证券代码:300516　证券简称:久之洋　公告编号:2025-009

湖北久之洋红外系统股份有限公司

【2024】年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用 √不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 √不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以180000000为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.69元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 √不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	久之洋	股票代码	300516
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	吴昌仁	杨萍	
办公地址	武汉市江夏区庙山开发区明泽湖9号	武汉市江夏区庙山开发区明泽湖9号	
传真	027-59601202	027-59601202	
电话	027-59601200	027-59601200	
电子信箱	market@hbjsjz.com	3434843308@qq.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司主营业务包括红外热像仪、激光传感器、光学镜头及光学元件和光学星体跟踪器等业务,公司自主研发的红外热像仪涵盖全球已有全产品谱系,包括短、中、长波各种波段,以及制冷、线阵、扫描各种体制型号;激光技术专注于信息激光并有限拓展能量激光,产品覆盖激光测射、激光告警、激光通信、激光对抗等各种应用领域,尤其在激光小型化方面,处于国际领先水平。在光学跟系和光学镜头方面,设计与工艺功底深厚,拥有超亿元的硬件投资,特别是在定制特种光学制造方面具有较强的竞争优势。公司的光学星体跟踪器团队是国内最早开展星体跟踪相关技术研究和产品研制的团队之一,经过多年的技术积累和产品迭代优化,公司光学星体跟踪器业务的市场占有率位居国内前列。母益于公司在技术目立目强的坚持和产品品量精益求精的追求,公司产品广泛应用于红外侦察、激光测射、导航定位、红外测温、成像光谱、气体探测、安防、监测、测量等领域。

(1)红外热像仪及以红外成像为核心的系统集成光电产品

公司目主研发生产全系列红外热像仪,涵盖:短波、中波、长波,扫描、凝视、制冷、非制冷、系统化等产品。积极推进以主流红外传感器为主的红外产品应用拓展,凭借完备的红外、激光、光学等自主核心技术优势,研制开发以红外为核心,集侦察、测距、定位、定向等多功能于一体的系列化多功能观测仪。

(2)激光类业务

公司专注于信息激光并有限拓展能量激光。信息激光方面,公司专注于激光器和激光应用技术研究,突破了铒玻璃激光器、光纤激光器,固体激光器等新型激光强的核心关键技术,掌握了相应的产品制造工艺,以激光测照需求为牵引,庆人开展激光应用技术研究,在激光测距和激光照射领域持续发力,并发了覆盖激光测距、激光照射、激光告警、激光通信、激光对抗等应用方向的系列化产品。能量激光方面,公司跟踪皮秒激光技术的应用与发展,以激光光源为基础,聚焦远程激光照明设备的应用研究。

(3)光学元件、光学镜头、光学薄膜业务

先进光学系统设计与制造技术一直是公司的核心技术之一,经过多年技术积累,公司已具备可见光、红外、激光等全波段光学元件、光学系统的设计和制造能力,已形成传统光学与现代光学制造相结合的高精度光学零件研制和生产格局。公司光学元件产品覆盖从φ5mm~φ350mm的各类光学平面镜、棱镜、球面透镜及一些特殊的非球面光学元件;光学系统覆盖可见光和各波段红外镜头,其中离轴多反、同轴折反共孔径光学系统、超长焦距、大变倍比光学系统是公司全流程自制的高精尖光学系统的代表。光学检测与测量的主要产品为高精度三维测量仪和高低温传函仪,两型产品的性能指标均处于世界领先水平。在光学薄膜业务方面,公司具备设计和镀制膜盖紫外到红外波段的增透膜、反射膜、分光膜、滤光膜等常用光学薄膜和ITO膜、类金刚石膜、电磁屏蔽膜等特殊功能薄膜的能力,特别是类金刚石薄膜、中波和长波红外光学薄膜等具有光学性能好、耐恶劣环境能力强、使用寿命长优点,镀膜技术和条件处于国内先进水平。

(4)星体跟踪器业务

星体跟踪器是一种高精度飞行器姿态测量仪器,通过收集天体在可见光或射电波段辐射的能量,经天体成像、自动跟踪,目标提取和识别,坐标实量计算之后,输出光学星体跟踪器装载平台所需的高精度测量数据,属于姿态测量和航向定位器件,具有全日主、全天时、小型化、测量精度高且误差不随时间积累等特点。随着电子信息产业的广泛发展,传统的捷装电感器已不能适应下游电子整机的需求,而体积小、成本低、屏蔽性能优良、可靠性高、适合于高密度表面安装的片式电感逐步成为电感市场的主流发展方向。

全球电感产业集中度高,以村田、太阳诱电、TDK等日系电感器大厂为主,占据全球40%~50%的市场份额。在被动元器件市场中,电感是仅次于电容的第二大元器件,整体市场份额约14%。根据产业研究院数据预测,2024年全球被动元件市场规模预计超过300亿美元,2024-2030年中国电感器件行业市场规模平稳上升,预计2030年将达到659.54亿元。

2024-2030年中国电感市场规模预测

在电感业务领域,公司具备多品类、多工艺产品的先进供应能力。成立初期,公司以功率绕线电感及叠层电感等传统片式电感为基础,培育了消费电子和通信设备领域内的众多客户;经过前期的技术积累,公司于上市后启动一体成型电感研发项目,通过金属磁性粉末压铸实现电感产品的全封闭结构,显著提升产品的抗干扰能力与电流承载性能,在2016、2012等一系列尺寸产品中取得了良好的市场份额,并藉此逐步进入全球头部终端厂商的供应商行列;面对5G及国产化替代浪潮,公司以高端化及扩产作为业务主基调,研发推出复合工艺的一体成型电感,通过优化材料配方(如高磁导材料)提升电感温度稳定性,不断提升产品的工作频率与额定电流,使产品可进一步适配至服务器、汽车电子等高耐加值应用领域;近年来,公司高度聚焦算力及新能源汽车市场,相继推出适用于大电流、高能密场景的TLVR电感、网络端口共模电感及适配DMI技术的开压电感,通过持续的技术迭代和产能扩张,实现目身在高端电感领域的不断进步,并有望在AI、新能源等领域对产品的长期技术革新中进一步突破现有行业地位。

2.滤波器

滤波器是电子系统中的核心组件,用于去除或衰减特定频率范围内的信号成分,允许通过其他频率范围的信号成分的电子元件,用于高频工作的电子设备和通信系统中,以满足特定应用的信号处理要求。因此,滤波器的主要功能即滤波,凭借特定的频率响应曲线来选择性地通过或抑制输入信号中的不同频率分量,被广泛应用于无线通信、音频处理、图像处理、雷达系统、无线电接收器等领域。

我国滤波器产业受制于起步较晚的因素,产品多偏向于中低端市场,尚未与国内高端产业链产生较好的协同效应。例如,在射频前端行业中,国内的PA、LNA、天线、开关等器件均已发展得较为成熟,但高质量高性能的滤波器却仍是射频前端模组设计中的瓶缺资源,也是国产射频前端模组当前最为突出的短板所在;近年来,为提升国内滤波器产业的综合实力,增强我国射频厂商在全球市场中的竞争力,政府不断推出滤波器产业相关扶持政策,推动射频滤波器等重点产品专利布局建设完善,拉动国内滤波器行业市场规模保持增长态势。

公司上市初期即聚焦LTCC工艺技术,借助多层低温共烧陶瓷技术开展LTCC滤波器业务,产品主要用于基站和消费电子领域;2017年,公司同中电科设立合资公司,逐步切入声表面波滤波器领域,用以覆盖手机射频前端应用需求,同LTCC滤波器一同实现低、中高频段的全覆盖;进入5G时代后,通信技术与物联网的快速发展推动多频段、移动通信基站的建设规模持续扩容,滤波器产业受到了国家的高度关注,公司顺应5G手机和基站等高频段需求,一方面通过采用高导磁率陶瓷方式提升材料配方,支持5G基站大功率需求,一方面采用自主正向设计路径,持续开发TC-SAW、TF-SAW等适用于高频、高温度补偿场景的器件及整合滤波器、LNA、开关等器件的前端模组产品,以实现从天线端口至终端的布局延伸。

3.变压器

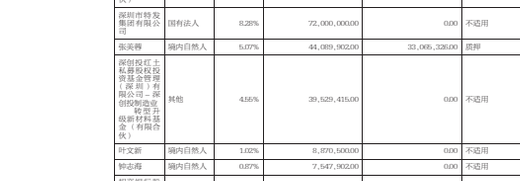
变压器是回电感相似,基于电磁感应原理投入应用的磁性元件,主要通过绕组匝数比调整电压和电流,适配不同设备的电能需求,同时也可在电路传递信号时实现电气隔离,优化电路性能,提升信号传输效率。变压器在电子设备中是电源电路、通信模块的核心元件,在光伏逆变器中可以支持高效动作的电力输入,其高频、低损耗的特性可满足算力设备高密度供电需求,车规级的变压器产品更是OBC和DC/DC转换器中的核心组件。

我国是全球变压器生产和应用大国,得益于新能源转型建设、特高压项目落地及电网升级需求,光伏、风电等配套输配电设备需求持续高位,目前在新能源和智能电网领域已形成差异化优势。虽然国内凭借规模优势和成本竞争力,在中低端市场占据主导,但在高频、高功率的高端变压器领域,因材料技术尚有短板,主要市场仍被村田、TDK、GE等国际巨头所把控,产品的集成度与能效仍存在一定差距。

公司于2017年收购金之川控股权后增加变压器业务,产品以用于电源管理的传统电磁感应式变压器为主,主要面向基站、通信设备领域。变压器业务初期,公司主要采用传统磁芯工艺,强调高可靠性和耐压性能,适配通信设备中较高的电磁环境要求;随着5G及新能源领域需求的不断提升,公司相继开发适配5G基站和数据中心等需求的高频平板变压器以及满足光伏储能系统高可靠性要求的定制化产品,现已形成“通信+新能源+汽车”多领域业务覆盖,实现了变压器业务从单一领域到多场景的跨越;未来,公司会持续将高效、智能与绿色化作为变压器业务的主要发展方向,力争在AI算力与能源需求端的浪潮下拓展更大的空间。

4、磁性材料

磁性材料是公司磁性器件产品的核心材料,按照不同应用类型主要分为永磁、软磁和其他材料:永磁材料又称硬磁材料,这类材料能长期保留其剩磁,具有较高的矫顽力,能经受不太强的磁场干扰;软磁材料与之对应,矫顽力低、磁导率高,既容易受外加磁场磁化,又易退磁,其主要功能是导磁、电磁能量的转换与传输;被广泛应用于电能转换设备中,是电子电力时代的更更材料。其中,软磁材料主要可分为金属软磁、铁氧体软磁、非晶及纳米晶三类,基于不同软磁材料具备的不同特性,目前磁性器件产业为各类磁材定义了其最匹配的工作环境:硅钢、非晶合金于变压器、电机等领域,适用于低频高功率场景;铁氧体应用于消费电子、通信等领域,适用于高频低功率场景;合金软磁、非晶纳米晶应用于消费电子、光伏、新能源车等领域,更适合在中高频、中高功率场景中工作。随着当前公司主力产品电感逐渐向小型化、高频化、高功率化发展,要求软磁材料具有高饱和磁感应强度、高磁导率、高电阻率、低损耗等特点,而金属软磁粉芯和非晶纳米晶即当前开存的两大高端软磁材料发展路线,是综合性能最好的软磁材料。



目前全球软磁材料产能和消费量超过半数集中在亚洲,我国更是作为核心制造基地掌握全球铁氧体软磁绝大多数产能,但我国软磁材料整体仍以中低端产品为主,在纳米晶、高磁导率铁氧体等高性能材料方面仍依赖于从TDK、村田、VAC等国际巨头进口。在此情况下,国家通过《新材料产业发展指南》等政策推动技术研发和产业链整合,鼓励企业应高性能方向发展,国内各企业也在围绕新能源和智能化应用,以技术创新、产业链协同和国际化布局来夯实目身材料端的综合能力。

为进一步掌握金属软磁粉芯的核心制备技术,公司于2023年启动对安可远的粉末冶金业务的收购收购工作。通过与安可远在磁性材料端的全面协同,公司大幅提升了磁性器件产品的生产效率,并有效降低了整体成本,例如:公司通过研发改进气雾化喷嘴技术,有效提升了可用粉收得率,大幅降低雾化制粉成本,实现了高性能铁硅、铁硅铝磁粉的产业化;通过研发出一体化成型技术,将市场上使用的分离式组合磁芯做成一体式成型组合磁芯,此举令下游厂商产品的生产效率与品质得到了极大保障,可使其应用产品完全适应全自动化生产线制造,明显提升了用产产品的竞争力。通过协同发展的模式,公司可以对磁性材料的各个环节进行生产成本和品质的控制,以更好地满足下游厂商在时间、成本、效率、性能等方面对磁性器件产品的要求。

5、LCM模组

液晶显示模组是LCD的完整功能集成体,由LCD、背光源、驱动电路、连接件及PCB线路板等组件组装而成,是电视、手机、电脑及平板等电子产品的必备核心部件和输出设备,承担核心的显示功能。LCD主要由背光显示模组与液晶屏幕构成,背光显示模组可以分成小、中、大三种,其中:小尺寸背光显示模组主要应用于手机、智能穿戴、物联网人机交互等终端;中尺寸背光显示模组主要应用于笔记本电脑、平板电脑、桌面显示器、车载屏幕、医疗显示器、工控显示器等终端;大尺寸背光显示模组则主要应用于电视等大型显示终端。在背光模组的发展进程中,历经有CCFL、LED、Mini LED等主要技术类型,其中CCFL即冷阴极荧光灯,在早期处于市场主流地位,后因其寿命较短、色阶表现不佳、发光效率低、耗电高及亮度均一性低等缺陷,于2011年被具备色域宽、亮度高及节能环保等特点的LED背光源所替代。目前LED光源已经广泛应用于智能手机、平板电脑、车载显示器、医疗显示仪、家电显示器、工控设备显示器等领域。

当前我国是全球LCD电视、电脑、智能手机等消费电子产品的生产和消费大国,一批具有竞争力的LCD生产企业不断涌现,且随着大陆高世代线产能持续释放及韩国龙头厂商陆续关停LCD产线的影响,全球LCD产能快速向中国大陆集中,截至目前已贡献全球超过七成的产能。

公司于2014年收购星源电子100%股权后进入LCM模组业务市场,公司LCM业务主要集焦于中尺寸显示领域,产品在消费级、工业级及车规级场景均有应用,其中平板、笔电、智能音箱市场是业务的主要收入来源,另有部分车载显示、智慧支付平台及工控仪表等应用场景。据研究机构预测,由于前期液晶面板需求疲增,产能增加导致的供应过剩,有望随着我国新一轮的以旧换新补贴计划得到提解,甚至转变为供应短缺,公司也将抓住机遇,通过布局高世代技术产品应对行业竞争、以全球化布局绑定国际客户,保持目身在中尺寸显示市场的领先优势。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 √否

	2024年末	2023年末	本年末比上年末增减	2022年末
总资产	6,794,333,019.93	5,976,792,706.55	13.68%	5,634,981,206.14
归属于上市公司股东的净资产	4,474,466,412.67	4,181,051,624.18	7.02%	3,971,150,213.56

	2024年	2023年	本年比上年增减	2022年
营业收入	3,149,984,434.89	3,016,722,342.86	4.42%	3,151,631,375.78
归属于上市公司股东的净利润	333,400,876.25	289,988,761.23	23.49%	199,894,860.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	291,921,829.97	230,288,467.93	26.77%	157,636,489.55
经营活动产生的现金流量净额	434,998,300.22	439,725,336.22	-1.07%	694,882,769.23
基本每股收益(元/股)	0.3837	0.3352	21.73%	0.2347
稀释每股收益(元/股)	0.3837	0.3352	21.73%	0.2347
加权平均净资产收益率	7.75%	6.60%	1.15%	5.27%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	676,301,646.80	776,471,536.85	932,102,363.32	766,108,888.91
归属于上市公司股东的净利润	62,045,344.25	82,473,519.54	96,848,728.76	92,033,272.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	53,625,479.33	74,519,577.60	88,384,360.28	75,392,412.76
经营活动产生的现金流量净额	15,130,211.56	100,325,189.16	99,896,220.75	219,646,678.76

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 √否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	60,160	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	60,661	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前10名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
深圳云效嘉海电子信息投资企业(有限合伙)	境内非国有法人	14.46%	125,689,180.00	0.00	不适用		0.00
深圳市特发集团有限公司	国有法人	8.28%	72,000,000.00	0.00	不适用		0.00
张美蓉	境内自然人	5.07%	44,089,902.00	33,068,326.00	质押		10,849,999.00
深圳投红土私募股权投资基金管理(深圳)有限公司-深创新融金粤粤百投资基金	其他	4.56%	39,629,415.00	0.00	不适用		0.00
叶文新	境内自然人	1.02%	8,870,600.00	0.00	不适用		0.00
钟志海	境内自然人	0.87%	7,547,902.00	0.00	不适用		0.00
招商银行股份有限公司-南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.66%	5,743,700.00	0.00	不适用		0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	0.59%	5,112,747.00	0.00	不适用		0.00
叶舞	境内自然人	0.48%	4,140,000.00	0.00	不适用		0.00
招商银行股份有限公司-华夏中证1000交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.38%	3,082,200.00	0.00	不适用		0.00

上述股东关联关系或一致行动的说明:深圳云效嘉海电子信息投资企业(有限合伙)与深圳市特发集团有限公司为一致行动人;叶文新与叶舞为一致行动人。公司未知其他股东间是否存在关联关系,也不知其是否属于上市公司规定的信息披露管理办法中规定的一致行动人。

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

三、重要事项

公司于2024年3月27日召开的第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十次会议,于2024年4月23日召开的2023年年度股东大会,分别审议通过了《关于公司2023年度利润分配预案的议案》,以2023年12月31日股本总数180,000,000股为基数,向全体股东每10股派发现金股利3.52元人民币(含税),合计派发现金股利人民币63,360,000.00元(含税),不送红股,不进行资本公积金转增股本。公司2023年度利润分配事项于5月中旬实施完毕。具体内容详见公司分别于2024年3月29日、2024年5月14日披露于巨潮资讯网上的《关于2023年度利润分配预案的公告》、2023年年度权益分派实施公告》。

2024年4月14日,公司持股5%以上股东北京嘉鑫的股东孙秀英、孙爱华与中国船舶集团投资有限公司共同签署了《股权转让合同》,中国船舶集团投资有限公司拟通过协议的方式受让孙秀英、孙爱华合计持有的北京嘉鑫100%股权,具体内容详见公司2024年4月17日披露于巨潮资讯网的《关于股权股东一致行动人增持股份实施情况公告》《关于持股5%以上股东股权结构等情况拟发生变动的公告》《简式权益变动报告书》(孙秀英、孙爱华)、《简式权益变动报告书》(中国船舶集团投资有限公司)、北京嘉鑫于2024年5月中旬完成了本次股权转让的工商变更登记手续,具体内容详见公司2024年5月15日披露于巨潮资讯网的《关于持股5%以上股东完成股权变更登记的公告》。

公司于2024年7月24日召开的第四届董事会第二十次会议、第四届监事会第十二次会议,于2024年8月13日召开的2024年第一次临时股东大会,选举邵明明、沈水良、童东风、姚园强、洪晋为公司第五届董事会非独立董事候选人,选举王永新、刘铁娟、余汗为公司第五届董事会独立董事,选举查灿、张波(工号1964)为公司第五届监事会股东代表监事。前述人员与公司职工代表大会选举的职工代表董事高彦伟、职工代表监事王春增,共同组成第五届董事会、第五届监事会。本次换届选举后,公司第四届董事会董事贾宇、李季不再担任董事及董事会各专门委员会相关职务;第四届监事会主席张俊(工号1003)将不再担任监事职务。具体内容详见公司2024年7月25日披露于巨潮资讯网上的《关于选举产生第五届职工代表董事、职工代表监事的公告》《关于董事会换届选举的公告》《关于监事会换届选举的公告》。

2024年8月13日,公司召开第五届董事会第一次会议,选举郭良贤为公司第五届董事会董事长,聘任洪晋担任公司总经理,聘任衡涛、李洪涛、郭晓东、王红洲担任公司副总经理,聘任吴昌仁担任公司财务总监兼董事会秘书兼总法律顾问(首席合规官),同日,公司召开第五届监事会第一次会议,选举查灿为公司第五届监事会主席。具体内容详见公司2024年8月14日披露于巨潮资讯网上的《关于选举公司董事长的公告》《关于选举公司监事会主席的公告》《关于董事会、监事会完成换届选举及聘任高级管理人员及证券事务代表的公告》。

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

【2024】年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

□适用 √不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 √不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以869,179,472为基数,向全体股东每10股派发现金红利1.16元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 √不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	麦捷科技	股票代码	300319
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	邹济民	王大伟	
办公地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区坪山科技路麦捷科技智慧园	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区坪山科技路麦捷科技智慧园	
传真	无	无	
电话	0755-82928319	0755-82928319	
电子信箱	securities@mzmicrogate.com	securities@mzmicrogate.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司专注于高端电子元器件及模组的研发、生产和销售,核心业务覆盖磁性元器件、射频器件、显示模组三大板块,产品广泛应用于通讯设备、消费终端、新能源、汽车电子、服务器、工业控制、安防设备等领域。报告期内,公司通过垂直整合产业链及拓展全球化市场等关键举措,不断夯实目身在行业的领先地位。

主要产品系列介绍:

1.电感

电感是电子线路中必不可少的三大基础电子元器件之一。电感的工作原理是导线内通过交流电时,在导线的内部及周围产生交变磁通,其主要功能是筛选信号、过滤噪声、稳定电流及抑制电磁波干扰等。电感广泛应用于电脑设备、通讯设备、视频音频设备、消费类电子产品、电气自动化设备、电动广播设备等各类电子产品。随着电子信息产业的广泛发展,传统的捷装电感器已不能适应下游电子整机的需求,而体积小、成本低、屏蔽性能优良、可靠性高、适合于高密度表面安装的片式电感逐步成为电感市场的主流发展方向。

全球电感产业集中度高,以村田、太阳诱电、TDK等日系电感器大厂为主,占据全球40%~50%的市场份额。在被动元器件市场中,电感是仅次于电容的第二大元器件,整体市场份额约14%。根据产业研究院数据预测,2024年全球被动元件市场规模预计超过300亿美元,2024-2030年中国电感器件行业市场规模平稳上升,预计2030年将达到659.54亿元。

2024-2030年中国电感市场规模预测

在电感业务领域,公司具备多品类、多工艺产品的先进供应能力。成立初期,公司以功率绕线电感及叠层电感等传统片式电感为基础,培育了消费电子和通信设备领域内的众多客户;经过前期的技术积累,公司于上市后启动一体成型电感研发项目,通过金属磁性粉末压铸实现电感产品的全封闭结构,显著提升产品的抗干扰能力与电流承载性能,在2016、2012等一系列尺寸产品中取得了良好的市场份额,并藉此逐步进入全球头部终端厂商的供应商行列;面对5G及国产化替代浪潮,公司以高端化及扩产作为业务主基调,研发推出复合工艺的一体成型电感,通过优化材料配方(如高磁导材料)提升电感温度稳定性,不断提升产品的工作频率与额定电流,使产品可进一步适配至服务器、汽车电子等高耐加值应用领域;近年来,公司高度聚焦算力及新能源汽车市场,相继推出适用于大电流、高能密场景的TLVR电感、网络端口共模电感及适配DMI技术的开压电感,通过持续的技术迭代和产能扩张,实现目身在高端电感领域的不断进步,并有望在AI、新能源等领域对产品的长期技术革新中进一步突破现有行业地位。

2.滤波器

滤波器是电子系统中的核心组件,用于去除或衰减特定频率范围内的信号成分,允许通过其他频率范围的信号成分的电子元件,用于高频工作的电子设备和通信系统中,以满足特定应用的信号处理要求。因此,滤波器的主要功能即滤波,凭借特定的频率响应曲线来选择性地通过或抑制输入信号中的不同频率分量,被广泛应用于无线通信、音频处理、图像处理、雷达系统、无线电接收器等领域。

我国滤波器产业受制于起步较晚的因素,产品多偏向于中低端市场,尚未与国内高端产业链产生较好的协同效应。例如,在射频前端行业中,国内的PA、LNA、天线、开关等器件均已发展得较为成熟,但高质量高性能的滤波器却仍是射频前端模组设计中的瓶缺资源,也是国产射频前端模组当前最为突出的短板所在;近年来,为提升国内滤波器产业的综合实力,增强我国射频厂商在全球市场中的竞争力,政府不断推出滤波器产业相关扶持政策,推动射频滤波器等重点产品专利布局建设完善,拉动国内滤波器行业市场规模保持增长态势。

公司上市初期即聚焦LTCC工艺技术,借助多层低温共烧陶瓷技术开展LTCC滤波器业务,产品主要用于基站和消费电子领域;2017年,公司同中电科设立合资公司,逐步切入声表面波滤波器领域,用以覆盖手机射频前端应用需求,同LTCC滤波器一同实现低、中高频段的全覆盖;进入5G时代后,通信技术与物联网的快速发展推动多频段、移动通信基站的建设规模持续扩容,滤波器产业受到了国家的高度关注,公司顺应5G手机和基站等高频段需求,一方面通过采用高导磁率陶瓷方式提升材料配方,支持5G基站大功率需求,一方面采用自主正向设计路径,持续开发TC-SAW、TF-SAW等适用于高频、高温度补偿场景的器件及整合滤波器、LNA、开关等器件的前端模组产品,以实现从天线端口至终端的布局延伸。

3.变压器

变压器是回电感相似,基于电磁感应原理投入应用的磁性元件,主要通过绕组匝数比调整电压和电流,适配不同设备的电能需求,同时也可在电路传递信号时实现电气隔离,优化电路性能,提升信号传输效率。变压器在电子设备中是电源电路、通信模块的核心元件,在光伏逆变器中可以支持高效动作的电力输入,其高频、低损耗的特性可满足算力设备高密度供电需求,车规级的变压器产品更是OBC和DC/DC转换器中的核心组件。

我国是全球变压器生产和应用大国,得益于新能源转型建设、特高压项目落地及电网升级需求,光伏、风电等配套输配电设备需求持续高位,目前在新能源和智能电网领域已形成差异化优势。虽然国内凭借规模优势和成本竞争力,在中低端市场占据主导,但在高频、高功率的高端变压器领域,因材料技术尚有短板,主要市场仍被村田、TDK、GE等国际巨头所把控,产品的集成度与能效仍存在一定差距。

公司于2017年收购金之川控股权后增加变压器业务,产品以用于电源管理的传统电磁感应式变压器为主,主要面向基站、通信设备领域。变压器业务初期,公司主要采用传统磁芯工艺,强调高可靠性和耐压性能,适配通信设备中较高的电磁环境要求;随着5G及新能源领域需求的不断提升,公司相继开发适配5G基站和数据中心等需求的高频平板变压器以及满足光伏储能系统高可靠性要求的定制化产品,现已形成“通信+新能源+汽车”多领域业务覆盖,实现了变压器业务从单一领域到多场景的跨越;未来,公司会持续将高效、智能与绿色化作为变压器业务的主要发展方向,力争在AI算力与能源需求端的浪潮下拓展更大的空间。

4、磁性材料

磁性材料是公司磁性器件产品的核心材料,按照不同应用类型主要分为永磁、软磁和其他材料:永磁材料又称硬磁材料,这类材料能长期保留其剩磁,具有较高的矫顽力,能经受不太强的磁场干扰;软磁材料与之对应,矫顽力低、磁导率高,既容易受外加磁场磁化,又易退磁,其主要功能是导磁、电磁能量的转换与传输;被广泛应用于电能转换设备中,是电子电力时代的更更材料。其中,软磁材料主要可分为金属软磁、铁氧体软磁、非晶及纳米晶三类,基于不同软磁材料具备的不同特性,目前磁性器件产业为各类磁材定义了其最匹配的工作环境:硅钢、非晶合金于变压器、电机等领域,适用于低频高功率场景;铁氧体应用于消费电子、通信等领域,适用于高频低功率场景;合金软磁、非晶纳米晶应用于消费电子、光伏、新能源车等领域,更适合在中高频、中高功率场景中工作。随着当前公司主力产品电感逐渐向小型化、高频化、高功率化发展,要求软磁材料具有高饱和磁感应强度、高磁导率、高电阻率、低损耗等特点,而金属软磁粉芯和非晶纳米晶即当前开存的两大高端软磁材料发展路线,是综合性能最好的软磁材料。

目前全球软磁材料产能和消费量超过半数集中在亚洲,我国更是作为核心制造基地掌握全球铁氧体软磁绝大多数产能,但我国软磁材料整体仍以中低端产品为主,在纳米晶、高磁导率铁氧体等高性能材料方面仍依赖于从TDK、村田、VAC等国际巨头进口。在此情况下,国家通过《新材料产业发展指南》等政策推动技术研发和产业链整合,鼓励企业应高性能方向发展,国内各企业也在围绕新能源和智能化应用,以技术创新、产业链协同和国际化布局来夯实目身材料端的综合能力。

为进一步掌握金属软磁粉芯的核心制备技术,公司于2023年启动对安可远的粉末冶金业务的收购收购工作。通过与安可远在磁性材料端的全面协同,公司大幅提升了磁性器件产品的生产效率,并有效降低了整体成本,例如:公司通过研发改进气雾化喷嘴技术,有效提升了可用粉收得率,大幅降低雾化制粉成本,实现了高性能铁硅、铁硅铝磁粉的产业化;通过研发出一体化成型技术,将市场上使用的分离式组合磁芯做成一体式成型组合磁芯,此举令下游厂商产品的生产效率与品质得到了极大保障,可使其应用产品完全适应全自动化生产线制造,明显提升了用产产品的竞争力。通过协同发展的模式,公司可以对磁性材料的各个环节进行生产成本和品质的控制,以更好地满足下游厂商在时间、成本、效率、性能等方面对磁性器件产品的要求。

5、LCM模组

液晶显示模组是LCD的完整功能集成体,由LCD、背光源、驱动电路、连接件及PCB线路板等组件组装而成,是电视、手机、电脑及平板等电子产品的必备核心部件和输出设备,承担核心的显示功能。LCD主要由背光显示模组与液晶屏幕构成,背光显示模组可以分成小、中、大三种,其中:小尺寸背光显示模组主要应用于手机、智能穿戴、物联网人机交互等终端;中尺寸背光显示模组主要应用于笔记本电脑、平板电脑、桌面显示器、车载屏幕、医疗显示器、工控显示器等终端;大尺寸背光显示模组则主要应用于电视等大型显示终端。在背光模组的发展进程中,历经有CCFL、LED、Mini LED等主要技术类型,其中CCFL即冷阴极荧光灯,在早期处于市场主流地位,后因其寿命较短、色阶表现不佳、发光效率低、耗电高及亮度均一性低等缺陷,于2011年被具备色域宽、亮度高及节能环保等特点的LED背光源所替代。目前LED光源已经广泛应用于智能手机、平板电脑、车载显示器、医疗显示仪、家电显示器、工控设备显示器等领域。

当前我国是全球LCD电视、电脑、智能手机等消费电子产品的生产和消费大国,一批具有竞争力的LCD生产企业不断涌现,且随着大陆高世代线产能持续释放及韩国龙头厂商陆续关停LCD产线的影响,全球LCD产能快速向中国大陆集中,截至目前已贡献全球超过七成的产能。

公司于2014年收购星源电子100%股权后进入LCM模组业务市场,公司LCM业务主要集焦于中尺寸显示领域,产品在消费级、工业级及车规级场景均有应用,其中平板、笔电、智能音箱市场是业务的主要收入来源,另有部分车载显示、智慧支付平台及工控仪表等应用场景。据研究机构预测,由于前期液晶面板需求疲增,产能增加导致的供应过剩,有望随着我国新一轮的以旧换新补贴计划得到提解,甚至转变为供应短缺,公司也将抓住机遇,通过布局高世代技术产品应对行业竞争、以全球化布局绑定国际客户,保持目身在中尺寸显示市场的领先优势。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 √否

	2024年末	2023年末	本年末比上年末增减	2022年末
总资产	6,794,333,019.93	5,976,792,706.55	13.68%	5,634,981,206.14
归属于上市公司股东的净资产	4,474,466,412.67	4,181,051,624.18	7.02%	3,971,150,213.56

	2024年	2023年	本年比上年增减	2022年
营业收入	3,149,984,434.89	3,016,722,342.86	4.42%	3,151,631,375.78
归属于上市公司股东的净利润	333,400,876.25	289,988,761.23	23.49%	199,894,860.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	291,921,829.97	230,288,467.93	26.77%	157,636,489.55
经营活动产生的现金流量净额	434,998,300.22	439,725,336.22	-1.07%	694,882,769.23
基本每股收益(元/股)	0.3837	0.3352