公司代码:688449 公司简称:联芸科技

联芸科技（杭州）股份有限公司

【2024】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https://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风险,投资者应当予以关注,并注意投资者注意查阅。

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.德勤华永会计师事务所(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

综合考虑公司目前经营状况以及未来发展需要,为保障公司生产经营的正常运行,增强抵御风险的能力,实现公司持续、稳定、健康发展,更好的维护全体股东的长远利益,公司2024年度拟不派发现金红利,不以资本公积转增股本,不送红股。以上利润分配预案已经公司第一届董事会第十九次会议审议通过,尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

8.是否存在公司的优先股情况和股东情况

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1.公司简介

1.1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
A股	上海证券交易所科创板	联芸科技	688449	不适用

1.2公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	钱晓飞	尤文静
联系地址	浙江省杭州市滨江区西兴街道阡陌路469号C楼C1-604室	浙江省杭州市滨江区西兴街道阡陌路469号C楼C1-604室
电话	0571-85892516	0571-85892516
传真	0571-85892517	0571-85892517
电子信箱	ir@maxio-tech.com	ir@maxio-tech.com

2.报告期公司主要业务简介

2.1主要业务、主要产品或服务情况

1.主要业务情况

联芸科技是一家提供数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片的平台型芯片设计企业。目前,公司已构建起5G芯片架构设计、算法设计、数字IP设计、模拟IP设计、中后端设计、封测设计、系统方案开发等全流程的芯片研发及产业化平台。公司的经验积累和核心技术日渐深厚,不断推出具有市场竞争力的大规模集成电路芯片及解决方案。

在固态存储领域,公司已成功以一家一百亿级于数据存储主控芯片的研发及产业化,已发展成为全球出货量排名前列的数字固态硬盘主控芯片厂商,是全球为数不多掌握数据存储主控芯片核心技术的企业之一。同时,公司在以Ai芯片为处理及传输芯片的产品布局,并实现量产应用,公司开发的上述芯片可广泛应用于消费电子、工业控制、数据通信、智能物联等领域。

未来,公司将始终围绕数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片这两大领域关键核心技术持续创新,在数据存储主控芯片领域,公司将积极参与固态存储产业链构建,持续提升固态硬盘主控芯片的核心竞争力和市场占有率,并实现嵌入式存储主控芯片的技术及市场突破;在Ai芯片等处理及传输芯片领域,公司将重点开拓智能家居、汽车电子等领域的行业应用,加大研发投入、完善产品布局,提升产品市场竞争力,公司致力于发展成为具备行业竞争力的集成电路设计企业,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,用芯片提升科技进步,为社会创造价值。

2.主要产品和服务情况

公司主要产品为数据存储主控芯片和Ai芯片等处理及传输芯片,并提供相关的技术服务。报告期内,公司的数据存储主控芯片营收91,965.80万元,较2023年同比增长26.42%,Ai芯片等处理及传输芯片营收26.14401万元,市场影响力进一步增强。2024年,公司营业收入为117,376.30万元,营业收入同比去年增长13.56%。公司数据存储主控芯片可应用于消费电子、服务器、工业控制等领域,Ai芯片等处理及传输芯片可应用于通信行业、工业控制、智能物联等领域。主要应用领域见下图所示:

2.1.数据存储主控芯片产品

公司数据存储主控芯片目前打出的是未来高性能海量数据存储管理需求而发展起来的业务,主要包括固态硬盘(SSD)主控芯片和嵌入式存储主控芯片。

固态硬盘目前主要包括主控芯片、DRAM缓存和NAND闪存颗粒。其中主控芯片是固态硬盘的核心器件,负责与整机CPU进行数据通信以及NAND闪存颗粒数据管理,广泛应用于消费电子、服务器、工业控制等领域。

固态硬盘主控芯片与其配套固件(FW)一起,实现对固态硬盘数据管理、NAND环境管理、NAND数据纠错、NAND寿命均衡、垃圾回收等功能,直接关系到固态硬盘的性能、可靠性、稳定性和安全性。

SATA接口固态硬盘内部构造图

PCIe接口固态硬盘内部构造图

公司先后实现SATA、PCIe接口固态硬盘主控芯片及关键核心技术的突破,产品覆盖消费级、工业级及企业级固态硬盘等应用领域。

目前公司成熟量产的主控芯片产品如下表:

产品系列	推出时间	接口类型	应用领域	顺序读写性能
MG10XX系列	2015年	SATA	工业级	400MB/s,400MB/s;50K IOPS,30K IOPS
MG10XX系列	2016年	SATA	工业级	500MB/s,450MB/s;90K IOPS,70K IOPS
MS2800X系列	2017年	SATA	企业级,消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
MAP1001X系列	2019年	PCIe	消费级/工业级	2,600-3,500MB/s;2,400-3,000MB/s;350K-500K IOPS,300K-600K IOPS
MAS1101X系列	2020年	SATA	消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
	2021年	SATA	企业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,90K IOPS
MAP1201X系列	2021年	PCIe	消费级/工业级	3,600MB/s,3,200MB/s;600K-800K IOPS,600K-600K IOPS
MAP1602X系列	2022年	PCIe	消费级/工业级	7,400MB/s,6,500MB/s;1,000K-1,500K IOPS,1,000K IOPS

目前公司拥有硬盘主控芯片已经在消费级零售渠道、消费级PC-OEM新装市场、工业级零售SSD产品中获得规模化量产应用,成为全球重要的固态硬盘主控芯片供应商。

2.2.Ai芯片等处理与传输芯片产品

Ai芯片是人工智能技术的核心组成部分,搭载于Ai芯片终端设备内,可以为传感器芯片、感知信号处理芯片以及有线通信芯片等,分别实现传感设备的信号感知、处理和信息传输功能。

公司基于在数据存储主控芯片领域积累的芯片研发设计平台和技术,从2017年开始布局Ai芯片产品业务,开发量产了感知信号处理芯片和有线通信芯片两类产品,可搭载的智能物联终端设备主要包括摄像机、智能门锁、智能家居、汽车电子、工业控制、人机交互、交换机等,可实现智能物联网基础设施的数据信号处理与传输功能。

公司Ai芯片以处理及传输芯片作智能物联网设备的应用场景示例如下:

应用领域	细分行业	典型应用场景
公用设施物联网	交通出行	通过采集交通数据,智能红绿灯可根据实时车辆和人流的情况,优化红绿灯时间分配,提高道路通行效率
	公共管理	采用摄像处理、模式识别和计算机视觉技术,分析抽取视频中的关键信息,快速准确地定位事故现场,进行事前预警、事中救援、事后处理
	环境保护	依托智能摄像机对城市生态环境进行综合监测分析
消费级物联网	智能家居	家庭智能网关、机顶盒、老人远程看护等
	智慧办公	如会议相机对会议内容实时进行录制和转播;投影仪进行会议展示等
工业物联网	工业物联网	物联网网关可以促进多个物联网设备、工厂机器和工厂设备之间的通信,以及这些设备和云之间的通信,加大数据收集、处理和分析的能力
	智慧物流	物流/工业机器人自动识别分拣快件等
	汽车电子	通过摄像头等感知设备观测路况等外界环境,并将感知到的信息通过车载以太网传输到ADAS中央处理器

(1)感知信号处理芯片

感知信号处理芯片是指基于特定的算法对传感器采集到的信号数据进行分析加工的芯片。公司感知信号处理芯片集成了感知信号接收模块、感知信号处理模块、嵌入式处理器(32位RISC-V内核)、模拟IP设计、中后端设计、封测设计、系统方案开发等全流程的芯片研发及产业化平台。公司的经验积累和核心技术日渐深厚,不断推出具有市场竞争力的大规模集成电路芯片及解决方案。

在固态存储领域,公司已成功以一家一百亿级于数据存储主控芯片的研发及产业化,已发展成为全球出货量排名前列的数字固态硬盘主控芯片厂商,是全球为数不多掌握数据存储主控芯片核心技术的企业之一。同时,公司在以Ai芯片等处理及传输芯片的产品布局,并实现量产应用,公司开发的上述芯片可广泛应用于消费电子、工业控制、数据通信、智能物联等领域。

未来,公司将始终围绕数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片这两大领域关键核心技术持续创新,在数据存储主控芯片领域,公司将积极参与固态存储产业链构建,持续提升固态硬盘主控芯片的核心竞争力和市场占有率,并实现嵌入式存储主控芯片的技术及市场突破;在Ai芯片等处理及传输芯片领域,公司将重点开拓智能家居、汽车电子等领域的行业应用,加大研发投入、完善产品布局,提升产品市场竞争力,公司致力于发展成为具备行业竞争力的集成电路设计企业,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,用芯片提升科技进步,为社会创造价值。

3.主要产品和服务情况

公司主要产品为数据存储主控芯片和Ai芯片等处理及传输芯片,并提供相关的技术服务。报告期内,公司的数据存储主控芯片营收91,965.80万元,较2023年同比增长26.42%,Ai芯片等处理及传输芯片营收26.14401万元,市场影响力进一步增强。2024年,公司营业收入为117,376.30万元,营业收入同比去年增长13.56%。公司数据存储主控芯片可应用于消费电子、服务器、工业控制等领域,Ai芯片等处理及传输芯片可应用于通信行业、工业控制、智能物联等领域。主要应用领域见下图所示:

(1)数据存储主控芯片

感知信号处理芯片是指基于特定的算法对传感器采集到的信号数据进行分析加工的芯片。公司感知信号处理芯片集成了感知信号接收模块、感知信号处理模块、嵌入式处理器(32位RISC-V内核)、模拟IP设计、中后端设计、封测设计、系统方案开发等全流程的芯片研发及产业化平台。公司的经验积累和核心技术日渐深厚,不断推出具有市场竞争力的大规模集成电路芯片及解决方案。

在固态存储领域,公司已成功以一家一百亿级于数据存储主控芯片的研发及产业化,已发展成为全球出货量排名前列的数字固态硬盘主控芯片厂商,是全球为数不多掌握数据存储主控芯片核心技术的企业之一。同时,公司在以Ai芯片等处理及传输芯片的产品布局,并实现量产应用,公司开发的上述芯片可广泛应用于消费电子、工业控制、数据通信、智能物联等领域。

未来,公司将始终围绕数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片这两大领域关键核心技术持续创新,在数据存储主控芯片领域,公司将积极参与固态存储产业链构建,持续提升固态硬盘主控芯片的核心竞争力和市场占有率,并实现嵌入式存储主控芯片的技术及市场突破;在Ai芯片等处理及传输芯片领域,公司将重点开拓智能家居、汽车电子等领域的行业应用,加大研发投入、完善产品布局,提升产品市场竞争力,公司致力于发展成为具备行业竞争力的集成电路设计企业,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,用芯片提升科技进步,为社会创造价值。

(2)数据存储主控芯片

①固态硬盘主控芯片

固态硬盘(SSD)主控芯片是固态硬盘的核心器件,是固态硬盘的大脑,主要负责与整机CPU进行数据通信以及NAND闪存颗粒数据管理,广泛应用于消费电子、服务器、工业控制等领域。

固态硬盘主控芯片与其配套固件(FW)一起,实现对固态硬盘数据管理、NAND环境管理、NAND数据纠错、NAND寿命均衡、垃圾回收等功能,直接关系到固态硬盘的性能、可靠性、稳定性和安全性。

SATA接口固态硬盘内部构造图

PCIe接口固态硬盘内部构造图

公司先后实现SATA、PCIe接口固态硬盘主控芯片及关键核心技术的突破,产品覆盖消费级、工业级及企业级固态硬盘等应用领域。

目前公司成熟量产的主控芯片产品如下表:

产品系列	推出时间	接口类型	应用领域	顺序读写性能
MG10XX系列	2015年	SATA	工业级	400MB/s,400MB/s;50K IOPS,30K IOPS
MG10XX系列	2016年	SATA	工业级	500MB/s,450MB/s;90K IOPS,70K IOPS
MS2800X系列	2017年	SATA	企业级,消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
MAP1001X系列	2019年	PCIe	消费级/工业级	2,600-3,500MB/s;2,400-3,000MB/s;350K-500K IOPS,300K-600K IOPS
MAS1101X系列	2020年	SATA	消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
	2021年	SATA	企业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,90K IOPS
MAP1201X系列	2021年	PCIe	消费级/工业级	3,600MB/s,3,200MB/s;600K-800K IOPS,600K-600K IOPS
MAP1602X系列	2022年	PCIe	消费级/工业级	7,400MB/s,6,500MB/s;1,000K-1,500K IOPS,1,000K IOPS

目前公司拥有硬盘主控芯片已经在消费级零售渠道、消费级PC-OEM新装市场、工业级零售SSD产品中获得规模化量产应用,成为全球重要的固态硬盘主控芯片供应商。

②Ai芯片等处理及传输芯片产品

Ai芯片是人工智能技术的核心组成部分,搭载于Ai芯片终端设备内,可以为传感器芯片、感知信号处理芯片以及有线通信芯片等,分别实现传感设备的信号感知、处理和信息传输功能。

公司基于在数据存储主控芯片领域积累的芯片研发设计平台和技术,从2017年开始布局Ai芯片产品业务,开发量产了感知信号处理芯片和有线通信芯片两类产品,可搭载的智能物联终端设备主要包括摄像机、智能门锁、智能家居、汽车电子、工业控制、人机交互、交换机等,可实现智能物联网基础设施的数据信号处理与传输功能。

公司Ai芯片以处理及传输芯片作智能物联网设备的应用场景示例如下:

应用领域	细分行业	典型应用场景
公用设施物联网	交通出行	通过采集交通数据,智能红绿灯可根据实时车辆和人流的情况,优化红绿灯时间分配,提高道路通行效率
	公共管理	采用摄像处理、模式识别和计算机视觉技术,分析抽取视频中的关键信息,快速准确地定位事故现场,进行事前预警、事中救援、事后处理
	环境保护	依托智能摄像机对城市生态环境进行综合监测分析
消费级物联网	智能家居	家庭智能网关、机顶盒、老人远程看护等
	智慧办公	如会议相机对会议内容实时进行录制和转播;投影仪进行会议展示等
工业物联网	工业物联网	物联网网关可以促进多个物联网设备、工厂机器和工厂设备之间的通信,以及这些设备和云之间的通信,加大数据收集、处理和分析的能力
	智慧物流	物流/工业机器人自动识别分拣快件等
	汽车电子	通过摄像头等感知设备观测路况等外界环境,并将感知到的信息通过车载以太网传输到ADAS中央处理器

(1)感知信号处理芯片

感知信号处理芯片是指基于特定的算法对传感器采集到的信号数据进行分析加工的芯片。公司感知信号处理芯片集成了感知信号接收模块、感知信号处理模块、嵌入式处理器(32位RISC-V内核)、模拟IP设计、中后端设计、封测设计、系统方案开发等全流程的芯片研发及产业化平台。公司的经验积累和核心技术日渐深厚,不断推出具有市场竞争力的大规模集成电路芯片及解决方案。

在固态存储领域,公司已成功以一家一百亿级于数据存储主控芯片的研发及产业化,已发展成为全球出货量排名前列的数字固态硬盘主控芯片厂商,是全球为数不多掌握数据存储主控芯片核心技术的企业之一。同时,公司在以Ai芯片等处理及传输芯片的产品布局,并实现量产应用,公司开发的上述芯片可广泛应用于消费电子、工业控制、数据通信、智能物联等领域。

未来,公司将始终围绕数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片这两大领域关键核心技术持续创新,在数据存储主控芯片领域,公司将积极参与固态存储产业链构建,持续提升固态硬盘主控芯片的核心竞争力和市场占有率,并实现嵌入式存储主控芯片的技术及市场突破;在Ai芯片等处理及传输芯片领域,公司将重点开拓智能家居、汽车电子等领域的行业应用,加大研发投入、完善产品布局,提升产品市场竞争力,公司致力于发展成为具备行业竞争力的集成电路设计企业,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,用芯片提升科技进步,为社会创造价值。

(2)数据存储主控芯片产品

①固态硬盘主控芯片

固态硬盘(SSD)主控芯片是固态硬盘的核心器件,是固态硬盘的大脑,主要负责与整机CPU进行数据通信以及NAND闪存颗粒数据管理,广泛应用于消费电子、服务器、工业控制等领域。

固态硬盘主控芯片与其配套固件(FW)一起,实现对固态硬盘数据管理、NAND环境管理、NAND数据纠错、NAND寿命均衡、垃圾回收等功能,直接关系到固态硬盘的性能、可靠性、稳定性和安全性。

SATA接口固态硬盘内部构造图

PCIe接口固态硬盘内部构造图

公司先后实现SATA、PCIe接口固态硬盘主控芯片及关键核心技术的突破,产品覆盖消费级、工业级及企业级固态硬盘等应用领域。

目前公司成熟量产的主控芯片产品如下表:

产品系列	推出时间	接口类型	应用领域	顺序读写性能
MG10XX系列	2015年	SATA	工业级	400MB/s,400MB/s;50K IOPS,30K IOPS
MG10XX系列	2016年	SATA	工业级	500MB/s,450MB/s;90K IOPS,70K IOPS
MS2800X系列	2017年	SATA	企业级,消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
MAP1001X系列	2019年	PCIe	消费级/工业级	2,600-3,500MB/s;2,400-3,000MB/s;350K-500K IOPS,300K-600K IOPS
MAS1101X系列	2020年	SATA	消费级/工业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,80K IOPS
	2021年	SATA	企业级	560MB/s,530MB/s;100K IOPS,90K IOPS
MAP1201X系列	2021年	PCIe	消费级/工业级	3,600MB/s,3,200MB/s;600K-800K IOPS,600K-600K IOPS
MAP1602X系列	2022年	PCIe	消费级/工业级	7,400MB/s,6,500MB/s;1,000K-1,500K IOPS,1,000K IOPS

目前公司拥有硬盘主控芯片已经在消费级零售渠道、消费级PC-OEM新装市场、工业级零售SSD产品中获得规模化量产应用,成为全球重要的固态硬盘主控芯片供应商。

②Ai芯片等处理及传输芯片产品

Ai芯片是人工智能技术的核心组成部分,搭载于Ai芯片终端设备内,可以为传感器芯片、感知信号处理芯片以及有线通信芯片等,分别实现传感设备的信号感知、处理和信息传输功能。

公司基于在数据存储主控芯片领域积累的芯片研发设计平台和技术,从2017年开始布局Ai芯片产品业务,开发量产了感知信号处理芯片和有线通信芯片两类产品,可搭载的智能物联终端设备主要包括摄像机、智能门锁、智能家居、汽车电子、工业控制、人机交互、交换机等,可实现智能物联网基础设施的数据信号处理与传输功能。

公司Ai芯片以处理及传输芯片作智能物联网设备的应用场景示例如下:

应用领域	细分行业	典型应用场景
公用设施物联网	交通出行	通过采集交通数据,智能红绿灯可根据实时车辆和人流的情况,优化红绿灯时间分配,提高道路通行效率
	公共管理	采用摄像处理、模式识别和计算机视觉技术,分析抽取视频中的关键信息,快速准确地定位事故现场,进行事前预警、事中救援、事后处理
	环境保护	依托智能摄像机对城市生态环境进行综合监测分析
消费级物联网	智能家居	家庭智能网关、机顶盒、老人远程看护等
	智慧办公	如会议相机对会议内容实时进行录制和转播;投影仪进行会议展示等
工业物联网	工业物联网	物联网网关可以促进多个物联网设备、工厂机器和工厂设备之间的通信,以及这些设备和云之间的通信,加大数据收集、处理和分析的能力
	智慧物流	物流/工业机器人自动识别分拣快件等
	汽车电子	通过摄像头等感知设备观测路况等外界环境,并将感知到的信息通过车载以太网传输到ADAS中央处理器

(1)感知信号处理芯片

感知信号处理芯片是指基于特定的算法对传感器采集到的信号数据进行分析加工的芯片。公司感知信号处理芯片集成了感知信号接收模块、感知信号处理模块、嵌入式处理器(32位RISC-V内核)、模拟IP设计、中后端设计、封测设计、系统方案开发等全流程的芯片研发及产业化平台。公司的经验积累和核心技术日渐深厚,不断推出具有市场竞争力的大规模集成电路芯片及解决方案。

在固态存储领域,公司已成功以一家一百亿级于数据存储主控芯片的研发及产业化,已发展成为全球出货量排名前列的数字固态硬盘主控芯片厂商,是全球为数不多掌握数据存储主控芯片核心技术的企业之一。同时,公司在以Ai芯片等处理及传输芯片的产品布局,并实现量产应用,公司开发的上述芯片可广泛应用于消费电子、工业控制、数据通信、智能物联等领域。

未来,公司将始终围绕数据存储主控芯片、Ai芯片等处理及传输芯片这两大领域关键核心技术持续创新,在数据存储主控芯片领域,公司将积极参与固态存储产业链构建,持续提升固态硬盘主控芯片的核心竞争力和市场占有率,并实现嵌入式存储主控芯片的技术及市场突破;在Ai芯片等处理及传输芯片领域,公司将重点开拓智能家居、汽车电子等领域的行业应用,加大研发投入、完善产品布局,提升产品市场竞争力,公司致力于发展成为具备行业竞争力的集成电路设计公司,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,用芯片提升科技进步,为社会创造价值。

(1)数据存储主控芯片

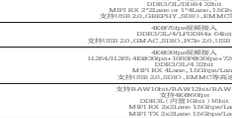
①全球集成电路产业概况

根据美国半导体行业协会数据,全球计算机、手机、电脑、智能可穿戴设备、机器人等移动智能终端的需求不断上升,全球集成电路产业规模也随之增大。根据前瞻产业研究院统计,2024年我国集成电路产业销售规模约3,040亿元人民币,同比2023年增长11%。

数据来源:前瞻产业研究院

②国内集成电路产业市场概况

根据中国半导体行业协会的相关统计数据,2024年中国集成电路产业销售额约为15万亿元人民币,同比增长22.3%。其中,设计业销售额约为6450亿元;制造业销售额为4800亿元;封装测试业销售额4050亿元。



数据来源:半导体行业协会

③集成电路产业设计行业特点

1)集成度及复杂性高:随着集成电路产业的发展,越来越多的集成电路芯片的集成度及复杂性越来越高,以SSD主控芯片发展来看,从最初的单CPU内核集成设计的SATA主控芯片发展到多核CPU内核集成设计的PCIe 5.0主控芯片,其集成度及复杂性翻了好几倍,对数据存储的可靠性、稳定性、性能和安全性提出了更高要求。集成电路芯片设计过程所有环节,包括前端逻辑设计、中后端设计、封测、封装等流程紧密相连,每一个部分领域有其特的技术,也有专业性要求。对存储主控芯片来讲,需要工程师掌握高速接口IP设计、ECC纠错算法技术、NAND管理接口技术等诸多领域的顶有技术,对于人才专业要求越来越高,需要一支长期在该领域研究的专业团队才能对产品不断进行迭代升级。

2)迭代速度越来越快:随着终端产品业务的高速发展,市场应用领域的产品迭代速度越来越快,助上游芯片设计企业带来持续的挑战。以SSD主控芯片设计为例,SATA SSD主控芯片迭代发展持续近十年,由PCIe 3.0 SSD主控芯片到PCIe 4.0 SSD主控芯片,目前正在经历PCIe 4.0 SSD主控芯片到PCIe 5.0 SSD主控芯片过渡阶段。因此,集成电路芯片设计也迎来了更短的加快,就需要集成电路芯片设计企业必须主动提高终端市场发展趋势及客户的开发需求,做好产品迭代创新规划,不断提高产品在下游市场的适用性和竞争力。

(2)技术门槛

数据存储主控芯片和Ai芯片同处于集成电路芯片,全球主要从事该领域集成电路芯片研究并实现大规模商用的企业不多,以成功开发一款PCIe 5.0 SSD主控芯片为例,公司需要具备数字逻辑设计、数字后端设计、数字IP设计、模拟IP设计、模拟后端设计、固件设计、系统方案开发、封测设计等多项核心技术,要成功实现该款SSD主控芯片量产应用,还需要通过下游SSD模组厂商及终端客户的测试认证,同时还需要满足PCI-SIG等终端对性能、功耗、可靠性、兼容性的极高要求,具备极高的技术门槛。公司具备全面覆盖存储主控芯片和Ai芯片等处理与传输芯片全方位研发及持续迭代创新能力。

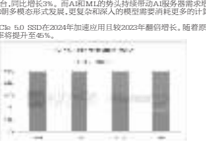
(3)行业竞争格局

①数据存储主控芯片领域

1)国内外主要厂商情况

目前,国内外主要厂商在数据存储主控芯片领域均有布局,其产品覆盖消费级、工业级及企业级固态硬盘等应用领域。

2024年全球服务器出货量恢复增长,同时可以看到服务器PCIe 5.0 SSD在2024年加速应用且较2023年翻倍增长,随着服务器PCIe 5.0 SSD、AI/ML相关存储需求将提高PCIe 5.0 SSD的应用比例,预计2025年PCIe 5.0 eSSD渗透率将提升至6%。



数据来源:中国闪存市场

Ai芯片等处理及传输芯片

(1)公司视角:

①公司业务发展情况

公司于2025年4月16日召开第一届董事会第十九次会议,审议通过《关于部分募投项目新增实施主体的议案》,全体董事一致同意,独立董事发表意见认为:本次调整符合公司战略规划,满足经营需求,未损害股东利益。

(二)董事会决议

董事会认为:新增实施主体基于业务发展需要,有利于提高募集资金使用效率,符合相关规定,同意该调整。

(三)独立董事意见

独立董事认为:新增实施主体基于业务发展需要,有利于提高募集资金使用效率,符合相关规定,同意该调整。

保荐机构中信建投证券股份有限公司核查意见认为:公司本次新增募投项目实施主体事项已经过公司董事会及独立董事会审议通过,履行了必要的审批程序;能够更好满足募投项目开展需要,提高募集资金使用效率,符合《上海证券交易所科创板上市规则》《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》《上市公司募集资金管理办法(2025年修订)》《上海证券交易所科创板上市公司持续监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规及规则的相关规定,募投项目实施主体变更事项无异议。

特此公告。

联芸科技(杭州)股份有限公司

董事会

2025年4月17日

证券代码:688449 证券简称:联芸科技 公告编号:2025-006

联芸科技(杭州)股份有限公司第一届监事会第九次会议决议公告

本公司及监事会全体监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、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

联芸科技(杭州)股份有限公司(以下简称“公司”)第一届监事会第九次会议于2025年4月15日以现场方式召开,会议通知及材料已于2025年4月3日以邮件方式送达全体监事,会议由监事会主席王高女士主持,应出席监事3名,实际出席监事3名。会议召开符合《中华人民共和国公司法》及《公司章程》的规定,决议合法有效。

二、监事会会议审议情况

出席监事经表决,通过决议如下决议:

(一)审议通过《关于2024年度监事会工作报告的议案》

监事会认为:2024年度,监事会工作报告(以下简称“报告”)从为股东全面总结了监事会依法履职情况,有效监督公司规范运作及重大事项,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案尚需提交2024年年度股东大会审议。

(二)审议通过《关于2025年度监事薪酬方案的议案》

监事会认为:新聘方案符合公司实际发行现状和水准,审议并通过该方案。

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案尚需提交2024年年度股东大会审议。

(三)审议通过《关于2024年度财务决算报告的议案》

监事会认为:2024年度财务决算报告(以下简称“报告”)从为股东全面总结了公司全年财务状况及经营成果,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案尚需提交2024年年度股东大会审议。

(四)审议通过《关于2024年度利润分配预案的议案》

监事会认为:公司拟定的2024年度利润分配预案,是根据公司实际情况和财务状况的合理安排,有效提升公司盈利能力和股东回报,有效保障公司长期稳健发展,符合《公司章程》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红(2025年修订)》等相关法律法规及规则的相关规定,同意将该方案提交公司2024年年度股东大会审议。

(五)审议通过《关于2024年度内部控制评价报告的议案》

监事会认为:公司内部控制评价报告(以下简称“报告”)从为股东全面总结了公司内部控制工作情况,有效监督公司规范运作及重大事项,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案尚需提交2024年年度股东大会审议。

(六)审议通过《关于2025年度内部控制评价报告的议案》

监事会认为:2025年度内部控制评价报告(以下简称“报告”)从为股东全面总结了公司内部控制工作情况,有效监督公司规范运作及重大事项,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案尚需提交2024年年度股东大会审议。

(七)审议通过《关于2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》

监事会认为:募集资金具体使用情况与公司披露情况的专项报告的议案一致,不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形,不存在违规使用募集资金的情形。

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

具体内容见公司于2025年4月17日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)上披露的《2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

保荐机构国元证券股份有限公司核查意见:审计机构亦对本次募集资金使用情况出具了审核报告。

本议案已经公司第一届董事会审计委员会第九次会议审议通过。

(十二)审议通过《关于公司2024年度内部控制审计报告的议案》

董事会认为:公司内部控制审计报告(以下简称“报告”)从为公司内控体系运行有效,符合规范要求。

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案已经公司第一届董事会审计委员会第九次会议审议通过。

(十三)审议通过《关于公司2024年度内部控制评价报告的议案》

董事会认为:公司内部控制评价报告(以下简称“报告”)从为股东全面总结了公司内部控制工作情况,有效监督公司规范运作及重大事项,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案已经公司第一届董事会审计委员会第九次会议审议通过。

(十四)审议通过《关于公司2024年度内部控制审计报告(如适用)的议案》

董事会认为:德勤华永会计师事务所出具的内部控制审计报告客观公允,同意通过该报告。

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

具体内容见公司于2025年4月17日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)上披露的《2024年度内部控制审计报告》。

(十五)审议通过《关于2025年度聘请会计师事务所的议案》

董事会认为:德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2025年度财务及内控审计机构,

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

具体内容见公司于2025年4月17日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)上披露的《关于2025年续聘会计师事务所的公告》。

本议案已经公司第一届董事会审计委员会第九次会议审议通过,尚需提交2024年年度股东大会审议。

(十六)审议通过《关于2025年度董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案》

审议过程:公司通过2025年度董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

本议案已经公司第一届董事会薪酬与考核委员会第九次会议审议通过,

(一)董事会审议情况

公司于2025年4月16日召开第一届董事会第十九次会议,审议通过《关于部分募投项目新增实施主体的议案》,全体董事一致同意,独立董事发表意见认为:本次调整符合公司战略规划,满足经营需求,未损害股东利益。

(二)监事会意见

监事会认为:新增实施主体基于业务发展需要,有利于提高募集资金使用效率,符合相关规定,同意该调整。

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

保荐机构中信建投证券股份有限公司核查意见认为:公司本次新增募投项目实施主体事项已经过公司董事会及独立董事会审议通过,履行了必要的审批程序;能够更好满足募投项目开展需要,提高募集资金使用效率,符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板上市规则》《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》等相关法律法规及规则的相关规定,募投项目实施主体变更事项无异议。

特此公告。

联芸科技(杭州)股份有限公司

董事会

2025年4月17日

证券代码:688449 证券简称:联芸科技 公告编号:2025-007

联芸科技(杭州)股份有限公司关于2024年度利润分配预案的公告

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、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、2024年度利润分配预案主要内容

经德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)审计,2024年度公司母公司实现的净利润为人民币1,118亿元,母公司实现净利润人民币1,185亿元,截至2024年12月31日,母公司累计可供分配利润为人民币306亿元。

为保障公司长远发展及战略规划实施,经董事会决议,公司2024年度拟不进行现金分红,不送红股,不以资本公积金转增股本,未分配利润将留存用于支持研发投入、补充流动资金及优化资本结构。

二、董事会决议情况

公司第一届董事会第十九次会议于2025年4月16日审议通过《关于2024年度利润分配预案的议案》,董事会认为:结合行业发展情况、公司发展阶段、公司实际经营情况等各方面因素综合考虑,为更好的维护全体股东的长远利益,保障公司的可持续发展和资金需求,公司2024年度拟不派发现金红利,不送红股,并同意将该方案提交公司2024年年度股东大会审议。

三、独立董事意见

独立董事认为:本次利润分配预案符合公司章程》《上市公司监管指引第3号》等规定,充分考虑了公司发展阶段、财务状况及战略需求,未损害中小股东权益,同意提交股东大会审议。

四、监事会意见

监事会评议认为:利润分配预案符合公司实际经营情况及长期发展规划,审议程序合法合规,同意该预案。

五、相关风险提示

1.本次利润分配方案综合考虑了公司的财务状况、发展阶段、未来的资金需求等因素,不会对