

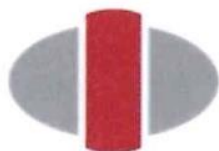
证券简称： 中德科技

证券代码： 874522



浙江中德自控科技股份有限公司

浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号



中德科技

浙江中德自控科技股份有限公司招股说明书（申报稿）

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

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

保荐人（主承销商）



浙商证券股份有限公司

ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

（浙江省杭州市五星路 201 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      | 公开发行股票不超过 22,150,000 股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人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超过本次公开发行股票数量的 15%，即不超过 3,322,500 股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 25,472,500 股（含本数） |
| 每股面值      | 人民币 1.00 元                                                                                                                                                                                 |
| 定价方式      | 公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定                                                                                                            |
| 每股发行价格    | 以后续的询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时协商确定                                                                                                                                            |
| 预计发行日期    |                                                                                                                                                                                            |
| 发行后总股本    | -                                                                                                                                                                                          |
| 保荐人、主承销商  | 浙商证券股份有限公司                                                                                                                                                                                 |
| 招股说明书签署日期 |                                                                                                                                                                                            |

## 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

本次发行涉及的关于所持公司股份限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺，稳定股价的措施和承诺，招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺，填补被摊薄即期回报的措施及承诺，及相关责任主体承诺事项的约束措施，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

### 二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序及本次发行前滚存利润的分配

本次发行上市后的利润分配政策及决策程序，详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、发行后的利润分配政策和决策程序”的相关内容。

经公司第四届董事会第八次会议、2025 年度第二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前滚存利润分配方案的议案》，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前形成的滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按持股比例共享。

### 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，将申请在北交所上市。

公司本次公开发行股票注册申请获得中国证监会同意后，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，若公司无法满足北交所发行上市条件，均可能导致本次发行失败。

公司在北交所上市后，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、特别风险提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策前，务必仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别注意以下事项：

#### （一）下游行业周期波动的风险

公司产品主要应用于石化行业，石化行业作为我国国民经济的重要支柱产业，其长期发展将对上游阀门等装备企业带来持续的需求。然而，受到宏观经济、相关政策、技术发展等方面因素影响，石化行业的周期性波动将对上游阀门企业产生重要影响。

假如石化行业进入持续下行周期，相关领域投资规模减少，进而减少对阀门等设备的采购需求，

且公司不能通过调整产品结构、开拓其他下游市场等措施及时应对，将对公司的持续经营与业务发展带来不利影响。

## **（二）失去重要客户合格供应商资格的风险**

控制阀是重要的工业系统控制和自动化设备，对企业的安全生产具有重大意义。由于需要应用于高温高压、易燃易爆、有害有毒等特殊工况，石油化工、天然气及煤化工行业的最终用户通常将控制阀产品作为关键设备来进行采购、管理。行业内的大型企业，如中石化、中石油等，会制定合格供应商资格认定制度和规范，严格遴选相关产品的供应商。近年来，公司连续获得中石化、中石油等大型集团公司的控制阀产品合格供应商资格，与重要客户保持了长期、稳定以及良好的合作关系。

如果公司未来出现技术研发不利，生产及经营管理失误，使得公司无法持续在产品质量、履约情况、售后服务、市场业绩以及信用状况等方面保持优势，可能导致公司失去重要客户合格供应商资格，进而对公司的经营业绩以及持续经营造成重大不利影响。

## **（三）市场竞争加剧导致毛利率下降的风险**

公司生产的控制阀产品处于行业内的中高端领域，存在一定的技术、人才、合格供应商资格、产品安全使用业绩及资金等方面的壁垒。我国阀门市场生产企业众多，目前主要集中在中低端民用阀门市场。随着行业内企业不断引进和消化先进技术，未来可能会涌现出更多的竞争对手参与竞争，市场竞争程度将会加剧。如果公司不能根据行业发展趋势及时跟进经营策略，在研发创新、产品性能、生产工艺、售后服务及产品质量等方面持续保持优势，可能会导致订单流失、市场份额下降，进而对公司业绩和发展造成不利影响。

报告期内各期，公司综合毛利率分别为 37.21%、35.62%及 30.96%，处于相对较高的水平。公司专注于下游石油化工、天然气及煤化工行业，控制阀产品多应用于高温高压、易燃易爆、有害有毒等特殊工况，对于产品的材质、工艺、性能参数等要求较高，属于附加值较高的中高端工业控制阀。公司在细分市场中常年保持较高的质量标准，形成了一定的先发优势与良好的应用业绩，从而获得相对更高的毛利率。行业领域较高毛利率将吸引新的竞争者进入本行业，或者促使行业内其他企业不断提高技术水平和产品质量，市场竞争会越来越激烈，从而可导致行业整体毛利率的下降。另外，随着公司经营规模的扩大，公司未来也可能开拓新的下游领域，发展新的客户，在开拓前期往往会通过较低的价格以换取市场份额，或新领域、新客户的毛利率低于公司目前水平，从而可能导致公司综合毛利率下降。

## **（四）原材料价格波动的风险**

公司主营业务成本中，直接材料金额占比超过 80%。公司生产工业控制阀产品，主要原材料包括阀体部件、控制元件、执行器及配件等。公司下游客户多为大型集团公司，具有较强的议价能力，

部分会采用按年度招标并签订框架协议锁定采购价格的方式进行采购。如果未来原材料价格在短期内出现大幅上涨，公司无法及时转嫁成本，或未能通过合理安排采购锁定原材料价格，将会导致公司成本上升，进而影响公司业绩。

#### **（五）产品认证不能延续的风险**

公司生产销售的阀门产品通过了包括国家特种设备生产许可证（压力管道元件制造）（TS）、美国石油学会 API 认证、欧盟压力设备指令 CE-PED 认证、产品功能安全 SIL 认证、海关联盟 CU-TR 认证等在内的多项国内外行业认证，该等产品认证的取得和维持是公司产品进入相应市场、获取客户订单的重要保证。若该等认证有效期届满后公司未能通过审核，公司的产品将不能使用相关认证标志，从而给公司产品的销售带来不利影响。

#### **（六）技术研发的风险**

随着终端用户对控制阀产品的性能、寿命和可靠性要求越来越高，持续的研发投入成为公司产品质量和技术实力具备一定优势的关键因素。公司始终重视对新产品、新技术、新工艺的研发投入，长期的研发积累为公司的技术创新提供了必要的保障。

如果公司后续不能保证在技术研发方面投入充足的资源，研发方向、技术路线出现重大失误，或者行业内出现革命性的替代技术，导致公司无法保持行业内的技术优势，不能根据市场需求的变化开发生产出满足终端用户技术标准的产品，将对公司的市场份额、行业地位，乃至持续经营能力造成重大不利影响。

#### **（七）业绩波动的风险**

2022 年、2023 年及 2024 年，公司营业收入分别为 43,478.40 万元、46,603.56 万元及 46,899.58 万元；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,803.99 万元、5,433.34 万元及 4,571.62 万元，呈现一定的波动情况。关于报告期内营业收入及利润变动情况的分析请参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”。

受到宏观经济环境、下游企业固定资产投资情况、原材料价格、行业竞争、技术创新、人才培养、企业管理及产能水平等因素影响，公司经营业绩可能出现增长放缓、业绩下滑等情形，公司存在未来经营业绩波动的风险。

#### **（八）应收账款余额较大的风险**

2022 年末、2023 年末及 2024 年末，公司应收账款账面价值金额分别为 24,067.92 万元、25,687.47 万元及 30,107.25 万元，占流动资产的比例分别为 48.57%、53.04%及 58.20%。账龄在 3 年以上的应收账款余额分别为 4,514.39 万元、4,948.30 万元及 3,691.54 万元，占比分别为 14.70%、15.05%及 10.27%。

公司的主要客户为石油化工、天然气及煤化工行业的大型集团公司，整体具备较强的实力和履约能力。但由于与公司具体发生业务往来的是集团下不同层级的子公司或分支机构，受到其整体预算、自身经费、项目完工进度以及内部审批流程等方面影响，实际履约付款情况存在差异。如果未来公司主要客户出现支付受限、延期付款等情形，公司不能及时收回款项，将会导致公司经营活动现金流承压，并且因计提坏账准备而影响公司盈利能力。此外，受到行业周期性、个体经营状况等因素影响，若部分客户出现经营困难、财务困境，导致相应应收账款预计无法收回，将对公司直接造成坏账损失，从而对公司经营业绩产生不利影响。

#### **五、财务报告审计截止日后的经营情况**

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理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

|      |                |     |
|------|----------------|-----|
| 第一节  | 释义 .....       | 9   |
| 第二节  | 概览 .....       | 13  |
| 第三节  | 风险因素 .....     | 30  |
| 第四节  | 发行人基本情况 .....  | 36  |
| 第五节  | 业务和技术 .....    | 62  |
| 第六节  | 公司治理 .....     | 132 |
| 第七节  | 财务会计信息 .....   | 144 |
| 第八节  | 管理层讨论与分析 ..... | 173 |
| 第九节  | 募集资金运用 .....   | 264 |
| 第十节  | 其他重要事项 .....   | 274 |
| 第十一节 | 投资者保护 .....    | 275 |
| 第十二节 | 声明与承诺 .....    | 279 |
| 第十三节 | 备查文件 .....     | 289 |
| 附件   | 承诺具体内容 .....   | 290 |
| 附件   | 无形资产清单 .....   | 312 |

## 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                  |   |                                                  |
|-------------------------|---|--------------------------------------------------|
| 中德科技、公司、本公司、发行人         | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司，系由浙江中德自控阀门有限公司整体变更成立（发起设立）的股份有限公司 |
| 中德有限                    | 指 | 浙江中德自控阀门有限公司，系中德科技前身，于 2013 年 12 月整体变更为中德科技      |
| 本招股说明书、招股说明书            | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司招股说明书                              |
| 永聚投资                    | 指 | 长兴永聚投资合伙企业（有限合伙），公司股东                            |
| 永青投资                    | 指 | 长兴永青投资合伙企业（普通合伙），公司股东                            |
| 上海轻叶                    | 指 | 上海轻叶工程科技有限公司，公司全资子公司                             |
| 奥马科                     | 指 | 浙江奥马科智能设备有限公司，公司全资子公司                            |
| 温州速马                    | 指 | 温州速马执行器有限公司，奥马科全资子公司                             |
| 钮漫思特                    | 指 | 钮漫思特（湖州）控制设备有限公司，公司控股子公司                         |
| 山东长盈                    | 指 | 山东长盈产业发展有限公司，公司参股公司                              |
| 中德机械                    | 指 | 中德机械集团有限公司                                       |
| 中石化                     | 指 | 中国石油化工集团有限公司及其下属企业                               |
| 中石油                     | 指 | 中国石油天然气集团有限公司及其下属企业                              |
| 中海油                     | 指 | 中国海洋石油集团有限公司及其下属企业                               |
| 中国中化                    | 指 | 中国中化集团有限公司及其下属公司                                 |
| 国家管网集团                  | 指 | 国家石油天然气管网集团有限公司                                  |
| 易派客                     | 指 | 中石化建立的集采购、销售、金融、综合服务等于一体的工业品电商平台                 |
| 江苏神通                    | 指 | 江苏神通阀门股份有限公司                                     |
| 纽威股份                    | 指 | 苏州纽威阀门股份有限公司                                     |
| 中核科技                    | 指 | 中核苏阀科技实业股份有限公司                                   |
| 智能自控                    | 指 | 无锡智能自控工程股份有限公司                                   |
| 浙江力诺                    | 指 | 浙江力诺流体控制科技股份有限公司                                 |
| 方正阀门                    | 指 | 方正阀门集团股份有限公司                                     |
| 浙江天泰                    | 指 | 浙江天泰控制设备有限公司                                     |
| 温州华威                    | 指 | 温州市华威金属制品有限公司                                    |
| 股东会/股东大会                | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司股东大会                               |
| 董事会                     | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司董事会                                |
| 监事会                     | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司监事会                                |
| 《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》                                     |
| 《公司章程》                  | 指 | 《浙江中德自控科技股份有限公司章程》                               |
| 中国证监会、证监会               | 指 | 中国证券监督管理委员会                                      |
| 北交所                     | 指 | 北京证券交易所                                          |
| 全国股转公司                  | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司                               |
| 全国股转系统                  | 指 | 全国中小企业股份转让系统                                     |
| 国家发改委                   | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会                                |
| 工信部                     | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部                                   |
| 保荐人、保荐机构、主承销商、主办券商、浙商证券 | 指 | 浙商证券股份有限公司                                       |
| 发行人律师、锦天城               | 指 | 上海市锦天城律师事务所                                      |

|                  |   |                                                                                                                       |
|------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 发行人会计师、审计机构、中审众环 | 指 | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                                                                                                    |
| 本次发行、本次公开发行      | 指 | 浙江中德自控科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市                                                                              |
| 最近三年、报告期         | 指 | 2022 年度、2023 年度、2024 年度                                                                                               |
| 报告期末             | 指 | 2024 年 12 月 31 日                                                                                                      |
| 元、万元             | 指 | 人民币元、万元                                                                                                               |
| <b>专业名词释义</b>    |   |                                                                                                                       |
| 控制阀              | 指 | 控制介质流动方向、压力或流量的阀的总称，由控制阀门和执行机构组成。它接收控制系统发出的信号，实现对介质的流量控制，从而实现对生产过程中温度、压力、流量、物位和成份等过程参数的控制。以对介质的干预方式不同，控制阀可分为开关阀和调节阀两类 |
| 调节阀              | 指 | 启闭件（阀瓣）预定使用在关闭与全开启任何位置，通过启闭件（阀瓣）改变通路截面积，以调节流量、压力或温度的阀门                                                                |
| 开关阀              | 指 | 作用为开或关以导通或截断工作介质的阀门。开关阀对开、关之外的流通特性无其他要求，但是对开关速度和泄漏量的要求较高。                                                             |
| 球阀               | 指 | 启闭件（球体）由阀杆带动，并绕阀杆的轴线作旋转运动的阀门                                                                                          |
| 蝶阀               | 指 | 启闭件（蝶板）由阀杆带动，并绕阀杆的轴线作旋转运动的阀门                                                                                          |
| 闸阀               | 指 | 启闭件（闸板）由阀杆带动，沿阀座（密封面）作直线升降运动的阀门                                                                                       |
| 执行机构、执行器         | 指 | 控制阀中将控制信号转换成相应动作的机构。执行机构使用液体、气体、电力或其他能源并通过电机、气缸或其它装置将控制阀阀门驱动至特定位置，从而实现阀门控制                                            |
| 铸件               | 指 | 将熔炼好的液态金属，用浇注、压射、吸入或其他方法注入预先准备好的铸型中，冷却后经落砂、清理和后处理，所得到的具有一定形状、尺寸和性能的物件                                                 |
| 锻件               | 指 | 金属材料在外力作用下，产生形变，从而塑造一定形状和尺寸的物件                                                                                        |
| 工业自动化            | 指 | 工业自动化是在工业生产中广泛采用自动控制、自动调整装置，用以代替人工操纵机器和机器体系进行加工生产的趋势                                                                  |
| 扭矩               | 指 | 使物体发生转动的一种特殊的力矩                                                                                                       |
| 严密密封（TSO）        | 指 | Tight Shut-Off 是指阀门在正常全关的位置再施加更大的关断力，以确保阀门在极端条件下也能保持紧密关闭                                                              |
| 阀体               | 指 | 与管道（或设备）直接连接，构成介质流通流道的零件                                                                                              |
| 阀座               | 指 | 安装在阀体上，作为阀门内可拆卸面部件，用于支撑阀芯全关位置，并与启闭件构成密封副的阀零件                                                                          |
| 阀杆               | 指 | 阀门重要部件，用于传动，上接执行机构或者手柄，下面直接带动阀芯移动或转动，以实现阀门开关或者调节作用的阀零件                                                                |
| 阀芯               | 指 | 阀体借助它的移动来实现方向控制、压力控制或流量控制的基本功能的阀零件                                                                                    |
| 阀板               | 指 | 用于截断或调节介质流通的主要零件                                                                                                      |
| 阀盖               | 指 | 与阀体相连并与阀体（或通过其他零件，如隔膜等）构成压力腔的主要零件                                                                                     |
| 抱轴               | 指 | 轴套与轴因无润滑油或其他故障干磨导致温度过高而使轴和                                                                                            |

|               |   |                                                                                                                                                  |
|---------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |   | 轴套粘连在一起的现象                                                                                                                                       |
| 密封副           | 指 | 由阀座和启闭件组成，依靠阀座和启闭件上两个经过精密加工的密封面紧密接触或密封面受压塑性变形而取得密封的部件                                                                                            |
| 堆焊            | 指 | 用电焊或气焊法把金属熔化，堆在工具或机器零件上的焊接法                                                                                                                      |
| 控制元件          | 指 | 控制元件是组成自动控制系统的基本单元。按作用主要分为功率元件、信号元件。按功能分为测量、变换、放大、执行和校正元件。按电流分为直流、交流和脉冲元件                                                                        |
| 热补偿           | 指 | 补偿阀门各零部件因受热引起的伸长量，从而减弱或消除因热胀冷缩所产生的应力。主要是利用各零部件之间的配合关系来实现                                                                                         |
| 龟甲网           | 指 | 由耐高温、耐腐蚀的特殊金属材料，经专业设备冲压组装成的六角形立体网                                                                                                                |
| 渗硼            | 指 | 将金属工件放在一定温度的含硼介质中加热或电解，产生活性硼原子渗入工件表面，以提高表面硬度和耐磨性，并改善耐热性和耐蚀性的化学热处理工艺                                                                              |
| 法兰            | 指 | 轴与轴之间相互连接的零件，用于管端之间的连接；也用于两个设备之间的连接                                                                                                              |
| ISO、ISO 管理体系  | 指 | 国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会制定的从设计、加工、制造直到售后服务全过程的质量保证体系                                                                                                |
| API           | 指 | 美国石油学会（American Petroleum Institute）的英文简称                                                                                                        |
| 欧盟 CE/PED 认证  | 指 | 欧盟 CE 认证是产品进入欧盟及欧洲贸易自由区国家市场的通行证，通过认证的商品可加贴 CE 标志，表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求，可在欧盟统一市场内自由流通；PED 全称为 Pressure Equipment Directive，指进入欧盟市场的压力设备认证 |
| ASME          | 指 | 美国机械工程师协会（American Society of Mechanical Engineers）                                                                                              |
| 海关联盟 CU-TR 认证 | 指 | 海关联盟 CU-TR 认证适用于俄罗斯、白俄罗斯、哈萨克斯坦三个国家全境，保证产品安全的统一标准和要求，一种认证，三国通用                                                                                    |
| SIS           | 指 | 安全仪表系统（Safety Instrumented System），是企业生产过程自动化范畴内用于保障安全生产的一套系统                                                                                    |
| IO 模块         | 指 | 输入输出模块，用于接受外部信号并将处理结果输出到相应的执行部件                                                                                                                  |
| SIL           | 指 | 安全完整性等级，由每小时发生的危险失效概率来区分                                                                                                                         |
| ANSI          | 指 | 美国国家标准学会（American National Standards Institute）的英文简称                                                                                             |
| GB            | 指 | 中华人民共和国国家标准，简称国标                                                                                                                                 |
| LNG           | 指 | 液化天然气（Liquefied Natural Gas），主要成分是甲烷                                                                                                             |
| GB/T12224     | 指 | 《钢制阀门一般要求》，由中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布的推荐性国家标准                                                                                           |
| ASME B16.34   | 指 | 法兰、螺纹和焊接端连接的阀门（Valves—Flanged, Threaded, and Welding End），美国机械工程师协会发布的针对带法兰、螺纹和焊连接的阀门的，聚焦于阀门设计和质量的标准                                             |
| API-6D        | 指 | 管线和管道阀门规范（Specification for Pipeline and Piping Valves），美国石油学会对使用于石油和天然气工业管道系统的球阀、止回阀、闸阀和旋塞阀的设计、制造、装配、试验                                         |

|             |   |                                                                                                                                                                                               |
|-------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |   | 和文件提出的要求                                                                                                                                                                                      |
| API-600     | 指 | 钢制闸阀-法兰连接端和对焊端，螺栓连接阀盖（Steel Gate Valves-Flanged and Butt-welding Ends,Bolted Bonnets），美国石油学会对于石化炼油厂等行业用钢制闸阀的设计、制造、装配、试验和文件提出的要求                                                               |
| API-608     | 指 | 金属球阀-法兰连接端，螺纹连接端和焊接端（Metal Ball Valves--Flanged,Threaded,and Welding Ends），美国石油学会对于石油、石油化学和工业应用的金属球阀的设计、制造、装配、试验和文件提出的要求                                                                      |
| API-609     | 指 | 双法兰式、凸耳式和对夹式蝶阀（Butterfly Valves：Double-flanged,Lug-and Wafer-Type），美国石油学会对于石油和天然气工业管道系统的双法兰式、凸耳式和对夹式蝶阀的设计、制造、装配、试验和文件提出的要求                                                                    |
| API-6FA/607 | 指 | 美国石油学会发布的阀门耐火试验规范（API6FA）、1/4 转阀门和配备非金属阀座阀门的耐火实验（API607）                                                                                                                                      |
| API Spec Q1 | 指 | 石油天然气行业产品供应组织质量管理体系规范（Quality Management System Requirements for Organizations Providing Products for the Petroleum and Natural Gas Industry），美国石油学会对石油和天然气工业用产品规范制造或提供与制造相关服务的组织的质量管理体系的基本要求 |

## 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     | 浙江中德自控科技股份有限公司                   |             | 统一社会信用代码             | 91330500668348736X |  |
| 证券简称     | 中德科技                             |             | 证券代码                 | 874522             |  |
| 有限公司成立日期 | 2007 年 11 月 8 日                  |             | 股份公司成立日期             | 2013 年 12 月 26 日   |  |
| 注册资本     | 6,644.6072 万元                    |             | 法定代表人                | 张忠敏                |  |
| 办公地址     | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号          |             |                      |                    |  |
| 注册地址     | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号          |             |                      |                    |  |
| 控股股东     | 张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华、长兴永聚投资合伙企业（有限合伙） |             | 实际控制人                | 张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华    |  |
| 主办券商     | 浙商证券                             |             | 挂牌日期                 | 2024 年 9 月 23 日    |  |
| 上市公司行业分类 | C 制造业                            |             |                      | C34 通用设备制造业        |  |
| 管理型行业分类  | C 制造业                            | C34 通用设备制造业 | C344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 | C3443 阀门和旋塞制造      |  |

### 二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

#### 1、发行人的情况

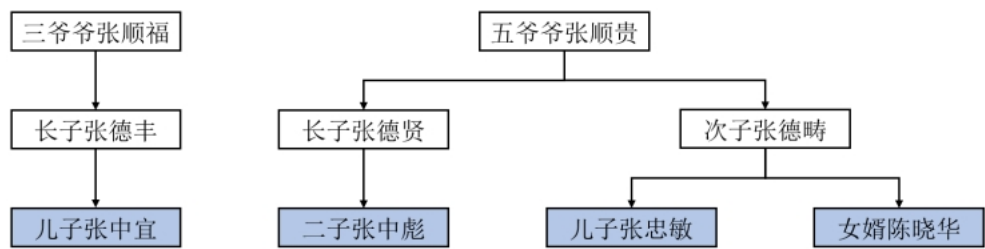
公司主要从事工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售，产品主要包括球阀、闸阀、蝶阀、调节阀及执行器等，广泛应用于石油化工、天然气、煤化工等领域。

公司始终坚持自主创新和技术研发，是国家级专精特新重点“小巨人”企业、高新技术企业、国家级绿色制造企业、国家级知识产权优势企业、省级隐形冠军企业、省级企业技术中心、省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、省级科技型企业。

#### 2、发行人控股股东、实际控制人的情况

张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资系公司的控股股东，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华系公司共同实际控制人。

张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华为公司创始股东，上述四人之间关联关系如下：



截至本招股说明书签署日，张忠敏直接持有公司 23.9026%股份，张中宜直接持有公司 8.0157%股份，陈晓华直接持有公司 7.9736%股份，张中彪直接持有公司 7.9736%股份，永聚投资直接持有公司 5.5353%股份（永聚投资执行事务合伙人为张忠敏）。张忠敏、张中宜、陈晓华、张中彪和永聚投资合计直接持有公司 53.4008%股份，依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响。

2022 年 7 月 1 日，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华签署了《一致行动协议》，有效期自协议签署之日起至公司首次公开发行股票并上市后满 3 年终止。2022 年 12 月 15 日，由于永聚投资成为公司股东且张忠敏为永聚投资执行事务合伙人，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资签署了《一致行动协议之补充协议》，增加永聚投资作为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华的一致行动人，遵守原《一致行动协议》的各项约定。

### 三、 发行人主营业务情况

公司自成立以来，一直致力于控制阀领域，拥有专业的阀门研发团队和先进的阀门生产平台，已取得 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、国家特种设备生产许可证（压力管道元件制造）（TS）、美国石油学会 API Spec Q1 体系认证等相关体系认证证书，以及取得 API-6D/600/608/609 产品认证、API-607/6FA 防火认证、欧盟压力设备指令 CE-PED 认证、产品功能安全 SIL 认证、ISO15848-1 工业阀门逸散性泄漏测量型式试验认证、海关联盟 CU-TR 认证等相关认证。

经过长期的发展与沉淀，公司积累了丰富的行业经验和大量的优质客户资源，产品在设计研发、品质管控、售后服务等方面形成竞争优势。公司深耕石化行业，已连续十余年位列中石油、中石化、中海油等大型集团的合格供应商之列，与客户形成了长期稳定的合作关系。公司产品在客户的重点项目中成功运用，在石油石化的特殊工况中运行平稳，常年保持高质量标准，取得了良好的应用业绩，获得客户的广泛好评。

### 四、 主要财务数据和财务指标

| 项目 | 2024年12月31日<br>/2024年度 | 2023年12月31日<br>/2023年度 | 2022年12月31日<br>/2022年度 |
|----|------------------------|------------------------|------------------------|
|----|------------------------|------------------------|------------------------|



|                            |                |                |                |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 资产总计(元)                    | 674,855,066.65 | 642,736,905.52 | 624,110,691.20 |
| 股东权益合计(元)                  | 396,030,942.74 | 345,806,787.96 | 305,857,038.79 |
| 归属于母公司所有者的股东权益(元)          | 394,855,832.07 | 344,613,521.61 | 305,390,264.15 |
| 资产负债率（母公司）（%）              | 39.79          | 43.91          | 49.21          |
| 营业收入(元)                    | 468,995,789.14 | 466,035,583.45 | 434,784,037.45 |
| 毛利率（%）                     | 30.96          | 35.62          | 37.21          |
| 净利润(元)                     | 47,698,758.73  | 57,180,706.19  | 51,147,735.17  |
| 归属于母公司所有者的净利润(元)           | 47,716,914.41  | 57,228,904.48  | 51,196,000.53  |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元) | 45,716,153.09  | 54,333,382.18  | 48,039,863.99  |
| 加权平均净资产收益率（%）              | 12.86          | 17.74          | 17.94          |
| 扣除非经常性损益后净资产收益率（%）         | 12.32          | 16.92          | 16.93          |
| 基本每股收益（元/股）                | 0.72           | 0.86           | 0.77           |
| 稀释每股收益（元/股）                | 0.72           | 0.86           | 0.77           |
| 经营活动产生的现金流量净额(元)           | 41,706,875.62  | 41,907,009.48  | 54,650,069.63  |
| 研发投入占营业收入的比例（%）            | 4.50           | 4.42           | 4.53           |

## 五、 发行决策及审批情况

### 1、本次发行已获得的授权和批准

2025 年 3 月 24 日，公司召开了第四届董事会第八次会议，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京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2025 年 4 月 11 日，公司召开了 2025 年第二次临时股东大会，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京证券交易所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

### 2、本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司本次发行尚需经北交所审核通过后报中国证监会履行注册程序。

## 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   | 公开发行股票不超过 22,150,000 股（含本数，不含超额配 |



|                |                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | 售选择权)。发行人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超过本次公开发行股票数量的 15%,即不超过 3,322,500 股(含本数),包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内,公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 25,472,500 股(含本数) |
| 发行股数占发行后总股本的比例 | -                                                                                                                                                          |
| 定价方式           | 公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格,最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定                                                                            |
| 发行后总股本         | -                                                                                                                                                          |
| 每股发行价格         | 以后续的询价或定价结果作为发行底价,最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时协商确定                                                                                                            |
| 发行前市盈率(倍)      |                                                                                                                                                            |
| 发行后市盈率(倍)      |                                                                                                                                                            |
| 发行前市净率(倍)      |                                                                                                                                                            |
| 发行后市净率(倍)      |                                                                                                                                                            |
| 预测净利润(元)       |                                                                                                                                                            |
| 发行前每股收益(元/股)   |                                                                                                                                                            |
| 发行后每股收益(元/股)   |                                                                                                                                                            |
| 发行前每股净资产(元/股)  |                                                                                                                                                            |
| 发行后每股净资产(元/股)  |                                                                                                                                                            |
| 发行前净资产收益率(%)   |                                                                                                                                                            |
| 发行后净资产收益率(%)   |                                                                                                                                                            |
| 本次发行股票上市流通情况   |                                                                                                                                                            |
| 发行方式           | 本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式,或证券监管部门认可的其他发行方式                                                                                               |
| 发行对象           | 符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者                                                                                                                     |
| 战略配售情况         |                                                                                                                                                            |
| 预计募集资金总额       |                                                                                                                                                            |
| 预计募集资金净额       |                                                                                                                                                            |
| 发行费用概算         |                                                                                                                                                            |
| 承销方式及承销期       | 主承销商余额包销,承销期为招股说明书在中国证监会、北交所指定报刊刊登之日起至主承销商停止接受投资者认购款之日                                                                                                     |
| 询价对象范围及其他报价条件  |                                                                                                                                                            |
| 优先配售对象及条件      |                                                                                                                                                            |

## 七、 本次发行相关机构

### (一) 保荐人、承销商

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 机构全称     | 浙商证券股份有限公司         |
| 法定代表人    | 吴承根                |
| 注册日期     | 2002 年 5 月 9 日     |
| 统一社会信用代码 | 91330000738442972K |

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 注册地址    | 浙江省杭州市五星路 201 号 |
| 办公地址    | 浙江省杭州市五星路 201 号 |
| 联系电话    | 0571-87903791   |
| 传真      | 0571-87901974   |
| 项目负责人   | 王义              |
| 签字保荐代表人 | 王义、陆猷           |
| 项目组成员   | 刘永琪、臧洁、孙敬凯      |

## （二） 律师事务所

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 机构全称     | 上海市锦天城律师事务所                     |
| 负责人      | 沈国权                             |
| 注册日期     | 1999 年 4 月 9 日                  |
| 统一社会信用代码 | 31310000425097688X              |
| 注册地址     | 上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层 |
| 办公地址     | 上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层 |
| 联系电话     | 021-20511000                    |
| 传真       | 021-20511999                    |
| 经办律师     | 孙雨顺、周倩雯、刘入江                     |

## （三） 会计师事务所

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 机构全称     | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                    |
| 负责人      | 石文先                                   |
| 注册日期     | 2013 年 11 月 6 日                       |
| 统一社会信用代码 | 91420106081978608B                    |
| 注册地址     | 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼 |
| 办公地址     | 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼 |
| 联系电话     | 027-86791215                          |
| 传真       | 027-85424329                          |
| 经办会计师    | 李美文、余元园、卞圆媛                           |

## （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   | 浙商证券股份有限公司           |
| 开户银行 | 中国建设银行杭州市庆春支行        |
| 账号   | 33001617835059666666 |

#### （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  | 010-63889755     |
| 传真    | 010-63884634     |

#### （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，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

### 九、发行人自身的创新特征

公司始终坚持技术研发和自主创新，是国家级专精特新重点“小巨人”企业、高新技术企业、国家级知识产权优势企业、国家级绿色制造企业、浙江省隐形冠军企业、浙江省科技型企业，拥有经认定的省级企业技术中心、省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心。公司在创新投入、创新产出、创新认可等方面具有显著的创新特征，通过技术创新、产品创新形成竞争优势，驱动业绩增长。

#### （一）创新投入

##### 1、公司的创新资金投入与人力投入

公司持续进行研发投入，最近三年平均研发投入金额为2,045.25万元，占营业收入比例为4.48%。公司研发费用主要为与企业研发活动直接相关的支出，包括直接投入、职工薪酬、折旧及摊销等。

公司将直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员认定为研发人员。截至报告期末，公司研发人员 40 人，占员工总数的比例为 11.11%。

此外，公司积极推进产学研合作，2019 年 10 月，经浙江省博士后工作办公室同意，公司与南京工业大学开展联合招收和培养博士后的合作，设立浙江省博士后工作站。2022 年 11 月，公司与江苏大学签订《技术开发（委托）合同》，委托江苏大学进行面向石化行业用切断阀自动控制系统

的研究，双方建立合作研发机制。

2、研发平台建设——公司拥有经认定的省部级研发机构

截至本招股说明书签署日，公司获得了 3 个经认定的省部级研发机构，具体情况如下：

| 序号 | 机构级别 | 机构名称            | 认定单位                                       | 主体   |
|----|------|-----------------|--------------------------------------------|------|
| 1  | 省级   | 浙江省企业研究院        | 浙江省科学技术厅                                   | 中德科技 |
| 2  | 省级   | 浙江省企业技术中心       | 浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局、中华人民共和国杭州海关 | 中德科技 |
| 3  | 省级   | 浙江省高新技术企业研究开发中心 | 浙江省科学技术厅                                   | 中德科技 |

除省部级研发机构外，公司另有 3 个经认定的市/县级研发机构，具体如下：

| 序号 | 机构级别 | 机构名称        | 认定单位                 | 授予主体 |
|----|------|-------------|----------------------|------|
| 1  | 市级   | 湖州市企业技术中心   | 湖州市经济和信息化委员会         | 中德科技 |
| 2  | 市级   | 湖州市工业企业设计中心 | 湖州市工业设计产业发展工作领导小组办公室 | 中德科技 |
| 3  | 县级   | 企业教授博士柔性工作站 | 中共长兴县委人才工作领导小组办公室    | 中德科技 |

3、公司通过股权激励等措施激发研发人员的创新潜能

公司设立员工持股平台，对公司核心技术人员、主要研发人员等实施了股权激励，激励对象通过永青投资间接持有公司股份。

公司对主要研发人员进行的股权激励有利于健全完善公司激励机制，充分调动研发人员的工作积极性，促进研发投入转化效率，提升公司研发创新能力，有利于公司长远发展。

（二）创新产出

公司拥有多项知识产权，截至本招股说明书签署日，公司已获得授权专利 123 件，包括境内发明专利 40 项，实用新型专利 81 项，外观设计专利 2 项。此外，公司还拥有软件著作权 47 项。公司能够将自身积累的技术成果转化为经营成果，各专利技术均应用于产品和主营业务中，并持续投入技术研发，为公司业务规模和盈利能力的提升奠定基础。

同行业公司截至 2024 年末的专利数量与营业收入比例比较情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 发明专利（件） | 专利总数（件） | 2024 年营业收入（万元） | 每百万营收有效专利数量（件/百万元） |
|----|------|---------|---------|----------------|--------------------|
| 1  | 江苏神通 | 76      | 550     | 214,322.38     | 0.26               |
| 2  | 智能自控 | 67      | 249     | 109,309.03     | 0.23               |
| 3  | 纽威股份 | 56      | 181     | 623,774.68     | 0.03               |
| 4  | 中德科技 | 40      | 123     | 46,899.58      | 0.26               |
| 5  | 中核科技 | 26      | 208     | 184,344.70     | 0.11               |

|   |      |    |     |           |      |
|---|------|----|-----|-----------|------|
| 6 | 方正阀门 | 16 | 130 | 75,598.35 | 0.17 |
| 7 | 浙江力诺 | 10 | 107 | 93,280.60 | 0.11 |

注：数据来源于各上市公司定期报告等公开披露信息

与营收规模相对大于公司的已上市同行业公司相比较，公司的专利数量，尤其是发明专利数量仍处于平均偏上水平，反映出公司拥有相当的技术储备。按每百万营收有效专利数量进行比较，公司以 0.26 件/百万元处于上述同行业公司中排名第一。

### （三）创新认可

#### 1、公司参与多项行业或团体标准制定工作

公司凭借在控制阀行业领域的专业能力和技术积累，参与了 12 项国家标准和 1 项行业标准的制定工作，具体如下：

| 序号 | 标准号                | 标准名称                                        | 标准类别 | 标准发布时间     | 参与性质 | 在主营业务中的应用  |
|----|--------------------|---------------------------------------------|------|------------|------|------------|
| 1  | GB/T 17213.1-2015  | 工业过程控制阀 第 1 部分：控制阀术语和总则                     | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门及执行机构的设计 |
| 2  | GB/T 17213.4-2015  | 工业过程控制阀 第 4 部分：检验和例行试验                      | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门及执行机构的检验 |
| 3  | GB/T 17213.8-2015  | 工业过程控制阀 第 8-1 部分：噪声的考虑 实验室内测量空气动力流经控制阀产生的噪声 | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门的设计      |
| 4  | GB/T 17213.10-2015 | 工业过程控制阀 第 2-4 部分：流通能力固有流量特性和可调比             | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门的设计      |
| 5  | GB/T 17213.16-2015 | 工业过程控制阀 第 8-4 部分：噪声的考虑 液动流流经控制阀产生的噪声预测方法    | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 6  | GB/T 17213.18-2015 | 工业过程控制阀 第 9 部分：阶跃输入相应测量的试验程序                | 国标   | 2015.12.10 | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 7  | GB/T 17213.2-2017  | 工业过程控制阀 第 2-1 部分：流通能力 安装条件下流体流量的计算公式        | 国标   | 2017.12.29 | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 8  | GB/T 17213.7-2017  | 工业过程控制阀 第 7 部分：控制阀数据单                       | 国标   | 2017.12.29 | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 9  | GB/T 17213.15-2017 | 工业过程控制阀 第 8-3 部分：噪声的考虑 空气动力流流经控制阀产生噪声的预测方法  | 国标   | 2017.12.29 | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 10 | GB/T 17213.14      | 工业过程控制阀 第 8-2 部分：噪声的考虑 实验室内测量液动流流经控制阀产生的噪声  | 国标   | 2018.7.13  | 参编   | 阀门的设计选型    |
| 11 | GB/T 4213-2024     | 气动控制阀                                       | 国标   | 2024.12.31 | 参编   | 阀门及执行      |

|    |                   |                            |    |            |    |                   |
|----|-------------------|----------------------------|----|------------|----|-------------------|
|    |                   |                            |    |            |    | 机构的设计、选型、检验、包装及贮存 |
| 12 | GB/T 17213.9-2024 | 工业过程控制阀 第 2-3 部分：流通能力 试验程序 | 国标 | 2024.10.26 | 参编 | 阀门及执行机构的设计        |
| 13 | JB/T 11049-XXXX   | 自力式压力调节阀                   | 行标 | 尚未发布       | 参编 | 自力式调节阀的选型设计       |

除上述国家标准、行业标准外，公司还参与了多项团体标准的制定工作，具体如下：

| 序号 | 标准号                  | 标准名称                | 标准类别 | 标准发布时间     | 参与性质 | 在主营业务中的应用           |
|----|----------------------|---------------------|------|------------|------|---------------------|
| 1  | T/ZZB 0991-2019      | 石油化工用平行双闸板控制闸阀      | 团体   | 2019.3.15  | 起草   | 平行双闸板闸阀             |
| 2  | T/CAMER 017-2022     | 阀门产品再制造 通用技术规范      | 团体   | 2022.10.11 | 参编   | 阀门的再制造技术要求          |
| 3  | T/HGJ 12402-2021     | 石油化工装置火灾紧急隔离控制阀设计标准 | 团体   | 2021.09.08 | 参编   | 石化装置火灾紧急隔离控制阀的设计及选用 |
| 4  | T/CAMETA 001036-2023 | 煤化工仪表选型设计规范         | 团体   | 2023.12.15 | 参编   | 煤化工仪表选型要求及设计原则      |
| 5  | T/CIEP 0410-2025     | 高压氢气用管线阀门技术规范       | 团体   | 2025.3.5   | 主编   | 高压氢气用阀门的技术要求        |
| 6  | T/CIEP 0411-2025     | 低温液氢用管线阀门技术规范       | 团体   | 2025.3.5   | 主编   | 低温液氢用阀门的技术要求        |

## 2、市场地位

根据《控制阀信息》2025 年 3 月相关统计数据，公司在 Top50 全榜单中排名第 17 位，在国产控制阀品牌中排名第 7 位。国产品牌中排名在公司之前的企业情况如下：

| 序号 | 企业名称              | 企业所在地  | 股票代码/上市信息 |
|----|-------------------|--------|-----------|
| 1  | 重庆川仪自动化股份有限公司     | 中国重庆   | 603100    |
| 2  | 苏州纽威阀门股份有限公司      | 中国江苏苏州 | 603699    |
| 3  | 浙江力诺流体控制科技股份有限公司  | 中国浙江温州 | 300838    |
| 4  | 深圳万讯自控股份有限公司      | 中国广东深圳 | 300112    |
| 5  | 苏州安特威工业智能科技股份有限公司 | 中国江苏苏州 | 上市辅导阶段    |
| 6  | 徐州阿卡控制阀门有限公司      | 中国江苏徐州 | 拟由浙江力诺收购  |
| 7  | 浙江中德自控科技股份有限公司    | 中国浙江湖州 | -         |

信息来源：《控制阀信息》（2025 年 3 月）、各上市公司定期报告等公开披露信息

由以上可见，国产品牌中排名在公司之前的 6 家企业中，4 家已在沪深交易所上市，1 家已处于上市辅导阶段，1 家拟由上市公司收购。公司本次发行并在北交所上市后，有望借助资本市场，实现跨越式发展，进一步巩固和提升公司的行业竞争地位。

## 3、主要产品（或服务）进入知名企业的供应商体系的情况

公司产品主要运用于石化行业，石化行业为关系我国国民经济命脉的基础性行业，由于石化行业对控制阀应用的工况要求较为严苛，产品能够应用在石化行业的控制阀厂商在我国众多阀门厂商中仍属于少数。中石油、中石化、中海油等大型石化企业采购规范较为严苛，其供应商需要经过生产能力、检验测试能力、研发能力、竞争力、应用业绩、质量服务情况等各方面的考评，特别是产品应用业绩，是十分重要的考察指标，因此，成为该类大型企业的新增供应商具有一定壁垒。

公司深耕石化行业，已连续十余年位列中石油、中石化、中海油等大型集团的合格供应商之列，产品在石化的特殊工况中运行平稳，常年保持较高的质量标准，形成了良好的应用业绩，与客户形成了长期稳定的合作关系，使得公司具备了行业先发的经验优势。

报告期内，公司前十名客户中知名企业的情况具体如下：

| 序号 | 知名企业客户       | 基本情况     | 合作年限      | 知名客户对公司认可或评价情况                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 中石油          | 世界 500 强 | 大于 10 年   | 2023 年优秀供应商感谢信（中石油独山子石化分公司）；<br>2019 年优秀供应商感谢信（中石油长庆石化分公司）；<br>2018 年优秀供应商感谢信（中石油乌鲁木齐石化分公司）；<br>2017 年优秀供应商感谢信（中石油华北石化分公司）                                                                                                                                               |
| 2  | 中石化          | 世界 500 强 | 大于 10 年   | 2023 年度优秀供应商（中石化青岛炼化公司物资采购中心）；<br>2023 年度优秀供应商（中石化金陵分公司物资装备中心）；<br>2022 年大检修优秀供应商（中石化塔河炼化公司）；<br>2022 年停工大检修改造优秀供应商（中石化海南炼化公司）；<br>2022 年度易派客阀门专区深度合作奖（中石化南京阀门供应储备中心）；<br>2022 年疫情防控优秀供应商（中石化海南炼化公司）；<br>2020 年易派客阀门专区深度合作奖（中石化南京阀门供应储备中心）；<br>2015 年大检修优秀供应商（中石化青岛炼化公司） |
| 3  | 中海油          | 世界 500 强 | 大于 10 年   | 2017 年优秀供应商感谢信（中海油惠州石化有限公司）                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4  | 中国中化         | 世界 500 强 | 大于 10 年   | 2024 年主力供应商（中化能源科技有限公司）；<br>2017 年度大检修优秀供应商（中化泉州石化有限公司）                                                                                                                                                                                                                  |
| 5  | 中国交通建设集团有限公司 | 世界 500 强 | 自 2024 年起 | 良好                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6  | 山东京博控股集团有限公司 | 中国 500 强 | 自 2015 年起 | 良好                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|   |            |                                |           |    |
|---|------------|--------------------------------|-----------|----|
| 7 | 荣盛石化股份有限公司 | 上市公司,世界500强企业浙江荣盛控股集团旗下的重要支柱企业 | 自 2018 年起 | 良好 |
|---|------------|--------------------------------|-----------|----|

#### 4、主管部门资质认定

公司先后获得了多项主管部门荣誉或资质认定，具体情况如下：

| 序号 | 授予时间                       | 奖项、荣誉及认证      | 颁发单位                           | 授予主体 |
|----|----------------------------|---------------|--------------------------------|------|
| 1  | 2024 年 11 月                | 国家级重点“小巨人”企业  | 中华人民共和国工业和信息化部                 | 中德科技 |
| 2  | 2022 年 7 月                 | 国家专精特新“小巨人”企业 | 中华人民共和国工业和信息化部                 | 中德科技 |
| 3  | 2021 年 12 月<br>2024 年 12 月 | 高新技术企业        | 浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局 | 中德科技 |
| 4  | 2020 年 11 月<br>2023 年 12 月 | 高新技术企业        | 上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局 | 上海轻叶 |
| 5  | 2022 年 10 月                | 国家知识产权优势企业    | 国家知识产权局                        | 中德科技 |
| 6  | 2022 年 9 月                 | 浙江省知识产权示范企业   | 浙江省市场监督管理局                     | 中德科技 |
| 7  | 2020 年 12 月                | 浙江省隐形冠军企业     | 浙江省经济和信息化厅                     | 中德科技 |
| 8  | 2011 年 12 月                | 浙江省科技型企业      | 浙江省科学技术厅                       | 中德科技 |

#### （四）技术创新层面

控制阀产品制造涉及电子、机械、传感器、材料、软件、控制论、通讯、物理、流体动力学、流体仿真等技术领域，具有一定复杂性，技术含量较高。与一般工业阀只能通过手动控制开关不同，控制阀产品可以控制管道内流体的流量、流速、压力等参数，搭载气动、电动、电液动执行器和控制附件后，更可实现全自动控制。

由于石油化工行业生产过程中涉及多种性质复杂的化学物质，亦涉及到强酸、强碱、易燃易爆等危险品，且存在高温、高压、低温等特殊工况，因而其通常需具备耐腐蚀性、高密封性、耐高温高压、耐低温、性能可靠等特点，产品性能要求高。公司产品以控制阀为主，具有远距离控制流量、流速以及开关的能力，与普通工艺阀相比更为复杂，在石化炼化生产过程中可以有更快的反应与更好的安全性。公司产品以应用于石油化工行业的控制阀为主，产品单价和毛利率较高，通常工业阀门的产品单价在数千元之间，而报告期内公司生产的控制阀平均单价达数万元，体现了其技术复杂性。

经过多年持续的研发投入与积累，公司形成了高温耐磨技术、高压自密封技术、超低温密封技术、保温夹套技术、双向浮动位移密封技术、三偏芯弹性密封技术等多项核心技术，使得产品具有更优良的密封、精度调节、耐磨耐用等属性。公司拥有的核心技术情况如下：

| 序 | 技术名 | 技术特色 | 技术 | 所处 | 技术应用 | 专利情况 |
|---|-----|------|----|----|------|------|
|---|-----|------|----|----|------|------|

| 号  | 称          |                                                                                                                                                                  | 来源   | 阶段  | 情况        |                                                                                                  |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 高温耐磨技术     | (1) 利用特殊结构, 解决阀内件高温热膨胀卡滞难题。(2) 采用阀芯阀杆一体式结构, 避免过程连接误差影响阀门性能。(3) 阀座背压密封采用多组件结构, 使阀座高温工况仍可自由浮动, 实现阀门良好密封。                                                           | 合作研发 | 量产  | 高温耐磨球阀    | ZL200810104375.7<br>ZL201811294251.X                                                             |
| 2  | 保温夹套技术     | (1) 采用三偏芯金属线性密封结构, 密封性好, 适用于粘度高温工况。(2) 保温层整体包覆阀体, 实现阀门整体保温效果。(3) 无死角蒸汽接口设计, 使阀门可在任意管道上安装。                                                                        | 自主研发 | 量产  | 保温夹套密封蝶阀  | ZL201310406694.4<br>ZL201620958634.2<br>ZL201821535394.0                                         |
| 3  | 双向浮动位移密封技术 | (1) 采用浮动式阀座结构, 利用介质作用力, 实现阀门正反向良好密封。(2) 阀杆一体式结构, 确保阀杆的强度及同心度。(3) 独特三偏芯金属密封结构, 使门密封副“零摩擦”, 大大提高使用寿命。                                                              | 自主研发 | 量产  | 双向密封蝶阀    | ZL201820031012.4<br>ZL201820031155.5                                                             |
| 4  | 三偏芯弹性密封技术  | (1) 采用三偏芯 U 型金属密封圈线性密封结构, 密封性好, 适用于粘度高温工况。(2) “零摩擦”结构设计, 使用寿命长。                                                                                                  | 自主研发 | 量产  | 三偏芯金属密封蝶阀 | ZL201310254627.5<br>ZL201620978184.3<br>ZL201620977675.6<br>ZL201620961558.0                     |
| 5  | 高温密封技术     | (1) 采用三偏芯全金属密封结构, 内部无衬里;(2) 阀板密封圈为实心结构, 具有自动对称中心与热补偿功能, 保证全关状态的泄漏量和开关灵活;(3) 密封副堆焊钴铬钨硬质合金, 提高耐磨性及抗冲蚀性。                                                            | 自主研发 | 量产  | 焊接式高温蝶阀   | ZL202021489587.4<br>ZL201922312219.6                                                             |
| 6  | 防尘耐磨密封技术   | (1) 采用固定球单浮动阀座结构, 利用组合防尘技术, 将阀座预紧弹簧腔及阀杆轴套有效隔离, 防止弹簧失效及抱轴。(2) 利用强制密封技术, 确保单阀座结构可实现双向密封。(3) 无阀腔结构, 防止介质堆积抱球。                                                       | 自主研发 | 量产  | 灰渣专用耐磨球阀  | ZL202222606121.3<br>ZL202222643453.9<br>ZL202321916159.9                                         |
| 7  | 多段控制技术     | (1) 采用多段式机械限位式执行机构, 可实现一段开二段关, 二段开二段关, 三段开三段关等多种动作功能, 开关阀的速度可调。(2) 满足 API-6FA/607 防火要求。                                                                          | 自主研发 | 量产  | 气动多段式装车球阀 | ZL202222827453.4<br>ZL202222836411.7<br>ZL201820016349.8                                         |
| 8  | 分步控制技术     | (1) 采用分步控制技术, 通过对控制回路的设计, 对阀门采取开关顺序分步延时控制。(2) 通过延时控制, 避免介质与阀门密封副的直接接触, 减小密封副的磨损, 提高使用寿命。                                                                         | 自主研发 | 量产  | 气动控制阀     | ZL201610756441.3                                                                                 |
| 9  | 组合式控制技术    | (1) 采用特殊阀内件结构, 取代传统组合阀门安装方式, 将隔料及密封功能严格分离, 能有效防止物料挂壁、堵塞及磨蚀。(2) 独立的顺序控制系统, 确保密封球阀始终在不带料的工况下工作, 有效防止阀门密封面的磨损, 显著提高阀门的密封性能和使用寿命。                                    | 合作研发 | 量产  | 组合物料阀     | ZL201610757371.3<br>ZL201610752234.0<br>ZL201911330254.9<br>ZL201620978751.5<br>ZL201410005673.6 |
| 10 | 程控耐磨技术     | (1) 采用浮动球, 双浮动阀座结构; 阀内轴套、阀座等可动件采用防尘结构, 防止吸附剂进入引起阀部件失效。(2) 密封副的硬化采用渗硼处理(硬度>HRC75), 保证密封面的耐磨性。(3) 阀座密封面具有自清洁功能, 防止介质进入密封副。(4) 球体流道进出口合理扩大, 使阀门开关时瞬间增大流通能力, 防止局部冲刷。 | 自主研发 | 量产  | 耐磨程控阀     | ZL202010145353.6<br>ZL202010145359.3<br>ZL202020257653.9<br>ZL202421214480.7                     |
| 11 | 超低温密封技术    | (1) 采用上装式结构, 实现阀门可在线维护。(2) 运用固定式双浮动阀座, 实现阀门双向可靠密封, DIB-2 结构并可实现阀腔自动泄压。(3) 加长杆设计, 保护填料                                                                            | 自主研发 | 试生产 | 超低温球阀     | ZL201820016898.5<br>ZL202110001879.1                                                             |

|    |          |                                                                                                                                                               |      |    |             |                                                                              |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
|    |          | 及执行机构。                                                                                                                                                        |      |    |             |                                                                              |
| 12 | 强制密封技术   | (1)采用楔形挤压原理实现平行式双闸板与阀座有效密封,密封副采用耐磨、耐腐蚀材料堆焊处理。(2)采用多组件组合的阀内件结构,消除高温情况下热膨胀的影响。(3)采用强制密封结构,通过执行机构力使阀内组件实现轴向膨胀位移密封及内缩脱落,达到闸板和阀座间“零摩擦”。                            | 自主研发 | 量产 | 平行双闸板闸阀     | ZL201620979180.7<br>ZL201620977333.4<br>ZL201620978181.X<br>ZL202323633846.2 |
| 13 | 自泄压闸阀技术  | (1)采用平行式单闸板双浮动阀座结构,利用介质作用力实现可靠密封。(2)阀腔异常升压后可实现阀腔自动泄压,保护阀门。(3)可分带导流孔及无导流孔结构,带导流孔结构为全腔型,可实现通球吹扫。                                                                | 自主研发 | 量产 | 超低温闸阀       | ZL201821529385.0<br>ZL202010145354.0                                         |
| 14 | 高压自密封技术  | (1)采用平行式双闸板压力自密封结构,利用介质作用力实现可靠密封。(2)阀盖采用压力自密封结构,具有压力越高密封越可靠的特点。(3)双闸板采用内置预紧弹簧结构,可实现阀门低压和高压工况可靠密封。                                                             | 自主研发 | 量产 | 高压闸阀        | ZL201820031000.1<br>ZL201811091921.8<br>ZL201811091960.8                     |
| 15 | 双导向技术    | (1)采用箱体及活塞双导向结构,使执行机构具有动作平稳、使用寿命长等特点。(2)模块化设计提高产品互换性及可维护性。                                                                                                    | 自主研发 | 量产 | 气动活塞式执行机构   | ZL201922433537.8<br>ZL201922431477.6                                         |
| 16 | 逸散性微泄漏技术 | (1)阀杆填料采用模压成型组合式低泄漏结构,上下两端采用高碳纤维盘根环,次端采用30°高密封石墨自密封环,中间采用45°高密度菱形石墨环,使填料在预紧的同时具有很好的自补偿力。(2)采用双层密封结构,提高阀杆的密封性。(3)填料可滤去氯化物小于100ppm,满足ISO 15848中Class BH的规定。     | 自主研发 | 量产 | 超低温阀门及各类控制  | ZL201820016532.8<br>ZL202020255075.5                                         |
| 17 | 双浮动密封圈技术 | (1)采用双浮动式全金属密封结构,阀板密封圈与阀体密封均为浮动式,具有自动对称中心与热补偿功能,保证全关状态的泄漏量和开关灵活。(2)密封副及阀杆轴套位置堆焊钴铬钨硬质合金,提高耐磨性及抗冲蚀性。(3)阀体密封圈采用弹簧补偿预紧,弥补高温热膨胀问题。                                 | 自主研发 | 量产 | 高温烟机蝶阀      | ZL201821531093.0<br>ZL201821566528.5                                         |
| 18 | 高温耐磨防尘技术 | (1)阀门采用平行单闸板带导流孔结构,闸板启闭采用上关下开反常规方式,阀座设计为密封面延长结构,使阀门全行程过程中的任何位置闸板与阀座始终保证有效密封,介质无任何进入阀腔的可能,防止介质堵塞阀腔影响阀门使用。(2)阀座为双向浮动式,预紧弹簧腔采用特殊防尘措施,防止介质进入堵塞弹簧腔造成预紧弹簧失效,影响阀门密封。 | 自主研发 | 量产 | 平板闸阀        | ZL201910895833.1<br>ZL201922312091.3<br>ZL201922312083.9                     |
| 19 | 火灾紧急切断技术 | (1)采用被动防火技术,执行机构和控制系統采用防火罩整体包覆,最终达到防火要求。(2)球阀为防火结构,当发生火灾时,保证切断球阀的密封性能和启闭灵活。(3)防火罩具有隔热功能,能够在1093°C火烧情况下,30分钟内确保罩内温度不超过80°C,使得执行机构能够正常动作,最大限度地减小火灾损失。           | 自主研发 | 量产 | 球罐根部防火紧急切断阀 | ZL201811091937.9<br>ZL202110618393.2                                         |
| 20 | 紧急切断控制技术 | (1)通过将控制回路合理组合,实现气源故障时紧急切换复位,达到控制阀紧急切断的目的。(2)设置储气罐,可实现气源                                                                                                      | 自主研发 | 量产 | 紧急切断阀       | ZL202110618383.9<br>ZL201810010710.0                                         |

|    |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |      |               |                               |                                                          |
|----|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                                                 | 故障后阀门再次控制。(3) 设置易熔塞, 实现火灾情况下紧急切断。                                                                                                                                                                                                            |      |               |                               |                                                          |
| 21 | 高温气<br>压辅助<br>密封技<br>术                          | (1) 阀板采用三偏心结构, 使密封圈与阀板一体形成一独特的偏心体, 在阀板运行过程中可迅速贴合或脱离阀座密封面, 减小了密封副间的摩擦, 提高使用寿命。(2) 阀体密封面设有一整圈密封凹槽, 通过阀体上设置的多通道通孔实现外部密封气体补入密封凹槽内, 从而使得密封副间完全被密封气体包覆, 形成密封腔体, 阻断阀门前后的介质, 实现完全密封。(3) 在高温工况下, 通过阀体密面补入的密封气体实现管道介质的完全密封隔离, 可以有效的避免因热膨胀因素导致卡滞、泄漏等问题。 | 自主研发 | 应用<br>与生<br>产 | 高温零泄<br>漏蝶阀                   | ZL202211472258.2                                         |
| 22 | 自动除<br>杂、除涡<br>流技术                              | (1) 产品通过将传统的一体式阀芯进行分体设置形成减压腔, 使得流体介质进入减压腔时可自动补偿出口流道端部的空隙, 从而消除涡流现象并带走腔内杂质。(2) 阀芯采用组合式结构设计, 分为内外层, 外阀芯与导向衬套侧壁连接部设置密封圈, 可以有效的降低外阀芯与侧壁之间的磨损, 提高外阀芯与侧壁之间的密封性, 延长外阀芯与导向衬套的使用寿命。(3) 内阀芯设置先导口, 实现按需通断。                                              | 自主研发 | 应用<br>与生<br>产 | 调节阀                           | ZL202010726514.0<br>ZL202010726531.4<br>ZL202010726500.9 |
| 23 | 轻叶火<br>炬 FCS<br>软件长<br>明灯自<br>动点火<br>技术         | 为实现长明灯进行自动点火, FCS 软件需实时监控长明灯温度、水封罐前总管压力等数据, 在水封罐前压力三取二正常时, FCS 软件可以进行自巡检点火, 保证火炬长明灯等设备处于正常状态, 经自巡检点火后, 有长明灯不能被正常点燃, 可通知维护人员进行检修, 防止真正有废气排放时, 长明灯不能完全及时点燃。在水封罐前压力三取二高于设定值时, 则 FCS 软件自动进行长明灯点火, 保证废气能够进行燃烧排放。                                  | 自主研发 | 量产            | FCS 算法<br>燃烧火炬                | ZL202121320003.5                                         |
| 24 | 轻叶火<br>炬 FCS<br>软件消<br>烟蒸汽<br>三参数<br>优化技<br>术   | 为实现火炬头废气充分燃烧, 不排放黑烟, 从而达到安全排放的目的, 消烟蒸汽三参数优化技术根据火炬总管上超声波流量计的体积流量、质量流量、密度等三个数据, 软件自动计算数学模型, 当排放量达到某个区间时, 蒸汽的排放量就按照相应区间的优化计算结果而输出。                                                                                                              | 自主研发 | 量产            | 火炬与火<br>炬气回收<br>管理系统<br>(FCS) | ZL202121319512.6                                         |
| 25 | 轻叶火<br>炬 FCS<br>软件热<br>值分析<br>优化酸<br>性气燃<br>烧技术 | 为实现酸性气火炬头充分燃烧, 从而达到硫化氢充分分解, 酸性气火炬排放总管上设立热值分析仪, 通过热值分析仪得出当前排放废气热值, 从而得出掺烧数学模型, 进而得出具体所需的掺烧燃料气量, 使酸性气充分燃烧。                                                                                                                                     | 自主研发 | 量产            | 火炬与火<br>炬气回收<br>管理系统<br>(FCS) | ZL201310282824.8                                         |
| 26 | 轻叶火<br>炬 FCS<br>软件气<br>柜监控<br>技术                | (1) 软件自动计算气柜活塞的运动速度, 防止气柜活塞达到低低联锁或者高高联锁。(2) 软件自动监控气柜温度、压力、柜位、防止废气顶翻气柜, 或者防止压缩机被抽干。                                                                                                                                                           | 自主研发 | 量产            | 火炬与火<br>炬气回收<br>管理系统<br>(FCS) | ZL201310282824.8                                         |
| 27 | 轻叶硫<br>磺燃烧<br>与回收<br>管理软                        | (1) 软件自动计算介绍燃烧需要的燃料气量和所需的风量, 保证过程控制实时有效。(2) 软件自动计算燃料气阀和风阀的开度, 让阀门开度总是一次只打开 0.1 个开                                                                                                                                                            | 自主研发 | 量产            | 燃烧与回<br>收管理系<br>统 (BMS)       | ZL202221379164.6                                         |



|  |       |                                                                    |  |  |  |  |
|--|-------|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | 件 BMS | 度，保证燃烧撬装的工作总是平稳有序。<br>(3) 软件自动计算交叉限幅，保证燃烧的时候总是按照比例来进行，保证了排放气体的达标性。 |  |  |  |  |
|--|-------|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

公司长期专注于石化行业，并根据经验针对性的改进技术和产品，实践经验与研究开发相融合，形成了良好的研发成果转化效果，在行业长期经营和产品迭代中积累了深厚的技术优势。

### (五) 产品创新层面

经过多年积累，公司开发了一系列具有较高技术创新性的主营业务产品。公司控制阀产品适用于多种特殊工况，符合 ASME B16.34，GB/T12224 设计标准，以及 ANSI、GB 连接标准。公司产品高温耐磨球阀为特种高温阀，能适用于 850 摄氏度的高温和高压差及固体颗粒工况；三偏芯高性能密封蝶阀产品能用于含轻微粉尘或微小颗粒及高温工况场合，具有良好的调节及切断性能；公司高性能 O 型密封球阀、煤化工专用耐磨球阀、平行双闸板闸阀、楔式单闸板闸阀等多款控制阀产品最高适用压力均可达 2500LB；三偏芯金属密封蝶阀最高适用温度可达 650 摄氏度，高温烟机蝶阀使用温度最高可达 750 摄氏度，高温耐磨球阀、组合物料阀使用温度最高可达 850 摄氏度。在低温控制阀领域，公司成功研制的超低温球阀使用温度最低可达-196 摄氏度并已取得相关专利。上述控制阀均采用特殊结构及特殊材料，可适用于石油化工、煤化工等多领域严酷工况，具有良好的调节及切断功能。

公司产品符合浙江省高端装备制造业发展的重点领域，为列入产业振兴和技术改造专项重点方向的高性能智能控制阀。公司拥有多项产品技术认定，具体如下：

| 时间     | 产品技术认定                  | 相关产品                      |
|--------|-------------------------|---------------------------|
| 2021 年 | 浙江省工业新产品（新技术）鉴定（验收）证书   | 可更换阀座的双向密封蝶阀产品            |
| 2021 年 | 浙江省工业新产品（新技术）鉴定（验收）证书   | 智能锻钢高压球阀产品                |
| 2019 年 | 浙江省装备制造业重点领域首台（套）产品     | 灰熔聚流化床高温耐磨自控排渣球阀产品        |
| 2019 年 | 2019 年度“浙江制造精品”         | 灰熔聚流化床高温耐磨自控排渣球阀产品        |
| 2019 年 | 2019 年浙江省重点技术创新项目       | 煤化工气化排灰锁斗配套高温耐磨球阀开发及产业化项目 |
| 2016 年 | 浙江省省级工业新产品（新技术）鉴定（验收）证书 | 无销钉联接金属密封蝶阀产品             |
| 2016 年 | 浙江省省级工业新产品（新技术）鉴定（验收）证书 | 耐高温耐磨可调节球阀产品              |
| 2015 年 | 浙江省省级工业新产品（新技术）鉴定（验收）证书 | 组合物料高温、高压排渣阀产品            |
| 2013 年 | 国家火炬计划产业化示范项目证书         | 气动高温耐磨球阀产业化项目             |

公司重视技术、产品的研发，目前有多个项目正在研发进程中，包括各种新型的控制阀门产品的研发，如高频蝶阀、强制密封球阀、切断阀自动控制系统的设计开发与应用等。这些项目以解决应用中疑难问题为导向，对标国内外先进技术水准，通过结构设计、测试、小批量试生产等环节后

投产，具有明显的技术创新性。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人本次发行选择的具体上市标准为《北京证券交易所股票上市规则》2.1.3 条之“（一）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%”。

结合可比公司的估值、同行业公司市盈率情况，公司预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2023 年、2024 年公司归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 5,433.34 万元、4,571.62 万元，均不低于 1,500 万元；加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）分别为 16.92%、12.32%，平均 14.62%，大于 8%。因此，公司符合上述上市标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十二、 募集资金运用

本次发行所募集的资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                   | 项目总投资     | 拟投入募<br>集资金 | 项目备案编码                   | 环评审批/备案<br>情况       |
|----|------------------------|-----------|-------------|--------------------------|---------------------|
| 1  | 智能执行器建<br>设项目          | 18,297.26 | 8,000.00    | 2020-330522-34-03-108179 | 湖长环建<br>(2024) 59 号 |
| 2  | 控制阀技术升<br>级及产能提升<br>项目 | 7,950.00  | 7,950.00    | 2401-330522-04-02-382056 | 湖长深改备<br>[2024]13 号 |
| 3  | 补充流动资金                 | 3,000.00  | 3,000.00    | -                        | -                   |
|    | 合计                     | 29,247.26 | 18,950.00   | -                        | -                   |

上表中智能执行器建设项目总投资 18,297.26 万元，项目分为两期投入，一期总投资 10,059 万元，包含土建工程、工程建设其他费用及部分设备投入，建成后形成年产 1 万台/套执行器产能。报告期内，公司已以自有资金先行投入，完成项目一期建设。本次募集资金拟用于投入项目二期建设，二期总投资 8,238.26 万元，包含设备投入、预备费及铺底流动资金，建成后将再形成年产 1 万台/套执行器产能。

公司将严格按照募集资金管理制度的相关要求使用本次发行募集资金。若实际募集资金低于项目投资需求，资金缺口将通过公司自筹资金予以解决；若募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据项目建设实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次发行的实

际募集资金超过上述项目投资需求，超出部分将用于补充公司营运资金或根据监管机构的有关规定使用。

### 十三、 其他事项

无。



### 第三节 风险因素

投资者在评价发行人投资价值时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。

#### 一、经营风险

##### （一）下游行业周期波动的风险

公司产品主要应用于石化行业，石化行业作为我国国民经济的重要支柱产业，其长期发展将对上游阀门等装备企业带来持续的需求。然而，受到宏观经济、相关政策、技术发展等方面因素影响，石化行业的周期性波动将对上游阀门企业产生重要影响。

假如石化行业进入持续下行周期，相关领域投资规模减少，进而减少对阀门等设备的采购需求，且公司不能通过调整产品结构、开拓其他下游市场等措施及时应对，将对公司的持续经营与业务发展带来不利影响。

##### （二）客户相对集中的风险

按同一控制下企业合并计算口径统计，2022 年、2023 年及 2024 年，公司前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 66.46%、65.10%和 60.33%。其中，中石化、中石油作为公司最主要的客户，报告期各期公司对中石化及其附属公司的销售收入占比分别为 33.00%、34.39%及 22.96%，对中石油及其附属公司的销售收入占比分别为 14.95%、12.64%及 23.93%。公司产品主要面向石油化工、天然气及煤化工行业，相关行业内的企业多为大型集团公司，分布较为集中，从而导致了客户相对集中的情况。

##### （三）失去重要客户合格供应商资格的风险

控制阀是重要的工业系统控制和自动化设备，对企业的安全生产具有重大意义。由于需要应用于高温高压、易燃易爆、有害有毒等特殊工况，石油化工、天然气及煤化工行业的最终用户通常将控制阀产品作为关键设备来进行采购、管理。行业内的大型企业，如中石化、中石油等，会制定合格供应商资格认定制度和规范，严格遴选相关产品的供应商。近年来，公司连续获得中石化、中石油等大型集团公司的控制阀产品合格供应商资格，与重要客户保持了长期、稳定以及良好的合作关系。

如果公司未来出现技术研发不利，生产及经营管理失误，使得公司无法持续在产品质量、履约情况、售后服务、市场业绩以及信用状况等方面保持优势，可能导致公司失去重要客户合格供应商资格，进而对公司的经营业绩以及持续经营造成重大不利影响。

##### （四）市场竞争加剧导致毛利率下降的风险

公司生产的控制阀产品处于行业内的中高端领域，存在一定的技术、人才、合格供应商资格、产品安全使用业绩及资金等方面的壁垒。我国阀门市场生产企业众多，目前主要集中在中低端民用阀门市场。随着行业内企业不断引进和消化先进技术，未来可能会涌现出更多的竞争对手参与竞争，市场竞争程度将会加剧。如果公司不能根据行业发展趋势及时跟进经营策略，在研发创新、产品性能、生产工艺、售后服务及产品质量等方面持续保持优势，可能会导致订单流失、市场份额下降，进而对公司业绩和发展造成不利影响。

报告期内各期，公司综合毛利率分别为 37.21%、35.62%及 30.96%，整体处于相对较高的水平。公司专注于下游石油化工、天然气及煤化工行业，控制阀产品多应用于高温高压、易燃易爆、有害有毒等特殊工况，对于产品的材质、工艺、性能参数等要求较高，属于附加值较高的中高端工业控制阀。公司在细分市场中常年保持较高的质量标准，形成了一定的先发优势与良好的应用业绩，从而获得相对更高的毛利率。行业领域较高毛利率将吸引新的竞争者进入本行业，或者促使行业内其他企业不断提高技术水平和产品质量，市场竞争会越来越激烈，从而可导致行业整体毛利率的下降。另外，随着公司经营规模的扩大，公司未来也可能开拓新的下游领域，发展新的客户，在开拓前期往往会通过较低的价格以换取市场份额，或新领域、新客户的毛利率低于公司目前水平，从而可能导致公司综合毛利率下降。

#### **（五）原材料价格波动的风险**

公司主营业务成本中，直接材料金额占比超过 80%。公司生产工业控制阀产品，主要原材料包括阀体部件、控制元件、执行器及配件等。公司下游客户多为大型集团公司，具有较强的议价能力，部分会采用按年度招标并签订框架协议锁定采购价格的方式进行采购。如果未来原材料价格在短期内出现大幅上涨，公司无法及时转嫁成本，或未能通过合理安排采购锁定原材料价格，将会导致公司成本上升，进而影响公司业绩。

#### **（六）产品认证不能延续的风险**

公司生产销售的阀门产品通过了包括国家特种设备生产许可证（压力管道元件制造）（TS）、美国石油学会 API 认证、欧盟压力设备指令 CE-PED 认证、产品功能安全 SIL 认证、海关联盟 CU-TR 认证等在内的多项国内外行业认证，该等产品认证的取得和维持是公司产品进入相应市场、获取客户订单的重要保证。若该等认证有效期届满后公司未能通过审核，公司的产品将不能使用相关认证标志，从而给公司产品的销售带来不利影响。

### **二、技术风险**

#### **（一）技术研发的风险**

随着终端用户对控制阀产品的性能、寿命和可靠性要求越来越高，持续的研发投入成为公司产品质量和技术实力具备一定优势的关键因素。公司始终重视对新产品、新技术、新工艺的研发投入，

长期的研发积累为公司的技术创新提供了必要的保障。

如果公司后续不能保证在技术研发方面投入充足的资源，研发方向、技术路线出现重大失误，或者行业内出现革命性的替代技术，导致公司无法保持行业内的技术优势，不能根据市场需求的变化开发生产出满足终端用户技术标准的产品，将对公司的市场份额、行业地位，乃至持续经营能力造成重大不利影响。

## **（二）技术人员流失的风险**

控制阀行业属于技术密集型行业，涉及电子、机械、传感器、材料、软件、控制论、通讯、物理、流体动力学、流体仿真等技术领域。公司生产的控制阀多为定制产品，需要设计人员根据具体最终用户的实际应用场景和工况进行设计，以保障产品良好的使用性和耐用性。同时，在设计和生产过程中，产品精加工、表面处理等技术难度较高，需要技术人员具备大量的项目积累和经验。因此，具有一定行业经验或者技术背景的人才和人力储备，是公司开展生产经营并保持一定竞争优势的重要保证。

若公司未来出现技术人员流失，而又不能及时安排适当人选接替或补充技术人员，将会对公司的生产经营以及市场竞争力造成不利影响，增加实现公司战略目标的难度。

## **（三）核心技术泄露的风险**

公司建立了一套由多项专利和专有技术组成的核心技术体系，这些核心技术是保证公司产品性能优势以及进一步开发新产品的的基础，是公司保持核心竞争力的关键，对公司的经营成果和长期发展有着重要影响。然而，不排除因工作疏忽、管理不善或外界恶意窃取等原因造成公司核心技术泄露，进而对公司的生产经营、市场地位及行业竞争力造成不利影响。

# **三、内控风险**

## **（一）控股股东和实际控制人不当控制的风险**

截至本招股说明书签署日，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华实际支配公司股份表决权达53.4008%，为公司共同实际控制人。虽然公司已建立《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保决策制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》等各项规定对公司治理进行规范，但仍存在实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产和经营决策等进行不当控制的可能性，进而损害公司及中小股东的利益。

## **（二）公司管理风险**

公司经营呈现扩张趋势。随着公司未来经营规模的不断扩大，部门、机构和人员的不断增加，建立更为有效、完善的决策、管理体系，引进和培养技术、管理和营销方面人才都将成为公司面临的重要问题。公司需要进一步完善和落实现有研发管理、市场营销、服务保障、财务管理及人力资

源管理，从而使公司管理能力的提升与公司的成长相适应。如果公司在发展过程中，不能及时提高管理水平和建立更加科学有效的管理体制，公司管理体系不能适应发展的需要，将对公司未来成长造成不利影响。

#### **四、财务风险**

##### **（一）业绩波动的风险**

2022 年、2023 年及 2024 年，公司营业收入分别为 43,478.40 万元、46,603.56 万元及 46,899.58 万元；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,803.99 万元、5,433.34 万元及 4,571.62 万元，呈现一定的波动情况。关于报告期内营业收入及利润变动情况的分析请参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”。

受到宏观经济环境、下游企业固定资产投资情况、原材料价格、行业竞争、技术创新、人才培养、企业管理及产能水平等因素影响，公司经营业绩可能出现增长放缓、业绩下滑等情形，公司存在未来经营业绩波动的风险。

##### **（二）应收账款余额较大的风险**

2022 年末、2023 年末及 2024 年末，公司应收账款账面价值金额分别为 24,067.92 万元、25,687.47 万元及 30,107.25 万元，占流动资产的比例分别为 48.57%、53.04%及 58.20%。账龄在 3 年以上的应收账款余额分别为 4,514.39 万元、4,948.30 万元及 3,691.54 万元，占比分别为 14.70%、15.05%及 10.27%。

公司的主要客户为石油化工、天然气及煤化工行业的大型集团公司，整体具备较强的实力和履约能力。但由于与公司具体发生业务往来的是集团下不同层级的子公司或分支机构，受到其整体预算、自身经费、项目完工进度以及内部审批流程等方面影响，实际履约付款情况存在差异。如果未来公司主要客户出现支付受限、延期付款等情形，公司不能及时收回款项，将会导致公司经营活动现金流承压，并且因计提坏账准备而影响公司盈利能力。此外，受到行业周期性、个体经营状况等因素影响，若部分客户出现经营困难、财务困境，导致相应应收账款预计无法收回，将对公司直接造成坏账损失，从而对公司经营业绩产生不利影响。

##### **（三）存货跌价风险**

2022 年、2023 年及 2024 年末，公司存货账面价值分别为 10,881.68 万元、8,401.30 万元及 7,797.72 万元，占流动资产的比例分别为 21.96%、17.35%及 15.07%。公司存货主要为原材料、在产品、库存商品及发出商品等，受生产周期及行业特点影响，公司期末存货金额较大。若未来公司未能及时应对下游行业变化，或出现其他难以预料的原因导致存货无法顺利销售，或相应产品价格出现迅速下跌的情况，则相关存货需要计提存货跌价准备，将对公司经营业绩产生不利影响。

##### **（四）税收优惠不能持续享受的风险**

报告期内，公司及子公司上海轻叶被评定为高新技术企业，企业所得税享受 15% 的优惠税率；奥马科、温州速马、钮漫思特均满足小微企业税收优惠条件，享受相应所得税税收优惠政策。

如果未来国家税收政策发生变化，或公司及上海轻叶未能通过高新技术企业复审，奥马科、温州速马、钮漫思特不再满足小微企业税收优惠条件，而不能持续获得所得税税收优惠，将对公司的净利润产生不利影响。

## **五、法律风险**

### **（一）环境保护风险**

公司在生产过程中产生的污染物主要为废水、固体废弃物和废气，均可能对环境造成一定影响。虽然公司已按照有关环保法规及相应标准对污染物进行了有效治理，但随着国民环保意识的不断增强，国家及地方政府未来可能实施更为严格的环境保护措施，导致公司为达到新标准而支付更高的环保费用，从而影响公司的经营业绩。

### **（二）安全生产风险**

公司为制造型企业，部分生产环节涉及大型机械作业，具有一定危险性。公司严格执行国家法律、法规和规范性文件对安全生产的有关规定，制订了安全生产管理制度，并对生产人员的具体操作实施严格管理，报告期内未发生重大安全事故。但公司仍存在因作业人员违规操作、安全监管不严格等原因造成安全事故，从而给公司的生产经营带来损失的风险。

## **六、与本次发行有关的风险**

### **（一）募集资金投资项目实施的风险**

公司在募集资金投资项目实施过程中涉及设施采购、安装调试、技术研究与开发等多个环节，项目管理工作量较大。若公司在项目组织、流程设计等方面措施不当，存在着募集资金投资项目实施不力、影响公司经营状况的风险。同时，由于募集资金投资项目受国家产业发展政策以及市场状况等因素的影响，可能导致项目的实现盈利时间、盈利水平与目前分析论证结果不完全一致，因而公司存在募集资金投资项目回报率低于预期、影响盈利能力和成长性的风险。

### **（二）净资产收益率摊薄的风险**

2024 年，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）为 12.32%。本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅上升，而募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定时间，预计本次发行后，公司净资产收益率与 2024 年度相比将有所下降。因此，公司存在未来一定时期内净资产收益率下降的风险。

## **七、发行失败风险**

公司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，采用财务与市值相结合

的指标。公司新股估值定价结果受到公司业务与财务状况等内在因素以及市场流动性、投资者风险偏好、新股供给情况等外部因素的影响。若公司本次公开发行的发行结果存在发行股份数量、发行对象人数、发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合进入北交所条件等情形，则会出现发行失败的风险。



## 第四节 发行人基本情况

### 一、 发行人基本信息

|                  |                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司全称             | 浙江中德自控科技股份有限公司                                                                                             |
| 英文全称             | Zhejiang Zhongde Automatic Control Science and Technology Joint Stock Co., Ltd.                            |
| 证券代码             | 874522                                                                                                     |
| 证券简称             | 中德科技                                                                                                       |
| 统一社会信用代码         | 91330500668348736X                                                                                         |
| 注册资本             | 6,644.6072 万元                                                                                              |
| 法定代表人            | 张忠敏                                                                                                        |
| 成立日期             | 2007 年 11 月 8 日                                                                                            |
| 办公地址             | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号                                                                                    |
| 注册地址             | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号                                                                                    |
| 邮政编码             | 313100                                                                                                     |
| 电话号码             | 0572-6660010                                                                                               |
| 传真号码             | 0572-6660010                                                                                               |
| 电子信箱             | irm@zhongdegrou.com                                                                                        |
| 公司网址             | http://www.zhongdegrou.com/                                                                                |
| 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 | 何家栋                                                                                                        |
| 投资者联系电话          | 0572-6660010                                                                                               |
| 经营范围             | 阀门、执行器、仪器仪表、工业自动化控制系统成套设备的技术研发、生产、技术服务；工业装置中的系统软件研发；工业装置上阀门的维护和保养；金属材料（除稀贵金属）销售；公司自产产品生产技术的咨询；货物进出口、技术进出口。 |
| 主营业务             | 公司主要从事工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售。                                                                            |
| 主要产品与服务项目        | 工业控制阀、工业自动化控制系统                                                                                            |

### 二、 发行人挂牌期间的基本情况

#### （一） 挂牌时间

2024 年 9 月 23 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

自公司股票在全国股转系统挂牌并公开转让以来，公司不存在受到中国证监会行政处罚、因证



券市场违法违规行为受到全国股转系统、北交所公开谴责的情况。

#### （四） 终止挂牌情况

√适用 □不适用

##### 1、在全国股转系统挂牌的情况

2014 年 10 月 27 日，全国股转公司出具《关于同意浙江中德自控科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2014】1639 号），同意公司在全国股转系统挂牌。

2014 年 11 月 6 日，公司股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称：中德科技，证券代码：831294。

##### 2、挂牌期间合法合规情况

公司挂牌期间及摘牌过程合法合规，不存在被行政处罚或被全国股转公司采取自律监管措施、纪律处分的情况。

##### 3、从全国股转系统摘牌的情况

经公司第二届董事会第十七次会议决议公告、2019 年第三次临时股东大会批准，同意公司向全国股转系统申请终止挂牌。

根据《关于同意浙江中德自控科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2020】275 号），公司股票自 2020 年 2 月 14 日起终止在全国股转系统挂牌。

#### （五） 主办券商及其变动情况

公司前次挂牌，即 2014 年 11 月 6 日至 2020 年 2 月 14 日期间，主办券商为光大证券。

第二次挂牌，自挂牌日 2024 年 9 月 23 日至 2025 年 4 月 23 日挂牌期间，公司主办券商为东兴证券。

2025 年 4 月 23 日，全国股转公司出具《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，公司主办券商由东兴证券变更为浙商证券，至今未再发生变动。

#### （六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变更。

#### （七） 股票交易方式及其变更情况

2024 年 9 月 23 日，公司股票获准在全国股转系统挂牌公开转让，转让方式为集合竞价交易方式。截至本招股说明书签署日，公司股票转让方式未发生变化。

#### （八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司无发行融资情况。

#### （九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司无重大资产重组情况。

#### （十） 报告期内控制权变动情况

报告期内公司控制权存在变化，具体情况如下：

| 序号 | 期间                              | 实际控制人           |
|----|---------------------------------|-----------------|
| 1  | 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日 | 无               |
| 2  | 2022 年 7 月 1 日至今                | 张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华 |

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，公司股权较为分散，不存在单一股东控制比例达到 30% 的情形，且股东之间未签署一致行动协议亦不存在类似安排，各主要股东对公司股东大会的决议均具有影响力，但均不具备控制权，公司无实际控制人。

2022 年 7 月 1 日，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华签署了《一致行动协议》后，4 人合计持有公司总股本的 47.8655%，且其他股东持股较为分散，同时张忠敏担任公司董事长，张中宜担任公司董事兼总经理，陈晓华、张中彪均担任公司董事，4 人能对公司董事会重大决策的提议和表决、管理层任免、日常经营管理及其他重大事项决策等方面有重大影响力，公司实际控制人变更为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华。

张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华通过签署《一致行动协议》形成对公司的共同控制，有利于公司控制权的稳定。实际控制人变更前后公司股权结构、经营管理团队未发生变化，本次变更对公司治理、合法规范经营、持续经营能力未产生不利影响。

#### （十一） 报告期内股利分配情况

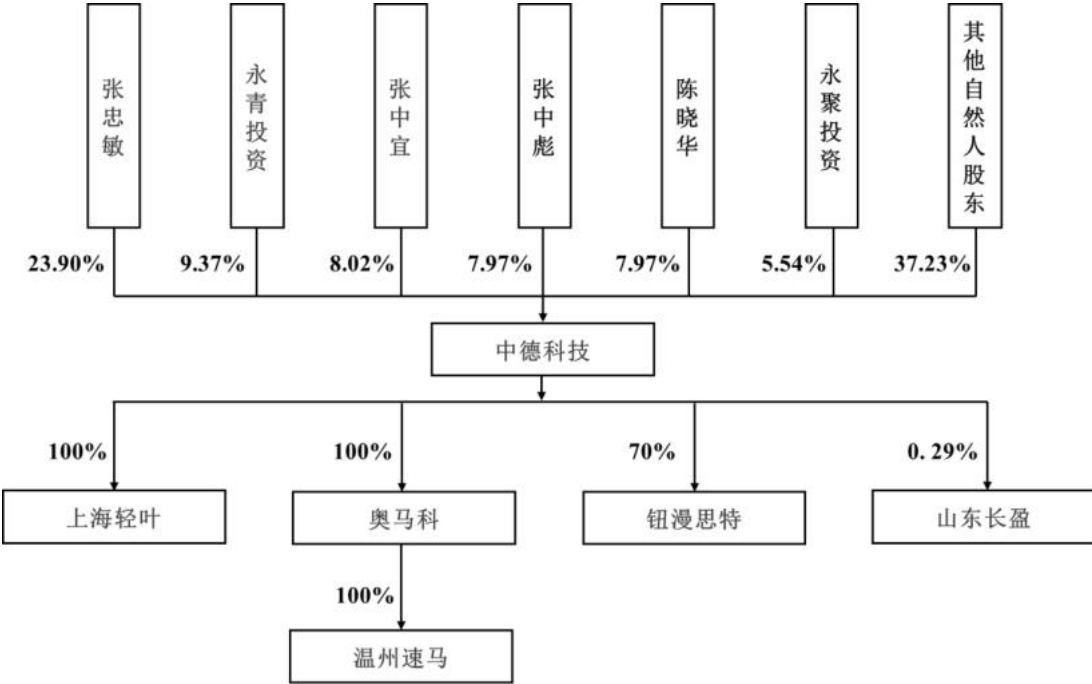
报告期内，公司股利分配情况如下：

| 分配时点            | 股利所属期间  | 权益分配方案                 | 金额（元）         | 是否超额分配股利 |
|-----------------|---------|------------------------|---------------|----------|
| 2022 年 4 月 29 日 | 2021 年度 | 每 10 股派现金红利 2.00 元（含税） | 13,289,214.40 | 否        |

|                 |         |                           |               |   |
|-----------------|---------|---------------------------|---------------|---|
| 2023 年 6 月 26 日 | 2022 年度 | 每 10 股派现金红利<br>3.00 元（含税） | 19,933,821.60 | 否 |
|                 | 2023 年度 | 不分配                       |               |   |
|                 | 2024 年度 | 不分配                       |               |   |

### 三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构图如下：



### 四、 发行人股东及实际控制人情况

#### （一） 控股股东、实际控制人情况

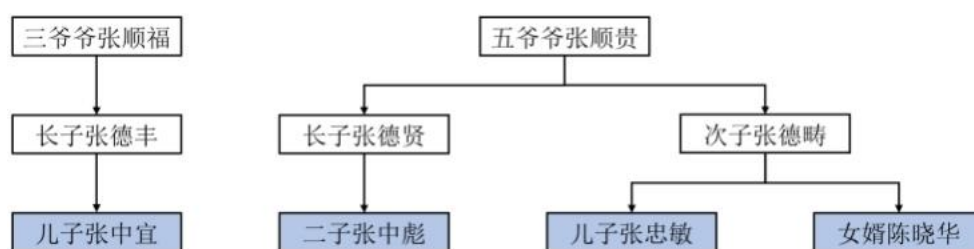
##### 1、控股股东

张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资系公司的控股股东。截至本招股说明书签署日，张忠敏直接持有公司 23.9026%股份，张中宜直接持有公司 8.0157%股份，陈晓华直接持有公司 7.9736%股份，张中彪直接持有公司 7.9736%股份，永聚投资直接持有公司 5.5353%股份（永聚投资执行事务合伙人为张忠敏）。张忠敏、张中宜、陈晓华、张中彪和永聚投资合计直接持有公司 53.4008%股份，依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响，因此，张忠敏、张中宜、陈晓华、张中彪和永聚投资为公司控股股东。

##### 2、实际控制人

张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华系公司共同实际控制人，主要原因系：

(1) 张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华为公司创始股东，上述四人之间关联关系如下。



(2) 截至本招股说明书签署日，张忠敏直接持有公司 23.9026%股份，且作为执行事务合伙人通过永聚投资公司支配公司 5.5353%股份表决权；张中宜直接持有公司 8.0157%股份；陈晓华直接持有公司 7.9736%股份；张中彪直接持有公司 7.9736%股份。因此，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华合计支配公司股份表决权达 53.4008%；上述人员实际支配的公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。据此，认定张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华为公司的共同实际控制人。

(3) 截至本招股说明书签署日，张忠敏担任公司董事长，张中宜担任公司董事兼总经理，陈晓华、张中彪担任公司董事，上述人员对公司的经营方针、决策和经营管理层的任免有重大影响力。

(4) 2022 年 7 月 1 日，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华签署了《一致行动协议》，有效期自协议签署之日起至公司首次公开发行股票并上市后满 3 年终止。2022 年 12 月 15 日，由于永聚投资成为公司股东且张忠敏为永聚投资执行事务合伙人，张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资签署了《一致行动协议之补充协议》，增加永聚投资作为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华的一致行动人，遵守原《一致行动协议》的各项约定。在上述协议有效期内：A.以上五人作为公司的股东或董事的，在担任公司股东或董事期间，在公司的历次董事会、股东大会对相关事项表决时均保持一致。并自该协议签署后在处理有关须经公司股东大会、董事会审议批准的事项时，以上五方或五方中的任何相关方应采取一致行动；如果经充分沟通协商，不能达成一致意见，五方或五方中的任何相关方均应按照张忠敏意见行使表决权；B.除经其他各方一致同意外，各方中任何一方均不得向除各方外的其他方转让公司股份，且需确保其（包括其代理人、股份继受人等）全面履行本一致行动协议的义务；C.作为公司股东期间，不再与其他股东签署任何一致行动协议或作出类似安排。

张忠敏，男，1972 年 6 月出生，中国国籍，西班牙永久居留权，本科学历。1988 年 9 月至 1990 年 10 月，任瑞安市繁新仪表厂销售员；1990 年 11 月至 1994 年 3 月，任瑞安市热工仪表厂销售员；1994 年 5 月至 2003 年 8 月，任温州中德集团有限公司（已更名为中德机械）销售员、销售经理；2003 年 9 月至 2007 年 10 月，任阿尔凡服饰（平湖）有限公司总经理；2007 年 11 月至 2013 年 11 月，任中德有限董事长；2008 年 3 月至 2014 年 5 月，任中德机械董事长兼总经理；2013 年 12 月至今，任中德科技董事长。

张中宜，男，1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年 8 月至 1994 年 5 月，任瑞安市热工仪表厂调试组组员、组长；1994 年 6 月至 2007 年 10 月，任中德机械销售经理；2007 年 11 月至 2013 年 11 月，任中德有限董事、销售经理；2008 年 3 月至 2011 年 5 月，任

中德机械董事；2014 年 5 月至 2014 年 6 月，任中德机械董事长兼总经理；2014 年 6 月至 2016 年 7 月，任中德机械董事长；2013 年 12 月至 2016 年 8 月，任中德科技副董事长、大区经理；2016 年 8 月至 2019 年 10 月，任中德科技副董事长、总经理；2016 年 7 月至今，任中德机械监事；2019 年 10 月至今，任中德科技董事、总经理；2021 年 4 月至今，任上海轻叶执行董事、总经理；2022 年 11 月至今，任钮漫思特执行董事、总经理。

张中彪，男，1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1986 年 8 月至 1990 年 10 月，任瑞安市繁新仪表厂装配工；1990 年 11 月至 1995 年 9 月，于西班牙经营酒店；1995 年 10 月至 2002 年 3 月，任温州中德集团有限公司（已更名为中德机械）销售员；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任北海市南盛房地产开发有限公司副总经理；2004 年 8 月至 2007 年 12 月，任中德机械销售经理；2008 年 1 月至 2009 年 12 月，任瑞安市巨业包装有限公司生产经理；2008 年 3 月至 2016 年 7 月，任中德机械董事或监事；2010 年 1 月至 2013 年 11 月，任中德有限销售经理；2015 年 7 月至今，任瑞安市巨业包装有限公司监事；2016 年 7 月至今，任中德机械董事长；2013 年 12 月至今，任中德科技董事、大区经理。

陈晓华，男，1972 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1992 年 7 月至 1996 年 10 月，任瑞安市塘下镇场桥制鞋厂车间工人、车间主任；1996 年 10 月至今，从事标准件个体经营；2019 年 7 月至今，任温州华威执行董事兼总经理；2007 年 11 月至 2013 年 11 月，任中德有限董事；2018 年 9 月至今，任奥马科执行董事兼总经理；2019 年 11 月至今，任温州速马执行董事兼总经理；2013 年 12 月至今，任中德科技董事。

### 3、永聚投资

#### （1）基本情况

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| 公司名称        | 长兴永聚投资合伙企业（有限合伙）                                |
| 类型          | 有限合伙企业                                          |
| 统一社会信用代码    | 91330522MAC4CYU441                              |
| 成立时间        | 2022 年 12 月 15 日                                |
| 认缴资本        | 1,000 万元                                        |
| 实缴资本        | 1,000 万元                                        |
| 执行事务合伙人     | 张忠敏                                             |
| 住所或主要经营场所   | 浙江省湖州市长兴县开发区明珠路 1278 号长兴世贸大厦 A 座 15 层 1517-54 室 |
| 经营范围        | 一般项目：以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。  |
| 最近一年及一期末总资产 | 2024 年 12 月 31 日总资产为 2,846.30 万元                |
| 最近一年及一期末净资产 | 2024 年 12 月 31 日净资产为 2,846.30 万元                |
| 最近一年及一期净利润  | 2024 年度净利润为 0.41 万元                             |

|          |                    |         |            |            |         |
|----------|--------------------|---------|------------|------------|---------|
| 是否经过审计   | 是                  |         |            |            |         |
| 审计机构名称   | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙） |         |            |            |         |
| (2) 出资结构 |                    |         |            |            |         |
| 序号       | 出资人                | 合伙人类型   | 认缴资本（元）    | 实缴资本（元）    | 出资比例    |
| 1        | 张忠敏                | 执行事务合伙人 | 5,437,700  | 5,437,700  | 54.38%  |
| 2        | 张中宜                | 有限合伙人   | 2,718,900  | 2,718,900  | 27.19%  |
| 3        | 陈晓华                | 有限合伙人   | 755,800    | 755,800    | 7.56%   |
| 4        | 张中狄                | 有限合伙人   | 543,800    | 543,800    | 5.44%   |
| 5        | 王姆乃                | 有限合伙人   | 543,800    | 543,800    | 5.44%   |
| 合计       | -                  |         | 10,000,000 | 10,000,000 | 100.00% |

## (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，除控股股东、实际控制人外，持有发行人 5%以上股份的其他股东主要情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股）   | 持股比例  | 股东性质   |
|----|------|-----------|-------|--------|
| 1  | 永青投资 | 6,224,608 | 9.37% | 境内合伙企业 |

### 1、永青投资

#### (1) 基本情况

|           |                                                |
|-----------|------------------------------------------------|
| 名称        | 长兴永青投资合伙企业（普通合伙）                               |
| 类型        | 普通合伙企业                                         |
| 统一社会信用代码  | 91330522069222242N                             |
| 成立时间      | 2013 年 5 月 17 日                                |
| 认缴资本（元）   | 10,798,311                                     |
| 实缴资本（元）   | 10,798,311                                     |
| 执行事务合伙人   | 陈瑞                                             |
| 住所或主要经营场所 | 浙江省湖州市长兴县开发区明珠路 1278 号长兴世贸大厦 A 楼 6 层 601-62 室  |
| 经营范围      | 一般项目：以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

#### (2) 出资结构

| 序号 | 股东（出资人） | 合伙人类型   | 认缴资本（元）      | 实缴资本（元）      | 出资比例   |
|----|---------|---------|--------------|--------------|--------|
| 1  | 陈瑞      | 执行事务合伙人 | 258,733.00   | 258,733.00   | 2.40%  |
| 2  | 张忠敏     | 普通合伙人   | 1,203,901.00 | 1,203,901.00 | 11.15% |
| 3  | 张一曼     | 普通合伙人   | 346,212.00   | 346,212.00   | 3.21%  |
| 4  | 粟飞      | 普通合伙人   | 343,991.00   | 343,991.00   | 3.19%  |

|    |     |       |            |            |       |
|----|-----|-------|------------|------------|-------|
| 5  | 曹勃  | 普通合伙人 | 343,990.00 | 343,990.00 | 3.19% |
| 6  | 骆群华 | 普通合伙人 | 343,990.00 | 343,990.00 | 3.19% |
| 7  | 陈祥春 | 普通合伙人 | 343,990.00 | 343,990.00 | 3.19% |
| 8  | 张中狄 | 普通合伙人 | 303,583.00 | 303,583.00 | 2.81% |
| 9  | 张辰  | 普通合伙人 | 302,102.00 | 302,102.00 | 2.80% |
| 10 | 郑秀凤 | 普通合伙人 | 260,214.00 | 260,214.00 | 2.41% |
| 11 | 张中文 | 普通合伙人 | 257,993.00 | 257,993.00 | 2.39% |
| 12 | 杨树林 | 普通合伙人 | 257,993.00 | 257,993.00 | 2.39% |
| 13 | 王婷婷 | 普通合伙人 | 216,105.00 | 216,105.00 | 2.00% |
| 14 | 唐首富 | 普通合伙人 | 214,996.00 | 214,996.00 | 1.99% |
| 15 | 周品华 | 普通合伙人 | 173,476.00 | 173,476.00 | 1.61% |
| 16 | 蔡振宇 | 普通合伙人 | 172,367.00 | 172,367.00 | 1.60% |
| 17 | 张德贤 | 普通合伙人 | 171,995.00 | 171,995.00 | 1.59% |
| 18 | 万慧敏 | 普通合伙人 | 138,781.00 | 138,781.00 | 1.29% |
| 19 | 汪洋  | 普通合伙人 | 138,781.00 | 138,781.00 | 1.29% |
| 20 | 郑书剑 | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 21 | 涂伟华 | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 22 | 郑定珍 | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 23 | 盛良  | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 24 | 熊维斌 | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 25 | 闫奔  | 普通合伙人 | 130,107.00 | 130,107.00 | 1.20% |
| 26 | 潘益茅 | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 27 | 李俊  | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 28 | 王大海 | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 29 | 刘继乔 | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 30 | 杨亮  | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 31 | 李阳  | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 32 | 李卯龙 | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 33 | 杜章全 | 普通合伙人 | 128,998.00 | 128,998.00 | 1.19% |
| 34 | 孙晓明 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 35 | 潘茅伟 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 36 | 徐竹松 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 37 | 彭程  | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 38 | 王泽鹏 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 39 | 徐永  | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 40 | 于志宁 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 41 | 陈思波 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 42 | 杨月富 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |
| 43 | 刘海芳 | 普通合伙人 | 86,738.00  | 86,738.00  | 0.80% |



|    |     |       |           |           |       |
|----|-----|-------|-----------|-----------|-------|
| 44 | 李红星 | 普通合伙人 | 86,738.00 | 86,738.00 | 0.80% |
| 45 | 吕丽君 | 普通合伙人 | 86,738.00 | 86,738.00 | 0.80% |
| 46 | 翁辉祥 | 普通合伙人 | 86,738.00 | 86,738.00 | 0.80% |
| 47 | 何家栋 | 普通合伙人 | 86,738.00 | 86,738.00 | 0.80% |
| 48 | 肖祥忠 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 49 | 张学跃 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 50 | 余列平 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 51 | 徐鹏  | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 52 | 章志红 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 53 | 宋吉利 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 54 | 洪卫  | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 55 | 颜文春 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 56 | 陈瑞思 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 57 | 陈文建 | 普通合伙人 | 85,998.00 | 85,998.00 | 0.80% |
| 58 | 卢跃辉 | 普通合伙人 | 85,997.00 | 85,997.00 | 0.80% |
| 59 | 王辉  | 普通合伙人 | 52,043.00 | 52,043.00 | 0.48% |
| 60 | 孔令果 | 普通合伙人 | 52,043.00 | 52,043.00 | 0.48% |
| 61 | 聂慧磊 | 普通合伙人 | 52,043.00 | 52,043.00 | 0.48% |
| 62 | 陈维熊 | 普通合伙人 | 52,043.00 | 52,043.00 | 0.48% |
| 63 | 卫鹏  | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 64 | 潘长林 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 65 | 钱炜  | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 66 | 杨振中 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 67 | 肖祥洪 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 68 | 钟家富 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 69 | 熊玉周 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 70 | 胡祝芳 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 71 | 陈花  | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 72 | 卢次斌 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 73 | 柯军  | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 74 | 罗永阶 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 75 | 陈兴云 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 76 | 周怀霞 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 77 | 吴安兴 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 78 | 刘龙  | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 79 | 陈秀蓉 | 普通合伙人 | 43,369.00 | 43,369.00 | 0.40% |
| 80 | 张喜清 | 普通合伙人 | 34,695.00 | 34,695.00 | 0.32% |
| 81 | 谢森淼 | 普通合伙人 | 32,093.00 | 32,093.00 | 0.30% |
| 82 | 吴传刚 | 普通合伙人 | 19,950.00 | 19,950.00 | 0.18% |

|  |    |   |               |               |         |
|--|----|---|---------------|---------------|---------|
|  | 合计 | - | 10,798,311.00 | 10,798,311.00 | 100.00% |
|--|----|---|---------------|---------------|---------|

### （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，发行人股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

### （四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除控制本公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业具体情况如下：

| 序号 | 公司名称                 | 经营范围                                                                          | 公司业务                        | 控股股东、实际控制人的持股比例 |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1  | 中德机械集团有限公司           | 环保设备、节能设备、汽车配件、摩托车配件制造、销售并网上经营上述产品；初级食用农产品、化工产品（不含危险化学品）销售；科技开发咨询；货物进出口、技术进出口 | 目前除租赁房产外，无实际经营业务            | 60.48%          |
| 2  | 中德机械集团瑞安印刷包装机械经营有限公司 | 印刷包装机械设备、原材料销售；商品展销策划服务                                                       | 目前无实际经营业务                   | 32.26%          |
| 3  | 鞍山市现代控制仪表有限公司        | 自动化仪表及系统制造、销售及检验、技术咨询服务、专用检测设备制造                                              | 于 2013 年 5 月被吊销营业执照，无实际经营业务 | 32.57%          |
| 4  | 永聚投资                 | 一般项目：以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。                                | 持股平台，用于持有发行人股份，无实际业务        | 89.12%          |
| 5  | 温州华威                 | 金属制品（不含熔炼）、紧固件、机械配件、汽车配件、家用电器配件、水暖洁具配件制造、加工、销售                                | 目前无实际经营业务                   | 100.00%         |

## 五、 发行人股本情况

### （一） 本次发行前后的股本结构情况

公司本次发行前总股本为 66,446,072 股，本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 22,150,000 股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况），本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。发行完成后，公司总股本为 88,596,072 股（含本数，不含行使超额配售选择权所发新股），发行后公众股东占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后的股本结构如下（未考虑超额配售选择权的情况）：

| 序号 | 股东名称   | 本次发行前股本结构  |       | 本次发行后股本结构  |       |
|----|--------|------------|-------|------------|-------|
|    |        | 持股数量（股）    | 比例（%） | 持股数量（股）    | 比例（%） |
| 1  | 张忠敏    | 15,882,371 | 23.90 | 15,882,371 | 17.93 |
| 2  | 永青投资   | 6,224,608  | 9.37  | 6,224,608  | 7.03  |
| 3  | 张中宜    | 5,326,124  | 8.02  | 5,326,124  | 6.01  |
| 4  | 张中彪    | 5,298,124  | 7.97  | 5,298,124  | 5.98  |
| 5  | 陈晓华    | 5,298,124  | 7.97  | 5,298,124  | 5.98  |
| 6  | 永聚投资   | 3,678,000  | 5.54  | 3,678,000  | 4.15  |
| 7  | 张乙     | 3,034,749  | 4.57  | 3,034,749  | 3.43  |
| 8  | 张德春    | 2,980,195  | 4.49  | 2,980,195  | 3.36  |
| 9  | 张德光    | 2,938,124  | 4.42  | 2,938,124  | 3.32  |
| 10 | 张书菱    | 2,800,000  | 4.21  | 2,800,000  | 3.16  |
| 11 | 王姆乃    | 2,699,062  | 4.06  | 2,699,062  | 3.05  |
| 12 | 张中狄    | 2,317,929  | 3.49  | 2,317,929  | 2.62  |
| 13 | 张笑笑    | 2,260,000  | 3.40  | 2,260,000  | 2.55  |
| 14 | 张中飞    | 1,788,686  | 2.69  | 1,788,686  | 2.02  |
| 15 | 盛良     | 1,303,148  | 1.96  | 1,303,148  | 1.47  |
| 16 | 张忠光    | 614,661    | 0.93  | 614,661    | 0.69  |
| 17 | 韩松     | 521,379    | 0.78  | 521,379    | 0.59  |
| 18 | 邵秀芬    | 279,392    | 0.42  | 279,392    | 0.32  |
| 19 | 张忠涛    | 279,391    | 0.42  | 279,391    | 0.32  |
| 20 | 陶培荣    | 260,389    | 0.39  | 260,389    | 0.29  |
| 21 | 张中文    | 217,000    | 0.33  | 217,000    | 0.24  |
| 22 | 张美花    | 150,872    | 0.23  | 150,872    | 0.17  |
| 23 | 陈建荣    | 150,872    | 0.23  | 150,872    | 0.17  |
| 24 | 谢学伟    | 141,872    | 0.21  | 141,872    | 0.16  |
| 25 | 陆青     | 1,000      | 0.00  | 1,000      | 0.00  |
| 26 | 本次发行股份 | -          | -     | 22,150,000 | 25.00 |
| 合计 |        | 66,446,072 | 100   | 88,596,072 | 100   |

（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  | 张忠敏     | 董事长    | 1,588.2371 | 1,588.2371 | 23.90   |
| 2  | 永青投资    | -      | 622.4608   | 622.4608   | 9.37    |
| 3  | 张中宜     | 董事兼总经理 | 532.6124   | 532.6124   | 8.02    |
| 4  | 张中彪     | 董事     | 529.8124   | 529.8124   | 7.97    |
| 5  | 陈晓华     | 董事     | 529.8124   | 529.8124   | 7.97    |
| 6  | 永聚投资    | -      | 367.8000   | 367.8000   | 5.54    |



|   |                          |                                                                           |
|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 永聚投资、张忠敏、张中宜、陈晓华、张中狄、王姆乃 | 公司自然人股东张忠敏同时是公司机构股东永聚投资的执行事务合伙人；公司自然人股东张中宜、陈晓华、张中狄、王姆乃同时是公司机构股东永聚投资的有限合伙人 |
|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

#### （四） 其他披露事项

无其他披露事项。

### 六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

#### （一） 发行人已制定或实施的股权激励情况

截至本招股说明书签署日，公司已实施的股权激励为通过永青投资作为员工持股平台实施股权激励。2013年4月，中德有限全体股东召开股东会，审议通过《浙江中德自控阀门有限公司股权激励计划书》，同意公司实施股权激励计划。通过设立永青投资作为员工持股平台，对员工实施股权激励，具体情况如下：

##### 1、激励目的

为了进一步完善公司的激励和约束机制，吸引和稳定优秀的管理、业务、技术人才，增强公司管理团队和业务骨干的积极性、责任感，提高公司的市场竞争能力和可持续发展能力，保证公司发展战略和经营目标的实现，公司根据《中华人民共和国公司法》以及其他有关法律、行政法规的规定，制定本股权激励计划。

##### 2、激励对象

激励对象为下列人员：

- （1）中德科技或其子公司董事、监事、高级管理人员，包括总经理、副总经理等；
- （2）中德科技或其子公司中层管理人员，包括部门经理、车间主任等；
- （3）中德科技或其子公司表现优异的基层员工，包括专业组长、专业负责人、业务骨干人员等；
- （4）为中德科技或其子公司提供贡献的人。

参与激励计划的公司或子公司员工，在激励计划授予后，须承诺继续为公司或子公司工作或服务的五年以上。

截至本招股说明书签署日，永青投资共有合伙人 82 人，除公司董事长张忠敏以及 1 名外部法律顾问孙晓明外，均为公司或公司下属子公司员工，其出资结构参见本节之“四、发行人股东及实

际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”之“1、永青投资”。

### **3、激励方式及程序**

激励方式采用间接持股的方式，即激励对象根据激励计划规定的条件获得永青投资的财产份额，从而间接持有公司的股票。

首先，由已确定的第一期激励对象签订合伙协议，并成立永青投资；第二期激励对象在合伙企业成立后，以增资入伙的形式成为永青投资的合伙人。

对于以后符合激励条件的激励对象，由激励对象以认购永青投资的新增财产份额或受让公司股东张忠敏及其指定的第三人持有的永青投资的财产份额的形式加入合伙企业，股东会另有决议的依照其决议。

激励对象以增资方式入伙的，在激励对象完成入伙后由永青投资向公司增资认购公司的出资额，激励对象由此间接持有公司股权。

激励对象签署合伙协议、入伙协议或财产份额转让协议的同时，激励对象应另行签署承诺书，承诺自愿接受份额转让限制、锁定期及服务期限等要求，以此约定双方的权利和义务。

### **4、标的股票来源及数量**

激励计划的激励股权来源于增资扩股。截至本招股说明书签署日，永青投资注册资本为 10,798,311 元，持有公司 6,224,608 股股票，占中德科技现有股份的 9.3679%。

### **5、锁定安排**

激励计划的锁定期原则上为自授予日起 5 年期限届满之日，若公司股东张忠敏因财产份额回购、成为激励对象等情况下持有永青投资财产份额，则不受上述 5 年锁定期限制；

若公司未来拟公开发行股份并在依法设立的证券交易所上市或在全国中小企业股份转让系统挂牌，则激励对象或永青投资应按照公司要求及法律法规的规定另行签订股份锁定承诺；

锁定期内，激励对象因间接持有的股份而取得的转增股份或红股同时锁定，该等转增股份或红股锁定期的截止日期与前述授予股票相同。在锁定期间，未经永青投资同意，授予股份及该等转增股份或红股不得以任何方式转让，但激励对象可以行使该等股份的其他权利，包括但不限于该等股票的投票权和自由支配就该等股票获得的现金分红的权利；

若激励对象为中德科技董事、监事和高级管理人员的，应同时按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规和中德科技《公司章程》执行；

锁定期内，激励对象不得主动质押、转让、赠与或以其他方式出让其持有的永青投资份额。锁定期满之后，激励对象可按照《合伙企业法》的一般规定进行份额转让。



如激励对象在锁定期内经公司同意退出本激励计划，则激励对象所持永青投资所有的财产份额由张忠敏或其指定的第三人按授予时激励对象公司支付的对价予以收购，收购同时可以支付适当利息给激励对象（利率参照公司同期银行存款利率，经双方协商确定）；激励对象在间接持股期间享受的公司所有分红均应无偿返还给张忠敏或其指定的第三人。因此产生的各项税费公司均由激励对象承担。

## 6、公司上市、挂牌计划变化时的解决方案

公司取消或终止上市、挂牌计划时，公司有权要求回购股份，届时由张忠敏或张忠敏指定第三人回购股份，激励对象应予以同意。激励对象所持永青投资所有的财产份额由张忠敏或张忠敏指定第三人按授予时激励对象支付的对价予以收购，收购同时可以支付适当利息给激励对象（具体收购价格参照同期银行存款利率，经双方协商确定）。激励对象间接持股期间发生的分红无需返还。

## 7、股份支付情况

根据股权激励计划实施的价格、服务年限等，公司按照《企业会计准则——股份支付》的相关要求确认股份支付费用。2022 年、2023 年及 2024 年，公司确认股份支付费用分别为 183.98 万元、192.82 万元和 181.82 万元，该等费用未对公司财务状况造成重大不利影响。

公司的股权激励安排有助于充分调动员工的积极性和创造性，从而提升公司的经营状况和管理效率，进一步提升公司凝聚力，有利于公司的生产经营的良性发展。公司股权激励计划设置了自授予日起 5 年的锁定期，并规定了若公司上市或挂牌时按照法律法规另行签订股份锁定承诺，员工持股平台永青投资目前持有公司股份 9.3679%，不会导致公司股权结构发生重大变化，不会导致公司控制权的变化；公司根据股权激励计划实施的价格、服务年限等确认股份支付费用，报告期内各期确认的股份支付费用对公司的经营状况、财务状况影响较小。

## 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. 上海轻叶

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| 子公司名称             | 上海轻叶工程科技有限公司                         |
| 成立时间              | 2000 年 7 月 31 日                      |
| 注册资本              | 1,000 万元                             |
| 实收资本              | 1,000 万元                             |
| 注册地               | 上海市嘉定区众仁路 399 号 1 幢 12 层 B 区 J2169 室 |
| 主要生产经营地           | 上海市嘉定区众仁路 399 号 1 幢 12 层 B 区 J2169 室 |
| 主要产品或服务           | 工业自动化控制系统                            |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 上海轻叶将控制阀产品并入工业自动化控制系统中，为控制阀产品的应用延伸。  |



|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 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 | 2024 年 12 月 31 日总资产为 1,929.61 万元 |
| 最近一年及一期末净资产 | 2024 年 12 月 31 日净资产为 281.897 万元  |
| 最近一年及一期净利润  | 2024 年度净利润为 516.07 万元            |
| 是否经过审计      | 是                                |
| 审计机构名称      | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）               |

## 2. 奥马科

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| 子公司名称             | 浙江奥马科智能设备有限公司                    |
| 成立时间              | 2018 年 8 月 22 日                  |
| 注册资本              | 1,000 万元                         |
| 实收资本              | 550 万元                           |
| 注册地               | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 399 号          |
| 主要生产经营地           | 浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 399 号          |
| 主要产品或服务           | 执行器                              |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 公司智能执行器建设项目的实施主体，拟作为公司执行器生产中心    |
| 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       | 2024 年 12 月 31 日总资产为 2,502.97 万元 |
| 最近一年及一期末净资产       | 2024 年 12 月 31 日净资产为 742.90 万元   |
| 最近一年及一期净利润        | 2024 年度净利润为 138.97 万元            |
| 是否经过审计            | 是                                |
| 审计机构名称            | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）               |

## 3. 温州速马

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| 子公司名称             | 温州速马执行器有限公司                                 |
| 成立时间              | 2019 年 11 月 14 日                            |
| 注册资本              | 300 万元                                      |
| 实收资本              | 300 万元                                      |
| 注册地               | 浙江省温州市瑞安市塘下镇张宅村工业区建设路北面 1 号（中德机械集团有限公司西首厂房） |
| 主要生产经营地           | 浙江省温州市瑞安市塘下镇张宅村工业区建设路北面 1 号（中德机械集团有限公司西首厂房） |
| 主要产品或服务           | 主要从事执行器的生产、销售                               |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 温州速马是目前公司下属主要执行器生产单位                        |
| 股东构成及控制情况         | 奥马科持有 100%股权                                |
| 最近一年及一期末总资产       | 2024 年 12 月 31 日总资产为 2,125.20 万元            |
| 最近一年及一期末净资产       | 2024 年 12 月 31 日净资产为 1,131.29 万元            |
| 最近一年及一期净利润        | 2024 年度净利润为 89.53 万元                        |
| 是否经过审计            | 是                                           |
| 审计机构名称            | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                          |

#### 4. 钮漫思特

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| 子公司名称             | 钮漫思特（湖州）控制设备有限公司                 |
| 成立时间              | 2022 年 11 月 28 日                 |
| 注册资本              | 1,500 万元                         |
| 实收资本              | 728.97 万元                        |
| 注册地               | 浙江省湖州市长兴县经济开发区莘桥路 188 号一层        |
| 主要生产经营地           | 浙江省湖州市长兴县经济开发区莘桥路 188 号一层        |
| 主要产品或服务           | 主要从事多种类执行器、控制附件、防火罩研发、生产和销售。     |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 钮漫思特的主要产品为控制阀的上游材料延伸             |
| 股东构成及控制情况         | 中德科技持有 70%股权                     |
| 最近一年及一期末总资产       | 2024 年 12 月 31 日总资产为 1,294.61 万元 |
| 最近一年及一期末净资产       | 2024 年 12 月 31 日净资产为 690.85 万元   |
| 最近一年及一期净利润        | 2024 年度净利润为-6.00 万元              |
| 是否经过审计            | 是                                |
| 审计机构名称            | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）               |

#### （二） 参股公司情况

√适用 □不适用

##### 1. 山东长盈

|              |                                                                                |                |          |              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|
| 公司名称         | 山东长盈产业发展有限公司                                                                   |                |          |              |
| 成立时间         | 2021 年 4 月 8 日                                                                 |                |          |              |
| 注册资本         | 109,055.38 万元                                                                  |                |          |              |
| 实收资本         | 108,932.56 万元                                                                  |                |          |              |
| 注册地          | 山东省东营市垦利区胜坨镇永莘路 98 号                                                           |                |          |              |
| 主要生产经营地      | 山东省东营市垦利区胜坨镇永莘路 98 号                                                           |                |          |              |
| 主要产品或服务      | 一般项目:自然科学研究和试验发展;以自有资金从事投资活动;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动) |                |          |              |
| 主营业务及控股方业务情况 | 无实际经营业务                                                                        |                |          |              |
| 股东构成及控制情况    | 山东长盈前十大股东情况如下:                                                                 |                |          |              |
|              | 序号                                                                             | 股东名称           | 持股比例 (%) | 持股数额         |
|              | 1                                                                              | 金元顺安基金管理有限公司   | 44.97    | 49,041.35 万元 |
|              | 2                                                                              | 东营市垦利区财金投资有限公司 | 30.77    | 33,553.16 万元 |
|              | 3                                                                              | 天津银行股份有限公司东营分行 | 17.53    | 19,119.18 万元 |
|              | 4                                                                              | 东营鲁辰产业发展有限公司   | 3.67     | 3,996.87 万元  |
|              | 5                                                                              | 河南天中古建筑工程有限公司  | 0.99     | 1,075.42 万元  |
|              | 6                                                                              | 浙江中德自控科技股份有限公司 | 0.29     | 319.34 万元    |
|              | 7                                                                              | 河南丰源电力科技有限公司   | 0.28     | 303.30 万元    |

|             |                    |                |      |           |
|-------------|--------------------|----------------|------|-----------|
|             | 8                  | 垦利县广源混凝土有限公司   | 0.24 | 259.72 万元 |
|             | 9                  | 陕西海通化工机械有限公司   | 0.23 | 253.46 万元 |
|             | 10                 | 东营明杰防腐保温工程有限公司 | 0.20 | 217.16 万元 |
| 入股时间        | 2021 年 12 月 31 日   |                |      |           |
| 最近一年及一期末净资产 | 未获取，公司由于债转股获取该公司股份 |                |      |           |
| 最近一年及一期净利润  | 未获取，公司由于债转股获取该公司股份 |                |      |           |
| 是否经过审计      | 否                  |                |      |           |
| 审计机构名称      | -                  |                |      |           |

## 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 名董事组成，其中独立董事 3 名。现任董事会成员情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务            | 任期开始            | 任期结束            |
|----|-----|---------------|-----------------|-----------------|
| 1  | 张忠敏 | 董事长           | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 2  | 张中宜 | 董事、总经理        | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 3  | 陈晓华 | 董事            | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 4  | 张中彪 | 董事            | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 5  | 栗飞  | 董事            | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 6  | 何家栋 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 2024 年 1 月 31 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 7  | 喻贞  | 独立董事          | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 8  | 程国志 | 独立董事          | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 9  | 陈建根 | 独立董事          | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |

上述董事简历如下：

（1）张忠敏先生，简历具体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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（2）张中宜先生，简历具体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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（3）陈晓华先生，简历具体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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（4）张中彪先生，简历具体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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

(5) 栗飞先生，1982 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2006 年 7 月至 2009 年 12 月，任中德机械技术员；2010 年 1 月至 2013 年 11 月，任中德有限技术部部长、研发中心主任；2013 年 12 月至 2014 年 12 月，任中德科技董事会秘书、研发中心主任；2015 年 1 月至今，任中德科技技术部经理、研发中心主任；2022 年 3 月至今，任中德科技董事。

(6) 何家栋先生，1991 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015 年 9 月至 2016 年 7 月，任邦盟汇骏管理咨询（厦门）有限公司管理咨询顾问；2016 年 8 月至 2021 年 4 月，任鹰志（厦门）管理咨询有限公司项目经理；2021 年 5 月至今，任中德科技副总经理、董事会秘书；2024 年 1 月至今，任中德科技董事。

(7) 喻贞女士，1987 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。2011 年 8 月至 2012 年 4 月，任中国工商银行湖北省分行职员；2012 年 5 月至 2013 年 9 月，任河南省商丘经济开发区办事员；2013 年 10 月至 2016 年 12 月，于中南财经政法大学深造，应用经济学博士研究生；2017 年 1 月至今，任浙江财经大学讲师，副研究员；2020 年 3 月至 2022 年 1 月，任深蓝科技控股有限公司（已更名为帝王实业控股有限公司）独立董事；2020 年 9 月至 2022 年 2 月，任上海鲲鹏云股份有限公司独立董事；2020 年 11 月至今，任中德科技独立董事。

(8) 程国志先生，1950 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1968 年 2 月至 1971 年 3 月，中国人民解放军空军 7154 部队服役；1971 年 4 月至 1975 年 8 月，任北京市宣武交通局运输公司车队长；1975 年 9 月至 1979 年 7 月，于北京工业大学深造；1979 年 8 月至 1983 年 9 月，任北京市科学仪器厂设计员；1983 年 10 月至 1991 年 5 月，任中国石油化工集团公司外事局北美事务经理；1991 年 6 月至 2010 年 10 月，任中国石油化工集团公司工程部项目经理；2010 年 11 月退休；2010 年 11 月至 2013 年 7 月，返聘任中国石化工程建设有限公司施工现场设计代表；2013 年 8 月至 2020 年 10 月，处于退休状态；2020 年 11 月至今，任中德科技独立董事。

(9) 陈建根先生，1963 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1984 年 9 月至 1986 年 8 月，任财政部人教司职员；1986 年 9 月至 1992 年 8 月，任浙江财经学院讲师；1992 年 9 月至 2000 年 1 月，任浙财会计师事务所副所长；2000 年 2 月至 2001 年 1 月，于中国证券监督管理委员会杭州特派办上市公司监管处借调；2001 年 2 月至 2004 年 1 月，任浙江华达集团有限公司财务总监；2004 年 2 月至 2005 年 5 月，任浙江山下湖珍珠集团股份有限公司副总经理；2005 年 6 月至 2007 年 9 月，任钱塘房地产集团有限公司总稽核师；2007 年 10 月至 2011 年 2 月，任蓝山投资有限公司副总裁；2011 年 3 月至今，任浙江金海棠投资管理有限公司执行董事、总经理；2014 年 7 月至 2020 年 7 月，任浙江嘉欣丝绸股份有限公司独立董事；2016 年 3 月至今，任浙江省建设投资集团股份有限公司独立董事；2017 年 5 月至 2023 年 5 月，任大晟时代文化投资股份有限公司独立董事；2018 年 9 月至 2021 年 7 月，任万承志堂中医药股份有限公司独立董事；2013 年 1 月至 2017 年 1 月、2019 年 10 月至今，任华闻传媒投资集团股份有限公司独立董事；2020

年 10 月至 2024 年 7 月，任宁波华平智控科技股份有限公司独立董事；2021 年 11 月至今，任杭州诗风建材合伙企业（普通合伙）执行事务合伙人；2022 年 3 月至今，任陵水新湾海洋产业投资有限公司监事；2020 年 11 月至今，任中德科技独立董事。

## 2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。现任监事会成员情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务     | 任期开始            | 任期结束            |
|----|-----|--------|-----------------|-----------------|
| 1  | 李红星 | 监事会主席  | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 2  | 郑书剑 | 监事     | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 3  | 杨月富 | 职工代表监事 | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |

上述监事简历如下：

（1）李红星先生，1973 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1995 年 9 月至 2002 年 4 月，任湖州欢众酿酒集团有限公司销售员；2002 年 4 月-2003 年 6 月，自由职业；2003 年 6 月至 2006 年 7 月，任长兴博能环保电源电器有限公司（已更名为浙江旭派电源有限公司）市场部部长；2006 年 9 月至 2008 年 5 月，任浙江金三发集团有限公司副总经理；2008 年 5 月-2009 年 6 月，自由职业；2009 年 6 月至 2011 年 7 月，任长兴天都电源有限公司销售部经理；2011 年 7 月至 2015 年 9 月，任今朝电气（湖州）有限公司办公室主任；2015 年 9 月-2016 年 2 月，自由职业；2016 年 2 月至 2016 年 12 月，任德玛克（长兴）注塑系统有限公司人资行政部经理；2016 年 12 月-2017 年 8 月，自由职业；2017 年 8 月至 2018 年 3 月，任上海盈投建设发展有限公司综合部经理；2018 年 3 月至今，任中德科技人资行政部经理；2021 年 5 月至今，任中德科技监事会主席。

（2）郑书剑先生，1989 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级技师（一级）。2006 年 11 月至 2014 年 3 月，任上海德拉根印刷机械有限公司数控操作工、车间主管；2014 年 3 月至 2020 年 12 月，任中德科技车间主任；2021 年 4 月至今，任中德科技监事；2021 年 1 月至今，任中德科技工艺主管。

（3）杨月富先生，1981 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，工程师。1999 年 6 月至 2000 年 7 月，任重庆导航动力有限公司装配钳工；2000 年 8 月至 2002 年 3 月，任重庆渝江仪表有限公司车工；2002 年 4 月至 2007 年 11 月，任浙江温州凯斯通阀门有限公司钳工、机修工人；2007 年 12 月至 2008 年 4 月，任无锡奥野机械有限公司机修工人；2012 年 12 月至今，为长兴雉城翡翠洗衣店经营者；2008 年 5 月至 2013 年 11 月，任中德有限技术部副经理；2013 年 12 月至今，任中德科技技术部副经理、职工代表监事。

## 3、高级管理人员

公司现任高级管理人员共 3 名，名单如下：

| 序号 | 姓名  | 职务            | 任期开始            | 任期结束            |
|----|-----|---------------|-----------------|-----------------|
| 1  | 张中宜 | 董事、总经理        | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 2  | 何家栋 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |
| 3  | 王婷婷 | 财务总监          | 2023 年 1 月 28 日 | 2026 年 1 月 27 日 |

上述高级管理人员简历如下：

（1）张中宜先生，简历具体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“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（2）何家栋先生，简历具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”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）王婷婷女士，1987 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 1 月至 2013 年 11 月，任中德有限出纳；2013 年 12 月至 2014 年 1 月，任中德科技出纳；2014 年 2 月至 2016 年 11 月，任中德科技主办会计；2016 年 12 月至 2019 年 5 月，任中德科技财务副经理；2019 年 6 月至 2021 年 4 月，任中德科技财务经理；2021 年 5 月至今，任中德科技财务总监。

## （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<br>(股) | 间接持股数量<br>(股) | 无限售股<br>数量(股) | 其中被质押<br>或冻结股数 |
|-----|-----------------|---------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 张忠敏 | 董事长             | -       | 15,882,371    | 2,693,952     | 0             | 0              |
| 张中宜 | 董事、总经理          | -       | 5,326,124     | 1,000,000     | 0             | 0              |
| 张中彪 | 董事、大区经理         | -       | 5,298,124     | 0             | 0             | 0              |
| 陈晓华 | 董事              | -       | 5,298,124     | 278,000       | 0             | 0              |
| 粟飞  | 董事、技术部经理、研发中心主任 | -       | 0             | 198,291       | 0             | 0              |
| 何家栋 | 董事、副总经理、董事会秘书   | -       | 0             | 50,000        | 0             | 0              |
| 程国志 | 独立董事            | -       | 0             | 0             | 0             | 0              |
| 陈建根 | 独立董事            | -       | 0             | 0             | 0             | 0              |
| 喻贞  | 独立董事            | -       | 0             | 0             | 0             | 0              |
| 李红星 | 监事会主席、人资行政部经理   | -       | 0             | 50,000        | 0             | 0              |
| 郑书剑 | 监事、工艺主管         | -       | 0             | 75,000        | 0             | 0              |
| 杨月富 | 职工代表监事、技术部副经理   | -       | 0             | 50,000        | 0             | 0              |
| 王婷婷 | 财务总监            | -       | 0             | 124,573       | 0             | 0              |
| 张德贤 | 顾问              | 董事张中彪父亲 | 0             | 99,145        | 0             | 0              |

|     |       |           |           |         |           |   |
|-----|-------|-----------|-----------|---------|-----------|---|
| 王姆乃 | 大区经理  | 财务总监王婷婷父亲 | 2,699,062 | 200,000 | 2,899,062 | 0 |
| 李俊  | 销售人员  | 财务总监王婷婷丈夫 | 0         | 74,360  | 74,360    | 0 |
| 王泽鹏 | 销售人员  | 财务总监王婷婷弟弟 | 0         | 50,000  | 50,000    | 0 |
| 陈瑞  | 市场部经理 | 董事栗飞妻子    | 0         | 149,145 | 149,145   | 0 |

### （三） 对外投资情况

| 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    |
|-----|-----------------|------------------|----------|---------|
| 张忠敏 | 董事长             | 中德机械             | 1,742.40 | 31.68%  |
|     |                 | 永青投资             | 120.39   | 11.15%  |
|     |                 | 永聚投资             | 543.77   | 54.38%  |
| 张中宜 | 董事、总经理          | 中德机械             | 528.00   | 9.60%   |
|     |                 | 永聚投资             | 271.89   | 27.19%  |
| 陈晓华 | 董事              | 中德机械             | 528.00   | 9.60%   |
|     |                 | 温州华威             | 2,000.00 | 100.00% |
|     |                 | 永聚投资             | 75.58    | 7.56%   |
| 张中彪 | 董事、大区经理         | 中德机械             | 528.00   | 9.60%   |
|     |                 | 瑞安市巨业包装有限公司      | 37.50    | 25.00%  |
| 栗飞  | 董事、技术部经理、研发中心主任 | 永青投资             | 34.40    | 3.19%   |
| 李红星 | 监事会主席、人资行政部经理   | 永青投资             | 8.67     | 0.80%   |
| 郑书剑 | 监事、工艺主管         | 永青投资             | 13.01    | 1.20%   |
| 杨月富 | 职工代表监事、技术部副经理   | 永青投资             | 8.67     | 0.80%   |
|     | 职工代表监事、技术部副经理   | 长兴雉城翡翠洗衣店        | 15.00    | 100.00% |
| 何家栋 | 董事、副总经理、董事会秘书   | 永青投资             | 8.67     | 0.80%   |
| 王婷婷 | 财务总监            | 永青投资             | 21.61    | 2.00%   |
| 陈建根 | 独立董事            | 浙江金海棠投资管理有限公司    | 450.00   | 45.00%  |
|     |                 | 杭州远大传媒有限公司       | 27.83    | 3.25%   |
|     |                 | 杭州艾鲁猫文化艺术有限公司    | 10.00    | 10.00%  |
|     |                 | 杭州诗风建材合伙企业（普通合伙） | 300.00   | 15.00%  |

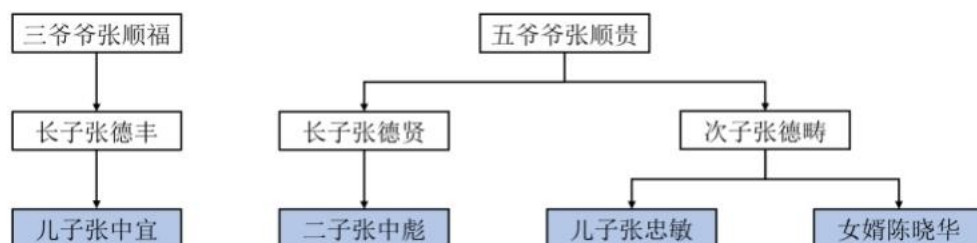
### （四） 其他披露事项

#### 1、董事、监事及高级管理人员之间的亲属关系



公司控股股东为张忠敏、张中宜、陈晓华、张中彪和永聚投资，实际控制人为张忠敏、张中宜、陈晓华和张中彪，其中张忠敏先生担任公司董事长，张中宜先生担任公司总经理及董事，陈晓华先生和张中彪先生担任公司董事。

上述四人之间存在的亲属关系如下：



除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，与控股股东、实际控制人之间亦不存在关联关系。

## 2、董事、监事及高级管理人员的兼职情况

截至报告期末，公司董事、监事及高级管理人员除在发行人及其子公司以外的兼职情况如下：

| 姓名  | 职务      | 兼职公司             | 兼任职务     | 兼职单位与发行人的关联关系 |
|-----|---------|------------------|----------|---------------|
| 张忠敏 | 董事长     | 永聚投资             | 执行事务合伙人  | 发行人股东         |
| 张中宜 | 董事、总经理  | 中德机械             | 监事       | 发行人实控人控制的企业   |
|     | 董事、总经理  | 上海轻叶             | 执行董事、总经理 | 发行人全资子公司      |
|     | 董事、总经理  | 钮漫思特             | 执行董事、总经理 | 发行人控股子公司      |
| 张中彪 | 董事、大区经理 | 中德机械             | 董事长      | 发行人实控人控制的企业   |
|     | 董事、大区经理 | 瑞安市巨业包装有限公司      | 监事       | 张中彪持股 25%     |
| 陈晓华 | 董事      | 温州华威             | 执行董事、总经理 | 陈晓华持股 100%    |
|     | 董事      | 奥马科              | 执行董事、总经理 | 发行人全资子公司      |
|     | 董事      | 温州速马             | 执行董事、总经理 | 发行人全资孙公司      |
| 喻贞  | 独立董事    | 浙江财经大学           | 讲师、副研究员  | 无其他关联关系       |
| 陈建根 | 独立董事    | 浙江金海棠投资管理有限公司    | 执行董事兼总经理 | 陈建根持股 45%     |
|     | 独立董事    | 华闻传媒投资集团股份有限公司   | 独立董事     | 无其他关联关系       |
|     | 独立董事    | 浙江省建设投资集团股份有限公司  | 独立董事     | 无其他关联关系       |
|     | 独立董事    | 杭州诗风建材合伙企业（普通合伙） | 执行事务合伙人  | 陈建根出资 15%     |
|     | 独立董事    | 陵水新湾海洋产业投资有限公司   | 监事       | 无其他关联关系       |
| 杨月富 | 职工代表监事  | 长兴雉城翡翠洗衣店        | 经营者      | 杨月富个体工商户      |

## 3、董事、监事及高级管理人员的薪酬情况

### (1) 薪酬组成与确认依据

报告期内，公司非独立董事、监事、高级管理人员的薪酬主要构成为工资和奖金，具体金额根据其所处岗位职责、重要性、贡献度及考核情况等因素确定；公司独立董事领取独立董事津贴。

### (2) 薪酬总额占利润总额的比例

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：

单位：万元

| 项目   | 2024 年度  | 2023 年度  | 2022 年度  |
|------|----------|----------|----------|
| 薪酬总额 | 278.94   | 284.36   | 311.06   |
| 利润总额 | 5,368.46 | 6,483.10 | 5,776.91 |
| 占比   | 5.20%    | 4.39%    | 5.38%    |

## 4、董事、监事及高级管理人员变动情况

### (1) 董事变动情况

报告期初，公司董事为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华、张德光、张德春、喻贞、程国志、陈建根 9 人，其中喻贞、程国志、陈建根 3 人为独立董事。报告期内，公司董事的变动情况具体如下：

2022 年 3 月，张德春因年龄较大，时间精力有限而辞去董事职务。

2022 年 3 月，公司 2022 年第一次临时股东大会决议，因董事张德春离任董事职务，补选栗飞为公司第三届董事会董事。

2023 年 1 月，公司 2023 年第一次临时股东大会决议，进行董事会换届，选举张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华、张德光、栗飞、喻贞、程国志、陈建根为公司第四届董事会董事。

2024 年 1 月，公司 2024 年第一次临时股东大会决议，张德光因身体原因辞去董事职务，补选何家栋为公司第四届董事会董事。

截至本招股说明书签署日，公司的董事会成员为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华、栗飞、何家栋、喻贞、程国志、陈建根，其中张忠敏为董事长。

## 2、监事的变化

报告期初，公司监事会成员为李红星、郑书剑、杨月富 3 人，其中李红星为监事会主席，杨月富为职工代表监事。报告期内，公司监事的变动情况具体如下：

2023 年 1 月，公司 2023 年第一次临时股东大会决议，进行监事会换届，选举李红星、郑书剑为监事会监事；公司 2023 年第一次职工代表大会决议，选举杨月富为职工代表监事。

截至本招股说明书签署日，公司的监事会成员为李红星、郑书剑和杨月富；其中李红星为监事

会主席。

### (3) 高级管理人员变动情况

报告期初，公司高级管理人员包括：总经理张中宜、副总经理杨树林、副总经理及董事会秘书何家栋、财务总监王婷婷。报告期内，公司高级管理人员的变动情况具体如下：

2023年1月，公司第四届董事会第一次会议通过决议，聘任张中宜为总经理，何家栋为副总经理、董事会秘书，杨树林为副总经理，王婷婷为财务总监。

2023年5月，杨树林因为达到退休年龄，辞去副总经理职务。

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员包括：总经理张中宜，副总经理、董事会秘书何家栋，财务总监王婷婷。

## 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<br>(索引) |
|-------------------------------------------|------------|--------|---------------------------------------------------|--------------|
| 控股股东、实际控制人、董监高（独董除外）、控股股东、实际控制人的直系亲属、其他股东 | 2025年3月24日 | 长期有效   | 股份锁定的承诺                                           | 承诺 1         |
| 发行人、控股股东、实际控制人、全体董监高                      | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于填补被摊薄即期回报的措施和承诺                                 | 承诺 2         |
| 发行人、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员               | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于稳定股价的预案与承诺                                      | 承诺 3         |
| 发行人、控股股东、实际控制人、全体董监高                      | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于公司在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的情况下相应约束措施的承诺 | 承诺 4         |
| 发行人、控股股东、实际控制人                            | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于利润分配政策的承诺                                       | 承诺 5         |
| 发行人、控股股东、实际控制人、全体董监高                      | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于未履行承诺事项时约束措施的承诺                                 | 承诺 6         |
| 控股股东、实控人、5%股东、全体董监高                       | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于减少和规范关联交易的承诺                                    | 承诺 7         |
| 控股股东、实控人                                  | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于避免同业竞争的承诺                                       | 承诺 8         |
| 控股股东、实际控制人、董监高（独董除外）                      | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺                             | 承诺 9         |
| 控股股东、实控人、董事                               | 2025年3月24日 | 长期有效   | 关于因违法违规事项                                         | 承诺 10        |

|               |                 |      |                                  |       |
|---------------|-----------------|------|----------------------------------|-------|
| 长、总经理         |                 |      | 自愿限售股份的承诺                        |       |
| 控股股东、实控人、全体董高 | 2025 年 3 月 24 日 | 长期有效 | 关于不存在对触及相关退市情形负个人责任及挂牌期间无违法违规的承诺 | 承诺 11 |
| 发行人           | 2025 年 3 月 24 日 | 长期有效 | 关于挂牌期间无违法违规的承诺                   | 承诺 12 |
| 发行人           | 2025 年 3 月 24 日 | 长期有效 | 关于股东信息披露的承诺函                     | 承诺 13 |
| 控股股东、实控人      | 2025 年 4 月 8 日  | 长期有效 | 关于承担公司社会保险、住房公积金补缴义务的承诺          | 承诺 14 |

（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<br>(索引) |
|---------------------|-----------------|--------|--------------|--------------|
| 控股股东、实际控制人、董监高、永青投资 | 2024 年 4 月 22 日 | 长期有效   | 规范或避免同业竞争的承诺 | 承诺 15        |
| 控股股东、实际控制人、董监高、永青投资 | 2024 年 4 月 22 日 | 长期有效   | 解决资金占用问题的承诺  | 承诺 16        |
| 控股股东、实际控制人、董监高、永青投资 | 2024 年 4 月 22 日 | 长期有效   | 减少或规范关联交易的承诺 | 承诺 17        |
| 控股股东、实际控制人、董监高      | 2024 年 4 月 22 日 | 长期有效   | 股份锁定的承诺      | 承诺 18        |
| 控股股东、实际控制人          | 2024 年 2 月 23 日 | 长期有效   | 关于资产瑕疵事项的承诺函 | 承诺 19        |

（三） 承诺具体内容

承诺具体内容详见“附件 承诺具体内容”。

十、 其他事项

无。

## 第五节 业务和技术

### 一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

#### （一）主营业务

公司主要从事工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售，产品主要包括球阀、闸阀、蝶阀、调节阀及执行器等，广泛应用于石油化工、天然气、煤化工等领域。

公司始终坚持自主创新和技术研发，公司是国家级专精特新重点“小巨人”企业、高新技术企业、国家级知识产权优势企业、国家级绿色制造企业、浙江省隐形冠军企业、浙江省科技型企业，设有省级企业技术中心、省级企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心。公司拥有专业的阀门研发团队和先进的阀门生产平台，已取得 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、国家特种设备生产许可证（压力管道元件制造）（TS）、美国石油学会 API Spec Q1 体系认证等相关体系认证证书，以及取得 API-6D/600/608/609 产品认证、API-607/6FA 防火认证、欧盟压力设备指令 CE-PED 认证、产品功能安全 SIL 认证、ISO15848-1 工业阀门逸散性泄漏测量型式试验认证、海关联盟 CU-TR 认证等相关认证。

公司自成立以来，一直致力于控制阀领域产品的研发、生产和销售，经过长期的发展与沉淀，公司积累了丰富的行业经验和大量的优质客户资源，产品在设计研发、品质管控、售后服务等方面形成竞争优势。公司深耕石化行业，已连续十余年位列中石油、中石化、中海油等大型集团的合格供应商之列，与客户形成了长期稳定的合作关系。公司产品在客户的重点项目中成功运用，在石油石化的特殊工况中运行平稳，常年保持高质量标准，取得了良好的应用业绩，获得客户的广泛好评。

#### （二）主要产品

公司产品按产品类别划分主要分为工业控制阀及工业自动化控制系统。主要产品具体情况如下：

##### 1、工业控制阀产品

公司的工业控制阀产品主要包括球阀、闸阀、蝶阀、调节阀及执行器等，主要如下表所示：

| 产品大类 | 产品名称      | 产品展示                                                                                | 产品特点                                                                                                          |
|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 球阀类  | 高性能O型密封球阀 |  | 产品采用O型直通型阀芯结构，具有密封性好、流通能力强等特点；采用固定球或浮动球结构，碟簧或弹簧预紧；阀门满足API-6D要求，满足API-6FA/607防火要求。密封严，且双向密封。可实现电动、气动、电液动、手动控制。 |

|             |                                                                                     |                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 高温耐磨球阀      |    | 产品为特种高温阀，采用耐高温材料，阀内腔的特殊设计保证阀门在高温和高压差下做到动作灵敏并达到VI级密封，并具有良好的耐冲刷功能。可实现电动、气动、液动、手动等控制方法。                                          |
| 气动多段式装车球阀   |    | 采用多段机械限位式执行机构，可实现一段开二段关，二段开二段关，三段开三段关等多种动作功能；中间位置及阀门开关速度可任意调节，很好地控制装卸车的流量，防止水锤产生；满足API-6FA/607防火要求。气源、电源故障时可实现阀开或关；自动、手动均可使用。 |
| 煤化工专用耐磨球阀   |   | 采用O型直通型球阀结构，阀内部采用特殊防尘设计，防止阀门内部活动件受介质影响而失效，阀芯及阀座采用耐磨处理，具有良好的耐冲刷功能，大大提高阀门使用寿命；可实现电动、气动、电液动、手动等控制方法。                             |
| 高性能V型密封球阀   |  | 采用部分球面阀芯单阀座结构，阀芯设计为V形切口，具有可调比大以及近似等百分比的流量特性，可实现对流量的调节；带有偏芯的阀芯、阀座结构，能减少自身的磨损，具有剪切功能。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。               |
| 组合物料阀       |  | 采用特殊阀内件结构，取代传统组合阀门安装方式，将隔料及密封功能严格分离，能有效防止物料挂壁、堵塞及磨蚀；独立的顺序控制系统，确保密封球阀始终在不带料的工况下工作，有效防止阀门密封面的磨损，显著提高阀门的密封性能和使用寿命。               |
| S-zorb耐磨程控阀 |  | 采用浮动球双浮动阀座结构；阀内轴套、阀座等可动件采用防尘结构，防止吸附剂进入引起阀部件失效；密封副的硬化采用渗硼处理，保证密封面硬度；阀座密封面具有自清洁功能，防止介质进入密封副；球体流道进出口合理扩大，使阀门开关时瞬间增大流通能力，防止局部冲刷。  |



|             |  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 球罐根部防火紧急切断阀 |  |    | <p>采用智能机电液一体化单作用执行机构，与防火球阀及防火罩合理连接组合，将执行机构整体包覆在防火罩内，最终达到防火要求；球阀为防火结构，当发生火灾时，保证切断球阀的密封性能和启闭灵活；采用智能型机电液一体化单作用执行机构，当环境温度超过<math>80^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}</math>时能够实现快速复位；采用由耐温<math>1093^{\circ}\text{C}</math>的特殊材料制成的防火罩，同时防火罩的特殊密封结构能够防止火焰侵入，防火罩有效隔热，在外部高温火烧情况下，确保罩内30分钟内温度升温不超过<math>80^{\circ}\text{C}</math>，执行机构能够正常动作。</p> |
| 灰渣专用耐磨球阀    |  |   | <p>采用固定球阀无阀腔结构，使阀腔与下游管道连通，防止介质堆积抱球。独特的双碟簧预紧技术，保证双向密封。预紧碟簧腔及轴套采用防尘技术，防止阀门内部活动件受介质影响而失效。适用于渣粉态介质工况及介质易结晶或结焦工况。可实现电动、气动、电液动、手动控制。</p>                                                                                                                                                                                                             |
| 聚丙烯喷料球阀     |  |  | <p>采用浮动球双浮动阀座结构，阀座采用软硬复合式密封，确保密封的可靠性。阀座密封外径设计为刮刀结构，可自行刮除粘附在阀芯表面介质，具有自清洁功能。独特的阀座背压密封及防尘技术，防止介质积料影响阀门性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| 保温夹套球阀      |  |  | <p>采用固定球双浮动阀座结构，具有双向密封功能。整体铸造一体式阀体，夹套层全包覆阀体，实现阀门整体保温；阀门具有保温效果好、流通能力强等特点。可实现电动、气动、电液动、手动控制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |



|     |         |                                                                                     |                                                                                                                                                                     |
|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 超低温球阀   |    | 采用O型直通固定球双浮动阀座结构，阀腔具有自卸压功能；阀体整体铸造或锻造成型，阀盖为上装式结构，可实现阀门在线维护；阀座背压密封采用LIP-SEAL密封圈，能够有效保证低温工况的密封，同时设置防火、防静电结构。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                         |
|     | 高压球阀    |    | 采用O型直通固定球/浮动球结构，双向浮动阀座，具有双向密封功能。采用轴瓦定位球体，大大降低阀杆承受力，减小阀门启闭扭矩。中法兰为压力自密封结构，具有压力越高密封越可靠的特点。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                           |
| 闸阀类 | 平行双闸板闸阀 |   | 采用楔形挤压原理实现平行式双闸板与阀座有效密封，密封副采用耐磨、耐腐蚀材料堆焊处理。采用多组件组合的阀内件结构，消除高温情况下热膨胀的影响。阀门采用强制密封结构，通过执行机构力使阀内组件实现轴向膨胀位移密封及内缩脱落，达到闸板和阀座间“零摩擦”。具有密封可靠、启闭力小、使用寿命长等特点。可实现电动、气动、电液动、手动等控制。 |
|     | 楔式单闸板闸阀 |  | 闸阀采用螺栓连接阀盖结构，阀门满足API-6D和API-600要求。闸阀与阀座成一定角度，执行机构的输出力通过阀杆直接作用在闸板上，由于闸板具有一定倾斜角度，容易与阀座吻合，形成良好密封。闸板为楔式弹性单闸板，在工作中能自动补偿由于异常负荷或温度引起的阀体变形。可实现电动、气动、电液动、手动等控制。              |
|     | 平板闸阀    |  | 采用平行式单闸板双浮动阀座结构，利用介质作用力实现阀门可靠密封。阀门可分带导流孔及无导流孔结构；无导流孔结构具有一定的调节性能，带导流孔结构为全腔型，可实现通球吹扫。双浮动阀座通过弹簧预紧，具有阀腔自卸压功能。可实现电动、气动、电液动、手动等控制方法。                                      |

|     |            |                                                                                     |                                                                                                                                               |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 超低温闸阀      |    | 采用平行式双闸板结构，阀内件采用组合式结构，避免低温工况零件变形情况，有效实现低温密封。闸板采用弹簧预紧，实现良好低压密封。闸板带泄压孔，防止阀腔憋压。延长阀盖设计，保证填料处温度在0℃以上。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                            |
|     | 高压闸阀       |    | 采用平行式双闸板压力自密封结构，实现介质压力越高，密封性越好；闸板采用多弹簧预紧，实现良好低压密封；阀盖采用压力自密封结构，有效防止高压工况下介质外漏；密封副采用氧乙炔火焰喷涂硬质耐磨合金，保证使用寿命。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                      |
| 蝶阀类 | 三偏芯金属密封蝶阀  |   | 采用三偏芯金属弹性挤压线密封结构，阀板密封面整体堆焊硬质合金，阀座采用金属弹性密封圈，为自预紧结构，具有优良的切断性能和调节性能，密封可靠使用寿命长。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                 |
|     | 保温夹套密封蝶阀   |  | 阀门采用三偏芯金属弹性挤压线密封结构，具有良好的剪切性能，可自行清除密封副间的粘附物；保温夹套层整体包覆阀体，保温腔为全通腔体，实现阀门整体保温效果；轴套位于保温层内，防止介质结晶抱轴；无死角的蒸汽接口设计使阀门不受安装限制。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。 |
|     | 三偏芯高性能密封蝶阀 |  | 采用三偏芯软硬结合的复合式密封结构，密封圈为软硬叠层式，通过执行机构扭矩实现阀门强制密封，可达到严密密封（TSO），具有优良的切断性能和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                   |
|     | 双偏芯弹性密封蝶阀  |  | 阀门采用球锁原理，阀板为双偏芯部分球面结构，密封组件为弹性软密封，具有自补偿功能，通过阀杆传递扭矩挤压阀座发生弹性变形实现阀门零泄漏密封，具有使用寿命长，扭矩小等特点。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                              |

|      |         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |
|------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 高温烟机蝶阀  |    | 采用三偏芯全金属密封结构，内部无耐热衬里；阀板密封圈与阀座均为浮动式，具有自动对称中心与热补偿功能，保证全关状态的泄漏量和开关灵活；高温耐热合金制成的整体式阀杆，配以自动限位定心结构，降低阀杆磨损及提高密封副的吻合度；密封副及阀杆轴套位置堆焊钴铬钨硬质合金，提高耐磨性及抗冲蚀性；采用蒸汽降温 and 轴套护轴措施以减少阀杆的冲蚀及疲劳损坏。具有切断和调节性能。采用电液联动执行机构实现快速联锁。 |
|      | 焊接式高温蝶阀 |    | 三偏芯全金属密封结构，实心金属密封圈，具有自动对称中心与热补偿功能，保证全关状态的泄漏量和开关灵活；一体式阀杆通过外置轴承进行定位及导向，避免高温抱轴阀门卡死。焊接式阀体减少了整个管线泄漏点。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                                           |
|      | 双向密封蝶阀  |   | 采用三偏芯全金属密封结构，双向浮动式金属密封圈，通过预紧弹簧反向自动补偿，实现阀门正向及反向良好密封；一体式阀杆通过外置轴承进行定位及导向，提高同心度，保证阀门使用性能。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                                                      |
|      | 超低温蝶阀   |  | 三偏芯全金属密封结构，双金属密封圈实现完美贴合，自动补偿低温工况零件变形量，保证全关状态的泄漏量和开关灵活；带检修口，可实现在线维护；延长阀盖设计，保证填料处温度在0℃以上。具有切断和调节性能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                                                    |
|      | 调节蝶阀    |  | 采用中线平面密封结构，具有一定的密封性，高温工况防止密封副膨胀卡滞。阀体采用铸件或焊接件，具有调节性好、重量轻等特点。一体式阀杆通过外置轴承进行定位及导向，避免高温抱轴阀门卡死。阀体内部可采用龟甲网耐热衬里结构，降低了设备成本。具有调节功能。可实现电动、气动、电液动、手动控制。                                                            |
| 调节阀类 | 调节阀     |  | 采用流体压力平衡型阀芯结构，具有动态稳定性好、调节精度高等特点。可实现电动、气动等自动控制。                                                                                                                                                         |

|     |          |                                                                                    |                                                     |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 执行器 | 气动活塞式执行器 |  | 采用先进加工工艺及独特的导向机构，使执行机构具有动作平稳、使用寿命长等特点，模块化设计提高产品互换性。 |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

## 2、工业自动化控制系统产品

工业自动化控制系统产品由公司全资子公司上海轻叶进行研发、生产和销售。上海轻叶根据客户需求制定整体的产品方案，以软件为核心，匹配相应所需的硬件设备，最终以软硬件系统集成产品形式实现特定的功能。上海轻叶根据石油化工、煤化工等客户的需求，以自动化硬件 SIS 或专用控制器为控制部分，根据客户的应用场景需求配置相应的 IO 模块，结合通过编程语言编写定制的工业自动化控制软件，形成适用于不同场景的系统集成产品，有效帮助客户实现生产运行、安全管理、信息管理等领域的自动化控制及管理。上海轻叶提供的工业自动化控制系统产品主要包括燃烧与回收管理系统（BMS）、火炬与火炬气回收管理系统（FCS）、罐区自动化管理系统（TIS）及终端自动装载系统（TLS）。

上海轻叶工业自动化控制系统的主要产品介绍如下表所示：

| 主要产品           | 产品功能介绍                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 燃烧与回收管理系统（BMS） | BMS 系统主要系为客户提供的燃烧炉以及焚烧炉安全吹扫、安全燃烧、安全停车（生产过程终止）等燃烧管理系统。产品将燃烧控制工艺中关键运行参数以及燃烧控制的固定燃烧行程轨迹融入到严格管控的燃烧与回收运行过程中，研制构建了燃烧与回收管理系统，有效地帮助客户实现了燃烧步骤清晰且安全可控的信息化运行。同时通过对燃烧过程的实时监控，实现操作动作的实时归档、报警信息的实时归档、历史数据的实时归档、设备动作的实时归档。 |
| 火炬与火炬气回收       | FCS 系统主要系为客户提供的解决火炬燃烧以及火炬气回收的系统产品，                                                                                                                                                                          |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理系统（FCS）      | 产品将长明灯点火、水封分液罐控制、消烟蒸汽控制、酸性气热值控制、气柜压缩机控制等融入到严格管控的燃烧与回收运行过程中，研制构建火炬与火炬气回收管理系统，有效地帮助客户实现了快速点火、消烟优化、酸性气优化燃烧、活塞运动优化、压缩机安全运行等。同时通过对燃烧过程的实时监控，实现操作动作的实时归档、报警信息的实时归档、历史数据的实时归档、设备动作的实时归档。                                                                                                                                                        |
| 罐区自动化管理系统（TIS） | TIS 系统是对石油、化工厂化学罐区进行管理的系统。公司的 TIS 系统主要从管理方法上来提高罐区系统的自动化程度，加大监控手段，降低操作人员劳动强度，杜绝事故隐患，降低误操作的发生几率。TIS 系统具备罐区设备管理与监控、油品移动订单管理及作业控制、油品移动路径选择及优化等功能。通过 TIS 系统可以实现安全、高效、经济、环保的目的。TIS 系统对罐区进行全面监控、操作、记录，并把各种工况数据采集、处理，传送到上级管理网，使企业实施先进管理成为可能，建立管理网络，为调度、管理的先进化打下基础。                                                                               |
| 终端自动装载系统（TLS）  | TLS 系统是在石油、化工领域根据原料、产品等定量装车生产流程控制及信息化建设的要求而设计的系统，可实现用户开票、进出库区、自动装车、过磅称重等生产管理流程的自动化，保证在生产管理的各个环节信息传递的高效、准确，避免人工操作的不确定性，同时简化流程减少人为误差，提高生产效率并便于全厂信息物流管理。其主要功用体现在能精确地计量、提供适应不同物料的控制工艺、业务及数据的处理，以及降低作业强度、减少人为参与。公司的 TLS 系统采用开放式、分布式的结构，具有“分散控制、集中管理、信息共享”等特点，实现自动检测、自动控制、信息管理等功能，大大提高了油品交付的精确度、节省了人力资源又提高了工作效率、提高装车作业的安全性、避免油品非正常损耗、降低事故发生概率。 |

### （三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

| 项目          | 2024 年度   |        | 2023 年度   |        | 2022 年度   |        |
|-------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|             | 金额        | 比例（%）  | 金额        | 比例（%）  | 金额        | 比例（%）  |
| 一、工业控制阀产品   | 44,961.98 | 95.91  | 45,359.51 | 97.41  | 42,333.46 | 97.42  |
| 其中：球阀       | 17,488.40 | 37.31  | 15,618.40 | 33.54  | 14,156.12 | 32.58  |
| 闸阀          | 10,184.42 | 21.72  | 14,282.66 | 30.67  | 14,246.30 | 32.79  |
| 蝶阀          | 11,389.82 | 24.30  | 10,402.95 | 22.34  | 11,783.58 | 27.12  |
| 执行器         | 3,027.66  | 6.46   | 3,539.78  | 7.6    | 1,131.65  | 2.6    |
| 配件及其他       | 2,871.67  | 6.13   | 1,515.72  | 3.26   | 1,015.82  | 2.34   |
| 二、工业自动化控制系统 | 1,917.09  | 4.09   | 1,204.52  | 2.59   | 1,119.08  | 2.58   |
| 合计          | 46,879.07 | 100.00 | 46,564.03 | 100.00 | 43,452.54 | 100.00 |

### （四）主要经营模式

公司主营业务为工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售，其中工业自动化控制系统由公司全资子公司上海轻叶开展生产经营。公司主要经营模式按产品以及业务类别具体情况如下：



## 1、工业控制阀产品

### （1）盈利模式

公司专业从事工业控制阀产品的研发、生产和销售，主要通过生产和销售各类工业控制阀门获得收入和利润。公司通过持续研发，为客户提供定制化产品，凭借自身的技术实力、稳定的制造工艺以及良好的售后服务，不断提高产品质量和技术含量，丰富产品结构，提升产品附加值，在行业内树立了良好的口碑，进而持续获取客户订单及收入。

### （2）采购模式

公司控制阀产品生产所需采购的主要原材料包括阀体部件、控制元件、执行器及配件等，阀体部件包括阀体、阀芯、阀盖、阀杆、法兰等部件。公司根据产品定制化的特点，采取“以销定产”的模式，采购的原材料种类、型号、规格依据下游客户的具体需求，各类原材料型号、规格众多。在公司产品中通用性较强的原材料，公司根据原材料价格、销售计划等适当采购储备，其他定制化属性较强的原材料，主要为“以销定采”的采购模式，一般根据产品的设计规格书和相关标准要求从生产厂家采购。另外，对控制元件、执行器及配件这类原材料，存在部分客户指定特定的原材料品牌的情况，公司则根据客户指定的特定品牌向供应商进行采购。

公司每年会根据年度供应商评审结果确定合格供应商，对各种类的原材料，公司会确定多个长期合作的合格供应商，考虑到公司订单需求变化可能导致某类原材料采购数目发生较大变化，公司会向几个供应商分散采购，这样能够应对某类原材料需求的突然扩张以及由于供求关系导致的价格变化。

公司制定了《采购控制程序》制度，对采购环节进行严格把控，公司对采购品进行分类，分为关键采购和非关键采购，其中阀门部件中的承压件（包括阀体、阀盖、阀杆、阀芯、阀座、中法兰螺栓、密封件等）为关键采购产品。公司采购部按照关键采购供应商、非关键采购供应商的不同标准对供应商进行评审，在此基础上建立《合格供应商名单》，后续组织供应商复审，动态、持续对供应商进行管理。公司基本的采购流程如下：

#### ①编制采购申请单

采购部在生产部生产计划、市场部订立的销售合同的指导下确定采购产品种类、数量，对关键采购和非关键采购进行识别分类。在 ERP 系统编制采购申请单，采购申请单对产品名称、规格/型号、产品标准等信息进行明确。

#### ②选择供应商

采购部根据《合格供应商名单》、历史关键采购供应商以及非关键采购供应商档案等文件确定供应商，开展采购洽谈，通过询价、比价、议价等方式协商确定采购价格。



### ③签订采购合同

采购部组织采购合同签订，技术部、财务部等部门配合，采购合同明确约定质量管理体系要求、供货期、运输、售后服务等条款，同时，为了明确技术要求，采购部与供应商签订采购产品技术协议。

### ④供应商管理

公司基于风险和供应商的质量绩效确定复审的频率，对供应商进行后续评审。复审由采购部组织，技术部、质量部、生产部相关人员参与复审共同出具供应商是否合格的审核意见。采购部建立关键采购供应商和非关键采购供应商的档案，相关人员对供应商评审以及业务开展各流程的文件归档管理并定期更新。

## （3）生产模式

公司控制阀产品主要应用于石油化工、天然气和煤化工等领域，大部分产品属于定制化产品。因此，公司主要采取“以销定产”的生产模式，即根据订单安排组织生产。公司制定了《生产和服务提供控制程序》制度，对生产过程进行把控，公司生产部根据获得的订单信息、考虑库存情况，结合生产能力编制《生产计划》，并按照计划进行生产，保证订单在销售、生产、采购等各环节顺利进行流转。

在保证公司产品质量、生产效率的前提下，公司存在将少量零部件的加工生产环节委托给满足公司质量要求的供应商外协加工的情况。

## （4）销售模式

公司的产品专业性、技术含量以及定制化生产程度较高，需要建立直接、快速、高效的市场反应机制，因此，公司产品的销售采用直销模式。公司建立了覆盖全国的销售网络，设置了十余个销售片区，主要通过派驻销售人员负责片区内的业务机会获取、业务扩展与业务支持。

公司主要通过参与招投标或开展商务谈判询价等方式获取订单。由于公司的客户主要为石化行业大型国有企业集团如中石油、中石化、中国中化等，公司在通过相应的供应商资质审核前提下，主要通过招投标或其专门设立的采购电子商务平台获取销售合同。

公司在通过招投标开展业务的情形下，主要销售业务流程如下：

### ①获取信息

公司获取项目招标信息的主要途径是自身销售团队收集信息以及公司客户群和服务商介绍等。

### ②客户需求分析和定位

公司获取信息后，组织相关专业技术人员对项目具体情况进行分析，对客户需求进行综合评审，初步确定产品设计方案，并组织技术力量进行技术准备，针对性地完成产品设计的初步方案。

### ③进行招投标

投标工作由公司市场部的商务组开展，由相关人员积极参与招标前的各项准备工作，和客户沟通产品方案后，公司成立专门的投标小组准备标书，包括商务标书（含造价、各种资质文件及荣誉证书等）和技术标书（含技术说明等技术文件）。

### ④询标及合同签订

公司的询标及合同签订由市场部组织，技术部、采购部、财务部等部门配合。市场部协调相关部门对招标人的疑问进行解答，并对技术、商务造价等问题进行必要的说明。市场部协调相关部门对价格进行合理测算，确定投标价格，获得中标通知书后组织合同签订。

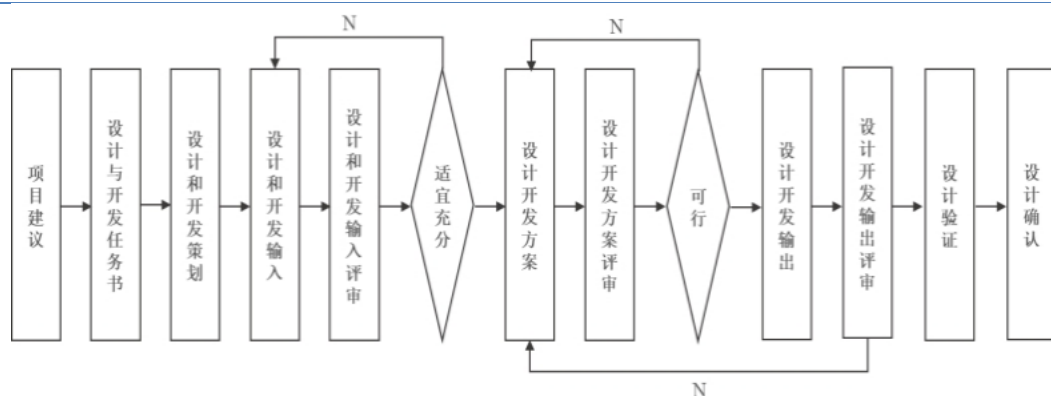
在通过商务谈判开展业务的情形下，公司主要通过拜访新客户、老客户或服务商推荐、互联网搜寻相关项目信息等方式获取信息。公司在获取信息后，一般会与对方开展初步谈判，组织相关专业技术人员对项目具体情况进行分析，对客户需求进行综合评审，初步确定产品设计方案和产品开发方案，并向对方报价。公司市场部的商务组组织开展商务谈判，技术部、采购部、财务部等部门配合提供造价、各种资质文件、荣誉证书以及技术类文件等相关资料。

### （5）设计和开发模式

公司建立了《设计与开发控制程序》，对产品设计和开发过程进行严格管理和把控。公司技术部为负责研发工作的核心部门，负责设计和开发计划的制定与实施，同时协调各部门开展设计与开发程序的具体环节。

公司设计和开发项目的来源有几个方面：首先，公司市场部会进行市场调研或分析，根据调研分析结果，针对市场中控制阀产品存在的问题提出项目建议，并由技术部组织实施设计与开发工作；其次，公司技术部的研发人员会参与控制阀领域技术交流，也会研究控制阀领域国内外发展情况，根据现有技术的革新需要提出项目建议，并由技术部组织实施设计与开发工作；最后，公司会针对客户在应用中可能存在的具体问题以及客户应用中更新升级改造的需求提出项目建议，以实践为导向进行设计和开发。

设计和开发流程中，根据以上设计和开发项目来源，在确定好具体的设计和开发项目后，相关部门提交项目建议，公司根据项目建议下达项目计划，项目负责人组织实施具体项目，具体的设计和开发程序如下图所示：



## 2、工业自动化控制系统

### (1) 盈利模式

上海轻叶专注于石化行业的工业自动化控制系统，凭借对石化行业相关业务流程和系统技术指标的深刻理解，不断改进和开发符合客户需求的产品以获取业务机会并提升盈利能力。

### (2) 采购模式

工业自动化控制系统以软件为核心，匹配相应所需的硬件设备，并进行软硬件系统集成。该类产品的采购内容为配套的硬件设备，上海轻叶采购部根据订单信息开展采购，通过公开渠道寻找潜在供应商，进行询价、报价和比价，结合其产品质量、服务水平等因素最终确定供应商。

### (3) 生产模式

工业自动化控制系统项目的工作内容包括软件开发、硬件配置和软硬件集成。

在软件开发的部分，首先需要结合客户的需求进行底层逻辑的搭建，底层逻辑采用规范软件库的标准进行构建，上层显示根据实际项目的不同，进行不同程序的互联以及通讯。

在硬件配置的部分，首先需要结合客户的需求进行集成架构的设计，进而对设备做最优选型，在软件开发完成、硬件配置到位后进行软硬件的集成。

在软硬件集成工作的部分，主要包括以下几个环节的工作：①对配套硬件进行安装及进行综合布线；②对存储、网络、安全等环境进行部署，使其达到符合软硬件运行的条件；③进行数据库配置及测试；④对各系统所需接口进行开发并测试；⑤将各个分离的软件、硬件、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的平台之中；⑥系统集成项目整体联调联试；⑦系统集成项目整体试运行。

### (4) 销售模式

工业自动化控制系统的销售采用直销模式，由上海轻叶销售部相关人员组织销售工作，同时，上海轻叶各类产品项目均设置了解产品技术特点的工程师作为项目经理支持产品销售的各业务流程。销售人员通过参与招投标以及自行开展商务谈判获取订单。

通过商务谈判开展业务的情形下，上海轻叶通过拜访新客户、老客户推荐、互联网平台搜寻相关项目信息等方式获取信息。在获取信息后，销售部组织开展商务谈判，工程部、采购部、财务部等部门配合提供相关资料。双方通过谈判确定交易价格，并由销售部组织签订合同。

通过招投标开展业务的情形下，上海轻叶通过政府专门网站、会议、媒体公开信息、公司客户群业务关系单位介绍以及通过中德科技业务关系介绍等途径获取信息。在获取信息后，销售部和项目经理组织协调具体投标工作，工程部、采购部、财务部以及中德科技市场部等部门配合投标工作和投标文件准备。招标人对投标文件审核后，销售部组织协调相关部门开展答疑，并对技术、商务造价等进行必要的说明。获得中标通知书后，销售部组织合同签订。

#### （5）设计和开发模式

上海轻叶设计和开发项目的来源主要有两个方面：首先，上海轻叶调研市场需求，进行分析，以需求为导向开展设计和开发；其次，上海轻叶根据客户在应用中可能存在的问题进行具体分析，以实践为导向开展设计和开发。

上海轻叶设计和开发主要为项目制，主要由工程部工程师组成项目小组开展设计和开发，公司召开立项专题会议对设计和开发项目进行立项决议，项目组编制项目开发任务计划，并根据计划开展设计和开发工作，项目结束后，公司组织对项目进行验收并出具验收报告。

### 3、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告

期内的变化情况及未来变化趋势

公司目前的经营模式系经过长期发展形成，符合行业特点及自身发展阶段。影响当前经营模式的关键因素包括公司自身的业务特点、客户类型及需求、行业上下游的发展状况及供求关系等。

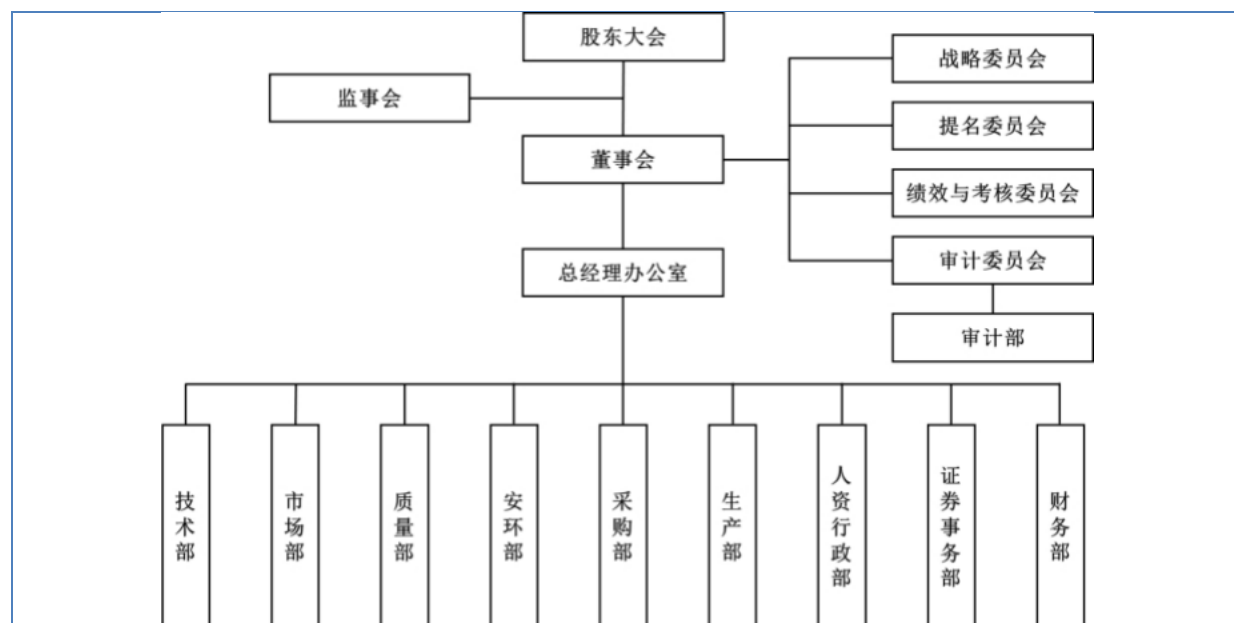
报告期内，公司的经营模式和影响经营模式的关键因素未发生重大变化，在可预见的未来亦不会发生重大变化。

#### （五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司前身为浙江中德自控阀门有限公司，主营业务为工业控制阀产品的研发、生产和销售。2011年9月，公司收购上海轻叶，将产品线拓展到工业自动化领域。截至本招股说明书签署日，公司的主营业务、主要产品或服务及主要经营模式未发生重大变化。

#### （六）公司组织结构及主要业务的流程图

##### 1、公司内部组织结构



公司各部门的主要职责如下：

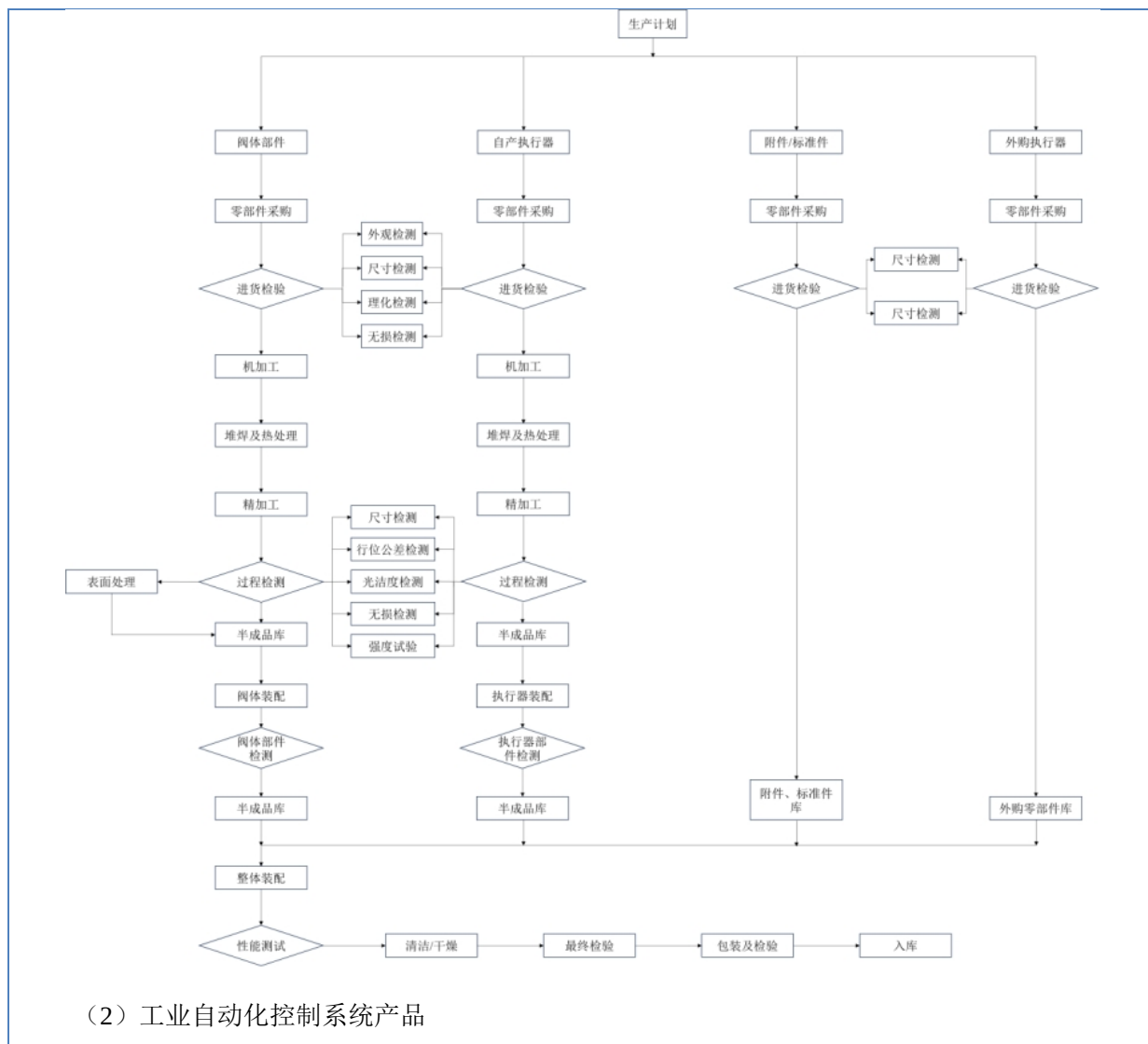
| 部门  | 职能职责                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技术部 | 1、负责技术标准/规范相关作业的管理；<br>2、负责新产品开发设计、过程作业的管理；<br>3、负责工艺流程的规划和设计、工装夹具的设计管理、作业指导书、物料清单、标准工时的制定等相关作业的管理；<br>4、负责设计变更相关作业管理；<br>5、负责技术选型相关作业的管理；<br>6、负责生产技术相关作业的管理；<br>7、负责新产品政府项目的申报管理。                                                           |
| 市场部 | 1、负责业绩目标相关作业管理；<br>2、负责客户开发相关作业管理；<br>3、负责报价相关作业的管理；<br>4、负责投标相关作业的管理；<br>5、负责合同相关作业的管理；<br>6、负责售后服务、客户投诉等相关作业的管理，提升客户满意程度，建立长远合作关系；<br>7、负责各项应收款回款相关工作的管理；<br>8、负责备件销售相关作业的管理，保证备件服务品质，支持备件销售业绩；<br>9、负责电子平面销售推广相关作业的管理；<br>10、负责跟参展有关的工作管理。 |
| 质量部 | 1、负责质量相关作业的管理；<br>2、负责对供应商质量控制控制作业的管理；<br>3、负责进料制成检验、半成品/成品检验、库存品检验等专业的管理；<br>4、负责不合格品相关作业的管理；<br>5、负责质量改善相关作业的管理；<br>6、负责试验室管理规范、计量仪器设备、检验试验等相关作业的管理；<br>7、负责体系引入更新的管理评审、内部审查、外部审查等相关作业的管理，保证各项体系活动符合体系标准要求。                                 |
| 安环部 | 1、负责设备的购置、维修、报废、备件、操作规范相关作业的管理；<br>2、负责设备点检、保养相关作业的管理；<br>3、负责安全法律法规识别与培训、安全应急预案、安全危险因素识别、安全事故、安                                                                                                                                              |

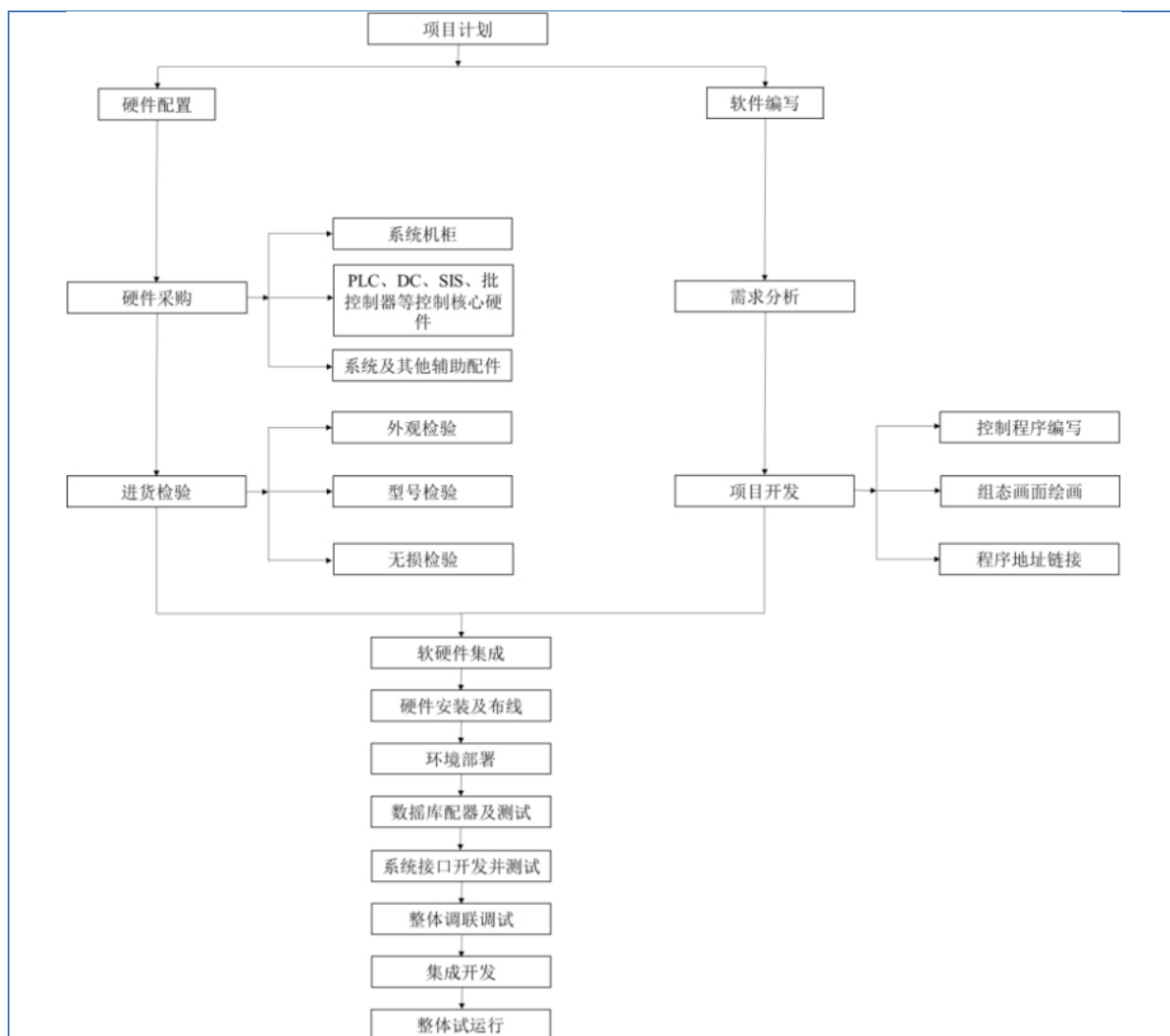
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>全信息填报与公开、安全许可证、安全操作等相关作业的管理；</p> <p>4、负责环保法律法规识别与培训、环保应急预案、环保污染源控制、危险废弃物、环保信息填报与公开、环保许可证管理；</p> <p>5、负责个人职业健康安全档案、职业健康培训、职业危害因素监测与公示、劳动防护用品使用规范、职业健康防护设施、职业健康应急预案等相关作业的管理。</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 采购部          | <p>1、负责建立供应商开发、供应商考核相关作业的管理；</p> <p>2、负责采购相关作业的管理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 生产部          | <p>1、负责生产计划和外协计划的相关作业管理；</p> <p>2、负责各工序产品制造进度满足主计划的时间要求；</p> <p>3、负责作业人员需求，技能和车间记录的相关作业管理；</p> <p>4、负责设备点检和设备保养的相关作业管理；</p> <p>5、负责车间生产品质相关作业的管理；</p> <p>6、负责提出或者配合相关部门把技术改善落到实处提升生产效率的相关作业管理；</p> <p>7、负责管控车间作业人员 6S 执行情况的相关作业管理。</p>                                                                                                                                                                                        |
| 人 资 行<br>政 部 | <p>1、负责组织结构与组织职责、岗位职责管理、职等职位管理等相关作业的管理；</p> <p>2、负责招聘任用、岗位异动相关作业的管理；</p> <p>3、负责新进人员培训管理、员工在职培训等相关作业的管理；</p> <p>4、负责绩效管理相关作业的管理；</p> <p>5、负责薪资管理、奖金管理、员工福利相关作业的管理，有效激励员工的工作动机与成就，稳定企业人才；</p> <p>6、负责劳动合同、出勤休假、员工奖惩、员工投诉、员工手册、离职管理等相关作业的管理；</p> <p>7、负责办公设备用品、接待、证照印章、会议室、网站等相关作业的管理，保证各项行政资源合理使用并有效支持各单位行政作业；</p> <p>8、负责食堂、宿舍、车辆、保安等相关作业的管理，保证各项后勤资源合理使用并保障各部门的后勤支持；</p> <p>9、负责商标、专利、涉外涉外法律事务等相关作业的管理，保证公司各项合法权益得到有效保障。</p> |
| 证 券 事<br>务 部 | <p>1、负责公司的公开信息披露；</p> <p>2、负责公司股东大会、董事会、监事会会议材料的制作；</p> <p>3、负责公司股权管理、公司对外投资项目的调研、论证，合作类项目的运作等。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 财务部          | <p>1、负责货币资金、融资、短期理财相关作业的管理，保证资金运作的安全与效率；</p> <p>2、负责应收账款相关作业的管理，保证各项应收账款及时回收，避免呆坏账发生；</p> <p>3、负责应付账款相关作业的管理，保证各项应付款正确性与合理性；</p> <p>4、负责固定资产、存货管理等相关作业的管理，保证资产的安全、效率；</p> <p>5、负责财务相关作业的管理，保证财务数据真实呈现企业运作状况；</p> <p>6、负责税务、税务优惠等相关作业的管理，保证各项税务工作符合国家的法规，并争取国家税务优惠政策；</p> <p>7、负责成本核算相关作业的管理，各项保证产品的成本真实性及改善确保产品成本；</p> <p>8、负责外汇管理相关作业的管理，保证外汇风险；</p> <p>9、负责统计申报管理相关作业的管理，保证申报作业的时效性与合法性。</p>                                |

## 2、主要业务流程

### (1) 工业控制阀产品







### (七) 主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业不属于重污染行业，公司对经营活动中产生的主要污染物的处理措施以及处理能力具体如下表所示：

| 污染物种类 | 污染物产生环节 | 处理措施                                                   | 处理能力                                    |
|-------|---------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 废气    | 焊接烟尘    | 密闭焊接区域，集气装置收集，经布袋除尘设置处理，沿高排气筒高空排放。                     | 满足《大气污染物排放标准（GB16297-1996）》的要求。         |
|       | 打磨粉尘    | 打磨间设置集气罩式抽风装置，粉尘集中收集，经布袋除尘设施处理，沿高排气筒高空排放。              | 满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。 |
|       | 抛丸粉尘    | 经抛丸机自带的布袋除尘设施处理，沿高排气筒高空排放。                             |                                         |
|       | 喷漆废气    | 密闭喷漆间，整体通风换气，废气收集，经干式过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理设施净化处理，沿高排气筒高空排放。 |                                         |

|      |          |                                                   |                                                                                  |
|------|----------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|      | 晾干废气     | 密闭的晾干区域，废气集中收集，经光催化氧化、活性炭吸附处理设施净化，沿高排气筒高空排放。      | 粉尘回收用于生产，不外排。                                                                    |
|      | 固化有机废气   | 烘房密闭，在烘房上方集气收集，经 UV 光氧催化、活性、炭吸附设施净化处理后，沿高排气筒高空排放。 |                                                                                  |
|      | 喷塑粉尘     | 密闭喷塑间，粉尘经设备自带的滤筒式除尘设施收集。                          |                                                                                  |
| 废水   | 生活污水     | 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由污水处理公司处理达标后排放。              | 厂区已实行雨污分流和截污纳管。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求。 |
|      | 超声波清洗废水  | 清洗废水通过废水处理设备过滤后循环使用，滤网留存的残渣作固体废物处理。               | 循环使用，不外排。                                                                        |
| 噪声   | 设备运行     | 对主要生产设备设减震垫，加强设备维护保养及厂区绿化。                        | 达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。                                               |
| 固体废物 | 焊渣       | 委托环卫部门定期清运。                                       | 达到定期清运目标。                                                                        |
|      | 沉淀残渣     |                                                   |                                                                                  |
|      | 生活垃圾     |                                                   |                                                                                  |
|      | 金属废料     | 定期出售给相关物资回收方综合利用。                                 | 达到综合利用目标。                                                                        |
|      | 一般原材料包装物 |                                                   |                                                                                  |
|      | 危险原材料包装物 | 委托有资质的危废处置单位安全处置。                                 | 达到安全处置目标。                                                                        |
|      | 废过滤介质    |                                                   |                                                                                  |
|      | 废机油      |                                                   |                                                                                  |
|      | 废皂化液     |                                                   |                                                                                  |
|      | 漆渣       |                                                   |                                                                                  |

公司生产经营中产生的主要污染物及实际排放量、标准限值具体如下：

| 污染物种类 | 污染物名称   | 排放量                   | 排放标准                | 达标情况 |
|-------|---------|-----------------------|---------------------|------|
| 废水    | pH 值    | 7.3~7.4               | 6-9                 | 达标   |
|       | 化学需氧量   | 272~292mg/L           | 500mg/L             | 达标   |
|       | 悬浮物     | 98~112mg/L            | 400mg/L             | 达标   |
|       | 五日生化需氧量 | 107~120mg/L           | 300mg/L             | 达标   |
|       | 石油类     | 0.38~0.49mg/L         | 20mg/L              | 达标   |
|       | 氨氮      | 7.46~8.32mg/L         | 35mg/L              | 达标   |
|       | 总磷      | 1.58~1.75mg/L         | 8mg/L               | 达标   |
| 废气    | 非甲烷总烃   | 14.2mg/m <sup>3</sup> | 80mg/m <sup>3</sup> | 达标   |

|    |     |                          |                     |    |
|----|-----|--------------------------|---------------------|----|
|    | 苯   | <0.0015mg/m <sup>3</sup> | 1mg/m <sup>3</sup>  | 达标 |
|    | 甲苯  | 0.042mg/m <sup>3</sup>   | 20mg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|    | 二甲苯 | 0.366mg/m <sup>3</sup>   |                     |    |
| 噪声 | 昼间  | 54~56dB（A）               | 60dB（A）             | 达标 |

注：数据来源于湖州协成检测科技有限公司出具的检测报告，采样于 2024 年 6 月。

报告期内，公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理能力均满足排放量的要求，生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪声均得到了合理有效的控制。公司已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：浙长兴（排水）字第 202004140109），并依法进行了固定污染源排污登记。

## 二、 行业基本情况

### （一）所属行业及确定所属行业的依据

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C34 通用设备制造业”中的“C3443 阀门和旋塞制造”。根据股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引（2023 年修订）》，公司所属行业为“C34 通用设备制造业”中的“C3443 阀门和旋塞制造”。

### （二）行业监管体制与政策法规对发行人经营发展的影响

#### 1、行业主管单位和监管体制

| 序号 | 行业主管单位         | 监管内容                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 国家发展与改革委员会     | 负责制定行业发展规划和行业管理规章制度                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | 工业和信息化部        | 负责制定和审批行业标准体系                                                                                                                                                                                                                 |
| 3  | 国家市场监督管理总局     | 负责市场综合监督管理、登记注册、市场监管综合执法、认证认可管理等，包括针对压力管道元件等特种设备生产设定许可方式和许可程序                                                                                                                                                                 |
| 4  | 中国机械工业联合会      | 对通用机械行业产业结构调整和发展情况进行调查研究，为政府部门制定改革方案、发展规划、产业政策和法律法规等提供预案、建议和咨询服务；受政府委托承办或根据市场和行业发展需要，举办本行业的国际、国内展览会，组织行业内企业交流；根据授权开展行业统计信息和综合分析工作，跟踪行业经济运行动态，预测行业发展趋势；受委托对行业内重大投资、改造、开发项目开展可行性分析、论证等工作；受政府有关部门委托组织项目的鉴定、评审和验收；为用户招标和采购提供咨询服务等 |
| 5  | 中国通用机械工业协会阀门分会 | 搭建行业服务平台，搭建政府部门与阀门制造企业之间的桥梁和纽带；组织阀门行业活动，收集行业信息；指导行业内企业研发、生产和销售等                                                                                                                                                               |
| 6  | 全国阀门标准化技术委员会   | 在中国机械工业联合会指导下，全国阀门标准化技术委员会负责全国通用、特殊用途的各种材质的高中低压阀门、阀门驱动装置、过压保护安全装置等专业领域的标准化工作                                                                                                                                                  |

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | 中国仪器仪表行业协会 | 经政府部门授权或委托，参与制订行业规划，对行业内重大技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证；参与质量管理和监督工作，参与制订、修订国家标准和行业标准；开展行业、地区经济发展调查研究，提出有关经济政策和立法方面的意见和建议；收集、整理、分析会员单位的生产经营情况和国内外本行业的技术经济信息、市场信息，为政府和会员单位提供信息服务；接受政府委托承办或根据市场和行业发展需要，加强行业组织间的合作交流，组织展览、技术交流、信息发布等行业会议，开展国内外经济技术交流合作，开展咨询、培训、信息化等服务，帮助企业改善经营管理；经政府有关部门授权，组织本行业科技成果评价和推广应用；组织制定团体标准等 |
|---|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2、主要法规和政策及对发行人生产经营的影响

| 序号 | 文件名                   | 文号                | 颁布单位             | 颁布时间    | 主要涉及内容                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------|-------------------|------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 《特种设备生产和充装单位许可规则》     | 市场监管总局公告2019年第22号 | 国家市场监督管理总局       | 2019.05 | 为配合特种设备行政许可改革，完善相关配套要求，以原有的许可相关规章、规范性文件、安全技术规范，以及前期已陆续开展的对有关设备许可规则和条件的修订工作为基础，形成关于特种设备生产和充装单位许可的综合性安全技术规范，对各类特种设备生产和充装单位许可的通用条件、程序和要求进行了统一规定。           |
| 2  | 《特种设备生产单位许可目录（2019）》  | 市场监管总局公告2021年第41号 | 国家市场监督管理总局       | 2019.01 | 对阀门等压力管道元件等纳入许可目录的相关产品的设计、制造的许可实施主体、许可参数级别等做了详细规定。                                                                                                      |
| 3  | 《中华人民共和国特种设备安全法》      | 主席令第四号            | 全国人大常委会          | 2013.06 | 国家对特种设备实行目录管理。特种设备目录由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定，报国务院批准后执行。特种设备生产、经营、使用、检验、检测应当遵守有关特种设备安全技术规范及相关标准。特种设备安全技术规范由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定。                            |
| 4  | 《特种设备安全监察条例（2009年修订）》 | 国务院令 第373号        | 国务院              | 2009.01 | 锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施及其安全附件、安全保护装置的制造、安装、改造单位，以及压力管道用管子、管件、阀门、法兰、补偿器、安全保护装置等（以下简称压力管道元件）的制造单位和场（厂）内专用机动车辆的制造、改造单位，应当经国务院特种设备安全监督管理部门许可，方可从事相应的活动。 |
| 5  | 《关于“十四五”推动石化化工        | 工信部联原[2022]34号    | 工信部、国家发改委、科技部等六部 | 2022.03 | 聚焦重大项目需求，突破大型专用机泵、阀门、控制系统等重要装备及零部件制造技术，着力开发推广工艺参数在线检测等感知技术以及过程控制                                                                                        |

|    |                                          |                 |                          |         |                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 行业高质量发展的指导意见》                            |                 | 门                        |         | 软件、全流程智能控制系统、故障诊断与预测性维护等控制技术。                                                                                                                              |
| 6  | 《“十四五”现代能源体系规划》                          | 发改能源[2022]210号  | 国家发改委、国家能源局              | 2022.01 | 完善原油和成品油长输管道建设，优化东部沿海地区炼厂原油供应，完善成品油管道布局，提高成品油管输比例。加快天然气长输管道及区域天然气管网建设，推进管网互联互通，完善LNG储运体系。到2025年，全国油气管网规模达到21万公里左右。                                         |
| 7  | 《国家智能制造标准体系建设指南（2021版）》                  | 工信部联科[2021]187号 | 工信部、国家标准化管理委员会           | 2021.11 | 加强标准工作顶层设计，增加标准有效供给，强化标准应用实施，统筹推进国内国际标准化工作，持续完善国家智能制造标准体系，指导建设各细分行业智能制造标准体系，切实发挥好标准对于智能制造的支撑和引领作用，其中智能装备主要包括传感器与仪器仪表、自动识别设备等10个部分。                         |
| 8  | 浙江省高端装备制造业发展“十四五”规划                      | -               | 浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化委员会 | 2021.6  | 将高性能泵阀列为浙江省高端装备制造业发展的重点领域，指出：“重点发展核II/III级用泵阀产品、超（超）临界电站用泵阀、亚临界减温减压阀、电站烟气脱硫泵、石油化工行业高/低温阀门、高效流程泵、无轴封回转动泵（磁力泵、屏蔽泵）、油气混输泵、集输管线工程用高效、高可靠性泵阀、额定压力35MPa以上高压柱塞泵。” |
| 9  | 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》 | -               | 中共中央办公厅                  | 2020.11 | 保持制造业比重基本稳定，巩固壮大实体经济根基。打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式。             |
| 10 | 《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》          | 发改高技[2020]1409号 | 国家发改委、科技部、工信部、财政部        | 2020.09 | 加快高端装备制造产业补短板，实施智能制造、智能建造试点示范。研发推广城市市政基础设施运维、农业生产专用传感器、智能装备、自动化系统和管理平台，建设一批创新中心和示范基地、试点县。加快推进基于信息化、数字化、智能化的新型城市基础设施建设。在智能制造、绿色制造、工业互联网等领域培育一批解决方案供应商。      |
| 11 | 《关于推                                     | 发改产业[2019]1762  | 国家发改                     | 2019.11 | 推动装备制造企业向系统集成和整体                                                                                                                                           |



|    |                          |                |           |         |                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------|----------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》 | 号              | 委、工信部等部门  |         | 解决方案提供商转型。支持市场化兼并重组，培育具有总承包能力的大型综合性装备企业。发展辅助设计、系统仿真、智能控制等高端工业软件，建设铸造、锻造、表面处理、热处理等基础工艺中心。用好强大国内市场资源，加快重大技术装备创新，突破关键核心技术，带动配套、专业服务等行业协同发展。               |
| 12 | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》    | 国家发展改革委令 第 7 号 | 国家发改委     | 2023.12 | 将“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设、技术装备开发与应用”列入“鼓励类”。                                                                                         |
| 13 | 《2015 年产业振兴和技术改造专项重点方向》  | -              | 国家发改委、工信部 | 2015.03 | 将智能仪器仪表能力提升项目中的“高性能智能控制阀”列入重点方向：（1）符合 ASME B16.34，GB/T12224 设计标准；（2）连接标准符合 ANSI，GB；（3）控制阀的最高使用压力可达 2,500#；（4）温度范围 -196 至 650 摄氏度。控制阀采用特殊结构及特殊材料可用于酷工况。 |

国家近年来从多方面肯定了智能制造关键设备及自动控制装备的重要性，先后出台了多项针对各行业应用智能制造工艺的相关产业化政策、发展指导意见，支持控制阀企业积极布局自动控制阀智能化领域，为未来智能控制阀在各行业应用确定了良好的市场环境。相关法律法规及政策的实施将对公司所在行业竞争格局产生一定积极影响，市场份额将进一步向自主创新能力强、产品更新迭代快、一体化服务能力强的企业集中。

此外，随着国家对石油、天然气、化工行业产业升级的政策支持推动，下游行业将会持续发展，也将有助于行业和公司的进一步发展。

### （三）行业发展概况和趋势

公司所处行业为工业控制阀行业，工业控制阀行业基本情况如下：

#### 1、工业控制阀介绍

工业阀门是工业设备的重要组成部分，工业阀门主要是指通过改变其流道面积的大小，控制流体流量、压力和流向的装置，是流体输送系统中的控制部件，其功能包括启闭作用、调节作用、节流作用等。

工业控制阀是工业阀门产品中的中高端产品，具备一定技术难度。根据国家质量监督检验检疫总局与国家标准管理委员会联合发布的国际标准《IEC693-1-005，IT》及国家标准《GB/T 26815-2011》对控制阀的定义，控制阀是指在过程控制系统中由动力操纵，调节流体流量的装置，其能够按照控制系统发出的信号，通过改变阻力系数来改变阀内截流件的位置，从而达到调节流量的目的。控制

阀是流体输送系统中的控制部件，是集截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能为一体的智能测试装置，在生产过程自动化控制系统中，控制阀是必不可少的终端控制元件。

工业阀门分为控制阀与工艺阀，但与手动控制的工艺阀不同，控制阀是在复杂恶劣工况条件下实现自动控制和精确流量调节的工业自动化仪表。控制阀技术涉及材料工程、机械设计与制造、流体力学、控制科学与工程、测量技术与仪表等相关交叉学科技术，在石油、天然气、化工、冶金、电力、核工业、航天航空、船舶、海洋工程、环保、制药等工业领域广泛应用。

## 2、我国工业控制阀行业发展现状

我国工业控制阀行业经过多年的发展，形成了一定的成果。目前，从市场规模、行业厂商参与情况、本土企业发展等方面呈现以下行业现状：

### （1）市场规模逐步提升

我国石油、化工、电力等工业领域的发展以及经济快速增长支撑了工业阀门的市场需求，根据华经产业研究院数据，2018-2023 年，我国工业阀门制造行业市场规模由 756.3 亿元增长至 1,033.6 亿元，年复合增速为 6.4%。

作为工业阀门中的中高端品类，我国控制阀行业整体也保持较快增长态势。根据《控制阀信息》（2025 年 3 月）相关统计数据，2020 年至 2024 年，我国的控制阀市场 Top50 企业销售总额从 278.77 亿元增至 367.78 亿元，年均复合增长率达 7.17%。未来几年，受产线建设和改建规模增长，以及产业转型和产业政策鼓励驱动的影响，国内石油化工、煤化工、精细化工、医药、天然气和环保行业的控制阀门需求预计持续增长。

### （2）行业厂商结构调整，逐步形成区域集聚

据中国通用机械工业协会统计，国内阀门生产企业销售规模以上的企业数量达 2,000 余家。我国阀门和旋塞制造行业曾呈现低端制造厂商过剩，中端制造厂商竞争充分，高端制造厂商较少的情况。随着我国制造业供给侧改革的提出和推进，落后产能出清，行业内参与主体的格局也随之变化，部分技术落后的厂商被市场淘汰。近年来，在我国制造业大举推进高质量发展以及阀门行业下游行业景气转型升级等背景下，市场对阀门行业乐观预期提升，有更多市场参与者加入阀门和旋塞制造行业，市场更加活跃、竞争进一步加剧，业内企业也不断实现突破，实现中高端转型。

就行业内企业的地理分布而言，目前我国阀门生产厂商主要分布在江苏、浙江、上海等东部沿海地区，且该等地区的厂商具有更强的技术优势。根据 2025 年 3 月《控制阀信息》，在工业阀门中的中高端产品工业控制阀 TOP50 销售榜单中江苏上榜 9 家，浙江上榜 7 家，上海上榜 5 家。区域性专业化市场的形成，造就了一定的竞争优势，同时驱动聚集区技术革新。

### （3）本土企业积极涌现

由于我国工业阀门起步较晚，阀门的设计、制造、生产和实验测试能力同国际领先水平相比仍

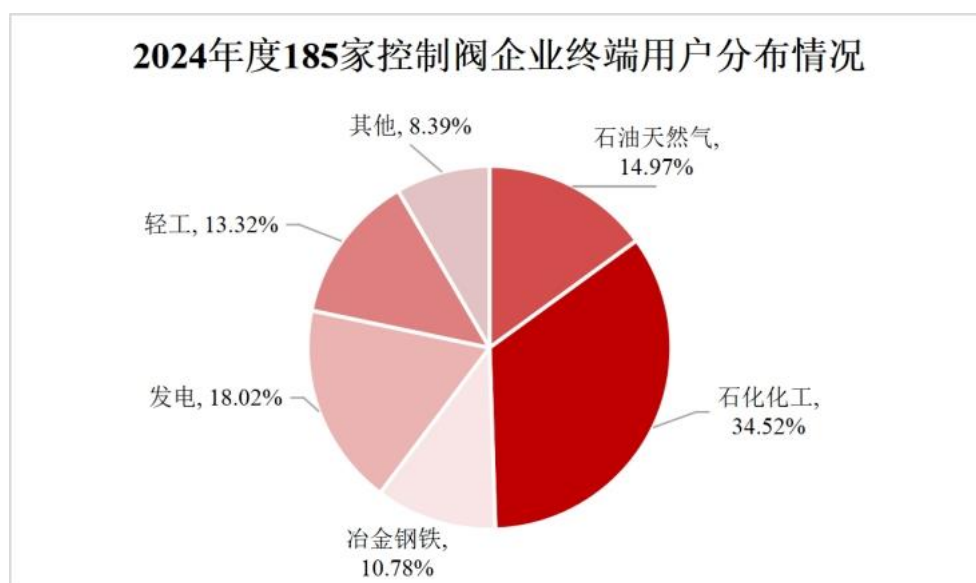
存在一定的差距，尤其是高端阀门市场，一些高温、高压、耐蚀阀门和关键设备上的特种阀门仍需要依靠进口。

近年来，我国不断增长市场规模为国内优秀控制阀企业提供了巨大的发展空间，也涌现出一批优秀本土企业。这些处于国内行业领先地位的厂商已经形成了一定的品牌效应，正逐步实现从低端到高端，全范围产品线的覆盖，有望随着市场的发展进一步成长和壮大，在整个行业中扮演更加重要的角色。

### 3、控制阀下游应用领域以及行业概况

控制阀按控制介质的不同可分为气体控制和液体控制两大类，并可按介质进一步细分为水控制、冷媒控制、燃油控制、空气控制、燃气控制等若干个专业领域，受专业特性的决定，控制阀产品种类繁多，应用面极广，因而也使控制阀的技术发展趋势、市场发展状况受到其所配套的终端产品发展状况的直接影响。

在我国，控制阀行业作为装备制造行业的重要组成部分，广泛应用于石油天然气、石化化工、冶金钢铁、电力、轻工等众多基础工业领域。根据 2025 年 3 月《控制阀信息》杂志对其采集的 185 家控制阀企业 2024 年下游销售情况的统计，该等控制阀企业终端用户分布情况如下：



资料来源：2025 年 3 月《控制阀信息》

上图显示，国内控制阀的主要应用行业为石化化工、轻工业、发电、石油天然气、钢铁冶金领域。随着近年来工业控制技术的升级，控制阀应用范围不断拓宽，在造纸、环保、食品、制药等领域的应用发展速度也逐步提升。

#### （1）石化和化工行业情况

石化化工行业是我国的基础性产业，它为农业、能源、交通、机械、电子、纺织、轻工、建筑、建材等工农业和人民生活提供相应配套和服务，在国民经济中占有举足轻重的地位。石化化工行业作为我国控制阀应用最广泛的下游行业，其景气程度的变化对控制阀行业的发展影响举足轻

重。

根据中国石油和化学工业联合会发布的数据，2024 年我国石油和化工行业实现营业收入 16.28 万亿元，连续 3 年稳定在 16 万亿元左右，同比增长 2.1%。截至 2024 年末，石化行业规模以上企业约 3.22 万家，比上年增加 1,670 余家。



资料来源：中国石油和化学工业联合会

中国石油和化学工业联合会在《石油和化学工业“十四五”发展指南及二〇三五年远景目标》中明确行业目标，即我国石油和化学工业能够建成现代化工业体系，在世界石化强国中的地位得到进一步巩固，生产效率、经济效益、国际竞争力大幅提升，创新能力、绿色低碳发展水平显著增强。另外，对石化化工行业高质量发展的具体指导建议也已出台，《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》中提出了到 2025 年我国石化化工行业的具体发展目标，包括创新发展、产业结构、产业布局、数字化转型、绿色安全等方面，指导石化化工行业加大研发投入，改进设备和技术路线，提高产能，搬迁入园，建设智能化工厂，实现自动控制率，达到安全生产要求等。石化化工行业市场规模仍呈现增长趋势，高质量发展将拉动行业固定资产投资，石化化工上游行业如控制阀行业也将在其高质量发展中获得更多的业务机会和发展空间。

#### A.石油化工行业

根据中国石油集团经济技术研究院发布的《2024 年国内外油气行业发展报告》，2024 年，国内炼油能力已经达到 9.55 亿吨/年，较上年增长 1,930 万吨/年，成品油产量下降，化工用油产量继续保持快速增长。根据目前在建、改扩建和拟建项目，预计我国炼油能力将在 2028 年左右达峰，峰值为 9.8 亿吨/年。近年来，我国炼化产能持续增长的趋势还将延续，优化产业结构的动力也在不断提升，整个行业呈现向绿色、健康发展的良好趋势。

我国民营炼化企业也开始承担日益重要的角色，随着民营炼化一体化项目的陆续投产，民营炼化企业将打破国有炼化企业的垄断格局，占领新增产能的重要一席，迎来中长期的发展机遇。民营

炼化企业在产品采购中对价格更为敏感，出于对成本的控制，会更加看重国内工业控制阀产品的性价比优势，将给予国内厂商更多供应空间。

《石油和化学工业“十四五”发展指南及二〇三五年远景目标》中提到对炼油产能布局进行合理统筹。其中，行业内企业被鼓励通过资本运作、兼并重组等方式进行整合，同时，智能化炼厂建设将进一步推进。炼油化工还将适度延伸下游产业链，实施炼油化工产业链之间的资源整合优化。

在双循环新发展格局下，国内大市场的内需潜力将继续支撑石油化工行业的发展，同时，国际循环也为石化行业带来新的发展空间，区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）带来的区域化融合发展为石油化工产业提供新的机会，一带一路的联通也将构建产业协同、市场互补的良好景象。

石油化工行业良好的发展环境为上游产业的控制阀行业奠定良好政策和市场基础，控制阀行业将受到良性驱动，迎接新挑战，实现关键技术升级、完成产品优化。

## B.煤化工行业情况

煤炭是我国重要的能源结构组成部分，根据英国石油公司发布的《世界能源统计（2020 年版）》，我国已探明煤炭储量居于世界第四位，而天然气已探明储量居于世界第六位，石油已探明储量居于世界第十三位。相较于天然气、石油，我国较为丰富的煤炭资源是煤化工行业发展的有利支撑点。根据自然资源部统计数据，2023 年全国煤炭资源储量为 2,185.70 亿吨，较 2022 年增长 5.6%。

现代煤化工产业是我国煤化工行业发展的着力点，目前，我国已经在现代煤化工领域积累了一些宝贵的工程化、产业化经验和实际运行数据。根据煤炭工业协会发布的《现代煤化工“十四五”发展指导意见》，“十四五”时期是现代煤化工高质量发展的关键阶段，我国在“十四五”期间的发展目标是建成煤制气产能 150 亿立方米，煤制油产能 1,200 万吨，煤制烯烃产能 1,500 万吨，煤制乙二醇产能 800 万吨，完成百万吨级煤制芳烃、煤制乙醇、百万吨级煤焦油深加工、千万吨级低阶煤分质分级利用示范，建成 3,000 万吨长焰煤热解分质分级清洁利用产能规模，转化煤量达到 1.60 亿吨标煤左右。根据煤炭工业协会的统计数据，2024 年煤制油、煤制气、煤制烯烃、煤制乙二醇产能分别发展到 931 万吨/年、74.55 亿立方米/年、1,972 万吨/年、1,143 万吨/年。

由于我国存在“贫油富煤”的现实资源结构特点，同时煤化工产品和石油化工产品有一定重合性，发展好煤化工产业能够更好促进石油化工和煤化工的平衡发展，能够优化整个石化和化工行业的产业布局。同时，在“碳达峰”、“碳中和”绿色转型背景下，现代煤化工成为我国化工发展的亮点，并直接关系到国家的能源战略发展规划，因此升级发展煤化工行业符合我国能源战略要求。

在煤化工行业进一步转型升级背景下，新一轮新型煤化工项目的建设将导致煤化工设备投资需求的提升，为控制阀的应用提供更广泛的空间。

### （2）石油、天然气行业情况

石油方面，2024 年我国原油产量达 2.13 亿吨，连续六年实现增长，接近历史峰值。我国原油

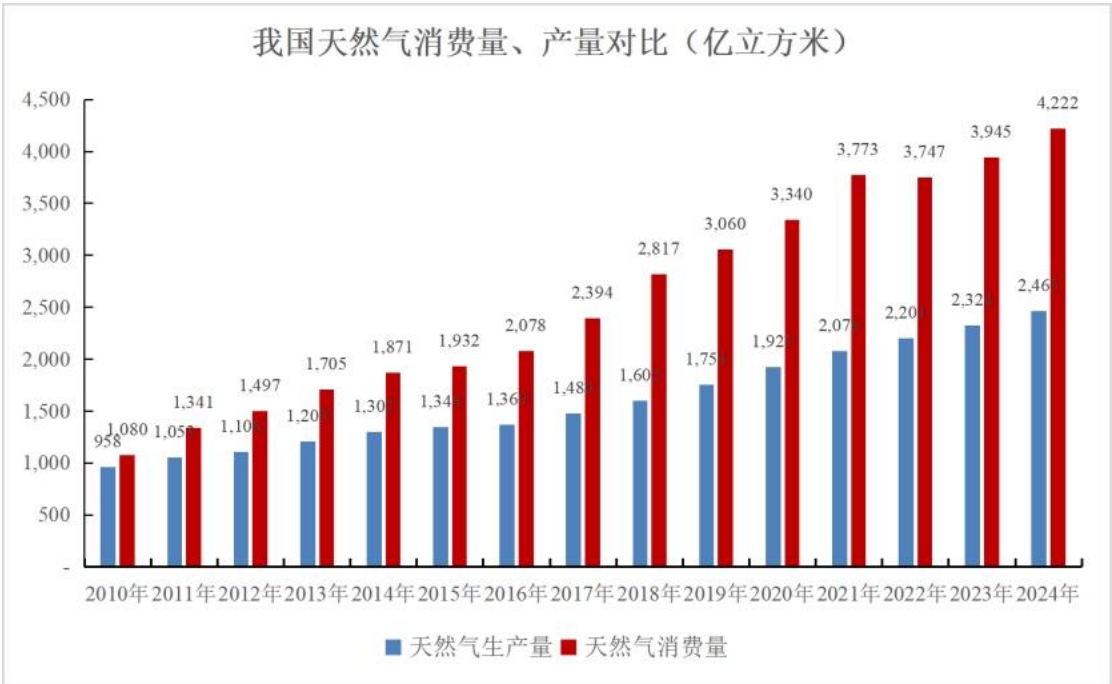


消费量呈现缓步上升趋势，2024 年原油消费量达 7.56 亿吨，国内原油产量和消费量仍存在一定供需缺口。



资料来源：国家统计局、中国石油集团经济技术研究院

天然气方面，随着我国加快推动能源生产和消费革命，油气体制改革有力推进，作为低碳清洁能源的天然气具有较高景气度。2023 年，我国天然气一次能源消费比重达 8.50%，2010 年至 2023 年已实现翻倍。2010 年至 2024 年，我国天然气消费量复合增长率 10.23%，产量复合增长率 6.8%，消费量增速大于产量增速，造成国内天然气供需缺口的扩大。



资料来源：国家统计局、中国石油集团经济技术研究院

“十四五”期间，中国能源生产和消费将加速向绿色低碳转型。天然气作为清洁低碳的现实主体能源，灵活度高，协同性强，具有与可再生能源融合发展的先天优势，天然气造成的碳排放较小，将在能源结构转型中发挥重要作用，而我国天然气产量增速不及消费量增速，为天然气行业进一步



发展提供空间。

“十四五”阶段，我国管网建设将发力点集中于高效、高质量、绿色层面。2020 年国家管网集团正式接管三大石油公司及其下属的油气基础设施相关资产，油气行业中游管输环节与上游勘探开发和下游市场销售分开运营，国家管网集团将大力发展天然气管网，持续完善原油和成品油管道，“全国一张网建设”将解决油气管道条块分割、结构复杂、重复建设、配置效率低下等问题。未来，装备制造行业将与油气产业链、供应链进行深度协同。天然气产业发展前景广阔的背景下天然气管网、LNG 接收站和地下储气库等基础设施建设将面临新的发展机遇期。

油气基础设施领域在需求有良好保障的情况下，将同时围绕碳达峰、碳中和战略部署与落实国家“十四五”规划要求，呈现结构性调整和转型的健康发展趋势，作为管网等基础设施建设的关键设备，高端控制阀将面临更广阔的市场。

### （3）电力行业情况

电力行业作为我国国民经济的基础性支柱产业，与国民经济发展息息相关，在我国经济持续稳定发展的前提下，工业化进程的推进必然产生日益增长的电力需求。

我国电力消费规模逐年增长，2024 年，我国电力消费为 98,521 千瓦时，较上一年增长 6.81%，2016 年至 2024 年年均复合增长率达到 6.57%。



资料来源：国家能源局

“十四五”阶段，我国电力行业向好趋势将继续保持，电力行业将迎来新一轮高质量发展，能源变革转型将不断深化。其中，以电为中心转变能源消费的格局进一步强化，电能替代势头强劲。我国中长期电力需求形势依然乐观，电力行业将持续保持较高的景气程度。

### （4）轻工行业情况

近年来，我国轻工业生产快速增长，根据中国轻工业联合会数据显示，2024 年规模以上轻工企

业实现营业收入 23 万亿元，同比增长 2.0%，实现利润 1.5 万亿元，同比增长 8.3%。“十四五”期间，轻工行业将深化创新发展、绿色发展、智慧发展和集群发展，实现新一轮高质量发展。从需求端来说，我国消费升级趋势等变化为轻工行业国内市场需求提供有力支持，“一带一路”建设、“RCEP”加速外需扩大。从供给端来说，轻工行业供给侧改革不断深化，行业向高技术水平、高品质的目标不断发力，国潮国货品牌将进一步提升市场占有率和渗透力，轻工行业多个细分领域呈现良好的上升空间。

#### （5）钢铁冶金行业情况

冶金是从矿物中提取金属或金属化合物，钢铁冶金则是指冶金工业中冶炼生产钢铁产品的细分领域。“十四五”期间，钢铁行业发展将从数量阶段全面转向高质量发展阶段，根据冶金工业规划研究院的发展展望，钢铁生产消费总体仍将维持在高位，粗钢产量大概率将维持在 10 亿吨以上的生产水平。未来，制造业为拉动钢铁需求的重要因素，为钢铁行业持续发展提供有利支持，钢铁行业将在绿色低碳、技术创新、产业结构优化、质量效益提升等方面实现高质量发展。

#### （四）行业技术水平及特点

控制阀行业是典型的技术密集型行业，是传统制造业中的高新技术行业。控制阀行业的技术特点是：产品技术含量高，生产工艺相对复杂，技术涉及面较广，集电子、机械、传感器、材料、软件、控制论、通讯、物理、流体动力学、流体仿真等技术领域为一体，是传统制造业中新技术集中度较高的行业。该行业对技术创新能力要求高，新材料和新工艺的创新和应用速度快。技术创新对控制阀行业企业的管理创新能力提出要求，MES 先进制造系统、CRM 客户关系管理系统等管理理念在该行业内被引进和应用。同时，随着现代设计技术的不断发展，如三维设计等嵌入设计、CAD/CAM 系统的广泛应用，大大提升了企业新产品的的设计效率，缩短了产品的研发周期。

控制阀行业技术水平分为三个层次：第一层次是以 Fisher、Flowserve 等为代表的跨国企业，其技术代表国际一流水平；第二层次是技术水平较高的合资企业、内资领头企业，通过技术引进和自主研发，技术水平处于国内领先，部分产品技术达到国际先进水平；第三层次是行业内数量最多的国内中小企业，技术水平普遍还较低。

#### （五）行业壁垒

控制阀门广泛应用于石油、天然气、能源、化工、冶金等行业，不同的行业和应用领域对其控制阀门的质量、性能要求存在较大的差异。其中，民用和普通工业控制阀领域，由于其应用环境以及工况条件不复杂，行业进入门槛较低；而石油石化、天然气、核电、化工等行业中，存在一些高温、高压、深冷、高真空、强腐蚀、放射性、剧毒、易燃易爆等高参数且工况条件较为极端的场景，因此在中高端控制阀领域，存在较高的行业进入壁垒。

##### 1、技术壁垒

控制阀门主要应用于工业控制系统中。随着我国产业不断升级、智能制造的趋势越来越明显，下游终端用户对控制阀门的智能化、耐受性、精确性、稳定性、可靠性等要求越来越高。同时，控制阀门厂商在技术研发、产品材料与结构设计、生产工艺以及检验技术等方面实现一定进步和积累，技术壁垒明显升高。因此，如果缺乏相关的技术和经验积累，行业新进入者往往会处于技术竞争不利地位。与此同时，行业内一些产品品质不稳定、过程控制不严格、质量管理要求低的低端行业竞争者，往往会忽视技术研发和提升，难以突破技术瓶颈，难免遭市场淘汰。

## **2、人才壁垒**

在中高端的控制阀门应用领域，控制阀多为定制产品，需要设计人员根据具体最终用户的实际应用场景和工况进行设计，以保障产品良好的使用性和耐用性。同时，在设计和生产过程中，产品精加工、表面处理等技术难度较高，需要相关人员大量的项目积累和经验，才能安排合理的加工顺序。因此，市场新进入者需要具有一定行业经验或者技术背景的人才和人力储备，才能在市场内与其他企业竞争。

## **3、合格供应商资格壁垒**

控制阀作为重要的工业系统控制和自动化设备，对企业的安全生产具有重大意义，最终用户通常将其作为关键设备来管理。因此，最终用户通常会制定合格供应商资格认定制度和规范，并对阀门的供应商进行严格的筛选程序和流程。最终用户通常会在企业规模、企业信誉、产品质量、生产能力、售后服务等领域进行数轮考核，只有通过最终考核的供应商才能取得合格供应商资格。最终用户进行采购时，只选择取得资格的相关厂商产品。石化、煤化工、电力等主要应用领域的企业供应商相对稳定、客户粘性高。多数大客户要求在供应商清单中的企业才能为其供货，合格供应商资格壁垒明显。

## **4、产品安全使用业绩壁垒**

最终用户对控制阀厂商除设置合格供应商资格以外，还会对相关产品以往的安全使用业绩进行考察，厂商在相似工况或者行业中的业绩是下游企业选择控制阀门供应商的重要决策因素。尤其是在工况条件较为复杂的行业，例如核电设备、油气管线等领域，最终用户出于产品质量和耐用性方面的考虑，一般对相关产品以往的安全使用业绩做明确要求，通常不会选用没有使用纪录的产品。因此，产品安全使用业绩的要求为新企业、新产品进入市场形成了较高的难度，缺乏相关项目业绩的厂商很难获取市场份额。

## **5、资金壁垒**

中高端控制阀门执行机构产品的生产需要现代化的生产厂房和实验室、先进的生产设备和精密的检验检测仪器，初始和后续投入较大，对企业的资金实力要求很高，上述因素均会导致控制阀门制造行业需要较大的固定资产投资及流动资金配套。因此，对行业新进入者而言，该行业具有一定

的资金及生产规模壁垒。

**6、售后服务壁垒**

控制阀行业下游具体应用主要为石油、天然气、能源、化工、冶金等行业工业过程控制生产装置，专业化程度高，尤其对于技术含量高的智能控制阀来说，其应用于自动化程度、智能化程度较高的生产线中，对生产、制造过程的影响较大。当控制阀出现问题时，需要生产厂商及时、高效响应，安排专业技术人员进行维修维护，为客户在短时间内消除影响。其次，由于高端控制阀价格较高、定制化程度高，对于用户以及设备的档案管理工作也十分重要，国外一些先进的厂商会对每一台控制阀建立完整的数据库，包括使用单位、使用工况、出厂日期、维修记录、备品备件更换情况等信息。因此，控制阀对售后维保的要求较高，生产企业需要配置高水平的售后服务队伍。同时，由于客户分布于全国各地，售后网络的设置需要根据销售网络、客户分布、客户采购情况等因素进行科学筹划。对于行业新进入者而言，较难在短期内搭建高效的售后服务运行管理体系。

**（六）衡量核心竞争力的关键指标**

结合公司所处行业以及下游石化行业特点，衡量核心竞争力的关键指标如下：

| 关键指标  | 具体描述                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 技术水平  | 专利数量、研发投入情况一定程度反映了公司的研发技术水平。                                |
| 客户稳定性 | 大型石化企业对供应商资质认证严格，一般不会轻易更换供应商，客户稳定性体现了行业内企业生产技术的稳定和持续服务的能力。  |
| 产品质量  | 控制阀是流体控制系统的重要设备，产品质量要求高，需在复杂工况下保持长周期稳定运行。                   |
| 应用业绩  | 下游客户对控制阀通常有定制要求，会优先选择具有过往合作历史及有丰富项目经验且评价较好的供应商，应用业绩是重要考察指标。 |
| 毛利率水平 | 体现产品竞争能力以及产品所包含的技术附加值，同时反映了公司的经营管理能力。                       |

**（七）行业特有的经营模式、周期性、区域性和季节性特征**

**1、行业特有的经营模式**

控制阀行业的下游应用领域主要包括石化化工、轻工业、发电、石油天然气、钢铁冶金等，主要应用于大型工程项目，不同应用领域对产品规格的要求有所差异，因此产品以定制化为主，行业内普遍采取“以销定产”的生产模式。

**2、行业的周期性特征**

控制阀行业与宏观经济以及下游行业固定资产投资具有正向关系，宏观经济的周期性波动会对行业产生一定影响。当宏观经济维持稳定增长率、固定资产投资政策向好的时期，各行业项目投资的扩大会引领控制阀行业增长；而在宏观经济增长率周期性趋缓、固定资产投资增速也趋向缓慢的时期，各行业项目投资也会相应变缓，进而使控制阀行业增长变慢甚至出现下滑。

**3、行业的区域性特征**

控制阀行业市场的区域分布与相关地区的经济水平、经济结构及工业发展程度等因素密切相关，经济和工业较为发达地区的阀门需求相对较大。目前，全球控制阀市场需求主要集中在北美、欧洲及亚太地区。国内华东地区交通便利、工业基础较好，已形成全国重要的控制阀制造企业集群，具有一定的区域性特征。

#### **4、行业的季节性特征**

控制阀行业的生产和销售受下游客户固定资产投资项目建设进度影响，不存在显著的季节性特征。其中，一季度受春节假期叠加北方地区气候寒冷等因素的影响，下游企业开工率较低，从而对控制阀产品的需求相对较低。

#### **（八）市场地位**

由于控制阀属于主机配套产业，行业内一般采用以销定产的生产模式，且多为直销的销售模式。虽然控制阀是自动化控制中的核心部件，但是由于下游应用领域非常广泛，每个细分行业规模主要由其配套主机的市场规模决定。每个细分行业对生产企业所要求的技术、资源禀赋、人才也各不同，各独立市场的竞争者差异非常大，因此本行业存在非常多的细分市场龙头企业。公司产品主要应用在石化领域，产品的关键技术与石化行业应用工况高度匹配，石化行业具有一定的垄断性特征，公司连续十余年在石化行业垄断型大型企业的供应商之列，在石化行业占据了一定的先发优势和市场规模。

公司深耕控制阀行业多年，具备丰富的行业经验，对各个重要的控制阀门应用领域的要求和技术规范标准都有较为深刻的了解和认识。报告期内，公司分别实现营业收入 4.35 亿元、4.66 亿元和 4.69 亿元。根据《控制阀信息》（2025 年 3 月）统计数据显示，2024 年我国控制阀厂商销售排行榜中，公司在国产控制阀品牌中列第 7 位。

#### **（九）行业内主要企业**

##### **1、纽威股份（603699）**

纽威股份成立于 2002 年 11 月，于 2014 年 1 月在上海证券交易所主板上市。纽威股份为中国大型的工业阀门制造商，为客户提供全套工业阀门解决方案，为石油天然气、化工、电力等各种新型的工业需求提供全行业系列产品。目前产品品种覆盖球阀、蝶阀、闸阀、截止阀、止回阀、调节阀、API6A 阀、水下阀、安全阀和核电阀等十大系列。

##### **2、中核科技（000777）**

中核科技成立于 1997 年 7 月，于 1997 年 7 月在深圳证券交易所主板上市。中核科技主要业务为工业用阀门的研发、生产、销售及服务。主要产品种类包括闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、隔膜阀等。产品主要应用于核工程、石油石化、公用工程、火电等市场领域。



### **3、江苏神通（002438）**

江苏神通成立于 2001 年 1 月，于 2010 年 6 月在深圳证券交易所中小企业板上市。江苏神通主要从事应用于冶金领域的高炉煤气全干法除尘系统、转炉煤气除尘与回收系统、焦炉烟气除尘系统、煤气管网系统的特种阀门、法兰，应用于核电站的核级蝶阀和球阀、核级法兰和锻件、非核级蝶阀和球阀及其配套设备，应用于核化工领域的专用设备及阀门，以及应用于石油石化、煤化工、超（超）临界火电、LNG 超低温阀门和法兰及锻件的研发、生产和销售。同时，通过子公司瑞帆节能开展高炉、转炉干法除尘系统总包及合同能源管理项目投资业务。

### **4、智能自控（002877）**

智能自控成立于 2001 年 11 月，于 2017 年 6 月在深圳证券交易所中小板上市。智能自控是专业化设计、研发、生产和销售全系列智能控制阀产品的国家级专精特新企业，坚持先进装备的技术自主创新，形成了 P 系列单座套筒阀、M 系列套筒调节阀、W 系列蝶阀、R 系列球阀、Z 系列物料阀、F 系列防腐阀、Y 系列自力式调节阀、J 系列角型控制阀、T 系列三通调节阀等系列产品。

### **5、浙江力诺（300838）**

浙江力诺成立于 2003 年 1 月，于 2020 年 6 月在深圳证券交易所创业板上市。浙江力诺主营工业控制阀的研发、生产和销售，能够设计和生产应用于不同行业、适用于不同市场需求的控制阀产品，并提供个性化、多样化、系统化的控制阀解决方案。

### **6、方正阀门（920082）**

方正阀门成立于 2004 年 7 月，于 2024 年 12 月在北京证券交易所上市。方正阀门是一家提供工业管路控制方案的制造商，主要从事工业阀门的设计、制造和销售，目前已形成以球阀、闸阀、截止阀、止回阀、蝶阀及井口设备为主的若干产品系列，适用于石油、天然气、炼油、化工、电站、船舶等诸多领域。

## **（十）竞争优势与劣势**

### **1、竞争优势**

#### **（1）技术优势**

公司设立以来，一直致力于产品的研发、创新，并不断将研发成果应用于产业化生产。报告期内，公司及子公司上海轻叶均被认定为高新技术企业；2022 年，公司被工业和信息化部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，并于 2024 年被认定为国家级重点“小巨人”企业；2022 年，公司被认定为国家知识产权优势企业；2021 年，公司被认定为省级企业研究院；2019 年，公司被认定为浙江省 2019 年（第 26 批）省级企业技术中心；2015 年，公司被认定为省级高新技术企业研究开发中心；2011 年，公司被浙江省科学技术厅认定为“浙江省科技型企业”。截至本招股说明书签署之



日，公司及子公司共取得了 123 项专利，包括 40 项发明专利和 81 项实用新型专利，还取得了 47 项计算机软件著作权；此外，公司参与编写 12 项国家标准、1 项行业标准。公司形成了多项自主研发的核心技术，主要包括高温耐磨技术、高压自密封技术、超低温密封技术、保温夹套技术、双向浮动位移密封技术、三偏芯弹性密封技术等，使得产品具有更优良的密封、精度调节、耐磨耐用等属性。公司的产品可适用于多种特殊工况，如高温耐磨球阀为特种高温阀，能适用于 850 摄氏度的高温和高压差及固体颗粒工况；高压闸阀能适用于 42MPa 高压工况，如加氢制氢装置；超低温球阀能适用于-196℃超低温工况，如液化天然气（LNG）、液氮等装置；三偏芯高性能密封蝶阀产品能用于含轻微粉尘或微小颗粒及高温工况场合，具有良好的调节及切断性能。公司长期专注于石化行业，并根据经验针对性的改进技术和产品，实践经验与研究开发相融合，形成了良好的研发成果转化效果，在行业长期经营和产品迭代中积累了深厚的技术优势。

## （2）产品质量优势

公司以为客户提供“安全、可靠、省心”的产品为宗旨，坚持“产品价值永远大于产品价格”理念，从原材料采购、材料检验、生产过程控制，到产品验收入库都进行严格的质量控制。公司建立了一整套完善的质量保证体系，引进全套先进的检验和测试设备，能够自主完成无损探伤、光谱分析、材料鉴别、冲击试验、拉伸试验、硬度试验、寿命试验、低泄漏试验、压力试验、耐高温、超低温试验等一系列检测工序，并做到对每一个入库的原材料、产成品都进行严格检测。

公司通过 ERP 系统、MES 系统、立体库、工业机器人的运用，实现生产过程信息化、智能化、可追溯，确保产品质量稳定。公司所有生产物资自来料检验，过程检验，到最终的装箱检验，所有生产数据由唯一的批次号绑定，做到所有工序和控制点的信息可追溯。为提高物料储存与领用效率，公司引进了立体库进行物料管理，目前已接收 90%的地面库物料，通过系统计算及优化，WMS 系统可以更高效实现物料指定批次出库、整合单据出库等操作。公司车间数控车床采用工业机器人自动上下料，可以节省工人装夹时间，提高加工速度与精度。车间设备每日点检和每月维保情况都集中反馈到 MES 系统中，完成情况实时同步到集控中心数据大屏，通过大屏数据分析，可实时跟踪设备点检和维保情况。

公司已获得控制阀生产资质以及相关管理体系认证、产品认证等，产品具有较强的质量保障。首先，公司已取得《中华人民共和国特种设备生产许可证》（编号：TS2733R63-2028，许可项目为压力管道元件制造），根据相关法律法规，申请办理该证书需要有生产相适应的专业技术人员、设备、设施和工作场所，还需要有健全的质量保证、安全管理和岗位责任等制度，该生产资质是公司产品质量的基础保障。其次，公司取得了包括质量管理体系认证、环境管理体系认证、测量管理体系认证等在内的多项管理体系认证。最后，公司还为重要产品申请办理了多项产品认证，目前公司已取得美国石油学会 API-6D（球阀，闸阀）、API-600（闸阀）、API-608（球阀）、API-609（蝶阀）产品认证等，公司还为主要产品申请取得防火证书，这些认证代表公司符合安全、质量、管理体系等方面的评价标准。公司生产体系规范，产品安全性及质量有保障，能够实现良好的功能，同时，

公司取得的认证也表明公司产品符合部分国际市场的要求，产品质量优势是公司业绩实现持续增长的重要基础。

### （3）细分市场专业化优势

公司产品主要运用于石化行业，石化行业为关系我国国民经济命脉的基础性行业，由于石化行业对控制阀应用的工况要求较为严苛，产品能够应用在石化行业的控制阀厂商在我国众多阀门厂商中仍属于少数。公司客户主要为中石油、中石化、中海油等大型石化企业，该类大型企业采购规范较为严苛，其供应商需要经过生产能力、检验检测能力、研发能力、竞争力、应用业绩、质量服务情况等各方面的考评，特别是产品应用业绩，是十分重要的考察指标，因此，成为该类大型企业的新增供应商具有一定壁垒。另外对已具有准入资质的供应商而言，准入也并非一劳永逸，如产品质量出现较大问题或应用故障，也将在该类大型企业对供应商周期性的动态考评中失去供应机会。

公司常年深耕石化行业，已连续十余年位列中石油、中石化、中海油等大型集团的合格供应商之列，产品在石化的特殊工况中运行平稳，常年保持较高的质量标准，形成了良好的应用业绩，与客户形成了长期稳定的合作关系，使得公司具备了行业先发的经验优势。其次，由于该类大型企业采购流程严格，常年作为该类大型集团的合格供应商也成为公司产品技术标准高、质量好的有利背书，这也为公司争取其他客户打下基础。

公司多年在石化行业经营并作为大型石化企业的合格供应商，积累了行业内的专业经验以及对行业的敏感度，能够对客户需求的产生迅速的反应。对客户定制的产品，公司能够帮助客户专业选型，高效提出专业化的设计方案，并能快速生产、及时供货。

因为专业化的优势，公司在细分石化行业市场中也积累了良好的口碑和声誉，形成了一定的品牌影响力。这将为公司巩固客户关系和进一步开拓市场提供有力支持，也将进一步巩固公司在细分市场的专业化优势。

### （4）区域优势

公司位于我国浙江省，地处长江三角洲，地理位置优越，交通便利，工业基础较好，浙江省已形成全国重要的控制阀制造企业集群，上下游配套体系完善。公司依托工业聚集地而建，离原材料市场较近，能够更快响应市场需求变化。《浙江省高端装备制造业“十四五”发展规划》将高端控制阀列为浙江省高端装备制造业发展的重点领域，政策支持为行业内的企业提供了良好的创新条件。因此，浙江省以其完善的基础设施、优惠的政策措施、丰富的人力资源条件为公司发展提供了良好外部环境。

### （5）营销团队及服务体系优势

公司根据行业及客户特点，确立了以销售为先导、以客户需求为核心的营销理念，构建了高效专业的营销团队和客户服务体系。

公司目前共设有十余个销售服务片区，配备专业的技术支持人员以及销售和售后团队，建立了完善的销售服务体系。销售服务体系方面，公司主要销售片区有常年派驻的销售人员，公司也会安排售后以及项目现场的维护人员，在产品售后若有任何问题，公司都能及时提供现场服务，解决客户问题。营销服务团队方面，因公司产品主要应用在石化行业，工况特殊，对产品安全性和技术标准要求高，且客户主要为国家大型石化企业，对采购产品的质量要求高，公司直接面向客户的销售人员需要具备良好的行业知识和专业水平。公司的销售人员均经过专门培训，具备相关行业和技术知识，能提供专业、到位的销售服务。

营销政策方面，公司采取直销的模式，因直销能够由公司销售人员直接面向客户，并能及时解决客户反馈的问题。对于通过招投标采购的客户，公司销售人员即时收集招标信息并制作标书参与投标，同时负责合同签订、跟踪合同执行情况和客户项目现场服务；对于其他客户，公司营销人员主动联系并积极跟踪客户的采购需求，通过商务谈判、多方竞价等方式获取订单。

公司通过售前技术支持分析和优化选型，售中客服交流，售后维保培训三大环节的全程系统化服务，协助客户做好项目工程规划和系统需求分析，能及时地为客户提供售前、售中、售后全程服务，优化设计选型，使产品能够最大限度满足客户需求。

专业的营销服务团队和积极的营销策略是公司的优势，也是客户选择采购公司产品的原因之一，营销服务方面的优势能够保证公司有效开发和维护客户，为公司业务发展提供有力支持。

## **2、竞争劣势**

### **（1）业务规模有待扩大**

公司在国内具有一定的市场地位和品牌知名度，但相较于国内外大型阀门企业，公司在业务规模、资产实力上仍存在劣势。公司亟需抓住发展机会，扩大生产经营规模，进一步利用产品和服务优势，强化品牌影响力和核心竞争力。

### **（2）融资渠道单一，资金不足**

公司正处于快速发展期，虽然具有一定的技术、产品和市场优势，但由于融资渠道单一、缺乏资金，在研发、生产投入、市场开拓布局上都受到限制，资金不足已成为制约公司经营规模扩张的瓶颈。

## **（十一）行业发展态势**

### **1、技术壁垒进一步提高**

智能控制阀行业属于技术密集型行业，产品的技术含量高，涉及电子、机械、传感器、材料、软件、控制论、通讯、物理、流体动力学、流体仿真等技术领域。智能控制阀产品在设计、制造过程中，需要根据客户的具体需求和生产线上的工况条件对产品工作温度、压力、耐腐蚀性、流通的

介质及其流速等需求进行重新研发和设计。通常不同客户、不同生产线、甚至同一客户相同生产线上的不同位置对智能控制阀具体功能的要求都不尽相同。除了针对不同应用场景和客户的个性化设计之外，控制阀的下游应用对可靠性、安全性、耐用性的性能要求较高，在下游行业高质量发展的过程中，对产品的性能要求会更加突出。因此，技术密集型的产品性质和应用领域高度个性化的需求使得控制阀行业具备一定的技术壁垒。

同时，我国在高端制造领域的政策红利不断释放。“十四五”规划提出将发展经济着力点落于实体经济，给予高端制造和智能制造大力关注，同时，规划还提出推进产业基础高级化、产业链现代化，支持产业基础核心零部件、基础工艺、基础材料、基础技术、基础动力和基础软件等方面的发展。国家政策支持将拉动控制阀行业新的技术升级，传统型阀门到智能型阀门的转型将不断深入，控制阀利用人工智能技术、计算机技术、嵌入式数字解决方案实现智能化，使控制阀具有自适应、自校准、自诊断等功能。数字式阀门定位器普及应用到控制阀和电动执行机构中，从而使智能一体化设计以及智能化的预测性维护成为未来主流。

未来随着终端用户对控制阀的特殊性能、寿命和可靠性等要求越来越高，控制阀生产企业在生产工艺、材料质量以及检验技术方面的壁垒也将进一步提高。

## **2、产品安全及环保需求不断提高**

工业控制阀作为工业自动化控制的核心部件主要应用在石油天然气、石化化工、冶金钢铁、电力、轻工等我国国民经济命脉产业，这些产业的漫长流通管线中工况复杂，涉及高温、高压、低温、低压、酸性、腐蚀、易燃、易爆等各种极端情况，可能会对环境和安全造成较大影响。

随着社会各界环保意识逐渐提高，控制阀行业面临新的要求与技术挑战。美国、日本、德国等发达国家的部分控制阀厂商已开始研发利于环境保护的控制阀新产品，这些新产品可以进一步降低毒物质与放射性介质、噪音污染、阀门中包含的有害元素等。这一新兴趋势将推动控制阀厂商的技术研发向环保领域拓展，提高节能减排技术领域研发投入，以资源化为原则，注重资源消耗和废弃物排放的减量化，加大对废水、废气、废渣的再循环利用，走低碳经济发展路线。

## **3、产品开发趋向标准化和模块化**

控制阀产品除了在产品质量上更加可靠，调节更加精确外，新产品的开发还会进一步走向标准化、模块化，从而进一步降低维护成本。

首先，采用统一的控制阀标准，有利于不同厂商生产的控制阀实现互换性和互操作性。此外，整合计算选型程序，建立标准化的软件平台，使用标准化的计算机辅助故障识别和专家诊断软件，可以对不同制造商的控制阀进行监测和故障诊断。综上，实现标准化将大幅降低控制阀的维护成本。

其次，从整个控制阀结构入手，将产品按照功能分成有限多的通用模块和专用模块，分散且相对独立的模块遵守共同的明确规则，以保证这些模块能够组合成一个完整的系统，并能够随时加入

新的模块以增加系统的功能。模块化设计可以使产品紧凑坚固，部件通用可换，易于维护检修。

#### **4、生产过程信息化、智能化**

我国工业控制阀生产呈现出多品种、小批量的模式，以往生产的过程管理较为粗放。随着控制阀下游行业的多维度发展，工业控制阀的市场需求将被释放，同时，随着下游行业对控制阀技术要求的提升，控制阀产品亦逐渐附加更强的智能化属性。控制阀企业的自动化程度和数字化转型稳步推进，智能化工厂、数字化工厂赋能生产的各个环节。控制阀的生产过程受到更严密的检测，生产的过程得以更精细控制，控制阀的生产效率将获得大幅度提升，生产的出错率将大幅下降，成本也将实现更有利的控制。

#### **5、产业发展集群化**

“十四五”规划纲要对产业集群发展作出了重要表述，各地也将集群发展放在重要位置，推动制造业集群化发展是提升区域竞争力的内在要求。产业集群能够为企业带来良好的发展优势，集群能形成渗透力较强的销售市场，上下游企业能够利用地理接近性节省物质和信息流运移的费用，从而降低生产成本；集群内，各微观经营主体的交流更加频繁，经营透明度提升，利于行业良性发展；集群通过企业集聚的方式，在内部形成良好的上下游垂直联系，同时通过水平联系形成合作与竞争，提升整体的效率和竞争力；集群还具有良好的带动效应，有利带动集群空间载体内新型生态体系，促进产业基础设施的发展、信息化建设、经济发展制度完善等等。

对控制阀行业来说，目前已形成一定的产业集群发展的趋势，行业内龙头企业、标杆企业多分布于长三角地区，形成了企业的集聚。长三角地区具有较强的资源禀赋优势，业内企业在该区域内逐渐形成地理空间临近、产业链条紧密联系、行为主体互动合作的集群发展核心要素，未来产业链上中下游融合发展，集群化将进一步赋能区域内的微观主体，对企业核心竞争力增强带来良好激励。

### **（十二）行业面临的机遇与挑战**

#### **1、行业面临的机遇**

##### **（1）产业结构优化引领行业发展，智能制造带动转型升级**

近年来，我国经济发展已由高速增长转入高质量发展阶段，以制造业为代表的实体经济是我国经济发展的核心支撑力量。控制阀行业属于高端制造业，“十四五”规划提出要把发展经济的着力点放在实体经济之上，给予高端制造和智能制造大力关注，提出“首先要提升产业链供应链现代化水平，其次发展战略性新兴产业、再次统筹推进基础设施建设、此外还要加快数字化发展。”

在国家产业政策的不断指导下，控制阀行业未来发展前景明朗、发展空间广阔。人工智能技术、计算机技术、嵌入式数字解决方案赋予控制阀智能化空间，控制阀开始具有自适应、自校准、自诊断等功能，随着数字式阀门定位器普及应用到控制阀和电动执行机构中，控制阀的智能一体化设计及智能化的预测性维护将成为行业新常态；在控制阀生产过程中，更高自动化程度的设备、智能车



间的运用也将提升行业生产效率、管理水平以及技术水准。具备技术实力和研发能力的企业将在转型升级中抢占更多的市场份额。

#### （2）“新发展格局”的推进将有效拉动国内市场，为控制阀行业带来新机遇

“加速形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”强调以国内需求为出发点和落脚点，充分发挥国内“大规模市场”优势，加快构建完整的内需体系，促进国内市场需求持续升级。国内需求不断释放，为国内控制阀制造企业提供广阔市场。

同时，高端客户对控制阀有着多种工况下的不同需求，倒逼控制阀制造企业不断提升自身的产品技术和制造工艺水平。国内各厂商积极开发并完善自身产品链，供货、配套能力和价格的竞争力得以大大增强，与业内国际顶尖产品的差距不断缩小。

#### （3）下游行业高质量、绿色发展，清洁生产改造打开市场需求空间

《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》提出了到 2025 年我国石化行业在创新发展、产业结构、产业布局、数字化转型、绿色安全几方面的发展目标；《“十四五”全国清洁生产推行方案》对包括石化化工在内的十大重点行业提出了清洁生产改造的要求。控制阀下游行业的发展方向和改革要求将推动行业开展技术改造、优化厂区布局、新建智能工厂、提高自控率、加大环保安全设施投入等，下游行业整体将更大规模改造新建投资，控制阀作为石化化工企业生产设备的重要装置，也将迎来更大的市场空间。

## 2、行业面临的挑战

#### （1）研发投入不足制约行业发展

国内控制阀企业虽然数量较多，但发展历史较短，多为中小型企业，研发投入方面资金实力有限，在开发新工艺、新技术以改进现有产品、满足新增需求方面实力薄弱，产品同质化严重。这使得国产产品与进口产品相比，在工艺技术、制造水平、使用寿命、调节精度、密封性、内漏及执行机构的可靠性、准确性与稳定性等方面仍存在一定差距。基础研发投入不足使国内控制阀产品无法较好满足高端市场的严苛要求，高端市场基本仍为国外一线品牌和专业性品牌产品所占有。研发资金投入不足在很大程度上制约了行业内的创新和行业本身的发展进程。

#### （2）专业人才储备不足

控制阀行业具有技术密集型特点，其发展往往需要具备综合能力的专业人才提供知识和技术上的支持。目前，全国各大高等院校对于专业控制阀人才的培养相对缺乏；国内控制阀行业对人才的吸引力与号召力相比外资品牌和其他行业，仍有一定差距。我国控制阀行业在较长的一段时间内仍将面临因为专业人才匮乏导致产业发展受阻的困境。

#### （十三）发行人与同行业可比公司的对比情况



1、可比公司的选择标准

公司主要从事工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售，考虑到与公司的业务可比性、比较数据的可获得性，选取以下上市公司作为同行业可比公司：

| 公司   | 主营业务                                                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 纽威股份 | 主营业务为阀门的设计、制造和销售服务                                                                                                                                                 |
| 中核科技 | 主营业务为工业用阀门的研发、生产、销售及服务                                                                                                                                             |
| 江苏神通 | 主要从事应用于冶金领域的高炉煤气全干法除尘系统、转炉煤气除尘与回收系统、焦炉烟气除尘系统、煤气管网系统的特种阀门、法兰，应用于核电站的核级蝶阀和球阀、核级法兰和锻件、非核级蝶阀和球阀及其配套设备，应用于核化工领域的专用阀门及装备，以及应用于石油石化、煤化工、超（超）临界火电、LNG 超低温阀门和法兰及锻件的研发、生产和销售 |
| 智能自控 | 主营业务为智能控制阀及其配件的研发、生产和销售以及检维修服务                                                                                                                                     |
| 浙江力诺 | 主营业务为工业控制阀的研发、生产和销售                                                                                                                                                |
| 方正阀门 | 主营业务为工业阀门的设计、制造和销售                                                                                                                                                 |

2、与同行业可比公司的对比情况

| 公司   | 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                                         |
|------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 纽威股份 | 2024 年营业收入 623,774.68 万元，净利润 116,559.23 万元。 | 纽威股份作为中国领先的工业阀门制造商，始终专注于工业阀门的研发、制造和销售，致力于为全球客户提供覆盖全产业链的阀门解决方案及定制化工程服务。纽威股份持续为石油天然气、化工、海工造船、电力能源、氢能、储能、碳捕集及新能源等多元化领域提供高性能、高可靠性的系列产品。在产品体系方面，纽威股份已形成球阀、蝶阀、闸阀、截止阀、止回阀、核电阀、高压 API6A 阀、水下阀、安全阀、调节阀及液氢阀等领域的全品类布局，产品在众多国内外知名项目中得到全球客户的高度认可。 | 拥有 181 项专利，其中 56 项发明专利 | 2024 年毛利率 38.10%；2024 年研发费用 16,728.81 万元，占营业收入的比例为 2.68%。 |
| 中核科技 | 2024 年营业收入 184,344.70 万元，净利润 22,933.11 万元。  | 作为拥有 73 年发展底蕴的老牌企业，中核科技在阀门领域积累了丰富的研制开发和生产制造经验。中核科技是我国较早拥有自主品牌的阀门企业，使用的“SUFA”“H”牌商标注册于 1983 年，经过近 40 年的发展，SUFA 品牌在国内阀门行业具有较高的知名度和较强影响力，拥有良好的声誉，品牌影响力强，为客户所信赖。                                                                         | 拥有 208 项专利，其中 26 项发明专利 | 2024 年毛利率 21.01%；2024 年研发费用 6,559.22 万元，占营业收入的比例为 3.56%。  |
| 江苏神通 | 2024 年营业收入 214,322.38 万元，净利润 29,418.24 万元。  | 江苏神通是中国通用机械工业协会阀门分会的理事长单位，是国内首批进军核电领域的阀门企业之一，在核电阀门产品领域，自 2008 年以来，江苏                                                                                                                                                                 | 拥有 550 项专利，其中 76 项发明专利 | 2024 年毛利率 33.53%；2024 年研发费用 10,096.22 万元，                 |

|      |                                           |                                                                                                                                                                       |                        |                                                          |
|------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
|      |                                           | 神通已成为我国核电阀门的主要供应商，在已建设核电工程的招标中，江苏神通研制的各类核电阀门、装备等产品具有显著领先的竞争优势,至今已有超15万台各类核电阀门产品在线使用。                                                                                  |                        | 占营业收入的比例为 4.71%。                                         |
| 智能自控 | 2024 年营业收入 109,309.03 万元，净利润 2,269.84 万元。 | 智能自控是专业化设计、研发、生产和销售全系列智能控制阀产品的国家级专精特新企业，坚持先进装备的国产化和技术创新。至 2024 年末，智能自控拥有全资子公司 5 家，在全国多个城市设立 4S 售后服务站，逐步树立起了具有鲜明特色和优势的“卓越的控制阀工程解决方案提供商”形象。                             | 拥有 249 项专利，其中 67 项发明专利 | 2024 年毛利率 25.94%；2024 年研发费用 4,652.88 万元，占营业收入的比例为 4.26%。 |
| 浙江力诺 | 2024 年营业收入 93,280.60 万元，净利润 1,576.45 万元。  | 浙江力诺能够设计和生产出适用于不同行业、不同场景下的控制阀产品，为客户提供个性化、多样化、系统化的控制阀解决方案。浙江力诺凭借着优质的产品、专属的定制服务以及良好的售后服务，在日趋激烈的行业竞争中稳步前行，具有较高品牌知名度。                                                     | 拥有 107 项专利，其中 10 项发明专利 | 2024 年毛利率 18.03%；2024 年研发费用 3,784.56 万元，占营业收入的比例为 4.06%。 |
| 方正阀门 | 2024 年营业收入 75,598.35 万元，净利润 6,630.04 万元。  | 根据《中国通用机械工业年鉴》，阀门行业内大型企业的产销规模相对较为接近，其中纽威股份、江苏神通、中核科技等上市公司和江苏苏盐阀门机械有限公司等国家级专精特新小巨人企业的产销规模超过 10 亿元，在行业内处于领先，公司的产销规模次于上述龙头企业，位于第二梯队。                                     | 拥有 130 项专利，其中 16 项发明专利 | 2024 年毛利率 27.54%；2024 年研发费用 2,799.74 万元，占营业收入的比例为 3.70%。 |
| 公司   | 2024 年营业收入 46,899.58 万元，净利润 4,769.88 万元。  | 公司产品主要应用在石化领域，产品的关键技术与石化行业应用工况高度匹配，石化行业具有一定的垄断性特征，公司连续十余年在石化行业垄断型大型企业的合格供应商之列，在石化行业占据了一定的先发优势和市场规模。根据《控制阀信息》（2025 年 3 月）统计数据显示，2024 年我国控制阀厂商销售排行榜中，公司在国产控制阀品牌中列第 7 位。 | 拥有 123 项专利，其中 40 项发明专利 | 2024 年毛利率 30.96%；2024 年研发费用 2,108.82 万元，占营业收入的比例为 4.50%。 |

注：信息来源于各上市公司定期报告等公开披露信息

公司仍处于成长阶段，与同行业可比公司相比，公司经营规模相对较小。报告期内，公司营业收入总体呈增长趋势，毛利率略高于同行业可比公司平均水平，具有良好的盈利能力。

### 三、 发行人主营业务情况

#### （一） 销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量情况

(1) 控制阀产品

A、产能利用率

公司生产的控制阀产品大部分属于定制化产品，产品型号、规则种类繁多，不同规格型号的产品人员占用、材料消耗及生产周期存在较大差异，导致对于不同规格型号的阀门，公司的产能计算会存在较大差异。因此采用关键设备（试压装置）的利用工时来衡量公司产能利用情况，具体如下：

| 控制阀         | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 期末试压设备台数（台） | 15      | 12      | 12      |
| 试压设备系数（台）   | 12.33   | 12.00   | 11.08   |
| 定额工时（小时）    | 29,600  | 28,800  | 26,600  |
| 理论可试压次数（次）  | 39,467  | 38,400  | 35,467  |
| 理论可试压台数（台）  | 13,156  | 12,800  | 11,822  |
| 实际产量（台）     | 12,606  | 10,171  | 10,718  |
| 产能利用率       | 95.82%  | 79.46%  | 90.66%  |

注：1）2022 年初，公司生产部门拥有试压设备 11 台，2022 年 11 月新增 1 台，2024 年 8 月新增 1 台，2024 年 12 月新增 2 台，按购入月份的次月开始计算定额工时；

2）按照年 300 天，每天 8 小时测算理论定额工时；

3）平均每次试压测试时间为 45 分钟，包含物料吊装调整耗时；

4）每台阀门需经过 3 次试压测试。

由以上可见，采用关键设备（试压装置）计算，公司报告期各期的产能利用率为 90.66%、79.46%和 95.82%。

B、产销率

报告期各期，公司控制阀产品的销量、产销率情况如下：

| 项目  |            | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----|------------|---------|---------|---------|
| 控制阀 | 产量（台）      | 12,606  | 10,171  | 10,718  |
|     | 销量（台）      | 13,075  | 11,782  | 10,372  |
|     | 其中：外购销量（台） | 428     | 507     | 138     |
|     | 自产销量（台）    | 12,647  | 11,275  | 10,234  |
|     | 自产产销率      | 100.33% | 110.85% | 95.48%  |

报告期内，公司控制阀产品的销量总体呈上升趋势，产销率在 100%上下。公司对外销售的阀门绝大部分为自产产品，但有一小部分的货品，公司自己生产不具有经济型，则公司采取直接外购成品后销售给客户，此类情况报告期内仅占阀门销售数量的 5%左右，销售金额的 1~2%左右。

(2) 执行器产品

A、产能利用率

公司执行器生产由子公司温州速马和奥马科负责，报告期内公司执行器的产能及产能利用率情况如下：

单位：台

| 执行器   |      | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------|------|---------|---------|---------|
| 产能    | 温州速马 | 3,000   | 3,000   | 3,000   |
|       | 奥马科  | 3,333   | -       | -       |
|       | 合计   | 6,333   | 3,000   | 3,000   |
| 产量    | 温州速马 | 3,333   | 2,250   | 3,162   |
|       | 奥马科  | 4,132   | -       | -       |
|       | 合计   | 7,465   | 2,250   | 3,162   |
| 产能利用率 |      | 117.87% | 75.00%  | 105.40% |

注：2024 年 9 月，智能执行器项目完成项目一期建设（先行）竣工环评验收公示，实现年产 1 万台/套产能，奥马科执行器产能按月份进行折算

智能执行器项目建设前，公司子公司温州速马拥有年产 3,000 台执行器产能，产品主要用于公司控制阀产品的配套。2024 年 9 月，智能执行器项目完成项目一期建设（先行）竣工环评验收公示，实现年产执行器 1 万台/套产能。由上述产能、产量情况可见，目前公司执行器产能利用率已较高。

## B、产销率

报告期内，公司通过自产和外购获得执行器，用于控制阀生产、研发、售后以及直接对外销售等，具体情况如下：

单位：台

| 执行器   |          | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------|----------|---------|---------|---------|
| 本期入库  | 外购       | 9,350   | 8,662   | 8,161   |
|       | 自产产量     | 7,465   | 2,250   | 3,162   |
|       | 合计       | 16,804  | 10,912  | 11,323  |
| 本期出库  | 控制阀生产领用  | 12,363  | 9,422   | 10,357  |
|       | 研发、售后等领用 | 167     | 133     | 168     |
|       | 直接对外销售数量 | 3,434   | 2,646   | 547     |
|       | 合计       | 15,964  | 12,210  | 11,072  |
| 出库/入库 |          | 94.94%  | 111.81% | 97.78%  |

由以上可见，报告期内公司通过外购、自产获取的执行器基本均用于控制阀生产、研发、售后及对外销售。

## 2、主营业务收入情况

### （1）按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的情况如下：

| 单位：万元       |           |         |           |         |           |         |
|-------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 项目          | 2024 年度   |         | 2023 年度   |         | 2022 年度   |         |
|             | 金额        | 比例      | 金额        | 比例      | 金额        | 比例      |
| 一、工业控制阀产品   | 44,961.98 | 95.91%  | 45,359.51 | 97.41%  | 42,333.46 | 97.42%  |
| 其中：球阀       | 17,488.40 | 37.31%  | 15,618.40 | 33.54%  | 14,156.12 | 32.58%  |
| 闸阀          | 10,184.42 | 21.72%  | 14,282.66 | 30.67%  | 14,246.30 | 32.79%  |
| 蝶阀          | 11,389.82 | 24.30%  | 10,402.95 | 22.34%  | 11,783.58 | 27.12%  |
| 执行器         | 3,027.66  | 6.46%   | 3,539.78  | 7.6%    | 1,131.65  | 2.6%    |
| 配件及其他       | 2,871.67  | 6.13%   | 1,515.72  | 3.26%   | 1,015.82  | 2.34%   |
| 二、工业自动化控制系统 | 1,917.09  | 4.09%   | 1,204.52  | 2.59%   | 1,119.08  | 2.58%   |
| 合计          | 46,879.07 | 100.00% | 46,564.03 | 100.00% | 43,452.54 | 100.00% |

(2) 按销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类的情况如下：

| 单位：万元 |           |         |           |         |           |         |
|-------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 项目    | 2024 年度   |         | 2023 年度   |         | 2022 年度   |         |
|       | 金额        | 比例      | 金额        | 比例      | 金额        | 比例      |
| 内销    | 46,876.36 | 99.99%  | 46,564.03 | 100.00% | 43,452.54 | 100.00% |
| 外销    | 2.71      | 0.01%   | -         | -       | -         | -       |
| 合计    | 46,879.07 | 100.00% | 46,564.03 | 100.00% | 43,452.54 | 100.00% |

3、主要产品销售价格变动情况

| 单位：万元/台 |         |         |         |  |
|---------|---------|---------|---------|--|
| 项目      | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |  |
| 球阀      | 2.11    | 2.38    | 2.68    |  |
| 蝶阀      | 4.10    | 3.61    | 4.10    |  |
| 闸阀      | 5.07    | 6.12    | 6.44    |  |

公司产品定制化程度较高，同一大类下不同产品的单价也存在较大差异。报告期内，受市场竞争、产品结构等因素影响，公司主要产品的平均销售价格存在一定的波动。

4、主要客户情况

| 2024 年度 |                     |              |             |              |
|---------|---------------------|--------------|-------------|--------------|
| 序号      | 客户                  | 销售金额<br>(万元) | 年度销售额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司 | 11,221.51    | 23.93%      | 否            |
| 2       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司  | 10,770.19    | 22.96%      | 否            |
| 3       | 中国中化控股有限责任公司及其下属公司  | 2,675.33     | 5.70%       | 否            |
| 4       | 百森特（北京）阀门有限公司       | 1,958.45     | 4.18%       | 否            |
| 5       | 山东裕龙石化有限公司          | 1,668.75     | 3.56%       | 否            |

| 合计      |                         | 28,294.24    | 60.33%      |              |
|---------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
| 2023 年度 |                         |              |             |              |
| 序号      | 客户                      | 销售金额<br>(万元) | 年度销售额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司      | 16,025.15    | 34.39%      | 否            |
| 2       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司     | 5,892.20     | 12.64%      | 否            |
| 3       | 山东裕龙石化有限公司              | 5,166.52     | 11.09%      | 否            |
| 4       | 山东恒源石油化工股份有限公司          | 2,012.39     | 4.32%       | 否            |
| 5       | 中国海洋石油集团有限公司及其下属公司      | 1,242.27     | 2.67%       | 否            |
| 合计      |                         | 30,338.54    | 65.10%      |              |
| 2022 年度 |                         |              |             |              |
| 序号      | 客户                      | 销售金额<br>(万元) | 年度销售额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司      | 14,348.67    | 33.00%      | 否            |
| 2       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司     | 6,499.84     | 14.95%      | 否            |
| 3       | 中国海洋石油集团有限公司及其下属公司      | 4,096.07     | 9.42%       | 否            |
| 4       | 山东京博控股集团有限公司及其下属公司、关联公司 | 1,976.65     | 4.55%       | 否            |
| 5       | 中国中化控股有限责任公司及其下属公司      | 1,974.36     | 4.54%       | 否            |
| 合计      |                         | 28,895.59    | 66.46%      |              |

注：上表已对同一控制下企业的数据合并披露。

公司产品主要面向石油化工、天然气及煤化工行业，相关行业内的企业多为大型集团公司，分布较为集中，从而导致公司客户集中度较高。报告期内，公司前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 66.46%、65.10%和 60.33%，其中中石化集团、中石油集团作为公司最主要的客户，合计收入占比分别为 47.95%、47.03%和 46.89%，公司与主要客户建立了较为稳定的合作关系。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过当期销售收入 50%的情形，不存在严重依赖少数客户的情况，不存在公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

（二） 采购情况及主要供应商

1、主要原材料采购情况

公司控制阀产品生产所需的主要原材料为毛坯及阀体部件、控制元件、执行器及配件等，主要根据项目需求通过外购取得，市场供应充足。公司报告期内主要原材料采购额及占比如下表所示：

单位：万元

| 项目      | 2024 年度  |        | 2023 年度  |        | 2022 年度  |        |
|---------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|         | 金额       | 占比     | 金额       | 占比     | 金额       | 占比     |
| 毛坯及阀体部件 | 8,729.02 | 31.22% | 7,969.29 | 31.85% | 9,431.51 | 35.88% |



|        |           |         |           |         |           |         |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 控制元件   | 6,547.60  | 23.42%  | 5,713.72  | 22.84%  | 5,838.51  | 22.21%  |
| 执行器及配件 | 9,567.28  | 34.21%  | 7,730.42  | 30.90%  | 8,038.80  | 30.58%  |
| 其他     | 3,118.40  | 11.15%  | 3,607.41  | 14.42%  | 2,976.30  | 11.32%  |
| 总计     | 27,962.30 | 100.00% | 25,020.85 | 100.00% | 26,285.13 | 100.00% |

## 2、主要原材料价格变动情况

公司产品具有定制化特点，对应的原材料包含众多不同规格、型号、材质、品牌的细分种类，采购单价差异较大。报告期内，公司部分主要原材料的平均采购价格变动情况如下：

| 原材料类别   | 主要原材料       | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------|-------------|---------|---------|---------|
| 毛坯及阀体部件 | 铸、锻件（元/千克）  | 20.69   | 21.07   | 22.37   |
|         | 阀体（万元/台）    | 0.57    | 0.62    | 0.62    |
| 控制元件    | 电磁阀（万元/台）   | 0.25    | 0.29    | 0.28    |
| 执行器及配件  | 电动执行器（万元/台） | 1.76    | 1.79    | 2.00    |
|         | 气动执行器（万元/台） | 0.52    | 0.80    | 0.57    |

## 3、主要能源采购情况

报告期内，公司使用的主要能源为电力，具体情况如下：

| 项目 |           | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----|-----------|---------|---------|---------|
| 电  | 用量（万度）    | 256.27  | 221.59  | 197.67  |
|    | 金额（万元）    | 230.32  | 204.57  | 188.39  |
|    | 平均单价（元/度） | 0.90    | 0.92    | 0.95    |

## 4、主要供应商情况

报告期内，公司前五大原材料供应商及采购情况如下：

| 2024 年度 |                 |              |             |              |
|---------|-----------------|--------------|-------------|--------------|
| 序号      | 供应商             | 采购金额<br>（万元） | 年度采购额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 永嘉圣亚阀门科技有限公司    | 2,146.64     | 7.68%       | 否            |
| 2       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 1,117.00     | 3.99%       | 否            |
| 3       | 上海镁刻科技发展有限公司    | 630.76       | 2.26%       | 否            |
| 4       | 长兴民华木业有限公司      | 618.33       | 2.21%       | 否            |
| 5       | 北京柳暄自动化科技有限公司   | 606.65       | 2.17%       | 否            |
| 合计      |                 | 5,119.38     | 18.31%      |              |
| 2023 年度 |                 |              |             |              |
| 序号      | 供应商             | 采购金额<br>（万元） | 年度采购额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 1,352.22     | 5.57%       | 否            |
| 2       | 安徽宁普自控设备有限公司    | 1,292.86     | 5.32%       | 否            |
| 3       | 永嘉圣亚阀门科技有限公司    | 1,153.39     | 4.75%       | 否            |

| 4       | 武汉冠元自控工程有限公司     | 927.01       | 3.82%       | 否            |
|---------|------------------|--------------|-------------|--------------|
| 5       | 浙江亚能铸造有限公司       | 843.21       | 3.47%       | 否            |
| 合计      |                  | 5,568.69     | 22.92%      |              |
| 2022 年度 |                  |              |             |              |
| 序号      | 供应商              | 采购金额<br>(万元) | 年度采购额<br>占比 | 是否存在<br>关联关系 |
| 1       | 美兴集团股份有限公司       | 1,468.39     | 5.66%       | 否            |
| 2       | 山东远泽石化科技有限公司     | 1,236.74     | 4.77%       | 否            |
| 3       | 北京中凯润邦科技发展有限责任公司 | 1,199.99     | 4.63%       | 否            |
| 4       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司  | 990.11       | 3.82%       | 否            |
| 5       | 浙江亚能铸造有限公司       | 761.33       | 2.94%       | 否            |
| 合计      |                  | 5,656.56     | 21.82%      |              |

报告期内，公司向前五大原材料供应商的采购占比分别为 21.82%、22.92%和 18.31%，不存在向单个供应商的采购比例超过 50%的情况，不存在公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

#### 5、外协加工情况

报告期内，公司主要外协厂商情况如下：

单位：万元

| 序号 | 外协厂商           | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----|----------------|---------|---------|---------|
| 1  | 永嘉县振业阀门有限公司    | 59.04   | 42.91   | -       |
| 2  | 湖州瑾和机械有限公司     | 53.09   | 28.48   | -       |
| 3  | 温州君子兰阀门有限公司    | 40.01   | 7.19    | -       |
| 4  | 温州创想喷涂技术有限公司   | 12.71   | 13.45   | 28.67   |
| 5  | 浙江林家昌隆阀门铸造有限公司 | 4.80    | 11.95   | 41.56   |
| 6  | 其他             | 117.60  | 121.16  | 70.46   |
| 合计 |                | 287.25  | 225.16  | 140.68  |

报告期内，在保证公司产品质量、生产效率的前提下，公司存在将少量零部件的加工生产环节委托给满足公司质量要求的供应商外协加工的情况，金额分别为 140.68 万元、225.16 万元和 287.25 万元，占当期营业成本的比例较低，分别为 0.52%、0.75%和 0.89%。

### （三） 主要资产情况

#### 1、主要固定资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

| 固定资产类别 | 账面原值<br>(万元) | 累计折旧<br>(万元) | 账面净值<br>(万元) | 成新率    |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------|
| 房屋及建筑物 | 9,006.31     | 2,638.36     | 6,367.94     | 70.71% |

|           |                  |                 |                  |               |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 机器设备      | 7,224.01         | 2,900.81        | 4,323.20         | 59.84%        |
| 运输设备      | 1,450.61         | 733.24          | 717.37           | 49.45%        |
| 电子及其他设备   | 1,281.20         | 644.25          | 636.94           | 49.71%        |
| <b>合计</b> | <b>18,962.13</b> | <b>6,916.67</b> | <b>12,045.46</b> | <b>63.52%</b> |

(1) 主要生产设备

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要机器设备情况如下：

| 设备名称           | 数量 | 资产原值<br>(万元) | 累计折旧<br>(万元) | 资产净值<br>(万元) | 成新率    | 是否闲置 |
|----------------|----|--------------|--------------|--------------|--------|------|
| 数控车床           | 15 | 589.26       | 90.50        | 498.76       | 84.64% | 否    |
| 立式加工机床         | 10 | 454.87       | 17.49        | 437.37       | 96.15% | 否    |
| 机床             | 7  | 337.58       | 245.86       | 91.73        | 27.17% | 否    |
| 立体库            | 1  | 319.30       | 10.11        | 309.19       | 96.83% | 否    |
| 镗铣床            | 1  | 300.00       | 133.00       | 167.00       | 55.67% | 否    |
| 卧式加工机床         | 1  | 273.45       | 8.66         | 264.79       | 96.83% | 否    |
| 数控双柱立式车床       | 2  | 230.97       | 53.03        | 177.95       | 77.04% | 否    |
| 卧式加工中心         | 2  | 229.31       | 147.66       | 81.64        | 35.60% | 否    |
| 立式数控车床         | 2  | 228.33       | 216.92       | 11.42        | 5.00%  | 否    |
| 自动化装配线         | 3  | 216.81       | 6.87         | 209.95       | 96.83% | 否    |
| 立式加工中心         | 4  | 158.10       | 104.42       | 53.68        | 33.95% | 否    |
| 卧式加工中心 HM805II | 1  | 132.74       | 56.75        | 76.00        | 57.25% | 否    |
| 电动单梁起重机        | 17 | 116.16       | 78.17        | 37.99        | 32.70% | 否    |
| 卧式数控车床         | 2  | 115.79       | 110.00       | 5.79         | 5.00%  | 否    |
| 电力设备           | 1  | 111.15       | 3.52         | 107.63       | 96.83% | 否    |
| 液压阀门试验台        | 4  | 106.73       | 10.13        | 96.60        | 90.51% | 否    |
| 车削中心           | 1  | 100.00       | 53.04        | 46.96        | 46.96% | 否    |
| 喷漆涂装生产线        | 1  | 95.58        | 3.03         | 92.55        | 96.83% | 否    |
| 定梁龙门加工中心       | 1  | 95.58        | 29.51        | 66.07        | 69.13% | 否    |
| 双柱立式车床         | 1  | 80.77        | 32.61        | 48.16        | 59.62% | 否    |
| 半门式起重机         | 3  | 77.01        | 73.16        | 3.85         | 5.00%  | 否    |
| 机床*数显卧式铣镗床     | 1  | 76.64        | 32.76        | 43.87        | 57.25% | 否    |
| 数控龙门平面磨床       | 1  | 74.50        | 23.59        | 50.91        | 68.33% | 否    |
| 智能焊接系统         | 1  | 72.57        | 20.68        | 51.88        | 71.50% | 否    |
| 数控机床           | 2  | 68.42        | 23.26        | 45.16        | 66.01% | 否    |
| 韩国斗山 800 加工中心  | 1  | 67.85        | 58.01        | 9.83         | 14.50% | 否    |
| 数控球面磨床         | 1  | 67.52        | 64.15        | 3.38         | 5.00%  | 否    |
| 机器人视觉整站集成      | 1  | 65.49        | 12.44        | 53.04        | 81.00% | 否    |
| 卧式数控车床 IHT625  | 2  | 60.71        | 20.19        | 40.52        | 66.75% | 否    |
| 卧式数控机床         | 1  | 59.21        | 56.25        | 2.96         | 5.00%  | 否    |

|                        |   |       |       |       |        |   |
|------------------------|---|-------|-------|-------|--------|---|
| 试压机                    | 2 | 58.41 | 27.28 | 31.12 | 53.29% | 否 |
| 立式加工中心及分度盘<br>MVL1680S | 1 | 56.46 | 18.77 | 37.69 | 66.75% | 否 |
| 立式加工中心<br>DNM655/50    | 1 | 51.33 | 21.94 | 29.38 | 57.25% | 否 |

(2) 房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

| 序号 | 权利人  | 产权编号                    | 地理位置            | 建筑面积<br>(平米) | 用途 | 他项权利 |
|----|------|-------------------------|-----------------|--------------|----|------|
| 1  | 中德科技 | 浙（2024）长兴县不动产权第0022918号 | 长兴县太湖街道长兴大道659号 | 13,383.61    | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 2,464.29     | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 2,047.06     | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 10,759.06    | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 726.40       | 工业 | 抵押   |
| 2  | 中德科技 | 浙（2024）长兴县不动产权第0022506号 | 长兴县太湖街道长兴大道399号 | 8,578.78     | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 2,015.93     | 工业 | 抵押   |
|    |      |                         |                 | 15,795.73    | 工业 | 抵押   |

截至本招股说明书签署日，除上述房屋建筑物外，公司存在部分无证房产，无证房产建设于公司合法拥有的位于长兴县太湖街道长兴大道659号的浙（2024）长兴县不动产权第0022918号土地上，面积为2,205.05平方米，房屋建筑物的主要用途为公司员工食堂、职工服务用房以及辅助车间。

根据长兴经济技术开发区管理委员会出具的《说明》，中德科技现有建设规模2,205.05 m<sup>2</sup>建筑未取得产权证书，已取得《中华人民共和国建设工程规划许可证》（建字第330522202104013号）用于食堂、职工服务用房、辅助车间。上述建筑系中德科技在其合法持有土地使用权的土地上建设，因历史等方面原因无法办理产权证书，该行为不属于重大违法违规事项，中德科技可以继续使用该等建筑，不会要求中德科技拆除相关建筑或对其进行处罚。

(3) 房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司主要租赁房屋情况如下：

| 序号 | 承租方  | 出租方 | 地理位置                       | 建筑面积<br>(平米) | 租赁期限                  | 租赁用途  |
|----|------|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|-------|
| 1  | 中德科技 | 赵琼  | 镇海炼化生活小区26幢206室            | 56.00        | 2025.06.08-2026.06.07 | 宁波办事处 |
| 2  | 中德科技 | 李惠丽 | 银川市金凤区阅海万家F2-5-2-1101      | 132.92       | 2023.11.01-2025.11.01 | 银川办事处 |
| 3  | 中德科技 | 江剑  | 北京市朝阳区大屯街道安慧北里逸园6号楼1单元902室 | 120.19       | 2024.11.01-2025.10.31 | 北京办事处 |

|    |      |                |                                    |          |                       |         |
|----|------|----------------|------------------------------------|----------|-----------------------|---------|
| 4  | 中德科技 | 焦桂             | 克拉玛依市独山子区第7居民区龙湖佳苑21幢9号            | 129.69   | 2025.05.01-2026.05.01 | 独山子办事处  |
| 5  | 中德科技 | 李建国            | 石家庄市长安区炼油厂生活二区10-2-301             | 58.06    | 2024.07.01-2025.06.30 | 石家庄办事处  |
| 6  | 中德科技 | 李昱佟            | 广西钦州市菩提路8号北部湾国际广场13号楼2003号房        | 128.50   | 2023.11.01-2026.11.01 | 钦州办事处   |
| 7  | 中德科技 | 张丽丽            | 吉林市昌邑区洛纸街1号吉林恒大滨江左岸一期13-1-802(14号) | 141.14   | 2025.06.01-2026.05.31 | 吉林办事处   |
| 8  | 中德科技 | 赵军             | 兰州市西固区先锋路街道福利东路697号2单元13层1301室     | 69.81    | 2025.03.10-2026.03.10 | 兰州办事处   |
| 9  | 中德科技 | 谢莉君            | 四川省成都市高新区天府三街1166号5栋1单元11楼1101号    | 140.50   | 2025.04.01-2026.03.31 | 四川办事处   |
| 10 | 中德科技 | 杨大亮(注1)        | 西安市文景路续三十街延长石油小区(家属院)5栋1701号       | -        | 2025.04.03-2026.04.03 | 西安延办处   |
| 11 | 上海轻叶 | 上海环球锦翔企业发展有限公司 | 南翔镇沪宜公路1168号15楼1516-1517室          | 160.00   | 2025.01.01-2025.12.31 | 子公司办公场所 |
| 12 | 温州速马 | 中德机械           | 瑞安市塘下镇张宅工业区中德机械厂房                  | 3,389.50 | 2024.01.01-2026.12.31 | 子公司厂房   |
| 13 | 钮漫思特 | 浙江玛斯特汽配有限公司    | 长兴经济开发区莘桥路188号的4号厂房                | 4,900.00 | 2023.01.01-2027.12.30 | 子公司厂房   |

注 1：租赁协议未明确该处租赁物业的租赁面积；  
注 2：公司租赁的上述第 1-10 项房产均暂未办理房屋租赁备案手续；第 11-13 项房产不属于商品房屋，不属于《商品房屋租赁管理办法》中规定的应当办理租赁备案登记的商品房屋，无需办理租赁备案手续。

2、主要无形资产

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

| 序号 | 产权编号                   | 性质        | 使用人  | 面积(平方米)   | 位置              | 终止日期        | 取得方式 | 是否抵押 | 用途   |
|----|------------------------|-----------|------|-----------|-----------------|-------------|------|------|------|
| 1  | 浙(2024)长兴县不动产第0022918号 | 国有建设用地使用权 | 中德科技 | 31,926.00 | 长兴县太湖街道长兴大道659号 | 2058年11月19日 | 出让   | 是    | 工业用地 |
| 2  | 浙(2024)长兴县不动产          | 国有建设用地    | 中德科技 | 15,663.00 | 长兴县太湖街道长        | 2070年4      | 出让   | 是    | 工业用地 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                  |            |            |           |        |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------|------------|-----------|--------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 权第 0022506 号 | 使用权              |            |            | 兴大道 399 号 | 月 25 日 |  |  |  |
| <p>(2) 专利</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司已取得 123 项已授权专利，其中发明 40 项，实用新型 81 项，外观设计 2 项，具体情况详见本招股说明书之“附件 无形资产清单”之“一、专利”。</p> <p>(3) 商标</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司已取得 13 项商标，具体情况详见本招股说明书之“附件 无形资产清单”之“二、商标”。</p> <p>(4) 软件著作权</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司已取得 47 项软件著作权，具体情况详见本招股说明书之“附件 无形资产清单”之“三、软件著作权”。</p> <p>(5) 域名</p> |              |                  |            |            |           |        |  |  |  |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 注册人          | 互联网域名            | 注册日期       | 到期日期       | 取得方式      | 他项权利   |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 中德科技         | zhongdegroun.com | 2010.01.28 | 2027.01.28 | 原始取得      | 无      |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 中德科技         | zd-auto.com      | 2002.04.06 | 2027.04.06 | 原始取得      | 无      |  |  |  |

(四) 其他披露事项

|                                                                               |                              |                       |      |                         |          |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------|-------------------------|----------|------|
| <p>1、重大销售合同</p> <p>截至 2024 年 12 月 31 日，公司已履行完毕和正在履行的交易金额超过 800 万元的销售合同如下：</p> |                              |                       |      |                         |          |      |
| 序号                                                                            | 合同名称                         | 客户名称                  | 关联关系 | 合同内容                    | 合同金额（万元） | 履行情况 |
| 1                                                                             | 买卖合同（通用合同）                   | 中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司 | 无    | 气动活塞闸板切断阀、气动切断闸阀、气动切断蝶阀 | 1,690.68 | 履行完毕 |
| 2                                                                             | 工业品买卖合同                      | 山东恒源石油化工股份有限公司        | 无    | 气动双闸板闸阀、电动双闸板闸阀         | 1,488.00 | 履行完毕 |
| 3                                                                             | 闸阀框架下订单（1#2#乙烯手动改电动闸阀 142 台） | 山东裕龙石化有限公司            | 无    | 闸阀                      | 1,371.33 | 履行完毕 |
| 4                                                                             | 采购合同                         | 中国石化工程建设有限公司          | 无    | 气动球阀、气动蝶阀               | 1,221.80 | 履行完毕 |
| 5                                                                             | 电动单闸板                        | 茂名瑞派石化工               | 无    | 电动单闸板闸                  | 1,103.60 | 履行完毕 |



|    |                                            |                        |   |                   |          |      |
|----|--------------------------------------------|------------------------|---|-------------------|----------|------|
|    | 闸阀买卖合同                                     | 程有限公司                  |   | 阀                 |          |      |
| 6  | 电气设备、仪器仪表采购合同                              | 中石化（天津）石油化工有限公司        | 无 | 控制闸阀              | 1,088.00 | 履行完毕 |
| 7  | 第二批阀门设备购置建造合同                              | 中交第二航务工程局有限公司          | 无 | 气动平行式双闸板闸阀、电动平板闸阀 | 1,058.43 | 正在履行 |
| 8  | 储运车间切断阀采购合同                                | 东营联合石化有限责任公司           | 无 | 气动 ON-OFF 蝶阀      | 1,020.00 | 履行完毕 |
| 9  | 气动开关球阀订货合同                                 | 中国寰球工程有限公司             | 无 | 气动球阀              | 985.13   | 履行完毕 |
| 10 | 设备买卖合同                                     | 山东金诚石化集团有限公司           | 无 | 气动开关控制阀           | 965.00   | 履行完毕 |
| 11 | 采购合同                                       | 中国石油化工股份有限公司南京阀门供应储备中心 | 无 | 控制球阀              | 964.86   | 履行完毕 |
| 12 | 闸阀框架下订单（1#2#乙烯干燥系统电动闸阀 88 台）               | 山东裕龙石化有限公司             | 无 | 电动闸阀              | 961.59   | 履行完毕 |
| 13 | 采购订单                                       | 中韩（武汉）石油化工有限公司         | 无 | 控制闸阀              | 950.36   | 履行完毕 |
| 14 | 开关球阀采购合同                                   | 中国石化工程建设有限公司           | 无 | 气动开关球阀            | 945.00   | 履行完毕 |
| 15 | 阀门设备购置建造合同                                 | 中交第二航务工程局有限公司          | 无 | 气动平行式双闸板闸阀、电动平板闸阀 | 935.30   | 履行完毕 |
| 16 | 采购订单                                       | 中国石化上海高桥石油化工有限公司       | 无 | 闸阀、执行器            | 890.45   | 履行完毕 |
| 17 | 采购订单                                       | 中石化（香港）海南石油有限公司        | 无 | 气动活塞式执行器          | 888.99   | 履行完毕 |
| 18 | 中化能源泉州石化 26 万吨/年丙烯腈项目气动开关球阀（非联锁控制）框架协议采购订单 | 中化泉州石化有限公司             | 无 | 气动开关球阀、气动切断球阀     | 868.00   | 履行完毕 |
| 19 | 订货合同                                       | 中国寰球工程有限公司             | 无 | 气动开关球阀            | 828.64   | 正在履行 |

## 2、重大采购合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司已履行完毕和正在履行的交易金额超过 200 万元以上的原材料

采购合同（包括实际执行金额在 200 万元以上的框架协议）如下：

| 序号 | 合同名称     | 供应商名称            | 关联关系 | 合同内容                 | 合同金额（万元）             | 履行情况 |
|----|----------|------------------|------|----------------------|----------------------|------|
| 1  | 工业产品买卖合同 | 成都凯玥华科技有限公司      | 无    | 电动执行器                | 455.00               | 履行完毕 |
| 2  | 采购合同     | 北京瑞汇华科技发展有限公司    | 无    | 气动执行机构               | 441.68               | 履行完毕 |
| 3  | 采购合同     | 北京中凯润邦科技发展有限责任公司 | 无    | 执行器                  | 426.05               | 履行完毕 |
| 4  | 工业品买卖合同  | 山东远泽石化科技有限公司     | 无    | 执行器                  | 420.00               | 履行完毕 |
| 5  | 采购合同     | 山东远泽石化科技有限公司     | 无    | ROTORK 气动执行器         | 320.00               | 履行完毕 |
| 6  | 工矿产品销售合同 | 上海耀扬自动化控制设备有限公司  | 无    | 控制元件                 | 290.00               | 履行完毕 |
| 7  | 采购合同     | 浙江赛罗流体设备有限公司     | 无    | 气动执行器                | 261.96               | 履行完毕 |
| 8  | 购销合同     | 山东远泽石化科技有限公司     | 无    | 智能型直行程电液执行机构         | 208.00               | 履行完毕 |
| 9  | 长期订购框架协议 | 浙江林家昌隆阀门铸造有限公司   | 无    | 阀门部件及其他零部件的机加工、喷焊、喷涂 | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 10 | 长期订购合同   | 浙江亚能铸造有限公司       | 无    | 阀体部件及其他零部件           | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 11 | 长期订购框架协议 | 浙江海盛金环机械有限公司     | 无    | 阀体部件及其他零部件           | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 12 | 长期订购框架协议 | 瑞安市三星防腐铸造有限公司    | 无    | 阀门部件及其他零部件的机加工、喷焊、喷涂 | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 13 | 长期订购框架协议 | 兴化市苏星金属制品有限公司    | 无    | 阀体部件及其他零部件           | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 14 | 采购合作协议   | 永嘉通球阀门有限公司       | 无    | 阀体部件                 | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 15 | 采购合作协议   | 上海科峰合金精密铸造有限公司   | 无    | 阀体部件                 | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |
| 16 | 采购合作协议   | 中品球体制造（浙江）有限公司   | 无    | 阀体部件                 | 按具体订单的加工内容、数量和质量要求确定 | 正在履行 |

### 3、借款合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的借款合同如下：

| 序号 | 合同名称        | 贷款人                  | 关联关系 | 合同金额<br>(万元) | 借款期限                  | 担保情况 | 履行情况 |
|----|-------------|----------------------|------|--------------|-----------------------|------|------|
| 1  | 流动资金借款合同    | 上海浦东发展银行股份有限公司湖州长兴支行 | 无    | 900.00       | 2024/1/11-2025/1/11   | 保证   | 正在履行 |
| 2  | 流动资金借款合同    | 上海浦东发展银行股份有限公司湖州长兴支行 | 无    | 800.00       | 2024/1/25-2025/1/25   | 保证   | 正在履行 |
| 3  | 流动资金借款合同    | 兴业银行股份有限公司湖州长兴绿色支行   | 无    | 500.00       | 2024/4/12-2025/4/11   | 保证   | 正在履行 |
| 4  | 招商银行线上提款申请书 | 招商银行股份有限公司湖州分行       | 无    | 800.00       | 2024/4/25-2025/4/24   | 信用   | 正在履行 |
| 5  | 流动资金借款合同    | 兴业银行股份有限公司湖州长兴绿色支行   | 无    | 700.00       | 2024/5/23-2025/5/22   | 保证   | 正在履行 |
| 6  | 流动资金借款合同    | 中国农业银行股份有限公司长兴县支行    | 无    | 900.00       | 2024/6/18-2025/6/17   | 信用   | 正在履行 |
| 7  | 流动资金借款合同    | 中国农业银行股份有限公司长兴县支行    | 无    | 900.00       | 2024/6/28-2025/6/27   | 信用   | 正在履行 |
| 8  | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 500.00       | 2024/9/20-2025/9/10   | 抵押   | 正在履行 |
| 9  | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 500.00       | 2024/9/25-2025/9/25   | 抵押   | 正在履行 |
| 10 | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 850.00       | 2024/10/18-2025/10/18 | 抵押   | 正在履行 |
| 11 | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 700.00       | 2024/10/25-2025/10/25 | 抵押   | 正在履行 |
| 12 | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 500.00       | 2024/12/4-2025/12/4   | 抵押   | 正在履行 |
| 13 | 流动资金借款合同    | 中国工商银行股份有限公司长兴支行     | 无    | 450.00       | 2024/12/16-2025/12/14 | 抵押   | 正在履行 |
| 14 | 流动资金信用借款合同  | 浙江长兴农村商业银行股份有限公司     | 无    | 1,000.00     | 2024/12/12-2025/12/11 | 信用   | 正在履行 |

4、抵押合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的抵押合同如下：

| 序号 | 合同编号                           | 抵押权人             | 担保债权内容                                | 抵押物                          | 抵押期限                  | 履行情况 |
|----|--------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------|
| 1  | 0120500010-2024 年长兴（抵）字 0405 号 | 中国工商银行股份有限公司长兴支行 | 抵押期限内，在 5,178.00 万元的最高余额债权内与抵押权人发生的债权 | 评估价值 5,178.00 万元的房屋所有权、土地所有权 | 2024.11.22-2029.11.22 | 正在履行 |

5、其他重大合同

（1）固定资产采购合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的及已经履行完毕的重要（500 万元以上）固定资产采购合同如下：

单位：万元

| 序号 | 公司名称     | 标的资产                           | 合同金额   | 履行情况 |
|----|----------|--------------------------------|--------|------|
| 1  | 都市股份有限公司 | 浙江省湖州市长兴县开发区长兴大道 399 号房产及地面附作物 | 921.00 | 履行完毕 |

（2）建设工程合同

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的及已经履行完毕的重要（500 万元以上）建设工程合同如下：

单位：万元

| 序号 | 公司名称       | 建设项目          | 合同金额   | 合同期限                  | 履行情况 |
|----|------------|---------------|--------|-----------------------|------|
| 1  | 浙江鑫茂建设有限公司 | 智能执行器项目（2#车间） | 838.80 | 2021.12.08-2022.05.07 | 履行完毕 |

四、 关键资源要素

（一）发行人的核心技术情况

1、公司主要核心技术的基本情况

| 序号 | 技术名称   | 技术特色                                                                                    | 技术来源 | 所处阶段 | 技术应用情况 | 专利情况                                 |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------|--------------------------------------|
| 1  | 高温耐磨技术 | （1）利用特殊结构，解决阀内件高温热膨胀卡滞难题。（2）采用阀芯阀杆一体式结构，避免过程连接误差影响阀门性能。（3）阀座背压密封采用多组件结构，使阀座高温工况仍可自由浮动，实 | 合作研发 | 量产   | 高温耐磨球阀 | ZL200810104375.7<br>ZL201811294251.X |

|   |            |                                                                                                            |      |    |           |                                                                                                  |
|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            | 现阀门良好密封。                                                                                                   |      |    |           |                                                                                                  |
| 2 | 保温夹套技术     | (1) 采用三偏芯金属线性密封结构, 密封性好, 适用于粘度高工况。(2) 保温层整体包覆阀体, 实现阀门整体保温效果。(3) 无死角蒸汽接口设计, 使阀门可在任意管道上安装。                   | 自主研发 | 量产 | 保温夹套密封蝶阀  | ZL201310406694.4<br>ZL201620958634.2<br>ZL201821535394.0                                         |
| 3 | 双向浮动位移密封技术 | (1) 采用浮动式阀座结构, 利用介质作用力, 实现阀门正反向良好密封。(2) 阀杆一体式结构, 确保阀杆的强度及同心度。(3) 独特三偏芯金属密封结构, 使门密封副“零摩擦”, 大大提高使用寿命。        | 自主研发 | 量产 | 双向密封蝶阀    | ZL201820031012.4<br>ZL201820031155.5                                                             |
| 4 | 三偏芯弹性密封技术  | (1) 采用三偏芯 U 型金属密封圈线性密封结构, 密封性好, 适用于粘度高工况。(2) “零摩擦”结构设计, 使用寿命长。                                             | 自主研发 | 量产 | 三偏芯金属密封蝶阀 | ZL201310254627.5<br>ZL201620978184.3<br>ZL201620977675.6<br>ZL201620961558.0                     |
| 5 | 高温密封技术     | (1) 采用三偏芯全金属密封结构, 内部无衬里;(2) 阀板密封圈为实心结构, 具有自动对称中心与热补偿功能, 保证全关状态的泄漏量和开关灵活;(3) 密封副堆焊钴铬钨硬质合金, 提高耐磨性及抗冲蚀性。      | 自主研发 | 量产 | 焊接式高温蝶阀   | ZL202021489587.4<br>ZL201922312219.6                                                             |
| 6 | 防尘耐磨密封技术   | (1) 采用固定球单浮动阀座结构, 利用组合防尘技术, 将阀座预紧弹簧腔及阀杆轴套有效隔离, 防止弹簧失效及抱轴。(2) 利用强制密封技术, 确保单阀座结构可实现双向密封。(3) 无阀腔结构, 防止介质堆积抱球。 | 自主研发 | 量产 | 灰渣专用耐磨球阀  | ZL202222606121.3<br>ZL202222643453.9<br>ZL202321916159.9                                         |
| 7 | 多段控制技术     | (1) 采用多段式机械限位式执行机构, 可实现一段开二段关, 二段开二段关, 三段开三段关等多种动作功能, 开关阀的速度可调。(2) 满足 API-6FA/607 防火要求。                    | 自主研发 | 量产 | 气动多段式装车球阀 | ZL202222827453.4<br>ZL202222836411.7<br>ZL201820016349.8                                         |
| 8 | 分步控制技术     | (1) 采用分步控制技术, 通过对控制回路的设计, 对阀门采取开关顺序分步延时控制。(2) 通过延时控制, 避免介质与阀门密封副的直接接触, 减小密封副的磨损, 提高使用寿命。                   | 自主研发 | 量产 | 气动控制阀     | ZL201610756441.3                                                                                 |
| 9 | 组合式控制技术    | (1) 采用特殊阀内件结构, 取代传统组合阀门安装方式, 将隔料及密封功能严格分离, 能有效防止物料挂壁、堵塞及磨蚀。(2) 独立的顺序控制系统, 确保密封球阀始终在不带料的工况下工                | 合作研发 | 量产 | 组合物料阀     | ZL201610757371.3<br>ZL201610752234.0<br>ZL201911330254.9<br>ZL201620978751.5<br>ZL201410005673.6 |

|    |         |                                                                                                                                                       |      |     |           |                                                                              |
|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
|    |         | 作,有效防止阀门密封面的磨损,显著提高阀门的密封性能和使用寿命。                                                                                                                      |      |     |           |                                                                              |
| 10 | 程控耐磨技术  | (1)采用浮动球,双浮动阀座结构;阀内轴套、阀座等可动件采用防尘结构,防止吸附剂进入引起阀部件失效。(2)密封副的硬化采用渗硼处理(硬度>HRC75),保证密封面的耐磨性。(3)阀座密封面具有自清洁功能,防止介质进入密封副。(4)球体流道进出口合理扩大,使阀门开关时瞬间增大流通能力,防止局部冲刷。 | 自主研发 | 量产  | 耐磨程控阀     | ZL202010145353.6<br>ZL202010145359.3<br>ZL202020257653.9<br>ZL202421214480.7 |
| 11 | 超低温密封技术 | (1)采用上装式结构,实现阀门可在线维护。(2)运用固定式双浮动阀座,实现阀门双向可靠密封,DIB-2结构并可实现阀腔自动泄压。(3)加长杆设计,保护填料及执行机构。                                                                   | 自主研发 | 试生产 | 超低温球阀     | ZL201820016898.5<br>ZL202110001879.1                                         |
| 12 | 强制密封技术  | (1)采用楔形挤压原理实现平行式双闸板与阀座有效密封,密封副采用耐磨、耐腐蚀材料堆焊处理。(2)采用多组件组合的阀内件结构,消除高温情况下热膨胀的影响。(3)采用强制密封结构,通过执行机构力使阀内组件实现轴向膨胀位移密封及内缩脱落,达到闸板和阀座间“零摩擦”。                    | 自主研发 | 量产  | 平行双闸板闸阀   | ZL201620979180.7<br>ZL201620977333.4<br>ZL201620978181.X<br>ZL202323633846.2 |
| 13 | 自泄压闸阀技术 | (1)采用平行式单闸板双浮动阀座结构,利用介质作用力实现可靠密封。(2)阀腔异常升压后可实现阀腔自动泄压,保护阀门。(3)可分带导流孔及无导流孔结构,带导流孔结构为全腔型,可实现通球吹扫。                                                        | 自主研发 | 量产  | 超低温闸阀     | ZL201821529385.0<br>ZL202010145354.0                                         |
| 14 | 高压自密封技术 | (1)采用平行式双闸板压力自密封结构,利用介质作用力实现可靠密封。(2)阀盖采用压力自密封结构,具有压力越高密封越可靠的特点。(3)双闸板采用内置预紧弹簧结构,可实现阀门低压和高压工况可靠密封。                                                     | 自主研发 | 量产  | 高压闸阀      | ZL201820031000.1<br>ZL201811091921.8<br>ZL201811091960.8                     |
| 15 | 双导向技术   | (1)采用箱体及活塞双导向结构,使执行机构具有动作平稳、使用寿命长等特点。(2)模块化设计提高产品互换性及可维护性。                                                                                            | 自主研发 | 量产  | 气动活塞式执行机构 | ZL201922433537.8<br>ZL201922431477.6                                         |
| 16 | 逸散性微    | (1)阀杆填料采用模压成型组合式低泄漏结构,上下两端采用高                                                                                                                         | 自主研发 | 量产  | 超低温阀门及各类  | ZL201820016532.8<br>ZL202020255075.5                                         |



|    |                    |                                                                                                                                                                 |       |           |               |                                                          |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|---------------|----------------------------------------------------------|
|    | 泄 漏 技术             | 碳纤维盘根环，次端采用 30° 高密度石墨自密封环，中间采用 45° 高密度菱形石墨环，使填料在预紧的同时具有很好的自补偿力。<br>(2) 采用双层密封结构，提高阀杆的密封性。(3) 填料可滤去氯化物小于 100ppm，满足 ISO 15848 中 Class BH 的规定。                     |       |           | 控制            |                                                          |
| 17 | 双 浮 动 密 封 圈 技术     | (1) 采用双浮动式全金属密封结构，阀板密封圈与阀体密封均为浮动式，具有自动对称中心与热补偿功能，保证全关状态的泄漏量和开关灵活。(2) 密封副及阀杆轴套位置堆焊钴铬钨硬质合金，提高耐磨性及抗冲蚀性。(3) 阀体密封圈采用弹簧补偿预紧，弥补高温热膨胀问题。                                | 自主 研发 | 量 产       | 高温烟机 蝶阀       | ZL201821531093.0<br>ZL201821566528.5                     |
| 18 | 高 温 耐 磨 防 尘 技术     | (1) 阀门采用平行单闸板带导流孔结构，闸板启闭采用上关下开反常规方式，阀座设计为密封面延长结构，使阀门全行程过程中的任何位置闸板与阀座始终保证有效密封，介质无任何进入阀腔的可能，防止介质堵塞阀腔影响阀门使用。(2) 阀座为双向浮动式，预紧弹簧腔采用特殊防尘措施，防止介质进入堵塞弹簧腔造成预紧弹簧失效，影响阀门密封。 | 自主 研发 | 量 产       | 平板闸阀          | ZL201910895833.1<br>ZL201922312091.3<br>ZL201922312083.9 |
| 19 | 火 灾 紧 急 切 断 技术     | (1) 采用被动防火技术，执行机构和控制系统采用防火罩整体包覆，最终达到防火要求。(2) 球阀为防火结构，当发生火灾时，保证切断球阀的密封性能和启闭灵活。(3) 防火罩具有隔热功能，能够在 1093°C 火烧情况下，30 分钟内确保罩内温度不超过 80°C，使得执行机构能够正常动作，最大限度地减小火灾损失。      | 自主 研发 | 量 产       | 球罐根部 防火紧急 切断阀 | ZL201811091937.9<br>ZL202110618393.2                     |
| 20 | 紧 急 切 断 控 制 技术     | (1) 通过将控制回路合理组合，实现气源故障时紧急切换复位，达到控制阀紧急切断的目的。(2) 设置储气罐，可实现气源故障后阀门再次控制。(3) 设置易熔塞，实现火灾情况下紧急切断。                                                                      | 自主 研发 | 量 产       | 紧急切断 阀        | ZL202110618383.9<br>ZL201810010710.0                     |
| 21 | 高 温 气 压 辅 助 密 封 技术 | (1) 阀板采用三偏心结构，使密封圈与阀板一体形成一独特的偏心体，在阀板运行过程中可迅速贴合或脱离阀座密封面，减小了密封副间的摩擦，提高使用寿命。<br>(2) 阀体密封面设有一整圈密封                                                                   | 自主 研发 | 应 用 与 生 产 | 高温零泄 漏蝶阀      | ZL202211472258.2                                         |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                     |      |       |                   |                                                          |
|----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                      | 凹槽，通过阀体上设置的多通道通孔实现外部密封气体补入密封凹槽内，从而使得密封副间完全被密封气体包覆，形成密封腔体，阻断阀门前后的介质，实现完全密封。（3）在高温工况下，通过阀体密面补入的密封气体实现管道介质的完全密封隔离，可以有效的避免因热膨胀因素导致卡滞、泄漏等问题。                                                             |      |       |                   |                                                          |
| 22 | 自动除杂、除流技术            | <p>（1）产品通过将传统的一体式阀芯进行分体设置形成减压腔，使得流体介质进入减压腔时可自动补偿出口流道端部的空隙，从而消除涡流现象并带走腔内杂质。</p> <p>（2）阀芯采用组合式结构设计，分为内外层，外阀芯与导向衬套侧壁连接部设置密封圈，可以有效的降低外阀芯与侧壁之间的磨损，提高外阀芯与侧壁之间的密封性，延长外阀芯与导向衬套的使用寿命。（3）内阀芯设置先导口，实现按需通断。</p> | 自主研发 | 应用与生产 | 调节阀               | ZL202010726514.0<br>ZL202010726531.4<br>ZL202010726500.9 |
| 23 | 轻叶火炬FCS软件长明灯自动点火技术   | 为实现长明灯进行自动点火，FCS软件需实时监控长明灯温度、水封罐前总管压力等数据，在水封罐前压力三取二正常时，FCS软件可以进行自巡检点火，保证火炬长明灯等设备处于正常状态，经自巡检点火后，有长明灯不能被正常点燃，可通知维护人员进行检修，防止真正有废气排放时，长明灯不能完全及时点燃。在水封罐前压力三取二高于设定值时，则FCS软件自动进行长明灯点火，保证废气能够进行燃烧排放。        | 自主研发 | 量产    | FCS 算法燃烧火炬        | ZL202121320003.5                                         |
| 24 | 轻叶火炬FCS软件消烟蒸汽三参数优化技术 | 为实现火炬头废气充分燃烧，不排放黑烟，从而达到安全排放的目的，消烟蒸汽三参数优化技术根据火炬总管上超声波流量计的体积流量、质量流量、密度等三个数据，软件自动计算数学模型，当排放量达到某个区间时，蒸汽的排放量就按照相应区间的优化计算结果而输出。                                                                           | 自主研发 | 量产    | 火炬与火炬气回收管理系统（FCS） | ZL202121319512.6                                         |
| 25 | 轻叶火炬FCS软件            | 为实现酸性气火炬头充分燃烧，从而达到硫化氢充分分解，酸性气火炬排放总管上设立热值分析仪，通过热值分析仪得出当前排                                                                                                                                            | 自主研发 | 量产    | 火炬与火炬气回收管理系统（FCS） | ZL201310282824.8                                         |

|    |                  |                                                                                                                                               |      |    |                   |                  |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-------------------|------------------|
|    | 热值分析优化酸性气燃烧技术    | 放废气热值，从而得出掺烧数学模型，进而得出具体所需的掺烧燃料气量，使酸性气充分燃烧。                                                                                                    |      |    |                   |                  |
| 26 | 轻叶火炬FCS软件气柜监控技术  | (1) 软件自动计算气柜活塞的运动速度，防止气柜活塞达到低低联锁或者高高联锁。(2) 软件自动监控气柜温度、压力、柜位、防止废气顶翻气柜，或者防止压缩机被抽干。                                                              | 自主研发 | 量产 | 火炬与火炬气回收管理系统(FCS) | ZL201310282824.8 |
| 27 | 轻叶硫磺燃烧与回收管理软件BMS | (1) 软件自动计算介绍燃烧需要的燃料气量和所需的风量，保证过程控制实时有效。(2) 软件自动计算燃料气阀和风阀的开度，让阀门开度总是一次只打开 0.1 个开度，保证燃烧撬装的工作总是平稳有序。(3) 软件自动计算交叉限幅，保证燃烧的时候总是按照比例来进行，保证了排放气体的达标性。 | 自主研发 | 量产 | 燃烧与回收管理系统(BMS)    | ZL202221379164.6 |

## 2、核心技术产品收入情况

公司核心技术广泛应用于各类主营业务产品，核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 项目       | 2024 年度   | 2023 年度   | 2022 年度   |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 核心技术产品收入 | 42,886.89 | 42,970.85 | 41,804.25 |
| 营业收入     | 46,899.58 | 46,603.56 | 43,478.40 |
| 占比       | 91.44%    | 92.21%    | 96.15%    |

### (二) 发行人业务许可资格或资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司取得的主要业务许可和资质情况如下：

| 序号 | 资质名称                       | 注册号                    | 持有人  | 颁发单位                           | 有效期                   |
|----|----------------------------|------------------------|------|--------------------------------|-----------------------|
| 1  | 高新技术企业证书                   | GR202433002708         | 中德科技 | 浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局 | 2024.01.01-2026.12.31 |
| 2  | 中华人民共和国特种设备生产许可证（压力管道元件制造） | TS2733R63-2028         | 中德科技 | 浙江省市场监督管理局                     | 2024.10.12-2028.10.14 |
| 3  | 固定污染源排污登记回执                | 91330500668348736X004Y | 中德科技 | 全国排污许可证管理信息平台                  | 2022.06.22-2027.06.21 |

|    |                             |                                          |                   |                                          |                           |
|----|-----------------------------|------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 4  | 固定污染源排污<br>登记回执             | 91330500668348736X0<br>02W               | 中德科技<br>(分厂<br>区) | 全国排污许可证<br>管理信息平台                        | 2024.08.12-<br>2029.08.11 |
| 5  | 城镇污水排入排<br>水管网许可证           | 浙长兴(排水)字第<br>202504210122                | 中德科技              | 长兴县住房和城<br>乡建设局                          | 2025.04.21-<br>2030.04.20 |
| 6  | 中华人民共和国<br>海关报关单位注<br>册登记证书 | 3305963049                               | 中德科技              | 中华人民共和国<br>湖州海关                          | 2012.08.31- 长<br>期        |
| 7  | 安全生产标准化<br>证书(三级)           | 湖<br>AQBJX111202300259                   | 中德科技              | 湖州市应急管理<br>局                             | 2023.03.17-20<br>26.03.16 |
| 8  | 测量管理体系认<br>证证书              | CMS 浙<br>[2021]AAA1865 号                 | 中德科技              | 中启计量体系认<br>证中心                           | 2021.09.02-20<br>26.09.01 |
| 9  | 职业健康安全管<br>理体系认证证书          | 01722S10598R2M                           | 中德科技              | 北京兴国环球认<br>证有限公司                         | 2022.12.01-20<br>25.11.30 |
| 10 | 质量管理体系认<br>证证书              | 01724Q10330R4M                           | 中德科技              | 北京兴国环球认<br>证有限公司                         | 2024.05.25-20<br>27.05.24 |
| 11 | 环境管理体系认<br>证证书              | 01722E20667R2M                           | 中德科技              | 北京兴国环球认<br>证有限公司                         | 2021.05.25-20<br>25.11.30 |
| 12 | 健康安全环境管<br>理体系认证证书          | SY230055R4M                              | 中德科技              | 北京三星九千认<br>证中心                           | 2023.09.18-20<br>26.11.04 |
| 13 | HSE 管理体系认<br>证证书            | SH230033R4M                              | 中德科技              | 北京三星九千认<br>证中心                           | 2023.09.18-20<br>26.11.04 |
| 14 | 知识产权管理体<br>系认证证书            | 165IP181227R2M                           | 中德科技              | 中知(北京)认证<br>有限公司                         | 2024.03.31-20<br>27.04.07 |
| 15 | 能源管理体系认<br>证证书              | R306EN17864                              | 中德科技              | 申一检测认证有<br>限公司                           | 2024.11.30-<br>2027.11.29 |
| 16 | 碳中和管理体系<br>认证证书             | ABC22TZH110903                           | 中德科技              | 安英(上海)认证<br>有限公司                         | 2024.08.20-<br>2025.08.31 |
| 17 | 绿色供应链管理<br>体系认证证书           | 93224GSCSMS10025R<br>OM                  | 中德科技              | 中福认证(南京)<br>有限公司                         | 2024.08.12-<br>2027.08.11 |
| 18 | 售后服务认证证<br>书                | 428003-2024PSC0001                       | 中德科技              | 航鑫检测认证(深<br>圳)有限公司                       | 2025.03.27-<br>2026.02.25 |
| 19 | API 会标认证                    | 6D-1670(管线球阀、<br>闸阀)                     | 中德科技              | 美国石油学会                                   | 2023.11.09-20<br>26.11.09 |
| 20 | API 会标认证                    | 600-0421(闸阀)                             | 中德科技              | 美国石油学会                                   | 2023.11.09-20<br>26.11.09 |
| 21 | API 会标认证                    | 608-0084(球阀)                             | 中德科技              | 美国石油学会                                   | 2023.11.09-20<br>26.11.09 |
| 22 | API 会标认证                    | 609-0132(蝶阀)                             | 中德科技              | 美国石油学会                                   | 2023.11.09-20<br>26.11.09 |
| 23 | API Spec Q1 质<br>量管理体系认证    | Q1-5042                                  | 中德科技              | 美国石油学会                                   | 2023.11.09-20<br>26.11.09 |
| 24 | 欧盟压力设备指<br>令 CE-PED 认证      | PED-0036-QA-1293-25                      | 中德科技              | TÜV SÜD<br>Industrie Service<br>GmbH(德国) | 2025.04.08-20<br>28.03.20 |
| 25 | 产品功能安全<br>SIL 认证            | 01 202<br>CHN/K-2543720001-Z<br>(R 系列球阀) | 中德科技              | TÜV Rheinland 莱<br>茵检测认证服务<br>(中国)有限公司   | 2023.11.10-20<br>28.11.09 |
| 26 | 产品功能安全<br>SIL 认证            | 01 202<br>CHN/K-2543720002-Z<br>(W 系列蝶阀) | 中德科技              | TÜV Rheinland 莱<br>茵检测认证服务<br>(中国)有限公司   | 2023.11.10-20<br>28.11.09 |

|    |                               |                                                                                                                                      |      |                                          |                       |
|----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|-----------------------|
| 27 | 产品功能安全 SIL 认证                 | 01 202<br>CHN/K-2543720003-Z<br>(Z 系列闸阀)                                                                                             | 中德科技 | TÜV Rheinland 莱茵检测认证服务(中国)有限公司           | 2023.11.10-2028.11.09 |
| 28 | 海 关 联 盟<br>CU-TR 认证           | EAЭCNRUD-CN.PA01<br>.B.46098/21                                                                                                      | 中德科技 | ТОРГОВЫЙ<br>ДОМ МИН-АРМ<br>(俄罗斯)         | 2021.04.30-2026.04.29 |
| 29 | 海 关 联 盟<br>CU-TR 认证           | EAЭCNRUD-CN.PA01<br>.B.46053/21                                                                                                      | 中德科技 | ТОРГОВЫЙ<br>ДОМ МИН-АРМ<br>(俄罗斯)         | 2021.04.29-2026.04.28 |
| 30 | 海 关 联 盟<br>CU-TR 认证           | EAЭCRUC-CN.MF09.<br>B.00190/21                                                                                                       | 中德科技 | СИБЭНЕРГОТЕСТ<br>(俄罗斯)                   | 2021.04.29-2026.04.28 |
| 31 | ISO 15848-1 工业阀门逸散性泄漏测量型式试验认证 | 250495 (球阀)                                                                                                                          | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.03.31- 长期        |
| 32 | ISO 15848-1 工业阀门逸散性泄漏测量型式试验认证 | 250497 (闸阀)                                                                                                                          | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.03.31- 长期        |
| 33 | ISO 15848-1 工业阀门逸散性泄漏测量型式试验认证 | 250499 (蝶阀)                                                                                                                          | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.04.14- 长期        |
| 34 | API 607/6FA 防火认证              | 227308 、 227309 、<br>227310 、 227311 、<br>227312 、 227315 、<br>227316 、 227319 、<br>227321 、 227323 、<br>227324 、 227326 、<br>227327 | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2015.07.18- 长期        |
| 35 | API 607/6FA 防火认证              | 227313 、 227314 、<br>227317 、 227318 、<br>227320 、 227322 、<br>227325                                                                | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2015.08.12<br>-长期     |
| 36 | API 6FA 防火认证                  | 250339 、 250341 、<br>250343 、 250345 、<br>250347、250349                                                                              | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.03.17<br>-长期     |
| 37 | API 6FA 防火认证                  | 250329 、 250331 、<br>250225、250337、<br>250351 、 250353 、<br>250355                                                                   | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.03.24<br>-长期     |
| 38 | API 6FA 防火认证                  | 250327、250333                                                                                                                        | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.04.14<br>-长期     |
| 39 | API 6FA 防火认证                  | 250325                                                                                                                               | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2017.04.17<br>-长期     |
| 40 | API 6FA 防火认证                  | 298433                                                                                                                               | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService<br>GmbH (德国) | 2023.08.25<br>-长期     |
| 41 | API 6FA 防火认证                  | 299421 、 299423 、<br>299425、299427                                                                                                   | 中德科技 | TÜV SÜD<br>IndustrieService              | 2023.08.30- 长期        |



|    |                     |                                             |      |                                |                       |
|----|---------------------|---------------------------------------------|------|--------------------------------|-----------------------|
|    |                     |                                             |      | GmbH（德国）                       |                       |
| 42 | 高新技术企业证书            | GR202331004759                              | 上海轻叶 | 上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局 | 2023.12.12-2026.12.11 |
| 43 | 职业健康安全管理体系认证证书      | 00124S33145R3S/3100                         | 上海轻叶 | 中国质量认证中心                       | 2024.09.25-2027.08.22 |
| 44 | 质量管理体系认证证书          | 00123Q39116R4S/3100                         | 上海轻叶 | 中国质量认证中心                       | 2023.11.13-2026.11.05 |
| 45 | 环境管理体系认证证书          | 00124E34001R3S/3100                         | 上海轻叶 | 中国质量认证中心                       | 2024.09.25-2027.11.02 |
| 46 | 质量管理体系认证证书          | 0070024Q51111R1S                            | 奥马科  | 中鉴认证有限责任公司                     | 2024.04.09-2027.04.08 |
| 47 | 职业健康安全管理体系认证证书      | 39323S1589R0S                               | 奥马科  | 北京中环质安国际认证有限公司                 | 2023.10.25-2026.10.24 |
| 48 | 环境管理体系认证证书          | 39323E1638R0S                               | 奥马科  | 北京中环质安国际认证有限公司                 | 2023.10.25-2026.10.24 |
| 49 | 产品功能安全 SIL 认证       | TUV IT 24 SIL 0332、0333、0334、0335、0336、0337 | 奥马科  | 南德认证检测（中国）有限公司                 | 2024.01.12-2027.01.11 |
| 50 | 海关报关单位备案（进出口货物收发货人） | 330594601W                                  | 钮漫思特 | 中国海关企业进出口信用信息公示平台              | 2023.08.08-2026.07.31 |
| 51 | CCC/防爆电气（阀位指示器）     | 2024122304122074                            | 钮漫思特 | 方圆标志认证集团有限公司                   | 2024.12.16-2029.08.05 |
| 52 | CCC/防爆电气（阀位指示器）     | 2024122310117919                            | 钮漫思特 | 方圆标志认证集团有限公司                   | 2024.04.03-2029.01.14 |
| 53 | 质量管理体系认证            | 01723Q10434R0S                              | 钮漫思特 | 北京兴国环球认证有限公司                   | 2023.05.10-2026.05.09 |
| 54 | 环境管理体系认证            | 01723E20268R0S                              | 钮漫思特 | 北京兴国环球认证有限公司                   | 2023.05.10-2026.05.09 |
| 55 | 职业健康安全管理体系认证        | 01723S10251R0S                              | 钮漫思特 | 北京兴国环球认证有限公司                   | 2023.05.10-2026.05.09 |
| 56 | 产品功能安全 SIL 认证       | CER-IND1102822307017001                     | 钮漫思特 | 杭州汉德质量认证服务有限公司                 | 2024.01.05-2027.01.04 |
| 57 | 产品功能安全 SIL 认证       | CER-IND1102822307017002                     | 钮漫思特 | 杭州汉德质量认证服务有限公司                 | 2024.01.05-2027.01.04 |
| 58 | 产品功能安全 SIL 认证       | Z1GCN1225390002REV.01                       | 钮漫思特 | 南德认证检测（中国）有限公司                 | 2024.06.04-2026.10.19 |
| 59 | 产品功能安全 SIL 认证       | Z1GCN1225390001REV.01                       | 钮漫思特 | 南德认证检测（中国）有限公司                 | 2024.06.04-2026.10.19 |
| 60 | 产品功能安全 SIL 认证       | Z1GCN1225390003REV.01                       | 钮漫思特 | 南德认证检测（中国）有限公司                 | 2024.06.04-2026.09.27 |
| 61 | 固定污染源排污登记回执         | 91330522MAC562896A001W                      | 钮漫思特 | 全国排污许可证管理信息平台                  | 2023.04.21-2028.04.20 |
| 62 | 固定污染源排污登记回执         | 91330381MA2HA01B7D001Z                      | 温州速马 | 全国排污许可证管理信息平台                  | 2022.05.27-2027.05.26 |

（三）特许经营权情况



截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（四）发行人员工情况

1、员工基本情况

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

单位：人

| 项目   | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 员工人数 | 360              | 320              | 278              |

截至 2024 年 12 月 31 日，公司员工年龄、专业构成及学历分布情况如下：

（1）员工年龄分布

| 年龄      | 人数（人） | 比例      |
|---------|-------|---------|
| 50 岁以上  | 81    | 22.50%  |
| 41-50 岁 | 82    | 22.78%  |
| 31-40 岁 | 114   | 31.67%  |
| 30 岁及以下 | 83    | 23.06%  |
| 合计      | 360   | 100.00% |

（2）员工专业结构

| 类型      | 人数（人） | 比例      |
|---------|-------|---------|
| 生产人员    | 156   | 43.33%  |
| 管理及其他人员 | 86    | 23.89%  |
| 销售人员    | 78    | 21.67%  |
| 研发人员    | 40    | 11.11%  |
| 合计      | 360   | 100.00% |

（3）员工学历

| 学历    | 人数（人） | 比例      |
|-------|-------|---------|
| 硕士    | 1     | 0.28%   |
| 本科    | 57    | 15.83%  |
| 专科及以下 | 302   | 83.89%  |
| 合计    | 360   | 100.00% |

（4）社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

| 缴纳情况 | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 员工人数 | 360              | 320              | 278              |
| 实缴人数 | 327              | 283              | 247              |
| 未缴人数 | 33               | 37               | 31               |

|         |    |    |    |
|---------|----|----|----|
| 其中：退休返聘 | 29 | 33 | 24 |
|---------|----|----|----|

报告期各期末，公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

| 缴纳情况    | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 员工人数    | 360              | 320              | 278              |
| 实缴人数    | 320              | 274              | 240              |
| 未缴人数    | 40               | 46               | 38               |
| 其中：退休返聘 | 29               | 33               | 24               |

报告期内，公司未为全体员工缴纳社会保险和住房公积金，其具体原因有以下几方面：①存在部分退休返聘人员，退休返聘不构成《中华人民共和国劳动合同法》及《劳动合同法实施条例》等相关法律规定意义上的劳动关系，公司无需为退休返聘人员缴纳社会保险和住房公积金；②部分员工为当月新入职员工，公司之后为其办理缴纳；③部分员工因主观或客观原因自愿放弃缴纳。

自愿申请放弃缴纳公积金的员工部分为外地员工，自愿放弃主要考虑到在工作地与家庭所在地的居住情况、自身购房安排的情况。另外，公司为员工提供职工宿舍，外地员工的住宿问题具有合理保障。

根据浙江省信用中心出具的《企业专项信用报告》、上海市公共信用信息服务中心出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》及公司及子公司所在地住房公积金主管部门出具的证明，报告期内公司及子公司不存在因违反社保、住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

公司控股股东、实际控制人已就公司缴纳社会保险、住房公积金的情况出具了《关于承担公司社会保险、住房公积金补缴义务的承诺》，具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。

#### （5）劳务派遣情况

报告期内，为应对公司生产经营中的临时性、紧急性用工需求，公司在喷涂、装配、打压等辅助性、临时性、可替代性的岗位通过劳务派遣的方式对公司用工进行补充。相关劳务派遣公司具有劳务派遣经营许可资质。

报告期内，公司通过具备劳务派遣资质的劳务派遣单位接受劳务派遣用工，截至 2024 年 12 月 31 日，公司劳务派遣人数为 28 人，占用工总数比例为 7.22%。根据《劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》的规定，用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%，公司的劳务派遣用工人数情况符合《劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》的规定。

#### （6）委托第三方代发工资、社保和住房公积金情况

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人子公司钮漫思特存在委托第三方上海外服合杰企业服务有限

公司（以下简称“上海合杰”）在上海为钮漫思特的 5 名员工代发工资、代缴社保和公积金的情况。针对上述不规范情形，发行人已进行积极整改，于 2025 年 3 月改为由发行人子公司上海轻叶与上述 4 名员工签订劳动合同，支付工资、缴纳社保和住房公积金，另外 1 名员工由于子女读书问题仍然由上海合杰代发工资、代缴社保和公积金。此外，截至本招股说明书签署日，钮漫思特委托上海外服（集团）有限公司（以下简称“上海外服”）为 1 名员工在广西代缴社保和公积金，系该员工自愿放弃于公司所在地缴纳社保和公积金，要求钮漫思特为其在广西缴纳社保和公积金。

上海合杰、上海外服及其控股股东、实际控制人等关联方与发行人及其关联方之间不存在关联关系或其他利益安排且其提供的服务均在其营业执照规定营业范围之内，发行人及其子公司报告期内不存在因上述代缴事项而受到行政处罚的情形，上述情形不会对本次发行上市造成重大不利影响。

## 2、核心技术人员情况

### （1）核心技术人员基本情况

| 序号 | 姓名  | 年龄 | 现任职务及任期                                    | 主要业务经历及职务                                                                                                                                                                                                                                                                              | 国家或地区 | 学历 | 职称或专业资质 |
|----|-----|----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---------|
| 1  | 栗飞  | 43 | 中德科技董事（2023 年 1 月-2026 年 1 月）、技术部经理、研发中心主任 | 2006 年 7 月至 2009 年 12 月，任中德机械技术员；2010 年 1 月至 2013 年 11 月，任中德有限技术部部长、研发中心主任；2013 年 12 月至 2014 年 12 月，任中德科技董事会秘书、研发中心主任；2015 年 1 月至今，任中德科技技术部经理、研发中心主任；2022 年 3 月至今，任中德科技董事。                                                                                                             | 中国    | 本科 | 高级工程师   |
| 2  | 诸利君 | 68 | 技术部总工程师                                    | 1970 年 12 月至 1974 年 12 月，任国营第 5022 厂 401 车间样板钳工；1975 年 1 月至 1979 年 3 月，任中国人民解放军 87071 部队修理所军械技工；1976 年 1 月至 1977 年 1 月，于中国人民解放军雷达兵学校进修；1979 年 4 月至 1994 年 4 月，任吉林省长春拖拉机厂发动机厂大修钳工；1994 年 5 月至 2007 年 10 月，任中德机械副总工程师；2007 年 11 月至 2013 年 11 月，任中德有限技术部副总工程师；2013 年 12 月至今，任中德科技技术部总工程师。 | 中国    | 中专 | 工程师     |
| 3  | 蔡振宇 | 55 | 上海轻叶副总经理、工程师                               | 1992 年 8 月至 2000 年 3 月，任丹东化学纤维股份有限公司仪表技术员；2000 年 4 月至 2009 年 3 月，任丹东通博电器（集团）有限公司工程部总经理；2009 年 4 月至 2012 年 10 月，任北京新博智业科                                                                                                                                                                | 中国    | 本科 | 高级工程师   |

|   |     |    |                                    |                                                                                                                                 |    |    |          |
|---|-----|----|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------|
|   |     |    |                                    | 技有限公司副总经理；2017 年 7 月至今，任浙江安纳泰克节能科技有限公司监事；2012 年 11 月至今，任上海轻叶工程师、副总经理。                                                           |    |    |          |
| 4 | 郑书剑 | 35 | 中德科技监事（2023 年 1 月-2026 年 1 月）、工艺主管 | 2006 年 11 月至 2014 年 3 月，任上海德拉根印刷机械有限公司数控操作工、车间主管；2014 年 3 月至 2020 年 12 月，任中德科技车间主任；2021 年 4 月至今，任中德科技监事；2021 年 1 月至今，任中德科技工艺主管。 | 中国 | 本科 | 高级技师（一级） |

核心技术人员与公司业务相关的研究成果如下：

栗飞：从事机械设计开发领域超过 18 年；高级工程师职称；获得湖州市 1112 后备人选、长兴县优秀企业首席科技官、长兴县第三届十佳科技工作者、湖州市科技进步三等奖、浙江省机械行业优秀科技工作者、湖州市优秀发明人等个人荣誉；发表技术论文《工业电动调节阀系统的单元神经元 PID 控制器设计》《石油化工行业原油储罐自动切水撬装装置设计及应用》；参与了 4 项国家标准的修订工作，作为第一起草人组织起草“浙江制造”团体标准 1 项、企业标准 7 项；主持及参与的 60 余项科技研发项目已获得国家专利，其中，作为第一发明人授权的发明专利 12 项、实用新型专利 27 项，已有超过 30 项研发项目实现成果转化，其主持开发的“气动高温耐磨球阀”、“煤化工气化排灰锁斗配套高温耐磨球阀开发及产业化项目”、“球罐根部电液联动防火紧急切断阀开发”等 10 余项重大项目，其中多项为国内首创。

诸利君：从事机械制造行业超过 50 年；工程师职称；多项专利的发明人；发表论文《S-Zorb 装置耐磨球阀的应用》。

蔡振宇：从事工业自动化控制行业超过 20 年；高级工程师职称；曾获中国工控网科技论文二等奖、丹东市市级科技论文一等奖、二等奖、三等奖；十余项专利发明人；发表《可编程序控制器在自动控制阀门多功能试验平台中的应用》《PLC 在石油化工企业储运自动化系统的应用》《PLC 在石油化工企业储运自动化系统的应用》《石油化工行业原油储罐自动切水撬装装置设计及应用》等多篇论文。

郑书剑：从事机械制造行业 16 年，任公司技术部工艺主管职务，获得工程师职称、数控铣工高级技师（一级）、加工中心技师、钳工技师，浙江省杰出工匠、全国“五一”劳动奖章获得者，累计获得国家发明专利 5 项，实用新型专利 10 项，发表论文 3 篇《智能电器阀门系统先进 PID 控制器》《提高机械设计制造及其自动化水平的有效途径》《智能制造时代机械设计制造及其自动化技术研究》。

## （2）核心技术人员持有公司股份、对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署日，核心技术人员持有公司股份情况如下：

| 姓名  | 持股数量（股） | 直接持股比例 | 间接持股比例 |
|-----|---------|--------|--------|
| 栗飞  | 198,291 | -      | 0.30%  |
| 诸利君 | -       | -      | -      |
| 蔡振宇 | 99,360  | -      | 0.15%  |
| 郑书剑 | 75,000  | -      | 0.11%  |
| 合计  | 372,651 | -      | 0.56%  |

截至本招股说明书签署日，上述核心技术人员不存在其他对外投资的情况，栗飞、诸利君、郑书剑不存在兼职情况，蔡振宇的兼职情况如下：

| 姓名  | 公司职务         | 兼职公司           | 兼任职务 | 兼职公司与发行人的关系 |
|-----|--------------|----------------|------|-------------|
| 蔡振宇 | 上海轻叶副总经理、工程师 | 浙江安纳泰克节能科技有限公司 | 监事   | 无           |

（3）核心技术人员是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

报告期内，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（4）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（五）发行人研发情况

1、在研项目情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在从事的研发项目情况如下：

| 序号 | 项目名称              | 所处阶段及进展情况 | 计划投入人员（人） | 项目预算（万元） | 拟达到的目标                                                                              | 与行业技术水平比较                                                        |
|----|-------------------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1  | 一种弹性密封球阀的研发与应用    | 样机试制阶段    | 15        | 280.00   | 项目基于弹性密封球阀阀座结构进行研究，阀座采用弹性材质，结构设计为龟背式，同时设置自动补偿基座，使阀座具有双重自动补偿功能，解决弹性阀座易磨损难题，提高阀门使用寿命。 | 本项目通过采用龟背及弹簧预紧的双重自动补偿阀座结构设计，解决了阀座易磨损难题，具有密封性好，火灾安全等功能。行业内处于先进水平。 |
| 2  | 超低温双向密封蝶阀的设计开发与应用 | 样机试制阶段    | 15        | 360.00   | 项目对蝶阀在超低温工况双向全压差密封进行研究，对-196℃超低温环境下材质选择                                             | 本项目采用双偏心弹性球面密封结构，阀体带侧装检修口，可在线维护；阀座采用浮动式弹                         |

|  |  |  |  |  |                                             |                                         |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  |  |  |  |  | 及结构进行优选，对机加工工艺进行优化，解决蝶阀在超低温工况下全压差双向密封可靠的难题。 | 性自补偿结构，可有效保证阀门在超低温工况下全压差双向密封。行业内处于先进水平。 |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------|-----------------------------------------|

## 2、研发投入的构成

公司自成立以来专注于工业控制阀产品及工业自动化控制系统的技术研发投入。通过持续研发，公司已掌握并创新了工业控制阀领域包括高温耐磨技术、超低温密封技术等在内的诸多核心技术，形成了设计研发、技术转化、生产制造、售后技术维护的完整技术路线。报告期内，公司研发投入情况如下表所示：

| 项目       | 2024 年度   | 2023 年度   | 2022 年度   |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用（万元） | 2,108.82  | 2,057.74  | 1,969.19  |
| 营业收入（万元） | 46,899.58 | 46,603.56 | 43,478.40 |
| 研发费用占比   | 4.50%     | 4.42%     | 4.53%     |

## 3、合作研发

公司积极推进产学研合作，2019 年 10 月，经浙江省博士后工作办公室同意，公司设立浙江省博士后工作站。报告期内，公司与南京工业大学开展联合招收和培养博士后的合作，具体情况如下：

| 合作方                              | 在站期间                        | 研究成果归属                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 甲方：南京工业大学<br>乙方：中德科技<br>丙方：博士后人员 | 2021 年 11 月至<br>2023 年 11 月 | ①丙方在站期间取得的科研成果属职务研究成果，归乙方所有，丙方按有关规定享受署名权益。丙方在站期间的学术成果及发明专利归乙方所有；<br>②丙方在站期间的相关学术论文等在正式刊物或媒体上发表，均须三方署名注明双方单位。在不泄露乙方企业技术秘密且征得乙方书面同意的前提下，甲、丙方可公开有关论文成果，进行学术交流。 |

## 4、委托研发

2022 年 11 月，公司与江苏大学签订《技术开发（委托）合同》，委托江苏大学进行面向石化行业用切断阀自动控制系统的研究，具体情况如下：

| 委托方     | 受托方     | 项目名称                  | 合作内容                                    | 合作期间                     | 研究成果归属                                                                                                                                                |
|---------|---------|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 甲方：中德科技 | 乙方：江苏大学 | 面向石化行业用切断阀自动控制系统研发及应用 | 为提高切断阀的工作效率，开发一种远程阀门控制系统，通过电磁继电器控制阀门的关断 | 2022 年 11 月至 2025 年 10 月 | ①因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属甲方；<br>②甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由甲方享有。<br>③乙方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发成果进行后续 |



|  |  |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------|
|  |  |  |  |  | 改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归双方所有。 |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------|

## 五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有境外资产，不存在境外生产经营的情况。

## 六、 业务活动合规情况

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

除上述内容外，公司不存在需要披露的其他事项。

## 第六节 公司治理

### 一、 公司治理概况

公司整体变更为股份公司以来，已按照《公司法》《证券法》等法律法规的要求，制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等内部规章制度，建立健全了股东大会、董事会、监事会、管理层组成的治理结构，逐步形成了权力机构、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，公司法人治理结构不断完善，治理情况良好，不存在重大缺陷。

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、召集、提案、通知、召开和表决等作出了明确规定。报告期内，公司股东大会依照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召集、召开和表决，所履行的程序合法合规，决议内容合法有效。

#### （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，设董事长 1 名。公司制定了《董事会议事规则》，报告期内，公司董事会依照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定召集、召开和表决，所履行的程序合法合规，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。

#### （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，其中监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名。公司制定了《监事会议事规则》，报告期内，公司监事会依照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定召集、召开和表决，所履行的程序合法合规，决议内容合法有效。

#### （四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司现董事会成员中设 3 名独立董事，达到董事会成员总数的三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。公司独立董事的提名与任职符合《公司法》《公司章程》的相关规定。

公司独立董事自接受聘任以来，依据《公司章程》、《独立董事工作细则》等相关规定，认真履行独立董事职权，按规定对相关审议事项发表了独立意见，在公司发展战略、完善公司的内部控制、决策机制等方面发挥了重要作用。

#### （五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》和《董事会秘书工作细则》规定，公司设董事会秘书 1 名。

公司董事会秘书自任职以来，严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》等相关规定，勤勉忠实履行职责，在完善公司治理结构、与监管部门沟通协调、公司重大经营决策、各项规章制度制定与执行等方面发挥了重要作用。

#### （六）董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，强化董事会的规范运作、科学决策能力和风险防范能力，确保董事会对管理层的有效监督，公司根据《公司法》、《公司章程》及中国证监会其他有关规定，在公司董事会下设立审计、提名、战略、薪酬与考核四个专门委员会。

截至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会成员具体构成如下表所示：

| 委员会名称    | 召集人 | 其他委员    |
|----------|-----|---------|
| 审计委员会    | 陈建根 | 张中彪、喻贞  |
| 战略委员会    | 张忠敏 | 陈建根、程国志 |
| 提名委员会    | 程国志 | 喻贞、张中宜  |
| 薪酬与考核委员会 | 喻贞  | 陈晓华、陈建根 |

自董事会专门委员会设立以来，各专门委员会根据《公司章程》、《董事会专门委员会议事规则》等相关规范文件的要求规范运作，较好地履行了职责，对进一步提高公司经营管理水平发挥了重要作用。

## 二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

## 三、 内部控制情况

#### （一）公司内部控制的基本情况

公司一直致力于规范并完善内部控制，根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，并针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内控制度。有效的内部控制，合理保证了公司经营管理的合法合规与资产安全，确保了公司财务报告及相关信息的真实完整，提高了公司的经营效率与效果，促进了公司发展战略的稳步实现。

#### （二）公司管理层对内部控制的自我评价

公司董事会对内部控制的自我评价结论如下：

“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有

重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

### （三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《浙江中德自控科技股份有限公司内部控制审计报告》（众环审字（2025）0300270号），认为：“中德科技于2024年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

## 四、 违法违规情况

报告期内，公司严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为及被相关主管部门重大处罚的情形。

## 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、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

## 六、 同业竞争情况

### （一）发行人与控股股东、实际控制人的同业竞争情况

公司控股股东为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资，实际控制人为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华。公司控股股东、实际控制人控制的其他企业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“（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、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事与公司相同或相似业务，与公司不存在同业竞争。

### （二）关于避免同业竞争的承诺

为避免发生同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体

参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。

## 七、 关联方、关联关系和关联交易情况

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会、北京证券交易所的有关规定，公司主要关联方及关联关系如下：

#### 1、公司控股股东及实际控制人

公司控股股东为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华和永聚投资，实际控制人为张忠敏、张中宜、张中彪、陈晓华，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

#### 2、其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东

除控股股东、实际控制人外，直接持有公司 5%以上股份的股东为永青投资，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

#### 3、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

除公司及其子公司外，控股股东、实际控制人直接或者间接控制的企业详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

#### 4、公司控股子公司

公司控股子公司上海轻叶、奥马科、钮漫思特及奥马科全资子公司温州速马的基本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”。

#### 5、公司董事、监事及高级管理人员

公司董事、监事和高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

#### 6、上述关联自然人关系密切的家庭成员

公司实际控制人、董事、监事及高级管理人员之关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）均为公司的关联自然人。

#### 7、公司关联自然人直接或者间接控制的，或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子

公司以外的法人或其他组织

| 序号 | 关联方名称                                 | 关联关系                                                                                         |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 湖州博豪国际贸易有限公司                          | 公司控股股东、实际控制人及董事长张忠敏的配偶邵莲华实际控制的企业（邵莲华及其妹妹邵丽雅合计持股 100%），邵莲华担任经理、董事、财务负责人                       |
| 2  | 阿尔凡服饰（平湖）有限公司                         | 公司控股股东、实际控制人及董事长张忠敏的配偶邵莲华的妹妹邵丽雅控制的企业（邵丽雅直接持有其 66.67%股权）                                      |
| 3  | 瑞安市贝尔装饰设计工程有限公司                       | 公司控股股东、实际控制人张中宜姐妹的配偶舒良平与他人的合营企业（舒良平直接持有其 50%股权），并担任其执行董事、总经理                                 |
| 4  | 上海赛特利实业有限公司                           | 公司控股股东、实际控制人张中宜的配偶陈玉珠的兄弟陈广亮和嫂子林张红共同控制的企业（陈广亮及配偶林张红合计直接持有 100%股权），陈广亮担任其执行董事                  |
| 5  | 瑞安市巨业包装有限公司                           | 公司控股股东、实际控制人张中彪配偶金春蕾控制的企业（张中彪及配偶金春蕾合计直接持有其 100%股权），金春蕾担任其执行董事、总经理                            |
| 6  | 瑞安市梅姐瘦肉丸小吃铺                           | 公司控股股东、实际控制人张中彪配偶金春蕾设立的个体工商户，并担任经营者                                                          |
| 7  | 瑞安市客加肉丸铺                              | 公司控股股东、实际控制人张中彪配偶金春蕾设立的个体工商户，并担任经营者                                                          |
| 8  | 瑞安市锐锐瘦肉丸店                             | 公司控股股东、实际控制人张中彪配偶金春蕾设立的个体工商户，并担任经营者                                                          |
| 9  | 浙江昊逞进出口贸易有限公司                         | 公司控股股东、实际控制人张中彪的配偶金春蕾与他人的合营企业（金春蕾直接持有其 50%股权）                                                |
| 10 | 浙江嘴师傅商贸有限公司                           | 公司控股股东、实际控制人张中彪配偶金春蕾担任经理的企业，并直接持有其 20%股份                                                     |
| 11 | 上海力威汽车电器有限公司（2005 年 12 月被吊销营业执照，尚未注销） | 公司控股股东、实际控制人张中彪施加重大影响的企业（张中彪直接持有其 40%股权）；公司控股股东、实际控制人张中彪的哥哥张中良控制的企业（张中良直接持有其 60%股权），并担任其执行董事 |
| 12 | 江西新五洲工业矿产有限公司                         | 公司控股股东、实际控制人张中彪的哥哥张中良施加重大影响的企业（张中良直接持有其 30%股权）                                               |
| 13 | 瑞安市张秀莲汽摩配加工厂                          | 公司控股股东、实际控制人张中彪的姐姐张秀莲设立的个体工商户，并担任其经营者                                                        |
| 14 | 瑞安市塘川奥康皮鞋专卖店                          | 公司控股股东、实际控制人陈晓华的配偶张东华设立的个体工商户，并担任其经营者                                                        |
| 15 | 温州市盛日汽车附件有限公司                         | 公司控股股东、实际控制人陈晓华的姐姐陈秀钗和姐夫张维焕共同控制的企业（陈秀钗及配偶张维焕合计直接持有 100%股权），张维焕担任其执行董事、总经理                    |
| 16 | 长兴雉城翡翠洗衣店                             | 公司职工代表监事杨月富设立的个体工商户，并担任其经营者                                                                  |
| 17 | 浙江省建设投资集团股份有限公司                       | 公司独立董事陈建根担任独立董事的企业                                                                           |



|    |                  |                                                 |
|----|------------------|-------------------------------------------------|
| 18 | 华闻传媒投资集团股份有限公司   | 公司独立董事陈建根担任独立董事的企业                              |
| 19 | 浙江金海棠投资管理有限公司    | 公司独立董事陈建根施加重大影响的企业（陈建根直接持有其 45%股权），并担任其执行董事、总经理 |
| 20 | 杭州诗风建材合伙企业（普通合伙） | 公司独立董事陈建根施加重大影响的企业（陈建根直接持有其 15%股权），并担任其执行事务合伙人  |

## 8、报告期内曾经存在的关联方

### （1）关联自然人

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系                                           |
|----|-------|------------------------------------------------|
| 1  | 张德春   | 原公司董事、持股 5%以上股东，已于 2022 年 3 月离任董事并部分转让其所持有公司股权 |
| 2  | 孙海辉   | 原公司持股 5%以上股东，已转让所持有公司股权                        |
| 3  | 张德光   | 原公司董事、持股 5%以上股东，已于 2024 年 1 月离任董事并部分转让其所持有公司股权 |
| 4  | 王姆乃   | 原公司监事会主席，已于 2021 年 4 月离任监事会主席，现任公司大区经理         |
| 5  | 韩松    | 原公司监事，已于 2021 年 3 月离任监事                        |
| 6  | 王阳    | 原公司董事会秘书，已于 2021 年 4 月离任董事会秘书                  |
| 7  | 周品华   | 原公司财务总监，已于 2021 年 4 月离任财务总监，现任公司内审专员           |
| 8  | 杨树林   | 原公司副总经理，已于 2023 年 5 月离任副总经理，现任公司技术员            |

### （2）关联法人或其他组织

| 序号 | 关联方名称                                   | 关联关系                                                                         |
|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 温州中德集团瑞安力威汽车电器有限公司                      | 中德机械的控股子公司（中德机械直接持有其 70%股份），该企业于 2021 年 5 月注销                                |
| 2  | 温州鞋市场海辉鞋革店                              | 公司持股 5%以上股东孙海辉曾经设立的个体工商户，并曾经担任其经营者，该个体工商户于 2021 年 4 月注销                      |
| 3  | 北京德维凯泰克自动化设备有限公司                        | 公司原监事会主席王姆乃（2021 年 4 月辞任）与他人的合营企业（王姆乃直接持有其 40%股权）                            |
| 4  | 北京萨博伦特机电设备有限公司                          | 公司原监事韩松（2021 年 3 月辞任）控制的企业（韩松直接持有其 66%股权）                                    |
| 5  | 北京德维力控自动化设备有限公司（2004 年 7 月被吊销营业执照，尚未注销） | 公司原监事韩松（2021 年 3 月辞任）控制的企业（韩松直接持有其 36%股权并为其第一大股东）                            |
| 6  | 瑞安市中达航空售票处                              | 公司持股 5%以上股东、董事、总经理张中宜配偶的兄弟陈广山设立的个体工商户，并担任其经营者，该个体工商户于 2022 年 1 月注销           |
| 7  | 江苏煌程科技设备有限公司                            | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光的弟弟张德孟控制的企业（张德孟直接持有其 60%股权），并担任其执行董事、总经理，该企业于 2021 年 9 月注销 |

|    |                                        |                                                                                                     |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | 滋喜（丽水）贸易有限公司                           | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光的儿媳万庆宏控制的企业（万庆宏直接持有其 50%股权），并担任其经理，该企业于 2022 年 5 月注销                              |
| 9  | 上海滋喜健康咨询有限公司                           | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光的儿媳万庆宏控制的企业（万庆宏直接持有其 100%股权），并担任其执行董事                                             |
| 10 | 瑞安市源丰布艺实业公司                            | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春的女婿陈安蒙施加重大影响的企业（陈安蒙直接持有其 16.64%股份），并担任其董事                                         |
| 11 | 瑞安市米佬童装店                               | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春的女婿陈安蒙设立的个体工商户，并担任其经营者，该个体工商户于 2021 年 12 月注销                                      |
| 12 | 浙江湖州三人行科技有限公司                          | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春的女婿陈安蒙实际控制的企业（陈安蒙直接持有其 90%股权），并担任其执行董事兼总经理，该企业已于 2021 年 7 月 6 日注销                 |
| 13 | 上海鸿浦照明电器有限公司（2010 年 3 月被吊销营业执照，尚未注销）   | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）的女婿陈安蒙与他人的合营企业（陈安蒙直接持有其 50%股份），并担任其执行董事                             |
| 14 | 金牛区汐汇安服装经营部                            | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）的女婿陈安蒙设立的个体工商户，并担任其经营者                                              |
| 15 | 东莞市奥特郎汽车配件有限公司                         | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）女儿配偶的父亲陈国付控制的企业（陈国付直接持有其 100%股权），并担任其执行董事、经理，该企业于 2021 年 10 月注销     |
| 16 | 温州市罗南汽车配件厂                             | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）女儿配偶的父亲陈国付与他人的合营企业（陈国付直接持有其 50%股权），并担任其负责人，该企业于 2021 年 7 月注销        |
| 17 | 瑞安市德欧汽车部件制造有限公司                        | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）儿子配偶的父亲林建昆控制的企业（林建昆直接持有其 75%股权）                                     |
| 18 | 温州市奥特朗汽车配件有限公司                         | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）女儿配偶的父亲陈国付与他人的合营企业（陈国付直接持有其 50%股权），并担任其执行董事、总经理，该企业已于 2023 年 12 月注销 |
| 19 | 深圳市奥特郎汽车配件有限公司（2018 年 6 月被吊销营业执照，尚未注销） | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）女儿配偶的父亲陈国付控制的企业（陈国付直接持有其 51%股权），并担任其执行董事、总经理                        |
| 20 | 瑞安市上叶农林种植专业合作社                         | 公司原持股 5%以上股东及董事张德春（2022 年 3 月辞任）配偶的姐姐赵美春及其配偶钱步上施加重大影响的企业（赵美春及钱步上合计直接持有其 32%股权），赵美春担任其理事             |
| 21 | 陈晓华标准件厂（工商登记名称为：陈晓华）                   | 公司持股 5%以上股东及董事陈晓华设立的个体工商户，并担任其经营者，该企业已于 2023 年 4 月 7 日注销                                            |
| 22 | 瑞安市热工仪表厂（2004 年 8 月被吊                  | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光（已于                                                                               |

|    |                |                                                                                                            |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 销营业执照，尚未注销)    | 2024 年 1 月辞任)担任其法定代表人(负责人、董事长、首席代表)                                                                        |
| 23 | 浙江天泰控制设备有限公司   | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光(已于 2024 年 1 月辞任)的弟弟张德孟的配偶董友凤担任其经理                                                       |
| 24 | 温州煌昊科技有限公司     | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光(已于 2024 年 1 月辞任)的弟弟张德孟的配偶董友凤担任执行董事兼总经理                                                  |
| 25 | 丽水中德石化设备有限公司   | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光的弟弟张德孟担任其执行董事、总经理，该企业已于 2022 年 11 月注销                                                    |
| 26 | 瑞安市洪泰化纤有限公司    | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光(已于 2024 年 1 月辞任)的弟弟张德远与他人的合营企业(张德远直接持有其 50%股权)，并担任其执行董事、总经理                             |
| 27 | 长兴燕语豆茶甜品店      | 公司原持股 5%以上股东及董事张德光(已于 2024 年 1 月辞任)的儿媳万庆宏设立的个体工商户，并担任其经营者                                                  |
| 28 | 东营高能商贸有限责任公司   | 公司原持股 5%以上股东孙海辉曾经施加重大影响的企业(孙海辉曾经直接持有其 25%股权)，该企业于 2021 年 8 月注销                                             |
| 29 | 东营开发区海品餐饮店     | 公司原持股 5%以上股东孙海辉配偶赵晓平设立的个体工商户，并担任经营者，已于 2023 年 9 月注销                                                        |
| 30 | 浙江舟山阳亮能源有限公司   | 公司原持股 5%以上股东孙海辉(已于 2022 年 12 月退出公司)的配偶赵晓平控制的企业(赵晓平直接持有其 90%股权)                                             |
| 31 | 上海沪仕乐控制设备有限公司  | 公司原持股 5%以上股东孙海辉(已于 2022 年 12 月退出公司)的配偶赵晓平控制的企业(赵晓平直接持有其 100%股权)，并担任其执行董事                                   |
| 32 | 东营拓斯普石油科技有限公司  | 公司原持股 5%以上股东孙海辉(已于 2022 年 12 月退出公司)的配偶赵晓平控制的企业(赵晓平直接持有其 90%股权)，该企业已于 2024 年 11 月注销                         |
| 33 | 东营海尚西品餐饮管理有限公司 | 公司原持股 5%以上股东孙海辉(已于 2022 年 12 月退出公司)的配偶赵晓平控制的企业(赵晓平直接持有其 85%股权)，并担任其执行董事、经理                                 |
| 34 | 瑞安市康利药品零售有限公司  | 公司原持股 5%以上股东孙海辉(已于 2022 年 12 月退出公司)的配偶赵晓平的哥哥赵晓丰及其配偶胡东平共同控制的企业(赵晓丰、胡东平直接持有其 100%股权)，赵晓丰担任其监事，胡东平担任其执行董事、总经理 |
| 35 | 杭州库洛米艺术有限公司    | 公司独立董事陈建根控制的企业(陈建根直接持有其 100%股权)，并担任其执行董事、总经理，该企业于 2024 年 6 月注销                                             |
| 36 | 浙江力威机电设备制造有限公司 | 公司控股股东、实际控制人张中彪的哥哥张中良曾担任其董事，已于 2023 年 11 月辞任                                                               |
| 37 | 帝王实业控股有限公司     | 公司独立董事喻贞曾担任独立董事的企业(已于 2022 年 1 月辞任)                                                                        |

|    |                |                                  |
|----|----------------|----------------------------------|
| 38 | 上海鲲鲸云股份有限公司    | 公司独立董事喻贞曾担任独立董事的企业（已于2022年2月辞任）  |
| 39 | 万承志堂中医药股份有限公司  | 公司独立董事陈建根曾担任独立董事的企业（已于2021年7月辞任） |
| 40 | 大晟时代文化投资股份有限公司 | 公司独立董事陈建根曾担任独立董事的企业（已于2023年5月辞任） |
| 41 | 宁波华平智控科技股份有限公司 | 公司独立董事陈建根曾担任独立董事的企业（已于2024年7月辞任） |

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品或接受劳务情况

单位：万元

| 关联方  | 关联交易内容      | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------|-------------|---------|---------|---------|
| 浙江天泰 | 执行器及配件、控制元件 | 74.18   | 108.64  | 381.80  |

报告期内，公司向浙江天泰控制设备有限公司采购执行器、配件及控制元件等智能控制阀配件，采购金额分别为 381.80 万元、108.64 万元和 74.18 万元，占原材料总采购额的比例分别为 1.45%、0.43%和 0.27%，占比较低且呈下降态势。公司向其采购价格参照同类产品市场价确定，具备公允性。

（2）关联租赁

报告期内，公司关联租赁情况如下：

单位：万元

| 出租方  | 租赁资产种类 | 2024 年度                |       |             |          |
|------|--------|------------------------|-------|-------------|----------|
|      |        | 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用 | 支付的租金 | 承担的租赁负债利息支出 | 增加的使用权资产 |
| 中德机械 | 房屋     | -                      | 68.64 | 7.02        | 196.92   |

（续上表）

| 出租方  | 租赁资产种类 | 2023 年度                |       |             |          |
|------|--------|------------------------|-------|-------------|----------|
|      |        | 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用 | 支付的租金 | 承担的租赁负债利息支出 | 增加的使用权资产 |
| 中德机械 | 房屋     | 65.37                  | 62.79 | -           | -        |

（续上表）

| 出租方  | 租赁资产种类 | 2022 年度 |
|------|--------|---------|
| 中德机械 | 房屋     | 59.61   |

报告期内，子公司温州速马向中德机械集团有限公司租用位于温州的房屋建筑物用于生产、办公，租赁价格参考地段的房租市场价格确定，具备公允性。

（3）关联担保

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形，公司接受关联方担保的具体情况如下：

单位：万元

| 担保方     | 担保金额     | 担保起始日     | 担保到期日     | 担保是否已经履行完毕 |
|---------|----------|-----------|-----------|------------|
| 中德机械    | 2,343.00 | 2018/11/9 | 2023/11/9 | 是          |
| 张忠敏、邵莲华 | 1,300.00 | 2018/8/2  | 2023/8/2  | 是          |
| 张中宜、陈玉珠 | 1,300.00 | 2018/8/2  | 2023/8/2  | 是          |
| 张忠敏、邵莲华 | 4,800.00 | 2020/11/6 | 2025/11/6 | 否          |
| 张中宜、陈玉珠 | 4,800.00 | 2020/11/6 | 2025/11/6 | 否          |
| 张忠敏、邵莲华 | 2,000.00 | 2021/6/9  | 2024/6/9  | 是          |
| 张忠敏、邵莲华 | 3,000.00 | 2023/2/8  | 2028/2/7  | 否          |
| 张忠敏、邵莲华 | 2,000.00 | 2024/6/15 | 2029/6/14 | 是          |

（4）关键管理人员报酬

公司关键管理人员包括董事、监事和高级管理人员。报告期内，公司支付给关键管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 关键管理人员报酬 | 278.94  | 284.36  | 311.06  |

2、偶发性关联交易

（1）采购商品或接受劳务情况

单位：万元

| 关联方             | 关联交易内容 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|
| 陈凤柳（张德光配偶的妹妹）   | 阀体部件   | -       | -       | 0.66    |
| 瑞安市贝尔装饰设计工程有限公司 | 装修     | 125.57  | 144.80  | -       |

2022 年度，公司向陈凤柳采购少量配件，采购金额为 0.66 万元，占同类交易金额比例为 0.003%，占比较低。2023 年度、2024 年度，瑞安市贝尔装饰设计工程有限公司为公司提供厂房装修服务，服务价格系参照市场价确定，具备公允性。

（2）销售商品或提供服务情况

单位：万元

| 关联方         | 关联交易内容 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------|--------|---------|---------|---------|
| 浙江天泰        | 闸阀     | 18.48   | -       | -       |
| 郑经孝（郑书剑的父亲） | 废金属、废纸 | -       | -       | 65.36   |

2022 年度，公司向郑经孝销售废金属、废纸，销售金额为 65.36 万元，占同类交易金额比例为 91.14%，自 2023 年起已不再交易。公司向其销售废料的价格参照同类产品市场价确定，具备公允

性。

2024 年，浙江天泰因其客户存在配套采购需求，向公司采购少量闸阀。该等关联销售具有偶发性，销售金额较小，占当期同类产品销售额的比例为 0.18%，交易价格由双方参照市场价格协商确定，具备公允性。

### 3、关联方往来余额

#### (1) 应收项目

单位：万元

| 项目   | 关联方  | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------|------|---------|---------|---------|
| 应收账款 | 浙江天泰 | 20.88   | -       | -       |
| 预付款项 | 陈凤柳  | -       | -       | 0.14    |
|      | 浙江天泰 | -       | 38.89   | -       |

#### (2) 应付项目

单位：万元

| 关联方   | 关联交易内容          | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------|-----------------|---------|---------|---------|
| 应付账款  | 张德畴             | 4.68    | 4.68    | 6.99    |
|       | 浙江天泰            | 11.61   | -       | 131.56  |
|       | 瑞安市贝尔装饰设计工程有限公司 | 51.46   | 7.92    | -       |
|       | 中德机械            | 3.52    | 68.64   | 6.50    |
| 其他应付款 | 瑞安市贝尔装饰设计工程有限公司 | -       | 20.00   | -       |

### 4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的关联交易主要系向关联方采购商品、关联租赁、关联担保等。上述关联交易具有合理性及公允性。公司发生的关联交易主要系正常经营需要，具有真实的交易背景，不存在损害公司及非关联股东利益的情形，对公司财务状况和经营成果均不构成重大不利影响。

#### (三) 报告期内关联交易决策程序的执行情况

为加强公司关联交易管理，明确管理职责和分工，维护公司、公司股东的合法利益,保证公司与关联人之间订立的关联交易合同符合公允、公平、公正、公开的原则，公司制定了《公司章程》及《关联交易管理制度》规范公司的关联方交易，具体规定了关联交易的认定、决策、定价、披露以及审核程序。

公司董事会、股东大会审议了报告期内关联交易相关议案，公司非关联股东对报告期内公司与其关联方之间的关联交易做出了一致确认，确认公司报告期内发生的关联交易系公司生产经营过程中正常发生，遵循了自愿平等、诚实信用、公平公正原则，定价合理、公允、符合商业惯例交易条



件不存在对交易一方显失公平的情形，该等关联交易未损害公司及各股东的合法权益，未违反法律、法规之规定。

#### **（四）减少和规范关联交易的措施**

公司制定了《关联交易管理制度》并承诺真正执行到位，为防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为采取了措施和相应的制度安排。

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及公司的董事、监事、高级管理人员就减少并规范与公司之间的关联交易作出了《关于减少和规范关联交易的承诺》，详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。

## **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            | 2024 年 12 月 31 日      | 2023 年 12 月 31 日      | 2022 年 12 月 31 日      |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动资产：</b>  |                       |                       |                       |
| 货币资金          | 37,363,298.80         | 30,071,912.40         | 44,111,449.16         |
| 结算备付金         |                       |                       |                       |
| 拆出资金          |                       |                       |                       |
| 交易性金融资产       | 20,207,967.52         | 9,089,013.80          | -                     |
| 衍生金融资产        |                       |                       |                       |
| 应收票据          | 24,399,836.82         | 47,922,350.28         | 39,160,711.88         |
| 应收账款          | 301,072,516.52        | 256,874,658.81        | 240,679,247.50        |
| 应收款项融资        | 723,622.67            | 577,806.00            | 626,744.60            |
| 预付款项          | 11,734,239.55         | 12,722,688.81         | 11,370,636.98         |
| 应收保费          |                       |                       |                       |
| 应收分保账款        |                       |                       |                       |
| 应收分保合同准备金     |                       |                       |                       |
| 其他应收款         | 7,433,353.54          | 9,532,688.98          | 9,938,047.03          |
| 其中：应收利息       |                       |                       |                       |
| 应收股利          |                       |                       |                       |
| 买入返售金融资产      |                       |                       |                       |
| 存货            | 77,977,183.97         | 84,013,008.23         | 108,816,761.83        |
| 合同资产          | 35,049,682.20         | 23,685,017.00         | 28,691,151.01         |
| 持有待售资产        |                       |                       |                       |
| 一年内到期的非流动资产   |                       |                       |                       |
| 其他流动资产        | 1,361,960.60          | 9,816,013.09          | 12,147,897.82         |
| <b>流动资产合计</b> | <b>517,323,662.19</b> | <b>484,305,157.40</b> | <b>495,542,647.81</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        |                       |                       |                       |
| 其他权益工具投资      |                       |                       |                       |
| 其他非流动金融资产     |                       |                       |                       |
| 投资性房地产        |                       |                       |                       |
| 固定资产          | 120,454,612.95        | 56,419,502.43         | 49,890,127.86         |
| 在建工程          | 56,264.54             | 61,714,355.34         | 40,777,288.99         |
| 生产性生物资产       |                       |                       |                       |
| 油气资产          |                       |                       |                       |
| 使用权资产         | 3,551,666.46          | 3,286,373.07          | 4,286,473.76          |
| 无形资产          | 13,915,972.85         | 14,034,787.67         | 14,386,679.71         |
| 开发支出          |                       | -                     | -                     |

|                      |                       |                       |                       |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 商誉                   |                       | -                     | -                     |
| 长期待摊费用               | 1,539,548.41          | 2,010,911.18          | 77,981.65             |
| 递延所得税资产              | 13,976,417.25         | 16,296,545.51         | 14,456,055.70         |
| 其他非流动资产              | 4,036,922.00          | 4,669,272.92          | 4,693,435.72          |
| <b>非流动资产合计</b>       | <b>157,531,404.46</b> | <b>158,431,748.12</b> | <b>128,568,043.39</b> |
| <b>资产总计</b>          | <b>674,855,066.65</b> | <b>642,736,905.52</b> | <b>624,110,691.20</b> |
| <b>流动负债：</b>         |                       |                       |                       |
| 短期借款                 | 100,112,933.32        | 100,119,685.31        | 78,070,126.58         |
| 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                 | 10,000,000.00         | 25,515,218.80         | 14,863,519.19         |
| 应付账款                 | 103,388,419.38        | 89,829,839.48         | 106,069,694.08        |
| 预收款项                 |                       |                       |                       |
| 合同负债                 | 9,824,898.56          | 22,563,886.44         | 28,443,520.95         |
| 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               | 10,745,748.66         | 10,078,295.78         | 12,232,245.87         |
| 应交税费                 | 5,829,497.09          | 10,469,481.44         | 28,331,740.11         |
| 其他应付款                | 1,181,284.80          | 1,518,567.23          | 1,769,123.56          |
| 其中：应付利息              |                       |                       |                       |
| 应付股利                 | 500.00                | 500.00                | 200.00                |
| 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          | 1,487,627.42          | 930,436.96            | 1,237,054.14          |
| 其他流动负债               | 25,219,358.53         | 28,899,085.68         | 40,231,233.50         |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>267,789,767.76</b> | <b>289,924,497.12</b> | <b>311,248,257.98</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                 | 3,183,518.00          | 2,669,333.83          | 3,484,394.52          |
| 长期应付款                |                       |                       |                       |
| 长期应付职工薪酬             |                       |                       |                       |
| 预计负债                 |                       |                       |                       |
| 递延收益                 | 7,517,629.15          | 4,000,000.00          | 3,200,000.00          |
| 递延所得税负债              | 333,209.00            | 336,286.61            | 320,999.91            |
| 其他非流动负债              |                       |                       |                       |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>11,034,356.15</b>  | <b>7,005,620.44</b>   | <b>7,005,394.43</b>   |
| <b>负债合计</b>          | <b>278,824,123.91</b> | <b>296,930,117.56</b> | <b>318,253,652.41</b> |
| <b>所有者权益（或股东权益）：</b> |                       |                       |                       |
| 股本                   | 66,446,072.00         | 66,446,072.00         | 66,446,072.00         |
| 其他权益工具               |                       |                       |                       |

|                   |                       |                       |                       |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 其中：优先股            |                       |                       |                       |
| 永续债               |                       |                       |                       |
| 资本公积              | 48,048,948.55         | 46,230,735.17         | 44,302,560.59         |
| 减：库存股             |                       |                       |                       |
| 其他综合收益            |                       |                       |                       |
| 专项储备              | 707,182.67            | -                     | -                     |
| 盈余公积              | 34,216,915.66         | 34,216,915.66         | 32,619,709.24         |
| 一般风险准备            |                       |                       |                       |
| 未分配利润             | 245,436,713.19        | 197,719,798.78        | 162,021,922.32        |
| 归属于母公司所有者权益合计     | 394,855,832.07        | 344,613,521.61        | 305,390,264.15        |
| 少数股东权益            | 1,175,110.67          | 1,193,266.35          | 466,774.64            |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>396,030,942.74</b> | <b>345,806,787.96</b> | <b>305,857,038.79</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>674,855,066.65</b> | <b>642,736,905.52</b> | <b>624,110,691.20</b> |

法定代表人：张忠敏 主管会计工作负责人：王婷婷 会计机构负责人：王婷婷

## （二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

| 项目            | 2024 年 12 月 31 日      | 2023 年 12 月 31 日      | 2022 年 12 月 31 日      |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>流动资产：</b>  |                       |                       |                       |
| 货币资金          | 29,682,168.65         | 24,300,603.19         | 38,854,520.75         |
| 交易性金融资产       | 20,207,967.52         | 9,089,013.80          |                       |
| 衍生金融资产        |                       |                       |                       |
| 应收票据          | 23,666,926.71         | 44,272,350.28         | 36,775,682.07         |
| 应收账款          | 291,722,956.04        | 251,618,060.32        | 240,986,855.39        |
| 应收款项融资        | 272,673.17            | 407,806.00            | 626,744.60            |
| 预付款项          | 11,303,558.92         | 10,462,998.66         | 9,949,354.89          |
| 其他应收款         | 22,759,050.25         | 20,392,795.84         | 20,429,935.35         |
| 其中：应收利息       |                       |                       |                       |
| 应收股利          |                       |                       |                       |
| 买入返售金融资产      |                       |                       |                       |
| 存货            | 56,583,768.29         | 66,729,048.74         | 100,903,205.31        |
| 合同资产          | 31,894,724.00         | 23,049,289.45         | 27,690,101.57         |
| 持有待售资产        |                       |                       |                       |
| 一年内到期的非流动资产   |                       |                       |                       |
| 其他流动资产        | 307,742.04            | 8,893,940.46          | 12,113,379.77         |
| <b>流动资产合计</b> | <b>488,401,535.59</b> | <b>459,215,906.74</b> | <b>488,329,779.70</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        | 21,500,000.00         | 21,500,000.00         | 16,500,000.00         |
| 其他权益工具投资      |                       |                       |                       |
| 其他非流动金融资产     |                       |                       |                       |
| 投资性房地产        | 42,573,334.77         |                       |                       |
| 固定资产          | 67,601,181.54         | 46,781,350.61         | 43,009,918.92         |
| 在建工程          | 56,264.54             | 61,576,081.00         | 40,777,288.99         |

|                |                       |                       |                       |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 生产性生物资产        |                       |                       |                       |
| 油气资产           |                       |                       |                       |
| 使用权资产          | 34,726.24             | 224,773.18            | 500,150.62            |
| 无形资产           | 13,907,324.96         | 14,016,705.86         | 14,359,125.09         |
| 开发支出           |                       |                       |                       |
| 商誉             |                       |                       |                       |
| 长期待摊费用         |                       | 77,981.65             | 77,981.65             |
| 递延所得税资产        | 13,626,721.45         | 16,035,765.08         | 13,951,267.44         |
| 其他非流动资产        | 4,019,022.00          | 4,267,772.92          | 4,348,773.32          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>163,318,575.50</b> | <b>164,480,430.30</b> | <b>133,524,506.03</b> |
| <b>资产总计</b>    | <b>651,720,111.09</b> | <b>623,696,337.04</b> | <b>621,854,285.73</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                       |                       |                       |
| 短期借款           | 100,112,933.32        | 100,119,685.31        | 78,070,126.58         |
| 交易性金融负债        |                       |                       |                       |
| 衍生金融负债         |                       |                       |                       |
| 应付票据           | 10,000,000.00         | 25,515,218.80         | 14,863,519.19         |
| 应付账款           | 92,790,426.87         | 79,108,615.78         | 106,027,730.29        |
| 预收款项           |                       |                       |                       |
| 卖出回购金融资产款      |                       |                       |                       |
| 应付职工薪酬         | 8,823,187.48          | 8,821,781.01          | 11,004,139.87         |
| 应交税费           | 5,283,802.67          | 10,377,946.03         | 27,896,818.26         |
| 其他应付款          | 998,737.78            | 1,398,745.10          | 1,609,389.35          |
| 其中：应付利息        |                       |                       |                       |
| 应付股利           | 500.00                | 500.00                | 200.00                |
| 合同负债           | 8,907,106.59          | 19,005,770.11         | 25,156,477.02         |
| 持有待售负债         |                       |                       |                       |
| 一年内到期的非流动负债    |                       | 65,215.12             | 220,356.43            |
| 其他流动负债         | 24,724,488.48         | 25,240,447.00         | 37,718,887.98         |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>251,640,683.19</b> | <b>269,653,424.26</b> | <b>302,567,444.97</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           |                       | 28,090.01             |                       |
| 长期应付款          |                       |                       |                       |
| 长期应付职工薪酬       |                       |                       |                       |
| 预计负债           |                       |                       |                       |
| 递延收益           | 7,517,629.15          | 4,000,000.00          | 3,200,000.00          |
| 递延所得税负债        | 157,361.99            | 183,206.62            | 226,341.83            |
| 其他非流动负债        |                       |                       |                       |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>7,674,991.14</b>   | <b>4,211,296.63</b>   | <b>3,426,341.83</b>   |
| <b>负债合计</b>    | <b>259,315,674.33</b> | <b>273,864,720.89</b> | <b>305,993,786.80</b> |
| <b>所有者权益：</b>  |                       |                       |                       |
| 股本             | 66,446,072.00         | 66,446,072.00         | 66,446,072.00         |
| 其他权益工具         |                       |                       |                       |
| 其中：优先股         |                       |                       |                       |
| 永续债            |                       |                       |                       |
| 资本公积           | 48,048,948.55         | 46,230,735.17         | 44,302,560.59         |

|                   |                       |                       |                       |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 减：库存股             |                       |                       |                       |
| 其他综合收益            |                       |                       |                       |
| 专项储备              | 707,182.67            |                       |                       |
| 盈余公积              | 33,223,036.00         | 33,223,036.00         | 31,625,829.58         |
| 一般风险准备            |                       |                       |                       |
| 未分配利润             | 243,979,197.54        | 203,931,772.98        | 173,486,036.76        |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>392,404,436.76</b> | <b>349,831,616.15</b> | <b>315,860,498.93</b> |
| <b>负债和所有者权益合计</b> | <b>651,720,111.09</b> | <b>623,696,337.04</b> | <b>621,854,285.73</b> |

### （三） 合并利润表

单位：元

| 项目                            | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 年度               |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、营业总收入</b>                | <b>468,995,789.14</b> | <b>466,035,583.45</b> | <b>434,784,037.45</b> |
| 其中：营业收入                       | 468,995,789.14        | 466,035,583.45        | 434,784,037.45        |
| 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>427,345,062.39</b> | <b>394,533,951.46</b> | <b>361,743,076.66</b> |
| 其中：营业成本                       | 323,801,649.12        | 300,033,525.19        | 272,990,622.25        |
| 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                         | 2,387,051.41          | 2,961,120.43          | 2,789,117.83          |
| 销售费用                          | 46,167,749.54         | 41,905,710.04         | 40,006,029.29         |
| 管理费用                          | 29,603,752.74         | 24,708,684.94         | 22,323,582.45         |
| 研发费用                          | 21,088,158.19         | 20,577,394.84         | 19,691,872.00         |
| 财务费用                          | 4,296,701.39          | 4,347,516.02          | 3,941,852.84          |
| 其中：利息费用                       | 4,136,065.21          | 4,114,576.80          | 3,751,652.46          |
| 利息收入                          | 103,833.12            | 152,330.74            | 113,091.41            |
| 加：其他收益                        | 3,033,801.89          | 5,625,134.69          | 4,325,124.38          |
| 投资收益（损失以“-”号填列）               |                       | 49,121.01             | 93,914.17             |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益            |                       |                       |                       |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） |                       |                       |                       |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列）               |                       |                       |                       |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列）            |                       |                       |                       |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）           | 118,953.72            | 89,013.80             | -                     |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列）             | 13,280,939.29         | -4,150,178.17         | -17,534,370.39        |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）             | -3,966,182.25         | -7,967,683.63         | -1,494,107.63         |



|                              |                      |                      |                      |
|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 列)                           |                      |                      |                      |
| 资产处置收益 (损失以“-”号填列)           | -8,389.82            | -7,077.51            | -71,414.72           |
| <b>三、营业利润 (亏损以“-”号填列)</b>    | <b>54,109,849.58</b> | <b>65,139,962.18</b> | <b>58,360,106.60</b> |
| 加: 营业外收入                     | 1,839.76             | 5,147.31             | 1.58                 |
| 减: 营业外支出                     | 427,046.65           | 314,065.51           | 591,008.66           |
| <b>四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)</b>  | <b>53,684,642.69</b> | <b>64,831,043.98</b> | <b>57,769,099.52</b> |
| 减: 所得税费用                     | 5,985,883.96         | 7,650,337.79         | 6,621,364.35         |
| <b>五、净利润 (净亏损以“-”号填列)</b>    | <b>47,698,758.73</b> | <b>57,180,706.19</b> | <b>51,147,735.17</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)       | 47,698,758.73        | 57,180,706.19        | 51,147,735.17        |
| 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)        | -18,155.68           | -48,198.29           | -48,265.36           |
| 2.归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列) | 47,716,914.41        | 57,228,904.48        | 51,196,000.53        |
| <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>47,698,758.73</b> | <b>57,180,706.19</b> | <b>51,147,735.17</b> |
| (一) 归属于母公司所有者的综合收益总额         | 47,716,914.41        | 57,228,904.48        | 51,196,000.53        |
| (二) 归属于少数股东的综合收益总额           | -18,155.68           | -48,198.29           | -48,265.36           |
| <b>八、每股收益:</b>               |                      |                      |                      |
| (一) 基本每股收益 (元/股)             | 0.72                 | 0.86                 | 0.77                 |

|                  |      |      |      |
|------------------|------|------|------|
| (二) 稀释每股收益 (元/股) | 0.72 | 0.86 | 0.77 |
|------------------|------|------|------|

法定代表人：张忠敏 主管会计工作负责人：王婷婷 会计机构负责人：王婷婷

#### (四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

| 项目                            | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 年度               |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、营业收入</b>                 | <b>417,195,295.17</b> | <b>438,712,475.05</b> | <b>424,422,868.35</b> |
| 减：营业成本                        | 295,638,694.87        | 287,228,963.25        | 270,363,804.27        |
| 税金及附加                         | 2,105,492.79          | 2,861,870.50          | 2,663,880.34          |
| 销售费用                          | 42,329,379.90         | 39,605,960.14         | 39,256,087.20         |
| 管理费用                          | 22,558,902.98         | 19,438,103.77         | 19,642,548.73         |
| 研发费用                          | 18,553,237.49         | 19,543,914.94         | 18,062,243.66         |
| 财务费用                          | 3,675,068.40          | 3,846,201.45          | 3,503,262.85          |
| 其中：利息费用                       | 3,917,121.32          | 3,947,808.36          | 3,675,619.07          |
| 利息收入                          | 500,421.07            | 480,605.69            | 468,866.03            |
| 加：其他收益                        | 2,745,559.41          | 5,528,409.57          | 4,011,544.80          |
| 投资收益（损失以“-”号填列）               |                       | 49,121.01             | 93,914.17             |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益            |                       |                       |                       |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） |                       |                       |                       |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列）               |                       |                       |                       |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列）            |                       |                       |                       |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）           | 118,953.72            | 89,013.80             |                       |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列）             | 14,298,708.60         | -4,367,121.23         | -17,645,552.06        |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）             | -3,150,071.48         | -7,986,911.10         | -1,471,930.93         |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列）             | 3,352.60              | -7,077.51             | -71,414.72            |
| <b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>      | <b>46,351,021.59</b>  | <b>59,492,895.54</b>  | <b>55,847,602.56</b>  |
| 加：营业外收入                       | 1,839.20              | 0.43                  | 1.58                  |
| 减：营业外支出                       | 410,000.00            | 293,938.10            | 585,332.50            |
| <b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>    | <b>45,942,860.79</b>  | <b>59,198,957.87</b>  | <b>55,262,271.64</b>  |
| 减：所得税费用                       | 5,895,436.23          | 7,222,193.63          | 6,669,494.71          |
| <b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>      | <b>40,047,424.56</b>  | <b>51,976,764.24</b>  | <b>48,592,776.93</b>  |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）        | 40,047,424.56         | 51,976,764.24         | 48,592,776.93         |
| （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>40,047,424.56</b> | <b>51,976,764.24</b> | <b>48,592,776.93</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                    | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 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           | 381,966,751.92        | 352,613,179.06        | 394,875,555.87        |
| 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        | 11,665,279.53         | 9,606,857.07          | 13,121,274.51         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>     | <b>393,632,031.45</b> | <b>362,220,036.13</b> | <b>407,996,830.38</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金        | 225,458,698.67        | 178,179,391.35        | 222,711,163.24        |
| 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       | 49,228,592.23         | 46,984,253.40         | 38,800,102.65         |
| 支付的各项税费               | 25,318,394.62         | 45,183,160.31         | 46,460,363.61         |

|                           |                       |                       |                       |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 51,919,470.31         | 49,966,221.59         | 45,375,131.25         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>351,925,155.83</b> | <b>320,313,026.65</b> | <b>353,346,760.75</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>41,706,875.62</b>  | <b>41,907,009.48</b>  | <b>54,650,069.63</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |
| 收回投资收到的现金                 | 46,000,000.00         | 38,049,121.01         | 36,093,914.17         |
| 取得投资收益收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 1,986.00              | 134,396.90            | 123,204.96            |
| 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>46,001,986.00</b>  | <b>38,183,517.91</b>  | <b>36,217,119.13</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 16,269,922.16         | 42,060,494.25         | 25,957,580.33         |
| 投资支付的现金                   | 57,000,000.00         | 47,000,000.00         | 36,000,000.00         |
| 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>73,269,922.16</b>  | <b>89,060,494.25</b>  | <b>61,957,580.33</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-27,267,936.16</b> | <b>-50,876,976.34</b> | <b>-25,740,461.20</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |
| 吸收投资收到的现金                 |                       | 774,690.00            | 515,040.00            |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金       |                       | 774,690.00            | 515,040.00            |
| 取得借款收到的现金                 | 108,511,771.37        | 104,500,000.00        | 100,890,485.11        |
| 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>108,511,771.37</b> | <b>105,274,690.00</b> | <b>101,405,525.11</b> |
| 偿还债务支付的现金                 | 108,511,771.37        | 80,429,807.11         | 95,701,784.20         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 3,940,890.02          | 23,858,625.45         | 16,838,994.02         |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润       |                       |                       |                       |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 1,007,884.66          | 1,543,150.57          | 1,341,158.67          |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>113,460,546.05</b> | <b>105,831,583.13</b> | <b>113,881,936.89</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-4,948,774.68</b>  | <b>-556,893.13</b>    | <b>-12,476,411.78</b> |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>391.24</b>         | <b>-1,660.00</b>      | <b>-15,397.76</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>9,490,556.02</b>   | <b>-9,528,519.99</b>  | <b>16,417,798.89</b>  |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 21,276,058.81         | 30,804,578.80         | 14,386,779.91         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>30,766,614.83</b>  | <b>21,276,058.81</b>  | <b>30,804,578.80</b>  |

法定代表人：张忠敏 主管会计工作负责人：王婷婷 会计机构负责人：王婷婷

#### （六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

| 项目                        | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 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            | 332,310,086.90        | 329,992,447.61        | 385,062,396.25        |
| 收到的税费返还                   |                       |                       |                       |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 13,616,071.51         | 9,186,881.97          | 12,045,893.54         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>345,926,158.41</b> | <b>339,179,329.58</b> | <b>397,108,289.79</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 199,619,076.26        | 173,642,251.09        | 226,196,570.41        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 36,206,032.87         | 37,252,329.55         | 32,719,151.54         |
| 支付的各项税费                   | 21,505,339.52         | 42,795,092.23         | 44,478,787.07         |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 51,656,130.26         | 46,151,772.52         | 42,368,413.97         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>308,986,578.91</b> | <b>299,841,445.39</b> | <b>345,762,922.99</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>36,939,579.50</b>  | <b>39,337,884.19</b>  | <b>51,345,366.80</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |
| 收回投资收到的现金                 | 46,000,000.00         | 38,049,121.01         | 36,093,914.17         |
| 取得投资收益收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 1,836.00              | 130,857.08            | 123,204.96            |
| 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            |                       |                       | 5,000,000.00          |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>46,001,836.00</b>  | <b>38,179,978.09</b>  | <b>41,217,119.13</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 14,400,753.24         | 35,476,115.03         | 23,924,974.43         |
| 投资支付的现金                   | 57,000,000.00         | 52,000,000.00         | 37,000,000.00         |
| 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            |                       |                       | 7,050,000.00          |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>71,400,753.24</b>  | <b>87,476,115.03</b>  | <b>67,974,974.43</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-25,398,917.24</b> | <b>-49,296,136.94</b> | <b>-26,757,855.30</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |
| 吸收投资收到的现金                 |                       |                       |                       |
| 取得借款收到的现金                 | 108,511,771.37        | 104,500,000.00        | 100,890,485.11        |
| 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>108,511,771.37</b> | <b>104,500,000.00</b> | <b>100,890,485.11</b> |
| 偿还债务支付的现金                 | 108,511,771.37        | 80,429,807.11         | 95,701,784.20         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 3,919,904.13          | 23,858,625.45         | 16,838,994.02         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 40,414.29             | 296,215.48            | 754,587.24            |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>112,472,089.79</b> | <b>104,584,648.04</b> | <b>113,295,365.46</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-3,960,318.42</b>  | <b>-84,648.04</b>     | <b>-12,404,880.35</b> |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>391.24</b>         |                       | <b>-18,667.76</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>7,580,735.08</b>   | <b>-10,042,900.79</b> | <b>12,163,963.39</b>  |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 15,504,749.60         | 25,547,650.39         | 13,383,687.00         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>23,085,484.68</b>  | <b>15,504,749.60</b>  | <b>25,547,650.39</b>  |

## 二、 审计意见

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| <b>2024 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         | 众环审字（2025）0300269 号                   |
| 审计机构名称         | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                    |
| 审计机构地址         | 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼 |
| 审计报告日期         | 2025 年 4 月 25 日                       |
| 注册会计师姓名        | 李美文、余元园                               |
| <b>2023 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         | 众环审字（2024）0300274 号                   |
| 审计机构名称         | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                    |
| 审计机构地址         | 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼 |
| 审计报告日期         | 2024 年 4 月 1 日                        |
| 注册会计师姓名        | 卞圆媛、余元园                               |
| <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         | 众环审字（2024）0300274 号                   |
| 审计机构名称         | 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）                    |
| 审计机构地址         | 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼 |
| 审计报告日期         | 2024 年 4 月 1 日                        |
| 注册会计师姓名        | 卞圆媛、余元园                               |

### 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

公司以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

#### （二） 合并财务报表范围及变化情况

**1、截至 2024 年 12 月 31 日，公司纳入合并范围的子公司如下表：**

| 序号 | 名称           | 持股比例    | 表决权比例   | 取得方式 |
|----|--------------|---------|---------|------|
| 1  | 上海轻叶工程科技有限公司 | 100.00% | 100.00% | 收购   |



|   |                  |         |         |    |
|---|------------------|---------|---------|----|
| 2 | 浙江奥马科智能设备有限公司    | 100.00% | 100.00% | 设立 |
| 3 | 钮漫思特（湖州）控制设备有限公司 | 70.00%  | 70.00%  | 设立 |
| 4 | 温州速马执行器有限公司      | 100.00% | 100.00% | 设立 |

**2、合并范围变化情况：**

| 子公司名称            | 增加或减少 | 变更原因 | 变更时间        |
|------------------|-------|------|-------------|
| 钮漫思特（湖州）控制设备有限公司 | 增加    | 新设   | 2022 年 11 月 |

## 四、 会计政策、估计

### （一） 会计政策和会计估计

#### 具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

### 1. 金融工具

√适用 □不适用

在公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

#### （1）金融资产的分类、确认和计量

公司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，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

#### ①以摊余成本计量的金融资产

公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

#### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资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。公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公司将上述以摊余成本计量的金融资产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之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

## （2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

### ②其他金融负债

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

合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### （3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

### （4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

### （5）金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行

的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### （6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

#### （7）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。公司不确认权益工具的公允价值变动。

公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

### 公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等。此外，对合同资产也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

#### （1）减值准备的确认方法

公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其

他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

## （2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

## （3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

## （4）金融资产减值的会计处理方法

期末，公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

## （5）各类金融资产信用损失的确定方法

### ①应收票据

公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目     | 确定组合的依据                                  |
|--------|------------------------------------------|
| 银行承兑汇票 | 承兑人为信用风险较高的银行                            |
| 商业承兑汇票 | 根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同，账龄的计算方法同应收账款。 |

### ②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，公司选择始终按照相当于存续期

内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目    | 确定组合的依据                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 应收账款： |                                                                                                                                                  |
| 内部往来  | 本组合为合并范围内的关联方应收账款。                                                                                                                               |
| 账龄组合  | 本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。账龄自其初始确认日起算。修改应收款项的条款和条件但不导致应收款项终止确认的，账龄连续计算；由合同资产转为应收账款的，账龄自对应的合同资产初始确认日起连续计算；债务人以商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算应收账款的，应收票据的账龄与原应收账款合并计算。 |
| 合同资产： |                                                                                                                                                  |
| 质保金组合 | 本组合为质保金                                                                                                                                          |

### ③应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。公司采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目     | 确定组合的依据       |
|--------|---------------|
| 应收票据组合 | 承兑人为信用风险较低的银行 |

### ④其他应收款

公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目        | 确定组合的依据                       |
|-----------|-------------------------------|
| 押金、保证金    | 本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、质保金等应收款项。 |
| 员工备用金及代垫款 | 本组合为日常经常活动中应收取的各类员工备用金等应收款项。  |
| 其他        | 本组合为日常经常活动中应收取的零星应收款项。        |

### （6）信用风险特征组合计提坏账的损失率

| 账龄    | 应收账款    | 其他应收款   |
|-------|---------|---------|
| 1 年以内 | 5.00%   | 5.00%   |
| 1-2 年 | 10.00%  | 10.00%  |
| 2-3 年 | 30.00%  | 30.00%  |
| 3-4 年 | 50.00%  | 50.00%  |
| 4-5 年 | 80.00%  | 80.00%  |
| 5 年以上 | 100.00% | 100.00% |

### （7）公司与同行业上市公司应收账款坏账政策比较



| 账龄    | 纽威股份    | 中核科技    | 江苏神通    | 智能自控    | 浙江力诺    | 方正阀门    | 平均值     | 发行人     |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 年以内 | 1.61%   | 5.00%   | 4.30%   | 5.00%   | 5.00%   | 5.00%   | 4.32%   | 5.00%   |
| 1-2 年 | 10.00%  | 10.00%  | 9.55%   | 10.00%  | 10.00%  | 10.00%  | 9.93%   | 10.00%  |
| 2-3 年 | 20.00%  | 20.00%  | 20.00%  | 30.00%  | 30.00%  | 50.00%  | 28.33%  | 30.00%  |
| 3-4 年 | 40.00%  | 40.00%  | 30.92%  | 50.00%  | 50.00%  | 100.00% | 51.82%  | 50.00%  |
| 4-5 年 | 100.00% | 60.00%  | 50.00%  | 50.00%  | 80.00%  | 100.00% | 73.33%  | 80.00%  |
| 5 年以上 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

由上表可知，公司按照账龄分析法计提坏账准备的比例与同行业可比公司不存在重大差异。

## 2. 存货

√适用 □不适用

### （1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、库存商品、发出商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。周转材料包括低值易耗品等。

### （2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

### （3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

### （4）存货的盘存制度为永续盘存制

### （5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按五五摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

### 3. 固定资产

√适用 □不适用

#### (1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

#### (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 | 20.00      | 5.00      | 4.75        |
| 机器设备   | 年限平均法 | 5.00-20.00 | 5.00      | 4.75-19.00  |
| 电子设备   | 年限平均法 | 3.00-5.00  | 5.00      | 19.00-31.67 |
| 运输设备   | 年限平均法 | 5.00       | 5.00      | 19.00       |
| 其他     | 年限平均法 | 5.00       | 3.00-5.00 | 19.00-19.40 |

#### (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

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

### 4. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产，其中房屋建筑物类在建工程在自达到预定可使用状态之日起时结转为固定资产，机器设备类在建工程在安装调试后达到设计要求或合同规定

的标准时结转为固定资产。

## 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

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。公司所有的无形资产主要包括土地使用权，以土地使用权证书上的使用年限为使用寿命；软件使用权，以预期能够给公司带来经济利益的年限作为使用寿命。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

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 | 平均年限法 | 50      | -      |
| 专利权   | -     | -       | -      |
| 非专利技术 | -     | -       | -      |
| 软件使用权 | 平均年限法 | 1-10    | -      |

### (2) 内部研究开发支出会计政策

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研发支出的归集范围包括直接投入、职工薪酬、折旧及摊销等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

## 6. 股份支付

√适用 □不适用

### (1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### ①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

#### ②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

## （2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

## 7. 收入

☒ 适用 ☐ 不适用

收入，是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具

有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，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。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

与公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

（1）工业控制阀产品销售收入

根据合同约定将合同项下所有的货物交付客户并取得签收回执时确认收入。

（2）工业自动化控制系统销售收入

产品交付客户指定地点，完成产品的安装、调试后并取得客户签署的验收报告时确认产品销售收入。

## 8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果公司能



够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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。

### （3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

### （4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且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、清偿负债时，公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## 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

公司结合事项在性质上是否属于公司的日常经营活动、是否会显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量，并考虑该事项金额是否超过合并口径利润总额的 5.00%，作为重大事项的判断标准。

## 10. 重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域包括收入确认、金融资产减值、存货跌价准备、折旧和摊销等，相关领域会计政策参见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”“2.存货”“3.固定资产”“7.收入”“8.递延所得税资产和递延所得税负债”相关内容。

## 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

报告期内，公司重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

## 五、 分部信息

☒适用 ☐不适用

### 1、 报告分部的确定依据与会计政策

根据公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，公司的经营业务划分为工业控制阀、工业自动化 2 个经营分部。这些报告分部是以收入、性质、运营模式为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为工业控制阀产品、工业自动化产品。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

## 2、报告分部的财务信息

### (1) 2024 年 12 月 31 日/2024 年报告分部的财务信息

| 项 目     | 工业控制阀分部        | 工业自动化分部       | 分部间抵销          | 合计             |
|---------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| 对外营业收入  | 449,824,868.12 | 19,170,921.02 |                | 468,995,789.14 |
| 分部间交易收入 | 130,893.81     |               | -130,893.81    | -              |
| 销售费用    | 45,194,377.65  | 973,371.89    |                | 46,167,749.54  |
| 利息收入    | 504,396.63     | 3,124.06      | -403,687.57    | 103,833.12     |
| 利息费用    | 4,115,079.32   | 424,673.46    | -403,687.57    | 4,136,065.21   |
| 信用减值损失  | 14,225,103.47  | -944,164.18   |                | 13,280,939.29  |
| 资产减值损失  | -3,830,993.79  | -135,188.46   |                | -3,966,182.25  |
| 利润总额    | 48,544,909.01  | 5,139,733.68  |                | 53,684,642.69  |
| 资产总额    | 678,182,434.52 | 19,316,995.63 | -22,644,363.50 | 674,855,066.65 |
| 负债总额    | 275,259,847.55 | 16,519,092.15 | -12,954,815.79 | 278,824,123.91 |

### (2) 2023 年 12 月 31 日/2023 年报告分部的财务信息

| 项 目     | 工业控制阀分部        | 工业自动化分部       | 分部间抵销          | 合计             |
|---------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| 对外营业收入  | 453,990,370.25 | 12,045,213.20 |                | 466,035,583.45 |
| 分部间交易收入 | 207,451.33     |               | -207,451.33    | -              |
| 销售费用    | 40,700,129.18  | 1,205,580.86  |                | 41,905,710.04  |
| 利息收入    | 491,629.66     | 10,466.25     | -349,765.17    | 152,330.74     |
| 利息费用    | 4,112,544.22   | 351,797.75    | -349,765.17    | 4,114,576.80   |
| 信用减值损失  | -4,472,955.73  | 322,777.56    |                | -4,150,178.17  |
| 资产减值损失  | -7,986,911.10  | 19,227.47     |                | -7,967,683.63  |
| 利润总额    | 63,682,458.38  | 1,191,459.05  | -42,873.45     | 64,831,043.98  |
| 资产总额    | 647,194,731.35 | 17,379,933.96 | -21,837,759.79 | 642,736,905.52 |
| 负债总额    | 289,003,239.74 | 19,721,764.16 | -11,794,886.34 | 296,930,117.56 |

### (3) 2022 年 12 月 31 日/2022 年报告分部的财务信息

| 项 目     | 工业控制阀分部        | 工业自动化分部       | 分部间抵销       | 合计             |
|---------|----------------|---------------|-------------|----------------|
| 对外营业收入  | 423,593,193.94 | 11,190,843.51 |             | 434,784,037.45 |
| 分部间交易收入 | 28,318.59      |               | -28,318.59  |                |
| 销售费用    | 38,931,053.97  | 1,074,975.32  |             | 40,006,029.29  |
| 利息收入    | 472,567.90     | 4,470.67      | -363,947.16 | 113,091.41     |
| 利息费用    | 3,729,815.64   | 385,783.98    | -363,947.16 | 3,751,652.46   |
| 信用减值损失  | -17,653,924.98 | 119,554.59    |             | -17,534,370.39 |
| 资产减值损失  | -1,471,930.93  | -22,176.70    |             | -1,494,107.63  |
| 利润总额    | 57,747,671.07  | 1,726.93      | 19,701.52   | 57,769,099.52  |

|      |                |               |                |                |
|------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| 资产总额 | 630,769,568.45 | 17,562,877.43 | -24,221,754.68 | 624,110,691.20 |
| 负债总额 | 311,379,240.41 | 21,096,166.68 | -14,221,754.68 | 318,253,652.41 |

## 六、 非经常性损益

单位：元

|                                                                      | 2024 年度      | 2023 年度      | 2022 年度      |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分                                          | -17,467.10   | -14,763.94   | -71,414.72   |
| 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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外     | 995,110.95   | 3,749,051.55 | 4,305,427.01 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益 | 118,953.72   | 138,134.81   | 93,914.17    |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费                                                |              | -            | -            |
| 委托他人投资或管理资产的损益                                                       |              | -            | -            |
| 对外委托贷款取得的损益                                                          |              | -            | -            |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失                                            |              | -            | -            |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回                                                  | 1,312,500.00 | -            | -            |
| 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                 |              | -            | -            |
| 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                                          |              | -            | -            |
| 非货币性资产交换损益                                                           |              | -            | -            |
| 债务重组损益                                                               |              | -            | -            |
| 企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等                                     |              | -            | -            |
| 因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响                                         |              | -            | -            |
| 因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用                                             |              | -            | -            |
| 对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益                               |              | -            | -            |
| 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                                     |              | -            | -            |
| 交易价格显失公允的交易产生的收益                                                     |              | -            | -            |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益                                                |              | -            | -            |

|                                      |               |               |               |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 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                   | -416,129.61   | -301,231.77   | -591,007.08   |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目                    | 78,483.63     | -101,251.45   | 19,697.37     |
| 小计                                   | 2,071,451.59  | 3,469,939.20  | 3,756,616.75  |
| 减：所得税影响数                             | 75,216.24     | 574,143.49    | 600,480.21    |
| 少数股东权益影响额                            | -4,525.97     | 273.41        | -             |
| 合计                                   | 2,000,761.32  | 2,895,522.30  | 3,156,136.54  |
| 非经常性损益净额                             | 2,000,761.32  | 2,895,522.30  | 3,156,136.54  |
| 归属于母公司股东的净利润                         | 47,716,914.41 | 57,228,904.48 | 51,196,000.53 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润                | 45,716,153.09 | 54,333,382.18 | 48,039,863.99 |
| 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（%） | 4.19          | 5.06          | 6.16          |

#### 非经常性损益分析：

报告期各期，公司非经常性损益净额分别为 315.61 万元、289.55 万元和 200.08 万元，主要由政府补助等事项所致。报告期各期公司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分别为 6.16%、5.06%和 4.19%，占比较低。报告期内，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                   | 2024 年 12 月 31 日/2024 年度 | 2023 年 12 月 31 日/2023 年度 | 2022 年 12 月 31 日/2022 年度 |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 资产总计(元)              | 674,855,066.65           | 642,736,905.52           | 624,110,691.20           |
| 股东权益合计(元)            | 396,030,942.74           | 345,806,787.96           | 305,857,038.79           |
| 归属于母公司所有者的股东权益(元)    | 394,855,832.07           | 344,613,521.61           | 305,390,264.15           |
| 每股净资产（元/股）           | 5.96                     | 5.20                     | 4.60                     |
| 归属于母公司所有者的每股净资产(元/股) | 5.94                     | 5.19                     | 4.60                     |
| 资产负债率（合并）（%）         | 41.32                    | 46.20                    | 50.99                    |
| 资产负债率（母公司）（%）        | 39.79                    | 43.91                    | 49.21                    |
| 营业收入(元)              | 468,995,789.14           | 466,035,583.45           | 434,784,037.45           |
| 毛利率（%）               | 30.96                    | 35.62                    | 37.21                    |
| 净利润(元)               | 47,698,758.73            | 57,180,706.19            | 51,147,735.17            |
| 归属于母公司所有者的净利润(元)     | 47,716,914.41            | 57,228,904.48            | 51,196,000.53            |
| 扣除非经常性损益后的净利润(元)     | 45,702,523.38            | 54,284,910.48            | 47,991,598.63            |

|                            |               |               |               |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元) | 45,716,153.09 | 54,333,382.18 | 48,039,863.99 |
| 息税折旧摊销前利润(元)               | 70,405,290.76 | 78,684,666.61 | 70,193,274.60 |
| 加权平均净资产收益率(%)              | 12.86         | 17.74         | 17.94         |
| 扣除非经常性损益后净资产收益率(%)         | 12.32         | 16.92         | 16.93         |
| 基本每股收益(元/股)                | 0.72          | 0.86          | 0.77          |
| 稀释每股收益(元/股)                | 0.72          | 0.86          | 0.77          |
| 经营活动产生的现金流量净额(元)           | 41,706,875.62 | 41,907,009.48 | 54,650,069.63 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额(元)         | 0.63          | 0.63          | 0.82          |
| 研发投入占营业收入的比例(%)            | 4.50          | 4.42          | 4.53          |
| 应收账款周转率                    | 1.36          | 1.47          | 1.41          |
| 存货周转率                      | 3.51          | 2.81          | 2.59          |
| 流动比率                       | 1.93          | 1.67          | 1.59          |
| 速动比率                       | 1.59          | 1.30          | 1.17          |

#### 主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>上述财务指标计算公式如下:</p> <p>1、每股净资产=期末净资产/期末发行在外普通股数;</p> <p>2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末总股本;</p> <p>3、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额;</p> <p>4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入;</p> <p>5、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额;</p> <p>6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧;</p> <p>7、加权平均净资产收益率和基本每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算;</p> <p>8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均股本;</p> <p>9、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入;</p> <p>10、应收账款周转率=营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2;</p> <p>11、存货周转率=营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2;</p> <p>12、流动比率=期末流动资产/期末流动负债;</p> <p>13、速动比率=(期末流动资产-期末存货-预付账款-一年内到期的非流动资产-其他流动资产)/期末流动负债;</p> <p>公司主要会计数据及财务指标变动分析参见“第八节管理层讨论与分析”各科目说明。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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、影响收入的主要因素

公司主要从事工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售，产品主要包括球阀、闸阀、蝶阀、调节阀及执行器等，广泛应用于石油化工、天然气、煤化工等领域。影响公司营业收入的主要因素包括国家宏观经济运行情况、固定资产总体投资规模、下游客户的需求情况、行业内的竞争情况、公司研发创新能力、品牌影响力等。

##### 2、影响成本的主要因素

公司作为工业阀门及工业自动化控制系统产品制造企业，产品成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占比超过 80%，系公司营业成本中最主要的构成部分。公司生产过程中投入的直接材料包括毛坯及阀体部件、控制元件、执行器及配件等，若未来直接材料的采购价格发生大幅波动，将对公司的营业成本产生影响。

##### 3、影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中销售费用主要由职工薪酬、差旅费、销售服务费等构成；管理费用主要由职工薪酬、折旧和摊销费用等构成；研发费用主要由材料投入、职工薪酬等构成；财务费用主要由利息费用等构成。上述因素是影响公司期间费用的主要因素。

##### 4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的因素为主营业务收入、主营业务成本、期间费用以及信用减值损失等。有关利润变动情况及其影响因素分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”。

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

##### 1、财务指标

##### （1）营业收入增长率

营业收入增长率代表公司业务发展的速度，报告期内，公司实现营业收入分别为 43,478.40 万元、46,603.56 万元、46,899.58 万元，2023 年度和 2024 年度，公司营业收入分别同比增长 7.19%和 0.64%。得益于公司雄厚的技术能力、众多优质客户资源和工业阀门行业的持续发展，公司能够实现销售额的稳定与增长。

## （2）综合毛利率

综合毛利率代表了公司的盈利能力和成本管控能力。报告期内，公司综合毛利率分别为 37.21%、35.62%和 30.96%，关于公司毛利率变动的具体原因参见本节“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”。

## （3）期间费用率

期间费用率代表公司在日常经营中对各项经营支出的综合管理能力。报告期内，公司的期间费用合计分别为 8,596.33 万元、9,153.93 万元和 10,115.64 万元，期间费用率分别为 19.77%、19.64%和 21.57%。报告期内，公司费用支出相对较为稳定。

## 2、非财务指标

公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司未来发展的重要外部条件，行业及行业下游的积极发展将有效促进并提高公司未来盈利能力，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体情况详见本招股说明书“第五节业务和技术”。

# 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     | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 20,896,206.97    | 39,210,440.33    | 17,790,703.62    |
| 商业承兑汇票 | 3,503,629.85     | 8,711,909.95     | 21,370,008.26    |
| 合计     | 24,399,836.82    | 47,922,350.28    | 39,160,711.88    |

#### （2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

| 项目     | 报告期末已质押金额        |                  |                  |
|--------|------------------|------------------|------------------|
|        | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
| 银行承兑汇票 | -                | 15,551,622.80    | -                |
| 商业承兑汇票 | -                | -                | 396,615.00       |
| 合计     | -                | 15,551,622.80    | 396,615.00       |

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

| 项目     | 2024 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 | -                | 20,275,640.10 |
| 商业承兑汇票 | -                | 3,865,340.00  |
| 合计     | -                | 24,140,980.10 |

单位：元

| 项目     | 2023 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 | -                | 22,931,905.53 |
| 商业承兑汇票 | -                | 5,052,693.80  |
| 合计     | -                | 27,984,599.33 |

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 | -                | 17,178,303.62 |
| 商业承兑汇票 | -                | 20,583,667.01 |
| 合计     | -                | 37,761,970.63 |

(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             | 2024 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 | -                | -      | -          | -       | -             |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 24,761,546.97    | 100.00 | 361,710.15 | 1.46    | 24,399,836.82 |
| 其中：银行承兑汇票      | 20,896,206.97    | 84.39  | -          | -       | 20,896,206.97 |
| 商业承兑汇票         | 3,865,340.00     | 15.61  | 361,710.15 | 9.36    | 3,503,629.85  |
| 合计             | 24,761,546.97    | 100.00 | 361,710.15 | 1.46    | 24,399,836.82 |

单位：元

| 类别             | 2023 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 | -                | -     | -    | -       | -    |

|                |                      |               |                   |             |                      |
|----------------|----------------------|---------------|-------------------|-------------|----------------------|
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 48,697,833.56        | 100.00        | 775,483.28        | 1.59        | 47,922,350.28        |
| 其中：银行承兑汇票      | 39,210,440.33        | 80.52         | -                 | -           | 39,210,440.33        |
| 商业承兑汇票         | 9,487,393.23         | 19.48         | 775,483.28        | 8.17        | 8,711,909.95         |
| <b>合计</b>      | <b>48,697,833.56</b> | <b>100.00</b> | <b>775,483.28</b> | <b>1.59</b> | <b>47,922,350.28</b> |

单位：元

| 类别             | 2022 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 | -                    | -             | -                   | -           | -                    |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 41,933,070.63        | 100.00        | 2,772,358.75        | 6.61        | 39,160,711.88        |
| 其中：银行承兑汇票      | 17,790,703.62        | 42.43         | -                   | -           | 17,790,703.62        |
| 商业承兑汇票         | 24,142,367.01        | 57.57         | 2,772,358.75        | 11.48       | 21,370,008.26        |
| <b>合计</b>      | <b>41,933,070.63</b> | <b>100.00</b> | <b>2,772,358.75</b> | <b>6.61</b> | <b>39,160,711.88</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      | 2024 年 12 月 31 日     |                   |             |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------|
|           | 账面余额                 | 坏账准备              | 计提比例（%）     |
| 银行承兑汇票    | 20,896,206.97        | -                 | -           |
| 商业承兑汇票    | 3,865,340.00         | 361,710.15        | 9.36        |
| <b>合计</b> | <b>24,761,546.97</b> | <b>361,710.15</b> | <b>1.46</b> |

单位：元

| 组合名称      | 2023 年 12 月 31 日     |                   |             |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------|
|           | 账面余额                 | 坏账准备              | 计提比例（%）     |
| 银行承兑汇票    | 39,210,440.33        | -                 | -           |
| 商业承兑汇票    | 9,487,393.23         | 775,483.28        | 8.17        |
| <b>合计</b> | <b>48,697,833.56</b> | <b>775,483.28</b> | <b>1.59</b> |

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（%）     |
| 银行承兑汇票    | 17,790,703.62        | -                   | -           |
| 商业承兑汇票    | 24,142,367.01        | 2,772,358.75        | 11.48       |
| <b>合计</b> | <b>41,933,070.63</b> | <b>2,772,358.75</b> | <b>6.61</b> |

确定组合依据的说明：

公司按照票据承兑人将应收票据划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期内，应收票据中的银行承兑汇票的承兑人均均为信用较好的银行，到期无法兑付的可能性极小，且在报告期内未发生到期无法兑付的情况，因此不计提坏账准备；而商业承兑汇票系以企业信用为基础签发的汇票，存在到期无法兑付的风险，公司依据账龄确定组合，坏账准备计提比例与“应收账款”相同，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☐适用 ☐不适用

单位：元

| 类别     | 2023 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额      |       |    | 2024 年 12 月<br>31 日 |
|--------|---------------------|-------------|-------|----|---------------------|
|        |                     | 计提          | 收回或转回 | 核销 |                     |
| 商业承兑汇票 | 775,483.28          | -413,773.13 |       |    | 361,710.15          |
| 合计     | 775,483.28          | -413,773.13 |       |    | 361,710.15          |

单位：元

| 类别     | 2022 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额        |       |    | 2023 年 12 月<br>31 日 |
|--------|---------------------|---------------|-------|----|---------------------|
|        |                     | 计提            | 收回或转回 | 核销 |                     |
| 商业承兑汇票 | 2,772,358.75        | -1,996,875.47 |       |    | 775,483.28          |
| 合计     | 2,772,358.75        | -1,996,875.47 |       |    | 775,483.28          |

单位：元

| 类别     | 2021 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额       |       |    | 2022 年 12 月<br>31 日 |
|--------|---------------------|--------------|-------|----|---------------------|
|        |                     | 计提           | 收回或转回 | 核销 |                     |
| 商业承兑汇票 | 1,050,618.34        | 1,721,740.41 |       |    | 2,772,358.75        |
| 合计     | 1,050,618.34        | 1,721,740.41 |       |    | 2,772,358.75        |

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：

报告期内，公司的应收票据包括银行承兑汇票及商业承兑汇票，公司收到的票据来自于客户支付货款，票据的减少系到期承兑及用于背书支付货款，均为正常生产经营活动中形成，具有商业实

质。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 3,916.07 万元、4,792.24 万元及 2,439.98 万元，占各期末流动资产的比例分别为 7.90%、9.90%及 4.72%。报告期各期末，公司应收票据余额波动主要受客户结算方式变动的影响。

报告期内，应收票据中的银行承兑汇票未计提坏账准备；商业承兑汇票，在各期末将应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，按其账龄计提坏账准备，坏账准备计提比例与“应收账款”相同。

## 2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元

| 项目     | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 723,622.67       | 577,806.00       | 626,744.60       |
| 合计     | 723,622.67       | 577,806.00       | 626,744.60       |

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

单位：元

| 项目     | 2023 年 12 月 31 日 | 本期成本变动     | 本期公允价值变动 | 2024 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------|----------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 577,806.00       | 145,816.67 | -        | 723,622.67       |
| 合计     | 577,806.00       | 145,816.67 | -        | 723,622.67       |

（续上表）

单位：元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 本期成本变动     | 本期公允价值变动 | 2023 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------|----------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 626,744.60       | -48,938.60 | -        | 577,806.00       |
| 合计     | 626,744.60       | -48,938.60 | -        | 577,806.00       |

（续上表）

单位：元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 本期成本变动     | 本期公允价值变动 | 2023 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------|----------|------------------|
| 银行承兑汇票 | -                | 626,744.60 | -        | 626,744.60       |
| 合计     | -                | 626,744.60 | -        | 626,744.60       |

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：

公司根据谨慎性原则并结合新金融工具准则的相关规定，对于信用等级较高的银行承兑的汇



票，将其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，在“应收款项融资”项目列报，背书转让时终止确认；信用等级一般的银行承兑的汇票和商业承兑汇票在“应收票据”项目列报，在背书转让时不终止确认，待到期时再终止确认。

报告期各期末，公司应收款项融资金额为 62.67 万元、57.78 万元及 72.36 万元，占各期末流动资产的比例为 0.13%、0.12%及 0.14%，占比极小。

### 3. 应收账款

√适用 □不适用

#### (1) 按账龄分类披露

单位：元

| 账龄      | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 1 年以内   | 235,442,620.15   | 180,777,683.86   | 177,153,228.72   |
| 1 至 2 年 | 69,415,977.73    | 63,151,538.30    | 58,476,879.28    |
| 2 至 3 年 | 17,547,139.65    | 35,380,028.67    | 26,259,332.62    |
| 3 至 4 年 | 4,532,610.11     | 14,082,802.07    | 9,594,638.97     |
| 4 至 5 年 | 7,995,047.68     | 3,895,769.22     | 14,508,292.08    |
| 5 年以上   | 24,387,700.00    | 31,504,402.04    | 21,040,939.59    |
| 合计      | 359,321,095.32   | 328,792,224.16   | 307,033,311.26   |

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别             | 2024 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 | 21,806,492.87    | 6.07   | 21,806,492.87 | 100.00   | -              |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 337,514,602.45   | 93.93  | 36,442,085.93 | 10.80    | 301,072,516.52 |
| 其中：账龄组合        | 337,514,602.45   | 93.93  | 36,442,085.93 | 10.80    | 301,072,516.52 |
| 合计             | 359,321,095.32   | 100.00 | 58,248,578.80 | -        | 301,072,516.52 |

单位：元

| 类别             | 2023 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 | 24,342,303.77    | 7.40   | 24,342,303.77 | 100.00   | -              |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 304,449,920.39   | 92.60  | 47,575,261.58 | 15.63    | 256,874,658.81 |
| 其中：账龄组合        | 304,449,920.39   | 92.60  | 47,575,261.58 | 15.63    | 256,874,658.81 |
| 合计             | 328,792,224.16   | 100.00 | 71,917,565.35 | -        | 256,874,658.81 |

单位：元

| 类别             | 2022 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 | 24,297,882.77    | 7.91   | 24,297,882.77 | 100.00   | -              |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 282,735,428.49   | 92.09  | 42,056,180.99 | 14.87    | 240,679,247.50 |
| 其中：账龄组合        | 282,735,428.49   | 92.09  | 42,056,180.99 | 14.87    | 240,679,247.50 |
| 合计             | 307,033,311.26   | 100.00 | 66,354,063.76 | -        | 240,679,247.50 |

## 1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

| 名称                       | 2024 年 12 月 31 日 |               |          |                    |
|--------------------------|------------------|---------------|----------|--------------------|
|                          | 账面余额             | 坏账准备          | 计提比例 (%) | 计提理由               |
| 海南汉地流体材料有限公司             | 5,169,028.63     | 5,169,028.63  | 100.00   | 诉讼已进行判决            |
| 广东华峰能源集团有限公司             | 4,838,050.36     | 4,838,050.36  | 100.00   | 客户破产重组             |
| 国恩化学（东明）有限公司             | 3,070,420.00     | 3,070,420.00  | 100.00   | 客户破产重组             |
| 山东菏泽玉皇化工有限公司             | 2,109,572.40     | 2,109,572.40  | 100.00   | 客户破产重组             |
| JSC OGCC KAZSTROYSERVICE | 2,000,859.37     | 2,000,859.37  | 100.00   | 国外项目，团队已解散，收回可能性较小 |
| 山东天宏新能源化工有限公司            | 1,058,951.00     | 1,058,951.00  | 100.00   | 客户破产重组             |
| 山东玉皇盛世化工股份有限公司           | 1,045,202.51     | 1,045,202.51  | 100.00   | 客户破产重组             |
| 东营市佳昊化工有限责任公司            | 927,122.00       | 927,122.00    | 100.00   | 客户破产重组             |
| 山东昌邑石化有限公司               | 224,659.10       | 224,659.10    | 100.00   | 客户破产重组             |
| 胜利油田长安特易节能设备有限责任公司       | 660,000.00       | 660,000.00    | 100.00   | 诉讼已进行判决            |
| 东营利源环保科技有限公司             | 652,740.00       | 652,740.00    | 100.00   | 客户已被列为失信执行人        |
| 山东玉皇化工有限公司               | 41,876.00        | 41,876.00     | 100.00   | 客户破产重组             |
| 江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司       | 8,011.50         | 8,011.50      | 100.00   | 客户破产重组             |
| 合计                       | 21,806,492.87    | 21,806,492.87 | 100.00   | -                  |

单位：元

| 名称           | 2023 年 12 月 31 日 |              |          |         |
|--------------|------------------|--------------|----------|---------|
|              | 账面余额             | 坏账准备         | 计提比例 (%) | 计提理由    |
| 广东华峰能源集团有限公司 | 4,838,050.36     | 4,838,050.36 | 100.00   | 客户破产重组  |
| 海南汉地流体材料有限公司 | 5,169,028.63     | 5,169,028.63 | 100.00   | 诉讼已进行判决 |

|                             |                      |                      |               |                    |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|---------------|--------------------|
| 山东菏泽玉皇化工有限公司                | 2,109,572.40         | 2,109,572.40         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 中信国安化工有限公司                  | 3,070,420.00         | 3,070,420.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| JSC OGCC<br>KAZSTROYSERVICE | 2,000,859.37         | 2,000,859.37         | 100.00        | 国外项目，团队已解散，收回可能性较小 |
| 四川盛马化工股份有限公司                | 2,625,000.00         | 2,625,000.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 山东天宏新能源化工有限公司               | 1,058,951.00         | 1,058,951.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 山东玉皇盛世化工股份有限公司              | 1,045,202.51         | 1,045,202.51         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 东营市佳昊化工有限责任公司               | 927,122.00           | 927,122.00           | 100.00        | 客户破产重组             |
| 胜利油田长安特易节能设备有限责任公司          | 660,000.00           | 660,000.00           | 100.00        | 诉讼已进行判决            |
| 东营利源环保科技有限公司                | 652,740.00           | 652,740.00           | 100.00        | 客户已被列为失信执行人        |
| 山东昌邑石化有限公司                  | 135,470.00           | 135,470.00           | 100.00        | 客户破产重组             |
| 山东玉皇化工有限公司                  | 41,876.00            | 41,876.00            | 100.00        | 客户破产重组             |
| 江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司          | 8,011.50             | 8,011.50             | 100.00        | 客户破产重组             |
| <b>合计</b>                   | <b>24,342,303.77</b> | <b>24,342,303.77</b> | <b>100.00</b> | <b>-</b>           |

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               |
| 广东华峰能源集团有限公司                | 4,838,050.36         | 4,838,050.36         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 海南汉地流体材料有限公司                | 5,169,028.63         | 5,169,028.63         | 100.00        | 诉讼已进行判决            |
| 山东菏泽玉皇化工有限公司                | 2,109,572.40         | 2,109,572.40         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 中信国安化工有限公司                  | 3,070,420.00         | 3,070,420.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| JSC OGCC<br>KAZSTROYSERVICE | 2,000,859.37         | 2,000,859.37         | 100.00        | 国外项目，团队已解散，收回可能性较小 |
| 四川盛马化工股份有限公司                | 2,625,000.00         | 2,625,000.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 山东天宏新能源化工有限公司               | 1,120,000.00         | 1,120,000.00         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 山东玉皇盛世化工股份有限公司              | 1,045,202.51         | 1,045,202.51         | 100.00        | 客户破产重组             |
| 东营市佳昊化工有限责任公司               | 927,122.00           | 927,122.00           | 100.00        | 客户破产重组             |
| 胜利油田长安特易节能设备有限责任公司          | 690,000.00           | 690,000.00           | 100.00        | 诉讼已进行判决            |
| 东营利源环保科技有限公司                | 652,740.00           | 652,740.00           | 100.00        | 客户已被列为失信执行人        |
| 山东玉皇化工有限公司                  | 41,876.00            | 41,876.00            | 100.00        | 客户破产重组             |
| 江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司          | 8,011.50             | 8,011.50             | 100.00        | 客户破产重组             |
| <b>合计</b>                   | <b>24,297,882.77</b> | <b>24,297,882.77</b> | <b>100.00</b> | <b>-</b>           |

按单项计提坏账准备的说明：

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 2,429.79 万元、2,434.23 万元和

2,180.65 万元，主要系客户已破产重组或相关团队已解散，公司基于客户公开经营情况及信用情况，相关款项预计无法收回，故全额计提坏账准备。公司主要客户为中石化、中石油等大型国企，整体信用良好，因而单项计提应收账款的余额占应收账款余额比重不大，对公司经营业绩不构成重大不利影响。

## 2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位：元

| 组合名称  | 2024 年 12 月 31 日 |               |          |
|-------|------------------|---------------|----------|
|       | 账面余额             | 坏账准备          | 计提比例 (%) |
| 1 年以内 | 235,442,620.15   | 11,772,131.01 | 5.00     |
| 1—2 年 | 69,326,788.63    | 6,932,678.86  | 10.00    |
| 2—3 年 | 17,411,669.65    | 5,223,500.90  | 30.00    |
| 3—4 年 | 4,520,610.11     | 2,260,305.06  | 50.00    |
| 4—5 年 | 2,797,219.05     | 2,237,775.24  | 80.00    |
| 5 年以上 | 8,015,694.86     | 8,015,694.86  | 100.00   |
| 合计    | 337,514,602.45   | 36,442,085.93 | 10.80    |

单位：元

| 组合名称  | 2023 年 12 月 31 日 |               |          |
|-------|------------------|---------------|----------|
|       | 账面余额             | 坏账准备          | 计提比例 (%) |
| 1 年以内 | 180,777,683.86   | 9,038,884.19  | 5.00     |
| 1—2 年 | 63,016,068.30    | 6,301,606.83  | 10.00    |
| 2—3 年 | 34,141,213.90    | 10,242,364.17 | 30.00    |
| 3—4 年 | 7,486,788.21     | 3,743,394.11  | 50.00    |
| 4—5 年 | 3,895,769.22     | 3,116,615.38  | 80.00    |
| 5 年以上 | 15,132,396.90    | 15,132,396.90 | 100.00   |
| 合计    | 304,449,920.39   | 47,575,261.58 | 15.63    |

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 | 177,153,228.72   | 8,857,661.43  | 5.00     |
| 1—2 年 | 57,238,064.51    | 5,723,806.45  | 10.00    |
| 2—3 年 | 19,663,318.76    | 5,898,995.63  | 30.00    |
| 3—4 年 | 9,594,638.97     | 4,797,319.49  | 50.00    |
| 4—5 年 | 11,538,897.72    | 9,231,118.18  | 80.00    |
| 5 年以上 | 7,547,279.81     | 7,547,279.81  | 100.00   |
| 合计    | 282,735,428.49   | 42,056,180.99 | 14.87    |

确定组合依据的说明:

公司按照应收账款账龄作为风险特征确定组合。对于划分为账龄组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。按账龄组合计提预期信用损失的应收账款整个存续期预期

信用损失率对照表如下：

| 账龄      | 计提比例（%） |
|---------|---------|
| 1 年以内   | 5.00    |
| 1 至 2 年 | 10.00   |
| 2 至 3 年 | 30.00   |
| 3 至 4 年 | 50.00   |
| 4 至 5 年 | 80.00   |
| 5 年以上   | 100.00  |

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               | 2023 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额         |              |              | 2024 年 12 月<br>31 日 |
|------------------|---------------------|----------------|--------------|--------------|---------------------|
|                  |                     | 计提             | 收回或转回        | 核销           |                     |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  | 24,342,303.77       | 89,189.10      | 1,312,500.00 | 1,312,500.00 | 21,806,492.87       |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 47,575,261.58       | -11,133,175.65 | -            | -            | 36,442,085.93       |
| 合计               | 71,917,565.35       | -11,043,986.55 | 1,312,500.00 | 1,312,500.00 | 58,248,578.80       |

单位：元

| 类别               | 2022 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额       |       |           | 2023 年 12 月<br>31 日 |
|------------------|---------------------|--------------|-------|-----------|---------------------|
|                  |                     | 计提           | 收回或转回 | 核销        |                     |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  | 24,297,882.77       | 74,421.00    | -     | 30,000.00 | 24,342,303.77       |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 42,056,180.99       | 5,519,080.59 | -     | -         | 47,575,261.58       |
| 合计               | 66,354,063.76       | 5,593,501.59 | -     | 30,000.00 | 71,917,565.35       |

单位：元

| 类别               | 2021 年 12 月<br>31 日 | 本期变动金额        |       |           | 2022 年 12 月<br>31 日 |
|------------------|---------------------|---------------|-------|-----------|---------------------|
|                  |                     | 计提            | 收回或转回 | 核销        |                     |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  | 13,433,434.14       | 10,864,448.63 | -     | -         | 24,297,882.77       |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 37,289,816.83       | 4,859,164.16  | -     | 92,800.00 | 42,056,180.99       |

|    |               |               |   |           |               |
|----|---------------|---------------|---|-----------|---------------|
| 合计 | 50,723,250.97 | 15,723,612.79 | - | 92,800.00 | 66,354,063.76 |
|----|---------------|---------------|---|-----------|---------------|

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称         | 收回或转回金额          |                  |                  | 收回方式      |
|--------------|------------------|------------------|------------------|-----------|
|              | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |           |
| 四川盛马化工股份有限公司 | 1,312,500.00     | -                | -                | 银行存款；应收票据 |
| 合计           | 1,312,500.00     | -                | -                | -         |

其他说明：

浙江中德与四川盛马化工股份有限公司进行债务重组，若四川盛马按照约定时间足额偿还所欠 262.5 万元债务的 50%，则浙江中德自愿放弃剩余金额及执行事项，四川盛马不再承担偿还义务。2024 年 2 月四川盛马如期归还 131.25 万元，公司转回 131.25 万元相应坏账准备。

(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             |                  |                  |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
|           | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
| 实际核销的应收账款 | 1,312,500.00     | 30,000.00        | 92,800.00        |

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称         | 核销时间            | 应收账款性质 | 核销金额         | 核销原因 | 履行的核销程序 | 款项是否因关联交易产生 |
|--------------|-----------------|--------|--------------|------|---------|-------------|
| 四川盛马化工股份有限公司 | 2024 年 2 月 28 日 | 货款     | 1,312,500.00 | 无法收回 | 管理层决议   | 否           |
| 合计           | -               | -      | 1,312,500.00 | -    | -       | -           |

应收账款核销说明：

浙江中德与四川盛马化工股份有限公司进行债务重组，若四川盛马按照约定时间足额偿还所欠 262.5 万元债务的 50%，则浙江中德自愿放弃剩余金额及执行事项，四川盛马不再承担偿还义务。2024 年 2 月四川盛马如期归还 131.25 万元，公司核销剩余 131.25 万元货款。



(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           | 2024 年 12 月 31 日 |                    |               |
|----------------|------------------|--------------------|---------------|
|                | 应收账款             | 占应收账款期末余额合计数的比例（%） | 坏账准备          |
| 中国石油化工集团有限公司   | 97,024,260.79    | 27.00              | 6,907,299.34  |
| 中国石油天然气集团有限公司  | 62,783,283.11    | 17.47              | 3,546,555.75  |
| 山东裕龙石化有限公司     | 15,819,298.51    | 4.40               | 1,387,988.83  |
| 中国海洋石油集团有限公司   | 10,243,471.37    | 2.85               | 617,912.49    |
| 湖南宇新能源科技股份有限公司 | 8,310,642.00     | 2.31               | 541,979.50    |
| 合计             | 194,180,955.78   | 54.04              | 13,001,735.91 |

单位：元

| 单位名称           | 2023 年 12 月 31 日 |                    |               |
|----------------|------------------|--------------------|---------------|
|                | 应收账款             | 占应收账款期末余额合计数的比例（%） | 坏账准备          |
| 中国石油化工集团有限公司   | 78,429,448.86    | 23.85              | 6,086,195.80  |
| 中国石油天然气集团有限公司  | 63,215,718.85    | 19.23              | 9,488,072.91  |
| 中国海洋石油集团有限公司   | 14,463,222.33    | 4.40               | 974,962.63    |
| 山东裕龙石化有限公司     | 10,579,599.30    | 3.22               | 528,979.97    |
| 山东恒源石油化工股份有限公司 | 7,167,000.00     | 2.18               | 358,350.00    |
| 合计             | 173,854,989.34   | 52.88              | 17,436,561.30 |

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          |
| 中国石油化工集团有限公司     | 81,005,719.90    | 26.38              | 6,224,174.66  |
| 中国石油天然气集团有限公司    | 65,632,966.63    | 21.38              | 7,597,250.62  |
| 山东京博控股集团有限公司     | 16,350,228.14    | 5.33               | 2,259,833.66  |
| 陕西延长石油（集团）有限责任公司 | 6,524,012.49     | 2.12               | 396,639.43    |
| 中国海洋石油集团有限公司     | 6,185,261.33     | 2.01               | 330,583.57    |
| 合计               | 175,698,188.49   | 57.22              | 16,808,481.94 |

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五名客户余额占应收账款余额比例分别为 57.22%、52.88% 和 54.04%，基本保持稳定。公司产品的下游行业以石油石化行业为主，因而对中石油、中石化的销售收入及应收账款占比较高，导致期末前五大应收账款余额占应收账款余额的比重较高。

截至报告期末，公司不存在应收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况。

**(6) 报告期各期末信用期内的应收账款**

单位：元

| 项目       | 2024 年 12 月 31 日 |         | 2023 年 12 月 31 日 |         | 2022 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 | 100,444,054.63   | 27.95%  | 85,637,873.30    | 26.05%  | 57,770,716.90    | 18.82%  |
| 信用期外应收账款 | 258,877,040.69   | 72.05%  | 243,154,350.86   | 73.95%  | 249,262,594.36   | 81.18%  |
| 应收账款余额合计 | 359,321,095.32   | 100.00% | 328,792,224.16   | 100.00% | 307,033,311.26   | 100.00% |

**(7) 应收账款期后回款情况**

单位：元

| 项目                      | 2024 年 12 月 31 日 |        | 2023 年 12 月 31 日 |        | 2022 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                | 359,321,095.32   | -      | 328,792,224.16   | -      | 307,033,311.26   | -      |
| 截至 2025 年 3 月 31 日已回款金额 | 81,611,115.38    | 22.71% | 229,464,836.79   | 69.79% | 262,109,201.97   | 85.37% |
|                         |                  |        |                  |        |                  |        |

**(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**

1) 应收账款整体情况及变动情况分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值金额分别为 24,067.92 万元、25,687.47 万元及 30,107.25 万元，占流动资产的比例分别为 48.57%、53.04%及 58.20%。报告期内，公司经营规模扩大、收入持续增长，但应收账款规模基本保持稳定，占流动资产比例均在 50%左右，公司有较好的应收账款

管理与催收能力。

2) 应收账款账龄分析

报告期内，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款分布情况如下：

| 项目      | 2024 年  | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 1 年以内   | 69.76%  | 59.38%  | 62.66%  |
| 1 至 2 年 | 20.54%  | 20.70%  | 20.24%  |
| 2 至 3 年 | 5.16%   | 11.21%  | 6.95%   |
| 3 至 4 年 | 1.34%   | 2.46%   | 3.39%   |
| 4 至 5 年 | 0.83%   | 1.28%   | 4.08%   |
| 5 年以上   | 2.37%   | 4.97%   | 2.67%   |
| 合计      | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

公司应收账款账龄以 1 年以内及 1 至 2 年内为主，二者合计占各年末按账龄组合计提坏账准备的应收账款余额的比重分别为 82.90%、80.80%和 90.30%，整体结构良好。

3) 应收账款坏账准备计提政策分析

公司根据新金融工具准则的要求，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司与同行业可比公司应收账款按组合计提坏账准备的比例如下表所示：

| 公司名称 | 1 年以内 | 1-2 年  | 2-3 年  | 3-4 年   | 4-5 年   | 5 年以上   |
|------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 纽威股份 | 1.61% | 10.00% | 20.00% | 40.00%  | 100.00% | 100.00% |
| 中核科技 | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 40.00%  | 60.00%  | 100.00% |
| 江苏神通 | 4.30% | 9.55%  | 20.00% | 30.92%  | 50.00%  | 100.00% |
| 智能自控 | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00%  | 50.00%  | 100.00% |
| 浙江力诺 | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00%  | 80.00%  | 100.00% |
| 方正阀门 | 5.00% | 10.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 平均数  | 4.32% | 9.93%  | 28.33% | 51.82%  | 73.33%  | 100.00% |
| 本公司  | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00%  | 80.00%  | 100.00% |

经对比可知，公司应收账款计提比例与浙江力诺一致，与纽威股份、中核科技、江苏神通等同行业公司亦基本趋同。总体上，公司应收账款计提比例处于合理水平。

公司与可比公司的坏账计提政策不存在重大差异，符合企业会计准则要求，具有谨慎性与合理性。

4. 其他披露事项：

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 报告期内，公司存在第三方回款情形，各年度第三方回款情况如下： | 单位：元 |
|--------------------------------|------|

| 项目                  | 2024 年       | 2023 年        | 2022 年        |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|
| 通过应收账款保理、供应链金融等方式付款 | 2,234,677.76 | 14,246,336.35 | 9,600,000.00  |
| 委托代付款               | 3,095,674.00 | 4,539,760.00  | 1,720,620.00  |
| 同一实际控制人控制的企业回款      | 2,055,260.52 | 3,370,819.48  | 2,912,122.97  |
| 债务重组管理人支付           | 540,686.80   | 309,249.00    | 1,822,000.00  |
| 合计                  | 7,926,299.08 | 22,466,164.83 | 16,054,742.97 |

如上表所示，报告期各期公司第三方回款金额分别为 1,605.47 万元、2,246.62 万元和 792.63 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.69%、4.82%和 1.69%。

报告期内，公司第三方回款的原因包括：①部分客户根据自身经营模式及支付便利性等考虑，委托合作的供应链金融服务平台或银行向公司支付货款；②部分客户根据自身的资金结算安排、资金周转需求等考虑，与其关联公司签订三方支付协议，由其代付货款；③部分客户由于其实际控制人总部集团的安排变更或资金安排问题，由其同一实际控制人控制的其他关联企业代为支付货款；④部分客户因经营困难申请破产重整，由债务重组管理人或政府监管账户支付货款。

整体而言，公司的第三方回款金额较小，相关交易具有真实背景以及合理的商业理由。

## （二） 存货

### 1. 存货

#### （1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目     | 2024 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    | 34,127,213.80    | 5,867,204.94      | 28,260,008.86 |
| 在产品    | 9,614,148.74     |                   | 9,614,148.74  |
| 库存商品   | 5,042,355.69     | 1,375,311.15      | 3,667,044.54  |
| 周转材料   | 1,794,456.13     |                   | 1,794,456.13  |
| 发出商品   | 16,053,579.60    | 1,154,786.48      | 14,898,793.12 |
| 合同履约成本 | 1,511,609.94     |                   | 1,511,609.94  |
| 委托加工物资 | 1,002,408.19     |                   | 1,002,408.19  |
| 半成品    | 17,228,714.45    |                   | 17,228,714.45 |
| 合计     | 86,374,486.54    | 8,397,302.57      | 77,977,183.97 |

单位：元

| 项目  | 2023 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 | 35,081,428.46    | 5,349,426.22      | 29,732,002.24 |
| 在产品 | 14,703,560.43    |                   | 14,703,560.43 |

|        |               |               |               |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 库存商品   | 11,388,388.64 | 1,836,380.37  | 9,552,008.27  |
| 周转材料   | 1,733,771.89  |               | 1,733,771.89  |
| 发出商品   | 20,789,464.87 | 6,683,810.77  | 14,105,654.10 |
| 合同履约成本 | 3,629,452.86  |               | 3,629,452.86  |
| 委托加工物资 | 906,174.17    |               | 906,174.17    |
| 半成品    | 9,650,384.27  |               | 9,650,384.27  |
| 合计     | 97,882,625.59 | 13,869,617.36 | 84,013,008.23 |

单位：元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 |                       |                |
|--------|------------------|-----------------------|----------------|
|        | 账面余额             | 存货跌价准备或合同<br>履约成本减值准备 | 账面价值           |
| 原材料    | 43,627,784.55    | 4,805,036.92          | 38,822,747.63  |
| 在产品    | 20,122,657.90    |                       | 20,122,657.90  |
| 库存商品   | 16,001,837.31    | 1,869,921.61          | 14,131,915.70  |
| 周转材料   | 1,674,949.85     |                       | 1,674,949.85   |
| 发出商品   | 20,642,263.73    | 1,682.75              | 20,640,580.98  |
| 合同履约成本 | 4,545,560.87     |                       | 4,545,560.87   |
| 委托加工物资 | 824,565.56       |                       | 824,565.56     |
| 半成品    | 8,053,783.34     |                       | 8,053,783.34   |
| 合计     | 115,493,403.11   | 6,676,641.28          | 108,816,761.83 |

## (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   | 2023 年 12 月<br>31 日 | 本期增加金额       |    | 本期减少金额       |    | 2024 年 12<br>月 31 日 |
|------|---------------------|--------------|----|--------------|----|---------------------|
|      |                     | 计提           | 其他 | 转回或转销        | 其他 |                     |
| 原材料  | 5,349,426.22        | 2,041,194.49 |    | 1,523,415.77 |    | 5,867,204.94        |
| 库存商品 | 1,836,380.37        | 113,395.33   |    | 574,464.55   |    | 1,375,311.15        |
| 发出商品 | 6,683,810.77        | 1,154,786.48 |    | 6,683,810.77 |    | 1,154,786.48        |
| 合计   | 13,869,617.36       | 3,309,376.30 |    | 8,781,691.09 |    | 8,397,302.57        |

单位：元

| 项目   | 2022 年 12<br>月 31 日 | 本期增加金额       |    | 本期减少金额       |    | 2023 年 12 月<br>31 日 |
|------|---------------------|--------------|----|--------------|----|---------------------|
|      |                     | 计提           | 其他 | 转回或转销        | 其他 |                     |
| 原材料  | 4,805,036.92        | 1,546,361.78 |    | 1,001,972.48 |    | 5,349,426.22        |
| 库存商品 | 1,869,921.61        | 21,308.34    |    | 54,849.58    |    | 1,836,380.37        |
| 发出商品 | 1,682.75            | 6,683,810.77 |    | 1,682.75     |    | 6,683,810.77        |
| 合计   | 6,676,641.28        | 8,251,480.89 |    | 1,058,504.81 |    | 13,869,617.36       |

单位：元

| 项目   | 2021 年 12<br>月 31 日 | 本期增加金额       |    | 本期减少金额       |    | 2022 年 12<br>月 31 日 |
|------|---------------------|--------------|----|--------------|----|---------------------|
|      |                     | 计提           | 其他 | 转回或转销        | 其他 |                     |
| 原材料  | 4,601,673.87        | 1,404,754.49 |    | 1,201,391.44 |    | 4,805,036.92        |
| 库存商品 | 2,069,275.68        | 26,281.31    |    | 225,635.38   |    | 1,869,921.61        |
| 发出商品 | 806,679.64          | 1,682.75     |    | 806,679.64   |    | 1,682.75            |
| 合计   | 7,477,629.19        | 1,432,718.55 |    | 2,233,706.46 |    | 6,676,641.28        |

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货账面价值高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。其中：

(1) 通过估计售价、存货状态等因素确认可变现净值的存货

对于原材料、在产品、半成品、周转材料以其所生产产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，估计售价主要参考公司在手订单的售价或近期产品销售价格。同时综合考虑存货库龄、呆滞及不良情况、预计未来可使用状况等因素，确定可变现净值。

(2) 通过合同售价等因素确认可变现净值的存货

库存商品、发出商品、合同履约成本以该存货的合同售价减去将要发生的履约成本及估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。同时综合考虑库存商品、发出商品、合同履约成本对应的合同履行情况等因素，确定可变现净值。

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 667.66 万元、1,386.96 万元和 839.73 万元。对于存在减值迹象的存货，公司已充分计提了跌价准备。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司合同履约成本摊销金额分别为 1,063.34 万元、968.38 万元与 1,195.38 万元，主要为工业自动化控制系统业务结转成本金额及为履行业务合同发生的运费等。

(6) 科目具体情况及分析说明

1) 存货结构与总体变动情况分析

报告期各期末,公司存货余额及结构情况如下：

单位：万元

| 项目  | 2024 年末  |        | 2023 年末  |        | 2022 年末  |        |
|-----|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|     | 金额       | 比例     | 金额       | 比例     | 金额       | 比例     |
| 原材料 | 3,412.72 | 39.51% | 3,508.14 | 35.84% | 4,362.78 | 37.78% |



|           |                 |                |                 |                |                  |                |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
| 在产品       | 961.41          | 11.13%         | 1,470.36        | 15.02%         | 2,012.27         | 17.42%         |
| 委托加工物资    | 100.24          | 1.16%          | 90.62           | 0.93%          | 82.46            | 0.71%          |
| 周转材料      | 179.45          | 2.08%          | 173.38          | 1.77%          | 167.49           | 1.45%          |
| 半成品       | 1,722.87        | 19.95%         | 965.04          | 9.86%          | 805.38           | 6.97%          |
| 库存商品      | 504.24          | 5.84%          | 1,138.84        | 11.63%         | 1,600.18         | 13.86%         |
| 发出商品      | 1,605.36        | 18.59%         | 2,078.95        | 21.24%         | 2,064.23         | 17.87%         |
| 合同履约成本    | 151.16          | 1.75%          | 362.95          | 3.71%          | 454.56           | 3.94%          |
| <b>合计</b> | <b>8,637.45</b> | <b>100.00%</b> | <b>9,788.26</b> | <b>100.00%</b> | <b>11,549.34</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 11,549.34 万元、9,788.26 万元和 8,637.45 万元，年末存货余额较高。公司存货以原材料、在产品、半成品、发出商品和库存商品为主，报告期各期末占存货余额的比例分别达到 93.90%、93.59%和 95.01%。

公司原材料分为通用材料和专用材料，其中专用材料根据产品技术文件的要求“以产定采”；通用材料根据在手订单及对下一季度订单情况的预测，考虑材料的市场价格备有安全库存。因而，期末公司原材料余额较高。

公司产品生产周期一般为 30 天到 60 天，产品生产周期较长，导致在产品金额较大；而产品生产完成后，需根据客户工程项目建设进度，在客户下达发货指令后发货，期末库存商品金额亦较大。

公司收入确认政策是以同一订单项下全部商品交付并取得签收回执时确认整个订单的收入，在同一订单项下的产品未全部交付并取得签收回执时，已发出的部分产品计入发出商品，导致公司年末发出商品余额较大。

因而，虽然公司采用以销定产的生产模式，但年末存货余额依然较大。其中，2022 年末公司年末存货余额达到 11,549.34 万元，高于其他年度末，主要系 2022 年四季度公司中标“裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目”相关项目，项目总额超 6,000 万元，因而年末原材料及在产品金额较高。

## 2) 存货跌价准备情况分析

| 公司名称     | 2024 年末 | 2023 年末 | 2022 年末 |
|----------|---------|---------|---------|
| 纽威股份     | 6.19%   | 5.85%   | 4.95%   |
| 中核科技     | 13.60%  | 11.77%  | 10.85%  |
| 江苏神通     | 8.77%   | 6.58%   | 7.05%   |
| 智能自控     | 2.35%   | 1.97%   | 1.99%   |
| 浙江力诺     | 0.47%   | 未计提     | 未计提     |
| 方正阀门     | 9.44%   | 10.59%  | 8.79%   |
| 可比上市公司均值 | 6.81%   | 7.35%   | 6.72%   |
| 本公司      | 9.72%   | 14.17%  | 5.78%   |

如上表所示，报告期内，公司存货跌价准备计提比例总体与可比上市公司平均水平较为接近，存货跌价准备计提政策较为谨慎。2023 年度计提比例明显高于同行业可比上市公司平均值，主要系

公司于 2022 年下半年中标山东裕龙“裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目”阀门供应框架合同，“裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目”是山东有史以来单体投资规模最大的工业项目，一期核准总投资 1,168.5 亿元，项目影响力巨大。该框架合同于 2022 年四季度逐渐形成订单，该合同下共形成订单 68 个，订单形成收入总额为 6,835.28 万元。考虑到项目金额及行业影响力较大，公司在投标时相应降低了投标价格，框架合同的整体毛利率为 20.41%，低于公司平均毛利率水平；同时，公司与裕龙石化的合同下，客户根据其自身建设项目下不同工程进度下发订单，其可以在公司中标的阀门或其他配件品类中选择自身工程需要的产品型号，不同型号产品的毛利率差异较大，且由于该合同执行期间为 2022 年 4 季度至 2024 年 2 季度，导致部分原材料采购价格与公司投标询价时差异较大，使得 2023 年四季度部分订单毛利率为负，公司 2023 年度发出商品计提了较大金额减值准备。

## 2. 其他披露事项:

无。

### (三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

#### 1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

| 项目                        | 2024 年 12 月 31 日 |
|---------------------------|------------------|
| 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 20,207,967.52    |
| 其中：                       |                  |
| 银行理财产品                    | 20,207,967.52    |
| 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产  | -                |
| 其中：                       |                  |
| 合计                        | 20,207,967.52    |

#### 科目具体情况及分析说明:

报告期期末，公司交易性金融资产余额为 2,020.80 万元，占期末流动资产的比例为 3.91%，系公司购买的银行理财产品。

#### 2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

#### 3. 债权投资

□适用 √不适用

#### 4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

#### 5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

#### 6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

#### 7. 其他权益工具投资

☒适用 ☐不适用

##### (1) 其他权益工具投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

| 项目           | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 山东长盈产业发展有限公司 | -                | -                | -                |
| 合计           | -                | -                | -                |

##### (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

根据公司客户东辰控股集团有限公司破产管理人公布的破产重组计划，对普通债权人 10 万以上的债权，按普通债权清偿率进行现金清偿或按照现金清偿金额转为对石油化工板块的股权投资。公司同意将对其的债权转为股权。2021 年 7 月，公司与新平台山东长盈产业发展有限公司、东辰控股集团有限公司签订债权转移协议，将其持有的债权转为对山东长盈产业发展有限公司的股权，持有其 0.29283%的股权。

#### 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

无。

（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     | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 固定资产   | 120,454,612.95   | 56,419,502.43    | 49,890,127.86    |
| 固定资产清理 |                  |                  |                  |
| 合计     | 120,454,612.95   | 56,419,502.43    | 49,890,127.86    |

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2024 年 12 月 31 日 |               |               |               |               |                |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 项目               | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 运输设备          | 电子及其他设备       | 合计             |
| 一、账面原值：          |               |               |               |               |                |
| 1.期初余额           | 43,529,070.52 | 51,008,510.16 | 11,543,038.76 | 9,512,049.17  | 115,592,668.61 |
| 2.本期增加金额         | 46,534,010.41 | 21,243,824.47 | 2,963,055.86  | 3,299,922.61  | 74,040,813.35  |
| （1）购置            | 57,490.98     | 2,660,774.56  | 2,738,011.61  | 1,117,944.11  | 6,574,221.26   |
| （2）在建工程转入        | 46,476,519.43 | 18,583,049.91 | 225,044.25    | 2,181,978.50  | 67,466,592.09  |
| （3）企业合并增加        |               |               |               |               |                |
| 3.本期减少金额         |               | 12,205.58     |               |               | 12,205.58      |
| （1）处置或报废         |               | 12,205.58     |               |               | 12,205.58      |
| 4.期末余额           | 90,063,080.93 | 72,240,129.05 | 14,506,094.62 | 12,811,971.78 | 189,621,276.38 |
| 二、累计折旧           |               |               |               |               |                |
| 1.期初余额           | 23,665,615.89 | 24,869,795.07 | 5,499,141.82  | 5,138,613.40  | 59,173,166.18  |
| 2.本期增加金额         | 2,718,017.14  | 4,139,496.85  | 1,833,231.57  | 1,303,911.25  | 9,994,656.81   |
| （1）计提            | 2,718,017.14  | 4,139,496.85  | 1,833,231.57  | 1,303,911.25  | 9,994,656.81   |
| 3.本期减少金额         |               | 1,159.56      |               |               | 1,159.56       |
| （1）处置或报废         |               | 1,159.56      |               |               | 1,159.56       |
| 4.期末余额           | 26,383,633.03 | 29,008,132.36 | 7,332,373.39  | 6,442,524.65  | 69,166,663.43  |
| 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         | 63,679,447.90 | 43,231,996.69 | 7,173,721.23  | 6,369,447.13  | 120,454,612.95 |

|          |               |               |              |              |               |
|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 2.期初账面价值 | 19,863,454.63 | 26,138,715.09 | 6,043,896.94 | 4,373,435.77 | 56,419,502.43 |
|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|

单位：元

| 2023 年 12 月 31 日 |               |               |               |              |                |
|------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| 项目               | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 运输设备          | 电子及其他设备      | 合计             |
| 一、账面原值：          |               |               |               |              |                |
| 1.期初余额           | 41,292,176.30 | 47,675,873.43 | 7,096,588.39  | 5,843,988.37 | 101,908,626.49 |
| 2.本期增加金额         | 2,236,894.22  | 3,823,759.02  | 4,725,975.37  | 3,694,939.99 | 14,481,568.60  |
| （1）购置            | 814,619.91    | 3,823,759.02  | 1,347,378.77  | 2,677,688.16 | 8,663,445.86   |
| （2）在建工程转入        | 1,422,274.31  |               | 3,378,596.60  | 1,017,251.83 | 5,818,122.74   |
| （3）企业合并增加        |               |               |               |              |                |
| 3.本期减少金额         |               | 491,122.29    | 279,525.00    | 26,879.19    | 797,526.48     |
| （1）处置或报废         |               | 491,122.29    | 279,525.00    | 26,879.19    | 797,526.48     |
| 4.期末余额           | 43,529,070.52 | 51,008,510.16 | 11,543,038.76 | 9,512,049.17 | 115,592,668.61 |
| 二、累计折旧           |               |               |               |              |                |
| 1.期初余额           | 20,972,887.79 | 22,036,009.29 | 4,541,317.05  | 4,468,284.50 | 52,018,498.63  |
| 2.本期增加金额         | 2,692,728.10  | 3,271,973.91  | 1,172,865.18  | 670,328.90   | 7,807,896.09   |
| （1）计提            | 2,692,728.10  | 3,271,973.91  | 1,172,865.18  | 670,328.90   | 7,807,896.09   |
| 3.本期减少金额         |               | 438,188.13    | 215,040.41    |              | 653,228.54     |
| （1）处置或报废         |               | 438,188.13    | 215,040.41    |              | 653,228.54     |
| 4.期末余额           | 23,665,615.89 | 24,869,795.07 | 5,499,141.82  | 5,138,613.40 | 59,173,166.18  |
| 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         | 19,863,454.63 | 26,138,715.09 | 6,043,896.94  | 4,373,435.77 | 56,419,502.43  |
| 2.期初账面价值         | 20,319,288.51 | 25,639,864.14 | 2,555,271.34  | 1,375,703.87 | 49,890,127.86  |

单位：元

| 2022 年 12 月 31 日 |               |               |              |              |                |
|------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 项目               | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 运输设备         | 电子及其他设备      | 合计             |
| 一、账面原值：          |               |               |              |              |                |
| 1.期初余额           | 41,292,176.30 | 41,416,579.04 | 6,742,901.75 | 5,521,283.95 | 94,972,941.04  |
| 2.本期增加金额         |               | 6,470,328.86  | 517,371.68   | 435,065.58   | 7,422,766.12   |
| （1）购置            |               | 6,470,328.86  | 517,371.68   | 435,065.58   | 7,422,766.12   |
| （2）在建工程转入        |               |               |              |              |                |
| （3）企业合并增加        |               |               |              |              |                |
| 3.本期减少金额         |               | 211,034.47    | 163,685.04   | 112,361.16   | 487,080.67     |
| （1）处置或报废         |               | 211,034.47    | 163,685.04   | 112,361.16   | 487,080.67     |
| 4.期末余额           | 41,292,176.30 | 47,675,873.43 | 7,096,588.39 | 5,843,988.37 | 101,908,626.49 |
| 二、累计折旧           |               |               |              |              |                |
| 1.期初余额           | 19,010,881.55 | 18,424,482.27 | 3,867,488.11 | 4,145,234.03 | 45,448,085.96  |

|           |               |               |              |              |               |
|-----------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 2.本期增加金额  | 1,962,006.24  | 3,668,469.14  | 806,899.61   | 430,053.56   | 6,867,428.55  |
| (1) 计提    | 1,962,006.24  | 3,668,469.14  | 806,899.61   | 430,053.56   | 6,867,428.55  |
| 3.本期减少金额  |               | 56,942.12     | 133,070.67   | 107,003.09   | 297,015.88    |
| (1) 处置或报废 |               | 56,942.12     | 133,070.67   | 107,003.09   | 297,015.88    |
| 4.期末余额    | 20,972,887.79 | 22,036,009.29 | 4,541,317.05 | 4,468,284.50 | 52,018,498.63 |
| 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  | 20,319,288.51 | 25,639,864.14 | 2,555,271.34 | 1,375,703.87 | 49,890,127.86 |
| 2.期初账面价值  | 22,281,294.75 | 22,992,096.77 | 2,875,413.64 | 1,376,049.92 | 49,524,855.08 |

**(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

单位：元

| 2024 年 12 月 31 日 |            |            |
|------------------|------------|------------|
| 项目               | 账面价值       | 未办妥产权证书的原因 |
| 活动板房 2           | 252,724.08 | 历史原因       |

**(7) 固定资产清理**

☐适用 ☒不适用

**(8) 科目具体情况及分析说明**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 4,989.01 万元、5,641.95 万元和 12,045.46 万元，占非流动资产比例分别为 38.80%、35.61%和 76.46%。2024 年末，公司固定资产账面价值较 2023 年末大幅增长，主要系公司智能执行器项目（一期）于 2024 年建成并转固所致。

报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物和生产设备等。报告期末公司固定资产使用情况良好，不存在闲置或减值迹象，无需计提减值准备。



公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司的对比情况：

| 项目   | 房屋及建筑物    | 机器设备   | 运输工具   | 其他设备   |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 纽威股份 | 20 年、39 年 | 10 年   | 4-7 年  | 3-7 年  |
| 中核科技 | 10-30 年   | 5-15 年 | 5-10 年 | 4-10 年 |
| 江苏神通 | 20-40 年   | 5-10 年 | 5-10 年 | 5-10 年 |
| 智能自控 | 20-35 年   | 5-10 年 | 4-5 年  | 3-5 年  |
| 浙江力诺 | 5-50 年    | 3-10 年 | 5-10 年 | 3-10 年 |
| 方正阀门 | 10-30 年   | 5-10 年 | 4-10 年 | 3-5 年  |
| 本公司  | 20 年      | 5-20 年 | 5 年    | 3-5 年  |

报告期内，公司固定资产折旧政策合理，符合企业会计准则规定，与同行业可比公司不存在重大差异。

## 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   | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 在建工程 | 56,264.54        | 61,714,355.34    | 40,777,288.99    |
| 工程物资 |                  |                  |                  |
| 合计   | 56,264.54        | 61,714,355.34    | 40,777,288.99    |

### (2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2024 年 12 月 31 日 |              |              |           |
|------------------|--------------|--------------|-----------|
| 项目               | 账面余额         | 减值准备         | 账面价值      |
| 球阀装配线            | 1,125,290.80 | 1,069,026.26 | 56,264.54 |
| 合计               | 1,125,290.80 | 1,069,026.26 | 56,264.54 |

单位：元

| 2023 年 12 月 31 日 |               |              |               |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| 项目               | 账面余额          | 减值准备         | 账面价值          |
| 智能执行器项目工程        | 61,519,816.46 |              | 61,519,816.46 |
| 球阀装配线            | 1,125,290.80  | 1,069,026.26 | 56,264.54     |
| 其他               | 138,274.34    |              | 138,274.34    |
| 合计               | 62,783,381.60 | 1,069,026.26 | 61,714,355.34 |

单位：元

| 2022 年 12 月 31 日 |      |      |      |
|------------------|------|------|------|
| 项目               | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |

|           |               |              |               |
|-----------|---------------|--------------|---------------|
| 智能执行器项目工程 | 35,656,905.65 |              | 35,656,905.65 |
| 员工活动室     | 193,362.84    |              | 193,362.84    |
| 球阀装配线     | 1,125,290.80  | 1,069,026.26 | 56,264.54     |
| 智能立体库项目   | 4,101,175.23  |              | 4,101,175.23  |
| 其他        | 769,580.73    |              | 769,580.73    |
| 合计        | 41,846,315.25 | 1,069,026.26 | 40,777,288.99 |

其他说明：

|    |
|----|
| 无。 |
|----|

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

| 2024 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 |
| 智能执行器项目工程     | 62,787,931.73  | 61,519,816.46 | 1,268,115.27 | 62,787,931.73 |          | 0    | 100.00         | 完工   |           |              |             | 自有资金 |
| 智能执行器项目工程(二期) | 101,097,257.27 |               | 4,037,175.57 | 4,037,175.57  |          | 0    | 3.99           | 在建   |           |              |             | 自有资金 |
| 合计            | 163,885,189.00 | 61,519,816.46 | 5,305,290.84 | 66,825,107.30 |          | 0    | -              | -    |           |              | -           | -    |

单位：元

| 2023 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 |
| 智能执行器项目工程 | 62,000,000.00 | 35,656,905.65 | 25,862,910.81 |            |          | 61,519,816.46 | 99.23          | 在建   |           |              |             | 自有资金 |

|                     |               |               |               |              |  |               |        |    |  |  |   |          |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--|---------------|--------|----|--|--|---|----------|
| 程                   |               |               |               |              |  |               |        |    |  |  |   |          |
| 智能<br>立体<br>库项<br>目 | 4,800,870.91  | 4,101,175.23  | 699,695.68    | 4,800,870.91 |  |               | 100.00 | 完工 |  |  |   | 自有<br>资金 |
| 合计                  | 66,800,870.91 | 39,758,080.88 | 26,562,606.49 | 4,800,870.91 |  | 61,519,816.46 | -      | -  |  |  | - | -        |

单位：元

| 2022 年度                       |               |               |               |                            |                      |               |                                    |          |                           |                                      |                         |          |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|----------------------|---------------|------------------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------|
| 项目<br>名称                      | 预算数           | 期初余额          | 本期增加金<br>额    | 本期<br>转入<br>固定<br>资产<br>金额 | 本期<br>其他<br>减少<br>金额 | 期末余额          | 工程<br>累计<br>投入<br>占预<br>算比<br>例(%) | 工程<br>进度 | 利息<br>资本<br>化累<br>计金<br>额 | 其<br>中：<br>本期<br>利息<br>资本<br>化金<br>额 | 本期利<br>息资本<br>化率<br>(%) | 资金<br>来源 |
| 智 能<br>执 行<br>器 项<br>目 工<br>程 | 62,000,000.00 | 28,290,995.88 | 7,365,909.77  |                            |                      | 35,656,905.65 | 57.51                              | 在建       |                           |                                      |                         | 自有<br>资金 |
| 智 能<br>立 体<br>库 项<br>目        | 4,800,870.91  |               | 4,101,175.23  |                            |                      | 4,101,175.23  | 85.43                              | 在建       |                           |                                      |                         | 自有<br>资金 |
| 合计                            | 66,800,870.91 | 28,290,995.88 | 11,467,085.00 |                            |                      | 39,758,080.88 | -                                  | -        |                           |                                      | -                       | -        |

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

报告期各期末，公司在建工程账面价值金额分别为 4,077.73 万元、6,171.44 万元和 5.63 万元，占非流动资产的比例分别为 31.72%、38.95%和 0.04%。2022 年末和 2023 年末，公司在建工程占非流动资产比重较高，主要系公司新建智能执行器建设项目（一期），随着施工不断地进行，在建工程逐年增加。2024 年度公司智能执行器建设项目（一期）建成并转入固定资产，在建工程账面价值相应大幅减少，占非流动资产比重仅为 0.04%。

3. 其他披露事项

无。

(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

| 2024 年 12 月 31 日 |               |              |               |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| 项目               | 土地使用权         | 软件使用权        | 合计            |
| 一、账面原值           |               |              |               |
| 1.期初余额           | 16,284,320.00 | 1,607,837.60 | 17,892,157.60 |
| 2.本期增加金额         |               | 353,982.30   | 353,982.30    |
| （1）购置            |               | 353,982.30   | 353,982.30    |
| （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           | 16,284,320.00 | 1,961,819.90 | 18,246,139.90 |
| 二、累计摊销           |               |              |               |
| 1.期初余额           | 2,993,820.86  | 863,549.07   | 3,857,369.93  |
| 2.本期增加金额         | 325,686.36    | 147,110.76   | 472,797.12    |
| （1）计提            | 325,686.36    | 147,110.76   | 472,797.12    |
| 3.本期减少金额         |               |              |               |
| （1）处置            |               |              |               |
| 4.期末余额           | 3,319,507.22  | 1,010,659.83 | 4,330,167.05  |
| 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         | 12,964,812.78 | 951,160.07   | 13,915,972.85 |
| 2.期初账面价值         | 13,290,499.14 | 744,288.53   | 14,034,787.67 |

单位：元

| 2023 年 12 月 31 日 |               |              |               |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| 项目               | 土地使用权         | 软件使用权        | 合计            |
| 一、账面原值           |               |              |               |
| 1.期初余额           | 16,284,320.00 | 1,510,492.47 | 17,794,812.47 |
| 2.本期增加金额         |               | 97,345.13    | 97,345.13     |

|            |               |              |               |
|------------|---------------|--------------|---------------|
| (1) 购置     |               | 97,345.13    | 97,345.13     |
| (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     | 16,284,320.00 | 1,607,837.60 | 17,892,157.60 |
| 二、累计摊销     |               |              |               |
| 1.期初余额     | 2,668,134.50  | 739,998.26   | 3,408,132.76  |
| 2.本期增加金额   | 325,686.36    | 123,550.81   | 449,237.17    |
| (1) 计提     | 325,686.36    | 123,550.81   | 449,237.17    |
| 3.本期减少金额   |               |              |               |
| (1) 处置     |               |              |               |
| 4.期末余额     | 2,993,820.86  | 863,549.07   | 3,857,369.93  |
| 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   | 13,290,499.14 | 744,288.53   | 14,034,787.67 |
| 2.期初账面价值   | 13,616,185.50 | 770,494.21   | 14,386,679.71 |

单位：元

| 2022 年 12 月 31 日 |               |              |               |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| 项目               | 土地使用权         | 软件使用权        | 合计            |
| 一、账面原值           |               |              |               |
| 1.期初余额           | 16,284,320.00 | 1,375,995.89 | 17,660,315.89 |
| 2.本期增加金额         |               | 134,496.58   | 134,496.58    |
| (1) 购置           |               | 134,496.58   | 134,496.58    |
| (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           | 16,284,320.00 | 1,510,492.47 | 17,794,812.47 |
| 二、累计摊销           |               |              |               |
| 1.期初余额           | 2,342,448.14  | 641,102.23   | 2,983,550.37  |
| 2.本期增加金额         | 325,686.36    | 98,896.03    | 424,582.39    |
| (1) 计提           | 325,686.36    | 98,896.03    | 424,582.39    |
| 3.本期减少金额         |               |              |               |
| (1) 处置           |               |              |               |
| 4.期末余额           | 2,668,134.50  | 739,998.26   | 3,408,132.76  |
| 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 | 13,616,185.50 | 770,494.21 | 14,386,679.71 |
| 2.期初账面价值 | 13,941,871.86 | 734,893.66 | 14,676,765.52 |

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**

|                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 1,438.67 万元、1,403.48 万元和 1,391.60 万元，占非流动资产比重分别为 11.19%、8.86%和 8.83%。</p> <p>报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。报告期各期末，公司无形资产整体稳定，不存在减值迹象，无需计提无形资产减值准备。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**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   | 2024 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|
| 质押借款 | -                |
| 抵押借款 | 35,038,500.00    |
| 保证借款 | 29,033,901.38    |



|      |                |
|------|----------------|
| 信用借款 | 36,040,531.94  |
| 合计   | 100,112,933.32 |

短期借款分类说明：

短期借款是公司向银行借入的偿还期限在 1 年（含 1 年）以内的各种借款，根据是否需要提供担保及担保方式的不同，分为信用借款、抵押借款、质押借款和保证借款等。

(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

报告期内，公司存在短期借款情形，目前在履行的重要借款合同详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（四）其他披露事项”之“3、借款合同”。

报告期期末，公司短期借款余额为 10,011.29 万元，占同期流动负债比例为 37.38%。报告期各期末，公司短期借款规模呈上涨趋势，主要系公司业务规模扩大，资金需求提升，向银行申请的短期借款增加。

报告期内，公司无已逾期未偿还或违约情况。

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    | 2024 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|
| 预收销售款 | 9,824,898.56     |
| 合计    | 9,824,898.56     |

(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

报告期期末，公司合同负债余额为 982.49 万元，占当期流动负债的比重为 3.67%，主要为预收客户的货款。

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        | 2024 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|
| 短期应付债券    | -                |
| 应付退货款     | -                |
| 未终止确认应收票据 | 24,140,980.10    |
| 待转销项税额    | 1,078,378.43     |
| 合计        | 25,219,358.53    |

(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 2024 年末，公司其他流动负债合计 2,521.94 万元，占期末流动负债的比例为 9.42%，主要为未终止确认的已背书未到期票据。

7. 其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8. 应付债券

☐适用 ☒不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内债项构成

报告期内,公司负债构成情况如下:

单位：万元

| 项目 | 2024 年末 |    | 2023 年末 |    | 2022 年末 |    |
|----|---------|----|---------|----|---------|----|
|    | 金额      | 占比 | 金额      | 占比 | 金额      | 占比 |

|         |           |         |           |         |           |         |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 流动负债合计  | 26,778.98 | 96.04%  | 28,992.45 | 97.64%  | 31,124.83 | 97.80%  |
| 非流动负债合计 | 1,103.44  | 3.96%   | 700.56    | 2.36%   | 700.54    | 2.20%   |
| 负债合计    | 27,882.41 | 100.00% | 29,693.01 | 100.00% | 31,825.37 | 100.00% |

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，占负债总额的比例分别达到 97.80%、97.64%和 96.04%，占比较高，为负债的主要组成部分。

（2）偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力财务指标如下：

单位：万元

| 项目        | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 资产负债率（%）  | 41.32            | 46.20            | 50.99            |
| 流动比率（倍）   | 1.93             | 1.67             | 1.59             |
| 速动比率（倍）   | 1.59             | 1.30             | 1.17             |
| 项目        | 2024 年度          | 2023 年度          | 2022 年度          |
| 利息支出      | 413.61           | 411.46           | 375.17           |
| 利息保障倍数（倍） | 13.98            | 16.76            | 16.40            |

报告期各期末，公司资产负债率分别为 50.99%、46.20%和 41.32%。公司根据生产经营的需要维持适当的债务规模和资产负债率，以保持健康的资本结构，防范债务风险，资产负债率处于较低水平。随着公司逐年盈利，资产负债率亦呈下降趋势。

受益于公司稳健的经营策略，报告期各期末，流动比率、速动比率均处于较高水平，公司保持着良好的短期偿债能力。同时随着公司营收规模和盈利水平的增长，虽然利息支出逐年增加，但公司利息保障倍数仍保持在较高水平。

整体而言，公司秉持稳健的发展战略和科学的财务政策，保持与资产规模相匹配的负债，偿债能力较强。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

|      | 2023 年 12 月 31 日 | 本期变动 |    |       |    |    | 2024 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------|----|-------|----|----|------------------|
|      |                  | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 |                  |
| 股份总数 | 66,446,072.00    |      |    |       |    |    | 66,446,072.00    |

单位：元

|      | 2022 年 12 月 31 日 | 本期变动 |    |       |    |    | 2023 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------|----|-------|----|----|------------------|
|      |                  | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 |                  |
| 股份总数 | 66,446,072.00    |      |    |       |    |    | 66,446,072.00    |

单位：元

|      | 2021 年 12 月<br>31 日 | 本期变动 |    |           |    |    | 2022 年 12 月<br>31 日 |
|------|---------------------|------|----|-----------|----|----|---------------------|
|      |                     | 发行新股 | 送股 | 公积金<br>转股 | 其他 | 小计 |                     |
| 股份总数 | 66,446,072.00       |      |    |           |    |    | 66,446,072.00       |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司股份总数未发生变动。

## 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         | 2023 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少 | 2024 年 12 月 31 日 |
|------------|------------------|--------------|------|------------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 36,675,605.61    |              |      | 36,675,605.61    |
| 其他资本公积     | 9,555,129.56     | 1,818,213.38 |      | 11,373,342.94    |
| 合计         | 46,230,735.17    | 1,818,213.38 |      | 48,048,948.55    |

单位：元

| 项目         | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少      | 2023 年 12 月 31 日 |
|------------|------------------|--------------|-----------|------------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 36,508,213.40    | 167,392.21   |           | 36,675,605.61    |
| 其他资本公积     | 7,794,347.19     | 1,825,260.56 | 64,478.19 | 9,555,129.56     |
| 合计         | 44,302,560.59    | 1,992,652.77 | 64,478.19 | 46,230,735.17    |

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） | 36,508,213.40    |              |      | 36,508,213.40    |
| 其他资本公积     | 5,954,577.70     | 1,839,769.49 |      | 7,794,347.19     |
| 合计         | 42,462,791.10    | 1,839,769.49 |      | 44,302,560.59    |

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

报告期各期末，公司其他资本公积分别增加 183.98 万元、199.27 万元和 181.82 万元，均系各年度确认以权益结算的股份支付而增加资本公积所致。2023 年末，公司其他资本公积减少 6.45 万元，资本溢价（股本溢价）增加 16.74 万元，主要系公司持股平台中部分股份持有人因离职退伙将所持股份转让给实控人张忠敏，公司按股份支付相关权益工具公允价值与持股平台员工或张忠敏实际出资之间的差额，一次性计入当期损益，分别减少其他资本公积或增加资本溢价（股本溢价）。

科目具体情况及分析说明：

|    |
|----|
| 无。 |
|----|

4. 库存股

☐适用 ☒不适用

5. 其他综合收益

☐适用 ☒不适用

6. 专项储备

☒适用 ☐不适用

单位：元

| 项目    | 2023 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少         | 2024 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 安全生产费 |                  | 2,274,100.84 | 1,566,918.17 | 707,182.67       |
| 合计    |                  | 2,274,100.84 | 1,566,918.17 | 707,182.67       |

单位：元

| 项目    | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少         | 2023 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 安全生产费 |                  | 2,284,188.89 | 2,284,188.89 |                  |
| 合计    |                  | 2,284,188.89 | 2,284,188.89 |                  |

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 |
|-------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 安全生产费 |                  | 1,997,591.60 | 1,997,591.60 |                  |
| 合计    |                  | 1,997,591.60 | 1,997,591.60 |                  |

科目具体情况及分析说明：

|                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>报告期各期，公司根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》相关要求，以上一年度主营业务收入为依据，分别计提安全生产费 199.76 万元、228.42 万元和 227.41 万元，并应用于安全生产相关支出。</p> <p>2022 年度、2023 年度，公司实际发生的与安全生产相关的费用支出高于当期计提金额，期末专项储备无余额；2024 年度计提的安全生产费已使用 156.69 万元，尚有专项储备余额 70.72 万元。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

7. 盈余公积

☒适用 ☐不适用

单位：元

| 项目     | 2023 年 12 月 31 日 | 本期增加 | 本期减少 | 2024 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------|------|------------------|
| 法定盈余公积 | 34,216,915.66    |      |      | 34,216,915.66    |
| 任意盈余公积 |                  |      |      |                  |
| 合计     | 34,216,915.66    |      |      | 34,216,915.66    |

单位：元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少 | 2023 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|--------------|------|------------------|
| 法定盈余公积 | 32,619,709.24    | 1,597,206.42 |      | 34,216,915.66    |
| 任意盈余公积 |                  |              |      |                  |
| 合计     | 32,619,709.24    | 1,597,206.42 |      | 34,216,915.66    |

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 | 27,760,431.55    | 4,859,277.69 |      | 32,619,709.24    |
| 任意盈余公积 |                  |              |      |                  |
| 合计     | 27,760,431.55    | 4,859,277.69 |      | 32,619,709.24    |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，根据《公司法》、《公司章程》的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

#### 8. 未分配利润

单位：元

| 项目                | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 调整前上期末未分配利润       | 197,719,798.78   | 162,021,922.32   | 128,974,413.88   |
| 调整期初未分配利润合计数      |                  |                  |                  |
| 调整后期初未分配利润        | 197,719,798.78   | 162,021,922.32   | 128,974,413.88   |
| 加：本期归属于母公司所有者的净利润 | 47,716,914.41    | 57,228,904.48    | 51,196,000.53    |
| 减：提取法定盈余公积        |                  | 1,597,206.42     | 4,859,277.69     |
| 提取任意盈余公积          |                  |                  |                  |
| 提取一般风险准备          |                  |                  |                  |
| 应付普通股股利           |                  | 19,933,821.60    | 13,289,214.40    |
| 转作股本的普通股股利        |                  |                  |                  |
| 期末未分配利润           | 245,436,713.19   | 197,719,798.78   | 162,021,922.32   |

#### 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：

报告期各期末，公司未分配利润分别为 16,202.19 万元、19,771.98 万元和 24,543.67 万元，整体呈增加趋势，主要为公司经营积累增加。

#### 9. 其他披露事项

无。



## 10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益合计分别为 30,539.03 万元、34,461.35 万元和 39,485.58 万元，股东权益逐年增加，主要系公司经营状况良好、报告期内持续盈利所致。

### （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            | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 库存现金          | 63,666.75        | 46,592.93        | 31,132.93        |
| 银行存款          | 30,439,722.58    | 20,726,816.06    | 30,696,282.86    |
| 其他货币资金        | 6,859,909.47     | 9,298,503.41     | 13,384,033.37    |
| 合计            | 37,363,298.80    | 30,071,912.40    | 44,111,449.16    |
| 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     | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 其他货币资金 | 6,596,683.97     | 8,795,853.59     | 13,306,870.36    |
| 合计     | 6,596,683.97     | 8,795,853.59     | 13,306,870.36    |

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，货币资金的余额分别为 4,411.14 万元、3,007.19 万元和 3,736.33 万元，占流动资产比例分别为 8.90%、6.21%和 7.22%。

报告期各期末，使用受到限制的货币资金分别为 1,330.69 万元、879.59 万元和 659.67 万元，主要系票据承兑保证金和履约保证金。

#### 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    | 2024 年 12 月 31 日 |       | 2023 年 12 月 31 日 |       | 2022 年 12 月 31 日 |       |
|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|       | 金额               | 占比（%） | 金额               | 占比（%） | 金额               | 占比（%） |
| 1 年以内 | 11,085,552.79    | 94.47 | 12,293,992.45    | 96.63 | 10,744,747.39    | 94.50 |

|         |               |        |               |        |               |        |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| 1 至 2 年 | 407,932.11    | 3.48   | 263,666.93    | 2.07   | 557,308.84    | 4.90   |
| 2 至 3 年 | 122,312.05    | 1.04   | 99,439.83     | 0.78   | 46,448.50     | 0.41   |
| 3 年以上   | 118,442.60    | 1.01   | 65,589.60     | 0.52   | 22,132.25     | 0.19   |
| 合计      | 11,734,239.55 | 100.00 | 12,722,688.81 | 100.00 | 11,370,636.98 | 100.00 |

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

☐适用 ☒不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

| 单位名称         | 2024 年 12 月 31 日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|--------------|------------------|-----------------|
| 上海东研测控技术有限公司 | 2,348,427.14     | 20.01           |
| 上海科斐工业技术有限公司 | 1,463,906.74     | 12.48           |
| 山东树谷流体控制有限公司 | 662,640.86       | 5.65            |
| 连云港耀凡贸易有限公司  | 586,800.00       | 5.00            |
| 广州骐盈贸易有限公司   | 365,700.00       | 3.12            |
| 合计           | 5,427,474.74     | 46.26           |

单位：元

| 单位名称           | 2023 年 12 月 31 日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|----------------|------------------|-----------------|
| 成都凯玥华科技有限公司    | 1,336,500.00     | 10.50           |
| 陕西正勤自控设备有限公司   | 990,271.01       | 7.78            |
| 美兴集团股份有限公司     | 878,785.60       | 6.91            |
| 常州市凯越达液压机械有限公司 | 824,499.02       | 6.48            |
| 华夏汉华化工装备有限公司   | 504,000.00       | 3.96            |
| 合计             | 4,534,055.63     | 35.64           |

单位：元

| 单位名称          | 2022 年 12 月 31 日 | 占预付账款期末余额比例 (%) |
|---------------|------------------|-----------------|
| 安徽宁普自控设备有限公司  | 2,057,505.70     | 18.09           |
| 湖南浩旭自动化设备有限公司 | 1,681,776.00     | 14.79           |
| 西门子（中国）有限公司   | 789,690.77       | 6.95            |
| 北京瑞汇华科技开发有限公司 | 692,760.61       | 6.09            |
| 淄博旗生达智能技术有限公司 | 480,099.56       | 4.22            |
| 合计            | 5,701,832.64     | 50.14           |

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项主要为预付货款，金额分别为 1,137.06 万元、1,272.27 万元和 1,173.42 万元，占流动资产比例分别为 2.29%、2.63%和 2.27%，占比较小。

报告期各期末，公司预付款项余额中无预付持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及其他关联方款项。

3. 合同资产

√适用 □不适用

(1) 合同资产情况

单位：元

| 项目      | 2024 年 12 月 31 日 |              |               |
|---------|------------------|--------------|---------------|
|         | 账面余额             | 跌价准备         | 账面价值          |
| 未到期的质保金 | 37,111,419.77    | 2,061,737.57 | 35,049,682.20 |
| 合计      | 37,111,419.77    | 2,061,737.57 | 35,049,682.20 |

√适用 □不适用

单位：元

| 项目      | 2023 年 12 月 31 日 |              |               |
|---------|------------------|--------------|---------------|
|         | 账面余额             | 跌价准备         | 账面价值          |
| 未到期的质保金 | 25,089,948.62    | 1,404,931.62 | 23,685,017.00 |
| 合计      | 25,089,948.62    | 1,404,931.62 | 23,685,017.00 |

√适用 □不适用

单位：元

| 项目      | 2022 年 12 月 31 日 |              |               |
|---------|------------------|--------------|---------------|
|         | 账面余额             | 跌价准备         | 账面价值          |
| 未到期的质保金 | 30,379,879.89    | 1,688,728.88 | 28,691,151.01 |
| 合计      | 30,379,879.89    | 1,688,728.88 | 28,691,151.01 |

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

| 项目               | 2023 年 12 月 31 日 | 本期增加       | 本期减少 |    |      | 2024 年 12 月 31 日 |
|------------------|------------------|------------|------|----|------|------------------|
|                  |                  |            | 转回   | 转销 | 其他减少 |                  |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  | 89,189.10        | -89,189.10 |      |    |      |                  |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 1,315,742.52     | 745,995.05 |      |    |      | 2,061,737.57     |
| 合计               | 1,404,931.62     | 656,805.95 |      |    |      | 2,061,737.57     |

√适用 □不适用

单位：元

| 项目               | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加        | 本期减少 |    |      | 2023 年 12 月 31 日 |
|------------------|------------------|-------------|------|----|------|------------------|
|                  |                  |             | 转回   | 转销 | 其他减少 |                  |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  |                  | 89,189.10   |      |    |      | 89,189.10        |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 1,688,728.88     | -372,986.36 |      |    |      | 1,315,742.52     |
| 合计               | 1,688,728.88     | -283,797.26 |      |    |      | 1,404,931.62     |

√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 |                  |
| 单项计提预期信用损失的应收账款  |                  |           |      |    |      |                  |
| 按组合计提预期信用损失的应收账款 | 1,627,339.80     | 61,389.08 |      |    |      | 1,688,728.88     |
| 合计               | 1,627,339.80     | 61,389.08 |      |    |      | 1,688,728.88     |

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

### (3) 科目具体情况及分析说明

公司主要从事阀门类相关产品的研发与生产，部分销售合同中存在质量保证金的条款，按照条款约定，客户在质保到期且公司质保义务履行完毕后支付质保金。公司在质保期到期前，未取得对质保金的无条件收款权，按照《企业会计准则》规定，公司将未到期的应收质保金应列报为合同资产。报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为 2,869.12 万元、2,368.50 万元和 3,504.97 万元，占流动资产比重分别为 5.79%、4.89%和 6.78%，占流动资产的比重基本稳定。

## 4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

| 项目    | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 应收利息  |                  |                  |                  |
| 应收股利  |                  |                  |                  |
| 其他应收款 | 7,433,353.54     | 9,532,688.98     | 9,938,047.03     |
| 合计    | 7,433,353.54     | 9,532,688.98     | 9,938,047.03     |

### (1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别              | 2024 年 12 月 31 日 |        |              |          |              |
|-----------------|------------------|--------|--------------|----------|--------------|
|                 | 账面余额             |        | 坏账准备         |          | 账面价值         |
|                 | 金额               | 比例 (%) | 金额           | 计提比例 (%) |              |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 | -                | -      | -            | -        | -            |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | 8,555,984.03     | 100.00 | 1,122,630.49 | 13.12    | 7,433,353.54 |
| 其中：账龄组合         | 8,555,984.03     | 100.00 | 1,122,630.49 | 13.12    | 7,433,353.54 |
| 合计              | 8,555,984.03     | 100.00 | 1,122,630.49 | 13.12    | 7,433,353.54 |

单位：元

| 类别              | 2023 年 12 月 31 日 |        |              |         |              |
|-----------------|------------------|--------|--------------|---------|--------------|
|                 | 账面余额             |        | 坏账准备         |         | 账面价值         |
|                 | 金额               | 比例（%）  | 金额           | 计提比例（%） |              |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 |                  |        |              |         |              |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | 11,225,999.08    | 100.00 | 1,693,310.10 | 15.08   | 9,532,688.98 |
| 其中：账龄组合         | 11,225,999.08    | 100.00 | 1,693,310.10 | 15.08   | 9,532,688.98 |
| 合计              | 11,225,999.08    | 100.00 | 1,693,310.10 | 15.08   | 9,532,688.98 |

单位：元

| 类别              | 2022 年 12 月 31 日 |        |              |         |              |
|-----------------|------------------|--------|--------------|---------|--------------|
|                 | 账面余额             |        | 坏账准备         |         | 账面价值         |
|                 | 金额               | 比例（%）  | 金额           | 计提比例（%） |              |
| 按单项计提坏账准备的其他应收款 |                  |        |              |         |              |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | 11,077,805.08    | 100.00 | 1,139,758.05 | 10.29   | 9,938,047.03 |
| 其中：账龄组合         | 11,077,805.08    | 100.00 | 1,139,758.05 | 10.29   | 9,938,047.03 |
| 合计              | 11,077,805.08    | 100.00 | 1,139,758.05 | 10.29   | 9,938,047.03 |

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    | 2024 年 12 月 31 日 |              |         |
|---------|------------------|--------------|---------|
|         | 账面余额             | 坏账准备         | 计提比例（%） |
| 1 年以内   | 5,473,870.55     | 273,693.52   | 5.00    |
| 1 至 2 年 | 1,888,719.34     | 188,871.93   | 10.00   |
| 2 至 3 年 | 670,091.00       | 201,027.30   | 30.00   |
| 3 至 4 年 | 118,596.00       | 59,298.00    | 50.00   |
| 4 至 5 年 | 24,837.00        | 19,869.60    | 80.00   |
| 5 年以上   | 379,870.14       | 379,870.14   | 100.00  |
| 合计      | 8,555,984.03     | 1,122,630.49 | 13.12   |

单位：元

| 组合名称    | 2023 年 12 月 31 日 |            |         |
|---------|------------------|------------|---------|
|         | 账面余额             | 坏账准备       | 计提比例（%） |
| 1 年以内   | 5,004,786.18     | 250,239.31 | 5.00    |
| 1 至 2 年 | 3,499,152.73     | 349,915.27 | 10.00   |
| 2 至 3 年 | 2,256,253.03     | 676,875.91 | 30.00   |
| 3 至 4 年 | 65,737.00        | 32,868.50  | 50.00   |

|         |               |              |        |
|---------|---------------|--------------|--------|
| 4 至 5 年 | 83,295.14     | 66,636.11    | 80.00  |
| 5 年以上   | 316,775.00    | 316,775.00   | 100.00 |
| 合计      | 11,225,999.08 | 1,693,310.10 | 15.08  |

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   | 7,090,513.53     | 354,525.68   | 5.00    |
| 1 至 2 年 | 3,330,486.01     | 333,048.60   | 10.00   |
| 2 至 3 年 | 168,137.00       | 50,441.10    | 30.00   |
| 3 至 4 年 | 99,042.14        | 49,521.07    | 50.00   |
| 4 至 5 年 | 187,024.00       | 149,619.20   | 80.00   |
| 5 年以上   | 202,602.40       | 202,602.40   | 100.00  |
| 合计      | 11,077,805.08    | 1,139,758.05 | 10.29   |

| 确定组合依据的说明：                                                                                                      |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p>本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：</p> |                               |
| 项 目                                                                                                             | 确定组合的依据                       |
| 押金、保证金                                                                                                          | 本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、质保金等应收款项。 |
| 员工备用金及代垫款                                                                                                       | 本组合为日常经常活动中应收取的各类员工备用金等应收款项。  |
| 其他                                                                                                              | 本组合为日常经常活动中应收取的零星应收款项。        |

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） |              |
| 2024 年 1 月 1 日余额    | 1,693,310.10   |                      |                      | 1,693,310.10 |
| 2024 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                | -510,679.61    |                      |                      | -510,679.61  |
| 本期转回                |                |                      |                      |              |
| 本期转销                |                |                      |                      |              |
| 本期核销                | 60,000.00      |                      |                      | 60,000.00    |
| 其他变动                |                |                      |                      |              |
| 2024 年 12 月 31 日余额  | 1,122,630.49   |                      |                      | 1,122,630.49 |



对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利

☐适用 ☒不适用

(4) 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

| 款项性质   | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 保证金及押金 | 5,671,058.13     | 9,921,130.60     | 9,398,960.90     |
| 备用金    | 1,361,401.68     | 639,304.48       | 872,115.92       |
| 往来款    | -                | -                | -                |
| 其他     | 1,523,524.22     | 665,564.00       | 806,728.26       |
| 合计     | 8,555,984.03     | 11,225,999.08    | 11,077,805.08    |

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

| 账龄      | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 1 年以内   | 5,473,870.55     | 5,004,786.18     | 7,090,513.53     |
| 1 至 2 年 | 1,888,719.34     | 3,499,152.73     | 3,330,486.01     |
| 2 至 3 年 | 670,091.00       | 2,256,253.03     | 168,137.00       |
| 3 至 4 年 | 118,596.00       | 65,737.00        | 99,042.14        |
| 4 至 5 年 | 24,837.00        | 83,295.14        | 187,024.00       |
| 5 年以上   | 379,870.14       | 316,775.00       | 202,602.40       |
| 合计      | 8,555,984.03     | 11,225,999.08    | 11,077,805.08    |

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 |
|--------------|--------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 四川盛马化工股份有限公司 | 押金、保证金 | 2024 年 2 月 | 60,000.00 | 浙江中德与四川盛马化工股份有限公司进行债务重组，若四川盛马按照约定时间足额偿还所欠 262.5 万元债务的 50%，则浙江中德自愿放弃剩余金额及执行事项，四川盛马不再承担偿还义务。2024 年 2 月四川盛马如期归还 131.25 万元，不再承担剩余款项的偿还义务。 | 否   |
| 合计           | -      | -          | 60,000.00 | -                                                                                                                                     | -   |

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               | 2024 年 12 月 31 日 |                  |                   |                      |            |
|--------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|------------|
|                    | 款项性质             | 2024 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   |
| 陕西正勤自控设备有限公司       | 其他               | 990,271.01       | 1-2 年             | 11.57                | 99,027.10  |
| 中化能源科技有限公司上海分公司    | 押金、保证金&其他        | 636,400.00       | 1 年以内&1-2 年       | 7.44                 | 31,855.00  |
| 中国石化国际事业有限公司南京招标中心 | 押金、保证金           | 451,005.56       | 1 年以内             | 5.27                 | 22,550.28  |
| 山东裕龙石化有限公司         | 押金、保证金           | 350,000.00       | 1 年以内&2-3 年&3-4 年 | 4.09                 | 112,500.00 |
| 中国石化国际事业有限公司上海招标中心 | 押金、保证金&其他        | 318,685.00       | 1 年以内&1-2 年       | 3.72                 | 26,325.03  |
| 合计                 | -                | 2,746,361.57     | -                 | 32.10                | 292,257.41 |

单位：元

| 单位名称         | 2023 年 12 月 31 日 |                  |             |                      |            |
|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------------|------------|
|              | 款项性质             | 2023 年 12 月 31 日 | 账龄          | 占其他应收款期末余额合计数的比例 (%) | 坏账准备期末余额   |
| 中国石油工程建设有限公司 | 押金、保证金           | 3,294,970.00     | 1-2 年&2-3 年 | 29.35                | 636,775.00 |

|                    |        |              |                   |       |            |
|--------------------|--------|--------------|-------------------|-------|------------|
| 中国石油物资有限公司         | 押金、保证金 | 880,000.00   | 1 年以内             | 7.84  | 44,000.00  |
| 中国石化国际事业有限公司上海招标中心 | 押金、保证金 | 771,620.85   | 1 年以内&1-2 年&2-3 年 | 6.87  | 147,355.63 |
| 中国石化国际事业有限公司南京招标中心 | 押金、保证金 | 650,353.00   | 1 年以内&1-2 年&2-3 年 | 5.79  | 70,321.64  |
| 昆仑银行电子投标保证金        | 押金、保证金 | 390,000.00   | 1 年以内             | 3.47  | 19,500.00  |
| 合计                 | -      | 5,986,943.85 | -                 | 53.32 | 917,952.27 |

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   |
| 中国石油工程建设有限公司       | 押金、保证金           | 3,294,970.00     | 1 年以内&1-2 年 | 29.74                | 241,568.00 |
| 中国石化国际事业有限公司南京招标中心 | 押金、保证金           | 967,915.84       | 1 年以内&1-2 年 | 8.74                 | 69,274.59  |
| 中国石化国际事业有限公司宁波招标中心 | 押金、保证金           | 846,004.87       | 1 年以内&1-2 年 | 7.64                 | 52,718.77  |
| 中国石化国际事业有限公司上海招标中心 | 押金、保证金           | 522,480.05       | 1 年以内&1-2 年 | 4.72                 | 48,662.60  |
| 易派客电子商务有限公司        | 其他               | 364,820.00       | 1 年以内       | 3.29                 | 18,241.00  |
| 合计                 | -                | 5,996,190.76     | -           | 54.13                | 430,464.96 |

(5) 科目具体情况及分析说明

|                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 993.80 万元、953.27 万元和 743.34 万元，占流动资产比例分别为 2.01%、1.97%、1.44%，主要是日常经营活动中客户收取的押金保证金及员工备用金等，总体金额较小。</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：元

| 种类     | 2024 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|
| 商业承兑汇票 |                  |
| 银行承兑汇票 | 10,000,000.00    |
| 合计     | 10,000,000.00    |

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明:

报告期期末，应付票据余额为 1,000.00 万元，占流动负债的比例为 3.73%，占比较低，主要为支付采购款所开具的银行承兑汇票。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

| 项目      | 2024 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|
| 材料采购    | 95,022,687.30    |
| 费用      | 4,958,529.47     |
| 长期资产采购款 | 3,407,202.61     |
| 合计      | 103,388,419.38   |

(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            | 2024 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 |
| 永嘉圣亚阀门科技有限公司    | 13,054,842.73    | 12.63              | 材料采购 |
| 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 6,068,645.12     | 5.87               | 材料采购 |
| 浙江德卡控制阀仪表有限公司   | 5,165,927.00     | 5.00               | 材料采购 |
| 长兴民华木业有限公司      | 4,035,582.14     | 3.90               | 材料采购 |
| 温州市顺锦阀门有限责任公司   | 2,878,196.48     | 2.78               | 材料采购 |
| 合计              | 31,203,193.47    | 30.18              | -    |

(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

报告期期末，公司应付账款余额为 10,338.84 万元，占期末流动负债总额的比例为 38.61%，主要系应付原材料采购款、设备及工程款和零星费用款。

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             | 2023年12月31日   | 本期增加          | 本期减少          | 2024年12月31日   |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1、短期薪酬         | 9,715,009.38  | 47,326,575.67 | 46,506,007.59 | 10,535,577.46 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | 363,286.40    | 2,866,029.50  | 3,019,144.70  | 210,171.20    |
| 3、辞退福利         |               |               |               |               |
| 4、一年内到期的其他福利   |               |               |               |               |
| 合计             | 10,078,295.78 | 50,192,605.17 | 49,525,152.29 | 10,745,748.66 |

单位：元

| 项目             | 2022年12月31日   | 本期增加          | 本期减少          | 2023年12月31日   |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1、短期薪酬         | 12,093,130.85 | 42,538,201.53 | 44,916,323.00 | 9,715,009.38  |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | 139,115.02    | 2,274,893.90  | 2,050,722.52  | 363,286.40    |
| 3、辞退福利         |               | 2,750.00      | 2,750.00      |               |
| 4、一年内到期的其他福利   |               |               |               |               |
| 合计             | 12,232,245.87 | 44,815,845.43 | 46,969,795.52 | 10,078,295.78 |

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         | 9,589,169.71 | 39,304,752.11 | 36,800,790.97 | 12,093,130.85 |
| 2、离职后福利-设定提存计划 | 130,245.79   | 1,813,814.89  | 1,804,945.66  | 139,115.02    |
| 3、辞退福利         |              | 78,591.00     | 78,591.00     |               |
| 4、一年内到期的其他福利   |              |               |               |               |
| 合计             | 9,719,415.50 | 41,197,158.00 | 38,684,327.63 | 12,232,245.87 |

### (2) 短期薪酬列示

单位：元

| 项目            | 2023年12月31日  | 本期增加          | 本期减少          | 2024年12月31日   |
|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 9,340,822.95 | 41,158,006.27 | 40,361,232.39 | 10,137,596.83 |
| 2、职工福利费       | 22,338.67    | 2,892,636.57  | 2,876,018.54  | 38,956.70     |
| 3、社会保险费       | 137,598.52   | 1,813,611.90  | 1,809,919.02  | 141,291.40    |
| 其中：医疗保险费      | 109,348.47   | 1,519,841.62  | 1,511,862.63  | 117,327.46    |
| 工伤保险费         | 28,250.05    | 293,770.28    | 298,056.39    | 23,963.94     |
| 生育保险费         |              |               |               |               |
| 4、住房公积金       | 4,810.00     | 890,720.16    | 889,945.16    | 5,585.00      |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 209,439.24   | 571,600.77    | 568,892.48    | 212,147.53    |
| 6、短期带薪缺勤      |              |               |               |               |

|            |              |               |               |               |
|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 7、短期利润分享计划 |              |               |               |               |
| 合计         | 9,715,009.38 | 47,326,575.67 | 46,506,007.59 | 10,535,577.46 |

单位：元

| 项目            | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加          | 本期减少          | 2023 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|---------------|---------------|------------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 11,720,304.35    | 37,804,653.83 | 40,184,135.23 | 9,340,822.95     |
| 2、职工福利费       | 54,141.66        | 2,307,812.87  | 2,339,615.86  | 22,338.67        |
| 3、社会保险费       | 110,802.50       | 1,376,378.20  | 1,349,582.18  | 137,598.52       |
| 其中：医疗保险费      | 102,204.98       | 1,214,879.79  | 1,207,736.30  | 109,348.47       |
| 工伤保险费         | 8,597.52         | 161,498.41    | 141,845.88    | 28,250.05        |
| 生育保险费         |                  |               |               |                  |
| 4、住房公积金       |                  | 649,417.00    | 644,607.00    | 4,810.00         |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 207,882.34       | 399,939.63    | 398,382.73    | 209,439.24       |
| 6、短期带薪缺勤      |                  |               |               |                  |
| 7、短期利润分享计划    |                  |               |               |                  |
| 合计            | 12,093,130.85    | 42,538,201.53 | 44,916,323.00 | 9,715,009.38     |

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 | 9,222,966.00     | 35,200,255.39 | 32,702,917.04 | 11,720,304.35    |
| 2、职工福利费       | 24,679.23        | 2,097,225.91  | 2,067,763.48  | 54,141.66        |
| 3、社会保险费       | 84,180.29        | 1,141,288.97  | 1,114,666.76  | 110,802.50       |
| 其中：医疗保险费      | 74,973.74        | 1,039,757.32  | 1,012,526.08  | 102,204.98       |
| 工伤保险费         | 9,206.55         | 101,531.65    | 102,140.68    | 8,597.52         |
| 生育保险费         |                  |               |               |                  |
| 4、住房公积金       |                  | 495,042.00    | 495,042.00    |                  |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 257,344.19       | 370,939.84    | 420,401.69    | 207,882.34       |
| 6、短期带薪缺勤      |                  |               |               |                  |
| 7、短期利润分享计划    |                  |               |               |                  |
| 合计            | 9,589,169.71     | 39,304,752.11 | 36,800,790.97 | 12,093,130.85    |

### (3) 设定提存计划

单位：元

| 项目       | 2023 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少         | 2024 年 12 月 31 日 |
|----------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 1、基本养老保险 | 350,744.69       | 2,772,648.73 | 2,919,975.41 | 203,418.01       |
| 2、失业保险费  | 12,541.71        | 93,380.77    | 99,169.29    | 6,753.19         |
| 3、企业年金缴费 |                  |              |              |                  |
| 合计       | 363,286.40       | 2,866,029.50 | 3,019,144.70 | 210,171.20       |

单位：元

| 项目       | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加         | 本期减少         | 2023 年 12 月 31 日 |
|----------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 1、基本养老保险 | 134,336.09       | 2,197,386.30 | 1,980,977.70 | 350,744.69       |
| 2、失业保险费  | 4,778.93         | 77,507.60    | 69,744.82    | 12,541.71        |
| 3、企业年金缴费 |                  |              |              |                  |
| 合计       | 139,115.02       | 2,274,893.90 | 2,050,722.52 | 363,286.40       |

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 | 125,753.46       | 1,752,883.25 | 1,744,300.62 | 134,336.09       |
| 2、失业保险费  | 4,492.33         | 60,931.64    | 60,645.04    | 4,778.93         |
| 3、企业年金缴费 |                  |              |              |                  |
| 合计       | 130,245.79       | 1,813,814.89 | 1,804,945.66 | 139,115.02       |

#### (4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 1,223.22 万元、1,007.83 万元和 1,074.57 万元，占流动负债的比例分别为 3.93%、3.48%和 4.01%。公司应付职工薪酬主要为应付工资、奖金、工会经费和职工教育经费等。

### 9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

| 项目    | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 应付利息  |                  |                  |                  |
| 应付股利  | 500.00           | 500.00           | 200.00           |
| 其他应付款 | 1,180,784.80     | 1,518,067.23     | 1,768,923.56     |
| 合计    | 1,181,284.80     | 1,518,567.23     | 1,769,123.56     |

#### (1) 应付利息

□适用 √不适用

#### (2) 应付股利

√适用 □不适用

单位：元

| 项目    | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 普通股股利 | 500.00           | 500.00           | 200.00           |
| 合计    | 500.00           | 500.00           | 200.00           |

其他说明：

√适用 □不适用

公司前次挂牌期间，个别二级市场投资者通过做市交易购入公司股份 1,000 股，公司 2021 年度、2022 年度分红时，由于无法联系到该投资者，其分红款 200 元、300 元尚未支付。

#### (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     | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 代垫款及其他 | 997,643.13       | 513,453.49       | 1,135,129.77     |
| 押金、保证金 | 183,141.67       | 1,004,613.74     | 633,793.79       |
| 合计     | 1,180,784.80     | 1,518,067.23     | 1,768,923.56     |

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

| 账龄    | 2024 年 12 月 31 日 |        | 2023 年 12 月 31 日 |        | 2022 年 12 月 31 日 |        |
|-------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|       | 金额               | 比例 (%) | 金额               | 比例 (%) | 金额               | 比例 (%) |
| 1 年以内 | 777,050.28       | 65.81  | 854,582.30       | 56.29  | 871,978.64       | 49.29  |
| 1-2 年 | 259,527.59       | 21.98  | 0.14             | 0.00   | 234,376.17       | 13.25  |
| 2-3 年 | 0.14             | 0.00   | 6,568.04         | 0.43   | 500,850.00       | 28.31  |
| 3 年以上 | 144,206.79       | 12.21  | 656,916.75       | 43.27  | 161,718.75       | 9.14   |
| 合计    | 1,180,784.80     | 100.00 | 1,518,067.23     | 100.00 | 1,768,923.56     | 100.00 |

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称         | 2024 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 (%) |
| 残疾人保障金       | 非关联方             | 其他     | 202,803.69 | 1 年以内<br>&1-2 年 | 17.18           |
| 洪卫           | 员工               | 报销款    | 156,857.87 | 1 年以内<br>&1-2 年 | 13.28           |
| 江剑           | 非关联方             | 租赁款    | 135,156.00 | 1 年以内           | 11.45           |
| 人才奖励款        | 员工               | 代收补贴款  | 129,578.00 | 1 年以内           | 10.97           |
| 东营英科精细化工有限公司 | 非关联方             | 押金、保证金 | 80,000.00  | 1 年以内           | 6.78            |
| 合计           | -                | -      | 704,395.56 | -               | 59.65           |

√适用 □不适用

| 单位名称         | 2023 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 (%) |
| 浙江鑫茂建设有限公司   | 非关联方             | 押金、保证金 | 500,000.00 | 1-2 年 | 32.93           |
| 残疾人保障金       | 非关联方             | 其他     | 200,000.00 | 1 年以内 | 13.17           |
| 瑞安市贝尔装饰设计工程有 | 关联方              | 押金、保证金 | 200,000.00 | 1 年以内 | 13.17           |

|              |      |        |              |       |       |
|--------------|------|--------|--------------|-------|-------|
| 限公司          |      |        |              |       |       |
| 洪卫           | 员工   | 报销款    | 120,218.17   | 1 年以内 | 7.92  |
| 上海雅风企业发展有限公司 | 非关联方 | 押金、保证金 | 49,999.80    | 3 年以上 | 3.29  |
| 合计           | -    | -      | 1,070,217.97 | -     | 70.48 |

√适用 □不适用

| 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（%） |
| 洪卫           | 员工               | 报销款    | 588,246.74   | 1 年以内 | 33.25          |
| 浙江鑫茂建设有限公司   | 非关联方             | 押金、保证金 | 500,000.00   | 1 年以内 | 28.26          |
| 残疾人保障金       | 非关联方             | 其他     | 226,989.74   | 1 年以内 | 12.83          |
| 上海雅风企业发展有限公司 | 非关联方             | 押金、保证金 | 49,999.80    | 3 年以上 | 2.83           |
| 涂伟华          | 员工               | 报销款    | 48,296.76    | 1 年以内 | 2.73           |
| 合计           | -                | -      | 1,413,533.04 | -     | 79.90          |

#### (4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 176.91 万元、151.86 万元和 118.13 万元，占流动负债比例分别为 0.57%、0.52%和 0.44%，占比较低，主要为押金保证金和代垫款项。

### 10. 合同负债

√适用 □不适用

#### (1) 合同负债情况

单位：元

| 项目    | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 预收销售款 | 9,824,898.56     | 22,563,886.44    | 28,443,520.95    |
| 合计    | 9,824,898.56     | 22,563,886.44    | 28,443,520.95    |

#### (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

合同负债情况请详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”之“4.合同负债（已执行新收入准则公司适用）”的相关内容。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。报告期各期末，公司合同负债金额合计分别为 2,844.35 万元、2,256.39 万元和 982.49 万元，占流动负债的比例分别为 9.14%、7.78%和 3.67%。

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   | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 政府补助 | 7,517,629.15     | 4,000,000.00     | 3,200,000.00     |
| 合计   | 7,517,629.15     | 4,000,000.00     | 3,200,000.00     |

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益分别为 320.00 万元、400.00 万元和 751.76 万元，主要为生产制造方式转型示范项目专项资金和“小巨人”专项补助。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

单位：元

| 项目         | 2024 年 12 月 31 日 |               | 2023 年 12 月 31 日 |               |
|------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|            | 可抵扣暂时性差异         | 递延所得税资产       | 可抵扣暂时性差异         | 递延所得税资产       |
| 信用减值损失     | 51,930,888.04    | 7,789,633.21  | 67,602,096.64    | 10,140,314.50 |
| 资产减值准备     | 10,678,496.29    | 1,601,774.44  | 16,310,115.90    | 2,446,517.39  |
| 内部交易未实现利润  | 774,256.87       | 116,138.53    | 569,714.33       | 85,457.15     |
| 尚未解锁股权激励摊销 | 20,717,796.19    | 3,107,669.43  | 18,899,582.81    | 2,834,937.42  |
| 租赁负债       | 4,671,145.42     | 233,557.27    | 3,599,770.79     | 189,319.05    |
| 递延收益       | 7,517,629.15     | 1,127,644.37  | 4,000,000.00     | 600,000.00    |
| 合计         | 96,290,211.96    | 13,976,417.25 | 110,981,280.47   | 16,296,545.51 |

| 项目         | 2022 年 12 月 31 日 |               |
|------------|------------------|---------------|
|            | 可抵扣暂时性差异         | 递延所得税资产       |
| 信用减值损失     | 63,234,975.41    | 9,485,246.31  |
| 资产减值准备     | 9,381,709.61     | 1,407,256.44  |
| 内部交易未实现利润  | 2,521,914.27     | 378,287.14    |
| 尚未解锁股权激励摊销 | 16,971,408.23    | 2,545,711.23  |
| 租赁负债       | 4,721,448.66     | 159,554.58    |
| 递延收益       | 3,200,000.00     | 480,000.00    |
| 合计         | 100,031,456.18   | 14,456,055.70 |

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

| 项目                           | 2024 年 12 月 31 日 |            | 2023 年 12 月 31 日 |            |
|------------------------------|------------------|------------|------------------|------------|
|                              | 应纳税暂时性差异         | 递延所得税负债    | 应纳税暂时性差异         | 递延所得税负债    |
| 使用权资产                        | 3,551,666.46     | 181,055.95 | 3,286,373.07     | 186,795.97 |
| 2022 年第四季度<br>购入固定资产加<br>计扣除 | 806,386.11       | 120,957.92 | 907,590.51       | 136,138.57 |
| 理财产品公允价<br>值变动               | 207,967.52       | 31,195.13  | 89,013.80        | 13,352.07  |
| 合计                           | 4,566,020.09     | 333,209.00 | 4,282,977.38     | 336,286.61 |

| 项目                       | 2022 年 12 月 31 日 |            |
|--------------------------|------------------|------------|
|                          | 应纳税暂时性差异         | 递延所得税负债    |
| 使用权资产                    | 4,286,473.76     | 169,680.67 |
| 2022 年第四季度购入固定资产<br>加计扣除 | 1,008,794.91     | 151,319.24 |
| 理财产品公允价值变动               |                  |            |
| 合计                       | 5,295,268.67     | 320,999.91 |

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元

| 项目       | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|----------|------------------|------------------|------------------|
| 可抵扣暂时性差异 | 8,651,601.51     | 6,817,721.43     | 7,083,891.96     |
| 可抵扣亏损    | 12,695,776.76    | 18,120,967.16    | 18,218,371.98    |
| 合计       | 21,347,378.27    | 24,938,688.59    | 25,302,263.94    |

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元

| 年份   | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 备注 |
|------|------------------|------------------|------------------|----|
| 2026 |                  | 4,623,897.30     | 4,623,897.30     |    |
| 2027 | 3,941,099.69     | 4,742,392.79     | 4,742,392.79     |    |
| 2028 | 7,189,224.55     | 7,189,224.55     | 7,189,224.55     |    |
| 2029 | 1,058,710.14     | 1,058,710.14     | 1,058,710.14     |    |
| 2030 | 396,003.48       | 396,003.48       | 396,003.48       |    |
| 2031 | -                | -                | 96,777.43        |    |
| 2032 | 102,529.45       | 102,529.45       | 111,366.29       |    |
| 2033 | 8,209.45         | 8,209.45         |                  |    |
| 合计   | 12,695,776.76    | 18,120,967.16    | 18,218,371.98    | -  |

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产分别为 1,445.61 万元、1,629.65 万元和 1,397.64 万元。报告期各期末，公司递延所得税资产主要由信用减值损失、资产减值损失和尚未解锁的股权激励摊销等可抵扣暂时性差异产生。

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税负债分别为 32.10 万元、33.63 万元和 33.32 万元。报告期各期末，公司递延所得税负债主要由使用权资产折旧导致的会计与税法规定之间形成的应纳税暂时性差异产生。

#### 14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

| 项目         | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|------------|------------------|------------------|------------------|
| 增值税待认证进项税额 | 1,326,710.60     | 9,771,100.41     | 12,114,682.24    |
| 待摊费用       | 35,250.00        | 44,912.68        | 33,215.58        |
| 合计         | 1,361,960.60     | 9,816,013.09     | 12,147,897.82    |

##### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 1,214.79 万元、981.60 万元和 136.20 万元，占流动资产比重分别为 2.45%、2.03%和 0.26%，占比较低，主要由增值税待认证进项税、待摊费用构成。

#### 15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

| 项目        | 2024 年 12 月 31 日 |      |              | 2023 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         |
| 预付长期资产购置款 | 4,036,922.00     |      | 4,036,922.00 | 4,669,272.92     |      | 4,669,272.92 |
| 合计        | 4,036,922.00     |      | 4,036,922.00 | 4,669,272.92     |      | 4,669,272.92 |

| 项目        | 2022 年 12 月 31 日 |      |              |
|-----------|------------------|------|--------------|
|           | 账面余额             | 减值准备 | 账面价值         |
| 预付长期资产购置款 | 4,693,435.72     |      | 4,693,435.72 |
| 合计        | 4,693,435.72     |      | 4,693,435.72 |

##### 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 469.34 万元、466.93 万元和 403.69 万元，金额较低，主要为预付的长期资产购置款。

#### 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     | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|        | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 主营业务收入 | 468,790,696.71 | 99.96  | 465,640,335.33 | 99.92  | 434,525,444.89 | 99.94  |
| 其他业务收入 | 205,092.43     | 0.04   | 395,248.12     | 0.08   | 258,592.56     | 0.06   |
| 合计     | 468,995,789.14 | 100.00 | 466,035,583.45 | 100.00 | 434,784,037.45 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务主要为工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务收入分别为 43,452.54 万元、46,564.03 万元和 46,879.07 万元，占营业收入总额的比例分别为 99.94%、99.92%和 99.96%，公司主营业务突出、稳定。

报告期内，公司其他业务收入主要为出售废料收入，占比极低。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

| 项目          | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|-------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|             | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 一、工业控制阀产品   | 449,619,775.69 | 95.91  | 453,595,122.13 | 97.41  | 423,334,601.38 | 97.42  |
| 其中：球阀       | 174,884,001.16 | 37.31  | 156,183,956.22 | 33.54  | 141,561,210.16 | 32.58  |
| 闸阀          | 101,844,199.63 | 21.72  | 142,826,556.50 | 30.67  | 142,462,985.40 | 32.79  |
| 蝶阀          | 113,898,237.35 | 24.30  | 104,029,519.47 | 22.34  | 117,835,762.41 | 27.12  |
| 执行器         | 30,276,591.63  | 6.46   | 35,397,845.65  | 7.60   | 11,316,489.44  | 2.60   |
| 配件及其他       | 28,716,745.92  | 6.13   | 15,157,244.29  | 3.26   | 10,158,153.97  | 2.34   |
| 二、工业自动化控制系统 | 19,170,921.02  | 4.09   | 12,045,213.20  | 2.59   | 11,190,843.51  | 2.58   |
| 合计          | 468,790,696.71 | 100.00 | 465,640,335.33 | 100.00 | 434,525,444.89 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务为工业控制阀及工业自动化控制系统的研发、生产和销售。

（1）工业控制阀产品

报告期内，公司工业控制阀产品销售金额分别为 42,333.46 万元、45,359.51 万元和 44,961.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 97.42%、97.41%和 95.91%，系主营业务的核心板块。报告期内，公司工业控制阀产品主要包括球阀、闸阀、蝶阀及执行器等。

公司工业控制阀产品的下游客户主要集中在石油化工、天然气、煤化工领域，具有较高的行业集中度。石油和化学工业规划院在《石化和化工行业“十四五”发展指南》中指出，“十四五”期间行业将继续贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策。随着相关产业政策的实施，石油化工等下游行业的工业自动化建设及改造需求预计将进一步提升，工业控制阀行业市场前景随之扩大。

得益于市场规模的扩大，报告期内公司工业控制阀产品收入整体呈增长趋势；各细分产品销售情况随各期客户需求的变化而小幅波动。

### （2）工业自动化控制系统

报告期内，公司工业自动化控制系统销售金额分别为 1,119.08 万元、1,204.52 万元和 1,917.09 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.58%、2.59%和 4.09%，收入金额及占比持续增长。

公司基于多年深耕阀门行业的经营积累，将信息技术与传统石油化工、煤化工行业进行深度融合，有针对性地开发设计软件、对工业自动化控制系统进行集成，进一步将控制阀应用向纵深推进，实现了工业自动化产业链的融合发展。报告期内，公司工业自动化控制系统包括燃烧与回收管理系统（BMS）、火炬与火炬气回收管理系统（FCS）、罐区自动化管理系统（TIS）等信息化产品，是公司工业控制阀业务的延伸。

## 3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

| 项目 | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|----|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|    | 金额             | 比例（%）  | 金额             | 比例（%）  | 金额             | 比例（%）  |
| 内销 | 468,763,593.97 | 99.99  | 465,640,335.33 | 100.00 | 434,525,444.89 | 100.00 |
| 外销 | 27,102.74      | 0.01   |                |        |                |        |
| 合计 | 468,790,696.71 | 100.00 | 465,640,335.33 | 100.00 | 434,525,444.89 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品主要为境内销售。

## 4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----|---------|---------|---------|
|----|---------|---------|---------|



|    | 金额             | 比例<br>(%) | 金额             | 比例<br>(%) | 金额             | 比例<br>(%) |
|----|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 直销 | 468,790,696.71 | 100.00    | 465,640,335.33 | 100.00    | 434,525,444.89 | 100.00    |
| 合计 | 468,790,696.71 | 100.00    | 465,640,335.33 | 100.00    | 434,525,444.89 | 100.00    |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司采用直接销售模式，不存在经销商销售模式。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目   | 2024 年度        |           | 2023 年度        |           | 2022 年度        |           |
|------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|
|      | 金额             | 比例<br>(%) | 金额             | 比例<br>(%) | 金额             | 比例<br>(%) |
| 第一季度 | 83,996,166.15  | 17.92     | 87,818,360.47  | 18.86     | 117,439,797.64 | 27.03     |
| 第二季度 | 114,967,138.34 | 24.52     | 170,027,448.12 | 36.51     | 133,709,881.75 | 30.77     |
| 第三季度 | 135,670,863.63 | 28.94     | 80,133,177.04  | 17.21     | 104,178,731.84 | 23.98     |
| 第四季度 | 134,156,528.59 | 28.62     | 127,661,349.70 | 27.42     | 79,197,033.66  | 18.23     |
| 合计   | 468,790,696.71 | 100.00    | 465,640,335.33 | 100.00    | 434,525,444.89 | 100.00    |

科目具体情况及分析说明：

公司根据下游客户的项目建设进度及客户要求安排发货，整体来看，公司各季度收入占比存在小幅波动，不存在明显的季节性特质。

通常情况下，受春节假期影响，一季度为公司销售淡季，销售收入占比较低。2022 年度，公司一季度收入占比较高，主要系当期海南炼化百万吨乙烯项目相关订单集中交付并确认收入；2022 年四季度受公共事件影响，公司产品生产、发货及客户工程建设进度均受到不同程度影响，因而四季度收入占比明显低于 2023 年度、2024 年度。

6. 前五名客户情况

单位：元

| 2024 年度 |                     |                |                |          |
|---------|---------------------|----------------|----------------|----------|
| 序号      | 客户                  | 销售金额           | 年度销售额占比<br>(%) | 是否存在关联关系 |
| 1       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司 | 112,215,139.57 | 23.93          | 否        |
| 2       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司  | 107,701,908.10 | 22.96          | 否        |
| 3       | 中国中化控股有限责任公司及其下属公司  | 26,753,288.74  | 5.70           | 否        |
| 4       | 百森特（北京）阀门有限公司       | 19,584,510.23  | 4.18           | 否        |
| 5       | 山东裕龙石化有限公司          | 16,687,508.04  | 3.56           | 否        |

| 合计      |                     | 282,942,354.68 | 60.33          | -        |
|---------|---------------------|----------------|----------------|----------|
| 2023 年度 |                     |                |                |          |
| 序号      | 客户                  | 销售金额           | 年度销售额占比<br>(%) | 是否存在关联关系 |
| 1       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司  | 160,251,537.80 | 34.39          | 否        |
| 2       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司 | 58,922,025.21  | 12.64          | 否        |
| 3       | 山东裕龙石化有限公司          | 51,665,242.51  | 11.09          | 否        |
| 4       | 山东恒源石油化工股份有限公司      | 20,123,893.71  | 4.32           | 否        |
| 5       | 中国海洋石油集团有限公司及其下属公司  | 12,422,748.72  | 2.67           | 否        |
| 合计      |                     | 303,385,447.95 | 65.10          | -        |
| 2022 年度 |                     |                |                |          |
| 序号      | 客户                  | 销售金额           | 年度销售额占比<br>(%) | 是否存在关联关系 |
| 1       | 中国石油化工集团有限公司及其下属公司  | 143,486,685.77 | 33.00          | 否        |
| 2       | 中国石油天然气集团有限公司及其下属公司 | 64,998,375.58  | 14.95          | 否        |
| 3       | 中国海洋石油集团有限公司及其下属公司  | 40,960,746.41  | 9.42           | 否        |
| 4       | 山东京博控股集团及其下属公司、关联公司 | 19,766,500.47  | 4.55           | 否        |
| 5       | 中国中化控股有限责任公司及其下属公司  | 19,743,567.19  | 4.54           | 否        |
| 合计      |                     | 288,955,875.42 | 66.46          | -        |

**科目具体情况及分析说明：**

报告期内，发行人前五大客户的销售收入分别为 28,895.59 万元、30,338.54 万元和 28,294.24 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 66.46%、65.10%和 60.33%，基本保持稳定。报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过当期销售收入 50%或严重依赖少数客户的情况。

**7. 其他披露事项**

无。

**8. 营业收入总体分析**

报告期内，公司的营业收入分别为 43,478.40 万元、46,603.56 万元和 46,899.58 万元，其中主营业务收入分别为 43,452.54 万元、46,564.03 万元和 46,879.07 万元。公司报告期内收入主要来源于工业控制阀及工业自动化控制系统，营业收入总体呈增长趋势，主营业务收入占比较为稳定，主营业务突出。

## （二） 营业成本分析

### 1. 成本归集、分配、结转方法

公司的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用，具体核算方法如下：

#### （1）直接材料的归集与分配

合同、订单签订后，录入销售订单明确产品型号、生产数量及订单交期等，下达生产订单，生产部门负责人安排生产，并向仓库提出所需原材料品种及数量，填写领料单，仓管员根据领料单安排发出原材料并签字确认。

财务部每月按照当月的领料单汇总当月领用的直接材料数量，存货采用月末一次加权平均法进行计价，计算出当月领用材料的金额。

#### （2）人工成本及制造费用的归集与分配

对于生产车间发生的直接人工费用，财务部每月依据经审批的工资表计提生产直接相关的人工成本并计入直接人工成本，再根据各生产订单投入原材料金额分摊核算人工成本，并结算生产成本。

对于生产部门发生的间接人工、动力燃料、机器设备折旧、机物料消耗等费用在发生时直接计入制造费用各明细科目。制造费用归集后，按本月生产的各生产订单耗用材料成本金额占比在各生产订单之间进行分配，并结转生产成本。

#### （3）产品成本的分配与结转

产成品入库时按照实际计算的金额结转入库。

### 2. 营业成本构成情况

单位：元

| 项目     | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|        | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 主营业务成本 | 323,801,649.12 | 100.00 | 300,033,525.19 | 100.00 | 272,990,622.25 | 100.00 |
| 其他业务成本 |                |        |                |        |                |        |
| 合计     | 323,801,649.12 | 100.00 | 300,033,525.19 | 100.00 | 272,990,622.25 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 27,299.06 万元、30,003.35 万元和 32,380.16 万元，与公司营业收入变动趋势相符；报告期内，公司产生的废料收入金额较小，公司出于重要性和成本效益原则的考虑，未单独核算该类废料成本。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

| 项目   | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|      | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 直接材料 | 267,300,206.79 | 82.55  | 247,784,231.97 | 82.59  | 227,968,872.71 | 83.51  |
| 直接人工 | 12,166,795.73  | 3.76   | 11,174,063.74  | 3.72   | 8,711,175.84   | 3.19   |
| 制造费用 | 44,334,646.60  | 13.69  | 41,075,229.48  | 13.69  | 36,310,573.70  | 13.30  |
| 合计   | 323,801,649.12 | 100.00 | 300,033,525.19 | 100.00 | 272,990,622.25 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

公司成本由直接材料、直接人工、制造费用构成。报告期内，公司各项费用占营业成本比例较为稳定，其中由于阀门产品原料的价值较高，因而公司成本构成中直接材料占比很高，报告期内均超过 80%。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

| 项目          | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|-------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|             | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 一、工业控制阀产品   | 315,293,349.81 | 97.37  | 293,439,667.69 | 97.80  | 265,470,611.56 | 97.25  |
| 其中：球阀       | 128,271,640.85 | 39.61  | 102,678,949.29 | 34.22  | 94,068,159.95  | 34.46  |
| 闸阀          | 72,856,782.66  | 22.50  | 95,680,948.60  | 31.89  | 84,101,566.32  | 30.81  |
| 蝶阀          | 80,400,830.94  | 24.83  | 64,517,498.57  | 21.50  | 76,683,353.32  | 28.09  |
| 执行器         | 19,619,864.58  | 6.06   | 22,543,480.41  | 7.51   | 6,816,909.41   | 2.50   |
| 配件及其他       | 14,144,230.78  | 4.37   | 8,018,790.83   | 2.67   | 3,800,622.55   | 1.39   |
| 二、工业自动化控制系统 | 8,508,299.31   | 2.63   | 6,593,857.49   | 2.20   | 7,520,010.70   | 2.75   |
| 合计          | 323,801,649.12 | 100.00 | 300,033,525.19 | 100.00 | 272,990,622.25 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 27,299.06 万元、30,003.35 万元和 32,380.16 万元，与公司主营业务收入变动趋势相符。

报告期内，公司工业控制阀产品营业成本分别为 26,547.06 万元、29,343.97 万元和 31,529.33 万元，占营业成本的比例分别为 97.25%、97.80%和 97.37%；工业自动化控制系统产品营业成本分别为 752.00 万元、659.39 万元和 850.83 万元，占营业成本的比例分别为 2.75%、2.20%和 2.63%。

综上，报告期内公司各产品成本占比情况与收入占比情况总体趋势保持一致。

## 5. 前五名供应商情况

单位：元

| 2024 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       | 永嘉圣亚阀门科技有限公司    | 21,466,380.55 | 7.68        | 否        |
| 2       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 11,169,978.09 | 3.99        | 否        |
| 3       | 上海镁刻科技发展有限公司    | 6,307,619.41  | 2.26        | 否        |
| 4       | 长兴民华木业有限公司      | 6,183,316.44  | 2.21        | 否        |
| 5       | 北京柳暉自动化科技有限公司   | 6,066,470.10  | 2.17        | 否        |
| 合计      |                 | 51,193,764.59 | 18.31       | -        |
| 2023 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       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 13,522,249.48 | 5.57        | 否        |
| 2       | 安徽宁普自控设备有限公司    | 12,928,552.23 | 5.32        | 否        |
| 3       | 永嘉圣亚阀门科技有限公司    | 11,533,893.84 | 4.75        | 否        |
| 4       | 武汉冠元自控工程有限公司    | 9,270,091.94  | 3.82        | 否        |
| 5       | 浙江亚能铸造有限公司      | 8,432,086.20  | 3.47        | 否        |
| 合计      |                 | 55,686,873.69 | 22.92       | -        |
| 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       | 美兴集团股份有限公司      | 14,683,909.42 | 5.66        | 否        |
| 2       | 山东远泽石化科技有限公司    | 12,367,402.04 | 4.77        | 否        |
| 3       | 北京中凯润邦科技发展有限公司  | 11,999,891.14 | 4.63        | 否        |
| 4       | 上海耀扬自动化控制设备有限公司 | 9,901,141.47  | 3.82        | 否        |
| 5       | 浙江亚能铸造有限公司      | 7,613,262.51  | 2.94        | 否        |
| 合计      |                 | 56,565,606.58 | 21.82       | -        |

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司对前五大供应商的采购金额占公司当期采购总额的比例分别为 21.82%、22.92% 和 18.31%，与主要采购供应商业务合作较为稳定，不存在对少数供应商严重依赖的情况。

## 6. 其他披露事项

无。

## 7. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 27,299.06 万元、30,003.35 万元和 32,380.16 万元，营业成本与收入的结构及变动趋势基本保持一致。

（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        | 2024 年度        |        | 2023 年度        |        | 2022 年度        |        |
|-----------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|           | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) | 金额             | 比例 (%) |
| 主营业务毛利    | 144,989,047.59 | 99.86  | 165,606,810.14 | 99.76  | 161,534,822.64 | 99.84  |
| 其中：球阀     | 46,612,360.31  | 32.10  | 53,505,006.93  | 32.23  | 47,493,050.21  | 29.35  |
| 闸阀        | 28,987,416.97  | 19.96  | 47,145,607.90  | 28.40  | 58,361,419.08  | 36.07  |
| 蝶阀        | 33,497,406.41  | 23.07  | 39,512,020.90  | 23.80  | 41,152,409.09  | 25.44  |
| 执行器       | 10,656,727.05  | 7.34   | 12,854,365.24  | 7.74   | 4,499,580.03   | 2.78   |
| 配件及其他     | 14,572,515.14  | 10.04  | 7,138,453.46   | 4.30   | 6,357,531.42   | 3.93   |
| 工业自动化控制系统 | 10,662,621.71  | 7.34   | 5,451,355.71   | 3.28   | 3,670,832.81   | 2.27   |
| 其他业务毛利    | 205,092.43     | 0.14   | 395,248.12     | 0.24   | 258,592.56     | 0.16   |
| 合计        | 145,194,140.02 | 100.00 | 166,002,058.26 | 100.00 | 161,793,415.20 | 100.00 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的毛利主要来自于主营业务毛利，其他业务毛利占比较低。

报告期内，公司主营业务毛利分别为 16,153.48 万元、16,560.68 万元和 14,498.90 万元，占整体毛利的比重分别为 99.84%、99.76%和 99.86%，其中球阀、闸阀和蝶阀产品是公司的主要利润来源。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

| 项目          | 2024 年度 |            | 2023 年度 |            | 2022 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 (%) |
| 一、工业控制阀产品   | 29.88   | 95.91      | 35.31   | 97.41      | 37.29   | 97.42      |
| 球阀          | 26.65   | 37.31      | 34.26   | 33.54      | 33.55   | 32.58      |
| 闸阀          | 28.46   | 21.72      | 33.01   | 30.67      | 40.97   | 32.79      |
| 蝶阀          | 29.41   | 24.30      | 37.98   | 22.34      | 34.92   | 27.12      |
| 执行器         | 35.20   | 6.46       | 36.31   | 7.60       | 39.76   | 2.60       |
| 配件及其他       | 50.75   | 6.13       | 47.10   | 3.26       | 62.59   | 2.34       |
| 二、工业自动化控制系统 | 55.62   | 4.09       | 45.26   | 2.59       | 32.80   | 2.58       |

科目具体情况及分析说明：

### （1）工业控制阀产品

公司控制阀生产采用“以销定产”的方式，客户在进行产品订购时，通常会根据项目建设需求，定制所需要阀门的个性化指标，如规格型号、材质工艺、性能参数、驱动方式等。报告期内，公司实现收入的阀门产品口径范围在 8mm~3,200mm 之间不等，压力范围在 0.25Mpa~60Mpa 之间不等，不同规格型号的阀门产品单价及毛利率差异较大；相同规格的产品亦可能因材质工艺、性能参数、驱动方式等技术指标的不同，在单价和毛利率上存在较大差异。因此，报告期内公司工业控制阀产品的平均单价和毛利率存在一定波动。

通常而言，在其他指标相同的情况下，大口径阀门产品的单价及毛利率高于中小口径阀门产品、高压阀门产品的单价及毛利率高于中低压阀门产品。同时，基于下游客户的特殊要求，部分产品需配置进口品牌部件，导致成本及单价出现一定程度的差异，进而影响产品毛利率水平。换言之，具备高性能、高附加值的产品也往往具备较高的销售单价和毛利率水平。

报告期内，公司工业控制阀产品毛利率分别为 37.29%、35.31%和 29.88%。2022 年度至 2023 年度，毛利率水平基本保持平稳，2024 年度较上年小幅下滑，且各细分类别产品毛利率略有波动，主要受产品结构变化、个别大额订单价格、市场竞争等因素的影响。

#### 1）球阀

报告期内，公司球阀产品毛利率分别为 33.55%、34.26%和 26.65%。2022 年度至 2023 年度，球阀产品毛利率水平较为平稳，2024 年度较上年有所下滑。公司球阀产品销售以中通径阀门为主，在球阀产品收入中占比均超 80%。2024 年度公司与中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司签订销售合同，合同总额 2,852.42 万元，合同金额较大且所需产品均为中通径球阀，公司组织生产较为便利，因而公司做出部分让利，该合同毛利率为 16.68%。受上述大额订单的影响，2024 年度公司中通径球阀毛利率由 2022 年度的 34.28%、2023 年度的 34.59%降低至 26.53%，进而使得公司 2024 年度球阀整体毛利率水平有所下滑。

#### 2）闸阀

报告期内，公司闸阀产品毛利率分别为 40.97%、33.01%和 28.46%，呈下降趋势。闸阀产品毛利率水平的变动，主要受产品结构变化与部分大额订单的共同影响。（1）报告期内，公司销售中小口径闸阀销售金额占比分别为 46.06%、50.19%和 57.69%，中小口径闸阀产品销量上升，该类产品价值较低，使得公司闸阀产品毛利率有所下滑。（2）2022 年度，公司承接并交付了中石油独山子石化分公司位于新疆克拉玛依地区的相关订单，相关订单约占当期闸阀产品收入的 10.00%。由于该项目工况条件极端，对产品性能要求高，因而产品附加值较高，订单毛利率亦高，进而拉高了 2022 年度闸阀产品毛利率水平。（3）2023 年度至 2024 年度，公司承接并交付了山东裕龙“裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目”大额订单，相关订单约分别占当期闸阀产品收入的 29.76%和 15.65%。由于



项目整体规模较大，为维护客户关系、保持地区占有率，并结合山东裕龙的采购规模、竞争情况等因素，公司在产品定价方面做出了部分让利，因而拉低了 2023 年度、2024 年度闸阀产品毛利率水平。

### 3) 蝶阀

蝶阀产品毛利率分别为 34.92%、37.98%和 29.41%。2023 年度蝶阀产品毛利率水平较上年小幅上升，2024 年度较上年有所下滑，变动主要受产品结构变化及市场竞争的共同影响。报告期内，公司大口径及特大口径的蝶阀产品销售额占比分别为 56.94%、65.67%和 71.91%，呈不断上升趋势。一般而言，大口径及特大口径的蝶阀产品的单价及毛利率水平较高，因此 2023 年度公司球阀产品毛利率水平较上年小幅上升；2024 年度大口径及特大口径蝶阀产品销量额占比的提升，亦使得当期蝶阀产品单价较上年上升了 13.67%，但受市场竞争加剧的影响，当期蝶阀产品单位成本较上年上升了 29.38%，单位价格上升幅度小于单位成本上升幅度，使得 2024 年度蝶阀产品毛利率水平有所下滑。

### 4) 执行器

执行器产品毛利率分别为 39.76%、36.31%和 35.20%，呈下降趋势，主要原因系产品结构发生变化。2023 年起，公司逐步开展执行器的对外销售业务，小口径执行器销量上升，该类执行器产品价格和毛利率较低，使得公司执行器产品毛利率有所下滑。

## (2) 工业自动化控制系统

报告期内，公司工业自动化控制系统毛利率分别为 32.80%、45.26%和 55.62%，工业自动化控制系统具有高度定制化和专用化特征，毛利率受项目规模、自动化程度、工况等因素影响较大，各项目之间毛利率差异较大，因而报告期内工业自动化控制系统毛利率波动较大。

## 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 | 2024 年度 |            | 2023 年度 |            | 2022 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 (%) |
| 内销 | 30.96   | 99.99      | 35.62   | 100.00     | 37.21   | 100.00     |
| 外销 | 5.23    | 0.01       |         |            |         |            |

科目具体情况及分析说明：

报告期，公司内销收入毛利率分别为 37.21%、35.62%和 30.96%，为主要收入来源；外销业务规模较小。

## 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 | 2024 年度    |                | 2023 年度    |                | 2022 年度    |                |
|----|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
|    | 毛利率<br>(%) | 主营收入<br>占比 (%) | 毛利率<br>(%) | 主营收入<br>占比 (%) | 毛利率<br>(%) | 主营收入<br>占比 (%) |
| 直销 | 30.96      | 100.00         | 35.62      | 100.00         | 37.21      | 100.00         |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司直销业务毛利率分别为 37.21%、35.62%和 30.96%，不存在经销模式。

5. 可比公司毛利率比较分析

| 公司名称     | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 纽威股份 (%) | 38.10   | 31.40   | 30.51   |
| 中核科技 (%) | 21.01   | 21.20   | 20.35   |
| 江苏神通 (%) | 33.53   | 31.69   | 29.85   |
| 智能自控 (%) | 25.94   | 35.51   | 35.39   |
| 浙江力诺 (%) | 18.03   | 24.74   | 23.93   |
| 方正阀门 (%) | 27.54   | 27.54   | 25.90   |
| 平均数 (%)  | 27.36   | 28.68   | 27.66   |
| 发行人 (%)  | 30.96   | 35.62   | 37.21   |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利率水平分别为 37.21%、35.62%和 30.96%，可比上市公司平均毛利率分别为 27.66%、28.68%和 27.36%。报告期间，公司毛利率略高于同行业可比上市公司平均毛利率水平，与智能自控毛利率水平相当，略高于纽威股份与江苏神通，远高于中核科技、浙江力诺与方正阀门。

根据控制方式不同，阀门产品一般可分为工艺阀与控制阀。工艺阀是指借助手轮、手柄、杠杆或链轮等，由人力来操作的开关阀。控制阀一般由阀体、执行器与控制附件等构成，可以通过传感器将温度、压力、流量等数据传输至中控系统，触发阈值通过驱动部分自动控制阀门开合程度，改变流体流量，或驱动阀门全开或全关，具有远距离控制流量和开关的能力。控制阀结构组成较仅能手动开关的工艺阀更为复杂，因此其售价与毛利率往往高于同口径的工艺阀。

此外，阀门产品应用领域广泛，不同应用领域伴随着应用工况、介质属性等诸多方面的差异，因而对阀门产品的材质工艺、规格型号、性能参数、驱动方式等技术指标要求不尽相同，因而同行业可比公司之间毛利率水平差异较大。

报告期内，公司与可比公司主要产品类型及应用领域对比如下：

| 公司名称 | 主要产品类型及应用领域                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 纽威股份 | 全套工业阀门制造企业，产品广泛适用于石油天然气、化工、海工、造船、电力等行业，其中重点服务于国内外石油开采与炼化、油气运输管线等石油天然气等相关能源行业，产品包含工艺阀与控制阀。 |

|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| 中核科技 | 综合性工业用阀门制造企业，产品广泛应用于核工程、石油石化、公用工程、火电等市场领域，工艺阀销售规模较大。                       |
| 江苏神通 | 综合性工业用阀门制造企业，产品类别包括蝶阀、球阀、盲板阀、水封逆止阀等，服务于冶金领域、核电站、核化工领域、石油石化等多个行业，工艺阀销售规模较大。 |
| 智能自控 | 工业控制阀产品制造企业，主要服务于石油化工行业，产品以控制阀为主。                                          |
| 浙江力诺 | 工业控制阀制造企业，产品主要应用于化工及造纸行业，产品包含控制阀与工艺阀。                                      |
| 方正阀门 | 工业阀门制造企业，产品主要应用于化工行业，产品以工艺阀为主。                                             |
| 发行人  | 工业控制阀制造企业，产品主要应用于石油化工行业，产品主要为控制阀产品。                                        |

由上表可见，中核科技、江苏神通均为大型综合阀门生产企业，其阀门产品应用领域较广，产品以工艺阀为主；浙江力诺产品主要应用于化工及造纸行业，产品以控制阀为主，工艺阀比重较低；纽威股份应用领域与公司相近，以石油化工行业为主，但其产品除自动控制阀外，亦包含部分工艺阀；方正阀门产品主要应用于化工行业，产品以工艺阀为主；仅智能自控应用领域与类型最为相似，应用领域以石油化工行业为主，且专注于中高端控制阀的生产与销售。

产品类型与应用领域的差异，导致公司产品毛利率与同行业可比上市公司存在一定差异。公司产品以应用于石油石化行业的控制阀为主，由于控制阀较工艺阀产品结构更为复杂，且石油化工行业生产过程中涉及多种性质复杂的化学物质，亦涉及到强酸、强碱、易燃易爆等危险品，存在高温、高压等特殊工况，通常要求应用于石油化工行业的阀门产品具备耐腐蚀性、高密封性、耐高温高压、性能可靠等特点。因此，公司产品单价和毛利率较高。

因此，2022 年度、2023 年度，公司产品毛利率明显高于同行业可比公司平均水平；2024 年度，虽然石油石化行业控制阀产品受市场竞争的影响，公司与智能自控产品毛利率均有所下滑，但公司产品毛利率仍略高于同行业可比公司平均水平。

综上所述，公司毛利率高于同行业可比公司平均水平具备合理性。

## 6. 其他披露事项

无。

## 7. 毛利率总体分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 37.21%、35.62 %和 30.96%，毛利率下降的主要原因系产品结构变化、个别订单价格影响较大等因素的影响，毛利率变动具备合理性。

## （四） 主要费用情况分析

单位：元

| 项目   | 2024 年度        |            | 2023 年度       |            | 2022 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 | 46,167,749.54  | 9.84       | 41,905,710.04 | 8.99       | 40,006,029.29 | 9.20       |
| 管理费用 | 29,603,752.74  | 6.31       | 24,708,684.94 | 5.30       | 22,323,582.45 | 5.13       |
| 研发费用 | 21,088,158.19  | 4.50       | 20,577,394.84 | 4.42       | 19,691,872.00 | 4.53       |
| 财务费用 | 4,296,701.39   | 0.92       | 4,347,516.02  | 0.93       | 3,941,852.84  | 0.91       |
| 合计   | 101,156,361.86 | 21.57      | 91,539,305.84 | 19.64      | 85,963,336.58 | 19.77      |

科目具体情况及分析说明：

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用合计分别为 8,596.33 万元、9,153.93 万元和 10,115.64 万元，占营业收入的比重分别为 19.77 %、19.64% 和 21.57%，期间费用占比未见较大波动。 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

| 项目      | 2024 年度       |        | 2023 年度       |        | 2022 年度       |        |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|         | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) |
| 销售服务费   | 12,284,487.79 | 26.61  | 12,454,510.72 | 29.72  | 12,449,192.98 | 31.12  |
| 职工薪酬    | 12,017,331.32 | 26.03  | 10,560,538.58 | 25.20  | 10,617,703.40 | 26.54  |
| 业务招待费   | 10,006,081.59 | 21.67  | 8,151,876.26  | 19.45  | 8,361,864.08  | 20.90  |
| 差旅费     | 5,213,556.87  | 11.29  | 4,343,938.31  | 10.37  | 2,632,211.16  | 6.58   |
| 招投标相关费用 | 5,096,779.21  | 11.04  | 5,103,588.67  | 12.18  | 5,052,789.34  | 12.63  |
| 办公费     | 403,259.35    | 0.87   | 460,636.57    | 1.10   | 310,042.81    | 0.77   |
| 房屋租赁费   | 972,352.84    | 2.11   | 389,028.98    | 0.93   | 195,495.03    | 0.49   |
| 使用权资产折旧 | 150,099.46    | 0.33   | 181,745.61    | 0.43   | 208,490.59    | 0.52   |
| 其他      | 23,801.11     | 0.05   | 259,846.34    | 0.62   | 178,239.90    | 0.45   |
| 合计      | 46,167,749.54 | 100.00 | 41,905,710.04 | 100.00 | 40,006,029.29 | 100.00 |

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

| 公司名称     | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 纽威股份 (%) | 7.18    | 7.81    | 8.77    |
| 中核科技 (%) | 3.46    | 4.87    | 4.53    |
| 江苏神通 (%) | 5.26    | 5.65    | 6.26    |
| 智能自控 (%) | 8.05    | 8.97    | 8.00    |
| 浙江力诺 (%) | 5.92    | 5.49    | 4.61    |
| 方正阀门 (%) | 5.91    | 6.43    | 7.84    |
| 平均数 (%)  | 5.96    | 6.54    | 6.67    |

| 发行人(%)   | 9.84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8.99 | 9.20 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 原因、匹配性分析 | <p>报告期内，公司销售费用率略高于同行业可比公司平均数，但销售费用总额明显低于同行业可比公司，主要受公司生产销售规模、产品差异及销售模式等因素影响，具体原因如下：</p> <p>1) 相对于同行业可比公司，公司营收规模较小，但由于公司石油石化客户项目遍及全国各地，公司需保持一定的销售人员数量，销售人员数量并未明显少于同行业可比公司平均数量，使得公司销售费用占营业收入比重较高；</p> <p>2) 公司产品以定制化的中大口径控制阀为主，相较于部分同行业公司可比公司销售的工艺阀，公司需与客户频繁沟通确定产品的选型、性能等各方面要求，使得公司差旅费用相对较高；</p> <p>3) 公司产品销售采用直销模式，而部分同行业公司可比公司采用直销和经销相结合的方式销售，相较于直销，经销方式虽然毛利率较低，但同行业公司可比公司可以通过经销商开拓市场，降低销售费用，因而使得公司销售费用占营业收入比重高于可比公司。</p> <p>综上，公司销售费用率略高于同行业可比公司具备合理性。</p> |      |      |

### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用金额分别为 4,000.60 万元、4,190.57 万元和 4,616.77 万元，占营业收入的比率分别为 9.20%、8.99%和 9.84%。报告期内，公司销售费用主要包括销售服务费、职工薪酬、业务招待费以及招投标相关费用，合计占各期销售费用的比例分别为 91.19 %、86.55%和 85.35%。

#### 1) 销售服务费

报告期内，公司销售服务费分别为 1,244.92 万元、1,245.45 万元和 1,228.45 万元，占销售费用的比例分别为 31.12%、29.72%和 26.61%。

公司下游行业主要为石油化工行业，开工项目分散于全国各个区域。因项目的分散特性以及公司人力的局限，公司选择与市场一些优质销售服务商开展合作，以此提高项目信息获取效率。销售服务商主要负责协助公司开展产品市场开拓、宣传推广以及为公司与客户提供业务、技术等多方面的接洽与沟通服务。

#### 2) 职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬分别为 1,061.77 万元、1,056.05 万元和 1,201.73 万元，占销售费用的

比例分别为 26.54%、25.20%和 26.03%。2024 年度公司职工薪酬较上年增长 145.68 万元，主要系销售人员人数的增加及当期回款情况良好使得销售奖金增加所致。

### 3) 业务招待费

报告期内，公司业务招待费分别为 836.19 万元、815.19 万元和 1,000.61 万元，占销售费用的比例分别为 20.90%、19.45%和 21.67%。2024 年度公司业务招待费相比上年增长约 185.42 万元，主要原因系公司积极拓展业务导致招待费支出增多。

### 4) 招投标相关费用

招投标费用为公司项目招投标产生的代理费等相关费用。报告期内，公司招投标费用分别为 505.28 万元、510.36 万元和 509.68 万元，占销售费用的比例为 12.63%、12.18%和 11.04%，报告期内占比相对稳定，与营业收入具备匹配性。

## 2. 管理费用分析

### (1) 管理费用构成情况

单位：元

| 项目      | 2024 年度       |        | 2023 年度       |        | 2022 年度       |        |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|         | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) |
| 职工薪酬    | 13,255,781.83 | 44.78  | 11,306,190.14 | 45.76  | 10,091,906.04 | 45.21  |
| 办公费     | 1,223,106.17  | 4.13   | 722,252.97    | 2.92   | 787,700.60    | 3.53   |
| 折旧费     | 2,976,386.42  | 10.05  | 2,038,938.84  | 8.25   | 1,854,137.15  | 8.31   |
| 差旅交通车辆费 | 1,707,707.30  | 5.77   | 2,057,327.50  | 8.33   | 1,237,858.27  | 5.55   |
| 业务招待费   | 2,373,751.79  | 8.02   | 2,499,350.03  | 10.12  | 1,940,592.95  | 8.69   |
| 中介机构费用  | 4,593,431.81  | 15.52  | 2,830,698.13  | 11.46  | 3,246,700.04  | 14.54  |
| 房租物业水电费 | 404,615.88    | 1.37   | 167,892.64    | 0.68   | 156,205.60    | 0.70   |
| 股份支付    | 1,818,213.38  | 6.14   | 1,928,174.58  | 7.80   | 1,839,769.49  | 8.24   |
| 其他      | 1,250,758.16  | 4.22   | 1,157,860.11  | 4.69   | 1,168,712.31  | 5.24   |
| 合计      | 29,603,752.74 | 100.00 | 24,708,684.94 | 100.00 | 22,323,582.45 | 100.00 |

### (2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称     | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 纽威股份 (%) | 3.92    | 3.41    | 3.96    |
| 中核科技 (%) | 8.16    | 7.71    | 8.65    |
| 江苏神通 (%) | 6.14    | 5.46    | 4.92    |
| 智能自控 (%) | 5.98    | 6.95    | 8.03    |
| 浙江力诺 (%) | 3.87    | 3.16    | 2.62    |
| 方正阀门 (%) | 5.69    | 5.30    | 5.62    |
| 平均数 (%)  | 5.63    | 5.33    | 5.64    |
| 发行人 (%)  | 6.31    | 5.30    | 5.13    |

|          |                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 原因、匹配性分析 | 报告期内，基于同行业上市公司管理模式及费用构成的差异，各公司之间管理费用率水平互有不同，但综合来看公司管理费用率与同行业上市公司不存在显著差异。 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|

### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 2,232.36 万元、2,470.87 万元和 2,960.38 万元，占营业收入的比例分别为 5.13%、5.30%和 6.31%。报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、中介机构费用、业务招待费、股份支付以及差旅交通车辆费相关费用，合计占各期管理费用的比例分别为 82.23%、83.46%和 80.22%。

#### 1) 职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬分别为 1,009.19 万元、1,130.62 万元和 1,325.58 万元，占管理费用的比例分别为 45.21%、45.76%和 44.78%。报告期内管理人员薪酬金额及占比较为稳定，未见显著波动。

#### 2) 中介机构费用

中介机构费主要为公司筹备上市过程中支付中介机构的相关费用。报告期内，公司聘请中介机构费用分别为 324.67 万元、283.07 万元和 459.34 万元，占管理费用的比例分别为 14.54%、11.46%和 15.52%。

#### 3) 业务招待费用

报告期内，公司业务招待费分别为 194.06 万元、249.94 万元和 237.38 万元，占管理费用的比例分别为 8.69%、10.12%和 8.02%。

#### 4) 股份支付费用

股份支付费用为公司实施员工激励确认的股份支付费用。报告期内，公司股份支付费用分别为 183.98 万元、192.82 万元和 181.82 万元，占管理费用的比例分别为 8.24%、7.80%和 6.14%。

#### 5) 差旅交通车辆费用

报告期内，公司差旅交通车辆费分别为 123.79 万元、205.73 万元和 170.77 万元，占管理费用的比例分别为 5.55%、8.33%和 5.77%。2023 年、2024 年度差旅交通车辆费用高于 2022 年度，主要原因系公共卫生事件放开后，公司业务拓展活动增多，故差旅交通车辆等费用有所增加。

### 3. 研发费用分析



(1) 研发费用构成情况

单位：元

| 项目    | 2024 年度       |        | 2023 年度       |        | 2022 年度       |        |
|-------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|       | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) | 金额            | 比例 (%) |
| 直接投入  | 12,998,339.65 | 61.64  | 13,888,770.01 | 67.50  | 13,667,955.27 | 69.41  |
| 职工薪酬  | 6,297,667.85  | 29.86  | 5,458,288.12  | 26.53  | 5,154,021.97  | 26.17  |
| 折旧及摊销 | 1,048,005.90  | 4.97   | 834,868.97    | 4.06   | 677,653.82    | 3.44   |
| 其他费用  | 744,144.79    | 3.53   | 395,467.74    | 1.92   | 192,240.94    | 0.98   |
| 合计    | 21,088,158.19 | 100.00 | 20,577,394.84 | 100.00 | 19,691,872.00 | 100.00 |

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称     | 2024 年度                                                                     | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 纽威股份 (%) | 2.68                                                                        | 3.35    | 4.35    |
| 中核科技 (%) | 3.56                                                                        | 4.02    | 4.26    |
| 江苏神通 (%) | 4.71                                                                        | 4.43    | 3.82    |
| 智能自控 (%) | 4.26                                                                        | 4.62    | 3.88    |
| 浙江力诺 (%) | 4.06                                                                        | 3.84    | 3.56    |
| 方正阀门 (%) | 3.70                                                                        | 3.61    | 3.90    |
| 平均数 (%)  | 3.83                                                                        | 3.98    | 3.96    |
| 发行人 (%)  | 4.50                                                                        | 4.42    | 4.53    |
| 原因、匹配性分析 | 报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、材料费用、折旧摊销等，与可比公司的研发费用构成情况相似；研发费用率与可比公司平均水平较为接近，不存在显著差异。 |         |         |

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发项目主要专注于各类中高端阀门产品的技术改良与创新。持续的研发投入使得公司技术水平不断提升、产品矩阵逐渐丰富，是公司保持行业技术设计领先以及满足客户定制化需求的有力支撑。

报告期内，公司研发费用分别为 1,969.19 万元、2,057.74 万元和 2,108.82 万元，占营业收入的比例分别为 4.53%、4.42%和 4.50%，占比基本稳定。报告期内，公司研发费用主要包括直接材料投入和职工薪酬，合计占各期研发费用的比例分别为 95.58%、94.02%和 91.50%。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

| 项目 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----|---------|---------|---------|
|----|---------|---------|---------|

|         |              |              |              |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| 利息费用    | 4,136,065.21 | 4,114,576.80 | 3,751,652.46 |
| 减：利息资本化 |              |              |              |
| 减：利息收入  | 103,833.12   | 152,330.74   | 113,091.41   |
| 汇兑损益    | 102,598.75   | 1,660.00     | 15,397.76    |
| 银行手续费   | 161,870.55   | 383,609.96   | 287,894.03   |
| 其他      |              |              |              |
| 合计      | 4,296,701.39 | 4,347,516.02 | 3,941,852.84 |

## (2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

| 公司名称     | 2024 年度                                             | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|-----------------------------------------------------|---------|---------|
| 纽威股份（%）  | -0.64                                               | -0.74   | -1.83   |
| 中核科技（%）  | 0.28                                                | 0.05    | 0.32    |
| 江苏神通（%）  | 1.24                                                | 0.93    | 0.64    |
| 智能自控（%）  | 2.78                                                | 2.25    | 2.63    |
| 浙江力诺（%）  | 0.17                                                | -0.12   | 0.16    |
| 方正阀门（%）  | -0.47                                               | 0.33    | -0.72   |
| 平均数（%）   | 0.56                                                | 0.45    | 0.20    |
| 发行人（%）   | 0.92                                                | 0.93    | 0.91    |
| 原因、匹配性分析 | 报告期内，公司财务费用率分别为 0.91%、0.93%和 0.92%，与同行业可比公司不存在显著差异。 |         |         |

## (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 394.19 万元、434.75 万元和 429.67 万元，财务费用金额较小，占营业收入的比重极低。

## 5. 其他披露事项

无。

## 6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计金额分别为 8,596.33 万元、9,153.93 万元和 10,115.64 万元，占当年营业收入的比例分别为 19.77%、19.64%和 21.57%。报告期内，公司期间费用总额与公司收入变动趋势基本一致，期间费用占比不存在较大波动。

## （五） 利润情况分析

### 1. 利润变动情况

单位：元

| 项目    | 2024 年度       |           | 2023 年度       |           | 2022 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  | 54,109,849.58 | 11.54     | 65,139,962.18 | 13.98     | 58,360,106.60 | 13.42     |
| 营业外收入 | 1,839.76      | 0.00      | 5,147.31      | 0.00      | 1.58          | 0.00      |
| 营业外支出 | 427,046.65    | 0.09      | 314,065.51    | 0.07      | 591,008.66    | 0.14      |
| 利润总额  | 53,684,642.69 | 11.45     | 64,831,043.98 | 13.91     | 57,769,099.52 | 13.29     |
| 所得税费用 | 5,985,883.96  | 1.28      | 7,650,337.79  | 1.64      | 6,621,364.35  | 1.52      |
| 净利润   | 47,698,758.73 | 10.17     | 57,180,706.19 | 12.27     | 51,147,735.17 | 11.76     |

科目具体情况及分析说明：

|                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 报告期内，公司净利润主要来源于营业利润的贡献，营业外收支对公司净利润影响较小。报告期内，公司营业利润分别为 5,836.01 万元、6,514.00 万元和 5,410.98 万元，净利润分别为 5,114.77 万元、5,718.07 万元和 4,769.88 万元，具备持续盈利能力。 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

| 项目         | 2024 年度  | 2023 年度  | 2022 年度 |
|------------|----------|----------|---------|
| 接受捐赠       |          |          |         |
| 政府补助       |          |          |         |
| 盘盈利得       |          |          |         |
| 固定资产毁损报废利得 | 1,836.00 |          |         |
| 其他         | 3.76     | 5,147.31 | 1.58    |
| 合计         | 1,839.76 | 5,147.31 | 1.58    |

(2) 科目具体情况及分析说明

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| 报告期内，公司的营业外收入分别为 0.00 万元、0.51 万元和 0.18 万元，金额极小。 |
|-------------------------------------------------|

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

| 项目        | 2024 年度    | 2023 年度    | 2022 年度    |
|-----------|------------|------------|------------|
| 对外捐赠      | 410,000.00 | 220,000.00 | 535,000.00 |
| 赔款支出      |            | 51,938.10  | 9,173.33   |
| 税收滞纳金     | 360.19     | 9,959.11   | 9,400.34   |
| 返还的政府补助支出 |            | -          | 8,430.64   |

|             |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|
| 非流动资产毁损报废损失 | 10,913.28  | 7,686.43   | -          |
| 其他          | 5,773.18   | 24,481.87  | 29,004.35  |
| 合计          | 427,046.65 | 314,065.51 | 591,008.66 |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的营业外支出分别为 59.10 万元、31.41 万元和 42.70 万元，主要系公司对当地中学及其他慈善活动的捐赠支出。

#### 4. 所得税费用情况

##### (1) 所得税费用表

单位：元

| 项目      | 2024 年度      | 2023 年度       | 2022 年度       |
|---------|--------------|---------------|---------------|
| 当期所得税费用 | 3,668,833.31 | 9,475,540.90  | 9,897,398.05  |
| 递延所得税费用 | 2,317,050.65 | -1,825,203.11 | -3,276,033.70 |
| 合计      | 5,985,883.96 | 7,650,337.79  | 6,621,364.35  |

##### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

| 项目                             | 2024 年度       | 2023 年度       | 2022 年度       |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 利润总额                           | 53,684,642.69 | 64,831,043.98 | 57,769,099.52 |
| 按适用税率 计算的所得税费用                 | 8,052,696.41  | 9,724,656.60  | 8,665,364.93  |
| 部分子公司适用不同税率的影响                 | -268,282.73   | -261,219.07   | -376,110.82   |
| 调整以前期间所得税的影响                   | 75,281.56     |               | 1,020.00      |
| 税收优惠的影响                        |               |               |               |
| 非应税收入的纳税影响                     |               |               |               |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响               | 1,609,409.33  | 1,268,695.62  | 1,273,448.97  |
| 使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响        | -813,778.56   | -5,280.71     | -13,147.27    |
| 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 | 199,629.29    | -49,277.61    | 452.07        |
| 税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化        |               | -3,895.42     |               |
| 福利企业残疾人加计扣除的影响                 |               | -13,834.26    | -44,749.93    |
| 研发费用加计扣除的影响                    | -2,869,071.34 | -3,009,507.36 | -2,884,913.60 |
| 所得税费用                          | 5,985,883.96  | 7,650,337.79  | 6,621,364.35  |

##### (3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司所得税费用金额分别为 662.14 万元、765.03 万元和 598.59 万元，所得税费用

与公司利润总额变动趋势一致。

## 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营业利润，营业外支出金额对公司盈利能力无重大影响。报告期内公司营业利润则主要受当期营业收入规模、毛利率变动、期间费用变动等综合影响。报告期内，公司营业收入、毛利率、期间费用等具体变动分析详见本章节之“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”。

报告期内，公司净利润分别为 5,114.77 万元、5,718.07 万元和 4,769.88 万元；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,803.99 万元、5,433.34 万元和 4,571.62 万元。2023 年度，公司营业收入的增长使得当期归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润有所增加；2024 年度，公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润相比 2023 年减少 861.72 万元，主要系受市场竞争、个别订单价格等因素的影响使得当期毛利率及毛利额有所下降。

### （六）研发投入分析

#### 1. 研发投入构成明细情况

单位：元

| 项目              | 2024 年度                                                                                 | 2023 年度       | 2022 年度       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 直接投入            | 12,998,339.65                                                                           | 13,888,770.01 | 13,667,955.27 |
| 职工薪酬            | 6,297,667.85                                                                            | 5,458,288.12  | 5,154,021.97  |
| 折旧及摊销           | 1,048,005.90                                                                            | 834,868.97    | 677,653.82    |
| 其他费用            | 744,144.79                                                                              | 395,467.74    | 192,240.94    |
| 合计              | 21,088,158.19                                                                           | 20,577,394.84 | 19,691,872.00 |
| 研发投入占营业收入的比例（%） | 4.50                                                                                    | 4.42          | 4.53          |
| 原因、匹配性分析        | 报告期内公司不存在研发费用资本化的情形，公司研发支出主要为职工薪酬、研发领料、折旧与摊销，公司研发投入占营业收入的比例分别为 4.53%、4.42%和 4.50%，占比稳定。 |               |               |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入均在当期费用化，不存在研发费用资本化的情况，不存在因自主研发形成无形资产而产生无形资产摊销的情况。研发费用变动分析参见本节之“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”。

## 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（累计投入金额大于 200 万元）情况列示如下：

单位：万元

| 研发项目                 | 研发模式      | 报告期内累计研发投入 |
|----------------------|-----------|------------|
| 一种强制密封球阀的研发          | 自主研发      | 272.64     |
| 便于检修的高寿命轨道球阀的设计开发与应用 | 自主研发      | 264.98     |
| 切断阀自动控制系统的研发与应用      | 自主研发+委托研发 | 292.42     |
| 多功能气动执行机构的设计开发与应用    | 自主研发      | 252.67     |
| 一种高频蝶阀的研发与应用         | 自主研发      | 277.36     |
| 高温抗磨防尘闸阀的设计开发与应用     | 自主研发      | 225.80     |
| 一种带导向的平板闸阀的研发与应用     | 自主研发      | 234.76     |
| 高频耐磨程控阀的设计开发与应用      | 自主研发      | 211.72     |
| 大口径金属密封闸阀的设计开发与应用    | 自主研发      | 210.93     |
| 气压辅助密封零泄漏蝶阀的设计开发与应用  | 自主研发      | 209.92     |
| 一种高性能密封蝶阀的设计开发与应用    | 自主研发      | 228.53     |
| 高性能衬里球阀的研发与应用        | 自主研发      | 306.76     |
| 合计                   |           | 2,988.48   |

## 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      | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 纽威股份（%） | 2.68    | 3.35    | 4.35    |
| 中核科技（%） | 3.56    | 4.02    | 4.26    |
| 江苏神通（%） | 4.71    | 4.43    | 3.82    |
| 智能自控（%） | 4.26    | 4.62    | 3.88    |
| 浙江力诺（%） | 4.06    | 3.84    | 3.56    |
| 方正阀门（%） | 3.70    | 3.61    | 3.90    |
| 平均数（%）  | 3.83    | 3.98    | 3.96    |
| 发行人（%）  | 4.50    | 4.42    | 4.53    |

### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人的研发投入主要包括职工薪酬、材料费用、折旧摊销等，与可比公司的研发费用构成情况相似；研发投入率与可比公司平均水平较为接近，不存在显著差异。

## 4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司不存在资本化的研发投入，研发投入总体分析参见本节之“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”。

（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                | 2024 年度 | 2023 年度   | 2022 年度   |
|-------------------|---------|-----------|-----------|
| 交易性金融资产在持有期间的投资收益 |         | 49,121.01 | 93,914.17 |
| 合计                |         | 49,121.01 | 93,914.17 |

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益分别为 9.39 万元、4.91 万元和 0.00 万元，主要系购买银行理财获得的收益。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目                     | 2024 年度    | 2023 年度   | 2022 年度 |
|------------------------|------------|-----------|---------|
| 交易性金融资产                | 118,953.72 | 89,013.80 |         |
| 其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益   |            |           |         |
| 交易性金融负债                |            |           |         |
| 按公允价值计量的投资性房地产         |            |           |         |
| 按公允价值计量的生物资产           |            |           |         |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 |            |           |         |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 |            |           |         |
| 合计                     | 118,953.72 | 89,013.80 |         |

科目具体情况及分析说明：

2023 年度、2024 年度公司公允价值变动损益为交易性金融资产的价值波动，具体系公司购买的银行理财产品期末公允价格变动引起的价值波动。



### 3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

| 产生其他收益的来源  | 2024 年度      | 2023 年度      | 2022 年度      |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 收到的扣缴税费手续款 | 78,483.63    | 66,140.76    | 14,132.63    |
| 政府补助       | 995,110.95   | 3,749,051.55 | 4,305,427.01 |
| 增值税加计抵扣    | 1,960,207.31 | 1,809,942.38 | 5,564.74     |
| 合计         | 3,033,801.89 | 5,625,134.69 | 4,325,124.38 |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益金额分别为 432.51 万元、562.51 万元和 303.38 万元，主要为收到与日常经营活动相关的政府补助。

报告期内公司政府补助均计入非经常性损益，列报情况符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的有关规定。报告期各期计入损益的政府补助金额占同期净利润的比例分别为 8.42%、6.56%和 2.09%，发行人经营业绩对政府补助不存在较大依赖。

### 4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

| 项目        | 2024 年度       | 2023 年度       | 2022 年度        |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| 应收账款坏账损失  | 12,356,486.55 | -5,593,501.59 | -15,723,612.79 |
| 应收票据坏账损失  | 413,773.13    | 1,996,875.47  | -1,721,740.41  |
| 其他应收款坏账损失 | 510,679.61    | -553,552.05   | -89,017.19     |
| 合计        | 13,280,939.29 | -4,150,178.17 | -17,534,370.39 |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失主要系应收票据坏账损失、应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失。

2022 年公司计提的信用减值损失较大，主要原因系部分客户已破产重组或相关团队已解散，公司基于客户公开经营情况及信用情况，预计相关款项无法收回，故对其计提单项计提坏账准备，详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“3.应收账款”。

### 5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

| 项目             | 2024 年度       | 2023 年度       | 2022 年度       |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 存货跌价损失及合同履约成本减 | -3,309,376.30 | -8,251,480.89 | -1,432,718.55 |

|              |               |               |               |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 值损失（新收入准则适用） |               |               |               |
| 合同资产减值损失     | -656,805.95   | 283,797.26    | -61,389.08    |
| 合计           | -3,966,182.25 | -7,967,683.63 | -1,494,107.63 |

#### 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失主要系存货跌价损失及合同资产减值损失。报告期内，公司资产减值损失分别为-149.41 万元、-796.77 万元和-396.62 万元，2023 年度公司计提较多减值准备的原因分析参见本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”之“1.存货”之“（6）科目具体情况及分析说明”内容。

### 6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目                 | 2024 年度   | 2023 年度   | 2022 年度    |
|--------------------|-----------|-----------|------------|
| 未划分为持有待售的非流动资产处置收益 |           | -7,077.51 | -71,414.72 |
| 其中：固定资产处置收益        |           | -7,077.51 | -71,414.72 |
| 无形资产处置收益           | -8,389.82 |           |            |
| 合计                 | -8,389.82 | -7,077.51 | -71,414.72 |

#### 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为固定资产处置损失，金额较小。

### 7. 其他披露事项

报告期内，公司资产处置收益主要为固定资产处置损失，金额较小。

## 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              | 2024 年度        | 2023 年度        | 2022 年度        |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量：    |                |                |                |
| 销售商品、提供劳务收到的现金  | 381,966,751.92 | 352,613,179.06 | 394,875,555.87 |
| 收到的税费返还         |                |                |                |
| 收到其他与经营活动有关的现金  | 11,665,279.53  | 9,606,857.07   | 13,121,274.51  |
| 经营活动现金流入小计      | 393,632,031.45 | 362,220,036.13 | 407,996,830.38 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金  | 225,458,698.67 | 178,179,391.35 | 222,711,163.24 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 49,228,592.23  | 46,984,253.40  | 38,800,102.65  |

|                      |                       |                       |                       |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 支付的各项税费              | 25,318,394.62         | 45,183,160.31         | 46,460,363.61         |
| 支付其他与经营活动有关的现金       | 51,919,470.31         | 49,966,221.59         | 45,375,131.25         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>    | <b>351,925,155.83</b> | <b>320,313,026.65</b> | <b>353,346,760.75</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>41,706,875.62</b>  | <b>41,907,009.48</b>  | <b>54,650,069.63</b>  |

**科目具体情况及分析说明：**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,465.01 万元、4,190.70 万元和 4,170.69 万元。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、支付给职工以及为职工支付的现金和支付的各项税费，与公司业务情况相符。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量稳定，不存在较大资金压力及流动性风险，反映出公司良好的运营情况。

**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        | 2024 年度              | 2023 年度             | 2022 年度              |
|-----------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 政府补助      | 4,591,223.73         | 4,615,192.31        | 7,525,124.38         |
| 利息收入      | 103,833.12           | 152,330.74          | 113,326.48           |
| 备用金及其他    | 208,740.65           | 1,273,188.85        | 1,802,306.94         |
| 押金保证金     | 6,761,478.27         | 3,560,997.86        | 3,680,515.13         |
| 营业外收入     | 3.76                 | 5,147.31            | 1.58                 |
| <b>合计</b> | <b>11,665,279.53</b> | <b>9,606,857.07</b> | <b>13,121,274.51</b> |

**科目具体情况及分析说明：**

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金金额分别为 1,312.13 万元、960.69 万元和 1,166.53 万元，主要包括收到的政府补助、押金保证金以及备用金款项，押金保证金主要系银行承兑汇票等相关保证金。

**3. 支付的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元

| 项目        | 2024 年度              | 2023 年度              | 2022 年度              |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 付现费用      | 48,170,459.07        | 45,834,833.83        | 39,569,200.31        |
| 押金保证金     | 3,332,877.87         | 3,859,118.30         | 5,220,598.44         |
| 营业外支出     | 416,133.37           | 272,269.46           | 585,332.50           |
| <b>合计</b> | <b>51,919,470.31</b> | <b>49,966,221.59</b> | <b>45,375,131.25</b> |

**科目具体情况及分析说明：**

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金金额分别为 4,537.51 万元、4,996.62 万元和 5,191.95 万元，主要为支付的期间费用以及押金保证金。

#### 4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

| 项目                               | 2024 年度        | 2023 年度        | 2022 年度        |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 净利润                              | 47,698,758.73  | 57,180,706.19  | 51,147,735.17  |
| 加：资产减值准备                         | 3,966,182.25   | 7,967,683.63   | 1,494,107.63   |
| 信用减值损失                           | -13,280,939.29 | 4,150,178.17   | 17,534,370.39  |
| 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 | 9,994,656.81   | 7,807,896.09   | 6,867,428.55   |
| 使用权资产折旧                          | 1,603,648.90   | 1,250,657.78   | 1,231,459.79   |
| 无形资产摊销                           | 360,046.46     | 280,111.21     | 255,456.43     |
| 长期待摊费用摊销                         | 626,230.69     | 400,380.75     | 318,177.85     |
| 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） | 8,389.82       | 7,077.51       | 71,414.72      |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列）              | 9,077.28       | 7,686.43       |                |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列）              | -118,953.72    | -89013.8       |                |
| 财务费用（收益以“-”号填列）                  | 4,135,673.97   | 4,116,236.80   | 3,279,020.81   |
| 投资损失（收益以“-”号填列）                  | -              | -49,121.01     | -93,914.17     |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）             | 2,320,128.26   | -1,840,489.81  | -3,419,587.56  |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）             | -3,077.61      | 15,286.70      | 143,553.86     |
| 存货的减少（增加以“-”号填列）                 | 2,726,447.96   | 16,552,272.71  | -22,484,199.26 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）            | -5,820,685.97  | -18,284,470.68 | -13,846,985.52 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）            | -15,044,104.97 | -39,494,243.77 | 10,312,261.45  |
| 其他                               | 2,525,396.05   | 1,928,174.58   | 1,839,769.49   |
| 经营活动产生的现金流量净额                    | 41,706,875.62  | 41,907,009.48  | 54,650,069.63  |

#### 5. 其他披露事项

无。

#### 6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,465.01 万元、4,190.70 万元和 4,170.69 万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额和净利润的差异情况如下：

| 单位：万元         |          |           |          |
|---------------|----------|-----------|----------|
| 项目            | 2024 年度  | 2023 年度   | 2022 年度  |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 4,170.69 | 4,190.70  | 5,465.01 |
| 净利润           | 4,769.88 | 5,718.07  | 5,114.77 |
| 差异            | -599.19  | -1,527.37 | 350.23   |

由上表可见，公司报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为 350.23 万元、-1,527.37 万元和-599.19 万元，差异主要来自于信用减值损失、期末存货余额、经营性应收项目及经营性应付项目的变动。

2023 年度，公司经营活动现金流量净额与净利润差异较大，主要原因系：公司一般根据在手订单、生产周期及对下一季度订单的预测情况等因素制定采购计划。2022 年四季度，公司中标山东裕龙“裕龙岛 2000 万吨炼化一体化项目”相关项目，项目总额超 6,000 万元，公司进行相应采购，使得当期期末存货余额较高。2023 年度，对应的采购订单集中结算，致使当年经营性应付项目减少 3,949.42 万元，进而导致当年公司经营活动现金流量净额与净利润差异较大。

整体来看，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润基本匹配。

## （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                        | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 年度               |
| <b>投资活动产生的现金流量：</b>       |                       |                       |                       |
| 收回投资收到的现金                 | 46,000,000.00         | 38,049,121.01         | 36,093,914.17         |
| 取得投资收益收到的现金               |                       |                       |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 1,986.00              | 134,396.90            | 123,204.96            |
| 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>46,001,986.00</b>  | <b>38,183,517.91</b>  | <b>36,217,119.13</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 16,269,922.16         | 42,060,494.25         | 25,957,580.33         |
| 投资支付的现金                   | 57,000,000.00         | 47,000,000.00         | 36,000,000.00         |
| 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>73,269,922.16</b>  | <b>89,060,494.25</b>  | <b>61,957,580.33</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-27,267,936.16</b> | <b>-50,876,976.34</b> | <b>-25,740,461.20</b> |

### 科目具体情况及分析说明：

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| 报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,574.05 万元、-5,087.70 万元和-2,726.79 |
|------------------------------------------------------------|

万元，公司投资活动现金收支主要为购买和赎回银行理财产品以及购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。报告期内，公司投资活动的现金流量为净流出，主要系公司生产经营规模扩大，新建工厂、购置生产设备所致。

## 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：

无。

## （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                   | 2024 年度               | 2023 年度               | 2022 年度               |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>筹资活动产生的现金流量：</b>  |                       |                       |                       |
| 吸收投资收到的现金            |                       | 774,690.00            | 515,040.00            |
| 取得借款收到的现金            | 108,511,771.37        | 104,500,000.00        | 100,890,485.11        |
| 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>108,511,771.37</b> | <b>105,274,690.00</b> | <b>101,405,525.11</b> |
| 偿还债务支付的现金            | 108,511,771.37        | 80,429,807.11         | 95,701,784.20         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 3,940,890.02          | 23,858,625.45         | 16,838,994.02         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | 1,007,884.66          | 1,543,150.57          | 1,341,158.67          |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>113,460,546.05</b> | <b>105,831,583.13</b> | <b>113,881,936.89</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-4,948,774.68</b>  | <b>-556,893.13</b>    | <b>-12,476,411.78</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-1,247.64 万元、-55.69 万元和-494.88 万元。报告期各期，公司筹资活动现金流入包括取得借款收到的现金和吸收投资收到的现金，筹资活动现金流出主要包括偿还债务支付的现金以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

## 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

单位：元

| 项目     | 2024 年度      | 2023 年度      | 2022 年度      |
|--------|--------------|--------------|--------------|
| 支付租赁负债 | 1,007,884.66 | 1,543,150.57 | 1,341,158.67 |
| 合计     | 1,007,884.66 | 1,543,150.57 | 1,341,158.67 |

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 134.12 万元、154.32 万元和 100.79 万元。公司报告期内支付的其他与筹资活动有关的现金均为支付的使用权资产租赁费。根据新租赁准则，公司支付的租赁款项计入支付的其他与筹资活动有关的现金。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

无。

五、 资本性支出

（一） 报告期内资本性支出

报告期内，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 2,595.76 万元、4,206.05 万元和 1,626.99 万元，主要系公司为满足日常经营、投资建设需要所购置的固定资产设备等。

（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的募集资金项目，具体情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用”的相关内容。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

| 税种 | 计税依据 | 税率      |         |         |
|----|------|---------|---------|---------|
|    |      | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |



|         |                                                         |                                                  |                                               |                                               |
|---------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 增值税     | 以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 应税收入按13%、9%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 | 应税收入按13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 | 应税收入按13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 |
| 企业所得税   | 应纳税所得额                                                  | 15%、20%                                          | 15%、20%                                       | 15%、20%                                       |
| 消费税     | /                                                       | /                                                | /                                             | /                                             |
| 城市维护建设税 | 实际缴纳的流转税计缴                                              | 5%                                               | 5%                                            | 5%                                            |
| 教育费附加   | 实际缴纳的流转税计缴                                              | 3%                                               | 3%                                            | 3%                                            |
| 地方教育费附加 | 实际缴纳的流转税计缴                                              | 2%                                               | 2%                                            | 2%                                            |

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

| 纳税主体名称 | 所得税税率   |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
|        | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 母公司    | 15%     | 15%     | 15%     |
| 上海轻叶   | 15%     | 15%     | 15%     |
| 奥马科    | 20%     | 20%     | 20%     |
| 钮漫思特   | 20%     | 20%     | 20%     |
| 温州速马   | 20%     | 20%     | 20%     |

具体情况及说明：

|    |
|----|
| 无。 |
|----|

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

1. 企业所得税

公司于 2021 年 12 月 16 日通过高新复审，取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的 GR202133003917 号高新技术企业证书，有效期三年；于 2024 年 12 月 6 日通过高新复审，取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的 GR202433002708 号高新技术企业证书，有效期三年。报告期内，公司按应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

公司子公司上海轻叶于 2020 年 11 月 18 日通过高新复审，取得了上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的 GR202031004776 号高新企业证书，有效期三年；于 2023 年 12 月 12 日通过高新复审，取得了上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的 GR202331004759 号高新企业证书，有效期三年。报告期内，子公司上海轻

叶按应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），从事国家非限制和禁止行业的小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号），从事国家非限制和禁止行业的小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，减半征收企业所得税。执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。公司子公司奥马科、钮漫思特、温州速马 2022 年适用上述政策。

根据《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。公司子公司奥马科、温州速马、钮漫思特 2023 年、2024 年适用上述政策。

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13 号），从事国家非限制和禁止行业的小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。公司子公司奥马科、温州速马、钮漫思特 2022 年度、2023 年度、2024 年度适用上述政策。

## **2. 增值税**

根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。公司母公司 2023 年度、2024 年度适用上述政策。

## **3. 其他**

根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。现行适用研发费用税前加计扣除比例 75%的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31

日期间，税前加计扣除比例提高至 100%。公司母公司 2022 年度享受该优惠。

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财税〔2023〕第 12 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。本公司子公司奥马科、温州速马、钮漫思特 2023 年度、2024 年度适用上述政策。

（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 |
| 2022/1/1 | 企业会计准则解释第 15 号   | 国家统一会计制度要求 | 对本公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量无影响。 |           |           |      |
| 2022/1/1 | 《企业会计准则解释第 16 号》 | 国家统一会计制度要求 | 对本公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量无影响。 |           |           |      |
| 2024/1/1 | 《企业会计准则解释第 17 号》 | 国家统一会计制度要求 | 对本公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量无影响。 |           |           |      |
| 2024/1/1 | 《企业会计准则解释第 18 号》 | 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“1. 会计政策变更基本情况”之“具体情况及说明” |  |  |  |
|--|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|

具体情况及说明：

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》（以下简称“解释 18 号”），自发布之日起实施。公司选择自发布年度（2024 年度）提前执行该解释。公司计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”，根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，列报于利润表“营业成本”项目中，并进行追溯调整。

公司执行该规定的主要影响如下：

单位：元

| 影响年份    | 原列报项目 | 原列报金额        | 调整前列报项目 | 调整前列报金额      |
|---------|-------|--------------|---------|--------------|
| 2024 年度 | 销售费用  | 2,943,122.44 | 营业成本    | 2,943,122.44 |
| 2023 年度 | 销售费用  | 3,280,708.18 | 营业成本    | 3,280,708.18 |
| 2022 年度 | 销售费用  | 4,048,719.45 | 营业成本    | 4,048,719.45 |

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

（二） 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 会计差错更正

☐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

1、整体经营情况

自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司主营业务、经营模式未发生重大变化，

客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，产业及税收政策未发生重大不利变化，管理层及主要核心业务人员保持稳定，其他可能影响投资者判断的重大事项均未出现重大不利变化的情形。

2、会计师审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，审计截止日后，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-3 月的合并及母公司利润表、2025 年 1-3 月的合并及母公司现金流量表、2025 年 1-3 月的合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了编号为众环阅字（2025）0300001 号的《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映中德科技 2025 年 3 月 31 日合并及公司的财务状况、2025 年 1-3 月合并及公司的经营成果和现金流量。”

3、公司的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员确认公司 2025 年 1-3 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2025 年 1-3 月财务报表的真实、准确、完整。

4、财务报告审计截止日后主要财务信息

（1） 资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目             | 2025 年 3 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 变动比例   |
|----------------|-----------------|------------------|--------|
| 资产总额           | 64,959.78       | 67,485.51        | -3.74% |
| 负债总额           | 25,224.93       | 27,882.41        | -9.53% |
| 所有者权益          | 39,734.85       | 39,603.09        | 0.33%  |
| 归属于母公司股东的所有者权益 | 39,608.88       | 39,485.58        | 0.31%  |

2025 年 3 月末相比 2024 年末，公司资产总额、负债总额均有所下滑，所有者权益和归属于母公司股东的所有者权益略有增长。变动的主要原因系一季度为公司销售淡季，收入规模较小，销售回款及采购付款的正常履行使得公司应收账款和应付账款规模同步收缩，进而影响资产总额和负债总额。

（2） 利润表及现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目   | 2025 年 1-3 月 | 2024 年 1-3 月 | 变动比例    |
|------|--------------|--------------|---------|
| 营业收入 | 7,937.34     | 8,404.19     | -5.56%  |
| 营业利润 | 118.16       | 311.86       | -62.11% |
| 利润总额 | 118.11       | 293.83       | -59.80% |

|                       |           |         |          |
|-----------------------|-----------|---------|----------|
| 净利润                   | 85.78     | 118.27  | -27.47%  |
| 归属于母公司所有者净利润          | 77.32     | 140.24  | -44.86%  |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润 | 37.21     | -28.62  | -230.01% |
| 经营活动产生的现金流量净额         | -2,456.01 | -531.69 | 361.93%  |

2025 年 1-3 月相比上年同期，公司营业收入基本持平，营业利润、利润总额、净利润及归母净利润均有所下滑。一般而言，由于受春节假期影响，一季度为公司销售淡季，但折旧摊销等固定成本照常发生，因此公司一季度盈利情况一般为盈亏平衡或略亏的状态。

#### 5、纳入非经常性损益的主要项目和金额

单位：万元

| 项目                                                                   | 2025 年 1-3 月 |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分                                          | 1.27         |
| 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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外     | 16.36        |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益 | 4.52         |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费                                                |              |
| 委托他人投资或管理资产的损益                                                       |              |
| 对外委托贷款取得的损益                                                          |              |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失                                            |              |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回                                                  | 20.00        |
| 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                 |              |
| 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                                          |              |
| 非货币性资产交换损益                                                           |              |
| 债务重组损益                                                               |              |
| 企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等                                     |              |
| 因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响                                         |              |
| 因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用                                             |              |
| 对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益                               |              |
| 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                                     |              |
| 交易价格显失公允的交易产生的收益                                                     |              |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益                                                |              |
| 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                                                   | -0.05        |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目                                                    | 1.56         |

|               |       |
|---------------|-------|
| 小计            | 43.66 |
| 减：所得税影响数      | 3.55  |
| 少数股东权益影响额（税后） | -     |
| 非经常性损益净额      | 40.11 |

**（二） 重大期后事项**

☐适用 ☒不适用

**（三） 或有事项**

☐适用 ☒不适用

**（四） 其他重要事项**

☐适用 ☒不适用

**九、 滚存利润披露**

☒适用 ☐不适用

根据公司第四届董事会第八次会议及 2025 年度第二次临时股东大会审议，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。



## 第九节 募集资金运用

### 一、 募集资金概况

#### （一）募集资金拟投资项目

根据公司第四届董事会第八次会议、2025 年第二次临时股东大会以及第四届董事会第十次会议审议通过，本次发行所募集的资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称           | 项目总投资     | 拟投入募集资金   | 项目备案编码                   | 环评审批/备案情况      |
|----|----------------|-----------|-----------|--------------------------|----------------|
| 1  | 智能执行器建设项目      | 18,297.26 | 8,000.00  | 2020-330522-34-03-108179 | 湖长环建〔2024〕59号  |
| 2  | 控制阀技术升级及产能提升项目 | 7,950.00  | 7,950.00  | 2401-330522-04-02-382056 | 湖长深改备[2024]13号 |
| 3  | 补充流动资金         | 3,000.00  | 3,000.00  | -                        | -              |
|    | 合计             | 29,247.26 | 18,950.00 | -                        | -              |

上表中智能执行器建设项目总投资 18,297.26 万元，项目分为两期投入，一期总投资 10,059 万元，包含土建工程、工程建设其他费用及部分设备投入，建成后形成年产 1 万台/套执行器产能。报告期内，公司已以自有资金先行投入，完成项目一期建设。本次募集资金拟用于投入项目二期建设，二期总投资 8,238.26 万元，包含设备投入、预备费、及铺底流动资金，建成后将再形成年产 1 万台/套执行器产能。

公司将严格按照募集资金管理制度的相关要求使用本次发行募集资金。若实际募集资金低于项目投资需求，资金缺口将通过公司自筹资金予以解决；若募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据项目建设实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次发行的实际募集资金超过上述项目投资需求，超出部分将用于补充公司营运资金或根据监管机构的有关规定使用。

#### （二）募集资金的管理

公司已经建立了募集资金管理制度。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）智能执行器建设项目

##### 1、项目概况

智能执行器项目将新建厂房及配套设施，购置先进的执行器生产设备，并配备合适规模的人员，生产包括气动、电液联动等执行器产品，在为公司自主生产的控制阀提供关键配件的同时，面向市场上的控制阀厂商以及下游用户开展执行器销售业务。项目建成后，将形成年产 2 万台/套执行器的生产能力。

在综合分析行业发展趋势与公司战略发展方向的基础上，公司拟通过其全资子公司奥马科进行本次项目的建设。通过本项目建设，不仅有助于降低生产成本，提升公司核心部件自产能力，满足客户定制化需求，同时有助于满足市场需求，提升公司核心竞争力。

## **2、项目建设必要性**

### **（1）满足市场需求，提高公司竞争能力**

近年来，随着国家宏观经济政策对新能源发展、智能制造、一带一路等产业持续投入，推动我国阀门产业升级并持续开拓新的应用领域。据统计，2018-2023 年，我国工业阀门制造行业市场规模由 756.3 亿元增长至 1,033.6 亿元，年复合增速为 6.4%。控制阀门执行机构作为实现阀门自动化调节与启闭的关键部件之一，未来市场需求将随阀门产品需求增长而相应扩大。此外，制造行业持续推动自动化升级和智能化改造，使得更多先进的自动控制技术及制造技术融入到执行机构的产品生产中，驱动生产厂商加强自主研发，提高产品设计和制造水平的同时，也对旧设备带来更新替换需求，自动化控制阀门及控制系统产品数字化和智能化趋势加快。在此背景下，公司拟建设本次智能执行器建设项目，提高控制阀门执行机构生产能力，满足自用和外销市场需求，并通过加强产品制造工艺水平、融合先进技术等提高产品智能化属性，满足制造企业替换需求，提高公司竞争能力。

### **（2）降低生产成本，提升公司核心部件自产能力**

随着市场竞争的不断加剧，公司需要通过优化原材料供应模式以及持续的产品改型等方式进行成本控制。控制阀门执行机构作为阀门产品重要组成部分，在公司阀门生产成本中占据较大比重。公司目前通过孙公司温州速马进行控制阀门执行机构的生产，受生产场地和设备限制，公司现有控制阀门执行机构生产能力不足，仍需通过外购等方式来满足控制阀门配套生产需求。因此，公司拟通过新建车间、购置先进的生产检测设备来扩大控制阀门执行机构生产规模，提高核心部件的自产能力，一方面降低成本，提升对产品质量的管控能力，提高公司生产各环节的响应速度和生产效率，并降低对外部执行机构厂商的依赖度。另一方面，公司在保证质量的基础上进行产品优化设计，从而争取更多的利润空间，提高整体盈利水平。

### **（3）满足定制化需求，拓展产品应用领域**

随着行业应用场景的不断增多和工业自动化水平不断提高，客户对自动化控制阀门及控制系统产品需求呈现出多样化、定制化，执行机构厂商需要根据客户个性化需求，设计生产出符合客户参数要求的高质量产品，因此，客户通常会指定具有定制化生产能力的执行机构厂商作为自动控制阀

门的零部件供应商，从而保证产品稳定且良好的发挥作用。为快速响应不同种定制化产品的市场需求，公司拟建设本次智能执行器建设项目，通过构建自主产线来满足生产特定规格的执行机构需求，进一步增加客户粘性，并加强技术研发升级，实现气液联动执行器、电动单/双作用执行器等高端执行器的生产和销售，增强品牌影响力。同时，良好的控制阀门执行机构生产研发能力将有助于公司未来有效开拓新的市场，提高市场占有率，为公司未来业绩增长提供有力支撑。

### **3、项目建设可行性**

#### **（1）项目建设与国家产业政策相一致**

阀门执行机构是装备制造的组成部分，国家“十四五”规划提出，“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用”。本项目建设属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“鼓励类”范畴，属于《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2021 年修订）》范畴；符合《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》中重点支持高端仪器仪表等高端装备生产，实施智能制造、智能建造试点示范的要求；符合《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》中聚焦重大项目需求，突破大型专用机泵、阀门、控制系统等重要装备及零部件制造技术的要求，国家的政策导向对市场产生深远影响，积极的政策环境将有力促进公司经营发展。

#### **（2）公司具有相关技术基础和研发实力**

公司自成立以来专注于自动化控制阀门及控制系统研发与制造，紧紧围绕质量提升、成本控制等方面，不断优化生产工艺和生产流程。目前已掌握一系列研发成果，包括双导向技术方案、模块化技术方案、电液联动控制技术方案、液压防火控制技术方案、双向齿轮泵控制技术、气液联动控制技术方案、就地和远程及紧急控制技术方案、高低压切换控制技术等在内的多项核心技术，并积累了相关专利，培育出一批具有市场竞争力的产品。在技术团队方面，公司拥有一支高素质、稳定、有凝聚力的专业团队，具备丰富的理论知识及实践经验，行业技术经验丰富，拥有较强的技术研发实力。

#### **（3）公司拥有广阔的发展前景和优质的客户资源**

公司多年来深耕自动化控制阀门及控制系统领域，凭借可靠的产品质量、良好的生产工艺制造能力以及优质的服务能力，获得了较高的市场信誉和市场认可度，先后获得“国家火炬计划产业化示范项目”、“绿色供应链管理示范企业”、“国家专精特新小巨人企业”等荣誉称号，是中国石化、中石油、中海油、中化、神华、煤化工等领域的一级供应商。本项目产品阀门执行机构所处行业格局具备仪器仪表制造业格局的基本特点，即行业集中度低，产品种类较多，竞争相对分散，大部分厂商在产品技术方面都处于起步发展阶段，国产品牌市场数量较多但份额分散，知名度较高的国产执行机构品牌数较少。因此公司可以充分利用此前积累的营销渠道和品牌优势，迅速拓展控制

阀门执行机构产品应用市场，形成自主的执行机构品牌，具有广阔的发展前景和领先优势。

#### 4、项目投资概算

本项目总投资 18,297.26 万元，项目分为两期投入，一期总投资 10,059 万元，包含土建工程、工程建设其他费用及部分设备投入，建成后形成年产 1 万台/套执行器产能。报告期内，公司已以自有资金先行投入，完成项目一期建设。

本次募集资金拟用于投入项目二期建设，二期总投资 8,238.26 万元，包含设备投入、预备费、及铺底流动资金，建成后将再形成年产 1 万台/套执行器产能。项目二期投资构成情况如下表：

| 序号  | 投资构成     | 投资额（万元）  | 比例      |
|-----|----------|----------|---------|
| 1   | 建设投资     | 7,107.90 | 86.28%  |
| 1.1 | 设备及软件购置费 | 6,283.77 | 76.28%  |
| 1.2 | 工程建设其他费用 | 45.75    | 0.56%   |
| 1.3 | 预备费      | 778.38   | 9.45%   |
| 2   | 铺底流动资金   | 1,130.36 | 13.72%  |
| *   | 合计       | 8,238.26 | 100.00% |

本项目二期拟新增购置机器设备具体如下：

| 序号 | 设备名称        | 数量（台/套） | 单价（万元） | 金额（万元）   |
|----|-------------|---------|--------|----------|
| 一  | 生产设备        |         |        |          |
| 1  | 柔性生产线       | 2       | 260.00 | 520.00   |
| 2  | 卧式加工中心      | 3       | 130.00 | 390.00   |
| 3  | 卧式镗铣加工中心    | 1       | 240.00 | 240.00   |
| 4  | 立式加工中心      | 2       | 70.00  | 140.00   |
| 5  | 龙门加工中心      | 2       | 220.00 | 440.00   |
| 6  | 数控立车        | 2       | 320.00 | 640.00   |
| 7  | 数控卧式车床      | 3       | 40.00  | 120.00   |
| 8  | 数控立式车床      | 4       | 40.00  | 160.00   |
| 9  | 数控镗床        | 2       | 50.00  | 100.00   |
| 10 | 普通车床        | 5       | 10.00  | 50.00    |
| 11 | 数字化工厂硬件     | 1       | 650.00 | 650.00   |
| 12 | 插床          | 2       | 50.00  | 100.00   |
| 13 | 铝合金执行器智能装配线 | 2       | 200.00 | 400.00   |
| 14 | 手操智能装配线     | 2       | 155.00 | 310.00   |
| 15 | 拨叉执行器总装装配线  | 2       | 180.00 | 360.00   |
| 16 | 空压机         | 1       | 50.00  | 50.00    |
| 17 | 定制工装夹具      | 15      | 20.00  | 300.00   |
| 18 | 激光打标机       | 1       | 8.00   | 8.00     |
| *  | 小计          | 52      |        | 4,978.00 |
| 二  | 检测设备        |         |        |          |

|    |           |    |        |          |
|----|-----------|----|--------|----------|
| 19 | 摆锤冲击试验机   | 1  | 30.00  | 30.00    |
| 20 | 万能试验机     | 1  | 40.00  | 40.00    |
| 21 | 三坐标测量机    | 1  | 70.00  | 70.00    |
| 22 | 高压试验台     | 1  | 30.00  | 30.00    |
| 23 | 试漏仪       | 2  | 7.00   | 14.00    |
| 24 | 超低温实验室    | 1  | 90.00  | 90.00    |
| 25 | 扭矩测试仪     | 6  | 80.00  | 480.00   |
| 26 | 硬度计       | 1  | 1.00   | 1.00     |
| 27 | 全谱直读光谱仪   | 1  | 20.00  | 20.00    |
| 28 | 回路校准器     | 2  | 1.00   | 2.00     |
| 29 | 图像分析金相显微镜 | 1  | 10.00  | 10.00    |
| 30 | 超声波测厚仪    | 1  | 1.00   | 1.00     |
| 31 | 无损检测设备    | 4  | 3.00   | 12.00    |
| *  | 小计        | 23 |        | 800.00   |
| 三  | 安全环保设备    |    |        |          |
| 32 | 环保设备      | 1  | 100.00 | 100.00   |
| 33 | 消防安全设备    | 1  | 50.00  | 50.00    |
| *  | 小计        | 2  |        | 150.00   |
| 四  | 公辅设备      |    |        |          |
| 34 | 行车        | 9  | 6.00   | 54.00    |
| 35 | 搬运叉车      | 2  | 3.00   | 6.00     |
| 36 | 配电工程      | 1  | 60.00  | 60.00    |
| 37 | 弱电系统      | 1  | 86.00  | 86.00    |
| *  | 小计        | 13 |        | 206.00   |
| ** | 合计        | 90 |        | 6,134.00 |

## 5、项目实施进度计划

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到强化施工管理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为3年。项目进度计划内容包括前期准备、勘察设计、建筑施工与装修、设备采购、安装与调试、人员招聘与培训及竣工验收。具体进度如下表所示：

单位：月

| 序号 | 建设内容   | 月 份 |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|--------|-----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |        | 3   | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
| 1  | 项目前期准备 | *   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2  | 勘察设计   |     | * | * | *  |    |    |    |    |    |    |    |    |

|   |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 建筑施工与装修    |  | * | * | * | * | * |   |   |   |   |   |   |
| 4 | 设备采购、安装与调试 |  |   | * | * | * | * | * | * | * | * | * |   |
| 5 | 人员招聘与培训    |  |   |   |   |   |   |   |   | * | * | * |   |
| 6 | 竣工验收       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | * |

6、项目效益测算

本项目整体建设期 3 年,达产后正常年预计可实现营业收入 20,000.00 万元,净利润 3,093.83 万元。项目投资财务内部收益率为 17.86%（所得税后），投资回收期为 7.01 年（所得税后，含建设期 3 年），具备经济可行性。

7、项目的土地取得及相关审批、核准或备案情况

本项目建设地点位于浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 399 号，拟利用现有场地及原有建筑，同时新建车间进行智能执行器产品的生产建设，相关土地已落实，相关《不动产权证书》编号为“浙（2024）长兴县不动产权第 0022506 号”。

（二）控制阀技术升级及产能提升项目

1、项目概况

公司在综合分析行业发展趋势与公司战略发展方向的基础上，拟进行本次“控制阀技术升级及产能提升项目”。本项目将利用现有生产车间进行装修、购进先进的生产设备，新增控制阀年生产产能 5,000 台/套，提高生产制造智能化水平，形成规模化生产效应，进而巩固公司的市场竞争优势，提高公司的行业地位和整体盈利能力。

2、项目建设必要性

（1）突破产能瓶颈，扩大公司生产能力

公司深耕控制阀领域多年，凭借精湛的工艺技术与优秀的产品质量，产品广泛应用于石油、化工、天然气、煤化工等领域，并获得了众多用户的高度信任。近年来，国家调整产业结构、转变经济增长方式和大力推广节能减排的措施，对化工、油气等行业的项目投资、技术改造需求有明显的刺激作用，化工、油气等行业需求量不断上涨，叠加设备正常的更新替换需求，推动了我国工业控制阀行业规模的持续增长。此外，报告期内公司产能利用率处于上升趋势。未来，随着公司产品业务量的提升，现有生产线产能已无法满足下游市场新老客户的需求，不利于公司业务的进一步拓展。

公司将通过本次项目的实施，利用现有厂房进行生产线建设、加大生产设备的投入，提高生产自动化水平，以扩大公司产品产能。本项目建成达产后，将提升控制阀的生产能力，满足市场需求。

（2）顺应智能制造升级趋势，提升生产线自动化水平

随着物联网、云计算和边缘计算等技术日益成熟，我国逐渐步入工业自动化、生产智能化时代，自动化生产已经成为制造业转型升级的主要方向之一。此外，随着控制阀下游应用场景的复杂化，



对控制阀的质量、性能以及控制精准度的要求也不断提升；阀门应用领域广泛，种类和规格繁多，对公司量产能力的稳定性、柔性生产体系提出了较高要求。公司亟需改进产品生产所需的相关工艺设备，提高生产线柔性生产能力以及生产效率。

本项目拟新增加加工中心、自主研发蝶阀、球阀、闸阀智能装配线以实现高柔性和可拓展性的自动化生产，全面提升公司产品的性能及质量，从而达到降低成本、提高效率、提升精度、缩短产品生产周期的目的。本项目建设将有利于提升生产过程中的自动化水平，提升智能制造能力，有力助推智能制造转型，提高企业生产力。

### **3、项目建设可行性**

#### **（1）项目建设与国家产业政策相一致**

本项目生产的控制阀符合国家政策和产业政策，在国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年版）》中，属于“鼓励类”范畴。同时，工业和信息化部等部门联合发布的《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》提出，聚焦重大项目需求，突破大型专用机泵、阀门、控制系统等重要装备及零部件制造技术，着力开发推广工艺参数在线检测等感知技术以及过程控制软件、全流程智能控制系统、故障诊断与预测性维护等控制技术。国家发改委等联合发布的《“十四五”现代能源体系规划》提出，完善原油和成品油长输管道建设，优化东部沿海地区炼厂原油供应，完善成品油管道布局，提高成品油管输比例。加快天然气长输管道及区域天然气管网建设，推进管网互联互通，完善 LNG 储运体系。到 2025 年，全国油气管网规模达到 21 万公里左右。全国人大发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，加快建设天然气主干管道，完善油气互联互通网络。推进重大引调水、防洪减灾、送电输气等一批强基础、增功能、利长远的重大项目建设。综上，本项目建设和国家政策鼓励方向保持一致。

#### **（2）扎实的技术实力和优秀的研发团队为本项目实施奠定基础**

经过近二十年的发展，公司在主营产品上均拥有独立自主的核心技术，形成了以高温上装式球阀技术、高温背压密封技术、三偏心金属面密封蝶阀技术、高温防抱轴技术、气压辅助密封技术、波纹管密封闸阀技术、波纹管结构技术为代表的核心技术体系。一方面，公司获得国家级“绿色供应链管理示范企业”、“国家专精特新小巨人企业”、“国家级博士后工作站”等称号。另一方面，公司拥有经验丰富的专业技术研发团队，公司坚持内部培养和外部引进相结合，建立人才引进及培养机制，不断壮大技术人才队伍和优化人才结构，保障公司拥有充足的人才储备，是公司实现持续研发及产品规模化生产的必要支撑。综上，扎实的技术实力和优秀的研发团队为本项目实施奠定基础。



**(3) 优质稳定的客户资源和严格的产品质量管控体系为本项目实施提供保障**

公司自成立以来，通过为客户提供高品质的控制阀产品，赢得了良好的口碑，逐步建立起一定的品牌优势。公司通过多年积累的技术研发和市场销售经验，能够及时把握行业发展趋势，建立了相对成熟且稳定的客户资源。公司是中国石化、中石油、中海油等子公司、分公司、中化、神华、煤化工等领域的一级供应商。此外，公司取得了国家特种设备压力管道元件制造许可“TS（A1）”认证、美国石油协会 API 6D/609 产品认证、API 607/6FA 防火认证等；制定了完善的质量管理制度，对采购、生产、入库、发货等各生产和服务环节进行质量控制；装备了一整套质量检验和无损检测设备，形成了严密的产品生产流程和质量检验把控程序，确保了产品质量的稳定性。公司通过优质的产品质量和完善的售后服务满足客户需求，增强客户粘性。综上，公司优质稳定的客户资源和严格的产品质量管控体系将为现有产品的扩大销售提供支撑，并为本项目的建设提供保障。

**4、项目投资概算**

本项目总投资 7,950.00 万元，其中：建设投资 6,460.91 万元，铺底流动资金为 1,489.09 万元。项目总投资构成情况见下表：

| 序号  | 总投资构成    | 投资额（万元）  | 比例      |
|-----|----------|----------|---------|
| 1   | 建设投资     | 6,460.91 | 81.27%  |
| 1.1 | 建筑工程费    | 80       | 1.01%   |
| 1.2 | 设备及软件购置费 | 5,750.00 | 72.33%  |
| 1.3 | 安装工程费    | 246      | 3.09%   |
| 1.4 | 工程建设其他费用 | 77.25    | 0.97%   |
| 1.5 | 预备费      | 307.66   | 3.87%   |
| 2   | 建设期利息    |          |         |
| 3   | 铺底流动资金   | 1,489.09 | 18.73%  |
| *   | 合计       | 7,950.00 | 100.00% |

本项目拟新增购置机器设备具体如下：

| 序号 | 设备名称            | 数量（台/套） | 单价（万元） | 金额（万元）   |
|----|-----------------|---------|--------|----------|
| 一  | <b>生产设备</b>     |         |        |          |
| 1  | 卧式加工中心          | 8       | 130.00 | 1,040.00 |
| 2  | 龙门加工中心          | 3       | 230.00 | 690.00   |
| 3  | 五轴加工中心          | 4       | 180.00 | 720.00   |
| 4  | 数控立车            | 2       | 320.00 | 640.00   |
| 5  | 加工中心（DNM755/50） | 2       | 70.00  | 140.00   |
| 6  | 加工中心（DNM6705）   | 1       | 50.00  | 50.00    |
| 7  | 数控插床            | 1       | 60.00  | 60.00    |
| 8  | 球阀智能装配线         | 3       | 200.00 | 600.00   |
| 9  | 闸阀智能装配线         | 2       | 200.00 | 400.00   |

|    |             |    |        |          |
|----|-------------|----|--------|----------|
| 10 | 蝶阀智能装配线     | 1  | 200.00 | 200.00   |
| 11 | 智能压力测试机     | 6  | 45.00  | 270.00   |
| 12 | 机器人焊机       | 2  | 45.00  | 90.00    |
| 13 | 触摸屏         | 50 | 0.30   | 15.00    |
| 14 | 标签打印机       | 5  | 1.00   | 5.00     |
| *  | 小计          | 90 |        | 4,920.00 |
| 二  | 安全环保设备      |    |        |          |
| 1  | 环保设备        | 1  | 80.00  | 80.00    |
| 2  | 消防安全设备      | 1  | 50.00  | 50.00    |
| *  | 小计          | 2  |        | 130.00   |
| 三  | 公辅设备        |    |        |          |
| 1  | 道具自动领用（退用）柜 | 3  | 10.00  | 30.00    |
| 2  | AGV 叉车      | 1  | 60.00  | 60.00    |
| 3  | 产品智能化展示厅设备  | 1  | 60.00  | 60.00    |
| *  | 小计          | 5  |        | 150.00   |
| ** | 合计          | 97 |        | 5,200.00 |

### 5、项目实施进度计划

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的相关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到强化施工管理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 3 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、装修设计、设备采购、安装调试、职工招聘、培训。具体进度如下表所示：

单位：月

| 序号 | 建设内容       | 月 进 度 |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|------------|-------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |            | 3     | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
| 1  | 项目前期准备     | *     |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2  | 装修设计       |       | * | * | *  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3  | 设备采购、安装与调试 |       |   |   | *  | *  | *  | *  | *  | *  | *  |    |    |
| 4  | 职工招聘、培训    |       |   |   |    |    | *  | *  | *  | *  | *  | *  | *  |

### 6、项目效益测算

项目建设期 3 年，达产后预计正常年可实现营业收入 19,000.00 万元，净利润为 2,710.02 万元。项目投资财务内部收益率为 17.21%（所得税后），投资回收期为 8.65 年（所得税后，含建设期 3 年），具备经济可行性。

### 7、项目的土地取得及相关审批、核准或备案情况

本项目建设地点位于浙江省长兴县太湖街道长兴大道 659 号，拟利用现有厂房进行控制阀技术

升级及产能提升项目建设。

### **（三）补充流动资金项目**

#### **1、项目概况**

本次募集资金中 3,000.00 万元用于补充流动资金。报告期内，公司生产经营所需的营运资金持续增加，随着公司业务规模的不断扩大，以及募投项目的实施，对于营运资金的需求将持续扩大。此次补充流动资金可有效缓解公司较快增长的营运资金需求，提高自身核心竞争力，并保持市场竞争地位。

#### **2、项目背景及必要性**

公司上游供应商主要为锻铸件、控制元件、执行器等供应商，通常付款周期较短；而下游主要客户为石油化工、天然气及煤化工行业的大型集团公司，受到其整体预算、项目施工进度等方面影响，应收账款的账期通常较长，导致公司营运资金占用压力较大，经营性流动资金占用占营业收入的比例平均达 80%左右。近年来公司营业收入持续增长，未来随着市场需求的增加以及本次智能执行器、控制阀技术升级及产能提升等募投项目的实施，新增产能投产，营运资金需求将进一步增加，迫切需要补充流动资金的支持，具有合理性、必要性。

#### **3、补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响**

流动资金的增加将有助于降低公司的资产负债率，进一步优化财务结构，增强公司的偿债能力，降低公司的经营风险。未来随着公司现有产能的释放和募投项目新增产能的投产，公司对营运资金的需求将进一步扩大，补充流动资金将有助于提升公司营运能力和扩张公司业务规模。

本次募集资金补充流动资金，主要用途为满足公司生产、运营的日常资金周转需要，包括但不限于公司日常经营所需采购设备、采购原材料以及支付职工薪酬等。

### **三、 历次募集资金基本情况**

报告期内，公司无募集资金情形。

### **四、 其他事项**

无。

## 第十节 其他重要事项

### 一、 尚未盈利企业

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

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

### 五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

### 六、 其他事项

无。

## 第十一节 投资者保护

### 一、公司投资者关系的主要安排

#### （一）信息披露与投资者管理制度

为规范公司及相关信息披露义务人的信息披露行为，加强公司与投资者之间的信息沟通，切实建立公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等相关法律法规等相关法律、法规、规范性文件的规定，在《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》中规定了信息披露内部控制制度及流程等相关内容，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司的《投资者关系管理制度》规定了投资者关系管理的目的和原则、对象与工作内容等，为更好地保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

公司的《信息披露管理制度》对信息披露的基本原则和一般规定、定期报告、临时报告、应披露的交易及重大事项、信息披露的内部管理及保密措施、信息披露流程、信息披露的责任追究机制、与投资者、证券服务机构、媒体等的信息沟通制度等进行了明确规定。

#### （二）投资者沟通渠道的建立情况

为方便投资者关系管理，增加发行人与投资者关系，切实维护投资者的合法知情权，发行人已建立如下沟通渠道：

|                 |                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 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/信息披露事务负责人 | 何家栋                                                                       |
| 投资者联系电话         | 0572-6660010                                                              |
| 公司网址            | <a href="http://www.zhongdegroupp.com/">http://www.zhongdegroupp.com/</a> |
| 电子信箱            | <a href="mailto:irm@zhongdegroupp.com">irm@zhongdegroupp.com</a>          |

#### （三）未来开展投资者关系管理的规划

公司重视与投资者的沟通和交流，未来将按照《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等相关制度的规定开展投资者关系的构建、管理和维护，将通过中国证监会及北交所规定的信息披露渠道，实现与投资者的良好沟通。

### 二、发行后的利润分配政策和决策程序

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配政策为：

#### （一）利润分配原则

1、遵守有关的法律、法规、规章和公司章程，按照规定的条件和程序进行；

2、兼顾公司长期发展和对投资者的合理回报；

3、实行同股同权、同股同利。

## **（二）公司现金分红的条件**

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所剩余的税后利润）为正值；

2、不得超过公司的累计可分配利润；

3、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

## **（三）公司现金分红的比例**

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照本章程规定的程序，提出具体差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

## **（四）公司发放股票股利的条件**

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

## **（五）利润分配方案的审议程序**

公司董事会根据盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订利润分配预案，并对其合理性进行充分讨论，利润分配预案经董事会全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意、监事会

全体监事过半数同意审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，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，并及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对利润分配方案进行审议时，利润分配方案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

#### **（六）利润分配政策的调整**

如公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划需要等原因确需对利润分配政策进行调整或变更的，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经三分之二以上（含本数）独立董事表决通过后提交股东大会特别决议通过。股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式，且经二分之一以上独立董事同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。

股东大会在审议利润分配政策的调整或变更事项时，应当提供网络形式的投票平台为股东参加股东大会提供便利，且应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

### **三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序**

经公司第四届董事会第八次会议、2025 年度第二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前滚存利润分配方案的议案》，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前形成的滚存未分配利润由本次发行并上市后的新老股东按持股比例共享。

### **四、股东投票机制的建立情况**

为保障投资者尤其是中小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合法权益，《公司章程（草案）》对累积投票机制、中小投资者单独计票机制、网络投票方式安排、征集投票权等事项作出了规定。

#### **（一）累积投票制度**

股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者非由职工代表担任之监事时，每一股份拥有与应选董事或者非由职工代表担任之监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。



## **（二）中小投资者单独计票机制**

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

## **（三）网络投票方式**

公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会通知所载地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。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。

## **（四）征集投票权**

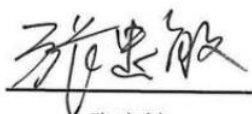
公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

## 第十二节 声明与承诺

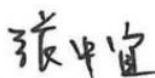
### 一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

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（签字）：



张忠敏



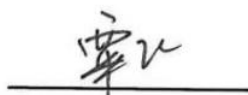
张中宜



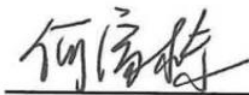
张中彪



陈晓华



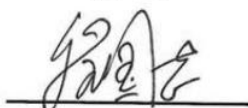
栗飞



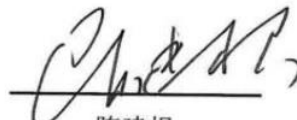
何家栋



喻贞

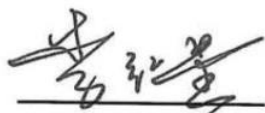


程国志

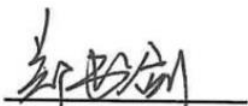


陈建根

全体监事（签字）：



李红星

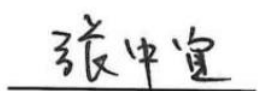


郑书剑



杨月富

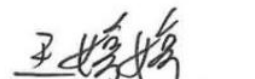
全体高级管理人员（签字）：



张中宜



何家栋



王婷婷

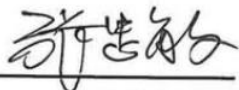
浙江中德自控科技股份有限公司

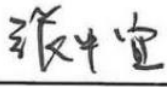


## 二、 发行人控股股东声明

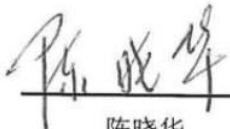
本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：

  
张忠敏

  
张中宜

  
张中彪

  
陈晓华

长兴永聚投资合伙企业（有限合伙）（盖章）



执行事务合伙人（签字）：

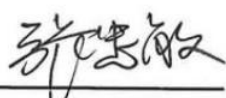
  
张忠敏



### 三、 发行人实际控制人声明

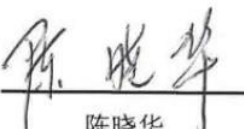
本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：

  
张忠敏

  
张中宜

  
张中彪

  
陈晓华



#### 四、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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（签名）： 刘永琪  
刘永琪

保荐代表人（签名）： 王义      陆猷  
王 义                      陆 猷

法定代表人（签名）： 吴承根  
吴承根



## 保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读浙江中德自控科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

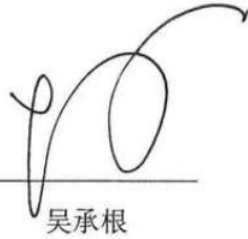
总裁（签名）： 钱文海  
钱文海



## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江中德自控科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长（签名）：

  
吴承根





## 律师事务所声明

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。

上海市锦天城律师事务所

负责人:

沈国权

经办律师:

孙雨顺

经办律师:

周倩雯

经办律师:

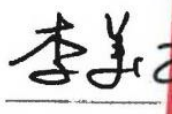
刘入江

2025年6月7日

## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江中德自控科技股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的审计报告（报告编号：众环审字(2024)0300274号、众环审字(2025)0300269号）、2025年1月1日至3月31日止期间财务报表审阅报告（报告编号：众环阅字(2025)0300001号）、内部控制鉴证报告（报告编号：众环审字(2025)0300270号）及非经常性损益的专项审核报告（报告编号：众环专字(2025)0300055号）等无矛盾之处。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、审阅报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益的专项审核报告内容无异议，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。

经办注册会计师（签字）：

  
中国注册会计师  
李美文  
330100210045

李美文

  
中国注册会计师  
卞媛媛  
330000090262

卞媛媛

  
中国注册会计师  
余元园  
330000090213

余元园

会计师事务所负责人（签字）：

  
先文

石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年6月17日

## 七、 承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

## 八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

## 第十三节 备查文件

### 一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (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) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴定的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件；

### 二、文件查阅时间

每周一至周五（法定节假日除外）：9:00—12:00，13:00—16:00。

### 三、文件查阅地点

1、发行人：浙江中德自控科技股份有限公司

办公地址：浙江省湖州市长兴县太湖街道长兴大道 659 号

联系电话：0572-6660010

联系人：何家栋

2、保荐人（主承销商）：浙商证券股份有限公司

办公地址：浙江省杭州市五星路 201 号

联系电话：0571-87903791

联系人：王义、陆猷

除以上查阅地点外，投资者可以登录北交所指定网站查阅。

## 附件 承诺具体内容

### 承诺 1、关于股份锁定和减持意向的承诺

#### 1-1. 关于股份锁定和减持意向的承诺（控股股东、实际控制人）

本人/本企业作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东/实际控制人，郑重承诺：

1、自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人/本企业持有的该等股份；

2、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作复权处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人/本企业持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月；

3、自发行人审议本次发行上市事项的股东大会股权登记日次日起至发行人完成本次发行之日，本人/本企业不减持发行人股票。但发行人本次发行事项终止的，本人/本企业可申请解除限售；

4、如本人/本企业在上述股份锁定期届满后 2 年内减持本人/本企业持有的公司股份的，减持价格不低于发行价；

5、本人/本企业将遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》以及其他中国证监会规定和北京证券交易所业务规则关于股份锁定、减持的相关规定。本承诺函出具之日后，如相关法律法规、中国证监会和北京证券交易所对本人/本企业持有的发行人股份锁定、减持另有要求的，本人/本企业承诺将按照最新规定或要求执行；本人/本企业承诺不因职务变更、离职等原因而免于履行上述承诺；

6、如本人/本企业违反上述承诺，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；如本人/本企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有。如本人/本企业未将前述违规减持所得收益上交公司，则公司有权将等额现金从应付本人/本企业的薪酬、津贴和/或现金分红（如有）中扣除。本人/本企业将自愿承担相应法律后果，并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

#### 1-2. 关于股份锁定和减持意向的承诺（董监高、独董除外）

本人作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）的非独立董事/监事/高级管理人员，郑重承诺：

1、自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在

本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人持有的该等股份；

2、在发行人股票上市后6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作复权处理，下同），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价的，本人持有的发行人股份的锁定期自动延长6个月；

3、本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的25%；本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，本人仍继续遵守前述承诺；

4、如本人在上述股份锁定期届满后2年内减持本人持有的公司股份的，减持价格不低于发行价；

5、本人将遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》以及其他中国证监会规定和北京证券交易所业务规则关于股份锁定、减持的相关规定。本承诺函出具之日后，如相关法律法规、中国证监会和北京证券交易所对本人持有的发行人股份锁定、减持另有要求的，本人承诺将按照最新规定或要求执行；本人承诺不因职务变更、离职等原因而免于履行上述承诺；

6、如本人违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；如本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有。如本人未将前述违规减持所得收益上交公司，则公司有权将等额现金从应付本人的薪酬、津贴和/或现金分红（如有）中扣除。本人将自愿承担相应法律后果，并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

### **1-3. 关于股份锁定和减持意向的承诺（控股股东、实际控制人张中彪之父亲张德贤）**

本人作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东/实际控制人德亲属，郑重承诺：

1、自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行上市前间接持有的公司股份，也不由公司回购本人持有的该等股份；

2、在发行人股票上市后6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作复权处理，下同），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价的，本人持有的发行人股份的锁定期自动延长6个月；

3、自发行人审议本次发行上市事项的股东大会股权登记日次日起至发行人完成本次发行之日，本人不减持发行人股票。但发行人本次发行事项终止的，本人可申请解除限售；



4、如本人在上述股份锁定期届满后 2 年内减持本人持有的公司股份的，减持价格不低于发行价；

5、本人将遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》以及其他中国证监会规定和北京证券交易所业务规则关于股份锁定、减持的相关规定。本承诺函出具之日后，如相关法律法规、中国证监会和北京证券交易所对本人持有的发行人股份锁定、减持另有要求的，本人承诺将按照最新规定或要求执行；本人承诺不因职务变更、离职等原因而免于履行上述承诺；

6、如本人违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；如本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有。如本人未将前述违规减持所得收益上交公司，则公司有权将等额现金从应付本人的薪酬、津贴和/或现金分红（如有）中扣除。本人将自愿承担相应法律后果，并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

#### **1-4. 关于股份锁定和减持意向的承诺（张德光、张乙、张笑笑、张书菱）**

本人作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）的股东，郑重承诺：

1、自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行上市前间接持有的公司股份,也不由公司回购本人持有的该等股份；

2、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作复权处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月；

3、自发行人审议本次发行上市事项的股东大会股权登记日次日起至发行人完成本次发行之日，本人不减持发行人股票。但发行人本次发行事项终止的，本人可申请解除限售；

4、如本人在上述股份锁定期届满后 2 年内减持本人持有的公司股份的，减持价格不低于发行价；

5、本人将遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》以及其他中国证监会规定和北京证券交易所业务规则关于股份锁定、减持的相关规定。本承诺函出具之日后，如相关法律法规、中国证监会和北京证券交易所对本人持有的发行人股份锁定、减持另有要求的，本人承诺将按照最新规定或要求执行；本人承诺不因职务变更、离职等原因而免于履行上述承诺；

6、如本人违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；如本人因未履行上述承诺事项而获得

收入的，所得的收入归公司所有。如本人未将前述违规减持所得收益上交公司，则公司有权将等额现金从应付本人的薪酬、津贴和/或现金分红（如有）中扣除。本人将自愿承担相应法律后果，并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

## **承诺 2、关于填补被摊薄即期回报的措施和承诺**

### **2-1. 关于填补被摊薄即期回报的措施和承诺（发行人）**

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次公开发行并上市”），为降低本次公开发行并上市摊薄即期回报的影响，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的持续回报能力，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，但公司为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。具体措施如下：

#### **1.积极推进实施公司发展战略，增强公司盈利能力**

公司将持续加大研发投入，持续引入高技术研发人员并扩充研发中心，根据市场需求多维度开发新产品，不断完善产品体系、优化产品结构；优化工艺流程、提高生产效率、扩大经营规模；强化营销职能建设，整合企业内部资源，加强企业内部管理及人才队伍建设，从薪酬体系、内部培训及考核制度三个方面为企业发展战略的实施提供人才保障。

同时，加大市场拓展力度，充分发挥品牌影响力，进一步增强公司整体盈利能力与核心竞争力。

#### **2.强化募集资金管理，提高募集资金使用效率**

公司已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《浙江中德自控科技股份有限公司章程（草案）》（以下简称“《公司章程（草案）》”）的规定并结合公司的实际经营情况，制定《浙江中德自控科技股份有限公司募集资金管理制度》，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，确保募集资金得到合法合规使用。公司将及时与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署三方监管协议，按照募集资金相关管理制度的规定对募集资金进行专项储存，在募集资金使用过程中，严格履行申请和审批手续。同时，明确各控制环节的相关责任，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行监测与监督，以确保募集资金的有效管理和使用。

本次公开发行并上市完成后，公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，并加快推进募投项目的建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增厚未来收益并填补股东即期回报下降的影响。

#### **3.保持和优化利润分配制度，强化投资者回报机制**

为完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分配机制，增强利润分配的透明度，保证

公司长远可持续发展，保护中小投资者合法权益，公司制订了《浙江中德自控科技股份有限公司利润分配管理制度》。同时，公司结合自身实际情况制订了《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未来三年分红回报规划的议案》，确定了北京证券交易所上市后三年具体股东分红回报规划。本次公开发行并上市后，公司将严格执行公司分红政策，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

#### 4.不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的要求，持续完善公司内部治理，提升管理水平，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司承诺未来将根据中国证券监督管理委员会、北京证券交易所出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

若未能履行上述承诺，公司将在股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体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。

#### 2-2. 关于填补被摊薄即期回报的措施和承诺（控股股东、实际控制人）

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次公开发行并上市”），鉴于本次公开发行并上市完成后，公司即期收益存在被摊薄的风险，为保护中小投资者合法权益，本人/本企业承诺如下：

1.本人/本企业承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2.自承诺出具日至本次公开发行并上市实施完毕，若中国证券监督管理委员会、北京证券交易所作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会及北京证券交易所规定的，本人/本企业承诺将按照中国证券监督管理委员会及北京证券交易所最新规定作出承诺。

3.若未能履行上述承诺，本人/本企业将在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体公开作出解释并道歉，并接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所作出的相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失的，本人/本企业将依法给予补偿。

#### 2-3. 关于填补被摊薄即期回报的措施和承诺（全体董监高）

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次公开发行并上市”），鉴于本次公开发行并上市完成后，公司即期收益存在被摊薄的风险，为保护中小投资者合法权益，本人承诺如下：

- 1.不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2.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.积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；支持公司董事会在制订、修改、补偿公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5.如公司未来实施股权激励，本人承诺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.本承诺出具日至公司本次公开发行并上市实施完毕前，若中国证券监督管理委员会和北京证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。
- 7.若未能履行上述承诺，本人将在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体公开作出解释并道歉，并接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所作出的相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法给予补偿。

### **承诺 3、 关于稳定股价的预案与承诺**

#### **3-1. 关于稳定股价的预案的承诺（发行人、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员）**

为保持浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）上市后股价稳定，公司及公司控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员承诺将遵守如下公司作出的关于稳定股价预案的内容，具体如下：

##### **一、启动和停止股价稳定措施的条件**

###### **（一）启动条件**

自公司本次公开发行并上市之日起第一个月内，若公司股票连续 10 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作相应调整处理，下同）均低于本次公开发行并上市价格，则公司及相关主体应按本预案启动稳定股价措施。

自公司本次公开发行并上市之日起第二个月至三年内，非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素所致，若公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（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，须按照北京证券交易所的有关规

定作相应调整处理，下同），公司及相关主体应按本预案启动股价稳定措施。

## （二）停止条件

触发稳定股价措施时点至股价稳定方案尚未实施前或股价稳定方案实施后，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，已制定或公告的稳定股价方案停止执行：

1.自公司本次公开发行并上市之日起第一个月内，公司股票连续 3 个交易日收盘价均超过本次公开发行并上市价格；

2.自公司本次公开发行并上市之日起第二个月至三年内，公司股票连续 5 个交易日收盘价不低于公司最近一期经审计的每股净资产；

3.继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合在北京证券交易所上市条件；

4.各相关主体回购或增持股份的数量或用于购买股份的金额已达到本预案规定的上限；

5.继续执行稳定股价方案将导致需要履行要约收购义务，且相关主体未计划实施要约收购；

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。

## 二、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件满足时，公司及相关主体将按以下顺序依次采取：公司回购股票，控股股东、实际控制人增持公司股票，董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票等措施或证券监管部门认可的其他方式稳定公司股价。具体如下：

### （一）公司回购股票

公司触发稳定股价预案启动条件后，应首先选择通过公司回购股份的方式稳定股价。

公司为稳定股价而回购公司股份应遵循以下原则：

1.公司应在符合《中华人民共和国公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 4 号——股份回购》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，向社会公众股东回购公司的股份；

2.公司股东会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

3.公司回购股份的价格原则上不得高于本次公开发行并上市价格（适用于公司本次公开发行并上市之日起第一个月内）或公司最近一年末经审计的每股净资产（适用于公司本次公开发行并上市之日起第二个月至三年内）；

4.公司单次用于回购股份的资金金额不高于最近一年末经审计的归属于母公司所有者净利润的 10%，单一会计年度用于回购股份的资金金额累计不高于最近一年末经审计的归属于母公司所有者净利润的 30%；

5.公司单次回购股份的数量不超过回购前公司总股本的 1%；

6.公司用于回购股份的资金总额累计不超过本次公开发行并上市所募集资金的总额。

## （二）控股股东、实际控制人增持公司股票

公司触发稳定股价预案启动条件后，公司采取回购股份稳定股价的方案经公司董事会或股东会审议后未能通过，或者通过公司回购股份的方式不能有效稳定股价，或者公司回购股份已经达到本预案上限，则控股股东、实际控制人应该采取增持公司股份的方式稳定公司股价。

控股股东、实际控制人为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：

1.控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持；

2.增持股份的价格不高于本次公开发行并上市价格（适用于公司本次公开发行并上市之日起第一个月内）或公司最近一年末经审计的每股净资产（适用于公司本次公开发行并上市之日起第二个月至三年内）；

3.单次用于增持股票的资金金额不低于其上一会计年度从公司取得的现金分红的 10%，单一会计年度用于增持股票的资金金额累计不超过其上一会计年度从公司取得的现金分红的 30%；

4.单次增持股票的数量不超过增持股票前公司总股本的 1%。

## （三）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票

公司触发稳定股价预案启动条件后，公司采取回购股份稳定股价的方案经公司董事会或股东会审议后未能通过，或者通过公司回购股份及控股股东、实际控制人增持公司股份的方式不能有效稳定公司股价，或者公司回购股份、控股股东、实际控制人增持股份已经达到本预案上限，则董事（不含独立董事）及高级管理人员应当采取增持公司股份的方式稳定公司股价。

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：

1.在公司任职并领取薪酬的公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在符合《中华人民共和国公司法》《上市公司收购管理办法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持；

2.增持股份的价格不高于本次公开发行并上市价格（适用于公司本次公开发行并上市之日起第一个月内）或公司最近一年末经审计的每股净资产（适用于公司本次公开发行并上市之日起第二个月至三年内）；

3.单次用于增持股票的资金金额不高于其上一会计年度从公司领取的税后薪酬的 10%，单一会

计年度用于增持股票的资金金额累计不高于其上一会计年度从公司领取的税后薪酬的 20%；

4. 单次增持股票的数量不超过增持股票前公司总股本的 2%；

5. 公司本次公开发行并上市后三年内新聘任的董事（不含独立董事）、高级管理人员应当遵守本预案的内容，公司控股股东、实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

为免疑义，在控股股东、实际控制人同时担任公司董事或高级管理人员的情况下，控股股东、实际控制人按照上述“控股股东、实际控制人增持公司股票”的要求履行稳定股价义务，无需基于其董事或者高级管理人员身份，履行上述“公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票”项下的义务。

### 三、稳定股价措施的启动程序

#### （一）公司回购股票

1. 公司董事会应在本预案启动条件触发之日起的 10 个交易日内作出是否回购股份的决议。公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事过半数表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票；

2. 公司董事会应当在作出是否回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（如不回购需公告理由），并发布召开股东会的通知；

3. 公司回购应在公司股东会决议作出之日起次 1 个交易日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 60 个交易日内实施完毕；

4. 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

#### （二）控股股东、实际控制人增持公司股票

1. 公司应在本预案控股股东、实际控制人增持公司股票的条件触发之日起的 2 个交易日内通知公司控股股东、实际控制人，控股股东、实际控制人应在收到通知后 5 个交易日内向公司提出增持股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、时间等）并由公司进行公告；

2. 控股股东、实际控制人应在增持计划公告发布之日起次 1 个交易日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

#### （三）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票

1. 公司应在本预案董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的条件触发之日起的 2 个交易日内通知公司董事（不含独立董事）、高级管理人员，董事（不含独立董事）、高级管理人员应在收到通知后 5 个交易日内向公司提出增持股票的方案并由公司进行公告；



2.董事（不含独立董事）、高级管理人员应在增持计划公告发布之日起次一交易日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

#### 四、未能履行稳定股价义务的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

##### （一）公司

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：

1.公司将在股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将依法向投资者承担赔偿责任，并按照国家、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；

3.如因不可抗力导致，公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护投资者利益。

##### （二）控股股东、实际控制人

在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东、实际控制人承诺接受以下约束措施：

1.控股股东、实际控制人将在股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.如非因不可抗力导致，公司有权将与控股股东、实际控制人拟增持股票所需资金总额相等金额的应付现金红利予以暂时扣留，直至控股股东、实际控制人按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，给投资者造成损失的，控股股东、实际控制人将依法向投资者依法承担赔偿责任；

3.如因不可抗力导致，控股股东、实际控制人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

##### （三）董事（不含独立董事）、高级管理人员

在启动股价稳定措施的条件满足时，如董事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1.董事（不含独立董事）、高级管理人员将在股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.如非因不可抗力导致，公司有权将与董事（不含独立董事）、高级管理人员拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金红利予以暂时扣留，直至该等董事（不含独立董事）、高级管理人员按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，给投资者造成损失的，董事（不含独立董事）、高级管理人员将依法向投资者依法承担赔偿责任；

3.如因不可抗力导致，董事（不含独立董事）、高级管理人员应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

#### **承诺 4、关于公司在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的情况下相应约束措施的承诺**

##### **4-1. 关于公司在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的情况下相应约束措施的承诺（发行人）**

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次发行”）。为本次发行，公司编制了招股说明书及其他信息披露文件。为维护公众投资者的利益，公司就虚假陈述导致回购股份和向投资者赔偿事项作出承诺并接受约束措施，具体如下：

一、本次发行上市的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，公司对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、如中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或其他有权部门认定本次发行上市的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，公司将依法回购本次发行上市的全部新股：

（一）若上述情形发生于本次发行上市的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司于上述情形发生之日起 15 个工作日内，将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

（二）若上述情形发生于本次发行上市的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 15 个工作日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定及公告股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次发行上市的全部新股。回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

三、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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，则公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而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，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

四、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

#### **4-2. 关于公司在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的情况下相应约束措施的承诺（控股股东、实际控制人）**

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次发行”）。为本次发行，公司编制了招股说明书及其他相关信息披露文件。为维护公众投资者的利益，本人/本企业就虚假陈述导致回购股份和向投资者赔偿事项作出承诺并接受约束措施，具体如下：

一、本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人/本企业对公司招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、如中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或其他有权部门认定本次发行上市的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本人/本企业承诺将：

（一）督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开股东大会对回购股份做出决议时，就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（二）在中国证监会或其他有权部门作出上述认定时，依法购回本人/本企业已转让的原限售股份（如有），并于 10 个交易日内启动购回程序，购回价格为本人/本企业转让原限售股份的价格加转让日至购回要约发出日期期间的同期银行存款利息并不低于本次发行的发行价（如公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，发行价进行相应调整）。

三、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人/本企业将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而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，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

四、如违反上述承诺，则公司有权将应付本人/本企业的现金分红、薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人/本企业实际履行上述各项承诺事项为止。

五、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/本企业自愿无条件地遵从该等规定。

#### **4-3. 关于公司在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的情况下相应约束措施的承诺（全体董监高）**

因浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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（以下简称“本次发行”）。为本次发行，公司编制了招股说明书及其他相关信息披露文件。为维护公众投资者的利益，本人就本次发行依法承担赔偿责任事宜作出承诺并接受约束措施如下：

一、本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对公司招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、如中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或其他有权部门认定本次发行上市的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本人承诺将督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开董事会对回购股份做出决议时，就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

三、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

四、如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

五、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

#### **承诺 5、 关于利润分配政策的承诺**

##### **5-1.关于利润分配政策的承诺（发行人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）就公司的利润分配政策承诺如下：

1、本次发行上市后，公司将严格按照公司股东大会审议通过的《公司章程（草案）》《浙江中德自控科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》以及相关法律法规、北京证券交易所相关规则的规定，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。

如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

2、如公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

## **5.2.关于利润分配政策的承诺（控股股东、实控人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）控股股东、实际控制人就公司的利润分配政策承诺如下：

1、本次发行上市后，本人/本企业将督促公司严格按照公司股东大会审议通过的《公司章程（草案）》《浙江中德自控科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》以及相关法律法规、北京证券交易所相关规则的规定，执行利润分配政策。

如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本人将及时根据该等修订向公司董事会或股东大会提请调整公司利润分配政策并按照修订后的政策严格执行。

2、如本人/本企业未能依照本承诺严格执行利润分配政策的，本人/本企业将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

## **承诺 6、关于未履行承诺事项时约束措施的承诺**

### **6-1.关于未履行承诺事项时约束措施的承诺（发行人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），根据中国证券监督管理委员会出台的《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定，为保护投资者利益，公司对未履行与本次发行上市有关的公开承诺事项时所采取的约束措施出具以下承诺：

1.本公司将在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.若未能履行的承诺存在继续履行必要的，本公司将继续履行该承诺；

3.若有关监管机关要求期限内予以整改或对本公司进行处罚的，本公司将依法予以整改或接受处罚；

4.如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；

5.如因不可抗力导致，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护投资者利益；

6.如本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准；

7.根据届时的有关规定可以采取的其他措施。

上述承诺为本公司的真实意思表示，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。

#### **6.2.关于未履行承诺事项时约束措施的承诺（控股股东、实控人）**

鉴于浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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，根据中国证券监督管理委员会出台的《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定，为保护投资者利益，本人/本企业将严格履行在公司本次发行上市过程中所作出的各项承诺，若未能完全且有效地履行，则本人/本企业将采取以下约束措施：

1.本人/本企业将在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.若未能履行的承诺存在继续履行必要的，本人/本企业将继续履行该承诺；

3.若有关监管机关要求期限内予以整改或对本人/本企业进行处罚的，本人/本企业将依法予以整改或接受处罚；

4.如非因不可抗力导致，若给公司或其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法向公司和其他投资者承担赔偿责任；在履行完毕前述赔偿责任前，本人/本企业持有的公司股份不得转让，公司有权扣减本人/本企业所持全部股份获分配的现金红利以及本人/本企业应在公司领取的薪酬、津贴（如有）用于承担前述赔偿责任；

5.如因不可抗力导致，本人/本企业将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益；

6.如本人/本企业在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准；

7.根据届时的有关规定可以采取的其他措施。

上述承诺为本人/本企业的真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人/本企业将依法承担相应责任。

#### **6.3.关于未履行承诺事项时约束措施的承诺（全体董监高）**

鉴于浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟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，根据中国证券监督管理委员会出台的《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定，为保护投资者利益，本人将严格履行在公司本次发行上市过程中所作出的各项承诺，若未能完全且有效地履行，则本人将采取以下约束措施：

1.本人将在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开作出解释并道歉；

2.若未能履行的承诺存在继续履行必要的，本人将继续履行该承诺；

3.若有关监管机关要求期限内予以整改或对本人进行处罚的，本人将依法予以整改或接受处罚；

4.如非因不可抗力导致，若给公司或其他投资者造成损失的，本人将依法向公司和其他投资者承担赔偿责任；在履行完毕前述赔偿责任前，本人持有的公司股份（如有）不得转让，公司有权扣减本人所持全部股份获分配的现金红利（如有）以及本人应在公司领取的薪酬、津贴用于承担前述赔偿责任；

5.如因不可抗力导致，本人将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益；

6.如本人在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准；

7.根据届时的有关规定可以采取的其他措施。

上述承诺为本人的真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

#### **承诺 7、 关于减少和规范关联交易的承诺**

##### **7-1.关于减少和规范关联交易的承诺（控股股东 、实控人、5%股东）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人/本企业作为公司的控股股东/实际控制人/持股 5%以上股东，作出如下承诺：

1、本人/本企业、本人近亲属、本人及本人近亲属控制/本企业控制、参股或担任董事、高级管理人员的其他企业（以下统称“本人/本企业及关联方”），与公司（含子公司，下同）不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

2、自本承诺函出具之日，本人/本企业及关联方将尽量减少、避免与公司之间发生任何形式的关联交易或资金往来；

3、本人/本企业及关联方不会以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金；

4、本人/本企业及关联方与公司之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行；

5、本人/本企业及关联方与公司所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及公司章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在公司董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务；

6、本人/本企业及关联方不通过关联交易损害公司以及公司其他股东的合法权益如因上述关联交易损害公司及公司其他股东合法权益的,本人/本企业愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。



## **7-2.关于减少和规范关联交易的承诺（全体董监高）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人作为公司的董事/监事/高级管理人员，作出如下承诺：

1、本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制、参股或担任董事、高级管理人员的其他企业（以下统称“本人及关联方”），与公司（含子公司，下同）不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

2、自本承诺函出具之日，本人及关联方将尽量减少、避免与公司之间发生任何形式的关联交易或资金往来；

3、本人及关联方不会以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金；

4、本人及关联方与公司之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行；

5、本人及关联方与公司所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及公司章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在公司董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务；

6、本人及关联方不通过关联交易损害公司以及公司其他股东的合法权益如因上述关联交易损害公司及公司其他股东合法权益的,本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

## **承诺 8、 关于避免同业竞争的承诺**

### **8-1.关于避免同业竞争的承诺（控股股东 、实控人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人/本企业作为公司的控股股东/实际控制人，作出如下承诺：

1、本人/本企业控制的其他企业（不含发行人及其子公司，下同）未以任何形式从事或者参与和发行人主营业务相同或相似的业务和活动；

2、本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不会以任何方式从事或者参与和发行人主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；（2）以任何形式支持他人从事与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及以其他方式介入（不论直接或间接）任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

3、如果发行人在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人/本企业及本人/本企业届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人/本企业及本人/本企业届时控制的其他企业应当采取将相关业务停止经营、出售、转让等方式尽快解决因此导致的同业竞争问题。发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权和经营权，本人/本企业将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三者进行正常商业交易的基础上确定；

4、对于发行人在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人/本企业及本人/本企业届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人/本企业及本人/本企业届时控制的其他企业将不从事与发行人该等新业务相同或相似的业务和活动；

5、若本人/本企业违反上述避免同业竞争承诺，则本人/本企业利用同业竞争所获得的全部收益（如有）归发行人所有，并赔偿发行人和其他股东因此受到的损失；同时本人/本企业不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人/本企业的薪酬、津贴和/或现金分红（如有）中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归发行人所有，直至承诺履行完毕并弥补完发行人和其他股东的损失。

#### **承诺 9、 关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺**

##### **9-1.关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺（控股股东 、实控人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人/本企业作为公司的控股股东/实际控制人，作出如下承诺：

1、若公司上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上，则延长本人/本企业届时所持股份（指本人/本企业上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有股份，下同）锁定期限 24 个月；

2、若公司上市第二年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑 50%以上的，则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限 12 个月；

3、若公司上市第三年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑 50%以上的，则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限 12 个月；

4、若本人/本企业因违反上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有；若本人/本企业因未履行上述承诺给公司或其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担相应法律后果。

##### **9-2.关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺（董监高、独董除外）**

本人作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）的非独立董事/监事/高级管理人员，郑重承诺：

公司上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上的，延长本人届时所

持股份（指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有股份）锁定期限 24 个月。

#### **承诺 10、关于因违法违规事项自愿限售股份的承诺**

##### **10-1.关于因违法违规事项自愿限售股份的承诺（控股股东、实控人、董事长、总经理）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人/本企业作为公司的控股股东/实际控制人/董事长/总经理，作出如下承诺：

1、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续；

2、若公司上市后，本人/本企业涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

#### **承诺 11、关于不存在对触及及相关退市情形负个人责任及挂牌期间无违法违规的承诺**

##### **11-1.关于不存在对触及及相关退市情形负个人责任及挂牌期间无违法违规的承诺（控股股东、实控人、全体董高）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），本人/本企业作为公司的控股股东/实际控制人/董事/高级管理人员，作出如下承诺：

1、最近 36 个月内不存在以下情形：（1）担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及及相关退市情形负有个人责任；（2）作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及及相关退市情形负有个人责任。

2、在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。

#### **承诺 12、关于挂牌期间无违法违规的承诺**

##### **12-1.关于挂牌期间无违法违规的承诺（发行人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次发行上市”），公司作出如下承诺：

在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。

#### **承诺 13、关于股东信息披露的承诺函（发行人）**

浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“公司”）就股东信息披露事宜承诺如下：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；
- 2、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
- 3、本公司历史上及目前不存在其他股权代持、委托持股或其他利益安排的情形；
- 4、本公司不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规范的证监会系统离职人员入股的情形，亦不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》规范的证监会系统离职人员不当入股的情形；
- 5、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形；
- 7、本公司直接股东及间接股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；
- 8、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

**承诺 14、关于承担公司社会保险、住房公积金补缴义务的承诺（控股股东、实际控制人）**

本人作为浙江中德自控科技股份有限公司（以下简称“中德科技”或“本公司”）的控股股东、实际控制人，就中德科技本次发行上市出具关于公司劳动用工、社会保险、住房公积金情况的承诺，具体承诺如下：

本人知悉本公司的社会保险及住房公积金缴纳的情况，如果本公司因社会保险、住房公积金问题被要求赔偿、补缴、罚款或遭受任何损失的，本人将无条件及时足额补偿中德科技及其子公司因社会保险、住房公积金或因受行政处罚而造成的任何经济损失，确保中德科技及其子公司不因社会保险或住房公积金问题遭受任何经济损失。

若本人违反上述承诺，本人将在公司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本公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在本公司处领取薪酬及股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

**承诺 15、规范或避免同业竞争的承诺（控股股东、实际控制人、董监高、永青投资）**

1、本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业，现在不存在且将来亦不会存在通过投资关系或其他任何形式的安排，控制任何其他与公司及其控制的企业从事相同或相似业务或构成直接或间接竞争关系的经济实体、机构和经济组织。

2、如未来本人/本企业及本人/本企业所控制的其他企业，及本人/本企业通过投资关系或其他任何形式的安排控制的企业，与公司及其控制的企业当时所从事的主营业务构成竞争，则在公司提出异议后，本人/本企业将及时转让或终止上述业务。若公司提出受让请求，则本人/本企业将无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务优先转让给公司。

3、本人/本企业不会利用控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员或持股 5%以上股东地位损害公司以及其他投资者的合法权益。如因本人/本企业未履行承诺给公司或其他投资者造成损失的，本人/本企业将赔偿公司或其他投资者的实际损失。

#### **承诺 16、解决资金占用问题的承诺（控股股东、实际控制人、董监高、永青投资）**

1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业、本人的近亲属及本人/本企业控制的其他企业不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司资金、资产等资源的情形。

2、本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织自本承诺函出具之日将不要求公司为其垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出，不要求公司代其偿还债务，不要求公司有偿或者无偿、直接或者间接拆借资金给其使用（含委托贷款），不要求公司委托其进行投资活动，不要求公司为其开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，不要求公司在没有商品和劳务对价情况或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款等其他方式占用公司及其子公司之资金。本人/本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

3、本人/本企业保证促使本人的近亲属及本人/本企业控制的其他企业严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

#### **承诺 17、减少或规范关联交易的承诺（控股股东、实际控制人、董监高、永青投资）**

1、本人/本企业已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对公司的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人/本企业以及本人/本企业控制的其他企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人/本企业在作为公司控股股东/实际控制人/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将尽量避免与公司之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人/本企业将严格遵守公司《公司章程》及《关联交易管理制度》等文件中关于关联交易

事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、本人/本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他投资者的合法权益。如因本人/本企业未履行承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将赔偿公司或者其他投资者的实际损失。

## **承诺 18、股份锁定的承诺**

### **18-1. 股份锁定的承诺（控股股东、实际控制人）**

本人在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为挂牌前所持公司股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内本人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。

本人还将遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统和公司章程关于股份限制流通的其他规定。

### **18-2. 股份锁定的承诺（董监高）**

1、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；在本人离职后半年内，不得转让本人所直接或间接持有的公司股份。

2、如有关法律法规、中国证券监督管理委员会或全国中小企业股份转让系统有关规定以及公司章程对本人股份转让另有其他更为严格的限制性规定的，本人将遵守其规定；如上述规定与本承诺函内容不一致的，以届时有效的上述规定为准。

## **承诺 19、关于资产瑕疵事项的承诺函（控股股东、实际控制人）**

本人/本企业就无证房产事项，承诺如下：本人/本企业作为浙江中德自控科技股份有限公司的控股股东、实际控制人，郑重声明，中德科技在合法拥有的长土国用（2014）第 00100781 号土地上自建用于员工食堂、职工服务用房以及辅助车间的建筑物，因历史等方面原因未取得建筑物权属证明，如公司因自建建筑物未取得房产证导致相关政府部门进行拆除或作出行政处罚，本人将承担因此对公司造成的全部经济损失，以保证该事项不会对公司的经营造成不利影响。

## 附件 无形资产清单

### 一、专利

| 序号 | 专利权人 | 专利类型 | 专利名称                  | 专利号              | 权利期限                  | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|------|-----------------------|------------------|-----------------------|------|------|
| 1  | 中德科技 | 发明专利 | 一种气源故障自动切断的阀控系统       | ZL202110618393.2 | 2021.06.03-2041.06.02 | 原始取得 | 无    |
| 2  | 中德科技 | 发明专利 | 一种特殊工况下阀门自动控制系统       | ZL202110618383.9 | 2021.06.03-2041.06.02 | 原始取得 | 无    |
| 3  | 中德科技 | 发明专利 | 一种用于控制阀门锁止的双作用阀控系统    | ZL202110618340.0 | 2021.06.03-2041.06.02 | 原始取得 | 无    |
| 4  | 中德科技 | 发明专利 | 一种适用不同规格的球阀组装设备       | ZL202110001884.2 | 2021.01.04-2041.01.03 | 原始取得 | 无    |
| 5  | 中德科技 | 发明专利 | 一种半自动化球阀装配生产线         | ZL202110001858.X | 2021.01.04-2041.01.03 | 原始取得 | 无    |
| 6  | 中德科技 | 发明专利 | 一种大型球阀高效组装生产线及其方法     | ZL202110001879.1 | 2021.01.04-2041.01.03 | 原始取得 | 无    |
| 7  | 中德科技 | 发明专利 | 一种球阀体加工安装定位方法         | ZL202011288841.9 | 2020.11.17-2040.11.16 | 原始取得 | 无    |
| 8  | 中德科技 | 发明专利 | 一种密封圈可更换的球阀           | ZL202010726518.9 | 2020.07.25-2040.07.24 | 原始取得 | 无    |
| 9  | 中德科技 | 发明专利 | 一种球阀体加工安装夹具工装         | ZL202011288833.4 | 2020.11.17-2040.11.16 | 原始取得 | 无    |
| 10 | 中德科技 | 发明专利 | 一种具有便捷更换闸板的球闸一体阀      | ZL202010726536.7 | 2020.07.25-2040.07.24 | 原始取得 | 无    |
| 11 | 中德科技 | 发明专利 | 一种降噪除杂减压调节阀           | ZL202010726500.9 | 2020.07.25-2040.07.24 | 原始取得 | 无    |
| 12 | 中德科技 | 发明专利 | 一种大型球阀多规格组装一体机        | ZL202110001991.5 | 2021.01.04-2041.01.03 | 原始取得 | 无    |
| 13 | 中德科技 | 发明专利 | 一种具有阀芯除杂、省力的轴流式单座阀    | ZL202010910713.7 | 2020.09.02-2040.09.01 | 原始取得 | 无    |
| 14 | 中德科技 | 发明专利 | 一种错动式除涡流单座调节阀         | ZL202010726531.4 | 2020.07.25-2040.07.24 | 原始取得 | 无    |
| 15 | 中德科技 | 发明专利 | 一种阀座自动除杂质轴流单座阀        | ZL202010726514.0 | 2020.07.25-2040.07.24 | 原始取得 | 无    |
| 16 | 中德科技 | 发明专利 | 一种阀门加工装置              | ZL202010274263.7 | 2020.04.09-2040.04.08 | 原始取得 | 无    |
| 17 | 中德科技 | 发明专利 | 一种一阀多档调节的阀门           | ZL202010274250.X | 2020.04.09-2040.04.08 | 原始取得 | 无    |
| 18 | 中德科技 | 发明专利 | 一种气动密封组合控制阀           | ZL201911330254.9 | 2019.12.20-2039.12.19 | 原始取得 | 无    |
| 19 | 中德科技 | 发明专利 | 一种错动式减压抗磨闸阀           | ZL201910895833.1 | 2019.09.21-2039.09.20 | 原始取得 | 无    |
| 20 | 中德科技 | 发明专利 | 一种阀体专用加工中心第四轴旋转分度加工装置 | ZL201811294251.X | 2018.11.01-2038.10.31 | 原始取得 | 无    |
| 21 | 中德科技 | 发明专利 | 一种气动控制组合阀体机构          | ZL201610752234.0 | 2016.08.29-2036.08.28 | 原始取得 | 无    |



|    |                   |      |                         |                  |                       |      |   |
|----|-------------------|------|-------------------------|------------------|-----------------------|------|---|
| 22 | 中德科技              | 发明专利 | 气动控制阀                   | ZL201610756441.3 | 2016.08.29-2036.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 23 | 中德科技              | 发明专利 | 一种气动控制阀                 | ZL201610756829.3 | 2016.08.29-2036.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 24 | 中德科技              | 发明专利 | 气动控制组合阀体机构              | ZL201610757371.3 | 2016.08.29-2036.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 中德科技、云南文山铝业有限公司   | 发明专利 | 组合物料高温高压排渣球阀（注）         | ZL201410005673.6 | 2014.01.03-2034.01.02 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 中德科技              | 发明专利 | 金属密封保温夹套蝶阀              | ZL201310406694.4 | 2013.09.09-2033.09.08 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 中德科技              | 发明专利 | 一种无销钉联接金属密封蝶阀           | ZL201310254627.5 | 2013.06.24-2033.06.23 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 中德科技              | 发明专利 | 一种气动双作用执行机构带储气罐的手自动控制系统 | ZL201310142651.X | 2013.04.22-2033.04.21 | 原始取得 | 无 |
| 29 | 中德科技、中国石化工程建设有限公司 | 发明专利 | 高温耐磨固定球浮动阀座球阀（注）        | ZL200810104375.7 | 2008.04.18-2028.04.17 | 继受取得 | 无 |
| 30 | 中德科技              | 发明专利 | 一种阀座可移动的控制阀             | ZL201811091921.8 | 2018.09.19-2038.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 31 | 中德科技              | 发明专利 | 一种罐泵隔离紧急切断阀的气动控制系统      | ZL201810010710.0 | 2018.01.05-2038.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 32 | 中德科技              | 发明专利 | 一种弹簧缓冲式气动执行机构           | ZL202010145354.0 | 2020.03.05-2040.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 33 | 中德科技              | 发明专利 | 一种安全可靠的快速切断闸阀           | ZL201811091960.8 | 2018.09.19-2038.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 34 | 中德科技              | 发明专利 | 一种反应迅速的防火型紧急切断球阀        | ZL201811091937.9 | 2018.09.19-2038.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 35 | 中德科技              | 发明专利 | 一种气压辅助密封零泄漏蝶阀           | ZL202211472258.2 | 2022.11.23-2042.11.22 | 原始取得 | 无 |
| 36 | 中德科技              | 发明专利 | 一种薄膜式气动执行机构             | ZL202010145366.3 | 2020.03.05-2040.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 37 | 中德科技              | 发明专利 | 一种高密封性球阀                | ZL202010145353.6 | 2020.03.05-2040.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 38 | 中德科技              | 发明专利 | 一种密封防泄漏的球阀              | ZL202010145359.3 | 2020.03.05-2040.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 39 | 中德科技              | 实用新型 | 一种催化剂油浆专用阀              | ZL202321916159.9 | 2023.07.19-2033.07.18 | 原始取得 | 无 |
| 40 | 中德科技              | 实用新型 | 一种气动三段式控制系统             | ZL202222836411.7 | 2022.10.27-2032.10.26 | 原始取得 | 无 |
| 41 | 中德科技              | 实用新型 | 一种气动多段式执行机构             | ZL202222827453.4 | 2022.10.26-2032.10.25 | 原始取得 | 无 |
| 42 | 中德科技              | 实用新型 | 一种球阀阀座防尘结构              | ZL202222643453.9 | 2022.10.09-2032.10.08 | 原始取得 | 无 |
| 43 | 中德科技              | 实用新型 | 一种高温球阀                  | ZL202222643451.X | 2022.10.09-2032.10.08 | 原始取得 | 无 |
| 44 | 中德科技              | 实用新型 | 一种渣粉工况专用耐               | ZL202222606121.3 | 2022.09.30-           | 原始   | 无 |

|    |      |      |                         |                  |                       |      |   |
|----|------|------|-------------------------|------------------|-----------------------|------|---|
|    |      | 新型   | 磨球阀                     |                  | 2032.09.29            | 取得   |   |
| 45 | 中德科技 | 实用新型 | 一种带内置弹簧的平行双闸板闸阀         | ZL202222606041.8 | 2022.09.30-2032.09.29 | 原始取得 | 无 |
| 46 | 中德科技 | 实用新型 | 一种辅助密封零泄漏蝶阀             | ZL202221250820.2 | 2022.05.24-2032.05.23 | 原始取得 | 无 |
| 47 | 中德科技 | 实用新型 | 一种集远程就地切换和部分行程测试一体的阀控系统 | ZL202121238295.8 | 2021.06.04-2031.06.03 | 原始取得 | 无 |
| 48 | 中德科技 | 实用新型 | 一种便于检修的高寿命轨道球阀          | ZL202121238184.7 | 2021.06.04-2031.06.03 | 原始取得 | 无 |
| 49 | 中德科技 | 实用新型 | 一种气动执行机构                | ZL202120282444.4 | 2021.02.01-2031.01.31 | 原始取得 | 无 |
| 50 | 中德科技 | 实用新型 | 一种球阀半自动化组装生产线           | ZL202120003629.7 | 2021.01.04-2031.01.03 | 原始取得 | 无 |
| 51 | 中德科技 | 实用新型 | 一种金属密封蝶阀                | ZL202021489587.4 | 2020.07.25-2030.07.24 | 原始取得 | 无 |
| 52 | 中德科技 | 实用新型 | 一种弹性密封闸阀                | ZL202021489579.X | 2020.07.25-2030.07.24 | 原始取得 | 无 |
| 53 | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封防泄漏的球阀              | ZL202020262551.6 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 54 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高密封性球阀                | ZL202020262535.7 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 55 | 中德科技 | 实用新型 | 一种弹簧缓冲式气动执行机构           | ZL202020261651.7 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 56 | 中德科技 | 实用新型 | 一种球阀阀芯组件                | ZL202020257653.9 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 57 | 中德科技 | 实用新型 | 一种薄膜式气动执行机构             | ZL202020256787.9 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 58 | 中德科技 | 实用新型 | 一种球阀阀座固定结构              | ZL202020256763.3 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 59 | 中德科技 | 实用新型 | 一种阀门轴用密封结构              | ZL202020255075.5 | 2020.03.05-2030.03.04 | 原始取得 | 无 |
| 60 | 中德科技 | 实用新型 | 一种气动拨叉                  | ZL201922431477.6 | 2019.12.30-2029.12.29 | 原始取得 | 无 |
| 61 | 中德科技 | 实用新型 | 一种气动执行机构                | ZL201922433537.8 | 2019.12.30-2029.12.29 | 原始取得 | 无 |
| 62 | 中德科技 | 实用新型 | 一种强耐磨高密封闸阀              | ZL201922312083.9 | 2019.12.20-2029.12.19 | 原始取得 | 无 |
| 63 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高温耐磨闸阀                | ZL201922312091.3 | 2019.12.20-2029.12.19 | 原始取得 | 无 |
| 64 | 中德科技 | 实用新型 | 一种蝶阀阀板检具                | ZL201922312219.6 | 2019.12.20-2029.12.19 | 原始取得 | 无 |
| 65 | 中德科技 | 实用新型 | 一种手操机构及运用该手操机构的气动闸阀     | ZL201921575071.9 | 2019.09.21-2029.09.20 | 原始取得 | 无 |
| 66 | 中德科技 | 实用新型 | 一种蝶阀开启手操机构              | ZL201921575084.6 | 2019.09.21-2029.09.20 | 原始取得 | 无 |
| 67 | 中德科技 | 实用新型 | 一种阀体多工位自动工装             | ZL201821791089.8 | 2018.11.01-2028.10.31 | 原始取得 | 无 |

|    |      |      |                    |                  |                       |      |   |
|----|------|------|--------------------|------------------|-----------------------|------|---|
| 68 | 中德科技 | 实用新型 | 一种阀盖双面钻孔工装         | ZL201821791565.6 | 2018.11.01-2028.10.31 | 原始取得 | 无 |
| 69 | 中德科技 | 实用新型 | 一种阀门内腔自动泄压结构       | ZL201821529385.0 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 70 | 中德科技 | 实用新型 | 一种反应迅速的气动控制阀       | ZL201821531023.5 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 71 | 中德科技 | 实用新型 | 一种控制可靠的控制阀         | ZL201821531069.7 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 72 | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封性好的高温蝶阀        | ZL201821531093.0 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 73 | 中德科技 | 实用新型 | 一种保温效果好的金属密封蝶阀     | ZL201821535394.0 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 74 | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封效果好的固体粉末调节球阀   | ZL201821535428.6 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 75 | 中德科技 | 实用新型 | 一种安全可靠的快速切断闸阀      | ZL201821536631.5 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 76 | 中德科技 | 实用新型 | 一种反应迅速的防火型紧急切断球阀   | ZL201821539381.0 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 77 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高密封性金属密封蝶阀       | ZL201821566528.5 | 2018.09.19-2028.09.18 | 原始取得 | 无 |
| 78 | 中德科技 | 实用新型 | 一种平行闸板高压闸阀         | ZL201820031000.1 | 2018.01.09-2028.01.08 | 原始取得 | 无 |
| 79 | 中德科技 | 实用新型 | 一种刚性双向密封蝶阀         | ZL201820031012.4 | 2018.01.09-2028.01.08 | 原始取得 | 无 |
| 80 | 中德科技 | 实用新型 | 一种柔性双向密封蝶阀         | ZL201820031155.5 | 2018.01.09-2028.01.08 | 原始取得 | 无 |
| 81 | 中德科技 | 实用新型 | 一种由先导电磁阀控制的数控定量装车阀 | ZL201820016346.4 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 82 | 中德科技 | 实用新型 | 一种三体式球阀            | ZL201820016349.8 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 83 | 中德科技 | 实用新型 | 一种 ESD 双路联锁控制系统    | ZL201820016520.5 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 84 | 中德科技 | 实用新型 | 一种阀杆低泄漏填料密封结构      | ZL201820016532.8 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 85 | 中德科技 | 实用新型 | 一种罐泵隔离紧急切断阀的气动控制系统 | ZL201820016868.4 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 86 | 中德科技 | 实用新型 | 一种超低温球阀            | ZL201820016898.5 | 2018.01.05-2028.01.04 | 原始取得 | 无 |
| 87 | 中德科技 | 实用新型 | 具有保温效果的蝶阀          | ZL201620958634.2 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 88 | 中德科技 | 实用新型 | 一种闸阀上的阀芯组件         | ZL201620961540.0 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 89 | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封性强的蝶阀          | ZL201620961558.0 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 90 | 中德科技 | 实用新型 | 密封性强的蝶阀            | ZL201620971699.0 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 91 | 中德科技 | 实用新型 | 一种球阀               | ZL201620971801.7 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 92 | 中德科技 | 实用新型 | 球阀                 | ZL201620975523.2 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |

|     |      |      |                    |                  |                       |      |   |
|-----|------|------|--------------------|------------------|-----------------------|------|---|
| 93  | 中德科技 | 实用新型 | 一种闸阀               | ZL201620977333.4 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 94  | 中德科技 | 实用新型 | 一种蝶阀               | ZL201620977675.6 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 95  | 中德科技 | 实用新型 | 闸阀                 | ZL201620978181.X | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 96  | 中德科技 | 实用新型 | 蝶阀                 | ZL201620978184.3 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 97  | 中德科技 | 实用新型 | 一种组合阀的气动控制系统       | ZL201620978751.5 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 98  | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封性强的闸阀          | ZL201620979180.7 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 99  | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封性强的球阀          | ZL201620988846.5 | 2016.08.29-2026.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 100 | 中德科技 | 实用新型 | 一种大口径金属密封闸阀        | ZL202323633846.2 | 2023.12.29-2033.12.28 | 原始取得 | 无 |
| 101 | 中德科技 | 实用新型 | 一种密封圈的检具           | ZL202322714087.6 | 2023.10.10-2033.10.09 | 原始取得 | 无 |
| 102 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高性能衬里蝶阀          | ZL202322998821.6 | 2023.11.07-2033.11.06 | 原始取得 | 无 |
| 103 | 中德科技 | 实用新型 | 一种强制密封球阀           | ZL202420383857.5 | 2024.02.29-2034.02.28 | 原始取得 | 无 |
| 104 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高压蝶阀             | ZL202323069417.7 | 2023.11.14-2033.11.13 | 原始取得 | 无 |
| 105 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高温全衬烟阀           | ZL202421391759.2 | 2024.06.18-2034.06.17 | 原始取得 | 无 |
| 106 | 中德科技 | 实用新型 | 一种浮动式高频球阀          | ZL202421319233.3 | 2024.06.11-2034.06.10 | 原始取得 | 无 |
| 107 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高频耐磨程控阀          | ZL202421214480.7 | 2024.05.30-2034.05.29 | 原始取得 | 无 |
| 108 | 中德科技 | 实用新型 | 一种高温蝶阀             | ZL202421136691.3 | 2024.05.23-2034.05.22 | 原始取得 | 无 |
| 109 | 上海轻叶 | 发明专利 | 加热炉燃烧系统            | ZL201510527892.5 | 2015.08.25-2035.08.24 | 原始取得 | 无 |
| 110 | 上海轻叶 | 发明专利 | FCS 火炬监控管理系统       | ZL201310282824.8 | 2013.07.05-2033.07.04 | 原始取得 | 无 |
| 111 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种 BMS 控制系统远程控制设备  | ZL202221379164.6 | 2022.06.01-2032.05.31 | 原始取得 | 无 |
| 112 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种定量装车撬装装置         | ZL202420464148.X | 2024.03.11-2034.03.10 | 原始取得 | 无 |
| 113 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种无人值守称重系统任务执行智能装置 | ZL202420464133.3 | 2024.03.11-2034.03.10 | 原始取得 | 无 |
| 114 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种硫磺回收系统燃烧节能装置     | ZL202420464147.5 | 2024.03.11-2034.03.10 | 原始取得 | 无 |
| 115 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种无人值守连锁设备控制执行装置   | ZL202420464146.0 | 2024.03.11-2034.03.10 | 原始取得 | 无 |
| 116 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种汽车装车撬装设备         | ZL202221455033.1 | 2022.06.09-2032.06.08 | 原始取得 | 无 |
| 117 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种锅炉燃烧控制装置         | ZL202221455031.2 | 2022.06.09-2032.06.08 | 原始取得 | 无 |

|     |      |      |                          |                  |                       |      |   |
|-----|------|------|--------------------------|------------------|-----------------------|------|---|
| 118 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种无人值守智能称重系统控制器          | ZL202221378780.X | 2022.06.01-2032.05.31 | 原始取得 | 无 |
| 119 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种用于火炬气回收FCS 控制系统的排烟蒸汽装置 | ZL202121320003.5 | 2021.06.11-2031.06.10 | 原始取得 | 无 |
| 120 | 上海轻叶 | 实用新型 | 一种用于 LNG 气化炉的燃烧控制装置      | ZL202121319512.6 | 2021.06.11-2031.06.10 | 原始取得 | 无 |
| 121 | 钮漫思特 | 实用新型 | 一种具有防水功能的减压阀装置           | ZL202320663165.1 | 2023.03.24-2033.03.23 | 原始取得 | 无 |
| 122 | 钮漫思特 | 外观设计 | 阀位指示器                    | ZL202330516342.9 | 2023.08.14-2038.08.13 | 原始取得 | 无 |
| 123 | 钮漫思特 | 外观设计 | 气动执行器                    | ZL202330516327.4 | 2023.08.14-2038.08.13 | 原始取得 | 无 |

注：组合物料高温高压排渣球阀为公司与云南文山铝业有限公司合作研发形成的专利；高温耐磨固定球浮动阀座球阀为中德机械与中国石化工程建设有限公司合作研发形成的专利，公司自中德机械继受取得专利权，目前专利权人为中国石化工程建设有限公司与中德科技，该专利权转移的变更已于2013年5月20日公告。截至本招股说明书签署日，以上合作项目均已完成验收，双方在知识产权归属方面约定明确，对知识产权的权属以及实施不存在纠纷或潜在纠纷。

## 二、商标

| 序号 | 所有人  | 商标名称                                                                                | 注册类别 | 注册号      | 权利期限                  | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----------------------|------|------|
| 1  | 中德科技 |  | 7    | 43569139 | 2020.10.28-2030.10.27 | 原始取得 | 无    |
| 2  | 中德科技 |  | 7    | 43568754 | 2020.10.28-2030.10.27 | 原始取得 | 无    |
| 3  | 中德科技 |  | 7    | 35042011 | 2019.07.28-2029.07.27 | 原始取得 | 无    |
| 4  | 中德科技 |  | 7    | 35036884 | 2019.10.07-2029.10.06 | 原始取得 | 无    |
| 5  | 中德科技 |  | 7    | 29972122 | 2019.02.07-2029.02.06 | 原始取得 | 无    |
| 6  | 中德科技 |  | 7    | 7970587  | 2021.02.28-2031.02.27 | 继受取得 | 无    |
| 7  | 中德科技 |  | 7    | 3287413  | 2024.08.14-2034.08.13 | 继受取得 | 无    |
| 8  | 中德科技 |  | 9    | 1473721  | 2020.11.14-2030.11.13 | 继受取得 | 无    |
| 9  | 中德科技 |  | 7    | 1466580  | 2020.10.28-2030.10.27 | 继受取得 | 无    |
| 10 | 中德科技 |  | 7    | 961980   | 2017.03.14-2027.03.13 | 继受取得 | 无    |



|    |      |                                                                                              |      |           |                       |      |   |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------|------|---|
| 11 | 上海轻叶 |  QYEC 轻叶    | 42   | 10200906  | 2024.04.28-2034.04.27 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 上海轻叶 |  QYEC 轻叶    | 9    | 10200876  | 2023.01.21-2033.01.20 | 原始取得 | 无 |
| 13 | 钮漫思特 |  PNEUMASTER | 7、35 | 34216116A | 2019.09.21-2029.09.20 | 继受取得 | 无 |

### 三、软件著作权

| 序号 | 著作权人 | 软件名称                             | 登记号           | 首次发表日期     | 登记日期       | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|----------------------------------|---------------|------------|------------|------|------|
| 1  | 中德科技 | 控制阀多功能试验平台测试软件 V1.1              | 2021SR0371687 | 未发表        | 2021.03.10 | 原始取得 | 无    |
| 2  | 奥马科  | 执行器智能化生产管理系统 V1.0                | 2025SR0223914 | 未发表        | 2025.02.08 | 原始取得 | 无    |
| 3  | 上海轻叶 | 轻叶火车定量装车控制系统压力平衡控制软件 V1.0        | 2025SR0334237 | 2024.05.31 | 2025.02.26 | 原始取得 | 无    |
| 4  | 上海轻叶 | 轻叶火炬 FCS 控制系统流程优化控制管理软件 V1.0     | 2025SR0334249 | 2024.06.30 | 2025.02.26 | 原始取得 | 无    |
| 5  | 上海轻叶 | 轻叶无人值守地磅监控管理系统 V1.0              | 2025SR0329136 | 2024.08.31 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 6  | 上海轻叶 | 轻叶定量装卸车系统二维码智能识别跟踪管理系统 V1.0      | 2025SR0329115 | 2024.09.30 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 7  | 上海轻叶 | 轻叶装车撬装系统管理平台 V1.0                | 2025SR0329467 | 2024.11.01 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 8  | 上海轻叶 | 轻叶硫磺回收装置 BMS 系统管理软件 V1.0         | 2025SR0329163 | 2024.06.30 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 9  | 上海轻叶 | 轻叶锅炉 BMS 系统阀门捡漏软件 V1.1           | 2025SR0329396 | 2024.05.31 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 10 | 上海轻叶 | 轻叶定量装卸车系统防爆读卡器 USB 智能识别管理系统 V1.0 | 2025SR0329175 | 2024.09.30 | 2025.02.25 | 原始取得 | 无    |
| 11 | 上海轻叶 | 轻叶储运自动化装车监控软件 V1.0               | 2022SR0885971 | 未发表        | 2022.07.04 | 原始取得 | 无    |
| 12 | 上海轻叶 | 轻叶火炬燃烧控制平台软件 V1.0                | 2022SR0885979 | 未发表        | 2022.07.04 | 原始取得 | 无    |
| 13 | 上海轻叶 | 轻叶储运罐区储罐计量管理软件 V1.3              | 2022SR0885970 | 未发表        | 2022.07.04 | 原始取得 | 无    |
| 14 | 上海轻叶 | 轻叶定量装车系统二维码信息识别软                 | 2022SR0876517 | 未发表        | 2022.06.30 | 原始取得 | 无    |

|    |      |                                |               |            |            |      |   |
|----|------|--------------------------------|---------------|------------|------------|------|---|
|    |      | 件 V1.0                         |               |            |            |      |   |
| 15 | 上海轻叶 | 轻叶无人值守地磅监控平台软件 V1.0            | 2022SR0876572 | 未发表        | 2022.06.30 | 原始取得 | 无 |
| 16 | 上海轻叶 | 轻叶储运自动软件 B/S 结构软件 V1.0         | 2022SR0876571 | 未发表        | 2022.06.30 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 上海轻叶 | 轻叶定量装卸车系统二维码智能识别软件 V1.0        | 2021SR0785707 | 2020.11.01 | 2021.05.28 | 原始取得 | 无 |
| 18 | 上海轻叶 | 轻叶驱动组态 WEB 画面控住软件 V1.0         | 2021SR0785708 | 2020.11.01 | 2021.05.28 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 上海轻叶 | 轻叶定量装卸车系统防爆读卡器 USB 智能识别软件 V1.0 | 2021SR0785706 | 2020.11.01 | 2021.05.28 | 原始取得 | 无 |
| 20 | 上海轻叶 | 轻叶 B/S 系统画面组态控制软件 V1.0         | 2021SR0776715 | 2020.11.01 | 2021.05.27 | 原始取得 | 无 |
| 21 | 上海轻叶 | 轻叶 B/S 系统中通用监控平台软件 V1.0        | 2021SR0782288 | 2020.11.01 | 2021.05.27 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 上海轻叶 | 轻叶装车系统灌装防护道闸控制软件 V1.0          | 2021SR0782254 | 2020.11.01 | 2021.05.27 | 原始取得 | 无 |
| 23 | 上海轻叶 | 火炬燃烧控制系统 V1.0                  | 2020SR1006686 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 24 | 上海轻叶 | 储运监控管理系统 V1.0                  | 2020SR1006670 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 上海轻叶 | 装车监控管理系统 V1.0                  | 2020SR1006656 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 上海轻叶 | 定量装车系统 V1.0                    | 2020SR1006834 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 上海轻叶 | PLC 控制系统 V1.0                  | 2020SR1006491 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 上海轻叶 | EO 装车系统 V1.0                   | 2020SR1006678 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 29 | 上海轻叶 | 汽车装卸机柜间 PLC 系统 V1.0            | 2020SR1006826 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 30 | 上海轻叶 | 燃烧管理系统 V1.0                    | 2020SR1006663 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 31 | 上海轻叶 | 锅炉燃烧器监控系统 V1.0                 | 2020SR1006475 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 32 | 上海轻叶 | 硫磺回收装置 BMS 系统 V1.0             | 2020SR1006467 | 未发表        | 2020.08.28 | 原始取得 | 无 |
| 33 | 上海轻叶 | 轻叶火炬酸性气热值监控软件 V1.4             | 2017SR352510  | 2016.12.28 | 2017.07.07 | 原始取得 | 无 |
| 34 | 上海轻叶 | 轻叶燃烧器吹扫功能软件 V1.1               | 2017SR353518  | 2015.12.30 | 2017.07.07 | 原始取得 | 无 |
| 35 | 上海轻叶 | 轻叶火炬消烟蒸汽三参数优化软件 V1.3           | 2017SR254129  | 2016.12.30 | 2017.06.12 | 原始取得 | 无 |
| 36 | 上海轻叶 | 轻叶火炬气压缩机监控软件 V1.2              | 2017SR253579  | 2015.12.30 | 2017.06.12 | 原始取得 | 无 |



|    |      |                        |              |            |            |      |   |
|----|------|------------------------|--------------|------------|------------|------|---|
| 37 | 上海轻叶 | 轻叶火炬气柜监控软件 V1.0        | 2017SR253606 | 2014.12.31 | 2017.06.12 | 原始取得 | 无 |
| 38 | 上海轻叶 | 轻叶燃烧器点火功能软件 V1.0       | 2017SR253685 | 2014.12.31 | 2017.06.12 | 原始取得 | 无 |
| 39 | 上海轻叶 | 轻叶火炬长明灯点火软件 V1.1       | 2017SR253744 | 2015.12.30 | 2017.06.12 | 原始取得 | 无 |
| 40 | 上海轻叶 | 轻叶燃烧器熄火保护功能软件 V1.2     | 2017SR064234 | 2016.12.28 | 2017.03.02 | 原始取得 | 无 |
| 41 | 上海轻叶 | 轻叶油品移动订单管理和作业操作软件 V1.0 | 2011SR061786 | 2009.08.15 | 2011.08.30 | 原始取得 | 无 |
| 42 | 上海轻叶 | 轻叶油罐容量自动计算软件 V2.0      | 2011SR058970 | 2008.12.20 | 2011.08.20 | 原始取得 | 无 |
| 43 | 上海轻叶 | 轻叶罐区自动化演示软件 V1.1       | 2011SR059065 | 2010.10.25 | 2011.08.20 | 原始取得 | 无 |
| 44 | 上海轻叶 | 轻叶罐区自动化控制与管理操作软件 V2.1  | 2011SR058988 | 2009.08.15 | 2011.08.20 | 原始取得 | 无 |
| 45 | 上海轻叶 | 轻叶定量装（卸）车管理软件 V3.0     | 2011SR059032 | 2010.06.15 | 2011.08.20 | 原始取得 | 无 |
| 46 | 上海轻叶 | 轻叶硫磺燃烧与回收管理软件 V1.0     | 2011SR058780 | 2010.11.20 | 2011.08.19 | 原始取得 | 无 |
| 47 | 上海轻叶 | 轻叶油品移动途径选择软件 V1.0      | 2011SR058704 | 2008.12.15 | 2011.08.19 | 原始取得 | 无 |