

远期整体公允价值区间**24. 37-36. 97 亿元**

分析师：冯胜

执业证书编号：S0740519050004

Email: fengsheng@r.qlzq.com.cn

基本状况

发行前总股本（百万股）	117.89
本次拟发行数量（百万股）	39.30
发行后总股本（百万股）	157.19

风险提示

中泰证券股份有限公司是本报告涉及
的鑫磊股份的保荐人（主承销商）。
本报告系本公司研究员根据鑫磊股份
公开信息所做的独立判断。投资人应
充分深入了解证券市场蕴含的各项风
险并谨慎行事，盈利预测建立在一定
假设条件上，如果假设条件不成立或
者偏差较大，公司盈利预测和估值结
论将出现较大偏差，投资者应对本报
告中的信息和意见独立评估判断并自
行承担风险。

公司盈利预测及估值

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	732	821	720	871	1,079
增长率 yoy%	19.8%	12.2%	-12.3%	21.1%	23.9%
净利润（百万元）	67	60	86	99	131
增长率 yoy%	24.0%	-9.5%	41.9%	16.0%	31.9%
每股收益（元）	0.57	0.51	0.55	0.63	0.83
每股现金流量	1.03	0.23	0.99	0.80	1.30
净资产收益率	24.9%	18.4%	20.0%	20.3%	22.6%

备注：假设发行股份为发行后公司总股本的 25%

报告摘要**■ 深耕空气动力设备行业二十余载，在国内处于领先地位**

①公司深耕空气动力设备多年，产品远销多个国家和地区。公司成立于 2006 年，主要从事节能、高效空气压缩机、鼓风机等空气动力设备的研发、生产和销售。公司产品远销世界 100 多个国家和地区，广泛应用于机械制造、石化化工、矿山冶金、纺织服装、医疗行业、食品行业、水泥行业、污水处理、电力行业等工业领域以及家庭、商业场所等小流量空气动力需求领域。

②业绩稳步增长，产品结构不断优化。2018 年至 2021 年，公司营业收入分别为 75,285.51 万元、61,064.22 万元、73,175.82 万元、82,108.25 万元，2018 年活塞机大额促销单较多，导致 2019 年营业收入回落，2019 年至 2021 年营业收入复合增长率为 15.96%；同时，公司产品结构持续优化，离心式鼓风机自 2019 年进入市场后得到快速发展。2019-2022H1，离心式鼓风机占公司总营业收入的比重由 1.05%增长至 15.40%。

③不利因素渐退，盈利水平回归正轨。公司归母净利润从 2018 年的 0.53 亿元增长至 2021 年的 0.60 亿元，复合增速为 4.63%；2021 年因原材料价格上涨、美元兑人民币汇率整体呈贬值趋势等不利因素影响，公司 2021 年归母净利润同比略有下降；2022 年 1-6 月，原材料价格、汇率波动等不利因素逐渐消退，2022 年 1-6 月公司实现归母净利润 3,975.15 万元，同比增长 48.25%。

■ 压缩机：市场稳步发展，高端压缩机国产替代推进。

①空压机产品类型众多，下游行业分布广泛。空压机是将原动机（通常是电动机）的机械能转换成气体压力能，并以较高的压力输出气源动力的系统，是实现生产工艺自动化的重要手段，空压机在装备制造、汽车、电力、医疗、纺织、光伏、半导体等领域广泛应用。

②中国空压机市场规模有望达 640 亿元。根据研究机构 Zion Market Research 的研究数据，预计到 2028 年全球空气压缩机市场规模将达到 424 亿美元，2021-2028 年的 CAGR 为 4.1%。根据前瞻产业研究院预计，2021-2024 年我国空气压缩机市场规模将保持每年增长 3% 左右，2024 年市场规模将达到 640 亿元。

③竞争格局逐步优化，国产替代进程不断加速。以阿特拉斯、英格索兰为代表的外资品牌在我国空压机高端市场处于优势地位。以鑫磊股份、开山股份、鲍斯股份为代表的国产品牌逐步占领中端市场，并凭借价格优势和良好的售后服务，持续向高端市场渗透，逐步实现进口替代。

■ 鼓风机：行业需求日益增长，市场格局有望改善。

①离心式鼓风机性能突出，应用范围广。离心式鼓风机一般由叶轮、蜗壳、电机、变频器、轴承、控制系统及箱体组成，相对于罗茨鼓风机，离心鼓风机在升压、流量参数方面选择范围更广，具有效率高、噪声低、运行平稳等特点，应用范围覆盖石化和化工、金属冶炼、火力发电、水泥制造等传统重化工领域以及污水处理、余热回收、脱硫脱硝等新型环保领域。

②鼓风机市场规模有望保持稳定增长。根据公司招股书，2018 年，我国鼓风机行业产量约为 5.8 万台，同比增长 11.9%。其中，罗茨鼓风机市场份额占比为 93%，离心鼓风机市场份额占比为 7%。随国内经济的快速增长，鼓风机行业需求日益增长，根据压缩机网数据统计，2019 年国内鼓风机市场规模约 27 亿元，随着下游电力、污水处理等行业的快速发展，鼓风机需求有望持续增长，预计未来三年，鼓风机市场将保持 5%-7% 的增长速度。

③国内鼓风机企业在高端市场份额有望提升。目前，我国鼓风机行业中大部分企业技术水平较低，产品主要集中在低端领域，而高端鼓风机制造工艺较为复杂，对企业的研发能力与生产工艺要求较高。国内部分企业通过持续研发和技术革新，开发智能化机组，逐步打破了国外厂商在高端鼓风机市场的垄断地位，核心技术的差距也在逐渐缩小，未来国内鼓风机企业应用份额有望逐步提升。

■ **公司技术和品牌优势明显，业内竞争力突出。**

①重视产品和技术研发，自主掌握空气动力的成熟技术体系。公司自成立以来，专注于空气动力领域相关产品，始终把技术创新和自主研发放在首位，注重对核心技术的培育。公司组建了专业化的研发团队，截至 2021 年底，公司拥有研发人员 135 人，目前已取得 243 项境内外专利。公司在空气动力产品制造领域，形成了完善成熟的技术体系，掌握了核心零部件的自主研发与设计能力。

②公司品牌优势突出，国内外优质客户资源充足。公司为浙江省出口名牌企业，品牌优势突出。公司在工艺设计、材料品质、产品性能、售后服务方面累积了良好口碑，赢得了客户信任。通过多年的市场开拓与项目经验积累，公司营销网络已覆盖到国内外主要国家和地区，并积累了一批优质的客户资源，与国际知名品牌商、零售商建立了长期稳定的业务合作关系。

■ **募投项目有效扩大公司产能，优化生产工艺和产品结构。**

①募投项目缓解公司产能瓶颈：随着公司品牌认可度逐渐提高，产品需求不断扩大，给公司现有产能带来较大压力。目前公司现有产能已无法满足公司进一步发展壮大的需要。此次 IPO 募投项目将有利于提升公司整体产能，同时通过购置先进的研发、测试设备，有助于进一步提升生产效率和产品及时交付能力。

②募投项目优化公司生产工艺和产品结构：（1）募投项目通过引进自动化、智能化生产线，加大装备自主改造和创新力度，推进关键加工工序智能化、检测工序机器替代；项目建成后将提升公司整体智能制造水平，提高生产效率和产品质量可靠性；（2）在募投项目扩产中，公司以高能效、高附加值的空气压缩机和离心式鼓风机为重点发展方向，有助于公司在空气动力领域创建更加多元的产品体系，优化公司产品结构，提高公司的竞争力。

■ **综合绝对估值、相对估值法结果，预计公司上市后 6 个月远期整体公允价值区间为 24.37-36.97 亿元。**我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 0.86、0.99、1.31 亿元，综合绝对估值、相对估值法结果，我们最终认为公司上市后 6 个月远期整体公允价值区间 24.37-36.97 亿元，对应公司 2022 年归母净利润 PE 为 28.44-43.13 倍，对应 2021 年归母净利润 PE 为 40.36-61.21 倍，对应 2021 年扣非后归母净利润 PE 为 44.00-66.73 倍。中证指数有限公司对公司所属证监会行业（C34 通用设备制造业）近一月（2022 年 11 月 26 日-2022 年 12 月 26 日）平均静态市盈率为 30.33 倍。

■ **风险提示：**贸易摩擦风险；原材料价格上涨风险；技术升级迭代风险；技术研发人员短缺风险；出口退税政策变动的风险；盈利预测假设条件不成立对公司盈利预测影响。

内容目录

深耕空气动力设备行业二十余载，在国内处于领先地位.....	- 7 -
发展历程：专注空压机和鼓风机设备，产品不断迭代升级.....	- 7 -
主营业务：定位高端压缩机和鼓风机，产品性能优异.....	- 8 -
商业模式：ODM 与 OBM 业务模式并行.....	- 10 -
财务情况：收入和利润稳步增长，盈利能力保持稳定.....	- 10 -
股权结构：公司股权结构稳定.....	- 13 -
高端压缩机迎国产替代潮，离心式鼓风机市场前景广阔.....	- 15 -
压缩机：市场稳步发展，高端产品国产替代需求强烈.....	- 15 -
鼓风机：行业朝高端化、高效化、智能化发展，市场竞争格局有望改善.....	- 18 -
行业政策：节能减排背景下，高能空压机和鼓风机受益.....	- 21 -
公司技术和品牌优势明显，业内竞争力突出.....	- 24 -
公司规模处于第二梯队，鼓风机毛利率领先行业.....	- 24 -
公司技术和产品竞争力强，逐渐形成品牌优势.....	- 25 -
募投项目助力缓解产能瓶颈，优化生产工艺和产品结构.....	- 29 -
新增年产 3 万台螺杆式空压机技改项目.....	- 29 -
年产 80 万台小型空压机技改项目.....	- 29 -
新增年产 2200 台离心式鼓风机项目.....	- 30 -
扩大产能、优化工艺和丰富产品结构，募投项目有利于公司长远发展.....	- 31 -
盈利预测与估值.....	- 32 -
盈利预测.....	- 32 -
绝对估值.....	- 46 -
相对估值.....	- 49 -
风险提示.....	- 60 -

图表目录

图表 1: 公司发展历程.....	- 7 -
图表 2: 公司主要产品.....	- 8 -
图表 3: 2021 年公司主营业务占比.....	- 9 -
图表 4: 2021 年公司主营业务收入及毛利率.....	- 9 -
图表 5: 公司分地区收入构成.....	- 10 -
图表 6: 公司外销收入分布情况.....	- 10 -
图表 7: 公司营业收入及增速.....	- 11 -
图表 8: 公司归母净利润及增速.....	- 11 -
图表 9: 公司毛利率、净利率情况.....	- 12 -
图表 10: 公司三项费用率情况.....	- 12 -
图表 11: 公司研发费用支出及占营收比重.....	- 12 -
图表 12: 公司研发机构设置.....	- 12 -
图表 13: 公司应收账款及占营收比重.....	- 13 -
图表 14: 公司应收账款周转率和存货周转率.....	- 13 -
图表 15: 公司经营性现金流净额.....	- 13 -
图表 16: 公司股权结构（截至 2022 年 9 月 29 日）.....	- 14 -
图表 17: 空气压缩机产业链.....	- 15 -
图表 18: 压缩机分类情况.....	- 16 -
图表 19: 螺杆机结构图.....	- 16 -
图表 20: 螺杆主机和转子结构图.....	- 16 -
图表 21: 活塞机结构图.....	- 17 -
图表 22: 活塞机机头结构图.....	- 17 -
图表 23: 中国空气压缩机进出口金额.....	- 17 -
图表 24: 全球压缩机市场规模及预测.....	- 18 -
图表 25: 中国压缩机市场规模及预测.....	- 18 -
图表 26: 空气压缩机行业主要企业.....	- 18 -
图表 27: 鼓风机分类情况.....	- 19 -
图表 28: 离心鼓风机结构图.....	- 19 -
图表 29: 离心鼓风机机头结构图.....	- 19 -
图表 30: 中国鼓风机市场规模及预测.....	- 20 -
图表 31: 国内空压机和鼓风机行业政策.....	- 22 -
图表 32: 节能减排政策主要信息.....	- 23 -
图表 33: 国内空压机企业相关业务收入（万元）.....	- 24 -

图表 34: 国内空压机企业相关业务毛利率	- 24 -
图表 35: 国内空压机企业螺杆机产品毛利率	- 24 -
图表 36: 国内空压机企业活塞机产品毛利率	- 24 -
图表 37: 国内鼓风机企业相关业务收入 (万元)	- 25 -
图表 38: 国内鼓风机企业相关业务毛利率	- 25 -
图表 39: 公司自主研发的核心技术不完全列举	- 26 -
图表 40: 公司 1 级能效产品与 2 级能效、3 级能效产品节能情况比较	- 27 -
图表 41: 公司产品获得欧盟 CE、德国 GS、美国 ETL、ASME 等认证	- 28 -
图表 42: 公司营销网络已覆盖到国内外主要国家和地区	- 28 -
图表 43: 螺杆机项目投资预算	- 29 -
图表 44: 螺杆机项目时间周期及进度安排	- 29 -
图表 45: 小型空压机项目投资预算 (万元)	- 30 -
图表 46: 小型空压机项目时间周期及进度安排	- 30 -
图表 47: 鼓风机项目投资预算 (万元)	- 31 -
图表 48: 鼓风机项目时间周期及进度安排	- 31 -
图表 49: 公司活塞机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况	- 33 -
图表 50: 公司活塞机产销量预测	- 35 -
图表 51: 热轧板卷 (Q235B: 3mm 上海) 价格走势	- 35 -
图表 52: 冷轧板卷 (1.0mm: 上海) 价格走势	- 35 -
图表 53: 铜 (上海物贸) 价格走势	- 35 -
图表 54: 铝 (上海物贸) 价格走势	- 35 -
图表 55: 公司螺杆机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况	- 37 -
图表 56: 公司螺杆机产销量预测	- 38 -
图表 57: 公司离心鼓风机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况	- 40 -
图表 58: 公司鼓风机产销量预测	- 44 -
图表 59: 公司分业务收入及毛利率预测	- 44 -
图表 60: 盈利预测简表	- 46 -
图表 61: 2022-2031 年收入、净利润增长率假设	- 47 -
图表 62: 可比公司剔除所得税率的 β 系数	- 47 -
图表 63: 资本成本假设	- 48 -
图表 64: FCF 绝对估值计算过程	- 49 -
图表 65: 绝对估值结果	- 49 -
图表 66: 敏感性分析	- 49 -
图表 67: 可比上市公司分析	- 50 -
图表 68: 可比公司营业收入 (亿元)	- 51 -

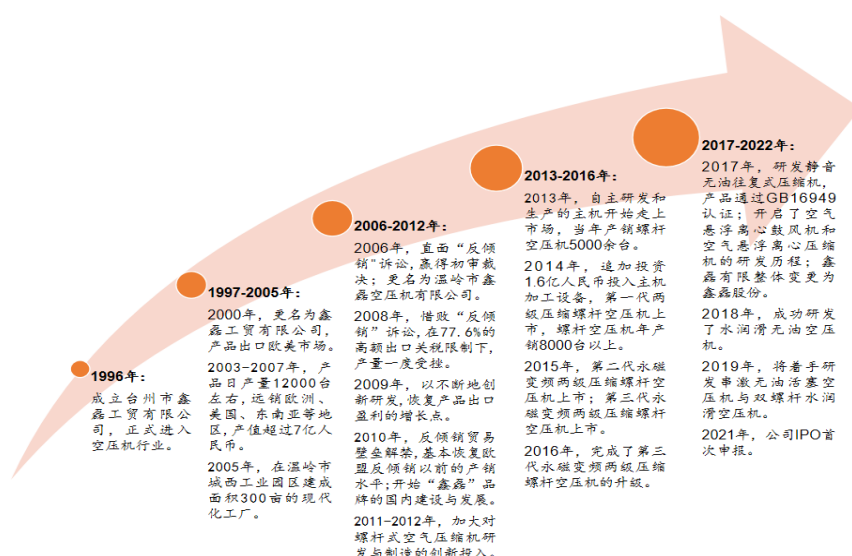
图表 69: 可比公司归母净利润 (亿元)	- 51 -
图表 70: 可比公司毛利率 (%)	- 51 -
图表 71: 可比公司净利率 (%)	- 51 -
图表 72: 可比公司应收账款周转率	- 52 -
图表 73: 可比公司存货周转率	- 52 -
图表 74: 可比公司经营性现金流净额 (亿元)	- 52 -
图表 75: 相对估值表	- 53 -
图表 76: 可比公司 2021 年扣除非经常性损益前后的市盈率情况	- 54 -
图表 77: 公司与可比公司营业收入规模对比 (万元)	- 55 -
图表 78: 公司与欧圣电气生产的活塞机在产品性能参数方面的对比情况	- 56 -
图表 79: 公司与同行业可比公司生产的螺杆机在产品性能参数方面的对比情况	- 57 -
图表 80: 公司与同行业可比公司生产的鼓风机在产品性能参数方面的对比情况	- 58 -
图表 81: 收入增速波动对公司盈利及估值敏感性分析	- 60 -
图表 82: 盈利预测表	- 63 -

深耕空气动力设备行业二十余载，在国内处于领先地位

发展历程：专注空压机和鼓风机设备，产品不断迭代升级

- 公司创立于2006年12月31日，是一家专注于空气动力领域相关技术、产品开发及推广的高新技术企业。公司主要从事节能、高效空气压缩机、鼓风机等空气动力设备的研发、生产和销售，主要产品涵盖螺杆式空压机、小型活塞式空压机、离心式鼓风机等。公司产品远销世界100多个国家和地区，广泛应用于机械制造、石化化工、矿山冶金、纺织服装、医疗行业、食品行业、水泥行业、污水处理、电力行业等工业领域以及家庭、商业场所等小流量空气动力需求领域。公司自成立以来，一直专注于空压机行业，主营业务及经营模式主要经历了四个阶段的演变：
 - **业务初创阶段（1996-2005年）：**1996年台州市鑫磊工贸有限公司（现已更名为温岭市鑫磊新能源有限公司）成立，正式进入空压机行业。经过近10年发展，公司产品日产量达1.2万台，产值超过7亿人民币，出口至欧美市场。
 - **逆流而上阶段（2006-2012年）：**2006年鑫磊有限由鑫欧机电通过派生分立方式设立。在承受“反倾销诉讼”的压力下，不断创新研发，砥砺前行，恢复产品出口盈利增长点。同时，公司加大对螺杆式空气压缩机的研发制造投入。
 - **业务升级阶段（2013-2016年）：**公司加大自主研发力度，其自主研发的第一、二、三代永磁变频两级压缩螺杆空压机上市，并于2016年完成了第三代永磁变频两级压缩螺杆空压机的升级。
 - **高速发展新阶段（2017-2022年）：**公司成功研发静音无油往复式压缩机、水润滑无油空压机等产品，开启了空气悬浮离心鼓风机和空气悬浮离心压缩机的研发历程。同时，公司整体变更为鑫磊股份，并于2021年进行IPO首次申报。

图表 1：公司发展历程



来源：公司官网，中泰证券研究所

主营业务：定位高端压缩机和鼓风机，产品性能优异

- 公司专注于空气动力领域相关技术、产品开发及推广，具备多项核心技术优势。公司主营节能、高效空气压缩机、鼓风机等空气动力设备的研发、生产和销售，主要产品为螺杆式空压机、小型活塞式空压机、离心式鼓风机等三大系列 300 余种型号，具有节能高效、静音低噪、安装便捷、维护方便等特点。

图表 2：公司主要产品

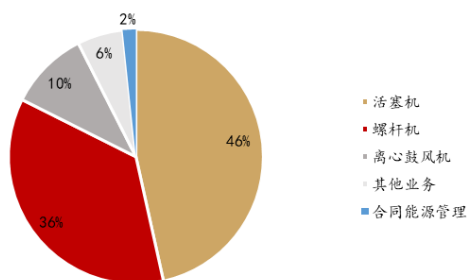
主要产品	产品名称	产品性能	产品用途	产品实例
螺杆式空气压缩机	永磁变频两级螺杆式空压机	变频调速，一二级主机实现同步无级调速，采用同轴一体式设计，传动效率零损耗，主机寿命长；非对称转子型线，提升运行效率；一二级之间采用油帘式喷油冷却设计，节能效果显著。	①用于机械制造业中驱动各种风动机械、仪器仪表及自动化装配、喷漆喷砂等；②用于石化和化工领域中油井压裂、合成聚合化工原料、远程输送煤气和天然气等；③用于矿山和冶金，钻凿设备驱动、高压爆破开采、输送助燃气体；④用于纺织行业喷气编织；⑤用于医疗行业中驱动口罩机的气动元件、熔喷布拉伸纤维；⑥用于食品行业吹瓶吹塑，罐装二氧化碳。	
	永磁变频单级螺杆式空压机	采用高效永磁电机、同轴一体设计、变频调速、非对称转子型线，具有高效率、高可靠性、低噪音、易维护等特点。		
	工频螺杆式空压机	主机与电机采用直联，传动比达 100%；电机无轴承、油封，消除电机轴承故障点，减少保养和维护成本；结构简单、体积小、重量轻。		
活塞式空气压缩机	皮带式小型活塞式空压机	采用分体式结构设计，电机通过皮带动主机轮旋转；产品具有性能稳定，操作简单，风力强劲等特点。	与气钉枪、充气枪、气动扳手、棘轮扳手、黄油枪、喷枪、砂轮机 etc 家用气动工具相连接，为住宅、公共建筑和汽车维修养护店等家庭及商业场所提供小流量的空气动力。	
	直联式小型活塞式空压机	采用一体式结构设计，部分无油处理，具有体积小、转速高、重量轻等特点。		

		无油处理，取消注油器、油分离器，降低系统阻力，提高产气量，降低成本及检修工作量。	用于新能源客车等领域，如车辆制动、车门启动、汽车刹车系统、动车组中气动门等。	
离心式鼓风机	空气悬浮离心式鼓风机	采用动压空气悬浮轴承/磁悬浮轴承、三元流叶轮及高速永磁同步电机技术；运行时转子完全悬浮，无机械摩擦，机器运行平稳，噪音可低于 80dB，与传统罗茨鼓风机相比，可节约电能 30%；免维护，使用寿命长。	①用于水泥行业粉体输送； ②用于污水处理行业污水池曝气； ③用于生物制药行业为生物发酵提供氧气； ④用于电力行业脱硫脱硝。	
	磁悬浮离心式鼓风机			
	永磁变频离心式鼓风机（陶瓷滚珠轴承）	采用超精密陶瓷球滚动轴承、三元流叶轮及高速永磁同步电机技术，压缩系统 100% 无油。可适应正压、负压领域，可频繁起停，机械摩擦小，噪音低、振动小，使用寿命长。	主要应用于水产养殖、缝纫、电镀、生物制药、电子晶板、工业除尘、物料输送、干燥除湿等领域。	

来源：公司公告，中泰证券研究所

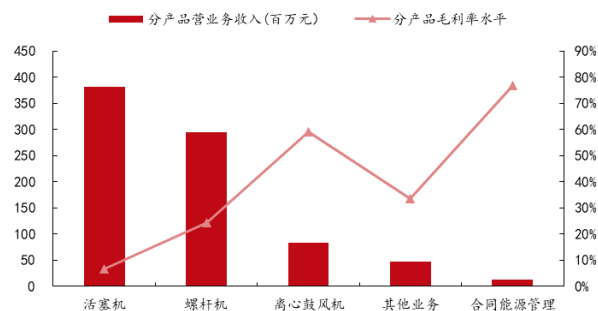
- 公司收入主要来自活塞机、螺杆机和离心鼓风机等产品。2021 年，公司活塞机/螺杆机/离心鼓风机/合同能源管理业务分别实现营收 3.82/2.95/0.83/0.14 亿元，同比增长 38.71%/-15.26%/46.54%/3.03%，占营业总收入的比重分别为 49.40%/38.09%/10.75%/1.76%。
- 公司离心鼓风机和合同能源管理的毛利率水平相对较高。2021 年，公司活塞机/螺杆机/离心鼓风机/合同能源管理业务毛利率分别为 6.78%/24.52%/58.99%/76.72%，分别同比提升-7.93/2.94/-6.47/0.38 个百分点。

图表 3：2021 年公司主营业务占比



来源：公司公告，中泰证券研究所

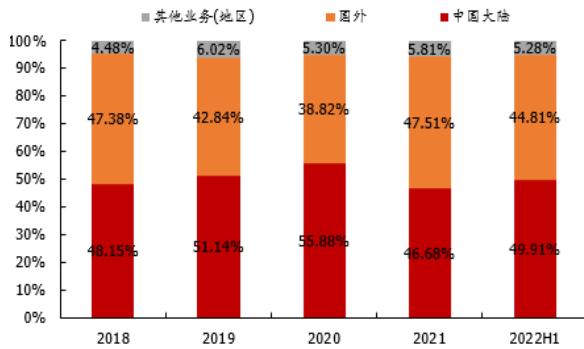
图表 4：2021 年公司主营业务收入及毛利率



来源：公司公告，中泰证券研究所

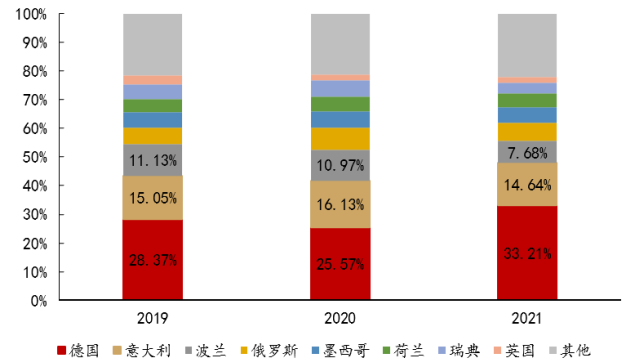
- 公司产品销售至海外，在海外市场享有一定知名度。公司产品在海外市场享有一定的知名度并与国外大型品牌商、贸易商和连锁超市建立了稳定的合作关系。分地区看，公司海外销售区域主要集中在欧洲国家和地区，其中德国、意大利、波兰是公司外销收入来源前三的国家，2021 年占公司外销收入的比例分别为 33.21%、14.64%、7.68%。

图表 5：公司分地区收入构成



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 6：公司外销收入分布情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

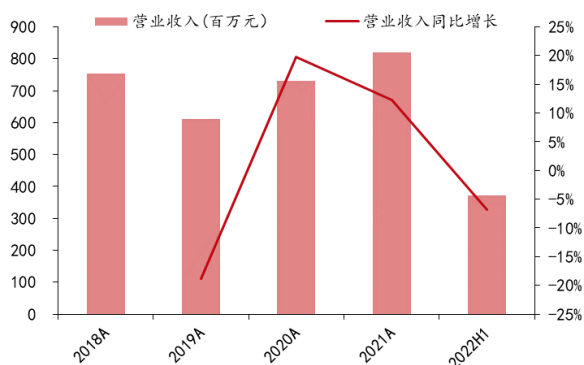
商业模式：ODM 与 OBM 业务模式并行

- 公司螺杆机、活塞机、离心鼓风机产品在销售过程中均采用 ODM、OBM 两种业务模式，其中活塞机主要为国外销售，ODM 销售占比在 99%左右；螺杆机 OBM 销售占比在 50%左右，离心鼓风机 OBM 销售占比在 70%以上。
- 1) OBM (Own Branding & Manufacturing, 自有品牌生产) 业务模式下，公司通过长期持续的营销投入，打造自主品牌，所生产的产品均以自主品牌形式出售。公司 OBM 业务模式下采用经销、直销及合同能源管理三种模式：①经销模式下，公司对经销商的销售均为买断式销售，经销商客户购入货物后，自行定价、自行销售、自负盈亏；②直销模式下，公司直接将产品销售给终端用户，此模式下也存在少量电商平台销售；③合同能源业务模式下，由公司提供螺杆式空压机或离心式鼓风机节能改造服务，包括客户现有产品替换为节能产品及其相关的设计、安装、调试及后续维修等服务，在约定的服务期限内，公司按照为客户带来的节能收益及约定的分成比例获取合同能源管理收入；在合同期限内，公司保留设备的所有权；通过合同能源管理业务，客户能达到节约能耗、降低成本的目的。
- 2) ODM (Original Design Manufacturer, 原始设计制造) 业务模式下，公司按客户要求自主进行产品的设计开发和生产制造，即产品的外观、结构、功能和工艺均由公司自主开发，在客户选择下单后进行生产，产品贴客户指定的品牌，公司将产品销售给客户后，客户通过自身的销售渠道销售给终端用户。公司国外市场主要采取 ODM 业务模式进行经营，该模式可充分发挥公司自身的产品设计、规模化制造及质量等差异化竞争优势；同时，通过与国际知名品牌商的合作，能够了解国际先进的产品制造工艺和研发方向，从而不断提升自身产品的研发、制造能力，提高产品竞争力和市场份额。

财务情况：收入和利润稳步增长，盈利能力保持稳定

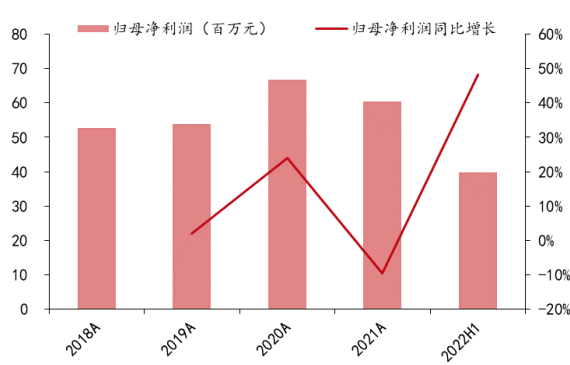
- 近年来公司经营业绩保持稳健增长，净利润承压略有下降。2018年至2021年，公司营业收入分别为75,285.51万元、61,064.22万元、73,175.82万元、82,108.25万元，2018年活塞机大额促销单较多，导致2019年营业收入回落，2019年至2021年营业收入复合增长率为15.96%；同时，公司主营业务收入结构持续优化，毛利率较高的离心鼓风机产品收入占比由2018年的0%提高至2021年的16.26%。公司归母净利润从2018年的0.53亿元增长至2021年的0.60亿元，复合增速为4.63%；2021年因原材料价格上涨、美元兑人民币汇率整体呈贬值趋势等不利因素影响，公司2021年归母净利润同比下降较多；2022年1-6月，原材料采购价格、汇率波动情况对公司业绩的不利影响已逐渐降低，2022年1-6月公司实现归母净利润3,975.15万元，同比增长48.25%。

图表 7：公司营业收入及增速



来源：公司公告，中泰证券研究所

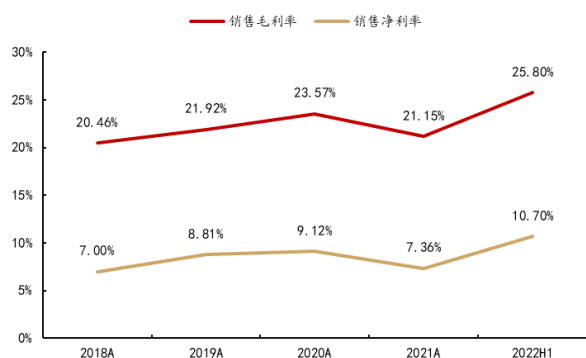
图表 8：公司归母净利润及增速



来源：公司公告，中泰证券研究所

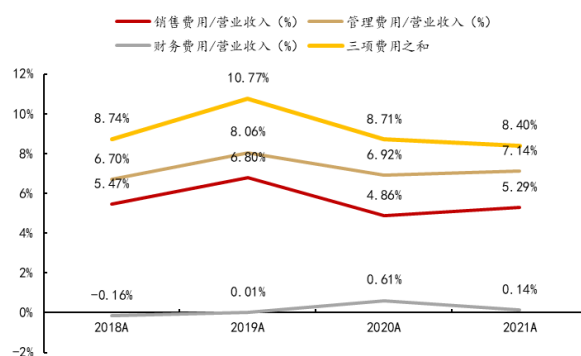
- 公司毛利率水平整体较为稳定。2018-2020年，公司毛利率水平从20.46%提升至23.57%，净利率水平从7.00%提升至9.12%。2021年，公司毛利率水平为21.25%，同比下降2.42pct；净利率水平为7.36%，同比下降1.76pct。2021年度公司毛利率与净利率水平下降主要是原材料采购价格较大幅度上涨、公司主营业务活塞机产品毛利率下降及美元兑人民币汇率贬值等原因影响。
- 随着经营规模扩大，期间费用率整体稳定。2021年，公司销售费用/营业收入、管理费用/营业收入、财务费用/营业收入分别为5.29%/2.96%/0.14%，分别同比提升0.43/-0.27/-0.48pct。2019年公司期间费用率大幅增长，主要是因为①工薪支出、折旧摊销费用、业务招待费等较固定的费用持续发生；②2019年营业收入规模相对较低。2020年财务费用率略增的主要原因是公司外销业务以美元结算，2020年美元兑人民币汇率整体呈贬值趋势，公司汇兑损失金额较大。

图表 9：公司毛利率、净利率情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

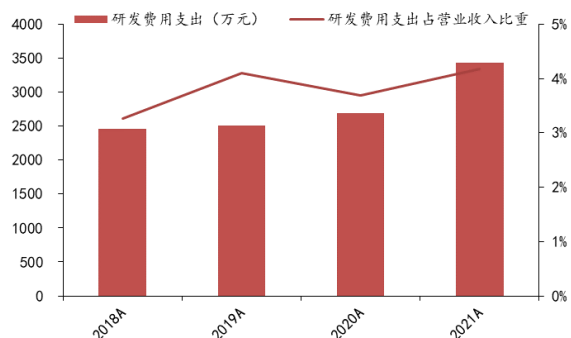
图表 10：公司三项费用率情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

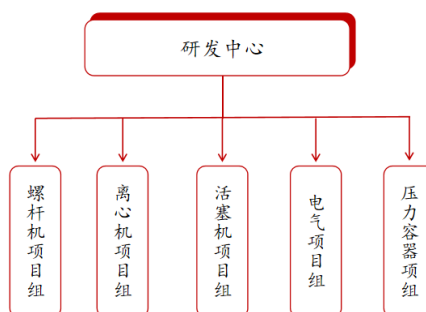
- **持续加大研发投入，保持技术优势。**2021 年，公司研发投入 3,426.58 万元，同比增长 27.13%，占收入比重为 4.17%，同比增长 0.49pct，主要是因为公司的研发人员整体数量和研发人员薪酬总额增加。截至 2022 年 9 月 29 日，公司拥有 32 项发明专利、181 项实用新型专利、29 项外观设计专利、1 项境外专利及 10 项软件著作权，包括螺杆式空气压缩机高效率转子型线设计技术、同轴一体驱动技术、全封闭油冷永磁同步电机技术、三变频智能控制系统技术等核心技术。公司重视人才引进与人才培养，坚持“吸引人才、重视人才、留住人才”的企业文化建设，对核心技术人员进行激励，公司的研发团队也具备丰富的经验，申报多项国家发明专利，且获得多次技术奖项。

图表 11：公司研发费用支出及占营收比重



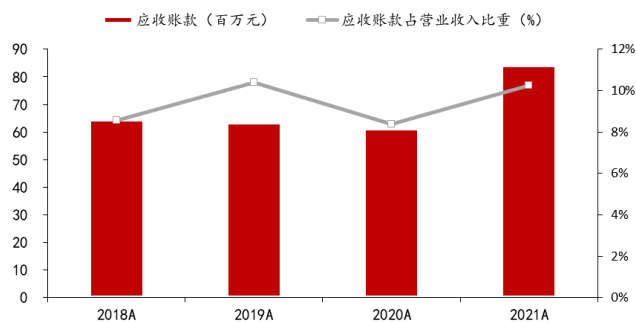
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 12：公司研发机构设置

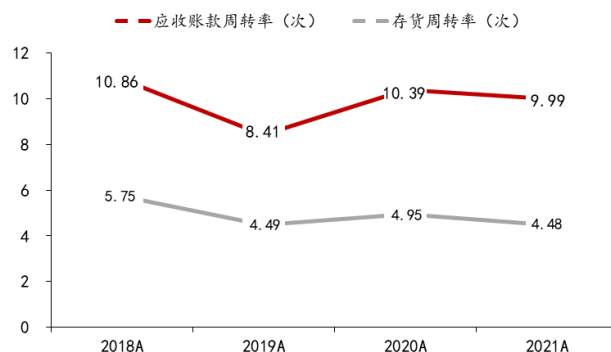


来源：公司公告，中泰证券研究所

- **应收账款规模稳定合理，存货周转率略有下降。**2021 年，公司应收账款规模为 8,422.94 万元，同比增长 37.22%，占营业收入比例为 10.26%，同比增长 1.87pct；近 3 年来，公司应收账款周转率整体基本呈现先升后降趋势，存货周转率整体呈现先升后降趋势。2021 年，公司应收账款周转率 9.99 次，同比下降 0.4 次，存货周转率为 4.48 次，同比下降 0.47 次。与同行业相比，近年来公司存货周转率和应收账款周转率处于较高水平，整体营运能力较强。

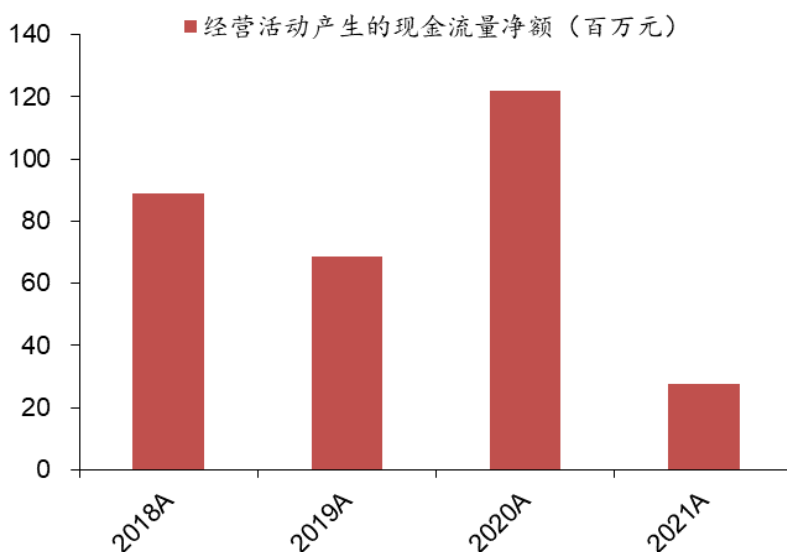
图表 13：公司应收账款及占营收比重


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 14：公司应收账款周转率和存货周转率


来源：公司公告，中泰证券研究所

- **近年来现金流情况保持稳健。**近年来，公司经营性活动现金流情况持续为正，经营活动现金净流量与归母净利润较为接近，公司回款能力较强，经营效率和经营质量较高。2020 年，公司经营活动现金净流量为 1.22 亿元。2021 年公司经营性活动现金净额为 2,765.26 万元，同比下降 77.32%，主要是因为存货增加、经营性应付项目增加以及经营性应收项目减少。

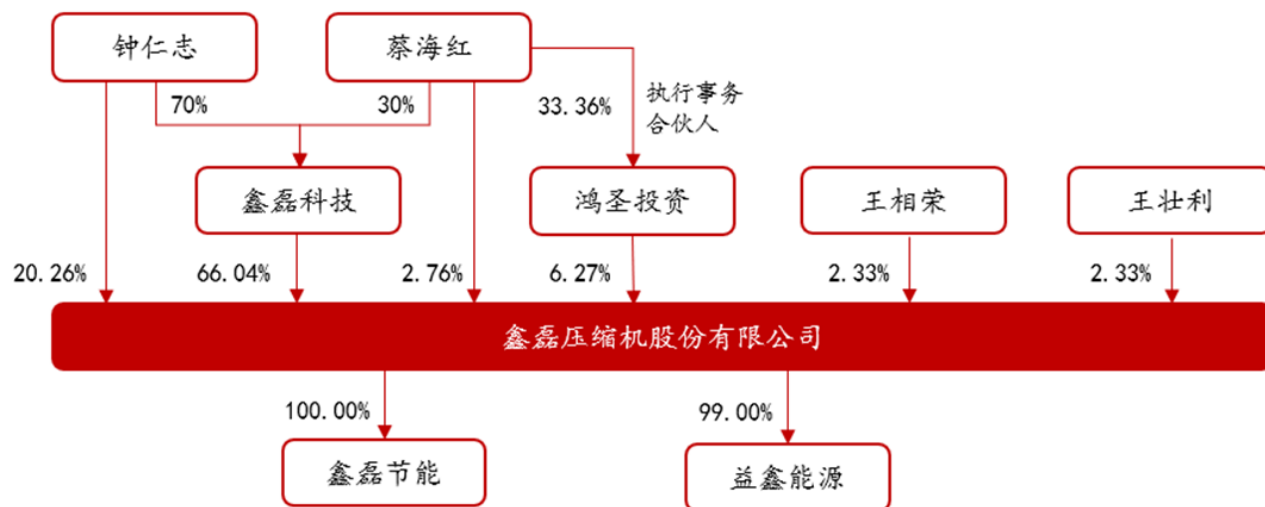
图表 15：公司经营性现金流净额


来源：公司公告，中泰证券研究所

股权结构：公司股权结构稳定

- 公司控股股东为鑫磊科技，直接持有公司 66.04% 的股份。钟仁志直接持有公司 20.2584% 的股份，蔡海红直接持有公司 2.7625% 的股份，同时二人通过鑫磊科技控制公司 66.0395% 的股份，蔡海红通过鸿圣投资控制公司 6.2743% 的股份，钟仁志、蔡海红为夫妻关系，二人合计控制公司 95.3347% 的股份，是公司的实际控制人。

图表 16：公司股权结构（截至 2022 年 9 月 29 日）



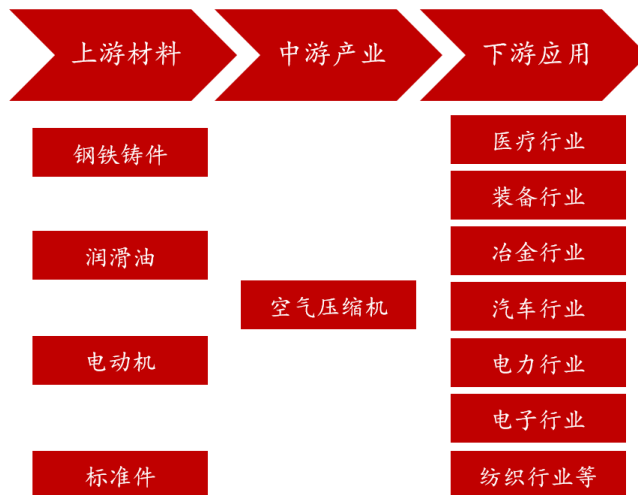
来源：公司公告，中泰证券研究所

高端压缩机迎国产替代潮，离心式鼓风机市场前景广阔

压缩机：市场稳步发展，高端产品国产替代需求强烈

- 空气压缩机是压缩气体，将原动机（通常是电机）的机械能转换为气压能的装置设施。它是压缩空气的气动发生装置，利用空气压缩原理使压缩空气超过大气压的机器。空气压缩机与水泵构造类似。因其广泛的用途和功能，空气压缩机广泛应用于工业生产中的各行各业。

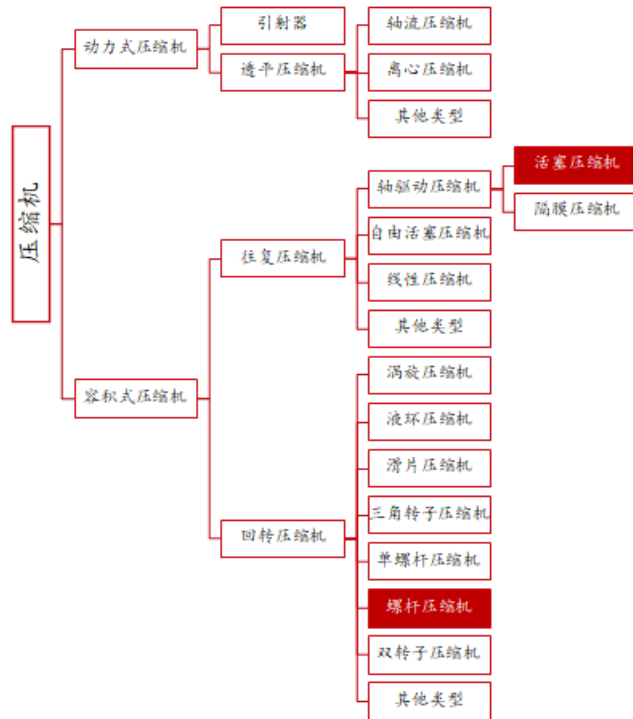
图表 17：空气压缩机产业链



来源：中泰证券研究所整理

- 按照压缩气体的原理，压缩机可分为容积式和动力式两大类。①容积式压缩机是通过运动件的位移，使一定容积的气体顺序地吸入和排出封闭空间以提高静压力的压缩机，按照运动方式的不同，又分为往复式和回转式。②动力式压缩机是首先让气体分子获得很高的速度，然后让气体停滞下来，使动能转化为位能，即将空气分子速度转化为空气的压力。动力式压缩机中应用较为普遍的型式为离心式和轴流式。

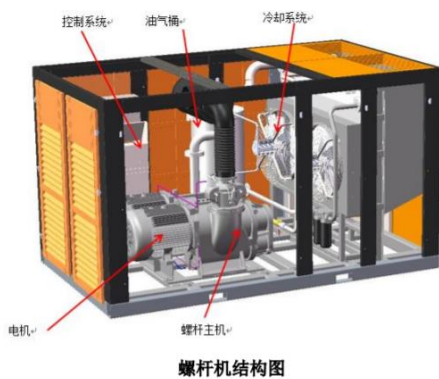
图表 18：压缩机分类情况



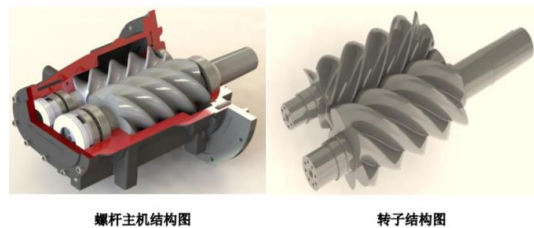
来源：公司公告，中泰证券研究所 注：红色填充为公司现有产品所属分类

- 螺杆式空气压缩机一般由螺杆主机、电机、冷却系统、电控系统、压力容器、箱体等部分组成，其中螺杆主机为设备的核心装置。螺杆式空气压缩机的工作原理一般是通过电机驱动螺杆主机中的阳转子转动，并带动与之啮合的阴转子在机壳内转动，使阴转子内的气囊容积不断产生周期性的变化，进而产生空气压力的变化；运作时，气体介质沿着转子轴线由吸入侧推向排出侧，完成吸入、压缩、排气三个工作过程。

图表 19：螺杆机结构图



图表 20：螺杆主机和转子结构图



来源：公司公告，中泰证券研究所

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 活塞式空气压缩机主要部件包括机头、储气罐、总开关、消音器、导风罩，机头由电机、曲轴、连杆、活塞、气缸等。活塞机工作时将气体封闭在一定容积气缸内，通过曲轴旋转带动活塞往复运动使密闭容器中的空气容积周期性变化。活塞式空气压缩机适用范围广泛，气体含油量低、不需要油气分离系统、对润滑油品质要求较低，尤其在超高压和低排气量的应用领域都能稳定运行。目前市场占有率较高的是小型机，体积小，

便于移动，适用于低压小容量的单缸配置。

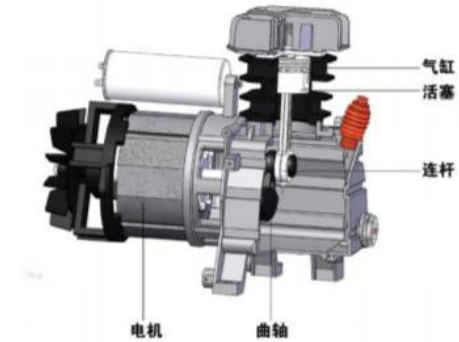
图表 21：活塞机结构图



活塞机结构图

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 22：活塞机机头结构图

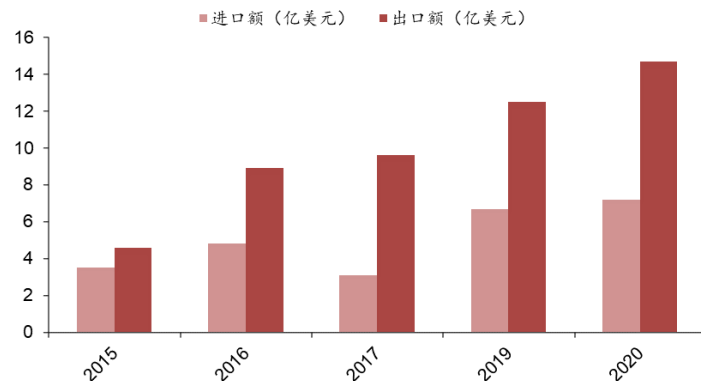


活塞机机头结构图

来源：公司公告，中泰证券研究所

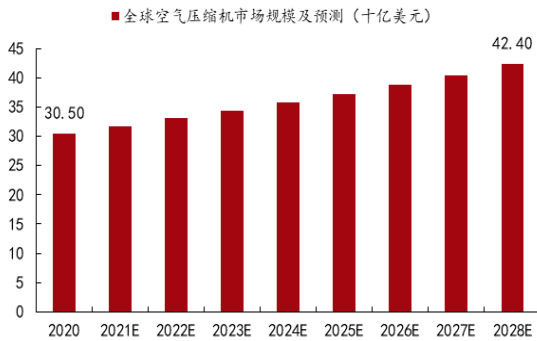
- 我国是空气压缩机生产和进出口大国。根据海关总署的数据显示，2015-2020 年间国内空气压缩机进出口金额均出现明显上涨，其中 2020 年空气压缩机进口额达到 7.2 亿美元，而出口额为 14.7 亿美元，国内空气压缩机贸易顺差不断增加。据华商情报网统计，国内出口产品主要以低端为主，出口平均单价均小于进口平均单价。根据海关总署的数据显示，2019 年我国进口空气压缩机平均单价为 1112.61 美元/台，是出口单价的近 10 倍。

图表 23：中国空气压缩机进出口金额

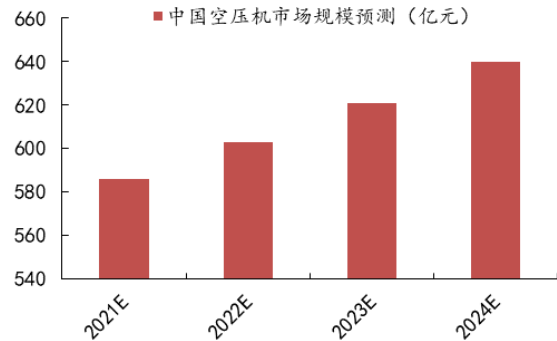


来源：海关总署，中泰证券研究所

- 产业转移和节能改造驱动下，空压机市场仍有增长空间。随着全球压缩机产业向中国的转移，以及节能改造需求的持续增长，空气压缩机市场持续增长。根据研究机构 Zion Market Research 的研究数据，预计到 2028 年全球空气压缩机市场规模将达到 424 亿美元，2021-2028 年的 CAGR 为 4.1%。根据前瞻产业研究院预计，2021-2024 年我国空气压缩机市场规模将保持每年增长 3% 左右，2024 年市场规模将达到 640 亿元。

图表 24：全球压缩机市场规模及预测


来源：公司公告，Zion Market Research，中泰证券研究所

图表 25：中国压缩机市场规模及预测


来源：公司公告，前瞻产业研究院，中泰证券研究所

- **目前国内空气压缩机行业主要玩家包括国际著名企业、国内优势企业和国内传统中小企业三类。**国外生产空气压缩机的企业主要有阿特拉斯、英格索兰、美国寿力、康普艾、日立、凯撒等。以阿特拉斯、英格索兰为代表的国际企业因为进入空压机市场时间较长，凭借专有产品、专有技术等实现了部分市场垄断，树立了良好的品牌形象，在我国空压机高端市场处于优势地位。内资企业相对规模较小，除部分优质企业外，普遍存在产业集中度低、缺少高端技术、低水平产能比重过大、产品同质化严重等现象。
- **国产企业优势渐显，逐步实现进口替代。**以鑫磊股份、开山股份等为代表的国内优质企业占领终端市场，凭借技术与产品的持续优化，以及价格优势和良好的售后服务，持续向高端市场渗透，逐步实现对外资产品的部分替代，并持续冲击高端空压机市场。

图表 26：空气压缩机行业主要企业

类型	主要特征	发展趋势	代表企业
第一梯队 国际著名企业	具有强大的自主研发设计能力，全球市占率高，高端产品具有领先优势，但高端市场正不断受国内优质品牌冲击，国内市占率呈下降趋势	通过兼并收购等方式整合产业链，优化资源配置，采用非关键零部件代加工、国内建厂等方式降低生产成本	阿特拉斯、英格索兰、美国寿力、台湾复盛等
第二梯队 国内优势企业	具备较强的研发设计能力和加工制造水平，在技术水平、市场份额等方面与国际企业的差距逐步缩小，部分领先企业产品水平已达到或赶超国外领先企业	开始转变经营模式，由生产型制造商向服务型制造商转变，为下游企业提供动力能源整体解决方案及空压机合同能源管理等	开山股份、鲍斯股份、汉钟精机、东亚机械、欧圣电气、鑫磊股份等
第三梯队 国内传统中小型企业	不具备螺杆主机研发生产能力，依赖外购螺杆主机并进行整机装配，产品结构单一、技术附加值低，往往依靠价格战来争夺市场份额	缺乏成本优势和核心竞争力，未来将面临被大型企业挤压市场份额或吸收兼并的可能	-

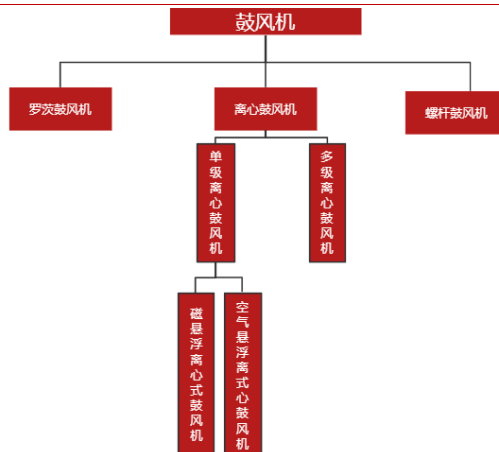
来源：公司公告，中泰证券研究所

鼓风机：行业朝高端化、高效化、智能化发展，市场竞争格局有望改善

- **离心式鼓风机性能突出，应用范围广。**容积式鼓风机用改变气体容积的方法压缩及输送气体，常见为罗茨鼓风机和螺杆鼓风机；透平式鼓风机通过旋转叶片压缩输送气体，主要包括离心式和轴流式等两大类。离心式鼓风机一般由叶轮、蜗壳、电机、变频器、轴承、控制系统及箱体组成，其中叶轮、电机、轴承为主要核心部件。相对于罗茨鼓风机，离心

鼓风机在升压、流量参数方面选择范围更广，具有效率高、噪声低、运行平稳等特点，应用范围覆盖石化和化工、金属冶炼、火力发电、水泥制造等传统重化工领域以及污水处理、余热回收、脱硫脱硝等新型环保领域。离心式鼓风机主要包括传统的单级离心鼓风机、多级离心鼓风机、空气悬浮离心式鼓风机及磁悬浮离心式鼓风机。

图表 27：鼓风机分类情况



来源：公司公告，前瞻研究院，中泰证券研究所

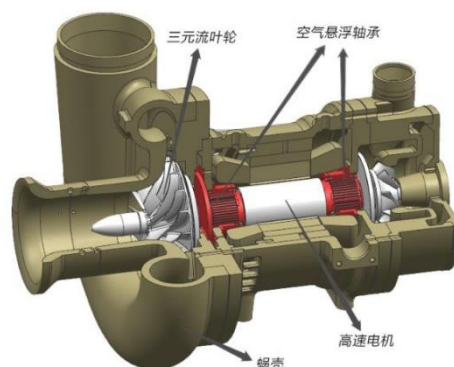
- 磁悬浮离心鼓风机采用磁悬浮轴承技术，省却了传统鼓风机所必须的复杂的齿轮变速箱及油性轴承，做到了无润滑油，无机械保养，有效地降低了用户的后期维护成本，磁悬浮轴承控制系统较为复杂，产品技术含量较高，使用寿命较长。
- 空气悬浮轴承以空气作为润滑剂，由于空气作为润滑剂时具备粘度小、化学性能较液体润滑剂更为稳定的特点，因此空气悬浮轴承无需主轴的密封，无需储存、加热、冷却、压入和抽出液体润滑剂所需的设备，轴承结构简化，轴承成本降低，并具有减小振动、降低噪声和保持压缩介质不受污染等优点，近年来在鼓风机行业得到广泛应用。空气悬浮离心鼓风机使用了空气轴承，直联技术，高效叶轮，高速电机，无额外的摩擦，几乎无振动产生，不需设置特别安装基础，安装布置简单灵活。

图表 28：离心鼓风机结构图



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 29：离心鼓风机机头结构图



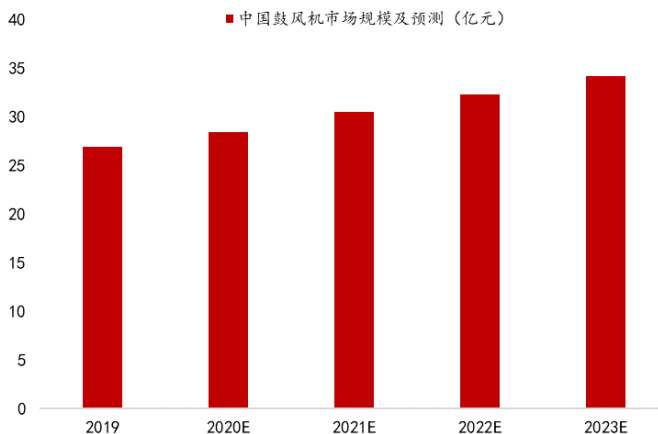
来源：公司公告，中泰证券研究所

- 鼓风机市场规模稳定增长。我国鼓风机制造始于 20 世纪 50 年代，从仿造国外产品开始，到实施标准化、系列化、通用化联合设计和制造，逐步实现替代进口产品。2000 年以后，我国鼓风机行业产量整体呈现上升

趋势，罗茨鼓风机等产品开始出口到多个国家和地区。2018 年，我国鼓风机行业产量约为 5.8 万台，同比增长 11.9%。其中，罗茨鼓风机市场份额占比为 93%，离心鼓风机市场份额占比为 7%。与国外领先企业相比，我国鼓风机产品起步较晚。随国内经济的快速增长，鼓风机行业需求日益增长。根据压缩机网数据统计，2019 年国内鼓风机市场规模约 27 亿元，未来随着下游电力、污水处理等应用领域的快速发展，预计未来三年，鼓风机市场将保持 5%-7% 的增长速度。

- **水产养殖、电镀等市场推动陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机发展。**（1）水产养殖：以江苏地区为例，根据南方农村报统计，2021 年江苏地区小棚虾养殖规模约为 20 万棚，平均每 40 棚需配置 1 台鼓风机，仅江苏地区小棚虾市场容量就有 0.5 万台，因此水产养殖领域总体市场容量较大。水产养殖行业以前主要使用罗茨风机，而陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机较罗茨风机节能约 30%，同时具有噪音小、体积小、重量轻等优点，能够很好地满足养殖户的需求，替代效应明显；（2）PCB 及通用五金电镀：鼓风机主要用于清洗、烘干、曝气，目前使用的主要为旋涡风机，而陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产品可在满足使用需求的同时较原有旋涡风机降低能耗约 60%，替代效应明显。据观研天下数据中心整理统计，2017 年-2020 年我国 PCB 电镀设备平均产量约为 2,000 台，设备使用寿命约为 8-10 年，以此估算设备保有量约为 1.6-2 万台，每条产线上根据设备规模不同风机需求量约为 10-30 台，以此估算 PCB 及通用五金电镀行业节能改造市场需求可达 16-60 万台，市场空间广阔。

图表 30：中国鼓风机市场规模及预测



来源：公司公告，压缩机网，中泰证券研究所

- **鼓风机高效化、高速小型化、低噪声化、智能化发展趋势明显。**①高效化：随着国内制造高端化、智能化、绿色化的发展趋势，部分鼓风机企业瞄准制约行业发展的节能降耗痛点问题，大型鼓风机企业在新型节能环保工业技术领域探索创新不断出现成果，提高效率、降低能耗是鼓风机必然的发展方向。②高速小型化：提高转速可以有效促进鼓风机小型化，在提高效率的同时，取得缩小体积和减轻重量的效果。但提高叶轮转速对鼓风机的叶轮材料、密封系统、轴承系统及转子稳定性有更高的要求，是鼓风机发展过程中需要研究解决的问题。③低噪声化：鼓风机的噪声主要是气动噪声，大型鼓风机噪声问题突出，其转速低，噪声频率低，波长长，不易阻隔和消除。当前，对鼓风机的消声降噪研究在不

断的深入，比如机壳各种风口形状的设计、运用回流消声、共振消声等。

④智能化：随着国内各产业装置规模的不断扩大，对生产过程控制的要求，已从过去的单一工况参数控制发展到多工况参数控制，以更好地满足生产工艺流程的要求。利用 PLC、单片机或 PC 机可以对鼓风机的各种运行参数进行有效的控制，根据工况参数的变化自动实时调整风机的运行参数，以满足流程的要求，并且可以通过对压力、温度、振动等参数的监控，保护风机的安全运行。

- **国内鼓风机企业在高端市场份额有望提升。**目前，我国鼓风机行业中大部分企业技术水平较低，产品主要集中在低端领域，低端市场竞争日益激烈，而高端鼓风机制造工艺较为复杂，对企业的研发能力与生产工艺要求较高。2000 年之前，我国高端鼓风机市场主要被国外厂商垄断。国内少量企业通过引进核心技术并进行技术革新，自主研发，开发智能化机组，逐步打破了国外厂商在高端鼓风机市场的垄断地位，核心技术的差距也在逐渐缩小，未来国内鼓风机企业将进一步占据国内鼓风机市场应用份额，下游应用市场潜力较大。
- **国内鼓风机市场竞争激烈，高端化趋势将促进行业优胜劣汰。**国内主要鼓风机制造企业包括山东章鼓、金通灵、盈峰环境、西玛风机、双剑股份、陕鼓动力、临风股份、杰尔科技、磁谷科技等。目前，国内鼓风机竞争激烈，寡头格局暂未形成，国内企业鼓风机主要以罗茨鼓风机、单级高速、多级离心鼓风机为主，具备空气悬浮离心鼓风机和磁悬浮离心鼓风机研发和生产能力的企业仍然较少。随着我国新能源产业蓬勃发展、环保力度不断加大，我国鼓风机在新能源产业与环保行业的应用需求不断上升，市场对鼓风机的技术含量与产品质量要求不断提高，需求高端化成为趋势。在此背景下，鼓风机行业中的领先企业凭借技术优势市场份额持续攀升，其他大部分企业随着市场竞争日益激烈，部分实力较弱的企业将逐步被淘汰出局，有利于行业长期健康发展。

行业政策：节能减排背景下，高效空压机和鼓风机受益

- **空气压缩机行业和鼓风机行业发展受到国家政策支持。**在国家大力推广绿色制造、节能减排的背景下，高效空气压缩机和鼓风机产品将是未来发展重点。

图表 31：国内空压机和鼓风机行业政策

序号	发布时间	政策名称	发布部门/相关文号	政策内容
1	2012年12月17日	《节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广实施细则》	财政部 国家发改委 工信部 财建[2012]851号	对高效节能容积式空气压缩机的推广条件、补贴标准、推广企业资格申请等进行了详细的规定，并相继推出了节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广目录
2	2016年07月18日	《工业绿色发展规划（2016-2020年）》	工信部规[2016]225号	加快传统制造业绿色改造升级，鼓励使用绿色低碳能源，提高资源利用效率，淘汰落后设备工艺，从源头减少污染物产生。积极引领新兴产业高起点绿色发展，强化绿色设计，加快开发绿色产品，大力发展节能环保产业
3	2017年01月05日	《“十三五”节能减排综合工作方案》	国务院国发[2016]74号	明确了“十三五”节能减排工作的主要目标和重点任务，对全国节能减排工作进行全面部署。加强工业、建筑、交通运输等重点领域的节能工作，鼓励永磁同步电机、变频调速、能量回馈等节能技术的集成应用，加快高效电机、配电变压器等用能设备开发和推广应用，淘汰低效电机、变压器、风机、水泵、压缩机等用能设备，全面提升重点用能设备能效水平
4	2017年09月06日	《节能节水和环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017年版）》	财政部 税务总局 国家发展改革委 工业和信息化部 环境保护部 财税[2017]71号	对企业购置并实际使用节能节水和环境保护专用设备享受企业所得税抵免优惠政策的适用目录进行适当调整。共有电动机、风机、水泵、压缩机、变频器、LED照明等32类节能节水设备入选目录
5	2017年10月24日	《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》	工信部节[2017]250号	加快推进环保装备制造业的发展，实现到2020年，行业创新能力大幅增强，核心技术被突破，产值达1000亿元的目标。意见提出了五个重点任务：强化技术研发协同化创新发展；推进生产智能化绿色化转型发展；推动产品多元化品牌化提升发展；引导行业差异化集聚化融合发展；鼓励企业国际化开放发展
6	2018年01月12日	《工业产品生产许可证“一企一证”改革实施方案》	国家质检总局公告2018年第10号	开展工业产品生产许可证“一企一证”改革，具备营业执照的生产企业，可申请将多种工业产品纳入同一张工业产品生产许可证，切实减轻企业负担
7	2018年02月28日	《2018年工业节能监察重点工作计划》	工信部节函[2018]73号	依据强制性节能标准，推动重点行业、重点区域能效水平提升，突出抓好重点用能企业、重点用能设备的节能监督等工作实施重大专项节能监察，依法督促企业停止生产达不到强制性能效标准限定值的低效产品，其中，明确空压机产品按照《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》（GB9153-2009）实施专项监察
8	2018年09月30日	《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》	国务院国发[2018]33号	进一步压减工业产品生产许可证管理目录（以下简称目录），取消14类工业产品生产许可证管理，包括压缩机类产品；将4类工业产品生产许可证管理权限下放给省级人民政府质量技术监督部门（市场监督管理部门）
9	2018年10月24日	《国家工业节能技术装备推荐目录（2018）》	工信部公告2018年第55号	为加快推动高效节能技术装备的推广应用，引导绿色生产和绿色消费，大力推广空压机电能技术、压缩空气系统节能优化关键技术，推荐符合标准的空压机节能生产企业和相关空压机产品
10	2019年02月14日	《绿色产业指导目录（2019版）》	发改环资[2019]293号	重点发展节能环保等绿色产业，节能型空气压缩机和节能型离心鼓风机被列入推荐产业目录
11	2019年05月16日	《工业节能诊断服务行动计划》	工信部节函[2019]101号	鼓励企业与节能技术装备提供商等对接，利用合同能源管理等方式实施节能技术改造，并跟项目实施情况、评价节能降耗效果
12	2019年10月30日	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委会令29号	新能源汽车用空气压缩机属于鼓励类别，“一般用途固定往复活塞空气压缩机（驱动电动机功率560千瓦及以下、额定排气压力1.25兆帕及以下）制造项目”属于限制产能，“L-10/8、L-10/7型动力用往复活塞空气压缩机”属于限制类别
13	2020年12月31日	《绿色技术推广目录（2020年）》	发改办环资[2020]990号	磁悬浮离心鼓风机具备无机械磨损，节能效果明显等优势，被列入高效节能装备

来源：公司公告，中泰证券研究所

■ **政策推动节能减排趋势。**2020年9月22日，国家领导人在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和（即“3060”双碳目标）。2020年12月12日，总书记在气候雄心峰会上进一步明确了中国碳强度、非

化石能源占比、森林蓄积量和风电、太阳能发电总装机容量等国家自主贡献目标。中国积极顺应世界低碳化趋势，体现了大国的责任和担当。在双碳目标下，节能减排成为发展趋势。

图表 32：节能减排政策主要信息

时间	发布部门	文件名称	内容
2016 年 5 月	中共中央、国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	明确提出将“发展智能绿色制造技术，推动制造业向价值链高端攀升”作为战略任务。
2016 年 6 月	国家发改委、工信部、能源局	《中国制造 2025-能源装备实施方案》	提出要“组织推动关键能源装备的技术攻关、试验示范和推广运用，进一步培育和提高能源装备自主创新能力，推动能源革命和能源装备制造业优化升级。”
2017 年 4 月	科技部	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	将“重点研究基础工业绿色化技术流程工业绿色工艺技术量大面广的典型通用设备产品，节能减排降耗技术”作为重点任务。
2019 年 12 月	工信部	《国家工业节能技术装备推荐目录（2019）》	空气压缩机隶属“7.1.1 高效节能通用设备制造”等战略性新兴产业。
2021 年 2 月	国务院	《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	发展要建立在高效利用资源、严格保护生态环境、有效控制温室气体排放的基础上，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，确保实现碳达峰、碳中和目标，推动我国绿色发展迈上新台阶。
2021 年 3 月	全国人民代表大会	第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。
2021 年 3 月	农工党中央	《关于奋力推动如期实现碳达峰碳中和的提案》	现有产业结构、能源消费仍以高碳为主，清洁能源发展尚需加力。
2021 年 9 月	国家发改委	《完善能源消费强度和总量双控制度方案》	严格制定各省能源双控指标，国家层面预留一定指标；推行用能指标市场化交易；以及完善管理考核制度。
2021 年 10 月	国务院	《2030 年前碳达峰行动方案的通知》	将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等“碳达峰十大行动”。
2021 年 11 月	工信部、市场监管总局	《电机能效提升计划（2021-2023 年）》	针对压缩机等通用设备，鼓励采用 2 级能效及以上的电动机推广 2 级能效及以上的变频调速永磁电机，鼓励采用低速直驱和高速直驱式永磁电机。大力发展永磁外转子电动滚筒，一体式螺杆压缩机等

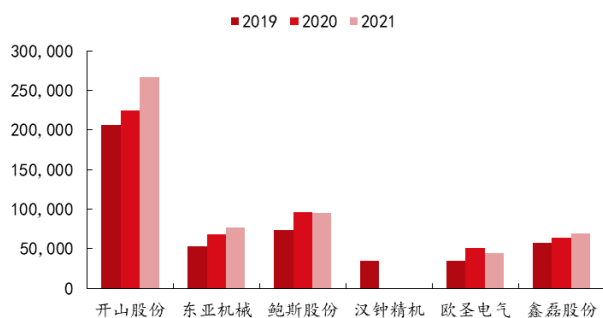
来源：新华网，中国政府网，中泰证券研究所

公司技术和品牌优势明显，业内竞争力突出

公司规模处于第二梯队，鼓风机毛利率领先行业

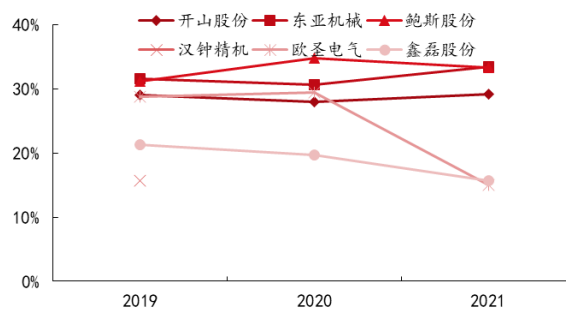
- **空压机收入规模处于第二梯队水平。**①规模方面，2019-2021 年开山股份空压机相关销售收入分为 20.64、22.50 和 26.66 亿元，公司空压机相关销售收入分别为 5.67、6.36 和 6.90 亿元，与东亚机械、鲍斯股份和欧圣电气等公司体量相当，同属于第二梯队；②毛利率方面，2019-2021 年公司空压机产品毛利率分别为 21.32%、19.74%、15.74%，其中螺杆机毛利率在 20%以上，活塞机毛利率在 17%以下。

图表 33：国内空压机企业相关业务收入（万元）



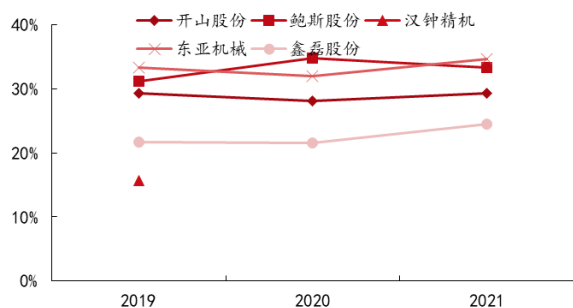
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 34：国内空压机企业相关业务毛利率



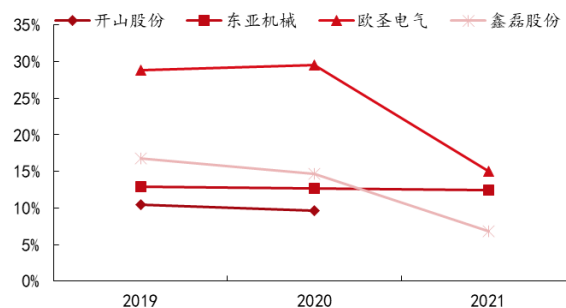
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 35：国内空压机企业螺杆机产品毛利率



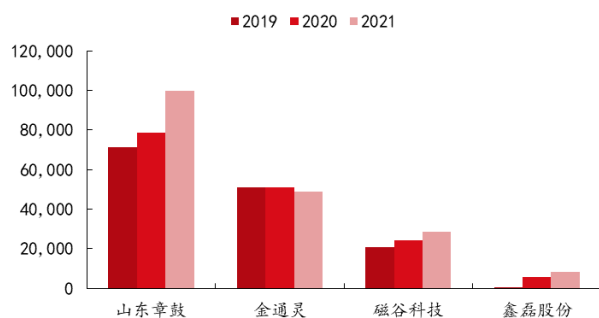
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 36：国内空压机企业活塞机产品毛利率

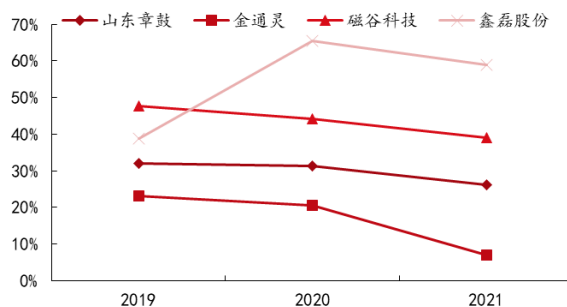


来源：公司公告，中泰证券研究所

- **鼓风机营收高速增长，毛利率领先行业。**①规模方面，2019-2021 年公司鼓风机相关销售收入分别为 639.13、5,673.78、8,314.18 万元，规模体量较小，但增长速度远超行业水平，期间 CAGR 高达 261%；②毛利率方面，2019-2021 年公司鼓风机产品毛利率分别为 38.89%、65.46%、58.99%，在同行业可比公司中处于领先地位。

图表 37：国内鼓风机企业相关业务收入（万元）


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 38：国内鼓风机企业相关业务毛利率


来源：公司公告，中泰证券研究所

公司技术和产品竞争力强，逐渐形成品牌优势

- **重视产品和技术研发，自主掌握空气动力的成熟技术体系。**公司自成立以来，专注于空气动力领域相关产品的技术研究，始终把技术创新和自主研发放在首位，注重对核心技术的培育。2022 年，公司成为工业和信息化部第四批专精特新“小巨人”企业。公司组建了专业化的研发团队，截至 2021 年底，公司拥有研发人员 135 人，研发团队负责人袁军先生为压缩机协会科技委标准化工作委员会委员、科学技术委员会委员，具备丰富的研发经验。公司设有浙江省省级企业技术中心、浙江省高新技术企业研究开发中心和浙江省鑫磊流体机械研究院。公司在空气动力产品制造领域，形成了完善成熟的技术体系，掌握了核心零部件的自主研发与设计能力。尤其在螺杆机和离心鼓风机领域，公司已经全面掌握了螺杆主机和电机的设计、生产和加工工艺。截至 2022 年 9 月 29 日，公司已取得 243 项境内外专利，拥有包括螺杆式空气压缩机高效率转子型线设计技术、同轴一体驱动技术、全封闭油冷永磁同步电机技术、三变频智能控制系统技术以及离心鼓风机使用的三元流叶轮技术、高速永磁同步电机技术等核心技术。

图表 39：公司自主研发的核心技术不完全列举

产品应用	核心技术名称	技术优势
空气压缩机	集成油气分离的空气压缩机装置	通过空气压缩机机芯的排气口排出的气体经过粗分构件的多块挡板，碰撞分离，可使 99% 以上的油份被留在粗分腔内，再经过精分构件进行分离，使得残留的气体进一步彻底分离。得到洁净的压缩空气，技术结构简单，油气分离率高，油气分离彻底
	一体式螺旋压缩机	压缩机把电机和机头合并成一个部件，省去原先电机跟机头连接需要安装联轴器及中心托架，使得结构简单，易于整机装配，电机转子跟机头转子共用一根轴，较好保证同心度，减轻整机振动。
	易于装配的螺旋压缩机	
	易于拆卸维修的螺旋压缩机	
	直联一体式螺杆机驱动异步电机	该技术去掉电机轴承、电机风叶、传动部件及电机支撑端盖。从而减小摩擦损耗，风力损耗，传动散杂损耗，使电机总功率损耗减小，效率提高，驱动有效力矩增大，噪音降低。直联一体式驱动电机和螺杆式压缩机主机直接通过法兰联接，转子和主机轴通过锥套联接，电机两端无支撑端盖，完全简化了结构工艺，提高了装配精度，便于拆装维护，减少了易损件，容易保养。合理的通风系统，进风完全是冷风，保证电机内部风速畅通，电机内部温度降到最低，温升远远低于国家标准
	碰撞式油气分离呼吸器	采用该技术后，油气混合气体从进气孔进入腔体中，由于封闭挡片的设置，气体从进气孔到通气口必须通过第一挡片和第二挡片，油气混合气体在第一挡片和第二挡片的遮挡下，大部分油被挂流下来，余下的气体在通过插芯的通气孔进入顶盖中，本发明为了达到更好的阻挡效果，在通气管的底部与端盖之间设有第三通气缝隙，油气混合气体将再次被遮挡，流挂，最终使得净化程度高的空气被排出。该油气分离的呼吸器能通过多层挡片使得油气高度分离，具有结构简单，成本低，使用效果好等优点
	具有防喷油呼吸器的空气压缩机	采用该技术后，空气压缩机的排气口的油气混合气体从进气孔进入腔体中，由于封闭挡片的设置，气体从进气孔到通气口必须通过第一挡片和第二挡片，油气混合气体在第一挡片和第二挡片的遮挡下，大部分油被挂流下来，余下的气体在通过插芯的通气孔进入顶盖中，本发明为了达到更好的阻挡效果，在通气管的底部与端盖之间设有第三通气缝隙，油气混合气体将再次被遮挡，流挂，最终使得净化程度高的空气被排出。该油气分离的呼吸器能通过多层挡片使得油气高度分离，具有结构简单，成本低，使用效果好等优点
离心鼓风机	可调式低压启动消音器	通过转动旋动部件调整进气口的进气量大小，使得电机处于轻载荷或空载，电机的转矩的转速迅速上升，使得空气压缩机在再启动时轻松，顺畅。
	可调式低压启动空气压缩机	
	具有小间隙型环配合结构的空压机及型环加工方法	该技术包括蜗壳、叶轮、转子轴系、迷宫密封、自矫正型环，使产品自动矫正转子与静止部件的配合间隙，消除生产装配的误差以及高速旋转的形变误差，保证叶轮与型环之间维持最佳的运行间隙，以保证整个机组的运行效率、运行稳定性，避免操作失误做成的转子轴系损坏。
离心鼓风机	空气悬浮离心鼓风机	该技术包括电机、蜗壳、叶轮、叶轮轴、轴承转轴、空气悬浮径向轴承和空气悬浮止推轴承，电机转子的前后两端分别通过轴承转轴与空气悬浮径向轴承转动连接，位于电机前端的轴承转轴通过推力盘与空气悬浮止推轴承转动连接，轴承转轴和推力盘的摩擦面、空气悬浮径向轴承和空气悬浮止推轴承的摩擦面设有特殊涂层。可使产品具有结构紧凑、效率高、寿命长、稳定性好、启停次数高、电机温升低等优点。

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **公司产品节能性能优越，市场认可度高。**公司螺杆式空气压缩机的能效水平、技术指标持续保持在行业内领先的竞争地位，并广为市场认可，其中全系列两级压缩螺杆机产品达到或超过 1 级能效。公司多款产品数次进入“能效之星”装备产品目录、国家工业节能技术装备推荐目录以及获得各大奖项等。以公司 37KW 的 1 级能效螺杆式空压机为例，与 3 级能效相比，每年可以节电 84,240.00 度，按照火力发电耗煤计算（以国家统计局每度电折合 0.404 千克标准煤），相当于每年节约标准煤 34.03 吨；与 2 级能效相比每年可以节电 33,696.00 度，按照火力发电耗煤计算（以国家统计局每度电折合 0.404 千克标准煤），相当于每年节约标准煤 13.61 吨。以公司 200KW 的 1 级能效螺杆式空压机为例，与 3 级能效相比每年可以节电 449,280.00 度，按照火力发电耗煤计算（以国家统计局每度电折合 0.404 千克标准煤），相当于每年节约标准煤 181.51 吨；与 2 级能效相比每年可以节电 172,800.00 度，按照火力发电耗煤计算（以国家统计局每度电折合 0.404 千克标准煤），相当于每年节约标准煤 69.81 吨。

图表 40：公司 1 级能效产品与 2 级能效、3 级能效产品节能情况比较

额定功率	排气量	能效等级			与 2 级能效相比		与 3 级能效相比	
		3 级	2 级	1 级	每小时节电量	年节电量	每小时节电量	年节电量
kw	m³/min	kw/ (m³/min)			kwh	kwh	kwh	kwh
7.5	1.2	10.6	9.4	8.5	1.08	9,331.20	2.52	21,772.80
11	2	10.1	8.9	8	1.8	15,552.00	4.2	36,288.00
15	2.5	9.7	8.5	7.7	2	17,280.00	5	43,200.00
18.5	3	9.2	8.1	7.4	2.1	18,144.00	5.4	46,656.00
22	3.6	8.9	7.9	7.3	2.16	18,662.40	5.76	49,766.40
30	5.4	8.7	7.7	7.1	3.24	27,993.60	8.64	74,649.60
37	6.5	8.5	7.6	7	3.9	33,696.00	9.75	84,240.00
45	8	8.3	7.5	6.9	4.8	41,472.00	11.2	96,768.00
55	10.9	8.1	7.3	6.8	5.45	47,088.00	14.17	122,428.80
75	14	7.9	7.1	6.6	7	60,480.00	18.2	157,248.00
90	17	7.8	7	6.5	8.5	73,440.00	22.1	190,944.00
110	22	7.7	6.9	6.4	11	95,040.00	28.6	247,104.00
132	26	7.7	6.9	6.4	13	112,320.00	33.8	292,032.00
160	31.5	7.6	6.8	6.3	15.75	136,080.00	40.95	353,808.00
200	40	7.6	6.8	6.3	20	172,800.00	52	449,280.00

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **公司生产和采购规模效应明显。**生产端，公司自主掌握核心零部件研发、设计与生产，引进国际先进生产和检测设备，保障公司产品的订单响应速度；采购端，公司对上游议价能力强，主要原材料价格相对稳定，为产品规模化生产提供原材料保障。
- **“鑫磊”品牌优势突出，国内外优质客户资源充足。**“鑫磊”商标为中国驰名商标，公司为浙江省出口名牌企业，品牌优势突出。公司在工艺设计、材料品质、产品性能、售后服务方面累积了良好口碑，赢得了客户信任。通过多年的市场开拓与项目经验积累，公司营销网络已覆盖到国内外主要国家和地区，并积累了一批优质的客户资源，与国际知名品

牌商、零售商建立了长期稳定的业务合作关系。

图表 41：公司产品获得欧盟 CE、德国 GS、美国 ETL、ASME 等认证



来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 42：公司营销网络已覆盖到国内外主要国家和地区



来源：公司官网，中泰证券研究所

募投项目助力缓解产能瓶颈，优化生产工艺和产品结构

新增年产 3 万台螺杆式空压机技改项目

- 拟投资 19,717.80 万元对公司原有螺杆机生产场地进行改造和建设新的生产线，项目达产后公司螺杆式空压机产能可实现每年增加 3 万台。
- **生产场地改造：**通过重新规划布局生产线等方式对公司现有螺杆式空压机生产场地进行改造，优化物料流和产品流，提高生产效率，改造面积共计 15,000.00 平方米。
- **生产线建设：**通过购置加工中心、转子磨床、三坐标检测设备等先进的生产及检测设备，提高机械加工精度和检测能力，同时扩大螺杆式空压机生产能力，丰富产品结构，全面提升公司螺杆式空压机整体的交付能力。

图表 43：螺杆机项目投资预算

项目	金额（万元）
设备购置及安装费用	17,825.00
场地改造费用	750.00
基本预备费	371.50
铺底流动资金	771.30
合计	19,717.80

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 44：螺杆机项目时间周期及进度安排

时间安排	第一年						第二年					
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
场地改造	√											
设备购置及安装	√	√	√				√	√	√			
人员引进及培训	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
试运行		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

来源：公司公告，中泰证券研究所 注：2、4、6、8 等数字代表月份数

年产 80 万台小型空压机技改项目

- 拟投资 10,553.18 万元对公司原有小型活塞式空压机进行生产场地改造和生产线技术改造，项目达产后公司小型活塞式空压机产能将增加到 80 万台。
- **生产场地改造：**通过重新规划布局生产线对公司现有活塞式空压机生产场地进行改造，优化物料流和产品流，提高生产效率，改造面积共计 20,000.00 平方米。
- **生产线改造：**通过购置立式加工中心、数控车床、高速冲床、焊接机器人等先进的生产设备，对原有落后设备进行替换，并对生产技术和工艺进行改造提升，以进一步提高产品制造能力，保持产品的技术先进性以满足市场需求。

图表 45：小型空压机项目投资预算（万元）

项目	金额
设备购置及安装费用	8,750.00
场地改造费用	600.00
基本预备费	187.00
辅底流动资金	1,016.18
合计	10,553.18

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 46：小型空压机项目时间周期及进度安排

时间安排	第一年					
	2	4	6	8	10	12
场地改造	√					
设备购置及安装	√	√	√			
人员引进及培训	√	√	√	√	√	√
试运行		√	√	√	√	√

来源：公司公告，中泰证券研究所 注：2、4、6、8 等数字代表月份数

新增年产 2200 台离心式鼓风机项目

- 拟投资 10,045.60 万元，通过购置先进研发和检测设备以及对公司原有离心式鼓风机进行生产场地改造和生产线技术改造，项目达产后公司离心式鼓风机年产能由 800 台增加到 3000 台，增产 2200 台。
- **生产线建设：**通过购置马扎克立式加工中心、马扎克卧式加工中心、数控车床、数控磨床、中心孔研磨机等先进的生产设备，提高机械加工能力和加工精度，扩大离心式鼓风机生产能力，丰富产品结构，全面提升公司离心式鼓风机整体的交付能力。
- **声学实验室、测试中心建设：**通过购置三维扫描检测系统、CNC 影像测量机、CNC 粗糙度测量仪、微纳米压痕测量仪、三坐标检测设备等，提高公司的检测和研发水平。本项目将聚焦动压箔片式空气轴承升级、磁悬浮轴承及控制器研发、高效三元流叶轮气动优化设计、高速永磁同步电机优化设计等研发工作，通过与外部机构共同开发的形式不断优化现有产品，并开发出磁悬浮离心式鼓风机。同时为下一步公司新产品开发做好战略技术储备。
- **生产场地改造：**通过重新规划布局生产线等方式对公司现有机械加工、装配、测试场地进行改造，优化物料流和产品流，提高生产效率，改造面积共计 5,000.00 平方米。

图表 47：鼓风机项目投资预算（万元）

项目	金额
设备购置及安装费用	6,172.80
场地改造费用	2,411.84
基本预备费	135.06
铺底流动资金	1,325.90
合计	10,045.60

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 48：鼓风机项目时间周期及进度安排

时间安排	第一年						第二年					
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
场地改造	√											
设备购置及安装	√	√	√				√	√	√			
人员引进及培训	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
试运行		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

来源：公司公告，中泰证券研究所 注：2、4、6、8 等数字代表月份数

扩大产能、优化工艺和丰富产品结构，募投项目有利于公司长远发展

- **缓解产能瓶颈。**随着公司品牌认可度逐渐提高，产品需求不断扩大，给公司现有产能带来较大压力。目前公司主要生产产线产能已经饱和或趋于饱和，生产设备老化且长期处于饱和运行状态，现有产能已无法满足公司进一步发展壮大的需要。此次 IPO 募投项目将有利于提升公司整体产能弹性，提高生产效率，购置先进的研发、测试设备，有助于保证产品质量稳定性和及时交付能力。
- **优化生产工艺。**募投项目通过引进自动化、智能化生产线，加大装备自主改进和创新力度，推进关键加工工序智能化、检测工序机器替代；在各工序自动加工、装配及检测等方面提高数字化、智能化水平。项目建成后将提升公司整体智能制造水平，提高生产效率和产品质量可靠性。
- **丰富产品结构。**在国家节能环保政策和行业技术进步驱动下，下游客户对空气压缩机设备和离心鼓风机的能效要求日益提高。此次 IPO 募投项目公司以高能效、高附加值的空气压缩机和离心式鼓风机为发展方向，在空气动力领域创建多元化的产品体系，优化公司产品结构，提高公司的竞争力。

盈利预测与估值

盈利预测

■ 公司盈利预测关键假设：

1) 活塞机

收入情况：根据公司招股说明书（注册稿），公司 2019-2021 年活塞机收入分别为 2.48、2.75 和 3.82 亿元，同比增速分别为 -30.20%、11.16% 和 38.72%，2019-2021 年复合增长率为 24.17%，营收占比分别为 40.58%、37.64% 和 46.53%。公司 2022 年 1-6 月活塞机收入为 1.46 亿元，较上年同期有所下滑，主要原因系 2022 年欧洲经济形式不稳，通货膨胀、能源价格上涨等因素导致家庭日常消费支出上升，对活塞机的支付意愿有所下降。

市占率：公司 2019-2021 年出口活塞机数量占中国对欧洲出口空压机数量占比分别为 8.60%、9.88%、10.97%，呈不断上升趋势。根据《中国通用机械工业年鉴》的数据统计，公司 2019 年、2020 年空压机出口业务排名分别为第 2 位、第 3 位，排名前列。

在手订单：根据公司审核中心意见落实函的回复，公司 2022 年 3 月末活塞机在手订单较上年同期末下降较多，主要原因系 2022 年欧洲经济形式不稳，通货膨胀、能源价格上涨等因素导致家庭日常消费支出上升，对活塞机的支付意愿有所下降。因此预计 2022 年活塞机收入将有所下滑。

募投项目达产时间：根据公司招股说明书注册稿，公司活塞机募投项目建设期为 1 年，因此预计 2022-2024 年活塞机产能分别为 60、75、80 万台。

2023-2024 年产能利用率、产销率假设：尽管公司预计活塞机 2022 年收入有所下降，但随着疫情管控放开，公司可以与更多的国外客户扩展业务，预计需求将逐步恢复，产能利用率有望逐渐提高，因此假设 2023 年、2024 年产能利用率分别为 80.00%、85.00%。因公司活塞机产品主要为外销 ODM 模式，主要采用订单式生产模式，因此公司活塞机产销率能够保持在较高水平，公司 2019-2021 年活塞机产销率分别为 100.52%、94.58%、97.18%，产销率较高。因此假设 2023 年、2024 年活塞机产销率分别为 98.00%、98.00%。

图表 49：公司活塞机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况

		2019	2020	2021	2021H1	2022H1
活塞机	收入（百万元）	24,777.87	27,542.31	38,204.88	16,576.02	14,626.94
	产能（万台）	60.00	60.00	60.00	30.00	30.00
	产量（万台）	49.42	60.79	80.56	38.22	20.40
	产能利用率	82.36%	101.31%	134.26%	127.42%	67.99%
	销量（万台）	49.67	57.49	78.29	34.91	26.78
	销量同比	-	15.74%	36.18%	-	-23.28%
	产销率	100.52%	94.58%	97.18%	91.32%	131.27%
	均价（元/台）	498.85	479.07	488.02	474.86	546.29
	均价同比	-	-3.97%	1.87%	-	15.04%
	收入同比	-	11.16%	38.71%	-	-11.76%
	毛利（百万元）	4,143.64	4,050.55	2,591.00	772.04	2,431.46
	毛利率（%）	16.72	14.71	6.78	4.66	16.62
	业务收入比例（%）	43.18	39.74	49.40	44.09	41.56

来源：公司公告，中泰证券研究所

行业规模：公司活塞机产品以出口国外为主，其中欧洲市场占主导。2019-2021 年，公司活塞机出口欧洲市场金额分别为 1.87、2.07 和 2.86 亿元，占活塞机出口总额分别为 89.01%、89.03% 和 87.00%。根据海关总署数据，2014 年我国空压机出口额为 7.82 亿美元，至 2021 年已达 22.87 亿美元，空压机出口额复合增长率达到 16.57%，市场总容量呈现不断上升态势。根据研究机构 Zion Market Research 的研究数据，2020 年全球空气压缩机市场规模为 305 亿美元，预计到 2028 年将达到 424 亿美元，2021-2028 年的 CAGR 为 4.1%。

竞争格局：目前国内空气压缩机行业主要玩家包括国际著名企业、国内优势企业和国内传统中小企业三类。以阿特拉斯、英格索兰、美国寿力为代表的国际企业仍然占有市场较大份额，在中高端产品市场占有一定优势；内资企业相对规模较小，除部分优质企业如鑫磊股份、开山股份、鲍斯股份外，普遍存在产业集中度低、缺少高端技术、低水平产能比重过大、产品同质化严重等现象。

收入假设：预计 2023-2024 年，公司活塞机销量和收入将在 2022 年的基础上稳定增长，主要原因如下：

（1）客户稳定

公司秉持“与存量客户深度合作并积极开拓增量市场”的市场开拓策略，活塞机主要客户合作时间大部分达到 10 年以上，虽然 2022 年上半年销量有所下滑，但主要客户并未流失。根据公司活塞机主要客户出具的确认文件，2022 年初受疫情发展及欧洲经济形势等因素影响，欧洲市场对中国活塞机采购需求有所回落，但预计 2022 年活塞机整体需求较 2020 年仍有所增长。

（2）存量市场：与直联有油活塞机客户深度合作，保有稳定的市场份额

公司是国内主要的空气压缩机生产与出口企业之一，特别是小型活塞式空气压缩机，已销往 100 多个国家和地区，市场份额排名前列，具有较强的竞争地位。报告期内，公司活塞机产品主要以直联有油活塞机为主，2019 年-2021 年，直联有油活塞机各期销售收入分别为 20,133.25 万元、22,340.60 万元和 27,492.01 万元，呈逐年增长趋势。

公司依托产品研发设计优势、规模化生产优势以及完善的质量控制体系等核心竞争优势，能够快速响应客户市场需求，及时交付高品质的产品，树立了小型空压机行业良好形象，赢得了一批稳定的优质客户群体，业务规模和产品销量处于行业前列。经过多年的品质沉淀，公司活塞式空压机已逐步形成中高端产品市场定位，已与德国 SCHEPPACH 集团、德国 EINHELL 集团、意大利 FNA 集团、波兰 AIRPRESS 集团等知名机械工具品牌商或连锁超市客户建立了稳定的合作关系。

(3) 增量市场：积极拓展境外无油机市场和国内新能源客车市场

为进一步提升公司在小型空压机行业的市场份额，公司在满足现有直联有油活塞机订单的生产和交付基础上，也逐步加大对直联无油活塞机的研发和生产投入，公司从 2019 年开始推出多种规格、型号的串激无油、静音无油等直联无油活塞机，2019 年-2021 年，公司直联无油活塞机销售金额分别为 2,629.44 万元、2,992.29 万元和 7,349.29 万元。

在境外销售方面，公司将继续深耕欧洲市场，为老客户提供更有针对性的产品开发和技术支持服务，提高客户满意度，不断增强老客户粘性，深入挖掘现有客户需求，推广新产品如串激无油产品和静音无油产品系列，不断巩固和提高已有客户群的销量；同时，筛选欧洲市场中潜在客户，利用公司在欧洲市场老客户群体建立的良好形象和信誉，进行持续开发，寻找新的业务增长点。除欧洲市场之外，公司活塞式空压机主要直接出口到北美洲、南美洲、非洲等市场，以及销售给国内外贸客户后实现间接出口。公司亦将在上述其他市场目前业务开展基础之上，凭借多年积累的出口业务经验，不断拓展相关市场的深度、广度；并充分利用国内外贸客户的渠道资源优势，增加间接出口业务机会。

在境内销售方面，公司车载无油空压机能为整车气压制动系统及其它辅助用气系统提供气源，其主要用途为车辆提供空气动力，主要用于行车制动、车门启闭等，是新能源客车必不可少的关键零部件之一。2018 年 6 月，交通运输部《八项重点任务攻坚污染防治》指出到 2020 年底前，重点区域的直辖市、省会城市、计划单列市建成区公交车全部更换为新能源汽车。新能源公交车的逐步渗透将在一定程度上助力我国“2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”的目标。据前瞻产业研究院统计，2016-2020 年，公交车电动化比例大幅提升，至 2020 年，全国纯电动公交车达 37.9 万辆，国内纯电动公交车渗透率达 53.8%。随着新能源客车的不断普及，公司车载无油空压机也将具有较大的市场空间。

综上，在存量市场方面，公司拥有优质稳定的客户资源储备，与现有活塞机直联有油客户深度合作，保有稳定的市场份额；在增量市场方面，公司积极拓展境外无油机市场和境内新能源客车市场，预计在各领域内的份额将稳定提升。预计 2023-2024 年，随着募投项目达产、产能充分释放，活塞机存量市场和增量市场同步推进，公司活塞机销量和收入将在 2022 年的基础上稳定增长。

2022 年 1-6 月公司活塞机销售均价为 546.29 元/台，高于其他年度的原因系 2022 年 1-6 月实现收入的活塞机订单部分系 2021 年原材料价格相对较高、美元对人民币汇率相对较低时签订的，加之美元兑人民币汇率升值导致销售均价提高，因此预计 2022 年活塞机均价为 540.00 元/台，假设 2023-2024 年公司活塞机均价在 2021 年销售均价的基础上每年增长 1.00%。公司计划募资投入 1.06 亿元建设 20 万台活塞机新增产能，预计 2022-2024 年公司活塞机产能分别为 60、75、80 万台。假设

2022 年公司活塞机产能利用率与 2022 年 1-6 月产能利用率类似，假设为 65%；随着疫情管控放开，公司可以与更多的国外客户扩展业务，产能利用率逐渐提高，假设 2023-2024 年公司活塞机产能利用率分别为 75.00%、80.00%。公司活塞机 2022 年产销率与 2022 年 1-6 月类似，假设为 113%；公司历史上活塞机的产销率都处于较高水平，假设 2023、2024 年活塞机产销率分别为 98.00%、98.00%。2022-2024 按对应销量增速分别为 -43.71%、25.09%、13.78%。因此，我们预计 2022-2024 年公司活塞机收入增速分别为 -37.71%、26.34%、14.92%。

图表 50：公司活塞机产销量预测

	2022E	2023E	2024E
产能（万台）	60.00	75.00	80.00
产量（万台）	39.00	56.25	64.00
销量（万台）	44.07	55.13	62.72
产能利用率	65.00%	75.00%	80.00%
产销率	113.00%	98.00%	98.00%

来源：公司公告，中泰证券研究所

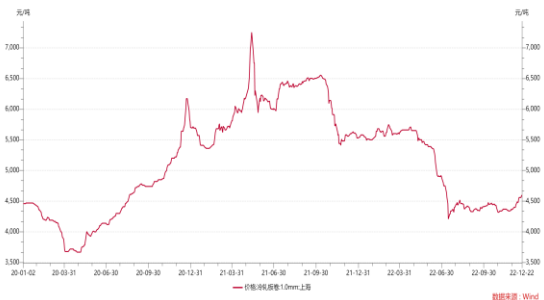
毛利率假设：公司活塞机产品生产所需的原材料主要包括钢板、电机定转子、漆包线、曲轴箱毛坯等，其基础原材料主要为钢、铜、铝。公司 2019-2021 年活塞机毛利率分别为 16.72%、14.71% 和 6.78%，2021 年毛利率同比下降较多主要因为生产所需的原材料价格上涨幅度较大和美元兑人民币汇率呈贬值态势。2022 年下半年以来，钢、铝价格于低位震荡、铜价格略有回升，原材料价格整体处于低位水平，预计 2023 年原材料价格将维持稳定。2022 年 1-6 月公司活塞机毛利率为 16.62%，因此预计 2022-2024 年保持在 16.00% 左右。

图表 51：热轧板卷（Q235B：3mm 上海）价格走势



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 52：冷轧板卷（1.0mm：上海）价格走势



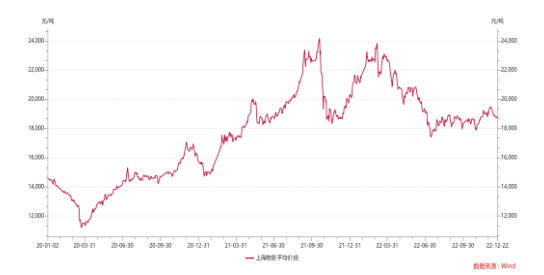
来源：Wind，中泰证券研究所

图表 53：铜（上海物贸）价格走势



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 54：铝（上海物贸）价格走势



来源：Wind，中泰证券研究所

2) 螺杆机

收入情况：根据公司招股说明书（注册稿），公司 2019-2021 年螺杆机收入分别为 3.03、3.48、2.95 亿元，同比增速分别为 -13.18%、14.91% 和 -15.26%，2019-2021 年复合增长率为 -1.32%，营收占比分别为 49.54%、47.50%、35.87%。公司 2022 年 1-6 月螺杆机收入为 1.42 亿元，较上年同期有所下滑。

市占率：①**国内市场方面**，国内空气压缩机行业市场竞争较为充分，目前市场上参与者相对较多，单个生产厂商市场占有率均较低。但大部分企业难以做到对整机产品的完全自主化生产，通常以部分零部件的生产或者对外购件进行组装加工作为主要生产模式。公司长期致力于空压机的自主研发、生产，是行业内少数具备机头主机、电机等核心部件以及整机自主生产能力的高新技术企业。公司螺杆式空气压缩机的能效水平、技术指标持续保持在行业内领先的竞争地位，并广为市场认可，积累了如中材国际、中国建材、阳煤集团、紫金矿业、国机集团、海螺集团、宁夏建材、粤海水务、国家电投、冀东水泥、山水水泥、南方水泥、西南水泥等优秀的终端客户群体。②**境外市场方面**，欧洲等发达国家地区工业化程度较高，对螺杆机的需求较大，螺杆机市场份额主要被国际著名螺杆机厂商占据，因此国内生产厂商市场占有率有待提高。但目前国内同类型产品与国际知名品牌在生产能力、制造水平、产品质量、可靠性上已经日趋接近，并且与国际品牌相比具有较高的性价比优势，未来市场发展空间较大；国外新兴市场方面，国家“一带一路”、“走出去”等经济发展战略为国内压缩机产能输出提供了良好机遇，“一带一路”沿线国家正处于发展建设期，需要大量的基础动力能源机械，公司压缩机产品在这些新兴市场具有广阔的发展空间。

在手订单：根据公司审核中心意见落实函的回复，公司 2022 年 3 月末螺杆机在手订单较上年期末增加 1.28%，变动较小。根据公司招股说明书（注册稿），2022 年上半年国内新冠肺炎疫情反弹，受国内部分地区疫情封控及企业停工影响，运输物流不畅，江苏、上海、山东、广东等区域螺杆机销售受到一定程度不利影响，螺杆机需求有所下滑，因此预计 2022 年螺杆机收入将有所下滑。

募投项目达产时间：根据公司招股说明书注册稿，公司螺杆机募投项目建设期为 2 年，在 2 年建设期内分别达产，因此预计 2022-2024 年螺杆机产能分别为 3.50、4.50、5.50 万台。

2023-2024 年产能利用率、产销率假设：尽管预计螺杆机 2022 年收入受疫情影响略有下滑，但随着疫情管控放开，螺杆机下游各应用领域有望复苏，产能利用率有望逐渐提高，因此假设 2023 年、2024 年产能利用率分别为 70.00%、70.00%。公司 2019-2021 年螺杆机产销率分别为 100.17%、102.69%、93.00%，产销率较高。因此假设 2023 年、2024 年螺杆机产销率分别为 95.00%、95.00%。

图表 55：公司螺杆机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况

		2019	2020	2021	2021H1	2022H1
螺杆机	收入（百万元）	30,250.87	34,760.23	29,456.02	16,946.77	14,209.22
	产能（万台）	3.40	3.50	3.50	1.75	1.75
	产量（万台）	3.08	3.96	3.27	1.81	1.12
	产能利用率	90.55%	113.21%	93.32%	103.62%	63.79%
	销量（万台）	3.08	4.07	3.04	1.83	1.33
	销量同比	-	31.93%	-25.34%	-	-27.53%
	产销率	100.17%	102.69%	93.00%	100.93%	118.82%
	均价（元/台）	0.98	0.85	0.97	0.93	1.07
	均价同比	-	-13.27%	14.12%	-	15.05%
	收入同比	-	14.91%	-15.26%	-	-16.15%
	毛利（百万元）	6,546.04	7,501.16	7,223.29	3,986.41	3,375.05
	毛利率（%）	21.64	21.58	24.52	23.52	23.75
	业务收入比例（%）	52.71	50.16	38.09	45.08	40.37

来源：公司公告，中泰证券研究所

行业规模：公司螺杆机销售以国内市场为主，2019-2021 年螺杆机境内收入分别为 2.52、2.96、2.34 亿元，占比分别为 83.15%、85.04%、79.30%。随着国内螺杆式空压机产品性能不断提升，国内厂家采购国产螺杆式空压机的意向已基本形成，为国产螺杆式空压机企业带来了巨大的市场需求和发展空间。根据前瞻产业研究院预计，2021-2024 年我国空气压缩机市场规模将保持每年增长 3% 左右，需求主要来自于节能改造，2024 年市场规模将达到 640 亿元。

竞争格局：目前国内空气压缩机行业主要玩家包括国际著名企业、国内优势企业和国内传统中小企业三类。以阿特拉斯、英格索兰、美国寿力为代表的国际企业仍然占有市场较大份额，在中高端产品市场占有一定优势；内资企业相对规模较小，除部分优质企业如鑫磊股份、开山股份、鲍斯股份外，普遍存在产业集中度低、缺少高端技术、低水平产能比重过大、产品同质化严重等现象。

收入假设：公司进入螺杆机领域后，攻克了螺杆主机铸造、生产和测试等技术难关，成功开发并批量化生产永磁变频两级螺杆式空压机、永磁变频单级螺杆式空压机、工频螺杆式空压机等节能型螺杆机产品。公司 2022 年 1-6 月螺杆机销售均价为 1.07 万元/台，高于其他年度的原因系售价相对较高的永磁变频螺杆机收入占比提高，在节能环保政策的驱动下，预计未来永磁变频螺杆机的收入占比将保持较高水平，因此预计螺杆机 2022 年销售均价为 1.07 万元/台，预计 2023-2024 年公司螺杆机均价每年增长 1.00%。公司募集资金新增 3 万台/年的螺杆式空压机产能，建设周期为 2 年，预计 2022-2024 年公司螺杆机产能分别为 3.50、4.50、5.50 万台。公司 2022 年 1-6 月螺杆机产能利用率较低，为 63.79%，2022 年 1-6 月螺杆机产销量降低的原因 2022 年上半年国内新冠肺炎疫情反弹，受国内部分地区疫情封控及企业停工影响，运输物流不畅，江苏、上海、山东、广东等区域螺杆机销售受到一定程度不利影响，螺杆机需求有所下滑，因此假设 2022 年公司螺杆机产能利用率为 65%；随着疫情管控放开，螺杆机下游各应用领域有望复苏，因此预计 2023-2024 年公司螺杆机产能利用率分别为 70.00%、70.00%。公司螺杆机 2022 年 1-6 月产销率为 118.82%，假设 2022 年下半年螺杆机产销率为 110%，则 2022 年全年活塞机产销率约为 115%，因此预计 2022 年螺杆机产销率为 115.00%；公司历史上

螺杆机产销率保持在较高水平，因此假设 2023、2024 年螺杆机产销率分别为 95.00%、95.00%，对应 2022-2024 年销量增速分别为-13.87%、14.38%、22.22%。因此，我们预计 2022-2024 年公司螺杆机收入增速分别为-4.96%、15.53%、23.44%。

毛利率假设：公司 2019-2021 年螺杆机毛利率分别为 21.64%、21.58%和 24.52%。2021 年公司螺杆机产品毛利率有所上升是由于毛利率水平相对较高的螺杆机外销收入占比由 14.96%提升至 20.70%，毛利率水平相对较低的高性价比机型“小霸王”、“小精灵”系列产品销售占比由 54.02%下降至 45.02%。随着公司产品结构趋于稳定，预计 2022-2024 年螺杆机毛利率保持在 24.00%左右。

图表 56：公司螺杆机产销量预测

	2022E	2023E	2024E
产能（万台）	3.50	4.50	5.50
产量（万台）	2.28	3.15	3.85
销量（万台）	2.62	2.99	3.66
产能利用率	65.00%	70.00%	70.00%
产销率	115.00%	95.00%	95.00%

来源：公司公告，中泰证券研究所

3) 离心鼓风机

收入情况：根据公司招股说明书（注册稿），2019-2021 年，公司离心鼓风机收入分别为 639.13、5,673.78 和 8,314.18 万元，2020 和 2021 年同比分别为 787.95%和 46.53%，2019-2021 年复合增长率为 260.71%，营收占比分别为 1.05%、7.75%和 10.13%。公司 2022 年 1-6 月离心鼓风机收入为 0.57 亿元，较上年同期增长 71.24%。

市占率：公司自 2017 年开始对离心式产品进行研发，并逐步掌握了三元流叶轮设计、高速永磁同步电机设计、整机智能控制系统等关键技术，公司是目前国内市场上少数能自主生产离心式鼓风机的企业，具有较强的竞争地位。自公司离心鼓风机产品 2019 年度形成销售以来，凭借节能、环保、低噪等优势快速打开市场，拥有了如国机集团、海螺集团、宁夏建材、粤海水务、国家电投、冀东水泥、山水水泥、南方水泥、西南水泥等优秀的客户群体。根据压缩机网数据统计的鼓风机市场规模推算，公司 2019 年-2021 年鼓风机市场占有率分别为 0.24%、1.99%、2.73%，呈快速增长趋势，同时 2022 年 1-6 月公司鼓风机收入亦保持了较高的增长率，预计市场占有率进一步提升。公司在国内离心鼓风机产品的研发设计及整机自主生产方面起步较早，未来公司将进一步加大研发投入，不断推出符合市场需求的产品，拓展产品应用领域，抢占市场先机，提升离心鼓风机产品市场份额，扩大离心鼓风机产品销售规模。

在手订单：根据公司审核中心意见落实函的回复，公司 2022 年 3 月末离心鼓风机在手订单较上年同期末提高 11.03%，随着公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机的逐步推广，该产品功率规格更小、体积紧凑，结构相对简单，客户订单周期较悬浮离心式鼓风机更短，结合 2022 年 1-6 月公司离心鼓风机收入较上年同期增长 71.24%的情况，以及离心鼓风机市场需求和公司市占率快速提高的情况，预计 2022 年-2024 年离心鼓风机收入将保持较高的增长率。

募投项目达产时间：根据公司招股说明书注册稿，公司鼓风机募投项目建设期为 1 年，因此预计 2022-2024 年离心鼓风机总产能分别为 800、1500、2250 台，按照 2021 年悬浮离心式鼓风机和陶瓷滚珠轴承离心鼓风机的产量占比推算，预计

2022-2024 年悬浮离心式鼓风机的产能分别为 276、517、776 台，预计 2022-2024 年陶瓷滚珠轴承按 4:1 折算后的产能分别为 524、983、1474 台，对于折算前的产能分别为 2096、3932、5896 台。

2023-2024 年产能利用率、产销率假设：2022 年 1-6 月悬浮离心式鼓风机和陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机销量均大于产量，主要原因系部分产品系前期生产，本期销售。另外，2022 年 1-6 月离心式鼓风机产能利用率为 134.50%，产能利用率超过 100% 的原因系公司各类型产品的生产工艺流程部分环节存在重合，而公司积极开拓离心式鼓风机的应用领域，客户采购需求大幅增长，为满足离心鼓风机快速增长的市场需求，公司通过适时调整生产部门排班与充分调度生产资源提高了离心鼓风机产量，导致离心鼓风机产能利用率较高。

随着公司离心鼓风机募投项目的逐步达产，产能瓶颈将得到缓解，因此预计 2023、2024 年离心鼓风机产能利用率将有所下降。如假设 2023、2024 年产能利用率为 100%，对应 2023、2024 年离心式鼓风机产量分别增加 44.23% 和 50.00%，而公司离心鼓风机 2022 年 1-6 月收入较上年同期增长 71.24%，增长率远高于产能增幅，预计 100% 的产能利用率无法满足公司离心鼓风机销量的增长。另外，因公司为满足离心鼓风机快速增长的市场需求，公司通过适时调整生产部门排班与充分调度生产资源提高了离心鼓风机产量，导致离心鼓风机产能利用率较高。因此，预计 2023、2024 年产能利用率亦高于 100%，假设 2023、2024 年产能利用率分别为 110%、105%，对应 2023、2024 年离心式鼓风机产量分别增加 58.65%、43.18%。产销率方面，公司悬浮离心式鼓风机 2021 年、2022 年 1-6 月产销率分别为 87.38%、134.25%，整体产销率较高；另外，悬浮离心式鼓风机单台功率较大，单台售价较高，因此更多在收到客户需求意向后生产，故假设 2023、2024 年悬浮离心式鼓风机产销率亦保持较高水平，分别为 98%、98%。公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机 2021 年、2022 年 1-6 月产销率分别为 69.32%、117.32%，陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机系 2021 年新推出产品，因此 2021 年备货较多，产销率较低，随着销量提升，2022 年 1-6 月产销率提高较多，整体产销率亦较高。因此假设 2023、2024 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产销率分别为 95%、95%。

图表 57：公司离心鼓风机销售收入、单价、产量、销量、产能利用率、产销率、毛利率情况

		2019	2020	2021	2021H1	2022H1
离心鼓风机	收入	639.13	5,673.78	8,314.18	3,340.88	5,720.83
	产能（台）	800	800	800	400	400
	产量（台）	166	556	943	283	538
	产能利用率	20.75%	69.50%	117.88%	70.75%	134.50%
	悬浮产量（台）	166	556	325	163	146
	悬浮销量（台）	43	390	284	169	196
	悬浮销量同比	-	806.98%	-27.18%	-	15.98%
	悬浮产销率	25.90%	70.14%	87.38%	103.68%	134.25%
	悬浮均价（万元/台）	14.86	14.55	15.21	16.20	-
	悬浮均价同比	-	-2.09%	4.54%	-	-
	陶瓷滚珠轴承产量（台）	-	-	2471	479	1565
	陶瓷滚珠轴承销量（台）	-	-	1713	235	1836
	陶瓷滚珠轴承销量同比	-	-	-	-	681.28%
	陶瓷滚珠轴承产销率	-	-	69.32%	49.06%	117.32%
	陶瓷滚珠轴承均价（万元/台）	-	-	2.33	2.57	-
	陶瓷滚珠轴承均价同比	-	-	-	-	-
	收入同比	-	787.73%	46.54%	-	71.24%
	毛利	248.53	3,714.15	4,904.37	2,081.75	2,595.89
	毛利率（%）	38.89	65.46	58.99	62.31	45.38
	业务收入比例（%）	1.11	8.19	10.75	8.89	16.26

来源：公司公告，中泰证券研究所

行业规模：相对于传统的罗茨鼓风机及单级高速离心鼓风机等，高端鼓风机如空气悬浮离心式鼓风机、磁悬浮离心式鼓风机等离心鼓风机运行成本低、噪音小、节能效果突出。随着国内分布式能源、垃圾发电、污水处理、大气污染治理等领域的发展，将进一步推动鼓风机需求增长，终端客户需求较广。根据压缩机网统计，预计到 2025 年，我国鼓风机产量将达到 8.68 万台，鼓风机产值达到 37 亿元，市场空间较大。

竞争格局：国内主要鼓风机制造企业包括山东章鼓、金通灵、盈峰环境、西玛风机、双剑股份、陕鼓动力、临风股份、杰尔科技、磁谷科技等。目前，国内鼓风机竞争激烈，寡头格局暂未形成，国内企业鼓风机主要以罗茨鼓风机、单级高速、多级离心鼓风机为主，具备空气悬浮离心鼓风机和磁悬浮离心鼓风机研发和生产能力的企业仍然较少。随着我国新能源产业蓬勃发展、环保力度不断加大，我国鼓风机在新能源产业与环保行业的应用需求不断上升，市场对鼓风机的技术含量与产品质量要求不断提高，需求高端化成为趋势。在此背景下，鼓风机行业中的领先企业凭借技术优势市场份额持续攀升，其他大部分企业随着市场竞争日益激烈，部分实力较弱的企业将逐步被淘汰出局，有利于行业长期健康发展。

收入假设：①悬浮离心式鼓风机：公司空气悬浮、磁悬浮离心鼓风机产品主要应用领域分布在水泥、建材、污水处理等行业领域，上述领域所需离心鼓风机产品单台功率较大，单台售价较高，客户注重产品能效表现及运行稳定性，价格承受能力较强，该类产品毛利率水平较高。2019-2021 年，公司悬浮离心式鼓风机均价分别为 14.86、14.55、15.21 万元/台，假设

2022-2024 年均价保持 1% 增长。公司募集资金新增 2200 台/年的离心式鼓风机产能，建设周期为 2 年，按照 2021 年悬浮离心式鼓风机的产量占比推算，预计 2022-2024 年公司悬浮离心式鼓风机产能分别为 276、517、776 台。公司各主要产品的产能存在一定互相调剂的空间，而离心鼓风机产品销量增速较快，因此离心鼓风机产品的产能利用率较高，公司 2022 年 1-6 月离心机产能利用率达到 134.50%，故假设 2022 年悬浮离心式鼓风机产能利用率 130%，随着募投项目达产，产能快速提高，销量需爬坡上升，产能利用率有所下降，故假设 2023-2024 年公司悬浮离心式鼓风机产能利用率分别为 110%、105%。公司悬浮离心式鼓风机 2022 年 1-6 月产销率为 133.56%，故假设 2022 年悬浮离心式鼓风机产销率为 120%，随着产能快速增加，假设 2023-2024 年产销率分别为 98%、98%。对应的 2022-2024 年悬浮离心式鼓风机销量分别为 431、557、799 台。

②陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机：2021 年公司面向水产养殖行业推出了陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机，产品功率规格更小、体积紧凑，结构相对简单，售价也明显低于空浮产品。2021 年，公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机均价为 2.33 万元/台，随着该产品销量扩大预计均价将有所下滑，假设 2022-2024 年均价每年降低 1%。公司募集资金新增 2200 台/年的离心式鼓风机产能，建设周期为 2 年，按照 2021 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机的折算后产量占比推算，预计 2022-2024 年公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机折算后产能分别为 524、983、1474 台，对应折算前产能为 2096、3932、5896 台。公司 2022 年 1-6 月离心机产能利用率达到 134.50%，故假设 2022 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产能利用率为 130%；陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机收入增速明显，且公司各主要产品的产能存在一定互相调剂的空间，故假设 2023-2024 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机收入产能利用率分别为 110%、110%。公司 2022 年 1-6 月陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产销率为 133.56%，故假设 2022 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产销率为 114%；随着产能快速增加，预计产销率有所下滑，假设 2023-2024 年陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产销率分别为 95%、95%。对应的 2022-2024 年公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机销量分别为 3106、4109、6161 台。综上，我们预计 2022-2024 年公司离心鼓风机收入增速分别为 65.8%、30.85%、46.66%。

预计 2023-2024 年，公司离心式鼓风机营收也将保持较高的增速，主要原因如下：

（1）存量市场替代效应明显

存量市场方面，在国家节能环保政策和进口替代趋势双驱动下，公司离心式鼓风机在较多领域替代传统高能耗的罗茨、旋涡风机，并逐步实现对进口的部分替代，替代效应明显。

①鼓风机市场规模稳定增长

2018 年，我国鼓风机行业产量约为 5.8 万台，同比增长 11.9%。其中，罗茨鼓风机市场份额占比为 93%，离心鼓风机市场份额占比为 7%。与国外领先企业相比，我国鼓风机产品起步较晚。随国内经济的快速增长，鼓风机行业需求日益增长。根据压缩机网数据统计，2019 年国内鼓风机市场规模约 27 亿元，未来随着下游电力、污水处理等应用领域的快速发展，预计未来三年，鼓风机市场将保持 5%-7% 的增长速度。

②节能环保政策和进口替代趋势双驱动

在国家节能环保政策和行业技术进步驱动下，下游客户对鼓风机的能效要求日益提高。相对于传统的罗茨鼓风机、涡旋鼓风机等，公司离心式鼓风机运行成本低、噪音小、节能效果突出。如在污水处理领域，目前以传统的罗茨鼓风机等为主，占水厂总能耗的 50% 以上，鼓风机能耗占其寿命周期成本的 80%，存

在能耗大、效率低、维修工作量大等缺点。随着日渐加大的环保压力和运营效益压力，已建污水厂和新建污水厂都越来越倾向选择节能环保的磁悬浮鼓风机。空气悬浮/磁悬浮离心式鼓风机与传统鼓风机相比节能达 30% 以上，以日处理 3 万吨污水厂为例，每年可节省电约 50 万度。

近年来高端离心鼓风机的国产化发展速度不断加快，其生产成本将进一步降低，离心式鼓风机整机价格的下降将带动国产离心鼓风机普及率快速上升。国内优质企业凭借技术与产品的持续优化，以及价格优势和良好的售后服务，持续向高端市场渗透，逐步实现对外资产品的部分替代。国内终端厂商将供应链向国内转移，为国产高端离心式鼓风机企业带来了巨大的市场需求和发展空间。

(2) 增量市场增速可观

增量市场方面，公司积极拓宽下游应用领域，目前已在 PCB 及通用五金电镀、水产养殖等行业实现规模销售，得益于下游行业快速发展及对公司高附加值的离心鼓风机的认可，公司收入未来将可实现跨越式发展。

① PCB 及通用五金电镀

根据 Prismark 数据统计，全球 PCB 产值与中国 PCB 产值近年来呈现稳步增长趋势，预计全球 PCB 产值保持着 4.3% 的复合增长率，至 2024 年全球 PCB 总产值将达到 759 亿美元；预计中国 PCB 产值保持着 4.9% 的复合增长率，至 2024 年中国 PCB 总产值将达到 418 亿美元。

目前 PCB 及通用五金电镀行业环保政策趋严，该行业中风机主要用于清洗、烘干、曝气，目前使用的主要为旋涡风机，而公司的陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机产品可在满足客户使用需求的同时较原有旋涡风机降低能耗约 60%，具有明显的替代效益，为 PCB 及通用五金电镀企业绿色发展提供高效动力。

从产品市场需求量来看，据观研天下数据中心整理统计，2017 年-2020 年我国 PCB 电镀设备平均产量约为 2,000 台，设备使用寿命约为 8-10 年，以此估算设备保有量约为 1.6-2 万台，每条产线上根据设备规模不同风机需求量约为 10-30 台，以此估算 PCB 及通用五金电镀行业节能改造市场需求可达 16-60 万台，市场空间广阔；据华经产业研究院整理统计，受下游产能扩大和传统设备替换等影响，中国垂直连续电镀设备产量将保持快速稳定的增长，2018 年中国垂直连续电镀设备新增数量约 328 台；预计到 2023 年，中国垂直连续电镀设备新增数量将达到 505 台。

得益于 PCB 及通用五金电镀行业存量的节能改造市场需求以及每年持续增长的新增设备需求，公司离心式鼓风机在 PCB 及通用五金电镀行业具有广阔的应用前景。

② 水产养殖

据前瞻产业研究院统计，2014-2019 年中国水产养殖业的产值呈现逐年上升趋势，2019 年水产养殖业产值达 9800 亿元，预计 2027 年水产养殖业产值达 1.3 万亿元。

水产养殖业以前使用的主要为罗茨风机，而公司陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机采用一体化集成设计、可实现无极调速，曝气均匀，较罗茨风机节能约 30%，同时具有噪音小、体积小、重量轻等优点，能够很好地满足养殖户的需求，在我国江苏、浙江、广西、广东、福建、山东、辽宁等沿海地区均有良好的应用前景。以公司目前重点推广的江苏地区为例，根据南方农村报统计，2021 年江苏地区小棚虾养殖规模约为 20 万棚，平均每 40

棚需配置 1 台鼓风机，仅江苏地区小棚虾市场容量就有 0.5 万台，因此水产养殖领域总体市场容量较大，替代效应明显。

此外，国家政策推进智慧农业机械设备升级，加大农机购置与应用补贴政策引导。2022 年 11 月，公司微孔曝气式增氧设备荣获农业农村部农机推广鉴定证书，在市场销售的该类产品均可在全国范围内享受到国家农机购置补贴政策，进一步助力公司离心式鼓风机在水产养殖等智慧农业的推广应用。

综上所述，存量市场方面，在国家节能环保政策和进口替代趋势双驱动下，公司离心式鼓风机在较多领域替代传统高能耗的罗茨、旋涡风机，并逐步实现对进口的部分替代，替代效应明显；增量市场方面，公司积极拓宽下游应用领域，目前已在 PCB 及通用五金电镀、水产养殖等行业实现规模销售，得益于下游行业快速发展及对公司高附加值的离心鼓风机的认可，公司离心式鼓风机营收将保持较高的增速。报告期内，公司离心机产能受限且处于持续市场推广期，预计 2023-2024 年，募投项目陆续达产，产能得到充分释放，凭借公司优良的产品性能、高效节能的优势、优质稳定的客户资源储备，将进一步带动公司离心鼓风机销量大幅提升，营业收入实现快速增长。

毛利率假设：公司 2019-2021 年离心鼓风机毛利率分别为 38.89%、65.46%和 58.99%。2021 年，受市场竞争加剧、原材料价格上涨、销售模式、产品结构变化等因素影响，公司离心鼓风机产品毛利率略有下降。随着市场竞争加剧，预计 2022-2024 年离心鼓风机毛利率将下降至 45.00%左右。

图表 58：公司鼓风机产销量预测

		2022E	2023E	2024E
离心式鼓风机-悬浮	产能（台）	276	517	776
	产量（台）	359	569	815
	销量（台）	431	557	799
	产能利用率	130.00%	110.00%	105.00%
	产销率	120.00%	98.00%	98.00%
离心式鼓风机-陶瓷滚珠轴承	折算前产能（台）	2,096	3,932	5,896
	折算后产能（台）	524	983	1,474
	折算前产量（台）	2,725	4,325	6,486
	折算前销量（台）	3,106	4,109	6,161
	折算后产量（台）	681	1,081	1,621
	折算后销量（台）	777	1,027	1,540
	产能利用率	130.00%	110.00%	110.00%
	产销率	114.00%	95.00%	95.00%

来源：公司公告，中泰证券研究所

4) 其他业务

收入情况：根据公司招股说明书（注册稿），公司 2019-2021 年其他（合同能源管理+其他业务）收入分别为 5,396、5,199、6,134 万元，同比增速分别为 9.16%、-3.65%、17.98%。

收入假设：预计 2022-2024 年公司其他（合同能源管理+其他业务）收入增速分别为 4.55%、4.56%、4.57%。

毛利率假设：2019-2021 年公司其他（合同能源管理+其他业务）毛利率分别为 45.35%、38.14%、43.17%，预计 2022-2024 年公司其他（合同能源管理+其他业务）毛利率分别为 39.86%、39.72%、39.57%。

5) 期间费用

销售费用率：2019-2021 年公司销售费用率分别为 6.8%、4.9%、5.3%。考虑到公司规模优势，未来销售费用率有望随销售规模扩大而保持稳定，预计公司 2022-2024 年销售费用率分别为 5.3%、5.5%、5.5%。

管理费用率：2019-2021 年公司管理费用率分别为 4.0%、3.2%、3.0%，呈现下降趋势，疫情下公司管理费用控制得当，未来管理费用率有望随业务规模扩大而保持稳定，预计公司 2022-2024 年管理费用率分别为 3.0%、3.3%、3.3%。

研发费用率：2019-2021 年公司研发费用率分别为 4.1%、3.7%、4.2%，考虑到研发项目具有连续性且新产品和业务的拓展使得未来在研发方面保持高投入，我们预计公司 2022-2024 年研发费用率分别为 4.3%、4.4%、4.5%。

图表 59：公司分业务收入及毛利率预测

		2021	2022E	2023E	2024E
活塞机	收入	382.05	237.98	300.65	345.50
	销量（万台）	78.29	44.07	55.13	62.72
	销量同比	36.17%	-43.71%	25.09%	13.78%
	均价（元/台）	488.02	540.00	545.40	550.85
	均价同比	1.87%	10.65%	1.00%	1.00%
	收入同比	38.72%	-37.71%	26.34%	14.92%

	毛利	25.91	38.08	48.10	55.28
	毛利率(%)	6.78	16.00	16.00	16.00
	业务收入比例(%)	46.53	33.06	34.50	32.01
螺杆机	收入	294.56	279.94	323.40	399.22
	销量(万台)	3.04	2.62	2.99	3.66
	销量同比	-25.34%	-13.87%	14.38%	22.22%
	均价(元/台)	9,697.13	10,700.00	10,807.00	10,915.07
	均价同比	13.50%	10.34%	1.00%	1.00%
	收入同比	-15.26%	-4.96%	15.53%	23.44%
	毛利	72.23	67.19	77.62	95.81
	毛利率(%)	24.52	24.00	24.00	24.00
	业务收入比例(%)	35.87	38.89	37.11	36.99
离心鼓风机	收入	83.14	137.85	180.38	264.53
	悬浮销量(台)	284	431	557	799
	悬浮销量同比	-27.18%	51.61%	29.44%	43.27%
	悬浮均价(万元/台)	15.21	15.36	15.52	15.67
	悬浮均价同比	4.55%	1.00%	1.00%	1.00%
	陶瓷滚珠轴承销量(台)	1,713	3,106	4,109	6,161
	陶瓷滚珠轴承销量同比		81.34%	32.28%	49.95%
	陶瓷滚珠轴承均价(万元/台)	2.33	2.31	2.29	2.26
	陶瓷滚珠轴承均价同比		-1.00%	-1.00%	-1.00%
	收入同比	46.53%	65.80%	30.85%	46.66%
	毛利	49.04	62.03	81.17	119.04
	毛利率(%)	58.99	45.00	45.00	45.00
	业务收入比例(%)	10.13	19.15	20.70	24.51
合同能源管理	收入	13.65	14.06	14.48	14.92
	收入同比	3.10%	3.00%	3.00%	3.00%
	毛利	10.47	10.54	10.86	11.19
	毛利率(%)	76.72	75.00	75.00	75.00
	业务收入比例(%)	1.66	1.95	1.66	1.38
其他业务	收入	47.69	50.07	52.58	55.21
	收入同比	23.07%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利	16.01	15.02	15.77	16.56
	毛利率(%)	33.57	30.00	30.00	30.00
	业务收入比例(%)	5.81	6.96	6.03	5.11
合计	收入	821.09	719.90	871.49	1,079.37
	收入同比	12.21%	-12.32%	21.06%	23.85%
	毛利	173.66	192.86	233.52	297.88
	毛利率(%)	21.15	26.79	26.80	27.60

来源: wind, 中泰证券研究所

■ 预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 7.20、8.71 和 10.79 亿元, 归母净利润分别为 0.86、0.99 和 1.31 亿元。

图表 60：盈利预测简表

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	731.75	821.09	719.90	871.49	1,079.37
营业收入同比增速	19.83%	12.21%	-12.32%	21.06%	23.85%
归母净利润（百万元）	66.74	60.39	85.70	99.43	131.10
归母净利润同比增速	24.04%	-9.50%	41.90%	16.02%	31.86%
毛利润（百万元）	172.49	173.66	192.86	233.52	297.88
毛利润同比增速	28.86%	0.68%	11.06%	21.08%	27.56%
EPS（元/股）	0.57	0.51	0.55	0.63	0.83
ROE（摊薄）	24.94%	18.42%	19.96%	20.31%	22.55%

来源：wind，中泰证券研究所

绝对估值

- 采用 DCF 模型进行绝对估值，首先计算每年自由现金流增长率（以净利润增长率代替），收入基本假设与计算过程如下：

- 1) **活塞机**：根据盈利预测的假设，2022-2024 年增速分别为 -37.71%、26.34% 和 14.92%，假设公司 2025 年增速为 3.00%，随后 2 年的增速按 1% 递减，2028-2031 年保持 0.5% 的行业平均增速；
- 2) **螺杆机**：根据盈利预测的假设，2022-2024 年增速分别为 -4.96%、15.53% 和 23.44%；假设公司募投项目落地之后产能按计划扩张，随后 2 年仍有望维持两位数增长，预计 2025、2026 年螺杆机收入增速为 16.15%、11.10%，2027 年增速为 6.05%，随后 3 年增速每年降低 1 个百分点，2030 年以后保持 3.02% 增长；
- 3) **离心鼓风机**：根据盈利预测的假设，2022-2024 年增速分别为 65.80%、30.85% 和 46.66%；公司离心鼓风机业务仍处于快速扩张阶段，预计 2024 年募投项目顺利达产后仍会扩充产能，假设公司 2025-2029 年离心鼓风机收入增速为 36.88%、26.97%、17.07%、8.77% 和 5.01%，之后保持在 4.01% 左右；
- 4) **其他**：根据盈利预测的假设，2022-2024 年增速分别为 4.55%、4.56%、4.57%，假设其他（合同能源管理+其他业务）收入保持稳定增长，2025-2031 年增长率在 2-3%；
- 5) **净利率**：2022-2024 年根据基本盈利预测假设，净利率分别为 11.90%、11.41%、12.15%；2024 年所有募投项目建设完成后，规模效应显现，假设 2025-2031 年净利率稳中有升；

6) 计算过程：

根据公司招股说明书（注册稿），2021 年公司活塞机、螺杆机、离心鼓风机和其他（合同能源管理+其他业务）收入分别为 3.82、2.95、0.83 和 0.61 亿元；

利用 2022-2031 年各年各业务的同比增长率预期，计算出各年的营业收入；

利用 2022-2031 年各年的净利率预期，计算得出各年的净利润；

利用各年的净利润，以此计算得出每年的净利润增长率。

图表 61: 2022-2031 年收入、净利润增长率假设

	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
活塞机收入增速	-37.71%	26.34%	14.92%	3.00%	2.00%	1.00%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
螺杆机收入增速	-4.96%	15.53%	23.44%	16.15%	11.10%	6.05%	5.04%	4.03%	3.02%	3.02%
离心鼓风机收入增速	65.80%	30.85%	46.66%	35.88%	25.98%	16.09%	8.34%	5.02%	4.01%	4.01%
其他收入增速	4.55%	4.56%	4.57%	2.21%	2.21%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%
营业收入（百万元）	719.90	871.49	1,079.37	1,250.69	1,404.24	1,513.50	1,588.36	1,643.60	1,689.21	1,736.38
营业收入增速	-12.32%	21.06%	23.85%	15.87%	12.28%	7.78%	4.95%	3.48%	2.78%	2.79%
净利率	11.90%	11.41%	12.15%	13.89%	13.90%	13.90%	13.90%	13.90%	13.91%	13.91%
净利润（百万元）	85.70	99.43	131.10	173.78	195.18	210.40	220.83	228.53	234.89	241.46
净利润增速	41.90%	16.02%	31.86%	32.56%	12.31%	7.80%	4.96%	3.49%	2.78%	2.80%

来源: wind, 中泰证券研究所

■ 采用 DCF 模型进行绝对估值, 在得出自由现金流增长率 (以净利润增长率代替) 之后, 计算 WACC 贴现率, 资本成本假设及计算过程如下:

- 1) **无风险收益率:** 采用我国 10 年期国债收益率, 取 2022 年 9 月 27 日-2022 年 12 月 27 日区间均值数据, 为 2.79%。
- 2) **市场组合报酬率:** 采用 2005 年 12 月 27 日-2022 年 12 月 27 日沪深 300 指数的年复合收益率, 沪深 300 指数 2005 年 12 月 27 日收盘价为 919.36 点, 2022 年 12 月 27 日收盘价为 3887.85 点, 年复合收益率为 8.85%。
- 3) **有效税率:** 根据公司招股说明书 (注册稿), 2017-2019 年和 2020-2022 年均被认定为高新技术企业, 适用的企业所得税率为 15%。考虑到公司有出口退税影响, 我们参考公司历史平均有效税率 11% 为有效税率。
- 4) **β 系数:** 结合公司招股说明书 (注册稿), 我们选取开山股份、东亚机械、鲍斯股份、汉钟精机、欧圣电气、山东章鼓、磁谷科技和金通灵为公司的 A 股可比上市公司, 公司的 β 系数取自上述 8 家公司剔除所得税率的 β 系数的均值 (区间为 2022 年 12 月 27 日前 52 周), 最终计算得出公司 β 系数为 0.9446。

图表 62: 可比公司剔除所得税率的 β 系数

可比公司	剔除所得税率的 β 系数
开山股份	1.0439
东亚机械	0.6937
鲍斯股份	0.8207
汉钟精机	1.5468
欧圣电气	0.1941
山东章鼓	1.2352
磁谷科技	1.1504
金通灵	0.8716
平均值	0.9446

来源: Wind, 中泰证券研究所

- 5) **债务资本成本:** 公司未曾发债, 无可参考的适宜公司的发债利率, 因此债务资本成本参考公司债 3 年发行利率。选取 2019 年 12 月 27 日-2022 年 12 月 27 日 AA 评级的公司债 3 年发行利率的平均值, 为 5.48%。

- 6) **资产负债率**：资本债务比重是企业报告期末总负债和总资产之比，公司 2018-2021 年平均值为 51.89%，考虑到上市后负债比例降低，假设公司长期资产负债率为 40%。
- 7) **股权资本成本**：股权资本成本计算公式为：无风险收益率+ β 系数*（市场组合报酬率-无风险收益率），由假设 1）、2）、4）计算结果为 8.53%；
- 8) **WACC 贴现率**：WACC 贴现率计算公式为：股权资本成本*（1-债务资本比重）+债务资本比重*（1-税率）*债务资本成本，由假设 3）、5）、6）、7）计算，WACC 贴现率为 7.07%。

图表 63：资本成本假设

估值假设	数值	备注说明
无风险收益率 Rf	2.79%	10 年期国债到期收益率（取自 2022 年 9 月 27 日-2022 年 12 月 27 日区间均值数据）
市场组合报酬率 Rm	8.85%	2005 年 12 月 27 日-2022 年 12 月 27 日，沪深 300 指数年复合收益率
有效税率 Tx	11.00%	2020-2022 年均被认定为高新技术企业，适用的企业所得税率为 15%；考虑到公司有出口退税影响，我们参考公司历史平均有效税率 11%为有效税率
β 系数	0.9446	公司招股说明书所列示 8 家可比公司剔除所得税率后的 β 均值
债务资本成本 Kd	5.48%	参考公司债 3 年发行利率（AA）（取 2019 年 12 月 27-2022 年 12 月 27 日区间均值）
资产负债率 Wd	40.00%	总负债和总资产之比，公司 2018-2021 年平均值为 51.89%，考虑到上市后负债比例降低，假设公司长期资产负债率为 40%
股权资本成本 Ke	8.53%	计算公式：无风险收益率+ β 系数*（市场组合报酬率-无风险收益率）
WACC	7.07%	计算公式：股权资本成本*（1-资产负债率）+资产负债率*（1-税率）*债务资本成本

来源：wind，中泰证券研究所

- 通过公司自由现金流、自由现金流增长率（以净利润增长率代替）、WACC 贴现率三个指标进行计算，得出公司核心价值：

1) 自由现金流：

自由现金流=息税前利润-税款+折旧和摊销-营运资本变动-资本支出，2021 年自由现金流利用 2021 年公司财务数据计算得出，为-300 万元；

当年自由现金流=上一年年自由现金流*（1+当年自由现金流增长率），以 2021 年自由现金流为基础，依次推导出各年自由现金流；

2) 自由现金流贴现：

利用 2022-2031 年自由现金流进行贴现；并假设 2031 年以后公司永续增长率为 1%，将各年贴现值加总得到，企业核心价值为 36.39 亿元。

图表 64: FCF 绝对估值计算过程

单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
EBIT	66	96	112	147	195	219	236	248	257	264	271
所得税税率	7.5%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%
NOPLAT	61	86	99	131	174	195	210	221	229	235	241
折旧与摊销	33	34	38	53	62	53	45	39	33	28	24
坏账准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
营运资本增加	-97	36	-11	21	-19	-6	-1	4	-5	-1	0
资本支出	0	-67	-162	-123	-4	-3	-3	-3	-3	-3	-3
FCF	-3	89	-36	82	213	239	251	260	253	259	262
现金流增长率		-3269%	-141%	-326%	160%	12%	5%	3%	-2%	2%	1%
折现年数		0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0
折现因子		1.00	0.93	0.87	0.81	0.76	0.71	0.66	0.62	0.58	0.54
FCF 现值		89	-34	72	174	182	178	172	157	150	142

来源: wind, 中泰证券研究所

图表 65: 绝对估值结果

绝对估值	估值结果 (百万元)
显性/半显性预测价值	1282
+ 终值价值	2364
= 企业核心评估价值 AEV	3646
+ 非核心资本	51
+ 其他业务	0.0
= 企业总价值	3696.52
- 净负债	0
- 少数股东权益	0
= 权益评估价值	3697

来源: wind, 中泰证券研究所

图表 66: 敏感性分析

		WACC				
初始市值=	3697	6.1%	6.6%	7.1%	7.6%	8.1%
Growth	0.0%	3674	3495	3342	3209	3093
	0.5%	3897	3686	3506	3352	3219
	1.0%	4165	3910	3697	3517	3362
	1.5%	4491	4179	3923	3709	3528
	2.0%	4897	4506	4193	3935	3721

来源: wind, 中泰证券研究所 (单位: 百万元)

- 根据 DCF 模型, 在绝对估值法估值下, 公司价值为 36.97 亿元, 对应公司 2022 年 PE 为 43.13 倍 (2022 年 PE=公司价值/2022 年归母净利润)。

相对估值

- 根据招股书披露信息, 公司空压机行业的可比公司包括开山股份

(300257.SZ)、东亚机械(301028.SZ)、鲍斯股份(300441.SZ)、汉钟精机(002158.SZ)和欧圣电气(301187.SZ)，鼓风机行业的可比公司包括山东章鼓(002598.SZ)、金通灵(300091.SZ)、天津亿昇科技、磁谷科技(688448.SH)和石家庄金士顿。

图表 67：可比上市公司分析

公司名称	主营业务	主要产品构成	销售模式
开山股份	主营业务包括螺杆机、螺杆膨胀发电机和地热发电业务，在矿山用空压机领域有较强市场竞争力	螺杆机：73.84%；其他：21.90%；压力容器：2.06%；铸件：1.59%；活塞机：0.61%	空压机业务以经销为主
东亚机械	主要从事工业用空压机的研发、生产和销售，产品以螺杆式空气压缩机为主	螺杆机：82.03%；其他：12.13%；活塞机：5.43%；其他业务：0.40%	经销模式收入占比超过 90%
鲍斯股份	主营业务包括压缩机、高效精密切削刀具业务，其中压缩机业务主要为螺杆主机制造	压缩机产品：48.79%；刀具产品：27.73%；液压泵：8.31%；精密传动部件：8.28%；真空泵产品及相关业务：6.90%	压缩机业务主要以向空压机整机厂商直销螺杆主机为主
汉钟精机	主要从事螺杆式压缩机相应技术的研制开发、生产销售及售后服务，主要产品为螺杆式制冷压缩机，也存在部分螺杆式空气压缩机的生产	压缩机（组）：63.60%；真空产品：28.73%；零件及维修：5.77%；铸件产品：1.69%；其他业务：0.21%	空压机业务以经销为主
欧圣电气	主营业务为空气动力设备和清洁设备	小型空压机：50.74%；干湿两用吸尘器：42.54%；其他业务：3.92%；配件及其他：2.81%	空压机业务 ODM 模式为主
山东章鼓	公司主营产品罗茨鼓风机、多级离心鼓风机、通风机等	风机及配件：69.63%；渣浆泵：14.95%；电气设备：3.11%；气力输送：2.55%；污水处理：8.56%；其他：1.20%	直销为主
金通灵	公司主要产品包括大型工业鼓风机、通风机、煤气鼓风机、焦炉鼓风机、多级高压离心鼓风机、单级高速离心鼓风机等	建设类项目：16.68%；鼓风机：35.44%；运营类项目：11.54%；锅炉销售：16.86%；压缩机：10.94%；汽轮机：2.31%；其他：3.41%；发电机组：2.81%	直销为主
天津亿昇科技	公司主要产品有磁悬浮离心式鼓风机、磁悬浮透平真空泵、磁悬浮空气压缩机等磁悬浮系列产品	未披露	直销+经销
磁谷科技	公司主要产品有磁悬浮离心式鼓风机、磁悬浮空气压缩机、磁悬浮离心冷水机组等磁悬浮系列产品	磁悬浮离心式鼓风机：93.34%；磁悬浮空气压缩机：4.39%；磁悬浮冷水机组：1.60%；合同能源管理：0.67%	直销为主，经销为辅
石家庄金士顿	公司主要产品有空气悬浮离心鼓风机和高速轴承	未披露	直销+经销

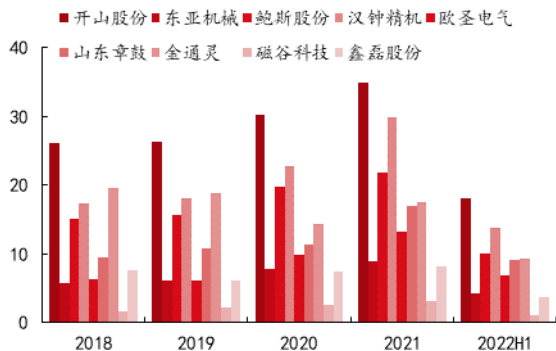
来源：wind，各公司公告，中泰证券研究所

■ 可比公司财务分析

1) 成长性对比分析：从营业收入来看，欧圣电气成长性最高，从 2018 年的 6.30 亿元增长至 2021 年的 13.15 亿元，CAGR 为 27.79%，而金通灵

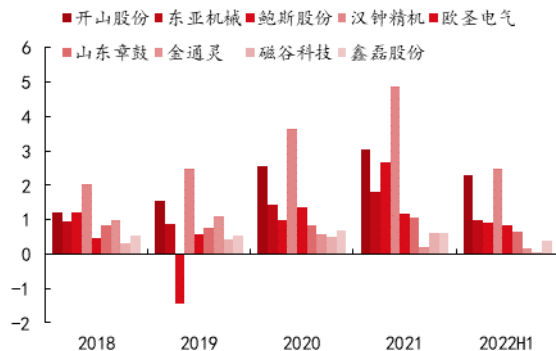
成长性最低，CAGR 为-3.38%。从归母净利润来看，开山股份成长性最高，从 2018 年的 1.21 亿元增长至 2021 年的 3.04 亿元，CAGR 为 35.98%，而金通灵成长性最低，CAGR 为-41.34%。鑫磊股份 2018-2021 年营业收入 CAGR 为 2.93%，归母净利润 CAGR 为 4.63%，低于行业平均水平。2022 年上半年，鑫磊股份归母净利润同比增长 48%，远超行业平均水平。

图表 68：可比公司营业收入（亿元）



来源：Wind，中泰证券研究所

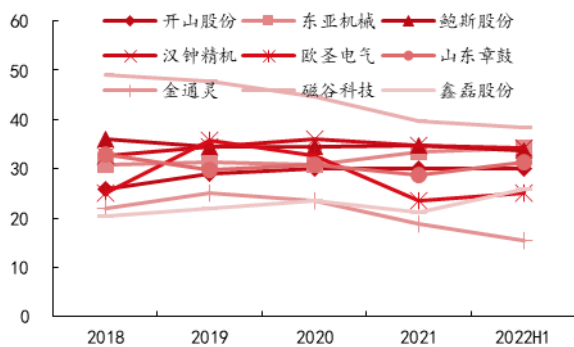
图表 69：可比公司归母净利润（亿元）



来源：Wind，中泰证券研究所

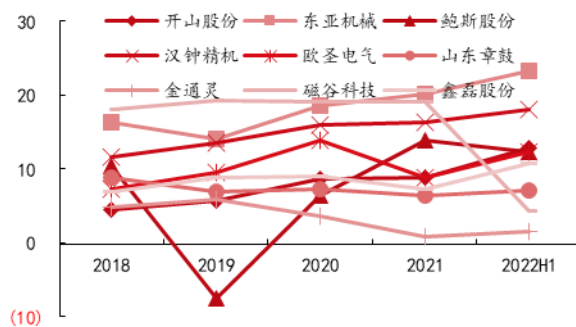
- 2) 盈利能力对比分析：从毛利率来看，2022 年上半年磁谷科技最高，达到 38.46%，金通灵最低，为 15.44%。从净利率来看，2022 年上半年东亚机械最高，达到 23.21%，金通灵最低，为 1.51%。鑫磊股份 2018-2022 年上半年平均毛利率为 22.58%，平均净利率为 8.60%，接近行业平均水平。

图表 70：可比公司毛利率（%）



来源：Wind，中泰证券研究所

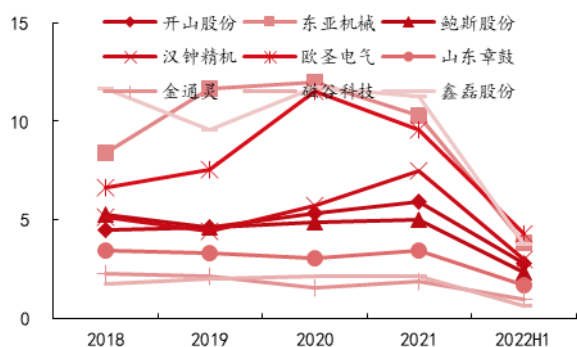
图表 71：可比公司净利率（%）



来源：Wind，中泰证券研究所

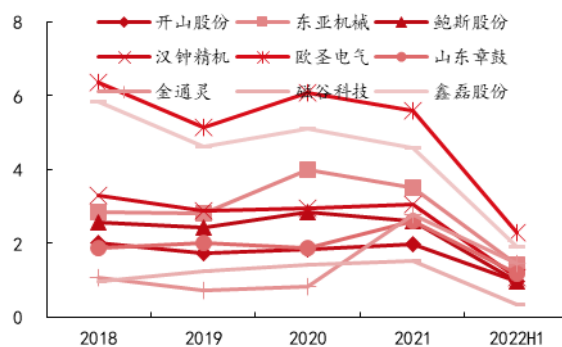
- 3) 营运能力对比分析：从应收账款周转率来看，鑫磊股份最快，2021 年达到 11.28，金通灵最慢，2021 年为 1.87。从存货周转率来看，欧圣电气最快，2021 年达到 5.61，磁谷科技最慢，2021 年为 1.54。鑫磊股份 2018-2021 年平均应收账款周转率为 11.05，平均存货周转率为 5.05，均高于行业平均水平，营运能力强于可比公司。

图表 72：可比公司应收账款周转率



来源：Wind，中泰证券研究所

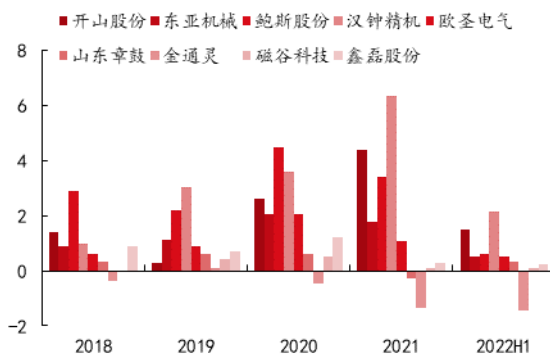
图表 73：可比公司存货周转率



来源：Wind，中泰证券研究所

- 4) 现金流对比分析：从经营性现金流净额来看，汉钟精机最高，2021 年达到 6.35 亿元，金通灵最低，2021 年为-1.34 亿元。鑫磊股份 2018-2021 年的经营性现金流量净额保持为正，均值为 0.77 亿元，低于行业平均水平。

图表 74：可比公司经营性现金流净额（亿元）



来源：wind，中泰证券研究所

■ 相对估值法估值过程

- 1) 可比公司选择：鑫磊股份的可比公司中，天津亿昇科技和石家庄金士顿为非上市公司，故我们排除这两家公司。空压机方面，公司在报告期内的活塞机和螺杆机收入占比约在 30%-50%之间，空压机合计收入占比在 80%以上，可比公司中开山股份、东亚机械、鲍斯股份、汉钟精机和欧圣电气的压缩机相关产品收入占比在 50%-80%之间，与公司空压机业务具有较强的相关性。鼓风机方面，作为公司新发展的业务，报告期内鼓风机收入占比较小但成长速度很快，2021 年已提升至 10%以上，可比公司中磁谷科技鼓风机收入占比超 90%，山东章鼓鼓风机收入占比接近 70%，金通灵鼓风机收入占比约 35%，与公司鼓风机业务具有较强的可比性。综上，我们选取开山股份、东亚机械、鲍斯股份、汉钟精机和欧圣电气 5 家空压机行业可比公司以及山东章鼓、磁谷科技和金通灵 3 家鼓风机行业可比公司作为相对估值对标的公司。
- 2) 市盈率指标计算：2022 年 12 月 27 日，开山股份、东亚机械、鲍斯股份、汉钟精机、欧圣电气、山东章鼓、磁谷科技和金通灵以 60 日股价均值为分子、2021 年归母净利润为分母的静态 PE 分别为 59.05、20.32、15.02、27.83、28.97、39.04、30.31 和 297.68 倍，均值为 64.78 倍。考虑到金通灵 PE 偏离度太高，我们剔除金通灵后得到 PE 均值为 31.51 倍。同理，我们可以

计算得到以 2021 年扣除非经常性损益后的归母净利润为分母的静态 PE 均值为 35.13（剔除金通灵），以近四个季度归母净利润之和为分母的动态 PE 均值为 29.23 倍（剔除金通灵）。鑫磊股份的可比公司中仅开山股份、东亚机械和汉钟精机有 2022 年 wind 盈利预测的一致预期，开山股份、东亚机械和汉钟精机对应的 2022 年平均 PE 为 27.65 倍。我们以可比公司（剔除金通灵）近四个季度的动态 PE 均值（29.23 倍）和三家公司（开山股份、东亚机械、汉钟精机）2022 年 Wind 盈利预测一致预期对应的 PE 均值（27.65 倍）之平均（28.44 倍），作为鑫磊股份的合理估值水平。

- 3) **估值结果计算：**公司 2022 年归母净利润预计为 0.86 亿元，按照 2) 计算得出的平均 PE（28.44 倍）测算（利用公式市值=市盈率*净利润），可得出公司价值为 24.37 亿元。

图表 75：相对估值表

公司	代码	2022-12-27	EPS				PE			
		60 日股价均值（元）	2021A	2021A （扣非后）	TTM	2022E	2021A	2021A （扣非后）	TTM	2022E
开山股份	300257	18.05	0.31	0.28	0.39	0.46	59.05	64.81	44.38	38.89
东亚机械	301028	9.69	0.48	0.44	0.47	0.46	20.32	22.28	20.95	21.03
鲍斯股份	300441	6.09	0.41	0.37	0.28		15.02	16.64	23.92	
汉钟精机	002158	25.35	0.91	0.85	1	1.10	27.83	29.73	22.70	23.03
欧圣电气	301187	18.40	0.63	0.57	0.65		28.97	32.07	22.28	
山东章鼓	002598	13.13	0.34	0.32	0.34		39.04	41.22	38.80	
磁谷科技	688448	25.42	0.84	0.65	0.73		30.31	39.13	31.58	
金通灵	300091	3.97	0.01	0.01	-0.01		297.68	336.85	-150.70	
平均值							64.78	72.84	6.74	27.65
剔除金通灵后均值							31.51	35.13	29.23	27.65

来源：wind，中泰证券研究所 注：东亚机械、鲍斯股份、欧圣电气、山东章鼓、磁谷科技和金通灵没有 wind 盈利预测的一致预期；可比上市公司 PE=60 日均价*当日总股本/归属于母公司股东的净利润

- **综合绝对估值、相对估值法结果，预计公司上市后 6 个月远期整体公允价值区间为 24.37-36.97 亿元。**我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 0.86、0.99、1.31 亿元，综合绝对估值、相对估值法结果，我们最终认为公司上市后 6 个月远期整体公允价值区间 24.37-36.97 亿元，对应公司 2022 年归母净利润 PE 为 28.44-43.13 倍，对应 2021 年归母净利润 PE 为 40.36-61.21 倍，对应 2021 年扣非后归母净利润 PE 为 44.00-66.73 倍。中证指数有限公司对公司所属证监会行业（C34 通用设备制造业）近一月（2022 年 11 月 26 日-2022 年 12 月 26 日）平均静态市盈率为 30.33 倍。
- **公司 2021 年市盈率较行业及可比公司存在较高溢价。原因主要系：**（1）公司产品涵盖活塞式、螺杆式、离心式三大流体板块，而同行业可比公司通常只拥有单一流体板块的产品，因此公司多样化的产品线可为公司带来更大的成长空间。同时，多样化的产品线也可以提高公司的抗风险能力，因活塞机、螺杆机、离心鼓风机下游应用领域存在差异，即使某一应用领域需求萎缩，对公司业绩的影响也较小；（2）公司已在螺杆机、活塞机、离心式鼓风机形成了一系列关键核心技术，与同行业可比公司相比，公司主要产品具有技术创新性，能效指标达到或超过行业水平，

技术研发实力较强，具备一定的竞争优势；（3）公司依托自身强大的研发创新能力，持续迭代升级产品系列，目前已形成完善的产品生态矩阵，实现活塞式、螺杆式、离心式等全流体板块覆盖。公司空气压缩机和离心式鼓风机等空气动力设备是基础动力设备，具备能源效率高、成本低、环保、可移动性、提供可变压力等优势，广泛应用于各个工业领域。

图表 76：可比公司 2021 年扣除非经常性损益前后的市盈率情况

公司	代码	2022-12-27	EPS		PE	
		60 日股价均值（元）	2021A	2021A （扣非后）	2021A	2021A （扣非后）
开山股份	300257	18.05	0.31	0.28	59.05	64.81
东亚机械	301028	9.69	0.48	0.44	20.32	22.28
鲍斯股份	300441	6.09	0.41	0.37	15.02	16.64
汉钟精机	002158	25.35	0.91	0.85	27.83	29.73
欧圣电气	301187	18.40	0.63	0.57	28.97	32.07
山东章鼓	002598	13.13	0.34	0.32	39.04	41.22
磁谷科技	688448	25.42	0.84	0.65	30.31	39.13
金通灵	300091	3.97	0.01	0.01	297.68	336.85
平均值					64.78	72.84
剔除金通灵后均值					31.51	35.13

来源：wind，中泰证券研究所 注：可比上市公司 PE=60 日均价*当日总股本/归属于母公司股东的净利润

（1）**公司产品线更加多样化**。公司营业收入规模低于同行业可比公司均值，但鉴于部分可比公司系上市多年的上市公司，得到了更好的发展空间；公司营业收入高于近期上市的可比公司东亚机械、欧圣电气、磁谷科技均值。另外，公司产品涵盖活塞式、螺杆式、离心式三大流体板块，而同行业可比公司通常只拥有单一流体板块的产品，因此公司多样化的产品线可为公司带来更大的成长空间。同时，多样化的产品线也可以提高公司的抗风险能力，因活塞机、螺杆机、离心鼓风机下游应用领域存在差异，即使某一应用领域需求萎缩，对公司业绩的影响也较小。

图表 77：公司与可比公司营业收入规模对比（万元）

公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	主要产品
开山股份	181,227.14	348,473.73	302,215.01	263,330.67	螺杆机、螺杆膨胀发电机
东亚机械	42,694.42	89,323.42	77,763.66	60,572.13	螺杆机
鲍斯股份	99,485.40	217,182.61	197,095.95	155,955.54	螺杆主机、高效精密切削刀具业务
汉钟精机	136,933.00	298,116.35	227,220.81	180,697.15	螺杆机、真空产品
欧圣电气	67,913.62	131,452.93	99,127.65	60,977.44	活塞机、干湿两用吸尘器
山东章鼓	91,385.93	169,590.83	112,899.01	107,864.82	罗茨鼓风机、多级离心鼓风机、通风机
金通灵	91,772.19	175,485.39	143,605.82	188,033.02	大型工业鼓风机、通风机、煤气鼓风机、焦炉鼓风机、多级高压离心鼓风机、单级高速离心鼓风机
磁谷科技	9,836.92	31,160.54	25,123.04	21,339.40	磁悬浮离心式鼓风机
同行业可比公司均值	90,156.08	182,598.22	148,131.37	129,846.27	
东亚机械、欧圣电气、磁谷科技均值	30,111.24	62,984.22	50,503.59	35,722.24	
鑫磊股份	37,154.88	82,108.25	73,175.82	61,064.22	活塞机、螺杆机、离心式鼓风机

来源：wind，中泰证券研究所

（2）公司相关核心技术处于行业内领先水平。

公司自成立以来，专注于空气动力领域相关产品的技术研究，始终把技术创新和自主研发放在首位，注重对核心技术的培育，公司组建了专业化的研发团队，形成了以转子型线设计技术、双永磁同轴一体直驱型两级压缩技术、三元流叶轮设计技术、高速永磁同步电机技术等为代表的核心关键技术，相关核心技术处于行业内领先水平。

①**活塞机**：公司活塞机产品包括直联有油活塞机和直联无油活塞机，主要以出口直联有油活塞机为主，产品节能高效、经久耐用、具有较好的低压启动性能、安全性能等；同行业可比公司欧圣电气主要以静音无油型小型空压机为主，产品运行过程中静音、压缩后气体无油、产品款式选择丰富。公司在活塞机方面形成了防油雾呼吸器技术、无油低噪音技术、低噪音阀板设计技术等关键核心技术。

图表 78：公司与欧圣电气生产的活塞机在产品性能参数方面的对比情况

项目	欧圣电气	鑫磊股份	
主要产品类型	静音无油活塞机	直联有油活塞机	直联无油活塞机
产品示例			串激无油：  静音无油： 
连杆组件构造示例			
连杆组件具体构成	连杆组件由连杆、皮碗等组成，排气过程中连杆顶端有一个倾斜角	连杆组件由连杆、活塞、活塞环等构成，活塞销将活塞与连杆连接，保证活塞顶部在运行时始终处于水平状态	连杆组件由连杆、皮碗等组成，排气过程中连杆顶端有一个倾斜角
密封性	连杆组件在压缩气体过程中气体有泄漏，密封性差	连杆组件在压缩气体过程中密封性较好	连杆组件在压缩气体过程中气体有泄漏，密封性差
冷却效果	风扇降温，冷却较慢，相关零部件温度高	气缸通过散热片降温、润滑油起密封和降温作用，另外又有独立风扇降温，相关零部件温度低	风扇降温，冷却较慢，相关零部件温度高
润滑方式	活塞环自润滑，无外部润滑剂，活塞环与气缸间干摩擦，活塞环、气缸易磨损	活塞环与气缸间通过润滑油润滑，活塞环、气缸不易磨损	活塞环自润滑，无外部润滑剂，活塞环与气缸间干摩擦，活塞环、气缸易磨损
使用寿命	连杆组件在运行过程中受力不均，且内部温度高，活塞环与气缸间的磨损大，寿命短	连杆组件在运行过程中受力均匀，润滑油冷却效果明显，减缓了活塞环与气的磨损。整机耐久寿命达 500 小时以上	连杆组件在运行过程中受力不均，且内部温度高，活塞环与气缸间的磨损大，寿命短
低电压性能	通过低电压启动性能测试	通过低电压启动性能测试，可实现在标准电压的 82%-100%的区间内正常工作	
产品认证	产品通过全球 CB 认证，美国 ETL 认证，加拿大 CSA 认证，欧盟 CE 认证等在内的多项国际和国内标准认证	产品通过 IPX2（防水、防小颗粒）测试，获得欧盟 CE 认证和德国 GS 认证、加拿大、美国 ETL 认证等，其中压力容器获得中华人民共和国特种设备生产许可证、美国 ASME 认证和 NB 注册等多项国际和国内认证	
气体洁净度	在气缸吸气压缩、排气过程中无需润滑油参与，压缩后气体纯净无油	润滑油在气缸内参与压缩过程，排气时气体经过储气罐冷却分离，压缩后气体含油量低	在气缸吸气压缩、排气过程中无需润滑油参与，压缩后气体纯净无油
款式选择	产品款式多样，依据不同客户个性化需求进行设计，研发部门每年在小型空压机产品方面设计出超过 50 种款式	产品款式简洁、经典，研发部门每年在小型空压机产品方面设计出 10 余种款式	

来源：同行业可比公司官网、欧圣电气招股说明书、中泰证券研究所

②**螺杆机**：公司在螺杆机方面形成了同轴一体直驱设计技术、转子型线设计技术、双永磁同轴一体直驱型两级压缩技术、全封闭油冷永磁同步电机技术、三变频智能控制系统技术等关键核心技术。

图表 79：公司与同行业可比公司生产的螺杆机在产品性能参数方面的对比情况

项目	开山股份	鲍斯股份	东亚机械	鑫磊股份
产品示例				
产品结构及特点	螺杆主机+中心托架+联轴器+电机	螺杆主机+中心托架+联轴器+电机	主机+电机同轴一体式结构	主机+电机同轴一体式结构，两级压缩机头采用卧式结构布局，重心低，振动小，无极变速，运行噪音低
传动效率	97%	97%	100%	100%
转子型线	自主开发	自主开发	自主开发	自主开发的先进v型线，效率高，降低能耗与噪音
排气压力	6-13bar	4-10bar	2-10bar	3-13bar，排气压力范围大
气体洁净度	悬浮油含量≤1ppm	悬浮油含量≤1ppm	悬浮油含量≤1ppm	悬浮油含量≤1ppm
电机冷却方式	风扇冷却	风扇冷却	油冷\液冷	油冷\风冷\液冷
智能管理	远程数据监测及管理	远程数据监测及管理	远程数据监测及管理	远程数据监测及分析、管理，故障报警远程操控处理，保养提醒及危机预警云健康诊断，智能化管理的节能方案，定位管理及售后服务管理等
产品体积（以75kW两级压缩为例）	重量 2080kg 外形尺寸 2200x1500x1780（mm）	重量 2000kg 外形尺寸 2200x1500x1730（mm）	重量 1650kg 外形尺寸 1800x1300x1700（mm）	重量 1360kg 外形尺寸 1700x1300x1600（mm）
噪音水平	噪音大 ≤90dB	噪音大 ≤90dB	噪音较小 ≤87dB	噪声小 ≤85dB
整机冷却方式	定频风机	定频风机	定频风机	变频风机，实现自动变频，降低能耗
产品能效	单级：国标二级 两级：国标一级	单级：国标二级 两级：国标一级	单级：国标一级\国标二级 两级：国标一级	单级：国标一级\国标二级 两级：优于国标一级
运维成本	运维成本高，齿轮加工，装配精度受限，齿轮、轴承故障率高	运维成本高，齿轮加工，装配精度受限，齿轮、轴承故障率高	同轴一体结构，无齿轮箱，运维成本低	同轴一体结构，无齿轮箱，运维成本低

来源：同行业可比公司官网、中国能效标识网、中泰证券研究所注：公司单级压缩螺杆机系列产品中超能王系列产品达到国家1级能效，小霸王和金霸王系列产品达到国家2级能效

③离心机：公司在离心式鼓风机方面形成了三元流叶轮技术、高速永磁同步电机技术、整机智能控制系统等关键核心技术。

图表 80：公司与同行业可比公司生产的鼓风机在产品性能参数方面的对比情况

项目	山东章鼓	金通灵	磁谷科技	鑫磊股份
主要产品类型	罗茨鼓风机	大型工业鼓风机、通风机、煤气鼓风机、焦炉鼓风机、多级高压离心鼓风机、单级高速离心鼓风机	磁悬浮离心式鼓风机、磁悬浮空气压缩机、磁悬浮冷水机组	空气悬浮离心式鼓风机、磁悬浮离心式鼓风机、陶瓷滚珠轴承离心式鼓风机
产品示例				
产品结构及特点	主机+电机+皮带传动	主机+电机+增速齿轮箱+联轴器	主机+电控+机柜	主机+高速电机同轴一体式结构直驱
轴承类型	滚动轴承	滚动轴承	磁悬浮轴承	空气悬浮轴承/磁悬浮轴承/陶瓷滚珠轴承
电机效率	≥90%	≥93%	-	≥96%
传动效率	97%	97%	-	100%
转速	≤3000 转/分钟	≤2 万转/分钟	转速高	≤5 万转/分钟
产品体积	体积大、重量大，占地空间大	体积大、重量大，占地空间大	体积小、轻便，占地空间小	体积小、轻便，占地空间小
风量和压力调节范围	无法调节	进口导叶调节、风量调节范围 50-100%	变频调节，风量调节范围大	变频调节，风量调节范围 45-100%
噪音水平	噪音大 ≥100dB 整机振动大 ≥6mm/s	噪音较大 ≥90dB	噪音小 80dB(A) 振动小	噪声小 ≤80dB 整机振动小 ≤1mm/s
气体洁净度	设备运行轴承等需润滑油润滑，漏油会造成气体含油	设备运行齿轮箱等需润滑油润滑，漏油会造成气体含油	设备运行无需润滑，气体完全无油	设备运行无需润滑，气体完全无油
产品能效	耗能高，产品能效低	耗能较高，产品能效较低	耗能低，较传统鼓风机节能约为 25%-30%，产品能效高	耗能低，较罗茨风机等传统风机节能达 30%以上，产品能效高
使用寿命	5-10 年	10 年以上	寿命长	20 年以上
控制方式	无法调节	能实现流量、风压控制模式	磁悬浮轴承控制及变频器控制	多种控制模式，包括：流量控制、风压控制、转速控制以及定负荷控制模式
设备安装	安装复杂，因产品振动大、噪声高，设备安装需要加装地面固定装置	安装复杂，因产品振动大、噪声高，设备安装需要加装地面固定装置	安装简单，产品运行振动小、噪声低	安装简单，产品运行振动小、噪声低，设备安装无需基础固定
运维成本	运维成本高，定期更换进口过滤器、润滑油，轴承故障率高	运维成本较高，定期更换进口过滤器、润滑油，齿轮、轴承故障率高	运维成本低，只需定期更换进风过滤器，轴承运行无摩擦，无需润滑	运维成本低，只需定期更换进风过滤器，轴承运行无摩擦，无需润滑

来源：同行业可比公司官网、磁谷科技招股说明书、中泰证券研究所

(3) 公司已形成完善的产品矩阵，产品广泛应用于各个工业领域。

公司依托自身强大的研发创新能力，持续迭代升级产品系列，目前已形成完善的产品生态矩阵，实现活塞式、螺杆式、离心式等全流体板块覆

盖。公司空气压缩机和离心式鼓风机等空气动力设备是基础动力设备，具备能源效率高、成本低、环保、可移动性、提供可变压力等优势，广泛应用于各个工业领域。

公司活塞机产品主要为小型活塞式空压机，该产品在欧美国家等地区具有刚性需求，通过与气钉枪、充气枪、气动扳手、棘轮扳手、黄油枪、喷枪、砂轮机家用气动工具相连接，为住宅、公共建筑和汽车维修养护店等家庭及商业场所提供小流量的空气动力。

公司螺杆机作为工业现代化、自动化的基础动力工具，具有节能、高效的优势，被广泛应用于机械制造、矿山冶金、纺织服装、医疗行业、水泥建材等领域。

公司离心式鼓风机作为公司近年来推出的新产品，较传统风机具有风量、噪声小、节能环保、清洁无油等优势，可被用于干燥除湿、工业除尘、物料输送等环节，广泛应用于水泥建材、污水处理、纺织服装、机械化工等传统行业。随着公司技术研发体系的不断完善以及市场经验的积累，公司离心机产品应用领域已经突破传统领域，向更多新兴领域不断延伸，在水产养殖、缝纫、电镀、生物制药、电子晶板、以及需要清洁空气的医疗、食品等新兴行业均实现了业务拓展，形成一定销售的规模。

风险提示

- **盈利预测假设条件不成立对公司盈利预测影响。**投资人应充分深入了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事,盈利预测建立在一定假设条件上,如果假设条件不成立或者偏差较大,公司盈利预测和估值结论将出现较大偏差,投资者应对本报告中的信息和意见独立评估判断并自行承担风险。
- 1) 在当前预期情景下,我们预计公司 2022-2024 年营收分别为 7.20、8.72 和 10.79 亿元,同比增速分别为-12.32%、21.06%和 23.85%;EBIT 分别为 0.96、1.12 和 1.47 亿元,对应绝对估值为总市值 36.97 亿元。
- 2) 当公司 2022-2024 年营收小幅低于预期,导致公司 EBIT 较当前情景下滑 5%,长期增速不变时,公司绝对估值为 36.81 亿元,对比原估值下降 0.41%。
- 3) 当公司 2022-2024 年营收大幅低于预期时,导致公司 EBIT 较当前情景下滑 10%,长期增速不变时,公司绝对估值为 36.67 亿元,对比原估值下降 0.81%。
- 4) 在极端情况下,我们假定 2022-2024 年公司 EBIT 较当前情景下滑 20%,长期增速不变时,绝对估值为 36.37 亿元,对比原估值下降 1.60%。

图表 81: 收入增速波动对公司盈利及估值敏感性分析

情景假设	EBIT 预测值 (百万元)			业绩较预期值变化			绝对估值 (百万元)	对比原估值变化
	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E		
当前预期值	96.29	111.71	147.30	/	/	/	3,696.52	/
小幅低于预期	91.47	106.13	139.94	-5%	-5%	-5%	3,681.23	-0.41%
大幅低于预期	86.66	100.54	132.57	-10%	-10%	-10%	3,666.60	-0.81%
极端情况	77.03	89.37	117.84	-20%	-20%	-20%	3,637.32	-1.60%

来源: wind, 中泰证券研究所

- **技术风险。**1) **技术升级迭代风险。**空气压缩机及离心式鼓风机等空气动力设备相关技术革新迅速,公司需要持续跟进行业新材料、新技术和新工艺的发展,以及下游行业的新需求,不断进行技术更新和产品升级。如果公司不能及时提高技术水平、优化生产工艺,并实现先进技术成果顺利转化为新产品,或是市场上出现具有革命性、突破性的技术或产品,则可能会影响公司的市场优势地位,进而对公司的成长性和盈利能力造成不利影响。2) **技术研发人员短缺风险。**公司致力于空气动力领域先进技术、产品的开发,对技术研发团队尤其是高层次技术人员要求较高。目前行业内高层次技术人员相对缺乏,且各企业对优秀技术研发人员争夺激烈,如果公司未能采取有效措施吸引和留住人才,公司将面临高层次技术研发人员短缺的风险,可能会影响技术革新目标的顺利达成。
- **市场风险。**1) **市场开拓风险。**随着国家大力推进节能减排政策,节能环保的观念逐渐渗透到各行业,空气压缩机和离心式鼓风机下游客户对于能效要求越来越高。高端节能型空压机和鼓风机由于产品生产工艺要求较高,目前行业内生产企业相对较少,并且节能产品与传统产品相比,所体现的能耗优势和效率优势明显,开始逐步替代传统低端空压机和鼓风机产品,市场前景广阔。如果公司螺杆机、离心鼓风机等高效节能产品在未来市场开拓中未能占领先机,快速形成较强的市场竞争力和品牌影响力,则可能会对公司未来业务持续发展造成不利影响。2) **市**

市场竞争加剧风险。目前，国内空气压缩机市场中外资及其附属品牌企业仍然占有市场较大份额，在中高端产品市场占有一定优势；内资企业相对规模较小，除部分优质企业外，普遍存在产业集中度低、缺少高端技术、低水平产能比重过大、产品同质化严重等现象。若公司未来在日趋激烈的市场竞争中，无法保持自身竞争优势，未能快速适应行业发展趋势和不断变化的市场环境，则公司的市场份额可能会遭遇挤占，进而对经营业绩造成不利影响。

- **经营风险。**1) **贸易摩擦风险。**2019-2021 年，公司外销收入占主营业务收入的比例分别为 45.59%、40.99%和 50.44%，外销收入占比较高，出口销售区域主要分布于欧洲、亚洲、拉丁美洲等地区。近年来，国际贸易摩擦日趋激烈，如果未来公司产品的进口国通过设置贸易壁垒、加征关税或开展反倾销、反补贴调查等手段保护本国企业利益，则会对公司产品出口产生不利影响。2) **原材料价格上涨风险。**公司产品的原材料主要为钢板、电机定转子、变频器、包装材料、漆包线、换热器、曲轴箱毛坯、机头转子铸件、冷却风扇等。报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比在 76%左右，原材料价格波动对公司产品成本的影响较大。未来如果大宗商品价格发生剧烈变化而公司相关产品价格未能同步传导，将会对公司主要产品的毛利率水平及经营业绩产生不利影响，存在原材料价格大幅波动给生产经营带来不利影响的风险。3) **新冠肺炎疫情疫情影响风险。**2020 年初新冠肺炎疫情爆发后，受延期复工影响，公司及主要境内客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的不利影响；2020 年 3 月中旬之后，国内疫情得以有效控制，公司采购、生产和国内销售逐步恢复正常；2022 年 3 月以来，国内多地疫情有所反弹，对公司部分种类原材料采购、部分地区产品销售造成一定程度的不利影响，但对公司目前生产经营活动整体影响较小。2020 年及 2021 年，国外市场需求、国际物流运输等方面亦因国外疫情发展形势受到不同程度影响。如果疫情未来出现进一步恶化情况，并影响到公司及主要客户、供应商的正常生产经营活动，将对公司经营业绩造成不利影响。
- **财务风险。**1) **应收账款坏账风险。**报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 6,338.10 万元、6,138.42 万元和 8,422.94 万元，占当期流动资产的比例分别为 24.35%、20.86%和 21.91%，占当期营业收入的比例分别为 10.38%、8.39%和 10.26%。随着公司业务规模的扩大，应收账款账面价值可能将进一步增加。若公司主要客户未来经营情况或与公司的合作关系发生不利变化，应收账款回收风险将增加，将会对公司的现金流和盈利能力产生不利影响。2) **存货跌价风险。**报告期各期末，公司存货账面价值分别为 10,304.40 万元、11,523.51 万元和 16,704.13 万元，占当期流动资产的比例分别为 39.59%、39.16%和 43.45%。若在未来经营中，出现因贸易摩擦恶化、新冠疫情加剧等因素导致订单无法按约履行的情况，或因市场环境变化、竞争加剧等因素导致存货积压或市场价格大幅下跌，将导致公司存货跌价损失增加，将对公司的经营业绩产生不利影响。3) **汇率波动风险。**报告期内，公司外销收入分别为 26,161.09 万元、28,408.20 万元和 39,007.36 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 45.59%、40.99%和 50.44%，外销主要以美元结算。近年来，人民币对美元的汇率处于持续波动的态势。汇率的波动会影响公司产品出口销售价格，对国外市场销售产生不确定影响；同时，可能产生的汇兑损

益亦会影响公司业绩，报告期内产生的汇兑收益分别为 75.79 万元、-409.71 万元和-155.09 万元，占当期利润总额的比例分别为 1.25%、-5.41%和-2.38%。未来人民币对美元汇率波动的不确定性将可能对公司的经营业绩造成一定程度的影响。4) **短期偿债风险**。报告期各期末，公司资产负债率分别为 54.70%、51.29%和 47.89%，流动比率分别为 0.93、1.08 和 1.32，速动比率分别为 0.56、0.66 和 0.75，与同行业可比公司相比，资产负债率较高，流动比率和速动比率较低。截至报告期期末，公司短期负债以经营性负债为主，无付息债务，且公司经营模式较为稳健，报告期内未曾发生银行借款逾期未还的情形。若公司未来经营情况发生不利变化，公司将面临短期偿债风险。

- **募投项目风险**。1) **建设不及预期风险**。由于从募集资金投资项目论证完成到募集资金到位、项目建成达产的周期较长，在此期间上述各项因素均有可能发生较大变化，如果出现项目实施进度落后、市场需求发生不利变化、市场开发未达预期的情形，募投项目存在产能消化不足的风险，可能会对项目的预期收益和投资回报造成不利影响。公司本次募集资金投资项目拟用于设备购置、场地改造的投资为 34,677.80 万元，根据公司的折旧摊销政策，各项目建成后每年将新增折旧摊销费用为 3,304.04 万元，增加了公司的整体运营成本，如果本次募集资金投资项目经济效益未达预期，将会对公司的整体盈利水平带来不利影响。2) **即期回报摊薄风险**。本次发行完成后，公司股本、净资产将会比发行前有较大幅度的增加。但由于募集资金投资项目建成达产需要一定周期，短期内产生的经济效益与股本、净资产的增长幅度可能难以相匹配；同时募集资金投资项目的实施将加大固定资产折旧和各项直接费用，影响公司的净利润。本次发行完成后，公司每股收益、净资产收益率短期内可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

图表 82：盈利预测表

资产负债表					单位:百万元					利润表					单位:百万元				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E					
货币资金	50	169	84	128	营业收入	821	720	871	1,079	营业收入	821	720	871	1,079					
应收票据	0	0	0	0	营业成本	647	527	638	781	营业成本	647	527	638	781					
应收账款	84	76	92	108	税金及附加	5	4	5	6	税金及附加	5	4	5	6					
预付账款	11	10	14	15	销售费用	43	38	48	59	销售费用	43	38	48	59					
存货	167	142	179	198	管理费用	24	22	29	36	管理费用	24	22	29	36					
合同资产	4	3	4	5	研发费用	34	31	38	49	研发费用	34	31	38	49					
其他流动资产	71	21	26	31	财务费用	1	0	0	0	财务费用	1	0	0	0					
流动资产合计	384	417	394	481	信用减值损失	-2	-1	-1	0	信用减值损失	-2	-1	-1	0					
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-4	-2	-2	-2	资产减值损失	-4	-2	-2	-2					
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0					
固定资产	191	211	307	368	投资收益	1	0	0	0	投资收益	1	0	0	0					
在建工程	13	23	53	63	其他收益	4	1	1	1	其他收益	4	1	1	1					
无形资产	32	34	32	31	营业利润	64	96	111	147	营业利润	64	96	111	147					
其他非流动资产	9	10	10	10	营业外收入	1	0	1	0	营业外收入	1	0	1	0					
非流动资产合计	245	277	402	472	营业外支出	0	0	0	0	营业外支出	0	0	0	0					
资产合计	629	695	796	953	利润总额	65	96	112	147	利润总额	65	96	112	147					
短期借款	0	13	4	6	所得税	5	10	13	16	所得税	5	10	13	16					
应付票据	125	102	123	151	净利润	60	86	99	131	净利润	60	86	99	131					
应付账款	111	90	110	134	少数股东损益	0	0	0	0	少数股东损益	0	0	0	0					
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	60	86	99	131	归属母公司净利润	60	86	99	131					
合同负债	27	24	29	36	NOPLAT	61	86	99	131	NOPLAT	61	86	99	131					
其他应付款	7	7	7	7	EPS（按最新股本摊薄）	0.51	0.55	0.63	0.83	EPS（按最新股本摊薄）	0.51	0.55	0.63	0.83					
一年内到期的非流动负债	0	0	0	0															
其他流动负债	21	19	24	28	主要财务比率					主要财务比率									
流动负债合计	291	255	296	362	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E					
长期借款	0	0	0	0	成长能力					成长能力									
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	12.2%	-12.3%	21.1%	23.9%	营业收入增长率	12.2%	-12.3%	21.1%	23.9%					
其他非流动负债	10	10	10	10	EBIT增长率	-17.1%	45.0%	16.0%	31.9%	EBIT增长率	-17.1%	45.0%	16.0%	31.9%					
非流动负债合计	10	10	10	10	归母公司净利润增长率	-9.5%	41.9%	16.0%	31.9%	归母公司净利润增长率	-9.5%	41.9%	16.0%	31.9%					
负债合计	301	265	307	372	获利能力					获利能力									
归属母公司所有者权益	328	429	489	581	毛利率	21.2%	26.8%	26.8%	27.6%	毛利率	21.2%	26.8%	26.8%	27.6%					
少数股东权益	0	0	0	0	净利率	7.4%	11.9%	11.4%	12.1%	净利率	7.4%	11.9%	11.4%	12.1%					
所有者权益合计	328	429	489	581	ROE	18.4%	20.0%	20.3%	22.6%	ROE	18.4%	20.0%	20.3%	22.6%					
负债和股东权益	629	695	796	953	ROIC	19.7%	21.5%	22.4%	24.9%	ROIC	19.7%	21.5%	22.4%	24.9%					
					偿债能力					偿债能力									
现金流量表					资产负债率	47.9%	38.2%	38.5%	39.0%	资产负债率	47.9%	38.2%	38.5%	39.0%					
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	债务权益比	3.2%	5.5%	3.0%	2.8%	债务权益比	3.2%	5.5%	3.0%	2.8%					
经营活动现金流	28	156	125	205	流动比率	1.3	1.6	1.3	1.3	流动比率	1.3	1.6	1.3	1.3					
现金收益	94	120	137	184	速动比率	0.7	1.1	0.7	0.8	速动比率	0.7	1.1	0.7	0.8					
存货影响	-52	25	-36	-19	营运能力					营运能力									
经营性应收影响	-19	12	-18	-16	总资产周转率	1.3	1.0	1.1	1.1	总资产周转率	1.3	1.0	1.1	1.1					
经营性应付影响	16	-44	40	52	应收账款周转天数	32	40	35	33	应收账款周转天数	32	40	35	33					
其他影响	-11	43	2	4	应付账款周转天数	56	69	56	56	应付账款周转天数	56	69	56	56					
投资活动现金流	-36	-67	-162	-123	存货周转天数	78	106	91	87	存货周转天数	78	106	91	87					
资本支出	-23	-65	-162	-123	每股指标（元）					每股指标（元）									
股权投资	0	0	0	0	每股收益	0.51	0.55	0.63	0.83	每股收益	0.51	0.55	0.63	0.83					
其他长期资产变化	-13	-2	0	0	每股经营现金流	0.24	1.32	1.06	1.74	每股经营现金流	0.24	1.32	1.06	1.74					
融资活动现金流	-4	29	-48	-38	每股净资产	2.78	3.64	4.15	4.93	每股净资产	2.78	3.64	4.15	4.93					
借款增加	0	13	-9	1	估值比率					估值比率									
股利及利息支付	-1	-36	-40	-54	P/E	0	0	0	0	P/E	0	0	0	0					
股东融资	0	0	0	0	P/B	0	0	0	0	P/B	0	0	0	0					
其他影响	-3	52	1	15	EV/EBITDA	36	28	24	18	EV/EBITDA	36	28	24	18					

来源: wind, 中泰证券研究所 (备注: 假设发行股份为发行后公司总股本的 25%)

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，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，可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司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投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。