

公司代码：688128

公司简称：中国电研



中国电器科学研究院股份有限公司 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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

报告期内，公司不存在重大风险事项。公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第三节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

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

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利4.50元（含税）。截至2023年12月31日，公司的总股本为404,500,000股，以此计算共计拟派发现金股利182,025,000元（含税），占2023年度归属于上市公司股东净利润的比例为44.39%。该预案尚需公司股东大会审议通过。

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	中国电研	688128	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	韩保进	孙溢
办公地址	广州市海珠区新港西路204号第1栋	广州市海珠区新港西路204号第1栋
电话	020-89050837	020-89050837
电子信箱	ir@ceil958.com	ir@ceil958.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

公司是一家以共性基础技术研究为支撑、核心关键技术研发为驱动、技术标准创新为引领的国家级科技创新型企业，致力于为电器及其相关衍生领域的产品质量提升提供整体解决方案。公司建有工业产品环境适应性全国重点实验室、国家技术标准创新基地（家用电器及电器附件国际标准化）、国家日用电器质量检验检测中心、国家智能汽车零部件质量检验检测中心等 15 个国家级科技研发和技术服务平台，16 个 IEC 国际标准对接平台和 11 个国家标准平台，依托全国 10 余个产业基地和服务机构，通过“自主研发为主，产学研合作为辅”的研发模式进行科技创新，取得了一系列核心技术成果，并通过高质量科研成果转化，形成了质量技术服务、电气装备、成套装备、环保涂料及树脂等四大业务领域。报告期内，公司主营业务未发生重大变化，具体如下：

1. 质量技术服务

质量技术服务业务覆盖智能家居、智能汽车、能源装备、医疗健康等多个应用领域，能够为客户提供基础研究、标准化、检测、认证、检验、计量、能力验证以及包含实验室技术服务、培训等质量提升延伸服务为一体的一站式质量技术服务，贯穿企业研发设计、采购、生产、市场流通及售后等全生命链条。

2. 电气装备

公司的电气装备业务基于电能转换技术、控制技术，自主研发出新能源电池后处理系统、励磁装备和工业电源等产品。

3. 成套装备

公司的成套装备业务基于工业机器人系统集成、先进控制等技术，自主研发了智能数控钣金设备、智能装配线、自动检测线、智能焊装线、涂装及表面处理设备和试验设备等产品，并提供定制化的生产信息管理系统，实现工厂管理的信息化和智能化，为家电、摩托车等行业提供从单个生产工艺到完整工厂流程的系统解决方案。

4. 环保涂料及树脂

公司环保涂料及树脂产品主要包括聚酯树脂、粉末涂料、水性涂料。

(二) 主要经营模式

1. 研发模式

公司建立了应用基础与共性技术研究、应用技术和关键技术研发、产品技术开发“三位一体”的研发体系，形成了以自主研发为主，产学研合作为辅的研发模式，围绕公司核心业务领域分别开展共性技术研究、关键技术研发及产品开发。

2. 采购模式

质量技术服务业务经营过程中需采购少量的检测、计量、能力验证用耗材。

电气装备及成套装备业务采购包括设备外购件、电气仪表、机械加工组件、通用辅助材料、电子元器件、传感器、控制部件等，根据各具体项目设计方案进行定制化采购，同时对于在生产过程中使用的通用辅助材料，公司会根据市场情况储备合理库存。

环保涂料及树脂业务的主要原材料为基础化工材料，根据订单及生产经营计划，采取持续分批量的形式向原料供应商进行采购。

3. 生产或服务模式

质量技术服务根据客户需求，依据相关标准或规范开展检测、认证、计量及延伸服务等，出具服务报告或证书，交付客户。

电气装备及成套装备业务需要根据客户的特定需求进行个性化定制，包括设计、采购、加工、装配、调试和验收等过程。

环保涂料及树脂包括定制型产品和通用型产品。定制型产品主要按订单生产，通用型产品生产主要以备货型生产为主，根据生产计划实施。

4. 销售模式

公司主要采用直销的销售模式。其中质量技术服务业务依托公司综合技术实力、良好的服务能力、长期积累的客户资源及对客户需求的深刻理解，向客户提供满足其需求的服务方案获取客户认可，以及依托公司的品牌公信力、行业影响力和“全链条”服务能力等获得客户订单，同时通过投标成为政府采购类业务的服务供应商。电气装备及成套装备业务获得订单主要通过承接常年稳定客户的订单、开发新客户订单或投标获取订单。环保涂料及树脂业务由销售人员主动对接客户需求获得订单。

报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化。

(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

1.1 质量技术服务

公司质量技术服务业务所属行业为“质检技术服务”，覆盖国家质量基础设施（NQI）中的检验检测、认证认可、计量、标准等细分领域，是国家重点发展的高技术服务业、科技服务业、生产性服务业及战略性新兴产业。

检验检测行业是随着社会的进步和发展，基于全社会对 QHSE（质量、健康、安全、环境）等方面要求的不断提高，并随着技术的不断进步而逐渐发展起来的行业。检验检测行业“服务万业”的特点决定了其是一个市场空间巨大且极具潜力的市场，其市场规模随着下游市场规模的扩大而扩大。近年来，全球检验检测行业持续稳健增长；我国检测检验行业起步虽晚，但在政策支持下迎来良好成长机遇，保持较强增长态势。国家市场监督管理总局发布的《2022 年度全国检验检测服务业统计简报》显示，2022 年全国检测检验行业实现营业收入 4,275.84 亿元，较 2021 年增长 4.54%，其中电子电器等新兴领域保持高速增长。同时，国内检测检验行业市场结构进一步优化，检测检验领域差异化发展继续扩大，集约化水平持续提升，市场化改革有序推进，行业规范化程度日益提升，但仍存在创新能力和品牌竞争力不强，小微型企业众多、承受风险能力薄弱，服务半径小、国际化程度低等问题。

质量技术服务业务主要的技术门槛包括开展业务时所需的各类核准或资质、技术人才、检测实验设备、长期的技术积淀和丰富的检测认证经验等综合技术能力，具体为：标准制修订能力、市场准入资质、综合检测技术能力的运用、检测结果的准确性和被采信度。

1.2 电气装备及成套装备

公司电气装备及成套装备业务均属于“专用设备制造业”，在国家战略新兴产业分类中归属于

“智能制造装备产业”。智能制造是制造强国建设的主攻方向，在《“十四五”智能制造发展规划》等国家战略的推动下，已从初期的理念普及、试点示范阶段进入当前深化应用、全面推广阶段，智能制造装备产业呈现良好的发展态势。从需求侧看，企业对于智能制造装备需求日益增强，下游应用领域范围广，市场空间大。随着新一代信息技术与制造业的深度融合，部分关键技术领域已取得积极进展，智能制造装备的精度、稳定性、柔性生产等指标持续提升，并在重点行业不断普及，形成了以自动化生产线、智能检测与装配装备、智能控制系统、工业机器人等为代表的产业体系。

从下游应用领域来看，公司电气装备主要应用于新能源电池、电力系统等领域。工业和信息化部网站显示，2023年我国锂离子电池产业延续增长态势，根据锂电池行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国锂电池总产量超过940GWh，同比增长25%，增速较2022年放缓。但在绿色低碳的大背景下，全球新能源汽车市场持续扩张，可再生能源大规模部署，新能源行业持续向好发展的大趋势没有发生改变。随着美国、欧洲、东南亚等市场的兴起，以及储能电池需求的愈加旺盛，预计2024年行业整体需求将继续保持增长趋势。在电力市场方面，据国际能源网/储能头条统计，2023年，有239个抽水蓄能电站项目更新了动态，规模超316.735GW，总投资超万亿元。目前我国已建抽蓄电站装机规模达5000万KW、核准与开工规模达到1.6亿KW左右，2023年核准电站数量35个，装机容量达4560万KW。抽蓄电站核准规模屡创新高，行业迎来欣欣向荣发展新格局，后续带动励磁装备等相关装备持续发展。公司成套装备主要应用于家电行业。我国家电行业发展较为成熟，但在制造业转型、消费升级等因素的驱动下，国内存量替代、海外产能新建，仍具备较大发展空间。报告期内，虽然家电行业面临去库存周期、价格拉动效应减弱、地缘政治等因素干扰，但进入下半年，随着海外家电市场需求逐步提振，库存回落带动家电出口回暖趋势显著。同时，由于海外国家产业扶持政策推动、产能向海外转移等因素，相关装备行业趋势向好。

电气装备及成套装备业务主要的技术门槛主要包括两方面：一是熟知行业技术需求，设备制造商需要掌握设备的制造工艺、过程、技术要求，且具备能够按照产品特征专门设计所对应要求的装备的能力。二是需要多专业技术人才支撑。智能装备制造需要将精益生产、敏捷制造、网络化协同制造等理论与最新的信息技术、自动化技术、大数据技术深度融合，需要具有丰富经验的多专业技术人才做支撑。所需的技术主要包括电力电子技术、信息电子技术、智能控制技术、计算机软硬件技术、机电一体化技术、数字化仿真设计技术、高精复杂机械系统设计、工艺标准化设计、装备标准化、模块化设计、机器视觉设计、智能检测技术、制造执行MES（工厂信息化）技术、网络协同制造技术、工业互联网远程运维技术等。

1.3 环保涂料及树脂

公司环保涂料及树脂业务属于“化学原料及化学制品制造业”，在国家战略新兴产业分类中属于“新材料领域的先进石化化工新材料”。我国涂料行业近年来整体呈现稳定增长态势，并逐步向“绿色环保化、高性能化”转型，“漆改粉”、“油改水”趋势加快，以粉末涂料、水性涂料等为代表的环境友好型涂料在涂料市场中的整体占比不断提升。我国环保涂料行业起步较发达国家晚，但在国家环保政策的持续推动下总体呈现良好的增长态势，并随着技术的进步，朝着高附加值、高性能产品的方向发展，进而向新的应用领域延伸，下游应用领域从建材、一般工业、家电等领域不断向 3C、新能源汽车、5G 基站、集装箱等快速发展的行业拓展，市场空间进一步扩大。聚酯树脂作为粉末涂料的关键原材料，市场规模也随着粉末涂料行业发展持续增长。据中国涂料工业协会统计，2023 年中国涂料行业总体保持平稳增长，涂料总产量 3,577.2 万吨，同比增长 4.5%，中国涂料产量连续 15 年保持全球第一，其中环保涂料受益于环保政策驱动和产业结构调整，具有更大的发展空间。

公司环保涂料及树脂产品属于工业过程产品，主要技术门槛包括两方面：一是产品定制能力。环保涂料及树脂产品应用领域较多，不同用户对产品要求不同，差异性较大，需要针对不同的客户需求进行差异化研发与生产，要求企业具备较强的技术储备，大型工业企业客户对产品定制化服务速度有更高要求，需要具备较强的研发能力、生产配套能力和质量管控能力。二是产品持续创新能力。环保涂料和树脂企业需要紧密跟随市场，基于行业与市场对于产品在环保、节能、功能等方面的需求，通过持续的技术创新推出新产品、新技术、新工艺以满足市场需求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

2.1 质量技术服务

质量技术服务业务是公司最早发展的业务，经过 60 余载的发展，在技术、品牌公信力、行业影响力、服务能力等方面都构建了一定的领先优势。

在技术方面，①基于深厚的共性技术研究功底，公司成功设计并开发了产品标准指标选取及测量技术、能耗产品多因素窜扰检测技术、新一代充电设施检验检测技术、面向家电行业的国内国际测试评价互认技术、重大技术装备环境适应性检测评价技术、典型家用电器健康品质关键技术、电磁兼容测试技术及电磁兼容领域能力验证技术等多项质量评价技术，均处于国内领先地位。②公司是国内最早一批参与国内外标准化工作的技术机构，标准制订能力突出，已涉及家用电器、电器附件、环境条件与环境试验、质量监管重点产品检验方法、玩具、太阳能、照明、储能、充电基础设施等多个领域，尤其在电器行业具有权威性与领先性。公司在国内 76 个标准化技术委员

会拥有 119 个席位，承担了 11 个国家级标委会/分标委的秘书处工作；是 16 个 IEC 国际技术/分技术委员会的中国技术对口单位，承担了 IEC/SC 59L 小家电性能测试方法分技术委员会主席单位、IEC/SC32C 小型熔断器分技术委员会、IEC/PC130 医用低温存储设备项目委员会秘书处单位（报告期内新增）以及 10 个 IEC 工作组召集人和 1 个 IEC 工作组联合召集人的相关工作，拥有 3 名“IEC1906 奖”和 1 名“IEC 托马斯·爱迪生奖”获奖专家，主持和参与数百项国际、国家、行业标准的制修订，其中国际标准 45 项，并多次获中国标准创新贡献奖。报告期内，公司扎实推进技术研发，主持和参与制修订国际、国家、行业标准 41 项，其中国际标准 1 项、国家标准 30 项、行业标准 10 项。③公司在行业内具有广泛的影响力，公司在 16 个强制性产品认证技术专家组中拥有 20 个席位，是 TC04 家用电器、TC07 器具附件的组长单位以及 TC09 电焊机/电动机/电动工具、TC30 国际互认的副组长单位；在中国合格评定国家认可委员会（CNAS）全体委员会、各专门委员会、专业委员会中拥有 12 个席位，是中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室专门委员会电气专业委员会主任单位、CNAS 商品检验专业委员会副主任单位。④公司电气领域能力验证服务能力突出，是电气领域首个被 CNAS 认可的能力验证提供者，报告期内，公司新增智能家居、5G 通信、锂电池、电磁兼容、道路车辆电子电气、电动自行车、汽车材料、电线电缆、LED 照明等领域共计 18 项 CNAS 授权，同时承担了国家市场监督管理总局、上海市市场监督管理局、广东省市场监督管理局、江苏省市场监督管理局等多个能力验证项目的开发实施工作。

在品牌公信力方面，公司始终坚持专业引领、创造价值、值得信赖的服务理念，获得了来自政府、企业、大型品牌商等三类客户的高度采信。①在国内政府层面，公司建有国家家用电器质量检验检测中心和国家智能汽车零部件质量检验检测中心两个国家质检中心，已为全国各省市相关主管部门提供监督抽查、风险监测、政府采购验收等相关服务，服务足迹遍布全国三十二个省级行政区。公司同时是国家认证认可监督管理委员会指定的中国强制性产品认证（CCC）机构及指定实验室，其中 CCC 认证获认可的产品品类领先于其他 32 家认证机构（共 34 家）；是国家工信部授权的《车辆生产企业及产品公告》检测机构、电器电子产品有害物质限制使用 RoHS 国推认证机构及全国 17 家政府认可的采购节能产品认证机构之一。②在国际相关政府部门及国家认可机构认可层面，公司是获国际电工委员会 IEC 授权的 7 家中国 NCB 机构及最早一批中国 CBTL 实验室之一，其中 CBTL 获授权标准数量在全球 553 家机构中位列第九。获得了包括海湾标准化组织 GSO、沙特政府 SASO、德国 DAkkS、美国 FCC、美国 A2LA、美国 CPSC 等在内的认可与授权，出具的报告获得全球 70 多个国家和地区 100 多个权威机构的认可。③在企业、大型品牌商方面，公司获得众多行业头部企业的高度认可，是 27 家国内外品牌车企认可/授权的第三方测试服务机构、

80家航空公司认可的货物运输条件鉴定机构、国内外主流电商平台指定的质量技术服务机构，同时是房地产、零售、邮电、电力、轨道交通等众多知名品牌和国内外买家认可的第三方质量合作伙伴。报告期内，公司新增3个电商平台服务资质，成为3个共享单车平台授权检测实验室，并成功开发物业服务体系认证咨询服务，实现从地产集团向其下游物业管理领域的业务渗透。

在服务能力方面，公司不断拓展服务的广度和深度，能力范围不断延伸拓展至战略新兴领域，能够提供“一站式”的质量技术服务，形成差异化竞争。在服务能力方面，公司形成了从材料、元器件、部件、整机到系统的全产业链服务；从研发端、生产端到营销端的全价值链服务；从安全、性能、电磁兼容性（EMC）、环境、化学、微生物、无线通信到信息安全的全检测类型服务；从家用、车用、商用到工业用，从国内到国外，从线上到线下的全场景服务。通过整合构建完整的国家质量基础设施（NQI）解决方案，为企业提供全方位、纵深化的“一站式”质量技术服务，以充分回应并满足客户多元化、复杂化的需求，提升客户粘性，进一步塑造鲜明的服务差异化优势。与此同时，公司不断完善服务渠道，从区域向全国、全球拓展，截至报告期末，已在全球8个国家和地区，34个城市，设立了9个大型综合检测基地、7个典型气候试验站和19个服务网点，实验室面积超过12万平方米，提升客户获取服务的便利性。

2.2 电气装备和成套装备业务

依托国家级工业设计中心及装备产业多个省部级科技开发平台，公司把握行业发展趋势，开展智能制造技术创新，入选国家工信部推荐的“第一批智能制造系统解决方案供应商推荐目录”（23家），是广东省战略性新兴产业骨干企业（智能制造领域）、“广东省装备制造业骨干企业”，在智能装备各细分应用领域均处于领先地位。

在电气装备领域，公司自1989年开始研发制造电池检测设备，是国内领先的新能源电池后处理系统提供者，可提供全套锂电池全自动后处理系统。产品具有自动化程度高、精度高、效率高、可靠性高等特点，整体技术处于国内领先地位。公司在行业首创高串串联化成分容技术，进一步夯实公司技术行业领先地位，获得众多国内电池头部企业的高度认可，并向整车厂等客户群体拓展。公司是国内最早从事同步电机励磁装备研发的厂家之一，也是目前国内最具实力的专业励磁制造商之一，技术水平处于国内领先地位，市场占有率居国内前列，励磁产品可应用于水电、火电、核电、抽水蓄能、同步电动机等领域。公司在工业电源的多个细分领域经营多年，产品应用于国民经济的各个工业领域，产品广泛应用于电子、化工、冶金、机械、光伏、半导体、氢能等传统和新兴行业，产品线的广度和深度位居国内前列。

在成套装备领域，公司是国内领先的家电智能工厂系统解决方案供应商，家电产业链闭环服

务能力国内领先，在服务国内家电企业的同时对外输出家电制造技术，产品出口至“一带一路”沿线的 30 多个国家和地区，并逐步在新能源汽车、物流仓储等新领域形成一定影响力。

2.3 环保涂料及树脂业务

公司于上世纪 60 年代开始从事粉末涂料研发，是国内最早研制成功环保粉末涂料的单位之一，并于 1992 年实现产业化。公司是中国化工学会涂料涂装专业委员会（粉末涂料分会）副主任委员单位、广东省粉末涂料产业技术创新联盟理事长单位、广东省涂料行业协会常务副会长单位，在行业内具有较大的影响力。公司依托工业产品环境适应性全国重点实验室、广东省低碳环保工业涂料工程技术研究中心、广东省省级企业技术中心等研发平台，坚持研发创新并取得系列成果，现已拥有授权发明专利 100 余件，获省部级科技与质量奖励 20 余项。公司产品质量稳定、序列丰富、行业美誉度高，聚酯树脂产品是以“国家 863 计划”科研成果为依托发展而来，铝型材粉末涂料用聚酯树脂、不含有机锡环保聚酯树脂以及功能性聚酯树脂等技术处于行业引领地位，年产量多年来位居国内前五；研制生产的多个粉末涂料产品技术处于行业领先地位，获评“广东省名牌产品”、“中国粉末涂料十大特色产品”等殊荣。报告期内，公司持续巩固优势领域的市场份额，轮毂底粉中高端市场占有率超 50%，并进一步巩固集装箱、新能源、储能等新领域市场。

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

3.1 新技术的发展情况及未来发展趋势

信息技术将提升检测认证服务效率。随着我国科技进步，人工智能、新一代互联网及大数据技术推动检测认证行业信息化水平大幅提升，检测认证机构通过数字化系统来实现检测认证业务的标准化和精细化管理，将业务流程、试验人员、仪器设备、标准方法、实验数据、客户资料等信息进行有机结合，为各类信息的获取、存储、分析、报告和管理提供平台，并可对业务流程的各个环节进行全方位的量化和管理，在提升检测准确率的同时有效降低成本。未来，云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链等多种信息化技术将在检测认证行业得到深入应用，无损检测、快速检测、智能检测、在线检测、云检测、区块链溯源、仿真检测等检测技术将得到快速发展，数据资产化、业务众包等模式也将不断推陈出新。

随着用户需求的提升，新能源电池行业进一步追求更安全、更绿色、更可靠、更快速的目标，并对锂电装备提出“性能好、成本优”的更高要求。公司研发的高串数串联化成分容技术应用于新能源电池自动生产检测，有效提升了电能转换效率及电芯一致性、大幅减少了功率线缆、降低了电池产线的运维成本，帮助发现电池微小缺陷，经过串联技术不断地迭代提升，加快助推行业

朝向更安全、更绿色、更可靠、更快速的方向发展，越来越多的新能源电池制造厂已接受并且积极导入“串联技术”。

随着制造业的不断升级和政策的持续助推，我国在先进制造技术、信息技术和智能技术的集成应用不断取得突破，不仅实现了伺服电机、减速器、控制器等关键部件的国产替代，而且在技术上已达到国际先进水平，在产品出口上取得突破。工业互联网创新发展未来将以智能制造为主攻方向。

随着环保政策的持续推进，涂料行业积极推进产业绿色低碳转型升级，加大环保性涂料的研发与推广，涂料行业的技术发展逐步趋向于绿色环保化、高性能化及功能化，预计未来也将保持这一趋势。

3.2 新产业的发展情况及未来发展趋势

新产业的迅猛发展往往伴随着技术的不断创新和应用推广，新技术的安全、性能、可靠性等均需要新的测试评价技术做支撑，这给检验检测认证行业提供了巨大的市场机遇和发展空间。近年来，随着国家对高质量发展，包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电设施、大数据中心、人工智能、工业互联网等新基建的重视，以及双碳战略、国产替代战略的提出，智能家居和物联网产业、电动汽车和智能驾驶产业、医疗健康产业、智能制造、集成电路、国产软件、新一代通信技术、光伏、储能等新能源领域、新材料等新兴领域得到了快速发展，极大地拓宽了检测认证的发展空间，扩大了检测业务的市场领域。与此同时，人民物质生活层面迎来更深层次的全面升级，加上“双碳”目标的推进、前沿技术持续迭代、人口老龄化加剧等多重因素影响，多个行业均朝着高质化、绿色化、智能化、健康化、适老化的方向高速发展，导致产业和企业对可靠性评价、绿色环保、资源节约和循环利用等领域的绿色评价技术、产品智能技术评价、数据安全评价、适老化评价的需求不断提升，也促进了检验检测行业的快速发展。

未来智能制造装备呈现出自动化、集成化、信息化、绿色化的发展趋势，主要表现在装备能根据用户要求完成制造过程的自动化，并对制造对象和制造环境具有高度适应性，实现制造过程的优化。通过多年的持续投入，我国智能制造装备在数控机床、工业机器人等领域已取得一定进步。从未来发展看，针对制造业难点痛点的一些产品领域，更容易被制造业企业所接受，如工业机器人、机器视觉技术的应用等。

新兴市场将给中国涂料行业带来新的机遇，尤其是新能源汽车、储能、光伏、农业等行业产品需求将不断增加。同时，在环保政策越来越严苛以及“碳中和”大战略的背景下，涂料环保化

趋势势在必行，尤其是工业涂料领域，以水性涂料、粉末涂料、无溶剂型涂料等为代表的环保涂料产品具有更多的发展空间。

3.3 新业态、新模式的发展情况及未来发展趋势

全面技术服务模式是行业发展趋势。随着生产服务的专业化趋势日益增强，检测认证机构除为客户提供检测认证服务以外，可利用自身技术优势、设备优势和信息化优势等为客户提供范围更广、内容更深的全面技术服务。通过介入客户的研发设计和生产过程，检测认证机构可以帮助客户制定产品研发计划、诊断制造工艺缺陷、优化生产流程以及提供技术人员培训服务等。与此同时，随着产业转型升级、质量强国等战略的提出，加速了中国市场对NQI质量基础设施建设的迫切需求，包括《质量强国建设纲要》《关于进一步加强中央企业质量和标准化工作的指导意见》等多份文件反复强调，要打造一批高效实用的质量基础设施集成服务基地，支持中央企业牵头创建质量基础设施集成服务基地，为产业集群、产业链质量升级提供策划、计量、标准、检验检测、认证认可“一站式”服务。各地政府也纷纷加快布局，加快完善检验检测公共服务体系，为上中下游完整产业链条提供技术服务保障。能够涵盖产品研发设计、标准、认证检测、品牌提升、人才培养等NQI综合性服务机构将越来越受到市场的青睐。

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	7,319,340,920.23	6,248,830,629.68	17.13	4,851,258,995.88
归属于上市公司股东的净资产	2,918,013,146.54	2,661,477,684.94	9.64	2,444,429,783.58
营业收入	4,172,758,505.62	3,794,531,315.74	9.97	3,407,454,548.42
归属于上市公司股东的净利润	410,090,929.86	363,314,423.61	12.87	315,061,286.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	371,766,431.46	311,399,995.82	19.39	242,099,577.30
经营活动产生的现金流量净额	400,052,883.03	705,592,397.85	-43.30	108,108,202.67
加权平均净资产收益率(%)	14.77	14.30	增加0.47个百分点	13.29
基本每股收益(元/股)	1.01	0.90	12.22	0.78
稀释每股收益(元/股)	1.01	0.90	12.22	0.78
研发投入占营业收入的比例(%)	7.74	7.58	增加0.16个百分点	7.25

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	855,926,665.53	988,059,721.02	1,101,604,278.16	1,227,167,840.91
归属于上市公司股东的净利润	62,425,610.08	122,587,760.36	102,266,282.60	122,811,276.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	47,196,511.14	117,858,496.30	92,001,187.53	114,710,236.49
经营活动产生的现金流量净额	-236,104,656.48	128,270,174.68	80,237,114.12	427,650,250.71

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)								10,578
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								11,252
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	
中国机械工业集团有 限公司	0	191,430,000	47.33	0	0	无	0	国有法人
广州凯天投资管理中 心(有限合伙)	-5,445,000	90,270,000	22.32	0	0	无	0	其他
浙江正泰电器股份有 限公司	0	21,648,608	5.35	0	0	无	0	境内非国有 法人

国机资本控股有限公司	0	21,270,000	5.26	0	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司	2,371,298	2,371,298	0.59	0	0	无	0	其他
戚世旺	1,350,000	1,350,000	0.33	0	0	无	0	境内自然人
华泰证券股份有限公司—中庚价值领航混合型证券投资基金	-1,267,017	1,082,496	0.27	0	0	无	0	其他
上海浦东发展银行股份有限公司—建信中证1000指数增强型发起式证券投资基金	1,077,032	1,077,032	0.27	0	0	无	0	其他
诺德基金—华泰证券股份有限公司—诺德基金浦江120号单一资产管理计划	1,000,000	1,000,000	0.25	0	0	无	0	其他
方大炭素新材料科技股份有限公司	0	921,024	0.23	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				国机集团与国机资本为一致行动人。未知其他股东之间是否存在关联关系或者属于一致行动人。				
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

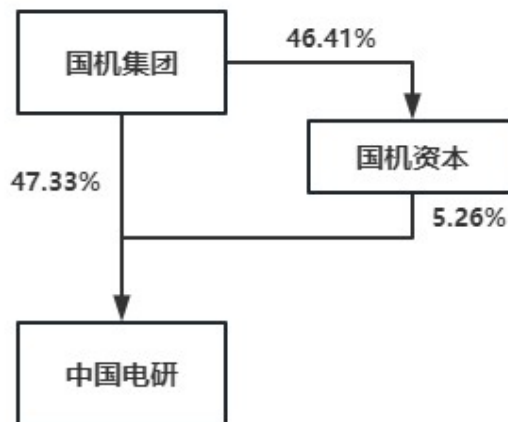
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

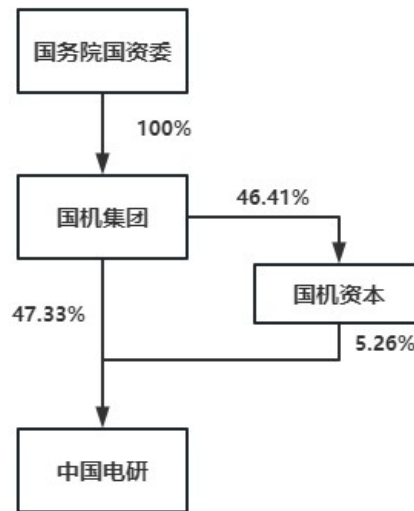
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

参见本章节“一、经营情况讨论与分析”的相关内容。

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