

秦川机床 (000837.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

股东变更加速成长，释放利润弹性

投资逻辑

大股东变更明确发展目标，积极推进改革实现降本增效：20年4月法士特集团成为公司大股东，带动公司实现多项积极变化。1) 明确主机/高端制造/核心零部件/智能制造占收入规模 50%/20%/20%/10%的“5221”战略，聚焦核心优势产品；2) 通过人员聘用/绩效考核制度调整提升人效，22年人均创收42.56万元，19年仅为34.8万元；3) 推进多项改革措施，22年销售+管理费用率10.92%，相比19年下降3.13pcts，净利率7.95%，同比增长1.45pcts。

23年制造业景气度有望回暖，公司有望释放利润弹性：改革措施降本增效+规模化效应释放，公司20/21年归母净利润增速分别为151.38%/83.68%，22年制造业景气度较低，公司收入同比下降导致利润没有继续保持高增长。展望23年，制造业景气度有望逐步修复，公司收入有望重回增长，伴随改革措施持续深化，继续释放利润弹性。**定增融资12.3亿扩张核心业务，大股东认购加大投资。**22年10月公司非公开发行预案获证监会受理，拟融资12.3亿元用于机床、零部件等核心业务扩张，大股东法士特集团拟认购发行股票的35.19%，认购金额原则为4.33亿元，加速公司核心业务成长。

公司齿轮加工机床、螺纹磨床处于国内领先地位，加码五轴机床布局：根据公司公告信息，公司齿轮加工机床市占率超60%，螺纹磨床市占率超过70%，外圆磨床市占率25%，处于国内领先地位。磨床、齿轮加工机床22年国内合计进口额约88亿元，未来进口替代仍有较大成长空间。同时公司拟通过高档工业母机创新基地项目加码五轴机床布局，预计达产后新增五轴机床产能235台，对应新增收入7.47亿元。**布局滚动功能部件、RV减速器等零部件产品，国产替代前景广阔：**公司以齿/轴类加工主机为基础，向滚动功能部件、乘用车零部件、RV减速器等领域不断开拓，拟定增项目中零部件类产品预计合计新增收入9.2亿元。以滚动功能部件为例，根据我们测算在国内机床行业应用市场空间184.36亿元，市场被NSK、上银等企业占据，在政策加速“自主可控”推进背景下国产替代前景广阔。

盈利预测、估值和评级

预计公司23至25年实现归母净利润3.32/4.41/6亿元，对应当前PE分别为28X/21X/15X，考虑公司大股东变更后经营向好，有望释放利润弹性，给与公司23年40X估值，对应目标价14.75元/股，首次覆盖给与“买入”评级。

风险提示

机床国产替代进展不及预期、宏观经济变化、定增募投项目建设进度不及预期。

机械组

分析师：满在朋 (执业 S1130522030002)

manzaipeng@gjzq.com.cn

分析师：李嘉伦 (执业 S1130522060003)

lijialun@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：10.31 元

目标价 (人民币)：14.75 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	5,052	4,101	5,165	6,332	7,756
营业收入增长率	23.38%	-18.83%	25.95%	22.58%	22.50%
归母净利润(百万元)	281	275	332	441	600
归母净利润增长率	83.68%	-2.07%	20.59%	32.84%	36.13%
摊薄每股收益(元)	0.312	0.306	0.369	0.490	0.667
每股经营性现金流净额	0.48	0.11	0.41	0.50	0.85
ROE(归属母公司)(摊薄)	8.71%	7.85%	8.99%	11.14%	13.90%
P/E	33.02	33.72	27.96	21.05	15.46
P/B	2.88	2.65	2.51	2.35	2.15

来源：公司年报、国金证券研究所

内容目录

1. 大股东变更明确发展目标，叠加改革措施成长有望加速	5
1.1 公司为国内磨齿机床/磨床龙头，打造主机/高端制造/核心零部件/智能制造四大业务布局	5
1.2 股东变更后确立“5221”发展目标，经营情况整体向好	5
1.3 新一轮定增启动加速成长，大股东认购进一步加大对公司投资	7
2. 主机：公司磨床/磨齿机床市占率国内领跑，加码五轴机床布局拓展成长空间	8
2.1 22 年中国机床消费额 274.1 亿美元，国产替代空间巨大，23 年行业景气度有望回暖	8
2.2 20 年开始公司加强机床业务新品开发/市场开拓，成长加速同时产品结构不断优化	10
2.3 磨床、齿轮加工机床 22 年进口额 87.58 亿元，公司市占率国内领跑	12
2.4 推进高档工业母机创新基地建设，加码五轴机床布局	14
3. 核心零部件：滚动功能部件+齿轴类零件布局，受益“自主可控”推进	16
3.1 滚动功能部件为机床核心零部件，市场空间约 184 亿元，国产化率约 25%替代空间巨大	16
3.2 公司子公司汉江机床深耕滚动功能部件领域，伴随定增募资有望加速成长	19
3.3 收购沃克齿轮，加速齿轴零部件放量	20
4. 高端制造：深耕 RV 减速器，推动国产替代	21
4.1 工业机器人减速器市场需求快速增长，国产替代持续推进	21
4.2 公司 RV 减速器 21 年国内品牌占有率约 20%-25%，开发 AGV 舵轮产品系列持续丰富	23
5. 盈利预测	23
6. 风险提示	25

图表目录

图表 1： 公司布局主机、高端制造、核心零部件、智能制造四大业务板块	5
图表 2： 公司收入以机床、核心零部件产品为主	5
图表 3： 公司机床毛利率近年逐步提升	5
图表 4： 公司股权结构	6
图表 5： 公司分板块收入占比规划	6
图表 6： 19 年后公司营收规模显著增长	7
图表 7： 19 年后公司归母净利润显著回暖	7
图表 8： 19 年后公司净利率回暖	7
图表 9： 公司销售+管理费用率 19 年后整体下降	7
图表 10： 公司人均创收相比 19 年明显改善	7
图表 11： 公司 22 年非公开发行拟募资不超过 12.3 亿元	8
图表 12： 22 年中国机床行业消费额 274.1 亿美元	9
图表 13： 22 年金属加工机床进口额 66 亿美元	9

图表 14:	22 年中国金切机床产量 57.2 万台	10
图表 15:	22 年中国成形机床产量 18.3 万台	10
图表 16:	22 年加工中心进口额下降 11%	10
图表 17:	特种机床、加工中心出口额显著增长	10
图表 18:	公司目前机床产品覆盖面较广	11
图表 19:	公司机床业务收入	11
图表 20:	公司机床出货量	11
图表 21:	公司机床平均价近年持续提升, 产品结构不断优化	12
图表 22:	公司机床业务收入规模处于行业一线地位	12
图表 23:	公司机床业务毛利率仍有较大改善空间	12
图表 24:	磨床以外圆磨、内圆磨、平面磨为主	13
图表 25:	精密磨床加工精度可达微米级, 技术难度较高	13
图表 26:	齿轮加工机床原理	14
图表 27:	22 年磨床进口额 56.37 亿元人民币	14
图表 28:	22 年齿轮加工机床进口额 31 亿元人民币	14
图表 29:	公司五轴机床新增产能对应 7.47 亿潜在销售收入	14
图表 30:	22 年全球五轴机床市场空间预计为 84.2 亿美元	15
图表 31:	五轴数控机床主要下游应用占比情况	15
图表 32:	新能源汽车与航空航天领域有望为国内企业带来成长机遇	15
图表 33:	滚珠丝杆传动系统示意	16
图表 34:	上游核心部件构成机床主要技术壁垒	16
图表 35:	丝杠/导轨为机床传动系统核心零部件	17
图表 36:	丝杠导轨主机厂以外购为主	17
图表 37:	传动系统(丝杠/导轨为主)占机床价值量 15%左右	17
图表 38:	22 年中国滚动功能部件市场空间 184.36 亿元人民币	18
图表 39:	台湾上银 21 年营业收入 63 亿元人民币	18
图表 40:	台湾上银 21 年净利润 8.13 亿元人民币	18
图表 41:	丝杠导轨国产化率约 25%, 国产替代空间巨大	19
图表 42:	国内滚动功能部件主要企业	19
图表 43:	汉江机床主要滚动部件产品	19
图表 44:	22 年汉江机床营收高增长	20
图表 45:	22 年汉江机床净利润高增长	20
图表 46:	沃克齿轮业务以齿轮加工为主	20
图表 47:	沃克齿轮齿轮类产品毛利率在 25%左右	20
图表 48:	沃克齿轮 22 年营业收入 4.1 亿元	21

图表 49: 沃克齿轮 22 年净利润 0.3 亿元.....	21
图表 50: 减速器主要品类结构.....	21
图表 51: 21 年中国工业机器人减速器需求量 93.11 万台, 22 至 26 年有望新增总需求超过 270 万台.....	22
图表 52: 全球精密减速机龙头企业.....	22
图表 53: 2021 年国内工业机器人用谐波减速器市场格局.....	22
图表 54: 2021 年国内工业机器人 RV 减速器市场格局.....	22
图表 55: 公司 RV 减速器产品.....	23
图表 56: 沃克齿轮开发 AGV 舵轮机电一体化产品.....	23
图表 57: 公司盈利预测.....	24
图表 58: 公司与可比公司估值.....	24

1. 大股东变更明确发展目标，叠加改革措施成长有望加速

1.1 公司为国内磨齿机床/磨床龙头，打造主机/高端制造/核心零部件/智能制造四大业务布局

公司包含主机业务、高端制造业务、核心零部件业务、智能制造业务四大业务板块，产品包括高端数控车床、外圆磨床、齿轮加工机床、加工中心、滚动功能部件等，拥有宝鸡机床、汉江机床、汉江工具、沃克齿轮等子公司。

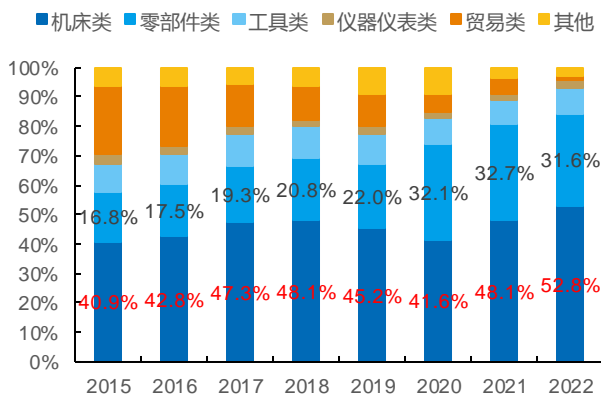
图表1：公司布局主机、高端制造、核心零部件、智能制造四大业务板块



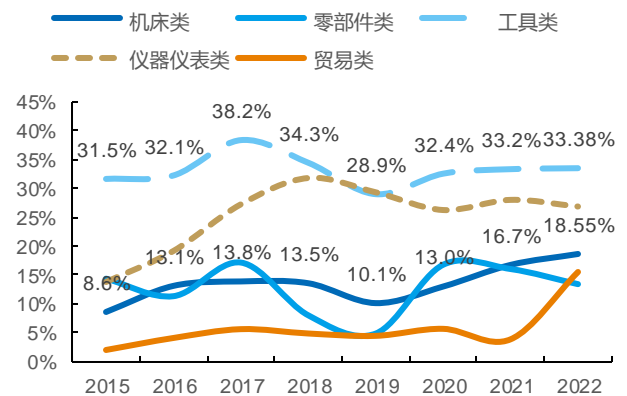
来源：公司公告，公司官网，国金证券研究所

22年公司机床、核心零部件产品收入占比分别为52.8%、31.6%，贡献公司主要收入。机床近年毛利率持续提升，22年毛利率18.55%，同比提升1.87pcts。

图表2：公司收入以机床、核心零部件产品为主



图表3：公司机床毛利率近年逐步提升



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

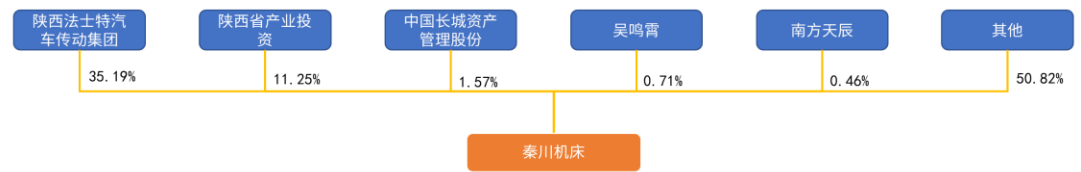
1.2 股东变更后确立“5221”发展目标，经营情况整体向好

20年4月公司控股股东陕西国资委将持有的1.1亿股股份（占当时公司总股本15.94%）无偿划转至陕西法士特汽车传动集团有限公司，第二大股东陕西省产业投资有限公司将持有的部分股份0.92亿股（占当时公司总股本13.24%）对应的表决权委托给法士特集团，公司控股股东变更为法士特集团。

21年9月法士特集团7.99亿元现金认购公司非公开发行股份2.06亿股，用于高端智能

齿轮装备研制与产业化项目、高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目建设，法士特集团持股比例达到 35.19%。

图表4: 公司股权结构



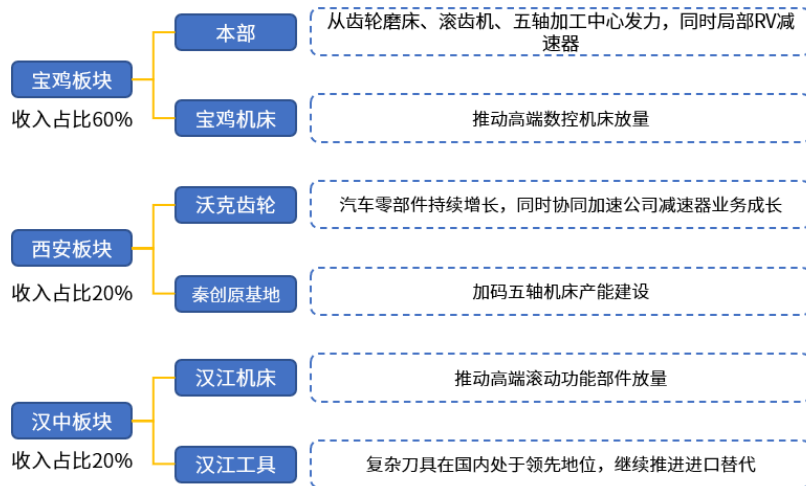
来源: Wind, 国金证券研究所

注: 截至 22 年 3 月末数据

大股东变更后明确发展路线, 公司经营情况整体向好:

1) 明确“5221”战略目标。20 年公司明确“5221”发展路线, 规划公司主机、高端制造、核心部件、智能制造和核心数控技术收入规模分别占总收入的 50%/20%/20%/10%, 成长路线清晰。

图表5: 公司分板块收入占比规划



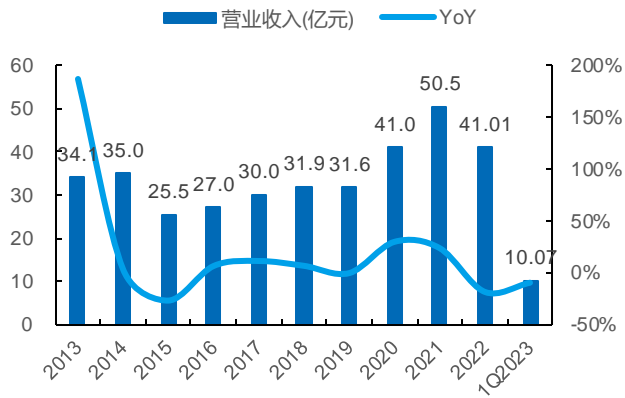
来源: 公司公告, 公司官网, 国金证券研究所

2) 推进内部改革与“亏损企业治理”。公司内部针对组织机构、人员精简、薪酬机制调整等措施释放企业活力, 同时推进“亏损企业治理”对秦川物配、豪迪普、忠诚运输、忠诚锻造实施整体吸收合并后注销, 清算注销国诚工贸等, 提升经营质量。

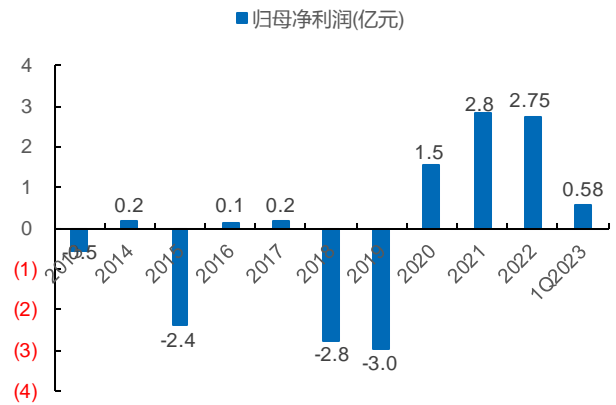
3) 19 年公司收入规模为 31.6 亿元, 之后收入规模高速增长 21 年达到 50.5 亿元, 22 年受疫情、制造业景气度影响公司收入下降, 后续有望重回高速增长。伴随收入规模提升, 公司销售+管理费用率 19 年开始下降至 10%左右, 带动公司净利率提升, 释放利润弹性。

4) 19 年后人均创收持续提升, 20/21 年分别实现人均创收 41.12/51.04 万元, 同比增长 18.16%/24.12%。22 年由于收入规模下降人均创收也出现下降, 公司目前员工总人数相对稳定, 伴随收入重回正增长, 后续人均创收有望继续提升。

图表6: 19年后公司营收规模显著增长



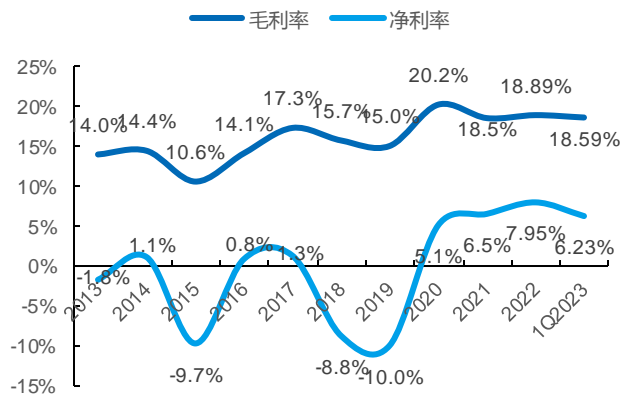
图表7: 19年后公司归母净利润显著回暖



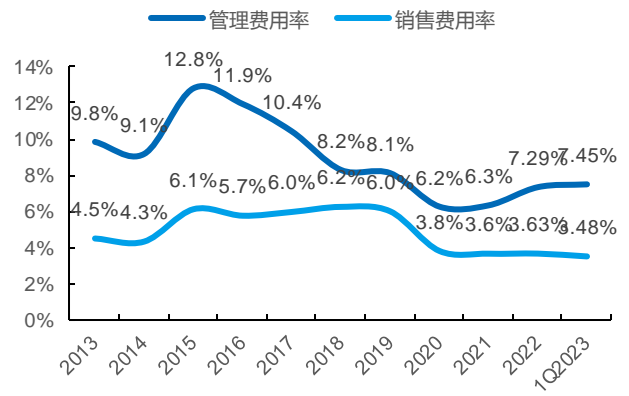
来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表8: 19年后公司净利率回暖



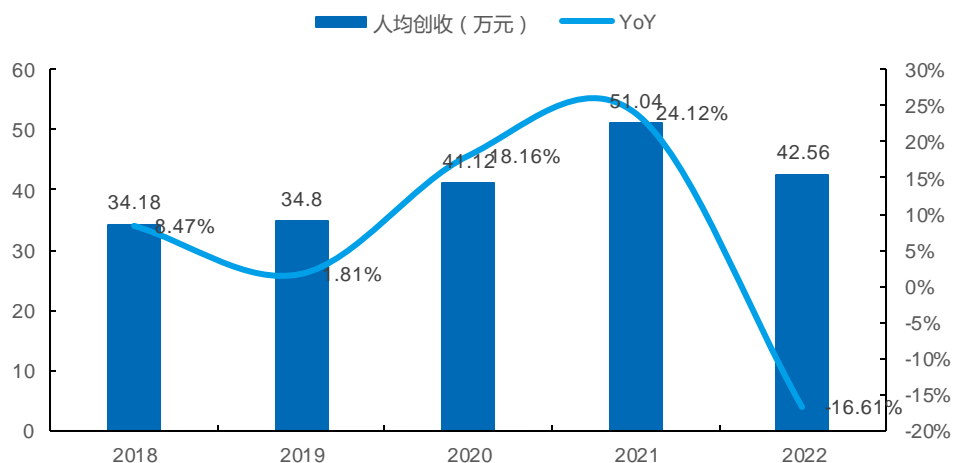
图表9: 公司销售+管理费用率 19年后整体下降



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表10: 公司人均创收相比19年明显改善



来源: Wind, 国金证券研究所

1.3 新一轮定增启动加速成长, 大股东认购进一步加大对公司投资

公司2022年度非公开发行股票预案在22年10月已获得中国证监会受理, 拟募资不超过12.3亿元, 用于投资工业母机创新基地、新能源汽车滚动功能部件、新能源乘用车零部件、复杂刀具相关项目与补充流动资金。

本次定增公司控股股东法士特集团拟以现金方式认购发行股票的35.19%, 认购金额原则上为4.33亿元, 进一步加大对公司投资。

图表11: 公司22年非公开发行拟募资不超过12.3亿元

募集资金投资项目	项目投资总额(亿元)	拟使用募集资金(亿元)	项目内容	新增产能	订单情况(截至22年11月30日)	建设进度(截至22年底)
秦创原·秦川集团高档工业母机创新基地项目(一期)	5.91	4.54	建设联合厂房、中试中心、研发中心及相关配套设施, 并购置生产、研发设备合计271台。	新增五轴机床产能235台, 预计对应收入7.47亿元。公司22年五轴机床产能13台/年。	该项目在手订单0.68亿元, 意向订单2.1亿元。	已投入金额占拟投资总额的28.38%。
新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目	2.00	1.80	建设导轨车间、丝杠车间及相关配套设施, 并购置并购置生产设备合计45台。	公司22年滚珠丝杠产能为10万件/年, 滚动直线导轨产能为5万米/年, 对应产值约1.51亿元。项目达产后, 项目增加滚珠丝杠/精密螺杆副产能28万件/年、滑动直线导轨产能13万米/年, 预计新增收入约5亿元。	该项目在手订单0.3亿元, 意向订单0.9亿元。	已投入金额占拟投资总额的0.55%。
新能源乘用车零部件建设项目	1.50	1.30	为对沃克齿轮厂区现有厂房2160m ² 进行改造, 并购置生产设备合计110台/套。 新建真空热处理厂房, 对滚齿刀具、插剃刀具等分厂进行工艺改造, 计购置生产设备、计量检测设备101台/套。	公司22年新能源车动力齿轮产能104万只/年, 对应产值1.88亿元, 项目达产后预计新增新能源车动力齿轮产能144万只/年, 预计新增收入2.6亿元。	该项目在手订单0.19亿元, 意向订单0.91亿元。	已投入金额占拟投资总额的39.08%。
复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目	1.17	1.00	公司22年各类高端复杂刀具产能13.56万件/年, 对应产值约3.67亿元。项目达产后, 预计新增产能5.91万件/年, 预计新增收入约1.6亿元。	该项目在手订单0.23亿元, 意向订单1.5亿元。	已投入金额占拟投资总额的6.88%。	
补充流动资金	3.66	3.66				
合计	14.24	12.30				

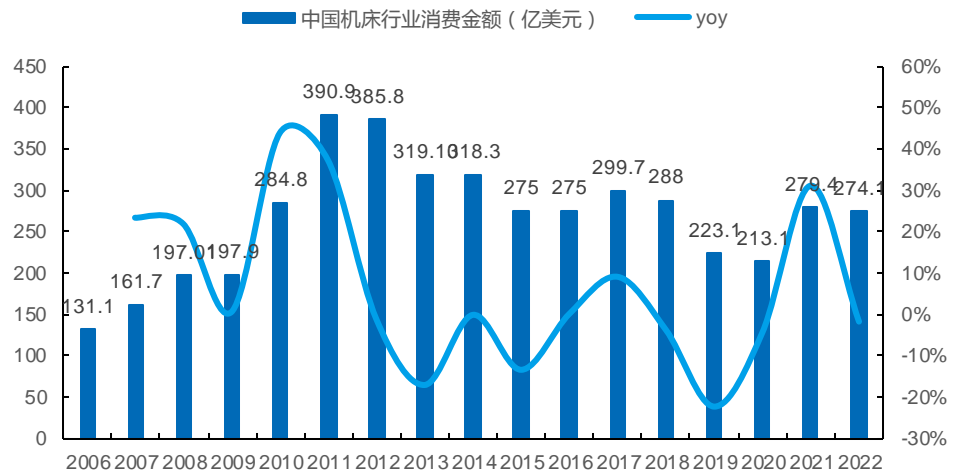
来源: 公司公告, 国金证券研究所

2.主机: 公司磨床/磨齿机床市占率国内领跑, 加码五轴机床布局拓展成长空间

2.1 22年中国机床消费额274.1亿美元, 国产替代空间巨大, 23年行业景气度有望回暖

根据中国机床工具工业协会数据, 22年我国金属加工机床消费额274.1亿美元, 同比降低1.9%, 其中金属切削机床消费额184.4亿美元, 同比降低4.3%; 金属成形机床消费额89.7亿美元, 同比增长3.5%。

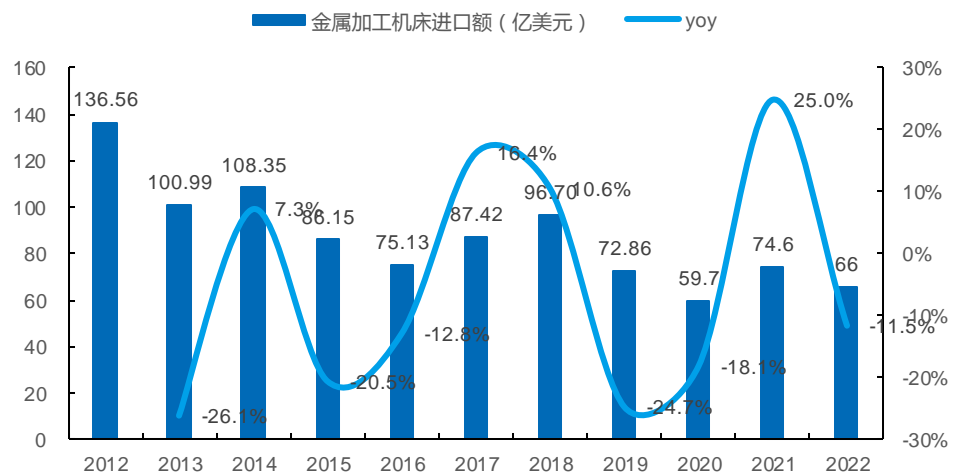
图表12: 22年中国机床行业消费额 274.1 亿美元



来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

根据中国机床工具工业协会数据, 22年我国金属加工机床进口额 66 亿美元, 同比下降 11.5%, 其中金属切削机床进口额 56.1 亿美元, 同比下降 10.1%; 金属成形机床进口额 9.9 亿美元, 同比下降 19.0%, 潜在进口替代空间巨大。

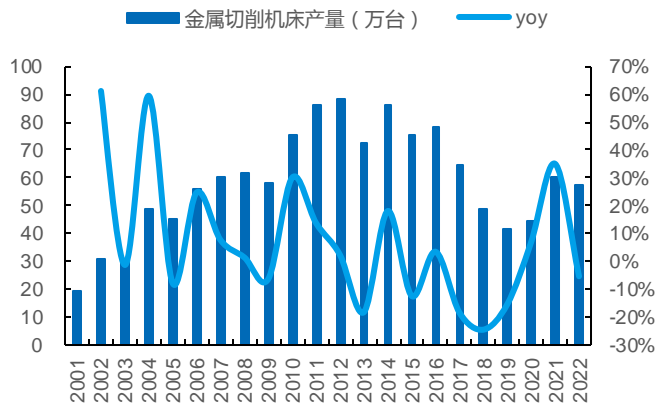
图表13: 22年金属加工机床进口额 66 亿美元



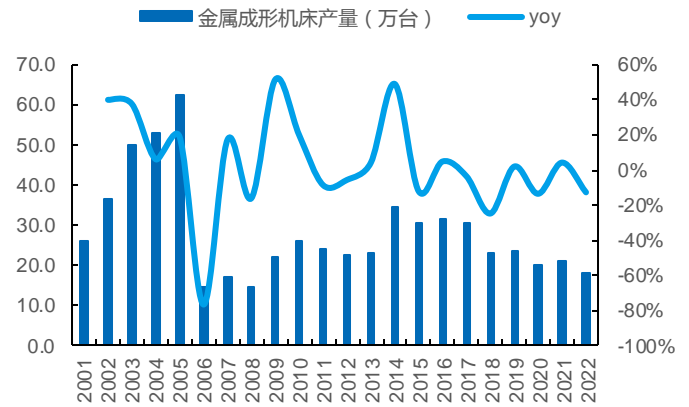
来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

22年中国机床产量下降。根据国家统计局规模以上企业数据, 22年中国金切机床、成型机床产量分别为 57.2/18.3 万台, 分别同比下降 5%/12.9%。

图表14: 22年中国金切机床产量57.2万台



图表15: 22年中国成形机床产量18.3万台



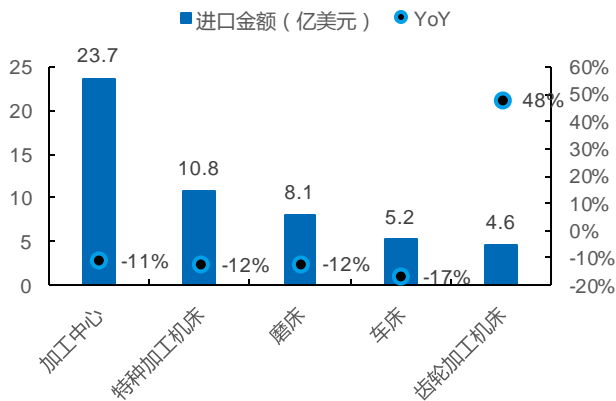
来源: 中国机床工具工业协会, 国家统计局, 国金证券研究所

来源: 中国机床工具工业协会, 国家统计局, 国金证券研究所

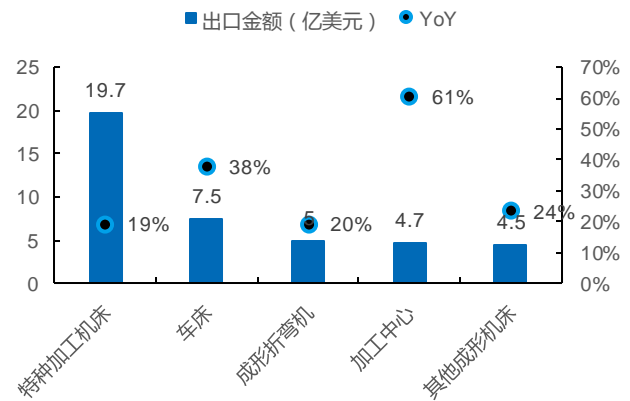
22年机床企业利润、机床单价提升, 反映高端需求占比提升。由于制造业需求升级带动的产品自动化、智能化需求提升, 机床企业成套、成线订单大幅增加, 同时新能源汽车、航空航天等高端应用领域需求旺盛, 22年中国金切、成形机床产销量下降但单价提高, 协会重点联系企业利润总额同比增长43.7%。

22年中国机床行业进出口结构优化, 国产替代加速。22年中国进口额占比最高的加工中心同比下降11%, 同时加工中心、数控车床等技术含量较高的机床出口同比明显增长, 针对高端机床的国产替代加速。

图表16: 22年加工中心进口额下降11%



图表17: 特种机床、加工中心出口额显著增长



来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

展望23年, 疫情影响减弱有望加速经济复苏, 带动行业需求实现正增长。一季度工业生产稳步恢复, 根据国家统计局规模以上工业企业调研数据, 工业企业对于2023综合经营情况预期指数为64.6, 相比4Q22提高4.4pcts, 预计2023经营状况乐观企业占比提升6pcts, 同时对2023的用工、投资预期指数也均提高3.7点。综合各方面因素判断, 预计23年伴随经济回暖, 机床行业消费额有望重回正增长, 增速回到5%以上。

2.2 20年开始公司加强机床业务新品开发/市场开拓, 成长加速同时产品结构不断优化

公司目前机床产品覆盖面较广, 包含了齿轮磨床、螺纹磨床、外圆磨床、滚齿机、车齿机、珩齿机、通用数控车床及加工中心、龙门式车铣磨复合加工中心等产品。

图表18: 公司目前机床产品覆盖面较广

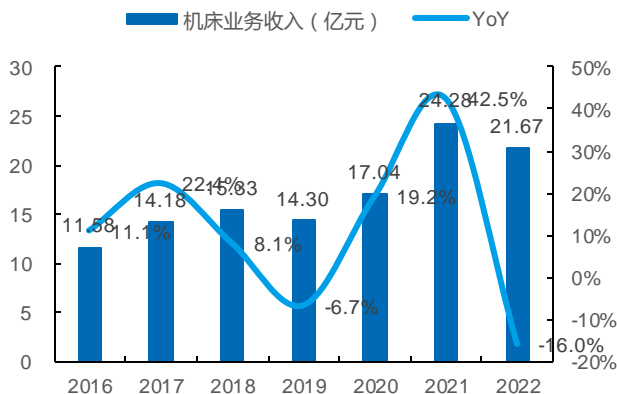


来源: 公司公告, 公司官网, 国金证券研究所

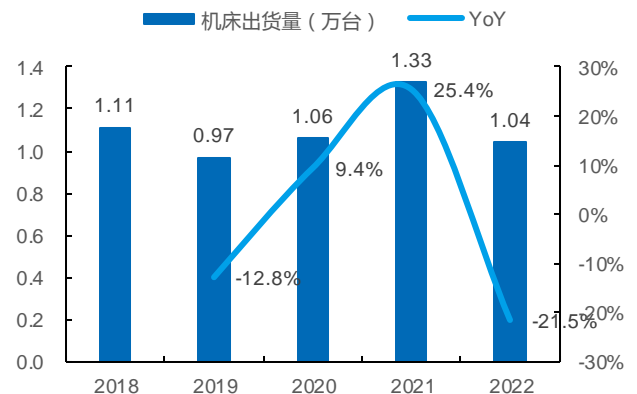
从大股东变更公司明确发展战略后, 公司机床业务发展进入快车道, 22 年受制造业景气度与疫情影响出现下降, 后续有望重回高增长:

- 1) 新品开发: 开发五轴卧式加工中心、数控螺杆转子磨床、立式车铣复合中心、新一代智能机床等新品, 本部五轴产品 3 个标准机型实现小批量销售, 2 个重点新产品进入试制阶段。
- 2) 市场开拓: 21 年在广东、重庆、山东市场迎来爆发式增长, 五轴加工中心实现了航天、航海等领域客户突破, 国内实现 7 条自动化产线交付, 海外发货量、收入同比增长 51.6%/53.6%。22 年公司本部机床出口创历史新高, 打开了俄罗斯、德国市场, 并成功开发德国风电铸件市场。
- 3) 扩产: 公司 20 年非公开发行募资项目中包含高档数控机床产业能力提升及数字化工厂改造项目, 项目建成后将达到年产高档卧式车铣复合中心 5 台, HMC 系列精密卧式加工中心 30 台, 五轴车铣复合加工中心 20 台, 高档数控立式车床 120 台, 自动化产线 20 台(套)的生产能力, 达产后年产值为 3.26 亿元。
- 4) 收入: 20/21 年公司机床业务实现收入 17.04/24.28 亿元, 分别同比增长 19.2%/42.5%, 22 年受制造业低景气度影响, 机床业务实现收入 21.67 亿元, 同比减少 10.76%。
- 5) 产品结构: 公司积极调整产品结构, 本部五轴机床实现小批量销售, 宝鸡机床车削中心、五轴机床、全功能数控车床产值比重提高, 带动公司产品均价不断提升, 22 年机床均价 20.8 万元/台, 相比 19 年提升 40.73%。

图表19: 公司机床业务收入



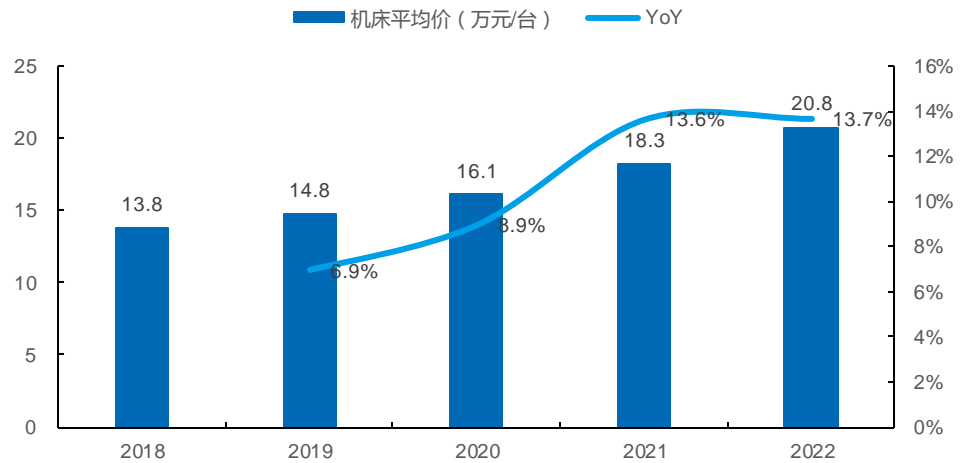
图表20: 公司机床出货量



来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表21: 公司机床平均价近年持续提升, 产品结构不断优化

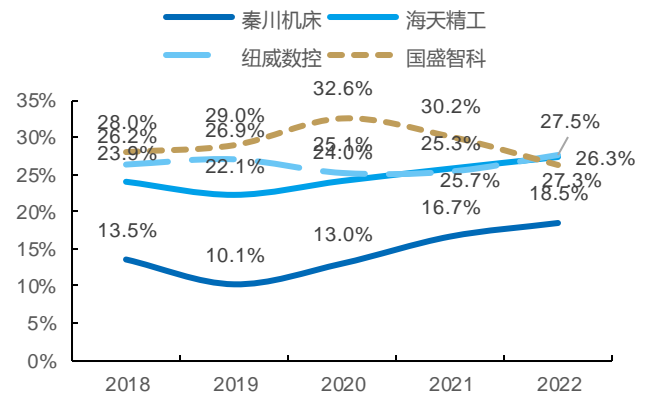
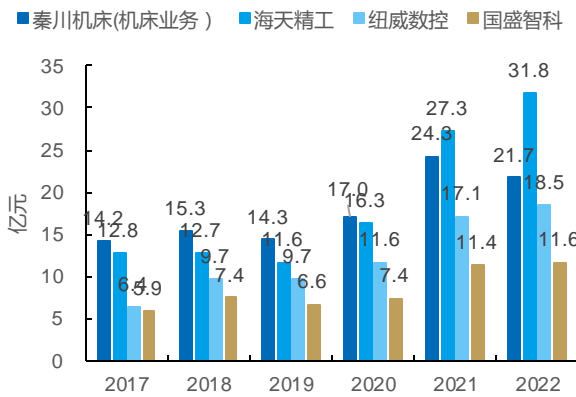


来源: 公司公告, 国金证券研究所

公司机床业务收入规模已处于行业一线地位, 但由于低附加值机床占比较高, 伴随中高端机床占比提升, 毛利率后续仍有较大提升空间。

图表22: 公司机床业务收入规模处于行业一线地位

图表23: 公司机床业务毛利率仍有较大改善空间



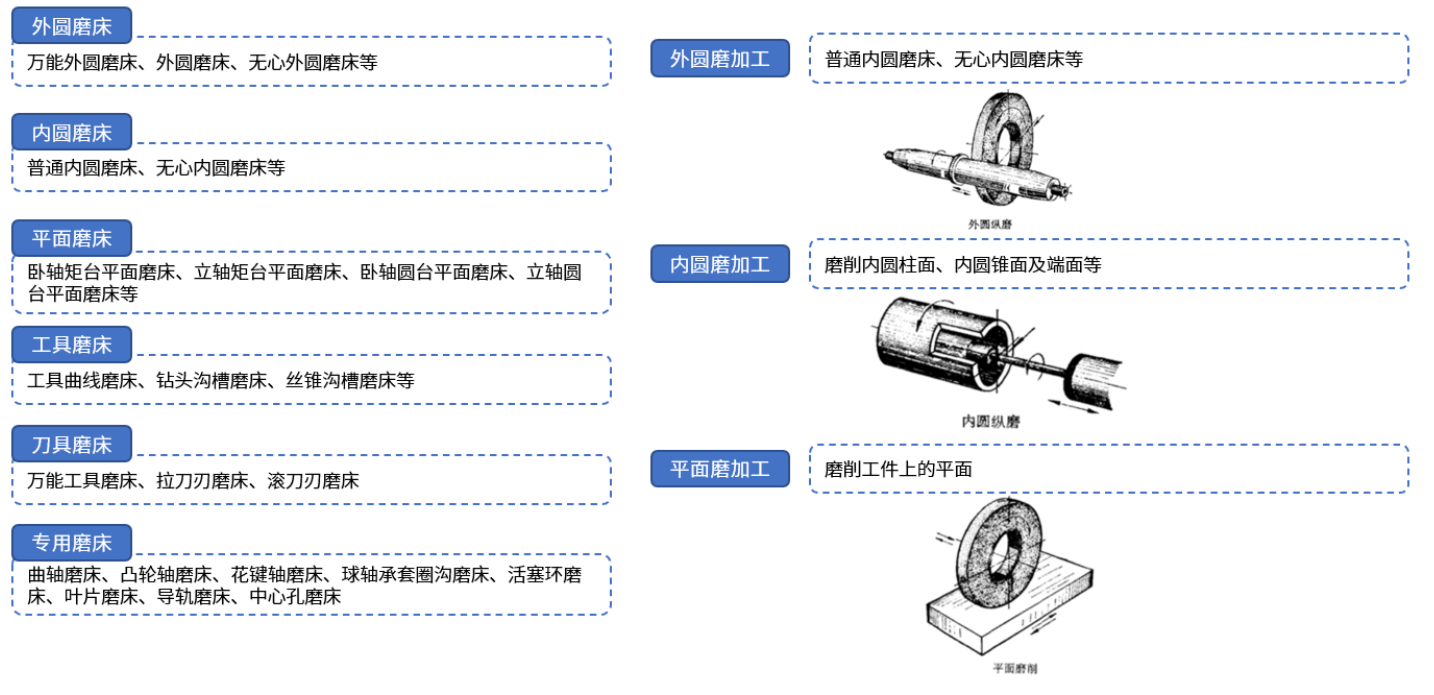
来源: Wind, 公司公告, 国金证券研究所

来源: Wind, 公司公告, 国金证券研究所

2.3 磨床、齿轮加工机床 22 年进口额 87.58 亿元, 公司市占率国内领跑

磨床类机床以磨料、磨具(砂轮、砂带、油石、研磨料)为工具进行磨削加工的机床, 广泛用于零件表面的精加工, 尤其是淬硬钢件和高硬度特殊材料的精加工。磨削加工较易获得高的加工精度和小的表面粗糙度值。应用最广泛的是外圆磨床、内圆磨床和平面磨床三类。

图表24：磨床以外圆磨、内圆磨、平面磨为主



来源：《金属切削机床》、《磨料、磨具与磨削技术》、国金证券研究所

精密磨床技术难度较高,以高精磨床为例,主要可用于丝杠导轨、机床主轴等部件加工,要求表面粗糙度 Ra 不大于 0.01-0.14 μm,精度达到 0.1-0.5 μm。

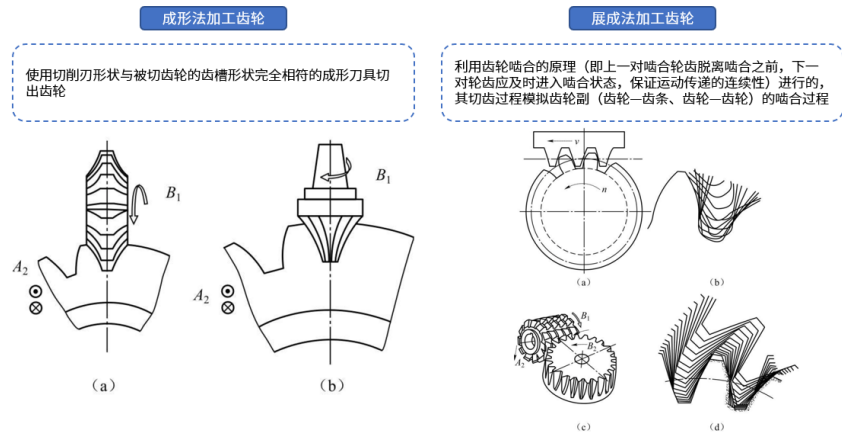
图表25：精密磨床加工精度可达微米级，技术难度较高

相对磨削等级	加工精度/μm	表面粗糙度 Ra/μm	适用范围
普通磨削	>1	0.16~1.25	各种零件的滑动面、曲轴轴颈、凸轮轴轴颈、活塞、普通滚动轴承滚道及平面、内圆、外圆和桃形凸轮,各种刀具的刃磨,一般量具的测量面等
精密磨削	0.5~1	0.04~0.16	液压滑阀、液压泵、油嘴、针阀、机床主轴、量规、四棱尺、高精度轴承滚柱、塑料及金属带、压延辊
高精磨削	0.1~0.5	0.01~0.04	高精度滚柱导轨、精密机床主轴、金属线纹尺、标准环、塞规、量杆、半导体硅片、金属带、压延辊
超精密磨削	≤0.1	≤0.01	精密级金属线纹尺、轧制微米级厚度带的压延辊、超光栅、超精密磁头、超精密电子枪、固体电子元件及航天器械、激光光学部件、核融合装置、天体观测装置等零件加工

来源：《磨料、磨具与磨削技术》、国金证券研究所

齿轮加工机床用齿轮切削刀具来完成齿轮轮齿表面加工,包含滚齿机、插齿机、刨齿机、铣齿机、磨齿机等。

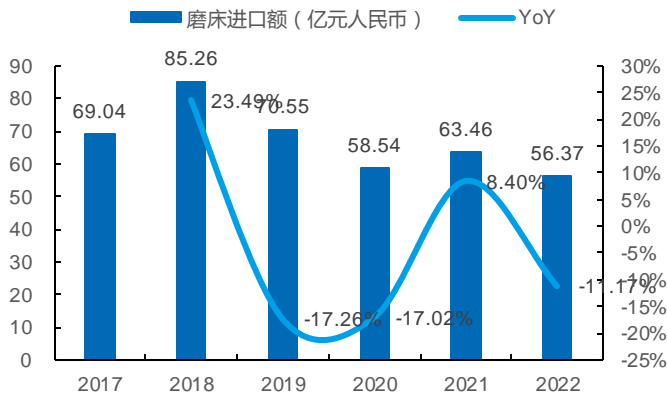
图表26: 齿轮加工机床原理



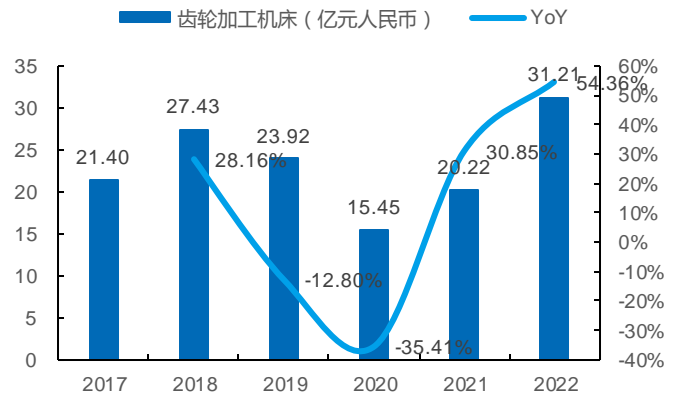
来源:《金属切削机床》, 国金证券研究所

根据海关总署数据, 22 年磨床、齿轮加工机床进口额分别为 56.37/31 亿元, 合计进口额 87.58 亿元, 国产替代空间巨大。

图表27: 22 年磨床进口额 56.37 亿元人民币



图表28: 22 年齿轮加工机床进口额 31 亿元人民币



来源: Wind, 海关总署, 国金证券研究所

来源: Wind, 海关总署, 国金证券研究所

注: 数据取自 HS 编码 8460, 不包含切齿机、齿轮磨床、齿轮精加工机床

注: 数据取自 HS 编码 846140, 包含切齿机、齿轮磨床或齿轮精加工机床

目前国内市场参与者海外企业包括德国斯来福临、德国埃马克、日本捷太格特、瑞士罗曼蒂特等, 国内企业包括秦川机床、宇环数控、华辰装备、无锡机床、上海机床等。

齿轮加工机床、螺纹磨床已成为公司拳头产品, 市占率国内领先。根据公司公告信息, 公司各细分产品市占率已达到国内领先, 公司本部齿轮加工机床市场占有率超过 60%, 汉江机床的螺纹磨床市场占有率超过 70%, 秦川格兰德的外圆磨床市场占有率 25%左右。

2.4 推进高档工业母机创新基地建设, 加码五轴机床布局

公司推进高档工业母机创新基地项目建设, 加码五轴机床布局, 下游应用领域主要为航空航天核心零部件生产。公司截至 22 年底, 五轴机床产能为 13 台/年, 依旧处于小批量试制阶段, 伴随项目建设产能有望大幅增长, 项目规划新增 SAJO 高精度五轴卧式加工中心系列、龙门式车铣复合加工中心、立卧转换铣车复合加工中心产品及数控龙门加工中心产能合计 235 台。

图表29: 公司五轴机床新增产能对应 7.47 亿潜在销售收入

产品	测算单价 (万元)	达产销量 (台)	达产收入 (亿元)
SAJO 高精度五轴卧式加工中心系列	450	50	2.25
龙门式车铣复合加工中心	400	40	1.6
立卧转换铣车复合加工中心	360	45	1.62

产品	测算单价(万元)	达产销量(台)	达产收入(亿元)
数控龙门加工中心	200	100	2
合计		235	7.47

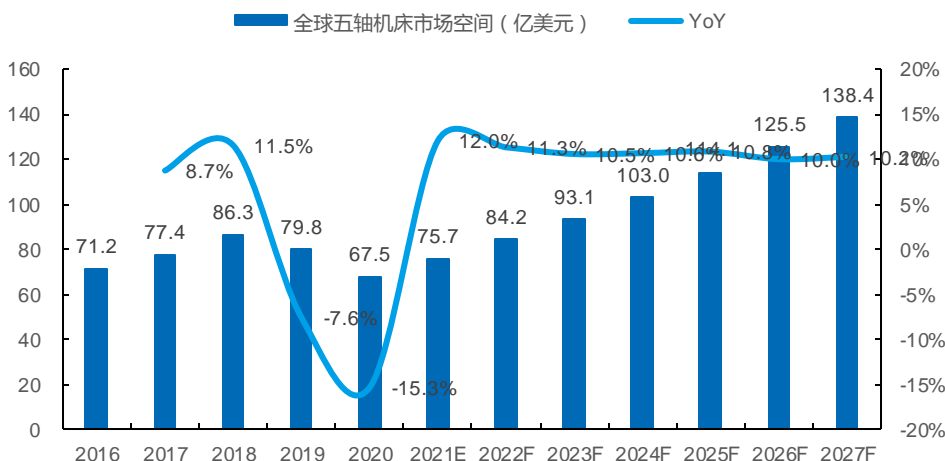
来源：公司公告，国金证券研究所

五轴机床市场前景广阔，公司以航空航天领域作为切入点，有望实现高增长：

1) 中国五轴机床国产化率低于 10%，国产替代空间巨大。国内机床高端市场主要由海外企业垄断，截至 2018 年中国高端机床国产化率仅为 6%，我们预计目前五轴机床国产化率仍低于 10%。

2) 22 年五轴机床全球市场空间预计为 84.2 亿美元，国内潜在进口替代空间 14.22 亿美元。根据 QY Research 数据，预计 22 年全球五轴机床市场空间为 84.2 亿美元，21 至 27 年 CAGR10.58%，并在 27 年达到 138.35 亿美元。22 年中国金属加工机床进口额 66 亿美元，其中加工中心进口额 23.7 亿美元，占比 36%，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），对应国内潜在进口替代空间 14.22 亿美元。

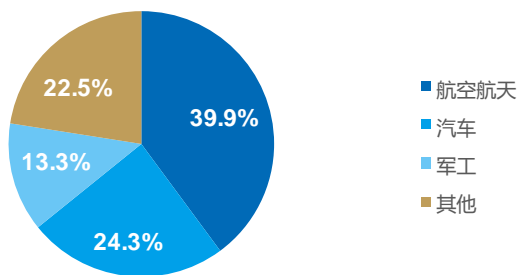
图表 30：22 年全球五轴机床市场空间预计为 84.2 亿美元



来源：QY Research，国金证券研究所

3) 五轴机床下游需求中航空航天占比最高，同时国产化需求较为迫切，为国内企业带来成长机遇。根据 QY Research 数据，五轴机床在航空航天、汽车、军工三个行业的销量占比分别为 39.9%/24.3%/13.3%。其中汽车领域主要用于生产气缸缸体以及汽车零部件；航空航天领域主要生产飞机叶盘、发动机等精密零部件。五轴机床在航空航天领域应用场景较多，覆盖飞机结构件、起落架、叶片、机匣、压气机叶轮等部件加工。伴随国产大飞机逐步进入批量制造，五轴机床需求有望持续提升。同时在贸易摩擦影响下，航空航天领域急需可以实现进口替代的高端机床，增量市场空间有望向国内企业倾斜。

图表 31：五轴数控机床主要下游应用占比情况



图表 32：新能源汽车与航空航天领域有望为国内企业带来成长机遇



来源：QY Research，国金证券研究所

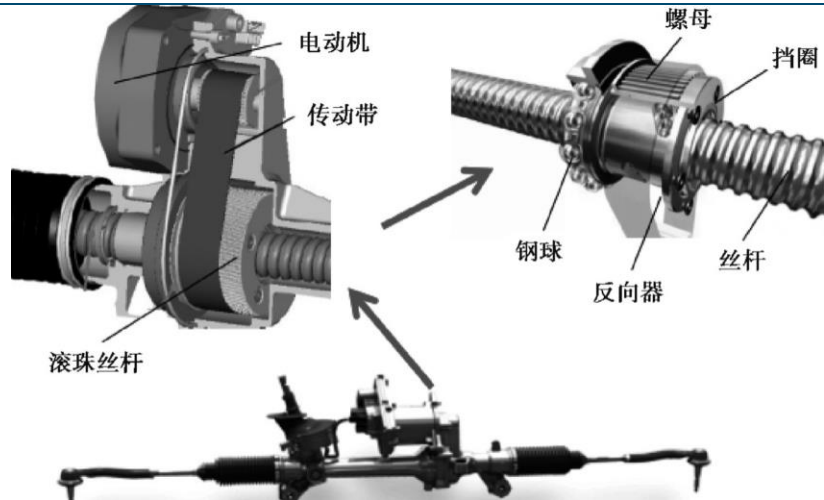
来源：埃弗米官网，国金证券研究所

3.核心零部件：滚动功能部件+齿轴类零件布局，受益“自主可控”推进

3.1 滚动功能部件为机床核心零部件，市场空间约 184 亿元，国产化率约 25%替代空间巨大

滚动功能部件主要指具有传动、定位、分度、导向功能的零部件，以滚珠丝杠和滚动直线导轨为主，广泛应用于各类机械设备的传动系统，以实现精确定位。目前的应用主要集中在机床传动系统、新能源汽车部件、机械臂等。

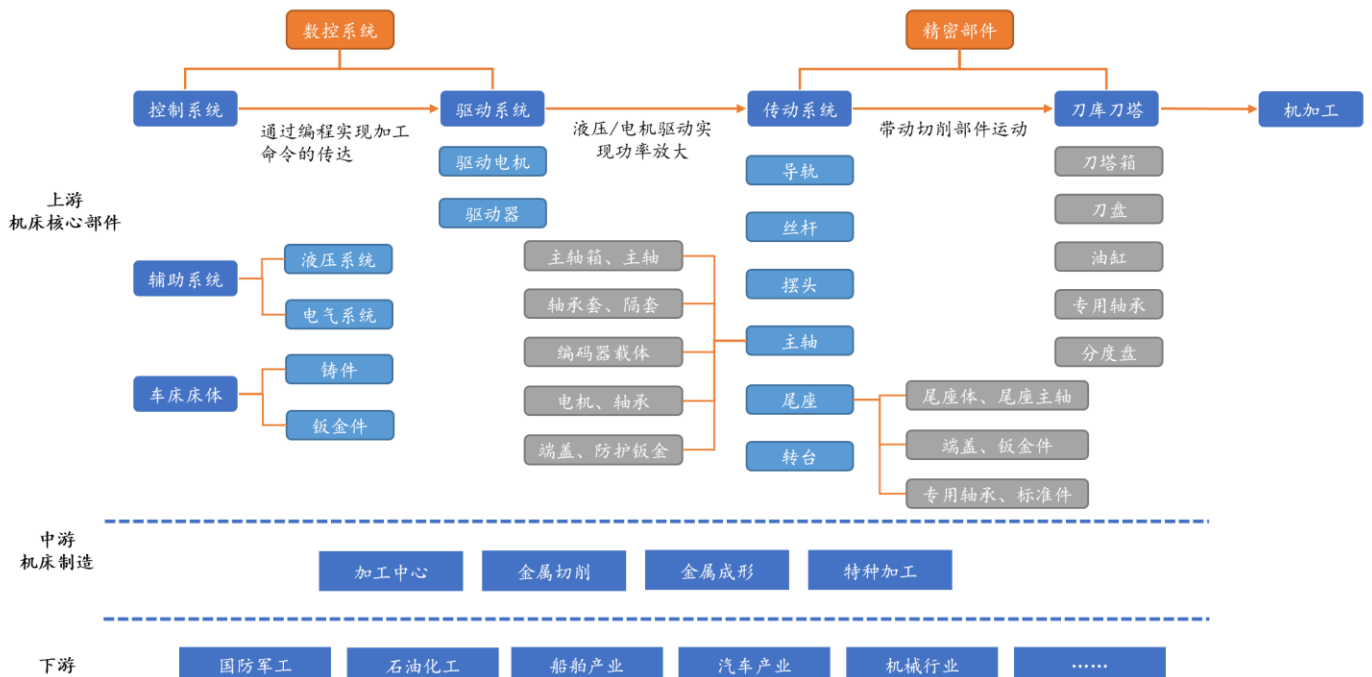
图表 33：滚珠丝杠传动系统示意



来源：《汽车智能控制技术》，国金证券研究所

随着机床性能、数控化率提高，丝杠导轨在机床行业应用比例快速提升。机床由数控系统（含伺服电机/传感器）、主轴、滚动功能部件（丝杠/导轨）、转台/摆头（主要用于五轴机床）、轴承等核心功能部件构成。

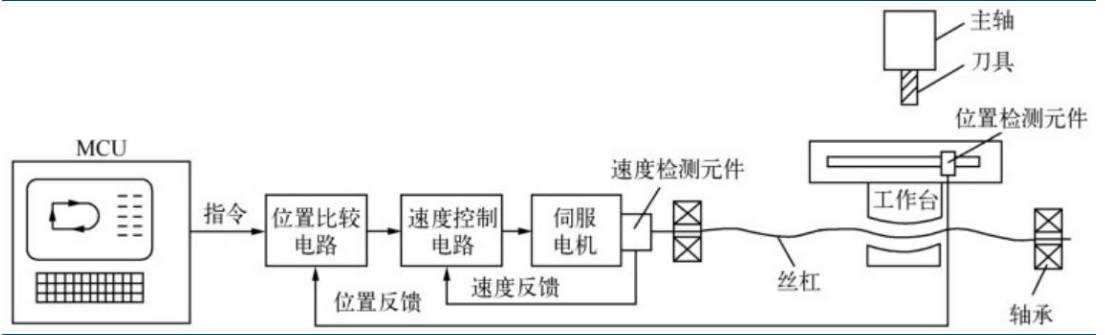
图表 34：上游核心部件构成机床主要技术壁垒



来源：海天精工招股说明书，浙海德曼招股说明书，国金证券研究所

机床主要传动链为由数控系统实现伺服电机控制，再由伺服电机带动丝杠进行位移，带动机床主轴沿导轨进行位移，实现机床的控制。

图表35：丝杠/导轨为机床传动系统核心零部件



来源：《数控机床》，国金证券研究所

目前机床核心功能部件中，主轴、摆头、转台等部件考虑打造定制化/差异化能力，主机厂倾向于逐步发展为自制，但数控系统、滚动功能部件、轴承等由于制造难度高/规模化效应明显，即使主机厂已具有较大规模也倾向于继续外采。

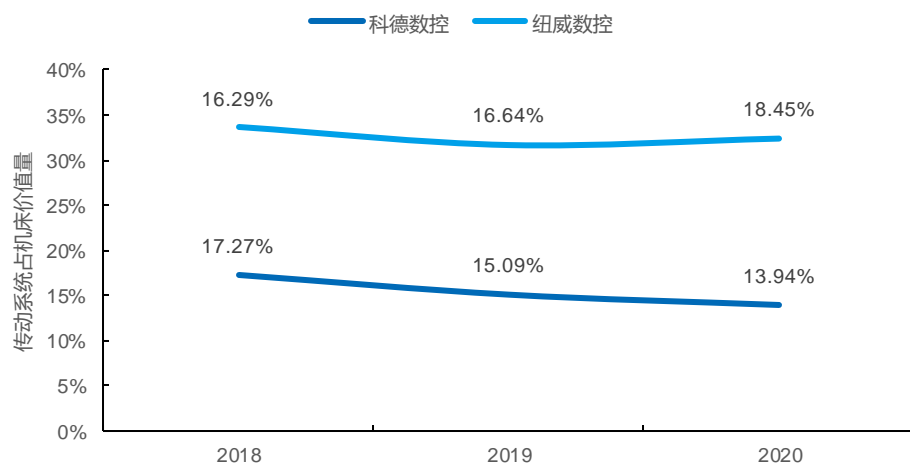
图表36：丝杠导轨主机厂以外购为主

核心零部件	德国哈默	日本马扎克	日本大隈	浙海德曼	科德数控	国盛智科	海天精工	创世纪	秦川机床
数控系统	外购	外购（基于三菱二次开发）	自制	外购	自制	外购	外购	外购	外购
伺服驱动器	外购	外购	自制	外购	自制	外购	外购	外购	外购
电机	外购	外购	自制	外购	自制	外购	外购	外购	外购
传感器	外购	外购	部分自制/外购	外购	部分自制/外购	外购	外购	外购	外购
主轴	自制	自制	自制	自制	自制	自制	自制	自制电主轴	自制
导轨	外购	外购	外购	外购	外购	外购	外购	外购	部分自制
丝杠	外购	部分自制/外购	部分自制/外购	外购	外购	外购	外购	外购	部分自制

来源：各公司官网，各公司公告，国金证券研究所

科德数控、纽威数控传动系统部件（丝杠/导轨为主）以外采为主，从18至20年传统系统部件采购金额占营业收入比例来看，在三轴/五轴机床中，传动系统价值量占比在14%-18%左右。

图表37：传动系统（丝杠/导轨为主）占机床价值量15%左右



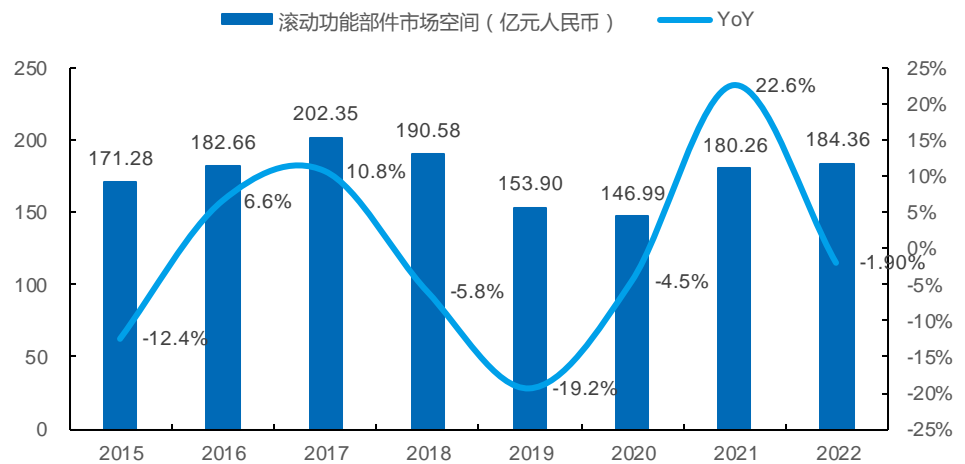
来源：科德数控招股说明书，纽威数控招股说明书，国金证券研究所

注：按照传统系统采购金额/营业收入计算

假设按照滚动功能部件在机床中价值量占比10%计算（考虑成形机床传动系统要求低于金

切机床),22年中国机床消费额274.1亿美元,对应滚动功能部件市场空间41.12亿美元,折合184.36亿元人民币。

图表38: 22年中国滚动功能部件市场空间184.36亿元人民币



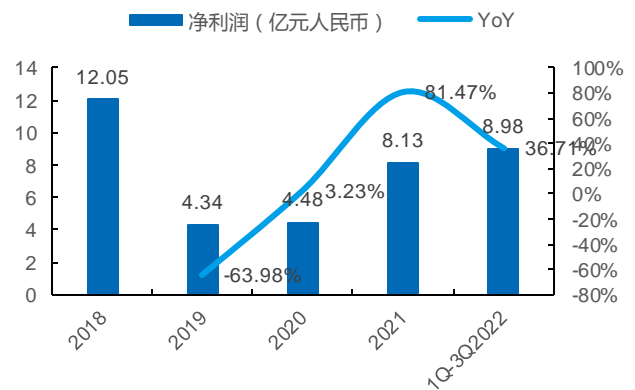
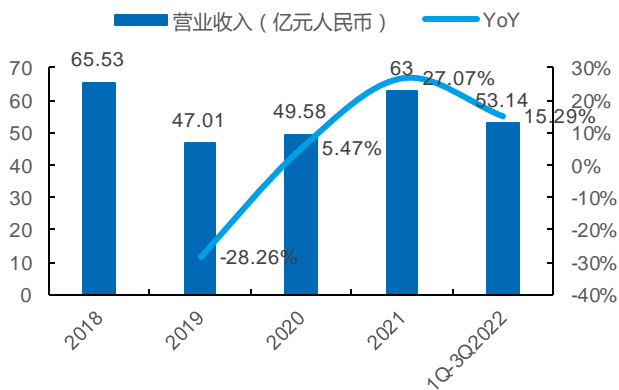
来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所测算

注: 按照美元兑人民币年平均汇率换算

台湾上银科技为全球丝杠导轨龙头, 21年营收63亿元人民币, 净利润8.13亿元人民币, 产品以各类滚珠丝杠、直线导轨、轴承、单轴机器人等为主。

图表39: 台湾上银21年营业收入63亿元人民币

图表40: 台湾上银21年净利润8.13亿元人民币

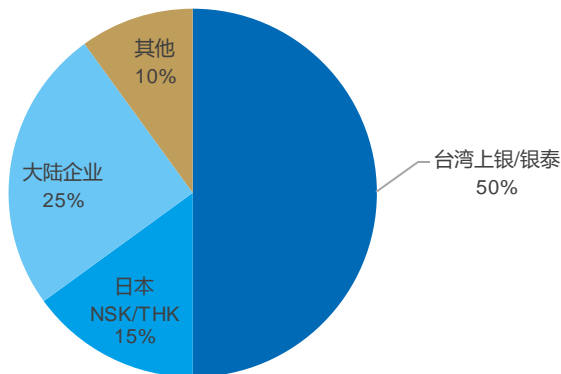


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

目前全球市场被日本NSK、日本THK等企业垄断, CR5约46%, 日本和欧洲企业占据了全球约70%市场份额。国内市场目前上银、银泰市场占有率接近50%, NSK、THK等企业市场占有率约15%, 国内企业占有率约为25%。

图表41：丝杠导轨国产化率约 25%，国产替代空间巨大



来源：公司公告，国金证券研究所

3.2 公司子公司汉江机床深耕滚动功能部件领域，伴随定增募资有望加速成长

国内滚动功能部件市场参与者除公司外包括南京工艺、凯特精机等企业。

图表42：国内滚动功能部件主要企业

主要企业	公司介绍
汉江机床	国内螺纹磨床研制生产主导企业，主要研制生产高精度数控螺纹系列磨床及专机、测量仪器设备，滚珠丝杠副、直线导轨副、螺杆压缩机等产品
南京工艺装备	专注滚动功能部件领域，建成了高精度滚珠丝杠副、大型滚珠丝杠副、滚动导轨副生产线。产品为高速、高精中高档数控机床大批量配套，推进了国产滚动功能部件的提档升级和替代进口。
广东凯特精机	可以大批量生产 LGR 系列滚柱直线导轨副、LGS 系列滚珠直线导轨副、LSQ 系列静音滚珠直线导轨副、LG 系列滚动直线导轨副、LM/LMW 系列微型直线导轨副、LES 系列直线运动单元等产品

来源：各公司官网，国金证券研究所

公司控股子公司汉江机床专注于螺纹制造技术装备和精密滚动功能部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于航空航天、高铁及高档数控机床等领域，参与多项国家重大项目。重型滚珠丝杠副已应用于军工行业，微型精密滚珠丝杠副已成为军工行业多家企业指定产品；滚珠导轨、地铁导轨、智能直线导轨副等产品实现进口替代。

图表43：汉江机床主要滚动部件产品

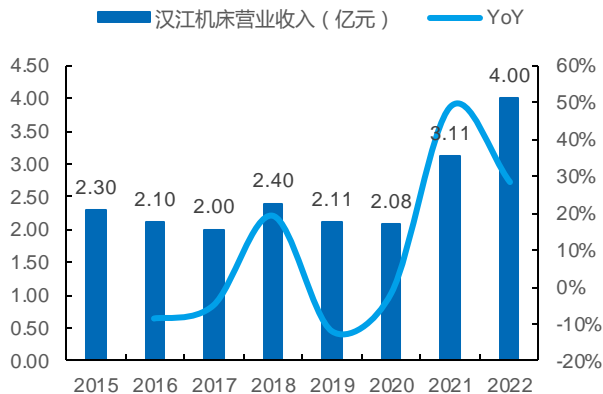


来源：汉江机床官网，国金证券研究所

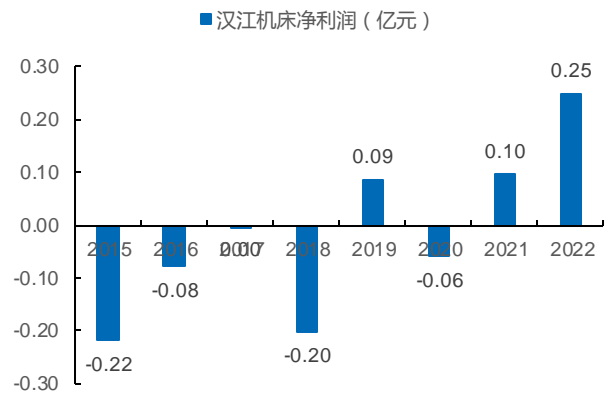
汉江机床 22 年实现营业收入 4 亿元，同比增长 28.66%，实现净利润 0.25 亿元，同比增

长 162.22%，利润规模显著提升。

图表44：22年汉江机床营收高增长



图表45：22年汉江机床净利润高增长



来源：公司公告，国金证券研究所

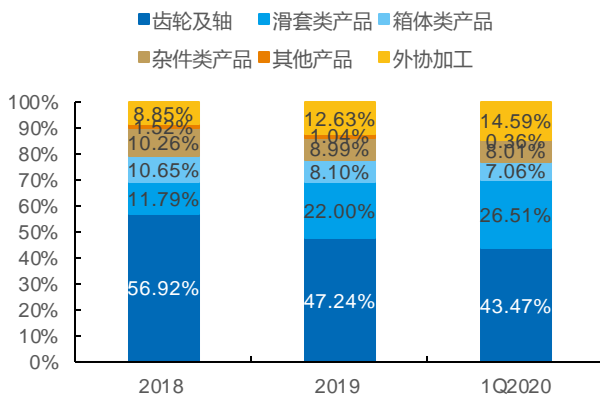
来源：公司公告，国金证券研究所

伴随公司募投项目建设，公司预计到25年，滚珠丝杠与滑动直线导轨相比目前销售额有望增加约5.79亿元，覆盖本次募投项目的满产收入5亿元，实现新增产能消化。

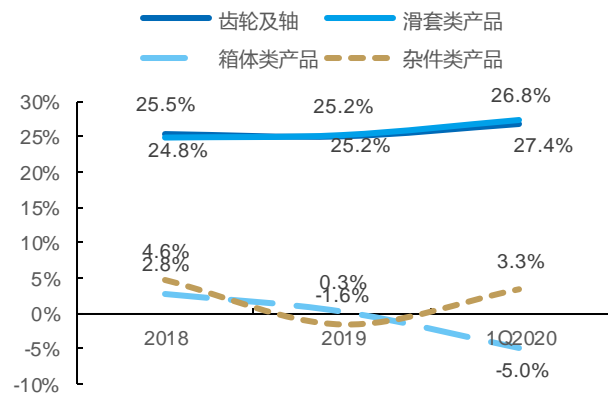
3.3 收购沃克齿轮，加速齿轴零部件放量

公司收购大股东资产沃克齿轮，拓展高端零部件产业链条。22年6月公司与法士特集团签订股权收购协议，公司出资4.29亿元，收购法士特沃克齿轮有限公司100%股权，沃克齿轮业务以齿轮加工为主，一方面为公司带来新的利润增长点，一方面有望公司齿轮业务主要集中在大扭矩的工业齿轮箱领域，沃克齿轮主要专注于小扭矩汽车齿轮领域，后续有望实现齿轮零部件业务协同。

图表46：沃克齿轮业务以齿轮加工为主



图表47：沃克齿轮齿轮类产品毛利率在25%左右

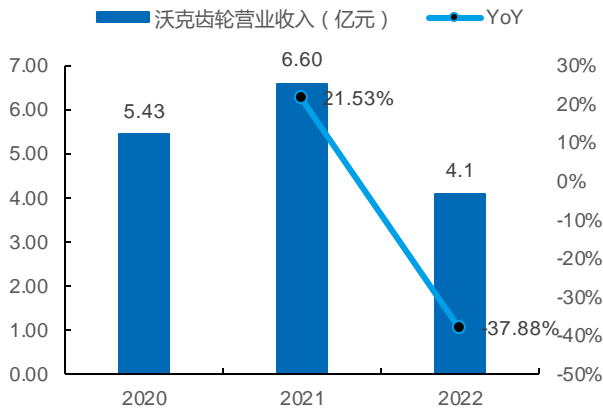


来源：Wind，国金证券研究所

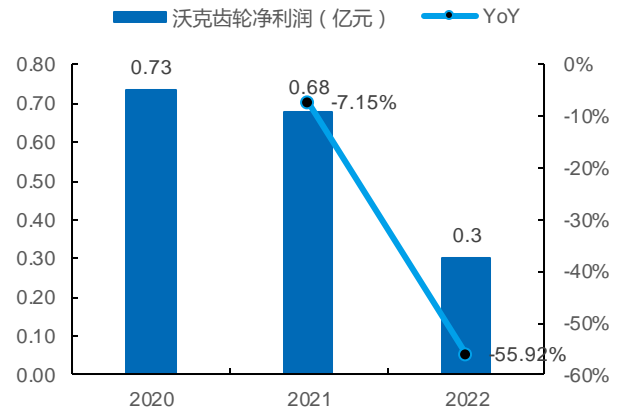
来源：Wind，国金证券研究所

在下游重卡等商用车下滑影响下，沃克齿轮22年实现营业收入4.1亿元，同比下降37.88%，实现净利润0.3亿元，同比下降55.92%。公司通过定增加码沃克齿轮产能布局，22年公司汽车齿轮（全口径）产能为1200万只/年，其中新能源动力齿轮产能104万只/年，对应产值1.88亿元，募投项目达产后将新增新能源车动力齿轮（按照用途分类包括：发动机轴、发动机从动泵轮、泵轮、副轴等）产能合计144万只/年。

图表48: 沃克齿轮 22 年营业收入 4.1 亿元



图表49: 沃克齿轮 22 年净利润 0.3 亿元



来源: 公司公告, 国金证券研究所

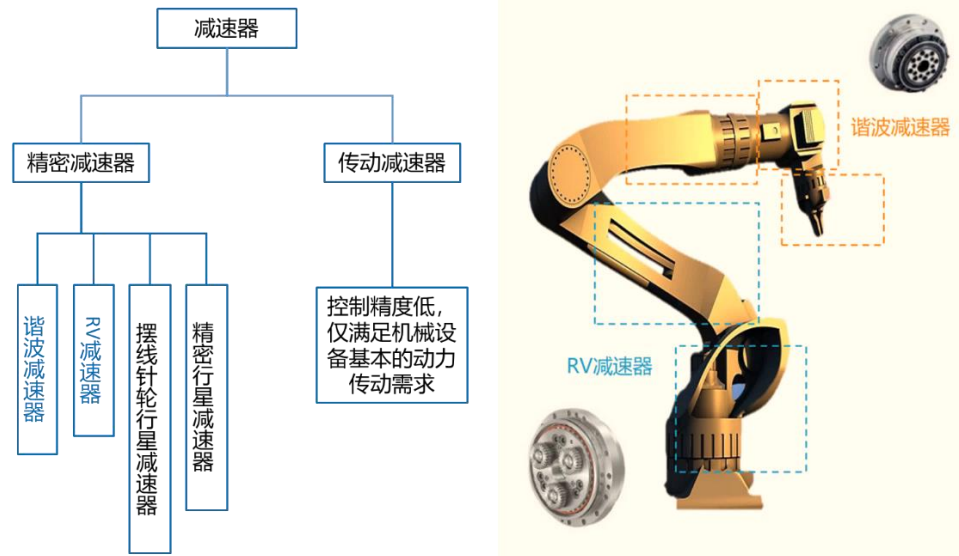
来源: 公司公告, 国金证券研究所

4. 高端制造: 深耕 RV 减速器, 推动国产替代

4.1 工业机器人减速器市场需求快速增长, 国产替代持续推进

减速器是一种精密的动力传达机构, 其利用齿轮的速度转换器, 使伺服电机在一个合适的速度下运转, 并精确地将转速降到工业机器人各部位需要的速度, 提高机械体刚性的同时输出更大的力矩。RV 减速器和谐波减速器是工业机器人最主流的精密切速器。RV 减速器由于具有更高的刚度和回转精度, 一般放置在机座、大臂、肩部等重负载的位置, 而谐波减速器一般放置于放置在小臂、腕部或手部。

图表50: 减速器主要品类结构

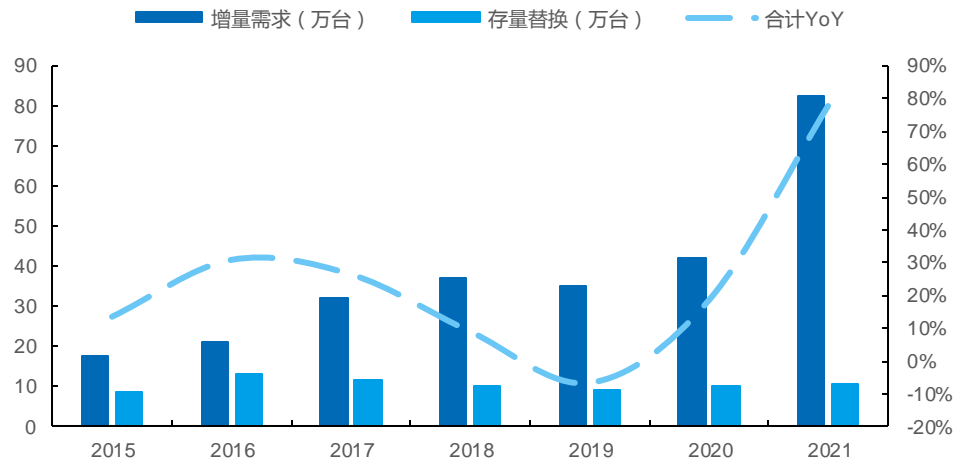


来源: Ofweek 机器人网, 国金证券研究所

根据高工机器人产业研究所 (GGII) 统计数据, 受工业机器人产量高速增长带动, 中国 21 年工业机器人减速器总需求为 93.11 万台, 同比增长 78.06%, 其中增量需求 82.41 万台, 同比增长 95.05%; 存量替换量 10.7 万台, 同比增长 6.57%。

预计未来减速器市场增长确定性进一步增强, 22 到 26 年市场总需求有望超过 270 万台。

图表51: 21年中国工业机器人减速器需求量93.11万台, 22至26年有望新增总需求超过270万台



来源: GGII, 国金证券研究所

全球精密减速器市场被日本两大减速器巨头垄断、份额接近75%。于高精度机器人减速器, 日本具备绝对领先优势, 目前全球机器人行业75%的精密减速机被日本的纳博特斯克和哈默纳科两家垄断; 其中, 纳博特斯克、住友、SPINEA主要集中在RV减速机市场, 哈默纳科主要集中在谐波减速机市场。根据华商产业研究院数据, 2021年, 哈默纳科在全球谐波减速机市场占有率大于82%。

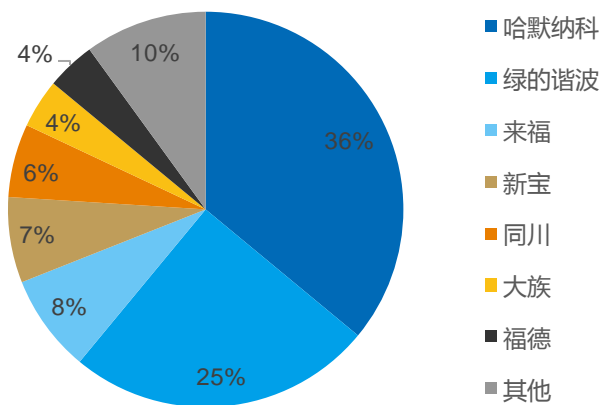
图表52: 全球精密减速机龙头企业

企业	国家	开始从事减速器时间	减速器类型
纳博特斯克	日本	1961年	RV 减速器
住友	日本	1974年	RV 减速器
SPINEA	斯洛伐克	1994年	RV 减速器
哈默纳科	日本	1960年	谐波减速器

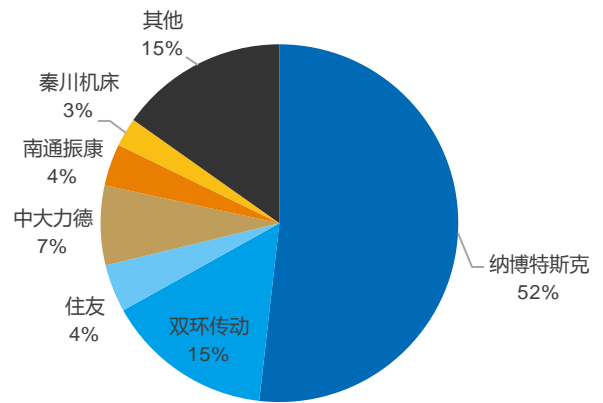
来源: 各公司官网, 国金证券研究所

国产谐波减速器替代趋势相对明显, 国产RV减速器接受度正在提高。从产品类型来看, 国产谐波减速器替代相对明显, 目前已涌现如绿的、来福等优质厂商, 2021年, 仅绿的谐波已达到25%的市场份额。相较之下, RV减速器有较高的技术和投资门槛, 减速器龙头厂商纳博特斯克占据一半以上市场份额, 剩余竞争格局较为分散, 如双环传动、南通振康、中大力德等开始出现, 其中双环传动2021年RV减速器市占率达14%。

图表53: 2021年国内工业机器人用谐波减速器市场格局



图表54: 2021年国内工业机器人RV减速器市场格局



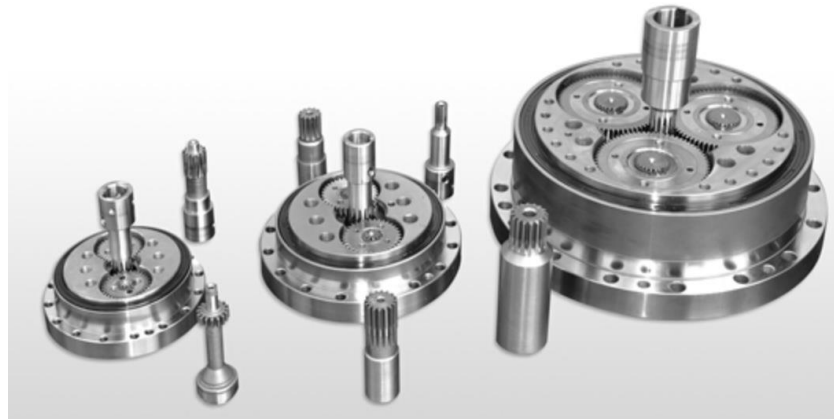
来源: GGII, 国金证券研究所

来源: GGII, 国金证券研究所

4.2 公司 RV 减速器 21 年国内品牌占有率约 20%-25%，开发 AGV 舵轮产品系列持续丰富

公司较早进入 RV 减速器领域，目前可以实现 5KG 至 800KG 全系列 RV 减速器供应。同时减速器核心部件行星架、行星齿轮、偏心轴、针齿壳、摆线轮全部为自制，技术实力较强。

图表 55：公司 RV 减速器产品

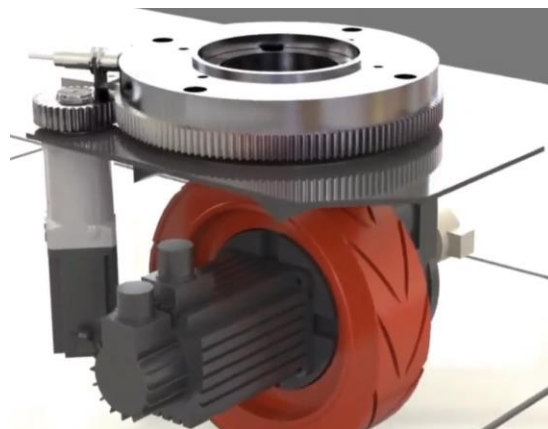


来源：公司官网，国金证券研究所

公司 13 年立项工业机器人减速器项目，规划 18 万套年产能，分二期实施，一期规划 9 万套年产能，15 年达产，二期根据一期进展适时投入。由于原先项目进展延期，公司 18 年针对一期 9 万套产能建设中的土建、设备购置等方面进行 1.42 亿元追加投资，项目调整后预计在 19 年 5 月达到年产 6 万套产能，20 年实现全部达产。根据公司公告信息，21 年公司已实现 RV 减速器产销量超过 3 万套，约占国产 RV 品牌市场份额的 20%-25%。

根据公司公告信息，沃克齿轮开发的 AGV 减速器产品已有两个系列定型，性能对标国际先进，具有功率密度大、体积小、精度高、噪音低的特点，日常使用免维护。依托公司 60 余年的齿轮传动研发制造经验和精良的装备优势，首批已小批量投放市场，并于头部 AGV 企业积极对接，目前已进入挂机测试阶段。

图表 56：沃克齿轮开发 AGV 舵轮机电一体化产品



来源：沃克齿轮官方微信公众号，国金证券研究所

5. 盈利预测

盈利预测核心假设：

机床类：行业层面看，22 年受疫情扰动，国内机床行业整体景气度较低，消费额出现负增长，受此影响公司 22 年机床业务收入下降，考虑 1Q23 制造业 PMI 持续处于扩张区间，伴随疫情影响减弱制造业持续复苏，公司机床业务收入也有望重回正增长。同时近年受疫情、贸易摩擦影响，机床行业整体国产替代加速，预计公司磨齿机、加工中心等产品推进进口替代有望保持增长。公司层面看，公司拟通过秦创原创新基地项目建设加码五轴机床布局，规划新增五轴机床产能 235 台，满产后对应新增收入 7.47 亿元，支撑公司机床业务高增长。综上，预计公司 23 至 25 年机床类业务收入 27/32.21/39.15 亿元，同比增长

24.6%/19.31%/21.53%。公司子公司宝鸡机床所涉及机床类产品毛利率相对较低，五轴机床毛利率以科德数控为参考毛利率可达40%以上，考虑后续五轴机床收入占比持续提升，将带动公司机床业务毛利率提升，预计23至25年毛利率分别为20.36%/21.45%/22.89%。

零部件类：公司目前核心零部件布局滚珠丝杠、RV减速器、齿轮类、精密铸件产品，技术实力处于国内领先水平，持续推进国产替代，后续拟通过定增项目持续扩大产能，新能源汽车领域滚动功能部件、新能源乘用车零部件、复杂刀具定增项目预计共合计新增收入9.2亿元，有望带动公司零部件业务实现高增长。预计零部件业务23至25年分别实现收入17.71/23.52/30.12亿元，同比增长36.47%、32.79%、28.03%。同时考虑公司铸件类产品毛利率较低，同时目前无扩产规划，后续占比持续下降，预计伴随产品结构改善公司零部件业务毛利率将持续提升，预计23至25年毛利率分别为16.04%/18.21%/19.82%。

费用率：一方面公司通过109条具体措施深化改革降本增长有望带动费用率持续下行，一方面伴随收入增速回暖，规模化效应有望助力费用率下行。预计23至25年管理费用分别为3.28/3.67/4.16亿元，对应管理费用率6.36%/5.79%/5.36%；销售费用分别为1.68/1.89/2.13亿元，对应销售费用率3.25%/2.99%/2.75%；研发费用分别为2.07/2.41/2.79亿元，对应研发费用率4%/3.8%/3.6%。

综上，预计公司23至25年实现归母净利润3.32/4.41/6亿元，对应当前PE分别为28X/21X/15X。

图表57：公司盈利预测

亿元	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
机床类	24.28	21.67	27.00	32.21	39.15
YoY	42.52%	-10.76%	24.60%	19.31%	21.53%
毛利率	16.68%	18.55%	20.36%	21.45%	22.89%
零部件类	16.50	12.98	17.71	23.52	30.12
YoY	25.33%	-21.33%	36.47%	32.79%	28.03%
毛利率	15.92%	13.30%	16.04%	18.21%	19.82%
工具类	4.03	3.62	3.98	4.38	4.82
YoY	10.23%	-10.17%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	33.21%	33.38%	33.00%	33.00%	33.00%
仪器仪表类	1.08	0.97	1.12	1.28	1.48
YoY	28.93%	-10.43%	15.00%	15.00%	15.00%
毛利率	27.97%	26.83%	28.00%	28.00%	28.00%
贸易类	2.74	0.70	0.77	0.85	0.93
YoY	9.46%	-74.47%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	3.92%	15.53%	16.00%	16.00%	16.00%
其他	1.89	1.07	1.07	1.07	1.07
YoY	-49.69%	-43.24%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	49.44%	39.87%	40.00%	40.00%	40.00%
营业收入	50.52	41.01	51.65	63.32	77.56
YoY	23.37%	-18.83%	25.95%	22.58%	22.50%
毛利率	18.52%	18.90%	20.36%	21.42%	22.57%

来源：Wind，公司公告，国金证券研究所

选取业务与公司相近的海天精工、纽威数控、国盛智科、科德数控作为公司可比公司，可比公司23至25年平均估值为36X/26X/20X。考虑公司大股东变更后经营向好，有望释放利润弹性，给与公司23年40X估值，对应目标价14.75元/股，首次覆盖给与“买入”评级。

图表58：公司与可比公司估值

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS					PE				
			2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
601882	海天精工	31.39	0.71	1.00	1.22	1.49	1.82	44	31	26	21	17

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS						PE				
688697	纽威数控	22.74	0.52	0.8	1.03	1.29	1.57	44	28	22	18	14	
688558	国盛智科	31.22	1.52	1.41	1.86	2.36	2.82	21	22	17	13	11	
688305	科德数控	93.79	0.80	0.65	1.21	1.79	2.58	117	144	78	52	36	
平均数								56	57	36	26	20	
000837	秦川机床	10.31	0.31	0.31	0.37	0.49	0.67	33	34	28	21	15	

来源: Wind, 国金证券研究所

注: 取自 Wind5 月 7 日一致预期

6.风险提示

机床国产替代进展不及预期:公司以五轴机床为代表的部分新品,市场空间以推进进口替代为主,若公司新品研发进展、产品竞争力提升不及预期,导致进口替代不及预期,将影响公司业绩增长。

宏观经济变化:若宏观经济变化,下游企业对于生产经营信心不足,则其资本开支力度不足,进而对机床行业的需求造成一定的影响。

定增募投项目建设进度不及预期:公司拟通过定增募投项目加速各核心业务板块增长,若募投项目建设进度不及预期,将影响公司业绩增长。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
主营业务收入	4,095	5,052	4,101	5,165	6,332	7,756
增长率	23.4%	-18.8%	25.9%	22.6%	22.5%	
主营业务成本	-3,268	-4,117	-3,326	-4,114	-4,975	-6,005
%销售收入	79.8%	81.5%	81.1%	79.6%	78.6%	77.4%
毛利	827	936	775	1,052	1,356	1,751
%销售收入	20.2%	18.5%	18.9%	20.4%	21.4%	22.6%
营业税金及附加	-38	-50	-45	-46	-57	-70
%销售收入	0.9%	1.0%	1.1%	0.9%	0.9%	0.9%
销售费用	-155	-183	-149	-168	-189	-213
%销售收入	3.8%	3.6%	3.6%	3.3%	3.0%	2.7%
管理费用	-255	-318	-299	-328	-367	-416
%销售收入	6.2%	6.3%	7.3%	6.4%	5.8%	5.4%
研发费用	-115	-182	-181	-207	-241	-279
%销售收入	2.8%	3.6%	4.4%	4.0%	3.8%	3.6%
息税前利润 (EBIT)	265	203	100	302	503	773
%销售收入	6.5%	4.0%	2.4%	5.8%	7.9%	10.0%
财务费用	-92	-53	-27	-36	-38	-35
%销售收入	2.2%	1.0%	0.7%	0.7%	0.6%	0.5%
资产减值损失	-64	-13	-35	-15	-36	-58
公允价值变动收益	13	24	1	10	10	10
投资收益	4	69	10	10	10	10
%税前利润	1.7%	19.5%	3.5%	2.5%	1.8%	1.3%
营业利润	255	348	288	394	551	794
营业利润率	6.2%	6.9%	7.0%	7.6%	8.7%	10.2%
营业外收支	0	4	2	2	2	2
税前利润	255	352	290	396	553	796
利润率	6.2%	7.0%	7.1%	7.7%	8.7%	10.3%
所得税	-47	-23	36	-20	-55	-119
所得税率	18.3%	6.6%	-12.3%	5.0%	10.0%	15.0%
净利润	208	329	326	377	498	676
少数股东损益	55	48	51	45	58	77
归属于母公司的净利润	153	281	275	332	441	600
净利率	3.7%	5.6%	6.7%	6.4%	7.0%	7.7%

现金流量表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	208	329	326	377	498	676
少数股东损益	55	48	51	45	58	77
非现金支出	226	192	217	198	232	270
非经营收益	70	-38	-145	14	29	29
营运资金变动	-127	-49	-299	-217	-310	-207
经营活动现金净流	378	434	99	371	450	769
资本开支	-90	-131	-84	-379	-295	-95
投资	-213	309	-6	0	0	0
其他	25	124	-6	10	10	10
投资活动现金净流	-278	301	-96	-369	-285	-85
股权募资	0	784	0	0	0	0
债权募资	163	-995	63	-323	216	-207
其他	-158	-52	-127	-200	-231	-294
筹资活动现金净流	5	-263	-63	-524	-15	-502
现金净流量	103	471	-58	-522	150	182

资产负债表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	913	1,260	1,229	705	853	1,034
应收款项	1,399	1,419	1,650	1,972	2,189	2,416
存货	1,647	1,744	1,793	1,794	2,024	2,246
其他流动资产	1,577	247	123	164	203	248
流动资产	5,535	4,669	4,795	4,635	5,269	5,943
%总资产	59.7%	59.3%	56.3%	54.1%	56.7%	60.3%
长期投资	622	41	41	41	41	41
固定资产	2,583	2,622	2,833	3,064	3,182	3,084
%总资产	27.9%	33.3%	33.2%	35.8%	34.2%	31.3%
无形资产	406	411	506	476	463	449
非流动资产	3,734	3,203	3,726	3,925	4,029	3,917
%总资产	40.3%	40.7%	43.7%	45.9%	43.3%	39.7%
资产总计	9,270	7,872	8,521	8,561	9,299	9,861
短期借款	2,330	978	745	445	661	453
应付款项	1,657	1,798	1,965	2,090	2,204	2,434
其他流动负债	723	563	541	575	659	757
流动负债	4,711	3,339	3,251	3,110	3,523	3,645
长期贷款	1,132	137	434	434	434	434
其他长期负债	540	523	715	663	666	670
负债	6,384	4,000	4,400	4,208	4,623	4,749
普通股股东权益	2,153	3,224	3,502	3,690	3,954	4,314
其中：股本	693	899	899	899	899	899
未分配利润	129	407	660	859	1,123	1,483
少数股东权益	733	648	619	664	721	798
负债股东权益合计	9,270	7,872	8,521	8,561	9,299	9,861

比率分析

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
每股指标						
每股收益	0.220	0.312	0.306	0.369	0.490	0.667
每股净资产	3.105	3.585	3.894	4.102	4.396	4.796
每股经营现金净流	0.545	0.482	0.110	0.413	0.500	0.855
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.147	0.196	0.267
回报率						
净资产收益率	7.10%	8.71%	7.85%	8.99%	11.14%	13.90%
总资产收益率	1.65%	3.57%	3.23%	3.87%	4.74%	6.08%
投入资本收益率	3.41%	3.79%	2.11%	5.48%	7.84%	10.95%
增长率						
主营业务收入增长率	29.39%	23.38%	-18.83%	25.95%	22.58%	22.50%
EBIT增长率	N/A	-23.65%	-50.63%	202.04%	66.45%	53.77%
净利润增长率	-151.38%	83.68%	-2.07%	20.59%	32.84%	36.13%
总资产增长率	7.99%	-15.08%	8.24%	0.47%	8.62%	6.04%
资产管理能力						
应收账款周转天数	64.0	49.8	71.7	80.0	70.0	60.0
存货周转天数	173.8	150.3	194.1	160.0	150.0	140.0
应付账款周转天数	106.6	99.3	135.5	120.0	100.0	90.0
固定资产周转天数	220.9	180.3	222.3	178.7	146.9	124.7
偿债能力						
净负债/股东权益	88.37%	-3.74%	-1.23%	3.76%	4.74%	-3.45%
EBIT利息保障倍数	2.9	3.8	3.7	8.4	13.1	22.1
资产负债率	68.87%	50.81%	51.63%	49.15%	49.72%	48.16%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街 26 号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号
紫竹国际大厦 7 楼		嘉里建设广场 T3-2402