

中信建投证券股份有限公司
关于常州银河世纪微电子股份有限公司
2022年半年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法（2020年修订）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020年12月修订）》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第11号——持续督导》等相关规定，中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“保荐机构”）作为常州银河世纪微电子股份有限公司（以下简称“银河微电”、“公司”）的首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，对银河微电进行持续督导，并出具本持续督导跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
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	本保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导工作制度，并制定了相应的工作计划。
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务，并报上海证券交易所备案	本保荐机构于2020年3月与银河微电签订《保荐协议》，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案。
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，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	银河微电在2022年1月1日至2022年6月30日期间（以下简称“本持续督导期间”）未发生按有关规定需保荐机构公开发表声明的违法违规情况。
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工作日内向上海证券交易所报告	本持续督导期间，银河微电及相关当事人未发生违法违规或违背承诺等事项。
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	本保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解银河微电经营及规范运作等情况，对银河微电开展持续督导工作。

序号	工作内容	持续督导情况
6	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	本持续督导期间，银河微电及其董事、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。
7	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	在本持续督导期间，银河微电依照相关规定进一步健全公司治理制度，并严格执行相关公司治理制度。
8	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	本持续督导期间，银河微电的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行。
9	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	在本持续督导期间，银河微电严格执行信息披露制度。
10	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及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；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，完成对相关文件的审阅工作，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	在本持续督导期间，上市公司未发生信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其它文件存在问题，而不予更正或补充的情况。
11	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、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，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，银河微电及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项。

序号	工作内容	持续督导情况
12	持续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，及时向上海证券交易所报告	本持续督导期间，银河微电及其控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。
13	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，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，银河微电不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情况。
14	发现以下情形之一的，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）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第六十七条、第六十八条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	本持续督导期间，银河微电未发生相关情况。
15	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，确保现场检查工作质量	本保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求。
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降50%以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	本持续督导期间，银河微电未发生应进行专项现场检查的相关情形。

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

三、重大风险事项

公司目前面临的风险因素主要如下：

（一）经营风险

1、原材料价格波动风险

报告期内，公司材料成本占成本的比例约 60%，对公司毛利率的影响较大。公司所需的主要原材料价格与硅、铜、石油等大宗商品价格关系密切，受到市场供求关系、国家宏观调控、国际地缘政治等诸多因素的影响。如果上述原材料价格出现大幅波动，将直接导致公司产品成本出现波动，进而影响公司的盈利能力。

2、寄存销售模式下的存货管理风险

报告期内，公司针对部分客户的订单排程需求，先将产成品发送至客户端寄存仓库，待客户实际领用并与公司对账确认后确认收入，在确认收入前，作为公司的发出商品核算。由于该部分存货脱离公司直接管理，尽管公司与客户建立了健全的风险防范机制，但在极端情况下依然存在存货毁损、灭失的风险。

3、芯片外购比例较高风险

芯片属于分立器件的核心部件，虽然公司掌握半导体二极管等芯片设计的基本原理，具备对分立器件芯片性能识别以及自制部分功率二极管芯片的能力，但不具备制造生产经营所需全部芯片的能力。公司生产经营模式以封测技术为基础，外购芯片占公司芯片需求的比例较高，如果部分芯片由于各种外部原因无法采购，将对公司生产经营产生重大不利影响。

4、未来持续巨额资金投入风险

半导体行业具有技术强、投入高、风险大的特征。企业为保证竞争力，需要在研发、制造等各环节持续不断进行资金投入。在研发环节，公司需要持续进行研发投入来跟随市场需求完成产品的开发或者升级换代；在制造环节，产线的扩建或新建都需要巨额的资本开支及研发投入。

5、固定资产折旧的风险

固定资产折旧的风险随着扩建项目的陆续投产使用，将新增较大量的固定资产，使得新增折旧及摊销费用较大。若公司未来因面临低迷的行业环境而使得经营无法达到预期水平，则固定资产投入使用后带来的新增效益可能无法弥补计提折旧的金额。

（二）财务风险

1、存货减值风险

报告期末，公司存货账面价值为 17,505.06 万元，占公司总资产比例分为 12.32%。

报告期内，针对存货中在产品 and 产成品余额较高的状况，公司通过完善存货管理制度促使存货在资产总额中所占比例基本保持合理水平，但如果市场形势发生重大变化，公司未能及时加强生产计划管理和库存管理，可能出现存货减值风险。

2、汇率波动风险

报告期内，公司出口销售收入占主营业务收入比例超过 25%。公司境外销售货款主要以美元结算，汇率的波动给公司业绩带来了一定的不确定性。近年来我国央行不断推进汇率的市场化进程、增强汇率弹性，汇率的波动将影响公司以美元标价外销产品的价格水平及汇兑损益，进而影响公司经营业绩。

报告期内，公司汇兑损益金额为-510.27 万元（负数为收益），如未来公司主要结算外币的汇率出现大幅不利变动，或公司对于结汇时点判断错误，将对公司业绩造成一定影响。

（三）行业风险

1、与国际领先企业存在技术差距的风险

目前公司在部分高端市场的研发实力、工艺积累、产品设计与制造能力及品牌知名度等各方面与英飞凌、安森美、罗姆、德州仪器等厂商相比存在技术差距。未来如果公司不能及时准确地把握市场需求和技术发展趋势，无法持续研发出具有商业价值、符合下游市场需求的新产品，缩小与同行业国际领先水平的技术差距，则无法拓展高性能要求领域的收入规模，将对公司未来进一步拓展汽车电子、智能移动终端、可穿戴设备等新兴市场产生不利影响，甚至部分传统产品存在被迭代的风险。

2、市场竞争风险

国际市场上，经过 60 余年的发展，以英飞凌、安森美、意法半导体为代表的国际领先企业占据了全球半导体分立器件的主要市场份额。同时，国际领先企业掌握着多规格中高端芯片制造技术和先进的封装技术，其研发投入强度也高于国内企业，在全球竞争中保持优势地位，几乎垄断汽车电子、工业控制、医疗设备等利润率较高的应用领域。

国内市场较为分散，市场化程度较高，各公司处于充分竞争状态。我国目前已成为全球最大的半导体分立器件市场，并保持着较快的发展速度，这可能会吸引更多的竞争对手加入从而导致市场竞争加剧，公司如果研发效果不达预期，不能满足新兴市场及领域的要求，公司市场份额存在下降的风险。

3、产业政策变化的风险

在产业政策支持 and 国民经济发展的推动下，我国半导体分立器件行业整体的技术水平、生产工艺、自主创新能力和技术成果转化率有了较大的提升。如果国家降低对相关产业扶持力度，将不利于国内半导体分立器件行业的技术进步，加剧国内市场对进口半导体分立器件的依赖，进而对公司的持续盈利能力及成长性产生不利影响。

（四）宏观环境风险

1、宏观经济波动风险

半导体分立器件行业是电子器件行业的子行业，电子器件行业渗透于国民经济的各个领域，行业整体波动与宏观经济形势具有较强的关联性。公司产品广泛应用于计算机及周边设备、家用电器、网络通信、汽车电子等下游领域，如果宏观经济波动较大或长期处于低谷，上述行业的整体盈利能力会受到不同程度的影响，半导体分立器件行业的景气度也将随之受到影响。下游行业的波动和低迷会导致客户对成本和库存更加谨慎，公司产品的销售价格和销售数量均会受到不利影响，进而影响公司盈利水平。

2、国际经贸摩擦风险

经贸关系随着国家之间政治关系的发展和国际局势的变化而不断变化，在经济全球化日益深化的背景之下，经贸关系的变化对于我国的宏观经济发展以及特定行业景气度可以产生深远影响。报告期内，公司出口销售收入占主营业务收入比例超过 25%，海外

市场是公司重要的收入来源，并促进公司产品结构、客户结构持续提升。在全球主要经济体增速放缓的背景下，贸易保护主义及国际经贸摩擦的风险仍然存在，国际贸易政策存在一定的不确定性，如未来发生大规模经贸摩擦，存在对公司业绩造成不利影响的风险。

3、税收优惠政策变动的风险

公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业所得税率优惠、部分项目加计扣除等。公司及子公司银河电器均系高新技术企业，公司分别于 2016 年 11 月、2019 年 12 月通过审批被认定为高新技术企业，子公司银河电器分别于 2017 年 11 月、2020 年 12 月通过审批被认定为高新技术企业，因此报告期内公司、银河电器减按 15% 的税率征收企业所得税。如果未来未取得高新技术企业资质，或者所享受的其他税收优惠政策发生变化，将会对公司业绩产生一定影响。

四、重大违规事项

本持续督导期间，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

2022 年 1-6 月，公司主要财务数据如下表所示：

单位：元

主要会计数据	2022年1-6月	2021年1-6月	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	365,269,762.44	404,504,217.96	-9.70
归属于上市公司股东的净利润	53,483,113.34	57,846,081.97	-7.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,479,708.05	55,421,210.59	-21.55
经营活动产生的现金流量净额	69,060,194.79	45,177,883.93	52.86
主要会计数据	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,088,550,211.66	1,074,550,646.22	1.30
总资产	1,421,044,789.26	1,390,429,749.32	2.20

2022年1-6月，公司主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2022年1-6月	2021年1-6月	本报告期比上年同期增减(%)
--------	-----------	-----------	----------------

基本每股收益（元 / 股）	0.42	0.47	-10.64
稀释每股收益（元 / 股）	0.42	0.47	-10.64
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.34	0.45	-24.44
加权平均净资产收益率（%）	4.91	6.28	减少1.37个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	3.99	6.01	减少2.02个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	7.76	5.53	增加2.23个百分点

2022 年 1-6 月，公司主要财务数据及指标变动的原因如下：

1、2022 年上半年公司实现营业收入 365,269,762.44 元，同比减少 9.70%；实现归属于母公司所有者的净利润 53,483,113.34 元，同比减少 7.54%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 43,479,708.05 元，同比减少 21.55%。主要系疫情反复、俄乌冲突等影响，受通货膨胀冲击，个人可支配收入紧缩，消费端信心薄弱，导致消费电子需求下滑。

2、报告期末，公司财务状况良好，总资产 1,421,044,789.26 元，较报告期初增加 2.20%；归属于母公司的所有者权益 1,088,550,211.66 元，较报告期初增加 1.30%。

3、经营活动产生的现金流量净额 6,906.02 万元，同比增加 52.86%，主要系报告期内公司回款较快，销售商品收到的现金增加所致。

综上，公司 2022 年 1-6 月主要财务数据及财务指标变动具有合理性。

六、核心竞争力的变化情况

半导体分立器件制造过程的标准化程度高，技术一般与特定的工艺环节相结合，一旦解决某个工艺节点的特定问题，则该技术可以广泛应用于采用该种工艺的多个系列的产品。公司掌握了行业主流的半导体分立器件封装测试通用技术，并对组装、成型、测试过程进行工艺优化，实现精确控制，同时，在半导体分立器件芯片领域，逐步掌握了功率二极管部分品类芯片的设计和制造技术，具体如下：

（一）半导体分立器件封装测试通用技术

核心技术	技术描述及特点	使用该项核心技术的主要产品
------	---------	---------------

组 装 技术	高密度阵列式 框架设计技术	框架设计多排化使每条框架产品数增加,同时提高单位面积内的产品数,提高生产效率及降低材料消耗。以 SOT-23 为例,使用该技术使每平方厘米产品数从 4.75 颗提高至 5.71 颗,密度提高 20%。	小信号二极管、光电耦合器、功率二极管、桥式整流器
	芯片预焊技术	将锡膏或焊片预焊在芯片两面,增加一道工序,在提升焊接工序效率,减少芯片沾污方面有明显效果,焊接气孔由 5%减少到 3%以下。	桥式整流器
	绝缘膜装片技术	是多芯片堆叠封装的重要支撑技术,可以满足同种或不同芯片堆叠的需求,使芯片底部与基岛连接处不会有溢胶,并达到精准的装片效果。	小信号二极管
	在线式真空烧结技术	以自动化流水线方式运行,预热及降温在移动过程中完成,真空烧结在固定工位进行,出入口采用自动搬运结构。焊点机械强度大幅提高,焊点空洞率低至 1%以下。	功率二极管、TVS、功率 MOSFET 等
	超低弧度焊线技术	在通用技术的基础上通过焊线工艺参数的特别控制及焊线方法的改进,使小信号器件封装焊线线弧高度最低可以控制至 40um 以下,从而实现产品超薄型化,如 DFN0603 厚度达到 0.25mm 以下。	小信号二极管、小信号三极管
	点胶量 CPK 自动测量控制技术	通过自动检测每个产品的点胶量进行统计过程控制,提高芯片的受控程度,确保每个点位的胶量都在受控范围。	功率二极管、桥式整流器
	功率芯片画锡焊接技术	是通过特殊的点胶针头在点胶范围内均匀行走,达到胶量更均匀位置更可控,从而达到焊锡均匀、焊接气孔减少的目的,可提升功率器件的性能和可靠性。	功率二极管
	光耦 CTR 控制技术	通过硅胶色膏配比调整硅胶透光率、控制点胶高度和控制芯片对照角度来进行精密调整控制技术来实现目标 CTR 参数的调整,调整后的 CTR 一次对档率高。	光电耦合器
	低应力焊接封装技术	通过使用新型焊片、芯片自动填装、低应力封装料及后固化特殊处理工艺等措施及技术,降低封装应力,提高产品的抗热应力能力和可靠性。	功率二极管
	高温反向漏电控制技术	通过聚酰亚胺胶替代硅橡胶、引线结构优化排出胶体气泡,结合二次上胶降低聚酰亚胺胶体缺陷等技术,提高 OJ 芯片产品的高温性能,使产品在高温下反向漏电更小。	功率二极管
成 型 技术	跳线焊接技术	在框架焊接工艺中采用跳线完成芯片上表面的电极与框架的连接,有效降低芯片所受应力,降低产品潜在失效风险。	功率二极管、桥式整流器
	MGP 模封装技术	采用多注射头封装模具,多料筒、多注射头封装形式,优势在于可均衡流道,实现近距离填充,树脂利用率高,封装工艺稳定。	小信号二极管、功率二极管
	变速注塑技术	使用注塑速度由快变慢再变更慢的控制技术,有效解决塑封过程对焊线冲弯问题及塑封体气孔问题。	小信号二极管、小信号三极管、功率二极管
	DFN 封装低应力成型技术	采用优化的塑封模具设计、优选的封装材料,自主开发的封装、后固化及成型工艺技术,降低成型应力,提高产品可靠性和安装性能。	二极管、三极管、MOSFETS、ESD 保护二

			极管、稳压电路
	光电产品复合封装技术	将发光芯片（IR）及接收芯片（PT）进行集成复合封装时，通过利用白色胶体透光率和芯片对照角度的控制，实现光、电及光电传输参数的控制，并实现输入与输出端绝缘隔离效果。	光电耦合器
测试技术	基于产品特性数据分析的测试技术	针对芯片对产品特性的影响，通过分析量化，制定测试方案，并用 PAT 方法筛选出产品性能离散及有潜在失效模式的产品。	小信号二极管、小信号三极管、功率二极管、功率三极管、桥式整流器、光电耦合器
	基于 FMEA 的测试技术	针对生产过程中各工序品质状况对产品特性的影响，通过分析量化，制定测试方案，筛选出生产过程中的潜在异常品及有潜在失效模式的产品。	
	全参数模拟寿命试验验证技术	通过器件电、热、环境、力全方位测试验证，器件芯片设计仿真能力，基础数据的长期大量积累，为器件研发设计的验证、生产制造质量保障、市场服务保障。	广泛应用于公司能生产的封装外形及相应的产品类别
	基于潜在失效风险的过程管控技术	通过对产品制造过程中实时在线数据的收集，包括环境、工艺参数、过程监测数据、100%测试的剔除品的类型分布、解剖分析等，对该生产批次产品及前后批次产品进行失效风险评估，并按风险等级采取相应的措施，以实现汽车应用市场失效率低于 500PPB（千万分之五）的目标。	主要应用于以汽车行业为代表的对市场失效率要求极高的行业的产品

（二）功率二极管芯片制造技术

核心技术		技术描述及特点	使用该项核心技术的主要产品
平面芯片制造技术	平面结构芯片无环高耐压终端技术	特有的无环高耐压平面结构设计，避免了传统台面结构挖槽工艺的应力大、难清洗等问题，可以采用标准半导体工艺（氧化、扩散、光刻、注入、CVD 等）制备技术，达到实现更大晶圆生产、提升产品稳定性、可靠性等目的。	功率二极管
	平面结构芯片表面多层钝化技术	采用多层（至少 3 层）CVD 钝化膜技术，形成芯片表面所需的综合钝化保护膜。镀镍芯片采用聚酰亚胺钝化，平面玻璃电泳等保护技术，可以使平面芯片具备 5um~20um 的钝化介质层。多层 CVD 钝化膜起到固定可动电荷、稳定耐压，隔离水汽渗透，绝缘电介质等功能，从而形成芯片表面所需的综合钝化保护膜，相应产品性能稳定性优异。聚酰亚胺钝化，平面玻璃电泳技术有效解决了芯片封装中遇到的可靠性问题，提高器件极限条件下的稳定性、可靠性。	功率二极管
	平面结构功率稳压二极管、TVS 芯片设计及制备技术	特有的平面结构设计及表面多层钝化技术，避免了传统台面结构挖槽工艺的应力大、难清洗等问题，可以采用标准半导体工艺制备技术制备，达到提升产品一致性、稳定性、可靠性的目的。	功率二极管

	平面结构高结温芯片制造技术	通过芯片结构优化设计、主辅材料的优选，自主开发的芯片制造工艺，实现高达 175℃ 以上的工作结温能力。达到提升产品性能和可靠性的目的。	功率二极管
台面芯片制造技术	台面结构特种工艺功率 FRD 芯片设计及制备技术	选择合适电阻率、厚度的单晶片，通过采用标准半导体工艺制备技术，达到设计的基区结构参数，实现二极管的正反向动态性能。可以针对不同应用要求提供针对性优化产品系列。	功率二极管

上述技术来源均为公司自主研发，并独立享有相关知识产权成果。

公司半导体分立器件封装测试通用技术一般可用于多种封装，并最终应用于多种主营产品，功率二极管芯片制造技术主要用于生产稳压、整流、TVS、FRD 等功率二极管芯片，最终应用于功率二极管产品。此外，公司全参数模拟寿命试验验证技术是基于大量经验数据对自主设计、生产产品进行针对性测试的技术，广泛应用于公司各类主营产品。公司多项核心技术成熟度高，可应用于车规级产品生产，为公司车规级产品线的拓展提供了技术保障。

本持续督导期间，公司核心技术及其先进性未发生不利变化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出及变化情况

单位：元

项目	本期数	上期数	变化幅度（%）
费用化研发投入	28,329,825.07	22,364,731.93	26.67
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	28,329,825.07	22,364,731.93	26.67
研发投入总额占营业收入比例（%）	7.76	5.53	增加2.23个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

（二）在研项目情况

本持续督导期间，公司的在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	CSP 封装 ESD 保护器件开发	350.00	122.87	268.18	已完成试验线的安装调试及 0603 封装尺寸 5V/10pF 产品的设计，已完成开槽工艺、二次回填工艺、凸点蒸发等工艺验证。即将进入全流程验证。	建立有特色的 CSP 工艺平台，开发 0603 和 0402 两种封装规格的 ESD 保护器件，封装厚度小于 0.25mm 和 0.2mm	国内领先	主要应用于手机等通讯设备、可穿戴设备、智能化终端等高密度组装场合
2	可见光传感器的开发	175.00	66.76	171.35	工业级可见光传感器已转入正式批量生产，民用级可见光传感器也已开发完成，暂未形成销售。	设计开发可见光传感器，建立封测技术平台，形成系列化产品	国内领先	主要用于安防、智能穿戴、智能家居等领域
3	第三代半导体功率器件封装研究	1,050.00	400.71	1,042.78	产品及工艺开发已完成，下一步重点展开 GaN 和 SiC 测试技术研究	建立第三代半导体器件封装工艺平台，根据市场需求产品逐步系列化	国内先进	应用于电力及能源，车载电源、白色家电、开关电源等领域
4	新型微型器件开发	530.00	151.57	521.88	项目已完成，转入正式批量生产。	推进微型封装技术的应用研究	国内先进	广泛应用于家电、电源、智能电表、照明、通信、汽车电子等行业
5	智能芯片和功率模块研发	2,185.00	1,016.14	1,144.55	RFID 完成了系统架构设计，完成基本云平台工作分配；IPM 已完成首款样件开发及 2 轮改进，目前仍在性能和可靠性验证阶段；大功率 IGBT 产品进入产品设计与验证阶段。	安全模块（芯片）通过国际标准 NIST 测试等，申请专利 2 项以上，其中发明 1 项。功率模块产品：1、已完成产品样件开发；2、产品耐压 630V 以上；3、绝缘耐压：2000VAC,1 分钟以上 4、产品静电等级：HBM>2000V,MM>200V	国内领先	RFID 芯片用于 ID 识别、智能仓储、无人零售等；功率模块用于变频电机驱动，主要应用于变频空调、洗衣机、冰箱、汽车电子等
6	高密度功率	470.00	296.29	468.17	目前已进入批量验证阶段，为正式	在达到同类封装产品性能的	国内	应用于各类小型电器充

	二极管封装开发				量产进行前期准备。	前提下凸显成本优势	先进	电器、通讯产品、家用电器等多种行业
7	车规级抛负载保护器件开发	1,100.00	513.41	513.41	芯片已完成初版验证，改版进行中；封装已完成样件制作，性能验证中。	1.实际瞬态功率吸收能力大于 8000W, 2.满足 AEC-Q101 标准要求 3.满足 ISO7637-2 标准要求	国内领先	应用于燃油及新能源汽车抛负载保护或大浪涌电压保护
8	倒装封装技术开发及不可见光收发器件开发	160.00	70.78	70.78	已完成工艺路线研究，设备调研，材料选型。下一阶段将展开产品设计和验证。	1.功率 1~3W，光通量 $\geq$ 300lm2.开发并实现共晶、芯片贴膜、围坝胶、划片切割技术 3.白光、白转黄产品系列化 4.产品符合 AEC-Q102 标准要求	国内领先	应用于新一代车灯照明系统。
9	工业级整流器开发	250.00	194.44	194.44	已完成平面及台面芯片的初版验证，改版进行中；封装已完成结构更新设计，正在进行样件制作和性能验证。	1、产品反向耐压 VB> 1000V/1200V/1600V 等三种规格；2.产品正向电压 VF	国内先进	应用于工业高频整流领域，如大功率开关电源、电焊机、逆变器等。
合计	/	6,270.00	2,832.98	4,395.55	/	/	/	/

（三）2022 年 1-6 月取得的研发成果

报告期内，公司继续加大技术研发的力度，通过加强研发团队建设、加强对外合作，增加配置及充分利用公司研发资源，提升公司的自主创新能力和研发水平，巩固和保持公司产品和技术领先地位，取得了一定的成效。报告期内，公司主要取得的研发成果如下：

1、公司成功完成工业级可见光传感器产品的量产，并成功进入感光测试设备领域。

2、公司完成了对第三代半导体晶圆切割、高温无铅焊接工艺的技术开发，并应用于新一代 TO-247、窄引脚 TO-220 封装产品。

3、实现了高密度 SOD-723、SOT-523 产品的稳定量产，将公司微型器件高密度化提升到新的水平。

4、RFID 完成了系统架构设计，完成基本云平台工作分配；

5、IPM 已完成首款样件开发及 2 轮改进，解决了部分性能问题，可靠性基本已达到要求；

6、低成本消费级 SMA 封装产品进入批量验证阶段。

7、CSP 封装技术完成总体技术路径验证，申请发明专利二项和 PCT 专利一项。

8、抛负载保护器件芯片、1000V/1200V/1600V 高压整流二极管芯片、外延台面 FR 芯片完成了第一次流片，性能基本符合预期，进入第一次改版阶段。

报告期内新增及报告期末累计的知识产权列表如下：

项目	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	4	0	42	24
实用新型专利	15	15	267	181
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	19	15	309	205

注：

- (1) “本期新增”中的“获得数”为报告期内新获得的专利数；
- (2) “累计数量”中的“获得数”为扣除失效专利后的有效专利数。

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

2021年1月，公司首次公开发行股票实际募集资金净额为人民币38,611.68万元。截至2022年6月30日，公司募集资金使用情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末累计投入金额	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额
半导体分立器件产业提升项目	26,690.73	28,190.73	22,376.62	-5,814.11
研发中心提升项目	5,514.23	5,514.23	2,626.48	-2,887.75
车规级半导体器件产业化项目	-	4,894.00	-	-4,894.00
超募资金	6,406.72	12.72	-	-12.72
合计	38,611.68	38,611.68	25,003.10	-13,608.58

具体内容详见2022年8月23日在上海证券交易所网站披露的《常州银河世纪微电子股份有限公司关于2022年上半年募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

银河微电2022年上半年募集资金存放和使用情况符合《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》及《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》等法规和文件的规定，银河微电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，不存在募集资金使用违反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

本持续督导期间，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份未发生质押、冻结及减持情况。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员直接和间接持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	直接持股数量 (万股)	间接持股数量 (万股)	质押情况 (万股)
杨森茂	董事长	-	7,817.5825	-
岳廉	董事，总经理	-	629.5225	-
金银龙	董事，副总经理，董 事会秘书（2021 年 10 月辞任）	-	30.0000	-
李恩林	董事，副总经理	-	30.0000	-
刘军	董事	-	30.0000	-
于燮康	独立董事	-	-	-
李兴尧	独立董事	-	-	-
刘永宝	独立董事	-	-	-
朱伟英	监事会主席	-	25.0000	-
周建平	监事	-	17.0000	-
郭玉兵	职工监事	-	10.0000	-
茅礼卿	技术总监	-	7.0000	-
关旭峰	财务总监	-	25.0000	-
李福承	董事会秘书	-	12.0000	-
贺子龙	半导体芯片事业部 副总经理兼工程技 术部经理（2021 年 3 月离职）	-	10.0000	-

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于常州银河世纪微电子股份有限公司 2022 年半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人（签名）：

梁宝升
梁宝升

王家海
王家海

