芯联集成电路制造股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号: 2024-002

投资者关系活动类别	☑特定对象调研	□分析师会议
		□业绩说明会
	□新闻发布会	□路演活动
	□现场参观	☑电话会议
	□其他(<u>请文字说明其他活动内容)</u>	
参与单位 名称	中信建投证券、海通证券、兴业证券、瑞银证券、易方达基金、摩根大通、嘉实基金等 130余家机构	
时间	2024年03月26日 10:00-11:00	
地点	线上会议	
上市公司 接待人员 姓名	董事、总经理: 赵奇	
	董事、执行副总经理: 刘煊杰	
	财务负责人、董事会秘书: 王韦	
	芯联动力董事长: 袁锋	
投资者关系对容的	一、公司领导介绍战略发展方向、2023年经营情况及研发进展、公司经营计划。	
	(一)、公司战略发展方向:	
	2023年,随着公司业务模式和技术方向的不断扩展,公司的发展已经迈入了转型发	
	1. 电闪新阶段 小可反电工艺力三条曲法,更一条电人工法力优势以次于吴州 更 条膊	
	长主线是碳化硅相关业务,同时布局基于 BCD 平台的第三增长曲线。	
	从公司定位来看,公司从提供设计服务、晶圆制造、模组封装、应用验证、可靠性	
	测试一站式代工能力,到目前已开始具备系统方案的能力,公司的定位从代工企业向一	
	站式系统芯片解决方案的供应商转型。	
	从产品结构来看,不断丰富产品线,公司产品线由原来的IGBT、MOSFET、MEMS、功	
	率模组扩展到模拟IC、BCD、SiC MOS、VCSEL,同时研发MCU。	
	从应用领域来看,公司	司未来将聚焦在新能源和AI两大方向。新能源方向的应用领域

主要覆盖新能源汽车和风光储市场; AI方向应用领域主要覆盖电源管理和机器人市场。 未来公司将重点加强AI领域的技术布局和市场拓展,汽车智能化、高效电源管理芯片的 产品导入和市场渗透,以及推进智能传感器芯片在机器人领域的应用。

(二)、公司2023年经营情况和研发进展:

1、经营情况:

公司2023年主营收入49.1亿元,同比增长24.06%; 2023年经营性现金流达26.14亿元,同比增长95.93%。

公司产品结构进一步优化。2023年公司车载领域及工控领域营收占比超过了76%, 其中车载领域同比增长128%,工控领域同比增长27%。同时为响应市场和客户需求,利 用一站式系统代工制造的能力,模组业务也成为公司营收重要组成部分。

另外,公司通过积极的研发投入保障持续的竞争力,建立"护城河"。2023年公司 年度研发投入超15亿元,占营业收入28.72%。

2、研发进展

公司确立了应用于新能源、工控、高端消费所对应的功率、传感信号链、数模混合高压模拟IC三大技术,全面布局新能源、智能化、物联网三大产业。

● 汽车电子:

电动化方面:功率半导体特别是先进SiC芯片及模块进入规模量产;车载模拟IC推出多个国内领先、全球先进的技术平台,填补国内高压大功率数字模拟混合信号集成IC的空白。

智能化方面:激光雷达核心芯片VCSEL以及微振镜芯片进入规模量产;多个传感器项目包括高精度惯性导航传感器、压力传感器、高性能车载麦克风进入智能汽车终端,全面助力汽车智能化的发展。

● 工业控制:

AI服务器、数据中心等应用方向:发布了面向数据中心服务器的55纳米高效率电源管理芯片平台技术并获得重大项目定点。

风光储充方向: 为全球风光储充头部企业提供高功率、高可靠性、高稳定性的功率半导体IGBT, SiC芯片及模块。

智能电网方向:特高压直流输电的核心器件超高压IGBT产品已实现量产。

● 消费电子:

手机以及可穿戴应用领域:公司传感器和电池管理保护产品已经占据市场和技术领先位置,推出了高性能麦克风平台;同时推出应用于消费领域的低压40V BCD以及数模混合技术平台,实现规模量产。

家电应用领域:推出全系列智能功率模块产品,实现多个重大客户突破,进入规模量产。

(三)公司经营计划:

2023年,公司经过艰苦奋斗在新技术和新市场上实现突破,成功推出了新产品,获得了多个重大客户定点。这些新产品的全面客户导入和大规模上量,将为2024和2025公司重新回到高速度增长提供强大动力和坚强信心。

● 新能源汽车:

在电动化方面,技术创新加精益经营推动更高性价比的产品快速迭代,进一步助力新能源汽车电动化的渗透。智能化方面,全面推进智能化产品进入汽车终端。多个应用传感器实现规模量产,高集成智能控制和电源管理产品全面发布,全车智能系统产品覆盖率大幅度提高。

电动化: 功率半导体特别是先进SiC芯片及模块进一步扩大市场份额。技术创新加精益经营,为市场带来更具性价比的产品。车载模拟IC推出多个国内领先全球先进的技术平台,填补国内高压大功率数字模拟混合信号集成IC的空白。在已赢得多个重大项目定点的基础上,进一步推动汽车电源管理和智能控制的全栈解决方案。

● 工业控制:

全面推进风光储网算5个方向产品布局和市场渗透。

AI服务器、数据中心等应用方向: 高效率电源管理芯片日益显现为AI和大型数据中心的核心技术。在已经发布面向数据中心服务器的55纳米高效率电源管理芯片平台技术并获得重大项目定点的基础上,全面推动产品导入和市场渗透。

风光储充方向:为全球风光储充头部企业提供高功率,高可靠性,高稳定性的功率半导体IGBT,SiC芯片及模块;大功率工商业、地面光伏、储能扩大市场占有;全面导入风电客户。

智能电网方向: 2023年作为特高压直流输电的核心器件超高压IGBT产品已在多地挂网使用,2024年将展开新一代产品研发,全面支持双碳目标下的特高压直流智能电网高速建设。

● 高端消费:

进一步完善消费终端布局,完整覆盖四大消费终端:手机,智能穿戴,笔电以及家电;尤其AI在消费终端的兴起,给半导体在消费电子领域提出更多技术需求:包括强大的处理能力、低功耗、高度集成度、安全性和可靠性等,也为半导体在消费电子领域带来巨大的机遇。公司会进一步加大相关产品的研发投入,加速产品开发速度,预计2024有多个AI相关产品技术平台发布,全面支持AI加持的消费终端。

手机以及可穿戴设备: AI大势已至,作为用户量最广、用户粘性最高的智能终端,手机会成为AI大爆炸大普及的第一载体。公司将进一步扩大已经占据市场和技术领先位置的传感器和电池管理保护产品的优势地位,同时针对AIphone带动的相关新技术

需求加大研发投入, 快速实现产品导入。

笔电: 消费类产品进一步拓展笔电终端。

家电:在已经推出系列产品和实现多个重大客户突破的基础上,推动大规模量产,扩大市场占有率,同时加快新技术研发,推动家电半导体技术进步。

二、现场交流与主要问答。

问题1:公司在汽车电动化上面已经取的了不错的成绩,无论是IGBT还是SiC都在行业领先,请问未来在智能化上,公司的布局、优势、以及对未来的预期是什么?

回 复:广义汽车智能化至少包括两个方面,一是智能座舱和自动驾驶;二是整车电子电器结构变化带来的车身末端智能控制和芯片的高度集成化。

在智能座舱和自动驾驶方面,公司已经掌握了从激光雷达、惯性导航、智能音频控制等多个关键芯片制造技术,在这一领域处于国内领先,获得了多个关键客户。随着产品的进一步落地,市场占有率将进一步上升。此外,公司已经布局面向大算力CPU的高效率电源管理芯片,同时也将从大算力中心向车载大算力平台迁移和扩散。

在车身末端智能控制芯片上,公司已经向市场提供集成化的芯片制造和IP平台,填补了国内空白,获得了重大定点。公司将进一步和国内优秀设计企业合作,向终端用户提供更安全和成本更低的智能化解决方案。同时公司也希望在变革中的车身架构中,提供先进的芯片解决方案。

问题2:公司第三增长曲线BCD业务可否展开说一下,国内整体BCD的业务规模较小,未来公司在BCD规划了多大的业务量,在新能源以及AI服务器电源方面,公司做了哪些准备?

回 复: BCD是一个非常巨大的市场,全球大约400亿美元,中国需求至少一半,但目前国内制造不到10%,主要有两个瓶颈: 1、通用性的BCD芯片份额非常少,占主导地位的是和应用方案高度融合的专业BCD,这是目前国内公司的一个问题; 2、专业BCD需要特殊工艺,而国内制造工厂基本只能提供普通工艺。以上造成了国内BCD占比非常低。

公司将联合终端产品应用和广大的设计公司去解决这两个根本性的问题。过去的三年,我们在车、工业和消费类针对性的开发了十多个专业BCD平台,这些平台融合了我们对产品终端应用的深层次理解,定向性的给出了量身定制的特色工艺。目前公司已经度过了大范围高强度的开发阶段,开始迎接大范围客户导入和产品导入,以及规模上量的阶段。刚刚过去的一年,公司获得了多个重大定点。公司非常有信心成为中国专业BCD的领先企业,也有信心支持中国BCD产业的突破。

电源管理一直是BCD的重要应用。AI大算力中央计算会使用大量的电力。能源使用效率成为AI应用的关键基础技术和前提条件,过去三年,公司一直在这个方向持续投资,同时已经经过了两代技术更新:第一代已经开始小规模量产,第二代55nm解决方案获得了关键客户重大定点。这是公司在过去一年的一个重要突破。扩大客户群、加速产

品导入是公司目前正在做的事情,相信电源管理领域的应用收入增长将会成为公司的重 大增长点之一。

问题3:公司目前已经建成了17万片8寸硅基产能、1万片12寸硅基和5000片SiC MOSFET,未来公司的扩产计划如何,此外,公司有没有采取什么措施进行降本、减少公 司亏损。

回复:公司在第二增长曲线SiC和第三增长曲线BCD的产能将根据技术产品的推进进 度、市场需求的情况,适时进行扩产。

降本减亏方面,第一,不断通过技术迭代、技术创新实现技术的领先性和丰富化, 在此基础上实现更大的生产规模,贡献更大的营收。通过产品的技术迭代,全球领先的 新一代IGBT器件会在24年下半年量产,大幅提高单位晶圆片的芯片产出数量,实现营收 的增长;通过SiC芯片和模组、BCD、VCSEL等实现新技术、新产品上量营收增长;积极 扩大市场份额,增加公司的营收来摊薄成本。第二,不断优化公司成本结构,通过工艺 步骤、工艺条件的优化降低工艺平台的基础成本,通过生产效率的不断提升摊薄和降低 单步工艺的成本。通过供应链的战略合作、协同、公平竞争降低材料和零部件的采购成 本。通过公司精细化管理、信息数据流程系统化、设备自动化等提高人员工作效率、降 低库存对资金的占用等。

通过以上的措施,公司2024年亏损将大幅降低。

问题4:公司第二增长曲线是SiC业务,请公司领导介绍一下未来发展趋势?

回 复: 目前,公司更高性能的SIC器件开发非常顺利,迭代速度进一步加快;产品 良率在全球范围遥遥领先; 8英寸SiC晶圆和芯片研发进展顺利, 计划年内送样。以上为 公司创造了极具竞争力的优势。

车规级主驱控制芯片具有市场集中的特点,过去一年公司在国内外广泛取得重大定 点,在市场上确定了关键站位;同时,公司和新能源战略客户共同开拓SiC在车以外的 重大新应用上的开拓。伴随公司极具竞争优势,SiC的应用范围将进一步扩大。公司目 前正在开发技术更先进但更优成本优势的新一代车载主驱控制技术,加高护城河。

身处全球新能源汽车和新能源产业的最大单一市场,公司将做好客户服务和技术支 持,本身就是极具难以复制的优势。

问题5:公司今年对于折旧金额的展望,成本优势什么时候可以体现?

回 复:公司2023年折旧及摊销为34亿元,24年预计增加4-5亿元。公司预期的营业 收入增长快于折旧增长,结合成本结构优化等措施,共同促进实现大幅度减亏。

附件清单| 无 (如有)

日期

2024年3月26日