

无锡华东重型机械股份有限公司
2021 年非公开发行股票募集资金运用的
可行性分析报告

2021 年 1 月

目 录

一、本次非公开发行股票募集资金的使用计划	3
二、本次募集资金投资项目背景、必要性与可行性分析	3
（一）重庆新润星高端装备制造产业园二期项目	3
（二）补充流动资金项目	11
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	12
（一）本次发行对公司经营管理的影响	12
（二）对公司财务状况的影响	12
四、可行性分析结论	13

一、本次非公开发行股票募集资金的使用计划

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 98,400.00 万元（含 98,400.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	重庆新润星高端装备制造产业园二期项目	71,738.93	62,020.00
2	补充流动资金	36,380.00	36,380.00
	合计	108,118.93	98,400.00

实际募集资金净额少于项目投资总额之不足部分，由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营况况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

二、本次募集资金投资项目背景、必要性与可行性分析

（一）重庆新润星高端装备制造产业园二期项目

1、项目概述

通过本项目的建设，公司拟建设高端数控机床产业园二期工程，扩大公司龙门加工中心系列及卧式加工中心系列等高端数控机床的生产规模，推动高精度加工机床（超精车床及纳米加工机）产业化建设，同时实现机床核心传动部件（大型主轴、刀库、螺杆、线轨等）的自制，与公司华南高端数控机床制造基地形成协同发展的态势。本项目生产的高端数控机床主要面向航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等应用领域，项目建设将有效提升公司产品的生产效率与生产规模，打破国外高端数控机床核心技术的垄断，满足下游产业的实际需求。

1) 龙门加工中心系列及卧式加工中心系列：

本项目通过购置相关生产设备，搭建龙门加工中心、卧式加工中心系列等高端数控机床及核心精密传动部件生产线，与重庆高端数控机床产业园一期项目相

互补充,在实现机床核心传动部件自制的同时,扩大主要应用于航空航天、军工、汽车、5G 通信等各类工件机械加工高端数控机床的生产规模。

2) 高精密加工机床产业化建设:

本项目通过与国内知名院校及科研机构建立长期稳定的合作关系,在高精密加工机床及机床核心传动部件的前沿技术、关键技术攻关等方面开展全面合作,开发搭建高精密加工机床生产线,推动公司高精密加工机床产业化建设。公司业务向高精密角度延伸,生产应用于航空航天、军工、半导体等领域的高精密加工机床,力争打造具有核心竞争力的国内先进中高端机床配套、高精密机床制造基地。

2、项目建设背景

(1) 高端数控机床相关行业受到国家产业政策大力支持

高端数控机床作为先进制造技术的载体和装备制造业的基本生产手段,是支撑国民经济发展的基础性、战略性产业。作为典型的机电一体化技术密集型产品,高端数控机床在制造工业,特别是在航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体中被广泛应用。我国出台了一系列政策支持高端数控机床产业化发展与核心技术突破。在党的十九大报告中提出,我国要加快增长动力转换,全面提升实体经济特别是制造业水平,瞄准新一代信息通信技术、高端数控机床和机器人,打造世界级的先进制造业集群。2016 年 9 月,为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《中国制造 2025》和《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》,工业和信息化部、财政部联合制定了《智能制造发展规划(2016-2020 年)》¹,提出我国需“围绕新一代信息技术、高端数控机床与工业机器人等重点领域,推进智能化、数字化技术在企业研发设计、生产制造和经营管理等关键环节的深度应用”。2019 年 11 月,为推动制造业高质量发展,国家发改委修订发布了《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,将高端数控机床及配套数控系统列为鼓励类项目,加快推动我国装备制造业的发

¹ <http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757018/c5406111/content.html>

展²。

在智能制造业中，高端数控机床是制造业生产过程中重要的基础设备，同时也标志着一个国家装备制造业的技术水平和产品质量，随着《中国制造 2025》等相关政策的助推，我国高端机床行业呈现趋稳向好的发展态势。

(2) 制造业面临转型升级，掌握核心技术的数控机床企业获得发展先机

经过多年的发展，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，通过重点推动具备较高附加值和技术含量高的装备制造产业及战略性新兴产业，我国制造业立足自主创新，逐步向先进制造转型迈进。因制造业覆盖领域较广，我国围绕经济社会发展和国家安全重大需求，优先选择了十大优势和战略产业作为突破点，包括新一代信息技术产业、高端数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车等重点领域，以科技创新推动制造业转型升级，掌握核心技术，缩小与国际先进水平的差距。

高端数控机床作为我国制造业迈向制造强国的必要基础支撑，制造业的转型升级对高端数控机床提出了高速、精密、柔性制造的高标准要求，当前机床需求已逐步由普通中低端逐步向高端转变，三轴联动机床逐渐向更为先进的高速精密复合加工、五轴联动加工中心等高端数控机床升级，高端数控机床整体的技术要求也由高精度多轴联动等多功能型向高可靠性智能化等高性能型转变。在此背景下，我国拥有自主知识产权和掌握核心技术的机床企业将受到国家的大力支持，获得发展先机，从而提升航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等领域高端数控机床的国产化率，实现制造强国战略目标。

(3) 高端数控机床是机床行业发展的主要趋势

2018 年 3 月，国家制造强国建设战略咨询委员会发布了《<中国制造 2025>重点领域技术创新绿皮书——技术路线图（2017）》，报告中指出，“未来十年，我国节能与新能源汽车、新一代信息电子、航空航天、新材料等重点产业的快速发展，以及工业互联网、大数据、人工智能等新技术的不断进步将对数控机床与基础制造装备提出新的战略性需求和转型挑战，预计未来其每年总体需求规模将

² http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/06/content_5449193.htm

有望超过 1 万亿元、并保持每年 10% 以上的高速增长”³。

我国已连续多年成为世界最大的机床装备生产国、消费国和进口国，国内市场成为全球顶级机床企业的必争之地。在产业变革和国家政策的推动下，国内企业已基本占据了我国的中低端数控机床市场，高端产品的国产化率也在逐渐提升。自 2009 年“高档数控机床与基础制造装备”国家科技重大专项正式启动以来，我国高端数控机床生产制造水平持续提升，自主研发的精密卧式加工中心等 30 多类重点产品达到国际先进水平，高速、精密、重载滚珠丝杠和直线导轨产品性能有了明显的提升，部分高端数控系统打破国外技术垄断，关键功能部件实现批量配套，国内市场占有率由不足 1% 提高到了 5% 左右⁴。未来，随着我国制造业深层次的结构调整和产业升级，持续推进高端数控机床发展将成为我国机床工业发展的主要趋势。

3、项目必要性分析

(1) 增强公司整体盈利能力，加强市场竞争力

数控机床及基础制造装备作为基础性的支撑产业，在制造工业，特别是在航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等领域中被广泛地应用。随着公司数控机床下游应用领域的需求释放，以及国家相关政策的引导，高端数控机床将成为未来市场的主流需求，数控机床行业市场集中度将进一步提升。

公司通过近十多年的积累，在“加工中心”领域形成了规模化的产业优势，打造了集研发、生产、销售、服务为一体的高效产业链，已成为我国华南地区规模最大的中高端数控机床整机制造商之一。通过本项目的建设，公司针对我国中部和西南地区高端数控机床的市场需求，将进一步增强龙门、卧式及高精度加工机床的生产及开发力度，打造高端数控机床产业配套设施，实现机床精密及高精度核心传动部件自制，满足下游市场客户产业升级带来的高端数控机床需求，从而提升公司盈利能力与核心竞争力。

³ 《<中国制造 2025>重点领域技术创新绿皮书——技术路线图（2017）》，国家制造强国建设战略咨询委员会

⁴ http://www.nmp.gov.cn/tpxw/201706/t20170628_5236.htm

(2) 推动高端数控机床国产化进程，保障公司的可持续发展

目前我国机床行业在世界机床工业体系和全球机床市场中占有重要地位，但机床产品的整体技术水平在加工精度、生产效率、可靠性、自动化、智能化和环保等方面与世界机床强国相比仍有一定差距，国内高端数控机床产品及核心传动件的进口依赖度仍较高。尤其是航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等高端制造领域，对数控机床的加工精度、定位准确性、切削效率、复杂空间曲面加工能力要求较高，高端制造市场被日本、德国、美国等国的先进机床企业垄断。

2018 年 11 月，公司全资控股子公司重庆新润星与重庆忠县政府签订高端数控机床产业园投资协议，打造西南地区高端数控机床生产基地，针对多领域应用高端数控机床产品的生产及开发进行了一期投入。本项目基于高端数控机床产业园一期建设情况和国内外市场发展趋势，新建高端数控机床及核心传动部件生产线，推动高精密加工机床产业化建设，打破国外技术垄断，实现核心技术自主化，生产应用于航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等多领域的高端数控机床产品，加快高端数控机床国产化进程，在高端精密设备领域实现自主可控，为公司未来的可持续发展奠定基础。

(3) 抓住下游市场发展机遇，落实公司发展战略

高端数控机床是我国机床工业发展的重要方向，是衡量装备制造业发展水平的重要标志。我国数控机床行业进口替代市场潜力巨大，特别是在我国工业转型升级与消费升级的大环境下，智能化、高精密度的自主数控机床系列产品是我国机床工业未来发展的主要趋势。同时，我国西南地区响应国家战略发展规划，积极承接产业转移，有着雄厚的工业发展基础，在航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等领域对高端数控机床产品的市场需求存在较大的潜力。

公司作为国内中高端数控机床制造行业中的龙头企业，在过去十余年的发展中，已经占据了有利的市场地位。公司坚持既定的战略方向，紧随市场发展趋势，持续加大对中部和西南地区市场的开拓力度，与华南高端数控机床制造基地形成协同发展的态势。本项目的建设将有效的提升公司高端数控机床的生产规模，抓住市场机遇，顺应航空航天、军工、汽车、5G 通信、半导体等应用领域的发展趋势及产品需求，进一步提升公司的市场影响力。

4、项目可行性分析

(1) 项目实施符合相关产业政策规划

机床工业作为国家基础性和战略性产业，其制造水平的高低是衡量一个国家工业现代化程度的重要标志，机床工业的发展一直以来都是国家重要的战略布局点。2006年，国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》⁵，并于2007年启动实施十六个国家科技重大专项。“高档数控机床与基础制造装备”作为十六个国家科技重大专项之一，极大的增强了我国高端数控机床和基础制造装备的持续创新能力。

当前我国正面临从“制造大国”向“制造强国”战略转型，党的十八大、十九大均明确指出，国家要推动战略性新兴产业，加快建设制造强国，加快先进制造业的健康发展。作为制造业价值生成的基础和产业跃升的支点，高端数控机床和基础制造装备是基础制造能力构成的核心，唯有拥有坚实的基础制造能力，才有可能实现向先进制造业的战略转型升级。2015年国务院发布的《中国制造“2025”》⁶将高端数控机床列为我国制造业发展的战略十大重点领域之一，作为先进制造技术的载体和装备制造业的基本生产手段，数控机床和基础制造装备将是我国制造业“加快突破的战略必争领域”。

本项目旨在建设用于航空航天、军工、汽车、5G通信、半导体等领域的高端数控机床，促进应用于多领域高端数控机床的技术突破。因此，本项目的实施符合相关政策与规划，对公司的持续发展起到积极推动作用。

(2) 下游市场的需求为项目建设提供了广阔的发展空间

我国工业发展近年来总体呈现“中西部增长快于东部东北”的分化格局，中西部地区积极承接产业转移，工业增速稳中有进，根据2020年1月统计局举行的2019年国民经济运行情况发布会，“2019年，我国中部、西部地区规模以上工业增加值分别增长7.7%和6.2%，分别快于东部地区2.9和1.4个百分点⁷”。随着西南地区工业的加速发展，作为制造业生产过程中重要的基础设备，高端数

⁵ http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/gjkjgh/200811/t20081129_65774.htm

⁶ http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm

⁷ <https://yicai.smgb.cn/live/100470790.html>

控机床市场的需求将大幅提升。以重庆为例，2019年4月，重庆市人民政府印发了《重庆市推动制造业高质量发展专项行动方案（2019—2022年）》⁸，提出通过发展智能产业、汽车产业、装备产业、材料产业等八大产业集群，推动重庆制造业高质量发展，力争到2022年实现全部工业增加值7,500亿元、规模以上工业企业总产值2.8万亿元。针对高端装备产业，重庆市人民政府预计2020年到2022年，装备产业产值将由2,000亿元提升至2,300亿元左右。我国持续推进西部地区承接产业转移，加快推动当地航空航天、军工、汽车等制造业高质量发展，为高端数控机床产品提供了广阔的市场空间。

此外，在全球新一轮科技革命和产业变革的推动下，相关制造业的发展升级也为高端数控机床产品提供了广阔的发展空间。在航空航天领域，我国民用航空运输和航空服务需求逐年提升，空军部分主力机型面临退役，带动军用及民用飞机需求持续增长，推动了飞机制造及零部件加工的市场规模。在军工领域，我国国防支出近几年都保持较高的增长态势，军费支出占GDP比例逐步增加，因国际军品贸易加快、军事演习的实战化等因素，军工产品的需求量也在持续增加。针对汽车领域，虽然近两年我国汽车销量有一定下滑，但我国汽车产销基数较大，受动力系统转变升级等因素的影响，我国汽车产业将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势，其制造业将保持平稳发展。在5G通信领域，随着我国5G通信商用化速度加快，大量前沿技术及高精端设备将应用于我国5G网络化建设，带动包括通信、电子元器件、芯片、终端应用等全产业链的升级。在半导体领域，作为半导体产业中最重要的组成部分，集成电路广泛应用于计算机、通信、消费电子、汽车、医疗、军事等多个领域，在技术变革及产业升级的背景下，高端集成电路需求将持续增长，为半导体产业带来更多的机遇和空间。我国制造业总量连续多年居世界第一，其相关行业装备制造的需求推动着我国机床工业的发展，随着我国制造业向先进制造业逐步转型，高端数控机床产品的市场需求潜力巨大。

（3）公司丰富的行业与技术经验为项目的实施提供重要保障

⁸ http://www.cq.gov.cn/zwgk/fdzdgknr/lzyj/qtgw/202001/t20200114_4623875.html

公司子公司润星科技已拥有多年的数控机床生产经验，在生产工艺及销售方面积累了丰富的行业经验，在技术水平、产销规模等方面可与国内外知名装备制造企业竞争。润星科技秉承着深厚技术积累、卓越研发能力、成熟生产工艺，专注于数控机床加工中心的技术研发与生产销售，构建了集研发、生产、销售、服务一体化的高效产业链，已为多家知名生产企业提供了优质的高端数控机床服务。

数控机床下游行业涉及企业数量众多，客户需求广泛，下游行业对数控机床的质量及交货时间要求较高。公司与客户保持紧密合作，通过收集分析机床在使用过程中反馈的问题，对现有机床进行升级改造，极大提升了产品的市场竞争力。此外，公司与国内知名院校及科研机构建立长期稳定的合作关系，在高精密加工机床及机床核心传动部件的前沿技术、关键技术攻关、新产品开发、人才培养等方面开展全面合作，充分利用高等院校人才优势及科研能力，及企业先进的经营理念和装备条件，构建密切的产学研合作关系，形成产学研共赢的格局。公司所拥有的丰富的行业与技术经验为本项目的实施提供了重要保障。

5、项目建设周期

本项目计划建设周期为 2 年。公司会根据实际需求情况，动态调整本项目实施进度。

6、项目投资计划及经济效益评价

(1) 项目投资计划

本项目计划投资总额为 71,738.93 万元，拟投入募集资金 62,020.00 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资金额(万元)	占比	拟投入募集资金金额(万元)
1	建筑工程	39,000.00	54.36%	39,000.00
2	软硬件购置	23,020.00	32.09%	23,020.00
3	基本预备费	3,101.00	4.32%	-
4	铺底流动资金	6,617.93	9.23%	-
合计		71,738.93	100.00%	62,020.00

(2) 项目经济效益评价

经测算，本项目回收期（含建设期，税后）为 8.18 年，内部收益率（税后）为 15.54%，具有较好的经济效益。

7、项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目已取得重庆市忠县发展和改革委员会出具的《重庆市企业投资项目备案证》（备案证号：No.0108086；项目代码：2020-500233-34-03-128200）和重庆市忠县生态环境局出具的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书（渝（忠）环准[2020]010 号。

（二）补充流动资金项目

1、项目概述

本次募集资金拟补充流动资金 36,380.00 万元，用于公司的日常运营。

2、项目必要性

自上市以来，公司业务规模迅速扩大，公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月的营业收入分别为 50.02 亿元、99.48 亿元、136.87 亿元和 81.78 亿元。基于行业当前发展趋势和竞争格局的变化，结合公司近年来不断扩大的业务规模，未来几年公司在生产经营、市场开拓、研发投入等活动中需要大量的营运资金，对公司日常的运营资金需求形成了一定压力。

在集装箱装卸设备方面，公司客户主要为国内外港口运营商，而且因集装箱设备生产、交货周期较长，导致公司应收账款金额较大。其次，集装箱装卸设备业务多与港口码头招标相关，因采用项目运作方式，单体项目金额规模较大，进而导致原材料采购、项目收入确定等经营性现金流经常出现周期性波动。随着公司业务不断扩展，公司预付账款已由 2018 年的 7.67% 增长到 2019 年的 19.48%。未来，公司将根据实际情况适时对集装箱装卸设备生产线进行整体改造，增加公司自动化产品的份额与精度，增加公司产品在国际上的竞争力。因产品精度与自动化程度的提高，原材料价格相较之前也会有一定的增长，未来高端市场的发展将对公司现金流产生更大的压力，预计未来港口集装箱装卸设备业务仍将面临较大的流动资金缺口。

公司数控机床现有业务主要产品是针对手机等消费电子产品的金属部件加工，因当前我国汽车、3C 等机床主要用户领域下行，下游市场需求下降，行业整体竞争加剧，公司营业收入有所下降，负债持续提高。因公司目前主要客户多为分期付款模式，导致公司前期需大量投入资金，加剧了公司现金流的压力。为响应国家高端数控机床自主研发生产的号召与市场未来的需求，公司在保持现有市场业务的同时，将加大高端数控机床领域的投入。公司拟投入 71,738.93 万元用于重庆忠县高端装备制造产业园二期的建设，产业园二期将扩大公司龙门加工中心系列及卧式加工中心系列等高端数控机床的生产规模，推动高精密加工机床（超精车床及纳米加工机）产业化建设，同时实现机床核心传动部件（大型主轴、刀库、螺杆、线轨等）的自制，自主生产，预计未来数控机床业务仍将面临较大的流动资金缺口。

新项目的建设与新产品的市场开拓对公司未来的现金流动将产生较大的压力，公司需要筹集更多的资金以满足未来的流动资金缺口。本次募集资金补充流动资金的实施，将有助于公司未来发展策略的有效实施，提高未来的高端市场占有率，提高营业收入与利润水平，巩固公司现有市场的领先地位。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部用于重庆新润星高端装备制造产业园二期项目及补充流动资金。本次募投项目符合国家产业政策和公司未来战略发展规划。募集资金投资项目的实施将对公司的经营业务产生积极影响，提高公司的综合竞争力、持续盈利能力和抗风险能力，有利于公司的可持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。本次发行完成后，公司仍将具有较为完善的法人治理结构，保持人员、资产、财务以及在研发、销售、实施等各个方面的完整性，保持与公司关联方之间在人员、资产、财务、业务等方面的独立性。本次发行对本公司的董事、监事以及高级管理人员均不存在实质性影响。

（二）对公司财务状况的影响

募集资金到位后，公司的总资产规模和净资产规模预计将有较大增加，净资

产的增加将增强本公司后续竞争能力和抗风险能力。本次募集资金投资项目具有较好的投资回报率具有较高的投资回报率,对于进一步巩固并提升公司盈利能力和竞争力有较大的作用。随着本次募集资金投资项目的实施,公司技术实力和业务规模将得到显著提升。预计随着募集资金投资项目顺利实施,公司的盈利能力及对投资者的回报能力也将进一步提升。

四、可行性分析结论

综上所述,本次募集资金投资项目是根据国家产业政策、行业发展趋势及公司发展战略慎重决策的,本次募集资金投资项目建成后,公司高端机床生产的技术实力和服务能力都将实现显著的提升,项目的开展将进一步提高公司的综合竞争实力,促进公司的可持续发展。

因此,经审慎分析,董事会认为:本次非公开发行募集资金投资项目符合相关政策和法律法规,符合公司的现实情况和战略需求,具有实施的必要性,募集资金的使用有利于公司的长远可持续发展,有利于增强公司的核心竞争力,符合全体股东的根本利益。

无锡华东重型机械股份有限公司

董事会

2021年1月19日