

证券简称：瑞星股份

证券代码：836717

# 河北瑞星燃气设备股份有限公司

河北省衡水市枣强县中华东街北侧



河北瑞星燃气设备股份有限公司招股说明书

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）



（四川省成都市高新区天府二街 198 号）

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

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	本次初始发行的股票数量为 2,868.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况），本次发行公司和主承销商选择采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行初始发行股票数量的 15.00%（即不超过 430.20 万股），若全额行使超额配售选择权，本次发行股票的数量为 3,298.20 万股
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	发行人与主承销商自主协商直接定价
每股发行价格	5.07 元/股
预计发行日期	2023 年 6 月 16 日
发行后总股本	11,468 万股
保荐人、主承销商	华西证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年 6 月 14 日

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 11,468.00 万股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 11,898.20 万股

## 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、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本次发行相关主体作出的重要承诺以及未履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

### 二、主要风险因素特别提示

本公司特别提醒投资者注意公司及本次发行的以下事项，并请投资者认真阅读本招股说明书“第三节风险因素”的全部内容。

#### （一）业绩成长性及经营业绩面临存在持续下滑的风险

报告期内，公司营业收入规模持续下降，净利润水平整体呈下降趋势。公司业务的增长性及发展潜力与下游天然气行业的发展紧密相关，而天然气行业与宏观经济关联度较高。近年来受国际宏观经济与政治局势影响，天然气及其他大宗商品价格上行趋势明显，下游燃气公司供气成本快速上升。除此之外，新冠疫情、城镇管网建设增速放缓、新建房屋开工面积减少等因素亦直接影响到公司下游客户的采购需求。若未来下游市场需求疲软且公司不能进一步扩大市场份额，主要产品更新迭代难以满足市场要求，或者出现市场竞争加剧、产品价格下行压力加大、毛利率受到挤压等情况，公司或因产能受限为保证盈利能力而放弃价格敏感客户，则存在流失客户短期内无法通过新增客户弥补，进而面临经营业绩持续下滑风险。

#### （二）市场份额下滑风险

报告期内，国内油气管网建设投资规模虽然在稳步增加，但增速放缓，随着天然气管网互联互通工程进一步完善，油气管网投资增速仍存在进一步放缓的趋势。发行人主营业务产品应用于城市燃气调压行业，随着城镇化建设不断成熟，发行人的产品市场空间存在下滑风险，与此同时，天然气调压行业生产企业数量大、品种多，市场供应饱和，发行人现有市场份额较低，未来市场份额仍存在进一步下滑的风险。

#### （三）新型冠状病毒肺炎疫情对经营业绩影响的风险

2020年初，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情，影响了部分区域的经济活动和消费需求。2022年上半年，公司亦执行了较长时间的防疫封控政策，同时公司部分下游燃气供应客户的开工率、供气量也因疫情有所减缓。2023年初，随着病毒变异、疫情变化、疫苗接种普及和防控经验积累，我国新冠疫情的发展和防控逐渐进入新阶段。2023年1月8日起，国家有关部门将新冠感染从“乙类甲管”调整为“乙类乙管”，新冠疫情对于公司生产经营的影响逐步减弱。但如果未来新冠疫情再次大范围传播，可能导致公司收入下降或成本增加、毛利率下降，公司未来仍可能出现业绩下滑的风险。

#### **（四）经营业绩季节性波动风险**

燃气调压行业存在一定的季节性特征，一般而言，每年六月至次年一月为行业旺季。一方面，由于中国北方地区冬季供暖引起用气量提升，因此燃气调压设备的需求量也会增大；另一方面，作为公司下游客户的各大区域性燃气公司、国有地方燃气集团、大型燃气工程公司等，在实施燃气输配项目建设时也会根据燃气行业的季节性特征安排项目建设，一般而言，下游客户的年度招标、采购、合同审批等集中在上半年，而燃气设备的发货、安装、调试、验收等集中在下半年。与此同时，公司的人工成本、费用等支出在全年却相对均衡，因此，前述季节性特征导致公司的营业收入及净利润呈季节性波动。2020至2022年度，公司第三和第四季度合计营业收入占比分别为56.72%、64.91%和61.41%收入主要集中于下半年。由于上述季节性因素，导致公司上半年营业收入和净利润水平较低，公司提醒投资者在投资决策过程中关注公司经营业绩的季节性波动。

#### **（五）应收账款金额较大的风险**

报告期各期末，公司应收账款余额分别为22,131.63万元、21,708.15万元和24,137.47万元，公司应收账款余额占各期末资产总额的比例分别为42.92%、42.19%和45.13%，占比较大。公司客户以国有或大型燃气公司、大型燃气工程公司等为主，该类客户付款审核程序较为严格，审核过程和付款周期较长，但该类客户与公司已形成相对稳定的动态滚动回款周期。尽管公司已运用新金融工具准则计提预期信用损失，且公司应收账款债务方实力雄厚、资信良好，但随着公司销售规模的扩大，应收账款余额将有可能继续增加，如果应收账款不能及时收回，预期信用损失将进一步提高，对公司的资产结构、偿债能力乃至生产经营产生不利影响。

#### **（六）原材料价格波动导致业绩波动的风险**

发行人生产经营所需的主要原材料为钢材、阀门、法兰等大宗商品，该类型原材料受国际行情、供求关系、行业政策、经济周期性变化和大宗商品期货价格影响较大。由于报告期内各期主营业务成本中直接材料的占比均在 70% 以上，如未来主要原材料价格大幅上涨，发行人不能提高产品销售价格转嫁成本，或者供应商无法按约定时间及时交付发行人采购的原材料，发行人的生产加工将受到影响，进而对发行人的业绩产生不利影响。

#### **（七）存货跌价的风险**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,793.31 万元、5,655.64 万元和 7,179.28 万元，占流动资产的比例分别为 15.67%、15.54% 和 18.85%。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货计提跌价准备金额分别为 94.54 万元、73.77 万元和 84.97 万元，主要为库龄较长的原材料、半成品和库存商品。未来随着公司业务规模的进一步扩大，存货可能进一步增多，若下游市场的供求状况或部分客户需求出现重大变动，或同期原材料、成品价格大幅波动，将可能导致存货出现跌价的风险，进而影响公司业绩。

#### **（八）财务内控风险**

报告期内，发行人存在转贷、票据找零、使用个人卡等财务不规范及内控薄弱事项，截至本招股说明书签署日，发行人已完成上述事项的整改。发行人如不能按照《企业内部控制基本规范》等法律法规和公司《财务管理制度》的要求，持续加强内部控制并严格规范执行，将会对发行人的公司治理和财务规范性造成不利影响。

#### **（九）在多种风险叠加的极端情况下出现业绩大幅下滑甚至亏损的风险**

公司的经营业绩受宏观环境、原材料价格波动、市场竞争、应收账款回收、新冠疫情反复等多种风险因素影响，倘若未来上述风险因素叠加发生或者其他方面出现持续不利的变化，将对公司经营业绩产生较大的负面冲击，可能存在发行上市当年或未来期间业绩大幅下滑甚至亏损的风险。

#### **（十）募集资金投资项目风险**

公司本次募集资金投资项目为研发中心项目和燃气调压设备生产扩建项目，项目需要一定的建设期和达产期。本次募集资金投资项目建成后，固定资产原值较发行前有较大幅度的增加，相应的固定资产折旧金额将有所增加。研发中心项目中拟开展的研发子

项目既包括基于市场需求、产业化展望强烈的研发项目，也包括填补国内空白、提前技术布局的研发项目。在前述研发项目推进过程中，公司将根据市场需求的变化情况，对具体研发路径及细节进行调整，以最大程度满足市场需求，但对于填补国内空白、提前技术布局的项目，仍可能存在未来较长时间内无法产业化的风险。燃气调压设备生产扩建项目系对公司现有产品产能的扩充，公司在制定本次募投项目时已经综合考虑国家产业政策导向、未来市场的增量规模、公司未来发展战略规划、市场竞争格局变化等因素。在本次募集资金投资项目后续实施过程中，若国内、国际宏观经济环境、市场环境、技术发展、下游市场需求等方面出现重大不利变化，将可能导致公司未来新增产能销售不及预期或新增产能消化能力不足等情形，相关风险在个别极端情况下或者多个风险叠加的情况下，将有可能导致公司经营业绩下降 50%，甚至出现亏损。

### **三、本次公开发行股票并在北交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，亦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。

### **四、关于发行前滚存利润的分配安排**

为兼顾新老股东的利益，公司在本次公开发行股票完成后，滚存的未分配利润将由新老股东按持股比例共同享有。

### **五、财务报告审计截止日后的主要经营状况**

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处经营环境、经营模式、税收政策、主要客户及供应商均未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

## 目录

声明 .....	2
重大事项提示 .....	4
目录 .....	8
第一节 释义 .....	9
第二节 概览 .....	12
第三节 风险因素 .....	22
第四节 发行人基本情况 .....	27
第五节 业务和技术 .....	60
第六节 公司治理 .....	147
第七节 财务会计信息 .....	163
第八节 管理层讨论与分析 .....	191
第九节 募集资金运用 .....	289
第十节 其他重要事项 .....	305
第十一节 投资者保护 .....	306
第十二节 声明与承诺 .....	311
第十三节 备查文件 .....	322

## 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		
公司、本公司、瑞星股份、股份公司、发行人	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司
有限公司	指	河北瑞星燃气设备集团有限公司，公司前身
股东大会	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司股东大会
董事会	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司董事会
监事会	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司监事会
三会	指	河北瑞星燃气设备股份有限公司股东大会、董事会和监事会
本次发行、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
郑州恒璋、恒璋贸易	指	郑州恒璋贸易有限公司
科捷仪表	指	衡水科捷仪表有限公司
福瑞琳	指	北京福瑞琳商贸有限公司
瑞星酒店	指	枣强县瑞星酒店有限公司
衡水金雨鸿源	指	衡水金雨鸿源自动化技术有限公司
北京金雨鸿源	指	北京金雨鸿源自动化技术有限公司
瑞星久宇	指	瑞星久宇燃气设备（成都）有限公司
天府新区分公司	指	瑞星久宇燃气设备（成都）有限公司天府新区分公司
邢台实华	指	邢台实华天然气有限公司
枣强华润	指	枣强华润燃气有限公司
枣强农商行	指	河北枣强农村商业银行股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
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
财政部	指	中华人民共和国财政部
主办券商、保荐机构、保荐人、华西证券	指	华西证券股份有限公司
会计师、毕马威	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、康达所	指	北京市康达律师事务所
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》
报告期	指	2020 年度、2021 年度和 2022 年度
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末和 2022 年末
天津能投	指	天津能源投资集团有限公司及其下属控制主体
华润燃气	指	华润燃气投资（中国）有限公司及其下属控制主体
新奥燃气	指	新奥（中国）燃气投资有限公司及其下属控制主体
中燃物资	指	中燃物资供应链管理（深圳）有限公司及其下属控制主体
中国燃气	指	中国燃气控股有限公司（股票代码 HK.0384）及其下属控制主体
武汉燃气	指	武汉市天然气有限公司及其下属控制主体
成都燃气	指	成都燃气集团股份有限公司（股票代码 SH.603053）及其下属控制主体
贵州燃气	指	贵州燃气集团股份有限公司（股票代码 SH.600903）及其下

		属控制主体
重庆燃气	指	重庆燃气集团股份有限公司（股票代码：SH.600917）及其下属控制主体
深圳燃气	指	深圳市燃气集团股份有限公司（股票代码：SH.601139）及其下属控制主体
山西燃气	指	山西燃气集团有限公司及其下属控制主体
中裕燃气、中裕能源	指	中裕能源控股有限公司（股票代码 HK.3633）及其下属控制主体
海南恒璋	指	海南恒璋科技有限公司
浙江恒璋	指	浙江自贸区恒璋贸易有限公司
特瑞斯	指	特瑞斯能源装备股份有限公司（股票代码 BJ.834014）
春晖智控	指	浙江春晖智能控制股份有限公司（股票代码：SZ.300943）
<b>专业名词释义</b>		
燃气调压器	指	调压器是燃气输配管路上的一种特殊阀门,用于自动调节燃气出口压力,使其稳定在某一压力范围内的装置
燃气调压装置	指	调压装置类产品是以调压器为主要核心元件,通过管道、阀门、压力容器、仪器仪表以及钢结构基础等元件组合集成为一体的燃气调压系统设备。燃气调压箱(柜)、地下调箱、调压撬、LNG等均属于燃气调压装置
燃气调压箱(柜)	指	将调压装置放置在专用箱(柜)体内,主要用于对用气压力进行调节的设备。调压箱主要由调压器及其附属设备和过滤器、切断阀、放散阀、压力表、外箱体等组成
调压撬、撬装式燃气减压装置	指	可移动的燃气调压、超压保护等气体调节设备的总成,包括到截断阀为止的进、出口管道及内部设施。装置集成气体减压、输配气安全放散及计量等多种功能。撬装式调压设备包括城市门站调压撬、城市管网调压站以及压缩天然气(CNG)减压撬等
CNG	指	Compressed Natural Gas,即压缩天然气
LNG	指	Liquefied Natural Gas,即液化天然气
LNG 气化供气装置	指	将 LNG 的储存设备、增压器、气化器、复热器、调压器、计量设备、加臭设备、安全放散装置、可燃气体报警装置、监控装置等设备全部或部分装配于一个底座上的元件组合装置,实现 LNG 的存储、气化、加热、过滤、调压、计量、加臭等全部或部分功能,集自控、监测、检测等附属功能一体化的装置
LNG 点供	指	LNG 点供,又称 LNG 区域供气单元,适用于输气管线不易到达,或由于用气量小修建管线不经济的中小城镇和工厂等终端用户。LNG 点供相当于小型 LNG 接收气化站,由 LNG 槽车运输供应、卸货, LNG 储罐储存, LNG 气化与气相处理,气相 LNG 进入管网计量、输配等环节组成
埋地式调压箱、地下调压箱	指	埋地式调压箱是为减少城市占地、简化地面设施结构而专用设计的埋地集成式调压装置。集过滤、切断、调压、放散于一体,是专用于城市管网各级调压供气的地下调压系统
31 调压箱/器	指	在调压行业 1997 年的旧标准体系中,将管道压力级别以数字进行标识,其中第 1 位数字 3 代表前压为 0.2-0.4MPa 的中压,第 2 位数字 1 代表后压为 1-5KPa 的低压,因此在行业初期 31 调压箱或 31 调压器是代表中-低压对应产品
燃气过滤器	指	分离燃气气流夹带的杂物(灰尘、铁锈和其他杂物),保护下游管道设备免受损坏、污染、堵塞的组件,简称过滤器
阀门	指	阀门是管路流体输送系统中的控制部件。用来控制流体的方

		向、压力或流量，使配管和设备内的介质（液体、气体、粉末）流动或停止并能控制其流量和方向的装置
压力容器	指	盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备
固定式压力容器	指	安装在固定位置使用的压力容器
热交换器、换热器	指	换热器（亦称为热交换器或热交换设备）是用来使热量从热流体传递到冷流体，以满足规定的工艺要求的装置，是对流传热及热传导的一种工业应用
燃气紧急切断阀	指	燃气切断阀是一种自力式安全保护设备，安装于燃气输配系统中。燃气系统正常工作时，切断阀处于开启状态，当燃气系统内压力达到设定值时，依靠燃气系统内燃气压力自动切断燃气通路，可起到保护燃气管线、下游设备和仪表的作用。待燃气系统故障排除后，其执行机构由人工复位
燃气安全放散阀	指	燃气放散阀是安装于燃气系统，当燃气系统正常工作时，放散阀处于关闭状态，燃气系统内的压力达到放散阀设定压力值时，依靠系统内燃气压力放散阀自动开启，并向燃气系统外排放一定量的燃气，待燃气系统内压力恢复至设定值以下时，自动关闭的自力式安全保护阀
设计压力	指	在相应的设计温度下，用于确定壳体或其他零件强度的压力值
进口压力范围	指	能保证调压器进口给定稳压精度等级的压力范围
最大进口压力	指	在进口压力范围内，所允许的最高进口压力值
最小进口压力	指	在进口压力范围内，所允许的最低进口压力值
出口压力范围	指	能保证调压器出口给定稳压精度等级的压力范围
最大出口压力	指	在出口压力范围内，所允许的最高出口压力值
最小出口压力	指	在出口压力范围内，所允许的最低出口压力值

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单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	河北瑞星燃气设备股份有限公司	统一社会信用代码	911311007302408743	
证券简称	瑞星股份	证券代码	836717	
有限公司成立日期	2001年6月4日	股份公司成立日期	2015年5月26日	
注册资本	86,000,000	法定代表人	谷红军	
办公地址	河北省衡水市枣强县中华东街北侧			
注册地址	河北省衡水市枣强县中华东街北侧			
控股股东	谷红军	实际控制人	谷红军	
主办券商	华西证券	挂牌日期	2016年4月18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	C3599 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

谷红军先生直接持有公司 5,760.00 万股股份，持股比例为 66.98%，且担任公司董事长、总经理，对公司股东大会、董事会的重大决策和经营活动能够产生重大影响。因此，谷红军系公司控股股东、实际控制人。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变动。

2023 年 1 月 17 日，谷红民与谷红军签署了《关于对河北瑞星燃气设备股份有限公司协作决策之一致行动协议》，确定一致行动关系，谷红民为谷红军的一致行动人。

### 三、 发行人主营业务情况

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。

### 四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	534,831,131.68	514,570,716.03	515,706,450.72
股东权益合计(元)	435,678,776.44	415,276,566.85	381,800,181.37
归属于母公司所有者的股东权益(元)	435,678,776.44	415,276,566.85	381,800,181.37
资产负债率(母公司)(%)	15.26	15.49	21.29

营业收入(元)	203,271,401.83	209,758,203.30	217,295,850.56
毛利率(%)	44.94	48.28	48.37
净利润(元)	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
归属于母公司所有者的净利润(元)	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	35,251,295.75	37,448,692.77	33,060,105.05
加权平均净资产收益率(%)	8.87	10.84	10.58
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.31	9.34	9.38
基本每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.43
稀释每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.43
经营活动产生的现金流量净额(元)	50,111,222.73	63,960,163.93	16,840,238.54
研发投入占营业收入的比例(%)	4.86	6.40	4.02

## 五、 发行决策及审批情况

### (一) 本次公开发行已获得的授权和批准

2022年5月25日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行的相关议案。

2022年6月9日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了与本次公开发行股票并在北交所上市相关的议案，并同意授权公司董事会全权办理本次公开发行股票并在北交所上市的具体事宜。

### (二) 本次公开发行已履行的决策程序与审批程序

2023年3月9日，北京证券交易所发布《北京证券交易所上市委员会2023年第11次审议会议结果公告》，本次发行审议结果：符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

2023年5月19日，公司取得中国证券监督管理委员会《关于同意河北瑞星燃气设备股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》，同意公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的申请。

## 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	人民币 1.00 元

发行股数	本次初始发行的股票数量为 2,868.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况），本次发行公司和主承销商选择采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行初始发行股票数量的 15.00%（即不超过 430.20 万股），若全额行使超额配售选择权，本次发行股票的数量为 3,298.20 万股
发行股数占发行后总股本的比例	25.01%（超额配售选择权行使前） 27.72%（若全额行使超额配售选择权）
定价方式	发行人与主承销商自主协商直接定价
发行后总股本	11,468 万股
每股发行价格	5.07 元/股
发行前市盈率（倍）	12.37
发行后市盈率（倍）	16.49
发行前市净率（倍）	1.00
发行后市净率（倍）	1.05
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	0.41
发行后每股收益（元/股）	0.31
发行前每股净资产（元/股）	5.07
发行后每股净资产（元/股）	4.85
发行前净资产收益率（%）	8.31
发行后净资产收益率（%）	6.34
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及锁定安排。枣强县红星印刷有限公司、北京佑维投资管理有限公司-佑维粤信 500 增强二号私募证券投资基金参与战略配售，获配股份限售期为 6 个月，限售期自本次公开发行的股票在北交所上市之日起开始计算
发行方式	本次发行采用战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合《北京证券交易所投资者适当性管理办法（试行）》规定具备参与北交所股票发行和交易条件的合格投资者（法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 573.60 万股，占超额配售选择权行使前本次发行数量的 20%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
预计募集资金总额	14,540.76 万元（超额配售选择权行使前） 16,721.87 万元（若全额行使超额配售选择权）
预计募集资金净额	12,043.49 万元（超额配售选择权行使前） 14,041.31 万元（若全额行使超额配售选择权）
发行费用概算	本次发行费用总额为 2,497.27 万元（超额配售选择权行使前）；2,680.56 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：1,371.70 万元（超额配售选择权行使前）；1,554.95 万元（若全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：903.58 万元； 3、律师费用：207.55 万元； 4、发行手续费用及其他：14.44 万元（超额配售选择权行使前）；14.48 万元（若全额行使超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。
承销方式及承销期	余额包销

询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 2：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 16.49 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 17.11 倍；

注 3：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 4：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 1.05 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 1.05 倍；

注 5：发行后基本每股收益以 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 0.31 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 0.30 元/股；

注 6：发行前每股净资产以 2022 年 12 月 31 日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 4.85 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 4.84 元/股；

注 8：发行前净资产收益率为 2022 年度公司加权平均净资产收益率；

注 9：发行后净资产收益率以 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 6.34%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率 6.12%。

## 七、 本次发行相关机构

### （一） 保荐人、承销商

机构全称	华西证券股份有限公司
法定代表人	杨炯洋
注册日期	2000 年 7 月 13 日
统一社会信用代码	91510000201811328M
注册地址	成都市高新区天府二街 198 号
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 A2 号西城金茂中心
联系电话	010-56177241
传真	010-50916601
项目负责人	张昊宇
签字保荐代表人	周曼、廖高迁
项目组成员	贾程皓、李英祥、孟雷、刘子健、戴超、付泽

### （二） 律师事务所

机构全称	北京市康达律师事务所
负责人	乔佳平
注册日期	1988 年 8 月 20 日
统一社会信用代码	311100004000107934
注册地址	北京市朝阳区建外大街丁 12 号英皇集团中心 8 层、9 层、11 层
办公地址	北京市朝阳区建外大街丁 12 号英皇集团中心 8 层、9 层、11 层
联系电话	010-50867666
传真	010-56916450
经办律师	连莲、王雪莲、吴一帆

**(三) 会计师事务所**

机构全称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	邹俊
注册日期	2012年7月10日
统一社会信用代码	91110000599649382G
注册地址	北京市东城区东长安街1号东方广场东2座办公楼8层
办公地址	北京市东城区东长安街1号东方广场东2座办公楼8层
联系电话	010-85085000
传真	010-85085111
经办会计师	付强、吴旭初、李卓

**(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	华西证券股份有限公司
开户银行	中国建设银行成都市新会展支行
账号	51001870042052506036

**(七) 申请上市交易所**

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁26号
联系电话	400-626-3333
传真	010-63889634

**(八) 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**

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐机构、主承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间均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

### 1. 发行人的创新投入

报告期内，公司研发费用分别为 873.20 万元、1,342.96 万元、和 987.25 万元，对应的研发项目分别为 17 个、21 个、24 个，主要包括：双筒结构地下调压箱，调压器小流量防喘阀芯结构，一种集管道清扫、旋风分离、排污汇集一体的调压装置，轴流结构直接作用式调压器，一种旋启切断式燃气调压器，一种管道消音器，双级低压指挥器等。

### 2. 发行人创新成果

#### (1) 知识产权成果

发行人经过二十余年的不懈努力与坚持创新，已获得燃气调压领域专利技术 82 项，其中发明专利 2 项、实用新型 76 项、外观设计 4 项。发行人的知识产权成果请详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（二）发行人主要固定资产和无形资产等资源要”之“3.主要无形资产”。

#### (2) 参与国家标准起草

近十年来，发行人参与起草制定了《城镇燃气调压器（GB27790-2011）》《城镇燃气调压箱（GB27791-2011）》等 7 项国家标准、2 项团体标准。2018 年 11 月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》。

#### (3) 权威部门的认证或荣誉

2018 年 11 月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定并做出突出贡献，被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》（CECS2018-A-039），以表彰在我国工程建设领域推动行业技术进步和创新成果转化应用中发挥重大作用的标准项目。

#### (4) 广泛的客户覆盖及认可

依靠稳定的产品质量、完善的售后服务，公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气、贵州燃气、山西燃气、昆仑燃气等大型燃气集团建立了长期稳定的合作关系，公司的产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市，公司的产品质量及服务水准受到客户广泛好评。

### 3. 发行人产品创新

### (1) 发行人构建了类别齐全、体系丰富的燃气调压设备产品架构

经过多年的持续创新，发行人的产品结构从单一到丰富、调压能力从低压到高压、产品质量从“可用”到“与国外进口调压器相当”，这些成果都与发行人坚持技术研发、不断创新密不可分。

### (2) 发行人自主研发的多项产品创新性地解决了行业技术难点

①燃气调压系统产品的创新：研发了埋地式调压箱，有效解决了埋地式调压箱无对应适配的国产调压器问题

调压设备地下安装是未来城市燃气系统建设的发展方向。根据《河北雄安新区规划纲要》的相关条款，雄安新区在建和计划新建的天然气调压设施均为地下安装。然而此“地下安装”并非简单地将传统地上调压系统直接转到地下。天然气设施，特别是天然气调压设备有明确的国家标准或行业标准，其对于爆炸环境有明确的规定，包括埋地后的防护、检修、非承压空间的通风等都有严格的要求。

公司经过多年研发，结合市场需求，成功研发了埋地式调压箱（柜），为行业提供了适用于埋地结构、并适应埋地后特殊气流状态下的国产调压器，成功解决了埋地式调压箱无对应适配的国产调压器问题。

### ②燃气调压器主机的创新：有效解决了调压器小流量喘振问题

国内天然气调压系统（含调压撬）普遍存在核心控制单元大、小流量不能兼顾的问题，主要因为前述调压撬的特点之一是供气流量较大，所选用的调压器应满足最大供气流量的要求，然而此类调压撬产品实际运行过程中面临用气峰、谷交替情况，所选用的大流量调压器在应对用气低谷时段的小流量时，因该小流量低于调压器最小流量利用率下限，因此经常发生喘振问题，引起设备异常振动和控制压力大幅度频繁波动，造成运行异常。此问题为行业内长期存在的疑难问题。

发行人创新了一种让调压器在满足大流量要求的前提下，同时获得小流量适应性的防喘阀芯结构和对应的调压器改造方案，解决了调压器大、小流量不能兼顾的行业难题。发行人已于多个项目中在燃气公司的委托下对受小流量喘振影响的欧洲进口调压器进行了防喘阀芯改造升级，并解决了其小流量频繁喘振的问题。在此基础上，发行人还进一步创新了数学模型计算方法，确保产品结构精密、性能稳定。

③安全保护设备的创新：建立了丰富的安全保护系统，有效解决了现有技术功能单一的问题

由于燃气具有易燃易爆特性，所以燃气调压设备的设计首先必须满足安全可靠的标准。行业内常见的安全保护设备是紧急切断阀，其根据受保护管路的气体压力值变化按照上限或下限值进行自动紧急切断，以达到及时阻断超压和欠压对下游设备的影响，从而保障系统安全。但传统紧急切断阀的功能较为单一，缺少信息化、智能化功能。

发行人创新了具备远程智能切断技术的切断器，以及多传感器多通道自适应性切断器，从而解决了本行业国产紧急切断阀功能单一的问题。

④智能化创新：建立了燃气智能化的软件和硬件体系，有效解决了传统调压设备信息化、智能化落后的问题

发行人是行业内最早开始燃气智能化创新的企业之一。早在 2012 年发行人就已获得 SCADA 燃气系统云平台软件的软件著作权授权，经过持续创新已逐步获得燃气 SCADA 云平台巡更管理系统、燃气 SCADA 云平台智能短信系统、燃气 SCADA 云平台管网测绘系统、调压柜智能安全预警和防入侵监控系统等与燃气智能化息息相关的软件著作权。

### （3）发行人的主要产品的性能指标处于市场领先地位

调压设备的关键性能指标包括调压精度等级、关闭压力等级、最大进口压力、切断精度等级等。发行人的调压设备与同行业公司相比，同等型号下，发行人的产品指标可达到国外同类优质产品的水平，甚至部分性能指标已超过进口同类优质产品水平。

## 4. 发行人的技术创新：公司在行业内优先建立并应用调压器研发数学模型

公司在行业内优先建立并应用调压器产品研发数学模型。发行人多年来一直坚持调压基础技术研究，通过实验和验算不断总结，掌握了调压基础技术所涉及的物理原理、计算方法、公式推演及创新能力，基于调压器力平衡体系的研究拓展出了调压器设计和验算的计算体系，并通过计算体系组合成为了不同调压器的数学模型。该数学模型中包含了调压器从无到有的全方面计算方法和验算方法，是发行人调压器技术研发的核心理论基础。

公司通过数学模型模拟产品研发的过程，一方面大幅降低研发初期各类计算的人力成本和周期，另一方面有利于确保系列化产品性能指标的精确性和稳定性。另外，通过数学模型验算新产品的结构和数据的合理性，可有效降低研发过程中的材料和工

时浪费。

## 十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

结合发行人最近六个月二级市场交易对应的市值情况以及可比公司的估值等情况，基于对发行人市值的预先评估，发行人公开发行股票后的总市值能够满足北交所上市要求。发行人符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》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%。

2021 年、2022 年公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 3,744.87 万元、3,525.13 万元，均不低于 1,500 万元。加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 9.34%、8.31%，平均不低于 8%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》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方面的特殊安排。

## 十二、 募集资金运用

本次募集资金到位后，将投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	项目备案文件
1	研发中心项目	5,003.08	5,000.00	枣技改备字（2019）057 号
2	燃气调压设备生产扩建项目	19,891.37	11,000.00	枣技改备字（2019）054 号

本次发行募集资金到位前，公司可根据上述项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，以募集资金置换预先已投入上述项目的自筹资金。如果募集资金净额不足以完成上述投资项目，不足部分公司将自行解决。

本次募集资金运用详细情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用”中的相关内容。

## 十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司无其他需要披露的事项。

### 第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。以下风险因素根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不代表风险因素依次发生。投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断公司投资价值并做出投资决策，自行承担股票依法发行后因公司经营与收益变化导致的风险。

#### 一、经营风险

##### （一）业绩成长性及经营业绩面临存在持续下滑的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

##### （二）市场份额下滑风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

##### （三）业务规模较小的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产为 53,483.11 万元，净资产为 43,567.88 万元。2020 年、2021 年和 2022 年，公司分别实现营业收入 21,729.59 万元、20,975.82 万元和 20,327.14 万元，实现净利润 3,729.29 万元、4,347.64 万元和 3,760.22 万元。与同行业可比上市公司相比，公司业务规模较小。公司受制于资产规模、业务规模，可能面临业绩不稳定、业务结构变动、受上下游经营环境影响较大等经营风险。

##### （四）新型冠状病毒肺炎疫情对经营业绩影响的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

##### （五）经营业绩季节性波动风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

##### （六）市场需求风险

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品，市场容量直接取决于国内对油

气管网的建设投资规模以及天然气的资源及价格政策。近年来受新冠疫情、全球性通货膨胀、国际贸易保护及政治局势变动等因素影响，国内经济增速和市场需求均不及预期，同时房地产行业下行压力加大使得房屋新开工面积有所减少。未来如果以上因素综合影响导致宏观经济增速持续放缓或国家调整能源战略及天然气价格政策，致使天然气管网建设放缓，公司产品需求或将下滑，将会对公司的经营发展带来不利的影响。

#### **（七）新产品市场推广不达预期风险**

发行人主要从事各类燃气调压设备的生产与销售，近年来，公司通过自主研发，设计和生产了新型埋地式调压设备，旨在替代传统调压设备占地空间较大的缺点。新产品技术难度高，产品附加值亦较高，该类新产品的投入与开发，是发行人对未来燃气调压设备行业的战略布局，发行人的研发部门及核心研发人员已经掌握核心技术并形成技术储备，目前已开展小规模销售与使用，但新产品市场开拓及客户积累仍需时间的发酵，若未来发行人新产品的下游市场拓展未达预期，未能实现新产品的大规模销售，则新产品短期内不能为发行人贡献较多的净利润，因此，发行人面临新产品市场推广不达预期的风险。

#### **（八）毛利率持续下滑的风险**

报告期各期，公司综合毛利率分别为 48.39%、48.28% 和 44.94%，呈逐年下滑趋势。下游客户对不断提升产品品质和性能以及降低产品采购价格的诉求始终存在，随着未来市场竞争加剧、政策环境变化、城市管网投资规模及主要原材料价格波动等因素都有可能影响到公司产品的销量与成本。如果公司无法维持市场地位及技术领先优势，通过采取优化和改进工艺水平、提升管理质量与效率、完善供应链管理等方式提升或维持产品价格、优化产品成本，未来公司毛利率可能存在持续下滑风险。

#### **（九）因公司产品质量问题引发安全事故的风险**

燃气为一种易燃易爆的气体，一旦发生事故则具有涉及范围广、危害性大，乃至造成人民生命财产损失等特点。燃气调压设备是天然气长距离管道传输与城市燃气管道配送过程中的重要链接，长输管线调压设备通常为超高压设备，而发行人主要生产和销售由城市燃气管网将天然气输送至居民端和工商业用户的高压、次高压、中低压、低低压等调压设备。该类设备需要在各类自然环境下长期不间断运行，因此对产品质量、性能、可靠性和稳定性要求较高，产品质量优劣将直接影响到下游客户设备运行安全及终端用

户的生命安全。上述使用领域一旦发生安全事故，将会对社会安全和居民人身安全造成较大威胁和损失，进而引发社会关注。若因发行人产品质量问题引起天然气中断供应甚至泄漏等问题，将会造成巨大的社会不良影响，并将对发行人造成巨大的经济损失。

## **二、技术风险**

### **（一）技术研发风险**

由于燃气调压设备技术的复杂性和其他相关因素变化的不确定性而导致技术创新存在失败的可能。设计阶段，可能产生由于技术构思或设想不全面而导致的技术系统先天“缺陷”或创新不足。技术研发阶段，外界关键因素变化的不确定性、技术研发项目本身的难度和复杂性、技术研发人员自身知识和能力的局限性都可能导致技术研发面临失败风险。

### **（二）新技术、新产品开发风险**

公司经过二十余年的技术积累和发展，逐渐形成并培养了一支人员充足、技术水平过硬的研发团队，形成了较强的自主创新能力。但发行人下游客户的使用需求亦不断变化，下游产业技术水平的持续提升及产业结构的持续调整，均对发行人的研发和持续创新能力提出挑战，发行人需要不断进行技术创新方能满足市场竞争和发展的需求。如果发行人不能精确把握产品及技术发展趋势，在新技术、新产品的研发决策中出现方向性失误，则发行人将面临产品竞争力下降、市场占有率下滑及经营业绩下滑的风险。

### **（三）知识产权被侵犯风险**

自创立伊始，公司高度重视燃气调压设备相关领域的前瞻性技术研发，注重关键技术和优秀人才的储备，以产品和工艺创新为核心，推动业务发展。尽管公司同核心技术人员签订了保密协议，并采取了申请专利等保护措施，以保护公司核心技术和知识产权，但如果未来由于不正当竞争等因素导致公司的核心技术泄密或相关专利被侵权，同行业公司可能会利用上述技术开发同类产品与公司进行竞争，这将会在一定程度上影响公司的市场地位和盈利水平。

## **三、财务风险**

### **（一）应收账款金额较大的风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

## **(二) 原材料价格波动导致业绩波动的风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

## **(三) 存货跌价的风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

## **(四) 税收优惠政策变化的风险**

公司及子公司均持有所在地科学技术厅、财政厅和国家税务总局联合颁发的《高新技术企业证书》，报告期内公司被连续认定为高新技术企业，在此期间企业所得税享受15%的优惠税率。如果未来公司不能持续被认定为高新技术企业或国家的税收优惠政策发生变化，公司的税负将会增加，盈利水平将会受到不利影响。

## **四、法律及内控风险**

### **(一) 财务内控风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

### **(二) 社会保险和住房公积金未足额缴纳的风险**

公司报告期内存在未严格按照国家有关规定为全体员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，主要因为发行人员工农村户籍人员较多，人员年龄较大等因素，员工自身不愿意缴纳社会保险和住房公积金。公司已明确告知并与该部分员工沟通要求为其缴纳社会保险和住房公积金，但因其自身不愿意承担社会保险和住房公积金中的个人应缴纳部分，本着尊重员工真实意愿和实际利益，公司未为该部分员工缴纳社会保险和住房公积金。该部分未缴的社会保险和住房公积金存在被追缴的风险，并存在被社会保险和住房公积金管理部门处罚的风险。

### **(三) 实际控制人控制不当风险**

公司实际控制人为谷红军先生，谷红民先生系谷红军先生之一致行动人，截至本招股说明书签署日，谷红军先生直接持有公司 66.98%的股权，同时担任公司董事长、总经理，谷红民先生直接持有公司的 10.23%股权，同时担任公司副总经理。如果公司实际控制人利用其对公司的控制地位对公司发展战略、生产经营决策、对外投资、人事任免、利润分配等重大事项进行不当控制，则有可能损害公司和中小股东利益。本次发行

后，公司实际控制人谷红军先生的持股比例将会被稀释。

#### **五、募集资金投资项目风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

#### **六、在多种风险叠加的极端情况下出现发行上市当年业绩大幅下滑甚至亏损的风险**

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、主要风险因素特别提示”。

#### **七、发行失败风险**

公司本次公开发行的发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、公司经营业绩、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内外部因素的影响，可能存在因认购不足或未能达到预计上市条件而导致的发行失败风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、 发行人基本信息

公司全称	河北瑞星燃气设备股份有限公司
英文全称	HebeiRuixingGasEquipmentCo.,Ltd.
证券代码	836717
证券简称	瑞星股份
统一社会信用代码	911311007302408743
注册资本	86,000,000
法定代表人	谷红军
成立日期	2001年6月4日
办公地址	河北省衡水市枣强县中华东街北侧
注册地址	河北省衡水市枣强县中华东街北侧
邮政编码	053100
电话号码	0318-8239001
传真号码	0318-8230290
电子信箱	hbrxge@rxtyq.cn
公司网址	www.rxtyq.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	王俊生
投资者联系电话	0318-7056788
经营范围	一般项目：普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；电气信号设备装置制造；金属工具制造；金属结构销售；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：特种设备制造；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
主营业务	城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售。
主要产品与服务项目	公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。

### 二、 发行人挂牌期间的基本情况

#### （一） 挂牌时间

2016年4月18日

#### （二） 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统。

**(三) 挂牌期间受到处罚的情况**

公司在挂牌期间未受到处罚。

**(四) 终止挂牌情况**

适用 不适用

**(五) 主办券商及其变动情况**

自 2016 年 4 月公司股票在全国股转系统挂牌并公开转让之日起，华西证券一直为公司的主办券商，未发生变动。

**(六) 报告期内年报审计机构及其变动情况**

报告期内，公司年报审计机构均为毕马威，未发生变动。

**(七) 股票交易方式及其变更情况**

公司股票于 2016 年 4 月 18 日起在全国股转系统挂牌并公开转让，初始转让方式为协议转让。

2017 年 12 月 22 日，全国股转系统发布了修订后的《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》。依据相关修订规则，公司股票自 2018 年 1 月 15 日起变更转让方式为集合竞价交易。

**(八) 报告期内发行融资情况**

报告期内，公司未实施发行股票融资的情况。

**(九) 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行为。

**(十) 报告期内控制权变动情况**

报告期内，控股股东、实际控制人一直为谷红军先生，未发生变动。

**(十一) 报告期内股利分配情况**

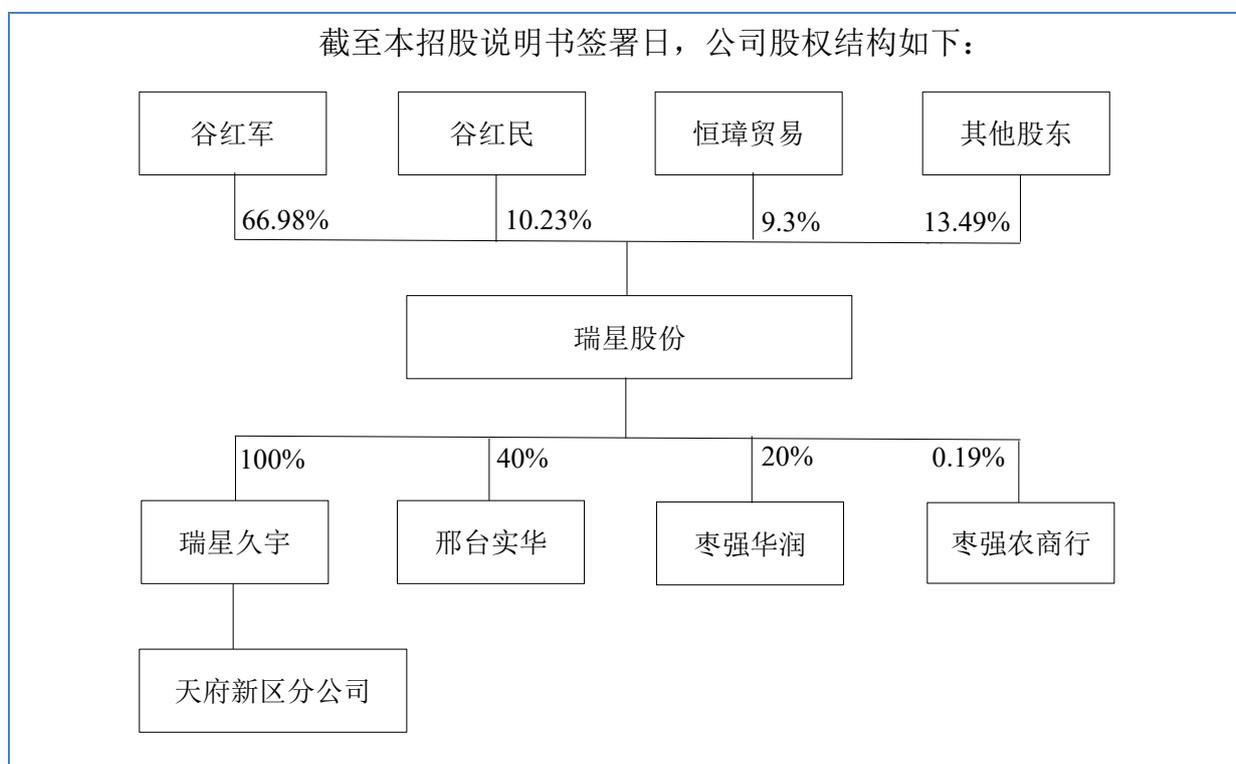
经公司 2021 年 9 月 17 日召开的 2021 年第四次临时股东大会审议通过，公司实施

了 2021 年半年度权益分派。该次股利分配以公司总股本 86,000,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.16279 元（含税），该股利分配于 2021 年 9 月 30 日实施完成，共计派发现金红利 9,999,994.00 元。

经公司 2022 年 5 月 20 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过，公司实施了 2021 年度权益分派。该次股利分配以公司总股本 86,000,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），该股利分配于 2022 年 5 月 31 日实施完成，共计派发现金红利 17,200,000.00 元。

除上述情形外，报告期内公司不存在其他股利分配情况。

### 三、 发行人的股权结构



### 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. 公司控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，股东谷红军先生直接持有公司 5,760 万股股份，持股比例为 66.98%，系公司控股股东、实际控制人。

谷红军，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 133023197007\*\*\*\*\*，本科

学历，高级工程师。1992年3月至1996年5月，任职于枣强县农机厂；1996年5月至2001年6月，任河北省枣强县天宇环保工程设备有限公司董事长；2001年6月至2012年9月，任瑞星有限董事长、总经理；2012年9月至2015年5月，任瑞星有限执行董事、总经理；2015年5月至2016年11月，任公司董事长；2016年11月至今，任公司董事长、总经理。

## 2. 谷红民为公司实际控制人的一致行动人

2023年1月17日，谷红民与谷红军签署了《关于对河北瑞星燃气设备股份有限公司协作决策之一致行动协议》，确定一致行动关系。《关于对河北瑞星燃气设备股份有限公司协作决策之一致行动协议》内容如下：

甲方：谷红军

乙方：谷红民

上述缔约方在本《关于对河北瑞星燃气设备股份有限公司协作决策之一致行动协议》（以下简称“本协议”）中合并称为“双方”。

鉴于：

1、河北瑞星燃气设备股份有限公司（以下简称“瑞星股份”）系在中国境内依法设立并合法存续的股份有限公司；截至本协议签订之日，瑞星股份股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，股票代码为836717；

2、截至本协议签订之日，甲方持有瑞星股份66.9767%的股份，乙方持有瑞星股份10.2326%的股份；甲方与乙方为兄弟关系，现双方均为瑞星股份之合法股东，真实持有瑞星股份之股份；

3、乙方确认甲方为瑞星股份控股股东、实际控制人；

4、为保障瑞星股份的持续稳定运营，保障双方在瑞星股份董事会会议、股东大会会议中一致行使投票权，经平等协商，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国公司法》等法律之规定，双方对以下事项达成一致：

……

### 第二条 协议双方的权利及义务

2.1 乙方同意对决定和实质影响瑞星股份的经营方针、决策等须经公司股东大会批准的事项与甲方保持一致行动，共同行使股东权利。

2.2 乙方应当在行使公司股东权利，特别是提案权、表决权之前与甲方进行充分沟通、协商，以保证乙方做出与甲方保持一致行动的决定。

2.3 若在公司董事会中有乙方本人或者乙方委派的人员担任董事时，乙方保证其本人或者乙方委派人员担任的董事在公司董事会上进行表决时，将与甲方本人或者甲方委派人员担任的董事保持一致。

2.4 双方应当确保按照达成一致行动的决定行使股东权利，承担股东义务。

### 第三条 协议双方的声明、保证和承诺

3.1 双方均具有民事权利能力与行为能力订立和履行本协议，本协议对双方具有合法、有效的约束力。

3.2 双方对因采取一致性行动而涉及的文件资料，商业秘密及其可能得知的协议他方的商业秘密负有合理的保密义务。

3.3 双方在本协议中承担的义务是合法有效的，其履行不会与其承担的其他合同义务冲突，也不会违反任何法律。

3.4 双方在本协议中的各项声明、保证和承诺均为不可撤销的。

### 第四条 一致行动的特别约定

4.1 若双方在公司董事会、股东大会就某些问题无法达成一致意见时，应当按照甲方意见作出一致行动的决定，双方应当严格按照该决定执行。

### 第五条 一致行动关系保持及期限

5.1 一致行动的期限自本协议生效之日起至公司在中国境内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三十六个月内有效。如双方于一致行动期限截止之前并未就一致行动关系的解除另行达成协议，一致行动期限自动延长三十六个月。

5.2 在上述一致行动的期限内，如双方中一方未/不再担任公司董事职务，则其无需/不再履行在董事会会议中的一致行动义务；如双方中任何一方不再持有公司股份，则其不再履行在公司股东大会中的一致行动义务。

5.3 双方的一致行动关系，在且在下列情况下解除：

- (1) 就一致行动关系的解除另行达成协议；
- (2) 既不担任公司董事也不持有公司股份。

## 第六条 违约责任、不可抗力及争议解决

6.1 如一方因不履行本协议的约定的义务的，应当向守约方和公司赔偿因此造成的一切直接或间接损失。

6.2 不可抗力系免责原因。本协议所指的不可抗力，按照《中华人民共和国民法典》规定的为准。

6.3 因本协议的履行所产生的争议，双方应当先行协商；协商不成的，由公司所在地的有管辖权的人民法院管辖。

因此，谷红民系瑞星股份实际控制人谷红军的一致行动人。谷红民的基本情况参见本招股说明书“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“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

### （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，其他持有发行人5%以上股份的主要股东共2名，为谷红民、恒璋贸易。

#### 1.谷红民

谷红民，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 133023197403\*\*\*\*，1996年5月至2001年6月，任河北省枣强县天宇环保工程设备有限公司总经理；2001年6月至2010年8月，在瑞星有限任职，历任销售部经理、副总经理、董事；2010年8月至2015年5月，任瑞星有限销售部经理、监事；2015年5月至2018年3月，任公司监事会主席；2018年3月至今，任公司采购部经理；自2019年5月至今，任公司副总经理。截至本招股说明书签署日，谷红民持有公司880万股股份，持股比例为10.23%。谷红民系公司控股股东、实际控制人谷红军之胞弟。

#### 2.恒璋贸易

截至本招股说明书签署日，恒璋贸易持有公司800.00万股股份，持股比例为9.30%，其基本情况如下：

公司名称	郑州恒璋贸易有限公司
成立时间	2009年9月25日
注册资本	5,000.00万元
实收资本	1,001.00万元

法定代表人	孙智勇
住所和主要生产经营地	郑州市金水区丰产路 21 号 1 号楼 9 层 12 号
股东构成	孙智勇持股 51%，王银胜持股 49%
主营业务	燃气设备、设施、材料及燃气用具的采购与销售
与发行人主营业务的关系	燃气设备贸易商，报告期内为发行人的客户

### （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，公司控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份及表决权的主要股东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，公司控股股东、实际控制人谷红军除了控制本公司外，能够控制或者施加重大影响的企业亦包括衡水金雨鸿源、北京金雨鸿源、瑞星酒店，基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	住所	成立日期	控制情况	主营业务
1	衡水金雨鸿源	100.00	河北省衡水市枣强县中华东街 256 号	2017 年 2 月 24 日	谷红军持股 70%，郭晓梅持股 15%，赵宇持股 15%	报告期内无实际经营业务
2	北京金雨鸿源	600.00	北京市海淀区清河三旗东新都东 26 幢平房 03	2005 年 7 月 4 日	谷红军持股 70%，郭晓梅持股 15%，赵宇持股 15%	报告期内无实际经营业务
3	瑞星酒店	50.00	枣强县玻璃钢城工业街南侧	2014 年 4 月 4 日	谷红军持股 60%，谷红霞持股 40%	酒店住宿

## 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，公司本次发行前总股本为 8,600.00 万股，拟公开发行不超过 3,299.00 万股（全额行使超额配售权情况下），发行后总股本为 11,899.00 万股。发行前后公司的股本具体情况如下：

序号	股东姓名/ 名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	股权比例(%)	持股数量 (万股)	股权比例(%)
1	谷红军	5,760.00	66.9767%	5,760.00	48.4074%

2	谷红民	880.00	10.2326%	880.00	7.3956%
3	恒璋贸易	800.00	9.3023%	800.00	6.7233%
4	郭纪	200.00	2.3256%	200.00	1.6808%
	陈宏	200.00	2.3256%	200.00	1.6808%
5	焦广新	160.00	1.8605%	160.00	1.3447%
6	张洪朝	120.00	1.3953%	120.00	1.0085%
7	樊丰旺	80.00	0.9302%	80.00	0.6723%
	陈洪树	80.00	0.9302%	80.00	0.6723%
	刘洪福	80.00	0.9302%	80.00	0.6723%
	付文轩	80.00	0.9302%	80.00	0.6723%
	武风良	80.00	0.9302%	80.00	0.6723%
8	粟昶	40.00	0.4651%	40.00	0.3362%
9	陈金星	39.44	0.4586%	39.44	0.3315%
10	冯惠生	0.13	0.0015%	0.13	0.0011%
11	现有其他股东	0.43	0.0052%	0.43	0.0036%
12	本次发行新股	-	-	3,299.00	27.7250%
<b>合计</b>		<b>8,600.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,899.00</b>	<b>100.00%</b>

本次发行完成后，公司股本不低于 3,000 万股。

## （二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量(万股)	限售数量(万股)	股权比例(%)
1	谷红军	董事长、总经理	5,760.00	5,760.00	66.9767
2	谷红民	副总经理	880.00	880.00	10.2326
3	恒璋贸易	-	800.00	800.00	9.3023
4	郭纪	-	200.00	0	2.3256
5	陈宏	董事	200.00	200.00	2.3256
6	焦广新	监事会主席	160.00	160.00	1.8605
7	张洪朝	-	120.00	0	1.3953
8	樊丰旺	董事	80.00	80.00	0.9302
9	陈洪树	-	80.00	0	0.9302
10	刘洪福	-	80.00	0	0.9302
10	付文轩	董事	80.00	80.00	0.9302
10	武风良	董事、副总经理	80.00	80.00	0.9302
10	粟昶	监事	40.00	40.00	0.4651

10	陈金星	-	39.44	0	0.4586
10	冯惠生	-	0.13	0	0.0015
11	现有其他股东	-		0	
合计		-	<b>8,600.00</b>	<b>8,080.00</b>	<b>100.00</b>

### (三) 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	谷红军	谷红民之兄
2	谷红民	谷红军之胞弟

### (四) 其他披露事项

无。

## 六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施股权激励及相关安排（如限制性股票、股票期权等）的情形；公司控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署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、控股子公司、参股公司情况

### (一) 控股子公司情况

√适用 □不适用

#### 1. 瑞星久宇

子公司名称	瑞星久宇燃气设备（成都）有限公司
成立时间	2011年1月19日
注册资本	3,200.00万元
实收资本	3,200.00万元
注册地	四川省成都市大邑县沙渠镇工业大道388号
主要生产经营地	四川省成都市大邑县沙渠镇工业大道388号
主要产品或服务	燃气调压设备
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事燃气调压设备的研发、设计、生产和销售,系公司主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	公司持有100%股权
最近一年及一期末总资产	2021年末总资产为122,034,025.66元,2022年末总资产为119,997,638.27元
最近一年及一期末净资产	2021年末净资产为50,805,813.35元,2022年末净资产为57,404,241.02元
最近一年及一期净利润	2021年净利润为14,123,813.95元,2022年净利润为6,598,427.67元
是否经过审计	是

审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
--------	---------------------

瑞星久字最近两年的主要财务数据已包含在发行人合并财务报表范围内，该合并财务报表已经毕马威审计。

## （二） 参股公司情况

√适用 □不适用

### 1. 邢台实华

公司名称	邢台实华天然气有限公司
成立时间	2020年5月10日
注册资本	10,000.00万元
实收资本	3,500.00万元
注册地	河北省邢台市柏乡县固城店镇省道393北侧
主要生产经营地	河北省邢台市
主要产品或服务	管道天然气业务
主营业务及控股方业务情况	天然气管网建设及天然气销售业务
股东构成及控制情况	衡水实华天然气有限公司持股60%，发行人持股40%
入股时间	2020年5月10日
最近一年及一期末净资产	2021年末净资产31,094,706.42元，2022年末净资产42,590,790.18元
最近一年及一期净利润	2021年净利润91,740.81元，2022年净利润1,496,083.76元
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

### 2. 枣强华润

公司名称	枣强华润燃气有限公司
成立时间	2014年1月13日
注册资本	1,500.00万元
实收资本	1,500.00万元
注册地	河北省衡水市枣强县玻璃钢城工业街南侧
主要生产经营地	河北省衡水市枣强县
主要产品或服务	管道天然气业务
主营业务及控股方业务情况	天然气管网建设及天然气销售业务
股东构成及控制情况	华润燃气持股80%，发行人持股20%
入股时间	2014年1月13日
最近一年及一期末净资产	2021年末净资产为18,234,081.92元，2022年末净资产为19,747,670.77元
最近一年及一期净利润	2021年净利润为1,302,891.47元，2022年净利润为1,513,588.85元
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

## （三） 其他参股公司情况

公司名称	河北枣强农村商业银行股份有限公司
成立时间	2015年9月18日

注册资本	51,455.347 万元
实缴资本	51,455.347 万元
法定代表人	沈尚红
注册地址	河北省枣强县人民东街 189 号
发行人出资金额	93.10 万元
持股比例	0.19%
入股时间	2012 年 1 月 13 日
控股方	无实际控制人
主营业务情况	存贷款业务

注：上表所示注册资本及持股比例为截至 2022 年 12 月 31 日的数据

#### （四） 分公司情况

公司名称	瑞星久宇燃气设备（成都）有限公司天府新区分公司
负责人	马金报
注册地址	四川省成都市天府新区华阳街道华府大道一段 1 号 2 栋 2 单元 15 楼 1515 号、1516 号
成立日期	2018 年 7 月 24 日
经营范围	软件开发；信息系统集成；信息技术咨询、技术服务、技术推广；工业自动化监控系统开发、设计、设备安装；销售：机械设备、电子产品、五金交电；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## 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

#### 1. 董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 人，所有董事均通过股东大会选举产生。各董事的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	本届任职时间
谷红军	董事长	男	1970 年 07 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
裴文彩	董事	男	1960 年 09 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
武风良	董事	男	1971 年 06 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
樊丰旺	董事	男	1963 年 11 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
付文轩	董事	男	1964 年 09 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
陈宏	董事	男	1976 年 01 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日
迟国敬	独立董事	男	1957 年 08 月	2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 30 日

隋平	独立董事	男	1971年07月	2021年6月30日至2024年6月30日
王志勇	独立董事	男	1968年05月	2021年6月30日至2024年6月30日

(1) 谷红军，公司董事长、总经理，简历请详见本节“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) 裴文彩，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1982年7月至2005年8月，就职于枣强县农机厂，历任技术员、副厂长、厂长；自2005年8月至今，任瑞星有限/瑞星股份总工程师，负责技术研发工作；自2019年5月至今，任公司董事、副总经理。

(3) 武风良，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1991年3月至2012年8月，从事个体经营活动；2012年9月至2019年5月，任瑞星有限/瑞星股份销售部经理；自2015年5月至今，任公司董事；自2019年5月至今，任公司副总经理。

(4) 樊丰旺，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1980年8月至1984年3月，任职于枣强县水暖厂；1984年4月至1998年12月，从事个体经营活动；1999年1月至2005年8月，任职于河北慧星调压器总厂；自2005年8月起在公司任职，从事销售业务；2017年3月至2021年1月，任安熠燃气执行董事兼总经理；自2015年5月至今，任公司董事。

(5) 付文轩，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1981年5月至1985年9月，任职于枣强县第二建筑队；1985年10月至1996年6月，从事个体经营活动；1996年7月至2001年5月，任河北安信燃气设备有限公司销售经理；自2001年6月起在瑞星有限任职，从事销售业务；自2015年5月至今，任公司董事。

(6) 陈宏，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。2000年1月至2004年8月，任成都久安输配设备有限公司销售部经理；2004年9月至2007年3月，任费希尔久安输配设备（成都）有限公司销售部销售大区经理；2007年3月至2018年11月，任成都安利康贸易有限公司执行董事兼总经理；2007年4月至2021年1月，任成都安利康燃气设备有限公司执行董事兼总经理；2012年7月至2021年7月，任瑞星久宇总经理；2018年7月至2021年7月，任瑞星久宇天府新区分公司负责人；自2018年4月至今，任公司董事。

(7) 迟国敬，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级经济师。1979年至1983年，就职于北京市煤气公司液化石油气部门；1983年至1988年，先后在北京

广播电视大学、北京语言学院学习，之后赴日本东京燃气公司技术进修；1988年至1995年，任北京市煤气公司办公室秘书、副主任；自1995年至今，任中国城市燃气协会秘书处常务副秘书长、秘书长、理事长助理；自1998年11月至今，任北京中城燃燃气工程技术服务中心经理；自2014年12月至今，任住房和城乡建设部城镇燃气标准化技术委员会副主任、中国城市燃气协会标准工作委员会副主任；2013年6月至2019年12月，任新天科技股份有限公司独立董事；2013年6月至2020年5月，任广东长青（集团）股份有限公司独立董事；自2016年7月至2022年7月，任沧州明珠塑料股份有限公司独立董事；自2018年12月至今，任金卡智能集团股份有限公司独立董事；自2019年5月至今，任公司独立董事。

（8）隋平，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学硕士，香港城市大学博士，哈佛大学博士后研究员。2009年7月至2012年7月，任湘潭大学法学院教师；曾任上海影创信息科技有限公司董事，上海骏云贸易有限公司、银川格正投资管理有限公司执行董事，江西影创信息产业有限公司、成都影创信息技术有限公司经理，重庆影创讯息科技有限公司、青岛影创信息科技有限公司执行董事兼经理，上海影创光芯科技有限公司监事，北京中迪投资股份有限公司、西安万隆制药股份有限公司独立董事；自2014年7月至今，任河南大学法学院教师；自2015年9月至今，任天津东旭中大商贸有限公司监事；自2020年12月至今，任江苏华辰变压器股份有限公司独立董事；自2020年6月至今，任公司独立董事。

（9）王志勇，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。2003年3月至2007年10月，就职于中审会计师事务所；2007年10月至2008年10月，就职于北京中立诚会计师事务所；2008年10月至2012年12月，就职于北京中都会计师事务所；自2012年12月至今，就职于立信会计师事务所（特殊普通合伙）；自2020年12月至2022年6月，任北京恒合信业技术股份有限公司独立董事；自2020年10月至2023年1月，任北京荣大科技股份有限公司独立董事；自2020年6月至今，任公司独立董事。

## 2.监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司共有3名监事。刘丙奎系职工代表监事，由职工代表大会选举产生；其余监事通过股东大会选举产生。监事的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	本届任职时间
焦广新	监事会主席	男	1955年09月	2021年6月30日至2024年6月30日
粟昶	监事	男	1976年09月	2021年6月30日至2024年6月30日
刘丙奎	监事	男	1988年06月	2021年6月30日至2024年6月30日

(1) 焦广新，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1975年7月至1982年10月，就职于枣强县农机厂；1982年11月至1988年12月就职于枣强县水暖厂；1989年1月至1995年5月，任河北安信燃气设备有限公司副总经理；1995年6月至2001年8月，任枣强县天宇环保工程设备有限公司销售经理；2001年9月至2015年5月，在瑞星有限任职，从事销售业务；2015年5月至2018年3月，任公司董事；自2018年4月至今，任公司监事会主席。

(2) 刘丙奎，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。自2014年5月至今，历任瑞星有限/瑞星股份技术部、供销部职员、供销部经理；自2021年6月至今，任公司监事。

(3) 粟昶，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998年7月至2001年7月，任成都飞机设计研究所设计员；2001年9月至2003年12月，在四川大学管理学院学习；2003年12月至2005年4月，任四川大学营销工程研究所项目经理；2005年4月至2010年12月，任费希尔久安输配设备（成都）有限公司销售经理；自2011年7月至今，任瑞星久宇副总经理；自2021年6月至今，任公司监事。

### 3.高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。截至本招股说明书签署日，公司共8名高级管理人员。公司高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	本届任职时间
谷红军	总经理	男	1970年07月	2021年6月30日至2024年6月30日
裴文彩	副总经理、总工程师	男	1960年09月	2021年6月30日至2024年6月30日
武风良	副总经理	男	1971年06月	2021年6月30日至2024年6月30日
张宝金	副总经理	男	1963年03月	2021年6月30日至2024年6月30日
谷红民	副总经理	男	1974年03月	2021年6月30日至2024年6月30日
张桂田	副总经理	男	1962年10月	2021年6月30日至2024年6月30日
孙铁军	副总经理	男	1970年03月	2021年6月30日至2024年6月30日

王俊生	财务总监、董 事会秘书	男	1980年07月	2021年6月30日至2024年6月30日
-----	----------------	---	----------	-----------------------

(1) 谷红军，公司董事长、总经理，简历请详见本节之“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.董事会成员”。

(2) 裴文彩，公司董事、副总经理、总工程师，简历请详见本节“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.董事会成员”。

(3) 武风良，公司董事、副总经理，简历请详见本节“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.董事会成员”。

(4) 张宝金，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1984年7月至2005年8月，就职于河北慧星调压器总厂，历任办公室主任、副厂长；2005年8月起在瑞星有限任职，负责行政管理工作；2019年5月至今，任公司副总经理。

(5) 谷红民，公司副总经理，简历请详见本节“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”。

(6) 张桂田，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，1979年12月至1985年12月，在部队服役；1986年1月至2001年9月，就职于河北慧星调压器总厂，历任生产车间工人、主管、主任；2001年10月至2019年5月，历任公司车间主任、生产部经理；自2019年5月至今，任公司副总经理。

(7) 孙铁军，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，税务师。1990年9月至2003年2月，任职于衡水电池集团有限公司财务部；2003年3月至2009年2月，任衡水金正会计师事务所有限责任公司部门经理；2009年3月至2014年7月，任河北天成会计师事务所有限责任公司项目经理；2014年8月至2019年9月，任中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理；2018年4月至今，任衡水中兴财光华税务师事务所有限责任公司执行董事、经理；2019年10月至今，任公司副总经理。

(8) 王俊生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年7月至2007年3月，任冀州市德宝食品有限责任公司会计；2007年4月至2013年12月，历任冀州中意复合材料股份有限公司成本主管、财务经理；2014年1月至2014年12月，任北京赛尔克瑞特电工有限公司邢台分公司财务负责人；2015年1月至2015年5月，任瑞星有限财务负责人；自2015年5月至今，任公司财务总监、董事会秘书。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量 (股)	间接持股数量 (股)	无限售股数量 (股)	其中被质押 或冻结股数
谷红军	董 事 长、总 经理	谷红民 之兄长	57,600,000	-	-	0
谷红民	副 总 经 理	谷红军 之胞弟	8,800,000	-	-	0
陈宏	董事	-	2,000,000	-	-	0
焦广新	监事会 主席	-	1,600,000	-	-	0
樊丰旺	董事	-	800,000	-	-	0
武风良	董 事、 副 总 经 理	-	800,000	-	-	0
付文轩	董事	-	800,000	-	-	0
粟昶	监事	-	400,000	-	-	0

(三) 对外投资情况

单位：万元

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
谷红军	董事长、总经理	衡水金雨鸿源	70.00	70.00
		北京金雨鸿源	420.00	70.00
		瑞星酒店	30.00	60.00
		科捷仪表	60.00	10.00
谷红民	副总经理	科捷仪表	540.00	90.00
孙铁军	副总经理	衡水中兴财光华税务师事务所有限责任公司	20.00	40.00
王志勇	独立董事	上海洪溪财务管理中心（有限合伙）	45.00	90.00
		上海洪晰企业管理中心（有限合伙）	5.00	10.00
		立信会计师事务所（特殊普通合伙）	50.00	0.35
		嘉兴居鑫投资合伙企业（有限合伙）	500.00	1.70
		北京富国兴业管理咨询中心（有限合伙）	10.00	10.00
		珠海环雄酒店管理合伙企业（有限合伙）	3.57	3.57

(四) 其他披露事项

1. 兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与发行人关系
谷红军	董事长、总经理	瑞星久宇	执行董事	发行人的全资子公司
		枣强华润	副董事长	发行人的参股子公司
		邢台实华	董事	发行人的参股子公司
		科捷仪表	监事	关联自然人实际控制及担任执行董事兼总经理的公司
谷红民	副总经理	科捷仪表	执行董事、总经理	关联自然人实际控制及担任执行董事兼总经理的公司
		瑞星酒店	监事	发行人的控股股东、实际控制人控股的公司
		枣强华润	监事	发行人的参股子公司
		邢台实华	监事	发行人的参股子公司
迟国敬	独立董事	北京中城燃燃气工程技术服务中心	法定代表人、经理	关联自然人担任经理的公司
		金卡智能集团股份有限公司 (SZ.300349)	独立董事	关联自然人担任独立董事的公司
		住房和城乡建设部城镇燃气标准化技术委员会	副主任	无
		中国城市燃气协会秘书处	秘书长	无
		中国城市燃气协会标准工作委员会	副主任	无
隋平	独立董事	河南大学	法学院教师	无
		天津东旭中大商贸有限公司	监事	无
		江苏华辰变压器股份有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事的公司
王志勇	独立董事	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人	无
		上海洪溪财务管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人	关联自然人担任执行事务合伙人的企业
		宜灵科技(北京)有限公司	董事	关联自然人担任董事的公司
孙铁军	副总经理	衡水中兴财光华税务师事务所有限责任公司	执行董事、经理	关联自然人担任执行董事、高级管理人员职务的公司

## 2.董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系情况

公司副总经理谷红民系公司董事长、总经理谷红军之胞弟。除此之外，其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

## 3.董事、监事、高级管理人员报告期内的薪酬情况

报告期内，在公司领薪的董事、监事、高级管理人员的薪酬组成包括工资、奖金、社会保险及住房公积金。公司独立董事领取的薪酬为固定金额的津贴。董事、监事、高级管理人员的薪酬结合地方经济发展程度、行业水平、个人能力、工作内容等因素综合确定。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占各期利润总额的比重情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬（元）	4,064,455.91	5,101,559.40	6,941,769.96
利润总额（元）	42,069,611.70	48,705,117.81	43,265,102.95
占发行人利润总额比例	9.66%	10.47%	16.04%

## 4.董事、监事、高级管理人员变动情况

### （1）董事变动情况

变动时间	变动类型	变动人员	变动原因
2020 年 6 月 24 日	更换	杨俊杰、南丽敏辞去职务，补选隋平、王志勇为独立董事	原独立董事辞去职务，任命新独立董事

### （2）监事变动情况

变动时间	变动类型	变动人员	变动原因
2021 年 6 月 30 日	更换	张洪朝、陈海洋不再担任监事；任命粟昶、刘丙奎为监事	换届

### （3）高级管理人员变动情况

变动时间	变动类型	变动人员	变动原因
2021 年 6 月 30 日	新增	聘任裴文彩为公司总工程师	公司经营管理需要

## 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	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人谷红军	2022年5月25日	长期有效	股东股份锁定期及减持意向承诺	<p>1.本人所持公司股份为本人实际持有、合法有效，不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本人所持公司股份未设置任何质押、查封等权利限制，亦不存在任何第三方权益，本人所持公司股份不存在权益纠纷。2.自公司股票在北京证券交易所上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份。因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。3.上述限售期满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的25%，在本人离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；如果本人在任期届满前离职的，本人在就任董事、监事或高级管理人员时确定的任期内和任期届满后6个月内，应遵守以上限制性规定。因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。4.公司上市后6个月内如其股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（如因派发现金红利、送红股、公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定进行相应调整，下同），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股份的锁定期自动延长6个月。5.本人将按照公司本次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。6.本人在上述锁定期届满之日起2年内，本人若减持所持公司的股份，减持后所持有的公司的股份应仍能保持本人的控股股东及实际控制人地位。本人减持股份的条件、方式、价格及期限如下：（1）减持股份的条件。减持股份将按照公司本次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期</p>

				<p>限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司的股份。在上述限售条件解除后，本人可作出减持股份的决定。(2) 减持股份的数量及方式。本人在限售期满后 2 年内减持所持有的公司的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。(3) 减持股份的价格。本人减持所持有的公司股份的价格根据当时二级市场的价格确定，并应符合相关法律、法规的规定。本人在公司本次公开发行前所持有的公司股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司本次公开发行股票的发价。(4) 减持股份的期限。本人在减持所持有的公司股份前，应提前 3 个交易日予以公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。7.本人将严格履行上述承诺事项，同时明确未履行上述承诺时的约束措施如下：(1) 如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会和中国证券监督管理委员会指定的报刊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) 如果未履行上述承诺事项，本人持有的公司股份在违反上述承诺之日起 6 个月内不得减持；(3) 因本人未履行上述承诺事项而获得的收益，本人同意将该等收益归公司所有；(4) 如果因未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿该等损失。</p>
实际控制人的一致行动人、持股 5% 以上的股东谷红民	2022 年 5 月 25 日	长期有效	股东股份锁定期及减持意向承诺	<p>1.本人所持公司股份系为本人实际持有、合法有效，不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本人所持公司股份未设置任何质押、查封等权利限制，亦不存在任何第三方权益，本人所持公司股份不存在权益纠纷。2.自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份。因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。3.上述限售期满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%，在本人离职后</p>

			<p>半年内不转让本人所持有的公司股份；如果本人在任期届满前离职的，本人在就任董事、监事或高级管理人员时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，应遵守以上限制性规定。因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。4.公司上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如因派发现金红利、送红股、公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定进行相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股份的锁定期自动延长 6 个月。5.本人将按照公司本次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。6.本人在上述锁定期届满之日起 2 年内，本人若减持所持公司的股份，本人减持股份的条件、方式、价格及期限如下：（1）减持股份的条件。减持股份将按照公司本次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司的股份。在上述限售条件解除后，本人可作出减持股份的决定。（2）减持股份的数量及方式。本人在限售期满后 2 年内减持所持有的公司的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。（3）减持股份的价格。本人减持所持有的公司股份的价格根据当时二级市场的价格确定，并应符合相关法律、法规的规定。本人在公司本次公开发行前所持有的公司股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司本次公开发行股票的发行价。（4）减持股份的期限。本人在减持所持有的公司股份前，应提前 3 个交易日予以公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。7.本人将严格履行上述承诺事</p>
--	--	--	---

				<p>项，同时明确未履行上述承诺时的约束措施如下：（1）如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会和中国证券监督管理委员会指定的报刊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）如果未履行上述承诺事项，本人持有的公司股份在违反上述承诺之日起 6 个月内不得减持；（3）因本人未履行上述承诺事项而获得的收益，本人同意将该等收益归公司所有；（4）如果因未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿该等损失。</p>
持股 5% 以上的股东郑州恒璋	2023 年 1 月 17 日	长期有效	股东股份锁定期及减持意向承诺	<p>1. 本公司所持发行人股份系为本公司实际持有、合法有效，不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本公司所持发行人股份未设置任何质押、查封等权利限制，亦不存在任何第三方权益，本公司所持发行人股份不存在权益纠纷；2. 自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本公司直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购本公司直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已持有的股份。因公司进行权益分派等导致本公司持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；3. 本公司将按照公司本次公开发行股票招股说明书以及本公司出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在本公司持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求；4. 本公司承诺减持公司股份时，将严格按照届时有效的相关法律、法规、规范性文件的规定以及证券监管机构、证券交易所的有关要求执行，并履行规定的披露义务；5. 上述承诺内容系本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。</p>
发行人及其控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）及高级管理人员	2023 年 1 月 17 日	长期有效	稳定股价的承诺	<p>本公司/本人将严格按照公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《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后三年内稳定股价预案的议案》的规定，全面且有效地履行本公司/本人的各项义务和责任；同时，本公司/本人将敦促其他相关方/公司及其他相关方严格按照《关于公司向不特定合格投资者</p>

员				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预案的议案》的规定，全面且有效地履行本公司/本人的各项义务和责任。
发行人	2022年5月25日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>1.强化募集资金管理。公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。2.加快募投项目投资进度。本次募集资金到位前，为尽快推进募投项目建设，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日建设完成，以提高公司综合盈利水平，增强未来几年股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。3.加快公司主营业务发展，提升盈利能力。公司将通过加快技术研发、积极丰富公司产品、加强市场推广等方式加快公司主营业务发展，提升公司经营业绩和盈利能力，努力保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。4.强化投资者回报。公司制定了上市后生效的《公司章程（草案）》和《河北瑞星燃气设备股份有限公司未来三年分红回报规划》，确定了公司发行上市后的利润分配政策，明确了公司的分红原则、分红条件、程序及方式。在保证公司正常经营的前提下，明确以现金分红为主并优先进行现金分红，保证投资者特别是中小投资者的利益，强化对投资者的合理回报。公司承诺将根据中国证券监督管理委员会、北京证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。</p>
控股股东、实际控制人	2022年5月25日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>1.任何情况下，本人承诺均不滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益。2.在中国证监会或北京证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求时，如果发行人的相关规定及本人的承诺与该等规定或要求不符时，本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补</p>

				<p>充承诺，并积极推进发行人作出新的承诺或措施，以符合中国证监会及北京证券交易所的规定或要求。3.本人承诺全面、完整、及时履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）违反承诺给发行人和/或者股东造成损失的，依法承担补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或北京证券交易所等证券监督管理机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。</p>
董事、高级管理人员	2022年5月25日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>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.对本人的职务消费行为进行约束；3.不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4.在自身职责和权限范围内，全力促使董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5.如果公司拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，全力促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6.在中国证监会或北京证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求时，如果发行人的相关规定及本人的承诺与该等规定或要求不符时，本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺，并积极推进发行人作出新的承诺或措施，以符合中国证监会及北京证券交易所的规定或要求；7.本人承诺全面、完整、及时履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。</p>
发行人	2022年5月25日	长期有效	未履行承诺的约束措施	<p>1.如本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的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.如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿该等损失：（1）在中国证监会或者其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后</p>

				二十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。(2) 该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终依法确定的赔偿方案为准。
控股股东、实际控制人谷红军	2022年5月25日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1.如未履行上述承诺事项，本人将在公司的股东大会和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的报刊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.如因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。如本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的公司本次公开发行前股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。3.在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。
持股 5% 以上的股东郑州恒璋	2022年5月25日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1.如未履行上述承诺事项：(1) 本企业将在公司的股东大会和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的报刊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) 本企业将在前述事项发生之日起十个交易日内，本企业持有的公司股份不得转让，直至本企业履行完成相关承诺事项。2.如因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。
董事、监事、高级管理人员	2022年5月25日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1.如未履行上述承诺事项：(1) 本人将在公司的股东大会和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的报刊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) 本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬（若有），同时，本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。2.如因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。
5% 以上股东；控股股东、实际控制人谷红军，5%以	2022年5月25日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	1.除已经披露的关联交易之外，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业与公司及其全资子公司、控股子公司（以下统称“公司及其子公司”）之间不存在其他关联交易。2.本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业（包括现有的及其

<p>上股东，董事、监事、高级管理人员</p>				<p>后可能设立的企业，下同）将尽量避免与公司及其子公司发生关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、公平和等价有偿的一般商业原则，与公司及其子公司签订交易协议，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。3.本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将严格遵守公司章程及公司相关制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。4.本承诺人保证不会利用在公司的地位和影响，通过关联交易转移公司及其子公司利润，不会通过影响公司的经营决策来损害公司及其子公司及公司其他股东的合法权益。5.本承诺函对本承诺人及本承诺人控制的其他企业持续有效，直至本承诺人再作为公司的控股股东、实际控制人/持股 5%股东/董事/监事/高级管理人员为止。6.本声明、承诺与保证可被视为对公司及其他股东共同和分别作出的声明、承诺和保证。7.本承诺函中的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
<p>控股股东、实际控制人谷红军，持股 5%以上的股东谷红民</p>	<p>2022年5月25日</p>	<p>长期有效</p>	<p>避免同业竞争的承诺</p>	<p>1.本人及本人控制的其他企业在中国境内外未直接或间接从事或参与任何与公司及其全资、控股子公司（以下统称“公司及其子公司”）存在竞争的任何业务活动，或拥有与公司及其子公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益（不包含购买上市公司股票，下同），或以其他任何形式取得该等经济实体、机构、组织的控制权，或在该等经济实体、机构、经济组织中担任/委派董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。2.本人及本人控制的其他企业（包括现有的及其后可能设立的企业，下同）将不在中国境内外以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司及其子公司存在竞争的任何业务活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司现有及将来的主要业务有直接竞争的任何经济实体、机构或者其他经济组织。3.凡本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及其控股子公司生产经营构成竞争的业务，本人及本人控制的其他企业会将上述商业机会让予公司及其子公司。</p>

				4.如果本人违反上述声明、保证与承诺，本人同意赔偿因此给公司及其子公司的一切损失。5.本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再处于公司控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东地位为止。6.本声明、承诺与保证可被视为对公司及其他股东共同和分别作出的声明、承诺和保证。7.本承诺函中的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。
发行人	2022年5月25日	长期有效	利润分配政策的承诺	根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2022]3号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司章程指引（2022年修订）》、（中国证券监督管理委员会公告[2022]2号）等相关规定，公司制定并由股东大会审议通过了本次公开发行后生效的《河北瑞星燃气设备股份有限公司章程（草案）》。为维护中小投资者的利益，公司承诺上市后将严格按照《河北瑞星燃气设备股份有限公司章程（草案）》及《河北瑞星燃气设备股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》规定和确定的利润分配政策，履行利润分配决策程序，并实施利润分配。
控股股东、实际控制人谷红军	2022年5月25日	长期有效	利润分配政策的承诺	作为发行人的控股股东、实际控制人，在发行人向不特定合格投资者公开发行股票并上市后，承诺人将促使发行人严格按照《河北瑞星燃气设备股份有限公司章程（草案）》及《河北瑞星燃气设备股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》以及相关法律法规、北京证券交易所相关规则规定的利润分配政策（包括现金分红政策）制定利润分配方案、履行利润分配决策程序，并实施利润分配。
发行人	2022年5月25日	长期有效	欺诈发行股份回购承诺	1.保证公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在任何欺诈发行的情形；2.如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。
控股股东、实际控制人谷红军	2022年5月25日	长期有效	欺诈发行股份回购承诺	1.保证公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在任何欺诈发行的情形；2.如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。
发行人	2022年5月	长期有效	关于依法承担赔	1.公司本次拟向不特定合格投资者公开发

	25 日		偿或赔偿责任的承诺	行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 2.若有权部门认定，公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。
控股股东、实际控制人谷红军	2022年5月25日	长期有效	关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺	1.公司本次拟向不特定合格投资者公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人作为公司的控股股东、实际控制人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；2.若有权部门认定，公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。
董事、监事、高级管理人员	2022年5月25日	长期有效	关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺	1.公司本次拟向不特定合格投资者公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人作为公司的董事、监事、高级管理人员对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；2.若有权部门认定，公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2022年12月12日	长期有效	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生后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	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、其他股东、时任董事、高级管理人员	2016年4月18日	长期有效	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争
发行人及控股股东、实际	2016年4月18日	长期有效	规范关联交易	承诺规范并减少关联交易

控制人及其他关联方				
董事、监事、高级管理人员	2016年4月18日	长期有效	限售承诺	承诺按照全国股转系统要求做股票限售

### （三） 其他披露事项

公司于2023年1月17日召开的第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第九次会议以及2023年2月2日召开的2023年第一临时股东大会，审议通过《关于调整<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预案>的议案》具体如下：

#### 一、启动稳定股价措施的条件

启动条件：自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续10个交易日的收盘价均低于本次发行价格，在符合相关回购、增持公司股份等行为的法律法规和规范性文件规定的前提下，公司将启动股价稳定预案。

自公司股票上市交易之日起第二个月至三年内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数；如最近一期审计基准日后，因派发现金红利、送股、公积金转增股本、配股等原因导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）时，在符合相关回购、增持公司股份等行为的法律法规和规范性文件规定的前提下，公司、控股股东/实际控制人、董事（不含独立董事、下同）、高级管理人员应按照下述规则启动并实施相关稳定股价的方案。

#### 二、稳定股价的具体措施及实施程序

当触发前述稳定股价措施启动条件时，公司应根据届时有效的法律、法规和本预案的有关规定，与控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员协商，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

当公司需要采取稳定股价的措施时，可以视公司实际情况、股票市场情况，按以下优先顺序实施下述稳定股价的各措施。自公司本次公开发行并上市之日起第一个月内，增持或回购股份的价格不高于本次发行价格，自公司本次公开发行并上市之日起满一个月后，增持或回购价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产的价格。公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员在公司出现需稳定股价的情形时，必须履行所承诺的

增持义务，在履行完强制增持义务后，可自愿选择继续增持。

（一）公司以法律、法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

公司启动股价稳定措施后，公司应在 5 日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金、发行优先股、债券募集的资金、金融机构借款等合法资金，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司单次用于回购股份的资金金额不少于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，且公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司本次公开发行股票所募集资金的总额。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购公司股份应符合《公司法》《证券法》《上市公司股份回购规则》（中国证券监督管理委员会公告[2022]4 号）等法律、法规、规范性文件的规定。

（二）控股股东/实际控制人通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东/实际控制人增持公司股份”）

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施（一）完成股票回购后仍符合启动条件的，或公司无法实施股价稳定措施（一）时，且公司控股股东/实际控制人增持公司股份不会导致公司不符合上市条件或触发控股股东/实际控制人的要约收购义务，公司控股股东/实际控制人应在前述条件成就之日起 15 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间、增持方式等），并依法履行证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照规定披露控股股东/实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露控股股东/实际控制人增持公司股份计划的 3 个交易日后，控股股东/实际控

制人开始实施增持公司股份的计划。

控股股东/实际控制人单次用于增持股份的资金金额不少于控股股东/实际控制人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%(由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外)。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件, 控股股东/实际控制人可不再实施增持公司股份。控股股东/实际控制人增持公司股份后, 公司的股权分布应当符合上市条件。

公司控股股东/实际控制人增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

### (三) 董事、高级管理人员买入公司股份

公司启动股价稳定措施后, 当公司根据股价稳定措施(二)完成控股股东/实际控制人增持公司股份后, 仍符合启动条件的, 或无法实施股价稳定措施(二)时, 公司时任董事、高级管理人员(包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事、高级管理人员)应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事、高级管理人员买入公司股份后, 公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份。有义务增持的董事、高级管理人员承诺, 其单次用于增持公司股份的资金金额不少于公司董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 30%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件, 董事、高级管理人员可不再买入公司股份。

公司董事、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定, 需要履行证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门审批的, 应履行相应的审批手续。因未获得批准而未买入公司股份的, 视同已履行本预案及承诺。

上述各主体在启动稳定股价措施时, 应按照相关法律、法规的规定, 提前公告具体实施方案。

(四) 若某一会计年度内公司股价多次触发启动条件的, 公司将继续执行上述稳定股价措施, 但应遵循以下原则:

公司回购股份的, 单一会计年度用于稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

控股股东/实际控制人增持公司股份的, 单一会计年度用于稳定股价的增持资金合计不超过其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。下一年度触发股价稳

定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

有义务增持的董事、高级管理人员买入公司股份的，单一会计年度用于稳定股价的资金合计不超过其在上一会计年度从公司领取的税后薪酬额的 50%。

超过上述标准的，相关主体稳定股价的措施在当年度不再继续实施；但如下一年度出现需启动股价稳定措施的情形时，公司将重新启动上述稳定股价措施。

#### （五）稳定股价的进一步承诺

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，公司控股股东及持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期自动延长 6 个月。为避免歧义，此处持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期，是指该等人士根据《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》第四条第（三）款的规定做出的承诺中载明的股份锁定期限。

在任何情况下，公司实施股价稳定措施的程序应符合届时有效的法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，并遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的要求。

### 三、稳定股价措施的约束措施

当启动稳定股价措施的条件满足时，如公司、控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的措施，公司、控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（一）公司、控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会和中国证监会指定的报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（二）控股股东/实际控制人未采取上述稳定股价措施的，不得参与公司现金分红，且其持有的公司股份不得转让（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），直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（三）董事、高级管理人员未采取上述稳定股价措施的，公司将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止发放该等董事、高级管理人员的薪酬，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份（如有）不得转让（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），直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

(四) 若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或北京证券交易所对启动稳定股价措施的具体条件、采取的措施有不同规定，或者对公司、控股股东/实际控制人、公司董事、高级管理人员因违反上述措施而应承担的责任及后果有不同规定的，公司、控股股东/实际控制人、公司董事、高级管理人员自愿无条件地遵从该等规定。

#### 四、稳定股价措施的终止条件

实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价措施停止执行：

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续 3 个交易日高于本次发行价格；

2、自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产；

3、继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市的条件；

4、单一会计年度内回购或增持金额累计已达到相关具体措施规定的上限要求；

5、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务；

6、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所规定的其他情形。

#### 五、相关方关于稳定股价的承诺

公司、控股股东/实际控制人、董事、高级管理人员承诺：本公司/本人将严格按照公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于调整<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预案>的议案》的规定，全面且有效地履行本公司/本人的各项义务和责任；同时，本公司/本人将敦促其他相关方/公司及其他相关方严格按照上述预案的规定，全面且有效地履行本公司/本人的各项义务和责任。

#### 十、其他事项

公司无其他披露事项。

## 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）发行人主营业务

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。根据调压设备的国家标准及行业标准，发行人的产品可以进一步分为燃气调压器、燃气调压箱（柜）、撬装式燃气减压装置、压力容器、LNG 气化供气装置、埋地式调压箱等七大类。

公司自成立以来一直致力于燃气调压设备的研发、设计、生产和销售。2016 年 6 月，公司受聘担任中国城市燃气协会理事单位。2020 年 1 月，公司受聘担任衡水市燃气设备行业协会会长单位。近十年来，公司参与起草制定了燃气调压行业 7 项国家标准、2 项团体标准。2018 年 11 月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定，被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》。

2019 年 12 月，公司被河北省工业和信息化厅认定为河北省“专精特新”中小企业。瑞星久宇于 2022 年 1 月 14 日经四川省经济和信息化厅认定为四川省“专精特新”中小企业。公司及瑞星久宇分别于 2014 年 9 月、2016 年 12 月至今持续取得高新技术企业证书。2020 年 11 月，公司被河北省科学技术厅认定为河北省科技型中小企业。2022 年 3 月，瑞星久宇被四川省科技厅认定为四川省科技型中小企业。2021 年 12 月，瑞星久宇被成都市经济和信息化局认定为成都市企业技术中心。

公司及子公司持有特种设备生产许可证、特种设备设计许可证等生产经营资质。公司通过了“GB/T19001-2016/ISO9001:2015”质量管理体系认证，严格按照质量管理体系的要求建立了涵盖产品研发、原料采购、产品生产、产品检验及出入库管理的控制制度及操作规程，使用了 ERP 系统管控，实现产品生产制造过程的可追溯管理。经过多年的专注与沉淀，公司在燃气调压设备领域技术路线日趋成熟，目前已取得 82 项专利及 17 项软件著作权。

依靠稳定的产品质量、完善的售后服务，公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气、贵州燃气、山西燃气、昆仑燃气等大型燃气集团建立了长期稳定的合作关系，公司的产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市，公司的产品质量受到客户广泛好评。

#### （二）发行人主要产品

发行人主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。

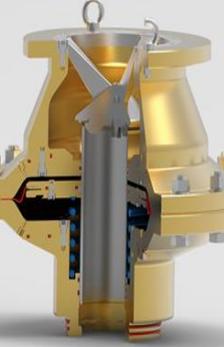
### 1.调压器类产品

调压器是燃气输配管路上的一种特殊阀门，是用于自动调节燃气出口压力，使其稳定在某一压力范围内的装置。因调压压力等级、稳压精度、关闭压力和附属配置等不同，可分为不同型号。调压器是燃气调压设备的核心部件，对于燃气系统的安全性至关重要。调压器类产品生产依据的标准为 GB27790-2020《城镇燃气调压器》。公司的调压器类产品主要型号如下：

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	RTZ1-15/0.2-H 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民户内、别墅和工业场所等。直通式设计，控制精度高，大流量，内部过滤，可维护性好。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.2\text{MPa}</math>，出口压力：1~5KPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：6Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>
2	RTZ1-25/0.4-FQ 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民住宅及小型工/商业等。内置安全切断和放散，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力：1~10KPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：50Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>
3	RTZ1-50/0.4-FQ 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民住宅及小型工/商业等。内置安全切断和放散，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力：1.5~20KPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：200Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>

4	RTZ1-50/0.4-MK (Q)系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 中低压环境, 住宅小区、中小型商业及工业等。内置安全切断和放散, 模块式设计, 易操作和维修。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.4\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>1.5\sim 50\text{KPa}</math></li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大供气流量: <math>400\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>
5	RTZ1-50/0.4-FQZ 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 中低压环境, 住宅小区、中小型商业及工业等。内置安全切断和放散, 模块式设计, 易操作和维修。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.4\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>1.5\sim 50\text{KPa}</math></li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大供气流量: <math>600\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>
6	RTJ2-50/0.8-MF 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 次高压及中压环境, 中型工业和商业用户。内置安全切断, 调节精度高, 模块式设计, 易操作和维修。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.8\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>1.5\sim 50\text{KPa}</math></li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大供气流量: <math>800\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>
7	RTZ1-50/1.6-FQH (F)系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 次高压及中压环境, 中型工业和商业用户、LNG点供。内置安全切断, 内平衡结构, 调节精度高, 模块式设计, 易操作和维修。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 1.6\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>0.02\sim 0.4\text{MPa}</math></li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大供气流量: <math>1200\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>

8	RTZ1-*/0.8-LQ 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 次高压及中压环境，城市区域供气、中大型工业和商业用户、LNG 点供。内置安全切断，内平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.8\text{MPa}</math>，出口压力: <math>1.5\sim 100\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>10000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
9	RTZ1-*/0.4-NL (Q) 系列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 次高压及中压环境，城市区域供气、中大型工业和商业用户、LNG 点供。内置安全切断，内平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力: <math>1.5\sim 50\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>15000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
10	RTZ1-20/6.3L-531 高中压燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高压差、小流量的矿区、井场、锅炉、工业窑炉等小型工商业用户。模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 6.3\text{MPa}</math>，出口压力: <math>0.02\sim 2.5\text{MPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>100\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
11	RTZ1-25/10.0L-95 高中压燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高压差、中小流量的矿区、井场、锅炉、工业窑炉等小型工商业用户。模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 10.0\text{MPa}</math>，出口压力: <math>0.1\sim 2.0\text{MPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>500\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>

12	RTJ2*/*-HQ 系列 高-中压调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高-高压、高-中压燃气输配管网、站场、CNG站、中型工业用户。外置平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力：<math>\leq 4.0\text{MPa}</math>，出口压力：0.05~2.5MPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN50、DN80、DN100</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量：50000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>
13	RTJ2*/*-H(F) 系 列燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高-高压、高-中压燃气输配管网、站场、CNG站、大中型工业用户。外置平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力：<math>\leq 4.0\text{MPa}</math>，出口压力：0.05~2.5MPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量：150000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>
14	RTJ2*/*-M 系列 燃气调压器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高-高压、高-中压燃气输配管网、站场、CNG站、大中型工业用户。内置平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力：<math>\leq 10.0\text{MPa}</math>，出口压力：0.05~6.0MPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN25、DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量：400000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>
15	RTJ2*/1.6-AX 系 列高-中-低压轴流 式调压器——对 应城市区域供气、 地下调压供气		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 城市区域供气、地下调压供气。轴流式全平衡结构，调节精度高，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力：<math>\leq 1.6\text{MPa}</math>，出口压力：2~400KPa</li> </ul> </li> <li>◇ <b>口径规格:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DN25、DN40、DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量：50000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul> </li> </ul>

## 2.调压装置类产品

调压装置类产品是以调压器为主要核心元件，通过管道、阀门、压力容器、仪器仪表

表以及钢结构基础等元件组合集成为一体的燃气调压系统设备。适用于燃气输配系统压力控制及流量供应，包括调压箱（柜）、撬装式燃气减压装置、LNG 气化供气装置、埋地式调压箱等。主要应用场景为长输管线接收站、城市门站、输配站、调压计量站、城市管网、居民用户、商业用户、工业用户等。

调压装置类产品生产依据的标准包括 GB27791-2020《城镇燃气调压箱》、JB/T11491-2013《撬装式燃气减压装置》、GB/T38530-2020《城镇液化天然气（LNG）气化供气装置》、T/CECS10165-2021《直埋式城镇燃气调压箱》。公司生产的调压装置类产品如下表：

### (1) 调压箱（柜）

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	RX*/0.4Q 系列燃气调压箱		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民住宅及小型工/商业等。内置安全切断和放散，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力：<math>1\sim 5\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：<math>100\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
2	RX*/0.4AK（B）-QB 系列城镇燃气调压箱		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民住宅及小型工/商业等。内置安全切断和放散，内置旁通小流量结构，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力：<math>1\sim 15\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：<math>150\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
3	RX*/0.4A(B)-80Q(H)系列燃气调压箱		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 中低压环境，居民住宅及小型工/商业等。内置安全切断和放散，模块式设计，易操作和维修。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.4\text{MPa}</math>，出口压力：<math>1\sim 20\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大供气流量：<math>300\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>

4	RX30/0.4A 应急式调压箱		<p>◇ <b>应用场景:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>适用于调压箱抢修时,与管道快速连接保证不停气对故障调压箱实施维修。内置安全切断和放散,快速连接接口,模块式设计,易操作和维修。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力: <math>\leq 0.4\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>1\sim 5\text{KPa}</math></li> </ul> <p>◇ <b>流量规模:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量: <math>30\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>
5	锅炉专用调压柜(装置)RX*/*-RX系列		<p>◇ <b>应用场景:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>燃气锅炉、直燃机组以及工业窑炉等专用设备。多种调压器配置,备用路自动切换,集过滤、调压、安全保护及计量结算于一体,功能完善,可靠性高。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力: <math>\leq 1.6\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>2\sim 400\text{KPa}</math></li> </ul> <p>◇ <b>流量规模:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量: <math>30000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>
6	区域调压柜(装置)RX*/*-RX系列		<p>◇ <b>应用场景:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>城市区域型供气、大型综合体等。多种调压器配置,备用路自动切换,集过滤、调压、安全保护及计量结算于一体,功能完善,可靠性高。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力: <math>\leq 1.6\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>2\sim 400\text{KPa}</math></li> </ul> <p>◇ <b>流量规模:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量: <math>50000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul>

## (2) 撬装式燃气减压装置

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	高-高、高-中压调压撬(站)系列(包含门站、分输站等装置)		<p>◇ <b>应用场景:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天然气长输管线的分输站、城市门站、城市管网配气站、调压计量站等高-高压,高-中压燃气调压系统。多种调压器配置,多种结构配置,备用路自动切换,集过滤、调压、安全保护及计量结算于一体,功能完善,可靠性高。信息化智能数据采集和传输以及站控系统。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力: <math>\leq 10.0\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>0.1\sim 6.0\text{MPa}</math></li> </ul> <p>◇ <b>流量规模:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量:</li> </ul>

			50000Nm <sup>3</sup> /h
2	CNG 减压撬（站）系列		<p>◇ <b>应用场景：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不具备管道天然气输送条件地区的供气，或做为管道天然气的补充气源。多级调压配置，多种结构配置，备用路自动切换，集过滤、调压、气体加热、安全保护、安全监测及计量结算于一体，功能完善，可靠性高。信息化智能数据采集和传输以及站控系统。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力：≤25.0MPa，出口压力：0.05~4.0MPa</li> </ul> <p>◇ <b>流量规模：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量：4000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>
3	调压火车		<p>◇ <b>应用场景：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天然气长输管线的分输站、城市门站、城市管网配气站、调压计量站等高-高压，高-中压燃气调压系统的核心模块。多种调压器配置，监控调压和流量调节功能。信息化智能数据采集和传输。</li> </ul> <p>◇ <b>适用压力范围：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>进口压力：≤10.0MPa，出口压力：0.1~6.0MPa</li> </ul> <p>◇ <b>流量规模：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大供气流量：50000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>

### (3) LNG 气化供气装置

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	LNG 气化供气装置		<p><b>应用场景：</b> 以罐装或瓶组 LNG 做为气源，对城市区域、工/商业用户供气。液相 LNG 加热和气化、液相安全监测和保护、气相天然气过滤、调压、切断及放散安全保护，加臭和计量。信息化智能数据采集和传输。结构紧凑便于车辆运输中转、设备占地面积小。操作简单。</p> <p><b>适用压力范围：</b> 进口压力：≤1.6MPa，出口压力：2~400KPa</p> <p><b>流量规模：</b> 最大供气流量：10000Nm<sup>3</sup>/h</p>

### (4) 埋地式调压箱

序号	产品名称	图片	产品介绍
----	------	----	------

1	埋地式调压箱 (UG-AX-I 系列)		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 用于减少城市占地、简化地面设施结构的<math>\leq 2000\text{Nm}^3/\text{h}</math> 的集成式埋地调压装置。结构紧凑、占地空间小、集过滤、调压、安全保护、数据监测于一体, 功能完善, 可靠性高。信息化智能数据采集和传输。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.8\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>2\sim 400\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>2000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>
2	埋地式调压箱 (UG-AX 系列)		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 用于减少城市占地、简化地面设施结构的<math>&gt; 2000\text{Nm}^3/\text{h}</math> 的集成式埋地调压装置。结构紧凑、占地空间小、集过滤、调压、安全保护、数据监测于一体, 功能完善, 可靠性高。信息化智能数据采集和传输。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 0.8\text{MPa}</math>, 出口压力: <math>2\sim 400\text{KPa}</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大供气流量: <math>30000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>

### 3.压力容器

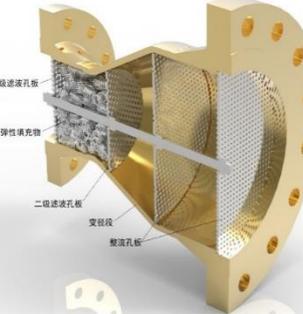
压力容器是盛装气体或者液体, 承载一定压力的密闭设备, 属于特种设备, 在燃气输配系统中, 常用压力容器包括: 过滤器、汇管、分离器、换热器等。压力容器的设计、制造、试验标准执行 GB/T150《压力容器》、GB/T151《热交换器》和 NB/T47015《承压设备焊接工艺规程》、NB/T47013《承压设备无损检测》的要求。公司生产的压力容器如下:

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	燃气过滤器 (RXG 系列)		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 适用于各种气体介质中颗粒杂质的净化过滤, 广泛用于燃气调压 (柜) 站, 配气站及门站等输配系统。不锈钢滤芯、快速打开结构。</li> </ul> </li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 进口压力: <math>\leq 10.0\text{MPa}</math>, 最高过滤精度: <math>5\mu</math></li> </ul> </li> <li>◇ <b>流量规模:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大接管口径: DN500</li> <li>◆ 最大供气流量: <math>500000\text{Nm}^3/\text{h}</math></li> </ul> </li> </ul>

2	RDXF 系列旋风分离器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 适用于天然气长输管线及各支线进入城市末站或城市门站前的高效除尘设备。适用于颗粒和粉尘杂质。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: ≤10.0MPa, 最高过滤精度: 5μ</li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大接管口径: DN400</li> <li>◆ 最大供气流量: 300000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>
3	RQFL (W) 系列气液分离器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 适用于油、气田及城市管网、CNG 及 LNG 站等燃气输配系统进站前端或废气回收末端。适用于从气体中分离液体杂质。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: ≤10.0MPa, 最高过滤精度: 5μ</li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大接管口径: DN400</li> <li>◆ 最大供气流量: 300000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>
4	RGF 系列过滤分离器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 适用于燃气调压站、配气站及城市门站等气体介质的二级处理(精过滤和精分离)。适用于从气体中分离固体、液体及蒸汽杂质。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: ≤10.0MPa, 最高过滤精度: 0.3μ</li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大接管口径: DN400</li> <li>◆ 最大供气流量: 300000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>
5	RX 系列换热器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 适用于城市门站、配气站、CNG 减压装置、LNG 气化撬等调压装置的高效介质加热设备。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: ≤10.0MPa, 最高过滤精度: 0.3μ</li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大接管口径: DN500</li> <li>◆ 最大供气流量: 500000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>
6	汇管		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景:</b></li> <li>◆ 适用于城市门站、配气站、CNG 减压装置、LNG 气化撬等调压装置连接前后工艺管线的集气设备。</li> <li>◇ <b>适用压力范围:</b></li> <li>◆ 进口压力: ≤10.0MPa</li> <li>◇ <b>流量规模:</b></li> <li>◆ 最大接管口径: DN800</li> <li>◆ 最大筒体通径: DN1200</li> <li>◆ 最大供气流量: 500000Nm<sup>3</sup>/h</li> </ul>

#### 4.其他

公司生产的其他类产品主要包括：与燃气调压系统配套使用的安全保护设备，以及降噪消音设备。安全保护设备主要包括安全紧急切断阀、安全紧急放散阀，其主要作用是对燃气调压系统中的压力波动及突发的不稳定情况起到紧急的安全保护作用。降噪消音设备主要包括：变径消音器、管道消音器、汇管消音器，主要作用是降低燃气调压系统中的流体噪音，减少噪音污染。

序号	产品名称	图片	产品介绍
1	燃气安全紧急切断阀		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b></li> <li>• 燃气系统压力高于或低于预警值时可迅速切断气流，以保证下游安全用气。超压/失压一体，双级锁扣结构。</li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b></li> <li>• 进口压力：<math>\leq 10.0\text{MPa}</math>，切断压力：<math>\leq 8.0\text{MPa}</math></li> <li>◇ <b>口径规格：</b></li> <li>• DN25、DN50、DN80、DN100、DN150、DN200</li> <li>◇ <b>切断响应时间：<math>\leq 1</math>秒</b></li> <li>◇ <b>技术特征：</b></li> <li>• 内置平衡通道</li> <li>• 切断远传及远程切断</li> </ul>
2	燃气安全放散阀		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b></li> <li>• 燃气系统压力高于或低于预警值时可迅速放空泄压，以保证下游安全用气。紧凑结构、空间占用小。</li> <li>◇ <b>适用压力范围：</b></li> <li>• 进口压力：<math>\leq 0.1\text{MPa}</math>，放散压力：<math>\leq 0.1\text{MPa}</math></li> <li>◇ <b>口径规格：</b></li> <li>• DN25、DN50</li> <li>◇ <b>技术特征：</b></li> <li>• 体积小、重量轻、反应快、精度高</li> </ul>
3	燃气消音器		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>应用场景：</b></li> <li>• 降低燃气调压系统的噪音。多种消音器结构、适配性高、降噪效果好。</li> <li>◇ <b>降噪能力：</b></li> <li>• 20dBA</li> <li>◇ <b>技术特征：</b></li> <li>• 多种消音原理、功能完善</li> <li>• 适用于各类调压系统、适配性强</li> </ul>

#### （三）发行人主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元，%

类别	产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
调压装置类	调压柜类	10,342.49	50.90	11,651.32	55.55	8,320.32	38.30
	调压箱类	2,174.15	10.70	2,532.81	12.07	7,236.50	33.31
	调压撬、门站类	2,095.09	10.31	1,619.74	7.72	2,184.58	10.05
调压器类	调压器、主机类	1,520.08	7.48	2,151.67	10.26	2,033.03	9.36
其他	配件、其他类	4,187.90	20.61	3,020.28	14.40	1,951.88	8.98
主营业务收入合计		<b>20,319.70</b>	<b>100.00</b>	<b>20,975.82</b>	<b>100.00</b>	<b>21,726.31</b>	<b>100.00</b>

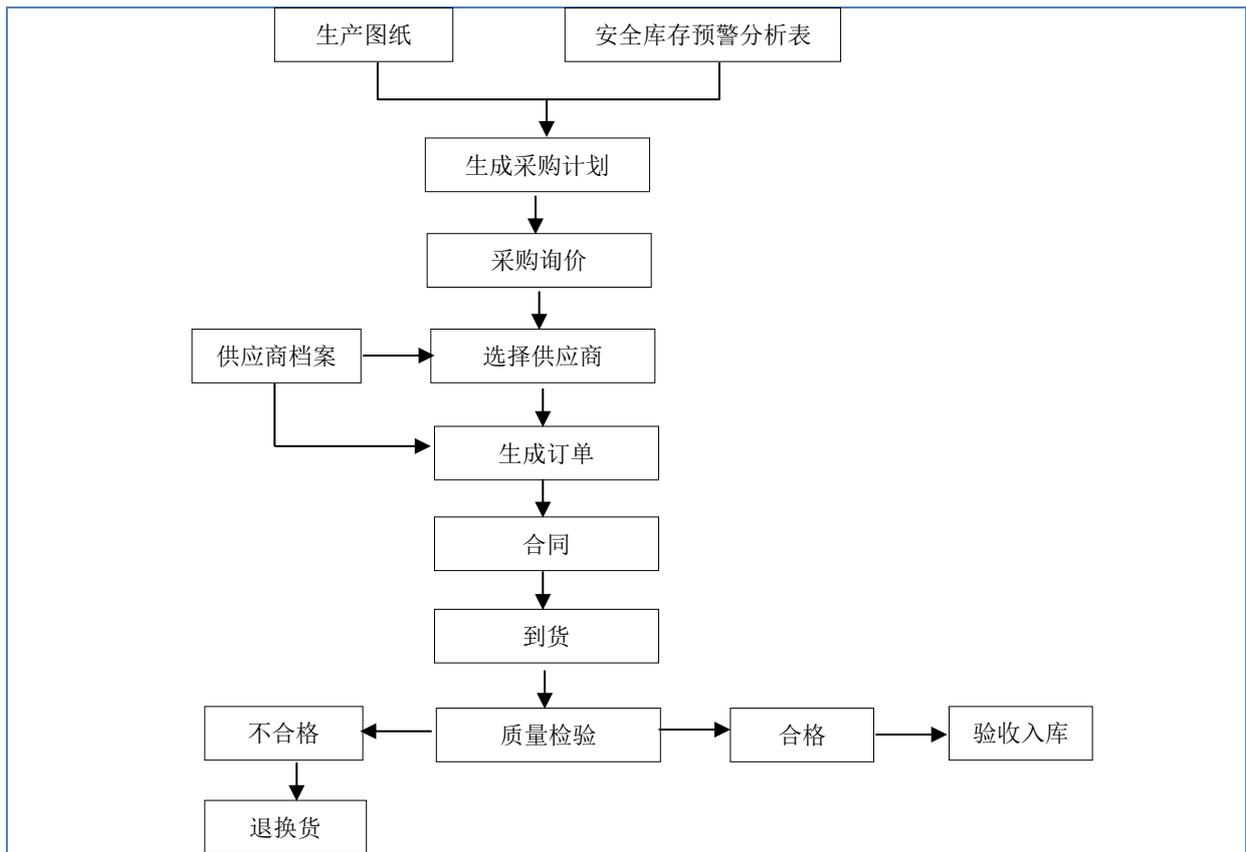
上述产品分类中，“配件及其他类”包括了压力容器（如过滤器、汇管）、切断阀、放散阀、消音器、零配件等。

#### （四）发行人主要经营模式

##### 1. 采购模式

公司对于通用原材料按照安全库存量制定采购计划，对于特殊原材料按照需求量制定采购计划，并建立了《供应商管理制度》和《采购管理制度》。

公司主要原材料为钢材、阀门、法兰。对于通用原材料，采购部每年根据《采购管理制度》，对供应商进行询价，按照综合评估结果，选定本年度原材料供应商，并签订年度供应合同。实际下采购订单时，公司根据预计订单量、供货周期等因素制定采购计划，结合 ERP 系统中《安全库存预警分析表》制定《采购订单》。对于特殊原材料，公司按照下游客户订单需求，并根据生产图纸、生产计划和库存情况进行采购。公司采购流程如下：



## 2.生产模式

发行人的生产以自主生产为主、外协生产为辅。自主生产主要涉及技术部、生产部以及质检部。技术部负责产品设计，生产部负责具体生产，根据生产环节又进一步划分为金工车间、钣金车间、焊接车间以及总装车间，质检部负责产品的质量检验。

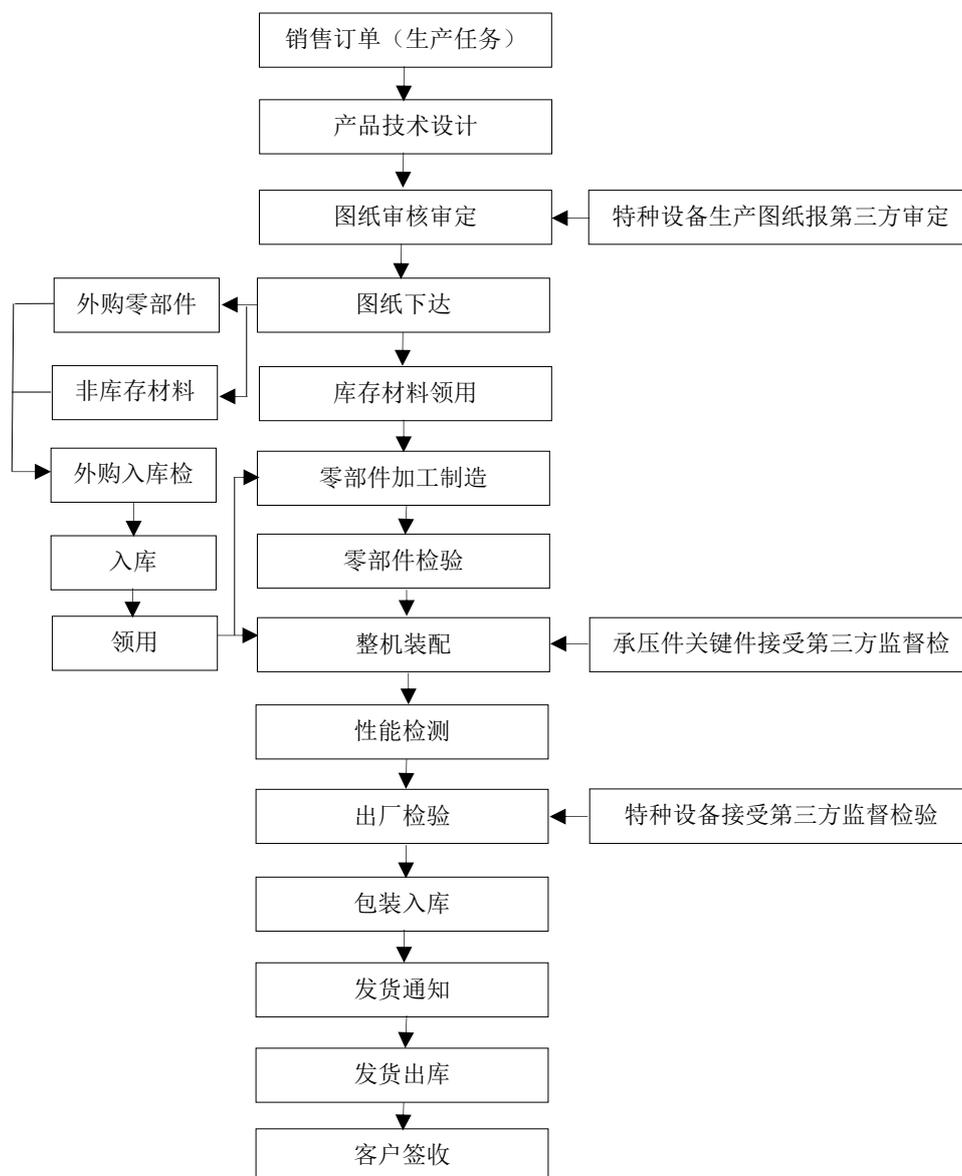
### (1) 自主生产模式

公司采取“以销定产”与“库存生产”相结合的生产模式。生产部根据公司年度盈利目标、市场预测、库存量及车间生产能力，于每年年底完成下一年度《年生产计划》编制。生产调度员负责跟进《年生产计划》的完成情况，并根据 ERP 系统中历年同月接收订单的数量及本年上月的销售数量，于每月底前完成下一月份《月生产计划》编制。

公司产品生产过程包括设计和生产制造两个环节。受产品客观使用环境、场地以及终端用户特点限制，客户会对调压器的口径、壳体、出口压力、稳压精度等提出多样化需求，调压箱和撬装式调压设备还需要考虑不同箱体、柜体造型、厚度、材质，以及不同阀门、仪表、流量等各类需求。技术部经理根据 ERP 系统中客户订单的要求，安排设计工程师设计产品图纸，待客户确认以后，生产部根据 ERP 系统中的销售订单自动生成《生产任务单》，由生产调度员按产品种类、工序分类，连同产品图纸一起下达给

生产车间，由生产车间进行生产。

公司的生产流程如下：



## (2) 外协生产模式

除了自主生产模式，对于非核心部件及加工工艺，发行人选择合格外协厂商进行加工。外协涉及的主要环节包括：表面处理、机械加工、封头压制、橡胶件等。

表面处理类外协主要涉及镀镍磷、镀锌、氧化、喷塑等。具体方式为公司提供产品的技术图纸、金属零件、原材料、生产工艺要求、颜色要求、厚度、防腐要求和质量管理方法，并安排生产管理人员辅导供应商保质、保量、及时满足公司的要求。

机械加工类外协主要涉及钢棒、板材、锻件等。具体加工方式为公司提供产品的技术图纸、原材料、技术要求、生产工艺和质量管控方法，并安排生产管理人员辅导供应

商保质、保量、及时满足公司的要求。

封头压制外协主要涉及板材。具体加工方式为公司提供技术图纸、原材料、技术要求，公司还提供生产工艺和质量管控方法，并排生产管理人员辅导供应商保质、保量、及时满足公司的要求。

橡胶件主要涉金属件硫化。具体方式为公司提供产品的技术图纸、金属零件、技术要求等。公司还提供生产工艺和质量管控方法，并排生产管理人员辅导供应商保质、保量、及时满足公司的要求。

### 3.销售模式

#### (1) 销售方式

报告期内，公司产品的销售模式为直销，客户类型包括直接客户和贸易商客户。公司的直接客户主要是燃气公司以及其他终端用户；贸易商客户主要是以赚取买卖差价为目的、从公司购进产品再销售给下游终端用户的客户。报告期各期直接客户和贸易商客户的销售金额及比例如下：

单位：万元、%

销售方式	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销-直接客户	17,797.76	87.59	17,966.61	86.65%	18,989.86	87.40
直销-贸易商类客户	2,521.95	12.41	3,009.21	14.35%	2,736.44	12.60
合计	<b>20,319.70</b>	<b>100.00</b>	<b>20,975.82</b>	<b>100.00</b>	<b>21,726.31</b>	<b>100.00</b>

在新客户开发方面，公司销售部门主要通过招投标、参加行业展会、座谈会、研讨会、现有客户转介绍等方式进行新客户开发及订单获取。在现有客户维护方面，公司持续跟踪客户对燃气调压设备的使用情况和未来需求情况，通过为客户及时交付产品、解决故障和问题，以保证和客户长期稳定的合作关系。

销售部负责销售合同签订、订单接收。在签订合同后，客户根据具体需求向公司提交采购订单，经销售部确认设备名称、规格型号、数量、单价、主要参数等信息后，交由技术部完成产品设计（若客户有需求，则设计完成后发给客户确认），再由生产部完成产品生产，销售部发出发货通知，财务部下推生成发货清单，生产部安排装车将产品送至客户处，完成产品交付。

#### (2) 销售定价

公司销售部根据客户需求,测算产品的成本和费用,在此基础上加上合理的利润后,形成指导价格,再结合销售区域、市场竞争、供需关系、客户类型等因素,通过投标、商务谈判等方式确定产品的最终销售价格。

#### **4.采用目前经营模式的原因、影响因素及未来变化趋势**

公司自成立以来一直致力于燃气调压设备的研发、设计、生产和销售。公司目前所采用的经营模式是基于公司主营业务、客户需求、国家相关法律法规、行业惯例、市场竞争格局决定的,报告期内,公司经营模式未发生重大变化。预计未来公司主营业务、经营模式不会发生重大变化。

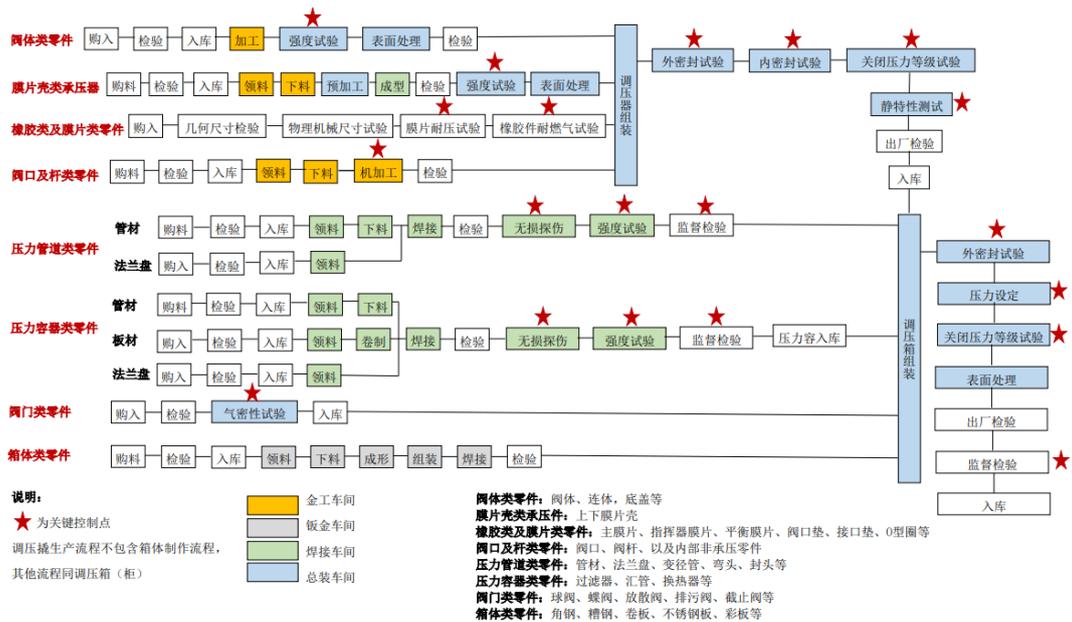
#### **(五) 发行人设立以来主营业务、主要产品的演变情况**

公司自成立以来一直致力于燃气调压设备的研发、设计、生产和销售,主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。经过二十余年的沉淀与发展,公司的主营业务产品随着科技进步以及自身的不断研发和改进,生产技术持续精进,产品类别、型号、性能不断优化和提升,但公司始终专注于燃气调压设备领域,主营业务及主要产品未发生重大改变。

#### **(六) 主要产品的生产工艺流程**

##### **1. 发行人的生产流程**

发行人的主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品(调压柜、调压箱、调压撬)和压力容器类产品。关于调压器、调压箱(柜)、调压撬和压力容器的生产工艺流程如下图:



## (1) 调压器生产流程说明

调压器作为燃气调压设备的“主机”，是燃气调压设施稳定运行的关键设备。发行人的调压器生产流程主要包括零件生产、调压器组装两大步骤。发行人的调压器零件自产率较高，主要由金工车间完成大部件零件的生产加工，只有少量非核心工序系外协加工。

以 M 系列调压器为例，其关键部件及成品如下图：



调压器主要由阀体类零件、膜片壳类承压件、橡胶类及膜片类零件、阀口及杆类零件组成，以上图所示 M 系列调压器为例，需要 58 种、共 142 个零件。

调压器的具体生产流程如下：

1. 零件生产：零件生产以机械加工类生产为主，主要由金工车间完成。一个标准的燃气调压器需要大约 50 种以上的零件，不同的零件具有不同的形状、特性、公差、参

数、材质和精度要求等,因此金工车间需要根据设计图纸采用不同的机床进行生产加工,加工完成后还需要进一步进行必要的表面处理,如电镀、喷涂等。

调压器零件生产过程中的关键控制点为:

**强度试验:** 包括对阀体类零件的强度试验和膜片壳类承压零件的强度试验。根据 GB27790-2020 标准规定的相关规范和试验要求,按照设计压力的 1.5 倍进行加压,在规定加压时间后检查受压部件是否有变形,以判定该类零件是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

**膜片耐压试验:** 根据 GB27790-2020 标准规定的试验方法,按照膜片设计压力的 1.5 倍进行加压试验,检查是否存在漏气情况,以此判定是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

**橡胶件耐燃气试验:** 根据 GB27790-2020 标准规定的试验方法,将膜片裁剪为规定尺寸试样,浸泡于专用试剂,在规定时间内测量试样的实际尺寸、厚度等数据,并检查实测结果是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

**机加工:** 主要涉及金属零件的机械加工,具体生产内容为,根据零件设计图纸、材质、工艺、参数等要求,采用车、铣、镗、钻、磨等机床设备进行机械加工。

2. 调压器组装。调压器组装即根据调压器装配图纸、作业指导书等技术文件,按组件类别<sup>1</sup>进行装配。具体操作顺序为:先按组件类别将相关零件装配为组件,再将所有组件装配为总装成品,最后根据工艺要求安装卡套接头和反馈信号管等附件。

3. 外密封试验。根据 GB27790-2020 标准规定的试验方法,将成品调压器及其附加装置应组装为一体后,按设计压力的 1.1 倍向调压器内部通入试验气体,并且在规定保压时间后,检查调压器前后两端的气压值变化,以判定试验结果是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

4. 内密封试验。采用与外密封试验相同的试验装置和试验方法,在规定保压时间后,检查调压器前后两端的气压值变化,以判定试验结果是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

5. 关闭压力等级试验。采用 GB27790-2020 标准规定的试验方法,检测出规定组数的关闭压力数据,根据 GB27790-2020 标准公式计算出修正后的关闭压力值,以判定试验结果是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

<sup>1</sup> 组件类别通常分为:阀体组件、执行器组件、阀芯组件、切断组件等

6. 静待性测试。采用 GB27790-2020 标准规定的静特性试验方法，在流量实验室检测系统中利用压缩空气作为流体介质进行试验，并检测出规定组数的前后压力、关闭压力、空气流量等数据，再根据 GB27790-2020 标准中规定的各参数计算方式计算出稳压精度等级 AC、关闭压力等级 SG<sup>2</sup>等性能指标，以判定试验结果是否符合 GB27790-2020 标准规定的合格条件。

7. 出厂检验。根据 GB27790-2020 标准中出厂检验的规定，对调压器成品进行“外观、承压件强度、膜片耐压试验、膜片耐城镇燃气试验、外密封试验、静特性中的稳压精度等级、关闭压力等级、内密封试验”等检验项目，所有检验项目结果符合标准对应章节要求和设计要求的，方为合格成品调压器。

8. 入库。库房根据质控部门出具的出厂检验报告，对主机车间完成的合格成品调压器办理入库手续，通过管理系统对应产品分类和编码规则生成该成品对应的物料代码，并分配相应仓位后进入库房存放。

前述工艺流程中，零件生产、外密封试验、内密封试验、关闭压力等级试验、静待性测试为关键控制点。

## (2) 压力容器生产流程说明

压力容器是盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，属于特种设备，在燃气输配系统中，常用压力容器包括：过滤器、汇管、分离器、换热器等。压力容器主要由筒体零件、管道零件、机加零件及支架类零件组成。容器的具体生产流程如下：

9. 零件生产：压力容器生产所涉及的主要原材料包括管材、板材、法兰盘。压力容器生产涉及的零件主要包括“筒体零件、管道零件、机加零件及支架类零件”。其中，筒体零件系通过焊接车间卷板机将板材根据图纸要求卷制为筒体，并采用焊接方式将两侧断口熔合；管道零件系采用法兰、钢管等原材料通过焊接方式进行加工，组合为压力管道；机加零件则主要包括杆、轴、盖板等具有高精度要求的精密零件，通过金工车间加工中心、数控车床、数控铣床等设备对金属棒材、板材等进行相应加工而成；支架类零件则是采用槽钢、角钢等型材，通过下料、组对后焊接加工而成。

10. 焊接：焊接是将法兰、管材、板材、型材等原材料按图纸要求下料、打磨，再

<sup>2</sup> 稳压精度 (accuracy)：一族静特性线上，工作范围内出口压力实际值与实测设定压力间的最大正偏差和最大负偏差绝对值的平均值对实测设定压力的百分比。

稳压精度等级 (accuracy class)：稳压精度的最大允许值乘以 100；

关闭压力 (lock-up pressure)：调压器调节元件处于关闭位置时，静特性线上零流量处的出口压力。

关闭压力等级 (lock-up pressure class)：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允许值乘以 100。

根据组合要求进行组对，然后通过焊接设备进行熔合。常用焊接方法包括：GTAW 氩弧焊、SMAW 手工焊、GMAW 二氧化碳保护焊、SAW 埋弧焊<sup>3</sup>等，其中氩弧焊通常用于打底，埋弧焊则为自动焊。焊接岗位的操作人员必须取得对应焊接方法的资质才可上岗。

11. 检验：压力容器产品的检验主要包括：外观检验、无损检测、强度试验等。外观检验主要根据设计图纸要求对形状、结构、尺寸、表面缺陷等进行检验；无损检测为针对焊缝进行探伤检验；强度试验则是对其承压性能、结构强度进行检验。

12. 无损探伤：即无损检测，在不损害或不影响被检测对象使用性能，不伤害被检测对象内部组织的前提下，利用材料内部结构异常或缺陷引起的热、声、光、电、磁等反应，以物理或化学方法为手段，借助现代化的技术和设备，对试件内部及表面的结构、状态及缺陷的类型、数量、形状、性质、位置、尺寸、分布及其变化进行检查和测试的方法。对于压力容器而言，无损检测主要针对焊缝和承压盖板。

13. 强度试验：压力容器强度试验的试验方法、检测流程及设备、仪器仪表与调压器强度试验基本相同，已如前述。

14. 监督检验：监督检验指在企业自检合格的基础上，由特种设备安全监督管理部门核准的检验机构对设备进行的验证性检验，属于强制性法定检验。监督检验的项目、合格标准、报告格式等在安全技术规范中均做出了明确规定。

前述工艺流程中，无损探伤、强度试验、监督检验为关键控制点。

### **(3) 调压箱（柜）生产流程说明**

调压装置类产品是以调压器为主要核心元件，通过管道、阀门、压力容器、仪器仪表以及钢结构基础等元件组合集成为一体的燃气调压系统设备，包括调压箱（柜）、调压撬、LNG 气化供气装置、埋地式调压箱等。

以 RX 系列调压箱（柜）为例，其关键部件及成品如下图：

<sup>3</sup> GTAW 氩弧焊：是在电弧焊的周围通上氩气保护气体，将空气隔离在焊区之外，防止焊区的氧化；

SMAW 手工电弧焊：是利用手工操纵焊条进行焊接的电弧焊方法

GMAW 二氧化碳保护焊：是以二氧化碳气为保护气体，进行焊接的方法

SAW 埋弧焊：是压力容器、管段制造、箱型梁柱等重要钢结构制作中的主要焊接方法



调压箱（柜）主要由调压器、切断阀、放散阀、压力容器、压力管道类零件、阀门类零件、箱体类零件组成，以上图所示 RX 系列调压箱为例，需要 106 种、共 157 个零件。调压箱（柜）的具体生产流程如下：

### 15. 零件生产

调压器、压力容器的生产流程已如前述，切断阀、放散阀的零件组成及生产流程与调压器相似，不再赘述。压力管道类零件、阀门类零件、箱体类零件的生产过程如下：

**压力管道类零件：**压力管道类零件主要由钢管、法兰及标准管件组成。钢管、法兰及标准管件经过购料、检验、入库、领料、下料环节后，进行焊接、检验、无损探伤、强度试验、监督检验，即可完成。其中无损探伤、强度试验、监督检验为关键控制点。

**阀门类零件：**阀门类零件经过购入、检验、气密性试验、入库后，可用于调压柜的组装。其中气密性试验为关键控制点。

**箱体类零件：**箱体类零件经购入、检验、入库、领料、下料、成型、组装、焊接、检验后，可用于调压柜的组装。

### 16. 调压柜组装

调压柜组装包括压力管道系统组装、安装架组装、箱体组装和总装。其中，压力管道系统组装为，将已检验合格的压力管道、压力容器、阀门、调压器、仪表等根据设计图纸要求组装成形，完成调压柜主体结构的组装；安装架组装为将型材焊接而成的底座、支架等结构件组装为整体，用于压力管道系统的定位、支撑和固定；箱体组装见前述箱体类零件的描述；总装为将前述压力管道系统、安装架、箱体等组合装配为完整的调压柜产品。

### 17. 外密封试验

采用 GB27791-2020 标准规定的试验方法对调压柜内设备及管道整体进行气密性试验。通过各项检测后判定检测结果是否符合 GB27791-2020 标准规定的合格条件。

#### 18. 压力设定

采用 GB27791-2020 标准规定的试验方法对调压柜进行出口压力设定误差检测，判定检测结果是否符合 GB27791-2020 标准规定的合格条件。

#### 19. 关闭压力等级试验

关闭压力等级试验是针对调压柜内安装的调压器的检验项目，调压器的关闭压力等级试验请见调压器的生产流程。

#### 20. 表面处理

调压柜的表面处理，主要涉及压力管道、压力容器、安装架等的外表面涂层。采用 GB27791-2020 标准规定的试验方法对调压柜表面处理质量进行检测，并通过测厚仪对涂层表面厚度进行检测，检测结果应符合设计要求。

#### 21. 出厂检验

根据 GB27791-2020 标准规定的出厂检验项目，对调压柜成品进行外观尺寸、无损检测、强度试验、气密性试验、出口压力设定误差、关闭压力、绝缘性能等项目的检验，检验结果符合标准和设计要求的，方为合格成品调压柜。

#### 22. 监督检验和入库

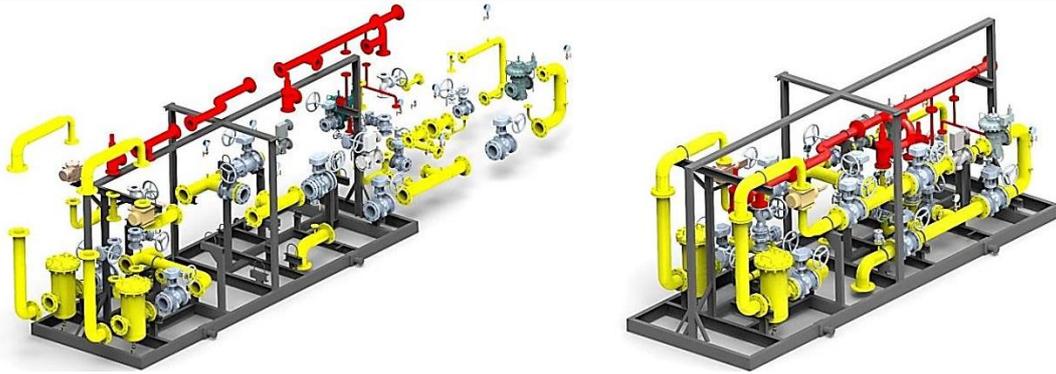
同调压器、压力容器部分的监督检验和入库。

前述工艺流程中，零件生产、外密封试验、压力设定、关闭压力等级试验、监督检验为为关键控制点。

### **(4) 调压撬生产流程说明**

调压撬属于调压装置类产品，其生产流程与调压箱（柜）基本相同。一般情况下，用户对调压撬无箱体需求，所以调压撬生产流程不包含箱体制作流程，其他流程同调压箱（柜）。

以单撬座式调压撬为例，其关键部件及成品如下图：



调压撬主要由调压器、切断阀、放散阀、压力容器、压力管道类零件、阀门类零件、仪表、安装架等部件组成，以上图所示单撬座式调压撬为例，需要 53 种、共 1,215 个零件。

## 2. 发行人生产的核心工序与非核心工序

根据发行人产品的生产流程，满足以下标准的认定为核心工序：

(1) 产品对应行业标准及规范中的必检项目，如强度试验、外密封试验、内密封试验、监督检验等；

(2) 生产过程中的工序质量对产品质量和关键性能指标有重大影响的工序，如阀口及杆类零件的机械加工工序等。

发行人生产流程图中标星的关键控制点即为核心工序，具体列表如下：

产品分类	核心工序	
调压器核心工序	零部件生产	阀体类零件：强度试验
		膜片壳类承压器：强度试验
		橡胶类及膜片类零件：膜片耐压试验、橡胶件耐燃气试验
		阀口及杆类零件：机加工
	组装完成后	外密封试验
		内密封试验
		关闭压力等级试验
静待性测试		
压力容器核心工序	组装完成后	无损探伤
		强度试验
		监督检验
调压箱（柜）、调压撬	零部件生产	调压器生产过程中的所有关键控制点
		压力容器生产过程中的所有关键控制点

		压力管道生产过程中的无损探伤、强度试验、监督检验
		阀门类零件生产过程中的气密性试验
	组装完成后	外密封试验
		压力设定
		关闭压力等级试验
		监督检验

关于核心工序的具体描述请详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（六）主要产品的生产工艺流程”。

### 3. 发行人主要产品生产工序及参与方

公司的生产以自主生产为主、外协生产为辅。自主生产主要涉及技术部、生产部以及质检部。技术部负责产品设计，生产部负责具体生产，根据生产环节又进一步划分为金工车间、钣金车间、焊接车间以及总装车间，质检部负责产品的质量检验。外协生产涉及的主要环节包括：表面处理、机械加工、封头压制、橡胶件等。

公司的主要产品涉及的工序、参与方、是否为核心工序列示如下：

产品名称	生产环节及工序	是否为影响产品性能、质量的工序	工艺难度情况	参与方	是否认定为 核心工序	
调压撬 4 调压箱/柜	零件加工	阀门类零件-强度试验	是	难度大	自制	是
		膜片壳类承压器-强度试验	是	难度大	自制	是
		阀口及杆类零件-机加工	是	难度大	自制	是
		膜片耐压试验	否	适中	自制	是
		弹簧及零件表面处理	否	适中	外协	否
	调压器	调压器组装	是	适中	自制	否
		外密封试验	是	适中	自制	是
		内密封试验	是	适中	自制	是
		关闭压力等级试验	是	适中	自制	是
		静待性测试	是	难度大	自制	是
		出厂检验	是	适中	自制	否
	压力容器	零件加工	是	难度大	自制	否
		焊接成型	是	难度大	自制	否
		检验	是	适中	自制	否
		无损探伤	是	难度大	自制	是
强度试验		是	难度大	自制	是	
	箱体类零件加工	是	难度大	自制	否	

	箱体板材机械加工	否	难度小	自制	否
	组装调试	是	适中	自制	否
	组装调试	是	适中	自制	否

根据上表可见，公司主要产品的主要工序，均为发行人自主完成，外协供应商只参与生产流程中非常少量的、非核心工序。

### （七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，所处行业不属于重污染行业。公司生产经营中涉及的污染物主要包括废水、废气、固废和噪声。瑞星股份及子公司瑞星久宇环评手续齐全，均已取得环保主管部门的环保审批及验收。关于前述污染物，处理措施如下：

类别	主要污染物及形成原因	主要处理设施	主要处理措施
废水	生活污水	化粪池	经沉淀井化粪池处理后排入园区纳污管网，最终进入污水处理厂处理
废气	焊烟	移动式焊烟净化器	通过移动式焊烟净化器对焊烟进行处理，拉动伸缩净化器吸气臂，将其悬停在焊接操作台上方，焊接废气被风机负压吸入净化机内部，经过滤、吸附处理后，排出达标气体
固废	钢材下角料 废润滑油（HW08） 废切削液（HW09） 废活性炭（HW49） 废油漆桶（HW49） 废油漆渣（HW12）	收集后出售 具有危废处理资质的公司进行定期处理	钢材下角料集中收集后出售，实现综合利用 废润滑油（HW08）、废切削液（HW09）、废活性炭（HW49）、废油漆桶（HW49）、废油漆渣（HW12）按危险废物处置要求收集暂存于危废间，由具有危废处理资质的公司定期进行无害化处理
噪声	机加工等生产线	低噪声设备	合理布局，优先选用低噪声设备，墙体铺设隔声耐火材料 车间四周种植 2-3m 的绿化带

## 二、 行业基本情况

### （一）所属行业及确定依据

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。所处行业为专用设备制造业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（证监会公告【2012】31号），公司属于“C35 专用设备制造业”；另根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码表》（GB/T4754-2017）（国统字【2019】66号），公司属于“C3599 其他专用设备制造”。

## (二) 行业主管部门、监管体制及主要法律法规政策

### 1.行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门主要包括：国家发改委及各地发改委、住建部及各级地方政府相关主管部门、国家市场监督管理总局及地方各级市场监督管理局、工业和信息化部及地方各级工信局。

国家发改委负责制定中长期能源发展规划，制定、实施行业政策和法规，并审批相应限额的管道建设工程。根据拟建设输气管道的年输气能力、建设区域、以及投资企业性质等进行区分，分别由国家发改委或各级发改委予以核准或备案。

国务院建设主管部门负责全国的燃气管理工作，县级以上地方人民政府燃气管理部门负责本行政区域内的燃气管理工作。

国家市场监督管理总局及地方各级市场监督管理局负责特种设备的生产、经营、使用全过程监督。

工业和信息化部及地方各级工信局负责公司所涉部分产品的行业标准制定及发布，如《撬装式燃气减压装置（JB/T11491-2013）》。

公司所处行业的行业自律组织主要包括中国城市燃气协会及各地方城市燃气行业协会。

### 2.行业主要法律法规及政策

#### (1) 主要法律法规及规范性文件

序号	文件名称	颁布单位	文号	实施时间
1	中华人民共和国石油天然气管道保护法	全国人民代表大会常务委员会	主席令第 30 号	2010.10.01
2	中华人民共和国特种设备安全法	全国人民代表大会常务委员会	主席令第 4 号	2014.01.01
3	特种设备安全监察条例（2009 修订）	国务院	国务院令 549 号	2009.05.01
4	城镇燃气管理条例（2016 修订）	国务院	国务院令 583 号	2016.02.06
5	国务院关于促进天然气协调稳定发展的若干意见	国务院	国发【2018】31 号	2018.08.30
6	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	国务院	国务院令 440 号	2005.09.01
7	国务院办公厅转发《发展改革委关于建立保障天然气稳定供应长效机制若干意见》的通	国务院办公厅	国办发【2014】16 号	2014.04.14

	知			
8	关于印发《加快推进天然气利用的意见》的通知	国家发改委、科学技术部等 13 部委	发改能源【2017】1217号	2017.06.23
9	天然气基础设施建设与运营管理办法	国家发改委	国家发展和改革委员会令第八号	2014.04.01
10	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法	国家质量监督检验检疫总局（已撤销）	国家质量监督检验检疫总局令 156 号	2014.08.01
11	压力管道安装安全质量监督检验规则	国家质量监督检验检疫总局（已撤销）	国质检锅【2002】83号	2002.03.21

### (2) 行业发展规划

序号	文件名称	颁布单位	文号	实施时间
1	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	全国人民代表大会	-	2021.03.12
2	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	全国人民代表大会	-	2016.03.16
3	关于印发《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》的通知	国务院办公厅	国办发【2014】31号	2014.06.07
4	关于印发《中长期油气管网规划》的通知	国家发改委、国家能源局	发改基础【2017】965号	2017.05.19
5	关于印发《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》的通知	国家发改委、国家能源局	发改能源【2016】513号	2016.04.07
6	能源发展“十三五”规划	国家发改委	-	2016.12
7	能源技术创新“十三五”规划	国家能源局	国能科技【2016】397号	2016.12.30
8	天然气发展“十三五”规划	国家发改委	发改能源【2016】2743号	2016.12.24
9	全国城市市政基础设施建设“十三五”规划	住房和城乡建设部、国家发改委	建城【2017】116号	2017.05.17
10	住房和城乡建设部关于印发全国城镇燃气发展“十二五”规划的通知	住房和城乡建设部	建城【2012】100号	2012.06.27

### (3) 行业技术标准及规范

序号	标准名称	标准编号	颁布单位	实施时间
<b>特种设备规范</b>				
1	压力管道监督检验规则	TSGD7006-2020	国家市场监督管理总局	2020.05.16
2	压力管道安全技术监察规程-工业管道	TSGD0001-2009	国家市场监督管理总局	2009.05.08

3	固定式压力容器安全技术监察规程	TSG21-2016	国家质量监督检验检疫总局	2016.02.22
4	特种设备生产和充装单位许可规则	TSG07-2019	国家市场监督管理总局	2019.05.13
<b>国家标准</b>				
1	城镇燃气设计规范	GB50028-2006	住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局	2006.11.01
2	城镇燃气调压器	GB27790-2020	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2021.12.01
3	城镇燃气调压箱	GB27791-2020	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2021.12.01
4	燃气过滤器	GB/T36051-2018	国家质量监督检验检疫总局（已撤销）、国家标准化管理委员会	2019.02.01
5	城镇液化天然气（LNG）气化供气装置	GB/T38530-2020	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2021.02.01
6	压力管道规范-工业管道	GB/T20801.6-2020	国家市场监督管理总局	2020.10.01
7	压力容器	GB150.1~150.4-2011	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2012.03.01
8	城镇燃气输配系统用安全切断阀	GB/T41315-2022	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2022.03.09
<b>行业标准</b>				
1	撬装式燃气减压装置	JB/T11491-2013	工业和信息化部	2013.04.25
2	城镇燃气切断阀和放散阀	CJT335-2010	住房和城乡建设部	2011.02.01
3	城镇燃气输配工程施工及验收规范	CJJ33-2005 J404-2005	建设部	2003.05.01
4	直埋式城镇燃气调压箱	T/CECS10165-2021	中国工程建设标准化协会	2022.05.01
5	小型燃气调压箱应用技术规程	T/CECS927-2021	中国工程建设标准化协会	2022.03.01

### 3.行业主要法律法规和政策对公司经营发展的影响

根据《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》《中长期油气管网规划》等行业发展规划，发行人所处的城市燃气输配领域符合双碳目标的发展趋势，受国家政策的鼓励与支持。

根据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备目录》《城镇燃气管理条例（2016 修订）》等法律法规，发行人具备燃气调压设备相应的设计、生产与销售资质，受到国家法律法规的监管与保护。在双碳目标支撑天然气行业利好发展的大背景下，发行人未来经营发展具有广阔空间。

### （三）行业发展概况及发展趋势

#### 1.天然气输配行业概述

世界天然气发展的历史最早可以追溯至 19 世纪上叶。19 世纪中叶天然气发展进入商业化时代，出现了天然气照明公司、天然气贸易公司等多种商业形态。随着天然气开采技术的不断提升，更多优质天然气井被陆续发掘。天然气资源的发掘与应用，催生了天然气管道输送技术，而天然气管道输送技术的提升又进一步刺激了天然气产业的发展。

二战之后天然气进入现代化发展阶段。一方面战后欧洲、美国、日本等国的复兴带来巨大的能源需求；另一方面中东、北非等地在石油天然气勘探开发领域发现大批油田和伴生气源。天然气也因此成为世界第三大消费能源。

天然气的大规模勘探、开采带来了输配产业的发展。在 20 世纪 40 年代，苏联完成了第一条输气管道建设，从白俄罗斯输气至波兰华沙。与此同时，LNG 技术也日趋成熟，1959 年，“甲烷先锋号”把第一船液化天然气从美国路易斯安那州穿越大西洋运抵英国坎威岛，实现了世界上第一次天然气液化运输。

天然气大规模发展始于 20 世纪 70 年代之后，在这一时期，不仅大量的气田被发现并开采，而且随着管道建设的发展以及配套储气设施的完善，跨国天然气贸易迅速增长。众所周知，天然气在全球的分布并不均衡，俄罗斯、伊朗、阿尔及利亚和卡塔尔等十几个天然气出口国控制着全球 72%的天然气储备以及 42%的天然气开采量，因此天然气跨国输配就成了天然气跨国贸易的基本条件。

#### 2.燃气调压行业全球发展概况

燃气压力控制行业通常被称为燃气调压行业，是燃气输配行业中最重要的一部分。燃气输配管道是保障燃气的来源，而燃气调压系统则是保障下游各级燃气压力的控制和供气量。燃气输配管道建设的核心主要体现在路线规划的合理性、经济性以及管道施工的工程质量，而燃气调压系统的核心则体现在调压设备的性能和技术先进性。燃气输配行业中，真正体现核心竞争力的部分则主要集中在燃气调压系统中，而燃气调压系统的核心又体现在调压器设备的技术和性能先进性上。

从世界天然气输配发展历程可以看到，现代天然气输配产业自 20 世纪 50 代年开始发展并逐渐走向成熟，并且重心主要分布在欧美工业发达国家。燃气调压行业系依托于天然气输配产业而诞生，因此其发展历程与天然气输配产业基本同步，核心技术及行业

领导品牌集中于欧美国家，主要呈现以下三个方面的特征：

### **(1) 行业领导品牌均具有悠久的历史和技术底蕴**

伴随着燃气输配行业的发展，众多燃气调压企业涌现，经过数十年的市场沉淀后，逐渐形成少数行业巨头屹立的局面。目前燃气调压行业核心技术及行业领导品牌主要集中在欧美发达国家，而且通常均为历史悠久的“百年老店”。国际知名的燃气调压企业包括美国 Fisher、法国 FRANCECEL、德国 RMG 等。

美国 Fisher 是全球最大的控制阀生产企业，创建于 1880 年，拥有 100 多年的阀类产品研发和制造历史，也是燃气调压产品的领导者。中国自 20 世纪 80 年代开始发展的燃气调压系统中也大量使用了该品牌的进口调压器。美国 Fisher 于 1992 年被美国 EMERSON 集团收购，成为 EMERSON 旗下最大的控制阀和调压器业务部门。法国 FRANCECEL 同样拥有百年历史，是法国最著名的调压器品牌，也是法国皇家燃气的主要供应商。FRANCECEL 于 1994 被美国 EMERSON 收购。意大利 TARTARINI 创建于 1941 年，是极具代表性的欧洲调压器品牌，其轴流式调压器和切断阀在全球享有调压器行业“法拉利”之美誉。该企业于 2000 年被美国 EMERSON 收购。德国 RMG 创建于 1908 年，是德国最大的燃气调压器企业，其产品在全球长输调压系统中长期处于领先地位。RMG 的调压器业务于 2019 年被美国 Honeywell 集团收购。

可以看出，受市场发展空间的局限性及世界经济格局变化等时代因素影响，欧洲燃气调压行业已出现了众多优质企业被美资收购的情况，见证了传统燃气调压行业借助资本市场进入了历史新时期。

### **(2) 深厚的核心技术积淀及严密的知识产权保护**

国外燃气调压行业的主力品牌均具有鲜明的共性，即持续的技术科研和新产品研发。通过总结国外主力品牌近三十年的发展历程，可归纳出一条清晰的研究线路：中低压调压器产品→高压调压器产品→监控调压系统→远程切断技术→远程调压系统和技术→调压系统数据监控系统等。

与此同时，国外主力品牌亦十分重视知识产权保护，不仅局限于产品本身，还包括调压技术的基础研究和实验等，技术已上升到学术层面。

### **(3) 借力资本市场实现在能源行业的延伸**

依托于体量巨大的燃气输配产业，且作为燃气输配系统必不可少、关乎性能的核心构成部分，燃气调压行业深受资本市场青睐，通过并购燃气调压器企业可实现并购方在

能源行业的全球化延伸，从美国 EMERSON 和 Honeywell 收购欧洲燃气调压设备企业的案例即可见一斑。除此之外，美国 Honeywell 收购德国 ELSTER、荷兰 Gortter、英国 BryanDonkin，美国 ITRON 收购德国 Actaris，意大利 Tormene 被英国公司收购重组为英国 Tormene 等等，行业内的并购案例不胜枚举，综合这些并购案例可见国外企业已充分认识到了燃气调压行业的重要性。

### **3.我国燃气调压行业发展概况**

我国燃气调压行业是从 20 世纪 90 年代开始，发展至今三十余年的历史，大致可分为三个阶段：行业发展初期（1990-2000）、行业扩张期（2000-2010）、行业规范期（2010 至今）。

#### **（1）行业发展初期（1990-2000）**

燃气调压器国产化始于 20 世纪 90 年代。通过国家设计单位与国内优质工业企业合作，以国外通用技术领域的中低压调压器为蓝本研制而成。在国家政策扶持和鼓励下在四川和河北两地陆续诞生了中国最早的一批调压器生产企业，因此四川与河北也成为了中国国产调压器的“生产基地”。行业发展初期国产企业能提供的产品基本只局限于中-低压楼宇供气的调压产品，该类产品技术含量低、质量不过硬、供气量有限且参数指标不高。

本阶段内，基于国内行业发展的需求催生了国家第一个调压器标准《城镇燃气调压器》（GB16802-1997）的诞生，并于 1997 年 12 月 1 日实施。

#### **（2）行业扩张期（2000-2010）**

21 世纪初，伴随“西气东输一线”工程建设，燃气调压行业也迎来了快速发展。本阶段内诸多传统工业企业、民营企业通过产品结构转型升级纷纷进入燃气调压行业，其中部分重视研发的技术实力型企业已展开了自主产品的研制并取得了一定成绩。

因市场需求的提升、对产品质量要求的提升等因素，原有的燃气调压器行业标准已无法满足行业需求，因此由住建部和北京市政华北设计研究院牵头、国内十余家行业代表性企业参与对《城镇燃气调压器》（GB16802-1997）进行了修订，并主要参考欧标 EN334-2005 标准，编制了 CJ274-2008 新的《城镇燃气调压器》标准，同时还编制了 CJ/T275-2008《城镇燃气调压箱》标准（调压箱标准主要参照英国气体工程师协会 IGE/TD/9-1990 标准），两个标准均于 2008 年 8 月实施。

在此期间中国燃气调压行业飞速壮大，除四川与河北之外，江浙地区也逐渐成为中国调压器新的“生产基地”。

### **(3) 行业规范期（2010 至今）**

在新时期，伴随天然气的普及利用，燃气调压行业亦发生了深刻的变化，生产企业数量大、品种多，进而对行业标准和规范提出了进一步的需求。2011 年 12 月，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会发布《城镇燃气调压器》（GB27790-2011）和《城镇燃气调压箱》（GB27791-2011），将燃气调压器与燃气调压箱的标准进一步与欧标深度接轨，同时将标准层级从行业标准提升到国家强制标准的地位。2018 年 9 月，国务院印发《关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》（国发【2018】33 号），取消了调压类产品的全国工业许可证要求，打破了行业“一证在手、万事无忧”的旧局面，并改为地方质量监督部门对地区所属企业进行高度监管，通过地方监检的方式提高了对行业产品质量的监管；2020 年 11 月，国家市场监督管理总局、国家标准化委员会发布了更加严格更加接近欧标的《城镇燃气调压器》（GB27790-2020）和《城镇燃气调压箱》（GB27791-2020），进一步提高了对调压类产品的指标要求和质量保证要求。

**4.行业的主要技术门槛和技术壁垒，衡量核心竞争力的关键指标，行业发展趋势，行业特有的周期性、季节性或区域性特征等**

#### **(1) 行业主要技术门槛和技术壁垒**

##### **①市场准入壁垒**

调压装置类产品和压力容器类产品的设计和和生产必须获得市场监督管理局颁发的特种设备设计和生产许可证才可从事相关业务。进口产品除了需要取得世界相关行业协会或团体规定的产品认证外，还必须符合中国对特种设备的生产标准和技术要求。获得上述准入资质，需要企业具备一定规模、条件、专业人才和实际经验，且须持续进行各种软硬件的投入和人才的培养。因此本行业具有一定市场准入壁垒。

##### **②业绩壁垒**

随着中国燃气输配行业三十余年的发展，行业用户对调压产品的性能和质量要求也在不断在提高，尤其是在使用进口产品和国产优质产品的体验方面具有丰富的认知。因此大部分燃气公司或能源公司在选择燃气调压设备供应商时，均要求供应商须具备足够

年限和足够数量的业绩，并以此作为其遴选供应商的基本条件。

### ③技术壁垒

本行业具备较高的技术壁垒。首先综合专业性较强，在研发和制造过程中须综合材料、力学、化工、机械、流体、结构、仪表、电气等多学科领域的知识和经验；其次对实践经验要求较高，仅具有前述领域的专业知识尚不足以支撑研发成果的形成，还需具备丰富的实践经验，以专业知识和实践经验相结合所做出的研究与应用，才能为创新产品持续研发、定型产品持续优化提供强有力的技术保障，进而获得技术成果及成果转化的实力。

### ④人才壁垒

燃气调压产品的技术专业性强，但是国内各类院校中并没有完全对口的专业。从燃气调压行业在国内诞生至今，调压器类核心产品的研发人员基本只有通过企业自身培养这一途径。根据行业经验，工科类本科毕业生需要从业 5-8 年才能具有基本的独立研发的能力，而更高要求的持续性研发能力、数学模型设计能力等则需要更长年限的研究和积累。

### ⑤行业资历壁垒

燃气调压设备具有明确的国家标准、行业标准或团体标准。新进企业必然需要付出较高的学习成本去掌握各种规范要求，以保证产品生产和企业经营的合规性。而行业资深企业已通过参与编制或修订国家标准和行业标准证明了其行业资历，并且此类资历可以影响用户对企业的认可度。

### ⑥资金壁垒

燃气调压设备行业呈现资金密集型特点。投产前期须投入资金用于现代化厂房建设，以及零件加工、管道焊接、检测仪器等成套设备的购置，还有为符合地方政府行政许可的相关成本支出（如环评、排污许可等）。在经营过程中，原材料采购、产品生产、库存储备等均需要占用大量资金。

## (2) 衡量核心竞争力的关键指标

核心竞争力关键指标体系	核心竞争力关键指标	指标说明
核心技术体系	R&D 经费投资率	$R\&D \text{ 经费投入} \div \text{同期销售收入} \times 100\%$
	R&D 人员比重	$R\&D \text{ 人员数} \div \text{企业员工总数} \times 100\%$

	企业专利成果数量	主要反映企业研发能力效果和技术创新综合水平及技术领先程度
	专利成果转化率	$\frac{\text{专利产品销售收入}}{\text{同期销售收入总额}} \times 100\%$
核心管理体系	企业战略管理能力	企业是否有完善而科学的整体思路与发展规划
	组织学习能力	企业领导和员工是否有不断学习进取的能力
	信息沟通能力	是否有畅通的沟通渠道
核心财务体系	规模实力	反映企业在同行业中的企业实力
	盈利能力	反映获取利润的能力
	资产运营能力	衡量企业资产管理的效率
	生存发展能力	衡量企业生存、发展的能力，例如在出现重大国际事件、金融危机、重大灾害等风险时，企业的抗风险能力
核心价值观体系	企业文化	企业文化是否与企业目标相辅相成，是否能激发员工的积极性和创造性
	团队精神	反映企业部门间以及跨部门间的协作能力
	观念开发度	是否可以利用已有的知识和智慧，从而创造价值 and 进行市场创新的能力

### (3) 行业发展趋势

#### ①国际发展趋势

美资对燃气调压设备高端品牌的控制力量将持续加大。美国掌握了页岩气开采技术，在其本土通过页岩气开采已积累了相当丰富的 LNG 储备量，急需拓展海外 LNG 出口业务。加之美国在全球范围内拥有的调压设备高端品牌，形成了从气源到核心设备的高度综合核心竞争力。

欧洲本土燃气输配和燃气调压行业上升乏力。一方面，原本具备先天优势的调压设备产业因美资大量收购而失去先机。另一方面，受国际局势及自身资源禀赋的影响，欧洲天然气危机影响将会持续存在，能源危机的突出进一步牵制了调压设备行业的发展势头。作为应对天然气危机的措施之一，欧洲高度重视天然气混氢技术的发展，但不足 20% 的混氢比例只能相对减少天然气的需求，欧洲国家天然气需求的缺口仍会影响其燃气调压行业的发展。

#### ②国内发展趋势

随着中国天然气需求增长、管网规模扩大、天然气消费占比提升等规模优势的突显，欧美各国日益重视中国市场。欧美燃气调压设备企业进入中国已有十余年历史，且近年不断有重磅美资企业进场，深刻影响了国内行业局势。

中国燃气调压行业已进入行业规范期，逐渐突显出一批优质的本土企业，并与外资企业形成市场竞争。国内高端用户（如中石油、中石化等各大集团）已从早先的优先选用进口产品过渡到进口产品与国产产品对比选择的阶段，外资企业逐渐失去了对中国调压行业的高度占有率。在中国燃气调压市场出现了优质企业群体的前提下，国内市场形势更利于本土企业的发展。

十四五规划以来，随着“全国一张网”、“LNG 战略储备”、“混氢天然气技术”、“双碳目标”、“LNG 内河转运”等多项天然气战略目标的推进，燃气调压行业将迎来前所未有的市场扩展机遇。

#### **（4）行业特有的周期性、季节性和区域性特征**

##### **①周期性、季节性特征**

燃气调压行业存在一定周期性和季节性特征。一般而言，每年6月至次年1月为行业旺季。行业季节性特征的原因如下：

冬季用气需求量大。中国大部分北方城市均有冬季供暖，供暖期为保供期，用气需求量大，因此燃气调压设备需求量也较大。南方城市冬季虽然无集中供暖，但随着生活水平的提高，部分地区也在逐步使用天然气供暖，因此用气需求量也会增大。

度过冬季保供期之后，燃气运营单位工作重心将调整至对天然气输配系统的各级检修、维保工作，此时期内调压设备销售量趋于平缓。

春节后燃气运营单位全面复工，在年初会通过历史数据预测新一年的供气需求和业务目标，并且统筹年度业务拓展计划，进而完成各类物资的年度招投标工作等。

##### **②区域性特征**

燃气调压行业发展之初具有明显的区域特征，以西南、西北天然气产气区及其周边地区、北上广深等一线城市、沿海发达城市为业务重心区域。中原地区则因天然气资源匮乏而发展缓慢。

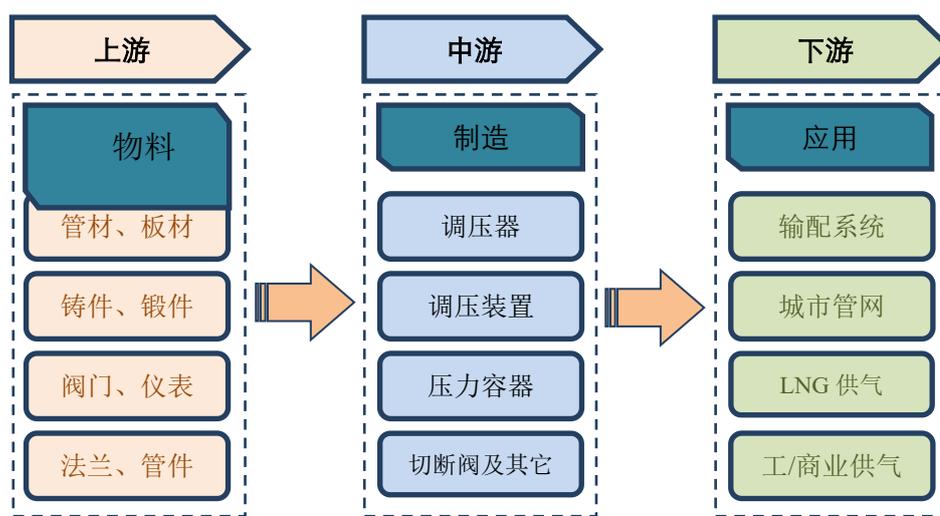
现如今燃气调压行业的区域性特征已不再明显，主要原因是西气东输、川气东输、中缅天然气管线、中亚天然气管线等长输项目的投运，使得全国大多数省市均有天然气管道覆盖，气源问题得到结构性改善。当然也仍存在更小层级区域性特征，主要原因是不同地区的地方性天然气管道覆盖率各有不同，在地方天然气管道建设不足的区域，发展天然气应用以 LNG 点供做为主要手段，而天然气管道建设发达的区域则以管道天然

气供应为主。

#### （四）所处行业与上下游行业关系

##### 1.公司所处行业的产业链

经过三十余年的发展，中国燃气调压行业已形成了较为完整的产业链。产业链从上到下依次为：钢材、阀门、法兰等原材料的生产加工，燃气调压系统的设计与生产，燃气输配系统的应用。发行人的核心产品燃气调压设备居于产业链中游。



##### 2.上下游关联性

###### （1）上游与本行业的关联性

燃气调压设备的原材料主要包括钢材、阀门、法兰等。其中，钢材类原材料的采购主要用于调压装置类产品的管道零部件制造以及调压器主机类产品的零部件制造，阀门类采购主要用于调压装置类产品的集成装备制造。法兰类采购主要用于压力管道、压力容器的连接端零部件制造。上游原材料对本行业的影响体现在：

###### 1. 原材料标准的影响

以无缝钢管为例，在满足设计条件和性能指标的基本前提下，有多种无缝钢管标准可供选择，因不同标准对材料在适用温度、承压范围、机械性能、规格尺寸等方面有不同要求，故在选用不同标准无缝钢管时，可能造成性能极限的差异，以及明显的采购成本差异。

###### 2. 原材料材质的影响

以阀门中最常用的球阀为例，在满足相同设计压力和接口要求的前提下，球阀壳体材质可选用铸钢和锻钢两种类型材质，然而锻钢的机械性能极限高于铸钢，在选用时就

存在性能极限的差异，以及明显的采购成本差异。

## **(2) 下游与本行业的关联性**

燃气调压设备的下游即燃气公司。燃气公司根据全国天然气管网规划、地区天然气管网规划负责区域内的燃气输配系统的建设、运营及管理。作为燃气输配系统的关键环节，燃气调压设备行业的发展受到下游天然气需求总量、能源结构调整方向、天然气管网规划、天然气价格变动等多种因素的影响。

## **3.上下游对本行业发展的影响**

### **(1) 上游对本行业发展的影响**

上游对本行业的影响主要体现在采购成本上。上游原材料受到国际行情、行业政策、供求关系以及经济周期性变化等因素影响时，其价格变动可能会导致燃气调压设备行业的原材料成本上升。而原材料价格波动的影响又无法在短期内通过价格传导机制影响到下游的销售价格，因此燃气调压行业的毛利率水平就会下降。与此同时，如果原材料价格持续高位运行，则对燃气调压企业的流动性水平、营运水平提出了较高的要求。

### **(2) 下游对本行业发展的影响**

下游对本行业的影响主要体现在销量和价格上。下游燃气公司根据天然气需求量、国家能源结构调整、天然气管网建设规划等因素统筹区域内的燃气输配系统建设，该经营决策进而传导至燃气调压设备的生产与销售端。如天然气需求量上升、国家政策支持、天然气主干线管网覆盖完善，则燃气公司将扩大区域内城市燃气管网建设，进而提高对燃气调压设备的采购需求。反之，则降低对燃气调压设备的采购需求。

## **(五) 行业竞争格局**

### **1.发行人行业地位**

#### **(1) 城市燃气协会理事单位**

公司是中国城市燃气协会、中国城市燃气学会理事单位、河北省高新技术企业协会会员单位、衡水市燃气设备行业协会会长单位。公司于 2017 年被河北省科学技术厅评为“河北省科技型中小企业”、2018 年被河北省科学技术厅评为“科技小巨人”、2019 年被河北省工业和信息化厅评为“河北省‘专精特新’中小企业”；子公司瑞星久宇于 2020 年被四川省质量监督协会评为“2020 年 3·15 质量·诚信标杆示范单位”、2022 年 1 月被四川省经济和信息化厅认定为四川省“专精特新”中小企业、2021 年 12 月被成

都市经济和信息化局认定为成都市企业技术中心、2022年3月被四川省科学技术厅认定为科技型中小企业。

## (2) 国家/行业标准起草者

近十年来，参与起草制定了《城镇燃气调压器（GB27790-2011）》《城镇燃气调压箱（GB27791-2011）》等7项国家标准、2项团体标准。2018年11月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》。

发行人参与编制的、已发布或实施的国家/团体标准清单如下：

序号	标准名称	标准号	标准类别	目前阶段
1	城镇燃气调压器	GB27790-2011	国家标准	已废止
2	城镇燃气调压箱	GB27791-2011	国家标准	已废止
3	城镇燃气调压器	GB27790-2020	国家标准	正在实施
4	城镇燃气调压箱	GB27791-2020	国家标准	正在实施
5	燃气过滤器	GB/T36051-2018	国家标准	正在实施
6	城镇液化天然气（LNG）气化供气装置	GB/T38530-2020	国家标准	正在实施
7	直埋式城镇燃气调压箱	T/CECS10165-2021	团体标准	正在实施
8	小型燃气调压箱应用技术规程	T/CECS927-2021	团体标准	正在实施
9	城镇燃气输配系统用安全切断阀	GB/T41315-2022	国家标准	正在实施

发行人还参与了以下4项行业标准（均在编制中）的制定：

序号	标准名称	标准号	标准类别	目前阶段
1	城镇燃气埋地式调压箱应用技术规程	计划号:建标协字[2021]011号	行业标准	编制中
2	城镇民用氢气输配系统工程技术规程	计划号:建标协字[2021]011号	行业标准	编制中
3	城镇智能燃气调压装置	计划号:建标协字[2021]011号	行业标准	编制中
4	民用和商用氢气应用技术规程	计划号:建标协字[2020]023号	行业标准	编制中

## (3) 发行人获得的荣誉

公司所获得的荣誉证书如下：

序号	荣誉名称	颁发单位
1	《城镇燃气调压器》标准科技创新奖（CECS-2018-A-039）	中国工程建设标准化协会
2	新奥能源控股“产品质量奖”	新奥燃气投资有限公司

3	2017年度省级百家中小企业诚信客户	中国邮政储蓄银行河北省分行
4	示范型创新工作室	衡水市总工会
5	会长单位	衡水市燃气设备行业协会
6	职工职业技能培训基地（数控车工、焊工工）	河北省焊接技术协会、衡水市总工会
7	衡水市政府质量奖	衡水市政府质量奖评选委员会
8	守合同重信用企业	四川省工商行政管理局直属分局
9	质量诚信重点推荐优秀单位	四川省质量技术监督 12365 保名防伪网
10	质量安全合格达标无投诉示范单位	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网
11	强质量、重合同、守信用无投诉示范单位	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网
12	连续三年产品质量合格、质量榜样示范单位	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网
13	技术创新协作奖（赖家坡门站增供气改造工程撬装调装计量设备）	成都城市燃气有限责任公司
14	四川名牌产品称号（久宇牌燃气输配设备）	四川省人民政府
15	315质量诚信无投诉企业	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网
16	产品质检合格用户满意企业	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网
17	质量安全服务诚信企业	四川维权防伪服务中心、四川省质量技术监督稽查信息网

#### **（4）较强的市场竞争力**

市场覆盖方面。公司的产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市，公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气等跨区域性燃气公司建立了长期稳定的合作关系。近年来，公司不断拓展自身客户群体，先后成为武汉燃气、贵州燃气、重庆燃气、深圳燃气、山西燃气等地方性燃气集团的合格供应商。



产品竞争力方面。经过二十余年的发展，公司在燃气调压设备领域积累了丰富的研发、设计和生产经验。公司产品种类齐全、规格丰富，产品覆盖整个城市管网应用领域。与此同时，公司高度重视客户需求，结合各类燃气输配工程和具体环境对进出口压力、流量、流速、管径及温度等不同指标，精准对标客户需求、进行定制化设计与生产加工，并配套“2小时响应、24小时上门”的高标准售后服务，获得了客户的良好口碑。

## 2. 发行人的创新投入

报告期内，公司研发费用分别为 873.20 万元、1,342.96 万元、和 987.25 万元，对应的研发项目分别为 17 个、21 个、24 个，主要包括：双筒结构地下调压箱，调压器小流量防喘阀芯结构，一种集管道清扫、旋风分离、排污汇集一体的调压装置，轴流结构直接作用式调压器，一种旋启切断式燃气调压器，一种管道消音器，双级低压指挥器等。

## 3. 发行人创新成果

### (1) 知识产权成果

发行人经过二十余年的不懈努力与坚持创新，已获得燃气调压领域专利技术 82 项，其中发明专利 2 项、实用新型 76 项、外观设计 4 项。发行人的知识产权成果请详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（二）发行人主要固定资产和无形资产等资源要素”之“3.主要无形资产”。

## （2）参与国家标准起草

近十年来，发行人参与起草制定了《城镇燃气调压器（GB27790-2011）》《城镇燃气调压箱（GB27791-2011）》等7项国家标准、2项团体标准。2018年11月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》。

## （3）权威部门的认证或荣誉

2018年11月，公司因参与国家标准《城镇燃气调压器 GB27790-2020》制定并做出突出贡献，被中国工程建设标准化协会授予了《标准科技创新奖》（CECS2018-A-039），以表彰在我国工程建设领域推动行业技术进步和创新成果转化应用中发挥重大作用的标准项目。

## （4）广泛的客户覆盖及认可

依靠稳定的产品质量、完善的售后服务，公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气、贵州燃气、山西燃气、昆仑燃气等大型燃气集团建立了长期稳定的合作关系，公司的产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市，公司的产品质量及服务水准受到客户广泛好评。

## 4. 发行人产品创新

### （1）发行人构建了类别齐全、体系丰富的燃气调压设备产品架构

经过多年的持续创新，发行人的产品结构从单一到丰富、调压能力从低压到高压、产品质量从“可用”到“与国外进口调压器相当”，这些成果都与发行人坚持技术研发、不断创新密不可分。

### （2）发行人自主研发的多项产品创新性地解决了行业技术难点

①燃气调压系统产品的创新：研发了埋地式调压箱，有效解决了埋地式调压箱无对应适配的国产调压器问题

调压设备地下安装是未来城市燃气系统建设的发展方向。根据《河北雄安新区规划纲要》的相关条款，雄安新区在建和计划新建的天然气调压设施均为地下安装。然而此“地下安装”并非简单地将传统地上调压系统直接转到地下。天然气设施，特别是天然气调压设备有明确的国家标准或行业标准，其对于爆炸环境有明确的规定，包括埋地后的防护、检修、非承压空间的通风等都有严格的要求。

公司经过多年研发，结合市场需求，成功研发了埋地式调压箱（柜），为行业提供了适用于埋地结构、并适应埋地后特殊气流状态下的国产调压器，成功解决了埋地式

调压箱无对应适配的国产调压器问题。

#### ②燃气调压器主机的创新：有效解决了调压器小流量喘振问题

国内天然气调压系统（含调压撬）普遍存在核心控制单元大、小流量不能兼顾的问题，主要因为前述调压撬的特点之一是供气流量较大，所选用的调压器应满足最大供气流量的要求，然而此类调压撬产品实际运行过程中面临用气峰、谷交替情况，所选用的大流量调压器在应对用气低谷时段的小流量时，因该小流量低于调压器最小流量利用率下限，因此经常发生喘振问题，引起设备异常振动和控制压力大幅度频繁波动，造成运行异常。此问题为行业内长期存在的疑难问题。

发行人创新了一种让调压器在满足大流量要求的前提下，同时获得小流量适应性的防喘阀芯结构和对应的调压器改造方案，解决了调压器大、小流量不能兼顾的行业难题。发行人已于多个项目中在燃气公司的委托下对受小流量喘振影响的欧洲进口调压器进行了防喘阀芯改造升级，并解决了其小流量频繁喘振的问题。在此基础上，发行人还进一步创新了数学模型计算方法，确保产品结构精密、性能稳定。

#### ③安全保护设备的创新：建立了丰富的安全保护系统，有效解决了现有技术功能单一的问题

由于燃气具有易燃易爆特性，所以燃气调压设备的设计首先必须满足安全可靠的标准。行业内常见的安全保护设备是紧急切断阀，其根据受保护管路的气体压力值变化按照上限或下限值进行自动紧急切断，以达到及时阻断超压和欠压对下游设备的影响，从而保障系统安全。但传统紧急切断阀的功能较为单一，缺少信息化、智能化功能。

发行人创新了具备远程智能切断技术的切断器，以及多传感器多通道自适应性切断器，从而解决了本行业国产紧急切断阀功能单一的问题。

#### ④智能化创新：建立了燃气智能化的软件和硬件体系，有效解决了传统调压设备信息化、智能化落后的问题

发行人是行业内最早开始燃气智能化创新的企业之一。早在 2012 年发行人就已获得 SCADA 燃气系统云平台软件的软件著作权授权，经过持续创新已逐步获得燃气 SCADA 云平台巡更管理系统、燃气 SCADA 云平台智能短信系统、燃气 SCADA 云平台管网测绘系统、调压柜智能安全预警和防入侵监控系统等与燃气智能化息息相关的软件著作权。

### (3) 发行人的主要产品的性能指标处于市场领先地位

调压设备的关键性能指标包括调压精度等级、关闭压力等级、最大进口压力、切断精度等级等。发行人的调压设备与同行业公司相比，同等型号下，发行人的产品指标可达到国外同类优质产品的水平，甚至部分性能指标已超过进口同类优质产品水平。

### **5. 发行人的技术创新：公司在行业内优先建立并应用调压器研发数学模型**

公司在行业内优先建立并应用调压器产品研发数学模型。发行人多年来一直坚持调压基础技术研究，通过实验和验算不断总结，掌握了调压基础技术所涉及的物理原理、计算方法、公式推演及创新能力，基于调压器力平衡体系的研究拓展出了调压器设计和验算的计算体系，并通过计算体系组合成为了不同调压器的数学模型。该数学模型中包含了调压器从无到有的全方面计算方法和验算方法，是发行人调压器技术研发的核心理论基础。

公司通过数学模型模拟产品研发的过程，一方面大幅降低研发初期各类计算的人力成本和周期，另一方面有利于确保系列化产品性能指标的精确性和稳定性。另外，通过数学模型验算新产品的结构和数据的合理性，可有效降低研发过程中的材料和工时浪费。

### **6. 发行人的竞争优势和劣势**

#### **(1) 发行人的竞争优势**

##### **① 系统设计优势**

公司拥有可综合运用材料、机械、力学、化工、结构、仪表及电气等多学科领域知识的专业技术团队，具备全面的从长输管线到城市管网的各级各区域燃气调压系统设计能力。公司与全国各大设计院及燃气专业设计单位建立了长期良好合作关系，能有效提供全方位的设计服务。

公司通过多年燃气调压系统的设计工作不断拓展知识领域、积累经验，沉淀了对燃气调压系统工艺、结构、功能、安全等方面的深度理解，以及对用户真实需求的深度研究。公司通过技术创新已获得了燃气调压系统相关核心技术的 82 项专利授权，并通过市场推广实现了技术成果的转化。

##### **② 自主产品持续性研发优势**

公司拥有国内行业领先的技术研发能力，具有强大的调压器、切断阀产品独立自主研发的功底，自主建立了调压器研发数学模型。公司根据自身特点制定了独有的产品研

发流程和管理体系，购买并应用了多款国际领先的三维开发软件、仿真软件、流体模拟软件等，具备完善的研发体系。

公司的产品研发流程简称为 5STEPS，共分为 5 个阶段，包括：前期准备阶段、设计阶段、试制阶段、小批量试生产阶段和定型批量生产阶段。每个阶段均严格执行并通过输入和输出评审进行审核，有效保障内控制度在整个研发过程中的穿行和贯彻。

### **③业绩积累优势**

公司成立至今已二十余年，一直致力于燃气调压设备的设计、生产和销售。公司是国内较早从事燃气输配和燃气调压产品设计、生产、销售和企业的企业之一，公司伴随中国燃气输配行业一起经历了二十多年的磨练与发展，凭借自身不断摸索和努力逐渐掌握了行业核心技术以及成熟先进的生产工艺和质量管理水平，持续向市场提供优质、先进的国产自主产品，并提供紧贴用户需求的“开放式”服务体系，获得了业内用户的认可。

### **④质量管理优势**

公司多年以来一直执行先进的质量管理体系，公司通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证，制订了符合企业健康经营和持续发展的质量方针和质量目标，严格执行国家相关法律法规规范性文件。公司通过了中国特种设备压力管道元件组合装置（限燃气调压装置）生产许可认证、压力容器制造 A 类和 D 类生产许可认证，以及压力容器 A 类和 D 类设计许可认证。公司在质量管理体系各环节配置了行业内专业人才，并设立了独立的质量保证部门、委任专职质控经理，与公司管理层一同严格执行质量控制程序，建立从原材料采购到成品出厂全过程的质量追溯和质量控制。

### **⑤客户资源优势**

通过二十余年的不懈努力，公司产品已积累了良好销售业绩。公司产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市。公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气等跨区域性燃气公司建立了长期稳定的合作关系。近年来，公司不断拓展自身客户群体，先后成为武汉燃气、贵州燃气、重庆燃气、深圳燃气、山西燃气等地方性燃气集团的合格供应商。

优质客户作为公司市场资源的核心，一方面体现了市场对公司品牌和产品的认可，另一方优秀的客户也不断促进公司持续提升产品品质与服务质量。

### **⑥现代化管理优势**

ERP 管理系统。公司已全面实现 ERP 系统对采购、仓储、订单、设计任务、生产、财务等 workflows 的全面覆盖。

智能立体仓储管理系统。公司建立了智能化立体仓库，通过 ERP 系统进行全程管理，并实现堆垛机器人对进、出库的智能化控制，车间领料由 ERP 系统下推实现批次自动领料。智能立体仓库可实现对物料入库时间、仓位、数量等信息实时跟踪，有效实现物料先进先出。

## **(2) 发行人的竞争劣势**

### **①产能有待进一步提升**

公司凭借二十余年的发展积淀，已积累众多稳定的大型客户，公司主要生产线均已达到较高的生产负荷，产能不足限制了公司产业化规模和进一步开拓市场的脚步，对公司未来业绩增长产生了一定不利影响。

### **②国际认证不足**

因公司目前未涉及调压器出口业务，故尚未启动欧美的调压器第三方认证（例如欧盟的 PED 认证、SIL 认证等）。相较于进入中国市场的进口品牌产品，发行人产品尚未取得国际认证。

### **③在燃气输配市场的占有率不均衡**

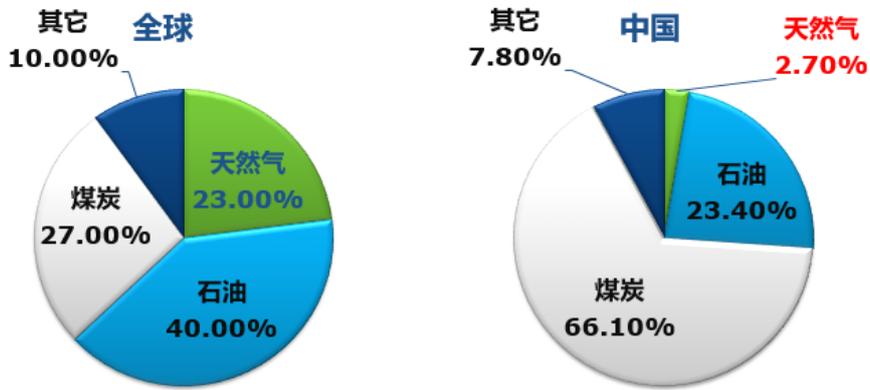
公司业务主要围绕燃气输配系统中的应用产品开展，以燃气调压设备为主营业务产品。但公司对于燃气输配行业各层级市场的占有率并不均衡，公司的产品主要应用于城市燃气调压领域，在长输管线、干支线领域业绩较少，需要利用现有市场资源和自身技术优势加深对整个燃气输配市场的拓展与布局，提高公司在燃气应用市场的占有率。

## **7.行业发展态势**

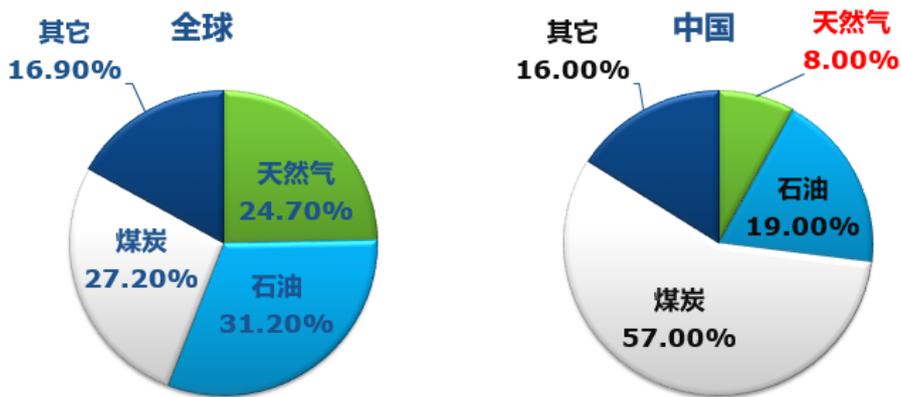
### **(1) 中国天然气消费结构发展态势**

基于富煤贫油少气的资源禀赋，煤炭在中国能源消费结构中长期占比居高，与世界能源消费结构对比，中国的天然气消费占比有较大的提升空间。近年来，随着环保问题日益受到社会广泛关注，以及“双碳目标”的提出，中国的天然气消费占比呈现快速上升趋势。

2002年全球能源消费结构



2020年全球能源消费结构



数据来源：国家统计局及 BP 世界能源统计年鉴

从 2002 年至 2020 年的世界及中国能源消费结构数据可以看出，世界能源消费中天然气占比一直维持在 23%至 25%区间，中国天然气消费占比从 2002 年的 2.7%上升至 2020 年的 8%，提高了 3 倍，与天然气在世界能源消费的占比相较，仍有较大的提升空间。

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、自然资源部油气资源战略研究中心联合编写的《中国天然气发展报告（2021）》中明确指出：“‘十四五’及未来一段时间，天然气行业要立足‘双碳’目标和经济社会新形势，统筹发展和安全，不断完善产供储销体系，满足经济社会发展对清洁能源增量需求，推动天然气对传统高碳化石能源存量替代……在碳达峰、碳中和目标下，努力构建‘减煤稳油增气发展新能源’协同。持续优化天然气利用结构，不断完善天然气市场体系。”

从国家政策可见，天然气是近期乃至中远期清洁能源的重点发展方向，将是替代传

统高碳化石能源的主推能源。

## **(2) 中国天然气管网中长期发展态势**

根据国家发改委、国家能源局下发的《中长期油气管网规划》(规划其为 2016-2025 年, 远期展望到 2030 年), 未来中长期中国天然气管网布局如下:

### **①拓展“一带一路”进口通道**

坚持通道多元、海陆并举、均衡发展, 巩固和完善西北、东北、西南和海上油气进口通道。加强陆海内外联动、东西双向开放, 促进“一带一路”沿线国家和地区能源互联互通, 全面提升油气供需互补互济水平, 推动油气管道标准国际化。到 2025 年, 基本形成“陆海并重”的通道格局。

### **②加强天然气管道基础网络建设**

适应新型城镇化建设过程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。统筹考虑天然气和 LNG“两个市场”、国内和国际“两种资源”、管道和海运“两种方式”, 坚持“西气东输、北气南下、海气登陆”原则, 加快建设天然气管网。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。

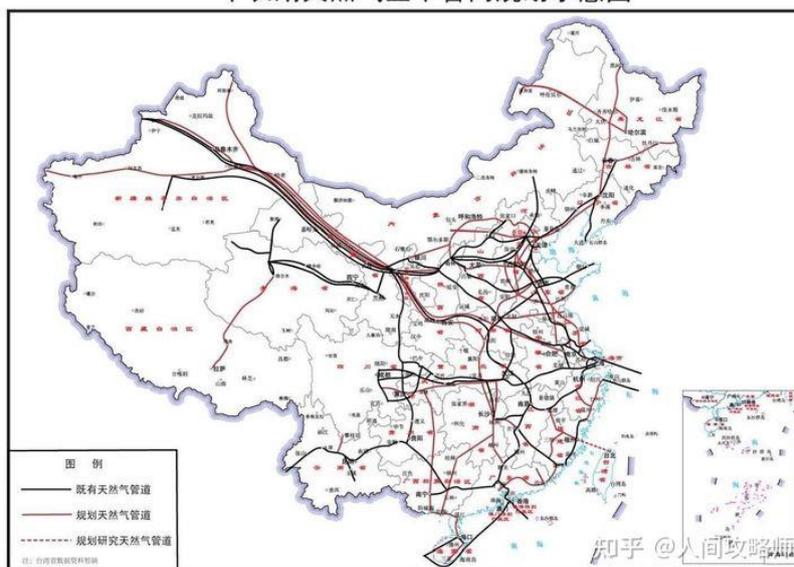
### **③加快天然气储气调峰设施建设**

逐步建立以地下储气库和 LNG 储气设施为主、气田为辅、可中断用户为补充的应急调峰设施系统, 建立健全由供气方、输配企业和用户各自承担调峰储备义务的多层次储备体系。结合各地实际, 建设天然气储气调峰设施。加快油气藏型储气库建设, 推动盐穴和含水层型储气库建设, 积极提升 LNG 接收站调峰能力。

推动既有和在建储气库扩容达容, 早日达到预期规模。加快东北、华北、华东、华中地区地下储气库建设, 新建干线管道配套储气库工作气量应达到管道设计年输量的 10% 以上, 2025 年实现地下储气库工作气量超过 300 亿立方米。加强储气库项目选址和地质评价工作。

加快 LNG 接收站储气能力建设。新建、扩建 LNG 接收站储气量应达到设计年接收能力的 10% 以上, 已建 LNG 接收站扩建项目优先考虑增加储气能力, 以满足中心城市及辐射地区的应急调峰需求。在用气负荷中心城市, 加快建设小型 LNG 储罐、CNG 球罐及配套储气设施, 解决重点城市的日、小时调峰和应急用气要求。

中长期天然气主干管网规划示意图



从中长期天然气主干管网规划图可见，中国的天然气主干线不再是简单的线条，而是主干互联、纵横交错的网状结构。除了传统的西气东输方向外，还增加了北气南下（中俄东线至华北、华东），以及海气登陆（华北、华东、华南等沿海城市的 LNG 接收与储备），为我国未来世界级规模的天然气输配体系构建了宏伟的蓝图。

### （3）中国天然气输配结构发展态势

如前所述，自 2002 年至 2020 年，天然气消费在中国能源消费结构中的占比已提升了 3 倍，天然气消费量从 2002 年 245 亿立方米增至 2020 年的 3,280 亿立方米。2020 年中国国内天然气应用领域，城镇燃气用气占比 38%、工业燃料占比 37%、发电用气占比 16%，化工用气占比 9%。可见，天然气已是国计民生的保障性能源。在如此巨大的用气需求下，中国天然气输配结构亦在同步持续发展。

#### ①国内储气库的建设

为应对中国天然气“夏季用不完，冬季不够用”的特点，国家十三五规划中明确提出“淡季储气、旺季补气”的天然气储备要求。目前国内已建大型储气库 20 余座，并且仍在不断投入和增设更多超规模的储气库。

#### ②国内 LNG 发展态势

近年来国内 LNG 发展迅猛，并且已有从补充型气源向常备型气源发展的态势。2020 年中国 LNG 接收能力已达 7,742 万吨/年，至 2023 年中国 LNG 年接收能力将增至 14,462

万吨<sup>5</sup>。根据交通运输部编制的《全国沿海与内河码头布局方案（2035年）》，我国将在湖北、湖南、江西、江苏、安徽五省规划布局6处港址建设内河LNG接收站。这些接收站通过LNG运输船将海外LNG从海上运至内陆江河码头接卸，实现“海气进江”。

未来我国将形成“以沿海LNG港口接收海外LNG，再由内河船运分布至内陆城市码头，最终建成自东而西的LNG接收、储存、中转、分输网络”，补充现有的“西气东输”传统结构，实现LNG反哺管道天然气的“东气西补”，沿海地区也将从贫气区变为供气源。

### ③混氢天然气发展态势

近年来氢能源的发展备受国内外关注，除了大众普识的氢燃料电池、制氢、氢能源汽车等应用领域外，氢气也与天然气管道输配建立了日益深入的关联。将氢气与天然气掺混形成混氢天然气并注入全国天然气管网，能够实现氢能的跨省区输运和利用，从而有效促进可再生能源的大规模消纳，助力“双碳”目标的早日实现。德国、法国、意大利等国也在近几年展开了混氢天然气技术的研究和示范项目试运行。

2021年由中国工程建设标准化协会城镇燃气专业委员会归口管理，中国市政工程西南设计研究总院有限公司和中国市政工程华北设计研究总院有限公司联合启动了《城镇民用氢气输配系统工程技术规程》相关规范的立项和编制工作（发行人为参编单位）。正是对口混氢天然气管道输配的技术规程和行业指导规范。深圳市在其《氢能产业发展规划（2021-2025年）》中，明确将天然气管道掺氢列为重点领域。

## 8.行业面临的机遇与挑战

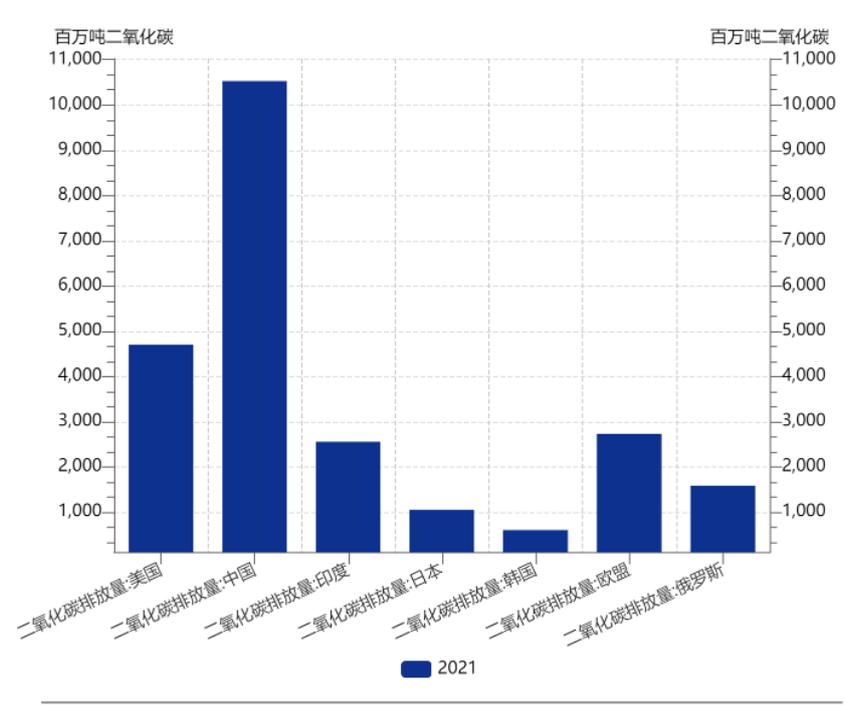
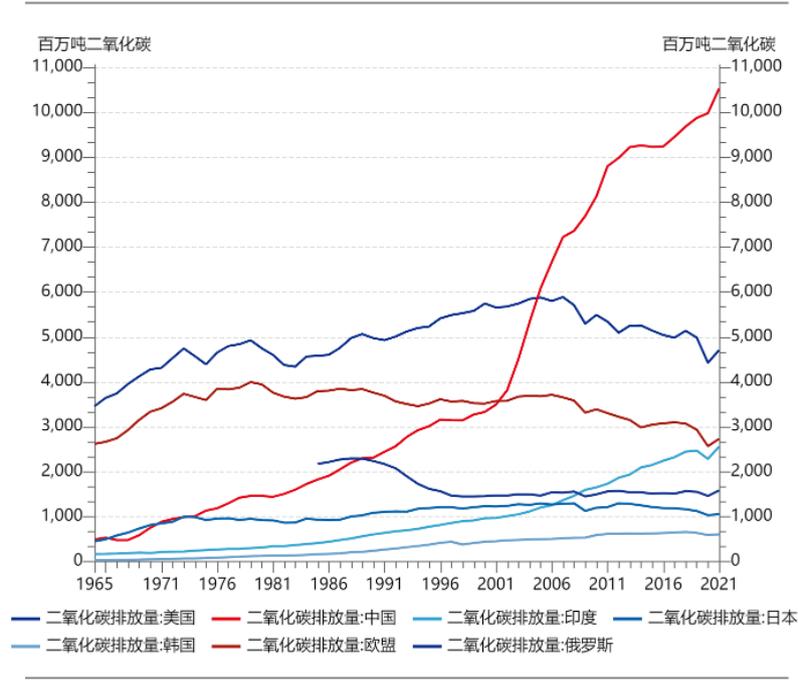
### （1）行业面临的机遇

#### ①“双碳目标”机遇

进入21世纪后，中国在实现经济飞速发展的同时，也带来了碳排放量的快速增加，下图中红色曲线为中国历年碳排放量。通过与多国对比可以发现，我国的碳排放增速近年来显著提高。这与中国是煤炭消耗大国的事实密不可分。2020年全球煤炭消费量排名TOP10（单位：艾焦），中国排名世界第一，并且用量远超第二名的印度。

多国年碳排放对比（单位：百万吨）

<sup>5</sup>东方财富网2020年12月11日发表的新闻中统计的数据显示



数据来源：英国石油公司

“双碳”目标是一个艰巨而极富挑战性的课题。天然气作为碳排放量最少的化石能源，将在全国能源绿色低碳转型中发挥重要作用，大力发展天然气对于降低碳排放具有重要的意义。以单位能源所产生的碳排放数量（碳排放系数）来算，煤炭碳排放是石油

的 1.29 倍，是天然气的 1.69 倍。推行天然气替代煤炭，相当于减少碳排放约 41%。《中国天然气发展报告（2021）》中已明确指出天然气立足“双碳”目标和经济社会新形势，推动天然气对传统高碳化石能源存量替代要求。因此在中国实现“双碳目标”的道路上，“气代煤”已是达成社会共识的重要措施和中长期目标。

### ②天然气消费占比增量潜力机遇

如前所述，中国天然气消费占比从 2002 年至 2020 年增长了 3 倍，在能源消费中的占比提升至 8% 左右，但与全球天然气消费占比的 24% 还相差甚远，说明中国天然气消费增长潜力巨大。根据中国天然气消费需求及发展趋势，未来天然气消费增长方向包括：

城镇天然气消费结构的调整。全国各大省份的城镇天然气使用比例参差不齐，以经济较发达的广东省为例，《广东省加快推进城市天然气事业高质量发展实施方案》中提出“2025 年，广东城市居民天然气普及率要达 70% 以上”的目标。经济较为发达的广东省尚需到 2025 年提升至 70% 以上，其他更多省份的天然气普及率尚不及此。因此提高全国各城市的天然气普及率是提高天然气消费占比的一个重要手段。

在火力发电中推进天然气对煤炭的替代作用。目前中国火力发电量占发电总量的 70% 左右，而火力发电所消耗的煤炭量占全国煤炭消耗总量的 60% 以上。在火力发电中实现天然气对煤炭的替代，是降低碳排放的重要措施。

在冬季供暖中进一步推进天然气使用。北方地区冬季的供暖需求中，清洁供暖的占比平均为 50% 左右，这已经是经过多年“煤改气”“电代煤”的一系列供暖减排成果，供暖环节的煤炭使用仍有较大下降空间。

### ③LNG 增量的机遇

近年来国内 LNG 发展迅猛，并且已有从补充型气源向常备型气源发展的态势。“十四五”以来，我国大力建设沿海港口 LNG 接收站，未来将形成“以沿海 LNG 港口接收海外 LNG，再由内河船运分布至内陆城市码头，最终建成自东而西的 LNG 接收、储存、中转、分输网络”。公司的主销产品包括 LNG 气化撬以及气化后的各等级调压设备，LNG 的增量发展将给公司带来较大的市场机遇。

### ④混氢天然气的机遇

如前所述，混氢气天然气并入全国天然气管网，可实现氢能的跨省区运输和利用，从而有效促进可再生能源的大规模消纳，助力“双碳”目标的早日实现。欧美多国近年来已开展了混氢天然气技术的研究和应用。我国天然气管道网络系统框架已基本成形，天然气管道输

送技术业已成熟，因此利用天然气管网实现混氢天然气输送具有先天优势。

2021 年由中国工程建设标准化协会城镇燃气专业委员会归口管理、中国市政工程西南设计研究总院有限公司和中国市政工程华北设计研究总院有限公司联合启动了《城镇民用氢气输配系统工程技术规程》相关规范的立项和编制工作（公司为参编单位），该规程将对混氢天然气管道输配技术进行行业指导规范。

混氢天然气的使用，将对原输气管网、调压设备的气密性、防腐性、氢气耐受性提出更高的要求，也必将促使调压设备的优化、改进和创新。同时，混氢技术带来的清洁能源深化利用也为燃气调压设备行业开辟了基数庞大的潜在市场。

### ⑤调压设施转地下化的机遇

根据《河北雄安新区规划纲要》的相关条款，雄安新区在建和计划新建的天然气调压设施均为地下安装。调压设备地下安装是未来城市燃气系统建设的发展方向。然而此“地下安装”并非简单地将传统地上调压系统直接转到地下。天然气设施，特别是天然气调压设备有明确的国家标准或行业标准，其对于爆炸环境有明确的规定，包括埋地后的防护、检修、非承压空间的通风、有限空间都有严格的要求。因此用于埋地的天然气调压设备必须是有标准可依、有规范可查、有检验检测指标和实施细则可执行，质量与安全性有保障的新兴产品。

2020 年，中国市政华北设计研究总院有限公司和中国燃气协会分别启动了各自立项的埋地式调压设备对口的标准和规范，用以指导燃气调压设备企业设计和制造符合标准的埋地式调压设备。公司参与了中国市政华北设计研究总院有限公司主导的埋地式调压设备标准的编制工作，全资子公司瑞星久宇参与了中国燃气协会主导的埋地式调压设备标准的编制工作。其中公司参与编制的《直埋式城镇燃气调压箱》（T/CECS10165-2021）已于 2022 年 5 月 1 日正式实施。

公司在埋地式调压设备领域从相关标准编制开始，到符合新标准的埋地式调压产品设计、研发、制造，以及市场探索均走在行业前列。在调压设备地下安装领域，公司具备先发优势。

## （2）行业面临的挑战

### ①二氧化碳“净零排放”挑战

根据《巴黎协定》制定的基础目标，在 21 世纪中期减少和抵消剩余碳排放并实现温室气体的“净零排放”。从理论上来说，所谓“净零排放”是指通过碳排放量的减少，

剩余的温室气体排放量与温室气体消除量达到平衡的状态。“净零排放”并非完全无排放，只是排放量需要达到一个较低的平衡值。天然气的碳排放量虽然远低于煤炭，但天然气仍属于化石能源，其消耗量及碳排放量仍然会影响人类“净零排放”的远景目标。

## ②可再生能源的增量挑战

可再生能源是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、潮汐能、海洋温差能等非化石能源，这些能源在自然界可以循环再生、取之不尽用之不竭，是清洁的绿色低碳能源，对于改善能源结构、保护生态环境、应对气候变化、实现经济社会可持续发展具有重要意义。

在“双碳”目标和“净零排放”远景目标的指引下，可预见的是，可再生能源占比将在未来能源结构中不断提高，进而产生对天然气的替代作用。

## （六）发行人同行业可比公司情况

### 1.主要竞争对手情况

公司在国内市场的主要竞争对手包括上海飞奥燃气设备有限公司、费希尔久安输配设备（成都）有限公司、特瑞斯能源装备股份有限公司、乐山川天燃气输配设备有限公司、浙江春晖智能控制股份有限公司等。

目前国内整体竞争格局是以上海飞奥燃气设备有限公司、费希尔久安输配设备（成都）有限公司、特瑞斯能源装备股份有限公司三家企业的市场份额排名靠前，另有数十家同行业企业形成的竞争局面。

主要竞争对手情况如下表：

序号	企业名称	企业简介
1	上海飞奥燃气设备有限公司	由上海航天能源股份有限公司、意大利 Fiorentini 集团于 1995 年共同出资组建，是国内首家专业从事燃气调压系统及设备研发、生产和销售的中外合资企业。意大利 Fiorentini 集团创立于 1938 年，是全球先进的天然气及无腐蚀性气体调压计量装置研发与制造商之一。
2	费希尔久安输配设备（成都）有限公司	前身为中国本土企业成都久安燃气设备有限公司，于 2004 年被世界 500 强企业美国 EMERSON 集团全资收购，更名为费希尔久安输配设备（成都）有限公司，并入 EMERSON 集团旗下美国 Fisher 主导的天然气事业版块。是一家专业从事燃气输配设备研制、设计、开发、生产于一体的独资企业，产品包括：调压器、切断阀/过滤器、调压箱/调压站（柜）、放散阀等。
3	特瑞斯能源装备股份有限公司	公司成立于 1997 年，专注于研发、生产、销售各类天然气输配专用调压、计量集成设备以及 LNG 应用的配套装备，经过多年的发展积累，已经形成天然气输配系统集成、核心零部件、LNG 成套

		设备三大类，百余个品种的产品，涉及天然气的采集、输配、应用全过程；产品广泛使用于国内外各类天然气，发电、市政建设、清洁车辆等行业和领域，凭借过硬的质量保障体系和良好的客户口碑，占据了非常重要的市场份额。
4	乐山川天然气输配设备有限公司	公司创立于1981年，早期从事阀门制造，于90年代末转型进入燃气调压设备行业，是一家从事燃气输配设备的国家高新技术企业。自成立以来，一直致力于燃气输配设备的研发、设计、制造和信息化系统集成。经过多年发展，公司现已成为国内领先的燃气输配设备研发生产及信息化系统集成商。
5	浙江春晖智能控制股份有限公司	公司成立于1993年，专业从事流体控制阀和控制系统的研究、开发和制造，产品涉及制冷空调部件、汽车部件、加油机部件和燃气调压控制设备等。公司多项研究成果被列入国家火炬计划、国家级重点新产品和省级高新技术产品，并获省政府科技奖。2002年公司被浙江省科技厅认定为省级高新技术企业，2003年被科技部认定为国家级重点高新技术企业；公司下属研发中心于2004年被浙江省科技厅评定为省级重点工程技术中心。

## 2.发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

### (1) 同行业可比公司的选择标准

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，报告期主营业务收入占营业收入的比例超99%以上，选取同行业公司的选择标准主要包括：①与公司主营业务类似的企业，主要从事燃气输配调压系统及设备或燃气压力控制系统及设备的企业；②与公司主营产品类似的企业，主要从事燃气撬装减压装置、燃气调压箱（柜）、燃气调压器等产品研发、设计、生产、销售与技术服务的企业；③与公司业务模式类似的企业；④有公开数据可查询的企业。

企业名称	所属行业	主营业务	选取标准
特瑞斯能源装备股份有限公司	专用设备制造业	天然气输配及应用装备的研发、生产和销售	行业相似、产品相似、公众公司
浙江春晖智能控制股份有限公司	专用设备制造业	流体控制阀和控制系统的研究、开发和制造，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	部分行业相似、部分产品相似、上市公司

### (2) 同行业可比公司的经营情况及市场地位

单位：万元

可比公司	2022年度		2021年度		2020年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
特瑞斯	65,667.39	6,340.27	60,968.58	6,795.92	49,401.81	11,648.11

春晖智控	49,263.41	7,861.34	53,080.27	7,218.87	51,166.10	7,374.13
瑞星股份	20,327.14	3,760.22	20,975.82	4,347.64	21,729.59	3,729.29

### (3) 同行业可比公司的技术实力

单位：万元

可比公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	研发投入	研发占比	研发投入	研发占比	研发投入	研发占比
特瑞斯	2,750.73	4.19%	3,028.64	4.97%	2,106.20	4.26%
春晖智控	2,186.73	4.44%	3,055.99	5.76%	2,849.61	5.57%
瑞星股份	987.25	4.86%	1,342.96	6.40%	873.20	4.02%

## 三、 发行人主营业务情况

### (一) 销售情况和主要客户

发行人主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品。报告期内发行人的销售情况及主要客户如下：

#### 1. 主要产品销售情况

##### (1) 主营业务收入构成情况

单位：元

产品类别	2022 年	2021 年	2020 年
调压柜	103,424,851.01	116,513,223.09	83,203,192.63
调压箱	21,741,478.98	25,328,120.29	72,364,951.54
调压器、主机	15,200,804.82	21,516,673.78	20,330,348.73
调压撬、门站	20,950,875.68	16,197,425.63	21,845,772.07
配件、其他	41,879,038.36	30,202,760.51	19,518,817.99
<b>主营业务收入</b>	<b>203,197,048.85</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>217,263,082.96</b>

##### (2) 按区域划分的销售金额及毛利率情况

单位：元

2022 年			
区域	收入	成本	毛利率
华北	77,049,641.76	38,603,963.73	49.90%
华东	42,626,582.57	27,927,146.00	34.48%

华南	4,914,881.40	2,816,337.32	42.70%
西南	22,999,999.45	15,017,596.60	34.71%
华中	38,832,393.02	19,823,438.18	48.95%
东北	942,747.67	636,559.18	32.48%
西北	15,830,802.98	7,041,285.32	55.52%
<b>2021 年</b>			
<b>区域</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率</b>
华北	86,872,606.61	40,204,470.21	53.72%
华东	34,554,643.56	23,493,182.07	32.01%
华南	7,175,909.82	3,846,592.18	46.40%
西南	30,742,491.48	15,436,478.85	49.79%
华中	32,152,928.87	17,136,161.57	46.70%
东北	2,043,902.80	882,827.51	56.81%
西北	16,215,720.16	7,482,738.54	53.86%
<b>2020 年</b>			
<b>区域</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率</b>
华北	72,707,178.21	31,626,595.69	56.50%
华东	27,721,200.22	14,838,127.05	46.47%
华南	45,689,754.32	29,610,422.50	35.19%
西南	19,403,677.56	10,891,894.53	43.87%
华中	38,137,578.01	19,098,681.30	49.92%
东北	1,932,617.94	986,094.13	48.98%
西北	11,671,076.70	5,086,243.49	56.42%

### (3) 主要产品的产能及产销情况

公司建立了调压柜、调压箱、调压器及调压撬、门站全流程生产线。调压器零部件生产由金工车间完成，调压柜、调压箱的外箱生产由钣金车间完成，调压柜、调压箱、调压撬、门站的最终组装由总装车间完成，总装车间完成的调压器又应用到调压柜、调压箱、调压撬、门站上，另有部分调压器实现直接销售。与此同时，各个产品基于大小、规模、型号、流量、口径等区分不同规格。因此，公司各个产品的生产流程是一个复杂而精细的过程，整体产能并不取决于任一单一生产环节或关键部件，而是与公司各个车间的高度协调、自动化水平、人员技术水平、加工速度以及公司生产管理的精细化水平有关。报告期内，公司各个车间均满负荷生产。

发行人主要产品的产销率情况：

单位：台

产品分类	2022 年		
	产量	销量	产销率
调压柜	3,257.00	2,644.00	81.18%
调压箱	13,111.00	11,753.00	89.64%
常规调压器	12,410.00	1,952.00	15.73%
中压进户调压器	91,362.00	95,089.00	104.08%
调压撬、门站类	38	38	100.00%
合计	120,178.00	111,476.00	-
产品分类	2021 年		
	产量	销量	产销率
调压柜	2,942.00	2,863.00	97.31%
调压箱	17,308.00	15,432.00	89.16%
常规调压器	10,804.00	3,433.00	31.78%
中压进户调压器	61,139.00	79,746.00	130.43%
调压撬、门站类	45.00	46.00	102.22%
合计	<b>92,238.00</b>	<b>101,520.00</b>	-
产品分类	2020 年		
	产量	销量	产销率
调压柜	3,000.00	2,522.00	84.07%
调压箱	63,206.00	62,428.00	98.77%
常规调压器	12,289.00	2,906.00	23.65%
中压进户调压器	472,176.00	425,916.00	90.20%
调压撬、门站类	83.00	81.00	97.59%
合计	<b>550,754.00</b>	<b>493,853.00</b>	-

(4) 主要产品的销售价格情况

单位：元/台

主要产品	产品平均单价		
	2022 年	2021 年	2020 年
调压柜	39,116.81	40,696.20	32,990.96
调压箱	1,849.87	1,641.27	1,159.17
常规调压器	5,175.76	5,072.19	2,427.06

中压进户调压器	53.50	51.46	31.17
调压撬、门站类	551,338.83	352,117.95	269,700.89

## 2.主要客户情况

报告期内，公司前五大客户具体情况如下：

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比
2022年	1	华润燃气	2,940.72	14.47%
	2	天津能投	2,444.78	12.03%
	3	新奥燃气	2,372.27	11.67%
	4	郑州恒璋	1,348.88	6.64%
	5	福瑞琳	1,011.22	4.98%
	前五名客户销售额合计			10,117.87
2021年	1	华润燃气	3,178.00	15.15%
	2	新奥燃气	2,055.41	9.80%
	3	恒璋贸易	1,905.86	9.09%
		海南恒璋	135.02	0.64%
	4	山西燃气	1,704.91	8.13%
	5	贵州燃气	1,321.29	6.30%
前五名客户销售额合计			10,300.49	49.11%
2020年	1	中燃物资	4,284.61	19.72%
	2	华润燃气	2,673.58	12.30%
	3	新奥燃气	2,634.00	12.12%
	4	恒璋贸易	1,863.60	8.58%
		浙江恒璋	150.23	0.69%
	5	山西燃气	1,836.45	8.45%
前五名客户销售额合计			13,442.47	61.86%

注 1：受同一实际控制人控制的客户合并计算

注 2：海南恒璋、浙江恒璋与恒璋贸易均为孙智勇持股 51%的公司，因此并列披露

发行人不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情形。报告期各期前五大客户中恒璋贸易为公司持股 9.30%股东，恒璋贸易为公司主要贸易商之一，公司通过恒璋贸易销售产品的最终使用方为中裕燃气及其下属控制企业。

## 3.发行人董监高、主要关联方在客户或供应商中所占权益的说明

发行人控股股东、实际控制人谷红军在以下两家公司担任董事，公司副总经理、持

股 5%以上的股东谷红民在以下两家公司担任监事。报告期内，发行人与该两家公司的销售情况如下：

单位：元

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年	合计	备注
邢台实华天然气有限公司	159,530.96	3,864,548.65	-	4,024,079.61	瑞星股份持股 40%，谷红军担任董事、谷红民担任监事
枣强华润燃气有限公司	32,327.40	402,619.44	389,314.11	824,260.95	瑞星股份持股 20%，谷红军担任董事、谷红民担任监事

发行人董事樊丰旺在以下公司中担任法人、董事及股东。报告期内，发行人向该公司的销售情况如下：

单位：元

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年	合计	备注
天津市安熠燃气设备维修有限公司	-	-	1,238.93	1,238.93	樊丰旺持股 100%

注 1：天津市安熠燃气设备维修有限公司已于 2021 年 1 月注销。

## （二） 采购情况及主要供应商

### 1. 采购基本情况

报告期内，公司采购内容主要系生产相关的原材料，具体金额及占比如下：

单位：万元

原材料分类	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材	1,936.84	19.46%	1,885.34	22.52%	1,548.63	18.58%
其中：						
不锈钢卷材	950.80	9.55%	915.33	10.93%	867.21	10.41%
型钢	319.00	3.21%	311.09	3.72%	259.72	3.12%
钢管	356.33	3.58%	309.67	3.70%	226.92	2.72%
板材	303.06	3.05%	230.77	2.76%	192.34	2.31%
阀门	393.97	3.96%	333.63	3.98%	388.44	4.66%
球阀	1,225.54	12.32%	1,297.39	15.49%	949.57	11.39%
进口调压器	641.95	6.45%	1,001.01	11.95%	330.57	3.97%
法兰-PN 系列	452.19	4.54%	527.55	6.30%	536.54	6.44%
法兰-其他	362.85	3.65%	71.41	0.85%	42.45	0.51%

零件类	693.05	6.96%	639.96	7.64%	1,244.89	14.94%
外购-加配装置	324.08	3.26%	388.52	4.64%	74.65	0.90%
仪表与控制器	782.14	7.86%	416.39	4.97%	805.90	9.67%
铸件	690.80	6.94%	495.27	5.91%	1,049.45	12.59%
低值易耗品	1,288.20	12.95%	427.38	5.10%	562.09	6.74%
其他	1,159.38	11.65%	889.64	10.62%	801.16	9.61%
<b>合计</b>	<b>9,950.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,373.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,334.36</b>	<b>100.00%</b>

注：（1）零件类主要包括：滤芯、球、膜片、传动杆、过滤器盖、上下壳、上下膜盖、阀体、密封件、橡胶件、封盖、弹簧、管件等；（2）外购-加配装置主要包括：电加热器、过滤器、电动执行机构、加臭装置等；（3）仪表与控制器主要包括：流量计、仪表等；（4）铸件主要包括：连体阀体、球阀垫圈座、铸铁毛坯件等；（5）低值易耗主要包括：用于固定资产维修的备品备件、易损物料等；（6）其他主要包括：密封件、标准紧固件、包装物、外箱等。

## 2.主要原材料的价格变化

报告期内，发行人采购的主要原材料中除钢材、阀门、球阀、进口调压器和法兰-PN系列外其他采购的原材料细分品类及采购数量较多，且结构、尺寸、型号差异较大，下表主要列示钢材、阀门、球阀、进口调压器和法兰-PN系列主要原材料各期采购数量及平均单价变化情况：

单位：元、个

原材料分类	2022年		
	金额	数量	单价
<b>钢材</b>	<b>19,330,562.76</b>	<b>250,807.18</b>	<b>77.07</b>
其中：不锈钢	9,508,039.00	58,531.60	162.44
卷材			
型钢	3,190,044.61	99,315.18	32.12
钢管	3,563,298.02	60,143.22	59.25
板材	3,030,627.90	29,057.92	104.30
<b>阀门</b>	<b>3,939,659.97</b>	<b>32,778.00</b>	<b>120.19</b>
<b>球阀</b>	<b>12,255,362.43</b>	<b>63,851.00</b>	<b>191.94</b>
<b>进口调压器</b>	<b>6,419,546.68</b>	<b>321.00</b>	<b>19,998.59</b>
<b>法兰_PN系列</b>	<b>4,521,888.34</b>	<b>97,547.00</b>	<b>46.36</b>
原材料分类	2021年		
	金额	数量	单价
<b>钢材</b>	<b>18,853,447.08</b>	<b>396,845.74</b>	<b>47.51</b>
其中：不锈钢	9,153,349.10	59,085.00	154.92
卷材			

型钢	3,110,864.41	84,386.52	36.86
钢管	3,096,732.10	50,110.32	61.8
板材	2,307,690.03	28,011.58	82.38
阀门	<b>3,336,309.85</b>	<b>34,769.00</b>	<b>95.96</b>
球阀	<b>12,973,885.90</b>	<b>53,218.00</b>	<b>243.79</b>
进口调压器	<b>10,010,067.70</b>	<b>666.00</b>	<b>15,030.13</b>
法兰_PN 系列	<b>5,275,512.69</b>	<b>137,813.00</b>	<b>38.28</b>
原材料分类	2020 年		
	金额	数量	单价
钢材	<b>15,486,313.76</b>	<b>298,662.32</b>	<b>51.85</b>
其中：不锈钢 卷材	8,672,073.60	94,278.00	91.98
型钢	2,597,160.13	101,679.15	25.54
钢管	2,269,159.43	66,218.27	34.27
板材	1,923,389.79	36,252.97	53.05
阀门	<b>3,884,406.43</b>	<b>83,562.00</b>	<b>46.49</b>
球阀	<b>9,495,686.18</b>	<b>56,899.00</b>	<b>166.89</b>
进口调压器	<b>3,305,664.59</b>	<b>437.00</b>	<b>7,564.45</b>
法兰_PN 系列	<b>5,365,376.94</b>	<b>349,711.00</b>	<b>15.34</b>

### 3.主要能源供应情况

公司所需要的能源主要为电。报告期内，公司生产环节的主要用电情况如下：

单位：元、千瓦时

电		2022 年度	2021 年度	2020 年度
河北瑞星	用电量	1,445,289.00	1,379,582.00	1,380,230.00
	金额	721,133.40	843,850.99	992,387.22
瑞星久宇	用电量	412,824.00	354,325.00	254,005.00
	金额	367,196.36	252,570.75	228,604.50

公司生产所消耗电量占主营业务成本的比例较低，所在地区的电力供应总体比较充足，能够保证公司的正常生产经营。从用电量来看，报告期内基本保持稳定，与公司生产量相匹配。

### 4.主要供应商情况

报告期各期，公司前五大供应商具体情况如下：

单位：元

期间	序号	供应商	采购金额	年度采购占比
2022 年度	1	天津太钢大明金属科技有限公司	8,607,562.03	8.65%
	2	成都众志博衍科技有限公司	5,460,636.98	5.49%
	3	河北冀海法兰管件有限公司	5,030,998.94	5.06%
	4	自贡自高阀门有限公司	4,070,574.67	4.09%
	5	枣强县同益阀门厂	3,451,072.42	3.47%
	前五名供应商采购额合计			<b>26,620,845.04</b>
2021 年度	1	成都众志博衍科技有限公司	5,909,734.96	7.06%
	2	江苏晋商不锈钢有限公司	4,858,949.73	5.80%
	3	河北冀海法兰管件有限公司	4,549,395.41	5.43%
	4	自贡自高阀门有限公司	4,504,694.35	5.38%
	5	北京宇泉泰克科技有限公司	2,697,522.14	3.22%
	前五名供应商采购额合计			<b>22,520,296.59</b>
2020 年度	1	文安县丰农农业机械制造有限公司	8,926,173.82	10.71%
	2	江苏晋商不锈钢有限公司	7,152,206.29	8.58%
	3	枣强县同益阀门厂	4,924,430.33	5.91%
	4	河北冀海法兰管件有限公司	3,749,943.18	4.50%
	5	天信仪表集团有限公司	2,666,451.34	3.20%
	前五名供应商采购额合计			<b>27,419,204.96</b>

### (三) 主要资产情况

#### 1.主要固定资产

##### (1) 主要生产设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要生产设备情况如下：

单位：元

设备名称	数量 (台、套)	原值	净值	成新率
CNC 刀塔车床	1	442,477.90	356,672.62	80.83%
CNC 精密自动车床	1	794,871.80	313,069.03	38.33%
CNG 精密自动车床	2	1,128,658.97	662,588.01	59.17%
差速链输送生产线	1	560,344.83	329,437.74	58.33%
电焊机	46	695,429.62	355,066.41	68.40%

粉末喷涂固化生产线	1	1,888,500.20	1,202,447.18	63.33%
高精度数控无芯磨床	1	415,929.20	335,272.16	80.83%
管道打底填充盖面一体机	3	393,162.40	214,762.08	53.75%
管道预制自动焊机	2	253,433.02	195,313.59	76.25%
焊接切割烟尘治理系统	1	336,206.90	195,139.73	55.83%
多功能液压联合冲剪机	2	145,299.14	77,427.75	50.83%
上辊万能式卷板机	1	299,145.30	159,414.67	50.83%
激光切割机	1	2,495,726.50	1,144,640.01	45.00%
立式车床	1	112,000.00	69,437.72	60.00%
立式加工中心	5	1,429,203.55	1,119,717.94	77.92%
燃气泵箱装配线	1	1,053,155.52	596,109.56	55.83%
燃气控制器装配检测线	1	337,606.84	168,479.52	49.17%
燃气调压器装配线	1	429,914.55	221,491.95	50.83%
数控车床	17	7,331,736.01	5,696,649.83	64.27%
数控龙门加工中心	1	1,196,581.25	471,286.86	38.33%
通过式抛丸机	2	728,333.85	634,356.04	78.75%
卧式加工中心	4	8,974,600.79	6,625,296.15	67.22%
液压机	1	396,551.74	252,365.44	63.33%
圆管相贯线切割机	1	262,931.03	148,442.72	54.17%
智能车床	4	858,407.10	567,098.04	65.83%
智能立式加工中心	1	323,008.84	197,621.69	60.83%
自动焊操作机	1	93,793.10	61,863.95	64.17%
<b>总计</b>	<b>104</b>	<b>33,377,009.95</b>	<b>22,371,468.39</b>	<b>-</b>

公司现有主要设备运行良好，符合生产所需的各项技术指标。

## (2) 房屋与建筑物

序号	所有权编号	所有权人	房屋建筑物面积 (m <sup>2</sup> )	来源	登记时间	用途	他项权利
1	冀(2019)枣强县不动产权第0007586号	瑞星股份	26,340.97	自建	2019.12.12	工业	抵押
2	冀(2019)枣强县不动产权第0007587号	瑞星股份	5,675.20	自建	2019.12.12	工业	抵押
3	川(2022)大邑县不动产权第0003242号	瑞星久宇	25,219.20	自建	2022.3.24	工业	-

## 2.在建工程

截至 2022 年 12 月 31 日，公司在建工程主要为会议厅工程等。重大在建工程项目 2022 年变动情况如下：

单位：元

项目	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	年末余额
会议厅工程	1,563,886.79	-	-	1,563,886.79
车床设备基础-	-	890,000.00	890,000.00	-
其他	690,819.37	432,120.00	432,120.00	690,819.37
合计	<b>2,254,706.16</b>	<b>1,322,120.00</b>	<b>1,322,120.00</b>	<b>2,254,706.16</b>

## 3.主要无形资产

### (1) 土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司土地使用股权情况如下：

序号	土地证号	权属类型	坐落	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	来源	取得时间	用途	有效期至
1	冀(2019)枣强县不动产权0007586号	国有建设用地使用权	枣强县中华东街353号	57,010.988	出让	2011.09.13	工业	2061.09.12
2	冀(2020)枣强县不动产权第0005030号	国有建设用地使用权	枣强县徐庄村	1,422.00	出让	2013.11.09	工业	2063.11.08
3	川(2022)大邑县不动产权第0003242号	国有建设用地使用权	大邑县沙渠镇工业大道388号	35,884.99	出让	2020.9.27	工业	2040.9.26

### (2) 商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司商标情况如下：

序号	商标名称	注册号	类别	有效期至	取得时间	取得方式
1		6160517	第 7 类	2029.12.27	2009.12.28	原始取得
2		3072224	第 6 类	2023.05.20	2013.05.21	原始取得

3		13503429	第 7 类	2025.01.27	2015.01.28	原始取得
4		9233825	第 7 类	2024.05.06	2014.05.07	原始取得

注：根据国家知识产权局出具的《商标续展注册证明》，前述第 3072224 号商标已续展注册有效期至 2033 年 5 月 20 日

### (3) 专利

截至 2022 年 12 月 31 日，公司专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利	专利号	申请日	授权公告日	有效期	取得方式
1	瑞星股份	一种多功能燃气灶前安全阀	实用新型	ZL202220199334.6	2022.01.25	2022.06.07	10 年	原始取得
2	瑞星股份	一种直埋式地下调压箱	实用新型	ZL202122427223.4	2021.10.09	2022.02.22	10 年	原始取得
3	瑞星股份	一种燃气调压器智能实验装置	实用新型	ZL202121873456.0	2021.08.11	2021.12.21	10 年	原始取得
4	瑞星股份	一种切断阀用旁通阀	实用新型	ZL202120470086.X	2021.03.04	2021.10.08	10 年	原始取得
5	瑞星股份	一种双驱轴流调压器	实用新型	ZL202120470287.X	2021.03.04	2021.10.08	10 年	原始取得
6	瑞星股份	一种阀门阀体智能气密试验机	实用新型	ZL202120470318.1	2021.03.04	2021.09.07	10 年	原始取得
7	瑞星股份	一种燃气调压柜放散管用支架	实用新型	ZL202020814798.4	2020.05.16	2020.12.15	10 年	原始取得
8	瑞星股份	一种旋启切断式燃气调压器	实用新型	ZL202020814795.0	2020.05.16	2020.12.15	10 年	原始取得
9	瑞星股份	一种永磁体吸合式燃气调压器用切断阀	实用新型	ZL202020814794.6	2020.05.16	2020.12.15	10 年	原始取得
10	瑞星股份	一种直接驱动式燃气调压器	实用新型	ZL202020814801.2	2020.05.16	2020.12.15	10 年	原始取得
11	瑞星	一种新型	实用	ZL201921133494.5	2019.07.19	2020.03.31	10 年	原始

	股份	轴流式调压器	新型					取得
12	瑞星股份	一种失效安全型户内调压器	实用新型	ZL201921133493.0	2019.07.19	2020.03.31	10年	原始取得
13	瑞星股份	一种燃气调压柜放散管用阻火帽	实用新型	ZL201920689861.3	2019.05.11	2019.12.10	10年	原始取得
14	瑞星股份	一种燃气调压器用压力平衡器	实用新型	ZL201920689773.3	2019.05.11	2019.12.10	10年	原始取得
15	瑞星股份	一种三通无活阀式燃气安全放散阀	实用新型	ZL201821087134.1	2018.07.10	2019.01.29	10年	原始取得
16	瑞星股份	一种能够窥视内部的楼栋调压器	实用新型	ZL201821087770.4	2018.07.10	2019.01.11	10年	原始取得
17	瑞星股份	一种安全型燃气调压器	实用新型	ZL201821086468.7	2018.07.10	2019.01.11	10年	原始取得
18	瑞星股份	一种小型调压箱用过滤芯	实用新型	ZL201720074717.X	2017.01.21	2017.10.24	10年	原始取得
19	瑞星股份	一种壁挂式大流量调压箱	实用新型	ZL201720074737.7	2017.01.21	2017.08.22	10年	原始取得
20	瑞星股份	一种燃气过滤调压集成装置	实用新型	ZL201720074716.5	2017.01.21	2017.08.22	10年	原始取得
21	瑞星股份	一种双筒式地下调压站	实用新型	ZL201621275017.9	2016.11.25	2017.05.31	10年	原始取得
22	瑞星股份	一种楼栋调压器用过滤器	实用新型	ZL201620350283.7	2016.04.25	2016.10.05	10年	原始取得
23	瑞星股份	一种小型调压计量箱	实用新型	ZL201620350284.1	2016.04.25	2016.09.07	10年	原始取得
24	瑞星股份	一种组合式调压器指挥器	实用新型	ZL201520210307.4	2015.04.09	2015.07.29	10年	继取得
25	瑞星股份	一种过滤器联体式调压器	实用新型	ZL201520210280.9	2015.04.09	2015.07.29	10年	继取得
26	瑞星股份	一种切断式户内用	实用新型	ZL201320867125.5	2013.12.26	2014.06.25	10年	继取得

		调压器						
27	瑞星股份	一种永磁切断式户内用调压器	实用新型	ZL201320794703.7	2013.12.06	2014.05.14	10年	继取得
28	瑞星股份	一种调压器信号控制用限流器	实用新型	ZL201320134675.6	2013.03.24	2013.07.31	10年	继取得
29	瑞星股份	一种活塞平衡式燃气快速切断阀	实用新型	ZL201320134674.1	2013.03.24	2013.07.31	10年	继取得
30	瑞星股份	一种燃气调压器用双膜指挥器	实用新型	ZL201320134673.7	2013.03.24	2013.07.31	10年	继取得
31	瑞星股份	一种无阀口鼠笼式调压器	实用新型	ZL201320134672.2	2013.03.24	2013.07.31	10年	继取得
32	瑞星久宇	一种双路加载式低压指挥器	实用新型	ZL202220034531.2	2022.01.08	2022.05.10	10年	原始取得
33	瑞星久宇	一种地下调压设备的易检修结构	实用新型	ZL202122800496.9	2021.11.16	2022.05.06	10年	原始取得
34	瑞星久宇	一种易拆装轴流式调压器阀座结构及轴流式调压器	实用新型	ZL202122800489.9	2021.11.16	2022.05.06	10年	原始取得
35	瑞星久宇	一种直埋式地下调压箱	实用新型	ZL202122800499.2	2021.11.16	2022.05.06	10年	原始取得
36	瑞星久宇	一种双级指挥器	实用新型	ZL202122908360.X	2021.11.25	2022.05.06	10年	原始取得
37	瑞星久宇	一种调压器小流量防喘阀芯结构及燃气调压器	实用新型	ZL202122908359.7	2021.11.25	2022.05.06	10年	原始取得
38	瑞星久宇	地下调压箱(双筒)	外观设计	ZL202130751358.9	2021.11.16	2022.04.01	15年	原始取得
39	瑞星久宇	地下调压箱(单筒)	外观设计	ZL202130751355.5	2021.11.16	2022.03.25	15年	原始取得
40	瑞星久宇	一种低压管网温-	实用新型	ZL202022573217.5	2020.11.10	2021.07.09	15年	原始取得

		压自适应保护系统						
41	瑞星久宇	可变加载型调压器的调压结构	实用新型	ZL202022576422.7	2020.11.10	2021.07.09	10年	原始取得
42	瑞星久宇	一种天然气输配调压计量站	实用新型	ZL202022575847.6	2020.11.10	2021.06.11	10年	原始取得
43	瑞星久宇	一种低压调节指挥器	实用新型	ZL202022575907.4	2020.11.10	2021.06.11	10年	原始取得
44	瑞星久宇	管道换热单元及换热器	实用新型	ZL202022588825.3	2020.11.10	2021.06.08	10年	原始取得
45	瑞星久宇	一种指挥器性能测试平台	实用新型	ZL201921404875.2	2019.08.27	2020.05.22	10年	原始取得
46	瑞星久宇	一种低故障率轴流调压器	实用新型	ZL201921407817.5	2019.08.27	2020.06.19	10年	原始取得
47	瑞星久宇	智能LNG远控点供撬装	实用新型	ZL201921404765.6	2019.08.27	2020.06.16	10年	原始取得
48	瑞星久宇	一种内平衡调压组件及燃气调压器	实用新型	ZL201921408803.5	2019.08.27	2020.06.05	10年	原始取得
49	瑞星久宇	一种城镇燃气切断阀	实用新型	ZL201921408833.6	2019.08.27	2020.06.05	10年	原始取得
50	瑞星久宇	一种多气源智能保供调压站	实用新型	ZL201921407911.0	2019.08.27	2020.05.22	10年	原始取得
51	瑞星久宇	燃气调压器	外观设计	ZL201930467370.X	2019.08.27	2020.02.07	10年	原始取得
52	瑞星久宇	一种自动限流调压器	实用新型	ZL201721581244.9	2017.11.23	2019.04.09	10年	原始取得
53	瑞星久宇	一种集成调压及分散功能的指挥器	实用新型	ZL201820467254.8	2018.03.30	2018.12.21	10年	原始取得
54	瑞星久宇	一种加臭机远传控制系统	实用新型	ZL201721585564.1	2017.11.23	2018.11.27	10年	原始取得
55	瑞星久宇	一种限流装置及燃气指挥器	实用新型	ZL201820469397.2	2018.03.30	2018.11.23	10年	原始取得

56	瑞星久宇	一种平衡式结构调压器	实用新型	ZL201721580614.7	2017.11.23	2018.10.19	10年	原始取得
57	瑞星久宇	多功能指挥器	外观设计	ZL201730581233.X	2017.11.23	2018.05.29	10年	原始取得
58	瑞星久宇	一种调压器	实用新型	ZL201720189875.X	2017.03.01	2017.09.26	10年	原始取得
59	瑞星久宇	调压器耐冲刷阀口垫结构	实用新型	ZL201520547293.5	2015.07.27	2016.01.20	10年	原始取得
60	瑞星久宇	用于天然气的稳压器	实用新型	ZL201520564664.0	2015.07.30	2016.01.20	10年	原始取得
61	瑞星久宇	用于天然气的放散阀	实用新型	ZL201520559299.4	2015.07.29	2015.12.09	10年	原始取得
62	瑞星久宇	调压器	实用新型	ZL201520573312.1	2015.07.31	2015.12.02	10年	原始取得
63	瑞星久宇	燃气调压器耐久试验装置	实用新型	ZL201520549501.5	2015.07.27	2015.11.18	10年	原始取得
64	瑞星久宇	带导向式的线密封安全切断阀	实用新型	ZL201520547166.5	2015.07.27	2015.11.11	10年	原始取得
65	瑞星久宇	电磁触发器及燃气切断阀	实用新型	ZL201520558906.5	2015.07.29	2015.11.11	10年	原始取得
66	瑞星久宇	双级指挥器	实用新型	ZL201420580868.9	2014.10.09	2015.02.25	10年	原始取得
67	瑞星久宇	燃气调压器	实用新型	ZL201420580900.3	2014.10.09	2015.01.21	10年	原始取得
68	瑞星久宇	无线压力记录仪	实用新型	ZL201320883671.8	2013.12.30	2014.08.06	10年	继受取得
69	瑞星久宇	可远控电磁切断阀	实用新型	ZL201320883194.5	2013.12.30	2014.07.16	10年	继受取得
70	瑞星久宇	天然气输配调压器加热装置	实用新型	ZL201320884431.X	2013.12.30	2014.06.11	10年	继受取得
71	瑞星久宇	燃气设备监测装置	实用新型	ZL201320883963.1	2013.12.30	2014.06.11	10年	继受取得
72	瑞星久宇	自动加臭装置	实用新型	ZL201320882464.0	2013.12.30	2014.06.11	10年	继受取得
73	瑞星久宇	防爆电源	实用新型	ZL201320882199.6	2013.12.30	2014.06.11	10年	继受取得
74	瑞星股份	一种低功耗无线压力监测终端	实用新型	ZL202222353271.8	2022-9-5	2022-12-9	10年	原始取得

75	瑞星久宇	一种防喘阻尼器及燃气调压器	实用新型	ZL202222353271.8	2022-7-6	2022-11-15	10年	原始取得
76	瑞星久宇	一种轴流式燃气调压器	实用新型	ZL202221720989.X	2022-7-6	2022-11-15	10年	原始取得
77	瑞星久宇	一种LNG分布式能源高效节能系统	实用新型	ZL202221741153.8	2022-7-6	2022-11-15	10年	原始取得
78	瑞星久宇	一种智能燃气调压箱	实用新型	ZL202221406781.0	2022-6-8	2022-11-15	10年	原始取得
79	瑞星久宇	一种便于升级替换的内平衡阀芯结构	实用新型	ZL202221406782.5	2022-6-8	2022-11-11	10年	原始取得
80	瑞星久宇	一种多路经燃气消音器及燃气调压器	实用新型	ZL202221406783.X	2022-6-8	2022-11-15	10年	原始取得
81	瑞星股份	一种直管压力平衡型补偿器	发明专利	'202011519202.9	2020.12.21	2011-11-18	20年	继取得
82	瑞星股份	一种滑动开启磁力阀门	发明专利	'202110002732.4	2021.01.04	2011-11-18	20年	继取得

发行人上述专利不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

#### (4) 软件著作权

截至2022年12月31日，公司软件著作权情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	开发完成日期	首次发表日期
1	发行人	2017SR621484	华笃科技城市燃气运营无线远传管理系统软件[简称：城市燃气运营无线远传管理系统]V1.0	受让取得	全部权利	2015.08.27	2015.08.28
2	瑞星久宇	2018SR970095	瑞星久宇燃气调压柜智能安全预警和防入侵监控系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2018.08.15	未发表
3	瑞星久宇	2018SR970973	瑞星久宇 LNG 气化撬气化换热效率监测自动复热补偿系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2018.03.16	未发表

4	瑞星久宇	2018SR970100	瑞星久宇焊接烟尘浓度监测及烟尘回收变频控制系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017.11.10	未发表
5	瑞星久宇	2017SR601656	久宇四氢噻吩探测器检测系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017.08.01	未发表
6	瑞星久宇	2017SR597116	久宇燃气 SCADA 云平台管网测绘系统软件	原始取得	全部权利	2017.08.30	未发表
7	瑞星久宇	2016SR133909	久宇监控及远传系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2015.06.30	未发表
8	瑞星久宇	2016SR133426	久宇温度自适应就地预留系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2015.03.18	未发表
9	瑞星久宇	2018SR967169	瑞星久宇燃气调压柜(站)管道沉降预警系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017.07.05	未发表
10	瑞星久宇	2019SR0936730	实验专用监控系统 V1.0	原始取得	全部权利	2019.04.18	2019.04.25
11	瑞星久宇	2018SR263154	燃气 SCADA 云平台设备管理系统[简称:设备管理系统]V1.0	受让取得	全部权利	2013.12.15	2014.03.18
12	瑞星久宇	2018SR263143	燃气 SCADA 云平台巡更管理系统[简称:巡更系统]V1.0	受让取得	全部权利	2014.03.12	2014.03.12
13	瑞星久宇	2018SR263197	燃气 SCADA 云平台管网测绘系统[简称:管网系统]V1.0	受让取得	全部权利	2013.09.03	2013.09.09
14	瑞星久宇	2018SR263158	燃气 SCADA 云平台智能短信系统[简称:短信系统]V1.0	受让取得	全部权利	2013.06.03	2013.06.25
15	瑞星久宇	2018SR263168	燃气 SCADA 云平台手机端软件[简称:SCADA 手机软件]V1.0	受让取得	全部权利	2013.05.25	2013.06.03
16	瑞星久宇	2018SR263177	英菲信 SCADA 燃气系统云平台软件[简称:SCADA 平台]V1.0	受让取得	全部权利	2012.12.12	2012.12.12
17	瑞星久宇	2018SR263191	燃气 SCADA 云平台客户端软件[简称:SCADA 系统]V1.0	受让取得	全部权利	2012.11.5	2012.11.5

发行人上述软件著作权不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

#### (四) 其他披露事项

##### 1. 发行人董监高、主要关联方在客户或供应商中所占权益的说明

发行人控股股东、实际控制人谷红军在以下两家公司担任董事，公司副总经理、持股 5%以上的股东谷红民在以下两家公司担任监事。报告期内，发行人与该两家公司的

销售情况如下：

单位：元

公司名称	2022年	2021年	2020年	合计	备注
邢台实华天然气有限公司	159,530.96	3,864,548.65	-	4,024,079.61	瑞星股份持股 40%，谷红军担任董事、谷红民担任监事
枣强华润燃气有限公司	32,327.40	402,619.44	389,314.11	824,260.95	瑞星股份持股 20%，谷红军担任董事、谷红民担任监事

发行人董事樊丰旺在以下公司中担任法人、董事及股东。报告期内，发行人向该公司的销售情况如下：

单位：元

公司名称	2022年	2021年	2020年	合计	备注
天津市安熠燃气设备维修有限公司	-	-	1,238.93	1,238.93	樊丰旺持股 100%

注 1：天津市安熠燃气设备维修有限公司已于 2021 年 1 月注销。

## 2. 发行人董监高、主要关联方在供应商中所占权益的说明

发行人董监高、主要关联方不存在在供应商中持有权益的情况。报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员与其他主要供应商及其关联方不存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排。

## 3. 重大合同的基本情况

### (1) 重大销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大销售合同（合作框架协议或合同金额在 100 万以上）情况如下：

序号	合同当事人	合同标的	合同金额（万元）	履行期限
1	武汉市天然气有限公司	表前调压器	114.75	2022.09.28-2024.09.28
2	莱州华润燃气有限公司	调压器、调压箱（柜）	框架协议	自 2022.09 起
3	长沙新奥燃气有限公司	调压设备智能压力检测终端	框架协议	2022.07-2024.07
4	长沙新奥燃气有限公司	燃气调压箱	框架协议	2022.01-2023.01
5	郑州恒璋贸易有限公司	调压设备	框架协议	2020.01-2023.12
6	天信仪表集团有限公司	过滤器等	框架协议	2021.05-2022.05
7	新奥燃气发展有限公司	调压箱体	框架协议	2022.05-2023.05

8	太原天然气有限公司	调压器、调压柜、调压箱、放散阀、切断阀、过滤器	1,199.67	自 2022.01 起
9	乌鲁木齐鑫泰裕荣燃气有限公司	调压器、调压箱、调压柜、过滤器、切断阀等	框架协议	2022.06-2023.05
10	石家庄华油天然气股份有限公司	调压箱、调压柜	框架协议	自 2022.08 起
11	天津市塘沽燃气有限公司	燃气过滤器	176.54	自 2022.12 起
12	松原市北燃蓝天新能源有限公司	调压箱、调压柜	框架协议	2022.12-2023.12
13	北京福瑞琳商贸有限公司	调压设备	框架协议	2023.01-2025.12
14	浙江新奥智能装备贸易有限公司及其下属分公司	调压设备	框架协议	/
15	饶阳实华天然气有限公司	调压计量站	422.51	自 2022.06 起
16	江苏华港鼎程燃气有限公司	调压设备	框架协议	2022.06-2023.06
17	江苏洋口港天然气管网有限公司	调压设备	框架协议	2022.06-2023.06
18	津燃华润燃气有限公司	中低压燃气调压计量设备及附属设施改造工程	框架协议	2022.07-2023.07
19	华润燃气投资（中国）有限公司及其下属分子公司	燃气调压设备	框架协议	/
20	石嘴山市星泽燃气有限公司	燃气调压设备	368.67	2023.2.23-2025.2.23
21	河南华隆建设工程有限公司叶城县分公司	调压计量加臭撬	322.00	2023.03.01 起
22	新疆火炬燃气股份有限公司	燃气调压设备	框架协议	2023.2.27-2023.12.31
23	淄博城市燃气（博山）有限公司	燃气调压设备	框架协议	2023.3.17-2024.3.16
24	天津津滨能源有限公司	调压计量撬	260.00	自 2022.11 起

注：1.天信仪表集团有限公司于 2021 年 5 月与发行人签署《2021 年度采购框架合同》，约定合同有效期为自签订之日起一年，合同期限届满前一个月，如双方无书面约定终止，则本合同期限届满后继续有效。

2.发行人自 2022 年 7 月以来陆续与华润燃气投资（中国）有限公司二十余家下属子公司签署框架协议，具体如安丘华润、潍坊华润、盘锦华润、阳曲华润、武汉华润、镇江华润、济宁华润、霍州华润、湘西华润、枣庄华润、青州华润、长治华润、晋东华润、格尔木华润、娄烨华润、阳泉华润等，该类框架协议均在执行中。

3. 发行人自 2022 年 7 月以来陆续与浙江新奥智能装备贸易有限公司及其下属分公司签署了框架协议，该类框架协议均在执行中。

## （2）重大采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的年度采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	履行期限
1	沧州泰昌管道装备有限公司	管件、法兰	框架协议	2023.01-2023.12
2	河北彬森燃气设备有限公司	阀体、上下壳、过滤网垫等	框架协议	2023.01-2023.12
3	河北冀海法兰管件有限公司	法兰、法兰芯、法兰盖	框架协议	2023.01-2023.12
4	河北中宝法兰管件制造有限公司	弯头、接头等管件	框架协议	2023.01-2023.12
5	金申密封技术（上海）有限公司	膜片、平衡膜等	框架协议	2023.01-2023.12
6	廊坊骏霆科技有限公司	阀体、上下壳、过滤器盖等	框架协议	2023.01-2023.12
7	廊坊世强密封材料有限公司	垫片、球密封圈等	框架协议	2023.01-2023.12
8	枣强县同益阀门厂	球阀阀体、球墨阀体等	框架协议	2023.01-2023.12

### （3）重大借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的借款合同如下：

单位：元

序号	借款方式	借款提供方名称	借款提供方类型	借款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押、保证贷款	中国银行枣强支行	银行	30,000,000	2022年12月27日	2023年12月26日	浮动利率
2	抵押、保证贷款	中国银行枣强支行	银行	14,000,000	2022年8月23日	2023年8月22日	浮动利率
3	保证贷款	成都银行大邑区支行	银行	5,000,000	2022年11月8日	2023年11月7日	3.85%
4	保证贷款	成都银行大邑支行	银行	5,000,000	2022年7月11日	2023年7月10日	3.85%
合计		--	--	<b>54,000,000</b>	--	--	--

## 四、关键资源要素

### （一）核心技术及研发情况

#### 1. 公司主要核心技术

公司一直高度重视技术研发工作，自成立以来，秉承创新驱动发展的理念，根据市场和客户的需求，通过自主研发不断积累核心技术。截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要核心技术如下：

序号	技术名称	技术来源	技术描述	技术先进性	对应的知识产权
----	------	------	------	-------	---------

1	高压调压器技术	自主研发	10MPa级自研高压调压器技术包括：独特的调压器整体、独特的内平衡结构、特殊阀芯结构、特殊的耐冲刷结构等技术，以及高压调压器数学计算模型	（1）10MPa 高压指挥器式调压器，国产产品中能与进口高端品牌达到同样的 AC1 精度；（2）适用工况明显优于同类产品，例如入口压力可达到：0.1~10MPa，出口压力可达到：0.05~8.0MPa，范围更广；（3）更广泛的开度利用率，可实现 5% 以下开度不喘振；（4）可实现阀位状态的在线数据传输；（5）可根据工况时期的实际情况进行限流操控	ZL.2013201346722; ZL.2014205809003; ZL.2015205733121; ZL.2015205472935; ZL.201720189875X
2	中低压调压器技术	自主研发	具有多功能拓展的中低压调压器技术，包括：特殊的驱动方式、可变加载结构、过滤集成、切断集成、及内平衡结构等技术	可变加载结构是国内外中低压调压器中首次出现的技术，拓展了中低压调压器极端工况性能状况。多功能集成技术拓展了中低压调压器的应用适配性。内平衡结构技术增大了中低压调压器的流量极限	ZL.2015202102809; ZL.2018210877704; ZL.2018210864687; ZL.2020225764227 ZL.2020208147950; ZL.2020208148012
3	平衡式结构调压器技术	自主研发	有效提升高压调压器调节精度和适配性的内部结构技术	通过该平衡结构，使高压调压器具有比同类产品具有更好的力平衡状、更小的合力差压，让高压调压器在保证 AC1 精度的情况下，具有更大的流通能力	ZL.2017215806147; ZL.2019214088035
4	自动限流调压器技术	自主研发	为调压器智能化升级研发的自动限流技术	让调压器具备了流量控制的功能，是同类调压器无法实现的。自动限流技术首次在调压器中应用	ZL.2017215812449; ZL.2013201346756
5	轴流式调压器技术	自主研发	轴流式调压器是燃气行业公认的高端和高性能产品，目前在售轴流式调压器屈指可数，并且以国外品牌为主。本核心技术壮大了国产轴流式调压器的队伍。	（1）采用了行业首创的全抽芯式阀座结构，可实现不拆卸调压器便可取出阀座进行维护的功能。解决了国内外轴流式调压器无法在线维修的难题； （2）比同类传统调压器具有更大的流通能力； （3）比同类轴流式调压器具有更低的出口压力调节范围，同类产品出口压力最低到 0.05MPa，我公司该产品最低出口压力可到 0.001MPa；	ZL.2019214078175; ZL.2019211334945; ZL.202120470287X

				(4) 具有特殊的可变安装结构,可转换为非法兰安装,也可转换为法兰安装	
6	调压器防喘阀芯技术	自主研发	建立了调压器防喘阀芯结构及尺寸计算方法,以及具有此结构的调压器技术。其中防喘阀芯尺寸计算方法已申请发明专利并已进入公示期。	1.建立了调压器防喘阀芯结构的数学模型。数学模型包括:1) 整流行程的计算公式;2) 整流行程中过气面积的计算公式;3) 渐开行程的渐开比例及曲线角度计算公式。该数学模型符合适用性要求,可适用于不同调压器的内部设计。 2.独特的阀芯模型设计根据数学模型设计阀芯模型,通过实体模型验证数学模型的可靠性和适用性。 3.基于本项目的开发,积累了解决调压器小流量喘振的经验和方法	ZL.2021229083597; ZL.2021114101027
7	户内调压器技术	自主研发	广泛适用于中压入户供气结构的城镇天然气用户,实现中压入户后的户内调压器技术	1) 快速连接结构;2) 独特的切断一体式结构;3) 失效后保证安全的特殊结构;4) 独特的永磁切断结构	ZL.2012202340926; ZL.2013208671255; ZL.2013207947037; ZL.2019211334930; ZL.2020208147946
8	多功能指挥器技术	自主研发	适配于高压调压器的多功能指挥器技术	1) 拓展了调压器的应用功能,包括做监控功能、做放散功能、做低前压全开控制;2) 可使用于切断阀,使切断阀实现自动选路功能,该功能是同类产品无法实现的先进技术;3) 可保证配套调压器能达到 AC1 精度的双级指挥器,与高压调压器配套使用;4) 预留远程调节的安装接口,可实现远程调节功能	ZL.2013201346737; ZL.2014205808689; ZL.2015202103074; ZL.2018204693972; ZL.2018204672548; ZL.2020225759074
9	稳压器技术	自主研发	适配于高压调压器指挥器的稳压器技术	一种独立的驱动稳压器,可为调压器提供更稳定的驱动气源输出,稳压器从调压器前的管道取气,通过自身的稳压调节后,做为气源提供给调压器。将调压器的适用压差范围提高到 10MPa,同类调压器产品通常最大适用压差在 5MPa 以内	ZL.2015205646640

10	安全切断阀技术	自主研发	适用于高压、中压及低压全覆盖的安全切断技术	1) 导向式结构阀芯, 比同类切断阀产品具备更高的稳定性, 不会因气流冲击而发生误动作, 这种误动作是其它结构切断阀常见的问题; 2) 线密封的特殊结构, 比同类产品的橡胶阀口垫具有更高的耐冲击性能, 不会因多次切断动作后损坏, 使用寿命更长; 3) 远程切断控制技术; 4) 超压、失压及超失压多功能技术	ZL.202120470086X ZL.2013201346741; ZL.2013208831945; ZL.2015205589065; ZL.2019214088336
11	精密试验系统技术	自主研发	包括调压器耐久试验、指挥器性能试验、调压器性能试验等技术	1) 耐久试验技术: 可兼容调压器、调压箱及放散阀等产品耐久性试验的装置, 为我公司独创的自主装置。适用性优于 GB27790 标准中描述的耐久试验设备的功能; 2) 指挥器性能试验技术: 可兼容不同品牌不同型号指挥器的性能试验, 获得研发及优化的关键数据和指标。填补了行业空白	ZL.2021204703181; ZL.2021218734560; ZL.2015205490515; ZL.2019214048752; ZL.2021204703181
12	单筒结构地下调压箱	自主研发	针对 2000Nm <sup>3</sup> /h 以内的城市燃气供气直埋式地下调压设备。	1) 单筒结构占地面积极小, 免操作结构设计; 2) 具有行业首创的调压器安装结构、行业首创的在线检修结构, 以及特殊的易检修结构; 3) 相比竞品, 本技术解决了多项用户体验不佳的现有技术问题, 具有更便捷的使用性、更大范围的供气量适应性、更稳定的调压器性能等优势	ZL.2021228004992; ZL.2021307513555
13	双筒结构地下调压箱	自主研发	针对大于 2000Nm <sup>3</sup> /h 的城市燃气供气需求的直埋式地下调压设备。	1) 目前市售地下调压箱主要集中在 2000Nm <sup>3</sup> /h 以下的应用中, 缺少可行的大流量地下调压箱产品, 双筒结构对于大流量需求具有更充足的缓冲容积, 填补了大流量产品的空白; 2) 具有行业首创的调压器安装结构、行业首创的在线检修结构, 以及特殊的易检修结构; 3) 相比竞品, 本产品解	ZL.2016212750179; ZL.2021228004969; ZL.2021307513589; ZL.2021224272234

				决了多项用户体验不佳的现有技术问题，具有更便捷的使用性、更大范围的供气量适应性、更稳定的调压器性能等优势	
14	安全放散阀技术	自主研发	适用于启动压力0.1MPa 以下的中压及低压放散阀技术	1) 角式直接作用式放散阀技术，可替代进口产品；2) 三通无活阀式放散阀为独特的放散阀技术；3) 指挥器式放散阀技术，解决了大流量工况的应用需求；4) 特有的调压柜内放散阀安装结构，使管道结构更加简洁和紧凑，节省空间占用	ZL.2015205592994; ZL.2018210871341; ZL.2018204672548; ZL.2019206898613; ZL.2020208147984; ZL.2022201993346
15	调压箱技术	自主研发	壁挂式大、中、小流量覆盖的调压箱技术	1) 壁挂式大流量调压箱技术，解决了日益增加的下游用气需求；2) 平衡式调压箱技术，使调压箱结构更小却供气量更大；3) 小型带计量功能的调压箱技术，解决了用气终端无法准确计量的问题	ZL.2016203502841; ZL.2017200747377; ZL.201720074717X
16	智能调压装置技术	自主研发	智能化的各类型燃气调压系统及装置技术	1) 智能 LNG 远控点供撬装系统技术；2) 多气源智能保供系统技术，实现管道天然气、LNG 和 ZL.G 互换高度利用技术；3) 智能燃气输配系统技术	ZL.2017200747165; ZL.2019214079110; ZL.2019214047656; ZL.2020225758476
17	智能监测系统及设备	自主研发	燃气系统的无线数据采集、燃气调压系统监测等技术	1) 调压器及调压系统的智能监测和性能试验系统，实现数据采集及大数据分析；2) 压力、温度、流量等数据的采集和无线远传技术，实现燃气物联网对于关键设备、关键数据的传感功能；3) 低压管网自适应保护系统，对于城市燃气容易被忽略的低压管网进行有效的安全保护，避免事故发生	ZL.2013208839631; ZL.2013208836718; ZL.2020225732175

## 2.核心技术产品收入占营业收入比重

报告期内，发行人核心技术应用的产品产生的收入及占营业收入的比重如下：

单位：元

核心技术应用的产	2022年	2021年	2020年
----------	-------	-------	-------

品类别			
调压柜	103,424,851.01	116,513,223.09	83,203,192.63
调压箱	21,741,478.98	25,328,120.29	72,364,951.54
调压器、主机	15,200,804.82	21,516,673.78	20,330,348.73
调压撬、门站	20,950,875.68	16,197,425.63	21,845,772.07
小计	161,318,010.49	179,555,442.79	197,744,264.97
营业收入	203,271,401.83	209,758,203.30	217,295,850.56
<b>核心技术收入占比</b>	<b>79.36%</b>	<b>85.60%</b>	<b>91.00%</b>

### 3.研发投入及其构成情况

公司研发投入的构成主要包括材料等直接投入、研发人员的薪酬支出、研发设备折旧等。报告期内，公司研发投入及其占当期营业收入的比例如下：

单位：元

项目	2022年	2021年	2020年
研发支出金额	9,872,456.08	13,429,622.38	8,732,020.01
营业收入	203,271,401.83	209,758,203.30	217,295,850.56
<b>研发投入/营业收入</b>	<b>4.86%</b>	<b>6.40%</b>	<b>4.02%</b>

研发投入的构成如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
人工成本	341.77	34.62%	420.61	31.32	315.35	36.11
材料费	481.43	48.77%	677.89	50.48	299.60	34.31
折旧及摊销	133.35	13.51%	178.77	13.31	183.71	21.04
其他	30.69	3.11%	65.70	4.89	74.54	8.54
<b>合计</b>	<b>987.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,342.96</b>	<b>100.00</b>	<b>873.20</b>	<b>100.00</b>

### 4.研发人员及核心技术人员情况

#### (1) 公司核心技术人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术人员3人，分别为裴文彩、王川和闫兴华，简要情况介绍如下：

裴文彩，男，1960年生，简历请详见“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. 董事会成员”。

裴文彩从事燃气调压设备的研究、开发和应用工作 30 余年，主要研究方向为户内燃气调压器、楼栋燃气调压器以及与调压器配套的安全切断阀和安全放散阀等城市燃气输配系统设备。裴文彩在瑞星股份任职以来，担任“一种指挥器切断式调压器”、“一种带安全膜的调压器”、“一种失效安全型户内调压器”、“一种旋启切断式调压器”等四十多项专利及应用推广的研发负责人。同时参与了 2011 版和 2020 版 GB27790《城镇燃气调压器》和 GB27791《城镇燃气调压箱》两项国家标准编制、GB/T36051-2018《燃气过滤器》和 GB/TGB/T41315-2022《城镇燃气输配系统用安全切断阀》两项国家标准的编制，还参与了 T/CECS10165-2021《直埋式城镇燃气调压箱》等 7 项团体标准或行业标准的编制。

王川，男，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003 年 7 月至 2006 年 4 月，任成都工具研究所编辑部编辑；2006 年 4 月至 2011 年 10 月，任费希尔久安输配设备（成都）有限公司市场部产品经理；2011 年 10 月至 2016 年 4 月，任瑞星久宇技术部总工程师；2016 年 4 月至 2017 年 11 月，任成都九门科技有限公司副总经理；2017 年 11 月至今，任瑞星久宇总工程师。

王川长期从事燃气调压设备技术研发工作，尤其专注于高压燃气调压设备的技术研究和市场应用，为公司“双级指挥器”、“智能 LNG 远控点供撬装”等 12 项专利的发明人之一，是公司“一种低故障率轴流调压器”、“一种多气源智能保供调压站”等核心技术研发和产业化工作的主要负责人，参与了 2020 年 3 月发布的国家标准《城镇液化天然气（LNG）气化供气装置》（GB/T38530-2020）的起草制定，在 2015 年燃气调压设备行业年会发表的《P3 预设值对指挥器式调压器性能影响的浅析》获得 2018 年燃气调压设备行业年会二等奖。

闫兴华，男，1984 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2007 年 3 月至 2010 年 1 月在安新县职教中心任数控实训教师；2010 年 5 月至 2015 年 5 月在瑞星有限任职，技术部技术人员；2015 年 5 月至今担任瑞星股份技术部经理，负责技术研发工作。

闫兴华自就职于公司之日起，参与核心产品的研发、设计工作，是公司“一种间接作用失效自动保护式燃气调压器”、“一种燃气调压器用双膜指挥器”、“一种三通无活阀式燃气安全放散阀”、“一种新型轴流式调压器”等 25 项专利发明人之一。

## **(2) 核心技术人员持有发行人股份的情况**

发行人的核心技术人员未持有公司股份。

### (3) 核心技术人员对外投资情况

发行人的核心技术人员不存在对外投资情况。

### (4) 核心技术人员兼职情况

发行人的核心技术人员不存在对外兼职情况。

### (5) 核心技术人员侵权、相关约定情况

发行人的核心技术人员不存在侵犯他人权利的情况，亦无相关约定。

### (6) 核心技术人员变动情况

报告期内核心技术人员未发生变动。

## (三) 经营许可及经营资质

### 1. 公司及子公司取得的业务许可证或备案文件

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司取得的业务许可证或备案文件如下：

序号	证件编号	证件名称	内容	持有人	颁发单位	有效期至
1	XK21-006-00130	全国工业产品生产许可证	燃气调压器（箱）	瑞星股份	国家质量监督检验检疫总局	2022.12.17
2	TS2213382-2026	特种设备生产许可证	压力容器制（含安装、修理、改造）	瑞星股份	河北省市场监督管理局	2026.05.10
3	TS2713378-2025	特种设备生产许可	压力管道元件制造	瑞星股份	河北省市场监督管理局	2025.06.08
4	冀环辐证【T0126】	辐射安全许可证	-	瑞星股份	衡水市行政审批局	2025.09.13
5	911311007302408743001Q	排污许可证	-	瑞星股份	衡水市行政审批局	2023.07.01
6	冀AQBJXIII202200086	安全生产标准化证书	-	瑞星股份	衡水市应急管理局	2025.03
7	03206023	对外贸易经营者备案登记表	-	瑞星股份	中华人民共和国商务部	长期
8	1311961217	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	-	瑞星股份	中华人民共和国石家庄海关	长期
9	XK21-006-00113	全国工业产品生产许可证	燃气调压器（箱）	瑞星久宇	国家市场监督管理总局	2023.07.30

10	TS2251145-2025	特种设备生产许可证	压力容器制造	瑞星久宇	四川省市场监督管理局	2025.01.16
11	TS2751241-2024	特种设备生产许可证	压力管道元件制造	瑞星久宇	四川省市场监督管理局	2024.01.18
12	TS1251110-2023	特种设备设计许可证	第一类压力容器、第二类低、中压力容器	瑞星久宇	四川省市场监督管理局	2023.01.08
13	川环辐证[00394]	辐射安全许可证	-	瑞星久宇	四川省生态环境厅	2023.05.27
14	川交运管许可成字510129009196	道路运输经营许可证：普通货运	-	瑞星久宇	大邑县行政审批局	2023.05.12
15	9151010556715166XR001X	固定污染源排污登记回执	阀门和旋塞制造	瑞星久宇	全国排污许可证管理信息平台	2025.03.25
16	AQBIIIJX (川) 2020833182	安全生产标准化证书	-	瑞星久宇	成都市应急管理局	2023.09.10
17	CNV22.0421X	防爆合格证	-	瑞星久宇	国家车辆特种性能质量检验检测中心	2027.10.25
18	正平信评[2022]3436号	信用等级证书	AAA级	瑞星久宇	四川正平信用评估有限公司	2023.11.10

## 2.公司及子公司取得的相关认证证书

截至2022年12月31日，公司及子公司取得的相关认证证书如下：

序号	证件编号	证件名称	持有人	颁发单位	有效期至
1	GR202013001370	高新技术企业证书	瑞星股份	河北省科学技术厅、财政局、税务局	2023.11.05
2	AHITRE-00220IHIMS0182201	两化融合管理体系评定证书：调压箱产品生产智能化管控能力建设	瑞星股份	中国船级社质量认证公司	2023.02.10
3	KZX202011110577	河北省科技型中小企业	瑞星股份	河北省科技厅	2023.11.05
4	2017A1829	河北省工业企业研发机构证书	瑞星股份	河北省工业和信息化厅	-
5	RQBZ0115	标准编写证书：《城镇燃气调压器》起草	瑞星股份	建设部城镇燃气标准技术归口单位	-
6	RQBZ0098	标准编写证书：《城镇燃气调压器》起草	瑞星股份	建设部城镇燃气标准技术归口单位	-
7	RQBZ2018068	标准编写证书：	瑞星	建设部城镇燃	-

		《燃气过滤器》起草	股份	气标准技术归口单位	
8	2022-198	标准编写证书：《城镇液化天然气(LNG)气化供气装置》起草	瑞星股份	住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会秘书处	-
9	2022-036	标准编写证书：《城镇燃气输配系统用安全切断阀》起草	瑞星股份	住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会秘书处	-
10	2022-236	标准编写证书：《城镇燃气调压器》起草	瑞星股份	住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会秘书处	-
11	2022-269	标准编写证书：《城镇燃气调压箱》起草	瑞星股份	住房和城乡建设部燃气标准化技术委员会秘书处	-
12	CECS2018-A-039	标准科技创新奖	瑞星股份	中国工程建设标准化协会	-
13	HGZB-vii-420	会员单位证书	瑞星股份	中国化工装备协会	2026
14	-	河北省“专精特新”中小企业	瑞星股份	河北省工业和信息化厅	-
15	03820Q06382R3M	世标认证：质量管理体系	瑞星股份	北京世标认证中心有限公司	2023.09.06
16	03820E06383R2M	世标认证：环境管理体系	瑞星股份	北京世标认证中心有限公司	2023.09.06
17	03820S06384R2M	世标认证：职业健康安全管理体系	瑞星股份	北京世标认证中心有限公司	2023.09.06
18	CGAC2021A5010023	燃气器具产品认证证书	瑞星股份	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	2024.07.15
19	CGAC2021A5010024	燃气器具产品认证证书	瑞星股份	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	2024.07.15
20	CGAC2021A5010025	燃气器具产品认证证书	瑞星股份	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	2024.07.15
21	GR202251004947	高新技术企业证书	瑞星久宇	四川科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2025.11.28
22	202251012908000551	四川省科技型中小企业	瑞星久宇	-	2022.12.31
23	-	2020年成都市企业技术中心	瑞星久宇	成都市经济和信息化局	-

24	00120Q32420R3M/5100	质量管理体系认证证书	瑞星久宇	中国质量认证中心	2023.07.06
25	00120E31123R0M/5100	环境管理体系认证证书	瑞星久宇	中国质量认证中心	2023.04.27
26	00120S30864R0M/5100	职业健康安全管理体系认证证书	瑞星久宇	中国质量认证中心	2023.04.27

#### (四) 员工情况

##### 1. 员工人数及变化情况

报告期内，由于生产环节自动化程度的不断提高，公司人员数量呈下降趋势。

单位：人

时间	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数	386	389	456

##### 2. 员工年龄结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工年龄结构如下：

单位：人

项目	员工人数	占员工总数比例
30 岁以下（不含 30 岁）	63	16.32%
30-39 岁	133	34.46%
40-49 岁	115	29.79%
50-59 岁	64	16.58%
60 岁及以上	11	2.85%
合计	386	100%

##### 3. 员工专业构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工专业结构如下：

单位：人

项目	员工人数	占员工总数比例
生产及操作人员	208	53.89%
采购销售人员	64	16.58%
技术研发人员	60	15.54%
财务人员	27	6.99%
管理人员	27	6.99%
合计	386	100.00%

##### 4. 员工学历结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工学历结构如下：

单位：人

项目	员工人数	占员工总数比例
硕士及以上	2	0.52%
本科	28	7.25%
专科	69	17.88%
专科以下	287	74.35%
<b>合计</b>	<b>386</b>	<b>100.00%</b>

### (五) 主要研发及在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司在研项目如下：

序号	研发项目	用途	主要参与人员	经费投入预算	拟达到目标
1	一种直埋式地下调压箱	城市内各位置的中-低压燃气调压设备均可使用	闫兴华、裴文彩、张红平、张国军	75 万元	在保证正常供气情况下减少城市占地面积，简化地面设施结构
2	一种集管道清扫、旋风分离、排污汇集一体的调压装置	城市门站	闫兴华、裴文彩、孟祥斌、丁明雪	100 万元	集管道清扫、旋风分离、排污为一体，降低维修工人的工作量和运营成本
3	一种接收 LNG 大流量的燃气调压装置	LNG 下游接收调压装置	闫兴华、裴文彩、付立明、张之壮	150 万元	信号状态远传，调压装置不间断供气
4	一种可互换内平衡阀芯结构	适用于现有壁挂式调压箱产品升级的可互换性平衡阀芯模块化结构	王川、张鑫、何志诚、王林	54 万元	阀口流通面积：增加 50% 调节精度等级：AC5 关闭压力等级：SG10 将主销产品原本 AC15 的精度提高到 AC5，原本 SG20 的关闭压力等级提高到 SG15。流通量增加 50%
5	一种燃气调压系统高适配性多路径消音器	适用于燃气调压系统的降噪	王川、栗昶、何志诚、张鑫	36 万元	最小有效降噪效果：15 分贝 最大有效降噪效果：25 分贝 最大节流效果：<15%
6	一种小型 LNG 分布式能源高效节能系统	LNG 小型化的分布式发电能源利用和气源高效节能系统	王川、王林、张鑫、刘旺、陈勇	75 万元	LNG 利用率：100% (原常规产品 LNG 利用率为 90%) 调节精度等级：AC5 关闭压力等级：SG15

					CNG 储气压力： 20MPa。
7	一种智能调压箱	集数据采集、故障报警、远程切断、自供电于一体的智能壁挂式调压箱	王川、何志诚、张鑫、王林	75 万元	最小数据传输频率： 10 次/小时 电池容量：2000mA 供电电压：24V 压力数据精度：≤1% 智能预警功能：压力数据异常报警、超压远程切断
8	一种平衡式低压指挥器	适配间接作用式调压器以使之适用于低压调节的平衡结构指挥器	王川、何志诚、王林	15 万元	调节精度等级：AC1 关闭压力等级：SG5 调节范围：2~100KPa
9	一种轴流结构直接作用式调压器	适用于户内及表前调压的、可提供更大流量性能的一种轴流结构的直接作用式调压器	王川、卢沙、陈勇、刘旺	45 万元	流量提高比例：30% (对比截止式结构表前调压器) 调节精度等级：AC5 关闭压力等级：SG10

#### (六) 特许经营权情况

发行人不存在特许经营权。

### 五、 境外经营情况

#### (一) 公司境外销售基本情况

发行人不存在境外销售。

#### (二) 公司境外经营主体

发行人不存在境外经营主体。

### 六、 业务活动合规情况

瑞星久宇天府新区分公司因未按期申报城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、增值税及个人所得税等事项，分别于 2022 年 3 月 15 日、2022 年 4 月 21 日收到天成税一税简罚[2022]1114 号《行政处罚决定书（简易）》、天成税一税简罚[2022]1267 号《行政处罚决定书（简易）》，受到 2 次行政处罚，共计罚款 150 元（其中 1 次罚款金额均为 50 元，1 次罚款金额为 100 元）。上述行政处罚罚款金额较小，不构成情节严重的情形。除上述行政处罚外，发行人未受到其他行政处罚。

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为

以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况,不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

## 七、 其他事项

无。

## 第六节 公司治理

### 一、 公司治理概况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》《独立董事工作制度》《募集资金管理制度》等制度。

公司组织机构职责分工明确，相互配合，制衡机制有效运作，决策程序及议事规则透明、清晰、有效。公司三会能够切实履行职责，三会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

#### （一）股东大会制度的建立健全和运行情况

股东大会依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。报告期内，公司已累计召开 15 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权利。

#### （二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人。报告期内，公司已累计召开 28 次董事会。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

#### （三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中设监事会主席 1 名、职工监事 1 名。报告期内，公司已累计召开 14 次监事会。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》

的规定规范运作，有效履行了监督职责。

#### **（四）独立董事制度的建立健全及运行情况**

公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策。独立董事的履职有利于维护全体股东权益，完善公司治理结构。公司独立董事自聘任以来，按照《公司章程》《独立董事工作制度》要求，认真履行独立董事职责，出席董事会，并对需要独立董事发表意见的事项发表意见，在规范公司运作、维护公司权益、保障中小股东利益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，公司法人治理结构得到进一步完善。

#### **（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》对董事会秘书相关职责进行规范。公司设董事会秘书，为公司高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、会议记录、文件保管以及公司股东资料管理，协调和组织公司信息披露的有关事宜，并负责投资者关系管理工作。

王俊生先生系公司董事会秘书，其简历请详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。公司建立董事会秘书制度以来，董事会秘书严格按照《公司章程》相关规定开展工作，筹备了董事会和股东大会，认真履行了各项职责，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，严格执行公司信息披露制度，及时向公司股东、董事披露相关信息，与股东建立了良好的关系，在推进公司治理结构的完善，保障董事会、股东大会正常行使职权，保证公司信息披露的真实、准确、完整等方面发挥了积极的作用。

## **二、 特别表决权**

截至本招股说明书签署日，公司不存在特殊表决权股份或类似安排的情形。

## **三、 内部控制情况**

### **（一）报告期内公司内部控制的基本情况**

发行人根据《企业内部控制基本规范》的相关规定，从风险评估、内部监督等方面建立了各项内部控制制度，相关制度能够合理保证业务活动的有效进行，保护资产的安

全和完整，防止或及时发现、纠正错误及舞弊行为，以及保证会计资料的真实性、合法性、完整性，为公司法人治理的规范化、关联交易的合规性以及保障中小投资者权益提供了进一步保证。

发行人根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的要求制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。报告期内，发行人的年度报告、章程修改、董事/监事换届选举等相关重大事项已经董事会、监事会或股东大会审议通过，并按照《信息披露事务管理制度》及时披露了年度报告，半年度报告，股东大会、董事会、监事会会议决议，权益变动情况及其他应当披露的重大事项。

综上，发行人治理结构完善，相关内控制度健全且能够发挥必要作用。

## **(二) 公司管理层对内部控制的自我评价**

公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，并结合公司实际情况，逐步建立健全了公司内部控制制度，相关制度的设计和规定合理，经济业务的处理有明确的授权和审核程序，相关部门和人员严格遵循各项制度。公司董事会认为：公司现有内部控制已基本建立健全并有效执行，截至 2022 年 12 月 31 日，公司内部控制体系在完整性、合规性、有效性等方面不存在重大缺陷。

## **(三) 注册会计师对公司内部控制的评价**

毕马威出具了毕马威华振审字第 2305227 号《内部控制审核报告》，认为：公司于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

### **1. 报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况**

#### **1.转贷**

##### **(1) 转贷的具体情况**

由于商业银行向民营企业发放流动资金贷款时一般要求采用受托支付形式，且受托支付通常以单笔大额资金支付方式为主，与公司支付采购款等资金需求不匹配，因此，为满足贷款银行对受托支付的要求，报告期内公司存在通过子公司瑞星久宇周转取得银行贷款的情况，具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款方	贷款银行	贷款金额	贷款性质	放款日期	贷款资金流转路径	贷款最终使用方
1	瑞星股份	中国邮政储蓄银行股份有限公司衡水市分行	790.00	流动资金贷款	2019/12/20	1.瑞星股份-瑞星久宇（2019年12月20日，790万）-瑞星股份（2019年12月23日，550万）； 2.瑞星股份-瑞星久宇（2019年12月20日，1,000万）-瑞星股份（2019年12月24日，1,200万）； 合计1,750万	瑞星股份
2	瑞星股份	中国邮政储蓄银行股份有限公司衡水市分行	1,000.00	流动资金贷款	2019/12/20		瑞星股份
3	瑞星股份	中国邮政储蓄银行股份有限公司衡水市分行	790.00	流动资金贷款	2019/8/29	瑞星股份-瑞星久宇（2019年8月29日，790万）-瑞星股份（2019年9月17日，269.6万；2019年9月20日，218.6万；2019年9月23日，263.5万）， 合计751.7万	瑞星股份
4	瑞星股份	中国邮政储蓄银行股份有限公司衡水市分行	1,000.00	流动资金贷款	2019/8/29	瑞星股份-瑞星久宇（2019年8月30日，1,000万）-瑞星股份（2019年9月24日，263.3万；2019年12月5日，495万）， 合计758.3万	瑞星股份

截至2020年7月1日，公司已将上述贷款全部予以偿还，公司不存在转贷借款余额。

## （2）转贷的整改措施

为加强财务内控的执行力度，规范公司资金运作行为，提高公司资金使用效率，公司进行了如下整改措施：1.对有关贷款、融资管理制度中的具体操作细则进行明确规定，加强公司银行借款的审批和风险控制；2.加强财务部门的审批管理，进一步对财务人员进行财务制度教育，不允许再次发生转贷事项，以规范公司各项融资行为与货币资金的

管理工作；3.公司组织相关人员深入学习《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规的相关规定。公司已对上述转贷事项整改到位。报告期内，发行人已建立健全相关内部控制制度，2020年7月1日后，未再发生转贷行为，相关内部控制制度得到有效执行。

针对公司报告期内的转贷行为，中国邮政储蓄银行衡水市分行已于2022年8月18日出具《证明》，确认公司取得的受托支付贷款金额均在该行授信额度内，未将相关贷款用于国家禁止的领域和用途。截至2020年7月1日，公司已就相关贷款本金及利息进行了偿还，未发生未归还贷款、延迟还款等违约行为，未给银行及相关方造成经济损失，未与银行发生过任何经济纠纷。

2022年7月5日，中国人民银行枣强县支行出具《证明》，确认自2019年1月至该说明出具日，公司没有受到该支行相关行政处罚。

公司控股股东、实际控制人谷红军出具承诺：

“如公司及子公司因上述转贷事项而受到任何行政主管部门的行政处罚或承担任何责任，本人将无条件承担公司及子公司因此受到的全部损失。

若公司及子公司再次发生上述不规范事项，最终的全部损失/责任将由本人承担。”

综上所述，公司上述不规范行为已经整改完毕，目前已经建立了符合上市公司规范的财务内控体系，内控制度健全并被有效执行，不存在影响发行条件的情形。

## 2. 票据找零

报告期内，公司基于实际业务需求，采购付款业务中涉及票据找零情形。主要原因系：（1）公司的部分客户根据合同约定或资金付款安排在支付公司合同款时通常使用金额较大的票据进行支付；（2）此外公司自主向银行申请开具承兑汇票时多笔、小额承兑汇票业务办理的实操性和便捷性较低。而公司在采购时通常单笔采购规模有限，公司将大额票据背书转让用于支付采购款，差额部分由供应商找付至发行人，因此形成票据找零。

报告期内，公司通过支付供应商并由其找回涉及票据找零相关统计金额如下：

单位：万元

类别	2022年度	2021年度	2020年度
票据找零	-	413.24	1,833.67
合计	-	413.24	1,833.67

注 1：上表中各年度的票据找零金额系当年合计金额

2022 年 8 月 17 日，公司票据找零涉及的相关银行河北银行衡水分行已出具说明：经查，瑞星股份申请开具的上述银行承兑汇票开具的金额均在本行授予的授信额度内，瑞星股份未将上述银行承兑汇票用于国家禁止的领域或用途。瑞星股份已就相关到期票据履行了票据付款义务，不存在逾期票据及欠息行为，未给我行及相关方造成任何损失，未与我行发生过任何经济纠纷，亦不存在任何违法违规行为。

2022 年 7 月 5 日，中国人民银行枣强县支行出具《证明》，确认自 2019 年 1 月至该说明出具日，公司没有受到该支行相关行政处罚。

针对上述情况，公司控股股东、实际控制人谷红军出具书面承诺：

“若公司及子公司因为上述不规范使用票据事项而受到任何行政主管部门的行政处罚或承担任何责任，本人将无条件承担公司及子公司因此受到的全部损失。

若公司及子公司再次发生上述不规范使用票据事项，最终的全部损失/责任将由本人承担。”

公司票据找零规模逐年减小，自 2022 年起未再发生，整改效果显著，涉及到的客户和供应商与公司均具备真实的交易背景和债权债务关系，公司与上述客户和供应商不存在因票据找零发生纠纷的情形，上述交易均为基于实际业务需求产生，具有商业合理性，公司与相关交易方不存在其他利益安排。

### 3. 不规范使用个人卡

2019 年度，为了提高支付款项的灵活性，公司存在通过支票取现存入部分员工个人银行账户中，再由该等员工通过支付宝、微信、银行转账等方式向其他员工支付差旅报销或差旅补助的情形。2019 年通过员工个人卡支付上述款项合计金额 222.37 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
个人卡支出	蔡**	-	-	181.42
	韩**	-	-	28.62
	邢**	-	-	12.32
合计	-	-	-	222.37

自 2019 年 8 月起，公司及相关人员未再发生类似情况；同时，公司制定了资金使用管理制度，加强对账户开立、使用的监督管理；公司建立了完善的资金管理内控制度，

并得到有效执行，杜绝上述情况的再次发生；根据国家税务总局枣强县税务局出具的证明，公司在报告期内无拖欠、漏缴或偷逃税款等违法违规行为的记录，不存在因税务问题而受到该局行政处罚的情形，亦不存在任何有关税务的争议。

#### 四、 违法违规情况

瑞星久宇天府新区分公司于报告期内存在多次因未按期进行纳税申报，而受到行政处罚的情形，具体情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“六、业务活动合规情况”。

公司及子公司严格遵守国家的有关法律和法规，除上述罚款外报告期内公司及子公司不存在违反工商、税收、土地、海关以及其他法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重的违法违规行为。

#### 五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司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。

#### 六、 同业竞争情况

##### （一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为谷红军，截至本招股说明书签署日，谷红军控制的其他企业的基本情况如下：

序号	关联方名称	经营范围	主营业务	是否存在同业竞争
1	衡水金雨鸿源	咨询、技术服务；计算机系统服务；研发、制造、销售机电设备及配件、金属材料、建筑材料、电子产品、机械设备、通信设备。（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可开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。	报告期内无实际经营业务	否
2	瑞星酒店	酒店住宿，零售卷烟、雪茄烟、酒、糖、茶、饮料。预包装及散装食品、日用百货，房屋租赁、水电费收取服务、取暖费收取服务。（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）	酒店住宿	否

3	北京金雨鸿源	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；计算机维修；销售计算机、软件及辅助设备、机电设备及配件、金属材料、建筑材料（不从事实体店铺经营）、电子产品、机械设备、通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	报告期内无实际经营业务	否
---	--------	--	-------------	---

实际控制人的一致行动人为谷红民先生。截至本招股说明书签署日，谷红民控制的其他企业的基本情况如下：

序号	关联方名称	经营范围	主营业务	是否存在同业竞争
1	科捷仪表	通讯网络设备销售、租赁；房屋及场地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	报告期内无实际经营业务	否

公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，主营产品包括调压器类产品、调压装置类产品和压力容器类产品，与上述企业的经营范围、实际从事的主营业务存在明显差异。截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情形。

## （二）控股股东、实际控制人避免同业竞争承诺

为有效避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人谷红军出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”披露的内容。截至本招股说明书签署日，该承诺持续有效，未出现承诺方违反上述承诺的情形。

## 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》《企业会计准则》和中国证监会、北交所的有关规定，报告期内公司的关联方、关联关系情况如下：

#### 1.公司的控股股东、实际控制人

序号	名称/姓名	关联方关系
1	谷红军	持有公司 66.98%的股份

## 2.持有公司 5%以上股份的其他股东

关联方个人姓名	关联方关系
谷红民	持有公司 10.23%的股份、实际控制人的一致行动人
恒璋贸易	持有公司 9.30%的股份

## 3.公司的控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有一家全资子公司、三家参股公司，分别为瑞星久宇、枣强华润、邢台实华和枣强农商行。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、控股子公司、参股公司情况”。

## 4.控股股东、实际控制人控制或能够实施重大影响的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人控制或能够实施重大影响的法人或其他组织情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	衡水金雨鸿源	谷红军持股 70%
2	北京金雨鸿源	谷红军持股 70%
3	瑞星酒店	谷红军持股 60%

注 1：北京金雨鸿源原为公司控股子公司，公司于 2018 年 4 月与谷红军签署了转让该公司股权的相关协议，工商变更登记于 2019 年 10 月完成

## 5.公司董事、监事及高级管理人员

公司现任董事、监事及高级管理人员有：谷红军、裴文彩、武风良、樊丰旺、付文轩、陈宏、迟国敬、隋平、王志勇、焦广新、粟昶、刘丙奎、张宝金、谷红民、张桂田、孙铁军、王俊生。

## 6.上述关联自然人的关系密切的家庭成员

上述 1-5 项提到的关联自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

## 7.关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	衡水科捷仪表有限公司	公司副总经理、实际控制人的一致行动人谷红民控制的公司，担任执行董事、总经理
2	衡水中兴财光华税务师事务所有限责任公司	副总经理孙铁军持股 40%，担任执行董事、总经理
3	北京中城燃燃气工程技术服务中心	独立董事迟国敬担任经理
4	金卡智能集团股份有限公司	独立董事迟国敬担任独立董事
5	上海洪溪财务管理中心（有限合伙）	独立董事王志勇持有份额 90%，担任执行事务合伙人
6	宜灵科技（北京）有限公司	独立董事王志勇担任董事
7	江苏华辰变压器股份有限公司	独立董事隋平担任独立董事

#### 8.关联自然人家庭成员控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
1	河北智勤财务咨询服务有限公司	副总经理孙铁军亲属持股 90%，担任执行董事、经理
2	香河兴智房地产咨询有限公司	副总经理孙铁军亲属持股 10%，担任执行董事、经理
3	大厂回族自治县裕辰房地产开发有限公司	副总经理孙铁军亲属担任执行董事、经理
4	枣强县尚泰五金制造有限公司	董事樊丰旺亲属持股 100%，担任执行董事、总经理

#### 9.报告期内注销、转让及不再具有关联关系的关联方

报告期内，注销、转让及不再具有关联关系的关联方如下：

序号	姓名	关联关系
1	天津市安熠燃气设备维修有限公司	董事樊丰旺持股 100%，担任执行董事、总经理（2021 年 1 月注销）
2	成都安利康燃气设备有限公司	董事陈宏持股 70%，担任执行董事、总经理（2021 年 1 月注销）
3	重庆影创讯息科技有限公司	独立董事隋平曾担任执行董事、总经理（2021 年 3 月后不再担任）
4	上海骏云贸易有限公司	独立董事隋平曾持股 100%，曾担任执行董事（2021 年 9 月后不再持股、辞去职务）
5	北京中迪投资股份有限公司	独立董事隋平担任独立董事（2021 年 4 月后不再担任）
6	上海影创信息科技有限公司	独立董事隋平担任董事（2020 年 9 月后不再担任）
7	青岛影创信息科技有限公司上海分公司	独立董事隋平担任负责人的公司（2020 年 12 月注销）
8	成都影创信息技术有限公司	独立董事隋平担任经理（2020 年 6 月后不再担任）

9	江西影创信息产业有限公司	独立董事隋平担任经理（2020年6月后不再担任）
10	青岛影创信息科技有限公司	独立董事隋平担任执行董事、经理（2020年6月后不再担任）
11	西安万隆制药股份有限公司	独立董事隋平担任独立董事（2020年8月后不再担任）
12	上海燧上节能科技有限公司	原独立董事杨俊杰持股80%，担任执行董事、总经理
13	北京广源能科技有限公司	原独立董事杨俊杰持股60%（2020年3月吊销）
14	北京天启然能源科技有限公司	原独立董事杨俊杰持股60%（2020年12月注销）
15	衡水盛凯会计师事务所（普通合伙）	原独立董事南丽敏持有66.67%份额，担任执行事务合伙人
16	杨俊杰	2019年5月至2020年6月担任公司独立董事
17	南丽敏	2019年5月至2020年6月担任公司独立董事
18	张洪朝	2018年6月至2021年6月担任公司监事
19	陈海洋	2018年6月至2021年6月担任公司监事
20	广东长青（集团）股份有限公司	独立董事迟国敬担任独立董事（2020年5月后不再担任）
21	沧州明珠塑料股份有限公司	独立董事迟国敬担任独立董事（2022年7月后不再担任）
22	重庆市涪陵榨菜集团股份有限公司	独立董事王志勇担任独立董事（2021年2月后不再担任）
23	中孚信息股份有限公司	独立董事王志勇担任独立董事（2020年4月后不再担任）
24	北京恒合信业技术股份有限公司	独立董事王志勇担任独立董事（2022年6月后不再担任）
25	北京荣大科技股份有限公司	独立董事王志勇担任独立董事（2023年1月后不再担任）
26	成都金牛康善堂中医诊所有限公司	董事陈宏的配偶杨华持股100%，担任执行董事、经理（2023年4月后不再持股及担任职务）

## 10.其他关联方

根据有关法律法规及实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的法人或其他组织、自然人亦为发行人的关联方。报告期内与发行人（包括合并报表内的子公司）发生过关联交易的上述人员基本情况如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	郭纪	曾担任发行人全资子公司瑞星久字的副总经理
2	戴仕春	曾担任发行人全资子公司瑞星久字的副总经理郭纪的配偶

### （二）关联交易

报告期内，除与合并报表内的子公司发生的关联交易外，瑞星股份与其他关联方发

生的关联交易具体如下：

## 1. 经常性的关联交易

### (1) 销售商品及提供劳务

单位：元

序号	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	恒璋贸易	调压设备、配件等	13,488,796.67	19,058,635.87	18,635,997.79
	浙江恒璋	调压设备	-	-	1,502,303.54
	海南恒璋	配件	-	1,350,173.12	-
2	枣强华润	调压设备、配件等	32,327.40	402,619.44	389,314.11
3	邢台实华	调压设备、配件等	159,530.96	3,864,548.65	-
4	安熠燃气	调压设备、配件等	-	-	1,238.93
合计			<b>13,680,655.03</b>	<b>24,675,977.08</b>	<b>20,528,854.37</b>
占公司营业收入的比例			<b>6.73%</b>	<b>11.76%</b>	<b>9.45%</b>

恒璋贸易持有公司 9.30% 股权，系公司关联方。浙江恒璋、海南恒璋与恒璋贸易均为孙智勇持股 51% 的公司，因此，对浙江恒璋、海南恒璋的销售比照关联销售进行披露。

报告期各期，恒璋贸易均为公司前五大客户和主要贸易商之一，公司通过直销-贸易商模式销售产品毛利率同直销-直接客户销售毛利率差异主要原因详见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”相关内容。

公司向恒璋贸易销售产品属于经常性关联交易，均已履行了发行人内部决策程序，已在全国股转系统上进行了披露。公司与恒璋贸易的关联交易定价以市场价格为原则，经双方协商确定，关联交易价格公允，不存在通过关联交易损害公司利益或中小股东利益的情形，恒璋贸易作为关联方均回避表决。

### (2) 采购商品及接受劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
瑞星酒店	酒店、会议服务	63,392.00	111,584.50	256,364.00
枣强华润	采购燃气	300,681.62	204,917.78	256,941.14
合计		<b>364,073.62</b>	<b>316,502.28</b>	<b>513,305.14</b>
占公司营业成本的比例		<b>0.33%</b>	<b>0.30%</b>	<b>0.46%</b>

## 2. 偶发性的关联交易

### (1) 关联担保

报告期内，公司及子公司接受关联方担保的明细情况如下：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
谷红军、谷红民、屈金娟、于春红、科捷仪表	17,900,000.00	20/12/2019	19/12/2020	是
	2,000,000.00	18/06/2021	17/06/2022	是
	2,000,000.00	19/06/2020	18/06/2021	是
	2,000,000.00	30/05/2019	29/05/2020	是
谷红军、谷红民、屈金娟、于春红	5,000,000.00	17/06/2020	17/12/2020	是
谷红军、屈金娟	15,000,000.00	14/08/2020	14/08/2021	是
	15,000,000.00	23/07/2020	23/07/2021	是
	20,000,000.00	07/07/2020	07/07/2021	是
	15,000,000.00	23/07/2020	07/04/2021	是
	20,000,000.00	07/07/2020	07/04/2021	是
	28,000,000.00	09/02/2021	28/10/2021	是
	20,000,000.00	15/04/2021	11/08/2021	是
	15,000,000.00	16/07/2021	16/07/2022	是
	15,000,000.00	16/09/2021	16/09/2022	是
	20,000,000.00	13/01/2022	12/01/2023	是
	14,000,000.00	18/03/2022	17/03/2023	是
	14,000,000.00	29/08/2022	28/08/2023	否
郭纪、戴仕春、陈宏、杨华、谷红军	5,000,000.00	29/07/2019	28/07/2020	是
	5,000,000.00	17/09/2019	16/09/2020	是

发行人开具的银行承兑汇票，除在银行存入保证金以外的金额主要由谷红军、屈金娟或谷红军、谷红民、屈金娟、于春红共同作为保证人提供担保。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人存在一笔正在履行中的担保，即谷红军、屈金娟共同为发行人在中国银行枣强支行的 1,400.00 万元借款提供保证担保。

### (2) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	2022 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年归还	2022 年 12 月 31 日余额
-----	------------------	------	------	--------------------

拆入	-	-	-	-
谷红军	-	-	-	-

关联方	2021年1月1日余额	本年增加	本年归还	2021年12月31日余额
拆入	-	-	-	-
谷红军	-	-	-	-

关联方	2020年1月1日余额	本年增加	本年归还	2020年12月31日余额
拆入	--	-	-	-
谷红军	1,336,286.62	-	-1,336,286.62	-

### (三) 关联方应收应付款项

#### 1. 应收关联方款项

单位：元

项目名称	2022年末		
	关联方	账面余额	坏账准备
应收账款	恒璋贸易	4,259,464.48	194,516.65
应收账款	枣强华润	1,358,723.12	224,761.27
应收账款	邢台实华	3,161,737.60	147,305.22
合同资产	枣强华润	3,573.00	163.17
合同资产	邢台实华	9,013.50	411.62

项目名称	2021年末		
	关联方	账面余额	坏账准备
应收账款	恒璋贸易	5,558,450.29	233,667.06
应收账款	枣强华润	1,279,336.11	114,066.42
应收账款	邢台实华	2,871,475.61	3,498.65

项目名称	2020年末		
	关联方	账面余额	坏账准备
应收账款	恒璋贸易	4,750,413.03	153,263.76
应收账款	枣强华润	1,675,635.62	172,425.34
预付账款	枣强华润	2,000.00	-

## 2. 应付关联方款项

单位：元

关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
枣强华润	43,164.40	3,363.60	-

关联方资金拆借形成的余额已在前述“关联方资金拆借”中披露。

### (四) 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。除关联担保系无偿外，公司报告期内发生的关联交易价格参考市场价格确定，相关关联交易价格公允，不存在向发行人或关联方输送利益的情形。

### (五) 关联交易履行决策程序情况

序号	相关会议	关联交易审议议案	通过情况
1	第二届董事会第十三次会议	《关于预计 2020 年度日常性关联交易的议案》	通过
2	2020 年第一次临时股东大会		通过
3	第二届董事会第十五次会议	《关于补充确认关联交易的议案》	通过
4	2019 年年度股东大会		通过
5	第二届董事会第二十八次会议	《关于公司 2021 年 1 月-5 月关联交易的议案》；《关于公司 2021 年 6 月-12 月关联交易的议案》	通过
6	2021 年第三次临时股东大会		通过
7	第三届董事会第六次会议	《关于预计 2022 年度日常性关联交易的议案》	通过
8	2021 年年度股东大会		通过

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，公司按照《公司法》、全国股份转让系统《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》《关联交易管理制度》和《信息披露管理制度》等规章制度的规定履行了决策程序及信息披露义务。

## 八、 其他事项

无。



## 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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	53,677,666.26	5,844,206.60	13,685,212.12
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	-	51,173,049.98	33,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	3,249,698.06	15,268,205.65	9,685,372.00
应收账款	207,696,978.36	185,952,544.58	189,727,229.67
应收款项融资	7,810,643.25	10,241,794.07	29,490,891.12
预付款项	13,294,765.79	8,946,434.57	7,918,348.61
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	10,439,104.96	11,335,941.90	15,035,094.12
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
买入返售金融资产			
存货	71,792,847.64	56,556,416.81	57,933,055.30
合同资产	12,713,542.27	18,367,418.75	12,927,309.72
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	160,266.64	142,192.76	231,390.10
<b>流动资产合计</b>	<b>380,835,513.23</b>	<b>363,828,205.67</b>	<b>369,633,902.76</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	18,585,850.21	16,684,698.94	11,387,424.33
其他权益工具投资	931,000.00	931,000.00	931,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	106,993,322.56	110,186,805.62	109,501,656.99
在建工程	2,254,706.16	2,254,706.16	1,066,587.36
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	352,790.36	405,055.60	
无形资产	13,449,801.08	14,565,946.01	15,674,122.38
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	648,080.39	793,215.11	951,029.11

递延所得税资产	4,780,067.69	4,921,082.92	6,560,727.79
其他非流动资产	6,000,000.00	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>153,995,618.45</b>	<b>150,742,510.36</b>	<b>146,072,547.96</b>
<b>资产总计</b>	<b>534,831,131.68</b>	<b>514,570,716.03</b>	<b>515,706,450.72</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	24,027,377.78	40,048,337.66	65,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		-	-
应付账款	56,422,754.44	42,273,729.86	48,146,004.28
预收款项		-	-
合同负债	1,238,297.35	747,117.17	4,734,493.92
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	4,173,750.40	5,002,491.02	5,504,470.56
应交税费	5,331,042.13	3,661,346.94	4,083,634.65
其他应付款	4,063,444.32	4,548,178.85	3,636,929.67
其中：应付利息		-	70,637.50
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	47,586.09	45,428.08	-
其他流动负债	906,520.93	659,409.94	888,283.36
<b>流动负债合计</b>	<b>96,210,773.44</b>	<b>96,986,039.52</b>	<b>131,993,816.44</b>
<b>非流动负债：</b>			
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	320,938.74	368,524.83	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	2,620,643.06	1,939,584.83	1,912,452.91
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,941,581.80</b>	<b>2,308,109.66</b>	<b>1,912,452.91</b>
<b>负债合计</b>	<b>99,152,355.24</b>	<b>99,294,149.18</b>	<b>133,906,269.35</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	86,000,000.00	86,000,000.00	86,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	69,280,233.48	69,280,233.48	69,280,233.48
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	28,584,570.30	25,443,356.84	22,483,735.41
一般风险准备			
未分配利润	251,813,972.66	234,552,976.53	204,036,212.48
归属于母公司所有者权益合计	435,678,776.44	415,276,566.85	381,800,181.37
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>	<b>435,678,776.44</b>	<b>415,276,566.85</b>	<b>381,800,181.37</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>534,831,131.68</b>	<b>514,570,716.03</b>	<b>515,706,450.72</b>

法定代表人：谷红军 主管会计工作负责人：孙铁军 会计机构负责人：王俊生

## （二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	52,708,736.71	2,118,577.36	4,498,640.21
交易性金融资产	-	51,173,049.98	33,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	2,399,698.06	8,298,205.65	9,205,372.00
应收账款	194,223,587.76	172,203,376.79	171,458,876.69
应收款项融资	7,222,643.25	9,396,787.65	29,323,544.96
预付款项	23,245,675.09	29,921,303.37	34,673,482.31
其他应收款	10,049,972.82	11,699,264.18	14,568,672.36
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	42,337,665.60	33,821,086.97	37,901,089.45
合同资产	10,062,111.64	15,239,514.31	12,168,427.23
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	148,829.49	142,192.76	231,390.10
<b>流动资产合计</b>	<b>342,398,920.42</b>	<b>334,013,359.02</b>	<b>347,029,495.31</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	53,745,850.21	51,844,698.94	46,547,424.33
其他权益工具投资	931,000.00	931,000.00	931,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	68,613,396.66	68,676,793.20	71,003,449.92
在建工程	2,254,706.16	2,254,706.16	1,066,587.36
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	352,790.36	405,055.60	-
无形资产	6,700,056.72	6,977,632.70	7,252,501.07
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	648,080.39	793,215.11	951,029.11
递延所得税资产	3,870,938.26	4,146,777.55	5,012,078.38
其他非流动资产	6,000,000.00	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>143,116,818.76</b>	<b>136,029,879.26</b>	<b>132,764,070.17</b>
<b>资产总计</b>	<b>485,515,739.18</b>	<b>470,043,238.28</b>	<b>479,793,565.48</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	14,015,613.89	32,037,797.22	52,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	45,346,936.78	27,588,523.50	35,076,566.17
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	3,208,798.23	3,783,398.71	3,928,558.12
应交税费	4,249,835.12	2,369,153.20	2,661,496.31
其他应付款	3,826,131.57	3,950,988.42	1,846,469.86
其中：应付利息			56,611.11
应付股利			
合同负债	18,208.85	415,585.85	4,250,907.84
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	47,586.09	45,428.08	-
其他流动负债	430,546.54	325,887.90	494,968.82
<b>流动负债合计</b>	<b>71,143,657.07</b>	<b>70,516,762.88</b>	<b>100,258,967.12</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	320,938.74	368,524.83	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	2,620,643.06	1,939,584.83	1,912,452.91
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,941,581.80</b>	<b>2,308,109.66</b>	<b>1,912,452.91</b>
<b>负债合计</b>	<b>74,085,238.87</b>	<b>72,824,872.54</b>	<b>102,171,420.03</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	86,000,000.00	86,000,000.00	86,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	66,784,791.39	66,784,791.39	66,784,791.39
减：库存股			
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积	28,584,570.30	25,443,356.84	22,483,735.41
一般风险准备			
未分配利润	230,061,138.62	218,990,217.51	202,353,618.65
<b>所有者权益合计</b>	<b>411,430,500.31</b>	<b>397,218,365.74</b>	<b>377,622,145.45</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>485,515,739.18</b>	<b>470,043,238.28</b>	<b>479,793,565.48</b>

### (三) 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>203,271,401.83</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>217,295,850.56</b>
其中：营业收入	203,271,401.83	209,758,203.30	217,295,850.56
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>	<b>161,222,162.76</b>	<b>167,431,285.58</b>	<b>171,774,738.66</b>
其中：营业成本	111,914,929.51	108,482,450.94	112,196,604.17
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	2,614,325.15	2,889,844.05	3,275,473.31
销售费用	12,210,383.10	16,310,050.21	20,721,030.60
管理费用	22,955,996.40	23,514,346.17	25,153,168.69
研发费用	9,872,456.08	13,429,622.38	8,732,020.01
财务费用	1,654,072.52	2,804,971.83	1,696,441.88
其中：利息费用	1,673,486.94	2,819,550.26	2,044,505.61
利息收入	75,791.12	66,283.86	372,676.93
加：其他收益	1,204,614.20	3,258,497.59	2,317,298.04
投资收益（损失以“-”号填列）	1,953,730.99	1,417,991.32	789,967.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	901,151.27	297,274.61	235,772.60
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,800,467.05	1,411,333.42	-5,642,733.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-598,302.85	-496,201.11	-936,286.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	99,751.42	224,734.83	438,037.14

<b>三、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>41,908,565.78</b>	<b>48,143,273.77</b>	<b>42,487,394.92</b>
加：营业外收入	314,156.55	775,210.75	1,024,232.84
减：营业外支出	153,110.63	213,366.71	246,524.81
<b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>42,069,611.70</b>	<b>48,705,117.81</b>	<b>43,265,102.95</b>
减：所得税费用	4,467,402.11	5,228,738.33	5,972,166.54
<b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	<b>37,602,209.59</b>	<b>43,476,379.48</b>	<b>37,292,936.41</b>
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）	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
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）	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>	<b>37,602,209.59</b>	<b>43,476,379.48</b>	<b>37,292,936.41</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）	0.44	0.51	0.43
（二）稀释每股收益（元/股）	0.44	0.51	0.43

法定代表人：谷红军 主管会计工作负责人：孙铁军 会计机构负责人：王俊生

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>169,142,014.13</b>	<b>171,959,279.06</b>	<b>194,600,341.11</b>
减：营业成本	98,959,844.42	99,625,477.51	107,541,274.09
税金及附加	1,753,564.20	2,010,375.51	2,534,696.93
销售费用	9,694,100.39	13,934,321.06	18,823,667.27
管理费用	15,626,697.33	16,688,768.72	18,920,760.27
研发费用	6,972,753.58	10,132,490.79	6,482,558.10
财务费用	1,430,292.84	2,297,403.95	1,318,617.87
其中：利息费用	1,340,900.56	2,311,060.00	1,600,551.02
利息收入	58,717.28	53,794.54	353,927.55
加：其他收益	1,124,572.69	2,510,481.02	2,180,757.81
投资收益（损失以“-”号填列）	1,953,730.99	1,417,991.32	789,967.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	901,151.27	297,274.61	235,772.60
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,336,593.92	1,977,117.36	-5,439,754.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-273,433.12	-414,430.52	-829,006.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	99,751.42	-10,075.94	438,037.14
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>35,272,789.43</b>	<b>32,751,524.76</b>	<b>36,118,768.01</b>
加：营业外收入	206,727.54	538,258.13	614,924.57
减：营业外支出	116,661.30	127,866.68	234,772.68
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>35,362,855.67</b>	<b>33,161,916.21</b>	<b>36,498,919.90</b>
减：所得税费用	3,950,721.10	3,565,701.92	4,872,501.64
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>31,412,134.57</b>	<b>29,596,214.29</b>	<b>31,626,418.26</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	31,412,134.57	29,596,214.29	31,626,418.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		-	-
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
<b>六、综合收益总额</b>	<b>31,412,134.57</b>	<b>29,596,214.29</b>	<b>31,626,418.26</b>
<b>七、每股收益：</b>			
(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 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务现金	212,734,294.61	231,691,153.46	187,095,244.54
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			
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			
收到其他与经营活动有关的现金	4,422,258.24	3,887,135.74	3,294,575.14
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>217,156,552.85</b>	<b>235,578,289.20</b>	<b>190,389,819.68</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	99,275,720.06	95,795,120.16	67,928,094.86
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			
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	33,670,156.89	35,461,588.72	39,634,450.43
支付的各项税费	16,420,198.34	20,968,256.52	41,186,322.07
支付其他与经营活动有关的现金	17,679,254.83	19,393,159.87	24,800,713.78
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>167,045,330.12</b>	<b>171,618,125.27</b>	<b>173,549,581.14</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>50,111,222.73</b>	<b>63,960,163.93</b>	<b>16,840,238.54</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	51,173,049.98	-	3,410,000.00
取得投资收益收到的现金	1,052,579.72	1,120,716.71	554,194.88

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30,055.19	5,618,589.91	340,189.18
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>52,255,684.89</b>	<b>6,739,306.62</b>	<b>4,304,384.06</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,443,687.55	16,370,960.77	31,170,844.15
投资支付的现金	1,000,000.00	23,173,049.98	44,410,000.00
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>19,443,687.55</b>	<b>39,544,010.75</b>	<b>75,580,844.15</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>32,811,997.34</b>	<b>-32,804,704.13</b>	<b>-71,276,460.09</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	-	21,100,000.00
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	58,000,000.00	91,000,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>58,000,000.00</b>	<b>91,000,000.00</b>	<b>91,100,000.00</b>
偿还债务支付的现金	74,000,000.00	116,000,000.00	34,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,894,446.82	12,821,495.22	2,023,629.36
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	120,000.00		
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>93,014,446.82</b>	<b>128,821,495.22</b>	<b>36,923,629.36</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-35,014,446.82</b>	<b>-37,821,495.22</b>	<b>54,176,370.64</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>47,908,773.25</b>	<b>-6,666,035.42</b>	<b>-259,850.91</b>
加：期初现金及现金等价物余额	5,759,853.45	12,425,888.87	12,685,739.78
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>53,668,626.70</b>	<b>5,759,853.45</b>	<b>12,425,888.87</b>

法定代表人：谷红军 主管会计工作负责人：孙铁军 会计机构负责人：王俊生

#### （六） 母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	165,362,962.99	197,354,716.02	170,085,205.07
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	1,929,261.79	3,089,527.12	2,682,596.06
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>167,292,224.78</b>	<b>200,444,243.14</b>	<b>172,767,801.13</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	66,641,669.31	86,816,290.52	83,942,255.76
支付给职工以及为职工支付的现金	23,573,447.11	24,415,492.53	31,161,417.33

支付的各项税费	12,312,224.20	15,765,512.21	35,065,948.20
支付其他与经营活动有关的现金	11,546,707.73	17,232,031.55	17,456,338.31
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>114,074,048.35</b>	<b>144,229,326.81</b>	<b>167,625,959.60</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>53,218,176.43</b>	<b>56,214,916.33</b>	<b>5,141,841.53</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	51,173,049.98	-	3,410,000.00
取得投资收益收到的现金	1,052,579.72	1,120,716.71	554,194.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5,268,439.91	340,358.99
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>52,225,629.70</b>	<b>6,389,156.62</b>	<b>4,304,553.87</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,105,649.30	8,316,196.71	24,468,212.75
投资支付的现金	1,000,000.00	23,173,049.98	44,410,000.00
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>18,105,649.30</b>	<b>31,489,246.69</b>	<b>68,878,212.75</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>34,119,980.40</b>	<b>-25,100,090.07</b>	<b>-64,573,658.88</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	-	21,100,000.00
取得借款收到的现金	48,000,000.00	80,000,000.00	57,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>48,000,000.00</b>	<b>80,000,000.00</b>	<b>78,100,000.00</b>
偿还债务支付的现金	66,000,000.00	100,000,000.00	24,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,563,083.89	12,309,519.01	1,577,751.16
支付其他与筹资活动有关的现金	120,000.00	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>84,683,083.89</b>	<b>112,309,519.01</b>	<b>26,477,751.16</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-36,683,083.89</b>	<b>-32,309,519.01</b>	<b>51,622,248.84</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>50,655,072.94</b>	<b>-1,194,692.75</b>	<b>-7,809,568.51</b>
加：期初现金及现金等价物余额	2,044,624.21	3,239,316.96	11,048,885.47
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>52,699,697.15</b>	<b>2,044,624.21</b>	<b>3,239,316.96</b>

## 二、 审计意见

<b>2022 年度</b>	
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	毕马威华振审字第 2304198 号
审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层
审计报告日期	2023 年 4 月 11 日
注册会计师姓名	吴旭初、李卓
<b>2021 年度</b>	

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	毕马威华振审字第 2206108 号
审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层
审计报告日期	2022 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	付强、吴旭初
<b>2020 年度</b>	
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	毕马威华振审字第 2103929 号
审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层
审计报告日期	2021 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	付强、吴旭初

### 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

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

#### （二） 合并财务报表范围及变化情况

公司持有瑞星久宇燃气设备(成都)有限公司 100%的股权，并将其纳入合并报表范围。报告期内，合并财务报表范围未有变化。

### 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

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、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. 金融工具

适用 不适用

本公司的金融工具包括货币资金、除长期股权投资以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款及股本等。

##### （1） 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表

内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，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。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据公允价值的计量的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

## **(2) 金融资产的分类和后续计量**

### **A. 本公司金融资产的分类**

本公司通常根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，在初始确认时将金融资产分为不同类别：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在报告期不持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- a. 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- b. 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- a. 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- b. 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且

相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产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。

管理金融资产的商业模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

#### **B. 本公司金融资产的后续计量**

##### **a. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产**

初始确认后，对于该类金融资产以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。

##### **b. 以摊余成本计量的金融资产**

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

##### **c. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资**

初始确认后，对于该类金融资产以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转出，计入当期损益。

##### **d. 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**

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，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。

### **(3) 金融负债的分类和后续计量**

本公司将金融负债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、财务担保负债及以摊余成本计量的金融负债。本公司在报告期不持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及财务担保负债。

以摊余成本计量的金融负债，初始确认后，对于该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

### **(4) 抵销**

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- A. 本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；
- B. 本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。

### **(5) 金融资产和金融负债的终止确认**

满足下列条件之一时，本公司终止确认该金融资产：

- A. 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- B. 该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- C. 该金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- B. 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权投资）之和。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

## **（6）减值**

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- A.以摊余成本计量的金融资产；
- B.合同资产；
- C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型。

预期信用损失的计量

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，是指本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。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款和合同资产，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款和合同资产外，本公司对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- A.该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或

B.该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

信用风险显著增加：

本公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

B.已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级的严重恶化；

C.已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

D.现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产：

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

A.发行方或债务人发生重大财务困难；

B.债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

C.本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

D.债务人很可能破产或进行其他财务重组；

E.发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报：

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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，应当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，本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。

核销：

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，被减记的金融资产仍可能受到本公司催收到期款项相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

### (7) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

自2019年1月1日起，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与预期信用损失率为基础计算其预期信用损失。根据本公司的历史经验，不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，因此在根据逾期信息计算减值准备时未进一步区分不同的客户群体。

公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

公司名称		信用减值损失比例（%）				
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
特瑞斯		5.00	10.00	30.00	100.00	
春晖智控		5.00	10.00	20.00	50.00	100.00
瑞星股份	期间	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4年以上

	2022 年	4.57	13.03	26.79	44.05	100.00
	2021 年	4.14	13.09	26.17	41.03	100.00
	2020 年	3.23	12.03	26.69	40.84	100.00

注：数据来源于 wind 和可比公司招股说明书、定期报告

由上表可知，公司与同行业可比公司预期信用减值损失比例不存在重大差异。

## 2. 存货

√适用 □不适用

### (1) 存货的分类

存货包括原材料、在产品、半成品、产成品及周转材料等。周转材料指能够多次使用、但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

### (2) 发出存货的计价方法

发出存货的实际成本采用加权平均法计量。

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

### (3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。

### (4) 存货的盘存制度

存货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

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

3. 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产指本公司为生产商品或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按在建工程确定初始成本。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本公司提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本公司分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本公司时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

(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 年	3.00-5.00%	4.75%-4.85%
机器设备	年限平均法	10 年	3.00-5.00%	9.50%-9.70%
电子设备	年限平均法	3-5 年	3.00-5.00%	19.00%-32.33%
运输设备	年限平均法	4 年	3.00-5.00%	23.75%-24.25%
其他	年限平均法	3-5 年	3.00-5.00%	19.00%-32.33%

(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

A. 减值测试方法及减值准备计提方法

参见 30.长期资产减值。

#### B.固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本公司会予以终止确认：

- a.固定资产处于处置状态；
- b.该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

#### 4. 在建工程

适用 不适用

自行建造的固定资产的成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

在建工程以成本减减值准备在资产负债表内列示，减值测试方法及减值准备计提方法参见 30.长期资产减值。

本公司将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

#### 5. 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

无形资产以成本减累计摊销(仅限于使用寿命有限的无形资产)及减值准备(参见 30.长期资产减值)后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本公司将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销。

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	20-70	无残值
专利权	直线法	10	无残值

非专利技术	直线法	10	无残值
-------	-----	----	-----

## (2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本公司有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

企业对于研发过程中产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

## 6. 股份支付

适用 不适用

## 7. 收入

适用 不适用

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

以下与收入确认有关的会计政策适用于 2020 年及以后年度：

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。附有质量保证条款的合同，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本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。本公司确认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。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

满足下列条件之一时，本公司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：

A.客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

B.客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

C.本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本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，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

A.本公司就该商品或服务享有现时收款权利；

B.本公司已将该商品的实物转移给客户；

C.本公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

D.客户已接受该商品或服务。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且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，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的、无条件（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。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

调压设备销售收入

对于无需安装验收的调压设备，当运送到客户的场地且客户完成签收时客户取得调压设备控制权，此时本公司确认收入。对于需要安装验收的调压设备，公司按照合同约定将货物运送至客户的场地并进行安装调试合格后出具验收单，与此同时本公司确认收入。

## 8. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的

所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本公司拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认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。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本公司根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，本公司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，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

## 9. 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

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合公司所处行业、自身发展阶段、经营状况，从性质及金额两方面进行考虑。从性质上来看，主

要考虑该事项是否属于公司日常经营活动，是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；从金额上来看，主要考虑公司的利润规模及利润增长情况，以 2019-2022 年平均税前利润的 5%作为合并报表整体的重要性水平。

## 10. 重大会计判断和估计

编制财务报表时，本公司管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本公司管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

主要的会计估计包括固定资产及无形资产等资产的折旧及摊销、各类资产减值以及递延所得税资产的确认。

## 11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### (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

## 六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	56,257.76	144,234.80	503,602.70
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,194,473.69	3,239,648.50	2,817,298.04
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	1,052,579.72	1,074,166.71	470,404.88
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			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	257,947.89	2,013,566.76	1,000,104.07
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	204,539.58	642,344.07	212,142.47
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	2,765,798.64	7,113,960.84	5,003,552.16
减：所得税影响数	414,884.80	1,086,274.13	770,720.80
少数股东权益影响额			
<b>合计</b>	<b>2,350,913.84</b>	<b>6,027,686.71</b>	<b>4,232,831.36</b>
<b>非经常性损益净额</b>	<b>2,350,913.84</b>	<b>6,027,686.71</b>	<b>4,232,831.36</b>
<b>归属于母公司股东的净利润</b>	<b>37,602,209.59</b>	<b>43,476,379.48</b>	<b>37,292,936.41</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润</b>	<b>35,251,295.75</b>	<b>37,448,692.77</b>	<b>33,060,105.05</b>
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（%）	6.25	13.86	11.35

#### 非经常性损益分析：

##### 非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助、单独进行减值测试的应收款项减值准备转回等。非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利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12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	534,831,131.68	514,570,716.03	515,706,450.72
股东权益合计(元)	435,678,776.44	415,276,566.85	381,800,181.37
归属于母公司所有者的股东权益(元)	435,678,776.44	415,276,566.85	381,800,181.37
每股净资产(元/股)	5.07	4.83	4.44
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	5.07	4.83	4.44
资产负债率(合并)(%)	18.54	19.30	25.97
资产负债率(母公司)(%)	15.26	15.49	21.29
营业收入(元)	203,271,401.83	209,758,203.30	217,295,850.56
毛利率(%)	44.94	48.28	48.37
净利润(元)	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
归属于母公司所有者的净利润(元)	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
扣除非经常性损益后的净利润(元)	35,251,295.75	37,448,692.77	33,060,105.05
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	35,251,295.75	37,448,692.77	33,060,105.05
息税折旧摊销前利润(元)	58,786,191.40	66,500,157.09	58,208,877.53
加权平均净资产收益率(%)	8.87	10.84	10.58
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.31	9.34	9.38
基本每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.43
稀释每股收益(元/股)	0.44	0.51	0.43
经营活动产生的现金流量净额(元)	50,111,222.73	63,960,163.93	16,840,238.54
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.58	0.74	0.20
研发投入占营业收入的比例(%)	4.86	6.40	4.02
应收账款周转率	0.89	0.96	0.90
存货周转率	1.72	1.87	1.88
流动比率	3.96	3.75	2.80
速动比率	3.21	3.17	2.36

### 主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述财务指标的计算公式如下：

- 1.每股净资产=期末净资产/期末普通股份总数
- 2.资产负债率(母公司)=负债总额/资产总额\*100%
- 3.归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的期末净资产/期末普通股份

总数

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+利息费用（指计入财务费用的利息支出，含票据贴现的利息支出）+所得税+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

6.加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数

7.基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数

8.稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S1 \times M1 + M0 - S_j \times M_j + M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$  其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影

响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值

9.每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本

10.研发投入占营业收入的比例=当期研发费用/当期营业收入

11.应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均余额

12.存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额

13.流动比率=流动资产/流动负债

14.速动比率=（流动资产-存货）/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

公司营业收入主要为主营业务收入，公司主要从事燃气调压设备的研发、设计、生产和销售，影响主营业务收入的主要因素为：下游市场的需求规模、行业内的竞争情况、研发能力和创新能力、市场认可度、市场开拓能力、产能等。报告期内，发行人营业收入的构成及变动情况详见本招股说明书本节之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”相关内容。

##### 2.影响公司成本的主要因素

公司营业成本主要为主营业务成本，主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料是主营业务成本的主要构成部分，报告期各期直接材料占当期主营业务成本的比例分别为 75.93%、74.93%和 74.01%。公司采购的原材料主要为钢材、阀门、法兰等，原材料价格变化对主营业务成本影响较大。报告期内，发行人营业成本的构成及变动情况详见本招股说明书本节之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”相关内容。

##### 3.影响公司费用的主要因素

报告期内，发行人的期间费用主要系销售费用、管理费用和研发费用，费用结构相对合理。影响销售费用的主要因素包括：销售收入规模、销售人员的数量及薪酬水平等；影响管理费用的主要因素包括：管理人员的数量及薪酬水平、管理用固定资产折旧等；影响研发费用的主要因素包括：研发人员的数量及薪酬水平、研发投入规模等；影响财务费用的主要因素包括：银行借款的规模、利率的波动等。影响费用的主要因素分析详见本招股说明书本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”相关内容。

##### 4.影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素包括主营业务收入、主营业务成本、期间费用、营业外收支等，具体分析详见本招股说明书本节之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”相关内容。

## (二) 对公司具有核心意义、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

### 1. 财务指标分析

公司财务指标中的主营业务收入增长率、毛利率、期间费用率等指标对分析公司的收入、成本、费用和利润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可用来判断公司业务的竞争力和发展状况，毛利率可用来判断公司营业成本的控制能力及产品议价能力，期间费用率可用来判断公司的销售模式、管理运营模式等是否发生重大变化。上述指标直接决定了公司的盈利能力水平。

报告期内，发行人主营业务收入增长率、毛利率、期间费用率变动情况分析详见本招股说明书本节之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”、“（三）毛利率分析”和“（四）主要费用情况分析”相关内容。

### 2. 非财务指标分析

根据公司所处行业和自身业务特点，核心客户资源和公司的技术创新能力对于未来的持续盈利能力有较强的预示作用。

公司产品销售区域覆盖国内大部分省、自治区、直辖市。公司与华润燃气、中国燃气、新奥燃气等区域性燃气公司建立了长期稳定的合作关系。近年来，公司不断拓展自身客户群体，先后成为武汉燃气、贵州燃气、重庆燃气、深圳燃气、山西燃气等地方性燃气集团的合格供应商。

经过多年的专注与沉淀，公司拥有国内行业领先的技术研发能力，具有强大的调压器、切断阀等多项产品的独立研发功底，自主建立了调压器研发数学模型，目前已取得82项专利及17项软件著作权。

## 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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	2,693,500.00	12,812,776.70	9,485,372.00

商业承兑汇票	556,198.06	2,455,428.95	200,000.00
合计	3,249,698.06	15,268,205.65	9,685,372.00

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(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	-	2,083,500.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	2,083,500.00

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	-	7,120,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	7,120,000.00

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	-	8,380,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	8,380,000.00

(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12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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					
其中：银行承兑汇票	2,693,500.00	82.21	-	-	2,693,500.00
商业承兑汇票	582,833.55	17.79	26,635.49	4.57	556,198.06

合计	3,276,333.55	100.00	26,635.49	4.57	3,249,698.06
----	--------------	--------	-----------	------	--------------

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	15,268,205.65	100.00	-	-	15,268,205.65
其中：银行承兑汇票	12,812,776.70	83.92			12,812,776.70
商业承兑汇票	2,455,428.95	16.08			2,455,428.95
<b>合计</b>	<b>15,268,205.65</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15,268,205.65</b>

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	9,685,372.00	100.00	-	-	9,685,372.00
其中：银行承兑汇票	9,485,372.00	97.94			9,485,372.00
商业承兑汇票	200,000.00	2.06			200,000.00
<b>合计</b>	<b>9,685,372.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9,685,372.00</b>

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12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
按组合计提坏账准备的应收票据			
其中：银行承兑汇票	2,693,500.00	-	0.00
商业承兑汇票	582,833.55	26,635.49	4.57
<b>合计</b>	<b>3,276,333.55</b>	<b>26,635.49</b>	<b>0.81</b>

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(%)
按组合计提坏账准备的应收票据			
其中：银行承兑汇票	12,812,776.70	-	0
商业承兑汇票	2,455,428.95	-	0
<b>合计</b>	<b>15,268,205.65</b>	<b>-</b>	<b>0</b>

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(%)
按组合计提坏账准备的应收票据			
其中：银行承兑汇票	9,485,372.00	-	0
商业承兑汇票	200,000.00	-	0
<b>合计</b>	<b>9,685,372.00</b>	<b>-</b>	<b>0</b>

确定组合依据的说明：

除应收账款和合同资产外，本公司对满足下列情形的金融工具按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- A. 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- B. 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：银行承兑汇票	0	-			0
商业承兑汇票	0	26,635.49			26,635.49
<b>合计</b>	<b>0</b>	<b>26,635.49</b>			<b>26,635.49</b>

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	
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：银行承兑汇票	0				0
商业承兑汇票	0				0
合计	0				0

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	
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：银行承兑汇票	0				0
商业承兑汇票	0				0
合计	0				0

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) 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 968.54 万元、1,526.82 万元和 324.97 万元，占流动资产的比例分别为 2.62%、4.20%和 0.85%，整体呈下降趋势。

报告期内，公司持有的银行承兑汇票和商业承兑汇票大部分用于背书给供应商，少量持有至到期承兑或贴现的情况。

2. 应收款项融资

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	1,296,870.92	8,553,795.67	1,567,346.16
应收账款	6,513,772.33	1,687,998.40	27,923,544.96
合计	7,810,643.25	10,241,794.07	29,490,891.12

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

科目具体情况及分析说明：

公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书，并将部分应收账款通过中企云链（北京）金融信息服务有限公司的云信平台转让，管理上述应收票据及应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，公司将此类应收票据及应收账款分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

公司应收款项融资中的应收票据均为银行承兑汇票，期末终止确认的应收票据相关承兑行为国有四大银行或上市银行，相关承兑行信用较好，符合终止确认条件，于资产负债表日按会计准则相关规定终止确认。

### 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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	142,651,721.71	121,616,306.28	129,090,116.44
1至2年	42,404,501.91	46,803,597.07	45,264,086.99
2至3年	24,276,157.43	23,745,202.07	19,852,954.43
3至4年	12,122,604.41	14,197,011.01	10,707,157.92
4至5年	11,489,348.96	4,381,309.45	6,381,263.80
5年以上	8,430,328.19	6,338,114.98	10,020,675.25
合计	<b>241,374,662.61</b>	<b>217,081,540.86</b>	<b>221,316,254.83</b>

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	5,636,769.39	2.34	5,636,769.39	100.00	0
按组合计提坏账准备的应收账款	235,737,893.22	97.66	28,040,914.86	11.89	207,696,978.36
合计	<b>241,374,662.61</b>	<b>100.00</b>	<b>33,677,684.25</b>	<b>13.95</b>	<b>207,696,978.36</b>

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	5,094,108.88	2.35	5,094,108.88	100.00	0
按组合计提坏账准备的应收账款	211,987,431.98	97.65	26,034,887.40	12.28	185,952,544.58
<b>合计</b>	<b>217,081,540.86</b>	<b>100.00</b>	<b>31,128,996.28</b>	<b>14.34</b>	<b>185,952,544.58</b>

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	7,171,735.64	3.24	7,171,735.64	100.00	0
按组合计提坏账准备的应收账款	214,144,519.19	96.76	24,417,289.52	11.40	189,727,229.67
<b>合计</b>	<b>221,316,254.83</b>	<b>100.00</b>	<b>31,589,025.16</b>	<b>14.27</b>	<b>189,727,229.67</b>

1) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位：元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
北京中燃翔科油气技术有限公司	522,087.00	522,087.00	100.00	预计无法收回
成都燃气集团股份有限公司	351,198.89	351,198.89	100.00	预计无法收回
元氏县中燃能源发展有限公司	314,900.00	314,900.00	100.00	预计无法收回
成都格林世通科技有限公司	309,874.40	309,874.40	100.00	预计无法收回
徐州市钰乔机械制造有限公司	294,200.00	294,200.00	100.00	预计无法收回
宁夏新南宏兴天然气有限责任公司	240,000.00	240,000.00	100.00	预计无法收回
平定晋东置业投资有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00	预计无法收回
运城市经纬燃气有限公司	200,356.00	200,356.00	100.00	预计无法收回
清苑滨海燃气有限公司	190,792.00	190,792.00	100.00	预计无法收回
五河中裕燃气有限公司	188,200.00	188,200.00	100.00	预计无法收回

巍山县能迅天然气有限公司	172,189.50	172,189.50	100.00	预计无法收回
中国南海工程有限公司	162,000.00	162,000.00	100.00	预计无法收回
合肥超力机电设备有限公司	149,401.00	149,401.00	100.00	预计无法收回
灌南中裕燃气有限公司	145,450.00	145,450.00	100.00	预计无法收回
晨升燃气有限公司	127,200.00	127,200.00	100.00	预计无法收回
四川孟林能源投资开发有限公司三台燃气分公司	106,371.00	106,371.00	100.00	预计无法收回
邢台市建投油气工程设备有限公司	105,227.00	105,227.00	100.00	预计无法收回
宁夏兰星天然气开发有限公司	102,468.00	102,468.00	100.00	预计无法收回
临夏州中惠天然气有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,634,854.60	1,734,854.60	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>5,636,769.39</b>	<b>5,636,769.39</b>	<b>100.00</b>	-

单位：元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
北京中燃翔科油气技术有限公司	522,087.00	522,087.00	100.00	预计无法收回
成都燃气集团股份有限公司	431,648.68	431,648.68	100.00	预计无法收回
元氏县中燃能源发展有限公司	314,900.00	314,900.00	100.00	预计无法收回
徐州市钰乔机械制造有限公司	294,200.00	294,200.00	100.00	预计无法收回
宁夏新南宏兴天然气有限责任公司	240,000.00	240,000.00	100.00	预计无法收回
五河中裕燃气有限公司	226,200.00	226,200.00	100.00	预计无法收回
平定晋东置业投资有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00	预计无法收回
运城市经纬燃气有限公司	200,356.00	200,356.00	100.00	预计无法收回
清苑滨海燃气有限公司	190,792.00	190,792.00	100.00	预计无法收回
巍山县能迅天然气有限公司	172,189.50	172,189.50	100.00	预计无法收回
合肥超力机电设备有限公司	149,401.00	149,401.00	100.00	预计无法收回
灌南中裕燃气有	145,450.00	145,450.00	100.00	预计无法收回

限公司				
秦皇岛晨升燃气有限公司	127,200.00	127,200.00	100.00	预计无法收回
四川孟林能源投资开发有限公司三台燃气分公司	106,371.00	106,371.00	100.00	预计无法收回
邢台市建投油气工程设备有限公司	105,227.00	105,227.00	100.00	预计无法收回
宁夏兰星天然气开发有限公司	102,468.00	102,468.00	100.00	预计无法收回
临夏州中惠天然气有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,445,618.70	1,445,618.70	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>5,094,108.88</b>	<b>5,094,108.88</b>	<b>100.00</b>	-

单位：元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
成都燃气集团股份有限公司	657,272.71	657,272.71	100.00	预计无法收回
北京中燃翔科油气技术有限公司(中燃)	522,087.00	522,087.00	100.00	预计无法收回
闽清广安天然气有限公司(中燃)	379,339.00	379,339.00	100.00	预计无法收回
元氏县中燃能源发展有限公司	314,900.00	314,900.00	100.00	预计无法收回
徐州市钰乔机械制造有限公司	294,200.00	294,200.00	100.00	预计无法收回
昌黎伟业燃气有限公司	279,150.00	279,150.00	100.00	预计无法收回
平定晋东置业投资有限公司	270,000.00	270,000.00	100.00	预计无法收回
五河县伟业燃气有限公司	263,600.00	263,600.00	100.00	预计无法收回
宁夏新南宏兴天然气有限责任公司	240,000.00	240,000.00	100.00	预计无法收回
运城市经纬燃气有限公司	200,356.00	200,356.00	100.00	预计无法收回
清苑滨海燃气有限公司	190,792.00	190,792.00	100.00	预计无法收回
巍山县能迅天然气有限公司	172,189.50	172,189.50	100.00	预计无法收回
吴桥县伟业燃气有限公司	153,600.00	153,600.00	100.00	预计无法收回
灌南县伟业燃气有限公司	150,950.00	150,950.00	100.00	预计无法收回
合肥超力机电设	149,401.00	149,401.00	100.00	预计无法收回

备有限公司				
宁晋县伟业燃气有限公司	148,500.00	148,500.00	100.00	预计无法收回
临漳县伟业燃气有限责任公司	141,400.00	141,400.00	100.00	预计无法收回
秦皇岛晨升燃气有限公司	127,200.00	127,200.00	100.00	预计无法收回
玉田县中燃伟业燃气有限公司	125,550.00	125,550.00	100.00	预计无法收回
白山市伟业燃气有限公司	111,700.00	111,700.00	100.00	预计无法收回
四川孟林能源投资开发有限公司三台燃气分公司	106,371.00	106,371.00	100.00	预计无法收回
邢台市建投油气工程设备有限公司	105,227.00	105,227.00	100.00	预计无法收回
故城伟业燃气有限公司	102,550.00	102,550.00	100.00	预计无法收回
宁夏兰星天然气开发有限公司	102,468.00	102,468.00	100.00	预计无法收回
临夏州中惠天然气有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,762,932.43	1,762,932.43	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>7,171,735.64</b>	<b>7,171,735.64</b>	<b>100.00</b>	-

按单项计提坏账准备的说明：

按单项计提坏账准备的说明：

公司对预计无法收回的应收账款全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	170,789,372.54	7,799,425.83	4.57
1年至2年(含2年)	30,878,283.38	4,023,560.85	13.03
2年至3年(含3年)	16,374,973.88	4,386,985.96	26.79
3年至4年(含4年)	10,482,296.37	4,617,975.17	44.05
4年至5年(含5年)	3,653,544.77	3,653,544.77	100.00
5年以上	3,559,422.28	3,559,422.28	100.00
<b>合计</b>	<b>235,737,893.22</b>	<b>28,040,914.86</b>	<b>11.89</b>

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(含1年)	146,800,707.89	6,080,515.57	4.14
1年至2年(含2年)	29,857,373.64	3,907,171.81	13.09
2年至3年(含3年)	16,966,466.46	4,440,536.90	26.17
3年至4年(含4年)	11,456,448.91	4,700,228.04	41.03
4年至5年(含5年)	4,121,114.23	4,121,114.23	100.00
5年以上	2,785,320.85	2,785,320.85	100.00
<b>合计</b>	<b>211,987,431.98</b>	<b>26,034,887.40</b>	<b>12.28</b>

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(含1年)	151,913,914.23	4,901,236.38	3.23
1年至2年(含2年)	31,608,042.29	3,801,974.59	12.03
2年至3年(含3年)	13,717,621.24	3,661,163.05	26.69
3年至4年(含4年)	8,201,485.31	3,349,459.38	40.84
4年至5年(含5年)	3,996,670.62	3,996,670.62	100.00
5年以上	4,706,785.50	4,706,785.50	100.00
<b>合计</b>	<b>214,144,519.19</b>	<b>24,417,289.52</b>	<b>11.40</b>

确定组合依据的说明：

本公司以逾期天数与预期信用损失率为基础计算预期信用损失。

确定上述组合的依据详见本招股说明书“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“10.金融工具”。

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12月31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	31,128,996.28	2,548,687.97			33,677,684.25
<b>合计</b>	<b>31,128,996.28</b>	<b>2,548,687.97</b>			<b>33,677,684.25</b>

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	
应收账款坏账准	31,589,025.16		395,968.88	64,060.00	31,128,996.28

备					
合计	31,589,025.16		395,968.88	64,060.00	31,128,996.28

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	
应收账款坏账准备	28,520,573.76	3,620,824.77		552,373.37	31,589,025.16
合计	28,520,573.76	3,620,824.77	-	552,373.37	31,589,025.16

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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
实际核销的应收账款	-	64,060.00	552,373.37

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

#### (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
新奥燃气	39,977,923.55	16.56	5,511,735.15
华润燃气	31,526,537.20	13.06	2,135,290.12
山西燃气	19,391,370.59	8.03	2,026,253.23
中燃物资	19,196,981.25	7.95	4,734,918.61
天津能投	18,343,704.85	7.60	1,978,194.66
合计	128,436,517.43	53.21	16,386,391.77

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
新奥燃气	29,478,993.29	13.58	4,075,368.28

中燃物资	24,903,818.70	11.47	6,649,299.53
华润燃气	24,762,547.94	11.41	1,878,722.20
山西燃气	17,492,062.13	8.06	1,173,965.26
贵州燃气	10,209,831.05	4.70	475,615.19
<b>合计</b>	<b>106,847,253.11</b>	<b>49.22</b>	<b>14,252,970.46</b>

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
新奥燃气	45,487,120.22	20.55	3,607,864.48
中燃物资	31,320,159.74	14.15	4,925,474.63
华润燃气	27,475,474.59	12.41	1,880,908.45
山西燃气	14,502,842.47	6.55	745,918.76
贵州燃气	6,658,432.96	3.01	341,875.36
<b>合计</b>	<b>125,444,029.98</b>	<b>56.68</b>	<b>11,502,041.66</b>

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五名余额合计占比分别为 56.68%、49.22%和 53.21%，整体呈小幅下降趋势。公司前五名大客户主要为跨区域性燃气公司和地方区域性燃气集团，公司同该类客户已经建立起了长期稳定的合作关系，主要应收账款客户的信用水平及支付能力较强，应收账款整体质量较高。

#### (6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	79,793,566.83	33.06%	63,978,482.50	29.47	57,006,934.64	25.76
信用期外应收账款	161,581,095.78	66.94%	153,103,058.36	70.53	164,309,320.19	74.24
<b>应收账款余额合计</b>	<b>241,374,662.61</b>	<b>100.00</b>	<b>217,081,540.86</b>	<b>100.00</b>	<b>221,316,254.83</b>	<b>100.00</b>

#### (7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	241,374,662.61	-	217,081,540.86	-	221,316,254.83	-
<b>期后回款金额</b>	<b>45,485,693.59</b>	<b>18.84%</b>	<b>134,870,739.93</b>	<b>62.13%</b>	<b>170,509,826.33</b>	<b>77.04%</b>

注：期后回款统计截止时间为 2023 年 3 月 31 日

截至 2023 年 3 月 31 日，公司报告期各期末应收账款期后回款比率分别为 77.04%、

62.13%和 18.84%。2020 年度和 2021 年度截至 2023 年 3 月末尚未回款的原因：公司的主要客户包括新奥燃气、中燃物资、华润燃气等大型燃气集团，受上述集团内部付款预算调控及审批节奏的影响，其回款进度较慢。但由于公司同上述集团双方合作多年，已基本形成滚动付款的动态稳定状态，该等客户具有较强的资金实力和良好的信用，应收账款的质量有所保证。

**(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

适用 不适用

**(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) 科目具体情况及分析说明**

无。

**4. 其他披露事项：**

公司期末应收账款中应收关联方的账款情况详见本招股说明书“第六节公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”相关内容。

**5. 应收款项总体分析：**

**(1) 余额**

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 22,131.63 万元、21,708.15 万元和 24,137.47 万元，占各期营业收入的比例分别为 101.85%、103.49%和 118.75%，占公司营业收入的比例逐年升高。

公司经过多年的行业积累，与华润燃气、中国燃气、新奥燃气等区域性燃气公司及贵州燃气、山西燃气、武汉燃气等地方区域性燃气集团建立了业务合作关系，此类客户由于付款审批部门多、审批手续复杂，支付款项流程较长，导致公司与客户的结算周期较长，从而形成了较大规模的应收款项。

公司已建立了应收账款管理体系，确保应收账款保持在合理的规模，一般情况下，公司销售部负责统计应收账款相关信息，并定期与客户对账，由具体经办人员及时催收相关款项。

**(2) 账龄分析**

报告期内，公司 1 年以内的应收账款占比分别为 58.33%、56.02%和 59.10%。1 年

以内及 1-2 年的应收账款合计占比分别为 78.78%、77.58%和 76.67%，二者合计占比占整个应收账款余额比例较高，但受中燃物资等客户回款变慢等因素所致，账龄 1 年以上应收账款占比有所增加。

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日	占比	2021 年 12 月 31 日	占比	2020 年 12 月 31 日	占比
1 年以内	142,651,721.71	59.10%	121,616,306.28	56.02%	129,090,116.44	58.33%
1 至 2 年	42,404,501.91	17.57%	46,803,597.07	21.56%	45,264,086.99	20.45%
2 至 3 年	24,276,157.43	10.06%	23,745,202.07	10.94%	19,852,954.43	8.97%
3 至 4 年	12,122,604.41	5.02%	14,197,011.01	6.54%	10,707,157.92	4.84%
4 至 5 年	11,489,348.96	4.76%	4,381,309.45	2.02%	6,381,263.80	2.88%
5 年以上	8,430,328.19	3.49%	6,338,114.98	2.92%	10,020,675.25	4.53%
合计	<b>241,374,662.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>217,081,540.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>221,316,254.83</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 坏账准备计提与同行业比较情况

公司坏账准备计提与同行业比较情况详见本招股说明书“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“10.金融工具”相关内容。

公司应收账款坏账准备的计提政策充分考虑了客户的经营状况与信用等级等因素，计提比例相对合理。

### (4) 坏账准备实际综合计提比例与同行业比较情况

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	9.68%	8.37%	10.23%
春晖智控	5.82%	5.79%	5.44%
平均数	<b>7.75%</b>	<b>7.08%</b>	<b>7.84%</b>
发行人	13.95%	14.34%	14.27%

注：数据来源于 wind 和可比公司招股说明书、定期报告

与同行业可比公司相比，由于公司部分大型跨区域燃气公司和地方燃气集团类客户回款审批流程复杂、付款周期较长，使得公司账龄在 1 年以上的应收账款占比高于特瑞斯和春晖智控，从而使得公司报告期各期应收款项坏账准备实际综合计提比例高于行业平均，应收账款坏账准备计提较为充分。

### (5) 第三方回款情况

报告期内，发行人存在销售回款支付方与合同签订方不一致的情形，主要包括客户通过其集团财务公司或指定集团内相关公司代客户统一对外付款、政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款、个体工商户由其直系亲属代付、公司客户的员工等相关主体通过个人账户向发行人支付货款，报告期内具体情况如下：

单位：万元

分类	2022年	2021年	2020年
客户通过其集团财务公司或指定集团内相关公司代客户统一对外付款	64.53	6.67	380.81
政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款	80.84	290.00	-
个体工商户或直系亲属支付	-	6.90	-
客户员工代为支付	1.52	-	-
其他	-	14.67	-
<b>第三方回款合计</b>	<b>146.89</b>	<b>318.24</b>	<b>380.81</b>
<b>营业收入</b>	<b>20,327.14</b>	<b>20,975.82</b>	<b>21,729.59</b>
<b>占比</b>	<b>0.72%</b>	<b>1.52%</b>	<b>1.75%</b>

第三方回款金额和占比较小，对发行人正常经营不构成重大影响。如前所述，第三方回款主要为集团内公司支付、政府采购由财政资金统一支付以及规模较小的客户公司通过相关自然人回款，符合发行人所处行业的经营特点，具有商业合理性和必要性，回款金额与销售收入金额相匹配、勾稽，具有可验证性，上述第三方回款单位与发行人不存在关联关系。同时公司通过内控制度对第三方回款进行了有效的控制和监督，报告期内不存在因第三方回款导致的销售纠纷。

如剔除上述集团内公司支付、政府采购由财政资金统一支付以及个体工商户由直系亲属支付后，其他第三方委托支付的占比为 0.00%、0.07%和 0.00%，占比极低。保荐机构对委托第三方付款情形核查了所涉业务合同、委托第三方付款的证明文件，银行回款单据等。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内存在的少量第三方回款主要系集团内公司支付、政府采购由财政资金统一支付以及规模较小的客户公司通过相关自然人回款，具有真实的业务背景，符合行业经营特点并具备商业合理性；该等第三方回款所涉金额及比例处于合理可控范围，与营业收入勾稽、具有可验证性，营业收入真实，回款方与发行人不存在关联关系。

## (6) 现金交易

报告期内,发行人存在少量现金交易的情况,主要为客户应急采购零配件现金收款,占比较低,具体如下:

单位:万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金收款	0.00	0.21	8.17
营业收入	20,327.14	20,975.82	21,729.59
现金收款占营业收入比重	0.00%	0.00%	0.04%

报告期内发行人现金交易占比很低,对发行人经营不会产生重大不利影响。

## (二) 存货

### 1. 存货

#### (1) 存货分类

√适用 □不适用

单位:元

项目	2022 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	33,326,578.73	521,411.46	32,805,167.27
在产品	7,892,351.94	-	7,892,351.94
库存商品	22,697,191.34	67,103.22	22,630,088.12
半成品	8,171,644.67	261,183.62	7,910,461.05
其他	554,779.26	-	554,779.26
合计	72,642,545.94	849,698.30	71,792,847.64

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	29,452,345.98	312,452.58	29,139,893.40
在产品	8,298,205.82	-	8,298,205.82
库存商品	10,048,928.11	74,674.85	9,974,253.26
半成品	9,074,807.40	350,555.92	8,724,251.48
其他	419,812.85	-	419,812.85
合计	57,294,100.16	737,683.35	56,556,416.81

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	27,578,785.74	475,892.61	27,102,893.13
在产品	9,188,991.66	-	9,188,991.66
库存商品	11,372,045.33	2,309.68	11,369,735.65

半成品	10,187,434.25	467,153.95	9,720,280.30
其他	551,154.56		551,154.56
<b>合计</b>	<b>58,878,411.54</b>	<b>945,356.24</b>	<b>57,933,055.30</b>

(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12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	312,452.58	357,519.90	-	148,561.02	-	521,411.46
在产品	-					-
库存商品	74,674.85	68,950.35		76,521.98		67,103.22
半成品	350,555.92	171,832.60		261,204.90		261,183.62
<b>合计</b>	<b>737,683.35</b>	<b>598,302.85</b>	<b>-</b>	<b>486,287.90</b>	<b>-</b>	<b>849,698.30</b>

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	475,892.61	177,164.30	-	340,604.33	-	312,452.58
在产品	-					-
库存商品	2,309.68					74,674.85
半成品	467,153.95	246,671.64		363,269.67		350,555.92
<b>合计</b>	<b>945,356.24</b>	<b>496,201.11</b>	<b>-</b>	<b>703,874.00</b>	<b>-</b>	<b>737,683.35</b>

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	60,342.78	467,092.51	-	51,542.68	-	475,892.61
在产品	-					-
库存商品	-					2,309.68
半成品	313.42	466,884.27		43.74		467,153.95
<b>合计</b>	<b>60,656.20</b>	<b>936,286.46</b>	<b>-</b>	<b>51,586.42</b>	<b>-</b>	<b>945,356.24</b>

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司于资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备并计入当期损益。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为94.54万元、73.77万元和84.97万元。

(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) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货账面余额构成如下所示：

单位：元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
原材料	33,326,578.73	45.88%	29,452,345.98	51.41%	27,578,785.74	46.84%
在产品	22,697,191.34	31.25%	8,298,205.82	14.48%	9,188,991.66	15.61%
库存商品	8,171,644.67	11.25%	10,048,928.11	17.54%	11,372,045.33	19.31%
半成品	7,892,351.94	10.86%	9,074,807.40	15.84%	10,187,434.25	17.30%
其他	554,779.26	0.76%	419,812.85	0.73%	551,154.56	0.94%
合计	<b>72,642,545.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>57,294,100.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,878,411.54</b>	<b>100.00%</b>

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、半成品和其他构成，其中原材料和库存商品占比较大。报告期各期末，由于主要原材料价格整体上浮、备货量增加导致上述两类存货合计占比分别为 66.15%、68.95%和 57.13%。同时 2022 年因客观因素影响，公司收入占比较高的第四季度生产经营和发物流受限，在产品数量较 2021 年增加较多导致存货余额增长较快。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次/年

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	1.79	1.92	1.61
春晖智控	2.91	4.10	5.17
平均数	<b>2.35</b>	<b>3.01</b>	<b>3.39</b>
发行人	1.72	1.87	1.88

注：数据来源于 wind 和可比公司招股说明书、定期报告

报告期内，公司与春晖智控存货周转率差异较大系因主要产品应用领域差异较大，可比性较低，公司存货周转率同特瑞斯相比不存在重大差异。

## 2. 其他披露事项:

无。

## 3. 存货总体分析:

### (1) 存货结构及余额

公司存货主要由原材料、在产品、产成品、半成品构成，从存货的结构看，公司存货中占比最高的为原材料。

报告期各期末，原材料账面余额分别为 2,757.88 万元、2,945.23 万元和 3,332.66 万元，占存货的比例分别为 46.84%、51.41%和 45.88%。公司原材料主要为生产所需的钢材、法兰以及不锈钢管件等，为了及时满足客户订单需求，保证服务质量，公司会根据 ERP 系统中的《安全库存预警分析表》以及销售部门对未来销量的预测提前储备一定量的原材料。公司原材料账面余额及占全部存货的比例在报告期内整体呈上升趋势，主要系 2020 年以来大宗商品原材料价格上涨较快以及 2022 年受客观因素影响生产经营及物流运输受限，公司主动加大钢材、法兰等原材料的整体采购备货所致。

报告期各期末，库存商品账面余额分别为 1,137.20 万元、1,004.89 万元和 817.16 万元，占存货的比例分别为 19.31%、17.54%和 11.25%。公司期末库存商品余额主要受下游客户交货时间要求的影响。因公司部分燃气设备系直接运抵燃气输配项目施工现场，公司生产完成待收到客户运输指令后，方进行产品交付。

### (2) 存货跌价准备及库龄情况

公司存货库龄情况如下：

单位：元

库龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	56,716,862.83	42,828,812.61	40,334,024.78
1-2 年	11,099,644.80	5,955,479.10	10,981,973.43
2-3 年	2,484,952.26	4,812,490.21	5,002,244.81
3-4 年	1,684,615.34	2,817,490.46	1,370,182.69
4-5 年	427,663.68	531,725.37	1,103,191.60
5 年以上	228,807.03	348,102.41	86,794.23
合计	<b>72,642,545.94</b>	<b>57,294,100.16</b>	<b>58,878,411.54</b>

报告期各期末，原材料的库龄基本集中在 1 年以内和 1-2 年，公司根据生产需要会

提前备货，虽然报告期内大部分原材料呈上涨趋势，但公司相关产品报告期内毛利水平仍保持较高水平，因此，存货跌价风险较小。

对于存货中已经无法满足生产需要的部分，已相应计提了跌价准备。

(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

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

单位：元

被投资单位	期初余额	2022 年度								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
-	-										-
小计	-										-
二、联营企业											
枣强华润	3,646,816.38	-	-	302,717.77	-	-	-	-	-	3,949,534.15	-
邢台实华	13,037,882.56	1,000,000.00	-	598,433.50	-	-	-	-	-	14,636,316.06	-
小计	16,684,698.94	1,000,000.00	-	901,151.27	-	-	-	-	-	18,585,850.21	-
合计	<b>16,684,698.94</b>	<b>1,000,000.00</b>		<b>901,151.27</b>	-	-	-	-	-	<b>18,585,850.21</b>	-

科目具体情况及分析说明：

无。

## 7. 其他权益工具投资

适用 不适用

### (1) 其他权益工具投资情况

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
河北枣强农村商业银行股份有限公司 0.19% 股权	931,000.00	931,000.00	931,000.00
合计	931,000.00	931,000.00	931,000.00

### (2) 非交易性权益工具投资情况

适用 不适用

### (3) 科目具体情况及分析说明

公司其他权益工具投资是本公司计划长期持有的用于非交易目的的非上市股权投资，因此本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司其他权益工具投资公允价值按最近一次投资者入股价值估算与成本无重大差异。

## 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、提高资金使用效率，报告期内公司在确保日常生产经营资金需求的前提下，利用闲置资金购买风险较低的“中银日积月累—日计划”浮动收益理财产品。同时，公司为拓展下游市场、增强客户粘性，也分别投资参股枣强华润及邢台实华两家联营企业。公司所持有其他权益性投资主要系看好及支持当地经济发展，持有的 0.19%枣强农商行股权。报告期期末，公司交易性金融资产、长期股权投资及其他权益性投资合计为 1,951.69 万元，占资产总额的比例为 3.65%。

(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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	106,993,322.56	110,186,805.62	109,501,656.99
固定资产清理	-	-	-
合计	<b>106,993,322.56</b>	<b>110,186,805.62</b>	<b>109,501,656.99</b>

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	84,083,701.95	74,465,015.91	11,210,056.09	7,998,359.82	177,757,133.77
2. 本期增加金额	62,543.99	5,537,231.73	942,505.48	4,115,119.15	10,657,400.35
(1) 购置	62,543.99	5,537,231.73	942,505.48	2,792,999.15	9,335,280.35
(2) 在建工程转入	-	-	-	1,322,120.00	1,322,120.00
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	301,500.85	396,000.00	125,185.00	822,685.85
(1) 处置或报废	-	301,500.85	396,000.00	125,185.00	822,685.85
4. 期末余额	<b>84,146,245.94</b>	<b>79,700,746.79</b>	<b>11,756,561.57</b>	<b>11,988,293.97</b>	<b>187,591,848.27</b>
二、累计折旧					
1. 期初余额	25,226,056.89	30,977,330.62	5,865,134.34	5,501,806.30	67,570,328.15
2. 本期增加金额	4,210,773.66	6,361,080.32	1,974,693.42	1,183,000.47	13,729,547.87
(1) 计提	4,210,773.66	6,361,080.32	1,974,693.42	1,183,000.47	13,729,547.87
3. 本期减少金额	-	237,120.59	361,947.53	102,282.19	701,350.31
(1) 处置或报废	-	237,120.59	361,947.53	102,282.19	701,350.31

4. 期末余额	<b>29,436,830.55</b>	<b>37,101,290.35</b>	<b>7,477,880.23</b>	<b>6,582,524.58</b>	<b>80,598,525.71</b>
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	<b>54,709,415.39</b>	<b>42,599,456.44</b>	<b>4,278,681.34</b>	<b>5,405,769.39</b>	<b>106,993,322.56</b>
2. 期初账面价值	<b>58,857,645.06</b>	<b>43,487,685.29</b>	<b>5,344,921.75</b>	<b>2,496,553.52</b>	<b>110,186,805.62</b>

单位：元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	81,916,534.82	67,745,775.65	8,675,485.69	7,375,862.50		165,713,658.66
2. 本期增加金额	2,167,167.13	8,333,040.26	3,069,678.03	963,552.64		14,533,438.06
(1) 购置	1,232,550.31	2,186,156.56	3,069,678.03	963,552.64		7,451,937.54
(2) 在建工程转入	934,616.82	6,146,883.70				7,081,500.52
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		1,613,800.00	535,107.63	341,055.32		2,489,962.95
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	<b>84,083,701.95</b>	<b>74,465,015.91</b>	<b>11,210,056.09</b>	<b>7,998,359.82</b>		<b>177,757,133.77</b>
二、累计折旧						
1. 期初余额	21,135,040.32	24,719,594.65	4,505,379.35	4,557,947.35		54,917,961.67
2. 本期增加金额	4,091,016.57	6,569,881.97	1,843,506.14	1,140,564.58		13,644,969.26

(1) 计提						
3. 本期减少金额		312,146.00	483,751.15	196,705.63		992,602.78
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	<b>25,226,056.89</b>	<b>30,977,330.62</b>	<b>5,865,134.34</b>	<b>5,501,806.30</b>		<b>67,570,328.15</b>
三、减值准备						
1. 期初余额		1,294,040.00				1,294,040.00
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额		1,294,040.00				1,294,040.00
(1) 处置或报废						
4. 期末余额		0.00				0.00
四、账面价值						
1. 期末账面价值	<b>58,857,645.06</b>	<b>43,487,685.29</b>	<b>5,344,921.75</b>	<b>2,496,553.52</b>		<b>110,186,805.62</b>
2. 期初账面价值	<b>60,781,494.50</b>	<b>41,732,141.00</b>	<b>4,170,106.34</b>	<b>2,817,915.15</b>		<b>109,501,656.99</b>

单位：元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	79,710,124.40	55,927,818.10	6,535,089.46	6,643,665.22		148,816,697.18
2. 本期增加金额	2,206,410.42	14,411,271.27	3,400,297.80	734,090.48		20,752,069.97
(1) 购置		3,106,536.93	3,400,297.80	734,090.48		7,240,925.21
(2) 在建工程转入	2,206,410.42	11,304,734.34				13,511,144.76
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		2,593,313.72	1,259,901.57	1,893.20		3,855,108.49
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	<b>81,916,534.82</b>	<b>67,745,775.65</b>	<b>8,675,485.69</b>	<b>7,375,862.50</b>		<b>165,713,658.66</b>
二、累计折旧						
1. 期初余额	17,116,727.11	21,902,339.07	4,603,217.47	3,253,076.35		46,875,360.00
2. 本期增加金	4,018,313.21	5,233,096.99	1,102,954.49	1,306,707.40		11,661,072.09

额						
(1) 计提						
3.本期减少金额		2,415,841.41	1,200,792.61	1,836.40		3,618,470.42
(1) 处置或报废						
4.期末余额	<b>21,135,040.32</b>	<b>24,719,594.65</b>	<b>4,505,379.35</b>	<b>4,557,947.35</b>		<b>54,917,961.67</b>
三、减值准备						
1.期初余额		1,294,040.00				1,294,040.00
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		1,294,040.00				1,294,040.00
四、账面价值						
1.期末账面价值	<b>60,781,494.50</b>	<b>41,732,141.00</b>	<b>4,170,106.34</b>	<b>2,817,915.15</b>		<b>109,501,656.99</b>
2.期初账面价值	<b>62,593,397.29</b>	<b>32,731,439.03</b>	<b>1,931,871.99</b>	<b>3,390,588.87</b>		<b>100,647,297.18</b>

(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

科目具体情况及分析说明

报告期内，公司固定资产总额呈小幅下降趋势。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，二者在报告期各期末合计金额分别为 10,251.36 万元、10,234.53 万元和 9,730.89 万元，占当期末固定资产账面价值的比例分别为 93.62%、92.88%和 90.95%，

占比较高。

公司房屋及建筑物主要为公司和瑞星久宇办公大楼及厂房，机器设备主要为生产经营所需的生产线等，房屋及建筑物占各期末固定资产账面价值的比例分别为 55.51%、53.42%和 51.13%，出现小幅度下降。

## 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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	2,254,706.16	2,254,706.16	1,066,587.36
工程物资	-	-	-
合计	<b>2,254,706.16</b>	<b>2,254,706.16</b>	<b>1,066,587.36</b>

### (2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
会议厅工程	1,563,886.79		1,563,886.79
其他	690,819.37		690,819.37
合计	<b>2,254,706.16</b>	-	<b>2,254,706.16</b>

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
会议厅工程	1,563,886.79		1,563,886.79
其他	690,819.37		690,819.37
合计	<b>2,254,706.16</b>	-	<b>2,254,706.16</b>

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
其他	1,066,587.36		1,066,587.36
合计	<b>1,066,587.36</b>	-	<b>1,066,587.36</b>

其他说明：

报告期各期末，在建工程“其他”科目主要由“燃气调压设备生产线新建项目（水

塘)”项目构成。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
会议厅工程	1,700,000.00	1,563,886.79	-			1,563,886.79	92	92				自有资金
车床设备基础	900,000.00	-	890,000.00	890,000.00		-	100	100				自有资金
其他	-	690,819.37	432,120.00	432,120.00		690,819.37	-	-				自有资金
<b>合计</b>	<b>2,600,000.00</b>	<b>2,254,706.16</b>	<b>1,322,120.00</b>	<b>1,322,120.00</b>		<b>2,254,706.16</b>	-	-			-	-

单位：元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
立库	1,100,000.00		1,054,279.18	1,054,279.18			96	100%				自有资金
会议厅工程	1,700,000.00	375,767.99	1,188,118.80			1,563,886.79	92	92%				自有资金
铣扁设备	65,000.00		57,522.14	57,522.14			88	100%				自有资金
圆点防滑型430不锈钢底板	2,579,000.00		2,282,300.88	2,282,300.88			88	100%				自有资金
屋顶分布式光伏电站	3,000,000.00		2,752,781.50	2,752,781.50			92	100%				自有资金
东货场混泥土地面及配套	943,963.00		934,616.82	934,616.82			99	100%				自有资金
其他		690,819.37				690,819.37		-				自有资金
<b>合计</b>	<b>9,387,963.00</b>	<b>1,066,587.36</b>	<b>8,269,619.32</b>	<b>7,081,500.52</b>	-	<b>2,254,706.16</b>	-	-	-	-	-	-

单位：元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
燃气调压设备生产线技改	8,515,000.00		7,535,398.03	7,535,398.03			88	100%				自有资金
卧式加工中心	3,120,000.00		2,761,061.95	2,761,061.95			88	100%				自有资金
调压设备检验室	1,010,000.00	1,008,274.36		1,008,274.36			89	100%				自有资金
车间改造工程	1,160,000.00		1,067,534.77	1,067,534.77			92	100%				自有资金
办公楼改造-展厅	500,000.00		475,000.00	475,000.00			95	100%				自有资金
其他		637,951.45	1,092,511.56	663,875.65		1,066,587.36		-				自有资金
<b>合计</b>	<b>14,305,000.00</b>	<b>1,646,225.81</b>	<b>12,931,506.31</b>	<b>13,511,144.76</b>	<b>-</b>	<b>1,066,587.36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			<b>-</b>	<b>-</b>

其他说明：

无。

(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) 科目具体情况及分析说明

无。

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

由于经营模式和行业特点，公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备和运输工具、办公设备等组成，与公司所处行业和自身的经营情况相符。

报告期各期末，固定资产账面价值分别为 10,950.17 万元、11,018.68 万元和 10,699.33 万元，占总资产的比重分别为 21.23%、21.41%和 20.01%，整体占比较为稳定。

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产折旧年限比较情况如下：

公司名称	固定资产类型	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率(%)
特瑞斯	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
	机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19.00
	运输工具	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
春晖智控	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17-4.75
	通用设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
	运输工具	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
	专用设备	年限平均法	10	5	9.50
瑞星股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	3-5	4.75-4.85
	机器设备	年限平均法	10	3-5	9.50-9.70
	运输工具	年限平均法	4	3-5	23.75-24.25
	其他	年限平均法	3-5	3-5	19.00-32.33

注：数据来源于 wind 和可比公司招股说明书、定期报告

通过上述比较，公司固定资产折旧计提政策与可比公司同类资产计提政策不存在显著差异。

##### (2) 在建工程

公司在建工程主要为厂房的扩建、生产线的改造升级以及公租房项目。报告期各期末，公司“在建工程”科目账面价值分别为 106.66 万元、225.47 万元和 225.47 万元，金额较小，占总资产的比重分别为 0.21%、0.44%和 0.42%。

##### (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12月31日				
项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	12,064,458.40	5,046,819.98	2,513,983.90	19,625,262.28
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				
二、累计摊销				
1.期初余额	2,001,545.44	2,052,694.34	1,005,076.49	5,059,316.27
2.本期增加金额	360,340.47	500,715.66	255,088.80	1,116,144.93
(1) 计提	360,340.47	500,715.66	255,088.80	1,116,144.93
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置				
4.期末余额	<b>2,361,885.91</b>	<b>2,553,410.00</b>	<b>1,260,165.29</b>	<b>6,175,461.20</b>
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	9,702,572.49	2,493,409.98	1,253,818.61	13,449,801.08
2.期初账面价值	10,062,912.96	2,994,125.64	1,508,907.41	14,565,946.01

单位：元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	12,064,458.40	5,046,819.98	2,501,719.75	19,612,998.13
2.本期增加金额			12,264.15	12,264.15
(1) 购置			12,264.15	12,264.15
(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	12,064,458.40	5,046,819.98	2,513,983.90	19,625,262.28
二、累计摊销				
1.期初余额	1,646,465.92	1,541,808.94	750,600.89	3,938,875.75
2.本期增加金额	355,079.52	510,885.40	254,475.60	1,120,440.52
(1) 计提	355,079.52	510,885.40	254,475.60	1,120,440.52
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,001,545.44	2,052,694.34	1,005,076.49	5,059,316.27
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	10,062,912.96	2,994,125.64	1,508,907.41	14,565,946.01
2.期初账面价值	10,417,992.48	3,505,011.04	1,751,118.86	15,674,122.38

单位：元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	16,223,200.40	5,046,819.98	2,059,241.87	23,329,262.25
2.本期增加金额			442,477.88	442,477.88
(1) 购置			442,477.88	442,477.88
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	4,158,742.00			4,158,742.00
(1) 处置	2,114,128.00			2,114,128.00
(2) 其他				
4.期末余额	12,064,458.40	5,046,819.98	2,501,719.75	19,612,998.13
二、累计摊销				
1.期初余额	1,435,631.94	1,030,923.54	518,862.41	2,985,417.89
2.本期增加金额	329,690.40	510,885.40	231,738.48	1,072,314.28
(1) 计提	329,690.40	510,885.40	231,738.48	1,072,314.28
3.本期减少金额	118,856.42			118,856.42

(1) 处置	118,856.42			118,856.42
4.期末余额	1,646,465.92	1,541,808.94	750,600.89	3,938,875.75
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	10,417,992.48	3,505,011.04	1,751,118.86	15,674,122.38
2.期初账面价值	14,787,568.46	4,015,896.44	1,540,379.46	20,343,844.36

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) 科目具体情况及分析说明**

无。

**2. 开发支出**

适用 不适用

**3. 其他披露事项**

无。

**(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12月31日
质押借款	-
抵押借款	14,015,613.89
保证借款	-

信用借款	10,011,763.89
------	---------------

短期借款分类说明：

公司短期借款依据担保方式的不同分类，其中以抵押借款为主。

报告期期末信用借款主要为成都银行借款本金余额 1,000 万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在履行的短期借款合计 3 笔，其中 2 笔为抵押借款，1 笔为信用借款，借款情况如下：

贷款银行	期末余额 (万元)	贷款用途	借款开始 日期	合同约定还 款日期	担保 方式
中国银行股份有限公司枣强支行	1,400.00	购买原材料	2022 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 17 日	抵押担保
成都银行大邑支行	500.00	购买原材料	2022 年 7 月 11 日	2023 年 7 月 10 日	信用贷款
成都银行大邑支行	500.00	购买原材料	2021 年 11 月 8 日	2023 年 11 月 7 日	信用贷款

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 12 月 31 日
预收设备款	1,238,297.35
合计	<b>1,238,297.35</b>

(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) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司合同负债主要为预收调压设备销售款。报告期期末，公司无账龄超过 1 年的重要合同负债。

## 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12月31日
短期应付债券	-
应付退货款	-
质保金	626,979.01
待转销项税	279,541.92
合计	906,520.93

### (2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

### (3) 科目具体情况及分析说明

截至 2022 年 12 月 31 日公司其他流动负债余额为 90.65 万元，金额较小，主要由质保金、待转销项税额构成。

## 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

报告期内，公司的主要偿债指标如下：

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率(合并,%)	18.54%	19.30%	25.97%
流动比率(倍)	3.96	3.75	2.80
速动比率(倍)	3.21	3.17	2.36
财务指标	2022年度	2021年度	2020年度
息税折旧摊销前利润(万元)	5,878.62	6,650.02	5,820.89
利息保障倍数(倍)	26.14	18.27	22.16

报告期内各期末，公司资产负债率分别为 25.97%、19.30%和 18.54%，整体呈下降

趋势。

2021年12月31日资产负债率较2020年12月31日有所降低，主要原因为期末偿还银行贷款。

报告期各期末，公司流动比率分别为2.80、3.75和3.96，公司速动比率分别为2.36、3.17和3.21。2021年较2020年公司流动比率及速动比率均有所上升，主要是公司2021年度经营性活动现金流较充裕，短期借款期末余额减少所致。2022年公司流动比率和速动比率基本与2021年度持平、略有上升。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为5,820.89万元、6,650.02万元和5,878.62万元，利息保障倍数分别为22.16倍、18.27倍和26.14倍。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润保持较高水平，表明公司经营状况良好，盈利能力较强。公司利息保障倍数处于较高水平，债务无法偿还的风险较低。

## （八） 股东权益

### 1. 股本

单位：元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	86,000,000.00	-	-	-	-	-	86,000,000.00

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	86,000,000.00	-	-	-	-	-	86,000,000.00

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	86,000,000.00	-	-	-	-	-	86,000,000.00

### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司股本未发生变化。

### 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12月31日
资本溢价（股本溢价）	62,233,721.85	-	-	62,233,721.85
其他资本公积	7,046,511.63	-	-	7,046,511.63
合计	<b>69,280,233.48</b>	-	-	<b>69,280,233.48</b>

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）	62,233,721.85	-	-	62,233,721.85
其他资本公积	7,046,511.63	-	-	7,046,511.63
合计	<b>69,280,233.48</b>	-	-	<b>69,280,233.48</b>

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）	41,133,721.85	21,100,000.00	-	62,233,721.85
其他资本公积	7,046,511.63	-	-	7,046,511.63
合计	<b>48,180,233.48</b>	<b>21,100,000.00</b>	-	<b>69,280,233.48</b>

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 2,110.00 万元，系公司股东为夯实注册资金，而向公司补充的资本金。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资本公积主要由股本溢价和其他资本公积构成。其他资本公积金额为 704.65 万元，系 2017 年 10 月公司向核心员工定向发行股票认购价格与公允价值之间的差异。

### 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

## 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12月31日
法定盈余公积	25,443,356.84	3,141,213.46	-	28,584,570.30
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	<b>25,443,356.84</b>	<b>3,141,213.46</b>	-	<b>28,584,570.30</b>

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	22,483,735.41	2,959,621.43	-	25,443,356.84
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	<b>22,483,735.41</b>	<b>2,959,621.43</b>	-	<b>25,443,356.84</b>

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	19,321,093.58	3,162,641.83	-	22,483,735.41
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	<b>19,321,093.58</b>	<b>3,162,641.83</b>	-	<b>22,483,735.41</b>

### 科目具体情况及分析说明：

公司按净利润的10%提取法定盈余公积。

## 8. 未分配利润

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	234,552,976.53	204,036,212.48	171,583,260.70
调整期初未分配利润合计数	-	-	-1,677,342.80
调整后期初未分配利润	234,552,976.53	204,036,212.48	169,905,917.90
加：本期归属于母公司所有者的净利润	37,602,209.59	43,476,379.48	37,292,936.41
减：提取法定盈余公积	3,141,213.46	2,959,621.43	3,162,641.83
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	17,200,000.00	9,999,994.00	-
转作股本的普通股股利			
期末未分配利润	<b>251,813,972.66</b>	<b>234,552,976.53</b>	<b>204,036,212.48</b>

调整期初未分配利润明细:

适用 不适用

科目具体情况及分析说明:

报告期内各期,公司期末未分配利润分别为 20,403.62 万元、23,455.30 万元和 25,181.40 万元,整体呈增加趋势。报告期内股利分配情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人挂牌期间的基本情况”之“(八)报告期内股利分配情况”的相关内容。

## 9. 其他披露事项

无。

## 10. 股东权益总体分析

报告期各期,公司随着业绩的增长未分配利润逐渐增加。公司根据未分配利润情况及资金安排分红。报告期内股利分配情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人挂牌期间的基本情况”之“(八)报告期内股利分配情况”的相关内容。

### (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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	26.19	1,069.79	1,463.62
银行存款	53,677,640.07	5,843,136.81	13,683,748.50
其他货币资金			
合计	<b>53,677,666.26</b>	<b>5,844,206.60</b>	<b>13,685,212.12</b>
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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
使用受到限制的货币资金	9,039.56	84,353.15	1,259,323.25
合计	<b>9,039.56</b>	<b>84,353.15</b>	<b>1,259,323.25</b>

## 科目具体情况及分析说明：

2020年12月31日、2021年12月31日，使用受到限制的货币资金主要为公租房建设专项资金。

2022年12月31日，使用受到限制的货币资金为9,039.56元，主要为公租房建设专项资金以及募集资金。

## 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12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	6,512,720.31	48.99	8,037,462.56	89.84	7,082,946.14	89.45
1至2年	6,071,140.73	45.67	375,527.71	4.20	778,784.75	9.84
2至3年	368,643.09	2.77	510,138.73	5.70	56,617.72	0.71
3年以上	342,261.66	2.57	23,305.57	0.26	-	-
合计	<b>13,294,765.79</b>	<b>100.00</b>	<b>8,946,434.57</b>	<b>100.00</b>	<b>7,918,348.61</b>	<b>100.00</b>

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

截至2022年12月31日，公司账龄超过1年的预付款项金额为678.20万元，占预付账款的比例为51.01%，主要系预付给相关中介机构的上市服务费用。

### 1. 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12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	7,149,056.63	53.77
华西证券股份有限公司	1,509,433.96	11.35
康达律师事务所	1,141,509.40	8.59
枣强县人民政府招待所	710,060.00	5.34
青岛华泰康普能源设备有限公司	619,284.501	4.66
合计	<b>11,129,344.49</b>	<b>83.71</b>

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	4,401,886.80	49.20
成都众志博衍科技有限公司	1,244,433.14	13.91

北京市康达律师事务所	952,830.16	10.65
枣强县人民政府招待所	710,060.00	7.94
山东昆达智能设备有限公司	279,360.00	3.12
<b>合计</b>	<b>7,588,570.10</b>	<b>84.82</b>

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)	2,322,641.51	29.33
西南证券股份有限公司	1,000,000.00	12.63
枣强县人民政府招待所	973,863.00	12.30
北京宇泉泰克科技有限公司	813,872.11	10.28
湖北永益金属地板有限公司	421,300.00	5.32
<b>合计</b>	<b>5,531,676.62</b>	<b>69.86</b>

## 2. 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 791.83 万元、894.64 万元和 1,329.48 万元，主要为支付给供货商的货款以及为上市而支付给毕马威等中介机构的费用。

## 3. 合同资产

√适用 □不适用

### (1) 合同资产情况

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	13,321,913.10	608,370.83	12,713,542.27
<b>合计</b>	<b>13,321,913.10</b>	<b>608,370.83</b>	<b>12,713,542.27</b>

√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
质保金	19,161,074.40	793,655.65	18,367,418.75
<b>合计</b>	<b>19,161,074.40</b>	<b>793,655.65</b>	<b>18,367,418.75</b>

√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
质保金	13,358,291.60	430,981.88	12,927,309.72
<b>合计</b>	<b>13,358,291.60</b>	<b>430,981.88</b>	<b>12,927,309.72</b>

### 1. 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12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金	793,655.65		185,284.82			608,370.83
<b>合计</b>	<b>793,655.65</b>		<b>185,284.82</b>			<b>608,370.83</b>

√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	
质保金	430,981.88	362,673.77			793,655.65	
合计	<b>430,981.88</b>	<b>362,673.77</b>			<b>793,655.65</b>	

√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	
质保金	0	430,981.88			430,981.88	
合计	<b>0</b>	<b>430,981.88</b>			<b>430,981.88</b>	

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

## 2. 科目具体情况及分析说明

公司的合同资产为质保期在合同约定时间内的应收质保金，2020年末、2021年末和2022年末的账面价值分别为1,292.73万元、1,836.74万元和1,271.35万元。

## 4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	10,439,104.96	11,335,941.90	15,035,094.12
合计	<b>10,439,104.96</b>	<b>11,335,941.90</b>	<b>15,035,094.12</b>

### (1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,335,941.90	100.00	740,957.51	6.63	10,439,104.96
其中：					
合计	<b>11,335,941.90</b>	<b>100.00</b>			<b>10,439,104.96</b>

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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,905,504.57	100.00	569,562.67	4.78	11,335,941.90
其中：					
<b>合计</b>	<b>11,905,504.57</b>	<b>100.00</b>	<b>569,562.67</b>	<b>4.78</b>	<b>11,335,941.90</b>

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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	16,124,656.95	100.00	1,089,562.83	6.76	15,035,094.12
其中：					
<b>合计</b>	<b>16,124,656.95</b>	<b>100.00</b>	<b>1,089,562.83</b>	<b>6.76</b>	<b>15,035,094.12</b>

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12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	11,180,062.47	740,957.51	6.63
<b>合计</b>	<b>11,180,062.47</b>	<b>740,957.51</b>	<b>6.63</b>

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（%）
账龄组合	11,905,504.57	569,562.67	4.78
<b>合计</b>	<b>11,905,504.57</b>	<b>569,562.67</b>	<b>4.78</b>

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（%）
账龄组合	16,124,656.95	1,089,562.83	6.76

合计	16,124,656.95	1,089,562.83	6.76
----	---------------	--------------	------

确定组合依据的说明：

公司其他应收款按照账龄确定组合。

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	569,562.67			569,562.67
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	348,670.77			348,670.77
本期转回	177,275.93			177,275.93
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	740,957.51			740,957.51

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

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。

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。

## (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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	3,995,208.50	4,582,426.50	4,494,662.75
备用金	88,759.60	106,895.91	398,516.14
往来款	-	-	-
应收公租房回购款	6,197,075.00	6,197,075.00	10,537,516.00
其他	899,019.37	1,019,107.16	693,962.06
小计	<b>11,180,062.47</b>	<b>11,905,504.57</b>	<b>16,124,656.95</b>
减：坏账准备	<b>740,957.51</b>	<b>569,562.67</b>	<b>1,089,562.83</b>
合计	<b>10,439,104.96</b>	<b>11,335,941.90</b>	<b>15,035,094.12</b>

(2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	2,784,983.20	2,308,369.65	12,287,982.14
1至2年	727,476.77	7,247,031.10	782,890.69
2至3年	7,201,196.50	180,613.00	1,356,709.32
3年以上	466,406.00	2,169,490.82	1,697,074.80
减：坏账准备	740,957.51	569,562.67	1,089,562.83
合计	<b>10,439,104.96</b>	<b>11,335,941.90</b>	<b>15,035,094.12</b>

(3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
苏州拓维工程装备有限公司	往来款	2020年12月31日	88,800.00	公司破产	否
合计	-	-	<b>88,800.00</b>	-	-

(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12月31日				
	款项性质	2022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
枣强县建设局廉租住房和经济适用住房管理中心	应收公租房回购款	6,197,075.00	2至3年	55.43	416,330.82
新奥阳光易采科技有限公司	保证金	1,000,000.00	1年以内	9.24	13,524.45
华润守正招标有限公司	保证金	325,468.00	1年以内	3.01	4,401.78
重庆燃气集团股份有限公司物资分公司	保证金	300,000.00	2至3年	2.77	4,057.34
成都鑫迪能源设备有限公司	保证金	290,000.00	4至5年	2.68	3,922.09
<b>合计</b>	-	<b>8,112,543.00</b>	-	<b>73.14</b>	<b>442,236.48</b>

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
枣强县建设局廉租住房和经济适用住房管理中心	应收公租房回购款	6,197,075.00	1至2年	52.05	75,137.40
恩牛网络科技有限公司	保证金	1,000,000.00	4至5年	8.40	12,124.66
武汉市天然气有限公司	保证金	530,000.00	1年以内及3至4年	4.45	33,954.65
成都鑫迪能源设备有限公司	其他	290,000.00	3至4年	2.44	3,516.15
华润守正招标有限公司	保证金	222,550.00	1年以内	1.87	2,698.34
<b>合计</b>	-	<b>8,239,625.00</b>	-	<b>69.21</b>	<b>127,431.20</b>

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
枣强县建设局廉租住房和经济适用住房管理中心	应收公租房回购款	10,537,516.00	1年以内	65.35	163,894.52
恩牛网络科技有限公司	保证金	1,000,000.00	3至4年	6.20	15,553.43
武汉市天然气有限公司	保证金	500,000.00	2至3年	3.10	7,776.72

重庆燃气集团股份有限公司物资分公司	保证金	300,000.00	1年以内	1.86	4,666.03
成都鑫迪能源设备有限公司	其他	290,000.00	2至3年	1.80	4,510.49
<b>合计</b>	-	<b>12,627,516.00</b>	-	<b>78.31</b>	<b>196,401.19</b>

(5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面余额分别为 1,612.47 万元、1,190.55 万元和 1,118.01 万元。

公司其他应收款余额主要是应收公租房回购款和押金保证金。

2013 年 6 月，枣强县人民政府召开专题会议，决定由公司与县两房中心、相关投资单位共同建设公租房。2020 年 9 月公司与枣强县住房和城乡建设局签署《枣强县瑞星公租房项目资产回购协议》，约定由枣强县住房和城乡建设局回购公租房整体价格为 950.00 万元，包括经审计决算报告确认的公司的全部投资及投资利息。

截至 2022 年 12 月末，枣强县建设局廉租住房和经济适用住房管理中心尚有 619.71 万元未支付。

## 5. 应付票据

适用 不适用

## 6. 应付账款

适用 不适用

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日
应付材料款	50,043,489.88
应付设备款	750,401.66
应付其他费用款	3,252,813.72
应付运输、劳务款	2,376,049.18
<b>合计</b>	<b>56,422,754.44</b>

(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12月31日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
河北冀海法兰管件有限公司	5,225,409.79	9.26	应付材料款
枣强县同益阀门厂	3,578,494.47	6.34	应付材料款
天津麒圣达建筑工程有限公司	3,551,568.17	6.29	应付材料款
自贡自高阀门有限公司	3,437,245.00	6.09	应付材料款
上海凯尔特阀门制造有限公司	1,784,712.33	3.16	应付材料款
合计	17,577,429.76	31.15	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,814.60 万元、4,227.37 万元和 5,642.28 万元，主要内容系应付供应商的材料采购款。

公司无账龄 1 年以上重要的应付款。

7. 预收款项

适用 不适用

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12月31日
1、短期薪酬	5,002,491.02	30,400,291.24	31,229,031.86	4,173,750.40
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,441,125.02	2,441,125.02	-
3、辞退福利	-			
4、一年内到期的其他福利				
合计	5,002,491.02	32,841,416.26	33,670,156.88	4,173,750.40

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	5,504,470.56	32,978,640.15	33,480,619.69	5,002,491.02
2、离职后福利-设定提存	-	1,980,969.03	1,980,969.03	-

计划				
3、辞退福利	-			
4、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>5,504,470.56</b>	<b>34,959,609.18</b>	<b>35,461,588.72</b>	<b>5,002,491.02</b>

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	7,061,043.00	37,580,126.82	39,136,699.26	5,504,470.56
2、离职后福利-设定提存计划	-	462,262.05	462,262.05	-
3、辞退福利	-	35,489.12	35,489.12	-
4、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>7,061,043.00</b>	<b>38,077,877.99</b>	<b>39,634,450.43</b>	<b>5,504,470.56</b>

## (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12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,949,839.95	27,171,683.42	27,992,895.66	4,128,627.71
2、职工福利费	-	672,043.27	672,043.27	
3、社会保险费	-	1,523,368.84	1,523,368.84	
其中：医疗保险费	-	1,298,230.85	1,298,230.85	
工伤保险费		198,952.73	198,952.73	
生育保险费		26,185.26	26,185.26	
4、住房公积金	-	695,359.97	695,359.97	
5、工会经费和职工教育经费	52,651.07	337,835.74	345,364.12	45,122.69
6、短期带薪缺勤	-			
7、短期利润分享计划	-			
<b>合计</b>	<b>5,002,491.02</b>	<b>30,400,291.24</b>	<b>31,229,031.86</b>	<b>4,173,750.40</b>

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	5,463,819.15	29,985,466.79	30,499,445.99	4,949,839.95
2、职工福利费	-	544,703.20	544,703.20	-
3、社会保险费	-	1,476,637.47	1,476,637.47	-
其中：医疗保险费	-	1,245,896.24	1,245,896.24	-
工伤保险费	-	202,694.81	202,694.81	
生育保险费	-	28,046.42	28,046.42	
4、住房公积金	-	723,822.00	723,822.00	-

5、工会经费和职工教育经费	40,651.41	248,010.69	236,011.03	52,651.07
6、短期带薪缺勤	-			-
7、短期利润分享计划	-			-
<b>合计</b>	<b>5,504,470.56</b>	<b>32,978,640.15</b>	<b>33,480,619.69</b>	<b>5,002,491.02</b>

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	7,025,317.33	35,450,786.67	37,012,284.85	5,463,819.15
2、职工福利费	-	414,630.92	414,630.92	-
3、社会保险费	-	865,995.16	865,995.16	-
其中：医疗保险费	-	784,825.84	784,825.84	-
工伤保险费	-	34,401.16	34,401.16	-
生育保险费	-	26,381.91	26,381.91	-
大病医疗保险费	-	20,386.25	20,386.25	-
4、住房公积金	-	461,960.00	461,960.00	-
5、工会经费和职工教育经费	35,725.67	386,754.07	381,828.33	40,651.41
6、短期带薪缺勤	-			-
7、短期利润分享计划	-			-
<b>合计</b>	<b>7,061,043.00</b>	<b>37,580,126.82</b>	<b>39,136,699.26</b>	<b>5,504,470.56</b>

### 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12月31日
1、基本养老保险	-	2,346,782.45	2,346,782.45	-
2、失业保险费	-	94,342.57	94,342.57	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>2,441,125.02</b>	<b>2,441,125.02</b>	<b>-</b>

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	-	1,904,824.77	1,904,824.77	-
2、失业保险费	-	76,144.26	76,144.26	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>1,980,969.03</b>	<b>1,980,969.03</b>	<b>-</b>

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	-	442,597.90	442,597.90	-
2、失业保险费	-	19,664.15	19,664.15	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>462,262.05</b>	<b>462,262.05</b>	<b>-</b>

#### 4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 550.45 万元、500.25 万元和 417.38 万元。公司应付职工薪酬主要系尚未支付的员工工资、奖金、津贴和补贴等。

#### 9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	-	-	70,637.50
应付股利	-	-	-
其他应付款	4,063,444.32	4,548,178.85	3,566,292.17
合计	<b>4,063,444.32</b>	<b>4,548,178.85</b>	<b>3,636,929.67</b>

##### (1) 应付利息

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
分期付息到期还本的长期借款利息	-	-	-
企业债券利息	-	-	-
短期借款应付利息	-	-	70,637.50
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-	-
合计	-	-	<b>70,637.50</b>

重要的已逾期未支付的利息情况：

□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12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付工程款	1,667,835.77	2,230,137.75	2,272,820.89
员工报销款	515,655.85	685,666.05	389,282.59

软件服务费	486,000.00	600,000.00	-
其他	1,393,952.70	1,032,375.05	904,188.69
<b>合计</b>	<b>4,063,444.32</b>	<b>4,548,178.85</b>	<b>3,566,292.17</b>

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,534,860.88	63.64	3,194,122.68	70.23	40,328.22	1.13
1-2年	941,467.16	21.92	10,688.53	0.24	2,673,920.52	74.98
2-3年	10,468.53	0.97	992,811.19	21.83	663,591.43	18.61
3-4年	576,647.75	13.48	177,104.45	3.89	173,452.00	4.86
4-5年	0.00	0.00	173,452.00	3.81	0	0.00
5年以上	0.00	0.00	0	0.00	15,000.00	0.42
<b>合计</b>	<b>4,063,444.32</b>	<b>100.00</b>	<b>4,548,178.85</b>	<b>100.00</b>	<b>3,566,292.17</b>	<b>100.00</b>

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(%)
石家庄捷诚鑫源数控技术有限公司	非关联方	应付工程款	637,051.40	1年以内	15.68
衡水宏宇软件信息工程有限公司	非关联方	软件服务费	486,000.00	1-2年	11.96
枣强县多辉建筑施工队	非关联方	应付工程款	420,121.30	3-4年	10.34
衡水顺怡劳务派遣有限公司	非关联方	其他	214,772.14	1年以内	5.29
枣强县四通图文服务中心	非关联方	其他	142,467.37	1年以内和1-2年	3.51
<b>合计</b>	-	-	<b>1,900,412.21</b>	-	<b>46.77</b>

√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(%)
衡水澳阳新能源科技有限公司	非关联方	应付工程款	821,814.00	1年以内	18.07
枣强县鑫坤建筑队	非关联方	应付工程款	600,000.00	1年以内	13.19
衡水宏宇软件	非关联方	软件服务费	600,000.00	1年以内	13.19

信息工程有限公司					
枣强县多辉建筑施工队	非关联方	应付工程款	420,121.30	2-3 年	9.24
四川孝德建筑劳务有限公司	非关联方	应付工程款	195,232.36	2-3 年	4.29
<b>合计</b>	-	-	<b>2,637,167.66</b>	-	<b>57.98</b>

√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 (%)
四川孝德建筑劳务有限公司	非关联方	应付工程款	1,195,232.36	1-2 年	33.51
枣强县多辉建筑施工队	非关联方	应付工程款	813,061.30	1-2 年	22.80
土地补偿款	非关联方	其他	464,000.00	2-3 年以上	13.01
河北明亮消防工程有限公司衡水兆安分公司	非关联方	应付工程款	285,230.00	1 年以内	8.00
张国水	非关联方	应付工程款	257,400.00	1-2 年	7.22
<b>合计</b>	-	-	<b>3,014,923.66</b>	-	<b>84.54</b>

#### (4) 科目具体情况及分析说明

无。
----

### 10. 合同负债

√适用 □不适用

#### (1) 合同负债情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收设备款	1,238,297.35	747,117.17	4,734,493.92
<b>合计</b>	<b>1,238,297.35</b>	<b>747,117.17</b>	<b>4,734,493.92</b>

#### ◆ 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

单位：元

项目	年份	变动金额	变动原因
预收设备款	2021	3,987,376.75	确认收入、预收转回
<b>合计</b>	-	-	-

◆ 科目具体情况及分析说明

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将项目确认收入之前客户按照合同约定支付给公司的阶段进度款确认为合同负债。

报告期内，公司无账龄超过 1 年的重要预收款项。

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 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
政府补助			
-大气污染防治专项资金	237,858.26	297,858.26	357,858.26
-技术改造补贴	468,608.30	574,708.34	680,808.34
-互联网先进制造业融合发展重点项目补贴	640,776.51	757,281.39	873,786.31
-挥发性有机物治理补贴	274,999.99	309,736.84	-
-产业基础高级化和产业链现代化示范项目	998,400.00	-	-
<b>合计</b>	<b>2,620,643.06</b>	<b>1,939,584.83</b>	<b>1,912,452.91</b>

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 12 月 31 日	与资产/收益相关	是否与企业日常活动相关的政府补助
互联网先进制造业融合发展重点项目补贴	757,281.39	-		116,504.88			640,776.51	与资产相关	是
技术改造补贴	574,708.34	-		106,100.04			468,608.30	与资产相关	是

大气污染防治专项资金	297,858.26	-		60,000.00			237,858.26	与资产相关	是
挥发性有机物治理补贴	309,736.84	-		34,736.85			274,999.99	与资产相关	是
产业基础高级化和产业链现代化示范项目	-	1,040,000.00		41,600.00			998,400.00	与资产相关	是
<b>合计</b>	<b>1,939,584.83</b>	<b>1,040,000.00</b>		<b>358,941.77</b>			<b>2,620,643.06</b>	-	-

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
互联网先进制造业融合发展重点项目补贴	873,786.31			116,504.92			757,281.39	与资产相关	是
技术改造补贴	680,808.34			106,100.00			574,708.34	与资产相关	是
大气污染防治专项资金	357,858.26			60,000.00			297,858.26	与资产相关	是
挥发性有机物治理补贴		330,000.00		20,263.16			309,736.84	与资产相关	是
<b>合计</b>	<b>1,912,452.91</b>	<b>330,000.00</b>	-	<b>302,868.08</b>	-	-	<b>1,939,584.83</b>	-	-

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
大气	417,858.26			60,000.00			357,858.26	与资产	是

污染防治专项资金								产相 关	
技术改造补贴	786,908.34			106,100.00			680,808.34	与资 产相 关	是
互联网先进制造业融合发展重点项目补贴	990,291.23			116,504.92			873,786.31	与资 产相 关	是
合计	<b>2,195,057.83</b>	-	-	<b>282,604.92</b>	-	-	<b>1,912,452.91</b>	-	-

科目具体情况及分析说明：

公司收到大气污染防治专项资金、技术改造补贴、互联网先进制造业融合发展重点项目补贴、新能源汽车补贴、产业基础高级化和产业链现代化示范项目等均为与资产相关的政府补助，且与公司日常经营活动相关，收到时已全额计入递延收益，在所形成的资产使用年限内摊销计入其他收益。

### 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

#### (2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

#### (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

单位：元

项目	2022年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,765,430.36	4,780,067.69
递延所得税负债	<b>1,765,430.36</b>	-

单位：元

项目	2021年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,199,252.45	4,921,082.92

递延所得税负债	1,199,252.45	0.00
---------	--------------	------

单位：元

项目	2020年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,408,306.58	6,560,727.79
递延所得税负债	1,408,306.58	0.00

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

(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

(6) 科目具体情况及分析说明

公司报告期内所确认的递延所得税资产主要由资产减值准备产生，递延所得税负债主要由非同一控制企业合并资产评估增值和固定资产折旧组成。报告期内，公司递延所得税资产和递延所得税负债满足抵消的条件，按照抵销后净额列示。

14. 其他流动资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预缴个人所得税	148,829.49	141,878.57	190,376.83
待抵扣进项税额	11,437.15	314.19	41,013.27
合计	160,266.64	142,192.76	231,390.10

科目具体情况及分析说明：

公司其他流动资产中，待抵扣进项税为业务经营产生的增值税待抵扣进项税和预缴税费。

15. 其他非流动资产

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31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
预付非流动资产购置款	6,000,000.00		6,000,000.00	-	-	-
合计	6,000,000.00		6,000,000.00	-	-	-

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期期末，公司其他非流动资产账面价值为 600.00 万元，主要系公司购置商品房后续作为员工宿舍和专家公寓而预付的购房款项。

16. 其他披露事项

无。

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年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	203,197,048.85	99.96	209,758,203.30	100.00	217,263,082.96	99.98
其他业务收入	74,352.98	0.04	-	-	32,767.60	0.02
合计	<b>203,271,401.83</b>	<b>100.00</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>100.00</b>	<b>217,295,850.56</b>	<b>100.00</b>

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主要从事燃气调压设备的研发、设计、生产与销售，主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，主营业务突出。

报告期内，公司其他业务收入为边角废料销售收入。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
调压柜	103,424,851.01	50.90	116,513,223.09	55.55	83,203,192.63	38.30
调压箱	21,741,478.98	10.70	25,328,120.29	12.07	72,364,951.54	33.31
调压器、主机	15,200,804.82	7.48	21,516,673.78	10.26	20,330,348.73	9.36
调压撬、门站	20,950,875.68	10.31	16,197,425.63	7.72	21,845,772.07	10.05

配件及其他	41,879,038.36	20.61	30,202,760.51	14.40	19,518,817.99	8.98
<b>合计</b>	<b>203,197,048.85</b>	<b>100.00</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>100.00</b>	<b>217,263,082.96</b>	<b>100.00</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司对外销售的主营业务产品分为调压柜、调压箱、调压器、调压撬、配件及其他五大类。

报告期内，公司调压柜各年销售金额分别为 8,320.32 万元、11,651.32 万元和 10,342.49 万元。2020 年度调压柜销售收入下降的主要原因为，受客户产品需求影响，当年价格较低的小流量调压柜的销售数量较多，进而销售金额下降。2022 年全年由于供气成本上升、采购需求下降和客观因素导致工程进度落后等原因，调压柜销售金额较 2021 年有所下降。

报告期内，公司调压箱各年销售金额分别为 7,236.50 万元、2,532.81 万元和 2,174.15 万元。公司销售调压箱以“31 调压箱”型号为主，“31 调压箱”的客户以中国燃气为主。2021 年度公司调压箱销售金额出现下降的主要原因为，公司基于自身销售策略，主动减少参与中国燃气的招投标及供货。因此，2021 年度调压箱销售数量出现大幅下滑，销售金额同步下滑。2022 年，调压箱销售金额及占比较 2021 年进一步减少，主要是受终端客户及宏观经济等因素影响恒璋贸易、贵州燃气等客户当期需求有所下降采购金额降低所致。

报告期内，公司调压器、主机类产品各年销售金额分别为 2,033.03 万元、2,151.67 万元和 1,520.08 万元，2020 年度、2021 年度调压器销售金额较为平稳，上述年度较 2019 年度出现一定程度下滑的原因为受公司主动调整与中国燃气合作策略影响，“中压进户”类型调压器销售数量减少，导致调压器销售总金额出现下降。

报告期内，公司调压撬各年销售金额分别为 2,184.58 万元、1,619.74 万元和 2,095.09 万元，呈下滑趋势。各年度调压撬销售出现下滑的原因为：公司调压撬销售数量较少，同时调压撬属于定制化程度较高的产品，公司根据客户需求使用不同的配件，价格相应存在差异。受客户需求影响，公司 2020 年度小型调压撬销售较多，因此，2020 年度调压撬销售金额出现一定程度下降。2021 年度受疫情及城镇管网建设增速放缓等影响，当年调压撬销售数量减少，2021 年全年调压撬销售金额进一步降低。2022 年，由于向景县实华天然气有限公司、宁夏十六业建设有限公司和新疆新捷燃气有限责任公司等客

户销售大型撬装设备，使得当期调压撬、门站销售金额较 2021 年同期有所上升。

报告期内，公司配件及其他产品各年销售金额分别为 1,951.88 万元、3,020.28 万元和 4,187.90 万元。公司配件及其他产品销售金额 2021 年大幅增加主要因为，公司该年度为老旧小区改造及城市管网工程等项目供应较多配件所致，该利好因素一直延续至 2022 年，加上外箱及过滤器等产品订单增加，公司配件及其他产品销售金额较 2021 年同期进一步上升。

### 3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
东北	942,747.67	0.46	2,043,902.80	0.97	1,932,617.94	0.89
华北	77,049,641.76	37.92	86,872,606.61	41.42	72,707,178.21	33.47
华东	42,626,582.57	20.98	34,554,643.56	16.47	27,721,200.22	12.76
华南	4,914,881.40	2.42	7,175,909.82	3.42	45,689,754.32	21.03
华中	38,832,393.02	19.11	32,152,928.87	15.33	38,137,578.01	17.55
西北	15,830,802.98	7.79	16,215,720.16	7.73	11,671,076.70	5.37
西南	22,999,999.45	11.32	30,742,491.48	14.66	19,403,677.56	8.93
合计	<b>203,197,048.85</b>	<b>100.00</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>100.00</b>	<b>217,263,082.96</b>	<b>100.00</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

公司销售区域分布主要受各地城镇化推进速度、市场营销开拓情况等多方面因素影响。公司业务范围已覆盖全国较多区域。

报告期内，华北、华东、华中和西南等区域为公司主要销售区域。华南区域 2020 年度开始出现下降的主要原因为，公司基于自身销售策略，主动减少参与中国燃气的招投标及供货。

西南区域 2021 年度销售占比较高，主要系当年该区域内包括贵州燃气、四川德阳天然气有限责任公司等在内的主要客户当期采购规模有所增长所致。

### 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 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销-直接客户	177,977,563.92	87.59	179,666,077.02	85.65	189,898,644.61	87.40
直销-贸易商类客户	25,219,484.93	12.41	30,092,126.28	14.35	27,364,438.35	12.60
合计	<b>203,197,048.85</b>	<b>100.00</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>100.00</b>	<b>217,263,082.96</b>	<b>100.00</b>

科目具体情况及分析说明：

公司按照销售模式区分，主要客户可分为直销-直接客户和直销-贸易商类客户两大类，报告期各期上述两大类客户主营业务收入占比较为稳定，直销-直接客户主营业务收入占比均稳定在 85%至 90%之间。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	23,480,177.18	11.56	25,165,460.35	12.00	23,664,448.97	10.89
第二季度	54,940,106.46	27.04	48,422,712.68	23.09	70,369,430.34	32.39
第三季度	50,655,672.89	24.93	47,998,516.64	22.88	60,844,381.34	28.00
第四季度	74,121,092.32	36.48	88,171,513.63	42.03	62,384,822.31	28.72
合计	<b>203,197,048.85</b>	<b>100.00</b>	<b>209,758,203.30</b>	<b>100.00</b>	<b>217,263,082.96</b>	<b>100.00</b>

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务收入主要与客户需求相关，存在一定季节性特征。受元旦、春节假期等因素影响及北方冬季施工量等因素影响，公司一季度主营业务收入偏低。

6. 前五名客户情况

单位：元

2022 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	华润燃气投资（中国）有限公司	29,407,232.85	14.47	否
2	天津能源投资集团有限公司	24,447,776.68	12.03	否
3	新奥（中国）燃气投资有限公司	23,722,677.89	11.67	否
4	郑州恒璋贸易有限公司	13,488,796.67	6.64	是

5	北京福瑞琳商贸有限公司	10,112,191.37	4.98	否
合计		<b>101,178,675.46</b>	<b>49.79</b>	-
<b>2021 年度</b>				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华润燃气投资(中国)有限公司	31,780,022.87	15.15	否
2	新奥(中国)燃气投资有限公司	20,554,080.80	9.80	否
3	郑州恒璋贸易有限公司	19,058,635.87	9.09	是
	海南恒璋科技有限公司	1,350,173.12	0.64	否
4	山西燃气集团有限公司	17,049,107.13	8.13	否
5	贵州燃气集团股份有限公司	13,212,890.32	6.30	否
合计		<b>103,004,910.09</b>	<b>49.11</b>	-
<b>2020 年度</b>				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中燃物资供应链管理(深圳)有限公司	42,846,115.83	19.72	否
2	华润燃气投资(中国)有限公司	26,735,781.93	12.30	否
3	新奥(中国)燃气投资有限公司	26,339,999.47	12.12	否
4	郑州恒璋贸易有限公司	18,635,997.79	8.58	是
	浙江自贸区恒璋贸易有限公司	1,502,303.54	0.69	否
5	山西燃气集团有限公司	18,364,538.23	8.45	否
合计		<b>134,424,736.79</b>	<b>61.86</b>	-

#### 科目具体情况及分析说明:

##### (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 61.86%、49.11%和 49.79%, 集中度较高但整体呈现下降趋势, 公司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 大客户中郑州恒璋贸易有限公司持有公司 9.30%股份, 浙江恒璋、海南恒璋与郑州恒璋均为孙智勇持股 51%的公司, 其余客户与发行人、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。

## 7. 其他披露事项

无。

## 8. 营业收入总体分析

报告期各期,公司的营业收入分别为 21,729.59 万元、20,975.82 万元和 20,327.14 万元,呈下降趋势。主要原因在于:首先,公司下游客户为跨区域或地方燃气公司,燃气公司采购公司产品主要用于居民用户、工商业用户铺设燃气管道,因此燃气管道施工需求和新增房地产、工业园区的数量对公司业绩有一定影响;其次,2020 年以来,受新冠疫情持续反复及各种宏观调控政策等因素影响,新建房屋开工面积有所减少,公司业务增速放缓,销售收入未能实现连续增长;再次,2021 年下半年以来,尤其俄乌冲突爆发之后,国际天然气价格大幅上涨,而我国天然气消费结构中进口占比较高,因此,燃气公司亦面临下行压力,该压力传导至燃气管网建设进而对公司业绩造成了一定不利影响。

在经营策略上,公司首先是继续维护既有客户,保持对华润燃气、新奥燃气、贵州燃气、山西燃气等既有客户的销售量;其次,公司已相继投入了多个研发项目,努力从新产品、新材料及智能化方向寻找突破;再次,借力中国城市燃气管网老旧小区改造等政策,进一步下沉深挖,提升产品质量与售后服务质量,精细化拓展市场。

### (二) 营业成本分析

#### 1. 成本归集、分配、结转方法

##### (1) 成本归集与核算

A.成本核算项目分为直接材料、人工及制造费用。

B.公司以单个生产车间为单位进行成本费用的归集与分配,区分直接成本与间接成本。直接成本为直接材料,间接成本包括人员工资、车间水电费、机器设备折旧费用、机器物料消耗、修理费及差旅费等。

C.公司根据产品特点及生产流程,采用平行结转分步法核算生产成本,公司下设压力容器车间、喷涂车间、金工车间、焊接车间、钣金车间、组调车间及总装车间,各个产品按照车间进行成本归集与分配。

##### (2) 成本分配

A.成本在完工产品和在产品之间的分配

在产品期末余额只保留材料成本，人工及制造费用全部由完工产品承担，直接材料根据 ERP 系统提供的 BOM 单，将完工成品实际耗用材料成本，直接计入相关产品。

#### B.产品成本在完工产品之间的分配

月末完工产品，材料成本为实际领用的直接材料。各月发生的人工费用及间接费用以车间为单位进行分配。标准分配系数以单位计件工资为依据，乘当月车间全部完工入库数量作为分配系数，并按照单项产品的分配系数占该车间全部分配系数的比例对人工费用及制造费用进行分配。

### (3) 成本结转

A.产品完工后，财务部根据检验合格入库单将上述归集并分配的成本通 ERP 系统成本分配表结转至库存商品，在收入确认同时结转相应的库存商品成本。

B.公司销售的材料直接将原材料库存成本结转至主营业务成本。

## 2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	111,866,326.33	99.96	108,482,450.94	100.00	112,138,058.69	99.95
其他业务成本	48,603.18	0.04	-	-	58,545.48	0.05
合计	<b>111,914,929.51</b>	<b>100.00</b>	<b>108,482,450.94</b>	<b>100.00</b>	<b>112,196,604.17</b>	<b>100.00</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为 11,219.66 万元、10,848.25 万元和 11,191.49 万元，其中主营业务成本比例超过 99%以上，整体主营业务成本变动趋势和主营业务收入变动趋势一致。

## 3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	82,797,595.92	74.01	81,288,602.16	74.93	85,141,546.27	75.93
直接人工	10,558,491.02	9.44	10,883,750.16	10.03	9,748,605.14	8.69
制造费用	13,434,230.28	12.01	10,302,638.78	9.50	9,456,393.82	8.43
运输费	5,076,009.10	4.54	6,007,459.84	5.54	7,791,513.46	6.95

合计	111,866,326.33	100.00	108,482,450.94	100.00	112,138,058.69	100.00
----	----------------	--------	----------------	--------	----------------	--------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要为直接材料、直接人工、制造费用及运输费用。

剔除运费影响后，主营业务成本中料工费的占比如下：

项目	2022 年年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	82,797,595.92	77.53%	81,288,602.16	79.33%	85,141,546.27	81.59%
直接人工	10,558,491.02	9.89%	10,883,750.16	10.62%	9,748,605.14	9.34%
制造费用	13,434,230.28	12.58%	10,302,638.78	10.05%	9,456,393.82	9.06%
合计	106,264,633.01	100.00%	102,474,991.09	100.00%	104,346,545.23	100.00%

直接材料为公司主营业务成本的主要组成部分，剔除运费影响后，占主营业务成本的比例分别为 81.59%、79.33%和 77.53%，各年之间基本保持稳定。

直接人工在报告期各期剔除运费影响后比例基本保持稳定。

制造费用报告期内在剔除运费影响后金额占比呈上升趋势，主要是报告期内制造费用中的折旧费、修理费增加以及直接人工金额与比例下降所致。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
调压柜	58,190,099.25	52.02	61,773,179.06	56.94	43,006,231.28	38.35
调压箱	12,821,745.20	11.46	13,395,580.87	12.35	39,042,679.75	34.82
调压器、主机	4,650,477.10	4.16	6,949,445.13	6.41	6,496,836.03	5.79
调压撬、门站	10,693,367.43	9.56	9,769,212.14	9.01	12,350,978.54	11.01
配件及其他	25,510,637.35	22.80	16,595,033.74	15.30	11,241,333.09	10.02
合计	111,866,326.33	100.00	108,482,450.94	100.00	112,138,058.69	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，以产品进行分类，各产品的成本占比、变动趋势与各产品的主营收入占比、变动趋势基本一致。

## 5. 前五名供应商情况

单位：元

2022 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	天津太钢大明金属科技有限公司	8,607,562.03	8.65	否
2	成都众志博衍科技有限公司	5,460,636.98	5.49	否
3	河北冀海法兰管件有限公司	5,030,998.94	5.06	否
4	自贡自高阀门有限公司	4,070,574.67	4.09	否
5	枣强县同益阀门厂	3,451,072.42	3.47	否
合计		<b>26,620,845.04</b>	<b>26.75</b>	-
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	成都众志博衍科技有限公司	5,909,734.96	7.06	否
2	江苏晋商不锈钢有限公司	4,858,949.73	5.80	否
3	河北冀海法兰管件有限公司	4,549,395.41	5.43	否
4	自贡自高阀门有限公司	4,504,694.35	5.38	否
5	北京宇泉泰克科技有限公司	2,697,522.14	3.22	否
合计		<b>22,520,296.59</b>	<b>26.89</b>	-
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	文安县丰农农业机械制造有限公司	8,926,173.82	10.71	否
2	江苏晋商不锈钢有限公司	7,152,206.29	8.58	否
3	枣强县同益阀门厂	4,924,430.33	5.91	否
4	河北冀海法兰管件有限公司	3,749,943.18	4.50	否
5	天信仪表集团有限公司	2,666,451.34	3.20	否
合计		<b>27,419,204.96</b>	<b>32.90</b>	-

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人向前五名供应商的采购额合计占采购总额的比例分别为 32.90%、26.89%和 26.75%，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。

## 6. 其他披露事项

无。

## 7. 营业成本总体分析

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占比较高。

### (1) 直接材料

公司主营业务成本中的直接材料主要包含钢材、阀门、法兰等。报告期内，直接材料成本分别为 8,514.15 万元、8,128.86 万元和 8,279.76 万元，剔除运费影响后，占主营业务成本料工费合计的比例分别为 81.59%、79.33%和 77.53%，对公司主营业务成本规模及其变动具有重要影响。

### (2) 直接人工

公司主营业务成本中的直接人工成本主要为公司支付生产人员薪酬，包括工资、奖金等。报告期内，直接人工成本分别为 974.86 万元、1,088.38 万元和 1,055.85 万元，剔除运费影响后，自动化程度的提高使得用工数量和薪酬支出降低，直接人工占主营业务成本料工费合计的比例分别为 9.34%、10.62%和 9.89%，呈下降趋势。

### (3) 制造费用

公司制造费用主要包括生产厂房及设备的折旧、车间水电等费用。报告期内，制造费用分别为 945.64 万元、1,030.26 万元和 1,343.42 万元，剔除运费影响后，占主营业务成本料工费合计的比例分别 9.06%、10.05%和 12.58%，呈上升趋势。一方面，由于自动化程度提高使得机器设备折旧和维修费用增加；另一方面因公司产品的销售数量出现下滑，因此，分摊到各产品的制造费用略有上涨，制造费用在总成本中的占比略有增加。

## (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 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	91,330,722.52	99.97	101,275,752.36	100.00	105,125,024.27	100.02
其中：调压柜	45,234,751.76	49.51	54,740,044.03	54.05	40,196,961.35	38.25

调压箱	8,919,733.78	9.76	11,932,539.42	11.78	33,322,271.79	31.70
机	10,550,327.72	11.55	14,567,228.65	14.38	13,833,512.70	13.16
站	10,257,508.25	11.23	6,428,213.49	6.35	9,494,793.53	9.03
其他	16,368,401.01	17.92	13,607,726.77	13.44	8,277,484.90	7.88
其他业务毛利	25,749.80	0.03	-	0.00	-25,777.88	-0.02
合计	<b>91,356,472.32</b>	<b>100.00</b>	<b>101,275,752.36</b>	<b>100.00</b>	<b>105,099,246.39</b>	<b>100.00</b>

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内毛利主要来自于主营业务毛利，贡献稳定。其中，调压柜、调压箱和调压器是贡献公司毛利的主要产品，报告期内各年度上述三类产品毛利金额贡献占比分别为 83.10%、80.21%和 70.83%。2022 年，调压柜、调压箱和调压器合计毛利贡献占比有所下滑，配件及其他毛利贡献大幅增长，主要是由于调压柜、调压箱和调压器收入占比有所下滑，同时配件及其他产品收入占比较上年度明显上升导致。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 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 (%)
调压柜	43.74	50.90	46.98	55.55	48.31	38.30
调压箱	41.03	10.70	47.11	12.07	46.05	33.31
调压器、主机	69.41	7.48	67.70	10.26	68.04	9.36
调压撬、门站	48.96	10.31	39.69	7.72	43.46	10.05
配件及其他	39.08	20.61	45.05	14.40	42.41	8.98
综合	<b>44.94</b>	<b>100.00</b>	<b>48.28</b>	<b>100.00</b>	<b>48.39</b>	<b>100.00</b>

科目具体情况及分析说明：

1.调压柜

报告期各期，调压柜毛利率分别为 48.31%、46.98%和 43.74%，逐年下降。

2021 年度调压柜毛利率较 2020 年度下降 1.33 个百分点，上述毛利率变动的原因因为 2021 年度，受钢材等大宗原材料涨价影响，公司原材料采购价格增加，产品成本增加。

2022 年，调压柜产品售价较 2021 年度有所下降导致毛利率较 2021 年度下降 3.24 个百分点。

2.调压箱

报告期各期，调压箱毛利率分别为 46.05%、47.11%和 41.03%，前两年基本保持平稳。

2021 年度调压箱毛利率较 2020 年度略有上升的原因为公司 2021 年度减少“31 调压箱”销售数量，总体平均销售价格增加。但同时，钢材等大宗原材料价格上涨，产品成本增加。上述因素叠加导致 2021 年调压箱毛利率较 2020 年略有增加。

2022 年，调压箱类产品售价略有下降，加之 2022 年上半年原材料价格较 2021 年全年平均价格进一步上涨，使得调压箱毛利率在 2022 年较 2021 年度出现明显下降。

### **3.调压器、主机**

调压器为调压设备核心产品，公司具备自主研发及生产的能力。在公司各销售产品中处于较高毛利水平。

报告期各期，调压器毛利率分别为 68.04%、67.70%和 69.41%。

在各调压器品类中，“中压进户”型号调压器毛利率较低，公司自 2020 年度开始，调整销售策略，减少“中压进户”型号调压器销售量。因此，自 2020 年起调压器产品毛利率出现一定幅度增长。

2022 年，调压器、主机类产品毛利率较 2021 年度增加 1.71 个百分点，主要是由于部分老旧小区更新改造合同涉及的调压器售价有所上涨导致。

### **4.调压撬、门站**

调压撬属定制化程度较高的产品，其内部组件配置取决于客户的定制参数，公司根据客户需求使用不同的配件，因此每台产品的单位售价及单位成本差异较大，调压撬毛利率总体处于较低水平。

报告期各期，调压撬产品毛利率分别为 43.46%、39.69%和 48.96%。调压撬销售数量分别为 81 台、46 台和 38 台，调压撬毛利率的波动主要与各年调压撬具体产品型号不同有关。

### **5.配件及其他**

公司销售的配件及其他产品主要包括过滤器、汇管、切断阀、放散阀、消音器等，上述零配件主要用于各调压设备后期产品的维护及更新，不同品类配件，价格差异较大。

配件及其他各年毛利率的波动，主要与各年度客户需求不同，销售的产品结构不同

有关。

### 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 年度		2021 年度		2020 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 (%)
东北	32.43	0.46	56.81	0.97	48.98	0.89
华北	52.07	37.92	53.72	41.42	56.50	33.47
华东	33.88	20.98	32.01	16.47	46.47	12.76
华南	40.91	2.42	46.40	3.42	35.19	21.03
华中	48.75	19.11	46.70	15.33	49.92	17.55
西北	48.39	7.79	53.86	7.73	56.42	5.37
西南	34.18	11.32	49.79	14.66	43.87	8.93
综合	<b>44.94</b>	<b>100.00</b>	<b>48.28</b>	<b>100.00</b>	<b>48.39</b>	<b>100.00</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

由于不同地区客户结构、产品需求以及定价策略等方面的差异，导致不同地区间毛利率水平有所不同。其中华南地区整体毛利率水平低于其他地区，主要是由于该地区主要客户为中国燃气，公司向其销售产品的价格和毛利率较低所致。西北和东北地区整体毛利率水平高于其他地区，主要是由于该区域产品运输距离较远、售后服务等便利性不如其他地区，使得该地区整体售价高于其他地区。

2022 年，由于东北地区销售配件及其他产品比例上升以及西南地区市场竞争激烈使得销售价格随市场波动下行，上述两个区域当期毛利率出现较为明显下降。

### 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 年度		2021 年度		2020 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 (%)
直销-直接客户	44.61	87.59	48.13	85.65	47.58	87.40
直销-贸易商类客户	47.31	12.41	49.21	14.35	53.99	12.60

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司整体销售毛利率呈下降趋势。报告期各期，向直销-直接客户销售产品的主营业务毛利率均略低于同期直销-贸易商类客户主营业务毛利率，主要是因为：

(1) 公司直销-贸易商类客户虽采用“买断式”销售，但其通常在向公司采购时下游终

端用户已有明确需求，对交货时间和质量均有较高要求；（2）公司主要的直销-贸易商类客户掌握北京燃气和中裕燃气等优质客户资源，该类终端用户对产品质量和服务质量要求较高，因此产品定价也较高；（3）同时该类贸易商客户向公司采购的产品亦属于其下游的重要客户定制适配化程度较高的产品，公司基本自主完成设计与生产任务，因此其售价和毛利率均高于公司向其他直销客户直接销售的平均水平。

## 5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	34.29	34.58	37.18
春晖智控 <sup>6</sup>	21.89	27.29	29.49
平均数 (%)	<b>28.09</b>	<b>30.94</b>	<b>33.34</b>
发行人 (%)	<b>44.94</b>	<b>48.28</b>	<b>48.39</b>

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 48.39%、48.28%和 44.94%，可比公司 2020 年至 2022 年平均毛利率为 33.34%、30.94%和 28.09%。公司毛利率变化趋势和同行业可比上市公司毛利率整体变化趋势基本一致。但毛利率水平高于同行业可比公司平均水平。

公司主营业务毛利率水平高于同行业可比公司的原因为：

第一，业务模式不同。发行人生产过程中，产品总装所需各部件以自产为主，加工环节较多，从而将产业链上游利润空间保留在自身。以箱体为例，箱体是燃气调压箱的外部组件，其成本一般占燃气调压箱成本的 20%左右。公司凭借多年的燃气调压设备行业生产经验积累，通过外部采购不锈钢卷，经过卷板开平、表面拉丝、激光切割、焊接等工序后制成燃气调压箱箱体。可比公司春晖智控燃气控制产品主要原材料之一是非标箱，其主要通过外部采购获得。另外，公司的核心产品调压器所涉零件均为公司金工车间自产，而同行业公司则以外采为主。

第二，产品结构不同。特瑞斯的产品有非标撬装燃气集成系统、标准燃气调压集成设备、燃气调压核心部件三种。其中，以非标撬装燃气集成系统为主，非标撬装燃气集成系统与主营业务产品调压撬类似，定制化程度较高，且其内部组件配置取决于客户指定，比如指定核心部件的品牌或生产厂家等，其生产加工环节较少，因此，特瑞斯

<sup>6</sup>春晖智控主营业务包括销售燃气控制产品、油气控制产品、供热控制产品、空调控制产品、内燃机配件产品等，此处仅取其销售燃气控制产品毛利率。

毛利率水平偏低。

#### 6. 其他披露事项

无。

#### 7. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 48.39%、48.28%和 44.94%。受主要客户构成、客户采购价格、产品销售结构及原材料的影响，再加上 2020 年以来新冠疫情反复、宏观经济下行压力加大等负面因素持续影响，报告期内公司综合毛利率呈现波动下行的趋势。

公司的毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要系业务模式、产品结构、客户结构等差异所导致，具有合理性，符合商业逻辑。

#### （四） 主要费用情况分析

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 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 (%)
销售费用	12,210,383.10	6.01	16,310,050.21	7.78	20,721,030.60	9.54
管理费用	22,955,996.40	11.29	23,514,346.17	11.21	25,153,168.69	11.58
研发费用	9,872,456.08	4.86	13,429,622.38	6.40	8,732,020.01	4.02
财务费用	1,654,072.52	0.81	2,804,971.83	1.34	1,696,441.88	0.78
合计	<b>46,692,908.10</b>	<b>22.97</b>	<b>56,058,990.59</b>	<b>26.73</b>	<b>56,302,661.18</b>	<b>25.91</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用各期合计分别为 5,630.27 万元、5,605.90 万元和 4,669.29 万元，占同期营业收入的比例分别为 25.91%、26.73%和 22.97%。

总体来看，报告期前两年公司期间费用保持平稳。2022 年全年期间费用较 2021 年减少 936.61 万元，主要是由于当年销售费用及研发费用减少较多所致。

#### 1. 销售费用分析

##### （1）销售费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
人工成本	5,738,596.42	47.00	6,980,212.90	42.80	11,075,510.07	53.45
差旅费	1,413,687.84	11.58	3,132,897.35	19.21	4,013,040.32	19.37
质保费	986,317.62	8.08	1,598,446.29	9.80	1,183,061.81	5.71
维修费	915,451.03	7.50	1,200,928.67	7.36	1,034,637.25	4.99
业务招待费	1,067,743.00	8.74	891,162.05	5.46	890,035.97	4.30
平台服务费	206,240.42	1.69	565,796.19	3.47	510,992.05	2.47
宣传费	146,127.83	1.20	565,139.31	3.46	848,302.08	4.09
其他	1,736,218.94	14.22	1,375,467.45	8.43	1,165,451.05	5.62
<b>合计</b>	<b>12,210,383.10</b>	<b>100.00</b>	<b>16,310,050.21</b>	<b>100.00</b>	<b>20,721,030.60</b>	<b>100.00</b>

### (2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	9.54	9.04	9.01
春晖智控	2.77	3.03	2.62
<b>平均数 (%)</b>	<b>6.16</b>	<b>6.04</b>	<b>5.82</b>
<b>发行人 (%)</b>	<b>6.01</b>	<b>7.78</b>	<b>9.54</b>
<b>原因、匹配性分析</b>	<p>报告期内，与同行业可比公司相比，公司销售费用占营业收入的比重与特瑞斯较为接近，高于春晖智控。从产品类型及目标客户群体来看，公司与特瑞斯更为接近，因此，销售费用率也更为相似。</p> <p>公司主要从事城市燃气输配系统中调压设备的研发、设计、生产和销售，产品类型包括调压箱、调压柜、调压器、调压撬、配件及其他。特瑞斯主要为天然气长输管线及城市管网运营商提供调压、计量领域的成套设备产品，主要分为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。</p> <p>春晖智控的产品除燃气控制产品外，还包括油气控制产品、供热控制产品、空调控制产品、内燃机配件等。其客户群体除华润燃气、新奥燃气等燃气运营商外，还包括加油机厂商、燃气壁挂式采暖炉厂商、空调厂商及柴油发动机厂商。因此，春晖智控销售费用率与公司及特瑞斯存在一定差异。</p>		

### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，销售费用主要由人工成本、运输费、差旅费、质保费、维修费、平台服务费等构成，报告期各期，公司销售费用分别为 2,072.10 万元、1,631.01 万元和 1,221.04 万元，整体呈下降趋势，占营业收入的比重分别为 9.54%、7.78%和 6.01%。

2021 年销售费用较 2020 年公司销售费用进一步下降，主要原因为公司 2021 年度销售收入略有下滑，新增客户数量减少，而公司与华润燃气、山西燃气、贵州燃气保持

长期而稳定的合作关系，开发和维护客户的费用相对较低。

2022 年，受全国各地新冠疫情出现反复、防控措施短时间内有所收紧的影响，销售人员差旅频次有所降低，销售费用中差旅费出现明显下降。同时，由于当年销售人员绩效考核工资减少导致当年销售人员人工成本有所降低。

## 2. 管理费用分析

### (1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
人工成本	10,343,966.96	45.06	9,202,361.81	39.14	9,254,999.55	36.79
办公费	2,466,835.03	10.75	3,462,381.28	14.72	5,352,060.15	21.28
折旧及摊销	5,587,655.13	24.34	5,454,858.25	23.20	4,470,669.61	17.77
业务招待费	948,553.93	4.13	1,528,255.84	6.50	1,620,607.02	6.44
差旅费	1,257,597.68	5.48	1,277,382.11	5.43	993,745.34	3.95
其他	2,351,387.67	10.24	2,589,106.88	11.01	3,461,087.02	13.76
合计	<b>22,955,996.40</b>	<b>100.00</b>	<b>23,514,346.17</b>	<b>100.00</b>	<b>25,153,168.69</b>	<b>100.00</b>

### (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 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	6.74	5.92	6.29
春晖智控	8.38	6.25	5.04
平均数 (%)	<b>7.56</b>	<b>6.09</b>	<b>5.67</b>
发行人 (%)	<b>11.29</b>	<b>11.21</b>	<b>11.58</b>
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司管理费用率分别为 11.58%、11.21% 和 11.29%，高于同行业平均水平。公司管理费用率高于可比公司的原因为，管理费用中部分费用为维持公司正常运转所必需的、不随营业收入的波动而波动的固定支出。随着公司营业收入规模扩大，单位营业收入分摊的固定费用逐渐降低。</p> <p>公司收入规模，资产规模、人员数量同可比公司存在一定差异，因此，管理费用率高于可比公司。</p>		

### (3) 科目具体情况及分析说明

公司管理费用主要包括人工成本、折旧与摊销及办公费。

报告期内，公司管理费用总额分别为 2,515.32 万元、2,351.43 万元和 2,295.60 万元，

呈小幅下降趋势。

2020 年度管理费用高于 2021 年度的原因为，该年度公司筹划上市事宜，导致该年度办公费增加。

2022 年管理费用较 2021 年有所下降，主要是由于 2022 年年确认中介机构费用减少使得办公费下降所致。

### 3. 研发费用分析

#### (1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
人工成本	3,417,706.81	34.62	4,206,058.53	31.32	3,153,501.98	36.11
材料费	4,814,332.49	48.77	6,778,852.25	50.48	2,995,990.34	34.31
折旧及摊销	1,333,537.73	13.51	1,787,731.78	13.31	1,837,111.19	21.04
其他	306,879.05	3.11	656,979.82	4.89	745,416.50	8.54
合计	<b>9,872,456.08</b>	<b>100.00</b>	<b>13,429,622.38</b>	<b>100.00</b>	<b>8,732,020.01</b>	<b>100.00</b>

#### (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 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	4.19	4.97	4.26
春晖智控	4.44	5.76	5.57
平均数 (%)	<b>4.32</b>	<b>5.37</b>	<b>4.92</b>
发行人 (%)	<b>4.86</b>	<b>6.40</b>	<b>4.02</b>
原因、匹配性分析	报告期内公司高度重视对于研发的投入力度，注重对于研发团队的建设及研发人员的激励。公司研发费用率与行业可比公司平均水平不存在较大差异。		

#### 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用总额分别为 873.20 万元、1,342.96 万元和 987.25 万元，各期研发费用率分别为 4.02%、6.40%和 4.86%。报告期内公司的研发费用主要由人工成本、直接投入、折旧及摊销等构成。

公司研发费用的变动主要受研发项目数量及规模的影响。2021 年度，受研发领用原材料价格上升及研发项目增多影响，公司 2021 年度研发费用较 2020 年度出现一定幅度增长。2022 年，公司除部分自 2021 年下半年立项研发项目延续至上半年外，全年新

增研发项目数量及金额处于正常水平，全年整体研发费用金额较 2021 年度有所下降、但较 2020 年度仍出现一定程度上涨。

#### 4. 财务费用分析

##### (1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	1,673,486.94	2,819,550.26	2,044,505.61
减：利息资本化			
减：利息收入	75,791.12	66,283.86	372,676.93
汇兑损益			
银行手续费	57264.46	47,033.67	68,872.18
其他	-887.76	4,671.76	-44,258.98
<b>合计</b>	<b>1,654,072.52</b>	<b>2,804,971.83</b>	<b>1,696,441.88</b>

##### (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 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	0.20	0.39	0.51
春晖智控	-6.01	-0.72	0.12
<b>平均数 (%)</b>	<b>-2.91</b>	<b>-0.16</b>	<b>0.31</b>
<b>发行人 (%)</b>	<b>0.81</b>	<b>1.34</b>	<b>0.78</b>
<b>原因、匹配性分析</b>	春晖智控因汇兑损益及存款利息较多而使得财务费用率为负。 公司财务费用率大于同行业可比公司，主要是因为公司持续对银行借款所支付的利息较多所致。		

##### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内公司财务费用率的变动主要系银行贷款规模变动进而引起支出的利息变动所致。

#### 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，其中销售费用和管理费用占比较高。

公司销售费用主要由人工成本、差旅费、质保费、维修费、业务招待费、平台服务费和宣传费等费用构成。报告期内，销售费用分别为 2,072.10 万元、1,631.01 万元和 1,221.04 万元，报告期内销售费用变动与营业收入变动趋势相同。

公司管理费用主要包括人工成本、折旧与摊销及办公费等。报告期内，公司管理费用总额分别为 2,515.32 万元、2,351.43 万元和 2,295.60 万元，整体保持小幅下降的趋势。

公司研发费用主要由人工成本、直接投入、折旧及摊销等构成。报告期各期公司研发费用总额分别为 873.20 万元、1,342.96 万元和 987.25 万元，各期研发费用率分别为 4.02%、6.40%和 4.86%，整体与研发人员数量及研发项目变动保持一致。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。

报告期各期公司财务费用受利息费用和银行手续费波动的影响，分别为 169.64 万元、280.50 万元和 165.41 万元。

## （五） 利润情况分析

### 1. 利润变动情况

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 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 (%)
营业利润	41,908,565.78	20.62	48,143,273.77	22.95	42,487,394.92	19.56
营业外收入	314,156.55	0.15	775,210.75	0.37	1,024,232.84	0.47
营业外支出	153,110.63	0.08	213,366.71	0.10	246,524.81	0.11
利润总额	42,069,611.70	20.70	48,705,117.81	23.22	43,265,102.95	19.91
所得税费用	4,467,402.11	2.20	5,228,738.33	2.49	5,972,166.54	2.75
净利润	37,602,209.59	18.50	43,476,379.48	20.73	37,292,936.41	17.16

### 科目具体情况及分析说明：

2020-2022 年，公司净利润呈现先减后增的趋势，主要受营业收入变动及公司成本费用支出的影响。

受 2022 年原材料成本上升、物流运输受限以及当期应收账款信用减值损失上升等因素影响，2022 年公司净利润与 2021 年同期相比有所下滑。

### 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 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	-	-	500,000.00
盘盈利得	-	-	-
非流动资产报废利得	3,915.36		112,414.55
其他	310,241.19	775,210.75	411,818.29
合计	<b>314,156.55</b>	<b>775,210.75</b>	<b>1,024,232.84</b>

### (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 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
企业上市支持资金	中共枣强县县委、枣强县人民政府	对“新三板”挂牌企业的一次性奖励 50 万元	政策性补贴	否	否	-	-	500,000.00	与收益相关

### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入主要系收到的政府补助。

### 3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	100,000.00	5,000.00	105,000.00
罚款、滞纳金	100.00	127,866.68	72,465.62
非流动资产毁损报废损失	47,409.02	80,500.03	46,848.99
其他	5,601.61	-	22,210.20
合计	<b>153,110.63</b>	<b>213,366.71</b>	<b>246,524.81</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出主要系对外捐赠、滞纳金、资产报废、毁损损失等。

报告期公司受到行政处罚及缴纳罚款情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”

之“六、业务活动合规情况”。报告期内公司缴纳的滞纳金主要为以前年度会计差错更正导致的应交增值税税收滞纳金。

#### 4. 所得税费用情况

##### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	3,864,698.88	3,589,093.46	6,551,189.14
递延所得税费用	141,015.23	1,639,644.87	-579,022.60
汇算清缴差异调整	461,688.00		
<b>合计</b>	<b>4,467,402.11</b>	<b>5,228,738.33</b>	<b>5,972,166.54</b>

##### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	42,069,611.70	48,705,117.81	43,265,102.95
按适用税率 25%计算的所得税费用	10,517,402.93	12,176,279.45	10,816,275.74
部分子公司适用不同税率的影响		-	-
调整以前期间所得税的影响	461,688.00	-	-
税收优惠的影响	-4,206,961.17	-4,870,511.78	-4,326,510.30
非应税收入的纳税影响	-135,172.69	-44,591.18	-47,854.30
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	121,570.15	162,236.15	201,486.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
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			
研发费加计扣除的影响	-1,480,868.41	-2,194,674.31	-671,230.90
固定资产加计扣除的影响	-810,256.70	-	-
<b>所得税费用</b>	<b>4,467,402.11</b>	<b>5,228,738.33</b>	<b>5,972,166.54</b>

#### 科目具体情况及分析说明

母公司及子公司瑞星久字均为高新技术企业，享受 15%所得税优惠税率，研发费用加计扣除和固定资产加计扣除的影响亦降低了公司所得税税负。

#### 5. 其他披露事项

无。

## 6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润主要来源于经营利润，营业外收支对公司利润影响较小。

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要系高新技术企业税收优惠及研发费用加计扣除等相关税收优惠政策。

### （六）研发投入分析

#### 1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
人工成本	3,417,706.81	4,206,058.53	3,153,501.98
材料费	4,814,332.49	6,778,852.25	2,995,990.34
折旧及摊销	1,333,537.73	1,787,731.78	1,837,111.19
其他	306,879.05	656,979.82	745,416.50
合计	<b>9,872,456.08</b>	<b>13,429,622.38</b>	<b>8,732,020.01</b>
研发投入占营业收入的比例 (%)	<b>4.86</b>	<b>6.40</b>	<b>4.02</b>
原因、匹配性分析	公司将创新立为企业发展之本，高度重视创新能力建设和基础应用的研究，与 2020 年相比报告期后两年研发投入呈上升趋势。		

#### 科目具体情况及分析说明：

无。

#### 2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目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”之“（四）主要研发及在研项目情况”。

#### 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 年度	2021 年度	2020 年度
特瑞斯	4.19	4.97	4.26
春晖智控	4.44	5.76	5.57
平均数 (%)	<b>4.32</b>	<b>5.37</b>	<b>4.92</b>
发行人 (%)	<b>4.86</b>	<b>6.40</b>	<b>4.02</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

详见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）

主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”相关内容。

#### 4. 其他披露事项

无。

#### 5. 研发投入总体分析

详见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(四)主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”相关内容。

#### (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 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	901,151.27	297,274.61	235,772.60
处置长期股权投资产生的投资收益			
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	1,052,579.72	1,074,166.71	470,404.88
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	46,550.00	83,790.00
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			
<b>合计</b>	<b>1,953,730.99</b>	<b>1,417,991.32</b>	<b>789,967.48</b>

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与资产相关政府补助摊销	358,941.77	302,868.08	282,604.92
与收益相关政府补助	835,531.92	2,936,780.42	2,034,693.12
个税代缴手续费返还	10,140.51	18,849.09	
<b>合计</b>	<b>1,204,614.20</b>	<b>3,258,497.59</b>	<b>2,317,298.04</b>

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 信用减值损失

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-2,548,687.97	395,968.88	-3,620,824.77
应收票据坏账损失	-26,635.49		
其他应收款坏账损失	-171,394.84	520,000.16	-659,987.13
应收款项融资减值损失	-239,033.57	858,038.15	-930,939.40
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	185,284.82	-362,673.77	-430,981.88
财务担保合同减值			
<b>合计</b>	<b>-2,800,467.05</b>	<b>1,411,333.42</b>	<b>-5,642,733.18</b>

### 科目具体情况及分析说明：

信用减值损失科目系公司按照新金融工具准则对金融资产减值准备形成的预期信用损失进行核算，公司发生的信用减值损失系计提的应收款项坏账准备、其他应收款坏账准备等。

### 5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-598,302.85	-496,201.11	-936,286.46
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			
合计	-598,302.85	-496,201.11	-936,286.46

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失系存货跌价损失。

### 6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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		-	438,037.14
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			
其中：固定资产处置收益	99,751.42	224,734.83	-
无形资产处置收益			
<b>合计</b>	<b>99,751.42</b>	<b>224,734.83</b>	<b>438,037.14</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益主要是处置公司车辆、机器设备，如摇臂钻、自动焊、校平机等的收益。

#### 7. 其他披露事项

无。

### 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 年度	2021 年度	2020 年度
<b>经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	212,734,294.61	231,691,153.46	187,095,244.54
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	4,422,258.24	3,887,135.74	3,294,575.14
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>217,156,552.85</b>	<b>235,578,289.20</b>	<b>190,389,819.68</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	99,275,720.06	95,795,120.16	67,928,094.86
支付给职工以及为职工支付的现金	33,670,156.89	35,461,588.72	39,634,450.43
支付的各项税费	16,420,198.34	20,968,256.52	41,186,322.07
支付其他与经营活动有关的现金	17,679,254.83	19,393,159.87	24,800,713.78
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>167,045,330.12</b>	<b>171,618,125.27</b>	<b>173,549,581.14</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>50,111,222.73</b>	<b>63,960,163.93</b>	<b>16,840,238.54</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,684.02 万元、6,396.02 万元和 5,011.12 万元，均为正数，整体变动趋势同净利润变动趋势基本一致。其中，2021 年度经营活动产生的现金流量净额大幅增加，主要是由于公司 2020 年经营性应付款项

支付较多，因此 2020 年度经营性活动现金流较少，而 2021 年经营活动现金流增加。

## 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 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	1,875,531.92	3,266,780.42	2,534,693.12
利息收入		-	-
其他	2,546,726.32	620,355.32	759,882.02
合计	<b>4,422,258.24</b>	<b>3,887,135.74</b>	<b>3,294,575.14</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金，主要为政府补助。

## 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 年度	2021 年度	2020 年度
差旅费	2,671,285.52	4,410,279.46	5,006,785.66
保函保证金	2,385,650.22		
办公费	2,866,835.03	3,462,381.28	5,352,060.15
业务招待费	2,016,296.93	2,419,417.89	2,510,642.99
维修费	915,451.03	1,200,928.67	1,034,637.25
其他	6,823,736.10	7,900,152.57	10,896,587.73
合计	<b>17,679,254.83</b>	<b>19,393,159.87</b>	<b>24,800,713.78</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金主要为差旅费用、办公费用、业务招待费用、维修费等。

## 4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	<b>37,602,209.59</b>	<b>43,476,379.48</b>	<b>37,292,936.41</b>
加：资产减值准备	598,302.85	496,201.11	936,286.46
信用减值损失	2,800,467.05	-1,411,333.42	5,642,733.18
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	13,729,547.87	13,644,969.26	11,661,072.09
使用权资产折旧	52,265.24	52,265.24	-

无形资产摊销	1,116,144.93	1,120,440.52	1,072,314.28
长期待摊费用摊销	145,134.72	157,814.00	165,882.60
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）	-99,751.42	-224,734.83	-503,602.70
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	43,493.66	80,500.03	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,673,486.94	2,819,550.26	2,044,505.61
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,953,730.99	-1,417,991.32	-789,967.48
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	141,015.23	1,639,644.87	-579,022.60
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-15,834,733.68	880,437.38	1,489,785.94
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-7,817,546.63	12,091,346.67	23,451,324.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,273,859.14	-9,142,457.24	-64,761,404.55
其他	-358,941.77	-302,868.08	-282,604.92
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>50,111,222.73</b>	<b>63,960,163.93</b>	<b>16,840,238.54</b>

#### 5. 其他披露事项

无。

#### 6. 经营活动现金流量分析

公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金，与公司实际业务的发生相符。

报告期内经营活动现金流量净额分别为 1,684.02 万元、6,396.02 万元和 5,011.12 万元。

报告期各期经营活动现金流出金额分别为 17,354.96 万元、17,161.81 万元和 16,704.53 万元，各年基本比较平稳。

报告期内经营活动现金流入金额分别为 19,038.98 万元、23,557.83 万元和 21,715.66 万元，2021 年度经营性活动现金流入金额较 2020 年度增加 4,518.85 万元，而 2021 年度营业收入较 2020 年度减少 753.76 万元，存在差异的原因为：公司 2020 年经营性应付款支付较多，因此 2020 年度经营性活动现金流较少，而 2021 年经营活动现金流增加。

#### （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 年度	2021 年度	2020 年度
<b>投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	51,173,049.98	-	3,410,000.00
取得投资收益收到的现金	1,052,579.72	1,120,716.71	554,194.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30,055.19	5,618,589.91	340,189.18
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>52,255,684.89</b>	<b>6,739,306.62</b>	<b>4,304,384.06</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,443,687.55	16,370,960.77	31,170,844.15
投资支付的现金	1,000,000.00	23,173,049.98	44,410,000.00
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>19,443,687.55</b>	<b>39,544,010.75</b>	<b>75,580,844.15</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>32,811,997.34</b>	<b>-32,804,704.13</b>	<b>-71,276,460.09</b>

### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,127.65 万元、-3,280.47 万元和 3,281.20 万元。

2022 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为 3,281.20 万元，主要是由于当年公司赎回全部银行理财产品使收回投资收到的现金比 2021 年度大幅增加。

## 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，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,127.65 万元、-3,280.47 万

元和 3,281.20 万元，2020 年和 2021 年度投资活动产生的现金流量净额为负，主要原因为报告期内公司新建厂房并加大了机器设备等资产的购置以及对外投资联营企业邢台实华、购买理财产品等支出所致。

其中，2020 年投资活动产生的现金流量净额较 2019 年同期减少 4,869.90 万元，主要系当年对外投资购买理财产品所致。2021 年投资活动产生的现金流量净额为-3,280.47 万元，较 2020 年增加 3,847.18 万元，同比增长 53.98%，主要是当年购建固定资产和投资支付的现金较去年同期减少 3,603.68 万元所致。2022 年投资活动产生的现金流量净额为正，主要系收回银行理财资金以及当期对外投资和购买设备金额减少所致。

### （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 年度	2021 年度	2020 年度
<b>筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		-	21,100,000.00
取得借款收到的现金	58,000,000.00	91,000,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>58,000,000.00</b>	<b>91,000,000.00</b>	<b>91,100,000.00</b>
偿还债务支付的现金	74,000,000.00	116,000,000.00	34,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,894,446.82	12,821,495.22	2,023,629.36
支付其他与筹资活动有关的现金	120,000.00		
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>93,014,446.82</b>	<b>128,821,495.22</b>	<b>36,923,629.36</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-35,014,446.82</b>	<b>-37,821,495.22</b>	<b>54,176,370.64</b>

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,417.64 万元、-3,782.15 万元和-3,501.44 万元。

#### 2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

#### 3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

#### 4. 其他披露事项

无。

#### 5. 筹资活动现金流量分析:

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,417.64 万元、-3,782.15 万元和-3,501.44 万元，报告期各期，筹资活动产生的现金流量净额变化主要系当期取得贷款与偿还银行贷款不同步所致。其中 2020 年度偿还以前年度债务金额较小，再加上因股东夯实注册资金而收到投资款 2,110 万元，从而导致全年筹资活动产生的现金流量净额为 5,417.64 万元。

### 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是购买机器设备、厂房建设等。报告期各期，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 3,117.08 万元、1,637.10 万元和 1,844.37 万元。

#### (二) 未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目支出，具体情况请详见本招股说明书“第九节募集资金运用”相关内容。

### 六、 税项

#### (一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%	13%	13%
消费税	不适用	-	-	-
教育费附加	按实际缴纳增值税计征	5%	5%	5%
城市维护建设税	按实际缴纳增值税计征	5%	5%	5%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%	15%	15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明:

适用 不适用

**具体情况及说明：**

无。

**(二) 税收优惠**

适用 不适用

根据河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省税务局核发的 GR202013001370 号《高新技术企业证书》，公司享有高新技术企业资格，自 2020 年度至 2023 年度享受 15% 所得税优惠税率。

根据四川省科学技术厅、四川省财政厅及国家税务总局四川省税务局核发的 GR201951001953 号和 GR202251004947 号《高新技术企业证书》，公司子公司瑞星久宇自 2019 年度至 2025 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

**(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
2020 年	新收入准则	国家统一会计制度要求	详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“(一) 会计政策变更”之“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”			
2021 年	新租赁准则	国家统一会计制度要求	详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“(一) 会计政策变更”之“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”			
2022 年	新金融工具准则 - 承兑汇票的列报	国家统一会计制度要求	详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“(一) 会计政策变更”之“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”			

## 具体情况及说明：

详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“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”。

## 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）新租赁准则

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的增量借款利率对租赁付款额进行折现。本公司使用的加权平均利率为 4.65%。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表各项目的影 响汇总如下：

单位：元

项目	本公司		
	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
资产			
使用权资产	-	457,320.84	457,320.84
负债			
一年内到期的非流动负债	-	-43,367.93	-43,367.93
租赁负债	-	-413,952.91	-413,952.91
负债合计	-	-457,320.84	-457,320.84

### （2）新收入准则

2020 年起开始执行财政部颁布的以下企业会计准则解释及修订：

《企业会计准则第 14 号—收入（修订）》（“新收入准则”）2020 年 1 月 1 日本公司合并资产负债表及本公司资产负债表各项目的影 响分析如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	230,999,158.63	222,448,375.24	-8,550,783.39
合同资产	-	8,550,783.39	8,550,783.39
预收账款	4,378,938.41	-	-4,378,938.41

合同负债	-	3,875,166.73	3,875,166.73
其他流动负债	635,995.82	1,139,767.50	503,771.68

采用新收入准则未改变本公司的实际收入确认时点。本公司在向客户销售商品时，如按合同约定需将商品运送至客户指定地点，相关运输费用在原收入准则下计入销售费用，在新收入准则下按合同履行成本核算在销售实现时计入营业成本。

### 3.新金融工具准则

#### (1) 承兑汇票的列报

本公司原将对外“出售”但并未终止确认的部分承兑汇票计入“应收款项融资”。根据中国证监会于2021年12月24日发布的《监管规则适用指引——会计类第2号》，本公司将上述承兑汇票重分类至“应收票据”。本公司采用追溯调整法变更了

上述会计政策变更对以前期间合并资产负债表各项目的的影响汇总如下：

单位：元

项目	合并资产负债表		
	2021年12月31日 调整前账面金额	2021年12月31日 调整金额	2021年12月31日 调整后账面金额
资产：			
应收票据	-	15,268,205.65	15,268,205.65
应收款项融资	25,509,999.72	-15,268,205.65	10,241,794.07

单位：元

项目	合并资产负债表		
	2020年12月31日 调整前账面金额	2020年12月31日 调整金额	2020年12月31日 调整后账面金额
资产：			
应收票据	-	9,685,372.00	9,685,372.00
应收款项融资	39,176,263.12	-9,685,372.00	29,490,891.12

上述会计政策变更对以前期间母公司资产负债表各项目的的影响汇总如下：

单位：元

项目	母公司资产负债表		
	2021年12月31日 调整前账面金额	2021年12月31日 调整金额	2021年12月31日 调整后账面金额
资产：			
应收票据	-	8,298,205.65	8,298,205.65

应收款项融资	17,694,993.30	-8,298,205.65	9,396,787.65
--------	---------------	---------------	--------------

单位：元

项目	母公司资产负债表		
	2020年12月31日 调整前账面金额	2020年12月31日 调整金额	2020年12月31日 调整后账面金额
资产：			
应收票据	-	9,205,372.00	9,205,372.00
应收款项融资	38,528,916.96	-9,205,372.00	29,323,544.96

上述承兑汇票的重新列报未对本公司的经营成果产生重大影响。

## (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	成本费用存在部分跨期情况、根据统一的坏账核销政策对于应予以核销的坏账准备进行核销处理	第三届董事会第六次会议、第三节监事第四次会议、2021年年度股东大会	详见具体情况及说明	
2019年度	同上	同上	同上	

具体情况及说明：

公司对报告期内涉及的会计差错进行了更正，具体包括以下事项：

1.2020年度、2019年度的运输费用等成本费用存在部分跨期情况，调整了营业成本、营业外支出、销售费用、净利润等。

2.2020年度、2019年度根据统一的坏账核销政策对于应予以核销的坏账准备进行核销处理，调整应收账款账面余额、坏账准备。

根据上述调整的综合影响，对所得税费用进行重新测算，调整了递延所得税资产、应付账款，并更正了盈余公积和未分配利润。

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	2020年12月31日和2020年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
<b>资产总计</b>	<b>515,345,112.60</b>	<b>361,338.12</b>	<b>515,706,450.72</b>	<b>0.07</b>
<b>负债合计</b>	<b>131,497,348.54</b>	<b>2,408,920.81</b>	<b>133,906,269.35</b>	<b>1.83</b>
递延所得税资产	6,199,389.67	361,338.12	6,560,727.79	5.83%
非流动资产合计	145,711,209.84	361,338.12	146,072,547.96	0.25%
应付账款	45,737,083.47	2,408,920.81	48,146,004.28	5.27%
流动负债合计	129,584,895.63	2,408,920.81	131,993,816.44	1.86%
盈余公积	22,688,493.68	-204,758.27	22,483,735.41	-0.90%
未分配利润	205,879,036.90	-1,842,824.42	204,036,212.48	-0.90
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>383,847,764.06</b>	<b>-2,047,582.69</b>	<b>381,800,181.37</b>	<b>-0.53</b>
少数股东权益	0	0	0	0
<b>所有者权益合计</b>	<b>383,847,764.06</b>	<b>-2,047,582.69</b>	<b>381,800,181.37</b>	<b>-0.53</b>
加权平均净资产收益率%（扣非前）	10.57%	0.01%	10.58%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	9.39%	-0.01%	9.38%	-
营业收入	217,295,850.56	-	217,295,850.56	-
营业成本	111,905,620.51	290,983.66	112,196,604.17	0.26%
营业利润	42,778,378.58	-290,983.66	42,487,394.92	-0.68%
营业外支出	303,645.69	-57,120.88	246,524.81	-18.81%
利润总额	43,498,965.73	-233,862.78	43,265,102.95	-0.54%
所得税费用	6,015,814.09	-43,647.55	5,972,166.54	-0.73%
净利润	37,483,151.64	-190,215.23	37,292,936.41	-0.51
<b>其中：归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>37,483,151.64</b>	<b>-190,215.23</b>	<b>37,292,936.41</b>	<b>-0.51</b>
少数股东损益	0	0	0	0

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
<b>资产总计</b>	<b>527,930,252.38</b>	<b>260,569.69</b>	<b>528,190,822.07</b>	<b>0.05%</b>
<b>负债合计</b>	<b>202,665,639.96</b>	<b>2,117,937.15</b>	<b>204,783,577.11</b>	<b>1.05%</b>
其他应收款	4,506,793.84	-57,120.88	4,449,672.96	-1.27%
流动资产合计	384,571,304.38	-57,120.88	384,514,183.50	-0.01%
递延所得税资产	5,664,014.62	317,690.57	5,981,705.19	5.61%
非流动资产合计	143,358,948.00	317,690.57	143,676,638.57	0.22%
应付账款	76,152,649.04	2,117,937.15	78,270,586.19	2.78%
流动负债合计	200,470,582.13	2,117,937.15	202,588,519.28	1.06%
盈余公积	19,501,118.24	-180,024.66	19,321,093.58	-0.92%
未分配利润	171,583,260.70	-1,677,342.80	169,905,917.90	-0.98%
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>325,264,612.42</b>	<b>-1,857,367.46</b>	<b>323,407,244.96</b>	<b>-0.57%</b>
少数股东权益				
<b>所有者权益合计</b>	<b>325,264,612.42</b>	<b>-1,857,367.46</b>	<b>323,407,244.96</b>	<b>-0.57%</b>
加权平均净资产收益率%（扣非前）	15.28%	-0.19%	15.09%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	13.63%	-0.19%	13.44%	-
营业收入	244,210,200.02	-	244,210,200.02	-
销售费用	25,390,203.99	923,253.58	26,313,457.57	3.64%
营业利润	52,750,945.37	-923,253.58	51,827,691.79	-1.75%

利润总额	53,086,385.28	-923,253.58	52,163,131.70	-1.74%
所得税费用	6,915,971.29	-138,488.03	6,777,483.26	-2.00%
净利润	46,170,413.99	-784,765.55	45,385,648.44	-1.70%
其中：归属于母公司所有者的净利润	46,170,413.99	-784,765.55	45,385,648.44	-1.70%
少数股东损益				

## 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

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 3 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具毕马威华振专字第 2301171 号审阅报告。公司 2023 年一季度主要财务数据情况如下：

### 1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	增减幅度	变动比例
资产总额	53,413.02	53,483.11	-70.09	-0.13%
负债总额	9,583.02	9,915.24	-332.22	-3.35%
股东权益合计	43,830.00	43,567.88	262.12	0.60%
归属于母公司的所有者权益	43,830.00	43,567.88	262.12	0.60%

### 2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	增减幅度	变动比例
营业收入	3,193.96	2,363.75	830.21	35.12%
营业利润	236.96	94.57	142.40	150.58%
利润总额	250.35	94.54	155.80	164.79%
净利润	262.12	93.21	168.91	181.21%
归属于母公司股东的净利润	262.12	93.21	168.91	181.21%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	9.85	2.92	6.93	237.37%

### 3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	增减幅度	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-1,404.73	840.20	-2,244.92	-267.19%
投资活动产生的现金流量净额	-557.81	-643.47	85.66	-13.31%
筹资活动产生的现金流量净额	2,955.80	2,847.40	108.40	3.81%

### 4、非经常性损益表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年1-3月
计入当期损益的政府补助	265.29
非流动资产处置损益	0.68
单独进行减值测试的应收账款减值准备转回	15.17
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13.38
所得税影响额	-42.25
合计	252.27

### 5、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

#### (1) 财务状况分析

截至2023年3月31日，公司资产总额较上年末下降0.13%，负债总额较上年末下降3.35%，整体变化不大。

#### (2) 经营成果分析

2023年1-3月公司营业收入较去年同期增长35.12%，主要系公司业务规模有所增长，客户订单金额增加所致；公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较去年同期有所上升，整体金额较小，主要系受到春节假期影响以及冬季天气寒冷，燃气输配工程放缓所致。

#### (3) 现金流量分析

2023年1-3月公司经营活动现金流量净额较上年同期有所下降，主要系本期应收账款回款较去年同期有所减少，同时购买商品、接受劳务支付的现金较去年同期上升所致；投资活动产生的现金流量净额较上年同期有所上升，主要系本期购置机器设备等固定资产较去年同期有所减少所致；筹资活动产生的现金流量净额较上年同期上升3.81%，变化不大。

(4) 非经常性损益情况

2023 年 1-3 月，公司扣除所得税影响的非经常性损益净额为 252.27 万元，较去年同期大幅上涨，主要系本期收到重点企业研发经费奖励、上市补助和三干会奖励等政府补助所致。

(5) 财务报告审计截止日后主要经营情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处经营环境、经营模式、税收政策、主要客户及供应商均未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

(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

经公司 2022 年第一次临时股东大会决议，鉴于公司拟申请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，就公司截至本次公开发行股票发行完成前的滚存未分配利润，将由发行后的全体新老股东按照所持公司的股份比例共同享有。

## 第九节 募集资金运用

### 一、 募集资金概况

#### (一) 本次募集资金投资项目概况

经公司第三届董事会第七次会议以及 2022 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 2,868 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过 3,299 万股（全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下），且发行后公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25%。公司及主承销商将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 431 万股），最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会注册后确定。本次公开发行的实际募集资金扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目，具体募集资金投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	募集资金拟投入额	项目建设周期	项目备案情况	环评备案情况
1	研发中心项目	5,003.08	5,000.00	18 个月	枣技改备字(2019)057 号	枣审表【2020】35 号
2	燃气调压设备生产扩建项目	19,891.37	11,000.00	2 年	枣技改备字(2019)054 号	枣审表【2020】39 号
合计		24,894.45	16,000.00	-	-	-

#### (二) 本次实际募集资金与项目资金需求量出现差异的安排

本次发行上市募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。如本次发行实际募集资金超出以上预计投资金额，公司将根据届时有有效的中国证监会、北交所等主管部门的相关规定，召开董事会、股东大会审议相关资金在运用和管理上的安排；如实际募集资金不足以按上述计划投资以上项目，公司将按照项目的轻重缓急投入募投项目，资金缺口部分由公司自筹解决。

#### (三) 募集资金投资项目实施后对同业竞争及独立性的影响

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，由公司实施，不会新增同业竞争，对公司的独立性不会产生不利影响。

#### (四) 募集资金管理制度和募集资金专户存储安排

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定修订了《募集资金管理制度》，并经 2022 年第一次临时股东大会审议通过。

根据公司募集资金管理制度，本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户，并在规定时间内与募集资金存管银行、保荐机构签署募集资金三方监管协议，从而确保募集资金专户存储制度能够得到有效执行。

## 二、 募集资金运用情况

### （一）研发中心项目

#### 1.项目概况

本项目的实施主体为瑞星股份，拟投资 5,003.08 万元。本项目将购置先进的研发设备，扩充现有研发人员编制，为公司新技术的持续研发与新产品的更新升级奠定良好的技术基础。通过不断改良产品自身控制技术与解决材料耐用性问题，研发新的智能调压器与地下调压系统，逐渐缩小与国外技术上的差距，推进国产产品的进口替代进程。此外，项目的实施有利于公司储备关键技术，增强核心竞争力，从而在技术不断更新迭代的市场环境中掌握主动权，获得竞争优势。

#### 2.项目建设的必要性

##### （1）项目是加快高端产品进口替代，提高自主品牌产品市场竞争力的需要

随着上游输配管道长度的不断增加和我国城镇化水平的不断提升，下游用气需求持续增长，我国城市燃气行业规模迅速发展，带动着燃气调压设备市场的飞速进步。然而美国艾默生，意大利飞奥和德国 RMG 等国际知名企业凭借掌握核心技术、品牌、资金等优势，长期占据国内长输管道的调压设备市场。近年来，在行业快速发展的背景下，国内也涌现出优质企业，紧紧抓住发展机遇，不断地扩大高端燃气调压设备产品在国内市场的份额，已经逐渐打破了国外企业主导的局面。在此背景下，公司为了弥补国内高端燃气调压设备产品的空白，提高自主品牌产品市场竞争力，实施研发中心项目是有利于提高自主创新能力，增强企业竞争力的必要手段。

本项目将通过购置国内外先进的仪器设备和软件系统，同时引进燃气调压设备行业高级研发人员，提升公司研发创新能力。项目实施后，依托公司多年来的技术积累和生

产经验，能够迅速实现科研成果的转化，扩大高端产品的市场份额，加快国产产品的进口替代进程。

### **(2) 项目是保证公司可持续性发展的需要**

经过多年的发展，公司已经打造了涵盖多种燃气调压设备的产品与研发平台。随着市场需求的快速增长，对燃气调压设备的要求也变得多样化与智能化，公司在研发投入、设备和技术人员等方面仍存在不足。为了确保公司拥有持续发展的能力，满足市场对燃气调压设备的全方位需求，瑞星股份必须坚持以自主创新为导向，完善公司技术创新体系，提升公司产品的科技价值。建设研发中心，对于实现公司的可持续发展具有至关重要的作用，进而更好的服务于快速发展的燃气调压设备行业领域的专业用户，保持市场份额，巩固企业的市场地位。

### **(3) 项目是拓展产品链，提高公司盈利能力的需要**

公司生产的燃气调压设备产品技术附加值较高，拥有较高的技术门槛。行业排名靠前的企业主要在某一领域具备竞争优势，但全产业链综合性实力较强的企业数量较少。同时，随着行业内新技术的不断涌现以及终端需求的持续增加，国内燃气调压设备行业竞争将进一步加剧。因此，公司亟需尽快实施产品研发项目，进一步丰富公司的产品链，提高盈利能力。

本项目正是通过抓住行业稳定增长的良好机会，重点加大地下调压系统、智能调压器、新材料、自力式调压器流体控制自适应技术与远程调压和限流技术等领域的研发，丰富产品结构，提升技术水平，切实增强公司抵抗市场变化风险的能力、市场核心竞争能力，促进公司快速发展。

## **3.项目建设的可行性**

(1) 天然气行业的发展和景气程度直接关系到公司主营业务的发展状况，而国家非常重视天然气行业的发展，近年来出台了一系列旨在规范我国天然气行业的运行环境，促进行业健康可持续发展的鼓励政策，因此国家政策的大力支持为本项目的顺利实施提供了良好的政策环境。

(2) 公司将创新立为企业发展之本，高度重视创新能力建设和基础、应用的研发，以专利技术为重点，大力开发新技术、新工艺。目前，公司拥有强大的研发创新团队，在消化吸收国内外先进工艺技术和经验的基础上，公司利用先进的计算机辅助进行设

计、分析，采用先进的数控设备进行核心零部件加工，确保产品质量。公司不断引进人才，凝聚了行业各类管理精英和技术专家，迅速提升公司管理水平和技术实力。本项目的研发内容也是基于公司目前的研究成果和研究经验实现新内容的突破，公司深厚的技术积累为本项目的顺利实施创造了有利条件，大大提高了项目的可行性。

(3) 天然气是一种清洁、高效的能源，随着国内外天然气已探明储量的增加、非常规天然气开采技术的提高，以及人们对全球环保意识的增强，天然气应用的市场前景广阔。广阔的市场空间亦间接带动天然气调压设备制造业的快速发展。本项目未来研发方向符合市场发展趋势与需求，研发内容量产后将直接带动公司经济效益以及社会效益的增长。

#### 4.项目建设内容

本项目的建设内容如下表所示：

序号	项目内容	具体说明
1	购置研发设备	购置先进专业研发设备、必要软件以及配套办公设备，以进一步优化研发环境，为公司产品的升级和创新提供支持。
2	重点项目研发	进行项目研发，实现公司产品技术升级与突破。
3	招募研发人才	公司将招募掌握行业最新技术的研发人员，完善研发队伍建设，提升研发软实力。

#### 5. 项目投资概算

本项目总投资为 5,003.08 万元，项目建设周期为 18 个月，总投资中各细分项目投资金额参见下表：

序号	费用类别	金额（万元）	占比
<b>1</b>	<b>研发软硬件及办公设备购置费用</b>	<b>2,629.60</b>	<b>52.56%</b>
1.1	研发硬件设备	714.50	14.28%
1.2	研发软件产品	1,839.00	36.76%
1.3	办公设备	76.10	1.52%
<b>2</b>	<b>项目研发费用</b>	<b>2,242.00</b>	<b>44.81%</b>
2.1	地下调压系统研发	537.00	10.73%
2.2	智能调压器研发	527.00	10.53%
2.3	新材料研发	349.00	6.98%
2.4	自力式调压器流体控制自适应技术研发	400.00	8.00%
2.5	远程调压和限流技术研发	429.00	8.57%

3	基本预备费	131.48	2.63%
4	项目总投资	5,003.08	100.00%

## 6.项目实施计划安排

本项目建设期为 18 个月，具体实施进度表如下所示：

项目	第一年				第二年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
研发及办公软硬件购置						
项目研发						
人员招募与培训						

注：Q1 为第一季度，Q2 为第二季度以此类推。

## 7.项目选址及用地

研发中心项目地点位于河北省衡水市枣强县中华东街北侧，公司已取得冀（2019）枣强县不动产权第 0007586 号不动产权证。

## 8.项目投资效益分析

本项目的实施不直接产生经济效益，但能对公司经营业绩的提升起到重要的支撑作用。项目实施后将全面提升公司产品的技术水平，提高公司燃气调压设备的精度和稳定性。通过增加智能化辅助系统，优化产品自身控制技术，进一步提升产品的智能化水平，从而增强产品的市场竞争力。同时，研发中心将顺应市场需求不断进行技术创新，加快研发成果市场化，进一步巩固并提升公司的市场地位。

## 9.项目的备案及环评情况

本项目已取得河北省枣强县工业和信息化局出具的枣技改备字〔2019〕057 号《企业投资项目备案信息》。

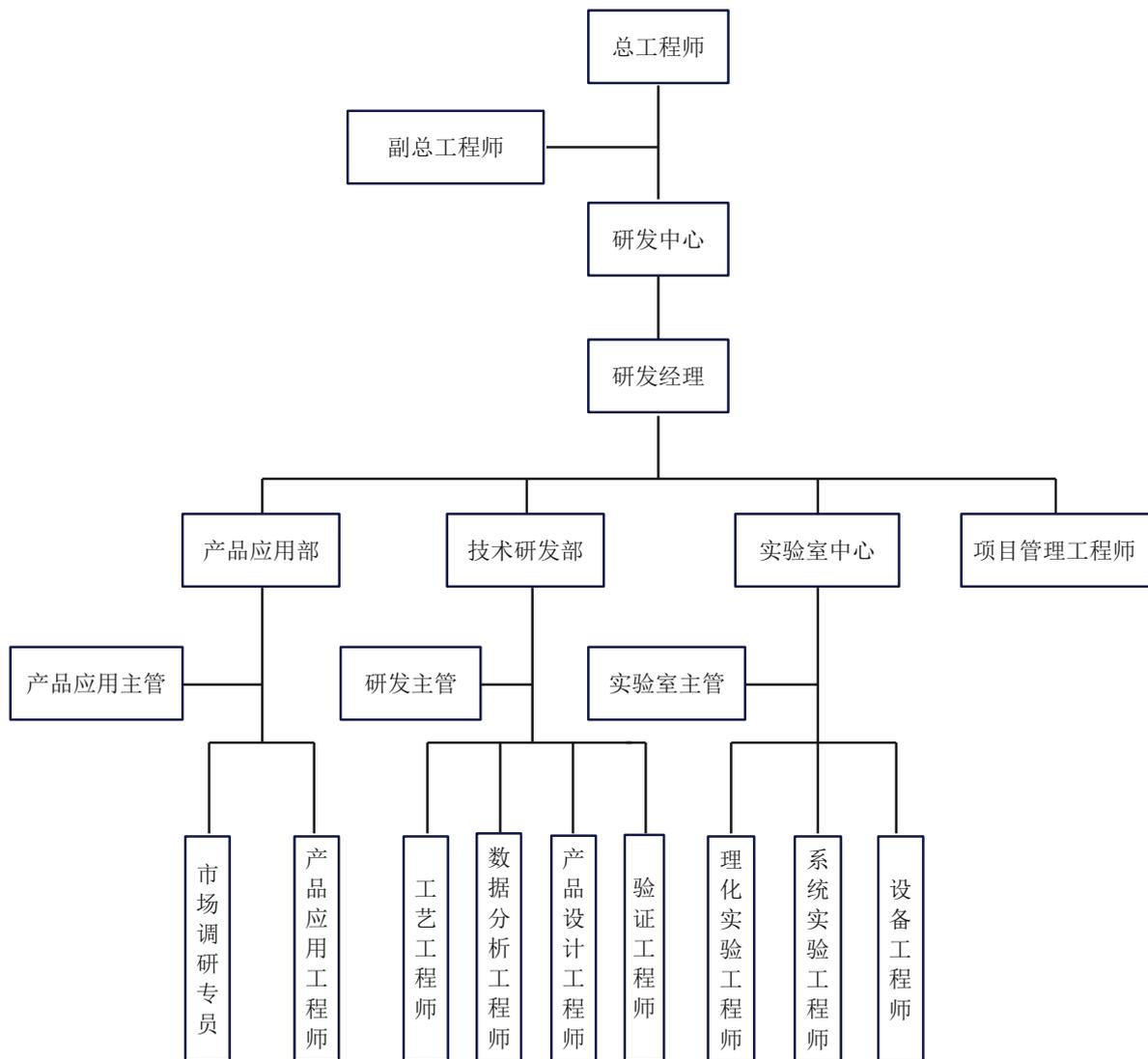
本项目已取得河北省枣强县行政审批局出具的枣审表【2020】35 号《关于河北瑞星燃气设备股份有限公司研发中心项目环境影响报告表的批复》。

## 10. 项目实施后公司研发架构和研发体系的调整变化情况

### （1）项目实施后的研发组织架构

未来募投项目研发中心实施后，发行人将根据本项目所规划的研发方向，以及拟定的近、中、远期研发课题，建立与之匹配的人力资源和研发项目管理体系，研发中心项

目实施后的研发组织架构如下：



## (2) 研发中心职责与权限

项目实施后，研发中心的职责与权限如下：

### ①研发中心职责

- 严格遵守公司管理制度；
- 组建公司的技术平台、评估研发平台投资；
- 研发中心的团队建设、岗位定义、岗位职责要求、员工考核、资源调度；
- 组织实施研发规划；
- 制定研发规范、推行并优化研发管理体系；
- 负责公司新产品，新技术的调研、论证、开发、设计工作；
- 评估产品研发的技术可行性；

- 制定新产品开发预算和研发计划，并组织实施
- 监控每个研发项目的执行过程；
- 组织研发成果的鉴定和评审；
- 汇总每个项目的可重用成果，形成内部技术和知识方面的资源库；
- 分析总结研发过程的经验和教训，提高研发质量；
- 做好公司标准和专利(知识产权)规划，实施相关标准及申请专利，代表公司参与标准协会或者标准组织的行业论坛、行业会议等；
- 公司未来的业务发展的预研，如产品预研和技术预研；
- 规划组织现有产品的改进；
- 制定并实施研发人员的培训计划；
- 按工作程序做好与销售部等相关部门的横向沟通，及时解决部门之间的争议；
- 完成上级交办的其他工作。

#### ②研发中心权限

- 对生产政策的制订有参与权；
- 对产品研发战略、新产品项目有审核权；
- 对新产品开发、老产品改进工作的开展有决策权；
- 对技术工艺标准、质量标准有决策权；
- 对不遵守技术工艺规程、质量标准的个人有提请处罚的权力；
- 对生产计划以及产品能否上市销售工作有建议权。

#### (3) 项目实施后，研发中心人员架构如下：

序号	职务	人数	职能简介
1	总工程师	1	在总经理的授权下，全面负责研发中心管理工作，规划公司的技术发展路线与新产品开发，对技术研究、产品开发、分析测试、技术创新等过程进行监督和控制。
2	副总工程师	1	配合总工程师负责落实研发中心的常规管理工作，协助总工程师规划公司的技术发展路线与新产品开发，协同对技术研究、产品开发、分析测试、技术创新等过程进行监督和控制。
3	研发经理	1	根据技术总工的要求，具体落实各项研发工作计划，负责组织项目研发的日常工作，推进开展技术研究、产品开发、分析测试、评估报告等工作，确保企业技术研究、产品开发目标的实现。
4	产品应用主管	1	负责公司产品应用相关的技术支持及管理。
5	市场调研专员	2	提高产品的销售决策质量和解决存在于产品销售中的问题，进行系统的、客观的识别、收集、分析和传播营销信息。

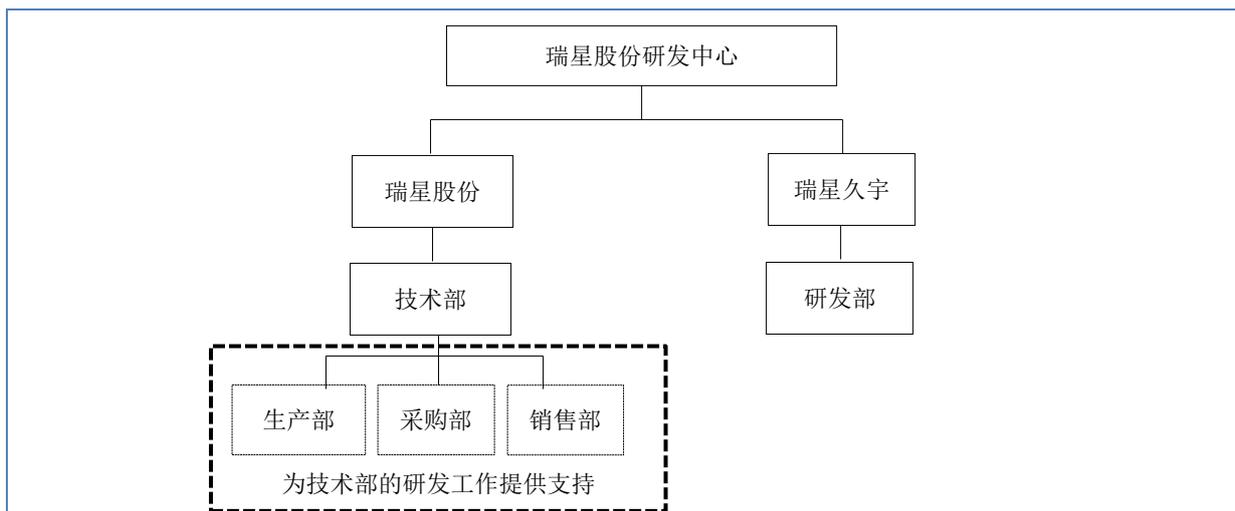
6	产品应用工程师	4	在产品应用主管管理下负责公司各销售区域的产品应用支持工作，以及与产品应用相关的信息和反馈收集，并向研发部提供重要数据和信息。
7	研发主管	1	负责研发经理职能中与技术和产品研发相关的管理工作。
8	结构设计工程师	3	负责产品研发的样机设计，根据产品设计工程师的设计结构、工艺条件、实验条件等因素设计可实施试验的样机结构。
9	工艺工程师	2	在研发经理的领导下，参与企业技术研发的工艺设计和工艺改进，解决研发、生产中出现的技术问题。
10	产品设计工程师	12	负责产品设计规划工作，并对设计进行全程管理与控制，完成具体的设计工作，同时负责设计文件、资料的管理。
11	验证工程师	3	负责技术和产品研发人员与实验室人员之间的对接，配合设计人员和实验人员进行研发相关的参数、性能指标、功能等各方面的实验数据验证，对研发结果进行评估。
12	实验室主管	1	负责公司实验中心的日常管理工作，根据研发项目的进度需求利用实验室资源安排和实施研发所需的各项实验工作。参与项目研发过程中的技术方案或研发后的样品测试以及检验工作，确保达到研发技术目标，保证质量。
13	理化实验工程师	2	负责研发所需材料的理化实验，对材料材质的物理性能和化学性质进行检测和评估。
14	系统实验工程师	6	根据产品标准的指标和要求，对研发样机、试制产品进行系统的综合性试验和测试，并提供测试数据和数据分析意见。
15	设备工程师	1	负责建立实验室仪器、设备台账，对实验室所有仪器、设备的管理、维护和保养。
16	项目管理工程师	3	按照公司研发流程和管理体系规定的流程推进研发项目的进展，根据项目所处阶段组织项目会议、评审会议等。
合计		44	-

#### (4) 现有研发部门、人员及职能与研发中心项目的衔接

研发中心项目实施后，发行人将从集团角度对母公司技术部及瑞星久宇研发部进行全面整合，现有部门、人员及相应职能将按照前述研发中心架构及岗位职能进行调整。

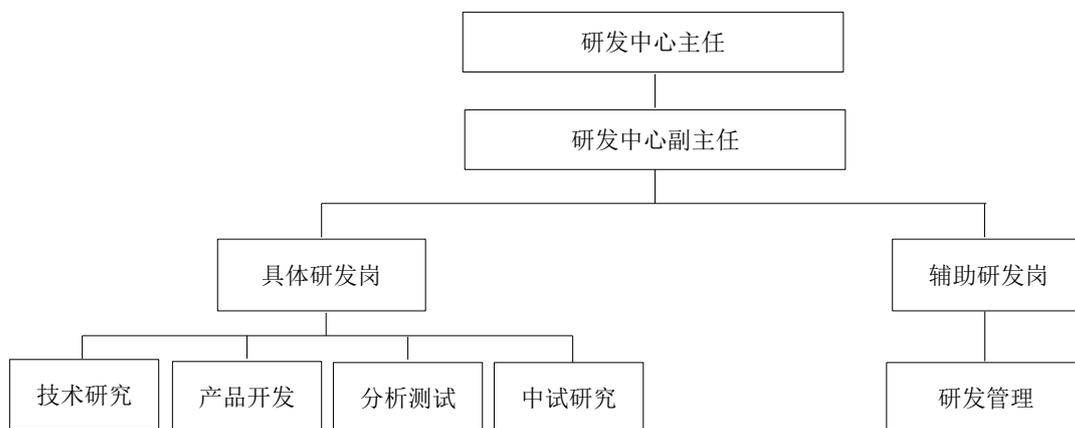
##### ① 现有研发环节组织架构

发行人拥有河北衡水和四川成都两处厂区，研发环节的组织结构及所涉部门如下图：



②现有研发岗位和职能

在前述研发架构下，具体研发岗位如下：



现有研发岗位的职能：

人员类别	工作类型	工作内容
具体研发岗	技术研究	新工艺流程、工作原理的研究与制定、新产品研究与立项、产品结构设计、装配图纸和零件图纸绘制等工作；对生产和试验工艺及设备的改进提供技术支持；跟踪和掌握国内外同行业技术发展趋势、行业标准及规范变动情况，分析和验证新工艺、新技术、新政策在公司创新和研发中的可行性。
	产品开发	产品的开发研究、产品性能指标的确定和改进；组织开展技术可行性研究及技术经济性研究，持续跟踪；指导、处理、协调和解决生产制造环节、试验环节出现的问题，对新产品研发和产品质量提升的试验过程提供技术保障；编制新产品技术文件、作业指导文件等相关资料。
	分析测试	负责新产品的试验数据分析和性能指标检测；建立、完善各种测试方法、流程及文件资料。
	中试研究	组织进行新产品的中试，按研发项目的工艺要求组织和落实中试所需的设备、环境、仪器、人员等资源的配套；负责新产品试生产和样机试制工作；对中试过程中的样机测试结果进行验证，对问题进行分析、上报，并跟踪问题的解决进度；组织实施试制、小批量生产等阶段的各项试验工作，拟制转产测试规程，对生产工艺文件进行技术支持。
辅助研发岗	研发管理	在研发项目中承担统筹指挥、把握研发方向、提供技术指导等职能。为产品和技术研发提供市场信息、对接客户反馈产品研发效果；承担研发

项目测试验证、研发项目资料整理、专利的申请工作。

### ③现有研发岗位及研发人员与研发中心人员架构的衔接

研发中心项目实施后，现有研发架构及岗位将全面整合，整合前后各岗位衔接关系如下：

现有研发岗位		研发中心项目实施后的研发岗位	
岗位	职能	岗位	职能
研发管理	在研发项目中承担统筹指挥、把握研发方向、提供技术指导等职能。为产品和技术研发提供市场信息、对接客户反馈产品研发效果；承担研发项目测试验证、研发项目资料整理、专利的申请工作。	总工程师	在总经理的授权下，全面负责研发中心管理工作，规划公司的技术发展路线与新产品开发，对技术研究、产品开发、分析测试、技术创新等过程进行监督和控制。
		副总工程师	配合总工程师负责落实研发中心的常规管理工作，协助总工程师规划公司的技术发展路线与新产品开发，协同对技术研究、产品开发、分析测试、技术创新等过程进行监督和控制。
		项目管理工程师	按照公司研发流程和管理体系规定的流程推进研发项目的进展，根据项目所处阶段组织项目会议、评审会议等。
产品开发	产品的开发研究、产品性能指标的确定和改进；组织开展技术可行性研究及技术经济性研究，持续跟踪；指导、处理、协调和解决生产制造环节、试验环节出现的问题，对新产品研发和产品质量提升的试验过程提供技术保障；编制新产品技术文件、作业指导文件等相关资料。	产品设计工程师	负责产品设计规划工作，并对设计进行全程管理与控制，完成具体的设计工作，同时负责设计文件、资料的管理。
		结构设计工程师	负责产品研发的样机设计，根据产品设计工程师的设计结构、工艺条件、实验条件等因素设计可实施试验的样机结构。
		工艺工程师	在研发经理的领导下，参与企业技术研发的工艺设计和工艺改进，解决研发、生产中出现的技术问题。
分析测试	负责新产品的试验数据分析和性能指标检测；建立、完善各种测试方法、流程及文件资料。	产品应用工程师	在产品应用主管管理下负责公司各销售区域的产品应用支持工作，以及与产品应用相关的信息和反馈收集，并向研发部提供重要数据和信息。
		验证工程师	负责技术和产品研发人员与实验室人员之间的对接，配合设计人员和实验人员进行研发相关的参数、性能指标、功能等各方面的实验数据验证，对研发结果进行评估。
技术研究	新工艺流程、工作原理的研究与制定、新产品研究与立项、产品结构设计、装配图纸和零件图纸绘制等工作；对生产和试验工艺及设备的改进提供技术支持；跟踪和掌握国内外同行业技术发展趋势、行业标准及规范变动情况，分析和验证新工艺、新技术、新政策在公司创新和研发中的可行性。	研发主管	负责研发经理职能中与技术和产品研发相关的管理工作。
		产品应用主管	负责公司产品应用相关的技术支持及管理。
		实验室主管	负责公司实验中心的日常管理工作，根据研发项目的进度需求利用实验室资源安排和实施研发所需的各项实验工作。参与项目研发过程中的技术方案或研发后的样品测试以及检验工作，确保达到研发技术目标，保证质量。
		研发经理	负责研发经理职能中与技术和产品研发相关的管理工作。
中试研究	组织进行新产品的中试，按研发项目的工艺要求组织和落实中试所需的设备、环境、仪器、人员等资源的配套；负责新产品试生产和样机试制工作；对中试过程中的样机测试结果进行验证，对问题进行分析、上报，并跟踪问题的解决进度；组织实施试制、小批	系统实验工程师	根据产品标准的指标和要求，对研发样机、试制产品进行系统的综合性试验和测试，并提供测试数据和数据分析意见。
		理化实验工程师	负责研发所需材料的理化实验，对材料材质的物理性能和化学性质进行检测和评估。

	量生产等阶段的各项试验工作，拟制转产测试规程，对生产工艺文件进行技术支持。	设备工程师	负责建立实验室仪器、设备台账，对实验室所有仪器、设备的管理、维护和保养。
-	-	市场调研专员	提高产品的销售决策质量和解决存在于产品销售中的问题，进行系统的、客观的识别、收集、分析和传播营销信息。

可以看到，研发中心项目实施后，发行人现有研发架构及岗位将全面整合，现有岗位职能将进一步细化并拆解为多个岗位，各岗位之间分工合理、清晰明确。

## （二）燃气调压设备生产扩建项目

### 1.项目概况

燃气调压设备生产扩建项目的实施主体为瑞星股份，项目总投资额为 19,891.37 万元，建设期为 2 年。项目资金将用于利用公司现有场地扩建燃气调压设备生产厂房，购置性能先进、智能化和自动化程度较高的生产、检测、仓储及配套办公设备，扩充生产团队规模，从而实现调压器、调压箱、调压柜、门站四类产品的扩大生产。项目将助力公司深化主营业务发展，突破产能瓶颈，大幅提升收入规模和盈利水平，扩大公司主导产品的市场占有率，从而保持市场竞争优势。

### 2.项目建设的必要性

#### （1）提升优质燃气调压设备的有效供给，满足下游需求的需要

天然气作为一种清洁、低排放的高效能源，具有环保、安全、便捷等特点，在发电、交通运输、化工等领域对传统能源具有良好的替代性，在世界范围内尤其是发达国家得到广泛的应用，已成为能源消费中最大的增量来源。目前，天然气在我国能源消费结构中占比偏低，与世界平均水平存在一定差距。未来，我国天然气消费量及其在能源消费中的占比预计将稳步提升，具备可观的增长空间，并将带动燃气调压设备的市场需求持续释放。

项目建成后，将进一步增强市场上优质燃气调压设备的有效供给，满足日益增长的下游市场需求，为我国天然气的扩大应用、促进天然气在能源消费中占比的进一步提升，以及相关产业的持续发展提供强有力的基础支撑。

#### （2）巩固公司市场竞争优势，促进自主品牌产品应用普及的需要

目前我国燃气调压设备市场中，高压调压设备细分市场由外资品牌主导，费希尔、飞奥、RMG 等国际知名设备供应商凭借其先进的制造工艺和优良的产品性能，在高压燃气调压设备细分领域占据大部分市场份额，其产品技术附加值高，具有较强的市场竞

争力。国产产品主要集中于中低压领域，国内企业大多规模偏小，目前而言行业整体较为分散，预计未来行业整合进程将进一步加速，集中度逐步提升。

本项目的实施，有助于公司进一步扩大燃气调压设备的市场占有率，在市场竞争日趋激烈、行业集中度不断提升的背景下，依托优质产品和规模化经营巩固自身在行业中的优势地位，并向高端市场不断延伸，从而提升自主品牌燃气调压设备的应用普及和市场覆盖。

### **(3) 突破产能瓶颈，提升公司盈利水平的需要**

目前公司正处于快速发展阶段，各项产品的市场需求预计在未来仍将持续扩大。与此同时，公司产品产能受限的问题也逐渐显现，有限的生产能力同快速增长的市场需求之间的矛盾日益凸显，已在一定程度上制约公司未来的业务发展和规模扩张。

通过本项目的实施，公司将充分释放存量资源价值，依托现有场地扩建厂房，并引入功能先进、智能化程度较高的生产、检测设备，扩充生产团队规模，从而实现现有各项燃气调压设备的扩大生产，进一步具备承接并迅速完成客户订单的能力，满足日益增长的市场需求，大幅提升销售规模和盈利水平。

## **3.项目建设的可行性**

### **(1) 公司具备丰富的产品运营经验和强大的综合竞争力**

自成立以来，公司一直从事燃气调压设备的研发、生产和销售，积累了丰富的产品运营经验，逐步形成强大的综合实力，为现有产品产能的扩张和市场消化奠定了坚实基础。在运营管理端，公司管理制度规范，各部门具备较强的执行能力，有助于最大限度发挥部门间的协同效应；在材料成本端，公司凭借自身的业务规模和较强的议价能力，与上游供应商保持稳定合作关系，有效降低采购成本；在产品生产端，公司依托成熟的技术工艺、先进的生产设备，配以高素质的生产人员团队，最大程度保证产品质量和生产效率；在产品销售端，公司通过多年发展，积累了优质稳定的客户资源，常年供货于中国燃气、华润燃气、新奥燃气等各大燃气公司，并不断开拓客户群体，为项目新增产能的消化提供保障。

### **(2) 公司具备强大的研发创新能力**

自创立伊始，公司高度重视燃气调压设备相关领域的前瞻性技术研发，注重关键技术和优秀人才的储备，以产品和工艺创新为核心，推动业务发展。经过多年生产运营，

目前公司已掌握一系列先进的工艺流程，取得多项科研成果和国家专利。本项目在公司现有技术基础上进行规模化扩产，有利于公司充分利用自主研发的成熟、先进的工艺，将技术优势转化为市场优势；同时通过引进国内外先进设备，提高生产的自动化水平，进一步优化原有的工艺流程。公司强大的研发创新能力和相关领域深厚的技术储备将为项目的顺利实施提供强有力的支撑。

#### 4. 项目建设内容

本项目的建设内容如下表所示：

序号	项目内容	具体说明
1	燃气调压设备生产厂房建设	公司拟投资 4,400.00 万元，用于扩建燃气调压设备非标准生产厂房，建设面积共计 22,000 平方米。厂房主体分为 A、B 两栋，每栋分为两层，每层面积均为 5,000 平方米，分别建设成为仓储场地、焊接车间、金工车间和组装车间；此外，公司将额外建设面积为 2,000 平方米的辅助产品生产车间。新厂房的建设将为公司产品的扩大生产和项目顺利实施提供坚实保障。
2	购置生产、检测、仓储及配套办公设备	公司拟投资 11,583.00 万元，购置先进的生产、检测、仓储及配套办公设备，进一步改善公司现有的生产环境，大幅提高产品生产、加工、检测等核心环节的智能化、自动化程度。
3	扩充员工团队规模	公司将统筹现有人力资源，招聘部分生产和后勤人员，扩充生产团队规模，保证各项产品生产活动的顺利进行和项目的成功实施。项目总体劳动定员为 120 人。
4	公司主导产品的扩大生产	公司将通过本项目的实施，实现调压器、调压箱、调压柜、门站四大类产品的扩大生产，从而不断深化主营业务发展，突破产能瓶颈，大幅提升收入规模和盈利水平。

#### 5. 项目投资概算

项目总投资为 19,891.37 万元，其中建设投资 17,441.13 万元，占总投资 87.68%；铺底流动资金 2,450.24 万元，占总投资 12.32%。项目建设周期为 2 年，总投资中各细分项目投资金额参见下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资占比（%）
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>17,441.13</b>	<b>87.68%</b>
1.1	工程费用	15,983.00	80.35%
1.2	工程建设其他费用	627.60	3.16%
1.3	基本预备费	830.53	4.18%
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>2,450.24</b>	<b>12.32%</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>19,891.37</b>	<b>100.00%</b>

#### 6. 项目实施计划安排

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 2 年。项目计划分以下阶段实施完成，包括：厂房扩建，设备购置与安装调试，员工招聘。具体如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
厂房扩建								
设备购置安装								
员工招聘								

### 7.项目选址及用地

项目建设地点选在河北省衡水市枣强县中华东街北侧，地理位置优越，交通便利，公司已取得冀（2019）枣强县不动产权第 0007586 号不动产权证。

### 8.项目投资效益分析

项目建成后，第 3 年将进入运营期，生产线陆续投产、逐步释放产能，第 5 年将完全达产，运营期各年产量及收益测算情况如下表：

单位：台、套、万元

产品名称	运营期							
	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
调压柜	720.00	1,440.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
调压箱	21,000.00	42,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
调压器 - 低低 压	84,000.00	168,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00
调压器 -其他	420.00	840.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
调压撬	12.00	24.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
收入合计	5,969.28	11,938.57	19,897.61	19,897.61	19,897.61	19,897.61	19,897.61	19,897.61
净利润	490.10	2,200.26	4,541.91	4,513.17	4,513.17	4,529.32	4,529.32	4,529.32

可以看到,建设期完成后,扩建项目的产量在第三、四年将逐步释放,并于第五年完全达产。主要原因是：

#### (1) 新上机器设备需要磨合周期

扩建项目生产线涉及多种机器设备，按照功能和生产环节大致可分为：生产设备、组装设备、检验设备。

生产设备主要为加工中心、数控机床、焊接设备、定位工装等，其中加工中心、数控机床的新机磨合和养护周期较长，磨合周期内，需要适当降低运行负荷和时长，以保证设备未来的正常使用寿命，因此需要充足的过渡时间逐步释放设备在线时长和工作负荷。

组装设备由多工种、多工位的各类设备组合为生产线，并且需与公司生产管理系统关联融合，需要试错和修正的过程，因此在前期的投运中会控制工作负荷以便试错和修正。

### **(2) 生产工人需要逐渐熟悉生产设备**

扩建项目所涉及的产品包括调压器、调压箱、调压柜，因行业的专业属性较强，生产人员需要积累一定的技术能力和操作经验才能达到目标工作效率和成品率，故针对新员工的技能培养时间较长。在此期间能够负责生产的熟练员工人数有限，需要根据人员情况一边安排投产，一边兼顾新员工的技能养成，因此需要一定的过渡周期。

### **(3) 生产工艺需要逐步优化、落实贯彻**

扩建项目虽然同样生产常规产品，但因生产六要素“人、机、料、法、环、测”的变化，扩建项目全面达产需要一定的时间。生产六要素具体是指：“人”是指人员技术熟练程度；“机”是指机器设备的磨合状态；“料”是指生产材料的配套；“环”是指生产环境等多方面的改变；“法”是指生产工艺，公司需要在扩建项目各资源调配基础上，重新制定与之相匹配的新生产工艺，在实施新生产工艺过程中需要一定时间的磨合和优化；“测”是指对于产品的检测。

随着六要素的同步磨合完善，扩建项目方能有效和全面的释放产能。

项目建成后，项目产品达产第1年可实现销售收入19,897.61万元，实现税后净利润4,541.91万元。经测算，该项目所得税后内部收益率为15.60%，所得税后净现值为3,414.81万元，所得税后静态投资回收期为7.94年（含建设期2年），项目的顺利实施预计将为公司带来显著的经济效益。

## **9.项目的备案及环评情况**

本项目已取得河北省枣强县工业和信息化局出具的枣技改备字〔2019〕054号《企业投资项目备案信息》。

本项目已取得河北省枣强县行政审批局出具的枣审表【2020】39号《关于河北瑞

星燃气设备股份有限公司燃气调压设备生产扩建项目环境影响报告表的批复》。

### 三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司不存在募集资金的情形。

### 四、 其他事项

无。

## 第十节 其他重要事项

### 一、 尚未盈利企业

本公司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

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人无重大违法行为。

### 五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员无重大违法行为。

### 六、 其他事项

无其他重大事项。

## 第十一节 投资者保护

### 一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露事务管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

#### （一）信息披露制度和流程

公司《信息披露事务管理制度》对信息披露的基本原则、披露内容、应当披露的重大事项、信息披露内容的编制方式、审议和披露流程进行了明确规定。进一步明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

#### （二）投资者关系管理的工作对象与工作内容

公司已经根据《公司法》《证券法》及中国证监会、北京证券交易所的相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

#### 1. 公司与投资者沟通的主要渠道

公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：（1）信息披露，包括法定定期报告和临时报告，以及非法定的自愿性信息；（2）股东大会；（3）网络沟通平台；（4）投资者咨询电话和传真；（5）现场参观和座谈及一对一的沟通；（6）业绩说明会和路演；（7）媒体采访或报道；（8）邮寄资料。

公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。

#### 2. 公司与投资者沟通的主要内容

公司与投资者沟通的内容主要包括：（1）外部经营环境及政策的变化对行业及公司影响的讨论；（2）公司的发展战略，包括公司的发展方向，发展规划，竞争战略和经营方针等；（3）法定信息披露及其说明，包括定期报告，临时公告和年度报告说明

会等；（4）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况，财务状况，新产品或新技术的研究开发，经营业绩，股利分配等；（5）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化，资产重组，收购兼并，对外合作，对外担保，重大合同，关联交易，重大诉讼或仲裁，管理层变动以及大股东变化等信息；（6）企业文化建设；（7）公司的其他相关信息。

## 二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司第三届董事会第七次会议和 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的主要股利分配政策如下：

### （一）公司的利润分配政策

1.公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

#### 2.现金分红的具体条件和比例：

（1）现金分红的条件：公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值；现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。

（2）在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（3）公司发放分红时，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，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

3.若公司净利润快速增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的前提下，提出并实施股票股利分配方案。

4.存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以

偿还其占用的资金。

5.拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

## **(二) 利润分配的决策程序、机制**

公司制定利润分配政策时，应当履行《公司章程》规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东分红回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况：

1.公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2.公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对《公司章程》规定的现金分红政策作出调整或者变更的，应当满足《公司章程》及本制度规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

## **(三) 公司调整现金分红政策的具体条件**

1.公司发生亏损或者已发布预亏提示性公告的；

2.自利润分配的股东大会召开日后的2个月内，公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额不足以支付现金股利；

3.按照既定分红政策执行将导致公司股东大会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按既定交易方案实施的；

4.董事会有合理理由相信按照既定分红政策执行将对公司持续经营或保持盈利能力构成实质性不利影响的。

#### **（四）利润分配的监督约束机制**

- 1.董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序接受监事会的监督；
- 2.董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

#### **三、本次发行前后股利分配政策的差异情况**

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

#### **四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序**

经公司 2022 年第一次临时股东大会及第三届董事会第七次会议审议，除公司拟在 2021 年年度股东大会审议并实施的利润分配外，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

#### **五、股东投票机制的建立情况**

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度和网络投票机制等各项制度安排，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

##### **（一）累积投票制度**

根据《公司章程（草案）》的规定，公司在董事、监事选举时实行累积投票制。董事会应当在召开股东大会通知中，表明该次董事或监事选举采用累积投票制。股东大会选举董事时，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决，股东在股东大会上不得对同一事项不同的提案同时投同意票。

##### **（二）网络投票制**

根据《公司章程（草案）》的规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东

大会会议通知中指明的其他地点。股东大会设置会场，以现场会议形式召开。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会应当给予每个提案合理的讨论时间。

### **（三）中小股东单独计票情形**

股东大会审议下列影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况应当单独计票并披露：（1）任免董事；（2）制定、修改利润分配政策，或者进行利润分配；（3）关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、对外提供财务资助、变更募集资金用途等；（4）重大资产重组、股权激励；（5）公开发行股票、申请股票在其他证券交易场所交易；（6）法律法规、部门规章、业务规则及本章程规定的其他事项。

## 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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：



谷红军

裴文彩

武风良

樊丰旺

付文轩

陈宏

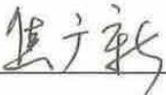
独立董事签名：

王志勇

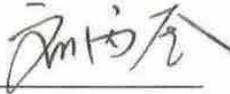
迟国敬

隋平

全体监事签名:

  
焦广新

  
栗昶

  
刘丙奎

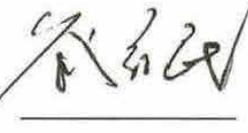
全体高级管理人员签名:

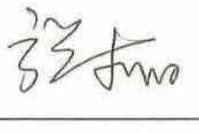
  
谷红军

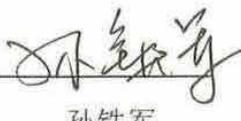
  
裴文彩

  
武凤良

  
张宝金

  
谷红民

  
张桂田

  
孙铁军

  
王俊生

河北瑞星燃气设备股份有限公司

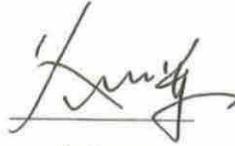


2023年6月14日

## 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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



谷红军



河北瑞星燃气设备股份有限公司

2023年6月14日

### 三、发行人实际控制人声明

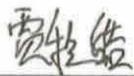
本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

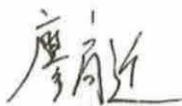
实际控制人（签名）：  
谷红军

  
河北瑞星燃气设备股份有限公司  
2023年6月14日

#### 四、 保荐机构（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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：   
贾程皓

保荐代表人：    
周曼 廖高迁

法定代表人：   
杨炯洋



2023年6月14日

## 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读河北瑞星燃气设备股份有限公司招股说明书全部内容，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、完整性承担相应的法律责任。

总经理：

  
杨炯洋



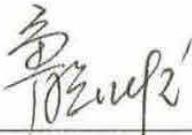
华西证券股份有限公司

2023年6月14日

## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读河北瑞星燃气设备股份有限公司招股说明书全部内容，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、完整性承担相应的法律责任。

董事长：

  
鲁剑雄



2023年6月14日

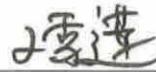
## 五、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，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、完整性承担相应的法律责任。

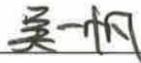
经办律师：



连 莲



王雪莲



吴一帆

律师事务所负责人：



乔佳平

北京市康达律师事务所

2023年 6 月14 日



KPMG Huazhen LLP  
8th Floor, KPMG Tower  
Oriental Plaza  
1 East Chang An Avenue  
Beijing 100738  
China  
Telephone +86 (10) 8508 5000  
Fax +86 (10) 8518 5111  
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所  
(特殊普通合伙)  
中国北京  
东长安街1号  
东方广场毕马威大楼8层  
邮政编码:100738  
电话 +86 (10) 8508 5000  
传真 +86 (10) 8518 5111  
网址 kpmg.com/cn

### 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《河北瑞星燃气设备股份有限公司招股说明书》(“招股说明书”), 确认招股说明书与本所出具的审计报告、前期差错更正的专项说明、内部控制审核报告、前次募集资金使用情况报告的鉴证报告及经本所核验非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、前期差错更正的专项说明、内部控制审核报告、前次募集资金使用情况报告的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议, 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、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

付强



付强

吴旭初



吴旭初

李卓



李卓

会计师事务所负责人:

邹俊



邹俊



2023年6月14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

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （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作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （七）内部控制审核报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）北交所同意发行人本次向不特定合格投资者公开发行并上市的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

工作日上午 9:00-11:30，下午 14:00-17:00。

### 三、文件查阅地址

#### （一）发行人：河北瑞星燃气设备股份有限公司

地址：河北省衡水市枣强县中华东街北侧

联系人：王俊生

电话：0318-7056788

#### （二）保荐机构（主承销商）：华西证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区复兴门外大街 A2 号西城金茂中心

联系人：周曼、廖高迁

电话：010-56177241

传真：010-50916601