公司代码:688698　　公司简称:伟创电气

苏州伟创电气科技股份有限公司

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,投资者应当到上海证券交易所网站www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

本报告第三节管理层讨论与分析”之四“风险因素”已就核心竞争力风险、经营风险、财务风险、行业风险、宏观环境风险及其他重大风险等方面进行了详细的阐述与揭示,敬请查阅。

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、大信会计师事务所(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

公司2024年利润分配预案为:公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.70元(含税),不进行资本公积转增股本,不送红股。截至2025年4月15日,公司总股本211,375,274股,扣除公司回购专用证券账户中股份数849,390股后的股本210,525,884股为基数,以此计算,拟派发现金红利总计56,841,988.68元(含税),本年度公司现金分红(包括中期已分配的现金红利)总额86,758,843.61元,本年度公司派发现金红利金额占本公司2024年度合并报表归属于上市公司股东的净利润比例为35.41%。

公司2024年度利润分配预案已经公司第二届董事会第三十四次会议审议通过,尚需提交公司股东大会审议。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□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	伟创电气	688698	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	贺婉株	欧阳可欣
联系地址	苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道淞葭路1000号	苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道淞葭路1000号
电话	0512-66171988	0755-85285686
传真	0512-66173610	0512-66173610
电子信箱	zqb@weichi.com	zqb@weichi.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、主营业务

公司自成立以来始终专注于电气传动和工业控制领域,是一家从事工业自动化产品研发、生产、销售于一体的国家高新技术企业。公司的产品种类丰富,包括变频器、伺服系统以及控制系统等。产品应用广泛,在重工、轻工、高端装备等行业均拥有成熟的应用案例,以场景化解决方案助力制造业数智化转型升级。同时,公司紧跟时代发展趋势,向机器人、新能源、医疗等新兴领域延伸,研制了空心杯电机、无框力矩电机、制氢电源、光伏储能逆变器、手术动力系统等产品,为高景气度行业深度赋能。

公司始终坚持以客户为中心,准确把握行业动向,同时不断创新、精益求精。公司系国家级高新技术企业、江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心、江苏省民营科技企业,2022年荣获两化融合管理体系评定证书(AAA),获评2022年度运动控制领域用户满意品牌、2022年度金信披奖、2023年度金牛科创奖、2023年上市公司卓越投关建设奖、2023年公司获评江苏省工业互联网发展示范企业(标杆工厂类)、江苏省智能制造示范车间、苏州民营企业创新100强、2023年苏南国家自主创新示范区瞪羚企业、CMCD2024年度运动控制领域最具竞争力品牌、苏州市具身智能机器人优质领航企业、2025中国自动化+数字化品牌50强等荣誉。

2、主要产品

公司的产品种类丰富,包括0.4kW至8,000kW的变频器、100W至200kW的伺服系统、控制系统包含PLC及运动控制器等。

(1)变频器

公司研制生产的变频器产品主要分为通用变频器和行业专机,其中,通用变频器主要包含AC830、AC810、AC800、AC600、AC500、AC330、AC320、AC310、AC300、AC200、AC70、AC12、AC10、AC01、V680、ACH200、LC320等系列,电压等级涵盖220V至10,000V交流电,功率范围涵盖0.4kW至8,000kW,兼容了风冷、液冷等不同形态的系列型产品;变频器行业专机包括施工升降机一体机、塔机一体机、矿用隔爆变频器机芯、空压机一体化驱动器、光伏扬水逆变器、碳化硅专用驱动器、暖通专用变频柜等。变频器产品广泛应用于重工、轻工、高端装备、光伏等多个国民经济行业。

(2)伺服系统

公司研制生产的伺服系统包括通用伺服系统和行业专机,其中,通用伺服系统主要有SD100、SD700、SD710、SD780、SD810和SD860系列,电压等级涵盖24VDC、220VAC、380VAC,功率范围涵盖100W至200kW;行业专机产品有SD500、SD650、EHS100、EHS300系列。伺服系统产品广泛应用于金属切削机床、纺织机械、金属成型设备、印刷包装设备、木工机械、机器人/机械手、电子设备、光伏锂电设备、激光设备、非标自动化设备等。

伴随着工业自动化程度的进一步提升和智能制造的深入推进,伺服系统与人工智能、工业互联网等技术不断融合,朝着智能化控制方向发展。公司基于在伺服系统领域的技术积淀和产品布局,深入机器人产业链,自主研发了机器人关键核心零部件,产品包括RB100伺服一体轮、RB200旋转关节模组、RB300伺服一体机、SD100系列低压伺服系统、FT1系列无框力矩电机以及ECH系列直流无刷空心杯电机等,适用于移动类、协作类、服务类以及人形机器人领域。

(3)控制系统

公司研制生产的控制系统产品主要包含PLC、运动控制器和远程IO模块产品,其中,PLC产品主要为VC5、VC3、VC1小型PLC系列,VH500、VH300、VH100系列薄片式PLC产品,以及VH600系列中型PLC产品。远程IO产品为VH系列远程IO模块。

控制系统产品主要和伺服系统、变频器产品形成行业综合解决方案,主要运用于金属切削机床、纺织机械、金属成型设备、印刷包装设备、木工机械、机器人/机械手、电子设备、光伏锂电设备、激光设备、非标自动化设备等。

(4)数字能源

随着数字经济浪潮的蓬勃兴起,能源行业也在加速数字化转型,公司深入数字能源赛道,加强研发力度,不断丰富公司产品矩阵。在数字能源领域,公司产品主要为VH系列高压储能逆变器、SIS系列离网逆变器、VCHB系列高压锂离子电池、VCLB系列低压锂离子电池、CTS系列电芯充放电测试设备、MTS系列模组充放电测试设备以及PTS系列电池包/簇充放电测试设备等,同时,深耕运营商通信基站/机房场景下的智慧能源综合解决方案。适用于工商业储能、户用储能、机房储能、便携储能等多场景。

公司主要产品的具体情况如下表所示:

产品线	产品类别	产品系列	应用行业
变频器产品线	通用变频器	AC800多机传动变频器系列、AC330四象限变频器柜机系列	钢铁、冶金、石油、港口起重、造纸机械、船舶海工、测试平台等
		AC500高可靠性工程型变频器、V680高性能矢量型变频器	工程型市场专用型产品
		AC600系列高性能通用变频器	船舶海工、轨道交通、石油石化、自动化产线、造纸机械、钢铁、冶金等
		AC330同步磁阻电机专用驱动器系列	塑料机械、高效能源、智能装备、纺织机械、制药机械、风机、泵类等
		AC320/AC12高速电机专用驱动器系列	高效能源、智能装备、石油、化工等行业
		AC300/AC10通用变频器系列	机床、电子设备(洗水线)、塑胶、印刷包装、纺织化纤等
		AC01网络型变频器系列	锂电、食品加工、物流仓储、纺织、厨卫、医药
		AC810标准多机传动变频器系列、AC310/AC200高性能矢量变频器	高效能源、智能装备、塑胶、建材、印刷包装、纺织化纤、市政、冶金、石油、化工
		AC70通用变频器系列	起重、矿用设备、高效能源、智能装备、塑胶、建材、印刷包装、纺织化纤、冶金、石油、化工
		LC320系列液冷型变频器	磁悬浮空压机、暖通制冷、高速通平机械、高速离心鼓风机等
		ACH200系列高压变频器	冶金、电力、矿山、石油天然气、建材、化工、市政等
	行业专机	S200系列施工升降机一体机	起重-建筑机械
		QT塔机一体化驱动器系列	起重-建筑机械
		AP系列空压机一体化驱动器	高效能源
		SI系列光伏扬水逆变器	光伏扬水
		ACP系列矿用隔爆变频器机芯	矿山设备-矿井提升机、皮带机、采煤机、乳化液泵、刮板机、矿用风机等
		碳化硅专用驱动器	氢能源汽车、超高速电机驱动
		BLDC驱动器	物流、安检机械
		暖通专用变频柜	暖通空调
伺服系统产品线	通用伺服系统	SD710高性能伺服系统系列	机床、印刷包装、纺织机械、木工机械、机器人/机械手、电子设备、光伏设备等
		SD700通用型伺服系统系列	
		SD780通用型伺服系统系列	
		SD810多传伺服系统系列	
		SD860多传伺服系统系列	
	行业专机	EHS100液压集成伺服驱动器	注塑机、油压机、折弯机、液压打包机、冶金等以液为动力源的行业设备
		EHS300电液伺服驱动器	
		SD650电液伺服驱动器	
		SD600主轴伺服系统	数控机床
		SD100低压伺服机器人专用系列	工业机器人、协作机器人、特种机器人
		RB100伺服一体轮	AGV/AMR、智能仓储、机器人等
		RB200旋转关节模组	协作机器人、人形机器人等
		RB300伺服一体机	移动机器人、复合机器人、足式人形机器人
	伺服电机	V7K系列通用伺服电机	金属成型、印包、木工、激光、机器人、电子、光伏、特种等设备
		V9K系列通用伺服电机	
		V7U系列多认证高性能伺服电机	
		LS1高速液冷伺服电机	
		ECH系列直流无刷空心杯电机	机器人、医疗设备、工业自动化、航空航天等
		FT1系列无框力矩电机	人形机器人、协作机器人、移动机器人等
控制系统产品线	PLC	VC5/VC3/VC1系列小型PLC	数控机床、食品包装、纺织机械、电子设备
		VH600系列中型PLC	
		VH500/VH300/VH100系列薄片式PLC	
	远程IO模块	VH-RTU-ECT/VH-RTU-PN系列	机床、印刷包装、纺织机械、木工机械、机器人/机械手、电子设备、光伏设备等
	运动控制器	V5运动控制器系列	包装、电子设备等
数字能源产品线	小型工商业/户用储能	VH系列高压储能逆变器	200kW及以下小型工商业储能/小型离网户用储能
		SIS系列离网逆变器	
		VCHB系列高压锂离子电池	
		VCLB系列低压锂离子电池	
	电池测试设备	CTS系列电芯充放电测试设备	电芯化成/分容、直流内阻测试、电化学/物理材料研究、电芯实验室测试、品质控制IQC/OQC、EV车企模拟工况测试、电池梯次利用
		MTS系列模组充放电测试设备	电池组老化测试、直流内阻测试、组包前分容配组、电池组实验室测试、品质控制IQC/OQC、EV车企模拟工况测试、电池梯次利用、BMS研究测试
		PTS系列电池包/簇充放电测试设备	集装箱储能柜测试、电池PACK/簇老化测试、直流内阻测试、实验室测试、电池组实验室测试、品质控制IQC/OQC、EV车企模拟工况测试、BMS研究测试

2.2主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事变频器、伺服及控制系统等工业自动化控制产品的研发、采购、生产和销售,为制造业自动化设备生产商及其下游制造工厂提供工控产品实现收入及盈利。公司的总体业务流程如下图所示:

2、采购模式

公司采购部门为采购执行和供应商管理两部分。采购执行负责以销售预测和客户订单为基础,制定的物料需求计划和原材料采购的执行。供应商管理负责对公司现有供应商的供应安全进行维护及完善。

每个产品线均设置有采购代表,采购代表在项目立项后即参与项目的物料选型和供应商选择,在开发阶段采购代表要对所选物料的可采购性组织评审,并在产品发布之前完成新物料导入和新供应商认证工作。供应商管理部定期对现有供应商进行绩效考核,并对每个节点输出评审报告,淘汰不合格供应商。

3、生产模式

公司具备完备的生产加工体系和适应业务需求的生产组织方式。公司采用备货生产和订单式生产相结合的生产模式,少量零部件的非核心加工工序采用外协加工辅助。

(1)自主生产加工环节

公司产品硬件部分由众多原材料、零部件加工而成,涉及多道不同工序,公司自原材料采购后主要生产工序涉及的PCBA生产、钣金生产、整机装配、软件烧录、老化测试等环节均自主生产加工。

从生产组织方式来看,公司对于销量较大的常售型号产品采用备货式生产来应对客户普遍较短的供货期需求,保持常售型号产品的合理库存和周转需求。公司物控部在合理考虑公司产能的基础上,根据公司商务部门提供的有效订单和各类产品销售的淡旺季特点编制生产计划。在生产管理方面,对于常售型号产品,公司结合月度平均销量和库存情况制定排单计划,保持销量较大的产品维持合理库存。

对于各月订单数量不固定或存在一些定制化需求的产品,公司采用订单式生产模式,在收到客户订单后随即组织生产活动。公司通过协调供应链中心内部,计划物控、采购、生产、物流系统,相互配合,及时地生产并交付出客户所需的各型号产品。因此,公司的生产线能够适应下游客户数量众多,订单批次多、批量小的情况。

(2)外协加工环节

公司少量零部件及配件的常规加工工序采用外协加工模式,主要外协加工工序为机箱外壳表面喷涂及电镀处理和线材加工等。此类少量非核心加工工序委外加工,可以使公司减少成本投入,将有限的资源与精力集中在工业自动化控制产品的核心工序。公司通过询价和商务谈判确定供应商,委托加工供应商按照公司技术要求来件加工,根据加工数量核算加工费。

4、销售模式

公司采用区域与行业相结合、经销与直销相结合的营销模式。

区域销售侧重于区域客户的开发和维护,主要通过区域经销商进行销售。公司在国内21个主要城市设立常驻业务和技术服务团队,在海外成立了印度子公司,并拥有苏州、东莞、印度3个仓储中心,截至2024年12月,国内外共有314个经销商。

公司与经销商之间的合作模式属于买断式销售。经销商收到产品确认无质量问题后的签收即视为对产品控制权的转移,经销商承担与产品相关的风险和收益,双方定期就产品数量、型号、价格等进行对账确认,经销商对外销售产品的价格由其自主决定,实际售价与采购价之间的差额归经销商所有。除产品质量问题之外,公司一般不接受客户进行退换货。

行业销售侧重于各行业的客户开发和维护,主要针对各行业大客户进行直销。深入了解行业客户的特点与需求,提供定制化系统解决方案,公司的行业销售聚焦于光伏、纺织、起重、高效能源、轨道交通、矿山机械、智能装备、塑料机械、印刷包装、石油化工等行业。公司建成了辐射全国及海外的营销网络和技术服务体系,为主营业务的快速发展奠定了基础。

5、结算模式

报告期内,公司与客户主要采取月度结算的模式,公司通过评估客户历史信用状况、业务规模与公司的合作情况,综合评估后确定客户的账期。公司主要的结算方式有银行转账、银行承兑汇票、商业承兑汇票及信用证。

6、研发模式

面对工业自动化下游应用行业广、地域分散,生产工艺和应用环境差异较大,产品种类丰富、需求多样性、个性化的特征,公司研发采用矩阵式组织架构和集成产品开发流程。具体研发模式分为技术开发、产品开发和应用开发三类。

(1)技术开发

技术开发由研发中心平台部门主导,集中资深技术人员组成技术小组对产品开发过程中的软件、硬件、结构关键技术进行攻关突破。同时还实时跟踪国内外行业内技术发展动向,随时掌握行业当前技术水平,通过对前瞻性技术方向进行分析、判断,选择具有重大应用价值的技术点进行专项攻关,在技术攻关过程中鼓励攻关人员对基础技术深层次理解和挖掘,突破传统束缚,大胆创新,形成技术储备,输送至产品开发团队实现产品化。此外,技术小组还承担着对公司目前拥有技术进行分类整合工作,持续完善公司公共技术平台,为产品的高效开发提供技术支撑。

(2)产品开发

公司的产品开发由产品线主导,采用矩阵式管理,整合营销、研发、供应链等资源,打破各职能部门的信息孤岛,高效开展产品研发工作。

产品立项阶段产品经理对接市场与客户,研究制定市场及产品竞争策略,同时带领研发人员深入应用场景,了解工艺特点及变化趋势,并将需求分析整理后提交集成开发项目组实施;集成开发经理带领项目组成员进行软件、硬件及结构设计及样机验证,由中试部门进行实验室内部和现场设备严格测试,经评审合格后转小批量试产,工艺开发工程师组织供应链进行新产品试产,不断优化生产工艺及生产测试设备,最终量产;产品质量工程师进行器件质量认定和失效分析,开发新的质量检测方法和验证,保证产品质量稳定性。公司正是通过研发、供应链和营销各环节的紧密结合和高效运行,打造了高质量的产品。

(3)应用开发

应用开发以行业为主线,以提供系统解决方案为目标,应用开发工程师深入工业现场了解细分行业设备工艺流程和技术特点,将公司产品与行业需求深度融合,开发出差异化具有竞争力的系统解决方案,从而提高产品附加值,帮助客户在该细分行业内取得竞争优势。

2.3所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)行业发展阶段

①工业自动化整体发展情况

工业自动化是在工业生产中广泛采用自动控制、自动调整装置,用以代替人工操纵机器和机器体系进行加工生产的趋势,工业生产通过自动化可以实现提高生产效率、增加产量、提升质量、减少人力成本、保障安全等目标。

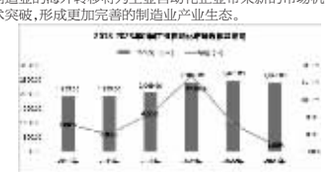
工业自动化的应用核心是各类工业自动化控制设备和系统,主要产品包括人机界面、控制器、变频器、伺服系统、步进系统、传感器及相关仪器仪表等。工业自动化控制产品作为高端装备的重要组成部分,是发展先进制造技术和实现现代工业自动化、数字化、网络化和智能化的关键,广泛应用于机床、纺织、风电、起重、塑料、包装、电梯、食品、汽车制造等国民经济领域。

工业自动化控制系统包含的细分产品种类繁多,从功能上通常可以划分为控制层、驱动层和执行层,主要产品分类如下:

产品大类	主要功能	主要产品
控制层	理解与下达指令	PLC、HMI、运动控制器等
驱动层	电信号的识别与传导	变频器、伺服驱动器、一体化专机等
执行层	执行指令	异步电机、同步电机(含伺服电机、直驱电机等)、阀门、气动或液动元件等

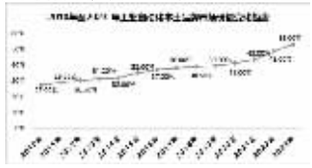
21世纪以来,以人工智能、机器人技术为代表的第四次工业革命推动工业自动化水平持续提升,带动相关设备需求增长。当前中国工业自动化市场正处于变革关键期,技术创新与市场需求深度融合,重塑行业格局。跨国企业凭借技术积累和完整产品体系在中高端市场占据优势,而国内企业在“中国制造2025”等行动纲领的支持下取得显著进步,部分产品性能已达国际先进水平。

随着中国经济进入新常态,制造业转型升级加速,工业自动化市场向高端化、智能化发展,智能制造、绿色制造成为新增长点。2023年,受复杂外部环境影响,我国工业自动化市场规模约2,395.90亿元,同比下滑3.00%。随着去库存周期接近尾声,设备更新需求逐步释放,叠加制造业海外转移趋势,市场有望迎来新的发展机遇。当前我国制造业正朝着智能化、高端化、绿色化、国际化趋势发展,对高精度、高可靠性、定制化的自动化设备和解决方案的需求将显著增加,绿色制造和可持续发展将成为工业自动化的重要方向。中国制造业的海外转移将为工业自动化企业带来新的市场机遇,推动国内企业更加注重自主创新和核心技术突破,形成更加完善的制造业产业生态。



数据来源:格物致胜

近些年,我国政府制定的工业自动化控制产业政策对行业发展起到了积极的引导和支持作用,国产品牌凭借快速响应、更优成本、定制化服务等本土化优势不断缩小与国际巨头在产品性能、技术水平等方面的差距,工业自动化本土品牌市场份额自2010年的27.00%逐渐增长到2023年的53.00%,我国工业自动化市场的国产替代正在稳步进行,国产工控品牌竞争力持续提升。

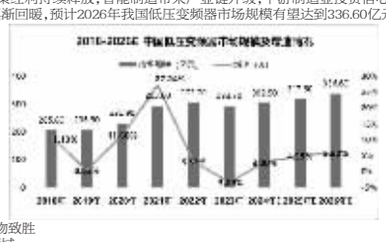


数据来源:格物致胜

②变频器领域

全球工控行业低压变频器市场主要可以分为欧美系和日系两大派别,欧美系代表厂家包括西门子、ABB、施耐德等,日系代表厂家则是安川电机、三菱电机等。欧美厂家的擅长领域为大型自动化系统,日系厂家则更加擅长小型自动化系统。在大型工程电气传动领域,欧美品牌的市场占有率高,而在小型机械的设备制造领域,日系品牌的市场份额较大。在国家的大力扶持下,国产变频器生产厂商积极投身自主创新,不断突破技术壁垒,生产规模持续扩大,产品性能亦得到显著提升,使得国产低压变频器企业能够逐步展现出强劲的市场竞争力,并逐渐抢占外资品牌市场,市场份额也得到了快速持续提升。

根据格物致胜统计,2023年我国低压变频器市场规模达到约293.70亿元,呈现小幅下滑。随着国内经济结构优化,政策红利持续释放,智能制造带来产业链升级,下游制造业投资信心有望持续回升,低压变频器市场将逐渐回暖,预计2026年我国低压变频器市场规模有望达到336.60亿元,增速趋于平稳。

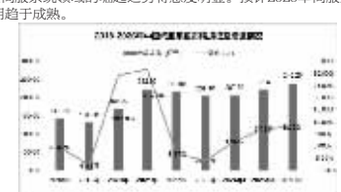


数据来源:格物致胜

③伺服系统领域

近年来国内中高端制造业蓬勃发展,伺服系统在生产制造中的需求日益旺盛,市场细分和专业化趋势日益明显。企业针对不同行业和客户需求,提供更加专业化和定制化的解决方案。国内企业通过持续的技术创新,成功推出满足特定行业需求的高精度、低惯量伺服电机和驱动器,提升了产品的应用效率和性价比。在政策端、企业端、市场端的多重推动下,我国伺服系统国产化率持续提升,在中低端市场持续扩张,并逐步挑战高端市场。根据格物致胜统计数据,2023年我国伺服系统市场规模达到203.80亿元,受宏观环境波动影响,较2022年略有下滑。

随着工业机器人行业的深化、工业自动化程度的进一步提升和智能制造的深入推进,伺服系统市场将迎来新一轮的快速增长。国产伺服技术研发水平的不断提升,将进一步加快国产伺服系统自主化的步伐,内资品牌在伺服系统领域的崛起之势将愈发明显。预计2026年伺服系统市场规模有望达到240.20亿元,下游应用趋于成熟。

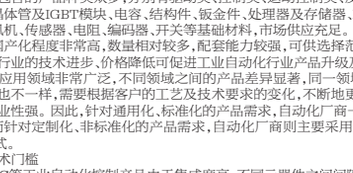


数据来源:格物致胜

④PLC领域

PLC是工业自动化控制系统中的核心模块,具备强大的逻辑控制、算术运算、数据处理以及模拟量处理等功能,广泛应用于制造业、能源、交通、建筑等多个领域,特别是在智能制造和工业自动化中发挥重要作用。近年来,国内PLC行业逐步建立和完善相关行业标准,推动行业规范化发展,国内企业在PLC的软硬件集成、网络通信、智能化等方面进行了大量创新,推出了多种适应市场需求的新产品。在各大利好政策的扶持下,国产替代节奏持续加快。特别是在小型PLC市场中,国产品牌的份额显著提升。目前,外资品牌仍然占据中高端市场,但是国内PLC产品在可靠性、响应速度、编程灵活性等方面取得了显著进步,部分产品性能已接近国际先进水平。根据格物致胜统计数据,2023年我国PLC市场规模达到142.00亿元。随着5G、物联网、大数据等新技术的不断发展,PLC也将与这些新技术深度融合,为工业自动化领域带来更多的创新应用和价值。

得益于人工智能、机器人技术、电子信息技术等技术的进一步发展,PLC的应用领域不断扩大。随着宏观经济逐渐复苏和下游制造业需求回暖,国产品牌将不断提升技术实力和市场竞争力,PLC市场将迎来新的发展机遇,预计2026年PLC市场规模达到167.30亿元。



数据来源:格物致胜

(2)行业的基本特点

工业自动化行业包含的产品种类众多,分别有驱动类、控制类、运动控制类、反馈类、执行机构等多种类别,上游主要为晶体管及IGBT模块、电容、结构件、钣金件、处理器及存储器、PCB、磁性器件、低压电器、连接器、光电、风机、传感器、电阻、编码器、开关等基础材料,市场供应充足。除少许高端半导体器件外,其他主要配件国产化程度非常高,数量相对较多,配套能力较强,可供选择范围广泛,本行业对其议价能力较强。上游行业的技术进步、价格降低可促进工业自动化行业产品升级及降低生产成本。

工业自动化产品应用领域非常广泛,不同领域之间的产品差异显著,同一领域不同客户对同类工业自动化产品的需求也不一样,需要根据客户的工艺及技术要求的变化,不断地更新产品设计,产品种类繁多,工艺复杂、专业性强。因此,针对通用化、标准化的产品需求,自动化厂商一般采用备货式生产,并以经销销售为主;而针对定制化、非标准化的产品需求,自动化厂商则主要采用订单式生产,“经销+直销”并行的销售模式。

(3)行业主要技术门槛

变频器、伺服、PLC等工业自动化控制产品由于集成度高,不同元器件之间间隔距离近,需要承受电压和电流以及外界恶劣的运行环境,因此产品设计和工艺实现需要考虑绝缘、耐压、散热、抗干扰、电磁兼容性等诸多因素,产品设计和制造过程中涉及多学科知识,大批量生产出可靠性和稳定性高的产品,需要长时间经验积累,对生产工艺、元器件特性和制造水平进行持续提升。新进入者产品的可靠性和稳定性需要经过长期使用和严苛环境检验,才能逐步被用户认可,市场进入门槛较高。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内工控行业重要的供应商之一。2022至2024年,公司的营业收入分别为90,599.00万元、130,488.25万元和164,017.40万元,净利润分别为13,807.41万元、18,858.05万元和24,173.32万元。报告期内,公司在低压变频器和伺服系统的市场占有率呈增长趋势,具体如下:

(1)低压变频器领域

根据格物致胜统计数据,2023年度中国低压变频器整体市场规模约293.70亿元,公司在低压变频器领域市场份额为2.49%,在国产品牌中排名第四,市场占有率整体呈上升趋势,与国内外一线品牌的差距不断缩小。

(2)伺服系统领域

根据格物致胜统计数据,2023年度中国伺服系统整体市场规模为203.80亿元,公司伺服系统业务收入对应的市场份额为1.96%,较2022年增长了0.86%。伺服系统产品作为公司成长型业务,近年来增长较快,公司市场份额不断提升。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

随着工业4.0的深入发展,工业自动化领域正迎来新的发展机遇,特别是在节能环保和智能制造转型的推动下,工控行业的技术创新和产品升级步伐不断加快。在变频器领域,我国市场需求近年来呈现稳步增长态势。变频器产品在智能制造中的应用范围持续扩大,用户需求日益多样化。针对不同行业的定制化变频器及系统集成解决方案,不仅能够提供更精准的控制策略,还能有效降低设备的综合成本。随着电网向绿色化方向发展,变频器的应用场景也从传统的电网模式逐步转向电网、储能与负载能量双向流动的复合模式,AFE、DCDC与电机驱动相结合的方案正成为越来越多行业的选择。伺服系统作为智能制造的关键组件,其核心竞争力在于快速响应和精准定位。随着多核芯片技术的进步,伺服驱动与运动控制功能逐渐集成到底层嵌入式系统中,显著降低了系统的复杂性、成本和体积。同时,工业总线技术的进步以及设备传动部件的增加,使得总线型伺服系统在工业应用中的地位日益重要。未来,具备参数记忆、故障诊断、系统参数自整定等功能的智能化伺服系统将更加普及。伺服电机材料和编码器技术的升级,也将推动电机进一步小型化,提升伺服系统的功率密度。PLC作为工业自动化的核心控制设备,近年来技术已趋于成熟。从最初的逻辑控制到运动控制、远程IO分布式控制,再到与信息技术的深度融合,PLC的应用场景日益复杂。技术上,PLC从单一处理器发展到多核高端处理器,从单一任务到多任务操作系统的应用,性能不断提升,体积更加轻薄,集成度越来越高。未来,工业控制领域对PLC的可靠性、稳定性和多功能性将提出更高的要求。

随着人工智能、高端制造、新材料等先进技术的不断发展,移动类、协作类、人形机器人技术也取得了显著进步。报告期内,公司深入机器人产业链,自研成果覆盖移动类、协作类、服务类以及人形机器人的多样化关键核心零部件,打造了一站式服务创新综合解决方案,对于实现机器人的灵活、高精度移动起到至关重要的作用。在AGV/AMR移动机器人领域,公司可灵活提供多种运动控制解决方案,含分体式、集成式、机电一体化式等各种产品组合,保证机器人达到理想的运动精度,能够在复杂环境中实现高效自主运行,可适用各种移动机器人场景。在工业机器人领域,公司开发了SD860系列通用型多传伺服系统,具备省时省力、安全节能、体积小巧、灵活扩展等功能,实现精确、快速、稳定的位置控制,确保机械臂的规划和控制能够应对各种应用场景。RB200系列轴关节模组可广泛适用于协作机器人的轴关节部位,为机器人动力系统提供一站式解决方案。面对人形机器人的应用场景,公司推出旋转关节模组、直线关节模组、空心杯电机模组、无框力矩电机、灵巧手动力解决方案等关键部件,并将AI软件算法与机器人技术相结合,极大拓展机器人的应用范围和能力边界,助力人形机器人产业跨越式成长。与此同时,公司紧抓产业升级机遇,重点布局多模态融合AI AGENT机器人及AI超微距视觉系统解决方案。未来,公司将继续深耕机器人领域,加大研发投入,重点开发高性能、高质量、高可靠性的创新产品。通过持续提升技术实力和产品竞争力,增强市场响应能力,助力制造业实现生产过程的精准控制和高效管理,推动智能制造产业升级。

船舶行业是交通运输领域实现减碳目标的重要场景,当前行业正加速向绿色、低碳方向转型,推动老旧船舶设备的更新与淘汰。报告期内,公司AC800系列和AC310-Pro系列变频器成功获得中国船级社(CCS)型式认可证书,标志着公司船用变频产品的设计与应用完全满足海洋环境的使用要求,具备为船舶及海上设施领域供货的能力。同时,公司持续加大船舶变频驱动应用的研发力度,致力于推动船舶变频驱动国产化,弥补我国在电动船变频驱动领域长期依赖进口的不足,助力新一代环保节能型船舶的发展。港口岸电设备的更新是推动我国绿色航运发展的重要环节,国家正积极推进绿色港口建设。公司基于多年在电力电子与工业自动化领域的技术积累,围绕港口岸电系统建设,推出了2MVA岸电变频电源系统解决方案。该方案有效解决了靠港船舶的供电问题,不仅显著降低了船舶的能源消耗和污染排放,还提升了港口的工作效率并优化了运营成本,为港口构建低能耗、高效能的长效运行机制提供了有力支持。报告期内,公司在港口RTG节能核心技术领域持续创新,自主研发了国内港口RTG混合动力技术,推动RTG油改电技术实现广泛应用,完成了RTG电池转场技术的突破。未来,公司将紧跟市场发展需求,继续加大研发力度,不断提升产品性能和服务水平,为客户提供更加优质的电力能源解决方案,推动清洁能源技术的应用与普及,为行业的绿色发展持续助力。

随着新能源产业的快速发展,市场竞争也日益激烈。在这个过程中,对企业的技术优势和市场竞争力有着非常高的要求。面对激烈的行业竞争,公司抢抓新能源产业的机会点,聚焦源、网、荷、储电力市场各环节的需求,不断拓宽新能源领域产品线,围绕光伏、储能、氢能等行业细分领域重点布局。在光伏领域,公司依托现有成熟光伏扬水产品的技术储备和良好客户基础,在海外积极拓展光储系统业务板块,不断完善光伏产业布局。在储能领域,公司积极拓展储能业务,实现零碳智慧能源解决方案的市场推广,帮助客户实现良好的经济收益,并基于先进的电力电子变换技术和电池检测技术打造从充放电测试设备到户储、通讯基站储能、工商业储能等多场景的产品和解决方案。在“双碳”战略目标的指引下,公司积极布局绿电制氢赛道,推出IGBT制氢电源,在提升制氢效率、绿电效益实现最大化方面的技术优势显著。未来,伟创将继续聚焦新能源上下游产业链的数字化、智能化和节能化需求,以持续的创新力,携手行业伙伴共同推动新能源行业的健康稳定发展。

随着人们健康意识的提高、国家支持医疗器械创新发展和政策文件的密集出台,医疗设备行业进入了黄金发展阶段,新材料、新工艺、微创手术等技术正在加速应用。公司根据市场需求及自身技术储备,围绕医疗领域自主研发高效可靠的手术动力系统VPS1000系列产品,可应用于神经外科、骨科等医疗行业。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	3,073,967,764.61	2,544,181,035.50	20.82	1,473,180,885.72
归属于上市公司股东的净资产	2,092,499,008.86	1,929,831,123.26	8.43	980,435,398.41
营业收入	1,640,174,010.89	1,304,882,452.80	25.70	905,990,046.90
归属于上市公司股东的净利润	245,027,289.43	190,801,582.92	28.42	139,901,223.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	239,592,014.31	182,250,783.47	31.46	114,083,380.36
经营活动产生的现金流量净额	201,027,309.26	5,282,134.27	3,705.80	179,901,559.69
加权平均净资产收益率(%)	12.12	15.12	减少3.00个百分点	15.18
基本每股收益(元/股)	1.16	1.02	13.73	0.78
稀释每股收益(元/股)	1.16	1.01	14.85	0.78
研发投入占营业收入的比例(%)	13.25	12.55	增加0.70个百分点	11.83

3.2报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	327,631,550.08	443,396,843.16	385,951,615.71	483,195,001.94
归属于上市公司股东的净利润	53,652,023.63	80,716,907.09	76,080,390.30	34,577,948.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	52,768,000.07	79,442,167.76	73,452,668.30	33,929,178.18
经营活动产生的现金流量净额	-21,577,195.67	55,903,974.52	65,277,059.65	101,423,470.76

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	11,263
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,288
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
淮安市伟创电气科技有限公司	-4,200,000	120,800,000	57.15	0	无	0	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	6,401,058	6,936