公司代码:688305 公司简称:科德数控

科德数控股份有限公司 2022 年年度报告摘要

2023 年 4 月

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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在年度报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施,敬请查阅年度报告第三节"管理层讨论与分析"。

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 立信会计师事务所(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

由于公司处于经营规模及订单增速较快、产能逐步扩张的重要发展阶段,考虑到公司 2022 年度经营性现金流量净额为负,且预计未来 12 个月存在重大投资计划或现金支出,结合公司的战略规划、资金现状以及实际经营发展的需要,根据相关法律法规以及《公司章程》等规定,为更好地维护公司及全体股东的长远利益,经公司审慎研究讨论,拟定公司 2022 年度不派发现金红利,不送红股,不以资本公积金转增股本,未分配利润将用于促进公司可持续发展、满足公司日常生产经营和项目投资需要。

该利润分配预案尚需公司 2022 年年度股东大会审议通过后方可实施。

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

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	科德数控	688305	无

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	朱莉华	王婷
办公地址	辽宁省大连经济技术开发区天府街 1-2-1 号 1 层	辽宁省大连经济技术开发区天府街 1-2-1 号 1 层
电话	0411-66317591	0411-66317591
电子信箱	kedecnc@dlkede.com	kedecnc@dlkede.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司始终致力于五轴联动数控机床、高档数控系统及关键功能部件的技术突破、设计创新、精细制造及标准制定,形成了具有自主知识产权的核心技术,有能力达成公司"进口替代"的重要既定战略目标。公司的主营业务为五轴联动数控机床、高档数控系统、关键功能部件以及柔性自动化产线。公司的主要产品包括系列化五轴立式(含车铣)、五轴卧式(含车铣)、五轴卧式铣车复合、五轴龙门四大通用加工中心和五轴工具磨削、五轴叶片机、高速叶尖磨削中心三大系列化专用机床以及服务于高端数控机床的高档数控系统,伺服驱动装置、系列化电机、系列化传感产品、电主轴、铣头、转台等关键功能部件。

在产品布局全面的基础上,公司除面向军工领域打造的高端 KD 系列外,针对民用领域的加工要求,研制了高性价比德创系列,满足多样化客户需求。同时,公司提供柔性自动化产线业务,即以高端数控机床为核心,整合夹具与刀具方案,配以自动物流系统、仓储系统等,依托计算机管控,将多种生产模式结合,可实现多品种产品的柔性化、自动化生产。具备设备利用率高、产品应变能力强、产品质量高、生产效率高等特点。

长期以来,我国高端五轴联动数控机床大量依赖进口,主要原因是其研制需要具备一流的精密机床设计和制造技术,并与尖端的数控技术密切配合方可实现,核心技术的研发和产业化能力的形成难度极大。不同于传统数控机床产品,公司的五轴联动数控机床产品具有支持空间复杂特征加工能力的优势,更易于实现多工序复合加工,具有更高的加工效率和精度。公司通过多年的技术攻关和积累,形成了高档数控系统技术,通用、专用五轴数控机床技术,直驱功能部件技术,高性能伺服驱动系统技术,高性能传感与检测技术,高性能高速/低速力矩电机技术、高性能电主轴电机技术等核心技术能力。

公司的五轴联动数控机床产品主要服务于当前高速发展的航空、航天、军工等领域复杂、精密零部件的加工制造,是加工叶轮、叶盘、叶片等透平机械类零件的必要途径。此外,在发电设备核心零件、硬质合金刀具、石油行业、精密模具、汽车零部件制造等民用产业亦有诸多成功案例。公司自研自产的数控系统和力矩电机、主轴电机、伺服电机、电主轴、激光干涉仪、激光对刀仪、编码器、转台、铣头等关键功能部件产品均属于高档数控机床装备的核心关键部件,直接决定了高端数控机床产品的功能、性能、可靠性和盈利能力。近年来,高档数控系统及关键功能部件均已实现对外单独销售。

售前技术服务与售后维修服务也是公司的重要竞争优势。公司通过售前技术支撑,为用户定制全套的加工工艺方案、试加工及交钥匙工程来促成销售成单,与客户建立稳定、紧密、长久的合作关系。公司的售后服务支撑,得益于公司较高自主化率与本土化优势,较国际数控机床企业的跨国售后服务具备更快的响应速度与更低的服务成本。售前和售后人员掌握了最前沿的市场信息,掌握行业发展趋势,收集新方向、新工艺以及产品的改进意见并及时反馈回研发体系,形成公司产品品质的控制闭环,实现产品的良性迭代升级。预计,未来售前、售后服务等配套业务也会进入快速增长期,能够为公司贡献更多收益。

2、主要产品及服务

公司主要产品为具有自主知识产权和核心技术的高档数控系统类产品、高端数控机床及关键功能部件,能够实现对航空、航天、兵器及民用领域等高端装备制造中的多种类型产品的研发制造,核心技术自主可控,"进口替代"能力强。

(1)高档数控系统类产品

高档数控系统是高端数控机床的控制核心,其中 GNC 系列高档数控系统实现了 GNC60/61/62 的数次迭代,GDU 系列伺服驱动器实现了 GDU/GDUA/GDUB/GDUC 的数次迭代,达到了国外先进产品的同等水平,同时产品的开放性、适配性较强,是公司高端数控机床的重要核心零部件。公司自主研制的高档数控系统,因其优秀的设计架构及丰富的功能,为公司各类型高端数控机床的应用及新品的开发提供了有力的支撑。具备自主开发高档数控系统的能力,也是国外许多高端数控机床研制企业的重要战略布局方向。

(2)高端数控机床

公司的高端数控机床产品包括四大通用加工中心(五轴立式、五轴卧式、五轴卧式铣车复合、五轴龙门加工中心)和三大专用加工中心(五轴工具磨削加工中心、五轴叶片机、高速叶尖磨削中心),共计七大系列加工中心产品。在产品布局上,既有面向军工领域打造的高端 KD 系列,又有适用于民用领域的高性价比的德创系列。产品线覆盖了高端数控机床领域大部分加工类型、尺寸规格的高端数控机床产品且产品的各项性能同国外先进产品基本相当,因此能够满足于航空、航天、兵器、能源、汽车等多数高端制造行业的多类型、多尺寸规格的部件加工需求。

(3)关键功能部件

公司的关键功能部件产品包括系列化电机、系列化传感产品、电主轴、铣头、转台等,关键功能部件产品已全面应用于公司各类型高端数控机床产品中。得益于具备对关键功能部件产品自主研制的大量技术积累,使得高端数控机床整机产品及关键功能部件之间协同研发适应性、响应速度优势明显,为公司产品快速响应市场需求提供了有力支撑,可同时作为单独产品服务于航空、航天、军工、机械设备、机器人、自动化等领域。

(4)柔性自动化产线

为满足用户对于提高生产效率、自动化、柔性化等制造高质量发展的需求,公司向用户提供完整的柔性自动化生产线解决方案,方案涵盖高端机床整机、夹具、刀具、工艺方案、物流系统、仓储系统、生产管控系统等在内的完整交钥匙生产线,方案具备较高的国产化率,能够应用于航空航天、汽车、机械加工等诸多领域,实现零件从毛坯到成品的柔性化、自动化制造。

柔性自动化生产线示意图

综上,公司的主要产品具有自主知识产权和核心技术,能够实现对航空、航天等高端装备制造中的多种类型产品的研发制造,从高档数控系统、关键功能部件到高端数控机床整机自主可控,"进口替代"能力强。公司的主要产品种类规格丰富、布局较为全面,在国内高端机床制造领域具有鲜明的特点,形成了一大批以"工业皇冠上的明珠"航空发动机为代表的高端装备关键零件加工成功案例,得到用户好评。

(二) 主要经营模式

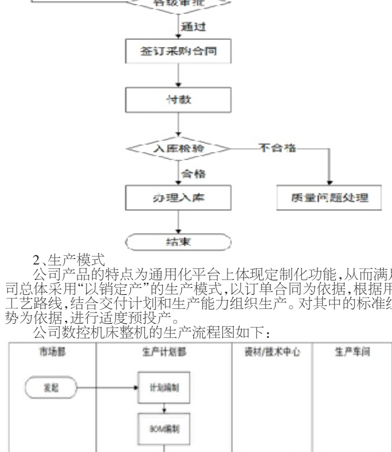
1、采购模式

公司的采购模式主要包括采购策略制订和供应商管理两大环节。公司依据生产及研发计划实施计划性采购。具体模式如下:

(1)多家比价议价:公司选择在《合格供应商列表》范围内的供应商,进行多家比价、议价,以保证采购物料的最高性价比和合理采购成本。公司通过加强对金属及非金属材料和零件制品、电子元器件等主要原材料市场的持续跟踪、深入分析,公司依据生产及研发计划制订采购计划、调整波峰与波谷期间采购规模,最大程度地降低原材料价格波动可能带来的不利影响。

(2)集中采购、战略合作:针对交货周期较长的产品,公司采取集中采购策略,该类物资的采购由公司资材部门负责;针对重要供应商,公司采取战略合作方式,以保证主要原材料的及时供应与品质稳定。

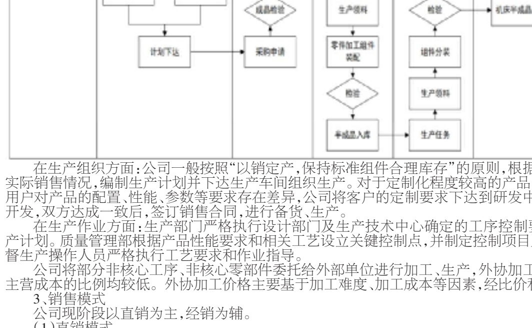
公司原材料的主要采购流程如下:



2、生产模式

公司产品的特点为通用化平台上体现定制化功能,从而满足不同客户的个性化需求。因此,公司总体采用"以销定产"的生产模式,以订单合同为依据,根据用户需求进行产品设计和开发,编制工艺路线,结合交付计划和生产能力组织生产。对其中的标准组件,以市场预测及历史同期订单趋势为依据,进行适度预投产。

公司数控机床整机的生产流程图如下:



在生产组织方面:公司一般按照"以销定产,保持标准组件合理库存"的原则,根据销售计划及实际销售情况,编制生产计划并下达生产车间组织生产。对于定制化程度较高的产品,由于不同的用户对产品的配置、性能、参数等要求存在差异,公司将客户的定制要求下达到研发中心进行设计开发,双方达成一致后,签订销售合同,进行备货、生产。

在生产作业方面:生产部门严格执行设计部门及生产技术中心确定的工序控制要求,执行生产计划。质量管理部根据产品性能要求和相关工艺设立关键控制点,并制定控制项目及目标值,监督生产操作人员严格执行工艺要求和作业指导。

公司将部分非核心工序、非核心零部件委托给外部单位进行加工、生产,外协加工费用占当期主营成本的比例均较低。外协加工价格主要基于加工难度、加工成本等因素,经比价和协商确定。

3、销售模式

公司现阶段以直销为主,经销为辅。

(1)直销模式

首先,公司结合自身技术特点及优势,充分调研市场需求、开展用户行业分析,通过与龙头用户企业及科研院所合作,加深对高端用户需求的理解,确定义产品,与用户合作开展工艺验证,快速迭代、加速产品成熟,逐步形成应用示范,扩大形成优秀案例,在目标行业中扩大良好影响,形成对龙头企业及其配套企业的影响辐射,加速在市场中形成良好的用户口碑;其次,近年来公司积极参加中国国际数控机床展览会(CIMT)、中国数控机床展览会(CCMT)、中国国际工业博览会(CIIF)、中国台湾机床展览会(TMBA)、俄罗斯国际机床展览会(METALLOOBRABOTKA)、重庆立嘉展会、青岛国际机床展、CIE 工业博览会、深圳大湾区博览会等各类国内外专业展会,集中发布新产品、新技术,展示大量应用案例,向目标用户发邀请函,与目标用户开展技术交流。同时,公司积极在相关行业权威杂志上刊登论文或新产品信息,扩大公司在业内的影响力;并通过新媒体拓展业务,提升公司的品牌知名度。

目前直销市场按地域划分为华东区、华北区、西北区、华南区、西南区、华中区、东北区,并按其市场成熟度情况进行区域管理,各区域分别设置一名大区销售总监。

直销模式以售前技术能力为支撑,通过为用户定制全套的加工解决方案以及交钥匙工程来促进销售成单。售前技术部为用户制定工艺方案及样品试制,公司工艺技术输出能力极大地提升了客户黏性,促进成单。除了有效推动销售工作外,同时也掌握了最前沿的市场信息,真正了解用户的需求,掌握行业发展趋势、新方向和新工艺,并向公司研发系统及时反馈,从而推动产品技术提升。

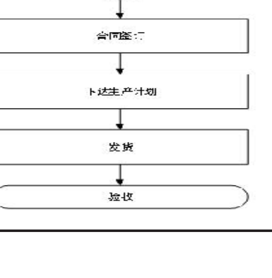
同时,公司建立培训体系,通过多渠道的培训模式服务用户,解决了客户"五轴技术入门难"、"高档机床用不好"的现象。

公司售前技术服务模式是公司销售的核心竞争力,相较于境内市场的国外厂商具有显著优势。

(2)经销模式

目前,公司的经销模式以报备项目、买断模式为主。经销商主要角色在于获取用户需求,并向公司销售部门进行项目报备;在获取信息后,协调售前支持人员跟进项目并进行方案设计、试加工等环节;授权经销商投标,公司提供技术支持;公司与经销商签署合同,经销商与终端用户签署合同。公司优先选择具备国外知名五轴机床品牌销售经验及精通用户行业工艺的经销商。

公司主要产品的主要销售流程如下:



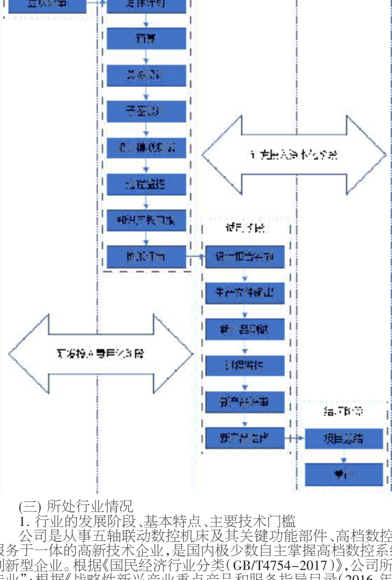
4、研发模式

公司具有完善的研发体系以支撑公司整体的产品研发工作和产品的生命周期管理工作。在整个公司层面,研究院、设计院与生产技术部及市场部、资材部、生产和品质等各部门构成了完整的产品开发流程。由市场部提出产品开发需求,研究院及设计院完成立项、产品研发设计、工艺开发并打通了产品的试制及测试流程。生产和品质部门从工艺开发阶段开始介入新产品生产的技术准备,保证产品的生产技术资料顺利转入生产系统。资材部门配合产品开发,负责各种原料和设备采购。

公司新产品开发项目管理分为立项、设计、试制、结项四个阶段,产品量产后,研发部门还将协助生产部门对量产产品进行持续改进。

公司制定新产品设计与开发控制程序,清晰定义新产品开发与设计管理的流程,明确立项阶段、设计阶段、试制阶段、结项阶段等工作流程,过程监控伴随全过程保证项目管理进度和工作质量,有效地控制研发成本,确保产品能满足立项目标和客户的相关要求,并同时保证产品满足环境和职业健康安全管理体系要求及相关法律、法规的规定。

公司的研发流程如下图所示:



(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司是从事五轴联动数控机床及其关键功能部件、高档数控系统的设计、研发、生产、销售及服务于一体的高新技术企业,是国内极少数自主掌握高档数控系统及高端数控机床双研发体系的创新型企业。根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》,公司所属行业为"C342 金属加工机械制造业";根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 年修订)》,公司主要产品符合目录中"2 高端装备制造产业之 2.1 智能制造装备产业之 2.1.4 智能加工装备"。

五轴联动数控机床是一种科技含量高、精密度高、专门用于加工复杂曲面的机床,具有适用范围广、加工质量精、工作效率高等优点,被认为是航空航天、船舶、精密仪器、发电等行业加工关键部件的最重要加工工具。根据 QYResearch 发布的数据,2020 年全球五轴联动数控机床市场销售额达到 67.55 亿美元,此后将逐年增长,预计至 2027 年将达到 138.35 亿美元,2020-2027 年复合增长率约为 10.79%;2020 年国内五轴联动数控机床市场规模为 6.65 亿美元,约占全球市场的 9.85%,预计至 2027 年将达到 15.89 亿美元,届时在全球市场占比将达到 11.49%,2020-2027 年复合增长率约为 13.25%,增长速度高于全球市场。

五轴联动数控机床的研制需要具备极强的精密机床设计和制造技术,并与尖端的数控技术密切配合方可实现,产品研发和产业化难度极大。我国五轴联动数控机床发展起步较晚,目前能够实现自主研制和生产的国内企业较少,国产产品供给难以满足国内市场需求,国内市场主要由德国、日本、美国等发达工业国家拥有上百年机床生产经验的跨国公司所占据。但是,近年来我国陆续出现一批包括公司在内的五轴联动数控机床企业,其产品逐步得到市场认可,逐渐形成进口替代趋势。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内极少数的具备高档数控系统及高端数控机床双研发体系的创新型企业,通过多年来的持续研发创新,形成了目前具有自主知识产权和核心技术的高档数控系统类产品、高端数控机床及关键功能部件产品布局。能够实现对航空、航天等高端装备制造中的多种类型产品的研发制造,核心技术自主可控,"进口替代"能力强。公司的主要产品种类规格丰富、布局较为全面,在国内高端机床制造领域具有鲜明的特点。

一方面,国际上先进的高端机床企业如美国哈斯、日本大隈、马扎克、发那科、德玛吉、意大利菲迪亚等均不断延伸自身的技术链和产业链,采用个性化的数控系统和部分自主研制的关键功能部件,部分企业的数控系统及关键功能部件也对外销售,此种经营模式既保障了产品安全可控的同时又具备了更高的市场核心竞争力。公司已经建立起的全产业链、全人才链、全技术链发展模式,能够推动公司自身产品技术不断迭代提升,为公司产品对标国际先进产品打下坚实基础。同时能够保障公司自身产品技术安全及国家高端装备工业产业安全,为解决高端装备领域部分"卡脖子"问题做出贡献。

另一方面,国内高端机床国产化率不足 10%,进口替代空间巨大,但国内开展高端机床业务的企业数量及产销量仍与发达国家相差较大,而且高档数控系统及关键功能部件仍以进口为主。随着国产高端装备的快速发展,对国产数控系统及关键功能部件的需求不断提升,公司能够向国内企业提供得到应用成熟的高档数控系统及关键功能部件,同时可以满足各类定制化需求。公司能够与国内机床制造企业形成战略合作,为国产装备提供优质国产化数控系统及关键功能部件解决方案,打破国外技术垄断,促进国内机床行业创新提升。

公司先后主持或承担国家科技重大专项 29 项,其他国家及地方研发项目 17 项。公司累计参与制定国家标准 24 项,行业及团体标准 10 项。授权国内发明专利 93 项、国际发明专利 13 项。公司自主研制的五轴联动数控机床、高档数控系统及关键功能部件多项属国内首台套,对中国高端数控机床领域数控核心技术突破起到了一定引领作用,对实现公司"进口替代"的战略目标起到了核心的作用。

根据《2021 年中国机床工具工业年鉴》的数据,2020 年中国机床工具行业年报统计中生产加工中心产品的企业共 45 家,包括济南二机床、沈阳机床、秦川机床等国内大型国企及可比上市公司日发精机、海天精工、国盛智科等,所统计的企业基本涵盖了行业内大多数国内的重点、大型加工中心制造企业。年鉴中披露的机床工业协会统计的"协会重点联系机床企业"的五轴机床产品销售情况如下:

单位:台、亿元

产品名称	数量(台)	占比(%)	同比增长(%)	金额(亿元)	同比增长(%)
五轴立式加工中心	492	77.73	-3.50	4.90	12.00
五轴卧式加工中心	69	10.90	1.50	4.00	-7.70
五轴超重型龙门式加工中心	7	1.11	250.00	0.60	352.60
五轴重型龙门式加工中心	28	4.42	-15.20	1.40	-3.60
五轴大型龙门式加工中心	27	4.27	8.00	0.70	10.20
五轴中小型龙门式加工中心	6	0.95	-40.00	0.10	-15.30
五轴车铣(铣车)加工中心	4	0.63	100.00	0.11	151.10
合计	633	100.00	-	11.81	-

注 1:截止到目前《2021 年中国机床工具工业年鉴》为该刊物的最新版。

以销量最多的五轴立式加工中心为例,将公司销售的五轴立式加工中心与机床工业协会统计的"协会重点联系机床企业"的五轴机床产品销售情况进行对比,具体情况如下:

单位:台、亿元

期间	销售数量			销售金额		
	总销量(注 1)	科德数控(注 2)	占比	总销售额(注 1)	科德数控(注 2)	占比
2020 年度	492	67	13.62%	4.90	1.09	22.24%

注 1:总销量数据来自《2021 年中国机床工具工业年鉴》;

注 2:此处为 2020 年公司五轴立式加工中心销售数量及销售金额,与机床工具工业年鉴统计数据口径一致。

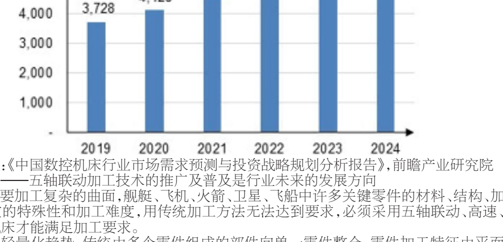
从协会统计的销售数量角度来看,2020 年公司销售的五轴立式加工中心占比为 13.62%;从销售金额角度看,公司销售的五轴立式加工中心占比为 22.24%。无论从销售数量还是销售金额角度看,公司销售的五轴立式加工中心市场占有率处于较高水平。

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

根据前瞻产业研究院《中国数控机床行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》预测,我国数控机床市场规模未来将稳定较快增长,到 2024 年将达到 5,728 亿元。

2019 年-2024 年中国数控机床市场规模预测

单位:亿元



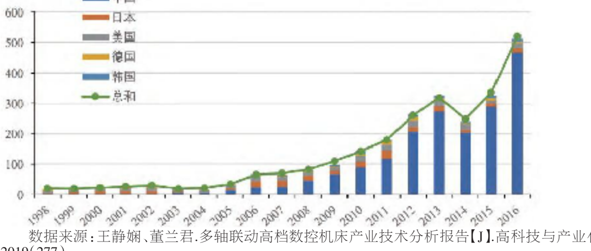
数据来源:《中国数控机床行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》,前瞻产业研究院

1)新技术——五轴联动加工技术的推广及普及是行业未来的发展方向

工业上需要加工复杂的曲面,舰艇、飞机、火箭、卫星、飞船中许多关键零件的材料、结构、加工工艺都有一定的特殊性和加工难度,用传统加工方法无法达到要求,必须采用五轴联动、高速、高精度的数控机床才能满足加工要求。

随着汽车轻量化趋势,传统由多个零件组成的部件向单一零件整合,零件加工特征由平面转向空间,目前国际上主要的汽车零部件加工装备供应商包括格劳博、马扎克、德玛吉等大量采用五轴机床组建生产线。

多轴联动技术相关专利申请量变化趋势



数据来源:王静娴、董兰君.多轴联动高档数控机床产业技术分析报告[J].高科技与产业化.2019(277)

2)新业态——由仅完成单一工序的单体机床向完成多工序的柔性制造单元的需求转化

柔性制造单元是为满足多品种、小批量零件高效加工,以单台或多台五轴加工中心或复合化加工中心配合小型自动化物流装置组成的制造单元。

随着下游生产企业竞争加剧以及成本上升,尤其是劳动力生产成本急剧上升以及劳动力短缺情况愈加频繁,开始导致更多无人化或少人化制造系统的出现,下游客户对多品种小批量快速响应加工市场的柔性制造单元需求将上升。柔性制造单元将以"数控机床+小型物流装置(工业机器人、自动交换托盘库、桁架机械手等)"成套设备出现,及时解决劳动力生产成本急剧上升的痛点,实现无人化或少人化。

3)新模式——由单一产品销售向智能制造系统集成方案方向发展

长期以来,国内大多数数控机床企业只专注于生产某一领域的机床产品,并不具备提供自动化生产线的解决方案的能力。近年来,下游企业对机床供应商提出了新的需求,趋向于与具备成套的设备生产能力、提供全套解决方案或承担更为复杂的工程总承包项目能力、自动化系统改造能力的供应商合作。拥有自动化、柔性化、智能化产线"交钥匙"工程能力的智能制造系统集成商将可以满足客户个性化、定制化、差异化的生产需求,进而提高客户黏性。此外,国家和地方政策对制造业进行自动化生产线建设的鼓励也必将推动智能制造装备供应商向智能制造系统集成方案提供商转变。

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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减(%)	2020 年
总资产	1,336,344,355.21	990,807,232.82	34.87	681,836,569.90
归属于上市公司股东的净资产	1,031,416,552.53	812,519,397.58	26.94	548,127,992.67
营业收入	315,441,224.14	253,588,985.88	24.39	198,131,421.32
归属于上市公司股东的净利润	60,453,778.02	72,866,945.75	-17.04	35,233,638.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	38,189,129.36	26,315,060.77	45.12	20,518,112.30
经营活动产生的现金流量净额	-6,032,568.81	-65,337,263.83	不适用	63,858,888.77
加权平均净资产收益率(%)	6.65	10.97	减少 4.32 个百分点	6.64
基本每股收益(元/股)	0.6589	0.9403	-29.93	0.5178
稀释每股收益(元/股)	0.6589	0.9403	-29.93	0.5178
研发投入占营业收入的比例(%)	36.26	30.59	增加 5.67 个百分点	54.08

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	60,734,688.47	80,098,143.09	65,791,582.73	108,816,809.85
归属于上市公司股东的净利润	7,528,941.21	19,908,027.62	5,906,908.38	27,109,900.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,989,713.62	11,042,789.02	5,778,124.88	17,378,501.84
经营活动产生的现金流量净额	12,732,597.54	-8,581,059.49	-2,599,988.86	-7,584,118.00

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)	6,940
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,861
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
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)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
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)	0

前十名股东持股情况								
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	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
大连光洋科技集团有限公司	0	26,140,000	28.05	26,140,000	26,140,000	无	0	境内非国有法人
于本宏	0	9,460,000	10.15	9,460,000	9,460,000	无	0	境内自然人
国投(上海)创业投资管理有限公司-国投(上海)科技成果转化创业投资基金企业(有限合伙)	-4,271,010	8,728,990	9.37	0	0	无	0	其他
宋梦璐	0	5,270,000	5.66	0	0	无	0	境内自然人
谷景霖	-167,000	4,233,000	4.54	0	0	无	0	境内自然人
大连亚首企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	0	2,750,000	2.95	2,750,000	2,750,000	无	0	其他
国家制造业转型升级基金股份有限公司	2,304,147	2,304,147	2.47	2,304,147	2,304,147	无	0	国有法人
大连万众国强投资合伙企业(有限合伙)	0	1,650,000	1.77	1,650,000	1,650,000	无	0	其他
溪牛投资管理(北京)有限公司-溪牛长期回报私募证券投资基金	770,671	1,238,943	1.33	0	0	无	0	其他
大连尼丰咨询管理合伙企业(有限合伙)	-275,561	1,124,439	1.21	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	截至报告期末,于德海、于本宏分别持有公司控股股东光洋科技 74%、25%的股权,于本宏直接持有公司 10.15%的股份,同时持有公司股东大连万众国强 35%的出资份额、大连亚首 10%的出资份额。据上述,于德海与于本宏以父子关系直接及间接持有公司合计 38.84%的股份,系公司的共同实际控制人。除此以外,公司未知上述其他股东是否存在关联关系或属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

存托凭证持有人情况

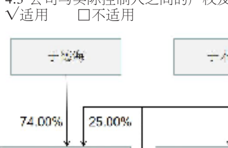
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

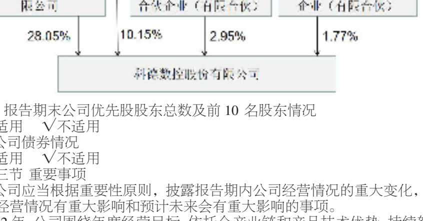
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2022 年,公司围绕年度经营目标,依托全产业链和产品技术优势,持续努力开拓市场,提高产能,突破各种不利因素影响,保持了稳健增长的良好态势。主营业务收入、扣除非经常性损益的净利润、新增订单、产量均快速增长。归属于母公司所有者净利润因上年同期计入非经常性收益政府补助较高而同比略有下降。

(一)主要经营情况

2022 年,公司营业收入 3.15 亿元,同比增长 24.39%;归属于上市公司股东的净利润 6,045.38 万元,较上年同期减少 17.04%,净利润下降的主要原因为 2021 年度获得的计入当期非经常性收益的政府补助金额较高,对当期净利润增长的影响较大(具体情况为,2022 年非经常性损益对净利润的影响金额为 2,226.46 万元,2021 年非经常性损益对净利润的影响金额为 4,655.19 万元);扣除非经常性损益的净利润 3,818.91 万元,同比增长 45.12%;主营业务毛利率 42.40%;整机产量 230 台,同比增长 45.57%;报告期新增订单同比增长 30%。

(二)市场拓展取得新突破

公司坚持以进口替代为核心,在深化与原有客户的合作、在航空航天领域做深、做强的基础上,着力开拓新领域、新客户和其他工业领域。2022 年度,公司在海外订单、新能源汽车、能源、刀具、机械设备等领域取得了新的进展。

1、海外市场销售实现突破性增长

2022 年,公司拓展海外销售渠道,打开欧洲及亚洲市场,五轴联动数控机床产品实现出口,且出口订单快速增长。2022 年公司出口订单产品包括五轴立式加工中心、五轴卧式加工中心、五轴卧式铣车复合加工中心等多系列产品。

2、大力推进新客户拓展

2022 年,公司积极开拓各领域新客户,除了增加典型的军工及军工配套领域众多新客户外,在能源、刀具、汽车等领域均同步取得新进展。

汽车领域是机床重要的下游行业,与机床行业联系紧密。随着新能源汽车形势高涨,机床行业将迎来新的机遇。公司通过经销与直销综合布局,有效拓展了汽车领域的众多客户。在电池电机壳体、转向架、前后桥、变速器壳体等新能源汽车加工领域均实现了业务拓展。

能源领域升级与转型为五轴机床提供了进一步的应用潜力,例如风电、水利行业中压缩机、泵类、齿轮等核心部件加工及石油开采井下高压喷射相关轴类部件加工等。公司在国内多个区域拓展了能源领域的优质客户并达成长期合作伙伴关系。

刀具行业是机械制造行业和重大技术领域的基础行业。由于数控刀具的材料一般采用硬质合金、高性能高速钢和超硬材料,磨削成为数控刀具的主流加工工艺,公司高磨削刚性、高稳定性的五轴工具磨削加工中心可用于各种铣刀、钻头、铰刀、丝锥等精度高,形状复杂刀具的加工。2022 年公司在加强与原有重点刀具领域重要伙伴合作的基础上,又拓展了众多该领域新的合作伙伴。

随着国内高端制造业的整体快速发展,五轴联动数控机床的需求量日益增加,相关专业人才出现短缺,国内各高等专业院校通过引进高端五轴数控机床、建立实训基地,以系统化课程与实践经验相结合的方式学习核心技术、培养专业人才。公司作为拥有全产业链的五轴机床制造商,拥有多年与高校合作的经验,报告期内,公司为多所院校提供了五轴立式加工中心、卧式铣车复合加工中心等多款设备,助力数控领域高技术人才培养,帮助院校更深入的了解五轴数控编程和系统操作、以及机床结构设计、电主轴、直驱转台等核心技术,同时将科德数控品牌的五轴联动数控机床的操作培训前置到各院校,为品牌推广进一步奠定了基础。

3、持续深化原有客户合作

报告期内,公司持续深化与原有客户的合作,不断提高个性化服务水平和解决方案的能力,得到更多客户的认可。2022 年,公司新增订单中高端数控机床产品复购率约为 40%。

4、新产品持续获市场青睐

报告期内,公司推出四款新产品 KTM120 五轴联动卧式镗铣车复合加工中心、德创系列 KCX1200TM 五轴卧式铣车复合加工中心、德创系列 DMC50 五轴立式加工中心以及 KBTG1000 高速叶尖磨削加工中心。

KTM120 五轴联动卧式镗铣车复合加工中心对标奥地利 WFL 产品,销售单价高,首发即与某飞机起落架生产厂商达成合作,实现销售。飞机起落架为航空领域加工难度最高的零部件之一,国内同类型加工设备依赖进口,该产品未来在大飞机领域有较为广阔的市场空间。德创系列 KCX1200TM 五轴卧式铣车复合加工中心,可满足医疗、新能源汽车、模具、风电、航空航天等行业零部件加工需求。该产品首推即与核设备领域公司签订销售合同,用于核设备的开合螺母等零部件加工。德创系列 DMC50 五轴立式加工中心,适用于航空航天、刀具、精密模具、医疗器械、新能源汽车等行业零部件的高效高精度加工。KBTG1000 高速叶尖磨削加工中心,该产品围绕航空发动机整体叶轮、叶盘(轴流式)的高效、高精自动化加工需求,主要用于航空发动机、船舶发动机的转子叶尖的磨削加工。

截至本报告发布日,上述新产品均在航空、航天、兵船核电、汽车及海外市场形成批量化订单。

(三)研发项目及技术成果

报告期内,公司持续进行研发投入,研发投入总额 11,437.81 万元,占营业收入比例为 36.26%。公司新增主持或参与国家级课题 7 项,获批中央财政资金 4,132 万元,新增主持承担省级项目 1 项,获中央引导地方科技发展资金 60 万元。新项目涉及高速桥式五轴龙门加工中心、五轴卧式铣车复合加工中心等设备研制及转台、摆头、电主轴等关键功能部件的性能提升和工程化应用验证。

产品布局全面、高度自主可控、持续创新能力是公司的优势所在。报告期内公司完成四款新产品的研制并投向市场,包括 KTM120 五轴联动卧式镗铣车复合加工中心、德创系列 KCX1200TM 五轴卧式铣车复合加工中心、德创系列 DMC50 五轴立式加工中心、KBTG1000 高速叶尖磨削加工中心,其中高速叶尖磨削加工中心为公司在原有四大通用机型和两大专用机型基础上,又一新增专用机型。

报告期,公司新增授权专利 55 项,其中国际发明专利 7 项,国内发明专利 6 项。截至 2022 年 12 月 31 日,公司及控股子公司拥有授权专利 251 项,其中国内发明专利 93 项,国际发明专利 13 项,实用新型专利 139 项,外观设计专利 6 项;软件著作权 60 项、作品著作权 3 项。公司累计参与制定国家标准 24 项,行业及团体标准 10 项。

(四)产能建设顺利推进

报告期内,随着公司自制五轴加工中心,并外采卧加柔性制造线、龙门生产线、卧式加工中心、龙门加工中心,进一步提升功能部件机械加工能力。公司整机产能稳步提升,2022 年整机产量达到 230 台(含五轴立式加工中心、卧式加工中心、龙门加工中心、卧式铣车复合加工中心、五轴工具磨削中心等多型号多规格产品),同比增长 45.57%。

(五)融资情况

报告期内,公司启动并完成了 2022 年以简易程序向特定对象发行人民币普通股(A 股)股票工作,非公开发行股票 2,457,757 股,发行对象为国家制造业转型升级基金股份有限公司和国泰君安证券股份有限公司,共募集资金人民币 159,999,980.70 元,新增股份已于 2022 年 7 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续。

本次发行为公司实现国产高端装备快速发展和扩大应用注入了资本力量,进一步加快推进产能建设,将有助于为航空、航天、军工、能源、汽车、刀具等诸多领域提供更多"中国制造"的高端装备。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码:688305 证券简称:科德数控 公告编号:2023-040

科德数控股份有限公司关于召开 2022 年度业绩说明会的公告

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。

重要内容提示:

会议召开时间:2023 年 5 月 9 日(星期二) 上午 09:00-10:00

会议召开地点:上海证券交易所上证路演中心(网址:http://roadshow.sseinfo.com/)

会议召开方式:上证路演中心网络互动

投资者可于 2023 年 4 月 27 日 (星期四) 至 5 月 8 日 (星期一)16:00 前登录上证路演中心网站首页点击"提问预征集"栏目或通过公司邮箱 kedecnc@dlkede.com 进行提问。公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

科德数控股份有限公司(以下简称"公司")已于 2023 年 4 月 27 日发布公司 2022 年度报告,为便于广大投资者更全面深入地了解公司 2022 年度经营成果、财务状况,公司计划于 2023 年 5 月 9 日 上午 09:00-10:00 举行 2022 年度业绩说明会,就投资者关心的问题进行交流。

一、说明会类型

本次投资者说明会以网络互动形式召开,公司将针对 2022 年度的经营成果及财务指标的具体情况与投资者进行互动交流和沟通,在信息披露允许的范围内就投资者普遍关注的问题进行回答。

二、说明会召开的时间、地点

(一)会议召开时间:2023 年 5 月 9 日上午 09:00-10:00

(二)会议召开地点:上证路演中心

(三)会议召开方式:上证路演中心网络互动

三、参加人员

董事长:于本宏先生

总经理:陈虎先生

董事会秘书:朱莉华女士

财务总监:殷云忠女士

独立董事:赵明先生

四、投资者参加方式

(一) 投资者可在 2023 年 5 月 9 日上午 09:00-10:00,通过互联网登录上证路演中心(http://roadshow.sseinfo.com/),在线参与本次业绩说明会,公司将及时回答投资者的提问。

(二)投资者可于 2023 年 4 月 27 日(星期四) 至 5 月 8 日(星期一)16:00 前登录上证路演中心网站首页,点击"提问预征集"栏目(http://roadshow.sseinfo.com/questionCollection.do),根据活动时间,选中本次活动或通过公司邮箱 kedecnc@dlkede.com 向公司提问,公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

五、联系人及咨询办法

联系人:宋亭亭

电话:0411-66317591

邮箱:kedecnc@dlkede.com

六、其他事项

本次投资者说明会召开后,投资者可以通过上证路演中心(http://roadshow.sseinfo.com/)查看本次投资者说明会的召开情况及主要内容。

特此公告。

科德数控股份有限公司董事会

2023 年 4 月 27 日