

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 年度持续督导半年度跟踪报告

保荐机构名称：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

经中国证监会《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）核准，创耀（苏州）通信科技股份有限公司（以下简称“创耀科技”、“上市公司”、“公司”）首次公开发行股票2,000.00万股，每股面值1元，每股发行价格为66.60元，募集资金总额为133,200.00万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为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。海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”、“保荐机构”）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2023年1月1日至2023年6月30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》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2023年半年度持续督导情况报告如下：

一、2023年1-6月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，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。
2、根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义	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，并已报上海证券交易所备案。本持续督导期间，

项 目	工作内容
<p>务，并报上海证券交易所备案。持续督导期间，协议相关方对协议内容做出修改的，应于修改后五个交易日内报上海证券交易所备案。终止协议的，协议相关方应自终止之日起五个交易日内向上海证券交易所报告，并说明原因。</p>	<p>未发生对协议内容做出修改或终止协议的情况。</p>
<p>3、持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经审核后予以披露。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未发生需公开发表声明的违法违规事项。</p>
<p>4、持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个交易日内向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关当事人未出现需报告的违法违规、违背承诺等事项。</p>
<p>5、通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。</p>	<p>本持续督导期间，保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查、尽职调查等方式，对上市公司开展持续督导工作。其中，保荐机构于2023年4月10日至2023年4月11日对上市公司进行了现场检查。</p>
<p>6、督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>	<p>保荐机构已督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>
<p>7、督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>	<p>保荐机构持续督促、指导上市公司及其董事、监事、高级管理人员，本持续督导期间，上市公司及其董事、监事、高级管理人员能够遵守相关法律法规的要求，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>
<p>8、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。</p>	<p>核查了上市公司治理制度建立与执行情况，上市公司《公司章程》、三会议事规则等制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关治理制度。</p>
<p>9、督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。</p>	<p>核查了上市公司内控制度建立与执行情况，上市公司内控制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关内控制度。</p>
<p>10、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p>	<p>保荐机构督促上市公司严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>
<p>11、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件应及时督促</p>	<p>详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>

项 目	工作内容
上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	
12、对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
13、关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监管措施或纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	本持续督导期间，上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况。
14、关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，应及时向上海证券交易所报告。 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。 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。 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。	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。 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。
15、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。
16、发现以下情形之一的，应督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告： （一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则； （二）中介机构及其签名人员出具的专业意见	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>可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；</p> <p>（三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；</p> <p>（四）上市公司不配合保荐机构持续督导工作；</p> <p>（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。</p>	
<p>17、制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。保荐机构对上市公司的定期现场检查每年不应少于一次，负责该项目的两名保荐代表人至少应有一人参加现场检查。</p>	<p>保荐机构制定了对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求。保荐机构于2023年4月10日至2023年4月11日对上市公司进行了现场检查，负责该项目的两名保荐代表人有2人参加了现场检查。</p>
<p>18、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、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；</p> <p>（三）可能存在违规担保；</p> <p>（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；</p> <p>（五）资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>（六）本所或者保荐人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督促公司核实并披露，同时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。公司未及时披露的，保荐机构应当及时向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>19、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见</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>20、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务</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>21、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告</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>22、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>本持续督导期间，保荐机构针对上市公司存在的关联交易事项发表了《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认购投资基金份额暨关联交易的核查意见》，并予</p>

项 目	工作内容
<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>	<p>以披露。除此之外，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>23、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> <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>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>24、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2023年4月10日至2023年4月11日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查。</p>
<p>25、上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在未依法规范运作，未切实保障投资者的合法权益，侵害投资者利益的情况</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>26、保荐机构发表核查意见情况。</p>	<p>2023年上半年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2023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部分限售股上市流通的核查意见》；</p> <p>2023年1月10日，保荐机构发表《海通证券</p>

项 目	工作内容
	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》； 2023年4月11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2022年度募集资金存放与使用情况的核查意见》； 2023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认购基金份额暨关联交易的核查意见》；
27、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	不适用

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

海通证券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

2023年上半年度，公司未发生重大风险事项。公司面临的主要风险因素如下：

（一）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。

（二）核心人才短缺风险

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。多年来，通过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。

（三）毛利率下降的风险

公司毛利率变动主要受当年公司收入构成、产品生命周期、供应商价格变动、市场竞争程度等诸多因素影响。随着市场竞争加剧、产业的生命周期进入后期而公司未能顺应市场推出新产品等因素，公司不能在产品技术、产品结构和市场开拓等方面保持竞争力，将有可能导致公司出现产品毛利率下降的风险；此外，如果公司不能准确识别和跟进产业宏观政策导向、把握下游市场需求发展趋势并推出新产品，亦或是公司市场开发无法与市场需求准确契合或达到预计效果，也可能导致公司订单减少，影响公司对供应商的议价能力从而进一步影响毛利率水平。

（四）行业波动风险

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+HRF 双模通

信芯片方案提供商；接入网网络芯片主要终端客户为通信设备厂商，接入网网络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。

（五）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。

公司接入网芯片与解决方案业务与某大客户有着较为密切的合作，若未来某大客户因战略调整等因素终止与公司在接入网领域的合作，将对公司业务及经营业务造成重大不利影响。在芯片版图设计领域，公司芯片版图设计服务收入主要来自该大客户，存在一定的依赖。若未来该大客户因战略调整等因素终止与公司在芯片版图设计领域的合作，将对公司业务及经营业务造成重大不利影响。

（六）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占比相对较高。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。

四、重大违规事项

2023 年上半年度，创耀科技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

2023 年上半年度，公司主要财务数据和财务指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	增减变动幅度
归属于上市公司股东的净资产	149,291.52	148,667.87	0.42%
总资产	214,625.51	219,900.53	-2.40%
项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	增减变动幅度
营业收入	29,583.99	47,512.72	-37.73%
归属于上市公司股东的净利润	3,405.14	5,097.21	-33.20%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,820.81	4,109.15	-31.35%
经营活动产生的现金流量净额	8,106.47	-18,943.16	142.79%
基本每股收益（元/股）	0.43	0.66	-34.85%
稀释每股收益（元/股）	0.43	0.66	-34.85%
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.35	0.54	-35.19%
加权平均净资产收益率（%）	2.27	4.12	下降 1.85 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.88	3.32	下降 1.44 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	24.21	16.21	上升 8.00 个百分点

上述主要财务数据和财务指标的变动原因如下：

1、营业收入同比下降 37.73%，主要由于报告期内电子信息行业景气度下降以及电力线载波通信业务产品更新迭代等多重因素影响，下游客户整体需求有所下降所致。

2、归属于上市公司股东的净利润同比下降 33.20%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 31.35%，主要系受行业及市场环境的影响，营业收入规模较去年同期有所下滑所致。

3、经营活动产生的现金流量净额同比上升 142.79%，主要系受行业及市场环境的影响，公司加强销售回款和付款管控，经营性现金流较去年同期有所改善。

4、归属于上市公司股东的净资产同比增长 0.42%，总资产同比下降 2.40%，报告期内公司保持持续盈利，净资产实现小幅增加，总资产因负债规模降低出现小幅下降。

5、基本每股收益和稀释每股收益同比下降 34.85%，扣除非经常性损益后的基本每股收益同比下降 35.19%，主要系受行业及市场影响导致公司净利润有所下降所致。

6、加权平均净资产收益率同比下降 1.85 个百分点，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率同比下降 1.44 个百分点，主要系受行业及市场影响导致公司净利润有所下降所致。

7、研发投入占营业收入的比例上升 8.00 个百分点，主要系本期营业收入规模下降，研发投入整体金额下降速度不及营业收入下降幅度所致。

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。2022 年底，国家电网公司正式停止 HPLC 通信模组招标，启动 HPLC+HRF 双模通信模组招标，下一轮电网技术改造的通信标准升级为结合无线通信和电力线载波通信的双模通信，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，G.fast 技术理论设计 100 米内的上行下行速率之和将可达到 2Gbps。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，在研的支持 G.fast 技术标准的第四代接入网网络芯片目前已处于量产样片阶段；在接口配置方面，公司芯片与创发科技基本相同，略优于瑞昱，但与博通相比不支持内置 2.4GHz WiFi6。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，而 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。世界范围，只有博通具备 8 端口的成熟产品。

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、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）持续高水平的研发投入，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，报告期内，研发投入金额达 7,162.87 万元，占主营业务收入比重 24.21%。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，同时提前布局短距无线通信、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、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相应能力，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、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

公司 2023 年上半年度研发费用为 7,162.87 万元，较上年同期研发费用 7,702.49 万元下降了 7.01%，主要原因系受整体市场环境的影响，公司研发需求略有下降，以及对研发费用加强管控所致。2023 年上半年度研发费用占营业收入

比例为 24.21%，较上年同期上升 8.00 个百分点，2023 年上半年度，基于市场环境变化，公司对研发费用加强了管控，公司研发费用规模略有下降，但由于营业收入下降较为明显，导致研发费用占比有所上升。

截至目前，研发及芯片产业化整体进度符合预期。公司将秉持以下游客户及市场需求为导向，持续推进在接入网、电力线载波通信、车载以太网网关、工业总线等领域多元化研发及产业化。接入网方面，局端芯片已完成流片，即将实现量产；支持 G.fast 技术的第四代接入网终端芯片的研发目前处于量产样片阶段；电力线载波通信方面，公司无线双模芯片已陆续供货；车载以太网网关项目处于研发设计阶段；高速工业总线芯片已回片，目前正在封装测试。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）（证监许可〔2021〕3,654 号）《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》同意注册，并经上海证券交易所同意，创耀科技向社会公开发行人民币普通股 2,000.00 万股，每股发行价格为 66.60 元，募集资金总额为 133,200.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额为 121,964.51 万元。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次公开发行新股的资金到位情况进行了审验，并于 2022 年 1 月 7 日出具了中汇会验[2022]第 0,008 号《验资报告》。募集资金到账后，已全部存放于经公司董事会批准开设的募集资金专项账户内，公司与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司首发募集资金专户余额为 72,539.96 万元（含期末尚未到期赎回的理财）。具体情况如下：

项目	金额（万元）
首次公开发行募集资金总额	133,200.00
减：券商承销佣金及保荐费	9,278.00

实际收到首次公开发行募集资金金额	123,922.00
减：2022 年度募集资金使用	53,618.38
加：2022 年现金管理及利息净额	1,775.82
截至 2022 年 12 月 31 日募集资金余额	72,079.44
减：本报告期内募集资金使用	1,046.94
加：本报告期内现金管理取得的收益	1,498.43
加：本报告期内活期利息收入扣除手续费净额	9.03
截至 2023 年 6 月 30 日募集资金专户及募集资金专用理财账户余额（含期末尚未到期赎回的理财产品）	72,539.96

创耀科技及海通证券已分别与江苏银行股份有限公司江苏自贸试验区苏州片区支行、上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行、中国建设银行股份有限公司苏州分行营业部、宁波银行股份有限公司江苏自贸试验区苏州片区支行、招商银行苏州分行相城支行、交通银行股份有限公司苏州分行营业部签订了《募集资金专户存储三方监管协议》。截至 2023 年 6 月 30 日止，募集资金存放情况如下表所示：

开户银行	银行账号	账户类别	余额（万元）
江苏银行股份有限公司江苏自贸试验区苏州片区支行	30230188000305821	募集资金专户	1,124.41
上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行	89010078801300006790	募集资金专户	1,882.57
中国建设银行股份有限公司苏州分行营业部	32250198823600005206	募集资金专户	78.34
宁波银行股份有限公司江苏自贸试验区苏州片区支行	75280122000117080	募集资金专户	27,877.96
招行银行苏州分行相城支行	512908157010302	募集资金专户	2.82
交通银行股份有限公司苏州分行营业部	325612000013000697802	募集资金专户	10,889.28
渤海银行股份有限公司苏州分行	2063588020000992	募集资金专用理财账户	4,500.08
中国农业银行股份有限公司江苏自贸试验区苏州片区支行	10551101040034091	募集资金专用理财账户	15,184.50
苏州银行股份有限公司工业园区支行	51442900001389	募集资金专用理财账户	11,000.00
合计			72,539.96

注：以上金额包含期末购买理财尚未赎回的余额。

公司 2023 年上半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规则适用指引第 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

本报告期内，YAOLONG TAN（公司实际控制人、董事长兼总经理）自二级市场增持股份 15,482 股，公司已按交易所规定履行相关登记及公告程序。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接及间接持股变动情况如下：

姓名	职务	期初直接持股数量	期初间接持股数量	本期股份增减变化	期末直接持股数量	期末间接持股数量
YAOLONG TAN	董事长、总经理	-	11,842,510	15,482	15,482	11,842,510
王万里	董事、副总经理	-	1,100,018	1,016	-	1,101,034
杨凯	董事、副总经理	-	1,101,034	-	-	1,101,034
赵贵宾	董事	-	-	-	-	-
戴瑜	董事	-	-	-	-	-
赵家兴	董事	-	526,822	4,517	-	531,339
娄爱华	独立董事	-	-	-	-	-
彭思龙	独立董事	-	-	-	-	-
徐赞	独立董事	-	-	-	-	-
王周波	监事	-	-	-	-	-
曹宏峰	监事会主席	-	-	-	-	-
薛世春	职工代表监事	-	278,312	-	-	278,312
谭玉香	副总经理	-	554,079	-	-	554,079

纪丽丽	财务总监	-	319,165	-	-	319,165
占一字	董事会秘书	-	-	12,428	-	12,428

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。

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于关于创耀（苏州）通信科技股份有限公司 2023 年度持续督导半年度跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

杜娟

杜娟

杜超珣

杜超珣



海通证券股份有限公司

2023 年 8 月 25 日