

国泰海通证券股份有限公司
关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司
2024 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：创耀科技
保荐代表人姓名：杜娟、杜超珣	被保荐公司代码：688259.SH

经中国证券监督管理委员会《关于同意创耀（苏州）通信科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕3654号）批复，创耀（苏州）通信科技股份有限公司（以下简称“创耀科技”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票 2,000.00 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 66.60 元，募集资金总额为人民币 133,200.00 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 121,964.51 万元。本次发行证券已于 2022 年 1 月 12 日在上海证券交易所上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2022 年 1 月 12 日至 2025 年 12 月 31 日。

在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2024 年度持续督导情况报告如下：

一、2024 年保荐机构持续督导工作情况

项目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他

项 目	工作内容
交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
<p>7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。</p> <p>保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。</p> <p>上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。</p> <p>上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。</p>
8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。	保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。
9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核	保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重

项 目	工作内容
实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。	大风险或者重大负面事项。
<p>10、重点关注上市公司是否存在如下事项：</p> <p>（一）存在重大财务造假嫌疑；</p> <p>（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；</p> <p>（三）可能存在重大违规担保；</p> <p>（四）资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>（五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。</p> <p>出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露现场核查报告。</p>	本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。
11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
<p>12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>（一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件；</p> <p>（二）资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>（三）未能清偿到期债务；</p> <p>（四）实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；</p> <p>（五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
<p>13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>（一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化；</p> <p>（二）核心技术人员离职；</p> <p>（三）核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷；</p> <p>（四）主要产品研发失败；</p>	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。

项 目	工作内容
<p>(五) 核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者；</p> <p>(六) 本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	
<p>14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>(一) 所持上市公司股份被司法冻结；</p> <p>(二) 质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的；</p> <p>(三) 上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。</p>	<p>保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。</p>
<p>16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。</p>	<p>保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于2024年7月31日至2024年8月3日及2025年4月21日至2025年4月25日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专项核查报告。</p>
<p>17、保荐机构发表核查意见情况。</p>	<p>2024年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2024年1月5日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通的核查意见》；</p> <p>2024年1月10日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的核查意见》；</p> <p>2024年4月25日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司2023年度募集资金存放与使用情况的核查意见》；</p> <p>2024年6月19日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份</p>

项目	工作内容
	<p>有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函的核查意见》；</p> <p>2024 年 8 月 7 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司差异化分红事项的核查意见》；</p> <p>2024 年 11 月 30 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司参与设立产业投资基金暨关联交易的核查意见》；</p> <p>2024 年 11 月 30 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》；</p> <p>2024 年 12 月 31 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的核查意见》；</p> <p>2024 年 12 月 31 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司首次公开发行股票募投项目延期的核查意见》。</p>
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无。

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

（一）核心竞争力风险

1、新产品拓展不及预期风险

公司主要产品研发方向为有线及无线通信芯片的设计及其解决方案的开发，产品主要面向家庭终端接入、工业、电网等对精度、速率、同步性要求较高的场景，具备较高的研发技术难度。公司每年投入大量成本开发新产品，如果公司在产品定义、市场方向等上出现错误判断从而导致新产品研发失败或者交付延期，错过产品导入市场的合适时机，将导致公司无法收回前期投入的研发费用，影响到公司在行业中的竞争优势，甚至面临客户流失风险，进而对公司的经营发展产生不利影响。同时，在新技术和新产品的研发过程中，不可避免出现技术和客户需求趋势发生改变，若公司不能及时正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时进行技术和产品创新，导致公司新技术、新产品的研发不能持续满足客户的需求，公司的市场竞争地位以及未来的经营业绩将会受到不利影响。

2、核心技术人员短缺及核心技术泄密风险

半导体设计行业为智力密集型产业，人才是保障公司战略得以实施、推动公司可持续健康发展的重要保障。公司历来重视人才梯队的建设，注重人才引进和人才培养，通过多年来对技术研发人才的培养及储备，已拥有一支专业素质高、开发与实践经验丰富、创新能力强的技术研发团队，并制定了相应的鼓励技术创新机制。虽然公司采取了一系列措施稳定核心技术人员队伍并取得了较为良好的效果，但是随着所处行业的快速发展，整个行业对高技术专业人才的需求越来越大，仍不排除核心技术人员流失及缺乏的风险。如果公司出现核心技术人员流失或者引进失败，将对技术研发以及可持续发展带来不利影响。

（二）经营风险

1、公司接入网产品线业务收入持续下滑的风险

占公司营业收入比例较大的接入网网络芯片及解决方案业务收入持续下降，2024年度实现收入277,794,614.92元。主要原因系受下游客户需求减少导致部分芯片渠道商采购额下降所致。如果未来接入网网络芯片及解决方案业务下游客户需求仍未回暖、接入网芯片产能受限、市场竞争加剧或者公司在短期内未能开

拓新的渠道客户，将会对公司接入网网络芯片及解决方案业务的经营业绩造成重大不利影响。

2、前五大客户变动的风险

2022年、2023年及2024年度，公司向前五大客户的销售金额占营业收入比重分别为87.91%、69.99%、58.99%，占比有所下降，主要系接入网网络芯片与晶圆销售业务部分渠道商销售金额和占比下降所致。公司向前五大客户的销售占比较高，如果未来公司主要客户的经营、采购战略发生变化，或者因公司自身原因或市场原因导致主要客户的销售金额继续下滑，可能导致公司的前五大客户发生变动，将对公司的经营业绩稳定性产生不利影响。

3、客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户销售收入合计占营业收入的集中度相对较高。公司电力线载波通信芯片与解决方案业务主要面向国家电网和南方电网HPLC+HRF双模通信芯片方案提供商，接入网网络芯片与解决方案业务主要服务于国内外知名通信设备厂商及大型海外电信运营商，芯片版图设计服务及其他技术服务的主要客户为国内知名芯片设计公司。如果未来公司主要客户的经营、采购战略发生较大变化，或由于公司产品质量等自身原因流失主要客户，或目前主要客户的经营情况和资信状况发生重大不利变化，将对公司经营产生不利影响。若未来公司未能开拓新客户，从而降低收入来源对前五大客户依赖，将对公司业务及经营业务造成不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率有所波动。受公司主营业务结构、产品及服务价格等因素变动影响，公司综合毛利率存在一定的波动。随着行业技术的发展和市场竞争的加剧，公司必须根据市场需求不断进行技术的迭代升级和创新，若公司未能正确判断下游需求变化，或公司技术实力停滞不前，或公司未能有效控制产品及服务成本，或公司发生主营业务收入结构向低毛利率产品倾斜等不利情形，

将导致公司综合毛利率水平波动甚至出现下降的风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

2、公司业绩和部分业务板块业绩下滑的风险

如果未来公司不能有效拓展国内外新客户、宏观经济景气度下行、国家产业政策变化、市场竞争加剧、国际贸易摩擦加剧、汇率波动、现有客户因经营出现重大不利变化或公司无法继续维系与现有客户的合作关系、公司不能提升产品的市场竞争力以及及时进行技术和产品的迭代升级等，将导致公司出现销售规模及产品或服务单价下降等情形，进而导致公司经营业绩下滑。

未来，如发生双模芯片和接入网芯片技术迭代升级需求减弱、接入网芯片产能受限、客户合作终止或者市场份额下滑导致其采购需求下降，开发项目验收周期较长，市场开拓困难等情况，前述细分业务板块收入存在下降的风险。

3、应收账款回收的风险

报告期末，公司应收账款账面余额为 302,345,215.13 元,占当期营业收入比例较大。如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，公司将面临应收账款回收困难的风险。

（四）行业风险

1、行业波动风险

集成电路产业具有一定的波动周期，如果未来国内和国际经济下滑，可能导致行业内客户需求受到影响，进而导致公司销售规模下滑，对公司经营业绩造成不利影响。公司主营业务包括通信芯片与解决方案业务、芯片版图设计服务及其他技术服务，通信芯片与解决方案业务具体包括接入网网络通信领域、电力线载波通信领域的应用。其中电力线载波通信领域的主要客户为电网 HPLC 芯片方案提供商；接入网网络芯片主要终端客户为通信设备厂商，接入网终端设备主要客户为大型海外电信运营商；芯片版图设计服务及其他技术服务主要客户为集成电路设计企业。公司前述业务板块对应下游行业的市场需求及产业政策变动将对公司的业务发展和经营业绩产生较大影响，如果未来智能电网用电信息采集系统的市场需求、国内电网公司的相关政策，以及境外接入网的铜线接入市场需求、

公司境外客户所在国家的宏观政策与海外电信运营商的相关政策发生不利变化，则可能对公司的经营业绩造成不利影响。

2、供应商集中度较高的风险

公司采用了 Fabless 经营模式，晶圆制造、芯片封装测试等生产环节分别委托专业的晶圆厂商、封测厂商完成。由于集成电路制造行业投资规模较大，门槛较高等行业属性，部分供应商的产品具有稀缺性，供应商集中是采用 Fabless 模式的集成电路设计企业的普遍特点。

报告期内，公司向前五大供应商合计采购的金额占同期采购金额的比例相对较高。未来若公司供应商的经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张，可能导致供应商不能足量及时出货，公司无法及时足量采购订单所需原材料及委托加工服务，将对公司生产经营产生不利影响。

（五）宏观环境风险

1、国际贸易摩擦风险

近年来，伴随着全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断，逆全球化思潮出现。部分国家通过贸易保护的手段，对中国相关产业的发展造成了客观不利影响，中国企业将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端。报告期内，公司境外直销客户及经销商主要分布在中国香港地区和中国台湾地区。各地区销售情况变动主要系下游接入网网络设备制造商竞争格局导致，贸易摩擦未对公司销售收入构成影响。但未来若这些国家或地区的贸易政策发生不利变化，将对公司的经营业绩造成不利影响。

四、重大违规事项

2024 年度，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2024 年 1-12 月，公司主要会计数据变动情况如下：

单位：万元

主要会计数据	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减 (%)
营业收入	59,205.70	66,110.52	-10.44
归属于上市公司股东的净利润	6,047.48	5,843.92	3.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,510.07	4,319.31	4.42
经营活动产生的现金流量净额	-8,682.54	15,646.04	-155.49
主要会计数据	2024 年末	2023 年末	本期末比上年同期末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	152,508.68	150,673.70	1.22
总资产	206,651.62	252,352.89	-18.11

2024 年 1-12 月，公司主要财务指标变动情况如下：

主要财务指标	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减 (%)
基本每股收益 (元/股)	0.54	0.52	3.85
稀释每股收益 (元/股)	0.54	0.52	3.85
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.41	0.39	5.13
加权平均净资产收益率 (%)	4.01	3.90	增加 0.11 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	2.99	2.88	增加 0.11 个百分点
研发投入占营业收入的比例 (%)	21.02	26.98	减少 5.96 个百分点

注：报告期内，公司进行 2023 年度利润分配及转增股本：以公司原总股本 80,000,000 股扣减股权登记日(2024 年 8 月 12 日)公司回购专用证券账户中的 750,000 股，即 79,250,000 股为基数进行分配利润及转增股本，每股转增 0.4 股，合计转增 31,700,000 股，转增后，公司总股本增加至 111,700,000 股。根据上述变动，对基本每股收益、稀释每股收益及扣除非经常性损益后的基本每股收益项进行追溯，上述指标均以总股本 111,700,000 为基数计算所得。

上述主要会计数据和财务指标的变动原因如下：

1、2024 年公司实现营业收入 59,205.70 万元，较上年同期下降 10.44%，主要由于报告期内，接入网网络芯片及解决方案业务下游客户所处领域的需求节奏放缓带动对接入网产品及芯片技术开发服务需求的减少。

2、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额同比下降 155.49%。上年同期因公司向下游客户预收订单款项的方式结算，导致上年同期销售商品、提供

劳务收到的现金较多；本报告期内，公司为了交付在手订单引起购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增长，因此经营活动产生的现金流量净额有所降低。

3、报告期末总资产较上年同期下降 18.11%，主要系预收客户款项减少引起负债规模减少所致。

六、核心竞争力的变化情况

报告期内，公司在核心竞争力方面持续强化，具体如下：

创耀科技自成立之初便专注于通信芯片领域，多年来不断围绕通信芯片的设计与研发积累核心竞争力，发展成为国内少数同时具备“物理层核心通信算法能力”和“大型 SoC 芯片设计能力”的公司。

公司在核心竞争表现为：

（一）核心业务具备竞争实力，迭代升级保持技术优势

1、电力线载波通信芯片与解决方案业务

公司自宽带电力线载波通信时期切入电力线载波通信芯片设计领域，积累起技术领先优势，在电力线载波通信芯片领域，公司自主研发的电力线载波通信芯片，能够适应我国低压配电网复杂的电力线特性环境，实现更高的通信速率、更可靠的工作运行状态、更高的抄表成功率以及稳定的远程控制和需求侧管理功能。2023 年，国家电网公司全面启动 HPLC+HRF 双模通信模组招标，双模通信技术为物联网智能设备节点提供了动态、自适应电力线与无线两种信道接入方式，二者通信信道特征具有互补特性，从而最大程度提升通信的时效性和可靠性。针对双模芯片的 HPLC 部分，公司不断优化其性能，相比单模芯片，在对抗电力线脉冲噪声和电力线窄带噪声等方面的性能有显著提升。针对双模芯片的无线部分，公司提早布局射频芯片技术的积累，设计了具有高可靠性和低功耗的基带算法和射频模块，在灵敏度、对抗多径、对抗邻道干扰等方面能够满足电网的测试及应用需求，在同类产品中具有先进性。公司授权的多家合作厂商送检也相继通过检测，进一步证明公司在相关技术领域的研发实力以及把握行业趋势的能力。

2、接入网网络芯片与解决方案业务

DSL 为全球主流有线宽带的接入方式之一，在欧洲、中东及非洲地区的终端接入通信中仍然占据重要的位置，并且仍在持续演进，公司研发设计的 DSL 接入网网络芯片已至第四代 G.fast 技术标准。在 WiFi 芯片方面，公司的芯片产品属于 WiFi AP 芯片，主要用于路由器、网关等网络通信设备，WiFi AP 芯片支持更高的带宽、更多的频段和用户数量，可实现的通信速率更高，具有较高的技术难度。局端芯片方面，公司已量产的 16 端口局端接口卡芯片，可连接 64 个终端设备进行流量汇聚及传输，局端芯片的电路规模和复杂程度远高于终端芯片，其芯片规模超过一亿门级，约为终端芯片的 3-4 倍，且对性能的要求更高，研发难度也更高。

总体而言，相较台湾厂商，公司的接入网芯片技术具备一定竞争实力，虽较博通尚有一定距离，技术水平处于国内先进水平。

3、新一代短距无线星闪芯片与解决方案业务

现有的典型的无线短距通信技术，受限于技术上前向兼容等要求，存在某些技术性能的先天局限，如抗干扰性、可靠性和通信时延，或者在某些方面的技术潜力已靠近天花板，如可靠性和高密度部署。相比传统短距无线技术，星闪技术采用了最新的 Polar 码等 5G 关键技术和中心调度等创新理念，具备低时延、高吞吐、高并发、高可靠、抗干扰、精定位六个核心技术能力，而智能终端、智能家居、智能汽车和智能制造则是目前星闪瞄准的核心场景。

公司作为首批加入星闪联盟的通信芯片设计厂商，已完成 SLE 和 SLB 两款星闪芯片的研发和流片，目前公司凭借在星闪协议标准早期的投入，和对无线技术的深刻理解，对目前实现对无线鼠标、机顶盒及其遥控器厂商的销售，有望在抓住在短距无线领域标准国产自主化和技术升级的契机，在中高端无线终端设备领域获取新的业务增长机会。

4、芯片版图设计服务

在芯片版图设计的工艺水平方面，目前行业内高端芯片主流设计工艺在 16nm-5nm，3nm 工艺已在小规模试产，中低端芯片设计工艺在 40nm-28nm 左右，特种工艺和大量成熟的电源管理类芯片设计工艺在 180nm 左右，5nm/3nm 工艺

代表了目前芯片版图设计的最高工艺水平，预计未来高端高集成度芯片的设计工艺会继续向 3nm-1nm 发展。公司芯片版图设计所掌握的工艺水平始终处于摩尔定律实现的前沿，目前，公司已具备 16nm/14nm/10nm/7nm/5nmFinFET 工艺芯片版图设计能力，技术水平处于国内先进水平。

（二）持续高比例的研发投入，为技术创新提供动能

持续较高水平的研发投入是公司保持核心竞争力的关键。通信半导体设计行业技术门槛较高，行业新进入者需要经过较长时间的技术积累才能进入该领域。公司始终保持大额的研发投入和较高的研发投入占比，2024 年，公司研发投入合计 124,436,948.89 元，占营业收入的比例为 21.02%，公司保持着较高水平的研发投入和较大比例的技术及研发人员队伍，不断提升核心技术竞争力，为产品升级和业务领域稳步拓展提供强有力的保障，通过不断夯实核心业务的技术实力，同时提前布局车载、工业等新的通信场景下的芯片需求，丰富产品线和产品应用领域，符合公司发展成为业内知名的有线和无线通信芯片及解决方案公司的长期战略。

（三）矩阵式平台化管理，多产品线多元发展

研发和设计是公司业务的重要环节，公司高度重视产品的研发和设计，设立了数字 IC 部、模拟 IC 部、系统硬件部、DSP 软件部、网关软件部、嵌入式软件部、预研部和测试支持部等研发部门，并设立电力物联网产线、接入网产线、工业总线产线、新短距无线产线、技术合作产线等产品线，在项目研发过程中采用矩阵式的平台化管理，以提高研发效率和对市场的响应速度。

公司矩阵式平台化管理的方式，有利于对已有技术的复用，对市场需求有较高的能力，为公司内部孵化出适应市场环境的新产品线提供了制度保障，公司目前储备的工业总线、新短距无线通信等产品线研发节点正稳步推进，有望为公司增加新的营收增长点。

（四）良好的产业链上下游关系，保障公司稳定经营

公司接入网网络芯片终端用户为运营商市场，大型电信运营商对网络设备及芯片产品性能的要求极高，市场准入门槛较高，同时，由于网络设备在使用期间

需要持续对软硬件进行维护、升级和技术支持，因此，一旦建立合作关系，运营商对于供应商及产品的粘性也较强。国网、南网作为电力基础设施的运营和建设主体，具有完整的招标投标程序，对芯片质量的稳定性要求也非常高，电力通信技术标准升级带来的芯片不断的迭代，对技术的要求也愈发提高，公司作为间接供应商的技术实力已经过长期的、充分的验证。同时，公司与主流的晶圆制造、半导体封测、通信设备终端厂商等建立了长期友好的合作关系，从而保证公司长期稳定的运营，具备抗风险能力。

（五）专业高效的研发技术团队，保持企业长期竞争力

人才是科技型企业保持长期竞争力的根本，具有创造力和竞争力的研发团队是公司能够不断完成技术迭代并开拓适应新通信场景的产品的的基础。创耀科技始终以人为本，将对人才的重视和对员工的尊重植入企业文化。公司通过人力资源体系的建设，系统地建立人才培养、社会及校园招聘、奖励分配机制，同时开展各种培训教育，提高员工的职业素养和技能，促进公司快速发展。经过多年的发展和探索，公司已形成了完善的人才梯队建设和人才储备体系，通过资深员工帮带和在项目中锻炼成长等方式，帮助员工提高技术能力，提升项目管理经验。公司重视员工的幸福感与获得感，努力帮助员工解决租房问题、组织全员福利活动、搭建企业爱心帮扶平台、提供补充商业医疗保险等多种方式，不断提升员工福利，与员工分享企业发展的成果，增强员工凝聚力和企业向心力。

七、研发支出变化及研发进展

2024年1-12月公司研发投入情况如下：

单位：万元

	2024年	2023年	变化幅度（%）
费用化研发投入	12,443.69	17,835.55	-30.23
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	12,443.69	17,835.55	-30.23
研发投入总额占营业收入比例（%）	21.02	26.98	减少 5.96 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	

公司始终注重研发创新，研发投入持续保持相对较高水平。2024年，公司研发投入较上年同期下降30.23%，主要源于无形资产摊销、长期待摊费用摊销及材料费显著减少。公司实施降本增效策略，旨在提高资源配置效率，优化财务健康，从而增强公司的长期竞争力。

2024年，公司新申请发明专利9项，获得2项；新申请实用新型专利2项，获得2项；新申请集成电路布图3项，获得2项。截至2024年底，公司累计拥有发明专利11项、实用新型专利7项，拥有软件著作权87项。

项目	本年新增		累计数量	
	申请数(个)	获得数(个)	申请数(个)	获得数(个)
发明专利	9	2	34	11
实用新型专利	2	2	7	7
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	2	87	87
其他	3	2	29	28
合计	14	8	157	133

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至2024年12月31日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金总额	133,200.00
减：券商承销佣金及保荐费	9,278.00
收到募集资金总额	123,922.00
减：2022年度募集资金使用	53,618.38
加：2022年现金管理收益及利息净额	1,775.82
截至2022年12月31日募集资金余额	72,079.44
减：2023年度募集资金使用	28,293.99

加：2023 年现金管理收益及利息净额	2,442.20
截至 2023 年 12 月 31 日募集资金余额	46,227.65
减：2024 年 1-12 月超募资金永久补流	1,052.00
减：2024 年 1-12 月回购公司股份	2,683.40
加：2024 年 1-12 月现金管理取得的收益	187.92
加：2024 年 1-12 月活期利息收入扣除手续费净额	23.45
截至 2024 年 12 月 31 日募集资金余额	42,703.62
减：用于现金管理金额	40,900.00
截至 2024 年 12 月 31 日募集资金专户余额	1,803.62

公司 2024 年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

2024 年，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的持股变动情况如下：

单位：股

名称	身份/职务	期初持股数	期末持股数	报告期内股份增减变动量	增减变动原因
重庆创睿盈企业管理有限公司	控股股东	22,111,200	30,955,680	8,844,480	分红送转
YAOLONG TAN	实际控制人、董事长、总经理	30,026	42,036	12,010	分红送转
王万里	董事、副总经理	1,000	7,700	6,700	二级市场增持及分红送转

赵家兴	董事	0	2,800	2,800	二级市场增持及分红送转
-----	----	---	-------	-------	-------------

十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司 2024 年度持续督导年度跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

杜娟

杜娟

杜超珣

杜超珣



国泰海通证券股份有限公司

2025年4月24日