



瑞纳智能设备股份有限公司

2021 年年度报告

2022-026

2022 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人于大永、主管会计工作负责人陈朝晖及会计机构负责人(会计主管人员)樊玲霞声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间差异。

公司已在本报告中详细描述公司可能存在的风险，具体内容详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”章节，敬请投资者注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司截至 2021 年 12 月 31 日总股本 73,660,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 7.00 元(含税)，送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义.....	- 2 -
第二节 公司简介和主要财务指标.....	- 7 -
第三节 管理层讨论与分析.....	- 11 -
第四节 公司治理	- 48 -
第五节 环境和社会责任.....	- 67 -
第六节 重要事项	- 69 -
第七节 股份变动及股东情况.....	- 91 -
第八节 优先股相关情况.....	- 99 -
第九节 债券相关情况.....	- 100 -
第十节 财务报告	- 101 -

备查文件目录

- 1、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 2、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 3、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 4、其他文件。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、瑞纳智能	指	瑞纳智能设备股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
瑞纳节能	指	合肥瑞纳节能工程有限公司，系公司全资子公司
瑞纳通	指	合肥瑞纳通软件技术开发有限公司，系公司全资子公司
瑞纳金科	指	乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司，系公司全资子公司
瑞瀚远	指	宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东，为员工持股平台
长风盈泰	指	宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东，为员工持股平台
瑞纳同创	指	新疆瑞纳同创节能科技有限公司，系公司全资子公司
瑞纳有限	指	合肥瑞纳表计有限公司，系公司前身
平温地暖	指	合肥平温地暖设备有限公司，系瑞纳有限前身
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
统计局	指	中华人民共和国统计局
超声波热量表	指	通过超声波的方法测量流量及显示水流经热交换系统所释放或吸收热能量的仪表
供热一次管网	指	由热源至各个热力站之间的管网
供热二次管网	指	由热力站至各个热用户之间的管网
热力站/换热站	指	城市集中供热系统中供热管网与热用户的连接场所，用来转换供热介质种类，改变供热介质的参数、分配、控制及计量供给热用户热量的设施
智慧供热管理平台	指	智慧供热管理平台是基于物联网、大数据、云计算、数据可视化技术应用的供热管控一体化的平台，它实现了从热源、管网、热力站到热用户的整个供热系统的监控，实现了整个供热系统的过程管理和运行管理，增强了供热系统的管理手段，实现供热系统的整体节能
智能模块化换热机组/智能模块化机组	指	是把一次侧得到的热量，自动连续的转换为二次侧用户需要的生活用水及采暖用水、其组件可灵活装配、并带有数据采集与自动化控制模块的一体化设备

大口径（管网）超声波热量表（DN125及以上）	指	主要用于热源厂首站、管网关键点、热力站的超声波热量表
中口径（楼栋）超声波热量表（DN50-100）	指	主要用于小区区域、楼栋及单元热力入口的超声波热量表
小口径（户用）超声波热量表（DN20-40）	指	主要用于热用户端的超声波热量表
UODO	指	上下游流场敏感度的最高等级
MBUS	指	Meter-Bus，仪表总线。MBus 是 EN13757 和 GB/T 26831 标准中定义的一种有线数据抄表总线
集中供热	指	是指由集中热源所产生的蒸汽、热水，通过管网供给一个城市或部分区域生产、采暖和生活所需的热量的方式
智慧供热	指	智慧供热是指新一代信息技术（移动互联、大数据、云计算、物联网）、新一代人工智能技术（具备认知和学习的能力、具备生成知识和更好地运用知识的能力）与先进供热技术的深度融合。贯穿于供热设备制造、供热系统规划设计、供热系统建造、人才培养、供热运行维护、供热服务全寿命的各个环节及相应系统的优化集成，用于解决供热行业全过程中的复杂性和不确定性问题，提高资源配置效率，实现资源优化
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《瑞纳智能设备股份有限公司章程》
股东大会	指	瑞纳智能设备股份有限公司股东大会
董事会	指	瑞纳智能设备股份有限公司董事会
监事会	指	瑞纳智能设备股份有限公司监事会
巨潮资讯网	指	http://www.cninfo.com.cn
报告期、本期、本报告期、本年	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
上期、上年同期、去年同期、上年	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
报告期初、期初、年初	指	2021 年 1 月 1 日
报告期末、期末、年末	指	2021 年 12 月 31 日
尾差	指	本报告除特别说明外，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	瑞纳智能	股票代码	301129
公司的中文名称	瑞纳智能设备股份有限公司		
公司的中文简称	瑞纳智能		
公司的外文名称（如有）	Runa Smart Equipment Co., Ltd.		
公司的法定代表人	于大永		
注册地址	安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号		
注册地址的邮政编码	231131		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号		
办公地址的邮政编码	231131		
公司国际互联网网址	http://www.runachina.com		
电子信箱	rnzndb@runachina.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈朝晖	江成全
联系地址	安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号	安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号
电话	0551-66850062	0551-66850062
传真	0551-66850031	0551-66850031
电子信箱	rnzndb@runachina.com	rnzndb@runachina.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报、证券日报、中国证券报、上海证券报、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
----------	------------------

会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
签字会计师姓名	童苗根、李鹏、储东东

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国元证券股份有限公司	安徽省合肥市梅山路 18 号	李辉、徐祖飞	2021 年 11 月 2 日至 2024 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	529,582,537.98	415,993,645.89	27.31%	348,287,104.73
归属于上市公司股东的净利润（元）	171,261,728.68	130,183,461.63	31.55%	97,074,400.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	142,086,337.99	123,789,023.37	14.78%	97,858,032.18
经营活动产生的现金流量净额（元）	83,347,993.23	113,541,606.09	-26.59%	89,156,691.57
基本每股收益（元/股）	2.94	2.36	24.58%	1.82
稀释每股收益（元/股）	2.94	2.36	24.58%	1.82
加权平均净资产收益率	26.85%	39.05%	-12.20%	46.37%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	1,794,332,864.31	638,815,011.47	180.88%	441,862,672.79
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,489,670,654.92	397,441,430.32	274.82%	266,129,197.62

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	21,476,214.28	49,114,821.31	55,547,476.36	403,444,026.03
归属于上市公司股东的净利润	5,266,857.99	3,164,917.31	3,681,849.28	159,148,104.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,432,333.79	2,636,618.90	2,233,551.23	133,783,834.07
经营活动产生的现金流量净额	-60,484,573.65	-32,951,374.8	-51,624,133.49	228,408,075.17

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
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）	-1,815.30		-1,837.36	
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）	33,927,886.28	7,953,494.73	3,542,382.51	
委托他人投资或管理资产的损益	72,328.77			

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	435,846.58			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-99,508.33	-422,308.60	-290,272.29	
其他符合非经常性损益定义的损益项目			-3,558,000.00	
减：所得税影响额	5,159,347.31	1,136,747.87	475,904.66	
合计	29,175,390.69	6,394,438.26	-783,631.80	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司报告期不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所处行业的现状

供热是北方民生的基本保障，随着城市供热面积、碳排放量还在不断上升。北方城市都正在或者将面临能源紧张、成本高、设备设施老旧、居民投诉上升等供热矛盾，而“碳达峰和碳中和”目标带来的热源紧张、能源价格上涨等因素将再次放大上述矛盾和困难，供热行业面临着巨大而紧迫的转型升级压力，通过智能化技术实现能源利用效率的最大化是城市供热可持续发展的刚需，也是唯一的出路。

（二）行业发展阶段

目前我国集中供热行业正处在基于智能化技术的智慧供热初级发展阶段，距离全面实现安全、舒适、低碳的智慧供热产业升级还有很大的发展空间，未来碳达峰、碳中和政策的落地将有力地促进这一发展进程。

（三）周期性特点

北方城镇集中供暖时间通常为当年第四季度至次年第一季度，供暖期间热力企业全力保障供暖；每年第二季度至第三季度为停暖时间，热力企业进行技术改造、停暖检修、招标等工作。公司项目实施主要集中在停暖期间 5-11 月，多集中在第四季度进行验收和回款。受上述因素综合影响，公司在每年的前三季度收入和现金流相对较少，收入和回款主要集中在第四季度。

（四）公司所处行业地位情况

公司是中国智慧供热行业内的上市公司，自 2008 年成立至 2021 年的 13 年历程中，成长为行业内率先拥有自动化(OT)+信息化(IT)+智能化(AI) 完全核心技术的城市智慧供热整体解决方案服务商。公司作为国家高新技术企业和专精特新小巨人企业，始终坚持自身在智能制造和服务型制造方面转型升级，无论是从产品技术的先进性、品质和生产规模，还是市场占有率上，公司在国内同行业均处于领先地位。

公司先后在大数据、人工智能算法、边缘计算控制等先进技术研发和应用取得突破（公司现已取得 5 项人工智能技术发明专利），并与欧洲先进技术研究机构 VITO 在人工智能能源管理技术方面展开合作，为未来风能、太阳能、核能等新能源使用带来的多能源协同管理做好准备。

公司推出代表行业先进水平的 RUNA STORM 城市智能低碳供热整体解决方案并得以规模化应用，在经历了长时间的跟跑、并跑后，至此代表国内同行业实现了对国际品牌的全面超越。

公司通过持续努力，利用“产品+解决方案+节能服务”的技术创新和模式创新，已服务于北京、太原、

西安、郑州、济南、青岛、乌鲁木齐等国内领先的大型热力集团和众多中小型热力企业，树立了行业内与客户共赢的更高标准。

（五）新公布的法律、行政法规、部门规章、行业政策对所属行业的重大影响

2020 年 9 月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上郑重宣布：“中国将力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”。“十四五”规划进一步明确了碳达峰、碳中和的相关目标部署，提出要“深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型”。2021 年 10 月，国家先后出台《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》。2022 年 2 月，国家发展改革委、国家能源局又联合发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》明确了工作方向：推进供热计量改革和供热设施智能化建设，在保障能源安全的前提下有序推进能源绿色低碳转型，建立和完善能源绿色低碳转型相关技术标准及相应的碳排放量、碳减排量等核算标准等。按照我国 2030 年碳达峰的目标，智慧供暖行业有望持续推进节能减排、达成供热全面降碳的目标。

国家相关政策体系和中央经济工作会议对“双碳”工作的部署，不仅为智慧供热发展提供了新动能，而且可能进一步出台相关量化考评配套细则，对地方政府和国有企业进行直接约束，进而给智慧供热行业带来重大变化和深远影响。

（六）行业市场空间预测

我国 2020 年城镇供热面积 140 多亿平方米，根据现阶段城镇供热面积与平均造价 60 元/m²进行测算，未来存量市场供热节能改造规模超过 8,400 亿元。

预计到 2030 年我国城镇供热面积将由 2020 年的 140 多亿平米增长到 200 多亿平米，增长将近 50%。按照新增 60 亿平米供热面积与平均造价 60 元/m²进行测算，未来供热节能增量市场规模超过 3,600 亿元。

（七）公司技术、产业、业态、模式等行业竞争力情况

1、技术优势：

自成立以来，公司围绕主营业务进行技术攻坚，在超声波计量、供热控制与调节、智慧供热管理平台等领域形成了多项自主研发核心技术，使公司在行业中的竞争地位得以稳步提升。如超声波热量表满足《热量表》标准中最大量程比要求，抗流动扰动性能达到行业最高 U0D0 级别；智能模块化换热机组采用流体仿真模拟和智能控制技术提高了节能效率；智能水力平衡装置采用了自主研发的一种实时计算算法，进一步提高了平衡和节能效果；运用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术构建的瑞纳智慧供热管理平台，

创新研发了热网平台分布式架构、热网实时数据仓、供热大数据计算、存储、人工智能等技术。

2、模式优势：

行业内以“单一产品销售”为传统的业务模式，不能很好地解决大部分热力企业在供热系统建设和管理等方面存在的问题。为此，公司构建了“产品+方案+服务”的一站式完整产业链创新业务模式，依托自有超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、瑞纳智慧供热管理平台等核心软硬件产品，打造了管网安全监测、热力站智能控制、二网智能平衡、计量管控、室温监测等涵盖源、网、站、楼、户的智慧供热全产业链的产品+技术解决方案+节能服务的业务模式。公司在产品和服务的齐备性、整体性、先进性等方面具备较强的核心竞争力。

3、产品定位：

公司依托自主核心技术，构建了“产品+技术解决方案+节能服务”的一站式完整产业链创新服务模式。公司注重以有竞争力的产品技术和服务为客户带来更好的节能效益和管理效益等价值，追求为客户带来更高性价比的价值营销模式。公司通过为热力企业客户提供产品、技术解决方案和节能服务，帮助客户提高能源利用效率和管理效率，降低生产成本、管理成本和安全隐患，从而帮助客户实现可持续发展，尽量规避可能损害客户长期效益和服务保障的简单价格竞争模式。

4、中标定价：

公司采用直接销售模式。因行业客户特点，在直销模式下，各地供热企业大都采取招投标方式为主，其他方式为辅的采购方式。在招投标方式下，公司在产品成本预算基础上，综合考虑责任义务、市场需求和竞争状况、客户议价能力，并兼顾合理利润进行定价。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司的主要业务

公司致力于供热核心产品/设备的智能化研究与应用、全信息计量数据生产与管理、互联网大数据体系构建、智慧化平台服务和 AI 智能数据应用服务，是国内领先的一站式城市智慧供热整体解决方案提供商。是业内率先集高新技术企业资质、双软资质、智能制造、热力设计资质、机电设备安装、市政工程安装资质和合同能源管理资质于一身，涵盖研发、制造、咨询设计、安装、和节能服务等全产业链服务能力的公司。能够一站式帮助客户实现能源及供热系统的节能诊断与规划咨询、专业技术设计、智能产品和设备定制、EPC 能效工程、EMC 能源服务、可持续迭代的智慧数据管理平台和全生命周期服务。

基于长期的供热行业实践经验和对时代先进技术的敏感，构建了涵盖智慧软件、智能硬件、系统节能为主要支撑的智能研发体系，目前有研发人员 150 多人，专业覆盖低碳智慧供热所需的暖通、自控、超声

计量、智能阀控、物联网通讯、嵌入式软硬开发、机械、流体、大数据、AI 智能等方向，是供热行业内率先打破多产品、专业技术壁垒，自主掌握智慧供热软、硬件核心产品技术的城市智能低碳供热整体解决方案公司。

1. 主要技术方案、节能服务、节能产品

(1) 城市智能低碳供热整体解决方案

公司以工业互联网技术路径为出发点，加强物联网、云计算、大数据、AI 等“互联网+”技术的研发投入，深度融合物理空间的实体系统和虚拟空间的数字信息系统。并与欧洲先进技术研究机构 VITO 在清洁能源利用人工智能技术方面开展合作，形成可以衔接能源系统“源、网、荷、储”4 大环节，依托 AI 大脑构建具有自感知、自分析、自诊断、自决策、自学习特征的 RUNA STORM 新一代城市智能低碳供热整体解决方案。实践证明，应用城市智能低碳整体解决方案可降低热耗和碳排放 10-30%，降低电耗 30-50%。



(2) 合同能源管理服务

合同能源管理服务是政策鼓励、客户欢迎的智慧供热改造方式。公司与供热企业以合同的形式约定项目节能分享方式，通过自主投入节能产品和方案设计向供热企业提供供热节能服务，双方在项目合同期内分享节能收益。由于供热企业无需提前出资，风险小，同时能达到节约能耗、降低成本的效果，上述模式得到供热企业充分肯定。报告期内，公司通过节能收益分享模式开展了合同能源管理业务，显现出良好的节能效益。

下表为合同能源管理项目（枣庄供热系统节能改造项目）实际投资收益

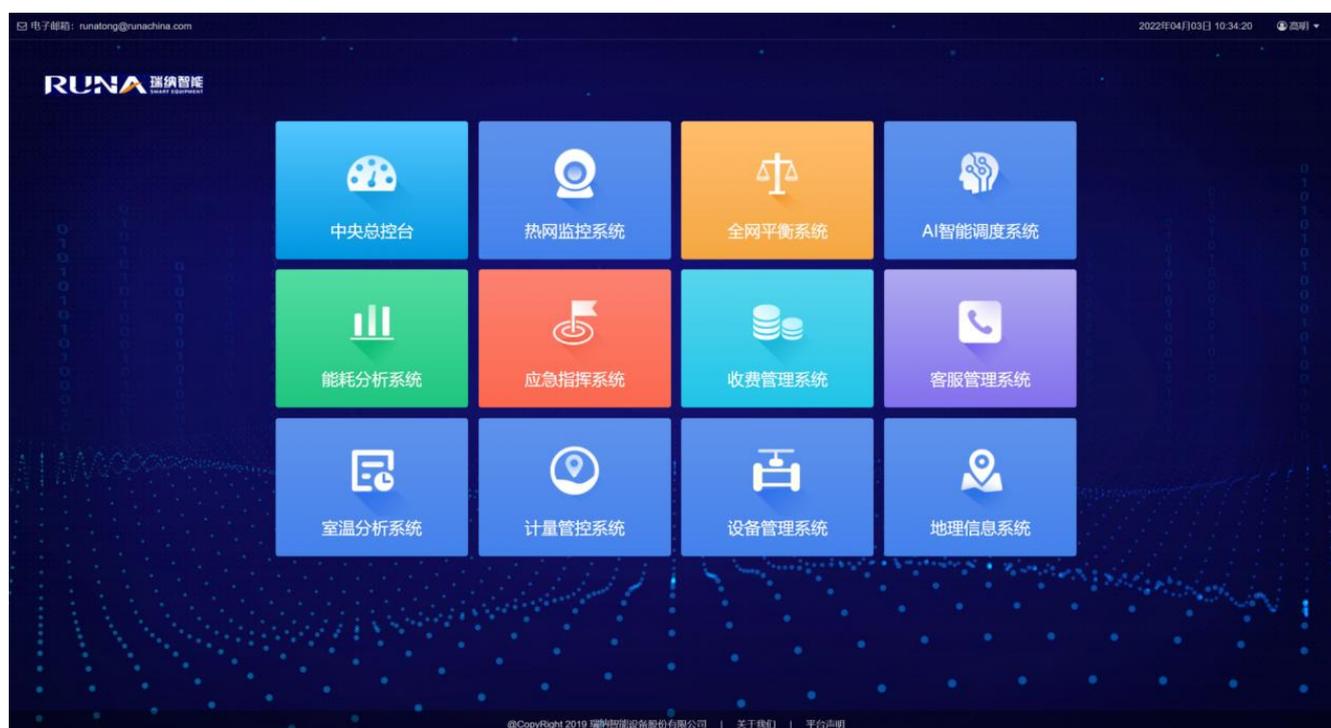
枣庄合同能源管理项目（实际投资收益）	2018年	2019年	2020年	2021年	合计

项目节能总收益（万元）	1,544.93	1,830.13	2,005.29	2,167.15	7,547.50
瑞纳智能分享收益（万元）	1,235.94	1,464.10	1,403.70	1,300.29	5,404.03
枣庄市热力总公司分享收益（万元）	308.99	366.03	601.59	866.86	2,143.47

公司所实施的合同能源管理项目（枣庄供热系统节能改造项目）于 2018、2019、2020 年、2021 年分别创造节能总收益 1544.93 万元、1830.13 万元、2005.29 万元、2167.15 万元共计 7547.50 万元，显示出公司所提供的智能供热解决方案经济效益显著。

(3) 智慧供热管理平台

公司自主开发了中央总控台、热网监控系统、全网平衡系统、AI智能调度系统、计量管控系统、能耗分析系统、应急指挥系统、收费管理系统、客服管理系统、室温分析系统、设备管理系统、地理信息系统等模块，其控制界面如下图所示：

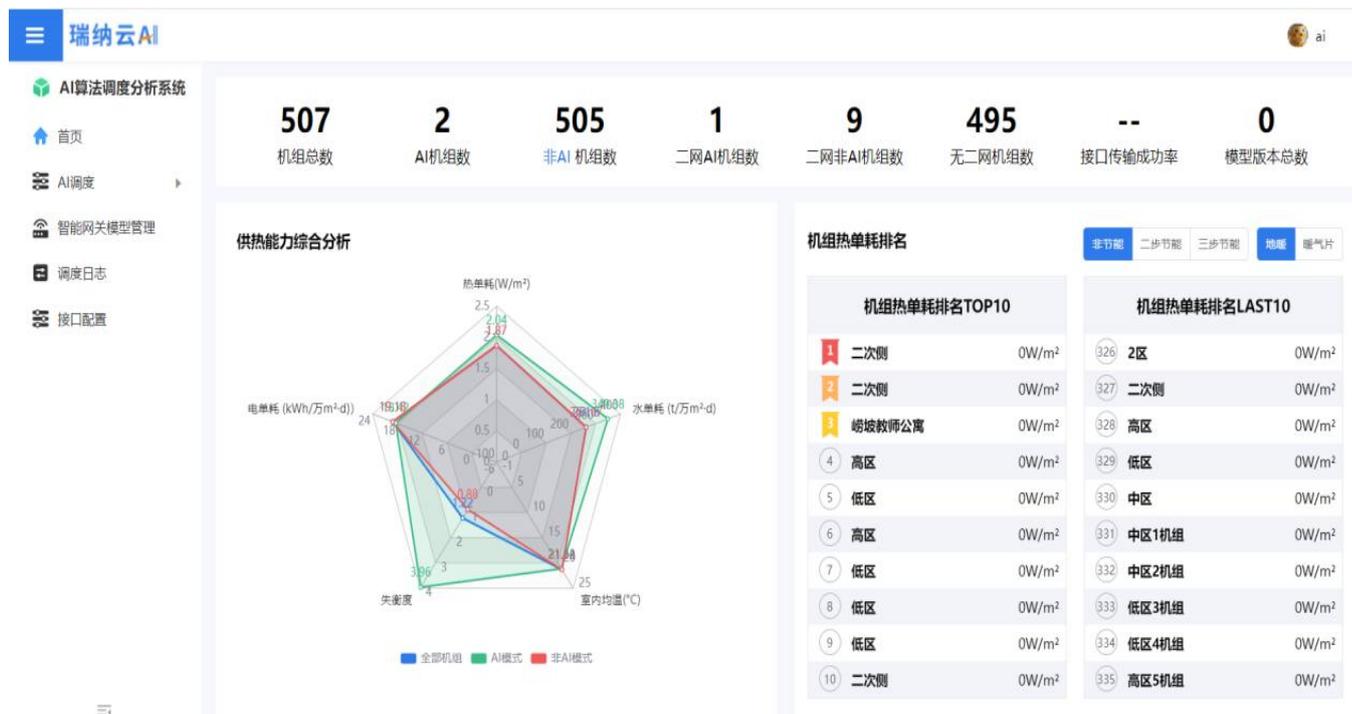


现有供热管理平台所有子系统通过API接口接入供热AI算法服务平台，通过数据的交换使得现有系统具备AI分析的能力。

AI算法服务云平台将作为一个独立于现有供热管理平台的云服务存在，接收AI计算请求，利用高配置的硬件资源处理计算资源需求大的计算任务，例如全网运行态势分析、管网运行安全分析、热力站历史运行数据与供热环境数据的挖掘分析等。数据的积累是AI算法的基础，公司平台具备海量数据接入，存储，分类的能力，而数据的模型分析是神经建立的第一步，通过用海量数据训练模型，才能深入挖掘供热本身的客观逻辑规律。公司的平台底层在于自动化和信息化，核心硬件产品均是我们自主研发，通过海量数据

和模型进化，能够为我们的硬件产品研发和迭代升级提供最优解，同时硬件的升级又能反哺平台和智能算法的迭代，从而推动实现由城市供热实物资产管理向数字资产价值管理能力的转型升级，进而引领整个行业的转型升级。

其控制界面如下图所示：



(4) 能源智能控制设备



模块化换热机组



智能控制柜



智能平衡阀



STORM AI控制器



STORM AI站控制器

公司自主研发生产的能源智能控制设备主要包括模块化换热机组、智能控制柜、智能平衡阀、STORM AI控制器等，主要用于供热系统管网自动化用热控制、温度调控。公司模块化换热机组与智能控制柜等配套产品可组合成智能模块化换热机组；公司智能平衡阀与楼栋超声波热量表等产品可组合成智能水力平衡装置。

模块化换热机组采用先进的工艺算法进行设计，是对传统机组多维度的升级换代产品，具备传热效率高、运行可靠性高、维护方便等优势。通过智能化系统设计，实现机组一次侧、二次侧、补水系统的全信息采集，采用流体仿真模拟和强度计算分析对设备进行优化设计，降低能耗，大大提高运行安全性，而且能够在新建及改建站时灵活高效组配，降低设计难度，提高实施速度、缩短建设周期。

智能控制柜能够实现热力站全信息数据采集和智能控制。采用一键运行，多重连锁保护，能对热能、电耗、补水进行精细调控，能够适应多种供热模式，通用性强，标准化程度高，且支持行业通用标准通信协议，兼容性强。

智能平衡阀兼具压力采集、温度采集、远程与蓝牙近端及本地调控等多方面功能，能够根据现场实际需求，按照设定温度自动调控阀门开度并调控流量来消除二网水力失衡所造成的热能浪费。

STORM AI控制器是连接“云”端系统和“端”设备的核心设备，支持多种上下行接口（包括千兆以太网、RS-485、MBUS、4G、5G以及LoRa等有线和无线通讯方式），支持对云服务 and 终端设备的访问。利用AI技术和IoT技术，通过物联网设备产生、收集海量的数据存储，再通过内置AI模型，对数据进行自辨识和自处理，形式更高的机器决策和完善AI算法。

(5) 能源计量与数据采集设备



超声波热量表 (DN125及以上)

超声波热量表 (DN50-100)

超声波热量表 (DN20-40)

智能物联数据终端



智能温控阀

公司自主研发生产的能源计量与数据采集设备主要包括超声波热量表、智能物联数据终端、智能温控阀等，主要用于供热领域不同应用场景下的用热计量、流量监测，以及热网数据采集及传输等。

超声波热量表取得欧盟MID认证，具备国际一流冷/热计量水平，量程比达到《热量表》国标GB/T 32224最大等级。采用自主发明专利MBUS总线供电技术，帮助客户大幅降低电池更换等使用成本，支持内部锂电池供电，外部交/直流供电等多种方式，延长了产品使用寿命，同时支持无线物联网通讯（NB-IoT、LoRa）及MBUS、RS-485等多种通讯方式。

智能物联数据终端可以兼容多厂家表、阀、室温采集器等下位设备，支持大容量存储卡（TF），可存储多个供暖季历史数据，支持无线物联网通讯（4G、5G、LoRa）及以太网等多种上行通讯方式，且支持远程升级和本地升级两种升级方式。

智能温控阀采用自主发明专利MBUS取电技术，降低施工维保成本，采用单火线取电技术，提高使用维护便捷性，同步支持NB-IoT、LoRa、LoRaWan及Sub-GHz小无线等多种无线物联网通讯方式，温度控制精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内，继而达到准确控制室温的目的。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司作为供热节能行业的整体解决方案提供商，主要利润来自向客户销售供热节能产品、解决方案以及为客户提供节能服务，形成了独特的“产品+技术解决方案+节能服务”复合盈利模式。

公司紧贴市场需求，致力于为客户提供高性价比的整体解决方案和供热节能服务，以帮助客户不断降低能耗和其它运营成本的方式，助力客户持续提高盈利能力，由此获得客户的信赖，从而实现自身的持续发展。

2、采购模式

公司产品原材料品种较多，主要可分为电子电气类、阀门类、机电类、钢材类、设备类、保温类、结

构件类及其他类。公司采用“以产定采+合理库存”模式进行采购。供应链部根据生产计划，结合安全库存、采购周期等情况编制采购计划，并向合格供应商进行询价、比价后择优选择，由采购人员负责具体执行。此外，公司对于设备安装、布线等辅助性作业，主要通过向劳务供应商采购劳务的方式完成。

公司选择供应商时，综合考虑供应商的生产能力、产品质量水平及稳定性、价格合理性、交付及时性以及供应商的财务状况和履约能力等多种因素，建立并保持合格供应商目录和档案，并会同品质中心对供应商定期进行评估，根据产品质量、价格、交货及时性、售后服务等因素对目录进行动态更新管理。

3、研发模式

公司的研发工作主要基于市场化的需求进行，并瞄准国际、国内市场技术发展前沿与趋势，持续加大供热节能产品与技术的研发。公司研发模式主要为自主研发，即公司根据行业发展方向及自身研发实力自行开发产品。研发团队以自主开发创新为主，并在不断提升研发能力的同时，提升对行业新技术和知识的消化吸收能力和快速反应能力。

公司研发主要以项目形式进行。遵照项目管理的原则，公司制定了研发项目管理的制度文件，覆盖了整个研发流程，研发项目组按照制度文件实施具体研发方案，并保存研发过程中产生的关键技术文件。项目经理和技术经理分别负责管理研发项目的进度和技术路线，项目经理职责包括分析项目可行性、制定实施项目方案及计划、项目风险把控等，技术经理职责包括制定项目的技术方案、关键里程碑事件的评审以及核心技术知识产权的确认等，以此确保研发项目稳步推进，按照进度完成产品研发。

4、生产模式

公司采用“订单生产+合理备货”的生产模式。针对客户定制化的产品及方案需求，以及型号规格差异较大的非常规通用产品，公司主要采用订单生产方式，有利于降低公司产品库存风险，减少资金占用。针对部分小口径超声波热量表等常规通用产品，特别在生产淡季，公司会进行部分计划性生产，储备一定的安全库存。目前，公司产品生产环节以自主生产为主，针对贴片加工等部分简单工序采取委托加工的方式。

5、销售模式

公司产品销售采用直接销售模式。公司主要客户中，各地供热企业大都采取招投标方式为主、竞争性磋商、谈判等其他方式为辅选择产品或服务提供商。公司在取得订单前需要较长时间的前期跟踪和反复的商务、技术沟通过程。对于其他类客户，主要通过商务谈判等方式获取订单。公司在主要经营区域设立了营销网络，获取商业信息，组织产品和解决方案推介。

（三）主要业绩驱动

1、城市供热可持续发展的刚需

城市集中供暖作为传统民生行业，改革开放以来取得了长足发展，同时也累积了诸多问题，按照供暖

产业链上下游涉及到的主体类别不同，可以归纳为三大主要矛盾。

（1）供热面积不断增加引发的热源供应紧张

随着我国城镇化水平的不断提高，城镇供热面积持续增加，对热电项目的批复控制，使得热源的增速远远赶不上供热面积的增速，造成了城市不断扩张而增加的供热需求与热源之间的矛盾。

（2）能源价格不断上涨带来的财政负担加重

我国公用事业单位长期以来仍以国企方式建设运营，2020年电力、热力生产供应业企业单位中，国有企业占比63.25%。国有热力公司资金由政府划拨，盈亏由政府统一负责，能源价格不断上涨增加了热力公司运营成本，给地方政府带来了巨大的财政负担。另一方面，北方城市供热是民生问题，与老百姓日常生活息息相关，需要政府保障。

（3）供热设施设备老旧带来的能耗和安全隐患增加

我国北方的老旧小区，特别是上世纪80、90年代建成的居民楼，保温性能较差，供暖设备多采取暖气片的方式，供热设施相对过时，热量损耗情况严重。

传统的供热方式已经不能适应城市发展的需要和双碳目标的要求，供热企业必须变革原有的供热管理方式，引进新的智慧供热技术，推动产业升级。在保障居民舒适度的同时，做到节能降碳、降低能源成本，提高用热安全和缓解城市能源紧张。从供热企业角度来看，智慧供热通过物联网、大数据和云计算等技术提升对供热系统的可观性和可控性，挖掘供热过程中数据的潜在价值，实现动态供需平衡、按需供热，提升供热管控能力，大幅度降低热力公司供热成本及政府财政负担。从社会效益角度来看，智慧供热将推动清洁供热发展，支持清洁能源高效开发转化利用及节能减排建设，引导绿色用能行为。再加上近两年疫情反复，进一步促进智能化供热的需求。

2. 产业政策支持

2022年1月	国务院	《“十四五”节能减排综合工作方案》	到2025年，全国单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比2020年分别下降8%、8%、10%以上、10%以上。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。
---------	-----	-------------------	---

2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》	积极推进供热改造，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型；实施城市节能降碳工程，开展建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造，推进先进绿色建筑技术示范应用，推动城市综合能效提升；加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造。提升城镇建筑和基础设施运行管理智能化水平，加快推广供热计量收费和合同能源管理，逐步开展公共建筑能耗限额管理。到2025年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准。
2020年12月	住建部	《关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》	完善城市管道燃气、集中供热、供水等管网建设，降低城市公共供水管网漏损率，促进能源和水资源节约集约利用，减少环境污染。
2020年7月	国务院	《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》	明确工作目标：2020年新开工改造城镇老旧小区3.9万个，涉及居民近700万户；到2022年，基本形成城镇老旧小区改造制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成2000年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。
2019年4月	住建部 发改委 财政部	《关于做好2019年老旧小区改造工作的通知》	明确老旧小区改造内容包括：小区内道路、供排水、供电、供气、供热、绿化、照明、围墙等基础设施的更新改造；与小区直接相关的城市、县城（城关镇）道路和公共交通、通信、供电、供排水、供气、供热、停车库（场）、污水与垃圾处理等基础设施的改造提升。
2019年2月	发改委	《绿色产业指导目录（2019年版）》	将热力计量设备、节能自控设备生产制造、城镇集中供热管网节能改造等均列入了绿色产业指导目录中，为供热节能行业创造了良好的政策环境。
2018年7月	国务院	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	积极推行节能环保整体解决方案，加快发展合同能源管理、环境污染第三方治理和社会化监测等新业态，培育一批高水平、专业化节能环保服务公司。完善各类园区集中供热设施。

供热改造是“2030碳达峰”重要一环。供热存量市场和每年的增量市场如果都实现高标准的低碳供热，那么依托智能化技术的智慧供热新基建将是必由之路，这将会逐渐形成近万亿规模的巨大市场机会。受益于上述行业政策，作为行业内领先的智慧供热整体解决方案公司公司的主营业务规模及利润呈现稳步增长态势。

（三）示范效应和口碑效应的传播

公司凭借先进技术、高质量产品、快速响应能力和完善的服务体系，持续不断地为所服务的供热企业客户创造价值，在行业内树立了安全可靠、技术先进、服务到位的良好品牌形象和口碑。

随着公司业务规模不断拓展，公司与部分国内主流或区域重点供热企业的合作关系日渐稳固，同时，老客户的转介绍为公司不断带来新的客户和业务增长点，不断增加的新客户和新需求可以使公司产品技术保持与时俱进，并为公司持续稳定盈利、巩固市场份额、推广创新产品奠定了坚实的基础。

（四）业绩变化是否符合行业发展状况

在国家一系列产业扶持政策的推动下，尤其是国家启动“节能降碳”计划，深刻影响经济大势和供热行业的发展走向，催生供热节能产业机会。公司抓住机遇，加大研发投入，加快产品升级，技术水平得到了显著提升。2021年，公司业务收入呈增长态势，公司业绩变化与行业发展状况相符。

三、核心竞争力分析

公司坚持以共赢文化引导技术创新和商业模式创新，凭借着持续的技术研发积累、良好的客户口碑效应和相对完善的商业模式，报告期内继续保持在行业内的良好竞争力。

（一）在技术研发方面

公司在全网热平衡、供热控制与调节、物联智能、AI算法等领域形成了多项自主研发核心技术，同时拥有供热系统节能、冷热计量、智慧软件三大研发中心，实现了产业智能化所需的多专业复合型开发体系，所涉及主要核心软件技术如下：

核心技术	技术先进性
二网平衡技术	①实时反馈数据通过算法精准计算目标参数替代人工经验确定参数；②周期可调、定时计算，适应性；③开度算法简洁、运行便捷；④失衡度较常规方法大幅降低。
热力站调度控制技术	①可实现同区域热力站室外温度参数一致，解决了传感器因本身差异、安装位置和热力站散热环境等因素带来的偏差和不一致性；②模型计算创造性设计出多个参数，可适应不同热源类型、热源大小、热源调节能力等；③利用天气预报结合算法模型，可提前计算运行参数，解决供热滞后问题，合理节约能源。
热源负荷预测技术	①在多热源联网运行条件下可以根据各个热源使用燃料的不同，机组设备效率的不同，对其进行灵活匹配，从而有效降低供热成本，提高系统运行的可靠性，改善供热质量；②以供热系统的供热流程设计、供热技术为基础，将最新的监测控制技术应用到供热系统中实现对多热源的优化控制和调度；③基于历史供热大数据挖掘与分析，建立不同采暖方式、不同围护结构、不同用途的建筑分类模型的供热能耗标准体系，为准确预测全网短期、中期负荷需求建立可靠的数据基础。
供热大数据处理技术	①融合多种不同优势大数据技术组合提升了计算处理能力；②支持实时、离线计算处理满足不同的大数据分析和算法等需求。
多模型融合的 AI 算法应用技术	算法准确率高，通过反复学习得到一系列算法模型，然后通过一定策略进行结合，完成学习供热系统整体 AI 控制的任务，可以提升算法准确度，获得比单一学习显著优越的控制算法。

历经多年沉淀，已经凝聚了一批具有丰富工作经验和创新能力的技术团队，主编或参编了多项国家、行业及地方标准，承担国家住建部热计量与节能系统重点科研项目。截至2021年12月31日公司已经取得

专利193项，其中发明专利19项、实用新型专利144项、外观设计专利23项，并拥有软件著作权129项。2021年度，公司新增主要专利如下：

专利名称	专利号	目前状态	专利类型
基于人工智能的单元级供热调节方法及系统	2020104207853	授权	发明
基于人工智能的换热站供热调节方法及系统	2020104198252	授权	发明
一种用户超声波热量表	2016103604892	授权	发明
基于回水温度的二次侧供热自动平衡调节方法及其智能能耗监控系统	2018103415762	授权	发明
一种基于单火线取电模块的供电装置及方法	2018111738737	授权	发明
一种单火线开关测温误差的修正方法及系统	2019106686012	授权	发明
一种MBUS总线通信方法及系统	2019109275727	授权	发明
基于GBDT的供暖户阀调节方法、系统及设备	2020104198286	授权	发明
一种室温修正系统的修正方法	2020105199553	授权	发明
一种内嵌PID跟踪计算模块的阀门	2020212351315	授权	实用新型
一种小口径超薄无锡焊超声波换能器	2020214371120	授权	实用新型
一种高精度水热表	202021437114X	授权	实用新型
一种带固定结构的整流装置	2020214370575	授权	实用新型
一种供暖机组单元间水力平衡调节方法及系统	2020107016186	授权	发明
一种供水均压平衡混热机组	2020214958290	授权	实用新型
一种旋流抽网式多级过滤水处理装置	2020218032455	授权	实用新型
一种地暖与片暖混供智能模块化机组	2020218032008	授权	实用新型
一种一次侧管网结构	2020219255605	授权	实用新型
一种用于电动执行器手动操作过程的自动断电装置	2020219255592	授权	实用新型
一种用于热量表和水表的导流板自动焊接系统	2020220978287	授权	实用新型
一种用于阀门电动执行器的检测装置	2020222005910	授权	实用新型
一种基于热量表红外光电接口的调试装置	2020222210898	授权	实用新型
一种电动执行器	2020222212342	授权	实用新型

一种混水和板换两用智能机组	2020223171049	授权	实用新型
防拆型室温采集器	2020228672212	授权	实用新型
一种带A型配流板的球阀结构	2020230449716	授权	实用新型
一种调节球阀的阀座预紧补偿结构	2020230450427	授权	实用新型
一种带有远程闹钟功能的室温采集器	2021205635529	授权	实用新型
一种具有触发客服功能的室温采集装置	2021205934037	授权	实用新型
一种多温度传感器的室温采集器	202120605000X	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的管段压装置	2021207309168	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的零部件上料装置	2021207308339	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的自动锁螺丝装置	2021207308771	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的下料码垛装置	2021207308358	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的盖板上料装置	2021207308131	授权	实用新型
用于超声波流量计自动装配线的管段推料装置	2021207403530	授权	实用新型
一种具有测温功能的阀杆及调节阀	2021209251335	授权	实用新型
一种调节阀	202120925134X	授权	实用新型
一种具有测温功能的调节阀	202120925166X	授权	实用新型
一种阀门阻力检测装置	2021211653308	授权	实用新型

公司通过建立物联网、大数据和人工智能算法研发团队，依托新技术对能源的生产、输配和使用进行实时监测、数据分析和智能控制，可以实现能源的更安全、更高效利用；丰富的项目应用场景为技术研发和迭代提高了高价值试验田，有助于技术壁垒的持续加强。

（二）在一体化服务方面

公司区别于业内传统的单一产品提供商和集成商，通过10余年持续的跨专业软硬件研发投入，打破了多产品专业技术壁垒，掌握了智慧供热软、硬件整体产品技术解决方案，是一家集“产品+技术解决方案+节能服务”为一体的智慧供热整体解决方案提供商，能够为客户提供涵盖“能源计量与数据采集、能源智能控制、数据交互与分析管理、节能服务”的完整产业链服务。

公司根据客户的不同应用场景和差异化诉求，可通过单个解决方案或多个解决方案组合，满足客户定制化的供热系统建设与节能需求，解决了供热企业的后顾之忧并为供热企业带来了可观的经济效益和良好的社会效益。



（三）在产品健全性方面

公司多年来一直以丰富自身产品线、提高产品与服务质量为宗旨。打造了涵盖供热系统核心环节的智能硬件产品线和智慧供热软件管理平台。

公司依靠丰富的产品线，能为客户提供覆盖热源、热网、热力站和热用户等供热核心环节的产品，满足客户差异化、定制化产品需求，减少客户因采购不同厂商产品而出现的兼容难、通讯难、协调难等问题，能为客户提供真实、可靠的运行数据，有效降低因多类产品分散采购而形成的采购成本、维护成本、技术对接成本等。

（四）在市场先发方面

公司是国内较早从事智慧供热整体解决方案的企业之一。

2012年，热计量产业发展势头强劲，公司管理层认为只有将热计量数据应用于节能时才可以更大、更长远地发挥热计量的价值，因而果断决定全力投入其他供热节能软硬件产品技术的研发，并同步为未来节能产品方案的顺利推广做好准备。

2015年公司正式通过EPC模式在行业内率先开始推广自动化（OT）+信息化（IT）整体解决方案，并实现了在新建增量市场和存量改造市场的双线模式建设。

2019年，公司依托自主技术和解决方案在山东潍坊市实施了第一个城市级整体供热解决方案改造项目，解决了多年来，能耗大，供热投诉率高等问题，同时，帮助当地政府部门和热力客户取得了良好的社会效益和经济效益。

2021年率先推出行业最先进的自动化OT+ 信息化IT+ 智能化AI完全核心技术的RUNA STORM城市智能低碳供热整体解决方案。目前，公司通过服务于不同气候带、不同规模的热力企业积累了宝贵的经验，单个

客户的业绩产出也实现了从百万级到千万级再到亿级的跨越。

（五）在多元合作方面

公司业务涵盖了热计量、EPC能效工程、EMC合同能源管理服务、智慧供热平台整合、城市级智慧供热整体解决方案、STORM AI 技术解决方案等。合作模式包括供热产品销售、供热节能系统工程、供热节能服务、EMC能效管理模式等。客户可以根据自己发展需要选择相应的合作模式，从而扩大市场覆盖度和占有率，能够在碳达峰政策落地过程中帮助更多热力客户和城市解决现实困难。

（六）在品牌方面

公司将企业品牌建设工作作为企业发展的一项重要的战略任务，非常重视品牌建设和实施名牌战略，坚持自主创新。“RUNA”牌测量装置、测量器材和仪器于2016-2019年被认定为“安徽省著名商标”，RN（DN50-DN100）超声波热量表产品被认定为“安徽工业精品”公司的“超声波热量表”项目被评定为2018年全国建设行业科技成果推广项目。公司凭借优质的产品品质和一体化的服务优势，在山东、新疆、山西、陕西等地区已取得了较好的品牌效应，并逐步向北方其他供热地区延伸。

（七）在质量方面

公司自成立以来即专注于供热节能产品的研发、生产及销售。经过多年的积累和发展，公司已建立完善的质量控制体系，对产品的质量要求贯穿于采购、生产和销售的全过程。公司对进厂原材料严格进行品质检验，从源头控制产品质量。在生产过程中，公司根据ISO9001、ISO14001、OHSAS18001等管理体系的要求，严格按照相关国家、行业标准及客户的特定要求组织生产。

（八）在智能制造方面

公司的数字化车间主要5条装配线和加工生产线和4条检测生产线。通过自动化控制系统对所有生产线进行监控，通过 ERP 软件对整个车间的各个环节进行百分百的数字化管理，通过数据采集平台，实现设备集成、生产工艺与设备关联。

智能自动生产线，可实现替代人工上下料、替代人工搬运物料和成品、替代人工焊接、替代人工检测及一些组装工作等，此外加装一些软件后还可实现生产加工数据采集、分析、应用（排产、维护、故障提前预警等），可切实提升客户的生产效率和品质，降低人工成本和其他生产运营成本。智能自动化生产线的应用主要为各类表、机组、平衡阀、换能器产品的制造。

通过数字化工厂的应用，大大提高了公司的生产效率和管理水平，降低了人力成本，持续生产高品质产品。



超声波热量表装配线



无人值守换热机组的生产装配线



DN200-DN400工业级超声波热量表校验台



DN25-DN40超声波热量表校验台



DN15-DN40户用超声波水表校验台



DN50-DN150楼栋用超声波热量表校验台

四、主营业务分析

（一）概述

2021年，在疫情反复等不利外部宏观环境下，公司继续秉承“为社会的绿色可持续发展而努力”的使命，以与客户共赢心态和模式把握城市供热可持续发展的刚需。

公司积极利用自身的智能化技术整体解决方案优势和商业模式优势，帮助政府和国有热力客户缓解热

源紧张、提升供热安全管理、提高居民用热满意度。同时，也帮助客户通过主动技术升级实现节能降碳，积极应对煤炭等能源价格上升等现实问题，获得了较好的成效。

2021年，面对原材料上涨的不利局面，公司管理层围绕年初制定的发展战略和经营目标，积极采取措施克服外部环境因素给市场开拓和生产经营带来的不利影响，优化公司产能布局，把握市场机遇，继续实现了公司全年经营业绩的稳定增长。

报告期内，公司实现营业收入为 52,958.25 万元，同比增长 27.31%；归属于上市公司股东的净利润为 17,126.17 万元，同比增长31.55%。

报告期内，公司重点工作进展情况如下：

1. 挖掘城市级智慧供热需求，技术创新和商业模式升级已见成效

报告期内，在能源和原材料成本上涨的大背景下，公司作为能够提供城市智慧供热整体解决方案的提供商，着眼于通过先进技术推动城市级客户整体产业升级把握机遇实现单一城市订单额快速增长。

2. 坚持技术创新，持续进行产品迭代，完善自动化（OT）+信息化（IT）+智能化（AI）的城市智能低碳供热整体解决方案优势，夯实公司核心竞争力。

报告期内，为打造更加先进和领先的城市低碳智慧供热整体解决方案，持续在智能硬件和软件产品上投入研发，研发资金同比增长超22.9%，研发、完善了包括：AI边缘控制器、大量程比的超声波热量表、微扭矩低功耗智能平衡阀、高效智能换热机组等硬件产品；成功研发多种供热人工智能（AI）算法，同时将（AI）人工智能算法及大数据融入应用至智慧供热平台和瑞纳云平台，实现了源、站、单元和住户的精准预测按需协同调度；创新应用边缘计算技术，取得了良好的节能效果。

3. 充分预见供应链的不确定性，多措并举应对交付和成本挑战，促进交付和服务能力的提升。

尽管受到全球疫情和贸易摩擦等引发的原材料短缺和价格上涨等宏观不利因素影响，及“能耗双控”带来的供需波动，并叠加供热项目自身交付特殊的季节性要求，公司管理层充分的预见性，并果断采取的战略备货成为年度交付的关键支撑。通过锁定库存、提前备货等方式应对上游原材料缺货的不利因素，通过提前锁定商品及价格传导等方式降低成本，竭尽所能减少因市场因素给公司经营带来的成本压力，进一步提升了公司在行业、客户的优质交付能力口碑。从内部来看，持续优化供应链，从研发源头进行产品标准化和模块化的改善，加强对于关键部件的自主研发替代供应能力，整体供应链保障能力得到进一步提升。

4. 激发团队活力，加强战略性人才的引进与储备。

公司始终重视对人才的引进、培养和激发。报告期内，公司持续加强团队建设及人力资源储备，重点引进优秀的高学历人才、行业顶尖人才和卓越的经营管理人才，完善人才梯队建设，特别是研发和高端技术人员，以满足公司业务快速发展对人才的需求。

人才培养方面，公司不断完善现有培训体系，打造内部实践分享和线上学习平台，加强管理人员经营管理意识和能力培养。

组织方面，坚持“以员工为中心”的价值管理体系建设，优化价值评估机制，激发团队活力。

（二）收入与成本

2.1 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	529,582,537.98	100%	415,993,645.89	100%	27.31%
分行业					
仪器仪表制造业	529,582,537.98	100.00%	415,993,645.89	100.00%	27.31%
分产品					
超声波热量表	72,710,503.44	13.73%	64,766,502.26	15.57%	12.27%
智能模块化换热机组	114,398,714.77	21.61%	74,076,746.91	17.81%	54.43%
智能温控产品	47,093,856.08	8.89%	38,014,607.37	9.14%	23.88%
智能物联数据终端	16,727,287.86	3.16%	16,067,048.79	3.86%	4.11%
智能水力平衡装置	28,227,691.55	5.33%	34,695,910.34	8.34%	-18.64%
智能物联平衡阀	37,823,945.68	7.14%	14,951,120.00	3.59%	152.98%
其他	42,168,102.70	7.96%	45,148,740.10	10.85%	-6.60%
供热节能系统工程	146,297,048.81	27.62%	99,451,147.58	23.91%	47.10%
供热节能服务	24,135,387.09	4.56%	28,821,822.54	6.93%	-16.26%
分地区					
华东	404,259,667.21	76.34%	282,037,507.82	67.80%	43.34%
西北	54,709,084.82	10.33%	79,822,745.77	19.19%	-31.46%
华北	64,234,318.22	12.13%	41,489,312.77	9.97%	54.82%
其他	6,379,467.73	1.20%	12,644,079.53	3.04%	-49.55%
分销售模式					
直销	529,582,537.98	100.00%	415,993,645.89	100.00%	27.31%

2.2 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						

仪器仪表制造业	529,582,537.98	237,936,518.17	55.07%	27.31%	31.27%	-1.36%
分产品						
超声波热量表	72,710,503.44	26,979,292.87	62.89%	12.27%	6.45%	2.03%
智能模块化换热机组	114,398,714.77	66,709,384.90	41.69%	54.43%	92.99%	-11.65%
供热节能系统工程	146,297,048.81	75,214,879.36	48.59%	47.10%	42.84%	1.53%
分地区						
华东	404,259,667.21	185,030,504.64	54.23%	43.34%	44.96%	-0.51%
西北	54,709,084.82	27,240,983.14	50.21%	-31.46%	-12.01%	-11.01%
华北	64,234,318.22	23,715,215.94	63.08%	54.82%	44.55%	2.62%
分销售模式						
直销	529,582,537.98	237,936,518.17	55.07%	27.31%	31.27%	-1.36%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

2.3 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
超声波热量表	销售量	台（套）	82,246	76,840	7.04%
	生产量	台（套）	92,686	69,154	34.03%
	库存量	台（套）	3,470	4,803	-27.75%
智能水力平衡装置	销售量	台（套）	2,994	3,091	-3.14%
	生产量	台（套）	3,661	2,993	22.32%
	库存量	台（套）	97	0	100.00%
智能模块化换热机组	销售量	台（套）	385	253	52.17%
	生产量	台（套）	470	261	80.08%
	库存量	台（套）	29	20	45.00%
智能物联数据终端	销售量	台（套）	5,791	6,578	-11.96%
	生产量	台（套）	4,415	8,333	-47.02%
	库存量	台（套）	207	376	-44.95%

相关数据同比发生变动30%以上的原因说明

适用 不适用

1、超声波热量表：2021年超声波热量表与2020年同期相比生产量增长34.03%，主要系2021年超声波热量表销售的青岛西海岸项目订单量增加，导致生产量明显增加。

2、智能水力平衡装置：2021年智能水力平衡装置备货量比2020年增加，主要系2021年正在履行的项目生产备货较多，导致智能水力平衡装置库存量增加。

3、智能模块化换热机组：2021年智能模块化换热机组的销售量比2020年同期相比增长52.17%，生产量与2020年同期相比增长80.08%，库存量比2020年同期相比增长45%，主要系智能模块化机组作为公司业务快速增长点，且2021年项目订单量较2020年快速增加，导致生产量和销售量的快速增长。

4、智能物联数据终端：2021年智能物联数据终端生产量与2020年同期相比下降47.02%，库存量与2020年同期相比下降44.95%，主要系2021年瑞纳智能在终端硬件设备设计方案做出重大改进，引入微功耗技术及无线传输（NB-IoT）技术，微功耗设计致使智能物联数据终端带载量大幅增加，同时部分项目应用的终端硬件设备采用NB-IoT通讯，无需使用智能物联数据终端，故导致实际生产量较2020年的同比降低。

2.4 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

2.5 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
仪器仪表制造业	直接材料	134,140,923.40	56.38%	106,527,677.72	58.77%	25.92%
仪器仪表制造业	直接人工	12,503,314.61	5.25%	11,498,557.69	6.34%	8.74%
仪器仪表制造业	制造费用	14,204,285.45	5.97%	14,402,771.78	7.95%	-1.38%
仪器仪表制造业	劳务成本	72,552,250.34	30.49%	46,065,278.99	25.41%	57.50%
仪器仪表制造业	委托加工费用	4,315,613.82	1.81%	2,645,607.95	1.46%	63.12%
仪器仪表制造业	其他	220,130.55	0.09%	122,874.91	0.07%	79.15%
仪器仪表制造业		237,936,518.17	100.00%	181,262,769.04	100.00%	31.27%

说明

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、劳务成本和委托加工费用构成。报告期内，公司主营业务成本结构占比较为稳定。

2.6 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

2.7 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

2.8 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	268,038,067.49
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	50.61%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	69,966,389.35	13.21%
2	客户二	64,032,777.17	12.09%
3	客户三	53,636,713.62	10.13%
4	客户四	46,741,057.09	8.82%
5	客户五	33,661,130.26	6.36%
合计	--	268,038,067.49	50.61%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	55,739,328.70
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	19.28%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	17,144,982.70	5.93%
2	供应商二	13,073,409.73	4.52%
3	供应商三	9,754,582.07	3.38%

4	供应商四	7,931,195.99	2.74%
5	供应商五	7,835,158.21	2.71%
合计	--	55,739,328.70	19.28%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

（三）费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	33,786,115.04	28,935,844.72	16.76%	
管理费用	42,920,120.94	35,777,086.87	19.97%	
财务费用	-1,801,961.45	486,369.02	-470.49%	财务费用 2021 年度较 2020 年度大幅度下降，主要系自有资金存款利息收入大幅度增加所致
研发费用	36,098,503.28	29,372,637.49	22.90%	

（四）研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
RN 型 R400 楼栋 (DN50-DN100) 超声波热量表研发项目	目前二网平衡调节技术的应用过程中，由于超声波热量表的量程比较小无法实现精确调节，该项目的研发目的在于通过对产品结构和算法的优化，提升楼栋超声波热量表的量程比以及动态流量下的计量精度。	研发完成 项目结案	1. 全量程比下任意流量点敏感度等级达到 U0D0 2. 实现量程比： $Q_p/Q_i=400/1$	二网平衡产品未来依旧是供热行业楼宇降耗的主流应用产品，该项目的研发有助于系统精确快速平衡，降低二网的能耗，实现热力企业碳排放的降低。
RN 型 R400 管网 (DN125-DN300) 超声波热量表研发项目	通过扩大量程比和提升流体抗扰动性提升在小流量下计量稳定性，同时为降低管网能耗以及漏点提供精确计量依据。	研发完成 项目结案	1. 常用流量点流场敏感度等级达到 U0D0； 2. 实现量程比： $Q_p/Q_i=400/1$	该项目的研发进一步巩固公司在行业的技术领先地位，有助于提升公司计量产品在一次网的运行稳定性，为热力企业的降耗结算提供精准数据，同时能够为管网滴漏的精准定位提供数据支撑，降低热损失。

二网均压混水双泵智能换热机组研发项目	本项目拟解决机组换热过程中存在的温度场和流场耦合现象。集中供暖运行中，温度场和流场的耦合反应一直是传热的关键问题，同时也是换热效率的关键因素，耦合作用在不同工况下对机组能效有着决定性的影响。	研发验证阶段	提高机组换热效率和机组运行稳定性。	提升公司机组使用场景和竞争实力，实现换热效率的大幅度提升且减少电耗。
闭式管网精细除污及阻垢智能调节装置研发项目	解决供暖二次管网水质中颗粒物和结垢导致管网阻力大、水泵电耗增加、系统换热效率降低及停机检修，引发的环境污染、板换板片变形、密封组件失效等一系列问题。	工程验证阶段	实现管网实时、在线除污、阻垢等核心及应用功能，具备根据工况参数进行实时动态调整、处理效果评估、数据上传等技术并实施应用。	本项目创新的解决行业管道因结垢问题破坏供热效果，造成环境二次污染的痛点，具备低耗能、无污染、持续有效等特点，进一步增强瑞纳供热整体解决方案。
二网平衡人工智能算法研发项目	解决二网平衡利用机理计算模型时存在平衡速度较慢、适应变化能力弱、与热力站调节不协同等问题。	已经完成开发和内测，正在多个区域，不同环境场景下，进行试验验证及算法模型优化测试阶段。	基于人工智能研发一种能够快速平衡、适应性强、能够和热力站完全协同的智能算法。	本项目利用人工智能新技术实现二网精准按需供热，达到最佳节能效果，将完善和提升智慧供热整体解决方案。
供热大数据平台研发项目	随着自动化、智能化供热设备的快速发展，设备数据的采集压力、处理压力和存储压力增大，传统技术很难满足大数据处理和存储要求，也无法给人工智能算法提供大数据的支撑。	测试阶段	应用多种大数据相关技术研发出供热的大数据平台，能够支撑海量供热数据接入、处理、存储和提取分析，以及支撑人工智能算法。	本项目是智慧供热落地的数据基础，也是供热数字化转型的重要技术，将在企业级智慧供热平台、省/市级供热平台、包括行业级平台项目中发挥重要作用。
瑞纳云 AI 服务平台研发项目	AI 智能算法对热力公司技术人员有较高的技术门槛，应用较为困难，且相关系统建设成本较高、维护复杂；这些问题一定程度上也阻碍了 AI 智能算法在供热行业应用的进程。	完成开发和内测，配合算法在多个区域，不同环境场景下，进行测试验证。	实现以云的方式提供供热 AI 智能算法服务，使得热力公司只需利用原有监控系统简单对接到云 AI 服务即可应用 AI 智能算法。	本项目将公司在供热行业提供领先的 AI 智能算法，促进供热行业早日实现“碳达峰、碳中和”。

第 3.5 代智能平衡阀项目	在部分改造型场景中，公司智能平衡阀在应用过程中存在众多接电困难的问题，同时采用球阀作为控制阀体，当供热水质较差时，容易发生堵转现象，影响供热调节，基于此类问题，需评估开发供电型智能平衡阀，同时具有微扭矩、微功耗，解决堵转问题。	研发完成 项目结案	阀门调节实现分段式调节关系；阀体扭力<2N.m；阀体耐久性>15万次；采用电池供电，电池更换周期>8年。	对公司提升在行业内平衡阀竞争实力和产生客观的直接经济效益，为实现精准调控，能源最大化利用提供数据支撑和分析保障，同时降低供热企业的碳排放。能够为供热企业大幅降低施工建设成本，提高实施运维效率。
瑞纳云供热 SAAS 平台 2.0 研发项目	进一步完善 SAAS 产品，拓宽 SAAS 产品线，在 1.0 基础上更具竞争力，不仅解决中小热力企业生产调度类软件使用问题，也解决其服务类软件使用问题。	测试阶段	修复 1.0 各 SAAS 产品问题；新增 SAAS 室温云、SAAS 客服云、“热管家”服务平台等。	完成供热云 SAAS 平台+智能硬件产品组合的新模式智慧供热整体方案，形成多种方案模式，为公司整体方案覆盖不同热力公司客户需求。

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	154	129	19.38%
研发人员数量占比	24.70%	24.50%	0.20%
研发人员学历			
本科	101	86	17.44%
硕士	14	11	27.27%
博士	1	1	0.00%
大专	38	31	22.58%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	55	51	7.84%
30 ~40 岁	81	69	17.39%
40 岁以上	18	9	100.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	36,098,503.28	29,372,637.49	19,816,530.69
研发投入占营业收入比例	6.82%	7.06%	5.69%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

（五）现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	476,759,593.32	399,428,886.02	19.36%
经营活动现金流出小计	393,411,600.09	285,887,279.93	37.61%
经营活动产生的现金流量净额	83,347,993.23	113,541,606.09	-26.59%
投资活动现金流入小计	13,742.38		
投资活动现金流出小计	491,453,864.44	22,860,209.04	2,049.82%
投资活动产生的现金流量净额	-491,440,122.06	-22,860,209.04	-2,049.76%
筹资活动现金流入小计	941,077,388.20	41,800,000.00	2,151.38%
筹资活动现金流出小计	21,440,241.46	67,046,257.73	-68.02%
筹资活动产生的现金流量净额	919,637,146.74	-25,246,257.73	3,742.67%
现金及现金等价物净增加额	511,545,017.91	65,435,139.32	681.76%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

1、经营活动现金流出：经营活动现金流出较上年同期增长 37.61%，主要系公司本年销售增加，及采购增加，且原材料价格上涨公司根据订单情况提前备货导致采购较多所致。

2、投资活动现金流出，现金流量净额：投资活动现金流出较上年同期增长 2049.82%，投资活动现金流量净额较上年同期减少 2049.76%，主要系 2021 年闲置募集资金进行现金管理导致。

3、筹资活动现金流入、筹资活动现金流出、筹资活动产生的现金流量净额：筹资活动现金流入较上年同期增长 2151.38%主要系 2021 年收到募集资金导致，筹资活动现金流出较上年同期减少 68.02%，主要系 2021 年银行借款减少导致，筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 3742.67%主要系 2021 年公司成功上市，募集资金到账所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

1、经营活动产生的现金流量净额较去年同期下降 26.59%。主要系本期原材料价格上涨公司根据订单情况提前备货导致采购付款较多，以及为职工支付的现金增加所致。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
资产减值	-25,256,433.92	-12.65%	当前计提的应收票据、应收账款及其他应收款、合同资产坏账准备	否
营业外收入	26,800,733.84	13.43%	取得的上市补助金额	否

六、资产及负债状况分析

（一）资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	697,112,436.22	38.85%	189,032,960.35	29.59%	9.26%	
应收账款	294,988,097.17	16.44%	193,273,924.15	30.26%	-13.82%	2021 年募集资金增加导致应收账款占比降低
合同资产	2,157,074.43	0.12%	8,215,586.56	1.29%	-1.17%	
存货	115,293,078.32	6.43%	66,162,129.46	10.36%	-3.93%	
固定资产	56,034,770.80	3.12%	61,336,030.23	9.60%	-6.48%	
在建工程	10,665,292.53	0.59%	6,859,681.95	1.07%	-0.48%	
使用权资产	3,252,374.76	0.18%	2,937,128.57	0.46%	-0.28%	
合同负债	62,489,027.86	3.48%	49,020,486.85	7.67%	-4.19%	
租赁负债	1,475,189.11	0.08%	1,360,457.01	0.21%	-0.13%	

境外资产占比较高

适用 不适用

（二）以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产(不含衍生金融资产)		435,846.58			373,000,000.00			373,435,846.58
上述合计	0.00	435,846.58			373,000,000.00			373,435,846.58
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

(三) 截至报告期末的资产权利受限情况

项目	2021年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	964,805.52	共管账户资金及保函保证金

七、投资状况分析

(一) 总体情况

适用 不适用

报告期投资额(元)	上年同期投资额(元)	变动幅度
473,000,000.00	0.00	0.00%

(二) 报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

(三) 报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

(四) 募集资金使用情况

适用 不适用

4.1 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2021	首次公开发行股票	91,719.6	0	0	0	0	0.00%	91,719.6	尚未使用的募集资金主要用于募投项目建设存放于募集资金专户中或现金管理	0
合计	--	91,719.6	0	0	0	0	0.00%	91,719.6	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>经深圳证券交易所创业板股票上市委员会审议通过，并经中国证券监督管理委员会同意注册申请（证监许可〔2021〕3023号），公司获准首次向社会公众公开发行人民币普通股 18,420,000 股，每股发行价格为人民币 55.66 元，募集资金总额人民币 102,525.72 万元，扣除不含税的发行费用人民币 10,806.12 万元，实际募集资金净额为人民币 91,719.60 万元。截至 2021 年 12 月 31 日募集资金尚未使用，尚未使用的募集资金将主要用于公司募投项目建设及现金管理。</p>										

4.2 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
智能供热设备生产基地建设项目	否	24,500	24,500	0		0.00%	2023 年 12 月 31 日	0	0	不适用	否
研发检测中心建设	否	6,400	6,400	0		0.00%	2022 年 12 月 31 日	0	0	不适用	否

项目							日				
补充营运资金	否	9,000	9,000			0.00%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	39,900	39,900	0		--	--			--	--
超募资金投向											
暂未确定投向	是	51,819.6	51,819.6						0		
超募资金投向小计	--	51,819.6	51,819.6			--	--			--	--
合计	--	91,719.6	91,719.6	0	0	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	无										
项目可行性发生重大变化的情况说明	无										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 超募资金总额：51,819.60 万元。超募资金在履行相应法定程序后用于主营业务发展，短期内出现闲置情形时，主要用于现金管理。										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用										
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用										

项目实施 出现募集 资金结余 的金额及 原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	公司于 2021 年 11 月 22 日召开第二届董事会第五次会议和第二届监事会第五次会议，并于 2021 年 12 月 10 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金及闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用不超过 80,000 万元超募资金及闲置募集资金进行现金管理。截止 2021 年 12 月 31 日，公司累计购买理财产品 47,300 万元且尚未到期赎回，该理财产品具有安全性高、流动性好的特点，不影响募集资金投资计划正常进行。其他尚未使用的募集资金存放于募集资金专户，尚未使用的计划募集资金继续实施招股说明书承诺的投资项目，超募资金在履行法定程序后用于主营业务发展需要。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

4.3 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

（五）以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
其他	373,000,000.00	435,846.58		373,000,000.00			373,435,846.58	募集资金
合计	373,000,000.00	435,846.58	0.00	373,000,000.00	0.00	0.00	373,435,846.58	--

八、重大资产和股权出售

（一）出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

（二）出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
合肥瑞纳节能工程有限公司	子公司	节能工程；合同能源管理；暖通产品和机电设备安装及服务；供热、节能技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100000000	234,128,434.79	159,063,680.11	159,302,099.26	28,555,839.62	23,184,770.64

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明：

合肥瑞纳节能工程有限公司截止 2021 年末报告期内总资产为 234,128,434.79 元，占合并范围内总资产比重为 13.05%；截止 2021 年末报告期内净资产为 159,063,680.11 元，占合并范围内净资产比重为 10.68%；截止 2021 年末报告期内营业收入 159,302,099.26 元，占合并范围收入比重为 30.08%；截止 2021 年末报告期内营业成本为 100,764,079.37 元，占合并范围内的成本比重为 42.35%；截止 2021 年末报告期内营业利润为 28,555,839.62 元，占合并范围内的营业利润比重为 16.5%，截止 2021 年末报告期内净利润为 23,184,770.64 元，占合并范围净利润比重为 13.54%。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司未来发展战略

供热行业的发展，将聚焦于城市节能减排、民生满意度和热力企业的瓶颈。智能化技术的应用是必然趋势，将迅速推动供热各环节产品技术实现升级迭代，通过大数据技术和人工智能将热网监控系统、水力平衡系统、计量温控系统和客户服务系统等有效融合，有效解决当前热力企业所面临的专业人才不足、能耗高等问题，大幅提高热力企业的安全管理能力、运营能力和可持续发展能力。

公司的战略是在整体解决方案交付的同时注重数据价值的挖掘，成为业内率先实现数字资产管理的公司，通过深度利用数据服务于节能降碳降本，进一步提高公司的价值创造能力和市场竞争力。

（二）2022 年公司的经营管理计划

1、业务发展规划

2022年，公司的市场将坚持“核心价值市场全覆盖、价值市场先覆盖、空白市场重突破”的策略。在核心价值市场实现全行业网格化覆盖和精耕细作，开拓所有符合定位的新客户，提出新的智慧低碳解决方案，帮助客户实现新的突破。在价值市场争取突破区域影响力的低碳智慧示范项目，形成区域带动效应。在空白市场实现品牌认知，并在此基础上开发行业和市场资源，调研并挖掘潜在目标客户。

2、产品研发和技术研究规划

持续研发城市智慧低碳供热整体解决方案、AI软硬件系列产品，包括热量表、平衡阀、STORM AI控制器、智慧供热平台、从热源到换热站，再到单元和用户等多级人工智能算法的应用，深度挖掘更优的城市智慧低碳供热整体解决方案，为节能减排、助力双碳、社会可持续发展。

加大对核心技术的研究和投入，坚持技术创新和技术驱动，通过不断深化研究AI技术和供热行业结合点，加强人工智能应用研究，研究不同人工智能基础算法以及多种基础算法融合在同一场景下的效果，达到适应性强、稳定可靠的最佳运行效果，形成更加合理的云边端方案；同步加强数据中台技术研究，结合供热行业，有效推动供热行业数字化转型，最终实现数字资产管理。

3、公司面临的风险和应对措施

（1）国内疫情不确定性风险

随着国内疫情反复，项目落地与交付的风险加大。公司集中交付旺季一般主要集中在每年5至10月份，存在明显的季节性，国内疫情多点散发，防控难度较大，降对公司业务开展和项目交付形成一定的挑战和压力。我们将积极与客户保持沟通，未雨绸缪，提前制定策略和应对措施，做好业务承接、劳务资源和项目交付管理人员的本地化和储备工作，充分谋划短期交付的准备工作，确保各项业务正常开展。

(2) 原材料价格波动的风险

全球疫情、贸易摩擦与战争等对部分关键原材料、大宗商品、能源等供应和成本管控存在巨大的挑战。尽管自2021年以来，公司一直坚持战略性备货，但供应链仍然存在一定的不确定性风险。目前公司部分主要原材料充足，供应资源有充足保障，此外，公司一直持续关注全球供应形势，进一步优化供应链布局，通过对既有订单和预测订单的梳理管控，推动新一轮战略备货开展，同时提升风险应对能力。

(3) 募集资金投资项目的实施风险

为了把握双碳带来的重大发展机遇，更好的应对内外部环境的挑战，以自动化、数字化和智能化等技术集成与综合运用，实现从研发、生产、交付到服务的全流程升级和全方位变革，以打造“智能化工厂”为目标，但新技术的应用以及市场具有较多的不确定性，存在短期影响盈利能力的风险。公司会结合既有成熟的技术及应用、集合行业最具权威的优质合作资源，降低投资及技术应用风险。

(4) 公司业务季节性波动风险

由于在供暖季节内，供热企业一般不进行产品安装、调试等现场作业，故公司业务的现场实施工作大多在每年的5至11月之间进行。在现场实施工作结束后，多集中在第四季度进行验收。受上述因素综合影响，公司在每年的前三季度收入相对较少，第四季度收入相对较多。因此，公司经营业绩存在年度内分布不均衡的情况，可能对公司经营计划、资金安排等构成一定不利影响。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021年11月12日	公司会议室	实地调研	机构	招商证券机械行业分析师 时文博	1、主要竞争壁垒包括哪些方面，以及公司相对应的优势有哪些等？ 2、未来2-3年行业景气度判断？ 3、如何看待碳中和碳达峰对公司及行业的影响？ 4、客户衡量不同产品的标准包括什么，什么是最重要的指标？ 5、能否介绍管理层对公司未来成长性的判断？ 6、未来整体战略是什么？ 7、公司未来发展主要依托于行业自然成长还是占有率提升，还是新产品拓展，碳中和	详见公司披露于巨潮资讯网的《2021年11月12日投资者关系活动记录表》（编号：2021-001）

					碳达峰政策是否对公司成长有显著催化等等？ 8、重点方向及新产品：后续公司发展的重点方向是哪些？	
2021年11月18日	公司会议室	实地调研	机构	国元证券秦亚男、华安基金刘畅畅、汇丰晋信基金陶雨涛、浦银安盛基金杨达伟、长信基金沈佳、长信基金王俊阳、乾惕资产彭聪、复胜资产周瑞剑、长江养老 刘杰、东方证券浦俊懿、新时代证券韦俊龙、杭州优益增投资范院勤、申万菱信基金梁国柱、开源证券陈宝健、光大证券姜国平、招商证券研究发展中心董瑞斌宝、盈基金李巍宇、平安基金张荫先。	1、针对供热企业，国家层面是否还有一些政策推出来，刺激供热企业加大信息化投资和改造？供热领域的碳中和政策是否有相关的文件？ 2、碳中和背景下，热力企业是否已经逐渐开始主动的使用公司的供暖智能化解决方案？现在是否已经有订单？明年的行业趋势是否向上？ 3、公司提供的什么样的硬件产品，软件产品，能起到什么样的功能？ 4、使用公司产品后，是否可以起到减碳节能的效果，有无相关的数据支撑？ 5、市场空间多大？及目前的智能化解决方案的渗透率？ 6、行业的壁垒有多高？技术门槛很高么？ 7、行业还有哪些竞争对手？我们的优势在哪里？ 8、对业绩的预期？9、股权激励的想法？10、公司的客户的结构和划分？热力公司是不是比较富裕的客户？ 11、完成一个订单需要多久的结算周期？12、应收账款偏大的原因？ 13、有无供热管理的 SaaS 软件平台？	详见公司披露于巨潮资讯网的《2021年11月13日-11月18日投资者关系活动记录表》（编号：2021-002）
2021年11月26日	公司会议室	实地调研	机构	民生证券于福江、和谐汇一凌晨、西部证券胡朗、东北证券许光坦、中航证券朱祖跃、中融基金孙志东、国海	1、公司供热节能方案和供热节能服务有什么区别？ 2、公司未来战略？3、公司在智慧供热领域体量是不是最大的？ 4、国有热力企业付款情况如何？	详见公司披露于巨潮资讯网的《2021年11月20日-11月26日投资者关系活动记录表》（编号：

				<p>自营韩诚、观富资产巫丽敏、淳厚基金杨煜城、开源证券陈宝健、申万菱信范磊、财通自营陈修能、东方证券陈超、淳厚基金陈文、东方证券浦俊懿、东方证券杨震、中海基金顾闻、恒越基金张凯、上海诺川资产胡小军、兴银基金劳开俊、圆信永丰浦宇佳、上海承周资产漆启炎、循环资产王强、上投摩根王、人保资产郁琦、和谐汇一章溢漫、中信保诚常峪宁、中银资管李倩倩。</p>	<p>5、公司产品如何实现节能减排的？ 6、国有热力公司是否有动力进行节能减碳？ 7、公司获得订单的模式是什么？是热力公司招标？还是去跟热力公司沟通解决方案？ 8、很多人认为国企热力公司，存量改造动力不足，民营有效益考虑，可能更愿意用公司的产品及方案，公司怎么看待这个问题？</p>	2021-003)
2021年12月17日	公司会议室	实地调研	机构	<p>华安证券杨楠；华安证券吴雨萌；中信建投证券彭元立；国金证券牛波；中泰证券汪磊；中泰证券陈宏洋；正圆投资曹智明；睿亿投资袁晓昀；中融基金孙志东；申九资产温晓；国盛证券何亚轩；国盛证券廖文强；海通证券杨林；国信证券熊莉</p>	<p>1、公司在行业中的竞争力如何体现？ 2、未来客户群体会有哪些变化？ 3、未来3~5年预期，能有怎样的收入规模？ 4、公司管理层的未来发展战略？ 5、公司的核心壁垒是什么？ 6、公司客户的分布情况？</p>	<p>详见公司披露于巨潮资讯网的《2021年12月13日-12月17日投资者关系活动记录表》（编号：2021-004）</p>
2021年12月24日	公司会议室	实地调研	机构	<p>中信建投证券金戈 中信建投</p>	<p>1、未来需求的看点在哪里？增量的供热建设还是存量改</p>	<p>详见公司披露于巨潮资讯网</p>

				证券应瑛 嘉实基金沈玉梁	造？ 2、客户采购产品还是方案主要考量的因素有哪些？ 3、下游行业对公司产品供需变化的影响？4、毛利率稳定50%+的原因？ 5、公司是否具备客户资源优势？	的《2021年12月20日-12月24日投资者关系活动记录表》（编号：2021-005）
2021年12月31日	公司会议室	实地调研	机构	中信证券 张笑嘉 中信证券丁奇 上海皓绮企业管理合伙企业 章祺 银河证券 吴砚靖 华安证券 杨楠	1、供热站和换热站有何不同？供热站直接烧煤的大概有多少？离小区很近的换热站烧煤么？ 2、在集中供热中，蒸汽和热水有什么区别？据统计这几年热源介质中，蒸汽增速较为平稳，热水的增速稳步上升。 3、募投项目中的智能水力平衡装置主要在哪个环节起作用？公司的四类解决方案（管网、热力站、二网智能、计量管控）中哪些会用到这个产品？主要在哪些场景中应用 4、公司下游客户很多都是亏损的，但是这家公司经营性现金流非常好，这是什么原因。 5、未来地方热力公司是否会背双碳指标？或者是地方政府将双碳指标下发到热力公司。目前热力公司的性质是事业单位还是公司，未来行业趋势怎么样？ 6、国家的旧改应该是包含了对老旧小区三供一业和房屋的全面改造，这其中也包括供热旧改。公司的旧改项目中，这种国家统一对小区旧改的项目，和热力公司单独对供热系统进行旧改的项目，大概比例是多少？这两者相互之间是什么关系？	详见公司披露于巨潮资讯网的《2021年12月27日-12月31日投资者关系活动记录表》（编号：2021-006）

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

2021 年度，公司治理不存在不符合《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》规定之情形。本公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律、法规及其规范性文件的要求，建立健全股东大会、董事会、监事会和经理层组成的法人治理结构，并设置战略、审计、提名、薪酬与考核四个董事会专门委员会及制定相关议事规则，设置了独立董事和董事会秘书。股东大会、董事会、监事会以及经理层均能按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则等勤勉尽职、独立有效地开展工作，未发生违法、违规情形；科学稳健的决策、执行和反馈报告机制，保证了公司经营管理的规范性，以及效率和效益的提高。

（一）股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，运行规范。2021 年度共召开 2 次股东大会会议，股东或股东代表出席会议情况符合相关规定。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自身权利。2021 年度共召开 4 次董事会会议，董事出席会议情况符合相关规定。公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自身权利。2021 年度，共召开 4 次监事会议，监事出席会议情况符合相关规定。上述股东大会、董事会、监事会会议的召开及决议内容均合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）独立董事制度的运行情况

公司董事会成员中设 3 名独立董事，公司制定了《独立董事制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、职权、发表独立意见等作出了详细规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。公司独立董事自任职以来，依据《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事制度》等要求严格履行独立董事职责，积极出席公司董事会会议，参与讨论决策有关重大事项，维护全体股东的利益。2021 年度独立董事未曾对公司有关事项提出异议。

（三）董事会秘书制度的运行情况

公司设董事会秘书 1 名，董事会聘任或解聘。公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职权、聘任及解聘等进行了明确规定。董事会秘书作为公司的高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、信息披露等事宜。

报告期内，公司董事会秘书严格按照有关法律法规、《公司章程》及《董事会秘书工作细则》履行了

职责。

（四）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

1、人员构成

2020年3月15日，公司召开第一届董事会第八次会议，审议通过设置专门委员会的议案。根据董事会决议，公司董事会设立了审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。目前，公司董事会专门委员会成员名单如下：

委员会名称	召集人	其他委员
审计委员会	王晓佳	于大永、田雅雄
战略委员会	于大永	竺长安、田雅雄
提名委员会	竺长安	于大永、王晓佳
薪酬与考核委员会	田雅雄	于大永、王晓佳

2、运行情况

公司审计委员会设立后严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》运作，2021年度，共召开3次审计委员会会议。公司审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

公司战略委员会设立后严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》运作，公司战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，供董事会决策参考，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

公司提名委员会设立后严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》运作，公司提名委员会主要负责对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议，供董事会决策参考，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

公司薪酬与考核委员会设立后严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》运作，共召开1次薪酬与考核委员会会议。公司薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高管的考核标准并进行考核、审查公司董事及高管的薪酬政策与方案，供董事会决策参考，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的研发、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力，能够达到目前发行监管对发行人独立性的基本要求。

（一）资产完整

公司拥有独立的生产经营场所，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房产、机器设备以及商标、专利、非专利技术等的所有权或使用权，具有独立完整的研发、采购、生产和销售系统，公司资产具有独立完整性；

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定的条件和程序产生；公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、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，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，不存在影响人员独立的情形。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了独立的财务人员，并建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度；公司开设独立的银行账号，不存在与股东共用银行账户情形；公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东及其控制的企业混合纳税的现象。

（四）机构独立

公司依据《公司法》和《公司章程》设立了股东大会、董事会、监事会、管理层等公司治理机构并制定了相应的议事规则或工作细则，在董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等，引入独立董事，设置董事会秘书岗位；各机构依照相关规定与规则在各自权利和职责范围内依法合

规地行使表决权、决策权、执行权（经营管理权）或监督权，以保障公司规范运行。同时，公司还根据业务经营和管理的需要设置了相应的职能部门，各部门各司其职、各负其责，既相互独立又相互协作。上述各组织机构的设置、运行和管理均完全独立于公司股东，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司主营业务为供热节能相关业务，公司具备从事上述业务所需的生产经营场所，独立拥有业务资质和自主知识产权，以及相应的经营性资产，形成了完整的研发、采购、生产、销售和服务体系，具有直接面向市场独立经营的能力。公司业务完全独立于控股股东、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间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员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）主要资产、核心技术、商标不存在对公司经营有重大不利影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，以及经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

（一）本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	年度股东大会	100.00%	2021 年 03 月 12 日		1. 审议通过《关于〈2020 年年度董事会工作报告〉的议案》； 2. 审议通过《关于〈2020 年年度监事会工作报告〉的议案》； 3. 审议通过《关于〈2020 年年度财务决算报告〉的议案》； 4. 审议通过《关于〈2021 年年度财务预算方案〉的议案》； 5. 审议通过《关于预计 2021 年年度银行授信暨关联交易的议案》； 6. 审议通过《关于公司董事、监事、高

					级管理人员薪酬方案的议案》； 7. 审议通过《关于〈公司 2018-2020 年年度审计报告〉的议案》； 8. 审议通过《关于确认公司 2020 年年度关联交易公允性的议案》。
2021 年第一次临时股东大会会议	临时股东大会	75.00%	2021 年 12 月 10 日	2021 年 12 月 10 日	具体详见公司披露于巨潮资讯网的《瑞纳智能设备股份有限公司关于 2021 年第一次临时股东大会决议的公告》(公告编号: 2021-011)

(二) 表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
于大永	董事长、总经理	现任	男	49	2017 年 10 月 10 日	2023 年 11 月 26 日	44,500,000				44,500,000	
王兆杰	董事、副总经理	现任	男	56	2017 年 10 月 10 日	2023 年 11 月 26 日	3,300,000				3,300,000	
董君永	董事、副总经理	现任	男	48	2017 年 10 月 10 日	2023 年 11 月 26 日	2,200,000				2,200,000	
于华丽	董事	现任	女	46	2017 年 10 月 10 日	2023 年 11 月 26 日						
陈朝晖	董事、财务总监	现任	女	56	2017 年 10 月 10 日	2023 年 11 月 26 日	300,000				300,000	

陈朝晖	董事会 秘书	现任	女	56								
钱律求	董事	现任	男	38	2020年 03月10 日	2023年 11月26 日						
竺长安	独立董 事	现任	男	65	2020年 03月10 日	2023年 11月26 日						
王晓佳	独立董 事	现任	男	40	2020年 03月10 日	2023年 11月26 日						
田雅雄	独立董 事	现任	男	39	2020年 03月10 日	2023年 11月26 日						
迟万兴	监事会 主席	现任	男	49	2017年 10月10 日	2023年 11月26 日						
陈民健	监事	现任	男	39	2017年 10月10 日	2023年 11月26 日						
田文杰	监事	现任	男	39	2018年 06月15 日	2023年 11月26 日						
合计	—	—	—	—	—	—	50,300, 000	0	0		50,300, 000	—

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

（二）任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、于大永 先生，1973 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，国际贸易专业。曾担任威海市北斗贸易有限公司经理、瑞纳节能执行董事兼总经理、瑞纳有限执行董事兼总经理。现担任瑞纳智能董事长兼总经理，瑞纳节能执行董事兼总经理，瑞纳同创执行董事、瑞纳通执行董事兼经理、瑞纳金科执行董事兼经理、瑞瀚远执行事务合伙人、长风盈泰执行事务合伙人、安徽鲁源商贸有限公司监事、合肥爱哈瓦智能电器有限公司执行董事兼总经理。现担任本公司董事。

2、王兆杰 先生：1966 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工业管理工程专业。

曾担任山东省威海市副食品批发公司销售业务员、威海经发电气设备有限公司技术科长、威海市天罡仪表有限公司研发经理、瑞纳有限监事。现担任公司董事、副总经理，瑞纳同创监事。现担任本公司董事。

3、董君永 先生：1974 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，制冷与空调技术专业。曾担任文登市恒源供热有限公司生产科长、威海绿能供热有限公司副总经理、瑞纳有限部门总监。现担任公司董事、副总经理，瑞纳同创经理，瑞纳金科监事。现担任本公司董事。

4、于华丽 女士：1976 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，会计学专业。曾担任威海三实电器仪表有限公司总经理、任职于瑞纳有限。现担任公司董事、合肥爱哈瓦智能电器有限公司监事

5、陈朝晖 女士：1966 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，会计学专业，中国注册会计师。曾担任潜山县医院会计、天职国际会计师事务所审计经理、合肥长宇医药科技有限公司财务总监、安徽盛运环保工程有限公司财务总监、瑞纳有限财务总监。现担任公司董事、财务总监、董事会秘书。

6、钱律求 先生：1984 年 9 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，计算机科学与技术专业。曾担任蚌埠依爱消防电子有限责任公司研发工程师、合肥金诺数码科技股份有限公司研发组长、瑞纳有限软件研发工程师。现担任公司董事。

7、竺长安 先生：1957 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学历，自动化专业。曾担任中国科学技术大学工程科学学院副教授。现担任公司独立董事、中国科学技术大学工程科学学院教授、中国科学技术大学智慧城市研究院副院长、安徽省安泰科技股份有限公司独立董事、安徽文康科技有限公司监事、安徽皖仪科技股份有限公司独立董事、安徽晶奇网络科技股份有限公司独立董事。

8、王晓佳 先生，1982 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学历，管理科学与工程专业。曾担任合肥工业大学数学学院助教、讲师、应用数学系主任、管理学院讲师。现担任公司独立董事、合肥工业大学管理学院会计系副教授。

9、田雅雄 先生，1983 年 9 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，法学专业。曾担任北京市君泽君律师事务所律师。现担任公司独立董事、北京市中伦律师事务所律师。

10、迟万兴先生：1973 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。曾担任平温地暖监事、瑞纳节能监事。现担任公司监事会主席、瑞纳节能监事。

11、陈民健先生：1983 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，法学专业，具有国家法律职业资格。曾担任深圳市比亚迪实业有限公司审查部审查科长、深圳市华为投资控股有限公司高级稽查经理、瑞纳智能人事行政部经理。现担任公司监事。

12、田文杰先生：1983 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，机电一体化专业。曾担任山东东鑫电子有限公司工程部副经理。现担任公司职工代表监事。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
于大永	宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 05 月 21 日		否
于大永	宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 10 月 08 日		否
在股东单位任职情况的说明	宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台。				

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
于大永	合肥瑞纳节能工程有限公司	执行董事兼总经理	2003 年 06 月 30 日		否
于大永	新疆瑞纳同创节能科技有限公司	执行董事	2017 年 10 月 10 日		否
于大永	合肥瑞纳通软件技术开发有限公司	执行董事兼总经理	2016 年 08 月 12 日		否
于大永	乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司	执行董事，总经理	2016 年 08 月 22 日		否
于大永	宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 05 月 21 日		否
于大永	宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 10 月 08 日		否
于大永	安徽鲁源商贸有限公司	监事	2012 年 04 月 23 日		否
于大永	合肥爱哈瓦智能电器有限公司	执行董事兼总经理	2021 年 09 月 28 日		否
王兆杰	新疆瑞纳同创节能科技有限公司	监事	2017 年 10 月 10 日		否
董君永	新疆瑞纳同创节能科技有限公司	总经理	2017 年 10 月 10 日		否
董君永	乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司	监事	2016 年 08 月 22 日		否

			日		
于华丽	合肥爱哈瓦智能电器有限公司	监事	2021年09月28日		否
钱律求	合肥瑞纳通软件技术开发有限公司	监事	2016年08月12日		否
迟万兴	合肥瑞纳节能工程有限公司	监事	2003年06月30日		否
竺长安	中国科学技术大学	教授	2002年02月01日		是
竺长安	中国科学技术大学智慧城市研究院	副院长	2018年07月01日		否
竺长安	安徽省安泰科技股份有限公司	独立董事	2018年03月01日	2022年09月30日	是
竺长安	安徽文康科技有限公司	监事	2016年03月16日	2022年12月30日	否
竺长安	安徽皖仪科技股份有限公司	独立董事	2019年05月31日	2022年05月30日	是
竺长安	安徽晶奇网络科技股份有限公司	独立董事	2020年06月30日	2024年12月31日	是
王晓佳	合肥工业大学	副教授	2014年12月01日		是
田雅雄	北京市中伦律师事务所	律师	2014年07月01日		是
在其他单位任职情况的说明	合肥瑞纳节能工程有限公司、新疆瑞纳同创节能科技有限公司、合肥瑞纳通软件技术开发有限公司、乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司为公司全资子公司；宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台；合肥爱哈瓦智能电器有限公司为同一控制下的其他公司；安徽鲁源商贸有限公司、中国科学技术大学、中国科学技术大学智慧城市研究院、合肥工业大学、北京市中伦律师事务所、安徽省安泰科技股份有限公司、安徽文康科技有限公司、安徽皖仪科技股份有限公司、安徽晶奇网络科技股份有限公司与公司没有关联关系。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

（三）董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

（1）决策程序

公司董事、监事的薪酬由公司股东大会审议决定，公司高级管理人员薪酬由公司董事会审议决定。根据公司 2020 年年度股东大会审议通过的《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》公司的独立董事只领取独立董事津贴，不享受其他福利待遇。

（2）确定依据

在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报酬的形式主要包括基本工资、绩效工资、年终奖、福利补贴等，公司已经制定相应的员工薪酬制度和绩效考核制度，公司依据公司盈利水平及各董事、监事、高级管理人员分工及履职情况确定报酬金额。

(3) 实际支付情况

2021 年度，董事、监事、高级管理人员从公司获得的税前报酬总额为 509.02 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
于大永	董事长兼总经理	男	49	现任	110.12	否
王兆杰	董事、副总经理	男	56	现任	59.03	否
董君永	董事、副总经理	男	48	现任	96.36	否
于华丽	董事	女	46	现任	33.95	否
陈朝晖	董事、财务总监、 董事会秘书	女	56	现任	52.57	否
钱律求	董事、研发中心 智慧软件部经理	男	38	现任	46.51	否
竺长安	独立董事	男	65	现任	6	否
王晓佳	独立董事	男	40	现任	6	否
田雅雄	独立董事	男	39	现任	6	否
迟万兴	监事会主席	男	49	现任	41.16	否
陈民健	监事、审计部经理	男	39	现任	26.2	否
田文杰	监事、供应链部经理	男	39	现任	25.12	否
合计	--	--	--	--	509.02	--

八、报告期内董事履行职责的情况

(一) 本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第二届董事会第二次会议	2021 年 02 月 20 日		1. 审议通过《关于〈2020 年年度总经理工作报告〉的议案》； 2. 审议通过《关于〈2020 年年度董事会工作报告〉的议案》； 3. 审议通过《关于〈2020 年年度财务决算报

			告》的议案》； 4. 审议通过《关于〈2021 年年度财务预算方案〉的议案》； 5. 审议通过《关于会计政策变更的议案》； 6. 审议通过《关于预计 2021 年年度银行授信暨关联交易的议案》； 7. 审议通过《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》； 8. 审议通过《关于〈公司 2018-2020 年年度审计报告〉的议案》； 9. 审议通过《关于确认公司 2020 年年度关联交易公允性的议案》； 10. 审议通过《关于〈公司内部控制的自我评价报告〉的议案》； 11. 审议通过《关于提请召开公司 2020 年年度股东大会的议案》。
第二届董事会第三次会议	2021 年 04 月 25 日		1、审议通过《关于前期会计差错更正的议案》
第二届董事会第四次会议	2021 年 09 月 30 日		1. 审议通过《关于〈公司内部控制的自我评价报告〉的议案》； 2. 审议通过《关于〈公司 2018-2020 年年度及 2021 年 1-6 月审计报告〉的议案》
第二届董事会第五次会议	2021 年 11 月 22 日	2022 年 11 月 23 日	具体详见公司披露于巨潮资讯网的《瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第五次会议决议公告》（公告编号：2021-001）

（二）董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
于大永	4	3	1	0	0	否	2
王兆杰	4	4	0	0	0	否	2
董君永	4	4	0	0	0	否	2
于华丽	4	4	0	0	0	否	2
陈朝晖	4	4	0	0	0	否	2
钱律求	4	4	0	0	0	否	2
竺长安	4	4	0	0	0	否	2
王晓佳	4	4	0	0	0	否	2

田雅雄	4	0	4	0	0	否	2
-----	---	---	---	---	---	---	---

连续两次未亲自出席董事会的说明

（三）董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

（四）董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事能够严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《规范运作指引》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律法规的规定，忠实、勤勉地履行职责，积极按时出席相关会议，认真审议各项议案。公司董事未对公司提出其他建议。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
薪酬与考核委员会	田雅雄、于大永、王晓佳	1	2021年02月19日	1. 审议通过《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。	无	无	无
审计委员会	王晓佳、于大永、田雅雄	3	2021年02月19日	1. 审议通过《关于会计政策变更的议案》； 2. 审议通过《关于预计2021年年度银行授信暨关联交易的议案》； 3. 审议通过《关于确认公司2020年年度关联交易公允性的议案》； 4. 审议通过《关于〈公司2018-2020年年度审计报告〉的议案》； 5. 审议通过《关于〈	无	无	无

				公司内部控制自我评价报告>的议案》。			
		2021年04月20日		1. 审议通过《关于前期会计差错更正的议案》；	无	无	无
		2021年09月24日		1. 审议通过《关于<公司内部控制的自我评价报告>的议案》；	无	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

(一) 员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	281
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	341
报告期末在职员工的数量合计（人）	622
当期领取薪酬员工总人数（人）	622
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	9
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	121
销售人员	113
技术人员	266
财务人员	17
行政人员	105
合计	622
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	1
硕士	18
本科	224
大专	226
中专	38

高中及以下学历	115
合计	622

（二）薪酬政策

公司依据国家相关法律法规，结合公司企业文化、内外部环境等情况，以公司经营业绩为基础，围绕公司战略，结合员工岗位及专业技术能力，采取以业绩为导向的薪酬与评定体系，体现企业效益与员工利益相结合，使员工薪酬随绩效变化而相应变动，充分调动员工工作积极性。员工薪酬主要由基本工资、绩效工资等方面组成。

通过建立有效、富有竞争力的绩效考核，充分调动员工积极性，提升团队业绩，保持业务目标的一致性，共同分享企业发展所带来的收益。除此之外，公司辅以全面的福利保障体系，促进员工价值观念的凝合，共同形成留住人才和吸引人才的机制，最终推进公司整体发展战略的实现。

（三）培训计划

在公司快速发展的阶段，将面临更多的机遇和挑战。为提升员工技能水平与工作绩效，增强公司行业竞争力与战斗力，每年度末根据公司发展规划，结合各部门和人员的实际情况，制定年度培训计划，开展以管理技能提升、操作技能提升、专业技术水平提升、员工工作态度转变等为主的各方面培训。

公司的培训形式分为内训和外训，主要包括新员工入职培训、在职培训、专项培训等，以训战结合的形式开展人才培养项目。2022年，将继续结合公司发展需要，加强对公司员工日常培训的同时，不断完善培训制度，提升员工岗位专业技能及综合素质。

（四）劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司高度重视对投资者的回报，在《公司章程》中明确指出：每年按母公司当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利；公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要等因素制订利润分配预案。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司优先采取现金分红的利润分配方式。在保证现金分红比例的前提下，考虑到公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，

公司可以采取股票股利的方式进行利润分配。关于现金分红政策《公司章程》规定：公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。

在不影响公司正常经营前提下，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

存在下述情况之一时，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以低于当年实现的可分配利润的10%：

(1) 当年实现的每股可供分配利润低于0.1元；

(2) 公司未来12个月内存在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十二个月内对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的10%，且绝对金额超过3,000万元；

(3) 当年经审计资产负债率（母公司）超过70%；

(4) 审计机构对公司该年度财务报告出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。

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%；

(4) 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。

报告期内，未调整利润分配政策，并严格执行已有的利润分配政策。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是	是

否得到了充分保护：	
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	否

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	7.00
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	73,660,000
现金分红金额（元）（含税）	51,562,000.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	51562000
可分配利润（元）	359,392,908.42
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%

本次现金分红情况

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%

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

根据《中华人民共和国公司法》《企业会计准则》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规、规范性文件以及《瑞纳智能设备股份有限公司章程》的规定，并鉴于公司目前盈利状况良好，为保持长期积极稳定回报股东的分红策略，在保证公司健康持续发展以及未来业务发展需求的情形下，公司拟定 2021 年年度利润分配预案为：

以 2021 年 12 月 31 日的总股本 73,660,000 股为基数，向权益分派股权登记日登记在册的全体股东每 10 股分配现金红利人民币 7 元（含税），共计派发现金红利人民币 51,562,000 元（含税），不以资本公积金转增股本及未分配利润送股，剩余未分配利润结转以后年度分配。

公司 2021 年度利润分配预案充分考虑了公司实际经营、资金情况以及未来发展需要，有利于全体股东分享公司发展的经营成果，增强股东的信心，符合相关法律法规及《公司章程》的规定，未损害公司股东尤其是中小股东的利益。独立董事一致同意公司 2021 年度利润分配预案

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

（一）内部控制建设及实施情况

为保证公司经营业务活动的正常进行，保护资产的安全、完整和经营目标的实现，公司根据资产结构和经营方式、结合控股子公司具体情况、依据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业内部控制基本规范》及《上市公司内部控制指引》等有关规定及其他相关的法律法规，制定了销售与收款、采购与付款、生产与仓储、产品研发、质量管理、资金与资产管理、信息系统管理、人力资源管理、子（分）公司管理、投融资管理、对外担保、关联交易管理、业务外包等一整套较为完整、科学的内部控制制度，并根据公司业务状况和经营环境的变化不断补充、完善。详情请参见公司于同日在巨潮资讯网披露的《内部控制自我评价报告》。

（二）报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
无	无	无	无	无	无	无

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

（一）内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 18 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网，《2021 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告

定性标准	<p>重大缺陷</p> <p>1) 发现董事、监事和高级管理人员重大舞弊;</p> <p>2) 公司更正已经公布的由于舞弊或错误导致重大错报的财务报表;</p> <p>3) 发现当期财务报表存在重大错报, 而内部控制在运行过程中未能发现该错报;</p> <p>4) 公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效;</p> <p>5) 一经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正。</p> <p>重要缺陷</p> <p>1) 合规性监管职能失效, 违反法规的行为可能对财务报告的可靠性产生重大影响;</p> <p>2) 已向管理层汇报但经过合理期限后, 管理层仍然没有对重要缺陷进行纠正。</p> <p>一般缺陷</p> <p>除上述重大及重要缺陷以外的财务报告内部控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷</p> <p>1) 严重违法法律法规, 媒体负面新闻频频曝光, 对公司声誉造成重大损害, 且难以恢复;</p> <p>2) 重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效, 且缺乏有效的补偿性控制;</p> <p>3) 内部控制评价过程中发现的重大缺陷未得到整改。</p> <p>重要缺陷</p> <p>1) 违反法律法规受到国家政府部门处罚, 且对公司造成较大的负面影响;</p> <p>2) 重要业务制度失效给公司造成重要影响;</p> <p>3) 内部控制评价过程中发现的重要缺陷未得到整改。</p> <p>一般缺陷</p> <p>除上述重大及重要缺陷以外的非财务报告内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>本公司以税前利润的 5% 作为财务报表整体重要性水平</p> <p>重大缺陷: 财务报表整体重要性水平 \leq 潜在错报;</p> <p>重要缺陷: 财务报表整体重要性水平的 50% \leq 潜在错报 $<$ 财务报表整体重要性水平</p> <p>一般缺陷: 潜在错报 $<$ 财务报表整体重要性水平的 50%</p>	<p>重大缺陷: 财务报表整体重要性水平 \leq 潜在错报;</p> <p>重要缺陷: 财务报表整体重要性水平的 50% \leq 潜在错报 $<$ 财务报表整体重要性水平</p> <p>一般缺陷: 潜在错报 $<$ 财务报表整体重要性水平的 50%</p>
财务报告重大缺陷数量 (个)	0	
非财务报告重大缺陷数量 (个)	0	
财务报告重要缺陷数量 (个)	0	
非财务报告重要缺陷数量 (个)	0	

(二) 内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段

我们认为，瑞纳智能于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2022 年 04 月 18 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网,《内部控制鉴证报告》
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司专业从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，是一家集“产品+方案+服务”为一体的智慧供热整体解决方案提供商。公司所属行业为“C40 仪器仪表制造业”，不属于重污染行业，生产经营过程中仅产生少量废水、废气等污染物，已按照环保要求对上述污染物进行处理。公司积极配合各级环保主管部门对公司厂区各排放口进行检测检查，并聘请具有相关资质的独立第三方检测机构进行检测，以确保符合国家环保相关法律法规的要求。报告期内，公司严格执行《中华人民共和国环境保护法》及地方有关环境保护的各项规定，各项治理符合国家和地方环境保护标准，公司及其子公司未发生过因环境污染事故及未受到与环保相关的行政处罚。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

无

二、社会责任情况

1、股东权益保护

报告期内，公司遵循公开、公平、公正的原则，向所有投资者客观、真实、准确、完整的披露重大信息，确保所以投资者可以平等获取同一信息。

公司召开股东大会实行现场投票与网络投票相结合的方式，为广大投资者充分参与股东大会提供便利条件，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，充分保护中小投资者的权益。

公司积极通过电话、互动易平台、投资者调研活动等多种形式与投资者交流，帮助广大投资者及时全

面了解公司已公开的重大信息。

2、环境保护与可持续发展

瑞纳智能谨记“为社会的绿色可持续发展而努力”的企业使命，勇于承担社会责任。瑞纳智能自 2015 年起加入中国最大的企业家环保公益组织--阿拉善 SEE，同时是江淮项目中心的创始会员、副主席单位，每年履行会员责任，参加公益活动，践行“守护绿水青山”的宗旨。

3、社会公益事业

瑞纳智能在 2021 年积极参加腾讯主办的“9.9 公益日”捐款、阿拉善 SEE 江淮项目中心主办的环境保护嘉年华、山西洪水捐款等公益环保活动，收到各界人士的一致好评。

4、职工权益保护

瑞纳智能不断提升职工的职业健康防护和综合权益，及时缴纳职工社保和公积金，加强劳动防护投入和保障能力，提升员工福利待遇。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	于大永、于华丽	关于股份锁定的承诺	自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人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。超过上述 36 个月期限，若届时仍于发行人处担任董事、监事或高级管理人员职务，则本人每年转让的发行人股份不得超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；超过上述 36 个月期限，若本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务的，自本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务之日起半年内，不转让本人所持有的发行人股份；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的，本人也将遵守相关规定。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减	2021 年 11 月 02 日	2021 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日	正常履行中

			<p>持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。</p>			
	王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求	关于股份锁定的承诺	<p>自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人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。超过上述 12 个月期限，若届时仍于发行人处担任董事、监事或高级管理人员职务，则本人每年转让的发行人股份不得超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；超过上述 12 个月期限，若本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务的，自本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务之日起半年内，不转让本人所持有的发行人股份；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的，本人也将遵守相关规定的。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减</p>	2021 年 11 月 02 日	2021 年 11 月 2 日至 2022 年 11 月 1 日	正常履行中

			<p>持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。</p>			
	瑞瀚远、长风盈泰	关于股份锁定的承诺	<p>自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业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；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股减持股份有更为严格的限制性规定的，本企业也将遵守相关规定。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。本企业所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。</p>	2021 年 11 月 02 日	2021 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日	正常履行中
	于大永、于	关于持股及	本人减持发行人股份将遵守	2024 年 11 月	2024 年 11	正常履行

	华丽	减持意向的承诺	<p>相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；如本人在股份锁定期届满后两年内减持股份，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 20%，减持价格不得低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行人价格，若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的，本人也将遵守相关规定。本人减持发行人股份前，将通过发行人在减持前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。</p>	02 日	月 2 日至 2026 年 11 月 1 日	中
	瑞瀚远、长风盈泰	关于持股及减持意向的承诺	<p>本企业减持发行人股份将遵守相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；如本企业在股份锁定期届满后两年内减持股份，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 20%，减持价格不得低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行人价格，若上述期间发行人发生除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股东减持股份有更为严格的限制性规定的，本企业也将遵守相关规</p>	2024 年 11 月 02 日	2024 年 11 月 2 日至 2026 年 11 月 1 日	正常履行中

			定。本企业减持发行人股份前,将通过发行人在减持前 3 个交易日予以公告,并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。			
	王兆杰	关于持股及减持意向的承诺	本人减持发行人股份将遵守相关法律、法规、规章的规定,具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等;如本人在股份锁定期届满后两年内减持股份,每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 20%,减持价格不得低于发行价(指发行人首次公开发行股票的发行人价格,若上述期间发行人发生除息、除权行为的,则上述价格将进行相应调整);若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的,本人也将遵守相关规定。本人减持发行人股份前,将通过发行人在减持前 3 个交易日予以公告,并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。	2021 年 11 月 02 日	2022 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日	正常履行中
	瑞纳智能	稳定股价承诺	公司首次公开发行股票并在创业板上市后,如触发了公司股东大会审议通过的《关于公司上市后稳定公司股价的预案》中实施稳定股价措施的条件,公司将严格执行并督促其他相关主体严格执行该预案中稳定股价的相关措施。	2021 年 11 月 02 日	2021 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日	正常履行中
	于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、钱	稳定股价承诺	发行人首次公开发行股票并在创业板上市后,如触发了发行人股东大会审议通过的《关于公司上市后稳定公司	2021 年 11 月 02 日	2021 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日	正常履行中

	律求		股价的预案》中实施稳定股价措施的条件，本人将严格执行该预案中稳定股价的相关措施。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。			
	瑞纳智能	关于股份回购措施和承诺	公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如触发了公司股东大会审议通过的《关于公司上市后稳定公司股价的预案》中实施稳定股价措施的条件，公司将在触发公司回购股票的条件成就之日起10日内依据法律法规及公司章程的规定启动股份回购程序。	2021年11月02日	2021年11月2日至2024年11月1日	正常履行中
	于大永、于华丽	关于股份回购措施和承诺	公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如触发了公司股东大会审议通过的《关于公司上市后稳定公司股价的预案》中实施稳定股价措施的条件，本人将在触发公司控股股东、实际控制人增持公司股票的条件成就之日起30日内启动股份回购程序。	2021年11月02日	2021年11月2日至2024年11月1日	正常履行中
	瑞纳智能	关于股份买回的措施和承诺	如果公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书等申报文件有虚假记载、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、实质性影响的，公司将回购首次公开发行的全部新股。	2021年11月02日	长期	正常履行中
	于大永、于华丽	关于股份买回的措施和承诺	公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书等申报文件有虚假记载、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、实质性影响的，本人将依法买回首次公开发行的全部新股，且将依法买回已转让的原限售	2021年11月02日	长期	正常履行中

			股份。			
	瑞纳智能	对欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺	公司保证本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后的5个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。	2021年11月02日	长期	正常履行中
	于大永、于华丽	对欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺	本人保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司不符合发行上市条件，构成欺诈发行的，本人将在中国证监会等有权部门确认后的5个工作日内启动股份买回程序，本人将依法买回公司首次公开发行的全部新股，且将依法买回已转让的原限售股份。	2021年11月02日	长期	正常履行中
	于大永、于华丽	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺	(1) 不会越权干预公司经营管理活动；(2) 不会侵占公司利益。自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2021年11月02日	长期	正常履行中
	王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求、	关于摊薄即期回报采取填补措施的	(1) 本人承诺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	2021年11月02日	长期	正常履行中

	竺长安、王晓佳、田雅雄、迟万兴、陈民健、田文杰	承诺	方式损害公司利益；(2) 本人承诺对职务消费行为进行约束；(3) 本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(4) 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(5) 若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(6) 自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。			
瑞纳智能		依法承担赔偿责任的承诺	(1) 公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；(2) 如招股说明书等申报文件有虚假记载、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	2021年11月02日	长期	正常履行中

			投资者损失；(3) 公司将在上述违法事实被中国证监会等有权部门作出最终认定或司法机关作出生效判决后 5 个工作日内，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据中国证监会等有权部门最终认定、司法机关生效判决的方式或金额确定。			
	于大永、于华丽	依法承担赔偿责任的承诺	(1) 发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；(2) 如招股说明书等申报文件有虚假记载、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；(3) 本人将在上述违法事实被中国证监会等有权部门作出最终认定或司法机关作出生效判决后 5 个工作日内启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据中国证监会等有权部门最终认定、司法机关生效判决的方式或金额确定。	2021 年 11 月 02 日	长期	正常履行中
	王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求、竺长安、王晓佳、田雅雄、迟万兴、陈民健、田	依法承担赔偿责任的承诺	(1) 发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；(2) 如招股说	2021 年 11 月 02 日	长期	正常履行中

	文杰		<p>明书等申报文件有虚假记载、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；（3）本人将在上述违法事实被中国证监会等有权部门作出最终认定或司法机关作出生效判决后 5 个工作日内启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失依据中国证监会等有权部门最终认定、司法机关生效判决的方式或金额确定。</p>			
	瑞纳智能	关于未履行承诺的约束措施	<p>（1）公司将及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施本公司股票交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；（3）自本公司完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月期间内，本公司将不发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种；（4）自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪酬或津贴。</p>	2021 年 11 月 02 日	长期	正常履行中
	于大永、于华丽	关于未履行承诺的约束措施	<p>（1）通过发行人及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）本人向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺，</p>	2021 年 11 月 02 日	长期	正常履行中

			<p>并根据需要提交发行人股东大会审议；（3）本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，依法对发行人或投资者予以赔偿；（4）同时本人所持发行人的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日；（5）本人以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施发行人股票交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p>			
	王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求、竺长安、王晓佳、田雅雄、迟万兴、陈民健、田文杰	关于未履行承诺的约束措施	<p>（1）通过发行人及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺，并根据需要提交发行人股东大会审议；（3）本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，依法对发行人或投资者予以赔偿；（4）本人所持发行人的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日；（5）本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不以任何方式要求发行人增加薪酬或津贴，不以任何形式接受发行人增加支付的薪酬或津贴。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无</p>	2021年11月02日	长期	正常履行中

			效。			
	于大永、于华丽	关于避免同业竞争的承诺	1、除公司及其控股子公司外，本人及本人控制的其他企业均没有直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）与公司业务相同、相似的业务（以下简称‘竞争业务’）； 2、本人及本人控制的其他企业将不会采取以任何方式（包括但不限于参股、控股、联营、合营、合作）直接或间接从事竞争业务或与公司业务可能构成实质竞争的业务；本人将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，本人将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿因本人违反承诺给公司造成的全部损失。上述承诺在本人作为公司实际控制人/控股股东或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。	2021年11月02日	长期	正常履行中
	于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求、竺长安、王晓佳、田雅雄、迟万兴、陈民健、田文杰	关于减少和规范关联交易的承诺	1、本人将尽量避免和减少本人、本人关系密切的家庭成员、本人直接或间接控制的或担任董事、高管的其他企业与公司之间的关联交易。 2、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易审议程序以及回避表决、信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。本人将切实履行上述承诺及其他承诺，如	2021年11月02日	长期	正常履行中

			未能履行承诺的，本人将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿因本人违反承诺给公司造成的全部损失。			
	于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、钱律求、竺长安、王晓佳、田雅雄、迟万兴、陈民健、田文杰	关于避免资金占用的承诺	<p>(1) 本人、本人关系密切的家庭成员、本人直接或间接控制的或担任董事、高管的其他企业目前不存在违规占用公司资金（资源），也不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式违规变相占用公司资金（资源）的情况。(2) 本人将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，坚决预防和杜绝本人、本人关系密切的家庭成员、本人直接或间接控制的或担任董事、高管的其他企业对公司非经营性占用资金情况发生，不得以任何方式违规占用或使用公司的资金或其他资产、资源，不得以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。本人将切实履行上述承诺及其他承诺，如未能履行承诺的，本人将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿因本人违反承诺给公司造成的全部损失。本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为公司关联人期间内有效。</p>	2021年11月02日	长期	正常履行中
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

一、会计政策变更

公司董事会于 2020 年 11 月 30 日，召开第二届董事会第一次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》，具体内容如下：

(一) 本次会计政策变更情况概述

1、变更原因

2018 年 12 月 7 日，财政部修订发布了《企业会计准则 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号，以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。因此，公司将按上述要求对会计政策进行相应调整。

2、变更前采用的会计政策

本次会计政策变更前,公司执行的会计政策为财政部 2006 年发布的《企业会计准则第 21 号——租赁》及其相关规定。

3、变更后采用的会计政策公司将执行财政部于 2018 年修订并发布的《企业会计准则第 21 号——租赁》。其他未变更部分,仍按照财政部前期颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

4、变更日期

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。

(二) 本次会计政策变更对公司的影响

新租赁准则变更的主要内容包括:

1、新租赁准则下,除短期租赁和低价值资产租赁外,承租人将不再区分融资租赁和经营租赁,所有租赁将采用相同的会计处理,均须确认使用权资产和租赁负债;

2、对于使用权资产,承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的,应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。同时承租人需确定使用权资产是否发生减值,并对已识别的减值损失进行会计处理;

3、对于租赁负债,承租人应当计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用,并计入当期损益;

4、对于短期租赁和低价值资产租赁,承租人可以选择不确认使用权资产和租赁负债,并在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益;

5、按照新租赁准则及上市规则要求,在披露的财务报告中调整租赁业务的相关内容。根据新租赁准则,公司自 2021 年 1 月 1 日起对所有租入资产按照未来应付租金的最低租赁付款额现值(选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产及租赁负债,并分别确认折旧及未确认融资费用,不调整可比期间信息。

本次会计政策变更是公司根据财政部相关规定和要求进行的变更,符合相关法律法规的规定和公司实际情况,不会对公司财务状况产生重大影响,不存在损害公司及股东利益。

七、与上年度财务报告相比,合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	90
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	童苗根 李鹏 储东东
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	童苗根 3 年、储东东 3 年、李鹏 1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司因首次公开发行股票事项，聘请国元证券为保荐机构，期间公共支付保荐及承销费用（含税）9237.56 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

(三) 共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

(四) 关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

(五) 与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

(六) 公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

(七) 其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

①2021 年 11 月，公司与威海途达供应链管理有限公司签署《房屋租赁合同》，租赁位于威海金湾农产品物流巷 7 区 9 号(建筑面积约 1210 平方米)，用于项目实施，租赁期限为 2021 年 11 月 15 日至 2022 年 11 月 14 日。截至报告期末，该合同仍在履行中。

②2020 年 12 月，公司与合肥拓基房地产开发有限责任公司签署《房屋租赁合同》，租赁位于安徽省合肥市长江西路 689 号金座 C2601-2607 室(合计建筑面积 999.61 平方米)，用于办公，租赁期限为 2020 年 12 月 31 日至 2022 年 12 月 30 日。截至报告期末，该合同仍在履行中。

③2021 年 9 月，公司与李凤良(身份证号码:372523196412200813)签署《房屋租赁合同》，租赁位于山东省聊城市莘县莘亭镇谦场李的宅基地(建筑面积约 451 平方米)，用于项目实施，租赁期限为 2021 年 9 月 18 日至 2022 年 9 月 18 日。截至报告期末，该合同仍在履行中。

④2020 年 11 月，公司与董叶军(身份证号码:654226197205050214)签署《房屋租赁合同》，租赁位于乌鲁木齐市水磨沟红光山路 888 号绿城广场 2A 栋 403 室(建筑面积约 425.36 平方米)，用于办公，租赁期限为 2020 年 11 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日。截至报告期末，该合同仍在履行中。

⑤2021 年 6 月，公司与张儒英(身份证号码:370502195707080830)签署《房屋租赁合同》，租赁位于东营区淄博路 117 号(建筑面积约 371.28 平方米)，用于项目实施，租赁期限为 2021 年 6 月 26 日至 2022 年 3 月 22 日。截至报告期末，该合同仍在履行中。

⑥2020 年 11 月，公司与董叶军(身份证号码:654226197205050214)签署《房屋租赁合同》，租赁位于

乌鲁木齐市水磨沟红光山路 888 号绿城广场 2A 栋 404 室(建筑面积约 343.82 平方米), 用于办公, 租赁期限为 2020 年 11 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日。截至报告期末, 该合同仍在履行中。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

(二) 重大担保

适用 不适用

单位: 万元

公司及其子公司对外担保情况 (不包括对子公司的担保)										
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生 日期	实际担保 金额	担保类型	担保物 (如 有)	反担保 情况 (如 有)	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生 日期	实际担保 金额	担保类型	担保物 (如 有)	反担保 情况 (如 有)	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
合肥瑞纳节能工程有限公司		1,000	2021 年 10 月 12 日	84.87	连带责任保证			2021 年 9 月 16 日至 2022 年 4 月 15 日	否	是
合肥瑞纳节能工程有限公司		1,000	2021 年 10 月 28 日	15	连带责任保证			2021 年 9 月 16 日至 2022 年 4 月 15 日	否	是
合肥瑞纳节能工程有限公司		1,000	2021 年 11 月 26 日	46.02	连带责任保证			2021 年 9 月 16 日至 2022 年 4 月 15 日	否	是
合肥瑞纳节能工程有限公司		1,000	2021 年 12 月 28 日	40.5	连带责任保证			2021 年 9 月 16 日至 2022 年 4 月 15 日	否	是
报告期内审批对子公司		1,000		报告期内对子公司担保						186.39

担保额度合计 (B1)		实际发生额合计 (B2)								
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)	1,000	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)	186.39							
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)		1,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)							186.39
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		1,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)							186.39
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例										0.13%
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)										0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)										0
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)										0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)										0
对未到期担保合同, 报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				0						

采用复合方式担保的具体情况说明

(三) 委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位: 万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
券商理财产品	募集资金	47,300	47,300	0	0
合计		47,300	47,300	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

(四) 其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公告名称	公告编号	披露日期	披露索引
瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第五次会议决议公告	2021-001	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司第二届监事会第五次会议决议公告	2021-002	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于变更公司注册资本、公司类型及修改《公司章程》并办理相关工商变更登记的公告	2021-003	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于使用部分超募资金及闲置募集资金	2021-004	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于聘任证券事务代表的公告	2021-005	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于开设募集资金专项账户并签订三方监管协议的公告	2021-006	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于召开2021年第一次临时股东大会通知的公告	2021-007	2021年11月23日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于独立董事取得独立董事资格证书的公告	2021-008	2021年12月2日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于成立青岛分公司并完成工商注册登记的公告	2021-009	2021年12月4日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于召开2021年第一次临时股东大会通知提示性公告	2021-010	2021年12月8日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于召开2021年第一次临时股东大会决议的公告	2021-011	2021年12月11日	巨潮资讯网

瑞纳智能关于开立现金管理专用结算账户及使用部分超募资金及闲置募集资金进行现金管理的进展公告	2021-012	2021年12月17日	巨潮资讯网
瑞纳智能关于使用部分超募资金及闲置募集资金进行现金管理的进展公告	2021-013	2021年12月21日	巨潮资讯网
瑞纳智能关于开立现金管理专用结算账户及使用部分超募资金及闲置募集资金进行现金管理的进展公告	2021-014	2021年12月24日	巨潮资讯网
瑞纳智能设备股份有限公司关于完成工商变更登记并取得换发营业执照的公告	2021-015	2021年12月25日	巨潮资讯网
瑞纳智能关于开立现金管理专用结算账户及使用部分超募资金及闲置募集资金进行现金管理的进展公告	2021-016	2021年12月29日	巨潮资讯网

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

(一) 股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	55,240,000	100.00%						55,240,000	74.99%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	55,240,000	100.00%						55,240,000	74.99%
其中：境内法人持股	4,940,000	8.94%						4,940,000	6.71%
境内自然人持股	50,300,000	91.06%						50,300,000	68.29%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份			18,420,000				18,420,000	18,420,000	25.01%
1、人民币普通股			18,420,000				18,420,000	18,420,000	25.01%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	55,240,000	100.00%	18,420,000				18,420,000	73,660,000	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

经中国证券监督管理委员会《关于同意瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]3023）核准，瑞纳智能首次公开发行人民币普通股（A股）18,420,000股，每股发行价格为55.66元，于2021年11月2日起在深圳证券交易所创业板上市交易。本次发行完成后，公司总股本由55,240,000股变更为73,660,000股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司本次首次公开发行新股事项经深交所创业板上市委员会审议通过，并取得中国证券监督管理委员会《关于同意瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]3023）文件。

股份变动的过户情况

适用 不适用

报告期内，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票 1,842 万股，发行后股份总数合计 7,366 万股，已全部在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理股份登记手续。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响，详见本报告第二节 五、主要会计数据和财务指标。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

（二）限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

（一）报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币普通股	2021 年 11 月 02 日	55.66	18,420,000	2021 年 11 月 02 日	18,420,000		巨潮资讯网《上市公告书》	2021 年 11 月 01 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

深圳证券交易所《关于瑞纳智能设备股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证

上（2021）1063号）同意，本公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称为“瑞纳智能”，股票代码为“301129”，本次公开发行1,842万股股票，全部将于2021年11月2日起上市交易。

（二）公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

√ 适用 □ 不适用

公司上市前股份总数为5524万股，其中于大永持有4450万股，占股份总数的80.56%；王兆杰持有330万股，占股份总数的5.97%；瑞瀚远持有250万股，占股份总数的4.53%；长风盈泰持有244万股，占股份总数的4.42%；董君永持有220万股，占股份总数的3.98%；陈朝晖持有30万股，占股份总数的0.54%。

经中国证券监督管理委员会同意注册申请（证监许可〔2021〕3023号）及深圳证券交易所《关于瑞纳智能设备股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上〔2021〕1063号）同意，本公司公开发行的1842万股股票于2021年11月2日起上市交易，上市后公司股份总数为7366万股，其中于大永持有4450万股，占股份总数的60.41%；王兆杰持有330万股，占股份总数的4.48%；瑞瀚远持有250万股，占股份总数的3.39%；长风盈泰持有244万股，占股份总数的3.31%；董君永持有220万股，占股份总数的2.99%；陈朝晖持有30万股，占股份总数的0.41%；社会公众股1842万股，占股份总数的25.01%。

截至2021年12月31日，公司总资产为179433.29万元，比年初增长180.88%；归属于上市公司股东的所有者权益为148967.07万元；比年初增长274.82%；资产负债率为16.98%，比年初下降55.06%。本次发行完成后，公司总资产和净资产相应增加，资产负债率有所下降，公司资产和负债结构得以改善。

（三）现存的内部职工股情况

□ 适用 √ 不适用

三、股东和实际控制人情况

（一）公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	6,792	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	7,743	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股5%以上的股东或前10名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
于大永	境内自然人	60.41%	44,500,000	0	44,500,000	0			
王兆杰	境内自然人	4.48%	3,300,000	0	3,300,000	0			
宁波梅山保	境内非国有	3.39%	2,500,000	0	2,500,000	0			

税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	法人							
宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.31%	2,440,000	0	2,440,000	0		
董君永	境内自然人	2.99%	2,200,000	0	2,200,000	0		
中信银行股份有限公司—中信保诚至兴灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.96%	706,300	706,300	0	706,300		
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	其他	0.83%	611,200	611,200	0	611,200		
中国农业银行股份有限公司—大成新锐产业混合型证券投资基金	其他	0.74%	546,800	546,800	0	546,800		
中国工商银行股份有限公司—宝盈优势产业灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.65%	478,900	478,900	0	478,900		
中国银行股份有限公司—宝盈国家安全战略沪港深股票型证券投资基金	其他	0.65%	477,039	477,039	0	477,039		

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、前 10 名股东中，宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台，均由于大永担任执行事务合伙人，均受公司实际控制人之一于大永控制，存在关联关系及一致行动关系。2、前 10 名股东中，其余股东与公司控股股东不存在关联关系或一致行动关系；3、前 10 名股东中，未知其余股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
中信银行股份有限公司—中信保诚至兴灵活配置混合型证券投资基金	706,300	人民币普通股	706,300
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	611,200	人民币普通股	611,200
中国农业银行股份有限公司—大成新锐产业混合型证券投资基金	546,800	人民币普通股	546,800
中国工商银行股份有限公司—宝盈优势产业灵活配置混合型证券投资基金	478,900	人民币普通股	478,900
中国银行股份有限公司—宝盈国家安全战略沪港深股票型证券投资基金	477,039	人民币普通股	477,039
广发证券股份有限公司—大成睿景灵活配置混合型证券投资基金	433,200	人民币普通股	433,200
中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	400,020	人民币普通股	400,020
兴业银行股份有限公司—淳厚欣享一年持有期混合型证券投资基金	393,400	人民币普通股	393,400
兴业证券股份有限公司—淳厚信睿核心精选混合型证券投资基金	314,100	人民币普通股	314,100
中国工商银行—上投摩根内需动力股票型证券	313,566	人民币普通股	313,566

投资基金			
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知前 10 名无限售流通股股东之间是否存在关联关系或一致行动关系，公司前 10 名股东中于大永、王兆杰、董君永、宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）与前 10 名无限售流通股股东之间不存在关联关系或一致行动关系，公司未知其他前 10 名股东中是否与前 10 名无限售流通股股东存在关联关系或一致行动关系。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

（二）公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
于大永	中国	否
主要职业及职务	于大永：公司董事长兼总经理；	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

（三）公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
于大永	本人	中国	否
于华丽	本人	中国	否
主要职业及职务	于大永：公司董事长兼总经理；于华丽：公司董事		

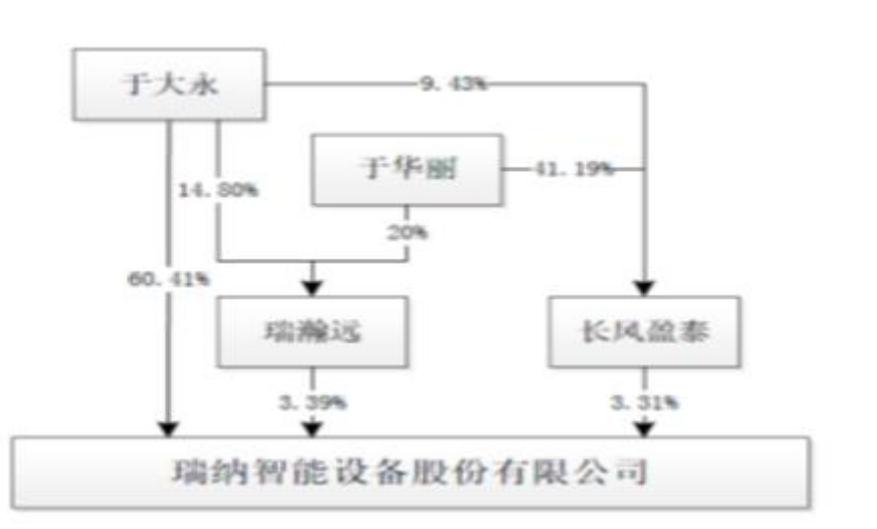
过去 10 年曾控股的境内外上市 市公司情况	无
---------------------------	---

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(四) 公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

(五) 其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

(六) 控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 15 日
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	容诚审字[2022]230Z1105 号
注册会计师姓名	童苗根、李鹏、储东东

审计报告正文

瑞纳智能设备股份有限公司全体股东：

（一）审计意见

我们审计了瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称瑞纳智能）财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了瑞纳智能2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于瑞纳智能，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期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，我们不对这些事项单独发表意见。

2、收入确认

1、事项描述

参见财务报表附注五、39收入确认原则和计量方法和合并财务报表项目注释七、61营业收入的披露，

2021年度营业收入为52,958.25万元。由于营业收入是瑞纳智能关键指标之一，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认执行的审计程序主要包括：

- (1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计和运行有效性；
- (2) 针对供热节能产品销售业务，检查产品销售收入相关的销售合同、销售发票、运单、客户验收单等资料，评估收入确认的真实性；
- (3) 针对供热节能系统工程业务，获取重大合同及客户提供的工程验收报告，核对合同总收入，复核关键合同条款，并对合同情况执行函证程序，确认系统工程收入的真实性、完整性；
- (4) 针对供热节能服务业务，检查合同能源管理合同、托管运营合同、节能效益确认单等资料，评估收入确认的真实性；
- (5) 选取重大合同，分析复核其收入、成本及毛利率波动情况；选取样本测试成本发生的真实性、完整性；
- (6) 结合应收账款对主要客户实施独立函证程序，评估交易真实性和准确性；
- (7) 对资产负债表日前后确认的收入执行抽样测试，以评估收入是否确认在恰当的会计期间。

基于上述工作结果，我们认为相关证据能够支持管理层关于收入确认的判断及估计

应收账款减值准备

1、事项描述

参见财务报表附注五、10金融工具和合并财务报表项目注释七、5应收账款的披露，截止2021年12月31日，瑞纳智能的应收账款账面余额为34,589.28万元，坏账准备分别为5,090.47万元。管理层于资产负债表日对应收账款进行减值测试时需要综合判断应收账款的可收回金额，因金额重大且涉及管理层对未来现金流量等的估计和判断，因此我们将应收账款减值准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款减值准备执行的审计程序主要包括：

- (1) 对应收账款管理相关内部控制的设计合理性和运行有效性进行评估和测试；

(2) 获取管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合信用风险特征及账龄分析，评价坏账准备计提的合理性；

(3) 获取并检查主要客户的合同，了解合同约定的回款时点，并与实际执行的回款时点进行比较分析，检查主要客户是否存在逾期情况，了解逾期的原因，并分析合理性；

(4) 对长账龄、逾期未回款的应收款项及交易对方出现财务问题回款困难的应收款项，复核其未来可能回款的金额，评估是否出现减值的迹象；

(5) 执行函证程序及期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。基于上述工作结果，我们认为相关证据能够支持管理层关于收入确认的判断及估计

(四) 其他信息

瑞纳智能管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括瑞纳智能2021年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

(五) 管理层和治理层对财务报表的责任

瑞纳智能管理层(以下简称管理层)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估瑞纳智能的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算瑞纳智能、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督瑞纳智能的财务报告过程。

(六) 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报

存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对瑞纳智能持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致瑞纳智能不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就瑞纳智能中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报

告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

（一）合并资产负债表

编制单位：瑞纳智能设备股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	697,112,436.22	189,032,960.35
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	373,435,846.58	0.00
衍生金融资产		
应收票据	6,021,668.70	10,083,041.14
应收账款	294,988,097.17	193,273,924.15
应收款项融资	13,117,689.32	11,160,000.00
预付款项	3,828,441.33	7,233,441.00
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	1,921,208.11	2,079,798.79
其中：应收利息	0.00	
应收股利	0.00	0.00
买入返售金融资产		
存货	115,293,078.32	66,162,129.46
合同资产	2,157,074.43	8,215,586.56
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	7,483,285.02	9,480,671.80
其他流动资产	102,211,385.05	809,153.18
流动资产合计	1,617,570,210.25	497,530,706.43
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		

长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	56,034,770.80	61,336,030.23
在建工程	10,665,292.53	6,859,681.95
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	3,252,374.76	
无形资产	7,332,041.49	5,456,009.38
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	245,737.18	413,873.20
递延所得税资产	12,021,483.69	9,180,953.57
其他非流动资产	87,210,953.61	58,037,756.71
非流动资产合计	176,762,654.06	141,284,305.04
资产总计	1,794,332,864.31	638,815,011.47
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	55,737,896.18	17,272,487.18
应付账款	103,239,259.56	84,010,818.13
预收款项		
合同负债	62,489,027.86	49,020,486.85
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	20,913,904.75	17,372,591.80
应交税费	50,393,725.89	38,794,142.22
其他应付款	7,365,883.95	34,103,054.97
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,906,664.39	0.00
其他流动负债	1,064,431.40	0.00
流动负债合计	303,110,793.98	240,573,581.15

非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,475,189.11	0.00
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	0.00	800,000.00
递延所得税负债	76,226.30	
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,551,415.41	800,000.00
负债合计	304,662,209.39	241,373,581.15
所有者权益：		
股本	73,660,000.00	55,240,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	965,168,196.90	62,869,052.57
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	624,613.00	376,261.41
盈余公积	42,608,360.08	28,451,988.20
一般风险准备		
未分配利润	407,609,484.94	250,504,128.14
归属于母公司所有者权益合计	1,489,670,654.92	397,441,430.32
少数股东权益		
所有者权益合计	1,489,670,654.92	397,441,430.32
负债和所有者权益总计	1,794,332,864.31	638,815,011.47

法定代表人：于大永

主管会计工作负责人：陈朝晖

会计机构负责人：樊玲霞

（二）母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	622,892,341.22	113,890,689.76
交易性金融资产	373,435,846.58	
衍生金融资产		
应收票据	5,417,640.35	8,533,041.14

应收账款	203,663,274.75	137,947,676.85
应收款项融资	13,117,689.32	11,160,000.00
预付款项	4,920,583.52	6,916,323.39
其他应收款	2,835,891.07	3,946,228.24
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
存货	95,088,826.39	41,770,296.19
合同资产	2,058,072.27	4,547,264.98
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	4,134,507.85	3,039,544.66
其他流动资产	101,961,108.43	443,116.63
流动资产合计	1,429,525,781.75	332,194,181.84
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	110,919,908.82	110,919,908.82
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	49,589,132.84	52,330,309.40
在建工程	10,665,292.53	6,859,681.95
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,132,759.05	
无形资产	7,322,030.92	5,443,068.77
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	245,737.18	413,873.20
递延所得税资产	7,852,220.64	4,479,720.95
其他非流动资产	64,981,624.88	50,407,598.38
非流动资产合计	252,708,706.86	230,854,161.47
资产总计	1,682,234,488.61	563,048,343.31
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	53,873,949.68	17,272,487.18
应付账款	73,582,710.34	60,784,823.13
预收款项		
合同负债	49,946,540.81	26,510,691.76
应付职工薪酬	13,912,166.00	10,960,154.52

应交税费	39,279,131.51	34,071,075.96
其他应付款	8,721,840.95	33,859,725.50
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	580,366.11	
其他流动负债	785,657.46	
流动负债合计	240,682,362.86	183,458,958.05
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	324,338.45	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		800,000.00
递延所得税负债	76,226.30	
其他非流动负债		
非流动负债合计	400,564.75	800,000.00
负债合计	241,082,927.61	184,258,958.05
所有者权益：		
股本	73,660,000.00	55,240,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	965,168,196.90	62,869,052.57
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	322,095.60	242,783.01
盈余公积	42,608,360.08	28,451,988.20
未分配利润	359,392,908.42	231,985,561.48
所有者权益合计	1,441,151,561.00	378,789,385.26
负债和所有者权益总计	1,682,234,488.61	563,048,343.31

（三）合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	529,582,537.98	415,993,645.89
其中：营业收入	529,582,537.98	415,993,645.89
利息收入		

已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	353,427,441.19	280,522,546.20
其中：营业成本	237,936,518.17	181,262,769.04
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,488,145.21	4,687,839.06
销售费用	33,786,115.04	28,935,844.72
管理费用	42,920,120.94	35,777,086.87
研发费用	36,098,503.28	29,372,637.49
财务费用	-1,801,961.45	486,369.02
其中：利息费用	128,636.06	724,892.72
利息收入	2,058,081.35	474,924.50
加：其他收益	21,542,900.22	21,946,298.91
投资收益（损失以“-”号填列）	72,328.77	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	435,846.58	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-21,505,032.39	-7,883,413.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,751,401.53	-2,474,932.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,754.98	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	172,951,493.42	147,059,052.80
加：营业外收入	26,800,733.84	3,050,208.32
减：营业外支出	167,812.45	472,516.92
四、利润总额（亏损总额以“-”号填	199,584,414.81	149,636,744.20

列)		
减：所得税费用	28,322,686.13	19,453,282.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	171,261,728.68	130,183,461.63
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	171,261,728.68	130,183,461.63
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	171,261,728.68	130,183,461.63
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	171,261,728.68	130,183,461.63
归属于母公司所有者的综合收益	171,261,728.68	130,183,461.63

总额		
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	2.94	2.36
（二）稀释每股收益	2.94	2.36

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：于大永

主管会计工作负责人：陈朝晖

会计机构负责人：樊玲霞

（四）母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	386,553,401.98	334,219,983.67
减：营业成本	167,239,609.87	142,678,310.24
税金及附加	3,855,191.47	3,776,516.94
销售费用	24,460,747.36	20,098,028.89
管理费用	25,407,639.20	20,359,517.93
研发费用	29,963,423.07	25,664,404.52
财务费用	-1,478,594.91	509,327.61
其中：利息费用	31,318.13	486,527.29
利息收入	1,615,598.73	149,860.11
加：其他收益	21,456,570.94	21,827,398.63
投资收益（损失以“-”号填列）	72,328.77	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	435,846.58	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-18,631,578.88	-6,362,979.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,926,878.89	-2,315,115.85
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-3,554.75	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	136,508,119.69	134,283,180.92
加：营业外收入	26,800,733.44	3,046,993.52

减：营业外支出	167,539.10	472,370.49
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	163,141,314.03	136,857,803.95
减：所得税费用	21,577,595.21	18,786,020.16
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	141,563,718.82	118,071,783.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	141,563,718.82	118,071,783.79
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	141,563,718.82	118,071,783.79
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	453,727,162.45	361,184,869.61
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	14,351,013.94	16,992,804.18
收到其他与经营活动有关的现金	8,681,416.93	21,251,212.23
经营活动现金流入小计	476,759,593.32	399,428,886.02
购买商品、接受劳务支付的现金	222,235,820.81	138,023,186.81
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	84,304,878.82	69,655,859.99
支付的各项税费	51,657,959.75	52,561,879.96

支付其他与经营活动有关的现金	35,212,940.71	25,646,353.17
经营活动现金流出小计	393,411,600.09	285,887,279.93
经营活动产生的现金流量净额	83,347,993.23	113,541,606.09
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他 长期资产收回的现金净额	13,742.38	
处置子公司及其他营业单位收到 的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	13,742.38	
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金	18,453,864.44	22,860,209.04
投资支付的现金	473,000,000.00	
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付 的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	491,453,864.44	22,860,209.04
投资活动产生的现金流量净额	-491,440,122.06	-22,860,209.04
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	941,077,388.20	
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		41,800,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	941,077,388.20	41,800,000.00

偿还债务支付的现金		59,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		748,950.64
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	21,440,241.46	6,497,307.09
筹资活动现金流出小计	21,440,241.46	67,046,257.73
筹资活动产生的现金流量净额	919,637,146.74	-25,246,257.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	511,545,017.91	65,435,139.32
加：期初现金及现金等价物余额	184,602,612.79	119,167,473.47
六、期末现金及现金等价物余额	696,147,630.70	184,602,612.79

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	358,270,530.11	307,741,528.32
收到的税费返还	14,351,013.94	16,992,804.18
收到其他与经营活动有关的现金	10,692,328.52	8,305,499.25
经营活动现金流入小计	383,313,872.57	333,039,831.75
购买商品、接受劳务支付的现金	170,576,934.93	109,045,987.09
支付给职工以及为职工支付的现金	55,064,632.93	47,496,772.01
支付的各项税费	44,959,795.10	45,393,241.71
支付其他与经营活动有关的现金	29,423,686.45	38,621,553.55
经营活动现金流出小计	300,025,049.41	240,557,554.36
经营活动产生的现金流量净额	83,288,823.16	92,482,277.39
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,779.15	
处置子公司及其他营业单位收到		

的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	7,779.15	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,616,561.68	22,559,864.62
投资支付的现金	473,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	490,616,561.68	22,559,864.62
投资活动产生的现金流量净额	-490,608,782.53	-22,559,864.62
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	941,077,388.20	
取得借款收到的现金		29,800,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	941,077,388.20	29,800,000.00
偿还债务支付的现金		42,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		503,274.79
支付其他与筹资活动有关的现金	20,350,387.05	6,444,282.09
筹资活动现金流出小计	20,350,387.05	49,747,556.88
筹资活动产生的现金流量净额	920,727,001.15	-19,947,556.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	513,407,041.78	49,974,855.89
加：期初现金及现金等价物余额	109,460,342.20	59,485,486.31
六、期末现金及现金等价物余额	622,867,383.98	109,460,342.20

（七）合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	55,240,000.00				62,869,052.57			376,261.41	28,451,988.20		250,504,128.14		397,441,430.32		397,441,430.32
加：会计政															

策变更														
前期 差错更正														
同一 控制下企业合 并														
其他														
二、本年期初余 额	55,2 40,0 00.0 0			62,86 9,052 .57			376,2 61.41	28,45 1,988 .20		250,5 04,12 8.14		397,4 41,43 0.32		397,4 41,43 0.32
三、本期增减变 动金额(减少以 “—”号填列)	18,4 20,0 00.0 0			902,2 99,14 4.33			248,3 51.59	14,15 6,371 .88		157,1 05,35 6.80		1,092 ,229, 224.6 0		1,092 ,229, 224.6 0
(一)综合收益 总额										171,2 61,72 8.68		171,2 61,72 8.68		171,2 61,72 8.68
(二)所有者投 入和减少资本	18,4 20,0 00.0 0			902,2 99,14 4.33								920,7 19,14 4.33		920,7 19,14 4.33
1. 所有者投入 的普通股	18,4 20,0 00.0 0			898,7 75,98 9.13								917,1 95,98 9.13		917,1 95,98 9.13
2. 其他权益工 具持有者投入 资本														
3. 股份支付计 入所有者权益 的金额				3,523 ,155. 20								3,523 ,155. 20		3,523 ,155. 20
4. 其他														
(三)利润分配								14,15 6,371 .88		-14,1 56,37 1.88				
1. 提取盈余公 积								14,15 6,371 .88		-14,1 56,37 1.88				
2. 提取一般风 险准备														
3. 对所有者(或 股东)的分配														

加：会计政策变更								-248,288.77		-2,889,509.24		-3,137,798.01		-3,137,798.01
前期差错更正				-17,397,134.14				1,739,713.42		15,657,420.72				
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	55,240,000.00			58,829,838.48			148,906.42	16,644,809.82		132,127,844.89		262,991,399.61		262,991,399.61
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				4,039,214.09			227,354.99	11,807,178.38		118,376,283.25		134,450,030.71		134,450,030.71
（一）综合收益总额										130,183,461.63		130,183,461.63		130,183,461.63
（二）所有者投入和减少资本				4,039,214.09								4,039,214.09		4,039,214.09
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				4,039,214.09								4,039,214.09		4,039,214.09
4. 其他														
（三）利润分配								11,807,178.38		-11,807,178.38				
1. 提取盈余公积								11,807,178.38		-11,807,178.38				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的														

加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	55,240,000.00			62,869,052.57			242,783.01	28,451,988.20	231,985,561.48			378,789,385.26
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	18,420,000.00			902,299,144.33			79,312.59	14,156,371.88	127,407,346.94			1,062,362,175.74
（一）综合收益总额									141,563,718.82			141,563,718.82
（二）所有者投入和减少资本	18,420,000.00			902,299,144.33								920,719,144.33
1. 所有者投入的普通股	18,420,000.00			898,775,989.13								917,195,989.13
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				3,523,155.20								3,523,155.20
4. 其他												
（三）利润分配								14,156,371.88	-14,156,371.88			
1. 提取盈余公积								14,156,371.88	-14,156,371.88			
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股												

本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备								79,312.59				79,312.59
1. 本期提取								1,478,401.32				1,478,401.32
2. 本期使用								1,399,088.73				1,399,088.73
(六) 其他												
四、本期期末余额	73,660,000.00				965,168,196.90			322,095.60	42,608,360.08	359,392,908.42		1,441,151,561.00

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	55,240,000.00				76,226,972.62			138,718.58	15,153,385.17	112,298,134.25		259,057,210.62
加：会计政策变更									-248,288.77	-2,234,598.90		-2,482,887.67
前期差错更正					-17,397,134.14				1,739,713.42	15,657,420.72		
其他												
二、本年期初余额	55,240,000.00				58,829,838.48			138,718.58	16,644,809.82	125,720,956.07		256,574,322.95
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					4,039,214.09			104,064.43	11,807,178.38	106,264,605.41		122,215,062.31
(一) 综合收益										118,071,605.41		118,071,605.41

总额									783.79		83.79
(二)所有者投入和减少资本				4,039,214.09							4,039,214.09
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额				4,039,214.09							4,039,214.09
4. 其他											
(三)利润分配								11,807,178.38	-11,807,178.38		
1. 提取盈余公积								11,807,178.38	-11,807,178.38		
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五)专项储备							104,064.43				104,064.43
1. 本期提取							1,108,502.72				1,108,502.72
2. 本期使用							1,004,43				1,004,438

								8.29				.29
(六) 其他												
四、本期期末余额	55,240,000.00				62,869,052.57			242,783.01	28,451,988.20	231,985,561.48		378,789,385.26

四、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

(二) 公司基本情况

瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）由合肥瑞纳表计有限公司（以下简称“瑞纳有限”）整体改制设立，于 2017 年 11 月 10 日在合肥市工商行政管理局办理了变更登记，设立时注册资本为 5,250.00 万元。

2017 年 9 月 22 日，瑞纳有限召开股东会，决议同意将公司整体变更为股份有限公司，由公司全体股东以其享有的截止 2017 年 3 月 31 日经审计的净资产折合股本 5,250.00 万元，超过股本数额部分的净资产额计入资本公积。2017 年 11 月 10 日，公司在合肥市工商行政管理局办理了变更登记。整体变更后股权结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
于大永	44,500,000.00	84.76	净资产折股
王兆杰	3,300,000.00	6.29	净资产折股
董君永	2,200,000.00	4.19	净资产折股
宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	2,500,000.00	4.76	净资产折股
合计	52,500,000.00	100.00	

2019 年 7 月 18 日，公司召开股东大会，同意将公司股本总额由 5,250.00 万股增加至 5,524.00 万股，新增 274.00 万股分别由宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）认购 244 万股，认购价格为 732 万元；陈朝晖认购 30 万股，认购价格为 90 万元。本次增资后，公司的股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
------	---------	---------	------

于大永	44,500,000.00	80.56	净资产折股
王兆杰	3,300,000.00	5.97	净资产折股
董君永	2,200,000.00	3.98	净资产折股
宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	2,500,000.00	4.53	净资产折股
宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	2,440,000.00	4.42	货币
陈朝晖	300,000.00	0.54	货币
合计	55,240,000.00	100.00	

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3023号《关于同意瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》同意注册，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）1,842.00万股，发行后公司注册资本为人民币7,366.00万元。2021年11月2日，公司股票在深圳证券交易所挂牌交易，股票简称“瑞纳智能”，证券代码为“301129”。本次发行后，公司的股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
于大永	44,500,000.00	60.41	净资产折股
王兆杰	3,300,000.00	4.48	净资产折股
董君永	2,200,000.00	2.99	净资产折股
宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	2,500,000.00	3.39	净资产折股
宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	2,440,000.00	3.31	货币
陈朝晖	300,000.00	0.41	货币
社会公众A股股东	18,420,000.00	25.01	货币
合计	73,660,000.00	100.00	—

本公司注册地址：安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东039号，法定代表人为于大永。

公司经营范围：智能控制设备、机电一体化设备、智能热量表、智能水表、智能控制阀门、智能温控

产品、通讯产品、智能换热机组、智能水力平衡装置及调控系统、智能水处理系统、流量计、流量标准装置、物联网智能硬件产品研发、设计、生产、销售与安装；智慧热网平台、智慧水务平台的应用系统、应用软件技术开发与销售；技术转让、技术咨询与服务、节能项目设计、改造与服务；合同能源管理；电子元器件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

财务报告批准报出日：本财务报表于 2022 年 4 月 15 日由董事会通过及批准发布。

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例 (%)	
			直接	间接
1	合肥瑞纳节能工程有限公司	瑞纳节能	100.00	—
2	新疆瑞纳同创节能科技有限公司	瑞纳同创	100.00	—
3	乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司	瑞纳金科	100.00	—
4	合肥瑞纳通软件技术开发有限公司	瑞纳通软件	100.00	—

上述子公司具体情况详见本附注九“在其他主体中的权益”。

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

报告期内无新增或减少子公司，具体情况详见本附注八“合并范围的变更”。

2、持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

(二) 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

本公司以一年作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）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，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注五、6（5）。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注五、6（5）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结

合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和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和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（3）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，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。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及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，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。

（c）编制合并现金流量表时，将该子公司以及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。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

- A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(4) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤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的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

(5) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终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所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余

股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，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。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“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) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

（八）现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①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。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②财务担保合同负债

财务担保合同指，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，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

A. 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

B. 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，

即全部现金短缺的现值。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。

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

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

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a. 应收票据确定组合的依据如下：

组合1：银行承兑汇票

组合2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，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预

测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合2整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	商业承兑汇票预期损失率（%）
1年以内	5.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3至4年	50.00
4至5年	80.00
5年以上	100.00

组合2银行承兑汇票不计提坏账。

b. 应收账款确定组合的依据如下：

组合1：应收合并范围内关联方客户

组合2：应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合中，整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	应收账款预期损失率（%）
1年以内	5.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3至4年	50.00
4至5年	80.00
5年以上	100.00

c. 其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合包括其他应收款、应收利息、应收股利。对于划分为组合的其他应收款，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预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。其他应收款组合

1：合并范围外其他应收款

其他应收款组合 2：合并范围内其他应收款

组合中，整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	其他应账款预期损失率（%）
1年以内	5.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3至4年	50.00
4至5年	80.00
5年以上	100.00

d. 应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合1：应收票据

应收款项融资组合2：应收账款

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预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

应收款项融资组合	计提方法
组合1：应收票据	参照上述（a）应收票据的计提方法执行
组合2：应收账款	参照上述（b）应收账款的计提方法执行

e. 合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合：未到期质保金

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预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

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

工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；
- D. 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；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

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

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价

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(在这种情况下,所保留的服务资产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:

- A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值;
- B. 终止确认部分的对价,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根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形)之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,且未放弃对该金融资产控制的,按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度,是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移金融资产整体,并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间,继续确认该金融资产产生的收入(或利得)和该金融负债产生的费用(或损失)。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,不得相互抵销。但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:

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;

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移,转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十一) 应收票据

详见本附注五、重要会计政策及会计估计之10、金额工具。

(十二) 应收账款

详见本附注五、重要会计政策及会计估计之10、金额工具

（十一）应收款项融资

详见本附注五、重要会计政策及会计估计之10、金额工具

（十四）其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见本附注五、重要会计政策及会计估计之 10、金额工具

（十五）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，包括原材料、在产品、库存商品、未验收项目成本、委托加工物资等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该

材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

周转材料在领用时一次计入成本费用。

(十六) 合同资产

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

(十七) 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（十八）持有待售资产

（十九）债权投资

（二十）其他债权投资

（二十一）长期应收款

（二十二）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含20%）以上但低于50%的表决权股份时，一般

认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。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；

B. 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；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

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；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；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

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司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；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。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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

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其他权益工具投资的，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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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公允价值计量，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) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、31。

(二十三) 投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

（二十四）固定资产

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，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。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30 年	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	3-10 年	5.00	9.5-31.67
运输设备	年限平均法	3-5 年	5.00	19-31.67
电子设备及其他	年限平均法	3-5 年	5.00	19-31.67
房屋装修	年限平均法	3 年		33.33

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；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。

（二十五）在建工程

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但

尚未办理竣工决算的固定资产，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。

（二十六）借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出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。

（二十七）生物资产

（二十八）油气资产

（二十九）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
承租人发生的初始直接费用；

承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注五、35。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法（或工作量法、双倍余额递减法、年数总和法等）分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

（三十）无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	法定使用权
软件及其他	2-10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司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。经复核，本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。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到

预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（2）内部研究开发支出会计政策

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（4）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 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；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 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；
- D. 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；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（三十一）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、采用成本模式计量的无形资产等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的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。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独

立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

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，首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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（三十二）长期待摊费用

长期待摊费用核算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一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

（三十三）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（三十四）职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定

提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A. 服务成本；

B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（三十五）租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（三十六）预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（三十七）股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

③授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

④完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

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

已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

(三十八) 优先股、永续债等其他金融工具

(三十九) 收入

收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 一般原则

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

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，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，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估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服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：本公司与客户之间供热节能产品销售、供热节能系统工程、合同能源管理、供热节能效益属于某一时点的履行的履约义务；供热节能运行管理费属于某一时段内履行的履约义务。

①供热节能产品销售

对不需要提供安装服务的供热节能产品销售，经客户验收取得验收单后确认收入；对需要提供安装服务的供热节能产品销售，于安装完成后并经客户验收取得验收单时确认收入。

②供热节能系统工程

公司供热节能系统工程业务，按项目进行实施和核算，在取得工程项目验收报告时确认收入；如果按单项工程进行结算和验收的，在取得单项工程验收报告时确认收入。

③供热节能服务

A. 合同能源管理

按照合同能源管理合同约定计算节能效益，并经双方确认，在公司收到节能量确认单时按照合同约定的节能收益分享方式确认收入。

B. 供热节能运营

公司提供供热节能运营：运行管理费按照双方合同约定的供热面积和服务单价计算并按月确认收入；节能效益在公司收到经双方确认的能耗确认书时，根据合同约定计算确认节能收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

（四十）政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额1元计量。

（3）政府补助的会计处理

- ①与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（四十一）递延所得税资产/递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵

扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（四十二）租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

本公司在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法(或其他系统合理的方法)将租赁收款额确认为租金收入,发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊,分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

在租赁开始日,本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款,并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间,本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

（四十三）其他重要的会计政策和会计估计

本公司根据有关规定,按财政部、安全监管总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16号)的有关规定计提和使用安全生产费用。机械制造业按上年收入的2%-0.05%计提,节能工程业务按照当期收入的1.5%计提。安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益,同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费按规定范围使用时,属于费用性支出的,直接冲减专项储备;形成固定资产的,先通过“在建工程”科目归集所发生的支出,待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产;同时,按照形成固定资产的成本冲减专项储备,并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（四十四）重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

√ 适用 □ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2018年12月7日,财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)。本公司自2021年1月1日执行新租赁准则,对会计政策的相关内容进行调整,详见(44)、3	第二届董事会第二次会议决议	

因执行新租赁准则对财务报表的影响见(44)、3

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2021 年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	189,032,960.35	189,032,960.35	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	0.00	0.00	
衍生金融资产			
应收票据	10,083,041.14	10,083,041.14	
应收账款	193,273,924.15	193,273,924.15	
应收款项融资	11,160,000.00	11,160,000.00	
预付款项	7,233,441.00	7,233,441.00	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	2,079,798.79	2,079,798.79	
其中：应收利息		0.00	
应收股利	0.00		
买入返售金融资产			
存货	66,162,129.46	66,162,129.46	
合同资产	8,215,586.56	8,215,586.56	

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	9,480,671.80	9,480,671.80	
其他流动资产	809,153.18	809,153.18	-435,485.67
流动资产合计	497,530,706.43	497,530,706.43	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	61,336,030.23	61,336,030.23	
在建工程	6,859,681.95	6,859,681.95	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,937,128.57	2,937,128.57
无形资产	5,456,009.38	5,456,009.38	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	413,873.20	413,873.20	
递延所得税资产	9,180,953.57	9,180,953.57	
其他非流动资产	58,037,756.71	58,037,756.71	
非流动资产合计	141,284,305.04	141,284,305.04	
资产总计	638,815,011.47	638,815,011.47	
流动负债：			

短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	17,272,487.18	17,272,487.18	
应付账款	84,010,818.13	84,010,818.13	
预收款项			
合同负债	49,020,486.85	49,020,486.85	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	17,372,591.80	17,372,591.80	
应交税费	38,794,142.22	38,794,142.22	
其他应付款	34,103,054.97	34,103,054.97	
其中：应付利息	0.00		
应付股利	0.00		
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	0.00	0.00	1,141,185.89
其他流动负债	0.00	0.00	
流动负债合计	240,573,581.15	240,573,581.15	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	0.00	1,360,457.01	1,360,457.01
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	800,000.00	800,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	800,000.00	800,000.00	
负债合计	241,373,581.15	241,373,581.15	
所有者权益：			
股本	55,240,000.00	55,240,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	62,869,052.57	62,869,052.57	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	376,261.41	376,261.41	
盈余公积	28,451,988.20	28,451,988.20	
一般风险准备			
未分配利润	250,504,128.14	250,504,128.14	
归属于母公司所有者权益 合计	397,441,430.32	397,441,430.32	
少数股东权益			
所有者权益合计	397,441,430.32	397,441,430.32	

负债和所有者权益总计	638,815,011.47	638,815,011.47	
------------	----------------	----------------	--

调整情况说明

各项目调整情况说明：于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为1,360,457.01元，其中将于一年内到期的金额1,141,185.89元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额调整计量使用权资产，金额为2,937,128.57元

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	113,890,689.76	113,890,689.76	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	8,533,041.14	8,533,041.14	
应收账款	137,947,676.85	137,947,676.85	
应收款项融资	11,160,000.00	11,160,000.00	
预付款项	6,916,323.39	6,916,323.39	
其他应收款	3,946,228.24	3,946,228.24	
其中：应收利息	0.00	0.00	
应收股利	0.00	0.00	
存货	41,770,296.19	41,770,296.19	
合同资产	4,547,264.98	4,547,264.98	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	3,039,544.66	3,039,544.66	
其他流动资产	443,116.63		-272,356.35
流动资产合计	332,194,181.84	332,194,181.84	
非流动资产：			

债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	110,919,908.82	110,919,908.82	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	52,330,309.40	52,330,309.40	
在建工程	6,859,681.95	6,859,681.95	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		703,336.52	703,336.52
无形资产	5,443,068.77	5,443,068.77	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	413,873.20	413,873.20	
递延所得税资产	4,479,720.95	4,479,720.95	
其他非流动资产	50,407,598.38	50,407,598.38	
非流动资产合计	230,854,161.47	230,854,161.47	
资产总计	563,048,343.31	563,048,343.31	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	17,272,487.18	17,272,487.18	
应付账款	60,784,823.13	60,784,823.13	
预收款项			
合同负债	26,510,691.76	26,510,691.76	

应付职工薪酬	10,960,154.52	10,960,154.52	
应交税费	34,071,075.96	34,071,075.96	
其他应付款	33,859,725.50	33,859,725.50	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债		417,331.90	417,331.90
其他流动负债			
流动负债合计	183,458,958.05	183,458,958.05	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		13,648.27	13,648.27
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	800,000.00	800,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	800,000.00	800,000.00	
负债合计	184,258,958.05	184,258,958.05	
所有者权益：			
股本	55,240,000.00	55,240,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	62,869,052.57	62,869,052.57	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	242,783.01	242,783.01	
盈余公积	28,451,988.20	28,451,988.20	
未分配利润	231,985,561.48	231,985,561.48	
所有者权益合计	378,789,385.26	378,789,385.26	
负债和所有者权益总计	563,048,343.31	563,048,343.31	

调整情况说明

各项目调整情况说明：于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为1,360,457.01元，其中将于一年内到期的金额1,141,185.89元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额调整计量使用权资产，金额为2,937,128.57元

(4) 2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

(四十五) 其他

六、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入、提供劳务	13% ,9%, 6%, 3%
城市维护建设税	应缴流转税	7%, 5%
教育费附加	应缴流转税	3%, 2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
瑞纳智能设备股份有限公司	15%

合肥瑞纳节能工程有限公司	25%
新疆瑞纳同创节能科技有限公司	25%
乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司	25%
合肥瑞纳通软件技术开发有限公司	25%

（二）税收优惠

（1）增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），自2011年1月1日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税超过3%的部分实行即征即退政策。本公司享受上述税收优惠政策。

根据《财政部、国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010]110号）规定，节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。子公司瑞纳节能合同能源管理项目享受该税收优惠政策。

（2）所得税

本公司于2021年9月18日通过高新技术企业资格复审，公司重新取得高新技术企业资格（证书编号：GR202134003628）有效期为3年，享受税收优惠时间为2021年度、2022年度、2023年度。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，本公司2021年度减按15%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010]110号）规定，对符合条件的节能服务公司实施的合同能源管理项目，符合企业所得税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照25%的法定税率减半征收企业所得税；子公司瑞纳节能合同能源管理项目享受按照25%的法定税率减半征收企业所得税优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于新疆困难地区及喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区新办企业所得税优惠政策的通知》（财税[2021]27号），2021年1月1日至2030年12月31日，对在新疆喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区内新办的属于《目录》范围内的企业，自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，五年内免征企业所得税。本公司2021年度享受免征企业所得税优惠政策。

（三）其他

按国家和地方有关规定计算缴纳。

七、合并财务报表项目注释

（一）货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,069.63	1,939.63
银行存款	696,145,561.07	184,600,673.16
其他货币资金	964,805.52	4,430,347.56
合计	697,112,436.22	189,032,960.35

其他说明

（1）其他货币资金2021年末余额分别为共管账户资金939,848.28元及保函保证金24,957.24元。

（2）货币资金余额2021年末较2020年末增长268.78%，主要系公司本年度首次发行股票，募集资金较大所致。

（二）交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	373,435,846.58	0.00
其中：		
理财产品	373,435,846.58	0.00
其中：		
合计	373,435,846.58	0.00

其他说明：

交易性金融资产余额2021年末较2020年末大幅度增加，主要系本期利用闲置募集资金进行现金管理所致。

（三）衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

（四）应收票据

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	6,021,668.70	8,727,427.00
商业承兑票据		1,355,614.14
合计	6,021,668.70	10,083,041.14

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收票据	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00		
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	6,021,668.70	100.00%			6,021,668.70	10,398,799.04	100.00%	315,757.90	18.89%	10,083,041.14
其中：										
组合 1：银行承兑汇票	6,021,668.70	100.00%			6,021,668.70	8,727,427.00	83.93%			8,727,427.00
组合 2：商业承兑汇票						1,671,372.04	16.07%	315,757.90	18.89%	1,355,614.14
合计	6,021,668.70	100.00%			6,021,668.70	10,398,799.04	100.00%	315,757.90	18.89%	10,083,041.14

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额

	账面余额	坏账准备	计提比例
--	------	------	------

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备的应收票据						
按组合计提坏账准备						
组合 1：银行承兑汇票						
组合 2：商业承兑汇票	315,757.90		315,757.90			
合计	315,757.90		315,757.90			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	3,000,000.00
合计	3,000,000.00

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		4,262,676.35
合计		4,262,676.35

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	722,204.75
合计	722,204.75

其他说明

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交 易产生

应收票据核销说明：

(五) 应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,258,511.66	4.12%	14,258,511.66	100.00%		1,752,777.65	0.79%	1,752,777.65	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	331,634,277.30	95.88%	36,646,180.13	11.05%	294,988,097.17	220,700,089.40	99.21%	27,426,165.25	12.43%	193,273,924.15
其中：										
组合 1：应收合并范围内关联方客户										
组合 2：应收其他客户	331,634,277.30	95.88%	36,646,180.13	11.05%	294,988,097.17	220,700,089.40	99.21%	27,426,165.25	12.43%	193,273,924.15
合计	345,892	100.00%	50,904,	14.72%	294,988,	222,452,		29,178,9	13.12%	193,273,9

	, 788.96		691.79		097.17	867.05		42.90		24.15
--	----------	--	--------	--	--------	--------	--	-------	--	-------

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
吐鲁番市昌惠热力有限公司	6,070,688.36	6,070,688.36	100.00%	预计无法收回
恒大地产集团有限公司及关联方	4,234,194.75	4,234,194.75	100.00%	预计无法收回
太原富力城房地产开发有限公司及关联方	2,200,850.90	2,200,850.90	100.00%	预计无法收回
榆林天源房地产开发有限公司	1,011,767.60	1,011,767.60	100.00%	预计无法收回
淮北矿业金园房地产开发有限公司	431,010.05	431,010.05	100.00%	预计无法收回
山西新东方房地产开发有限公司	310,000.00	310,000.00	100.00%	预计无法收回
合计	14,258,511.66	14,258,511.66	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备	331,634,277.30	36,646,180.13	11.05%
合计	331,634,277.30	36,646,180.13	--

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	256,152,568.54
1至2年	51,220,998.37
2至3年	9,061,915.47
3年以上	29,457,306.58
3至4年	10,994,779.61
4至5年	8,612,137.31
5年以上	9,850,389.66
合计	345,892,788.96

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	1,752,777.65	12,505,734.01				14,258,511.66
按组合计提坏账准备	27,426,165.25	9,220,014.88				36,646,180.13
合计	29,178,942.90	21,725,748.89				50,904,691.79

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交 易产生
------	--------	------	------	---------	-----------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的 比例	坏账准备期末余额
第一名	34,221,216.77	9.89%	2,439,480.15
第二名	33,434,468.74	9.67%	1,671,723.44
第三名	27,383,781.17	7.92%	1,369,189.06
第四名	24,463,043.44	7.07%	1,476,673.23
第五名	22,283,447.32	6.44%	1,114,172.37
合计	141,785,957.44	40.99%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明：

(六) 应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	13,117,689.32	11,160,000.00
合计	13,117,689.32	11,160,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

2021 年末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	2,926,640.00	—
合 计	2,926,640.00	—

（七）预付款项

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,706,370.54	96.81%	7,131,436.22	98.59%
1 至 2 年	70,828.24	1.85%	64,005.51	0.88%
2 至 3 年	13,243.28	0.35%	37,999.27	0.53%
3 年以上	37,999.27	0.99%		
合计	3,828,441.33	--	7,233,441.00	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2021年12月31日余额	占预付款项余额合计数的比例（%）
第一名	583,494.00	15.24
第二名	412,755.59	10.78
第三名	380,607.34	9.94
第四名	309,181.27	8.08

第五名	206,784.50	5.4
合计	1,892,822.70	49.44

其他说明：

预付款项余额 2021 年末较 2020 年末下降 47.07%，主要系上年度预付的上市中介费金额较大，本期冲减资本公积所致

（八）其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	
其他应收款	1,921,208.11	2,079,798.79
合计	1,921,208.11	2,079,798.79

（1）应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

（2）应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
合计	0.00	

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金押金	1,864,274.38	1,736,025.96
往来款	653,012.13	821,206.37
其他	90,395.85	113,999.31
合计	2,607,682.36	2,671,231.64

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	591,432.85			591,432.85
2021 年 1 月 1 日余额在本期	---	---	---	---
本期计提	95,041.40			95,041.40
2021 年 12 月 31 日余额	686,474.25			686,474.25

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	1,016,306.75
1 至 2 年	327,739.70
2 至 3 年	677,195.41
3 年以上	586,440.50

3 至 4 年	197,137.80
4 至 5 年	102,128.70
5 年以上	287,174.00
合计	2,607,682.36

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	591,432.85	95,041.40				686,474.25
合计	591,432.85	95,041.40				686,474.25

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	474,080.00	2-3 年	18.18%	94,816.00
第二名	保证金	180,000.00	1 年以内	6.90%	9,000.00
第三名	保证金	177,857.00	5 年以上	6.82%	177,857.00
第四名	往来款	150,862.15	2-3 年	5.79%	30,172.43
第五名	往来款	118,199.00	1 年以内	4.53%	5,909.95
合计	--	1,100,998.15	--	42.22%	317,755.38

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(九) 存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	38,648,373.58	303,682.99	38,344,690.59	14,519,207.38	156,253.65	14,362,953.73
在产品	430,422.32		430,422.32	22,862.62		22,862.62
库存商品	9,216,358.19		9,216,358.19	6,055,470.64		6,055,470.64
发出商品	65,519,105.86		65,519,105.86	44,018,047.30		44,018,047.30
委托加工物资	1,782,501.36		1,782,501.36	1,702,795.17		1,702,795.17
合计	115,596,761.31	303,682.99	115,293,078.32	66,318,383.11	156,253.65	66,162,129.46

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	156,253.65	222,555.75		75,126.41		303,682.99
合计	156,253.65	222,555.75		75,126.41		303,682.99

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

(十) 合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	2,270,604.66	113,530.23	2,157,074.43	8,647,985.86	432,399.30	8,215,586.56
合计	2,270,604.66	113,530.23	2,157,074.43	8,647,985.86	432,399.30	8,215,586.56

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
减值准备		318,869.07		
合计		318,869.07		---

其他说明：

（十一）持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

（十二）一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的合同资产	7,483,285.02	9,480,671.80
合计	7,483,285.02	9,480,671.80

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额	期初余额

	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
--	----	------	------	-----	----	------	------	-----

其他说明：

（十三）其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
理财产品	100,072,328.77	
待抵扣/认证进项税	1,168,974.53	373,052.86
房屋租赁费	970,081.75	435,485.67
预交所得税		614.65
合计	102,211,385.05	809,153.18

其他说明：

其他流动资产余额 2021 年末较 2020 年末大幅度增加，主要系本期利用闲置募集资金进行现金管理购买国元证券元鼎尊享定制 186 期固定收益凭证金额较大所致。

（十四）债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在本期	---	---	---	---

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

(十五) 其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	---	---	---	---

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

其他说明：

(十六) 长期应收款**(1) 长期应收款情况**

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失	整个存续期预期信用损失	

	用损失	(未发生信用减值)	(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额在 本期	---	---	---	---

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

(十七) 长期股权投资

单位：元

被投资单 位	期初余额 (账面价 值)	本期增减变动								期末余额 (账面价 值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											

其他说明

(十八) 其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转 入留存收益的金 额	指定为以公允价 值计量且其变动 计入其他综合收 益的原因	其他综合收益转 入留存收益的原 因

其他说明：

(十九) 其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(二十) 投资性房地产**(1) 采用成本计量模式的投资性房地产** 适用 不适用**(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产** 适用 不适用**(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况**

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明

(二十一) 固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	56,034,770.80	61,336,030.23
固定资产清理	0.00	0.00
合计	56,034,770.80	61,336,030.23

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	39,550,848.14	41,157,517.21	6,286,199.24	6,798,504.35	93,793,068.94
2. 本期增加金额		1,065,119.40	593,484.07	1,511,644.05	3,170,247.52
(1) 购置		916,232.75	593,484.07	1,511,644.05	3,021,360.87
(2) 在建工程转入		148,886.65			148,886.65
(3) 企业合并					

增加					
3. 本期减少金额			270,235.80	485,596.74	755,832.54
(1) 处置或报废			270,235.80	485,596.74	755,832.54
4. 期末余额	39,550,848.14	42,222,636.61	6,609,447.51	7,824,551.66	96,207,483.92
二、累计折旧					
1. 期初余额	7,115,038.87	16,010,602.87	4,403,766.39	4,927,630.58	32,457,038.71
2. 本期增加金额	1,616,555.28	5,023,905.38	868,583.09	946,905.52	8,455,949.27
(1) 计提	1,616,555.28	5,023,905.38	868,583.09	946,905.52	8,455,949.27
3. 本期减少金额			258,761.68	481,513.18	740,274.86
(1) 处置或报废			258,761.68	481,513.18	740,274.86
4. 期末余额	8,731,594.15	21,034,508.25	5,013,587.80	5,393,022.92	40,172,713.12
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	30,819,253.99	21,188,128.36	1,595,859.71	2,431,528.74	56,034,770.80
2. 期初账面价值	32,435,809.27	25,146,914.34	1,882,432.85	1,870,873.77	61,336,030.23

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明

(二十二) 在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	10,665,292.53	6,859,681.95
合计	10,665,292.53	6,859,681.95

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
换热机组自动化生产线（含换能器数字化生产线）	8,229,480.45		8,229,480.45	5,985,801.46		5,985,801.46
小口径热量表装配线（DN20-40数字化生产线）	1,334,028.91		1,334,028.91	873,880.49		873,880.49
PLM 软件	619,933.20		619,933.20			
DN125-600 大表质量法检验台（三期）	218,575.64		218,575.64			
其他	263,274.33		263,274.33			
合计	10,665,292.53		10,665,292.53	6,859,681.95		6,859,681.95

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
换热机组自动化生产线(含换能器数字化生产线)	12,090,000.00	5,985,801.46	2,243,678.99			8,229,480.45	68.07%	70.00				其他
小口径热量表装配线(DN20-40 数字化生产线)	3,600,000.00	873,880.49	460,148.42			1,334,028.91	37.06%	40.00				其他
PLM 软件			619,933.20			619,933.20						
DN125-600 大表质量法检验台(三期)			218,575.64			218,575.64						其他
其他零星工程			414,815.85	148,886.65	2,654.87	263,274.33						其他
合计	15,690,000.00	6,859,681.95	3,957,152.10	148,886.65	2,654.87	10,665,292.53	---	---				---

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因

其他说明

在建工程余额 2021 年末较 2020 年末增长 55.48%，主要系本期对热量表、机组生产线和软件的投入增加所致。

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

(二十三) 生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

(二十四) 油气资产

 适用 不适用

(二十五) 使用权资产

单位：元

项目	房屋建筑物	其他	合计
一、账面原值：			
1. 期初余额	2,937,128.57		2,937,128.57
2. 本期增加金额	2,340,462.41		2,340,462.41
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	5,277,590.98		5,277,590.98
二、累计折旧			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额	2,025,216.22		2,025,216.22
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	2,025,216.22		2,025,216.22
三、减值准备			

1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	3,252,374.76		3,252,374.76
2. 期初账面价值	2,937,128.57		2,937,128.57

其他说明：

使用权资产余额 2021 年末较 2020 年末大幅增长，主要系公司 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则所致。

（二十六）无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	3,808,458.20			4,849,525.07	8,657,983.27
2. 本期增加金额				2,274,511.73	2,274,511.73
(1) 购置				2,271,856.86	2,271,856.86
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(2) 在建工程转入				2,654.87	2,654.87
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	3,808,458.20			7,124,036.80	10,932,495.00
二、累计摊销					
1. 期初余额	342,764.42			2,859,209.47	3,201,973.89
2. 本期增加金额	76,173.96			322,305.66	398,479.62
(1) 计提	76,173.96			322,305.66	398,479.62
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	418,938.38			3,181,515.13	3,600,453.51
三、减值准备					

1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	3,389,519.82			3,942,521.67	7,332,041.49
2. 期初账面价值	3,465,693.78			1,990,315.60	5,456,009.38

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(二十七) 开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

其他说明

(二十八) 商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明

（二十九）长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
软件服务费	413,873.20		168,136.02		245,737.18
合计	413,873.20		168,136.02		245,737.18

其他说明

（三十）递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	14,945,203.20	2,469,673.06	11,268,928.08	1,935,779.53
内部交易未实现利润	3,825,788.59	573,891.83	12,431,392.90	1,864,732.47
信用减值准备	51,258,783.11	8,977,918.80	29,731,561.75	5,380,441.57
合计	70,029,774.90	12,021,483.69	53,431,882.73	9,180,953.57

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
理财产品公允价值变动	508,175.35	76,226.30		
合计	508,175.35	76,226.30		

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		12,021,483.69		9,180,953.57
递延所得税负债		76,226.30		

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	7,620,728.83	6,255,367.98
信用减值准备	332,382.93	354,571.90
合计	7,953,111.76	6,609,939.88

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2027 年	1,289,040.20	1,772,910.25	
2028 年	2,632,460.89	2,632,460.89	
2029 年	1,849,996.84	1,849,996.84	
2031 年	1,849,230.90		
合计	7,620,728.83	6,255,367.98	--

其他说明：

递延所得税资产余额 2021 年末较 2020 年末增长 30.94%，主要系公司销售规模增长导致应收款项增长，相应计提的信用减值损失增长所致

(三十一) 其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	77,836,424.67	12,540,125.06	65,296,299.61	52,835,837.62	8,712,734.91	44,123,102.71
预付土地、设备款等	21,914,654.		21,914,654.	13,914,654.		13,914,654.

	00		00	00		00
合计	99,751,078.67	12,540,125.06	87,210,953.61	66,750,491.62	8,712,734.91	58,037,756.71

其他说明：

（三十二）短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

（三十三）交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

（三十四）衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

（三十五）应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	55,737,896.18	17,272,487.18
合计	55,737,896.18	17,272,487.18

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

(三十六) 应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料及加工费	49,064,139.84	44,960,233.32
劳务款	45,159,647.48	33,493,919.73
工程设备款	1,687,998.02	2,479,360.45
其他	7,327,474.22	3,077,304.63
合计	103,239,259.56	84,010,818.13

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

(三十七) 预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

(三十八) 合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	47,994,410.10	26,207,681.65
预收工程款	14,494,617.76	22,812,805.20
合计	62,489,027.86	49,020,486.85

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(三十九) 应付职工薪酬**(1) 应付职工薪酬列示**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	17,372,591.80	83,987,309.35	80,445,996.40	20,913,904.75
二、离职后福利-设定提存计划	0.00	3,922,343.28	3,922,343.28	0.00
合计	17,372,591.80	87,909,652.63	84,368,339.68	20,913,904.75

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	17,358,047.00	76,393,648.73	72,852,598.32	20,899,097.41
2、职工福利费		3,645,020.02	3,645,020.02	
3、社会保险费		1,985,549.90	1,985,549.90	
其中：医疗保险费		1,814,243.33	1,814,243.33	
工伤保险费		169,554.14	169,554.14	
生育保险费		1,752.43	1,752.43	
4、住房公积金		1,820,459.40	1,820,459.40	
5、工会经费和职工教育经费	14,544.80	142,631.30	142,368.76	14,807.34
合计	17,372,591.80	83,987,309.35	80,445,996.40	20,913,904.75

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,801,058.39	3,801,058.39	
2、失业保险费		121,284.89	121,284.89	
合计	0.00	3,922,343.28	3,922,343.28	0.00

其他说明：

(四十) 应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	18,978,759.93	16,845,630.79
企业所得税	28,371,882.24	19,985,076.37
个人所得税	230,371.66	166,910.80
城市维护建设税	1,220,425.19	828,696.19
教育费附加	1,151,805.17	775,034.51
土地使用税	28,775.00	57,550.00
其他税种	411,706.70	135,243.56
合计	50,393,725.89	38,794,142.22

其他说明：

(四十一) 其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	
应付股利	0.00	
其他应付款	7,365,883.95	34,103,054.97
合计	7,365,883.95	34,103,054.97

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款	7,191,782.46	33,955,588.31
保证金、押金	23,911.22	
其他	150,190.27	147,466.66
合计	7,365,883.95	34,103,054.97

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：其他应付款余额 2021 年末较 2020 年末减少 78.40%，主要系公司成功上市，收到的长丰县财政补助转为营业外收入金额较大所致。

(四十二) 持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(四十三) 一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,906,664.39	
合计	1,906,664.39	0.00

其他说明：

一年内到期的非流动负债余额 2021 年末较 2020 年末大幅增长，主要系公司 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则所致。

（四十四）其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,064,431.40	
合计	1,064,431.40	0.00

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计	--	--	--								

其他说明：

（四十五）长期借款

（1）长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

（四十六）应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（2）应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额

合计	--	--	--								

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

(四十七) 租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	1,475,189.11	1,360,457.01
合计	1,475,189.11	1,360,457.01

其他说明

(四十八) 长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

（四十九）长期应付职工薪酬

（1）长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（2）设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

（五十）预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

（五十一）递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	800,000.00		800,000.00		

合计	800,000.00		800,000.00	0.00	--
----	------------	--	------------	------	----

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	本期计入其 他收益金额	本期冲减成 本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关 /与收益相 关
城镇集中供 暖综合节能 系统及运管 解决方案	800,000.00			800,000.00				与收益相关

其他说明：

（五十二）其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

（五十三）股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	55,240,000.00	18,420,000.00				18,420,000.00	73,660,000.00
	0	0				0	0

其他说明：

（五十四）其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的	期初	本期增加	本期减少	期末

金融工具	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
------	----	------	----	------	----	------	----	------

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

（五十五）资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	62,869,052.57	902,299,144.33		965,168,196.90
合计	62,869,052.57	902,299,144.33		965,168,196.90

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加数中，3,523,155.20 元为按服务年限分期确认股份支付形成；898,775,989.13 元系公司向社会公开发行人民币普通股股票募集资金净额超过股本的部分。

（五十六）库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（五十七）其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得 税前发生 额	减：前期计入 其他综合收 益当期转入 损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

（五十八）专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

安全生产费	376,261.41	3,779,257.52	3,530,905.93	624,613.00
合计	376,261.41	3,779,257.52	3,530,905.93	624,613.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（五十九）盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	28,451,988.20	14,156,371.88		42,608,360.08
合计	28,451,988.20	14,156,371.88		42,608,360.08

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（六十）未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	250,504,128.14	119,359,933.41
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		12,767,911.48
调整后期初未分配利润	250,504,128.14	132,127,844.89
加：本期归属于母公司所有者的净利润	171,261,728.68	130,183,461.63
减：提取法定盈余公积	14,156,371.88	11,807,178.38
期末未分配利润	407,609,484.94	250,504,128.14

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

（六十一）营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	528,273,112.79	237,716,387.62	415,865,640.88	181,139,894.13
其他业务	1,309,425.19	220,130.55	128,005.01	122,874.91
合计	529,582,537.98	237,936,518.17	415,993,645.89	181,262,769.04

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
华东	404,259,667.21			404,259,667.21
西北	54,709,084.82			54,709,084.82
华北	64,234,318.22			64,234,318.22
其他	6,379,467.73			6,379,467.73
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
供热节能产品销售	357,840,676.89			357,840,676.89
供热节能系统工程	146,297,048.81			146,297,048.81
供热节能服务	24,135,387.09			24,135,387.09
其他	1,309,425.19			1,309,425.19
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计	529,582,537.98			529,582,537.98

与履约义务相关的信息：

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 180,756,821.62 元。

（六十二）税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,616,379.20	1,879,798.31
教育费附加	1,548,439.50	1,777,396.21
房产税	306,247.76	310,411.92
土地使用税	115,100.00	116,326.10
印花税	520,346.04	210,890.76
水利基金	319,526.89	269,346.38
其他	62,105.82	123,669.38
合计	4,488,145.21	4,687,839.06

其他说明：

（六十三）销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	18,912,390.32	18,107,229.22
业务招待费	6,410,896.63	4,208,473.83
交通差旅费	1,804,205.55	1,972,414.77
广告宣传费	1,600,881.25	59,956.67
投标费用	1,361,873.79	1,078,274.02
固定资产折旧	849,855.69	875,148.95
使用权资产折旧	703,919.04	
租赁费	693,372.89	1,173,095.34
售后服务费	498,624.81	623,619.66
展览费	331,534.64	53,128.13
汽车费用	81,978.02	91,069.76
其他	536,582.41	693,434.37
合计	33,786,115.04	28,935,844.72

其他说明：

（六十四）管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	22,306,536.16	19,777,767.40
业务招待费	4,399,739.01	2,560,267.13
中介服务费	3,552,713.94	2,126,204.40
股份支付	3,523,155.20	4,039,214.09
交通差旅费	3,303,272.80	2,064,395.36
折旧和摊销	1,883,356.81	1,906,238.07
使用权资产折旧	1,211,938.96	
租赁费	319,749.67	1,238,046.98
物业水电费	489,949.99	336,037.20
办公费	316,788.41	332,462.89
保险费	116,944.98	91,438.15
装修费		100,989.09
其他	1,495,975.01	1,204,026.11
合计	42,920,120.94	35,777,086.87

其他说明：

（六十五）研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	28,374,976.53	23,563,887.71
研发材料	3,472,988.94	3,819,005.78
折旧和摊销	756,329.13	528,844.62
其他	3,494,208.68	1,460,899.38
合计	36,098,503.28	29,372,637.49

其他说明：

（六十六）财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	128,636.06	724,892.72
减：利息收入	2,058,081.35	474,924.50
利息净支出	-1,929,445.29	249,968.22
银行手续费	127,483.84	105,508.80
融资担保及手续费		130,892.00
合计	-1,801,961.45	486,369.02

其他说明：

财务费用 2021 年度较 2020 年度大幅度下降，主要系公司本期完成股权融资后，存款利息收入大幅度增加所致。

(六十七) 其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
一、计入其他收益的政府补助	21,503,368.93	21,822,166.49
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）		
与递延收益相关的政府补助（与收益相关）	800,000.00	
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	20,703,368.93	21,822,166.49
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	39,531.29	124,132.42
个税返还及其他	39,531.29	124,132.42
	21,542,900.22	21,946,298.91

(六十八) 投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
以摊余成本计量的金融资产持有期间确认的收益	72,328.77	
合计	72,328.77	0.00

其他说明：

(六十九) 净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

(七十) 公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	435,846.58	
合计	435,846.58	0.00

其他说明：

（七十一）信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-95,041.40	336,410.36
应收账款坏账损失	-21,725,748.89	-7,934,371.11
应收票据坏账损失	315,757.90	-285,452.97
合计	-21,505,032.39	-7,883,413.72

其他说明：

信用减值损失 2021 年度较 2020 年度增长 172.79%，主要系公司本期收入增加，相应应收账款增加以及针对个别回收较为困难应收款项进行单项计提坏账所致。

（七十一）资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	-3,528,845.78	-2,474,932.08
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-222,555.75	
合计	-3,751,401.53	-2,474,932.08

其他说明：

资产减值损失 2021 年度较 2020 年度增长 51.58%，主要系计提的质保金减值损失增加所致。

（七十三）资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失		
其中：固定资产	1,754.98	
	1,754.98	

（七十四）营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	26,736,000.00		

上市申请获受理奖励		3,000,000.00	
其他	64,733.84	50,208.32	
合计	26,800,733.84	3,050,208.32	

计入当期损益的政府补助:

单位: 元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明:

(七十五) 营业外支出

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	160,000.00	472,320.00	
固定资产报废损失	3,570.28		
其他	4,242.17	196.92	
合计	167,812.45	472,516.92	

其他说明:

(七十六) 所得税费用

(1) 所得税费用表

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	31,086,989.95	21,418,551.19
递延所得税费用	-2,764,303.82	-1,965,268.62
合计	28,322,686.13	19,453,282.57

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位: 元

项目	本期发生额
利润总额	199,584,414.81
按法定/适用税率计算的所得税费用	29,937,662.22
子公司适用不同税率的影响	2,704,919.87
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	409,474.68
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-120,967.51

本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	462,307.73
研发费用加计扣除的影响	-5,599,184.44
股权激励成本的影响	528,473.28
所得税费用	28,322,686.13

其他说明

所得税费用 2021 年度较 2020 度增长 45.59%，主要系公司收入规模增长相应利润总额增长，计提的当期所得税费用相应增长所致。

（七十七）其他综合收益

详见附注 57。

（七十八）现金流量表项目

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	6,352,354.99	7,953,494.73
利息收入	2,058,081.35	474,924.50
押金保证金		779,816.80
往来款	140,388.39	11,990,969.43
其他	130,592.20	52,006.77
合计	8,681,416.93	21,251,212.23

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
业务招待费	10,810,635.64	6,768,740.96
研发费用	6,967,197.62	5,279,905.16
交通差旅费	5,107,478.35	4,036,810.13
中介服务费	3,552,713.94	2,126,204.40
广告宣传费	1,600,881.25	59,956.67
租赁费	1,547,718.64	2,314,348.53
投标费用	1,361,873.79	1,078,274.02
售后服务费	498,624.81	623,619.66
物业水电费	489,949.99	336,037.20
展览费	331,534.64	53,128.13
办公费	316,788.41	293,662.27

捐赠支出	160,000.00	472,320.00
汽车费用	81,978.02	91,069.76
其他	2,385,565.61	2,112,276.28
合计	35,212,940.71	25,646,353.17

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
上市中介费用	19,415,867.92	6,366,415.09
租赁费用	2,024,373.54	
融资担保费及手续费		130,892.00
合计	21,440,241.46	6,497,307.09

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

(七十九) 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	171,261,728.68	130,183,461.63
加：资产减值准备	25,256,433.92	10,358,345.80
固定资产折旧、油气资产折耗、 生产性生物资产折旧	8,455,949.27	7,886,213.07
使用权资产折旧	2,025,216.22	
无形资产摊销	398,479.62	641,213.66
长期待摊费用摊销	168,136.02	139,789.71
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）	-1,754.98	
固定资产报废损失（收益以“-” 号填列）	3,570.28	
公允价值变动损失（收益以“-” 号填列）	-435,846.58	
财务费用（收益以“-”号填列）	128,636.06	855,784.72
投资损失（收益以“-”号填列）	-72,328.77	
递延所得税资产减少（增加以 “-”号填列）	-2,840,530.12	-1,965,268.62
递延所得税负债增加（减少以 “-”号填列）	76,226.30	
存货的减少（增加以“-”号填 列）	-49,353,504.61	-2,521,214.76
经营性应收项目的减少（增加以 “-”号填列）	-141,894,393.90	-104,214,874.27
经营性应付项目的增加（减少以 “-”号填列）	62,934,926.99	71,199,345.30
其他	7,237,048.83	978,809.85
经营活动产生的现金流量净额	83,347,993.23	113,541,606.09
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活 动：	--	--
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	696,147,630.70	184,602,612.79
减：现金的期初余额	184,602,612.79	119,167,473.47
加：现金等价物的期末余额	0.00	0.00
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	511,545,017.91	65,435,139.32

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	696,147,630.70	184,602,612.79
其中：库存现金	2,069.63	1,939.63
可随时用于支付的银行存款	696,145,561.07	184,600,673.16
二、现金等价物	0.00	
三、期末现金及现金等价物余额	696,147,630.70	184,602,612.79

其他说明：

(八十) 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

(八十一) 所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	964,805.52	共管账户资金及保函保证金

合计	964,805.52	---
----	------------	-----

其他说明：

（八十二）外币货币性项目

（1）外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

（2）境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

（八十三）套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

（八十四）政府补助

（1）政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
----	----	------	-----------

城镇集中供暖综合节能系统及运营解决方案	800,000.00	递延收益/其他收益	800,000.00
增值税即征即退	14,351,013.94	其他收益	14,351,013.94
2019 年度长丰县第三批支持自主创新政策兑现	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2017 年合肥市自主创新政策“借转补”项目资金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2020 年省“三重一创”事项奖补	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2021 年省中小企业奖补国家专精特新“小巨人”企业奖补	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2021 年度先进制造业政策项目奖补资金	616,700.00	其他收益	616,700.00
2021 年制造强省建设奖补省首版次软件示范应用项目奖补	311,000.00	其他收益	311,000.00
2020 年制造业 30 强企业奖补	300,000.00	其他收益	300,000.00
2019 年庐州创新团队奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
2020 年绿色生态发展类奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
2021 年市级人才项目资金奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
省级服务型制造示范企业奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
双凤经开区高质量发展政策资金	186,000.00	其他收益	186,000.00
2020 年安徽省智能工厂和数字化车间奖补	150,000.00	其他收益	150,000.00
“五个一百”先进技术奖补	100,000.00	其他收益	100,000.00
“五个一百”新产品新装备奖补	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年度促进战略性新兴产业发展奖补	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年工业 A 类企业奖补	89,427.00	其他收益	89,427.00
招用退役士兵增值税优惠	67,012.41	其他收益	67,012.41
2021 年度推进加快软件产业发展政策项目奖补	55,900.00	其他收益	55,900.00
稳岗补贴等	55,996.90	其他收益	55,996.90
长丰县市场监督管理局付县长质量奖	50,000.00	其他收益	50,000.00
2021 年安徽省创新型省份建设专项资金	45,235.00	其他收益	45,235.00
省级就业风险储备金奖补	30,083.68	其他收益	30,083.68
企业新录用培训补贴奖补	30,000.00	其他收益	30,000.00

2020 年创新发展类优秀质量管理小组三等奖奖补	20,000.00	其他收益	20,000.00
双凤经开区 2020 年企业信用评级认定奖补资金	20,000.00	其他收益	20,000.00
2020 年声谷建设奖补	10,000.00	其他收益	10,000.00
2020 年知识产权奖补	10,000.00	其他收益	10,000.00
专利定额资助	5,000.00	其他收益	5,000.00
合计	22,303,368.93		22,303,368.93

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

(八十五) 其他

八、合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	

—其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

(二) 同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

(三) 反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

(四) 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

 是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

（五）其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

（六）其他

九、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
瑞纳节能	安徽省合肥市	合肥市	节能工程	100.00%		同一控制下合并
瑞纳同创	新疆伊犁州	伊犁州	节能运营	100.00%		设立
瑞纳金科	新疆乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	节能运营	100.00%		设立
瑞纳通软件	安徽省合肥市	合肥市	软件开发	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的 损益	本期向少数股东宣告分 派的股利	期末少数股东权益余额

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
— 现金	
— 非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

(三) 在合营安排或联营企业中的权益**(1) 重要的合营企业或联营企业**

合营企业或联营 企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联 营企业投资的会 计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公 允价值		

营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		

对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--

其他说明

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

（四）重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

（五）在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

（六）其他

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。

本公司风险管理的总体目标是在保持公司综合竞争力和持续发展能力的情况下，尽可能的在风险和收益之间取得平衡，降低各类风险敞口，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至可接受的低水平。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

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。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的

金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何可能令本公司承受信用风险的担保。

1. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至2021年12月31日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2021年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
应付票据	55,737,896.18	—	—	—	55,737,896.18
应付账款	103,239,259.56	—	—	—	103,239,259.56
其他应付款	7,365,883.95	—	—	—	7,365,883.95
合计	166,343,039.69	—	—	—	166,343,039.69

(续上表)

项目名称	2020年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
应付票据	17,272,487.18	—	—	—	17,272,487.18
应付账款	84,010,818.13	—	—	—	84,010,818.13
其他应付款	34,103,054.97	—	—	—	34,103,054.97
合计	135,386,360.28	—	—	—	135,386,360.28

1. 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

(1) 汇率风险

无。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于短期银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

十一、公允价值的披露

（一）以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	---	---	---	---
（一）交易性金融资产	373,435,846.58			373,435,846.58
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	373,435,846.58			373,435,846.58
（1）债务工具投资	373,435,846.58			373,435,846.58
持续以公允价值计量的资产总额	373,435,846.58		13,117,689.32	386,553,535.90
二、非持续的公允价值计量	---	---	---	---

（三）持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。

(四) 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

(五) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信

(六) 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

(七) 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

(八) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

(九) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

(十) 其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本公司无母公司。截至 2021 年 12 月 31 日止，公司实际控制人于于大永、于华丽夫妇。于大永直接持有公司 60.41% 的股份，且于大永系公司股东瑞瀚远的执行事务合伙人，瑞瀚远持有公司 3.39% 的股份；同时，于大永系公司股东长风盈泰的执行事务合伙人，长风盈泰持有公司 3.31% 的股份。于华丽持有瑞瀚远 20% 的合伙企业财产份额，持有长风盈泰 41.19% 的合伙企业财产份额。据此，于大永、于华丽夫妇通过直接和间接持股合计控制公司 67.11% 的表决权股份，为公司实际控制人。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙）	持有公司股份 3.39%，系公司实际控制人控制的员工持股平台
宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙）	持有公司股份 3.31%，系公司实际控制人控制的员工持股平台。
合肥爱哈瓦智能电器有限公司	公司实际控制人于大永、于华丽控制的其他公司

其他说明

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方 名称	受托方/承包方 名称	受托/承包资产 类型	受托/承包起始 日	受托/承包终止 日	托管收益/承包 收益定价依据	本期确认的托管 收益/承包收益
---------------	---------------	---------------	--------------	--------------	-------------------	--------------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方 名称	受托方/承包方 名称	委托/出包资产 类型	委托/出包起始 日	委托/出包终止 日	托管费/出包费 定价依据	本期确认的托管 费/出包费
---------------	---------------	---------------	--------------	--------------	-----------------	------------------

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
-------	--------	----------	----------

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国建设银行股份有限公司	5,000,000.00	2020年06月02日	2021年06月01日	是

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
兴业银行股份有限公司	12,000,000.00	2020年03月05日	2021年03月04日	是
兴业银行股份有限公司	7,000,000.00	2020年04月24日	2025年04月24日	否
中国建设银行股份有限公司	5,000,000.00	2020年06月02日	2021年06月01日	是
兴业银行股份有限公司	60,000,000.00	2020年03月05日	2021年03月04日	是
招商银行股份有限公司	6,000,000.00	2020年06月15日	2021年06月14日	是
徽商银行股份有限公司	10,000,000.00	2020年05月21日	2021年05月21日	是
徽商银行股份有限公司	5,000,000.00	2020年06月15日	2021年06月14日	是
中国银行股份有限公司	3,000,000.00	2020年07月13日	2025年07月12日	否
中国银行股份有限公司	5,000,000.00	2020年07月13日	2025年07月12日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
-----	------	-----	-----	----

拆入
拆出

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,196,538.12	5,106,592.49

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	于大永	44,535.29	21,882.33
其他应付款	董君永		1,719.90
其他应付款	于华丽	20.45	1,431.54
其他应付款	迟万兴	220.00	
其他应付款	陈民健	432.00	190.00
其他应付款	钱律求	4,633.90	2,966.00

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	3,523,155.20
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00

其他说明

2、以权益结算的股份支付情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	15,655,954.20
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,523,155.20

其他说明

3、以现金结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的重大承诺。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

截至 2022 年 4 月 15 日止，公司无需要披露的其他重要事项

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	51,562,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	51,562,000.00

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所

						有者的终止经营 利润
--	--	--	--	--	--	---------------

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	12,505,734.01	5.15%	12,505,734.01	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	230,351,816.23	94.85%	26,688,541.48	11.59%	203,663,274.75	158,198,464.03	100.00%	20,250,787.18	12.80%	137,947,676.85
其中：										

组合 1: 应收合并范 围内关联方客户	12,559, 923.69	5.17%	627,996 .18	5.00%	11,931,9 27.51	9,517.82	0.01%	951.78	10.00%	8,566.04
组合 2: 应收其他客 户	217,791 ,892.54	89.68%	26,060, 545.30	11.97%	191,731, 347.24	158,188, 946.21	99.99%	20,249,8 35.40	12.80%	137,939,1 10.81
合计	242,857 ,550.24	100.00%	39,194, 275.49	16.14%	203,663, 274.75	158,198, 464.03	100.00%	20,250,7 87.18	12.80%	137,947,6 76.85

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
吐鲁番市昌惠热力有限 公司	6,070,688.36	6,070,688.36	100.00%	预计无法收回
恒大地产集团有限公司 及关联方	4,234,194.75	4,234,194.75	100.00%	预计无法收回
太原富力城房地产开发 有限公司及关联方	2,200,850.90	2,200,850.90	100.00%	预计无法收回
合计	12,505,734.01	12,505,734.01	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备: 账龄组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	153,481,701.26	7,674,085.06	5.00%
1-2年	42,642,770.58	4,264,277.06	10.00%
2-3年	4,920,212.19	984,042.44	20.00%

3-4 年	3,852,169.34	1,926,084.67	50.00%
4-5 年	8,414,915.48	6,731,932.38	80.00%
5 年以上	4,480,123.69	4,480,123.69	100.00%
合计	217,791,892.54	26,060,545.30	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	169,421,854.79
1 至 2 年	45,386,340.23
2 至 3 年	5,099,188.35
3 年以上	22,950,166.87
3 至 4 年	10,055,127.70
4 至 5 年	8,414,915.48
5 年以上	4,480,123.69
合计	242,857,550.24

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	20,250,787.18	18,943,488.31				39,194,275.49
合计	20,250,787.18	18,943,488.31				39,194,275.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	31,671,246.50	13.04%	1,929,499.60
第二名	24,463,043.44	10.07%	1,476,673.23
第三名	17,469,429.81	7.19%	873,471.49
第四名	16,299,613.77	6.71%	1,304,737.92
第五名	14,283,628.00	5.88%	714,181.40
合计	104,186,961.52	42.89%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	2,835,891.07	3,946,228.24
合计	2,835,891.07	3,946,228.24

(1) 应收利息**1) 应收利息分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 坏账准备计提情况 适用 不适用**(2) 应收股利****1) 应收股利分类**

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况 适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	1,030,704.58	3,425,006.26
保证金及押金	2,277,359.23	1,004,958.16
其他	15,411.91	
合计	3,323,475.72	4,429,964.42

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	483,736.18			
2021 年 1 月 1 日余额在本期	---	---	---	---
本期计提	3,848.47			
2021 年 12 月 31 日余额	487,584.65			

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,882,537.06
1 至 2 年	883,807.55
2 至 3 年	189,535.41
3 年以上	367,595.70
3 至 4 年	161,600.00

4 至 5 年	98,128.70
5 年以上	107,867.00
合计	3,323,475.72

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	483,736.18	3,848.47				487,584.65
合计	483,736.18	3,848.47				487,584.65

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	往来款	1,056,000.00	1 年以内	31.77%	52,800.00
第二名	往来款	701,826.85	1 年以内, 1-2 年	21.12%	66,682.69
第三名	保证金	180,000.00	1 年以内	5.42%	9,000.00

第四名	保证金	150,862.15	2-3 年	4.54%	30,172.43
第五名	往来款	100,000.00	1 年以内	3.01%	5,000.00
合计	--	2,188,689.00	--	65.86%	163,655.12

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	110,919,908.82		110,919,908.82	110,919,908.82		110,919,908.82
合计	110,919,908.82		110,919,908.82	110,919,908.82		110,919,908.82

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
瑞纳节能	100,919,908.82					100,919,908.82	
瑞纳金科	3,000,000.00					3,000,000.00	
瑞纳通软件	2,000,000.00					2,000,000.00	
瑞纳同创	5,000,000.00					5,000,000.00	
合计	110,919,908.82					110,919,908.82	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价 值)	本期增减变动								期末余额 (账面价 值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	385,337,059.21	166,565,949.96	333,397,950.14	142,152,535.81
其他业务	1,216,342.77	673,659.91	822,033.53	525,774.43
合计	386,553,401.98	167,239,609.87	334,219,983.67	142,678,310.24

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型	385,337,059.21		385,337,059.21
其中：			
超声波热量表	75,271,984.36		75,271,984.36
智能模块化换热机组	125,931,531.46		125,931,531.46
智能温控产品	47,873,677.85		47,873,677.85
智能物联数据终端	17,605,297.12		17,605,297.12
单元水力平衡装置	30,050,792.82		30,050,792.82
智能物联平衡阀	38,553,880.22		38,553,880.22
其他	50,049,895.38		50,049,895.38
按经营地区分类			
其中：			

华东	312,433,815.89			312,433,815.89
西北	7,702,975.90			7,702,975.90
华北	64,234,318.22			64,234,318.22
其他	965,949.20			965,949.20
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 106,931,270.80 元。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
以摊余成本计量的金融资产持有期间确认的收益	72,328.77	
合计	72,328.77	

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,815.30	
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）	33,927,886.28	
委托他人投资或管理资产的损益	72,328.77	
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	435,846.58	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-99,508.33	
减：所得税影响额	5,159,347.31	
合计	29,175,390.69	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	26.85%	2.94	2.94
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.28%	2.44	2.44

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他