公司代码：688388　　公司简称：嘉元科技

广东嘉元科技股份有限公司 2024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

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

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、上会会计师事务所(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

经上会会计师事务所(特殊普通合伙)审计，广东嘉元科技股份有限公司(以下简称“公司”)2024年度归属于上市公司股东的净利润为-238,831,043.21元，公司母公司期末未分配利润为1,239,921,555.49元。

根据《上市公司股份回购规则》有关规定：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。自2024年1月1日至2024年12月31日，公司2024年度以集中竞价交易方式累计回购公司股份3,312,857股，支付的资金总额为人民币51,981,269.02元(不含印花税、交易佣金等交易费用)。

根据《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等的有关规定，并结合《公司章程》第一百五十七条第(三)项“利润分配的条件”规定：公司上一年度盈利，累计可分配利润为正，审计机构对公司的上一年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告，且不存在重大投资计划或重大现金支出事项(募集资金项目支出除外)；以及第一百五十七条第(五)项之“(1)现金分红的条件和比例”规定：除非不符合利润分配条件，否则公司每年度应当至少以现金方式分配利润一次。

鉴于公司2024年度归属于母公司股东的净利润为负，公司不具备现金分红条件，同时考虑公司目前经营发展的实际情况，为保障公司未来发展的现金需要，更好地维护公司及全体股东的长远利益，综合考虑公司2025年经营计划和资金需求，经公司第五届董事会第四十四次会议及第五届监事会第二十七次会议决议，拟定公司2024年度利润分配预案为：不进行现金分红，不送红股，不以资本公积金转增股本。

综上，公司2024年度合计分红金额为51,981,269.02元。

本次利润分配预案尚需提交公司2024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

1.1 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	嘉元科技	688388	无

1.2 公司存托凭证简况

□适用　√不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓 名	李恒宏	杜京宣
联系地址	广东省梅州市梅县区雁洋镇文社村	广东省梅州市梅县区雁洋镇文社村
电 话	0753-2825818	0753-2825818
传 真	0753-2825858	0753-2825858
电子信箱	688388@gdjykj.net	688388@gdjykj.net

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主要业务情况

公司主要从事各类电解铜箔的研发、制造和销售。截至报告期末，公司电解铜箔年产能达到11万吨以上。公司深耕铜箔行业20余年，在技术研发、生产工艺、产品品质、人才储备、管理创新等方面积累了较为丰富的经验和资源，在同行业具有较高的知名度。

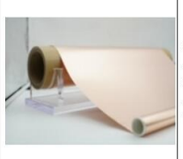
近年来，受益于新能源、新材料领域带来的旺盛需求，公司进一步加快各类高性能电解铜箔产品的研发和制造，不断丰富和优化产品结构及有效提升产品品质。在满足国内市场需求的基础上，积极开拓海外市场，提高产品市场占有率，公司在高性能电解铜箔领域与业内新能源企业建立了长期合作关系。为提升公司抗风险及盈利能力，在巩固铜箔主业行业地位的基础上，公司深入落实国家“双碳”和绿色能源可持续发展的政策，认真贯彻落实地方政府战略部署，探索开展高性能精密铜线和光伏发电、储能业务，力求公司在激烈的市场竞争中保持领先地位。

2、主要产品及其用途

公司主要产品为电子电路铜箔、锂电池铜箔、高性能精密铜线。主要产品规格为3.0-20μm各类高性能锂电铜箔、9-140μm各类电子电路铜箔产品。铜箔产品主要应用于锂离子电池、覆铜板和印制电路板行业；高性能精密铜线产品主要为0.08-0.254mm的裸铜绞线和镀锡绞线，主要应用于电力、通信、汽车、新能源等领域。

具体分类情况如下：

(1)3.0-20μm各类高性能锂电铜箔

产品名称	产品示例图	产品规格	产品描述与应用场景
锂电铜箔		3.0-20μm 各规格厚度，涵盖抗拉强度300-800MPa，延伸率 3%-20%锂电铜箔	≤6μm 极薄锂电铜箔为公司主要产品，具有较良好的综合物理特性，适用于锂离子电池制造，主要用于新能源汽车用动力电池领域、储能电池等领域。
			高强（500-600MPa）、超高强（600-700MPa）、特高强（700-800MPa）极薄锂电铜箔在有效提高电池的能量密度时，具有抑制因活性材料膨胀收缩导致的部分变形等优势，适用于高性能动力电池、数码电池和硅基负极电池制造。
			高延伸（≥12%）铜箔具有优异的耐卷绕能力和柔韧性，可以与负极活性物质充分接触，降低电池内阻，提高电池的安全性和容量，适用于高性能软包、大圆柱电池制造。

(2)9-140μm各类电子电路铜箔

序号	类别	产品名称	产品代码	规格um	特征值	应用场景
1	高频	RTF高频-R1	RTF-F-R1	12-70	Rz3.0-4.0um	PTFE
2		RTF高频-R2	RTF-F-R2	12-70	Rz3.8-4.8um，较高抗剥离	PTFE、陶瓷，对抗剥离要求高PTFE高频材料
3		VLP高频-R3	VLP-F-R3	9-70	Rz1.5-2.0um	PTFE
4		VLP高频-R4	VLP-F-R4	9-70	Rz1.0-1.3um	PTFE
5	高速	RTF高速-R1	RTF-D-R1	12-105	Rz3.0-4.0um	一般高速产品
6		RTF高速-R2	RTF-D-R2	12-105	Rz2.0-2.5um	Rz低于2.5um的高速材料
7		VLP高速-R3	VLP-D-R3	9-70	Rz1.5-2.0um	
8	红挠	常规红挠	FCF-E-L	10-105	毛面红化	FCCL、FPCB
9		RTF红挠-R1	RTF-E-R1	12-70	Rz2.5-3.5um	TPI，一般涂覆/压合无胶
10		RTF红挠-R2	RTF-E-R2	12-70	Rz2.0-2.5um	TPI，2-FCCL无胶红化
11		VLP红挠-R3	VLP-E-R3	12-70	Rz1.0-1.6um	TPI，无胶高频产品
12	常规箔	常规箔HTE	HTE-P	10-140	红化	PCB
13		常规箔HTE	HTE-C	12-140	红化	CCL

(3)高性能精密铜线

产品名称	性能	产品图例	规格	产品描述与应用场景
裸铜绞线	1、柔软性好；2、可靠性高；3、强度大；4、稳定性好。		0.08-0.254 mm	广泛用于高低压电器、真空电器、高低压开关柜、焊接设备、硅整流设备、电缆桥架接地、封闭母线槽、变压器安装、汽车、电力机车、工业电炉、矿用防爆电器、发电机组、碳刷导线的软连接等相关产品的软连接用。
镀锡绞线			0.08-0.254 mm	抗氧化性、焊接性好，主要集中在电子电路精密电子线、5G通信电子导线、信号线、医疗线缆、高速传输数据线缆、铁路数字信号电缆、军工通讯线缆、智能汽车电子线束、新能源光伏导线中的导体等高端领域。

2.2 主要经营模式

公司主要从事各类高性能电解铜箔的研发、制造和销售业务，现有的经营模式是根据行业特点确定的，公司根据自身情况、市场规则和运行机制，进行日常生产经营活动，主要经营模式如下：

1、盈利模式

报告期内，公司的盈利主要来自为客户提供高性能电解铜箔产品的销售收入与成本费用之间的差额。公司通过持续研发和技术创新，不断提升生产工艺水平和产品技术含量，满足客户需求，并通过优化生产成本、提高运营管理效率，实现公司盈利，提升公司核心竞争力。

2、采购模式

公司外购的原材料主要是铜线和硫酸。铜线和硫酸属于大宗采购商品，市场价格透明，货源充足。公司铜线和硫酸采购有稳定的供应渠道，与供应商建立了良好的合作关系。公司制定了与采购相关的规章制度，从供应商选择、采购业务流程、采购价格及品质管控等方面对采购工作进行了规范。针对辅料，公司通过询比议价的方式确定供应商并签订采购合同。

3、生产模式

公司生产采取“以销定产”的原则制定生产计划，进行生产调度、管理和控制。公司每年会根据订单制定生产计划并按月进行动态调整。生产部根据生产计划，按客户要求、订单期限和生产工艺组织生产；技术研发部根据客户的要求进行工艺配制，稳定生产；品质部根据产品检验规程对生产过程和产品进行最终检验，检验合格的产品包装入库；销售部根据合同订单按期发货。

4、营销及管理模式

公司产品主要采用直销模式，同时存在部分经销。销售的客户主要为锂离子电池制造商。对于有着长期稳定合作关系的主要客户，公司一般与其签署框架采购合同或战略合作协议，约定报价方式、付款方式、质量要求等一般性规定。在合同年度内，客户根据自身生产需求向公司下达采购订单，约定产品类型、购买数量、采购金额、交货时间等具体内容。公司根据订单及自身库存和生产情况，安排采购和生产相关事宜。

5、研发模式

公司紧盯行业技术发展趋势，建立了以“市场需求导向、技术前瞻布局、产业协同创新”为研发战略，深度整合公司省重点实验室研发平台、产学研合作及产业链协同开发，构建了精细管理、高效合作、职责明确的研发绩效考核模式，专注于开展产品生产、工艺稳定、成本控制、品质提升以及新产品、新工艺、新技术的研发创新等。

2.3 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)所属行业情况

公司主要从事各类高性能电解铜箔的研究、制造和销售，主要产品为锂电铜箔、电子电路铜箔，主要用于锂离子电池的负极集流体、覆铜板(CCL)、印制电路板(PCB)的制造。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司主营业务属于“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“398 电子元件及电子专用材料制造”之“3985 电子专用材料制造”。“3985 电子专用材料制造”具体指：用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等。

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

①需求推动行业快速发展

近三年，我国政府发布多项政策促进新能源汽车行业的发展，随着新能源汽车产量的持续攀升，锂离子电池市场需求量不断增长，进而带动电解铜箔在该领域应用需求的增长。而在电子领域，我国是全球最大的印制电路板生产国家，也是全球最大的覆铜板生产国家，随着电子产业的快速发展，我国CCL和PCB产量持续增长，促使电解铜箔行业快速发展。

②高端技术领域亟待加强，国产化替代空间广阔

截至目前，我国已经成为电解铜箔主要生产和消费国，从产能和应用端分析，由于近几年新能源汽车产业的快速发展，国内部分生产电子电路铜箔的企业转向研究生产锂电铜箔，锂电铜箔产能占比不断增长，2022年锂电铜箔产能及产量首次超过电子电路铜箔产能及产量。从生产工艺和技术端分析，目前高端铜箔生产核心技术仍由国外知名铜箔企业掌握，国内铜箔企业通过技术突破，掌握了部分高端铜箔生产核心技术，仍无法满足国内市场对高端电子电路铜箔的需求，根据海关统计数据，2024年我国电子电路铜箔出口43,433吨，出口额51,564万美元，2024年进口75,863吨，进口额120,947万美元，2024年我国电子电路铜箔贸易逆差为69,838万美元，因此高端铜箔国产化替代空间仍然广阔。

2)电解铜箔概况

电解铜箔是指以铜料为主要原料，采用电解法生产的金属铜箔。将铜料经溶解制成硫酸铜溶液，然后在专用电解设备中将硫酸铜溶液通过直流电电沉积而制成原箔，再对其进行粗化、固化、防氧化等表面处理，最后经分切、检测后制成成品。电解铜箔作为电子信息行业的功能性关键基础原材料，主要用于锂离子电池和印制电路板(PCB)。

电解铜箔根据应用领域的不同，可以分为锂电铜箔、电子电路铜箔；根据铜箔厚度不同，可以分为极薄铜箔(≤6μm)、超薄铜箔(6-12μm)、薄铜箔(12-18μm)、常规铜箔(18-70μm)和厚铜箔(＞70μm)；根据表面状况不同可以分为双面光铜箔、双面毛铜箔、双面粗铜箔、单面毛铜箔、低轮廓(LP铜箔)、甚低轮廓铜箔(VLP铜箔)、极低轮廓铜箔(HVLP铜箔)。

3)锂电铜箔行业情况

锂电铜箔是锂离子电池负极材料的主要材料，在锂电池既充当负极活性材料的载体，又作为负极电子收集和传导的集流体，在锂电池整体成本中占到5%-10%左右，但对于电池性能影响较大，尤其是对能量密度等参数至关重要。近年来，随着我国政策的不断助力与扶持，消费电子产品逐年稳步增长，新能源汽车行业迎来爆发式发展，储能行业也得以快速发展。根据中国汽车工业协会数据，2024新能源汽车国内销量1158.2万辆，同比增长39.7%，占汽车国内销量比例为45.3%；新能源乘用车国内销量1105万辆，同比增长40.2%，占乘用车国内销量比例为48.9%；新能源商用车国内销量53.2万辆，占商用车国内销量比例为17.9%。受益于市场的快速蓬勃发展，锂电铜箔的需求量不断增长。

根据研究机构EVTank、伊维经济研究院联合中国电池产业研究院共同发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书(2025年)》数据显示，2024年全球锂离子电池总体出货量1545.1GWh，同比增长28.5%。从中国市场来看，2024年中国锂离子电池出货量达到1214.6GWh，同比增长36.9%，较2023年增速高2.6个百分点，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到78.6%，出货量占比继续提升。展望未来，EVTank在《中国锂离子电池行业发展白皮书(2025年)》中预计，全球锂离子电池出货量在2025年和2030年将分别达到1899.3GWh和5127.3GWh。此外，在储能市场方面，根据中关村储能产业技术联盟统计，2024年我国新型储能新增装机规模达109.8GWh，同比增长136%；根据SNE Research统计，2024年全球储能电池出货量301GWh，同比增长62.7%。

4)电子电路铜箔行业情况

电子电路铜箔是我国电子信息产业重要的基础材料，“极薄铜箔”列入工信部《重点新材料首批次应用示范指导目录》。根据Prismark统计，2023年全球PCB市场5074亿元，到2024年增长到5336亿元，复合增长率约5%。Prismark预测2023-2028年全球PCB产值复合增长率约为5.4%，2028年全球PCB产值将达到约904.13亿美元，预计到2028年中国PCB产值将达到约461.80亿美元，受益于科技持续进步和下游应用领域越来越广泛，电子电路铜箔行业具备增长空间。

铜箔在信号传输中存在趋肤效应，而具有低表面粗糙度的RTF和VLP/HVLP铜箔能有效降低信号损失。随着国内大数据、人工智能和云服务等技术的推广应用，推动了相关行业对高频/高速数字线路需求的增长。同时，随着5G通信技术和消费电子设备的升级，对高性能、高密度的印制电路板需求激增。然而，由于技术门槛高，以上类型的高端电子电路铜箔仍需大量进口。

报告期内，公司持续增加研发投入，推动高端电子电路铜箔的国产替代进程，目前主要为中高Tg高温高延伸铜箔(HTE)以及高密度互连(HDI)线路板用铜箔，规格覆盖9μm—140 μm 等主流产品。2024年成功开发了FCF挠性铜箔，并且高速电路用RTF反转处理铜箔实现了向客户小批量供应。2023年，公司在高频和封装应用的RTF/HVLP产品的开发方面取得积极进展。

2024年，公司持续深化“生产一代，储备一代，预研一代”技术战略。在高端电子电路铜箔领域实现多项突破，公司RTF-2(反转处理铜箔)通过CCL厂商认证，并实现小批量供货，RTF-3掌握了超微细晶粒控制技术，取得技术突破。公司在HVLP铜箔领域也取得了积极进展。目前，HVLP1-2已经小批量试产，HVLP-3已通过实验室验证阶段，正在与下游客户进行测试。

埋阻铜箔具有无方向性、厚度及方阻可定制、操作简便等特点，适用于高密度高传输电路设计，具有高性能和低成本的优势。作为下一代铜箔技术，?公司将埋阻铜箔项目在2024年列为重点研发项目，正加速扩产以满足市场日益增长的需求。

5)主要技术门槛

电解铜箔生产工艺复杂，涉及专业广泛，具有精细化、专业化及严格的控制要求。一是添加剂复配技术是电解铜箔生产的核心技术，不同添加剂对铜箔的性能和用途起关键作用。二是生产设备为非标定制，各零部件精度与组装匹配技术在生产过程管控中起重要作用。三是工艺控制精准严格，需引入自动控制技术、在线测控技术，以保证产品质量的一致性。综上决定了各企业生产技术及产品质量的差异。

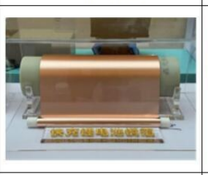
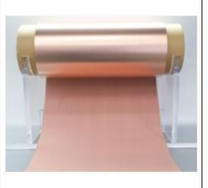
(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司经过20余年行业实践和持续研发，逐步积累并掌握了与行业关键工艺相关的多项核心技术，近年来公司产能稳步增长。截至报告期末，公司实现铜箔年产能达到11万吨以上，报告期内铜箔产量6.70万吨，较上年同期增长15.57%，其中6μm极薄锂电铜箔已经成为公司的主流产品，5μm、4.5μm极薄锂电铜箔实现批量生产销售，掌握了3.5μm极薄电解铜箔的生产工艺核心技术，并具备量产能力。公司目前是国内高性能锂电铜箔行业领先企业之一，出货量位居行业前列，规模与技术均处于行业第一梯队，已与国内主要大型锂离子电池制造厂商建立了长期合作关系，并成为其锂电铜箔的核心供应商。

(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

报告期内，公司开展了高强/超高/特高强锂电铜箔、微孔铜箔、单晶铜箔、高阶RTF铜箔、HVLP铜箔、复合铜箔、IC封装极薄铜箔、高精密裸铜线、镀锡线、绞线等新产品研发，新型特种铜箔等前沿新技术研发，并时刻关注电池技术路线的发展变化，开展包括但不限于固态电池、硅基负极电池和低空经济等所需新型负极集流体产品的相关研究及送样工作，其中全固态及半固态电池所用铜箔已小批量供应，高强/超高强/特高强锂电铜箔和PCB用超薄铜箔(UTF)已批量生产。此外嘉元隆源还积极储备高纯铜、键合铜丝等新技术，为公司未来业务发展和业绩奠定坚实基础，继续保持在行业内的技术领先地位和核心竞争力。

部分产品情况如下：

产品名称	产品示例图	产品规格	产品描述与应用场景
快充锂电铜箔		4.5-8μm	快充锂电铜箔抗拉强度高、延伸性好、厚度均匀性一致，以与负极活性物质充分接触，降低电池内阻，提高电池的安全性和电容量，是超快充锂离子电池负极集流体理想的新材料。
RTF铜箔		12-35μm	RTF 铜箔的粗糙度更小且分布均匀，既保证抗剥离强度，又优化蚀刻性能，降低短路风险，凭借其双面差异化处理工艺和高频信号适配性，成为5G、汽车智能化等领域的关键材料。
HVLP铜箔		9-18μm	HVLP 铜箔是一种表面粗糙度严格控制在 1.5μm 以下的高端电子铜箔，专为高频、高速信号传输场景设计，通过极低表面粗糙度减少信号传输损耗，提升电子设备性能。具备优异的硬度、热稳定性和厚度均匀性，可适应高温加工环境。粗化面平滑且分布均匀，与树脂基材结合时减少界面反射，提升信号完整性。主要应用于 AI 与数据中心、5G 通信设备、高端消费电子等。
高精密铜丝线		0.03-0.60mm	优良的导电性和耐腐蚀性、可焊性强、抗氧化、柔软性和弹性非常好、性能稳定可靠；应用于电子领域、通信领域、汽车行业、精密仪器、音响设备、医疗器材、通讯数字连接线、航天航空、特种电缆等。

(1)锂电新材料行业。随着液态锂离子电池技术迭代趋近物理极限，叠加硅基负极材料产业化提速对高耐受性集流体的迫切需求，以及eVTOL飞行器、无人机等低空载具兴起对电池能量密度与极端工况性能的双重挑战，行业亟需通过材料体系革新实现安全性突破与能量密度跃升。以全固态/半固态电池为代表的新一代技术路线，通过固态电解质替代液态电解液，可同步解决热失控风险并突破400Wh/kg能量密度瓶颈；而硅基负极技术则通过4200mAh/g的超高理论容量打开更高能量密度窗口，二者共同构成全球研发焦点。报告期内，公司开展了包括但不限于固态电池、硅基负极电池和低空经济等所需新型负极集流体产品的相关研究，半固态(凝聚态)电池所用铜箔已批量供应，全固态电池用耐腐蚀特种铜箔和高结合力铜箔已送样验证。

(2)PCB行业。电子电路铜箔作为电子信息产业的核心基础材料，其性能直接决定终端电子产品的可靠性及能效表现。2024年，伴随5G通信、AI算力及高性能计算技术的深度渗透，全球市场对铜箔的高频高速、高导热、超薄化需求持续升级，电子电路铜箔应兼具低表面粗糙度、高精度及高温稳定性，以适配大功率芯片与精密元器件需求。当前，国内高性能铜箔自给率已突破65%，进口依赖度加速下降，行业竞争正从“产能扩张”转向“特种铜箔研发竞赛”，企业亟需突破超薄连续化生产、高频信号损耗控制等技术壁垒，抢占车载雷达、AI服务器等增量市场，巩固国产替代优势。报告期内，公司成功实现高端电子电路铜箔系列产品的技术突破，涵盖高阶RTF铜箔、HTE铜箔、IC封装极薄铜箔、超薄铜箔及HVLP铜箔，为国产高端铜箔替代注入强劲动能。RTF铜箔广泛应用于电子产品制造、5G通信、汽车电子、航空航天等领域，受益于AI服务器、低空经济等新兴场景的拉动，高性能铜箔需求保持稳定增长。高频高速PCB、智能驾驶、物联网设备等对低粗糙度、高导电性铜箔的需求提升，推动RTF铜箔在高端市场的应用占比扩大?。目前RTF铜箔仍是高频高速领域的主流产品，但HVLP(超低轮廓)铜箔因更优的信号传输性能，增速显著高于RTF。HVLP铜箔因极低表面粗糙度成为AI服务器高频信号传输核心材料，单台AI服务器用量为传统服务器的8倍以上，主要应用在5G基站、毫米波天线及自动驾驶车载雷达推动高频高速PCB需求，带动HVLP铜箔渗透率提升。???

(3)电磁屏蔽及散热领域。凭借卓越的导电与导热性能，铜箔成为解决电子设备电磁兼容与高热流密度散热难题的关键材料。随着5G通信、物联网及高功率电子设备普及，高频化、微型化趋势加剧电磁干扰风险，同时芯片热流密度持续攀升，传统材料在屏蔽效能与散热效率上已显不足。铜箔通过超薄化与精密加工工艺，可适配复杂结构设计，在保障宽频电磁屏蔽效果的同时，显著提升热传导性能，满足AI服务器、电动汽车电控系统等场景对信号稳定性与温控的严苛要求。报告期内，公司聚焦电磁屏蔽及散热领域铜箔研发，推动产品向超薄化、复合化方向升级，为数据中心、智能网联汽车及先进通信设备提供高可靠性解决方案，助力电子系统能效优化与长效稳定运行，持续巩固在高端材料领域的竞争优势。

(4)复合铜箔。复合铜箔作为集流体材料的创新方向，凭借轻量化、高安全性与降本增效潜力，正加速渗透动力电池及储能领域。报告期内，公司复合铜箔产线采用高效稳定的二步法工艺路线，突破基材适配、膜层结合力等关键技术瓶颈，实现PET、PP、PI多类基膜材料的规模化制备，目前已送样下游进行测试；同时还开展了复合铜箔一步法工艺流程设计，掌握了新型高分子膜为基膜的技术、无贵金属工艺配方技术等。

(5)高性能精密铜线行业。随着通讯5G网络建设、新能源汽车、高端电子框架与接插件用铜带、变压器等领域的发展，相关产品市场的不断扩大，高性能精密铜线的需求也相应增加。报告期内，嘉元隆源积极开展高性能精密铜线业务，丰富公司产品结构，重点倾向于高性能裸铜线、镀锡线、裸铜绞线、镀锡绞线等等产品市场，主要应用于电子电路精密电子线、5G通信电子导线、信号线、医疗线缆、高速传输数据线缆、铁路数字信号电缆、军工通讯线缆、智能汽车电子线束、新能源光伏导线中的导体等高端领域。同时，嘉元隆源积极储备高纯铜、键合铜丝等新技术。其中，高纯铜可以满足精密电子器件的需求，在真空电子器件、微电子芯片制造、航空航天的关键部件上发挥至关重要的作用；键合丝是半导体封装用的核心材料，是连接引脚和硅片、传送电信号的零件，是半导体集成电路、分立器件、传感器、光电子等传统封装工艺制成中必不可少的核心基础原材料，市场前景良好。嘉元隆源将加大新材料的研发力度，提高工艺技术和产品附加值，通过丰富产品结构实现市场开拓和盈利水平的提升。

(6)光伏、储能行业。在“双碳”目标以及相关政策的推动下，国内光伏、储能行业规模逐年增长，是全球主要的光伏、储能市场。新技术、新材料的不断涌现，为光伏、储能行业带来了新的机遇和挑战。报告期内，公司响应国家“双碳”政策，积极布局和开展光伏、储能、充电桩、风电及碳交易等业务。主动履行社会责任，成立以光伏储能投建、服务于一体的专业化公司，以分布式光伏为主、工商业储能为辅，全力推进集中式光伏、陆上分散式风电和碳交易业务，目前已与国内光伏储能领域知名企业建立合作关系，共同推动相关业务开展。

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

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	13,044,744,141.71	12,801,157,212.95	1.90	10,795,771,988.38
归属于上市公司股东的净资产	6,902,055,004.19	7,165,167,621.25	-3.67	7,286,287,476.45
营业收入	6,522,268,970.73	4,968,597,194.80	31.27	4,640,845,431.09
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	6,480,899,807.45	4,958,056,600.33	30.71	4,640,629,911.01
归属于上市公司股东的净利润	-238,831,043.21	19,030,463.94	-1,354.99	520,504,370.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-284,194,986.06	-27,822,493.61	不适用	515,575,538.62
经营活动产生的现金流量净额	-1,253,809,704.26	666,503,327.48	-288.12	-537,601,633.11
加权平均净资产收益率(%)	-3.40	0.26	减少3.66个百分点	12.10
基本每股收益(元／股)	-0.56	0.04	-1,500.00	1.51
稀释每股收益(元／股)	-0.56	0.04	-1,500.00	1.51
研发投入占营业收入的比例(%)	4.20	4.74	减少0.54个百分点	4.94

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	929,971,824.42	1,493,076,713.14	1,916,449,312.20	2,182,771,120.97
归属于上市公司股东的净利润	-47,795,282.00	-57,402,907.46	-38,795,411.49	-94,837,442.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-51,382,069.47	-71,435,140.05	-51,321,841.80	-110,055,934.74
经营活动产生的现金流量净额	-88,097,684.40	-774,598,860.28	-56,862,822.05	-334,250,337.53

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)				16,946			
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)				16,310			
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(不含通过转融通出借股份)							
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	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
山东嘉沅实业投资有限公司	0	90,300,270	21.19	0	无	0	境内非国有法人
赣州发展投资基金管理有限公司－赣州发展定增叁号投资基金(有限合伙)	0	16,742,267	3.93	0	无	0	其他
赖仕昌	0	12,304,803	2.89	0	无	0	境内自然人
芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业(有限合伙)	0	8,659,794	2.03	0	无	0	其他
金素	5,777,675	5,777,675	1.36	0	无	0	境内自然人
景和资本管理(深圳)有限公司－景和开泰一号私募证券投资基金	-132,200	5,660,000	1.33	0	无	0	其他
江西国控资本有限公司	0	4,907,216	1.15	0	无	0	境内非国有法人
深圳市远致瑞信股权投资管理有限公司－深圳市远致瑞信新一代信息技术私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	0	4,329,896	1.02	0	无	0	其他
广东华骏私募基金管理有限公司－华骏先进制造5号私募证券投资基金	0	4,086,600	0.96	0	无	0	其他
山东鼎甲私募投资基金管理有限公司－鼎甲成长1号私募证券投资基金	3,298,592	3,298,592	0.77	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明		股东赖仕昌、华骏先进制造5号私募证券投资基金存在一致行动人关系，具体详见公司2022年6月3日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东嘉元科技股份有限公司关于股东增加一致行动人及一致行动人之间内部转让股份计划的提示性公告》(公告编号：2022-066)。除此之外，公司未接到上述其他股东有存在关联关系或一致行动人协议的声明，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动协议。					
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6,522,268,970.73元，较上年同期相比增加31.27%；归属于上市公司股东的净利润-238,831,043.21元，较上年同期相比减少1,354.99%。

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

证券代码：688388　　证券简称：嘉元科技　　公告编号：2025-049

转债代码：118000　　转债简称：嘉元转债

广东嘉元科技股份有限公司 关于2024年度计提资产减值准备的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、本计提资产减值准备情况

根据《企业会计准则》及广东嘉元科技股份有限公司(以下简称“公司”)会计政策、会计估计的相关规定，为客观、公允地反映公司截至2024年12月31日的财务状况及2024年度的经营成果，公司及下属子公司对截至2024年12月31日的公司资产进行了充分的评估和分析，本着谨慎性原则，经与公司年审会计师进行充分沟通，公司对相关资产进行了减值测试并计提了相应的资产减值准备。2024年度公司计提各类资产减值准备10,873.24万元，具体情况如下：

单位：万元　币种：人民币

项 目	2024 年度计提金额	备 注
信用减值损失	5,063.90	应收票据坏账损失、应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失
资产减值损失	5,809.34	存货跌价损失、固定资产减值损失、商誉减值损失
合计	10,873.24	

二、本次计提资产减值准备事项的具体说明

1、信用减值损失

公司以预期信用损失为基础，对应收票据、应收账款、其他应收款进行减值测试并确认减值损失。经测试，公司2024年度计提信用减值损失金额5,063.90万元。

2、资产减值损失

公司按存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

公司存货主要包括产成品、在产品、原材料等。2024年度，由于产品销售价格下降和原材料价格波动，经减值测试，前述产成品、在产品、原材料可变现净值低于账面价值，公司已计提存货跌价准备共计3,021.09万元。

资产负债表日，公司对于已陈旧过时机器设备计提固定资产减值损失2,300.32万元。

资产负