

股票简称：秦川机床

股票代码：000837



秦川机床工具集团股份有限公司

Qinchuan Machine Tool & Tool Group Share Co., Ltd

（注册地址：陕西省宝鸡市渭滨区姜谭路 22 号）

2022 年度向特定对象发行 A 股股票 募集说明书 （注册稿）

保荐机构（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二三年四月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”章节，并特别注意以下风险：

一、募集资金投资项目未能实现预期效益风险

本次向特定对象发行募集资金将用于“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”、“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”、“新能源乘用车零部件建设项目”、“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”和补充流动资金。上述募投项目（不含补充流动资金）的税后财务内部收益率分别为 14.5%、23.0%、20.7%和 16.7%，预测达产后毛利率分别为 18.68%、14.54%、14.73%和 35.62%。

在募投项目实施过程中可能存在产业政策变化、下游需求下滑、原材料价格上涨、市场开拓进度不及预期等各种不确定因素，可能会影响项目的完工进度和经济效益，导致项目未能实现预期收益率或达产后毛利率的风险。

二、募集资金投资项目产能消化风险

“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”预计达产后新增高端五轴数控加工中心产能 235 台。项目达产后公司机床产品（全口径）产能将由现有的 14,600 台/年提升至 14,835 台/年，产能提升 1.61%。其中高端五轴数控加工中心产品产能将由目前小批量试制阶段的 13 台/年提升至 248 台/年。由于本次募投项目新增产能均为高端产品，若产业政策形势改变、国际高端机床品牌及国内主要竞争对手加大对国内市场开拓力度、发行人产品研发进度减缓等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”预计达产后新增滚珠丝杠/精密螺杆副产能 28 万件/年、滑动直线导轨产能 13 万米/年。本项目达产后公司滚珠丝杠/精密螺杆副产品产能将提升至 38 万件/年；滑动直线导轨产能将提升至 18 万米/年，产能分别提升达到 280%和 260%。在相关产品产能大幅提升后，若公司市场开发进度或市场容量扩张速度不及预期等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“新能源乘用车零部件建设项目”预计达产后新增发动机轴、发动机从动泵轮、泵轮、副轴等新能源汽车零部件产量合计 144 万只/年。本项目达产后公司汽车齿轮（全口径）产能将达到 1,344 万只/年，产能提升 12.00%。由于国内汽车齿轮产业较为成熟，

且行业内头部企业均在积极布局新能源汽车齿轮产能，若发行人后续市场开发进度或新能源汽车市场销量不及预期等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”预计达产后新增整硬合金滚刀、插齿刀、合金及螺旋拉刀、整硬数控刀具、可转位齿轮刀具、可转位铣刀、刀具应用场景关联产品产能等 5.91 万件/年。本项目达产后公司各类高端复杂刀具产能将达到 19.47 万件/年，产能提升 43.58%，产能提升较大。若发行人后续研发进度、市场开拓进度或刀具国产化率进度减缓等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

募投项目建设是一个系统工程，周期长且环节多，建设过程中如果下游市场需求、产业政策发生重大不利变化，或公司竞争力下降，未能与主要客户保持持续稳定合作且新客户开拓不力，影响募投项目新增产能的消化，导致募投项目产能过剩的风险。

三、经营业绩下滑的风险

报告期内公司营业收入分别为 409,508.26 万元、505,239.61 万元和 410,109.14 万元；净利润分别为 20,802.95 万元、32,861.13 万元和 32,600.47 万元。2022 年公司营业收入和净利润较上年同期分别减少 18.83%和 0.79%。公司得益于自身积累的技术转化及行业进入上行周期扭亏为盈，但若出现公司下游行业景气程度降低、市场竞争加剧、公司主要原材料价格大幅上涨等情况，将会影响公司生产经营，公司经营业绩存在下滑风险。

四、关联交易风险

报告期内，公司向关联方销售的交易规模分别为 60,013.34 万元、82,222.94 万元及 52,388.32 万元，占当期营业收入比例分别为 14.65%、16.27%及 12.77%；向关联方经常性采购的关联交易规模分别为 1,905.31 万元、2,131.21 万元及 1,480.49 万元，占当期营业成本比例分别为 0.49%、0.43%及 0.37%。公司报告期内关联销售金额及占比较大，公司已按照相关法规和公司制度对关联交易进行内部审议程序，并及时履行了公告义务，关联交易依照市场价格确定，若公司内部控制有效性不足，运作不够规范，未来可能存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

五、大型外资企业仍占据高端细分领域主要市场份额的风险

机床行业内上游功能部件、数控系统生产商、整机制造及销售商均为大型外资企业。

基于大型外资企业在主机架构设计、加工工艺、产业规模、人才梯队、市场布局等方面上百年的积累，其高端工业产品的可靠性和精度保持性较我国新兴科技企业尚有明显优势。因此，在技术难度较高的五轴数控机床、数控系统和关键功能部件领域，我国的机床主机及零部件采购企业在可自由选择生产商的情况下，仍更倾向于选择进口产品，导致目前大型外资企业的产品仍占据着细分领域主要市场份额。

根据前瞻研究院的数据，2018 年我国低档数控机床国产化率约 82%，中档数控机床国产化率约 65%，高档数控机床国产化率仅约 6%。目前，我国数控机床企业主要定位于中低端市场，高端产品渗透率虽在提升但仍处于较低水平。

随着我国数控机床企业加大研发，逐步向高端机床及零部件领域拓展，导致机床及零部件市场竞争进一步加剧。如果国外竞争对手借助产能、市场等优势，加大国内市场投入及竞争，将导致公司面临更大的竞争压力。

六、资产权属瑕疵风险

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司尚有 32 宗自有房产未办理权属证书。尽管发行人已取得了所在地房屋主管部门出具的文件，证明前述房产不存在权属争议并可以继续保留使用，但上述房产手续的办理结果仍存在一定不确定性，如被监管部门要求拆除或因其他原因无法正常使用，会给公司生产经营带来不利影响。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
一、募集资金投资项目未能实现预期效益风险	3
二、募集资金投资项目产能消化风险	3
三、经营业绩下滑的风险	4
四、关联交易风险	4
五、大型外资企业仍占据高端细分领域主要市场份额的风险	4
六、资产权属瑕疵风险	5
目 录	6
释 义	8
第一节 发行人基本情况	11
一、公司概况	11
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	11
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	16
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容	24
五、现有业务发展安排及未来发展战略	85
六、财务性投资相关情况	86
第二节 本次证券发行概要	92
一、本次发行的背景和目的	92
二、发行对象及与发行人的关系	96
三、发行证券的定价方式、发行数量、限售期	103
四、募集资金金额及投向	106
五、本次发行构成关联交易	107
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化	107
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	108
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	109
一、本次募集资金使用计划	109
二、本次募集资金使用的基本情况	109

三、本次募投项目建设的背景及必要性.....	136
四、本次募投项目新增产能消化的可行性分析	140
五、公司业务发展及募集资金投资项目的必要性.....	142
六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	154
七、前次募集资金使用情况.....	155
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	160
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划	160
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化	160
三、本次发行完成后、上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况	160
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况	161
第五节 本次发行相关的风险因素	162
一、募集资金投资项目相关风险.....	162
二、市场与经营风险	163
三、与本次向特定对象发行相关的风险.....	166
第六节 与本次发行相关的声明	167
一、全体董事、监事和高级管理人员声明	167
二、保荐机构声明	177
三、律师事务所声明	180
四、会计师事务所声明.....	181
五、发行人董事会声明.....	182

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、一般术语		
发行人、本公司、公司、秦川机床	指	秦川机床工具集团股份公司，在用以描述资产与业务情况时，根据文意需要，还包括秦川机床工具集团股份公司的子公司
秦川发展	指	陕西秦川机械发展股份有限公司（上市公司的曾用名）
秦川集团	指	陕西秦川机床工具集团有限公司（上市公司的原控股股东）
陕西省国资委	指	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
法士特集团	指	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司
陕西产投	指	陕西省产业投资有限公司
宝鸡机床	指	宝鸡机床集团有限公司
汉江机床	指	陕西汉江机床有限公司
汉江工具	指	汉江工具有限责任公司
沃克齿轮	指	陕西法士特沃克齿轮有限公司
秦川格兰德	指	陕西秦川格兰德机床有限公司
思源量仪	指	西安秦川思源测量仪器有限公司
秦川数控	指	西安秦川数控系统工程有限公司
关中工具	指	陕西关中工具制造有限公司
汉机精密	指	陕西汉机精密机械股份有限公司
秦川宝仪	指	秦川机床集团宝鸡仪表有限公司
秦川研究院	指	秦川集团（西安）技术研究院有限公司
进出口公司	指	陕西秦川机械进出口有限公司
设备成套	指	陕西秦川设备成套服务有限公司
浙江秦川	指	浙江秦川机床工具有限公司
忠诚股份	指	宝鸡忠诚机床股份有限公司
忠诚铸造	指	宝鸡忠诚铸造有限责任公司

秦能装备	指	原宝鸡忠诚制药机械有限责任公司，于 2022 年 11 月 7 日更名为宝鸡秦能装备制造有限责任公司
忠诚进出口	指	宝鸡忠诚进出口有限公司
精密零件	指	宝鸡忠诚精密零件制造有限公司
精密数控	指	宝鸡忠诚精密数控设备有限责任公司
泰恩制冷	指	宝鸡泰恩制冷科技有限公司
汉工装备	指	汉中汉江工具装备制造有限公司
宝佳数控	指	深圳市宝佳数控设备制造有限公司
秦川租赁	指	原秦川国际融资租赁有限公司，于 2023 年 2 月 13 日更名为陕西长安汇通融资租赁有限公司
秦川保理	指	原陕西秦川商业保理有限公司，于 2023 年 2 月 13 日更名为陕西长安汇通商业保理有限公司
广州数控	指	广州数控设备有限公司
长安银行	指	长安银行股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、深交所	指	深圳证券交易所
本次发行、本次向特定对象发行	指	秦川机床工具集团股份公司本次向特定对象发行 A 股股票的行为
公司章程	指	《秦川机床工具集团股份公司章程》
募集资金	指	本次发行所募集的资金
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
公司股东大会、股东大会	指	秦川机床工具集团股份公司股东大会
公司董事会、董事会	指	秦川机床工具集团股份公司董事会
不超过	指	小于或等于
最近三年一期、报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
保荐机构	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市炜衡律师事务所
希格玛会计师	指	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）
本募集说明书	指	秦川机床工具集团股份公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
定价基准日	指	本次向特定对象发行的发行期首日

二、专业术语

04 专项	指	国家科技重大专项中的第 4 项“高档数控机床与基础制造装备”专项。国家科技重大专项(National Science and Technology Major Project)是为了实现国家目标,通过核心技术突破和资源集成,在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程
机床	指	制造机器的机器,亦称工作母机或工具机,习惯上简称机床。一般根据加工方式的不同分为金属切削机床、锻压机床和木工机床等
数控机床	指	数字控制机床(Computer Numerical Control Machine Tools)的简称,是一种装有程序控制系统的自动化机床。数控机床较好地解决了复杂、精密、小批量、多品种的零件加工问题,是一种柔性的、高效能的自动化机床,代表了现代机床控制技术的发展方向,是一种典型的机电一体化产品
加工中心	指	加工中心是从数控铣床发展而来的。与数控铣床的最大区别在于加工中心具有自动交换加工刀具的能力,通过在刀库上安装不同用途的刀具,可在一次装夹中通过自动换刀装置改变主轴上的加工刀具,实现多种加工功能
车削中心	指	车削中心为配有动力驱动刀具装置,并使夹持工件主轴具有围绕其轴线定位能力的数控车床
滚珠丝杠副	指	滚珠丝杠副由丝杠及螺母配套组成,是传动机械中精度最高也是最常用的传动装置
SoC	指	System On Chip 的缩写,中文名称为系统级芯片,是一种高度集成的电子信息系统核心芯片
DSP	指	Digital Signal Processor 的缩写,指数字信号处理器,是一种可编程计算机芯片
IC	指	Integrated Circuit 的缩写,是一种通过一定工艺把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起,制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上,然后封装在一个外壳内,成为具有所需电路功能的微型电子器件或部件。当今半导体工业大多数应用的是基于硅的集成电路

本募集说明书中部分合计数与各明细数之和在尾数上有差异,是由于四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

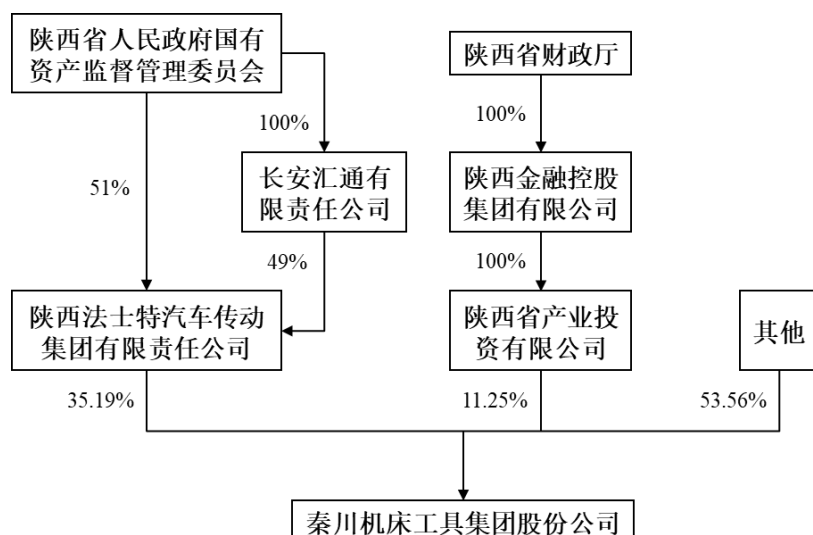
一、公司概况

公司名称	秦川机床工具集团股份公司
英文名称	Qinchuan Machine Tool & Tool Group Share Co., Ltd
注册资本	89,937.091 万元人民币
法定代表人	严鉴铂
成立日期	1998 年 7 月 10 日
上市日期	1998 年 9 月 28 日
股票简称	秦川机床
股票代码	000837.SZ
注册地址	陕西省宝鸡市渭滨区姜谭路 22 号
办公地址	陕西省宝鸡市渭滨区姜谭路 22 号
电话号码	86-917-3670665
传真号码	86-917-3670666
互联网网址	www.qinchuan.com
电子邮箱	qinchuan@qinchuan.com
经营范围	通用及专用设备制造；黑色及有色金属加工；汽车零部件及配件制造；铁路、船舶、航空航天和其他运输设备的配件制造；金属制品；塑料制品；计算机、通信和其他电子设备制造；仪器仪表制造；软件和信息技术服务业；机械和设备修理；融资租赁；道路货物运输；投资与咨询与服务；货物、技术的进出口经营（国家禁止和限制的货物、技术除外）及代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股权架构图如下：



截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十大股东如下：

股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例 (%)	持有有限售条件的股份数量 (股)	持有无限售条件的股份数量 (股)	质押股份数 (股)
法士特集团	国有法人	316,499,048	35.19	206,000,000	110,499,048	-
陕西产投	国有法人	101,196,554	11.25	-	101,196,554	-
中国长城资产管理股份有限公司	国有法人	14,127,275	1.57	-	14,127,275	-
吴鸣霄	境内自然人	6,349,500	0.71	-	6,349,500	-
余炜鹏	境内自然人	3,648,500	0.41	-	3,648,500	-
中国建设银行股份有限公司一信澳新能源产业股票型证券投资基金	基金、理财产品等	3,318,800	0.37	-	3,318,800	-
吴广来	境内自然人	3,100,000	0.34	-	3,100,000	-
孟令翠	境内自然人	2,862,300	0.32	-	2,862,300	-
张治中	境内自然人	2,105,000	0.23	-	2,105,000	-
张洁琳	境内自然人	2,005,100	0.22	-	2,005,100	-
合计	-	455,212,077	50.61	206,000,000	249,212,077	-

（二）控股股东与实际控制人及其他主要股东

1、控股股东及实际控制人

截至 2022 年 12 月 31 日，法士特集团持有公司 35.19% 股权，为公司控股股东。公司实际控制人为陕西省国资委。

法士特集团具体情况如下：

(1) 法士特集团基本情况

名称	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司
注册地	陕西省西安市高新区西部大道129号
法定代表人	严鉴铂
注册资本	50,000万元人民币
统一社会信用代码	91610000220566671X
企业类型	有限责任公司（国有控股）
主要经营范围	一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
经营期限	1993-11-19至无固定期限

法士特集团最近一年主要财务数据如下：

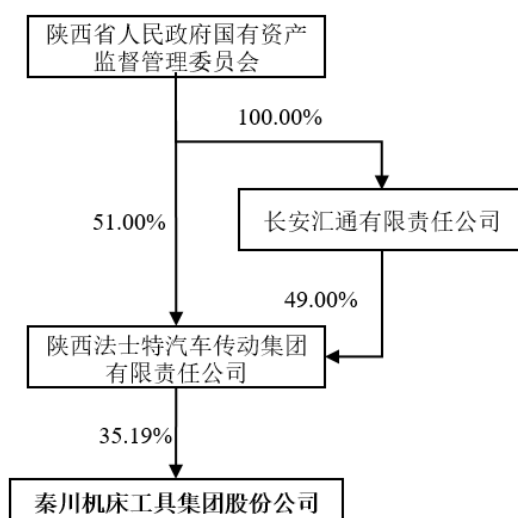
单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年
总资产	2,452,291.33
总负债	856,668.45
净资产	1,595,622.88
营业收入	703,142.98
净利润	58,363.52

注：2022 年财务数据未经审计。

(2) 控股股东、实际控制人与公司的控制关系图

截至 2022 年 12 月 31 日，控股股东、实际控制人与公司的控制关系图如下：



(3) 控股股东的对外投资情况

截至 2022 年 12 月 31 日，除发行人及其下属子公司外，法士特集团其他一级控股子公司基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股 比例 (%)	注册地	主营业务
1	陕西法士特智能制动系统有限责任公司	30,000.00	100.00	陕西省咸阳市秦都区文兴路 116 号	汽车缓速器、气缸、取力器等汽车配件的制造
2	陕西创信融资租赁有限公司	20,000.00	100.00	西安国际港务区陆港大厦 8 层 0806-287 室	融资租赁业务
3	陕西黄工集团齿轮有限责任公司	1,284.00	100.00	陕西省西咸新区泾河新城永乐店南段	齿轮零部件生产及销售
4	北京陕齿汽车配件经销中心	50.00	100.00	北京市丰台区西三环南路 71 号	汽车配件销售
5	陕西汽车齿轮总厂乌市销售服务站	30.00	100.00	新疆乌鲁木齐市（第十二师）头屯河区三坪农场头屯河公路 2201 号恒汇机电汽配城汽配区 37 栋 14 号	汽车配件销售
6	陕西法士特松正电驱系统股份有限公司	20,500.00	51.22	陕西省西安市沣东新城沣泾大道 5 号	汽车零部件及配件制造
7	陕西法士特赫德克斯制动系统有限公司	6,000.00	51.00	陕西省咸阳市秦都区文兴路 116 号	汽车零部件研发及制造
8	西安正昌电子股份有限公司	4,000.00	37.22	西安市高新区草堂科技产业基地秦岭大道西 2 号科技企业加速器园区内 9 号楼 10101	汽车电子的开发、研制、生产、销售

注：北京陕齿汽车配件经销中心与陕西汽车齿轮总厂乌市销售服务站正在注销中。

(4) 控股股东报告期内直接持股变动情况

2020 年 3 月 13 日，秦川机床收到公司控股股东陕西省国资委的通知，拟将持有的公司 110,499,048 股股份（占公司总股本的 15.94%）无偿划转至法士特集团。本次无偿划转完成后，法士特集团将成为公司控股股东，实际控制人仍为陕西省国资委，本无偿划转不会导致公司实际控制人发生变化。

经 2020 年 8 月召开的秦川机床第七届董事会第二十九次会议和 2020 年 9 月召开的第四次临时股东大会批准，并经中国证监会“证监许可[2021]2500 号”文件核准，秦川机床以 3.88 元/股的价格向法士特集团非公开发行 20,600 万股境内上市人民币普通股（A 股）。本次发行完成后，法士特集团持有公司 316,499,048 股股份，占公司总股本的 35.19%。

(5) 法士特集团持有股份的质押情况

截至 2022 年 12 月 31 日，控股股东法士特集团持有秦川机床 316,499,048 股，持股比例为 35.19%。法士特集团所持有股份权属完整，所持有股份不存在质押或其他限制性第三人权利，行使股东权利不存在障碍和特别限制；法士特集团所持有股份不存在受委托持股的情况，不存在代持股份情况，亦不存在其他类似安排。

2、其他持股 5% 以上的主要股东

截至 2022 年 12 月 31 日，其他持有公司 5% 以上股份的股东为陕西产投，陕西产投持有秦川机床 101,196,554 股，股权比例为 11.25%。

陕西产投具体情况如下：

（1）陕西产投基本情况

名称	陕西省产业投资有限公司
注册地	陕西省西安市莲湖区青年路92号
实际控制人	陕西省财政厅
法定代表人	霍熠
注册资本	125,000万元人民币
统一社会信用代码	9161000022052034X6
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
主要经营范围	以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；自有资金投资的资产管理服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；非居住房地产租赁；物业管理
经营期限	1989-06-09至无固定期限

（2）股东构成情况

截至 2022 年 12 月 31 日，陕西产投股东构成如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	出资比例（%）
1	陕西金融控股集团有限公司	125,000.00	100.00
	合计	125,000.00	100.00

（3）陕西产投持有股份的质押情况

截至 2022 年 12 月 31 日，陕西产投持有股份权属完整，所持有股份不存在质押或其他限制性第三人权利，行使股东权利不存在障碍和特别限制；陕西产投所持有股份不存在受委托持股的情况，不存在代持股份情况，亦不存在其他类似安排。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所处行业主要特点

1、行业市场概况

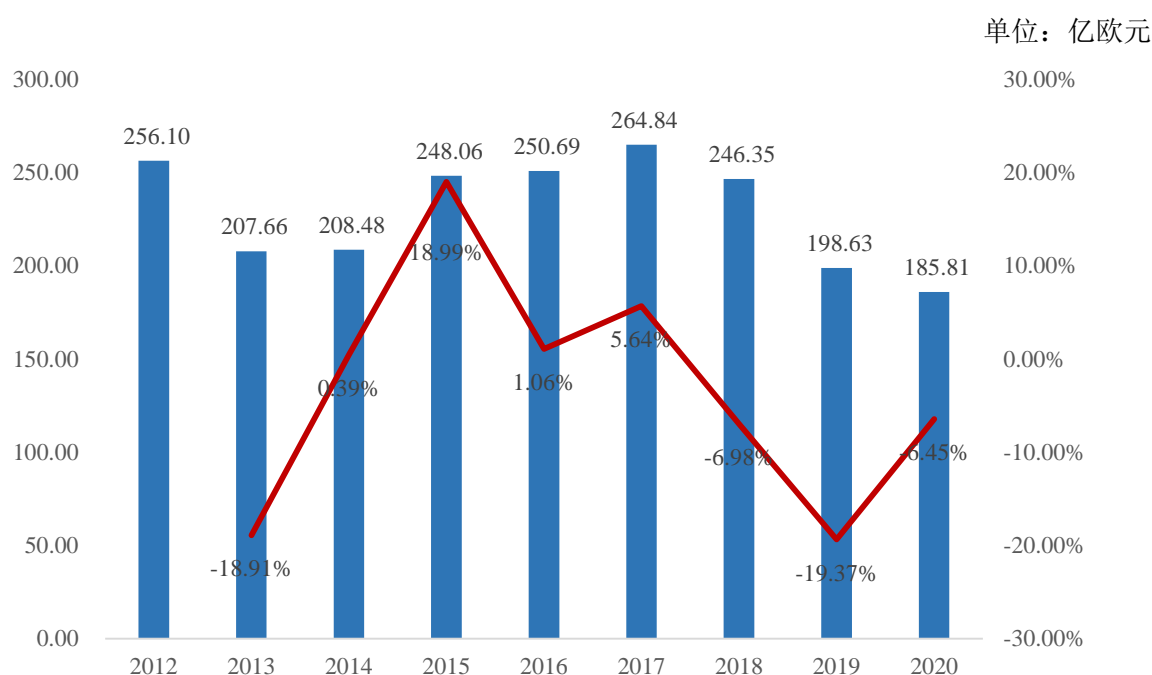
机床行业是制造业“工业母机”，是衡量一个国家装备制造业发展水平和产品质量的重要标志。近年来，我国已经连续多年成为世界最大的机床装备生产国、消费国和进口国，中高档机床市场份额进一步提升，市场对“高精尖”机床设备的需求持续提高。

（1）我国已成为全球机床市场最大的生产国与消费国

近十几年来，我国汽车、工程机械、铁路机车、轨道交通、高端装备制造等行业高速发展的同时，机床行业也迎来了飞速发展阶段，现已经成为全球最大的机床生产国和消费国。

从需求方面来看，中国机床消费额 2012 年至 2020 年处于波动期，消费额自 2017 年起处于下降周期，在 2020 年中国消费额为 185.81 亿欧元，同比减少 6.45%。

2012-2020 年中国机床消费额及其变化情况

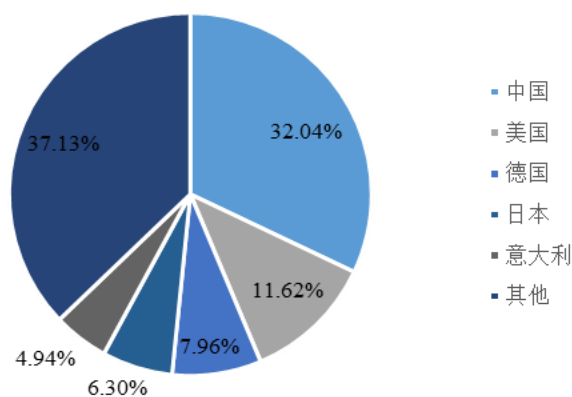


数据来源：德国机床制造协会

2020 年中国机床消费额占据全球市场份额的 32.04%，消费占全球份额排名第一。美国、德国消费额分别以 67.42 亿欧元和 46.19 亿欧元，约占据全球机床消费市场的 11.62% 和 7.96%，位居第二和第三。中国、美国和德国三个国家占据全球机床消费一半以上市

场份额。虽然中国是最大的生产国与消费国，并在供需市场中都占据重要的市场份额，但中高端机床仍主要依赖进口，机床制造行业大而不强。

2020 年全球机床消费及占比



数据来源：德国机床制造协会

(2) 出口成为支撑机床行业需求的重要因素

从贸易差额来看，国内机床市场持续呈现贸易逆差的局面，但自 2019 年开始，由于国内中高端机床技术水平得到提升，进口依赖度逐渐下降，使得贸易逆差逐年缩小。2021 年，中国机床进口金额 82.4 亿美元，出口金额为 86.5 亿美元。随着国内机床出口的增长，机床进出口市场首次出现贸易顺差。

(3) 我国进口机床均价远高于出口机床均价，高端机床依赖进口

根据海关数据显示，我国 2021 年机床进口数量为 10.74 万台机床，进口均价为 7.67 万美元，我国 2021 年机床出口数量为 2,843.08 万台，出口均价为 0.03 万美元，我国出口机床均价远低于进口机床均价，机床进出口呈现高端进口、低端出口的局面。2016 年至 2021 年我国机床进出口金额如下表所示：

单位：亿美元

进出口金额	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
进口金额	75.0	87.4	96.7	72.8	66.2	82.4
出口金额	29.0	32.9	40.0	44.0	63.9	86.5
贸易逆差	46.0	54.5	56.7	28.8	2.3	-4.1

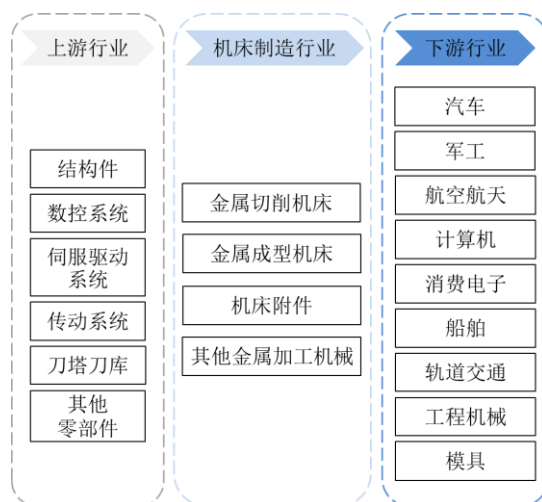
数据来源：中国海关

从 2014 年到 2018 年，我国低档数控机床国产化率最高，从 65% 增长到 92%，中

档数控机床国产化率从 45% 增长到 65%，但是高档数控国产化率仅从 2% 增长至 6%，高档机床依赖进口。

2、行业与上下游行业的关系

机床主要原材料为各类铸件、钣金件、伺服驱动部件、传动部件、数控系统、刀塔刀具等，主要应用在汽车、高端装备制造、工程机械、模具等行业，产业链如下图所示：



(1) 上游行业市场供给情况

机床包含结构件、数控系统、伺服驱动系统、传动系统、刀塔刀库、其他零部件等部分，成本中结构件、数控系统、伺服驱动系统、传动系统等占比较高，其中结构件占总成本的 35% 左右，数控系统占总成本的 22% 左右，传动系统占总成本的 20% 左右，伺服驱动系统占总成本的 13% 左右。中高端机床中，数控系统的成本占比更高。虽然上游市场整体供需较为平衡，但控制系统和传动系统等中高端功能部件存在进口依赖，限制了国内高端数控机床的发展。

1) 数控系统

国内低档数控系统市场基本被国内企业占据，国外品牌在我国高档和中档数控系统的市场占有率高达 70%，高档数控系统占有率在 90% 以上，我国在中低档数控系统已经占有较大的市场份额，但是高端市场国产化率仍然较低。与大型外资企业相比，国内五轴数控机床生产企业起步较晚，在生产规模和产业链布局上不具备优势，虽然目前国内已经出现少数可以制造高端数控系统的企业，但是数控系统是需要不断迭代优化才能真正大量使用，国内企业系统的稳定性还需要时间来检验。其次，由于外资企业进入数控系统领域较早，应用更广泛，所以大量用户已经习惯于使用国际品牌，对国际品牌认

可度更高。数控机床制造商考虑到自己用户的使用习惯和品牌调性，会更愿意采用国际品牌的数控系统。另外，外资企业数控系统在高端领域产品线布局相对国内企业更完善，其产品的精度和可靠性优于国内产品，整体实力也更强，导致数控系统和部分关键功能部件仍主要依赖进口。

2) 伺服驱动系统

伺服驱动系统是以机床移动部件（如工作台）的位置和速度作为控制量的自动控制系统，伺服系统主要由三部分组成：控制器，功率驱动装置，反馈装置和电机。普通的控制器、电机整体上市场供应量充足，但国内产业缺乏核心技术，部分高档产品需要进口。例如高档 SoC 片上系统、DSP 数字信号处理器、专用 IC、高精度传感器、光栅尺及角度编码器等仍需要从欧美进口，尤其 SoC 片上系统以及 DSP 数字信号处理器长期被西方国家“卡脖子”。近年随着中芯国际、华为等公司的快速发展，此方面我国与发达国家的差距正在逐步缩小。

3) 传动系统

传动系统是机床重要的组成部分，主要是由滚珠丝杠进行传动的，滚珠丝杠在传动过程中丝杠和运动轴是一体的。机械传动的作用是传递运动和力，常用机械传动系统的类型有齿轮传动、蜗轮蜗杆传动、带传动、链传动、轮系等。国内机械零部件供需市场基本平衡，但生产机械零部件企业规模较小，市场竞争较为激烈。国内高端机械零部件长期依赖进口，例如高速电主轴、高精度轴承、线性导轨、丝杠等数控机床常用功能部件，国内厂商较德国凯斯勒（电主轴）、INA（轴承）、日本 THK（导轨、丝杠）存在明显技术差距，我国目前生产的高档数控机床尚很少配套此类国产零部件。另外，虽然五轴联动数控机床应用的双轴摆头、两轴摇篮转台等部件国内也有厂商生产，但在部件精度、配置、稳定性方面较国际知名品牌存在很大差距，同样限制我国五轴联动数控机床的发展。

4) 结构件

结构件主要包括铸件、钣金件等。根据中国铸造协会数据显示，2020 年，中国各类铸件总产量达到 5,195 万吨，同比增长 6.6%，产量占全球产量 49.01%，位居世界第一。尽管国内铸件产量能满足市场需求，但铸件加工工艺较为落后，精密度高的铸件仍需要进口，行业总体表现为无序竞争。

（2）下游行业市场需求情况

机床下游主要应用领域广泛，包括汽车、机械、消费电子等行业，下游行业的快速发展带动了数控机床的巨大需求。

1) 汽车行业

从数控机床下游应用分布来看，汽车是主要的下游需求领域，金削机床在汽车行业主要应用在零部件的生产。伴随着新能源汽车逐渐普及，我国汽车产业景气度不断上升，根据中国汽车工业协会公布的数据显示，2021 年，我国共计生产汽车 2608.2 万辆，同比增长 3.4%。销售汽车 2627.5 万辆，同比增长 3.8%，中国汽车产销量已连续十三年位居全球第一。2021 年末，中国汽车保有量达 3.02 亿辆，鉴于目前中国的人均汽车保有量与发达国家相比仍有较大差距，未来中国的汽车需求量，尤其是新能源汽车需求仍将保持稳定增长，而且汽车零部件的国产化率逐渐提高，行业对零部件的精度要求也逐渐提升，因此数控车床和卧式加工车床的市场需求也将增加，这会进一步带动机床行业的发展。

2) 机械行业

近年来，我国机械行业增加值增速有所放缓。根据工信部公布的数据显示，2016 年至 2020 年，中国机械工业增加值增速整体呈下降趋势，2020 年增速达到最低点，仅有 5.1%。2021 年机械工业增加值增速开始回升，全年增速为 10%，略高于同期全国工业平均增速 9.6%。随着行业持续发展，预计到 2025 年行业营业收入将达到 24.7 万亿。

3) 消费电子行业

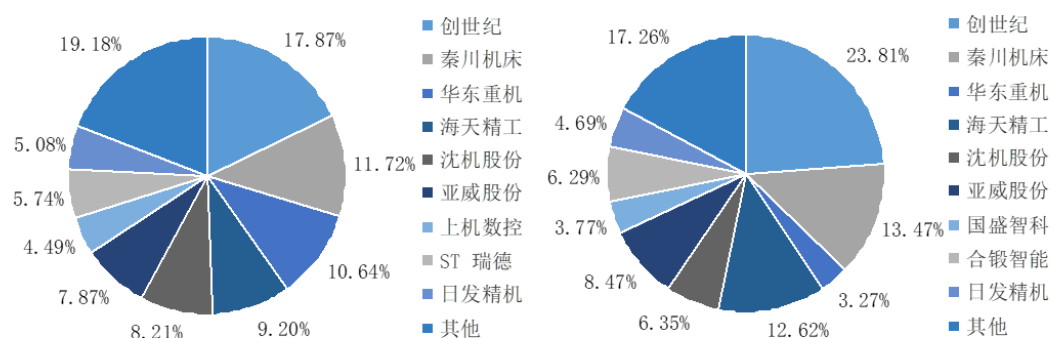
消费电子行业在中国工业中的重要性日益提高，工信部在《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》中提出将重点推广智能终端市场，推动各类电子元器件应用。在国内 5G 和物联网技术革新基础上，国内消费电子领域将迎来新一轮结构与产品升级，从而促进国内消费电子市场的增长。从短期来看，市场一直在努力追赶对消费电子产品的需求，提供了颇具前景的创收机会。从长远来看，中国政府提出的振兴农村政策也有助于刺激对家电的需求。因此，消费电子行业产品并将成为行业的新增长点，并有力推动应用于该领域的轻型切削数控机床的发展。

（二）行业竞争情况

1、行业竞争格局

我国机床行业在低端产品领域竞争激烈，产能过剩；在中端产品领域，国内企业面临与合资企业的竞争；在高端领域，国内产品的竞争力与发达国家机床企业相比有待提高。目前，中国数控机床行业的上市公司有创世纪、秦川机床、海天精工、沈机股份、日发精机、华东数控、华东重机等。据前瞻产业研究院整理，2019 年，中国数控机床行业市场份额前三名是创世纪、秦川机床和华东重机，市场份额分别为 17.87%、11.72% 和 10.64%。2020 年，中国数控机床行业市场份额前三名是创世纪、秦川机床和海天精工，市场份额分别为 23.81%、13.47% 和 12.62%。

2019-2020 年中国数控机床行业市场份额（左图为 2019 年，右图为 2020 年）



数据来源：前瞻产业研究院整理

2、行业进入门槛

（1）技术壁垒

机床制造行业属于技术密集型行业。数控机床设备专用性较强，制造商需要熟悉各相关行业的工艺流程及产品特点，快速跟踪相关行业发展的趋势，掌握相关工艺技术要求。随着产品精密化和智能化等要求越来越高，除了复杂的机械结构外，还需要集成专用电子电气、数控系统、液压传动系统、气动、润滑系统等。因此产品设计和制造需要较高的研发创新能力、装配能力和系统集成创新能力等。行业内企业若要形成竞争力需要长期的技术积累和大量的人才积累，由于国内外知名厂商处于技术垄断地位，且具有很强的技术保密性，该行业存在明显的技术壁垒。

（2）资金和人才壁垒

中高档数控机床的生产工艺研发、技术创新、生产设备购置、流动资金等方面需要持续、大量的资金投入，对企业的资金要求较高。数控机床行业也是一个技术密集型行业，要求企业具有一批懂机械设计、制造工艺、电气及软件应用开发的高水平综合技术人才。同时企业培养数控机床行业的人才又需要较长的成长周期，如高级技工的成长周期一般为 5-10 年。

（3）品牌壁垒

数控机床设备价值较高，属于较大的固定资产投资。由于设备的性能将决定所加工材料的品质和良品率，而影响最终产品的技术高度、质量、寿命、应用范围以及成本，客户对设备的质量、售后服务、技术性能等要求较高，因此客户的选择受设备品牌和口碑因素影响较大。一个良好品牌的建立需要可靠的产品质量、完备的售后服务体系作为支撑，也需要较长时间的市场检验。同时，满足客户定制化产品需求需要大量时间和经验的积累，客户一旦建立起对产品的信任，忠诚度通常较高。因此，制造商的品牌声誉和历史业绩对企业的产品销售影响很大，而品牌的建立需要相当长的时间，新进入者很难在短期内成功。

（4）管理水平壁垒

企业生产设备从研发设计、生产检测、销售到售后服务等各个环节都对企业的管理水平提出了很高要求，特别是致力于根据客户的个性化需求生产定制化非标产品的公司，将对公司的管理水平提出更高要求。尤其是多个项目同时运行，需要各个环节都有专业的管理人员把控。行业内很多领先的公司都通过引入精细化管理理念不断地提升产品品质，缩短生产周期，提高盈利水平，强化企业的创新能力。由于数控机床设备生产企业的管理能力源自长期实践积累，新进入行业的公司无法在短期内企及。

3、影响行业发展的有利因素和不利因素

（1）有利因素

1) 国家产业政策的大力支持

机床行业在整个智能制造业中具有基础性和战略性地位，国家从政策上不断加大对机床行业的扶持力度，机床行业正面临着难得的历史发展机遇，政策因素将是行业未来发展的重要推动力。在《国家创新驱动发展战略纲要》《智能制造发展规划（2016-2020 年）》《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》《中华人民共

和《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”机器人产业发展规划》等文件中，确定高档数控机床与基础制造装备重大专项为国家科技重大专项之一，明确“高档数控机床和机器人”等十大领域及 23 个重点发展方向，对中国高端数控机床的发展方向做出规划，要求形成高端数控机床与基础制造装备主要产品的自主开发能力，总体技术水平进入国际先进行列，部分产品国际领先。

2) 产业结构的调整提供了良好的发展契机

目前，我国正处于由制造大国向制造强国转型的重要阶段，在新一轮的产业升级中，高端制造业会逐步取代简单制造业，制造业也将从劳动密集型产业逐渐转变为技术密集型产业。智能制造装备行业是整个经济结构实现调整和升级的基本保障，未来将成为国民经济转型升级的先导产业。智能制造装备行业的技术升级，将会大大增加数控机床的市场需求，为机床行业的转型及发展提供良好的契机。

3) 下游行业为机床行业的发展提供重要支撑

金属切削机床主要应用于汽车、新能源、电子、轨道交通等重点领域，产业链带动效应将对五轴数控机床等高端制造装备的需求持续扩大。随着汽车行业的复苏和新能源汽车的发展，汽车领域对五轴数控机床的需求也将增加。同时，随着碳中和及相关政策对于风电行业的推进和新基建与国内国外双循环等带来的行业需求，机床行业有望迎来新一波的需求。

(2) 不利因素

1) 关键功能部件的发展滞后

影响国产数控机床发展的不利因素中，核心零部件产业发展滞后已成为最重要的制约因素。机床产品的性能受核心零部件的技术水平影响。中高档数控机床的核心零部件，例如伺服系统、数控系统、传感器等，对机床整体的功能、精度、效率、稳定性及维护成本起到决定性的作用。

我国高端数控机床关键零部件大部分仍依赖进口，受制于机床产业发达的国家。虽然我国已经出台一系列政策鼓励数控系统及关键部件的自主开发，但短期内这些研究开发难有突破。

2) 人才培养周期长，高级人才匮乏

数控机床行业作为技术密集型行业，研发人员需要具备多学科交叉研究能力，产品开发人员需要懂用户工艺，生产制造人员需要熟悉数控机床使用操作并具有解决生产问题的经验，多种人才的储备才能完成企业整体水平的突破。行业对人才的高专业性要求增长了人才培养的周期，而国内机床领域发展较晚，人才积累时间较短，致使行业高级人才的不足成为制约企业发展的重要因素。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务模式

1、采购模式

公司及其下属子公司均设有采购/生产性协作部门，组织各自的采购和外协加工活动。采购/生产性协作部门牵头，根据生产计划、产品物料清单及存货情况等信息编制每月采购清单，明确采购物资、数量、技术标准、需求时间、供方信息等要素，并负责采购计划的执行。采购物资的技术标准由技术部门根据国家、行业标准及公司需求协助确定。供方选择的主要依据为各公司的合格供方名录，由采购/生产性协作部门联合生产、财务、质检、技术等部门，根据供应商的资质、经营状况、信用等级、供货质量、价格、交货周期等因素进行评价确定。

在具体执行采购计划过程中，大宗物资通常采取招标或从长期合作的合格供方直接进货的方法，规模和价格变化幅度不大的物资则采取向合格供方询价采购的方法。

对于特殊物资需求，公司及其下属子公司也允许进行临时采购或选用合格供方名录以外的供应商，经管理层批准后执行。

2、生产模式

公司采取“以销定产”生产模式，即根据所获得的订单情况组织生产。

公司及其下属子公司均设有生产管理部门，独立管理各自的生产过程。由于主要产品均为非标准产品，各公司均采取以销定产的生产模式，根据订单需求、潜在需求、交货期等因素安排各自的月度生产计划，确定计划期内生产的产品、数量、质量和进度，同时协调采购、生产、研发、质检、动力等部门保证生产的顺利进行。对于紧急订单，也可根据需要下达临时生产计划。

根据产品种类不同，生产周期从一周到数月不等。

3、销售模式

公司及其下属子公司均设有独立的销售部门，各子公司根据自身产品特点制定销售计划，并由各子公司销售部门独立执行。公司采用直销与经销相结合的销售模式，根据自身产品的市场特性，按照市场区域或产品种类组织各自的销售体系。直销模式中，营销和服务人员往往按区域布局常驻，直接面向市场终端客户，负责终端机床的销售合同签订、三包服务、增值服务等方面工作。在通用机床领域，由于下游行业分布较广且客户分散，公司及其下属子公司在直销的基础上，积极尝试经销模式并与经销商签约进行管理，报告期内，公司经销模式的收入占比在 25% 左右。


销售部门除常规的市场拓展、销售服务、客户维护等职责外，还负责收集客户需求和客户反映的产品技术问题，以便于公司相应地组织攻关，实现提升产品档次、产业技术升级。销售部门采取工资加提成的薪酬制度，其考核标准包括销售额、销售价格、回款情况、客户满意度等多个维度，以便最大限度调动销售人员的工作积极性。

对于不同子公司生产的、协同性较好的产品，公司及其下属子公司之间也开展协同销售，以便更好地满足客户需求。在协同销售过程中，各公司分别掌握自己产品的定价权。

（二）主要产品及生产工艺流程

1、主要产品

发行人主营业务按产业分为四大板块，分别为机床板块、零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块，机床板块的主要产品为精密磨齿机、数控车床、加工中心、车铣复合加工中心、秦川 QCK/QMK 系列专用机床、数控螺纹磨床、外圆磨床；零部件板块的主要产品为滚动功能部件、工业机器人关节减速器、汽车变速器齿轮；工具板块的主要产品为高端复杂刀具；仪器仪表板块的主要产品为压力仪表、电网用仪器仪表等，主要产品及用途如下：

产品分类	主要产品示意图	主要产品	主要用途
精密磨齿机		精密磨齿机	该系列可用于齿轮类零件的加工。主要适用于汽车、高端装备制造、工程机械、海洋工程、机床、石油化工等领域。

数控车床及车削中心		筒式车床	该系列可用于轴或盘套类零件的高效、大批量车削加工。主要适合轻工、机械、汽车等领域。
		CK51 系列、CK75 系列和 CH75 系列	该系列可用于旋转体盘套类零件的高效、大批量、高精度车削加工。主要适用于汽车、电机、轴承、液压等领域。
加工中心		BV 系列	该系列可用于壳体、阀类、盘类和箱体类零件的精密铣削加工或自动线化生产。主要适用于 3C 零件、五金、汽配、模具、仪器仪表等领域。
		HMC 系列	该系列可用于箱体类、盘环类、板类等零件的多面精密复杂加工。主要适用于汽车零部件、模具、工程机械、纺织机械、高端装备制造等领域。
		BMC 系列（五轴）	该系列可用于复杂曲面、多面体类零件的精密铣车复合加工。主要适用于高端装备制造、汽车、刀具、高铁、医疗器械、模具、IT 等领域。
		秦川 SAJO（五轴）	该系列可用于复杂、难加工零件的加工。主要适用于高端装备制造、能源等领域。
车铣复合加工中心		MTK20/HR 系列	该系列可用于复杂轴类盘套类零件精密车、铣复合加工。主要适用于能源、油气、挤出机螺杆、塑料机械、曲轴及通用加工领域。
		龙门式车铣复合加工中心	该系列可用于高精度、形状复杂的平面、曲面和特型零件的加工与制造。主要适用于印刷、医疗机械等领域。
		秦川立式车铣	该系列可用于复杂曲面、多面体类零件的精密铣车复合加工。主要适用于高端装备制造、能源等领域。
秦川 QCK/QMK 系列专用机床		秦川 QCK/QMK 系列专用机床	该系列可用于特定典型难加工零件的加工。主要适用于汽车、工程机械等领域。
数控螺纹磨床		螺纹磨床	该系列可用于滚珠丝杠副、螺杆副、精密蜗杆等产品的加工。主要适用于滚动功能部件、汽车零部件及高端装备制造等领域。
		刀片磨床	该系列可用于工量具精密制造。主要适用于工量具、刀具领域。

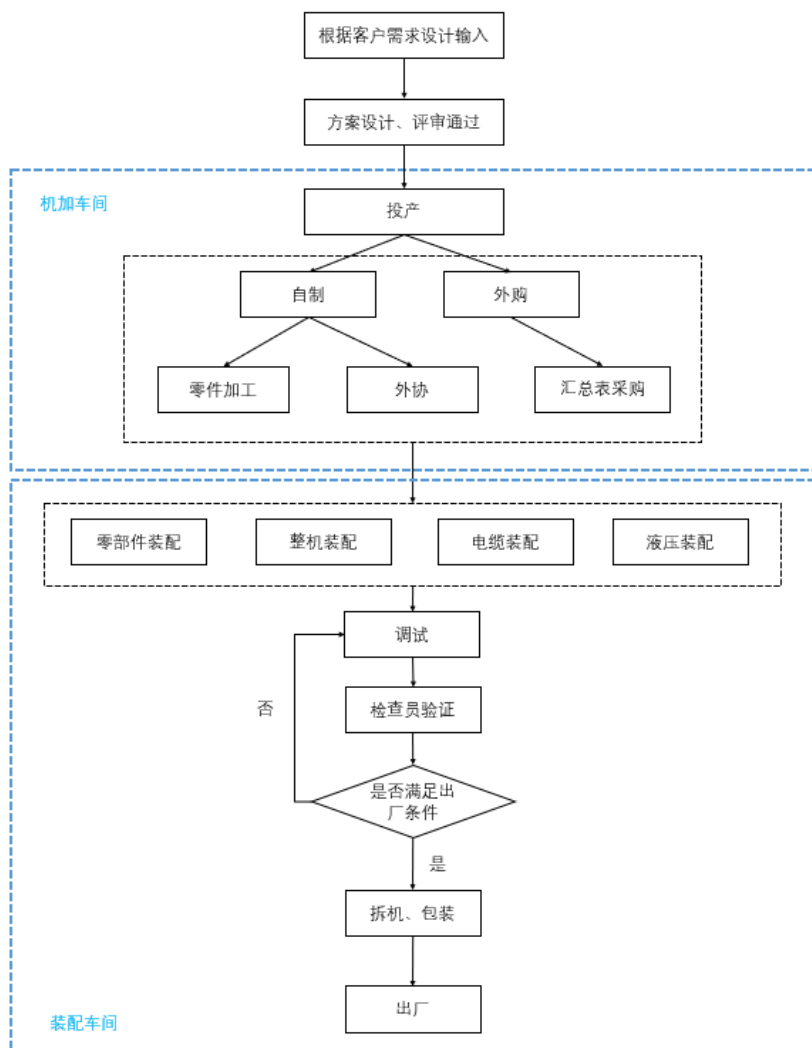
		蜗杆磨床	该系列可用于各种齿型蜗杆的精密加工。主要适用于蜗轮蜗杆减速机制造行业及汽车零部件领域。
外圆磨床		外圆磨床	该系列可用于磨削多台阶或带肩面的轴类零件。主要适用于汽车、高端装备制造、工程机械、海洋工程、机床、石油化工等领域。
高端精密齿轮测量设备		精密齿轮测量中心	该系列可用于高精度齿轮各项精度测量。主要适用于汽车、高端装备制造、工程机械、机床、石油化工、冶金矿山、纺织、印刷机械等领域。
		光学轴类测量仪	该系列可用于多台阶或带肩面的轴类零件尺寸及形位公差测量。主要适用于汽车、高端装备制造、工程机械、机床、石油化工、冶金矿山、纺织、印刷机械等领域。
		齿轮双面啮合综合测量仪	该系列可用于高精度齿轮综合精度项目测量。主要适用于汽车、高端装备制造、工程机械、机床、石油化工、冶金矿山、纺织、印刷机械等领域。
工业机器人关节减速器		C、E、C、F 系列, 20 多种规格、80 多种速比减速器	该系列可用于工业机器人、精密回转机构、包装机械、工具机（CNC 车床、综合切削加工机、刀库、刀塔）、半导体制造、精密雷达驱动控制、医疗设备、太阳能设备等要求空间小、速比大的精密传动领域。
齿轮箱及齿轮部件		齿轮箱及齿轮部件	该系列可用于高铁站、地铁站、机场等公共枢纽中心的扶梯，石油钻采、海洋升降平台、工程机械车辆等领域。
滚动功能部件		滚珠丝杠	该系列可用于铁路转辙机丝杠、电解铝提升机丝杠、登机桥丝杠、矫直机丝杆、机床装备丝杠以及汽车零部件、高端装备制造等领域。
		滚动直线导轨	该产品可用于机床装备、各种机械设备、自动化行业以及汽车制造、高端装备制造等领域。

<p>高端复杂刀具</p>		<p>高端复杂刀具</p>	<p>该系列分为滚齿刀具、插（车）齿刀具、剃齿刀具、拉削刀具、数控刀具、螺纹刀具。主要用于各种高精度齿轮、零部件、成型面及专用零部件的加工。</p>
<p>汽车齿轮</p>		<p>汽车齿轮</p>	<p>该产品应用于中重型商用汽车和新能源汽车变速器。</p>
<p>仪器仪表</p>		<p>压力仪表</p>	<p>该系列可用于工业控制过程中压力参数的测量和控制，主要适用于石油化工、电力、高端装备制造、汽车、轻工等行业。</p>
		<p>电网用仪器仪表</p>	<p>该系列可用于输变电系统中高压电器设备中气体压力的监测和控制，主要应用于电力行业。</p>
		<p>传感器、变送器</p>	<p>该系列可用于工业控制过程中压力、温度等多参数测量、显示、变送和控制，主要适用于化工、石油、电站、冶金等行业。</p>
<p>数控系统</p>		<p>数控系统</p>	<p>该系列可用于数控磨齿机、滚齿机、加工中心等机床控制。</p>

2、生产工艺流程

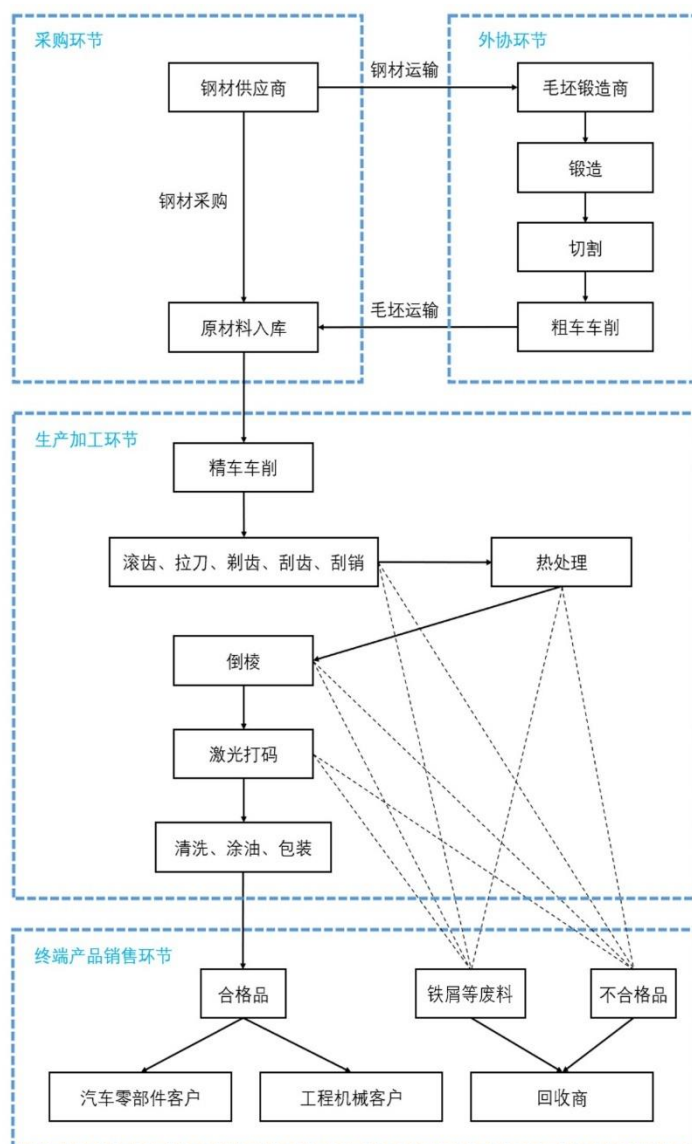
（1）机床类产品

发行人机床类产品的主要工艺流程如下图所示：



(2) 零部件类产品

发行人零部件类产品的主要工艺流程（以汽车和工程机械类零部件为例）如下图所示：



（三）主要原材料及能源的供应情况

报告期内，公司原材料主要为采购的机床零部件产品、进口零部件及其他原件，合计约占主营业务成本的70%。2020年、2021年和**2022年**，公司采购总额分别为209,236.50万元、283,271.10万元、346,896.33万元和**252,740.75万元**。报告期内，按同一控制下合并口径披露的发行人前五大供应商情况如下：

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购额 (万元)	占年度 采购比例	是否为关 联方
2022年 度	1	西安汉威数控设备有限公司	数控系统及其 配套件	16,776.79	6.64%	否
	2	北京发那科机电有限公司	数控系统	10,198.01	4.03%	否
	3	宝鸡忠诚铸锻有限公司	铸件	7,029.24	2.78%	否

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购额 (万元)	占年度 采购比 例	是否为关 联方
	4	广州数控	数控系统	6,029.88	2.39%	否
	5	山西建邦集团有限公司	铸件	5,961.93	2.36%	否
	合计			45,995.85	18.20%	-
2021年 度	1	北京发那科机电有限公司	数控系统	10,095.68	2.91%	否
	2	西安汉威数控设备有限公司	数控系统及其 配套件	9,743.68	2.81%	否
	3	宝鸡忠诚铸锻有限公司	铸件	9,646.45	2.78%	否
	4	广州数控	数控系统	9,477.31	2.73%	否
	5	GFM GMBH	精锻机	9,220.78	2.66%	否
	合计			48,183.90	13.89%	-
2020年 度	1	北京发那科机电有限公司	数控系统	11,585.70	4.09%	否
	2	广州数控	数控系统	7,813.93	2.76%	否
	3	宝鸡忠诚铸锻有限公司	铸件	7,430.63	2.62%	否
	4	西安汉威数控设备有限公司	数控系统及其 配套件	6,176.24	2.18%	否
	5	贵州晨弘科技有限公司	数据线	5,999.93	2.12%	否
	合计			39,006.43	13.77%	-

注：陕西电子信息集团有限公司子公司包含宝鸡市光宇物资有限公司、陕西省军工（集团）胜利锻压设备制造有限责任公司等

公司不存在向单个供应商的采购占采购总额的比例超过 50% 的情况，不存在依赖特定供应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在公司主要供应商中无持股、投资等情况。

公司产品生产过程中使用的能源主要是电力，以市场价格向当地供电公司采购，供应稳定、充足。

（四）主要资产状况

1、固定资产

报告期各期末，发行人的固定资产包括房屋建筑物、机械设备、仪器仪表、运输工具和办公设备等。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人固定资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	144,133.85	48,961.82	12.17	95,159.86

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机械设备	299,287.67	151,866.75	894.12	146,526.79
仪器仪表	14,233.98	9,803.92	58.65	4,371.42
运输设备	5,423.80	3,261.12	-	2,162.68
办公设备	5,346.64	3,744.01	0.29	1,602.34
合计	468,425.94	217,637.61	965.24	249,823.09

（1）主要生产设备

发行人拥有的生产经营设备为机械设备、动力设备、起重运输设备、通用测试设备、仪器仪表及其他设备。截至2022年12月31日，账面原值超过1,000万的主要生产经营设备有16台，具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	折旧	减值准备	净值	所属单位	类型
1	数控龙门移动式加工中心	2,650.93	377.76	0.00	2,273.17	秦川机床	机械设备
2	数控龙门铣复合加工中心	2,641.11	135.91	0.00	2,505.20	秦川机床	机械设备
3	数控龙门导轨磨床	1,115.84	1,899.92	0.00	99.99	秦川机床	机械设备
4	卧式加工中心	1,291.41	1,002.14	0.00	678.51	秦川机床	机械设备
5	五面体加工中心	1,999.91	132.86	262.37	1,279.46	秦川机床	机械设备
6	五轴龙门加工中心	1,219.80	122.55	58.65	1,170.56	秦川机床	机械设备
7	龙门式五面体中心	1,028.76	126.10	0.00	1,201.93	秦川机床	机械设备
8	数控卧式成形磨床	1,098.33	154.57	0.00	1,149.30	秦川机床	机械设备
9	数控成型蜗杆磨床	1,328.03	1,226.84	0.00	64.57	秦川机床	机械设备
10	数控定子成型磨床	1,303.87	115.54	0.00	1,104.26	秦川机床	机械设备
11	精密机器人关节装配线	1,674.69	516.28	0.00	599.56	秦川机床	机械设备
12	MES 生产执行系统	1,351.76	104.40	0.00	993.93	秦川机床	机械设备
13	砂处理生产线	1,680.65	977.33	0.00	51.43	秦川机床	机械设备
14	进口数控转子磨床	1,164.45	157.90	0.00	1,006.55	汉机精密	机械设备
15	数控龙门平面磨床	1,868.22	1,077.56	0.00	790.66	宝鸡机床	机械设备

16	龙门式五面体加工中心	1,063.57	202.08	0.00	861.49	宝鸡机床	机械设备
----	------------	----------	--------	------	--------	------	------

（2）房屋所有权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司共拥有 286 处房屋，建筑面积合计 610,679.50 平方米，其中，已取得相应权属证书房屋 254 幢、尚未办理权属证书房屋 32 幢。具体情况如下：

1) 秦川机床拥有的房屋所有权

秦川机床已取得 54 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 183,155.25 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128523 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 001 号 002 号	非住宅	2	191.93	2014.12.18
				1	554.74	
2	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128522 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 003 号 004 号 042 号	非住宅	1	43.56	2014.12.18
				1	3,035.17	
				1	226.27	
3	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128556 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 005 号 006 号	非住宅	2	563.29	2014.12.18
				1	216.00	
4	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128524 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 008 号	非住宅	1	3,957.35	2014.12.18
5	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128558 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 009 号 012 号	非住宅	1	304.71	2014.12.18
				1	231.81	
6	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128555 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 010 号 011 号 013 号	非住宅	1	152.40	2014.12.18
				1	220.00	
				1	904.05	
7	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128554 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 014 号	非住宅	1	1614.00	2014.12.18
8	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128546 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 015 号 016 号 017 号	非住宅	1	442.13 (已拆除)	2014.12.18
				2	193.73	
				2	1318.45 (已拆除)	
9	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128561 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 018 号	非住宅	1	2,026.31	2014.12.18
10	宝鸡市房权证渭滨	渭滨区姜谭路 22 号院	非住宅	1	253.50	2014.12.18

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
	区字第 00128570 号	(厂房) 019 号 021 号 022 号		1	253.50	
				1	890.59	
11	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128571 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 023 号	非住宅	1	719.10	2014.12.18
12	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128569 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 024 号	非住宅	1	393.50	2014.12.18
13	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128568 号	宝鸡市渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 025 号 026 号 027 号	非住宅	3	1,205.34	2014.12.18
				1	123.75	
				1	543.62	
14	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128537 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 028 号 029 号	非住宅	1	48.75	2014.12.18
				1	373.57	
15	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128565 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 030 号 031 号 032 号	非住宅	1	124.20	2014.12.18
				1	447.12	
				1	250.16	
16	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128566 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 033 号	非住宅	2	536.58	2014.12.18
17	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128567 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 034 号	非住宅	1	681.00	2014.12.18
18	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128564 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 035 号	非住宅	1	779.16	2014.12.18
19	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128572 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 036 号	非住宅	4	2,694.00	2014.12.18
20	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128543 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 037 号	非住宅	4	3,141.27	2014.12.18
21	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128542 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 038 号	非住宅	2	1,987.02	2014.12.18
22	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128545 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 039 号	非住宅	1	1,441.83	2014.12.18
23	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128544 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 040 号	非住宅	1	238.80	2014.12.18
24	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128529 号	渭滨区姜谭路 22 号院 (厂房) 041 号	非住宅	1	364.74	2014.12.18
25	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128528 号	渭滨区巨福路 34 号院 1 幢	工业用房	2	35,400.58	2014.12.18
26	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128541 号	渭滨区巨福路 34 号院 2 幢	办公用房	4	5,234.59	2014.12.18
27	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128533 号	渭滨区巨福路 34 号院 3 幢	非住宅	5	7,521.30	2014.12.18
28	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128540 号	渭滨区巨福路 34 号院 4 幢	非住宅	3	1,774.05	2014.12.18
29	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128531 号	渭滨区姜谭路 22 号院 43 幢	工业用房	3	2,721.95	2014.12.18

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
30	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128521 号	渭滨区姜谭路 22 号院 44 幢	工业用房	2	3,965.34	2014.12.18
31	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128535 号	渭滨区姜谭路 22 号院 45 幢	工业用房	1	1,560.59	2014.12.18
32	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128526 号	渭滨区姜谭路 22 号院 46 幢、050 幢	办公用房、工业用房	5	4,129.37	2014.12.18
				1	4,072.47	
33	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128527 号	渭滨区姜谭路 22 号院 47 幢	仓储用房	1	2,278.64	2014.12.18
34	宝鸡市房权证渭滨区字第 00131428 号	渭滨区姜谭路 22 号院 48 幢	工业用房	2	3,664.40	2015.01.08
35	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128563 号	渭滨区姜谭路 22 号院 49 号	工业用房	4	7,020.97	2014.12.18
36	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128552 号	渭滨区姜谭路 22 号院 51 幢 52 幢	非住宅	1	39.90	2014.12.18
				6	4,440.65	
37	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128530 号	渭滨区姜谭路 22 号院 53 幢 54 幢	非住宅	2	652.05	2014.12.18
				1	3,364.25	
38	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128538 号	渭滨区姜谭路 22 号院 55 幢	非住宅	4	2,694.00	2014.12.18
39	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128539 号	渭滨区姜谭路 22 号院 56 幢	非住宅	2	866.20	2014.12.18
40	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128548 号	渭滨区姜谭路 22 号院 57 幢 58 幢	非住宅	3	1,287.48	2014.12.18
				1	3,271.24	
41	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128534 号	渭滨区姜谭路 22 号院 59 幢 60 幢	非住宅	3	638.39	2014.12.18
				1	3,891.16	
42	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128536 号	渭滨区姜谭路 22 号院 61 幢	非住宅	1	1,768.50	2014.12.18
43	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128532 号	渭滨区姜谭路 22 号院 62 幢 63 幢 64 幢	非住宅	1	1,543.39	2014.12.18
				1	2,042.12	
				2	536.58	
44	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128525 号	渭滨区姜谭路 22 号院 65 幢 66 幢	非住宅	2	1,141.94	2014.12.18
				1	3,732.70	
45	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128553 号	渭滨区姜谭路 22 号院 67 幢	非住宅	1	3,644.95	2014.12.18
46	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128550 号	渭滨区姜谭路 22 号院 68 幢	非住宅	1	1,427.47	2014.12.18
47	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128559 号	渭滨区姜谭路 22 号院 69 幢 70 幢 71 幢	非住宅	1	52.69	2014.12.18
				1	1,663.52	
				3	673.00	

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
48	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128551 号	渭滨区姜谭路 22 号院 72 幢	非住宅	2	458.19	2014.12.18
49	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128557 号	渭滨区姜谭路 22 号院 73 幢 74 幢	非住宅	2	1,527.00	2014.12.18
				1	91.67	
50	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128547 号	渭滨区姜谭路 22 号院 75 幢 76 幢	非住宅	3	148.73	2014.12.18
				1	1,105.27	
51	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128560 号	渭滨区姜谭路 22 号院 77 幢 78 幢	非住宅	1	205.46	2014.12.18
				1	149.76	
52	宝鸡市房权证渭滨区字第 00128549 号	渭滨区姜谭路 22 号院 79 幢	非住宅	2	598.38	2014.12.18
53	陕（2018）宝鸡市不动产权第 0096583 号	渭滨区姜谭路 22 号院（厂区）020 号	工业	5	18,011.56	2014.12.18
54	陕（2018）宝鸡市不动产权第 0096584 号	渭滨区姜谭路 22 号院（厂区）007 号	工业	4	8,456.28	2014.12.18
合计					183,155.73	

注：第 8 项房产部分已拆除。

2) 汉江工具拥有的房屋所有权

汉江工具已取得 37 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 57,995.97 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	汉中市房权证汉台区字第 139321 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 97 号自建房 1 至 4 层	住宅	4	1,760.06	2013.05.20
2	汉中市房权证汉台区字第 139322 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 103 号自建房 1 至 3 层	工业用房	3	1,958.83	2013.05.20
3	汉中市房权证汉台区字第 139323 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 107 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	887.16	2013.05.20
4	汉中市房权证汉台区字第 139324 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 94 号自建房 1 至 5 层	住宅	5	2,589.78	2013.05.20
5	汉中市房权证汉台区字第 139325 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 91 号自建房 1 至 4 层	工业用房	4	3,317.13	2013.05.20

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
6	汉中市房权证汉台区字第 139326 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 92 号自建房 1 至 5 层	办公用房	5	2,019.98	2013.05.20
7	汉中市房权证汉台区字第 139327 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 95 号自建房 1 至 4 层	住宅	4	2,555.32	2013.05.20
8	汉中市房权证汉台区字第 139328 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 88 号自建房 1 层	工业用房	1	165.89	2013.05.20
9	汉中市房权证汉台区字第 139329 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 106 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	763.80	2013.05.20
10	汉中市房权证汉台区字第 139330 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 87 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	341.52	2013.05.20
11	汉中市房权证汉台区字第 139331 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 109 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,741.98	2013.05.20
12	汉中市房权证汉台区字第 139332 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 90 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	979.29	2013.05.20
13	汉中市房权证汉台区字第 139333 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 85 号自建房 1 层	办公用房	1	946.71	2013.05.20
14	汉中市房权证汉台区字第 139334 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 64 号自建房 1 层	工业用房	1	1,274.72	2013.05.20
15	汉中市房权证汉台区字第 139335 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 79 号自建房 1 层	工业用房	1	561.65	2013.05.20
16	汉中市房权证汉台区字第 139336 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 45 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,584.07	2013.05.20
17	汉中市房权证汉台区字第 139337 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 81 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,216.67	2013.05.20
18	汉中市房权证汉台区字第 139338 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 41 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,516.57	2013.05.20
19	汉中市房权证汉台区字第 139339 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 76 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	691.74	2013.05.20
20	汉中市房权证汉台区字第 139340 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 82 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,630.09	2013.05.20

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
21	汉中市房权证汉台区字第 139341 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 58 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,216.16	2013.05.20
22	汉中市房权证汉台区字第 139342 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 43 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,698.50	2013.05.20
23	汉中市房权证汉台区字第 139343 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 54 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,289.24	2013.05.20
24	汉中市房权证汉台区字第 139344 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 55 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	914.15	2013.05.20
25	汉中市房权证汉台区字第 139345 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 26 号自建房 1 至 4 层	办公用房	4	1,814.10	2013.05.20
26	汉中市房权证汉台区字第 139346 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 56 号自建房 1 层	工业用房	1	816.92	2013.05.20
27	汉中市房权证汉台区字第 139347 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 84 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	645.22	2013.05.20
28	汉中市房权证汉台区字第 139348 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 77 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	972.04	2013.05.20
29	汉中市房权证汉台区字第 139349 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 57 号自建房 1 层	工业用房	1	433.02	2013.05.20
30	汉中市房权证汉台区字第 139350 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 78 号自建房 1 层	工业用房	1	1,055.40	2013.05.20
31	汉中市房权证汉台区字第 139351 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 75 号自建房 1 层	工业用房	1	545.73	2013.05.20
32	汉中市房权证汉台区字第 139352 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 83 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,333.56	2013.05.20
33	汉中市房权证汉台区字第 139357 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 221 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	5,827.68	2013.05.21
34	汉中市房权证汉台区字第 139358 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 220 号自建房 1 层	工业用房	1	1,395.24	2013.05.21
35	汉中市房权证汉台区字第 139359 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 219 号自建房 1 至 4 层	工业用房	4	2,281.32	2013.05.21

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
36	汉中市房权证汉台区字第 139360 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 218 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	774.44	2013.05.21
37	汉中市房权证汉台区字第 139361 号	汉台区宗营镇汉江工具有限责任公司 217 号楼 1 至 2 层	工业用房	2	1,480.29	2013.05.21
合计					57,995.97	--

3) 汉江机床拥有的房屋所有权

汉江机床已取得 119 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 90,888.67 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	京房权证丰股字第 04266 号	丰台区莲花池西里 18 号楼	住宅	1	211.31	2006.06.05
2	沪房地闸字（1999）第 000922 号	长安路 55011 号	住宅	-	101.47	1999.01.14
3	西安市房权证莲湖区字第 1075110005-17-1-21405-1	莲湖区大庆路 3 号	办公	1	109.13	2008.08.27
4	西安市房权证莲湖区字第 1075110005-17-1-21408-1	莲湖区大庆路 3 号	办公	1	101.66	2008.08.27
5	汉中市房权证汉台区字第 139280 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 122 号自建房 1 层	工业用房	1	157.66	2013.05.20
6	汉中市房权证汉台区字第 139281 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）141-2 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	359.33	2013.05.20
7	汉中市房权证汉台区字第 139286 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）81 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	707.50	2013.05.20
8	汉中市房权证汉台区字第 139287 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 22 号自建房 1 层	工业用房	1	46.43	2013.05.20
9	汉中市房权证汉台区字第 139288 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 93 号自建房 1 层	工业用房	1	166.04	2013.05.20
10	汉中市房权证汉台区字第 139289 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）87 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	55.12	2013.05.20

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
11	汉中市房权证汉台区字第 139290 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 94 号自建房 1 层	办公用房	1	159.06	2013.05.20
12	汉中市房权证汉台区字第 139292 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）32 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,967.29	2013.05.20
13	汉中市房权证汉台区字第 139293 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 95 号自建房 1 层	工业用房	1	63.19	2013.05.20
14	汉中市房权证汉台区字第 139294 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 10 号自建房 1 层	办公用房	1	36.02	2013.05.20
15	汉中市房权证汉台区字第 139295 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 36 号自建房 1 层	工业用房	1	20.63	2013.05.20
16	汉中市房权证汉台区字第 139296 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 9 号自建房 1 层	工业用房	1	538.66	2013.05.20
17	汉中市房权证汉台区字第 139297 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 28 号自建房 1 层	工业用房	1	381.25	2013.05.20
18	汉中市房权证汉台区字第 139301 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 120 号自建房 1 层	工业用房	1	998.15	2013.05.20
19	汉中市房权证汉台区字第 139302 号	汉台区河东店镇周宅村（汉江机床有限公司）2 号泵新建 2 号自建房 1 层	工业用房	1	26.46	2013.05.20
20	汉中市房权证汉台区字第 139303 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 100 号自建房 1 层	工业用房	1	33.75	2013.05.20
21	汉中市房权证汉台区字第 139304 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 142 号自建房 1 层	工业用房	1	2,193.18	2013.05.20
22	汉中市房权证汉台区字第 139305 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 127 号自建房 1 层	工业用房	1	440.62	2013.05.20
23	汉中市房权证汉台区字第 139306 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 106 号自建房 1 层	工业用房	1	840.86	2013.05.20
24	汉中市房权证汉台区字第 139307 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 123 号自建房 1 层	工业用房	1	224.01	2013.05.20
25	汉中市房权证汉台区字第 139308 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 117 号自建房 1 层	工业用房	1	950.81	2013.05.20
26	汉中市房权证汉台区字第 139310 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新	工业用房	1	258.96	2013.05.20

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
		建 99 号自建房 1 层				
27	汉中市房权证汉台区字第 139311 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 121 号自建房 1 层	工业用房	1	506.88	2013.05.20
28	汉中市房权证汉台区字第 139312 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 108 号自建房 1 层	工业用房	1	749.51	2013.05.20
29	汉中市房权证汉台区字第 139313 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）新建 97 号自建房 1 层	工业用房	1	264.56	2013.05.20
30	汉中市房权证汉台区字第 139314 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）138-2 号自建房 1 层	工业用房	1	337.08	2013.05.20
31	汉中市房权证汉台区字第 139315 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）140 号自建房 1 层	工业用房	1	1,978.38	2013.05.20
32	汉中市房权证汉台区字第 139316 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）138-2 号自建房 1 层	工业用房	1	1,129.88	2013.05.20
33	汉中市房权证汉台区字第 139318 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）141-1 号自建房 1 层	工业用房	1	1,473.16	2013.05.20
34	汉中市房权证汉台区字第 139319 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）139 号自建房（热处理车间）1 层	工业用房	1	1,639.57	2013.05.20
35	汉中市房权证汉台区字第 139320 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）144 号自建房 1 层	工业用房	1	4,083.96	2013.05.20
36	汉中市房权证汉台区字第 139611 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）7 号泵 4 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	141.7	2013.05.22
37	汉中市房权证汉台区字第 139612 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）7 号泵 2 号自建房 1 层	工业用房	1	59.19	2013.05.22
38	汉中市房权证汉台区字第 139613 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）7 号泵 5 号自建房 1 层	工业用房	1	17.82	2013.05.22
39	汉中市房权证汉台区字第 139614 号	汉台区河东店镇周宅村（汉江机床有限公司）7 号泵 3 号自建房 1 层	工业用房	1	120.06	2013.05.22
40	汉中市房权证汉台区字第 139615 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）7 号泵 1 号自建房 1 层	工业用房	1	64.55	2013.05.22
41	汉中市房权证汉台区字	汉台区河东店镇汉江	其他	-	6,069.51	2013.05.22

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
	第 139673 号	江机床有限公司) 89 号自建房 1 层	用房			
56	汉中市房权证汉台区字第 139675 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 128 号自建房 1 层	办公用房	1	32.04	2013.05.22
57	汉中市房权证汉台区字第 139676 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 130 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,288.59	2013.05.22
58	汉中市房权证汉台区字第 139677 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 132 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	507.04	2013.05.22
59	汉中市房权证汉台区字第 139678 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 88 号自建房 1 层	工业用房	1	2,589.97	2013.05.22
60	汉中市房权证汉台区字第 139680 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 79 号自建房 1 层	工业用房	1	671.48	2013.05.22
61	汉中市房权证汉台区字第 139682 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 134 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	1,526.59	2013.05.22
62	汉中市房权证汉台区字第 139683 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 104 号自建房 1 层	工业用房	1	416.75	2013.05.22
63	汉中市房权证汉台区字第 139685 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 129 号自建房 1 层	其他	1	52.77	2013.05.22
64	汉中市房权证汉台区字第 139686 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 136 号自建房 1 层	工业用房	1	57.92	2013.05.22
65	汉中市房权证汉台区字第 139689 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 83 号自建房-1 至 4 层	办公用房	5	4,377.31	2013.05.22
66	汉中市房权证汉台区字第 139690 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 133 号自建房 1 层	工业用房	1	4,981.94	2013.05.22
67	汉中市房权证汉台区字第 139691 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 135 号自建房 1 层	工业用房	1	15.68	2013.05.22
68	汉中市房权证汉台区字第 139692 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 131 号自建房 1 层	其他	1	343.54	2013.05.22
69	汉中市房权证汉台区字第 139693 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 103 号自建房 1 层	工业用房	1	35.82	2013.05.22
70	汉中市房权证汉台区字第 139694 号	汉台区河东店镇 (汉江机床有限公司) 86 号自建房 1 层	工业用房	1	1,812.81	2013.05.22

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
71	汉中市房权证汉台区字第 139695 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）101 号自建房 1 层	工业用房	1	74.12	2013.05.22
72	汉中市房权证汉台区字第 139700 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）80 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	1,134.64	2013.05.22
73	汉中市房权证汉台区字第 139704 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）51 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	497.05	2013.05.22
74	汉中市房权证汉台区字第 139707 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）76 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	203.67	2013.05.22
75	汉中市房权证汉台区字第 139709 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）63 号自建房 1 层	工业用房	1	795.56	2013.05.22
76	汉中市房权证汉台区字第 139710 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）45 号自建房 1-2 层	工业用房	2	2,206.43	2013.05.22
77	汉中市房权证汉台区字第 139711 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）61 号自建房 1 层	工业用房	1	1,698.53	2013.05.22
78	汉中市房权证汉台区字第 139713 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）71 号自建房 1 层	工业用房	1	677.44	2013.05.22
79	汉中市房权证汉台区字第 139714 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）74 号自建房 1 层	工业用房	1	403.34	2013.05.22
80	汉中市房权证汉台区字第 139715 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）47 号自建房 1 层	工业用房	1	210.29	2013.05.22
81	汉中市房权证汉台区字第 139716 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）54 号自建房 1 层	工业用房	1	684.76	2013.05.22
82	汉中市房权证汉台区字第 139717 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）48 号自建房 1 层	工业用房	1	984.59	2013.05.22
83	汉中市房权证汉台区字第 139718 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）52 号自建房 1 层	工业用房	1	203.38	2013.05.22
84	汉中市房权证汉台区字第 139719 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）57 号自建房 1 层	工业用房	1	382.02	2013.05.22
85	汉中市房权证汉台区字第 139720 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）66 号自建房 1 层	工业用房	1	1,240.42	2013.05.22
86	汉中市房权证汉台区字第 139722 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）68-1 号自建房 1 层	工业用房	1	472.01	2013.05.22

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
87	汉中市房权证汉台区字第 139723 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）75 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	889.79	2013.05.22
88	汉中市房权证汉台区字第 139724 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）67 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	506.88	2013.05.22
89	汉中市房权证汉台区字第 139727 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）62 号自建房 1 层	工业用房	1	169.98	2013.05.22
90	汉中市房权证汉台区字第 139728 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）73 号自建房 1 层	其他	1	42.87	2013.05.22
91	汉中市房权证汉台区字第 139729 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）69 号自建房 1 层	工业用房	1	343.22	2013.05.22
92	汉中市房权证汉台区字第 139730 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）49 号自建房 1 层	工业用房	1	179.06	2013.05.22
93	汉中市房权证汉台区字第 139732 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）72 号自建房 1 层	工业用房	1	80.92	2013.05.22
94	汉中市房权证汉台区字第 139733 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）68-2 号自建房 1 层	工业用房	1	192.95	2013.05.22
95	汉中市房权证汉台区字第 139734 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）70 号自建房 1 层	工业用房	1	1,164.16	2013.05.22
96	汉中市房权证汉台区字第 139741 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）31 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	3,161.15	2013.05.22
97	汉中市房权证汉台区字第 139744 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）14 号自建房 1 层	工业用房	1	1,117.62	2013.05.22
98	汉中市房权证汉台区字第 139745 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）43 号自建房 1 层	工业用房	1	58.30	2013.05.22
99	汉中市房权证汉台区字第 139746 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）27 号自建房 1 层	工业用房	1	192.10	2013.05.22
100	汉中市房权证汉台区字第 139747 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）17 号自建房 1 层	工业用房	1	151.23	2013.05.22
101	汉中市房权证汉台区字第 139748 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）1 号自建房 1 层	工业用房	1	32.17	2013.05.22
102	汉中市房权证汉台区字第 139749 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）34 号自建房 1 层	工业用房	1	361.25	2013.05.22

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
103	汉中市房权证汉台区字第 139751 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 19 号）自建房 1 层	工业用房	1	332.74	2013.05.22
104	汉中市房权证汉台区字第 139753 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）42 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	180.77	2013.05.22
105	汉中市房权证汉台区字第 139754 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）30 号自建房 1 至 2 层	工业用房	2	2,121.76	2013.05.22
106	汉中市房权证汉台区字第 139755 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 24 号）自建房 1 层	办公用房	1	136.13	2013.05.22
107	汉中市房权证汉台区字第 139756 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 23 号）自建房 1 层	工业用房	1	205.54	2013.05.22
108	汉中市房权证汉台区字第 139758 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）8 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	790.43	2013.05.22
109	汉中市房权证汉台区字第 139760 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）2 号自建房 1 层	工业用房	1	1,029.11	2013.05.22
110	汉中市房权证汉台区字第 139761 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）40 号自建房 1 层	工业用房	1	223.92	2013.05.22
111	汉中市房权证汉台区字第 139762 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）41 号自建房 1 层	工业用房	1	334.89	2013.05.22
112	汉中市房权证汉台区字第 139763 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）33 号自建房 1 层	工业用房	1	1,698.12	2013.05.22
113	汉中市房权证汉台区字第 139765 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）18 号自建房 1 至 2 层	办公用房	2	834.53	2013.05.22
114	汉中市房权证汉台区字第 139766 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）15 号自建房 1 层	工业用房	1	4,379.78	2013.05.22
115	汉中市房权证汉台区字第 139769 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 38 号）自建房 1 至 2 层	工业用房	2	1,518.95	2013.05.22
116	汉中市房权证汉台区字第 139770 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）16 号自建房 1 层	工业用房	1	39.41	2013.05.22
117	汉中市房权证汉台区字第 139771 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 25 号）自建房 1 层	工业用房	1	442.34	2013.05.22
118	汉中市房权证汉台区字第 139772 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司 26 号）自建房 1 层	办公用房	1	351.97	2013.05.22

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
119	汉中市房权证汉台区字 139298 号	汉台区河东店镇（汉江机床有限公司）56 号自建房	工业用房	1	125.77	2013.05.20
合计					90,888.67	

4) 宝鸡机床拥有的房屋所有权

宝鸡机床已取得 1 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积为 136.00 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	海口市房权证海房字第 19852 号	海口市机场东路富兴大厦	住宅	7	136.00	1998.08.10

注：该房屋证载权利人名称为“宝鸡机床厂”，系宝鸡机床改制前名称。

5) 秦川宝仪拥有的房屋所有权

秦川宝仪已取得 10 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 16,219.66 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	宝鸡市房权证渭滨区字第 103779 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	3	2,089.50	1999.09.7
				3	2,083.30	
2	宝鸡市房权证渭滨区字第 103795 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	1	315.00	1999.09.15
				1	342.69	
				1	22.00	
3	宝鸡市房权证渭滨区字第 103796 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	4	1,906.86	1999.09.15
				1	291.45	
4	宝鸡市房权证渭滨区字第 103797 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	1	32.34	1999.09.15
				1	484.80	
				1	1,178.40	
5	宝鸡市房权证渭滨区字第 103798 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	1	484.80	1999.09.15
				1	780.80	
6	宝鸡市房权证渭滨区字第 103799 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	2	1,621.93	1999.09.15
7	宝鸡市房权证渭滨区字第 103900 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	2	324.17	1999.09.15
				1	30.79	

8	宝鸡市房权证渭滨区字第 103901 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	2	1,198.80	1999.09.15
				3	2,097.77	
9	宝鸡市房权证渭滨区字第 103780 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	1	497.97	1999.09.07
				1	86.86	
10	宝鸡市房权证渭滨区字第 103792 号	渭滨区清姜东二路 14 号	-	1	71.56	1999.09.15
				1	40.09	
				1	30.69	
				1	207.09	
合计					16,219.66	-

6) 秦川格兰德拥有的房屋所有权

秦川格兰德已取得 12 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 30,791.65 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	座落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间	权利限制
1	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084467 号	陈仓区建国路 319 号院 30 幢	工业用房	1	2,698.46	2019.01.11	已抵押给秦川机床
2	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084471 号	陈仓区建国路 319 号院 25 幢	工业用房	4	6,052.95	2019.01.11	已抵押给秦川机床
3	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084469 号	陈仓区建国路 319 号院 26 幢 27 幢 28 幢	工业用房	2、1、1	3,467.18	2019.01.11	已抵押给秦川机床
4	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084455 号	陈仓区建国路 319 号院 6 幢	工业用房	3	2,983.66	2019.01.11	已抵押给秦川机床
5	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084463 号	陈仓区建国路 319 号院 2 幢 4 幢	工业用房	1、1	3,293.64	2019.01.11	已抵押给秦川机床
6	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084464 号	陈仓区建国路 319 号院 5 幢	工业用房	1	117.70	2019.01.11	已抵押给秦川机床
7	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084460 号	陈仓区建国路 319 号院 7 幢 8 幢	工业用房	1、2	866.38	2019.01.11	已抵押给秦川机床
8	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084466 号	陈仓区建国路 319 号院 34 幢	工业用房	2	2,299.4	2019.01.11	已抵押给秦川机床
9	陕(2019)宝鸡市不动产第 0084468 号	陈仓区建国路 319 号院 29 幢	工业用房	1	4,814.9	2019.01.11	已抵押给秦川机床
10	陕(2019)宝鸡	陈仓区建国路	工业	2	1,684.35	2019.01.11	已抵押给

	市不动第 0084465号	319号院32幢	用房				秦川机床
11	宝鸡市房权证陈仓区第 00052941号	陈仓区虢镇陕 机路1号院3幢	工业 用房	5	2,334.81	2012.01.17	已抵押给 秦川机床
12	宝鸡市房权证陈仓区第 00054465号	陈仓区虢镇陕 机路1号院1幢	非住 宅	1	178.22	2012.03.14	已抵押给 秦川机床
合计					30,791.65	-	-

7) 关中工具拥有的房屋所有权

关中工具已取得 17 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积合计为 47,308.20 平方米：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	凤房权证城关镇字第 1 011129 号	城区关中路 34 号	工业用房	3	2,085.71	2013.07.17
			工业用房	3	2,256.33	
			工业用房	1	1,012.20	
2	凤房权证城关镇字第 1 011130 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	1,431.48	2013.07.17
			工业用房	1	118.99	
			工业用房	2	1,939.84	
3	凤房权证城关镇字第 1 011153 号	城区关中路 34 号	工业用房	3	2,868.97	2013.07.17
			工业用房	2	3,549.52	
			工业用房	2	2,772.34	
4	凤房权证城关镇字第 1 011124 号	城区关中路 34 号	工业用房	5	2,405.62	2013.07.17
			工业用房	1	17.63	
			工业用房	1	17.85	
5	凤房权证城关镇字第 1 011125 号	城区关中路 34 号	工业用房	2	1,917.36	2013.07.17
			工业用房	4	4,660.91	
			工业用房	2	1,841.03	
6	凤房权证城关镇字第 1 011126 号	城区关中路 34 号	工业用房	3	2,257.42	2013.07.17
			工业用房	1	1,212.37	
			工业用房	1	56.96	
7	凤房权证城关镇字第 1 011127 号	城区关中路 34 号	工业用房	3	1,632.34	2013.07.17
			工业用房	3	2,243.36	
			工业用房	1	264.32	

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
8	凤房权证城关镇字第 1011132 号	城区关中路 34 号	工业用房	2	1,414.26	2013.07.17
			工业用房	4	1,062.13	
			工业用房	1	330.15	
9	凤房权证城关镇字第 1011159 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	41.04	2013.07.17
			工业用房	3	2,043.16	
10	凤房权证城关镇字第 1011157 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	1,997.63	2013.07.17
11	凤房权证城关镇字第 1011117 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	196.60	2013.07.17
			工业用房	1	121.10	
			工业用房	1	204.43	
12	凤房权证城关镇字第 1011131 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	901.56	2013.07.17
			工业用房	1	48.42	
			工业用房	1	113.10	
13	凤房权证城关镇字第 1011122 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	43.18	2013.07.17
14	凤房权证城关镇字第 1011133 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	139.56	2013.07.17
			工业用房	1	50.18	
			工业用房	1	584.06	
15	凤房权证城关镇字第 1011134 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	113.14	2013.07.17
16	凤房权证城关镇字第 1011154 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	681.55	2013.07.17
			工业用房	1	115.70	
			工业用房	1	160.37	
17	凤房权证城关镇字第 1011128 号	城区关中路 34 号	工业用房	1	30.81	2013.07.17
			工业用房	1	271.81	
			工业用房	1	81.71	
合计					47,308.20	-

8) 汉机精密拥有的房屋所有权

汉机精密已取得 2 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积为 14,694.74 平方米的 2 处房产，具体情况如下：

序号	权证编号	座落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	陕(2021)汉台区不动产权第 00	汉台区河东店镇褒河工业园区汉机高新技术产	工业用地/	-	13,183.46	2021.09.28

	28506 号	业基地（一期工程）一号 厂房 1 至 2 层	工业			
2	陕（2022） 汉台区不动产权 第 0024935 号	汉中市经济技术开发区 褒河工业集中区，袞雪路 南侧、凌云路北侧 陕西 汉机精密机械股份有限 公司新建一号综合辅助 楼 1 至 2 层	工业 用地/ 工业	2	1,511.28	2022.09.16
合计					14,694.74	-

9) 秦川数控拥有的房屋所有权

秦川数控已取得 1 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积为 1,028.75 平方米，具体情况如下：

序号	权证编号	座落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	1075102023-20-1- A511~2	西安市高新区太白南路 181 号 A 座 1 幢 1 单元 A 511 室	厂房	6	1,028.75	2014.03.17

10) 沃克齿轮拥有的房屋所有权

沃克齿轮已取得 1 份房屋所有权证/不动产权证书，建筑面积为 9,642.46 平方米的 1 处房产，具体如下：

序号	权证编号	房屋坐落	规划用途	层数	建筑面积 (m ²)	登记时间
1	陕（2020）西咸新 区不动产权第 0001209 号	西咸新区泾河新城永乐镇 东段，锻工车间 1 单元 1 层 10000 室等 3 处	工业用 地/工业	-	9,642.46	2020.07.03

11) 未取得不动产权证/房屋所有权的房屋

序号	使用人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途
1	宝鸡机床	高新大道以南、高新十四路以东	35,889.50	第一联合厂房
2		高新大道以南、高新十四路以东	1,953.56	第一联合厂房辅房
3		高新大道以南、高新十四路以东	13,556.46	第二联合厂房
4		高新大道以南、高新十四路以东	793.14	第二联合厂房辅房
5		高新大道以南、高新十四路以东	7,877.03	第三联合厂房
6		高新大道以南、高新十四路以东	595.12	第三联合厂房辅房
7		高新大道以南、高新十四路以东	5,489.50	第四联合厂房
8		高新大道以南、高新十四路以东	6,045.00	第五联合厂房

序号	使用人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途	
9		高新大道以南、高新十四路以东	17,895.65	科技研发楼	
10		高新大道以南、高新十四路以东	2,776.46	北门办公楼	
11		高新大道以南、高新十四路以东	2,682.40	恒温车间	
12		高新大道以南、高新十四路以东	1,573.61	热处理	
13		高新大道以南、高新十四路以东	338.50	北大门	
14		高新大道以南、高新十四路以东	-	西大门	
15		高新大道以南、高新十四路以东	820.40	培训中心，现为职工餐厅	
16		金台区金河工业园牛氏庙南路	2,880.00	白模车间	
17		金台区金河工业园牛氏庙南路	3,860.00	黑模车间	
18		金台区金河工业园牛氏庙南路	3,588.71	机加车间	
19		机床配套园	485.00	机床配套园综合楼	
20		机床配套园	2,264.50	机床配套园大成厂房	
21		机床配套园	338.50	机床配套园门卫值班室	
22		秦能装备	高新大道以南，高新十二路以西	16,124.00	联合厂房
23			高新大道以南，高新十二路以西	1,421.00	配套件库
24			高新大道以南，高新十二路以西	3,146.00	综合楼
25			高新大道以南，高新十二路以西	1,293.00	库房
26			高新大道以南，高新十二路以西	284.00	食堂
27		精密数控	高新大道以南，高新十二路以西	1,394.82	机加南车间
28	高新大道以南，高新十二路以西		1,120.05	机加北车间	
29	高新大道以南，高新十二路以西		3,652.85	装配车间含辅跨	
30	高新大道以南，高新十二路以西		1,321.65	办公楼	
31	沃克齿轮	高泾大道以北，正阳大道以西	17,265.04	数字化车间	
32	汉江机床	民安大厦一期七楼 722 号	92.22	办公	

注：上述序号 1-30 的房屋已取得所在地自然资源和规划局出具的证明，证明内容为该批房屋权属证明正在办理中，办理完成前可继续使用未办理产权证书的房产。31 号房屋所在地陕西省西咸新区泾河新城开发建设部已开具《证明》，证明内容为 32 号房屋不动产权证明正在依法办理中。32 号房屋所在地西安市新城区基础设施建设事务中心已出具《房屋产权情况说明》，证明该房产开发商近期已经着手开始进行办证测量等相关工作，预计近期产权人按照相关程序提交手续后即可办理分户产权证。

（3）租赁房产、土地

截至2022年12月31日，发行人及其子公司租赁房屋、土地的情况如下：

1) 租赁房产

序号	承租方名称	出租方名称	房产坐落	租赁期限	租赁面积 (m ²)
1	秦川数控	秦川机床	陕西省西安市雁塔区糜家桥小区 1 号楼 1 幢 4 单元	2022.08.01-2023.07.31	470.66
2	秦川数控	秦川机床	姜谭路 22 号职工公寓楼	2022.01.01-2022.12.31	50.00
3	秦川数控	王秋思	西安市雁塔区西沔三路海亮时代One小区 19 号楼	2022.10.01-2023.09.30	45.00
4	忠诚铸造	宝鸡机床	宝鸡机床金河工业园区	2020.01.01-2022.12.31	10,328.71
5	忠诚股份	宝鸡机床	14 路厂区第一联合厂房西	2020.01.01-2022.12.31	23,362.64
6	忠诚股份	宝鸡机床	14 路厂区第二联合厂房、恒温车间、检测中心	2020.01.01-2022.12.31	9,830.20
7	忠诚股份	宝鸡机床	14 路厂区第三联合厂房	2020.01.01-2022.12.31	8,472.15
8	忠诚股份	宝鸡机床	14 路厂区第四联合厂房、热处理车间	2020.01.01-2022.12.31	7,063.11
9	忠诚股份	宝鸡机床	14 路厂区第五联合厂房	2020.01.01-2022.12.31	6,045.00
10	忠诚股份	宝鸡机床	14 路科技研发楼一层	2021.11.01-2024.12.31	1,690.00
11	忠诚股份	宝鸡机床	14 路科技研发楼二、五、六、七层	2022.01.01-2024.12.31	6,610.00
12	忠诚股份	宝鸡机床	14 路科技研发楼三层	2021.11.01-2024.12.31	1,615.00
13	忠诚股份	宝鸡机床	14 路科技研发楼四层	2021.11.01-2024.12.31	1,615.00
14	忠诚进出口	宝鸡机床	14 路科技研发楼六层	2021.11.01-2024.12.31	249.00
15	秦川格兰德	宝鸡隆科机床有限公司	陈仓区建国路 319 号院南门口西侧、液压车间东边角	2022.01.01-2022.12.31	1,245.31
16	精密数控	张斌	宝鸡市渭滨区姬家店工业园区	2022.04.20-2023.04.19	1,025.50
17	精密数控	陕西航天动力高科技股份有限公司	西安市高新区锦业路 78 号	2022.05.01-2024.04.30	500.00

2) 租赁土地

序号	承租方名称	出租方名称	坐落	租赁期限	租赁面积 (m ²)
1	秦能装备	宝鸡机床	高新十二路以西	2022.01.01-2026.12.31	36,746.00
2	宝鸡机床	宝鸡市金科开发建设有限责任公司	宝鸡市金台区金河工业园区	2013.02.26-2063.02.25	227,195.40
3	秦川格兰德	宝鸡隆科机床有限公司	陈仓区建国路 319 号院南门口西侧、液压车间东边角	2022. 01. 01-2022. 12. 31	2, 334. 81
4	沃克齿轮	陕西黄工集团齿轮有限责任公司	陕西省西咸西区泾河新城永乐镇	2022.01.01-2022.12.31	45,154.00

2、无形资产

(1) 土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司已取得国有土地使用证的土地共 38 宗，使用权面积共计 1,870,135.51 平方米，具体情况如下：

1) 秦川机床拥有的土地使用权

发行人已取得国有土地使用证的土地共 12 宗，使用权面积共计 401,048.40 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	宝市国用 (2015) 第 024 号	姜谭路 22 号	工业用地	出让	42,040.70	2038.03.9
2	宝市国用 (2015) 第 025 号	姜谭路 22 号	工业用地	出让	5,707.30	2038.03.9
3	宝市国用 (2015) 第 026 号	巨家村	工业用地	作价出资	2,242.90	2051.03.30
4	宝市国用 (2015) 第 027 号	符家村	工业用地	作价出资	3,160.90	2051.03.30
5	宝市国用 (2015) 第 028 号	姜谭路 22 号(路北)	工业用地	作价出资	12,063.10	2051.03.30
6	宝市国用 (2015) 第 029 号	姜谭路 22 号	工业用地	作价出资	138,759.20	2051.03.30
7	宝市国用 (2015) 第 030 号	姜谭路 22 号	工业用地	作价出资	15,292.60	2051.03.30
8	宝市国用 (2015) 第 031 号	巨福路 34 号	工业用地	出让	111,618.00	2057.06.22
9	陕 (2018) 宝鸡市不动产权第 0078275 号	渭滨区姜谭路 22 号	工业用地	出让	1,096.00	2059.07.07

10	陕（2018）宝鸡市不动产权第 0078277 号	渭滨区姜谭路 22 号	工业用地	出让	2,770.20	2059.07.07
11	陕（2018）宝鸡市不动产权第 0096583 号	渭滨区姜谭路 22 号	工业用地	出让	37,745.50	2059.07.07
12	陕（2018）宝鸡市不动产权第 0096584 号	渭滨区姜谭路 22 号	工业用地	出让	28,552.00	2059.07.07
合计					401,048.40	-

2) 宝鸡机床拥有的土地使用权

宝鸡机床已取得国有土地使用证的土地共 3 宗，使用权面积共计 204,478.63 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类（用途）	使用权类型	使用权面积（m ² ）	终止日期	权利限制
1	宝高新国用（2013）第 047 号	高新大道以南，高新十二路以西	工业用地	出让	36,746.00	2063.09.29	-
2	宝高新国用（2016）第 007 号	高新大道以南、高新十四路以东，马尾河以西	工业用地	出让	138,493.30	2063.11.29	已抵押
3	陕（2017）宝鸡市不动产权第 0022751	金台区金河工业园牛氏庙南路	工业用地	出让	29,239.33	2065.11.16	-
合计					204,478.63	-	-

3) 秦川格兰德拥有的土地使用权

秦川格兰德已取得国有土地使用证的土地 1 宗，宗地面积共计 63,491.70 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类（用途）	使用权类型	宗地面积（m ² ）	终止日期
1	陕（2019）宝鸡市不动产权第 0084463 号	陈仓区建国路 319 号院 2 幢 4 幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
2	陕（2019）宝鸡市不动产权第 0084471 号	陈仓区建国路 319 号院 25 幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
3	陕（2019）宝鸡市不动产权第 0084455 号	陈仓区建国路 319 号院 6 幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
4	陕（2019）宝鸡市不动产权第 0084464 号	陈仓区建国路 319 号院 5 幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	宗地面积 (m ²)	终止日期
5	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084469号	陈仓区建国路319号院26幢27幢28幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
6	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084467号	陈仓区建国路319号院30幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
7	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084465号	陈仓区建国路319号院32幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
8	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084466号	陈仓区建国路319号院34幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
9	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084460号	陈仓区建国路319号院7幢8幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07
10	陕(2019)宝鸡市不动产权第0084468号	陈仓区建国路319号院29幢	工业用地/工业用房	出让	63,491.70	2060.11.07

4) 关中工具拥有的土地使用权

关中工具已取得国有土地使用证的土地1宗，使用权面积107,687.00平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	凤国用(2012)第038号	凤翔县城关中路34号	工业用地	出让	107,687.00	2057.08.15

5) 汉江工具拥有的土地使用权

汉江工具已取得国有土地使用证的土地共6宗，使用权面积共计179,417.37平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	汉市国用(2013)第0053号	汉台区宗营镇下街村	工业用地	作价出资	439.81	2050.02.29
2	汉市国用(2013)第0054号	汉台区宗营镇中街村	工业用地	作价出资	189.39	2050.02.29
3	汉市国用(2013)第0055号	汉台区宗营镇下街村	工业用地	作价出资	427.12	2050.02.29
4	汉市国用(2013)第0056号	汉台区宗营镇二十里铺村	工业用地	作价出资	425.25	2050.02.29
5	汉市国用(2013)第0057号	汉台区宗营镇	工业用地	作价出资	7,684.81	2050.02.29

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
6	汉市国用(2013)第 0058 号	汉台区宗营镇	工业用地	作价出资	170,250.99	2050.02.29
合计					179,417.37	-

6) 汉机精密拥有的土地使用权

汉机精密已取得国有土地使用证的土地共 1 宗，使用权面积 84,527.09 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	陕(2017)汉台区不动产权第 0001538 号	汉台区河东店镇周寨村委会袁雪路南侧、凌云路北侧	工业用地	出让	84,527.09	2066.12.01

7) 秦川数控拥有的土地使用权

秦川数控已取得有国有土地使用证的土地 1 宗，使用权面积 44,545.20 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	1075102023-20-1-A511-2	西安市高新区太白南路 181 号 A 座 1 幢 A511 室	厂房	国有土地使用权	44,545.20	2048.05.24

8) 汉江机床拥有的土地使用权

汉江机床已取得国有土地使用证的土地共 8 宗，使用权面积共计 537,261.45 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权类型	使用权面积 (m ²)	登记日期
1	汉市国用(土)第 5284 号	汉中市汉台区河东店镇	进厂道路	国家作价出资	3,600.00	2006.01.18
2	汉市国用(土)第 5285 号	汉中市汉台区河东店镇	道路、油库	国家作价出资	5,250.00	2006.01.18
3	汉市国用(土)第 5286 号	汉中市汉台区河东店镇	工业用地	国家作价出资	360,287.00	2006.01.18
4	勉国用(1992)第 1149 号	勉县红庙乡红星、红庙寨村	农场(耕地)	-	109,333.00	1992.12.30
5	汉市国用(土)字第 6691 号	汉台区河东店镇	住宅用地	划拨	49,704.00	2011.07.19
6	汉市国用(2014)	汉台区河东店镇	工业用地	出让	5,670.10	2014.03.03

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权类型	使用权面积 (m ²)	登记日期
	字第 0026 号					
7	汉市国用(土)字第 002021 号	河东店镇	水泵房	-	3,217.35	1996.07.15
8	汉城地字第 401434 号	河东店镇	生产	-	200.00	1989.03.27
合计					537,261.45	

注：1.第 4、7 行证载权利人为：汉江机床厂，为汉江机床改制前的名称。

2.第 8 行证载权利人为：汉江机床厂四号泵。

3.上述土地使用权证除第 6 行汉市国用（2014）字第 0026 号外，均未载明终止日期，故披露登记日期。

9) 秦川宝仪拥有的土地使用权

秦川宝仪已取得国有土地使用证的土地共 1 宗，使用权面积 27,294.80 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	使用权 类型	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	宝市国用(2013)第 100 号	宝鸡市清姜东二路 14 号	工业用地	出让	27,294.80	2063.05.20















10) 沃克齿轮拥有的土地使用权

沃克齿轮已取得国有土地使用证的土地共 4 宗，使用权面积共计 220,383.87 平方米，具体情况如下：

序号	权属证号	坐落	地类 (用途)	权利 性质	使用权面积 (m ²)	终止日期
1	陕(2021)西咸新区不动产权第 0016420 号	正阳大道以东，原点东二路以西，永乐二街以南，高泾大道以北	工业用地	出让	111,496.87	2071.05.11
2	陕(2020)西咸新区不动产权第 0001209 号	西咸新区泾河新城永乐镇南段，锻工车间 1 单元 1 层 10000 室等 3 处	工业用地	出让	63,798.00	2070.07.02
3	陕(2019)西咸新区不动产权第 0000337 号	高泾大道以北，原点东二路以西	工业用地	出让	37,298.00	2069.04.03
4	陕(2019)西咸新区不动产权第 0000338 号	高泾大道以北，正阳大道以东	工业用地	出让	7,791.00	2069.04.03
合计					220,383.87	-

（2）商标

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其下属子公司在中国境内共拥有 76 项有效的注册商标，具体情况如下：

序号	商标注册证号	商标	注册 有效期限	核定使用商品/ 服务的类别
一、秦川机床名下的注册商标				
1	1261748		2029.04.06	6
2	1266962		2029.04.20	12
3	1268826		2029.04.27	9
4	1329257		2029.10.27	7
5	3270477		2024.05.20	7
6	3270478		2023.12.20	6
7	3464122		2025.05.06	7
8	3916460		2026.03.20	7
9	700579		2024.08.06	7
10	7723059		2031.01.13	6
11	7723118		2030.12.06	7
12	7723169		2031.03.13	8
13	7723193		2031.04.20	9
14	7723226		2031.03.13	12




序号	商标注册证号	商标	注册有效期限	核定使用商品/服务的类别
15	7723248		2031.04.20	12
16	7723293		2031.01.13	17
17	7725957		2031.01.27	36
18	7726011		2032.03.27	37
19	7726043		2031.03.27	39
20	7726068		2031.03.27	40
21	7726115		2031.10.13	41
22	7726136		2031.07.20	42
23	8070311		2031.08.06	8
24	8086645		2031.07.20	4
25	9396444		2032.05.13	7
26	9396671		2032.05.13	8
27	9396782		2032.06.27	9
28	9396838		2032.05.13	12
29	9401237		2032.09.06	17
30	9401285		2032.09.06	35
31	9401921		2032.07.27	39
32	9407789		2032.05.20	40
33	9407853		2023.05.20	41

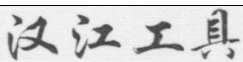

序号	商标注册证号	商标	注册有效期限	核定使用商品/服务的类别
34	9407909		2032.05.13	42
35	9989674		2032.11.27	6
36	9401327		2024.02.13	36
37	9401386		2024.03.06	37
38	10578749		2023.07.20	9
39	10581723		2023.04.27	42
40	10581488		2023.04.27	7
41	10653118		2023.07.13	35
42	11534749		2024.02.27	9
43	11534945		2024.02.27	7
44	13956446		2025.06.20	12
45	16228886		2026.04.27	7
46	20406145	SAJO	2027.08.13	7
47	20406145	SAJO	2027.08.13	35
48	10578696		2024.06.20	7

二、汉江机床名下的注册商标

49	1645781		2031.10.06	7
50	1634402		2031.09.13	9
51	1657911		2031.10.27	12

三、汉江工具名下的注册商标

52	8015623		2031.03.06	7
53	8015624		2031.03.06	7
54	8018595		2032.11.13	7

序号	商标注册证号	商标	注册有效期限	核定使用商品/服务的类别
55	3466117		2024.07.27	7
56	1139233		2027.12.27	7

四、宝鸡机床名下的注册商标

57	1247502		2029.02.13	7
58	3575838		2025.03.13	7
59	6441193		2032.05.20	7
60	6441180		2033.03.20	7

五、秦川宝仪名下的注册商标

61	714115		2024.11.06	9
62	167280		2033.02.28	9
63	25823561		2028.08.27	9
64	25819887		2028.08.27	7
65	8143751		2031.06.20	9

六、汉机精密名下的注册商标

66	24153570		2029.07.06	7
67	11295147		2024.06.20	7

七、秦川数控名下的注册商标



68	17994220		2027.01.20	7
69	17994219		2026.11.13	7

八、思源量仪名下的注册商标



70	60510590		2032.05.06	9
----	----------	---	------------	---

序号	商标注册证号	商标	注册有效期限	核定使用商品/服务的类别
71	61022391		2032.05.20	9

九、关中工具名下的注册商标

72	155997		2033.02.28	8
73	380428		2033.02.28	9

十、泰恩制冷名下的注册商标

74	24436070	TAIZL	2028.05.27	7
75	26243524		2028.08.20	7
76	26245257		2028.08.27	7

(3) 专利

截至2022年12月31日，发行人及其合并报表范围内的子公司共拥有有效专利权240项、正在申请的专利48项。具体情况如下：

1) 有效专利

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
1	一种锥齿轮加工方法	发明专利	ZL201010124341.1	2010.03.15	秦川发展、西安交通大学
2	一种提高精密数控机床加工精度的方法	发明专利	ZL201110066562.2	2010.03.18	秦川发展
3	成型砂轮磨齿机内外齿通用砂轮架	发明专利	ZL201010153688.9	2010.04.20	秦川发展
4	大型齿轮测量仪	发明专利	ZL201010545735.4	2010.11.16	秦川发展
5	大型数控齿轮加工机床	发明专利	ZL201110066537.4	2011.03.18	秦川发展

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
6	一种应急式双回路转向助力系统	发明专利	ZL201210176375.4	2012.05.31	秦川发展
7	用于汽车应急转向系统的流量控制切换阀	发明专利	ZL201210176467.2	2012.05.31	秦川发展
8	用于汽车应急转向系统的双旋向转向泵	发明专利	ZL201210176354.2	2012.05.31	秦川发展
9	一种螺旋锥齿轮加工机床	发明专利	ZL201210313001.2	2012.08.29	秦川机床
10	一种叶片加工自适应夹紧工具及其夹紧方法	发明专利	ZL201210570033.0	2012.12.25	秦川机床
11	一种航空发动机叶片的随形注胶夹具及装夹方法	发明专利	ZL201210568655.X	2012.12.25	秦川机床
12	一种紧凑型环式径向高精度定位夹紧机构及其制造方法	发明专利	ZL201410200987.1	2014.05.13	秦川机床
13	紧凑型环形轴向高精度定位夹紧机构及其使用和制造方法	发明专利	ZL201410427778.0	2014.08.27	秦川机床
14	大型高精度齿轮复合磨削中心	发明专利	ZL201510243754.4	2015.05.13	秦川机床
15	大型磨齿机砂轮架回转装置及其回转控制方法	发明专利	ZL201510243991.0	2015.05.13	秦川机床
16	一种可快速更换大规格工件的液压磨齿夹具及其装夹方法	发明专利	ZL201610073368.X	2016.02.02	秦川机床
17	大型数控滚齿机刀架重合度检测装置及检测与调整方法	发明专利	ZL201610686988.0	2016.08.18	秦川机床
18	一种建立多芯屏蔽动力电缆频变多导体传输线模型的方法	发明专利	ZL201611031502.6	2016.11.18	西安交通大学、秦川机床
19	大型高精度数控齿盘磨床	发明专利	ZL201611060580.9	2016.11.25	秦川机床
20	一种砂带抛光动力头及其使用方法	发明专利	ZL201910115146.3	2019.02.14	秦川机床、北京航空航天大学
21	一种模块化桁架式柔性生产线电气控制系统	发明专利	ZL201910291858.0	2019.04.12	秦川机床
22	一种自由曲面双刀加工的后置处理方法	发明专利	ZL201910806723.3	2019.08.29	秦川机床、西安交通大学
23	一种节能变量叶片泵及其偏心量调节方法	发明专利	ZL201911270187.6	2019.12.11	秦川机床

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
24	电梯曳引机	外观设计	ZL201830698358.5	2018.12.05	秦川机床
25	数控车齿机	外观设计	ZL202030149367.6	2020.04.15	秦川机床
26	数控机床（五轴卧式加工中心）	外观设计	ZL202030515630.9	2020.09.03	秦川机床
27	数控蜗杆砂轮磨齿机	外观设计	ZL202030515629.6	2020.09.03	秦川机床
28	紧凑型环形轴向高精度定位夹紧机构	实用新型	ZL201420488779.1	2014.08.27	秦川机床
29	一种用于海洋平台升降装置的减速器	实用新型	ZL201520191147.3	2015.03.31	秦川机床
30	大型高刚度数控静压回转工作台	实用新型	ZL201520308665.9	2015.05.13	秦川机床
31	一种精密行星摆线减速器	实用新型	ZL201621157593.3	2016.10.25	秦川机床
32	一种多功能行星减速器	实用新型	ZL201720576594.X	2017.05.23	秦川机床
33	一种用于驱动机床伺服回转工作台的减速箱	实用新型	ZL201720938714.6	2017.07.31	秦川机床
34	一种便于安装的取力器	实用新型	ZL201721063873.2	2017.08.24	秦川机床
35	一种自动扶梯或自动人行道的驱动总成	实用新型	ZL201721064135.X	2017.08.24	秦川机床
36	一种螺旋齿轮式低噪音转向油泵	实用新型	ZL201721278725.2	2017.09.30	秦川机床
37	一种单旋片式润滑油泵	实用新型	ZL201721301873.1	2017.10.11	秦川机床
38	具有全齿轮传动结构的商务型扶梯减速机	实用新型	ZL201721587497.7	2017.11.24	秦川机床
39	一种行星齿轮驱动装置	实用新型	ZL201821289786.3	2018.08.10	秦川机床
40	一种用于大型齿轮箱装配的旋转工作平台	实用新型	ZL201920284269.5	2019.03.06	秦川机床
41	一种用于智能生产线桁架机械手装置	实用新型	ZL201920441123.7	2019.04.03	秦川机床
42	一种薄壁叶片卧式对顶加工装置	实用新型	ZL201921506311.X	2019.09.11	秦川机床、西安交通大学
43	用于高效磨齿机床的花键轴叉液压自动夹具	实用新型	ZL201921643884.7	2019.09.29	秦川机床

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
44	一种成形砂轮磨齿机的内齿轮磨具	实用新型	ZL201922099777.9	2019.11.29	秦川机床
45	一种新型传动结构的外啮合齿轮式油泵	实用新型	ZL201922481271.4	2019.12.31	秦川机床
46	一种加工中心精度检测方尺	实用新型	ZL202020037121.4	2020.01.08	秦川机床
47	一种机床用回转轴夹紧装置	实用新型	ZL202020147115.4	2020.01.24	秦川机床
48	一种大型轴类锥体锥度测量装置	实用新型	ZL202021304159.X	2020.07.06	秦川机床
49	一种塑料桶自动去除飞边装置	实用新型	ZL202021555889.7	2020.07.31	秦川机床
50	一种蜗杆砂轮主轴机构	实用新型	ZL202021953175.1	2020.09.07	秦川机床
51	一种窄深槽磨削用 CBN 砂轮的复合修整装置	实用新型	ZL202021931684.4	2020.09.07	秦川机床
52	一种挤出吹塑机头下端螺母的拆卸工装	实用新型	ZL202022205538.X	2020.09.30	秦川机床
53	一种挤出吹塑机模头的复合流道	实用新型	ZL202022205571.2	2020.09.30	秦川机床
54	一种高精度数控成形砂轮齿条磨床	实用新型	ZL202023293701.9	2020.12.31	秦川机床
55	一种叶片榫头加工的液压夹具	实用新型	ZL202023301166.7	2020.12.31	秦川机床
56	一种用于强力珩齿的磨具	实用新型	ZL202120154813.1	2021.01.20	秦川机床
57	一种数控蜗杆砂轮磨齿机	实用新型	ZL202120201175.4	2021.01.25	秦川机床
58	一种数控滚齿机直驱转台	实用新型	ZL202120458508.1	2021.03.03	秦川机床
59	一种流量传感器	实用新型	ZL202121760980.7	2021.07.30	秦川机床
60	一种具有应急转向功能的电液转向系统	实用新型	ZL202121760999.1	2021.07.30	秦川机床
61	一种挤出机进料段冷却水自动控制装置	实用新型	ZL202220442411.6	2022.03.02	秦川机床
62	一种甘蔗收获机割台箱	实用新型	ZL202222091762.X	2022.08.09	秦川机床
63	双偏心摆线圆柱齿轮	发明专利	ZL201310639129.2	2013.11.30	沃克齿轮
64	一种电主轴自动拉刀机构	发明专利	ZL201610087468.8	2016.02.16	沃克齿轮

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
65	一种用于螺旋锥齿轮铣刀刃磨的双工位气动夹具	发明专利	ZL201610561322.2	2016.07.16	沃克齿轮
66	一种调心调平微调装置	实用新型	ZL201820524533.3	2018.04.13	沃克齿轮
67	一种用于拉床防错拉装置	实用新型	ZL202020731046.1	2020.05.07	沃克齿轮
68	一种渐开线花键拉刀	实用新型	ZL202021523268.0	2020.07.29	沃克齿轮
69	一种二轴滚齿工装	实用新型	ZL202120271919.X	2021.02.01	沃克齿轮
70	一种推杆炉 H 杆	实用新型	ZL202120272317.6	2021.02.01	沃克齿轮
71	一种中间轴综合检测用检具	实用新型	ZL202120272318.0	2021.02.01	沃克齿轮
72	一种压淬工装	实用新型	ZL202120272283.0	2021.02.01	沃克齿轮
73	一种驱动轮钻孔工装	实用新型	ZL202120271926.X	2021.02.01	沃克齿轮
74	一种数控铣床铣槽防错装置	实用新型	ZL202120272650.7	2021.02.01	沃克齿轮
75	一种立式铣床四轴转台加工驱动轮	实用新型	ZL202120272293.4	2021.02.01	沃克齿轮
76	一种轴齿加工用端面驱动装置	实用新型	ZL202120271929.3	2021.02.01	沃克齿轮
77	一种行星齿轮加工夹具	实用新型	ZL202121961152.X	2021.08.20	沃克齿轮
78	一种带有承压提醒功能的卧式舵轮	实用新型	ZL202221433712.9	2022.06.10	沃克齿轮
79	一种高强度卧式舵轮支架	实用新型	ZL202221433721.8	2022.06.10	沃克齿轮
80	一种带有齿轮盘防卡涩结构卧式舵轮	实用新型	ZL202221433714.8	2022.06.10	沃克齿轮
81	一种方便拆装舵轮的工装	实用新型	ZL202222048741.X	2022.08.05	沃克齿轮
82	一种带有差速结构的立式舵轮	实用新型	ZL202222051232.2	2022.08.05	沃克齿轮
83	一种立式舵轮的高效传动结构	实用新型	ZL202222049086.X	2022.08.05	沃克齿轮
84	一种带有电机高温报警的立式舵轮	实用新型	ZL202222357016.0	2022.09.06	沃克齿轮
85	一种新型智能差速立式舵轮	实用新型	ZL202222357027.9	2022.09.06	沃克齿轮

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
86	一种带有制动器降温结构的立式舵轮	实用新型	ZL202222356959.1	2022.09.06	沃克齿轮
87	一种智能双轮立式舵轮	实用新型	ZL202222471041.1	2022.09.19	沃克齿轮
88	一种可摆动的高效差分立式舵轮	实用新型	ZL202222493020.X	2022.09.19	沃克齿轮
89	一种改进型差分立式舵轮	实用新型	ZL202222470993.1	2022.09.19	沃克齿轮
90	一种多功能立式舵轮总成	实用新型	ZL202222471234.7	2022.09.19	沃克齿轮
91	螺纹加工机床工件定位夹持装置	发明专利	ZL200910218484.6	2009.10.15	汉江机床
92	数控外螺纹磨床自动对刀装置	发明专利	ZL201010189393.7	2010.06.01	汉江机床
93	滚珠丝杠副内循环螺母检测装置	发明专利	ZL201110433960.3	2011.12.12	汉江机床
94	整体注塑滚柱直线导轨副	实用新型	ZL201420117122.4	2014.03.17	汉江机床
95	一种超长轴类零件中心孔高精磨削装置	实用新型	ZL201420784745.7	2014.12.15	汉江机床
96	滚珠螺母螺旋槽车削径向对刀装置及方法	发明专利	ZL201910699496.9	2019.07.30	汉江机床
97	一种滑块滚道开档尺寸检测装置	实用新型	ZL202221901682.X	2022.07.21	汉江机床
98	一种拉销丝锥的磨削方法	发明专利	ZL201410079756.X	2014.02.27	汉江工具
99	圆刀体键槽拉刀	实用新型	ZL201921801913.8	2019.10.25	汉江工具
100	多头数增径蜗轮滚刀	实用新型	ZL201922133865.6	2019.12.03	汉江工具
101	用于检测弧齿锥齿轮铣刀刀齿的正弦规	实用新型	ZL201922134428.6	2019.12.03	汉江工具
102	薄片型内齿轮螺旋拉刀	实用新型	ZL201922133859.0	2019.12.03	汉江工具
103	多工位棘轮滚刀	实用新型	ZL201922397767.3	2019.12.27	汉江工具
104	一种梳齿刀夹具	实用新型	ZL202022623225.6	2020.11.13	汉江工具
105	多自由度铲刀架	实用新型	ZL202123223945.4	2021.12.21	汉江工具
106	一种用于加工硬齿面齿轮的滚刀	实用新型	ZL202123222493.8	2021.12.21	汉江工具

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
107	一种用于加工硬齿面齿轮的滚刀	实用新型	ZL202123222493.8	2021.12.21	汉江工具
108	一种加工针齿壳内齿的拉刀	实用新型	ZL202123257926.3	2021.12.23	汉江工具
109	一种模拟水深装置	实用新型	ZL201621246037.3	2016.11.18	秦川宝仪
110	一种超高压安全型压力表	实用新型	ZL201621246019.5	2016.11.18	秦川宝仪
111	一种机床用环形滤带负压过滤机	实用新型	ZL201621272150.9	2016.11.23	秦川宝仪
112	一种负压过滤机用栅格式真空室	实用新型	ZL201621268538.1	2016.11.23	秦川宝仪
113	一种六氟化硫气体阀门的调整装置	实用新型	ZL201721319430.5	2017.10.13	秦川宝仪
114	一种六氟化硫气体专用组合阀	实用新型	ZL201721365036.5	2017.10.23	秦川宝仪
115	一体式波纹管免拆卸阀	实用新型	ZL2017213813502	2017.10.25	秦川宝仪
116	一种六氟化硫气体阀门的仪表接头	实用新型	ZL201821458200.1	2018.09.06	秦川宝仪
117	一种阀门密封补偿装置	实用新型	ZL201821507979.1	2018.09.14	秦川宝仪
118	一种活塞式变比压力传感器	实用新型	ZL201821669033.5	2018.10.15	秦川宝仪
119	一种用于提高环形测力传感器绝缘性能的密封装置	实用新型	ZL201821689883.1	2018.10.17	秦川宝仪
120	一种油井动液面监测仪模拟测量装置	实用新型	ZL201821729449.1	2018.10.24	秦川宝仪
121	一种气井井底流压用液动压力监测系统	实用新型	ZL201821779524.5	2018.10.31	秦川宝仪
122	一种扩径式仪表用快速接头	实用新型	ZL202021433065.2	2020.07.20	秦川宝仪
123	一种直插式仪表快速接头	实用新型	ZL202021433064.8	2020.07.20	秦川宝仪
124	一种强阻尼耐震压力表	实用新型	ZL202021495986.1	2020.07.24	秦川宝仪
125	一种免拆卸阀门专用手柄以及六氟化硫气体免拆卸阀门	实用新型	ZL202120846100.1	2021.04.23	秦川宝仪
126	一种机械式压力变送器	实用新型	ZL202223001735.5	2022.11.10	秦川宝仪

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
127	压力控制器（隔爆型）	实用新型	ZL202230877490.9	2022.12.31	秦川宝仪
128	一种基于计算机图形学的转子型线的设计方法	发明专利	ZL201410781586.X	2014.12.16	汉机精密、厦门大学
129	基于恒定接触力的直纹面自适应测量方法	发明专利	ZL201510114726.2	2015.03.16	汉机精密、厦门大学
130	一种铣削刀位置可调节的圆柱形刀头盘铣刀	发明专利	ZL201510325662.0	2015.06.15	汉机精密
131	大型螺杆压缩机转子齿廓面沿螺旋线逐行铣削的方法	发明专利	ZL201510385324.6	2015.06.30	汉机精密、厦门大学
132	一种成型磨砂轮开槽机构及方法	实用新型	ZL201610552693.4	2016.07.14	汉机精密、厦门大学
133	一种双螺杆压缩机螺杆转子间隙布置方法	发明专利	ZL201910662261.2	2019.07.22	汉机精密
134	一种车载粉粒物料输送用双螺杆空压机	外观设计	ZL202021786389.4	2020.08.20	汉机精密
135	一种齿轮测量中心上小模数齿轮的测量方法及其测头	发明专利	ZL201310318504.3	2013.07.26	思源量仪
136	凸轮轴复杂型线升程全自动随动跟踪精密扫描检测装置及方法	发明专利	ZL201410082699.0	2014.03.07	思源量仪
137	基于三轴联动的复杂零件准测量中心路径规划实现方法及装置	发明专利	ZL201410404840.4	2014.08.15	思源量仪
138	一种四轴联动跟踪式曲轴测量方法	发明专利	ZL201510810239.X	2015.11.19	思源量仪
139	一种用于大型齿轮的旁置式测量机的测量坐标系建立方法	发明专利	ZL201710798828.X	2017.11.24	思源量仪
140	一种基于安装误差提取及修正的工件加工误差分析方法	发明专利	ZL201810988796.4	2018.08.28	思源量仪、西安交通大学
141	一种摆线齿轮型线误差精确提取及关键形位精度快速分析方法	发明专利	ZL201811279275.8	2018.10.30	思源量仪、西安交通大学
142	一种位置反馈信号的后置处理电路	实用新型	ZL201620131092.1	2016.02.19	秦川数控
143	一种位置反馈信号的后置处理电路	实用新型	ZL201620130546.3	2016.02.19	秦川数控
144	一种位置反馈信号的后置处理电路	实用新型	ZL201620130547.8	2016.02.19	秦川数控

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
145	数控系统对伺服驱动控制的接口电路	实用新型	ZL201620130550.X	2016.02.19	秦川数控
146	一种基于光纤通信的本地输入输出控制模块	实用新型	ZL201620131093.6	2016.02.19	秦川数控
147	集成机床按键的操作面板	外观设计	ZL201630439946.8	2016.08.29	秦川数控
148	用于速度和位置反馈的正余弦信号处理电路	实用新型	ZL201620990033.X	2016.08.29	秦川数控
149	基于光纤通信的本地输入输出控制模块	外观设计	ZL201630439944.9	2016.08.29	秦川数控
150	低速小扭矩液压马达驱动的液压跟踪中心架	实用新型	ZL201820917597.X	2018.06.14	秦川格兰德
151	弹性伸缩卡接式工件端面驱动	实用新型	ZL201820917596.5	2018.06.14	秦川格兰德
152	回转及回转锁定两用型磨床顶尖尾架装置	实用新型	ZL201820917555.6	2018.06.14	秦川格兰德
153	内拉外涨紧式固定工件的机床驱动装置	实用新型	ZL201820925333.9	2018.06.14	秦川格兰德
154	带动工件自动脱出头架顶尖的轴向移动装置	实用新型	ZL201820917586.1	2018.06.14	秦川格兰德
155	偏心工件加工用机床多配重块调整型配重装置	实用新型	ZL201820917524.0	2018.06.14	秦川格兰德
156	便于轴向移动的防护型工件托架装置	实用新型	ZL201820917672.2	2018.06.14	秦川格兰德
157	自定心无轴向跳动的涨套芯轴	实用新型	ZL201921787073.4	2019.10.23	秦川格兰德
158	单拐曲轴用固定式磨削夹具	实用新型	ZL201921787049.0	2019.10.23	秦川格兰德
159	磨床用大型回转类工件的可调式支撑托架	实用新型	ZL201921787053.7	2019.10.23	秦川格兰德
160	小型磨床液压快速卸载荷伸缩式尾架	实用新型	ZL201921787861.3	2019.10.23	秦川格兰德
161	用于静动压轴承油腔加工的摆动磨削机构	实用新型	ZL201921787050.3	2019.10.23	秦川格兰德
162	用于小型单拐曲轴的相位角自定心可调托架	实用新型	ZL201921787066.4	2019.10.23	秦川格兰德
163	用于细长类工件磨削的工件回转驱动装置	实用新型	ZL202020417399.4	2020.03.27	秦川格兰德

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
164	数控外圆磨床	外观设计	ZL202030112172.4	2020.03.27	秦川格兰德
165	空心顶尖缩短夹持距的工件顶紧结构	实用新型	ZL202020417434.2	2020.03.27	秦川格兰德
166	用于精密机床的刀具重复定位检测机构	实用新型	ZL202020417441.2	2020.03.27	秦川格兰德
167	数控高速双砂轮架桥壳磨床	实用新型	ZL202020418602.X	2020.03.27	秦川格兰德
168	具有快速换型功能的大调整量尾架结构	实用新型	ZL202020428154.1	2020.03.27	秦川格兰德
169	用于机床上工件上下料时的相位找正装置	实用新型	ZL202020418619.5	2020.03.27	秦川格兰德
170	数控外圆磨床（轨道交通车轴）	外观设计	ZL202030114928.9	2020.03.30	秦川格兰德
171	外圆磨床用偏心顶尖锥度调整机构	实用新型	ZL202120586805.4	2021.03.23	秦川格兰德
172	用于外圆磨床的片状高压冷却喷嘴装置	实用新型	ZL202120586814.3	2021.03.23	秦川格兰德
173	集成有自动顶门的数控机床拉门结构	实用新型	ZL202120586832.1	2021.03.23	秦川格兰德
174	用于外圆磨床磨削的角度可调式砂轮架	实用新型	ZL202220632569.X	2022.03.22	秦川格兰德
175	用于数控机床的位置调整装置	实用新型	ZL202220633433.0	2022.03.22	秦川格兰德
176	一种超声切削加工专用伺服电主轴	实用新型	ZL201610141301.5	2016.03.12	秦川研究院
177	一种用于复合材料加工的高精度 A/C 摆动头	发明专利	ZL201610789407.6	2016.08.30	秦川研究院
178	一种滚齿机柔性加工单元	实用新型	ZL202022288869.4	2020.10.15	秦川研究院
179	一种新型直驱滚齿机主轴结构	实用新型	ZL202121407215.7	2021.06.24	秦川研究院
180	一种机床上料位罩壳	实用新型	ZL202220227942.3	2022.01.27	秦川研究院
181	数控滚齿机	外观设计	ZL202230696494.7	2022.10.21	秦川研究院
182	旋分铣数控机床	外观设计	ZL202230696768.2	2022.10.21	秦川研究院
183	一种大规格锥柄麻花钻磨尖的装卡结构	实用新型	ZL202022163891.6	2020.09.27	关中工具

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
184	一种铣刀盘	实用新型	ZL202121740110.3	2021.07.29	关中工具
185	一种轴类工件的校检一体装置	实用新型	ZL202122201157.9	2021.09.10	关中工具
186	一种双后角丝锥	实用新型	ZL202220961398.5	2022.04.24	关中工具
187	一种大规格超长刀具调直卡具	实用新型	ZL202220959171.7	2022.04.24	关中工具
188	一种数控立式气缸套珩磨机的伺服液压双进给机构	发明专利	ZL200910254503.0	2009.12.17	忠诚股份
189	一种高速车削中心电主轴冷却方法及内外冷却电主轴	发明专利	ZL201310115760.2	2013.04.03	忠诚股份
190	数控车床大规格精密直驱主轴结构	发明专利	ZL201310314909.X	2013.07.24	忠诚股份
191	立式加工中心（II）	外观设计	ZL201430366015.0	2014.09.29	忠诚股份
192	钻削加工中心	外观设计	ZL201430366001.9	2014.09.29	忠诚股份
193	立式加工中心（I）	外观设计	ZL201430375932.5	2014.09.29	忠诚股份
194	精密机床主轴回转精度检测装置	实用新型	ZL201520958997.1	2015.11.27	忠诚股份
195	精密回转运动副	实用新型	ZL201620423097.1	2016.05.11	忠诚股份
196	一种单臂式铣车复合双回转工作台	实用新型	ZL201620714324.6	2016.07.07	忠诚股份
197	数控车床转塔刀架静态加载实验装置	发明专利	ZL201610532993.6	2016.07.07	忠诚股份
198	用于驱动和更换动力刀具的动力刀架结构	实用新型	ZL201620712961.X	2016.07.07	忠诚股份
199	用于自动化连线数控车床转塔刀架的定压式高压中心出水结构	发明专利	ZL201610532260.2	2016.07.07	忠诚股份
200	数控卧式车床（CK7520）	外观设计	ZL201730377140.5	2017.08.16	忠诚股份
201	数控卧式车床（CK7660LC）	外观设计	ZL201730377625.4	2017.08.16	忠诚股份
202	一种加工空间多孔位零件的随行夹具	实用新型	ZL201721207060.6	2017.09.19	忠诚股份
203	一种体对角线位置精度测量工装	实用新型	ZL201721787518.X	2017.12.20	忠诚股份

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
204	数控装置(B80)	外观设计	ZL201830547908.3	2018.09.28	忠诚股份
205	一种轴类加工数控托架	实用新型	ZL201821882484.7	2018.11.15	忠诚股份
206	一种数控车床高速主轴单元中心出水冲屑装置	实用新型	ZL201821881915.8	2018.11.15	忠诚股份
207	一种机床主轴密封及排污结构	实用新型	ZL201920736862.9	2019.05.22	忠诚股份
208	一种浮动式数控转台安全锁紧结构	实用新型	ZL202020984850.0	2020.06.02	忠诚股份
209	一种机器人抓取装置	实用新型	ZL202022731146.7	2020.11.23	忠诚股份
210	一种通用型滚动导轨副安装基准面综合精度检测桥板	实用新型	ZL202121277905.5	2021.06.08	忠诚股份
211	一种机床主轴温升试验装置	实用新型	ZL202121370209.9	2021.06.18	忠诚股份
212	一种机床中空内冷丝杠固定结构	实用新型	ZL202121659266.9	2021.07.20	忠诚股份
213	一种卧式数控机床	实用新型	ZL202221314153.X	2022.05.27	忠诚股份
214	一种机床卸料装置	实用新型	ZL202221316169.4	2022.05.27	忠诚股份
215	高固形物含量、高粘度流体静态混合器	发明专利	ZL201210182046.0	2012.06.05	秦能装备
216	降膜蒸汽压缩式蒸馏水机	实用新型	ZL201420634164.5	2014.10.29	秦能装备
217	横管降膜热压式蒸馏水机	发明专利	ZL201410596563.1	2014.10.29	秦能装备
218	一种传动轴密封装置	发明专利	ZL201710575498.8	2017.07.14	秦能装备
219	一种多孔片剂冲压模具及该模具上冲模	实用新型	ZL202220771396.X	2022.04.02	秦能装备
220	车铣复合数控机床主轴液压锁紧机构	实用新型	ZL201520553171.7	2015.07.28	精密数控
221	车磨复合数控机床	实用新型	ZL201520553269.2	2015.07.28	精密数控
222	带 Y 轴驱动的机械式伺服动力单元	实用新型	ZL201520554412.X	2015.07.28	精密数控
223	车铣复合数控机床电动力头变频控制系统	实用新型	ZL201520553694.1	2015.07.28	精密数控

序号	名称	类型	专利号	申请日	专利权人
224	硬轨排刀车铣复合数控车床	实用新型	ZL201520605921.0	2015.08.11	精密数控
225	小型排刀车铣复合数控车床	实用新型	ZL201520601382.3	2015.08.11	精密数控
226	整体斜床身车铣复合数控机床	实用新型	ZL201621012039.6	2016.08.30	精密数控
227	双主轴数控卧式车床	实用新型	ZL201621013884.5	2016.08.30	精密数控
228	一种联动尾座机床	实用新型	ZL201920461599.7	2019.04.08	精密数控
229	一种机床底座	实用新型	ZL201920461565.8	2019.04.08	精密数控
230	车铣复合数控机床	实用新型	ZL201920461943.2	2019.04.08	精密数控
231	一种车床套筒定位装置	实用新型	ZL201920461564.3	2019.04.08	精密数控
232	一种车、插一体数控车床	实用新型	ZL201920461570.9	2019.04.08	精密数控
233	车床刀塔垫板校准装置	实用新型	ZL201920461568.1	2019.04.08	精密数控
234	车床加工航空用快捷插头内三曲的方法	发明专利	ZL201910275785.6	2019.04.08	精密数控
235	一种精密回转运动副	发明专利	ZL201610308528.4	2016.05.11	宝鸡机床
236	一种铣、车复合主轴	实用新型	ZL201920773060.5	2019.05.27	宝鸡机床
237	一种龙门立式加工中心横梁结构	实用新型	ZL202221767958.X	2022.07.08	秦川齿轮
238	数控系统对伺服驱动控制的接口电路	发明专利	ZL201610093858.6	2016.02.19	智能研究院
239	一种输入信号的电平兼容性处理电路	发明专利	ZL201610093859.0	2016.02.19	智能研究院
240	一种位置反馈信号的后置处理电路	发明专利	ZL201610094366.9	2016.02.19	智能研究院

注：以上第 62、80-90、97、126-127、181-182、237 项专利为 2022 年 12 月 31 日后取得。

2) 申请已受理专利明细

序号	名称	类型	申请号	状态	申请日	专利权人
1	一种行星齿轮驱动装置	发明专利	201810909413.X	进入实审	2018.08.10	秦川机床

2	一种用于大型齿轮箱装配的旋转工作平台及方法	发明专利	201910170166.0	进入实审	2019.03.06	秦川机床
3	一种用于智能生产线桁架机械手装置	发明专利	201910264060.7	进入实审	2019.04.03	秦川机床
4	一种薄壁叶片卧式对顶加工装置及加工方法	发明专利	201910856513.5	进入实审	2019.09.11	秦川机床、西安交通大学
5	一种成形砂轮磨齿机的内齿轮磨具	发明专利	201911197815.2	进入实审	2019.11.29	秦川机床
6	一种用于大型非匀质物体的重心测量方法	发明专利	202110983689.4	进入实审	2021.08.25	秦川机床
7	一种渐开线人字齿加工方法及指状成型铣齿刀	发明专利	202210178822.3	进入实审	2022.02.25	秦川机床
8	一种挤出机进料段自动控制装置及方法	发明专利	202210200780.9	进入实审	2022.03.02	秦川机床
9	一种用于加工生产线的地轨机器人系统	发明专利	202211452122.5	进入实审	2022.11.18	秦川机床
10	一种带有刹车结构的卧式舵轮	发明专利	202210964771.7	进入实审	2022.08.12	沃克齿轮
11	一种带有调节机构的立式舵轮	发明专利	202210964697.9	进入实审	2022.08.12	沃克齿轮
12	滚珠丝杠滚道法向截面仿形淬火感应器	发明专利	201910939005.3	进入实审	2019.09.30	汉江机床
13	一种滑块滚道开档尺寸检测装置	发明专利	202210869495.6	进入实审	2022.07.21	汉江机床
14	一种抑摆阻尼器和吊装设备	发明专利	202110615955.8	进入实审	2021.06.02	汉机精密
15	一种刀具产品强力磨削工艺内冷却装置	发明专利	202210720903.1	进入实审	2022.06.23	关中工具
16	加工螺杆转子的滚刀及其生产方法	发明专利	201711263045.8	进入实审	2017.12.04	汉江工具
17	一种加工测量小模数齿轮测针的方法	发明专利	202011266272.8	进入实审	2020.11.13	汉江工具
18	一种梳齿刀夹具及采用该夹具加工梳齿刀的方法	发明专利	202011266243.1	进入实审	2020.11.13	汉江工具
19	一种机器人关节减速器装配线用偏心轴组件安装单元	发明专利	201711311515.3	进入实审	2017.12.11	设备成套公司
20	一种机器人关节减速器装配线用轴承外壳自动压装单元	发明专利	201711311517.2	进入实审	2017.12.11	设备成套公司
21	一种机器人关节减速器装配线用内卡圈自动安装单元	发明专利	201711310499.6	进入实审	2017.12.11	设备成套公司

22	数控高速双砂轮架桥壳磨床	发明专利	202010229690.3	进入实审	2020.03.27	秦川格兰德
23	一种高效轴齿复合加工装置	发明专利	202110244549.5	进入实审	2021.03.05	秦川研究院
24	一种机床转台防护装置及数控滚齿机	发明专利	202210101548.X	进入实审	2022.01.27	秦川研究院
25	复杂刀具专用高精度数控磨床	发明专利	202210990279.7	进入实审	2022.08.18	秦川研究院
26	用于高速干切滚齿机的旋转接头	发明专利	202211187619.9	进入实审	2022.09.27	秦川研究院
27	滚刀复合磨床双顶尖尾架	发明专利	202211298573.8	进入实审	2022.10.21	秦川研究院
28	一种多孔片剂冲压模具及该模具上冲模	实用新型	202220771396.X	进入实审	2022.04.02	秦能装备
29	一种加工空间多孔位零件的随行夹具	发明专利	201710852201.8	进入实审	2017.09.19	忠诚股份
30	一种体对角线位置精度测量工装及测量方法	发明专利	201711380798.7	进入实审	2017.12.20	忠诚股份
31	一种数控车床高速主轴单元中心出水冲屑装置	发明专利	201811359788.X	进入实审	2018.11.15	忠诚股份
32	一种轴类加工数控托架	发明专利	201811359789.4	进入实审	2018.11.15	忠诚股份
33	一种机床主轴密封及排污结构	发明专利	201910427134.4	进入实审	2019.05.22	忠诚股份
34	一种铣、车复合主轴	发明专利	201910448025.0	进入实审	2019.05.27	忠诚股份
35	一种浮动式数控转台安全锁紧结构	发明专利	202010497416.4	进入实审	2020.06.02	忠诚股份
36	一种机器人抓取装置	发明专利	202011320808.X	进入实审	2020.11.23	忠诚股份
37	一种获取数控机床工作台热温升误差补偿量的方法	发明专利	202011319783.1	进入实审	2020.11.23	忠诚股份
38	一种床鞍导轨垂直度加工方法	发明专利	202110629109.1	进入实审	2021.06.07	忠诚股份
39	一种机床主轴温升试验装置	发明专利	202110677704.2	进入实审	2021.06.18	忠诚股份
40	一种机床中空内冷丝杠固定结构	发明专利	202110818184.2	进入实审	2021.07.20	忠诚股份
41	一种车铣复合数控机床换刀方法	发明专利	202210128711.1	进入实审	2022.02.11	忠诚股份
42	一种集成装配、焊接、加工外缸筒自动化生产线	发明专利	202210537746.0	进入实审	2022.05.18	忠诚股份
43	一种卧式数控机床	发明专利	202210586225.4	进入实审	2022.05.27	忠诚股份

44	一种机床卸料装置	发明专利	202210587624.2	进入实审	2022.05.27	忠诚股份
45	车铣复合数控机床	发明专利	201910276057.7	进入实审	2019.04.08	精密数控
46	齿轮端面毛刺去除机构	发明专利	202211570150.7	进入实审	2022.12.07	秦川齿轮
47	一种用于提高环形测力传感器绝缘性能的密封方法及其密封装置	发明专利	201811212170.0	进入实审	2018.10.17	秦川宝仪
48	一种气井井底流压用液动压力监测系统及其监测方法	发明专利	201811284707.4	进入实审	2018.10.31	秦川宝仪

（4）计算机软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司共有计算机软件著作权 62 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	登记日期
1	数控成形砂轮磨齿机软件系统 V1.0	2011SR043473	秦川机床	2015.05.26
2	数控蜗杆砂轮磨齿机软件系统 V1.0	2020SR1637597	秦川机床	2020.11.24
3	塑料中空成型机软件系统 V1.0	2022SR0566864	秦川机床	2022.05.10
4	精密拉刀数控成形磨削 CAM 系统 V1.0	2011SR012470	西安交通大学、秦川发展、汉江工具	2011.03.15
5	YK73200 数控圆柱齿轮磨齿机运动防撞系统 V1.0	2011SR001416	秦川发展、陕西恒通智能机器有限公司	2011.01.21
6	QMK008 精密拉刀数控成形磨床运动防撞系统 V1.0	2010SR069779	秦川发展、西安交通大学	2010.12.17
7	秦川格兰德数控磨床磨削控制软件 V1.0	2021SR0623776	秦川格兰德	2021.04.29
8	秦川格兰德大型数控外圆磨床磨削软件 V1.0	2022SR0589334	秦川格兰德	2022.05.17
9	基于华中数控 808DG 系统的磨削软件 V1.2	2021SR0312065	秦川格兰德、孙秦超、武汉华中数控股份有限公司、刘松林	2021.03.01
10	YS9044A 摆线泵测试系统 V1.0	2022SR0549700	秦川数控	2022.04.29
11	QCNC6850 系统数据采集软件 V1.0.1	2022SR0549701	秦川数控	2022.04.29
12	宝佳数控机床智能操控系统 V1.0	2020SR0857553	宝佳数控	2020.07.31
13	宝佳数控机床设备调试软件 V1.0	2020SR0857616	宝佳数控	2020.07.31
14	数控加工中心操作系统 V1.0	2020SR0857622	宝佳数控	2020.07.31
15	宝佳数控机床精度把控系统 V1.0	2020SR0857610	宝佳数控	2020.07.31

序号	软件名称	登记号	著作权人	登记日期
16	宝佳数控高精度控制系统 V1.0	2020SR0857602	宝佳数控	2020.07.31
17	宝佳数控机床控制软件 V1.0	2020SR0857089	宝佳数控	2020.07.31
18	宝佳数控金属切削制造系统 V1.0	2020SR0857539	宝佳数控	2020.07.31
19	宝佳数控加工优化软件 V1.0	2020SR0857464	宝佳数控	2020.07.31
20	宝佳数控加工误差分析软件 V1.0	2020SR0857471	宝佳数控	2020.07.31
21	宝佳数控机床设置系统 V1.0	2020SR0857532	宝佳数控	2020.07.31
22	宝佳数控机床优化软件 V1.0	2020SR0857525	宝佳数控	2020.07.31
23	宝佳数控下料管理系统 V1.0	2020SR0866122	宝佳数控	2020.08.03
24	宝佳数控机床在线测量软件 V1.0	2018SR151770	宝佳数控	2018.03.07
25	宝佳数控机床刀具测量软件 V1.0	2018SR151766	宝佳数控	2018.03.07
26	宝佳数控机床桁架机械手控制软件 V1.0	2018SR148687	宝佳数控	2018.03.07
27	宝佳数控机床智能运行测试助手系统 V1.0	2018SR151763	宝佳数控	2018.03.07
28	宝佳数控机床培训模拟软件 V1.0	2018SR150040	宝佳数控	2018.03.07
29	宝佳数控机床刀具管理软件 V1.0	2018SR148680	宝佳数控	2018.03.07
30	宝佳数控机床在线测量及补偿软件 V1.0	2014SR215359	宝佳数控	2014.12.30
31	宝佳数控机床机器人控制软件 V1.0	2014SR215297	宝佳数控	2014.12.30
32	宝佳数控龙门机床五轴头控制软件 V1.0	2014SR215291	宝佳数控	2014.12.30
33	宝佳数控车床复合加工控制软件 V1.0	2014SR215209	宝佳数控	2014.12.30
34	宝佳数控加工中心电子刀库控制软件 V1.0	2014SR215362	宝佳数控	2014.12.30
35	宝佳数控机床联网软件 V1.0	2014SR215304	宝佳数控	2014.12.30
36	宝佳数控机床数据传输软件 V1.0	2014SR215309	宝佳数控	2014.12.30
37	插齿刀测量软件 V1.0	2021SR2005574	思源量仪	2021.12.06
38	齿轮滚刀测量软件 V1.0	2021SR1692644	思源量仪	2021.11.10
39	光学轴类测量软件 V1.0	2021SR1607380	思源量仪	2021.11.01
40	圆柱齿轮啮合测量分析软件 V1.0	2021SR1577217	思源量仪	2021.10.27
41	齿轮双面啮合仪测量软件 V1.0	2021SR1447981	思源量仪	2021.09.28
42	直齿\斜齿圆柱齿轮测量软件 V1.0	2020SR0132425	思源量仪	2020.02.12
43	高精度全自动光学测量软件 V1.0	2018SR396597	西安交通大学、思源量仪	2018.05.29
44	蜗杆偏心与倾斜安装误差修正测量软件 V1.0	2018SR396591	西安交通大学、思源量仪	2018.05.29
45	剃齿刀测量评价软件 V1.0	2016SR206815	西安交通大学、思源量仪	2016.08.05

序号	软件名称	登记号	著作权人	登记日期
46	直线齿齿轮测量软件 V1.0	2016SR206669	西安交通大学、思源量仪	2016.08.05
47	复杂型面轮廓测量分析软件 V1.0	2016SR110311	西安交通大学、思源量仪	2016.05.18
48	渐开线圆柱内齿轮测量软件 V1.0	2016SR032745	西安交通大学、思源量仪	2016.02.18
49	立式凸轮轴测量软件 V1.0	2015SR049127	西安交通大学、思源量仪	2015.03.19
50	圆柱齿轮测量软件 V1.0	2013SR064277	西安交通大学、思源量仪	2013.07.10
51	直齿锥齿轮测量软件 V1.0	2013SR064280	西安交通大学、思源量仪	2013.07.10
52	蜗杆测量软件 V1.0	2013SR064282	西安交通大学、思源量仪	2013.07.10
53	卧式凸轮轴测量软件 V1.0	2013SR064339	西安交通大学、思源量仪	2013.07.10
54	数控拉刀磨床容屑槽测量软件 V1.0	2021SR1013844	汉江工具	2021.07.09
55	秦川超声切削设备控制软件 V1.0	2020SR0414701	秦川研究院	2020.05.07
56	汉江机床螺纹加工设备嵌入式控制软件 V1.0	2018SR753570	汉江机床	2018.09.07
57	数控机床控制软件 V1.0	2021SR1021701	忠诚股份	2021.07.12
58	宝鸡忠诚机床数控机床 HS 嵌入式软件 V1.0	2022SR1421200	忠诚股份	2022. 10. 26
59	机丝车间可视化生产系统 V1.0	2022SR1535602	关中工具、王彦超	2022. 11. 18
60	螺纹磨工艺图管理系统 V1.0	2022SR1535649	关中工具、王彦超、凤建奎	2022. 11. 18
61	螺纹磨工序流程管理系统 V1.0	2022SR1535603	关中工具、凤建奎、沈少峰	2022. 11. 18
62	磨丝车间可视化生产系统 V1.0	2022SR1539283	关中工具、王彦超	2022. 11. 18

(5) 域名

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司在工业和信息化部备案且实际使用中的域名共有 13 个，具体情况如下：

序号	域名	所有者	网站备案/许可证号
1	qinchuan.com	秦川机床	陕 ICP 备 06001543 号-1
2	bjmtw.com	宝鸡机床	陕 ICP 备 17003175 号-1
3	hjmtc.cn	汉江机床	陕 ICP 备 19020374 号-1
4	hanjiangtool.com	汉江工具	陕 ICP 备 1801150 号-1
5	汉江工具.com		陕 ICP 备 1801150 号-2

序号	域名	所有者	网站备案/许可证号
6	xaqcsy.com	思源量仪	陕 ICP 备 19004210 号-1
7	xaqcnc.com	秦川数控	陕 ICP 备 07501797 号-1
8	qcgrinder.com	秦川格兰德	陕 ICP 备 05003055 号-1
9	gztool.com.cn	关中工具	陕 ICP 备 17003168 号-1
10	hjmtc.cn	汉江机床	陕 ICP 备 19020374 号-1
11	sxqczn.com	秦川研究院	陕 ICP 备 2022014928 号-1
12	bjjmsk.com	精密数控	陕 ICP 备 17004512 号-1
13	qcbjyb.com	宝鸡仪表	陕 ICP 备 16003692 号-1

（五）特许经营权情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人不拥有任何特许经营权。

（六）公司获得的生产经营许可及相关资质证书

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司已经取得经营其主要业务必需的资质和许可，主要生产经营资质情况如下：

序号	持证主体	证书/备案/批复名称	证书或批复编号	发证部门/单位	发证/备案日期/有效期
1	秦川机床	对外贸易经营者备案登记表	03122760	商务部	2020.04.17 至今
2		排污许可证	9161000071007221XC001S	宝鸡市生态环境局	2020.01.01-2022.12.31 (已续期至 2027.12.31)
3		排污许可证（铸造厂）	9161000071007221XC002S	宝鸡市生态环境局渭滨分局	2021.12.03-2026.12.02
4		企业事业单位突发环境事件应急预案备案表	610302-2021-009-L	宝鸡市生态环境局渭滨分局	2021.09.13 至今
5		质量管理体系认证证书（IATF16949:2016）	IATF 证书编号：0431071 CASC 证书编号：2021A783	北京九鼎国联认证有限公司	2021.10.24-2024.10.23
6		质量管理体系认证证书（GB/T 19001-2016/ISO9001:2015）	00122Q34068R6L/6100	中国质量认证中心	2022.06.08-2025.05.08
7		环境管理体系认证证书	00120E32503R4L/6100	中国质量认证中心	2020.08.04-2023.04.02

序号	持证主体	证书/备案/批复名称	证书或批复编号	发证部门/单位	发证/备案日期/有效期
8	汉江机床	对外贸易经营者备案登记表	03124005	商务部	2022.02.11 至今
9		固定污染源排污登记回执	91610000709902319T001Y	全国排污许可证管理信息平台	2019.06.11-2024.06.10
10		质量管理体系认证证书	00121Q31164R5M/6100	中国质量认证中心	2021.02.01-2024.01.08
11	汉江工具	对外贸易经营者备案登记表	91682581	商务部	2014.06.19 至今
12		危险废物应急预案备案登记表	61070220170012	汉中市环境保护局汉台分局	2017.03.27 至今
13		固定污染源排污登记回执	91610700220524818F001Z	全国排污许可证管理信息平台	2020.04.15-2025.04.14
14		中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	6106910028	中华人民共和国西安海关	2015.06.30 至今
15	进出口公司	对外贸易经营者备案登记表	03122858	商务部	2020.08.04 至今
16	宝鸡机床	对外贸易经营者备案登记表	03122946	商务部	2016.04.26 至今
17		排污许可证	916103012213008595001Y	宝鸡市生态环境局	2022.05.19-2027.05.18
18		突发环境事件应急预案备案表	610305-2020-105-L	宝鸡市环境保护局高新分局	2020.05.29 至今
19		环境管理体系认证证书	00122E3459R3M/6100	中国质量认证中心	2020.01.06- 2025.12.15
20		质量管理体系认证证书	00120Q39587R5M/6100	中国质量认证中心	2020.11.17-2023.11.09
21	秦川宝仪	测量管理体系认证证书	No.CMS 陕[2021]AA117 号	中启计量体系认证中心	2021.12.23-2026.12.22
22		固定污染源排污登记回执	91610301221320219E001X	全国排污许可证管理信息平台	2019.09.19-2024.09.18
23		职业健康安全管理体系认证证书	0350420S30079R1M	兴原认证中心有限公司	2020.04.03-2023.04.02
24		环境管理体系认证证书	0350420E20096R1M	兴原认证中心有限公司	2020.04.03-2023.04.02

序号	持证主体	证书/备案/批复名称	证书或批复编号	发证部门/单位	发证/备案日期/有效期
25		质量管理体系认证证书	00120Q310746R6M/6100	中国质量认证中心	2020.12.17-2023.12.21
26	沃克齿轮	测量管理体系认证证书	No.CMS 陕[2017]AAA2112 号	中启计量体系认证中心	2017.10.17-2022.10.16（注）
27		职业健康安全管理体系认证证书	00122S32693R1M/6100	中国质量认证中心	2020.11.19-2025.10.20
28		环境管理体系认证证书	00122E33422R1M/6100	中国质量认证中心	2019.10.14-2025.10.13
29		质量管理体系认证证书	IATF证书编号：0421932 CASC 证书编号：2021A632	北京九鼎国联认证有限公司	2021.09.03-2024.09.03
30		排污许可证	91610000797922618E001Q	陕西省西咸新区生态环境局	2019.09.12-2024.09.11
31		突发环境事件应急预案备案表	619905-2020-14-L	陕西省西咸新区泾河新城行政审批与政务服务局	2020.12.21 至今
32	秦川格兰德	突发环境事件应急预案备案表	610304-2020-022-L	宝鸡市生态环境局陈仓分局	2020.06.10 至今
33		排污许可证	91610304737980330K001X	宝鸡市生态环境局陈仓分局	2020.11.25-2023.11.24
34	忠诚铸造	排污许可证	91610303755208002Q001Q	宝鸡市生态环境局金台分局	2020.06.30-2023.06.29
35	浙江秦川	固定污染源排污登记回执	91331081MA2AKBGN94001Y	全国排污许可证管理信息平台	2020.07.31-2025.07.30
36	关中工具	固定污染源排污登记回执	916103227486456183002Z	全国排污许可证管理信息平台	2020.01.21-2025.01.20
37	汉机精密	固定污染源排污登记回执	91610000586965191A001Y	全国排污许可证管理信息平台	2019.06.14-2024.06.13
38	秦能装备	固定污染源排污登记回执	91610301563774907K001Z	全国排污许可证管理信息平台	2019.05.23-2024.05.22
39	精密数控	固定污染源排污登记回执	916103010712580094001Z	全国排污许可证管理信息平台	2019.05.29-2024.05.28

序号	持证主体	证书/备案/批复名称	证书或批复编号	发证部门/单位	发证/备案日期/有效期
40	精密零件	固定污染源排污登记回执	91610301752131177P001W	全国排污许可证管理信息平台	2019.05.21-2024.05.20
41	精密零件陈仓分公司	固定污染源排污登记回执	91610304MA6XJEBGOU001P	全国排污许可证管理信息平台	2020.02.28-2025.02.27
42	泰恩制冷	固定污染源排污登记回执	91610303MA6X96U12F001W	全国排污许可证管理信息平台	2019.06.12-2024.06.11
43	汉工装备	固定污染源排污登记回执	91610700737996324W001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.04.15-2025.04.14
44	宝佳数控	固定污染源排污登记回执	91440300743240232H001Y	全国排污许可证管理信息平台	2020.11.03-2025.11.02

注：沃克齿轮测量管理体系认证证书目前正在审核中。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司取得的与军品生产相关的业务资质如下：

序号	持证主体	证书/备案/批复名称	证书或批复编号	发证部门	发证/备案日期/有效期
1	秦川机床	武器装备质量管理体系认证证书	21QJ31016R1M	北京军友诚信检测认证有限公司	2021.11.30-2024.11.29
2		武器装备科研生产单位**保密资格证书	-	-	-
3	汉江机床	武器装备质量管理体系认证证书	02623J30182R1M	北京天一正认证中心有限公司	2019.11.04-2025. 11. 03
4		武器装备科研生产单位**保密资格证书	-	-	-
5	汉江工具	武器装备质量管理体系认证证书	02619J31668R0S	北京天一正认证中心有限公司	2019.12.19-2023. 6. 16

注：因客观因素影响，汉江工具武器装备质量管理体系认证证书未被及时审核，证书颁发机构同意延长原证书有效期 6 个月，目前正在审核中。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

发行人主营业务按产业分为四大板块，分别为机床板块、零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块，机床板块的主要产品为精密磨齿机、数控车床、加工中心、车铣复合加工中心、秦川 QCK/QMK 系列专用机床、数控螺纹磨床、外圆磨床；零部件板块的主要产品为滚动功能部件、工业机器人关节减速器、汽车变速器齿轮；工具板块的主要产品为高端复杂刀具；仪器仪表板块的主要产品为压力仪表、电网用仪器仪表等。其中机床板块是公司的核心业务，零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块为机床产业链的延伸。

（二）未来发展战略

公司以主机业务为引领，以高端制造与核心部件为支撑，以智能制造为新的突破口，立足机床工具行业，统筹经济效益和社会效益，践行市场化经营、差异化竞争、跨越式发展理念，在多变环境中主动求变，探求转型升级，形成一体化发展模式，逐步打造“国内领先，国际知名”的高端装备制造领域的系统集成服务商和关键部件供应商。

1、以主机业务为引领

针对汽车和工程机械、高端装备制造、轨道交通、能源、新兴产业等主要服务领域，公司做精做强秦川本部、宝鸡机床、汉江机床、格兰德等企业涉及主机业务的板块，重点是提高中高档数控机床的精度保持性和可靠性，完善应用软件，降低成本，优化性价比，针对产品解决深层次技术及产业化技术问题，推动产品的数字化和系统集成能力。

2、以高端制造与核心部件为支撑

（1）高端制造

公司聚焦机器人关节减速器上量，面向汽车行业、齿轮传动行业、机床行业等目标市场，充分发挥装备能力优势，形成具有自主知识产权和市场竞争力的系列产品，迅速产业化。

（2）核心部件

公司的核心部件包括以汽车、工程机械等高端装备制造业高效高性能复杂刀具、数控高精高效铣削刀具的突破发展为引领，以工具专用数控设备与工装的产业化和突破发

展为保障，以市场和服务模式的创新发展为助力，带动工具制造产业的整体转型升级与提质增效，替代高端刀具进口；坚持技术高起点、生产专业化、产量规模化的原则，加强创新能力建设和核心技术攻关、批量生产试验验证、可靠性研究试验等，加大提升精密齿轮及齿轮箱、滚动功能部件、螺杆转子泵、液压转向泵、精密铸件、仪器仪表等制造技术水平、制造能力、质量保证能力和服务能力，使之成为企业扩大规模、增加利润的新的增长点、支撑点。

3、以智能制造及核心数控技术为突破

公司依托西安秦川数控系统工程有限公、陕西秦川智能机床研究院有限公司以及秦川本部智能所，围绕“战略转型、产业升级”的发展需要，开展智能制造装备、工业软件、智能制造系统集成三大方面业务。由为用户提供单一产品发展成为提供成套、智能化产线、数字化车间的系统集成商，为用户提供软件、信息咨询服务等全面解决方案。

六、财务性投资相关情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

项目	规定名称	认定标准
财务性投资	《监管规则适用指引——上市类第 1 号》	对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（一）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（二）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。
	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》	（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。 （二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。 （三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。 （四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。 （五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。 （六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

项目	规定名称	认定标准
		（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。
类金融业务	《监管规则适用指引—发行类第 7 号》	<p>一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。</p> <p>二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：</p> <p>（一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。</p> <p>（二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。</p> <p>三、与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。</p>

（二）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2022 年 12 月 31 日，公司可能与财务性投资相关的报表项目情况如下：

				单位：元
序号	项目	2022 年 12 月 31 日 余额	主要构成	是否是财务性投资
1	交易性金融资产	383,724.00	主要为被动持有的债务人股票	否
2	其他应收款	111,747,412.73	主要为应收出口退税款、保证金、应收退货款、备用金、土地收储款等	否
3	其他流动资产	21,238,693.66	主要为增值税留抵税额和预缴税款	否
4	其他权益工具投资	9,730,394.47	主要为参股公司股权	否
5	其他非流动金融资产	29,796,573.36	主要为公司在 2000 年至 2007 年陆续投资并持有的长安银行股份有限公司股份，实际控制人为陕西省财政厅，系具有正规牌照的股份制银行。截至报告期末合计持有 9,642,904 股，账面价值远低于公司合并归母净资产的 30%	是

6	其他非流动资产	198,733,436.03	主要为预付工程款、设备款	否
合 计		371,630,234.25		

1、交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产的账面价值为 383,724.00 元，系被动持有的华昌达公司股份。持有华昌达股票原因系客户华昌达智能装备集团股份有限公司破产重整。根据《华昌达重整计划》，公司于 2022 年 1 月 25 日收到抵债资产华昌达股票 95,931 股。截至 2022 年 12 月 31 日，该部分股票公允价值为 383,724.00 元。该项资产为客户抵债资产、被动持有，金额小且短期内将出售，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资，公司已于 2023 年 1 月 4 日全部对外处置，不再持有华昌达公司股份。

(1) 现金管理产品为保本浮动收益型的结构性存款，投资期限较短，年化收益率在 1%-3% 之间，收益波动小且风险较低，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资。自本次发行相关董事会决议日前六个月至 2022 年 12 月 31 日，公司现金管理产品投资明细如下表所示：

序号	受托方	产品名称	产品类型	购买金额 (万元)	产品成立 日及到期 日	利率情 况	是否已 赎回	实际收益金 额(万元)
1	上海浦东发展银行股份有限公司宝鸡分行	利多多公司稳利 22JG5002 期（1 月特供 B 款）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2022.02.07-2022.05.07	1.40%-3.40%	是	85.00
2	中国工商银行股份有限公司宝鸡姜谭支行	中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2022 年第 073 期 H 款	保本浮动收益型	10,000.00	2022.02.22-2022.05.23	1.05%-3.30%	是	43.11
3	中国工商银行股份有限公司宝鸡姜谭支行	中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2022 年第 073 期 R 款	保本浮动收益型	11,000.00	2022.02.22-2022.08.22	1.30%-3.40%	是	89.57
4	上海浦东发展银行股份有限公司宝	利多多公司稳利 22JG3799 期（1 个月早鸟	保本浮动收益	2,000.00	2022.09.26-2022.10.26	1.30%-2.95%	是	4.92

序号	受托方	产品名称	产品类型	购买金额 (万元)	产品成立 日及到期 日	利率情 况	是否已 赎回	实际收益金 额（万元）
	鸡分行	款) 人民币对 公结构性存款	型					
5	上海浦东发 展银行股份 有限公司宝 鸡分行	利多多公司稳 利 22JG3800 期 (3 个月早鸟 款) 人民币对 公结构性存款	保本 浮动 收益 型	3,000.00	2022.09. 26-2022. 12.26	1.30%- 2.95%	是	23.63
6	中国工商银 行股份有限 公司宝鸡姜 谭支行	中国工商银行 挂钩汇率区间 累计型法人人 民币结构性存 款产品-专户 型 2022 年第 362 期 F 款	保本 浮动 收益 型	12,000.00	2022.09. 26-2022. 12.29	1.20%- 2.95%	是	86.52
7	上海浦东发 展银行股份 有限公司宝 鸡分行	利多多公司稳 利 22JG38 期(1 个月早鸟款) 人民币对公结 构性存款	保本 浮动 收益 型	4,000.00	2022.11. 14-2022. 12.14	1.30%- 2.85%	是	9.5
合计				52,000.00				342.24

(2) 持有华昌达股票原因系客户华昌达智能装备集团股份有限公司破产重整。根据《华昌达重整计划》，公司于 2022 年 1 月 25 日收到抵债资产华昌达股票 95,931 股。截至 2022 年 12 月 31 日，该部分股票公允价值为 383,724.00 元。该项资产为客户抵债资产、被动持有，金额小且短期内将出售，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资，公司已于 2023 年 1 月 4 日全部对外处置，不再持有华昌达公司股份。

2、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：元

款项性质	期末余额
高新一路土地收储款	49,460,000.00
应收退货款	29,438,200.37
应收出口退税款	20,897,220.57
保证金（押金）	9,755,127.41
其他各种应收、暂付款项	9,034,437.52
备用金及其他	9,085,987.35
小计	127,670,973.22

款项性质	期末余额
减：坏账准备	15,923,560.49
合 计	111,747,412.73

其他应收款主要由应收出口退税、押金保证金以及采购合同取消，预付款转入、土地收储款等构成，系企业正常生产经营过程中支付形成的款项，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产的账面价值为 21,238,693.66 元，全部为增值税留抵税额、待抵扣进项税、预缴的企业所得税、其他税款和预付再融资中介费，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

4、其他权益工具投资和其他非流动金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有的其他权益工具投资和其他非流动金融资产情况如下：

单位：元

项目名称	期末余额	
	成本	账面价值
其他权益工具投资：		
陕西瑞特快速制造工程研究有限公司	6,000,000.00	3,050,338.09
杨凌秦川未来新材料有限公司	6,000,000.00	-
陕西欧舒特汽车股份有限公司	5,195,122.00	-
西仪股份有限公司	2,511,000.00	770,056.38
陕西高端装备与智能制造产业研究院有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00
携汇智联技术（北京）有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00
湖北华数新一代智能数控系统创新中心有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00
宝鸡市供销物资回收（集团）有限公司	410,000.00	410,000.00
宝鸡市丰源仪表有限责任公司	300,000.00	-
合 计	25,916,122.00	9,730,394.47
其他非流动金融资产：		
长安银行股份有限公司	5,329,163.00	29,796,573.36

其他权益工具投资为公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，为战略性投资，并不以获取投资收益为目的，

因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

其他非流动金融资产为公司 2015 年以前认购的长安银行股份，该项资产持有期限较长，截至 2022 年 12 月 31 日投资金额占公司合并报表归属于母公司净资产的 0.85%，未超过 30%。因此，该情况属于财务性投资，但不属于金额较大的财务性投资。

5、其他非流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产的账面价值为 198,733,436.03 元，全部为预付的设备采购款、工程款、土地款和定期存款，因此不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

综上所述，公司最近一期末持有少量其他非流动金融资产等财务性投资，占公司合并报表归属于母公司净资产的 0.85%，未超过 30%，不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次发行的背景

机床工业是整个工业现代化的基石，具有无可替代的战略价值。近年来，随着中国综合国力的快速崛起和全球产业链的价值重配，中国和西方发达国家之间的竞争已逐渐演变成新一轮科技和产业的全方位竞争。在这一背景下，通过国际贸易补足产业链上游、薄利多销抢占市场的发展模式已无法持续，促使政府部门和资本市场愈发重视具有自主研发能力的机床企业，从而使高端机床行业的价值愈加凸显。

1、国家高度重视智能制造发展

党的十九大报告提出，促进我国产业迈向全球价值链中高端，培育若干世界级先进制造业集群；完善各类国有资产管理体制，改革国有资本授权经营体制，加快国有经济布局优化、结构调整，促进国有资产保值、增值，推动国有资本做强、做优、做大。近年来，中央经济工作会议也进一步明确了支持战略性新兴产业发展的方针，全力推进传统制造业优化升级，打造一批有国际竞争力的先进制造业集群，提升产业基础能力和产业链现代化水平。

同时，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出强化国家战略科技力量，在“十四五”期间制定科技强国行动纲要，健全社会主义市场经济条件下新型举国体制，打好关键核心技术攻坚战，提高创新链整体效能，并做好加快建设现代产业体系、壮大实体经济基础。各级政府对于工业母机都给予高度重视。

2021 年 8 月 19 日，国务院国资委要求，要把科技创新摆在更加突出的位置，推动中央企业主动融入国家基础研究、应用基础研究创新体系，针对工业母机、高端芯片、新材料、新能源汽车等加强关键核心技术攻关，努力打造原创技术策源地。陕西省也将数控机床产业链列为 23 条重点产业链之首，建立了省市两级“链长制”推进制度，并由省市主要领导担任链长。

2、机床行业迎来行业复苏，行业更新需求巨大

机床产品的最佳寿命通常在十年左右，在 2011 年全球机床产值和消费量达到高峰后，整个产业已开始了新一轮的存量替换，再加上海外机床产业链供应紧张，助推机床行业迎来快速增长。

此外，我国当前正处于产业结构调整升级的关键阶段，高端制造业在经济中的比重将显著提升，高性能数控机床的市场需求将大幅度提高。随着国内国际双循环新发展格局和国内统一大市场的形成，支撑工业母机突破的研发体系、供应体系、政策服务、用户验证等多方面协同和支持能力也进一步提升。展望未来，随着新一代信息技术与制造业的深度融合，互联网、大数据、云计算和 5G 技术不断发展，中国工业母机将会向智能化、高端化方向快速前进。

在增量替代与存量更新的趋势下，我国机床行业将会迎来巨大的发展机遇期，同时带动刀具等机床部件市场快速扩大。

3、机床数控化率提高，国产高端装备需求加大

与普通机床相比，数控机床具有加工精度更高、性能更稳定、加工效率更高等优点，数控机床的使用率是衡量一个国家工业自动化水平的重要指标。2015 年以来，我国金属切削机床产量数控化率不断提升，2021 年数控化率为 44.90%。但与发达国家相比，我国机床数控化率仍较低，目前发达国家数控机床产量数控化率的平均水平在 70% 以上，产值数控化率在 80-90% 左右。

我国工业结构的优化升级，对作为工业母机的机床的加工精度、效率、稳定性等精细化指标要求逐渐提高，中高端产品的需求日益增加。在此大背景下，中国机床市场的结构升级将向自动化成套、客户定制化和普遍的换档升级方向发展，产品由普通机床向数控机床、由低档数控机床向中高档数控机床升级。《中国制造 2025》规划中明确提出，2025 年中国高档数控机床与基础制造装备国内市场占有率超过 80%，高档数控机床与基础制造装备总体进入世界强国行列。因此，从机床数控化率看，我国数控化高端机床仍具备较好的市场前景。

4、新能源汽车加速发展，带动相应汽车零部件和制造装备用零部件需求

当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域加速融合，各国相继出台传统燃油车退出市场的政策目标以及新能源汽车激励政策。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2025

年我国新能源汽车占新车销量比例达到 20% 左右。结合当前新能源汽车销量加快增长的形势，这一目标有望提前实现。届时，我国新能源汽车年销量将达到 700-850 万辆。随着新能源汽车市场的蓬勃发展，秦川机床所在的汽车零部件行业和汽车领域用制造装备零部件行业的需求也将迎来高速增长。

(二) 本次发行的目的

1、响应国家高端装备制造政策，聚力攻坚高端数控机床，打造原创技术策源地

当前，我国高端装备制造中许多关键零部件的材料、结构、加工工艺都有一定的特殊性和加工难度，普通加工设备和传统加工工艺无法达到要求，必须采用多轴联动、高速、高精度的数控机床才能满足加工要求。由于发达国家针对高档数控机床（尤其是五轴联动数控机床）仍对我国采取技术封锁与限制，而国产机床在加工精度、可靠性、效率、自动化、智能化等方面与发达国家还存在一定差距，导致我国高档数控机床领域面临极大的市场缺口。

秦川机床作为我国机床行业的骨干龙头企业，具备完整的技术链条和深厚的迭代积累，通过深入参与“04 专项”等国家科技重大专项，率先实现了五轴联动数控机床等高端机床产品的技术突破和初步的产品化，有能力、也有责任继续推进改变中高档机床工具产品大量进口的现状，打破国外技术垄断，提高我国数控机床的研发能力和制造水平。

本次募投项目中的“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”建成后，公司将打造完整的五轴联动数控机床研发和生产体系，继续推进“04 专项”科研成果的产品化、市场化进程，实现产业升级，提升市场竞争力，并为打破国外技术封锁、实现进口替代，解决我国高档数控机床的“卡脖子”问题，实现国产化数控机床行业持续健康发展做出贡献。

2、丰富产品结构，提升高端产品交付能力

本次募投项目中的“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”和“新能源乘用车零部件建设项目”建成后，公司将建成国际先进水平的高端精密复杂刀具、数控刀具、可转位刀具和刀具应用场景关联产品的生产能力，并将汽车零部件产品应用领域从商用车延伸到乘用车。

目前,公司精密复杂刀具的技术水平和业务规模处于行业领先地位。近年来,由于新一代信息技术与现代制造相结合为特征的智能制造迅速发展,带动了高端刀具市场的快速成长,为满足下游客户需求,“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”的实施可以帮助公司进一步丰富高端刀具产品品类、巩固公司在高端刀具市场的龙头地位,同时提升高端刀具在国内市场的国产化率,加强公司在行业中的核心竞争力,为公司业绩的提升提供有力保障。

公司已具备商用车变速器齿轮等零部件的供应能力。随着“新能源乘用车零部件建设项目”的实施,公司将进入新能源汽车传动零部件制造领域,更好地紧跟行业技术迭代步伐和产品发展需求,提升公司产品制造能力及交付能力,丰富公司汽车零部件领域产品结构,极大程度提升公司的市场化经营能力。

3、抓住新能源汽车发展机遇,满足市场需求

新能源汽车是新一次工业革命和产业变革的典型代表,凝结了信息化、智能化的主要科技成果,并彻底改变了汽车工业的主要产业环节。新能源汽车行业的快速发展带动了上游产业的飞速发展。能否抓住新能源汽车行业发展的历史机遇,已经成为制造业企业能否获得持续发展的重要胜负手。

公司在新能源汽车产业制造领域已开展布局,能够向下游提供关键零件加工所需的高端装备和机床滚动功能部件(滚珠丝杠副和滚动直线导轨副),并向新能源汽车企业直接提供精密螺杆菌、高档齿轮等关键零部件。

本次募投项目包含“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”和“新能源乘用车零部件建设项目”。通过实施前述项目,公司将在现有优势业务的基础上进一步拓展,在新能源汽车领域实现制造装备滚动功能部件和精密螺杆菌的国产化推广应用,进一步丰富新能源汽车零部件产品结构、拓展产品品类,从而提升公司盈利能力,巩固和强化自身市场地位。

4、优化资本结构、提升经营稳定性

随着公司近期的资本运作及新一轮战略规划的持续落地,公司未来几年将投入大量资金用于项目建设及创新研发,对资金需求较大。通过本次向特定对象发行,将有助于公司增强资本实力、优化资产负债结构、降低财务费用,为公司进一步发展提供资金保障。

本次向特定对象发行将在业务经营、财务状况、长期战略等多个方面夯实公司可持续发展的基础，为公司增强核心竞争力、实现跨越式发展创造良好条件。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行的发行对象为包括公司控股股东法士特集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者，除法士特集团外，其他发行对象包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购（若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定）。

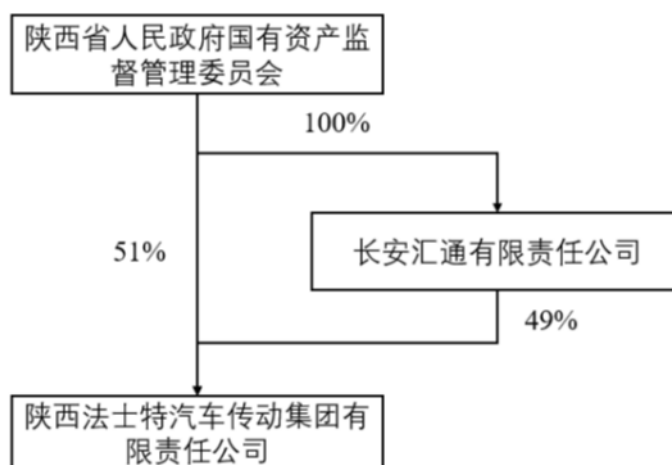
除法士特集团外的最终发行对象，将在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，按照《上市公司证券发行注册管理办法》及中国证监会等有权部门的规定由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

其中，法士特集团的基本情况如下：

（一）发行对象基本情况

公司名称	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司
统一社会信用代码	91610000220566671X
企业类型	有限责任公司（国有控股）
法定代表人	严鉴铂
注册资本	50,000万元人民币
经营期限	1993-11-19至无固定期限
注册地址	陕西省西安市高新区西部大道129号
经营范围	一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至 2022 年 12 月 31 日，法士特集团的控股股东和实际控制人为陕西省国资委，股权结构如下：



除公司在定期报告或临时公告中披露的交易外，报告期内法士特集团及其控股股东、实际控制人与公司之间不存在其他重大交易情况。

（二）附条件生效的股份认购协议摘要

1、股份认购协议

公司与法士特集团签订了《秦川机床工具集团股份有限公司与陕西法士特汽车传动集团有限责任公司之附条件生效的非公开发行股份认购协议》和《秦川机床工具集团股份有限公司与陕西法士特汽车传动集团有限责任公司之附条件生效的向特定对象发行股票认购协议之补充协议》，协议的主要内容摘要如下：

（1）协议主体

甲方：秦川机床工具集团股份有限公司

乙方：陕西法士特汽车传动集团有限责任公司

（2）认购标的、认购数量及认购价格

1) 认购标的

乙方本次认购标的为甲方拟非公开发行的人民币普通股股票（A股），每股面值为人民币1.00元。

2) 认购数量及认购金额

乙方拟以现金方式认购甲方本次向特定对象发行股票数量的35.19%，即按照本次发行前乙方持有甲方的股份比例进行同比例认购，且认购金额原则上为432,851,258元，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足1股的尾数作舍去处理。

在中国证监会最终核准发行的股票数量范围内，本次非公开发行A股股票的具体数量由甲方董事会根据股东大会授权视发行时市场情况与本次发行的保荐机构及主承销商协商确定。

如本次非公开发行的股份总数或募集资金总额因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调整的，则甲方应与乙方就最终实际认购的数量进行协商。

本次发行乙方认购甲方股票的金额为其实际认购的股份数量乘以发行价格。

3) 认购方式

乙方将以现金作为支付对价认购甲方非公开发行的股票。

4) 定价基准日

本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。

5) 认购价格

甲方本次非公开发行价格不低于定价基准日前20个交易日(不含定价基准日)甲方股票交易均价的80%，与发行前甲方最近一期经审计的归属于母公司普通股股东每股净资产的较高者(以下简称“发行底价”)。

定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。若甲方在定价基准日前20个交易日内发生因派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，定价基准日前20个交易日股票交易均价应作相应调整。

若甲方A股股票在发行前最近一期末经审计财务报告的资产负债表日至发行日期间发生因派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，则上述每股净资产应作相应调整。

本次发行的最终发行价格将在甲方取得中国证监会发行核准批文后，按照相关规定，根据询价结果由甲方股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商)协商

确定，但不低于前述发行底价。

乙方不参与本次非公开发行市场询价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果，并与其他发行对象以相同价格认购本次非公开发行的股票。若本次非公开发行出现无申购报价或未有有效报价等最终未能通过询价方式产生发行价格的情形，则乙方将不参与认购。

如公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行底价将作出相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P=P_0-D$

送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$

两者同时进行： $P=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P 为调整后发行价格。

6) 认购股份的限售期

①乙方认购的本次非公开发行股票自本次发行结束之日起18个月内不得转让；

②乙方通过本次发行而认购的甲方股票因甲方送红股、转增股本等情形而增持的部分亦应遵守上述股份锁定安排；

③中国证监会或深圳证券交易所要求对乙方认购的本次发行股份的限售期进行调整的，乙方同意按前述要求对上述股份锁定承诺作出相应调整；

④乙方应按照相关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定及上述证券监督管理部门要求就本次非公开发行中认购的股票出具相关锁定承诺，并办理相关股票锁定事宜；

⑤乙方因本次非公开发行所获得的甲方股票在锁定期届满后减持时，需遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件以及甲方公司章程的相关规定。

7) 滚存未分配利润归属

自本次发行结束日起,甲方的滚存未分配利润由全体股东按本次非公开发行完成后的持股比例共享。

8) 新增股份的上市地点

新增股份将在深圳证券交易所上市交易。

(3) 生效条件

本协议由双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章,并于以下先决条件全部成就时生效:

- 1) 甲方董事会、股东大会同意本次非公开发行股份的相关事宜;
- 2) 乙方内部有权决策机构同意其按本协议的条件认购上市公司非公开发行的股份;
- 3) 甲方履行完本次非公开发行股份事宜的国有资产主管部门审批/备案手续;
- 4) 中国证监会核准上市公司本次非公开发行股份事宜。

(4) 认购价款支付、认购股份交割

乙方同意按照本协议约定的价格向甲方支付本次非公开发行的认购价款。乙方应在本协议约定的生效条件全部成就后且收到主承销商发出的本次非公开发行之缴款通知书后,按缴款通知书的要求以现金方式一次性将全部认购价款划入主承销商为本次非公开发行专门开立的账户,验资完毕,扣除相关费用后划入甲方募集资金专项存储账户;认购价款自划入主承销商为本次非公开发行专门开立的账户至划入甲方募集资金专项存储账户期间内产生的利息归甲方所有,将随同认购价款一并划入甲方募集资金专项存储账户。

乙方按照认购协议约定支付认购价款后,甲方应向乙方发行符合本协议约定的股份,并尽快将乙方认购的股份在中国证券登记结算有限公司深圳分公司办理股票登记手续并登记至乙方名下。

(5) 违约责任

1) 本协议生效条件全部成就后,除不可抗力以外,任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务,或违反其在本协议项下作出的

任何陈述或保证，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

各方一致确认，如本次非公开发行未获得甲方股东大会批准、证监会核准、主动撤回材料，不构成甲方违约。

2) 如乙方未按照约定履行其就本次非公开发行股票认购义务，除双方另有约定之外，乙方应当负责赔偿给甲方造成的实际损失。

3) 若中国证监会要求甲方调整本次发行的发行方案，则甲方有权根据中国证监会的要求对发行方案进行调整，如调整方案涉及发行金额减少，则乙方应按照认购金额同比例调减（若需签署补充协议的，乙方同意予以签署），不构成甲方违约。

2、股份认购协议之补充协议

鉴于中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所于2023年2月17日发布了全面实行股票发行注册制制度相关规则，根据《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规、规范性文件的规定，秦川机床与控股股东陕西法士特汽车传动集团有限责任公司签订了《秦川机床工具集团股份有限公司与陕西法士特汽车传动集团有限责任公司之附条件生效的向特定对象发行股票认购协议之补充协议》。补充协议的主要内容如下：

(1) 合同主体和签订时间

甲方：秦川机床工具集团股份有限公司

乙方：陕西法士特汽车传动集团有限责任公司

(2) 合同的主要内容

1) 将原协议中“《上市公司证券发行管理办法》”修订为“《上市公司证券发行注册管理办法》”。

2) 将原协议中“非公开发行”表述修订为“向特定对象发行”。

3) 将原协议中“中国证监会核准”、“证监会核准”表述修订为“深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册”。

4) 将原协议中第1.2条第（一）款“认购数量及认购金额：乙方拟以现金方

式认购甲方本次向特定对象发行股票数量的35.19%，即按照本次发行前乙方持有甲方的股份比例进行同比例认购，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足1股的尾数作舍去处理。”表述修订为“认购数量及认购金额：乙方拟以现金方式认购甲方本次向特定对象发行股票的35.19%，即按照本次发行前乙方持有甲方的股份比例进行同比例认购，且认购金额原则上为432,851,258元，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足1股的尾数作舍去处理。”

5) 将原协议中第1.2条第(二)款“在中国证监会最终核准发行的股票数量范围内，本次非公开发行A股股票的具体数量由甲方董事会及其授权人士根据股东大会授权视发行时市场情况与本次发行的保荐机构及主承销商协商确定。”表述修订为“在深交所审核通过且中国证监会同意注册发行的股票数量范围内，本次向特定对象发行A股股票的具体数量由甲方董事会及其授权人士根据股东大会授权视发行时市场情况与本次发行的保荐机构及主承销商协商确定。”

6) 将原协议中第1.2条第(三)款“在如本次非公开发行的股份总数或募集资金总额因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调整的，则甲方应与乙方就最终实际认购的数量进行协商。”表述修订为“如本次向特定对象发行的股份总数或募集资金总额因监管政策变化或根据深交所审核通过且中国证监会同意注册的相关要求予以调整的，则甲方应与乙方就最终实际认购的数量进行协商。”

7) 将原协议中第1.5条第(四)款“本次发行的最终发行价格将在甲方取得中国证监会发行核准批文后，按照相关规定，根据询价结果由甲方股东大会授权董事会或董事会授权人士与保荐机构(主承销商)协商确定，但不低于前述发行底价。”表述修订为“本次发行的最终发行价格将在甲方取得深交所审核通过且中国证监会同意注册后，按照相关规定，根据询价结果由甲方股东大会授权董事会或董事会授权人士与保荐机构(主承销商)协商确定，但不低于前述发行底价。”

8) 将原协议第9.1条第(二)款“各方一致确认，如本次非公开发行未获得甲方股东大会批准、证监会核准、主动撤回材料，不构成甲方违约。”表述修订为“各方一致确认，如本次向特定对象发行未获得深交所审核通过、证监会同意注册、主动撤回材料，不构成甲方违约。”

(三) 认购资金来源

发行人控股股东法士特集团用于认购发行人本次向特定对象发行股票的资金将全部来源于自有资金。截至2022年12月31日，法士特集团货币资金充足，财务状况稳健，具有足够的实力以自有资金认购发行人向特定对象发行股票。法士特集团母公司最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年
货币资金	596,956.58
流动资产	754,306.32
流动负债	347,409.59
总资产	1,640,692.88
净资产	1,287,727.04
归属于母公司股东的净资产	1,287,727.04
经营活动现金流量净额	31,126.10
现金及现金等价物净增加额	96,812.50

注：2022 年财务数据未经审计。

2023 年 3 月，法士特集团就认购资金来源事项出具了《关于认购秦川机床工具集团股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票资金来源的承诺函》，具体内容如下：

“1、本公司用于认购秦川机床本次向特定对象发行股票的资金全部来源于自有资金，不存在对外募集资金、代持、结构化安排或者直接间接使用秦川机床及其关联方资金用于本次认购的情形。资金来源合法合规，本公司拥有完全的、有效的处分权，不存在任何争议或潜在纠纷。

2、秦川机床或其利益相关方不存在向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。”

三、发行证券的定价方式、发行数量、限售期

(一) 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

(二) 发行方式

本次发行采用向特定对象发行股票的方式，自深交所审核通过，并经中国证监会作出同意注册决定后12个月内实施。

(三) 定价基准日、发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日。定价原则为：发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司A股股票交易均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

如公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行底价将作出相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P=P_0-D$

送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$

两者同时进行： $P=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P 为调整后发行价格。

(四) 发行数量

本次向特定对象发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出，同时根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》规定，本次向特定对象发行股票数量不超过发行前股本总数的30%，即不超过269,811,273股（含本数）。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

(五) 发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为包括公司控股股东法士特集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者，除法士特集团外，其他发行对象包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购（若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定）。

公司控股股东法士特集团拟以现金方式认购秦川机床本次向特定对象发行股票数量的 35.19%，即按照本次发行前其持有秦川机床的股份比例进行同比例认购，且认购金额原则上为 432,851,258 元，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足 1 股的尾数作舍去处理。法士特集团不参与本次向特定对象发行市场询价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果，并与其他发行对象以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。若本次向特定对象发行出现无申购报价或未有有效报价等最终未能通过询价方式产生发行价格的情形，则法士特集团将不参与认购。

若公司股票在本次向特定对象发行股票董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、股权激励、股票回购注销等事项引起公司股份变动，法士特集团按照该等事项发生后法士特集团持有的公司股权比例认购公司本次向特定对象发行股票，认购股份数量按调整后的发行价格相应进行调整。

除法士特集团外的最终发行对象将在公司通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况协商确定。所有发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。

(六) 限售期

本次向特定对象发行完成后，控股股东法士特集团认购本次发行的股票，自

发行结束之日起18个月内不得转让，若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。其他发行对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起6个月内不得转让。

所有发行对象基于本次发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。若前述限售期与届时法律、法规及规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管要求不相符的，将根据相关规定或监管要求进行相应调整。

（七）上市地点

限售期届满后，本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（八）本次发行前滚存未分配利润的处置

本次向特定对象发行 A 股股票完成前的公司滚存利润由本次发行完成后的新老股东共享。

（九）本次发行的决议有效期

本次向特定对象发行 A 股股票决议有效期为自股东大会审议通过之日起 12 个月。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额（含发行费用）不超过123,000.00万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于：

序号	募集资金投资项目	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目 (一期)	59,060.00	45,396.23
2	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化 建设项目	20,000.00	18,000.00
3	新能源乘用车零部件建设项目	15,000.00	12,955.00
4	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造 项目	11,700.00	10,000.00
5	补充流动资金	36,648.77	36,648.77
	合计	142,408.77	123,000.00

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进

度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若实际募集资金数额(扣除发行费用后)少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行构成关联交易

本次发行对象之一法士特集团为公司控股股东，因此本次发行构成关联交易。公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。公司董事会在表决本次向特定对象发行 A 股股票事宜时，关联董事回避表决，由非关联董事审议表决，独立董事对本次关联交易发表了事前认可意见和独立意见。股东大会在对涉及本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案进行表决时关联股东回避表决。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

本次向特定对象发行股票前，截至本预案公告日，法士特集团直接持有上市公司316,499,048股，占发行人总股本的35.19%，为公司的控股股东，本公司的实际控制人为陕西省国资委。

本次向特定对象发行的发行数量不超过发行前公司总股本的30%，即不超过269,811,273股（含本数）。法士特集团拟以现金方式认购秦川机床本次向特定对象发行股票数量的35.19%，即按照本次发行前其持有秦川机床的股份比例进行同比例认购，且认购金额原则上为432,851,258元，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足1股的尾数作舍去处理；若本次向特定对象发行出现无申购报价或未有有效报价等最终未能通过询价方式产生发行价格的情形，法士特集团将不参与认购。本次发行完成后，法士特集团仍为公司控股股东，陕西省国资委仍为公司实际控制人，因此本次向特定对象发行股票不会导致本公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

1、本次向特定对象发行 A 股股票已经公司第八届董事会第十四次会议、第二十二次会议、第二十三次会议审议通过。

2、本次向特定对象发行 A 股股票已经公司 2022 年第二次临时股东大会和 2023 年第一次临时股东大会审议通过。

3、本次向特定对象发行 A 股股票已经获得深圳证券交易所审核通过，尚需经中国证监会同意注册。

4、在收到中国证监会同意注册的批复后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行 A 股股票全部申报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额（含发行费用）不超过123,000.00万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于：

序号	募集资金投资项目	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目 (一期)	59,060.00	45,396.23
2	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化 建设项目	20,000.00	18,000.00
3	新能源乘用车零部件建设项目	15,000.00	12,955.00
4	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造 项目	11,700.00	10,000.00
5	补充流动资金	36,648.77	36,648.77
	合计	142,408.77	123,000.00

本次募集资金投资项目总投资额为142,408.77万元，截至董事会决议日（含本日）已投入45.00万元，剩余待投入金额为142,363.77万元。除补充流动资金部分外，本次募集资金拟投入各项目金额为86,351.23万元，不会用于置换董事会前已投入金额，全部用于董事会决议日后的募投项目投入。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若实际募集资金数额(扣除发行费用后)少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。


二、本次募集资金使用的基本情况

(一) 项目基本情况

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

项目名称	秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）
项目总投资	59,060.00 万元
拟使用募集资金投入金额	45,396.23 万元
项目建设主体	秦川机床工具集团股份有限公司
项目建设期	36 个月
建设内容	高档数控加工中心生产基地及研发中心建设，本项目计划增加 SAJO 高精度五轴卧式加工中心系列产品、龙门式车铣复合加工中心产品、立卧转换铣床复合加工中心产品及数控龙门加工中心产品产能合计 235 台/年
募投项目所生产产品用途	用于大型设备及零部件的加工
募投项目生产产品示意图	

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目


项目名称	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目
项目总投资	20,000.00 万元
拟使用募集资金投入金额	18,000.00 万元
项目建设主体	陕西汉江机床有限公司
项目建设期	36 个月
建设内容	滚珠丝杠副、滚珠（柱）导轨副数字化车间建设，计划增加滚珠丝杠/精密螺杆菌产能 28 万件/年、滑动直线导轨产能 13 万米/年、配套的螺母及滑块产能 30 万件/年及 26 万件/年
募投项目所生产产品用途	新能源汽车用加工中心等工作母机、新能源汽车转向系统及刹车系统
募投项目生产产品示意图	

3、新能源乘用车零部件建设项目

项目名称	新能源乘用车零部件建设项目
项目总投资	15,000.00 万元
拟使用募集资金投入金额	12,955.00 万元

项目建设主体	陕西法士特沃克齿轮有限公司
项目建设期	24 个月
建设内容	新增发动机轴、发动机从动泵轮、泵轮、副轴等新能源汽车零部件产量合计 24 万套/年，齿轮精度达到 2~3 级
募投项目所生产产品用途	新能源汽车传动齿轮
募投项目生产产品示意图	

4、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

项目名称	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目
项目总投资	11,700.00 万元
拟使用募集资金投入金额	10,000.00 万元
项目建设主体	汉江工具有限责任公司
项目建设期	36 个月
建设内容	新建真空热处理厂房及配套设施，提升工艺，改造环保设施，新增整硬合金滚刀、插齿刀、合金及螺旋拉刀、整硬数控刀具、可转位齿轮刀具、可转位铣刀、刀具应用场景关联产品产能等 5.91 万件/年
募投项目所生产产品用途	用于金属切削机床
募投项目生产产品示意图	

5、补充流动资金

基于公司业务快速发展的需要，公司本次拟使用募集资金 36,648.77 万元补充公司流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求、偿还银行贷款等对资金流动性的需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，增强公司资本实力。

(二) 经营前景

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

当前，我国高端装备制造中许多关键零部件的材料、结构、加工工艺都有一定的特殊性和加工难度，普通加工设备和传统加工工艺无法达到要求，必须采用多轴联动、高速、高精度的数控机床才能满足加工要求。由于发达国家针对高档

数控机床（尤其是五轴联动数控机床）仍对我国采取技术封锁与限制，而国产机床在加工精度、可靠性、效率、自动化、智能化等方面与发达国家还存在一定差距，导致我国高档数控机床领域面临极大的市场缺口。

秦川机床作为我国机床行业的骨干龙头企业，具备完整的技术链条和深厚的迭代积累，通过深入参与“04 专项”等国家科技重大专项，率先实现了五轴联动数控机床等高端机床产品的技术突破和初步的产品化，有能力、也有责任继续推进改变中高档机床工具产品大量进口的现状，打破国外技术垄断，提高我国数控机床的研发能力和制造水平。

本次募投项目中的“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”建成后，公司将打造完整的五轴联动数控机床研发和生产体系，继续推进“04 专项”科研成果的产品化、市场化进程，实现产业升级，提升市场竞争力，并为打破国外技术封锁、实现进口替代，解决我国高档数控机床的“卡脖子”问题，实现国产化数控机床行业持续健康发展做出贡献。

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目和新能源乘用车零部件建设项目

公司在新能源汽车产业制造领域已开展布局，能够向下游提供关键零件加工所需的高端装备和机床滚动功能部件（滚珠丝杠副和滚动直线导轨副），并向新能源汽车企业直接提供精密螺杆副、高档齿轮等关键零部件。

本次募投项目包含“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”和“新能源乘用车零部件建设项目”。通过实施前述项目，公司将在现有优势业务的基础上进一步拓展，在新能源汽车领域实现制造装备滚动功能部件和精密螺杆副的国产化推广应用，进一步丰富新能源汽车零部件产品结构、拓展产品品类，从而提升公司盈利能力，巩固和强化自身市场地位。

3、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

本次募投项目中的“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”建成后，公司将建成国际先进水平的高端精密复杂刀具、数控刀具、可转位刀具和刀具应用场景关联产品的生产能力，并将汽车零部件产品应用领域从商用车延伸到乘用车。

目前,公司精密复杂刀具的技术水平和业务规模处于行业领先地位。近年来,由于新一代信息技术与现代制造相结合为特征的智能制造迅速发展,带动了高端刀具市场的快速成长,为满足下游客户需求,“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”的实施可以帮助公司进一步丰富高端刀具产品品类、巩固公司在高端刀具市场的龙头地位,同时提升高端刀具在国内市场的国产化率,加强公司在行业中的核心竞争力,为公司业绩的提升提供有力保障。

4、补充流动资金

随着公司近期的资本运作及新一轮战略规划的持续落地,公司未来几年将投入大量资金用于项目建设及创新研发,对资金需求较大。通过本次向特定对象发行,将有助于公司增强资本实力、优化资产负债结构、降低财务费用,为公司进一步发展提供资金保障。

本次向特定对象发行将在业务经营、财务状况、长期战略等多个方面夯实公司可持续发展的基础,为公司增强核心竞争力、实现跨越式发展创造良好条件。

(三) 本次募投项目与现有业务的关系

1、募投项目与现有业务的关系

本次募投项目的主要产品在报告期内已实现产业化并对外销售,本次募投项目产品与发行人主营业务密切相关,均为原有应用领域新产品的开拓。各募投项目与公司现有业务的关系如下:

1) “秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)”主要为实现公司高端五轴加工中心产业化能力,产品应用于高端装备制造设备零部件加工等高端领域,是公司原有机床板块产品的升级和新产品的开拓;

2) “新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”和“新能源乘用车零部件建设项目”的产品为滚珠丝杠/精密螺杆副、滚动直线导轨和新能源汽车传动齿轮,上述产品在报告期内已经实现产业化并对外销售,本次募投项目产品与发行人主营业务密切相关,均为原有应用领域新产品的开拓;

3) 本次募投项目“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”主要开发制造具有国际先进水平的硬质合金系列高端复杂刀具(整体硬质合金滚齿、

插齿、车齿、铣齿刀具，硬质合金拉削刀具等）、整体硬质合金高端数控刀具、硬质合金可转位刀具、刀具应用场景关联产品等，替代高档数控机床、汽车、机器人关节、高端装备制造、海工、港机、轨道交通、轮边减速器、新能源、重机等高端装备制造领域高端刀具进口。本次募投项目建成后，汉江工具将新增部分复杂高端刀具产品产能，为原有工具板块业务的升级和扩产。

2、关于“两符合”的说明

本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（1）发行人主营业务按产业分为四大板块，分别为机床板块、零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块，本次募集资金投向主业，符合国家产业政策，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（2）关于募集资金投向与主业的关系

经核查，本次募集资金主要投向主业，属于对现有各业务板块的扩产或升级，具体情况如下：

1）“秦创原 秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”主要为实现公司高端五轴加工中心产业化能力，产品应用于高端装备制造设备零部件加工等高端领域，公司将在陕西省西咸新区秦创原创新驱动平台新建厂房及研发中心，用于扩大公司现有高端五轴加工中心生产能力并提升公司高端五轴数控机床研发能力，系对于公司现有业务的升级；

2）“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”的主要产品为滚珠丝杠/精密螺杆副、滚动直线导轨，本次募投项目建设内容主要为采购加工设备、新建生产车间、提升现有产品的加工精度并扩大产能同时根据市场需求开展新技术的研发，系对现有业务的升级；

3）“新能源乘用车零部件建设项目”的产品为新能源汽车传动齿轮，本次募投项目主要系扩产上述产品的生产能力同时购置高精度加工设备、优化厂房建设、提升产能，系对现有业务的扩产；

4）本次募投项目“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”主要开

发制造具有国际先进水平的硬质合金系列高端复杂刀具（整体硬质合金滚齿、插齿、车齿、铣齿刀具，硬质合金拉削刀具等）、整体硬质合金高端数控刀具、硬质合金可转位刀具、刀具应用场景关联产品等，实现进口替代。本次募投项目建成后，汉江工具将新增部分复杂高端刀具产品产能，系对现有业务的升级。

（四）项目的实施准备和进展情况

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

本项目的的主要建设内容为新建研发中心、中试中心、联合厂房、动力车间及相关配套设施建设，建筑面积为 60,916.53 平方米。截至 2022 年末，已完成了项目土地竞拍、用地规划许可证、工程规划许可证、建筑工程施工许可证等相关手续的办理，五轴机床联合厂房及中试中心钢结构、职工餐厅框架结构已全面封顶。截至 2022 年 12 月 31 日，本项目已投入金额为 16,764.13 万元，占本项目拟投资总额的 28.38%。

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目

本项目的的主要建设内容为在公司控股子公司汉江机床厂区内，新增 45 台/套设备和约 5,000.00 平方米工业厂房，将现代化生产制造系统、物流系统、作业管理标准系统及信息管理系统建设充分融合，建成滚珠丝杠副、滚珠（柱）导轨副数字化车间。截至 2022 年末，本项目采购设备已到位 8 台，并完成 5 台进口设备的采购合同签订。截至 2022 年 12 月 31 日，本项目已投入金额为 109.50 万元，占本项目拟投资总额的 0.55%。

3、新能源乘用车零部件建设项目

本项目的的主要建设内容为将公司全资子公司沃克齿轮厂区现有厂房 2,160.00 平方米进行改造并购置生产设备 110 台/套。截至 2022 年末，相关生产设备已到货 76 套，另有 20 套生产设备已与供应商签署采购合同。截至 2022 年 12 月 31 日，本项目已投入金额为 5,862.07 万元，占本项目拟投资总额的 39.08%，其中包括沃克齿轮在第八届董事会第十四次会议前已投入的 45.00 万元。

4、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

本项目的的主要建设内容为：（1）在公司控股子公司汉江工具厂区内新建真

空热处理厂房总面积 3,276 平方米并购置相关设备；(2) 购置数控滚刀铲磨床、数控铲磨床、数控螺旋滚刀刃磨床、数控插齿刀磨床、六轴数控工具磨床、数控插齿刀磨床等生产设备合计 99 台，购买计量检测设备 8 套；(3) 对汉江工具现有环保设施进行改造。截至 2022 年末，项目已取得《备案确认书》《环境影响评价报告表》、环评批复。项下设备累计已到位 6 台，合同签订 11 台，包括国内购置设备 9 台，国内改造设备 2 台，累计完成投资 214 万元；项下 4 台进口设备正在进行国际招标阶段。截至 2022 年 12 月 31 日，本项目已投入金额为 804.69 万元，占本项目拟投资总额的 6.88%。

(五) 项目投资概算

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

投资费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
建筑工程	28,052.67	47.50%
设备购置费	14,415.00	24.41%
其他建设费用	2,928.56	4.96%
研发费用	5,000.00	8.47%
铺底流动资金	5,940.00	10.06%
预备费	2,723.77	4.61%
合计	59,060.00	100.00%

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目

投资费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
设备购置及安装费	15,600.00	78.00%
建筑工程	1,753.60	8.77%
其他建设费用	646.40	3.23%
研发费用	400.00	2.00%
铺底流动资金	1,300.00	6.50%
预备费	300.00	1.50%
合计	20,000.00	100.00%

3、新能源乘用车零部件建设项目

投资费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
设备购置费	12,152.00	81.01%

建筑工程	553.52	3.69%
其他建设费用	294.48	1.96%
预备费	500.00	3.33%
铺底流动资金	1,500.00	10.00%
合计	15,000.00	100.00%

4、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

投资费用名称	投资合计（万元）	占投资比例
设备购置	8,070.00	68.97%
建筑工程	1,491.10	12.74%
其他建设费用	196.80	1.68%
设备安装	161.40	1.38%
工器具费	80.70	0.69%
铺底流动资金	1,200.00	10.26%
预备费	500.00	4.27%
合计	11,700.00	100.00%

（六）项目实施效益估算

募投项目效益测算的基本假设包括：（1）国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化；（2）经营业务及相关税收政策等没有发生重大变化；（3）实施主体遵守有关法律法规；（4）公司未来将采取的会计政策和此次募投项目效益测算所采用的会计政策基本一致；（5）不考虑通货膨胀对项目经营的影响；（6）收益的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年末；（7）无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。各募投项目实施效益估算的具体过程如下：

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

本项目具体效益测算思路如下：

（1）销售收入估算情况

本项目建设期 3 年，预计从第 4 年开始投产，并于当年达产 60%，第 5 年达产 80%，第 6 年全部达产。公司根据市场预测制定销售计划，参照同类产品现行市场价格，并结合市场预测确定本项目产品价格，采用不含增值税价格，本项目

生产产品预测平均售价为 317.87 万元/台，根据上述生产计划和价格测算出各年的销售收入。经测算，本项目达产年后可实现销售收入 74,700.00 万元。具体销售收入测算过程如下：

序号	产品	测算单价 (万元)	达产销量 (台)	达产销售收入 (万元)
1	SAJO高精度五轴卧式加工中心系列	450.00	50.00	22,500.00
2	龙门式车铣复合加工中心	400.00	40.00	16,000.00
3	立卧转换铣车复合加工中心	360.00	45.00	16,200.00
4	数控龙门加工中心	200.00	100.00	20,000.00
合计		-	235.00	74,700.00

(2) 总成本费用预测

①外购原辅材料、外购件、燃料及动力

本项目主要原辅料为轴承、数控系统、铸锻件、五金件等。项目正常年外购原材料费 43,822.00 万元。各类外购原辅材料的价格，根据国内当前市场近期实际价格和变化趋势确定。

本项目达产后正常年合计外购燃料动力费为 1,147.00 万元。

②工资及福利费

根据本项目人员规划为 380 人，按照年人均工资 15 万元估算（包含工资、福利、五险一金等人工成本），经测算本项目达产后年工资及福利费为 5,700.00 万元。

③折旧费

项目建筑工程原值为 31,281.00 万元，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，按照直线法计算折旧，年提取折旧费为 744.00 万元；机器设备原值为 12,757.00 万元，残值率 5%，折旧年限为 20 年，年提取折旧费用为 606.00 万元，合计折旧费为 1,350.00 万元/年。

④摊销费

本项目新增其他资产 60.00 万元，按照 5 年摊销；新增长期待摊 5,000.00 万元，按照 10 年摊销，年摊销费用 512.00 万元。

⑤其他费用

本项目其他费用指在制造费用、管理费用、管理费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。经测算，约为 8,217.00 万元/年。

⑥总成本费用

本项目达产年总成本费用为 60,748.00 万元。

⑦相关税率

本项目的城市建设税税率为 7%，教育费附加税率为 5%，所得税税率 15%。

(3) 利润总额预测

项目预测期的年利润总额预测方式为利润总额=营业收入-总成本费用-增值税及附加税。

经测算，项目正常年利润总额为 13,488.00 万元。

(4) 效益测算

本项目税后财务内部收益率 14.5%，投资回收期（含建设期）8.8 年，总投资收益率 18.5%，资本金净利润率 15.7%，各项财务评价指标良好。

本项目预计达产后毛利率与发行人同类产品历史毛利率及同行业可比公司毛利率对比情况如下：

项目		毛利率 (%)
本项目达产后预测毛利率		18.68
发行人本项目同类产品 2022 年 1-9 月毛利率		19.03
可比公司		
证券代码	证券简称	毛利率 (%)
688305.SH	科德数控	16.03

注：1、选取科德数控作为可比公司的原因系发行人本募所生产的高端五轴加工中心产品目前国产化率仅为 6%，国内具备自主研制及生产高端五轴加工中心的上市公司较少，而科德数控的主要产品与发行人本募所生产的产品相似度较高，因此选取科德数控同期毛利率进行对比。2、未选择沈阳机床、创世纪、海天精工、华东数控、浙海德曼、国盛智科等国内机床上市公司作为本项目可比公司的原因为上述机床上市公司均为综合性机床生产企业，在主营业务产品结构、年报中业务毛利率列示等方面与本项目所生产的高端五轴数控机床均存在较大差异。

本项目预计达产后毛利率为 18.68%，2022 年 1-9 月，发行人本项目同类产品的毛利率为 19.03%；同期与发行人本次募投项目生产类似产品的可比上市公司科德数控的毛利率为 16.03%。发行人本项目预测毛利率略高于可比公司科德数控的原因主要系发行人所生产的五轴加工中心产品在工作台尺寸、总重、工件最大重量等指标均存在一定差异。具体为发行人本项目所生产产品为大型五轴数控加工中心。相较于科德数控同类产品，本项目所生产产品的工件最大数量更大、工作台尺寸更大、加工轴行程更长、机床自重更重、机床所加工产品尺寸更大。因此本项目所生产产品销售单价相较于科德数控同类型产品更高，在高端装备制造领域具备生产大型化设备的能力为发行人本项目所生产产品带来更高的附加值，导致本项目所生产产品预测毛利率略高于科德数控，具备合理性。发行人预测毛利率水平略低于历史毛利率水平，该预测具有谨慎性。

综上，公司本次项目测算依据充分，测算过程合理，测算结果相对谨慎。

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目

本项目具体效益测算思路如下：

(1) 项目收入估算情况

本项目建设期为 3 年，第 4 年开始投产，预计当年达产 70%，第五年全部达产。公司根据市场预测制定销售计划，参照同类产品现行市场价格，并结合市场预测确定本项目产品价格，采用不含增值税价格，本项目滚珠丝杠/精密螺杆菌销售均价为 980 元/件，滚动直线导轨销售均价为 1,050 元/米。根据项目生产计划和价格测算出各年的销售收入。经测算，达产年可实现销售收入 50,000.00 万元。具体销售收入测算过程如下：

产 品	测算单价 (元)	达产销量	达产销售收入 (万元)
滚珠丝杠/精密螺杆菌	980.00	280,000 (件)	27,440.00
螺母	102.00	300,000 (件)	3,060.00
滚动直线导轨	1,050.00	130,000 (米)	13,650.00
滑块	225.00	260,000 (件)	5,850.00
合 计	-	-	50,000.00

(2) 总成本费用预测

①外购原辅材料、外购件、燃料及动力

本项目主要原辅料为轴承钢、导轨型材、反向器、钢球等。项目正常年外购原材料费 22,150.00 万元。各类外购原辅材料的价格，根据国内当前市场近期实际价格和相关价格的变化趋势确定。

项目正常年合计外购燃料动力费为 1,250.00 万元。

②工资及福利费

根据本项目人员规划为 500 人，按照年人均工资 11.04 万元估算(包含工资、福利、五险一金等人工成本)，经测算本项目达产后年工资及福利费为 5,520.00 万元。

③折旧费

本项目建筑工程原值为 2,511.00 万元，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，按照直线法计算折旧，年提取折旧费为 60.00 万元；机器设备原值为 13,805.00 万元，残值率 5%，折旧年限为 20 年，年提取折旧费用为 656.00 万元，合计折旧费 716.00 万元。

④摊销费

项目新增其他资产 25 万元，按照 5 年摊销；新增长期待摊费 400.00 万元，按照 10 年摊销，年摊销费用 45.00 万元。

⑤其他费用

本项目其他费用是在制造费用、管理费用、管理费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。经测算，约为 13,050.00 万元/年。

⑥总成本费用

本项目达产年总成本费用为 42,731.00 万元。

⑦相关税率

本项目的城市建设税税率为 5%，教育费附加税率为 5%，所得税税率 15%。

(3) 利润总额估算情况

项目预测期的年利润总额预测方式为利润总额=营业收入-总成本费用-增值税及附加税。

经测算，项目正常年利润总额为 6,923.00 万元。

(4) 效益测算

本项目税后财务内部收益率 23%，投资回收期（含建设期）6.5 年，总投资收益率 30.1%，资本金净利润率 25.6%，各项财务评价指标良好。

本项目预计达产后毛利率与发行人同类产品历史毛利率及同行业可比公司毛利率对比情况如下：

项目		毛利率（%）
本项目达产后预测毛利率		14.54
发行人本项目同类产品 2022 年 1-9 月毛利率		18.75
可比公司		
证券代码	证券简称	毛利率（%）
2049.TW	上银科技	24.84

注：1、发行人本项目选取上银科技作为可比公司的原因系上银科技的主营业务与发行人本项目所生产的产品一致，且为国内导轨丝杠行业的龙头企业，因此对比其毛利率水平具有代表性。2、未选择同样有丝杠业务的 A 股上市公司长盛轴承主要系丝杠并非其核心产品，且未在年报中单独披露其丝杠业务毛利率；3、未选择国际行业龙头 NSK 及 THK 主要系上述两家企业为日本轴承巨头，主营业务覆盖汽车、工程机械、风电、电子产品等多个领域，并未在年报中单独披露丝杠导轨产品毛利率。

本项目预计达产后毛利率为 14.54%，低于 2022 年 1-9 月发行人本项目同类产品的毛利率 18.75%；同时低于同期可比公司上银科技线性滑轨及滚珠螺杆板块毛利率 24.84%，因此发行人效益测算依据较为谨慎。

毛利率与可比公司上银科技存在差异的原因主要系上银科技为国际一流的导轨、丝杠生产企业，其产品在品牌价值、市场开拓等方面较发行人存在一定优势所致，发行人结合自身同类产品测算募投项目达产毛利率，测算结果相对谨慎。

综上，公司本次项目测算依据充分，测算过程合理，测算参数选择与公司现有数据及同行业可比公司不存在显著差异，测算结果相对谨慎。

3、新能源乘用车零部件建设项目

本项目具体效益测算思路如下：

(1) 项目收入估算情况

本项目建设期 2 年, 第二年开始投产, 预计当年达产 15%, 第三年达产 70%, 第四年全部达产。公司根据市场预测制定销售计划, 参照同类产品现行市场价格, 并结合市场预测确定本项目产品价格, 采用不含增值税价格, 本项目所生产的新能源车传动齿轮产品销售均价为 1,083.33 元/套。公司根据项目生产计划和价格测算出各年的销售收入。经测算, 本项目达产年可实现销售收入 26,000.00 万元。具体销售收入测算过程如下:

产品	测算单价 (元)	达产销量 (套)	达产销售收入 (万元)
新能源乘用车零部件产品	1,083.33	240,000.00	26,000.00

(2) 总成本费用预测

①外购原辅材料、外购件、燃料及动力

本项目主要原辅料为钢材、油脂等。项目正常年外购原材料费 13,962.00 万元。各类外购原辅材料的价格, 根据国内当前市场近期实际价格和相关价格的变化趋势确定。

项目正常年合计外购燃料动力费为 910.00 万元。

②工资及福利费

根据本项目人员规划为 87 人, 按照年人均工资 12.00 万元估算(包含工资、福利、五险一金等人工成本), 经测算本项目达产后年工资及福利费为 1,044.00 万元。

③折旧费

本项目建筑工程原值为 1,278.00 万元, 残值率为 5%, 折旧年限为 40 年, 按照直线法计算折旧, 年提取折旧费为 30.00 万元; 机器设备原值为 10,754.00 万元, 残值率 5%, 折旧年限为 10 年, 年提取折旧费用为 1,022.00 万元, 合计折旧费为 1,052.00 万元/年。

④摊销费

新增其他资产 15 万元, 按照 5 年摊销。合计摊销费为 3 万元/年。

⑤其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用、管理费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。经测算，约为 5,200.00 万元/年。

⑥总成本费用

达产年总成本费用为 22,171.00 万元。

⑦相关税率

本项目的城市建设税税率为 5%，教育费附加税率为 5%，所得税税率 15%。

(3) 利润总额估算情况

项目预测期的年利润总额预测方式为利润总额=营业收入-总成本费用-增值税及附加税。

经测算，项目正常年利润总额为 3,685.00 万元。

(4) 效益测算

本项目税后财务内部收益率 20.7%，投资回收期（含建设期）6.2 年，总投资收益率 19.9%，资本金净利润率 16.9%，各项财务评价指标良好。

本项目预计达产后毛利率与发行人同类产品历史毛利率及同行业可比公司毛利率对比情况如下：

项目		毛利率（%）
本项目达产后预测毛利率		14.73
发行人本项目同类产品 2022 年 1-9 月毛利率		18.50
可比公司		
证券代码	证券简称	毛利率（%）
002765.SZ	蓝黛科技	13.35
002472.SZ	双环传动	19.35
002434.SZ	万里扬	17.12
603767.SH	中马传动	12.10
平均值		15.48

注：1、发行人本项目可比公司选择系参考同行业可比公司蓝黛科技在 2022 年 8 月 13 日披露的《非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告（修订稿）》中披露的动力传动业务及

可比公司同类型业务比较情况，相应毛利率期间为 2022 年 1-3 月。2、未选择精锻科技进行比较的原因为精锻科技同期报告中未披露电动乘用车业务产品毛利率。

本项目预计达产后毛利率为 14.73%，低于 2022 年 1-9 月发行人本项目同类产品的毛利率 18.50%；同时低于近期可比公司类似产品毛利率均值 15.48%，因此本项目效益测算具有谨慎性。

在可比公司毛利率比较中，发行人本项目预测毛利率高于蓝黛科技、中马传动相关业务毛利率的原因主要系业务结构差异所致。蓝黛科技业务结构仍以传统燃油车传动部件，而发行人本项目对应的新能源汽车传动部件产品附加值相较传统齿轮要更高，因此预测毛利率较高；中马传动主营业务除传统燃油车传动齿轮外，还包括部分农用机械、摩托车齿轮，这些领域的产品毛利率更低。因此发行人本项目预测毛利率略高于蓝黛科技、中马传动的传动业务板块毛利率具备合理性。

综上，公司本次项目测算依据充分，测算过程合理，测算参数选择与公司现有数据及同行业可比公司不存在显著差异，测算结果相对谨慎。

4、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

本项目具体效益测算思路如下：

(1) 销售收入预测

本项目建设期 3 年，从第 2 年开始边建设边生产，预计第 2 年增量部分达产 30%，第 3 年增量部分达产 60%，第 4 年增量部分达产 80%，第 5 年增量部分全部达产。公司根据市场预测制定销售计划，参照同类产品现行市场价格，并结合市场预测确定本项目产品价格，本项目所生产的高端复杂刀具产品销售均价为 0.27 万元/件，根据项目生产计划和价格测算出各年的销售收入。经测算，本项目达产年可实现销售收入 48,652.00 万元，其中本项目增量销售收入 16,000.00 万元。具体销售收入预测过程如下：

产 品	测算单价 (万元)	达产销量 (件)	达产销售收入 (万元)
整硬合金滚刀	0.50	4,000.00	2,000.00
整硬合金插齿刀	0.56	1,800.00	1,008.00
合金及螺旋拉刀	1.54	1,300.00	2,002.00
整硬数控刀具	0.10	40,000.00	4,000.00

产 品	测算单价 (万元)	达产销量 (件)	达产销售收入 (万元)
可转位齿轮刀具	0.73	3,000.00	2,190.00
可转位铣刀	0.30	6,000.00	1,800.00
刀具应用场景关联产品	1.00	3,000.00	3,000.00
合 计	-	59,100.00	16,000.00

(2) 成本费用预测

①外购原辅材料、外购件、燃料及动力

本项目主要原辅料为钢材、磨具等。项目正常年外购原材料费 16,453.00 万元。各类外购原辅材料的价格，根据国内当前市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定。

项目正常年合计外购燃料动力费为 1,700.00 万元。

②工资及福利费

根据本项目人员规划为 950 人，按照年人均工资 16.50 万元估算(包含工资、福利、五险一金等人工成本)，经测算本项目达产后年工资及福利费为 15,675.00 万元。

③折旧费

本项目对汉江工具原有部分厂房及设备进行升级改造，并根据产能提升需求新建厂房及外购设备，其中原有房屋固定资产原值 5,121.00 万元，账面净值 2,484.00 万元，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，按照直线法计算折旧，年提取折旧费为 122.00 万元；原有设备固定资产原值 50,040.00 万元，账面净值 17,727.00 万元，残值率按 5%，折旧年限按 20 年计算，按照直线法计算折旧，年提取折旧费为 2,377.00 万元；项目建筑工程原值为 2,048.00，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，按照直线法计算折旧，年提取折旧费为 49.00 万元；新购置机器设备原值为 7,361.00 万元，残值率 5%，折旧年限为 20 年，年提取折旧费用为 350.00 万元，合计折旧费为 2,898.00 万元/年。

④摊销费

本项目利用原有无形资产 1,786.00 万元，按照 62 万元/年计取摊销；新增无形资产 10 万元，按照 5 年摊销，摊销费用 64 万元/年。

⑤其他费用

本项目其他费用是在制造费用、管理费用、管理费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。经测算，约为 5,200.00 万元/年。

⑥总成本费用

本项目达产年总成本费用为 38,890.00 万元，其中本项目新增产能部分增量成本费用为 12,157.00 万元。

⑦相关税率

本项目的城市建设税税率为 5%，教育费附加税率为 5%，所得税税率 15%。

(3) 利润总额估算情况

项目预测期的年利润总额预测方式为利润总额=营业收入-总成本费用-增值税及附加税。

经测算，本项目达产后汉江工具正常年利润总额为 9,346.00 万元，其中本项目增量正常年利润总额为 5,579.00 万元。

(4) 效益测算

本项目税后财务内部收益率 16.7%，投资回收期（含建设期）6.9 年，总投资收益率 12.8%，资本金净利润率 11.3%；项目增量部分税后财务内部收益率 22.8%，投资回收期（含建设期）6.4 年，总投资收益率 22.9%，资本金净利润率 23.2%，各项财务评价指标良好。

本项目预计达产后毛利率与发行人同类产品历史毛利率及同行业可比公司毛利率对比情况如下：

项目	毛利率（%）	
本项目达产后预测毛利率	35.62	
发行人本项目同类产品 2022 年 1-9 月毛利率	37.56	
可比公司		
证券代码	证券简称	毛利率（%）

项目		毛利率 (%)
本项目达产后预测毛利率		35.62
发行人本项目同类产品 2022 年 1-9 月毛利率		37.56
可比公司		
证券代码	证券简称	毛利率 (%)
688059.SH	华锐精密	48.16
301377.SZ	鼎泰高科	38.35
688308.SH	欧科亿	37.28
688028.SH	沃尔德	47.13
688257.SH	新锐股份	29.86
平均值		40.16

注:1、本项目可比公司选择为 A 股上市公司中主营业务包含金属切削刀具业务的上市公司。
2、未选择恒锋工具作为可比公司的原因系恒锋工具主要产品为刀具, 同期报告中未披露其刀具产品毛利率情况。

本项目预计达产后毛利率为 35.62%, 低于 2022 年 1-9 月发行人本项目同类产品的毛利率 37.56%; 同时低于同期可比公司类似产品毛利率均值 40.16%, 因此本项目效益测算具有谨慎性。

发行人本项目预计达产后毛利率略高于同行业可比公司新锐股份的原因主要为新锐股份的主营业务为硬质合金刀具及矿用凿岩工具, 与发行人控股子公司汉江工具专注于金属切削机床所用刀具存在差异。此外, 根据新锐股份年报计算, 其 2021 年度综合毛利率为 36.77%, 其中硬质合金刀具毛利率达到 46.97%, 高于发行人本项目预计达产后毛利率 37.56%。

综上, 公司本次项目测算依据充分, 测算过程合理, 测算参数选择与公司现有数据及同行业可比公司不存在显著差异, 测算结果相对谨慎。

(七) 项目预计实施时间及整体进度安排

1、秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)

本项目实施分为可研报告编写、设计施工、设备采购和安装、人员培训、试生产及正式投产6个阶段, 项目实施周期预计为36个月, 预计项目实施进度情况如下:

	T+1	T+2	T+3	T+4

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q1	Q3	Q4	Q1
可研报告													
设计施工													
设备采购、安 装													
人员培训													
试生产													
正式投产													

2、新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目

本项目实施分为可研报告编写、设计施工、设备采购和安装、人员培训、试生产及正式投产6个阶段，项目实施周期预计为36个月，预计项目实施进度情况如下：

	T+1				T+2				T+3				T+4	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
可研报告														
设计施工														
设备采购、安 装														
人员培训														
试生产														
正式投产														

3、新能源乘用车零部件建设项目

本项目实施分为可研报告编写、设计施工、设备采购和安装、人员培训、试生产及正式投产6个阶段，项目实施周期预计为24个月，预计项目实施进度情况如下：

项 目	T+1	T+2	T+3

	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
可研报告									
设计施工									
设备采购、安装									
人员培训									
试生产									
正式投产									

4、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

本项目实施分为可研报告编写、设计施工、设备采购和安装、人员培训、试生产及正式投产6个阶段，项目实施周期预计为36个月，预计项目实施进度情况如下：

	T+1			T+2				T+3				T+4		
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
可研报告														
设计施工														
设备采购、安装														
人员培训														
试生产														
正式投产														

(八) 发行人的实施能力

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力。秦川机床作为我国机床行业的骨干龙头企业，具备完整的技术链条和深厚的迭代积累，通过深入参与“04 专项”等国家科技重大专项，率先实现了五轴联动数控机床等高端机床产品的技术突破和初步的产品化，有能力、也有责任继续推进改变中高档机床工具

产品大量进口的现状，打破国外技术垄断，提高我国数控机床的研发能力和制造水平。同时公司具有丰富的优质客户资源、强大的研发能力和丰富的生产管理经验，具备本项目的实施能力。

(九) 资金缺口的解决方式

本次募集资金投资项目总投资额为 142,408.77 万元，拟使用募集资金 123,000.00 万元，若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，不足部分由公司自筹资金解决。

(十) 项目的实施方式及其合理性，中小股东是否提供同比例出资或贷款，是否存在损害上市公司合法利益的情形

1、项目的实施方式的基本情况

本次向特定对象发行募投项目中“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”和“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”由发行人向非全资控股子公司提供借款并收取利息的方式实施，相关借款的主要约定如下：

序号	募集资金投资项目	实施主体	实施主体与发行人关系	实施方式	少数股东是否同比例借款	借款利率
1	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目	汉江机床	发行人持股 81.77%，中国华融资产管理股份有限公司持股 18.23%	借款	否	不低于秦川机床本部以及实施募投项目的非全资子公司的同期银行贷款融资成本孰高值，该数值当前为 2.85%
2	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目	汉江工具	发行人持股 98.16%，国开发展基金有限公司持股 1.84%	借款	否	不低于秦川机床本部以及实施募投项目的非全资子公司的同期银行贷款融资成本孰高值，该数值当前为 2.85%

本次募集资金到位后，公司计划以借款方式实施上述募投项目，借款利率为不低于秦川机床本部以及实施募投项目的非全资子公司的同期银行贷款融资成本孰高值，该数值当前为 2.85%。借款利息自汉江机床与汉江工具实际收到借款之日起算，定期向发行人支付借款利息。其余少数股东不提供同比例借款。

2、其他股东不同比例提供借款的原因

(1) 汉江机床不同比例提供借款的原因

汉江机床的股权结构为发行人持股 81.77%，为汉江机床控股股东；中国华融资产管理股份有限公司持股 18.23%。中国华融资产管理股份有限公司成立于 1999 年 11 月 1 日，主要业务包括不良资产经营、金融服务业务，以及资产管理和投资业务。

2000 年 6 月，陕西省经济贸易委员会、中国华融资产管理股份有限公司等 6 方签署《债权转股权协议书》、《补充协议》，华融资产对汉江机床的转股债权为 4,114.00 万元，占全部股份的 32.45%。后经投资人股权变更，截至 2022 年 12 月 31 日，华融资产以转股债权出资 4,114 万元，占注册资本普通股出资的 18.23%，属于财务投资者。中国华融资产管理股份有限公司与发行人不存在关联关系且在业务上不存在产业协同情况，其作为少数股东对公司经营不具备实际控制权，因此不提供同比例借款。

(2) 汉江工具不同比例提供借款的原因

汉江工具的股权结构为发行人持股 98.16%，为汉江机床控股股东；国开发展基金有限公司持股 1.84%。国开发展基金有限公司成立于 2015 年 8 月 25 日，是以非证券业务的投资、投资管理、咨询为一体化的公司，系国家开发银行的全资子公司。

2015 年 10 月，国开发展基金有限公司对汉江工具数控精密复杂刀具产业升级技术改造项目投资 880 万元，以明股实债的方式入股汉江工具，投资期限 15 年，属于财务投资者。国开发展基金有限公司与发行人不存在关联关系且在业务上不存在产业协同情况，其作为少数股东未向汉江工具委派董事、监事和高级管理人员，不参与日常经营管理，因此不提供同比例借款。

3、由非全资控股子公司实施募投项目是否存在损害上市公司利益的情形

由非全资控股子公司实施上述募投项目不存在损害上市公司利益的情形，具体如下：

(1) 发行人对实施主体具有实际控制权，可有效管控募投项目实施进程

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人持有汉江机床 81.77% 的股权，汉江机床各股东按出资比例行使表决权，发行人对汉江机床具有三分之二以上表决权和实际控制权；同时，汉江机床董事会由 9 人组成，其中发行人委派 7 位董事，中国华

融资产管理股份有限公司委派 2 位董事，根据汉江机床《公司章程》，发行人能控制汉江机床董事会决策。综上发行人能够控制汉江机床的日常经营和管理。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人持有汉江工具 98.16% 的股权，汉江工具各股东按出资比例行使表决权，发行人对汉江工具具有三分之二以上表决权和实际控制权；同时，发行人向汉江工具委派了 4 名外部董事，1 名监事会主席，国开发展基金有限公司未向汉江工具委派董事、监事和高级管理人员，不参与日常经营管理，综上发行人能够控制汉江工具的日常经营和管理。

综上，发行人对实施主体具有实际控制权，可有效管控募投项目实施进程。

(2) 发行人已建立子公司管理制度和募集资金管理制度，可有效保障实施主体的规范运营和募集资金的规范使用

公司制定了《子公司管理办法》，从规范运作、信息披露、对外投资、人事管理、财务管理等方面规范子公司的经营管理行为，切实有效防范子公司利益冲突；公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的专户存储、使用及管理等方面作出了明确规定，在制度上保证募集资金的规范使用。

本次募集资金到位后，公司将按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和发行人《募集资金管理办法》等相关规定，将相关募集资金以借款形式汇入实施主体开立的募集资金专户，规范管理和使用募集资金。

(3) 募集资金以借款形式投入并按市场利率收取利息，不存在损害上市公司利益的情形

因本次发行的募集资金尚未到位，公司尚未与汉江机床、汉江工具签署借款协议。后续募集资金到位后，公司拟与汉江机床、汉江工具签署相关借款合同，借款利率为不低于秦川机床本部以及实施募投项目的非全资子公司的同期银行贷款融资成本孰高值，该数值当前为 2.85%。借款利息自汉江机床、汉江工具实际收到借款之日起算。汉江机床、汉江工具定期向发行人支付借款利息。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人由非全资控股子公司汉江机床、汉江工具实施募投项目不存在损害上市公司利益的情形。

(十一) 项目涉及的审批备案进度

序号	项目名称	是否备案以及备案文件	是否环评以及环评文件	是否涉及土地以及土地取得进展	属于技改还是新建项目	募集资金投入实施主体方式(其他股东是否同比例出资)	实施主体及其与发行人关系	预计效益	其他所需许可、资质等
1	秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)	本项目已取得陕西省西咸新区政务服务(沣西)中心出具的陕西省企业投资项目备案书(项目代码:2112-611205-04-01-710625)	已取得陕西省西咸新区沣西新城生态环境局出具的《关于申请建设项目环评分类的复函》	是,目前已与陕西省西咸新区自然资源和规划区签署土地相关的《国有建设用地使用权出让合同》	新建	直接投入	发行人	项目总投资收益率为 18.5%,项目资本金净利润率为 15.7%,项目投资财务内部收益率(所得税前)为 16.7%,投资回收期(所得税前)为 8.1 年(含建设期)	不适用
2	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目	本项目已取得陕西省汉中经开区发展和改革局出具的《陕西省企业投资项目备案书》(项目代码:2206-610761-04-01-422497)	本项目已取得汉中经济技术开发区生态环境局出具的汉开环批字(2022)8号《关于陕西汉江机床有限公司新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目环境影响报告表的批复》	不涉及	新建	项目借款,其他股东未参与	发行人控股子公司	项目总投资收益率为 30.1%,项目资本金净利润率为 25.6%,项目投资财务内部收益率(所得税前)为 25.6%,投资回收期(所得税前)为 6.2 年(含建设期)	不适用

3	新能源乘用车零部件建设项目	本项目已取得陕西省泾河新城行政审批与政务服务局出具的《陕西省企业投资项目备案书》(项目代码: 2206-611206-04-02-783409)	本项目已取得泾河新城行政审批与政务服务局出具的陕泾河审批准(2022)108号《关于新能源乘用车零部件建设项目环境影响报告表的批复意见》	不涉及	新建	项目借款	发行人全资子公司	项目总投资收益率为19.9%，项目资本金净利润率为16.9%，项目投资财务内部收益率(所得税前)为23.7%，投资回收期(所得税前)为5.7年(含建设期)	不适用
4	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目	本项目已取得陕西省汉中经开区发展和改革局出具的《陕西省企业投资项目备案书》(项目代码: 2206-610761-04-02-842465)	本项目已取得陕西省汉中经济开发区生态环境局出具的汉开环批字(2022)9号《汉中经济技术开发区生态环境局关于汉江工具有限责任公司复杂刀具产业链强链赋能提升技术改造项目环境影响报告表的批复》。	不涉及	技改	项目借款,其他股东未参与	发行人控股子公司	增量总投资收益率为22.9%，增量项目资本金净利润率为23.2%，增量项目投资财务内部收益率(所得税前)为27.7%，投资回收期(所得税前)为5.9年	不适用

三、本次募投项目建设的背景及必要性

(一) 秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）

1、保障国家战略安全

数控机床是装备制造业的“工作母机”，是国家重要战略物资，直接关乎国家国防安全与经济安全，具有极其重要战略地位。在国防安全方面，数控机床对制造先进的国防装备具有超越经济价值的战略高地意义。现代国防装备中许多关键零部件的材料、结构、加工工艺都有一定的特殊性和加工难度，用普通加工设备和传统加工工艺无法达到要求，必须采用多轴联动、高速、高精度的数控机床才能满足加工要求。即使在全球一体化的今天，发达国家仍对我国采取技术封锁与限制，而国内机床产品在加工精度、可靠性、效率、自动化、智能化和环保等方面还存在一定差距，进而导致产业整体竞争力不强。

因此，改变中高档机床工具产品大量进口的现状，提高研发自主创新能力、攻克核心功能部件及关键技术、打破国外技术垄断，提高我国数控机床的研发能力和制造水平，掌握核心技术，既是保障国家战略安全的需要，也是实现数控机床产业跨越式发展目标的当务之急，是机床行业义不容辞的责任，也是行业生存和发展的必然选择。

2、行业发展的需要

近年来，我国数控机床行业出现了供需矛盾，主要体现在低档数控机床的产能过剩和高档数控机床的供应不足而导致供给侧结构性失衡。由于低档数控机床行业门槛低，进入企业多，且近几年低档数控机床市场有效需求不足，该领域已经出现产能过剩的现象；另一方面，随着国民经济的发展以及产业结构的升级，高档数控机床的应用越加普及，产品需求越来越大，供给却难以满足需求。我国数控机床行业经过几十年的发展，成为了全球最大的产销国，技术和产能发展迅速，已经具备响应国家制造业转型的基础，未来我国数控机床需求将由中低档向高档转变，换言之高档数控机床将具有较大的进口替代空间。

3、企业发展的必然选择

秦川机床作为中国机床工具行业的龙头企业，公司十四五规划发展战略明确

以主机业务为引领，以高端制造与核心部件为支撑，以智能制造为新的突破口，立足机床工具行业，统筹经济效益和社会效益，践行市场化经营、差异化竞争、跨越式发展理念，在多变环境中主动求变，探求转型升级，形成一体化发展模式，逐步打造“国内领先，国际知名”的高端装备制造领域的系统集成服务商和关键部件供应商。

（二）新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目

1、国家发展需要

国家《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》指出，发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。自 2021 年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》以来，我国坚持纯电驱动战略取向，新能源汽车产业发展取得了巨大成就。国产自主品牌汽车企业利用新能源汽车技术积累优势实现产业引领，但是加工生产新能源汽车智能转向系统、电子刹车系统零件的粗加工设备加工中心、车削中心、冲压机及挤压机所使用滚动功能部件（滚珠丝杠副和滚动直线导轨副）仍主要依赖进口。根据中国机床协会的统计，高档数控机床中的高端滚动功能部件产业的国产化率仅为 5%；此外，新能源汽车的智能转向系统、驻车系统、电子刹车系统所需要的传动部件精密螺杆副仍主要依赖进口采埃孚（德国 ZF），目前国内尚无能够满足新能源汽车产业发展规模的批量稳定替代产品。

2、市场进步需求

电动化、智能化和网联化是当今世界的汽车产业的发展潮流和趋势。滚动功能部件作为大机械行业的重要通用基础部件，是保障智能制造装备精度、刚性和可靠性的最核心部件，是我国机械工业和汽车工业为掌握关键核心技术自主可控主动权所需要攻克的重要领域。随着新能源汽车的高速发展，轮胎机械数控化要求越来越高，滚动功能部件需求将高速增长。

（三）新能源乘用车零部件建设项目

1、贯彻执行我国新能源产业政策

发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。2020 年 11 月，国务院发布《新能源汽车产业发

展规划（2020-2035）》，提出以市场主导、创新驱动、协调推进、开放发展为基本原则，力争经过 15 年持续努力，使我国新能源汽车核心技术达到国际领先水平，质量品牌具备较强国际竞争力，我国进入世界汽车强国行列。《新能源汽车产业发展规划（2020-2035）》的出台，加快新能源汽车产业发展举措落地，为未来 15 年我国新能源汽车产业发展描绘出新的蓝图。

2、促进我国新能源汽车行业快速发展

汽车产业是我国国民经济的重要支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。加快培育和发展节能汽车与新能源汽车，既是有效缓解能源和环境压力，推动汽车产业可持续发展的紧迫任务，也是加快汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。与此同时，我国汽车产业要从汽车大国迈向汽车强国，供应链自主可控是未来的必然选择。国内汽车零部件供应商加速布局新能源汽车产业链，有望受益自主品牌的崛起，逐步构筑本土供应链优势，迎来自主黄金时代。

3、满足当前新能源汽车零部件市场需求

根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（以下简称《规划》），到 2025 年我国新能源汽车占新车销量比例达到 20% 左右。结合当前新能源汽车销量加快增长的形势，到 2025 年，这一目标有望提前实现。届时，我国新能源汽车年销量将达到 700~850 万辆。随着新能源汽车市场的蓬勃发展，我国汽车零部件行业得到了迅速发展，增长速度整体高于我国整车行业。数据显示，我国汽车零部件的销售收入从 2016 年的 3.46 万亿元增长至 2020 年的 4.57 万亿元，年均复合增长率是 7.2%，2021 年我国汽车零部件销售收入达 5 万亿元，预计 2022 年我国汽车零部件销售收入达 5.2 万亿元。因此，未来汽车零部件市场需求还将持续释放。

4、实现可持续发展的必然选择

随着国内汽车行业竞争的日趋激烈，消费者对汽车的价格敏感性变得更为强烈，从而对汽车零部件企业的成本控制水平提出了新的要求。汽车零部件产品生产具有较强的规模和品牌经济效应，通过大规模的组织生产、运输能够有效降低生产成本，并提升产品供货能力及品牌知名度。因此通过整合内外部资源，提升

整体规模并降低生产成本将是汽车零部件企业未来着力提升的核心竞争力之一。而陕西法士特沃克齿轮有限公司长期以来产品结构单一，客户群扩展能力有限。为了提升陕西法士特沃克齿轮有限公司抗市场波动能力，提高市场竞争力，并结合公司的“十四五”发展规划，积极推进八九十档产品、比亚迪产品、配件市场产品的开发，实现可持续发展的目标。

(四) 复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

1、宏观经济和产业发展的需要

《国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出了高质量发展理念。《机床工具行业十四五发展规划纲要》（2021-2025）更着眼于国民经济和产业链供应链安全的战略需求，立足行业的战略性与基础性地位，反映新一轮科技革命和产业革命的基本方向，判断并指出：互联网应用与智能机床是今后一个时期行业技术发展的重要趋势；高档数控机床产业化、中档数控机床精品化、数控系统和功能部件与刀具自主化、工业机器人的制造与应用规模化是行业应着重突破的重点领域；汽车、高端装备制造、海洋工程、轨道交通、绿色能源等是行业应密切关注和着力开发的细分市场。

2、公司产业调整升级的需要

随着我国经济发展进入新常态，以及环境保护要求越来越高，曾经支撑工具制造业快速发展的商用汽车，工程机械，矿山、冶金、建材、常规能源机械等纷纷进入持续下行通道，并且从远景看已不可能再现昔日的风采和辉煌。因而，与这些行业相依存的中低端刀具需求相应持续减量跌价、前景暗淡。所以，实施本项目投资是汉江工具主动改革提高适应新常态、积极创造条件引领新市场，推动产品升级和产业调整的必然举措。

3、紧抓历史性重大发展机遇的要求

在支撑工具业发展的传统产业失速蜗行的同时，以新一代信息技术和互联网技术与现代制造相结合为特征的高端和智能制造迅速发展。装载有自动变速器的中高端轿车、纯电动汽车、智能机器人、高端装备制造、发动机、燃气轮机、风电核电、高速轨道交通、重机等重要领域成为新的热点和发展方向与增长动力，呼唤能够充分有效满足这些领域的各种具备“高精度、高速度、高可靠性、高耐

磨性”的高端刀具的快速发展和成长。汉江工具利用其独特的技术优势，牢牢锁定和抓住这一重大机遇。通过实施本项目，以实现上述高端精密复杂刀具、数控刀具、可转位刀具和刀具应用场景关联产品等品种、品质、产能提升的产业化目标和市场占有，进而持续推动汉江工具的产业转型升级和高端化、国际化。

4、满足企业顺应市场发展的需求

当前我国高端切削刀具市场正遭遇国外品牌刀具的技术质量性能优势冲击，市场竞争空前激烈、残酷，商业模式和竞争手段正在发生重大变革和升级。企业必须在不断提升产品品质的同时，发展高新换代产品，以及寻找新的经济增长点，在新的技术领域找到突破。因此，通过高起点、大投入的技术改造，实现以硬质合金等高性能材料为基体的高精高效复杂刀具、数控刀具、可转位刀具，以及刀具应用场景关联产品等的关键性技术突破及产业化，使企业成为国内高端刀具市场的主导者，满足我国装备制造业对先进切削技术与高性能刀具及其应用场景支持产品不断发展的新需求。

四、本次募投项目新增产能消化的可行性分析

针对本次募投项目新增产能，公司制定了详细的产能消化措施：

（一）紧跟市场动态，提升产品实力

公司将依托现有技术研发优势，发挥本次募投项目所生产的定制化产品优势，紧密围绕市场发展趋势和客户未来的需求做前瞻性的技术研究，及时把握市场及客户需求。为了满足不断变化的市场需求，提高核心竞争力，并持续加大新技术、新产品的研发投入。

（二）在项目实施期间逐步转化研发成果

本次募投项目系对公司长期发展所需要的产能进行了统筹考虑，与国家战略、行业发展预期和公司长期规划相匹配。由于本次募投项目建设周期较长，在此期间，公司将继续坚持现有的创新机制及创新研发战略，通过加大技术研发投入、引进高端技术人才、培养研发梯队、与高等院校及下游核心客户合作研发等方式，加速新技术、新产品等研发成果的转化，进一步提升公司产品技术规格、加工精度并拓宽下游客户群体，将技术优势进一步转化为市场优势，提高市场份额。

(三) 巩固现有客户并积极开拓增量市场

公司依托参与“04 专项”子课题的合作研发，已与国内多家高端装备制造企业集团及其配套企业建立起了良好的合作关系并形成了紧密的产品技术数据反馈机制，随着上述企业的产能扩张与产品序列丰富，公司将继续与上述客户开展深度合作，通过现有产品的技术改造、升级，稳定存量并提升增量，实现订单稳定增长，确保新增产能有效消化。

同时，公司积极开拓增量客户市场。在新能源汽车产业链方面，国内乘用车主机厂大多采用核心零部件部分外采+部分自主生产的模式，以保证其产品的供应能力。在此类模式下，除主机厂直接向核心零部件加工设备生产企业进行采购外，其核心零部件供应商亦需向主机厂指定的核心零部件加工设备生产企业采购指定的零部件加工设备，以保证车规级核心零部件的精度一致性。目前，公司多项机床及零部件依靠优异的性能表现及质量、保供能力等多方面因素，通过国内某知名乘用车生产企业的质量检测并被其纳入供应链体系，自 2022 年下半年开始向该客户及其供应商进行小批量供货。

同时，公司销售部门重点针对新能源汽车生产企业聚集的安徽、陕西等省份制定了详细的销售覆盖计划，通过客户拜访、高层交流、到厂参观、展会推介等形式的销售实现增量客户的拓展。

(四) 丰富产品类型、提升产品工艺

公司基于数十年的行业耕耘，在核心技术、生产经验及市场积累等方面积累了良好的品牌知名度与影响力。依托于公司良好的口碑，公司计划进一步丰富产品类型，并提升产品工艺。具体措施如下：

在主机领域：逐步增加机床类产品国产数控系统使用率，进一步提升国产替代能力；引进高端设备，机床类产品提升加工精度。

在滚动功能部件领域：全面规划、调整、改造滚动功能部件产品生产工艺流程，调整生产布局，采用先进制造工艺，推行标准化、模块化制造技术；以下游产品为导向进一步开拓机器人等新兴行业应用领域。

在汽车传动齿轮领域：提升产品制造精度及现场管控水平，达到具备加工出口件的能力；加速在新能源汽车传动齿轮领域的布局。

在复杂刀具领域：推动刀具制造过程的数控化、智能化，进一步提高生产效率；加快产品迭代速度、紧跟高端装备制造、新能源、轨道交通、机器人等下游核心产业需求。

五、公司业务发展及募集资金投资项目的必要性

（一）公司现有业务发展概况

发行人主营业务按产业分为四大板块，分别为机床板块、零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块，机床板块的主要产品为精密磨齿机、数控车床、加工中心、车铣复合加工中心、秦川 QCK/QMK 系列专用机床、数控螺纹磨床、外圆磨床；零部件板块的主要产品为滚动功能部件、工业机器人关节减速器、汽车变速器齿轮；工具板块的主要产品为高端复杂刀具；仪器仪表板块的主要产品为压力仪表、电网用仪器仪表等。其中机床板块是公司的核心业务，零部件板块、工具类板块和仪器仪表板块为机床产业链的延伸。

（二）项目实施的必要性

1、实现高端五轴加工中心进口替代，保障我国制造业产业链安全

本次募投项目“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目（一期）”主要为实现公司高端五轴加工中心产业化能力，产品应用于高端装备制造设备零部件加工等高端领域，是公司原有机床板块产品的升级和新产品的开拓。

高端五轴加工中心是解决发动机叶轮、叶盘、叶片、船用螺旋桨等关键工业产品切削加工的唯一手段。长期以来，技术含量最高的五轴联动数控机床的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，能够自主研发高端五轴加工中心的中国企业极少。部分高端五轴联动数控机床受贸易政策限制完全无法从国外进口，我国高端装备制造等领域对进口高端五轴加工中心需求将面临全面封锁。由于我国战略装备产业对高档数控机床自主可控的现实需求，国家持续加大对高档数控机床产业的支持力度，要求高端装备制造等战略装备产业核心零部件生产厂商优先使用国内高端设备。因此在高端装备制造等领域，高端五轴加工中心国产化需求强烈、存量市场换代需求巨大、市场增长可期。

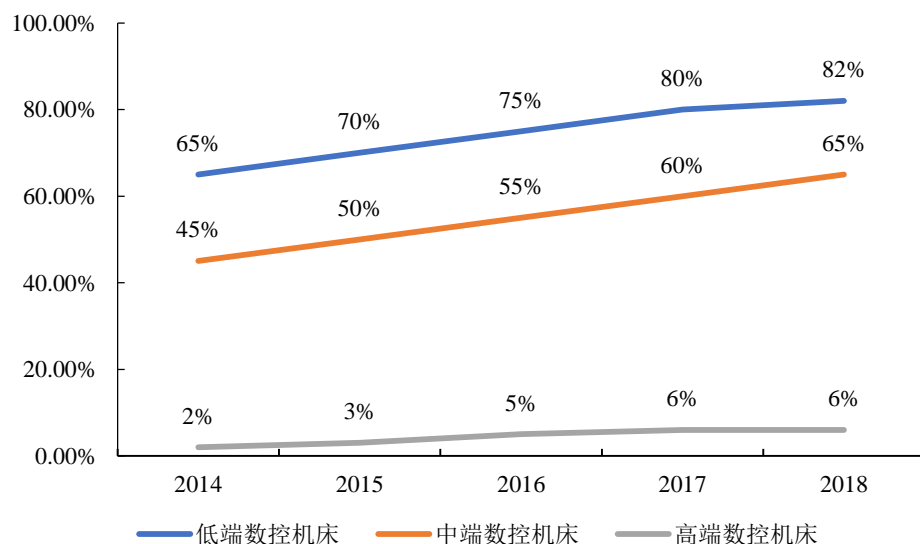
数控机床作为“工业母机”，是装备制造的重要基础，其发展水平高低是我

国从制造大国到制造强国转变的关键指标。《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》中将高端数控机床列入“高端装备创新发展工程”。

《中国制造 2025》中将其确定为大力推动和突破发展的重点领域。《制造业设计能力提升专项行动计划(2019-2022 年)》，明确指出：在高档数控机床领域要实现原创设计突破，强化高端装备制造业的关键设计，重点突破系统开发平台和伺服机构设计。《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中将“高档数控机床及配套数控系统：五轴及以上联动数控机床，数控系统，高精密、高性能的切削刀具、量具量仪和磨料磨具”列为鼓励发展项目。同时，高端装备制造领域作为我国“十三五规划”中重要的发展战略，其发展将会对我国未来军事、科技、经济发展带来深远影响，是国家发展壮大的重要发展方向。

2021 年全球机床的消费金额达到 711.68 亿美元，同比增长 6.5%。根据德国机床制造商协会数据，中国是世界最主要机床消费市场，2021 年消费额达到 238.9 亿美元，占比接近 34%。根据中国机床工具工业协会数据，2021 年中国机床工具行业总进口额 138.4 亿美元，同比增长 20.4%。其中金属加工机床进口额 74.6 亿美元，同比增长 25.4%，进口替代空间巨大。

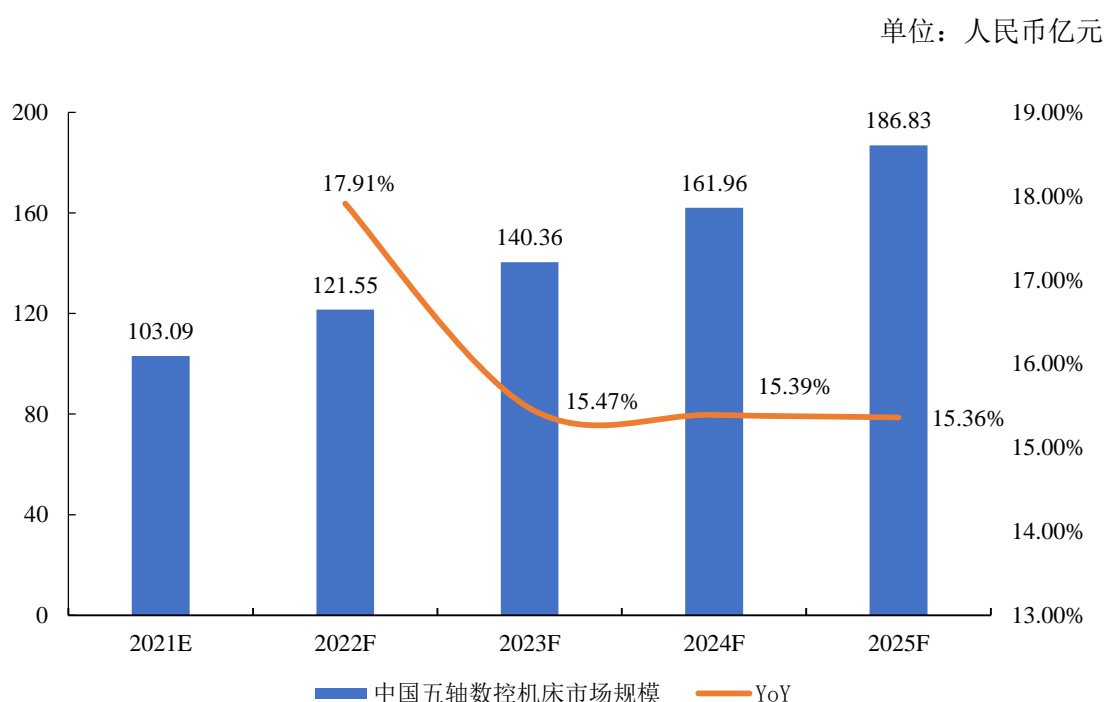
机床国产化率略有提升但仍处于低位



根据 QY Research 数据,2021 年全球五轴数控机床市场容量为 74.75 亿美元,预计 2025 年市场容量将进一步提升至 114.12 亿美元。其中国内 2021 年五轴市场空间约百亿元人民币,2025 年有望达到 186.83 亿元人民币。根据机床工具工

业协会数据，2021 年中国金属加工机床进口额 74.6 亿美元，其中加工中心进口额 26.36 亿美元，占比 35.7%，假设 60% 加工中心进口金额为五轴机床（考虑五轴单价高于普通加工中心），对应市场空间 15.95 亿美元，折合人民币 103.09 亿元，全球占比 21.38%。基于 QY Research 预测全球市场数据，考虑国内市场一方面受高端制造业占比提升驱动五轴机床需求将不断提升，一方面国内企业入局加速降本推动五轴机床替代三轴机床提升渗透率，假设 2025 年中国市场占全球比重达到 25.38%，国内市场空间将在 2025 年达到 186.83 亿元人民币。

预计 2021 年至 2025 年全球及中国五轴数控机床市场容量



高端数控机床领域依然是我国机床工具产业的薄弱一环，进口依赖性较强，能够自主研制和生产高端五轴加工中心的中国企业极为稀少。技术含量最高的高端五轴加工中心的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。2018 年我国低档数控机床国产化率约 82%，中档数控机床国产化率约 65%，高档数控机床国产化率仅约 6%，与发达国家仍有较大差距。

随着我国大飞机等战略装备产品进入完全批量化制造，高端装备制造领域对高端五轴加工中心需求将持续增加，在西方国家对以五轴联动数控加工中心为代表的高端数控机床出口进行严格管制的背景下，高端五轴加工中心生产技术自主

可控愈加迫切，进口替代需求将持续旺盛。

高端五轴加工中心是解决发动机叶轮、叶盘、叶片、船用螺旋桨等关键工业产品切削加工的唯一手段。长期以来，技术含量最高的五轴联动数控机床的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，能够自主研制高端五轴加工中心的中国企业极少。部分高端五轴联动数控机床受贸易政策限制完全无法从国外进口，我国高端装备制造等领域对进口高端五轴加工中心需求将面临全面封锁。由于我国战略装备产业对高档数控机床自主可控的现实需求，国家持续加大对高档数控机床产业的支持力度，要求高端装备制造等战略装备产业核心零部件生产厂商优先使用国内高端设备。因此在高端装备制造等领域，高端五轴加工中心国产化需求强烈、存量市场换代需求巨大、市场增长可期。

通过本募投项目公司将打造完整的五轴联动数控机床研发和生产体系，继续推进“04 专项”科研成果的产品化、市场化进程，实现产业升级，提升市场竞争力，并为打破国外技术封锁、实现进口替代，解决我国高档数控机床的“卡脖子”问题，实现国产化数控机床行业持续健康发展做出贡献。

2、汽车零部件板块扩宽至新能源汽车领域，贡献新的收入增长点

本次募投项目“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”和“新能源乘用车零部件建设项目”的产品为滚珠丝杠/精密螺杆副、滚动直线导轨和新能源汽车传动齿轮，上述产品在报告期内已经实现产业化并对外销售，本次募投项目产品与发行人主营业务密切相关，均为原有应用领域新产品的开拓。

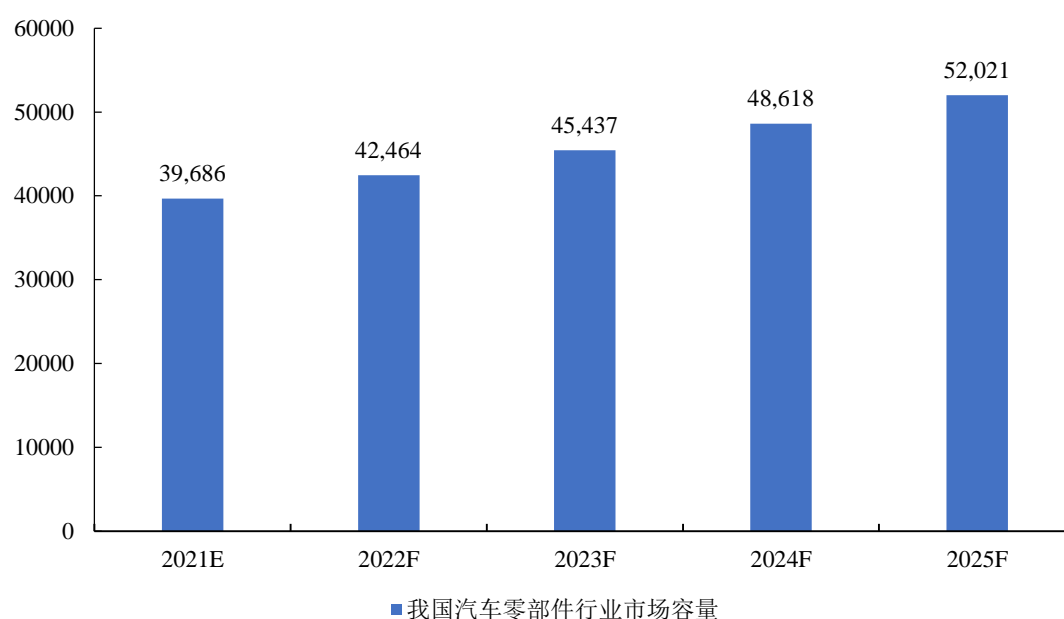
目前我国汽车零部件制造企业市场集中度相对较低，在低端市场中存在众多规模较小的企业，起初中小企业能够凭借成本价格优势获得一定利润空间，但随着市场竞争加剧，利润空间被逐步压缩，众多小型供应商面临被淘汰出局的风险。但行业内规模型大厂商则能持续发挥自主创新优势，凭借高端高质量的产品在市场中逐步扩大市场份额，加快并购重组步伐，整合产业链，并持续向海外市场扩张。整体来看，我国汽车零部件行业有市场集中度进一步提升的趋势。

随着我国零部件产业逐步实现结构优化和产品升级，我国汽车零部件企业已增加至 2021 年约 1.5 万家，2021 年主营业务收入总计约 4 万亿元，行业营收年

均复合增长率为 14.58%，整体行业都处于高速增长状态。国内企业经过多年的发展，不断实现关键技术的突破，部分企业无论在服务上还是技术上，都已经初步具备了与国外厂商竞争的实力。随着汽车产业布局的不断完善，我国汽车零部件行业的竞争力不断增强，并充分利用自身优势，抓住产业链转移与采购全球化的窗口，深入参与到国际汽车产业链中去，我国已经逐步成为零部件巨头企业布局的重要地区。

我国汽车零部件行业市场容量预测

单位：亿元



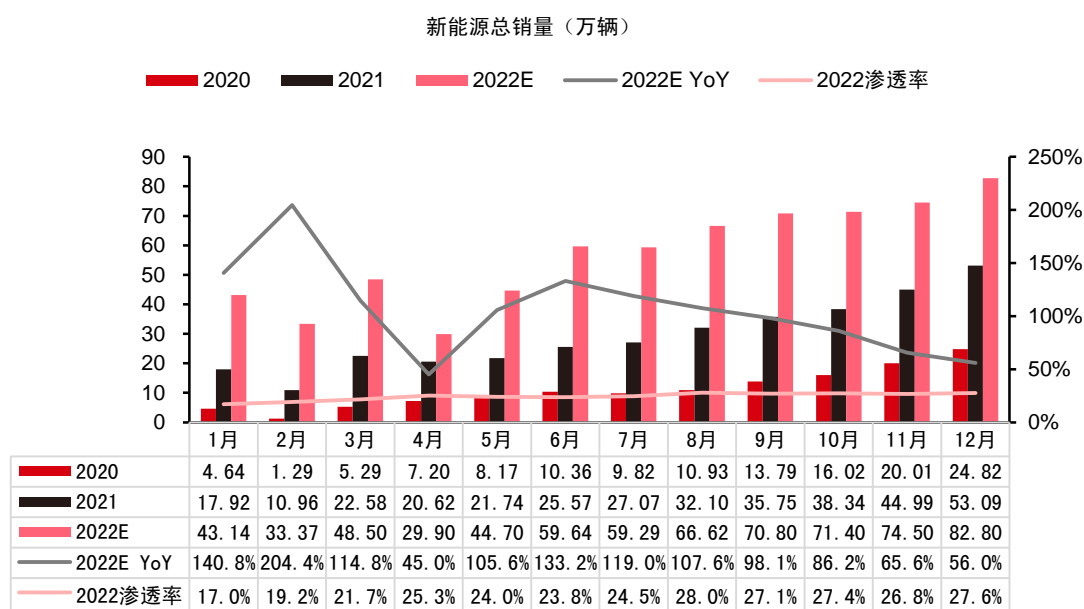
据中国汽车工业协会数据显示，2021 年，我国汽车产销分别 2,608.2 万辆和 2,627.5 万辆，同比增长 3.4% 和 3.8%。其中，新能源汽车产销分别完成 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比分别增长 159.5% 和 157.5%，新能源汽车产销量占我国汽车产销量比例分别达到 13.6% 和 13.4%。国家积极促进我国汽车行业调整升级，鼓励研发制造高质量、高技术水平的自主品牌汽车，对新能源汽车保持着较大的扶持力度。一系列汽车产业政策的发布，无疑对零部件产业提出了更高的要求。同时，为促进我国汽车零部件行业积极健康发展，近年来我国相关部门颁布了行业相关政策发展规划。

2021 年工信部发布了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》。作为新能源汽车行业纲领性政策，该规划为未来十五年中国新能源汽车的发展指明了

方向。力争经过十五年持续努力，新能源汽车关键核心技术取得重大突破、融合发展协调高效，纯电动车成为主流，燃料电池商用车实现规模化应用，高度自动驾驶智能网联汽车趋于普及，我国进入世界汽车强国行业。到 2025 年，新能源汽车竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的 20%。2021 年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%。

伴随着政策刺激及产品力提升，我国新能源汽车产销量不断提高。产量从 2015 年的 34.05 万辆提升至 2021 年的 354.49 万辆，年复合增长率 47.77%；销量从 2015 年的 31.11 万辆提升至 2021 年的 352.05 万辆，年复合增长率 48.29%。此外，根据中汽协公布数据，2022 年 1-6 月，我国新能源汽车产销量分别达 266.10 万辆和 259.95 万辆，同比分别增长 118.99% 和 115.61%。根据 2022 年 8 月 IDC 发布的最新报告《2022-2026 中国新能源汽车市场趋势预测》显示，中国新能源汽车市场规模将在 2026 年达到 1,598 万辆的水平。2015 年至 2021 年，我国新能源车产销量年复合增长率分别为 47.77%、48.29%。

2020-2022 年新能源汽车销量及渗透率情况



进入 2022 年以来，我国新能源汽车销量高景气度延续。2022 年 1-9 月，我国新能源汽车销量为 456 万辆，同比增幅达到 112.6%。根据中汽协预测，2022 年中国汽车总销量为 2,750 万辆，同比增长 5.4%，其中，新能源汽车销量将达到 500 万辆，同比增长 47%，占我国汽车销量比例达到 18.19%，占比较 2021 年提

升 35.58%。

因此，我国新能源汽车市场正处于高速发展阶段，新能源汽车的快速发展带动零部件需求提升，为汽车零部件企业带来业绩新增长点。

（1）新能源汽车齿轮行业

随着我国汽车电动化进程加快，新能源汽车对汽车齿轮的要求相较于传统燃油车有所提升，市场向具备生产高精度齿轮技术的龙头企业集中。相比于传统燃油车，电动车的动力总成虽有所简化，但汽车齿轮仍然是电动车动力总成的核心部件之一。新能源汽车的传动总成核心组件包括减速器、齿轮组、高速轴承等。由于电机转速比传统燃油车更快，传统发动机转速在 8,000 转/分，电动汽车电机转速在 10,000-18,000 转/分以上，新能源汽车减速箱里的齿轮在转速、扭矩、静音上的要求更高。

汽车传动齿轮主要应用在车辆变速器总成及车辆驱动桥传动总成，从产品形式而言，新能源汽车齿轮数量少，但由于加工精度要求更高，导致订单集中度提升。传统燃油车处于燃油经济性考虑，需要将发动机转速稳定在合适区间，发动机档位数量高，齿轮数量多，依据档位不同，一般在 14-20 个之间。新能源汽车一般使用固定传动比的减速器，主要有同轴、偏置两种形式，齿轮数量一般在 5 个左右。

根据预测，2025 年中国燃油乘用车、新能源乘用车分别为 1,158、1,450 万辆，其中纯电乘用车 850 万辆，混动车 600 万辆。以混动车及纯电动车单车齿轮价值为 1000 元计算，2025 年中国新能源乘用车齿轮市场容量约 145 亿元，2021-2025 年复合增速 64.63%。

（2）滚动功能部件

近年来，高速、高精及高品质的加工需求不断提升。尤其是在高端装备制造、汽车工业、模具制造、光电工程和仪器仪表等应用产业，为了实现高速或精密的加工，除在机床设备之结构刚性进行加强设计外，必须同时具备高速主轴系统和高速进给系统，才能达到材料切削过程的高速化。滚珠丝杆为其重要之相关传动元件，在技术上也不断朝向高精、高速、高荷重及低噪音的方向精进，还有为了克服加工时产生的高温，造成螺杆热变形影响精度，也有多种抑制温度上升或是

冷却的创新产品,加上客户的生产设备也朝向工程集约、节能轻量化的方向迈进,如何有效地维持产品性能并减少体积和透过热处理延长产品寿命也变成滚珠丝杆产业的重点发展趋势。

2015-2022 年全球滚珠丝杠市场规模走势

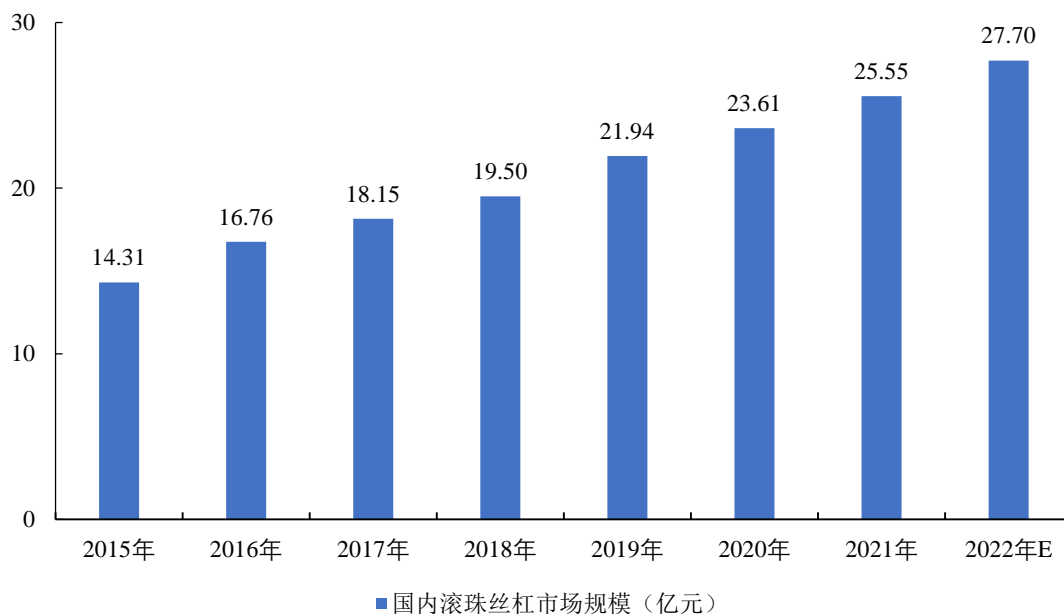
单位: 亿美元



2015 年全球滚珠丝杆市场规模为 12.23 亿美元, 2021 年增至 17.50 亿美元, 预计 2022 年全球滚珠丝杆市场规模有望达到 18.59 亿美元。

2015-2022 年中国滚珠丝杆市场规模走势

单位: 亿元



中国是滚珠丝杠产品重要的消费市场之一，近年来国内市场规模占全球规模总量的 20% 左右，2015 年我国滚珠丝杠市场规模为 14.31 亿元，2020 年我国滚珠丝杠市场规模增长至 23.61 亿元，2021 年我国滚珠丝杠市场规模约为 25.55 亿元，预计 2022 年我国滚珠丝杠市场规模约为 27.70 亿元。

通过实施前述项目，公司将在现有优势业务的基础上进一步拓展，在新能源汽车领域实现制造装备滚动功能部件和精密螺杆副的国产化推广应用，进一步丰富新能源汽车零部件产品结构、拓展产品品类，从而提升公司盈利能力，巩固和强化自身市场地位。

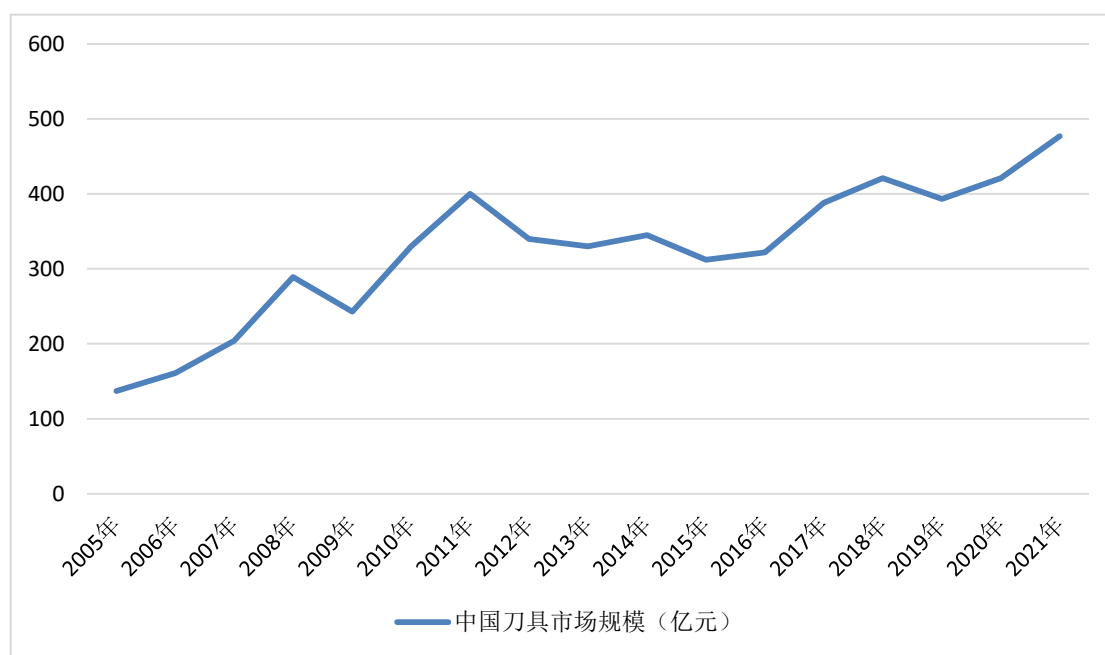
3、进一步精密复杂刀具加工能力，夯实行业地位

本次募投项目“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”主要开发制造具有国际先进水平的硬质合金系列高端复杂刀具(整体硬质合金滚齿、插齿、车齿、铣齿刀具，硬质合金拉削刀具等)、整体硬质合金高端数控刀具、硬质合金可转位刀具、刀具应用场景关联产品等，替代高档数控机床、汽车、机器人关节、高端装备制造、海工、港机、轨道交通、轮边减速器、新能源、重机等高端装备制造领域高端刀具进口。本次募投项目建成后，汉江工具将新增部分复杂高端刀具产品产能，为原有工具板块业务的升级和扩产。

我国切削刀具市场消费情况与我国制造业发展水平和结构调整息息相关。受国内投资增速放缓和需求结构调整影响，2011 年至 2016 年刀具市场规模主要集

中在 312 亿元至 345 亿元的区间。随着“十三五”规划的落地，国内供给侧结构性改革的不断深化，2018 年切削刀具行业市场规模达到 421 亿元。2019 年受中美贸易摩擦以及汽车等下游行业下行的影响，我国切削刀具市场规模下降至 393 亿元；2021 年市场规模达到 477 亿元，同比上升 13.3%。

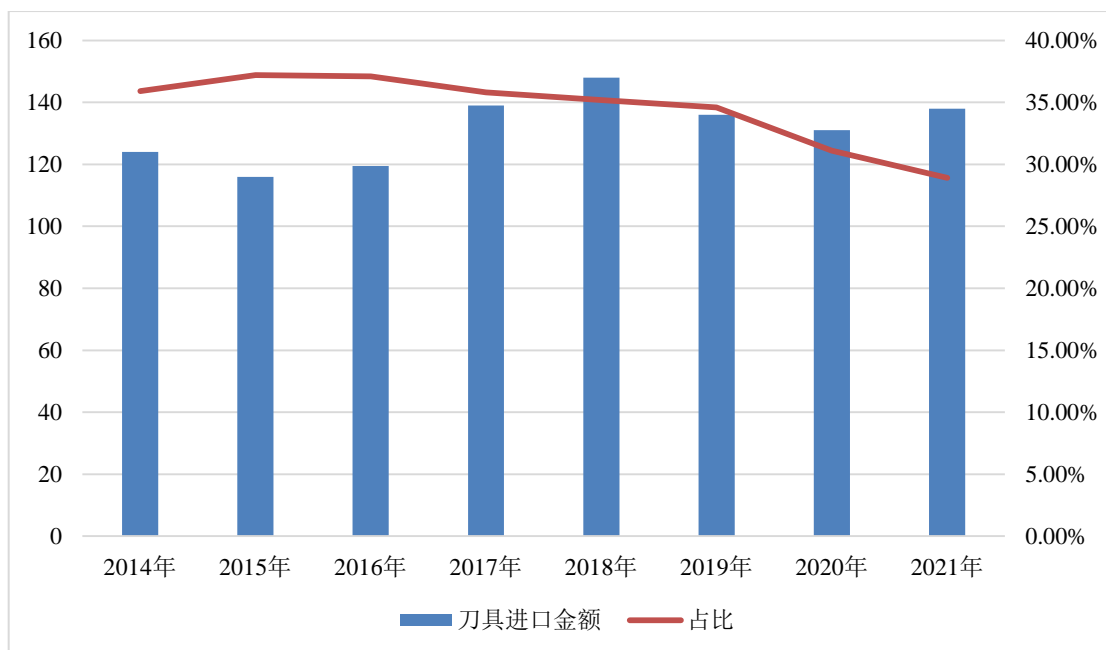
2005 年至 2021 年中国刀具市场规模变化趋势



数据来源：中国机床工具业协会

在进口替代方面，我国刀具进口依赖度不断降低，进口刀具占比已在 2021 年降至 30% 以下。2021 年我国刀具进口额（包含在中国生产并销售的国外品牌）总规模达到 138 亿元人民币，同比增长 5.34%。2015 年以来我国进口刀具占比逐年降低，由 2015 年的 37.2% 下降至 2021 年 28.9%。主要是由于 2020 年以来进口品牌断供，国产品牌下游接受度提高，刀具国产替代进程加快。

2014 年-2021 年我国刀具进口金额及进口占比



数据来源：中国机床工具业协会

国内产品需升级，刀具国产化潜力大。2021 年我国刀具进口金额为 106.32 亿元，分产品来看，进口额最大的产品分别为经镀或涂层的硬质合金制的金工机械用刀及片、其他硬质合金制的金工机械用刀及片、其他铣削工具，分别占比 25.52%、12.2%、12.02%。在“进口替代”的大背景下，随着我国高端装备制造业的进一步发展及我国制造业的进一步复苏，高端复杂刀具市场规模有望持续增长。

目前，公司精密复杂刀具的技术水平和业务规模处于行业领先地位。近年来，由于新一代信息技术与现代制造相结合为特征的智能制造迅速发展，带动了高端刀具市场的快速成长，为满足下游客户需求，“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”的实施可以帮助公司进一步丰富高端刀具产品品类、巩固公司在高端刀具市场的龙头地位，同时提升高端刀具在国内市场的国产化率，加强公司在行业中的核心竞争力，为公司业绩的提升提供有力保障。

（三）本次募集资金投资项目新增产能的消化措施

1、紧跟市场动态，提升产品实力

公司将依托现有技术研发优势，发挥本次募投项目所生产的定制化产品优势，紧密围绕市场发展趋势和客户未来的需求做前瞻性的技术研究，及时把握市场及

客户需求。为了满足不断变化的市场需求,提高核心竞争力,并持续加大新技术、新产品的研发投入。

2、在项目实施期间逐步转化研发成果

本次募投项目系对公司长期发展所需要的产能进行了统筹考虑,与国家战略、行业发展预期和公司长期规划相匹配。由于本次募投项目建设周期较长,在此期间,公司将继续坚持现有的创新机制及创新研发战略,通过加大技术研发投入、引进高端技术人才、培养研发梯队、与高等院校及下游核心客户合作研发等方式,加速新技术、新产品等研发成果的转化,进一步提升公司产品技术规格、加工精度并拓宽下游客户群体,将技术优势进一步转化为市场优势,提高市场份额。

3、复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目

公司依托参与“04 专项”子课题的合作研发,已与国内多家高端装备制造企业集团及其配套企业建立起了良好的合作关系并形成了紧密的产品技术数据反馈机制,随着上述企业的产能扩张与产品序列丰富,公司将继续与上述客户开展深度合作,通过现有产品的技术改造、升级,稳定存量并提升增量,实现订单稳定增长,确保新增产能有效消化。

同时,公司积极开拓增量客户市场。在新能源汽车产业链方面,国内乘用车主机厂大多采用核心零部件部分外采+部分自主生产的模式,以保证其产品的供应能力。在此类模式下,除主机厂直接向核心零部件加工设备生产企业进行采购外,其核心零部件供应商亦需向主机厂指定的核心零部件加工设备生产企业采购指定的零部件加工设备,以保证车规级核心零部件的精度一致性。目前,公司多项机床及零部件依靠优异的性能表现及质量、保供能力等多方面因素,通过国内某知名乘用车生产企业的质量检测并被其纳入供应链体系,自 2022 年下半年开始向该客户及其供应商进行小批量供货。

同时,公司销售部门重点针对新能源汽车生产企业聚集的安徽、陕西等省份制定了详细的销售覆盖计划,通过客户拜访、高层交流、到厂参观、展会推介等形式的销售实现增量客户的拓展。

4、丰富产品类型、提升产品工艺

公司基于数十年的行业耕耘,在核心技术、生产经验及市场积累等方面积累

了良好的品牌知名度与影响力。依托于公司良好的口碑，公司计划进一步丰富产品类型，并提升产品工艺。具体措施如下：

在主机领域：逐步增加机床类产品国产数控系统使用率，进一步提升国产替代能力；引进高端设备，机床类产品提升加工精度。

在滚动功能部件领域：全面规划、调整、改造滚动功能部件产品生产工艺流程，调整生产布局，采用先进制造工艺，推行标准化、模块化制造技术；以下游产品为导向进一步开拓机器人等新兴行业应用领域。

在汽车传动齿轮领域：提升产品制造精度及现场管控水平，达到具备加工出口件的能力；加速在新能源汽车传动齿轮领域的布局。

在复杂刀具领域：推动刀具制造过程的数控化、智能化，进一步提高生产效率；加快产品迭代速度、紧跟高端装备制造、新能源、轨道交通、机器人等下游核心产业需求。

（四）募投项目实施后是否会新增同业竞争

本次募投项目实施后不会新增同业竞争。

（五）募投项目实施后是否会新增关联交易

募投项目实施后，预计不会导致公司与关联方之间新增关联交易。公司已制定了关联交易决策制度，对关联交易的决策程序、审批权限进行了约定。若未来公司因正常经营需要，与关联方之间发生关联交易，公司将按照相关规定，及时履行相应的决策程序及披露义务，并确保关联交易的规范性及交易价格的公允性。

六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力。本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，提升公司盈利水平，提高公司研发能力，并进一步增强公司的核心竞争力，实现公司的长期可持续发展，巩固和提升公司的行业地位，实现公司的战略目标。

（二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产规模及净资产规模皆会有所增加，公司资产负债率将有所下降。随着公司业务的持续拓展，公司对资金的需求也将持续扩大。本次发行将有利于公司优化财务结构，补充项目建设及日常生产运营所需资金，避免公司因为资金不足而导致项目实施不及预期从而无法匹配下游市场、公司业务的快速发展。

本次发行完成后，公司净资产及股本将相应增加。由于募集资金投向新建项目产生效益需要一定的过程和时间，因此发行后短期内公司净资产收益率及每股收益等指标将被摊薄。但是，本次募集资金将为公司后续发展提供有力支持，公司未来的发展战略将得以有效实施，公司的营业收入和盈利能力将得到全面提升。随着公司前期投建项目产能的不断释放，叠加下游需求持续提升，公司经营业绩有望持续向好。本次募投项目完全达产后，公司产能将有效增加，有利于保持公司整体的业绩水平的不断提升。

本次发行完成后，公司的资金将得到补充。由于募投项目建设和产生效益需要一定的过程和时间，短期内，随着募投项目的实施，公司投资活动现金流出将有所增加。随着募投项目达产，公司营业收入将有所提升，经营活动的现金流入也将持续增加，有利于公司长期的发展。整体来看，本次募投项目的实施将提升公司整体的经营业绩和抗风险能力。

七、前次募集资金使用情况

（一）募集资金到账情况

公司于 2021 年 7 月 30 日收到中国证券监督管理委员会《关于核准秦川机床工具集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]2500 号），公司以向特定对象发行股票的方式向法士特集团共计 1 名符合中国证监会规定的特定对象共发行人民币普通股（A 股）206,000,000 股，发行价格为人民币 3.88 元/股，募集资金总额人民币 799,280,000.00 元。扣除发行费用后的募集资金含税净额为 782,426,240.00 元，考虑可抵扣进项税额 953,986.41 元后的募集资金净额为 783,380,226.41 元。

上述募集资金到位情况业经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出

具了“希会验字(2021)0041号”《验资报告》。

(二) 募集资金存储情况

截至 2022 年 12 月 31 日, 前次募集资金使用情况对照表如下:

单位: 万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	截止日余额	存款方式	备注
中国工商银行股份有限公司宝鸡姜谭支行	2603021129200034701	30,220.00	16,121.16	活期	高端智能齿轮装备研制与产业化项目
上海浦东发展股份有限公司宝鸡分行	4401007880110002201	15,000.00	7,383.45	活期	高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目
上海浦东发展股份有限公司宝鸡分行	4401007880100002488	0.00	465.50	活期	高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目
交通银行股份有限公司宝鸡分行营业部	714899991013000038850	33,022.62	0.06	活期	补充流动资金及偿还银行贷款
合计		78,242.62	23,970.17		

(三) 募集资金变更情况

公司前次募集资金实际投资项目未发生变更。

(四) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

前次募集资金投资项目不存在对外转让或置换情况。

（五）前次募集资金使用进度

截至2022年12月31日，前次募集资金使用情况对照表如下：

单位：万元

募集资金总额（注1）：782,426,240.00元						已累计使用募集资金总额：554,406,738.01元				
变更用途的募集资金总额：无变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额：2021年（注2）：335,952,187.72元，2022年：218,454,550.29元				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可使用状态日期	
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额（万元）	募集后承诺投资金额（万元）	实际投资金额（万元）	募集前承诺投资金额（万元）	募集后承诺投资金额（万元）	实际投资金额（万元）	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额（万元）	
1	高端智能齿轮装备研制与产业化项目	高端智能齿轮装备研制与产业化项目	30,220.00	30,220.00	14,761.48	30,220.00	30,220.00	14,761.48	15,458.52	2023年12月
2	高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目	高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目	15,000.00	15,000.00	7,557.25	15,000.00	15,000.00	7,577.25	7,422.75	2023年12月
3	偿还债务及补充流动资金	偿还债务及补充流动资金	33,022.62	33,022.62	33,101.94	33,022.62	33,022.62	33,101.94 ^{注3}	-79.32	不适用
合计			78,242.62	78,242.62	55,440.67	78,242.62	78,242.62	55,440.67	22,881.27	-

注：1、已扣除发行费用16,853,760.00元。

2、2021年度使用金额为募集资金实际到位后投入使用金额，不包含募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金金额。

3、实际投资金额还使用了对应募集资金产生的利息，故高于承诺投资金额。

(六) 前次募集资金投资项目实现效益情况

公司前次募集资金投资项目目前仍在建设期间，尚未投产及实现效益。

(七) 前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况

上述前次募集资金实际使用情况与本公司在 2021 年度报告和其他信息披露文件中披露的前次募集资金实际使用情况对照如下：

单位：万元

序号	实际投资项目	截止报告期末募集资金实际使用金额			公司定期报告披露募集资金投资金额			差异截止报告期末募集资金实际使用金额		
		先期投入及置换金额	2021 年度	2022 年度	先期投入及置换金额	2021 年度	2022 年度	先期投入及置换金额	2021 年度	2022 年度
1	高端智能齿轮装备研制与产业化项目	3,151.69	572.59	11,037.20	3,151.69	572.59	11,037.20	-	-	-
2	高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目	1,439.34	-	6,137.91	1,439.34	-	6,137.91	-	-	-
3	偿还债务及补充流动资金	-	33,022.62	79.32	-	33,022.62	79.32	-	-	-
	合计	4,591.03	33,595.22	17,254.43	4,591.03	33,595.22	17,254.43	-	-	-

公司的前次募集资金实际使用情况与公司在 2021 年度报告和其他信息披露文件中的披露内容不存在差异。

(八) 会计师事务所对前次募集资金使用情况的鉴证意见

2023 年 4 月 11 日，希格玛会计师事务所就前次募集资金使用情况出具了《秦川机床年度募集资金使用鉴证报告》（希会其字（2023）0041 号），结论为“我们认为，贵公司年度募资报告在所有重大方面按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2022]15 号）、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》（深证上[2022]13 号）以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 2 号——公告格式（2023 年修订）》的要求编制，如实反映了贵公司 2022 年度募集资金的存放与实际使用情况。”

(九) 前次募集资金到位日与本次发行董事会决议日间隔情况

根据希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）《验资报告》（希会验字（2021）0041 号），发行人前次募集资金到位日为 2021 年 8 月 20 日；本次向特定对象

发行 A 股股票已经公司第八届董事会第十四次会议审议通过，董事会决议日为 2022 年 7 月 6 日。发行人前次募集资金到位日与本次发行董事会决议日的时间间隔超过 6 个月。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，系现有业务的扩展和补充，是公司完善产业布局的重要举措。项目实施完成后，公司的主营业务保持不变，公司业务规模和收入规模都将有所扩大。因此，不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次向特定对象发行股票前，截至 2022 年 12 月 31 日，法士特集团直接持有上市公司 316,499,048 股股票，占发行人总股本的 35.19%，为公司的控股股东，本公司的实际控制人为陕西省国资委。

本次向特定对象发行股票的发行数量不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 269,811,273 股（含本数）。法士特集团拟以现金方式认购秦川机床本次向特定对象发行股票数量的 35.19%，即按照本次发行前其持有秦川机床的股份比例进行同比例认购，且认购金额原则上为 432,851,258 元，最终认购股票数量及金额根据实际发行数量和发行价格确定，对认购股份数量不足 1 股的尾数作舍去处理；若本次向特定对象发行出现无申购报价或未有有效报价等最终未能通过询价方式产生发行价格的情形，法士特集团将不参与认购。本次发行完成后，法士特集团仍为公司控股股东，陕西省国资委仍为公司实际控制人，因此本次向特定对象发行股票不会导致本公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后、上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行完成后，公司与发行对象之一的公司控股股东法士特集团之间的业务关系、管理关系等方面均不会发生变化，不会因本次发行而产生同业竞争。目前，本次发行其余发行对象尚未确定，尚不能确定上市公司与其余发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。如存在上述同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行的募集资金投资项目与公司发行对象之一的公司控股股东法士特集团的主营业务存在明显差异，本次发行不会新增相关关联交易。目前，本次发行尚未确定其他发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行 A 股股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

第五节 本次发行相关的风险因素

一、募集资金投资项目相关风险

(一) 募集资金投资项目未能实现预期效益风险

本次向特定对象发行募集资金将用于“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)”、“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”、“新能源乘用车零部件建设项目”、“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”和补充流动资金。上述募投项目(不含补充流动资金)的税后财务内部收益率分别为 14.5%、23.0%、20.7%和 16.7%，预测达产后毛利率分别为 18.68%、14.54%、14.73%和 35.62%。

在募投项目实施过程中可能存在产业政策变化、下游需求下滑、原材料价格上涨、市场开拓进度不及预期等各种不确定因素，可能会影响项目的完工进度和经济效益，导致项目未能实现预期收益率或达产后毛利率的风险。

(二) 募集资金投资项目产能消化风险

“秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)”预计达产后新增高端五轴数控加工中心产能 235 台。项目达产后公司机床产品(全口径)产能将由现有的 14,600 台/年提升至 14,835 台/年，产能提升 1.61%。其中高端五轴数控加工中心产品产能将由目前小批量试制阶段的 13 台/年提升至 248 台/年。由于本次募投项目新增产能均为高端产品，若产业政策形势改变、国际高端机床品牌及国内主要竞争对手加大对国内市场开拓力度、发行人产品研发进度减缓等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目”预计达产后新增滚珠丝杠/精密螺杆副产能 28 万件/年、滑动直线导轨产能 13 万米/年。本项目达产后公司滚珠丝杠/精密螺杆副产品产能将提升至 38 万件/年；滑动直线导轨产能将提升至 18 万米/年，产能分别提升达到 280%和 260%。在相关产品产能大幅提升后，若公司市场开发进度或市场容量扩张速度不及预期等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“新能源乘用车零部件建设项目”预计达产后新增发动机轴、发动机从动泵

轮、泵轮、副轴等新能源汽车零部件产量合计 144 万只/年。本项目达产后公司汽车齿轮（全口径）产能将达到 1,344 万只/年，产能提升 12.00%。由于国内汽车齿轮产业较为成熟，且行业内头部企业均在积极布局新能源汽车齿轮产能，若发行人后续市场开发进度或新能源汽车市场销量不及预期等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

“复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目”预计达产后新增整硬合金滚刀、插齿刀、合金及螺旋拉刀、整硬数控刀具、可转位齿轮刀具、可转位铣刀、刀具应用场景关联产品产能等 5.91 万件/年。本项目达产后公司各类高端复杂刀具产能将达到 19.47 万件/年，产能提升 43.58%，产能提升较大。若发行人后续研发进度、市场开拓进度或刀具国产化率进度减缓等因素影响，可能导致本项目新增产能无法完全消化。

募投项目建设是一个系统工程，周期长且环节多，建设过程中如果下游市场需求、产业政策发生重大不利变化，或公司竞争力下降，未能与主要客户保持持续稳定合作且新客户开拓不力，影响募投项目新增产能的消化，导致募投项目产能过剩的风险。

（三）即期回报摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。由于募集资金项目有一定的建设周期，且从项目建成投产到产生效益也需要一定的过程和时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降的风险。

二、市场与经营风险

（一）经营业绩下滑的风险

报告期内公司营业收入分别为 409,508.26 万元、505,239.61 万元和 410,109.14 万元；净利润分别为 20,802.95 万元、32,861.13 万元和 32,600.47 万元。2022 年公司营业收入和净利润较上年同期分别减少 18.83%和 0.79%。公司得益于自身积累的技术转化及行业进入上行周期扭亏为盈，但若出现公司下游行业景气程度降低、市场竞争加剧、公司主要原材料价格大幅上涨等情况，将会

影响公司生产经营，公司经营业绩存在下滑风险。

（二）关联交易风险

报告期内，公司向关联方销售的交易规模分别为 60,013.34 万元、82,222.94 万元及 52,388.32 万元，占当期营业收入比例分别为 14.65%、16.27%及 12.77%；向关联方经常性采购的关联交易规模分别为 1,905.31 万元、2,131.21 万元及 1,480.49 万元，占当期营业总成本比例分别为 0.49%、0.43%及 0.37%。公司报告期内关联销售金额及占比较大，公司已按照相关法规和公司制度对关联交易进行内部审议程序，并及时履行了公告义务，关联交易依照市场价格确定，若公司内部控制有效性不足，运作不够规范，未来可能存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

（三）大型外资企业仍占据高端细分领域主要市场份额的风险

机床行业内上游功能部件、数控系统生产商、整机制造及销售商均为大型外资企业。基于大型外资企业在主机架构设计、加工工艺、产业规模、人才梯队、市场布局等方面上百年的积累，其高端工业产品的可靠性和精度保持性较我国新兴科技企业尚有明显优势。因此，在技术难度较高的五轴数控机床、数控系统和关键功能部件领域，我国的机床主机及零部件采购企业在可自由选择生产商的情况下，仍更倾向于选择进口产品，导致目前大型外资企业的产品仍占据着细分领域主要市场份额。

根据前瞻研究院的数据，2018 年我国低档数控机床国产化率约 82%，中档数控机床国产化率约 65%，高档数控机床国产化率仅约 6%。目前，我国数控机床企业主要定位于中低端市场，高端产品渗透率虽在提升但仍处于较低水平。

随着我国数控机床企业加大研发，逐步向高端机床及零部件领域拓展，导致机床及零部件市场竞争进一步加剧。如果国外竞争对手借助产能、市场等优势，加大国内市场投入及竞争，将导致公司面临更大的竞争压力。

（四）资产权属瑕疵风险

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司尚有 32 宗自有房产未办理权属证书。尽管发行人已取得了所在地房屋主管部门出具的文件，证明前述房产不存在权属争议并可以继续保留使用，但上述房产手续的办理结果

仍存在一定不确定性，如被监管部门要求拆除或因其他原因无法正常使用，会给公司生产经营带来不利影响。

（五）行业政策调整的风险

行业政策是影响机床行业发展速度的重要因素之一，公司产品主要应用于高端装备制造领域，是国民经济和社会发展的战略性产业。近年来在国家倡导装备制造业整体向高端化、智能化发展的背景下，国家出台了一系列鼓励政策以支持、推动我国高档数控机床与高端装备制造业的发展，提升对核心技术自主可控的能力，增强产业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，可能对公司发展产生不利影响。

（六）宏观经济波动风险

公司主要产品销售取决于下游终端客户的需求，受到宏观经济及行业需求景气度的显著影响。目前国际、国内宏观经济形势复杂多变，国际贸易格局、外汇市场及资本市场等如发生不利变化或调整，都将可能对公司生产经营环境产生不利影响，进而影响上市公司的业绩表现。

（七）经营规模扩大后的管理风险

随着公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大，这对公司的管理水平提出了更高的要求。若公司的生产管理、销售管理、质量控制、风险管理等能力不能适应公司规模扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，则可能引发相应的管理风险。

（八）税收优惠和政府补助政策变化的风险

公司及下属汉江机床、汉江工具、沃克齿轮和忠诚股份系经依法认定的高新技术企业，在满足享受高新技术企业税收优惠的所有条件时可享受高新技术企业所得税税收优惠政策。

公司下属子公司宝鸡机床被国家税务局认定为设立在西部地区的鼓励类企业，按国家及地方税收优惠政策，该公司或项目按 15% 的税率征收企业所得税。

未来若上述税收优惠政策发生变化或者公司不满足税收优惠条件无法继续享受相关的优惠政策，将导致公司税费上升，从而对公司经营业绩造成不利影响。

此外，公司所属的机床行业受到国家政策支持，政府部门对于行业内企业的相关生产、研发会予以一定的补贴支持。政府补助发放的时间及金额存在一定不确定性，如果国家调整政府补助政策，可能会减少公司收到的政府补助金额，将会对公司的经营情况产生不利影响。

（九）技术迭代升级的风险

公司承受的机床行业激烈的市场竞争压力主要来自掌握先进技术的国外机床巨头企业和国内个别具有较强竞争力的机床企业。如果公司未来无法持续加大技术研发投入，未能及时跟进国际技术前沿、迅速有效迭代核心技术能力，无法及时根据下游用户日益复杂的加工需求提供领先的技术解决方案，研发成果产业化严重未达到预期，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

（十）核心技术泄密与人员流失的风险

高档数控机床企业的关键核心竞争力在于主机的设计开发迭代能力、关键功能部件的设计制造技术以及面向市场需求的新产品的研发创新能力等。能否持续保护核心技术、保持高素质的核心技术团队、研发并制造具有行业竞争力的高附加值产品，对于公司的可持续发展至关重要。在市场竞争日益激烈的行业背景下，如果公司不能持续完善各类激励机制，建立更具吸引力的薪酬制度，可能存在核心技术人员和专业人员流失的风险。

三、与本次向特定对象发行相关的风险

（一）发行风险

本次向特定对象发行仅向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，受证券市场波动、公司股票价格走势等多种因素的影响，公司本次向特定对象发行存在发行风险和不能足额募集资金的风险。

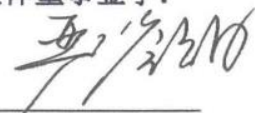
（二）股市风险

本次向特定对象发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生一定程度的影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。另外，国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素，都会对股票市场的价格带来影响。

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：



严鉴铂

聂丽洁

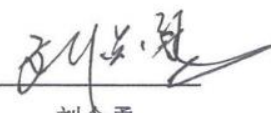
李学楠

李兵



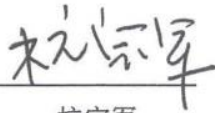
李强

马旭耀



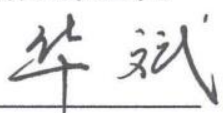
刘金勇

王俊锋



杭宝军

全体监事签字：



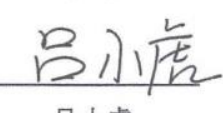
华斌

刘源

李铮



王芸




吕小虎

全体高级管理人员签字：



李强


杭宝军

赵甲宝


李静



张秋玲


刘耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

_____ 严鉴铂	 _____ 聂丽洁	_____ 李学楠
_____ 李 兵	_____ 李 强	_____ 马旭耀
_____ 刘金勇	_____ 王俊锋	_____ 杭宝军

全体监事签字：

_____ 华 斌	_____ 刘 源	_____ 李 铮
_____ 王 芸	_____ 吕小虎	

全体高级管理人员签字：

_____ 李 强	_____ 赵甲宝	_____ 张秋玲
_____ 杭宝军	_____ 李 静	_____ 刘 耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

严鉴铂

聂丽洁


李学楠

李兵

李强

马旭耀

刘金勇

王俊锋

杭宝军

全体监事签字：

华斌

刘源

李铮

王芸

吕小虎

全体高级管理人员签字：

李强

赵甲宝

张秋玲

杭宝军

李静


刘耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

_____ 严鉴铂  李 兵	_____ 聂丽洁 李 强	_____ 李学楠 马旭耀
_____ 刘金勇	_____ 王俊锋	_____ 杭宝军

全体监事签字：

_____ 华 斌	_____ 刘 源	_____ 李 铮
_____ 王 芸	_____ 吕小虎	

全体高级管理人员签字：

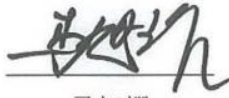
_____ 李 强	_____ 赵甲宝	_____ 张秋玲
_____ 杭宝军	_____ 李 静	_____ 刘 耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

_____ 严鉴铂	_____ 聂丽洁	_____ 李学楠 
_____ 李 兵	_____ 李 强	_____ 马旭耀
_____ 刘金勇	_____ 王俊锋	_____ 杭宝军

全体监事签字：

_____ 华 斌	_____ 刘 源	_____ 李 铮
_____ 王 芸	_____ 吕小虎	

全体高级管理人员签字：

_____ 李 强	_____ 赵甲宝	_____ 张秋玲
_____ 杭宝军	_____ 李 静	_____ 刘 耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

_____ 严鉴铂	_____ 聂丽洁	_____ 李学楠
_____ 李 兵	_____ 李 强	_____ 马旭耀
_____ 刘金勇	_____ 王俊锋	_____ 杭宝军

全体监事签字：

_____ 华 斌	_____ 刘 源	_____ 李 铮
_____ 王 芸	_____ 吕小虎	

全体高级管理人员签字：

_____ 李 强	_____ 赵甲宝	_____ 张秋玲
_____ 杭宝军	_____ 李 静	_____ 刘 耀



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

严鉴铂

聂丽洁

李学楠

李兵

李强

马旭耀

刘金勇

王俊锋

杭宝军

全体监事签字：

华斌

刘源

李铮

王芸

吕小虎

全体高级管理人员签字：

李强

赵甲宝

张秋玲

杭宝军

李静

刘耀

秦川机床工具集团股份有限公司

2023 年 4 月 21 日

6103020025142

一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

严鉴铂

聂丽洁

李学楠

李 兵

李 强

马旭耀

刘金勇

王俊锋

杭宝军

全体监事签字：

华 斌

刘 源

李 铮

王 芸

吕小虎

全体高级管理人员签字：

李 强

赵甲宝

张秋玲

杭宝军

李 静

刘 耀

秦川机床工具集团股份有限公司

2023 年 1 月 24 日



一、全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

严鉴铂

聂丽洁

李学楠

李 兵

李 强

马旭耀

刘金勇

王俊锋

杭宝军

全体监事签字：

华 斌

刘 源

李 铮

王 芸

吕小虎

全体高级管理人员签字：

李 强


赵甲宝

张秋玲

杭宝军

李 静

刘 耀

秦川机床工具集团股份有限公司

2023 年 4 月 2 日



发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：陕西法士特汽车传动集团有限责任公司

控股股东法定代表人签名：_____

严鉴铂


2023 年 4 月 21 日

二、保荐机构声明

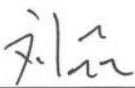
本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐代表人:


陈熙颖


孟德望

项目协办人:


刘 焱

法定代表人:


张佑君




中信证券股份有限公司

2023 年 4 月 21 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读秦川机床工具集团股份有限公司募集说明书的全部内容,确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长:



张佑君



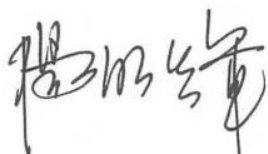
中信证券股份有限公司

2023 年 4 月 21 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读秦川机床工具集团股份有限公司募集说明书的全部内容,确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理:



杨明辉



中信证券股份有限公司

2023 年 4 月 21 日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

经办律师签字:


张小炜


郭晓桦

律师事务所负责人:


张小炜



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


邱程红


白燕萍

会计师事务所负责人签字:


曹爱民

希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)



五、发行人董事会声明

(一) 董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

(二) 董事会关于本次发行摊薄即期回报的相关承诺及兑现回报的具体措施

公司董事会就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄影响进行了认真分析，并提出了填补回报措施，具体如下：

1、公司采取的填补回报的具体措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、加大市场开拓力度、努力提高销售收入、提高管理水平、提升公司运行效率，增厚未来收益，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

(1) 加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

根据《上市公司证券发行注册管理办法》《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》以及《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，公司制定并持续完善了《募集资金管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。

本次发行募集资金到位后，公司董事会将加强募集资金使用的管理，以保证募集资金合理、规范及有效使用，合理防范募集资金使用风险。公司将根据实际经营情况，合理使用募集资金，提高资金使用效率。

(2) 加快募投项目建设，早日实现预期效益

公司董事会已对本次发行募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次发行募集资金投资项目符合未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。公司将合理安排项目的投资进度，积极调配资源，力争缩短项目建设期，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益，从而增强公司盈利能力，为股东创造更多回报。

(3) 进一步加强公司经营管理及内部控制，提高经营效率和盈利能力

公司已建立了完善的内部控制体系，将在此基础上积极地优化、提升公司经营和管理水平，优化公司管理模式。公司将持续加大人力资源整合力度，完善薪酬和激励机制，为提质增效奠定坚实基础；公司将进一步优化治理结构，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司财务费用支出，全面有效控制经营风险和资金管控风险，提升公司整体经营业绩。

(4) 严格执行利润分配政策，保障投资者回报

公司已根据《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关文件规定，制定了《秦川机床工具集团股份有限公司章程》，进一步明确了公司利润分配政策，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制，强化了对中小投资者的权益保障机制。同时，公司董事会制定了《秦川机床工具集团股份有限公司未来三年股东回报规划（2022-2024 年）》。未来，公司将继续严格执行股利分红政策，努力提升股东回报，切实保护投资者的合法权益。

2、关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

(1) 公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用

其他方式损害公司利益；

2、承诺勤勉尽责，严格按照公司内控管理要求，避免不必要的职务消费行为，并积极配合公司相关监察部门的日常检查工作；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺严格遵守公司所适用的薪酬考核方法与为本次融资所做填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺若公司未来开展股权激励，全力促使公司拟公布的行权条件与公司为本次融资所做填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺严格履行上述事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。

如果违反上述承诺或拒不履行承诺，将按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相关主管部门对本人做出的处罚或采取的监管措施；如给公司或者股东造成损失的，承诺人愿意依法承担相应补偿责任。”

2、公司控股股东出具的相关承诺

公司的控股股东法士特集团根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动。

2、不侵占公司利益。

3、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益。

4、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出的相关处罚或采取相关监管措施；若给公司或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担相应的补偿责任。”

(以下无正文)

(本页无正文, 为本募集说明书《发行人董事会声明》之盖章页)

