导致直接投入增加。

2021 年公司研发费用增加，主要原因为：1）研发人员数量增加，导致直接人工增加；2）研发项目数量增加，导致直接投入增加。

2022 年 1-6 月公司研发费用增加，主要系 2022 年上半年研发人员平均数量相比 2021 年同期有所增加。

4、财务费用分析

（1）财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	568,670.47	2,672,064.76	2,841,111.82	2,093,130.62
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	252,100.91	560,786.82	456,636.63	323,741.60
汇兑损益	-71,693.56	47,410.97	-55,705.61	54,199.58
银行手续费	191,509.77	248,627.91	168,454.97	198,935.01
其他	-	-	-	-
合计	436,385.77	2,407,316.82	2,497,224.55	2,022,523.61

（2）财务费用率与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
春晖智控	-1.51%	-0.72%	0.12%	-0.65%
水发燃气	2.00%	1.84%	3.16%	10.98%
瑞星股份	1.20%	1.34%	0.78%	1.08%
长仪股份	2.85%	3.12%	3.63%	2.68%
平均数（%）	1.13%	1.40%	1.92%	3.52%
发行人（%）	0.18%	0.39%	0.51%	0.40%
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司银行借款金额较小。			

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、手续费、汇兑损益和租赁负债融资费用。2019 年度、2020 年度、2021 年和 **2022 年 1-6 月**，公司财务费用分别为 202.25 万元、249.72 万元、240.73 万元和 **43.64 万元**。报告期内，公司资金周转情况良好，财务费用率低于行业可比公司平均水平。

2021 年租赁负债融资费用系公司于 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。

5、其他披露事项

无

6、主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中销售费用占比较大。

公司销售费用主要由业务服务费、职工薪酬、运费、差旅费、业务招待费、售后服务费等费用构成。报告期内，销售费用分别为 4,872.49 万元、4,448.89 万元、5,512.80 万元和 **2,778.86 万元**，销售费用变动与营业收入变动趋势相同。

公司管理费用主要由职工薪酬、办公招待费、折旧摊销费、股份支付费、中介机构费和差旅费等构成，报告期内，管理费用分别为 2,686.29 万元、3,107.77 万元、3,607.29 万元和 **1,746.67 万元**。2019 年度至 2021 年度，公司的管理费用呈逐年上升趋势，主要系非公开发行股票中介机构费用、行政管理人员数量增加、股份支付等原因所致。

公司研发费用主要由直接投入、直接人工、折旧摊销费等构成，报告期内，公司研发费用分别为 1,746.30 万元、2,106.20 元、3,028.64 万元和 **1,224.31 万元**，呈逐年上涨趋势，与研发人员数量和研发项目数量增长相匹配。报告期内，公司研发支出均计入当期研发费用，不存在资本化的情形。

公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、手续费、汇兑损益和租赁负债融资费用。2019 年度、2020 年度及 2021 年，公司财务费用分别为 202.25 万元、249.72 万元、240.73 万元和 **43.64 万元**，整体较为稳定。

（五）利润情况分析

1、利润变动情况

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	19,651,075.62	8.09%	78,684,115.64	12.91%	130,068,496.48	26.33%	75,041,122.87	14.94%
营业外收入	41,013.86	0.02%	554,591.42	0.09%	599,547.87	0.12%	386,437.33	0.08%
营业外支出	125,217.40	0.05%	932,644.10	0.15%	272,852.19	0.06%	199,539.67	0.04%
利润总额	19,566,872.08	8.06%	78,306,062.96	12.84%	130,395,192.16	26.39%	75,228,020.53	14.98%
所得税费用	2,503,572.72	1.03%	10,346,854.67	1.70%	13,914,082.38	2.82%	11,551,633.21	2.30%
净利润	17,063,299.36	7.03%	67,959,208.29	11.15%	116,481,109.78	23.58%	63,676,387.32	12.68%

科目具体情况及说明：

报告期内，报告期内公司利润主要来源于营业利润贡献，营业外收支对公司利润影响较小。2020 年公司营业利润较高，主要系当年对外转让持有的原子公司流体科技股权产生的投资收益较高。报告期内，公司主营业务毛利为 16,810.41 万元、18,309.57 万元、20,977.76 万元和 **8,215.07 万元**，总体来看，公司主营业务突出，具有良好的盈利能力和持续发展能力。

2、营业外收入情况

√适用 □不适用

（1）营业外收入明细

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
无需支付的款项	41,013.62	294,097.46	574,044.65	373,337.27
保险赔款收入	0.24	258,383.83	23,400.00	
其他	-	2,110.13	2,103.22	13,100.06
合计	41,013.86	554,591.42	599,547.87	386,437.33

(2) 计入当期损益的政府补助:

√ 适用 □ 不适用

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关 / 与收益相关
泰山路土地收储项目	常州市新北区国土储备中心	《常州市新北区人民政府关于同意收储新北区泰山路 219 号（特瑞斯能源装备股份有限公司）地块的批复》（常新政〔2015〕169 号）	政策性补贴	否	否	427,651.61	855,303.22	855,303.22	855,303.22	与资产相关
江苏省科技成果转化项目	常州市新北区财政局	《关于下达 2015 年省级企业创新与成果转化专项资金（第一批）的通知》（苏财教〔2015〕178 号）、《关于下达 2016 年常州市第八批科技计划（上级科技项目匹配）项目的通知》（常科发〔2016〕127 号、常财工贸〔2016〕43 号）、《关于下达 2016 年常州市新北区第三批科技计划（省级项目配套-工业类）经费的通知》（常新科〔2016〕6 号、常新财企〔2016〕7 号）	政策性补贴	否	否		65,530.50	854,283.00	854,283.00	与资产相关
城市燃气独立供应场站关键设施性	中国市政工程华北设计研究院总院有	国家重点研发计划“国家质量基础的共性技术研究与应用”专项“典型城市民生设施质量检测与评价	政策性补贴	否	否		750,000.00			与资产相关

能检测项目	限公司	技术研究”项目组织实施协议								
“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金补助	常州市新北区财政局	《关于下达 2016 年度实施“三位一体”发展战略促进工业企业转型升级专项资金的通知》（常经信投资〔2017〕215 号、常财工贸〔2017〕26 号）	政策性补贴	否	否	20,050.00	40,100.00	40,100.00	40,100.00	与资产相关
2020 年三位一体专项加快企业有效投入项目资金	常州国家高新技术产业开发区（新北区）财政局	常州市工业和信息化局、常州市发展和改革委员会、常州市科学技术局、常州市财政局《关于下达 2020 年“三位一体”专项加快企业有效投入项目资金的通知》（常工信投资〔2020〕279 号）	政策性补贴	否	否	8,050.00	16,100.00	1,341.67		与资产相关
增值税即征即退收入	国家税务总局常州市税务局	财政部国家税务总局《国务院关于进一步软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）	政策性补贴	否	否	907,305.86	5,141,966.76	5,670,423.65	2,944,742.42	与收益相关
2018 第二批企业研究开发费用省级财政奖励金	常州市新北区财政局	《2018 第二批企业研究开发费用省级财政奖励金》（苏财教〔2019〕34 号）	政策性补贴	否	否				300,000.00	与收益相关
2019 年度企业贡献奖	常州市新北区罗溪镇人民政府	《常州空港产业园管理办公室文件》（常空港办〔2019〕4 号）	政策性补贴	否	否				200,000.00	与收益相关
2018 年商务部报中小企业开拓国际市场项目	常州市新北区财政局	《关于组织 2018 年商务发展专项资金开拓国际市场项目申报工作的通知》	政策性补贴	否	否				44,200.00	与收益相关
就业见习补贴	常州市财政局	《常州市高效毕业生及青年就业见习申报指南》（常人社发〔2016〕4 号）	政策性补贴	否	否				21,304.70	与收益相关
2019 常州市新北区专利资助	常州市新北区财政局	《组织申报 2019 常州市新北区专利资助的通知》（常开工委〔2019〕4 号）	政策性补贴	否	否				20,000.00	与收益相关
2020 第一批省级工业	常州国家高新技术产	江苏省财政厅江苏省工业和信息化厅《关于下达 2020 年度第一	政策性	否	否			500,000.00		与收益

和信息 产业转 型升级 专项资 金	业开发 区（新 北区） 财政局	批省级工业和信息产 业转型省级专项资金 指标的通知》（苏财 工贸〔2020〕78号）	补 贴							相 关
2019 新 北区区 长质量 奖	常州国 家高新 技术产 业开发 区（新 北区） 市场监 督管理 局	常州市新北区人民政 府文件《常州新北区 人民政府关于授予 2019年新北区质量 奖和新北区质量管理 先进单位的决定》 （常新政〔2020〕22 号）	政 策性 补贴	否	否			300,000.00		与 收益 相关
企业贡 献奖	常州市 新北区 罗溪镇 人民政 府	常州市新北区罗溪镇 人民政府文件《关于 表彰 2019 年度优秀企 业的决定》（罗政法 〔2019〕5 号）	政 策性 补贴	否	否			200,000.00		与 收益 相关
以工代 训补贴	劳动就 业处	常州市人力资源和社 会保障局常州市财政 局《关于组织开展以 工代训的通知》（常 人社发〔2020〕87 号）	政 策性 补贴	否	否			142,000.00		与 收益 相关
2018 常 州市新 北区技 术标准 奖励	常州市 新北区 财政局	常州国家高新区（新 北区）市场监督管 理局常州新北区财政 局《关于下达 2018 年 度常州市新北区技术 标准奖励的通知》（常 高新市管〔2019〕80 号）	政 策性 补贴	否	否			115,000.00		与 收益 相关
2019 常 州市企 业技术 中心	常州国 家高新 技术产 业开发 区（新 北区） 财政局	常州市工业和信息化 局《常州市工信局关 于公布 2019 年常州市 企业技术中心名单的 通知》（常工信 〔2019〕256 号）	政 策性 补贴	否	否			100,000.00		与 收益 相关
就业见 习补贴	常州市 财政局	常州市人力资源和社 会保障局常州市财政 局《关于印发<常州市 青年就业见习试试办 法>的通知》（常人社 发〔2020〕46 号）	政 策性 补贴	否	否			96,980.00		与 收益 相关
2019 年 常州市 企业技 术中心 奖励资 金	常州市 新北区 财政局	常州市工业和信息化 局、常州市财政局 《关于下达 2019 年 “三位一体”第三批 项目资金的通知》 （常工信创新 〔2019〕271 号）	政 策性 补贴	否	否			80,000.00		与 收益 相关
稳岗补 贴	常州市 劳动就 业管理 中心	常州市人力资源和社 会保障局、常州市财 政局《关于落实失业 保险稳岗返还政策的 通知》（苏政发 〔2020〕15 号、常政	政 策性 补贴	否	否			66,576.40		与 收益 相关

		发〔2020〕15号)								
质量强省专项奖励	常州国家高新技术产业开发区(新北区)市场监督管理局	江苏省财政厅江苏省市场监督管理局《关于下达2019年度省质量强省专项经费的通知》(苏财行〔2019〕88号)	政策性补贴	否	否			50,000.00		与收益相关
华为云平台政府补助	常州市新北区财政局	省工信厅《关于2020年度第二批省星级上云企业拟认定名单》	政策性补贴	否	否			23,707.00		与收益相关
2019常州市“两化融合贯标”和“企业上云”省级切块奖励金	常州国家高新技术产业开发区(新北区)财政局	常州市工业和信息化局常州市财政局《关于下达2019年常州市“两化融合贯标”和“企业上云”省级切块奖励资金的通知》(常工信融合〔2019〕281号)	政策性补贴	否	否			20,000.00		与收益相关
江苏省马德里商标奖励	常州国家高新技术产业开发区(新北区)市场监督管理局	江苏省工商行政管理局《省工商局关于加快推进商标国际注册工作的意见》(苏工商标〔2016〕124号)	政策性补贴	否	否			20,000.00		与收益相关
高技能人才培养资助	常州市新北区财政局	常州高新区人才工作领导小组办公室常州国家高新区(新北区)人力资源和社会保障局《关于印发<常州国家高新区(新北区)高技能人才项目建设试试办法(修订)>的通知》(常开人才办〔2019〕11号 常新人〔2019〕31号)	政策性补贴	否	否			20,000.00		与收益相关
北京分公司临时性岗位补贴	北京市通州区社会保险事业管理中心	北京市人力资源和社会保障局北京市财政局《关于印发<进一步支持中小微企业应对疫情影响保持平稳发展若干措施>的通知》(京政办发〔2020〕15号)	政策性补贴	否	否			18,480.00		与收益相关
2019常州国家高新区(新北区)专	常州国家高新技术产业开发区(新	江苏省工商行政管理局《省工商局关于加快商标国际注册工作的意见》(苏工商标〔2016〕124号)	政策性补贴	否	否			17,600.00		与收益相关

利奖励	北区) 市场监督局									
岗前培训补贴收入	劳动就业处	常州市劳动就业管理中心文件《关于印发<常州市职业技能培训合格证书使用管理及补贴发放办法(试行)>的通知》常劳就管(2020)21号	政策性补贴	否	否			15,300.00		与收益相关
2018年商务部报中小企业开拓国际市场项目	常州市新北区财政局	《关于组织2018年商务发展专项资金开拓国际市场项目申报工作的通知》	政策性补贴	否	否			6,700.00		与收益相关
21年工业高质量发展专项第二批项目资金	常州国家高新技术产业开发区(新北区) 财政局	市工信局、市财政局《关于下达2021年工业高质量发展专项第二批项目资金的通知》(常工信综合(2021)306号)	政策性补贴	否	否		300,000.00			与收益相关
2021年工业高质量发展专项第一批项目资金	常州国家高新技术产业开发区(新北区) 财政局	市工信局、市财政局《关于下达2021年工业高质量发展专项第一批项目资金的通知》(常工信综合(2021)161号)	政策性补贴	否	否		300,000.00			与收益相关
企业贡献奖	常州市新北区罗溪镇人民政府	常州市新北区罗溪镇人民政府《关于表彰2020年度优秀企业家、优秀企业和单位的决定》(罗政发(2021)7号)	政策性补贴	否	否		200,000.00			与收益相关
2020年度研发投入奖励	常州国家高新技术产业开发区(新北区) 科学技术局	常州国家高新区(新北区)科学技术局、财政局《关于下达2020年度常州市国家高新区(新北区)研发投入奖励的通知》(常开科(2021)51号)	政策性补贴	否	否		200,000.00			与收益相关
技能补贴	常州市劳动就业管理中心	常州市劳动就业管理中心《关于印发<常州市职业技能培训合格证书使用管理及补贴发放办法(试行)>的通知》(常劳就管(2020)21号)	政策性补贴	否	否		193,800.00			与收益相关
以工代训	常州市人力资源和社会保障局	常州市人力资源和社会保障局、常州市财政局《关于开展以工代训的通知》(常人社发(2020)87号)	政策性补贴	否	否		105,900.00			与收益相关
新北区	常州国	常州高新区人才工作	政	否	否		69,500.00			与

第四批技能人才专项资金	常州国家高新技术产业开发区（新北区）人力资源和社会保障局	领导小组、常州国家高新区（新北区）人力资源和社会保障局《关于印发<常州国家高新区（新北区）技能人才引育实施办法（修订）>的通知》（常开人才办（2019）10号、常新人（2019）30号）	政策性补贴							收益相关
2020年度认定省级企业技术中心奖励	常州国家高新技术产业开发区（新北区）财政局	常州国家高新区（新北区）科学技术局、财政局《关于组织申报新北区2020年度认定企业技术中心奖励资金的通知》（常新经企（2021）17号）	政策性补贴	否	否		50,000.00			与收益相关
就业见习补贴	常州市人才市场管理办公室	常州市人力资源和社会保障局、常州市财政局《关于印发<常州市高校毕业生及青年就业见习实施办法>的通知》（常人社发（2016）14号）	政策性补贴	否	否		49,608.00			与收益相关
劳动就业失业金	常州市人力资源和社会保障局	常州市人力资源和社会保障局、常州市财政局《关于落实失业保险稳岗返还政策的通知》（常人社发（2021）129号）	政策性补贴	否	否		47,222.06			与收益相关
2020年度促进实体经济高质量发展专项资金（第一批）发展工业互联网	常州国家高新技术产业开发区（新北区）经济发展局	常州国家高新区（新北区）经济发展局、经济财政局《关于下达2020年度促进实体经济高质量发展专项资金（第一批）的通知》常新经企（2021）24号	政策性补贴	否	否		37,000.00			与收益相关
2019年度常州市国家高新区（新北区）研发投入奖励	常州国家高新技术产业开发区（新北区）财政局	常州国家高新区（新北区）科学技术局、财政局《关于下达2019年度常州市国家高新区（新北区）研发投入奖励的通知》（常开科（2021）35号）	政策性补贴	否	否		34,000.00			与收益相关
星级企业上云补贴	江苏省工业和信息化厅	江苏省工信厅《关于开展2020年度首批省星级上云企业认定工作的通知》（苏工信融合（2020）85号）	政策性补贴	否	否		30,000.00			与收益相关
2020常州市工业互联网专项	常州国家高新技术产业开发区	常州国家高新区（新北区）经济发展局《关于下达2020年度常州市工业互联网专	政策性补	否	否		13,000.00			与收益相

资金“企业上云”切块奖补资金	区（新北区） 财政局	项资金“企业上云”切块奖补资金的通知》（常新经企（2021）6号）	贴							关
技能人才补贴	常州国家高新技术产业开发区（新北区） 财政局	常州高新区人才工作领导小组办公室《关于印发<关于推进技能人才引育的实施办法>的通知》（常开人才办（2021）9号）	政策性补贴	否	否		12,500.00			与收益相关
就业补贴	常州市人力资源和社会保障局	常州市人力资源和社会保障局、常州市财政局《关于阶段性实施一次性吸纳就业补贴政策的的通知》（常人社发（2020）122号）	政策性补贴	否	否		11,000.00			与收益相关
新北区第三批技能人才专项资金	常州国家高新技术产业开发区（新北区） 财政局	常州市人力资源和社会保障局、常州市高新区人才工作领导小组办公室《关于印发<常州国家高新区（新北区）技能人才引育实施办法（修订）>的通知》（常开人才办（2019）10号、常新人（2019）30号）	政策性补贴	否	否		11,000.00			与收益相关
企业上云补助金	常州国家高新技术产业开发区（新北区） 财政局	常州国家高新区（新北区）经济发展局《关于下达2020年度常州市工业互联网专项资金“企业上云切块奖补资金的通知》（常新经企（2021）6号）	政策性补贴	否	否		7,500.00			与收益相关
知识产权专项资助	常州市知识产权保护中心	常州市知识产权局《常州市知识产权战略推进专项资金实施细则》（常财工贸（2019）12号）	政策性补贴	否	否		5,460.00			与收益相关
职业技能补贴	常州国家高新技术产业开发区（新北区） 财政局	常州市人力资源和社会保障局《关于印发<常州市职业技能培训补贴实施办法>的通知》（常人社规（2019）2号）	政策性补贴	否	否		4,000.00			与收益相关
失业保险费返还	北京市人力资源和社会保障局	北京市人力资源和社会保障局《关于做好失业保险稳岗返还工作的通知》（京人社就发（2021）23号）	政策性补贴	否	否		3,899.13			与收益相关
政府补助就业补贴	常州国家高新技术产业开发区	常州市人力资源和社会保障局、常州市财政局《关于阶段性实施一次性吸纳就业补	政策性补	否	否		2,000.00			与收益相

	区（新北区） 财政局	贴政策的的通知》（常人社发〔2021〕122号）	贴							关
专利资助	常州市知识产权保护中心	常州市知识产权局《关于组织开展2021年度常州市专利资助工作的通知》	政策性补贴	否	否		1,000.00			与收益相关
江苏省科技成果转化项目贷款贴息	常州市新北区财政局	江苏省科学技术厅《江苏省科技成果转化专项资金》	财政贴息	否	否				2,000,000.00	与收益相关
优秀企业补贴	常州市新北区罗溪镇人民政府	罗溪镇人民政府《关于表彰2021年度优秀企业和单位的决定》（罗政发〔2022〕10号）	政策性补贴	否	否	209,800.00				与收益相关
重大项目贡献奖	常州国家高新区工委	常州国家高新区工委《关于表彰2021年度“重大项目攻坚突破年”活动优胜企业和优秀企业家的决定》（常开工委〔2022〕2号）	政策性补贴	否	否	200,000.00				与收益相关
劳动就业补贴	常州国家高新技术产业开发区（新北区） 财政局	常州人社局《关于积极应对疫情影响进一步帮助企业纾困解难若干措施》（常人社发〔2022〕58号）	政策性补贴	否	否	196,188.00				与收益相关
标准化战略奖励	常州市新北区市场监督管理局	常州国家高新区市场监督管理局《关于印发常州市新北区实施标准化战略奖励办法的通知》（常新委办〔2018〕104号）	政策性补贴	否	否	100,000.00				与收益相关
发展专项资金	常州市商务局	市商务局、市财政局《江苏省省级商务发展专项资金管理办法》（苏财规〔2014〕37号）	政策性补贴	否	否	59,100.00				与收益相关
质量强市奖补资金	常州市市场监督管理局	常州市市场监督管理局《关于下达2022年常州市质量强市奖补资金的通知》（常市监〔2022〕19号）	政策性补贴	否	否	50,000.00				与收益相关
合计						2,178,145.47	8,557,389.67	9,213,794.94	7,279,933.34	

（3）科目具体情况及说明

报告期内，公司的营业外收入主要由无需支付的款项和保险赔款收入构成。报告

期内，无需支付的款项主要为供应商产品质量问题导致的质量扣款；保险赔款收入主要为公司供电房等生产设施因暴雨受灾而获得的保险赔偿。

3、营业外支出情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
对外捐赠	50,000.00	-	200,000.00	10,000.00
非流动资产毁损报废损失	10,405.60	760,626.68	31,701.87	95,613.86
赔偿款项	-	170,942.40	40,153.32	14,819.40
滞纳金	-		97.00	78,631.41
其他	64,811.80	1,075.02	900.00	475.00
合计	125,217.40	932,644.10	272,852.19	199,539.67

科目具体情况及说明：

公司营业外支出主要包括对外捐赠、非流动资产毁损报废损失和赔偿款项。

2019年、2020年和2022年1-6月对外捐赠金额系公司向红十字会开展的公益捐赠和新冠疫情捐赠。2021年非流动资产毁损报废损失金额较大，主要系当年集中处理了一批报废的流水线设备和电子设备等。2021年赔偿款项金额较大，系公司向浙江新奥智能装备贸易有限公司支付的质量违约金。

2022年1-6月营业外支出中的其他金额较大，主要为公司新开厂区大门，向政府交纳的绿化移植及占用土地费用。

4、所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	3,043,601.84	12,880,226.54	15,197,582.66	12,948,091.97
递延所得税费用	-540,029.12	-2,533,371.87	-1,283,500.28	-1,396,458.76
合计	2,503,572.72	10,346,854.67	13,914,082.38	11,551,633.21

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	19,566,872.08	78,306,062.96	130,395,192.16	75,228,020.53
按适用税率 15%计算的所得税费用	2,935,030.81	11,745,909.44	19,559,278.82	11,284,203.08
部分子公司适用不同税率的影响	-606,611.53	-1,408,547.53	-1,388,455.64	-407,796.76
调整以前期间所得税的影响	-	-	91.63	-
税收优惠的影响	-1,729,473.02	-4,314,537.47	-2,575,399.09	-1,725,640.44
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	779,779.43	2,193,743.69	593,890.01	1,305,185.31
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-375,227.84	-12,775.77
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,124,847.03	2,130,286.54	3,114,875.72	1,108,457.79
转让子公司产生的收益影响	-		-5,014,971.23	
所得税费用	2,503,572.72	10,346,854.67	13,914,082.38	11,551,633.21

(3) 科目具体情况及说明

子公司适用不同税率的影响系根据各子公司利润总额及子公司适用税率与母公司适用税率 15%之间的差异计算得出。

税收优惠的影响系加计扣除研发费用的影响。

不可抵扣的成本、费用和损失的影响主要系不予抵扣的坏账准备、计提的存货跌价准备等纳税调增。

2020 年转让子公司产生的收益影响系公司转让持有原子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权产生的收益。

5、其他披露事项

无

6、利润变动情况分析

报告期内，公司主要利润来源于日常经营业务产生的营业利润，公司营业外收支占比较小，对公司盈利能力影响较小。凭借着良好的市场口碑及可靠的产品质量，公

司在与原有客户保持长期稳定业务合作关系的同时不断开拓新客户，丰富产品种类，进一步提高公司可持续盈利能力。

（六）研发投入分析

1、研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
直接投入	3,865,108.39	14,995,829.80	12,682,617.55	8,232,925.30
直接人工	6,390,919.81	11,331,661.59	6,630,924.94	6,684,829.46
折旧与摊销	650,433.66	1,458,898.66	1,176,055.25	1,315,084.96
股份支付	323,879.17	589,590.49	82,213.30	
其他	1,012,734.12	1,910,420.18	490,147.41	1,230,144.85
合计	12,243,075.15	30,286,400.72	21,061,958.45	17,462,984.57
研发投入占营业收入的比例（%）	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%
原因、匹配性分析	公司为了提高核心竞争力，研发项目数量逐年增加，研发投入及占营业收入的比例亦逐年提高。			

科目具体情况及说明：

报告期内，公司研发投入不断增加，研发费用分别为 1,746.30 万元、2,106.20 万元、3,028.64 万元和 1,224.31 万元，公司研发投入占营业收入的 3.48%、4.26%、4.97%和 5.04%，用于天然气输配及应用设备的研究开发，保障了公司产品技术创新工作的开展。

2、报告期内主要研发项目情况

序号	研发项目	研发费用			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	直接作用式地下调压站	-	-	-	1,541,501.29
2	铸造式楼栋箱	-	-	-	1,233,491.04
3	PL4200 高压大口径轴流式电动调节阀	-	-	-	1,536,352.42
4	SSV3500 高压大口径轴流式切断阀	-	-	-	2,331,950.63
5	城市燃气独立供应场站设施 质量监测技术研究和应用	-	-	1,057,264.77	4,789,476.74

6	气缸作用式切断阀	-	-	1,005,187.99	3,067,714.82
7	铝制压铸放散阀	-	465,947.62	3,523,146.03	1,385,407.75
8	涡流管加热器	-	318,412.92	2,624,597.35	791,455.05
9	高密封性地下调压箱体	-	513,599.97	2,614,197.89	785,634.84
10	安全切断阀	181.51	2,810,943.51	2,545,256.62	-
11	切断阀侧装式楼栋箱	55,351.35	4,120,054.44	1,443,609.35	-
12	轴流式气动调节阀的研究与开发	708,085.72	2,834,304.20	2,849,899.00	-
13	轴流式防喘阀开发	764,405.66	2,154,924.64	1,336,936.91	-
14	燃气用发电机	559,271.67	2,616,908.45	801,656.70	-
15	快开盲板	688,350.60	2,839,500.36	1,260,205.84	-
16	低压超声波流量计的研究	1,139,548.92	3,461,388.54	-	-
17	一体式铸件调压阀	795,702.55	2,623,634.38	-	-
18	智能调压终端	1,086,698.42	1,806,408.34	-	-
19	水套炉	1,416,671.46	493,068.63	-	-
20	除砂器	821,735.96	1,605,960.58	-	-
21	燃气气相色谱仪	1,591,404.66			
22	基于需求侧的天然气管网智能运维与管控决策技术	1,648,948.34			
23	高压储气、气井用调节阀	198,445.24			
24	天然气自动分输控制系统	383,071.54	810,671.69		
25	阀门疲劳测试控制系统	231,972.92	486,403.01		
26	无人值守紧急切断阀数据传输项目	153,228.61	324,268.67		
合计		12,243,075.15	30,286,400.72	21,061,958.45	17,462,984.57

3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
春晖智控	7.35%	5.76%	5.57%	5.13%
水发燃气	0.25%	0.49%	0.98%	2.77%
瑞星股份	5.23%	6.40%	4.02%	4.23%
长仪股份	3.45%	3.94%	4.13%	3.45%
平均数(%)	4.07%	4.15%	3.68%	3.90%
发行人(%)	5.04%	4.97%	4.26%	3.48%

科目具体情况及说明：

公司研发投入与同行业比较情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”。

4、其他披露事项

无。

5、研发投入总体分析

报告期内，公司持续加大研发费用投入，围绕公司主营业务产品天然气输配及应用设备开展诸多研发项目，不断提升公司自主核心技术水平，形成了较多专利成果。

（七）其他影响损益的科目分析

1、投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	53,033,141.55	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-

处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-	-
应收款项融资贴现损失	-89,046.63	-149,830.56		-69,251.93
处置应收账款的投资损失	-96,512.07	-131,462.37		
理财产品投资收益	65,922.27	569,124.72	3,349.66	
合计	-119,636.43	287,831.79	53,036,491.21	-69,251.93

科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资收益分别为-6.92 万元、5,303.65 万元、28.78 万元和**-11.96 万元**。2020 年投资收益较大，主要系当期处置原子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权产生的投资收益。

2、公允价值变动收益

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产	-	-	68,000.00	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
按公允价值计量的投资性房地产	-	-	-	-
按公允价值计量的生物资产	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	68,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
合计	-	-	68,000.00	-

科目具体情况及说明：

2020 年，公司公允价值变动收益系持有的华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划公

允价值变动产生的损益

3、其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
与收益相关的政府补助	1,722,393.86	6,830,355.95	7,462,767.05	3,530,247.12
与资产相关的政府补助	455,751.61	1,727,033.72	1,751,027.89	1,749,686.22
增值税加计抵减	567.09	13,442.06	81,717.60	4,102.29
代扣个人所得税手续费返还	33,289.06	6,321.56	8,206.25	48,409.06
合计	2,212,001.62	8,577,153.29	9,303,718.79	5,332,444.69

科目具体情况及说明：

报告期内，公司其他收益主要由政府补助构成。报告期内，计入其他收益的政府补助情况详见本节“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“2.营业外收入情况”。

4、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款坏账损失	-841,932.19	-6,394,627.43	-4,665,347.31	6,587,768.46
应收票据坏账损失	265,372.05	-465,881.90	115,229.02	-100,579.17
其他应收款坏账损失	-67,324.45	1,013,351.09	-1,625,587.67	-117,398.26
应收款项融资减值损失	-	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-	-
合计	-643,884.59	-5,847,158.24	-6,175,705.96	6,369,791.03

科目具体情况及说明：

报告期内，公司信用减值损失为坏账损失。公司自2019年1月1日起执行新金融

工具准则，将坏账损失计入信用减值损失。

5、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
坏账损失	-			
存货跌价损失	-5,153,287.06	-7,188,349.39	-5,712,383.41	-4,598,680.69
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-			
持有至到期投资减值损失	-			
长期股权投资减值损失	-	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
其他	-80,978.66	-194,240.82	-236,059.34	-
合计	-5,234,265.72	-7,382,590.21	-5,948,442.75	-4,598,680.69

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的资产减值损失主要为存货跌价损失和合同资产质保金损失。

6、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-	-

未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-11,491.78	-174,143.65	23,992.87	-72,195.32
其中：固定资产处置收益	-11,491.78	-174,143.65	23,992.87	-72,195.32
无形资产处置收益	-	-	-	-
合计	-11,491.78	-174,143.65	23,992.87	-72,195.32

科目具体情况及说明：

报告期内，公司计入固定资产处置收益和损失的主要为出售部分使用性能下降的机器设备。

7、其他披露事项

无

8、其他影响损益的科目分析

☐适用 ☒不适用

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	253,541,761.21	459,170,585.24	451,965,336.86	408,716,769.62
收到的税费返还	907,305.86	5,141,966.76	6,118,645.13	2,944,742.42
收到其他与经营活动有关的现金	52,534,217.91	146,744,480.01	86,834,883.52	55,599,965.22
经营活动现金流入小计	306,983,284.98	611,057,032.01	544,918,865.51	467,261,477.26
购买商品、接受劳务支付的现金	152,295,064.94	314,385,406.10	255,381,352.88	223,150,835.20
支付给职工以及为职工支付的现金	41,498,518.34	81,055,407.67	54,489,426.68	48,236,873.68
支付的各项税费	14,020,093.86	46,836,083.25	36,231,003.82	53,109,370.97
支付其他与经营活动有关的现金	102,988,407.11	179,709,267.46	119,187,723.41	96,712,285.45

经营活动现金流出小计	310,802,084.25	621,986,164.48	465,289,506.79	421,209,365.30
经营活动产生的现金流量净额	-3,818,799.27	-10,929,132.47	79,629,358.72	46,052,111.96

科目具体情况及说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,605.21 万元、7,962.94 万元、-1,092.91 万元和**-381.88 万元**。2021 年度经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系当期原材料价格上涨，导致购买商品、接受劳务支付的现金增长较快所致。

2、收到的其他与经营活动有关的现金

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	815,088.00	1,800,889.19	2,065,843.40	589,606.99
利息收入	252,100.91	560,786.82	456,636.63	323,741.60
收回银行承兑汇票、保函保证金	38,895,529.93	116,950,853.67	67,162,088.99	36,603,315.02
收回的押金、投标保证金	12,183,787.81	26,118,392.93	16,009,367.32	16,707,651.93
其他	387,711.26	1,313,557.40	1,140,947.18	1,375,649.68
合计	52,534,217.91	146,744,480.01	86,834,883.52	55,599,965.22

科目具体情况及说明：

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金，主要系收回银行承兑汇票、保函保证金，以及收回的押金、投标保证金。

3、支付的其他与经营活动有关的现金

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
付现期间费用	31,806,701.75	39,587,267.93	32,680,030.56	33,314,628.93
支付的银行承兑汇票、保函保证金	55,796,757.16	110,789,177.71	69,123,542.46	45,443,225.09
支付的押金、投标保证金	13,205,926.62	28,815,869.67	16,876,220.07	17,850,505.62
其他	2,179,021.58	516,952.15	507,930.32	103,925.81
合计	102,988,407.11	179,709,267.46	119,187,723.41	96,712,285.45

科目具体情况及说明：

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金，主要系支付的银行承兑汇票、保函保证金、付现期间费用，以及支付的押金、投标保证金。

4、经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	17,063,299.36	67,959,208.29	116,481,109.78	63,676,387.32
加：资产减值准备	5,878,150.31	13,229,748.45	12,124,148.71	-1,771,110.34
信用减值损失	-	-	-	-
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	5,224,492.52	10,456,048.96	10,430,797.96	10,724,041.89
使用权资产折旧	260,712.77	473,745.24	-	-
无形资产摊销	631,302.90	1,142,458.82	586,998.91	616,004.40
长期待摊费用摊销	28,032.66	56,055.01	30,038.11	5,100.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	11,491.78	174,143.65	-23,992.87	72,195.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	10,405.60	760,626.68	31,701.87	95,613.86
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-68,000.00	-
财务费用（收益以“-”号填列）	496,976.91	2,719,475.73	2,785,406.21	4,147,330.20
投资损失（收益以“-”号填列）	-65,922.27	-569,124.72	-53,036,491.21	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-540,029.12	-2,523,171.87	-1,408,455.79	-1,396,458.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-10,200.00	10,200.00	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-72,177,290.90	-20,924,579.01	-21,853,790.39	25,081,549.90
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-28,053,224.82	-135,071,397.46	-57,888,158.47	-31,441,862.67
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	64,574,230.03	46,639,385.02	69,968,077.40	24,027,502.33
其他	2,838,573.00	4,558,444.74	1,459,768.50	270,823.17
经营活动产生的现金流量净额	-3,818,799.27	-10,929,132.47	79,629,358.72	46,052,111.96

5、其他披露事项

无

6、经营活动现金流量分析

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 40,871.68 万元、45,196.53 万元、45,917.06 万元和 **25,354.18 万元**，销售收现率为 81.39%、91.49%、75.31%和 **104.41%**。2019 年销售收现率较低，公司在 2020 年加大了货款回收力度，2020 年销售收现率有所提升。2021 年由于下游集团客户付款审批流程长，受疫情影响，回款较慢，导致销售收现率下降。**公司积极催收款项，2022 年 1-6 月销售收现率回升。**

（2）购买商品、接受劳务支付的现金

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 22,315.08 万元、25,538.14 万元、31,438.54 万元和 **15,229.51 万元**，购货付现率分别为 91.11%、91.51%、90.36%和 **77.81%**，**2019 年至 2021 年较为稳定，2022 年 1-6 月购货付现率较低，系部分采购尚未到合同约定的付款时间。**

（3）经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,605.21 万元、7,962.94 万元、-1,092.91 万元和 **-381.88 万元**。2020 年增幅较大主要系当年销售回款情况较好；2021 年下降幅度较大主要系当年原材料价格上涨，购买商品支付的现金大幅增加，同时随着业务规模扩张，支付的职工薪酬增加较快所致。

（4）经营活动产生的现金流量净额和净利润变动分析

发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大，与同期净利润不匹配，主要表现为公司 2019 年度和 2020 年度经营活动产生的现金流量净额低于净利润；2021 年度净利润同比增长，经营活动产生的现金流量净额为负数；**2022 年 1-6 月净利润为正数，经营活动产生的现金流量净额为负数。**

2019 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系当年经营性应收项目的增加和经营性应付项目的减少所致。2019 年末公司应收账款余额较上年末增加

2,697.63 万元，主要系 2019 年销售收入同比增长了 23.94%，应收账款余额相应增加；2019 年末公司预收款项较上年末下降 5,593.49 万元，主要系 2018 年末预收辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司货款金额较大，2019 年确认收入后冲减客户应收账款。

2020 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系当年对外转让处置原子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权产生的投资收益影响净利润，不影响经营活动产生的现金流所致。

2021 年净利润同比增长，经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系经营性应收项目增加和存货增加所致。2021 年末公司应收账款余额较上年末增加 12,842.08 万元，主要系 2021 年销售收入增长 23.41%，应收账款余额相应增加；2021 年末存货余额较上年末增加 1,587.24 万元，主要系考虑到大宗商品上涨对原材料采购价格的因素，公司主动加大对法兰、钢材等基础原材料以及球阀、电动球阀、流量计等核心备件的储备所致，存货中原材料余额增长较快。

2022 年 1-6 月净利润为正数，经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系存货增加和经营性应收项目增加所致。2022 年 6 月末预付账款余额较上年末增加 1,277.26 万元，主要系 2022 年 1-6 月经营规模同比增加，根据在手订单情况，公司计划采购原材料增加；2022 年 6 月末存货余额较上年末增加 6,753.51 万元，主要系年中为订单密集执行期，存货中在产品、发出商品余额增长较快。

（二）投资活动现金流量分析

1、投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年 1 月— 6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	8,000,000.00	30,455,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	65,922.27	192,368.25	3,349.66	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,000.00	184,264.65	521,535.93	168,122.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	29,588,941.79	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	8,111,922.27	30,831,632.90	30,113,827.38	168,122.28

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,874,152.66	6,909,148.27	3,170,243.33	9,722,034.45
投资支付的现金	3,000,000.00	8,010,000.00	10,010,243.53	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	13,874,152.66	14,919,148.27	13,180,486.86	9,722,034.45
投资活动产生的现金流量净额	-5,762,230.39	15,912,484.63	16,933,340.52	-9,553,912.17

科目具体情况及说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-955.39 万元、1,693.33 万元、1,591.25 万元和**-576.22 万元**。

2、收到的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3、支付的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

4、其他披露事项

无

5、投资活动现金流量分析：

报告期内，公司 2019 年投资活动产生的现金流量净额为负，2020 年和 2021 年投资活动产生的现金流量净额为正，主要系 2020 年公司处置原子公司特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权，于 2020 年和 2021 年分别收回股权转让款，以及 2021 年收回华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划投资款，形成投资活动现金流入金额较大。2019 年公司无大额投资活动现金流入项目。

2022 年 1-6 月投资活动产生的现金流量净额为负，主要系 2022 年上半年支付本次募集资金投资项目用地土地调节费 652.56 万元，导致当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增长较快。

报告期内，公司投资活动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以及投资支付的现金。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 972.20 万元、317.02 万元、690.91 万元和 **1,087.42 万元**，主要为支付购置生产及研发用机器设备、**土地调节费**的款项。

2020 年公司投资支付的现金 1,001.02 万元，主要系支付特瑞斯（常州）能源装备销售服务有限公司股权投资款以及购买华鑫证券鑫欣 2 号集合资产管理计划；2021 年和 **2022 年 1-6 月** 公司投资支付的现金分别为 **801.00 万元**和 **300.00 万元**，主要系购买银行理财产品。

（三）筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2022 年 1 月— 6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	28,733,600.00	-	57,600,000.00	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	168,000,000.00	90,000,000.00	132,235,398.59
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	27,809,652.78	-
筹资活动现金流入小计	43,733,600.00	168,000,000.00	175,409,652.78	132,235,398.59
偿还债务支付的现金	15,000,000.00	188,000,000.00	100,000,000.00	136,849,878.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,217,350.00	135,854,982.25	14,563,870.85	18,440,114.35
支付其他与筹资活动有关的现金	1,070,723.48	392,959.72	300,000.00	-
筹资活动现金流出小计	30,288,073.48	324,247,941.97	114,863,870.85	155,289,992.46
筹资活动产生的现金流量净额	13,445,526.52	-156,247,941.97	60,545,781.93	-23,054,593.87

科目具体情况及说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,305.46 万元、6,054.58 万元、-15,624.79 万元和 **1,344.55 万元**。

2、收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
收到的往来款项	-		19,200,000.00	
票据贴现款	-		8,609,652.78	
合计	-	-	27,809,652.78	-

科目具体情况及说明：

2020 年公司收到的其他与筹资活动有关的现金为往来款项和票据贴现款。收到的往来款项主要系 2020 年公司向程小燕、刘鹏转让特瑞斯（北京）流体科技有限公司股权，转让对价中包含了程小燕、刘鹏需承接特瑞斯（北京）流体科技有限公司的部分债务，程小燕向特瑞斯（北京）流体科技有限公司转款用于清偿债务。

3、支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年1月—6月	2021年度	2020年度	2019年度
支付的租赁款项	203,553.67	392,959.72		
发行权益性证券费用			300,000.00	
支付的上市中介费用	800,000.00			
支付的定增中介费用	67,169.81			
合计	1,070,723.48	392,959.72	300,000.00	-

科目具体情况及说明：

2020 年公司支付发行权益性证券费用，系当年公司为实施员工激励，非公开发行股票的发行业务。

2021 年和 2022 年 1-6 月根据新租赁准则，公司支付的租赁款项计入支付筹资活动有关的现金。

2022 年 1-6 月支付的中介费，为公司为北交所上市及当期定增支付中介机构的费用。

4、其他披露事项

无

5、筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,305.46 万元、6,054.58 万元、-15,624.79 万元和 **1,344.55 万元**。筹资活动现金流入主要是吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金。筹资活动现金流出主要是偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

五、资本性支出

（一）报告期内资本性支出

报告期内公司资本性支出主要用于购入机器设备、建设厂房等项目，以满足公司不断增长的业务需求。报告期内公司用于固定资产、无形资产等长期资产的资本支出分别为 972.20 万元、317.02 万元、690.91 万元和 **1,087.42 万元**。

（二）未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大支出主要是本次发行募集资金投资项目的有关固定资产投资。具体情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用”。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税后，差额部分为应交增值税	13%、6%	13%、6%	13%、6%	16%、13%、6%

消费税	不适用	-	-	-	-
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	12%/1.2%	12%/1.2%	12%/1.2%	12%/1.2%
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	7%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%	25%、15%	25%、15%	25%、15%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√ 适用 □ 不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2022 年 1 月—6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
特瑞斯	15%	15%	15%	15%
流体科技	-	-	25%	25%
特能达	25%	25%	25%	25%
特瑞斯工程设计	25%	25%	25%	25%
特瑞斯销售	25%	25%	25%	25%

具体情况及说明：

报告期内，公司通过高新技术企业认定且获得高新技术企业证书，根据高新技术企业所得税优惠政策，其企业所得税减按 15% 的税率计缴；报告期内，公司其他子公司企业所得税率为 25%。

（二）税收优惠

√ 适用 □ 不适用

1、企业所得税

公司于 2018 年 11 月 28 日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业，有效期三年，证书编号：GR201832001804 号。公司于 2021 年 11 月 30 日通过高新技术企业资格复审，并取得证书编号为 GR202132005574 号的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月减按

15%的税率征收企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）和《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部公告2020年第45号），子公司特能达享受“两免三减半”的税收优惠政策，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，子公司特能达2019年度免征企业所得税，2020年度、2021年度和2022年1-6月享受减半征收企业所得税。

2、增值税

根据国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号），财政部、国家税务总局联合下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税2011第100号）的规定，公司自行开发生产的软件产品享受先按法定税率征收增值税后，对实际税负超过3%的部分实行即征即退的政策。

3、研发费用加计扣除的税收优惠情况

财政部、税务总局和科技部于2018年9月20日制定下发了《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号），根据此通知，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。公司于2019年度至2020年度按照研发费用实际发生额的75%在税前加计扣除。

财政部、税务总局于2021年3月31日制定下发了《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告2021年第13号），根据此公告，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。公司自2021年1月1日至2022年6月30日按照研发费用实际发生额的100%在税前加计扣除。

（三）其他披露事项

无

七、会计政策、估计变更及会计差错

（一）会计政策变更

√适用 □不适用

1、会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2019年	《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》	国家统一要求	应收票据	15,944,172.50	3,515,000.00	-12,429,172.50
			应收款项融资	-	12,429,172.50	12,429,172.50
			短期借款	64,665,217.15	64,761,255.05	96,037.90
			其他应付款	16,650,707.66	16,554,669.76	-96,037.90
2020年	《企业会计准则第14号——收入》	国家统一要求	应收账款	196,948,785.54	182,975,128.18	-13,973,657.36
			合同资产	-	13,670,643.61	13,670,643.61
			递延所得税资产	12,340,474.39	12,455,229.90	114,755.51
			其他非流动资产	133,633.00	724,400.65	590,767.65
			预收款项	20,353,809.85	-	-20,353,809.85
			合同负债	-	18,943,894.30	18,943,894.30
			其他流动负债	841,583.34	3,304,289.60	2,462,706.26
			盈余公积	21,946,752.47	21,881,724.34	-65,028.13
2021年	《企业会计准则第21号——租赁》	国家统一要求	未分配利润	91,372,438.35	90,787,185.18	-585,253.17
			预付款项	16,328,623.46	15,973,978.08	-354,645.38
			使用权资产	-	1,342,318.17	1,342,318.17
			一年内到期的非流动负债	-	304,253.44	304,253.44
			租赁负债	-	762,824.97	762,824.97
			盈余公积	30,808,055.00	30,800,114.44	-7,940.56
			未分配利润	186,641,964.30	186,570,499.24	-71,465.06

具体情况及说明：

公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称新金融

工具准则)。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称新收入准则)。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称新租赁准则)。

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

(1) 新金融工具准则

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(2) 新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调

整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

(3) 新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

1) 对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

2) 对本公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。具体处理如下：

对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（采用首次执行日公司增量借款利率作为折现率），并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

在首次执行日，公司按照长期资产减值的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额为 1,193,329.59 元，将其按首次执行日增量借款利率折现的现值为 1,067,078.41 元，折现后的金额与首次执行日计入资产负债表的与原经营租赁相关的租赁负债的差额为 126,251.18 元。

首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

①对于首次执行日后 12 个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用

权资产和租赁负债；

②公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表日的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

3) 对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

4) 对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(二) 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(三) 会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1、追溯重述法

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	股份支付调整	2022 年 4 月 28 日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022 年 5 月 19 日公司 2021 年年度股东大会审议通过	销售费用、管理费用、研发费用、资本公积	

2019年度/2019年12月31日 2020年度/2020年12月31日	跨期收入调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	营业收入、营业成本、存货、应收账款、预收款项、合同资产、合同负债、未分配利润	
2019年度/2019年12月31日 2020年度/2020年12月31日	存货跌价准备调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	存货、资产减值损失、营业成本、未分配利润	
2019年度/2019年12月31日 2020年度/2020年12月31日	业务服务费调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	销售费用、营业成本、应付账款、未分配利润	
2019年度/2019年12月31日 2020年度/2020年12月31日	售后服务费调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	营业成本、其他应付款、销售费用、预计负债、未分配利润	
2020年1月1日/2020年12月31日	新收入准则调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	应收账款、合同资产、未分配利润、递延所得税资产、未分配利润、盈余公积、一年内到期的非流动资产、合同负债、其他流动负债	
2019年度/2019年12月31日 2020年度/2020年12月31日	其他差错调整	2022年4月28日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022年5月19日公司2021年年度股东大会审议通过	销售费用、管理费用、预付款项、其他应付款、应付账款、营业成本、研发费用、应收款项融资、应付票据、合同负债、其他流动负债、营业外收入、营业收入、专项储备、未分配利润、信用减值损失、应收账款、资产减值损失、合同资产、非流动资产、递延所得税资产、递延所得税费用、所得税费用、应交税费、盈余公积	

2019 年度/2020 年度	现金流量表列报调整	2022 年 4 月 28 日公司第四届董事会第六次会议审议通过；2022 年 5 月 19 日公司 2021 年年度股东大会审议通过	销售商品、提供劳务收到的现金、收到其他与经营活动有关的现金、购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付其他与经营活动有关的现金、购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、收到其他与筹资活动有关的现金

具体情况及说明：

（1）股份支付调整

2021 年 5 月 18 日，财政部发布了《股份支付准则应用案例》，公司结合上述文件和《员工持股计划认购协议》的相关约定，将 2020 年度股权激励由一次性确认股份支付费用更正为在等待期内分期摊销，针对此交易事项予以追溯调整，具体调整内容如下：

调减 2020 年度销售费用 5,429,000.00 元，调减 2020 年度管理费用 13,150,094.20 元，调减 2020 年度研发费用 1,890,905.80 元，同时调减 2020 年期末资本公积 20,470,000.00 元。

（2）跨期收入调整

公司以前年度存在跨期确认收入、成本的情况，现根据权责发生制原则予以追溯调整，具体调整内容如下：

1) 调减 2019 年度营业收入 198,773.92 元，调增 2019 年度营业成本 2,653,921.89 元，同时调减 2019 年期末存货 2,653,921.89 元，调减 2019 年期末应收账款 10,486,440.69 元，调减 2019 年期末预收款项 10,287,666.77 元。

2) 调增 2020 年度营业收入 198,773.92 元，调减 2020 年度营业成本 2,653,921.89 元，同时调减 2020 年期末合同资产 1,671,599.31 元，调减 2020 年期末合同负债 1,671,599.31 元，调减 2020 年期初未分配利润 2,852,695.81 元。

（3）存货跌价准备调整

公司于近期对存货进行了全面盘点，发现以前年度存货存在库龄计算不准确、存

货跌价准备计提不准确等情形，因此对存货跌价准备计提金额进行了重新计算核实，并对上述事项予以追溯调整，具体调整内容如下：

1) 调增 2019 年期末存货 19,804,281.21 元，同时调减 2019 年度资产减值损失 18,820,083.39 元，调增 2019 年度营业成本 8,887,123.77 元，调增 2019 年期初未分配利润 9,871,321.59 元。

2) 调增 2020 年期末存货 21,278,344.93 元，同时调减 2020 年度资产减值损失 19,243,802.31 元，调增 2020 年度营业成本 17,769,738.59 元，调增 2020 年期初未分配利润 19,804,281.21 元。

(4) 业务服务费调整

公司考虑业务服务费是为获取合同和促进销售所发生的可计量支出，并非是合同执行成本的一部分，因此将原计入营业成本的业务服务费调整计入销售费用，并据此针对业务服务费进行全面梳理，按归属期间重新计算和确认相关金额，具体调整内容如下：

1) 调增 2019 年度销售费用 19,237,940.91 元，同时调减 2019 年度营业成本 23,643,915.11 元，调减 2019 年期末应付账款 4,405,974.20 元。

2) 调增 2020 年度销售费用 19,121,449.46 元，同时调减 2020 年度营业成本 19,121,449.46 元，调减 2020 年期末应付账款 4,405,974.20 元，调增 2020 年期初未分配利润 4,405,974.20 元。

(5) 售后服务费调整

公司计提的售后服务费原列报于其他应付款科目，现根据款项性质调整至预计负债科目；考虑配比及一贯性原则，将售后服务人员的工资及差旅费由营业成本调整至销售费用列报，并按归属期间对售后服务费的计提和使用金额进行重新计算和确认，具体调整内容如下：

1) 调减 2019 年度营业成本 5,146,650.96 元，调减 2019 年期末其他应付款 2,007,709.46 元，同时调增 2019 年度销售费用 5,145,855.87 元，调增 2019 年期末预计负债 2,006,914.37 元。

2) 调减 2020 年度营业成本 5,980,244.22 元，调减 2020 年期末其他应付款 1,999,762.86 元，同时调增 2020 年度销售费用 5,952,547.84 元，调增 2020 年期末预计

负债 1,971,271.39 元，调增 2020 年期初未分配利润 795.09 元。

(6) 新收入准则调整

2020 年 1 月起公司已执行新收入准则，将尚未取得无条件收款权的质保金调整至合同资产或其他非流动资产列示，本次公司针对应收质保金进行了全面重新梳理，对期初和期末相关项目金额进行了重新确认和调整，具体调整内容如下：

1) 调减 2020 年期初应收账款 1,583,009.35 元，调增 2020 年期初合同资产 62,639.54 元，同时调减 2020 年期初未分配利润 1,520,369.81 元。调增对应的 2020 年期初递延所得税资产 228,055.47 元，同时调增 2020 年期初未分配利润 228,055.47 元。调减对应的 2020 年期初盈余公积 129,231.43 元，同时调增 2020 年期初未分配利润 129,231.43 元。

2) 调减 2020 年期末应收账款 2,217,660.26 元，调增 2020 年期末合同资产 2,283,389.11 元，调增 2020 年期末一年内到期的非流动资产 91,815.40 元，同时调增 2020 年期末合同负债 331,727.59 元，调减 2020 年期末其他流动负债 174,183.34 元。

(7) 其他差错调整

1) 按照公司人员所属部门并根据一贯性原则调整对应的费用列报，调减 2019 年度销售费用 2,895,192.16 元，同时调增 2019 年度管理费用 2,895,192.16 元。

调减 2020 年度销售费用 4,384,447.21 元，同时调增 2020 年度管理费用 4,384,447.21 元。

2) 根据款项性质和同户合并调整列报，调减 2019 年期末预付款项 4,501,575.04 元，调减 2019 年期末其他应付款 14,959,295.51 元，同时调增 2019 年期末应付账款 10,457,720.47 元。

调增 2020 年期末预付款项 1,433,911.59 元，调减 2020 年期末其他应付款 3,992,236.99 元，同时调增 2020 年期末应付账款 5,426,148.58 元。

3) 未严格区分的研发领用材料调整，调增 2019 年度营业成本 15,469,165.30 元，同时调减 2019 年度研发费用 15,469,165.30 元。

4) 合并抵销调整，调减 2019 年期末应收款项融资 1,360,000.00 元，同时调减

2019 年期末应付票据 1,360,000.00 元。

5) 往来单位串户调整, 调减 2020 年期末应收账款 349,251.81 元, 同时调减 2020 年期末合同负债 309,072.40 元, 调减 2020 年期末其他流动负债 40,179.41 元。

6) 废料收入列报调整, 调减 2019 年度营业外收入 204,318.03 元, 同时调增 2019 年度营业收入 204,318.03 元。

调减 2020 年度营业外收入 387,995.94 元, 同时调增 2020 年度营业收入 387,995.94 元。

7) 根据调整后的营业收入重新计算专项储备, 调减 2019 年度营业成本 4,041.15 元, 同时调减 2019 年期末专项储备 4,041.15 元。

调增 2020 年度营业成本 868.18 元, 同时调减 2020 年期末专项储备 3,172.97 元, 调增 2020 年期初未分配利润 4,041.15 元。

8) 根据厘定的应收账款和应收质保金重新计算坏账准备, 调减 2019 年度信用减值损失 524,322.04 元, 同时调增 2019 年期末应收账款 524,322.04 元。

调减 2020 年度信用减值损失 251,649.03 元, 调增 2020 年度资产减值损失 236,059.34 元, 同时调增 2020 年期末应收账款 636,224.01 元, 调减 2020 年期末合同资产 91,721.51 元, 调减 2020 年期末一年内到期的非流动资产 4,590.77 元, 调增 2020 年期初未分配利润 524,322.04 元。

9) 根据调整后的可抵扣暂时性差异的变化, 调增 2019 年期末递延所得税资产 551,243.87 元, 同时调减 2019 年度递延所得税费用 918,891.80 元, 调减 2019 年期初未分配利润 367,647.93 元。

调减 2020 年期末递延所得税资产 3,345,320.33 元, 同时调增 2020 年度递延所得税费用 3,896,564.20 元, 调增 2020 年期初未分配利润 551,243.87 元。

10) 根据调整后的利润总额重新计算当期所得税费用, 调增 2019 年度所得税费用 3,240,117.32 元, 同时调增 2019 年期末应交税费 5,021,164.50 元, 调减 2019 年期初未分配利润 1,781,047.18 元。

调减 2020 年度所得税费用 3,122,147.38 元, 同时调增 2020 年期末应交税费

1,899,017.12 元，调减 2020 年期初未分配利润 5,021,164.50 元。

11) 根据调整后的净利润重新计算应计提的盈余公积，调增 2019 年期末盈余公积 1,741,679.72 元。

调增 2020 年期末盈余公积 4,018,924.35 元。

(8) 现金流量表列报调整

根据前期差错更正事项、重新梳理后的款项性质以及保证金押金列报由净额法更正为总额法，调整相应的现金流，具体调整内容如下：

1) 调增 2019 年度销售商品、提供劳务收到的现金 6,879,949.96 元，调增收到其他与经营活动有关的现金 15,402,595.81 元，同时调增 2019 年度购买商品、接受劳务支付的现金 6,627,356.40 元，调增支付给职工以及为职工支付的现金 4,086,026.79 元，调增支付其他与经营活动有关的现金 14,570,268.24 元，调减购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 3,001,105.66 元。

2) 调增 2020 年度销售商品、提供劳务收到的现金 2,099,951.61 元，调增收到其他与经营活动有关的现金 16,682,197.97 元，同时调增 2020 年度购买商品、接受劳务支付的现金 19,613,893.93 元，调增支付给职工以及为职工支付的现金 7,956,376.83 元，调增支付其他与经营活动有关的现金 4,974,363.44 元，调减购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 5,152,831.84 元，调增收到其他与筹资活动有关的现金 8,609,652.78 元。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日和 2019 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	633,344,825.08	1,877,909.50	635,222,734.58	0.30%
负债合计	383,125,380.10	-15,534,846.60	367,590,533.50	-4.05%
未分配利润	75,697,320.82	15,675,117.53	91,372,438.35	20.71%
归属于母公司所有者权益合计	250,219,444.98	17,412,756.10	267,632,201.08	6.96%
少数股东权益	0	0	0	0%
所有者权益合计	250,219,444.98	17,412,756.10	267,632,201.08	6.96%
营业收入	502,193,933.78	5,544.11	502,199,477.89	0.00%
净利润	53,982,216.55	9,694,170.77	63,676,387.32	17.96%

其中：归属于母公司所有者的净利润	53,982,216.55	9,694,170.77	63,676,387.32	17.96%
少数股东损益	0	0	0	0%
项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	852,239,563.05	16,751,226.71	868,990,789.76	1.97%
负债合计	443,363,496.61	-2,964,843.83	440,398,652.78	-0.67%
未分配利润	150,471,645.14	36,170,319.16	186,641,964.30	24.04%
归属于母公司所有者权益合计	408,876,066.44	19,716,070.54	428,592,136.98	4.82%
少数股东权益	0	0	0	0%
所有者权益合计	408,876,066.44	19,716,070.54	428,592,136.98	4.82%
营业收入	493,431,298.71	586,769.86	494,018,068.57	0.12%
净利润	92,416,349.18	24,064,760.60	116,481,109.78	26.04%
其中：归属于母公司所有者的净利润	92,416,349.18	24,064,760.60	116,481,109.78	26.04%
少数股东损益	0	0	0	0%

2、未来适用法

☐适用 ☒不适用

八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

☐适用 ☒不适用

（二）重大期后事项

☐适用 ☒不适用

（三）或有事项

☐适用 ☒不适用

（四）其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、滚存利润披露

☒适用 ☐不适用

根据公司 2022 年 5 月 10 日召开的第四届董事会第七次会议、2022 年 5 月 26 日召开的 2022 年第四次临时股东大会，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存未分配利润分配和未弥补亏损承担的方案如下：

“若公司未来向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市成功，公司在北京证券交易所上市前滚存的未分配利润，将由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的股东依其持股比例共同享有”。

第九节 募集资金运用

一、募集资金概况

根据公司第四届董事会第七次会议决议以及 2022 年第四次临时股东大会决议，公司拟公开发行不超过 2,100 万股（未考虑超额配售选择权的情况下）人民币普通股，包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 2,415.00 万股（含本数），其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	募集资金投入额	建设期	项目备案证号	环保批复文号
天然气输配及应用装备产能建设项目	24,672.00	24,672.00	3 年	常新行审备（2022）134 号	常新行审环表（2022）49 号
研发中心建设项目	8,721.50	8,721.50	3 年	常新行审备（2022）150 号	不适用
补充流动资金项目	11,500.00	5,681.20	-	不适用	不适用
合计	44,893.50	39,074.70			

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自有资金或通过银行贷款等方式自筹解决；如实际募集资金金额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

若本次发行实际募集资金超过募集资金投资项目投资额，发行人将根据公司发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于公司主营业务，不用于开展证券投资、委托理财、衍生品投资、创业投资等高风险投资以及为他人提供财务资助等，并在提交董事会、股东大会（如需）审议通过后及时披露。

目前，公司对于流动资金需求较大，主要用于维持日常业务发展及费用支出，改善流动资金状况，提高经营效益。如果本次发行形成超募资金，则该部分资金将会用

于补充公司流动资金。未来三年公司流动资金需求分析如下：

近年来，公司销售收入持续增长，经营规模不断扩大，公司销售收入由 2019 年的 50,219.95 万元增长到 2021 年的 60,986.58 万元，年复合增长率为 10.18%，2020 年至 2021 年的营业收入增长率达到 23.41%。假设公司 2022 年至 2024 年营业收入年增长率为 15.00%，根据销售百分比法，假设未来三年各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例保持不变，经测算公司 2021 年至 2023 年三年流动资金新增需求总额为 11,550.34 万元。

本次募集资金投资项目中的 5,681.20 万元用于补充流动资金，将一定程度缓解未来三年发展的资金压力，如果本次发行形成超募资金则在通过董事会、股东大会（如需）审议后将用于补充剩余的新增流动资金需求额。

二、募集资金运用情况

（一）项目建设背景

1、“碳达峰”、“碳中和”背景下，天然气及配套装备行业发展前景广阔

气候变化是人类面临的全球性问题，随着二氧化碳的大量排放，温室效应加剧，世界各国以全球协约的方式对碳排放量进行控制，并积极探索可再生能源发展方向。风电、水电和太阳能等可再生能源受天气等不确定性因素影响较大，无法在脱离火电厂配合提供支撑的情况下确保电力系统的稳定运行。天然气作为化石能源相较于石油和煤炭，在碳排放方面有较大的优势，国家能源局数据显示，用于供暖或工业，同热值的天然气二氧化碳排放比石油少 25-30%，比煤炭少 40-50%；用于发电，比煤炭少约 60%。结合再生能源技术瓶颈和我国国情，天然气作为高污染化石能源向新能源转换的重要桥梁，提高其在能源消费中的比重，是我国实现“碳达峰”和“碳中和”目标的重要路径。

我国天然气产业发展水平相对较低，开采能力有限，资源品质总体偏差，天然气上游井口开采领域技术及设备有待进一步加强；另外，我国已探明储量的天然气分布相对分散，与主要的天然气需求区域存在较大地域跨度，天然气相关的长输管线领域有望进一步得到发展。因此，“碳达峰”、“碳中和”背景下的能源结构转型，有望为天然气及其配套装备行业带来重要的发展机遇。

2、老旧进口设备替换和新增设备降本增效需求促进油气管道关键设备国产化

我国天然气长输管线及城市门站建设运行已有数十余年的历史，部分地区建设的燃气输配场站进口阀门使用年限已接近其使用寿命，维修频率快速上升，而进口电驱动设备存在维修等待时间长、费用高、产品停产无法维修等问题，一定程度上影响输气场站的生产安全，急需对其进行替换。同时，我国自 2007 年对油气管道关键设备实施国产化以来，有效降低油气输配企业的设备采购成本，缩短订货周期，降低备品备件价格。尽管国内天然气输气干线管网已初具雏形，但天然气主干管网系统尚不完善，部分地区尚未覆盖，区域性输配管网有待提升，未来对国产化油气管道关键设备需求将继续存在，国产化进程将持续推进。此外，在“一带一路”等新的发展形势下，未来国产的智能化设备将在国际市场进一步扩大应用。

3、天然气输配及应用装备行业持续发展推动相关产品及技术要求不断提高

“十三五”期间，中国天然气产业快速发展，天然气在一次能源中的占比达到 8.4%，并形成多元化的供销格局。“十四五”期间，我国将继续推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，加快建设天然气主干管道，提高能源供给保障能力。天然气输配及应用装备行业将随天然气主干管道等基础设施的建设继续快速发展，行业内企业也需对相关产品和技术进行创新改进，以适应行业智能化、精准计量、融合氢能、高要求等发展趋势。

4、能源装备行业受到国家政策鼓励与支持

调压器及成撬设备作为燃气输配产业链上的重要组成部分，对我国天然气领域的基础建设发挥着重要作用，因此受国家及地方政府的政策鼓励。同时，调压器及成撬设备作为实现能源装备物联网的采集终端和控制器，是工业自动化实现的关键所在，作为国家发展战略核心内容之一，长期受到国家政策支持。

（二）项目建设可行性

1、良好的客户资源和充足的在手订单，为项目的实施提供消化保障

公司深耕天然气输配及应用装备市场多年，定位服务于天然气行业内领先的客户群体，通过良好的产品工艺品质，获得了国内领先的燃气输配企业的高度认可，构建了优质的客户资源体系，并与客户形成长期稳定的合作关系。目前公司服务的客户包括长输管线巨头国家管网、中石油、中石化、中海油，集团体系客户华润燃气、港华

燃气、新奥燃气等，省级燃气集团北京燃气、上海燃气、浙江燃气、四川燃气等，城市燃气公司深圳燃气、沈阳燃气等，电力及国际化公司中国华电、大唐集团等。

凭借众多优质稳定的客户资源，公司已拥有大量在手订单，截至 **2022 年 6 月 30 日**，在手未完成订单总金额已达到 **3.71 亿元**，客户涵盖国家管网、跨区域燃气公司、区域性燃气公司等主流厂商。未来公司也将凭借先进的技术、优质的产品与服务加大市场开拓力度，深入挖掘现有客户的潜在产品需求以及其它潜在客户的产品需求，未来订单还将在前述基础上进一步增加，从而为本项目的新增产能提供必要的消化保障。

2、完善的产品系列和成熟的应用案例，为项目的实施提供销售基础

经过多年的发展，公司已形成非标撬装燃气集成系统、标准燃气调压集成设备、燃气调压核心部件及配套产品三大类产品系列，基本覆盖了上游井口、长输管线、区域调压、城市门站、工业用户设备等天然气全产业链，并形成了以调压器、调节阀、安全切断阀、放散阀、蝶阀为主的阀类设备和以过滤分离器、旋风分离器、快开盲板、换热器为主的燃气预处理设备构成的燃气核心部件，提高了公司成套设备的技术水平。为满足燃气运营企业智能化产品需求，公司适时开发了具备数据采集分析、信号接收、命令执行等功能的燃气智能控制装备，提高了产品的智能化水平，进一步完善了公司产品系列。

依托完善的产品结构，公司产品已在国内外多种场景下成熟应用。埋地式燃气调压装置在首都国际机场扩建工程、沈阳水泥机械厂供气项目、北京市 APEC 会议供气工程、珠海城市燃气管网互联互通工程中成功应用，燃气调压站在湖北天门分输站、甘肃兰州九合末站、南通华润燃气高中压站、福耀玻璃、埃及 GASCO 电厂等国内输配站及知名工业用户配套设施中得到应用，形成了良好的示范效应，品牌效应得到不断提升，为本项目的实施奠定了坚实的销售基础。

3、丰富的研发经验和扎实的技术实力，为项目的实施提供技术支持

公司自成立以来一直专注于天然气输配及应用装备领域，坚持定位行业前沿技术进行研发创新，具备较强的自主创新能力。公司内部研发机构被评定为“江苏省省级企业技术中心”、“江苏省物联网智能燃气调压与管控工程技术研究中心”；公司研发部门内多人已取得高级工程师职称，主任工程师郑安力具备压力容器设计审核和压

力管道设计审核资质，代表公司主持江苏省科技成果转化专项资金项目一项，参与十三五国家重点研发计划 NQI 专项一项；公司设计生产的“PL4200 型轴流式电动调节阀”压力等级可达 ANSI900，最大公称直径可达 DN800，达到国际先进水平，并获得重大装备及关键部件认定，多项产品被认定为常州市高新技术产品，并通过了中国机械工业联合会科学技术成果鉴定；公司作为住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会委员单位，主导或参与了《城镇燃气调压器》等 8 项国家标准以及《燃气输送用金属阀门》等 3 项行业标准。丰富的研发经验和扎实的技术实力，为本项目实施提供强大的技术支持，从而能够保障项目的顺利实施。

4、健全的管理体系和高效的生产效率，为项目的实施提供必要保证

公司自成立以来不断夯实产业基础，逐步建立起科学高效的企业管理体系。一方面，公司建立了健全的管理制度体系，在通过 ISO9001：2015 质量管理、ISO14001:2015 环境管理、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证基础上，又通过了德国 PED 认证、美国机械工程师协会 ASME “S”（锅炉及管道）和“U”（压力容器）资质，并严格按照相关管理体系要求及内部质量管理程序进行体系化、程序化运作，有效保证了产品质量。另一方面，公司坚持以技术为核心和注重生产效率的发展理念，近年来技术人员平均占比超 20%，通过技术人员对生产工艺的改进，生产效率不断提升。高效的生产经营管理降低了产品的生产成本，提高了产品的市场竞争力，创造了良好的经济效益。

（三）募集资金投资项目

1、天然气输配及应用装备产能建设项目

（1）项目概况

本项目实施主体为特瑞斯能源装备股份有限公司，项目将通过新建生产用房及相关配套设施，引进先进生产设备及产线，同时配设计管理类软件，进行天然气输配及应用装备的产能建设。项目的实施，首先契合了国家产业政策鼓励高端装备制造业发展、技术创新及产业化的精神，将进一步推进高端装备制造技术在行业里的研发创新和产业化应用；其次，将解决制约公司发展的产能瓶颈问题，以满足日益攀升的客户订单需求，并保障旺季期间供货的及时性，实现公司业务的持续稳健发展；再次，本项目是国产替代进口策略的持续应用，有助于公司以更高标准促进技术与生产

工艺的改进，强化国产替代进口实力，巩固并提升公司市场份额；最后，通过引进专业设备、配备相关技术生产人员，强化公司在焊切、焊接、无损检测等工艺方面的自主加工能力，提升产品自主可控水平并有效控制产品成本，持续提升公司产品市场竞争力。

（2）项目建设的必要性

①响应国家政策，满足“碳达峰”、“碳中和”及高端装备制造的需要

公司主营产品中的非标撬装燃气集成系统和标准燃气调压集成设备属于天然气输配及应用装备行业，是天然气产业内不可或缺的重要组成部分。公司作为深耕天然气输配及应用装备行业多年的企业之一，有必要响应国家“碳达峰”、“碳中和”政策，提高相关装备的产能以满足天然气产业发展需求。此外，公司主营产品中的燃气调压核心设备，技术门槛较高，并具备一定的创新性和产业化的条件，契合了国家产业政策鼓励高端装备制造业发展、技术自主创新及产业化的精神，产能建设项目的实施将进一步推进高端装备制造技术在行业里的研发创新和产业化应用，推动行业技术高水平发展。

②提高生产能力，充分满足客户的需求

近年来，公司处于快速发展阶段，产品销售规模逐步扩大，并凭借良好的产品质量及售后服务得到了客户认可。尽管公司不断对产能进行优化提升，但受制于现有厂房可用面积，已无法容纳更多的生产设备，同时目前公司生产设备已基本处于满负荷运行状态，在切削、焊接、无损检测等工艺方面产能瓶颈尤为突出，与快速增长的市场需求矛盾日益凸显，严重制约了公司的进一步发展空间。在生产旺季，公司需要通过生产人员加班、招聘临时工人、部分工序委托外协厂商等方式满足交货期要求。此外，受制于装配土地承重、吊装空间及吊装设备限制，公司现有厂房无法满足大型设备的生产制造，需租用其他公司符合要求的厂房，限制了公司生产能力。因此，为满足日益增长的市场需求，紧跟天然气市场快速发展，实现公司占领更大市场份额的发展目标，扩大产能已成为公司进一步发展的迫切要求。

本项目将通过新建生产车间、引进先进的生产设备、招聘培养具有专业技能的生产人员，进一步提高公司产品的生产能力，有效缓解目前产能不足的压力，解决制约公司发展的产能瓶颈问题，以满足日益攀升的客户订单需求，并保障旺季期间供货的

及时性，实现公司业务的持续稳健发展。

③提升市场份额，加强国产替代进口的需要

公司经过多年的研发投入，掌握了天然气输配及应用装备领域内多项核心技术，并拥有多项技术专利，在中高压调压产品、锁环式快开盲板等核心产品方面具有明显的技术优势，多项产品获得欧洲认证，具备国产替代进口的技术实力。中高压阀门和大口径阀门作为技术含量较高的产品，公司已实现了部分设备的国产替代进口，但受制于产能不足，市场份额无法明显提升。该类产品尚有较大的国产替代进口空间，公司需要继续在该类核心燃气部件上深化推进国产替代进口策略，以巩固公司利润空间及行业地位。

本项目将提升燃气核心部件及其应用的非标撬装燃气集成系统和标准燃气调压集成设备的生产能力，提升公司国产替代进口产品的市场份额，进一步发挥规模效应。通过国产替代进口策略的持续实施，有助于公司以更高标准促进技术与生产工艺的改进，进一步提升公司核心业务能力，强化国产替代进口实力，巩固并提升公司在天然气输配及应用装备行业的市场份额。

④强化自主加工，提升产品自主可控的需要

目前，由于受生产能力限制，公司部分产品的焊切、焊接、无损检测等加工环节存在委托外部单位实施的情况。虽然委外加工可以暂时缓减公司现有产能不足的情况，公司内部也制定严格的外协加工控制程序定期对外协厂商进行考核，并与外协加工合作厂商形成多年合作经验，但仍无法对产品加工过程、加工周期、交货周期进行全面控制，仍存在一定的潜在产品质量和交付风险；此外，委外加工一定程度增加公司产品生产成本，不利于公司盈利能力的持续优化。因此，公司有必要在场地、设备及人员充足的情况下，提升自主加工能力，以实现对产品更高层次的自主可控。

本项目将引进机械臂相贯线焊接设备、SAF 焊机、大型变位机、管道自动焊机、射线探伤机、快速洗片机等专业设备，并配备相关技术生产人员，以强化公司在焊切、焊接、无损检测等工艺方面的自主加工能力，提升产品自主可控水平，促使产品质量得到进一步保障，并有效控制产品成本，持续提升公司产品在市场中的竞争力。

（3）募集资金运用与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目的实施，有利于缓解目前产能不足的压力，解决制约公司发展的产能瓶颈

问题，以满足日益攀升的客户订单需求，并保障旺季期间供货的及时性，实现公司业务持续稳健发展；有助于公司以更高标准促进技术与生产工艺的改进，进一步提升公司核心业务能力，强化国产替代进口实力，巩固并提升公司在天然气输配及应用装备行业的市场份额；有利于强化公司在焊切、焊接、无损检测等工艺方面的自主加工能力，提升产品自主可控水平，促使产品质量得到进一步保障，并有效控制产品成本，持续提升公司产品在市场中的竞争力。总体而言，本项目的实施是对主营业务能力的持续强化与升级，是推动公司收入规模增长的有效手段。

（4）项目选址及用地情况

本项目将通过购置位于常州市新北区罗溪镇宝塔山路以西、延河中路以南的地块予以实施，该地块占地面积 27 亩，土地性质为工业用地。

2022 年 4 月 11 日，公司与常州国家高新技术产业开发区管理委员会签订《高端能源装备项目投资协议》，约定向其购置位于常州市高新区的土地使用权用于本次募集资金投资项目。公司已于 2022 年 5 月 25 日向常州市新北区罗溪镇财政集中收付中心缴纳本次购买土地使用权相关的土地调节费 652.56 万元。2022 年 9 月 16 日，依据常州市自然资源和规划局挂网公示的国有土地使用权挂牌出让公告（GZX[2022]19 号），此次位于宝塔山路以西、延河中路以南的募投项目地块（公告地块编号 GZX20221901）已结束挂牌竞价，发行人作为唯一竞价人成功竞得该土地，并与常州市公共资源交易中心签订了《常州市国有建设用地使用权公开出让成交书》。

2022 年 9 月 26 日，公司与常州市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，于同日支付完毕土地出让款并取得编号为“苏（2022）常州市不动产权第 0150531 号”的《不动产权证书》，系工业用地，使用期限自 2022 年 9 月 26 日起至 2072 年 9 月 25 日止。

（5）项目投资概算

本项目投资总预算为 24,672.00 万元，其中土地投资 1,620.00 万元，建设投资 11,686.00 万元，设备投资 6,043.00 万元，软件投资 365.00 万元，预备费 905.00 万元及铺底流动资金 4,053.00 万元。

单位：万元

序号	项目	金额	比例

1	土地投资	1,620.00	6.57%
2	建设投资	11,686.00	47.37%
3	设备投资	6,043.00	24.49%
4	软件投资	365.00	1.48%
5	预备费	905.00	3.67%
6	铺底流动资金	4,053.00	16.43%
7	总投资金额	24,672.00	100.00%

①土地投资

本项目土地投资 1,620.00 万元，具体投资明细如下：

序号	土地面积（亩）	土地单价（万元/亩）	土地总价（万元）
1	27.00	60.00	1,620.00
合计	27.00	60.00	1,620.00

②建设投资

本项目建设投资 11,686.00 万元，具体投资明细如下：

序号	项目	数量	单位	单价（元/平米）	总价（万元）
一	建设工程费用				
1	机加工车间	4,000.00	平米	1,500.00	600.00
2	涂装车间	2,500.00	平米	1,500.00	375.00
3	调压器装配车间	4,000.00	平米	1,500.00	600.00
4	调压测试车间	1,300.00	平米	1,500.00	195.00
5	橇装测试车间	2,500.00	平米	1,500.00	375.00
6	橇装智能装配车间	24,000.00	平米	1,500.00	3,600.00
7	立体仓库	1,500.00	平米	4,000.00	600.00
8	立体车库	1,200.00	平米	500.00	60.00
9	车间办公室	800.00	平米	2,000.00	160.00
	小计				6,565.00
二	装修工程费用				
1	机加工车间	4,000.00	平米	500.00	200.00
2	涂装车间	2,500.00	平米	500.00	125.00
3	调压器装配车间	4,000.00	平米	500.00	200.00
4	调压测试车间	1,300.00	平米	500.00	65.00

5	橇装测试车间	2,500.00	平米	500.00	125.00
6	橇装智能装配车间	24,000.00	平米	500.00	1,200.00
7	立体仓库	1,500.00	平米	200.00	30.00
8	车间办公室	800.00	平米	800.00	64.00
	小计				2,009.00
三	配套工程				
1	消防系统				100.00
2	车间通风降温系统				100.00
3	道路、绿化				200.00
4	集中供气系统				500.00
5	办公中央空调				100.00
6	配电房及太阳能				400.00
7	办公中央空调				102.00
8	探伤室 20*8*8				300.00
9	太阳能热水器 1000L				50.00
10	天然气烤漆房				200.00
11	货梯				40.00
12	立体仓库	1,300.00	平米	4,000.00	520.00
13	立体车库	1,200.00	平米	4,000.00	480.00
	小计				3,092.00
四	工程建设其他费用				
1	环评检测				20.00
	小计				20.00
	合计				11,686.00

③设备投资

本项目设备投资 6,043.00 万元，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	设备工序	设备名称	数量	单位	单价	总金额
一	生产设备					
1	变压器	干式变压器	1	套	100.00	100.00
2	钻镗加工	数控镗床	1	台	450.00	450.00
3	龙门铣	数控加工中心	1	台	95.00	95.00
4	阀门装配	楼栋箱生产线	1	条	30.00	30.00

5	车削加工	走心机	2	台	50.00	100.00
6	车削加工	数控立车	1	台	185.00	185.00
7	深孔镗加工	深孔镗床	1	台	145.00	145.00
8	阀体清洗机	阀体自动清洗机	1	台	75.00	75.00
9	铣削加工	立式加工中心	2	台	30.00	60.00
10	铣削加工	立式加工中心	2	台	40.00	80.00
11	轴类自动化加工	自动化生产线	1	套	120.00	120.00
12	滤芯	滤芯生产线	1	条	80.00	80.00
13	阀门测试	压力试验机	2	台	25.00	50.00
14	流转起重	工位行车 0.5T	4	套	15.00	60.00
15	流转起重	单梁起重机车 5T	8	台	8.00	64.00
16	流转起重	单梁起重机车 10T	6	台	10.00	60.00
17	流转起重	单梁起重机车 16T	6	台	15.00	90.00
18	流转起重	电动叉车 1.6T-3t	4	台	15.00	60.00
19	流转起重	柴油叉车 10t	1	台	30.00	30.00
20	流转起重	电动平板车 10t	2	台	10.00	20.00
21	下料	相贯线切割机	1	套	45.00	45.00
22	下料	等离子切割机（激光）	1	套	-	-
23	下料	平板切割机（精细）	1	套	200.00	200.00
24	材料	数控锯床	2	台	8.00	16.00
25	焊接	机械臂相贯线焊接设备	2	套	50.00	100.00
26	焊接	氩弧焊机	20	台	1.00	20.00
27	焊接	SAF 焊机	10	台	7.00	70.00
28	焊接	滚轮架 25T	6	套	8.00	48.00
29	焊接	滚轮架 50T	6	套	10.00	60.00
30	焊接	双丝埋弧焊	1	台	50.00	50.00
31	焊接	管道自动焊机（气保）	2	台	25.00	50.00
32	焊接	管道自动焊机（埋弧）	2	台	25.00	50.00
33	焊接	管道自动焊机（氩弧）	2	台	22.00	44.00
34	仓储	智能立体仓库	1	套	1,200.00	1,200.00
35	通风	工业风扇	20	台	2.50	50.00
36	工具	液压扭矩扳手	4	套	6.00	24.00
37	检测	空压机 3/150	3	台	20.00	60.00
38	检测	快速洗片机	2	台	42.00	84.00

39	检测	可移动探伤室	1	套	80.00	80.00
40	检测	射线探伤机	4	台	25.00	100.00
41	涂装设备	抛丸机（含除尘设备）	1	套	200.00	200.00
42	涂装设备	喷漆流水线（含废气处理设备）	1	套	1,000.00	1,000.00
43	环保设备	机加工车间空气净化系统	1	套	150.00	150.00
44	环保设备	焊接车间空气净化系统	1	套	300.00	300.00
	小计		143		-	5,955.00
二	办公设备				-	
1	工具（生产）	电脑	20	套	0.80	16.00
2	工具（生产）	打印机	4	套	3.00	12.00
3	工具（生产）	服务器	1	套	60.00	60.00
	小计		25			88.00
	合计		168			6,043.00

④软件投资

本项目设备投资 365.00 万元，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	软件名称	品牌/版本	数量	单位	单价	总价
1	solidwork	2021	5	套	8.00	40.00
2	CAD	2021	10	套	1.00	10.00
3	MS	2021	1	套	200.00	200.00
4	智能仓库管理软件	2021	1	套	50.00	50.00
5	车库管理软件	2021	1	套	50.00	50.00
6	office/windows	2021	30	套	0.50	15.00
	合计		48			365.00

⑤预备费

预备费按设备投资、软件投资的 5%计算，合计 905.00 万元，主要为解决在项目实施过程中，因国家政策性调整以及为解决意外事件而采取措施所增加的不可预见的费用。

（6）项目的实施进度安排

本项目建设期 3 年，分五个阶段工作实施，具体如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
设备订货及采购												
设备安装及调试												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

（7）项目经济效益

本项目达产后年均将形成收入和净利润分别为 45,146.00 万元和 5,455.86 万元，项目税后静态回收期（含建设期）为 7.03 年，税后内部收益率为 17.55%。

（8）项目核准或备案情况

本项目已取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局颁发的江苏省投资项目备案证，备案号为“常新行审备〔2022〕134 号”。

（9）环境保护措施及相关审批情况

本项目符合国家有关产业政策，符合国家相关规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施。项目实施后，各项污染治理措施实施能确保全部污染物达标排放，本项目的实施符合环保要求，并已取得《关于特瑞斯能源装备股份有限公司天然气输配及应用装备产能建设项目及天然气输配及应用装备产能扩建项目环境影响报告表的批复》，批复文号为“常新行审环表〔2022〕49 号”。

2、研发中心建设项目

（1）项目概况

本项目实施主体为特瑞斯能源装备股份有限公司，项目将新建研发中心，通过搭建专业测试实验室，购置先进的研发、分析、检测等硬件设备，配置设计分析软件，吸引行业内高端技术人才，进一步完善公司研发平台建设，并对公司现有主业及未来发展相关课题进行研究，提高核心技术研发水平，增强自主创新能力、研发实力和产品竞争力，提高检测分析能力，丰富公司产品结构，实现现有产品迭代和新产品持续开发。

（2）项目建设的必要性

①搭建先进研发平台，满足公司长期发展的需要

随着公司研究领域和研发项目不断增加，现有研发资源已无法满足日益增长的研发需求。公司现有研发场地面积较小，研发功能拓展受限，急需扩大场地供应以满足日益扩大的研发需要。同时，公司现有研发检测设备数量较为有限，部分设备使用年限较长需要更新换代，公司需增加先进设备及配套软件投入，以保证研发工作的高效有序开展。此外，经过在天然气输配及应用装备领域多年的发展，公司已凝聚了大量优秀的研发人员，为了维持现有竞争地位，需要更多高端研发人才的加入。研发平台的优化，有助于公司构筑除良好的薪酬福利以外的其他辅助条件，从而吸引高端人才的加入。

本项目通过扩大研发场地面积，新建各类实验室和计算中心，购置先进的研发设备，配套设计分析软件，提升研发平台实力，进而吸引高端研发人才的加入。本项目的实施有利于公司建立软硬件更加完善、更具人性化设计的技术研发平台，进而增强公司技术实力，提高核心技术研发水平和产品核心竞争力，满足长期发展的战略需求。

②布局行业前沿课题，强化技术先发优势的需要

天然气作为实现低碳排放的重要过渡手段，未来一段时间内仍将具有良好的发展空间，因此公司拟对天然气长输管线上的发展前景良好的气相色谱仪及能量计量设备进行相关研发，以优化公司产品结构，提升燃气核心部件在公司产品结构中的比例，增加公司盈利能力。此外，氢能作为国家大力支持的能源发展方向，随着“碳达峰”的实现，将成为“碳中和”的重要手段，未来可能替代含碳燃气高速发展，前景广阔。公司需积极增加相关技术储备，解决氢脆等相关技术难题，以应对我国能源结构的变革，防止公司经营出现明显波动。

本项目通过购置前沿课题所需的研发设备、引进专业的技术研发人员、增加相关课题研究经费开支，实现公司对新技术、新工艺、新产品的研发与运用，深入前沿领域把握行业变化趋势。色谱仪及能量计量设备、氢能相关设备等前瞻性课题的研发，将增强自主创新能力、研发实力和产品竞争力，丰富公司产品结构，为公司带来新的利润增长点，并有助于强化公司技术先发优势，保持良好的核心技术竞争力。

③推动核心技术升级，满足现有产品迭代的需要

当前，公司阀门类产品已在高压和大口径方面取得了一定的技术突破，在长输管线中得到广泛应用，但无法充分适配上游井口、储气库等压力、流量更大的场景，需进一步提升研发水平开发相关产品，以满足客户需求，为公司创造更高额的利润。超声波流量计作为成撬设备中的核心部件，可在无新增压损的情况下完成计量工作，公司目前仍以采购国外品牌产品为主，尚未实现技术的自主可控，存在价格高、需提前预定等问题，不利于公司成撬设备技术的整体提高，研发前景明确。公司研发的智能燃气调压装置通过应用物联网、智能终端、微信平台、云服务和对海量巡检数据的云计算、云储存等技术，实现了对燃气输配设备的智能化管理和控制，但尚未全面形成对调压装置的全生命周期管控系统，在大数据分析、预防预判、系统性的售后等方面还存在较大的改进空间。

本项目通过对现有产品技术的深入挖掘，结合未来发展趋势，明确了高压阀门、大口径阀门、超声波流量计、智能化远程运维等基于现有产品或方案的研发课题。通过对现有产品进行进一步的研发投入，有利于实现现有产品迭代，满足客户不断提高的产品需求，保证公司主营产品技术水平，维持公司的稳定经营。

④提高检测分析能力，保持产品竞争优势的需要

公司现有产品检测能力主要集中在阀门性能检测和理化实验等方面，在流量标定和电气方面存在一定的改善空间；且存在既有的检测试验设备需要同生产质量检测共用的情况，一定程度存在因使用时间重叠导致的开发计划延长的情况；随着公司产品线的不断扩大，以及客户群体的持续扩充，现有检测试验设备已经难以满足实际的开发需求。此外，公司当前数据处理能力主要集中在压力、温度等基础数据收集和故障后报警方面，存在信息数据收集滞后的情况，无法提前对可能发生的故障进行预判、预防，在大数据分析、故障模拟和提前报警等方面还存在较大的完善空间。因此，公司有必要持续补充强化先进的检测及分析预判设备系统，更好地为客户提供更高质量的燃气核心部件产品。

本项目将搭建流量标定实验室、电气实验室等专业测试实验室，购置先进的试验检测设备，并研发搭建数据管控平台，以提升公司在产品研发、分析、检测等方面的能力。项目实施后，公司能够及时获得产品性能测试结果并据此完善相关工艺流程，

满足日趋严格的产品技术规格和安全标准，同时提高燃气核心部件的质量和性能，保持良好的产品竞争优势和市场声誉。

（3）募集资金运用与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是对现有技术的升级完善和对战略规划产品的研究开发，符合产业主流技术的发展方向，满足了公司长期发展所需的技术储备和产品竞争优势的需求。有利于公司建立软硬件更加完善、更具人性化设计的技术研发平台，增强公司技术实力，提高核心技术研发水平，满足长期发展的战略需求；有助于增强自主创新能力、研发实力和产品竞争力，强化公司技术先发优势，保持良好的核心技术竞争力，丰富公司产品结构，为公司带来新的利润增长点；有助于实现现有产品迭代，满足客户不断提高的产品需求，保证公司主营产品技术水平，维持公司的稳定经营；有利于满足日趋严格的产品技术规格和安全标准，提高燃气核心部件的质量和性能，保持良好的产品竞争优势和市场声誉。可见，本项目的实施是对公司现有技术能力的整体提升，有助于主营业务的深化发展。

（4）项目选址及用地情况

本项目地块与天然气输配及应用装备产能建设项目用地处于同一位置，实施本项目的地块占地面积 6 亩，系工业用地。

项目用地取得情况详见本节之“二、募集资金运用情况”之“（三）募集资金投资项目”之“1、天然气输配及应用装备产能建设项目”之“（4）项目选址及用地情况”。

（5）项目投资概算

本项目投资预算为 8,721.50 万元，包含土地投资 360.00 万元，建设投资 2,824.00 万元，设备投资 2,451.00 万元，软件投资 472.00 万元，预备费 287.00 万元及研发费用 2,327.50 万元。

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	土地投资	360.00	4.13%
1	建设投资	2,824.00	32.38%
2	设备投资	2,450.50	28.10%

3	软件投资	471.50	5.41%
4	预备费	287.00	3.29%
5	研发费用	2,327.50	26.69%
6	总投资金额	8,721.50	100.00%

①土地投资

本项目预计土地投资为 360.00 万元，具体建设投资如下：

序号	土地面积（亩）	土地单价（万元/亩）	土地总价（万元）
1	6.00	60.00	360.00
合计	6.00		360.00

②建设投资

本项目预计建设投资为 2,824.00 万元，具体建设投资如下：

序号	项目	数量	单位	单价（元/平米）	总价（万元）
一	建设工程费用				
1	流量计标定实验室	1,200.00	平米	2,000.00	240.00
2	阀门性能实验室	3,800.00	平米	2,000.00	760.00
3	理化实验室	400.00	平米	2,000.00	80.00
4	电气实验室	800.00	平米	2,000.00	160.00
5	研发中心办公区	1,600.00	平米	2,000.00	320.00
6	计算中心	700.00	平米	2,000.00	140.00
	小计				1,700.00
二	装修工程费用				
1	流量计标定实验室	1,200.00	平米	500.00	60.00
2	阀门性能实验室	3,800.00	平米	500.00	190.00
3	理化实验室	400.00	平米	500.00	20.00
4	电气实验室	800.00	平米	1,200.00	96.00
5	研发中心办公区	1,600.00	平米	800.00	128.00
6	计算中心	700.00	平米	1,000.00	70.00
	小计				564.00
三	配套工程费用				
1	消防工程				150.00
2	空气管道工程				200.00

3	电气工程				130.00
4	给排水				80.00
	小计				560.00
	合计				2,824.00

③设备投资

本项目预计设备投资 2,450.50 万元，具体设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备分类	设备名称	数量	单位	单价	总金额
一	研发设备					
1	流量计标定	音速喷嘴标定装置	1	台	120.00	120.00
2	阀门测试	阀门试验机	3	台	15.00	45.00
3	阀门测试	空压机	4	台	20.00	80.00
4	材料检验	光谱仪	1	台	40.00	40.00
5	材料检验	万能试验机	1	台	10.00	10.00
6	材料检验	冲击试验机	1	台	8.00	8.00
7	材料检验	弹簧试验机	2	台	4.00	8.00
8	阀门测试	流量测试台	1	台	400.00	400.00
9	阀门测试	调压器性能测试台	5	套	25.00	125.00
10	阀门测试	皮膜测试台	1	条	10.00	10.00
11	阀门测试	高低温箱	1	台	1.50	1.50
12	阀门测试	低温柜	2	台	10.00	20.00
13	材料流转	电动叉车	2	台	20.00	40.00
14	螺栓紧固	液压扭矩扳手	2	套	6.00	12.00
15	储气罐及管路	1mpa	1	套	100.00	100.00
16	储气罐及管路	10mpa	1	套	100.00	100.00
17	储气罐及管路	30mpa	1	套	100.00	100.00
18	研发	智能装配生产线	4	条	50.00	200.00
19	研发	氢阀门装配生产线	4	条	50.00	200.00
20	研发	超声波流量生产线	2	条	80.00	160.00
21	研发	色谱分析仪	1	条	80.00	80.00
22	研发	激光除锈设备	2	台	20.00	40.00
23	研发	服务车辆	5	辆	15.00	75.00
24	研发	电子器件测试线	1	套	80.00	80.00

25	研发	PCB 恒温恒湿存储柜	10	套	1.50	15.00
26	研发	示波器	1	套	6.00	6.00
27	研发	信号发生器	1	套	3.00	3.00
28	研发（环保设备）	降噪设备	1	套	20.00	20.00
29	研发（环保设备）	除尘设备	1	套	50.00	50.00
30	研发（环保设备）	水处理设备	1	套	30.00	30.00
31	研发	频谱仪	1	套	9.00	9.00
32	研发	高低温试验机	1	套	5.00	5.00
	小计		66			2,192.50
二	办公设备					
1	工具（研发）	电脑	20	台	0.80	16.00
2	工具（研发）	打印机	4	台	3.00	12.00
3	工具（研发）	服务器	4	台	3.00	12.00
4	工具（研发）	防火墙	1	台	3.00	3.00
5	工具（研发）	工作站	3	台	15.00	45.00
6	工具（研发）	数据存储	1	台	30.00	30.00
7	工具（研发）	UPS	1	台	15.00	15.00
8	工具（研发）	智能档案库	1	套	100.00	100.00
9	工具（研发）	安全监控系统	1	套	25.00	25.00
	小计		36			258.00
	合计		102			2,450.50

④软件投资

本项目预计软件投资 471.50 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	软件名称	品牌/版本	数量	单位	单价	总价
1	WinServer	微软	4	套	3.50	14.00
2	ANSYS	ANSYS	2	套	80.00	160.00
3	Fluent	ANSYS	2	套	30.00	60.00
4	SolidWorks	SolidWorks	5	套	7.50	37.50
5	Altium	Altium	2	套	10.00	20.00
6	AutoPSA	优易	2	套	15.00	30.00
7	数据管控平台		1	套	150.00	150.00
	合计		18			471.50

⑤预备费

预备费按建设投资、设备投资及软件投资的 5%计算，合计 287.00 万元，主要为解决在项目实施过程中，因国家政策性调整以及为解决意外事件而采取措施所增加的不可预见的费用。

⑥研发费用

本项目预计研发费用 2,327.50 万元，主要为研发人员薪酬及其他研发费用，具体明细如下：

单位：万元

序号	岗位名称	T+1		T+2		T+3		薪酬合计
		人数	薪酬	人数	薪酬	人数	薪酬	
1	研发经理	0	-	1	15.00	1	30.00	45.00
2	机械研发工程师	0	-	8	80.00	10	200.00	280.00
3	电子研发工程师	0	-	4	50.00	5	125.00	175.00
4	软件开发工程师	0	-	3	37.50	3	75.00	112.50
	合计	0	-	16	182.50	19	430.00	612.50

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
1	研发材料费	-	400.00	1,000.00	1,400.00
2	检验检测费	-	20.00	50.00	70.00
3	鉴定、专家费	-	20.00	50.00	70.00
4	图书资料、知识产权费	-	10.00	25.00	35.00
5	对外合作开发费	-	40.00	100.00	140.00
	合计	-	490.00	1,225.00	1,715.00

(6) 项目研发方向

本项目将对“高压燃气输配阀门产品”、“大口径燃气输配阀门产品”、“氢能相关设备”、“超声波流量计”、“色谱仪及能量计量产品”、“智能化远程运维方案”等课题进行研究开发，具体内容如下：

序号	项目研发课题	研发课题概述
1	高压燃气输配阀门产品	本课题通过对阀门内气体的流动特性进行分析研究，设计出符合要求的产品结构，进而实现对燃气输配过程中所用的高压阀门（工作压力

		≥25MPa) 产品的开发。产品可用于储气库、天然气井口减压站等场合, 具有耐高压、耐腐蚀、安全可靠的特点, 与中低压阀门相比, 在结构设计、密封水平以及材料选择等方面要求更加严苛。
2	大口径燃气输配阀门产品	本课题研发的产品为天然气长输管线中所用的大口径燃气输配阀门 (公称口径≥16 英寸), 并对阀门的流动特性进行分析研究。产品可用于长输管线、天然气加压站、计量标定站等场合, 具有输送量大、调节精度高、运行灵敏、安全可靠等特点, 与小口径阀门相比, 在结构设计、密封技术以及材料选择上都有特殊的要求。
3	氢能相关设备	氢能产业链一般分为制氢、储运、加氢站、氢燃料电池应用等多个环节。本课题主要研究以下两个环节: 一、制氢产业: 基于化工原料制氢技术; 二、氢能储运: 将按照“低压到高压”、“气态到多相态”的技术发展方向, 逐步提升氢气的储存和运输能力。
4	超声波流量计	超声波流量计通过超声波对介质流量进行计量, 与被测介质不直接接触, 不会新增压损, 有助于节能降耗, 对流体无扰动, 能够最大程度保持原流动状态, 提高流量计测量准确性, 长期使用稳定性较高, 将在天然气管道工程的流量测量中得到更广泛应用。
5	色谱仪及能量计量产品	气相色谱仪通过对天然气成分的精准分析, 可以对天然气的组分、热值、华白数等参数进行精确的测量计算, 从而使得上下游的贸易交接得以精确计量; 其在线检测功能, 可以实时对天然气生产质量的实时把控。此外, 公司拟研发能量计量设备, 其主要由色谱仪和流量计构成, 具有体积小、使用方便、集成程度高、计量结果更加公平科学等特点。
6	智能化远程运维方案	本课题拟运用物联网技术对燃气管道运行过程中的数据进行收集、分析、整理, 并接收执行控制端发出的信号命令, 实现数据远程传输与监控, 做到无人值守、故障模拟、提前报警, 以确保燃气输配设施的稳定运行。

(7) 项目的实施进度安排

本项目建设期 3 年, 分四个阶段工作实施, 具体如下:

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
设备订货及采购												
设备安装及调试												
人员招聘及培训												

(8) 项目经济效益

本项目通过建设研发中心, 对与公司现有主业及未来发展相关课题进行研究和开发, 加强公司技术开发和技术转化能力, 不直接产生经济效益。

(9) 项目核准或备案情况

本项目已取得常州国家高新技术产业开发区 (新北区) 行政审批局颁发的江苏省

投资项目备案证，证号为“常新行审备〔2022〕150号”。

（10）环境保护措施及相关审批情况

本项目无需办理环评手续。

3、补充流动资金项目

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金 5,681.20 万元补充流动资金，补充流动资金的主要用途主要用于维持公司日常业务发展及费用支出，从而改善公司流动资金状况，提高公司经营效益。

（1）募集资金具体用途

公司本次发行拟使用募集资金 5,681.20 万元用于补充营运资金，以满足发行人业务快速发展对营运资金的需求，具体用途为支付投标保证金、履约保证金、原材料货款、员工工资以及偿还短期借款等日常相关的生产经营活动。公司作为天然气输配及应用装备行业的高新技术企业，业务扩张和发展需要足够的资金支持，充足的营运资金将有助于公司业务的持续健康发展。

（2）补充流动资金的合理性和必要性

近年来，公司销售收入持续增长，经营规模不断扩大，公司销售收入由 2019 年的 50,219.95 万元增长到 2021 年的 60,986.58 万元，年复合增长率为 10.18%，2020 年至 2021 年的营业收入增长率达到 23.41%。

未来几年，随着国内经济不断发展、城镇化稳步推进以及油气管道发展建设，将推动公司所属的天然气输配及应用装备行业高速增长。因此，公司未来营业收入也将继续保持稳定增速，公司需保持与业务规模相适应的流动资金以满足日常资金需求。同时，随着公司业务规模的不断扩大和募投项目的持续投产，在人员储备、技术研发、产品生产、市场营销等方面的资金需求均将显著增加，通过本次发行补充营运资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，增强可持续经营能力，保证经营活动平稳，降低公司的经营风险，增加流动资金的稳定性与充足性，提升公司的市场核心竞争力。

（3）金额测算的过程、依据及必要性

公司 2019 年至 2021 年的营业收入复合增长率为 10.18%，2020 年至 2021 年的营

业收入增长率达到 23.41%。考虑到 2020 年和 2021 年疫情因素对行业的影响，结合公司战略规划、所属行业发展前景、本次发行时点，保守估计，假设公司 2022 至 2024 年营业收入年增长率为 15.00%，根据销售百分比法，假设未来三年各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例较 2021 年保持不变，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	销售百分比取值	2022 年预计金额	2023 年预计金额	2024 年预计金额
其他货币资金	1,989.63	3.26%	2,288.08	2,631.29	3,025.98
应收票据	1,832.65	3.01%	2,107.55	2,423.68	2,787.23
应收账款	34,353.99	56.35%	39,507.09	45,433.15	52,248.12
应收款项融资	196.34	0.32%	225.80	259.67	298.62
预付款项	1,324.00	2.17%	1,522.61	1,751.00	2,013.65
存货	19,732.77	32.37%	22,692.69	26,096.59	30,011.08
敏感资产	59,429.39	97.48%	68,343.80	78,595.37	90,384.68
应付票据	5,062.51	8.30%	5,821.89	6,695.17	7,699.44
应付账款	27,325.83	44.82%	31,424.71	36,138.41	41,559.18
预收款项	-	0.00%	-	-	-
合同负债	4,703.44	7.71%	5,408.96	6,220.30	7,153.35
敏感负债	37,091.78	60.84%	42,655.55	49,053.88	56,411.97
营运资金	22,337.61	36.64%	25,688.25	29,541.49	33,972.71
各年新增营运资金需求	-	-	3,350.64	3,853.24	4,431.22

经测算，公司 2022 年至 2024 年三年流动资金新增需求分别为 3,350.64 万元、3,853.24 万元和 4,431.22 万元，资金需求总额为 11,635.10 万元。发行人拟通过本次发行补充营运资金 5,681.20 万元，占需求总额的比例为 48.83%，在此情形下，公司亟需根据业务发展需求及时补充流动资金，为未来经营和发展提供充足的资金支持。公司通过本次募集资金补充流动资金，将用于业务发展过程中所需的流动资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，提升流动资金的稳定性、充足性，降低公司经营风险，增强公司可持续经营能力，保证经营活动平稳、健康进行。因此，公司通过本次发行补充营运资金具备合理性与必要性，与公司的业务规模与营运需求相匹配。

（4）募集资金未来使用规划

本次募集资金到位后，公司将结合实际经营情况，在履行募集资金使用审批程序

后，根据轻重缓急将补充流动资金用于以下用途，包括但不限于：

1) 支付采购款等应付账款。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司应付账款和应付票据的余额分别为 **25,974.61** 万元和 **14,540.39** 万元，保持在较高水平，公司将结合实际回款情况、融资安排、信用期等事项，合理安排确定使用补充流动资金部分募集资金支付采购和偿还应付账款的安排。

2) 支付职工薪酬。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司应付职工薪酬余额为 **745.27** 万元。为保障员工利益，维持企业正常发展，本次募集资金补充流动资金后，将有效提升公司支付职工薪酬的能力。

3) 偿还金融机构借款。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司短期借款为 **3,002.88** 万元，且均为流动资金借款，偿付周期较短，公司可使用补充流动资金部分募集资金偿还短期银行借款，以缓解短时间内的偿债压力。

4) 支付履约保证金与投标保证金。截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司保证金及押金金额为 **1,359.93** 万元，主要为履约保证金与投标保证金，若发行人进一步扩大经营规模，补充流动资金可缓解支付保证金的流动资金需求压力。

(5) 拟用于补充流动资金的募集资金数额与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、发展规划和管理能力相适应

1) 补充流动资金的募集资金数额与发行人现有经营规模相适应

报告期各期，公司主营业务收入金额分别为 50,219.95 万元、49,401.81 万元和 60,968.58 万元和 **24,283.28** 万元。凭借众多优质稳定的客户资源，公司在手订单较为充足，截至 2022 年 6 月 30 日，公司在手未完成订单总金额为 3.71 亿元。

随着新建产线产能的释放，后续公司收到客户订单将持续增多。公司生产经营规模不断扩大，需进一步加大研发投入，扩充业务团队及研发团队。公司需要更多运营资金支持日常原材料采购、设备购置、研发支出及人员开支等，对营运资金规模需求显著扩张，公司需进一步通过融资补充流动资金，优化公司资金周转效率，使得公司流动资金与经营规模相匹配。

2) 补充流动资金的募集资金数额与发行人现有财务状况相适应

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司资产负债率为 **56.89%**，本次募集资金到位后公司资

产负债率将进一步降低，将有效改善公司的财务状况，提高抗风险能力。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,605.21 万元、7,962.94 万元和-1,092.91 万元和 **-381.88 万元**，公司经营活动现金流较为紧张，本次补充流动资金是基于公司报告期内收入与流动资产、流动负债等相关科目测算后得出，公司未来流动资金缺口相对较大，随着本次募集资金的到位，公司运营资金压力将得到有效的缓解，因此本次补充流动资金募集资金数额与公司现有财务状况相匹配。

3) 补充流动资金的募集资金数额与发行人现有技术水平相适应

公司为高新技术企业，设有专门的技术部门负责技术问题处理和研发，公司研发中心于 2012 年获得江苏省物联网智能燃气调压与管控工程技术研究中心的认定，于 2020 年获得江苏省级企业技术中心的认定，公司被江苏省工业和信息化厅评为 2021 年度江苏省“专精特新”小巨人企业。**2022 年 8 月，公司通过了第四批国家级“专精特新小巨人”企业认定审核，并已完成公示。**自成立以来，公司高度重视技术创新、开发和知识产权的保护，坚持以市场为导向，以品质成本最优化为原则，致力于新产品、新技术的研究开发工作，形成了专业配置合理、紧密跟踪行业动态、快速响应市场需求的研发创新体系，创新能力不断增强，推动公司收入规模快速增长，随着未来公司规模的不扩大，公司对经营流动资金需求亦将持续扩大。

公司秉承注重技术和产品创新宗旨，积极推动天然气输配及应用装备领域内技术与产品国产化发展，已具备生产自主品牌调压阀、调节阀、安全切断阀等核心部件的能力，部分调压阀、调节阀和安全切断阀等核心部件产品已经达到行业领先水平，在天然气管道领域内替代国外品牌产品，实现了我国天然气管道关键阀门的国产化应用。公司共参与编制了 11 项国家标准和行业标准，进一步助推国内天然气输配及应用装备行业技术实力提升；截至本招股说明书签署日，公司已累计获得专利 **98** 项，其中发明专利 **14** 项。依托技术创新能力的逐步强化，公司积极推动技术产业化发展，在压力管道、压力容器设计与生产方面已获得较为齐备的资质许可，具备较强的生产能力和质量管控能力，同时也获得欧洲、德国和美国的多项重要认证，不断强化公司产品市场竞争力，由此也对产品生产所需的流动资金产生大量需求，因此本次补充流动资金募集资金数额与公司现有技术水平相匹配。

4) 补充流动资金的募集资金数额与发行人现有与发展规划相适应

公司结合国家产业政策和行业发展特点，充分考虑天然气输配及应用装备行业发展趋势和技术特点，未来将致力于提升产品技术水平和智能化程度，保持产品优质质量，维护产品优势，并不断提升产品系统集成、定制化能力及整体方案设计、服务能力，进而巩固公司在天然气输配及应用装备领域的先发优势，扩大其他领域竞争力，前述规划的实现需要持续的流动资金投入予以保障，因此本次补充流动资金募集资金数额与公司未来发展规划相适应。

5) 补充流动资金的募集资金数额与发行人现有管理能力相适应

公司已经按照相关法律法规要求，建立了符合要求的公司治理架构。近年来，公司已建立了一支始终专注于天然气输配及应用装备行业，拥有丰富从业经验的稳定管理团队和优秀技术人才队伍，通过团队的不懈努力，使公司在市场开拓、产品创新、生产制造与品质管理等方面均取得了快速发展。本次补充流动资金将用于公司未来业务的持续经营，现有管理能力将对流动资金的充分、合理应用提供管理基础。

(6) 流动资金项目对公司经营的影响

补充流动资金到位后，首先，公司资金实力得到增强，可有力地保障公司生产经营的顺利开展，增强公司市场竞争力和抗风险能力；其次，公司将有充足的资金用于技术开发、产品研发和人才引进，有助于公司产品市场竞争力的提高；再次，公司资信等级提高，融资能力增强，将能够获得融资成本更低的资金。

(7) 补充营运资金项目的管理

公司将严格按照《募集资金管理制度》的规定对补充营运资金进行管理。使用过程中将根据公司业务发展的需要，合理安排该部分资金投放，保障募集资金的安全和高效使用，保障和提高股东收益。在具体资金支付环节，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限进行使用。

三、历次募集资金基本情况

(一) 历次募集资金概况

报告期内，公司共进行过 2 次股票发行融资，具体如下：

1、2020 年第一次定向发行

2020 年 11 月 16 日，公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于<特瑞斯能源装备股份有限公司 2020 年第一次股票定向发行说明书>的议案》等与股票定向发行相关的议案，公司以每股 4.8 元向鑫峰瑞、斯源达定向发行 1,200.00 万股，募集资金 5,760.00 万元。

截至 2020 年 12 月 16 日，上述募集资金全部出资到位。2020 年 12 月 18 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本次定向发行股票资金到位情况进行了验证，并出具了编号为“天健验[2020]15-10 号”的《验资报告》，对上述事项进行了验证。

2、2022 年第一次定向发行

2022 年 2 月 24 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于<公司 2022 年第一次股票定向发行说明书>的议案》《关于设立募集资金专项账户及签署募集资金监管协议的议案》《关于公司与认购对象签署附条件生效的<股票发行认购合同>的议案》《关于公司实际控制人与认购对象签署股票发行认购合同<补充协议>的议案》《关于公司在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理与本次股票定向发行有关事宜的议案》等议案，同意为补充流动资金，向建投投资、许颀、李亚峰定向发行不超过 3,920,000 股人民币普通股，融资额不超过 28,733,600 元，认购价格为每股 7.33 元。

截至 2022 年 4 月 14 日，上述募集资金全部出资到位。2022 年 4 月 15 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本次定向发行股票资金到位情况进行了验证，并出具了编号为“天健验[2022]15-3 号”的《验资报告》，对上述事项进行了验证。

（二）募集资金用途变更情况

报告期内，公司不存在变更募集资金用途的情况。

（三）募集资金使用及结余情况

1、2020 年第一次定向发行

公司通过该次股票发行所募集资金用于公司偿还银行贷款、支付供应商采购款、缴纳各项税款、支付询证函费用及手续费。截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金的实际使用情况具体说明如下：

单位：元

项目名称	累计发生额
一、募集资金金额	57,600,000.00
二、变更用途的募集资金总额	0.00
三、已用募集资金总额	57,600,000.00
加：存款利息	22,946.71
具体用途：	
1、偿还银行贷款	30,000,000.00
2、支付供应商采购款	17,602,779.78
3、缴纳各项税款	10,019,522.53
4、询证函收费	300.00
5、支付手续费	343.86
四、募集资金使用剩余金额	-

2、2022 年第一次定向发行

公司通过该次股票发行所募集资金用于公司支付供应商采购款和支付手续费。截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金的实际使用情况具体说明如下：

项目名称	累计发生额
一、募集资金金额	28,733,600.00
二、变更用途的募集资金总额	0.00
三、已用募集资金总额	23,153,254.42
加：存款利息	9,619.18
具体用途：	
1、支付供应商采购款	23,152,450.82
2、支付手续费	803.60
四、募集资金使用剩余金额	5,589,964.76

截至报告期末，公司剩余未使用募集资金金额 559.00 万元，占此次募集资金总额的 19.45%，未使用完毕的募集资金继续用于补充流动资金。

（四）会计师鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的前次募集资金使用情况进行了鉴证，认为“特瑞斯公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了特瑞斯

公司截至 2022 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况”，并出具了天健审[2022]15-59 号《特瑞斯能源装备股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》。

四、其他事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需披露的其他事项。

第十节 其他重要事项

一、尚未盈利企业

报告期内，发行人持续盈利，不属于尚未盈利企业。

二、对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、其他事项

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司不存在其他对公司产生重大影响的重要事项。

第十一节 投资者保护

一、公司投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为保证投资者及潜在投资者的合法权益，促进公司规范经营，公司根据《公司法》《证券法》等有关法律法规规定，制定了《董事会秘书工作细则》《信息披露管理制度》等规范制度，规范公司的信息披露制度，加强公司与投资者之间的交流沟通，维护中小投资者获取公司信息的权利。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司为有效运行信息披露制度，与投资者进行有效沟通，在《信息披露管理制度》中规定：董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况；在《董事会秘书工作细则》中规定：负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制定公司信息披露管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定。

董事会秘书	王粉萍
联系电话	0519-68951808
传真	0519-68951808
电子邮箱	kate.wang@terrence.com.cn
公司网站	www.terrence.com.cn

此外，公司将积极拓宽与投资者沟通的渠道，使投资者充分了解公司重大事项最新进展和公司经营的实际情况，保证信息披露的公平、公开、公正，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方面利益的平衡，共同推动公司持续健康的发展。

二、发行后的利润分配的原则和政策

（一）利润分配的原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或，者法律法规允许的其他方式分配利润。公司优先以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模 and 股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（三）利润分配的时间

公司实行连续、稳定的利润分配政策，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（四）利润分配的条件和比例

公司现金分红的具体条件和比例：公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数时，在满足公司正常生产经营的资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 30%。

（五）利润分配的决策机制和程序

1、公司董事会审议利润分配需履行的程序和要求：

公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。公司董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。

2、公司股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应提交公司股东大会进行审议。

3、公司董事会在决策和形成利润分配预案时，应当认真研究和论证，与监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。

4、公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，以及外部经营环境发生的变化，确实需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和北京证券交易所的有关规定。

6、有关调整利润分配政策的议案由公司董事会制定，在公司董事会审议通过后提交公司股东大会批准。

三、上市后三年股东分红回报规划

为增强股东回报的稳定性和连续性，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制定了《特瑞斯能源装备股份有限公司公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》，具体内容如下：

（一）股东回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在制定本方案时，综合考虑公司实际经营情况、经营发展规划、现金流量状况等因素，建立对投资者持续稳定、科学高效的分红回报规划和机制，以对股利分配作出良好的制度性安排，从而保证公司股利分配政策的连续性及稳定性。

（二）公司股东回报规划制定原则

公司充分考虑对投资者的合理投资回报，股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- 1、按法定顺序分配的原则；
- 2、存在未弥补亏损，不得分配的原则；
- 3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则；
- 4、公司分配的利润不得超过累积可分配利润，不得影响公司持续经营能力。

（三）公司在北京证券交易所上市后三年股东回报规划

1、利润分配的形式公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。公司优先以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、

保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

2、利润分配的时间间隔公司实行连续、稳定的利润分配政策，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、发放现金股利及股票股利的具体条件及比例公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数时，在满足公司正常生产经营的资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 15%。

4、董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述规定处理。重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过人民币 3,000 万元。

5、股票股利分配的条件：在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

四、本次发行前的滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2022 年 5 月 10 日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议通过了等与本次发行相关的议案，发行人在北交所公开发行前的滚存未分配利润由本次发行后的所有股东按其持股比例共同享有。

经发行人 2022 年第四次临时股东大会审议通过，发行人在北京证券交易所上市前的滚存未分配利润由本次发行后的所有股东按其持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

为有效保护投资者的合法权益，根据上市后适用的《公司章程（草案）》规定，公司股东大会选举董事、监事时实行累积投票制，并在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者进行单独计票制，以切实有效保护中小投资者的权利。《公司章程（草案）》规定了公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权，维护股东利益。同时《公司章程（草案）》还规定了网络投票表决方式，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，以保证中小投资者参与公司股东大会的权利。

六、其他特殊情形

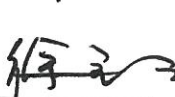
发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排；发行人报告期内扣除非经常性损益前后的净利润均为正，且不存在计未弥补亏损。

第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

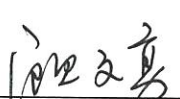
全体董事签名：

			
许 颀	李亚峰	顾文勇	汤 犇
			
王 昊	王粉萍	薛 峰	周旭东
			
朱亚媛	凌旭峰	徐立云	

全体监事签名：

		
郑安力	霍丹丹	戴丽萍

全体高级管理人员签名：

			
李亚峰	顾文勇	薛 峰	王粉萍

特瑞斯能源装备股份有限公司

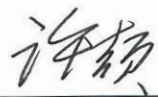
2022年9月26日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

控股股东签名：



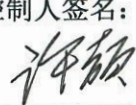
许 颜

2022 年 9 月 26 日

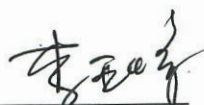
三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

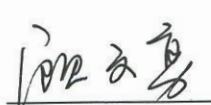
实际控制人签名：



许 颜



李亚峰



顾文勇

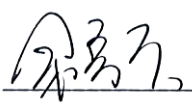


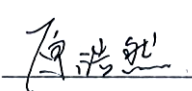
郑 玮

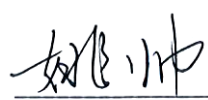
2022年9月26日

四、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、完整性承担连带责任。

项目协办人签名： 
余昊天

保荐代表人签名： 
原浩然


姚 帅

法定代表人/董事长签名： 
王常青



声明

本人已认真阅读特瑞斯能源装备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理签名: 
李格平

法定代表人/董事长签名: 
王常青

保荐机构: 中信建投证券股份有限公司



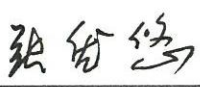
五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《特瑞斯能源装备股份有限公司招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述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连带责任。



律师事务所负责人：_____

顾功耘

经办律师：  _____

张优悠

 _____

张颖

 _____

杨尧栋

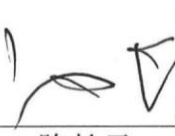
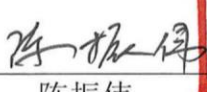
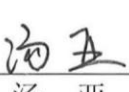
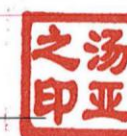
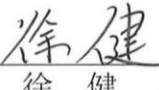




审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《特瑞斯能源装备股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕15-17号、天健审〔2021〕15-47号、天健审〔2022〕15-15号、天健审〔2022〕15-56号）、《重要前期差错更正情况的鉴证报告》（天健审〔2022〕15-16号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕15-57号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2022〕15-59号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对特瑞斯能源装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、重要前期差错更正情况的鉴证报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

 陈长元		 沈雯	
 陈振伟		 汤亚	
 徐健			
天健会计师事务所负责人：  王越豪			

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年九月二十日



七、承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

八、其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体做出的与发行人本次发行相关的事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日：上午 9:30~11:30，下午 13:30~17:00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：特瑞斯能源装备股份有限公司

办公地点：常州市新北区延河中路 22 号

电话：0519-68951808

传真：0519-68951808

联系人：王粉萍

2、保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

办公地点：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层

联系电话：021-68801584

传真：021-68801551

联系人：原浩然