证券代码：688061　　证券简称：灿瑞科技　　公告编号：2023-025

上海灿瑞科技股份有限公司 关于日常持续性关联交易与购买不动产关联交易的公告

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、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

● 公司因日常办公需要，租赁关联方深圳市金鸿宇宙电子科技有限公司房产用做办公场所，因此形成日常持续性关联交易；现因业务发展需要及减小后续持续关联交易考虑，拟购买关联方租赁物业，形成一次性房产购买关联交易。日常持续性关联交易与购买不动产关联交易所涉关联方为同一关联方。

● 本次交易未构成重大资产重组

● 交易实施不存在重大法律障碍

● 本次交易实施尚需提交公司股东大会审议

一、关联方基本情况

（一）关联方基本情况介绍

企业名称：深圳市金鸿宇宙电子科技有限公司(以下简称“金鸿宇宙”)

住所：深圳市龙岗区坂田街道雪岗路 2018 号天安云谷产业园一期 3 栋 B 座 1601

法定代表人：罗菊儿

注册资本：10 万元人民币

经营范围：电子器件、通讯器材、电脑设备及配件的销售，房屋租赁。

（二）关联关系介绍

金鸿宇宙为公司实际控制人罗立权先生关系密切的家庭成员戚成洲控制的企业。

（三）关联交易所涉房产情况

房产地址：深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期 3 栋 B 座 1602 室(以下简称“关联房产”)

产权人：金鸿宇宙

产权证号：粤(2016)深圳市不动产权第 0226862 号

建筑面积：422.26㎡

用途：产业研发用房

二、日常关联交易情况概述

（一）2022 年度日常关联交易及 2023 年度已发生的日常关联交易的情况

2022 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日公司仅存在租赁房产的日常关联交易即公司全资子公司—深圳灿鼎微电子有限公司(以下简称“灿鼎微电子”)租赁金鸿宇宙房产作为办公场所，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易类别	定价原则	收/付	2022 年实际发生额(含税)	截止 2023 年 3 月 31 日，2023 年度已发生的日常关联交易发生额(含税)
金鸿宇宙	租赁办公场所	市场价	付	51.6	12.9

（二）关联交易主要内容和定价政策

1、关联交易的主要内容：房产租赁。

2、关联交易定价政策：关联交易的定价主要以遵循市场的公允价格为原则。

（三）关联交易合同情况

灿鼎微电子同金鸿宇宙于 2020 年 8 月 6 日签订了《房租租赁合同》，租期自 2020 年 7 月 30 日起算，共计 4 年 11 个月，月租金 43,000 元。

（四）日常持续关联交易情况

在后续完成房屋买卖交易前，且在房屋租赁合同有效期内，公司将与关联方持续发生因租赁导致的关联交易，月租金 43000 元，关联交易发生额根据实际租赁期限及月租金计算。

三、购买不动产关联交易情况

为满足公司经营发展需要，公司拟向关联方金鸿宇宙购买前述租赁房产，经天源资产评估有限公司出具的《上海灿瑞科技股份有限公司拟购买资产涉及的深圳市金鸿宇宙电子科技有限公司房地产资产评估报告》(评估报告编号：天源评报字[2023]第 0229 号)，该房屋评估价值共计 1,351.23 万元人民币，公司拟以评估价值为依据，以 1,351.23 万元为交易价格购买该房产，资金来源自筹。

（一）交易标的基本情况

1、交易标的

（1）交易标的：深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期 3 栋 B 座 1602 室。

（2）交易类型：购买资产

2、交易标的权属状况

截至 2023 年 4 月 26 日，本次购买房产标的的产权清晰，不存在抵押、质押、其他第三人权利或其他任何限制转让的情况，不存在涉及重大争议、诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施，以及不存在妨碍权属转移的其他情况。

3、交易标的的评估情况

（1）评估机构：天源资产评估有限公司

（2）评估基准日：2023 年 4 月 5 日

（3）评估对象：广东省深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期 3 栋 B 座 1602 室房地产。

（4）评估方法：市场法、收益法

（5）评估结论：经实施评估程序后，于评估基准日，市场价值为 1,351.23 万元。

（二）关联交易的主要内容和定价

1、关联交易价格确定方法：公司聘请了具有从事证券、期货业务资格的天源资产评估有限公司作为资产评估机构，出具了《上海灿瑞科技股份有限公司拟购买资产涉及的深圳市金鸿宇宙电子科技有限公司房地产资产评估报告》(评估报告编号：天源评报字[2023]第 0229 号)，本次交易的定价以该评估报告评估值为依据。

2、定价的公平合理性分析

本次关联交易定价以评估值确定。评估报告中的评估方法为市场法。本次交易定价遵循公平、公正、公允的原则，交易价格公平合理。

（三）关联交易的主要内容和协议履约安排

公司股东大会审议通过后，与关联方签署相关不动产交易合同，并办理相关房产交割手续。

四、关联交易的必要性以及对上市公司的影响

公司日常持续性关联交易事项与购买不动产关联交易事项均为公司因经营需要发生的必要的交易，属于正常的商业交易行为，且购买不动产关联交易完成后，有利于公司减少持续关联交易。该等关联交易遵循公平、公允的市场定价原则和交易条件，不存在损害公司或中小股东利益的情况，不影响公司独立性，也不会对公司财务状况和经营管理产生不利影响。

五、关联交易的审议程序

（一）董事会审议情况

公司于 2023 年 4 月 26 日召开了第三届董事会第十五次会议，审议了《关于提请股东大会决定日常持续性关联交易与购买不动产关联交易的议案》，因公司董事罗立权、罗杰、余辉三人为亲属关系，本次关联交易关联董事为三人，非关联董事仅二人不足三人，故董事会决定直接将本议案提交本公司股东大会审议。

（二）独立董事事前认可及独立意见

公司独立董事事前审阅了相关会议材料，认为日常持续性关联交易与购买不动产关联交易事项符合《公司法》、《公司章程》、《上市规则》等相关规定，体现了公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。因此，一致同意将上述关联交易事项议案提交审议。

独立董事认为：公司日常持续性关联交易与购买不动产关联交易事项均为公司因经营需要而发生的必要的交易，属于正常的商业交易行为。该等关联交易遵循公平、公允的市场定价原则和交易条件，不存在损害公司或中小股东利益的情况，不影响公司独立性，也不会对公司财务状况和经营管理产生不利影响，一致同意该议案并提交至公司股东大会审议。

（三）监事会意见

公司于 2023 年 4 月 26 日召开第三届监事会第八次会议，审议并通过《关于提请股东大会决定日常持续性关联交易与购买不动产关联交易的议案》。监事会认为：公司日常持续性关联交易事项与购买不动产关联交易事项系基于公司经营的实际需要，具有商业合理性，定价遵循公平、公正、公允的市场化原则。购买不动产关联交易完成后，有利于公司减少持续关联交易。上述关联交易对公司财务状况和经营成果不构成重大影响，不存在损害公司和股东利益的情况，同意将该议案提交至公司股东大会审议。

六、保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：公司日常持续性关联交易与购买不动产关联交易事项已经公司监事会审议通过，独立董事发表了明确同意意见，相关事项尚需提交灿瑞科技股东大会审议，公司上述关联交易均系基于灿瑞科技业务需要而开展，具有商业必要性和合理性，不存在损害公司和全体股东，特别是中小股东利益的情形。保荐机构对上述关联交易事项无异议。

七、上网公告附件

《中信证券股份有限公司关于上海灿瑞科技股份有限公司日常持续性关联交易与购买不动产关联交易的核查意见》

特此公告。

上海灿瑞科技股份有限公司董事会

2023 年 4 月 28 日

公司代码：688061　　公司简称：灿瑞科技

上海灿瑞科技股份有限公司 2022 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“第三节 管理层讨论与分析”之“四 风险因素”中详细描述了可能存在的相关风险，请投资者注意查阅。

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 大华会计师事务所(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 2022 年度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 股派发现金红利 5.5 元(含税)，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.9 股，不送红股。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 77,106,974 股，以此计算共计派发现金股利 42,408,835.70 元，合计拟转增 37,782,417 股。本次转增后公司总股本增加至 114,889,391 股(具体以登记结算公司最终登记结果为准)。该现金红利分配及公积金转增股本方案尚需公司股东大会审议通过方可实施。

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
人民币普通股(A 股)	上海证券交易所科创板	灿瑞科技	688061	无

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	沈美聪	顾伟祥
办公地址	上海市静安区汶水路 299 弄 2 幢 7 号	上海市静安区汶水路 299 弄 2 幢 7 号
电话	021-36399007	021-36399007
电子信箱	ocsir@orient-chip.com	ocsir@orient-chip.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、主要业务的情况

公司专业从事高性能数模混合集成电路及模拟集成电路研发设计、封装测试和销售业务。公司在建立完善的集成电路设计技术体系的同时，拥有全流程集成电路封装测试服务能力，涵盖晶圆测试、芯片封装、成品测试等环节，为公司主营业务产品提供质量和产能保障，也为公司持续快速发展奠定良好基础；公司目前已形成芯片设计及封装测试服务两类业务相互协同的产业布局。

2、主要产品和服务的情况

公司主要产品及服务为智能传感器芯片、电源管理芯片和封装测试服务。

（1）智能传感器芯片

公司的智能传感器芯片主要包括磁传感器芯片和光传感器芯片，具体情况如下表：

产品类别	图示	产品描述	主要应用领域
磁传感器芯片		磁传感器是利用各种物理效应和磁效应将被测量的变化转换成电信号（如电压、电流、电阻等）并作为电信号输出的实现磁场信号检测的一种器件，实现对磁场强度、特征、方向等方面的检测。	消费电子、工业控制、汽车电子、医疗仪器、电力监测等
光传感器芯片		光传感器是利用各种光电效应、热效应、光化学效应等，实现对光信号的检测的一种器件，广泛应用于 3D 成像或测距。	智能手机、人脸支付、可穿戴设备、工业控制等

（2）电源管理芯片

电源管理芯片是指实现电压转换、充放电管理、电量分配、检测和驱动等管理功能，并能够为负载提供稳定供电的集成电路。随着移动智能终端的快速发展，电源管理芯片向功能更复杂、更低功耗、更高集成度等方向发展，是确保电子设备正常运作的关键器件。公司电源管理芯片主要用于智能手机、计算机、智能家居、照明等领域，包括屏幕偏压驱动芯片、闪光背光驱动芯片、LED 照明驱动芯片和功率驱动芯片，具体情况如下表：

产品类型	图示	产品描述	主要应用领域
屏幕偏压驱动芯片		为显示屏幕提供正负极性电压，驱动液晶单元内部电极极性转换，维持液晶两侧的电压差，在保持液晶两侧电压绝对值稳定的情况下，使液晶能发光显示。	智能手机、可穿戴设备、计算机、其他家用
闪光背光驱动芯片		通过将输入端输入的电流转换为驱动闪光灯工作电流，驱动手机、计算机的闪光灯和背光灯发光。	手机、平板
LED 照明驱动芯片		将输入电源供电转换为稳定的电压电流，以驱动 LED 发光或 LED 模块组件正常工作的集成电路。	智能家居、照明
功率驱动芯片		对微弱的信号或电信号进行放大驱动，检测高频、高速、低损耗。	智能手机、计算机、智能家居

（3）封装测试服务

公司具备全流程封装测试服务能力，涵盖晶圆测试、芯片封装、成品测试三个环节。公司已有 SOP、SIP、DIP、SOT、DFN 等多种形式的封装测试服务，能够满足不同类型、不同应用的芯片需求。同时，公司已建立完善的质量控制体系，取得 ISO9001 质量管理体系认证、汽车行业 IATF16949 质量管理体系和 IECQ QC080000:2017 有害物质过程管理体系认证，从而有效管控封装测试业务的生产品质，满足客户需求，并为公司新产品研发提供可靠的封装测试平台，有利于缩短研发周期，保障新产品尽快进入市场。

公司封装测试主要为自主研发设计的芯片提供服务，为芯片设计业务提供了研发、生产和质量保障，形成较好的产业链协同效应。公司目前暂时存在封测产能超过自研芯片封测数量的情形，封测业务在优先满足内部封测需求后，适量承接外部订单。

报告期内，公司的主要业务、主要产品或服务情况未发生重大变化。

(二) 主要经营模式

公司采用“Fabless+封装测试”的经营模式，在打造芯片设计研发能力的同时，建立全流程封装测试产线，涵盖晶圆测试、芯片封装、成品测试等环节，能够提供全面一站式的封装测试服务，为公司主营业务产品提供质量和产能保障，为公司持续快速发展奠定良好基础。

1、研发模式

产品研发是公司在技术竞争中赖以生存的支柱，也是公司产品获得客户广泛好评的基础。本着“技术领先，产品专业化”的理念，公司研发团队紧密跟踪国内外行业发展的最新动态，深入了解客户需求状况，持续提升公司产品的技术先进性和性能可靠性。同时，公司研发团队与国内知名科研院所保持紧密的技术交流，加强对物联网、工业机器人和智能驾驶领域基础核心技术及前沿技术的研究，提升公司的自主研发及创新能力，强化公司的技术优势，增强公司的市场竞争力。公司目前已建立完善的研发流程，通过研发部、运营部和市场部的多部门协同的方式形成灵活、紧跟市场、持续更新的研发机制。

2、采购模式

集成电路产品的生产主要委托给专业的晶圆制造厂商进行，公司将自主研发的芯片设计版图提供给晶圆制造厂商，晶圆制造厂商完成晶圆生产以后，公司将晶圆送至自身的封测厂或外部封装测试供应商，进行晶圆测试、芯片封装、成品测试工作，最终完成芯片的成品生产。

3、生产模式

公司提供的封装测试服务涉及生产环节，主要采取“以销定产”的生产模式。客户提出需求并提供晶圆，公司根据客户需求进行不同工艺制程的封装测试，封装测试的主要流程包括晶圆测试、晶圆研磨切割、装片、塑封、电镀、镭射打标、切筋成形、成品测试和包装等环节。公司拥有专业化的生产管理团队，建立了完善的生产管理机制，在生产过程中对产品封装测试的良率进行持续跟踪，并不断进行调整和优化，确保交付产品的质量。

4、销售模式

公司按照行业惯例和自身特点，采取直销和经销相结合的销售模式。在直销模式下，公司直接将产品销售给终端客户；在经销模式下，公司向经销商采用买断模式进行销售。

公司智能传感器芯片的销售模式以经销为主，主要原因系该类产品应用范围广泛，包括智能家居、工业控制、计算机、可穿戴设备、交通出行等，下游客户集中度较低，经销模式有利于公司充分利用经销商的销售渠道，进一步扩大市场份额。

公司电源管理芯片的销售模式以直销为主，主要原因系该类产品的应用范围较为集中在智能手机及计算机领域，下游客户主要为行业内规模较大的知名客户，如传音控股、闻泰科技、小米集团等，采取直销模式，有利于公司更及时地响应客户需求。

(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

公司主营业务为高性能模拟芯片与数模混合芯片的研发设计、封装测试和销售，属于集成电路行业，产品主要应用于智能手机、智能家居、计算机、可穿戴设备、智能安防等众多新兴领域。

（1）行业发展情况

① 集成电路行业发展现状

集成电路是指经过特种电路设计，利用集成电路加工工艺，集成于一小块半导体(如硅、锗等)晶片上的一组微型电子电路。集成电路作为全球信息产业的基础与核心，被誉为“现代工业的粮食”，在电子设备、通讯、军事等方面得到广泛应用，对经济建设、社会发展和国家安全具有重要的战略意义，集成电路行业是衡量一个国家或地区现代化程度和综合实力的重要指标。按照产品功能分类，集成电路可分为数字集成电路(数字芯片)、模拟集成电路(模拟芯片)、数模混合电路(数模混合芯片)等。

全球集成电路市场规模近年来一直保持快速增长，据世界半导体贸易统计协会统计，2015 年至 2018 年，全球集成电路市场规模从 2,745 亿美元增至 3,933 亿美元，虽然自 2019 年以来由于受到金融危机、国际贸易摩擦等影响，集成电路行业规模有所波动，但随着全球经济复苏、5G 通信应用的落地、数字智能化生活的普及、智能网联汽车领域的强劲发展以及工业领域自动化的不断提高，全球集成电路行业持续增长，2021 年市场规模为 4,630.02 亿美元，同比增速为 28.18%，达到 2015 年以来的最高值；预计 2022 年全球集成电路行业市场规模将达 6,056 亿美元。

根据中国半导体行业协会的数据统计，中国集成电路产业规模从 2015 年的 3,609.8 亿元提升至 2022 年的 13,085 亿元；在国内市场规模快速增长的同时，国产替代是必然发展趋势，具备技术创新能力和核心技术的企业未来发展空间非常广阔。

② 智能传感器芯片领域概况

智能传感器芯片的主要用途是探测周边环境事件或者物理量的变化，并将变化信息采集、变换后传送给其他电子设备。智能传感器芯片在问世之初主要应用于工业生产，随着集成电路和电子信息技术的不断发展，智能传感器芯片逐渐切入智能手机、计算机、智能家居、工业控制、汽车电子、医疗电子、人脸支付和智能安防领域，丰富、多元化的应用场景使智能传感器芯片成为现代信息技术的支柱之一。

目前全球传感器市场主要由美国、日本和欧洲公司主导，产业链上下游配套成熟，几乎垄断了“高、精、尖”智能传感器市场。以汽车领域的传感器为例，一辆燃油车使用的传感器芯片超过 90 个，覆盖动力系统、传动系统、底盘系统、车身舒适系统等不同区域，但目前中国市场磁传感器大部分依赖进口，市场被 Melexis、Honeywell、ROHM 等国际巨头垄断，我国汽车用芯片进口率达 95%。

③ 电源管理芯片领域概况

电源管理芯片是指实现电压转换、充放电管理、电量分配、检测和驱动等管理功能，并能够为负载提供稳定供电的集成电路。由于电子产品都配有电源，电源管理芯片已经成为电子设备的重要组成部分。同时，由于电子产品的应用具备不同的电压和电流管理需求，为了充分发挥出电子系统的最佳性能，不同的下游应用采用了不同电路设计的电源管理芯片。

根据国际市场调研机构 Transparency Market Research 的统计数据，预计 2026 年全球电源管理芯片市场规模将达到 565 亿美元，2018 至 2026 年复合增长率为 10.69%。

受益于智能手机等消费电子设备规格持续升级以及智能家居设备需求的持续成长，根据前瞻产业研究院的统计数据，中国电源管理芯片市场规模由 2015 年的 520 亿元增长至 2020 年的 781 亿元，复合增长率达到 10.70%。根据赛迪顾问相关报告，预计到 2025 年，全球电源管理芯片规模将继续保持 10%以上的高速增长。

电源管理芯片下游应用场景广泛，涉及消费电子、汽车电子、网络设备、智能家居、工业控制等多个领域，下游需求旺盛带动电源管理芯片产业持续发展。公司研发的电源管理芯片目前主要面向智能手机和智能家居等消费电子领域。

（2）集成电路行业的发展趋势及特点

① 国产化替代趋势显著

近年来，中国已成为世界规模最大、增速最快的集成电路市场，但国内需求多通过进口满足，尤其以高端芯片的需求缺口较大。根据海关总署公布的 2022 年进出口主要商品数据，我国集成电路进口总金额为 4,155.79 亿美元，占我国货物贸易进口总值的比例达 15.30%，超过同期原油进口金额，为我国第一大进口商品，显示中国在集成电路领域具备庞大的进口替代空间。

国内集成电路企业起步较晚，因此在技术、质量和规模上都与国际龙头企业存在着一定的差距。近年来，拥有领先技术的集成电路企业的快速崛起，使中国高性能集成电路水平与世界水平的差距逐步缩小。本土企业的持续发展填补了国内集成电路市场的部分空白，在一些技术领域甚至超越了国际先进水平，呈现出良好的发展势头。预计在未来几年，我国集成电路市场将呈现出本土企业竞争力不断增强、市场份额持续扩大的态势。

② 应用场景逐渐丰富

目前传感器芯片和电源管理芯片已广泛应用于智能手机、智能家居等领域。未来，随着 5G 设备商用化的落地、智能网联汽车领域的强劲发展以及数字智能化生活的普及，传感器芯片和电源管理芯片在通信领域、汽车电子领域和消费领域的需求有望持续增长。

③ 产品集成度不断提高

集成电路产品的下游应用，尤其是智能手机、平板、计算机和智能家居等领域，对产品重量、厚度有着较高的要求。为实现这一目标，集成电路厂商一方面需要改进芯片的结构设计、优化内部器件布局和制造工艺，进而缩小产品大小，从而在单片晶圆的尺寸固定的情况下，产出的更多的芯片数量，最终降低产品单位成本；另一方面，集成电路厂商可以根据终端需求灵活选择封装形式，在保证产品性能的基础上缩小成品芯片的尺寸。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自设立以来深耕智能传感器芯片和电源管理芯片领域，凭借多年来的研究积累，已成功研发了多项具备自主知识产权的先进核心技术，主要产品性能达到国际先进水平。主要产品在市场中具有一定竞争力，建立了一定的品牌知名度和美誉度。

（1）智能传感器芯片领域

目前全球传感器市场主要由美国、日本和欧洲公司主导，包括 Allegro、Honeywell、Melexis、NXP、TDK、Rohm 等，国内厂商通过多年研发投入和自主创新，从细分应用领域突破，实现进口替代，但目前国内厂商仍处于追赶阶段。

目前磁传感器芯片的国产化率整体较低，经过十余年的研发投入和行业经验积累，公司目前在国内厂商中已占据领先地位。

（2）电源管理芯片领域

公司的电源管理芯片包括屏幕偏压驱动芯片、闪光背光驱动芯片、LED 照明驱动芯片和功率驱动芯片，前两者现阶段是公司的主要产品。

① 屏幕偏压驱动芯片

屏幕偏压驱动芯片是指为显示屏幕提供稳定电流和电压的芯片，一个显示屏幕一般搭载一颗屏幕偏压驱动芯片。从整体市场来看，屏幕偏压驱动芯片作为电源管理芯片的细分产品，境外厂商仍然占据市场主导地位，其中 TI(德州仪器)市场份额排名第一，矽玫微(Silicon Mitus)等国际厂商均为主要参与者。

公司较早切入屏幕偏压驱动芯片的细分市场，通过持续研发投入，形成多款性能和品质达到国际主流厂商水平的产品。

② 闪光背光驱动芯片

闪光驱动芯片是指为智能手机闪光灯提供稳定工作电流的芯片，应用领域主要为智能手机，通常一台智能手机配置一至两颗闪光灯，目前公司及市场上的每颗闪光驱动芯片均可驱动一至两颗闪光灯，因此一台智能手机通常使用一颗闪光驱动芯片。背光驱动芯片为 LCD 屏幕的背光面板提供稳定的工作电流，确保背光面板持续稳定发光，主要应用领域包括智能手机、智能电视等，一片 LCD 屏幕一般需搭载一颗背光驱动芯片。

闪光驱动芯片市场的竞争格局与屏幕偏压驱动芯片市场类似，TI、矽力杰等国际一流厂商占据主导地位，国内厂商中公司是较早投入闪光驱动芯片研发的厂商，最早于 2014 年研发成功并导入国内龙头手机厂商供应链，目前已进入多家全球知名的手机品牌商和 ODM 厂商，市场份额稳步上升。背光驱动芯片市场以进口产品为主，国内有众多厂商参与市场竞争，不同厂商经过自身研发创新形成了具有各自技术优势的产品。

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

2022 年，由于海外对华技术封锁措施持续出台，全球多区域加强本土半导体产业的扶持。我国从中央到地区纷纷出台了多项支持半导体产业发展的政策，各地政府也加强建设集成电路等产业集群，旨在提升本土半导体制造业的规模，突破关键核心技术，加速推进我国半导体的国产化进程。

（1）智能传感器信号感知领域

新一代信息技术与制造业深度融合，正在引发影响深远的产业变革，形成新的生产方式、产业形态、商业模式和经济增长点。国务院印发的《中国制造 2025》将智能制造定位为中国制造的主攻方向。作为现代信息技术的重要支柱之一的智能传感器技术，就成为工业领域在高新技术发展方面争夺的一个制高点。智能传感器是具有信息处理功能的传感器。智能传感器带有微处理机，具有采集、处理、交换信息的能力，是传感器集成化与微处理机相结合的产物。与一般传感器相比，智能传感器具有以下三个优点：通过软件技术可实现高精度的信息采集，而且成本低；具有一定的编程自动化能力；功能多样化。作为物联网、工业机器人、智能制造装备、汽车电子、智能终端等产业链条最上游，智能传感器是诸多领域智能产品发展的基础和核心。报告期内公司在磁传感器和非可见光光源(如红外 LED)与泛光照明模块产品已有较大的技术突破，通过架构、方法、设计等的研究，积累了宝贵技术经验，在位置磁传感器和系列光传感器产品取得国内领先地位。

公司通过与拥有丰富汽车电子产品制造经验的产业链伙伴合作，不断满足汽车制造商客户的需求。凭借丰富的产品类型和高标准的产品认证，公司的磁传感器产品已实现汽车供应商的批量供货。借助磁传感器产品优势，以期带动全系列的车规级模数混合芯片产品更加深入地进入汽车前后装市场，实现车身、车载多场景多产品全面覆盖，同时把握好储能、工业自动化和光伏带来的千亿级市场机会。

未来，传感器产品将向智能化、多功能融合发展。智能化传感器不仅能够完成物理信号到电信号的转换，还能在片内集成更多算法，对信号进行更丰富的处理。多功能传感器可以在同一个传感器内完成对两种或多种物理量的感知一颗芯片能够实现多颗传统芯片的功能，因此可以大大减小系统功耗和体积，产品将进一步向低功耗、小型化发展。

（2）电源管理芯片领域

电源管理芯片作为电子器件的关键设备，电源管理芯片的性能优劣极大的影响电子产品的性能及可靠性，广泛应用于各类电子产品和设备中，是模拟芯片最大的细分市场之一。近年来，随着物联网、智能设备的应用和普及，电子整机产品性能大幅提升和不断创新，对电源效率、能耗、电能管理的智能化水平均提出了更高要求，整个电源市场呈现出需求多样化、应用细分化的特点。因此，高精度、低功耗、微型化、智能化成为新一代电源管理芯片技术发展的趋势。报告期内，公司不断研发升压、降压、升降压转换，提供恒压、恒流、恒压+恒流等多种输出方式，实现电源管理、控制、转换、处理等功能的集成电路。未来，电源管理芯片逐渐朝微型化、集成化、高效率、低功耗、数字化及智能化方向发展。

（3）封装测试领域

随着制程的不断迭代，芯片设计成本与制造成本均呈现指数型的增长趋势。根据 Universal ChipletInterconnect Express (UCIe)，28nm 制程的芯片设计成本约 0.51 亿美元。但当制程提升至 5nm 时，芯片设计成本则快速升至 5.42 亿美元，成本提升近十倍。系统级封装、Chiplet 等先进封装技术成为行业技术演进的关键路径。Chiplet 是将原本一块复杂的 SoC 芯片，从设计时就按照不同的计算单元或功能单元对其进行分解，然后每个单元选择最适合的工艺制程进行制造，再将这些模块化的裸片互联起来，通过先进封装技术，将不同功能、不同工艺制造的 Chiplet 封装成在同一颗芯片内。Chiplet 发展涉及到整个半导体产业链，是一场生态变革，会影响到从 EDA 厂商、晶圆制造和封装公司、芯粒 IP 供应商、Chiplet 产品及系统设计公司到 Fabless 设计厂商的各个环节的参与者。

封装测试是集成电路行业不可或缺的三大支柱之一。在未来，物联网将是推动集成电路市场增长的主要动力，由于物联网产品更强调轻薄短小，因此，完整的系统封装与系统模组整合能力将成为集成电路封测企业的发展方向。

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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减(%)	2020 年
总资产	2,718,030,450.73	622,933,748.89	336.33	494,741,358.69
归属于上市公司股东的净资产	2,572,091,961.67	436,383,314.68	489.41	309,505,691.52
营业收入	593,201,183.14	537,194,301.17	10.43	289,697,711.44
归属于上市公司股东的净利润	135,042,424.99	125,001,562.30	8.03	43,652,460.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	121,864,927.19	111,415,552.09	9.38	40,102,833.70
经营活动产生的现金流量净额	22,611,693.73	75,564,558.96	-70.08	26,214,909.18
加权平均净资产收益率(%)	16.12	33.48	减少 17.36 个百分点	18.35
基本每股收益(元/股)	2.21	2.16	2.31	0.78
稀释每股收益(元/股)	2.21	2.16	2.31	0.78
研发投入占营业收入的比例(%)	13.83	10.71	增加 3.12 个百分点	9.04

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	140,653,774.81	180,637,222.95	198,092,880.45	73,817,304.93
归属于上市公司股东的净利润	31,627,181.19	52,234,071.18	62,609,019.82	-11,427,847.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	29,918,809.19	51,847,714.77	61,277,621.02	-21,179,217.79
经营活动产生的现金流量净额	728,148.88	28,032,740.35	11,315,941.54	-17,465,137.04

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)	10,518
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,059
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
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)	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/
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)	

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	包含转融通借出的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
上海景阳投资咨询有限公司	0	34,891,465	45.25	34,891,465	0	无	0	境内非国有法人
上海骁微企业管理中心(有限合伙)	0	5,000,000	6.48	5,000,000	0	无	0	境内非国有法人
上海群微企业管理中心(有限合伙)	0	5,000,000	6.48	5,000,000	0	无	0	境内非国有法人
湖北小米长江产业投资基金管理有限公司-湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)	0	2,251,009	2.92	2,251,009	0	无	0	其他
上海浦平私募基金管理合伙企业(有限合伙)-嘉兴永传股权投资合伙企业(有限合伙)	0	2,019,390	2.62	2,019,390	0	无	0	其他
罗立权	0	2,000,000	2.59	2,000,000	0	无	0	境内自然人
北京朗姿韩亚资产管理有限公司-芜湖博信七号股权投资合伙企业(有限合伙)	0	1,615,510	2.10	1,615,510	0	无	0	其他
深圳市华润资本股权投资有限公司-润科(上海)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	0	1,122,698	1.46	1,122,698	0	无	0	其他
苏州聚源铸芯创业投资合伙企业(有限合伙)	0	1,000,000	1.30	1,000,000	0	无	0	境内非国有法人
湖州铂龙企业管理合伙企业(有限合伙)	0	1,000,000	1.30	1,000,000	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、上海南土资产管理有限公司-南土资产诚品十五号私募证券投资基金、上海南土资产管理有限公司-南土资产诚品七号私募证券投资基金、上海南土资产管理有限公司-诚品二号私募证券投资基金、上海南土资产管理有限公司-诚品一号私募证券投资基金的管理人均为上海南土资产管理有限公司。2、公司未知上述其他股东间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
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

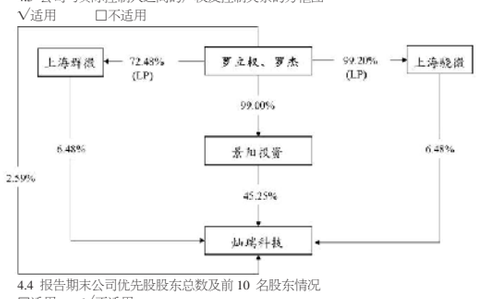
□适用　　√不适用

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。

报告期内，公司前三季度保持快速增长，第四季度受国内宏观环境、消费电子行业、疫情等多方面因素影响，公司第四季度业绩回落，但 2022 年全年，公司仍实现营业收入 593,201,183.14 元，同比增长 10.43%，实现归属于母公司所有者的净利润 135,042,424.99 元，同比增长 8.03%。同时，在整体半导体行业景气度下降的大背景下，公司通过优化供应链降本增效，并积极开拓产品终端新应用场景，实现了毛利率的持续提升。

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：688061　　证券简称：灿瑞科技　　公告编号：2023-031

上海灿瑞科技股份有限公司 关于召开 2022 年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证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。

重要内容提示：

● 股东大会召开日期：2023 年 5 月 25 日

● 本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

（一）股东大会类型和届次

2022 年年度股东大会

（二）股东大会召集人：董事