



杭州申昊科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023-040



2023 年 04 月

2022 年年度报告

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。

公司负责人陈如申、主管会计工作负责人钱英及会计机构负责人(会计主管人员)蔡丽丽声明：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。

(一) 业绩大幅下滑原因

2022 年，受国内外环境因素制约，部分项目招投标有所延后，同时业务拓展、项目执行、物流供应链等方面也受到影响；其次，受公司下游客户建设结构的周期性变化影响，2022 年下游电网客户的投资主要集中于基建类一次设备，二次巡检设备需求有所放缓。在营业收入受到以上因素影响的情况下，公司基于对未来人工智能在各工业领域发展的信心，持续加大技术研发投入。在保持电力领域产品较高研发投入外，还积极进行轨交、海洋等其他工业领域的研发拓展，加之对研发人才的投入，综合带动研发费用快速增长。此外，公司捐赠部分核酸采集数字服务站、新增部分经营场所、员工薪酬增长等其他因素也一定程度影响了公司利润。

(二) 公司主营业务与核心竞争力均未发生重大不利变化。本报告期营业收入和净利润同比大幅下滑，主要受前述国内外环境因素制约及下游客户建设结构周期性变化影响；在营业收入受到以上因素影响的情况下，公司基

于对未来人工智能在各工业领域发展的信心，持续加大技术研发投入，2022 年度研发投入为 12,826.11 万元，占公司营业收入 32.76%。

（三）公司所处行业不存在持续衰退、技术替代等情形。根据工业和信息化部等十七部门联合印发的《“机器人+”应用行动实施方案》提出：推广机器人在风电场、光伏电站、水电站、核电站、油气管网、枢纽变电站、重要换流站、主干电网、重要输电通道等能源基础设施场景应用。2023 年电网投资将超过 5,200 亿元，在投资结构上加速向特高压、智能化与数字化倾斜。这些政策说明人工智能、机器人行业迎来了国家的支持和认可。公司将紧抓行业机遇，不断夯实在能源基础设施应用场景的业务作为。

（四）公司持续经营能力不存在重大风险。

本报告中涉及的未来发展规划等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请广大投资者理性投资，注意风险。

公司在本年度报告中详细阐述了未来可能发生的有关风险因素及对策，详见“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”之“（三）公司在发展过程中可能面临的风险和应对措施”，敬请广大投资者予以关注。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 146,940,623 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 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	51
第五节 环境和社会责任	74
第六节 重要事项	76
第七节 股份变动及股东情况	106
第八节 优先股相关情况	114
第九节 债券相关情况	115
第十节 财务报告	118

备查文件目录

- （一）载有公司法定代表人签字的 2022 年年度报告原件；
- （二）载有公司负责人、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；
- （三）载有天健会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- （四）报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- （五）其他有关资料。

以上备查文件的备置地点：公司证券部

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、母公司、申昊科技	指	杭州申昊科技股份有限公司
晟冠科技	指	杭州晟冠科技有限公司——公司全资子公司
申宁达智能	指	南京申宁达智能科技有限公司——公司全资子公司
申弘智能	指	杭州申弘智能科技有限公司——公司全资子公司
新加坡子公司	指	申昊（新加坡）私人有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
深交所	指	深圳证券交易所
“十四五”规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要
“十三五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（2016-2020 年）
“十二五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要（2011-2015 年）
《公司章程》	指	《杭州申昊科技股份有限公司章程》
《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》
审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
近三年	指	2022 年度、2021 年度、2020 年度
元/万元	指	人民币元/人民币万元
国家电网	指	国家电网有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
智能电网	指	以物理电网为基础(中国的智能电网是以特高压电网为骨干网架、各电压等级电网协调发展的坚强电网为基础)，将现代先进的传感测量技术、通讯技术、信息技术、计算机技术和控制技术与物理电网高度集成而形成的新型电网。它以充分满足用户对电力的需求和优化资源配置、确保电力供应的安全性、可靠性和经济性、满足环保约束、保证电能质量、适应电力市场化发展等为目的，实现对用户可靠、经济、清洁、互动的电力供应和增值服务。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	申昊科技	股票代码	300853
公司的中文名称	杭州申昊科技股份有限公司		
公司的中文简称	申昊科技		
公司的外文名称（如有）	Hangzhou Shenhao Technology Co., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	Shenhao. Technology		
公司的法定代表人	陈如申		
注册地址	浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号		
注册地址的邮政编码	311121		
公司注册地址历史变更情况	2005年3月1日由西湖区文三路553号变更为西湖区三墩镇西湖科技经济园区2号楼3楼；2010年6月13日变更为西湖区西园一路16号5幢3楼；2013年9月17日变更为杭州余杭区仓前街道龙潭路21号；2020年9月28日变更为现注册地址。		
办公地址	浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号		
办公地址的邮政编码	311121		
公司国际互联网网址	www.shenhaoinfo.com		
电子信箱	zhengquanbu@shenhaoinfo.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	朱鸯鸯	汪菲
联系地址	浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号	浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号
电话	0571-88720409	0571-88720409
传真	0571-88720407	0571-88720407
电子信箱	zhengquanbu@shenhaoinfo.com	zhengquanbu@shenhaoinfo.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	媒体名称：《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》；巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	浙江省杭州市余杭区仓前街道长松街6号公司证券部

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	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市钱江世纪城润奥商务中心（T2）
签字会计师姓名	陆俊洁、徐渊

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
华泰联合证券有限责任公司	上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 座 20 层	蒲贵洋、傅强	自公司变更持续督导保荐机构之日（2021 年 7 月 12 日）起至公司向不特定对象发行可转换公司债券事项当年剩余时间及其后两个完整会计年度

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

项目	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	391,474,446.51	769,336,967.78	-49.12%	611,550,468.57
归属于上市公司股东的净利润（元）	-64,960,515.54	180,068,723.99	-136.08%	162,119,595.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-82,024,699.97	163,614,745.35	-150.13%	148,622,407.93
经营活动产生的现金流量净额（元）	-69,779,561.22	-60,720,191.78	-14.92%	-38,004,946.62
基本每股收益（元/股）	-0.44	1.23	-135.77%	1.29
稀释每股收益（元/股）	-0.44	1.23	-135.77%	1.29
加权平均净资产收益率	-4.85%	14.68%	-19.53%	21.36%
项目	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	2,209,560,441.18	1,764,932,625.40	25.19%	1,511,340,618.05
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,321,624,785.96	1,304,692,228.09	1.30%	1,154,009,584.10

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

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	391,474,446.51	769,336,967.78	营业收入
营业收入扣除金额（元）	13,162,237.32	12,747,148.10	维保服务收入以及租赁收入等
营业收入扣除后金额（元）	378,312,209.19	756,589,819.68	营业收入扣除后金额

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者

权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	-0.4421

六、分季度主要财务指标

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	82,869,096.87	107,025,743.26	40,365,908.65	161,213,697.73
归属于上市公司股东的净利润	1,359,149.01	7,470,731.29	-57,276,683.70	-16,513,712.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,737,160.49	-3,008,310.12	-57,919,368.56	-19,359,860.80
经营活动产生的现金流量净额	-110,669,804.88	12,662,231.76	-98,070,916.28	126,298,928.18

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	2022 年金额	2021 年金额	2020 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）	222,126.49	-135,999.05	-20,240.15	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	3,858,483.09			房产税和土地使用税减免
计入当期损益的政府补助（与公司正常经	25,532,886.85	15,273,943.02	13,101,377.50	详见本报告“第十节、七、53、政府补

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)				助”(不含软件产品增值税超税负退税)
委托他人投资或管理资产的损益	1,197,849.83	4,219,014.24	2,656,027.40	理财产品投资收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10,865,198.54	-45,575.14	-244,955.67	详见本报告“第十节、七、46、营业外收入及 47、营业外支出
其他符合非经常性损益定义的损益项目	128,446.49	79,349.93	167,979.94	代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	3,010,409.78	2,936,754.36	2,163,001.90	
合计	17,064,184.43	16,453,978.64	13,497,187.12	--

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

公司其他符合非经常性损益定义的损益项目为代扣代缴个人所得税手续费返还。

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

依据中国证监会相关规定的分类标准，公司所属行业为“通用设备制造业（C34）”。公司主要从事工业设备检测及故障诊断领域的智能机器人、智能监测检测及控制设备的研发、制造、推广及应用，顺应“人工智能+智能机器人”行业发展，为工业设备安全运行及智能化运维提供综合解决方案。

（二）行业发展情况

我国从 20 世纪 70 年代末开始研究人工智能。1993 年，随着智能自动化和智能控制等项目列入国家科技攀登计划，人工智能研究开始进入稳定发展阶段。2015 年，国务院颁布了《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，在政府的支持下，服务机器人、智能医疗等智能产业快速兴起。经过几十年的发展，人工智能技术广泛应用于人们的日常生活，人民的体力劳动和智力劳动得到一定程度的解放。

值得关注的是，自改革开放以来我国累积建设了数量庞大的工业基础设施，而基础设施的运营维护长期以来面临着检修人员及场地配置紧缺、检修任务重、检修劳动强度大、作业周期长等问题。在劳动力短缺、国家对安全生产的愈发重视的大背景下，工业设备检测及故障诊断领域的智能机器人应运而生，通过“人工智能+智能机器人”技术代替人员在高危、高压、环境恶劣等场景下作业成为了现实，行业发展迎来广阔机遇。

同时，不断出台的产业引导政策持续推动人工智能及机器人行业的发展，不断推动人工智能实现场景化落地：

2021 年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，要瞄准人工智能等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性重大科技项目，推动数字经济健康发展。

2022 年，科技部等六部门关于印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》，意见中提出着力打造人工智能重大场景：鼓励在制造、农业、物流、金融、商务、家居等重点行业深入挖掘人工智能技术应用场景，促进智能经济高端高效发展；以更智能的城市、更贴心的社会为导向，在城市管理、交通治理、生态环保、医疗健康、教育、养老等领域持续挖掘人工智能应用场景机会，开展智能社会场景应用示范。

2022 年，科技部发布《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》支持一批基础较好的人工智能应用场景，加强研发上下游配合与新技术集成，打造形成一批可复制、可推广的标杆型示范应用场景。

2022 年 10 月，在第十三届全国人民代表大会常务委员第三十七次会议上，国家发改委主任所作的《关于数字经济发展情况的报告》中指出，建设面向重点区域和重点行业的人工智能基础设施，聚焦人工智能、先进计算等重点领域，培育一批掌握关键核心技术、具有国际竞争力的生态主导型企业。

2023 年 1 月，工业和信息化部等十七部门联合印发《“机器人+”应用行动实施方案》，方案中提出：推广机器人在风电场、光伏电站、水电站、核电站、油气管网、枢纽变电站、重要换流站、主干电网、重要输电通道等能源基础设施场景应用。该方案要求到 2025 年，制造业机器人密度较 2020 年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。

2023 年 3 月，国家能源局发布《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，意见中指出，以数字化智能化电网支撑新型电力系统建设。推动变电站和换流站智能运检、输电线路智能巡检、配电智能运维体系建设，发展电网灾害智能感知体系，提高供电可靠性和对偏远地区恶劣环境的适应性。加快智能钻机、机器人、无人机、智能感知系统等智能生产技术装备在石油物探、钻井、场站巡检维护、工程救援等场景的应用，推动生产现场井、站、厂、设备等全过程智能联动与自动优化。

综上，在数字经济发展等政策驱动下，人工智能趋势深化，智能机器人需求广阔，依靠“人工智能+智能机器人”帮助人解决问题已成为发展趋势。

（三）公司所处的行业地位

公司是一家长期专注于工业设备检测及故障诊断领域的智能机器人及智能监测检测设备研发、制造、推广及应用的企业，为工业设备安全运行及智能化运维提供综合解决方案。

公司深耕智能电网领域逾 15 年，已在市场、技术、产品等方面构筑了独具自身特色的竞争优势。目前公司已形成包含人工智能、机器人技术在内的核心技术体系，产品覆盖发电、输电、变电、配电等电力环节。从 2018 年开始，公司逐步从电力向轨道交通、油气化工等其他工业领域延伸，成为工业大健康领域机器人研发生产的领先企业。公司于 2020 年被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，公司“浙江省智能运维机器人重点实验室”经浙江省科学技术厅认定为 2022 年度省级重点实验室，“浙江省轨道交通智能运维技术与装备重点企业研究院”经浙江省科学技术厅认定为 2021 年新认定省重点企业研究院。公司主导/参与 12 项国家标准，其中 8 项已成功立项，并有 5 项已进入报批阶段；主导/参与 15 项行业标准，其中 6 项标准已发布。此外，全国自动化系统与集成标准化技术委员会机器人与机器人装备分技术委员会于 2019 年 1 月 29 日批准成立了巡检机器人工作组，公司担任巡检机器人工作组秘书处单位，主要负责巡检机器人国家标准和行业标准的制修订。基于在人工智能领域的技术储备以及在电力领域成熟的业务模式和积累，公司规划了“人工智能+工业大健康”的战略目标，确立了

“海、陆、空、隧”全方位战略布局，并推动在市场空间大、行业壁垒高、高危、高压、恶劣环境的领域持续复制公司在电力行业的成功模式。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主营业务和主要产品基本情况

公司秉承“工业健康有申昊，排除故障不再难”的企业愿景，通过充分利用多传感器融合、人工智能、机器人及大数据分析等技术，为工业设备安全运行及智能化运维提供综合解决方案。截止目前，公司已开发了一系列具有自主知识产权的智能机器人、智能监测及控制设备，可用于电力电网、智慧交通、油气化工等行业，逐步形成“海、陆、空、隧”全方位战略布局，保障工业生产设备和环境的健康状态。



公司的主要产品形态分为智能机器人和智能监测检测及控制设备。

1、智能机器人

公司的智能机器人主要包含室外轮式巡检机器人、室内轮式巡检机器人、开关室操作机器人、室内挂轨巡检机器人、极寒适应型变电站巡检机器人、输电线路巡检/除冰机器人、轨交线路巡检机器人、列车车底检测机器人、双轨式钢轨超声波探伤仪、配网工程管控监理机器人、无人机等。公司智能机器人由以运动控制系统、关键器件及先进传感器为核心的机器人本体硬件系统及以即时定位与地图构建技术、图像识别技术、边缘计算、云计算及深度学习为核心的软件系统组成。公司智能机器人通过融合定位、导航、避障、场景感知、图像识别、声纹成像、红外成像、高精度控制等技术，代替人工完成工业领域监测检测中遇到的急、难、险、重和重复性工作，以克服传统检测质量分散、手段单一、智能化水平低等方面的不足，将运维人员从危险、繁重的工作中部分解放出来，为用户无人或少人值守和智能化管理提供一种有效的检测、监测手段。

2、智能监测检测及控制设备

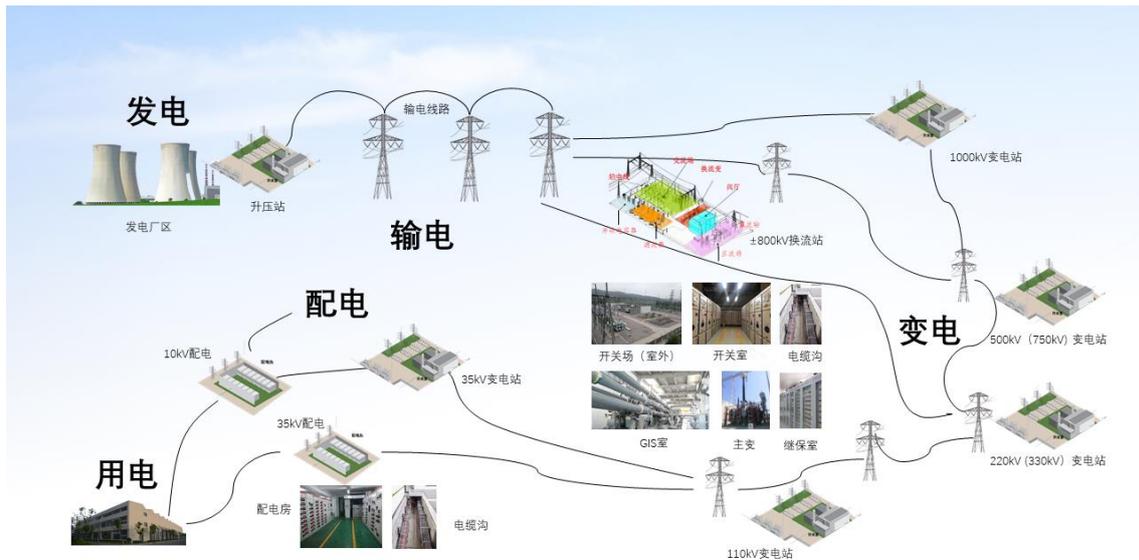
公司的智能监测检测设备主要包含变压器油中气体在线监测系统、图像/视频监测装置、海缆监测一体化平台、智慧站房、智能安全帽、故障监测装置等物联网监测与控制系统，通过各类传感器获取工业设备运行状况、运行质量的相关信息，以动态跟踪各种劣化过程的发展状况，以便在工业设备可能出现故障或性能下降到影响正常工作前，及时进行维修、更换，从而保障设备运行的安全性、稳定性和可靠性。



所有产品根据功能不同分别可应用于电力电网、轨道交通、油气化工等不同场景，打造不同行业系统解决方案。具体情况如下：

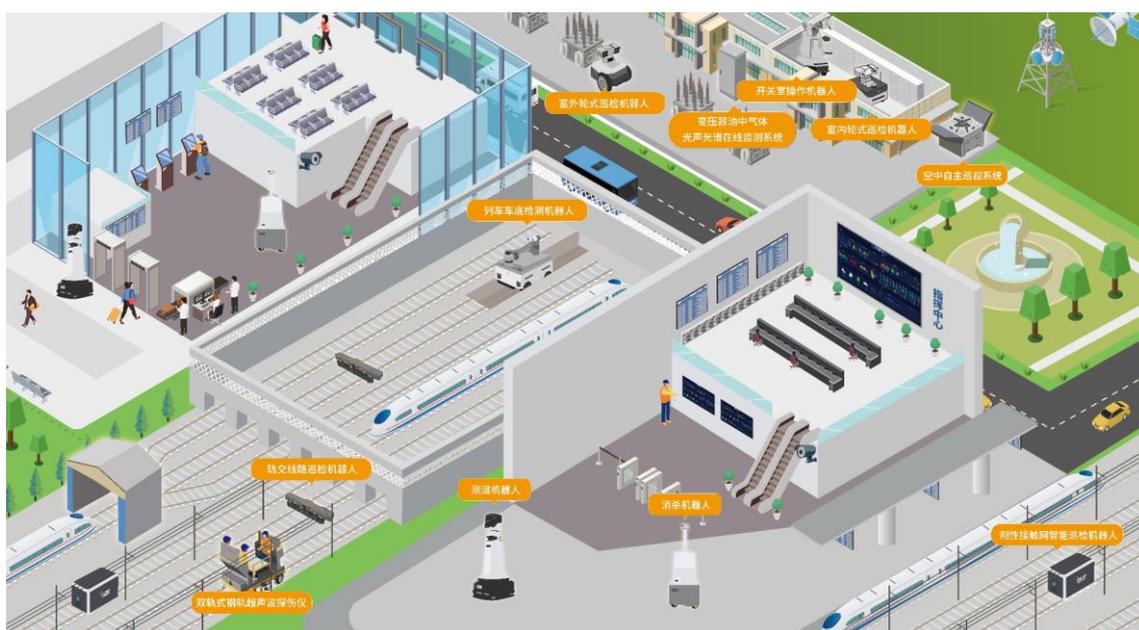
1、电力电网

公司在电力领域主要布局智能巡检机器人、智能操作机器人、智能电力监测及控制设备，应用于发电、输电、变电、配电等环节。针对电力行业不同场景需求，公司采用不同的机器人和监测设备，其搭载不同传感器、图像智能识别与分析、深度学习、机械臂控制等技术，实现了表计智能识别、红外测温、高清可见光识别、局放检测、气体泄漏监测、噪音拾取与分析、环境温湿度检测、运行质量监测及智能操作等功能，完成电力不同场景设备状态巡检覆盖及作业，并通过集中监控平台对巡检数据进行对比和趋势分析，及时发现电力系统中运行设备的事故隐患和故障征兆。



2、轨道交通

公司基于轨道交通运维呈现出人员分布不均、线路个性化、技术水平差异化、设备制式多样化、客流量持续攀升、拥挤度超标以及需要高效应对突发事件的现状，充分利用机理模型、实时传感数据、物联网、云计算、人工智能、自动控制、移动互联网等技术，从供电、工务、车辆、站务等多个环节为轨道交通领域提供专业化智能巡检解决方案。针对特定场景，公司列车车底检测机器人、轨交线路巡检机器人、刚性接触网检测机器人、室内轮式巡检机器人、室外轮式巡检机器人、开关室操作机器人及双轨式钢轨超声波探伤仪等产品可按需进行部署，从而有效提升运维质量与效率，降低轨道交通运营成本，确保轨道交通平稳安全运营，促进企业发展的数字化转型。



3、油气化工

公司在油气化工行业布局防爆轮式巡检机器人、工业罐体高空壁厚测量无人机、消防物联集中监控系统、室内轮式巡检机器人等产品，主要代替巡检人员在联合站、集气站、化工厂、炼化厂、电解厂、罐区以及配套的配电房、变电所等场景中进行设备的状态监测、泄漏预警。通过系列智能化方案，助力其生产方式和管控模式的变革，提高安全环保、提质降本增效的水平。



(二) 经营模式

公司拥有自主运行的研发、采购、生产和销售体系，主要通过研发、生产智能机器人、智能监测检测及控制设备，为客户提供包括智慧变电站、智慧配电房、智慧车辆解决方案等一系列整体解决方案并提供持续运维服务等实现盈利。

定制化产品研发交付为主要运作方式：

1、以客户需求为导向，结合行业相关领域技术发展趋势的研究和预测而开展长远战略及共性技术、核心技术、产品开发及技术支持等相关工作，项目研发过程主要包括立项、设计方案审查、样品测试、结题评审会等环节。

2、在物料采购方面，主要通过定制化采购和通用标准件直接采购相结合的模式，另外还包括部分原材料的基础委外加工和采购部分劳务以应对订单季节性需求集中导致的产能不足问题等。

3、在生产制造方面，采取模块化设计，对多个具有独立功能的模块进行组装、联调。标准化的硬件模块直接外购，特殊部件则自制、外协或定制采购；应用软件和驱动软件根据产品功能和硬件特点自行开发。

4、在产品销售方面，公司主要通过投标或竞争性谈判等方式取得订单，结合部分代理商形成订单。

（三）主要的业绩驱动因素

1、国家政策引导行业发展

国家先后出台“十四五”规划、《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》、《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》、《关于数字经济发展情况的报告》、《“机器人+”应用行动实施方案》、《国家能源局关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》等政策文件，随着相关政策、意见指南等的密集发布，将进一步提升人工智能、机器人、数字经济的重要性，丰富公司产品的应用场景、推进下游需求不断增强，促进产业链成熟度不断提升，为公司长期可持续发展奠定良好基础。

2、下游领域持续建设带来广阔市场

目前，我国电网的智能化程度不高，在产业政策的支持及推动下，未来相当长时间内智能电网都将成为我国电网建设的重点。因此，作为智能电网的重要组成部分，加大电力设备监测投入，维护电力设备安全稳定运行，提升电力输配效率，具有广阔的发展空间。从投资规模看，国家电网公布计划“十四五”期间投入 3,500 亿美元(约合 2.23 万亿元)；南方电网“十四五”期间总体电网建设将规划投资约 6,700 亿元，国家电网总投资预计近 3 万亿元，高于“十三五”期间国家电网总投资 2.57 万亿元和“十二五”期间的 2 万亿元。在“稳增长”、“促发展”的大背景下，新基建成为经济抓手，电网投资作为新基建的重要方向之一尤为重要。2022 年以来，电网发布稳经济、促转型的相关举措，明确提出加大电网投入。根据国家能源局发布 2022 年全国电力工业统计数据，2022 年，电网工程建设投资完成 5,012 亿元，同比增长 2.0%。2023 年，国家电网宣布加大投资规模，发挥投资对经济社会的拉动作用，2023 年电网投资将超过 5,200 亿元，在投资结构上加速向特高压、智能化与数字化倾斜。

在轨道交通领域，智能机器人应用是新的蓝海市场。我国铁路与城轨交通的规模持续扩大，2020 年发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》明确：到 2035 年，全国铁路网运营里程达到 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右。20 万人口以上城市实现铁路覆盖，50 万人口以上城市高铁通达。城市轨道交通方面，根据住建部、国家发改委联合发布的《“十四五”全国城市基础设施建设规划》，“十四五”期间，城市轨道交通扩容与增效。根据城市规模分类推进城市轨道交通建设，新增城市轨道交通建成通车里程 0.3 万公里。2022 年，根据交通运输部统计数据，全国铁路营业里程达 15.5 万公里，其中高铁 4.2 万公里。随着轨道交通建设规模增长，存量轨道交通设备老化与运维人员不足的问题日渐突出。设施数量的增加导致日常检修工作量成倍增加，对传统运维模式带来了巨大的压力，轨道交通运营维护、铁路及城市轨道的检测与维护也都亟需数字化和智能化转型、提高效率及精度。这将大大拓展智能机器人和智能检测及控制设备的应用领域。

3、持续加大研发投入，推动产品创新及应用场景拓展

公司自成立以来一直以创新为驱动，每年通过投入大量研发费用，用于新产品、新技术的研发以及既有产品的持续迭代，实现技术创新，形成自主知识产权。经过多年积累，公司在多传感器融合、人工智能、机器人本体设计、定位导航、运动控制、全数字仿真、大数据分析等方面储备了大量的核心技术，使公司的产品不断丰富，逐步形成各应用场景的不同系统解决方案。行业也从电力电网延伸至轨道交通、石油化工等。同时，随着公司人工智能的训练样本数不断增加，人工智能的技术能力不断精进，应用场景不断突破，逐步形成“海陆空隧”产品布局，产品功能也逐步从巡检向带电作业延伸，解决客户痛点。在持续的研发投入，公司的新技术、新产品不断涌现并迭代，为公司不断提高核心竞争力，提高产品附加值，进而驱动业绩增长。

4、持续深化商业化应用落地

针对国内市场，以浙江省规模化示范应用为契机，逐步将产品从浙江、江苏等推广至全国，已逐步建立全国的销售渠道。近三年公司浙江省外的营业收入占比分别是 47.32%、33.89%和 40.19%。未来，随着各地区各工业领域数字化转型进程，不断完善销售渠道，提升各地方市场渗透率。

针对专业领域目标市场，公司陆续与天津一号轨道交通运营有限公司、浙江交投轨道交通科技有限公司、成都大汇智联科技有限公司、中铁上海设计院集团有限公司、新疆交通建设集团股份有限公司、浙江长龙航空有限公司等合作伙伴就技术研发、渠道资源、市场开拓等方面展开合作，充分整合优势资源，推动产业协同、资源联动、能力共享，努力打造新的业绩增长点。

针对国际市场，这三年虽受宏观环境影响，但在我国“一带一路”国家战略与基建出海的背景下，公司也在香港、越南、新加坡等境外市场取得了小批量订单。为加快拓展国际业务，公司在新加坡设立申昊（新加坡）私人有限公司，以建立海外销售渠道，推动公司智能化产品出海，积极拓展东南亚、中东地区能源与交通行业客户。

三、核心竞争力分析

（一）技术研发优势

公司自成立以来一直专注于设备检测与故障诊断领域，通过持之以恒的专心投入和专业化发展，依托多年来服务工业大健康持续的迭代创新和行业应用经验，目前已形成较为成熟和完备的自主知识产权和核心技术体系。在创新能力方面：公司鼓励“敢为、敢闯、敢干、敢首创”担当作为的精神，奋力拓展新技术与市场需求的匹配转化，部分新产品实现了在行业领域内“从无到有”零的突破，开关室操作机器人和轨道交通线路巡检机器人产品荣获浙江省首台（套）产品认定，输电线路巡检机器人、输电线路除冰机器人以及配网工程监理机器人等新型产品在电力电网得到落地应用，轨道交通机器人产品已走

向海外，填补了当地的空白；在前沿先进技术方面：公司通过产学研合作平台，实现高校和科研机构前沿先进技术在企业的成果转化工作，通过前沿先进技术在行业应用导入和产品级整合，能为企业抢占未来产业发展的先机提供先导性支撑作用；在科研平台建设方面：公司建有浙江省智能运维机器人重点实验室、浙江省轨道交通智能运维技术与装备重点企业研究院和浙江省重点院士工作站等省级重点科研平台，又与浙江大学成立了“浙江大学-申昊科技特种机器人联合研究中心”、“浙江大学-申昊科技海上设施智能运维技术联合研发中心”，与之江实验室成立了“智能机器人技术浙江省工程研究中心”等校企联合科研平台，为企业研发资源的拓展、人才培养和持续创新活力提供平台支撑；在技术储备积累方面：基于多年的技术和经验积累，公司在工业大健康领域建立了体系化的知识库和人才结构，积累了传感器智能感知、机器人运动控制、基于人工智能的光-热-声多维状态高精检测、机器人安全柔性控制以及海量异构大数据分析等关键核心技术，可以针对不同行业的场景应用，快速导入共性技术资源，在新领域的产品开发设计过程中能实现快速敏捷开发。

（二）产品优势

公司在技术优势的积淀基础上，不断开发出具备一定性能优势的产品；公司及时追踪市场需求，在技术攻关和储备的基础上对产品种类不断丰富和迭代。在产品规划布局方面：公司始终坚持以市场需求为导向，锚定工业大健康主营业务方向，采用“AI 机器人+行业应用”的模式为行业 and 用户提供从终端到设备直至系统级的“一站式”综合解决方案，目前已形成横向“海陆空隧”立体空间布局，纵向“电力、轨交、石油化工、海洋”等行业商业化应用的矩阵发展格局，公司的机器人产品也已突破了极寒环境、高空、强电磁场及水下等恶劣环境作业的约束，将功能从巡检拓展至带电作业，从发现问题到解决问题，不断拓展人工智能、机器人行业应用的广度和深度；在产品自主可控方面：为突破产品关键零部件潜在的技术和贸易封锁风险，公司始终坚持要在关键技术和关键零部件方面实现自主可控，目前已从材料、原料、设计、工艺、产品生产、设备制造的供应链和产业化完成突破，实现了产品整机及关键零部件的自主可控；在产品成本质量控制方面：公司已建立完善的、可执行的产品研发、供应链管理及质量管理体系，涵盖研发、采购、生产、检测、售后等各个环节，确保各环节均得到严格的质量管控。公司已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO50001 能源管理体系、ISO/IEC20000-1 信息技术服务管理体系、ISO14001 环境管理体系、GB/T29490 知识产权管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系等管理体系认证和 ITSS 信息技术运行维护服务标准等认定。

（三）营销和服务优势

为满足全国市场范围内的产品推广和服务工作，特别是针对电力、轨道交通和石油化工等关系国计民生的重点行业领域，公司一直不断地在拓展营销、渠道和服务网络的建设，建立了包括营销、产品和服务三个专业方向组成的高效团队，为客户提供售前、售中和售后全方位服务。通过项目经理负责制，

全面持续跟踪客户需求、推进项目落地、响应客户反馈、闭环客户建议、维护客户关系，以完善的营销网络、先进的服务理念、快速的响应机制为用户提供满意的服务。

公司的一线人员常年活跃于各个行业的前沿现场，能够牢牢把握行业和客户的痛点问题和真实需求，公司迅速组织研发、产品和营销等多部门开展产品需求调研、产品设计和研究开发等工作，产品研发周期大大缩短，快速抢占市场先机。

（四）用户认可度优势

公司自成立以来，经过多年的市场开拓和培育，通过持续的自主技术创新，不断提高产品品质和专业的技术服务，逐步在检测及故障诊断领域树立了品牌形象，得到了业内客户的信赖和认可。同时，公司与主要客户保持了多年的稳定合作关系，彼此建立了深厚的互信合作，在推动更深更广的业务、技术合作方面具有积极影响。作为智能运维机器人研发生产的行业领先企业之一，公司也积极推动国内智能机器人技术标准体系的建立，不断促进完善智能机器人的国家标准和行业标准。

（五）人才优势

公司在“人才引进、人才培养和人才激励”等方面一直持续不断地在开展工作。智能机器人的研发需要复合型人才，研发人员在具备扎实的相关领域专业知识基础上，还需要丰富的实践经验积累，方可完成科研成果的产业化应用。经历近几年的快速发展，公司培养出了一支专业、稳定且凝聚力强的研发技术团队，拥有较强的自主技术研发创新能力，保证了公司产品紧跟电力电网、轨道交通等行业技术发展方向。而公司营销人才深入行业一线，了解市场动态，熟悉行业业务，能快速推动项目落地，为用户创造价值。

四、主营业务分析

（一）概述

报告期内，受国内外环境因素制约及下游客户建设结构周期性变化、部分项目招投标延后影响，公司生产经营承受一定的压力。2022 年公司实现营业收入 39,147.44 万元，同比下降 49.12%，其中智能机器人占比 42.62%，智能电力监测及控制设备占比 47.88%；实现归属于上市公司股东的净利润-6,496.05 万元，同比下降 136.08%。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 220,956.04 万元，同比增长 25.19%。归属于上市公司股东的净资产 132,162.48 万元，同比增长 1.30%。

报告期内，公司开展的重点工作如下：

1、保持研发投入力度，丰富产品布局

报告期内，公司持续加大研发投入，2022 年研发费用投入 12,826.11 万元，同比增长 48.45%。公司围绕主业，以战略为导向，聚焦技术创新，推出了多款新产品：输电线路巡检/除冰机器人，实现了输电线路的状态监测，可有效清除输电线路地线覆冰；配网工程管控监理机器人，助力配电站房、配变工程、电缆工程等场景的作业人员安全管控和施工工艺质量核查；工业罐体高宽壁厚测量无人机，融合了新一代 NDT 检测技术的精准性，实现特种设备（罐体）的定期壁厚检测。这些新产品都已通过客户的试用，部分产品已实现小批量订单。

报告期内，除电力、轨交等研发投入外，公司还布局水下机器人本体技术及三维声纳成像技术的研发，逐步突破在水下对目标物体的成像监测难题。

截至报告期末，公司及全资子公司获授专利合计 352 项，其中发明专利 80 项，实用新型专利 180 项，外观设计专利 92 项，其中报告期内新增获授专利合计 86 项。

2、持续推进市场拓展，轨交业务落地取得突破

公司施行国内外市场共同发展策略，持续完善营销服务体系，积极推进国际化经营战略。国内市场方面，对已形成战略联盟与合作基础的客户，不断挖掘其产品、服务的扩展空间，凭借优质产品与服务增强客户关系粘性，对潜在细分市场，公司不断巩固加深与专业伙伴的战略合作关系，通过与行业内具有资深专业背景的合作方如中铁上海设计院、新疆交通建设集团股份有限公司成立合资公司，以及与浙江交投轨道交通科技有限公司就技术研发、产品创新、渠道资源、市场开拓等方面展开合作，充分整合优势资源，推动产业协同。国际市场方面，为搭建本土化服务中心，进一步拓宽海外销售渠道，报告期内公司董事会作出了在新加坡设立申昊（新加坡）私人有限公司的决议，该海外子公司已于 2023 年完成设立和各项备案工作，这为拓展国际业务、努力挖掘潜在市场、拓宽业务边界提供了基础。公司依靠现有的丰富营销网络，多点开花，能够有力应对国内外市场环境变化，灵活调整营销服务策略，抗风险能力较强。

报告期内，公司在轨道交通领域的拓展取得突破。国内业务方面，公司成功中标杭海城际铁路项目、杭州机场轨道快线供电系统安装工程III标段巡检机器人采购招标项目、上海轨道交通工务轨道设备 2 号线东延伸段等项目，为轨道交通智慧运维注入新的动力；境外业务方面，公司的轨交线路巡检机器人、履带式巡检机器人成功在香港、越南、新加坡等境外市场落地应用。

3、稳步推进募投项目，蓄力产能储备

公司首次公开发行股票募投项目-研发中心建设及智能机器人生产建设项目投产后，进一步扩大公司产品产能，提升公司产品质量和性能。

报告期内，公司可转债募投项目余政工出【2020】20 号地块新型智能机器人研发及产业化基地建设项目已于 2022 年 5 月结项，目前正在建设中，预计于 2024 年陆续投入使用。未来随着该募投项目的

逐步投产，公司将进一步丰富公司智能机器人产品结构及应用场景，加快在轨道交通领域的市场拓展及轨道交通机器人产品的升级换代和创新，培育新的盈利增长点。

4、多行业布局，助力公司稳健发展

2022 年，公司主营业务因外部因素承受较大压力，但数字化转型助力高质量发展是确定的，人工智能、机器人为工业大健康服务是确定的长期趋势，预期未来仍然有较大的成长。所以公司多行业布局主营业务，不同业务间形成良好的协同互动，共同保障公司的可持续发展。

（二）收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 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	391,474,446.51	100%	769,336,967.78	100%	-49.12%
分行业					
通用设备制造业 (C34)	391,474,446.51	100.00%	769,336,967.78	100.00%	-49.12%
分产品					
智能机器人	166,843,563.48	42.62%	257,360,695.08	33.45%	-35.17%
智能电力监测及控制设备	187,432,362.52	47.88%	499,229,124.60	64.89%	-62.46%
其他业务	37,198,520.51	9.50%	12,747,148.10	1.66%	191.82%
分地区					
浙江省内	206,214,645.65	52.68%	508,630,498.74	66.11%	-59.46%
浙江省外	185,259,800.86	47.32%	260,706,469.04	33.89%	-28.94%
分销售模式					
直销	377,605,417.94	96.46%	755,436,082.78	98.19%	-50.01%
经销	13,869,028.57	3.54%	13,900,885.00	1.81%	-0.23%

（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						
通用设备制造业 (C34)	391,474,446.51	197,001,536.17	49.68%	-49.12%	-42.04%	-6.14%
分产品						
智能机器人	166,843,563.48	63,080,764.11	62.19%	-35.17%	-30.87%	-2.35%
智能电力监测及控制设备	187,432,362.52	103,878,374.77	44.58%	-62.46%	-57.13%	-6.89%
分地区						

浙江省内	206,214,645.65	107,444,165.48	47.90%	-59.46%	-53.12%	-7.04%
浙江省外	185,259,800.86	89,557,370.69	51.66%	-28.94%	-19.08%	-5.89%
分销售模式						
直销	377,605,417.94	191,066,088.56	49.40%	-50.01%	-42.49%	-6.62%

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

(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	2022 年	2021 年	同比增减
通用设备制造业 (C34)	销售量	台	30,112	25,804	16.70%
	生产量	台	19,116	14,776	29.37%
	库存量	台	2,057	2,048	0.44%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(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

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
通用设备制造业 (C34)	原材料	186,061,652.21	94.45%	327,272,279.88	96.29%	-43.15%
通用设备制造业 (C34)	人工成本	2,458,493.19	1.25%	3,999,767.78	1.18%	-38.53%
通用设备制造业 (C34)	制造费用	8,481,390.77	4.30%	8,600,524.71	2.53%	-1.39%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(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

(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）	273,759,800.75
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	69.93%
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	第一名	69,646,460.34	17.79%
2	国网国际融资租赁有限公司	62,013,685.42	15.84%
3	第三名	55,691,150.96	14.23%
4	第四名	44,867,134.03	11.46%
5	国网江苏省电力有限公司	41,541,370.00	10.61%
合计	--	273,759,800.75	69.93%

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）	83,496,907.15
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	26.92%
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	第一名	22,706,592.39	7.32%
2	深圳市中西视通科技有限公司	21,099,403.54	6.80%
3	佳源科技股份有限公司	13,916,814.17	4.49%
4	集晨（杭州）科技有限公司	13,185,256.32	4.25%
5	第五名	12,588,840.73	4.06%
合计	--	83,496,907.15	26.92%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用**(三) 费用**

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	79,342,307.89	73,461,258.63	8.01%	
管理费用	84,262,907.58	80,091,781.46	5.21%	
财务费用	1,655,116.11	-4,102,694.23	140.34%	主要系本期发行可转债，利息支出增加所致
研发费用	128,261,104.97	86,399,668.24	48.45%	主要系本期除电力投入外，积极进行轨交、海洋等其他工业领域的研发拓展，注

				重研发人才投入所致
--	--	--	--	-----------

(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
配网带电作业机器人 2021 型	研发一款满足配网 10kV 架空线路作业的机器人产品	样机试制阶段	依据国家电网 10kV 配网不停电作业规范, 满足机器人作业需求, 实现 10kV 带电作业安全、规范、高效的作业目的	拓展公司操作型机器人产品类型, 完善配电网领域产品结构, 提供企业配电网领域新的增长点。
开关室操作机器人 (第二代)	研发一款满足于变电站开关室巡检和开关柜操作的机器人产品	小批量生产和销售	满足变电站开关室的应急、倒闸、保护装置查看等操作需求, 并支持智能巡检, 在核心器件上进行自主可控的国产化代替, 并将产品推广至能源行业	拓展公司机器人应用领域, 完善产品应用场景的兼容性, 丰富产品功能, 并优化供应链体系, 提升自主可控性。
室内巡检机器人 2021 型	研发一款满足于室内多场景巡检任务的机器人产品	小批量生产和销售	满足配电站房内目标的巡检识别, 同时可以满足数据中心、储能站、智能仓储站等场景的设备巡检、环境监测等运维管理工作	通过产品迭代以满足客户新需求, 同时拓展机器人应用场景, 满足企业多领域发展需求
输电线路除冰机器人	研发一款适用于输电线路地线除冰作业目的的机器人产品	小批量生产和销售	取代人完成上线除冰的高危作业任务	填补了公司输电领域机器人产品的空白, 有助于帮助企业创造业务增量。
刚性接触网检测机器人	开发面向轨道交通供电专业的巡检机器人, 用于提高检测效率和准确性	功能样机阶段	实现城市轨道交通刚性接触网磨损、悬挂部件等状态的检测	帮助城市轨道交通客户对刚性接触网实现智能检测, 为公司进入地铁供电领域奠定基础
车辆 360 动态图像智能检测系统	开发面向轨道交通车辆专业的智能巡检设备, 用于降低劳动强度, 实现数字化运维	功能样机阶段	实现列车车底、车顶、车侧等部位外观检测工作	帮助客户对铁路车辆专业实现智慧运维, 包括地铁和高铁领域, 实现产品全场景的覆盖
高速列车车底检测机器人	开发面向高铁列车的巡检机器人	功能样机阶段	实现动车组列车车底和车侧巡检和检测工作	帮助客户对铁路车辆专业实现智能检测和运维, 为公司进入国铁领域奠定基础
城轨列车车底检测机器人	开发面向城市轨道交通列车的巡检机器人	小批量生产和销售	实现城市轨道交通列车车底和车侧巡检和检测工作	帮助城市轨道交通客户实现列车智能检测和运维, 为公司在城轨领域巩固基础
石油石化防爆智能巡检机器人	开发面向油气化工领域的智能巡检机器人系统	第二代功能样机阶段	实现油气化工无人化场站、无人化巡检等巡检工作	帮助油气化工客户解决无人化场站、无人化巡检等巡检应用, 保持公司在该领域智能化业务的领先地位

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	244	217	12.44%
研发人员数量占比	41.92%	37.29%	4.63%
研发人员学历			
本科	160	142	12.68%
硕士	56	45	24.44%
博士	8	7	14.29%
大专及以下	20	23	-13.04%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	115	108	6.48%
30~40 岁	110	95	15.79%
40 岁以上	19	14	35.71%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	128,261,104.97	86,399,668.24	70,059,232.64
研发投入占营业收入比例	32.76%	11.23%	11.46%
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

报告期内，公司基于对未来人工智能在各工业领域发展的信心，持续加大技术研发投入，在保持电力领域产品较高研发投入外，积极进行轨交、海洋等其他工业领域的研发拓展，且公司注重研发人才投入，综合带动了研发费用的快速增长。

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	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	520,075,973.26	495,295,359.51	5.00%
经营活动现金流出小计	589,855,534.48	556,015,551.29	6.09%
经营活动产生的现金流量净额	-69,779,561.22	-60,720,191.78	-14.92%
投资活动现金流入小计	306,452,849.83	501,033,014.24	-38.84%
投资活动现金流出小计	388,765,062.39	598,810,240.76	-35.08%
投资活动产生的现金流量净额	-82,312,212.56	-97,777,226.52	15.82%
筹资活动现金流入小计	546,698,113.21		

筹资活动现金流出小计	51,874,370.80	85,984,166.23	-39.67%
筹资活动产生的现金流量净额	494,823,742.41	-85,984,166.23	675.48%
现金及现金等价物净增加额	342,731,968.63	-244,488,766.00	240.18%

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

筹资活动产生的现金流量净额较上年增加 675.48%，主要系公司本期收到可转债募集资金所致。

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

详见本报告“第十节、七、50、现金流量表补充资料”

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

项目	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	1,764,099.83	-1.99%	主要系公司对募集资金和自有资金进行现金管理，购买短期银行理财产品获得的收益所致	否
公允价值变动损益				
资产减值	-23,867,110.21	26.95%	主要系计提的应收账款减值准备	否
营业外收入	6,827.54	-0.01%		否
营业外支出	10,876,221.90	-12.28%	主要系捐赠的核酸采集数字服务站	否
其他收益	45,176,350.49	-51.01%	主要系收到的增值税软件退税和其他政府补助	增值税即征即退收入类政府补助具有可持续性，其他与公司日常活动相关的政府补助不具有可持续性

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

项目	2022 年末		2022 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	690,740,529.98	31.26%	348,006,561.35	19.72%	11.54%	主要系公司本期收到可转债募集资金所致
应收账款	616,565,096.30	27.90%	690,292,871.07	39.11%	-11.21%	主要系公司本期货款收回所致
合同资产	11,794,832.89	0.53%	25,089,309.78	1.42%	-0.89%	无重大变化

存货	202,141,520.79	9.15%	111,975,911.29	6.34%	2.81%	无重大变化
固定资产	231,689,314.85	10.49%	237,090,926.68	13.43%	-2.94%	无重大变化
在建工程	127,718,393.14	5.78%	59,565,022.71	3.37%	2.41%	无重大变化
使用权资产	21,853,929.15	0.99%	28,625,114.28	1.62%	-0.63%	无重大变化
合同负债	12,272,840.54	0.56%	3,981,008.59	0.23%	0.33%	无重大变化
租赁负债	7,048,249.71	0.32%	12,848,188.03	0.73%	-0.41%	无重大变化

境外资产占比较高

适用 不适用

2、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）	3,500,000.00					3,500,000.00		0.00
4. 其他权益工具投资	20,958,000.00							20,958,000.00
金融资产小计	24,458,000.00					3,500,000.00		20,958,000.00
应收款项融资	61,460,847.87						46,617,350.50	108,078,198.37
上述合计	85,918,847.87					3,500,000.00	46,617,350.50	129,036,198.37
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

应收款项融资系应收的未到期银行承兑汇票。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	19,000.00	ETC 保证金
合计	19,000.00	

七、投资状况分析

1、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
75,190,262.39	90,427,040.76	-16.85%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
中铁建申昊科技（上海）有限公司	经营范围：一般项目：智能机器人的研发；服务消费机器人制造；特殊作业机器人制造；工业机器人制造；涂装设备制造；喷枪及类似器具制造；工业自动控制系统装置制造；铁路专用测量或检验仪器制造；高铁设备、配件制造；电子测量仪器制造；机械电气设备制造；电力设施器材制造；输配电及控制设备制造；智能无人飞行器制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；智能机器人销售；服务消费机器人销售；工业机器人销售；涂装设备销售；喷枪及类似器具销售；工业自动控制系统装置销售；铁路专用测量或检验仪器销售；轨道交通工程机械及部件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；高铁设备、配件销售；铁	新设	24,500,000.00	49.00%	自有资金	中铁上海设计院集团有限公司	长期	股权投资	已完成工商注册登记	不适用	不适用	否	2022年09月26日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《第三届董事会第十四次会议决议公告》（公告编号：2022-073）、《关于对外投资设立合资公司的进展公告》（公告编号：2022-082）、《关于对外投资设立合资公司的进展公告》（公告编号：2022-097）

	路运输基础设施销售;电子测量仪器销售;机械电气设备销售;电力设施器材销售;智能输配电及控制设备销售;智能无人飞行器销售;化工产品销售(不含许可类化工产品);软件销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;人工智能基础软件开发;人工智能应用软件开发;信息系统集成服务;人工智能行业应用系统集成服务;卫星遥感应用系统集成;工业机器人安装、维修;喷涂加工;货物进出口;技术进出口。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:铁路运输基础设施制造;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)													
北京神科技有限公司	经营范围:一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;计算机软硬件及辅助设备零售;软件开发;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;对外承包工程;安全技术防范系统设计施工服务;网络与信息安全软件开发;技术进出口;停车场服务;物业管理;第二类医疗器械销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:检验检测服务;建筑智能化系统设计;建设工程设计;建设工程施工;建设工程质量检测;第一类增值电信业务;基础电信业务;互联网信息服务;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验;供电业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	新设	7,600,000.00	38.00%	自有资金	海南融禧投资合伙企业(有限合伙)、杭州聆巡科技有限公司	长期	股权投资	已完成工商注册登记	不适用	不适用	否	2022年09月26日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第十四次会议决议公告》(公告编号:2022-073)、《关于对外投资设立合资公司的进展公告》(公告编号:2022-098)
新疆交建	经营范围:智能交通科技项目开发、技术转让;大数据处理及运维服务;各类智慧工	新设	2,000,000.	20.00%	自有资金	新疆交通	长期	股权投资	不适用	不适	不适	否	2022年11月02日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com

智联科技有限公司	程的设计、研发、安装、维护;计算机系统集成;计算机软硬件研发、销售及技术服务;网络技术、物联网技术、数据技术开发、技术服务;商务信息咨询;电子产品、通讯设备研发、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)。(以公司登记机关核定的经营范围为准)		00			建设集团股份有限公司、杭州新浩天科技合伙企业(有限合伙)、杭州智广芯科技合伙企业(有限合伙)				用	用		.cn)《关于对外投资设立合资公司的公告》(公告编号:2022-088)
北京申昊智谷科技有限责任公司	经营范围:一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;智能机器人销售;智能机器人的研发;智能无人飞行器销售;智能无人飞行器制造;人工智能应用软件开发;人工智能硬件销售;机械设备租赁;专用设备修理;知识产权服务(专利代理服务除外);摄影扩印服务;数据处理和存储支持服务;地理遥感信息服务;货物进出口;技术进出口;光伏设备及元器件销售;半导体器件专用设备销售;机械电气设备销售;工业机器人安装、维修;软件开发;信息系统运行维护服务;新兴能源技术研发;新能源原动设备制造;新能源原动设备销售;信息系统集成服务;计算	新设	6,000,000.00	30.00%	自有资金	田媛、陈米英	长期	股权投资	已完成工商注册登记	不适用	不适用	否	2022年12月09日 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《关于对外投资设立合资公司的公告》(公告编号:2022-101)、《关于对外投资设立合资公司的进展公告》(公告编号:2022-103)

	机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及外围设备制造；电子专用设备销售。 (除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:测绘服务;建设工程设计。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)													
申昊 (新加坡) 私人有限公司	经营范围:软件和应用程序开发(游戏与网络安全除外);机器人制造与维修。	新设	10,300,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	股权投资	不适用	不适用	不适用	否	2022年12月09日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《第三届董事会第十八次会议决议公告》(公告编号:2022-099)、《关于对外投资设立境外全资子公司的进展公告》(公告编号:2023-009)
合计	--	--	50,400,000.00	--	--	--	--	--	--	不适用	不适用	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况适用 不适用**4、金融资产投资****(1) 证券投资情况**适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况适用 不适用**(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
2020	首次公开发行股票	57,000	0	50,636.95	0	0	0.00%	0	本公司分别于2022年	0

									4月26日召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议，于2022年5月18日召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将首次公开发行股票募投项目“研	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

									发中心 建设及 智能机 器人生 产建设 项目” 结项， 并将节 余募集 资金共 计 7,260.9 7 万元 永久补 充流动 资金 (具体 金额以 实际结 转时项 目专户 资金余 额为准)，用 于与公 司主营 业务相 关的生 产经营 活动。 截至 2022 年 6 月 9 日，该 项目募 集资金 专户实 际结余 募集资	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

									金为 7,379.01 万元, 已全额转入基本户(差额系利息收入引起), 该募集资金专户已于当日注销。	
2022	可转换公司债券	54,204.22	27,753.19	27,753.19	0	0	0.00%	27,130.36	存放于募集资金专户	0
合计	--	111,204.22	27,753.19	78,390.14	0	0	0.00%	27,130.36	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>(一) 实际募集资金金额和资金到账时间</p> <p>1. 首次公开发行股票</p> <p>根据中国证券监督管理委员会《关于核准杭州申昊科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》(证监许可〔2020〕1076号), 本公司由主承销商中信建投证券股份有限公司采用向符合条件的投资者询价配售和网上向持有深圳市场非限售 A 股或者非限售存托凭证市值的方式, 向社会公众公开发行人民币普通股(A股)股票 2,040.70 万股, 发行价为每股人民币 30.41 元, 共计募集资金 62,057.69 万元, 坐扣承销和保荐费用 2,452.83 万元后的募集资金为 59,604.86 万元, 已由主承销商中信建投证券股份有限公司于 2020 年 7 月 17 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 2,604.86 万元后, 公司本次募集资金净额为 57,000.00 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证, 并由其出具《验资报告》(天健验〔2020〕269 号)。</p> <p>2. 向不特定对象发行可转换公司债券</p> <p>经中国证券监督管理委员会《关于同意杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》</p>										

(证监许可(2022)233号)同意注册,本公司由主承销商华泰联合证券有限责任公司采用包销方式,向不特定对象发行可转换公司债券550万张,每张面值为人民币100.00元,共计募集资金55,000.00万元,坐扣承销费用330.19万元(不含税)后的募集资金为54,669.81万元,已由主承销商华泰联合证券于2022年3月24日汇入本公司募集资金监管账户。另减除保荐费、律师费、审计及验资费、资信评级费和发行手续费等与发行可转换公司债券直接相关的新增外部费用465.59万元后,公司本次募集资金净额为54,204.22万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证,并由其出具《验证报告》(天健验(2022)104号)。

(二) 募集资金使用和结余情况

1. 首次公开发行股票

截至期初项目投入累计发生额50,636.95万元,利息收入净额897.92万元;本期项目投入发生额0.00万元,本期利息收入净额118.04万元;截至本期末应结余募集资金7,379.01万元,实际结余募集资金0.00万元。

公司分别于2022年4月26日召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议,于2022年5月18日召开2021年年度股东大会,审议通过了《关于公司首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》,同意公司将首次公开发行股票募投项目“研发中心建设及智能机器人生产建设项目”结项,并将节余募集资金共计7,260.97万元永久补充流动资金(具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准),用于与公司主营业务相关的生产经营活动。截至2022年6月9日,该项目募集资金专户实际结余募集资金为7,379.01万元,已全额转入基本户(差额系利息收入引起),该募集资金专户已于当日注销。

2. 向不特定对象发行可转换公司债券

截至期初项目投入累计发生额0.00万元,利息收入净额0.00万元;本期项目投入发生额27,753.19万元,本期利息收入净额679.33万元;截至本期末应结余募集资金27,130.36万元,实际结余募集资金27,341.41万元,差异系未转出的本次发行可转换债券直接相关的外部费用211.05万元,已经由一般账户先行支付。

(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	是否已变更项目(含	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

资金投向	部分变更)										
承诺投资项目											
1. 智能机器人生产建设项目 (IPO)	否	26,300	26,300		22,389.45	85.13%	2021年09月23日	2,184.36	7,229.75	否	否
2. 研发中心建设项目 (IPO)	否	15,700	15,700		13,247.5	84.38%	2021年12月31日	0	0	不适用	否
3. 补充流动资金 (IPO)	否	15,000	15,000		15,000	100.00%		0	0	不适用	否
4. 余政工出【2020】20号地块新型智能机器人研发及产业化基地建设项目 (可转债)	否	38,867.01	38,867.01	11,620.2	11,620.2	29.90%	2024年09月30日	0	0	不适用	否
5. 补充流动资金 (可转债)	否	16,132.99	16,132.99	16,132.99	16,132.99	100.00%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	112,000	112,000	27,753.19	78,390.14	--	--	2,184.36	7,229.75	--	--

超募资金投向											
无											
合计	--	112,000	112,000	27,753.19	78,390.14	--	--	2,184.36	7,229.75	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>1、智能机器人生产建设项目未达预计收益的原因： 主要受公司下游客户建设结构的周期性变化影响，2022 年下游电网客户的投资主要集中于基建类一次设备，二次巡检设备需求有所放缓，故本年度效益未达预期。</p> <p>2、余政工出【2020】20 号地块新型智能机器人研发及产业化基地建设项目延期的主要原因： 2022 年度受国内外环境因素等制约以及设备定制化需求，募集资金投资项目在设备采购、施工人员复工等多方面均有所延缓，整体项目进度放缓，无法在计划的时间内完成。2023 年 4 月 26 日，公司召开第四届董事会第二次会议和第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于部分募投项目重新论证并延期的议案》，同意公司将项目计划完成时间由 2023 年 3 月调整为 2024 年 9 月。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情	不适用										

况	
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	<p>适用</p> <p>1、首次公开发行股票</p> <p>公司于 2020 年 8 月 21 日召开的第二届董事会第十七次会议审议通过了公司使用募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金 15,181.83 万元，该事项业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审核并由其出具了《关于杭州申昊科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》(天健审〔2020〕9056 号)。</p> <p>2、向不特定对象发行可转换公司债券</p> <p>先期投入：公司根据项目进展的实际情况以自筹资金预先投入募投项目，根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)于 2022 年 3 月 28 日出具的《关于杭州申昊科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》(天健审〔2022〕1831 号)，截至 2022 年 3 月 27 日止，公司以自筹资金预先投入募投项目的实际投资金额为人民币 3,374.08 万元。</p> <p>置换情况：经第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金合计人民币 3,374.08 万元。公司已于 2022 年 4 月完成置换。</p>
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	<p>适用</p> <p>1、首次公开发行股票</p> <p>公司首次公开发行募集资金投资项目“研发中心建设及智能机器人生产建设项目”合计结余募集资金 7,379.01 万元(含利息及理财收益)，募集资金结余的原因是公司在募投项目实施过程中，公司严格按照募集资金管理的有关规定，本着合理、节约、高效的原则，从项目的实际需求出发，科学审慎地使用募集资金，在保证项目建设质量和控制风险的前提下，加强对项目费用的监督和管控，降低项目建设的成本和费用，节省了资金支出。为提高募集资金的使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金安全的前提下，公司使用部分暂时闲置的募集资金进行现金管理获得了一定的理财收益。</p> <p>公司分别于 2022 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议，于 2022 年 5 月 18 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将首次公开发行股票募投项目“研发中心建设及智能机器人生产建设项</p>

	<p>目”结项，并将结余募集资金共计 7,260.97 万元永久补充流动资金（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准），用于与公司主营业务相关的生产经营活动。截至 2022 年 6 月 9 日，该项目募集资金专户实际结余募集资金为 7,379.01 万元，已全额转入基本户（差额系利息收入引起），该募集资金专户已于当日注销。</p> <p>2、向不特定对象发行可转换公司债券 不适用。</p>
尚未使用的募集资金用途及去向	<p>1、首次公开发行股票 公司分别于 2022 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议，于 2022 年 5 月 18 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将首次公开发行股票募投项目“研发中心建设及智能机器人生产建设项目”结项，并将结余募集资金共计 7,260.97 万元永久补充流动资金（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准），用于与公司主营业务相关的生产经营活动。截至 2022 年 6 月 9 日，该项目募集资金专户实际结余募集资金为 7,379.01 万元，已全额转入基本户（差额系利息收入引起），该募集资金专户已于当日注销。</p> <p>2、向不特定对象发行可转换公司债券 公司于 2022 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十次会议，分别审议通过了《关于使用部分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，使用不超过人民币 2.50 亿元（含本数）暂时闲置的募集资金进行现金管理，适时的购买安全性高、流动性好、期限不超过 12 个月的产品（包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单及国债逆回购品种等）。有效期自公司董事会审议通过之日起 12 个月内，在前述额度和期限内，资金可以循环滚动使用。截至 2022 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金进行现金管理尚未到期的金额为 0 元，期末募集资金余额均存放于募集资金专用账户。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

(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。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、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
杭州晟冠 科技有限 公司	子公司	智能电力 设备监测 产品的研发、生产 及销售	20,000,00 0.00	183,993,5 93.74	92,585,44 7.21	69,096,83 1.87	14,106,37 5.41	12,921,03 8.48
南京申宁 达智能科 技有限公 司	子公司	研发、生 产和销售 面向电力 等行业工 作人员的 智能穿戴 产品和无 人机自主 巡检系统	20,000,00 0.00	10,067,20 2.55	- 6,094,996 .25	1,605,312 .38	- 11,161,67 1.84	- 11,161,67 1.84

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

无

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）公司发展战略

公司始终秉持“见面揖一礼，有利让一分，遇难帮一把，谋事高一筹”的经营理念，紧跟国家重大发展战略，以服务“工业大健康”为宗旨，谋划“人工智能+工业大健康”战略布局，构筑出一个“海

陆空隧”监测、检修系统平台致力于成为一家智能化运维综合解决方案提供商，服务于全球工业领域。

（二）未来发展规划

1、创新驱动产品研发及前沿技术布局

随着 5G 通信技术、云计算、人工智能等前沿技术的发展、应用和融合，智能机器人、监测检测产品已成为能源、化工、轨道交通等领域智能化运维的重要布局。未来 5 年，公司将持续加强人工智能、大数据等领域的研发投入，夯实现有机器人技术、监测检测技术的同时，将进一步研究人工智能大模型在工业场景下的分析和应用，拓展基于语义和异构传感器的 SLAM 技术等关键技术，通过关联视觉、图像、声音、超声以及泛在物联网传感器数据，构建不同行业大数据的底座、分析平台、推理平台，满足多行业多场景的研发、测试，加速技术创新向先进生产力转化，实现在特定细分领域的技术领先和产品优势。

2、推动新行业场景落地，打造新的业绩增长点

公司将继续优化产品结构和营销管理体系，以客户需求为导向，推动包括电力电网、轨道交通、油气化工等产品的项目落地。一方面继续深耕电力领域，不断提升电力领域竞争力，另一方面重点推广轨道交通领域的应用和拓展，打造公司业绩的第二增长曲线。协同开展油气化工、海洋等其他领域的布局工作，促进公司在工业领域多元化发展。

海外市场方面，跟随“一带一路”基建出海战略，拓展“一带一路”沿线地区及中东市场，探索国际化经营模式，积极与当地渠道商建立联系，逐步落地海外订单。

3、整合行业资源、协同发展

未来公司拟继续通过投资拓展，寻求主营业务与公司具有较强的关联性、协同性的合作方，在技术研发、供应链、客户开拓等多个方面进行合作，有利于公司整合上下游行业资源，协同发展，搭建更完善的平台。

4、探索“机器人+服务”模式

新一代信息技术与工业机器人深度融合，将打破产业边界、跨界融合，产生新的产业生态。同时在“双碳”的背景下，将推动能源、化工行业绿色发展，促进节能环保水平再上新台阶。

公司提出以能源基础设施产业为突破口，实施“硬件+软件+服务”的新模式，在以往以销售产品或系统为核心的基础上，进一步实现业务模式的整合，开发出一套针对能源场站、轨道交通等行业综合运维服务的一揽子业务模式。在“机器人+”服务模式下，公司将依托现有软硬件产品，结合人工服务和数据服务，向客户提供包含设备运行监测、故障检测、软硬件系统检修、运行保障、应急处置多种服务场景的综合解决方案，形成智能化基础设施运维解决方案。

（三）公司在发展过程中可能面临的风险和应对措施

1、宏观经济及下游行业发展情况对公司经营业绩带来的风险及应对措施

由于智能电网建设受国家政策、电网公司的规划以及宏观环境的影响较大，未来存在智能电网建设不及预期或者年度波动较大的情形。此外，人工智能、机器人行业应用技术及方案也存在加速迭代更新的情形，如若公司未能适应市场需求波动而进行运营调整，不能及时跟进技术演进进行相应的研究开发，则上述情形会对公司未来的经营业绩带来风险。

应对措施：公司将及时掌握国家政策，关注行业发展动态，及时调整产品结构，加强核心技术发展，拓展产品应用领域，减少政策风险对公司的影响。

2、市场竞争加剧风险及应对措施

我国政府高度重视特种机器人技术与开发，近年来国家相关部门不断加大对机器人产业的扶持力度。广阔的市场前景可能会吸引新的厂商进入，现有的竞争对手也可能通过加大投资力度等方式，不断渗透到公司优势领域，行业市场竞争将日趋激烈。如果公司因决策失误、市场拓展不力、产品更新换代不及时等因素无法保持竞争优势，将面临市场份额降低、产品价格下降、经营业绩下滑的风险。

应对措施：公司一方面将做稳做强既有业务，强化技术创新，持续提升产品功能和智能化水平，巩固优势产业在细分市场的较领先地位；另一方面，积极拓展人工智能技术的行业应用，构建多元化、可持续发展的产业格局，不断提升自身的核心竞争力和抗风险能力。

3、应收账款余额较大的风险及应对措施

公司 2022 年 12 月 31 日的应收账款净额为 61,656.51 万元，占期末流动资产的比例为 36.91%。虽然公司的应收账款债务方主要为资信良好、实力雄厚的电网公司或其指定的设备采购单位，且报告期内公司应收账款账龄在一年内的比例为 52.06%，信用风险较低，应收账款账龄较短，坏账风险较小。但随着公司销售规模的扩大，应收账款余额有可能继续增加，如果公司对应收账款催收不利，导致应收账款不能及时收回，将对公司的资产结构、偿债能力现金流产生不利影响。

应对措施：公司将持续监控应收账款回款情况，加强催收力度，将应收账款的回收任务纳入销售部门的关键考核指标，以实现应收账款及时回收。

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
2022年01月04日	公司	实地调研	机构	信达机械、华泰柏瑞基金、拾贝投资	公司介绍、市场空间、竞争格局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022年1月4日-2022年1月5日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-001)
2022年01月05日	公司	实地调研	机构	东方证券资管、申万机械、德邻众福	公司介绍、市场空间、竞争格局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022年1月4日-2022年1月5日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-001)
2022年01月14日	公司	实地调研	机构	国元证券、上海研约信息科技有限公司、深圳投关易科技有限公司、财通证券、杭州来源发展	市场情况、经营情况等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022年1月14日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-002)
2022年02月16日	公司	实地调研	机构	申万宏源证券、泽恒基金	公司介绍、市场空间、竞争格局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022年2月16日-2022年2月17日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-003)
2022年02月17日	公司	实地调研	机构	华夏基金	公司介绍、市场空间、竞争格局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022年2月16日-2022年2月17日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-003)
2022年02	线上交流	电话沟通	机构	Matthews International	经营情况、产品布	详见巨潮资讯网

月 23 日					局、竞争格局等	(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 2 月 23 日-2022 年 2 月 24 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-004)
2022 年 02 月 24 日	公司	实地调研	机构	安信证券、磐耀投资、鸿凯投资、杭银理财、巴沃基金、中泰证券	经营情况、产品布局、竞争格局等	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 2 月 23 日-2022 年 2 月 24 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-004)
2022 年 03 月 08 日	线上交流	电话沟通	机构	复星集团、新华、安信基金、国寿养老、弘毅远方、尚俊投资	经营情况、市场拓展、战略规划等	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 3 月 8 日-2022 年 3 月 9 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-005)
2022 年 03 月 09 日	线上交流	电话沟通	机构	中航证券、上海思晔投资、嘉实基金、上海和谐汇一资管、上海磐厚投资、天津信托、西南证券、金元顺安基金、华创证券、上海证券资管、招商证券资管、兴业证券、华夏基金、新华资管、北大方正人寿资管、中信银行理财、中银基金、财信证券、东吴基金、宝盈基金、景泰利丰、国寿养老保险、景顺长城、朱雀基金、正心谷、健顺、上海紫阁、聆泽、LMR、Dalton、May Flower、福建泽源资产、Artisan、养生堂关子基金、行知创投、中金公司	经营情况、市场拓展、战略规划等	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 3 月 8 日-2022 年 3 月 9 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-005)
2022 年 03 月 11 日	线上交流	电话沟通	机构	上海保银投资、浙江新干线传媒投资、嘉实基金、慧石资产、上海六禾投资、长盛基金、西南证券、太平基金、深圳榕树投资、太平洋资管、远策投资、新华基金、北京壹玖资管、荣源鼎丰(珠海)资管、高毅资产、大连通和投资、华夏基金	公司介绍、竞争格局、市场情况等	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 3 月 11 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-006)
2022 年 03 月 14 日	线上交流	电话沟通	机构	长城财富资管、安信证券、广发基金、上海龙全资管、中科沃土基金、鸿涵投资、富安达基金	经营情况、市场拓展、竞争格局等	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 3 月 14 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-007)
2022 年 03 月 17 日	线上交流	其他	其他	投资者	公司向不特定对象发行可转换公司债券相关问题	详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《2022 年 3 月 17 日投资者关系活动记录

						表》(编号: 2022-008)
2022 年 03 月 22 日	线上交流	电话沟通	机构	长盛基金、永赢基金、金鹰基金、嘉实基金、天风证券、隆顺投资、国海证券、国寿养老、武汉鸿翎、国寿安保、睿远基金、金信基金、汇安基金、浙商资管、粤开证券、太平养老、东方基金、富安达基金、光大保德信、国信证券、国融证券、南京证券、盈峰资本、宁银理财、华泰资管、中信证券、中银资管、南方基金、中信资管、中英人寿、光大证券、国盛证券、中金资管、长信基金、野村自营、前海开源基金、凯丰投资、兴全基金、浙江臻远投资管理有限公司、广发证券、广发基金、银华基金、工银瑞信基金、万家基金、中天证券、民生加银基金、禾永投资、人保、华安基金、海通证券、浦银安盛、泰康资产、融通基金、国信证券、粤开基金、海通资管、中银基金、人保资产、光大证券	经营情况、市场情况等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 3 月 22 日-2022 年 3 月 23 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-009)
2022 年 03 月 23 日	线上交流	电话沟通	机构	兴证全球、汇添富、国泰基金、上投摩根、兴证全球、国海富兰克林、长信基金	经营情况、市场情况等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 3 月 22 日-2022 年 3 月 23 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-009)
2022 年 04 月 28 日	线上交流	电话沟通	机构	天合投资、中航证券、禾永投资、海口乾坤投资、紫阁投资、国泰基金、华夏基金、长城证券、中信固收、茂源财富、中国人保香港资产、南京盛泉恒元投资、珠海坚果私募基金、博时基金、上海英谊资产、Morganstanley、上海朴易资产、鹏华基金、中欧基金、源乘投资、深圳市尚城资产、慎知资产、上海德邻众福投资、上海汐泰投资、LMR PARTNERS LIMITED、中金公司、领骥资本、中国人寿资产、东方基金、野村东方资管、海通资管、中航证券、云能资本、朴易投资、兴证全球基金、嘉实基金、广发基金、景泰利丰资产、伟星资产、申万菱信、盛泉恒元、方正证券、GAAM HK、华宝-塔晶-狮王一号、Mirae Asset、远信投资、南京钢铁、喜世润投资、深圳市优美利投资、MIGHTY DIVINE、申万宏源、安信证券、中国人寿养老保险、嘉实基金、上海富邻投资、中英人寿保险、泰康资产管理	经营情况、竞争优势等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 4 月 28 日-2022 年 4 月 29 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-010)
2022 年 04 月 29 日	线上交流	电话沟通	机构	长江证券、安信基金、万家基金、天治基金、广发证券、华泰资管、中航证券、德邦资管、五矿证券、建信理财	经营情况、竞争优势等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 4 月 28 日-2022 年 4 月 29 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-010)

2022 年 05 月 07 日	线上交流	电话沟通	机构	信达证券、浦银安盛基金、鹏华基金、华鑫证券、南华基金、申万宏源、杭州兴健资产、长盛基金、汇泉基金、中国人寿资产、天马股份、信诚基金、景泰利兴资产、睿新（北京）资产、华夏财富创新投资、平安证券、明河投资、重阳投资、南华基金、上海理成资管、华夏基金、信诚基金、中海基金、嘉实基金、进门财经、华宝信托、新华基金、鹏华基金、兴业基金、农银汇理基金、中信证券、青岛朋元资产、上海尚雅投资、陆亚兵、汪自兵、张婧玮	经营情况、产品布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 5 月 7 日-2022 年 5 月 9 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-011)
2022 年 05 月 09 日	线上交流	电话沟通	机构	东方基金、安信基金、进门财经、信达证券、信达澳银、中国信达、中科沃土、建信养老金、长城财富保险、嘉实基金、中国国际金融、睿远基金、红土创新基金、诺安基金、宝盈基金、人保资产、重庆德睿恒丰资产、东证资管、中国国际金融、金鹰基金、容光投资、长盛基金、万家基金、中欧基金、上海盘京投资	经营情况、产品布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 5 月 7 日-2022 年 5 月 9 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-011)
2022 年 05 月 17 日	线上交流	其他	其他	投资者	公司 2021 年年度经营情况	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 5 月 17 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-012)
2022 年 06 月 01 日	线上交流	电话沟通	机构	华泰证券、CI Investment、人保、前海开源基金、新华基金、新华资产	公司介绍、业务介绍等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 6 月 1 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-013)
2022 年 06 月 07 日	线上交流	电话沟通	机构	嘉实基金、安信证券、国海富兰克林	经营情况、竞争格局、产品规划等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 6 月 7 日-2022 年 6 月 8 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-014)
2022 年 06 月 08 日	公司	实地调研	机构	浙江省中小企业协会上市公司专业委员会、天襄资本、中金财富证券、浙银协同资本、山东鹏晟投资、上海首瀚投资、广发证券、真为投资、杭州瑜瑶基金、西南证券、葛洲坝易普力、兴业证券、千习资本、渤海证券、宁聚投资、混沌天成、杭州涌成资产管理、湘财证券、中国银河证券、耀康私募、九禄投资、俊皓控股、澜庭资本、傲创资产、招商证券、国泰君安、民生证券、国盛证券、光大证券、申万宏源、中金公司、华安证券、长江证券、国海证券、德邦证券、西部证券、东吴证券、太平洋证券、长城证券、立元集	公司介绍、经营情况、竞争格局、产品规划等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 6 月 7 日-2022 年 6 月 8 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-014)

				团、方正证券、重阳投资、长盛基金、华西证券、上海归富投资、常州投资集团、上海复星创富投资、德邦自营、金元证券、上海世诚投资、上海九祥资产、上海伟星资产、上海龙全投资、天风证券、华泰证券、隆顺投资、国寿养老、武汉鸿翎、国寿安保、南京证券、东方财富、国融证券、光大保德信、凯丰投资、昆仑健康保险、明世基金、银华基金、粤开证券、富安达基金、中海基金、野村资管、泰康资产、嘉实基金、中信证券、海通证券		
2022 年 06 月 28 日	线上交流	电话沟通	机构	中信证券、大策投资、上海弥远、上海准锦、上海朴易资产、裕晋投资、华宝基金、天惠投资、南京盛泉恒元、光大保德信、中信里昂、西藏中睿合银、中航证券、领睿资产、上海龙全投资、中英人寿、信银理财、上投摩根基金、英大证券、奕金安、睿郡资产、浙商证券、朴易资产、国元资管、上海老友、中泰证券、睿远基金、银石投资、上海尚近、中金资管、长信基金、聆泽投资、九方智投	公司介绍、业务布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 6 月 28 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-015)
2022 年 07 月 12 日	公司	实地调研	机构	天风证券、南土资产、歌斐资产、泉汐投资、润洲投资	行业产品布局、研发布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 7 月 12 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-016)
2022 年 07 月 12 日	线上交流	电话沟通	机构	嘉实基金	行业产品布局、研发布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 7 月 12 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-016)
2022 年 07 月 26 日	公司	实地调研	机构	国泰君安、谭石资本、旌安投资、华夏基金	业务情况、战略布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 7 月 26 日-2022 年 7 月 27 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-017)
2022 年 07 月 27 日	线上交流	电话沟通	机构	安信证券、泰信基金、华泰资管、中信建投、中银国际证券、中金资管、富安达基金、银润资产、工银瑞信、华泰资管、勤远投资	业务情况、战略布局等	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年 7 月 26 日-2022 年 7 月 27 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-017)
2022 年 08 月 30 日	线上交流	电话沟通	机构	长信基金、峰岚资产、东方基金、景泰利丰、上海焱牛投资、海通研究所、金塔投资、红石榴投资、方正证券、光大	2022 年半年度业绩经营情况、业务布	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

				保德信、建信信托、北京和聚投资、平安资产、嘉实基金、中信银行、中邮创业基金、上海汽车集团、浙商证券、重阳投资、富国基金、中金公司、红土创新基金、华夏基金、中意资产、中航证券、哈勃（上海）企业管理咨询、China Alpha Fund Management (HK) Limited、MTI Management (HK) Limited、HD Capital、瓦琉咨询、闻远思、崔云川、黄子豪、钱宥妮、Eric Chu； 财通证券、申万菱信、财通自营、国金资管、兴银、姚凯世、周鑫雨、进门财经。	局等	披露的《2022 年 8 月 30 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-018）
2022 年 09 月 08 日	线上交流	其他	其他	投资者	公司 2022 年半年度经营情况	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年 9 月 8 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-019）
2022 年 09 月 15 日	线上交流	电话沟通	机构	天风证券、国泰基金、君恩投资、南华基金、浙大上市公司研究中心、信达证券、科领资本、浙商证券、建信基金、广发基金	经营情况、产品规划等	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年 9 月 15 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-020）
2022 年 09 月 29 日	线上交流	电话沟通	机构	泓德基金、光大保德信、新余银杏环球投资、鹏万私募、兴业基金、尚近投资、嘉实基金、招商证券、立格资本、Point72 Asset Management、高熵资产、海辉华盛、天津龙马汇、七曜投资、海通证券、和聚投资、广发基金、合众资产、华宝基金、Manulife、禹田资本、弘毅远方基金、平安证券、诚通基金、太平洋资产管理、中海基金	公司介绍、经营情况等	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年 9 月 29 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-021）
2022 年 10 月 26 日	线上交流	电话沟通	机构	中金公司、中信建投证券、摩根大通证券、华鑫证券、深圳前海固禾、嘉实基金、信银理财、上海德邻众福、上海顶天投资、大连峰岚投资、西南证券、中航证券、开源证券、point 72、野村东方国际、伟星资产、建信基金、华宝基金、南京盛泉恒元、上海东方证券、杭州银行理财子公司、CMS China、LMR Partners、上海行知创业、深圳天际线投资、粤港澳大湾区产融投资、观富（北京）、布恩施利、瓦琉咨询	公司 2022 年第三季度经营情况、市场拓展等	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年 10 月 26 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-022）
2022 年 10 月 26 日	公司	实地调研	机构	浙商证券、国联证券、富国基金	公司 2022 年第三季度经营情况、市场拓展等	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年 10 月 26 日投资者关系活动记录表》（编号：2022-022）

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》等相关法律法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司治理的实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，股东大会依法履行《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。公司股东大会提案审议符合程序，股东就会议通知列明的议案依次进行审议。

报告期内，公司召开的股东大会由公司董事会召集召开，经见证律师进行现场见证并出具法律意见书。在股东大会上保障各位股东有充分的发言权，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权，使其充分行使股东合法权利。

2、关于董事与董事会

报告期内，公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》开展工作。董事会成员共 9 名，董事长 1 名，董事长由全体董事过半数选举产生，董事会成员中有独立董事 3 名（会计专业、法律专业人士各 1 名）。公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。

公司明确董事的职权和义务，严格按照《董事会议事规则》行使权利、履行义务；公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，按照各委员会实施细则规范运作。

报告期内，公司董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关制度行使职权，出席董事会和股东大会，能够切实履行职责，勤勉尽责，并积极加强法规学习，提高自身规范运作意识。

3、关于监事与监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表，监事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求；报告期内，公司各监事在《公司法》《公司章程》和股东大会赋予的职权范围内依法行使监督权，对相关重大事项发表意见，为公司及股东的合法权益的维护起到了积极的作用。

4、关于公司与控股股东

公司与控股股东实行了人员、资产、财务分开，机构、业务独立，各自独立核算、独立承担责任和风险，公司具有独立完整的业务和自主经营的能力。公司的业务独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。报告期内公司与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在关联交易。

公司董事会、监事会和内部管理机构依照《公司法》《公司章程》的规定独立运作。公司的董事、监事均根据《公司法》和《公司章程》的规定选举产生，通过合法程序进行；公司的高级管理人员均由董事会聘任或解聘。公司的高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的企业担任董事、监事之外的其他职务或领薪的情形。

5、关于公司与相关利益者

公司积极履行企业的社会责任，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的协调均衡，共同推动公司持续、健康地发展。

6、关于信息披露与透明度

公司高度重视信息披露工作，严格按照有关法律法规及《信息披露管理制度》《上市公司信息披露管理办法》等要求，做到真实、准确、完整、及时、公平地披露有关信息。公司指定《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》和巨潮资讯网为公司的信息披露媒体，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

2022 年 5 月 17 日公司在全景网 (<http://rs.p5w.net>) 举行了网上业绩说明会，公司总经理、独立董事、财务总监、董事会秘书出席了相关活动，就公司 2021 年度报告、公司治理、发展战略、经营状况等投资者所关心的问题与投资者进行在线交流。

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

公司与控股股东实行了人员、资产、财务分开，机构、业务独立，各自独立核算、独立承担责任和风险，公司具有独立完整的业务和自主经营的能力。

1、公司资产独立完整

公司拥有独立的生产经营场所，合法拥有与公司经营有关的采购、研发和销售系统及房产、设备、著作权、商标的所有权或使用权。公司具有独立的采购及产品研发、销售系统，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施经营。公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

2、公司人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的有关规定选举和聘任产生，不存在控股股东、实际控制人越权作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、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，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。公司独立于各股东及其他关联方，公司已建立并独立执行劳动、人事及薪酬管理制度。

3、公司财务独立

公司设置了独立的财务部门，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司设立了单独的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司独立办理了税务登记证并依法独立进行纳税申报和税收缴纳。公司及其控股子公司均独立建账，并按公司制定的内部会计管理制度对其发生的各类经济业务进行独立核算。公司财务独立，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供任何形式的担保，或被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情况。

4、公司机构独立

公司根据经营发展的需要，建立了符合发行人实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权。公司的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

5、公司业务独立

公司具备独立的业务资质和独立开展业务的能力，拥有独立的经营决策权和实施权，并完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司的采购、研发、销售等重要职能完全由自身承担，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业通过保留上述机构损害公司利益的情形。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，不存在显失公平的关联交易。

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

1、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
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	36.55%	2022 年 01 月 14 日	2022 年 01 月 14 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《关于 2022 年第一次临时股东大会决议的公告》(公告编

					号：2022-004)
2021 年年度股东大会	年度股东大会	38.76%	2022 年 05 月 18 日	2022 年 05 月 18 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《关于 2021 年年度股东大会决议的公告》 (公告编号：2022-043)

2、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

1、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
陈如申	董事长	现任	男	49	2014年08月25日	2026年03月05日	31,921,920	0	0	0	31,921,920	不适用
王晓青	董事	现任	女	50	2014年08月25日	2026年03月05日	15,840,000	0	0	0	15,840,000	不适用
曹光客	董事、总经理	现任	男	42	2023年03月06日	2026年03月05日	1,152,000	0	0	0	1,152,000	不适用
王婉芬	董事、常务副总经理	现任	女	47	2023年03月06日	2026年03月05日	0	0	0	0	0	不适用
熊俊杰	董事、副总经理	现任	男	36	2018年09月21日	2026年03月05日	0	0	0	0	0	不适用
朱鸯鸯	董事、	现任	女	33	2021年04	2026年03	0	0	0	0	0	不适用

	董 事 会 秘 书				月 26 日	月 05 日						
胡国柳	独立 董事	现任	男	55	2022 年 01 月 14 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
王建林	独立 董事	现任	男	64	2020 年 09 月 10 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
唐国华	独立 董事	现任	男	60	2020 年 09 月 10 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
曲靖	监事 会主 席	现任	男	43	2020 年 09 月 10 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
王磊	职工 代表 监事	现任	男	42	2023 年 03 月 06 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
杨丽青	非职 工代 表监 事	现任	女	36	2020 年 09 月 10 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
钱英	财务 总监	现任	女	42	2021 年 04 月 26 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
蔡加付	副总 经理	现任	男	42	2022 年 04 月 26 日	2026 年 03 月 05 日	3,000	0	0	0	3,000	不适用
王龙	副总 经理	现任	男	35	2023 年 03 月 06 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
吴海腾	副总 经理	现任	男	35	2023 年 03 月 06 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
杭寅	副总 经理	现任	男	37	2023 年 03 月 06 日	2026 年 03 月 05 日	0	0	0	0	0	不适用
张新民	独立 董事	离任	男	61	2020 年 09 月 10 日	2022 年 01 月 14 日	0	0	0	0	0	不适用
蔡禄	董 事、 副总 经理	离任	男	51	2016 年 11 月 08 日	2022 年 09 月 21 日	0	0	0	0	0	不适用
黎勇跃	董 事、	离任	男	53	2014 年 08	2023 年 03	1,728 ,000	0	0	0	1,728 ,000	不适用

	总经理				月 25 日	月 06 日						
曹光客	常务副总经理	任免	男	42	2014 年 08 月 25 日	2023 年 03 月 06 日						
张建华	副总经理	离任	男	47	2014 年 08 月 25 日	2023 年 03 月 06 日	0	0	0	0	0	不适用
王婉芬	副总经理	任免	女	47	2014 年 08 月 25 日	2023 年 03 月 06 日	0	0	0	0	0	不适用
田少华	总工程师	离任	男	44	2014 年 08 月 25 日	2023 年 03 月 06 日	0	0	0	0	0	不适用
王浩	职工代表监事	离任	男	34	2014 年 08 月 25 日	2023 年 03 月 06 日	0	0	0	0	0	不适用
合计	--	--	--	--	--	--	50,644,920	0	0	0	50,644,920	--

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

(1) 公司董事会于 2021 年 12 月 29 日收到张新民先生的书面辞职报告，张新民先生因个人原因申请辞去公司第三届董事会独立董事、审计委员会主任委员、薪酬与考核委员会委员三项职务，张新民先生的离职将导致公司独立董事人数少于董事会总人数的三分之一，其辞职报告在公司股东大会选举产生新任独立董事后生效。辞任后，张新民先生不再担任公司任何职务。具体内容详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《杭州申昊科技股份有限公司关于公司董事、独立董事离职及补选董事、独立董事的公告》（公告编号：2021-083）。2022 年 1 月 14 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，成功选举胡国柳先生为新任独立董事，届时张新民先生的离任正式生效。

(2) 公司董事会于 2022 年 9 月 21 日收到蔡禄先生的书面辞职报告，蔡禄先生因个人原因申请辞去第三届董事会非独立董事、副总经理两项职务，其辞职报告自送达董事会之日起生效。具体内容详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《杭州申昊科技股份有限公司关于董事、高级管理人员离职的公告》（公告编号：2022-070）。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张新民	独立董事	离任	2022 年 01 月 14 日	个人原因主动离职。
蔡禄	董事、副总经理	离任	2022 年 09 月 21 日	个人原因主动离职。
胡国柳	独立董事	被选举	2022 年 01 月 14 日	董事会提名选举，股东大会审议通过。
蔡加付	副总经理	聘任	2022 年 04 月 26 日	董事会聘任。
熊俊杰	董事	被选举	2023 年 03 月 06 日	董事会提名选举，股

				东大会审议通过。
朱鸯鸯	董事	被选举	2023 年 03 月 06 日	董事会提名选举，股东大会审议通过。
曹光客	常务副总经理	任免	2023 年 03 月 06 日	不再担任常务副总经理，改任总经理。
王婉芬	副总经理	任免	2023 年 03 月 06 日	不再担任副总经理，改任常务副总经理。
张建华	副总经理	离任	2023 年 03 月 06 日	任期满离任。
田少华	总工程师	离任	2023 年 03 月 06 日	任期满离任。
王龙	副总经理	聘任	2023 年 03 月 06 日	董事会聘任。
吴海腾	副总经理	聘任	2023 年 03 月 06 日	董事会聘任。
杭寅	副总经理	聘任	2023 年 03 月 06 日	董事会聘任。

2、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) 董事

陈如申先生，1974 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，长江商学院工商管理专业。1996 年至 2000 年，任杭州开源光机电有限公司营销部华北区经理；2000 年至 2002 年，任浙大森恩浦信息科技有限公司副总经理；2002 年创办杭州申昊信息科技有限公司（系本公司前身，以下简称“申昊有限”），历任申昊有限执行董事兼总经理、董事长兼总经理；现任本公司董事长。

王晓青女士，1973 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济管理专业。1996 年至 2000 年，任桐庐职业技术学院教师；2000 年至今，任杭州市团校教师；现任本公司董事，杭州昊九投资合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人。

曹光客先生，1981 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。现就读于长江商学院 EMBA。2003 年 10 月至 2006 年 8 月，任申昊有限销售部业务员；2006 年 9 月至 2007 年 7 月，任申昊有限市场部经理；2007 年 7 月至 2008 年 12 月，任申昊有限行政部经理；2008 年 12 月至 2013 年 2 月，任申昊有限总经理助理；2013 年 2 月至 2014 年 9 月，任申昊有限销售部副总经理；2014 年 9 月至 2016 年 4 月，任本公司董事、副总经理；2015 年 12 月至 2021 年 8 月，任杭州晟冠科技有限公司执行董事兼总经理；2016 年 4 月至 2023 年 3 月，任本公司董事、常务副总经理；现任本公司董事、总经理，杭州晟冠科技有限公司执行董事兼法定代表人，杭州申弘智能科技有限公司执行董事兼法定代表人，杭州昊翌企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

王婉芬女士，1976 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，人力资源管理专业。1995 年 8 月至 2008 年 4 月，任浙江省火电建设有限公司薪酬主管；2008 年 5 月至 2011 年 7 月，任杭州锅炉集团股份有限公司人事主管；2011 年 8 月至 2014 年 9 月，任申昊有限人事行政部经理；2014 年 9 月至 2023 年 3 月，历任本公司总经理助理、副总经理；2022 年 1 月起任本公司董事；现任本公司董事、常务副总经理，杭州昊和企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

熊俊杰先生，1987 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，材料科学与工程、机械工程、工商管理硕士，中级工程师。2011 年 10 月至 2015 年 4 月，任 Saudi Basic Industrial Corporate 工程部高级工程师；2017 年 7 月至 2019 年 2 月，任北京灵均创新科技有限公司执行董事兼经理；2019 年 4 月至 2022 年 1 月，任杭州申弘智能科技有限公司经理；2017 年 7 月加入本公司，现任本公司董事、副总经理兼董事长助理，申昊（新加坡）私人有限公司董事兼经理。

朱鸯鸯女士，1990 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计专业。2011 年 9 月至 2014 年 4 月，任台州银行信贷部客户经理；2014 年 4 月至 2021 年 4 月，任本公司证券事务代表；现任本公司董事、董事会秘书。

胡国柳先生，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，会计学专业，教授（会计学）；1991 年 8 月至 1994 年 8 月，任湖南林业专科学校园林系财会教研室助教；1997 年 4 月至 2004 年 5 月，任海南大学经济学院助教、讲师；2004 年 6 月至 2007 年 10 月，任海南大学计划财务处副处长；2004 年 11 月至 2010 年 11 月，任西南财经大学工商管理博士后流动站博士后；2007 年 11 月至 2009 年 1 月，任海南大学管理学院党委书记；2009 年 2 月至 2009 年 10 月，任海南大学管理学院院长；2009 年 10 月至 2018 年 9 月，任海南大学经济与管理学院院长；2018 年 9 月至 2018 年 11 月，任海南大学经济与管理学院教授；2018 年 11 月至 2019 年 12 月，任浙江工商大学财务与会计学院教授；2014 年 5 月至 2021 年 5 月，任海南高速公路股份有限公司独立董事；现任浙江工商大学会计学院院长、浙江衢州东方集团股份有限公司独立董事、浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司独立董事、上海科梁信息科技股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

王建林先生，1959 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电力工程专业，正高级工程师。1983 年 2 月至 1986 年 8 月，任上海石洞口发电厂筹建处生产准备部技术员；1986 年 9 月至 1990 年 1 月，任科威特阿座电厂华东电力调试队调试组组长；1990 年 1 月至 1995 年 4 月，任华能上海石洞口第二电厂专业工程师、集控主管助理；1995 年 4 月至 1997 年 4 月，任华能上海分公司技术部项目工程师；1997 年 4 月至 1998 年 3 月，任华能上海石洞口第二电厂检修部技术管理组主管；1998 年 3 月至 1999 年 9 月，任华能上海石洞口第二电厂工程计划部副经理；1999 年 9 月至 2002 年 8 月，任华能上海石洞口第二电厂检修部主任；2002 年 8 月至 2004 年 5 月，任华能上海石洞口第二电厂电厂经理助理；2004 年 5 月至 2005 年 6 月，任华能上海石洞口燃机电厂筹建处副主任；2005 年 6 月至 2007 年 10 月，任华能上海燃机发电有限责任公司副厂长兼工会主席；2007 年 10 月至 2009 年 4 月，任华能上海燃机发电有限责任公司厂长、党总支书记；2009 年 4 月至 2009 年 5 月，任华能上海石洞口第二电厂厂长兼华能上海燃机发电有限责任公司厂长；2009 年 5 月至 2011 年 8 月，任华能上海石洞口第二电厂厂长、上海石洞口发电有限责任公司总经理兼华能上海燃机发电有限责任公司（电厂）总经理（厂长）；2011 年 8 月至 2012 年 7 月，任华能上海石洞口第二电厂厂长、上海石洞口发电有限责任公司总经理；2012 年 9 月至 2018 年 8 月，任澳大利亚 INTERGEN 电力公司技术总经理兼华能驻澳大利亚办事处负责人；2018 年 8 月至 2019 年 9 月，任华能集团华东分公司副巡视员；2019 年 9 月退休；现任本公司独立董事、上海市电力行业科学技术协会副秘书长。

唐国华先生，1963 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，法律专业，一级律师。1985 年 8 月至 1995 年 9 月，任杭州大学法律系讲师；1995 年 11 月至 2004 年 3 月，任浙江君安世纪律师事务所主任；2004 年 4 月至 2008 年 12 月，任浙江泽大律师事务所主任；2009 年 1 月至 2011 年 9 月，任浙江君安世纪律师事务所主任；2015 年 8 月至 2019 年 2 月，任美都能源股份有限公司独立董事；2016 年 7 月至 2018 年 10 月，任浙江九洲药业股份有限公司独立董事；2017 年 5 月至 2019 年 6 月，任杭州食在保科技有限公司董事；2018 年 6 月至 2020 年 5 月，任日月重工股份有限公司独立董事；2018 年 7 月至 2021 年 5 月，任广东嘉应制药股份有限公司独立董事；2019 年 4 月至 2020 年 9 月，任浙江阮仕珍珠股份有限公司独立董事；2015 年 4 月至 2021 年 5 月，任顺发恒业股份公司独立董事；现任上海锦天城（杭州）律师事务所高级合伙人、曼卡龙珠宝股份有限公司独立董事、浙江春风动力股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

（2）监事

曲靖先生，1980 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工商管理专业。2003 年至 2007 年，任中国远洋物流有限公司人力资源部专员、主管；2007 年至 2016 年，任中国远洋运输（集团）总公司组织部海外人员管理室副经理；2016 年至 2019 年，任中国远洋海运集团有限公司人力资源中心人才保障室经理；2019 年至 2023 年 4 月，任本公司人力资源总监；2021 年至 2023 年 2 月，兼任运营管理部运营总监；现任本公司监事会主席，申弘智能经理，道口厚德（北京）管理咨询有限责任公司董事、经理。

杨丽青女士，1987 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。2009 年 10 月至 2023 年 2 月，任本公司采购供应部经理；现任本公司制造中心采购供应部经理、非职工代表监事。

王磊先生，1981 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，项目管理专业。2003 年 7 月至 2004 年 5 月，任威海市中科通讯系统工程公司工程部技术员；2004 年 7 月至 2009 年 4 月，任中国美院图书馆象山分馆系统管理员；2009 年 5 月至 2016 年 4 月，任杭州旌方景观设计艺术有限公司项目部经理；2016 年 4 月至 2020 年 4 月，任本公司人事行政部项目主管兼网管；2020 年 4 月至 2023 年 2 月，任本公司机器人研究院科技中心主任；现任本公司科技与信息化部科技中心主任、职工代表监事。

（3）高级管理人员

蔡加付先生，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，计算机技术专业，系统架构师、信息系统项目管理师。2004 年 12 月至 2007 年 3 月，任上海洲信信息技术有限公司语音产品部开发工程师；2007 年 4 月至 2009 年 12 月，任杭州爱科科技有限公司研发中心研发工程师；2010 年 1 月至 2011 年 9 月，任华为赛门铁克科技有限公司 SIG 研发部系统工程师；2011 年 10 月至 2022 年 4 月，历任杭州市地铁集团有限责任公司运营公司客运副总经理、总部部长；现任本公司副总经理。

王龙先生，1988 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2010 年 6 月至 2014 年 9 月，历任申昊有限公司销售部客户经理、区域经理；2014 年 10 月至 2016 年 1 月，历任本公司销售部区域经理、销售总监；2016 年 2 月至

2022 年 7 月，任杭州晟冠科技有限公司销售部副总经理；2022 年 8 月至 2023 年 3 月，任本公司电力事业部总经理；现任本公司副总经理。

吴海腾先生，1988 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，浙江大学机械制造及其自动化专业，高级工程师。2016 年 7 月至 2017 年 6 月，任万向集团技术中心研发工程师；2017 年 7 月至 2023 年 3 月，历任本公司研发部算法主管、研发总监、电力事业部研发中心总经理；现任本公司副总经理。

杭寅先生，1986 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，银行与金融专业。2010 年 10 月至 2012 年 5 月，任安徽亚欧木业有限公司总经理助理；2012 年 6 月至 2013 年 5 月，任上海新易传媒广告有限公司市场营销部营销总监；2013 年 6 月至 2017 年 9 月，任北京万驰体育文化发展有限公司总经理；2022 年 1 月至 2022 年 11 月，任本公司全国渠道部总经理兼董事长助理；2022 年 12 月至 2023 年 3 月，任本公司智慧交通事业部营销服务中心总经理兼董事长助理；现任本公司副总经理、董事长助理，正轩世家（北京）科技文化发展有限公司执行董事、经理、法定代表人，北京好乐体教育科技有限公司执行董事、经理、法定代表人，萌动时光（北京）文化传播有限公司执行董事、经理、法定代表人。

钱英女士，1981 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计专业。2000 年至 2006 年担任杭州泰山第二水泥厂财务部会计，2007 年至 2014 年 8 月担任联合金属科技（杭州）有限公司财务经理，2014 年 9 月加入本公司，历任本公司财务副经理、财务经理、财务副总监；现任本公司财务总监。

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
王婉芬	杭州昊和企业管 理合伙企业（有 有限合伙）	执行事务合伙人	2014 年 04 月 23 日		否
曹光客	杭州昊翌企业管 理合伙企业（有 有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 12 月 12 日		否
在股东单位任职情况的说明	杭州昊和企业管 理合伙企业（有限合伙）、杭州昊翌企业管 理合伙企业（有限合伙）系公司员工持 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
王晓青	杭州市团校	教师			是
王晓青	杭州昊九投资合 伙企业（有限合 伙）	执行事务合伙人			否
曹光客	杭州晟冠科技有 限公司	执行董事兼法定 代表人			否
曹光客	杭州申弘智能科 技有限公司	执行董事兼法定 代表人			否
曹光客	杭州昊翌企业管	执行事务合伙人			否

	理合伙企业（有限合伙）				
王婉芬	杭州昊和企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人			否
熊俊杰	申昊（新加坡）私人有限公司	董事兼经理			否
胡国柳	浙江工商大学	会计学院院长			是
胡国柳	浙江衢州东方集团股份有限公司	独立董事			是
胡国柳	浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司	独立董事			是
胡国柳	上海科梁信息科技股份有限公司	独立董事			是
王建林	上海市电力行业科学技术协会	副秘书长			否
唐国华	上海锦天城（杭州）律师事务所	高级合伙人			是
唐国华	曼卡龙珠宝股份有限公司	独立董事			是
唐国华	浙江春风动力股份有限公司	独立董事			是
曲靖	道口厚德（北京）管理咨询有限责任公司	董事、经理			否
蔡加付	中铁建申昊科技（上海）有限公司	董事			否
吴海腾	北京申昊智谷科技有限责任公司	董事			否
杭寅	北京好乐体教育科技有限公司	执行董事、经理兼法定代表人			否
杭寅	正轩世家（北京）科技文化发展有限公司	执行董事、经理兼法定代表人			否
杭寅	萌动时光（北京）文化传播有限公司	执行董事、经理兼法定代表人			否
在其他单位任职情况的说明	无				

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

3、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）董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：董事、监事薪酬经股东大会审议通过，高级管理人员薪酬经董事会审议通过。

（2）董事、监事、高级管理人员报酬的确定依据：公司董事、监事、高级管理人员薪酬按公司薪酬体系确定支付标准。

(3) 董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：公司董事、监事、高级管理人员薪酬均已按时支付。

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
陈如申	董事长	男	49	现任	41.85	否
王晓青	董事	女	50	现任	0	否
黎勇跃	董事、总经理 ¹	男	53	离任	39.86	否
曹光客	董事、常务副总经理 ²	男	42	任免	39.47	否
曹光客	董事、总经理	男	42	现任	0	否
王婉芬	董事、副总经理 ³	女	47	任免	29.27	否
王婉芬	董事、常务副总经理	女	47	现任	0	否
蔡禄	董事、副总经理 ⁴	男	51	离任	23.36	否
熊俊杰	副总经理、董事长助理	男	36	现任	30.56	否
熊俊杰	董事 ⁵	男	36	现任	0	否
朱鸯鸯	董事会秘书	女	33	现任	30.12	否
朱鸯鸯	董事 ⁶	女	33	现任	0	否
张新民	独立董事 ⁷	男	61	离任	0.35	否
胡国柳	独立董事	男	55	现任	9.65	否
王建林	独立董事	男	64	现任	10	否
唐国华	独立董事	男	60	现任	10	否
曲靖	监事会主席	男	43	现任	65.78	否
杨丽青	非职工代表监事	女	36	现任	25.53	否
王浩	职工代表监事	男	34	离任	20.77	否
钱英	财务总监	女	42	现任	28.34	否
蔡加付	副总经理	男	42	现任	60.54	否
张建华	副总经理	男	47	离任	30.91	否
田少华	总工程师	男	44	离任	30.26	否
合计	--	--	--	--	526.63	--

注：1 公司于 2023 年 3 月 6 日完成换届选举工作，第三届董事会非独立董事兼总经理黎勇跃先生任期已满。本次换届后，黎勇跃先生不再担任公司非独立董事、总经理，也不担任公司其他职位。

2 公司于 2023 年 3 月 6 日完成换届选举工作，选举曹光客先生为公司非独立董事；公司于同日召开第四届董事会第一次会议，聘任曹光客先生为公司总经理。自此曹光客先生不再担任公司常务副总经理职位。

3 公司于 2023 年 3 月 6 日完成换届选举工作，选举王婉芬女士为公司非独立董事；公司于同日召开第四届董事会第一次会议，聘任王婉芬为公司常务副总经理。自此王婉芬女士不再担任公司副总经理职位。

4 蔡禄先生于 2022 年 9 月离职。

5 公司于 2023 年 3 月 6 日完成换届选举工作，选举熊俊杰先生为公司非独立董事。

6 公司于 2023 年 3 月 6 日完成换届选举工作，选举朱鸯鸯女士为公司非独立董事。

7 张新民先生于 2022 年 1 月离任。

八、报告期内董事履行职责的情况

1、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
第三届董事会第十次会议	2022 年 03 月 15 日	2022 年 03 月 16 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十次会议决议公告》（公告编号：2022-010）
第三届董事会第十一次会议	2022 年 04 月 26 日	2022 年 04 月 28 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十一次会议决议公告》（公告编号：2022-021）
第三届董事会第十二次会议	2022 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 30 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十二次会议决议公告》（公告编号：2022-050）
第三届董事会第十三次会议	2022 年 08 月 29 日	2022 年 08 月 30 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十三次会议决议公告》（公告编号：2022-059）
第三届董事会第十四次会议	2022 年 09 月 26 日	2022 年 09 月 26 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十四次会议决议公告》（公告编号：2022-073）
第三届董事会第十五次会议	2022 年 10 月 25 日		《杭州申昊科技股份有限公司第三届董事会第十五次会议决议》（仅审议 2022 年第三季度报告一项议案，未披露）
第三届董事会第十六次会议	2022 年 11 月 01 日	2022 年 11 月 02 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十六次会议决议公告》（公告编号：2022-086）
第三届董事会第十七次会议	2022 年 11 月 15 日	2022 年 11 月 15 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十七次会议决议公告》（公告编号：2022-093）
第三届董事会第十八次会议	2022 年 12 月 09 日	2022 年 12 月 09 日	巨潮资讯网《第三届董事会第十八次会议决议公告》（公告编号：2022-099）

2、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
陈如申	9	4	5	0	0	否	2
王晓青	9	4	5	0	0	否	2
黎勇跃	9	4	5	0	0	否	2
曹光客	9	4	5	0	0	否	2
蔡禄	4	0	4	0	0	否	2
王婉芬	9	4	5	0	0	否	2
张新民	0	0	0	0	0	否	2
胡国柳	9	4	5	0	0	否	2
王建林	9	0	9	0	0	否	2
唐国华	9	4	5	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、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。

4、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，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》等制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

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）
董事会战略委员会	陈如申、黎勇跃、王建林	3	2022年09月21日	审议通过了《关于拟对外投资设立合资公司的议案》、《关于拟对外投资设立合资公司的议案》		不适用	无
			2022年10月27日	审议通过了《关于拟对外投资设立合资公司的议案》		不适用	无
			2022年12月02日	审议通过了《关于拟对外投资设立合资公司的议案》、《关于拟对外投资设立境外全资子公司的议案》		不适用	无
董事会审计委员会	胡国柳、唐国华、王婉	5	2022年01月16日	审议通过了《关于公司		与审计机构充分沟通	无

	芬			2021 年年度报告审前沟通的议案》、《2021 年年度与第四季度内部审计工作报告》、《公司 2022 年第一季度内部审计工作计划》			
			2022 年 04 月 15 日	审议通过了《关于审阅公司 2021 年度审计报告初稿的议案》、《2021 年度财务决算报告》、《关于 2021 年度利润分配预案的议案》、《2021 年度内部控制自我评价报告》、《关于公司及子公司 2022 年度预计向银行申请综合授信额度且公司为子公司提供担保的议案》、《公司 2022 年第一季度内部审计工作报告》、《公司 2022 年第二季度内部审计工作计划》		与审计机构充分沟通	无
			2022 年 04 月 26 日	审议通过了《关于审阅公司 2021 年审计报告的议案》、《董事会审计委员会关于天健会计师事务所（特殊普通合伙）2021 年度审计工作的履职情况报告》、《关于续聘 2022 年度审		与审计机构充分沟通	无

				计机构的议案》			
			2022 年 08 月 29 日	审议通过了《关于公司 2022 年半年度报告的议案》、《公司 2022 年第二季度内部审计工作报告》、《公司 2022 年第三季度内部审计工作计划》、《公司 2022 年第二季度审计委员会工作报告》、《公司 2022 年半年度专项审计及内控评价工作总结》		与审计机构充分沟通	无
			2022 年 10 月 21 日	审议通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》、《2022 年第三季度报告》、《公司 2022 年第三季度内部审计工作报告》、《公司 2022 年第四季度内部审计工作计划》		与审计机构充分沟通	无
董事会薪酬与考核委员会	王建林、胡国柳、陈如申	1	2022 年 04 月 15 日	审议通过了《关于制定 2022 年度董事薪酬方案的议案》、《关于制定 2022 年度高级管理人员薪酬方案的议案》、《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于		不适用	无

				制定《杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案》			
董事会提名委员会	唐国华、王建林、陈如申	1	2022 年 04 月 15 日	审议通过了《关于提名公司副总经理的议案》		不适用	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

1、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）	481
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	101
报告期末在职员工的数量合计（人）	582
当期领取薪酬员工总人数（人）	582
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	53
销售人员	73
技术人员	244
财务人员	13
行政人员	64
工程人员	124
后勤人员	11
合计	582
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	8
硕士	69
本科	281
大专	177
大专以下	47
合计	582

2、薪酬政策

公司建立了基于任职资格、绩效及市场供求关系的全面薪酬管理体系，制定并实施科学且有市场竞争力的薪酬、福利及中长期激励政策，为员工提供科学、合理的职业发展通道及薪酬调整渠道，有效激发员工的积极性、主动性和创造力，有效提升公司的人均效能和组织能力，为企业经营管理目标的顺利达成提供了有效地支持与保障。

3、培训计划

公司将继续秉承上接战略下接绩效的原则，不断优化完善申昊科技培训体系。坚持按需施教、务求实效，根据公司发展的需要和员工多样化培训需求，分层次、分类别地开展内容丰富、形式灵活的培训，增强培训的针对性和实效性，确保培训质量。

坚持自主培训为主，外委培训为辅，线上培训和线下培训相结合的原则，提高员工对培训的意向度，让员工积极主动的参与到培训中，营造良好的培训学习氛围，树立有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的职业价值观。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	外包费用以土建施工为主，不以工时为结算依据，无法提供工时数据
劳务外包支付的报酬总额（元）	30,580,994.44

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

报告期内，公司的利润分配政策，包括现金分红政策未发生变化。公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》和《公司章程》的相关规定确定利润分配政策，分红标准和比例明确清晰，充分保护了中小投资者的合法权益。利润分配方案由董事会拟定，监事会审议通过，独立董事发表了独立意见，并提交股东大会审议通过。

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，其合法权益是否得到了充分保护：	是
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：	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）	2.00
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	146,940,623
现金分红金额（元）（含税）	29,388,124.60
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）	29,388,124.60
可分配利润（元）	378,051,482.76
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《公司法》及《公司章程》的规定，综合考虑公司目前及未来经营情况，公司董事会拟定的 2022 年度利润分配预案为：拟以截至 2022 年 12 月 31 日公司总股本 146,940,623 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金红利人民币 2 元（含税），合计派发现金红利 29,388,124.60 元（含税）。本年度不送红股，不以资本公积金转增股本。	

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

1、股权激励

（1）2022 年 4 月 26 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，会议审议通过了《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》等议案。公司独立董事就本激励计划相关议案发表了独立意见。

同日，公司召开第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》以及《关于核实〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单〉的议案》等议案，公司监事会对本激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。

（2）2022 年 4 月 28 日至 2022 年 5 月 8 日，公司对本次激励计划拟激励对象的名单在公司内部进行了公示。公示期满，公司监事会未收到任何对本次拟激励对象名单的异议，无反馈记录。具体内容详见公司 2022 年 5 月 9 日披露于创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《杭州申昊科技股份有限公司监事会关于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的核查意见及公示情况说明》（公告编号：2022-042）。

(3) 2022 年 5 月 18 日, 公司召开 2021 年年度股东大会, 审议并通过了《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划(草案)〉及其摘要的议案》、《关于〈杭州申昊科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》。公司实施 2022 年限制性股票激励计划获得批准, 董事会被授权确定授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票, 并办理授予所必需的全部事宜。

(4) 2022 年 5 月 18 日, 公司于创业板信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)披露了《杭州申昊科技股份有限公司关于 2022 年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》(公告编号: 2022-044)。

(5) 2022 年 5 月 30 日, 公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议, 审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》, 同意以 18.63 元/股为授予价格, 以 2022 年 5 月 30 日为首次授予日向符合授予条件的 32 名激励对象授予 123.00 万股第二类限制性股票。公司独立董事对相关议案发表了独立意见, 认为授予条件已经成就, 激励对象主体资格合法有效, 确定的授予日符合相关规定。公司监事会对 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单进行了核实并发表了核查意见。具体内容详见公司 2022 年 5 月 30 日披露于创业板信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司高级管理人员均由董事会聘任, 对董事会负责, 执行董事会的决议。董事会下设薪酬与考核委员会, 负责有关考评制度和对高级管理人员的绩效考核。公司已经建立了一套较为完善的高级管理人员考评及激励制度, 在精神和物质上将高级管理人员的利益和工作业绩相挂钩考核, 并取得良好成果。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据中国证监会、深交所的有关规定, 按照目前实际情况, 积极推进内部各项管理制度的建设, 建立健全内部控制机制, 覆盖公司各个领域, 监督有关工作的落实情况, 保证公司业务活动的有效进行。公司各项经营管理活动规范,

公司内部控制制度、流程完善，内部审计部门运作良好，形成了较完备的制衡机制，ERP 企业资源计划系统对推动供应链、财务管理一体化发挥了重要作用。2022 年公司内部控制自我评价全面、真实地反映了公司内部控制的实际情况，保证了公司内部控制重点活动的监督。2022 年度公司没有违反《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》的情形发生。

（1）内部控制制度建设与实施情况

截止到目前，公司构建了以总部制度为基础、各下属机构遵照制定本机构制度并严格执行的内控制度体系，内部控制制涵盖了公司治理、组织架构、人力资源、信息披露、财务系统管理、合同管理、销售与收款、采购与付款、筹资业务、对外投资、营运资金管理、财务报告、生产管理、质量管理、关联交易、对外担保、对子公司的管理等多个领域。2022 年根据中国证监会、深圳证券交易所当年颁布和修订的《上市公司股东大会规则》、《上市公司章程指引》、《公司债券上市规则》、《上市公司监管指引》第 2、3、4、6、8 号、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引》体系等新要求，结合公司经营实际情况，梳理并修订了内部控制相关制度 20 项，在资产负债表日后期间对修订后的内控制度进行了披露。

2022 年，参照《企业内部控制基本规范》、《内部审计制度》的要求，公司开展内控制度执行情况的监督检查，2022 年不存在违反内控规范及内控制度导致的重大风险事件。

（2）内部控制监督

董事会负责内部控制的建立健全和有效实施，批准内部控制评价报告，认定重大内部控制缺陷，对内部控制评价的披露承担最终责任。公司监事会负责对董事会建立与实施内部控制进行监督。

董事会审计委员会向董事会负责并直接接受董事会领导，通过监督和评估内部审计工作，行使对公司内部控制的监督职责。

公司经理层协调和解决内部控制评价过程中出现的重大事项，听取内部控制评价的工作安排、工作进展和评价报告，及时掌握日常内部控制风险监控结果，组织实施缺陷整改工作。

公司内部审计机构向董事会审计委员会负责并报告工作。内部审计机构配置内部审计人员，行使审计监督职责，在公司章程赋予的职责和权限范围内保持自身的独立性。同时，行使内控监督职权，负责公司内部控制评价日常管理工作，对内部控制设计和运行缺陷，提出意见与建议。

公司各职能部门、子公司、事业部配合内部控制评价和审计工作，落实缺陷整改。

公司内部审计机构将以下事项纳入了内部控制自我评价和专项审计范围。内部控制评价范围包括：公司治理、组织架构、人力资源、信息披露、财务系统管理、合同管理、销售与收款、采购与付款、筹资业务、对外投资、营运资金管理、财务报告、生产管理、质量管理、关联交易、对外担保、对子公司的管理等；专项审计范围包括：关联交易、提供担保、募集资金存放与使用、重大投资、出售资产、信息披露等方面。

上述业务和事项以及重点关注领域涵盖了公司经营的主要方面，未发现内部控制重大或重要缺陷。

2、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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	
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：1)控制环境无效；2)审计委员会和内审部对内部控制的监督无效；3)董事、监事和高级管理人员舞弊；4)注册会计师发现当期财务报告存在重大错报而公司内部控制在运行过程中未能发现该错报。</p> <p>重要缺陷：1)未依照公认会计准则选择和应用会计政策；2)未建立反舞弊程序和控制措施；3)期末财务报告流程的内控问题：对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达达到真实、准确的目标；4)对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施相应的补偿性控制。</p> <p>一般缺陷：其他不属于重大缺陷、重要缺陷判断标准范畴内的控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：1)公司经营活动严重违反国家法律法规；2)公司决策程序导致重大失误；3)公司重要业务缺乏制度、流程控制或系统失效；4)内部控制重大或重要缺陷未得到整改；5)中高级管理人员和高级技术人员严重流失；6)媒体负面新闻频频曝光，涉及面广且负面影响一直未能消除。</p> <p>重要缺陷：1)公司违反企业内部规章，形成损失；2)公司决策程序导致出现一般失误；3)公司重要业务制度、流程或系统存在缺陷；4)公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改；5)公司关键岗位业务人员流失严重。</p> <p>一般缺陷：除重大缺陷和重要缺陷以外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：错报\geq利润总额的 5%；</p> <p>重要缺陷：利润总额的 3%\leq错报$<$利润总额的 5%；</p> <p>一般缺陷：错报$<$利润总额的 3%；</p>	<p>重大缺陷：直接财产损失金额\geq利润总额的 5%；</p> <p>重要缺陷：利润总额的 3%\leq直接财产损失金额$<$利润总额的 5%；</p> <p>一般缺陷：直接财产损失金额$<$利润总额的 3%；</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	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

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

公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司的生产及运营严格遵守国家有关法律法规，公司将持续加强环保监督管理，确保企业发展符合环境保护政策法规，履行环境保护责任。

二、社会责任情况

(1) 股东及债权人权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件 and 公司章程的规定，依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例。报告期内，公司不断完善法人治理结构，保障股东知情权、参与权及分红权的实现，积极实施现金分红政策，确保股东投资回报；不断完善内控体系及治理结构，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东披露信息；通过网上业绩说明会、投资者电话、传真、电子邮箱和投资者关系互动平台、接待投资者现场调研等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动平台。同时，公司的财务政策稳健、资产、资金安全，在维护股东利益的同时兼顾债权人的利益。报告期内，公司无控股股东及关联方占用公司资金的情形，亦不存在将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用的各种情形。

(2) 员工权益保护

公司始终坚持以人为本，尊重和保护员工的各项合法权益。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》和《中华人民共和国工会法》等相关法律法规，建立了完善的用工管理规章制度体系，切实维护和保障员工合法权益，以实现员工与企业的共同成长。

公司倡导平等和谐的用工政策，与所有员工在完全平等自愿、协商一致的原则下签订劳动合同。公司积极建立和完善各项福利制度，为员工依法缴纳社会保险、住房公积金，提供教育培训、节假日福利、生日红包、年会活动等多项福利，切实改善和提高了员工的归属感和生活质量。

公司高度重视员工职业健康管理，认真执行《中华人民共和国职业病防治法》相关法律法规的要求，努力改善员工作业场所环境，降低职业危害风险。通过加强日常监督检查和职业病预防管理措施，开展健康体检等工作，有效避免了员工职业危害风险。

(3) 供应商、客户和消费者权益保护

在深入了解行业长期发展方向和产品应用需求的基础上，注重与上游供应商、下游客户的战略共赢。通过自身规范运作积极带动供应商的规范合作，引导上下游合作伙伴、经营决策者理解社会责任的重要性。坚持“诚实守信、互惠互利、合法合规”的交易原则，为客户提供安全、可靠的产品和优质的服务。通过加强产品质量改善和满意服务，提高顾客满意度和忠诚度。

(4) 履行企业社会责任

①严格执行各项税收法规，诚信纳税。②严格落实环保责任制度，紧抓环保管理，创造良好环境管理氛围，加强对水、电、气等设施物资的供应及管理，推广绿色办公政策。③公司在力所能及的范围内，积极弘扬良好社会风尚，支持社会公益慈善事业。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	股份限售承诺	自申昊科技股票上市之日起三十六个月内, 本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的申昊科技的股份, 也不由申昊科技回购本人持有的上述股份;	2020年07月24日	2023-07-24	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	股份减持承诺	<p>控股股东及实际控制人陈如申、王晓青股份减持承诺:</p> <p>1、本人拟长期持有公司股票;</p> <p>2、如果在锁定期满后, 本人拟减持股票的, 将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定, 结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要, 审慎制定股票减持计划, 在股票锁定期满后逐步减持;</p> <p>3、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定, 具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等;</p> <p>4、本人减持公司股份前, 应提前三个交易日予以公告, 并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务; 本人持有公司股份低于 5%以下时除外;</p> <p>5、如果本人未履行上述减持意向, 本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;</p> <p>6、如果本人未履行上述减持意向, 本人持有的公司股份自本人未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	股份减持承诺	<p>控股股东及实际控制人减持承诺: 如果在锁定期满后两年内, 本人拟减持股票的, 减持价格不低于发行价 (指发行人首次公开发行股票的发行价格, 如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理)。锁定期满后两年内, 本人每年减持所持有的</p>	2020年07月24日	2025-07-23	正常履行中

			公司股份数量合计不超过公司股本总额的 5%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；			
首次公开发行或再融资时所作承诺	江苏建银投资有限公司;刘清风;上海稻海投资有限公司	股份减持承诺	<p>1、如果在锁定期满后，本人/本公司拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；</p> <p>2、本人/本公司减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；</p> <p>3、本人/本公司减持公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人/本公司持有公司股份低于 5%以下时除外；</p> <p>4、如果本人/本公司未履行上述减持意向，本人/本公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>5、如果本人/本公司未履行上述减持意向，本人/本公司持有的公司股份自本人/本公司未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州申昊科技股份有限公司	分红承诺	<p>本次发行后公司将实施积极的利润分配政策，具体如下：公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，且每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。重大投资计划或重大现金支出是指公司在未来十二个月内拟购买资产或对外投资达到或超过公司最近一年经审计总资产的 30%。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：</p> <p>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%；</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中

			<p>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%；</p> <p>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%；</p> <p>公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。</p> <p>公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;陈卫林;陈治安;胡益民;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;刘清风;毛岱;孟玉婵;田少华;王浩;王婉芬;王晓青;吴国庆;熊俊杰;张建华;郑金都;朱兆服	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>一、本人目前没有、将来也不直接或间接从事与股份公司及其控股的子公司现有及将来的业务构成同业竞争的任何活动，包括但不限于研发、生产和销售与股份公司及其控股的子公司研发、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，并愿意对违反上述承诺而给股份公司造成的经济损失承担赔偿责任；</p> <p>二、对本人控股企业或间接控股的企业，本人将通过派出机构及人员（包括但不限于董事、经理）在该等企业履行本承诺项下的义务，并愿意对违反上述承诺而给股份公司造成的经济损失承担赔偿责任；</p> <p>三、自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人控股的企业将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与股份公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人控股的企业按照如下方式退出与股份公司的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到股份公司来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。”</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	江苏建银投资有限公司;上海稻海投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>一、本公司目前没有、将来也不直接或间接从事与股份公司及其控股的子公司现有及将来的业务构成同业竞争的任何活动，包括但不限于研发、生产和销售与股份公司及其控股的子公司研发、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，并愿意对违反上述承诺而给股份公司造成的经济损失承担赔偿责任；</p> <p>二、对本公司控股企业或间接控股的企业，本公司将通过派出机构及人员（包括但不限于董事、经理）在该等企业履行本承诺项下的义务，并愿意对违反上述承诺而给股份公司造成的经济损失承担赔偿责任；</p> <p>三、自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，本公司及控股的企业将不与股份公司</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中

			拓展后的产品或服务相竞争；可能与股份公司拓展后的产品或服务发生竞争的，本公司及控股的企业按照如下方式退出与股份公司的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到股份公司来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。”			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;陈卫林;陈治安;胡益民;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;刘清风;毛岱;孟玉婵;田少华;王浩;王婉芬;王晓青;吴国庆;熊俊杰;张建华;郑金都;朱兆服	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、自 2016 年 1 月 1 日起至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人任职或控制的企业与申昊科技不存在其他重大关联交易； 二、本人不会实施影响申昊科技的独立性的行为，并将保持申昊科技在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性； 三、本人将尽量避免与申昊科技之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定； 四、本人将严格遵守申昊科技公司章程及关联交易相关内部规章制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照申昊科技关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露； 五、本人保证不会利用关联交易转移申昊科技的利润，不会通过影响申昊科技的经营决策来损害申昊科技及其他股东的合法权益。”	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	江苏建银投资有限公司;上海稻海投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、自 2016 年 1 月 1 日起至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本公司投资或控制的企业与申昊科技不存在其他重大关联交易； 二、本公司不会实施影响申昊科技的独立性的行为，并将保持申昊科技在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性； 三、本公司将尽量避免与申昊科技之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定； 四、本公司将严格遵守申昊科技公司章程及关联交易相关内部规章制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照申昊科技关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中

			五、本公司保证不会利用关联交易转移申昊科技的利润，不会通过影响申昊科技的经营决策来损害申昊科技及其他股东的合法权益。”			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;杭州申昊科技股份有限公司;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;田少华;王婉芬;王晓青;熊俊杰;张建华;朱兆服	稳定股价承诺	<p>1、公司的稳定股价措施</p> <p>(1) 公司为稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。</p> <p>(2) 在公司出现应启动稳定股价预案情形，公司应在 2 个工作日内启动决策程序，经董事会、股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行备案程序。公司将采取深圳证券交易所集中竞价交易、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。</p> <p>(3) 公司回购股份议案须经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。</p> <p>(4) 公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司最近一期经审计的每股净资产；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。</p> <p>(5) 公司实施稳定股价议案时，拟用于回购资金应为自筹资金。除应符合相关法律法规之要求外，还应符合以下各项：</p> <p>公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；单次用以稳定股价的回购股份的资金金额不高于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；单一会计年度用以稳定股价的回购股份的资金金额合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则实施稳定股价预案。</p> <p>公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过上一会计年度末每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。</p>	2020 年 07 月 24 日	2023-07-23	正常履行中

		<p>2、公司控股股东、实际控制人的稳定股价措施</p> <p>(1) 控股股东、实际控制人为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。</p> <p>(2) 在公司出现应启动预案情形时，公司控股股东、实际控制人应在收到通知后 2 个工作日内就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。</p> <p>(3) 控股股东、实际控制人在实施稳定股价议案时，应符合下列各项：</p> <p>①公司控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不超过其上一会计年度自公司取得的现金分红的 30%；单一会计年度用于增持股份的资金合计不超过其上一会计年度自公司取得的现金分红的 60%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，本人将继续按照上述原则实施稳定股价预案，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额；</p> <p>②公司控股股东、实际控制人单次增持股份不超过公司总股本的 2%。</p> <p>3、公司董事（不含独立董事）及高级管理人员的稳定股价措施</p> <p>(1) 公司董事及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。</p> <p>(2) 在公司出现应启动稳定股价预案情形时，公司董事及高级管理人员应在收到通知后 2 个工作日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内开始启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。</p> <p>(3) 公司董事及高级管理人员实施稳定股价议案时，单次用于增持股份的资金不超过董事和高级管理人员上一</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>会计年度从公司领取现金薪酬总和的 30%，且单一会计年度用于增持股份的资金合计不超过其上一会计年度从公司领取的现金薪酬总和。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则实施稳定股价预案。</p> <p>(4) 公司董事及高级管理人员应根据公司稳定股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。公司上市后 3 年内拟新聘任董事和高级管理人员时，公司将促使该等新聘任的董事和高级管理人员根据公司稳定股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州申昊科技股份有限公司	其他承诺	<p>关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的发行人承诺：“若经中国证监会、公司上市所在证券交易所或司法机关认定，本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的新股（不含原股东公开发售的股份），回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。</p> <p>如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、公司上市所在证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、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，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	<p>关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺</p> <p>发行人控股股东、实际控制人承诺：“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、公司上市所在证券</p>	2020 年 07 月 24 日	长期	正常履行中

			交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、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，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈治安;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;毛岱;孟玉婵;田少华;王浩;王婉芬;吴国庆;熊俊杰;张建华;郑金都;朱兆服	其他承诺	关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺 发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、公司上市所在证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、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，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”	2020年07月24日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州申昊科技股份有限公司	其他承诺	填补被摊薄即期回报的措施及承诺：为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和提高未来的回报能力，公司拟通过加强经营管理和内部控制、加快募投项目建设进度、强化投资者回报机制等措施，从而提升资产质量、增加营业收入、增厚未来收益、实现可持续发展，以填补被摊薄即期回报。具体措施如下： 1、加强经营管理和内部控制 公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、加快项目建设周期，提升公司的整体盈利能力；同时，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出；另外，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。 2、加快募投项目建设进度 公司本次募集资金投资项目均围绕于主营业务，从现有	2020年07月24日	长期	正常履行中

			<p>业务出发，增强公司的经营能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。</p> <p>3、强化投资者回报机制</p> <p>为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据中国证监会下发的《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号），对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定。</p> <p>公司股东大会已对《关于制定杭州申昊科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划的议案》进行了审议，强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。</p> <p>公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。</p> <p>公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。</p> <p>上述填补被摊薄即期回报的措施不等于对发行人未来利润做出保证。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	<p>控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺为保证公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，本人作为公司的控股股东、实际控制人承诺：</p> <p>1、任何情形下，本人承诺均不滥用控股股东、实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；</p> <p>2、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，也不得采用其他方式损害公司利益；</p> <p>3、本人承诺将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费；</p> <p>4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>5、本人承诺将积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中

			<p>合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、本人承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>7、在中国证监会、深圳证券交易所另行发布填补被摊薄即期回报的措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的承诺或措施，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；</p> <p>8、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报的措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定披露媒体公开作出解释并道歉；（2）依法承担对公司和/或股东的补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。</p> <p>上述填补被摊薄即期回报的措施不等于对公司未来利润做出保证。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈治安;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;孟玉婵;田少华;王婉芬;熊俊杰;张建华;郑金都;朱兆服	其他承诺	<p>公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺：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，也不得采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、本人承诺将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、本人承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补被摊薄即期回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补被摊薄即期回报的措施的执行情况相挂钩；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；</p> <p>5、本人承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、在中国证监会、深圳证券交易所另行发布填补被摊薄</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中

			<p>即期回报的措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的承诺或措施，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；</p> <p>7、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报的措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定披露媒体公开作出解释并道歉；（2）依法承担对公司和/或股东的补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。</p> <p>上述填补被摊薄即期回报的措施不等于对发行人未来利润做出保证。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州申昊科技股份有限公司	其他承诺	<p>关于未能履行承诺时的约束措施的承诺</p> <p>（一）发行人的承诺</p> <p>本公司承诺将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本公司在本次发行并上市过程中，如存在未履行相关承诺、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施予以约束：</p> <p>1、公司应当及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；</p> <p>3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；</p> <p>4、公司违反相关承诺给投资者造成损失的，公司将依法承担损害赔偿赔偿责任。</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	<p>关于未能履行承诺时的约束措施的承诺</p> <p>公司控股股东、实际控制人陈如申和王晓青承诺将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。陈如申和王晓青在本次发行并上市过程中，如存在未履行相关承诺、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中

			<p>陈如申和王晓青将采取以下措施予以约束：</p> <p>1、本人应当及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；</p> <p>3、本人违反相关承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担损害赔偿责任，杭州申昊科技股份有限公司有权将应付本人的薪酬予以暂扣，直至本人履行相关承诺义务为止。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈治安;黄鸣;季伟栋;黎勇跃;孟玉婵;田少华;王婉芬;熊俊杰;张建华;郑金都;朱兆服	其他承诺	<p>公司董事、高级管理人员关于未能履行承诺时的约束措施的承诺：若本人在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：</p> <p>1、本人应当及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；</p> <p>3、本人违反相关承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担损害赔偿责任，杭州申昊科技股份有限公司有权将应付本人的薪酬予以暂扣，直至本人履行相关承诺义务为止。</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	<p>关于发行人承租物业事项的承诺</p> <p>公司控股股东、实际控制人陈如申、王晓青承诺：“在发行人及其分支机构承租物业的租赁期限内，如因出租人不适格、租赁物业权属争议或租赁物业其法律属性不适合作为相关租赁合同的标的物等原因，导致发行人及其分支机构被有权部门认定为租赁合同无效或被第三人主张权利而无权继续使用该等租赁物业的，由本人负责及时落实新的租赁物业，并承担由此产生的搬迁、装修及可能产生的其他费用（包括但不限于经营损失、索赔款等）。”</p>	2020年07月24日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	胡国柳	其他承诺	<p>1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购；</p> <p>2、如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任；</p> <p>3、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。</p>	2022年02月17日	2028-03-17	正常履行中

首次公开发行或再融资时所作承诺	唐国华;王建林;张新民	其他承诺	1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购; 2、如本人违反上述承诺,将依法承担由此产生的法律责任; 3、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。	2021年09月07日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;黎勇跃;钱英;曲靖;田少华;王浩;王婉芬;王晓青;熊俊杰;杨丽青;张建华;朱鸯鸯;朱兆服	其他承诺	1、本承诺函出具之日前六个月至本承诺函出具之日,本人不存在减持申昊科技股票的情形; 2、若本人在本次可转债发行首日前六个月内存在减持申昊科技股票的情形,本人承诺将不参与本次可转债发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购; 3、若在本次可转债发行首日前六个月内本人不存在股票减持情形,本人将根据届时市场情况等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功,本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定,即自本次可转债发行首日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持申昊科技股票及本次发行的可转债;并遵守证监会和交易所的其他相关规定。 4、如本人违反上述承诺违规减持,由此所得收益归申昊科技所有,并将依法承担由此产生的法律责任; 5、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。	2021年09月07日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	上海稻海投资有限公司	其他承诺	1、本企业承诺将不参与本次可转债发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购; 2、如本企业违反上述承诺,将依法承担由此产生的法律责任; 3、本企业将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定。	2021年09月08日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	江苏建银投资有限公司	其他承诺	1、本企业承诺将不参与本次可转债发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购; 2、如本企业违反上述承诺,将依法承担由此产生的法律责任; 3、本企业将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定。	2021年09月07日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益; 2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿	2021年08月09日	2028-03-17	正常履行中

			意依法承担相应的法律责任； 3、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管部门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监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;黎勇跃;钱英;唐国华;田少华;王建林;王婉芬;王晓青;熊俊杰;张建华;张新民;朱鸯鸯;朱兆服	其他承诺	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、本人承诺对在公司任职期间的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履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺公司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、若公司后续推出股权激励计划，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、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其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； 7、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管部门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监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。	2021年08月09日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州申昊科技股份有限公司	其他承诺	公司承诺申报后每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%的要求。	2021年08月13日	2028-03-17	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈如申;王晓青	其他承诺	本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。	2022年03月16日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	蔡禄;曹光客;陈如申;杭州申昊科技股份有限公司;胡国柳;黎勇跃;钱英;曲靖;唐国华;田少华;王浩;王建林;王婉芬;王晓青;熊俊杰;杨丽青;张建华;朱鸯鸯	其他承诺	本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。	2022年03月16日	长期	正常履行中

承诺是否按时履行	是
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用

2、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

1、财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释第 15 号”），解释第 15 号中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

根据上述文件要求，公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释第 15 号。

2、财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”），解释第 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

根据上述文件要求，公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释第 16 号。

上述会计政策变更情况具体详见公司于 2023 年 4 月 27 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《会计政策变更公告》（公告编号：2023-054）。

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

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	70
境内会计师事务所审计服务的连续年限	11
境内会计师事务所注册会计师姓名	陆俊洁、徐渊
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3, 3

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

报告期内，公司因 2022 年限制性股票激励计划，聘请上海荣正投资咨询股份有限公司为财务顾问，期间根据双方协议已支付财务顾问费 16 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

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、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。

6、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。

7、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

1、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

序号	承租方	出租方	坐落	租赁期限	面积 (m ²)
1	杭州申昊科技股份有限公司	广州满多分物业管理有限公司	广州市天河区智慧城核心区高普路 88 号一层 B101 房	2020.09.20-2022.12.31	510.00
2		李哲	乌鲁木齐市新市区喀什东路 1029 号中海天悦国际 3 栋-1208	2021.12.1-2022.12.31	520.53
3		杭州未来科技城资产管理有限公司	浙江省杭州市余杭区荆常大道 598 号 1-2-501/4-2-301/1-2-702/5-2-701/8-2-701/10-3-701	2021.08.16-2023.08.15	500.00
4		杭州火红电子有限公司	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 21 号 1 幢综合办公楼 2-6 楼	2021.01.01-2025.12.31	7,942.36
5		杭州火红电子有限公司	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 21 号 2 幢钢结构厂房	2021.01.01-2025.12.31	2,979.18
6		北京世纪星空影业投资有限公司	北京市丰台区南四环西路 186 号四区 8 号楼 9 层 25-28 室	2020.06.23-2022.06.22	531.80
7	杭州晟冠科技有限公司	杭州火红电子有限公司	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 21 号 1 幢综合办公楼 1 楼、3 幢调度楼 1、2、4、5、6 楼	2021.01.01-2025.12.31	3,956.77
8		杭州火红电子有限公司	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 21 号 3 幢调度楼 3 楼	2020.12.01-2025.12.31	588.00
9		北京国际俱乐部有限公司	北京建国门外大街 21 号二幢 188 号房间和 238 号房间	2020.12.01-2023.02.28	771.00
10	杭州申弘智能科技有限公司	杭州申昊科技股份有限公司	杭州市余杭区仓前街道长松街 6 号西区一楼、西区五楼、东区三楼	2020.10.01-2023.09.30	1,530.00
11	杭州明洋商业管理有限公司	杭州申昊科技股份有限公司	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 21 号 1 幢综合办公楼 2-6 楼	2021.6.7-2025.12.31	7,942.36

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。

2、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
杭州晟冠科技有限公司	2021年04月27日	5,000	2021年07月07日	62.33	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年08月05日	62.54	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年08月27日	51.76	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年09月23日	5.05	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年10月09日	24.9	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年10月09日	72.35	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年10月27日	70.61	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年11月09日	77.34	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年12月06日	273.64	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年12月24日	22.76	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2021年12月24日	109.84	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技			2022年01月25日	9.35	连带责任保证			3个月	是	否

有限公司			日							
杭州晟冠科技有限公司			2022年01月25日	50.56	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年02月10日	113.44	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年03月10日	38	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年03月28日	89.67	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年03月28日	209.37	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年04月12日	18.46	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年04月19日	224.86	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年05月10日	19.12	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年05月10日	144.96	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司	2022年04月28日	5,000	2022年05月20日	100	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年09月06日	85.59	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年05月30日	53.79	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年05月30日	308.69	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公			2022年06月21日	13.46	连带责任保证			6个月	是	否

司									
杭州晟冠科技有限公司		2022年06月24日	7.47	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年06月24日	65.88	连带责任保证			6个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年07月21日	23.66	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年08月10日	176.99	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年08月18日	14.94	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年08月26日	45.5	连带责任保证			3个月	是	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年08月26日	233.8	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年09月06日	91.16	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年09月23日	9.34	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年10月09日	117.07	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年10月17日	9.8	连带责任保证			3个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年10月17日	5.1	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年11月03日	5.83	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司		2022年11月11日	20.78	连带责任保证			3个月	否	否

杭州晟冠科技有限公司			2022年11月11日	141.64	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年11月21日	13.67	连带责任保证			3个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年11月29日	20.05	连带责任保证			3个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年11月29日	74.15	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年12月12日	20.25	连带责任保证			3个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年12月12日	282	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年12月21日	444.15	连带责任保证			6个月	否	否
杭州晟冠科技有限公司			2022年12月29日	17.5	连带责任保证			6个月	否	否
杭州申弘智能科技有限公司	2021年04月27日	5,000	2021年08月12日	40.94	连带责任保证			6个月	是	否
杭州申弘智能科技有限公司			2021年10月15日	74.28	连带责任保证			6个月	是	否
杭州申弘智能科技有限公司			2021年11月09日	84.88	连带责任保证			6个月	是	否
杭州申弘智能科技有限公司			2021年11月25日	34.31	连带责任保证			6个月	是	否
杭州申弘智能科技有限公司			2021年12月06日	136	连带责任保证			6个月	是	否
杭州申弘智能科技有限公司			2021年12月24日	106.16	连带责任保证			3个月	是	否
杭州申			2021年	103.36	连带责			6个月	是	否

弘智能 科技有 限公司			12月24 日		任保证					
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 01月25 日	74.7	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 03月10 日	40	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 03月28 日	259.28	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 05月10 日	151.2	连带责 任保证			3个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 05月30 日	95.73	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 06月21 日	56.7	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 06月24 日	139.88	连带责 任保证			6个月	是	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 08月10 日	257.7	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司	2022年 04月28 日	5,000	2022年 08月12 日	61.11	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 08月18 日	90	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 09月06 日	238.3	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 09月20 日	63.08	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022年 10月09 日	131.66	连带责 任保证			6个月	否	否
杭州申 弘智能			2022年 11月03	295.03	连带责 任保证			6个月	否	否

科技有 限公司			日							
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022 年 11 月 11 日	38.71	连带责 任保证			6 个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022 年 11 月 29 日	201.65	连带责 任保证			6 个月	否	否
杭州申 弘智能 科技有 限公司			2022 年 12 月 29 日	327.7	连带责 任保证			6 个月	否	否
南京申 宁达智 能科技 有限公 司	2022 年 04 月 28 日	1,100								
报告期内审批对子 公司担保额度合计 (B1)				11,100	报告期内对子公司 担保实际发生额合 计 (B2)					5,842.48
报告期末已审批的 对子公司担保额度 合计 (B3)				11,100	报告期末对子公司 实际担保余额合计 (B4)					3,426.82
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)				11,100	报告期内担保实际 发生额合计 (A2+B2+C2)					5,842.48
报告期末已审批的 担保额度合计 (A3+B3+C3)				11,100	报告期末实际担保 余额合计 (A4+B4+C4)					3,426.82
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产 的比例										2.59%
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)										1,704.94
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)										1,704.94

采用复合方式担保的具体情况说明

3、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
银行理财产品	自有资金	100	0	0	0
银行理财产品	募集资金	15,000	0	0	0
合计		15,100	0	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。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
杭州申昊科技股份有限公司	浙江交轨道交通科技有限公司	包括但不限于以下方面：共同参与拓展国内铁路、轨道交通项目；	2022年01月01日	0	0	不适用		不适用		否	不适用	正常履行中	2022年01月05日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《杭州申昊科技股份有限公司关于签

		就铁路、城市轨道交通领域开展项目研发合作。												署合作协议的公告》(公告编号: 2022-002)
杭州申昊科技股份有限公司	成大智联科技有限公司	1、针对大汇智联主营的智电站运维项目, 双方共同就相关业务场景及需求进行深入合作, 申昊科技提供符合要求的巡检机器人、在线监测设备等终端产品, 以及基于机器视觉、机器听觉等核心技术	2022年08月27日	0	0	不适用	不适用	否	不适用	正常履行中	2022年08月30日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《杭州申昊科技股份有限公司关于签订战略合作框架协议的公告》(2022-064)		

		术的相关产品开发与技术支持服务且面向同行业客户相比较具有市场竞争力的价格。 2、根据双方需求，以市场为导向，坚持合作项目开放、市场资源共享。合作双方可在现有市场拓展体系中优先将各自的主营产品及技术能力进行联合推广，同等条件											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>下优先使用合作双方所提供的产品与服务。</p> <p>3、借助大汇智联在水电、新能源产业数字化转型领域的丰富经验及市场资源，申昊科技愿与大汇智联共同探索资本市场发展机遇，可考虑在同等条件下优先投资入股大汇智联成为其股东。</p>												
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

2022 年 2 月 18 日，公司取得中国证监会出具的《关于同意杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2022]233 号），同意公司向不特定对象发行可转换公司债券的注册申请。

2022 年 3 月 18 日，公司向不特定对象发行了 550.00 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 55,000.00 万元，票面利率为：第一年为 0.3%、第二年为 0.5%、第三年为 1.0%、第四年为 1.8%、第五年为 2.4%、第六年为 3.0%。

经深交所同意，公司 55,000.00 万元可转换公司债券已于 2022 年 4 月 11 日起在深交所挂牌交易，债券简称“申昊转债”，债券代码“123142”。

上述内容详见公司披露在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 的相关文件。

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

1、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	54,195,480	36.89%				2,250	2,250	54,197,730	36.88%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	54,195,480	36.89%				2,250	2,250	54,197,730	36.88%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	54,195,480	36.89%				2,250	2,250	54,197,730	36.88%
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	92,734,920	63.11%				7,973	7,973	92,742,893	63.12%
1、人民币普通股	92,734,920	63.11%				7,973	7,973	92,742,893	63.12%
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	146,930,400	100.00%				10,223	10,223	146,940,623	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

(1) 公司于 2022 年 4 月 28 日在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露了《关于聘任公司副总经理的公告》(公告编号: 2022-031), 经公司第三届董事会第十一次会议审议通过, 同意聘任蔡加付先生为公司副总经理。蔡加付先生直接持有本公司股份 3,000 股, 自其聘任生效后, 根据相关法规按 75%自动锁定其持有股份, 故增加高管锁定股 2,250 股。

(2) 公司于 2022 年 10 月 10 日和 2023 年 1 月 3 日分别在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露了《关于 2022 年第三季度可转换公司债券转股情况的公告》(公告编号: 2022-080)、《关于 2022 年第四季度可转换公司债券转股情况的公告》(公告编号: 2023-001)。2022 年第三季度, 公司可转债因转股减少 2,290 张, 转股数量为 6,710 股; 2022 年第四季度, 公司可转债因转股减少 1,199 张, 转股数量为 3,513 股; 故 2022 年累计转股数量为 10,223 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

(1) 2022 年 4 月 26 日, 公司召开了第三届董事会第十一次会议, 审议通过了《关于聘任公司副总经理的议案》, 同意聘任蔡加付先生为公司副总经理, 主管智慧交通事业部, 任期自本次董事会审议通过之日起至公司第三届董事会届满之日止。详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的《杭州申昊科技股份有限公司关于聘任公司副总经理的公告》(公告编号: 2022-031)。

(2) 根据《杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定, 公司本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日 2022 年 3 月 24 日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止, 即 2022 年 9 月 26 日起至 2028 年 3 月 17 日止。

股份变动的过户情况

适用 不适用

根据《杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定, 公司本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日 2022 年 3 月 24 日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止, 即 2022 年 9 月 26 日起至 2028 年 3 月 17 日止。公司于 2022 年 10 月 10 日和 2023 年 1 月 3 日分别在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露了《关于 2022 年第三季度可转换公司债券转股情况的公告》(公告编号: 2022-080)、《关于 2022 年第四季度可转换公司债券转股情况的公告》(公告编号: 2023-001)。2022 年第三季度, 公司可转债因转股减少 2,290 张, 转股数量为 6,710 股; 2022 年第四季度, 公司可转债因转股减少 1,199 张, 转股数量为 3,513 股; 故 2022 年累计转股数量为 10,223 股。

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

报告期内，根据公司于 2022 年 10 月 10 日和 2023 年 1 月 3 日分别在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于 2022 年第三季度可转换公司债券转股情况的公告》（公告编号：2022-080）、《关于 2022 年第四季度可转换公司债券转股情况的公告》（公告编号：2023-001），2022 年第三季度，公司可转债因转股减少 2,290 张，转股数量为 6,710 股；2022 年第四季度，公司可转债因转股减少 1,199 张，转股数量为 3,513 股；故 2022 年累计转股数量为 10,223 股。

按本次债券转股方案实施前总股本计算，公司 2022 年度基本每股收益为-0.44 元/股（基本每股收益按本报告期末实施本次债券转股方案情况下计算），稀释每股收益为-0.44 元/股（稀释每股收益按本报告期末实施未实施本次债券转股方案情况下计算）；按本次债券转股方案实施后总股本计算，公司 2022 年度基本每股收益为-0.44 元/股，稀释每股收益为-0.44 元/股，归属于公司普通股股东的每股净资产为 8.99 元/股。

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
陈如申	31,921,920	0	0	31,921,920	首发前限售股	2023 年 7 月 23 日
王晓青	15,840,000	0	0	15,840,000	首发前限售股	2023 年 7 月 23 日
朱兆服	4,273,560	0	0	4,273,560	高管锁定股	任期及任期届满后 6 个月内解锁 25%
黎勇跃	1,296,000	0	0	1,296,000	高管锁定股	换届离任后六个月内锁定 100%
曹光客	864,000	0	0	864,000	高管锁定股	任期内每年解锁 25%
蔡加付	0	2,250	0	2,250	高管锁定股	任期内每年解锁 25%
合计	54,195,480	2,250	0	54,197,730	--	--

二、证券发行与上市情况

1、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								
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								

可转换公司债券	2022 年 03 月 18 日	每张面值为人民币 100 元；票面利率为：第一年为 0.3%、第二年为 0.5%、第三年为 1.0%、第四年为 1.8%、第五年为 2.4%、第六年为 3.0%。	5,500,000 张	2022 年 04 月 11 日	5,500,000 张	2028 年 03 月 17 日	详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《杭州申昊科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》（公告编号：2022-020）等相关公告	2022 年 04 月 07 日
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

2022 年 2 月 18 日，公司取得中国证监会出具的《关于同意杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2022]233 号），同意公司向不特定对象发行可转换公司债券的注册申请。

2022 年 3 月 18 日，公司向不特定对象发行了 550.00 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 55,000.00 万元，票面利率为：第一年为 0.3%、第二年为 0.5%、第三年为 1.0%、第四年为 1.8%、第五年为 2.4%、第六年为 3.0%。

经深交所同意，公司 55,000.00 万元可转换公司债券已于 2022 年 4 月 11 日起在深交所挂牌交易，债券简称“申昊转债”，债券代码“123142”。

上述内容详见公司披露在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的相关文件。

2、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

根据《杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定，公司本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日 2022 年 3 月 24 日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2022 年 9 月 26 日起至 2028 年 3 月 17 日止。公司于 2022 年 10 月 10 日和 2023 年 1 月 3 日分别在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于 2022 年第三季度可转换公司债券转股情况的公告》（公告编号：2022-080）、《关于 2022 年第四季度可转换公司债券转股情况的公告》（公告编号：2023-001）。2022 年第三季度，公司可转债因转股减少 2,290 张，转股数量为 6,710 股；2022 年第四季度，公司可转债因转股减少 1,199 张，转股数量为 3,513 股；故 2022 年累计转股数量为 10,223 股。截至 2022 年 12 月 31 日，公司股份总数为 146,940,623 股。

3、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

1、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	10,494	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	9,843	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	
陈如申	境内自然人	21.72%	31,921,920	0	31,921,920	0			
王晓青	境内自然人	10.78%	15,840,000	0	15,840,000	0			
朱兆服	境内自然人	3.15%	4,631,400	-1,066,680	4,273,560	357,840	质押	3,210,000	
大连道合投资管理有限公司一道合承光私募证券投资基金	其他	2.35%	3,449,000	4,000	0	3,449,000			
上海稻海投资有限公司	境内非国有法人	2.25%	3,310,274	-4,327,926	0	3,310,274			
刘清风	境内自然人	2.14%	3,150,700	-580,000	0	3,150,700			
江苏建银投资有限公司	境内非国有法人	2.05%	3,013,520	-3,331,480	0	3,013,520			
徐爱根	境内自然人	1.73%	2,537,500	0	0	2,537,500			
张文国	境内自然人	1.58%	2,328,700	78,600	0	2,328,700			

招商银行股份有限公司—东方红优享红利沪港深灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.28%	1,880,040	1,880,040	0	1,880,040		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈如中、王晓青系夫妻关系，除此之外，公司未知其他前 10 名股东之间是否存在关联关系，未知其他股东之间是否属于一致行动人。							
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 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	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					
大连道合投资管理有限公司—道合承光私募证券投资基金	3,449,000	人民币普通股	3,449,000					
上海稻海投资有限公司	3,310,274	人民币普通股	3,310,274					
刘清风	3,150,700	人民币普通股	3,150,700					
江苏建银投资有限公司	3,013,520	人民币普通股	3,013,520					
徐爱根	2,537,500	人民币普通股	2,537,500					
张文国	2,328,700	人民币普通股	2,328,700					
招商银行股份有限公司—东方红优享红利沪港深灵活配置混合型证券投资基金	1,880,040	人民币普通股	1,880,040					
中国工商银行股份有限公司—东方红新动力灵活配置混合型证券投资基金	1,600,040	人民币普通股	1,600,040					
杭州易盛投资合伙企业（有限合伙）	1,540,000	人民币普通股	1,540,000					
招商银行股份有限公司—东方红京东大数据灵活配置混合型证券投资基金	1,200,000	人民币普通股	1,200,000					

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	公司未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无

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。

2、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
陈如申	中国	否
王晓青	中国	否
主要职业及职务	陈如申现任公司董事长；王晓青现任公司董事、杭州市团校教师，杭州昊九投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。	
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。

3、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

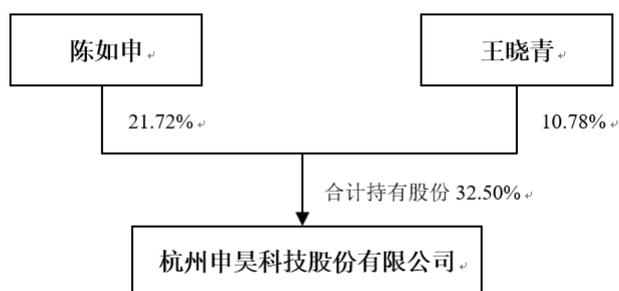
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
陈如申	本人	中国	否
王晓青	本人	中国	否
主要职业及职务	陈如申现任公司董事长；王晓青现任公司董事、杭州市团校教师，杭州昊九投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	本公司		

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

4、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

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、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

采用集中竞价交易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

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

适用 不适用

1、转股价格历次调整情况

根据公司 2021 年年度股东大会决议通过的《关于 2021 年度利润分配预案的议案》，2021 年度权益分派方案为：以 2021 年末公司总股本 146,930,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），共计派发现金红利 44,079,120.00 元（含税）。本年度不送红股，不以资本公积金转增股本。经上述分配后，剩余未分配利润全部结转以后年度分配。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 20 日在创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《杭州申昊科技股份有限公司 2021 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-045）。

根据中国证券监督管理委员会关于可转换公司债券发行的相关规定及《杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》的相关条款，在本次可转换公司债券发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将对转股价格进行调整。故“申昊转债”转股价格由 34.41 元/股调整为 34.11 元/股，调整后的转股价格已于 2022 年 5 月 27 日（除权除息日）起生效，具体内容详见公司 2022 年 5 月 20 日披露于创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《杭州申昊科技股份有限公司关于申昊转债转股价格调整的公告》（公告编号：2022-046）。

2、累计转股情况

适用 不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量(张)	发行总金额(元)	累计转股金额(元)	累计转股数(股)	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额(元)	未转股金额占发行总金额的比例
申昊转债	2022年9月26日至2028年3月17日	5,500,000	550,000,000.00	348,900.00	10,223	0.01%	549,651,100.00	99.94%

3、前十名可转债持有人情况

单位：股

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量(张)	报告期末持有可转债金额(元)	报告期末持有可转债占比
1	陈如申	境内自然人	902,791	90,279,100.00	16.42%
2	中国银行一易方达稳健收益债券型证券投资基金	其他	453,613	45,361,300.00	8.25%
3	中国建设银行股份有限公司一光大保德信增利收益债券型证券投资基金	其他	401,375	40,137,500.00	7.30%
4	王晓青	境内自然人	336,453	33,645,300.00	6.12%
5	中国工商银行股份有限公司一天弘添利债券型证券投资基金(LOF)	其他	171,071	17,107,100.00	3.11%
6	中国工商银行股份有限公司一平安双债添益债券型证券投资基金	其他	163,052	16,305,200.00	2.97%
7	中国工商银行股份有限公司一汇添富可转换债券型证券投资基金	其他	155,575	15,557,500.00	2.83%
8	丁碧霞	境内自然人	140,235	14,023,500.00	2.55%
9	李怡名	境内自然人	104,780	10,478,000.00	1.91%
10	工银瑞信瑞禧固定收益型养老金产品一中国银行股份有限公司	其他	101,450	10,145,000.00	1.85%

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

适用 不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

2022年6月15日，东方金诚国际信用评估有限公司对公司及“申昊转债”的信用状况进行了跟踪评级，此次跟踪评级维持公司信用等级为A+，评级展望为稳定，同时维持“申昊转债”信用等级为A+。具体内容详见公司2022年6月15日披露于创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2022年跟踪评级报告》。

可转债相关指标详见本报告“第九节、八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	3.79	2.85	32.98%
资产负债率	40.19%	26.08%	14.11%
速动比率	3.33	2.60	28.08%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-8,202.47	16,361.47	-150.13%
EBITDA 全部债务比	-6.29%	366.01%	-372.30%
利息保障倍数	-6.35	159.14	-103.99%
现金利息保障倍数		-200.48	100.00%
EBITDA 利息保障倍数	-2.71	186.00	-101.46%
贷款偿还率		100.00%	-100.00%
利息偿付率		100.00%	-100.00%

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	2023 年 04 月 26 日
审计机构名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	天健审〔2023〕5158 号
注册会计师姓名	陆俊洁、徐渊

审计报告正文

审 计 报 告

天健审〔2023〕5158 号

杭州申昊科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州申昊科技股份有限公司（以下简称申昊科技公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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，公允反映了申昊科技公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 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，我们独立于申昊科技公司，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。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见本报告“第十节、五、34、收入”及“第十节、七、35、营业收入和营业成本”所述。

申昊科技公司的营业收入主要来自销售智能机器人和智能电力监测及控制设备等产品，2022 年度营业收入为 391,474,446.51 元。由于营业收入是申昊科技公司关键业绩指标之一，可能存在申昊科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率实施实质性分析程序，包括主要产品本期营业收入、毛利率与上期比较分析，与同行业比较分析等，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；

（4）检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、运单、客户签收单、安装验收报告单等；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

（6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至客户签收单、安装验收报告单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）应收账款减值

1. 事项描述

相关信息披露详见本报告“第十节、五、9、金融工具”及“第十节、七、4、应收账款”所述。

截至 2022 年 12 月 31 日，申昊科技公司应收账款账面价值为人民币 616,565,096.30 元，占总资产的比例为 27.90%。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(5) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(6) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括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

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，管理层负责评估申昊科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

申昊科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督申昊科技公司的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

(四) 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，就可能导致对申昊科技公司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申昊科技公司不能持续经营。

(五) 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。

(六) 就申昊科技公司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。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·杭州

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇二三年四月二十六日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：杭州申昊科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	690,740,529.98	348,006,561.35
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		3,500,000.00
衍生金融资产		
应收票据	5,685,021.46	8,442,854.90
应收账款	616,565,096.30	690,292,871.07
应收款项融资	108,078,198.37	61,460,847.87
预付款项	23,526,460.70	15,241,999.76
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	6,267,264.76	6,464,769.38
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	202,141,520.79	111,975,911.29
合同资产	11,794,832.89	25,089,309.78
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,733,932.05	2,955,802.34
流动资产合计	1,670,532,857.30	1,273,430,927.74
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	718,247.56	1,197,079.27
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	20,958,000.00	20,958,000.00
投资性房地产		
固定资产	231,689,314.85	237,090,926.68
在建工程	127,718,393.14	59,565,022.71

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	21,853,929.15	28,625,114.28
无形资产	26,162,915.99	24,980,802.50
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,890,616.23	4,900,773.19
递延所得税资产	34,240,573.05	9,443,461.97
其他非流动资产	72,795,593.91	104,740,517.06
非流动资产合计	539,027,583.88	491,501,697.66
资产总计	2,209,560,441.18	1,764,932,625.40
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	70,841,085.46	56,993,916.19
应付账款	300,772,833.76	283,893,338.13
预收款项		314,718.96
合同负债	12,272,840.54	3,981,008.59
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	10,369,461.70	24,576,346.05
应交税费	36,603,558.78	55,337,353.36
其他应付款	1,167,563.76	13,358,709.15
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	9,254,561.92	8,936,818.85
其他流动负债		
流动负债合计	441,281,905.92	447,392,209.28
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券	439,605,499.59	
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	7,048,249.71	12,848,188.03
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	446,653,749.30	12,848,188.03
负债合计	887,935,655.22	460,240,397.31
所有者权益：		
股本	146,940,623.00	146,930,400.00
其他权益工具	124,233,629.34	
其中：优先股		
永续债		
资本公积	554,096,807.52	552,368,466.45
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	63,709,895.49	63,709,895.49
一般风险准备		
未分配利润	432,643,830.61	541,683,466.15
归属于母公司所有者权益合计	1,321,624,785.96	1,304,692,228.09
少数股东权益		
所有者权益合计	1,321,624,785.96	1,304,692,228.09
负债和所有者权益总计	2,209,560,441.18	1,764,932,625.40

法定代表人：陈如申 主管会计工作负责人：钱英 会计机构负责人：蔡丽丽

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	651,512,372.30	307,687,379.76
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	5,607,396.46	8,442,854.90
应收账款	501,692,326.37	592,867,295.32
应收款项融资	81,683,201.06	35,555,957.87
预付款项	15,529,659.70	13,325,977.78
其他应收款	52,568,001.22	22,653,869.24
其中：应收利息		
应收股利		
存货	171,325,356.88	101,648,425.76
合同资产	11,374,127.40	12,276,022.12
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	1,257,893.05	1,247,240.83

流动资产合计	1,492,550,334.44	1,095,705,023.58
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	718,247.56	1,197,079.27
长期股权投资	50,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	20,958,000.00	20,958,000.00
投资性房地产		
固定资产	228,644,358.35	233,665,056.90
在建工程	127,718,393.14	59,565,022.71
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	13,343,004.09	19,053,443.52
无形资产	25,556,156.60	24,292,895.87
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,222,637.19	314,354.86
递延所得税资产	31,333,445.27	7,744,053.71
其他非流动资产	60,916,541.71	87,346,350.58
非流动资产合计	560,410,783.91	504,136,257.42
资产总计	2,052,961,118.35	1,599,841,281.00
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	36,573,135.65	42,863,423.59
应付账款	252,322,652.64	220,248,531.37
预收款项		314,718.96
合同负债	12,210,840.54	3,818,708.59
应付职工薪酬	8,783,232.88	19,163,918.18
应交税费	24,978,186.87	37,424,625.46
其他应付款	1,164,771.76	13,357,739.15
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	5,678,042.11	5,090,270.48
其他流动负债		
流动负债合计	341,710,862.45	342,281,935.78
非流动负债：		
长期借款		
应付债券	439,605,499.59	

其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,612,318.20	9,264,795.08
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	444,217,817.79	9,264,795.08
负债合计	785,928,680.24	351,546,730.86
所有者权益：		
股本	146,940,623.00	146,930,400.00
其他权益工具	124,233,629.34	
其中：优先股		
永续债		
资本公积	554,096,807.52	552,368,466.45
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	63,709,895.49	63,709,895.49
未分配利润	378,051,482.76	485,285,788.20
所有者权益合计	1,267,032,438.11	1,248,294,550.14
负债和所有者权益总计	2,052,961,118.35	1,599,841,281.00

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	391,474,446.51	769,336,967.78
其中：营业收入	391,474,446.51	769,336,967.78
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	492,469,055.37	583,110,534.14
其中：营业成本	197,001,536.17	339,872,572.37
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	1,946,082.65	7,387,947.67
销售费用	79,342,307.89	73,461,258.63

管理费用	84,262,907.58	80,091,781.46
研发费用	128,261,104.97	86,399,668.24
财务费用	1,655,116.11	-4,102,694.23
其中：利息费用	12,057,339.77	1,297,353.20
利息收入	10,604,089.03	5,598,003.79
加：其他收益	45,176,350.49	40,138,464.75
投资收益（损失以“-”号填列）	1,764,099.83	4,219,014.24
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-20,987,776.42	-23,906,853.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,879,333.79	-1,330,298.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	226,322.31	221,072.30
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-77,694,946.44	205,567,832.70
加：营业外收入	6,827.54	4,424.86
减：营业外支出	10,876,221.90	407,071.35
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-88,564,340.80	205,165,186.21
减：所得税费用	-23,603,825.26	25,096,462.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-64,960,515.54	180,068,723.99
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-64,960,515.54	180,068,723.99
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	-64,960,515.54	180,068,723.99
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	-64,960,515.54	180,068,723.99
归属于母公司所有者的综合收益总额	-64,960,515.54	180,068,723.99
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	-0.44	1.23
(二) 稀释每股收益	-0.44	1.23

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：陈如申 主管会计工作负责人：钱英 会计机构负责人：蔡丽丽

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	310,651,398.34	578,825,392.90
减：营业成本	165,959,465.14	270,792,496.38
税金及附加	1,408,391.96	5,790,402.40
销售费用	62,326,169.59	54,010,104.31
管理费用	70,497,145.76	69,944,801.75
研发费用	108,899,889.02	68,527,259.15
财务费用	1,376,999.72	-4,431,282.55
其中：利息费用	11,731,710.43	902,539.36
利息收入	10,504,469.71	5,488,494.02
加：其他收益	39,177,204.84	36,041,996.00
投资收益（损失以“-”号填列）	1,728,814.62	4,125,181.01
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）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-13,916,581.11	-18,131,943.74
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-3,274,280.45	419,595.61
资产处置收益（损失以“－”号填列）	226,322.31	221,646.78
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-75,875,182.64	136,868,087.12
加：营业外收入	6,827.54	4,424.86
减：营业外支出	10,876,221.90	132,998.90
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-86,744,577.00	136,739,513.08
减：所得税费用	-23,589,391.56	14,220,302.73
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-63,155,185.44	122,519,210.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-63,155,185.44	122,519,210.35
（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	-63,155,185.44	122,519,210.35
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	449,943,845.75	433,624,551.75
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	19,515,017.15	24,785,171.80
收到其他与经营活动有关的现金	50,617,110.36	36,885,635.96
经营活动现金流入小计	520,075,973.26	495,295,359.51
购买商品、接受劳务支付的现金	266,536,375.06	261,207,550.30
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	153,903,309.09	117,521,700.61
支付的各项税费	52,847,701.05	65,517,996.45
支付其他与经营活动有关的现金	116,568,149.28	111,768,303.93
经营活动现金流出小计	589,855,534.48	556,015,551.29
经营活动产生的现金流量净额	-69,779,561.22	-60,720,191.78
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	1,946,349.83	4,219,014.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,500.00	314,000.00
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	304,500,000.00	496,500,000.00
投资活动现金流入小计	306,452,849.83	501,033,014.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,190,262.39	90,427,040.76
投资支付的现金	12,574,800.00	8,383,200.00
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	301,000,000.00	500,000,000.00
投资活动现金流出小计	388,765,062.39	598,810,240.76
投资活动产生的现金流量净额	-82,312,212.56	-97,777,226.52
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
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	546,698,113.21	
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	546,698,113.21	

偿还债务支付的现金		50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	44,079,120.00	29,578,327.52
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	7,795,250.80	6,405,838.71
筹资活动现金流出小计	51,874,370.80	85,984,166.23
筹资活动产生的现金流量净额	494,823,742.41	-85,984,166.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-7,181.47
五、现金及现金等价物净增加额	342,731,968.63	-244,488,766.00
加：期初现金及现金等价物余额	347,989,561.35	592,478,327.35
六、期末现金及现金等价物余额	690,721,529.98	347,989,561.35

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	357,663,132.80	309,207,860.11
收到的税费返还	16,142,283.22	21,039,701.36
收到其他与经营活动有关的现金	46,180,516.46	36,210,213.78
经营活动现金流入小计	419,985,932.48	366,457,775.25
购买商品、接受劳务支付的现金	187,327,339.38	232,007,257.37
支付给职工以及为职工支付的现金	124,644,223.32	89,512,629.82
支付的各项税费	40,626,361.52	55,864,465.27
支付其他与经营活动有关的现金	98,849,460.36	95,774,828.23
经营活动现金流出小计	451,447,384.58	473,159,180.69
经营活动产生的现金流量净额	-31,461,452.10	-106,701,405.44
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	1,911,064.62	4,125,181.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,500.00	314,000.00
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	323,500,000.00	521,000,000.00
投资活动现金流入小计	325,417,564.62	525,439,181.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	73,382,259.37	82,431,011.32
投资支付的现金	12,574,800.00	8,383,200.00
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	363,300,000.00	518,000,000.00
投资活动现金流出小计	449,257,059.37	608,814,211.32
投资活动产生的现金流量净额	-123,839,494.75	-83,375,030.31
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	546,698,113.21	
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	546,698,113.21	
偿还债务支付的现金		50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	44,079,120.00	29,578,327.52
支付其他与筹资活动有关的现金	3,495,053.82	3,953,874.99

筹资活动现金流出小计	47,574,173.82	83,532,202.51
筹资活动产生的现金流量净额	499,123,939.39	-83,532,202.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-5,222.00
五、现金及现金等价物净增加额	343,822,992.54	-273,613,860.26
加：期初现金及现金等价物余额	307,670,379.76	581,284,240.02
六、期末现金及现金等价物余额	651,493,372.30	307,670,379.76

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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		
	优先 股	永续 债	其他											
一、上年期末余额	146,930,400.00				552,368,466.45				63,709,895.49		541,683,466.15		1,304,692,228.09	1,304,692,228.09
加：会计政策变更														
期差错更正														
一控制下企业合并														
他														
二、本年期初余额	146,930,400.00				552,368,466.45				63,709,895.49		541,683,466.15		1,304,692,228.09	1,304,692,228.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,223.00			124,233,629.34	1,728,341.07						-109,039,635.54		16,932,557.87	16,932,557.87

(一) 综合收益总额											- 64,9 60,5 15.5 4		- 64,9 60,5 15.5 4		- 64,9 60,5 15.5 4
(二) 所有者投入和减少资本	10,2 23.0 0			124, 233, 629. 34	1,72 8,34 1.07								125, 972, 193. 41		125, 972, 193. 41
1. 所有者投入的普通股				124, 233, 629. 34									124, 233, 629. 34		124, 233, 629. 34
2. 其他权益工具持有者投入资本	10,2 23.0 0				348, 468. 09								358, 691. 09		358, 691. 09
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,37 9,87 2.98								1,37 9,87 2.98		1,37 9,87 2.98
4. 其他															
(三) 利润分配											- 44,0 79,1 20.0 0		- 44,0 79,1 20.0 0		- 44,0 79,1 20.0 0
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股											- 44,0 79,1 20.0 0		- 44,0 79,1 20.0 0		- 44,0 79,1 20.0 0

东)的分配															
4. 其他															
(四)所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五)专项储备															

1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	146,940.623.00			124,233.629.34	554,096.807.52				63,709.895.49		432,643.830.61		1,321.624.785.96	1,321.624.785.96

上期金额

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	81,628,000.00				617,670,866.45				51,457,974.45		403,252,743.20		1,154,009,584.10	1,154,009,584.10	
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	81,628,000.00				617,670,866.45				51,457,974.45		403,252,743.20		1,154,009,584.10	1,154,009,584.10	
三、本期增减变动金额（减少以	65,302,400.00				-65,302,400.00				12,251,921.04		138,430,722.95		150,682,643.99	150,682,643.99	

其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	146,930,400.00				552,368,466.45				63,709,895.49		541,683,466.15		1,304,692,228.09		1,304,692,228.09

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	146,930,400.00				552,368,466.45				63,709,895.49	485,285,788.20		1,248,294,550.14
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	146,930,400.00				552,368,466.45				63,709,895.49	485,285,788.20		1,248,294,550.14
三、本期增减变动	10,223.00			124,233,629.34	1,728,341.07					-107,234,305.44		18,737,887.97

金额 (减少以 “一”号 填列)												
(一) 综合收 益总 额										- 63,15 5,185 .44		- 63,15 5,185 .44
(二) 所有 者投 入和 减少 资本	10,22 3.00			124,2 33,62 9.34	1,728 ,341. 07							125,9 72,19 3.41
1. 所 有者 投入 的普 通股				124,2 33,62 9.34								124,2 33,62 9.34
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本	10,22 3.00				348,4 68.09							358,6 91.09
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额					1,379 ,872. 98							1,379 ,872. 98
4. 其 他												
(三) 利润 分配										- 44,07 9,120 .00		- 44,07 9,120 .00
1. 提 取盈 余公 积												
2. 对 所有 者 (或 股										- 44,07 9,120 .00		- 44,07 9,120 .00

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												
1. 本												

期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	146,940,623.00			124,233,629.34	554,096,807.52				63,709,895.49	378,051,482.76		1,267,032,438.11

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											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	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	81,628,000.00				617,670,866.45				51,457,974.45	404,404,578.89		1,155,161,419.79
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	81,628,000.00				617,670,866.45				51,457,974.45	404,404,578.89		1,155,161,419.79
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	65,302,400.00				-65,302,400.00				12,251,921.04	80,881,209.31		93,133,130.35
(一) 综合收										122,519,210.35		122,519,210.35

益总额												
(二) 所有者投入和减少资本												
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. 其他												
(三) 利润分配								12,251,921.04	-8,001.04			-29,386,080.00
1. 提取盈余公积								12,251,921.04	-12,251,921.04			
2. 对所有者(或股东)的分配									-29,386,080.00			-29,386,080.00
3. 其他												
(四) 所有者权益内部	65,302,400.00											-65,302,400.00

结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）	65,302,400.00				-65,302,400.00							
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												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期	146,930,40				552,368,46				63,709,895	485,285,78		1,248,294,

期末 余额	0.00				6.45				.49	8.20		550.1 4
----------	------	--	--	--	------	--	--	--	-----	------	--	------------

三、公司基本情况

杭州申昊科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原杭州申昊信息科技有限公司（以下简称申昊科技有限公司），申昊科技有限公司系由陈如申、王晓青共同出资组建，于 2002 年 9 月 5 日在杭州市工商行政管理局西湖分局登记注册，取得注册号为 3301062003384 的企业法人营业执照。申昊科技有限公司成立时注册资本 50 万元。申昊科技有限公司以 2014 年 6 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2014 年 9 月 10 日在杭州市工商行政管理局登记注册，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为 91330100742929345R 的营业执照，注册资本 146,940,623.00 元，股份总数 146,940,623 股（每股面值 1 元）。其中，无限售条件的流通股份 A 股 92,742,893 股。公司股票已于 2020 年 7 月 24 日在深圳证券交易所挂牌交易，股票代码 300853。

本公司所属行业为通用设备制造业。经营范围：制造、加工：计算机软件、系统集成、机电设备、智能微电网相关技术产品、智能机器人和无人机巡检系统。服务：计算机软件、系统集成、机电设备、智能微电网相关技术产品、智能机器人和无人机巡检系统的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让，承装（修、试）电力设施；批发、零售：机电设备（除小轿车），智能微电网相关技术产品，智能机器人，无人机巡检系统，化工产品（除危险化学品及易制毒化学品）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。产品主要有：智能机器人、智能电力监测及控制设备等。

本财务报表业经公司 2023 年 4 月 26 日第四届董事会第二次会议批准对外报出。

本公司将杭州晟冠科技有限公司、南京申宁达智能科技有限公司和杭州申弘智能科技有限公司等 3 家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本报告“第十节、八、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

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：

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

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

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

7、现金及现金等价物的确定标准

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

8、外币业务和外币报表折算

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

9、金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

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

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

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

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

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

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

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

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

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

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

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

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

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

5. 金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以

公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

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

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

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

(2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 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——押金保证金组合		
其他应收款——其他款项组合		

(3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
-----	---------	-------------

应收账款——组合 1（合并范围内关联方）	信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——组合 2（账龄组合）	信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合		
长期应收款——账龄组合		
应收票据——商业承兑汇票	票据类型	
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	应收商业承兑汇票 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	70	70
5 年以上	100	100

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

10、应收票据

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

11、应收账款

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

12、应收款项融资

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

13、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

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

14、存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

15、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

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本报告“第十节、五、9、金融工具”。

16、合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

17、持有待售资产

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

18、债权投资

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

19、其他债权投资

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

20、长期应收款

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

21、长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算

下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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

22、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	4	5	23.75

23、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

24、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

25、使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

26、无形资产

（1） 计价方法、使用寿命、减值测试

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。
2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，

无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
软件	10
土地使用权	50

（2） 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

27、长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

28、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

29、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。本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

30、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末, 将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分, 其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本, 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益, 并且在后续会计期间不允许转回至损益, 但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利, 在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益: (1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时; (2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利, 符合设定提存计划条件的, 按照设定提存计划的有关规定进行会计处理; 除此之外的其他长期福利, 按照设定受益计划的有关规定进行会计处理, 为简化相关会计处理, 将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

31、租赁负债

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

租赁期开始日后, 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时, 公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债, 并相应调整使用权资产的账面价值, 如使用权资产账面价值已调减至零, 但租赁负债仍需进一步调减的, 将剩余金额计入当期损益。

32、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务, 履行该义务很可能导致经济利益流出公司, 且该义务的金额能够可靠的计量时, 公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

33、股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

34、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司主要销售智能机器人和智能电力监测及控制设备等产品，属于在某一时点履行的履约义务。附带安装义务产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并已安装验收，且产品销售收入金额已确定，取得了客户提供的产品安装验收报告单且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。无安装义务产品收

入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，取得了客户提供的产品签收单且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

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

无

35、政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

36、递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

37、租赁

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：a. 租赁负债的初始计量金额；b. 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；c. 承租人发生的初始直接费用；d. 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

②租赁负债

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

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

②融资租赁

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

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）售后租回

①公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

②公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

38、其他重要的会计政策和会计估计

无

39、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
执行《企业会计准则解释第 15 号》	公司本次会计政策变更事项属于根据法律法规或者国家统一的会计制度要求的会计政策变更，该事项无需提交公司董事会、股东大会审议。	具体详见公司于 2023 年 4 月 27 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《会计政策变更公告》（公告编号：2023-054）。
执行《企业会计准则解释第 16 号》	公司本次会计政策变更事项属于根据法律法规或者国家统一的会计制度要求的会计政策变更，该事项无需提交公司董事会、股东大会审议。	具体详见公司于 2023 年 4 月 27 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《会计政策变更公告》（公告编号：2023-054）。

1. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%

房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	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
本公司	15%
杭州晟冠科技有限公司	15%
杭州申弘智能科技有限公司	15%
南京申宁达智能科技有限公司	15%

2、税收优惠

1. 增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和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），公司销售变压器在线监测管理软件等软件产品享受超税负退税优惠政策。

2. 企业所得税

本公司于2020年12月1日通过高新技术企业重新认定，获得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年。本公司自获得高新技术企业认定后连续三年内（2020年至2022年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司南京申宁达智能科技有限公司于2022年12月12日通过高新技术企业重新认定，获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2022年至2024年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司杭州晟冠科技有限公司于2021年12月16日通过高新技术企业认定，获得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2021年至2023年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司杭州申弘智能科技有限公司于2021年12月16日通过高新技术企业认定，获得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，认定有效期为三年，自获得高新技术企业认定后连续三年内（2021年至2023年）可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金		41,785.83
银行存款	690,740,529.98	347,964,775.52
合计	690,740,529.98	348,006,561.35
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	19,000.00	17,000.00

其他说明：

期末银行存款余额中 19,000.00 元系 ETC 保证金，期初银行存款余额中 17,000.00 元系 ETC 保证金，使用受限制。

2、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		3,500,000.00
其中：		
理财产品		3,500,000.00
其中：		
合计		3,500,000.00

其他说明：

3、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
商业承兑票据	5,685,021.46	8,442,854.90
合计	5,685,021.46	8,442,854.90

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	6,316,690.51	100.00%	631,669.05	10.00%	5,685,021.46	9,326,883.36	100.00%	884,028.46	9.48%	8,442,854.90
其中：										
商业承	6,316,690.51	100.00%	631,669.05	10.00%	5,685,021.46	9,326,883.36	100.00%	884,028.46	9.48%	8,442,854.90

兑汇票	90.51		.05		21.46	83.36		.46		54.90
合计	6,316,690.51	100.00%	631,669.05	10.00%	5,685,021.46	9,326,883.36	100.00%	884,028.46	9.48%	8,442,854.90

按组合计提坏账准备：631,669.05 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	6,316,690.51	631,669.05	10.00%
合计	6,316,690.51	631,669.05	

确定该组合依据的说明：

无

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	
商业承兑汇票坏账准备	884,028.46	-252,359.41				631,669.05
合计	884,028.46	-252,359.41				631,669.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

4、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										
其中：										
按组合计提坏账准备的应收	683,288,736.61	100.00%	66,723,640.31	9.77%	616,565,096.30	736,377,243.22	100.00%	46,084,372.15	6.26%	690,292,871.07

账款										
其中：										
按组合计提坏账准备	683,288,736.61	100.00%	66,723,640.31	9.77%	616,565,096.30	736,377,243.22	100.00%	46,084,372.15	6.26%	690,292,871.07
合计	683,288,736.61	100.00%	66,723,640.31	9.77%	616,565,096.30	736,377,243.22	100.00%	46,084,372.15	6.26%	690,292,871.07

按组合计提坏账准备：66,723,640.31 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 2	683,288,736.61	66,723,640.31	9.77%
合计	683,288,736.61	66,723,640.31	

确定该组合依据的说明：

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

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）	355,690,381.74
1 至 2 年	244,903,029.46
2 至 3 年	61,858,885.36
3 年以上	20,836,440.05
3 至 4 年	13,003,558.18
4 至 5 年	7,525,399.12
5 年以上	307,482.75
合计	683,288,736.61

（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	
按组合计提坏账准备	46,084,372.15	20,639,268.16				66,723,640.31
合计	46,084,372.15	20,639,268.16				66,723,640.31

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) 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	202,889,141.25	29.69%	17,221,380.39
第二名	108,416,105.90	15.87%	9,242,909.61
第三名	74,178,468.35	10.86%	5,009,603.42
国网国际融资租赁有限公司	67,973,200.77	9.95%	3,398,660.04
北京国网富达科技发展有限公司	47,777,528.00	6.99%	10,000,983.00
合计	501,234,444.27	73.36%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	108,078,198.37	61,460,847.87
合计	108,078,198.37	61,460,847.87

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：

无

6、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	23,526,460.70	100.00%	15,241,999.76	100.00%
合计	23,526,460.70		15,241,999.76	

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：

无

(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	账面余额（元）	占预付款项余额的比例（%）
河南中分仪器股份有限公司	7,261,500.00	30.87

浙江劲腾消防技术有限公司	5,992,000.00	25.47
第三名	3,050,000.00	12.96
第四名	1,485,148.48	6.31
第五名	1,456,310.69	6.19
小 计	19,244,959.17	81.80

其他说明：

无

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	6,267,264.76	6,464,769.38
合计	6,267,264.76	6,464,769.38

(1) 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
再融资发行费用		2,193,396.21
押金	2,614,040.70	2,684,184.29
履约保证金	1,976,700.00	1,750,000.00
投标保证金	2,408,910.00	786,750.00
其他	545,245.42	256,034.28
合计	7,544,896.12	7,670,364.78

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	195,523.62	253,789.97	756,281.81	1,205,595.40
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
——转入第二阶段	-27,644.10	27,644.10		
——转入第三阶段		-252,289.97	252,289.97	
本期计提	21,348.70	26,144.11	74,543.15	122,035.96
本期核销			50,000.00	50,000.00
2022 年 12 月 31 日余额	189,228.22	55,288.21	1,033,114.93	1,277,631.36

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）	3,784,564.42
1 至 2 年	552,882.03
2 至 3 年	2,522,899.67
3 年以上	684,550.00
3 至 4 年	9,000.00
4 至 5 年	505,050.00
5 年以上	170,500.00
合计	7,544,896.12

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,205,595.40	122,035.96		50,000.00		1,277,631.36
合计	1,205,595.40	122,035.96		50,000.00		1,277,631.36

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) 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
杭州市余杭区人民政府余杭街道办事处	履约保证金	1,245,000.00	2-3 年	16.50%	249,000.00
国网物资有限公司	投标保证金	740,000.00	1 年以内	9.81%	37,000.00
北京国际俱乐部有限公司	房屋租赁押金	715,501.95	1-2 年 21,602.28, 2-3 年 693,899.67	9.48%	140,940.16
国网浙江浙电招	投标保证金	620,000.00	1 年以内	8.22%	31,000.00

标咨询有限公司					
杭州市余杭区教育局	履约保证金	500,000.00	2-3 年	6.63%	100,000.00
合计		3,820,501.95		50.64%	557,940.16

8、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	42,100,528.0 2	310,925.00	41,789,603.0 2	27,955,468.6 4	353,944.81	27,601,523.8 3
在产品	33,387,887.7 7		33,387,887.7 7	27,611,527.0 1		27,611,527.0 1
库存商品	23,062,832.0 7	728,899.34	22,333,932.7 3	24,343,837.7 2	336,849.50	24,006,988.2 2
发出商品	104,609,469. 59		104,609,469. 59	32,414,954.2 4		32,414,954.2 4
委托加工物资	20,627.68		20,627.68	340,917.99		340,917.99
合计	203,181,345. 13	1,039,824.34	202,141,520. 79	112,666,705. 60	690,794.31	111,975,911. 29

(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	353,944.81	53,879.86		96,899.67		310,925.00
库存商品	336,849.50	392,049.84				728,899.34
合计	690,794.31	445,929.70		96,899.67		1,039,824.34

确定可变现净值的具体依据、本期转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	该材料所生产的产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期已将期初计提存货跌价准备的部分存货耗用或售出
库存商品	产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	

9、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
应收质保金	13,999,659.04	2,204,826.15	11,794,832.89	29,143,141.30	4,053,831.52	25,089,309.78
合计	13,999,659.04	2,204,826.15	11,794,832.89	29,143,141.30	4,053,831.52	25,089,309.78

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
按信用风险特征组合计提坏账准备	-1,849,005.37			
合计	-1,849,005.37			---

其他说明：

无

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付房租及物业费	748,846.65	628,478.45
待抵扣增值税进项税额	4,985,085.40	2,327,323.89
合计	5,733,932.05	2,955,802.34

其他说明：

无

11、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	
分期收款销售商品	2,394,158.54	1,675,910.98	718,247.56	2,394,158.54	1,197,079.27	1,197,079.27	4.75%
合计	2,394,158.54	1,675,910.98	718,247.56	2,394,158.54	1,197,079.27	1,197,079.27	

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(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额			1,197,079.27	1,197,079.27
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提			478,831.71	478,831.71
2022 年 12 月 31 日余额			1,675,910.98	1,675,910.98

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

12、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	20,958,000.00	20,958,000.00
合计	20,958,000.00	20,958,000.00

其他说明：

无

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	231,689,314.85	237,090,926.68
合计	231,689,314.85	237,090,926.68

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	210,836,756.95	12,379,342.49	43,663,897.38	18,189,704.98	285,069,701.80
2. 本期增加金额	1,334,214.18	3,872,623.07	14,416,535.40	2,321,466.37	21,944,839.02
(1) 购置		3,872,623.07	14,416,535.40	2,321,466.37	20,610,624.84
(2) 在建工程转入					
(3) 企					

业合并增加					
(4) 暂估补值	1,334,214.18				1,334,214.18
3. 本期减少金额		1,916,189.65	13,453.41		1,929,643.06
(1) 处置或报废		1,916,189.65	13,453.41		1,929,643.06
4. 期末余额	212,170,971.13	14,335,775.91	58,066,979.37	20,511,171.35	305,084,897.76
二、累计折旧					
1. 期初余额	13,484,798.65	6,681,484.72	17,348,976.00	10,463,515.75	47,978,775.12
2. 本期增加金额	10,099,387.30	2,642,468.11	11,667,615.60	2,726,380.30	27,135,851.31
(1) 计提	10,099,387.30	2,642,468.11	11,667,615.60	2,726,380.30	27,135,851.31
3. 本期减少金额		1,706,472.96	12,570.56		1,719,043.52
(1) 处置或报废		1,706,472.96	12,570.56		1,719,043.52
4. 期末余额	23,584,185.95	7,617,479.87	29,004,021.04	13,189,896.05	73,395,582.91
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	188,586,785.18	6,718,296.04	29,062,958.33	7,321,275.30	231,689,314.85
2. 期初账面价值	197,351,958.30	5,697,857.77	26,314,921.38	7,726,189.23	237,090,926.68

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	127,718,393.14	59,565,022.71
合计	127,718,393.14	59,565,022.71

(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
在安装调试设备				40,707.96		40,707.96
义桥地块基建工程	115,983,879.80		115,983,879.80	45,901,671.88		45,901,671.88
在调试软件	11,734,513.34		11,734,513.34	11,734,513.34		11,734,513.34
其他				1,888,129.53		1,888,129.53
合计	127,718,393.14		127,718,393.14	59,565,022.71		59,565,022.71

(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
在安装调试设备		40,707.96			40,707.96							募股资金
义桥地块基建工程	286,767,600.00	45,901,671.88	70,082,207.92			115,983,879.80	40.45%	45%	12,196,768.05	12,196,768.05	3.89%	募股资金
在调试软件		11,734,513.34				11,734,513.34						募股资金
其他		1,888,129.53	27,466.82		1,915,596.35							自有资金
合计	286,767,600.00	59,565,022.71	70,109,674.74		1,956,304.31	127,718,393.14			12,196,768.05	12,196,768.05		

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	38,453,705.04	38,453,705.04
2. 本期增加金额	4,275,688.35	4,275,688.35
(1) 租入	4,275,688.35	4,275,688.35
3. 本期减少金额	2,714,582.79	2,714,582.79

(1) 处置	2,714,582.79	2,714,582.79
4. 期末余额	40,014,810.60	40,014,810.60
二、累计折旧		
1. 期初余额	9,828,590.76	9,828,590.76
2. 本期增加金额	10,684,301.48	10,684,301.48
(1) 计提	10,684,301.48	10,684,301.48
3. 本期减少金额	2,352,010.79	2,352,010.79
(1) 处置	2,352,010.79	2,352,010.79
4. 期末余额	18,160,881.45	18,160,881.45
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	21,853,929.15	21,853,929.15
2. 期初账面价值	28,625,114.28	28,625,114.28

其他说明：

无

16、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	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	21,279,825.00			6,666,362.60	27,946,187.60
2. 本期增加金额				2,540,336.32	2,540,336.32
(1) 购置				2,540,336.32	2,540,336.32
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					

(1) 处 置					
4. 期末余额	21,279,825.00			9,206,698.92	30,486,523.92
二、累计摊销					
1. 期初余额	1,278,936.46			1,686,448.64	2,965,385.10
2. 本期增加 金额	425,596.56			932,626.27	1,358,222.83
(1) 计 提	425,596.56			932,626.27	1,358,222.83
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额	1,704,533.02			2,619,074.91	4,323,607.93
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加 金额					
(1) 计 提					
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	19,575,291.98			6,587,624.01	26,162,915.99
2. 期初账面 价值	20,000,888.54			4,979,913.96	24,980,802.50

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 0.00%。

17、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
租入固定资产改 良支出	4,900,773.19	2,609,089.82	4,619,246.78		2,890,616.23
合计	4,900,773.19	2,609,089.82	4,619,246.78		2,890,616.23

其他说明：

无

18、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	85,378,693.99	12,806,804.10	62,602,926.36	9,390,438.96
内部交易未实现利润	275,483.44	41,322.52	353,486.70	53,023.01
可抵扣亏损	131,084,874.68	19,662,731.21		
股权激励费用	659,408.75	98,911.31		
以后年度可结转扣除的公益性捐赠支出	10,872,026.08	1,630,803.91		
合计	228,270,486.94	34,240,573.05	62,956,413.06	9,443,461.97

(2) 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		34,240,573.05		9,443,461.97

(3) 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
可抵扣暂时性差异	1,592,419.32	647,976.41
可抵扣亏损	47,980,816.69	34,107,173.39
合计	49,573,236.01	34,755,149.80

(4) 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	5,115,291.37	5,115,291.37	
2028年	9,016,707.97	9,016,707.97	
2030年	4,092,346.61	4,092,346.61	
2031年	15,882,827.44	15,882,827.44	
2032年	13,873,643.30		
合计	47,980,816.69	34,107,173.39	

其他说明：

无

19、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	83,537,615.29	13,417,611.12	70,120,004.17	102,245,056.24	9,135,201.66	93,109,854.58
预付长期资产购置款	2,675,589.74		2,675,589.74	11,630,662.48		11,630,662.48
合计	86,213,205.03	13,417,611.12	72,795,593.91	113,875,718.72	9,135,201.66	104,740,517.06

其他说明：

无

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	70,841,085.46	56,993,916.19
合计	70,841,085.46	56,993,916.19

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	265,611,461.85	248,485,763.55
安装费	27,603,346.03	16,490,595.10
设备工程款	1,987,122.76	11,023,406.34
其他	5,570,903.12	7,893,573.14
合计	300,772,833.76	283,893,338.13

22、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收房租		314,718.96
合计		314,718.96

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	12,272,840.54	3,981,008.59
合计	12,272,840.54	3,981,008.59

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
----	------	------

24、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	23,655,195.13	132,208,383.30	146,133,983.66	9,729,594.77
二、离职后福利-设定提存计划	921,150.92	7,409,420.00	7,690,703.99	639,866.93
合计	24,576,346.05	139,617,803.30	153,824,687.65	10,369,461.70

(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	22,932,944.37	108,340,758.45	122,099,620.18	9,174,082.64
2、职工福利费		12,545,123.44	12,545,123.44	
3、社会保险费	623,795.09	5,143,028.49	5,271,169.27	495,654.31
其中：医疗保险费	611,440.75	5,008,995.69	5,135,106.85	485,329.59
工伤保险费	12,354.34	119,211.94	121,241.56	10,324.72
生育保险费		14,820.86	14,820.86	
4、住房公积金		5,077,764.00	5,077,764.00	
5、工会经费和职工教育经费	98,455.67	1,101,708.92	1,140,306.77	59,857.82
合计	23,655,195.13	132,208,383.30	146,133,983.66	9,729,594.77

(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	890,264.55	7,155,370.98	7,427,780.09	617,855.44
2、失业保险费	30,886.37	254,049.02	262,923.90	22,011.49
合计	921,150.92	7,409,420.00	7,690,703.99	639,866.93

其他说明：

无

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	27,713,766.97	26,210,011.21
企业所得税	5,052,192.00	23,482,468.17
个人所得税	384,357.89	462,979.33
城市维护建设税	1,943,762.98	1,834,700.78
房产税		1,851,745.89
土地使用税		25,586.70
教育费附加	833,041.29	786,300.35
地方教育附加	555,360.86	524,200.23
印花税	121,076.79	159,360.70
合计	36,603,558.78	55,337,353.36

其他说明：

无

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,167,563.76	13,358,709.15
合计	1,167,563.76	13,358,709.15

(1) 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
股权投资款		12,574,800.00
押金	1,153,843.00	768,043.00
其他	13,720.76	15,866.15
合计	1,167,563.76	13,358,709.15

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的应付债券	1,236,714.97	
一年内到期的租赁负债	8,017,846.95	8,936,818.85
合计	9,254,561.92	8,936,818.85

其他说明：

无

28、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	439,605,499.59	
合计	439,605,499.59	

(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	发行费用及权益成分拆分	本期转股	期末余额
申昊转债	550,000,000.00	2022年3月18日	2022年3月18日至2028年3月17日	550,000,000.00		550,000,000.00	1,236,714.97	22,224,696.96		132,270,297.37	348,900.00	440,842,214.56
合计		——		550,000,000.00		550,000,000.00	1,236,714.97	22,224,696.96		132,270,297.37	348,900.00	440,842,214.56

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意杭州申昊科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕233号）核准，公司于2022年3月18日向不特定对象公开发行可转换公司债券550.00万张，每张面值为人民币100元，按面值发行，期限6年，发行总额为人民币55,000.00万元。公司55,000.00万元可转换公司债券于2022年4月11日起在深圳证券交易所挂牌交易，债券简称“申昊转债”，债券代码“123142”。

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2022年3月24日，即募集资金划至公司账户之日）起满6个月后的第1个交易日起至可转债到期日止，即2022年9月26日至2028年3月17日止。本次发行的可转债初始转股价格为34.41元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。2022年5月，公司完成2021年度权益分配方案，转股价格调整为34.11元/股。

截至 2022 年 3 月 24 日止，公司收到本次发行的可转换公司债券募集资金总额为 550,000,000.00 元，扣除不含税发行费用 7,957,808.71 元后的实际募集资金净额为人民币 542,042,191.29 元，募集资金实收情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具验资报告（天健验〔2022〕104 号）。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具的确认和计量》，公司在债券发行日将债券到期归还的本金及期限内应付的票面利息总和按实际利率 7.47% 折现，将本次发行的可转换公司债券区分金融负债和其他权益工具，其中 124,312,488.66 元计入其他权益工具。

本期可转换公司债券共转股 3,489 张，转股增加股本 10,223.00 元，增加资本公积——股本溢价 348,468.09 元，减少其他权益工具 78,859.32 元。

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付房屋及建筑物租赁费	7,048,249.71	12,848,188.03
合计	7,048,249.71	12,848,188.03

其他说明：

无

30、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	146,930,400.00				10,223.00	10,223.00	146,940,623.00

其他说明：

本期股本增加系可转换公司债券转股所致，详见本报告“第十节、七、28、应付债券”。

31、其他权益工具

（1）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
申昊转债			5,500,000.00	124,312,488.66	3,489.00	78,859.32	5,496,511.00	124,233,629.34
合计			5,500,000.00	124,312,488.66	3,489.00	78,859.32	5,496,511.00	124,233,629.34

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：

本期其他权益工具增加系公司发行可转换公司债券的权益成分，详见本报告“第十节、七、28、应付债券”。

本期其他权益工具减少系可转换公司债券转股所致，详见本报告“第十节、七、28、应付债券”。

32、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）	552,368,466.45	348,468.09		552,716,934.54
其他资本公积		1,379,872.98		1,379,872.98
合计	552,368,466.45	1,728,341.07		554,096,807.52

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积——股本溢价增加系可转换公司债券转股所致，详见本报告“第十节、七、28、应付债券”。

本期资本公积——其他资本公积增加系确认股份支付费用所致。

33、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	63,709,895.49			63,709,895.49
合计	63,709,895.49			63,709,895.49

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

34、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	541,683,466.15	403,252,743.20
调整后期初未分配利润	541,683,466.15	403,252,743.20
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-64,960,515.54	180,068,723.99
减：提取法定盈余公积		12,251,921.04
应付普通股股利	44,079,120.00	29,386,080.00
期末未分配利润	432,643,830.61	541,683,466.15

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。

5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

35、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	378,312,209.19	189,145,408.14	756,589,819.68	333,547,979.13
其他业务	13,162,237.32	7,856,128.03	12,747,148.10	6,324,593.24
合计	391,474,446.51	197,001,536.17	769,336,967.78	339,872,572.37

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位:元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	391,474,446.51	营业收入	769,336,967.78	营业收入
营业收入扣除项目合计金额	13,162,237.32	维保服务收入以及租赁收入等	12,747,148.10	维保服务收入以及租赁收入等
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	3.36%		1.66%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物,销售材料,用材料进行非货币性资产交换,经营受托管理业务等实现的收入,以及虽计入主营业务收入,但属于上市公司正常经营之外的收入。	13,162,237.32	维保服务收入以及租赁收入等	12,747,148.10	维保服务收入以及租赁收入等
2. 不具备资质的类金融业务收入,如拆出资金利息收入;本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入,如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入,为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正				

常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	13,162,237.32	维保服务收入以及租赁收入等	12,747,148.10	维保服务收入以及租赁收入等
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计	0.00	不适用	0.00	不适用
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	378,312,209.19	营业收入扣除后金额	756,589,819.68	营业收入扣除后金额

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：			
智能机器人	166,843,563.48		166,843,563.48
智能电力监测及控制	187,432,362.52		187,432,362.52

设备			
其他业务	33,421,891.99		33,421,891.99
按经营地区分类			
其中:			
浙江省内	202,438,017.13		202,438,017.13
浙江省外	185,259,800.86		185,259,800.86
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:			
在某一时点确认收入	387,697,817.99		387,697,817.99
按合同期限分类			
其中:			
按销售渠道分类			
其中:			
直销	373,828,789.42		373,828,789.42
经销	13,869,028.57		13,869,028.57
合计	387,697,817.99		387,697,817.99

与履约义务相关的信息:

按主要类型的分解信息营业收入金额 387,697,817.99 元比报告中营业收入金额 391,474,446.51 元少 3,776,628.52 元,系剔除计入其他业务收入的租赁收入所致。

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 0.00 元,其中,元预计将于年度确认收入,元预计将于年度确认收入,元预计将于年度确认收入。

其他说明:

无

36、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	2,101,832.28	3,039,220.54
教育费附加	900,785.26	1,302,523.10
房产税	-1,851,745.89	1,851,745.89
土地使用税	-25,586.70	25,586.70
车船使用税	28,100.00	20,650.00

印花税	192,174.19	279,872.70
地方教育附加	600,523.51	868,348.74
合计	1,946,082.65	7,387,947.67

其他说明：

房产税和土地使用税本期金额为负数，系经国家税务总局备案，对公司 2021 年度应缴纳房产税和土地使用税予以全免。

37、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	34,705,581.37	32,072,846.04
差旅交通费	16,462,577.19	16,974,262.33
业务招待费	15,122,987.78	12,824,227.55
中标费用	2,888,769.53	4,072,096.17
广告宣传费	1,548,167.33	2,369,068.70
服务成本及安装费	1,507,144.47	1,708,579.58
办公费	784,626.80	512,956.01
使用权资产折旧	1,107,846.93	
其他	5,214,606.49	2,927,222.25
合计	79,342,307.89	73,461,258.63

其他说明：

无

38、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	26,603,661.72	26,428,730.39
折旧及摊销	18,280,650.35	14,238,176.87
业务招待费	11,770,784.65	10,257,085.82
房租水电物业费	10,792,281.02	7,674,733.08
咨询服务费	4,907,947.47	5,559,281.27
使用权资产折旧	2,568,399.27	4,792,748.93
办公费	2,057,730.00	2,347,284.66
差旅交通费	1,117,318.56	1,261,614.49
股权激励费用	1,379,872.98	
其他	4,784,261.56	7,532,125.95
合计	84,262,907.58	80,091,781.46

其他说明：

无

39、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工	70,491,948.46	50,318,883.96
直接投入	28,104,474.34	18,059,935.76

委托(合作)开发费	8,796,998.83	4,539,858.48
折旧与摊销	6,715,031.70	4,435,297.12
设计费	4,197,779.95	2,246,463.76
使用权资产折旧	2,216,211.96	2,044,171.92
其他费用	7,738,659.73	4,755,057.24
合计	128,261,104.97	86,399,668.24

其他说明：

无

40、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	12,057,339.77	1,297,353.20
减：利息收入	10,604,089.03	5,598,003.79
手续费	127,213.80	251,790.93
其他	74,651.57	-53,834.57
合计	1,655,116.11	-4,102,694.23

其他说明：

无

41、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
与收益相关的政府补助	45,047,904.00	40,059,114.82
代扣个人所得税手续费返还	128,446.49	79,349.93
合计	45,176,350.49	40,138,464.75

42、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	748,500.00	
理财产品投资收益	1,197,849.83	4,219,014.24
应收款项融资贴现损失	-182,250.00	
合计	1,764,099.83	4,219,014.24

其他说明：

无

43、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	-122,035.96	-156,496.73
长期应收款坏账损失	-478,831.71	-730,450.77
应收账款减值损失	-20,639,268.16	-22,319,039.13
应收票据减值损失	252,359.41	-700,867.26
合计	-20,987,776.42	-23,906,853.89

其他说明：

无

44、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-445,929.70	-678,810.05
十二、合同资产减值损失	-2,433,404.09	-651,488.29
合计	-2,879,333.79	-1,330,298.34

其他说明：

无

45、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
固定资产处置收益	197,578.58	221,072.30
使用权资产处置收益	28,743.73	
合计	226,322.31	221,072.30

46、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
其他	6,827.54	4,424.86	6,827.54
合计	6,827.54	4,424.86	6,827.54

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：

无

47、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	10,872,026.08	50,000.00	10,872,026.08
固定资产报废损失	4,195.82	357,071.35	4,195.82
合计	10,876,221.90	407,071.35	10,876,221.90

其他说明：

无

48、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	1,193,285.82	28,602,920.99
递延所得税费用	-24,797,111.08	-3,506,458.77
合计	-23,603,825.26	25,096,462.22

(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	-88,564,340.80
按法定/适用税率计算的所得税费用	-13,284,651.12
非应税收入的影响	-112,275.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,443,658.38
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	2,222,712.94
研发费用加计扣除的影响	-17,873,270.46
所得税费用	-23,603,825.26

其他说明：

无

49、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
利息收入	10,604,089.03	5,598,003.79
收回投标保证金	11,960,230.00	11,648,771.26

政府补助	25,532,886.85	15,273,943.02
收到保函保证金		1,128,033.47
收到的定金、押金、保证金等	2,365,652.59	3,131,298.00
其他	154,251.89	105,586.42
合计	50,617,110.36	36,885,635.96

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
支付的销售费用	40,730,405.02	37,385,882.21
支付的管理费用	36,306,762.02	32,280,091.26
支付的研发费用	21,801,327.69	26,457,079.77
支付投标保证金	13,582,390.00	11,616,686.26
支付的定金、押金、保证金等	2,188,409.00	2,510,532.03
对外捐赠支出	1,500,000.00	50,000.00
支付的保函保证金		1,110,000.00
其他	458,855.55	358,032.40
合计	116,568,149.28	111,768,303.93

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
理财产品赎回	304,500,000.00	496,500,000.00
合计	304,500,000.00	496,500,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(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
购买理财产品	301,000,000.00	500,000,000.00
合计	301,000,000.00	500,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5) 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
支付再融资发行费用	2,781,113.21	2,360,673.59
支付租赁负债	5,014,137.59	4,045,165.12
合计	7,795,250.80	6,405,838.71

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

50、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	-64,960,515.54	180,068,723.99
加：资产减值准备	23,867,110.21	25,237,152.23
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,135,851.31	21,753,125.91
使用权资产折旧	10,684,301.48	9,828,590.76
无形资产摊销	1,358,222.83	1,111,653.91
长期待摊费用摊销	4,619,246.78	2,155,542.46
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）	-226,322.31	-221,072.30
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	4,195.82	357,071.35
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	12,057,339.77	1,304,534.67
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,946,349.83	-4,219,014.24
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-24,797,111.08	-3,506,458.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-90,611,539.20	-50,747,222.31
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	7,827,723.97	-392,035,883.33
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	23,828,411.59	148,193,063.89
其他	1,379,872.98	

经营活动产生的现金流量净额	-69,779,561.22	-60,720,191.78
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	690,721,529.98	347,989,561.35
减：现金的期初余额	347,989,561.35	592,478,327.35
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	342,731,968.63	-244,488,766.00

(2) 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	690,721,529.98	347,989,561.35
其中：库存现金		41,785.83
可随时用于支付的银行存款	690,721,529.98	347,947,775.52
三、期末现金及现金等价物余额	690,721,529.98	347,989,561.35

其他说明：

本期末银行存款余额中 19,000.00 元系 ETC 保证金，期初银行存款余额中 17,000.00 元系 ETC 保证金，使用受到限制，不属于现金及现金等价物。

51、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	19,000.00	ETC 保证金
合计	19,000.00	

其他说明：

无

52、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			3,419,521.85
其中：美元	54,265.50	6.9646	377,937.50
欧元			
港币	3,405,000.00	0.89327	3,041,584.35
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

53、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
软件产品增值税超税负退税	19,515,017.15	其他收益	19,515,017.15
专项补助	3,395,257.86	其他收益	3,395,257.86
专项补助	2,275,700.00	其他收益	2,275,700.00
专项补助	2,250,000.00	其他收益	2,250,000.00
奖励	2,250,000.00	其他收益	2,250,000.00
专项补助	1,362,500.00	其他收益	1,362,500.00
奖励	1,200,000.00	其他收益	1,200,000.00
专项补助	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
专项补助	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
专项补助	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
专项补助	975,334.00	其他收益	975,334.00
专项补助	818,867.92	其他收益	818,867.92
专项补助	739,400.00	其他收益	739,400.00
奖励	637,500.00	其他收益	637,500.00
专项补助	630,000.00	其他收益	630,000.00
奖励	600,000.00	其他收益	600,000.00
专项补助	587,700.00	其他收益	587,700.00
专项补助	402,000.00	其他收益	402,000.00
奖励	400,000.00	其他收益	400,000.00
专项补助	400,000.00	其他收益	400,000.00
专项补助	377,353.90	其他收益	377,353.90
专项补助	283,000.00	其他收益	283,000.00
专项补助	250,000.00	其他收益	250,000.00
专项补助	212,500.00	其他收益	212,500.00
专项补助	200,000.00	其他收益	200,000.00
专项补助	200,000.00	其他收益	200,000.00
专项补助	136,000.00	其他收益	136,000.00

专项补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
专项补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
专项补助	86,010.00	其他收益	86,010.00
专项补助	81,000.00	其他收益	81,000.00
奖励	76,493.07	其他收益	76,493.07
专项补助	72,000.00	其他收益	72,000.00
其他专项补助或奖励	334,270.10	其他收益	334,270.10
小 计	45,047,904.00		45,047,904.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

八、在其他主体中的权益

1、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	
杭州晟冠科技有限公司	杭州	杭州	制造业	100.00%		新设
南京申宁达智能科技有限公司	南京	南京	制造业	100.00%		新设
杭州申弘智能科技有限公司	杭州	杭州	制造业	100.00%		新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

无

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

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，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。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，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 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。

2. 预期信用损失的计量

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。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。

3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 73.36%（2021 年 12 月 31 日：81.51%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

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价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司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。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

单位：元

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	70,841,085.46	70,841,085.46	70,841,085.46		
应付账款	300,772,833.76	300,772,833.76	300,772,833.76		
其他应付款	1,167,563.76	1,167,563.76	1,167,563.76		
一年内到期的非流动负债	9,254,561.92	9,789,681.00	9,789,681.00		
应付债券	439,605,499.59	549,651,100.00			549,651,100.00

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
租赁负债	7,048,249.71	7,302,526.03		7,302,526.03	
小 计	828,689,794.20	939,524,790.01	382,571,163.98	7,302,526.03	549,651,100.00

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	56,993,916.19	56,993,916.19	56,993,916.19		
应付账款	283,893,338.13	283,893,338.13	283,893,338.13		
其他应付款	13,358,709.15	13,358,709.15	13,358,709.15		
一年内到期的非流动负债	8,936,818.85	9,722,173.60	9,722,173.60		
租赁负债	12,848,188.03	13,587,661.58		13,587,661.58	
小 计	376,030,970.35	377,555,798.65	363,968,137.07	13,587,661.58	

(三) 市场风险

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。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十、公允价值的披露

1、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			20,958,000.00	20,958,000.00

产				
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			20,958,000.00	20,958,000.00
(2) 权益工具投资			20,958,000.00	20,958,000.00
应收款项融资			108,078,198.37	108,078,198.37
持续以公允价值计量的资产总额			129,036,198.37	129,036,198.37
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、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息

1. 对于持有的应收票据，公允价值与账面价值差异较小，故采用其账面价值作为其公允价值。

2. 因公司权益工具投资的被投资单位的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，故公司按照投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

十一、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

无

本企业最终控制方是陈如申、王晓青夫妇。

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见本报告“第十节、八、在其他主体中的权益”。

3、关联交易情况

(1) 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
------	------	-------	-------	------------

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
陈如申、王晓青	9,421,455.10	2022年10月26日	2023年04月26日	否
陈如申、王晓青	4,922,689.47	2022年11月29日	2023年05月29日	否
陈如申、王晓青	4,368,127.00	2022年10月09日	2023年10月09日	否
陈如申、王晓青	4,324,272.49	2022年08月26日	2023年02月26日	否
陈如申、王晓青	4,047,500.00	2022年11月03日	2023年05月03日	否
陈如申、王晓青	2,050,140.75	2022年08月18日	2023年02月18日	否
陈如申、王晓青	1,030,000.00	2022年11月15日	2023年05月15日	否
陈如申、王晓青	965,150.46	2022年10月09日	2023年04月09日	否
陈如申、王晓青	955,990.84	2022年08月10日	2023年02月10日	否
陈如申、王晓青	461,300.00	2022年12月29日	2023年06月29日	否
陈如申、王晓青	375,600.00	2022年09月06日	2023年03月06日	否
陈如申、王晓青	246,000.00	2022年07月21日	2023年01月21日	否
陈如申、王晓青	44,716.40	2022年12月12日	2023年06月12日	否

关联担保情况说明

无

(2) 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	4,966,326.57	7,098,306.50

十二、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	8,264,941.13 ¹
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	2,342,088.18 ²
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	授予价格 18.63 元/股；自授予之日起满 12 个月后，满足条件的，激励对象可以在未来 36 个月内按 30%、30%、40% 的比例分三期行权

注：1 对应 1,230,000.00 股

2 对应 411,000.00 股

其他说明：

根据公司 2021 年年度股东大会以及第三届董事会第十二次会议决议，同意公司以 2022 年 5 月 30 日为首次授予日，向符合授予条件的 32 名激励对象授予 123.00 万股第二类限制性股票，授予价格为 18.63 元，另有预留 290,000 股。授予的限制性股票自本期激励计划授予之日起满 12 个月后，满足可行权条件的，激励对象可以在未来 36 个月内按 30%、30%、40% 的比例分三期行权。

本计划授予的限制性股票，以达到绩效考核目标作为激励对象的行权条件，考核年度为 2022-2024 年三个会计年度。2022 年，因激励对象未达到公司业绩考核要求，对应的 369,000 股失效。此外，本期另有 3 名激励对象离职，相应 42,000 股失效，总计 411,000 股失效。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black—Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动、是否满足行权条件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
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,379,872.98
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,379,872.98

其他说明：

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

十三、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

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至资产负债表日，本公司向客户提供的尚未到期的保函

单位：元

项 目	本期数
质量保函	3,817,591.63
投标保函	2,324,000.00
履约保函	1,448,584.46
合 计	7,590,176.09

(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。

十四、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	29,388,124.60
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00
利润分配方案	根据 2023 年 4 月 26 日公司第四届董事会第二次会议审议通过的 2022 年度利润分配方案，公司拟以 2022 年年末总股本 146,940,623.00 股为基数，进行如下分配：向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），合计派发现金股利为人民币 29,388,124.60 元（含税）。本年度不送红股，不以资本公积金转增股本。上述利润分配方案尚需公司股东大会审议批准。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

2022 年 12 月 9 日，经公司第三届董事会第十八次会议审议通过《关于拟对外投资设立境外全资子公司的议案》，同意公司在新加坡出资设立全资子公司，2023 年 1 月 11 日，新加坡子公司已完成注册登记手续，注册资本 200 万新加坡元。

十五、其他重要事项

1、其他

(一) 分部信息

本公司主要业务为生产和销售智能机器人和智能电力监测及控制设备等产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见本报告“第十节、七、35、营业收入和营业成本”。

(二) 租赁

公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见本报告“第十节、七、15、使用权资产”。

(2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本报告“第十节、五、37、租赁”。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

单位：元

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	4,993,969.60	2,578,648.95
合 计	4,993,969.60	2,578,648.95

(3) 与租赁相关的当期损益及现金流

单位：元

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	861,764.12	1,136,425.12
转租使用权资产取得的收入	3,776,628.52	1,573,594.80
与租赁相关的总现金流出	9,542,149.36	7,111,073.07

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本报告“第十节、九、与金融工具相关的风险”。

(三) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

截至资产负债表日，实际控制人陈如申将持有的本公司可转换公司债券 902,791 张用于质押，质押比例 100%。截止本报告出具日，已全部解除质押。

十六、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										

其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	552,694,202.59	100.00%	51,001,876.22	9.23%	501,692,326.37	630,154,843.95	100.00%	37,287,548.63	5.92%	592,867,295.32
其中：										
按组合计提坏账准备	552,694,202.59	100.00%	51,001,876.22	9.23%	501,692,326.37	630,154,843.95	100.00%	37,287,548.63	5.92%	592,867,295.32
合计	552,694,202.59	100.00%	51,001,876.22	9.23%	501,692,326.37	630,154,843.95	100.00%	37,287,548.63	5.92%	592,867,295.32

按组合计提坏账准备：51,001,876.22 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1	42,013,890.85		
组合 2	510,680,311.74	51,001,876.22	9.99%
合计	552,694,202.59	51,001,876.22	

确定该组合依据的说明：

详见本报告“第十节、五、9、金融工具”。

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）	275,076,615.75
1 至 2 年	204,227,015.78
2 至 3 年	53,682,881.01
3 年以上	19,707,690.05
3 至 4 年	11,874,808.18
4 至 5 年	7,525,399.12
5 年以上	307,482.75
合计	552,694,202.59

(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	
按组合计提坏账准备	37,287,548.63	13,714,327.59				51,001,876.22
合计	37,287,548.63	13,714,327.59				51,001,876.22

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：

本期无实际核销的应收账款情况。

(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	125,272,802.92	22.67%	10,557,881.58
第二名	89,898,614.30	16.27%	7,981,430.01
国网国际融资租赁有限公司	67,973,200.77	12.30%	3,398,660.04
北京国网富达科技发展有限责任公司	47,777,528.00	8.64%	10,000,983.00
国网江苏省电力有限公司	28,803,921.70	5.21%	1,440,196.08
合计	359,726,067.69	65.09%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	52,568,001.22	22,653,869.24
合计	52,568,001.22	22,653,869.24

(1) 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
拆借款	47,660,500.00	17,160,500.00
再融资发行费用		2,193,396.21
履约保证金	1,976,700.00	1,750,000.00
押金	1,351,924.75	1,816,172.34
投标保证金	2,207,910.00	655,875.00

其他	465,426.00	187,979.00
合计	53,662,460.75	23,763,922.55

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	179,371.50	184,400.00	746,281.81	1,110,053.31
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
--转入第二阶段	-218,728.99	218,728.99		
--转入第三阶段		-182,900.00	182,900.00	
本期计提	188,074.04	-168,821.01	-34,846.81	-15,593.78
2022 年 12 月 31 日余额	148,716.55	51,407.98	894,335.00	1,094,459.53

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）	46,774,331.00
1 至 2 年	4,374,579.75
2 至 3 年	1,829,000.00
3 年以上	684,550.00
3 至 4 年	9,000.00
4 至 5 年	505,050.00
5 年以上	170,500.00
合计	53,662,460.75

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	
按组合计提坏账准备	1,110,053.31	-15,593.78				1,094,459.53
合计	1,110,053.31	-15,593.78				1,094,459.53

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：

本期无实际核销的其他应收款情况。

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
杭州申弘智能科技有限公司	拆借款	35,500,000.00	1 年以内 35,000,000.00, 1-2 年 500,000.00	66.15%	
南京申宁达智能科技有限公司	拆借款	12,160,500.00	1 年以内 8,800,000.00, 1-2 年 3,360,500.00	22.66%	
杭州市余杭区人民政府余杭街道办事处	履约保证金	1,245,000.00	2-3 年	2.32%	249,000.00
国网物资有限公司	投标保证金	740,000.00	1 年以内	1.38%	37,000.00
国网浙江浙电招标咨询有限公司	投标保证金	600,000.00	1 年以内	1.12%	30,000.00
合计		50,245,500.00		93.63%	316,000.00

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	50,000,000.00		50,000,000.00	50,000,000.00		50,000,000.00
合计	50,000,000.00		50,000,000.00	50,000,000.00		50,000,000.00

(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		
杭州晟冠科技有限公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
南京申宁达智能科技有限公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
杭州申弘智能科技有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
合计	50,000,000.00					50,000,000.00	

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	294,705,700.40	153,388,486.55	559,069,203.90	256,267,551.52
其他业务	15,945,697.94	12,570,978.59	19,756,189.00	14,524,944.86
合计	310,651,398.34	165,959,465.14	578,825,392.90	270,792,496.38

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：			
智能机器人	166,854,856.40		166,854,856.40
智能电力监测及控制设备	105,331,374.98		105,331,374.98
其他业务	34,014,776.96		34,014,776.96
按经营地区分类			
其中：			
浙江省内	166,395,252.32		166,395,252.32
浙江省外	139,805,756.02		139,805,756.02
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：			
在某一时点确认收入	306,201,008.34		306,201,008.34
按合同期限分类			

其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
经销	14,613,064.85			14,613,064.85
直销	291,587,943.49			291,587,943.49
合计	306,201,008.34			306,201,008.34

与履约义务相关的信息：

本期与客户之间的合同产生的收入 306,201,008.34 元比财务报表附注中营业收入金额 310,651,398.34 元少 4,450,390.00 元系剔除计入其他业务收入的租赁收入所致。

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 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

无

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	748,500.00	
理财产品投资收益	1,162,564.62	4,125,181.01
应收款项融资贴现损失	-182,250.00	
合计	1,728,814.62	4,125,181.01

十七、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	222,126.49	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	3,858,483.09	房产税和土地使用税减免
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）	25,532,886.85	详见本报告“第十节、七、53、政府补助”（不含软件产品增值税超税负退税）
委托他人投资或管理资产的损益	1,197,849.83	理财产品投资收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10,865,198.54	详见本报告“第十节、七、46、营业外收入及 47、营业外支出

其他符合非经常性损益定义的损益项目	128,446.49	代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	3,010,409.78	
合计	17,064,184.43	--

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

公司其他符合非经常性损益定义的损益项目为代扣代缴个人所得税手续费返还。

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	-4.85%	-0.44	-0.44
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.12%	-0.56	-0.56

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

无