

公司代码：688162

公司简称：巨一科技



安徽巨一科技股份有限公司

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，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

本报告期，公司实现营业收入 369,090.49 万元，同比增长 5.97%；实现归属于上市公司股东的净利润-20,417.19 万元，同比下降 236.98%。

公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分中详细阐述了公司在经营过程中可能面临的相关风险，敬请投资者予以关注。

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 容诚会计师事务所（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

经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润为-204,171,857.48 元。截至 2023 年 12 月 31 日，公司母公司报表累计可供分配利润为 243,846,730.44 元。

充分考虑到公司的发展阶段、盈利水平及未来发展需求，为维护公司和全体股东的长远利益，公司 2023 年度拟不进行利润分配，不派发现金红利，不以资本公积金转增股本，不送红股。本次利润分配方案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。

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	巨一科技	688162	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	王淑旺	沈红叶
办公地址	安徽省合肥市包河区繁华大道5821号	安徽省合肥市包河区繁华大道5821号
电话	0551-62249007	0551-62249007
电子信箱	ir@jee-cn.com	ir@jee-cn.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

1. 主营业务

公司是汽车等先进制造领域智能装备和新能源汽车机电电控零部件产品的主流供应商，并致力于围绕汽车工业的智能化、电动化、网联化，把公司打造成为业内具有国际竞争力的行业领军企业。公司产品主要包括智能装备和新能源汽车机电电控零部件产品。

2. 主要产品及服务

公司主要产品为智能装备和新能源汽车机电电控零部件，其中智能装备主要包括电池/电芯智能装备和装测生产线、汽车动力总成智能装备和装测生产线、汽车车身智能连接装备和生产线以及相匹配的数字化运营管理系统等；新能源汽车机电电控零部件产品主要包括新能源汽车电机、电机控制器、车载电源及集成式电驱动系统产品。



(1) 智能装备

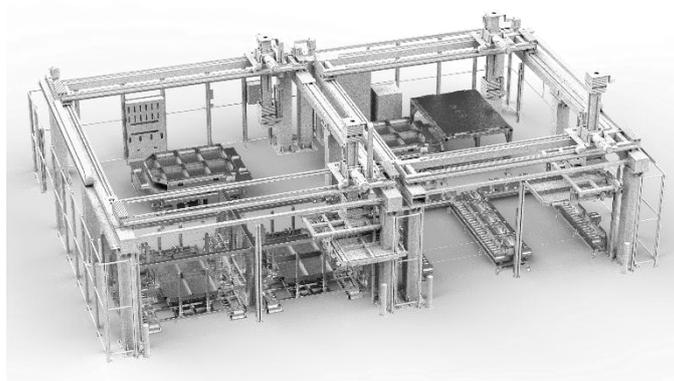
公司智能装备是基于对目标产品原理、结构和性能的充分理解，在公司数据库与知识库的支持下，通过工艺方案规划、模拟仿真与虚拟调试、设计开发、制造与集成、工程实施、服务与优化等环节为客户所开发的、满足特定需求的，能实现产品高品质、高可靠性、高柔性生产制造的智能装备和生产线，具体包括如下产品：

a) 电池/电芯智能装备和装测生产线

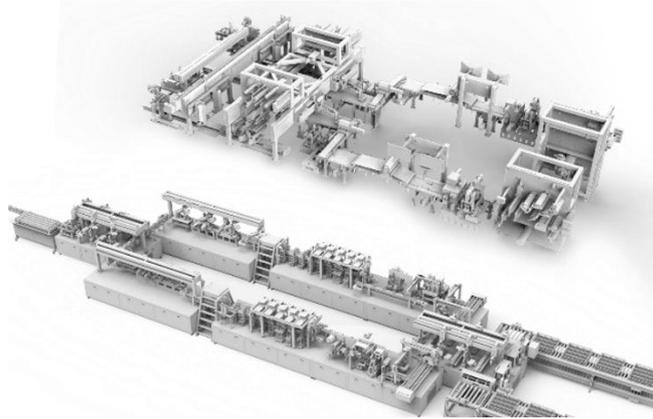
电池/电芯智能装备和装测生产线定位于电芯制造与测试、模组与电池包（PACK）自动装配与测试设备，以及储能装备智能生产线。产品覆盖模切、叠片、组装、注液等电芯中后段整体解决方案，模组、PACK 智能化装配与测试以及储能装备智能生产线。以智能装测技术为核心，目前公司产品已成功配套于宁德时代、欣旺达、国轩高科、亿纬锂能、蜂巢能源、因湃电池等头部动力电池生产企业，特斯拉、北京奔驰、沃尔沃、上汽通用、大众安徽、比亚迪等、蔚来汽车整车企业。



电芯智能制造设备



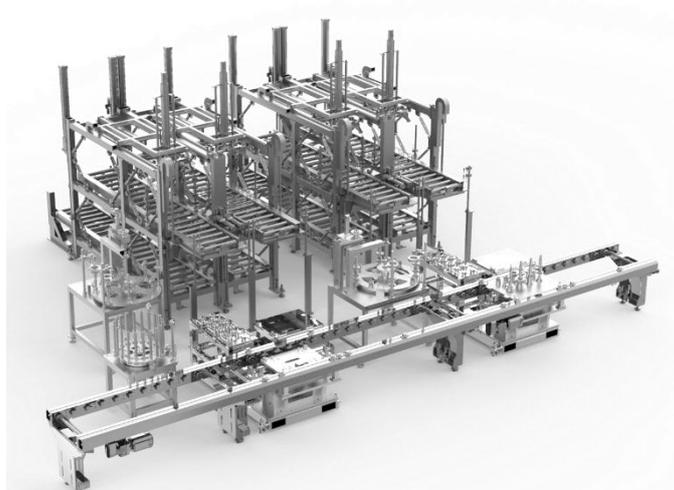
动力电池智能装备和装测生产线



储能装备智能生产线

b) 动力总成智能装备和装测生产线

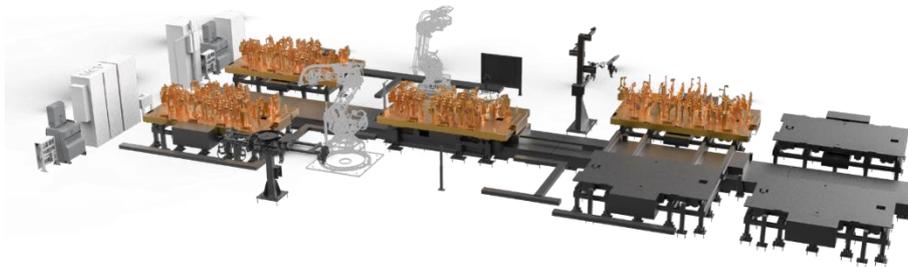
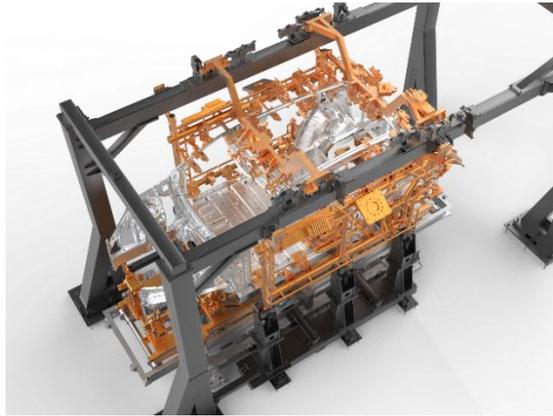
动力总成智能装备和装测生产线覆盖新能源汽车动力总成和传统燃油车动力总成智能装备和装测生产线，为电驱动系统、混合动力变速器、发动机、自动变速器装测提供整体解决方案。基于多年的行业服务积累和持续的技术创新能力，产品已广泛应用于大众汽车、宝马汽车、沃尔沃、特斯拉、长安汽车、北京汽车、广州汽车、中国一汽、比亚迪、吉利汽车、长城汽车、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、东风智新科技、格特拉克、麦格纳、本田零部件、利纳马、上汽变速器、青山工业、万里扬、法士特、全柴动力、华为、立讯、威睿、海纳川等企业，有效推动了汽车行业的发展。



动力总成智能装备和装测生产线

c) 车身智能连接装备和生产线

车身智能连接装备和生产线包括车身、地板、侧围、门盖等连接自动化解决方案。基于行业领先的数字化开发和技术创新能力，以及丰富的数据积累，公司为行业提供了多条高节拍、高柔性、自动化车身智能连接生产线，产品广泛应用于特斯拉、捷豹路虎、北京奔驰、一汽大众、大众安徽、上汽大众、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、中国一汽、吉利汽车、广汽集团、北汽集团、长安汽车、长城汽车、东风汽车、江淮汽车、奇瑞汽车等国内外整车企业。



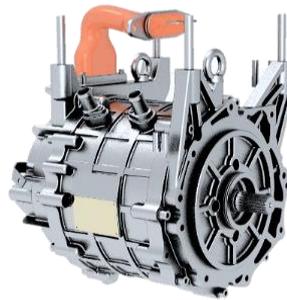
车身智能连接装备和生产线

(2) 新能源汽车电机电控零部件

公司为行业提供的新能源汽车电机电控零部件产品主要包括新能源汽车驱动电机、电机控制器、车载电源及集成式电驱动系统等产品。公司产品具有更高效、更安全、更智能、更安静、更可靠、轻量化等特点。目前，公司新能源汽车电机电控零部件产品主要应用于长安汽车、东风本田、广汽本田、越南 VINFAST、吉利汽车、东风汽车、蔚来汽车、江淮汽车、奇瑞汽车、江铃新能源等客户市场，新增长安汽车、理想汽车、奇瑞汽车、东风日产、本田汽车等新客户定点。公司新能源汽车电机电控零部件产品如下图所示：



新能源汽车电机



新能源汽车电机控制器



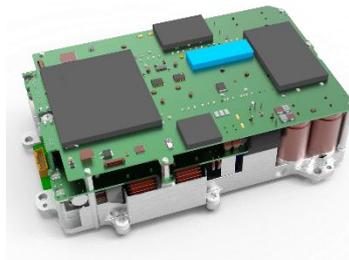
扁铜线驱动电机



碳化硅控制器



多合一集成式电驱动系统



电源

(二) 主要经营模式

公司产品分为智能装备和新能源汽车机电控零部件两大类，相关研发、采购、生产和销售模式如下：

1. 研发模式

公司总体有三种研发模式：（1）核心技术的自主研发。如智能装备业务领域的核心工艺装备和数字化运营系统，如新能源汽车机电控零部件业务领域的所有关键技术和工艺等。（2）以客户为导向的研发模式。公司始终以技术为触点绑定客户，研发理念从自控产品核心技术向形成技术生态圈转化；同时灵活开展与客户联合研发模式，公司提供完整产品及灵活切分的合作边界，让客户在智能装备和新能源汽车机电控零部件技术生态圈下按自己的意愿成长发展，与客户形成强绑定。（3）整合外部资源开展的产学研合作模式。

2. 采购模式

公司生产经营所需原材料主要包括机械设备类、电气类、机加工类及辅材等。其中，对机械设备类、电气类原材料的采购，采购管理部根据采购计划编制采购订单，经过招标竞价流程确定供应商和采购价格，签订采购合同进而进入供货流程；对于机加工类的采购，采购管理部根据生产所需向供应商定制采购，由供应商根据公司提供的图纸和标准加工。公司建立了完善的供应商管理制度，在选择供应商时，综合考虑其在产品质量、产品供应的稳定性、产品报价、产品技术支持与服务等方面的综合实力，选择性价比高的供应商。同时，公司在产品的采购过程中对供应商持续进行评价和管理。

3. 生产模式

公司智能装备属于非标定制产品，生产计划按照具体项目的合同交货期来安排。公司项目管理中心负责制定项目总体计划，项目执行部门拟定具体计划。公司机械设计团队和硬件设计团队针对具体项目设计方案图纸，同时由电气设计团队完成控制系统和软件的适用设计。根据项目计划和设计图纸，采购部完成物料采购，经设备制造、单元装配与调试、整线装配与集成、生产线调试、初验收等环节后，发货至客户现场并完成客户现场的装配调试，经客户试生产后予以终验收。公司新能源汽车机电控零部件产品属于标准化产品，主要采取以销定产的方式进行生产，公司接受客户订单，由生产部门按照客户订单组织生产。

4. 销售模式

公司智能装备业务的客户主要为汽车整车生产企业、汽车零部件生产企业和动力电池生产企业，系根据客户定制化需求制造的非标准化产品，主要通过招投标方式获取项目订单。单个项目合同签订流程一般为：承接项目前，公司与客户进行技术交流，了解客户需求，制定项目规划方案；根据规划方案，制定技术方案，确保满足客户要求；结合客户的预算、项目成本、竞争对手情况等因素制定项目报价并参加客户组织的招投标；项目中标后，公司按技术协议和商务合同标准要求签订合同。公司新能源汽车机电控零部件业务的客户主要为新能源汽车整车生产企业，该产品为标准化产品。公司销售部门通过前期市场调研、拜访整车生产厂商等方式获取市场信息，整车生产厂商通过现场考核公司的研发能力、生产制造能力、供应链管理能力和质量管理能力等，考核通过后公司进入整车生产厂商供应商体系。后续公司通过招投标方式取得具体车型对应的机电控零部件批量供货资格。

(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

(1) 智能装备行业发展阶段、基本特点及技术门槛

党的二十大报告提出，实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。智能制造已成为制造业高质量发展的“助推器”，是制造强国建设的主攻方向。

我国制造装备呈现出自动化、柔性化、数字化和智能化的特点，传统的制造装备逐步升级换代为智能装备，制造业呈现出以智能工厂为载体、以网络互联为支撑的新形态，具备信息深度自感知、智慧优化自决策和精准控制自执行等功能。国内制造业企业在提升质量、效益和核心竞争力等方面的内生需求持续增长，智能装备市场日新月异。同时，智能装备也是 5G、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术应用的载体，我国新一代信息技术部分已经走在世界前列，未来将加快这些技术应用创新，有助于智能装备行业技术进步和发展。

智能装备具有知识密集、技术创新等特点，智能装备的开发需要对目标产品及其制造工艺具有深刻理解和认知；智能装备行业的发展需要产品和工艺大数据的支持；同时智能装备的开发需要智能技术和数字化手段的支持，这三个要素形成了智能装备行业的技术门槛。

(2) 新能源汽车电机电控零部件行业发展阶段、基本特点及技术门槛

2023 年，行业内卷和激烈竞争给机电电控零部件企业带来了一定的压力和挑战，但这也促进了行业的优胜劣汰和资源整合。具有技术优势和市场优势的企业将有望在未来的竞争中脱颖而出，成为行业的领军企业。同时，随着技术的不断进步和市场的不断成熟，新能源汽车电机电控零部件行业将迎来更加广阔的发展前景。

新能源汽车的动力性、经济性、驾驶舒适性等需求定义了机电电控零部件产品，要求其做到低成本、高性能、高可靠和轻量化，这使得机电电控零部件呈现出集成化、高速化及高效化的技术趋势。在产品形态方面，机电电控零部件产品由三合一向多合一深度集成发展；在技术方面，扁线电机、基于 SIC 的 800V 高压电驱动技术、功能安全、EMC/EMI、NVH 等技术成为重要的发展方向。

未来，机电电控零部件行业进一步突破的门槛主要集中在机电热磁一体的多物理场的设计与优化技术、少稀土的电机技术、深度集成控制系统设计技术、面向乘客体验的多性能优化技术、大规模的高效柔性制造技术等方面。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司深耕于智能装备和新能源汽车电机电控零部件领域，为客户提供智能装备和新能源汽车电机电控零部件产品，已成为智能装备和新能源汽车电机电控零部件的主流供应商，实现了智能装备走向世界，机电电控全国领先。

在智能装备领域，公司凭借自身强大的技术创新能力、丰富的项目实施经验、良好的产品质量和优质的配套服务能力，积累了丰富的客户资源，塑造了良好的品牌形象。公司智能装备业务综合竞争力和市占率位居国内前列。

在动力电池/电芯智能装备领域，公司开发了电芯、模组、PACK 以及储能装备的智能制造解决方案，公司已服务的客户包含宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、欣旺达、万向等电池生产企业，以及特斯拉、北京奔驰、沃尔沃、上汽通用、大众安徽、蔚来汽车等整车企业，产品应用范围覆盖锂离子动力电池、氢燃料电池以及半固态电池等。

在汽车动力总成智能装备与装测生产线领域，公司掌握了多项关键核心装备的设计与制造技术，在电驱动系统、混合动力系统的智能制造工艺装备和装测生产线方面居行业前列。

在车身智能连接装备与生产线领域，公司拥有国内领先的试验验证平台，积累了丰富的工艺库与知识库，建立了完善的项目技术、管理与实施标准，通过持续的技术创新，可以为客户提供从方案规划、模拟仿真、设计开发、项目管理、集成实施到服务与优化的整体解决方案。公司在复合材料轻量化车身连接技术和高节拍工艺技术方面具有较强的竞争优势，已获得国内外多个知名车企的轻量化车身智能连接生产线订单，具有较强的国际竞争力。

在新能源汽车电机电控零部件产品业务领域，公司建立了全系列的研发、验证、生产、检测等平台，形成了成熟的平台化产品。凭借公司在智能装备领域的技术积累，公司自主开发了电驱动系统智能装测生产线，建立了基于 IATF16949 体系的制造和供应系统。公司新能源汽车电机电

控零部件已批量应用于长安汽车、本田汽车、越南 VINFAST、吉利汽车、东风汽车、蔚来汽车、奇瑞汽车、江淮汽车等新能源汽车整车厂商，并持续获得理想汽车等新客户新项目的定点。该业务的发展规模和经营质量居行业前列。

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

(1) 智能装备领域

智能装备是一种集机械系统、电气控制系统、信息管理系统等多种技术于一体，能够减少生产过程对人力劳动的依赖，显著提高生产精度、生产质量和生产效率的设备，已经被广泛应用于汽车制造、消费电子产品制造、工程机械制造、医疗器械制造、仓储物流等多个领域。智能制造具有复杂性及系统性等特点，实现智能制造的转型升级是长期持续的过程，下游客户对智能制造的需求亦呈现多样化、差异性等特点，不仅需要智能装备制造企业持续保持技术创新，也对其产品供给能力提出更高要求。因此，具备智能装备整体解决方案而非单一产品的供应商更具竞争力。

全球新能源汽车渗透率提速下，全球范围看，轻量化车身、不锈钢车身、一体式压铸乃至滑板底盘等制造技术是全球汽车智能装备行业未来将逐步衍生的新兴技术。目前智能装备制造跨国企业主要集中在美国、德国和日本，且产业集中度较高，从企业战略发展来看，基于智能装备制造领域成熟性与垄断性，差异化、系统化和垂直并购是该领域企业追求技术优势增长及市场规模扩张最常见的模式，行业第一梯队着眼于全球市场网络，形成了全球化的创新研发、生产制造和销售服务布局，以保持其领先地位。

我国的智能装备制造业的发展深度和广度正逐步提升，以自动化成套生产线、智能控制系统、工业机器人、新型传感器为代表的智能装备产业体系初步形成，一批具有自主知识产权的重大智能装备实现突破，行业内部分产品已经在技术标准、稳定性、可靠性上已能与国外品牌展开竞争，并且在进口替代方面取得了一定的成果。

目前，我国正大力推进新质生产力建设，新质生产力是由技术创新、生产要素创新配置、产业深度转型升级而形成的当代先进生产力，它以劳动者、劳动资料、劳动对象及其组合的质变为基本内涵，以生产效率和效益提升为核心标志。智能制造和装备是新质生产力的具体体现之一，而新质生产力则为智能制造的发展提供了动力和基础。二者相辅相成，共同推动着制造业向着更高水平发展。

(2) 新能源汽车机电电控零部件领域

当前，汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术加速融合，电动化、智能化、网联化成为汽车产业的发展潮流和趋势。新能源汽车融汇新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动能源、交通、信息通信基础设施改造升级，促进能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升，对建设清洁美丽世界、构建人类命运共同体具有重要意义。

受益于新能源汽车销量增长，机电电控零部件的搭载量也持续攀升。据信达证券预测，预计中国机电电控零部件 2025 年市场空间为 1319 亿元，2021-2025 年复合增速约为 38%，市场空间巨大。新兴势力如小米、滴滴等从自身生态出发拥抱新能源汽车蓝海，纷纷跨界入局造车，并给出激进量产计划；新兴势力对其快速量产、迅速成功和长期稳定的诉求对机电电控零部件供应商的技术前瞻性、开发敏捷性(尤其软件)及供应能力提出高要求。机电电控技术经过数年发展，跟着新能源汽车市场的爆发，将从早期的单一同质化产品向技术驱动型市场发展。

随着新能源车型不断出现和对性价比的不断追求，高压、高功率密度、高集成度成为各部件的发展趋势。电机方面，逐渐转向扁线化和油冷；电控方面，随着 SIC 的降本，未来 SIC 方案渗透率有望提升。从机电电控零部件整体来看，集成化依然是未来大势所趋，行业开始布局集电机、电控、电源、减速器为一体的“多合一”系统；同时对产品 NVH、EMC、安全性和可靠性的要求越来越高。

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	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	7,161,170,561.75	7,375,722,300.78	7,373,782,095.46	-2.91	5,587,976,724.04	5,587,556,781.55
归属于上市公司股东的净资产	2,326,058,360.58	2,562,151,595.17	2,562,185,468.37	-9.21	2,513,809,444.33	2,514,381,983.02
营业收入	3,690,904,893.95	3,482,838,814.47	3,482,838,814.47	5.97	2,122,797,043.00	2,122,797,043.00
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	3,627,747,759.10	3,220,146,999.61	3,220,146,999.61	12.66	2,051,589,246.09	2,051,589,246.09
归属于上市公司股东的净利润	-204,171,857.48	149,056,107.99	148,517,442.50	-236.98	130,060,911.31	130,633,450.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-233,542,757.40	102,772,086.60	102,233,421.11	-327.24	106,948,523.83	107,521,062.52
经营活动产生的现金流量净额	-494,238,744.15	323,574,315.97	323,574,315.97	-252.74	-99,453,751.19	-99,453,751.19
加权平均净资产收益率(%)	-8.35	5.80	5.78	减少14.15个百分点	11.88	11.93
基本每股收益(元/股)	-1.49	1.09	1.08	-236.70	1.23	1.24
稀释每股收益(元/股)	-1.48	1.08	1.08	-237.04		
研发投入占营业收入的比例(%)	8.39	6.94	6.94	增加1.45个百分点	7.84	7.84

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	667,950,719.14	813,368,655.34	862,048,876.36	1,347,536,643.11
归属于上市公司股东的净利润	21,897,424.08	-1,397,926.33	-108,403,880.56	-116,267,474.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,773,406.27	-9,247,075.83	-117,448,062.25	-124,621,025.59
经营活动产生的现金流量净额	-98,136,355.58	-460,933,300.75	-211,676,259.76	276,507,171.94

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)	6,745
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,538
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	
刘蕾	0	60,030,000	43.72	60,030,000	60,030,000	无	0	境内 自然 人

合肥工业大学资产经营有限公司	0	7,560,000	5.51	0	0	无	0	国有法人
林巨广	0	6,300,000	4.59	6,300,000	6,300,000	无	0	境内自然人
合肥道同股权投资合伙企业（有限合伙）	0	6,000,000	4.37	6,000,000	6,000,000	无	0	其他
广东美的智能科技产业投资基金管理中心（有限合伙）	0	3,540,000	2.58	0	0	无	0	其他
杨连华	0	2,700,000	1.97	2,700,000	2,700,000	无	0	境内自然人
马振飞	0	2,700,000	1.97	2,700,000	2,700,000	无	0	境内自然人
王淑旺	0	2,250,000	1.64	2,250,000	2,250,000	无	0	境内自然人
王健强	0	1,890,000	1.38	1,890,000	1,890,000	无	0	境内自然人
任永强	0	1,620,000	1.18	1,620,000	1,620,000	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东、实际控制人为林巨广、刘蕾夫妇。林巨广先生、刘蕾女士分别持有公司 4.59%、43.72%的股份。刘蕾女士系合肥道同股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，持有道同投资 56.00% 出资份额，通过道同投资间接控制公司 4.37% 的股份。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在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

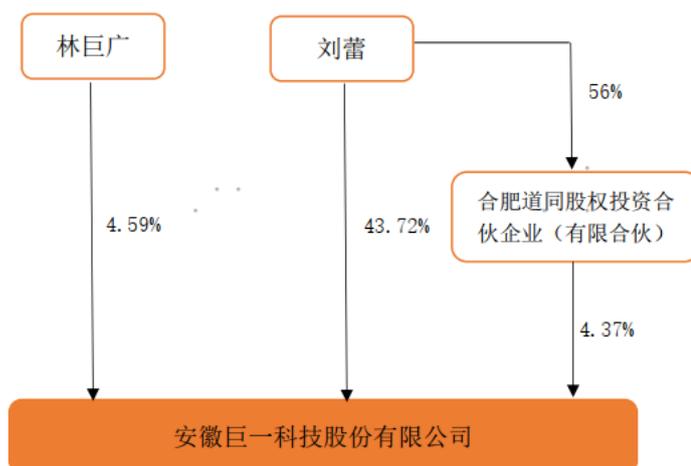
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

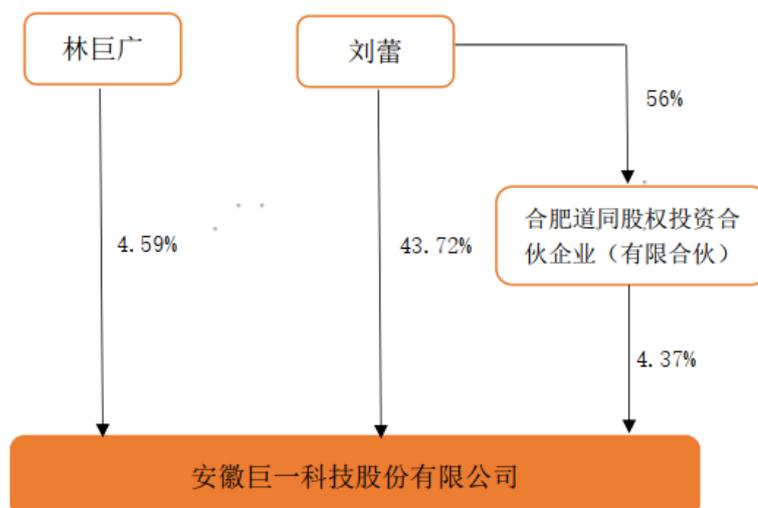
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

报告期内，公司实现营业收入为 369,090.49 万元，同比增长 5.97%；归属于上市公司股东的净利润为-20,417.19 万元，同比下降 236.98%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-23,354.28 万元，同比下降 327.24%；经营活动产生的现金流量净额为-49,423.87 万元。

报告期末，公司总资产为 716,117.06 万元，较期初下降 2.91%；归属于上市公司所有者权益为 232,605.84 万元，较期初下降 9.21%。

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