

公司代码：688032

公司简称：禾迈股份

杭州禾迈电力电子股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn/> 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本年度报告中详细描述可能存在的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中的内容。

3 本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2023年年度利润分配方案如下：

公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份为基数，向全体股东每10股派发现金红利36元（含税），拟以资本公积向全体股东每10股转增4.9股。

截至公司2023年年度报告披露日，公司总股本83,317,500股，扣减回购专用证券账户中股份总数为399,373股，以此计算公司拟派发现金红利298,505,257.20元（含税），占公司2023年度归属于上市公司股东净利润的58.32%，拟以资本公积转增股本40,629,882股，转增后公司总股本拟增加至123,947,382股。

根据《上市公司股份回购规则》规定，“上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算”。公司2023年度以现金为对价，采用集中竞价方式实施了股份回购，累计回购股份269,373股，支付的资金总额为人民币152,389,823.73元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。综上，2023年度公司合计分红金额为450,895,080.93元，占2023年度合并报表归属于上市公司股东净利润的88.09%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本扣减公司回购专用账户

的股份数量发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

2023年年度利润分配方案已经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，尚需提交公司2023年年度股东大会审议通过后方可实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	禾迈股份	688032	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	梁君临	潘闪闪
办公地址	浙江省杭州市拱墅区康桥街道候圣街99号财智顺丰创新中心5幢6层	浙江省杭州市拱墅区康桥街道候圣街99号财智顺丰创新中心5幢6层
电话	0571-28060318	0571-28060318
电子信箱	dongmiban@hoymiles.com	dongmiban@hoymiles.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

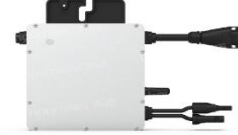
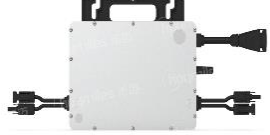


公司主要从事光伏逆变器相关产品、储能相关产品的研发、制造与销售业务，其中光伏逆变器及相关产品主要包括微型逆变器及监控设备、关断器、光伏发电系统，储能相关产品主要包括储能逆变器、储能系统。

1、光伏逆变器及相关产品



光伏发电是当代新能源行业发展的核心方向之一，光伏发电系统主要由光伏组件、光伏逆变器和其他配电设备等组成。其中，光伏逆变器的主要作用为实现电能的形式转换，主要用于将光伏组件产生的直流电转化为电网传输和用户使用的交流电，是光伏系统的核心组成要素之一也是光伏发电系统的“大脑”。根据光伏发电系统应用的具体场景，光伏发电系统一般可以分为集中式和分布式两大类。公司的微型逆变器及监控设备主要用于分布式发电场景。

(1) 微型逆变器及监控设备

微型逆变器及监控设备是公司的核心产品，由微型逆变器、数据采集器和其他配件组成。其中，微型逆变器可按照所连接光伏组件数目分为一拖一逆变器、一拖二逆变器、一拖四逆变器和一拖六逆变器，各逆变器输出功率依次上升以适应于不同的应用需求。

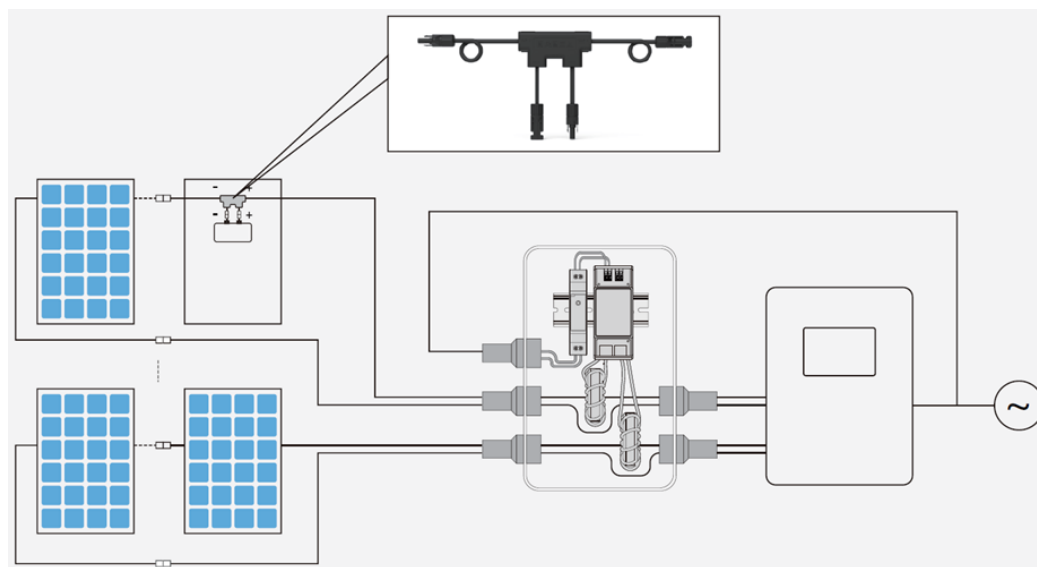
序号	名称	简介	图片
1	一拖一逆变器	每个微型逆变器连接一个组件，最大输出功率为300W/350W/400W/450W/500W 峰值效率约为96.7% CEC效率约为96.5% 动态MPPT效率约为99.8%	
2	一拖二逆变器	每个微型逆变器连接两个组件，最大输出功率为600W/700W/800W/900W/1,000W 峰值效率约为96.7% CEC效率约为96.5% 动态MPPT效率约为99.8%	
3	一拖四逆变器	每个微型逆变器连接四个组件，最大输出功率为1,200W/1,500W/1,600W/1,800W/2,000W 峰值效率约为96.7% CEC效率约为96.5% 动态MPPT效率约为99.8%	
4	一拖六逆变器	每个微型逆变器连接六个组件，最大输出功率为1,800W/2,250W 峰值效率约为96.5% 动态MPPT效率约为99.8%	

为使光伏发电系统运行和维修更加简单高效，形成用户生态，公司自主开发了配套的数据采集器及监控云服务平台，作为客户的可选增值服务，客户可通过云服务平台，轻松实现组件级监控；运维人员亦可通过 DTU 通讯精确定位故障点，高效完成售后运维与维修工作。

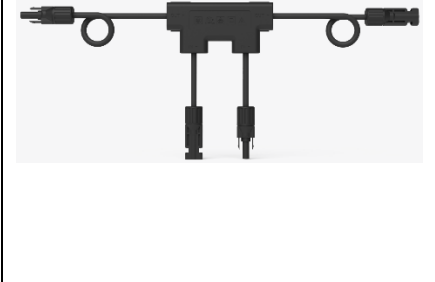
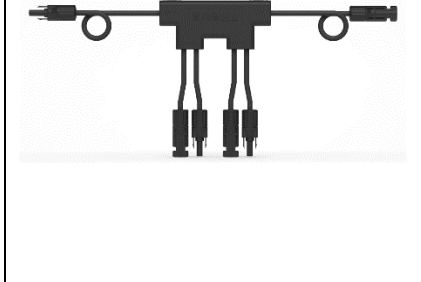

序号	名称	简介	图片
1	数据采集器 (DTU)	DTU采用无线通信方式采集微型逆变器运行数据,并将数据通过以太网发送到禾迈监控云服务平台。DTU内部集成本地监控服务器,通过浏览器、APP提供本地监控。	
2	监控云服务平台	通过数据采集器采集各类设备的相关信息和数据上传到云,用户可以通过PC或智能手机随时随地随身监控每一块组件的发电情况和健康状态,可实现组件级别的精准监控、远程控制,提高了电站的运维精度和效率,以达到电站长期安全、可靠及经济运行。系统为专业安装商提供便捷的监控设置流程及可视化操作的物理布局向导,提供电站级及组件级的发电数据以及完善的告警信息供安装商调试诊断。同时,协助电站业主监控电站及设备的健康情况。	

(2) 关断系统

关断系统产品配合传统组串式逆变器、集中式逆变器使用,包含关断器、发射机等产品,可实现组件级快速关断,确保紧急情况下光伏系统内电压降至安全水平,保障人员的生命和财产安全。



公司关断器产品包含一拖一、一拖二两个系列,最大输入电流支持 15A/20A,可适配 166mm/182mm/210mm 市场主流光伏组件。发射机产品包含独立安装、防水盒安装等不同形式,可满足不同的配置需求。

		
一拖一关断器	一拖二关断器	发射机（防水盒版）

(3) 光伏发电系统

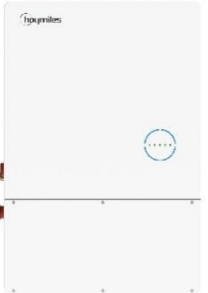
光伏发电系统是将公司逆变器及监控设备产品、外购的光伏组件、支架等光伏零部件组装在一起的系统，可以直接用于安装。






2、储能相关产品

(1) 储能逆变器


储能逆变器是储能系统的核心装置，借助储能设备所具有的能量存储、能量时空转移的特性，储能逆变器可以有效调节供电系统的供需平衡，并在不同应用场景发挥不同的作用。储能逆变器是公司的核心产品，2023 年度根据市场需求，针对北美市场推出了分裂相混合型储能逆变器，针对澳洲市场推出了单相混合型储能逆变器和三相混合型储能逆变器，另外针对全球市场推出了第二代单相混合型储能逆变器。

序号	名称	简介	图片
1	分裂相混合型储能逆变器 (北美)	系列机种，功率覆盖 3.8kW-11.5kW 峰值效率约为 97.6% CEC 效率约为 97.0% MPPT 电流最大到 16A	

2	单相混合型储能逆变器 (澳洲)	系列机种, 功率覆盖 3kW-6kW 峰值效率约为 97.6% EU 效率约为 97.0% MPPT 电流最大到 14A	
3	三相混合型储能逆变器 (澳洲)	系列机种, 功率覆盖 5kW-12kW 峰值效率约为 97.6% EU 效率约为 97.0% MPPT 电流最大到 14A	
4	第二代单相混合型储能逆变器	系列机种, 功率覆盖 8kW-12kW 峰值效率约为 97.6% EU 效率约为 97.0% MPPT 电流最大到 32A	

(2) 储能系统相关产品

储能系统根据储能系统的安装位置, 将储能应用场景分为发电侧、电网侧、用户侧三大主要类型。各应用场景储能模式各异, 各具应用必要性。

序号	名称	简介	图片
1	HoyUltra 户外 All-in-One 液冷储能集成系统 (柜)	一体化设计理念, 将电芯、BMS、PCS、消防系统、配电系统、热管理系统、能量管理系统集成在标准化户外机柜, 形成一体化可即插即用的一站式集成产品。	

2	HoyCore 户外液冷储能集成系统（柜）	<p>模块化设计，高度集成电芯、BMS、温控和消防系统。选用热稳定性高的磷酸铁锂电芯。IP55 高防护等级，适应复杂户外环境；C4 防腐，20 年可靠性。</p> <p>PACK 级消防，响应迅速，安全可靠。</p>	
3	HoyPrime 液冷储能集成系统（20 尺集装箱）	<p>大模组、非步入式设计，提升系统集成度一体化储能系统，便于运输、安装与运维。1500V 储能系统及智能温控，实现全链路高效模块化可并联设计，易于系统扩充及统一控制。</p>	
4	HoyHome 户用储能电池	<p>专为家庭使用设计的储能电池，外观简洁大方，安装方便。支持远程监控、诊断和升级。帮助家庭用户实现能源独立，环保生活，助力可持续发展。</p>	
5	电池管理系统（BMS）	<p>电池管理系统，智能控制充放电状态，实时监测电池温度、电流、电压等参数。延长电池使用寿命。</p>	
6	能量管理系统（EMS）	<p>能量管理系统</p>	

(二) 主要经营模式

公司拥有一套完善的研发、采购、生产及销售模式和流程，以此实现对产品从研发、采购到销售各个环节的有效控制。

1、研发模式

公司专注于光伏逆变器、储能相关产品，结合最新前沿技术及自身在行业上的积累，研发专注于硬件电路和软件算法，持续对已有电路及算法进行思路上的变革，此外还以项目制的形式逐步落地研发产品，实现产品的落地及其他电力电子新产品新技术的研发，不断提高公司产品性能，提升自主创新能力。

2、采购模式

公司主要原材料基本采用“以销定采”的采购模式，公司根据年度销售计划制定生产、备货计划并实施采购，然后根据月度销售计划动态调整采购、生产计划。公司在业务开展的过程中建立了较为成熟的内部沟通及外部对接机制，在充分分析自身订单及潜在订单情况的前提下，对于备货周期不同的原材料采取差异化的备货时间表，合理优化库存，降低采购成本，以保证公司原材料能够持续满足生产需求。

3、生产模式

公司光伏逆变器及相关产品、储能相关产品基本采用“以销定产”的生产模式。制造中心每年根据营销中心提供的年度销售计划制定年度生产计划，再根据营销中心每月更新细化的次月月度销售计划，结合库存量、生产能力动态调整次月月度生产计划并落实采购、生产，以满足销售计划。

4、销售模式

公司产品销售包括境内销售和境外销售，光伏逆变器及相关产品销售路径基本通过“集成商-安装商”或“EPC”等方式销售至终端客户实现。公司光伏逆变器及相关产品业务的销售模式分为：设备单品销售模式、系统集成销售模式；储能系统以国内销售为主，主要方式为直销，通过多年的市场开拓，公司已建立了日趋完善的境内和境外的营销体系，与众多国内外知名客户建立了良好的合作关系。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司所属行业为电气机械和器材制造业；公司主要产品为光伏逆变器及相关产品、储能相关

产品，主要业务涉及光伏、储能行业。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》“光伏系统配套产品”属于战略性新兴产业重点产品。

（1）行业发展阶段

随着经济社会的发展，全球能源需求持续增长，能源资源和环境问题日益突出，加快开发利用可再生能源已成为应对日益严峻的能源环境问题的必由之路。《巴黎协定》签署后，全球掀起碳中和热潮，欧盟、美国等发达地区、国家都将太阳能发电作为可再生能源的重要来源，东南亚各国家、各地区的新兴市场也快速启动，因此全球太阳能开发利用规模迅速扩大，技术不断进步，成本显著降低，呈现出良好的发展前景，光伏产业在全球逐渐演变成越来越重要的产业。

光伏技术进步使得装机成本不断降低，光伏发电性价比提升，加上平价上网在全球市场中的全面实现，光伏行业因而持续保持稳定增长。根据中国光伏协会统计，2023年光伏新增装机规模达216.88GW，同比增长148.1%。2024年全球光伏新增装机预计在390-430GW，预计2024年全球GW级市场将达到39个，预计2025年GW级市场将达到53个。中国光伏市场系全球光伏市场的主要组成部分之一，我国光伏产品在制造规模、产业水平、市场应用等方面均达到世界领先水平，在近十年内总体保持较高速增长的状态。IRENA关于2023年全球可再生能源装机容量的最新报告显示，2022年新增太阳能光伏装机量为345.5GW，成为最大的新增电力来源，中国占比62.77%。我国光伏应用市场将继续维持高位平台。

随着全球可持续发展需求的不断增加，各国、地区的政策支持，促使储能产业高速发展，储能技术已成为新能源领域的重要组成部分。为缓解电网压力，世界上主要国家都已经将发展储能产业作为国家重要战略，支持用户配储，促进户储发展。2022年，国家发展改革委、国家能源局发布了《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》，对新型储能在电力市场中的身份定位、电价机制、调度规则等提出要求。2023年，政策引导作用显现，储能设备成本下降，使新型储能迎来了爆发式增长。

2024年，国家能源局再次印发《关于促进新型储能并网和调度运用的通知》，对新型储能的功能定位、调度范围、运行管理、技术要求、协调保障等提出具体要求，持续强化新型储能并网运行管理，完善了新型储能的调度运行、市场运用模式。

（2）基本特点

● 绿色环保，助力碳达峰、碳中和

《巴黎协定》是2020年后全球应对气候变化行动而作出的国际法律文本，长期目标是将全球平均气温较前工业化时期上升幅度控制在2摄氏度以内，并努力将温度上升幅度控制在1.5摄氏

度之内。全球将尽快实现温室气体排放达峰，力争到 2050 年实现温室气体净零排放。《巴黎协定》签署后，全球掀起碳中和热潮。

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平于第七十五届联合国大会一般性辩论上提出中国碳中和目标，即中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和；2021 年 9 月中共中央、国务院印发了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出：实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。构建以新能源为主体的新型电力系统，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力。同年 10 月国务院印发了《2030 年前碳达峰行动方案》，进一步明确了碳达峰、碳中和工作原则、目标、重点任务，对推进碳达峰工作作出总体部署。

● 行业前景广阔

根据国际能源署（IEA）发布了《世界能源展望 2023》。报告指出，到 2030 年，可再生能源将在新的电力容量中贡献 80%，仅太阳能光伏就占一半以上。太阳能光伏已成为全球主要产业，将改变全球电力市场，但考虑到制造计划和技术竞争等因素，全球光伏还有巨大的增长空间。随着光伏行业在市场和技術方面的不断演变，光伏平价上网时代来临和普及，产业链商业逻辑正在发生变化，分布式光伏正逐步成为后续光伏市场的重要增长点，使光伏行业迎来进一步的高速增长。

美国、欧洲、澳洲等国家及地区因分布式光伏发电系统存在直流高压的风险，出台了相应强制措施，要求光伏发电系统实现“组件级控制”。同时，中国对分布式光伏发电的安全的重视程度也显著提升，2021 年 11 月国家能源局发布了《关于加强分布式光伏发电安全工作的通知（征求意见稿）》，微型逆变器、关断器产品因此遇到更好的发展机会和更广阔的市场前景。

根据《储能产业研究白皮书 2024》发布：2023 年，全球储能市场继续高速发展，新增投运电力储能项目装机规模突破 50GW，达到 52.0GW，同比增长 69.5%。其中，新型储能新增投运规模创历史新高，达到 45.6GW。根据 CNESA 的对中國储能市场的保守预测：预计 2028 年新型储能累计装机规模将达到 168.7GW，2024-2028 年复合年均增长率（CAGR）为 37.4%；预计 2030 年新型储能累计装机规模将达到 221.2GW，2024-2030 年复合年均增长率（CAGR）为 30.4%，年平均新增储能装机规模为 26.6GW。

（3）主要技术门槛

公司产品的技术先进性主要体现为系统级与变流器级的结构拓扑、控制算法以及拓扑与算法

的有机结合。公司当前在微型逆变器产品线拥有微逆拓扑技术、软开关技术、功率模块主动并联技术等，储能逆变器是具有组件、电池、电网和负载等多端口的能量转换设备，可实现能量的高效时空转移；同时结合能量管理系统，可实现多个工作模式的自由切换以及并离网的快速切换，保障用电的灵活性和可靠性。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

目前，公司已成为微型逆变器细分领域具有一定技术和市场优势的国内龙头厂商，产品广泛应用于全球分布式光伏发电系统领域，业务触及美洲、欧洲、亚洲等多个区域，国内外客户认可度高、品牌优势强。在功率密度、功率范围、转换效率等方面实力皆可比甚至略优于全球领先的厂商，同时，公司积极拓展储能市场，优化并推出新型储能产品，成为公司新的业务增长点。由于公司研发团队通过软件算法优化和硬件电路设计有效地提升了电子元器件利用效率，加上国内产业链齐全、人工成本较低，公司产品相对于境外竞争品而言还具有一定的成本优势。近年来公司通过不断丰富产品矩阵，为在不同的市场环境下保持业务的稳定性和增长潜力打下了坚实的基础，未来公司有望成为“世界一流的智慧能源合作伙伴”。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

随着平价上网的逐步实现及在全球范围内的逐渐普及，安装光伏系统正在不断从“绿色行为”转变为“盈利行为”，从具有一定政策指标的集中式建设行为转变为充分市场化的商业、居民自发的分布式建设行为。在此大背景下，发电系统、光伏建筑、智能电网和微网系统将成为未来数年光伏行业的核心发展方向。

（1）以微型逆变器为代表的组件级解决方案

光伏建筑对光伏系统的电压具有严格限制，在特定情况下光伏系统电压不应超过 80V，以消除电击与火灾风险。公司所生产的以微型逆变器为代表的组件级解决方案是光伏建筑和发电系统最佳的解决方案之一。此外，公司已推出用于与组串式逆变器配合的关断器，提供适用于功率较大的工商业分布式光伏发电场景的解决方案，从而实现组件级电力电子领域的更全品类供应。

（2）云监控平台

随着技术的不断发展，BIPV 将很可能成为工商业分布式发电的主流方向，但 BIPV 天然存在监测、维修困难的问题，因此需要写字楼运营机构持续保证精细化的监控，及时了解各光伏面板组件的运行情况，并制定具体的运维方案。云监控平台是公司的核心增值服务，云监控平台配合微型逆变器、储能逆变器，即可实现电站的大数据管理与精准运维，有效延长光伏建筑的整体发电

寿命。

(3) 储能相关产品

光伏发电系统天然存在供需高峰不匹配情况，当光伏发电系统规模到达一定程度后，白天发电的多余电力大量输入电网且随着光照持续波动，将给电网带来较强的扰动。储能产品主要通过电池、电容等载体，能够实现电能的储存。配置储能设备后，提高了用户自发自用率，带来更大的收益。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年
总资产	7,227,697,315.17	7,317,733,224.17	-1.23	6,422,963,999.88
归属于上市公司股东的净资产	6,377,407,691.98	6,408,390,805.43	-0.48	5,985,278,166.72
营业收入	2,026,003,221.22	1,536,512,605.57	31.86	795,185,561.41
归属于上市公司股东的净利润	511,854,469.16	532,551,530.29	-3.89	201,739,845.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	526,955,304.03	515,438,956.81	2.23	195,712,994.93
经营活动产生的现金流量净额	40,704,434.45	426,073,663.56	-90.45	149,992,676.85
加权平均净资产收益率(%)	8.00	8.61	减少0.61个百分点	42.2
基本每股收益(元/股)	6.16	6.39	-3.6	3.23
稀释每股收益(元/股)	6.13	6.39	-4.07	3.23
研发投入占营业收入的比例(%)			增加5.89个百分点	

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	580,338,886.76	484,603,920.43	343,069,056.39	617,991,357.64
归属于上市公司股东的净利润	176,315,615.04	172,162,857.11	66,961,022.09	96,414,974.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	172,923,624.32	159,274,941.76	48,589,190.43	146,167,547.52
经营活动产生的现金流量净额	-92,449,196.32	77,990,012.11	-7,918,069.36	63,081,688.02

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,613
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,187
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	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(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	

杭开控股集团有限公司	8,503,005	25,856,076	31.03	25,856,076	25,856,076	无	0	境内非国有法人
杭州信果投资管理合伙企业(有限合伙)	4,947,202	15,043,534	18.06	15,043,534	15,043,534	无	0	其他
浙大九智(杭州)投资管理有限公司—杭州港智投资合伙企业(有限合伙)	2,572,500	7,822,500	9.39	0	0	无	0	其他
杨波	1,546,001	4,701,105	5.64	0	0	无	0	境内自然人
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	2,270,214	3,165,202	3.80	0	0	无	0	其他
俞永平	-140,068	2,384,014	2.86	0	0	无	0	境内自然人
赵一	463,801	1,410,333	1.69	0	0	无	0	境内自然人
中信证券股份有限公司	879,988	1,026,079	1.23	0	0	无	0	国有法人
中国工商银行股份有限公司—博时信用债券投资基金		1,017,670	1.22	0	0	无	0	其他
香港中央结算有限公司		976,875	1.17	0	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				1、公司总经理、董事杨波为杭州信果投资管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人,持有其68.75%的股权;2、除此之外,公司未知其他前十名股东、前十名无限售条件股东之间的关联关系或一致行动关系。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不适用				

存托凭证持有人情况

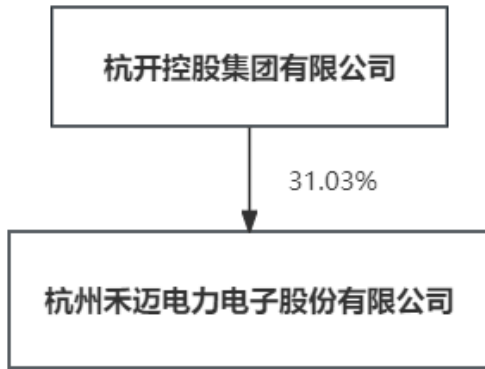
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

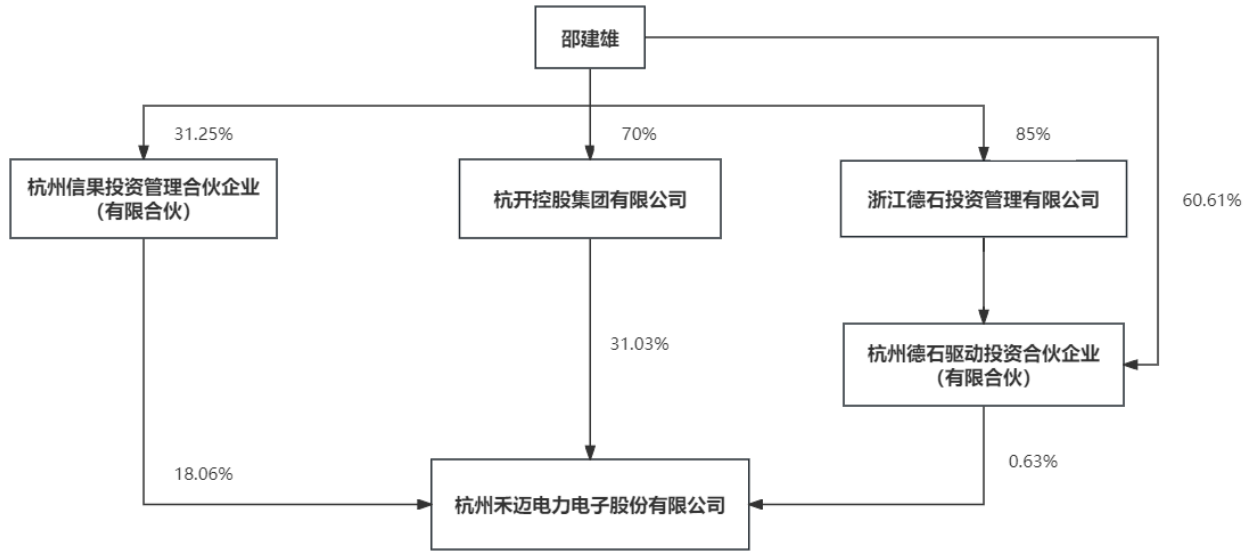
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

详见第三节 管理层讨论与分析一

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用