



全球轮胎模具龙头，三驾马车齐驱并进

投资要点

- 推荐逻辑:** 1) **轮胎模具:** 全球龙头地位稳固, 根据测算 2023 年公司市占率达 33%, 伴随轮胎企业转型升级和公司海外产能持续提升, 公司市占率有望进一步提升。2) **大型零部件:** 第二成长曲线持续兑现, 收入规模从 2019 年的 13.3 亿元增长至 2023 年的 27.7 亿元, 期间 CAGR 为 20%。下游燃气轮机及风电行业需求整体向好。3) **数控机床:** 面向五轴高端市场, 30 年沉淀厚积薄发, 第三成长曲线加速确认。
- 全球轮胎模具龙头, 持续推动海外产能建设。** 2023 年, 全球轮胎模具市场规模为 113.6 亿元, 预计到 2030 年增长至 156.2 亿元, 期间 CAGR 为 4.4%。公司持续推进国际产能布局, 已在美国、泰国、匈牙利、印度、巴西、越南、墨西哥、柬埔寨等地设立子公司, 泰国工厂于 2023 年 10 月扩建完毕投入使用后, 产能处于持续提升过程中; 墨西哥工厂于 2024 年 4 月正式开业并投入生产运营, 公司全球生产服务体系建设日趋完善。2023 年, 公司市占率达到 33%, 在内资轮胎企业集体出海, 以及新能源汽车和高性能轮胎需求增长的背景下, 国产轮胎模具厂商有望进一步受益, 公司龙头地位将进一步突显。
- 大型零部件第二成长曲线持续兑现, 下游需求整体向好。** 1) 2023 年, 我国燃气轮机行业市场规模为 768.4 亿元, 同比增长 24.6%, 燃气轮机需求量达 762.2 万千瓦, 同比增长 12.1%, 燃气轮机市场需求持续向好。公司燃气轮机业务客户主要有 GE、三菱、西门子、上海电气、东方电气、哈电等, 伴随全球三大动力推动氢燃料燃气轮机研发, 将在一定程度上刺激燃气轮机市场的发展。2) 2023 年, 全球风电装机容量达到 10.2 亿千瓦, 新增 115GW, 预计 2024-2027 年, 全球风电平均每年新增装机将达到 142GW, 公司风电业务订单有望逐渐恢复。
- 面向五轴高端市场, 沉淀多年迈入收获期。** 2023 年, 全球五轴加工中心市场规模达 98.3 亿美元, 预计 2030 年将达到 150.3 亿美元, 期间 CAGR 为 6.3%。2023 年, 我国五轴数控机床市场规模为 112 亿元, 2019-2023 年复合增长率达 15.5%, 预计 2024 年市场规模将达到 120 亿元。目前我国高端数控机床国产化率仍不足 10%, 国产替代空间广阔。公司深耕机床领域 30 年, 自 2022 年确立机床产品对外销售以来, 持续研发推出多款产品, 收入规模快速扩张, 2021-2023 年数控机床业务收入 CAGR 达到 87.0%。
- 盈利预测与投资建议:** 预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 18.6、21.2、23.8 亿元, 对应 EPS 分别为 2.33、2.65、2.97 元, 对应当前股价 PE 分别为 21、18、16 倍, 未来三年归母净利润复合增速为 14%。公司轮胎模具龙头地位稳固, 第二、第三业务快速放量, 给予公司 2025 年 22 倍目标 PE, 对应目标价 58.30 元, 上调至“买入”评级。
- 风险提示:** 轮胎行业依赖性强、新业务拓展不及预期、汇率波动、海外运营风险。

指标/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	7165.81	8360.57	9383.91	10324.18
增长率	7.88%	16.67%	12.24%	10.02%
归属母公司净利润 (百万元)	1612.09	1862.35	2121.31	2377.42
增长率	34.32%	15.52%	13.91%	12.07%
每股收益 EPS (元)	2.02	2.33	2.65	2.97
净资产收益率 ROE	18.70%	18.46%	17.92%	17.24%
PE	24	21	18	16
PB	4.48	3.83	3.26	2.80

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 邵桂龙
执业证号: S1250521050002
电话: 021-58351893
邮箱: tgl@swsc.com.cn
联系人: 杨云杰
电话: 021-58351893
邮箱: yyjie@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	8.00
流通 A 股(亿股)	7.95
52 周内股价区间(元)	26.71-50.45
总市值(亿元)	386.24
总资产(亿元)	111.25
每股净资产(元)	11.97

相关研究

- 豪迈科技 (002595): 轮胎模具全球龙头, 高端数控机床新星 (2024-03-25)

目 录

1 豪迈科技：轮胎模具制造龙头，三大主业齐头并进	1
1.1 聚焦轮胎装备领域，国际化布局稳步推进.....	1
1.2 收入规模持续扩张，盈利能力显著提升.....	3
1.3 股权结构清晰稳定，员工持股计划激励充分.....	4
2 全球轮胎模具龙头，持续深化海外布局	5
2.1 轮胎行业：替换市场需求稳定，中国轮胎加速出海.....	5
2.2 全球轮胎模具市场规模超百亿，龙头企业优势突显.....	9
3 面向五轴高端市场，多年布局进入收获期	15
3.1 数控机床：五轴数控市场稳健增长，国产替代前景广阔.....	15
3.2 厚积薄发，数控机床业务高速发展.....	18
4 下游需求见好，大型零部件业务良性发展	20
4.1 燃气轮机：行业高景气延续，国产代替空间广阔.....	20
4.2 风电行业：风电装机需求提速，国内市场为主要增量市场.....	22
4.3 国产替代打开成长空间，产品结构优化提升盈利能力.....	23
5 盈利预测与估值	25
5.1 盈利预测.....	25
5.2 相对估值.....	26
6 风险提示	26

图 目 录

图 1: 公司是轮胎模具全球龙头, 大型零部件及数控机床三轮驱动.....	1
图 2: 豪迈科技主要产品矩阵.....	2
图 3: 2019-2023 年, 公司业务收入结构基本维持稳定.....	2
图 4: 公司各业务板块毛利率维持在较高水平.....	2
图 5: 2024H1, 公司实现营收 41.4 亿元, 同比增长 17.0%.....	3
图 6: 2024H1, 公司实现归母净利润 9.6 亿元, 同比增长 23.9%.....	3
图 7: 2024H1, 公司国内收入 23.1 亿, 海外收入 18.3 亿.....	3
图 8: 海外业务毛利率较高.....	3
图 9: 盈利能力提升显著.....	4
图 10: 费用管控能力良好.....	4
图 11: 股权集中度较高, 张恭运先生为公司实际控制人.....	4
图 12: 轮胎发展历史.....	5
图 13: 轮胎产品分类及定义.....	6
图 14: 2023 年, 全球轮胎市场销售额为 1900 亿美元, 同比+1.7%.....	6
图 15: 2023 年, 全球轮胎销量为 17.9 亿条, 同比+2.3%.....	6
图 16: 全球轮胎市场竞争格局.....	7
图 17: 全球轮胎行业以半钢轮胎替换市场为主.....	7
图 18: 全球半钢轮胎配套市场.....	7
图 19: 全球半钢轮胎替换市场.....	7
图 20: 全球全钢轮胎配套市场.....	8
图 21: 全球全钢轮胎替换市场.....	8
图 22: 2023 年, 全球轮胎前十企业占比 62.3%.....	8
图 23: 轮胎行业集中度下降.....	8
图 24: 2023 年, 全球轮胎 75 强上榜中国企业 38 家.....	8
图 25: 中国轮胎企业销售额占比逐渐提升.....	8
图 26: 轮胎生产过程.....	10
图 27: 轮胎产业链.....	10
图 28: 轮胎与轮胎模具分类.....	11
图 29: 2023 年, 全球轮胎模具市场空间为 113.6 亿元.....	13
图 30: 2023 年, 全球轮胎模具市场 CR3 接近 40%.....	13
图 31: 2018-2023 年, 豪迈科技、巨轮智能、韩国世和轮胎模具业务收入情况.....	14
图 32: 2018-2023 年, 豪迈科技、巨轮智能、韩国世和轮胎模具业务毛利率情况.....	14
图 33: 公司全球布局.....	15
图 34: 主要合作伙伴.....	15
图 35: 数控机床产业链.....	15
图 36: 中国机床产业链下游应用分布情况.....	15
图 37: 五轴数控机床示意图.....	16
图 38: 我国五轴数控机床市场结构.....	16
图 39: 预计 2024 年全球五轴加工中心市场规模超 100 亿美元.....	17

图 40: 2023 年, 我国五轴数控机床市场规模为 112 亿元	17
图 41: 2022 年, 全球五轴数控机床竞争格局	17
图 42: 我国高端数控机床国产化率不足 10%	17
图 43: 公司机床发展历史	18
图 44: 机床子公司产品类别	19
图 45: 公司数控机床收入规模快速增长	19
图 46: 燃气轮机结构示意图	20
图 47: 燃气轮机按输出功率可划分为三大类	20
图 48: 40-120 兆瓦燃气轮机占据主要市场	20
图 49: 应用领域主要集中于电力、油气和航空航天领域	20
图 50: 全球燃气轮机市场规模稳定增长	21
图 51: 2023 年, 全球燃气轮机按区域划分的市场结构	21
图 52: 我国燃气轮机需求快速增长	21
图 53: 2023 年, 我国燃气轮机市场规模 767.4 亿元, 同比+24.6%	21
图 54: 近年来, 我国燃气轮机对外依存度在 40%以上	22
图 55: 2021 年, 中国燃气轮机市场竞争格局	22
图 56: 风力发电机基本结构	22
图 57: 风机机组各零部件成本占比结构	22
图 58: 2023 年, 全球风电装机容量为 10.2 亿千瓦	23
图 59: 预计全球风电平均每年新增装机将达到 142GW	23
图 60: 截至 2024 年 8 月, 我国风电装机容量达到 4.7 亿千瓦	23
图 61: 2023 年, 我国整机商风电中标情况 (单位: 个)	23
图 62: 大型零部件机械产品矩阵	24
图 63: 客户认可度高	24
图 64: 加工能力强	24
图 65: 2024H1, 公司大型零部件收入 14.7 亿元, 同比+2.7%	25
图 66: 2024H1, 大型零部件业务毛利率 24.5%, 同比+4.4pp	25

表 目 录

表 1: 不同类型车辆轮胎配套和替换数量.....	7
表 2: 中国轮胎海外产能统计 (截至 2024 年 1 月)	9
表 3: 不同加工工艺的轮胎模具性能比较.....	11
表 4: 轮胎模具行业主要壁垒.....	12
表 5: 轮胎模具行业两种不同模式的企业.....	12
表 6: 全球主要轮胎模具企业及产品.....	13
表 7: 全球三大主要轮胎模具企业及产品.....	13
表 8: 中高档数控机床划分标准	16
表 9: 华中数控合作产品包亮点	19
表 10: 分业务收入及毛利率.....	25
表 11: 可比公司估值 (截至 2024 年 10 月 21 日)	26
附表: 财务预测与估值.....	27

1 豪迈科技：轮胎模具制造龙头，三大主业齐头并进

1.1 聚焦轮胎装备领域，国际化布局稳步推进

公司是轮胎模具全球龙头，大型零部件及数控机床三轮驱动。公司前身为高密市汽车配件厂成立于 1995 年，2001 年山东豪迈机械科技股份有限公司成立，主营轮胎模具专用加工设备，公司自主研发的轮胎模具加工专用电火花成型机床及数控专用刻字机床等设备，推动中国轮胎模具制造业由手工、半手工操作阶段进入数控加工时代，逐步成长为轮胎模具全球龙头。2013 年，公司收购山东豪迈机械制造有限公司的大型燃气轮机零部件加工项目，成功拓展大型零部件业务，涉及燃气轮机、风电和工程机械等行业，主要客户包括 GE、三菱、西门子、上海电气、中车、东方电气、哈电等。2022 年，数控机床正式对外销售，目前品牌形象及行业地位处于持续提升过程中，有望成为公司新增长点。

图 1：公司是轮胎模具全球龙头，大型零部件及数控机床三轮驱动



数据来源：公司官网，西南证券整理

公司业务可分为轮胎模具、大型零部件和数控机床三大板块。1) 轮胎模具：主要产品包括各类摩托车胎模具、飞机胎模具、乘用车胎模具、载重胎模具、工程胎模具、巨型胎模具以及胶囊模具、空气弹簧模具等；2) 大型零部件：以风电、燃气轮机等能源类产品零部件的铸造及精加工为主，也涉及部分压铸机、注塑机、工程机械等领域；3) 数控机床：覆盖数控机床整机、功能部件和硫化机等，产品已应用于精密模具、新能源汽车、医疗、教育、3C、机械加工、橡胶轮胎等行业。

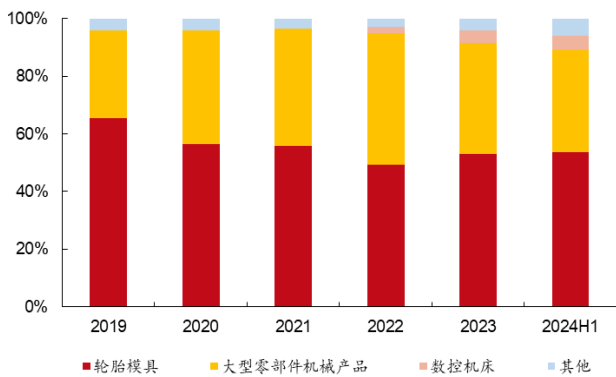
图 2：豪迈科技主要产品矩阵

产品领域	轮胎模具		大型机械零部件	数控机床及转台		橡胶机械
	乘用车/载重胎模具	实心胎/工业胎模具	燃气轮机	数控机床		
产品示意图	 <p>轮胎模具模壳 全钢轮胎活胎模具 全钢子午线活胎模具 平钢活胎模具</p>	 <p>注射式实心胎模具</p>	 <p>涡轮壳 动力缸体 齿轮箱 齿轮箱</p>	 <p>精密加工中心 XHS系列五轴加工中心 超硬刀具激光雕刻机 XHQ系列五轴加工中心</p>		 <p>激光清洗机</p>
	 <p>巨型轮胎活胎模具 工程胎活胎模具 巨型胎活胎模具</p>	 <p>多棱面宝石型花纹 胶套模具花纹 雪地轮胎模具花纹 立体怪异花纹</p>	 <p>定轴 底座 轮毂 动轴</p>	 <p>RDSV系列 RDSH系列 RDDM系列 转台&底座&桥板组</p>		 <p>巨型轮胎硫化压机 载重胎硫化机</p>
业务描述	<p>轮胎模具年产能达到2.8万套，品种涵盖乘用车、轻卡、载重车、工程车、巨型工程车、摩托车等轮胎模具，开合方式包括上开活胎模具、下开活胎模具和两半模具</p>		<p>年产能铸铁件27万吨、铸钢件1万吨。产品涉及风电、齿轮箱、工程机械、注塑机、压缩机和轨道交通等领域</p>	<p>自1995年便致力于机床装备的研发与制造，2022年山东豪迈数控机床有限公司正式对外销售，年产能1000台（套）</p>		<p>巨型轮胎的硫化装备由硫化罐时代进入硫化机时代，降低操作人员的劳动强度、提高安全系数，轮胎质量大幅提高，目前整机已出口到日本、印度等国家</p>

数据来源：公司官网，西南证券整理

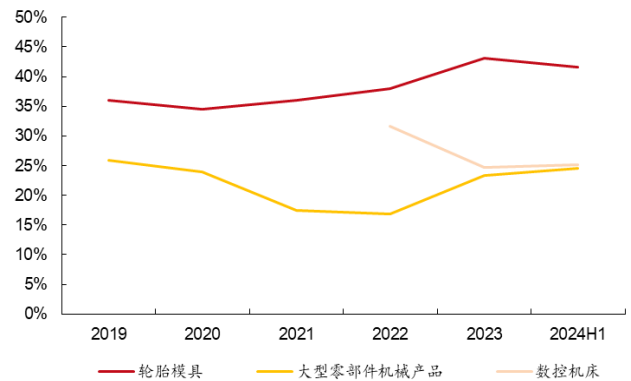
汽车轮胎装备业务为公司主要收入来源。2024年上半年，公司汽车轮胎模具制造领域实现收入 22.2 亿元，同比增长 19.5%，毛利率为 44.6%，同比下降 1.2 个百分点，公司轮胎模具业务订单充足，内销表现突出，外销稳健增长，毛利率处于同行业较高水平；大型零部件机械产品实现营业收入 14.7 亿元，同比增长 2.7%；数控机床实现收入 2.1 亿元，同比增长 141.3%。

图 3：2019-2023 年，公司业务收入结构基本维持稳定



数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：公司各业务板块毛利率维持在较高水平

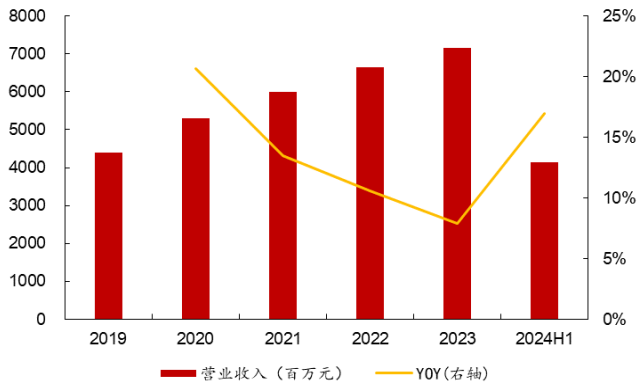


数据来源：Wind，西南证券整理

1.2 收入规模持续扩张，盈利能力显著提升

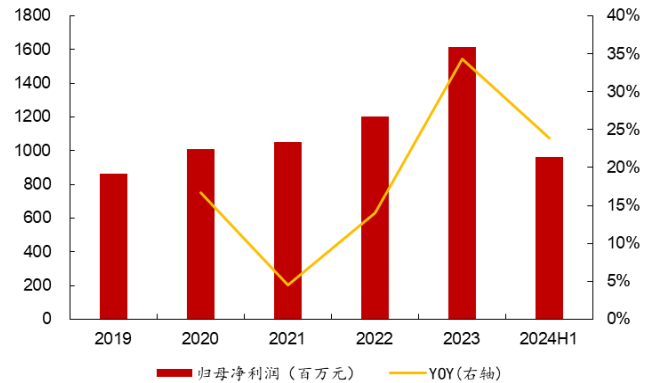
营收规模增长稳健，利润端维持高增。2024年上半年，公司实现营收41.4亿元，同比增长17.0%，实现归母净利润9.6亿元，同比增长23.9%。公司营收及利润实现高速增长主要得益于轮胎装备行业的内销业绩突出以及机械零部件领域的燃气轮机市场需求持续向好，上半年订单充足。

图 5：2024H1，公司实现营收 41.4 亿元，同比增长 17.0%



数据来源：Wind，西南证券整理

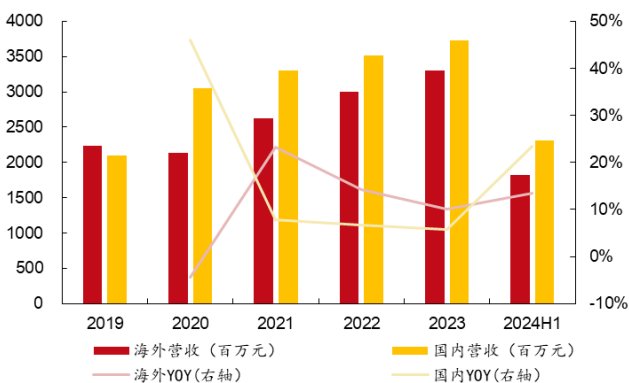
图 6：2024H1，公司实现归母净利润 9.6 亿元，同比增长 23.9%



数据来源：Wind，西南证券整理

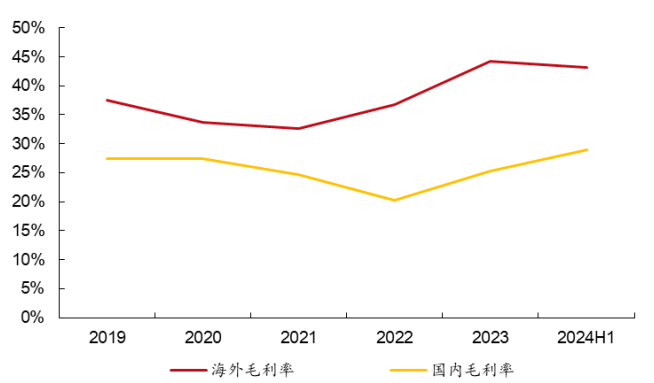
国内需求旺盛，全球化布局日趋完善。2024年上半年，公司国内业务实现营收23.1亿元，同比增长23.5%，国内市场业务毛利率同比增加4.7个百分点；海外业务实现营收18.3亿元，同比增长13.5%，外销业务保持稳健增长，毛利率维持稳定。公司海外基地拓展顺利，泰国工厂扩产完毕，墨西哥工厂已于2024年4月投产运营，全球生产服务体系建设日趋完善，有利于更便捷实现近距离服务客户。

图 7：2024H1，公司国内收入 23.1 亿，海外收入 18.3 亿



数据来源：Wind，西南证券整理

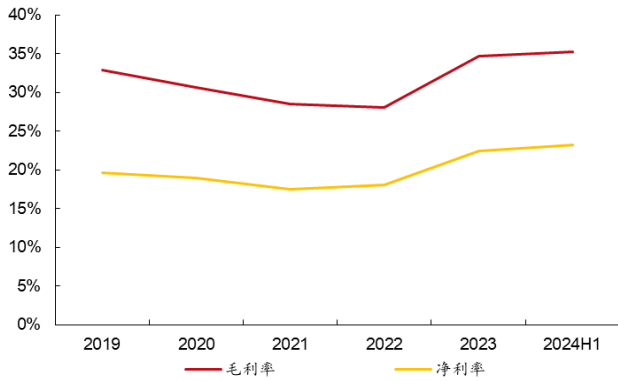
图 8：海外业务毛利率较高



数据来源：Wind，西南证券整理

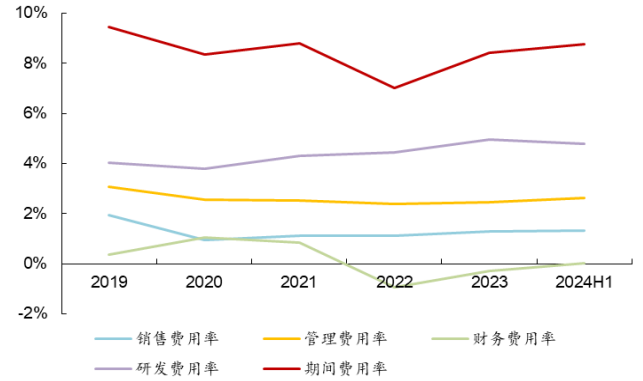
盈利能力回升，费用管控能力良好。2024年上半年，公司毛利率为35.2%，同比提升2.2个百分点，净利率为23.2%，同比提升1.3个百分点，主要得益于产品结构的优化、原材料价格的下降以及生产效率的提升；期间费用率为8.8%，同比增加1.0个百分点，主要系受汇兑影响，财务费用增加较多。

图 9：盈利能力提升显著



数据来源：Wind, 西南证券整理

图 10：费用管控能力良好

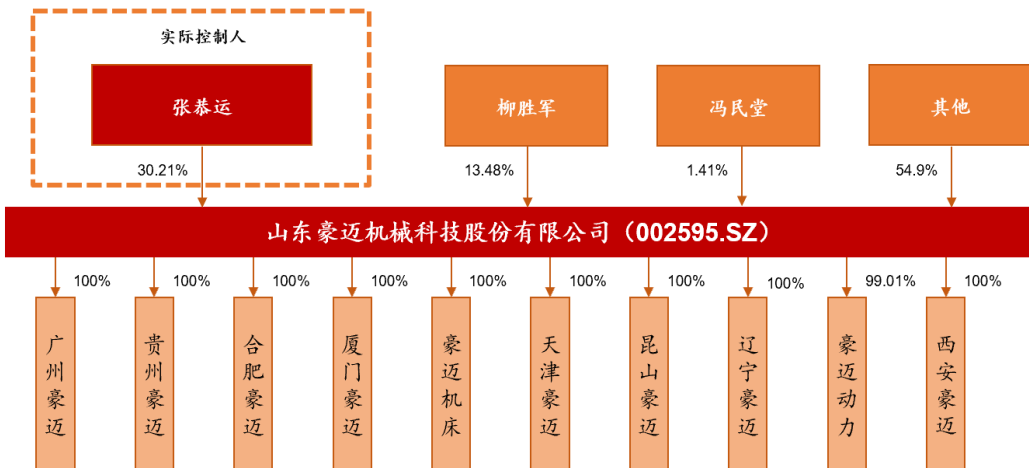


数据来源：Wind, 西南证券整理

1.3 股权结构清晰稳定，员工持股计划激励充分

股权结构清晰，员工持股计划充分调动积极性。公司的实际控制人为张恭运先生，直接持有公司 30.21% 股份，柳胜军先生持有公司 13.48% 的股份位列第二。公司坚持推行员工持股计划，2023 年 9 月推出的新一轮持股计划正在积极实施中，以股权激励员工积极性，助力公司平稳发展，参与本次员工持股计划的总人数预计不超过 1900 人，无公司董事、监事、高级管理人员。

图 11：股权集中度较高，张恭运先生为公司实际控制人



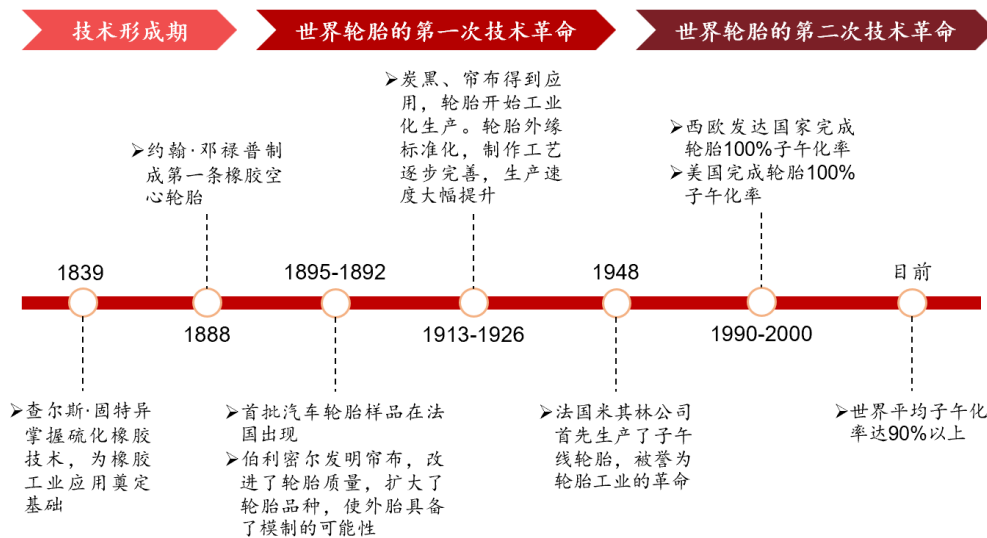
数据来源：Wind, 西南证券整理

2 全球轮胎模具龙头，持续深化海外布局

2.1 轮胎行业：替换市场需求稳定，中国轮胎加速出海

橡胶轮胎技术形成于 1839 年，查尔斯·固特异掌握硫化橡胶技术，为橡胶工业应用奠定基础。1895 年随汽车行业发展，首批汽车轮胎样品上市，并通过帘布、炭黑、花纹等的应用，实现轮胎工业化生产，完成轮胎行业第一次技术革命。1948 年米其林生产出子午线轮胎，拥有更高的寿命、性能，并能够显著节省油耗，掀起轮胎行业第二次技术革命。

图 12：轮胎发展历史



数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

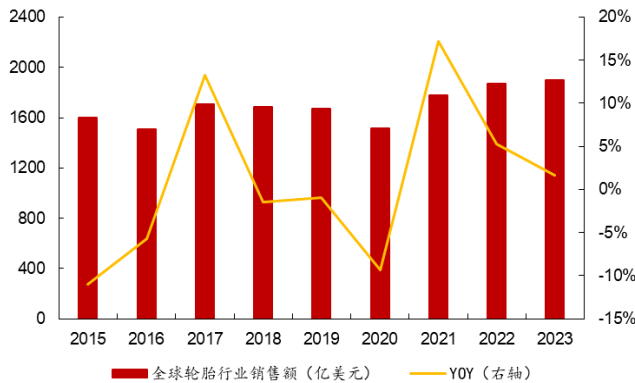
轮胎为汽车重要零部件之一，主要可分为斜交胎、子午线轮胎。其中子午线轮胎因为具备在耐磨性、缓冲性、稳定性等方面的优越性能，已成为世界轮胎发展的主流产品，轮胎子午化率稳步提升。子午线轮胎按帘线材料分为半钢丝子午线轮胎、全钢丝子午线轮胎，其中全钢丝子午线轮胎一般用于载重及工程机械车辆上，半钢丝子午线轮胎一般用于轿车或轻型卡车上。

图 13：轮胎产品分类及定义

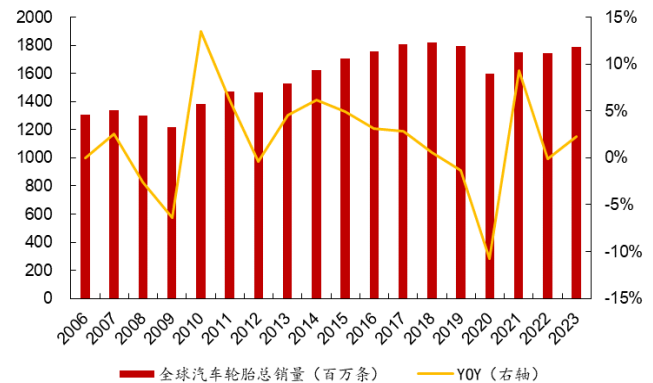
半钢子午胎	全钢子午胎	斜交胎	工程胎	特种轮胎
				
<ul style="list-style-type: none"> 半钢子午线轮胎由六个主要部分组成，包括胎面、胎体、胎侧、缓冲层（或带束层）、胎圈、内衬层（或气密层） 半钢子午胎大多是小车胎，如轿车胎、越野车胎 	<ul style="list-style-type: none"> 由橡胶和钢丝帘布制成，其中钢丝帘布构成轮胎的主要支撑结构 全钢子午胎大多是大车胎，如大型客车胎、货车胎 	<ul style="list-style-type: none"> 又称普通结构轮胎，指胎体帘布层和缓冲层相邻层帘线交叉，且与胎面中心线呈小于90°角排列的充气轮胎 	<ul style="list-style-type: none"> 是专为工程汽车和各类工程机械车辆设计的轮胎。它由胎面、缓冲层、帘布层、胎圈、胎层和气密层六大部分组成 最大工程轮胎直径在4米以上 	<ul style="list-style-type: none"> 又称为非公路轮胎，区别于轿车轮胎、载重汽车轮胎、轻型载重汽车轮胎等高速行驶的公路型轮胎，是主要用于非公路路面行驶的轮胎

数据来源：格物致胜，西南证券整理

全球轮胎市场规模超万亿，轮胎需求稳中向好。2023年，全球轮胎市场销售额为1900亿美元，同比增长1.7%。轮胎主要分为乘用车及轻卡车胎、卡客车胎，作为汽车用户的必选消费品，同时受益于全球汽车保有量规模的稳定扩大和出行带来的刚性消费，轮胎产品的需求仍将向好。2023年，全球轮胎消费量17.85亿条，同比增长2.3%。

图 14：2023年，全球轮胎市场销售额为1900亿美元，同比+1.7%


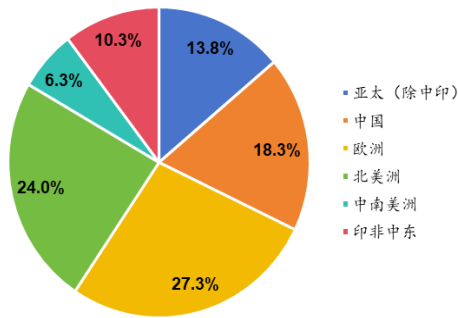
数据来源：轮胎商业，西南证券整理

图 15：2023年，全球轮胎销量为17.9亿条，同比+2.3%


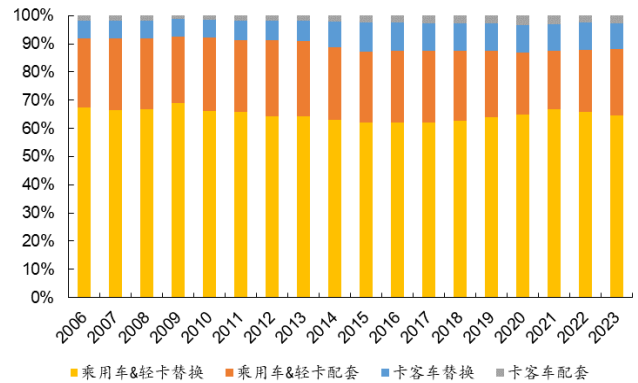
数据来源：米其林公告，西南证券整理

全球轮胎市场主要集中在欧洲和北美地区。2023年，欧洲、北美、中国3个区域的轮胎合计销量为12.4亿条，销量占比接近70%，其中欧洲、北美、中国销量分别为4.9、4.3、3.3亿条，占比分别为27%、24%、18%。

轮胎不是可选消费品，而是必需消费品，需求刚性大于汽车行业。根据中国橡胶工业协会数据，目前轮胎行业70%以上的需求由汽车保有量创造，国内替换胎市场占比也已经达到60%。就新车而言，轿车与轮胎的配套比例为1:5，载重车与轮胎配套比例平均约为1:11；在替换市场，每辆轿车每年需替换1.5条轮胎，工程机械与载重机械的替换系数高于轿车。

图 16: 全球轮胎市场竞争格局


数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

图 17: 全球轮胎行业以半钢轮胎替换市场为主


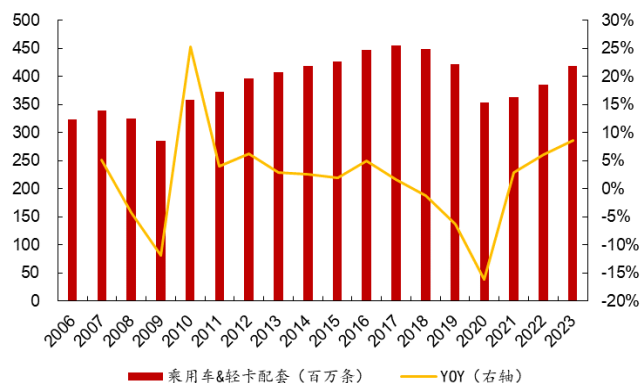
数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

表 1: 不同类型车辆轮胎配套和替换数量

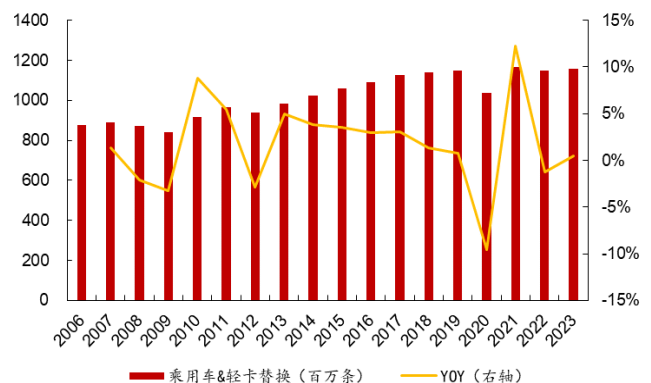
配套轮胎类别	车辆类别	配套轮胎数 (条)	替换系数 (条/辆·车)
半钢子午胎	轿车	5	1.5
全钢子午胎	轻型载重卡车	7	4.2
	中型载重卡车	11	15
	重型载重卡车	16-12	10-20
	大型客车	7-11	2-5
全钢子午胎、斜交胎	装载机械	4	2
	运输工程机械	6	3

数据来源: 中国橡胶工业协会, 西南证券整理

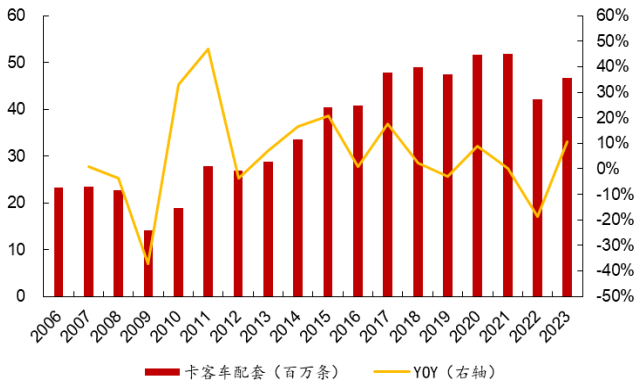
替换市场为轮胎行业重要组成部分, 需求量占据轮胎市场的 70% 以上。半钢替换市场、全钢替换市场与车辆保有量密切相关。半钢替换市场主要服务于乘用车, 全钢替换市场更多地服务于商用车, 尤其是载重车辆。全球基础设施建设和物流行业对商用车的需求较大, 相关行业推动全钢配套市场增长。新能源汽车通常需要更高性能的轮胎, 新能源汽车行业的快速发展为轮胎行业带来新的增长机遇。

图 18: 全球半钢轮胎配套市场


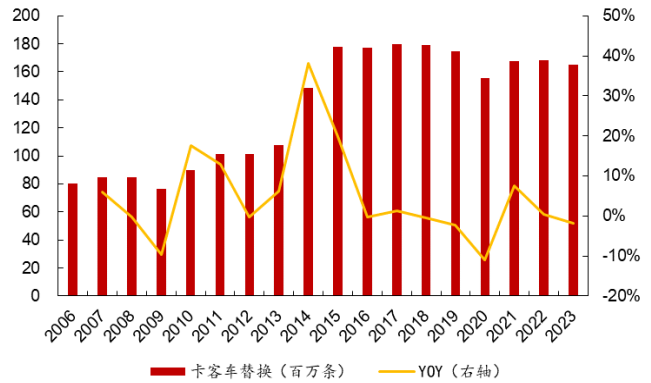
数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

图 19: 全球半钢轮胎替换市场


数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

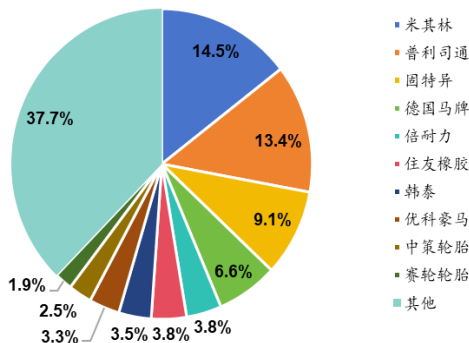
图 20: 全球全钢轮胎配套市场


数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

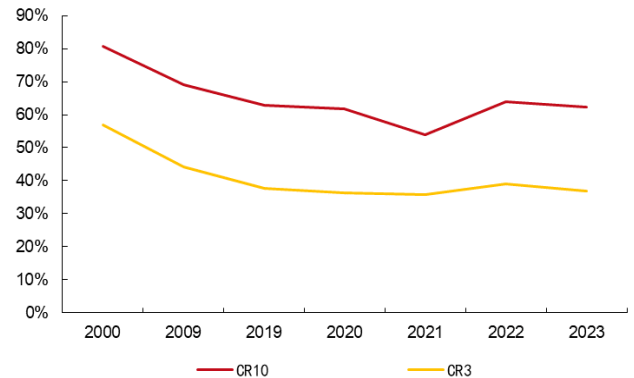
图 21: 全球全钢轮胎替换市场


数据来源: 米其林公告, 西南证券整理

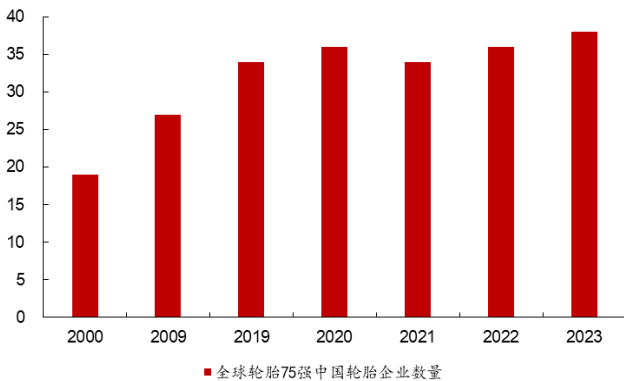
轮胎行业集中度下降, 大公司化趋势明显放缓。2023年, 全球轮胎3强销售额为702.9亿美元, 占全球轮胎总销售额的37.0%, 同比减少1.9个百分点; 前10强销售额为1183.8亿美元, 占全球轮胎总销售额的62.3%, 同比减少1.5个百分点; 中国企业共计38家, 总销售额为381.3亿美元, 占比为20.1%。

图 22: 2023年, 全球轮胎前十企业占比62.3%


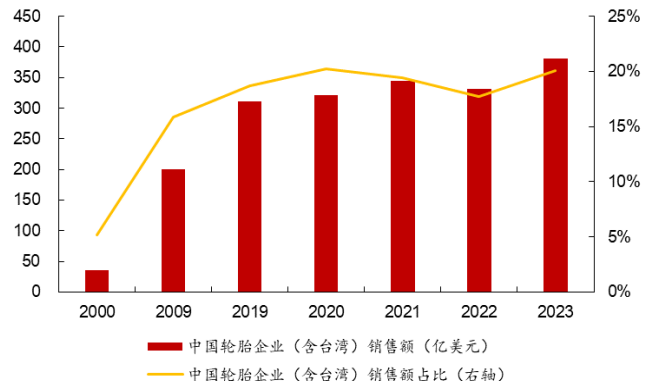
数据来源: 轮胎商业, 西南证券整理

图 23: 轮胎行业集中度下降


数据来源: 轮胎商业, 西南证券整理

图 24: 2023年, 全球轮胎75强上榜中国企业38家


数据来源: 轮胎商业, 西南证券整理

图 25: 中国轮胎企业销售额占比逐渐提升


数据来源: 轮胎商业, 西南证券整理

市场微利竞争矛盾升级背景下，国产轮胎走向海外的全球化布局是必然趋势。国内自主品牌乘用车出海为中国轮胎品牌带来新的市场机遇，推动中国轮胎企业加速海外扩产。目前中国轮胎企业海外扩产主要集中在东南亚地区，主要是由于当地的劳动力、原材料、土地厂房成本较低，其次是东南亚各国政府为提升经济，也不断出台优惠政策，吸引外商投资。2023年，在贸易摩擦加剧，以及国内生产成本日益增长背景下，轮胎企业加快全球建厂进程，共7家轮胎宣布新的海外建厂计划，投资额近200亿元，其中12家中国企业在海外共已落地建设18家轮胎工厂，其中泰国6家工厂，越南3家工厂，柬埔寨3家工厂，巴基斯坦1家工厂，摩洛哥1家工厂，马来西亚1家工厂，印度尼西亚1家工厂。

表 2：中国轮胎海外产能统计（截至 2024 年 1 月）

国家	企业	年产能	进展
泰国	中策橡胶	2000 万条（半钢和全钢）	已投产
	玲珑轮胎	1500 万条半钢胎、220 万条全钢胎	已投产
	浦林成山	200 万条全钢胎、800 万条半钢胎	最新启动 200 万条半钢子午线项目
	通用股份	130 万条全钢胎、600 万条半钢胎	2023 年 9 月启动二期 600 万条半钢胎、50 万条全钢胎
	双钱集团	180 万条卡车胎、5 万条工程胎 1200 万条半钢胎	已投产
	森麒麟	1200 万条半钢胎	已投产
越南	赛轮集团	1200 万条半钢胎、160 万条全钢胎、6 万吨非公路轮胎	已投产
	贵州轮胎	120 万条全钢胎	在建年产 95 万条全钢胎项目
	金宇轮胎	120 万条全钢胎/1000 万条半钢胎	PCR 产能 2023 年奠基
	昊华轮胎	1440 万条高性能轮胎	拟建
柬埔寨	通用股份	年产 500 万条半钢胎及 90 万条全钢胎	拟建 350 万条半钢胎和 75 万条全钢胎
	赛轮集团	900 万条半钢胎、165 万条全钢胎	拟建 600 万条半钢胎
	双星集团	700 万条半钢胎和 150 万条全钢胎	已奠基
	福麦斯轮胎	120 万条全钢胎和 800 万条半钢胎	拟建
	万力轮胎	/	拟建
塞尔维亚	玲珑轮胎	1200 万条半钢胎、160 万条全钢胎、2 万条工程胎及农用车子午胎	部分投产
巴基斯坦	浪马轮胎	240 万条全钢胎	已达产 74 万条
西班牙	森麒麟	1200 万条半钢胎	拟建
摩洛哥	森麒麟	600 万条半钢胎	已开工
马来西亚	新迪轮胎	PCR、LTR 及 TBR 轮胎	拟建
	福临轮胎	年产 350 万条	已达产
墨西哥	赛轮集团	600 万条半钢胎项目	拟建
	中策橡胶	/	已开建
印度尼西亚	中策橡胶	/	2024 年计划落地

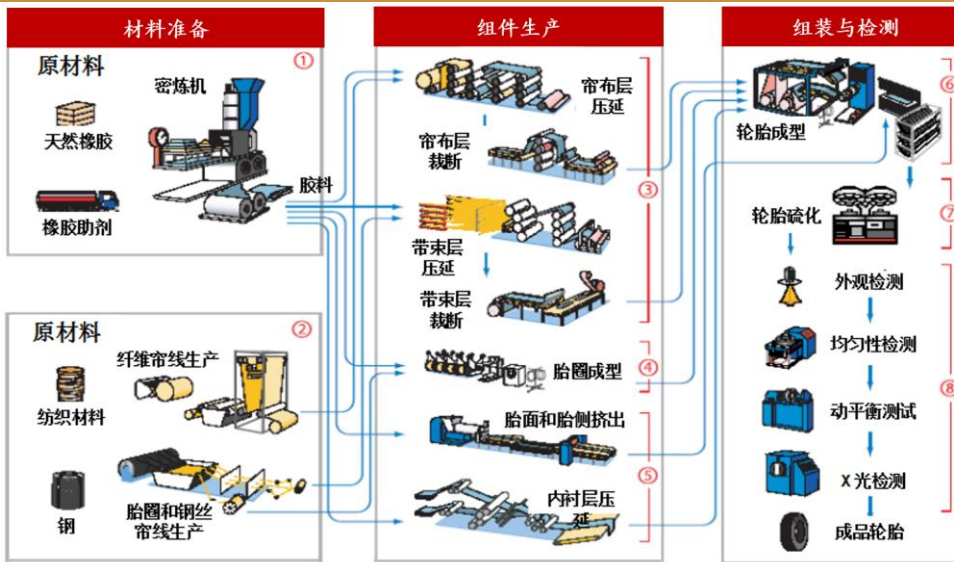
数据来源：车轱辘网，西南证券整理

2.2 全球轮胎模具市场规模超百亿，龙头企业优势突显

轮胎生产是一个技术密集型的工艺流程，主要包括密炼、胶部件准备、轮胎成型、硫化和检验五个关键工序。在密炼阶段，将橡胶与多种材料混合，形成具备特定性能的胶料。胶部件准备阶段，通过压延和挤出工艺，制作胎面、胎侧等部件。成型工序将这些部件组装成

生胎。硫化工序在高温高压下使橡胶交联，确定轮胎的最终性能和形状。最后的检验工序确保轮胎满足严格的质量标准。

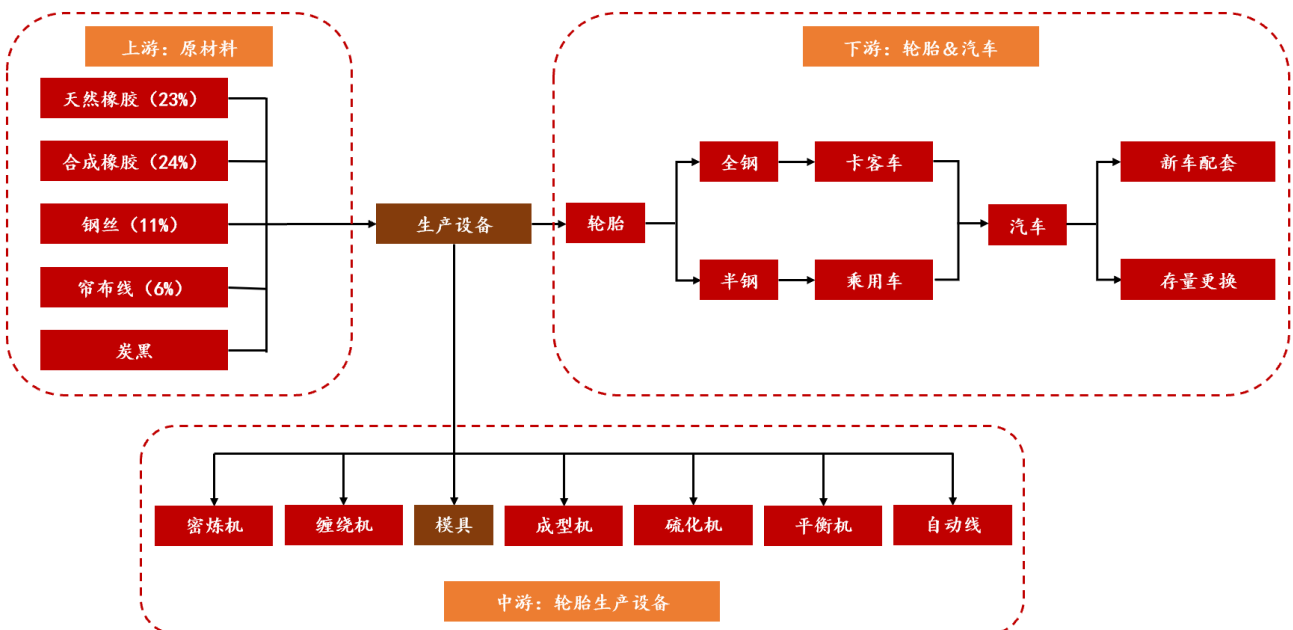
图 26：轮胎生产过程



数据来源：玛吉斯官网，西南证券整理

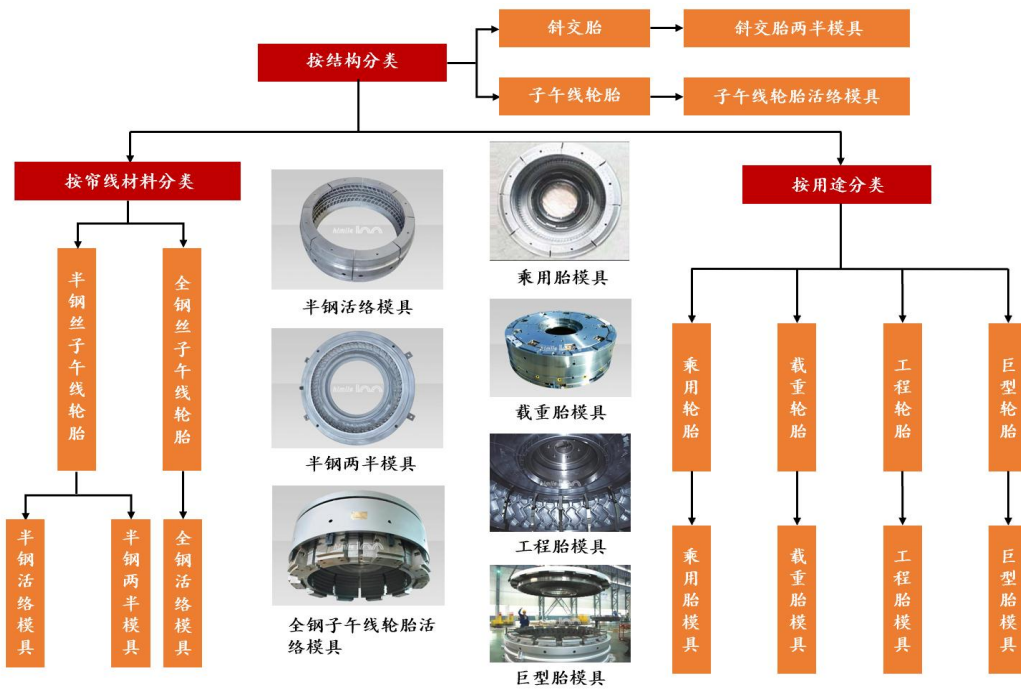
轮胎模具是用于硫化成型各类轮胎的模具，是生产轮胎的关键设备，被广泛应用于汽车、工程机械、自行车、摩托车、飞机等轮胎的生产中。轮胎模具行业作为轮胎行业的上游企业，其需求量除与轮胎的生产规模密切相关外，还受到轮胎规格、花纹等的更新换代速度的影响。在使用轮胎模具进行轮胎的硫化时，硫化过程主要使橡胶由生胶变为熟胶的过程，其强度、弹性和抗氧化性能达到使用要求，而轮胎模具则使轮胎形成个性化的外观和花纹结构。

图 27：轮胎产业链



数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

图 28：轮胎与轮胎模具分类



数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

轮胎模具的质量要求随着轮胎工业的发展而不断提高，以满足市场对高性能轮胎的需求。轮胎模具花纹加工工艺可分为手工制造、精密铸造、数控雕刻和电火花四种。轮胎模具发展的趋势为结构从两半模发展到活络模，模具材质从铸铁到钢质到铝质，制造工艺由手工、普通机械加工到高速精密的数控加工、电火花加工。从下游应用领域来看，乘用车和载重胎模具花纹复杂、精度高，以电火花工艺加工为主；材质以锻钢为主，部分使用锻铝和铸铝。轮胎企业为适应行业未来新需求，尤其是新能源汽车对轮胎的需求以及可持续发展的需求，广泛采用新技术、新材料、新工艺、新花纹，相应地对轮胎模具产品提出越来越高的要求。

表 3：不同加工工艺的轮胎模具性能比较

加工工艺	加工精度	加工效率	加工成本	适应材料	花纹复杂性
电火花	高	较高	较低	钢、铝	高
数控雕刻	高	较高	高	钢、铝	较低
精密铸造	较低	高	较低	铝	高
手工制造	低	低	低	钢、铝	低

数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

轮胎模具的壁垒主要体现在技术和设备更新快等方面。

1) 技术含量高：轮胎模具是高技术含量、高精密度和高附加值的产品，在模具产品中属于个性化最强的类别，其特殊结构、花纹造型和加工工艺存在较高的生产技术难度。首先，轮胎在高速运转时对轮胎的动平衡性、回转精度和几何均匀度有特殊的要求，这就需要轮胎模具在真圆度、表面粗糙度、上下模体的均匀度和几何精度等方面达到高精密度。

2) 类型多样: 不同道路、不同车辆情况下, 轮胎需要优越的耐磨性、防滑性、散热性、排水性和操纵稳定性等, 这对轮胎模具的花纹结构提出了特殊要求; 最后, 为了使轮胎能够适用在部分特殊路况(雪地、山地、高速路等)中, 轮胎花纹构造需要达到更高的精度, 对制造工艺要求更高。

3) 个性化强: 轮胎模具产品个性化强, 差异化程度高, 经营模式特殊。轮胎模具产品是根据轮胎制造商所要求的规格、花纹结构、扁平比以及外观等技术参数进行加工生产, 轮胎品种、规格、花纹的变化要求相应模具发生变化, 轮胎模具产品体现出明显的“一对一”加工方式。设备需持续更新满足轮胎企业需求。

表 4: 轮胎模具行业主要壁垒

主要壁垒		主要内容
技术方面	结构设计	满足耐磨、防滑等特性
	精密度	汽车对轮胎平衡性和回转性能要求较高, 需在表面粗糙度、真圆度等方面达到高精度
	花纹精度	不同路况对花纹精度要求不同, 为满足不同路况需达到花纹高精度
设备更新		轮胎模具个性化和差异化较强, 轮胎参数更新快驱动设备更新速度较快

数据来源: 华经产业研究院, 西南证券整理

轮胎模具行业有两种业务模式。一种是专业生产轮胎模具的轮胎模具企业, 如豪迈科技、巨轮智能、韩国世和等; 另一种是附属于轮胎制造商, 为其品牌轮胎公司研发的轮胎配套轮胎模具, 如法国米其林、美国固特异等轮胎制造商的轮胎模具公司, 为保护轮胎知识产权, 一般自用而不对外销售。随产业成熟度的持续提升, 附属模具模式已不具备成本优势, 未来将呈现专业化分工趋势。

表 5: 轮胎模具行业两种不同模式的企业

模式一		模式二	
附属的国际轮胎公司	附属轮胎模具企业业务模式	专业轮胎模具企业	专业轮胎模具企业业务模式
法国米其林	附属于米其林公司, 主要为其品牌轮胎公司研制开发的轮胎新品高端轮胎等配套轮胎模具的铸铝花纹块	韩国世和	与轮胎制造商结成长期的业务合作关系, 并签订长期保密协议, 长期为轮胎制造商供应轮胎模具
日本普利司通	附属于普利司通公司, 主要为其品牌轮胎公司研制开发的轮胎新品、高端轮胎等配套轮胎模具	豪迈科技	
美国固特异	附属于固特异公司, 主要为其品牌轮胎公司研制开发的轮胎新品、高端轮胎等配套轮胎模具	巨轮智能	
美国固铂	附属于固铂公司, 主要为其品牌轮胎公司研制开发的轮胎新品高端轮胎等配套轮胎模具的锻铝雕刻花纹块	德国 AZ	

数据来源: 豪迈科技招股说明书, 西南证券整理

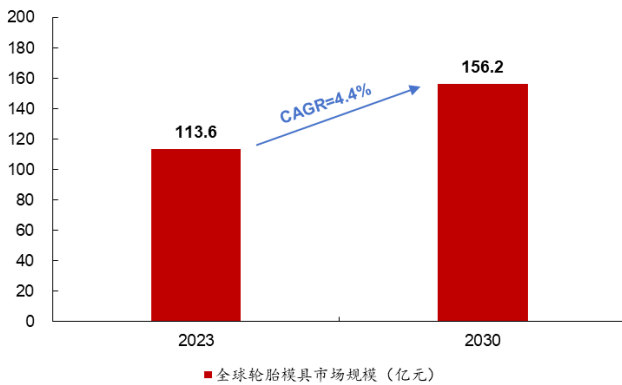
轮胎模具行业技术壁垒高, 市场集中度明显。国际上, 除几家业界附属于轮胎制造商的自有模具企业外, 其它大部分轮胎模具厂聚集在中国(如豪迈科技、巨轮智能、天阳模具、山东万通、沈阳子午线等)、美国(如 QUALITY)、德国(如 AZ、赫伯特)、韩国(如世和模具)。

表 6：全球主要轮胎模具企业及产品

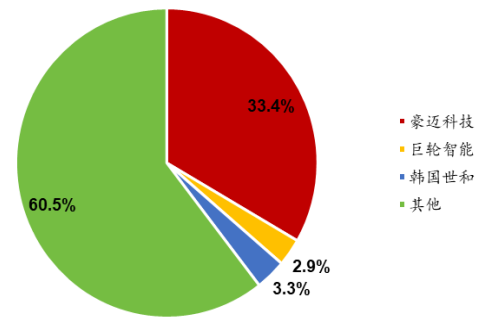
企业	所属国	主要产品
豪迈科技	中国	钢质、铝质载重胎模具、乘用车胎模具、工程胎及巨型胎模具等；铸件；轮胎硫化机
巨轮智能	中国	铸铝乘用车胎模具，钢质载重胎、工程胎模具等
天阳模具	中国	钢质载重胎模具、铸铝乘用车胎模具、钢质工程胎模具等
山东万通	中国	铸铝乘用车胎，钢质载重胎等
沈阳子午线	中国	铸铝乘用车胎，钢质载重胎等
韩国世和	韩国	乘用车胎模具，材质主要为精铸铝
AZ	德国	乘用车胎、载重胎模具，材质主要为精铸铝
赫伯特	德国	乘用车胎、载重胎、工程胎模具，材质主要为精铸铝；轮胎硫化机
QUALITY	美国	乘用车胎、载重胎、工程胎模具，材质主要为精铸铝

数据来源：观研天下，西南证券整理

2023 年全球轮胎模具市场规模为 113.6 亿元，市场集中度较高，预计到 2030 年增长至 156.2 亿元，期间 CAGR 为 4.4%。在轮胎行业整体趋势向好发展的背景下，众多轮胎企业积极投资扩产，转型升级，模具行业迎来较大幅度的增长。2023 年，豪迈科技以 33.4% 的市场份额占据主导地位。相比之下，韩国世和、巨轮智能分别占比为 3.3%、2.9%，市场竞争格局仍存在一定分散性。在内资轮胎企业集体出海，以及新能源汽车和高性能轮胎需求增长的背景下，国产轮胎模具厂商有望进一步受益。

图 29：2023 年，全球轮胎模具市场空间为 113.6 亿元


数据来源：Research and Markets，西南证券整理

图 30：2023 年，全球轮胎模具市场 CR3 接近 40%


数据来源：Research and Markets，Wind，西南证券整理

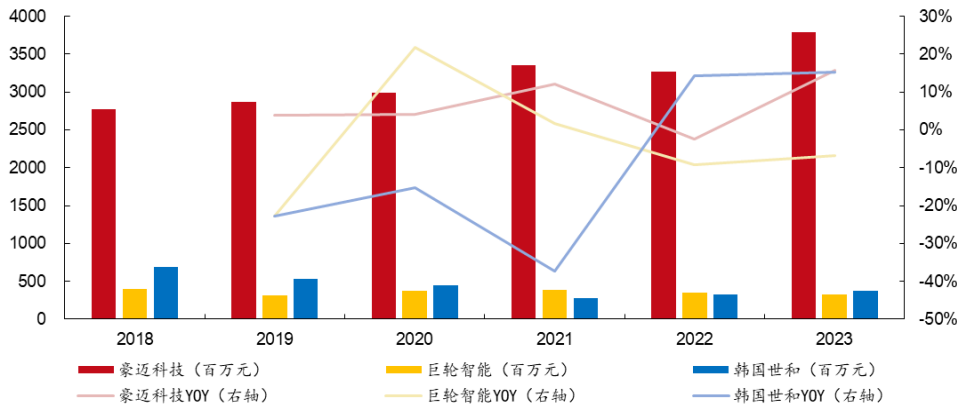
表 7：全球三大主要轮胎模具企业及产品

比较维度	豪迈科技	巨轮智能	韩国世和
成立时间	1995 年	1989 年	1981 年
国家	中国	中国	韩国
2023 年市占率	33.4%	2.9%	3.3%
技术类别	高精度轮胎模具、环保与节能设计	智能化模具生产、自动化技术	冷却技术、环保模具制造
优势	高端市场竞争力强，精密制造技术领先	自动化与智能化生产能力	技术先进、精确冷却系统
海外布局	拥有广泛的海外市场，特别是欧美地区	部分出口至欧洲与美洲，国际影响力提升	主要市场在亚洲，少量出口至欧美
轮胎模具应用领域	乘用车、轻卡车、载重车、工程车、巨型工程车、摩托车等轮胎模具，以及工业实心胎模具和胶囊模具等	乘用车轮胎、卡车与客车轮胎	主要用于高性能轿车轮胎、SUV 轮胎

数据来源：各公司官网，各公司公告，西南证券整理

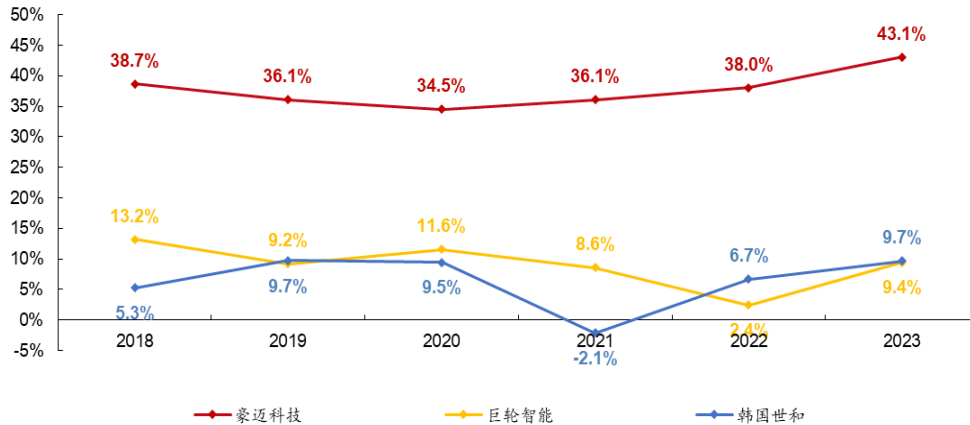
豪迈科技收入规模和毛利率显著高于韩国世和和巨轮智能，全球龙头地位稳固。豪迈科技凭借其全球化布局和高自动化生产线，以及技术创新和高效生产的优势，在市场中占据领先地位，收入和利润增长稳健，其毛利率远超行业平均水平。相比之下，韩国世和和巨轮智能的收入相对较低，且毛利率波动较大。

图 31：2018-2023 年，豪迈科技、巨轮智能、韩国世和轮胎模具业务收入情况



数据来源：Wind，西南证券整理

图 32：2018-2023 年，豪迈科技、巨轮智能、韩国世和轮胎模具业务毛利率情况



数据来源：Wind，西南证券整理（韩国世和为综合毛利率）

持续推进国际产能布局，海外公司已达 8 家。公司海外基地分别分布于美国（2013 年）、泰国（2014 年）、匈牙利（2015 年）、印度（2016 年）、巴西（2020 年）、越南（2021 年）、柬埔寨（2023 年）、墨西哥（2024 年）8 个国家，全球化服务体系进一步完善。

图 33：公司全球布局



数据来源：公司官网，西南证券整理

图 34：主要合作伙伴



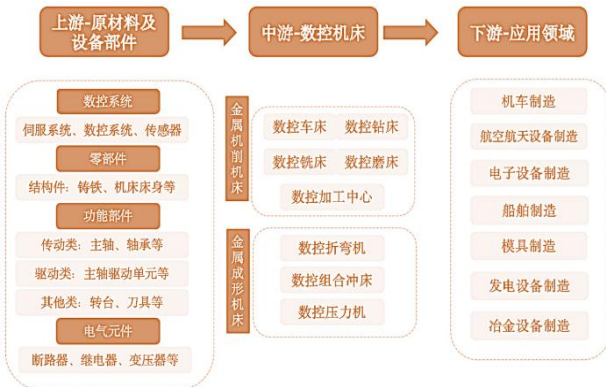
数据来源：公司官网，西南证券整理

3 面向五轴高端市场，多年布局进入收获期

3.1 数控机床：五轴数控市场稳健增长，国产替代前景广阔

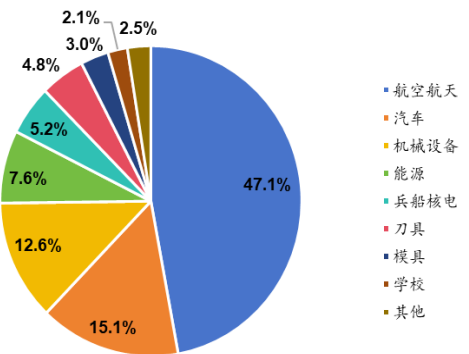
机床行业技术是智能制造“工业母机”，在国民经济建设中起重大作用。现代国防装备中许多关键零部件的材料、结构、加工工艺都有一定的特殊性和加工难度，用普通加工设备和传统加工工艺无法达到要求，必须采用多轴联动、高速、高精度的高端数控机床才能满足加工要求。高端数控机床产业下游应用范围广泛，如航空航天、汽车、机械设备、能源、兵船核电、刀具、模具等。其中，对机床需求最高的行业是航空航天，占比达到 47.1%，其次为汽车和机械设备行业，占比分别达到 15.1%和 12.6%。

图 35：数控机床产业链



数据来源：前瞻产业研究院，西南证券整理

图 36：中国机床产业链下游应用分布情况



数据来源：中商产业研究院，西南证券整理

高档数控机床是能够实现高精度、高复杂性、高效高动态加工的数控机床，具备明显的技术优势，且门槛较高。高档数控机床具有以下几方面特点：

(1) 高精度，在同等机床档次条件下，具备更高精度加工能力，主要应用于精密模具等零件加工；

(2) 高复杂性，需要五轴联动加工才能完成的具备形状复杂、多线型、异形曲面等特点的零件，主要应用于飞机起落架、航空发动机匣零件等典型零件的加工；

(3) **高效高动态**，主要服务于航空航天、汽车、军工等重点领域，满足零件加工对高动态特性、高速高节拍等特点的需求，常见于航空航天发动机叶轮、叶盘、叶片及飞机结构件等；

(4) **重型机床**，主要服务于能源、航空航天、船舶、军工等重要领域的重量大/规格大的零件，仅有少数企业具备制造超大重型机床的能力。

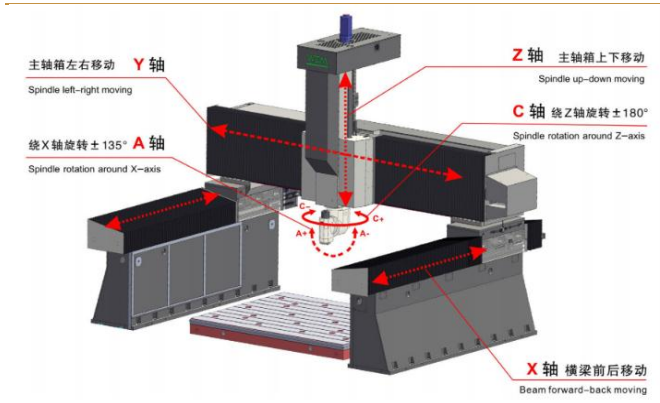
表 8：中高档数控机床划分标准

项目	低档	中档	高档
分辨率与供给速度	10 μ m、8~15m/min	1 μ m、15~24m/min	0.1 μ m、15~100m/min
伺服控制类型	开环、步进电动机系统	半闭环直流或交流伺服系统	闭环直流或交流伺服系统
联动轴数	2 轴	3~5 轴	3~5 轴
主轴功能	不能自动变速	自动无级变速	自动无级变速、C 轴功能
通信能力	无	RS-232C 或 DNC 接口	MAP 通信接口、
显示功能	数码管显示、CRT 字符	CRT 显示字符、图形	三维图形显示、图形编程
内装 PLC	无	有	有
主 CPU	8bitCPU	16 或 32bitCPU	64bitCPU
应用领域	只能进行简单车、铣加工。部分依赖工人操作，自动化、智能化程度低，加工精度难保证。	汽车、工程机械、电子、模具、阀门等领域一般精度类零件的加工	汽车、航空航天、工程机械、模具、核电医疗、电子等领域复杂类零件的复合加工

数据来源：新工业网，西南证券整理

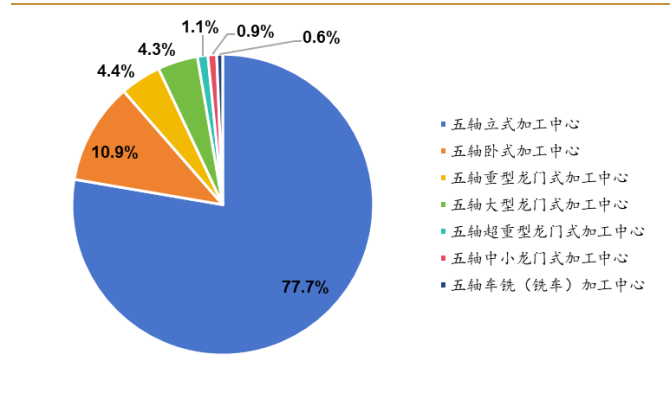
五轴联动数控机床技术难度大，对部分产业有重大影响。五轴联动是指机床基本的直线轴三轴 X、Y、Z 及附加的旋转轴 A、B、C 中的两轴，五个轴同时运动，任意调整刀具或工件的姿态，实现对空间复杂型面的加工。五轴联动数控技术难度大、应用广，集计算机控制、高性能伺服驱动和精密加工技术于一体，是衡量一个国家生产设备自动化技术水平的重要标准之一。目前，五轴联动数控机床能够加工具有复杂曲面的机械配件，特别在解决飞机叶轮、叶片、船用螺旋桨、大型柴油机曲轴等方面具有独特优势。五轴联动数控机床可分为五轴立式加工中心、五轴卧式加工中心、五轴龙门加工中心以及五轴车铣（铣车）加工中心等，其中立式五轴是下游客户需求量最大的机型。

图 37：五轴数控机床示意图



数据来源：OSCAX，西南证券整理

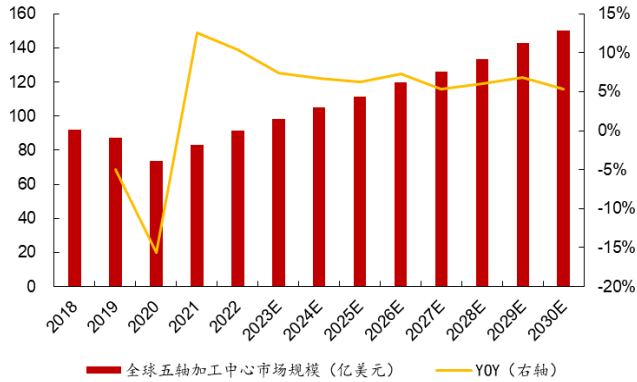
图 38：我国五轴数控机床市场结构



数据来源：观研天下，西南证券整理

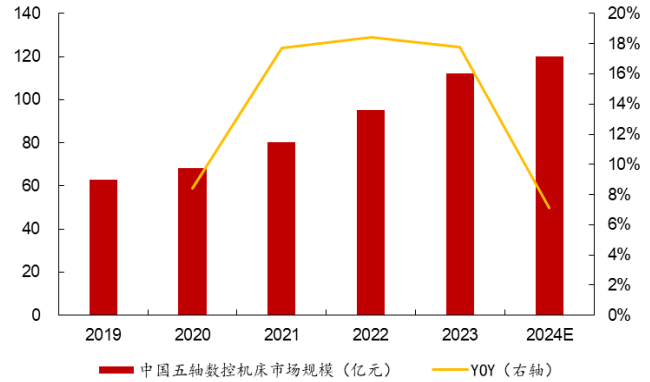
全球五轴数控机床行业稳健增长，市场规模超百亿美元。2023 年，全球五轴加工中心市场规模达到 98.3 亿美元，预计 2030 年将达到 150.3 亿美元，2024-2030 年复合增长率为 6.3%。2023 年，我国五轴数控机床市场规模为 112 亿元，2019-2023 年复合增长率达 15.5%，预计 2024 年中国五轴数控机床市场规模将达到 120 亿元。

图 39：预计 2024 年全球五轴加工中心市场规模超 100 亿美元



数据来源：DI Research, 西南证券整理

图 40：2023 年，我国五轴数控机床市场规模为 112 亿元

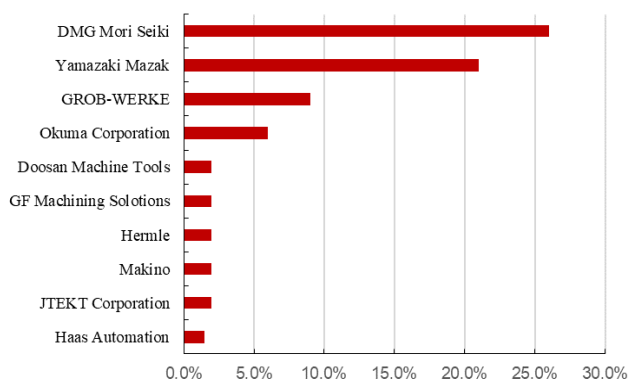


数据来源：QY Research, 西南证券整理

全球五轴数控机床市场主要集中在欧洲、北美及日本。2022 年，欧洲占有大约 40% 的市场份额，其次是北美和日本，分别占有大约 30% 和 23%。全球高档数控机床龙头企业主要集中在德国、日本和美国，形成了三足鼎立的格局，主要生产商包括 DMG Mori Seiki、Yamazaki Mazak、GROB-WERKE、Okuma Corporation、Doosan Machine Tools、GF Machining Solutions、Hermle、Makino、and JTEKT Corporation 等，2022 年，前五大厂商占有大约 65% 的市场份额。

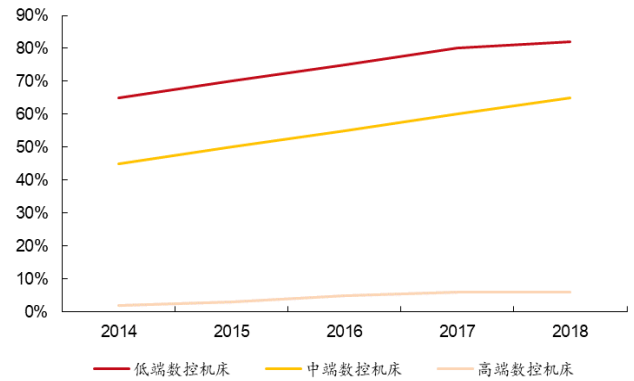
我国高端数控机床国产化率仍然较低。我国在数控系统、高精度传感器、主轴等核心零部件领域竞争力薄弱，呈现低端国产品牌同质化竞争，中端整机及零部件依赖进口，高端市场受到海外禁运和技术管制缺口较大的现状，我国高端数控机床国产化率不到 10%，国产替代空间广阔。

图 41：2022 年，全球五轴数控机床竞争格局



数据来源：共研网, 西南证券整理

图 42：我国高端数控机床国产化率不足 10%



数据来源：DI Research, 西南证券整理

3.2 厚积薄发，数控机床业务高速发展

30年布局，厚积薄发。1995年开始研制机床装备，2022年，公司确立机床产品对外销售以来，持续研发推出多款产品，机床产品覆盖数控机床、机床功能部件和硫化机等。目前已形成直驱转台、精密加工中心、超硬刀具五轴激光加工中心、立式五轴加工中心、卧式车铣复合加工中心、卧式五轴加工中心等产品体系。机床业务目前拥有员工1400多名，其中工程技术人员占比35%以上。

图 43：公司机床发展历史



数据来源：公司宣传材料等，西南证券整理

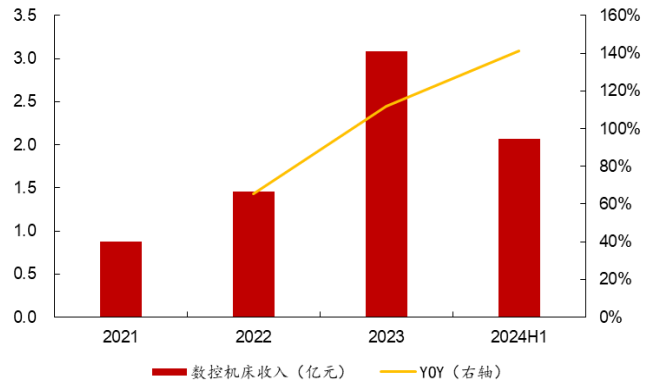
数控机床业务规模快速增长，盈利能力提升空间大。2024年上半年，公司数控机床业务实现营业收入2.1亿元，同比增长141.3%。公司机床业务尚处于初期发展阶段，人员储备较多，研发投入较大，产品种类持续增加、尚未完全达到较高的批量水平，盈利能力仍有较大提升空间。

图 44：机床子公司产品类别



数据来源：公司官网，西南证券整理

图 45：公司数控机床收入规模快速增长



数据来源：Wind，西南证券整理

深度融合，协同创新。2021年起，公司与华中数控携手合作，为有效应对五轴加工领域的复杂挑战，华中数控推出高端旗舰数控系统产品包。该产品包通过深度整合 QJCAM 与华中数控系统，实现技术层面的紧密协作与优势互补，从而显著提升五轴加工过程中的精度、效率及稳定性。

表 9：华中数控合作产品包亮点

亮点	主要内容
超匀顺曲面插补功能	①针对加工轨迹程序段长度和刀具转角不均匀，在数控系统端匀顺 G 代码轨迹，提高插补轨迹平滑性与连续性，显著改善加工件表面质量；②根据精度模型施加前馈，各轴跟随误差近零控制，提高加工精度；③根据机床性能自适应调整进给速度，提高加工效率
新 RTCP 技术	①五轴工件与刀具测量；②PTCP 参数快速标定；③扩展适配各类五轴机床；④指定刀尖进给速度
CAM-CNC 结合	①五轴产品标配国产千机 CAM 软件，支持通用三轴、3+2、五轴加工自动编程；②配套后置处理软件可根据机床结构定制生成加工程序
远程运维	五轴产品标配远程运维功能，建立机床全生命周期档案，实现设备在线监控及故障预警，变被动服务为主动服务，缩短设备维修时间，提高机床使用寿命，实现用户及设备降本增效
开放平台	基于“开放式体系架构”和“多层次开发接口”，提供系统界面、数据互联、加工工艺、数控装置等多场景数控系统定制开发，形成自主品牌的数控系统和数控机床
智能优化工具包	数控系统通过参数调试、数据采集、分析优化等步骤，对四款智能优化工具包提质增效

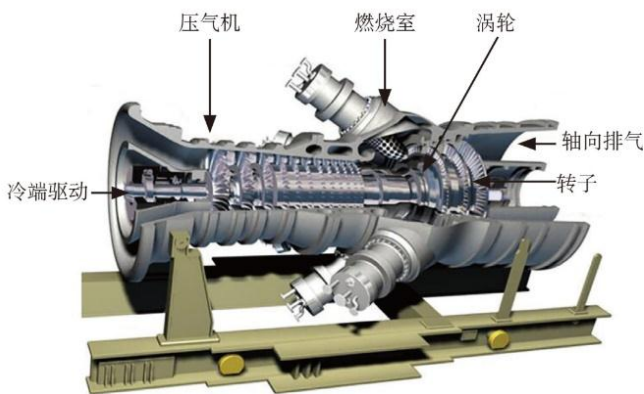
数据来源：华中数控公众号，西南证券整理

4 下游需求见好，大型零部件业务良性发展

4.1 燃气轮机：行业高景气延续，国产代替空间广阔

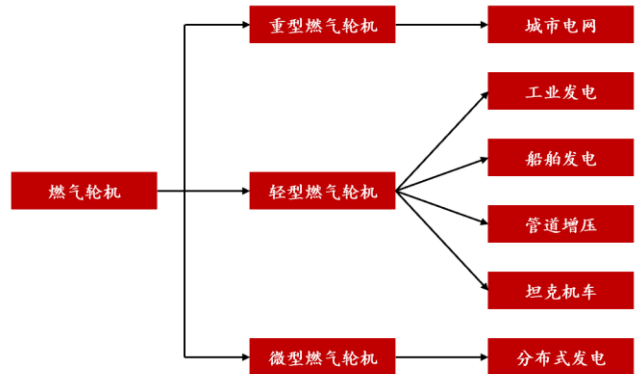
燃气轮机是一种高效、环保的能源转换设备，广泛应用于发电、船舶推进、工业驱动等领域。燃气轮机是以连续流动的气体为工质带动叶轮高速旋转，将燃料的能量转变为有用功的内燃式动力机械，是一种旋转叶轮式热力发动机，基本组成包括压气机、燃烧室、涡轮以及相关的辅助系统。按结构形式和输出功率来划分，其可分为微型、轻型和重型三类。其中微型和轻型燃气轮机的输出功率保持在 50MW 以内，主要应用于分布式发电、工业发电、船舶动力以及管道增压等领域；重型燃气轮机的输出功率则超过 50MW，应用需求主要集中在城市电网领域。

图 46：燃气轮机结构示意图



数据来源：两机动力先行，西南证券整理

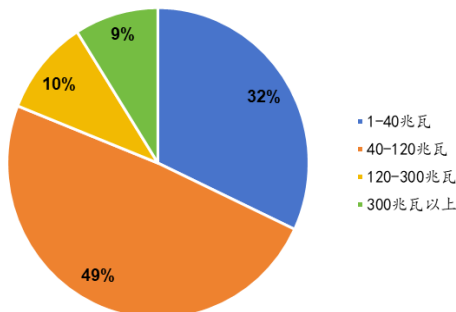
图 47：燃气轮机按输出功率可划分为三大类



数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

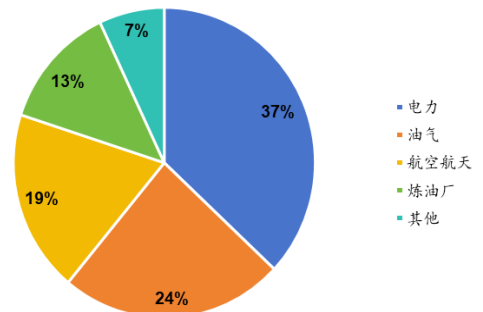
40-120 兆瓦燃气轮机占据主要市场，广泛应用于发电领域。从不同功率的燃气轮机市场来看，根据 MMR 数据，2023 年全球燃气轮机中 40-120 兆瓦级燃气轮机占比近 49%，主要用于发电。具体从下游应用情况来看，发电为燃气轮机主要应用领域，下游应用占比达到 37%；其次是油气、航空航天领域，占比分别为 24%、19%。

图 48：40-120 兆瓦燃气轮机占据主要市场



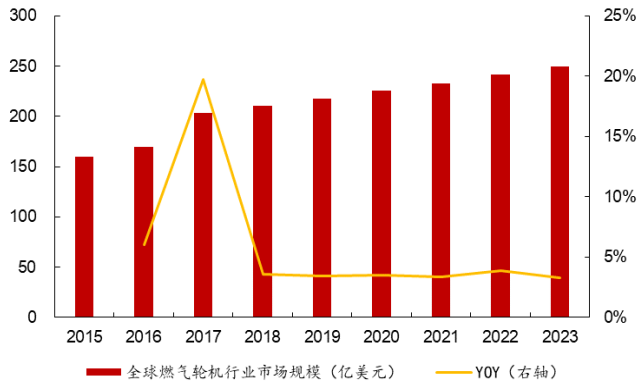
数据来源：MMR，西南证券整理

图 49：应用领域主要集中于电力、油气和航空航天领域

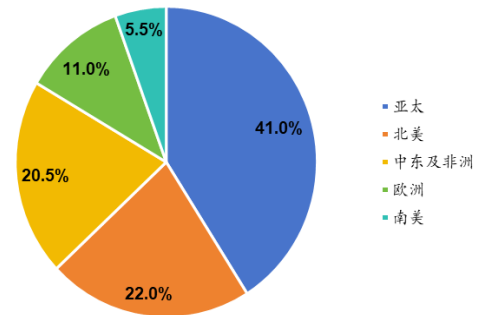


数据来源：MMR，西南证券整理

全球燃气轮机市场增长稳健，亚太地区为主要市场。2015年以来，全球燃气轮机市场规模呈现稳定上涨趋势，2023年全球燃气轮机市场规模达到250亿美元，同比增长3.3%，传统燃煤电厂改造升级，由传统煤碳动力向天然气动力转变，催生对燃气轮机的需求。从地区分布来看，亚太地区已成为最大的区域市场，2023年亚太地区燃气轮机市场份额达到41%，主要由中国、日本、印度尼西亚、泰国和印度等国家领导，城市化及人口增长推动相关地区电力需求增长。

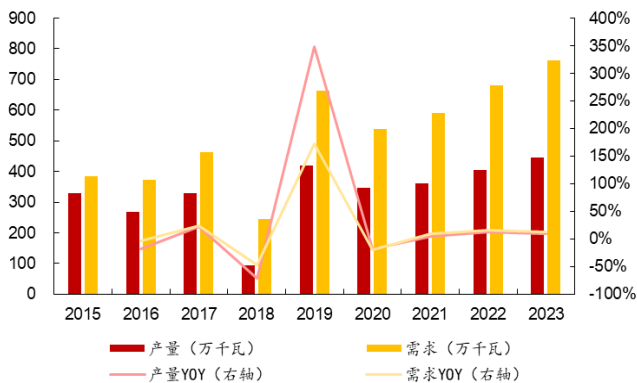
图 50：全球燃气轮机市场规模稳定增长


数据来源：前瞻产业研究院，西南证券整理

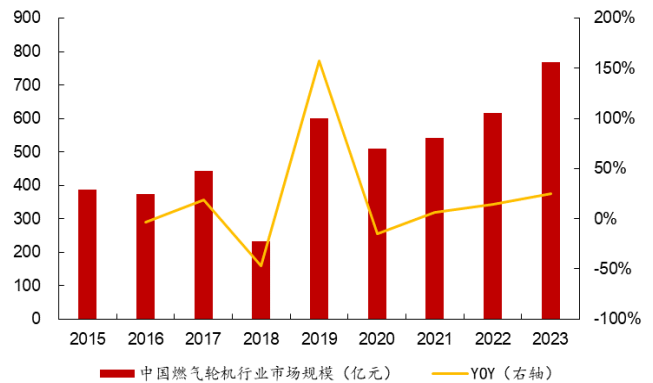
图 51：2023 年，全球燃气轮机按区域划分的市场结构


数据来源：MMR，西南证券整理

国产替代持续推进，我国燃气轮机规模增速高于全球市场。中国燃机发展经历从测仿到合作与自主研发，相对于世界各主要强国，产业基础十分薄弱，是长期以来制约我国航空、工业、海军实力提升的关键因素。国家大力支持发展我国燃气轮机技术、实施国产替代，同时，随着我国“两碳战略”实施、西气东输、天然气进口等项目落地，我国燃气轮机迎来了蓬勃发展的机遇。2023年我国燃气轮机行业市场规模为767.4亿元，同比增长24.6%；燃气轮机产量为444.1万千瓦，同比增长9.5%；需求量为762.2万千瓦，同比增长12.1%。

图 52：我国燃气轮机需求快速增长


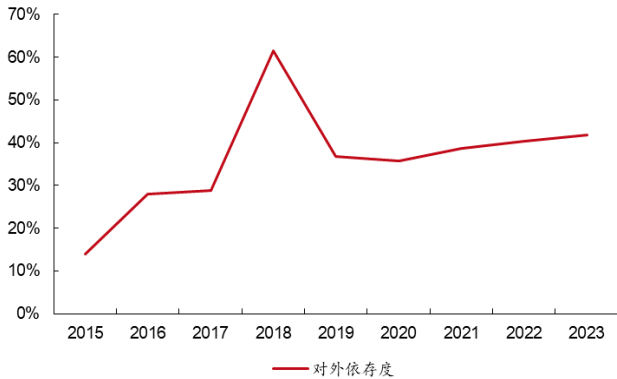
数据来源：智研咨询，西南证券整理

图 53：2023 年，我国燃气轮机市场规模 767.4 亿元，同比+24.6%


数据来源：智研咨询，西南证券整理

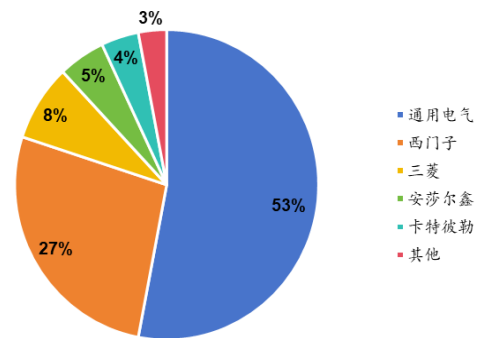
燃气轮机市场呈现“双寡头”垄断竞争格局，国内市场国产替代空间广阔。通用电气和西门子合计占据国内80%的燃气轮机市场份额。我国燃气轮机行业起步较晚，对外依存度相对较高，在国家政策大力推动下，燃气轮机国产化进程不断推进。目前我国已具备微型、轻型燃气轮机自主化设计与制造能力。但在重型燃气轮机领域，与美国、德国等国家相比还有较大差距，市场竞争格局主要由外资企业占据，国产替代空间较大。

图 54: 近年来, 我国燃气轮机对外依存度在 40%以上



数据来源: 智研咨询, 西南证券整理

图 55: 2021 年, 中国燃气轮机市场竞争格局



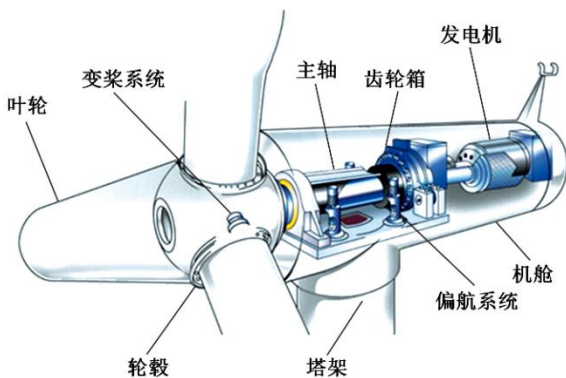
数据来源: 华经产业研究院, 西南证券整理

4.2 风电行业: 风电装机需求提速, 国内市场为主要增量市场

风电设备零部件复杂且繁琐。风电设备也称为风力发电机组, 其零部件包括风轮 (包括叶片、轮毂、加固件等)、发电机、塔架、控制系统、变流器、蓄电池充电控制器、逆变器等组成。风轮的作用是将风能转换为机械能, 进而带动发电机发电。风力发电机组按照主传动链结构形式可以分为双馈式、直驱式和半直驱式。合理控制风机成本有助于大规模发展风电装机事业。

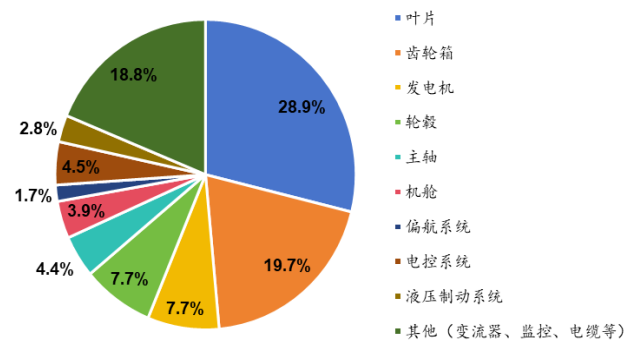
叶片、齿轮箱、发电机及轮毂是风电整机中价值量最大的零部件, 合计成本占比超 60%。叶片在风电机组成本构成中占比最大, 达到 28.9%; 其次为齿轮箱, 占比 19.7%; 发电机、轮毂占比均为 7.7%。

图 56: 风力发电机基本结构



数据来源: 《风电装备故障诊断与健康监测研究综述》, 西南证券整理

图 57: 风机机组各零部件成本占比结构

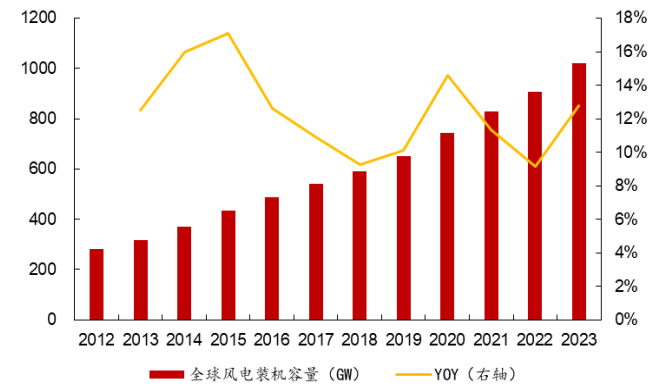


数据来源: 《风力发电机组工作原理与技术基础》, 西南证券整理

风电装机规模保持快速增长。根据全球风能理事会，2023年，全球风电装机容量达到10.2亿千瓦，新增115GW，预计2024-2027年，全球风电平均每年新增装机将达到142GW。

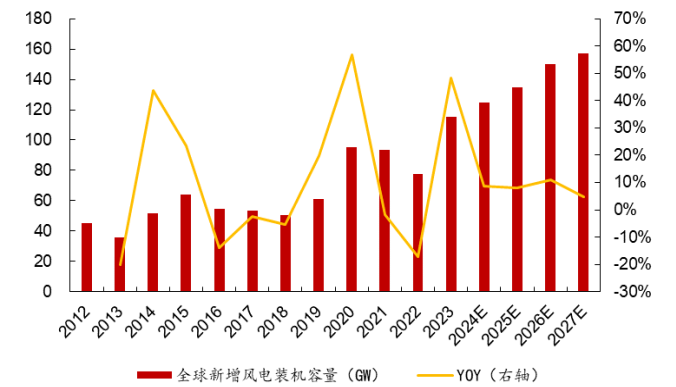
国内市场贡献主要增量。2012-2023年，我国风电累计并网装机容量规模持续攀升。截至2023年底，全国风电累计装机4.4亿千瓦，新增容量为75.9GW，创历史新高，占全球新增装机总量的65.7%。2023年，国内风电实现招标114.6GW。截至2024年8月底，风电装机容量达4.7亿千瓦，同比增长20.0%。

图 58：2023 年，全球风电装机容量为 10.2 亿千瓦



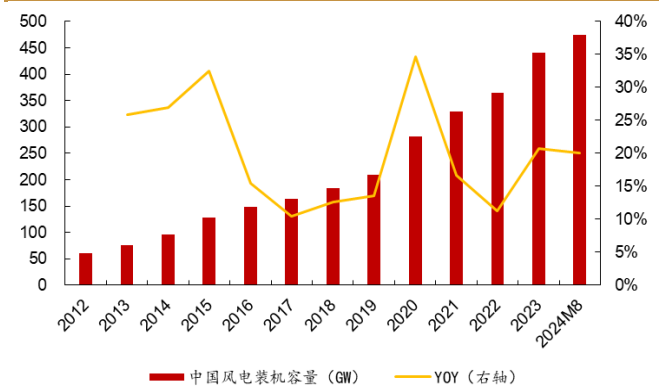
数据来源：全球风能协会，西南证券整理

图 59：预计全球风电平均每年新增装机将达到 142GW



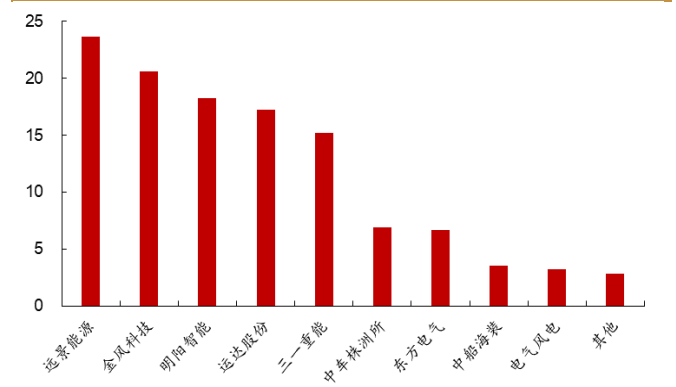
数据来源：全球风能协会，西南证券整理

图 60：截至 2024 年 8 月，我国风电装机容量达到 4.7 亿千瓦



数据来源：国家统计局，西南证券整理

图 61：2023 年，我国整机商风电中标情况（单位：个）

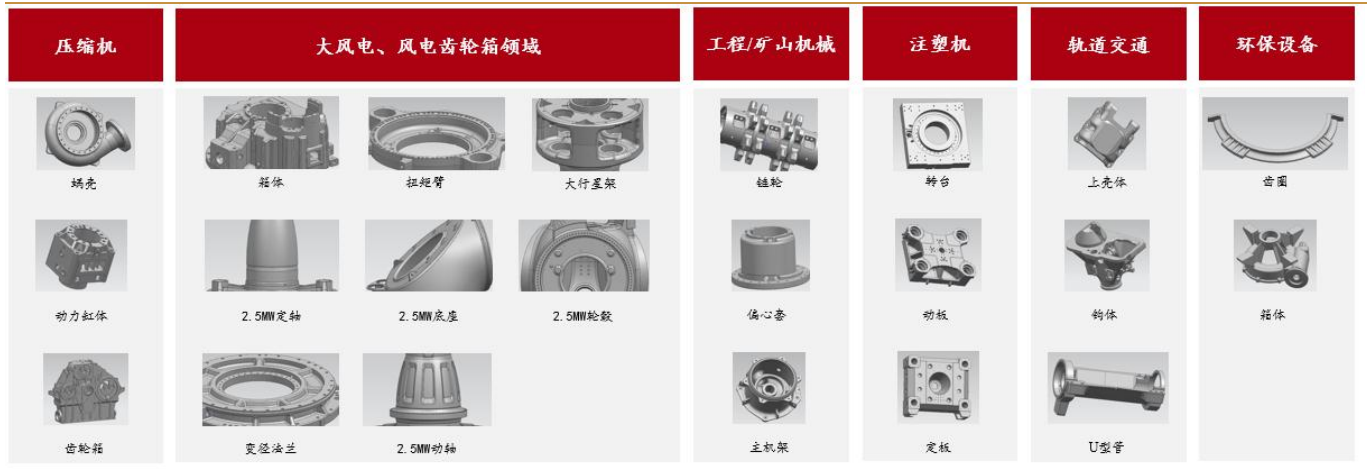


数据来源：北极星风力发电网，西南证券整理

4.3 国产替代打开成长空间，产品结构优化提升盈利能力

公司深耕大型零部件机械领域十余年，涉及燃气轮机、风电等市场。2006年，公司进入高端机械零部件制造行业，经过十多年的发展，可以提供从设计、铸造、焊接、加工、喷涂、装配到售后的一站式服务，产品主要以风电、燃气轮机等能源类产品零部件的铸造及精加工为主，也涉及部分压铸机、注塑机、工程机械等领域。

图 62：大型零部件机械产品矩阵

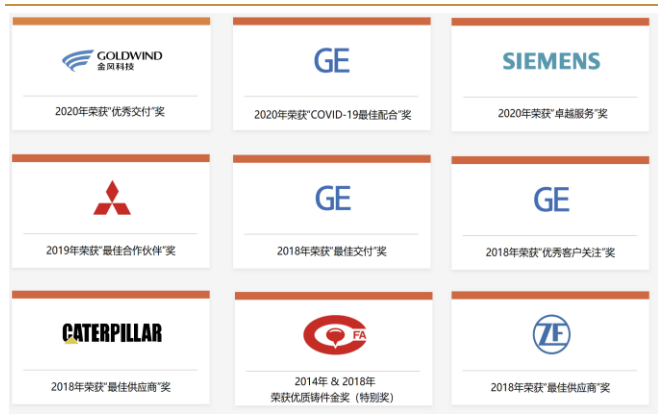


数据来源：公司官网，西南证券整理

与核心客户保持紧密合作，市场需求持续向好。公司同多家国内外行业头部知名企业建立长期战略合作关系，拥有长期稳定的订单来源。细分来看，燃气轮机业务客户主要有 GE、三菱、西门子、上海电气、东方电气、哈电等，伴随全球三大动力（GE、三菱、西门子）推动氢燃料燃气轮机研发，制氢、储氢、输氢等技术的成熟将在一定程度上刺激燃气轮机市场的发展。风电零部件业务客户主要有 GE、西门子、中车、上海电气、金风科技等。

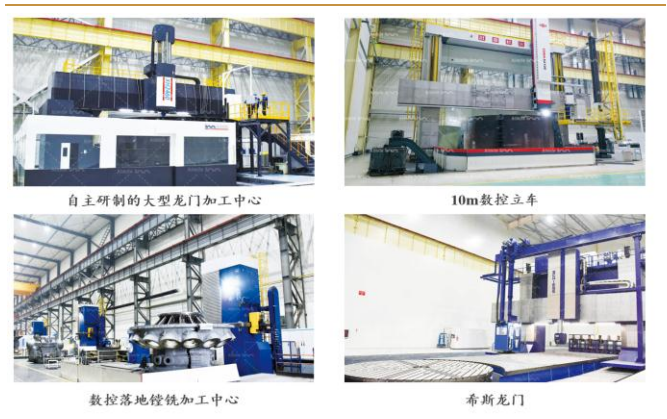
加工能力强，产能充沛。公司大型零部件机械产品以风电、燃气轮机等能源类产品零部件的铸造及精加工为主，年产铸铁件 27 万吨，高端铸钢项目年产 1 万吨，产能通用，可灵活调配。

图 63：客户认可度高



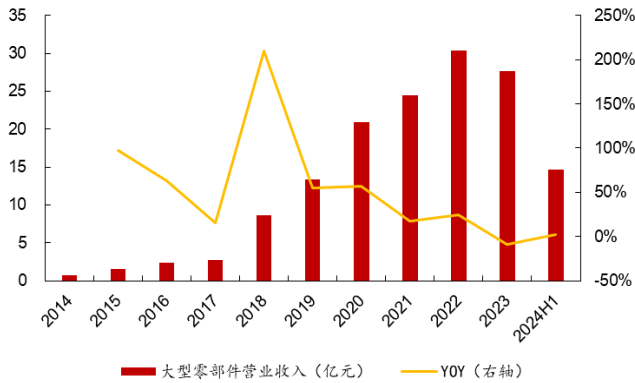
数据来源：公司官网，西南证券整理

图 64：加工能力强

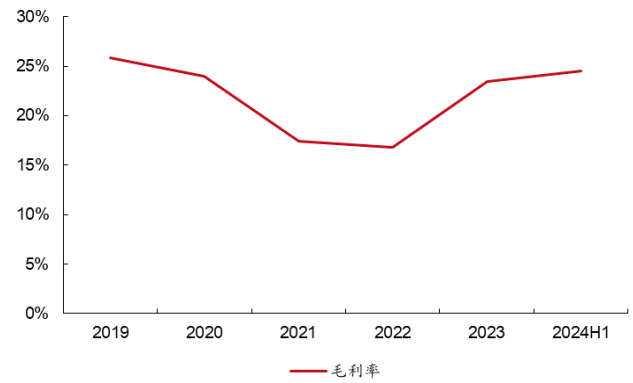


数据来源：公司官网，西南证券整理

燃气轮机市场需求持续向好，风电板块逐渐恢复，驱动大型零部件业务良性发展。2014-2023 年，公司大型零部件业务收入从 0.8 亿元，增长至 27.7 亿元，期间 CAGR 达 49.3%。2024 年上半年，公司在大型零部件机械领域实现营收 14.65 亿元，同比增长 2.65%，大型零部件业务毛利率为 24.48%，同比提升 4.36pp。其中，燃气轮机市场需求持续向好，业务订单饱满；风电业务订单有所恢复，生产负荷饱满。毛利率提升显著主要系受产品结构优化、原材料价格降低、汇率变动及效率提升等因素影响。

图 65：2024H1，公司大型零部件收入 14.7 亿元，同比+2.7%


数据来源：Wind，西南证券整理

图 66：2024H1，大型零部件业务毛利率 24.5%，同比+4.4pp


数据来源：Wind，西南证券整理

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

关键假设：

1) 轮胎模具：公司主要定位于中高端市场，目前在研发、技术、产能、品种、国际布局等方面具有明显的综合优势和竞争力。国内市场伴随轮胎行业整体复苏，模具行业受益明显；海外市场产能布局持续推进，全球生产服务体系日趋完善。预计 2024-2026 年轮胎模具业务营收同比增长 15.0%、10.0%、7.0%，毛利率分别为 42.0%、42.5%、43.0%。

2) 大型零部件机械产品：公司零部件机械产品以风电、燃气轮机等能源类产品零部件的铸造及精加工为主，燃气轮机市场需求持续向好，占比提高带动业务毛利率提升，同时风电领域业务逐渐恢复，预计 2024-2026 年大型零部件机械产品营收同比增长 10.0%、8.0%、7.0%，毛利率分别为 24.8%、25.0%、25.5%。

3) 数控机床：公司自 2022 年确立机床产品对外销售以来，持续推出多款产品，目前该业务仍处于快速拓展期，预计 2024-2026 年数控机床业务营收同比增长 65.0%、50.0%、35.0%，毛利率分别为 25.5%、26.5%、27.5%。

基于以上假设，预计公司 2024-2026 年分业务收入成本如下表：

表 10：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2023A	2024E	2025E	2026E
轮胎模具	收入	3790.06	4358.57	4794.43	5130.04
	增速	15.76%	15.00%	10.00%	7.00%
	毛利率	43.06%	42.00%	42.50%	43.00%
大型零部件机械产品	收入	2769.72	3046.69	3290.43	3520.76
	增速	-8.91%	10.00%	8.00%	7.00%
	毛利率	23.41%	24.80%	25.00%	25.50%
数控机床	收入	308.46	508.96	763.44	1030.64

单位：百万元		2023A	2024E	2025E	2026E
	增速	111.76%	65.00%	50.00%	35.00%
	毛利率	24.64%	25.50%	26.50%	27.50%
其他	收入	297.56	446.34	535.61	642.74
	增速	63.69%	50.00%	20.00%	20.00%
	毛利率	42.51%	45.00%	45.00%	45.00%
合计	收入	7165.81	8360.57	9383.91	10324.18
	增速	7.9%	16.67%	12.24%	10.02%
	毛利率	34.7%	34.89%	35.20%	35.61%

数据来源：Wind, 西南证券

5.2 相对估值

综合考虑业务范围，选取 3 家主营业务类似公司作为估值参考，分别为软控股份、科德数控、拓斯达。预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 18.6 亿元、21.2 亿元、23.8 亿元，未来三年归母净利润复合增长率 14%。公司为全球轮胎模具龙头，全球化布局日趋完善，同时新业务迅速拓展，给予公司 2025 年 22 倍目标 PE，对应目标价 58.30 元，上调至“买入”评级。

表 11：可比公司估值（截至 2024 年 10 月 21 日）

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E
002073.SZ	软控股份	7.90	0.33	0.50	0.70	0.80	24.00	15.80	11.29	9.88
688305.SH	科德数控	73.77	1.09	1.42	2.06	2.88	67.40	51.95	35.81	25.61
300607.SZ	拓斯达	12.70	0.21	0.36	0.56	0.80	61.29	35.28	22.68	15.88
平均值							50.90	34.34	23.26	17.12
002595.SZ	豪迈科技	48.28	2.02	2.33	2.65	2.97	23.96	20.72	18.22	16.26

数据来源：Wind, 西南证券整理

6 风险提示

轮胎行业依赖性强：轮胎模具作为轮胎定型硫化的关键工艺装备，其客户群体主要为轮胎制造企业，其需求量与轮胎行业景气和轮胎产品结构调整以及汽车行业的发展密切相关。如果轮胎行业景气度下滑，会影响轮胎模具产品的需求，从而对公司业绩造成不利影响。

新业务拓展不及预期的风险：公司数控机床业务仍处于快速拓展期，但国内机床行业需求仍处周期底部，行业需求复苏不及预期可能会对公司新业务拓展造成不利影响。

汇率波动的风险：公司一直致力于开拓海外市场，发展国外高端客户，公司出口销售收入占比较高，汇率波动将直接影响公司出口产品的销售定价，从而影响盈利水平，给公司经营带来一定风险。同时随着出口业务规模不断增长，人民币对外币的汇率波动会给公司带来汇兑损益。

海外运营的风险：公司海外基地已有 8 家，主要服务基地周边国家及地区，海外基地运营情况会对公司业绩造成明显影响。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	7165.81	8360.57	9383.91	10324.18	净利润	1611.64	1861.85	2120.81	2376.92
营业成本	4682.71	5443.75	6080.33	6647.81	折旧与摊销	307.92	224.01	224.01	224.01
营业税金及附加	76.52	83.61	93.84	103.24	财务费用	-20.76	8.38	9.37	10.32
销售费用	92.79	100.33	107.91	113.57	资产减值损失	-4.61	5.00	5.00	5.00
管理费用	175.93	593.60	656.87	712.37	经营营运资本变动	-160.45	-587.34	-583.31	-526.08
财务费用	-20.76	8.38	9.37	10.32	其他	-128.85	-11.20	-14.07	-15.24
资产减值损失	-4.61	5.00	5.00	5.00	经营活动现金流净额	1604.90	1500.70	1761.82	2074.93
投资收益	38.18	30.00	30.00	30.00	资本支出	-57.26	-300.00	-300.00	-300.00
公允价值变动损益	-4.25	-5.00	-5.00	-5.00	其他	-769.10	25.00	25.00	25.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-826.36	-275.00	-275.00	-275.00
营业利润	1843.87	2150.91	2455.58	2756.88	短期借款	-129.75	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	0.37	39.50	39.50	39.50	长期借款	41.78	0.00	0.00	0.00
利润总额	1844.24	2190.41	2495.08	2796.38	股权融资	50.24	0.00	0.00	0.00
所得税	232.60	328.56	374.26	419.46	支付股利	-299.12	-322.42	-372.47	-424.26
净利润	1611.64	1861.85	2120.81	2376.92	其他	9.57	-83.43	-9.37	-10.32
少数股东损益	-0.45	-0.50	-0.50	-0.50	筹资活动现金流净额	-327.29	-405.85	-381.84	-434.58
归属母公司股东净利润	1612.09	1862.35	2121.31	2377.42	现金流量净额	455.91	819.85	1104.98	1365.35
资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	财务分析指标	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	1084.48	1904.33	3009.30	4374.65	成长能力				
应收和预付款项	2731.55	3201.28	3599.12	3952.37	销售收入增长率	7.88%	16.67%	12.24%	10.02%
存货	1672.45	1947.31	2175.60	2378.30	营业利润增长率	36.16%	16.65%	14.16%	12.27%
其他流动资产	1414.93	1240.76	1319.19	1391.25	净利润增长率	34.32%	15.52%	13.91%	12.08%
长期股权投资	138.85	138.85	138.85	138.85	EBITDA 增长率	34.86%	11.84%	12.83%	11.24%
投资性房地产	62.82	62.82	62.82	62.82	获利能力				
固定资产和在建工程	2278.39	2398.60	2518.81	2639.02	毛利率	34.65%	34.89%	35.20%	35.61%
无形资产和开发支出	374.17	329.95	285.73	241.51	三费率	3.46%	8.40%	8.25%	8.10%
其他非流动资产	155.97	155.97	155.97	155.97	净利率	22.49%	22.27%	22.60%	23.02%
资产总计	9913.60	11379.86	13265.39	15334.74	ROE	18.70%	18.46%	17.92%	17.24%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	16.26%	16.36%	15.99%	15.50%
应付和预收款项	870.14	969.58	1094.38	1200.05	ROIC	22.08%	23.77%	24.72%	25.60%
长期借款	41.78	41.78	41.78	41.78	EBITDA/销售收入	29.74%	28.51%	28.65%	28.97%
其他负债	382.91	281.91	294.29	305.32	营运能力				
负债合计	1294.83	1293.27	1430.45	1547.14	总资产周转率	0.77	0.79	0.76	0.72
股本	800.00	800.00	800.00	800.00	固定资产周转率	3.34	4.12	5.07	6.17
资本公积	577.26	577.26	577.26	577.26	应收账款周转率	3.21	3.40	3.31	3.28
留存收益	7341.41	8881.34	10630.18	12583.34	存货周转率	2.84	3.00	2.95	2.92
归属母公司股东权益	8612.99	10081.32	11830.16	13783.32	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	87.04%	—	—	—
少数股东权益	5.78	5.28	4.78	4.28	资本结构				
股东权益合计	8618.77	10086.59	11834.94	13787.60	资产负债率	13.06%	11.36%	10.78%	10.09%
负债和股东权益合计	9913.60	11379.86	13265.39	15334.74	带息债务/总负债	3.23%	3.23%	2.92%	2.70%
					流动比率	6.41	7.71	8.33	9.10
					速动比率	4.86	5.90	6.54	7.31
					股利支付率	18.55%	17.31%	17.56%	17.85%
					每股指标				
					每股收益	2.02	2.33	2.65	2.97
					每股净资产	10.77	12.60	14.79	17.23
					每股经营现金	2.01	1.88	2.20	2.59
					每股股利	0.37	0.40	0.47	0.53
业绩和估值指标	2023A	2024E	2025E	2026E					
EBITDA	2131.04	2383.30	2688.96	2991.20					
PE	23.96	20.74	18.21	16.25					
PB	4.48	3.83	3.26	2.80					
PS	5.39	4.62	4.12	3.74					
EV/EBITDA	17.19	15.03	12.91	11.15					
股息率	0.77%	0.83%	0.96%	1.10%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上
	持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	欧若诗	销售经理	18223769969	18223769969	ors@swsc.com.cn
	李嘉隆	销售经理	15800507223	15800507223	ljliong@swsc.com.cn
	龚怡芸	销售经理	13524211935	13524211935	gongyy@swsc.com.cn
	孙启迪	销售经理	19946297109	19946297109	sqdi@swsc.com.cn
北京	蒋宇洁	销售经理	15905851569	15905851569	jjj@swsc.com.c
	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杨薇	资深销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	姚航	高级销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	张鑫	高级销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王一菲	高级销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	高级销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com

	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtyf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	17628609919	xy@swsc.com.cn
	龚之涵	高级销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
广深	杨举	销售经理	13668255142	13668255142	yangju@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	林哲睿	销售经理	15602268757	15602268757	lzf@swsc.com.cn