证券代码: 300161

武汉华中数控股份有限公司投资者关系活动记录表

编号: 2024-005

投资者关	■特定对象调研 □分析师会议
系活动类	□媒体采访 □业绩说明会
别	□新闻发布会 □路演活动
力り	■现场参观 ■电话会议
	□其他
参与单位	一、现场交流:国金证券、博时基金、中德证券 山西证券、长江证
名称及人	 券等
	 二、线上交流: 平安基金、招商基金
时间	2024年6月11日 15:00-16:00
	2024年6月18日 13:30-14:30
	2024年6月26日 13:00-14:30
	2024年7月9日 14:00-16:00
地点	公司会议室
上市公司	董 秘 陈 程
接待人员	数控系统事业部 岳应超
姓名	证 代 王 琼
投资者关系活动主	一、介绍公司的基本情况及发展战略
	公司以自主可控的数控技术为核心,将核心技术应用领域不断
	延伸,形成了"一核三军"的发展战略,即"以数控系统技术为核心,
	 以机床数控系统、工业机器人及智能产线、新能源汽车配套为三个
要内容介	主体"。
绍	
	数控机床是高端装备制造业的工业母机,在整个机床系统产业
	链中,数控系统为先进制造领域关键核心技术,是数控机床的"大

脑"。公司的数控系统配套业务主要为各类数控机床企业、汽车、3C、木工、磨床及高端重点领域等行业用户提供数控系统配套和服务,包括为各类专机、高速钻攻中心、加工中心、五轴机床等机型提供华中高档数控系统,以及针对普及型数控车床和数控铣床等提供系列数控系统、系列伺服驱动、系列伺服电机等。

2、工业机器人及智能产线业务

工业机器人及自动化具体业务为各类制造企业提供多关节工业机器人整机、机器人核心零部件控制器等产品,以及智能产线、智能工厂整体解决方案等业务。

3、教育教学方案服务

教育教学方案服务业务主要为各类院校数控技术、机器人、智能制造等相关专业提供专业升级方案、师资培训、实训基地建设方案、开展校企合作项目等,其中设备部分包括各类数控机床、工业机器人实训工作站、智能制造教学单元、智能工厂实训基地等。

4、新能源汽车配套

公司新能源汽车配套业务主要是围绕汽车电动化、轻量化、智能化开展技术研究和应用推广,具体包括新能源汽车伺服电机、伺服驱动器、控制器、轻量化车身及新能源汽车智能化产品等。

5、特种装备

公司特种装备业务主要包括人体测温、工业安防监控等领域广 泛应用的红外产品,以及特种装备配套产品,如控制系统用于特种 装备部件或单元总成配套、特种机器人及智能系统在特种领域的应 用等。

二、互动交流环节

1、数控系统产业的发展模式有哪些?

目前国际上的数控系统公司发展模式有西门子模式、哈斯模式 和马扎克模式三种,每种模式各有其优缺点。

(1) 西门子模式

数控系统厂专业生产各种规格的数控系统,为全世界的主机厂 批量配套。专业化的分工让数控系统企业更易形成规模化生产,从 而收到回报。但机床企业与数控系统企业之间互相独立,导致机床 企业的定制化需求费用较高或无法实现。

(2) 哈斯模式

主机厂独立开发数控系统,并与其自产的数控机床配套销售,该种模式需要巨大的研发投入,如美国的哈斯(Haas)公司、意大利的菲迪亚公司等,这些公司创立之初是从数控系统研发起步的,为了销售数控系统,开始了数控机床的生产销售。

(3) 马扎克模式

主机厂在数控系统厂提供的开发平台上,研发自主品牌的数控系统,并与其所生产的数控机床配套销售。如日本马扎克公司,在三菱、发那科提供的软硬件平台上,加入上位机,融入马扎克对于数控易用性的理解,共同研发形成马扎克数控系统品牌。这种模式克服了上面两种方式的缺点,吸收了两种方式的优点。

华中数控基于马扎克模式也做了很多探索,比如我们为宝鸡机床开发了宝鸡牌数控系统,秦川格兰德牌的磨床数控系统。我们与华工激光合作开发的三维五轴激光切割系统,与海德曼合作开发的车床数控系统,都是采用的马扎克模式,最近也正在与其他机床厂探讨合作。

未来,公司将继续加大协同机床厂、行业用户共同构建数控系统智能化应用平台和环境,培育中国智能制造创业与创新的生态圈。

2、如何看待其他企业进军数控系统领域?

数控系统是数控机床的大脑,决定了数控机床的功能和性能。 数控系统其核心部件包括控制器、驱动器、伺服电机等,以及各种 运动控制算法,涉及到结构、软件、硬件、控制、电器、电磁等各 个不同的学科领域,是一个典型的多学科交叉、多领域融合的综合 性高科技产品。整个数控系统要实现高性能、高速高精算法、多轴 多通道的功能涉及多学科多领域的融合。从应用角度,数控系统是数控机床的大脑,机床是制造业的工业母机,在各行各业里都有应用,意味着应用的设备对系统有很高的要求,各种工况环境等都要去适应,确实有非常大的难度。从技术、应用出发,均需要不断积累、应用、迭代升级才能拿出一个有竞争力的产品。

公司在数控领域深耕多年,坚持自主创新,拥有完全自主的知识产权与提供全套解决方案的能力,同时公司在技术创新方面投入较大,也正是因为这种多年持续高研发投入的积累,使得我们在技术上具备了竞争优势,成为为数不多的能够与进口数控系统厂商进行同台竞技的公司。

3、目前国内数控系统行业的竞争格局?

根据中国机床工具工业协会数控系统分会统计,在国内不同档次的数控系统市场中,国产和国外品牌的占有率差异较大。根据中国机床工具工业协会数据,按销售套数计算,国外品牌总体占有率约 45%,占据了高档型、标准型数控系统 70%的份额,主要集中在日本发那科、德国西门子等国际龙头企业。

高档型数控系统关键在于技术水平,产品附加值极高,市场主要由德国西门子占据。标准型数控系统关键在于产品可靠性,产品附加值较高、稳定性高,市场主要由日本发那科占据(日本基本不向中国出口高档数控系统产品)。经济型数控系统主要取决于产品价格,进入门槛较低,主要以国产品牌为主,市场竞争激烈。

4、《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》对公司的影响?

工业母机行业作为实体经济的重要组成部分,近年来得到了国家政策的大力支持和重视。根据党的二十大报告精神,国家坚持将发展经济的重点放在实体经济上,这为工业母机行业的发展提供了坚实的政策基础。2024年3月,国务院印发了《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》,通过政策支持和企业让利等方式,推动设备更新和消费品更新换代,这将有助于工业母机行业的发

展。

公司积极响应国家政策,2024年5月发布面向高等院校、职业院校(技工院校)教学及科研技术设备焕新升级服务方案,结合院校高端制造产业学院建设、高水平专业群建设、数字化车间建设、产教融合型实训基地建设等实际需求,组织专家对院校现有老旧设备进行价值评估、新方案论证、第三方设备回收等系统性服务,为院校提供机床数智化、工业机器人、智能制造装备、数字化建设等焕新升级服务。同时也积极参加湖北省组织的各项产业链供应链对接活动,聚力推动湖北新一轮工业设备更新和企业技术改造。

5、公司在数控机床和工业机器人的协同发展,构建生态圈方面有什么措施?

我国的制造业转型升级正逐渐向以数字化、网络化、智能化方 向发展。公司凭借自主的数控技术和伺服电机技术,大力拓展工业 机器人在新能源电池、消费电子、厨具及制鞋等领域的客户、促进 了数控技术在工业机器人领域的应用。针对传统的桁架机械手控制 存在控制精度低、抗干扰差、与数控机床配合相对独立,不能形成 有机一体的种种缺点,公司利用在双通道技术上的优势,针对桁架 自动化开发一脑双控解决方案。桁架机械手控制系统选用华中8型 "一脑双控"数控系统,系统标配双通道控制技术,一个通道用于 控制机床运行,另一个通道用于控制桁架机器人上下料,两个通道 独立控制,同时又互相配合。同时公司通过在智能产线领域的示范 应用,也为工业机器人产品在新能源动力电池领域的应用提供了良 好的契机。近年来,公司参建了苏州胜利精密电子智能工厂、沈阳 航空制造集团飞机结构件柔性制造生产线、东风楚凯的汽车零部件 智造生产线、天津力神新能源汽车锂电池 PACK 产线、老板电器家 电 "黑灯工厂" 等国家级智能制造示范项目,为客户艾姆克斯以五 轴点胶机+华数 HSR 机器人构建的循环线系统等,不断发挥核心技 术的协同效应,促进公司技术的协同发展。

6、如何看待公司较高的研发费用率?

数控系统是数控机床的"大脑",是智能制造装备的核心部件和关键支撑,是决定数控机床功能、性能、可靠性的核心部件,是国外对中国"卡脖子"的核心技术之一。公司长期坚持自主创新,在技术创新方面投入较大,也正是因为公司多年持续高研发投入的积累,使得我们在技术上具备了竞争优势,能够满足进口替代的需求,可与国际巨头同台竞技。未来,我们一方面要继续坚持自主创新,持续加强研发投入,坚持走中高端路线,避免纯粹的价格竞争,从技术、品质、服务等方面提升竞争力;二是在持续坚持自主创新的同时,加强、加快市场推广的力度和进度,争取更多的市场份额,力争扩大经营规模,摊薄相关费用。

7、大股东是否参与公司的定增项目?

应国家校企改革要求,公司自 2019 年实际控制人及控股股东 由华中科技大学转变为阎志先生及卓尔智造集团,实际控制人及控 股股东看好公司所在行业的未来发展前景,并认可公司的长期投资 价值,支持华中数控作为上市公司独立、科学治理,坚守"一核三 军"的发展理念。2021 年公司对控股股东定向发行股票募集资金 4.28 亿元,用于支持"高性能数控系统技术升级及扩产能项目", 增强了公司的竞争实力; 2023 年公司又推出新一轮再融资项目,大 股东也将认购 30%-40%的份额,继续支持公司在高端数控系统以及 工业机器人领域的发展,帮助企业做大做强。

8、公司是否有股权激励的计划?

在股权激励方面,公司会寻求合适的时机,推动相关的激励工作,这是大势所趋,更是凝聚团队、激发斗志、提升业绩加快公司发展的需要。

附件清单 (如有)	无
日期	2024年7月10日