

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创板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。



上海冠龙阀门节能设备股份有限公司

【Shanghai Karon Eco-Valve Manufacturing Co., Ltd.】

（上海市嘉定区南翔镇德园路 815 号）

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所做的任何决定或意见，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。

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

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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、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、承销的证券公司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，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	拟公开发行不超过 4,200.00 万股，且不低于发行后总股本 25.00%。本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	☆元/股，通过向网下投资者询价，由发行人与主承销商协商确定发行价格或中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式
预计发行日期	☆年☆月☆日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	☆万股
保荐人（主承销商）	长江证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期	☆年☆月☆日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构或人员的重要承诺”。

二、本次发行前滚存利润安排及发行上市后股利分配政策

本次发行前的滚存未分配利润由本次发行及上市后新老股东按持股比例共享。

关于本公司上市后的股利分配政策及未来分红规划，请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”。

三、特别风险提示

（一）实际控制人所在地区向中国境内投资或技术转让的法律、法规发生变化的风险

公司实际控制人均为中国台湾籍自然人，中国台湾地区主管部门制定的《台湾地区与大陆地区人民关系条例》、《在大陆地区从事投资或技术合作许可办法》与《在大陆地区从事投资或技术合作审查原则》等规定对中国台湾地区自然人、法人到中国大陆地区投资的范围进行了限制，分为禁止类与一般类，禁止类包括基于国际公约、国防、国家安全需要、重大基础建设及产业发展重要性考虑，禁止前往大陆投资之产品或经营项目。凡不属于禁止类之产品或经营项目，归属为一般类。公司所处的行业属于一般类项目，不受上述法规关于投资范围的限制。尽管目前海峡两岸的经贸合作相对稳定，但两岸经济政治环境的变化具有一定的不确定性，如果中国台湾地区对大陆地区投资方面的规定发生变化，对在大陆地

区投资范围采取较为严格的限制措施，将会对本公司的生产经营产生不利影响。

（二）应收账款增加的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 31,425.90 万元、40,423.08 万元、44,361.25 万元和 44,455.21 万元，占各期末流动资产的比例分别为 37.17%、40.94%、40.36%和 36.45%。报告期内公司应收账款规模随收入规模的增加而有所增长，如果国内外宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化或公司客户自身经营情况恶化，将可能导致公司无法按期、足额收回货款，将对公司经营业绩带来不利影响。

（三）存货减值增加的风险

公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品等。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 28,481.74 万元、27,573.26 万元、26,260.33 万元和 25,805.33 万元，占当期末流动资产的比例分别为 33.69%、27.93%、23.89%和 21.16%，总体呈下降趋势。

公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户订单组织采购和生产计划，公司制定了严格的存货管理制度并得到有效执行。随着公司客户订单的增加和生产规模的扩大，公司原材料储备、产成品生产将快速增加，如果宏观经济波动、市场竞争加剧、个别客户经营出现困难等因素导致公司产品销量下滑、价格下降，公司存货存在减值的风险。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺	3
二、本次发行前滚存利润安排及发行上市后股利分配政策	3
三、特别风险提示	3
目 录	5
第一节 释 义	9
第二节 概 览	13
一、发行人及本次发行中介机构基本情况	13
二、本次发行概况	13
三、本公司主要财务数据及财务指标	15
四、发行人主营业务经营情况	15
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略	16
六、发行人符合科创板行业领域及相关指标要求	16
七、发行人选择的具体上市标准	18
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项	18
九、募集资金用途	18
第三节 本次发行概况	20
一、本次发行的基本情况	20
二、本次发行的相关机构和人员	20
三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系	21
四、本次发行上市的重要日期	22
第四节 风险因素	23
一、技术风险	23
二、经营风险	24
三、内控风险	26
四、财务风险	27
五、法律风险	28
六、募集资金投资项目风险	29

第五节 发行人基本情况	31
一、发行人基本情况	31
二、发行人设立重组情况	31
三、发行人股权结构及内部组织结构图	40
四、公司控股、参股公司基本情况	42
五、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	46
六、发行人股本情况	50
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况	52
八、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与发行人签订的协议	59
九、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年的变动情况	59
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况	60
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持股情况	62
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报酬情况	63
十三、发行人员工情况	64
第六节 业务与技术	68
一、主营业务、主要产品及变化情况	68
二、发行人所处行业的基本情况	77
三、发行人在行业中的竞争地位	91
四、发行人生产销售情况和主要客户	104
五、发行人采购情况和主要供应商	108
六、主要资产情况	111
七、公司核心技术情况	128
八、公司境外经营情况	156
第七节 公司治理与独立性	157
一、发行人治理结构建立健全情况	157
二、发行人特别表决权股份情况	160
三、发行人协议控制架构情况	160
四、内部控制情况	160
五、发行人最近三年及一期违法违规情况	160
六、发行人最近三年及一期资金占用和对外担保情况	162
七、公司独立经营情况	162
八、同业竞争	164
九、关联方及关联关系	167
十、关联交易	171

十一、关联交易履行的程序.....	181
十二、报告期内关联方的变化情况.....	183
第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析	184
一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	184
二、发行人最近三年一期财务报表.....	185
三、审计意见类型.....	194
四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	196
五、经会计师核验的非经常性损益明细报表.....	250
六、主要税项.....	251
七、主要财务指标.....	252
八、经营成果分析.....	254
九、财务状况分析.....	273
十、偿债能力、流动性与持续经营能力.....	304
十一、期后事项、或有事项及重要资产转让及出售.....	310
十二、盈利预测信息.....	311
第九节 募集资金运用	312
一、募集资金投资项目概况.....	312
二、募集资金投资项目具体情况.....	313
三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响.....	319
四、公司发展战略规划.....	320
第十节 投资者保护	324
一、投资者关系的主要安排.....	324
二、股利分配政策.....	325
三、本次发行前滚存利润的分配安排.....	328
四、股东投票机制的建立情况.....	328
五、本次发行相关机构或人员的重要承诺.....	329
第十一节 其他重要事项	351
一、重要合同.....	351
二、对外担保.....	355
三、诉讼、仲裁或其他重大事项.....	355
第十二节 声明	356
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	356
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	357

三、保荐人（主承销商）声明.....	358
四、发行人律师声明.....	360
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....	361
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....	362
七、承担验资业务的机构声明.....	363
第十三节 附件	364
一、备查文件.....	364
二、查阅时间和地点.....	364

第一节 释义

除非本招股说明书另有所指，下列词语具有的含义如下：

一、普通名词释义		
发行人、公司、本公司、股份公司、冠龙股份	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司，原名上海冠龙阀门机械股份有限公司
冠龙阀门	指	上海冠龙阀门机械股份有限公司
冠龙有限	指	上海冠龙阀门机械有限公司，系公司前身
冠龙控股	指	Karon Holding Company Limited，系公司股东
Famsistent Holding	指	Famsistent Holding Company Limited，系公司间接股东
富拉凯	指	富拉凯咨询（上海）有限公司，系公司股东
冠龙自控	指	上海冠龙阀门自控有限公司，原名上海骐荣机械自控有限公司，系公司子公司
江苏融通	指	江苏融通阀门机械有限公司，系公司子公司
香港冠龙	指	香港冠龙阀门机械有限公司，系公司子公司
Karon Trading	指	Karon Trading Company Ltd.，曾系公司子公司
台湾明冠	指	明冠造机企业股份有限公司，系公司关联方
驭荣贸易	指	上海驭荣贸易有限公司，系公司关联方
明冠投资	指	明冠投资管理有限公司，系公司关联方
冠龙投资	指	冠龙投资有限公司，系公司关联方
冠龙实业	指	上海冠龙实业发展有限公司，系公司关联方
上海轩捷	指	上海轩捷实业有限公司，系公司关联方
上海联龙	指	上海联龙实业有限公司，系公司关联方
GHARM NOBLE GLOBAL	指	GHARM NOBLE GLOBAL LIMITED，曾系公司关联方
Hartman International	指	Hartman International Corporation，曾系公司关联方
炳森国际	指	炳森国际管理股份有限公司，曾系公司关联方
FUTURE PROSPER	指	FUTURE PROSPER LIMITED，曾系公司关联方
志和投资	指	志和投资股份有限公司，曾系公司关联方
LAIBWIN ENTERPRISE	指	LAIBWIN ENTERPRISE CO., LTD，曾系公司关联方
达荣国际	指	达荣国际管理股份有限公司，曾系公司关联方
骐荣国际	指	骐荣国际管理股份有限公司，曾系公司关联方
西部瀚乔	指	南京西部瀚乔电机机械有限公司，曾系公司关联方
冠良自控	指	上海冠良自控科技有限公司，曾系公司关联方

常州苏林	指	常州苏林农业科技有限公司，曾系公司关联方
宿迁海法	指	宿迁海法电子商务有限公司，曾系公司关联方
鼎捷软件	指	鼎捷软件股份有限公司，系公司关联方
纽威股份	指	苏州纽威阀门股份有限公司
江苏神通	指	江苏神通阀门股份有限公司
中核科技	指	中核苏阀科技实业股份有限公司
伟隆股份	指	青岛伟隆阀门股份有限公司
艾默生	指	EMERSON ELECTRIC CO.
埃维柯	指	AVK Holding A/S
阀安格	指	VAG GmbH
江苏苏盐	指	江苏苏盐阀门机械有限公司
远大阀门	指	远大阀门集团有限公司
南方阀门	指	株洲南方阀门股份有限公司
铜都流体	指	安徽铜都流体科技股份有限公司
大禹阀门	指	武汉大禹阀门股份有限公司
洪城机械	指	湖北洪城通用机械有限公司
普通股、A股	指	本公司本次发行的人民币普通股
本次发行、首次公开发行	指	公司本次拟公开发行面值为1元的人民币普通股事宜
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
交易日	指	上海证券交易所的正常营业日
《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》
股东大会	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司股东大会
董事会	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司董事会
监事会	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司监事会
公司章程	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司章程（草案）
长江保荐、保荐机构、主承销商	指	长江证券承销保荐有限公司
海润律师、发行人律师	指	北京海润天睿律师事务所
发行人会计师、大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估	指	中和资产评估有限公司

报告期、最近三年及一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月
元	指	人民币元
二、专业名词释义		
阀门	指	用来控制管道内介质的，具有可动机构的机械产品的总体
给排水阀门	指	用于生活供水、消防系统及工业给水系统中，用于控制流量、水位等的阀门
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
控制阀	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
止回阀	指	启闭件（阀瓣）借助介质作用力，自动阻止介质逆流的阀门
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
公称压力（PN）	指	阀门在指定温度下允许的工作压力
公称尺寸（DN）	指	用于表示阀门口径的名义内径值
工作压力	指	阀门在工作温度下的介质力
工作温度	指	阀门在适用介质下的温度
泄漏量	指	进行阀门密封试验时，在规定的试验条件下，通过密封面的泄漏量
壳体试验	指	按规定的试验介质和试验压力，对阀门壳体进行的压力试验
壳体试验压力	指	阀门进行壳体试验时规定的压力
密封试验	指	按规定的试验介质和试验压力，对阀门的密封性能进行的试验
密封试验压力	指	阀门进行密封试验时规定的压力
壳体	指	与介质直接接触的承压部件
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
启闭件	指	用于截断或调节介质流通的零件的统称，如闸阀中的闸板、蝶阀中的蝶板、球阀中的球体等
阀座	指	安装在阀体上，与启闭件组成密封副的零件
密封面	指	启闭件与阀座紧密贴合，起密封作用的两个接触面
阀杆	指	将启闭力传递到启闭件上的零件
低压阀门	指	公称压力不大于 PN16 的各种阀门
中压阀门	指	公称压力为 PN16-PN100（不含 PN16）的各种阀门

高压阀门	指	公称压力 PN100-PN1000（不含 PN100）的各种阀门
超高压阀门	指	公称压力为大于 PN1000 的各种阀门
超低温阀门	指	用于介质温度 $t < -100^{\circ}\text{C}$ 的各种阀门
低温阀门	指	用于介质温度为 $-100^{\circ}\text{C} \leq t \leq -29^{\circ}\text{C}$ 的各种阀门
常温阀门	指	用于介质温度为 $-29^{\circ}\text{C} < t < 120^{\circ}\text{C}$ 的各种阀门
中温阀门	指	用于介质温度为 $120^{\circ}\text{C} \leq t \leq 425^{\circ}\text{C}$ 的各种阀门
高温阀门	指	用于介质温度 $t > 425^{\circ}\text{C}$ 的各种阀门
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会的英文简称，由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作
美国 API 认证	指	API 是美国石油学会（American Petroleum Institute）的英文缩写，拥有 API 标志的石油机械设备不仅被认为是质量可靠而且具有先进水平
英国 WRAS 认证	指	Water Research Advisory Scheme 的缩写，即水务法规咨询计划，是英国饮用水安全方面的认证
澳大利亚 Watermark 认证	指	WaterMark 认证是澳大利亚建筑法规委员会（ABCB）管理的针对管道和排水类产品的认证方案，是针对管道和排水类产品的强制认证，确保此类产品适用且适合管道以及排水系统的安装，须通过产品检测、安全评估和工厂审核。
美国 FM 认证	指	全球公司通过其所属的“FM 认可”（FM Approvals）机构向全球的工业及商业产品提供检测及认证服务。“FM 认可”证书在全球范围内被普遍承认，向消费者表明该产品或服务已经通过美国和国际最高标准的检测
欧盟 CE 认证	指	CE 认证，为各国产品在欧洲市场进行贸易提供了统一的技术规范，简化了贸易程序。任何国家的产品要进入欧盟、欧洲自由贸易区必须进行 CE 认证，在产品上加贴 CE 标志。因此 CE 认证是产品进入欧盟及欧洲自由贸易区国家市场的通行证
德国 GSK 认证	指	重度防腐蚀认证，由德国产品质量保证与标识研究所认可的防腐认证，通过 GSK 认证的阀门能提供一个高质量、全面的防腐涂层，符合饮用水的卫生要求

注：本招股说明书所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

第二节 概 览

声 明

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

一、发行人及本次发行中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司	成立日期	1991年7月29日
注册资本	12,567.4290万元	法定代表人	李政宏
注册地址	上海市嘉定区南翔镇德园路815号	主要生产经营地址	上海市嘉定区安亭镇联星路88号
控股股东	Karon Holding Company Limited	实际控制人	李政宏、李秋梅夫妇
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所(申请)挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	长江证券承销保荐有限公司	主承销商	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师	北京海润天睿律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	中和资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股(A股)		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过4,200.00万股	占发行后总股本的比例	不低于25.00%
其中:发行新股的数量	本次发行股数全部为发行新股	占发行后总股本的比例	不低于25.00%
股东公开发售的股份数量	-	占发行后总股本的比例	-
发行后总股本	☆股		
每股发行价格	☆元/股,通过向网下投资者询价,由发行人与主承销商协商确定发行价格或中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式		

发行市盈率	☆倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	☆元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	☆元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前的总股本计算）
发行后每股净资产	☆元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	☆元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后的总股本计算）
发行市净率	☆倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	☆万元		
募集资金净额	☆万元		
募集资金投资项目	上海节水阀门生产基地扩产项目		
	江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目		
	研发中心建设项目		
	智能信息化升级项目		
发行费用概算	☆万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、本公司主要财务数据及财务指标

根据大华会计师出具的大华审字【2020】0012725号《审计报告》，发行人报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

项目	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总额（万元）	136,332.15	124,407.11	112,779.03	97,611.16
归属于母公司所有者权益 （万元）	46,915.52	33,727.63	24,148.27	11,155.01
资产负债率（母公司）（%）	68.11%	76.30%	75.94%	83.77%
资产负债率（合并）（%）	65.59%	72.89%	78.59%	88.57%
营业收入（万元）	42,994.02	94,554.75	82,977.10	62,273.93
净利润（万元）	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
归属于母公司所有者的净 利润（万元）	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
扣除非经常性损益后归属 于母公司所有者的净利润 （万元）	6,084.11	14,931.84	10,398.48	6,530.70
基本每股收益（元）*	0.49	-	-	-
稀释每股收益（元）*	0.49	-	-	-
加权平均净资产收益率 （%）*	14.44%	43.74%	58.91%	60.76%
经营活动产生的现金流量 净额（万元）	3,351.59	12,095.80	6,002.91	4,068.28
现金分红（万元）	-	14,400.00	-	8,112.74
研发投入占营业收入的比 例（%）	4.89%	3.99%	3.87%	3.86%

*以扣除非经常性损益前后净利润孰低者为计算依据。

四、发行人主营业务经营情况

公司主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案。

阀门是管路流体输送系统的关键组成部分，公司经过多年持续研发投入，凭借领先的技术研发实力、先进的生产工艺、严格稳定的质量管控和完善的产品体系，在行业内已建立了较高的品牌知名度，形成了以阀门软密封技术、阀门硬密

封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术和阀门性能模拟测试技术为主的核心技术体系，是我国领先的节水阀门供应商，产品成功应用于三峡工程、南水北调配套工程、水立方、北京首都国际机场、东方明珠、北京地铁六号线、上海世博园、上海迪士尼、中央电视台总部大楼、深圳福田污水处理厂、港珠澳大桥、北京大兴国际机场和火神山医院等知名工程项目。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

公司拥有发明专利 24 项，实用新型专利 90 项，参与编制 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证和 CNAS 实验室认可。经过多年发展，公司已在阀门的研发设计和生产制造方面积累了丰富的行业经验和相关技术，核心技术均为自主研发。公司核心技术体系包括阀门软密封技术、阀门硬密封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术以及阀门性能模拟测试技术等，并成功应用于公司主要产品。

公司水力控制阀应用技术被认定为建设部科技成果推广转化指南项目，弹性密封蝶阀和给排水用软密封闸阀等产品在 2017 年纳入水利部全国节水产品推荐名录，多种产品被认定为节水产品，超大口径给排水用软密封蝶阀、超大口径静音式止回阀、TCV 斜盘式止回阀、固定锥形阀、活塞式控制阀、紧急关断阀、硬密封双偏心球型控制阀、多喷孔套筒阀、管道沉降补偿器、复合式高速进排气阀、偏心半球阀和智能消防栓等产品技术达到“国内领先、国际先进”水平，具有较高的研发实力与技术创新水平。

凭借公司在技术和研发、质量控制、技术服务和品牌等方面的竞争优势，公司已在行业内具有较高的市场地位。未来，公司将努力做优做强，持续保持国内节水阀门市场领先地位，加大研发创新投入，提高公司生产管理效率，开拓阀门其他应用领域，加大智慧水务市场的开发力度，将公司打造成为国内领先、国际一流的阀门品牌。

六、发行人符合科创板行业领域及相关指标要求

发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《科创属

性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等有关规定对行业领域及对科创属性相关指标的要求。

（一）发行人所属行业符合科创板定位

公司主营业务为节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案，是国内领先的节水阀门供应商。

公司所属产业为战略性新兴产业，根据国家统计局于2018年11月发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司的节水阀门为战略性新兴产业重点产品，具体为7节能环保产业-7.3资源循环利用产业-7.3.7水及海水资源利用设备制造-节水阀门，对应国民经济行业分类之阀门和旋塞制造（C3443），对应上市公司行业分类之通用设备制造业（C34）。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司属于第三条规定的“（五）节能环保领域”之“资源循环利用”产业。

（二）发行人符合科创属性相关指标要求

发行人符合《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中的相关指标要求，具体情况如下：

序号	科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
1	最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	是	2017年度-2019年度，公司研发费用分别为2,406.43万元、3,207.13万元和3,771.89万元，合计9,385.46万元，最近三年累计研发投入金额超过6,000万元
2	形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	是	公司共拥有24项发明专利，其中形成主营业务收入的发明专利12项
3	最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	是	2017年度-2019年度，公司营业收入分别为62,273.93万元、82,977.10万元和94,554.75万元，最近一年营业收入金额超过3亿

综上所述，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的相关规定，符合科创板定位要求，

具备科创属性。

七、发行人选择的具体上市标准

根据大华会计师出具的大华审字【2020】0012725号《审计报告》，公司2018年度和2019年度扣除非经常性损益后的净利润分别为10,398.48万元和14,931.84万元，最近两年净利润为正且累计为25,330.32万元，公司2019年度营业收入为94,554.75万元；此外，根据可比公司在境内市场的近期估值情况，预计发行人市值不低于10亿元。

因此，发行人本次上市选择的上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条第一款，即“预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

八、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的特殊安排。

九、募集资金用途

本次发行募集资金投资项目经公司股东大会批准，募集资金到位后扣除发行费用将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资金额	备案文号/项目代码	环评文号
1	上海节水阀门生产基地扩产项目	40,502.70	40,502.70	2020-310114-3 4-03-006268	沪114环保许管 【2020】397号
2	江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目	63,485.30	63,485.30	海行审备 【2020】731号	海行审投资 【2020】436号
3	研发中心建设项目	8,069.10	8,069.10	2020-310114-3 4-03-007633	沪114环保许管 【2020】393号
4	智能信息化升级项目	6,687.10	6,687.10	2020-310114-6 5-03-006236	-
合计		118,744.20	118,744.20	-	-

注：上海节水阀门生产基地扩产项目、研发中心建设项目和智能信息化升级项目由子公司冠龙自控实施，江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目由子公司江苏融通

实施。

如实际募集资金净额不能满足上述投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹资金解决；如实际募集资金净额超过上述投资项目所需资金，公司将按照法律、法规及证券监管机构的相关规定履行法定程序后对超过部分予以适当使用。本次发行募集资金到位前，公司根据上述投资项目的实际需要以自筹资金先行投入的，募集资金到位后可按照相关规定置换先行投入的资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	不超过4,200.00万股，发行股数占发行后总股本的比例不低于25.00%，不存在股东公开发售的情况
每股发行价	☆元/股，通过向网下投资者询价，由发行人与主承销商协商确定发行价格或中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	-
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	长江证券创新投资（湖北）有限公司（为实际控制保荐机构的证券公司依法设立的子公司）参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及长江证券创新投资（湖北）有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件
发行市盈率	☆倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润	无
发行后每股收益	☆元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后的总股本计算）
发行前每股净资产	☆元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	☆元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	☆倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销
募集资金总额	☆万元
募集资金净额	☆万元
发行费用概算	☆万元

二、本次发行的相关机构和人员

（一）保荐人（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司

法定代表人	王承军
住所	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
联系电话	010-57065268
传真	010-57065375
保荐代表人	苏海清、何君光
项目协办人	李童
项目组其他成员	王海涛、徐中华、董征明、郑梦晗、王新洛
（二）律师事务所：北京海润天睿律师事务所	
负责人	罗会远
住所	北京市朝阳区建外大街甲 14 号广播大厦 17 层
联系电话	010-65219696
传真	010-88381869
经办律师	吴团结、李冬梅、陶涛
（三）会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人	梁春
住所	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101
联系电话	010-58350003
传真	010-58350006
经办会计师	李东昕、刘宏宇
（四）资产评估机构：中和资产评估有限公司	
负责人	杨志明
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层
联系电话	010-58383628
传真	010-65547182
经办评估师	郭鹏飞、王怀忠
（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	
住所	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400
（六）保荐机构（主承销商）收款银行：中国农业银行上海市浦东分行营业部	
户名	长江证券承销保荐有限公司
账号	【】
（七）申请上市证券交易所：上海证券交易所	
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股说明书签署日，本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，不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）研发失败风险

阀门的研发设计和生产制造是多种学科知识以及实践经验的综合运用，涉及到流体力学、材料学、热力学、化学、机械设计与制造、测量和控制科学等多类专业知识，具有较高的技术要求，其技术创新及新产品开发需要持续的资金和人员投入，通过不断实践和验证才能取得持续发展。报告期内，公司研发费用分别为 2,406.43 万元、3,207.13 万元、3,771.89 万元和 2,103.06 万元，占营业收入的比例分别为 3.86%、3.87%、3.99%和 4.89%，研发投入较高。在研发过程中，一方面公司可能面临自身研发方向出现偏差、研发进度滞后、研发结果未达预期等风险，导致研发成本和时间投入增加甚至研发项目中止或失败；另一方面如果公司研发未能取得预期技术成果并转化为产品，或者新产品由于生产工艺、生产成本等因素无法有效实现产业化，或者新产品未能顺利得到客户和市场的认可，可能使公司前期研发投入无法按照预期为公司带来收入或增强竞争优势，从而对公司持续经营能力产生不利影响。

（二）技术泄密风险

技术优势和持续的研发创新能力是公司主要核心竞争力之一，也是公司保持市场竞争优势的关键因素。公司在节水阀门制造领域已掌握阀门软密封技术、阀门硬密封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术和阀门性能模拟测试技术等多项核心技术。为保护公司核心技术，公司已通过与相关技术人员签署保密协议、规范研发过程管理、申请专利保护等措施防止核心技术泄密。但上述措施并不能完全保证公司核心技术不会泄露，一旦公司核心技术泄露，将不利于公司

维持技术优势，可能会对公司竞争优势和生产经营造成不利影响。

（三）技术革新风险

公司主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，随着国家政策和下游客户对阀门的节水性能、个性化、智能化的需求日益增长，对公司技术研发和差异化生产能力提出了更高的要求。如果公司因管理层决策失误、资金投入限制、人才短缺等因素导致不能有效把握国家和行业政策变化，准确预测产品的市场发展趋势和未来需求，不能及时研究开发相关新技术和新产品，可能使公司在未来的市场竞争中处于不利地位。此外，随着技术不断革新和发展，如果同行业公司率先研发出比公司现有产品技术性能更好、质量更优和价格更低的相关产品，则公司现有产品和业务也将受到不利影响。

（四）技术人员不足或流失风险

公司研发创新依赖于行业和技术经验丰富、结构稳定的研发团队，公司通过多年经营发展已积累、培养了一批经验丰富、专业能力突出的研发技术人员，并建立了完善的薪酬考核激励制度，为公司研发技术人员提供了良好的个人职业发展空间。截至 2020 年 6 月末，公司共有研发人员 90 人，占公司总人数的比例为 10.38%。随着公司经营规模的不断扩大，行业技术的不断进步，公司对研发技术人员的需求预计将进一步增加，公司可能面临研发技术人员不足的风险。此外，在公司未来发展过程中，如果公司重要研发技术人员大量流失且公司未能找到合适的替代者，或者公司研发人才队伍的建设落后于公司业务发展的需求，则可能会削弱或限制公司的竞争力，对公司技术研发及未来生产经营造成不利影响。

二、经营风险

（一）新冠肺炎疫情导致的经营风险

2020 年 1 月以来，国内外爆发了新冠肺炎疫情，对我国以及全球经济社会发展和企业经营造成了一定的不利影响。新冠肺炎疫情期间实施的隔离、交通管制等防疫措施，对公司采购、生产和销售等环节造成了直接影响。在采购方面，公司主要供应商复工复产有所延迟，物流运输能力有所下降，导致公司原材料采购交付存在一定的延后；在生产方面，为落实相关政府部门对疫情防控的各项规

定和要求，公司复工复产和产能恢复有所延迟；在销售方面，受新冠肺炎疫情影响，公司主要客户复工复产有所延后，导致原订单交付和短期内新增订单有所延后。

随着我国新冠肺炎疫情得到有效控制，公司已全面复工复产，主要客户、供应商也已全面复工复产，公司采购、生产和销售已恢复正常，新冠肺炎疫情未对公司持续经营造成重大不利影响。但由于新冠肺炎疫情的发展存在一定的不确定性，其延续时间及影响范围尚未明朗，且存在反复的可能，因此如果未来新冠肺炎疫情加剧，可能会对公司生产经营和盈利水平产生不利影响。

（二）宏观经济波动风险

阀门产品属于基础零部件，应用领域广泛，主要应用领域包括石油天然气、化工、水利水电、冶金、制药、城镇给排水等，与宏观经济形势有较大的关联性。如果宏观经济向好，下游行业发展良好，将带动相应领域对阀门产品的需求；如果宏观经济下行，下游行业相应的市场需求将会削弱。

公司产品主要应用于城镇给排水、水利和工业等下游领域，近年来我国 GDP 稳步增长，城镇化率稳步提升，良好的社会经济发展条件为公司业务发展提供了重要支撑。如果未来我国经济增速和城镇化进程放缓或宏观经济出现较大波动，将对公司经营业绩产生不利影响。

（三）市场竞争加剧风险

阀门行业集中度较低，国内生产企业众多，竞争较为激烈。一方面，现有大型企业对市场争夺的竞争加剧，具体体现为通过不断提升产品质量和性能、拓展销售和服务区域等方式抢占市场，提高市场占有率；另一方面，中小企业不断涌入市场，以期获得一定的市场份额，并主要在产品价格方面展开竞争，导致行业利润空间下降。在行业内企业竞争加剧的情况下，如果公司不能充分利用自身技术和研发、质量控制、技术服务和品牌等方面的优势，提高公司与竞争对手产品差异度和竞争优势，或不能及时扩充产能满足日益增长的客户需求，则未来可能因市场竞争加剧导致公司处于不利的竞争地位，对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）原材料价格上涨风险

公司生产所需的主要原材料为铸件、执行器以及相关生产配件和辅料，其中铸件的主要组成部分为铸造生铁，其采购价格与铸造生铁的市场价格存在紧密联系，主要原材料价格的变化直接影响公司的正常生产经营和利润水平。如果未来公司原材料采购价格大幅上涨，但公司主要产品销售价格未能同步上调以抵消原材料采购价格的上涨，则将对公司的盈利能力产生不利影响。

（五）产品质量风险

公司主要产品为节水阀门，其节水性能属于阀门整体性能评价，涉及阀门密封性、强度和使用寿命等多项技术性能，既受阀门所使用的材料、设计结构、尺寸等方面的影响，同时也受整个生产工艺流程先进性和稳定性的影响，存在影响因素多、技术难度大、工艺复杂等特点。如果公司在产品生产过程中出现阀门质量合格率大幅波动的情形，将影响公司产品的正常供应，同时会对公司的市场声誉造成负面影响甚至导致客户流失，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（六）规模扩张带来的管理风险

目前公司处于稳步发展阶段，随着公司本次募集资金到位，募集资金投资项目将逐步实施，公司生产经营规模将进一步扩大，研发、采购、生产和销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，将对公司的组织架构、运营协调、内部控制、资源协调、市场开拓等方面提出更高更新的要求，公司经营管理方面面临的挑战可能加大。如果公司管理层不能及时根据公司未来发展规划和现有发展状况及时优化或改进相关管理措施，提高经营管理能力，则公司将面临一定的管理风险，从而影响公司长远发展。

三、内控风险

（一）实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司实际控制人李政宏、李秋梅夫妇合计间接持有公司 72.00% 的股份，且分别担任公司董事长和副董事长，对公司发展战略、生产经营决策、利润分配等重大事项均具有重大影响。本次发行后，李政宏、李秋梅夫妇仍为公

司实际控制人，将继续控制公司，股权相对集中。公司已建立了较为完善的公司治理结构，并建立健全了各项规章制度，上市后还将持续受到相关政府部门或机构的监督和管理。公司控股股东、实际控制人与其他股东尤其是中小投资者可能存在一定的利益差异，公司实际控制人仍有可能通过所控制的股份表决权或担任的职务对公司进行不当控制，进而对公司正常生产经营造成一定不利影响，使公司面临实际控制人不当控制的风险。

（二）安全生产和环境保护风险

报告期内，公司不存在安全生产或环境保护等方面的重大违法违规行为。但公司在生产经营过程中会产生少量的废水、废气、固体废弃物和噪声，如果处理不当，可能会对周围环境产生不利影响。随着政府部门监管政策趋严，公司经营规模不断扩大，安全生产和环保压力也在增加，可能存在因设备故障、人为操作失误、自然灾害等因素导致安全生产或环保事故发生的风险。如果公司发生安全生产或环保事故，公司可能面临被相关政府部门处罚、责令整改或停产的风险，进而影响公司正常生产经营。

四、财务风险

（一）应收账款增加的风险

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司应收账款账面价值分别为31,425.90万元、40,423.08万元、44,361.25万元和44,455.21万元，占各期末流动资产的比例分别为37.17%、40.94%、40.36%和36.45%。报告期内公司应收账款规模随收入规模的增加而有所增长，如果国内外宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化或公司客户自身经营情况恶化，将可能导致公司无法按期、足额收回货款，将对公司经营业绩带来不利影响。

（二）存货减值增加的风险

公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品等。2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司存货账面价值分别为28,481.74万元、27,573.26万元、26,260.33万元和25,805.33万元，占当期末流动资产的比例分别为33.69%、27.93%、23.89%和21.16%，总体呈下降趋势。

公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户订单组织采购和生产计划，公司制定了严格的存货管理制度并得到有效执行。随着公司客户订单的增加和生产规模的扩大，公司原材料储备、产成品生产将快速增加，如果宏观经济波动、市场竞争加剧、个别客户经营出现困难等因素导致公司产品销量下滑、价格下降，公司存货存在减值的风险。

（三）毛利率下滑风险

报告期内，公司综合毛利率处于较高水平，各期毛利率分别为 47.34%、45.09%、46.89%和 46.19%，基本保持稳定。与可比公司相比，由于产品结构、销售模式、销售区域和终端客户差异等因素，公司毛利率较高。公司毛利率受到下游市场需求、行业竞争程度、产品销售价格、原材料价格、人工成本等多个因素的影响，如果未来公司产品销售价格下降、原材料采购价格和人工成本上升，将导致公司毛利率下降，进而影响公司经营业绩。

五、法律风险

（一）实际控制人所在地区向中国境内投资或技术转让的法律、法规发生变化的风险

公司实际控制人均为中国台湾籍自然人，中国台湾地区主管部门制定的《台湾地区与大陆地区人民关系条例》、《在大陆地区从事投资或技术合作许可办法》与《在大陆地区从事投资或技术合作审查原则》等规定对中国台湾地区自然人、法人到中国大陆地区投资的范围进行了限制，分为禁止类与一般类，禁止类包括基于国际公约、国防、国家安全需要、重大基础建设及产业发展重要性考虑，禁止前往大陆投资之产品或经营项目。凡不属于禁止类之产品或经营项目，归属为一般类。公司所处的行业属于一般类项目，不受上述法规关于投资范围的限制。尽管目前海峡两岸的经贸合作相对稳定，但两岸经济政治环境的变化具有一定的不确定性，如果中国台湾地区对大陆地区投资方面的规定发生变化，对在大陆地区投资范围采取较为严格的限制措施，将会对本公司的生产经营产生不利影响。

（二）知识产权风险

截至本招股说明书签署日，公司拥有已获授权的商标 99 项、专利 114 项。

随着市场竞争日趋激烈和手段的多样化,公司存在商标和专利等知识产权被第三方侵犯或不正当使用的风险。一方面,公司商标和专利等知识产权如果被第三方冒充、模仿或未经授权使用,可能损害公司品牌形象或降低公司产品市场竞争力;同时,公司也可能存在因无法完全获知自身商标、专利所涉及的具体信息与第三方商标、专利存在重合的情况,进而产生侵犯他人知识产权的风险。如果公司与第三方产生知识产权纠纷,公司可能面临大量的人力、物力和时间消耗,并可能对公司正常的生产经营及技术研发产生不利影响。另一方面,专利等知识产权具有法定保护期限,一旦专利年限到期,竞争对手将可以合法地利用、模仿相关技术与公司进行竞争,如果公司未能有效进行技术更新和升级,保持技术优势,可能导致公司核心竞争力受到不利影响,从而对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。

六、募集资金投资项目风险

(一) 募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素做出。公司对这些项目的技术、市场、管理等方面进行了慎重、充分的调研和论证,在决策过程中综合考虑了各方面的情况,并在技术、资金、人才等方面做了充分准备。公司认为募集资金投资项目有利于提升公司产能、增强公司未来的持续盈利能力。

但项目在实施过程中可能受到市场环境变化、工程进度、产品市场销售状况等变化因素的影响,致使项目的开始盈利时间和实际盈利水平与公司预测出现差异,从而影响项目的投资收益。如果募集资金投资项目不能顺利实施,或实施后由于市场开拓不力导致投资收益无法达到预期,公司可能面临投资项目失败的风险。

(二) 募投项目新增折旧影响公司盈利能力风险

根据公司募集资金使用计划,本次募集资金投资项目建成后,公司资产规模将大幅增加,导致公司每年相关折旧费用也增加。如果募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧费用,则募投项目的投资建设将

在一定程度上影响公司净利润和净资产收益率。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司
英文名称	Shanghai Karon Eco-Valve Manufacturing Co., Ltd.
注册资本	12,567.4290 万元
法定代表人	李政宏
成立日期	1991 年 07 月 29 日
股份公司设立日期	2020 年 04 月 26 日
住所	上海市嘉定区南翔镇德园路 815 号
主要经营场所	上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号
邮政编码	201804
联系电话	021-31229378
传真	021-31229356
网址	http://www.karon-valve.com
电子信箱	investor@karon-valve.com
经营范围	一般项目：生产、加工比例、伺服液压技术之低功率气动控制阀及其他控制阀门、电子式水表、自来水水表智能抄表监控系统、流量计、消防器材等相关产品以及各种机械铸件的加工、机械电气设备制造，销售本公司自产产品，以及上述产品同类商品的批发、进出口业务，佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）。（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）
信息披露和投资者关系部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系部门负责人	程慧贤
信息披露和投资者关系部门联系电话	021-31229378

二、发行人设立重组情况

（一）公司前身冠龙有限设立情况

冠龙有限成立于 1991 年 7 月 29 日，成立时注册资本为 100 万美元，由台湾明冠独资设立。

1991 年 6 月 19 日，上海市外国投资工作委员会出具了沪外资委批字（91）第 384 号《关于“上海冠龙阀门机械有限公司”可行性研究报告、章程的批复》，

同意台商全额投资企业“上海冠龙阀门机械有限公司”的可行性报告和章程。

1991年6月25日，冠龙有限取得上海市人民政府核发的外经贸沪字【1991】028号《外资企业批准证书》。

1991年7月29日，冠龙有限正式成立。

1993年3月22日，大华会计师事务所出具华业字（93）第157号《关于台商独资经营上海冠龙阀门机械有限公司投资方投入资本的验证报告书》，确认台湾明冠投入资本100万美元已缴足，其中实物出资402,062.00美元、开办筹建费42,468.68美元转为出资。

实物出资的明细如下：

名称	数量	金额（美元）
双瓣逆止阀钻孔攻牙器	1台	108,000.00
双瓣逆止阀钻孔器	1台	75,600.00
双瓣逆止阀加工机	1台	39,800.00
试水用油压机	2台	11,440.00
自动油压成型机双座	1台	46,000.00
自动油压成型机单座	1台	25,000.00
打字机	1台	505.00
打卡钟	1台	1,284.00
选型机	1台	3,780.00
模具	20台	46,480.00
不锈钢棒	4,600片	1,380.00
弹簧	1,615只	646.00
螺丝	5,000片	950.00
塞头	24,340只	4,051.00
油漆	1套	532.00
活门座	593只	593.00
橡胶	1捆	1,560.00
粘接剂	1桶	442.00
橡胶带	4条	400.00
密封材料	1套	160.00
不锈钢条	6,900条	4,696.00
华司	23,000片	1,610.00
弹簧发条	5,970个	8,851.00
橡胶阀瓣	622个	12,449.00
密封垫	1,200个	1,860.00
压力测试器	3只	315.00

工业用风扇	10 只	600.00
擦拭纸	6 卷	273.00
塑料盒	300 只	900.00
旗杆	9 片	405.00
工具	1 套	1,500.00
合计		402,062.00

上述实物出资经会计师事务所出具验资报告审验且均有投资清单，同时商务主管部门、工商主管部门当时均履行了相关审批、工商登记手续，未提出异议或给予行政处罚，但因时间较久远，未能找到相关价值鉴定证书或报关单等文件。

2019 年 12 月 18 日，公司召开 2019 年第二次董事会会议，经董事会一致决定，分配利润 144,000,000.00 元，鉴于公司设立时股东有实物出资 402,062.00 美元，开办筹建费 42,468.68 美元转为出资，为避免可能的出资瑕疵，夯实历史出资，上述股利分配中人民币 3,111,000.00 元（折合 444,530.68 美元）转入公司资本公积，以弥补上述实物出资无对应相关价值鉴定证书或报关单等文件的问题。

冠龙有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	台湾明冠	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2020 年 4 月 22 日，冠龙有限召开股东会会议，同意冠龙有限整体变更为股份有限公司；冠龙有限截至 2020 年 1 月 31 日的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产为 311,708,782.92 元，折股后股份公司的股本总额为 125,674,290 股，注册资本为人民币 125,674,290.00 元，净资产与实收资本的差异 186,034,492.92 元计入股份公司资本公积。同日，各发起人签订了《发起人协议书》。

2020 年 4 月 22 日，中和资产评估有限公司出具了中和评报字（2020）第 BJV2010 号《资产评估报告书》，截至 2020 年 1 月 31 日，公司净资产评估值为 58,823.00 万元。

2020 年 4 月 22 日，公司召开创立大会，审议通过设立股份公司的各项议案。

2020 年 4 月 22 日，大华会计师出具大华验字【2020】000260 号《验资报告》，对股份公司注册资本予以审验。

2020年4月26日，公司取得了上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91310000607206531E的《营业执照》。

公司已按照《外商投资信息报告办法》、《关于外商投资信息报告有关事项的公告》等法律法规的规定，对上述变更事项进行了报告。

整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	冠龙控股	113,106,861	90.00%
2	富拉凯	12,567,429	10.00%
合计		125,674,290	100.00%

（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	冠龙投资	810.00	100.00%
合计		810.00	100.00%

报告期内，公司的股本和股东变化情况如下：

1、2017年11月，股权转让

2017年8月1日，冠龙投资与冠龙控股签订《股权转让协议》，冠龙投资将其所持冠龙有限100%股权作价10,627.82万元转让给冠龙控股。转让时李政宏持有冠龙控股100%股份，同时持有台湾明冠51.17%股份，台湾明冠通过全资子公司明冠投资持有冠龙投资100%股权，因此上述股权转让属于同一控制下股权转让。

根据上海任一资产评估有限公司出具的沪任一评报字（2017）第Z313号《上海冠龙阀门机械有限公司了解资产价值股东全部权益评估报告》，截至评估基准日2017年4月30日，冠龙有限净资产评估值为10,627.82万元，账面价值为10,612.49万元，评估增值15.33万元，增值率0.14%。

2017年8月1日，冠龙有限股东作出决定，同意冠龙投资将其所持冠龙有限100%股权作价10,627.82万元转让给冠龙控股。

2017年8月7日，冠龙有限取得上海市嘉定区商务委员会出具的编号为沪嘉外资备201700591《外商投资企业变更备案回执》。

2017年11月30日，冠龙有限取得上海市工商行政管理局核发的统一社会

信用代码为 91310000607206531E 的《营业执照》。

本次股权转让完成后，冠龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	冠龙控股	810.00	100.00%
	合计	810.00	100.00%

2、2018年10月，变更注册资本为5,310.6861万元

2018年8月7日，冠龙有限股东作出决议，同意将冠龙有限注册资本币种由美元变更为人民币。

2018年8月15日，冠龙有限取得上海市嘉定区商务委员会核发的编号为沪嘉外资备201800829《外商投资企业变更备案回执》。

2018年10月18日，冠龙有限取得上海市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91310000607206531E的《营业执照》。

本次变更完成后，冠龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	冠龙控股	5,310.6861	100.00%
	合计	5,310.6861	100.00%

3、2019年8月，注册资本增至11,310.6861万元

2019年8月10日，冠龙有限股东作出决议，同意将冠龙有限注册资本由5,310.6861万元增至11,310.6861万元，由冠龙控股以人民币投入。

2019年8月12日，冠龙有限取得上海市嘉定区商务委员会核发的编号为沪嘉外资备201900932《外商投资企业变更备案回执》。

2019年8月22日，冠龙有限取得上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91310000607206531E的《营业执照》。

2019年11月7日，大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具大华验字【2019】000455号《验资报告》，截至2019年10月12日，新增注册资本6,000万元已缴足。

本次增资完成后，冠龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	冠龙控股	11,310.6861	100.00%
	合计	11,310.6861	100.00%

4、2020年1月，注册资本增至12,567.4290万元

2020年1月10日，因看好公司的未来发展，富拉凯与冠龙控股、冠龙有限三方签订增资扩股协议，对冠龙有限进行增资，增资金额为5,400.00万元，其中1,256.7429万元作为注册资本，4,143.2571万元作为资本公积。

2020年1月16日，冠龙有限股东作出决议，同意富拉凯成为公司新股东。同日，冠龙有限召开股东会，同意公司注册资本增至12,567.4290万元，由富拉凯实际出资5,400.00万元，其中1,256.7429万元作为注册资本，4,143.2571万元作为资本公积。

2020年1月20日，冠龙有限取得上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91310000607206531E的《营业执照》。

2020年2月24日，大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具大华验字【2020】000077号《验资报告》，对本次新增注册资本予以审验。

冠龙有限已按照《外商投资信息报告办法》、《关于外商投资信息报告有关事项的公告》等法律法规的规定，对上述变更事项进行了报告。

本次增资完成后，冠龙有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	冠龙控股	11,310.6861	90.00%
2	富拉凯	1,256.7429	10.00%
合计		12,567.4290	100.00%

富拉凯为申报前一年的新增股东，富拉凯的增资入股行为是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东具备法律、法规规定的股东资格。

5、2020年4月，整体变更为股份有限公司

2020年4月22日，冠龙有限召开股东会会议，同意冠龙有限整体变更为股份有限公司；冠龙有限截至2020年1月31日的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产为311,708,782.92元，折股后股份公司的股本总额为125,674,290股，注册资本为人民币125,674,290.00元，净资产与实收资本的差异186,034,492.92元计入股份公司资本公积。同日，各发起人签订了《发起人协议书》。

2020年4月22日，中和资产评估有限公司出具了中和评报字（2020）第

BJV2010号《资产评估报告书》，截至2020年1月31日，公司净资产评估值为58,823.00万元。

2020年4月22日，公司召开创立大会，审议通过设立股份公司的各项议案。

2020年4月22日，大华会计师出具大华验字【2020】000260号《验资报告》，对股份公司注册资本予以审验。

2020年4月26日，公司取得了上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91310000607206531E的《营业执照》。

公司已按照《外商投资信息报告办法》、《关于外商投资信息报告有关事项的公告》等法律法规的规定，对上述变更事项进行了报告。

整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	冠龙控股	113,106,861	90.00%
2	富拉凯	12,567,429	10.00%
	合计	125,674,290	100.00%

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

1、出售冠龙实业

2017年6月30日，冠龙实业股东作出决议，同意冠龙有限将其所持冠龙实业100%的股权作价3,966.65万元转让给驭荣贸易；同日，冠龙有限与驭荣贸易签订《股权转让协议》。

2017年7月31日，冠龙实业取得上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为913101145588244711的《营业执照》，上述股权转让完成。

上述股权转让前，冠龙实业的注册资本和实收资本均为1,000.00万元，冠龙有限持有冠龙实业100%的股权，上述股权转让以截至2017年3月31日经评估的净资产为定价依据，相关股权转让款项已收取。

本次出售主要系为剥离不相关业务，对发行人业务、管理层、实际控制人不存在重大影响。

2、收购江苏融通100%股权

2017年10月12日，江苏融通股东作出决议，同意炳森国际将其所持江苏融通100%的股权作价2,879.34万元转让给冠龙有限；同日，冠龙有限与炳森国际签订《股权转让协议》。

2017年10月30日，江苏融通取得海安县行政审批局核发的统一社会信用代码为91320621772484383E的《营业执照》，上述股权转让完成。

上述股权转让前，江苏融通为李政宏持股100%的炳森国际全资控股的公司，属于同一控制下企业合并；江苏融通被收购时的注册资本和实收资本均为210万美元，上述股权转让以截至2017年5月31日江苏融通经审计的净资产为定价依据，相关款项已支付，收购资金来源为冠龙有限自有资金。

本次收购主要系为避免同业竞争，对发行人业务、管理层、实际控制人不存在重大影响。

3、收购冠龙自控99%的股权

2017年9月25日，冠龙自控召开董事会会议，同意骐荣国际将其所持冠龙自控99%的股权作价4,011.82万元转让给冠龙有限；同日，冠龙有限与骐荣国际签订《股权转让协议》。

2017年9月26日，上海市嘉定区商务委员会出具编号为沪嘉外资备201700775的《外商投资企业变更备案回执》。

2017年10月31日，冠龙自控取得上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91310000703147746G的《营业执照》，上述股权转让完成。

上述股权转让前，冠龙自控的注册资本和实收资本均为200万美元，冠龙有限和骐荣国际分别持有其1%和99%的股权，其中骐荣国际为李政宏控制的公司，上述股权转让属于同一控制下企业合并，以截至2017年5月31日冠龙自控经审计的净资产为定价依据，相关款项已支付，收购资金来源为冠龙有限自有资金。

本次收购主要系为避免同业竞争，对发行人业务、管理层、实际控制人不存在重大影响。

4、收购Karon Trading 100%的股权

2017年9月1日，Karon Trading 股东李政宏作出股东决定，将其所持Karon Trading 100%的股权转让给冠龙有限。

2017年9月5日，冠龙有限取得了上海市商务委员会核发的编号为N3100201700442号《企业境外投资证书》。

2017年12月25日，冠龙有限与李政宏签订《股权转让协议》，约定李政宏将其所持Karon Trading 100%的股权转让给冠龙有限，转让价格为0元。

2017年12月25日，Karon Trading 完成股东名册变更。

本次收购属于同一控制下企业合并，取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额计入资本公积。

本次收购主要系为避免同业竞争，对发行人业务、管理层、实际控制人不存在重大影响。

2020年7月16日，公司召开第一届董事会第四次会议，决议注销 Karon Trading。2020年11月3日，上海市商务委员会出具《企业境外投资注销确认函》，同意 Karon Trading 注销。2020年11月5日，Karon Trading 办理完毕注销程序。

5、相关财务指标占比

冠龙实业、江苏融通、冠龙自控和 Karon Trading 重组前一个会计年度（2016年度）主要财务指标及占重组前发行人相应指标的比例如下：

单位：万元

公司	资产总额	资产净额	营业收入	利润总额
冠龙实业	1,699.02	1,187.12	-	-165.90
江苏融通	20,286.93	12,318.88	14,627.04	1,447.44
冠龙自控	35,849.98	25,563.80	28,883.69	6,640.03
Karon Trading	5.96	5.96	-	-0.93
江苏融通、冠龙自控和 Karon Trading 合计	56,142.87	37,888.64	43,510.73	8,086.54
发行人	75,116.50	19,957.07	57,085.68	1,030.25
江苏融通、冠龙自控和 Karon Trading 合计占比	74.74%	189.85%	76.22%	784.91%

冠龙实业在发行人出售前已无实际经营，对发行人经营业绩不产生重大影响；江苏融通、冠龙自控和 Karon Trading 相关财务指标合计占发行人相应指标的比例存在超过 100% 的情形，增加了发行人的经营业绩，发行人在重组后至今已运行超过一个完整的会计年度。

（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

管理人员，并设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会。

发行人内部的各个职能部门的职责为：

部门名称	主要职能
审计部	制定公司审计制度和流程，对公司内部控制制度的健全性和有效性进行评审；对公司及控股子公司、财务信息和高管人员履职进行内部审计监督。
采购部	执行公司采购制度与采购工作流程；制订采购计划与日常订货计划；完成公司采购物料的补充与退换、品种结构的调整以及相关资料的维护；协调物料的配送、调拨；负责供应商开发、评估、选择工作，对供应商进行分级管理，优化供应链。
厂务部	结合公司经营目标，组织计划并完成公司各项生产任务；制定有效的生产方法和流程，达成既定产品之品质、成本、交期之需求；负责管控生产过程中的生产统计报表；对公司各厂房间的产能做调配与有效利用，设计各生产作业实施与设备之布置安装、保养；配合公司产品开发，设置生产线所需之相关设施。
财务部	负责公司财务管理及会计核算；负责公司会计报表的编制及管理；负责公司经营活动、资金动态、营业收入和费用开支等各项经营情况进行分析并反馈；负责公司统一资金调度；负责公司预算管理工作。
管理部	宣传及贯彻公司总体工作目标和计划；修订及推行公司各项规章制度；协助律师处理商务经济纠纷；根据公司发展战略制定信息化管理策略；包含信息化配置的相关硬件、软件规划、采购、实施、维护，并提出信息化管理成果报告；完善部门和岗位职责说明书，员工招聘管理工作，开展员工培训，关注员工发展，负责薪酬福利核算、员工劳动关系管理、绩效考核管理工作。
技术研发中心	研究和开发具有市场前景的新技术、新产品、新工艺及新材料，为公司的产品更新换代和形成新的经济增长点提供技术支持，收集并分析与公司相关的技术信息和市场信息，研究行业发展的动态，为产品和技术发展决策提供意见和建议。
质量技术部	负责公司物料、成品、半成品及外协加工件的质量检验、数据分析和纠正预防；负责客户到厂验收事宜；对退货的不良品进行测量和失效成本统计分析，并追踪改进；参与新产品的评审、验证和确认；对新产品和新供货方的产品首件确认；对环境因素识别、危险源识别并组织评审；负责计量工作和实验室管理。
业务部	负责销售市场调研、产品的策划和推广，销售团队的建设与培养；负责营销方案策划、市场拓展、产品销售、货款回收、客户的维护与管理；负责对客户、市场环境变化及竞争对手的信息收集、记录和汇报；积极开拓市场领域，提高市场占有率，并提升产品及企业知名度，保持客户满意度，并同时培养客户忠诚度。
智能研发中心	根据公司中长期技术发展策略，构建及推广智能产品与电子产品的核心技术；负责公司智能电控标准及体系的推广；主导公司智能电控产品预研创新、研发、开发、交付整体流程搭建及统筹管理；统筹及调度公司内外智能电控资源，支持公司智能电子产品布局；构建公司的智能电控供应链平台。
客服中心	制定售后服务管理制度，业务流程工作标准；受理客户咨询、投诉，完成产品返修以及坏件维修工作；整理和分析售后服务过程中反馈的数据和信息，总结产品返修率数据，为公司提升产品品质做参考依据；与厂务部、业务部

部门名称	主要职能
	共同分析产品故障原因，并与客户沟通；根据不同产品返修的情况分析，阶段性提出对产品设计、工艺、功能、稳定性、包装运输等方面的改进建议与意见。

四、公司控股、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家全资子公司，分别为冠龙自控、江苏融通和香港冠龙，不存在参股公司。具体情况如下：

（一）公司控股子公司的基本情况

1、冠龙自控

成立时间	2001.5.24	注册资本	1,415.00 万元	实收资本	1,415.00 万元
法定代表人	李政宏	注册地	上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号	主要生产经营地	上海市嘉定区
股东构成及控制情况	冠龙股份：100%		主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事阀门的研发和生产，系公司主营业务的一部分	
最近一年及一期的主要财务数据（经大华会计师审计） 单位：万元					
项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
总资产	36,237.13		44,223.58		
净资产	12,826.32		10,017.44		
营业收入	16,904.42		40,893.43		
净利润	2,423.75		4,217.55		

2、江苏融通

成立时间	2005.4.15	注册资本	1,636.91 万元	实收资本	1,636.91 万元
法定代表人	李政宏	注册地	江苏省海安工业园区内	主要生产经营地	江苏省海安县
股东构成及控制情况	冠龙股份：100%		主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事阀门的研发和生产，系公司主营业务的一部分	
最近一年及一期的主要财务数据（经大华会计师审计） 单位：万元					
项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
总资产	23,813.32		20,668.01		
净资产	7,470.66		6,432.70		
营业收入	10,243.65		22,620.80		

净利润	852.04	1,718.30
-----	--------	----------

3、香港冠龙

成立时间	2018.6.8	注册资本	150 万美元	实收资本	0 美元
董事	李政宏	注册地	香港湾仔轩尼诗道 302-8 号集成中心 2702-03 室	主要生产经营地	-
股东构成及控制情况	冠龙股份：100.00%		主营业务及与发行人主营业务的关系	尚未实际经营	
最近一年及一期的主要财务数据					
单位：万元					
项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
总资产	-		-		
净资产	-		-		
营业收入	-		-		
净利润	-		-		

发行人控股子公司中，冠龙自控和江苏融通主要从事阀门的研发和生产，系发行人生产和研发基地，香港冠龙尚未实际经营。发行人主要负责合并范围内公司的统一管理，并对外接受销售订单，向冠龙自控或江苏融通下单生产，再按照成本加成的定价原则向冠龙自控和江苏融通采购，最后对外进行销售。

（二）公司参股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在参股公司。

（三）公司分公司/分支机构的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 28 家分公司/分支机构，基本情况如下：

序号	名称	成立日期	住所	负责人	经营范围
1	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司重庆经营部	2002.11.26	重庆市江北区建新南路 16 号 15-4 号	吴梓养	一般项目：从事所属法人公司经营范围内的业务联络和咨询（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	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司南京经营部	1997.7.30	南京市秦淮区中山东路 18 号国际贸易中心 2011 室	王永华	在隶属企业的经营范围及经营期限内从事：销售隶属公司生产的各种阀门、电子式水表及流量计及相关配套服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

3	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司兰州经营部	2001.5.30	甘肃省兰州市七里河区西津西路194号中天健广场8号综合楼1413室	田伟锋	联络总公司的业务及售后服务。（以上项目依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司苏州经营部	2003.3.27	苏州市总官堂路555号苏尚新地生活广场1幢1216室	田伟锋	从事本公司经营范围内的业务联络和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司长沙经营部	2001.6.7	长沙市芙蓉区韶山北路139号湖南文化大厦15A1403室	游信利	负责本公司的业务联络。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司青岛经营部	1999.6.15	山东省青岛市市北区哈尔滨路67号1号楼2501	陈明祥	销售总公司生产的产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
7	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司上海经营部	1996.6.20	上海市普陀区金沙江路2009弄2号803室	王永华	销售本公司生产的各种阀门、电子式水表及流量计。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
8	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司成都经营部	1997.9.1	四川省成都市锦江区东大街芷泉段6号1栋1单元10层3号	吴梓养	从事本公司经营范围内的业务联络和咨询（以上范围不含国家法律法规限制或禁止的项目，涉及许可的凭相关许可证开展经营活动）。
9	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司广州经营部	1997.9.5	广州市天河区林和中路138号天誉花园二期D栋1601室	游信利	销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）
10	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司合肥经营部	2005.1.20	安徽省合肥市蜀山区长江西路304号鑫鹏大厦508室	谢瑞益	负责总公司的业务咨询和联络。
11	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司北京经营部	1996.8.23	北京市朝阳区霞光里66号院1号楼12层1209号	罗庆颖	销售总公司生产加工的阀门、电子式水表及流量计和机械铸件。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
12	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司大连经营部	1998.11.30	辽宁省大连市西岗区新开路89号807室	罗庆颖	为隶属公司业务提供联络和咨询***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
13	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司郑州经营部	2005.1.7	郑州市中原区桐柏南路238号2号楼15层1504	田伟锋	为隶属公司联系业务、咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

			号		
14	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司无锡经营部	2008.5.4	无锡市五湖大道9号蠡湖科创中心北楼801室	王永华	为总公司联系业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司济南经营部	2019.1.14	济南市历下区泺源大街26号中银广场二期20层2011B室	陈明祥	从事本公司经营范围内的业务联络和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司西安分公司	2016.12.17	西安市莲湖区北大街宏府大厦1幢11209号	田伟锋	一般经营项目：阀门的售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
17	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司南宁经营部	2001.5.11	中国（广西）自由贸易试验区南宁片区平乐大道15号五象绿地中心2号楼十七层1702号办公	吴梓养	销售本公司生产的各种阀门、电子式水表及流量计和各种机铸件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
18	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司宁波经营部	2003.5.29	宁波市鄞州区钱湖北路958号1419室	郭俭芳	销售本公司生产的产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
19	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司深圳经营部	2002.6.20	深圳市福田区莲花街道紫荆社区景田南四街30号天健茗苑A栋23B	吴梓养	销售本公司自产产品。
20	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司湛江经营部	2016.12.30	湛江市赤坎区海滨大道北99-105号恒怡湾1幢2幢商住楼1座303房	吴梓养	销售比例、伺服液压技术之低功率气动控制阀及其他控制阀门、电子式水表、自来水水表智能抄表监控系统、流量计、消防器材，以及上述产品同类商品的批发、进出口业务，佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务。（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
21	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司杭州经营部	1998.7.9	浙江省杭州市江干区机场路135号杰立大厦510室	郭俭芳	从事总公司经营范围内的联络咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
22	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司天津经营部	2007.6.27	天津市河西解放南路256号泰达大厦15层C座	陈明祥	从事隶属公司经营范围内的咨询、联络。（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

23	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司武汉经营部	1998.8.5	武汉市江汉区常青路49号恒大御园4栋13层4号	王永华	负责本公司的业务联络及售后服务。
24	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司南昌经营部	2004.4.19	江西省南昌市西湖区沿江南大道1299号力高滨江国际花园1#写字楼-3022室	郭俭芳	从事本公司经营范围内的业务联络和咨询（以上项目依法须经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）
25	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司厦门经营部	2003.5.24	厦门市集美区杏林湾路474号611单元	游信利	从事本公司经营范围内业务的联络与咨询。
26	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司淮安经营部	2016.11.4	江苏省淮安市解放东路60号院内淮钢大厦1205	田伟锋	从事本公司经营范围内的业务联络和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
27	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司安亭分公司	2020.10.21	上海市嘉定区安亭镇联星路88号5幢	谢瑞益	许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：销售本公司自产产品，佣金代理（拍卖除外）（除依法经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
28	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司石家庄经营部	2020.10.12	河北省石家庄市裕华区建设南大街235号金如意商务大厦1903室	罗庆颖	从事隶属公司经营范围内的业务联络和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

五、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人情况

公司的控股股东为冠龙控股，实际控制人为李政宏、李秋梅夫妇。

截至本招股说明书签署日，冠龙控股持有公司90.00%的股份。李政宏和李秋梅分别持有冠龙控股65.00%和15.00%的股份，两人合计间接持有公司72.00%的股份。

报告期内，公司实际控制人一直为李政宏、李秋梅夫妇，未发生变更。

冠龙控股的具体情况如下：

成立时间	2017.4.25	法定股本	1美元+人民币 10,700万元	已发行股本	1美元+人民币 10,700万元
董事	李政宏	注册地	香港湾仔轩尼诗	主要生产经	-

			道 302-8 号集成中心 2702-03 室	营地	
股东构成及控制情况	李政宏：65.00% Famsisent Holding：20.00% 李秋梅：15.00%		主营业务及与发行人主营业务的关系	控股公司，与发行人主营业务无直接关系	
最近一年及一期的主要财务数据（经大华会计师审计）					单位：万美元
项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
总资产	4,249.47		4,476.98		
净资产	2,778.84		2,783.65		
营业收入	-		-		
净利润	-4.81		1,840.54		

李政宏和李秋梅的具体情况如下：

李政宏先生，中国台湾籍，身份证号码为 E12026****。李政宏先生的详细信息详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况”之“（一）董事会成员”。

李秋梅女士，中国台湾籍，身份证号码为 A22316****。李秋梅女士的详细信息详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况”之“（一）董事会成员”。

（二）控股股东、实际控制人所持股份质押、冻结或其他情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人持有的本公司股份不存在质押、冻结、股份受限或其他有争议的情况。

（三）其他持有公司 5%以上股份的股东情况

1、富拉凯

富拉凯持有公司 10.00% 的股份，其具体情况如下：

成立时间	2000.2.2	注册资本	1,100 万美元	实收资本	1,100 万美元
法定代表人	刘芳荣	注册地	上海市静安区共和新路 4666 弄 11 号 5 楼 503 室	主要生产经营地	上海市
股东构成及控制情况	Friendly Holdings (HK) Co., Limited:100%		主营业务及与发行人主营业务的关系	商务咨询服务，与发行人主营业务无直接关系	

Friendly Holdings (HK) Co., Limited 的具体情况如下：

成立时间	2009.2.13	注册资本	778.00 万港币	实收资本	778.00 万港币
------	-----------	------	------------	------	------------

董事	刘芳荣	注册地	RM 2702-03, CC WU BLDG, 302-8 HENNESSY RD WANCHAI HK	主要生产经营地	-
股东构成及控制情况	HAMMURABI INTERNATIONAL LIMITED: 100.00%		主营业务及与发行人主营业务的关系	控股公司，与发行人主营业务无直接关系	

HAMMURABI INTERNATIONAL LIMITED 的具体情况如下：

成立时间	2002.7.30	注册资本	100.00 万美元	实收资本	100.00 万美元
董事	刘芳荣	注册地	3 rd Floor, Standard Chartered Tower, 19 Cybercity, Ebene, Republic of Mauritius	主要生产经营地	-
股东构成及控制情况	刘芳荣: 100.00%		主营业务及与发行人主营业务的关系	控股公司，与发行人主营业务无直接关系	

富拉凯的实际控制人为刘芳荣，其为中国台湾籍自然人，身份证号码为 A12055****。

2、Famsistent Holding

Famsistent Holding 间接持有公司 18.00% 的股份，其具体情况如下：

成立时间	2017.12.27	注册资本	100 美元	实收资本	100 美元
董事	李易庭、李佳蓉	注册地	香港湾仔轩尼诗道 302-8 号集成中心 2702-03 室	主要生产经营地	-
股东构成及控制情况	李易庭: 50.00%、李宛庭: 25.00%、李佳蓉: 25.00%		主营业务及与发行人主营业务的关系	控股公司，与发行人主营业务无直接关系	

李易庭间接持有公司 9.00% 的股份，其为中国台湾籍自然人，身份证号码为 A12951****。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业的情况如下：

序号	公司名称	主营业务	持股情况	备注
----	------	------	------	----

序号	公司名称	主营业务	持股情况	备注
1	江苏融通	阀门的研发和生产	炳森国际曾持股 100.00%	2017年10月炳森国际将所持江苏融通全部股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有江苏融通 100.00% 股权
2	冠龙自控	阀门的研发和生产	骐荣国际曾持股 99.00%	2017年10月骐荣国际将所持冠龙自控 99.00% 的股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有冠龙自控 100.00% 股权
3	Karon Trading	销售阀门	李政宏曾持股 100.00%	2017年12月李政宏将所持 Karon Trading 全部股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有 Karon Trading 100.00% 股权；2020年11月，Karon Trading 注销
4	冠龙控股	投资控股	李政宏持股 65.00%、李秋梅持股 15.00%、Famsistent Holding 持股 20.00%	-
5	台湾明冠	阀门经销及服务	李政宏持股 51.17%、李秋梅持股 0.33%	-
6	驭荣贸易	未实际经营	李政宏持股 90.00%、李秋梅持股 10.00%	持有冠龙实业 100.00% 股权
7	明冠投资	投资控股	台湾明冠持股 100.00%	-
8	冠龙投资	投资控股	明冠投资持股 100.00%	-
9	冠龙实业	未实际经营	驭荣贸易持股 100.00%	持有上海轩捷 100.00% 股权
10	上海轩捷	未实际经营	冠龙实业持股 100.00%	持有上海联龙 100.00% 股权
11	上海联龙	文化艺术交流策划	上海轩捷持股 100.00%	-
12	GHARM NOBLE GLOBAL	投资控股	李政宏持股 100.00%	2017年9月6日注销
13	Hartman International	阀门经销	李政宏持股 100.00%	2018年起已无实际经营，2019年12月17日注销
14	炳森国际	投资控股	李政宏持股 100.00%	2020年8月25日注销
15	FUTURE PROSPER	投资控股	李政宏持股 100.00%	2020年8月20日注销
16	志和投资	未实际经营	李政宏持股 51.00%，李秋梅持股 9.00%	2020年8月3日解散
17	LAIBWIN ENTERPRISE	投资控股	GHARM NOBLE GLOBAL 持股 100.00%	2017年8月22日注销
18	达荣国际	投资控股	李政宏曾持股 31.84%，	2020年8月李政宏和李秋梅

序号	公司名称	主营业务	持股情况	备注
			李秋梅曾持股 2.94%	将所持股权全部转让给无关联第三方广权科技有限公司
19	骐荣国际	投资控股	FUTURE PROSPER 持股 75.00%，李政宏持股 12.50%	2020 年 8 月 6 日注销
20	西部瀚乔	生产、制造、销售执行器	达荣国际曾持股 79.35%，炳森国际曾持股 5.99%	2020 年 8 月李政宏和李秋梅将所持达荣国际全部股权，炳森国际将所持西部瀚乔全部股权转让给无关联第三方广权科技有限公司
21	常州苏林	农业培育与开发	炳森国际曾持股 100.00%	2020 年 6 月炳森国际将所持全部股权转让给无关联第三方常州市武进区横山桥镇实业总公司

截至招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共 8 家，其中冠龙控股、驭荣贸易、明冠投资、冠龙投资、冠龙实业和上海轩捷等 6 家企业主要为投资控股公司或未实际经营，上海联龙的主营业务为文化艺术交流策划，台湾明冠为公司在台湾地区的下游经销商。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构变动情况

发行人本次发行前股本总数为 12,567.4290 万股，本次拟公开发行新股不超过 4,200.00 万股，发行后股本总额为不超过 16,767.4290 万股，本次发行的股份占发行后的总股本比例为 25.05%。截至本招股说明书签署日，公司共有 2 名股东。本次发行前后股本变动情况如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	冠龙控股	11,310.6861	90.00%	11,310.6861	67.46%
2	富拉凯	1,256.7429	10.00%	1,256.7429	7.50%
3	社会公众股	-	-	4,200.00	25.05%
合计		12,567.4290	100.00%	16,767.4290	100.00%

（二）本次发行前公司前十名股东

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
----	------	----------	------

1	冠龙控股	11,310.6861	90.00%
2	富拉凯	1,256.7429	10.00%
合 计		12,567.4290	100.00%

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

本次发行前，公司不存在自然人股东。

（四）国有股份或外资股份情况

本次发行前，公司股本中不存在国有股份，公司股本中的外资股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	注册地
1	冠龙控股	11,310.6861	90.00%	中国香港
合 计		11,310.6861	90.00%	-

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，最近一年内公司新增股东为富拉凯。

富拉凯的基本情况详见本节之“五、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有公司5%以上股份的股东情况”。

富拉凯持股数量、取得发行人股份的时间、价格和定价依据详见本节之“二、发行人设立重组情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“4、2020年1月，注册资本增至12,567.4290万元”。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司直接股东冠龙控股和富拉凯之间不存在关联关系；间接股东李政宏和李秋梅为夫妻关系，李易庭为李政宏的侄子，李宛庭为李政宏的侄女，李佳蓉为李政宏的姐姐，其各自持股比例如下：

序号	姓名	间接持股比例
1	李政宏	58.50%
2	李秋梅	13.50%
3	李易庭	9.00%
4	李宛庭	4.50%
5	李佳蓉	4.50%

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员概况

（一）董事会成员

本公司董事会由 7 人组成，其中 3 名独立董事。公司董事由公司股东大会选举产生，任期三年。

序号	姓名	职务	任期	提名人
1	李政宏	董事长	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
2	李秋梅	副董事长	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
3	李易庭	董事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
4	林凤仪	董事	2020.7.1-2023.4.21	冠龙控股
5	张陆洋	独立董事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
6	林连兴	独立董事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
7	杨艳波	独立董事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股

公司现任董事简历如下：

李政宏先生，董事长，中国台湾籍，1967 年 3 月出生，研究生学历，法律专业背景。自 1993 年 6 月至 2020 年 4 月，任职于冠龙有限，任董事长；2015 年 9 月至 2019 年 4 月，任上海市台湾同胞投资企业协会会长；2019 年 5 月至今，任全国台湾同胞投资企业联谊会会长；2020 年 4 月至今，任职于冠龙股份，任董事长。

李秋梅女士，副董事长，中国台湾籍，1968 年 10 月出生，本科学历，财税专业背景。1991 年 7 月至 1993 年 2 月任职于智威汤逊广告公司，任企划部经理秘书；1993 年 3 月至 1994 年 4 月任职于良木园企业有限公司，任总经理特助；1994 年 5 月至 2007 年 10 月，任职于台湾明冠，任董事长特助；2007 年 11 月至 2008 年 6 月，任职于冠龙有限，任董事；2008 年 7 月至 2020 年 4 月，任职于冠龙有限，任监事；2020 年 4 月至今，任职于冠龙股份，任副董事长。

李易庭先生，董事，中国台湾籍，1991 年 9 月出生，本科学历，国际商务学专业背景。2014 年 9 月至 2014 年 12 月，任职于台湾明冠，任董事长特助；2016 年 2 月至 2020 年 4 月，任职于冠龙有限，任外销部销售主任；2020 年 4 月至今，任职于冠龙股份，任董事、外销部销售主任。

林凤仪先生，董事，中国台湾籍，1954 年 8 月出生，研究生学历，会计和产业经济学专业背景。1978 年 9 月至 1980 年 12 月任职于勤业会计师事务所，

任查账员；1981年1月至1983年3月任职于侨新企业股份有限公司，任会计主任；1983年4月至1985年4月任职于宜兰食品工业股份有限公司，任财务经理；1985年4月至1995年3月任职于敦吉科技股份有限公司，任管理部副总经理；1995年4月至2010年6月任职于中国旺旺控股股份有限公司，任董事兼副总经理；2012年11月至2014年8月任职于上海元祖梦果子股份有限公司，任财务总监。2020年7月起至今担任冠龙股份董事。

张陆洋先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1957年11月出生，博士学历，材料工程、管理工程、金融学和应用经济学专业背景。1982年7月至1985年2月任职于哈尔滨工业大学团委，任学生会秘书长；1985年3月至1988年8月任职于南京晨光机器厂，任工程师；1996年12月至1998年12月为南开大学金融学系博士后；1998年12月至2001年2月为复旦大学应用经济学博士后；2001年3月至今，任职于复旦大学国际金融系，任教授、博士生导师。2020年4月起至今担任冠龙股份独立董事。

林连兴先生，独立董事，中国台湾籍，1969年12月出生，本科学历，工商管理学专业背景。1996年8月至1999年9月任职于阳明海运股份有限公司，任财务部专员；1999年9月至2008年2月任职于鼎新电脑股份有限公司，任财务部经理；2008年2月至2010年4月任职于鼎新电脑股份有限公司，任顾问；2010年4月至2015年3月任职于鼎捷软件，历任董事会秘书、财务负责人、董事；2015年4月至今任职于海峡资本管理顾问股份有限公司，担任董事。2020年4月起至今担任冠龙股份独立董事。

杨艳波女士，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1966年10月出生，研究生学历，会计学专业背景。1989年8月至1991年8月，任职于中国工商银行辽宁海城支行，任会计；1994年5月至2000年11月，任职于北京中洲会计师事务所有限公司，任合伙人；2000年12月至2006年9月任职于北京中洲光华会计师事务所有限公司，任合伙人；2006年10月至2009年8月任职于天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司、天健光华（北京）会计师事务所有限公司，任合伙人；2009年9月至2011年3月，任职于天健正信会计师事务所有限公司，任合伙人；2011年4月至2014年12月，任职于立信大华会计师事务所有限公司、大华会计师事务所（特殊普通合伙），任合伙人；2017年9月至

2019年11月任职于香港嘉海资本有限公司，任风控及财务总监；2020年4月起至今担任冠龙股份独立董事。

（二）监事会成员

本公司监事会由3名监事组成，其中包括2名股东代表监事和1名职工代表监事。公司股东代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，公司监事任期三年。

序号	姓名	职务	任期	提名人
1	林道明	监事会主席、职工监事	2020.4.22-2023.4.21	职工代表大会
2	邱和春	监事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股
3	张玉祥	监事	2020.4.22-2023.4.21	冠龙控股

公司现任监事简历如下：

林道明先生，监事会主席，中国台湾籍，1970年5月出生，专科学历，机械工程专业背景。1992年5月至2016年12月，任职于台湾明冠，历任制造部操作员、品保课品管员、品保课课长、厂长；2017年1月至今，历任江苏融通副厂长、厂长；2020年4月至今任冠龙股份监事会主席。

邱和春先生，监事，中国国籍，1984年3月出生，无境外永久居留权，本科学历，过程装备与控制工程专业背景。2008年7月至2010年3月任职于兰州理工大学温州泵阀工程研究院技术部，任技术员；2010年3月至今任职于冠龙自控，历任技术研发中心工程师、组长、副课长、课长、主任；2020年4月至今任职于冠龙股份，任监事。

张玉祥先生，监事，中国国籍，1974年1月出生，无境外永久居留权，专科学历，机电一体化技术专业背景。1997年2月至2001年11月任职于上海无线电专用机械厂，任工人；2001年12月至今任职于冠龙自控，历任制造课工人、生管课生管员、生管课课长、生产策划部副部长；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司共有5名高级管理人员。

序号	姓名	职务	任期
1	谢瑞益	总经理	2020.4.22-2023.4.21
2	余家荣	集团总厂长	2020.4.22-2023.4.21

3	游信利	业务总监	2020.4.22-2023.4.21
4	程慧贤	董事会秘书	2020.4.22-2023.4.21
5	毛静燕	财务负责人	2020.4.22-2023.4.21

公司现任高级管理人员简历如下：

谢瑞益先生，总经理，中国台湾籍，1968年2月出生，研究生学历，企业管理、大众传媒专业背景。1994年1月至2020年4月任职于冠龙有限，历任经理、协理、副总、总经理；2020年4月至今任职于冠龙股份，任总经理。

余家荣先生，集团总厂长，中国台湾籍，1973年2月出生，专科学历，建筑设计专业背景。1998年9月至1999年4月，任职于许崇尧建筑师事务所，任绘图员、监造员；1999年4月至2000年4月，任职于台湾明冠，历任仓管员、组装员、售后服务员、厂务专员；2000年5月至2020年4月，任职于冠龙有限，历任厂务副总经理特别助理、代理副厂长、集团副厂长兼厂长、集团总厂长；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任集团总厂长。

游信利先生，业务总监，中国台湾籍，1968年7月出生，专科学历，电机工程专业背景。1993年8月至1997年6月，任职于台湾明冠，任课长；1997年7月至2020年4月，任职于冠龙有限，历任华南区业务主任、副理、经理、协理、副总、业务总监；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任业务总监。

程慧贤女士，董事会秘书，中国台湾籍，1969年4月出生，本科学历，会计专业背景。1990年8月至2000年5月，任职于富隆企业股份有限公司与常殷建设股份有限公司，任主办会计；2000年5月至2004年4月，任职于LVMH Watch and Jewelry Taiwan Group，任副理；2004年4月至2007年7月任职于O2Micro International Limited，任主办会计；2007年7月至2020年4月，任职于冠龙有限，历任管理部副理、经理、协理；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任董事会秘书、管理部副总。

毛静燕女士，财务负责人，中国国籍，无境外永久居留权，1978年5月出生，专科学历，财务会计专业背景。1996年8月至1996年12月，任职于上海味丹食品有限公司，任财务助理；1997年1月至2003年2月，任职于冠龙有限，任会计；2003年3月至2020年1月，任职于冠龙自控，历任财务课代理副课长、副课长、襄理、管理部代理副理、管理部副理、代理财务负责人兼管理部副理；

2020年1月至2020年4月，任职于冠龙有限，任财务负责人；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任财务负责人。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，本公司共有5名核心技术人员。

序号	姓名	职务
1	李政宏	董事长
2	余家荣	集团总厂长
3	邱和春	监事、技术研发中心主任
4	曹彬	技术研发中心总工程师
5	徐勇	技术研发中心总工程师

上述核心技术人员的简历如下：

李政宏先生，董事长，简历详见本节之“七、（一）董事会成员”。

余家荣先生，集团总厂长，简历详见本节之“七、（三）高级管理人员”。

邱和春，监事，简历详见本节之“七、（二）监事会成员”。

曹彬，技术研发中心总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1960年2月出生，本科学历，机械工程专业背景。1981年9月至1996年3月，任职于上海染料公司化工机械厂，任工程师；1996年3月至2020年4月，任职于冠龙有限，历任工程师、技术开发课设计组组长、技术开发课课长、技术开发课副总工程师、技术开发课总工程师；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任技术研发中心总工程师。

徐勇，技术研发中心总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1971年6月出生，本科学历，飞行器制造专业背景。1991年8月至1992年12月，任职于上海飞机制造厂，任见习工程师；1992年12月至1993年12月，任职于上海名古屋精密工具股份有限公司，任车间主任；1993年12月至今，任职于冠龙有限，历任阀门设计工程师、助理工程师、调试组组长、研发组组长、技术开发课副课长、技术开发课课长、技术开发课副总工程师、技术开发课总工程师；2020年4月至今，任职于冠龙股份，任技术研发中心总工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的主要兼职情况如下：

序号	姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	与本公司关联关系
1	李政宏	董事长	冠龙控股	董事	控股股东
			江苏融通	董事长	全资子公司
			冠龙自控	董事长	全资子公司
			香港冠龙	董事	全资子公司
			台湾明冠	董事	关联方
			驭荣贸易	执行董事兼总经理	关联方
			明冠投资	董事	关联方
			冠龙投资	董事	关联方
			冠龙实业	执行董事	关联方
			上海轩捷	执行董事	关联方
			青海玉树农村商业银行股份有限公司	监事	无
			全国台湾同胞投资企业联谊会	会长	无
2	李秋梅	副董事长	冠龙自控	监事	全资子公司
			江苏融通	董事	全资子公司
			台湾明冠	董事	关联方
			驭荣贸易	监事	关联方
			冠龙实业	监事	关联方
			上海轩捷	监事	关联方
			上海联龙	监事	关联方
3	李易庭	董事	Famsistent Holding	董事	间接持股 5% 以上股东
			江苏融通	董事	全资子公司
			上海联龙	执行董事	关联方
4	林凤仪	董事	鼎捷软件	独立董事	关联方
			优德精密工业（昆山）股份有限公司	独立董事	关联方
			葡萄王生技股份有限公司	独立董事	关联方
			合晶科技股份有限公司	独立董事	关联方
5	张陆洋	独立董事	哈复（上海）智能科技有限公司	监事	无
			梦想天地投资控股有限公司	董事	无
			上海飞凯光电材料股份有限公司	独立董事	无

			上海汉钟精机股份有限公司	独立董事	无
			上海万业企业股份有限公司	独立董事	无
			金能科技股份有限公司	独立董事	无
			上海创业中心	特聘导师	无
			上海证券交易所	第三届公司治理委员会专家委员	无
			中国创业投资协会	专家委员会委员	无
			中国投资协会	常务理事	无
			复旦大学金融系	教授、博士生导师	无
6	林连兴	独立董事	海太（上海）管理咨询有限公司	监事	无
			言仁（厦门）投资管理有限公司	监事	无
			勋龙汽车轻量化应用有限公司	独立董事	无
			倚强股份有限公司	独立董事	无
			海峡资本管理顾问股份有限公司	董事	无
7	杨艳波	独立董事	天健光华（北京）会计师事务所有限公司（注）	监事	无
8	林道明	监事会主席	江苏融通	厂长、监事	全资子公司
9	邱和春	监事	冠龙自控	技术中心主任	全资子公司
10	徐勇	核心技术人员、技术研发中心总工程师	上海优妮凯尔商贸有限公司	执行董事	关联方

注：根据国家企业信用信息公示系统登记的天健光华（北京）会计师事务所有限公司2019年度报告，该事务所经营状态为歇业。

（六）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，李政宏和李秋梅系夫妻关系，李易庭为李政宏的侄子，程慧贤为李政宏的表妹。除前述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与发行人签订的协议

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议

公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了劳动合同或其他聘用协议，其中，任职责任与义务、辞职规定及离职后持续义务等均符合相关规定。截至本招股说明书签署日，上述合同及协议均履行正常，不存在违约情形。

（二）发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员中，李政宏、李秋梅和李易庭通过冠龙控股间接持有发行人股份，其股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

九、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年的变动情况

（一）董事变动情况

最近两年内，有限公司阶段，公司董事会成员共 3 名，分别为李政宏、李政宗和李佳蓉，其中李政宏担任董事长。

2020 年 4 月股份公司设立后，公司董事会成员共 6 名，分别为李政宏、李秋梅、李易庭、张陆洋、林连兴、杨艳波，其中李政宏为董事长，李秋梅为副董事长，张陆洋、林连兴和杨艳波为独立董事。

2020 年 7 月，公司召开临时股东大会，增选林凤仪为公司董事。

（二）监事变动情况

最近两年内，有限公司阶段，公司未设监事会，由李秋梅担任监事。

2020 年 4 月股份公司设立后，公司监事会成员共 3 名，分别为林道明、邱和春和张玉祥，其中林道明为职工监事和监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

最近两年内，有限公司阶段，谢瑞益担任公司总经理。

2020年4月股份公司设立后，公司高级管理人员共5名，其中谢瑞益为总经理，余家荣为集团总厂长，游信利为业务总监，程慧贤为董事会秘书，毛静燕为财务负责人。

（四）核心技术人员变动情况

最近两年内，公司核心技术人员为李政宏、余家荣、邱和春、曹彬和徐勇，未发生变动。

综上，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内未发生重大变化，变动的主要原因系为适应公司经营发展以及进一步完善公司治理和内部控制的需要，主要由公司内部产生，上述人员的变动对公司生产经营不存在重大不利影响。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员其他对外投资情况如下：

序号	姓名	本公司职务	对外投资的企业名称	直接或间接持股比例	主营业务/经营范围
1	李政宏	董事长	冠龙控股	65.00%	投资控股
			台湾明冠	51.17%	阀门经销及服务
			驭荣贸易	90.00%	未实际经营
			明冠投资	51.17%	投资控股
			冠龙投资	51.17%	投资控股
			冠龙实业	90.00%	未实际经营
			上海轩捷	90.00%	未实际经营
			上海联龙	90.00%	文化艺术交流策划
			青海玉树农村商业银行股份有限公司	9.00%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；经银行业监督管理机构批准的其他业务***
			宿迁海滋	10.00%	网上批发与零售预包装食品兼散装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、保健食品、机械设备、五金交电、电子产品、文化用品、照相器材、计算机软件及辅助设备、化妆品、卫生用品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、体育用品、

					日用百货、工艺品、针织、纺织用品、服装、鞋帽、宠物用品、家具、家电、金银珠宝首饰、避孕器具（避孕药除外）、生鲜农副产品、饲料、花木、园艺用品、装饰装修材料、金属材料、通讯设备、建筑材料、钟表眼镜、玩具、汽车、摩托车（电动车）及其配件、仪器仪表、卫生洁具、陶瓷制品、橡胶及塑料制品，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），佣金代理（拍卖除外）；摄影服务；仓储服务（除危险品）；房屋租赁；提供劳务服务（劳务派遣、劳务合作除外）；经济信息、贸易咨询；计算机基础软件服务；计算机软件生产、销售；设备安装、维修；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；软件开发、软件设计；企业策划；组织文化艺术交流活动（不含演出）；广告代理、设计、制作、发布；会议及展览服务，国内旅游业务，入境旅游业务，道路普通货物运输，批发与零售化肥（危险化学品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	李秋梅	副董事长	冠龙控股	15.00%	投资控股
			台湾明冠	0.33%	阀门经销及服务
			驭荣贸易	10.00%	未实际经营
			明冠投资	0.33%	投资控股
			冠龙投资	0.33%	投资控股
			冠龙实业	10.00%	未实际经营
			上海轩捷	10.00%	未实际经营
			上海联龙	10.00%	文化艺术交流策划
		青海玉树农村商业银行股份有限公司	1.00%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；经银行业监督管理机构批准的其他业务***	
3	李易庭	董事、外销部销售主任	Famsistent Holding	50.00%	投资控股
			冠龙控股	10.00%	投资控股
			台湾明冠	25.17%	阀门经销及服务
			明冠投资	25.17%	投资控股
			冠龙投资	25.17%	投资控股
4	张陆洋	独立董事	哈复（上海）智能科技有限公司	15.00%	智能科技、计算机科技专业领域内的技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发，计算机软硬件开发，公共关系咨询，商务信息咨询，会务服务，展览展示

					示服务，市场营销策划，企业形象策划，企业管理咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
			跨平（上海）商务咨询有限公司	1.86%	商务咨询、投资咨询（以上咨询均除经纪），投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
5	杨艳波	独立董事	天健光华（北京）会计师事务所有限公司	2.25%	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务，出具有关的报告；承办会计咨询、会计服务业务；会计、审计计算机软件的研发和服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）（根据国家企业信用信息公示系统登记的天健光华（北京）会计师事务所有限公司 2019 年度报告，该事务所经营状态为歇业）
6	徐勇	核心技术人员、技术研发中心总工程师	上海优妮凯尔商贸有限公司	40.00%	食品流通，玩具、文具用品、办公设备、清洁用品、健身器材、家居用品、母婴用品（除食品）、日用百货、化妆品的销售，商务咨询，从事货物进出口及技术进出口业务，出版物经营。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的对外投资与发行人不存在利益冲突的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）上述人员直接或间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况如下表：

序号	姓名	职务/亲属关系	持股方式	持股比例
1	李政宏	董事长	通过冠龙控股间接持股	58.50%
2	李秋梅	副董事长		13.50%
3	李易庭	董事，李政宏的侄子		9.00%
4	李宛庭	李政宏的侄女		4.50%
5	李佳蓉	李政宏的姐姐		4.50%

注：上述持股比例为股权比例直接相乘计算所得。

除上述持股外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属

不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

（二）上述人员持有发行人股份质押、冻结或发生诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

本公司未在公司全职工作的董事除领取津贴外，不享受其他福利待遇；本公司其余董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金构成，其中，工资按照职级、岗位等因素确定，奖金按照公司当年业绩及个人绩效考核确定。本公司董事、监事报酬事项，由公司股东大会审议通过；高级管理人员报酬事项由公司董事会审议通过；核心技术人员均在公司任职，其薪酬系根据人力资源相关制度规定确定。

（二）报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

报告期各期，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额及其占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总额	856.66	1,571.56	1,423.57	980.18
利润总额	8,922.59	20,792.86	15,042.07	14,445.04
薪酬总额占利润总额的比例	9.60%	7.56%	9.46%	6.79%

（三）最近一年从发行人领取薪酬的情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年及一期在发行人领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	公司职务	2020年1-6月	2019年度
1	李政宏	董事长、核心技术人员	220.96	427.17
2	李秋梅	副董事长	60.88	79.88

3	李易庭	董事	41.23	55.25
4	林凤仪	董事	-	-
5	张陆洋	独立董事	1.50	-
6	林连兴	独立董事	1.50	-
7	杨艳波	独立董事	1.50	-
8	邱和春	监事、核心技术人员	16.55	35.16
9	张玉祥	监事	13.17	31.22
10	林道明	职工监事	23.22	41.25
11	谢瑞益	总经理	141.54	272.35
12	余家荣	集团总厂长、核心技术人员	63.26	92.62
13	游信利	业务总监	135.70	258.10
14	程慧贤	董事会秘书	63.75	103.00
15	毛静燕	财务负责人	22.23	54.65
16	曹彬	核心技术人员	22.61	59.27
17	徐勇	核心技术人员	27.05	61.65

除上述收入外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在发行人享受其他待遇或退休金计划。

（四）发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、员工实行的股权激励等制度安排。

十三、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，发行人及其子公司员工总人数分别为 816 人、838 人、854 人和 867 人。

（二）员工人数及构成情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人员工人数及构成情况如下：

1、按职能结构划分

专业分工	人数（人）	占员工总数的比例
管理人员	85	9.80%
生产人员	427	49.25%
销售人员	265	30.57%

研发人员	90	10.38%
总计	867	100.00%

2、按受教育程度划分

学历	人数（人）	占员工总数的比例
硕士及以上	7	0.81%
本科	120	13.84%
大专	237	27.34%
大专以下	503	58.02%
总计	867	100.00%

3、按年龄结构划分

年龄区间	人数（人）	占员工总数的比例
29岁（含）以下	169	19.49%
30-39（含）	314	36.22%
40-49（含）	270	31.14%
50（含）以上	114	13.15%
总计	867	100.00%

（三）员工社会保障情况

公司按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，与员工签订劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司已按照国家法律法规及当地相关政策的规定，为符合条件的员工缴纳了养老、医疗、失业、生育、工伤等社会保险及住房公积金。

截至报告期各期末，发行人及其子公司员工缴纳社会保险和住房公积金具体情况如下：

单位：人

截至 2020 年 6 月 30 日								
项目	员工人数	实缴人数		未缴纳的人数	未缴纳原因			
		公司缴纳	外单位缴纳		退休返聘	新入职员	当月离职	外籍人员未缴纳
养老保险	867	798	26	43	18	8	1	16
医疗保险	867	798	26	43	18	8	1	16
生育保险	867	798	26	43	18	8	1	16
失业保险	867	798	26	43	18	8	1	16
工伤保险	867	798	26	43	18	8	1	16
住房公积金	867	795	26	46	18	10	2	16
截至 2019 年 12 月 31 日								

项目	员工人数	实缴人数		未缴纳的人数	未缴纳原因			
		公司缴纳	外单位缴纳		退休返聘	新入职员	当月离职	外籍人员未缴纳
养老保险	854	792	24	38	13	7	1	17
医疗保险	854	792	24	38	13	7	1	17
生育保险	854	792	24	38	13	7	1	17
失业保险	854	792	24	38	13	7	1	17
工伤保险	854	792	24	38	13	7	1	17
住房公积金	854	796	24	34	13	3	1	17
截至 2018 年 12 月 31 日								
项目	员工人数	实缴人数		未缴纳的人数	未缴纳原因			
		公司缴纳	外单位缴纳		退休返聘	新入职员	当月离职	外籍人员未缴纳
养老保险	838	779	25	34	12	3	0	19
医疗保险	838	779	25	34	12	3	0	19
生育保险	838	779	25	34	12	3	0	19
失业保险	838	779	25	34	12	3	0	19
工伤保险	838	779	25	34	12	3	0	19
住房公积金	838	780	25	33	12	2	0	19
截至 2017 年 12 月 31 日								
项目	员工人数	实缴人数		未缴纳的人数	未缴纳原因			
		公司缴纳	外单位缴纳		退休返聘	新入职员	当月离职	外籍人员未缴纳
养老保险	816	741	32	43	13	11	0	19
医疗保险	816	741	32	43	13	11	0	19
生育保险	816	741	32	43	13	11	0	19
失业保险	816	741	32	43	13	11	0	19
工伤保险	816	741	32	43	13	11	0	19
住房公积金	816	742	36	38	13	6	0	19

发行人及其子公司存在未为部分员工缴纳社保和公积金的情况，其中新入职人员由于社保和公积金缴纳手续办理的原因，暂时无法缴纳；少数员工当月在社会保险或公积金缴纳日前离职；台湾籍人员已根据中国台湾地区相关规定在当地缴纳劳工保险、全民健康保险和劳工退休金等社会保险；退休返聘人员根据我国法律法规的规定无需缴纳社保和公积金。

报告期内，发行人部分员工长期在公司注册地以外的地区为客户提供销售、技术、售后等服务。为保障员工享有社会保险及住房公积金的待遇，并尊重员工在其实际工作地缴纳社会保险及住房公积金的意愿，公司通过委托第三方人力资

源服务机构上海智联易才人力资源顾问有限公司为该等员工在实际工作地缴纳社会保险和住房公积金，并承担相关费用。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有 26 名员工由上海智联易才人力资源顾问有限公司根据当地标准缴纳社会保险和住房公积金，占公司员工总数 3.00%，占比较小。

发行人通过第三方代缴社会保险及公积金的行为，系为尊重该等员工意愿向其实际工作所在地社会保险经办机构申请办理社会保险登记和向住房公积金管理中心申请办理住房公积金缴存登记，发行人通过第三方代缴社会保险及公积金的方式实质履行了其员工实际缴纳社会保险费及住房公积金的法律义务。

发行人及其子公司已经获得了当地社保和公积金主管部门出具的无违法违规的证明，报告期内，发行人及其下属子公司未有违反有关劳动保障和社会保障法律、法规的情形，亦不存在因违反劳动保障和社会保障法律、法规而受处罚的情形；公司控股股东已出具承诺：如根据有权部门的要求或决定，公司及其子公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险费或住房公积金，或因未足额缴纳需承担任何罚款或损失，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。

同时，代缴员工出具确认函：“委托第三方机构在公司住所地以外地缴纳社会保险和住房公积金为本人真实、自愿的意思表示，公司已按时、足额缴纳社会保险和住房公积金，本人劳动权益已获得保障，不存在纠纷和任何潜在纠纷，本人在公司工作期间及离职后，不会就此事项提起劳动仲裁、诉讼或其他任何形式的权利主张。”

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司已实际为员工履行缴纳社会保险和住房公积金义务，报告期内存在的社会保险和住房公积金缴纳差异及委托代缴社会保险和住房公积金情形，不会对公司本次发行并上市造成重大影响。

第六节 业务与技术

一、主营业务、主要产品及变化情况

（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、主营业务

公司主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案。

阀门是管路流体输送系统的关键组成部分，公司经过多年持续研发投入，凭借领先的技术研发实力、先进的生产工艺、严格稳定的质量管控和完善的产品体系，在行业内已建立了较高的品牌知名度，形成了以阀门软密封技术、阀门硬密封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术和阀门性能模拟测试技术为核心的核心技术体系，是我国领先的节水阀门供应商，产品成功应用于三峡工程、南水北调配套工程、水立方、北京首都国际机场、东方明珠、北京地铁六号线、上海世博园、上海迪士尼、中央电视台总部大楼、深圳福田污水处理厂、港珠澳大桥、北京大兴国际机场和火神山医院等知名工程项目。

截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 24 项，实用新型专利 90 项，参与编制 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证和 CNAS 实验室认可。公司水力控制阀应用技术被认定为建设部科技成果推广转化指南项目，弹性密封蝶阀和给排水用软密封闸阀等产品在 2017 年纳入水利部全国节水产品推荐名录，多种产品被认定为节水产品，超大口径给排水用软密封蝶阀、超大口径静音式止回阀、TCV 斜盘式止回阀、固定锥形阀、活塞式控制阀、紧急关断阀、硬密封双偏心球型控制阀、多喷孔套筒阀、管道沉降补偿器、复合式高速进排气阀、偏心半球阀和智能消火栓等产品技术达到“国内领先、国际先进”水平，具有较高的研发实力与技术创新水平。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、主要产品和服务

公司的主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，具体情况如下：

产品系列	产品说明	主要产品类别	图片示例
蝶阀	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	软密封法兰蝶阀、对夹蝶阀、硬密封蝶阀	
闸阀	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	弹性座封闸阀	
控制阀	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	水控阀、活塞阀、固定锥形阀、多喷孔阀	
止回阀	启闭件（阀瓣）借助介质作用力，自动阻止介质逆流的阀门	静音式止回阀、橡胶瓣止回阀、斜盘式蝶形缓冲止回阀	
其他阀门	-	排气阀、球阀、截止阀等	
其他配套产品	-	伸缩节（伸缩接头）、闸门、刮泥机等	

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蝶阀	20,274.93	47.17%	39,682.43	42.00%	39,012.64	47.04%	25,923.46	41.66%
闸阀	8,107.48	18.86%	18,181.96	19.24%	13,257.16	15.99%	12,162.53	19.55%
控制阀	2,648.54	6.16%	9,367.78	9.91%	6,538.29	7.88%	6,143.93	9.87%
止回阀	3,486.05	8.11%	8,375.33	8.86%	6,878.28	8.29%	5,855.26	9.41%

其他阀门	3,399.86	7.91%	7,952.02	8.42%	7,054.91	8.51%	6,397.86	10.28%
其他配套产品	5,065.73	11.79%	10,926.75	11.56%	10,185.61	12.28%	5,741.99	9.23%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

（二）公司主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过向下游客户提供节水阀门形成收入和利润。公司产品严格执行国家和行业相关标准，并根据客户具体要求进行定制化生产，研发设计能力、产品质量的稳定性和可靠性以及售前、售后技术服务能力是形成发行人盈利能力的关键因素。

2、研发模式

公司以阀门密封性、可靠性和智能化技术为基础研发方向，重点研发阀门节水节能技术并实现产业化。公司以潜在市场需求和客户实际需求以及解决客户的难点和痛点为导向，对行业未来发展方向和技术进行预判，积极布局开发新技术和新产品或在现有技术和产品的基础上进行二次开发，以保持公司技术和产品的领先性。公司设立了技术研发中心和智能研发中心，根据行业规划、自身技术战略规划并结合下游客户具体需求进行研发立项，整体研发流程包括收集信息、方案提出、审查论证、审议决策和审批实施等。

3、采购模式

公司制定了严格的《采购与付款制度》，对供应商管理、请购、询价、比价、议价、采购、验收及退货等采购业务流程进行了制度规范。

针对生产原物料的采购，生管人员依据系统 MRP 运算，参考现有库存可用量、在制量、已采未交量、安全库存量、补货批量、实际需求量等数据，运算出生产需求数量，在 ERP 系统内生成请购单，根据公司核决权限报送各级主管核准后送采购部门。采购人员收到请购单进行审核，并在 ERP 系统中优先选择合格供应商，办理询、比、议价，最终确定供应商，并生成采购单，交采购主管复核并逐级审批，采购物资经验收合格后办理入库。

4、生产模式

公司主要根据客户的订单需求组织安排生产，公司在接到客户的订单或意向性需求后，根据客户需求进行生产。此外，公司也会根据销售预测情况及维持一定的安全库存进行生产。

公司产品的研发、设计、加工、组装、测试等环节主要由公司自主完成，同时，根据公司产能利用情况，公司会将生产工艺相对简单、附加值较低的部分零部件委托供应商进行加工。

公司委托加工的主要内容为部分零部件的机加工、包胶等。公司一般根据委托加工厂商的生产能力、工艺水平、报价和交货的及时性等方面选择合作的委托加工厂商，并制定了《外包业务管理制度》对委托加工进行规范化管理。委托加工厂商根据公司提供的原材料及技术指标等资料进行加工，公司对其加工产品进行严格把控，确保产品的质量满足公司的要求。

在确定委托加工费时，公司内部会根据合理工时、制造工艺等对委托加工件进行核价，作为与供应商询价、比价和议价的基础。内部核价后，公司通常向多家委托加工商进行询价，经比价后，以内部核定价格为基准与供应商谈判，最终由双方协商确定价格。

报告期内，公司委托加工的采购金额分别为 1,572.37 万元、1,662.57 万元、1,882.42 万元和 891.19 万元，占当期总采购金额的比例分别为 4.60%、4.39%、4.52%和 4.40%，占比较小。

报告期内，公司向前五大委托加工厂商的采购金额、占比情况如下：

单位：万元

2020年1-6月			
序号	供应商	委托加工金额	占委托加工总额的比例
1	上海徐泾天天橡塑制品有限公司	152.65	17.13%
	江苏天意橡塑制品有限公司	111.52	12.51%
	小计	264.17	29.64%
2	上海靛承机械有限公司	131.08	14.71%
3	上海悦建汽车科技有限公司	74.59	8.37%
4	南通中橡橡胶有限公司	58.21	6.53%
5	平湖市钱江机械制造股份有限公司	54.34	6.10%
	合计	582.38	65.35%
2019年度			
序号	供应商	委托加工金额	占委托加工总额的比例
1	上海徐泾天天橡塑制品有限公司	334.66	17.78%
	江苏天意橡塑制品有限公司	192.01	10.20%
	上海风向橡塑制品有限公司	0.40	0.02%
	小计	527.07	28.00%
2	上海靛承机械有限公司	244.36	12.98%

3	平湖市钱江机械制造股份有限公司	198.57	10.55%
4	南通中橡橡胶有限公司	145.10	7.71%
5	上海悦建汽车科技有限公司	140.34	7.46%
合计		1,255.43	66.69%
2018 年度			
序号	供应商	委托加工金额	占委托加工总额的比例
1	江苏天意橡塑制品有限公司	184.37	11.09%
	上海风向橡塑制品有限公司	179.84	10.82%
	上海徐泾天天橡塑制品有限公司	137.10	8.25%
	小计	501.30	30.15%
2	南通中橡橡胶有限公司	180.57	10.86%
3	上海靛承机械有限公司	160.84	9.67%
4	平湖市钱江机械制造股份有限公司	136.96	8.24%
5	上海悦建汽车科技有限公司	111.71	6.72%
合计		1,091.37	65.64%
2017 年度			
序号	供应商	委托加工金额	占委托加工总额的比例
1	上海风向橡塑制品有限公司	343.60	21.85%
	江苏天意橡塑制品有限公司	193.71	12.32%
	上海徐泾天天橡塑制品有限公司	1.70	0.11%
	小计	539.00	34.28%
2	上海靛承机械有限公司	193.68	12.32%
3	南通中橡橡胶有限公司	181.82	11.56%
4	海安铸鑫金属制品有限公司	138.30	8.80%
5	上海春东机械制造有限公司	91.78	5.84%
	上海顺东阀门厂	1.54	0.10%
	小计	93.32	5.93%
合计		1,146.13	72.89%

报告期内，公司与委托加工厂商均不存在关联关系。

5、销售模式

公司制定了《销售与收款制度》，对岗位分工与授权批准、客户资料管理、客户信用政策的制定与管理、客户的跟踪管理、销售估价与报价、合同评审与销售接单、销售出货等业务流程进行了规范化管理。

报告期内，根据客户的不同，公司的销售模式可分为直销和经销，且以直销为主、经销为辅；同时根据国内外客户的不同可又分为内销和外销。公司已在全国建立多个销售网点，主要负责区域市场的业务开拓和售前、售后服务。在直销

模式下，公司与最终客户或工程承包商签订合同，直接将产品销售给最终客户或工程承包商。在经销模式下，公司与经销商建立合作关系，经销商根据最终客户或工程承包商的需求向公司发出订单需求并与公司签订合同。

报告期内，公司主营业务收入按直销/经销模式分类如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	40,604.91	94.47%	89,777.90	95.02%	78,807.33	95.03%	58,911.80	94.68%
经销	2,377.68	5.53%	4,708.37	4.98%	4,119.57	4.97%	3,313.23	5.32%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

报告期内，公司产品大部分以商业谈判的方式实现销售，部分产品通过招投标方式实现销售，具体金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业谈判	31,532.82	73.36%	68,512.23	72.51%	62,447.44	75.30%	45,426.72	73.00%
招投标	11,449.77	26.64%	25,974.05	27.49%	20,479.46	24.70%	16,798.31	27.00%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

公司通过商业谈判或招投标方式实现销售的主要流程如下：

（1）商业谈判

公司业务部及销售人员在通过公开网站、展会、技术交流会等公开渠道或他人介绍等方式获取潜在的交易机会，与客户就产品技术参数、交易条件等方面进行协商，最终签订销售合同。

（2）招投标

公司业务部及销售人员在通过公开网站、展会、技术交流会等公开渠道或他人介绍等方式获取潜在的交易机会，并及时收集和分析相关信息，提交相关资质文件并进行报名。对于拟投标项目，初步确定技术方案和预算价格，经审批后制定投标文件，参与投标。项目中标后，公司与客户签订销售合同。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素

公司目前的经营模式是公司在多年发展中根据所处行业特征、公司实际情况和客户需求逐步积累和形成的，与公司的战略发展规划和经营管理情况相符，同时也适应了行业的发展要求，解决了下游客户的实际需要。

影响公司目前经营模式的关键因素主要包括：行业发展政策和相关规划、行

业规模和竞争格局、技术发展趋势等外部因素，以及公司研发技术水平、供应链管理能力和生产制造能力、销售服务能力、人力资源、客户需求等公司内部因素。公司的经营模式和关键影响因素在报告期内未发生重大变化，在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（三）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

公司自成立以来，主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案。公司主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。

公司成立初期至 1995 年，产品主要销往欧美等境外市场。随着国内市场需求增加，公司逐步转为内销。

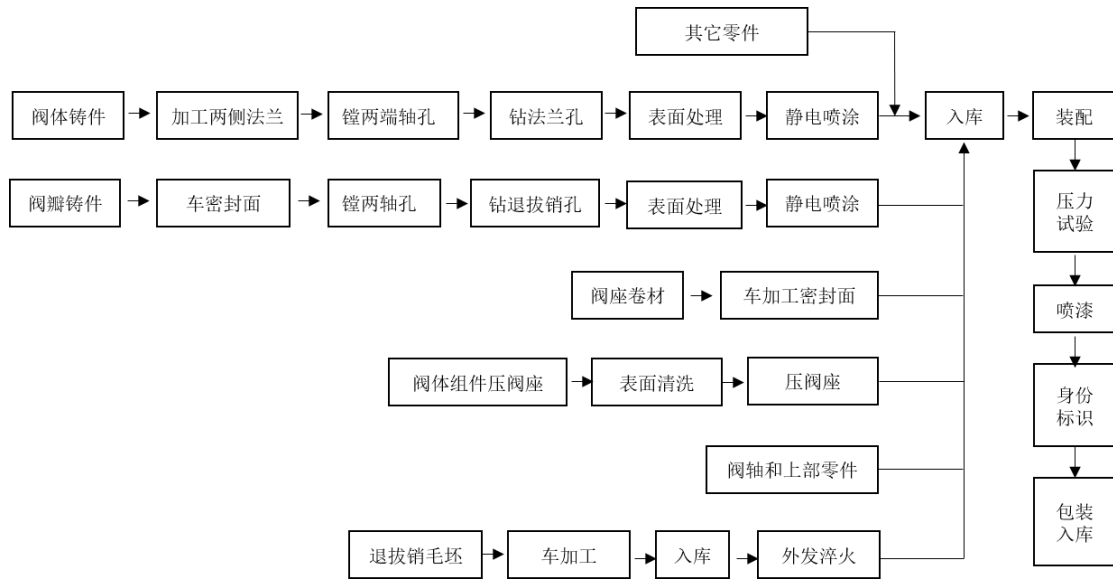
1995 年至 2009 年，公司通过技术研发创新，推出了自密封型、高性能的法兰蝶阀，解决了当时国内大口径蝶阀普遍存在的反向密封性能差、流阻大、易出故障等缺点，并陆续推出了水力控制阀、固定锥形阀、多喷孔阀、静音式止回阀、平底式弹性座封闸阀等多种高性能阀门，市场地位逐步提升。

2009 年至今，通过产品技术创新和生产技术提升，公司已逐步成为业界知名的蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品的研发、设计、生产和销售企业，产品种类和规格齐全，积累了多项专利，参与多项国家、行业和团体标准的制定，市场地位进一步巩固。此外，紧扣环保节能、智慧城市、智慧水务、物联网等先进理念和相关技术，公司逐步推出了更加节能化、智能化的产品。

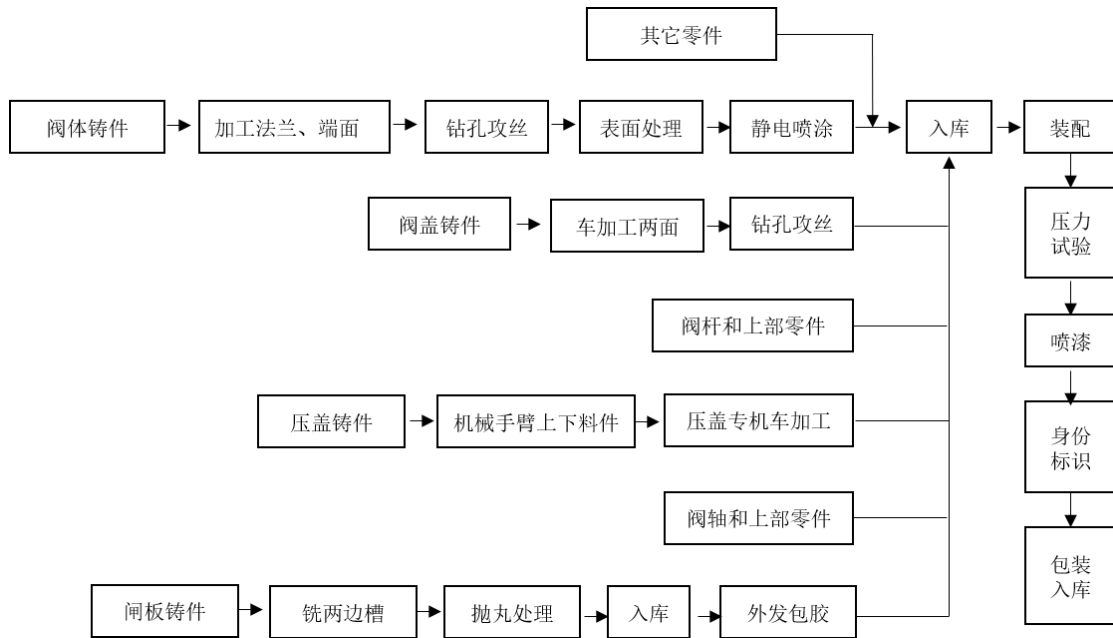
（四）主要产品或服务的工艺流程图

公司主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，产品种类众多，各类产品的工艺流程存在一定的差异，主要产品的工艺流程如下：

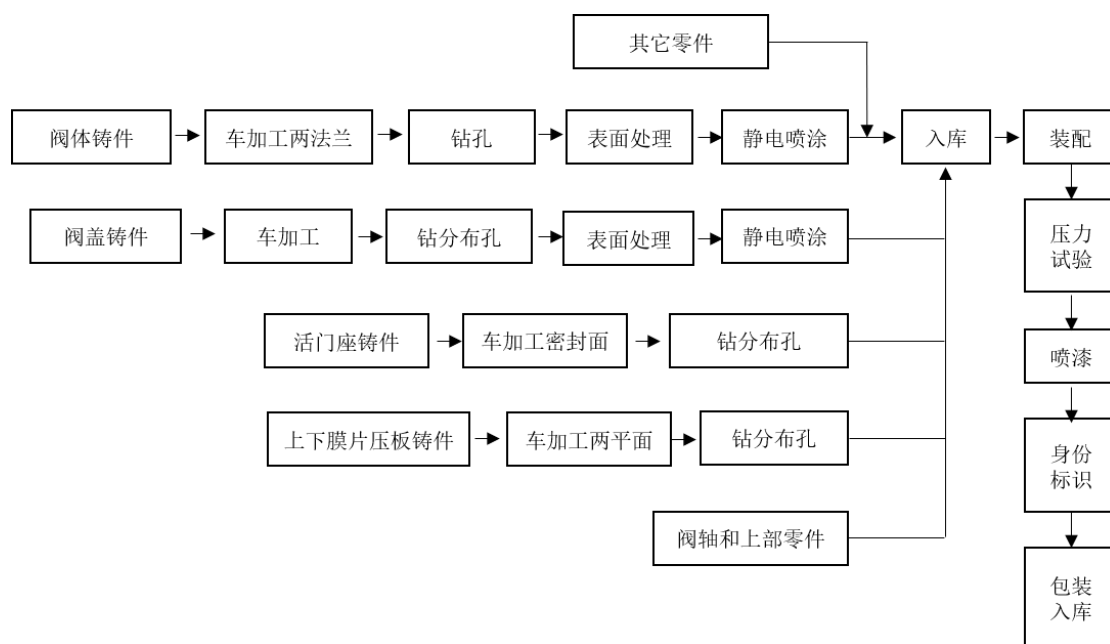
1、蝶阀



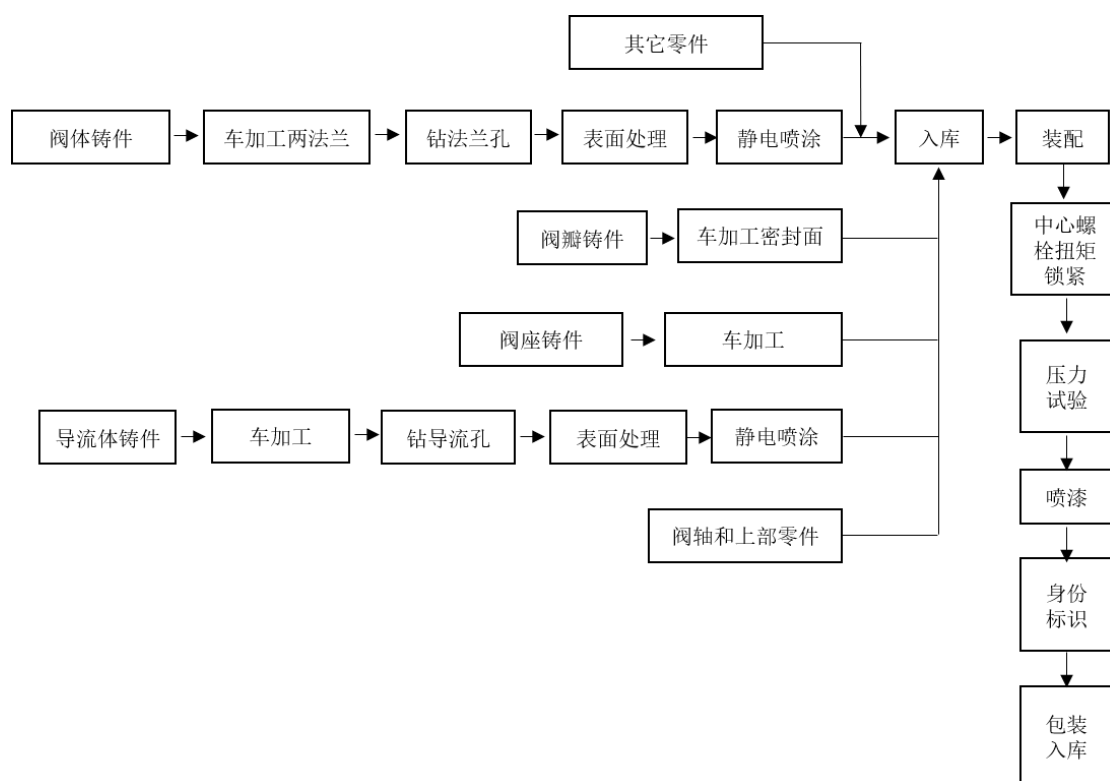
2、闸阀



3、控制阀



4、止回阀



（五）主要环境污染物、主要处理设施及处理能力情况

公司生产经营过程中不存在高危险、重污染的情形，公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关环境保护的法律、法规，日常环保工作的运作严格按照相关制度执行。

公司主要污染物类型和名称、处理方法如下：

污染物	主要污染源	处理措施
废水	生活废水主要来源于食堂、洗手池、卫生间、茶水间；生产废水来源于阀门试验用水	生活废水通过市政排污管排入污水处理厂集中处理；生产废水中的阀门试验用水全部循环利用
废气	打磨、抛丸过程中产生的颗粒物粉尘，喷涂过程产生的废气	打磨、抛丸工序安装了粉尘处理系统有效处理粉尘，采用喷淋、光氧催化、活性炭吸附等方式处理喷涂产生的废气
固体废弃物	生产过程中产生的金属产品边角料、废弃包装物等；生产过程中产生的废油、废渣等危险废弃物；工厂内的生活垃圾	金属产品边角料和废弃包装物等由废品公司回收，废油、废渣等危险废弃物全部由有资质的处理公司统一处理，工厂内的生活垃圾交由各厂区所在地的环境卫生管理部门统一处理
噪声	机床、风机等机器设备在正常运行时产生的噪声	设备本身产生的噪声较小，设置减噪减震设备，降低对现场人员和工厂外部环境的影响

报告期内，公司环保相关支出分别为 36.61 万元、58.45 万元、76.99 万元和 34.30 万元，发行人未发生过重大环保事故，不存在因环保问题被主管部门处罚的情况。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定依据

1、所属行业及依据

公司主营业务为节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案，是国内领先的节水阀门供应商。

公司所属产业为战略性新兴产业，根据国家统计局于 2018 年 11 月发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司的节水阀门为战略性新兴产业重点产品，具体为 7 节能环保产业-7.3 资源循环利用产业-7.3.7 水及海水资源利用设备制造-节水阀门，对应国民经济行业分类之阀门和旋塞制造（C3443），对应上市公司行业分类之通用设备制造业（C34）。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司属

于第三条规定的“（五）节能环保领域”之“资源循环利用”产业。

2、阀门及节水阀门行业基本概念

发行人所处行业大类为阀门行业，细分行业为给排水阀门中的节水阀门行业，主要产品为蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，下游应用领域主要为城镇给排水、水利和工业等，与水资源的节约、节能利用息息相关，属于阀门行业中的细分领域。

（1）基本情况介绍

阀门是用来控制管道内介质的，具有可动机构的机械产品的总体。阀门是管道流体输送系统中的控制部件，用来改变通路断面和介质流动方向，具有导流、截止、节流、止回等多种功能。阀门应用领域广泛，属于基础零部件，主要应用领域包括石油天然气、化工、水利水电、冶金、制药、城镇给排水等，其种类和规格繁多，根据不同的分类标准，阀门通常具有以下类别：

- 1) 按结构分类：闸阀、截止阀、节流阀、球阀、蝶阀、隔膜阀、旋塞阀、止回阀、减压阀、调节阀（控制阀）、排污阀等。
- 2) 按驱动方式分类：手动阀门、电动阀门、液动或气动阀门等。
- 3) 按压力分类：低压阀门、中压阀门、高压阀门、超高压阀门等。
- 4) 按使用温度分类：高温阀门、中温阀门、常温阀门、低温阀门、超低温阀门等。

（2）阀门行业主要技术评价指标

序号	指标	具体内容
1	密封性能	即阀门各密封部位阻止介质泄漏的能力，是阀门最重要的技术性能指标
2	强度性能	即阀门承受介质压力的能力，阀门通常需要具有足够的强度，以保证不发生破裂或变形
3	使用寿命	即阀门的耐用程度，一般使用寿命越长的阀门，其经济价值越高
4	阻力性能	即阀门对介质的流动具有一定的阻力，从节约能源的角度考虑，阀门应尽可能降低对流动介质的阻力
5	灵敏度和可靠性	即阀门对于介质参数变化做出反应的敏感程度，对于节流阀、调节阀等阀门来说，其功能灵敏度和可靠性是重要的技术性能指标
6	启闭力和启闭力矩	即阀门开启或关闭所需施加的作用力或力矩，一般而言阀门应尽可能降低启闭力和启闭力矩
7	启闭速度	即阀门完成一次开启或关闭动作所需的时间，不同的阀门和应用场合对启闭速度具有不同的要求

（3）节水阀门的基本概念

节水阀门属于战略新兴产业重点产品，指在使用中与同类产品或完成相关功能的产品相比，符合质量、安全和环保要求，具备可提高水的利用效率或防止水漏失等特性的产品，其在使用过程中自身不消耗水资源，但能促使运用该产品的系统或设施降低水资源的消耗。

节水阀门的基本评价标准为：1、壳体强度：壳体试验时，不允许有可见泄漏，壳体不应有结构性损伤；2、密封性能：密封性能应满足下列要求：（1）非金属弹性密封的阀门，密封试验在持续时间内应无可见泄漏；（2）金属密封阀门，密封试验在持续时间内最大允许泄漏量不应超过 $0.08 \times DN$ （ mm^3/s ）。

节水阀门的应用，有利于减少给排水管网“跑冒滴漏”和“爆管”等情况发生，降低城市供水管网漏损率，提高供排水效率，进而达到节约水资源的目的。

（二）行业监管体制与政策法规及对发行人经营发展的影响

1、主管部门与行业监管体制

阀门制造行业系通用设备制造业的重要组成部分，行业的行政管理部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家市场监督管理总局、生态环境部、水利部、住房和城乡建设部等，主要负责研究制定产业政策和规划，并履行宏观调控和管理等行政职责。

公司所属行业协会为中国机械工业联合会、中国通用机械工业协会和中国建筑金属结构协会、中国城镇供水排水协会等，主要履行行业内自律、协调、监督等职责，同时协助行政部门履行部分行业管理职责。

2、行业主要法律法规政策

序号	名称	实施日期	主要相关内容
1	《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》	2000年11月	采取有效措施，加快城市供水管网技术改造，降低管网漏失率。
2	《中华人民共和国水法》（2016修正）	2002年8月	国家厉行节约用水，大力推行节约用水措施，推广节约用水新技术、新工艺，发展节水型工业、农业和服务业，建立节水型社会。 城市人民政府应当因地制宜采取有效措施，推广节水型生活用水器具，降低城市供水管网漏失率，提高生活用水效率。
3	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	2005年12月	优先主题：（6）水资源优化配置与综合利用。 重点研究开发大气水、地表水、土壤水和地下水的转化机制和优化配置技术，污水、雨洪资源化利用技术，人工增雨技术，长江、黄河等重大江河综合治理及南

			<p>水北调等跨流域重大水利工程治理开发的关键技术等。（7）综合节水。重点研究开发工业用水循环利用技术和节水型生产工艺；开发灌溉节水、旱作节水与生物节水综合配套技术，重点突破精量灌溉技术、智能化农业用水管理技术及设备；加强生活节水技术及器具开发。</p> <p>以节能和节水为先导，发展资源节约型城市。突破城市综合节能和新能源合理开发利用技术，开发资源节约型、高耐久性绿色建材，提高城市资源和能源利用效率。</p> <p>重点研究开发绿色建筑设计技术，建筑节能技术与设备，可再生能源装置与建筑一体化应用技术，精致建造和绿色建筑施工技术与装备，节能建材与绿色建材，建筑节能技术标准。</p>
4	《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》	2010年12月	<p>加快实施节水技术改造，全面加强企业节水管理，建设节水示范工程，普及农业高效节水技术。抓紧制定节水强制性标准，尽快淘汰不符合节水标准的用水工艺、设备和产品。</p>
5	《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》	2012年1月	<p>加大城市生活节水工作力度，开展节水示范工作，逐步淘汰公共建筑中不符合节水标准的用水设备及产品，大力推广使用生活节水器具，着力降低供水管网漏损率。鼓励并积极发展污水处理回用、雨水和微咸水开发利用、海水淡化和直接利用等非常规水源开发利用。加快城市污水处理回用管网建设，逐步提高城市污水处理回用比例。</p>
6	《关于加强节水产品质量提升与推广普及工作的指导意见》	2012年9月	<p>作为节水技术的重要物质载体，节水产品质量提升与推广普及涉及经济社会生产生活的多个领域，关系到节水技术进步、用水效率提高、用水方式转变等多个层面，是节水型社会建设的一项重要基础工作。</p>
7	《工业和信息化部关于加快推进工业强基的指导意见》	2014年2月	<p>围绕重大装备、重点领域整机的配套需求，提高产品的性能、质量和可靠性，重点发展一批高性能、高可靠性、高强度、长寿命以及智能化的基础零部件（元器件），突破一批基础条件好、国内需求迫切、严重制约整机发展的关键技术，全面提升我国核心基础零部件（元器件）的保障能力。</p>
8	《中国制造2025》	2015年5月	<p>支持核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料的首批次或跨领域应用。组织重点突破，针对重大工程和重点装备的关键技术和产品急需，支持优势企业开展政产学研用联合攻关，突破关键基础材料、核心基础零部件的工程化、产业化瓶颈。</p>
9	《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	2016年3月	<p>落实最严格的水资源管理制度，实施全民节水行动计划。坚持以水定产、以水定城，对水资源短缺地区实行更严格的产业准入、取用水定额控制。加快农业、工业、城镇节水改造，扎实推进农业综合水价改革，开展节水综合改造示范。加强重点用水单位监管，鼓励一水多用、优水优用、分质利用。建立水效标识制度，推广节水技术和产品。</p>
10	《国家创新驱动发展战略纲要》	2016年5月	<p>发展资源高效利用和生态环保技术，建设资源节约型和环境友好型社会。采用系统化的技术方案和产业化路径，发展污染治理和资源循环利用的技术与产业。</p>

11	《“十三五”国家科技创新规划》	2016年7月	<p>围绕提升国家水资源安全保障科技支撑能力,发展工业节水、综合节水和非常规水资源开发利用技术与设备,研究水资源综合配置战略、水工程建设与运行、安全和应急管理技术,发展水沙联合调控、河口治理及河湖生态安全保护技术,开展水资源系统智能调度与精细化管理等研究,构建水资源综合利用理论技术体系和示范推广平台,跻身国际水资源研究先进行列。</p> <p>推进和提升节地、节能、节水、节材和环保技术在城市建设中的应用推广。</p>
12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年11月	<p>大力提升高效节能装备技术及应用水平。鼓励研发高效节能设备(产品)及关键零部件,加大示范推广力度,加速推动降低综合成本。制修订强制性能效和能耗限额标准,加快节能科技成果转化应用。发布节能产品和技术推广目录,完善节能产品政府采购政策,推动提高节能产品市场占有率。完善能效标识制度和节能产品认证制度,在工业、建筑、交通和消费品等领域实施能效领跑者制度,推动用能企业和产品制造商跨越式提高能效。</p>
13	《水利改革发展“十三五”规划》	2016年12月	<p>以落实最严格水资源管理制度、实行水资源消耗总量和强度双控行动、加强重点领域节水、完善节水激励机制为重点,加快推进节水型社会建设,强化水资源对经济社会发展的刚性约束,构建节水型生产方式和消费模式,基本形成节水型社会制度框架,进一步提高水资源利用效率和效益。</p> <p>加强节水技术创新,建立以企业为主体的节水技术创新体系,鼓励节水技术研发和装备产业化发展,推广应用节水科技成果,支持节水产品设备制造企业做大做强。建立完善节水市场准入标准和强制性认证管理制度,鼓励产品生产或者销售者使用节水产品认证标志。</p>
14	《节水型社会建设“十三五”规划》	2017年1月	<p>加快对使用年限超过50年、材质落后和受损失修的供水管网进行更新改造,减少供水管网“跑冒滴漏”和“爆管”等情况的发生,到2020年全国城市公共供水管网漏损率控制在10%以内。</p> <p>加大力度研发和推广应用节水型设备和器具,禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。</p> <p>支持节水产品设备制造企业做大做强,提升节水产品设备的市场竞争力。</p>
15	《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》	2017年5月	<p>加强供水管网漏损检查和改造,降低供水管网漏损率。实施城市节水综合改造,推进城市再生水、雨水、海水淡化水等非常规水源的利用,全面建设节水型城市。</p>
16	《国家节水行动方案》	2019年4月	<p>到2022年,节水型生产和生活方式初步建立,节水产业初具规模,非常规水利用占比进一步增大,用水效率和效益显著提高,全社会节水意识明显增强。</p> <p>到2035年,形成健全的节水政策法规体系和标准体系、完善的市场调节机制、先进的技术支撑体系,节水护水惜水成为全社会自觉行动,全国用水总量控制在7000亿立方米以内,水资源节约和循环利用达到</p>

			<p>世界先进水平，形成水资源利用与发展规模、产业结构和空间布局等协调发展的现代化新格局。</p> <p>全面推进节水型城市建设。提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市规划、建设、管理各环节，实现优水优用、循环循序利用。落实城市节水各项基础管理制度，推进城镇节水改造。</p> <p>大幅降低供水管网漏损。</p> <p>公共机构要开展供水管网、绿化浇灌系统等节水诊断，推广应用节水新技术、新工艺和新产品，提高节水器具使用率。</p> <p>推动节水技术与工艺创新，瞄准世界先进技术，加大节水产品和技术研发，加强大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术与节水技术、管理及产品的深度融合。</p> <p>鼓励企业加大节水装备及产品研发、设计和生产投入，降低节水技术工艺与装备产品成本，提高节水装备与产品质量，提升中高端品牌的差异化竞争力，构建节水装备及产品的多元化供给体系。</p>
17	《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》	2019年7月	“九、科学研究和技术服务业”“节能环保和循环经济技术开发与应用”。
18	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2020年1月	<p>“鼓励类”之“二、水利”“15、高效输配水、节水灌溉技术推广应用”。</p> <p>“鼓励类”之“二十二、城镇基础设施”“7、城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程”、“9、城镇供排水管网工程、管网排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听漏检测设备、相关技术开发和设备生产”、“17、城市节水技术开发与应用”。</p> <p>“鼓励类”之“四十三、环境保护与资源节约综合利用”“22、节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”。</p>

3、对发行人经营发展的影响

现阶段我国出台的诸多扶持和规范包括节水阀门在内的节能节水产业发展的国家政策和法规，为我国节能节水行业的发展提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，为公司创造了良好的经营环境。

（三）行业发展概况

1、全球阀门行业发展情况

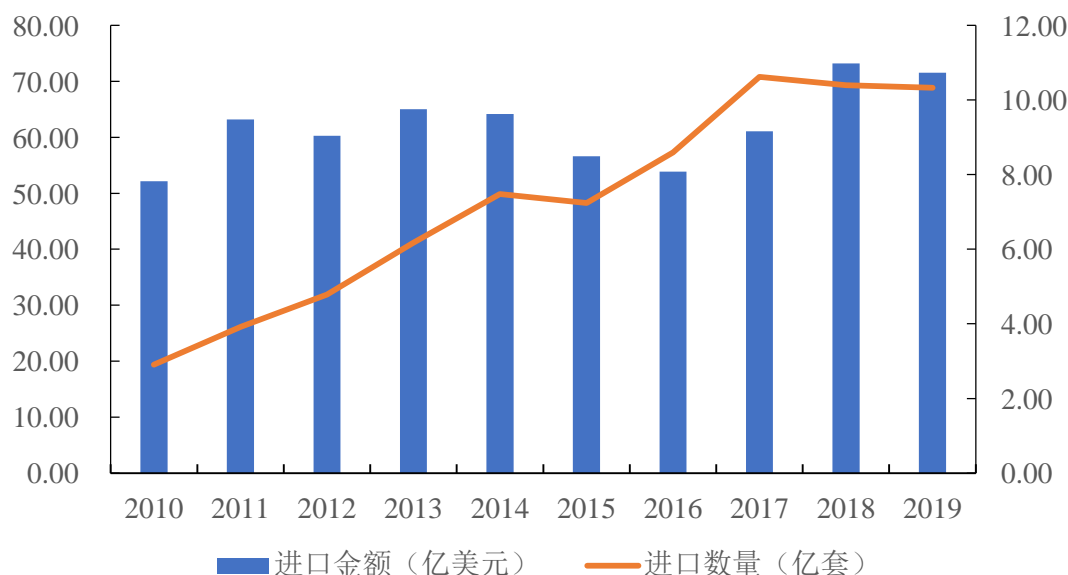
全球领先的阀门制造商主要集中在北美、日本和德国。阀门行业发展至今，已广泛应用于社会经济发展的各个领域，包括石油天然气、化工、水利水电、冶金、制药、城镇给排水等领域，下游行业的发展带动了阀门行业的不断发展。根据 MarketsandMarkets 的预计，全球工业阀门市场（Industrial Valve Market，包括

石油和天然气、水和污水处理、能源和电力等多个领域）将从 2017 年的 675 亿美元增长至 2023 年的 852 亿美元，年均复合增长率为 4.0%。推动阀门市场发展的主要因素为石油和天然气生产需求的增长、全球智慧城市的发展以及制造业对预测性维护技术的高需求。按应用领域划分，石油和天然气领域是工业阀门最大的应用市场。按区域划分，亚太地区由于中国和印度等发展中国家人口增长和城镇化推动，将带动能源和电力、水和污水处理、建筑、化工、制药和石油天然气等多个行业对工业阀门的需求，使亚太地区成为最大市场。

根据 Research And Markets 的报告，全球约 50% 的阀门零件从中国采购，考虑到 OEM 等因素，有更多的阀门产品从中国采购，中国已成为世界最大的阀门出口国，但每年仍需进口大量的中高端阀门。

2019 年度，我国阀门进口数量为 10.33 亿套，同比下降 0.69%；阀门进口金额为 71.57 亿美元，同比下降 2.25%。随着国内阀门企业研发实力的不断提升，凭借更强的成本控制能力以及更贴近市场需求的优势，未来有望对中高端市场持续实现进口替代。

2010-2019年我国阀门进口金额和数量



2、国内阀门行业发展情况

目前我国的阀门生产企业数量居世界前列，但大部分阀门生产企业整体规模较小，行业集中度较低，在生产规模、资金和技术实力方面与国外大型阀门生产企业存在一定差距。随着我国水资源短缺问题的凸显及各级政府部门对节水的重

视，“实行最严格的水资源管理制度，以水定产、以水定城，建设节水型社会”日益成为我国转变经济发展方式，推动绿色发展，破解水资源水环境制约问题，保障国家水安全的重要支撑，也对我国阀门产品提出了更高的标准和要求。部分国内阀门生产企业通过引进、吸收国外阀门生产企业先进技术和经验，并进行自主创新和改造，不断推出新工艺、新技术和新产品，高效、节能、操作灵活可靠、寿命长的阀门产品不断推出市场，使得我国阀门生产制造总体水平逐步提升。

随着我国经济快速发展，GDP 稳步增长，城镇化率稳步提升，良好的社会经济发展条件为节水阀门行业的发展提供了重要支撑。根据国家统计局初步核算，2019 年全年国内生产总值 990,865 亿元，比上年增长 6.1%，经济运行整体保持在合理区间。

此外，2019 年末我国大陆总人口 140,005 万人，比上年末增长 467 万人，其中城镇常住人口 84,843 万人，占总人口比重（常住人口城镇化率）为 60.60%，比上年末提高 1.02 个百分点。我国经济稳中向好的态势、城镇化的不断推进、环保政策的不断推出以及水利工程建设投资，都带动了城镇给排水、水利和工业等领域对节水阀门的需求。

根据《中国通用机械工业年鉴》的数据，2018 年我国阀门行业产品产量为 486.34 万吨，同比增长 8.52%；全国 1,702 家阀门企业实现主营业务收入 1,997.22 亿元，同比增长 13.21%；出口交货值 359.66 亿元，同比增长 15.79%。2018 年度我国阀门行业工业销售产值前五名的企业依次为纽威股份、江苏苏盐、江苏神通、远大阀门和中核科技，单家企业在阀门总体市场的占有率均较低，市场总体较为分散。

3、节水阀门下游市场需求

节水阀门系阀门细分行业，主要服务于城镇给排水、水利和工业，总体而言，目前我国对水资源的利用仍处于补短板、破瓶颈、增后劲、上水平的发展阶段，节约用水贯穿于我国经济社会发展和居民生活生产全过程，立足我国水情，紧扣国计民生，提高水资源利用效率和效益，是我国未来较长时间内水资源利用改革和发展的重点工作。随着下游市场的发展和对节水产品的重视，相关领域对节水阀门的需求预计将日益增长。

（1）城镇给排水领域

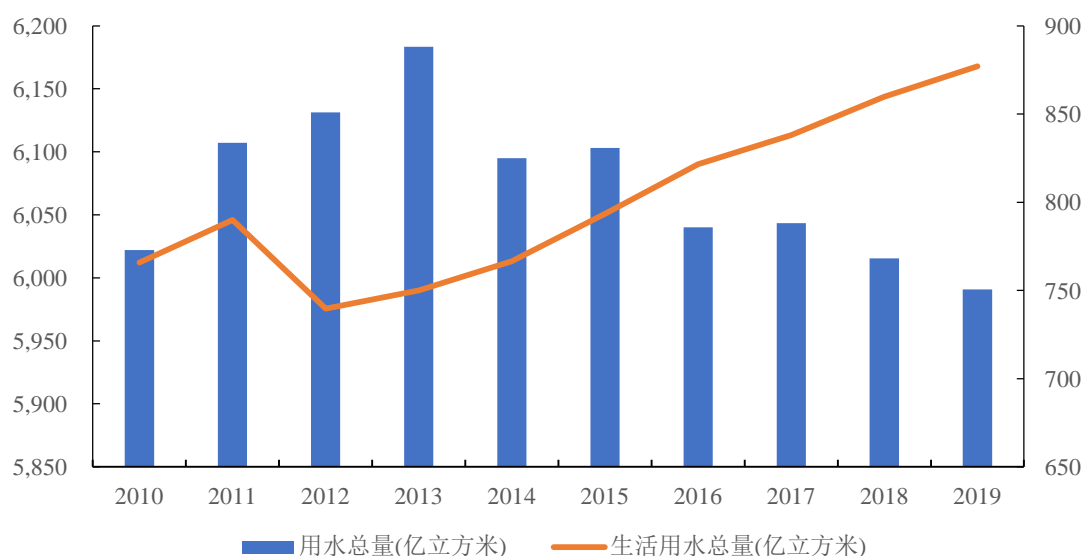
城镇给排水包括城镇给水、城镇排水、污水再生利用和雨水利用相关系统和

设施。其中城镇给水包括取水、输水、净水、配水和建筑给水等系统和设施；城镇排水包括建筑排水，雨水和污水的收集、输送、处理和处置等系统和设施；污水再生利用和雨水利用包括城镇污水再生利用和雨水利用系统及局部区域、住区、建筑中水和雨水利用等设施。

1) 我国水资源消耗情况

我国属于水资源较为贫乏的国家，人均淡水资源占有量约为世界平均水平的28%，同时我国水资源分布不均，主要分布在长江流域及其以南地区。伴随我国经济持续快速增长和人口数量的不断增加，我国对水资源的需求日益增长。但随着我国对水资源节约利用宏观调控力度的增强，近几年来我国用水总量有所下降。根据国家统计局的数据，2019年我国用水总量达到5,990.9亿立方米，同比下降0.41%。其中生活用水总量877亿立方米，占全部用水总量的14.64%，同比增长1.99%。

2010-2019年全国用水总量和生活用水总量



数据来源：国家统计局

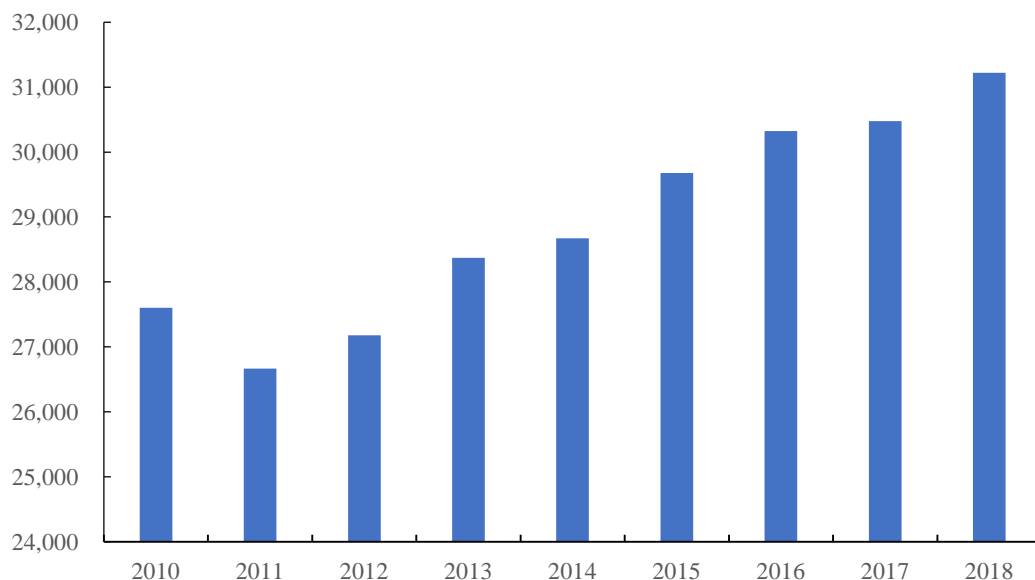
2) 我国城市给水和排水情况

随着我国城镇人口的不断增加，居民生活用水需求也不断增长，我国城市供水综合生产能力稳步增长。2018年我国城市供水综合生产能力达到31,211.84万立方米/日，同比增长2.42%，供水总量达到614.62亿立方米，同比增长3.51%。2018年我国城市市政供水公用设施建设固定资产投资达到543.04亿元，同比下

降 6.39%；城市市政排水公用设施建设固定资产投资达到 1,529.86 亿元，同比增长 13.86%。截至 2018 年，我国公共水厂达到 2,934 座，同比增加 54 座。

2010-2018 年我国城市供水综合生产能力

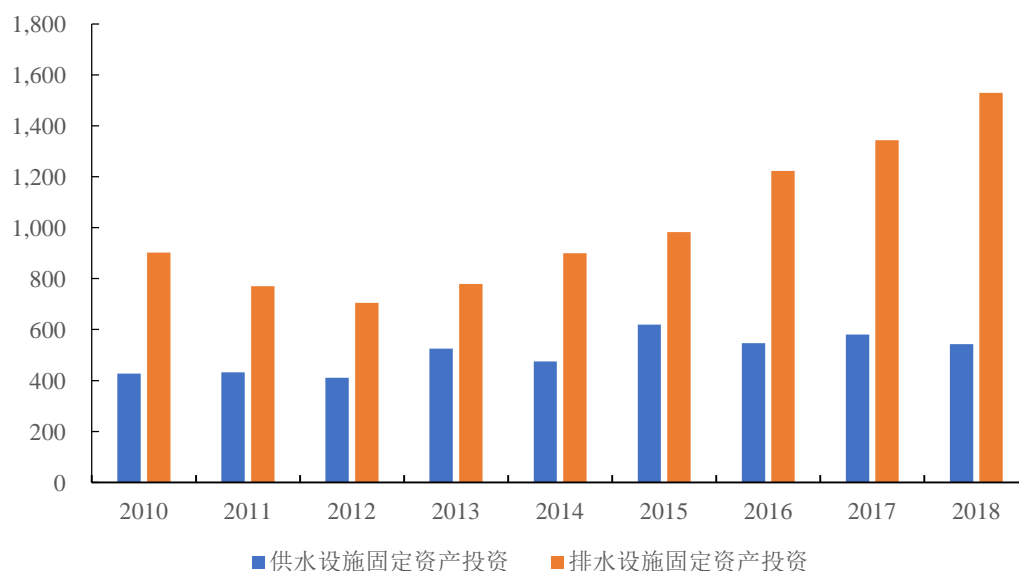
单位：万立方米/日



数据来源：住房和城乡建设部

2010-2018 年我国城市市政供水和排水公用设施建设固定资产投资

单位：亿元



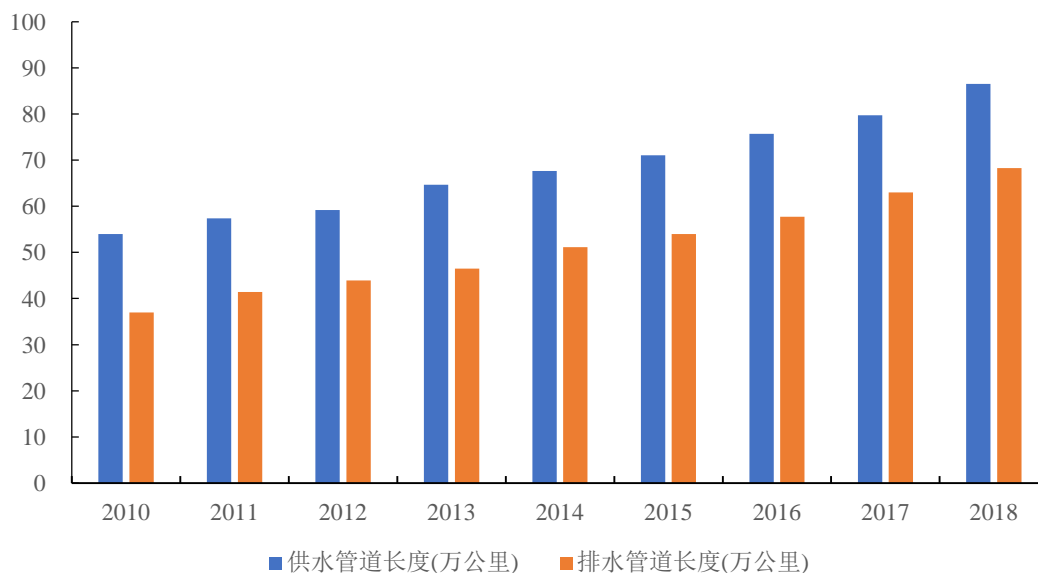
数据来源：住房和城乡建设部

截至 2018 年，我国城市供水管道长度和排水管道长度分别达到 86.50 万公

里和 68.35 万公里，分别同比增长 8.71% 和 8.44%。

2010-2018 年我国城市供水和排水管道长度

单位：万公里



数据来源：住房和城乡建设部

随着我国城市供水管网长度的不断增加，我国城市供水覆盖范围不断扩大，城市用水普及率在 2018 年已达到 98.36%。

根据住建部和国家发改委发布的《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》，十三五期间的重点工程包括新建水厂规模共计 0.45 亿立方米，新建供水管网长度共计 9.30 万公里。对出厂水水质不能稳定达标的水厂全面进行升级改造，总规模 0.65 亿立方米/日。对受损失修、落后管材和瓶颈管段的供水管网进行更新改造，共计 8.08 万公里。对不符合技术、卫生和安全防范要求的二次供水设施进行改造，总规模 1,282 万户。在 100 个城市开展分区计量、漏损节水改造。因此，随着我国城镇化进程的不断深入和城镇人口的不断增长，将进一步推动我国城镇给排水管网的投资和建设，进一步带动节水阀门的市场发展。

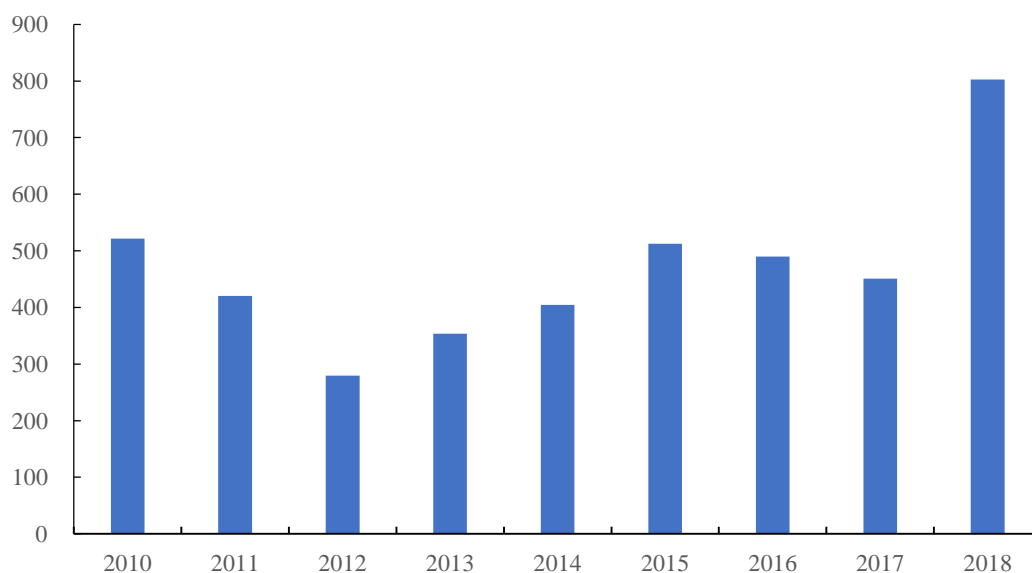
3) 城市污水处理情况

污水处理属于城镇排水系统的一部分，伴随我国经济的快速发展，城镇人口不断增多，城市用水量也逐步增加，污水排放量也相应增加，在 2018 年达到 521.12 亿立方米。根据住建部和国家发改委发布的《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》，十三五期间将新建污水管网 9.5 万公里，改造老旧污水管网

2.3 万公里，改造合流制管网 2.9 万公里。新增污水处理能力 3,927 万立方米/日，污水处理设施升级改造 4,220 万立方米/日。加大污水处理相关设施投资和建设是有效预防水污染和缓解水资源紧张局面的有效措施，在国家和行业相关政策的大力推动下，我国污水处理设施的投资建设获得长足发展，污水处理能力不断提高。2018 年我国污水处理及其再生利用固定资产投资金额为 802.61 亿元，同比增长 78.04%。截至 2018 年，我国城市污水处理厂达到 2,321 座，同比增加 112 座；污水年处理量达到 497.61 亿立方米，同比增长 6.90%。

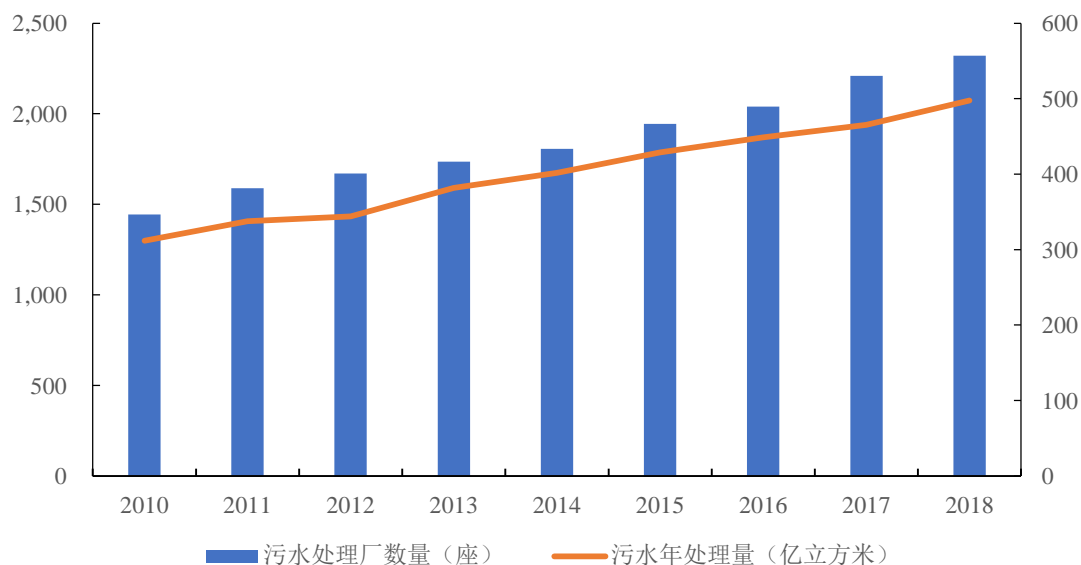
2010-2018 年我国污水处理及其再生利用固定资产投资情况

单位：亿元



数据来源：住房和城乡建设部

2010-2018 年我国城市污水处理厂数量和污水年处理量



数据来源：住房和城乡建设部

随着我国城市污水处理投资建设力度的不断增加，2018 年我国城市污水处理率已达到 95.49%。

4) 城市节约用水情况

水资源短缺、水污染严重、水生态破坏已经成为制约我国经济社会发展的重要因素之一。城镇节水是解决水资源供需矛盾、提升水环境承载能力、应对城市水安全问题的重要举措。为实现节约水资源的目标，相关政府部门及机构主要从控制供水管网漏损、普及节水器具、污水和雨水利用、城镇建成区工业企业节水技改等方面采取相应措施，如改进生产工艺、技术、设备、用水方式、换装节水器具和加强管理等，节水技术从着眼于“节约”转向系统性资源回收和循环利用，由单一设施、单一技术使用向用水系统集成优化、智能化方向发展。根据住房和城乡建设部的统计，随着相关措施逐步落地实施，2018 年我国城市节约用水量为 50.84 亿立方米，节约用水相关措施取得初步成果，但仍存在较大的提高空间。例如，2018 年我国城市公共供水总量为 559.41 亿立方米，漏损水量为 81.79 亿立方米，与《节水型社会建设“十三五”规划》等文件规定的“到 2020 年全国城市公共供水管网漏损率控制在 10% 以内”的目标仍有一定的距离。降低管网的漏损率需要采取综合措施，从管网规划、管材和阀门等配套设备选择、施工质量控制、运行压力控制、日常维护和更新、漏损探测和漏损及时修复等多方面控制管网漏损。

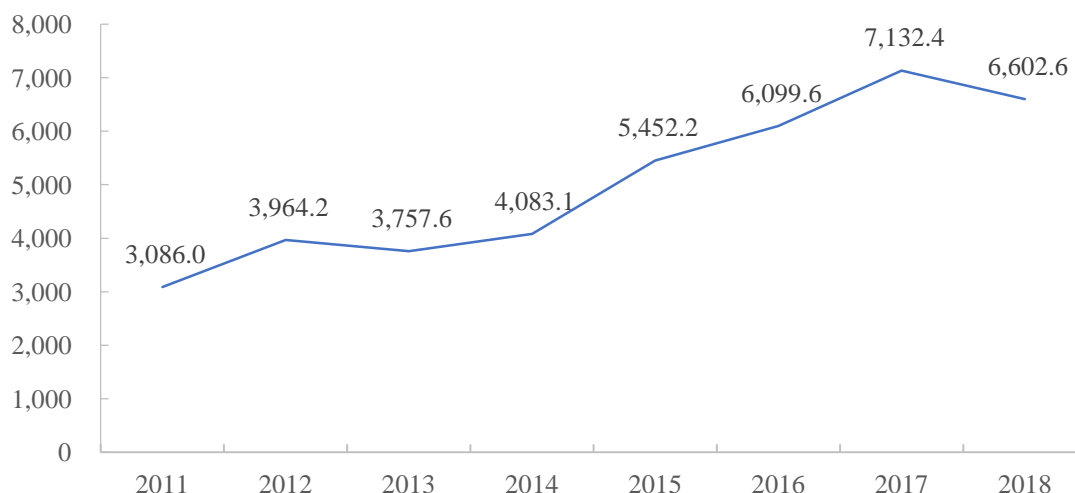
整体而言，我国城镇节水改造将为节水阀门的发展提供良好的发展空间。

（2）水利领域

水利系统建设包括防洪、排涝、灌溉、水力发电、给排水、农网改造、水土保持、水文设施、水资源保护、水利信息系统建设等水利工程建设。

根据水利部发布的《2018 年全国水利发展统计公报》，近几年来，我国水利固定资产投资整体保持增长的趋势，2018 年度全年水利建设完成投资 6,602.6 亿元；其中机电设备及各类工器具购置完成投资 214.4 亿元，同比增长 1.3%。

水利建设完成投资金额（亿元）



2018 年当年施工的水利建设项目 27,930 个，在建项目投资总规模 27,499.8 亿元，较上年增加 10.0%；其中全年在建水库及枢纽工程 1,033 座，截至 2018 年年底，在建项目累计完成投资 2,942.6 亿元。截至 2018 年全国已建成各类水库 98,822 座，较上年增加 27 座；节水灌溉面积 3,613.5 万公顷，同比增长 5.29%。

2014 年 5 月，国务院常务会议明确提出在继续抓好中小型水利设施建设的同时，集中力量有序推进一批全局性、战略性节水供水重大水利工程，分步建设纳入规划的 172 项工程。2020-2022 年将重点推进 150 项重大水利工程建设，主要包括防洪减灾、水资源优化配置、灌溉节水和供水、水生态保护修复、智慧水利等五大类，总投资 1.29 万亿元。

水利工程建设作为节水阀门重要下游领域，其建设投资的增加将带动节水阀门行业的发展。

（3）工业领域

工业发展是拉动用水需求的重要因素之一，火电、石化、钢铁、纺织、造纸、化工、食品发酵等行业均是高耗水工业行业。工业用水占我国全部用水量较大比例，其中冷却用水占工业用水总量约 80%，具有较大的节水潜力。近年来随着我国积极倡导节能减排，并出台包括工业行业节水技术改造在内的相关节水政策和措施，单位工业产值耗水量有所降低。

2018 年我国工业用水量为 1261.6 亿立方米，占总用水量的 21.0%，同比减少 27.9 亿立方米。万元国内生产总值（当年价）用水量 66.8 立方米，万元工业增加值（当年价）用水量 41.3 立方米，按可比价计算，万元国内生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别比 2017 年下降 6.6% 和 6.9%。

（四）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司始终坚持技术研发的自主创新，经过多年实践发展掌握了包括阀门软密封技术、阀门硬密封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术和阀门性能模拟测试技术在内的核心技术体系，截至本招股说明书签署日，公司取得了 114 项专利，其中发明专利 24 项，实用新型专利 90 项，参与编制 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准。公司水力控制阀应用技术被认定为建设部科技成果推广转化指南项目，技术可靠，投入少、产值高、覆盖面广、可在建设行业大范围、大面积推广实施，促进科技与经济紧密结合，可形成规模效益，推动建设行业产业结构、产品结构调整，提高建设产业技术水平，对国民经济的发展可起到重要的促进作用。此外，公司弹性密封蝶阀和给排水用软密封闸阀等产品在 2017 年纳入水利部全国节水产品推荐名录，多种产品被认定为节水产品。公司产品广泛应用于城镇给排水、水利和工业等下游领域，可以有效促进相关应用领域节水节能并提高供排水效率。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人产品或服务的市场地位

公司成立时间较早，是国内较早从事节水阀门生产制造的企业之一。凭借多年持续研发创新取得的技术突破、成熟的工艺技术、高素质的营销人才以及优质的技术服务，公司在产品技术和研发、质量控制和技术服务等方面均具备较为明

显的竞争优势，同时参与制定 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准，在行业内拥有一定的品牌知名度，是国内领先的节水阀门供应商，具有较强的市场地位和影响力。

对于同类型产品，不同公司在进行推介或产品描述时，主要是对质量、功能、安全性、稳定性等方面的定性描述，较少涉及节水效率相关量化指标，因此难以量化比较。同时，节水阀门作为给排水管网的重要组成部分，在实践中，往往只有实际使用并根据使用效果才能明确不同公司产品的优劣。因此，公司产品的优劣势和市场地位难以通过与可比公司同类型产品的公开数据或资料的比较进行验证，往往需通过客户的最终选择以及公司实际经营业绩来进行判断。根据《2019 年中国通用机械工业年鉴》，在我国整个阀门行业中，2018 年度公司工业销售产值排名第九。在我国给排水阀门细分行业中，公司销售值排名前三。

（二）发行人技术水平及特点

1、综合技术研发，扩展应用能力和领域

技术优势和持续的研发创新能力是公司主要核心竞争力之一，也是公司保持市场竞争优势的关键因素。阀门的节水性能属于阀门整体性能评价，涉及阀门密封性、强度和使用寿命等多项技术性能，需要从阀门的结构、材料、质量等方面进行综合研发制造，涉及到流体力学、材料学、热力学、化学、机械设计与制造、测量和控制科学等多类专业知识。公司在节水阀门制造领域已形成了以阀门软密封技术、阀门硬密封技术、阀门和管道防护技术、阀门高效控制技术和阀门性能模拟测试技术为核心的核心技术体系，除了不断提升单项技术水平之外，也注重不同技术类别的共同研发和发展，不断提高公司综合技术实力。此外，公司在业务发展过程中，持续不断跟进客户需求并积极探索核心技术新的应用领域。近几年来开发了诸如智能消防栓、智能控制阀等多种应用公司核心技术的新产品，不断拓展公司核心技术的行业应用领域。

2、持续不断的自主创新，推动行业发展

在给排水阀门领域，目前全球主要头部生产企业仍旧以欧美等企业为主，其进入中国后，凭借技术和产品质量优势，长期占据我国给排水阀门领域的中高端市场。在以发行人为代表的国内企业进入该领域后，凭借本地化优势和客户理解优势，通过在技术研发和产品质量方面引进、消化吸收和持续自主创新，获得国

内客户的认可，不断提高在国内给排水阀门领域中高端市场的份额。

公司参与制定 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准，推动了行业规范化发展。公司“水力控制阀应用技术”被认定为建设部科技成果推广转化指南项目，技术可靠，投入少、产值高、覆盖面广、可在建设行业大范围、大面积推广实施，促进科技与经济紧密结合，可形成规模效益，推动建设行业产业结构、产品结构调整，提高建设产业技术水平，对国民经济的发展可起到重要的促进作用。

3、不断提升技术指标，提高节水性能

公司阀门产品的节水性能是公司产品的主要技术指标之一，随着我国乃至全球对水资源节约利用观念的重视并出台了相应政策，公司对阀门产品的节水性能也愈加重视，严格监控该指标，以充分满足国家政策要求和客户的实际需求，降低水资源的浪费。公司弹性密封蝶阀和给排水用软密封闸阀等产品在 2017 年纳入水利部全国节水产品推荐名录，多种产品被认定为节水产品，超大口径给排水用软密封蝶阀、超大口径静音式止回阀、TCV 斜盘式止回阀、固定锥形阀、活塞式控制阀、紧急关断阀、硬密封双偏心球型控制阀、多喷孔套筒阀、管道沉降补偿器、复合式高速进排气阀、偏心半球阀和智能消火栓等产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。

（三）行业内竞争情况

1、行业内的主要企业

欧美等发达国家阀门行业起步较早，产品技术和经验经过较长时间的积累，具有一定的领先性。阀门行业属于竞争性行业，全球市场竞争较为激烈，行业中企业数量较多，行业集中度较低。阀门作为管道系统不可或缺的零部件，广泛应用于石油天然气、化工、水利水电、冶金、制药、城镇给排水等多个领域。不同企业的下游目标市场存在一定差异，差异化竞争现象较为明显。行业内大多数规模较大的企业业务内容涵盖范围较广，综合性较强，且具有相对竞争优势的具体产品存在差异。发行人目前产品主要为节水阀门等给排水阀门，主要应用于城镇给排水、水利和工业等下游领域，属于较为细分的市场。

在阀门行业中，国外主要企业包括艾默生、埃维柯和阀安格等；国内主要企业包括纽威股份、江苏神通、中核科技、江苏苏盐和远大阀门等。此外，在更为

细分的给排水阀门行业中，国内主要企业包括伟隆股份、南方阀门、铜都流体、大禹阀门和洪城机械等。行业内主要企业的基本情况如下：

（1）国外主要企业

1) 艾默生

艾默生于 1890 年成立于美国密苏里州，通过内部增长、战略收购和剥离从一家区域性电机和风扇制造商发展成为一家将技术和工程结合在一起的全球领先企业，为全球范围内的工业、商业和消费市场的客户提供创新解决方案。艾默生主要业务包括自动化解决方案以及商业和住宅解决方案两大板块，其中自动化解决方案板块的主要产品包括测量分析仪表、阀门、执行器和调节器等，主要服务于石油天然气、炼油、化工、电力、医药、食品和饮料、汽车以及市政供水等市场。

根据艾默生 2019 年年报（2018 年 10 月 1 日-2019 年 9 月 30 日）披露，其营业收入为 183.72 亿美元，净利润为 23.06 亿美元，其中阀门、执行器和调节器营业收入为 37.94 亿美元，占比 20.65%。

2) 埃维柯

埃维柯成立于 1941 年，总部位于丹麦，是一家由 100 多个公司组成的私营工业集团，核心业务是开发和生产阀门、消火栓和管配件，产品主要应用在供水、污水处理、燃气管网和消防领域。此外，埃维柯也为各个工业领域和先进制造提供产品和解决方案，并建立了强大的品牌。埃维柯已形成闸阀、蝶阀、止回阀、空气阀、控制阀、消火栓、管件等多条产品线，同时拥有德国 GSK/DVGW，英国 WRAS，美国 NSF 等多项权威证书。另外，公司还通过了 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三大体系认证，并通过大力推进精益生产，持续改进，不断为客户提供负担得起的高品质产品。埃维柯在全球拥有超过 4,300 名员工，超过 100 家生产和营销公司，同时在中国成立了 9 家公司。

3) 阀安格

阀安格成立于 1872 年，总部位于德国曼海姆，业务遍及全球，阀安格主要产品包括闸阀、蝶阀、止回阀、活塞阀、中空喷射阀、空气阀、控制阀、入户连接阀门和消防栓等产品，可应用于拦河坝、水坝、自来水厂、饮用水供应管网和污水系统等需要可靠关闭阀和调节阀的地方，凭借水和污水领域的创新标准，阀

安格对自己的定位已经不仅是解决方案供应商，还是高品质耐用阀门及相关配件制造商。阀安格在全球拥有超过 1,100 名员工，6 个全球性工厂和 14 个营销网点，服务超过 100 个国家和地区，同时在中国设立了阀安格水处理系统（太仓）有限公司，在中国从事推广和销售所有阀安格产品和解决方案，并为中国客户提供技术支持和售后服务。

（2）国内主要企业

1) 纽威股份

纽威股份成立于 2002 年 11 月，是国内综合实力领先的工业阀门供应商，成立以来始终致力于为客户提供全套工业阀门解决方案，为石油天然气、化工、电力等行业提供覆盖全行业系列的产品。目前产品品种覆盖闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、API6A 阀、水下阀、安全阀和核电阀等十大系列。

2) 江苏神通

江苏神通成立于 2001 年 1 月，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、核级球阀、核级法兰和锻件、非核级蝶阀、非核级球阀及其配套设备，以及应用于煤化工、超（超）临界火电、LNG 超低温阀门、石油石化专用阀门和法兰及锻件的研发、生产和销售。

3) 中核科技

中核科技成立于 1997 年 7 月，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。

4) 伟隆股份

伟隆股份成立于 1995 年 6 月，是专业从事给排水阀门产品的设计研发、生产制造和销售服务的高新技术企业，为城镇给排水系统、消防给水系统、空调暖通系统以及污水处理系统等下游应用领域提供产品及解决方案。目前已形成以闸阀、蝶阀、截止阀、调节阀、旋塞阀、止回阀、减压阀、报警阀、雨淋阀等为主的多个系列产品，共有 2,000 多个规格，能够满足客户一站式采购需求。

5) 江苏苏盐

江苏苏盐成立于 1991 年 2 月，经营项目涵盖全部通用机械产品，典型产品

为：普通阀门、油田阀门、长输管线阀门、炼化阀门、核电阀门、电力阀门、船用阀门、超低温阀门、节流和压井管汇、井口装置和采油树、水处理设备、法兰、过滤器、弯头、铸件、锻件、锻制管件等。

6) 远大阀门

远大阀门成立于 2002 年 5 月，是一家集研发、生产、销售为一体的高中低压阀门制造企业，产品主要有闸阀、截止阀、球阀、蝶阀、止回阀等 12 大类，200 多个系列，4000 多个规格，年生产能力 12 万余吨，广泛应用于石油、石化、化工、电力、冶金、水利、医药、市政建设、给排水等国民经济各个领域。

7) 南方阀门

南方阀门成立于 1996 年 5 月，主要向客户提供高品质阀门产品及优化组合方案，产品广泛应用于水利、市政给排水，在污水处理、工业循环水、建筑给排水、水电等领域具有较高知名度。

8) 铜都流体

铜都流体成立于 1993 年 7 月，主要研发、生产、销售各类高中低压闸阀、蝶阀、止回阀、截止阀、球阀、调流调压阀、水力控制阀、伸缩器，闸门、启闭机、堰门、格栅除污机等流体控制及环保水工设备，产品广泛应用于给排水、石油、化工、海洋工程、轨道交通、冶金、电力、水利、建筑、矿山等领域。

9) 大禹阀门

大禹阀门成立于 1998 年 7 月，主要从事阀门、闸门、水处理设备系列产品研发、生产和销售，先后通过了英国劳氏 ISO9001:2000 质量体系认证、德国 ISO14001 环境体系认证、英国 WRAS 认证、美国 UL 认证、国家质检总局 AZ 认证；并参与制定了给水排水用蝶阀、给水排水用直埋式闸阀、分体先导式减压稳压阀、铝合金及不锈钢闸门、偏心半球阀、蝶形缓闭止回阀、减压型倒流防止器、给水排水用软密封闸阀等八项国家行业标准。

10) 洪城机械

洪城机械成立于 2013 年 12 月，专业生产各类蝶阀、球阀、流量调节阀、闸阀和止回阀等。

2、发行人竞争优势与劣势

(1) 竞争优势

1) 技术和研发优势

节水阀门的应用对阀门的密封性能、强度性能具有较高要求，公司面向世界先进技术前沿，专注于中高端节水阀门的研发和创新。公司具有较强的阀门研究开发相关学科领域支撑体系，建立了以项目为主要单位的研发投入核算体系和研发项目管理制度，建立了研发人员绩效考核奖励制度及相关知识产权保护机制。公司具有技术精湛、勇于创新的人才研发队伍，具有良好的企业创新文化，为公司持续创新和研发提供了重要支撑。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 90 名，占公司总人数的 10.38%。研发团队主要人员具有多年阀门行业的研发经验，具备丰富的专业理论基础和成功实践经验。

经过多年发展，公司积累了深厚的技术储备和丰富的研发经验，已具备较强的应用性技术创新能力，有效保证了公司产品质量和技术的不断进步，构建了较高的技术壁垒。截至本招股说明书签署日，公司拥有 114 项专利，其中发明专利 24 项、实用新型专利 90 项。公司参与制定 5 项国家标准、16 项行业标准和 3 项团体标准。

2) 质量控制优势

节水阀门质量的可靠性对于给排水系统正常运行至关重要，直接影响给排水系统运行的稳定性，同时也关系到阀门的节水特性，是下游客户在产品选择时重要关注因素之一。公司高度重视产品质量，建立了严格的产品质量检验检测制度，采用科学的检测手段和检测设备，对产品从原材料、生产过程、入库、出库以及售后等全过程进行质量监控。

在生产制造方面，公司拥有较强的机加工和装配能力，能够自行加工生产相关零部件并进行整合装配，具有稳定的生产体系和组织流程，可以有效满足客户定制化产品的特殊需求，并提升产品质量的稳定性和产品交期的准确性，保证客户订单的及时交付。

3) 技术服务优势

在技术服务方面，公司建立了专业的技术服务团队，在全国设立了多个网点，及时了解客户需求和客户在使用公司产品中遇到的问题，为客户提供本地化和高效的服务，并及时获取行业技术发展动态和市场信息，使客户充分了解公司产品的技术特点和产品特性，并为客户使用公司产品过程中可能遇到的问题提供专业

解决方案。

4) 品牌优势

对阀门行业企业来说，品牌是下游客户对企业的认可，也是阀门企业综合实力的体现。品牌的建立往往需要公司在技术研发、产品质量、营销渠道、专业服务等多方面持续不断的努力，是阀门行业的重要进入壁垒之一。公司自成立以来，专注于中高端节水阀门的研发、设计、生产和销售，凭借领先的技术优势和稳定的产品质量，在给排水阀门行业内树立了自身的品牌地位，具有较高的市场占有率及广泛的品牌影响力。

(2) 竞争劣势

1) 融资渠道单一

公司的发展需要在研发投入、人才引进、厂房和设备购置以及市场营销等方面投入大量的资金，但公司目前资金来源主要为自身内部积累和银行贷款，资金来源渠道单一且规模受限，亟需拓宽融资渠道和增加融资规模，以保证公司未来发展。

2) 产能不足

近几年来公司业务发展迅速，现有产能已经不能及时满足客户日益增长的订单需求。为了保证产品交付的及时性，稳定与现有客户的合作关系并开拓其他客户和市场，公司需要提高产能，以满足市场需求。

3) 高端人才有待进一步培养和引进

公司一直重视人才的培养和员工团队的稳定，并形成了有效的培养和引进机制，但与国际知名企业相比，公司在相关领域的高端人才仍相对不足，为满足公司未来发展的需要，提升公司的核心竞争力，公司仍需进一步加大对产品研发、技术创新、运营管理等方面高端人才的培养和引进。

3、行业发展趋势

(1) 产品性能要求提升

阀门作为给排水管网的重要组成部分，其质量、性能和可靠性对给排水管网的节水效率具有重要影响。随着国家和社会公众对节水节能的日益重视，节水阀门已成为国家阀门行业重要发展领域之一，并将获得长足发展。阀门的节水性能属于阀门整体性能评价，涉及阀门密封性、强度和使用寿命等多项技术性能，需

要从阀门的结构、材料、质量等方面进行综合研发制造，对阀门生产企业的技术要求会更高，具有技术优势的企业将获得更多的发展机会。

（2）产品更加智能化

智能化目前已成为阀门行业发展的重要方向之一，且其重要性日益凸显，智能化既是节水阀门发展的机遇，同时也是挑战。通过人工智能、物联网等先进技术，使阀门具有自适应、自调节、自诊断、远程监控等功能，取代人工操作方式，不仅可以节约相关维护成本，也可以避免人工操作可能导致的失误。未来在产品智能化方面具有优势的企业有望获得更多的市场份额。

（3）行业集中度不断提升

目前我国整体阀门行业市场集中度较低，行业内企业较多且规模普遍较小，竞争较为激烈。随着行业发展和市场认知的不断深化，拥有强大研发设计和生产制造能力以及自主品牌的企业，将进一步巩固其市场地位。竞争力强的企业能够利用技术和品牌实力获取更多的市场份额，在一定程度上提升行业集中度和行业整体竞争力。

4、行业发展面临的机遇与挑战

（1）行业面临的机遇

1) 国家和产业政策的支持

节水阀门与水资源节约具有直接关系，是我国现阶段重点培育和发展的战略性新兴产业之一，受到国家产业政策、环保政策的大力支持。

2016年修正的《中华人民共和国水法》明确规定，国家厉行节约用水，大力推行节约用水措施，推广节约用水新技术、新工艺，发展节水型工业、农业和服务业，建立节水型社会。城市人民政府应当因地制宜采取有效措施，推广节水型生活用水器具，降低城市供水管网漏失率，提高生活用水效率。

《国家十三五规划纲要》明确规定，落实最严格的水资源管理制度，实施全民节水行动计划。坚持以水定产、以水定城，对水资源短缺地区实行更严格的产业准入、取用水定额控制。加快农业、工业、城镇节水改造，扎实推进农业综合水价改革，开展节水综合改造示范。加强重点用水单位监管，鼓励一水多用、优水优用、分质利用。建立水效标识制度，推广节水技术和产品。

国家政策大力支持节水技术和产品的发展，为节水阀门相关产业的发展提供

了良好的政策环境。

2) 下游应用领域稳步发展

节水阀门主要应用领域为城镇给排水、水利和工业等，用途为给水和排水。我国经济稳中向好的态势、城镇化的不断推进、环保政策的不断推出以及水利工程建设投资，都带动了城镇给排水、水利和工业等领域对节水阀门的需求。

3) 行业技术进步促进行业发展

目前，我国阀门制造行业的技术水平与发达国家仍存在一定的差距，但部分国内阀门生产企业通过引进、吸收国外阀门制造企业先进技术和经验，并进行自主创新和改造，不断推出新工艺、新技术和新产品，高效、节能、操作灵活可靠、寿命长的阀门产品不断推出市场，使得我国阀门生产制造总体水平已达到国际中等发达国家水平，少数产品达到或接近国际先进水平。阀门制造行业技术水平的提升，有利于国产阀门在我国相关下游领域的推广使用，逐步替代进口阀门。

(2) 面临的挑战

1) 专业人员相对缺乏

阀门的研发设计是多种学科知识以及实践经验的综合运用，涉及到流体力学、材料学、热力学、化学、机械设计与制造、测量和控制科学等多类专业知识，具有较高的技术要求，对研发人员的综合素质要求较高。我国阀门产业起步时间较晚，高素质复合型人才较为缺乏，这在一定程度上限制了行业的发展。

2) 行业集中度较低

我国阀门制造企业数量众多，但大部分企业规模较小，市场集中度相对较低。行业内企业的生产经营和技术水平以及产品质量参差不齐，下游应用领域也存在较大差异，缺乏具有垄断地位或高度客户认知度的标杆型企业。

行业集中度较低导致了行业内竞争存在一定的无序性，较多企业主要通过价格在低端产品市场进行竞争，并存在仿冒、造假等个别情形，对行业声誉和技术进步都存在一定的不利影响。

3) 资金实力较弱

阀门行业的发展和技术进步需要大量的研发投入，无论是新技术、新产品开发和改造，都需要资金支持，但除了少数大型企业外，我国阀门制造企业多为中小型企业，在资金实力方面存在一定的不足，而且其主要资金来源为自身经营积

累和银行贷款，在资金的规模和来源渠道上都存在一定的不足，限制了行业内企业的科技创新。

（四）发行人与同行业可比公司比较情况

行业内的主要企业艾默生为境外上市公司，其业务范围较广，阀门仅是其业务的一部分；埃维柯、阀安格、江苏苏盐、远大阀门、铜都流体、大禹阀门和洪城机械为非上市公司，其相关信息较难获取；南方阀门为新三板挂牌公司。纽威股份、江苏神通、中核科技、伟隆股份均为国内上市公司，其中伟隆股份的主要产品应用于给城镇排水等民生领域，与公司业务具有较高的相似性，其他公司的主要产品应用领域为石油化工、冶金、核电等工业领域，与发行人产品应用领域差异较大，但都属于阀门行业。因此选择纽威股份、江苏神通、中核科技、伟隆股份作为发行人同行业可比上市公司，具体如下：

可比公司	纽威股份	江苏神通	中核科技	伟隆股份	冠龙股份	
主营业务	为客户提供全套工业阀门解决方案，为石油天然气、化工、电力等行业提供覆盖全行业系列的产品。	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、核级球阀、核级法兰和锻件、非核级蝶阀、非核级球阀及其配套设备，以及应用于煤化工、超（超）临界火电、LNG 超低温阀门、石油石化专用阀门和法兰及锻件的研发、生产和销售。	工业用阀门的研发、生产、销售及 服务。	专业从事给排水阀门产品的设计研发、生产制造和销售服务的高新技术企业，为城镇给排水系统、消防给水系统、空调暖通系统以及污水处理系统等下游应用领域提供产品及解决方案	主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案	
主要产品	闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、API6A 阀、水下阀、安全阀和核电阀	蝶阀、法兰及锻件、盲板阀、非标阀门和球阀等	闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、隔膜阀等	闸阀、蝶阀、截止阀、调节阀、旋塞阀、止回阀、减压阀、报警阀、雨淋阀等为主的多个系列产品，共有 2,000 多个规格	蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品	
主要应用领域	石油天然气、化工、电力等行业	冶金、核电、能源和节能服务	核工程、石油石化、公用工程、火电等市场领域	城镇给排水系统、消防给水系统、空调暖通系统以及污水处理系统等	城镇给排水、水利和工业	
经营情况	总资产（万元）	496,149.89	335,849.97	241,859.06	79,990.90	124,407.11
	净资产（万元）	266,993.47	197,026.12	147,261.40	65,131.04	33,727.63
	营业收入（万元）	305,663.68	134,822.06	126,587.94	35,522.59	94,554.75
	净利润（万元）	45,844.46	17,203.24	13,575.89	5,298.39	15,516.10

市场地位	-	1	3	5	-	9
技术实力	研发费用(万元)	10,542.62	6,340.57	4,471.06	2,135.03	3,771.89
	研发费用占比	3.45%	4.70%	3.53%	6.01%	3.99%
	研发人员数量(个)	333	222	131	61	82
	研发人员占比	9.74%	15.90%	11.46%	8.41%	9.60%
	专利数量(个)		276		26	114
	发明专利数量(个)		50		2	24
关键业务数据、指标	毛利率	36.24%	35.95%	24.10%	36.15%	46.89%
	销售费用率	10.36%	9.93%	10.00%	8.27%	12.36%
	管理费用率	4.55%	5.16%	8.10%	6.68%	5.29%
	净利率	15.00%	12.76%	10.72%	14.92%	16.41%

注：以上数据为相关公司 2019 年度/2019 年 12 月 31 日相关数据，数据来源于各上市公司年度报告；市场地位为 2018 年阀门行业工业销售产值排名，数据来源为《2019 中国通用机械工业年鉴》。

四、发行人生产销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能和产销情况

公司产品生产环节主要包括机加工、表面处理、组装和测试（压力试验）等，由于公司产品种类较多，型号和规格差异较大，不同产品具体的生产流程、使用的人工和设备均存在差异，但同时也存在共用设备的情形，并非传统、专用和标准化的生产线，因此无法通过加工设备机台测算公司具体产能情况。

但公司主要阀门产品均需经过测试环节，通过该环节测试人员所投入的工时数能在一定程度上反映公司产能利用情况。报告期内，公司产能利用情况如下：

单位：小时

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
定额工时	30,624.00	66,000.00	66,750.00	66,483.00
实际工时	35,061.50	75,877.00	68,171.00	60,000.30
产能利用率	114.49%	114.97%	102.13%	90.25%

注：定额工时=每年工作日天数*12小时*测试人员加权平均数

报告期内，公司主要产品的产量、销量和产销率情况如下：

单位：台

产品类型	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
蝶阀	产量	49,758	118,255	102,247	112,623
	销量	47,731	116,371	110,954	102,474
	产销率	95.93%	98.41%	108.52%	90.99%
闸阀	产量	147,288	293,560	209,672	176,577
	销量	162,344	305,561	187,564	175,138
	产销率	110.22%	104.09%	89.46%	99.19%
控制阀	产量	18,997	41,472	35,979	30,031
	销量	18,072	42,106	35,096	29,473
	产销率	95.13%	101.53%	97.55%	98.14%
止回阀	产量	15,921	53,857	29,711	41,256
	销量	16,076	42,037	30,719	49,363
	产销率	100.97%	78.05%	103.39%	119.65%
其他阀门	产量	59,476	146,030	121,512	147,575
	销量	56,594	152,454	136,929	124,135
	产销率	95.15%	104.40%	112.69%	84.12%

（二）主要产品销售收入情况

1、按产品类别分类

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蝶阀	20,274.93	47.17%	39,682.43	42.00%	39,012.64	47.04%	25,923.46	41.66%
闸阀	8,107.48	18.86%	18,181.96	19.24%	13,257.16	15.99%	12,162.53	19.55%
控制阀	2,648.54	6.16%	9,367.78	9.91%	6,538.29	7.88%	6,143.93	9.87%
止回阀	3,486.05	8.11%	8,375.33	8.86%	6,878.28	8.29%	5,855.26	9.41%
其他阀门	3,399.86	7.91%	7,952.02	8.42%	7,054.91	8.51%	6,397.86	10.28%
其他配套产品	5,065.73	11.79%	10,926.75	11.56%	10,185.61	12.28%	5,741.99	9.23%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

2、按地区分类

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	40,592.96	94.44%	89,990.76	95.24%	78,863.54	95.10%	58,834.90	94.55%
境外	2,389.63	5.56%	4,495.51	4.76%	4,063.36	4.90%	3,390.12	5.45%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

注：以上境外收入包括港澳台地区。

3、按销售模式分类

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	40,604.91	94.47%	89,777.90	95.02%	78,807.33	95.03%	58,911.80	94.68%
经销	2,377.68	5.53%	4,708.37	4.98%	4,119.57	4.97%	3,313.23	5.32%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

（三）报告期内主要客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售收入及占营业收入比例的情况如下所示：

单位：万元

2020年1-6月			
序号	客户名称	销售收入	占比
1	中铁一局集团市政环保工程有限公司	1,581.28	3.68%
	中铁电气化局集团有限公司	272.71	0.63%
	其他	358.48	0.83%
	小计	2,212.47	5.15%
2	明冠造机企业股份有限公司	1,815.66	4.22%

3	珠海水务环境控股集团有限公司	1,237.71	2.88%
	珠海经济特区对澳门供水有限公司	62.41	0.15%
	珠海市供水机械工程有限公司	2.59	0.01%
	小计	1,302.71	3.03%
4	浙江水联环科集团有限公司	1,037.96	2.41%
	浙江联水水处理设备有限公司	195.49	0.45%
	绍兴市水联管业有限公司	14.22	0.03%
	小计	1,247.66	2.90%
5	中建安装集团有限公司	482.70	1.12%
	中建新疆建工（集团）有限公司	278.94	0.65%
	其他	81.80	0.19%
	小计	843.44	1.96%
合计		7,421.94	17.26%
2019 年度			
序号	客户名称	销售收入	占比
1	浙江水联环科集团有限公司	2,357.85	2.49%
	浙江联水水处理设备有限公司	472.27	0.50%
	绍兴市水联管业有限公司	56.32	0.06%
	小计	2,886.44	3.05%
2	明冠造机企业股份有限公司	2,834.01	3.00%
3	首创爱华（天津）市政环境工程有限公司	1,115.77	1.18%
	四川青石建设有限公司	439.25	0.46%
	首创东风（十堰）水务有限公司	338.88	0.36%
	徐州首创水务有限责任公司	185.14	0.20%
	其他	81.56	0.09%
	小计	2,160.61	2.29%
4	广州市番禺水务股份有限公司	910.29	0.96%
	广州市番禺区建泉自来水工程有限公司	272.06	0.29%
	广州市番禺钟村自来水有限公司	260.81	0.28%
	广州市番禺石碁自来水有限公司	121.47	0.13%
	其他	88.10	0.09%
	小计	1,652.72	1.75%
5	杭州萧山环境投资发展有限公司	958.92	1.01%
	杭州萧山供水有限公司	302.63	0.32%
	杭州萧山污水处理有限公司	127.75	0.14%
	其他	74.53	0.08%
	小计	1,463.82	1.55%
合计		10,997.60	11.63%
2018 年度			

序号	客户名称	销售收入	占比
1	深圳市水务(集团)有限公司	2,152.58	2.59%
	深圳市深水宝安水务集团有限公司	237.06	0.29%
	其他	447.50	0.54%
	小计	2,837.14	3.42%
2	浙江水联环科集团有限公司	2,017.27	2.43%
	浙江联水水处理设备有限公司	476.41	0.57%
	绍兴市水联管业有限公司	82.60	0.10%
	小计	2,576.29	3.10%
3	明冠造机企业股份有限公司	2,136.67	2.58%
4	宏润建设集团股份有限公司	1,912.63	2.31%
5	上海公路桥梁（集团）有限公司	1,801.32	2.17%
合计		11,264.04	13.57%
2017 年度			
序号	客户名称	销售收入	占比
1	浙江水联环科集团有限公司	1,914.90	3.07%
	浙江联水水处理设备有限公司	364.85	0.59%
	其他	4.14	0.01%
	小计	2,283.89	3.67%
2	武汉市东西湖自来水公司	2,077.16	3.34%
	武汉市泉鑫市政工程有限责任公司	151.43	0.24%
	武汉市泉谊物资有限公司	22.71	0.04%
	小计	2,251.31	3.62%
3	明冠造机企业股份有限公司	1,105.62	1.78%
	Hartman International Corporation	960.63	1.54%
	小计	2,066.25	3.32%
4	上海水业设计工程有限公司	1,957.90	3.14%
5	广州市番禺钟村自来水有限公司	343.42	0.55%
	广州市番禺石碁自来水有限公司	317.53	0.51%
	广州市番禺水务股份有限公司	292.06	0.47%
	广州市番禺区建泉自来水工程有限公司	222.34	0.36%
	其他	84.23	0.14%
	小计	1,259.58	2.02%
合计		9,818.93	15.77%

报告期内，发行人不存在向单个客户销售占比超过 50% 的情况，不存在依赖少数客户的情况；除明冠造机企业股份有限公司和 Hartman International Corporation 之外，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东在上述主要客户中不存在占有权益

的情况。

（四）产品价格变动情况

公司主要根据客户需求定制化生产，同类产品根据客户需求的不同，在产品技术参数、尺寸等方面会存在差异，导致同类产品的价格也存在差异。报告期内，公司主要产品的平均销售单价如下：

单位：元/台

产品	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
蝶阀	4,247.75	3,409.99	3,516.11	2,529.76
闸阀	499.40	595.04	706.81	694.45
控制阀	1,465.55	2,224.81	1,862.97	2,084.59
止回阀	2,168.48	1,992.37	2,239.10	1,186.16
其他阀门	600.75	521.60	515.22	515.40
其他配套产品	1,020.72	767.23	704.67	745.04
合计	1,226.51	1,179.68	1,284.08	1,115.84

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）原材料供应情况、价格变动趋势及占比

公司生产所需的主要原材料为铸件、执行器、生产辅料、紧固件和密封件等。报告期内，公司与主要供应商保持了良好的合作关系，保证了公司所需原材料采购的充足。报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铸件	10,402.89	61.29%	19,126.61	58.30%	19,319.86	64.77%	16,133.74	58.17%
执行器	4,119.70	24.27%	8,695.69	26.51%	7,185.41	24.09%	7,466.00	26.92%
生产辅料	657.73	3.88%	1,142.58	3.48%	1,085.62	3.64%	1,128.26	4.07%
紧固件和密封件	222.75	1.31%	428.00	1.30%	447.82	1.50%	443.93	1.60%
其他	1,568.80	9.24%	3,414.73	10.41%	1,791.10	6.00%	2,562.68	9.24%
合计	16,971.87	100.00%	32,807.61	100.00%	29,829.81	100.00%	27,734.61	100.00%

报告期内，公司主要采购数量如下：

单位：万件、万台

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
铸件	194.26	352.96	314.82	341.56
执行器	4.84	10.07	8.25	8.57

生产辅料	557.11	940.01	668.81	720.26
紧固件和密封件	779.34	1,794.84	1,558.56	1,505.86
其他	6.16	15.34	12.50	10.85
合计	1,541.71	3,113.22	2,562.94	2,587.10

报告期内，公司主要采购价格波动情况如下所示：

单位：元/件、元/台

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
铸件	53.55	-1.18%	54.19	-11.70%	61.37	29.91%	47.24
执行器	851.67	-1.39%	863.64	-0.83%	870.89	-0.03%	871.13
生产辅料	1.18	-3.28%	1.22	-24.69%	1.62	3.18%	1.57
紧固件和密封件	0.29	20.83%	0.24	-17.24%	0.29	0.00%	0.29
其他	254.51	14.32%	222.62	55.31%	143.34	-39.31%	236.17
合计	11.01	4.46%	10.54	-9.45%	11.64	8.58%	10.72

（二）主要能源消耗情况

公司所需主要能源为电力，报告期内公司主要电力消耗情况如下所示：

年度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
数量（万度）	191.98	434.87	435.48	462.59
单价（元/度）	0.88	0.90	0.87	0.85
金额（万元）	168.17	389.50	377.88	395.26
占主营业务成本的比例	0.72%	0.77%	0.83%	1.21%

公司所需电力由当地电力公司供应，供应充足，不存在因供应问题影响正常经营的情形。报告期内，公司不断购置新的生产设备用于替换老旧设备，使用柴油烘烤箱替代原电烘烤箱，提高生产效率，导致公司用电量有所下降。

（三）报告期内前五名供应商情况

报告期各期，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

2020年1-6月			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	罗托克贸易（上海）有限公司	913.01	4.51%
	CENTORK VALVE CONTROL,S.L.	452.19	2.23%
	罗托克阀门控制技术（上海）有限公司	217.78	1.08%
	罗托克仪器仪表成都有限公司	61.82	0.31%
	小计	1,644.81	8.12%

2	常州市常林永青铸造有限公司	1,045.71	5.16%
3	南通冠峰铸造有限公司	949.86	4.69%
4	吴江市鼎天铸造有限公司	841.16	4.15%
5	无锡亲水节能科技有限公司	788.09	3.89%
合计		5,269.63	26.03%
2019 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	罗托克阀门控制技术（上海）有限公司	1,237.73	2.97%
	CENTORK VALVE CONTROL,S.L.	1,049.39	2.52%
	罗托克贸易（上海）有限公司	602.96	1.45%
	森妥克贸易（上海）有限公司	238.83	0.57%
	罗托克仪器仪表成都有限公司	111.92	0.27%
	小计	3,240.83	7.78%
2	无锡亲水节能科技有限公司	2,052.83	4.93%
3	吴江市鼎天铸造有限公司	2,050.87	4.92%
4	无锡惠玺流体设备科技有限公司	1,876.98	4.50%
5	常州市常林永青铸造有限公司	1,782.80	4.28%
合计		11,004.32	26.40%
2018 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	罗托克阀门控制技术（上海）有限公司	960.68	2.54%
	森妥克贸易（上海）有限公司	744.76	1.97%
	CENTORK VALVE CONTROL,S.L.	349.58	0.92%
	罗托克仪器仪表成都有限公司	135.11	0.36%
	小计	2,190.14	5.78%
2	吴江市鼎天铸造有限公司	2,165.69	5.72%
3	无锡亲水节能科技有限公司	1,873.20	4.95%
4	常州市常林永青铸造有限公司	1,719.33	4.54%
5	南通冠峰铸造有限公司	1,422.05	3.76%
合计		9,370.40	24.75%
2017 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	吴江市鼎天铸造有限公司	2,191.87	6.41%
2	森妥克贸易（上海）有限公司	785.01	2.30%
	罗托克阀门控制技术（上海）有限公司	702.95	2.06%
	CENTORK VALVE CONTROL,S.L.	526.58	1.54%
	罗托克仪器仪表成都有限公司	148.03	0.43%
	小计	2,162.57	6.32%
3	无锡亲水节能科技有限公司	2,111.89	6.17%

4	南通冠峰铸造有限公司	1,320.12	3.86%
5	常州市常林永青铸造有限公司	1,315.29	3.85%
合计		9,101.75	26.61%

报告期内，公司不存在向单个原材料供应商的采购比例占比超过 50% 或严重依赖于少数原材料供应商的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中不存在占有权益的情况。

六、主要资产情况

（一）固定资产

1、主要固定资产概况

本公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及其他设备等，目前使用状况良好。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	折旧年限（年）	账面原值	账面净值	成新率
房屋及建筑物	20-30	8,629.76	5,293.26	61.34%
机器设备	5-10	7,503.36	2,680.48	35.72%
运输设备	5-10	814.08	331.25	40.69%
办公及其他设备	3-5	1,334.46	592.01	44.36%
合计		18,281.67	8,897.00	48.67%

2、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司主要生产设备（单体设备账面原值在 50 万元以上）情况如下：

单位：万元

设备名称	数量（台）	原值	净值	成新率
数控卧式车床	5	484.84	24.24	5.00%
数控车床	5	438.71	132.51	30.20%
涂装设备	4	363.59	120.12	33.04%
齐重数控 6.3 米立式车床	1	260.00	183.84	70.71%
加工专用机	3	259.51	12.98	5.00%
钻床	2	184.61	9.23	5.00%
数控立车	1	152.51	74.30	48.71%
智能物流平台	1	136.48	136.48	100.00%
立式车床	1	122.29	6.11	5.00%

阀门测试设备	1	104.67	60.54	57.84%
配电房	1	99.11	32.86	33.16%
数显落地式铣镗床	1	91.36	67.49	73.87%
智能机加工设备	1	72.57	72.57	100.00%
镗床	1	58.87	2.94	5.00%
一般立式手动加工车床	1	54.62	30.39	55.64%

3、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司拥有的主要房屋建筑物情况具体见下表：

序号	权利人	权证编号	座落	用途	建筑面积 (m ²)
1	冠龙自控	沪（2018）嘉字不动产权第011734号	黄渡镇联星村联星路88号	厂房	2,862.68
2	冠龙自控	沪（2018）嘉字不动产权第011735号	嘉定区联星路88号	厂房	12,798.06
3	江苏融通	苏（2018）海安县不动产权第0000710号	海安镇江海西路186号	工业	24,049.23
4	冠龙股份	川（2020）成都市不动产权第0325241号	锦江区东大街芷泉段6号1栋1单元10层3号	办公	180.62
5	冠龙有限	大房权证西单字第2003400024号	西岗区新开路89号8层7号	非住宅	126.64
6	冠龙有限	粤房地证字第C3099448号	天河区林和中路138号1601房	居住用房	161.2196
7	冠龙有限	沪房地普字（2011）第013349号	金沙江路2009弄1、2号	特种用途、办公	200.35
8	冠龙有限	沪房地普字（2011）第013345号	金沙江路2009弄1、2号	特种用途、办公	197.20
9	冠龙有限	沪房地普字（2011）第013054号	金沙江路2009弄1、2号	特种用途、办公	112.17
10	冠龙股份	云（2020）五华区不动产权第0603326号	护国路华尔贝大厦19层B2号	住宅	177.73
11	冠龙有限	宁房权证白转字第229224号	中山东路18号2003室	-	127.04
12	冠龙有限	宁房权证白转字第229223号	中山东路18号2011室	-	168.63
13	冠龙股份	闽（2020）厦门市不动产权第0074647号	集美区杏林湾路474号611单元	办公	100.12
14	冠龙股份	湘（2020）长沙市不动产权第0295485号	芙蓉区韶山北路139号文化大厦1403	办公	132.58

15	冠龙股份	桂（2020）南宁市不动产权第0246648号	南宁市良庆区平乐大道15号五象绿地中心2号楼十七层1702号办公	办公	109.01
----	------	-------------------------	----------------------------------	----	--------

4、房屋承租情况

截至本招股说明书签署日，为生产经营需要，发行人及其子公司租赁的主要房产如下：

序号	出租方	坐落	面积(m ²)	用途	租赁期限	产权证号	其他权属证明	是否备案
1	南通邦德电气设备有限公司	海安市胡集镇恒坤路5号3幢	1,667.83	仓储	2020.8.1-2022.7.31	海安房权证胡集镇字第2009002868号	-	是
2	上海舜复来新能源技术服务中心	上海市嘉定区黄渡工业园区联星路119号	6,398.60	仓储	2018.3.25-2022.3.24	沪房地嘉字（2011）第021970号	-	是
3	嘉定区安亭镇联西村民委员会	上海市嘉定区曹联路26号	4,221.55	生产	2020.9.1-2023.8.31	沪房地嘉字（2002）第031960号	-	是
4	上海轩捷实业有限公司	上海市嘉定区南翔镇12街坊74/1丘（南翔德园路815号）	300.00	生产	2017.1.1-2021.12.31	沪房地嘉字（2012）第009088号	-	否
5	熊燕萍	南昌市西湖区沿江南大道1299号力高滨江国际花园小区1#写字楼-B3022	84.56	办公	2020.3.15-2023.3.14	赣（2016）南昌市不动产权第1137744号	-	是
6	张瀛珂	北京市朝阳区霞光里66号院1号楼12层1209号	181.34	办公	2020.9.10-2021.9.9	京房权证朝私06字第216372号	-	是
7	梁淑伟	石家庄市裕华区建设南大街235号金如意商务大厦1903	106.03	办公	2020.8.19-2021.8.18	冀（2019）石家庄市不动产权第0014753号	-	否
8	山东志存星宸物业管理有限公司	济南市历下区泺源大街26号中银广场（大厦）二期20层2011B室	96.34	办公	2018.10.25-2021.9.24	-	建设用地规划许可证	否
9	冯安锐	太原市杏花岭区新建路211号第12层1210、1211号	100.60	办公	2020.6.20-2022.6.19	-	房屋买卖合同	否

10	苏斌	青岛市市北区 福州北路1号 楼2501	120.00	办公	2020.2.20-2 021.2.19	-	购房意 向书、收 据	否
11	内蒙古包 钢金茂房 地产开发 有限责任 公司	内蒙古自治区 包头市昆区 钢铁大街96号世 茂大酒店2108	55.38	办公	2020.7.1-20 20.12.31	蒙（2017）包 头市不动产权 第0038342	-	否
12	天津开发 区泰达大 厦房地产 开发有限 公司	天津市河西 区解放南路256 号泰达大厦第 15层C座	145.35	办公	2018.11.1-2 021.10.31	房地证津字第 103030831480 号	-	是
13	钱玉梅	合肥市蜀山区 长江西路304 号鑫鹏大厦508 室	115.55	办公	2020.7.20-2 022.7.19	房地权证合蜀 字第 8140062053号	-	是
14	吴莉平	武汉市江汉区 常青路49号恒 大御园4栋/单 元13层4号	87.03	办公	2020.9.9-20 21.4.30	鄂（2018）武 汉市江汉不动 产权第 0030384号	-	是
15	王小花	兰州市七里河 区西津西路194 号中天健广场8 号综合楼1413 室	55.29	办公	2020.9.1-20 21.8.31	-	商品房 买卖合 同	否
16	张玲	宁波市鄞州区 钱湖北路958 号奥丽赛大厦 1419室	70.30	办公	2019.12.22- 2020.12.21	鄞房权证下字 第200700803 号	-	是
17	无锡蠡湖 科技创业 有限公司	无锡市五湖大 道9号蠡湖科 创中心北楼 801、803室	218.66	办公	2018.4.18-2 021.4.17	锡房权证字第 BH1000909538 号	-	是
18	彭洪	西安市莲湖区 北大街宏府大 厦11209室	64.63	办公	2019.12.1-2 020.11.30	西安市房权证 莲湖区字第 1100108025III- 53-1-11209号	-	是
19	重庆西普 实业（集 团）有限 公司	重庆市江北区 建新南路16号 西普大厦15-4 号	112.02	办公	2019.4.8-20 22.4.7	-	法院民 事调解 书	否
20	张振威	佛山市南海区 桂澜北路2号 亿能国际广场2 座1306A室	100.00	办公	2019.4.1-20 22.3.31	-	土地使 用权证、 场地使 用证明	否
21	广州市骏 成达物流 有限公司	广州市黄埔区 姬堂长德街25 号	537.00	仓储	2020.9.20-2 023.6.29	-	-	是

22	郭昱彤	深圳市福田区红荔西路香蜜三村5号楼A座23B	126.47	办公	2016.8.18-2021.8.17	深房地字第3000657267号	-	是
23	杨丹凤	湛江市海滨大道北99-105号恒怡湾1栋303号房	100.85	办公	2020.9.1-2021.8.31	粤房地权证湛江CQ字第0100203412号	-	否
24	朱敬一	珠海市香洲区珠海大道33号1栋2805房	78.36	办公	2018.9.20-2023.9.20	粤（2016）珠海市不动产权第0046691号	-	是
25	珠海港百安物流有限公司	珠海市南屏科技园屏北一路11号	250.00	仓储	2020.5.25-2021.5.24	-	军方证明、转租证明	否
26	周宏	杭州市江干区机场路135号杰立大厦509室、510室	150.14	办公	2018.4.1-2021.3.31	杭房权证江移字第15070857号、杭房权证江移字第15070861号	-	是
27	天津市景海物流有限公司	天津市北辰区韩家墅村景海物流园A（区）库20号	320.00	仓储、物流	2020.10.1-2021.9.30	津北辰房字第00143号	-	否
28	上海古猗园经济城发展有限公司	上海市嘉定区南翔镇真南路4929号古猗商务大厦1005	110.00	办公	2020.1.1-2020.12.31	-	-	否
29	上海古猗园经济城发展有限公司	上海市嘉定区南翔镇真南路4929号古猗商务大厦507	110.00	办公	2020.1.1-2020.12.31	-	-	否
30	上海冠龙实业发展有限公司	苏州工业园区嘉瑞巷18号金匙望湖大厦1幢1124室、1125室	145.66	办公	2020.1.1-2020.12.31	苏（2016）苏州工业园区不动产权第0056907号	-	是
31	上海冠飞供应链管理有限公司	新郑市龙湖镇富源路南侧（原顶立胶业院内）	150.00	仓储	2020.1.1-2021.12.31	-	-	否
32	徐晶	银川市兴庆区绿地21城18#楼A座1903室	63.17	办公	2020.1.1-2020.12.31	-	购房合同、发票	否

公司租赁的位于上海市嘉定区曹联路26号（即上表中第3项）的房产主要用作组装车间，产权人为嘉定建筑发展联西工程队，2020年7月28日，嘉定建筑发展联西工程队出具《授权及确认函》，确认其授权并认可嘉定区安亭镇联西村民委员会对其拥有的房产进行出租，并确认相关租赁协议合法有效。

（1）未提供产权证书的租赁房产对公司生产经营的影响

截至本招股说明书签署日，为生产经营需要，公司及其子公司共租赁 32 处房产用于仓储、生产或办公，其中 12 处租赁房产的出租方未向公司提供租赁房产的产权证书（有 8 处租赁房产的出租方提供了房屋买卖合同、建设用地规划许可证等辅助性证明文件），合计面积 1,804.42 m²，占公司及其子公司租赁房产总面积的 10.97%，前述 12 处租赁房产的出租方或权利人出具了相关声明文件，确认其拥有租赁房产的产权或出租的权利。

前述 12 处租赁房产的用途为工作人员办公场所或仓库，不直接从事生产经营活动，且单一办公场所和仓库的面积较小，如果因潜在的产权瑕疵问题导致公司无法继续租赁，公司可较方便地寻找到替代租赁房产，不会对公司的正常生产经营产生重大不利影响。

（2）未办理房屋租赁登记备案对公司生产经营的影响

发行人及其子公司租赁的房产中，有 16 处房产未办理房屋租赁登记备案手续。根据《中华人民共和国合同法》及《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》等相关规定，房屋租赁合同未办理租赁登记备案不影响房屋租赁合同的法律效力。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，因租赁房产未办理房屋租赁登记备案，公司存在被相关主管部门责令限期改正，以及如逾期改正被处以罚款的风险。截至本招股说明书签署日，公司未发生因未办理房屋租赁登记备案手续而受到相关主管部门责令限期改正的通知及相关行政处罚的情况，且由于潜在的罚款金额较小，因此不会对公司的正常生产经营产生重大不利影响。

（3）控股股东承诺

针对公司房产租赁存在的潜在法律风险，公司控股股东冠龙控股已出具《关于租赁房产的承诺函》，在租赁合同有效期内，如非因公司及其子公司主观原因致使公司及其子公司无法使用租赁房产的，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。如因租赁房产未办理房屋租赁登记备案手续致使公司及其子公司受到相关政府部门处罚的，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。

综上，公司租赁房产存在未能取得产权证书、未能办理房屋租赁备案手续的

情形不会对公司正常生产经营造成重大不利影响。

（二）无形资产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的无形资产主要包括土地使用权、注册商标、专利、著作权等。

1、土地使用权

序号	权利人	权证编号	座落	用途	权利性质	土地面积(m ²)	终止日期
1	冠龙自控	沪(2018)嘉字不动产权第011734号	黄渡镇联星村联星路88号	工业	出让	5,398.00	2056.12.30
2	冠龙自控	沪(2018)嘉字不动产权第011735号	嘉定区联星路88号	工业	出让	18,760.00	2056.12.30
3	江苏融通	苏(2018)海安县不动产权第0000710号	海安镇江海西路186号	工业用地	出让	66,666.00	2058.9.26
4	江苏融通	苏海国用(2011)第X301175号	海安县海安镇园庄村11组	工业	出让	10,311.00	2061.7.5

2、商标

（1）境内商标

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司共有73项境内注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标名称	注册号	类别	有效期限
1	冠龙股份	冠龙	第16038796号	第9类	2016.08.14-2026.08.13
2	冠龙股份	冠龙	第16038794号	第37类	2016.12.14-2026.12.13
3	冠龙股份	冠龙	第13232039号	第9类	2015.03.28-2025.03.27
4	冠龙股份	冠龙	第13227934号	第6类	2015.04.07-2025.04.06
5	冠龙股份	冠龙	第13214638号	第1类	2015.07.14-2025.07.13
6	冠龙股份	冠龙	第13213979号	第21类	2015.08.21-2025.08.20

7	冠龙股份	冠龙	第 13213828 号	第 20 类	2015.08.28 -2025.08.27
8	冠龙股份	冠龙	第 13213745 号	第 19 类	2015.04.07 -2025.04.06
9	冠龙股份	冠龙	第 13213607A 号	第 16 类	2015.05.21 -2025.05.20
10	冠龙股份	冠龙	第 13212551 号	第 17 类	2015.03.28 -2025.03.27
11	冠龙股份	冠龙	第 13212507 号	第 7 类	2015.08.07-20 25.08.06
12	冠龙股份	冠龙	第 13212321 号	第 24 类	2015.03.28 -2025.03.27
13	冠龙股份	冠龙	第 13212228 号	第 22 类	2015.03.28 -2025.03.27
14	冠龙股份	冠龙	第 13205428 号	第 45 类	2015.08.21 -2025.08.20
15	冠龙股份	冠龙	第 13205396 号	第 44 类	2015.01.28 -2025.01.27
16	冠龙股份	冠龙	第 13205348 号	第 43 类	2015.03.28 -2025.03.27
17	冠龙股份	冠龙	第 13205299 号	第 42 类	2015.03.28 -2025.03.27
18	冠龙股份	冠龙	第 13205235 号	第 41 类	2015.03.28 -2025.03.27
19	冠龙股份	冠龙	第 13205197 号	第 40 类	2015.08.28 -2025.08.27
20	冠龙股份	冠龙	第 13205117 号	第 39 类	2015.04.07 -2025.04.06
21	冠龙股份	冠龙	第 13204967 号	第 36 类	2015.03.28 -2025.03.27
22	冠龙股份	冠龙	第 13204952 号	第 36 类	2015.03.28 -2025.03.27
23	冠龙股份	冠龙	第 13204868 号	第 35 类	2015.08.28 -2025.08.27
24	冠龙股份	冠龙	第 13204788 号	第 34 类	2015.03.28 -2025.03.27
25	冠龙股份	冠龙	第 13204718 号	第 31 类	2015.04.07 -2025.04.06
26	冠龙股份	冠龙	第 13204493 号	第 29 类	2015.08.21 -2025.08.20
27	冠龙股份	冠龙	第 13204372 号	第 28 类	2015.03.28 -2025.03.27

28	冠龙股份	冠龙	第 13204265 号	第 26 类	2015.04.07 -2025.04.06
29	冠龙股份	冠龙	第 13204079 号	第 12 类	2015.04.07 -2025.04.06
30	冠龙股份	冠龙	第 13203979 号	第 11 类	2015.03.28 -2025.03.27
31	冠龙股份	冠龙	第 13203896 号	第 10 类	2015.04.07 -2025.04.06
32	冠龙股份	冠龙	第 13203825 号	第 5 类	2015.03.28 -2025.03.27
33	冠龙股份	冠龙	第 13203707 号	第 3 类	2015.08.21 -2025.08.20
34	冠龙股份	冠龙	第 13198247 号	第 38 类	2015.01.07 -2025.01.06
35	冠龙股份	冠龙	第 13198205 号	第 15 类	2015.01.07 -2025.01.06
36	冠龙股份	冠龙	第 13198175 号	第 27 类	2015.04.07 -2025.04.06
37	冠龙股份	冠龙	第 13198141 号	第 13 类	2015.02.07 -2025.02.06
38	冠龙股份	冠龙	第 13198061 号	第 8 类	2015.02.07 -2025.02.06
39	冠龙股份	冠龙	第 7691784 号	第 6 类	2020.11.28 -2030.11.27
40	冠龙股份	KARON	第 4885440 号	第 6 类	2018.08.28 -2028.08.27
41	冠龙股份	KARON	第 4885439 号	第 7 类	2018.08.28 -2028.08.27
42	冠龙股份		第 4728173 号	第 9 类	2018.04.07 -2028.04.06
43	冠龙股份		第 4728172 号	第 7 类	2018.07.07 -2028.07.06
44	冠龙股份		第 4728171 号	第 6 类	2020.01.21 -2030.01.20
45	冠龙股份	冠龙	第 4700062 号	第 6 类	2020.10.21 -2030.10.20
46	冠龙股份	冠龙	第 4700061 号	第 7 类	2018.06.14 -2028.06.13
47	冠龙股份	冠龙	第 4700060 号	第 9 类	2018.03.28 -2028.03.27













48	冠龙股份		第 1442343 号	第 7 类	2020.09.07 -2030.09.06
49	冠龙股份		第 1442322 号	第 7 类	2020.09.07 -2030.09.06
50	冠龙股份		第 1433285 号	第 6 类	2020.08.14 -2030.08.13
51	冠龙股份		第 1433282 号	第 6 类	2020.08.14 -2030.08.13
52	冠龙股份	明冠龙	第 640473 号	第 7 类	2013.05.07 -2023.05.06
53	冠龙股份		第 640472 号	第 7 类	2013.05.07 -2023.05.06
54	冠龙股份	明冠龙	第 639612 号	第 9 类	2013.04.28 -2023.04.27
55	冠龙股份		第 639611 号	第 9 类	2013.04.28 -2023.04.27
56	冠龙股份		第 638807 号	第 17 类	2013.04.21 -2023.04.20
57	冠龙股份	明冠龙	第 638806 号	第 17 类	2013.04.21 -2023.04.20
58	冠龙股份		第 638540 号	第 6 类	2013.04.21 -2023.04.20
59	冠龙股份	明冠龙	第 638539 号	第 6 类	2013.04.21 -2023.04.20
60	冠龙自控	骐荣	第 5701904 号	第 9 类	2019.09.07 -2029.09.06
61	冠龙自控		第 1976595 号	第 7 类	2013.03.07 -2023.03.06
62	冠龙自控	CHIRONG 骐 荣	第 1976593 号	第 7 类	2013.03.07 -2023.03.06
63	冠龙自控	CHIRONG 骐 荣	第 1975688 号	第 6 类	2012.12.07 -2022.12.06
64	冠龙自控		第 1975687 号	第 6 类	2012.12.07 -2022.12.06
65	江苏融通		第 5998214 号	第 9 类	2020.01.14 -2030.01.13
66	江苏融通		第 5998213 号	第 7 类	2019.11.14 -2029.11.13
67	江苏融通		第 5998212 号	第 6 类	2019.11.14 -2029.11.13
68	江苏融通	YU STAR	第 5998211 号	第 9 类	2020.01.14

					-2030.01.13
69	江苏融通	YU STAR	第 5998210 号	第 7 类	2019.11.14 -2029.11.13
70	江苏融通	YU STAR	第 5998209 号	第 6 类	2019.11.14 -2029.11.13
71	江苏融通	禹辰	第 5022816 号	第 9 类	2018.11.07 -2028.11.06
72	江苏融通	禹辰	第 5020759 号	第 7 类	2018.11.14 -2028.11.13
73	江苏融通	禹辰	第 5020758 号	第 6 类	2018.10.28 -2028.10.27

(2) 境外商标

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司共有 26 项境外注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标名称	注册号	注册地	类别	有效期限
1	冠龙阀门	明冠	300870156	中国香港	第 6、7、9 类	2007.5.14-2027.5.13
2	冠龙阀门	明冠龙	300870165	中国香港	第 6、7、9 类	2007.5.14-2027.5.13
3	冠龙阀门		300870183	中国香港	第 6、7、9 类	2007.5.14-2027.5.13
4	冠龙阀门	冠龙	300850897	中国香港	第 6、7、9 类	2007.4.13-2027.4.12
5	冠龙阀门	冠龙	028918	中国澳门	第 6 类	2007.10.29-2021.10.29
6	冠龙阀门	冠龙	028919	中国澳门	第 7 类	2007.10.29-2021.10.29
7	冠龙阀门	冠龙	028920	中国澳门	第 9 类	2007.10.29-2021.10.29
8	冠龙阀门		028921	中国澳门	第 6 类	2007.10.29-2021.10.29
9	冠龙阀门		028922	中国澳门	第 7 类	2007.10.29-2021.10.29
10	冠龙阀门		028923	中国澳门	第 9 类	2007.10.29-2021.10.29
11	冠龙阀门	冠龍	01549393	中国台湾	第 006、007、009、011、017 类	2012.11.16-2022.11.15
12	冠龙阀门		01549394	中国台湾	第 006、007、	2012.11.16-2022.11.15

					009、011、017类	
13	冠龙阀门	KARON	01549395	中国台湾	第006、007、009、011、017类	2012.11.16-2022.11.15
14	冠龙阀门		2901268	美国	第7类	2004.11.9-2024.11.9
15	冠龙阀门		947628	澳大利亚	第7类	2003.3.20-2023.3.20
16	冠龙阀门		T0305374F	新加坡	第7类	2003.4.11-2023.4.11
17	冠龙阀门		989899	欧盟	第6、7、9类	2008.12.29-2028.12.29
18	冠龙阀门		1742063	印度	第6类	2008.10.10-2028.10.10
19	冠龙阀门		189748	泰国	第7类	2003.4.11-2023.4.10
20	冠龙阀门		IDM000000545	印度尼西亚	第7类	2003.4.7-2023.4.7
21	冠龙阀门		2532810	西班牙	第7类	2003.3.26-2023.3.26
22	冠龙阀门		03004157	马来西亚	第7类	2003.4.10-2023.4.10
23	冠龙阀门		55126	越南	第7类	2003.3.25-2023.3.25
24	冠龙阀门		2003/05308	南非	第7类	2003.4.1-2023.4.1
25	冠龙阀门		0001535043	意大利	第7类	2003.4.1-2023.4.1
26	冠龙阀门		30315144	德国	第7类	2003.3.31-2023.3.31

注：上述权利人为冠龙阀门的商标正在办理更名为冠龙股份的手续。

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得授权的专利 114 项，其中发明专利 24 项，实用新型专利 90 项。具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	取得方式	申请日
1	冠龙股份	棘轮制动器	发明	ZL01126855.7	原始取得	2001.09.25
2	冠龙股份	防盗磁控装置及钥匙	发明	ZL200410066721.9	原始取得	2004.09.28
3	冠龙股份	锥件在闭合位置由门下游	发明	ZL200780028949.0	原始取得	2007.06.07

		的装置支撑的固定锥套筒 阀				
4	冠龙股份、 冠龙自控	一种安装有滚动轴承的结 构	发明	ZL200910195744.2	原始取得	2009.09.16
5	冠龙股份、 冠龙自控	一种长度伸缩的传动杆	发明	ZL200910195745.7	原始取得	2009.09.16
6	冠龙股份、 冠龙自控	一种法兰的密封连接结构	发明	ZL200910195746.1	原始取得	2009.09.16
7	冠龙股份、 冠龙自控	一种安全锁控驱动装置	发明	ZL200910195747.6	原始取得	2009.09.16
8	冠龙股份、 冠龙自控	一种便于截短的传动杆	发明	ZL200910196402.2	原始取得	2009.09.25
9	冠龙股份、 冠龙自控	一种扭矩过载保护装置	发明	ZL200910196404.1	原始取得	2009.09.25
10	冠龙股份、 冠龙自控	一种可带压维护的阀杆密 封结构	发明	ZL200910196405.6	原始取得	2009.09.25
11	冠龙股份、 冠龙自控	一种单向锁控传动装置	发明	ZL200910196406.0	原始取得	2009.09.25
12	冠龙股份、 冠龙自控	一种防冻型排气阀装置	发明	ZL201110448265.4	原始取得	2011.12.28
13	冠龙股份、 冠龙自控	一种用于原水粗滤的过滤 器	发明	ZL201210014495.4	原始取得	2012.01.17
14	冠龙股份、 冠龙自控	一种杠杆操作机	实用新型	ZL201220018657.7	原始取得	2012.01.16
15	冠龙股份、 冠龙自控	一种自力式泄压防水锤阀	实用新型	ZL201220019062.3	原始取得	2012.01.16
16	冠龙股份、 冠龙自控	一种用于止回阀的缓闭油 缸	实用新型	ZL201220021328.8	原始取得	2012.01.17
17	冠龙股份、 冠龙自控	一种淹没式调流排放阀	实用新型	ZL201220021592.1	原始取得	2012.01.17
18	冠龙股份	直角型直接泄压阀	实用新型	ZL201220052221.X	原始取得	2012.02.17
19	冠龙股份	直接泄压阀	实用新型	ZL201220052226.2	原始取得	2012.02.17
20	冠龙股份	泄压阀	实用新型	ZL201220052231.3	原始取得	2012.02.17
21	冠龙股份	一种 Y 型快闭止回阀	实用新型	ZL201220055518.1	原始取得	2012.02.21
22	冠龙股份	一种直角型快闭止回阀	实用新型	ZL201220055519.6	原始取得	2012.02.21
23	冠龙股份	一种快闭止回阀	实用新型	ZL201220055522.8	原始取得	2012.02.21
24	冠龙股份	三合一蝶式控制阀	实用新型	ZL201220061836.9	原始取得	2012.02.24
25	冠龙股份	一种底部带油压缓冲装置 的橡胶瓣逆止阀	实用新型	ZL201220062081.4	原始取得	2012.02.24
26	冠龙股份	一种受压缓冲泄压持压先 导阀	实用新型	ZL201220171491.2	原始取得	2012.04.20
27	冠龙股份	一种螺旋传动离合器	实用新型	ZL201220171501.2	原始取得	2012.04.20

28	冠龙股份	一种膜片式浮球阀	实用新型	ZL201220171505.0	原始取得	2012.04.20
29	冠龙股份	一种退拔销用的车床加工装置	实用新型	ZL201220171673.X	原始取得	2012.04.20
30	冠龙股份	一种孔板感压流量控制阀	实用新型	ZL201220171691.8	原始取得	2012.04.20
31	冠龙股份	一种流量线性控制先导阀	实用新型	ZL201220172562.0	原始取得	2012.04.20
32	冠龙股份	一种可调式差压控制阀	实用新型	ZL201220172655.3	原始取得	2012.04.20
33	冠龙股份、冠龙自控	一种膜片式浮球控制阀	实用新型	ZL201220451049.5	原始取得	2012.09.05
34	冠龙股份、冠龙自控	一种防灾用紧急遮断阀	发明	ZL201310175191.0	原始取得	2013.05.13
35	冠龙股份	直角型三功能阀	实用新型	ZL201320163042.8	原始取得	2013.04.03
36	冠龙股份	Y型三功能阀	实用新型	ZL201320163056.X	原始取得	2013.04.03
37	冠龙股份	直立型三功能阀	实用新型	ZL201320163395.8	原始取得	2013.04.03
38	冠龙股份、冠龙自控	一种隔膜式紧急切断装置	实用新型	ZL201320257535.8	原始取得	2013.05.13
39	冠龙股份、冠龙自控	一种多功能水泵控制阀	实用新型	ZL201320258243.6	原始取得	2013.05.13
40	冠龙股份、冠龙自控	一种液手动多喷孔调流调压阀	实用新型	ZL201320258252.5	原始取得	2013.05.13
41	冠龙股份、冠龙自控	一种蜗轮阀	实用新型	ZL201320258284.5	原始取得	2013.05.13
42	冠龙股份、冠龙自控	一种碗状橡胶隔膜止回阀	实用新型	ZL201320636908.2	原始取得	2013.10.15
43	冠龙股份	一种适用于多喷孔阀在线改变阀门流量和行程的方法	发明	ZL201410142007.7	原始取得	2014.04.10
44	冠龙股份、冠龙自控	一种带有阀座密封装置的球阀	发明	ZL201410271002.4	原始取得	2014.06.17
45	冠龙股份	一种多喷孔阀	实用新型	ZL201420171672.4	原始取得	2014.04.10
46	冠龙股份、冠龙自控	一种减压稳压阀组	实用新型	ZL201420323323.X	原始取得	2014.06.17
47	冠龙股份、冠龙自控	带有双向密封装置的蝶阀	实用新型	ZL201420323891.X	原始取得	2014.06.17
48	冠龙股份、冠龙自控	带有阀座密封装置的球阀	实用新型	ZL201420323894.3	原始取得	2014.06.17
49	冠龙股份、冠龙自控	一种自动平衡压力的旋启式止回阀	实用新型	ZL201420513048.8	原始取得	2014.09.05
50	冠龙股份、冠龙自控	一种带有双向密封装置的高压蝶阀	实用新型	ZL201420605688.1	原始取得	2014.10.20
51	冠龙股份、冠龙自控	一种双阀瓣板式的硬密封蝶阀	实用新型	ZL201420736292.0	原始取得	2014.11.27
52	冠龙股份、	一种带有弹性密封结构的	实用新型	ZL201420736304.X	原始取得	2014.11.27

	冠龙自控	硬密封球阀				
53	冠龙股份、冠龙自控	一种斜板微阻水泵控制阀	发明	ZL201510148457.1	原始取得	2015.03.31
54	冠龙股份、冠龙自控	一种带有阀杆铰接结构的调流阀	实用新型	ZL201520054585.5	原始取得	2015.01.26
55	冠龙股份、冠龙自控	一种套筒阀的弹性密封结构	实用新型	ZL201520065069.2	原始取得	2015.01.29
56	冠龙股份、冠龙自控	一种自动控制的水力调节阀	实用新型	ZL201520069976.4	原始取得	2015.01.30
57	冠龙股份、冠龙自控	一种水击泄压阀	实用新型	ZL201520168325.0	原始取得	2015.03.24
58	冠龙股份、冠龙自控	一种斜盘式缓冲止回阀	实用新型	ZL201520168347.7	原始取得	2015.03.24
59	冠龙股份、冠龙自控	一种缓闭止回阀用内置式油压缓冲装置	实用新型	ZL201520168348.1	原始取得	2015.03.24
60	冠龙股份、冠龙自控	一种阀门轴用密封结构	实用新型	ZL201520168361.7	原始取得	2015.03.24
61	冠龙股份、冠龙自控	一种直行程阀门用手动多回转减速机的开度指示装置	实用新型	ZL201520168508.2	原始取得	2015.03.24
62	冠龙股份、冠龙自控	一种斜板微阻水泵控制阀	实用新型	ZL201520189344.1	原始取得	2015.03.31
63	冠龙股份、冠龙自控	一种90度回转曲柄操作机	实用新型	ZL201520274415.8	原始取得	2015.04.29
64	冠龙股份、冠龙自控	一种自力式斜盘蝶形水泵控制阀	实用新型	ZL201520393514.8	原始取得	2015.06.09
65	冠龙股份、冠龙自控	一种防止脱出的紧固组合销	发明	ZL201610036939.2	原始取得	2016.01.20
66	冠龙股份、冠龙自控	一种内置隔膜式套筒阀	发明	ZL201610114653.1	原始取得	2016.03.01
67	冠龙股份、冠龙自控	一种平衡轴向力的双球补偿接头	发明	ZL201610115423.7	原始取得	2016.03.01
68	冠龙股份、冠龙自控	一种水缸驱动多喷孔泄压持压阀	发明	ZL201610264352.7	原始取得	2016.04.26
69	冠龙股份、冠龙自控	一种水力差动式蝶形水泵控制阀	发明	ZL201610357536.8	原始取得	2016.05.26
70	冠龙股份	一种带有缓冲装置的复合式排气阀	发明	ZL201610834467.5	原始取得	2016.09.20
71	冠龙股份、冠龙自控	一种防止脱出的紧固组合销	实用新型	ZL201620054414.7	原始取得	2016.01.20
72	冠龙股份、冠龙自控	一种反冲洗活塞阀	实用新型	ZL201620054437.8	原始取得	2016.01.20
73	冠龙股份、冠龙自控	一种平衡轴向力的双球补	实用新型	ZL201620155012.6	原始取得	2016.03.01

	冠龙自控	偿接头				
74	冠龙股份、冠龙自控	一种内置隔膜式套筒阀	实用新型	ZL201620155932.8	原始取得	2016.03.01
75	冠龙股份、冠龙自控	一种水缸驱动多喷孔泄压持压阀	实用新型	ZL201620359272.5	原始取得	2016.04.26
76	冠龙股份、冠龙自控	一种用于泄压阀的水压缸驱动装置	实用新型	ZL201620854275.6	原始取得	2016.08.09
77	冠龙股份	一种带有缓冲装置的复合式排气阀	实用新型	ZL201621065463.7	原始取得	2016.09.20
78	冠龙股份	一种下缓冲隔膜复合型进排气阀	实用新型	ZL201920924700.8	原始取得	2019.06.19
79	冠龙股份	一种智能式蜗轮手动蝶阀	实用新型	ZL201921392909.0	原始取得	2019.08.26
80	冠龙股份	一种防冻排气阀	实用新型	ZL201922137855.X	原始取得	2019.12.03
81	冠龙股份	一种轴流式水泵控制阀	实用新型	ZL201922269163.0	原始取得	2019.12.17
82	冠龙自控、冠龙股份	防冻型排气阀装置	实用新型	ZL201120559799.X	原始取得	2011.12.28
83	冠龙自控、冠龙股份	用于原水粗滤的过滤器	实用新型	ZL201220021595.5	原始取得	2012.01.17
84	冠龙自控	一种Y型多喷孔减压调流阀	实用新型	ZL201220051989.5	原始取得	2012.02.17
85	冠龙自控	一种多喷孔减压调流阀	实用新型	ZL201220052061.9	原始取得	2012.02.17
86	冠龙自控	一种直角式多喷孔减压调流阀	实用新型	ZL201220052244.0	原始取得	2012.02.17
87	冠龙自控	一种大挠度伸缩接头测试装置	实用新型	ZL201220067408.7	原始取得	2012.02.28
88	冠龙自控	一种双向硬密封蝶阀	实用新型	ZL201220067430.1	原始取得	2012.02.28
89	冠龙自控	一种机械跟踪式自动堆焊装置	实用新型	ZL201220067438.8	原始取得	2012.02.28
90	冠龙自控	用于硬密封闸阀阀座密封面加工的一次装夹固定机构	实用新型	ZL201220067471.0	原始取得	2012.02.28
91	冠龙自控	一种蝶阀随动轴封环结构	实用新型	ZL201220072531.8	原始取得	2012.02.29
92	冠龙自控	一种用于闸阀的螺母与闸板一体化结构	实用新型	ZL201220072532.2	原始取得	2012.02.29
93	冠龙自控	一种管道接头的自密封结构	实用新型	ZL201220072536.0	原始取得	2012.02.29
94	冠龙自控、冠龙股份	一种磁加密型防撞供水栓	实用新型	ZL201220475232.9	原始取得	2012.09.17
95	冠龙自控、冠龙股份	一种流速感测的阀门执行机构	实用新型	ZL201320257566.3	原始取得	2013.05.13
96	冠龙自控、冠龙股份	一种可双向切断的球型控制阀	实用新型	ZL201320258168.3	原始取得	2013.05.13

97	冠龙自控、冠龙股份	一种淹没式多喷孔排放阀	实用新型	ZL201320258218.8	原始取得	2013.05.13
98	冠龙自控、冠龙股份	用于延长杆蝶阀的差齿传动开度指示装置	发明	ZL201410452156.3	原始取得	2014.09.05
99	冠龙自控	一种短型环喷消能调节阀	实用新型	ZL201720022815.9	原始取得	2017.01.09
100	冠龙自控	一种隔膜缓冲式橡胶瓣止回阀	实用新型	ZL201720119147.1	原始取得	2017.02.09
101	冠龙自控	一种带有宽边靠背式橡胶阀座密封结构的对夹蝶阀	实用新型	ZL201720122202.2	原始取得	2017.02.10
102	冠龙自控	一种 90 度回转反冲洗过滤装置	实用新型	ZL201720989761.3	原始取得	2017.08.09
103	冠龙自控	一种防扩散的消防栓	实用新型	ZL201721147802.0	原始取得	2017.09.08
104	冠龙自控	一种在线清理管道过滤装置	实用新型	ZL201721147862.2	原始取得	2017.09.08
105	冠龙自控	一种智能消防栓	实用新型	ZL201820109558.7	原始取得	2018.01.19
106	冠龙自控	一种管夹调节阀	实用新型	ZL201821356411.4	原始取得	2018.08.22
107	冠龙自控	一种无轴浮动导向阀	实用新型	ZL201821357100.X	原始取得	2018.08.22
108	冠龙自控	一种大挠度伸缩闸阀	实用新型	ZL201821405006.7	原始取得	2018.08.29
109	冠龙自控	一种双阀座硬密封蝶阀	实用新型	ZL201920040535.X	原始取得	2019.01.10
110	冠龙自控	一种水库上层取水装置用浮力控制阀	实用新型	ZL201920041297.4	原始取得	2019.01.10
111	冠龙自控	一种低压差减压稳压阀	实用新型	ZL201920056265.1	原始取得	2019.01.14
112	冠龙自控	一种 Y 型平衡式调节阀	实用新型	ZL201920223640.7	原始取得	2019.02.22
113	冠龙自控	一种两级消能的调节阀	实用新型	ZL201920223657.2	原始取得	2019.02.22
114	冠龙自控	一种防积垢软密封平板闸阀	实用新型	ZL201920223661.9	原始取得	2019.02.22

4、著作权

公司及子公司共有著作权 2 项，具体情况如下：

序号	著作权人	名称	登记号	首次发表日期	作品类别
1	冠龙阀门	KARON 及 K	沪作登字 -2017-F-00892964	1992.5.11	美术作品
2	冠龙阀门	冠龙	沪作登字 -2017-F-00892965	2005.6.20	美术作品

注：上述权利人为冠龙阀门的著作权正在办理更名为冠龙股份的手续。

（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的情形。

（四）发行人取得的资质认证情况

序号	证书名称	编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	特种设备生产许可证	TS2731G03-2023	上海市市场监督管理局	2019.11.6	2023.11.5
2	特种设备制造许可证	TS271019Q-2021	国家质量监督检验检疫总局	2017.4.12	2021.4.11
3	企业信用等级证书（节水与水处理 AA）	JS201901100003	中国水利企业协会	2019.3.11	2022.3.11
4	计量合格确认证书	114016	上海市嘉定区市场监督管理局	2016.7.18	2021.7.17
5	安全生产标准化二级企业（机械）	沪 AQBJXII202000133	上海市安全生产协会	2020.5.16	2023.5
6	实验室认可证书	CNASL11613	中国合格评定国家认可委员会	2019.12.18	2024.11.7
7	质量管理体系认证证书	U006619Q0221R2M	华夏认证中心有限公司	2019.6.25	2022.6.24
8	环境管理体系认证证书	U006619E0112R2M	华夏认证中心有限公司	2019.6.25	2022.6.24
9	职业健康安全管理体系认证证书	U006619S0060R2M	华夏认证中心有限公司	2019.6.25	2022.6.24
10	美国 API 认证	6D-0695	美国石油学会	2019.5.21	2022.5.21
11	美国 API 认证	609-0044	美国石油学会	2019.5.21	2022.5.21
12	英国 WRAS 认证	1809312	英国水务中心	2018.10.1	2023.9.30
13	英国 WRAS 认证	1806802	英国水务中心	2018.7.1	2023.6.30
14	澳大利亚 Watermark 认证	SMKP20472	SAI 国际认证集团	2008.1.29	2023.1.28
15	欧盟 CE 认证	01202CHN/Q-020050	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	2018.1.17	2020.12.31
16	美国 FM 认证	3024727	FM 全球公司	2005.12.12	-
17	美国 FM 认证	3034835	FM 全球公司	2009.7.2	-
18	德国 GSK 认证	-	德国产品质量保证与标识研究所	2019.11	2020.12.31

七、公司核心技术情况**（一）公司的核心技术情况****1、核心技术介绍**

经过多年发展，公司已在阀门的研发设计和生产制造方面积累了丰富的行业经验和相关技术，核心技术均为自主研发。公司核心技术的具体情况如下：

核心技术	技术先进性及具体表征	应用产品	主要相关专利
阀门软密封技术	<p>1、阀体阀盖密封技术：将现有的法兰结构的紧固件，由对穿式改进为内藏式，胶塞、胶圈密封在结构内，与外部环境隔离，解决了阀门锈蚀问题；胶圈选用弹性材料，具有良好的密封效果，且能多次使用，降低维护成本。</p> <p>2、密封圈在线更换技术：在阀门轴封处出现漏水需要更换密封圈时，阀门处于任意开度均可在线更换密封圈，可快速解决阀门泄漏的问题。</p> <p>3、随动轴封密封技术：在阀杆偏移和倾斜的情况下，保证阀轴两端面、橡胶凸缘对阀杆处压缩量均匀，具有良好密封效果。</p> <p>4、嵌入式浮动密封技术：阀瓣密封圈用橡胶直接嵌于阀瓣的锯齿状沟槽中，无须使用压圈或螺栓固定，通过介质产生自密封力，使密封比压增加，密封圈压紧阀座，正、反方向工作压力愈大，则自密封力也愈大，从而使密封圈与阀座结合紧密，达到双向密封的效果，避免阀门密封失效导致的水资源流失。</p> <p>5、退拔销加工技术：退拔销是实现阀门可靠传动的关键零件，利用专用车床加工装置解决退拔销单边斜度及R角尺寸的加工难题。</p> <p>6、高压密封技术：通过组合型双向密封副达到高压密封的效果。</p> <p>7、防积垢技术：通过阀体内衬浮动托板，解决大口径软密封闸阀使用过程中底部沟槽容易积垢的难题。</p> <p>8、锯齿密封圈加工技术：采用热接和模压技术，以各种橡胶密封圈的硬度和相应的收缩量达到阀门所需的密封比压。</p>	蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等各类阀门	<p>发明：</p> <p>1、一种法兰的密封连接结构（ZL200910195746.1）</p> <p>2、一种可带压维护的阀杆密封结构（ZL200910196405.6）</p> <p>实用新型：</p> <p>1、一种退拔销用的车床加工装置（ZL201220171673.X）</p> <p>2、带有双向密封装置的蝶阀（ZL201420323891.X）</p> <p>3、带有阀座密封装置的球阀（ZL201420323894.3）</p> <p>4、一种带有双向密封装置的高压蝶阀（ZL201420605688.1）</p> <p>5、一种蝶阀随动轴封环结构（ZL201220072531.8）</p> <p>6、一种用于闸阀的螺母与闸板一体化结构（ZL201220072532.2）</p> <p>7、一种管道接头的自密封结构（ZL201220072536.0）</p> <p>8、一种防积垢软密封平板闸阀（ZL201920223661.9）</p>
阀门硬密封技术	<p>1、焊接技术：采用机器自动焊接，提高焊接的均匀度，减少焊接砂孔、夹渣、裂纹等缺陷，提高阀门密封性能。</p> <p>2、双向硬密封技术：通过水压自密封原理，阀座反向补偿，实现阀门双向密封效果。</p> <p>3、双锥金属密封副研磨技术：通过粗车、精加工、配对修整、配对粗</p>	蝶阀、控制阀、止回阀	<p>实用新型：</p> <p>1、一种退拔销用的车床加工装置（ZL201220171673.X）</p> <p>2、一种带有弹性密封结构的硬密封球阀（ZL201420736304.X）</p> <p>3、一种双向硬密封蝶阀（ZL201220067430.1）</p>

	<p>磨、配对细磨等工序，提高双锥金属密封面精度，提高阀门密封性能。</p> <p>4、装夹固定技术：通过一次装夹固定机构，保证阀门密封面基准面的统一，提高加工精度和速度。</p> <p>5、弹性体浮动阀座技术：通过内嵌弹性体变形，使阀座综合误差得到补偿，提高阀门密封性能。</p>		<p>4、一种机械跟踪式自动堆焊装置（ZL201220067438.8）</p> <p>5、用于硬密封闸阀阀座密封面加工的一次装夹固定机构（ZL201220067471.0）</p>
<p>阀门和管道防护技术</p>	<p>1、防过扭技术：通过扭矩过载保护装置避免阀门在开关过程中因过大的操作扭矩对橡胶造成损害，延长阀门的使用寿命。</p> <p>2、防水锤技术：通过缓冲装置的设置，解决水泵突然起泵瞬间喷水的问题，同时避免因水柱分离及弥合水锤工况造成的管道爆裂事故。</p> <p>3、紧急关断技术：通过机械式的流速感测器，无需外部能源驱动，感应管中介质流速，当流速超过设定值时，自动产生切换油路的动作。</p> <p>4、阀门防冻裂技术：采用弹簧补偿法及浮动阀盖的体积补偿原理，防止低温条件下阀门冻裂。</p> <p>5、管路地质沉降保护技术：利用双球式 360° 无死角运动结构，全方位提供可挠可曲的补偿功能，防止爆管。</p> <p>6、阀门消能技术：通过高速水体自摩擦、对撞等原理，防止汽蚀，延长阀门寿命。</p>	<p>闸阀、排气阀、控制阀、止回阀</p>	<p>发明：</p> <p>1、一种防冻型排气阀装置（ZL201110448265.4）</p> <p>2、一种用于原水粗滤的过滤器（ZL201210014495.4）</p> <p>3、一种防灾用紧急遮断阀（ZL201310175191.0）</p> <p>4、一种水缸驱动多喷孔泄压持压阀（ZL201610264352.7）</p> <p>5、一种带有缓冲装置的复合式排气阀（ZL201610834467.5）</p> <p>实用新型：</p> <p>1、一种用于止回阀的缓闭油缸（ZL201220021328.8）</p> <p>2、一种淹没式调流排放阀（ZL201220021592.1）</p> <p>3、一种底部带油压缓冲装置的橡胶瓣逆止阀（ZL201220062081.4）</p> <p>4、一种受压缓冲泄压持压先导阀（ZL201220171491.2）</p> <p>5、一种多功能水泵控制阀（ZL201320258243.6）</p> <p>6、一种水击泄压阀（ZL201520168325.0）</p> <p>7、一种斜盘式缓冲止回阀（ZL201520168347.7）</p> <p>8、一种缓闭止回阀用内置式油压缓冲装置（ZL201520168348.1）</p> <p>9、一种平衡轴向力的双球补偿接头（ZL201620155012.6）</p> <p>10、一种水缸驱动多喷孔泄压持压阀（ZL201620359272.5）</p> <p>11、一种带有缓冲装置的复合式排气阀</p>

		<p>(ZL201621065463.7)</p> <p>12、一种下缓冲隔膜复合型进排气阀(ZL201920924700.8)</p> <p>13、防冻型排气阀装置(ZL201120559799.X)</p> <p>14、用于原水粗滤的过滤器(ZL201220021595.5)</p> <p>15、一种流速感测的阀门执行机构(ZL201320257566.3)</p> <p>16、一种无轴浮动导向阀(ZL201821357100.X)</p>
<p>阀门高效控制技术</p>	<p>1、通过磁控、安全锁控、单向锁控等传动和驱动技术，提高用水管网控制的便捷性和有效性，避免非正常操作导致水资源的浪费。</p> <p>2、通过螺杆带动杠杆摆动，杠杆带动阀轴旋转实现阀门的开启动作，具有加工简单、传动效率高等特点。</p> <p>3、通过设置差齿传动开度指示装置避免阀瓣关闭过位后阀瓣卡死关不严所造成的水资源流失。</p> <p>4、通过杠杆操作机控制球阀、蝶阀等角行程的阀门，传动效率高。</p> <p>5、水力控制技术：利用管网压力，导入阀门控制腔，通过腔体的面积差，实现阀门自动启闭的功能。</p>	<p>蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等各类阀门</p> <p>发明：</p> <p>1、防盗磁控装置及钥匙(ZL200410066721.9)</p> <p>2、一种长度伸缩的传动杆(ZL200910195745.7)</p> <p>3、一种安全锁控驱动装置(ZL200910195747.6)</p> <p>4、一种便于截短的传动杆(ZL200910196402.2)</p> <p>5、用于延长杆蝶阀的差齿传动开度指示装置(ZL201410452156.3)</p> <p>实用新型：</p> <p>1、一种杠杆操作机(ZL201220018657.7)</p> <p>2、一种膜片式浮球阀(ZL201220171505.0)</p> <p>3、一种孔板感压流量控制阀(ZL201220171691.8)</p> <p>4、一种流量线性控制先导阀(ZL201220172562.0)</p> <p>5、一种可调式差压控制阀(ZL201220172655.3)</p> <p>6、一种膜片式浮球控制阀(ZL201220451049.5)</p> <p>7、一种液手动多喷孔调流调压阀(ZL201320258252.5)</p> <p>8、一种多喷孔阀(ZL201420171672.4)</p> <p>9、一种减压稳压阀组(ZL201420323323.X)</p> <p>10、一种自动控制的水力调节阀(ZL201520069976.4)</p> <p>11、一种90度回转曲柄操作机(ZL201520274415.8)</p> <p>12、一种反冲洗活塞阀(ZL201620054437.8)</p>

			<p>13、一种用于泄压阀的水压缸驱动装置（ZL201620854275.6）</p> <p>14、一种 Y 型多喷孔减压调流阀（ZL201220051989.5）</p> <p>15、一种多喷孔减压调流阀（ZL201220052061.9）</p> <p>16、一种直角式多喷孔减压调流阀（ZL201220052244.0）</p> <p>17、一种可双向切断的球型控制阀（ZL201320258168.3）</p> <p>18、一种淹没式多喷孔排放阀（ZL201320258218.8）</p> <p>19、一种低压差减压稳压阀（ZL201920056265.1）</p>
<p>阀门性能模拟测试技术</p>	<p>1、模拟试验技术：通过平衡式动态试验平台，模拟实际工况检测阀门的各项性能。</p> <p>2、流速检测技术：通过系列控制组件，控制管道介质流速，检测不同工况下阀门性能指标。</p>	<p>蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等各类阀门</p>	<p>实用新型：</p> <p>1、一种大挠度伸缩接头测试装置（ZL201220067408.7）</p> <p>2、一种流速感测的阀门执行机构（ZL201320257566.3）</p>

2、核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

报告期内，公司通过核心技术开发的产品主要为蝶阀、闸阀、控制阀和止回阀等各类阀门，上述产品的收入及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

期间	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
蝶阀	20,274.93	39,682.43	39,012.64	25,923.46
闸阀	8,107.48	18,181.96	13,257.16	12,162.53
控制阀	2,648.54	9,367.78	6,538.29	6,143.93
止回阀	3,486.05	8,375.33	6,878.28	5,855.26
其他阀门	3,399.86	7,952.02	7,054.91	6,397.86
合计	37,916.86	83,559.52	72,741.29	56,483.04
营业收入	42,994.02	94,554.75	82,977.10	62,273.93
占营业收入的比例	88.19%	88.37%	87.66%	90.70%

3、核心技术的保护措施

公司为保护核心技术所采取的具体措施包括：

（1）公司为核心技术申请了相关专利；

（2）公司与研发人员签订的合同中约定了保密条款，对研发人员接触到的技术秘密、生产流程、工作安排、供应商资料、采购价格、客户信息、销售价格、商业计划等资料进行保密约定。公司与研发人员签订的合同中还约定了竞业禁止条款，约定研发人员在职期间及离职后特定期间内均需要履行竞业禁止义务。

通过上述措施，公司可以有效保护其核心技术，防止核心技术的泄露和流失。报告期内，公司主要产品核心技术未发生被侵犯的情况。

4、核心技术的科研实力和成果情况

（1）公司获得的重要奖项和荣誉

序号	所获荣誉/奖项	颁发部门	获得时间
1	企业技术中心	上海市嘉定区经济委员会	2007年
2	创新型企业	上海市科学技术委员会等	2012年
3	上海市专利工作示范企业	上海市知识产权局	2013年
4	全国获奖工程供货商——上海世博工程世博轴及地下综合体工程“鲁班奖”	中国建筑金属结构协会	2014年
5	2015-2016年度全国建筑给水排水行业名牌	中国建筑金属结构协会给水排水设备分会	2017年
6	2017-2018年度全国给水排水行业名牌	中国建筑金属结构协会给水排水设备分会	2019年

7	2015-2016 年度全国建筑给水排水行业突出贡献企业	中国建筑金属结构协会给水排水设备分会	2017 年
8	2017-2018 年度全国建筑给水排水行业突出贡献企业	中国建筑金属结构协会给水排水设备分会	2019 年
9	中国建筑金属结构协会所属行业改革开放四十周年突出贡献企业	中国建筑金属结构协会	2019 年
10	突出贡献奖	上海通用机械行业协会、上海机械工程学会流体工程分会	2019 年
11	特色优势企业	中国通用机械工业协会	2019 年
12	第三届嘉定区质量金奖	上海市嘉定区人民政府	2020 年
13	2018 年度嘉定区先进制造业综合实力奖金奖	上海市嘉定区人民政府	2019 年
14	2019 年度嘉定区先进制造业综合实力奖金奖	上海市嘉定区人民政府	2020 年

（2）参与国家标准、行业标准和团体标准制定情况

截至本招股说明书签署日，公司共参与制定 24 项国家标准、行业标准和团体标准，具体情况如下：

序号	类别	名称	编号	实施日期	起草单位排序	公司参与人员
1	国家标准	供水系统用弹性密封轻型闸阀	GB/T32290-2015	2016.07	5	李政宏
2	国家标准	供水管道复合式高速排气进气阀	GB/T36523-2018	2019.02	4	李政宏
3	国家标准	自动喷水灭火系统第 6 部分：通用阀门	GB5135.6-2018	2018.09	3	李政宏
4	国家标准	自动喷水灭火系统第 17 部分：减压阀	GB5135.17-2011	2011.11	3	李政宏
5	国家标准	减压型倒流防止器	GB/T25178-2010	2011.08	2	李政宏、曹彬
6	行业标准	给水排水用软密封闸阀	CJ/T216-2013	2013.10	2	李政宏
7	行业标准	水力控制阀	CJ/T219-2017	2018.05	3	李政宏、刘丰年
8	行业标准	导流式速闭止回阀	CJ/T255-2007	2007.12	2	李政宏、曹彬
9	行业标准	分体先导式减压稳压阀	CJ/T256-2016	2016.12	3	李政宏
10	行业标准	铝合金及不锈钢闸门	CJ/T257-2014	2014.12	2	李政宏
11	行业标准	给水排水用蝶阀	CJ/T261-2015	2016.01	2	李政宏
12	行业标准	给水排水用直埋式闸阀	CJ/T262-2016	2016.12	2	李政宏

13	行业标准	蝶形缓闭止回阀	CJ/T282-2016	2016.12	2	李政宏
14	行业标准	偏心半球阀	CJ/T283-2017	2018.05	2	李政宏、 刘丰年
15	行业标准	水力控制阀	JB/T10674-2006	2007.07	3	徐勇
16	行业标准	给水管道进排气阀	JB/T12386-2015	2016.03	4	曹彬
17	行业标准	水轮机进水液动球阀技术条件	JB/T12620-2016	2016.06	3	李政宏
18	行业标准	闸阀静压寿命试验规程	JB/T8858-2017	2018.04	10	余家荣
19	行业标准	蝶阀静压寿命试验规程	JB/T8863-2017	2018.04	6	刘丰年
20	行业标准	固定锥形阀	JB/T12796-2016	2016.09	4	李政宏
21	行业标准	水轮机进水双密封蝶阀	JB/T13600-2018	2019.10	2	曹彬
22	团体标准	给水系统防回流污染技术规程	CECS184: 2005	2005.09	3	李政宏、 余家荣、 曹彬
23	团体标准	减压型倒流防止器应用技术规程	CECS426: 2016	2016.07	4	曹彬
24	团体标准	绿色建材评价建筑用阀门	T/CECS10057-2019	2020.03	3	刘丰年

(3) 产品技术鉴定

序号	名称	具体内容及创新点	鉴定结论
1	TCV 斜盘式止回阀	<p>1、设计上采用缓冲油缸两段式关闭，其中 85~90%行程为快速关闭，10~15%行程为慢速关闭，慢关速度可调，通过调节至合适的关闭速度以减少水锤对泵及管道影响；</p> <p>2、阀座流通面积是管道流通面积的 1.4 倍以上，且关闭行程短，故在阀瓣开启 40 度行程角时，即可达到全流域，水损相当小；</p> <p>3、阀瓣斜置式双偏心设计，全开流速低，使阀瓣开启时与阀座迅速脱开，摩擦力矩极小，同时双轴采用固定式静轴设计，阀瓣与轴采用铰链式的连接，配上自润滑轴承使得阀瓣在启闭过程中只是轴承的摩擦，轴封本身为静态密封，非常可靠；</p> <p>4、阀座的锥面密封设计使阀瓣关闭后能自锁，而且在背压作用下能实现可靠密封。</p>	<p>结构合理，全流域设计水力损失小，锥面密封设计密封更可靠，特别是采用斜置式双偏心设计，40 度的较小行程角及配上缓冲油缸大大减少了停泵水锤，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
2	超大口径给排水用软密封蝶阀	<p>1、阀体及阀瓣采用钢结构焊接成型，阀体外部采用加强圈筋结构，大大增强阀体的刚度，减少阀体的变形。阀瓣设计成桁架结构，倒八角形加强筋布置，强度高、刚性好，过流面积大，流态好，过阀水头损失低。设计时采用 simulation 软件对阀体和蝶板进行有限元分析及流场分析。计算机模拟计算阀体和蝶板的应力、应变、位移、阀体加强圈筋的高度及厚度，蝶板的主板及背板的厚度、高度以及筋板的角度进行多方案计算，将阀体和蝶板的应力、应变和位移控制在允许的范围</p> <p>内；</p> <p>2、蝶板与阀轴的连接采用创新的专利退拔销设计。通常蝶阀在使用过程中，由于采用传统销连接，销从阀轴中心穿过，不仅降低了阀轴的强度，而且在长期使用过程中与阀轴之间产生间隙，从而在开关阀门时产生冲击载荷，这种载荷远远大于正常情况下挤压应力和剪切应力所产生的载荷，常常在使用过程中发生销严重变形或断裂，使阀门关闭不严或失效，并且大大降低了阀门的使用寿命。公司生产的阀门，采用了退拔销结构取代轴与阀瓣间的销连接结构，退拔销不穿过阀轴的中心，不仅不会削弱轴的强度，而且还与阀轴的贴合面大大增加，通过拧紧退拔销螺母，使退拔销和阀轴结合面间产生预紧力，从而使阀瓣阀轴紧密结合在一起无间隙，在开启和关闭阀门时不会产生冲击载荷，使阀瓣转动平稳，从而达到密封可靠；</p> <p>3、蝶板上嵌入式密封圈设计。1) 实现自密封，双向承压；2) 密封圈寿命长。</p>	<p>结构合理，水力损失小，尤其阀瓣密封圈用橡胶直接以锯齿状嵌入阀瓣以及独特的退拔销连接设计，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>

3	超大口径 静音式止 回阀	<p>1、具有较好的动态特性：采用快速关闭的理念设计，使阀瓣在水倒流前或倒流刚形成就快速关闭，达到防止水击发生或大大降低水锤，一般静态关闭时间为 0.15s~0.5s；</p> <p>2、开启压力低，水头损失小：采用圆环形双锥密封结构设计，大大降低阀瓣重量，且启闭行程短，一般开启压力为 1.5KPa~2.5KPa，全开流速约为 1.2m/s（一般全开流速水损不超过 20cm）；</p> <p>3、维修率低：采用无轴设计，仅用弹簧和簧片组件在环形阀瓣周向均匀的支撑，使阀瓣移动无摩擦，除有利于达到快速关闭的目的外，还消除了由此引起的内件磨损及水头损失；</p> <p>4、密封可靠：阀座与阀瓣采用手工精研磨工艺，使阀门关闭时密封更可靠。</p>	<p>结构合理，水头损失小，尤其无轴设计，仅用弹簧和簧片组件在环形阀瓣周向均匀支撑等方面未见报道，具有新颖性和良好的市场应用价值，研究成果为止回阀提供了新的方案，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
4	多喷孔套 筒阀	<p>主要有阀体、喷管、套筒闸、摇臂、出口管、驱动轴和阀座等零部件组成，通过手动涡轮、电动、气动或液动等方式驱动摇臂旋转，在通过滑块驱动套筒闸直线运动，使阀门开关或节流。</p> <p>多喷孔套筒阀采用平衡式套筒闸，水力不会直接作用在套筒上，而是作用在固定的喷管上，驱动力很小，有节能效果。</p> <p>多喷孔套筒阀之所以消除能量，乃是利用多喷孔的结构，水经由各个喷孔喷出并相互碰撞。此设计会使所有喷出的水柱在阀中心轴线上相互冲击，此水柱的相互冲击会使速度能量完全消失。</p>	<p>结构合理，驱动力矩小，尤其采用了特殊锥形小孔对撞消能设计，有效防止高压差下水蚀对阀门零部件的损坏现象，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
5	复合式高 速进排气 阀	<p>1、排气阀进出口采用等通径设计，同时流道的设计更考虑了导流性，使得气阻小排气量更大，吸气更畅；</p> <p>2、防粘合密封结构，在系统需补气时（接近 0 压时），排气阀具有第一时间进行补气，且密封结构的设计保证吸气时及时下落不会粘连，同时具有浮球防抱死功能；</p> <p>3、排气阀的浮球设计为光滑圆球状，球体受压强度高，质量轻体积大，使得浮球在较小的浮力作用下就可浮起关闭阀门；</p> <p>4、防水锤排气阀设计了上缓闭装置（缓闭装置由轻质工程塑料的节流环和弹簧组成），也可根据送水系统要求配制不同的节流环动作压差以防弥合断流水锤；</p> <p>5、复杠杆自动排气阀采用杠杆原理，杠杆比达到在 PN40 工作压力情况下能使浮球和水位同步下降而正常排气，避免了传统自动排气阀在高压工况下小孔被高压气堵死，失去自动排气能力。</p>	<p>结构合理，具有大量排气，微量排气及大量吸气之功能，有效提高了管线及水泵之输水效率，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
6	固定锥形 阀	<p>1、线性度好：出流口采用锥面，通过控制滑套闸的位移来控制阀门的出流面积从而实现流量调节以及压力调节的功能，该结构使得阀门具有良好的线性特征；</p> <p>2、防汽蚀：采用复合出口管结构，即出口管内额外增加导流罩，通过后端压力稳定区域的液体回</p>	<p>结构合理，流通能力强，尤其端部密封采用独特的金属浮动锥面结构以及阀门特殊的防振动和防汽</p>

		<p>流对负压区进行补压，可有效减少阀门的汽蚀现象；排放型固定锥型阀则在喷口设置一补气管，通过大气不断向阀内补压，来防止阀体内产生负压汽蚀现象；</p> <p>3、无有害震动：锥体特殊设计的角度及锥体前端的 V 形导流筋板在水流通过时，产生了一个圆周方向的水力，使锥体与其连接的阀体始终处于相对拧紧的状态，即使通过紊流状态的水流也不会振动；</p> <p>4、密封可靠：端部密封采用金属对金属密封形式，且阀座采用浮动锥面结构，因此可自动调整、对中以补偿加工或组装误差，使阀门具有很好的密封效果；</p> <p>5、流通能力大：阀门具有低流阻损失特点，阻力损失系数最低可设计为 0.6，作为排放阀时排放系数可设计达到 0.8 以上，使阀门在很低的压差下，也能满足大流量的要求。在阀门的压差变化很大的情况下，显示出了较大的优越性。</p>	<p>蚀设计，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
7	管道沉降补偿器	<p>1、管道沉降器具有超大伸缩量（伸长量+70~200mm，收缩量-30~100mm）；</p> <p>2、超强挠曲性（最大角度达 30°）；</p> <p>3、刚性好（本阀由球座管、球座盖、球插管和球承管利用球面配合，保证足够的刚性）；</p> <p>4、防腐直埋安装，采用静电粉末喷涂工艺，耐腐蚀性能好，可直埋安装。</p>	<p>结构合理，全流域无水损，尤其伸缩管与球座采用球面配合设计，既满足较大的挠度又满足轴向补偿，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
8	活塞式控制阀	<p>1、线性调节：阀门的开度和流量呈线性，可以实现精确的调节；</p> <p>2、低维护成本：阀门的特殊结构设计，减少被杂物卡阻的概率，阀门设有手孔盖方便定期维护及检修；</p> <p>3、驱动力小：水力平衡设计，导向筋堆焊铜合金，确保活塞运行更加平稳可靠；</p> <p>4、安装便捷：阀门可立式、卧式、悬空安装，也可安装在管道的任意一侧。</p>	<p>操作简单，结构合理，维修率低并且经济有效，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>
9	紧急关断阀	<p>1、机械式的流速感测器：无需外部能源驱动，感应管中流速，当流速超过设定值时，自动产生切换油路的动作；</p> <p>2、可实现开、关阀切换的油路系统：由流速感测器切换油路，可实现阀门的自动关闭以及手动开启；</p> <p>3、手动泵：无需外部能源即可手动打开阀门。</p>	<p>结构合理，功能完善，尤其流速感测器切换油路实现阀门的自动关闭以及手动开启，具有新颖性和良好的市场应用价值，为水管紧急关断提供了新的方案，产品技术达到</p>

			“国内领先、国际先进”水平。
10	偏心半球阀	<p>1、安全可靠：偏心半球阀采用专利退拔销技术，使阀轴和半球体紧密结合在一起，保证了阀轴在任何情况下具有防吹出功能；</p> <p>2、耐磨损：在有泥沙存在的水系统中，在偏心半球阀开启后，半球体和球座藏于阀体内而不被冲刷，且由于偏心作用，在关闭过程中，只有在最后一刻，球座才靠向阀座，不形成磨损，流道中没有任何阻碍，完全畅通，水头损失很小；</p> <p>3、正反密封可靠：偏心半球阀在正常承压时，弹簧可以提供预紧力，保证低压密封性，而且因阀门为双偏心结构，阀门在水的压力作用时球体有一个力矩，使球座紧紧压在阀座上，正向密封可靠。当反向承压时，右侧压力从导压间隙进入球座背面，因球座为浮动结构，介质压力促使球座向阀座侧移动，紧压阀座密封面，且水压越大，密封越可靠；</p> <p>4、抗垃圾能力强：偏心半球阀的球座与阀座挤切作用能除去密封面上的污垢和其他粘结物，关闭严谨可靠；</p> <p>5、寿命长：偏心半球阀的密封副采用了双偏心设计，即密封面中心与阀轴中心偏心，利用偏心——楔紧原理，关闭时越关越紧，开启时阀座与球座之间可以快速脱离，克服了传统球阀阀座与球体密封面始终磨损的问题，所以偏心设计有效的减少了密封副损伤，金属密封面受到良好的保护，提高了使用寿命并减少了偏心半球阀扭矩。</p>	结构合理，水力损失小，尤其球座浮动设计以及锥面密封设计，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。
11	硬密封双偏心球阀	<p>1、稳定性好：硬密封球阀采用直通式流道设计，保证了介质在流过阀门时的稳定性，球体采用的是整球设计，相对于半球，整球增加了球的强度和可靠性，在高压力下减少了球的变形；而且在水流通过时，增强了水力平衡能力，减少了阀门的振动；</p> <p>2、抗汽蚀：硬密封球阀的密封副采用特殊阀座、球座设计和选材，抗气蚀。阀座为双相不锈钢，球座为 304 堆焊硬质合金，相互摩擦时因为硬度不同不会造成密封面的损坏，即使在待压开关的过程中也不会损坏；</p> <p>3、密封可靠：硬密封球阀在关阀过程中可以借助介质压力来帮助密封，因球座与球座压板直接采用的是弹性硅胶连接，球座可以在压力的作用下在一定范围内可以沿管道轴线方向活动。当阀门关闭后，介质的压力作用在球座上，使球座紧紧的压在阀座上，使密封更加紧固，避免了普通硬密封球阀密封不可靠的问题；</p>	结构合理，水力损失小，尤其浮动球座密封结构以及特殊阀座、球座设计和选材，具有新颖性和良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。

		<p>4、流通能力大：硬密封球阀采用全通径机构，直筒型流道减少了紊流造成的流阻，使阀门在很低的压差下，也能满足大流量的要求，而且球阀流速很高，最高可达 10m/s，能满足各种工况要求；</p> <p>5、抗垃圾能力强：硬密封球阀的球座与阀座挤切作用能除去密封面上的污垢和其他粘着物，关闭严谨可靠；</p> <p>6、寿命长：硬密封球阀的密封副采用了双偏心设计，即密封面中心与阀轴中心偏心，利用偏心——楔紧原理，关闭时越关越紧，开启时阀座与球座之间可以快速脱离，克服了传统球阀阀座与球体密封面始终磨损的问题，所以偏心设计有效的减少了密封副损伤，金属密封面受到良好的保护，提高了使用寿命并减少了球阀扭矩。</p>	
12	智能消火栓	<p>1、硬件方面：（1）采用机电一体化设计，所有的监测传感器及监测装置都安装在消火栓内部，不易损坏安全可靠，且外形美观；目前市场上的智能消火栓，通常都是通过普通消火栓改造而成，产品的稳定性难以保证，没有整体感，外观不协调；（2）监测功能多，能监测消火栓的漏水、使用、碰撞及管网压力，并且能估算消火栓的用水量。目前市场上的智能消火栓，通常通过监测消火栓的阀轴是否转动来判断消火栓是否使用，因此，无法监测消火栓是否漏水。公司研发的智能消火栓有内置压力传感器与液位传感器，因此，可监测消火栓是否漏水。另外，公司研发的智能消火栓内置两个压力传感器，一用于监测官网压力，一个可监测出口压力，有了这两个压力传感器，能估算出消火栓的用水量。而目前市场上的智能消火栓要检测用水量通常都要加装流量计。</p> <p>2、软件方面：（1）信息采集功能：通过扫描消火栓的产品二维码直接采集消火栓的身份信息与位置信息，并上传平台的设备管理系统，实现产品身份信息智能管理；（2）图形化管理功能：所有消火栓的安装位置通过地图展示，当鼠标移到某消火栓的标注点时，可显示该消火栓的身份信息，一目了然；（3）报警弹屏功能：当消火栓有报警信息上传平台时，在 web 客户端会弹屏显示报警信息，同时手机端短信告知相关管理人员，便于管理人员及时处理；（4）数据分析功能：平台具有官网压力分析、报警分类统计分析、消火栓用水量统计分析，数据分析结构可通过图表展示。历史数据可通过 Excel 表的形式导出。</p>	<p>结构设计合理，外形美观，监测功能多，产品性能稳定可靠。平台软件使用方便，产品设计具有新颖性，产品具有良好的市场应用价值，产品技术达到“国内领先、国际先进”水平。</p>

注：以上产品技术鉴定结论由中国建筑金属结构协会阀门委员会出具《鉴定报告》，由来自中国建筑学会建筑给水排水研究分会、中国建筑设计研究院建筑设计总院、中国建筑金属结构协会、全国城镇给水排水标准化技术委员会、全国阀门标准化技术委员会、中国建筑金属结构协会给水排水设备

分会、军事科学院国防工程研究院、中国建筑西北设计研究院、中国航天建设集团有限公司、中国建筑金属结构协会阀门委员会等单位的专家在考察公司生产和试验现场，见证产品性能试验，审查产品设计、技术参数、执行标准、典型案例、用户反馈意见、科技查新报告等有关文件资料后作出。

（4）相关产品认证

2017年全国节水产品推荐名录入选产品					
序号	证书编号	产品名称	型号/规格（系列）	认证机构	期限
1	-	给排水用软密封闸阀	壳体材料：球墨铸铁； 型号：RVHX、RRHX；公称压力及公称尺寸：PN10（DN40mm-DN900mm）；PN16（DN40mm-DN900mm）；PN25（DN40mm-DN400mm）	水利部科技推广中心	-
2	-	弹性密封蝶阀	壳体材料：球墨铸铁； 型号：FBGX、FBEX；公称压力及公称尺寸：PN10（DN50mm-DN1200mm）；PN16（DN50mm-DN1200mm）		-
3	-	铜制截止阀	型号：J11W；公称压力及公称尺寸：PN10（DN15mm-DN50mm）；PN16（DN15mm-DN50mm）；PN25（DN15mm-DN50mm）；PN40（DN15mm-DN50mm）		-
4	-	铜制球阀	型号：Q11F；公称压力及公称尺寸：PN10（DN15mm-DN50mm）；PN16（DN15mm-DN50mm）；PN25（DN15mm-DN50mm）；PN40（DN15mm-DN50mm）		-
节水产品认证					
序号	证书编号	产品名称	型号/规格（系列）	认证机构	期限
1	XHJS1708717099R0	给排水用软密封闸阀	壳体材料：球墨铸铁 型号：RVHX、RRHX 公称压力及公称尺寸：PN10（DN40mm-DN900mm）；PN16（DN40mm-DN900mm）；PN25（DN40mm-DN400mm）	北京新华节水产品认证有限公司	2017.8.2-2020.12.1
2	XHJS1708717100R0	弹性密封蝶阀	壳体材料：球墨铸铁 型号：FBGX、FBEX		

			公称压力及公称尺寸：PN10（DN50mm-DN1200mm）；PN16（DN50mm-DN1200mm）		
3	XHJS1708717101R0	铜制截止阀	型号：J11W 公称压力及公称尺寸：PN10（DN15mm-DN50mm）；PN16（DN15mm-DN50mm）；PN25（DN15mm-DN50mm）；PN40（DN15mm-DN50mm）		
4	XHJS1708717102R0	铜制球阀	型号：Q11F 公称压力及公称尺寸：PN10（DN15mm-DN50mm）；PN16（DN15mm-DN50mm）；PN25（DN15mm-DN50mm）；PN40（DN15mm-DN50mm）		
5	XHJS1708720018R0	Y型过滤器	PN10（DN50-DN300）；PN16（DN50-DN300）；PN25（DN50-DN150）		
6	XHJS1708720019R0	刮泥机	2m×12m-12m×120m		
7	XHJS1708720020R0	消防闸阀	PN16（DN50-DN300）		
8	XHJS1708720021R0	消防蝶阀	PN16（DN50-DN300）		
9	XHJS1708720022R0	雨淋报警阀	PN16（DN50-DN300）		
10	XHJS1708720023R0	减压阀	PN16（DN50-DN300）		
11	XHJS1708720024R0	室外消火栓	PN16（DN100、DN150）		
12	XHJS1708720025R0	管路补偿接头	PN10（DN50-DN1200）；PN16（DN50-DN1200）		
13	XHJS1708720026R0	偏心半球阀	PN10（DN50-DN1600）；PN16（DN50-DN1600）		
14	XHJS1708720027R0	供水排水用铸铁闸门	300mm×300mm-3000mm×3000mm DN300mm-DN3000mm		
15	XHJS1708720028R0	导流式速闭止回阀 （静音式止回阀）	PN6（DN50-DN800）；PN10（DN50-DN800）；PN16（DN50-DN800）； PN25（DN50-DN250）		
16	XHJS1708720029R0	膜片式快开排泥阀	PN6（DN150-DN300）；PN10（DN150-DN300）		2020.1.13- 2020.12.1

17	XHJS1708720030R0	水力控制阀	PN6 (DN150-DN300) ; PN10 (DN150-DN300) ; PN16 (DN150-DN300)		
18	XHJS1708720031R0	蝶形缓闭止回阀	PN10 (DN300-DN2000) ; PN16 (DN300-DN2000)		
19	XHJS1708720032R0	固定锥型阀	PN6 (DN200-DN4000) ; PN10 (DN200-DN4000) ; PN16 (DN200-DN4000) ; PN25 (DN200-DN4000)		
20	XHJS1708720033R0	给水管道进排气阀	PN6 (DN25-DN300) ; PN10 (DN25-DN300) ; PN16 (DN25-DN300) ; PN25 (DN25-DN300)		
21	XHJS1708720034R0	紧急关断阀	PN10 (DN200-DN2000) ; PN16 (DN200-DN2000)		
22	XHJS1708720035R0	管道沉降补偿器	PN10 (DN80-DN1200) ; PN16 (DN80-DN1200)		
23	XHJS1708720036R0	橡胶瓣止回阀	PN10 (DN50-DN1000) ; PN16 (DN50-DN800)		
24	XHJS1708720037R0	活塞式控制阀	PN10 (DN200-DN2000) ; PN16 (DN200-DN2000) ; PN25 (DN200-DN2000)		
25	XHJS1708720038R0	轴流多喷孔阀	PN10 (DN200-DN4000) ; PN16 (DN200-DN4000) ; PN25 (DN200-DN4000) ; PN40 (DN200-DN4000)		
26	XHJS1708720039R0	给水排水用蝶阀	PN6 (DN50-DN2600) ; PN10 (DN50-DN2600) ; PN16 (DN50-DN2400)		
工程建设推荐产品					
序号	证书编号	产品名称	型号/规格 (系列)	认证机构	期限
1	20-056	弹性座封闸阀		中国建筑 金属结构 协会阀门 委员会	2020.6.29- 2022.6.28
2	20-057	软密封蝶阀			
3	20-058	静音式止回阀			
4	20-059	多喷孔套筒阀			
5	20-060	活塞式控制阀			
6	20-061	紧急关断阀			
7	20-062	固定锥形阀			
8	20-063	复合式高速进排气阀			
9	20-064	管路沉降补偿器			

10	20-065	TCV 斜盘止回阀			
11	20-066	水力控制阀			
12	20-067	球型控制阀			
建设工程产品认证					
序号	证书编号	产品名称	型号/规格（系列）	认证机构	期限
1	CABR-KFM-2B-(2018)	止回阀	H41X(KAVA)DN50-250PN6/10/16/25 H41T(KAVG)DN300-800PN6/10/16/25	中国建筑 科学研究 院有限公 司	2018.12.13 -2021.12.1 2
2	CABR-KFM-2C-(2018)	闸阀	Z45X(RVHX)DN50-400PN10/16/25, DN450-800PN10/16; Z45X(RIHX/RSHX)DN50-400PN10/16/25; Z41X(RRHX)DN50-400PN10/16/25, DN450-800PN10/16		
3	CABR-KFM-2D-(2018)	蝶阀	FBGXDN50-300PN10/16/25, DN350-2200PN10/16, DN2400-3600PN10; WBGXDN50-800PN10/16; WBSXDN50-300PN10/16		
4	CABR-KFM-2E-(2018)	排气阀	CARXDN25-300PN10/16/25; ARSXDN15/20/25PN10/16		
5	CABR-KFM-2F-(2018)	倒流防止器	RPBPDN15-50PN10/16; KBPA/KJDFDN65-300PN10/16		
消防产品认证					
序号	证书编号	产品名称	型号/规格（系列）	认证机构	期限
1	Z2013081803000054	消防闸阀	ZSZF4-Q-250-16-RRHX	应急管理 部消防产 品合格评 定中心	2019.7.31- 2024.7.30
2	Z2013081803000055	消防闸阀	ZSZF4-Q-100-16-RVHX		2019.7.31- 2024.7.30
3	Z2013081803000056	消防蝶阀	ZSDF7-C-150-25-WBGM		2019.7.31- 2024.7.30

4	Z2013081803000057	消防蝶阀	ZSDF7-Q-150-16-WBLX	2019.7.31- 2024.7.30
5	Z2013081803000058	消防信号闸阀	ZSXZF4-Q-250-16-RSHX	2019.7.31- 2024.7.30
6	Z2013081803000059	消防信号闸阀	ZSXZF4-Q-100-25-RSHX	2019.7.31- 2024.7.30
7	Z2013081803000060	消防信号蝶阀	ZSXDF7-Q-250-16-WBSX	2019.7.31- 2024.7.30
8	Z2015081811000194	地上消火栓	SS150/80-1.6	2019.7.31- 2024.7.30
9	Z2015081811000195	地上消火栓	SSF100/65-1.6	2019.7.31- 2024.7.30
10	Z2016081803000478	减压阀	ZSJF100-MP-1.6（200X）	2019.7.31- 2024.7.30
11	Z2016081811001887	内扣式接口	KWS80（铜）	2019.7.31- 2024.7.30
12	Z2017081803000256	消防蝶阀	ZSDF4-Q-250-16-FBGX	2019.7.31- 2024.7.30
13	Z2018081803000682	消防闸阀	ZSZF4-Q-250-16-RIHX	2019.7.31- 2024.7.30
14	Z2019081803000176	消防蝶阀	ZSDF7-Q-250-16-WBGX	2019.7.31- 2024.7.30
15	Z2019081803010039	雨淋报警阀	ZSFM300-1.6601X	2019.7.31- 2024.7.30
16	Z2019081803010061	消防蝶阀	ZSDFD4-Q-200-16-FBEX	2019.9.11- 2024.9.10

17	Z2020081803000116	消防闸阀	ZSZF4-Q-300-16-RRHX		2020.2.26- 2025.2.25
18	Z2020081803000117	消防闸阀	ZSZF4-Q-300-16-RIHX		2020.2.26- 2025.2.25
19	Z2020081803000118	消防信号闸阀	ZSXZF4-Q-300-16-RSHX		2020.2.26- 2025.2.25
20	Z2020081811000104	地上消火栓	SSF100/65-1.6ZN		2020.2.10- 2025.2.9

注：北京新华节水产品认证有限公司成立于 2005 年，是经水利部综合事业司发起、水利部推荐、中国国家认证认可监督管理委员会批准、中国合格评定国家认可委员会认可、具有独立法人资格的第三方认证机构，专业从事节水产品认证工作并颁发节水产品认证证书的非盈利性质的服务实体。

（二）公司正在从事的研发项目

截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在研发的项目情况如下：

序号	名称	技术描述和研究目标	研发人员	研发预算 (万元)	已投入金额 (万元)	进展情况	与行业技术水平的比较
1	大挠度伸缩闸阀的研发	研发一种大挠度伸缩闸阀，具有提供角度补偿、提供轴向补偿、密封效果好、适于埋地、便于安装拆卸、抗震等优点。	张玉国、李燕兰等 17人	615.00	252.62	进行中	<p>传统法兰伸缩闸阀一般存在以下不足：1、阀门的伸缩活动部位采用O形圈密封，一定程度上提高了管路系统的安装精度和要求，但无法解决阀门进出口连接管路的不同心所造成的阀门安装困难等问题。2、当阀门安装的位置遇到地震或土质松软导致地基下沉时，伸缩闸阀就会因无法径向变位补偿而产生介质外泄，甚至损坏其他管路元器件。</p> <p>该伸缩闸阀具有以下特点：</p> <p>1、提供角度补偿：本伸缩闸阀的旋转体与阀体内腔和球座盖之间利用球面相互配合，使得当地震发生时或因土质松软导致地基下沉时，旋转体与阀体之间能够相对转动，旋转体随即带动伸缩管偏转至适当角度，提供了较大的角度补偿。</p> <p>2、提供轴向补偿：防脱环卡在伸缩管尾端构成整体防脱结构，伸缩管套设在旋转体内，二者之间可以相对移动，以达到轴向补偿的效果。</p> <p>3、密封效果好、适于埋地：利用球座盖挤压梯形密封圈，达到可靠密封和挠曲的效果，且球座盖与伸缩管间设置有环状橡胶防尘罩，亦随挠曲的角度紧缩或伸张贴牢在伸缩管管体上，可有效防止当闸阀埋地时沙土进入内腔而影响管道介质的质量。</p>
2	传力伸缩法兰蝶阀的研发	研发一种传力伸缩法兰蝶阀，由此一阀取代法兰蝶阀和传力伸缩接头，节约成本且结构简单。	徐勇、严富贵等 20人	800.00	619.18	进行中	<p>传统法兰蝶阀一般存在以下不足：1、采用压板形式强制密封，将橡胶等材质密封圈由压板固定在阀体或阀瓣上，安装繁琐，对定位及锁紧力控制要求较高，较难把握，一旦螺栓失效，密封圈失去锁紧力而脱落或损伤，将导致阀门密封失效，造成水资源浪费。2、阀轴与阀瓣采用传统销连接，销从阀轴中心穿过，不仅降低了阀轴的强度，而且在长期使用过程中与阀轴之间产生间隙，在开关阀门时产</p>

						<p>生冲击载荷，常常在使用过程中发生销严重变形或断裂，使阀门关闭不严或失效，且降低了阀门的使用寿命。3、单法兰蝶阀不具备伸缩功能，在特定的管线上无法解决空间受限等问题，一般需要配备伸缩器，相比伸缩法兰蝶阀，生产和安装成本更高。</p> <p>该伸缩法兰蝶阀具有以下特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、阀瓣为双平板桁架流通式，流阻小、强度高、抗震性能好。 2、密封圈用橡胶直接以锯齿状式嵌入阀瓣，无须使用压圈或螺栓固定，具有结构简单、密封性良好的特点，密封圈在介质力的作用下，产生自密封力，随着密封比压的增加，自密封力越大，从而使密封圈与阀座结合紧密，达到双向密封效果。 3、采用退拔销结构，取得轴与阀瓣间的连接结构，可使零件互换外也将阀轴阀瓣紧密结合在一起无间隙，不松动；不必从阀门上拆下阀轴、阀瓣即可更换密封圈；阀轴的轴承采用自润滑式轴承，运行阻力小。 4、通过轴向位置的精密调整及固定，使阀瓣在阀座上的位置处于最佳密封状态，对于可能在长期使用过程中引起的阀瓣下垂，也可方便的进一步调整锁定，达到长期使用零泄漏。
3	套筒式控制阀的研发	研发一种直推式且带有反洗功能的多喷孔套筒阀。	邱和春、程永胜等 13人	355.00	165.48	<p>进行中</p> <p>传统套筒阀一般存在以下不足：1、输送原水在小开度运行时易堵塞。2、运动部件在阀体内，结构复杂对加工精度要求高，导致运行维护困难。3、稳定性差易卡阻。</p> <p>该套筒式控制阀具有以下特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、整体由结构件组成，通过一个双伞状齿轮箱带动位于阀套两侧的螺杆组件直接驱动喷管的轴向移动控制喷孔体的流量，螺杆组件仅受很轻的喷管重力影响且不受水流压力的影响，因此传动扭矩极轻，另外，驱动部件位于阀套外部，维护非常简单。 2、采用锥形孔的设计，与直孔喷射相比流阻损失小，可增加 30%

							<p>的流通能力。锥形孔的孔口如文氏管，水流不断加速，直到喷出喷孔。压力恢复在喷孔外发生，气泡破裂发生在水中，完全避免了喷孔的汽蚀发生。</p> <p>3、当需要清理喷孔时，取掉阀套左右两边的限位销。电机反转，螺杆推动喷管向后移动，当喷孔覆盖水流的进口区域时，在高压水流的作用下即可实现反冲洗，水流从小口进大口出，反洗所消耗的水量少，效率更高。</p> <p>4、在阀体进口的外圆周方向设置了检修口，以便在大修期不拆卸阀门的情况下清理喷管上不易冲洗的垃圾。</p>
4	智能式排气阀的研发	研发一种智能排气阀，实现对排气阀的工作状态进行远程智能监测，主要监测排气阀的启闭、排气、漏水及管网压力，并将所监测到的排气阀的状态信息上传监控云平台。	曹彬、刘丰年等 14 人	755.00	305.05	进行中	<p>排气阀主要安装在水泵进出口端和输水管线高处，用于排除管线中大量集结的空气或用于排放管线较高处集结的空气，以提高水泵和管线的使用效率，并防止较大水锤发生。另外，一旦管线有负压产生时，该阀门迅速吸入空气，以保证管网不因负压而产生管道损坏现象。因此，及时了解排气阀工作状态尤为重要，一旦产生故障，就不能对输水管道起到相应的保护。而现有的排气阀由于缺乏工作状态监测装置，当排气阀发生不排气或漏水等故障时，阀门的管理部门无法及时了解排气阀的状态，就会造成管网输水效率降低或大量水资源的浪费，进而引发相关事故。</p> <p>该智能排气阀能监测排气阀是否排气、是否漏水及排气阀的开启与关闭，还能监测排气阀腔内及管网压力，当管网压力低于报警设定值时，发出管网压力低的报警信号，可实现对排气阀进行远程智能监控与管理，避免因排气阀故障而引发相关事故。</p>
5	第二代智能消火栓的研发	研发一种多功能智能消火栓，可以监测消火栓的开启与关闭和开度、监测输水和漏水状	邱和春、吴明秀等 15 人	1,265.00	384.20	进行中	<p>现有技术通常只能监测消火栓是否被开启或关闭，不能监测消火栓开启与关闭的过程以及相应的开度，并且对消火栓开启时是否有水输出没有专门的监测元件，也没有消火栓状态自检功能。</p> <p>该智能消火栓能监测消火栓的开启与关闭，准确获取消火栓在开启</p>

		态、监测管网压力等，实现智能监控。					与关闭过程中相应的开度值。能监测消防栓在开启时是否有水输出及关闭状态下是否出现故障漏水现象。当管网压力低于国标规定的压力值时，压力开关向监控平台发出管网压力低的报警信号。采用的压力开关属于无源元件，在工作时自身不消耗电能，更加节能环保。具有状态自检功能，能定时向监控平台发出消防栓状态信息，以便管理。
6	多级孔板式消能调压阀的研发	研发一种多级孔板式消能调压阀，具有抗汽蚀能力强、防杂物、消能效果好、易维护、互换性强、成本低等优点。	章秀生、王达国等 15人	530.00	364.18	进行中	<p>目前市场上的孔板阀一般采用单级消能，闸板与孔板采用全平面密封，容易由于变形导致密封失效，并且在高压工况下摩擦力大，普通孔板阀采用厚板直孔出流，消能率低，且易产生汽蚀，同时厚板成本也非常高，并且由于阀门本身的特性，小颗粒垃圾容易被吸进到阀门内部，从而导致阀门被卡住不能动作或者喷孔被堵塞损坏，维护时需要拆卸整个阀门进行清理，如果其中一些喷孔由于垃圾或者汽蚀损坏，则需要更换整个阀板，维修成本高。</p> <p>该消能调压阀具有以下特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、抗汽蚀能力强：其进口孔采用锥形小孔，喷口板上采用薄壁直孔形式，从而水流通快速通过喷口板上的直孔端，使得水流收缩口在直孔后端，避免汽蚀对孔棱边以及密封面产生破坏。 2、密封效果好：闸板上采用局部活动式喷嘴，通过水压推动喷嘴形成密封，可以补偿密封面之间的变形和误差，密封效果好。 3、摩擦力小：喷嘴采用耐磨金属陶瓷材料，摩擦系数小，并且摩擦面的面积相对于传统的孔板阀小，因此在高压工况下，摩擦力也很小。 4、消能效果好：采用多级小孔淹没射流的方式进行消能，阀前压力流经过前端主阀模块后被切割成数段细小水流，在阀中腔预先消除一部分能量后，经过后端主阀模块再次进行消能，可以有效地削减高压水流的能量。

							<p>5、防杂物：在阀板上焊接过滤板，并且在阀板上设置有导垃圾槽，压板上设置防杂物 O 形圈，避免杂物进入阀体内部或者喷孔内部造成堵塞。</p> <p>6、易维护、互换性强：喷嘴设计为活动式单独零件，一旦部分喷口在非正常工况下被损坏，只需更换对应的喷嘴即可，无需更换整个阀板，互换性强，有效减少维护成本。</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

（三）公司研发投入情况

报告期内，公司研发投入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	2,103.06	3,771.89	3,207.13	2,406.43
研发投入占营业收入的比例	4.89%	3.99%	3.87%	3.86%

（四）公司合作研发情况

合作研发技术是公司技术创新的补充形式。报告期内，公司及其子公司主要的对外技术合作研发情况如下：

序号	合作方	项目名称	各方主要权利义务	成果归属	金额	协议期限
1	清华大学	大口径高压力静音止回阀在长距离输水系统中的工作特性研究	合作方针对公司设计制造的大口径高压静音止回阀性能试验数据进行计算复核分析，并选择长距离管线调水系统，优化止回阀布置，研究止回阀在长距离输水系统中的作用。	-	10万元	2016.12.30-2017.12.30
2	清华大学	水力系统暂态过程分析系统研究	合作方为公司提供流体机械管路系统瞬变流分析技术的培训、项目计算分析	-	80万元	2018.9.14-2021.9.13
3	上海交通大学	冠龙智能消防栓监控平台软件系统	合作方为公司就智能消防栓监控平台软件系统项目进行设计制作	归公司所有	13.10万元	2017.9.1-2017.10.20

注：以上1-2项技术合作协议不形成新技术或新产品，因此未对成果分配方案进行约定。

上述公司及其子公司对外技术合作不会影响发行人对该知识产权的使用。报告期内，公司与合作方不存在纠纷，上述技术合作主要系对公司相关产品或技术提供支持和服务，不属于公司核心技术，不会对公司日常生产经营造成重大影响，公司不存在对上述合作方的重大依赖。

（五）公司的研发人员情况

1、研发人员情况

公司对研发人员主要采取自主培养的方針，经过多年发展和各类研发项目的实践锻炼，形成了专业化的研发团队。

截至2020年6月30日，公司共有研发人员90名，占公司员工总人数的比

例为 10.38%。

2、核心技术人员情况

公司的核心技术人员为李政宏、余家荣、曹彬、徐勇和邱和春，占员工总数的比例为 0.58%。

公司主要通过绩效考核和激励制度对核心技术人员进行激励，同时核心技术人员也受到其与公司签订的劳动合同中竞业禁止和保密条款的约束。

公司的核心技术人员的科研情况如下：

姓名	任职	科研成果及对公司研发的具体贡献
李政宏	董事长	拥有近 30 年阀门行业从业经验，主要负责公司产品研发技术战略规划和确定研发方向，并负责监督落实，在节水阀门领域掌握了核心生产工艺和产品结构及功能的设计，作为主要起草人参与编制了 17 项国家、行业和团体标准，同时也是公司专利的主要发明人
余家荣	集团总厂长	拥有 20 年阀门行业从业经验，主要负责明确和落实公司技术研发方向，在节水阀门领域掌握了核心生产工艺和产品结构及功能的设计，是全国阀门标准化技术委员会委员和中国建筑金属结构协会给水排水专家委员会委员，作为主要起草人参与编制了 1 项行业标准和 1 项团体标准
曹彬	总工程师	拥有 24 年阀门行业从业经验，高级工程师，有丰富的理论和实践经验，主要负责公司产品技术研发设计、项目策划和审核，是公司大型招投标项目的技术负责人之一，作为主要起草人参与 6 项国家、行业和团体标准的编制，是公司一种带有缓冲装置的复合式排气阀专利的发明人，同时参与公司多项专利的具体研发工作，并与清华大学相关人员合作发表了《RESEARCH ON THE PERFORMANCE OF CHECK VALVE AT A LONG DISTANCE PUMPING SYSTEM》
徐勇	总工程师	拥有 24 年阀门行业从业经验，以调节类阀门、球阀、排放阀为主要研究方向，主要负责公司产品技术研发设计、项目策划和审核，是公司大型招投标项目的技术负责人之一，是水力控制阀行业标准的主要起草人之一，是公司一种防冻排气阀专利的发明人同时参与公司多项专利的具体研发工作
邱和春	主任	拥有 12 年阀门行业从业经验，主要负责公司具体产品和技术研发及评审工作，主持的“超大口径给排水用软密封蝶阀”项目获得中国建筑金属结构协会认定，是公司一种智能式蜗轮手动蝶阀专利的发明人，同时参与公司多项专利的具体研发工作

（六）公司的技术创新机制、技术储备及技术创新安排

1、技术创新机制与安排

（1）研发和技术创新管理体系

公司通过持续研发确保公司技术不断创新。公司根据自身经营实际情况，设立了技术研发中心和智能研发中心，下设备专业组别，同时联合业务部、厂务部、质量技术部等其他职能部门，进行跨部门协作，及时跟踪最新行业动态和客户需求，确保公司产品和技术研发的创新性。

为加强对公司研发工作的管理，充分整合资源，提高研发效率和效果，公司制定了《技术研发项目管理制度》，对公司研发活动的组织和职责、决策管理、过程管理、成果评价和管理等方面进行明确规定，有效实现了公司研发和技术创新的全流程管控和制度化。

（2）技术交流合作

公司研发人员积极参加行业产品展会或技术交流会、座谈会，以增强对行业发展方向和最新技术的认识，提高研发的针对性和前沿性。此外，公司也重视与国内高等院校的合作，充分利用外部资源有效提高公司自身研发和技术实力。

（3）研发激励机制

公司根据研发人员的工作经验、专业水平和对公司技术的贡献等方面综合评估研发人员的职务职级和薪酬待遇，建立了较为完善的职务晋升和薪酬激励机制，并专门制定了《技术研发项目奖励管理制度》、《项目责任奖金制管理办法》和《专利奖励办法》等制度，充分调动公司研发人员的积极性和创造性。

（4）加强研发团队建设

公司定期或不定期对研发人员进行培训和考核，通过专项培训活动不断提高研发人员的技术水平和研发效率，满足公司未来发展的需求。同时，公司也将通过校园招聘、社会招聘等方式不断引进优秀人才，壮大公司研发团队，建立健全专业能力较强、结构合理的研发团队。

（5）加大研发投入

公司不断加大研发投入，确保对研发的支持力度。报告期内，公司研发费用分别为 2,406.43 万元、3,207.13 万元、3,771.89 万元和 2,103.06 万元，占营业收入的比例分别为 3.86%、3.87%、3.99%和 4.89%。研发投入的不断增加，为公司研发创新和人才培养及激励提供了物质基础，未来公司也将不断加大研发投入，确保公司技术创新的可持续性。

2、技术储备

公司拥有的技术储备参见本节“七、公司核心技术情况”之“（二）公司正在从事的研发项目”。

八、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有一家境外子公司香港冠龙，其具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、公司控股、参股公司基本情况”之“（一）公司控股子公司的基本情况”。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人治理结构建立健全情况

本公司自成立以来，按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司章程指引》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，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。公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

发行人股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成，股东大会按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、行使职权。公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了股东大会制度并逐步予以完善。

股份公司设立以来公司共召开了 5 次股东大会。公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会，公司历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了董事会制度并逐步予以完善。为促进规范运作，提高董事会议事效率，保证董事会决议程序及决议内容的合法有效性，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治

理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他有关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，制定了《董事会议事规则》。

公司董事会由7名董事组成，其中非独立董事4名，独立董事3名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年，任期届满，可以连选连任。董事会设董事长和副董事长各1名。董事会按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

股份公司设立以来公司共召开了5次董事会会议。公司历次董事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权力、义务和责任。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司设监事会，由3名监事组成，包括一名职工代表监事。监事任期三年，任期届满，可以连选连任。监事会设主席一名。监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

股份公司设立以来共召开了4次监事会会议。公司严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开监事会，公司历次监事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司现有独立董事3名，其中包括1名会计专业人士。

独立董事自聘任以来，依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核、法律等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书是公司的高级管理人员。

自公司董事会聘任董事会秘书以来，董事会秘书依照法律、法规、《公司章

程》及《董事会秘书工作细则》的有关规定开展工作，出席了公司召开的历次董事会和股东大会，忠实、勤勉地履行职责。

（六）董事会专门委员会

董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任主任委员（召集人），审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。公司各专门委员会的具体构成情况如下：

委员会	主任委员	其他委员
审计委员会	杨艳波	林连兴、李政宏
提名委员会	林连兴	张陆洋、李政宏
战略委员会	李政宏	李易庭、林连兴
薪酬与考核委员会	张陆洋	林连兴、李政宏

自公司设立董事会专门委员会以来，各专门委员会依照法律、法规、《公司章程》的规定和董事会的授权履行职权，向董事会提交提案，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

公司整体变更为股份有限公司之前，根据当时有效的相关法律、法规的规定建立了董事会制度，董事会根据公司章程的规定决定公司重大投融资方案、利润分配等经营发展的重大问题。但在有限责任公司阶段，公司尚未建立较为完善的内部治理制度体系，未明确制定和实施关联交易审议程序，公司治理存在一定的缺陷。

公司整体变更为股份有限公司后，依照《公司法》及中国证监会关于公司治理的有关规定完善了公司章程，并建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会、董事会秘书等相互制衡且相互协调的内部治理机构，健全了关联交易、投资决策、对外担保、内部控制、内部审计等内部治理制度。截至本招股说明书签署日，公司已建立符合上市公司治理准则及相关要求的公司治理结构，各项治理制度能够得到贯彻实施。

二、发行人特别表决权股份情况

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。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

四、内部控制情况

（一）发行人管理层的自我评估意见

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。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。

（二）会计师的鉴证意见

大华会计师于2020年10月10日出具了大华核字【2020】007435号《内部控制鉴证报告》，认为冠龙股份按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求于2020年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、发行人最近三年及一期违法违规情况

报告期内，公司及其子公司受到的行政处罚情况如下：

（一）安全生产处罚

2020年5月19日，海安市应急管理局执法人员对江苏融通检查时，发现江苏融通未将隐患排查治理情况向从业人员通报，违反了《安全生产法》第三十八条“生产经营单位应当建立健全安全事故隐患排查制度，采取技术、管理措施，

及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报”的规定。

依据《安全生产法》第九十四条“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以上两万元以下的罚款：（五）未将事故隐患排查治理情况如实记录或者未向从业人员通报的”的规定，2020年8月4日，海安市应急管理局向江苏融通出具了（苏通安）应急罚【2020】40号《行政处罚决定书（单位）》，决定给予江苏融通罚款人民币10,000元整的行政处罚。

针对上述事项，江苏融通已及时缴纳了罚款并将相关隐患排查治理情况进行了公示公告；同时，江苏融通已督促相关人员认真学习《安全生产法》，避免类似情况再次发生。

2020年8月28日，海安市应急管理局出具了《证明》，证明江苏融通上述违法事项不属于重大违法行为，上述处罚亦不构成重大行政处罚。

（二）税务处罚

报告期内，公司杭州经营部等11家分公司/分支机构存在因未按规定办理纳税申报和报送纳税资料被当地税务局处以罚款的情形，合计金额为6,270元，主要原因为公司分公司/分支机构员工多为销售人员或售后服务人员，对分公司/分支机构纳税申报义务认识不足，未能根据法律法规的要求及时办理纳税申报和报送纳税资料。针对上述税务处罚事项，公司已及时缴纳了罚款，并通过加强内部管理和人员培训，要求分公司/分支机构员工及时完成纳税申报，杜绝上述情况的再次发生。

公司分公司/分支机构涉及的税务处罚数量较多但金额较小，其中最高罚款金额为800元，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”。综上，根据《中华人民共和国税收征收管理法》的相关规定，上述违法违规行为不属于情节严重的行为，相关处罚也不属于重大行政处罚。

除上述行政处罚外，报告期内，公司及其子公司、分公司/分支机构不存在其他的行政处罚。

报告期内，公司严格遵守国家有关法律法规开展经营活动，不存在重大违法违规行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。

六、发行人最近三年及一期资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

发行人制定了严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署日，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、代为支付款项或其他方式违规占用的情形。公司防范控股股东及实际控制人占用公司资金的制度执行有效。

（二）对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

七、公司独立经营情况

公司自整体变更设立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立的供应、生产和销售系统，具有独立完整的业务体系和直接面向市场自主独立经营的能力。

（一）资产完整

公司是依法由有限公司整体变更设立的股份有限公司，变更设立前原有限公司的资产已由公司合法承继，公司拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和相关配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在资产被控股股东、实际控制人或其关联方控制或占用的情况。

（二）人员独立

公司员工均独立于公司实际控制人及其控制的其他企业。公司的总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，公司的财务人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门并拥有专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立进行财务决策，制定了规范的财务会计制度和财务管理制度。公司建立了完善的内部控制体系，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司依法独立进行纳税申报，履行缴纳义务，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立

公司严格按照《公司法》等法律法规的有关规定，设立股东大会、董事会、监事会、经理层及生产经营必需的职能部门，建立了规范的法人治理结构和完善的内部规章制度，独立行使经营管理职权。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司具有独立完整的业务经营体系（包括独立的技术研发体系、原料采购、产品生产和销售体系等）和独立面向市场持续经营的能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定情况

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东

和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

公司合法独立拥有与生产经营有关的资产，不存在主要资产、核心技术、商标等方面的重大权属纠纷。公司生产经营合法合规、财务状况稳健，截至本招股说明书签署日，公司不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

发行人控股股东为冠龙控股，实际控制人为李政宏、李秋梅夫妇。报告期内，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业的情况如下：

序号	公司名称	主营业务	持股情况	备注
1	江苏融通	阀门的研发和生产	炳森国际曾持股 100.00%	2017 年 10 月炳森国际将所持江苏融通全部股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有江苏融通 100.00% 股权
2	冠龙自控	阀门的研发和生产	骐荣国际曾持股 99.00%	2017 年 10 月骐荣国际将所持冠龙自控 99.00% 的股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有冠龙自控 100.00% 股权
3	Karon Trading	销售阀门	李政宏曾持股 100.00%	2017 年 12 月李政宏将所持 Karon Trading 全部股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有 Karon Trading 100.00% 股权；2020 年 11 月，Karon Trading 注销
4	冠龙控股	投资控股	李政宏持股 65.00%、李秋梅持股 15.00%、Famsistent Holding 持股 20.00%	-
5	台湾明冠	阀门经销及服务	李政宏持股 51.17%、李秋梅持股 0.33%	-
6	骐荣贸易	未实际经营	李政宏持股 90.00%、李秋梅持股 10.00%	持有冠龙实业 100.00% 股权

序号	公司名称	主营业务	持股情况	备注
7	明冠投资	投资控股	台湾明冠持股 100.00%	-
8	冠龙投资	投资控股	明冠投资持股 100.00%	-
9	冠龙实业	未实际经营	驭荣贸易持股 100.00%	持有上海轩捷 100.00% 股权
10	上海轩捷	未实际经营	冠龙实业持股 100.00%	持有上海联龙 100.00% 股权
11	上海联龙	文化艺术交流策划	上海轩捷持股 100.00%	-
12	GHARM NOBLE GLOBAL	投资控股	李政宏持股 100.00%	2017 年 9 月 6 日注销
13	Hartman International	阀门经销	李政宏持股 100.00%	2018 年起已无实际经营, 2019 年 12 月 17 日注销
14	炳森国际	投资控股	李政宏持股 100.00%	2020 年 8 月 25 日注销
15	FUTURE PROSPER	投资控股	李政宏持股 100.00%	2020 年 8 月 20 日注销
16	志和投资	未实际经营	李政宏持股 51.00%, 李秋梅持股 9.00%	2020 年 8 月 3 日解散
17	LAIBWIN ENTERPRISE	投资控股	GHARM NOBLE GLOBAL 持股 100.00%	2017 年 8 月 22 日注销
18	达荣国际	投资控股	李政宏曾持股 31.84%, 李秋梅曾持股 2.94%	2020 年 8 月李政宏和李秋梅将所持股权全部转让给无关联第三方广权科技有限公司
19	骐荣国际	投资控股	FUTURE PROSPER 持股 75.00%, 李政宏持股 12.50%	2020 年 8 月 6 日注销
20	西部瀚乔	生产、制造、销售执行器	达荣国际曾持股 79.35%, 炳森国际曾持股 5.99%	2020 年 8 月李政宏和李秋梅将所持达荣国际全部股权, 炳森国际将所持西部瀚乔全部股权转让给无关联第三方广权科技有限公司
21	常州苏林	农业培育与开发	炳森国际曾持股 100.00%	2020 年 6 月炳森国际将所持全部股权转让给无关联第三方常州市武进区横山桥镇实业总公司

截至招股说明书签署日, 公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共 8 家, 其中冠龙控股、驭荣贸易、明冠投资、冠龙投资、冠龙实业和上海轩捷等 6 家企业主要为投资控股公司或未实际经营, 上海联龙的主营业务为文化艺术交流策划, 台湾明冠为公司在中国台湾地区的下游经销商。

台湾明冠的基本情况如下:

成立时间	1970.3.26	注册资本	2,000 万新台币	实收资本	2,000 万新台币
董事	李政宗、李秋梅、李政宏	注册地	中国台湾高雄市楠梓区加昌路 635 号	主要生产经营地	中国台湾地区
股东构成及控制情况	李政宏：51.17% 李易庭：25.17% 李佳蓉：18.33% 李宛庭：5.00% 李秋梅：0.33%		主营业务及与发行人主营业务的关系	阀门经销及服务，为发行人在中国台湾地区的经销商	

台湾明冠为公司在中国台湾地区的下游经销商，主要从事阀门经销及服务，从公司采购产品并在中国台湾地区进行销售，同时根据最终客户的需求在中国台湾地区提供安装、试车和维修等本地化服务，不从事研发、设计和生产业务。

综上所述，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为保护冠龙股份及其中小股东利益，避免同业竞争，发行人公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉承诺如下：

“1、本公司/本人目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营的与冠龙股份及其子公司具有竞争关系的其他企业的情形；

2、在持有公司股权的相关期间内，本公司/本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务；并将促使本公司/本人控制的其他企业（如有）比照前述规定履行不竞争的义务；

3、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司/本人或本公司/本人控制的其他企业（如有）将来从事的业务与公司之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本公司/本人将在公司提出异议后及时转让或终止上述业务或促使本公司/本人控制的其他企业及时转让或终止上述业务；如公司进一步要求，公司并享有上述业务在同等条件下的优先受让权；

4、本公司/本人保证遵循有关上市公司法人治理结构的法律法规和中国证监

会相关规范性文件，以确保冠龙股份按照上市公司的规定独立自主经营，保证冠龙股份的人员独立和董事、监事及高级管理人员的稳定、资产完整、业务、财务、机构独立，从而保障冠龙股份具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；

5、如本公司/本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本公司/本人履行上述承诺，并赔偿冠龙股份及其他股东因此遭受的全部损失；同时本公司/本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。”

九、关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，依据《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，本公司主要关联方和关联关系披露如下：

（一）控股股东、实际控制人

序号	关联方	持股比例	关联关系
1	冠龙控股	90.00%	控股股东
2	李政宏	58.50%	实际控制人
3	李秋梅	13.50%	实际控制人

（二）其他持有发行人 5%以上股份的股东

序号	关联方	持股比例	关联关系
1	富拉凯	10.00%	持股 5% 以上股东
2	Famsistent Holding	18.00%	间接持股 5% 以上股东
3	刘芳荣	10.00%	间接持股 5% 以上股东
4	李易庭	9.00%	间接持股 5% 以上股东

（三）子公司

序号	关联方	关联关系
1	冠龙自控	公司全资子公司
2	江苏融通	公司全资子公司
3	香港冠龙	公司全资子公司

（四）董事、监事、高级管理人员

序号	关联方	关联关系
----	-----	------

1	李政宏	董事长
2	李秋梅	副董事长
3	李易庭	董事
4	林凤仪	董事
5	张陆洋	独立董事
6	林连兴	独立董事
7	杨艳波	独立董事
8	林道明	监事会主席
9	邱和春	监事
10	张玉祥	监事
11	谢瑞益	总经理
12	余家荣	集团总厂长
13	游信利	业务总监
14	程慧贤	董事会秘书
15	毛静燕	财务负责人

（五）控股股东、实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员

发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均是发行人的关联方。

（六）控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	台湾明冠	李政宏持股 51.17% 并担任董事，李秋梅持股 0.33% 并担任董事，李易庭持股 25.17%
2	驭荣贸易	李政宏持股 90.00% 并担任执行董事兼总经理、李秋梅持股 10.00%
3	明冠投资	台湾明冠持股 100.00%，李政宏担任董事
4	冠龙投资	明冠投资持股 100.00%，李政宏担任董事
5	冠龙实业	驭荣贸易持股 100.00%，李政宏担任执行董事
6	上海轩捷	冠龙实业持股 100.00%，李政宏担任执行董事
7	上海联龙	上海轩捷持股 100.00%，李易庭担任执行董事
8	富拉凯投资有限公司	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事长
9	麦哲伦投资有限公司	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事长

序号	关联方	关联关系
10	自己种有限公司	CAMELLIA BUSINESS LIMITED 持股 100.00%，刘芳荣担任董事长
11	艾瑞克森资本股份有限公司	刘芳荣持股 99.98%，并担任董事长
12	拉格纳资本股份有限公司	刘芳荣持股 99.98%，并担任董事长
13	HAMMURABI INTERNATIONAL LIMITED	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
14	CAMELLIA BUSINESS LIMITED	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
15	富拉凯（香港）股权基金有限公司	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
16	Pitaya Limited	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
17	富拉凯咨询有限公司	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事长
18	CULLUMBUS LIMITED	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
19	Granadilla Limited	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
20	MAX TEAM INVESTMENT LIMITED	刘芳荣持股 100.00%，并担任董事
21	富拉凯证券股份有限公司	富拉凯投资有限公司持股 100.00%，刘芳荣担任董事长
22	财团法人富拉凯基金会	自己种有限公司捐助，刘芳荣担任法人代表
23	寇可国际贸易（上海）有限公司	HAMMURABI INTERNATIONAL LTD 持股 100.00%，刘芳荣担任执行董事
24	Friendly Holdings (HK) Co., Limited	HAMMURABI INTERNATIONAL LTD 持股 100.00%，刘芳荣担任董事
25	富拉凯资本股份有限公司	富拉凯（香港）股权基金有限公司持股 100.00%，刘芳荣担任董事长
26	哥伦布投资有限公司	CULLUMBUS LIMITED 持股 59.95%，刘芳荣持股 40.05%并担任董事长
27	上海富拉凯金融软件有限公司	刘芳荣担任执行董事兼总经理

（七）公司董事、监事、高级管理人员及其密切关系的家庭成员直接、间接控制、或实施重大影响的其他企业，或前述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	千园旅行社有限公司	谢瑞益亲属林志明持股 100.00%，并担任董事
2	太仁开发事业股份有限公司	李政宏亲属李政宗担任董事的公司
3	上海优妮凯尔商贸有限公司	余家荣配偶张惠琪担任总经理的公司
4	雅比夏婚纱摄影	余家荣亲属余佳琦持股 100.00%，并担任负责人
5	鼎捷软件	林凤仪担任独立董事的公司
6	优德精密工业（昆山）股份有限公司	林凤仪担任独立董事的公司

7	葡萄王生技股份有限公司	林凤仪担任独立董事的公司
8	合晶科技股份有限公司	林凤仪担任独立董事的公司
9	北京中洲光华物业管理有限公司	杨艳波女儿王诗渊持股 21.82%

（八）报告期内曾存在的关联方

序号	关联方	与公司曾经存在的关联关系
1	Karon Trading	2017年12月李政宏将所持 Karon Trading 全部股权转让给发行人，收购完成后，发行人持有 Karon Trading 100.00% 股权；2020年11月，Karon Trading 注销
2	GHARM NOBLE GLOBAL	李政宏曾持股 100.00%，2017年9月6日注销
3	Hartman International	李政宏曾持股 100.00%，2019年12月17日注销
4	炳森国际	李政宏曾持股 100.00% 并担任董事，2020年8月25日注销
5	FUTURE PROSPER	李政宏曾持股 100.00% 并担任董事，2020年8月20日注销
6	志和投资	2020年8月3日完成公司解散程序，解散前李政宏持股 51.00% 并担任董事，李秋梅持股 9.00% 并担任董事，李易庭持股 25.00% 并担任董事，李佳蓉持股 15.00%
7	LAIBWIN ENTERPRISE	GHARM NOBLE GLOBAL 曾持股 100.00%，李政宏曾担任董事，2017年8月22日注销
8	达荣国际	李政宏曾持股 31.84%，李秋梅曾持股 2.94%，李佳蓉曾持股 5.13%，李政宗曾持股 7.94%，2020年8月李政宏、李秋梅、李佳蓉及李政宗将股份转让给广权科技有限公司；公司董事李政宏、李秋梅，及其亲属李佳蓉、李政宗曾担任达荣国际董事，已于2020年8月离任
9	骐荣国际	FUTURE PROSPER 曾持股 75.00%，李政宗曾持股 12.50%，李政宏曾持股 12.50% 并担任董事，2020年8月6日注销
10	西部瀚乔	达荣国际曾持股 79.35%，炳森国际曾持股 5.99%，2020年8月李政宏、李秋梅及其亲属李佳蓉、李政宗将其所持有达荣国际股份转让给广权科技有限公司，炳森国际将其所持有西部瀚乔股份转让给广权科技有限公司；公司董事李秋梅及其亲属李佳蓉曾担任西部瀚乔董事，已于2020年1月离任
11	冠良自控	李秋梅曾担任董事，2020年4月1日注销
12	常州苏林	炳森国际曾持股 100.00%，2020年6月11日将所有股份转让给常州市武进区横山桥镇实业总

序号	关联方	与公司曾经存在的关联关系
		公司
13	宿迁海泓	李政宏持股 10.00%；李政宏曾担任该公司董事，于 2020 年 5 月离任
14	和舰芯片制造（苏州）股份有限公司	林凤仪曾担任董事，已于 2020 年 3 月离任
15	勋龙智造精密应用材料（苏州）股份有限公司	林凤仪曾担任董事，已于 2018 年 12 月离任
16	合连企业管理咨询（上海）有限公司	林连兴持股 100.00%，已于 2019 年 3 月 29 日完成工商注销程序
17	成都神旺置业有限公司	林凤仪曾担任总经理
18	上海三汰包装材料有限公司	刘芳荣曾担任公司法定代表人，已于 2018 年 1 月 8 日离任
19	三汰控股（开曼）股份有限公司	刘芳荣曾担任公司董事长，于 2017 年 11 月 15 日离任，Granadilla Limited 持股 19.20%、哥伦布投资有限公司持股 6.68%、麦哲伦投资有限公司持股 6.18%
20	三汰科技有限公司	三汰控股（开曼）股份有限公司全资子公司

十、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
台湾明冠	销售商品	1,815.66	4.22%	2,834.01	3.00%
Hartman International	销售商品	-	-	-	-
西部瀚乔	销售商品	-	-	-	-
合计		1,815.66	4.22%	2,834.01	3.00%
关联方	关联交易内容	2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
台湾明冠	销售商品	2,136.67	2.58%	1,105.62	1.78%
Hartman International	销售商品	-	-	960.63	1.54%
西部瀚乔	销售商品	0.21	0.00%	0.11	0.00%
合计		2,136.88	2.58%	2,066.36	3.32%

（1）交易的合理性及必要性

报告期内，发行人的关联销售主要系对台湾明冠和 Hartman International 的

销售。

台湾明冠成立于 1970 年 3 月，报告期内为公司在台湾地区的下游经销商，主要从事阀门经销及服务，从公司采购产品并在台湾地区进行销售，同时根据最终客户的需求在台湾地区提供安装、试车和维修等本地化服务，不从事研发、设计和生产业务。鉴于台湾地区市场容量有限、台湾地区法律法规对陆资企业从事阀门相关业务存在限制、台湾地区阀门行业惯例的不利影响等因素，发行人不能通过股权收购或增资的方式控制台湾明冠，亦不能在中国台湾设立子公司或直接在台湾地区有效开展阀门相关业务，难以直接有效进入中国台湾市场。因此，公司通过台湾明冠在台湾地区销售公司产品，有利于公司获取客户资源、快速响应市场、提升在台湾地区阀门市场的占有率，具有合理性和必要性。

Hartman International 成立于 2004 年 8 月，为境外贸易公司，主营业务为阀门经销，向公司采购产品后销售给境外客户，自 2018 年起已无实际经营，并已于 2019 年 12 月注销。

（2）定价依据和交易的公允性

报告期内，公司向台湾明冠、Hartman International 销售各类阀门产品。公司对其销售定价主要根据成本加成的原则确定，同时考虑采购规模、公司产品在销售区域的市场竞争情况等因素，与其协商定价。公司产品种类众多，且同类产品依据不同规格/口径、型号、材质、涂装工艺、配件要求，以及是否需要售后服务，销售价格存在较大差异。报告期内，公司销售给包括台湾明冠在内的客户的具体产品较为分散，难以对所有产品进行归纳对比。因此，以下选取报告期内销售给台湾明冠、Hartman International 金额较大的两个产品与公司销售相同产品的其他客户进行比较。具体比较如下：

单位：元/台

产品名称	规格型号	公司名称	单价			
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
弹性座封闸阀附传动帽	DN（1）	台湾明冠	535.00	535.00	535.24	544.25
		Hartman International	-	-	-	501.67
		其他客户	588.94	583.59	599.08	620.40
	DN（2）	台湾明冠	797.00	797.00	799.15	842.44

		Hartman International	-	-	-	791.93
		其他客户	954.70	987.93	986.91	971.34
	DN（3）	台湾明冠	2,235.00	2,235.00	2,235.00	2,247.03
		Hartman International	-	-	-	2,318.39
		其他客户	2,632.00	2,650.14	2,763.08	2,879.02
暗杆型弹性座封闸阀（附手轮）	DN（1）	台湾明冠	536.05	535.00	536.17	566.04
		Hartman International	-	-	-	535.00
		其他客户	589.29	600.93	595.71	655.41
	DN（2）	台湾明冠	797.00	811.71	798.40	797.00
		Hartman International	-	-	-	-
		其他客户	965.80	973.88	972.91	1,024.71
	DN（3）	台湾明冠	2,730.00	2,235.00	-	2,471.63
		Hartman International	-	-	-	2,235.00
		其他客户	2,601.34	2,601.49	2,616.60	2,787.36

对于相同品名且相同规格的产品，发行人销售给台湾明冠、Hartman International 产品单价与销售给无关联第三方的产品单价存在一定的差异，主要原因系：①台湾明冠、Hartman International 的采购规模相对较大；②公司对台湾明冠和 Hartman International 的销售仅为产品经销，不涉及客户开发和技术服务。

综上，报告期内，发行人向关联方销售的金额较小，价格公允，未对公司财务状况和经营成果造成重大影响，不存在通过关联交易损害公司及公司股东利益的情形，为保持发行人在中国台湾地区阀门市场的占有率，发行人与台湾明冠之间的关联销售仍将持续进行。

2、关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年1-6月		2019年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
台湾明冠	材料采购	158.07	0.68%	322.24	0.64%
Hartman International	材料采购	-	0.00%	-	0.00%
西部瀚乔	材料采购	208.01	0.90%	239.18	0.48%
鼎捷软件	软件及服务购买	20.02	0.09%	91.81	0.18%
合计		386.10	1.67%	653.22	1.30%

关联方	关联交易内容	2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
台湾明冠	材料采购	530.75	1.16%	318.80	0.97%
Hartman International	材料采购	-	0.00%	495.57	1.51%
西部瀚乔	材料采购	173.65	0.38%	200.88	0.61%
鼎捷软件	软件及服务购买	170.19	0.37%	132.82	0.41%
合计		874.59	1.92%	1,148.06	3.50%

（1）交易的合理性及必要性

报告期内，公司关联采购主要为采购生产经营所需的配件，主要为浮球和执行器等，以及向鼎捷软件采购 ERP 软件及相关服务。

台湾明冠为公司实际控制人控制的在中国台湾地区的企业，其在中国台湾地区已经经营多年，在中国台湾地区有较为稳定的采购管理体系，由于均属于李政宏和李秋梅夫妇同一控制的企业，基于采购便捷性的商业考虑，对于需要从中国台湾地区采购的浮球等配件，由台湾明冠统一采购再销售给发行人有利于中国台湾地区供应商的联系、管理和产品品质验证。基于减少关联交易的考虑，自 2020 年 7 月，发行人已直接与中国台湾地区的浮球供应商建立联系，并直接向其采购浮球等产品。

发行人主要向西部瀚乔采购执行器，主要原因系部分客户针对特定阀门产品指定安装日本西部品牌的执行器，西部瀚乔为日本西部电机执行器在中国的官方授权代理机构，因此发行人向西部瀚乔采购执行器。

（2）定价依据和交易的公允性

报告期内，发行人主要通过台湾明冠和 Hartman International 在中国台湾地区采购浮球等产品，发行人仅在 2017 年度同时向其他供应商采购与台湾明冠、Hartman International 相同规格的浮球，具体比较如下：

单位：元/件

产品名称	规格	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浮球	DN（1）	台湾明冠	25.00	25.00	25.00	21.86
		Hartman International	-	-	-	25.30
		其他供应商	-	-	-	23.10
	DN（2）	台湾明冠	92.39	106.05	96.64	94.00

	Hartman International	-	-	-	84.70
	其他供应商	-	-	-	92.40

综上，发行人向台湾明冠、Hartman International 的采购单价和向其他供应商的采购单价不存在显著差异，且报告期内发行人向台湾明冠采购浮球的价格较为稳定。台湾明冠和 Hartman International 采购价格主要系根据台湾明冠和 Hartman International 的采购成本加上一定的包装费、运输费、库存仓库管理费来制定，价格公允。

报告期内，发行人向 Hartman International、西部瀚乔采购执行器，其采购价格与公司向其他供应商采购价格的比较如下：

单位：元/台

关联方	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
Hartman International	-	-	-	4,711.33
西部瀚乔	5,407.07	5,751.25	7,594.78	3,667.77
其他供应商	5,170.89	4,779.94	3,722.35	5,777.26

执行器由于品牌、型号和规格的差异，其价格可能存在较大差异。2017年度，发行人向西部瀚乔采购的执行器规格较小，平均采购单价较低。2018年度，发行人向西部瀚乔采购了较多规格较大的执行器，平均采购单价较高。报告期内，公司与关联方之间的采购定价由双方协商确定，交易价格公允。

综上，报告期内，发行人向关联方采购的金额较小，价格公允，未对公司财务状况和经营成果造成重大影响，不存在通过关联交易损害公司及公司股东利益的情形，发行人与西部瀚乔、鼎捷软件之间的关联采购仍将持续进行。

3、租赁关联方房屋

单位：万元

出租方	租赁资产种类	租赁费			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
李政宏	房产	6.80	79.84	229.23	273.28
李秋梅	房产	-	-	1.00	5.91
周宏（注）	房产	7.20	14.40	14.40	14.40
冠龙实业	房产	5.19	9.62	9.30	-
上海轩捷	房产	3.78	7.56	7.56	7.56
合计		22.97	111.43	261.49	301.15

注：周宏女士为发行人总经理谢瑞益的配偶。

报告期内，发行人存在向关联方租赁房屋的情形，关联交易金额较小，且逐

年下降。发行人向关联方租赁房产主要系因业务发展需要，作为各地办事处的办公场所，租金参考了房屋周边类型相同、面积相近房屋的租赁价格确定，定价合理。发行人与周宏、冠龙实业和上海轩捷之间的房屋租赁仍将持续进行。

4、公司关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员在公司获得薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员薪酬	868.69	1,621.07	1,562.06	1,047.55

（二）偶发性关联交易

1、股权转让

报告期内，公司关联方股权转让情况详见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立重组情况”之“（四）发行人报告期内的重大资产重组情况”。

2、关联方垫付薪酬及费用

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
台湾明冠	垫付台籍人员薪资	142.97	354.09	361.12	345.65
台湾明冠	垫付台籍人员报销费用	-	6.73	9.48	8.78
合计		142.97	360.82	370.60	354.43

报告期内，公司存在关联方垫付台湾员工薪酬及报销费用的情形，合计分别为354.43万元、370.60万元、360.82万元和142.97万元，上述费用已全部计入发行人相应期间损益。自2020年7月后，未再发生上述代垫员工薪酬及报销费用的行为。

3、关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保主债权起始日	担保主债权到期日	担保是否已经履行完毕
李政宏	冠龙股份	30,000.00	2020/06/29	2022/01/01	否
李政宏	冠龙股份	10,000.00	-	-	否

2020年1月，李政宏以其在中国信托商业银行股份有限公司新加坡分行及香港分行的定期存款3亿元为限设质，为发行人与中国信托商业银行股份有限公司香港分行签订3亿元授信提供担保。

2020年1月，中国信托商业银行股份有限公司上海分行与发行人签订编号

为 004524 的《银行往来总约定条款》，为发行人提供 1 年期 1 亿元短期授信，该授信由李政宏提供担保。截至 2020 年 6 月 30 日，该授信额度下无借款。

4、关联方资金拆借

报告期内，公司存在关联方归还借款的情况。关联交易明细如下：

单位：万元

资金拆入方	资金拆出方	拆借时间	期初余额	归还时间
西部瀚乔	冠龙有限	2007 年 6 月 25 日	99.77	2018 年 5 月 31 日

2007 年 6 月 25 日，西部瀚乔向发行人拆借 100.00 万元用于公司生产经营，报告期初借款余额为 99.77 万元，截至 2018 年 5 月 31 日，西部瀚乔已还清借款。公司与西部瀚乔之间的资金拆借金额较小，未约定利息，2018 年 5 月后公司未再发生资金被关联方拆借的情况。

5、取得专利授权许可

2010 年 2 月 10 日，西部瀚乔与冠龙有限签订《专利实施许可合同》，西部瀚乔将其拥有的单轨式刮泥机（专利号为 ZL200920073786.4）、刮泥机的环形链条张紧机构（专利号为 ZL200920073787.9）、单轨式刮泥机的环形链条调整机构（专利号为 ZL200920073788.3）无偿许可冠龙有限，许可方式为普通许可，许可期限为上述三项专利的法律有效期，上述专利均已于 2019 年 5 月 10 日届满终止。

6、商标转让

2020 年 6 月 1 日，台湾明冠与发行人签订《商标转让协议》，台湾明冠将其拥有的注册证号为 01549393、01549394、01549395 的商标无偿转让给发行人。

7、其他关联交易

2018 年 11 月，公司与李政宏签订《车辆转让协议》，公司以 5.93 万元的价格出售一辆二手机动车给李政宏。

2019 年 11 月，公司与上海冠松二手机动车经营有限公司签订《二手机动车委托代理协议书》，公司以 18.50 万元的价格出售一辆二手机动车给上海冠松二手机动车经营有限公司，该汽车由发行人总经理谢瑞益与公司共同购买，公司在收到卖车款后转账 5.46 万元给谢瑞益。

2020 年 2 月，公司与李政宏签订《上海市二手车买卖合同（2013 版）》，公司以 1.50 万元的价格受让李政宏名下一辆二手机动车。

（三）关联交易简要汇总表

报告期内，发行人关联交易汇总情况如下：

单位：万元

经常性关联交易					
关联交易内容	关联方	交易金额			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关联销售	台湾明冠	1,815.66	2,834.01	2,136.67	1,105.62
	Hartman International	-	-	-	960.63
	西部瀚乔	-	-	0.21	0.11
	小计	1,815.66	2,834.01	2,136.88	2,066.36
关联采购	台湾明冠	158.07	322.24	530.75	318.80
	Hartman International	-	-	-	495.57
	西部瀚乔	208.01	239.18	173.65	200.88
	鼎捷软件	20.02	91.81	170.19	132.82
	小计	386.10	653.22	874.59	1,148.06
关联方租赁房屋	李政宏	6.80	79.84	229.23	273.28
	李秋梅	-	-	1.00	5.91
	周宏	7.20	14.40	14.40	14.40
	冠龙实业	5.19	9.62	9.30	-
	上海轩捷	3.78	7.56	7.56	7.56
	小计	22.97	111.43	261.49	301.15
关键管理人员薪酬	关键管理人员	868.69	1,621.07	1,562.06	1,047.55
偶发性关联交易					
关联交易内容	关联方	交易金额			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
股权转让	驭荣贸易	-	-	-	3,966.65
	炳森国际	-	-	-	2,879.34
	骐荣国际	-	-	-	4,011.82
	李政宏	-	-	-	0.00
关联方垫付薪酬及费用	台湾明冠	142.97	360.82	370.60	354.43
关联担保	李政宏	李政宏分别为发行人3亿元授信和1亿元短期授信提供担保。			
关联方资金拆借	西部瀚乔	2007年6月25日，西部瀚乔向发行人拆借100万元用于公司生产经营，报告期初借款余额为99.77万元，截至2018年5月31日，西部瀚乔已还清借款。			

取得专利授权许可	西部瀚乔	2010年2月10日，西部瀚乔与发行人签订《专利实施许可合同》，西部瀚乔将其拥有的单轨式刮泥机（专利号为ZL200920073786.4）、刮泥机的环形链条张紧机构（专利号为ZL200920073787.9）、单轨式刮泥机的环形链条调整机构（专利号为ZL200920073788.3）无偿许可冠龙有限，许可方式为普通许可，上述专利均已于2019年5月10日届满终止。			
商标转让	台湾明冠	2020年6月1日，台湾明冠与发行人签订《商标转让协议》，台湾明冠将其拥有的注册证号为01549393、01549394、01549395的商标无偿转让给发行人。			
其他关联交易	李政宏-销售二手车	-	-	5.93	-
	谢瑞益-代收二手车款	-	5.46	-	-
	李政宏-购买车辆	1.50	-	-	-

（四）关联方往来余额

报告期各期末，公司对关联方的往来余额情况如下：

1、应收款项

单位：万元

关联方	款项内容	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
		账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
台湾明冠	货款	1,307.70	65.39	438.06	21.90	558.76	27.94	254.01	12.70
Hartman International	货款	-	-	-	-	2.32	0.23	2.32	0.12
上海轩捷	土地及房屋建筑物转让款	-	-	214.30	107.15	214.30	42.86	214.30	21.43
合计		1,307.70	65.39	652.36	129.05	775.38	71.03	470.63	34.25

上海轩捷曾是公司子公司冠龙实业的子公司，2016年度，公司将嘉定区南翔镇德园路815号的土地及房屋建筑物转让给上海轩捷，以账面余值作价214.30万元；2017年度，公司将冠龙实业转让给驭荣贸易，上海轩捷成为公司关联方，从而上述款项成为期末关联方应收款项；2020年5月26日，发行人已收到上海轩捷支付的214.30万元款项。

2、其他应收款项

单位：万元

关联方	款项内容	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
		账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
西部瀚乔	借款	-	-	-	-	-	-	97.27	4.86

驭荣贸易	股权转让款	-	-	-	-	-	-	3,966.65	198.33
合计		-	-	-	-	-	-	4,063.92	203.19

2017年6月30日，冠龙有限与驭荣贸易签订《股权转让协议》，冠龙有限将其所持冠龙实业100%股权作价3,966.65万元转让予驭荣贸易，截至2017年12月31日，对驭荣贸易其他应收款余额为3,966.65万元。2018年8月，驭荣贸易向公司支付3,966.65万元股权转让款。

3、预付款项

单位：万元

关联方	款项内容	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
台湾明冠	货款	0.75	0.75	0.75	0.75
鼎捷软件	软件及服务款	4.91	-	-	-
合计		5.66	0.75	0.75	0.75

4、应付账款

单位：万元

关联方	款项内容	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
台湾明冠	货款	136.78	58.75	29.55	7.17
Hartman International	货款	-	0.32	0.32	0.32
西部瀚乔	货款	36.44	31.98	35.74	96.14
鼎捷软件	软件及服务款	-	5.50	5.50	5.50
合计		173.22	96.55	71.11	109.13

5、其他应付款项

单位：万元

关联方	款项内容	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
李政宏	购车款/房租	1.50	4.69	2.01	4.69
炳森国际	股权转让款	-	-	1,061.02	1,061.02
骐荣国际	股权转让款	-	-	1,661.82	1,661.82
冠龙实业	房租	5.19	-	9.30	-
上海轩捷	房租	11.34	3.78	-	-
谢瑞益	代收代付卖车款	-	5.46	-	-
周宏	房租	1.20	-	-	-
合计		19.23	13.93	2,734.15	2,727.53

2017年10月12日，炳森国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，约定炳森国际将其所持江苏融通100%股权作价2,879.34万元转让予冠龙有限。2017年12月，发行人向炳森国际支付1,468.47万元股权转让款，并代扣印花税1.44万元、企业所得税348.42万元，截至2017年12月31日，对炳森国际其他应付款

余额为 1,061.02 万元。2019 年 9 月，公司向炳森国际支付了 1,061.02 万元的剩余款项。

2016 年 11 月 30 日，骐荣国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，骐荣国际将其所持冠龙自控 1% 的股权作价 37 万美元转让予冠龙有限；2017 年 9 月 25 日，骐荣国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，骐荣国际将其所持冠龙自控 99% 的股权作价 4,011.82 万元转让予冠龙有限。2017 年，发行人向骐荣国际支付了 2,182.59 万元股权转让款，并代扣了 417.75 万元企业所得税，截至 2017 年 12 月 31 日，对骐荣国际其他应付款余额为 1,661.82 万元。2019 年 9 月，发行人向骐荣国际支付了 1,661.82 万元的剩余款项。

6、预收款项

单位：万元

关联方	款项内容	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
Hartman International	货款	-	0.00	5.55	5.55

7、应付股利

单位：万元

关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
冠龙投资	3,246.52	3,607.25	8,112.74	9,451.40
冠龙控股	12,680.01	14,088.90	-	-
骐荣国际	12,500.44	23,700.44	23,700.44	23,700.44
炳森国际	7,871.10	7,871.10	7,871.10	7,871.10
合计	36,298.07	49,267.68	39,684.28	41,022.94

报告期内，公司期末应付股利金额分别为 41,022.94 万元、39,684.28 万元、49,267.68 万元和 36,298.07 万元；公司已就尚未支付的应付股东股利计提资金占用利息，报告期内公司按照银行同期贷款利率对该部分应支付未支付的股利分别计提财务费用利息支出 859.13 万元、1,915.95 万元、1,786.50 万元和 930.65 万元。截至 2020 年 8 月 11 日，上述应付股利已全部支付完毕。

十一、关联交易履行的程序

（一）报告期内关联交易制度的执行情况

为规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法

权益，根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规、部门规章及其他规范性文件的相关规定，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》等公司制度中对关联方及关联交易的类型、关联方的回避措施、关联交易的披露及独立董事的作用等方面进行了严格规定。

2020年6月29日，公司召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于预计2020年度关联交易的议案》，对公司2020年预计将产生的日常关联交易履行了《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定的审议批准程序；2020年10月25日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过了《关于确认最近三年及一期公司发生关联交易的议案》，对公司最近三年一期关联交易进行了确认；公司关联股东在审议上述议案的股东大会时回避表决。

自公司召开创立大会审议通过《关联交易管理制度》以来，公司的关联交易事项均履行了相应的程序，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

（二）独立董事对报告期内关联交易的审核意见

公司独立董事对报告期内的关联交易决策程序及关联交易内容进行了核查后发表了独立意见，认为：公司在报告期内发生的关联交易是公司正常生产经营的需要，符合相关法律法规及公司相关制度的规定，遵循了公平、公开、自愿、诚信的原则，交易价格及条件公允，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形。

（三）减少并规范关联交易的措施

除本招股说明书已披露的关联交易外，报告期内公司未与关联方发生其他重大关联交易，在日常活动中仍将尽量避免或减少关联交易，对于因业务需要与关联方发生的关联交易，公司将严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等有关规定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范公司关联交易，保障全体股东的利益。

公司股东冠龙控股、富拉凯，实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉、其他董事、监事和高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体如下：

“（1）本企业/本人及控制的其他企业尽量减少并避免与公司及其子公司之

间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

（2）在作为发行人股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间，本企业/本人及控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

（3）依照公司《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定平等行使股东权利并承担股东义务，不利用股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

（4）本企业/本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司及其子公司进行关联交易而给公司或其子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。”

十二、报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司一直存续的关联方和新增的关联方详见本节“九、关联方及关联关系”；报告期内由关联方变为非关联方的情况详见本节“九、关联方及关联关系”之“（八）报告期内曾存在的关联方”。

第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析

本公司聘请的大华会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、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计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字【2020】0012725 号）。

公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，本公司主要考虑该项目金额占所有者权益总额、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重较大或占所属报表单列项目金额的比重较大。

二、发行人最近三年一期财务报表

（一）最近三年一期合并财务报表

1、资产负债表

单位：元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：				
货币资金	199,689,323.74	98,492,673.57	115,963,314.97	104,229,754.56
交易性金融资产	238,395,130.56	209,098,240.28	-	-
应收票据	25,149,968.38	27,343,868.60	23,274,497.98	15,857,313.36
应收账款	444,552,050.66	443,612,517.68	404,230,808.56	314,259,014.14
应收款项融资	5,671,600.00	2,084,213.20	-	-
预付款项	4,245,710.81	3,719,361.63	3,619,792.38	3,703,912.87
其他应收款	16,517,524.45	10,335,386.72	13,494,180.00	52,350,707.78
存货	258,053,323.17	262,603,339.56	275,732,602.86	284,817,430.34
其他流动资产	27,313,352.64	41,977,057.92	151,047,828.68	70,152,004.21
流动资产合计	1,219,587,984.41	1,099,266,659.16	987,363,025.43	845,370,137.26
非流动资产：				
投资性房地产	4,732,304.84	4,836,190.58	5,043,962.06	5,251,733.54
固定资产	88,970,001.17	88,144,136.93	85,375,899.62	85,439,189.20
在建工程	415,503.62	1,726,696.35	3,224,922.67	-
无形资产	11,420,868.85	10,358,141.71	10,366,201.52	8,756,194.96
长期待摊费用	2,562,684.42	2,629,207.18	388,106.80	-
递延所得税资产	28,158,226.14	28,636,591.13	28,640,222.76	23,445,015.97
其他非流动资产	7,473,953.40	8,473,513.63	7,387,920.00	7,849,340.59
非流动资产合计	143,733,542.44	144,804,477.51	140,427,235.43	130,741,474.26
资产总计	1,363,321,526.85	1,244,071,136.67	1,127,790,260.86	976,111,611.52

2、资产负债表（续）

单位：元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债：				
短期借款	100,357,787.10	6,000,000.00	25,000,000.00	-
应付账款	152,525,744.88	126,318,050.11	114,818,009.21	118,540,961.30
预收款项	-	166,944,619.81	189,401,214.13	171,976,003.39
合同负债	100,411,589.95	-	-	-
应付职工薪酬	30,922,772.64	40,706,587.29	39,125,284.94	33,419,583.23
应交税费	30,012,166.61	50,250,078.22	74,949,583.14	85,519,644.54
其他应付款	365,932,611.55	496,189,227.33	426,295,820.04	439,730,414.11
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	33,971,229.63	18,493,868.60	14,638,800.73	13,701,127.69
流动负债合计	814,133,902.36	904,902,431.36	884,228,712.19	862,887,734.26
非流动负债：				
长期借款	78,018,375.10	-	-	-
预计负债	2,014,013.10	1,892,392.63	1,658,800.19	1,253,787.36
递延收益	-	-	420,000.00	420,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
非流动负债合计	80,032,388.20	1,892,392.63	2,078,800.19	1,673,787.36
负债合计	894,166,290.56	906,794,823.99	886,307,512.38	864,561,521.62
股东权益：				
股本	125,674,290.00	113,106,861.00	53,106,861.00	53,106,861.46
资本公积	223,085,145.88	54,363,449.25	29,779,250.63	6,913,823.11
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	124,423.73	79,744.73	31,335.62	-115,769.94
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	-	36,169,159.64	26,553,430.73	26,553,430.73
未分配利润	120,271,376.68	133,557,098.06	132,011,870.50	25,091,744.54
归属于母公司所有者权益合计	469,155,236.29	337,276,312.68	241,482,748.48	111,550,089.90
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	469,155,236.29	337,276,312.68	241,482,748.48	111,550,089.90
负债和股东权益总计	1,363,321,526.85	1,244,071,136.67	1,127,790,260.86	976,111,611.52

3、利润表

单位：元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	429,940,230.32	945,547,469.30	829,770,983.38	622,739,316.04
减：营业成本	231,333,810.59	502,219,020.45	455,654,389.82	327,924,917.22
税金及附加	2,183,283.94	8,225,071.25	6,776,262.49	5,845,222.09
销售费用	48,681,906.94	116,871,631.67	104,134,756.84	90,878,364.06
管理费用	22,924,689.11	50,064,303.92	44,555,801.93	39,900,127.66
研发费用	21,030,611.36	37,718,912.90	32,071,338.31	24,064,305.09
财务费用	10,298,385.53	17,406,151.72	19,612,095.78	8,283,501.39
其中：利息费用	10,917,358.76	19,059,251.53	20,467,105.37	8,591,343.00
利息收入	649,387.53	1,325,129.56	1,194,433.63	1,043,300.56
加：其他收益（损失以“-”号填列）	1,585,244.12	3,415,231.74	3,024,513.87	715,324.17
投资收益（损失以“-”号填列）	2,486,993.64	1,005,766.13	1,278,526.33	32,724,949.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	904,922.21	2,098,240.28	-	-
信用减值损失	-2,755,092.94	-7,287,323.65	-	-
资产减值损失	-4,843,950.05	-5,321,614.04	-20,155,953.00	-13,081,987.29
资产处置收益	-	93,625.66	-44,557.07	-
二、营业利润	90,865,659.83	207,046,303.51	151,068,868.34	146,201,165.06
加：营业外收入	381,784.28	1,339,150.85	162,292.94	114,396.31
减：营业外支出	2,021,588.30	456,808.72	810,503.52	1,865,199.93
三、利润总额	89,225,855.81	207,928,645.64	150,420,657.76	144,450,361.44
减：所得税费用	22,131,077.36	52,767,689.17	43,500,531.80	37,574,850.96
四、净利润	67,094,778.45	155,160,956.47	106,920,125.96	106,875,510.48
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润	67,094,778.45	155,160,956.47	106,920,125.96	106,875,510.48
终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有者的净利润	67,094,778.45	155,160,956.47	106,920,125.96	106,875,510.48
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后	44,679.00	48,409.11	147,105.56	-115,769.94

净额				
外币财务报表折算差额	44,679.00	48,409.11	147,105.56	-115,769.94
六、综合收益总额	67,139,457.45	155,209,365.58	107,067,231.52	106,759,740.54
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.54	-	-	-
（二）稀释每股收益	0.54	-	-	-

4、现金流量表

单位：元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	364,689,258.89	870,849,897.64	785,857,000.03	695,720,266.64
收到的税费返还	6,423,913.74	2,361,769.54	2,824,821.31	493,358.89
收到其他与经营活动有关的现金	43,999,237.28	90,389,467.85	128,335,052.66	61,957,112.84
经营活动现金流入小计	415,112,409.91	963,601,135.03	917,016,874.00	758,170,738.37
购买商品、接受劳务支付的现金	158,125,882.62	372,340,078.40	416,533,978.41	349,869,506.67
支付给职工以及为职工支付的现金	80,238,628.14	149,575,934.33	129,140,850.93	122,906,693.10
支付的各项税费	61,389,885.33	152,498,391.31	122,361,151.98	92,807,465.67
支付其他与经营活动有关的现金	81,842,129.19	168,228,699.01	188,951,766.34	151,904,232.27
经营活动现金流出小计	381,596,525.28	842,643,103.05	856,987,747.66	717,487,897.71
经营活动产生的现金流量净额	33,515,884.63	120,958,031.98	60,029,126.34	40,682,840.66
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	391,000,000.00	330,100,000.00	285,000,000.00	238,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,095,025.57	1,962,631.96	2,498,283.56	3,045,231.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,188,344.53	208,808.09	220,238.16	35,637.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	39,666,500.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	972,712.00	-
投资活动现金流入小计	396,283,370.10	332,271,440.05	328,357,733.72	241,080,869.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,577,824.92	13,856,146.59	14,077,395.84	11,819,577.40
投资支付的现金	420,000,000.00	426,000,000.00	366,100,000.00	193,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	27,228,414.80	-	44,186,567.27
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	3,560,382.84
投资活动现金流出小计	425,577,824.92	467,084,561.39	380,177,395.84	252,566,527.51
投资活动产生的现金流量净额	-29,294,454.82	-134,813,121.34	-51,819,662.12	-11,485,658.09
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	54,000,000.00	60,000,000.00	-	-

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	178,000,000.00	22,000,000.00	40,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	232,000,000.00	82,000,000.00	40,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	41,000,000.00	15,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	130,930,895.47	46,249,195.00	14,694,251.22	35,153,155.11
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	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	136,930,895.47	87,249,195.00	29,694,251.22	35,153,155.11
筹资活动产生的现金流量净额	95,069,104.53	-5,249,195.00	10,305,748.78	-35,153,155.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	112,317.02	669,159.67	210,809.55	327,298.20
五、现金及现金等价物净增加额	99,402,851.36	-18,435,124.69	18,726,022.55	-5,628,674.34
加：期初现金及现金等价物余额	28,384,888.08	46,820,012.77	28,093,990.22	33,722,664.56
六、期末现金及现金等价物余额	127,787,739.44	28,384,888.08	46,820,012.77	28,093,990.22

（二）最近三年一期母公司财务报表**1、资产负债表**

单位：元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：				
货币资金	115,230,058.22	90,036,500.81	108,204,952.96	96,331,754.40
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
交易性金融资产	238,395,130.56	209,098,240.28	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	25,149,968.38	27,343,868.60	22,274,497.98	15,857,313.36
应收账款	444,275,951.80	443,843,618.17	404,318,021.11	314,305,489.70
应收款项融资	5,671,600.00	2,084,213.20	-	-
预付款项	2,239,265.60	2,399,644.24	774,518.68	376,453.77
其他应收款	17,299,869.85	11,258,061.39	12,916,528.49	52,105,268.41
存货	92,277,534.02	141,063,564.91	169,059,759.67	162,397,687.21
其他流动资产	25,808,940.44	38,242,096.03	148,312,805.39	68,374,481.09
流动资产合计	966,348,318.87	965,369,807.63	865,861,084.28	709,748,447.94
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	60,931,692.10	60,931,692.10	60,931,692.10	60,931,692.10
投资性房地产	4,732,304.84	4,836,190.58	5,043,962.06	5,251,733.54
固定资产	14,931,526.55	14,809,033.07	12,245,538.95	10,438,663.47
在建工程	67,500.00	-	-	-
无形资产	4,132,041.96	2,958,703.02	2,745,539.23	1,087,422.65
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	2,000,000.04	2,629,207.18	388,106.80	-
递延所得税资产	17,496,294.71	16,606,190.23	15,553,199.79	13,284,861.53
其他非流动资产	6,715,820.00	7,566,613.63	6,638,920.00	7,370,460.59
非流动资产合计	111,007,180.20	110,337,629.81	103,546,958.93	98,364,833.88
资产总计	1,077,355,499.07	1,075,707,437.44	969,408,043.21	808,113,281.82

2、资产负债表（续）

单位：元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债：				
短期借款	100,357,787.10	-	15,000,000.00	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	212,434,118.67	390,040,835.58	315,556,555.23	263,520,037.85
预收款项	-	163,980,893.86	188,201,648.73	170,078,166.85
合同负债	100,244,995.16	-	-	-
应付职工薪酬	23,013,548.54	27,375,886.45	27,631,010.74	22,079,465.25
应交税费	21,869,976.62	39,590,817.97	62,509,859.81	82,831,535.00
其他应付款	161,717,339.47	179,370,279.25	109,665,732.66	123,528,850.30
其他流动负债	34,141,483.63	18,493,868.60	15,966,981.48	13,701,127.69
流动负债合计	653,779,249.19	818,852,581.71	734,531,788.65	675,739,182.94
非流动负债：				
长期借款	78,018,375.10	-	-	-
预计负债	2,014,013.10	1,892,392.63	1,658,800.19	1,253,787.36
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	80,032,388.20	1,892,392.63	1,658,800.19	1,253,787.36
负债合计	733,811,637.39	820,744,974.34	736,190,588.84	676,992,970.30
所有者权益：				
股本	125,674,290.00	113,106,861.00	53,106,861.00	53,106,861.46
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	190,737,581.92	27,726,358.24	18,138,638.65	10,269,690.16
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	-	36,169,159.64	26,553,430.73	26,553,430.73
未分配利润	27,131,989.76	77,960,084.22	135,418,523.99	41,190,329.17
所有者权益合计	343,543,861.68	254,962,463.10	233,217,454.37	131,120,311.52
负债和所有者权益总计	1,077,355,499.07	1,075,707,437.44	969,408,043.21	808,113,281.82

3、利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	434,693,991.26	957,187,402.82	839,407,657.81	630,999,111.45
减：营业成本	314,813,588.44	654,297,528.70	557,790,795.47	418,230,957.58
税金及附加	1,117,703.86	4,970,151.03	3,851,877.71	3,502,770.86
销售费用	46,507,760.54	110,418,959.87	96,615,123.54	84,437,953.16
管理费用	15,749,505.67	32,744,999.39	28,184,138.76	24,401,139.36
研发费用	6,696,132.58	13,843,703.49	10,006,321.48	10,733,447.31
财务费用	4,534,819.26	1,577,006.59	3,321,894.06	2,331,921.52
其中：利息费用	5,151,009.74	3,398,672.50	4,464,320.54	2,749,477.34
利息收入	642,730.46	1,310,589.84	1,177,759.12	1,024,311.07
加：其他收益	563,983.55	811,603.33	715,910.27	387,770.95
投资收益（损失以“-”填列）	2,486,993.64	1,005,766.13	1,278,526.33	33,988,354.52
公允价值变动收益（损失以“-”填列）	904,922.21	2,098,240.28	-	-
信用减值损失（损失以“-”填列）	-2,715,486.24	-7,291,952.25	-	-
资产减值损失（损失以“-”填列）	-2,080,484.18	-1,377,221.10	-9,286,643.67	-4,370,994.56
资产处置收益（损失以“-”填列）	-	-	-	-
二、营业利润	44,434,409.89	134,581,490.14	132,345,299.72	117,366,052.57
加：营业外收入	352,975.63	1,328,804.98	115,674.50	84,317.96
减：营业外支出	1,413,087.96	392,103.79	671,961.45	1,790,491.29
三、利润总额	43,374,297.56	135,518,191.33	131,789,012.77	115,659,879.24
减：所得税费用	13,821,892.19	39,360,902.19	37,560,817.95	32,070,655.91
四、净利润	29,552,405.37	96,157,289.14	94,228,194.82	83,589,223.33
（一）持续经营净利润	29,552,405.37	96,157,289.14	94,228,194.82	83,589,223.33
（二）终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	29,552,405.37	96,157,289.14	94,228,194.82	83,589,223.33

4、现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	367,316,425.59	886,444,889.61	783,264,653.10	687,408,116.36
收到的税费返还	235,284.46	1,842,106.59	1,949,118.86	493,358.89
收到其他与经营活动有关的现金	42,820,191.58	87,835,467.69	125,670,585.49	61,062,354.27
经营活动现金流入小计	410,371,901.63	976,122,463.89	910,884,357.45	748,963,829.52
购买商品、接受劳务支付的现金	406,923,245.90	502,633,257.10	495,524,950.44	464,540,101.96
支付给职工以及为职工支付的现金	49,073,296.51	91,433,698.56	74,173,528.99	76,793,733.48
支付的各项税费	40,321,388.75	113,812,747.38	102,309,646.24	57,455,816.06
支付其他与经营活动有关的现金	78,607,434.18	159,396,691.31	178,552,687.72	143,112,180.30
经营活动现金流出小计	574,925,365.34	867,276,394.35	850,560,813.39	741,901,831.80
经营活动产生的现金流量净额	-164,553,463.71	108,846,069.54	60,323,544.06	7,061,997.72
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	391,000,000.00	330,100,000.00	285,000,000.00	238,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,095,025.57	1,962,631.96	2,498,283.56	2,145,231.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,167,990.54	30,100.00	59,320.00	3,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	39,666,500.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	972,712.00	-
投资活动现金流入小计	396,263,016.11	332,092,731.96	328,196,815.56	240,148,831.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,468,908.00	6,833,891.78	4,887,283.67	5,099,519.19
投资支付的现金	420,000,000.00	426,000,000.00	366,100,000.00	193,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	27,228,414.80	-	44,186,567.27
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	421,468,908.00	460,062,306.58	370,987,283.67	242,286,086.46
投资活动产生的现金流量净额	-25,205,891.89	-127,969,574.62	-42,790,468.11	-2,137,255.00
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	54,000,000.00	60,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	178,000,000.00	-	15,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	232,000,000.00	60,000,000.00	15,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	15,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,871,735.47	45,585,095.00	13,687,945.42	9,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-

筹资活动现金流出小计	18,871,735.47	60,585,095.00	13,687,945.42	9,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	213,128,264.53	-585,095.00	1,312,054.58	-9,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	30,849.67	575,664.64	20,530.17	212,275.44
五、现金及现金等价物净增加额	23,399,758.60	-19,132,935.44	18,865,660.70	-3,862,981.84
加：期初现金及现金等价物余额	19,928,715.32	39,061,650.76	20,195,990.06	24,058,971.90
六、期末现金及现金等价物余额	43,328,473.92	19,928,715.32	39,061,650.76	20,195,990.06

三、审计意见类型

（一）审计意见

大华会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和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计，出具了大华审字【2020】0012725 号标准无保留意见的《审计报告》，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是大华会计师根据职业判断，认为分别对 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，大华会计师不对这些事项单独发表意见。大华会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

1、收入确认

（1）事项描述

关键审计事项适用的会计期间：2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度及 2017 年度。

本报告期内公司收入确认政策请参阅本节“四、（三）、27、收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）”和“四、（三）、28、收入（自 2020 年 1 月 1 日起

适用）”所述。2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月公司收入金额分别为62,273.93万元、82,977.10万元、94,554.75万元和42,994.02万元。由于营业收入是公司的关键财务指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而调节收入确认的固有风险，为此大华会计师认定收入确认为关键审计事项。

（2）审计应对

在2020年1-6月、2019年度、2018年度及2017年度财务报表审计中，大华会计师针对公司营业收入的确认实施的重要审计程序包括：

①了解及评价与销售收入确认事项相关的内部控制制度设计的合理性，并测试了关键控制执行的有效性；

②通过对管理层访谈，选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上重大风险及报酬转移、商品控制权转移相关的合同条款，进而评估公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的相关规定；

③从产品类别、销售客户、同行业公司等维度，执行分析性程序，评估销售收入和毛利率变动的合理性；

④执行细节测试，抽样检查业务合同、发货记录、销售发票、物流单据、销货单（签收单）、服务完成确认书、报关记录等不同销售模式下收入确认的支持性文件，并结合银行流水检查收款记录；

⑤核实收入确认是否符合公司会计政策和企业会计准则的相关要求；

⑥执行函证程序，向主要客户函证收入的发生额、应收账款和预收款项的余额，并对主要客户执行现场访谈程序；

⑦根据不同销售模式，分别对资产负债表日前后确认的收入核对至收入确认的支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

⑧评估管理层对收入的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，大华会计师认为管理层对于收入确认作出会计处理的判断可以被大华会计师获取的证据所支持。

2、存货跌价准备的计提

（1）事项描述

本报告期内公司存货跌价准备的计提方法请参阅本节“四、（三）、15、存货”所述。2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末公司存货原值分

别为 30,465.33 万元、30,383.48 万元、28,408.73 万元和 28,064.60 万元，存货跌价准备余额分别为 1,983.59 万元、2,810.22 万元、2,148.40 万元和 2,259.26 万元。各年末存货跌价准备金额较大，由于存货为公司重要资产，且存货跌价准备的计提涉及管理层重大的会计估计和判断，因此大华会计师将存货跌价准备的计提确定为关键审计事项。

（2）审计应对

在 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度及 2017 年度财务报表审计中，大华会计师针对公司存货跌价准备的计提实施的重要审计程序包括：

①评估并测试了存货跌价准备相关内部控制制度设计和执行的有效性；

②执行存货的监盘程序，检查存货的数量及质量状况；

③获取存货跌价准备计算表，了解管理层在计提存货跌价准备时对关键假设及预测数据的考虑因素，分析评价相应关键假设和预测数据的合理性，比较存货跌价准备计算表中的产品状况和监盘获取的信息是否相符，比较同类产品的近期售价等因素；结合同行业的计提比例、存货的库龄影响等，比较分析本公司的存货跌价准备计提的合理性；

④对存货可收回金额和跌价准备期末余额进行了复核测算；

⑤评估管理层对存货的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，大华会计师认为管理层对于存货跌价准备作出会计处理的判断可以被大华会计师获取的证据所支持。

四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（二）合并财务报表范围

报告期内公司纳入合并报表范围的子公司为：

子公司名称	表决权比例	是否纳入合并财务报表范围			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
冠龙自控	100%	是	是	是	是
江苏融通	100%	是	是	是	是
Karon Trading	100%	是	是	是	是
香港冠龙	100%	是	是	是	否（注 1）
冠龙实业	-	-	-	-	注 2
上海轩捷	-	-	-	-	注 2

注 1：香港冠龙于 2018 年 6 月设立，截至 2020 年 6 月 30 日，尚未开展任何经营活动。

注 2：冠龙实业曾为公司全资子公司，上海轩捷为冠龙实业子公司，2017 年 7 月，公司将冠龙实业转让给驭荣贸易，冠龙实业、上海轩捷 2017 年 8 月后不再纳入合并报表范围。

（三）公司的重要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的财务状况、2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。本报告期为 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日。

3、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

子公司 Karon Trading 以其经营所处的主要经济环境中的货币美元为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4.为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

5、合并财务报表的编制方法

1.合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2.合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方

控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司

股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

6、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金；将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

7、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的当月月初汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

8、金融工具（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2.金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；
- 3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

- 1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- 2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；
- 3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；
- 4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值

变动损益。

（2）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1）出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2）根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

3）出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额，采用摊余成本进行后续计量。

3.金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4.金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5.金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，使用不可观察输入值。

6.金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- （6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- （7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- （8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

（1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金

和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7.金融资产及金融负债的抵销

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

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

9、金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

在本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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1.金融资产分类和计量

本公司根据所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下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产。
- （2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收

票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权

利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2.金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本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之外，其他公允价值变动计入当期

损益。除非由本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会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括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

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3.金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4.金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移

前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5.金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，使用不可观察输入值。

6.金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同

现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

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

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

10、应收票据（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节中四、（三）“9、6.金融工具减值”。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑票据组合	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预期，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失
商业承兑汇票组合	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，计算预期信用损失

11、应收款项（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：余额前五名的应收账款、金额在 500.00 万元以上的其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的

应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类
余额百分比组合	1、无风险组合：根据业务性质，认定无信用风险，包括：纳入合并范围的关联方组合 2、特定对象组合：特定对象包括：员工暂支备用金、保证金及押金

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法：

①采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%
3-4年	50.00%	30.00%
4-5年	80.00%	50.00%
5年以上	100.00%	100.00%

②采用余额百分比法计提坏账准备的：

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
纳入合并范围的关联方组合	0.00%	0.00%
员工暂支备用金、保证金及押金	不适用	5.00%

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

4. 其他计提方法说明

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

12、应收账款（自2019年1月1日起适用）

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见详见本

节中四、（三）“9、6.金融工具减值”。

本公司对当在单项工具层面能够以合理成本评估预期信用损失的充分证据且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况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损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收款项具有类似的信用风险特征	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期计量预期信用损失

13、应收款项融资（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节中四、（三）“9、6.金融工具减值”。

14、其他应收款（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节中四、（三）“9、6.金融工具减值”。

本公司对当在单项工具层面能够以合理成本评估预期信用损失的充分证据且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期信用损失率，计算预期信用损失。
押金、保证金、备用金组合	根据业务性质，押金、保证金、备用金等具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期信用损失率，计算预

	征	期信用损失。
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方的应收款项具有类似的信用风险特征	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期计量预期信用损失

15、存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与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，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法。

- （2）包装物采用一次转销法。
- （3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

16、长期股权投资

1.初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本节中四、（三）“4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2.后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一

部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3.长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22

号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制

个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算

的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5.共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：

（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投

资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

17、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧（摊销）率
房屋建筑物	30	5%	3.17%

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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金额计入当期损益。

18、固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线法	20-30	5%	3.17%-4.75%
机器设备	直线法	5-10	5%	9.50%-19.00%
运输设备	直线法	5-10	5%	9.50%-19.00%
办公及其他设备	直线法	3-5	5%	19.00%-31.67%

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

19、在建工程

1.在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2.在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资

产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

20、借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2.借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3.暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者

生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4.借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出每月月末平均的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

21、无形资产与开发支出

无形资产是指本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，土地使用权、软件、专利权、权利金等。

1.无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳

务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地出让合同规定的年限
软件	5-10 年	软件合同规定的年限或预期经济使用寿命

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

22、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

23、长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
水力系统暂态过程分析系统使用权	10 年	受让年限或者经济使用寿命
全国台湾同胞投资企业联谊会会费（三年）	3 年	预交年限
SolidWorks 软件维保服务	3 年	受让年限或者经济使用寿命

24、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

25、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者

为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4.其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

26、预计负债

1.预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2.预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性

相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

27、收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）

1.销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案；目前销售商品收入确认有如下两种情形：

内销：对于普通商品销售合同，公司按照合同将商品运送至客户指定交付地点，经合同约定的签收人签收后完成商品所有权上的风险转移，公司以取得客户签收的销货单进行确认；对合同中约定有安装指导、参与调试、参与联合运行等义务的销售，由于上述服务是销售合同或协议的重要组成部分，公司以取得客户确认的服务完成确认书，完成合同约定的相关服务义务后确认商品销售收入。

外销：本公司根据订单要求组织生产后，根据与客户约定的外销贸易交货方式分别确认收入。公司与客户约定的交货方式均为 FOB、CIF，在此类交货方式下，本公司将货物交付给承运人，货物越过船舷时完成相关货物的风险转移，本公司以完成装船取得货运提单并完成海关报关手续时确认收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2.确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3.提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4.附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

28、收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品，为城镇给排水、水利和工业等下游应用领域提供产品及综合解决方案。

1.收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。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。

2.特定交易的收入处理原则

（1）附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

（4）向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

（5）售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，

将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

（6）向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

3.收入确认的具体方法

公司产品销售业务主要系：各类阀门产品销售业务，目前收入构成均为产品销售业务，销售商品收入确认有如下两种情形：

内销：识别合同、确认合同中的单项义务、确认交易金额、将交易金额分摊至各单项履约义务、履行各单项履约义务时确认收入：（1）普通商品买卖合同，公司仅需完成合同中约定将商品运送至客户指定交付地点，经合同约定的签收人签收，完成商品控制权转移时确认收入；（2）对合同中约定有安装指导、参与调试、参与联合运行等义务的商品销售，公司以取得客户签字确认的服务完成确认书，完成合同约定的相关服务义务即商品控制权转移时确认商品销售收入。

外销：本公司根据订单要求组织生产后，根据与客户约定的外销贸易交货方式分别确认收入。公司与客户约定的交货方式均为在 FOB、CIF，在此类交货方式下，本公司以将货物交付给承运人，货物越过船舷完成相关货物合同约定的交付义务即商品控制权转移时，完成了海关报关手续并获得货运提单时确认收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

29、合同成本

1.合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

30、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与

资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2.政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3.会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得

税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1.确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2.确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

32、租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1.经营租赁会计处理

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2. 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本节四、（三）“18、固定资产”。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

33、财务报表列报项目变更说明

（1）财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，归并部分资产负债表项目，拆分部分利润表项目；并于 2018 年 9 月 7 日发布了《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。

本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

（2）财政部于 2019 年发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表

格式的通知》（财会〔2019〕6号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

单位：元

列报项目	2018年12月31日 列报变更前金额	影响金额	2018年12月31日 列报变更后金额	备注
应收票据	-	23,274,497.98	23,274,497.98	
应收账款	-	404,230,808.56	404,230,808.56	
应收票据及应收账款	427,505,306.54	-427,505,306.54	-	
应付票据	-	-	-	
应付账款	-	114,818,009.21	114,818,009.21	
应付票据及应付账款	114,818,009.21	-114,818,009.21	-	

续：

单位：元

列报项目	2017年12月31日 列报变更前金额	影响金额	2017年12月31日 列报变更后金额	备注
管理费用	63,964,432.75	-24,064,305.09	39,900,127.66	
研发费用	-	24,064,305.09	24,064,305.09	

34、重要会计政策和会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自2017年6月12日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第16号——政府补助》	2020年4月20日董事会决议审议通过	(1)
本公司自2017年5月28日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》	2020年4月20日董事会决议审议通过	(2)
本公司自2019年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号-金融资产转移》和《企业会计准则第24号-套期会计》、《企业会计准则第37号-金融工具列报》	2020年4月20日董事会决议审议通过	(3)
本公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第12号——债务重组》	2020年4月20日董事会决议审议通过	(4)
本公司自2020年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第14号-收入》	2020年4月20日董事会决议审议通过	(5)

（1）执行新政府补助准则对本公司的影响

本公司自 2017 年 6 月 12 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该准则要求企业对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整；将自 2017 年 1 月 1 日起与日常活动有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报。

本公司执行上述准则对仅对报告期内财务报告项目列示产生影响，不影响公司净资产和净利润。

（2）执行新持有待售的非流动资产、处置组和终止经营准则对本公司的影响

本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报。

本公司执行上述准则不影响公司净资产和净利润。

（3）执行新金融工具准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>）。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	累积影响金额			2019 年 1 月 1 日
		分类和 计量影响	金融资产 减值影响	小计	

项目	2018年 12月31日	累积影响金额			2019年 1月1日
		分类和 计量影响	金融资产 减值影响	小计	
应收票据	23,274,497.98	-3,665,759.50	-	-3,665,759.50	19,608,738.48
应收账款	-	-	-	-	-
应收款项融资	-	3,665,759.50	-	3,665,759.50	3,665,759.50
交易性金融资产	-	112,056,865.83	-	112,056,865.83	112,056,865.83
其他流动资产	151,047,828.68	-111,100,000.00	-	-111,100,000.00	39,947,828.68
应收利息	1,492,217.89	-1,492,217.89	-	-1,492,217.89	
货币资金	115,963,314.97	535,352.06	-	535,352.06	116,498,667.03
资产合计	291,777,859.52	-	-	-	291,777,859.52

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

（4）执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本公司的影响

本公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于2019年1月1日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

（5）执行新收入准则对本公司的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部于2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称“新收入准则”）。

于2020年1月1日之前的收入的确认和计量与新收入准则要求不一致的，本公司按照新收入准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新收入准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。根据首次执行新收入准则的累计影响数，调整2020年1月1日留存收益及财务报表其他相关项目。

于2020年1月1日，本公司将原预收账款调整为按照新收入准则规定的分类的调节表如下，财务报表其他项目无影响。

单位：元

项目	2019年12月31日	累积影响金额		2020年1月1日
		重分类	小计	
预收款项	166,944,619.81	-166,944,619.81	-166,944,619.81	-

合同负债	-	148,072,868.77	148,072,868.77	148,072,868.77
其他流动负债	18,493,868.60	18,871,751.04	18,871,751.04	37,365,619.64
负债合计	185,438,488.41	-	-	185,438,488.41

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

2.会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、经会计师核验的非经常性损益明细报表

报告期内公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-76.94	0.56	-8.32	2,930.21
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	142.42	282.68	299.62	31.43
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	-	-	-	1,868.86
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	339.19	310.40	127.85	249.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-87.04	97.04	-60.96	-168.27
其他符合非经常性损益定义的损益项目	16.11	58.85	2.83	7.35
新冠疫情影响减免的社保费用及房租	474.16	-	-	-
小计	807.90	749.52	361.03	4,919.51
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	182.53	165.27	67.49	762.66
归属于母公司股东的非经常性损益净额	625.36	584.25	293.54	4,156.85
归属于母公司所有者的净利润	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6,084.11	14,931.84	10,398.48	6,530.70

六、主要税项

（一）主要税种及税率

1、流转税及附加

税种	计税依据	税率	备注
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务； 提供有形动产租赁服务	2018年5月1日之前为17% 2018年5月1日之后为16% 2019年4月1日之后为13%	注1
	其他应税销售服务行为	6%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%	
教育费附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%、1%	注2
房产税	按照房产原值的70%或80%（或租金收入）为纳税基准	1.2%（12%）	

注1：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）的规定，本公司自2018年5月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。

根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，本公司自2019年4月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

注2：根据上海当地税局的优惠政策，2018年7月至2019年6月本公司及子公司冠龙自控地方教育费附加由2%降为1%，优惠期间为1年。

2、企业所得税

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率	备注
本公司	25%	
冠龙自控	15%	（二）
江苏融通	25%	
Karon Trading	-	注1
香港冠龙	16.5%	注2

注1：依萨摩亚公司注册法规，本公司之子公司Karon Trading无需缴纳企业所得税。

注2：自2018年开始香港公司利得税实行两级制税制，应纳税所得额不超过200万港币部分适用税率为8.25%，超过200万港币部分适用的税率为16.5%。本公司之子公司香港

冠龙未开展任何经营活动，实际税负为0。

3、个人所得税

员工个人所得税由本公司代扣代缴。

（二）税收优惠政策及依据

2015年10月30日，经上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局批准，本公司之子公司冠龙自控被认定为高新技术企业，证书编号：GR201531001183，有效期3年。2018年11月27日本公司之子公司冠龙自控通过了高新技术企业重新认定，换领了编号为GR201831001536的高新技术企业证书，有效期3年。根据企业所得税税法的相关规定，报告期内本公司之子公司冠龙自控享受15%申报计缴所得税的优惠政策。

七、主要财务指标

（一）财务指标

报告期内，本公司主要财务指标如下表所示：

项目	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	1.50	1.21	1.12	0.98
速动比率（倍）	1.18	0.92	0.80	0.65
合并资产负债率	65.59%	72.89%	78.59%	88.57%
母公司资产负债率	68.11%	76.30%	75.94%	83.77%
应收账款周转率（次）	0.85	1.95	2.02	1.89
存货周转率（次）	0.82	1.71	1.50	1.25
息税折旧摊销前利润（万元）	10,545.77	23,803.46	17,965.98	16,069.73
利息保障倍数（倍）	9.66	12.49	8.78	18.70
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,084.11	14,931.84	10,398.48	6,530.70
研发投入占营业收入的比例	4.89%	3.99%	3.87%	3.86%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.27	1.07	1.13	0.77
每股净现金流量（元）	0.79	-0.16	0.35	-0.11
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.73	2.98	4.55	2.10
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.93%	0.95%	1.25%	1.08%

- 注：（1）流动比率=流动资产÷流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100.00%；
- （4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- （5）存货周转率=营业成本÷存货平均余额；
- （6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+投资性房地产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销；
- （7）利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出；
- （8）归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东净利润-非经常性损益；
- （9）研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- （10）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额；
- （11）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额；
- （12）归属于发行人股东的每股净资产=净资产/期末股本总额；
- （13）无形资产（土地使用权除外）占净资产比例=（无形资产-土地使用权）÷净资产。

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）规定计算的本公司的净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（单位：元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	15.93%	0.54	0.54
	2019年度	45.45%	-	-
	2018年度	60.57%	-	-
	2017年度	110.18%	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	14.44%	0.49	0.49
	2019年度	43.74%	-	-
	2018年度	58.91%	-	-
	2017年度	60.76%	-	-

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

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

（2）基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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

（3）稀释每股收益

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

（一）报告期内公司的业务收入和盈利水平

报告期内，公司的营业收入和盈利水平具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额

营业收入	42,994.02	-	94,554.75	13.95%	82,977.10	33.25%	62,273.93
营业成本	23,133.38	-	50,221.90	10.22%	45,565.44	38.95%	32,792.49
营业利润	9,086.57	-	20,704.63	37.05%	15,106.89	3.33%	14,620.12
利润总额	8,922.59	-	20,792.86	38.23%	15,042.07	4.13%	14,445.04
净利润	6,709.48	-	15,516.10	45.12%	10,692.01	0.04%	10,687.55
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,084.11		14,931.84	43.60%	10,398.48	59.22%	6,530.70

报告期内，公司营业收入持续增长，分别为 62,273.93 万元、82,977.10 万元、94,554.75 万元和 42,994.02 万元，随着收入规模的增长，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润也保持增长，分别为 6,530.70 万元、10,398.48 万元、14,931.84 万元和 6,084.11 万元。

（二）营业收入构成及变化情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	42,982.59	99.97%	94,486.27	99.93%	82,926.90	99.94%	62,225.03	99.92%
其他业务收入	11.43	0.03%	68.47	0.07%	50.20	0.06%	48.90	0.08%
营业收入	42,994.02	100.00%	94,554.75	100.00%	82,977.10	100.00%	62,273.93	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 62,225.03 万元、82,926.90 万元、94,486.27 万元和 42,982.59 万元，占营业收入的比例均在 99% 以上，主营业务突出，公司其他业务收入主要是出售废料和租赁房产形成的收入。

1、主营业务收入的产品类别构成情况

报告期内，公司按产品类别列示的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蝶阀	20,274.93	47.17%	39,682.43	42.00%	39,012.64	47.04%	25,923.46	41.66%
闸阀	8,107.48	18.86%	18,181.96	19.24%	13,257.16	15.99%	12,162.53	19.55%
控制阀	2,648.54	6.16%	9,367.78	9.91%	6,538.29	7.88%	6,143.93	9.87%
止回阀	3,486.05	8.11%	8,375.33	8.86%	6,878.28	8.29%	5,855.26	9.41%
其他阀门	3,399.86	7.91%	7,952.02	8.42%	7,054.91	8.51%	6,397.86	10.28%
其他配套产品	5,065.73	11.79%	10,926.75	11.56%	10,185.61	12.28%	5,741.99	9.23%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来源于蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀、其他阀

门和其他配套产品的销售收入，其中蝶阀和闸阀是公司的主要产品，收入合计占比均超过 60.00%。

2、主营业务收入的地区构成情况

报告期内，公司主营业务收入按照地区划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	40,592.96	94.44%	89,990.76	95.24%	78,863.54	95.10%	58,834.90	94.55%
境外	2,389.63	5.56%	4,495.51	4.76%	4,063.36	4.90%	3,390.12	5.45%
合计	42,982.59	100.00%	94,486.27	100.00%	82,926.90	100.00%	62,225.03	100.00%

报告期内，公司产品以境内销售为主，境内销售占比分别为 94.55%、95.10%、95.24%和 94.44%；公司境外销售收入金额和占比较低，境外销售区域主要为中国台湾市场。

3、收入变动分析

公司的阀门类产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀和其他阀门。报告期内，公司阀门类产品的收入分别为 56,483.04 万元、72,741.29 万元、83,559.52 万元和 37,916.86 万元，持续增长，主要是因为蝶阀和闸阀的业务增长所致。具体分析如下：

①良好的政策环境

2016 年修正的《中华人民共和国水法》明确规定，国家厉行节约用水，大力推行节约用水措施，推广节约用水新技术、新工艺，发展节水型工业、农业和服务业，建立节水型社会。城市人民政府应当因地制宜采取有效措施，推广节水型生活用水器具，降低城市供水管网漏失率，提高生活用水效率。

《国家十三五规划纲要》明确规定，落实最严格的水资源管理制度，实施全民节水行动计划。坚持以水定产、以水定城，对水资源短缺地区实行更严格的产业准入、取水定额控制。加快农业、工业、城镇节水改造，扎实推进农业综合水价改革，开展节水综合改造示范。加强重点用水单位监管，鼓励一水多用、优水优用、分质利用。建立水效标识制度，推广节水技术和产品。

公司主打节水阀门的生产、销售，节水阀门与水资源节约具有直接关系，是我国现阶段重点培育和发展的战略性新兴产业之一，受到国家产业政策、环保政策的大力支持，良好的政策环境带动了报告期内发行人主营业务收入的

②稳定发展的下游市场需求

节水阀门主要应用领域为城镇给排水系统、水利系统和工业系统，用途为给水和排水。随着我国经济快速发展，GDP 稳步增长，城镇化率稳步提升，良好的社会经济发展条件为节水阀门行业的发展提供了重要支撑。此外，我国城镇给排水系统、水利系统和工业系统的不断发展，也为国内给排水阀门行业提供了广阔的市场发展空间。

③持续完善的产品结构及销售网络

公司通过引进、吸收国外阀门生产企业先进技术和经验，并进行自主创新和改造，不断推出新工艺、新技术和新产品，持续推出了高效、节能、操作灵活可靠、使用寿命长的不同型号的阀门产品，从而优化了公司整体的产品结构，使得阀门收入逐步提升。

在保证产品质量的同时，公司业务人员也在积极拓展市场，公司在全国范围内设立了 28 家分公司/分支机构，借助公司在节能环保的给排水阀门领域积累的品牌质量、售后服务等权威业界口碑不断开拓新的客户，进一步提升公司的营业收入。

综上，良好的政策环境、稳定发展的下游市场需求以及持续完善的产品结构及销售网络带来了公司阀门类收入的不断增长。

其他配套产品主要是伸缩节、闸门和刮泥机等，报告期内，公司其他配套产品的收入分别为 5,741.99 万元、10,185.61 万元、10,926.75 万元和 5,065.73 万元，呈上升趋势，主要是因为公司阀门类产品大力发展带来的附加效应使得其他配套产品如伸缩节、闸门等产品的销售收入相应增加。

4、产品价格变动分析

报告期内，公司各类主要产品的平均单价情况如下：

单位：元/套、元/台

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
蝶阀	4,247.75	24.57%	3,409.99	-3.02%	3,516.11	38.99%	2,529.76
闸阀	499.40	-16.07%	595.04	-15.81%	706.81	1.78%	694.45
控制阀	1,465.55	-34.13%	2,224.81	19.42%	1,862.97	-10.63%	2,084.59
止回阀	2,168.48	8.84%	1,992.37	-11.02%	2,239.10	88.77%	1,186.16
其他阀门	600.75	15.17%	521.60	1.24%	515.22	-0.03%	515.40
其他配套产品	1,020.72	33.04%	767.23	8.88%	704.67	-5.42%	745.04

合计	1,226.51	3.97%	1,179.68	-8.13%	1,284.08	15.08%	1,115.84
----	----------	-------	----------	--------	----------	--------	----------

报告期内，公司主要采用成本加成的定价原则，公司总体产品平均单价较为稳定，但不同产品类别的销售单价差异较大，不同产品呈现出不同的变动趋势和变动幅度，主要是由于公司产品种类众多，且同类产品依据不同规格/口径、型号、材质、涂装工艺、配件要求，销售价格变动幅度较大。就公司实际经营情况而言，影响同类阀门产品价格的主要因素为规格/口径的大小以及是否带有执行器，即规格/口径越大的阀门价格越高，带有执行器的阀门价格显著高于不带有执行器的阀门。

具体分析阀门类产品价格变动情况如下：

①蝶阀

报告期内，公司蝶阀销售收入及其平均单价变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	20,274.93	39,682.43	1.72%	39,012.64	50.49%	25,923.46
销售数量（台）	47,731	116,371	4.88%	110,954	8.28%	102,474
平均单价（元/台）	4,247.75	3,409.99	-3.02%	3,516.11	38.99%	2,529.76

报告期内，公司蝶阀销售收入分别为 25,923.46 万元、39,012.64 万元、39,682.43 万元和 20,274.93 万元，占主营业务收入的比例分别为 41.66%、47.04%、42.00% 和 47.17%，是公司第一大产品系列。

2018 年度，蝶阀销售收入较 2017 年度增加 13,089.18 万元，增幅为 50.49%，主要是由于 2018 年度蝶阀的销售平均单价上涨较多所致，蝶阀销售平均单价上涨的原因主要是：1）下游客户对大口径法兰蝶阀或硬密封蝶阀的需求增加，大口径产品的单价较高，使得该类产品的销售平均单价显著上升；2）随着阀门产品自动化程度的提升，气动法兰蝶阀和电动法兰蝶阀的需求均有所上升，该类产品的销售单价较高，从而带动了 2018 年度蝶阀销售平均单价的上涨。

2019 年度，蝶阀销售收入较 2018 年度增加 669.79 万元，增幅为 1.72%，较为稳定。

②闸阀

报告期内，公司闸阀销售收入及其平均单价变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额

销售收入（万元）	8,107.48	18,181.96	37.15%	13,257.16	9.00%	12,162.53
销售数量（台）	162,344	305,561	62.91%	187,564	7.09%	175,138
平均单价（元/台）	499.40	595.04	-15.81%	706.81	1.78%	694.45

报告期内，公司闸阀销售收入分别为 12,162.53 万元、13,257.16 万元、18,181.96 万元和 8,107.48 万元，占主营业务收入的比例分别为 19.55%、15.99%、19.24% 和 18.86%，是公司的第二大产品系列。

2018 年度，闸阀销售收入较 2017 年度增加了 1,094.63 万元，增幅为 9.00%，闸阀销售数量和销售平均单价均略有增长，从而带动了闸阀销售收入的增加。

2019 年度，闸阀销售收入较 2018 年度增加了 4,924.80 万元，增幅为 37.15%，主要是因为：闸阀的下游应用领域主要是普通民生工程，市政管网类客户对闸阀的需求增加；2019 年度闸阀的市场需求尤其是本体密封闸阀的市场需求显著增长，本体密封闸阀的销售单价相对较低，因此 2019 年度闸阀销售数量显著增长的同时销售平均单价略有下降。

③控制阀

报告期内，公司控制阀销售收入及其平均单价变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	2,648.54	9,367.78	43.28%	6,538.29	6.42%	6,143.93
销售数量（台）	18,072	42,106	19.97%	35,096	19.08%	29,473
平均单价（元/台）	1,465.55	2,224.81	19.42%	1,862.97	-10.63%	2,084.59

报告期内，公司控制阀销售收入分别为 6,143.93 万元、6,538.29 万元、9,367.78 万元和 2,648.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.87%、7.88%、9.91% 和 6.16%。

报告期内，随着下游客户对公司品牌和产品的逐渐认可，公司品牌优势进一步体现，控制阀销售数量保持增长，从而带动了控制阀销售收入的持续增长，其中 2018 年度控制阀销售收入较 2017 年度增加了 394.36 万元，增幅为 6.42%，2019 年度控制阀销售收入较 2018 年度增加了 2,829.49 万元，增幅为 43.28%。

报告期内公司控制阀销售平均单价随客户的需求略有波动，但不存在重大变动，具体原因如下：

1) 2018 年度，宁波鄞州沅水机电设备有限公司对 DN15-DN25 的小口径水控阀需求大幅增加，从而使得 2018 年度水控阀销量同比增加 5,795 台；水控阀

是控制阀中销售单价相对较低的产品，2018 年度水控阀销售平均单价为 1,269.62 元/台，从而在提高公司控制阀整体销量的同时也拉低了控制阀的销售平均单价。

2) 随着下游客户对大口径活塞阀需求的增加，2019 年度公司活塞阀实现销售收入 1,943.08 万元，同比增加了 1,684.96 万元；大口径活塞阀的销售单价相对较高，大口径活塞阀需求的增加，有效提高了公司 2019 年度控制阀的销售收入和平均单价。

④止回阀

报告期内，公司止回阀销售收入及其平均单价变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	3,486.05	8,375.33	21.76%	6,878.28	17.47%	5,855.26
销售数量（台）	16,076	42,037	36.84%	30,719	-37.77%	49,363
平均单价（元/台）	2,168.48	1,992.37	-11.02%	2,239.10	88.77%	1,186.16

报告期内，公司止回阀销售收入分别为 5,855.26 万元、6,878.28 万元、8,375.33 万元和 3,486.05 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.41%、8.29%、8.86% 和 8.11%。

2017 年度，成都锐达机电实业有限公司和德化县自来水公司对 DN15-DN25 小口径软密封止回阀的需求较多，但由于小口径软密封止回阀的销售单价较低，故 2017 年度止回阀产品系列平均单价较低。

2018 年度，随着相关管道工程的完工，小口径软密封止回阀的需求减少，小口径产品收入占比减少使得 2018 年度销售平均单价同比增长。嘉兴市水务投资集团有限公司、深圳市水务（集团）有限公司和宁波来特机电设备工程有限公司等下游客户对公司橡胶瓣止回阀的需求增加，2018 年度橡胶瓣止回阀实现销售收入 2,639.77 万元，同比增长 840.97 万元。

2019 年度，止回阀销售收入较 2018 年度增加了 1,497.05 万元，增幅为 21.76%，主要是由于销售数量同比增加了 11,318 台，增幅为 36.84%。销售数量增长显著主要是由于：中国中铁股份有限公司、湖南鲲鹏建筑劳务有限公司和广州市勤益机电设备有限公司等下游客户对 DN20-DN25 的小口径软密封止回阀的需求增加，相应产品单价较小但需求量较大，从而使得其他止回阀的销售数量同比增加了 7,280 台，带动了 2019 年度公司止回阀整体销售数量的变动。

⑤其他阀门

报告期内，公司其他阀门销售收入及其平均单价变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	3,399.86	7,952.02	12.72%	7,054.91	10.27%	6,397.86
销售数量（台）	56,594	152,454	11.34%	136,929	10.31%	124,135
平均单价（元/台）	600.75	521.60	1.24%	515.22	-0.03%	515.40

公司其他阀门以排气阀和球阀为主，报告期内其他阀门的销售收入分别为6,397.86万元、7,054.91万元、7,952.02万元和3,399.86万元，占主营业务收入的比分别为10.28%、8.51%、8.42%和7.91%。

报告期内，公司其他阀门销售收入总体呈现上涨趋势，在平均单价基本保持稳定的情况下，其他阀门销售收入随着销量的上涨而有所上涨。

（三）营业成本构成及变化情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	23,133.08	100.00%	50,201.12	99.96%	45,544.66	99.95%	32,773.21	99.94%
其他业务成本	0.31	0.00%	20.78	0.04%	20.78	0.05%	19.29	0.06%
营业成本	23,133.38	100.00%	50,221.90	100.00%	45,565.44	100.00%	32,792.49	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为32,773.21万元、45,544.66万元、50,201.12万元和23,133.08万元，占营业成本的比例均在99%以上，其他业务成本主要是租赁房产的折旧费。

报告期内，公司按产品类别列示的主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蝶阀	10,836.03	46.84%	21,537.84	42.90%	21,786.92	47.84%	14,252.04	43.49%
闸阀	4,707.79	20.35%	10,490.81	20.90%	7,891.53	17.33%	7,029.79	21.45%
控制阀	1,219.03	5.27%	3,754.31	7.48%	2,654.34	5.83%	2,484.71	7.58%
止回阀	1,466.04	6.34%	3,355.58	6.68%	2,651.66	5.82%	2,091.94	6.38%
其他阀门	1,710.59	7.39%	4,281.82	8.53%	4,064.59	8.92%	3,388.22	10.34%
其他配套产品	3,193.60	13.81%	6,780.76	13.51%	6,495.62	14.26%	3,526.51	10.76%
合计	23,133.08	100.00%	50,201.12	100.00%	45,544.66	100.00%	32,773.21	100.00%

报告期内，公司各类产品的成本整体呈上升趋势，变动趋势与主营业务收入

基本匹配。蝶阀 2019 年度销售收入增长了 1.72%，但成本略有下降，降幅为 1.14%，主要是公司优化生产工艺、提高成本管控的同时，较高毛利率的蝶阀产品销售增多所致。

报告期内，公司按料工费列示的主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	18,222.00	78.77%	39,963.94	79.61%	36,123.19	79.31%	25,724.80	78.49%
直接人工	1,498.26	6.48%	3,073.97	6.12%	2,895.52	6.36%	2,285.50	6.97%
制造费用	2,587.12	11.18%	5,466.61	10.89%	5,019.63	11.02%	3,357.11	10.24%
加工费	825.70	3.57%	1,696.60	3.38%	1,506.32	3.31%	1,405.80	4.29%
合计	23,133.08	100.00%	50,201.12	100.00%	45,544.66	100.00%	32,773.21	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本的构成相对稳定，其中直接材料占主营业务成本的比例为 78.49%、79.31%、79.61% 和 78.77%，是主营业务成本的主要构成部分；报告期内直接人工占比分别为 6.97%、6.36%、6.12% 和 6.48%，占比稳定。

（四）毛利构成、毛利率及其变化分析

1、主营业务毛利情况

报告期内，公司主营业务毛利按产品分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蝶阀	9,438.89	47.55%	18,144.59	40.97%	17,225.72	46.08%	11,671.42	39.63%
闸阀	3,399.69	17.13%	7,691.15	17.37%	5,365.63	14.35%	5,132.73	17.43%
控制阀	1,429.52	7.20%	5,613.47	12.68%	3,883.95	10.39%	3,659.22	12.42%
止回阀	2,020.01	10.18%	5,019.75	11.34%	4,226.62	11.31%	3,763.32	12.78%
其他阀门	1,689.27	8.51%	3,670.21	8.29%	2,990.32	8.00%	3,009.64	10.22%
其他配套产品	1,872.13	9.43%	4,145.98	9.36%	3,689.99	9.87%	2,215.48	7.52%
合计	19,849.51	100.00%	44,285.15	100.00%	37,382.24	100.00%	29,451.82	100.00%

报告期内，随着销售收入规模的持续增长，公司毛利不断增长，分别为 29,451.82 万元、37,382.24 万元、44,285.15 万元和 19,849.51 万元，其中蝶阀和闸阀是公司盈利的主要来源，与收入结构相符。

2、主营业务毛利率和各类产品的毛利率变动情况

报告期内，公司主营业务毛利率和各类产品的毛利率变动情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
蝶阀	46.55%	0.83%	45.72%	1.57%	44.15%	-0.87%	45.02%
闸阀	41.93%	-0.37%	42.30%	1.83%	40.47%	-1.73%	42.20%
止回阀	57.95%	-1.98%	59.93%	-1.52%	61.45%	-2.82%	64.27%
控制阀	53.97%	-5.95%	59.92%	0.52%	59.40%	-0.16%	59.56%
其他阀门	49.69%	3.54%	46.15%	3.76%	42.39%	-4.65%	47.04%
其他配套产品	36.96%	-0.98%	37.94%	1.71%	36.23%	-2.35%	38.58%
主营业务毛利率	46.18%	-0.69%	46.87%	1.79%	45.08%	-2.25%	47.33%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为47.33%、45.08%、46.87%和46.18%，相对稳定。发行人主要的客户群体是国内客户，外销比较少，因此影响公司各系列产品毛利率的因素主要包括产品售价及生产成本，具体分析如下：

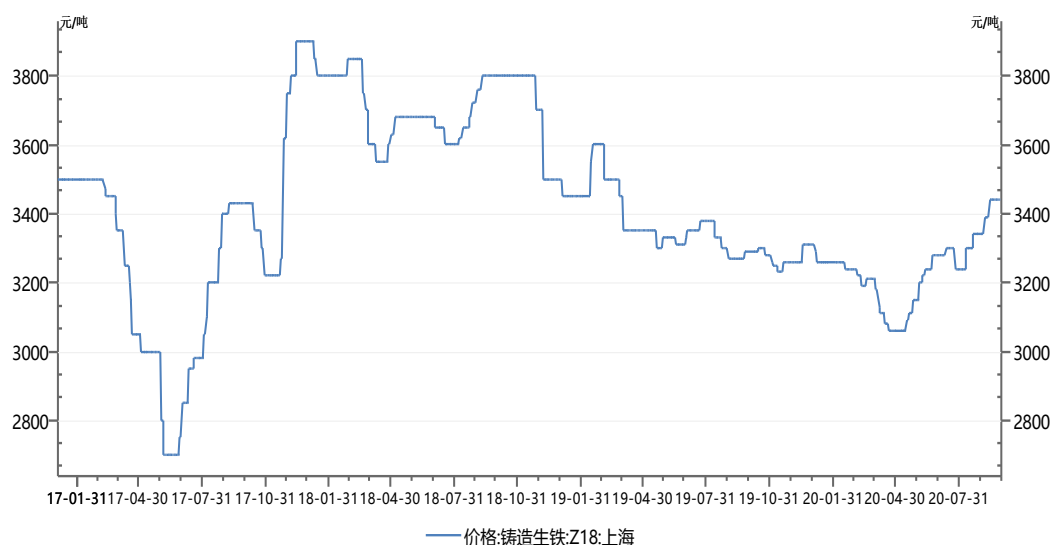
（1）产品售价

报告期内，公司总体产品平均单价较为稳定，但不同产品类别的销售单价波动较大，不同产品呈现出不同的变动趋势和变动幅度，主要是由于公司产品种类众多，且同类产品依据不同规格/口径、型号、材质、涂装工艺、配件要求，销售价格变动幅度较大。就公司实际经营情况而言，影响同类阀门产品价格的主要因素为规格/口径的大小以及是否带有执行器，即规格/口径越大的阀门价格越高，带有执行器的阀门价格显著高于不带有执行器的阀门。

公司产品采用成本加成的方式进行定价，报告期内，公司主要产品平均销售单价的价格变化，主要原因有二：其一产品原材料价格波动以及公司所在市场竞争程度；其二产品规格、型号以及执行器的影响。

（2）生产成本

公司生产成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，阀门生产过程中均需用到铸件，铸件成本占生产成本的比重较高，因此铸件采购价格是影响公司生产成本的最主要因素，铸件采购价格除受产品所需铸件规格影响外，主要还受铸造生铁的价格影响，报告期内，铸造生铁的价格走势如下图所示：



数据来源: Wind

由上述价格趋势走势图可知，铸造生铁价格 2018 年度涨幅较大，从而导致发行人 2018 年度毛利率略有下降，2019 年度和 2020 年 1-6 月，随着铸造生铁价格的持续下降，发行人整体毛利率稳步上升。

3、与同行业可比上市公司比较分析

发行人毛利率与同行业可比上市公司毛利率比较情况如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
纽威股份	35.31%	36.24%	34.52%	31.32%
江苏神通	35.37%	35.95%	32.13%	36.57%
中核科技	24.65%	24.10%	20.41%	16.85%
伟隆股份	38.28%	36.15%	38.01%	41.75%
平均值	33.40%	33.11%	31.27%	31.62%
发行人	46.19%	46.89%	45.09%	47.34%

纽威股份主要生产闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、API6A 阀、水下阀、安全阀和核电阀等阀门产品，产品主要应用于石油天然气、化工、电力等行业；江苏神通主要生产蝶阀、法兰及锻件、盲板阀、非标阀门和球阀等阀门产品，产品主要应用于冶金、核电、能源和节能服务等行业；中核科技主要生产闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、隔膜阀等阀门产品，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；伟隆股份主要生产闸阀、蝶阀、截止阀、调节阀、旋塞阀、止回阀、减压阀、报警阀、雨淋阀等阀门产品，产品主要应用于城镇给排水系统、消防给水系统、空调暖通系统以及污水处理系统等。纽威股份、江苏神通和中核科技的产品应用领域主要为石油化工、冶金、

核电等工业领域，与发行人产品应用领域差异较大，不同领域的产品规格、市场规模、竞争程度等存在一定差异，导致毛利率存在一定差异；伟隆股份的产品应用领域为城镇给排水等民生领域，与发行人产品应用领域基本一致，毛利率具有可比性。

报告期内，发行人毛利率分别为 47.34%、45.09%、46.89%和 46.19%，伟隆股份毛利率分别为 41.75%、38.01%、36.15%和 38.28%。发行人与伟隆股份毛利率差异的主要原因是双方经营模式的差异，根据伟隆股份 2017 年披露的招股书显示，其 2016 年度 OEM 模式占比为 59.63%，自主品牌经销占比为 34.62%，自主品牌直销占比为 5.75%，销售模式以 OEM 和自主品牌经销为主。报告期内，发行人直销比例分别为 94.68%、95.03%、95.02%和 94.47%，直销占比远高于伟隆股份自主品牌直销占比。

在直销模式下，企业需要自建销售网络，组建一定规模的销售队伍，从事市场开发推广，销售费用相对较高，直销毛利率也相应较高；在经销模式下，企业销售部门主要进行经销商管理、市场推广，销售人员较少，人工成本相对较低，经销商通过获得产品价差进行销售，故企业给予经销商价格相对低于直销价格，经销毛利率相对较低。自主品牌通常具有本身的品牌价值，相比于 OEM 模式拥有较高的毛利率。相比于 OEM 模式，自主品牌产品节省了需要预留给品牌运营商的利润，产品从出厂至终端用户的中间环节更少，因此自主品牌的产品毛利率高于 OEM 模式产品毛利率。

综上所述，纽威股份、江苏神通和中核科技产品应用领域主要为石油化工、冶金、核电等工业领域，与发行人产品应用领域差异较大，毛利率不具有可比性；伟隆股份产品应用领域为城镇给排水等民生领域，与发行人产品应用领域基本一致，但伟隆股份销售模式主要以 OEM 和自主品牌经销为主，发行人直销占比远高于伟隆股份自主品牌直销占比，因此发行人毛利率高于伟隆股份具有合理性。

（五）税金及附加

报告期内，本公司税金及附加的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	80.69	335.60	255.16	164.99
教育费附加	80.69	306.81	220.97	164.99

印花税	6.05	75.68	69.34	66.36
房产税	31.81	66.13	85.80	130.97
土地使用税	19.09	38.27	45.54	47.28
其他	0.00	0.01	0.83	9.92
合计	218.33	822.51	677.63	584.52

报告期内，公司的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、房产税和土地使用税等，随公司经营规模扩大而增长。

（六）期间费用

报告期内，公司期间费用及其占营业收入比例的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售费用	4,868.19	11,687.16	10,413.48	9,087.84
管理费用	2,292.47	5,006.43	4,455.58	3,990.01
研发费用	2,103.06	3,771.89	3,207.13	2,406.43
财务费用	1,029.84	1,740.62	1,961.21	828.35
期间费用合计	10,293.56	22,206.10	20,037.40	16,312.63
销售费用/期间费用	47.29%	52.63%	51.97%	55.71%
管理费用/期间费用	22.27%	22.55%	22.24%	24.46%
研发费用/期间费用	20.43%	16.99%	16.01%	14.75%
财务费用/期间费用	10.00%	7.84%	9.79%	5.08%
营业收入	42,994.02	94,554.75	82,977.10	62,273.93
销售费用/营业收入	11.32%	12.36%	12.55%	14.59%
管理费用/营业收入	5.33%	5.29%	5.37%	6.41%
研发费用/营业收入	4.89%	3.99%	3.87%	3.86%
财务费用/营业收入	2.40%	1.84%	2.36%	1.33%
期间费用/营业收入	23.94%	23.48%	24.15%	26.19%

报告期内，公司的期间费用总额分别为 16,312.63 万元、20,037.40 万元、22,206.10 万元和 10,293.56 万元，占当期营业收入的比例分别为 26.19%、24.15%、23.48% 和 23.94%，期间费用的规模呈上升趋势，占营业收入的比例随着营业收入的快速增长呈下降趋势。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

职工薪酬	2,489.61	51.14%	5,314.14	45.47%	4,597.06	44.15%	4,622.12	50.86%
租赁费	171.71	3.53%	427.39	3.66%	492.74	4.73%	351.06	3.86%
办公费	149.68	3.07%	350.92	3.00%	362.37	3.48%	366.08	4.03%
差旅交通费	200.20	4.11%	860.76	7.36%	794.83	7.63%	779.35	8.58%
业务招待费	816.85	16.78%	1,607.87	13.76%	1,386.88	13.32%	927.70	10.21%
运杂费	679.35	13.95%	1,861.56	15.93%	1,759.22	16.89%	1,386.94	15.26%
劳务服务费	28.38	0.58%	481.00	4.12%	366.39	3.52%	167.88	1.85%
广告宣传费	95.20	1.96%	318.92	2.73%	206.33	1.98%	90.09	0.99%
招标费用	88.95	1.83%	184.74	1.58%	121.25	1.16%	106.52	1.17%
售后服务费	117.37	2.41%	215.78	1.85%	265.90	2.55%	189.22	2.08%
其他	30.88	0.63%	64.10	0.55%	60.52	0.58%	100.88	1.11%
合计	4,868.19	100.00%	11,687.16	100.00%	10,413.48	100.00%	9,087.84	100.00%
占营业收入比例	11.32%		12.36%		12.55%		14.59%	

报告期内，公司销售费用金额分别为 9,087.84 万元、10,413.48 万元、11,687.16 万元和 4,868.19 万元，呈上升趋势。

报告期内职工薪酬、运杂费、业务招待费和差旅交通费是销售费用的主要组成部分：

高素质的销售人员和服务团队是发行人开拓市场的重要力量，与发行人坚持直销为主的销售模式和保证质量、行业口碑的经营宗旨相吻合，从而发行人销售费用中职工薪酬较高。

发行人以境内直销自有品牌产品为主，截至本招股说明书签署日，发行人已设立了 28 个分公司/分支机构，便于在附近区域开拓客户。报告期内，由于公司客户分散，本身维护成本较高，需持续开拓并建立客户关系，从而业务招待费金额较高，相关业务招待费是开拓业务、维系客户的正常支出。

受坚持以直销为主的经营模式影响，发行人各地经营网点较多，从而差旅交通费和运杂费相对较高，且随发行人销售规模的增长而略有增加。

报告期内，本公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
纽威股份	8.43%	10.36%	10.27%	9.99%
江苏神通	9.69%	9.93%	10.32%	9.90%
中核科技	10.97%	10.00%	7.60%	7.77%
伟隆股份	8.85%	8.27%	6.55%	7.60%
平均值	9.49%	9.64%	8.69%	8.82%
本公司	11.32%	12.36%	12.55%	14.59%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例分别为 14.59%、12.55%、12.36% 和 11.32%，由于公司以直销为主，并在各地设立了 28 个分公司/分支机构，因此销售费用率高于同行业可比上市公司。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,360.41	59.34%	2,869.42	57.31%	2,666.92	59.86%	2,090.11	52.38%
修缮维护费	133.90	5.84%	171.18	3.42%	164.62	3.69%	138.00	3.46%
折旧及摊销	178.55	7.79%	387.43	7.74%	283.23	6.36%	272.63	6.83%
差旅交通费	36.50	1.59%	208.32	4.16%	217.60	4.88%	229.76	5.76%
业务招待费	37.73	1.65%	95.55	1.91%	76.63	1.72%	79.22	1.99%
办公费	288.67	12.59%	564.65	11.28%	558.48	12.53%	537.45	13.47%
法律诉讼费用	141.37	6.17%	211.64	4.23%	116.94	2.62%	90.26	2.26%
会员及认证费用	40.45	1.76%	213.49	4.26%	160.85	3.61%	229.97	5.76%
其他	74.89	3.27%	284.75	5.69%	210.30	4.72%	322.61	8.09%
合计	2,292.47	100.00%	5,006.43	100.00%	4,455.58	100.00%	3,990.01	100.00%
占营业收入比例	5.33%		5.29%		5.37%		6.41%	

公司管理费用主要是职工薪酬、办公费和折旧及摊销，报告期内管理费用分别为 3,990.01 万元、4,455.58 万元、5,006.43 万元和 2,292.47 万元，随公司经营规模的扩大而持续上涨。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较情况如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
纽威股份	4.07%	4.55%	4.70%	5.32%
江苏神通	4.27%	5.16%	6.03%	8.02%
中核科技	8.68%	8.10%	8.23%	8.13%
伟隆股份	6.86%	6.68%	6.21%	6.97%
平均值	5.97%	6.12%	6.29%	7.11%
本公司	5.33%	5.29%	5.37%	6.41%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，本公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系收入规模效应导致。

3、研发费用

报告期内，本公司研发费用的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员人工费用	1,053.98	50.12%	2,066.35	54.78%	1,659.92	51.76%	1,628.66	67.68%
直接投入费用	1,023.54	48.67%	1,668.62	44.24%	1,512.00	47.14%	749.98	31.17%
折旧费用	12.41	0.59%	17.05	0.45%	21.35	0.67%	14.97	0.62%
其他相关费用	13.14	0.62%	19.87	0.53%	13.85	0.43%	12.82	0.53%
合计	2,103.06	100.00%	3,771.89	100.00%	3,207.13	100.00%	2,406.43	100.00%
占营业收入比例	4.89%		3.99%		3.87%		3.86%	

公司研发费用的主要构成为研发人员工资及研发领料，报告期内研发费用分别为2,406.43万元、3,207.13万元、3,771.89万元和2,103.06万元，持续增长。

报告期内，公司的研发费用按项目列示如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	整体预算	实施进度
智能式排气阀的研发	305.05	-	-	-	755.00	在研
第二代智能消防栓的研发	384.20	-	-	-	1,265.00	在研
套筒式控制阀的研发	165.48	-	-	-	355.00	在研
多级孔板式消能调压阀的研发	364.18	-	-	-	530.00	在研
传力伸缩法兰蝶阀的研发	619.18	-	-	-	800.00	在研
大挠度伸缩闸阀的研发	252.62	-	-	-	615.00	在研
一种双阀座金属硬密封蝶阀的研发	-	1,144.62	-	-	1,325.00	完结
Y型平衡式控制阀的研发	2.20	631.61	-	-	685.00	完结
一种防积垢（垃圾）软密封平板闸阀的研发	-	587.71	-	-	660.00	完结
一种水库上层取水装置用浮力控制阀的研发	-	505.66	-	-	580.00	完结
低压差减压稳压阀的研发	5.38	475.99	-	-	535.00	完结
高性能消能调节阀的研发	4.78	414.44	-	-	475.00	完结
高性能双偏心法兰蝶阀开发	-	-	795.73	-	1,105.00	完结
电动Y型多喷孔控制阀开发	-	-	428.00	-	535.00	完结
多功能斜板阀开发	-	-	292.48	-	320.00	完结
天然气弹性座封闸阀开发	-	-	326.41	-	385.00	完结
活塞阀(经济型)开发	-	-	283.26	-	300.00	完结
智能消防栓的研发	-	-	296.79	-	315.00	完结
防扩散消防栓的研发	-	-	291.41	-	310.00	完结
方便快捷的在线清理过滤装置研发	-	-	238.43	-	255.00	完结
无轴浮动导向阀瓣的开发	-	6.31	122.94	-	130.00	完结
管夹调节阀的研发	-	5.55	114.71	-	120.00	完结
短型环喷消能调节阀的研发	-	-	-	549.60	550.00	完结

对夹蝶阀的宽边靠背式橡胶阀座的研发	-	-	-	346.68	480.00	完结
隔膜缓冲式橡胶瓣止回阀的研发	-	-	-	489.96	550.00	完结
水缸驱动多喷孔泄压持压阀的研发	-	-	-	453.29	515.00	完结
反冲洗过滤装置的研发	-	-	6.39	314.24	320.00	完结
在线清理过滤装置的研发	-	-	10.57	252.66	265.00	完结
合计	2,103.06	3,771.89	3,207.13	2,406.43		

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司比较情况如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
纽威股份	3.90%	3.45%	3.78%	3.59%
江苏神通	3.82%	4.70%	4.57%	5.84%
中核科技	3.70%	3.53%	3.45%	4.52%
伟隆股份	6.34%	6.01%	3.21%	3.72%
平均值	4.44%	4.42%	3.75%	4.42%
本公司	4.89%	3.99%	3.87%	3.86%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司研发费用占营业收入比例分别为 3.86%、3.87%、3.99% 和 4.89%，同行业可比上市公司平均研发费用占营业收入比例分别为 4.42%、3.75%、4.42% 和 4.44%。公司研发费用率与同行业可比上市公司相比不存在明显差异。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	1,091.74	1,905.93	2,046.71	859.13
减：利息收入	64.94	132.51	119.44	104.33
汇兑损益	-12.84	-64.43	12.32	52.52
银行手续费	15.88	31.63	21.62	21.02
合计	1,029.84	1,740.62	1,961.21	828.35

报告期内，公司财务费用分别为 828.35 万元、1,961.21 万元、1,740.62 万元和 1,029.84 万元，金额相对较小，主要为利息支出。公司利息支出主要为报告期内公司按照银行同期贷款利率对长期未支付的应付股利分别计提相应的资金占用利息 859.13 万元、1,915.95 万元、1,786.50 万元和 930.65 万元。

（七）其他收益

1、分类情况

报告期内，公司的其他收益如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	142.42	282.68	299.62	63.43
代扣代缴手续费返还	16.11	58.85	2.83	8.11
合计	158.52	341.52	302.45	71.53

2、计入其他收益的政府补助

报告期内，公司计入其他收益的政府补助具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/ 与收益相关
地方性财政扶持	67.30	174.29	225.87	22.85	与收益相关
政府质量奖励	30.00	15.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	23.27	17.48	5.76	-	与收益相关
2017年上海市专利工作 示范项目补助	18.00	42.00	-	-	与收益相关
外经贸发展专项资金补助	3.54	20.47	19.58	6.09	与收益相关
专利补助	0.30	1.73	3.41	2.49	与收益相关
政府工业经济奖励	-	11.72	-	-	与收益相关
科技小巨人工程扶持资金	-	-	45.00	20.00	与收益相关
2014年上海市专利工作 试点示范项目补助	-	-	-	12.00	与收益相关
合计	142.42	282.68	299.62	63.43	与收益相关

（八）投资收益

报告期内，公司的投资收益主要为处置交易性金融资产和购买银行理财产品所取得的投资收益，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
成本法核算的长期股权投资收益	-	-	-	90.00
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	2,932.56
处置交易性金融资产取得的投资收益	248.70	100.58	-	-
银行理财产品收益	-	-	127.85	249.93
合计	248.70	100.58	127.85	3,272.49

2017年6月，冠龙有限将其所持冠龙实业100%的股权作价3,966.65万元转让给驭荣贸易，从而处置长期股权投资产生的投资收益为2,932.56万元。

（九）公允价值变动收益

报告期内，公司的公允价值变动收益如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
交易性金融资产	90.49	209.82	-	-
合计	90.49	209.82	-	-

（十）信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-275.51	-728.73	-	-
合计	-275.51	-728.73	-	-

（十一）资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-	-	-805.14	-413.18
存货跌价损失	-484.40	-532.16	-1,210.46	-895.02
合计	-484.40	-532.16	-2,015.60	-1,308.20

报告期内，公司的资产减值损失主要为坏账损失和存货跌价损失，2019年度开始坏账损失在信用减值损失处列示。

（十二）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益主要是处置固定资产的收益，金额较小，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
固定资产处置利得或损失	-	9.36	-4.46	-
合计	-	9.36	-4.46	-

（十三）营业外收入

报告期内，公司营业外收入如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产报废收入	0.60	0.20	1.90	1.34
维权赔偿收入	25.24	76.19	6.19	-
保险赔偿收入	0.60	31.85	3.46	-
其他	11.75	25.68	4.68	10.10
合计	38.18	133.92	16.23	11.44

（十四）营业外支出

报告期内，公司的营业外支出如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	77.54	9.00	5.77	3.54
对外捐赠	123.33	34.20	59.10	41.20
滞纳金	0.36	-	13.11	97.69
其他	0.93	2.48	3.08	44.09
合计	202.16	45.68	81.05	186.52

报告期内公司营业外支出金额较小，主要是对外捐赠支出。

（十五）所得税费用

公司采用资产负债表债务法核算所得税费用，所得税费用包括当期所得税费用和递延所得税费用。报告期内，公司所得税费用具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	2,165.27	5,276.41	4,869.57	3,499.39
递延所得税费用	47.84	0.36	-519.52	258.10
合计	2,213.11	5,276.77	4,350.05	3,757.49

报告期内，本公司适用的所得税税率的详细情况请参见本招股说明书“第八节”之“六、（二）税收优惠政策及依据”。

九、财务状况分析

（一）资产构成基本情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

流动资产	121,958.80	89.46%	109,926.67	88.36%	98,736.30	87.55%	84,537.01	86.61%
非流动资产	14,373.35	10.54%	14,480.45	11.64%	14,042.72	12.45%	13,074.15	13.39%
资产总计	136,332.15	100.00%	124,407.11	100.00%	112,779.03	100.00%	97,611.16	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 97,611.16 万元、112,779.03 万元、124,407.11 万元和 136,332.15 万元，主要为流动资产。报告期内，随着公司经营规模的扩大，总资产整体呈上升趋势。

（二）流动资产

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	19,968.93	16.37%	9,849.27	8.96%	11,596.33	11.74%	10,422.98	12.33%
交易性金融资产	23,839.51	19.55%	20,909.82	19.02%	-	-	-	-
应收票据	2,515.00	2.06%	2,734.39	2.49%	2,327.45	2.36%	1,585.73	1.88%
应收账款	44,455.21	36.45%	44,361.25	40.36%	40,423.08	40.94%	31,425.90	37.17%
应收款项融资	567.16	0.47%	208.42	0.19%	-	-	-	-
预付款项	424.57	0.35%	371.94	0.34%	361.98	0.37%	370.39	0.44%
其他应收款	1,651.75	1.35%	1,033.54	0.94%	1,349.42	1.37%	5,235.07	6.19%
存货	25,805.33	21.16%	26,260.33	23.89%	27,573.26	27.93%	28,481.74	33.69%
其他流动资产	2,731.34	2.24%	4,197.71	3.82%	15,104.78	15.30%	7,015.20	8.30%
流动资产合计	121,958.80	100.00%	109,926.67	100.00%	98,736.30	100.00%	84,537.01	100.00%
流动资产变动额	12,032.13		11,190.36		14,199.29		-	
流动资产变动率	10.95%		11.33%		16.80%		-	

公司流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货。报告期内，随着公司业务规模扩大，营业收入持续增加，从而期末流动资产逐年增加。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	5.59	0.03%	35.76	0.36%	9.08	0.08%	7.99	0.08%
银行存款	18,907.18	94.68%	8,926.73	90.63%	10,576.92	91.21%	8,505.41	81.60%
其他货币资金	1,000.44	5.01%	832.05	8.45%	1,010.33	8.71%	1,909.58	18.32%
未到期应收利息	55.72	0.28%	54.73	0.56%	-	-	-	-
合计	19,968.93	100.00%	9,849.27	100.00%	11,596.33	100.00%	10,422.98	100.00%

报告期各期末，公司货币资金分别为 10,422.98 万元、11,596.33 万元、9,849.27 万元和 19,968.93 万元，占流动资产的比重分别为 12.33%、11.74%、8.96% 和 16.37%，主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金为银行保函保证金。公司实施稳健的资金管理政策，为保证主营业务的正常运营和稳步发展，账面需保持一定的货币资金。报告期内，公司货币资金余额较为稳定，2020 年 6 月末公司银行存款增加较多，主要是引入投资者及增加银行借款所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
理财产品	23,839.51	100.00%	20,909.82	100.00%	-	-	-	-
合计	23,839.51	100.00%	20,909.82	100.00%	-	-	-	-

报告期内，公司交易性金融资产全部为银行理财产品，交易性金融资产变动系公司 2019 年开始执行新金融工具准则将其他流动资产中的结构性存款于本科目列报所致；为有效增加资金使用效率，公司使用部分闲置资金购买了保本浮动收益型的结构性存款，从而期末形成交易性金融资产。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,496.02	2,734.39	2,327.45	1,585.73
商业承兑汇票	35.31	-	-	-
合计	2,531.32	2,734.39	2,327.45	1,585.73
减：坏账准备	16.33	-	-	-
合计	2,515.00	2,734.39	2,327.45	1,585.73

报告期内，发行人应收票据主要是银行承兑汇票，随着发行人销售规模的增长而呈增长趋势，2019 年末和 2020 年 6 月末尚未解付的承兑银行信用评级较高的银行承兑汇票已根据 2019 年 4 月财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）在应收款项融资科目列示。

报告期内，发行人收取的商业承兑汇票较少，期末已根据预期信用损失情况计提了坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

类别	2020年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	2,531.32	100.00%	16.33	0.64%	2,515.00
其中：银行承兑票据组合	2,496.02	98.61%	-	-	2,496.02
商业承兑票据组合	35.31	1.39%	16.33	46.24%	18.98
合计	2,531.32	100.00%	16.33	0.64%	2,515.00

报告期内公司不存在已质押的应收票据，不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款账面余额	50,841.08	50,576.98	46,216.64	36,119.35
坏账准备	6,385.88	6,215.73	5,793.56	4,693.45
应收账款净值	44,455.21	44,361.25	40,423.08	31,425.90
营业收入	42,994.02	94,554.75	82,977.10	62,273.93
应收账款账面余额/营业收入	118.25%	53.49%	55.70%	58.00%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 36,119.35 万元、46,216.64 万元、50,576.98 万元和 50,841.08 万元，随销售规模扩大呈逐年上升趋势。2017 年末至 2019 年末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例呈下降趋势，公司在销售收入持续增长的同时较好的控制了应收账款规模。

(1) 按总体账龄披露的应收账款

公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	38,421.29	75.57%	34,570.85	68.35%	33,471.78	72.42%	26,124.11	72.33%
1-2年	5,680.38	11.17%	8,930.73	17.66%	5,955.80	12.89%	4,833.81	13.38%
2-3年	2,636.24	5.19%	3,226.68	6.38%	3,005.99	6.50%	1,938.05	5.37%
3-4年	1,694.06	3.33%	2,063.12	4.08%	1,411.53	3.05%	1,070.45	2.96%
4-5年	835.13	1.64%	403.99	0.80%	770.56	1.67%	859.49	2.38%

5年以上	1,573.97	3.10%	1,381.60	2.73%	1,600.98	3.46%	1,293.43	3.58%
合计	50,841.08	100.00%	50,576.98	100.00%	46,216.64	100.00%	36,119.35	100.00%

由上表可知，公司应收账款账龄结构良好，主要为1年以内的应收账款，占比分别为72.33%、72.42%、68.35%和75.57%。

(2) 按坏账准备计提方法分类披露

①本公司于2019年1月1日开始按预期信用损失模型计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

类别	2020年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	402.83	0.79%	343.63	85.30%	59.20
按组合计提预期信用损失的应收账款	50,438.26	99.21%	6,042.25	11.98%	44,396.01
其中：账龄组合	50,438.26	99.21%	6,042.25	11.98%	44,396.01
合计	50,841.08	100.00%	6,385.88	12.56%	44,455.21
类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	333.11	0.66%	247.91	74.42%	85.20
按组合计提预期信用损失的应收账款	50,243.87	99.34%	5,967.82	11.88%	44,276.06
其中：账龄组合	50,243.87	99.34%	5,967.82	11.88%	44,276.06
合计	50,576.98	100.00%	6,215.73	12.29%	44,361.25

②本公司于2018年12月31日之前按已发生损失模型计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

类别	2018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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	46,216.64	100.00%	5,793.56	12.54%	40,423.08
其中：账龄组合	46,216.64	100.00%	5,793.56	12.54%	40,423.08
合计	46,216.64	100.00%	5,793.56	12.54%	40,423.08
类别	2017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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	36,119.35	100.00%	4,693.45	12.99%	31,425.90
其中：账龄组合	36,119.35	100.00%	4,693.45	12.99%	31,425.90
合计	36,119.35	100.00%	4,693.45	12.99%	31,425.90

③ 单项计提坏账准备的应收账款

公司在 2018 年 12 月 31 日之前不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，2019 年末和 2020 年 6 月末单项计提预期信用损失的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	2020 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
太平洋水处理工程有限公司	307.11	247.91	80.72%	已进入破产清算程序，对除已签订三方协议的预计可回收金额之外部分全额计提坏账准备
莱芜钢铁集团机械制造有限公司	1.72	1.72	100.00%	该公司已注销
湖南金甘泉贸易有限公司	94.00	94.00	100.00%	无财产可供执行，已被列入失信被执行人
合计	402.83	343.63	85.30%	
单位名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
太平洋水处理工程有限公司	333.11	247.91	74.42%	已进入破产清算程序，对除已签订三方协议的预计可回收金额之外部分全额计提坏账准备
合计	333.11	247.91	74.42%	

(3) 按组合计提坏账准备的应收账款

① 公司于 2019 年 1 月 1 日之后按照预期信用损失模型计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020 年 6 月 30 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	38,114.18	1,905.71	5.00%	36,208.47
1-2 年	5,680.38	568.04	10.00%	5,112.34
2-3 年	2,636.24	527.25	20.00%	2,109.00
3-4 年	1,598.34	799.17	50.00%	799.17
4-5 年	835.13	668.11	80.00%	167.03
5 年以上	1,573.97	1,573.97	100.00%	-

合计	50,438.26	6,042.25	11.98%	44,396.01
账龄	2019年12月31日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	34,556.65	1,727.83	5.00%	32,828.82
1-2年	8,640.72	864.07	10.00%	7,776.65
2-3年	3,197.78	639.56	20.00%	2,558.23
3-4年	2,063.12	1,031.56	50.00%	1,031.56
4-5年	403.99	323.19	80.00%	80.80
5年以上	1,381.60	1,381.60	100.00%	-
合计	50,243.87	5,967.82	11.88%	44,276.06

②公司于2018年12月31日之前按已发生损失模型计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2018年12月31日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	33,471.78	1,673.59	5.00%	31,798.19
1-2年	5,955.80	595.58	10.00%	5,360.22
2-3年	3,005.99	601.20	20.00%	2,404.79
3-4年	1,411.53	705.77	50.00%	705.77
4-5年	770.56	616.45	80.00%	154.11
5年以上	1,600.98	1,600.98	100.00%	-
合计	46,216.64	5,793.56	12.54%	40,423.08
账龄	2017年12月31日			
	应收账款	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	26,124.11	1,306.21	5.00%	24,817.90
1-2年	4,833.81	483.38	10.00%	4,350.43
2-3年	1,938.05	387.61	20.00%	1,550.44
3-4年	1,070.45	535.23	50.00%	535.23
4-5年	859.49	687.59	80.00%	171.90
5年以上	1,293.43	1,293.43	100.00%	-
合计	36,119.35	4,693.45	12.99%	31,425.90

（4）应收账款核销情况

公司在2019年度和2020年1-6月分别核销了313.82万元和56.28万元的应收账款，其中主要核销情况如下：

单位：万元

单位名称	2020年1-6月			
	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生

宁波海泰阀门有限公司	54.68	货款账龄较长，多次索要无法收回	董事会决议审议通过	否
合计	54.68			
单位名称	2019 年度			
	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
哈尔滨市政建设有限公司	72.22	已诉讼无法收回	董事会决议审议通过	否
湖南和佳机电设备有限公司	45.79	已诉讼无法收回	董事会决议审议通过	否
湖南省君泰工程有限公司	23.07	账龄过长，无法有效主张债权	董事会决议审议通过	否
无锡市赛克斯贸易有限公司	21.13	公司已歇业，被列入经营异常名录	董事会决议审议通过	否
上海市水利工程集团有限公司	19.45	已诉讼无法收回	董事会决议审议通过	否
增城新和自来水有限公司	16.46	账龄过长，无法有效主张债权	董事会决议审议通过	否
上海沙泉水处理设备有限公司	12.63	已诉讼无法收回	董事会决议审议通过	否
合计	210.76			

报告期内，公司存在部分应收账款无法收回而予以核销的情形，但是总体金额较小，不会对公司造成重大不利影响。

（5）按欠款方归集的各期末余额前五名的应收账款情况

报告期各期末，发行人应收账款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2020年6月30日		
		期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备金额
明冠造机企业股份有限公司	货款	1,307.70	2.57%	65.39
浙江水联环科集团有限公司	货款	1,089.48	2.14%	54.47
上海水业设计工程有限公司	货款	914.01	1.80%	53.76
珠海水务环境控股集团有限公司	货款	587.83	1.16%	29.39
中建安装集团有限公司	货款	526.55	1.04%	26.33
合计		4,425.56	8.70%	229.34
单位名称	款项性质	2019年12月31日		
		期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备金额
浙江水联环科集团有限公司	货款	1,217.91	2.41%	60.90
上海水业设计工程有限公司	货款	878.89	1.74%	57.52

武汉市东西湖自来水公司	货款	749.31	1.48%	37.85
宏润建设集团股份有限公司	货款	680.66	1.35%	68.07
南通华新环保设备工程有限公司	货款	669.42	1.32%	33.47
合计		4,196.20	8.30%	257.81
单位名称	款项性质	2018年12月31日		
		期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备金额
宏润建设集团股份有限公司	货款	1,313.66	2.84%	65.68
上海公路桥梁（集团）有限公司	货款	1,019.10	2.21%	50.96
上海水业设计工程有限公司	货款	797.48	1.73%	39.87
中国建筑一局（集团）有限公司	货款	664.78	1.44%	33.24
山西太钢不锈钢股份有限公司	货款	632.50	1.37%	132.94
合计		4,427.52	9.58%	322.69
单位名称	款项性质	2017年12月31日		
		期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备金额
浙江水联环科集团有限公司	货款	932.37	2.58%	46.62
武汉市东西湖自来水公司	货款	784.98	2.17%	39.25
宁夏水务投资集团有限公司	货款	446.16	1.24%	44.62
中国石油集团工程设计有限责任公司华北分公司	货款	424.54	1.18%	21.23
武汉市泉谊物资有限公司	货款	372.91	1.03%	27.68
合计		2,960.96	8.20%	179.39

公司应收账款余额及其占资产规模比例相对较高，但应收账款整体结构合理、完全不能回收风险较小，且公司已就应收账款计提了充分的坏账准备，公司应收账款规模对本公司的业绩和持续经营无重大不利影响。

（6）应收款项坏账准备计提政策与同行业上市公司对比

2017年度和2018年度，同行业可比上市公司通常按照以下方式计提坏账准备：①单项金额重大单独计提，若客观证明表明发生了减值，将根据未来现金流现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；②按信用风险特征组合计提，对账龄组合按账龄分析法计提；③单项金额不重大但单项计提，若客观证明表明发生了减值，将根据未来现金流现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。具体情况如下：

其中，对于单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项金额重大的判断依据如下表所示：

公司	单项金额重大的判断依据或金额标准
本公司	单项金额在 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项
纽威股份	期末余额达到 1,000 万元（含 1,000 万元）以上的应收款项
江苏神通	期末余额在 50 万元以上的应收账款及其他应收款
中核科技	应收款项账面余额在 100 万元以上的款项
伟隆股份	期末单项金额超过其相应科目期末余额的 10%且期末余额在 500 万元以上的款项

对于按信用风险特征组合计提坏账准备的账龄分析法，坏账计提比例对比如下表所示：

公司	账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
本公司	应收账款计提比例	5%	10%	20%	50%	80%	100%
	其他应收款计提比例	5%	10%	20%	30%	50%	100%
纽威股份	应收账款计提比例	3%	10%	20%	50%	100%	100%
	其他应收款计提比例	0%	0%	0%	0%	0%	0%
江苏神通	应收账款计提比例	5%	10%	20%	30%	50%	100%
	其他应收款计提比例	5%	10%	20%	30%	50%	100%
中核科技	应收账款计提比例	3%	10%	20%	40%	40%	40%
	其他应收款计提比例	3%	10%	20%	40%	40%	40%
伟隆股份	应收账款计提比例	5%	10%	30%	50%	80%	100%
	其他应收款计提比例	5%	10%	30%	50%	80%	100%

对于单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项的判断依据如下表所示：

公司	单项金额不重大但计提坏账准备的计提理由
本公司	已有客观证据表明其发生了减值的应收款项。
纽威股份	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项。
江苏神通	应收款项的未来现金流现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流现值存在显著差异。
中核科技	账龄 3 年以上的应收款项且有客观证据表明其发生了减值。
伟隆股份	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项。

综上，对于单项金额重大单独计提、按信用风险组合计提和单项金额不重大但单独计提的应收账款，与同行业可比上市公司相比，本公司均采用了相对谨慎的坏账准备计提比例，并且前述会计政策和会计估计在公司财务处理中得到了严格执行。

（7）第三方回款情况

报告期内，发行人存在第三方回款的情形，具体情况如下：

单位：万元

原因	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

客户所属集团内公司付款	112.46	119.55	20.17	279.06
政府采购统一付款	134.36	21.30	113.60	11.95
客户法定代表人、实际控制人付款	-	-	7.57	3.20
客户员工直接付款	6.54	110.16	118.73	309.70
公司销售人员代收款	23.05	0.25	34.53	709.77
法院强制执行、业主单位、施工单位付款等其他情形	29.06	46.82	24.66	136.02
合计	305.47	298.08	319.26	1,449.69
营业收入	42,994.02	94,554.75	82,977.10	62,273.93
第三方回款金额占营业收入的比例	0.71%	0.32%	0.38%	2.33%
扣除前三项情形后第三方回款金额	58.65	157.23	177.92	1,155.49
扣除前三项情形后第三方回款金额占营业收入的比例	0.14%	0.17%	0.21%	1.86%

报告期内，公司第三方回款金额分别为1,449.69万元、319.26万元、298.08万元和305.47万元，占公司营业收入的比例分别为2.33%、0.38%、0.32%和0.71%；如扣除客户所属集团内公司代付、政府采购统一付款和客户法定代表人、实际控制人代付等三种原因形成的第三方回款，公司第三方回款金额分别为1,155.49万元、177.92万元、157.23万元和58.65万元，占公司营业收入的比例分别为1.86%、0.21%、0.17%和0.14%。总体而言，公司第三方回款金额较小，占营业收入的比例也较小。

报告期内发行人第三方回款形成的主要原因为公司客户集中度较低，客户经营规模及内部管理水平和方式存在差异，部分客户因自身资金安排、结算付款方式、资金管理差异、付款便利性和节约手续费等因素，导致发行人存在第三方回款的情形，具有合理性和必要性。其中，2017年度，公司因客户员工直接付款和公司销售人员代收款形成的第三方回款金额较大，具体原因为公司主要采取直销模式，由客户所在地各分公司/分支机构销售人员直接对接客户相关人员，由于针对零星销售公司主要采取款到发货的销售政策，部分客户因项目施工/抢修急需、对公付款内部审核流程繁琐、节假日等原因，由客户员工个人直接汇款至公司账户，或由客户相关人员用微信、支付宝或现金支付给公司对应销售人员，再由公司销售人员汇款至公司账户。

为进一步规范公司第三方回款情形，公司已逐步减少并禁止公司销售人员代收款，自2020年5月起，未再发生公司销售人员代收款的情形。

5、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	567.16	208.42	-	-
小计	567.16	208.42	-	-
减：坏账准备	-	-	-	-
合计	567.16	208.42	-	-

2019年末和2020年6月末公司应收款项融资账面价值分别为208.42万元和567.16万元，主要为银行承兑汇票。对由信用水平较高的大型商业银行承兑的应收票据，由于该类票据除正常到期兑付外还存在对外背书或贴现且被终止确认的情况，即公司是以收取合同现金流和出售兼有的业务模式管理此类票据，依据2019年1月1日开始实施的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》以及财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知（财会〔2019〕6号）》要求，自2019年1月1日起将此类票据分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资项目下列报。

6、预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄结构具体情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	389.51	91.74%	331.87	89.23%	301.42	83.27%	333.22	89.96%
1-2年	20.64	4.86%	37.67	10.13%	25.78	7.12%	37.18	10.04%
2-3年	14.42	3.40%	2.40	0.65%	34.78	9.61%	-	-
合计	424.57	100.00%	371.94	100.00%	361.98	100.00%	370.39	100.00%

报告期各期末，公司预付款项分别为370.39万元、361.98万元、371.94万元和424.57万元。公司预付款项主要为原材料和能源采购款、预付房租等，期末余额较小且账龄多为1年以内。

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2020年6月30日	占预付账款期末余额的比例	账龄	未结算原因
苏州UL美华认证有限公司	58.42	13.76%	1年以内	服务尚未提供
杭州跃鑫科技有限公司	50.57	11.91%	1年以内	货未到
上海舜复来新能源技术服务中心	29.58	6.97%	1年以内	预付房租
海安新奥燃气有限公司	18.30	4.31%	1年以内	预付燃气费

郑州立才企业管理咨询有限公司	17.00	4.00%	1年以内	服务尚未提供
合计	173.88	40.95%		
单位名称	2019年 12月31日	占预付账款期 末余额的比例	账龄	未结算原因
上海舜复来新能源技术服务中心	27.80	7.47%	1年以内	预付房租
上海戈雅文化交流咨询有限公司	27.11	7.29%	1年以内	服务尚未提供
上海古漪园经济城发展有限公司	24.86	6.68%	1年以内	预付房租
国网上海市电力公司	21.98	5.91%	1年以内	预付电费
海安新奥燃气有限公司	20.54	5.52%	1年以内	预付燃气费
合计	122.29	32.88%		
单位名称	2018年 12月31日	占预付账款期 末余额的比例 (%)	账龄	未结算原因
凯士比阀业（常州）有限公司	60.64	16.75%	1年以内	货未到
山西宝石蓝机电设备有限公司	57.96	16.01%	2-3年	货未到
海安新奥燃气有限公司	30.95	8.55%	1年以内	预付燃气费
上海舜复来新能源技术服务中心	27.04	7.47%	1年以内	预付房租
国网上海市电力公司	19.91	5.50%	1年以内	预付电费
合计	196.51	54.29%		
单位名称	2017年12 月31日	占预付账款期 末余额的比例 (%)	账龄	未结算原因
宁夏齐鑫伟业自动化科技有限公司	60.90	16.44%	1年以内	货未到
山西宝石蓝机电设备有限公司	57.96	15.65%	1-2年	货未到
国网上海市电力公司	21.72	5.86%	1年以内	预付电费
兰州时昶水工机械有限公司	18.76	5.07%	1年以内	货未到
上海中昌水务科技发展有限公司	18.48	4.99%	1年以内	货未到
合计	177.82	48.01%		

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收利息	-	-	-	-	149.22	11.06%	86.47	1.65%
应收股利	-	-	-	-	-	-	182.25	3.48%
其他应收款	1,651.75	100.00%	1,033.54	100.00%	1,200.20	88.94%	4,966.35	94.87%
合计	1,651.75	100.00%	1,033.54	100.00%	1,349.42	100.00%	5,235.07	100.00%

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

(1) 应收利息

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
定期存款	-	-	53.54	51.06
银行理财	-	-	95.69	35.41
合计	-	-	149.22	86.47

(2) 应收股利

单位：万元

被投资单位	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
冠龙实业	-	-	-	182.25
合计	-	-	-	182.25

2017年3月，曾为公司子公司的冠龙实业宣告发放2016年之前股利，公司于2017年7月将冠龙实业出售，并于2018年9月收到该部分股利。

(3) 其他应收款

①按账龄披露

报告期各期末，本公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	1,361.24	78.29%	740.43	67.98%	876.91	69.37%	4,875.88	91.56%
1-2年	180.20	10.36%	97.51	8.95%	176.13	13.93%	183.77	3.45%
2-3年	79.80	4.59%	117.57	10.79%	89.25	7.06%	61.84	1.16%
3-4年	7.30	0.42%	81.87	7.52%	38.90	3.08%	22.00	0.41%
4-5年	64.78	3.73%	1.40	0.13%	20.00	1.58%	31.40	0.59%
5年以上	45.36	2.61%	50.47	4.63%	62.97	4.98%	150.38	2.82%
小计	1,738.69	100.00%	1,089.25	100.00%	1,264.15	100.00%	5,325.27	100.00%
减：坏账准备	86.93		55.71		63.96		358.92	
合计	1,651.75		1,033.54		1,200.20		4,966.35	

本公司其他应收款主要是押金、备用金和关联方往来款，且账龄多为1年以内。

②按款项性质分类情况

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
押金、保证金	1,326.03	804.48	702.72	825.71

单位往来	-	1.22	5.00	4,068.92
备用金	377.18	248.15	486.94	399.20
个人部分社保公积金	35.48	35.28	69.50	31.11
其他	-	0.12	-	0.33
合计	1,738.69	1,089.25	1,264.15	5,325.27

押金和保证金主要是发行人参与招投标所支付的投标保证金以及与部分客户签订协议后所支付的履约保证金；单位往来主要是发行人与关联方之间的往来款，2017 年末余额较大，主要是因为发行人将所持冠龙实业 100% 股权作价 3,966.65 万元转让予驭荣贸易，截至 2017 年末驭荣贸易未支付股权转让款，从而形成其他应收款，相应款项驭荣贸易已于 2018 年 8 月完成支付。

③按坏账准备计提方法分类披露

a. 本公司于 2019 年 1 月 1 日之后按照预期信用损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

类别	2020 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,738.69	100.00%	86.93	5.00%	1,651.75
其中：账龄组合	35.48	2.04%	1.77	5.00%	33.70
押金、保证金、备用金组合	1,703.21	97.96%	85.16	5.00%	1,618.05
合计	1,738.69	100.00%	86.93	5.00%	1,651.75
类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,089.25	100.00%	55.71	5.11%	1,033.54
其中：账龄组合	36.62	3.36%	3.08	8.41%	33.54
押金、保证金、备用金组合	1,052.63	96.64%	52.63	5.00%	1,000.00
合计	1,089.25	100.00%	55.71	5.11%	1,033.54

b. 本公司 2018 年 12 月 31 日之前按已发生损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

类别	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,264.15	100.00%	63.96	5.06%	1,200.20
其中：账龄组合	74.50	5.89%	4.48	6.01%	70.03
余额百分比组合	1,189.65	94.11%	59.48	5.00%	1,130.17
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	1,264.15	100.00%	63.96	5.06%	1,200.20
类别	2017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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	5,325.27	100.00%	358.92	6.74%	4,966.35
其中：账龄组合	4,100.36	77.00%	297.68	7.26%	3,802.69
余额百分比组合	1,224.91	23.00%	61.25	5.00%	1,163.66
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	5,325.27	100.00%	358.92	6.74%	4,966.35

④按组合计提预期信用损失的其他应收款

a. 本公司于 2019 年 1 月 1 日之后按照预期信用损失模型计提坏账准备的其他应收款

I. 账龄组合

单位：万元

账龄	2020年6月30日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内	35.48	1.77	5.00%
合计	35.48	1.77	5.00%
账龄	2019年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内	31.62	1.58	5.00%
3-4年	5.00	1.50	30.00%
合计	36.62	3.08	8.41%

II. 押金、保证金、备用金组合

单位：万元

组合名称	2020年6月30日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
押金	13.89	0.69	5.00%
备用金	377.18	18.86	5.00%
保证金	1,312.14	65.61	5.00%
合计	1,703.21	85.16	5.00%
组合名称	2019年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
押金	8.03	0.40	5.00%
备用金	248.15	12.41	5.00%
保证金	796.45	39.82	5.00%
合计	1,052.63	52.63	5.00%

b. 本公司 2018 年 12 月 31 日之前按已发生损失模型计提坏账准备的其他应收款

I. 账龄组合

单位：万元

账龄	2018年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内	69.50	3.48	5.00%
2-3年	5.00	1.00	20.00%
合计	74.50	4.48	6.01%
账龄	2017年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内	3,998.09	199.90	5.00%
1-2年	5.00	0.50	10.00%
5年以上	97.27	97.27	100.00%
合计	4,100.36	297.68	7.26%

II. 余额百分比组合

单位：万元

组合名称	2018年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
押金	21.97	1.10	5.00%
备用金	486.94	24.35	5.00%
保证金	680.74	34.04	5.00%
合计	1,189.65	59.48	5.00%
组合名称	2017年12月31日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例

押金	4.61	0.23	5.00%
备用金	399.20	19.96	5.00%
保证金	821.10	41.06	5.00%
合计	1,224.91	61.25	5.00%

综上，报告期各期末，发行人其他应收款余额较小，整体坏账风险较小且已充分计提了坏账准备。

8、存货

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	7,468.65	716.71	6,751.94	5,333.53	556.58	4,776.95
周转材料	43.95	2.64	41.31	64.67	3.10	61.56
自制半成品	4,567.53	601.06	3,966.47	3,863.87	530.17	3,333.70
在产品	2,317.64	-	2,317.64	2,388.04	-	2,388.04
库存商品	6,988.49	841.75	6,146.74	6,623.26	940.01	5,683.25
发出商品	5,835.69	97.10	5,738.59	9,619.36	118.54	9,500.82
委托加工材料	842.64	-	842.64	515.99	-	515.99
合计	28,064.60	2,259.26	25,805.33	28,408.73	2,148.40	26,260.33
项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,889.59	1,079.31	4,810.28	5,919.14	764.26	5,154.87
周转材料	63.14	4.05	59.10	55.80	3.76	52.04
自制半成品	4,564.42	700.34	3,864.09	3,634.22	629.01	3,005.20
在产品	1,890.17	-	1,890.17	2,051.67	-	2,051.67
库存商品	7,575.66	944.13	6,631.53	6,646.26	586.32	6,059.94
发出商品	9,980.41	82.40	9,898.01	11,761.85	0.23	11,761.62
委托加工材料	420.09	-	420.09	396.40	-	396.40
合计	30,383.48	2,810.22	27,573.26	30,465.33	1,983.59	28,481.74

公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成，报告期各期末公司存货账面余额分别为 30,465.33 万元、30,383.48 万元、28,408.73 万元和 28,064.60 万元，金额较为稳定。

公司产品具有非标定制化的特点，主要采用“以销定产、以产定购”的经营模式，根据项目方案制定物料清单，利用自产或采购的物料组装、生产产品。公司部分产品在运送到客户项目现场后，需要进行后续的安装、调试、试运行和验收等环节，从而形成发出商品。

报告期内，公司存货跌价准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年 12月31日	本期增加金额		本期减少金额			2020年 6月30日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	556.58	211.22	-	-	51.09	-	716.71
周转材料	3.10	0.01	-	-	0.47	-	2.64
自制半成品	530.17	115.46	-	-	44.57	-	601.06
库存商品	940.01	158.72	-	-	256.99	-	841.75
发出商品	118.54	0.51	-	1.53	20.42	-	97.10
合计	2,148.40	485.93	-	1.53	373.53	-	2,259.26
项目	2018年 12月31日	本期增加金额		本期减少金额			2019年 12月31日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	1,079.31	75.15	-	-	597.87	-	556.58
周转材料	4.05	0.23	-	-	1.17	-	3.10
自制半成品	700.34	63.59	-	-	233.75	-	530.17
库存商品	944.13	287.39	-	-	291.51	-	940.01
发出商品	82.40	105.81	-	-	69.67	-	118.54
合计	2,810.22	532.16	-	-	1,193.98	-	2,148.40
项目	2017年 12月31日	本期增加金额		本期减少金额			2018年 12月31日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	764.26	399.98	-	-	84.93	-	1,079.31
周转材料	3.76	0.99	-	-	0.70	-	4.05
自制半成品	629.01	204.96	-	-	133.64	-	700.34
库存商品	586.32	522.13	-	-	164.32	-	944.13
发出商品	0.23	82.40	-	-	0.23	-	82.40
合计	1,983.59	1,210.46	-	-	383.83	-	2,810.22
项目	2016年 12月31日	本期增加金额		本期减少金额			2017年 12月31日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	566.78	325.02	-	-	127.54	-	764.26
周转材料	1.67	2.09	-	-	-	-	3.76
自制半成品	451.93	258.20	-	-	81.12	-	629.01
库存商品	549.14	309.47	-	-	272.30	-	586.32
发出商品	2.69	0.23	-	-	2.69	-	0.23
合计	1,572.22	895.02	-	-	483.65	-	1,983.59

报告期内，公司已根据会计准则的相关规定对存货进行跌价测试，并计提相应的存货跌价准备。

9、其他流动资产

公司其他流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
理财产品投资	-	-	11,110.00	3,000.00
增值税留抵扣额	150.44	276.26	119.66	-
所得税预缴税额	-	97.24	143.32	177.75
增值税待认证进项税额	331.42	340.35	13.00	-
已开票未确认收入预交增值税	2,189.29	3,390.08	3,709.08	3,837.45
待抵扣税金及附加	60.19	93.77	9.29	-
其他	-	-	0.43	-
合计	2,731.34	4,197.71	15,104.78	7,015.20

2020年6月末其他流动资产余额较2019年末减少较多，主要系公司已开票未确认收入预交增值税减少所致；2019年末其他流动资产余额较2018年末减少较多，主要系依新的金融工具准则规定将理财产品投资在交易性金融资产列示所致；2018年末其他流动资产较2017年末增加较多，主要系公司购买银行理财产品增加所致。

（三）非流动资产

公司非流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	473.23	3.29%	483.62	3.34%	504.40	3.59%	525.17	4.02%
固定资产	8,897.00	61.90%	8,814.41	60.87%	8,537.59	60.80%	8,543.92	65.35%
在建工程	41.55	0.29%	172.67	1.19%	322.49	2.30%	-	-
无形资产	1,142.09	7.95%	1,035.81	7.15%	1,036.62	7.38%	875.62	6.70%
长期待摊费用	256.27	1.78%	262.92	1.82%	38.81	0.28%	-	-
递延所得税资产	2,815.82	19.59%	2,863.66	19.78%	2,864.02	20.40%	2,344.50	17.93%
其他非流动资产	747.40	5.20%	847.35	5.85%	738.79	5.26%	784.93	6.00%
非流动资产合计	14,373.35	100.00%	14,480.45	100.00%	14,042.72	100.00%	13,074.15	100.00%

公司非流动资产主要包括固定资产、递延所得税资产等，报告期各期末公司非流动资产分别为13,074.15万元、14,042.72万元、14,480.45万元和14,373.35万元，随公司经营规模的扩大而略有增长。

1、投资性房地产

报告期各期末，公司的投资性房地产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2020年6月30日				
房屋及建筑物	703.58	230.35	-	473.23
合计	703.58	230.35	-	473.23
2019年12月31日				
房屋及建筑物	703.58	219.96	-	483.62
合计	703.58	219.96	-	483.62
2018年12月31日				
房屋及建筑物	703.58	199.18	-	504.40
合计	703.58	199.18	-	504.40
2017年12月31日				
房屋及建筑物	703.58	178.41	-	525.17
合计	703.58	178.41	-	525.17

公司的投资性房地产为用于出租的房产，一直按成本模式计量。

2、固定资产

报告期各期末，公司的固定资产按资产类别分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
一、固定资产原值合计	18,281.67	18,391.46	17,354.84	16,831.82
其中：房屋及建筑物	8,629.76	8,500.07	8,220.75	8,092.82
机器设备	7,503.36	7,611.93	7,349.23	7,095.87
运输设备	814.08	834.39	778.78	780.91
办公及其他设备	1,334.46	1,445.07	1,006.07	862.22
二、累计折旧合计	9,384.67	9,577.05	8,817.25	8,287.90
其中：房屋及建筑物	3,336.50	3,210.93	2,966.69	2,728.38
机器设备	4,822.88	5,072.94	4,668.09	4,412.90
运输设备	482.84	512.64	517.54	549.99
办公及其他设备	742.45	780.55	664.93	596.64
三、减值准备	-	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
办公及其他设备	-	-	-	-
四、固定资产净值合计	8,897.00	8,814.41	8,537.59	8,543.92
其中：房屋及建筑物	5,293.26	5,289.14	5,254.06	5,364.45
机器设备	2,680.48	2,539.00	2,681.14	2,682.97
运输设备	331.25	321.75	261.24	230.92

办公及其他设备	592.01	664.53	341.14	265.58
---------	--------	--------	--------	--------

公司的固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，报告期内呈增长趋势，与公司营业规模的变动相一致。

本公司与同行业可比上市公司各类固定资产的年折旧率如下表所示：

①本公司

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	20-30年	5%	3.17%-4.75%
机器设备	5-10年	5%	9.50%-19.00%
运输设备	5-10年	5%	9.50%-19.00%
办公及其他设备	3-5年	5%	19.00%-31.67%

②纽威股份

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20年	10%	4.50%
机器设备	10年	0-10%	9%-10%
电子设备	4-5年	0-10%	18%-25%
运输工具	3-5年	0-10%	18%-33.33%
电子设备、器具和家具	20年	10%	4.50%

③江苏神通

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20-40年	5%	2.375%-4.75%
运输工具	5-10年	5%	9.50%-19.00%
机器设备	5-10年	5%	9.50%-19.00%
其他设备	5-10年	5%	9.50%-19.00%
节能服务专用设备	收益期	0%	

④中核科技

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	10-30年	0%	3.33%-10.00%
机器设备	5-15年	0%	6.67%-20.00%
运输设备	5-10年	0%	10.00%-20.00%
办公设备	4-10年	0%	10.00%-25.00%
其他设备	4-10年	0%	10.00%-25.00%

⑤伟隆股份

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20年	5%	4.75%
机器设备	5-10年	5%-15%	6.33%-19.00%
运输工具	4-5年	4%-5%	19.00%-23.75%

电子设备及其他	3-5年	3%-5%	19.00%-31.67%
---------	------	-------	---------------

由上表可以看出，本公司固定资产折旧年限和残值率与同行业可比上市公司相比无显著差异。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0.00 万元、322.49 万元、172.67 万元和 41.55 万元，主要为生产用待安装机器设备未转固形成，余额较小。

报告期内，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2019年 12月31日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	2020年 6月30日
待安装设备	172.67	154.06	285.18	-	41.55
合计	172.67	154.06	285.18	-	41.55
工程项目名称	2018年 12月31日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	2019年 12月31日
待安装设备	322.49	442.37	592.19	-	172.67
合计	322.49	442.37	592.19	-	172.67
工程项目名称	2017年 12月31日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	2018年 12月31日
待安装设备	-	475.35	152.86	-	322.49
合计	-	475.35	152.86	-	322.49
工程项目名称	2016年 12月31日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	2017年 12月31日
待安装设备	-	114.13	114.13	-	-
合计	-	114.13	114.13	-	-

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 875.62 万元、1,036.62 万元、1,035.81 万元和 1,142.09 万元，主要为土地使用权和软件，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
一、无形资产原值合计	1,623.34	1,486.71	1,431.51	1,224.38
其中：土地使用权	956.11	956.11	956.11	956.11
软件使用权	667.23	530.60	475.39	268.26
二、累计摊销合计	481.25	450.90	394.89	348.76
其中：土地使用权	249.30	239.74	220.62	201.50
软件使用权	231.95	211.16	174.27	147.26

三、无形资产净值合计	1,142.09	1,035.81	1,036.62	875.62
其中：土地使用权	706.81	716.37	735.49	754.62
软件使用权	435.28	319.44	301.13	121.00

报告期内，发行人无形资产原值持续增长，主要是增加了智能物流软件、PLM 技术软件和三维动画软件等日常办公软件和 ERP 软件的采购所致。

报告期各期末，公司无形资产均正常使用且不存在明显减值迹象，无需计提减值准备。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 0.00 万元、38.81 万元、262.92 万元和 256.27 万元，主要系摊销的全国台湾同胞投资企业联谊会会费。

6、递延所得税资产

公司递延所得税资产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,747.39	2,070.53	8,419.29	2,007.91
内部交易未实现利润	2,779.75	694.94	3,233.77	808.44
预计负债	201.40	50.35	189.24	47.31
合计	11,728.54	2,815.82	11,842.30	2,863.66
项目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,667.32	2,016.82	7,035.95	1,654.52
内部交易未实现利润	3,182.74	795.68	2,609.36	652.34
预提费用	15.00	3.75	-	-
预计负债	165.88	41.47	125.38	31.34
政府补助（递延收益）	42.00	6.30	42.00	6.30
合计	12,072.94	2,864.02	9,812.69	2,344.50

公司递延所得税资产主要为资产减值准备和未实现内部利润所产生的暂时性差异。

7、其他非流动资产

公司其他非流动资产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
预付工程设备款	83.50	90.69	74.90	47.89

预付土地款	663.89	663.89	663.89	663.89
预付软件款	-	6.92	-	73.15
预付购房款	-	85.85	-	-
合计	747.40	847.35	738.79	784.93

公司其他非流动资产主要为构建长期资产而预付的土地款、设备款，预付土地款系支付的上海市嘉定区南翔镇惠平路东侧工业地块土地使用权受让款，该地块已被列为上海市城市居民动迁区，即将被政府征收且无法办理产权证。

（四）负债的主要构成情况

公司负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	81,413.39	91.05%	90,490.24	99.79%	88,422.87	99.77%	86,288.77	99.81%
非流动负债	8,003.24	8.95%	189.24	0.21%	207.88	0.23%	167.38	0.19%
合计	89,416.63	100.00%	90,679.48	100.00%	88,630.75	100.00%	86,456.15	100.00%

报告期各期末，公司负债分别为 86,456.15 万元、88,630.75 万元、90,679.48 万元和 89,416.63 万元，主要由流动负债构成，占比分别为 99.81%、99.77%、99.79% 和 91.05%。

（五）流动负债分析

公司的流动负债具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	10,035.78	12.33%	600.00	0.66%	2,500.00	2.83%	-	0.00%
应付账款	15,252.57	18.73%	12,631.81	13.96%	11,481.80	12.99%	11,854.10	13.74%
预收款项	-	0.00%	16,694.46	18.45%	18,940.12	21.42%	17,197.60	19.93%
合同负债	10,041.16	12.33%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
应付职工薪酬	3,092.28	3.80%	4,070.66	4.50%	3,912.53	4.42%	3,341.96	3.87%
应交税费	3,001.22	3.69%	5,025.01	5.55%	7,494.96	8.48%	8,551.96	9.91%
其他应付款	36,593.26	44.95%	49,618.92	54.83%	42,629.58	48.21%	43,973.04	50.96%
其他流动负债	3,397.12	4.17%	1,849.39	2.04%	1,463.88	1.66%	1,370.11	1.59%
流动负债合计	81,413.39	100.00%	90,490.24	100.00%	88,422.87	100.00%	86,288.77	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为 86,288.77 万元、88,422.87 万元、90,490.24 万元和 81,413.39 万元，总体呈上升趋势，主要是公司业务规模扩大，

应付账款和预收款项余额增长所致。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
信用借款	10,000.00	-	-	-
抵押借款	-	600.00	2,500.00	-
未到期应付利息	35.78	-	-	-
合计	10,035.78	600.00	2,500.00	-

报告期各期末，本公司短期借款余额分别为 0.00 万元、2,500.00 万元、600.00 万元和 10,035.78 万元，呈波动上升趋势，2020 年 6 月末短期借款余额较大，主要系公司产销规模扩大，资金所需扩大所致。

2、应付账款

公司的应付账款按性质分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应付材料款	14,307.09	11,385.27	10,575.47	10,896.32
应付设备款	142.05	78.33	96.90	97.72
应付费用	803.43	1,168.20	809.44	860.06
合计	15,252.57	12,631.81	11,481.80	11,854.10

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 11,854.10 万元、11,481.80 万元、12,631.81 万元和 15,252.57 万元，呈上升趋势，主要系公司产销规模扩大，原材料采购增加，从而应付材料款余额增长所致。

截至报告期末，公司无账龄超过 1 年的大额应付账款，公司应付账款中无对持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

3、预收款项及合同负债

根据企业会计准则的要求，公司的预收款项符合合同负债科目列示的要求，自 2020 年起在合同负债科目列报。报告期各期末，公司的预收款项及合同负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
----	----------------	-----------------	-----------------	-----------------

预收款项-预收货款	-	16,694.46	18,940.12	17,197.60
合同负债-预收货款	10,041.16	-	-	-
合计	10,041.16	16,694.46	18,940.12	17,197.60

报告期各期末，公司预收款项及合同负债合计金额分别为 17,197.60 万元、18,940.12 万元、16,694.46 万元和 10,041.16 万元，均为销售产品的预收货款。

公司预收款项或合同负债的形成原因是：①对部分客户会预先收取一部分货款后再发货；②部分产品在运送到客户项目现场后，需要进行后续的安装、调试、试运行和验收等环节，在完成验收前对部分客户会预先收取一部分货款。

4、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
短期薪酬	3,092.28	4,029.14	3,852.35	3,301.89
离职后福利-设定提存计划	-	41.52	59.46	40.07
辞退福利	-	-	0.71	-
合计	3,092.28	4,070.66	3,912.53	3,341.96

报告期各期末，本公司应付职工薪酬分别为 3,341.96 万元、3,912.53 万元、4,070.66 万元和 3,092.28 万元，整体呈上升趋势，主要是因为随着公司经营规模的持续扩大，公司员工人数逐年增加且公司每年对工资薪金有一定的调整。

报告期内，本公司应付职工薪酬中无属于拖欠性质的情况。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	1,048.65	34.94%	1,585.40	31.55%	3,794.73	50.63%	6,307.93	73.76%
企业所得税	1,925.71	64.16%	3,254.07	64.76%	3,489.60	46.56%	1,702.91	19.91%
个人所得税	1.84	0.06%	52.60	1.05%	5.24	0.07%	6.91	0.08%
城市维护建设税	6.12	0.20%	33.77	0.67%	85.14	1.14%	234.68	2.74%
教育费附加	6.12	0.20%	33.77	0.67%	60.24	0.80%	234.68	2.74%
房产税	4.63	0.15%	5.27	0.10%	5.34	0.07%	4.63	0.05%
土地使用税	7.70	0.26%	7.71	0.15%	7.71	0.10%	14.95	0.17%
其他	0.45	0.02%	52.43	1.04%	46.97	0.63%	45.27	0.53%
合计	3,001.22	100.00%	5,025.01	100.00%	7,494.96	100.00%	8,551.96	100.00%

报告期各期末，本公司应交税费分别为 8,551.96 万元、7,494.96 万元、5,025.01 万元和 3,001.22 万元，主要为各期末应缴增值税和企业所得税。应交税费 2020 年 6 月末较 2019 年末减少较多，主要系 2020 年 6 月已预提未缴纳企业所得税较少所致；应交税费 2019 年末较 2018 年末减少较多，主要系 2019 年期末应交增值税减少所致。

公司企业所得税和增值税应缴和实缴情况如下：

①企业所得税

单位：万元

期 间	期初未交数	本期应交数	汇算清缴退回	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-6 月	3,156.83	2,165.27	618.86	4,015.26	1,925.71
2019 年度	3,346.27	5,276.41	129.03	5,594.87	3,156.83
2018 年度	1,525.16	4,869.57	87.57	3,136.03	3,346.27
2017 年度	2,067.84	3,499.39	-	4,042.06	1,525.16

②增值税

单位：万元

期 间	期初未交数	本期应交数	汇算清缴退回	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-6 月	-2,421.30	2,606.12	23.53	1,830.84	-1,622.49
2019 年度	-47.01	6,196.43	106.57	8,677.28	-2,421.30
2018 年度	2,470.48	5,381.69	194.91	8,094.09	-47.01
2017 年度	5,858.24	1,052.14	49.34	4,489.23	2,470.48

报告期内，本公司各期税款缴纳及时，不存在欠缴税款的行为。

6、其他应付款

公司其他应付款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	36,298.07	49,267.68	39,684.28	41,022.94
其他应付款	295.19	351.24	2,945.30	2,950.10
合计	36,593.26	49,618.92	42,629.58	43,973.04

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

报告期各期末，公司其他应付款分别为 43,973.04 万元、42,629.58 万元、49,618.92 万元和 36,593.26 万元，主要为应付股利，具体分析如下：

(1) 应付股利

报告期各期末，公司应付股利分别为 41,022.94 万元、39,684.28 万元、49,267.68 万元和 36,298.07 万元，应付股利的变动和支付情况请参见本节之“十、（三）报告期内股利分配的具体实施情况”，截至本招股说明书签署日，上述应付股利已全部支付完毕。

（2）其他应付款

公司其他应付款按性质分类如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
股权转让款	-	-	2,722.84	2,722.84
押金及保证金	-	3.68	3.68	3.68
待付报销款	272.79	294.42	171.38	190.52
理赔款	21.90	36.77	22.53	16.85
其他	0.50	16.38	24.87	16.22
合计	295.19	351.24	2,945.30	2,950.10

报告期各期末，公司的其他应付款余额分别为 2,950.10 万元、2,945.30 万元、351.24 万元和 295.19 万元，主要为股权转让款和待付报销款等。

2017 年 10 月 12 日，炳森国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，约定炳森国际将其所持江苏融通 100% 股权作价 2,879.34 万元转让予冠龙有限，截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对炳森国际股权转让款余额为 1,061.02 万元；2019 年 9 月，公司向炳森国际支付了 1,061.02 万元的剩余股权转让款项。

2016 年 11 月 30 日，骐荣国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，骐荣国际将其所持冠龙自控 1% 的股权作价 37 万美元转让予冠龙有限；2017 年 9 月 25 日，骐荣国际与冠龙有限签订《股权转让协议》，骐荣国际将其所持冠龙自控 99% 的股权作价 4,011.82 万元转让予冠龙有限。截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对骐荣国际股权转让款余额为 1,661.82 万元；2019 年 9 月，发行人向骐荣国际支付了 1,661.82 万元的剩余股权转让款项。

7、其他流动负债

公司其他流动负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
未终止确认的承兑汇票	2,093.94	1,849.39	1,463.88	1,370.11

预收货款待缴纳增值税	1,303.18	-	-	-
合计	3,397.12	1,849.39	1,463.88	1,370.11

报告期各期末，公司其他流动负债主要为未终止确认的承兑汇票。

（六）非流动负债分析

公司的非流动负债具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	7,801.84	97.48%	-	-	-	-	-	-
预计负债	201.40	2.52%	189.24	100.00%	165.88	79.80%	125.38	74.91%
递延收益	-	-	-	-	42.00	20.20%	42.00	25.09%
非流动负债合计	8,003.24	100.00%	189.24	100.00%	207.88	100.00%	167.38	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 167.38 万元、207.88 万元、189.24 万元和 8,003.24 万元，主要由长期借款和预计负债构成。

1、长期借款

公司长期借款具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
保证借款	7,800.00	-	-	-
未到期应付利息	1.84	-	-	-
合计	7,801.84	-	-	-

报告期各期末，公司长期借款分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 7,801.84 万元，2020 年 1 月 2 日，发行人与中国信托商业银行股份有限公司香港分行签订了编号为 HK128710-2019-002 的银行借款契约，借款总额度人民币 3 亿元，借款期限 24 个月，借款期限自第一笔借款拨付起算至 2022 年 1 月 1 日止，借款利率为（3 个月 CNY HIBOR+0.6%）/（1-withholding tax），每 3 个月调整一次，收息方式为季缴。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人长期借款本金为 7,800.00 万元，计提的未到期应付利息为 1.84 万元。

2、预计负债

公司预计负债具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
产品质量保证	201.40	189.24	165.88	125.38
合计	201.40	189.24	165.88	125.38

报告期各期末，公司的预计负债分别为 125.38 万元、165.88 万元、189.24 万元和 201.40 万元，均为因产品质量保证而计提的预计负债，随公司销售规模的增长而增加。

3、递延收益

公司递延收益具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
与收益相关政府补助	-	-	42.00	42.00
合计	-	-	42.00	42.00

报告期各期末，公司的递延收益分别为 42.00 万元、42.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元。公司递延收益主要是取得的与收益相关的政府补助，金额较小，已于 2019 年度计入其他收益。

（七）资产周转能力分析

报告期内，本公司资产周转能力相关的主要财务指标如下表所示：

项目	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款周转率（次）	0.85	1.95	2.02	1.89
存货周转率（次）	0.82	1.71	1.50	1.25

1、应收账款周转率分析

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 1.89、2.02、1.95 和 0.85，较为稳定，同行业可比上市公司的应收账款周转率具体情况如下表所示：

单位：次

上市公司	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
纽威股份	1.02	2.03	2.20	2.16
江苏神通	0.96	2.25	1.91	1.29
中核科技	0.58	1.57	1.63	1.27
伟隆股份	2.15	4.46	4.94	5.28
平均	1.18	2.58	2.67	2.50
本公司	0.85	1.95	2.02	1.89

报告期内，公司应收账款周转率基本保持稳定，与同行业上市公司相比存在一定差异，介于同行业上市公司相关指标之间；其中伟隆股份以 OEM 和自主品牌经销为主，应收账款周转率相对较高。

2、存货周转率分析

报告期内，发行人存货周转率分别为 1.25、1.50、1.71 和 0.82，整体随发行人加强存货的管理而呈增长趋势，同行业可比上市公司的存货周转率具体情况如下表所示：

单位：次/年

上市公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
纽威股份	0.72	1.40	1.54	1.47
江苏神通	0.54	1.08	1.07	1.01
中核科技	0.75	1.96	1.99	1.91
伟隆股份	1.21	2.67	2.63	2.84
平均	0.81	1.78	1.81	1.81
本公司	0.82	1.71	1.50	1.25

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司相比存在一定差异，介于同行业上市公司相关指标之间，不存在较大差异。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力

（一）偿债能力分析

报告期内，本公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

项目	2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
流动比率（倍）	1.50	1.21	1.12	0.98
速动比率（倍）	1.18	0.92	0.80	0.65
合并资产负债率	65.59%	72.89%	78.59%	88.57%
利息保障倍数（倍）	9.66	12.49	8.78	18.70

报告期内，公司经营情况向好，流动比率和速动比率呈上升趋势，合并资产负债率持续下降，公司整体经营稳健，偿债能力良好。

（二）现金流量分析

报告期内，公司现金流基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	3,351.59	12,095.80	6,002.91	4,068.28
投资活动产生的现金流量净额	-2,929.45	-13,481.31	-5,181.97	-1,148.57
筹资活动产生的现金流量净额	9,506.91	-524.92	1,030.57	-3,515.32
汇率变动对现金及现金等价物的影响	11.23	66.92	21.08	32.73
现金及现金等价物净增加额	9,940.29	-1,843.51	1,872.60	-562.87

1、经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	36,468.93	87,084.99	78,585.70	69,572.03
收到的税费返还	642.39	236.18	282.48	49.34
收到的其他与经营活动有关的现金	4,399.92	9,038.95	12,833.51	6,195.71
经营活动现金流入小计	41,511.24	96,360.11	91,701.69	75,817.07
购买商品、接受劳务支付的现金	15,812.59	37,234.01	41,653.40	34,986.95
支付给职工以及为职工支付的现金	8,023.86	14,957.59	12,914.09	12,290.67
支付的各项税费	6,138.99	15,249.84	12,236.12	9,280.75
支付的其他与经营活动有关的现金	8,184.21	16,822.87	18,895.18	15,190.42
经营活动现金流出小计	38,159.65	84,264.31	85,698.77	71,748.79
经营活动产生的现金流量净额	3,351.59	12,095.80	6,002.91	4,068.28
净利润	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
经营活动产生的现金流量净额/净利润	49.95%	77.96%	56.14%	38.07%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,068.28 万元、6,002.91 万元、12,095.80 万元和 3,351.59 万元，报告期内公司产销规模扩大，经营情况持续向好，从而经营活动产生的现金流量净额呈上升趋势。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	3,351.59	12,095.80	6,002.91	4,068.28
净利润	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
差额	-3,357.89	-3,420.30	-4,689.10	-6,619.27

公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在的差异原因如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	6,709.48	15,516.10	10,692.01	10,687.55
加：信用减值损失	275.51	728.73	-	-

资产减值准备	484.40	532.16	2,015.60	1,308.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	436.56	972.76	830.07	721.50
无形资产摊销	30.35	56.01	46.13	44.06
长期待摊费用摊销	64.53	75.89	1.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-9.36	4.46	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	76.94	8.80	3.86	2.20
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-90.49	-209.82	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,091.74	1,905.93	2,046.71	859.13
投资损失（收益以“-”号填列）	-248.70	-100.58	-127.85	-3,272.49
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	47.84	0.36	-519.52	258.10
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	344.14	1,974.75	81.85	-8,385.36
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	10.84	-4,936.17	-9,976.50	-8,951.03
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-5,571.93	-2,984.86	1,139.41	12,840.55
其他	-309.61	-1,434.90	-234.31	-2,044.12
经营活动产生的现金流量净额	3,351.59	12,095.80	6,002.91	4,068.28

报告期内，受应收账款坏账准备、固定资产折旧、存货变动和经营性应收应付项目增减变动等因素影响，公司当期的净利润与经营活动净现金流量存在差异，但整体销售收入的回款能力较好，经营活动现金流良好，净利润质量较高。

2、投资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	39,100.00	33,010.00	28,500.00	23,800.00
取得投资收益收到的现金	309.50	196.26	249.83	304.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	218.83	20.88	22.02	3.56
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	3,966.65	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	97.27	-
投资活动现金流入小计	39,628.34	33,227.14	32,835.77	24,108.09

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	557.78	1,385.61	1,407.74	1,181.96
投资支付的现金	42,000.00	42,600.00	36,610.00	19,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	2,722.84	-	4,418.66
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	356.04
投资活动现金流出小计	42,557.78	46,708.46	38,017.74	25,256.65
投资活动产生的现金流量净额	-2,929.45	-13,481.31	-5,181.97	-1,148.57

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,148.57万元、-5,181.97万元、-13,481.31万元和-2,929.45万元，主要是公司使用部分闲置资金购买了保本浮动收益型的结构性存款所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	5,400.00	6,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	17,800.00	2,200.00	4,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	23,200.00	8,200.00	4,000.00	-
偿还债务支付的现金	600.00	4,100.00	1,500.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,093.09	4,624.92	1,469.43	3,515.32
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	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	13,693.09	8,724.92	2,969.43	3,515.32
筹资活动产生的现金流量净额	9,506.91	-524.92	1,030.57	-3,515.32

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,515.32万元、1,030.57万元、-524.92万元和9,506.91万元，2020年1-6月筹资活动产生的现金流量净额较大，主要是由于公司增加了借款所致。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期各期末，发行人应付股利余额如下：

单位：万元

关联方名称	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
冠龙投资	3,246.52	3,607.25	8,112.74	9,451.40
冠龙控股	12,680.01	14,088.90	-	-

骐荣国际	12,500.44	23,700.44	23,700.44	23,700.44
炳森国际	7,871.10	7,871.10	7,871.10	7,871.10
合计	36,298.07	49,267.68	39,684.28	41,022.94

报告期初，冠龙有限股东为冠龙投资，期初应付冠龙投资股利为 2,238.66 万元；2017 年 4 月 30 日，冠龙有限 2017 年第一次董事会作出决议，向股东分配股利 8,112.74 万元；2017 年 5 月，冠龙有限向冠龙投资支付了 900.00 万元股利；2017 年 11 月，冠龙投资将其所持冠龙有限 100% 股权转让给冠龙控股，从而发行人 2017 年末应付冠龙投资股利为 9,451.40 万元；2018 年度，冠龙有限向冠龙投资支付了 1,338.66 万元股利，从而发行人 2018 年末应付冠龙投资股利为 8,112.74 万元；2019 年 7 月，冠龙有限向冠龙投资支付了 4,505.49 万元股利，从而发行人 2019 年末应付冠龙投资股利为 3,607.25 万元；2020 年 6 月，冠龙股份代扣代缴了股利所得税 360.72 万元，从而发行人 2020 年 6 月末应付冠龙投资股利为 3,246.52 万元；2020 年 7 月，发行人支付了上述股利。

2019 年 12 月 18 日，冠龙有限 2019 年第二次董事会作出决议，向股东分配股利 144,000,000.00 元，鉴于公司设立时股东有实物出资 402,062.00 美元，开办筹建费 42,468.68 美元转为出资，为避免可能的出资瑕疵，夯实历史出资，上述股利分配中人民币 3,111,000.00 元（折合 444,530.68 美元）转入公司资本公积，以弥补上述实物出资无对应相关价值鉴定证书或报关单等文件的问题，余下 140,889,000.00 元向股东分配，从而 2019 年末应付冠龙控股股利为 14,088.90 万元；2020 年 6 月，发行人代扣代缴了股利所得税 1,408.89 万元，从而 2020 年 6 月末应付冠龙控股股利为 12,680.01 万元；2020 年 8 月，发行人支付了上述股利。

2016 年 12 月 15 日，冠龙自控 2016 年第三次董事会作出决议，分配利润 306.78 万元予股东骐荣国际，从而报告期初，冠龙自控账上应付骐荣国际 306.78 万元股利；2017 年 5 月 31 日，冠龙自控 2017 年第二次董事会作出决议，分配利润 23,393.66 万元予股东骐荣国际，冠龙自控应付骐荣国际股利合计为 23,700.44 万元；2017 年 10 月，骐荣国际将其所持冠龙自控 99% 的股权转让给冠龙有限，从而发行人合并口径下 2017 年末、2018 年末和 2019 年末应付骐荣国际股利为 23,700.44 万元；2020 年 2 月和 3 月，发行人代扣代缴了利息分红所得税 1,120.00 万元并支付了 10,080.00 万元股利，从而 2020 年 6 月末应付骐荣国际股利为 12,500.44 万元；2020 年 7 月，发行人代扣代缴了剩余的利息分红所得税

并支付了剩余股利。

2017年7月31日，江苏融通2017年第二次董事会作出决议，分配利润9,856.77万元予当时的股东炳森国际；2017年8月，江苏融通代扣代缴了利息分红所得税985.68万元并支付股利1,000.00万元；2017年10月，炳森国际将其所持江苏融通100%的股权转让给冠龙有限，从而发行人合并口径下报告期各期末应付炳森国际股利为7,871.10万元；2020年7月，发行人支付了上述股利。

综上，截至本招股说明书签署日，发行人宣告发放的股东股利均已支付完毕。

因资金利用规划原因，发行人上述股利未能及时支付，针对此情形，发行人已就尚未支付的应付股东股利计提资金占用利息，即宣告发放股东股利两个月后，未能按时支付股东股利的，按照银行同期贷款利率对该部分应支付未支付的股利计提资金占用利息，报告期内相应资金占用利息金额分别为859.13万元、1,915.95万元、1,786.50万元和930.65万元，相应资金占用利息已计入财务费用并增加资本公积。

（四）重大资本性支出

1、最近三年一期的重大资本性支出情况

报告期内，本公司处于快速发展的阶段。报告期内，本公司用于购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为1,181.96万元、1,407.74万元、1,385.61万元和557.78万元。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

截至本招股说明书签署日，本公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次募集资金投资项目的建设支出，详细情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

（五）公司具有持续经营能力的分析

影响公司持续经营能力的风险因素包括技术风险、经营风险、内控风险、财务风险和法律风险，具体参见招股说明书“第四节 风险因素”。

十一、期后事项、或有事项及重要资产转让及出售

（一）资产负债表期后事项

1、申请首次公开发行股票并上市

2020年10月10日，本公司第一届董事会第五次会议审议通过了《关于公司符合科创板定位及首次公开发行A股股票并在科创板上市条件的议案》、《关于公司首次公开发行A股股票并在科创板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行A股股票并在科创板上市募集资金投资项目可行性的议案》、《关于公司首次公开发行A股股票摊薄即期回报填补措施的议案》；公司拟在上海证券交易所发行股票，本次发行全部为新股发行，新股数量不超过4,200万股，且本次发行完成后公开发行股数占发行后总股数的比例不低于25%，具体发行股份数量将根据本次募集资金投资项目所需资金总额、公司承担的发行费用和发行价格等因素合理确定，本次发行人不涉及公司股东公开发售股份。首次公开发行股票募集资金计划投资以下项目：

单位：万元

序号	募投项目	金额
1	上海节水阀门生产基地扩产项目	40,502.70
2	江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目	63,485.30
3	研发中心建设项目	8,069.10
4	智能信息化升级项目	6,687.10
合计		118,744.20

并提请公司股东大会同意授权公司董事会依法办理首次公开发行股票并上市有关事宜，授权有效期限为自股东大会审议通过之日起12个月内。

2、付本公司及子公司原出资者应付股利

截至2020年6月30日，本公司应付股东股利余额合计36,298.07万元，本公司于2020年7月支付上述股利23,618.06万元，于2020年8月支付上述股利12,680.01万元，截至本招股说明书签署日，应付股东股利已全部支付完毕。

3、取得银行融资款

根据本公司与中国信托商业银行股份有限公司香港分行（以下简称“香港信托银行”）签订一般融资授信协议及签订的编号为HK128710-2019-002的银行借款契约，截至2020年6月30日，本公司已取得借款7,800万元，公司于2020年7月收到该契约下贷款1亿元，截至本招股说明书签署日，该借款契约下借款

共计 1.78 亿元。

4、公司更名

公司于 2020 年 9 月 1 日更名为上海冠龙阀门节能设备股份有限公司，换领了上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91310000607206531E 的《营业执照》。

5、决议注销全资子公司

2020 年 7 月 16 日，本公司召开第一届董事会第四次会议，审议通过《关于注销 Karon Trading Company Ltd.（萨摩亚）的议案》，本公司决定注销子公司 Karon Trading。截至本招股说明书签署日，Karon Trading 已办理完成注销手续。

6、其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至本招股说明书签署日，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

本公司因业务需要，在中国银行南翔支行和中国农业银行南翔支行开具保函，截至 2020 年 6 月 30 日保函保证金余额分别为 590.19 万元和 410.25 万元。

除存在上述或有事项外，截至本招股说明书签署日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

（三）承诺事项

报告期末，公司不存在需披露的重要承诺事项。

十二、盈利预测信息

发行人未进行盈利预测，无需披露盈利预测信息。

第九节 募集资金运用

一、募集资金投资项目概况

（一）募集资金投资方向、使用安排

本次发行募集资金投资项目经公司股东大会批准，募集资金到位后扣除发行费用将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资金额	备案文号/项目代码	环评文号
1	上海节水阀门生产基地扩产项目	40,502.70	40,502.70	2020-310114-3 4-03-006268	沪 114 环保许管 【2020】397 号
2	江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目	63,485.30	63,485.30	海行审备 【2020】731 号	海行审投资 【2020】436 号
3	研发中心建设项目	8,069.10	8,069.10	2020-310114-3 4-03-007633	沪 114 环保许管 【2020】393 号
4	智能信息化升级项目	6,687.10	6,687.10	2020-310114-6 5-03-006236	-
合计		118,744.20	118,744.20	-	-

注：上海节水阀门生产基地扩产项目、研发中心建设项目和智能信息化升级项目由子公司冠龙自控实施，江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目由子公司江苏融通实施。

如实际募集资金净额不能满足上述投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹资金解决；如实际募集资金净额超过上述投资项目所需资金，公司将按照法律、法规及证券监管机构的相关规定履行法定程序后对超过部分予以适当使用。本次发行募集资金到位前，公司根据上述投资项目的实际需要以自筹资金先行投入的，募集资金到位后可按照相关规定置换先行投入的资金。

（二）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均用于公司主营业务，有利于扩大公司的业务规模，提升公司研发实力和经营管理效率，增强公司的竞争优势，实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（三）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，并经 2020 年第二次临时股东大会审议通过。公司将严格按相关规定管理、使用本次募集资金，将本次发行到位后的募集资金存放于董事会决定的专项账户，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高资金使用效益。

（四）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金投资项目与公司现有业务关系密切，是对公司现有业务进行的扩展和深化，将全部投向节水阀门科技创新领域。其中“上海节水阀门生产基地扩产项目”和“江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目”旨在提升公司产品业务规模，满足下游市场需求，从而提高公司持续经营能力和竞争力，是对公司现有主要业务和核心技术的进一步扩展和强化。“研发中心建设项目”有利于提升公司研发实力，进一步巩固和提高公司现有技术优势，保证公司现有业务的持续发展和核心技术的进一步提升。“智能信息化升级项目”可以提高公司智能信息化管理水平，提升公司生产和经营管理效率，保证公司现有业务的持续发展和研发效率的提高。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）上海节水阀门生产基地扩产项目

1、项目概况

本项目为公司主营产品产能扩充项目，主要建设目的为通过改扩建生产基地的方式，进行设备更新和项目扩建，提高公司在节水阀门生产方面的产能和公司生产的自动化和信息化水平，从而提高公司生产和管理效率，满足客户对公司产品持续增长的需求。本项目的实施主体为冠龙自控。

2、项目投资概算

本项目预计投资资金 40,502.70 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	工程费用	26,367.10	65.10%
1.1	建筑工程费	868.70	2.14%

1.2	设备购置费	24,796.00	61.22%
1.3	安装工程费	702.40	1.73%
2	工程建设其他费	487.20	1.20%
3	预备费	1,611.30	3.98%
4	铺底流动资金	12,037.10	29.72%
	合计	40,502.70	100.00%

3、项目建设的可行性分析

（1）市场前景广阔

节水阀门系阀门细分行业，主要服务于城镇给排水、水利和工业，总体而言，目前我国对水资源的利用仍处于补短板、破瓶颈、增后劲、上水平的发展阶段，节约用水贯穿于我国经济社会发展和居民生活生产全过程；立足我国水情，紧扣国计民生，提高水资源利用效率和效益，是我国未来较长时间内水资源利用改革和发展的重点工作。随着下游市场的发展和对节水产品的重视，相关领域对节水阀门的需求预计将日益增长。

（2）国家产业政策支持

现阶段国家出台的诸多扶持和规范我国包括节水阀门在内的节能节水产业发展的国家政策和法规，为我国节能节水行业的发展提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，使得本项目的实施具备良好的政策环境。

（3）公司技术储备和管理经验充足

公司拥有专业的研发团队、丰富的技术储备、规模化生产管理经验和有效的营销体系，为本项目的实施奠定了良好的基础。

本项目所生产的主要产品为公司现有产品，在生产工艺、流程和技术应用上存在通用性和一致性，公司目前的生产工艺和技术能有效满足本项目的实施。此外，经过多年发展，公司规模持续不断扩大，积累了丰富的规模化生产管理经验和有效的营销体系，能有效保证产能扩充的情况下公司生产经营管理的有效性。

4、与公司现有业务和核心技术的关系

本项目在充分考虑公司所处行业现状和未来发展趋势的基础上，结合公司现有业务、核心技术和未来发展规划，经过充分论证后确定，旨在提升公司产品业务规模，满足下游市场需求，从而提高公司持续经营能力和竞争力，是对公司现有主要业务和核心技术的进一步扩展和强化。

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度计划如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作	■											
2	工程设计		■										
3	厂房建设			■	■	■	■						
4	设备采购				■	■	■						
5	设备安装							■	■	■			
6	试生产										■	■	■
7	竣工验收												■

6、项目选址

本项目建设地点位于上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号。公司已取得项目实施地块的土地使用权（沪（2018）嘉字不动产权第 011734 号、沪（2018）嘉字不动产权第 011735 号），募集资金项目用地的取得合法合规。

7、项目环境保护情况

本项目是在原有产品及生产技术的基础上进行产能提升，不属于重污染项目。本项目将采取严格的措施降低对环境的影响，各类污染物经处理后能达标、按规范要求排放，对周围环境影响较小，从而保证项目实施后能够符合国家环境保护的有关规定。2020 年 9 月 11 日，本项目已获得《上海市嘉定区生态环境局关于上海冠龙阀门自控有限公司上海节水阀门生产基地扩产项目环境影响报告表的告知承诺决定》（沪 114 环保许管【2020】397 号）。

（二）江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目

1、项目概况

本项目为公司主营产品产能扩充项目，主要建设目的为通过改扩建生产基地的方式，进行设备更新和项目扩建，提高公司在节水阀门生产方面的产能和公司生产的自动化和信息化水平，从而提高公司生产和管理效率，满足客户对公司产品持续增长的需求。本项目的实施主体为江苏融通。

2、项目投资概算

本项目预计投资资金 63,485.30 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	工程费用	41,158.90	64.83%
1.1	建筑工程费	7,047.50	11.10%

1.2	设备购置费	32,094.00	50.55%
1.3	安装工程费	2,017.40	3.18%
2	工程建设其他费	834.60	1.31%
3	预备费	2519.60	3.97%
4	铺底流动资金	18,972.20	29.88%
	合计	63,485.30	100.00%

3、项目建设的可行性分析

本项目建设的可行性分析详见本节“二、募集资金投资项目具体情况”之“（一）上海节水阀门生产基地扩产项目”。

4、与公司现有业务和核心技术的关系

本项目建设与公司现有业务和核心技术的关系详见本节“二、募集资金投资项目具体情况”之“（一）上海节水阀门生产基地扩产项目”。

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度计划如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作	■											
2	工程设计		■										
3	厂房建设			■	■	■	■						
4	设备采购				■	■	■						
5	设备安装							■	■	■			
6	试生产										■	■	■
7	竣工验收												■

6、项目选址

本项目建设地点位于南通市海安镇江海西路 186 号、海安县海安镇园庄村 11 组。公司已取得项目实施地块的土地使用权（苏（2018）海安县不动产权第 0000710 号、苏海国用（2011）第 X301175 号），募集资金项目用地的取得合法合规。

7、项目环境保护情况

本项目是在原有产品及生产技术的基础上进行产能提升，不属于重污染项目。本项目将采取严格的措施降低对环境的影响，各类污染物经处理后能达标、按规范要求排放，对周围环境影响较小，从而保证项目实施后能够符合国家环境保护的有关规定。2020 年 9 月 15 日，本项目已获得海安市行政审批局《关于江苏融通阀门机械有限公司节水阀门生产基地扩建项目环境影响报告表的批复》（海行

审投资【2020】436号）。

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

研发和创新能力是公司核心竞争力之一，也是推动公司持续增长和保持领先地位的动力。为了持续保证公司在行业内的技术领先优势，公司拟在现有厂区内进行研发中心建设，购置研发设备、建设实验系统，完善并提高公司研发实力。本项目的实施主体为冠龙自控。

2、项目投资概算

本项目预计投资资金 8,069.10 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	工程费用	7,139.50	88.48%
1.1	建筑工程费	972.00	12.05%
1.2	设备购置费	5,920.00	73.37%
1.3	安装工程费	247.50	3.07%
2	工程建设其他费	128.50	1.59%
3	预备费	581.50	7.21%
4	铺底流动资金	219.60	2.72%
	合计	8,069.10	100.00%

3、项目建设的可行性分析

公司自成立以来，始终重视研发投入和研发团队的建设，积极培养和引进研发人才，具有专业化的研发团队，且已建立较为完善的研发体系，形成了较多研发成果并积累了丰富的研发经验，可以有效保障本项目的顺利实施。

4、与公司现有业务和核心技术的关系

本项目的建设有利于提升公司研发实力，进一步巩固和提高公司现有技术优势，保证公司现有业务的持续发展和核心技术的进一步提升，从而提高公司持续经营能力和竞争力。

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度计划如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作	■											
2	建筑物建		■	■									

	设												
3	设备采购												
4	设备安装												
5	人员培训												
6	竣工验收												

6、项目选址

本项目建设地点位于上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号。公司已取得项目实施地块的土地使用权（沪（2018）嘉字不动产权第 011734 号、沪（2018）嘉字不动产权第 011735 号），募集资金项目用地的取得合法合规。

7、项目环境保护情况

本项目主要进行研发中心建设，项目运营中主要污染为少量生活污水、废气、噪声及固体废物等，对周围环境影响较小。项目在其设计、建设和生产经营中贯彻可持续发展战略，采取有效的综合防治和利用措施，做到废物减量化、无害化、资源化、其污染物的排放达到国家标准的规定，符合环保要求。2020 年 9 月 9 日，本项目已获得《上海市嘉定区生态环境局关于上海冠龙阀门自控有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的审批意见》（沪 114 环保许管【2020】393 号）。

（四）智能信息化升级项目

1、项目概况

本项目拟建设智能化系统，配备 CRM、MES、WMS、BI 等系统，对现有 ERP 系统进行升级，同时进行基础设施建设，配备相应的硬件设备，并配置物流智能硬件、智能看板等，提升公司经营管理的信息化和智能化水平。本项目的实施主体为冠龙自控。

2、项目投资概算

本项目预计投资资金 6,687.10 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	比例
1	工程费用	5,993.40	89.63%
1.1	建筑工程费	40.00	0.60%
1.2	设备购置费	5,926.00	88.62%
1.3	安装工程费	27.40	0.41%
2	工程建设其他费	108.40	1.62%
3	预备费	488.10	7.30%

4	铺底流动资金	97.20	1.45%
	合计	6,687.10	100.00%

3、项目建设的可行性分析

公司一直致力于提升生产经营的信息化水平，但随着时间的推移，部分软硬件系统已经难以有效满足公司经营发展的需要，存在改造升级的现实需求。公司经营规模较大，产品种类和规格繁多，从接收客户订单、采购、安排生产到最后按期交货，均需要较高的信息传输和沟通效率。本项目的实施有利于公司对整体经营流程进行控制和追踪，确保连续均衡生产，强化财务分析控制，进而提高公司的经营管理效率，增强公司核心竞争力。

公司具有专业的信息技术人员和较好的信息化硬件基础，在信息化经营管理方面已积累了较多的经验和资源，可以有效保障本项目的顺利实施。

4、与公司现有业务和核心技术的关系

本项目的建设可以提高公司智能信息化管理水平，提升公司生产和经营管理效率，保证公司现有业务的持续发展和研发效率的提高，从而提高公司持续经营能力和竞争力。

5、项目实施计划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度计划如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作												
2	机房装修												
3	软件开发												
4	设备安装												
5	软件实施												
6	竣工验收												

三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额、净资产规模都将增加，公司资产负债结构亦将得到进一步优化。资产规模的扩大有助于公司提高抗风险能力，资产负债率的降低有助于公司提高间接融资能力，降低公司财务风险。

（二）对公司经营成果的影响

募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于投入期，收益暂未实现，公司净资产收益率在短期内将有所降低。但随着募集资金投资项目的建成投产，公司的业务规模将有所扩大，技术水平持续提升，盈利能力将实现稳步增长，净资产收益率也将随之增加。

四、公司发展战略规划

（一）公司的战略规划

公司使命：冠龙阀门，“关”注民生。

公司愿景：打造成为一个世界知名的阀门制造品牌。

公司价值观：专业、诚信、承担、创新。

公司发展战略：努力做优做强，持续保持国内节水阀门市场领先地位，加大研发创新投入，提高公司生产管理效率，开拓阀门其他应用领域，加大智慧水务市场的开发力度，将公司打造成为国内领先、国际一流的阀门品牌。

（二）公司的整体发展目标

依托研发团队和技术积累，加大节水阀门的研发创新投入，持续提升公司技术水平。在现有业务基础上，进一步提升公司产能，提升生产效率，优化品种结构，提高产品技术含量，加快产品应用开发力度，增强公司核心竞争力，力争使公司稳定成长，实现客户、员工、股东及相关利益方共赢。

（三）为实现发展目标已采取的措施及实施效果

为贯彻公司发展战略，实现公司发展目标，公司结合宏观经济和行业发展情况，在充分考虑自身实际情况的基础上，实施了一系列旨在增强自主创新能力，提升核心竞争力的措施，并取得初步成果。

1、研发投入方面

持续的研发创新能力是公司可持续发展的基础，公司紧密结合国内外市场需求和行业先进技术发展趋势，不断完善技术创新和激励机制，激发研发人员的创造热情，增强公司技术创新能力和成果。公司通过不断加大研发投入，形成了较

强的技术实力，并申请了众多专利，初步奠定了公司在行业内的竞争优势。

2、产能扩充和降本增效方面

公司通过自身经营积累增加项目投资进行扩产，提高公司产品产量，一定程度上满足了不断增长的市场需求，缓解了公司产能制约销售的局面。此外，公司也通过工艺改进、智能化制造等方式不断降低生产成本，增强了公司持续盈利能力和抗风险能力，巩固了公司在行业内的竞争地位。

3、市场开拓方面

公司紧密跟踪客户市场需求，针对客户实际情况和需求提出个性化综合解决方案并提供产品，不断提高技术服务能力，利用在技术和研发、质量控制、技术服务和品牌等方面建立的优势，与客户保持良好的合作关系并获得新的客户。同时公司也不断拓展节水阀门在其他领域的应用，同时开拓智慧水务市场，并取得了初步成果。

（四）未来规划采取的措施

1、技术研发计划

公司将不断加大研发和技术投入力度，完善研发中心建设，并优化研发流程和创新机制，拓展公司研发团队，并以行业技术发展趋势和客户实际需求为研发导向。一方面公司将持续强化和提升现有产品的技术优势，保持现有产品的核心竞争力，并重点加强为客户提供定制化产品与综合解决方案的能力；另一方面公司也将加大对产品应用延申的研发投入，通过公司现有核心技术的改良和优化，不断实现技术突破并实现技术产业化，持续增强公司在行业内的竞争力和市场地位。

2、产能扩张计划

公司计划加大产业化投入，不断提高公司产业化能力，扩大业务规模，优化产品结构和丰富公司产品线，增强公司经营规模和盈利能力，提高公司市场竞争力。公司将扩大现有产品生产规模，积极把握行业发展契机，满足下游应用领域不断增加的市场需求，提高公司产品的市场占有率。

3、市场开发与营销计划

经过多年发展，公司产品知名度和品牌影响力不断提升，在行业内已建立了较强的品牌优势，未来公司将进一步完善营销团队和营销网络建设，加强公司品

牌建设，持续提高公司产品售前售后技术服务能力，巩固与客户的良好合作关系并开拓新客户资源，推动公司产品市场占有率不断提高。公司也将深化与中铁、中建等大型央企的合作，结合国家一带一路战略积极拓展海外市场。此外，公司也将积极开拓新的产品应用领域，形成公司新的盈利增长点，提高抗风险能力。

4、信息化建设计划

公司将在现有信息系统的基础上，根据未来业务发展需要对信息系统进行全面规划和升级，提升公司对业务数据的集成管理和科学应用能力，进一步促进公司管理的规范化，形成科学合理的管理模式和标准，实现公司信息流、实物流和资金流的可视化和一致性，提高公司内部的协同合作能力和运营效率，全面提升公司各项业务流程管理水平，提升公司核心竞争力。

5、人才计划

高素质的研发人员、销售人员和管理人员是公司经营发展的核心因素之一，为了实现公司战略目标，公司将不断完善人力资源管理体系，建立健全人才引进、培训、薪酬绩效和激励机制，通过外部人才引进和内部人才培养，构建高素质的人才队伍，为公司持续发展提供人力保障。

（1）加强人才引进

公司将立足于未来发展需求，加快人才引进。根据不同部门职能和职责规划，有针对性的招聘相关专业人才，同时公司也将完善人才梯队建设，以培养管理和技术骨干为重点工作，有计划地引进各类人才，形成高级、中级和初级人才分布合理的人才结构，为公司未来发展提供人才支撑。

（2）强化员工培训

公司将强化现有员工培训体系的建设，针对不同岗位的员工制定针对性的培训计划，并根据公司发展情况和员工个人意愿，制定科学的员工晋升职业规划。采用内部交流、外聘专家、企业考察、行业交流等多种方式不断提高员工工作能力，提高公司员工整体素质水平，实现公司发展和员工发展互补互助的良好格局。

（3）完善激励机制

公司将持续完善内部员工激励机制，紧密结合所处地区、行业、其他企业以及公司实际情况，制定和完善具有市场竞争力的薪酬体系，根据员工的岗位、职责、服务年限、工作贡献，制定科学的薪酬体系，为员工提供良好的用人机制和

发展空间，有效提高公司员工的稳定性，激发员工工作的主动性和创造性。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保公司信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律法规和规范性文件及《公司章程（草案）》等的有关规定，公司制定了《信息披露管理制度》，自公司完成首次公开发行股票并在科创板上市之日起执行。《信息披露管理制度》对公司信息披露的原则、流程等事项均进行了详细规定。

根据《信息披露管理制度》的规定，公司信息披露原则上应严格履行下列审批程序：

总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，提请董事会审议；董事会秘书负责送达董事审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定立即履行报告义务；董事长在接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作。

董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。

监事应当对公司董事、高级管理人员履行信息披露职责的行为进行监督；关注公司信息披露情况，发现信息披露存在违法违规问题的，应当进行调查并提出处理建议。

高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事件、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

公司各部门负责人和各控股子公司负责人及相关工作人员应严格遵守信息披露管理制度，及时向董事会秘书上报重大事件相关信息。

（二）投资者沟通渠道

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门	董事会办公室
董事会秘书	程慧贤
联系地址	上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号
联系人	程慧贤
电话	021-31229378
传真号码	021-31229356
网址	http://www.karon-valve.com
电子信箱	investor@karon-valve.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司董事会办公室是投资者关系管理的日常职能部门，由公司董事会秘书领导。未来，公司将通过证监会及上海证券交易所规定的信息披露渠道，积极做好信息披露工作，加强与投资者沟通工作，实现与投资者的良好沟通。公司本次发行上市后，将按照公平、公开、公正的原则开展投资者关系管理工作，平等对待所有投资者，并遵循相关法律、法规及中国证监会和上交所的相关规定，保障所有投资者的知情权和合法权益，并尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

二、股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策

根据 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司的利润分配政策应以重视对投资者的合理投资回报为前提，在相关法律、法规的规定下，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配的决策程序和机制

董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况以及中小股东的意见拟定分配预案，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会应当通过交易所上市公司投资者关系互动平台、公司网页、电话、传真、邮件、信函和实地接待等多渠道主动与股东特别是中小股东沟通交流，充分听取股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配议案时，公司为股东提供网络投票方式。

3、公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。用股票股利进行利润分配应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红。

4、在制定现金分红政策时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、现金分红的条件

（1）公司该年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（3）公司该年度资产负债率低于 70%。

（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）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 30%，且超过 3,000 万元。

满足上述条件时，公司该年度应该进行现金分红；不满足上述条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，但公司最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

6、现金分红的时间及比例

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红；董事会可以根据公司盈利情况及资金状况提议进行中期利润分配。

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

7、股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

8、出现股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、利润分配政策的调整机制

公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,导致公司当年利润较上年下降超过 20%或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时,确需调整或变更利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定,分红政策调整或变更方案由独立董事发表独立意见,经董事会审议通过后提交股东大会审议,并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策调整或变更事项时,公司为股东提供网络投票方式。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行后的利润分配政策根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——

上市公司现金分红》等有关利润分配的规范和政策制定，明确和细化了利润分配的原则、利润分配方式、利润分配的条件和比例、利润分配的期间间隔、利润分配方案的决策程序、利润分配政策的调整条件和程序等事项，有利于维护公司全体股东特别是中小股东的利益。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次发行前滚存的未分配利润由本次发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

公司通过建立完善累积投票制、中小投资者单独计票、股东大会网络投票等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，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。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，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）股东大会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他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。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的规定，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、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。

依照上述规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

禁止以有偿或者变相有偿的方式公开征集股东权利。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

五、本次发行相关机构或人员的重要承诺

（一）股份锁定的承诺

1、控股股东承诺

公司控股股东冠龙控股承诺：

“1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若在本企业减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

3、发行人上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司所持公发行人股票的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述发行价应做相应调整。

4、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其控制的企业造成的一切损失。

5、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接或间接所持发行人股份锁

定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

2、实际控制人承诺

公司实际控制人李政宏和李秋梅夫妇承诺：

“1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

3、发行人上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人所持发行人股票的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述发行价应做相应调整。

4、在上述期限届满后，本人担任发行人董事、监事、高级管理人员的，本人将及时按照上海证券交易所的相关规定申报本人所持发行人股份及其变动情况，并遵守下列限制性规定：（1）本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（3）法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、本人在担任发行人董事、监事和高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：（1）本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（3）法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

6、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

3、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉承诺

公司间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉承诺：

“1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人/本企业所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若在本人/本企业减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人/本企业的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

3、发行人上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人/本企业所持发行人股票的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述发行价应做相应调整。

4、在上述期限届满后，本人担任发行人董事、监事、高级管理人员的，本人将及时按照上海证券交易所的相关规定申报本人所持发行人股份及其变动情况，并遵守下列限制性规定：（1）本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（3）法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、本人在担任发行人董事、监事和高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，承诺仍将遵守下列限制性规定：（1）本人每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（3）法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

6、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/本企业直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

4、持股 5%以上的股东承诺

公司持股 5%以上的股东富拉凯承诺：

“1、自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接或间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

（二）关于持股及减持意向的承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉、持股 5% 以上的股东富拉凯承诺：

“本企业/本人将严格履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺；在本企业/本人所持公司股份锁定期届满后，本企业/本人减持公司的股份应符合相关法律法规、中国证监会及上海证券交易所的相关规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本企业/本人减持公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所的规则要求；本企业/本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述发行价应做相应调整；本企业/本人将根据相关法律法规、中国证监会及上海证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人股票走势及公开信息、本企业/本人需要等情况，自主决策、择机进行减持。”

（三）稳定股价的措施和承诺

为维护广大股东利益，增强投资者信心，公司、控股股东、董事（不包括独立董事）及高级管理人员作出如下关于稳定股价的承诺：

1、发行人承诺

“公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具

可比性的，上述股票收盘价应做相应调整）（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），本公司将启动相应的措施，稳定公司股价。具体措施如下：

1、当公司需要采取股价稳定措施时，公司将在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规、规范性文件的规定、获得监管机构或其他法令规定的机关的批准（如需）、且不应导致公司股份股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购公司部分股票。公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起3个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。具体实施方案将在股价稳定措施的启动条件成就时，公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。

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

3、公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的前提条件的，可不再继续实施该方案。

4、若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续20个交易日股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应同时遵循以下两项原则：a、单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%，b、单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

5、若公司新聘董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已经作出的相关承诺。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，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）公司将在公司股东大会及中国证监会

指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股份公司股东和社会公众投资者道歉；（2）自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内召开董事会会议审议通过股票回购的方案，并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，公司董事暂不领取 50% 的薪酬，同时公司董事持有的公司股份不得转让，直至公司董事会审议通过回购公司股票方案之日止。”

2、控股股东冠龙控股承诺

“发行人股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日发行人股票收盘价均低于发行人最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与发行人最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整）（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），本公司承诺：在股价稳定措施启动条件成就后，将依据法律、法规及公司章程的规定并取得相关主管部门批准或认可的情形下，且在不影响公司上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本公司将以增持公司股份的方式稳定股价。本公司应在十个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等）并通知公司，公司应按照规定披露本公司增持公司股份的计划。在公司披露本公司增持公司股份计划的三个交易日后，本公司开始实施增持公司股份的计划。

2、本公司增持公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。但如果增持方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，本公司可不再实施增持公司股份。

3、若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产的情形），本公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应同时遵循以下两项原则：a、单次用于增持股份的资金金额不低于本公司自上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，b、单一年度其用以稳定股价的增持资金不超过自公

司上市后本公司累计从公司所获得现金分红金额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，本公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

4、如公司在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施，本公司可选择与公司同时启动股价稳定措施或在公司措施实施完毕（以公司公告的实施完毕日为准）后其股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产时再行启动上述措施。如公司实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的，本公司可不再继续实施上述股价稳定措施。

5、本公司增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。本公司增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司承诺接受以下约束措施：（1）本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）如果本公司未采取上述稳定股价的具体措施的，则本公司停止从公司处获得股东分红，且本公司持有的公司股份将不得转让，直至本公司按本承诺的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。”

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

“发行人股票挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日发行人股票收盘价均低于其上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与发行人上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整）（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），本人将依据法律、法规及发行人章程的规定，不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、当公司需要采取股价稳定措施时，在公司、控股股东均已采取股价稳定措施并实施完毕后，公司股票价格仍满足启动股价稳定措施的前提条件时，本人应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司应按照相关

规定披露本人买入公司股份的计划。在公司披露本人买入公司股份计划的 3 个交易日后，公司将按照方案开始实施买入公司股份的计划。

2、通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。但如果公司披露本人买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，本人可不再实施上述买入公司股份计划。

3、若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本人实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产的情形），本人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应同时遵循以下两项原则：
a、单次用于购买股份的资金金额不低于本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬累计额的 20%，
b、单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬累计额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

4、本人买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。本人买入公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，如果需要履行证券监督管理部门、证券交易所、证券登记管理部门审批的，应履行相应的审批手续。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人承诺接受以下约束措施：（1）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采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）如果本人未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 5 个工作日内，停止在公司领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的公司股份不得转让，直至承诺按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。”

（四）对欺诈发行上市的股份购回和赔偿承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：

“1、公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇承诺：

“1、公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业/本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。”

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

“由于本次募集资金投资项目有一定的建设期和达产期，在此期间股东回报仍将主要通过公司现有业务产生收入和实现利润，本次发行后随着公司股本和净资产增加，公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内会出现下降。为降低本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取相关措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司盈利能力和回报能力，具体措施如下：

（1）加强对募集资金的管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用，防范募集资金使用的潜在风险。

（2）积极实施募集资金投资项目

本次公开发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司生产规模和技术水平，从而进一步巩固和提升公司的市场地位，提高公司的盈利能力与核心竞争力。公司已完成募集资金投资项目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将在保证项目建设质量的基础上，加快推进募集资金投资项

目的建设实施，争取早日投产并实现预期效益，提高股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

（3）进一步提高盈利能力和经营管理能力

公司目前处于稳步发展阶段，本次公开发行后，公司总资产和净资产规模都将进一步提升，抗风险能力和综合实力进一步增强。公司将依托管理层丰富的行业经验以及研发团队的实力，充分利用资本市场，积极把握行业发展机遇，不断拓展公司主营业务规模，提高公司研发实力，巩固和提升公司的市场竞争地位，增强公司的盈利能力，为股东创造更大的价值。

此外，公司已建立健全了内部管理体系，能够充分保证公司各项经营活动得到有序开展和管理。未来公司将进一步完善和优化决策程序和管理流程，强化执行监督，降低公司运营成本，全面提升公司的经营管理能力。

（4）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为进一步强化股东回报，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司依据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》及《公司章程》的相关规定，在充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要的基础上，制定了上市后三年分红回报规划，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。未来，公司将严格执行相关规定和公司分红政策，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对股东的利润分配尤其是现金分红，努力提升股东回报水平。”

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇承诺：

“1、本公司/本人将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、本公司/本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。

3、本公司/本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要

求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、本公司/本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

5、本公司/本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

6、若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本公司/本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。

若违反或拒不履行上述承诺，本公司/本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。”

3、全体董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员承诺：

“1、本人将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、本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。

3、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

5、本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

6、若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。

若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。”

（六）利润分配政策的承诺

发行人已制定了上市后三年内分红回报规划，具体如下：

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，增加利润分配决策透明度和可操作性，切实保护投资者的合法权益，根据中国证监会相关规定及《公司章程（草案）》的规定，特制定《公司上市后未来三年分红规划》，具体内容如下：

一、公司制定上市后未来三年分红规划考虑的因素

公司制定本规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

二、公司制定上市后未来三年分红规划的原则

公司制定本规划应遵循《公司法》等法律、法规、规范性文件和上市后适用的《公司章程（草案）》的规定，本着兼顾投资者的合理投资回报及公司的持续良好发展的原则，同时充分考虑、听取并采纳公司独立董事、监事和中小股东的意见、诉求。

三、公司上市后未来三年的具体分红规划

（一）利润分配原则

公司的利润分配政策应以重视对投资者的合理投资回报为前提，在相关法律、法规的规定下，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（二）利润分配的决策程序和机制

董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况以及中小股东的意见拟定分配预案,独立董事对分配预案发表独立意见,分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。

董事会应当通过交易所上市公司投资者关系互动平台、公司网页、电话、传真、邮件、信函和实地接待等多渠道主动与股东特别是中小股东沟通交流,充分听取股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配议案时,公司为股东提供网络投票方式。

（三）公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下,公司应当采用现金分红进行利润分配。用股票股利进行利润分配应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司在符合利润分配的条件下,应当每年度进行利润分配,也可以进行中期现金分红。

（四）在制定现金分红政策时,公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,提出差异化的现金分红政策:

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

（五）现金分红的条件

1、公司该年度实现的可分配利润为正值,且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、公司该年度资产负债率低于 70%。

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)。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 30%，且超过 3,000 万元。

满足上述条件时，公司该年度应该进行现金分红；不满足上述条件之一时，公司该年度可以不进行现金分红，但公司最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

（六）现金分红的时间及比例

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红；董事会可以根据公司盈利情况及资金状况提议进行中期利润分配。

在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，公司每年度以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（七）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（八）出现股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（九）利润分配政策的调整机制

公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,导致公司当年利润较上年下降超过 20%或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时, 确需调整或变更利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定,分红政策调整或变更方案由独立董事发表独立意见,经董事会审议通过后提交股东大会审议,并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策调整或变更事项时, 公司为股东提供网络投票方式。

（十）公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资，

以及日常运营所需的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

（十一）全资或控股子公司的股利分配：公司下属全资或控股子公司在考虑其自身发展的基础上实施积极的现金利润分配政策，公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司公司章程的规定，促成全资或控股子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

本条所称“重大现金支出”或“重大投资计划”事项指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 3,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大投资计划或重大现金支出，应当由董事会组织有关专家、专业人员进行评审后，报股东大会批准。”

（十二）有关利润分配的信息披露

1、公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事应当对此发表独立意见。

2、公司应在定期报告中披露报告期内实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

3、公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

四、公司上市后未来三年分红规划的制订周期及决策机制

1、公司上市后至少每三年对已实施的《公司上市后未来三年分红规划》的执行情况进行一次评估，根据公司经营状况、股东（特别是中小投资者）、独立董事的意见，制定新的《公司上市后未来三年分红规划》，提交股东大会审议表决。

2、公司如遇到战争、自然灾害等不可抗力并对公司生产经营环境造成重大

影响，或有权部门出台利润分配相关新规定的情况下以及公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，公司可对分红规划进行调整。调整分红规划需经公司董事会审议，独立董事发表意见，全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会特别决议通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

3、《公司上市后未来三年分红规划》由董事会提出预案，并提交股东大会审议。公司独立董事须对《公司上市后未来三年分红规划》进行审核并发表独立意见，公司监事会应对《公司上市后未来三年分红规划》进行审核并提出审核意见。

五、其他

本规划未尽事宜，依照相关法律、法规、规范性文件及上市后适用的《公司章程（草案）》的规定执行。《公司上市后未来三年分红规划》由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起生效，修改时亦同。

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、关于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

（1）发行人承诺

发行人承诺：

“1、本公司承诺首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将回购本次发行的全部新股；公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构认定或司法部门判决生效后1个月内启动股票回购程序。回购价格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于回购时的股票市场价格。

3、如公司招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事

赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

（2）控股股东和实际控制人承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏、李秋梅夫妇承诺：

“1、本企业/本人承诺发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将购回已转让的原限售股份，同时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，本企业/本人将就等回购事宜在股东大会上投赞成票。

3、如发行人招股说明书有虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。”

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人承诺发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。”

2、关于未能履行承诺时的约束措施的承诺

（1）发行人承诺

发行人承诺：

“1、如本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向本公司投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺、替代承诺或解决措施提交股东大会审议；

(4) 本公司违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的，本公司将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本公司未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；

(2) 向本公司的投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护本公司投资者的权益。

3、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。”

(2) 控股股东、实际控制人、间接股东、持股 5% 以上的股东承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉、持股 5% 以上的股东富拉凯承诺：

“1、如本企业/本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人将采取以下措施：

(1) 立即告知公司，并通过公司及时、充分披露本企业/本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺、替代承诺或解决措施提交股东大会审议；

(4) 本企业/本人违反相关承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的，本企业/本人将采取以下措施：

（1）立即告知公司，并通过公司及时、充分披露本企业/本人相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

3、本企业/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。”

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、如本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）立即告知公司，并通过公司及时、充分披露本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺、替代承诺或解决措施提交股东大会审议；

（4）本人违反相关承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的，本人将采取以下措施：

（1）立即告知公司，并通过公司及时、充分披露本人相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

3、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。”

（八）保荐人及证券服务机构承诺

公司保荐机构长江证券承销保荐有限公司承诺：本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对其真实

性、准确性和完整性承担相应法律责任。因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、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，将先行赔偿投资者损失。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、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，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

北京海润天睿律师事务所承诺：若因本所未能勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人出具的公开法律文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将根据有管辖权的司法机关作出的生效司法判决，依法赔偿投资者由此遭受的直接损失。如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次发行的上市交易地有管辖权的法院确定。

中和资产评估有限公司承诺：若因本公司未能勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人出具的报告文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本公司将根据有管辖权的司法机关作出的生效司法判决，依法赔偿投资者由此遭受的直接损失。如果投资者依据本承诺函起诉本公司，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次发行的上市交易地有管辖权的法院确定。

（九）其他承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东冠龙控股、实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉承诺：

“1、本公司/本人目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营的与冠龙股份及其子公司具有竞争关系的其他企业的情形；

2、在持有公司股权的相关期间内，本公司/本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务；

并将促使本公司/本人控制的其他企业（如有）比照前述规定履行不竞争的义务；

3、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司/本人或本公司/本人控制的其他企业（如有）将来从事的业务与公司之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本公司/本人将在公司提出异议后及时转让或终止上述业务或促使本公司/本人控制的其他企业及时转让或终止上述业务；如公司进一步要求，公司并享有上述业务在同等条件下的优先受让权；

4、本公司/本人保证遵循有关上市公司法人治理结构的法律法规和中国证监会相关规范性文件，以确保冠龙股份按照上市公司的规定独立自主经营，保证冠龙股份的人员独立和董事、监事及高级管理人员的稳定、资产完整、业务、财务、机构独立，从而保障冠龙股份具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；

5、如本公司/本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本公司/本人履行上述承诺，并赔偿冠龙股份及其他股东因此遭受的全部损失；同时本公司/本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。”

2、关于规范和减少关联交易的承诺

公司股东冠龙控股、富拉凯，实际控制人李政宏和李秋梅夫妇、间接股东 Famsistent Holding、李易庭、李宛庭和李佳蓉、其他董事、监事和高级管理人员承诺：

“（1）本企业/本人及控制的其他企业尽量减少并避免与公司及其子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

（2）在作为发行人股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间，本企业/本人及控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

（3）依照公司《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定平等行使股东权利并承担股东义务，不利用股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员的地位

影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

（4）本企业/本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司及其子公司进行关联交易而给公司或其子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。”

3、关于社保公积金的承诺

针对公司及其子公司社会保险和住房公积金缴纳事项，公司控股股东冠龙控股承诺：

如根据有权部门的要求或决定，公司及其子公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险费或住房公积金，或因未足额缴纳需承担任何罚款或损失，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。

4、关于租赁房产的承诺

针对公司及其子公司租赁的房产存在未能提供相关方权属证明以及未办理房屋租赁登记备案手续事项，公司控股股东冠龙控股承诺：

在租赁合同有效期内，如非因公司及其子公司主观原因致使公司及其子公司无法使用租赁房产的，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。

如因租赁房产未办理房屋租赁登记备案手续致使公司及其子公司受到相关政府部门处罚的，本企业愿意无条件全额承担公司及其子公司因此发生的支出或所受的损失。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

报告期内，对公司的经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同如下：

（一）授信合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行完毕的、正在履行的金额在 1,000 万元以上的授信合同如下：

授信对象	授信银行	合同编号	金额	授信期限
冠龙有限	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2018 年 JDYRM 字 0425 号	4,600 万元	2018 年 5 月 16 日至 2019 年 4 月 19 日
冠龙有限	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2019 年 JDDGS 授字第 013 号	4,500 万元	2020 年 1 月 19 日至 2020 年 12 月 10 日
冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司香港分行	-	10,000 万元 (注)	2020 年 1 月 2 日至 2021 年 1 月 1 日
			30,000 万元 (注)	2020 年 1 月 2 日至 2022 年 1 月 1 日
冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司上海分行	004524	10,000 万元 (注)	-
江苏融通	中国银行股份有限公司海安支行	150189320E18010401	5,000 万元	2018 年 1 月 10 日至 2019 年 1 月 2 日
江苏融通	中国银行股份有限公司海安支行	150189320E19010701	4,000 万元	2019 年 1 月 28 日至 2020 年 1 月 6 日

注：中国信托商业银行股份有限公司香港分行与中国信托商业银行股份有限公司上海分行核准的授信额度总额合计动用不得超过 40,000 万元人民币。

（二）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司已经履行完毕的、正在履行的金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

借款人	借款银行	合同编号	金额	借款期限
冠龙有限	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2018 年 JDYRM 借字 0425 号	1,500.00 万元	2018 年 8 月 10 日至 2019 年 8 月 9 日
江苏融通	中国银行股份有限公司海安支行	150189320D18010501	2,500.00 万元	2018 年 1 月 12 日至 2019 年 1 月 8 日
江苏融通	中国银行股份有限公司	150189320D19012301	2,200.00 万	2019 年 3 月 4 日至

	司海安支行		元	2020年2月27日
冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司香港分行	HK128710-2019-002	30,000万元	自第一笔借款拨付日至2022年1月1日
冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司香港分行	HK128710-2019-001	10,000万元	2020年3月2日至2021年1月1日

（三）采购合同

公司与主要供应商签订框架合同，实际采购以单次确认的采购订单为准，公司采购订单存在金额较小，数量较多的特点。截至本招股说明书签署日，公司与主要供应商已履行完毕的、正在履行的采购合同如下：

采购方	供应商	合同标的	生效日期	履行情况
冠龙有限、冠龙自控、江苏融通	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2019年4月	正在履行
冠龙有限、冠龙自控、江苏融通	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年5月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年1月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年9月	履行完毕
江苏融通、冠龙自控	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年3月	履行完毕
江苏融通、冠龙自控	常州市常林永青铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2016年11月	履行完毕
冠龙有限、冠龙自控、江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2019年4月	正在履行
江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年7月	履行完毕
冠龙有限、冠龙自控、江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年5月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年1月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年9月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年3月	履行完毕
冠龙自控	南通冠峰铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2016年11月	履行完毕
冠龙有限、冠龙自控	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2019年半成品采购下单起算	正在履行
冠龙有限、冠龙自控、江苏融通	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2019年4月	履行完毕
冠龙有限、冠龙	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年1月	履行完毕

自控	司			
冠龙自控、江苏融通	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年9月	履行完毕
冠龙自控、江苏融通	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年3月	履行完毕
冠龙自控	吴江市鼎天铸造有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2016年11月	履行完毕
冠龙自控	无锡惠玺流体设备科技有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2020年2月	正在履行
冠龙自控	无锡惠玺流体设备科技有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2019年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡惠玺流体设备科技有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2018年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡惠玺流体设备科技有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2017年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡惠玺流体设备科技有限公司	对特定产品采购价格进行约定	2016年3月	履行完毕
冠龙自控	无锡亲水节能科技有限公司	对采购条款进行框架协议约定	2020年2月	正在履行
冠龙自控	无锡亲水节能科技有限公司	对采购条款进行框架协议约定	2019年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡亲水节能科技有限公司	对采购条款进行框架协议约定	2018年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡亲水节能科技有限公司	对采购条款进行框架协议约定	2017年2月	履行完毕
冠龙自控	无锡亲水节能科技有限公司	对采购条款进行框架协议约定	2016年3月	履行完毕

（四）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司已经履行完毕、正在履行的交易金额在1,000万元以上的销售合同情况如下：

供货方	客户名称	合同标的	合同金额	合同签署日期	履行情况
冠龙有限	中冶京诚工程技术有限公司	蝶阀、止回阀等	3,094.86 万元	2019年4月28日	履行中
冠龙有限	宏润建设集团股份有限公司	蝶阀、闸阀等	2,029.96 万元	2017年9月3日	履行中
冠龙有限	上海公路桥梁（集团）有限公司	蝶阀、闸阀等	1,586.00 万元	2017年12月1日	履行中
冠龙有限	中铁一局集团市政环保工程有限公司	蝶阀、伸缩接头等	1,579.29 万元	2019年5月28日	履行中
冠龙有限	余干县国科机电设备中心	蝶阀、闸阀、伸缩接头等	1,479.80 万元	2018年5月16日	履行中

冠龙有限	深圳市水务（集团）有限公司	闸门等	1,536.89 万元	2017 年 6 月 28 日	履行中
冠龙有限	宁夏回族自治区水资源管理局	蝶阀等	1,288.38 万元	2017 年 6 月 30 日	履行完毕
冠龙有限	北京市自来水集团禹通市政工程有限公司	蝶阀、闸阀、排气阀等	1,032.33 万元	2017 年 9 月 29 日	履行完毕
冠龙有限	浙江水联环科集团有限公司	蝶阀、闸阀、伸缩接头等	1,026.45 万元	2020 年 3 月 20 日	履行中
冠龙有限	新疆伊犁河流域开发建设管理局	调节阀、伸缩接头、电动执行机构等	1,044.04 万元	2017 年 12 月 5 日	履行中

（五）抵押合同和保证合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行完毕的、正在履行的担保债务金额 1,000 万元以上的抵押合同如下：

抵押人	抵押权人	合同编号	被担保最高债权额	有效期限
冠龙自控	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2018 年 JDYRM 抵字 0517 号	1,500 万元	每笔主债权的诉讼时效期间；若为分期清偿，则在最后一期债权起算的诉讼时效期间届满之日前行使
江苏融通	中国银行股份有限公司海安支行	2018 年中银最高抵字 15018932001 号	4,747.69 万元	
江苏融通	中国银行股份有限公司海安支行	2018 年中银最高抵字 15018932002 号	296.43 万元	
冠龙自控	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2019 年 JDDGS 抵字第 003 号	6,000 万元	

截至本招股说明书签署日，公司已履行完毕的、正在履行的担保债务金额 1,000 万元以上的质押、保证合同如下：

保证人	借款人	债权人	合同编号	被担保最高债权额/主合同	有效期限
冠龙自控	冠龙有限	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2018 年最高保字第 0517 号	1,500 万元	主债权发生期间届满之日起两年
冠龙自控	冠龙有限	中国银行股份有限公司上海市嘉定支行	2019 年 JDDGS 保字第 006 号、2019JDGS 保质字第 025 号	4,500 万元	主债权发生期间届满之日起两年
李政宏	冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司上海分行	004524	10,000 万元	主债权履行期间届满之日起两年
李政宏	冠龙有限	中国信托商业银行股份有限公司	-	30,000 万元	主债权履行期间届满之日起两年

冠龙股份正在履行的上述重大合同中存在签订主体为冠龙有限的情形，冠龙股份为冠龙有限整体变更后设立的股份有限公司，并于 2020 年 9 月 1 日更名为现在的名称，其变更前的债权、债务由变更后的公司承继。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保的情况。

三、诉讼、仲裁或其他重大事项

（一）本公司的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司未涉及或面临针对本公司提起的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

（二）本公司控股股东、控股子公司的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、控股子公司未涉及任何重大诉讼或仲裁事项。

（三）本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未涉及任何重大诉讼或仲裁事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

（四）本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼事项

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未受到刑事起诉的情况，也无任何可预见的受到任何重大刑事起诉的情况。

（五）其他重要事项

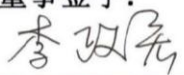
截至本招股说明书签署日，本公司无其他重要事项。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。


全体董事签字：



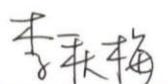
李政宏



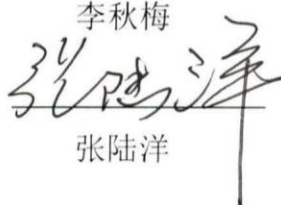
林凤仪



杨艳波



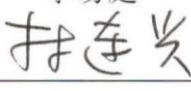
李秋梅



张陆洋

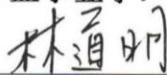


李易庭

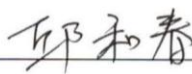


林连兴

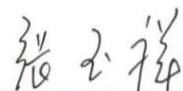
全体监事签字：



林道明

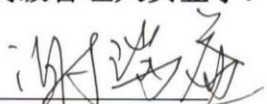


邱和春



张玉祥

全体高级管理人员签字：



谢瑞益



余家荣



游信利



程慧贤



毛静燕

上海冠龙阀门节能设备股份有限公司

2020年11月11日

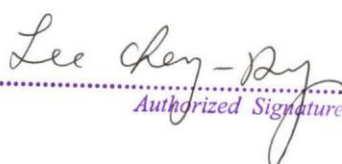


二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东：Karon Holding Company Limited（签章）

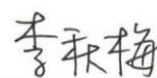
For and on behalf of
Karon Holding Company Limited


.....
Authorized Signature(s)

实际控制人：



李政宏



李秋梅



2020年 11 月 11 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 李童
李童

保荐代表人： 何君光 苏海清
何君光 苏海清

法定代表人： 王承军
王承军

长江证券承销保荐有限公司
2020年11月11日



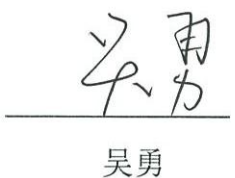
保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读了上海冠龙阀门节能设备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：


王承军

董事长：


吴勇

长江证券承销保荐有限公司

2020年11月11日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。


律师事务所负责人：


罗会远

经办律师：


吴团结


李冬梅


陶涛

北京海润天睿律师事务所

2020年 11月 11日



承担审计业务的会计师事务所声明

大华特字[2020]004184号


本所及签字注册会计师已阅读上海冠龙阀门节能设备股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大华审字[2020]0012725号审计报告、大华核字[2020]007435号内部控制鉴证报告及经本所大华核字[2020]007433号报告鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的大华审字[2020]0012725号审计报告、大华核字[2020]007435号内部控制鉴证报告及经本所大华核字[2020]007433号报告鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李东昕


刘宏宇

会计师事务所负责人：


梁春

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年11月11日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

郭鹏飞


资产评估师
王怀忠
13000503

资产评估公司负责人：

杨志明


中和资产评估有限公司
2020年11月11日

承担验资业务的会计师事务所声明

大华特字[2020]004185号



本所及签字注册会计师已阅读上海冠龙阀门节能设备股份有限公司招股说明书,确认招股说明书与本所出具的大华验字[2019]000455号、大华验字[2020]000077号、大华验字[2020]000260号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的大华验字[2019]000455号、大华验字[2020]000077号、大华验字[2020]000260号验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

 
李东昕

 
刘宏宇

会计师事务所负责人:

 
梁春

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

2020年11月11日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30。

查阅地点：公司及保荐机构（主承销商）的住所。