

海天精工 (601882.SH)

厚积薄发，数控机床龙头再突破

核心观点：

- **稳中求进，行业龙头再突破。**公司深耕数控机床行业 20 年，形成了龙门加工中心为主，立加与卧加齐头并进的多元产品结构，其中龙门加工中心行业领先，立加产品逐渐发力。2021 年，公司实现营业收入 27.30 亿元，同比增长 67.30%，归母净利润 3.71 亿元，同比增长 168.46%，全年净利率为 13.59%，同比+5.12pct，盈利能力改善。
- **行业迎新周期，高端化与进口替代是主旋律。**2020 年我国新增金属切削机床数控化率为 43%，与发达国家（80%以上）差距较大，上升空间广阔；我国高档数控机床仍存在“卡脖子”情况，随着国内企业竞争力增强，有望助推高端数控机床的进口替代进程。
- **立足龙门机床，快速加码立式加工中心。**公司是高端数控机床领域的龙头企业之一，具有深刻的行业理解与经验。2021 年，公司立式加工中心出货 3109 台，同比增长 103.74%，带来了收入与利润较大幅度增长。公司亮眼业绩背后的优势在（1）龙门加工中心打下坚实基础、（2）立式加工中心取得实质性进展、（3）布局新能源汽车赛道、（4）背靠海天集团产业链优势明显。
- **下游迎新变化，重点部署新能源行业。**公司把握下游新能源汽车市场红利，对通用机型进行研发再升级，推出新能源汽车专用型一站式零部件解决方案，为新能源汽车提供性能强大、性价比高的专业设备。
- **盈利预测与投资建议：**我们预计 2022-2024 年公司归母净利润为 4.79/5.98/7.53 亿元，考虑到公司在高端数控机床领域的竞争优势，参考可比公司，给予公司 2022 年归母净利润 30X 的估值，对应合理价值 27.31 元/股，给予“买入”评级。
- **风险提示：**宏观经济波动风险，原材料价格波动风险，行业竞争风险，信贷结算风险，外部环境风险。

盈利预测：

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	1,632	2,730	3,588	4,408	5,323
增长率（%）	40.1	67.3	31.4	22.9	20.8
EBITDA（百万元）	256	479	618	771	943
归母净利润（百万元）	138	371	475	598	753
增长率（%）	80.2	168.5	28.0	25.8	26.0
EPS（元/股）	0.26	0.71	0.91	1.14	1.44
市盈率（x）	45.62	34.84	19.97	15.88	12.60
ROE（%）	9.9	22.6	22.4	22.0	21.6
EV/EBITDA（x）	22.08	24.90	14.06	10.57	7.83

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

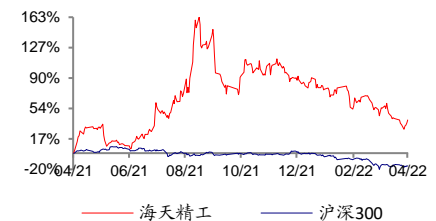
公司评级

公司评级	买入
当前价格	18.18 元
合理价值	27.31 元
报告日期	2022-04-15

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	522.00/522.00
总市值/流通市值(百万元)	9489.96/9490
一年内最高/最低(元)	34.24/13.19
30 日日均成交量/成交额(百万)	3.27/61.6
近 3 个月/6 个月涨跌幅(%)	-21.43/-27.51

相对市场表现



分析师：



代川

SAC 执证号：S0260517080007

SFC CE No. BOS186



021-38003678



daichuan@gf.com.cn

分析师：



朱宇航

SAC 执证号：S0260520120001



021-38003676



zhuyuhang@gf.com.cn

请注意，朱宇航并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

联系人：

范方舟

fanfangzhou@gf.com.cn

目录索引

一、国内高端机床领先者，深耕数控机床行业二十载.....	5
（一）“初创—发展—突破”：形成丰富完整产品结构.....	5
（二）“龙门扎根—立加突破”：收入与利润迎来快速上升期.....	7
二、工业母机，全新起航.....	10
（一）底部区间，机床行业新周期伊始.....	10
（二）高端化大势所趋，国产机床数控化率持续提升.....	11
（三）大而不强，进口替代空间广阔.....	12
三、立足优势龙门机床，加码立式加工中心.....	16
（一）产品布局完善，结构进一步优化.....	16
（二）把握下游新风向，重点部署“新能源汽车”行业.....	19
（三）海天集团资源共享，产业链优势明显.....	21
（四）提升核心部件自主化率，推动产品出海.....	22
四、盈利预测和投资建议.....	25
五、风险提示.....	28

图表索引

图 1: 海天精工历史发展沿革	5
图 2: 海天精工 2011-2021 年营业收入 (亿元)	7
图 3: 海天精工 2011-2021 年归母净利润 (亿元)	7
图 4: 海天精工 2011-2021 年毛利率与净利率	8
图 5: 海天精工 2011-2021 年公司各项费用率	8
图 6: 公司 2011-2021 年分产品营收构成 (亿元)	9
图 7: 公司 2017-2021 年分产品毛利率 (%)	9
图 8: 海天精工 2011-2021 分国内外营收构成 (亿元)	9
图 9: 中国金属加工机床消费额 (亿美元)	10
图 10: 中国金属加工机床产量 (万台)	10
图 11: 金属切削机床产量数控化率	11
图 12: 2019 年日本不同种类机床数控化率	11
图 13: 2019 全球十大机床生产国或地区	12
图 14: 2019 全球十大机床消费国	12
图 15: 2019 全球十大机床出口国或地区	12
图 16: 2019 全球十大机床进口国	12
图 17: 中国机床长期存在逆差 (亿美元)	13
图 18: 金属加工机床进出口均价 (万美元/台)	13
图 19: 金属加工机床国产化率	14
图 20: 我国不同数控机床产品国产化率 (%)	15
图 21: 2018 年同业公司龙门加工中心测算市占率 (%)	16
图 22: 2016-2018 同业公司龙门加工中心毛利零 (%)	16
图 23: 2017-2021 公司立式加工中心收入规模及毛利率	18
图 24: 2016-2021 公司立式加工中心产销以及库存情况	18
图 25: 2017-2021Q3 同业公司总营收 (亿元)	18
图 26: 2018-2021Q3 同业公司总营收增速 (%)	18
图 27: 2017-2021Q3 同业公司归母净利润 (亿元)	19
图 28: 中国数控机床下游市场占比 (%)	19
图 29: 中国 2014-2021 年新能源汽车产销情况	19
图 30: 海天精工汽车行业应用型加工中心负责生产零部件	20
图 31: 海天金属 2021 年交付首台 8800T 压铸机	22
图 32: 2011-2021 年公司研发投入及研发费用率	23
图 33: 海天精工 2015-2017 电主轴年产量 (个)	23
图 34: 海天精工分加工中心类别电主轴	23
图 35: 海天精工大陆外销售收入及占比 (亿元, %)	24
图 36: 海天精工分地区业务毛利率 (%)	24

表 1: 海天精工主营产品.....	6
表 2: 海天精工 2021 年各主营业务收入占比.....	8
表 3: 同行业公司龙门加工中心规格参数比较.....	17
表 4: 海天精工汽车行业专用型加工中心.....	21
表 5: 公司分业务收入和毛利率预测.....	25
表 6: 海天精工可比公司 PE 估值情况.....	26

一、国内高端机床领先者，深耕数控机床行业二十载

（一）“初创—发展—突破”：形成丰富完整产品结构

公司成立于2002年，主要从事高端数控机床的研发、生产和销售，为产业链下游高端装备制造业客户输送工作母机。公司主要产品包括数控龙门加工中心、数控卧式加工中心、数控卧式车床、数控立式加工中心、数控落地镗铣加工中心、数控立式车床等，是机床制造业掌握成熟、高端产品技术的领先企业之一。根据公司招股说明书，公司销售收入于2013年即进入金属切削机床行业前十席位，在数控机床领域长期保持行业领先。

公司产品自成立之初一直聚焦于高端数控机床。高端数控机床具有技术密集、资金密集、人才密集的特点，其服务的客户主要来自于模具制造、能源、汽车、航空航天、轨道交通、机械制造等高附加值行业。由于高端数控机床国产率较低，公司竞争对手主要是来自中国台湾以及韩国、日本的海外成熟机床厂家。

图 1：海天精工历史发展沿革



数据来源：公司官网，广发证券发展研究中心

公司深耕高端数控机床的研发与生产20年，根据市场需求不断完善产品结构功能、丰富产品系列种类，目前已形成了包括数控龙门加工中心、数控卧式加工中心、数控卧式车床、数控立式加工中心、数控立式车床等多个产品系列在内的产品体系。并且，公司凭借较高的产品性价比与优质的客户服务质量，在数控龙门加工中心领域取得了突破。

表 1: 海天精工主营产品

通用型产品			
产品类别	产品规格	产品特点	产品外观
立式加工中心	VMC760II/ 850II/1000II/1200II /1300II	沿用高强度的铸铁材料，采用大跨距的床身底座和立柱结构，为机床的加工性能提供坚实的基础和稳定的性能。搭载成熟的主轴系统和进给系统，保证了机床的稳定性和可靠性。全封闭顶防护，为操作提供良好的环境。	
龙门立式加工中心	GU5 II/e5 II/6 II/e6 II	秉承传统龙门机床刚性强、结构对称、稳定性高等特点，通过有限元分析，优化基础部件结构，提升产品的动态性能，结合了大功率、大扭矩、高效率、高精度等多个优势	
卧式加工中心	H 系列卧式加工中心	适合大型零部件的重切削加工，采用超宽的导轨结构，以广阔的加工范围而著称	
	HUP 系列卧式加工中心	高精度、高效，适合各种箱体类零件的粗、精加工	
数控车床	TC25II/30II/ 35A/40A	具备高刚性、高稳定性、高性价比的特性。该系列机床可覆盖 $\Phi 400-\Phi 800$ 的加工直径规格，广泛应用于汽车零部件和通用行业。适合大直径、长轴类产品的重型切削。	
	HTC 150II/200II/300II	具备高精度、高效率、高稳定性的功能特性。该系列机床可覆盖 $\Phi 300-\Phi 520$ 的加工直径规格，广泛应用于汽车零部件、航空航天及通用零部件行业。适合小直径、短轴类产品的精密加工。	
行业应用型产品			
行业类别	产品系列	产品特点	产品外观
汽车行业	立式加工中心 CFV 系列	基础部件高刚性，移动部件轻量化。主要适用于汽车通用零部件的高速高精加工	
	卧式加工中心 HPCII 系列	高速进给的伺服轴和快速旋转的 APC。主要适用于汽车通用零部件高精加工和大型压铸件的加工	

定梁系列高速龙门加工中心
中心
MOUS II/MOUP

该系列采用海天精工专利技术进行设计,使该系列机床具备高模态频率特性、高动态特性、优良的温度适应性、优益的加工导航功能、优秀的人机工程等,同时具备高速电主轴,使该系列机床极其适应模具加工



模具行业

定梁系列龙门加工中心
GRUeII/GNUe

继承了传统龙门的高刚性几何框架。三轴采用线性导轨结构,大尺寸的滑枕截面,配备结构先进的大扭矩电主轴,丰富的自动附件头选项,使加工更高效;且赋予环保、节能的特性,广泛适用于覆盖件冲压模



五轴高速铣削中心
DFS2715/DFS3220
/BFM2025

融入高动态性能加工理念,使其具有加工复杂型面所需的高速和高精的特性,广泛应用于大型模具曲面加工、多角度深腔槽孔类模具加工、大中型汽车覆盖件量检具加工等

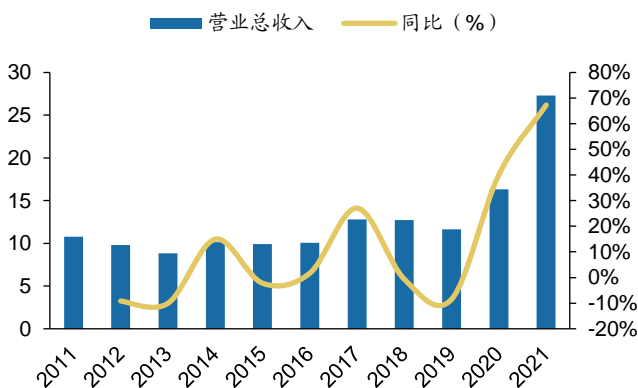


数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

(二) “龙门扎根—立加突破”: 收入与利润迎来快速上升期

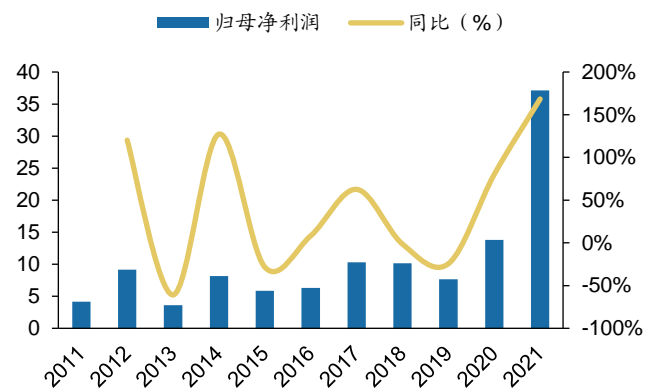
突破瓶颈,公司收入及利润规模达到新的高度。2011年-2019年,公司营业总收入稳定维持在10亿左右。即2019年国内机床工具行业由于下游市场需求不振导致的下行趋势之后,2020年下半年至2021年第三季度机床工具行业进入并保持恢复性的增长态势,各项主要指标均实现大幅增长,质量效益明显改善。并且,根据中研网的机床行业报告,目前我国机床保有量达到800万台左右,役龄10年以上的传统旧机床占50%左右,面临更新和报废阶段的机床总数不少于400万台,机床更新需求的市场空间规模庞大。

图 2: 海天精工2011-2021年营业收入(亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 3: 海天精工2011-2021年归母净利润(亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

收入水平方面,得益于行业景气度的恢复带来的公司在手订单量的增加,2021年公司总收入规模实现较快增长。根据公司2021年报,公司2021年实现营业总收入27.30

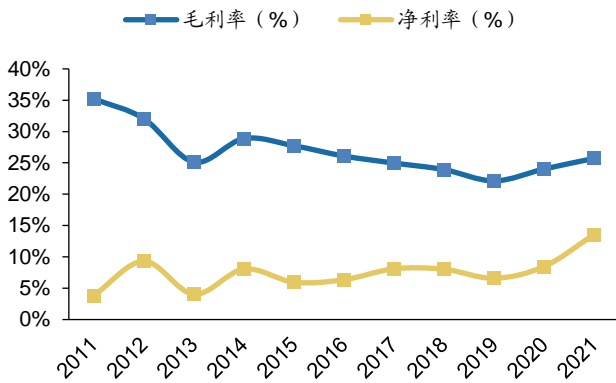
亿元，较2019年增长67.30%。

利润水平方面，根据公司2021年报，公司2021年实现3.71亿归母净利润，较2020年增长168.46%。公司归母净利润增速超过公司总营收增速的主要原因是公司在手订单数增加带来的公司规模效益与产能利用率的提升。

公司盈利能力呈现快速发展态势，期间费用率控制较优。由于公司2016-2019年小型批量化产品立式加工中心毛利率较低，故公司毛利率较业内整体水平稍低。但凭借公司2020年在生产规模效益以及产能利用率方面取得的突破性进展，公司2021年毛利率与净利率均实现较大提升。

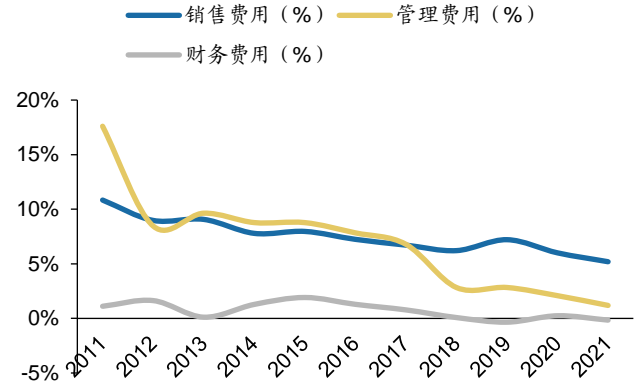
根据公司2021年报，公司2021年销售毛利率达到25.72%，较2020年增长了1.69pct，较2019年增加了3.59pct。同时由于公司成本控制能力的加强，2011-2021年公司期间费用率整体呈现下降趋势。根据公司2021年报，公司2021年净利率达到13.59%，较2020年增加了5.12pct，较2019年增加了7pct。

图 4：海天精工2011-2021年毛利率与净利率



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 5：海天精工2011-2021年公司各项费用率



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

数控龙门加工中心为公司的核心产品。2011-2021年，公司的数控龙门加工中心产品占总收入比例稳定维持在50-70%左右，是公司营收的主要构成部分以及收入规模增长的主要驱动力。根据公司2021年报，公司2021年数控龙门加工中心收入达13.99亿元，占总营收51.22%，相较过去占比些微下降，主要是由于公司2021年数控立式加工中心等其他机床产品收入规模的明显增加。

表 2：海天精工2021年各主营业务收入占比

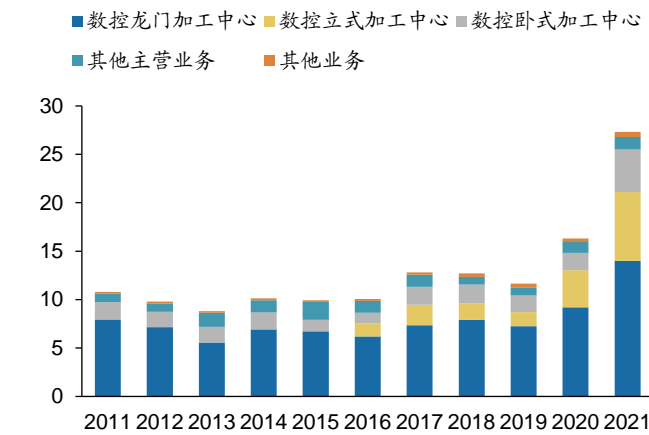
	收入规模 (亿元)	占比 (%)
龙门加工中心	13.99	51.22%
立式加工中心	7.12	26.06%
卧式加工中心	4.39	16.09%
其他主营业务	1.29	4.73%

数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

随着立式加工中心等产品销售规模的上升，公司的产品结构向以**数控龙门加工中心为主，其他类别金属切削机床为辅的全面综合的方向发展**。总体来看，由于行业景气度持续向好，公司数控龙门加工中心、立式加工中心和其他机床产品市场需求均持续增加，带来了收入的整体性增长。

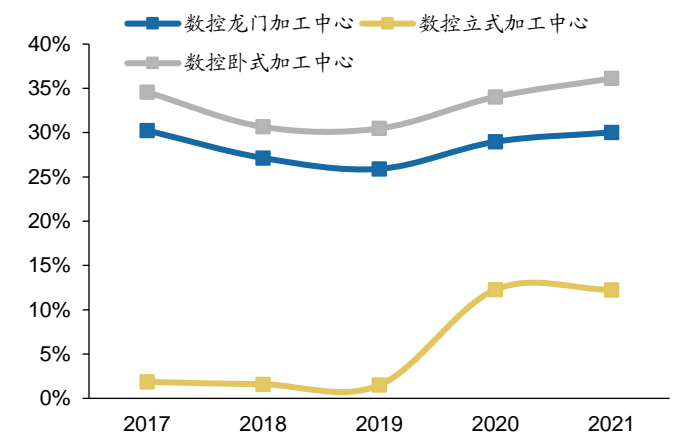
产品毛利率方面，公司数控龙门加工中心、数控卧式加工中心毛利率水平较为理想，维持在25-35%，受上游原材料价格影响而轻微波动。由于公司立式加工中心产线产能利用率的不足，自公司2016新增立加产品后，立加的毛利率水平一直维持在1-2%，直至2020年，由订单量的增加、生产环节的调整带来的规模效益使公司立加产品迅速增长。根据公司2021年报，公司2021年立加销售毛利率达到了12.25%，较2019年增长了10.76pct。

图 6: 公司2011-2021年分产品营收构成 (亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

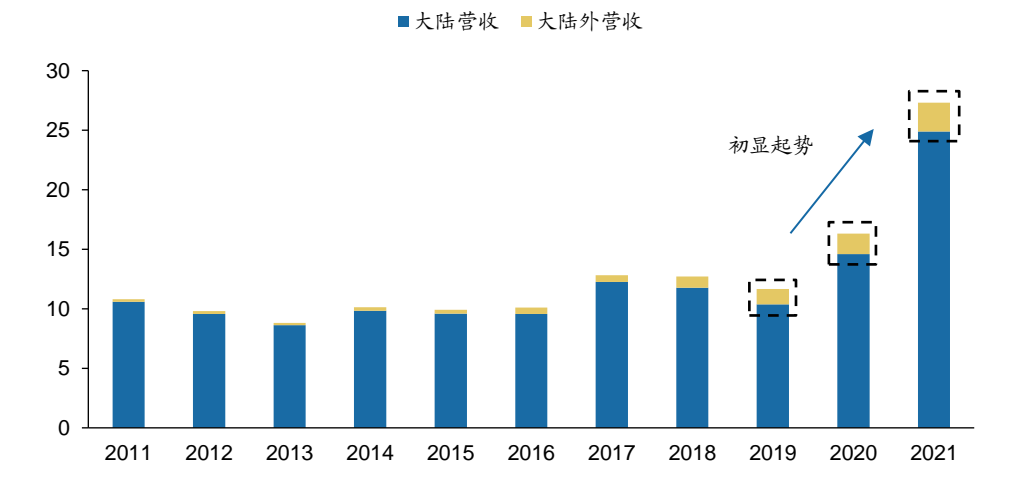
图 7: 公司2017-2021年分产品毛利率 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

全方位布局，发力海外市场。目前公司营收整体结构仍以大陆市场为主，但开拓海外市场是公司长期坚持的战略重点。根据公司2021年报，公司2021年实现中国大陆外收入2.42亿元，较去年同期增长39.88%，大陆外收入占公司总收入占比已达8.86%。公司境外收入体量及占比均保持稳健增长。

图 8: 海天精工2011-2021分国内外营收构成 (亿元)



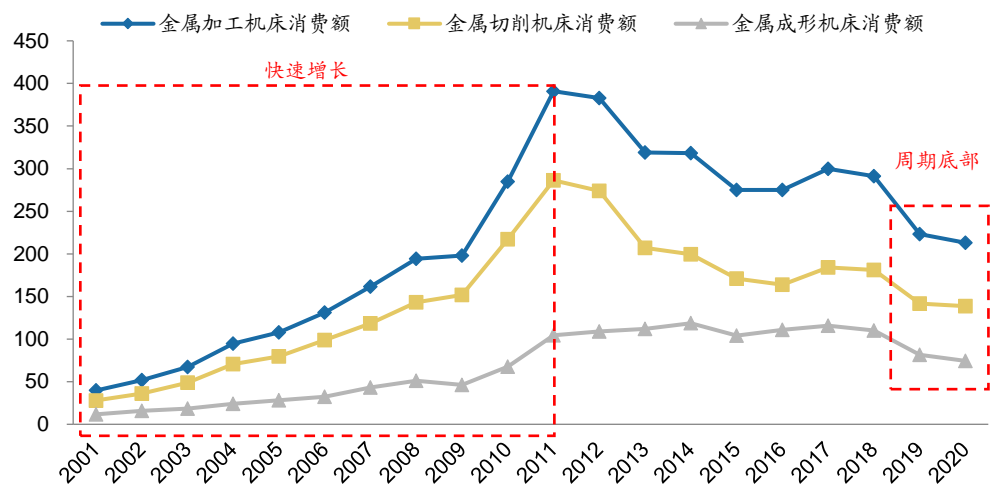
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

二、工业母机，全新起航

（一）底部区间，机床行业新周期伊始

从年度消费数据看，中国金属加工机床消费额处于周期底部。2008年金融危机之后，为了扩大内需、促进经济平稳较快增长，中国政府推出“四万亿计划”，显著增加投资，也造成2009-2011年金属加工机床消费额快速增长。自从2011年金属加工机床消费额见顶之后，一直呈现波动下降的趋势。2020年叠加疫情影响，消费额继续小幅下降。考虑到机床行业的10年更新周期，而上一轮在2011年达到顶峰，目前金属加工机床消费额处于周期底部，2020年或成为新一轮周期的起点。

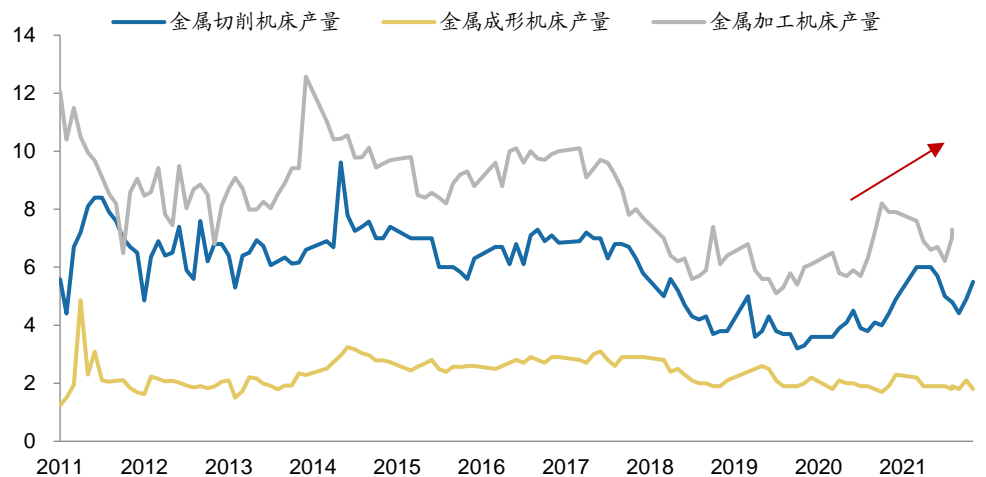
图 9：中国金属加工机床消费额（亿美元）



数据来源：中国机床工具工业协会，广发证券发展研究中心

从月度生产数据看，金属加工机床产量开始进入上行阶段。受益于国内制造业景气程度提高，金属加工机床产量回升明显。根据Wind数据，2021M12金属切削机床产量为5.5万台，相比2020M12增长12.24%，相比2019M12增长52.78%。金属加工机床生产进入上行阶段。

图 10：中国金属加工机床产量（万台）

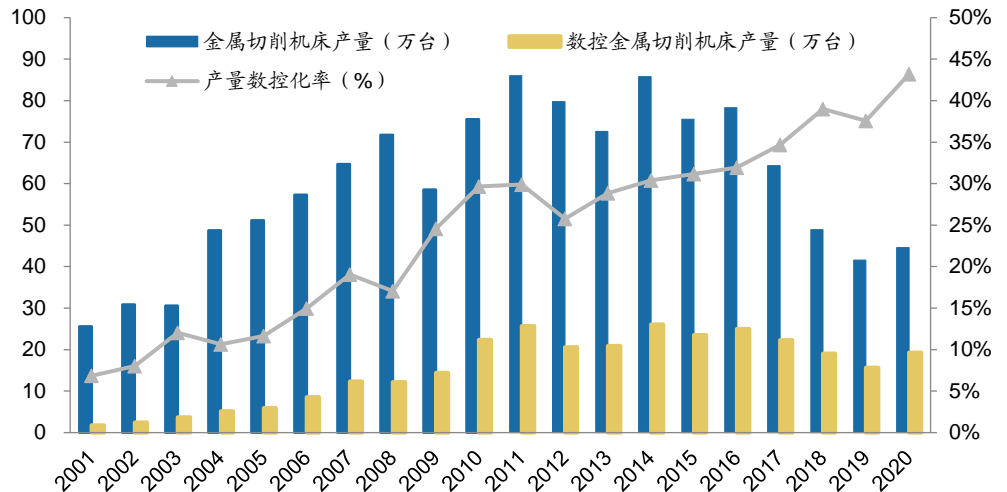


数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

（二）高端化大势所趋，国产机床数控化率持续提升

金属切削机床产量数控化率持续提升。随着我国制造业向高端领域迈进，高复杂性、高精度的金属加工需求显著增加，数控金属切削机床成为满足以上需求的重要途径，因此机床数控化率也是衡量一个国家制造业水平的关键指标。根据Wind数据，2001-2020年，我国机床产量数控化率从6.85%提升到43.19%，我国正在从制造大国转变为制造强国。

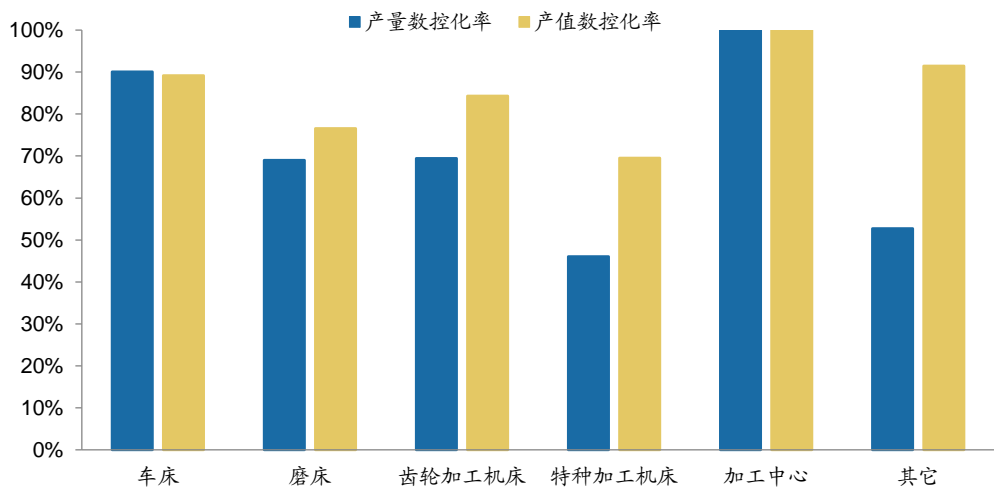
图 11：金属切削机床产量数控化率



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

机床数控化率提升空间很大，国产机床制造商大有可为。虽然近年来中国机床数控化率提升很大，但是与发达国家仍有不小差距。根据METI数据，2020年日本机床产量数控化率为82.74%，产值数控化率为91.16%。2020年中国机床产量数控化率为43.19%，与日本差距39.55pct。分类来看，日本所有类型的机床产值数控化率均在70.00%以上。我国机床行业高端化趋势显现，数控化率提升空间大，高端装备增量缺口很大，国产机床制造商大有可为。

图 12：2019年日本不同种类机床数控化率

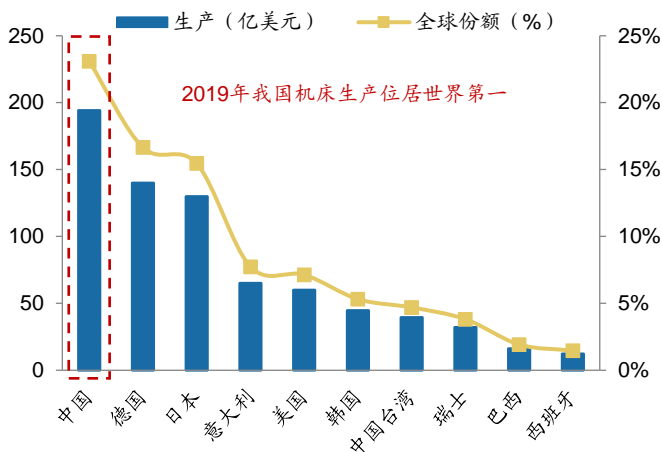


数据来源：METI，广发证券发展研究中心

（三）大而不强，进口替代空间广阔

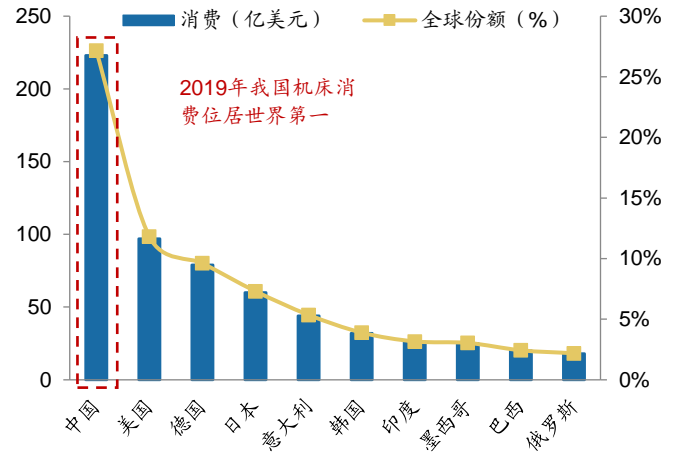
我国机床市场庞大，发展前景广阔。从世界范围内来看，中国已经成为全球制造业的中心，随着经济的快速发展和固定资产投资的增加，我国自2009年以来一直稳居世界第一大机床生产国、消费国和进口国。根据中国机床工具工业协会数据，2019年我国机床生产总额为194.2亿美元，全球占比23.10%，机床消费总额为223亿美元，全球占比27.16%。

图 13: 2019全球十大机床生产国或地区



数据来源：中国机床工具工业协会，广发证券发展研究中心

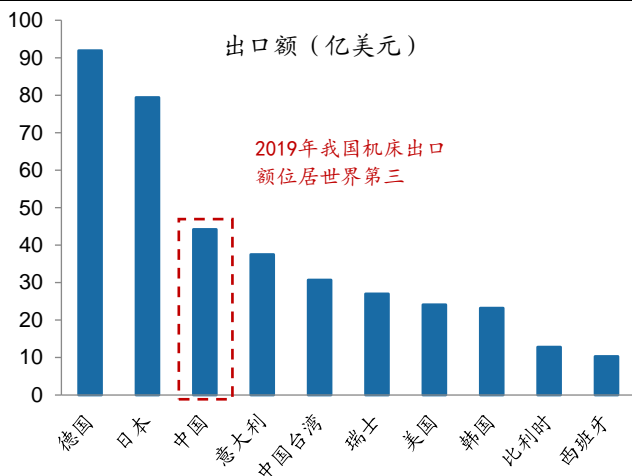
图 14: 2019全球十大机床消费国



数据来源：中国机床工具工业协会，广发证券发展研究中心

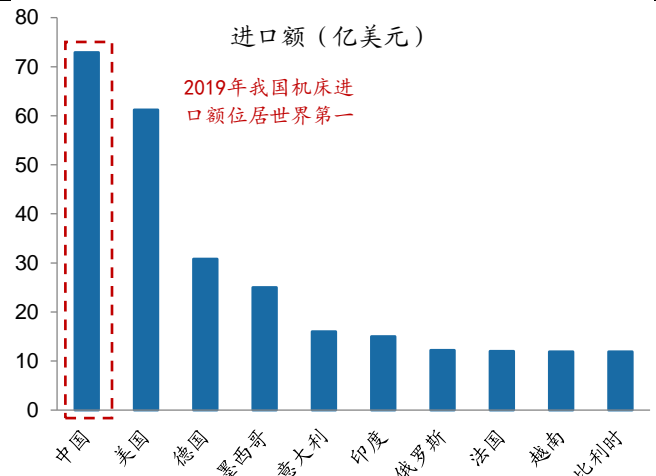
我国机床行业长期存在较大贸易逆差。我国进口金额和出口金额居于世界前列。根据中国机床工具工业协会数据，2020年我国机床进口额共59.6亿美元，出口金额共40.2亿美元，贸易逆差达19.4亿美元。

图 15: 2019全球十大机床出口国或地区



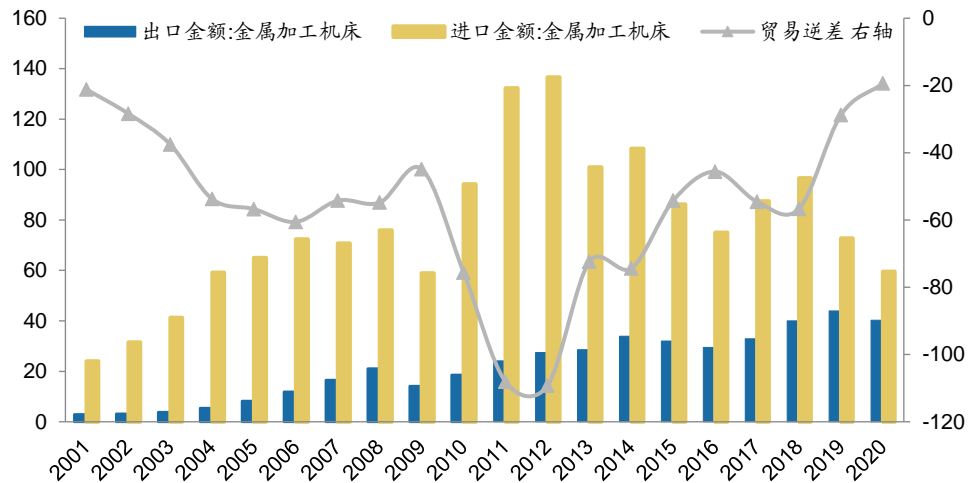
数据来源：中国机床工具工业协会，广发证券发展研究中心

图 16: 2019全球十大机床进口国



数据来源：中国机床工具工业协会，广发证券发展研究中心

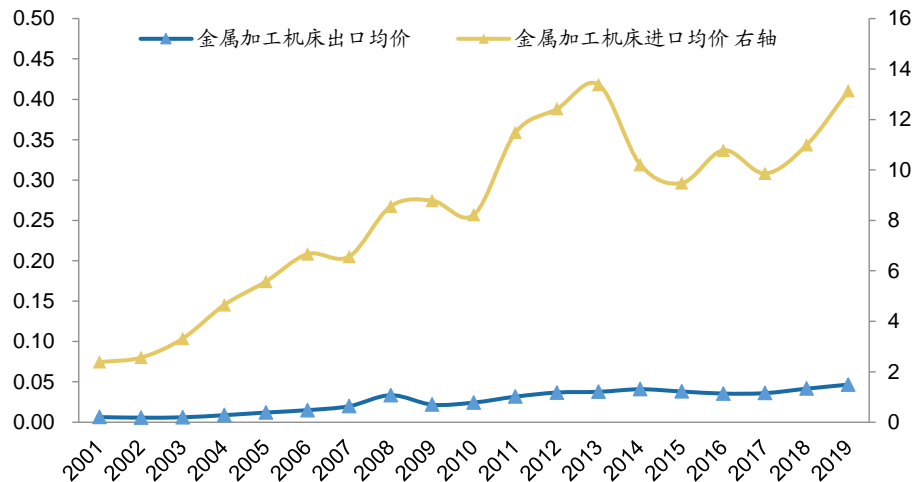
图 17: 中国机床长期存在逆差 (亿美元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

从产品价格角度来看, 进口机床产品均价远远高于出口产品均价。根据Wind数据, 2019年, 我国金属加工机床进口均价为13.13万美元/台, 而我国出口的金属加工机床均价则只有466.13美元/台, 仅为进口均价的0.36%。从进出口机床均价可以看出, 中国出口低端机床, 进口高端机床, 从侧面反映高端机床竞争力不足。因此, 对机床企业而言, 只有向高端产品转型, 才能提高产品溢价能力, 保证企业的可持续发展。

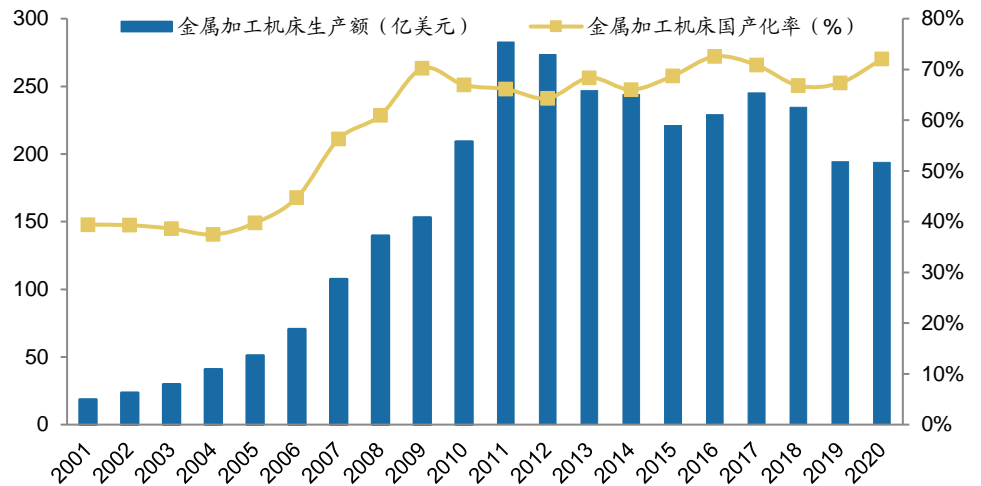
图 18: 金属加工机床进出口均价 (万美元/台)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

根据中国机床工具工业协会的金属加工机床消费额数据和进出口金额数据, 我们首先对国内机床生产额进行了测算。根据生产额=消费额-进口金额+出口金额, 可以得到金属加工机床生产额。然后, 根据国产化率=(生产额-出口额)/消费额, 可以得到金属加工机床国产化率。2001-2020年, 国产化率从39.40%提升到72.03%。然而, 近10年来, 中国机床国产化率基本上围绕70%上下波动, 剩下30%的份额一直被进口机床占据。

图 19: 金属加工机床国产化率



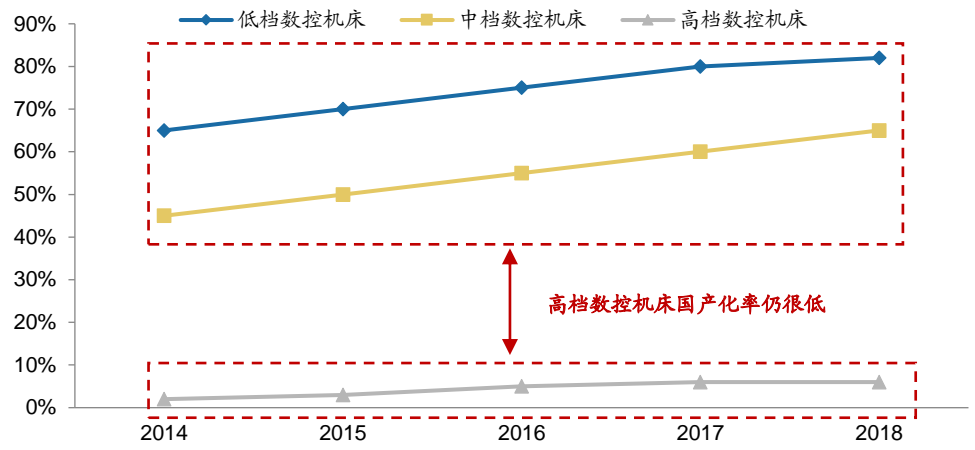
数据来源: Wind, 中国机床工具工业协会, 广发证券发展研究中心

按结构看，高档数控机床国产化率最低。我国机床行业的供给仍以低端产品为主，低端产品供应能力明显过剩，而高端产品供应明显不足。根据前瞻产业研究院发布的《2019年中国数控机床行业竞争格局及发展前景分析》，2018年我国低档数控机床国产化率为82%，基本实现了国产化；中档数控机床国产化率为65%，处于比较低的水平；高档数控机床国产化率仅为6%，主要依靠进口。

“大而不强”，高端领域缺乏核心竞争力，我国机床行业存在结构性失衡。我国数控机床行业存在明显的供需矛盾，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。中国数控机床行业自上世纪90年代末快速发展至今，已经由过去的开发增量发展到现在的优化存量阶段，比如近年来对数控机床需求占比最大的汽车、航空航天和模具等领域都向着轻质化、多构型化及低成本制造等方面发展，新材料的运用越来越广泛，对数控机床的加工能力也提出越来越高的要求。但是，我国机床行业已经形成了以中、低档机床为主的生产体系，由于低档数控机床行业门槛低，进入企业众多，而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，中国制造业正处于“两化”融合发展、推动产业结构调整升级的关键时期，以中高档数控机床为核心的智能制造装备产业在中国产业结构调整、工业两化融合发展中发挥重要作用。随着国民经济的发展以及产业结构的升级，中高档数控机床的应用愈发普及，产品需求越来越大，供给却难以满足需求。而近年来，一批大型老牌国有企业出现经营困难，中国机床行业需要新兴的先进生产力。

图 20: 我国不同数控机床产品国产化率 (%)



数据来源: 前瞻产业研究院, 广发证券发展研究中心

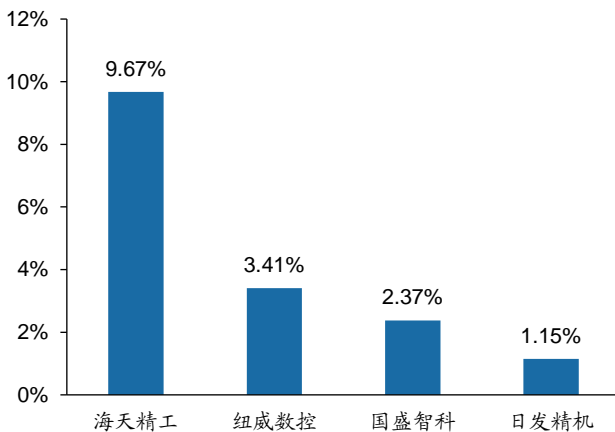
三、立足优势龙门机床，加码立式加工中心

(一) 产品布局完善，结构进一步优化

1. 龙门加工中心：公司核心竞争力

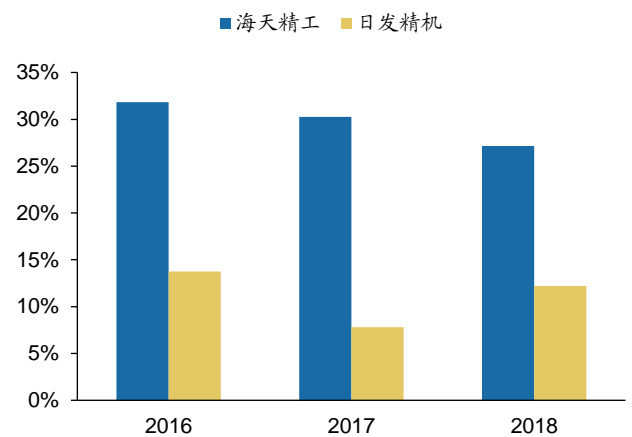
公司核心产品龙门加工中心市场占有率较高，领先同业公司。根据2019年中国机床工具工业年鉴数据，可估算得2018年中国龙门加工中心占中国机床消费总额比例为4.07%。根据前瞻产业研究院，中国2018年机床消费总额为2,007.63亿元，可计算得中国2018年龙门加工中心总消费额为81.71亿元。根据公司2018年报，公司2018年龙门加工中心销售额为7.91亿元，占总收入比例62.17%，是公司的核心产品。结合中国龙门加工中心估计市场规模，可估算得公司2018-2019年龙门加工中心市场占有率为9.68%/9.19%。选取财务报告披露了龙门加工中心销售数据的公司纽威数控、国盛智科，以同样方式可估算得同业公司龙门加工中心市场占有率。公司龙门加工中心市场占有率较高，在龙门加工中心赛道具有一定竞争优势。

图 21：2018年同业公司龙门加工中心测算市占率 (%)



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 22：2016-2018同业公司龙门加工中心毛利率 (%)



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

由于同业公司近年分机床类别毛利率披露较少，纽威数控、国盛智科、日发精机中只有日发精机披露了2016年以后的龙门加工中心产品毛利率，故此处只选择日发精机与公司进行该产品毛利率对比。根据公司2016-2018年报数据，公司数控龙门加工中心毛利率三年分别为31.82%/30.25%/27.14%；而根据日发精机2016-2018年报数据，其龙门加工中心毛利率三年分别为13.74%/7.79%/12.21%。由于公司进入龙门加工中心领域较早，具备较成熟的龙门加工中心生产工艺与经验，公司数控龙门加工中心成本控制以及生产规模效益较同业竞争对手相比具有一定优势。

产品规格参数方面，公司龙门加工中心高速系列产品拥有多项专利技术：在定梁系列高速龙门加工中心产品的电动主轴部分，公司采用自主研发制造的高性能电主轴，可配置12000rpm和15000rpm电主轴，内置电机直驱，无其他振动源，可实现低转速大扭矩、高速恒功率；在定梁系列龙门加工中心产品的电动主轴部分，公司采用自

主研发的大功率、大扭矩电主轴，主轴转速为6000rpm、最大扭矩为505/600N.m,切削性能较为强劲。比较公司与纽威数控、日发精机的产品类型、尺寸、参数相似的定梁龙门加工中心产品可知，公司的高速龙门加工中心的最高转速达20000r/min，主轴最大扭矩达135N*m,电机最大功率可达40kW，三大参数均优于同业公司龙门加工中心。

表 3: 同业公司龙门加工中心规格参数比较

规格类型	单位	海天精工定梁系列	纽威数控高速直联	日发精机定柱定梁式	科德数控五轴高速桥
		高速龙门加工中心	龙门加工中心	龙门镗铣加工中心	式龙门加工中心
		MOUP13X16	PM1320L	RFMP2016	KGHM2030 U
工作台宽度	mm	1300	1300	1400	2000
工作台长度	mm	1800	2100	2000	3000
工作台行程 (X轴)	mm	1600	2200	2000	3000
滑鞍行程 (Y轴)	mm	1300	1300	1750	2000
滑枕行程 (Z轴)	mm	700	700	700	750
两立柱之间距离	mm	1380	1400	1600	2100
最高转速	r/min	20000	15000	6000	18000
输出扭矩	N*m	87/135	34/46	—	84/125
主轴电机功率	kW	25/40	11.7/15.8	22/26	30

数据来源：公司官网、广发证券发展研究中心

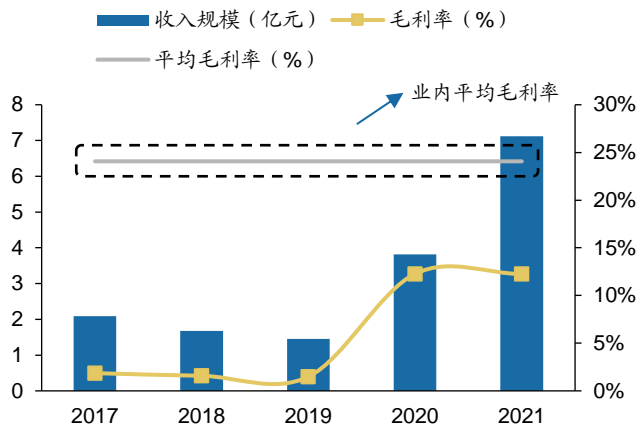
2. 立式加工中心：公司未来增长点

前瞻布局，立加业务取得较快发展。根据公司招股说明书，2016年公司利用首次公开募股募集的资金投资了大连海天国华年产350台数控机床项目以及宁波海天精工工程研究中心项目，总计投资金额21,420万元。其中公司大连国华生产基地的产能扩充项目正包含了立式加工中心的生产设备投入。2017-2019年，由于行业整体背景较为低迷，公司立加生产设备产能利用率较低。

随着公司生产环节的不断调整带来的产能利用率提高以及随着行业景气度上升带来的公司在手订单数的增加，公司2020年起至今立式加工中心在销售额、毛利率、销售量上都创造了历史新高。根据公司2021年年报，公司2021年立式加工中心收入规模达到7.12亿元，较2020年增长86.30%，较2019年增长390.81%；立式加工中心毛利率达到了12.25%，与2020年水平基本持平，较2019年增长了10.76pct；立式加工中心销量达2,713台，较2020年增长1,336台，较2019年增长2241台。

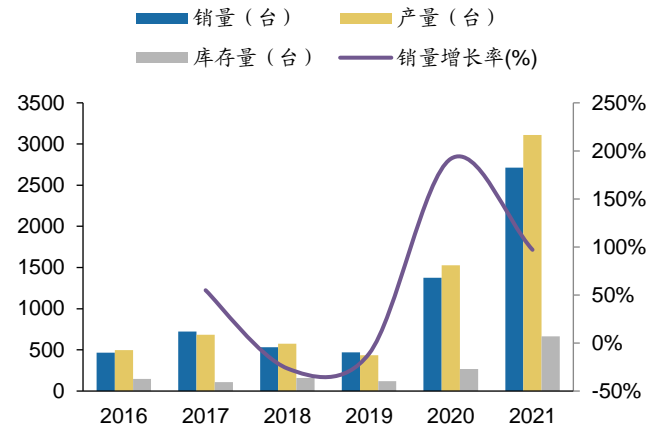
毛利率低于市场均值，有望进一步提升。根据国盛智科、日发精机、纽威数控年报，以上公司最新披露的立式加工中心产品毛利率均值为24.07%。而公司立式加工中心的毛利率虽然取得了长足进步达到了12.25%，但较业内竞争对手平均水平仍有较大差距，公司如若能够进一步提高系列产品毛利率至接近业内平均水平，公司整体营收以及盈利能力将更进一步。

图 23: 2017-2021 年公司立式加工中心收入及毛利率



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 24: 2016-2021 年公司立式加工中心产销以及库存

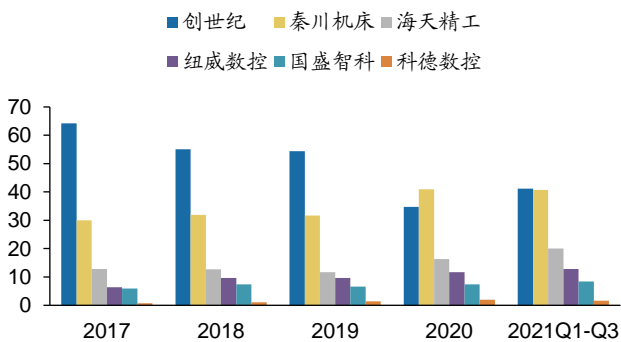


数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

3. 收入规模快速放大, 业绩实现高速增长

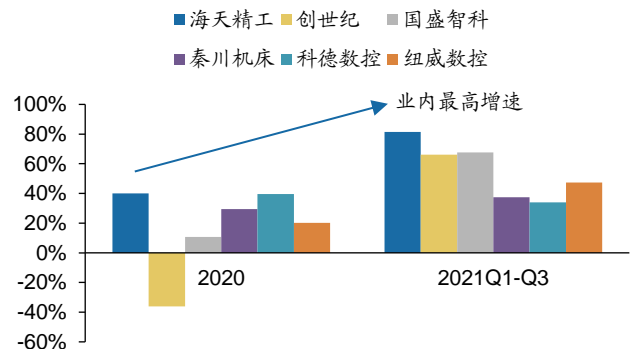
公司在数控机床行业主要的竞争对手包括: 创世纪、国盛智科、秦川机床、日发精机、科德数控等公司。公司总营收规模虽然小于创世纪与秦川机床, 但在行业整体景气度上升的利好大背景下, 得益于通过规模效应和产能利用率的快速增长, 公司总营收规模同比增速显著高于同业竞争对手。根据各公司年报, 2020 年公司总营收增速达到了 40.12%; 2021 年前三季度公司总营收增速达到了 81.53%, 均为业内最高增长速度。

图 25: 2017-2021Q3 同业公司总营收 (亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

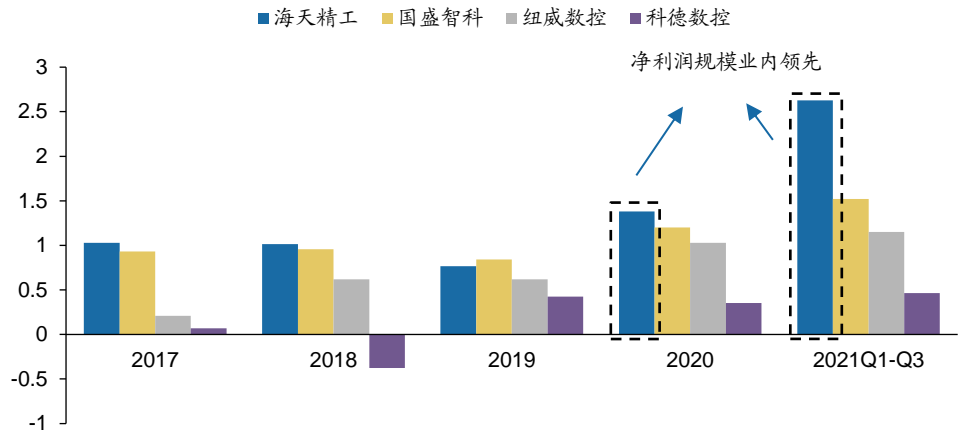
图 26: 2018-2021Q3 同业公司总营收增速 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

由于公司数控立式加工中心收入规模、毛利率、销量的全面增长, 公司盈利能力在同业公司中脱颖而出。创世纪受到精密结构件业务的剥离影响, 日发精机受到航空航天业务影响, 近年盈利水平参考价值不大, 故此处比较不纳入两家公司。在行业景气度向好的大环境下, 公司归母净利润规模在 2020-2021Q3 在同业竞争者中均排名靠前, 呈现爆发性增长态势。未来随着立式加工中心产线的不断成熟, 公司盈利能力有望进一步提升。

图 27: 2017-2021Q3 同业公司归母净利润 (亿元)

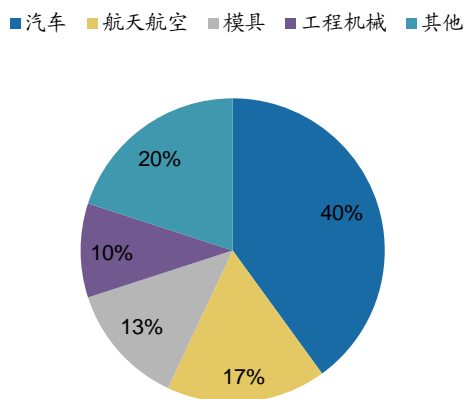


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

(二) 把握下游新风向, 重点部署“新能源汽车”行业

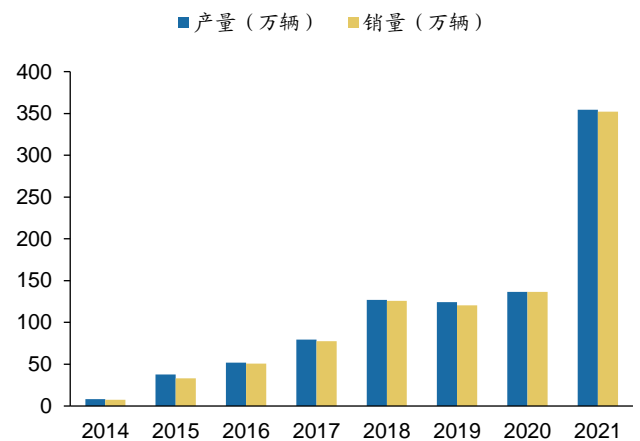
汽车为数控机床行业下游支柱, 新能源汽车大行其道。根据智研咨询相关研究, 中国数控机床下游市场消费占比最高的行业为汽车, 占比40%。汽车行业中, 受国家“双碳”政策以及相关鼓励私人购买的补贴政策影响, 新能源汽车销量自2013年起开始爆发式增长; 2019年, 受补贴政策退坡、新冠疫情、宏观经济下行等负面因素影响, 新能源汽车行业首次年度下降; 但随着补贴政策延长以及市场对负面因素的消化, 新能源汽车续航低、充电难等问题的改善, 新能源汽车市场接受度逐渐提升。

图 28: 中国数控机床下游市场占比 (%)



数据来源: 智研咨询, 广发证券发展研究中心

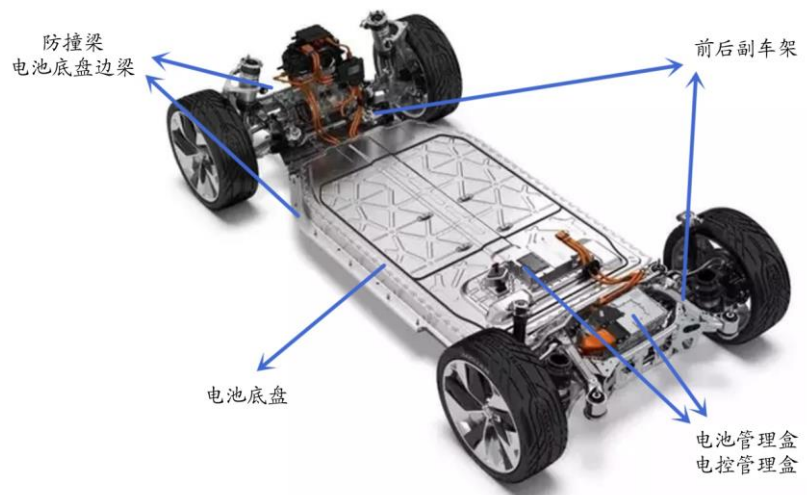
图 29: 中国2014-2021年新能源汽车产销情况



数据来源: 前瞻产业研究院, 信通院, 广发证券发展研究中心

新能源汽车供给侧方面, 上汽通用五菱、特斯拉、比亚迪、理想等优质车厂不断发力, 多方共振。2020年下半年, 新能源汽车销量迅速攀升, 有望成为新一轮成长周期起点。根据前瞻产业研究院以及中国信通院数据显示, 中国2021年新能源汽车产销量分别为354.5万辆和352.1万辆, 同比增长160%和158%, 有望进一步提升上游数控机床行业景气度。

图 30: 海天精工汽车行业应用型加工中心负责生产零部件



数据来源：海天精工官网，广发证券发展研究中心

新能源汽车引导数控机床向定制化方向转型。传统汽车除了车身之外，其动力总成的大量零部件均需要用机床加工，这部分加工需求是机床市场需求的重要来源。而新能源汽车（以纯电动汽车为例）因其动力总成发生变化，不再需要传统的内燃机，相应地不再需要发动机缸体、缸盖、曲轴、凸轮轴和连杆等零部件。因此，以生产新能源汽车零部件为导向的机床将不再需要提供铣削、钻孔、镗削、螺纹加工、磨削、珩磨等多种复杂的金属切削加工工艺，机床市场将受到一定影响。与此同时，除动力总成改变外，随着新能源汽车新技术、新材料、新结构的应用，机床行业需要做出的调整将越来越多，包括针对新能源汽车的结构调整针对性地研发新机型；针对新材料，改变原有模具、焊接、加工工艺；根据新能源汽车对金属切削机床和相关刀具、工具行业进行结构性调整。**新能源汽车将推动机床行业从“通用型生产”向“定制型生产”转变，而个性化服务提供能力或成为机床企业除技术外核心竞争因素之一。**因此，新能源汽车催生机床行业的转型升级，只有适应该变化的企业才能在竞争中取得优势。

海天精工提供新能源汽车零部件定制化一站式解决方案。公司深耕数控机床领域多年，凭借其对于机床行业的深刻理解，把握下游新能源汽车市场红利迅速转型，对通用机型进行研发再升级，推出新能源汽车专用型的一站式零部件解决方案，旨在为国内新能源汽车的发展提供性能强大、性价比高的专业化设备。新能源汽车有“电机、电池、电控”三大核心部件，即新能源汽车的“三电系统”。电机由上下端盖和壳体组成，电池成组后也需要壳体保护和金属散热系统，而电控组件也需要壳体来保护，所以，新能源汽车的制造，需要大量的金属壳体加工。公司汽车行业专用型机床具备以下优点：针对零件轻、软、薄的特点，机床刀具更为锋利、高速；针对材料熔点低，容易形成积屑瘤的问题，机床主轴高压中心冷却、强大大流量外冷，配备微油雾冷却；针对切削系统易振的问题，通过提高机床激振频率、提高刀具刚性和夹具刚性来解决。

表 4: 海天精工汽车行业专用型加工中心

产品名称	负责汽车零部件	电主轴	产品特点
HPC1000 卧式加工中心	前后副车架加工	HSK100A 8000rpm	厚实的整体床身，优化了筋腔结构，搭载集成式高速电主轴，能够应对从高速、高精度到重切削加工。高速进给的伺服轴和快速旋转的 APC。
BEL/BFL 高速龙门加工中心	电池底盘加工	HSK63A 24000rpm	基础部件高刚性，运动部件轻量化。横梁立柱一体龙门框架高速移动结构。A/C 头可缩入滑鞍内，缩短立柱横梁高度，提升了机床的刚性。
CFV1000Lite 立式加工中心	电池、电控管理盒加工	BBT30 18000rpm	分离式刀库结构，实现预先备刀，保证换刀效率，最大可拓展到 30 把刀库。
CHM550 立式加工中心	电池底盘边梁、防撞梁加工	12000rpm	采用动柱式的立式加工中心，可以实现配置 B 摆加工曲面零件。刀库随立柱沿 X 轴一起移动，换刀速度较传统刀库固定床身上大幅提高。整个加工区域采用带顶全防护设计，保证了工厂的整洁。

数据来源：公司官网、广发证券发展研究中心

（三）海天集团资源共享，产业链优势明显

公司所属海天集团创建于1966年，经50多年的创业开拓，现已发展成为总资产超百亿的大型跨国公司，集团下辖两个上市公司（海天国际控股有限公司和宁波海天精工股份有限公司）、海天驱动、海天金属、海天智联等五大制造企业及其附属70余家海内外子公司。2020年度集团总产值超过150亿元，产品及客户遍布全球130多个国家和地区。海天精工作为海天集团数控机床赛道核心子公司之一，与集团其他制造领域公司共同形成协同效应，具备产业链优势。

1. 海天金属协同效应，有望为业绩增砖添瓦

海天金属为海天集团旗下支柱制造业企业之一，致力于为客户提供高端压铸成套设备和全套解决方案。根据海天金属官网，2021年6月海天金属位于宁波北仑的全新压铸机生产基地已启用，新的生产基地项目总投资1.6亿美元，占地面积139亩，可生产锁模力180T-8800T的全系列冷室压铸机。基地全面投入使用后，将具备年产4000台压铸机的生产能力。大型压铸机生产的金属铸件通常需要配套重型龙门加工中心进行后续的切削加工，因此，海天金属压铸机生产基地全面达产后，将再一次刺激龙门加工中心市场需求。根据前文，海天精工龙门加工中心市场占有率高，其产品具备技术规格、成本控制、单机价值量等优势；同时，海天精工又与海天金属互为“兄弟”企业。海天金属的蓬勃发展将为海天精工带来实质性利好与新机遇。

图 31：海天金属2021年交付首台8800T压铸机



数据来源：海天金属官网，广发证券发展研究中心

2. 重视客户售后体验，秉承“优质高效”

售后服务优质，较海外企业有响应快的优势。为满足客户定制化需求，公司逐年逐步提高客户服务质量，在销售服务商的协助下，公司在售前、售中、售后环节均为客户提供满意的服务，获得客户普遍好评。国际数控机床企业普遍存在跨国售后服务成本高的情况，难以提供及时的服务，公司作为本土企业承诺2小时内相应保修、24小时到达现场，相对于国际同行具有售后服务人员充足、反应速度快的优势。同时，公司以优惠的价格向客户提供全部零部件，包括涵盖90%主轴的全面主轴维修服务。公司在不断提高自身技术水平，向国际同行看齐的同时，也将继续保持低成本运营并致力于提供高水平服务。

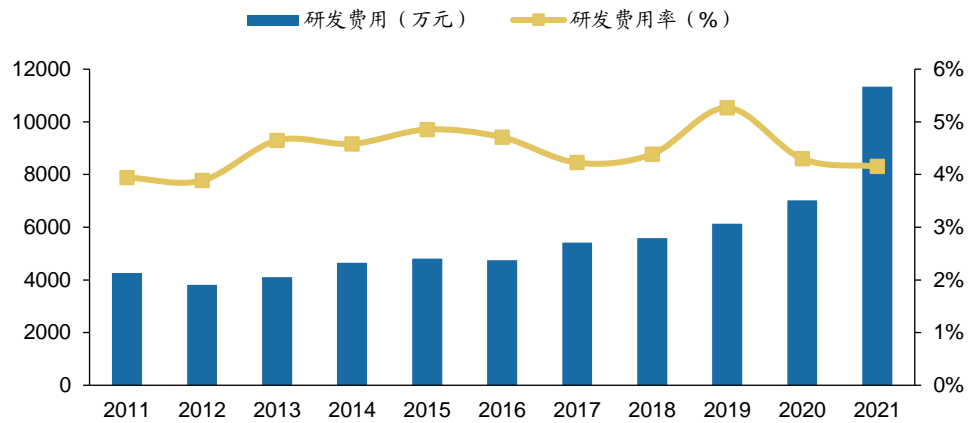
以关怀客户为己任，提供机床大修业务。机床常规使用寿命为6-10年，通过大修可延长机床使用年限，使其重回精度。为提供机床大修服务，公司配备一系列配加工设备，包括进口大型导轨磨，五面体加工中心，精密座标镗床，数控精密外圆及内圆磨床等，能充分满足各类机床诊断、维修及再造等业务需求。同时保证提供的配件部件均为正品，使客户放心使用。

（四）提升核心部件自主化率，推动产品出海

1. 注重产品核心部件研发，自主化率不断提升

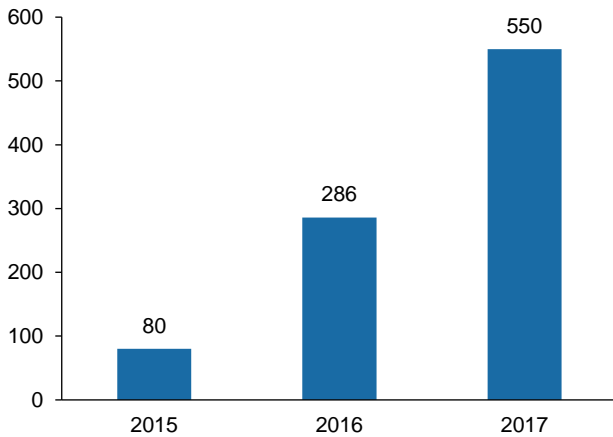
研发投入增长，加速推进核心零部件国产化。公司在本部建有技术中心，下辖三个产品研发部，并在北京、沈阳、大连、常州设立研发分中心。同时，公司注重社会、高校的研发能力，已和中科院宁波材料所，浙江大学有合作项目。根据公司2021年报，海天精工现有研发人员342人，占公司总人数18.16%，公司研发费用已达1.13亿元，创公司历史新高。

图 32: 2011-2021年公司研发投入及研发费用率



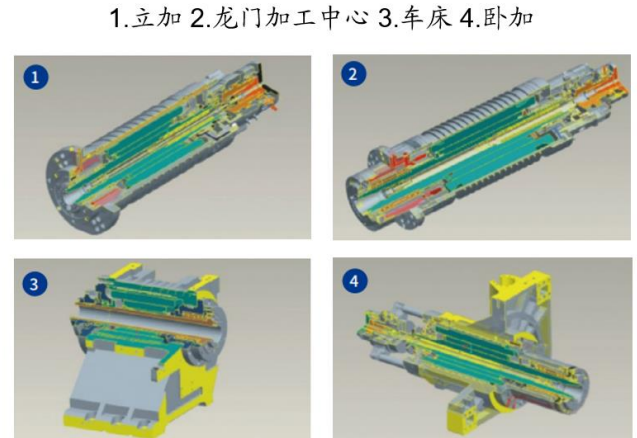
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图 33: 海天精工2015-2017电主轴年产量 (个)



数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

图 34: 海天精工分加工中心类别电主轴



数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

掌握电主轴核心技术，提供自动化生产线解决方案。公司在数控机床研发领域已经有十余年的经验积累。根据公司2021年报，公司取得了240项专利，包括机械双摆铣头、自动铣头、电主轴、伺服刀库、数控回转工作台、自动头库等。其中，电主轴作为数控机床执行加工时的驱动部件，决定机床的切割速度、扭矩，是高质量、高性能机床产品的核心零部件之一。公司已掌握电主轴零部件的设计、制造及检测等核心技术。公司还具备自动化生产线解决方案提供能力，可为客户提供定制化FMS生产线，适用于多品种工件从小批量到中大型批量的零件生产；可实现对刀具的综合化管理，同时可以和工厂的ERP, MES, DNC 系统相连；具备高效、高质、自动化生产、节约库存等优势。

2. 积极推动产品“出海”，带来收入新增长点

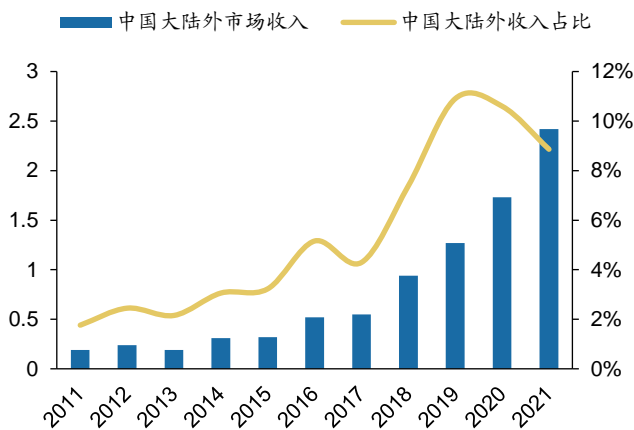
公司持续推进海外新兴市场布局，海外收入稳步快速增长。公司将东南亚等发展中国家地区作为公司海外业务拓展的战略重点地区。2013年5月公司出资设立海天精

工（香港）有限公司；2019年，公司分别在越南、印度设立海天精工（越南）子公司与海天精工（印度）子公司；2020年，公司在墨西哥设立海天精工（墨西哥）子公司；2021，公司计划筹建土耳其、马来西亚子公司，目前已注册成立。

公司自上市以来一直积极加强国外市场的开拓和管理能力。对国外市场增强外贸独立性功能建设，提升快速反应能力。针对海外疫情影响的不利环境，公司仍坚持积极开拓国外客户。根据公司2021年报，公司2021年境外收入达到2.42亿元，占总收入比例达到8.86%，公司2017-2021境外收入年复合增速高达44.83%。

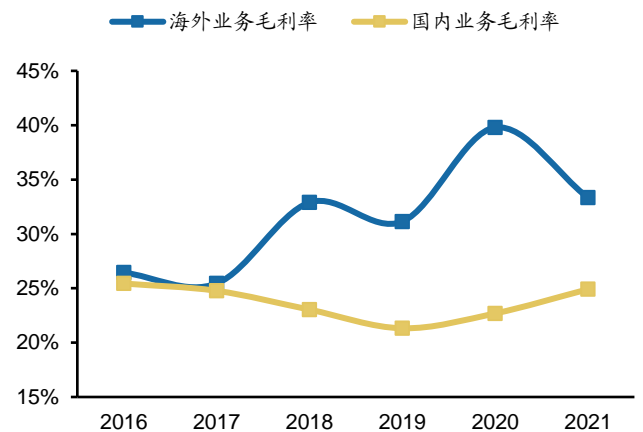
海外业务盈利方面，在2016-2019年国内机床工具行业遭遇景气度下行时，海外业务毛利率不降反增。并且，海外业务毛利率显著高于国内业务毛利率。根据公司2021年报，公司2021年海外业务销售毛利率为33.33%，相较公司2017年海外业务毛利率增长了7.89pct，高于公司2021年国内业务毛利率8.42pct。公司国外业务盈利能力随着海外市场扩展战略的不断深入显著提高，海外业务占总业务比例的提升将进一步拉动公司总收入以及盈利能力的增长。

图 35: 海天精工大陆外销售收入及占比（亿元，%）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图 36: 海天精工分地区业务毛利率（%）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

四、盈利预测和投资建议

公司是国内高端数控机床研发、生产、销售商，随着此轮机床工具行业下游需求的持续复苏，公司竞争力得到全面验证，公司业务在未来将持续保持增长态势。2020起，随着国内机床更新换代热潮的到来以及下游汽车、模具、航空航天等细分市场的不断发展，公司订单量大幅增长，营收增速、利润规模领先行业其他公司。根据公司2021年报，2021年公司收入同比增速高达67.30%；2021年公司实现归母净利润3.71亿元。

公司在维持龙门加工中心产品的核心优势外，立式加工中心取得规模效益的突破，同时不断拓展海外新兴市场，公司各业务板块有望进一步发展，具体预计如下：

(1) 龙门加工中心：该类加工中心属于公司核心支柱产品线，具有大型、复杂期间的加工能力，整体市场规模在加工中心中占比较小。公司在龙门加工中心领域市场占有率较高，根据前文测算公司2020年该产品市场占有率达10.62%。因此，公司该类业务较为成熟。得益于机床行业持续复苏，龙门加工中心下游，包括汽车、模具、航空航天等不断发展，预计2022-2024年该业务收入增速为28%/20%/20%，毛利率预计30%。

(2) 立式加工中心：公司于2016年开始正式生产该类加工中心，2016-2019年，由于行业景气度低，该产品产能利用率无法达峰，毛利率一直处于1-2%的较低水准。随着2020年机床行业的回升态势到来，公司立式加工中心在销售额、毛利率、销售量均取得历史性突破。根据公司2021年报，2021年公司立加收入年增速为86.25%，但短期内其业务规模超过龙门加工中心可能性较小，且毛利率距行业平均水平仍有差距。因此，预计2022-2024年该业务收入增速为43%/28%/24%，毛利率预计20%。

(3) 卧式加工中心：类似于龙门加工中心，公司生产该产品同样具有较长的历史以及丰富的生产经验，该产品收入长期保持稳定，毛利率保持在较高水准。根据公司2021年报，2021年公司卧加收入4.39亿元，毛利率36.12%，较2020年增长142.81%。预计公司该类业务2022-2024年收入增速33%/25%/20%，毛利率水平预计35%。

(4) 其他主营业务：公司也在有序进行其他高端数控机床装备领域的开拓、研发，培育新的业务增长点，预计2022-2024年业绩增速15%，毛利率预计10%。

(5) 其他业务：该部分业务占比较低，预计2022-2024年收入增速15%，毛利率预计20%。

表 5：公司分业务收入和毛利率预测

单位：亿元	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	12.72	11.65	16.32	27.30	35.88	44.08	53.23
yoy	-1%	-9%	40%	67%	31%	23%	21%
营业成本	9.68	9.07	12.40	20.28	26.19	32.20	38.90
毛利率	24%	22%	24%	25.7%	27%	26.9%	26.9%
龙门加工中心							
收入	7.91	7.25	9.21	13.99	17.83	21.40	25.68
yoy	7%	-8%	27%	52%	28%	20%	20%
成本	5.76	5.37	6.54	9.79	12.48	14.98	17.98

毛利率	27%	26%	29%	30%	30%	30%	30%
占比	62%	62%	56%	51%	50%	49%	48%
立式加工中心							
收入	1.68	1.45	3.82	7.12	10.14	13.01	16.06
yoy	-20%	-14%	163%	86%	43%	28%	24%
成本	1.65	1.43	3.35	6.24	8.11	10.41	12.85
毛利率	2%	1%	12%	20%	20%	20%	20%
占比	13%	12%	23%	26%	28%	30%	30%
卧式加工中心							
收入	1.97	1.72	1.81	4.39	5.82	7.28	8.74
yoy	6%	-13%	5%	143%	33%	25%	20%
成本	1.36	1.20	1.19	2.81	3.79	4.73	5.68
毛利率	30%	30%	34%	36%	35%	35%	35%
占比	15%	15%	11%	16%	16%	17%	16%
其他主营业务							
收入	0.80	0.81	1.12	1.29	1.49	1.71	1.96
yoy	-37%	1%	38%	15%	15%	15%	15%
成本	0.67	0.76	1.02	1.12	1.34	1.54	1.77
毛利率	16%	7%	9%	13%	10%	10%	10%
占比	6%	7%	7%	5%	4%	4%	4%
其他业务							
收入	0.36	0.42	0.36	0.52	0.59	0.68	0.79
yoy	57%	17%	-14%	44%	15%	15%	15%
成本	0.22	0.32	0.30	0.33	0.48	0.55	0.63
毛利率	38%	24%	18%	37%	20%	20%	20%
占比	3%	4%	2%	2%	2%	2%	1%

数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

公司所处高端数控机床行业为制造业输送工作母机, 随着下游细分市场的不断发展以及机床更新换代热潮的来临, 机床工具行业未来前景可观。目前国内高端数控机床国产化率较低, 国内生产商较少, 市场集中度较低。

我们选取了和海天精工相同, 主营业务为高端数控机床产业的创世纪、纽威数控、国盛智科进行分析对比。随着机床市场需求的复苏, 公司竞争力在产品力、经营状况等方面得到全面验证。我们预计2022-2024年公司归母净利润为4.79/5.98/7.53亿元, 参考可比公司, 给予公司2022年归母净利润30X的估值, 对应合理价值27.31元/股, 给予“买入”评级。

表 6: 海天精工可比公司PE估值情况

公司名称	公司代码	业务类型	市值(亿元)	净利润(百万元)			PE估值水平		
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
创世纪	300083.SZ	数控机床的研发、生	165.89	500.16	922.00	1223.43	33.17	17.99	13.56

		产、销售、服务								
科德数控	688305.SH	高端五轴联动数控机床、高档数控系统研发、生产、销售、服务	59.01	72.87	99.57	149.39	80.99	59.27	39.50	
国盛智科	688558.SH	金属切削类中高档数控机床以及智能自动化生产线提供商	40.26	200.49	270.80	346.00	20.08	14.87	11.64	
纽威数控	688697.SH	中高档数控机床的研发、生产及销售	42.47	168.54	210.00	274.00	25.20	20.22	15.50	
华锐精密	688059.SH	硬质合金数控刀片的研发、生产及销售	48.70	162.35	218.95	300.55	30.00	22.24	16.20	
欧科亿	688308.SH6	数控刀具产品和硬质合金制品的研发、生产和销售	50.32	222.22	293.56	390.05	22.64	17.14	12.90	

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

备注：数据来自 Wind 一致预测，取最新收盘数据

五、风险提示

（一）宏观经济波动导致公司经营业绩下滑的风险

公司产品应用于汽车、工程机械、模具、航空、船舶、通用设备等众多行业。公司的经营与下游行业整体发展状况、景气程度密切相关。若宏观经济增速下滑，下游行业不景气，将对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

（二）核心零部件进口依赖以及原材料价格波动风险

根据公司2020年报，公司2020年数控机床产品的原材料成本占总成本比例高达77.85%。进口依赖型原材料的较长供货周期、较高成本价、较高国际贸易风险性以及上游原材料的价格波动易导致公司经营压力。

（三）行业和市场竞争风险

机床行业是典型的技术密集、资金密集的行业，尤其在公司所处的数控机床行业，技术能力、品牌和生产规模决定了企业的市场竞争地位。公司面临着来自国内外企业的激烈竞争。

（四）买方信贷结算方式发生连带担保赔偿的风险

公司在产品销售过程中接受客户采用买方信贷结算的付款方式，即在公司提供担保的前提下，合作银行向客户发放专项贷款以用于设备款项的支付，如客户无法偿还贷款，合作银行有权要求公司履行连带担保责任。

（五）新冠疫情和外部环境存在不确定性的风险

全球新冠疫情尚未结束，世界经济形势仍然复杂严峻，需求复苏不稳定不平衡。疫情若出现持续加剧将抑制公司下游部分行业的市场需求、影响产业链的供应流通，公司面临经营环境恶化的风险。

至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	2,323	3,345	4,383	5,579	7,049
货币资金	656	1,004	807	1,352	2,110
应收及预付	574	243	1,109	1,362	1,645
存货	776	1,278	1,645	2,025	2,445
其他流动资产	317	820	823	840	849
非流动资产	652	740	896	925	979
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	537	498	654	704	763
在建工程	1	2	3	4	7
无形资产	72	70	69	47	39
其他长期资产	42	170	170	170	170
资产总计	2,975	4,084	5,279	6,504	8,027
流动负债	1,470	2,320	3,039	3,664	4,431
短期借款	0	0	0	0	0
应付及预收	579	1,134	1,464	1,800	2,174
其他流动负债	891	1,186	1,575	1,864	2,256
非流动负债	106	119	119	119	119
长期借款	0	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	106	119	119	119	119
负债合计	1,576	2,439	3,157	3,783	4,549
股本	522	522	522	522	522
资本公积	290	290	290	290	290
留存收益	583	830	1,306	1,906	2,663
归属母公司股东权益	1,399	1,646	2,122	2,722	3,478
少数股东权益	0	0	0	0	0
负债和股东权益	2,975	4,084	5,279	6,504	8,027

至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,632	2,730	3,588	4,408	5,323
营业成本	1,240	2,028	2,619	3,220	3,890
营业税金及附加	16	16	28	30	39
销售费用	98	142	190	220	266
管理费用	34	33	72	88	106
研发费用	70	113	161	198	213
财务费用	4	-4	-18	-22	-35
资产减值损失	-41	-28	-35	-40	-45
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	6	13	11	13	16
营业利润	144	400	536	672	841
营业外收支	9	12	10	15	20
利润总额	152	412	546	687	861
所得税	14	41	71	89	108
净利润	138	371	475	598	753
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	138	371	475	598	753
EBITDA	256	479	618	771	943
EPS (元)	0.26	0.71	0.91	1.14	1.44

至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	540	438	39	664	907
净利润	138	371	475	598	753
折旧摊销	82	81	101	120	135
营运资金变动	269	-38	-551	-66	10
其它	51	24	14	12	9
投资活动现金流	-105	-54	-235	-119	-149
资本支出	-6	-36	-246	-132	-165
投资变动	-105	-30	0	0	0
其他	6	12	11	13	16
筹资活动现金流	-23	-127	0	0	0
银行借款	0	0	0	0	0
股权融资	0	0	0	0	0
其他	-23	-127	0	0	0
现金净增加额	406	253	-196	545	758
期初现金余额	246	652	1,004	807	1,352
期末现金余额	652	905	807	1,352	2,110

至 12 月 31 日	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入增长	40.1%	67.3%	31.4%	22.9%	20.8%
营业利润增长	101.4%	179.0%	33.9%	25.3%	25.1%
归母净利润增长	80.2%	168.5%	28.0%	25.8%	26.0%
获利能力					
毛利率	24.0%	25.7%	27.0%	26.9%	26.9%
净利率	8.5%	13.6%	13.2%	13.6%	14.1%
ROE	9.9%	22.6%	22.4%	22.0%	21.6%
ROIC	11.3%	21.7%	21.1%	20.7%	20.3%
偿债能力					
资产负债率	53.0%	59.7%	59.8%	58.2%	56.7%
净负债比率	112.6%	148.2%	148.8%	139.0%	130.8%
流动比率	1.58	1.44	1.44	1.52	1.59
速动比率	1.05	0.89	0.90	0.97	1.04
营运能力					
总资产周转率	0.55	0.67	0.68	0.68	0.66
应收账款周转率	9.49	11.50	11.41	11.41	11.41
存货周转率	2.10	2.14	2.18	2.18	2.18
每股指标 (元)					
每股收益	0.26	0.71	0.91	1.14	1.44
每股经营现金流	1.04	0.84	0.07	1.27	1.74
每股净资产	2.68	3.15	4.07	5.21	6.66
估值比率					
P/E	45.62	34.84	19.97	15.88	12.60
P/B	4.51	7.86	4.47	3.49	2.73
EV/EBITDA	22.08	24.90	14.06	10.57	7.83

广发机械行业研究小组

- 代川：首席分析师，中山大学数量经济学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。
- 周静：资深分析师，上海财经大学会计学硕士，2017年加入广发证券发展研究中心。
- 孙柏阳：资深分析师，南京大学金融工程硕士，2018年加入广发证券发展研究中心。
- 朱宇航：资深分析师，上海交通大学机械电子工程硕士，2020年加入广发证券发展研究中心。
- 范方舟：高级研究员，中国人民大学国际商务硕士，2021年加入广发证券发展研究中心。
- 王宁：高级研究员，北京大学金融硕士，2021年加入广发证券发展研究中心。
- 石城：高级研究员，上海交通大学船舶与海洋工程硕士，2022年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦 35楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18 层	上海市浦东新区南泉 北路429号泰康保险 大厦37楼	香港德辅道中189号 李宝椿大厦29及30 楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。