

磁谷科技 (688448.SH)

买入 (首次评级)

依托磁悬浮技术布局，多曲线成长明确

当前价格: 33.99 元
 目标价格: 42.22 元

投资要点:

➤ **磁悬浮流体机械领域细分龙头，节能改造打开市场空间。**公司以磁悬浮轴承技术起家，主要产品包括磁悬浮离心式鼓风机、磁悬浮空压机、磁悬浮冷水机组、磁悬浮真空泵。不同于传统企业以罗茨、螺杆为主，公司侧重于磁悬浮流体机械领域，形成竞争差异。从业绩来看，2018-2022年公司收入、归母净利润CAGR分别为20.4%/12.5%。高附加值产品推动公司毛利率、营业利润率分别优于同行12-17pcts、9-12pcts。公司具备自主研发能力，2022年研发费用率突破10%，是目前国内少数掌握磁悬浮流体机械装备相关技术的企业，产品具备低噪音、100%无油、远程管理、一体化设计等优势，节能效果可达30%-50%，符合碳中和节能减排趋势。

➤ **鼓风机夯实公司基本盘，节能降耗背景下改造空间巨大。**2009年公司推出国内首台磁悬浮离心式鼓风机，凭借先发优势及技术完整性，与亿昇科技、天瑞重工占据市场主要份额。根据公司客户在用鼓风机类型来看，磁悬浮离心式鼓风机在污水处理、印染、食品行业替换趋势明显。我们预计2022-2025年，我国磁悬浮离心式鼓风机需求量约有1.9-2.6万台，产值有望达到45-63亿元。

➤ **空压机蓄势待发，2024年产能释放后有望大幅增厚利润。**为形成多元化布局，2020年公司推出新产品磁悬浮空压机，下游包括食品、生物、纺织等应用领域。从产品收入来看，2020-2022年CAGR 888.3%，2023H1收入0.46亿元，全年有望突破1亿元。目前，公司空压机受产能限制（产能利用率107%）影响，订单未能完全释放，2024年随400台套新产能释放后，有望大幅增厚公司利润。

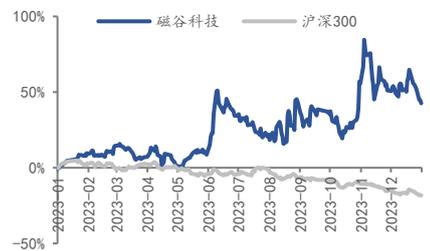
➤ **盈利预测与投资建议：**预计2023-2025年公司营业收入复合增速28%，归母净利润复合增速24%。考虑到公司在国内磁悬浮流体机械行业领先的地位，节能环保趋势下，公司产品有望持续高速增长，我们给予公司2024年39倍PE，目标价格42.22元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

➤ **风险提示：**行业竞争加剧及毛利率下滑风险，空压机业务开展不及预期，产能建设不及预期，新客户扩展不及预期，政府补助不可持续或退回风险。

基本数据

总股本/流通股本 (百万股)	71/32
总市值/流通市值 (百万元)	2422/1085
每股净资产 (元)	13.02
资产负债率 (%)	30.20
一年内最高/最低 (元)	43.5/23.52

一年内股价相对走势



团队成员

分析师 彭元立

执业证书编号: S0210522100001

邮箱: PYL3957@hfzq.com.cn

财务数据和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	312	344	459	601	730
增长率 (%)	24%	10%	33%	31%	21%
净利润 (百万元)	60	48	57	77	90
增长率 (%)	24%	-20%	20%	35%	16%
EPS (元/股)	0.84	0.67	0.80	1.08	1.26
市盈率 (P/E)	40.5	50.8	42.3	31.4	27.0
市净率 (P/B)	6.7	2.6	2.4	2.3	2.1

数据来源: 公司公告、华福证券研究所

相关报告

投资要件

关键假设

假设 1:磁悬浮离心式鼓风机:近年来国内传统鼓风机制造商开始布局磁悬浮赛道,行业竞争逐渐加剧,预计 2023-2025 年产品销量将稳步增长,分别为 1164/1376/1608 台套。价格方面呈下降趋势,同比减少 3.3%/2.4%/1.6%,毛利率 34.35%/33.07%/32.30%。

假设 2:磁悬浮空气压缩机:产品自 2020 年推出后,小基数下增速较快。2022 年公司产能利用率达到 107%,限制空压机产品订单放量。根据公司布局,预计到 2024 年底将新增 400 台套产能,2023 年下半年部分可投产,考虑到磁悬浮系列产品零部件的通用性,空压机产能可能优先释放。预计 2023-2025 年产品销量分别为 290/460/580 台套,产品价格分别同比增长 4.4%/1.5%/0.5%。毛利率维持稳定,2023-2025 年分别为 38.62%/38.56%/38.68%。

我们区别于市场的观点

市场认为随着更多玩家加入磁悬浮流体机械领域,行业竞争加剧下,持续降价对公司鼓风机毛利率将造成长期大幅影响。整体来看,我们认为价格战短期内仍将持续,但在激烈竞争下,无法满足市场需求的企业将逐步出清。从价格下降幅度来看,2022 年以来鼓风机毛利率下降趋势有所减缓,我们认为竞争最为激烈的阶段已经过去,在市场逐步回归常态的过程中,毛利率受损空间逐步收窄,将为公司鼓风机业绩提供底部支撑。

公司新布局业务处于初期阶段,市场普遍对公司业务扩张能力存疑。我们认为在磁悬浮流体机械领域,公司具备入行时间、产品品类、销售规模等多重优势,同时公司利用自主研发的磁悬浮五大核心技术切入空压机占据有利地位,有望快速打开全新市场。

股价上涨的催化因素

新增产能投产后销量快速增长、新业务业绩维持高增速、政策利好推动磁悬浮产品加速替代。

估值与目标价

我们选取鑫磊股份、新莱应材、骄成超声、丰立智能、英诺激光作为可比对象,行业 2024 年平均 PE 为 39X。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 0.57/0.77/0.90 亿元,同比+20.3%/+34.6%/+16.4%。上述企业均属于各自细分行业高端制造商,且具备稀缺属性。考虑到未来 2 年磁谷科技募投项目产能逐步释放,且新业务磁悬浮空压机突出的成长潜力,首次覆盖我们给予公司 2024 年 39 倍 PE,“买入”评级,对应市值 30 亿元,目标价格 42.22 元/股。

风险提示

行业竞争加剧及毛利率下滑风险,空压机业务开展不及预期,产能建设不及预期,新客户扩展不及预期,政府补助不可持续或退回风险。

正文目录

1	磁悬浮技术延展能力强，业务拓展打开成长空间	5
1.1	磁悬浮技术领先企业，品类聚焦精准发力	5
1.2	业绩步入上升通道，新产品进展顺利	6
1.3	股权激励绑定核心人员，未来收入增长可期	9
2	磁悬浮技术引领，迎长期发展机遇	9
2.1	产业背景：鼓励节能减排，“双碳”政策驱动产品应用	10
2.2	技术优势：具备核心零部件自制能力，打造高度自主化竞争壁垒	11
3	鼓风机：磁悬浮技术引领发展趋势，节能改造空间巨大	11
3.1	驱动因素：高性能具备韧性，持续受益高端化替代	13
3.2	市场规模：离心风机渗透率提升，重视替代长期价值	14
4	空压机：压缩机放量扶持，打开第二增长曲线	18
4.1	业绩情况：新业务初露锋芒，看好后续增长持续性	19
4.2	产能扩张：募投助力缓解产能瓶颈，静待核心产品放量增长	20
5	盈利预测及投资建议	20
5.1	盈利预测	20
5.2	估值与投资建议	22
6	风险提示	22

图表目录

图表 1：磁谷科技历史发展	5
图表 2：磁谷科技产品情况	5
图表 3：磁谷科技股权结构(截至 2023 年二季度)	6
图表 4：2018-2023Q3 磁谷科技营业收入及增速	6
图表 5：2018-2023Q3 磁谷科技归母净利润及增速	6
图表 6：2018-2023H1 磁谷科技分产品营业收入	7
图表 7：2018-2022 年磁谷科技分行业营业收入	7
图表 8：磁谷科技毛利率处于可比公司较高水平	7
图表 9：2018-2022 年磁谷科技分产品毛利率	7
图表 10：2018-2023Q3 磁谷科技费用率	8
图表 11：磁谷科技销售费用率高于行业平均水平	8
图表 12：磁谷科技研发费用率高于行业平均水平	8
图表 13：2018-2023Q3 磁谷科技净利率	8
图表 14：磁谷科技股权激励授予情况	9
图表 15：常见类型风机分类	10
图表 16：产业相关推动政策	10
图表 17：磁谷科技核心技术	11
图表 18：磁谷科技磁悬浮离心式鼓风机	12
图表 19：2018-2023H1 磁谷科技鼓风机收入	12
图表 20：2018-2022 年磁谷科技鼓风机毛利率	12
图表 21：2019-2022 年磁谷科技鼓风机价格	12
图表 22：磁悬浮鼓风机企业竞争格局	13
图表 23：常见类型鼓风机比较	13
图表 24：常见类型鼓风机零部件比较	14
图表 25：磁谷科技下游客户鼓风机改造工况对比	14
图表 26：我国鼓风机产值规模及增速	15

图表 27: 我国鼓风机产量规模及增速.....	15
图表 28: 我国鼓风机产值结构.....	15
图表 29: 我国鼓风机产量结构.....	15
图表 30: 2020 年罗茨鼓风机下游占比结构.....	15
图表 31: 2020 年离心鼓风机下游占比结构.....	15
图表 32: 磁谷科技下游客户分行业在用鼓风机情况.....	16
图表 33: 我国污水年排放量.....	17
图表 34: 我国污水处理厂数量.....	17
图表 35: 2022-2025 年磁悬浮离心式鼓风机需求测算.....	17
图表 36: 我国空气压缩机市场规模及增速.....	18
图表 37: 磁悬浮空压机生物发酵工艺流程简略图.....	18
图表 38: 磁谷科技磁悬浮空气压缩机拆解.....	19
图表 39: 2020-2023H1 磁谷科技空压机收入.....	19
图表 40: 2022 年磁谷科技研发费用迅速增加.....	19
图表 41: 2020-2022 年磁谷科技空压机毛利率.....	19
图表 42: 2020-2022 年磁谷科技空压机价格.....	19
图表 43: 磁谷科技风机产能利用率.....	20
图表 44: 高效智能一体化磁悬浮流体设备生产建设项目.....	20
图表 45: 磁谷科技分产品盈利预测.....	21
图表 46: 可比公司估值表 (收盘价截至 2024/01/11).....	22
图表 47: 财务预测摘要.....	24

1 磁悬浮技术延展能力强，业务拓展打开成长空间

1.1 磁悬浮技术领先企业，品类聚焦精准发力

磁谷科技自 2006 年成立以来，始终专注于磁悬浮流体机械及轴承技术的应用及研究。2009 年研制出国内首台磁悬浮离心式鼓风机，成功填补国内市场空白。公司已累计丰富的客户资源，长期与中国建筑、中国石化、京东方、安琪酵母、牧原股份、金光集团、光大环保等优质客户保持密切合作，产品广泛应用于污水处理、化工、印染、食品、制药、造纸、电子、机械制造、建筑等行业。

图表 1：磁谷科技历史发展



数据来源：磁谷科技官网，汉广上海科技有限公司公众号，华福证券研究所

公司以磁悬浮离心式鼓风机起家，2020-2021 年推出磁悬浮空气压缩机、磁悬浮冷水机组、磁悬浮真空泵，各产品下游领域分散。与传统机械相比，公司产品采用磁悬浮技术，共同特点包括：1) 节能效果显著：使用功率降低 30-50%；2) 无机械接触；3) 100%无油；4) 易操作，远程控制，维护方便。

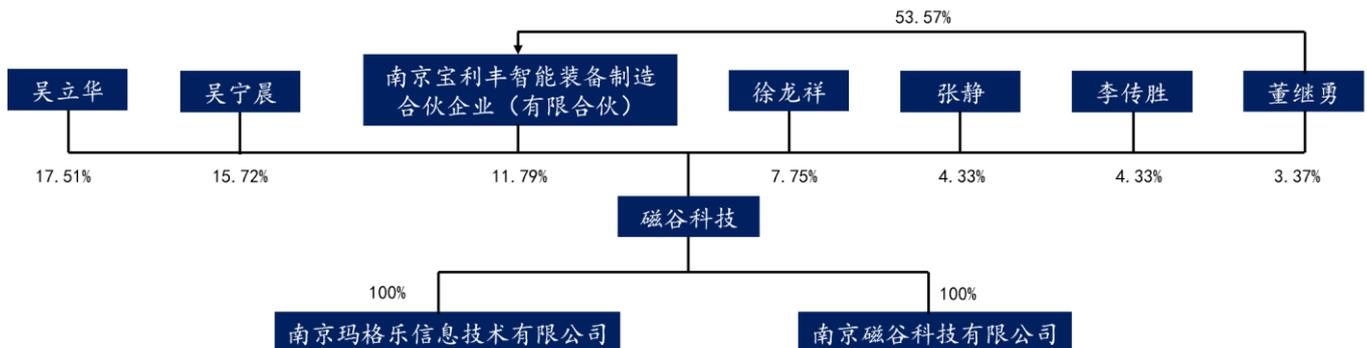
图表 2：磁谷科技产品情况

产品类型	产品概要	应用行业	图例	收入占总营收比重(2022年)
磁悬浮离心式鼓风机	通过排送气体,提供气体动力,随转轴一同做高速旋转的叶轮带动空气从蜗壳的进气口进入,最后从蜗壳的出气口对外排送,从而实现风机的物理功能。 比传统风机节能约30% 、无润滑油无机械保养、低振动低噪音。	污水处理、印染、化工、食品、制药、造纸等行业		72.14%
磁悬浮空气压缩机	主要作用为压缩空气。与传统空压机相比,该产品 无需增速齿轮箱,可节能约20% ;无需润滑,100%无油;低噪音≤75dB(A)、低振动;易安装、易维护;全自主研发,可提供定制服务。	冶金、化工、发酵、玻璃、制药、纺织和造纸等行业		17.03%
磁悬浮冷水机组	可应用于对冷水有大量需求的人居和工业环境。与传统冷水机组相比,该产品具有更高的能效比, 可节能30%-50% 。同时,具有无油、噪音更低、维保更方便等特点。	1) 办公大楼、酒店、医院等对舒适性有要求的场所; 2) 工业制造、数据中心、食品、农业等对工艺和环境温度有要求的场所		4.56%
磁悬浮真空泵	可应用于对真空度有需求的场合。与传统水环真空泵相比,该产品具有更高的运行效率, 可节能40%以上 。同时,具有无油、噪音更低、维保更方便、系统集成度高等特点。	造纸、氧化铝、制氧等行业		2.15%

数据来源:磁谷科技招股说明书,公司官网,华福证券研究所

管理层结构清晰,实控人合计持股 33.23%。公司董事长吴立华先生与吴宁晨先生为一致行动人,合计持股 33.23%。副总经理董继勇先生直接持股 3.37%,通过南京宝利丰智能装备制造合伙企业(有限合伙)间接持股 6.32%。

图表 3: 磁谷科技股权结构(截至 2023 年二季度)



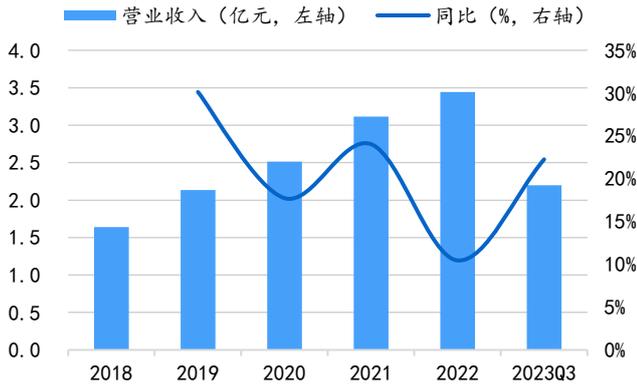
数据来源:公司公告,华福证券研究所

1.2 业绩步入上升通道,新产品进展顺利

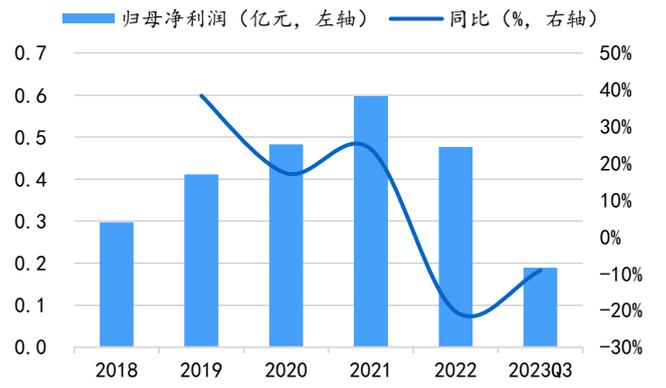
过去五年,公司营收、业绩高速增长。2018-2022年,公司营收、净利润分别从 1.64/0.30 亿元提升至 3.44/0.48 亿元,CAGR 分别为 20.36%/12.52%。其中,2022 年公司归母净利润同比下降 20.28%,主要系研发投入增加所致。

图表 4: 2018-2023Q3 磁谷科技营业收入及增速

图表 5: 2018-2023Q3 磁谷科技归母净利润及增速



数据来源: wind, 华福证券研究所



数据来源: wind, 华福证券研究所

分产品：收入结构改善，压缩机业务占比大幅提升。2022 年公司鼓风机、压缩机、冷水机组、真空泵四大产品收入占比分别为 72%/17%/5%/2%，其中 2022 年压缩机占比提升 12.98pcts，公司收入结构逐步改善。

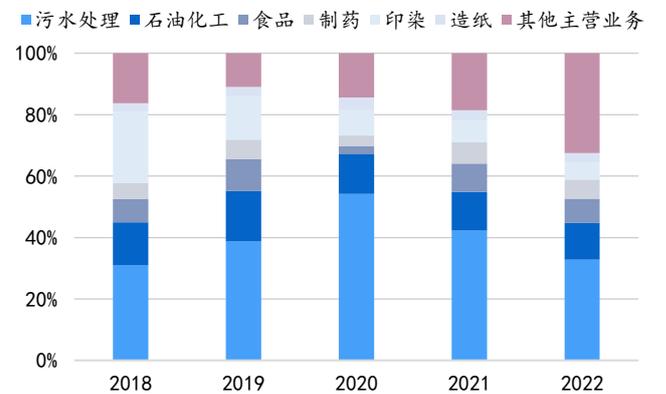
分行业：下游应用持续扩张，对于污水处理行业依赖程度明显下降。公司主要产品磁悬浮鼓风机在污水处理领域占据重要地位，需求量较大，带动公司在污水处理行业收入较高。2022 年实现 1.09 亿元收入，同比下降 14.56%，收入占比达 31.57%（同比下降 9.24pcts）。未来随各类产品收入逐渐均衡化，下游行业有望进一步打开。

图表 6：2018-2023H1 磁谷科技分产品营业收入



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

图表 7：2018-2022 年磁谷科技分行业营业收入

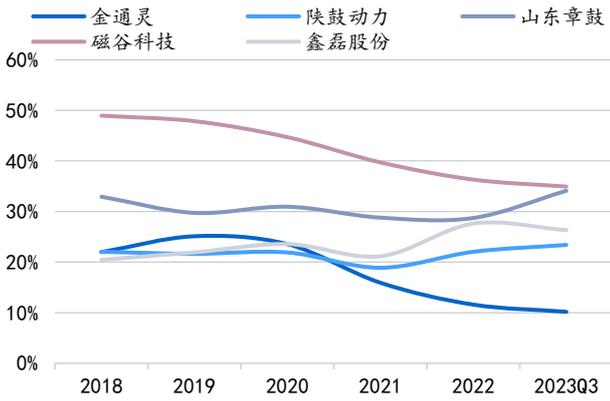


数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

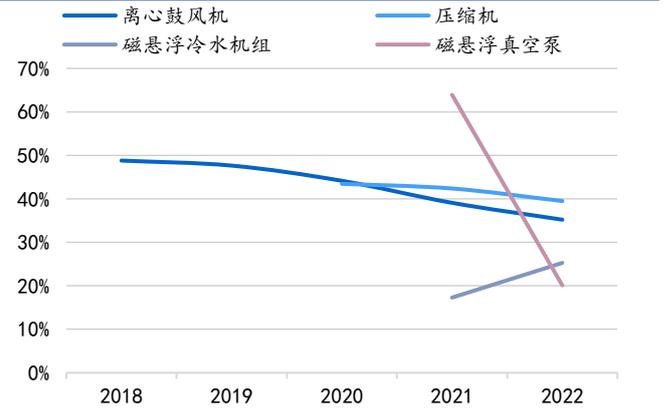
毛利率处于可比公司较高水平，下滑主要系鼓风机价格战所致。2021-2023Q3，公司毛利率分别为 39.7%/36.3%/34.9%，盈利能力超过国内可比公司。2020 年以来，受产品结构变化及行业竞争加剧影响，导致公司鼓风机产品销售单价降低，2022 年毛利率下滑至 35.2%，同比下降 3.9pcts。

图表 8：磁谷科技毛利率处于可比公司较高水平

图表 9：2018-2022 年磁谷科技分产品毛利率



数据来源：wind，华福证券研究所

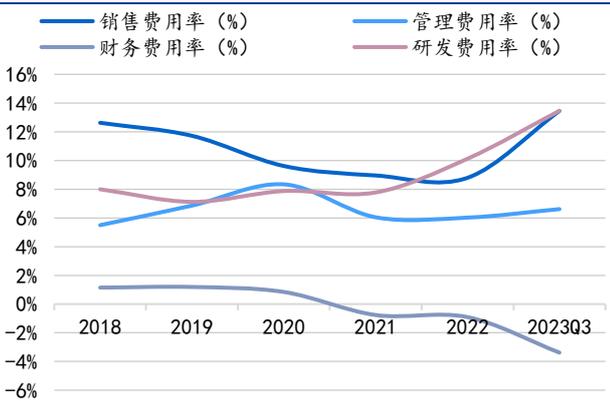


数据来源：wind，华福证券研究所

销售、研发投入增加，净利率短期收窄。2022 年公司期间费用率为 24.03%，同比 +2.02pcts，其中销售费用率、管理费用率分别为 8.80%/6.02%，同比-0.16/-0.02pcts。净利率方面，2018 年以来基本维持在 15%左右。2023Q3 净利率下降主要系：1) 销售、研发费用大幅增加；2) 收入确认方式所致。待四季度订单交付完成后，全年净利率将有所恢复。

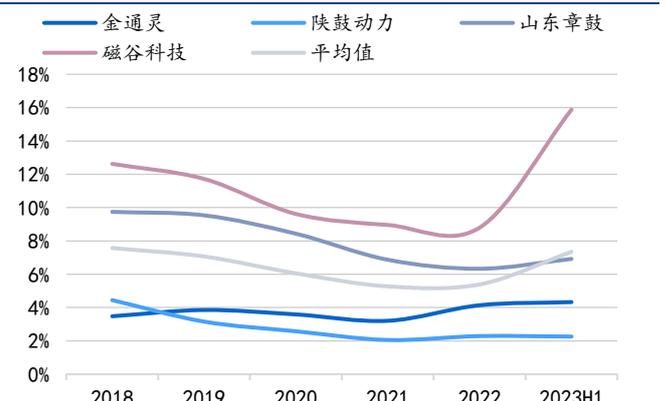
公司注重研发，研发费用率超过 10%。公司形成以领军人物为核心的老中青结合研发团队，与南京航空航天大学、东南大学、清华大学等知名高校共同建立“产学研用”一体化的全新科技推广模式。随着公司磁悬浮流体机械产品矩阵逐步形成，2020 年以来公司研发费用率持续增加，2022 年突破 10%，同比提升 2.35pcts。从人员数量来看，2022 年研发人员达到 77 人，同比+42.59%，占比超过 20%以上。

图表 10：2018-2023Q3 磁谷科技费用率



数据来源：wind，华福证券研究所

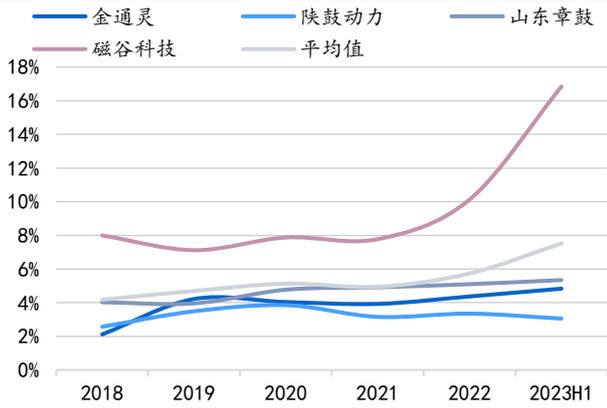
图表 11：磁谷科技销售费用率高于行业平均水平



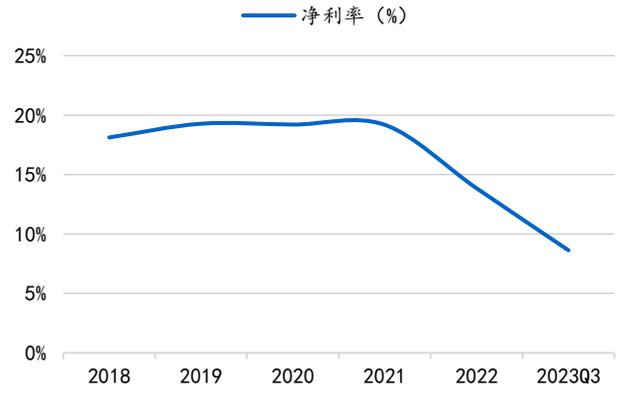
数据来源：wind，华福证券研究所

图表 12：磁谷科技研发费用率高于行业平均水平

图表 13：2018-2023Q3 磁谷科技净利率



数据来源: wind, 华福证券研究所



数据来源 wind, 华福证券研究所

1.3 股权激励绑定核心人员，未来收入增长可期

股权激励正式授予，激发未来增长动能。为增强股东价值，并吸引和留住优秀人才。2023年8月公司股权激励正式授予，激励对象包括公司高管、中高层、核心技术等49名人员，首次授予146.90万股，预留13.10万股，授予价格15.47元/股。本次解禁考核目标为：以2022年营业收入为基数，2023-2025年收入增长不低于18%、35%、60%或净利润增长不低于10%、18%、25%。

图表 14：磁谷科技股权激励授予情况

序号	姓名	国籍	职务	获授股数 (万股)	占股权激励比例 (%)	占激励计划公告日公司总股本比例 (%)
1	吴立华	中国	董事长	10	6.25%	0.14%
2	董继勇	中国	董事、总经理	10	6.25%	0.14%
3	林英哲	中国	副总经理、核心技术人员	8.5	5.31%	0.12%
4	肖兰花	中国	董事、董事会秘书、财务总监	7.5	4.69%	0.11%
5	吴宁晨	中国	副董事长、副总经理	6.5	4.06%	0.09%
6	傅安强	中国	副总经理	6.5	4.06%	0.09%
7	杜志军	中国	副总经理	6.5	4.06%	0.09%
8	孟凡菲	中国	核心技术人员	4	2.50%	0.06%
9	胡思宁	中国	核心技术人员	2	1.25%	0.03%
10	其他中层管理人员及核心骨干人员 (40人)			85.4	53.38%	1.20%
首次授予合计 (49人)				146.9	91.81%	2.06%
预留部分合计				13.1	8.19%	0.18%

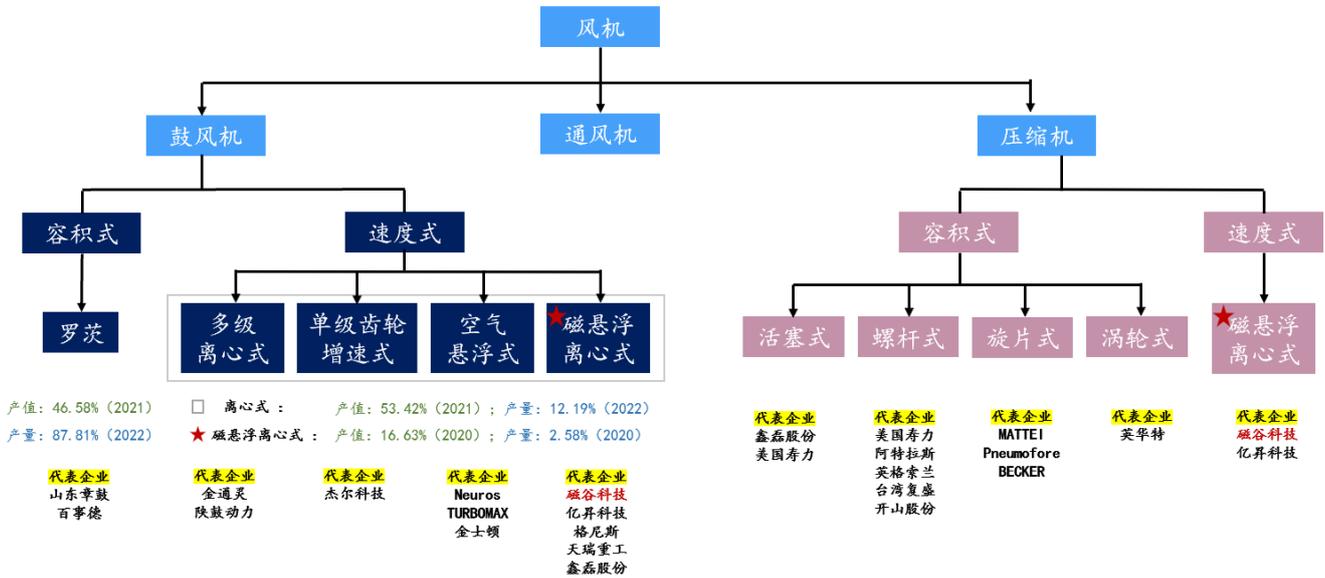
数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

2 磁悬浮技术引领，迎长期发展机遇

夯实核心主业，拓展新型产品打造业绩增量。风机是通过输入的机械能，将气体压力提高并排送出去的机械。根据出口压力，可分为通风机 (<30kPa)、鼓风机 (30-200kPa) 和压缩机 (>200kPa)。公司以磁悬浮技术为核心研发产品，2009年推出磁悬浮离心式鼓风机 (2023H1 营收占比 55.11%)，随后为打开增量市场，2019年

推出磁悬浮空气压缩机(2023H1 营收占比 38.33%), 2020-2022 年压缩机 CAGR 888.26%。

图表 15: 常见类型风机分类



数据来源: 磁谷科技招股说明书, 新视界, 无锡千诺机械设备有限公司公众号, 雪球, 鑫磊股份官网, 排行榜, Maigo, 贝哲斯咨询, 商业新知, 远瞻财经, 亿昇科技官网, 磁谷科技官网, 磁谷科技公司公告, 观知海内, 华福证券研究所 (注: 1、★代表磁谷科技涉及产品; 2、图表中压缩机仅代表空气压缩机)

2.1 产业背景: 鼓励节能减排, “双碳”政策驱动产品应用

“双碳”产业政策背景下, 高效风机受益。我国 83%的碳排放来自于工业, 其中 50%主要来自旋转机械。在节能减排+工业升级的背景下, 高效节能型流体设备优势凸显, 磁悬浮能使旋转机械节能约 30%。作为实现我国“双碳”目标的重要支撑, 公司磁悬浮离心式鼓风机、空压机需求有望显著增长, 关注增量市场与存量改造的应用需求。

根据中国能源报数据显示, 目前适用于磁悬浮技术原理的装备可以分为 18 类, 国内实现突破的品种共有 6 类, 包括磁谷科技自行研发的磁悬浮式鼓风机、空压机、冷水机组及真空泵, 未来有望带来万亿级产业。

图表 16: 产业相关推动政策

政策	发布部门	发布时间	相关内容
《绿色产业指导目录 (2023 年版)》	国家发展改革委	2023 年 3 月	将“1.1.10 高效节能磁悬浮动力装备制造”列入并作为一个单独子目录
《关于引发工业领域碳达峰实施方案的通知》	工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部	2022 年 8 月	到 2025 年, 规模以上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 13.5%, 单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度, 重点行业二氧化碳排放强度明显下降
《关于印发环保装备制造业高质量发展行动计划 (2022—2025 年) 的通知》	工业和信息化部、科学技术部、生态环境部	2022 年 1 月	将“攻克污水治理用磁悬浮轴承高速离心鼓风机”列入核心技术装备攻关重点方向
《关于引印发“十四五”节能减碳综	国务院	2021 年 12	节能减碳政策机制更加健全, 重点行业能源利用效率和

合工作方案的通知》		月	主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平
《电机能效提升计划（2021-2023年）》	工业和信息化部、市场监管总局	2021年11月	推动风机、泵、压缩机等电机系统节能技术研发， 加快应用离心式风机、水泵等二次方转矩特性类负载与高效节能电机匹配技术、低速大转矩直驱技术、高速直驱技术、伺服驱动技术等 ，提高电机系统效率和质量。
《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》	国务院	2021年10月	到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标
《污染治理和节能减碳中央预算内投资专项管理办法》	国家发展改革委	2021年5月	本专项重点支持污水垃圾处理等环境基础设施建设、节能减碳、资源节约与高效利用、突出环境污染治理等四个方向。

数据来源：磁谷科技招股说明书，《绿色产业指导目录（2023年版）》，华福证券研究所

2.2 技术优势：具备核心零部件自制能力，打造高度自主化竞争壁垒

高端技术筑造护城河，五大核心研发助力腾飞。公司自成立以来专注于磁悬浮技术，先后推出国内首台磁悬浮鼓风机和空压机。与传统企业相比，在细分领域占据有利地位。

公司具备磁悬浮流体机械装备自主研发能力，在磁悬浮轴承、变频器、高速电机、叶轮及配套软件管理系统方面形成5项核心技术，以提升产品整机节能效果。截止2023年6月，公司累计获得发明专利41项，实用新型专利282项，外观设计专利6项，软件著作权19项，处于业内领先水平。

图表 17：磁谷科技核心技术

技术名称	技术描述	技术优势	核心技术进展
五自由度磁悬浮轴承	磁悬浮轴承是一种依靠可控磁力支撑转子的高性能新型轴承，可利用电磁力将转子无接触的悬浮起来。	1) 工作寿命长；2) 适用工作环境广；3) 转速高；4) 实现主动控制	1) 公司已针对该技术开展技术预研项目；2) 2023H1完成更高承载力的磁悬浮轴承系统研制、磁悬浮轴承结构形式及加工方式改进；3) 2023H1新增涉及该技术的发明专利2项。
大功率高速永磁同步电机	大功率高速永磁同步电机是一种采用永磁体的同步电机，其中转子部分和磁悬浮轴承的转子系统嵌套在一起，电机为转子提供旋转的动力。	1) 同步电机功率因数高；2) 速度控制精度高；3) 高效运行区间宽	1) 公司已针对该技术开展技术预研项目；2) 2023H1重新设计了75kW和300kW的电机，对部分结构进行测试验证；2) 2023H1新增涉及该技术的发明专利1项，实用新型专利1项。
高速电机专用变频驱动	变频器根据用户的设定工况及负载的实际情况设置专用算法，产生PWM信号，驱动IGBT动作，从而输出可控的电流及频率，驱动电机运行。	1) 根据工况需求调节转速；2) 每秒超过10万次的信号采集和实时校正	1) 公司针对该技术开展技术预研项目；2) 2023H1对变频器冷却结构进行了改进，并增加自动化测试手段，提高批量稳定性。
高速高效离心式叶轮及通流部件	基于三元流动理论和CAE/CFD技术，多目标优化设计与校核计算的后弯型叶轮，采用高强度材料，经五轴数控机床加工中心高速铣制成型，并经超转速实验和无损探伤。	1) 效率高、工况范围宽；2) 耐腐蚀性、耐磨等综合性能强；3) 重量轻，转动惯量小	1) 公司已针对该项目开展技术预研项目；2) 2023H1在结构设计、材料强度分析的基础上，增加了疲劳寿命分析，并形成了设计与分析规范；3) 2023H1新增涉及该项目的发明专利2项，实用新型专利1项。
基于磁悬浮轴承的高速设备系统开发	公司产品采用DSP和PLC控制系统，集磁悬浮控制、电机控制、人机交互控制于一体。公司拥有磁悬浮轴承控制及变频器控制两大核心算法。	1) 实时性高，控制稳定性好；2) 可远程维修调试；3) 具备储存、记忆历史数据功能	1) 2023H1对磁悬浮控制和电机控制算法进行迭代升级；2) 2023H1新增涉及该技术的软件著作权1项。

数据来源：公司公告，华福证券研究所

3 鼓风机：磁悬浮技术引领发展趋势，节能改造空间巨大

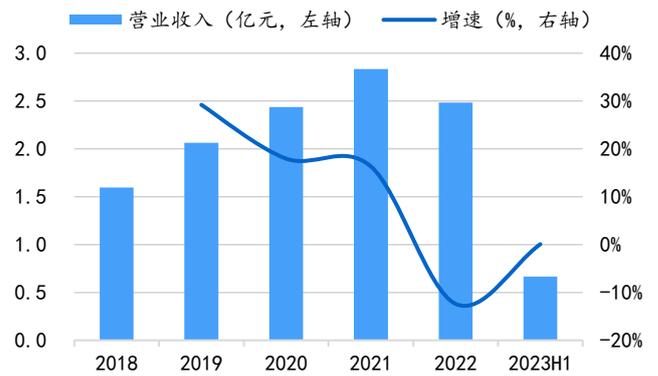
鼓风机指出口压力介于 30-200kPa 的风机,是工业生产中提供气体动力的重要工艺设备,根据工作原理可分为容积式和速度式两类。公司的核心产品磁悬浮离心式鼓风机属于高速鼓风机,采用磁悬浮技术作为轴承系统,代表企业磁谷科技、亿昇科技、天瑞重工,基本占据市场全部份额。

图表 18: 磁谷科技磁悬浮离心式鼓风机



数据来源: 磁谷科技官网, 华福证券研究所

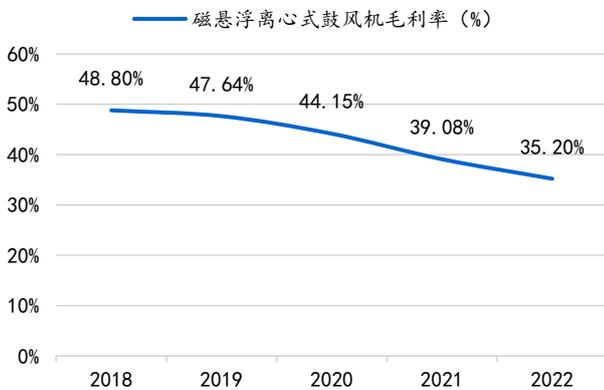
图表 19: 2018-2023H1 磁谷科技鼓风机收入



数据来源: wind, 华福证券研究所

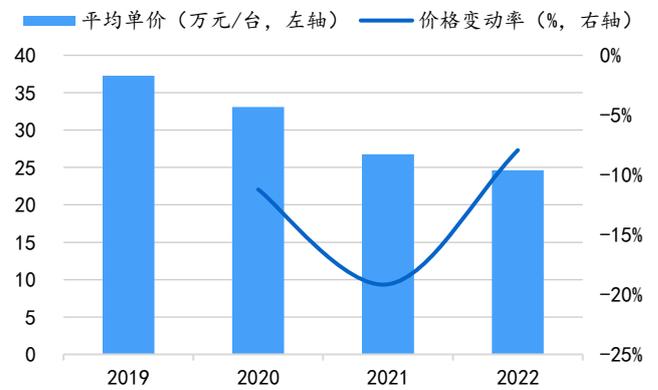
业绩短期承压, 价格战致利润率下滑。随公司新增业务放量,磁悬浮离心式鼓风机占比逐年下降,2023H1 收入占比 55.11%。2018-2022 年,公司鼓风机营收 CAGR 为 11.65%,2023H1 收入 0.66 亿元,同比+0.09%。近年来在我国节能减排政策推动下,新玩家试图通过低价竞争抢占市场份额,龙头企业均呈现被动降价。其中,亿昇科技 2019-2020 年磁悬浮鼓风机平均售价降幅高达 30.59%,公司鼓风机毛利率同样呈现下行趋势。但我们认为,市场竞争最激烈的时间已经过去,从价格下降的幅度来看,未来盈利能力持续受损空间将有望逐步收窄。

图表 20: 2018-2022 年磁谷科技鼓风机毛利率



数据来源: wind, 华福证券研究所

图表 21: 2019-2022 年磁谷科技鼓风机价格



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

磁悬浮技术起家, 保持行业领先地位。尽管新玩家正逐步进入,但国内传统企业仍然以罗茨、螺杆鼓风机为主,涉足磁悬浮流体机械领域的企业并不算多。磁谷科技

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/286221105225010033>