

证券代码：300161

证券简称：华中数控

公告编号：2025-029

武汉华中数控股份有限公司 2024 年年度报告摘要

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。

中喜会计师事务所（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 198696906 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.1 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	华中数控	股票代码	300161
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	陈程	王琼	
办公地址	武汉市东湖开发区华工科技园	武汉市东湖开发区华工科技园	
传真	027-87180605	027-87180605	

电话	027-87180605	027-87180605
电子信箱	hcnc@hznc.com	hcnc@hznc.com

2、报告期主要业务或产品简介

2024 年 10 月，公司被美国财政部 OFAC 列入 SDN 清单，给公司带来了较大的压力和挑战。报告期公司实现营业收入 178,243.53 万元，归属于上市公司股东的净利润为-5,536.62 万元。报告期内，公司智能产线业务的收缩是公司业绩下滑的主要原因，因公司被美国列入 SDN 清单，公司部分海外项目交付周期较原计划延长，导致项目的验收及结算不及预期，影响本年度收入确认，进一步对公司净利润产生不利影响。

报告期内，公司从事的主要业务、主要产品及用途、经营模式未发生重大变化。公司坚持“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大主要业务板块”。围绕这三大业务板块，公司各领域的主要业务情况如下：

（一）各领域主要业务、产品及所处市场地位

1、数控系统配套

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”。公司作为国产中高档数控系统的创新型企业，拥有数控装置、伺服驱动、伺服电机成套装备研发生产能力，具备强大的技术优势，主要为各类数控机床企业和汽车、3C、木工、磨床及高端重点领域等用户提供数控系统配套和服务，包括为量大面广的数控车床、车削中心、数控铣床、立式加工中心、卧式加工中心、钻攻中心、各类专机、五轴机床等中、高档数控机床等机型提供华中 8 型、9 型高档数控系统，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。

报告期内，公司荣获多项国家级和省市级荣誉。武汉华中数控鄂州有限公司的智能高速五轴装配组荣获 2024 年“全国工人先锋号”称号；公司参与的“高档数控机床精度及其稳定性提升关键技术与应用”项目获得国家科学技术进步奖二等奖；在“杭氧杯”第三届全国机械工业产品质量创新大赛中，公司参赛项目“数控系统产品质量检测可靠性提升”摘得金奖；公司产品华中数控系统入选首届“武汉精品”，华中 9 型智能数控系统成功入选武汉市《2024 年度十大科技创新产品》；在 2024 年度湖北省科学技术奖励中，公司参与的科研项目“高品质多谐波磁场调制电机关键技术及应用”获得湖北省科学技术进步奖一等奖，“国产高档数控机床多源误差协同控制关键技术及应用”和“集成工艺与在线测量的五轴工具磨专用系统及产业应用”两项获湖北省科学技术进步奖三等奖。

截至报告期末，集团旗下有 14 家企业获评专精特新“小巨人”（因合并范围变动较上期减少 1 家），公司不断在高端制造领域展现硬核科技实力，通过自主创新实现进口替代，为我国智能制造高质量发展提供了强有力的技术支撑。

2、工业机器人及智能产线业务

华数机器人始终坚持“PCLC”的发展战略，即以通用多关节工业机器人产品（P）为主攻方向，以国产机器人核心基础部件（C）研发和产业化为突破口，以细分领域的工业机器人自动化线（L）应用为目标，以智能云平台（C）为机器人和产线网络化智能化的手段。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。

在工业机器人业务领域，华数机器人是国内少数在机器人关键部件（控制系统、伺服驱动、电机、机械本体和工艺软件等）具有完全自主创新能力和自主知识产权的企业，是国产机器人的中坚力量。产品设计先进，具备速度快、占地小、惯量轻的特点；自主可控，能够实现无力矩传感器感知应用；精确同步，适合对精度、速度以及空间要求比较高的行业；控制柜可实现控驱共芯一体化；伺服电机可实现高功率密度。公司自主研发机器人核心关键零部件，拥有 BR 双旋、垂直多关节、水平多关节、SCARA、Delta、特殊系列等六大系列 50 多种机器人整机产品，产品负载覆盖 1kg-500kg、臂展 500mm-3100mm，整机性能、精度、可靠性方面均达到国内先进水平。基于大数据和云平台打造的工业信息化解决方案，搭载数字孪生系统配合运行，相辅相成，提供柔性产线、数字车间、智能工厂等全方位解决方案，助力智能化、数字化工厂建设。2025 年公司持续进行市场开拓和产品应用场景扩充，布局具身智能工业机器人领域，包括双臂协作智能工业机器人和复合工业机器人，用人工智能最新技术赋能工业机器人的产品及其应用。

2024 年，佛山华数机器人、重庆华数机器人入选工信部工业机器人行业规范条件企业名单，佛山华数机器人荣获高工机器人 2024 年度「金球奖」十年行业贡献企业奖项，并顺利通过第 23 批省级企业技术中心的认定，获评“广东省省级企业技术中心”；荣获广东省科技进步二等奖、市科技进步奖、多项成果取得中国产学研合作创新二等奖、恰佩克年度技术创新产品奖、高价值专利大赛铜奖等多项政府、行业权威机构荣誉；泉州华数“机器人柔性制鞋解决方案”入选 2024 年中国轻工业数字化转型“领跑者”及急需解决技术“揭榜挂帅”方案名单。

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。

在工程教育领域，公司利用在先进制造领域的产学研优势，专注于数控、机器人和智能制造应用技术的高技能人才培养。报告期内，公司与高校联合申报的数控多轴加工就业实习基地建设与创新供需对接就业育人项目全部获批；董事长陈吉红在第十五届中国产学研合作创新大会中荣获“中国产学研合作突出贡献奖”；公司承办的各类数控系统、工业机器人技能大赛成功举办并取得良好的社会效应。公司下设华数学院，采用“线上+线下”模式服务人才培养，并获得了职业教育培训评价组织资质。在本科教育领域，公司也积累了丰富经验，通过校企合作、参与研讨会、共建实训中心等方式，推动智能制造与工程创新人才培养，树立了在本科教育领域的品牌优势。

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。

公司在新能源汽车配套方面积极开拓，凭借公司出色的智能运动控制技术，并延展其在新能源场地车领域的相关应用。在轻量化方面，采用自主知识产权的“椎卯-腔梁”结构技术体系，可实现从车身到底盘的全轻量化，整车减重明显，达国内领先水平，已在南宁建设有整车及核心零部件生产基地。在电控系统方面，进一步优化了一体化设计，算法先进，控制精度更高，在效率、智能化上为国内先进水平，目前已完成应用验证，具备产业化能力。在电驱系统方面，采用永磁同步电机，多合一驱动，具有体积小、重量轻、功率密度大等优点。目前已在华数新能源汽车上实现应用验证，具备规模生产能力。

子公司南宁设计院全面掌握轻量化电动汽车（场地车）的设计开发技术，是国内最早从事汽车轻量化研究的团队之一。南宁华数南机具备产业化资质与生产能力。经过多年发展，公司全面掌握 8 座/11 座/14 座/23 座系列观光车等多款应用车型整车开发技术及核心生产工艺。公司与南宁产投联合共建场地车生产基地，新能源汽车板块实现形成“设计—生产—销售”一套完整的业务链，核心业务环节自主可控。

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装备领域的应用等。在红外装备方面，我国已完全具备“全国产化”产业链生产能力，公司处于产业链中下游的重要位置，主要从事红外成像组件和红外整机的研制和生产，相应产品已在安防监控和卫生检疫等领域广泛应用。在行业技术不断进步的趋势下，公司推出红外融合多光谱的图像解决方案，以适应多场景目标识别，预计将在工业监测、医疗检疫等领域进一步拓展应用，应用规模有望进一步扩大。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司采购部门依照生产情况编制采购计划，遵循比质比价的原则，针对主要原材料施行招标采购制度，并且构建了涵盖价格、质量、数量以及资金等方面的监督程序，对采购全程予以监督。公司和供应商保持着长期稳定的合作关系。数控系统和机床业务的采购由总部负责，而工业机器人的零部件采购大多由公司下属的重庆华数、佛山华数等子公司自行负责。

2、生产模式

公司构建了一套指挥高效、流程科学、响应敏捷的生产管理体系。生产部依据公司年度经营目标，深入剖析客户需求，并结合市场预测以及过往销量数据，对部分主流产品秉持审慎态度预先备货。在备货基础上，依据既定交货时间规划生产计划，随后依照计划组织生产活动。产品完工后，经严格质量检验，合格产品入库成为产成品，确保产品能够快速、准时交付，全方位满足客户需求。

3、销售模式

（1）数控系统及机床业务

数控系统及配件业务的主要客户为机床制造商，以直销为主。定价方面，数控系统产品一般由一台数控装置、若干台伺服装置、电机及其他散件构成。在销售环节，公司为客户提供基本模块清单和价目表，客户根据机床功能、实际应用的要求进行个性化、差异化组合。公司数控系统以数控装置型号命名，同一名称的数控系统的具体构成因其配置（伺服装置的型号、数量）、电缆的长度和防护等级、选件功能（网络、多轴联动）标准的不同而具有较大差异，故销售合同的总价也各不相同。

此外，公司为培养用户使用习惯，与国内多所工科院校建立深度合作，采用高端数控机床，整合教材、辅件等，销售给下游高校客户用于教学使用。

（2）工业机器人及智能产线业务

公司工业机器人主要合作对象以系统集成商、代理商、设备商以及大型终端客户为主，目前主要应用消费电子、家电、新能源汽车、光伏等相关行业，同时有部分销售给院校类客户用于科研和教学培训。公司智能产线产品是由硬件集成向软硬一体化集成转变，面向行业应用，推出智慧工厂的系统解决方案，主要直销给终端用户，目前主要应用在新能源汽车、锂电、家电、厨具、制鞋等行业。

公司结合市场需求和市场竞争的具体情况，针对自身产品的特点和客户定制化的需求来制定产品价格。

4、研发模式

公司持续推行 IPD 的开发模式，以公司战略规划及市场需求为导向来进行产品开发和技術预研规划。标准的产品开发流程分为概念、计划、开发、验证、发布、生命周期六个阶段，对一个产品包从概念到生命周期管理阶段结束所需所有流程的主要活动进行管理，将所有管理产品包所需的全部主要活动整合起来，保证计划、交付和生命周期结束工作的成功，实现研发目标。其中在开发过程中融合敏捷开

发的思想和方法，进行敏捷实践，以较短的反馈实现价值，快速、持续不断创造客户满意的价值。技术预研及平台开发流程分为立项、开发、验证、发布及成果化四个阶段。通过技术预研，进行前瞻性研究，补齐关键技术短板，提高产品的核心竞争力；通过平台开发，搭建高性能、高可靠性的标准化平台，提高产品的功能、性能及可靠性。

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

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	4,722,047,058.27	4,420,661,321.58	6.82%	3,749,333,469.19
归属于上市公司股东的净资产	1,598,422,707.30	1,660,679,900.93	-3.75%	1,647,521,535.35
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	1,782,435,344.98	2,114,672,572.98	-15.71%	1,663,398,662.75
归属于上市公司股东的净利润	-55,366,181.85	27,090,694.23	-304.37%	18,593,657.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-177,027,151.50	-79,016,034.48	-124.04%	-88,923,764.53
经营活动产生的现金流量净额	364,961,534.71	211,526,468.68	72.54%	-31,548,296.16
基本每股收益（元/股）	-0.2786	0.1363	-304.40%	0.0936
稀释每股收益（元/股）	-0.2786	0.1363	-304.40%	0.0936
加权平均净资产收益率	-3.40%	1.64%	-5.04%	1.13%

(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	243,269,192.82	385,676,276.72	478,433,565.57	675,056,309.87
归属于上市公司股东的净利润	-68,702,122.44	-37,828,186.56	39,472,401.27	11,691,725.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-80,971,119.33	-54,871,746.96	18,096,894.60	-59,281,179.81
经营活动产生的现金	-83,506,106.31	1,813,739.99	-102,528,606.27	549,182,507.30

流量净额				
------	--	--	--	--

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	27,531	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	28,894	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			
卓尔智造集团有限公司	境内非国有法人	27.83%	55,301,447.00	0.00	质押		21,950,092.00		
阎志	境内自然人	4.35%	8,638,258.00	0.00	质押		4,200,000.00		
武汉华中科大资产管理有限公司	国有法人	4.09%	8,121,358.00	0.00	不适用		0.00		
上海浦东发展银行股份有限公司—景顺长城新能源产业股票型证券投资基金	其他	2.03%	4,041,525.00	946,800.00	不适用		0.00		
陈吉红	境内自然人	1.56%	3,100,500.00	0.00	不适用		0.00		
中国工商银行股份有限公司—华商新趋势优选灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.70%	1,388,200.00	-109,900.00	不适用		0.00		

中国建设银行股份有限公司—华商优势行业灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.63%	1,255,381.00	0.00	不适用	0.00
朱志红	境内自然人	0.61%	1,205,795.00	0.00	不适用	0.00
潘志刚	境内自然人	0.52%	1,030,000.00	-30,000.00	不适用	0.00
兴业银行股份有限公司—华夏中证机器人交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.52%	1,025,400.00	846,700.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	(1) 股东阎志先生与卓尔智造集团有限公司为一致行动人。 (2) 未知上述其他股东之间是否存在关联关系或者《上市公司收购管理办法》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

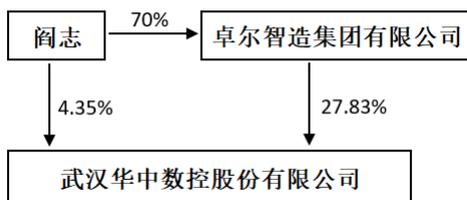
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

1、利润分配

公司于 2024 年 4 月 15 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《2023 年度利润分配预案》，公司以总股本 198,696,906 股为基数，向全体股东以每 10 股派人民币现金 0.2 元（含税），合计分配现金 3,973,938.12 元（含税）。公司已于 2024 年 6 月 7 日完成上述分派事宜。上述事项具体详见中国证监会信息披露网站巨潮资讯网的相关公告（公告编号：2024-044）。

2、控股股东及实际控制人股份质押及解押

公司控股股东卓尔智造集团有限公司及实际控制人阎志于 2024 年 1 月 10 日至 2024 年 11 月 22 日分别将部分股份办理质押或解押。截至报告期末累计质押股份数量为 2,615.01 万股，占公司总股本的比例为 13.16%。上述事项具体详见中国证监会信息披露网站巨潮资讯网的相关公告（公告编号：2024-005、2024-054、2024-062、2024-063、2024-083）。

3、购买资产事宜

公司于 2023 年 2 月 8 日披露了《关于子公司拟购买资产暨关联交易的公告》（公告编号：2023-008），公司购买卓尔航空城所持有的部分不动产权、建筑物及配套设施。经双方协商确定，以评估价值为依据，本次交易不含税价格为人民币 32,100 万元，交易所产生的增值税人民币 1,604.08 万元按照合同约定由公司承担。截至报告期末，该资产交易已完成过户手续并支付相关价款。

4、出售控股子公司股权

公司于 2024 年 12 月 11 日披露了《关于出售控股子公司股权的公告》（公告编号：2024-089），对外转让常州华数锦明 43%的股权，截至报告期末已完成工商变更登记手续。

武汉华中数控股份有限公司董事会

2025 年 4 月 29 日