

## 双擎驱动 共筑“镁”好未来

——万丰奥威 (002085.SZ) 首次覆盖报告

汽车/汽车零部件

申港证券  
SHENGANG SECURITIES

## 投资摘要:

公司已形成汽车金属部件轻量化产业和通航飞机制造产业“双引擎”驱动发展格局。上市前公司主营业务为汽车铝合金车轮的研发、制造和销售。上市后公司通过并购优质资产延伸产业链，做大市场规模，目前已经在全球 10 个国家设立制造基地和研发中心，在中国 7 个省市建有 19 个生产基地，实现优势互补。根据公司 2022 年业绩预告，2022 全年实现归母净利润 7.8-8.8 亿元，同比增长 134%-164%。

汽车金属部件轻量化业务不断优化市场结构，充分发挥镁、铝合金轻量化技术应用优势，提升客户配套量尤其新能源汽车轻量化部件配套供应。公司铝合金业务已构建“25317+N”的市场布局，全球市占率 4.5%，积极卡位新能源赛道，与比亚迪、特斯拉、Rivian、蔚来、小鹏、理想、零跑等主流新能源车企开展合作，业绩企稳回升。旗下镁瑞丁是全球最大的镁合金压铸件供应商，北美市场占有率 65%，成熟研发产品重约 100KG，涉及 1kg 以内的小部件如方向盘、转向柱支架、座椅支架；3-5kg 的仪表盘支架大型件；5-10kg 的侧门内门板、后掀背内门板。同时公司变速箱分动器及分动箱壳体及壳盖、发动机支架等均已经在北美有成熟应用，汽车底盘件如减震塔以及底板梁等都有技术储备和实践。随着上游镁供给放量，镁价有望走低，下游汽车轻量化需求旺盛，镁合金渗透率逐步提升，公司先发优势明显。

通航飞机制造业务订单良好，经营稳健，是全球前三活塞式飞机制造商。旗下钻石飞机在整机设计研发、发动机制造技术、新材料技术和先进制造领域具备同行领先的技术研发优势，2022 年共交付 239 架，销售单价达到 75.7 万美元，私人消费机 DA50/DA62 销量快速增加。未来公司将加快国内青岛生产基地产能释放，并有序引进新机型，卡位新基地，加速通航飞机制造国产化，助力国内通航产业发展。

## 投资建议:

我们预测公司 2022-2024 年营业收入为 155.26 亿元、173.51 亿元、196.86 亿元，同比增长 24.84%、11.76%、13.46%。2022-2024 年归母净利润为 8.44 亿元、10.73 亿元、13.01 亿元，同比增长 153.18%、27.1%、21.26%。综合可比公司估值，给予公司 2023 年 20 倍 PE 的估值，对应股价 10.02 元，市值 214.55 亿元。首次覆盖公司，给予“买入”评级。

## 风险提示:

汽车销量不及预期；通航飞机销量不及预期；境外业务风险；原材料价格上涨；汇率波动风险。

## 财务指标预测

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	10,699.2	12,436.07	15,525.74	17,350.80	19,686.09
增长率(%)	-0.82%	16.23%	24.84%	11.76%	13.46%
归母净利润(百万元)	565.82	333.36	844.02	1,072.77	1,300.87
增长率(%)	-26.45%	-41.08%	153.18%	27.10%	21.26%
净资产收益率(%)	10.57%	6.53%	14.80%	20.28%	27.18%
每股收益(元)	0.27	0.16	0.39	0.50	0.61
PE	22.85	38.56	15.66	12.32	10.16
PB	2.52	2.64	2.32	2.50	2.76

资料来源:公司财报,申港证券研究所

评级

买入(首次)

2023年3月22日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

卢宇峰

研究助理

SAC 执业证书编号: S1660121110013

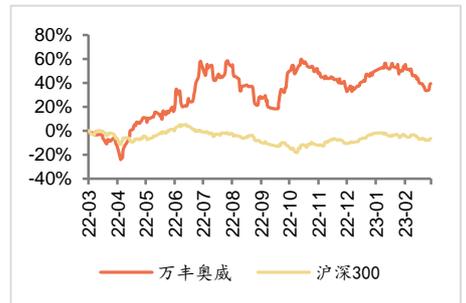
luyufeng@shqsec.com

## 交易数据

时间 2023.3.22

总市值/流通市值(亿元)	132.1/132.1
总股本(亿股)	21.42
资产负债率	54.82%
每股净资产(元)	2.67
收盘价(元)	6.17
一年内最低价/最高价(元)	3.24/7.28

## 公司股价表现走势图



资料来源: Wind, 申港证券研究所

## 内容目录

<b>1. 公司：专注汽车轻量化和通用航空 业绩重回正轨</b> .....	<b>4</b>
1.1 内生外延 多元发展 .....	4
1.2 家族经营 全球布局 .....	5
1.3 困境反转 经营显著改善 .....	7
<b>2. 汽车轻量化：以“铝合金-镁合金-高强度”为主线</b> .....	<b>9</b>
2.1 铝合金汽轮：行业格局稳定 新能源市场份额提升 .....	9
2.2 铝合金摩轮：全球市场份额领先 .....	11
2.3 镁合金轻量化：万丰镁瑞丁具备全球竞争优势 .....	12
2.3.1 中国占据镁市场主导地位 .....	12
2.3.2 车用镁合金渗透率有望提升 .....	14
2.3.3 技术深厚 产品全面 .....	16
2.4 高强度钢和达克罗涂覆：业务的延伸 .....	18
<b>3. 通用航空：全球前三活塞式飞机制造商</b> .....	<b>19</b>
3.1 市场前景广阔 .....	19
3.2 收购钻石飞机 国内外协同发展 .....	22
<b>4. 业绩预测与估值</b> .....	<b>23</b>
4.1 关键假设 .....	23
4.2 业绩预测 .....	24
4.3 估值 .....	25
<b>5. 风险提示</b> .....	<b>25</b>

## 图表目录

<b>图 1： 公司主要产品</b> .....	<b>4</b>
<b>图 2： 公司股权结构</b> .....	<b>6</b>
<b>图 3： 公司全球布局</b> .....	<b>6</b>
<b>图 4： 公司营业收入和归母净利润</b> .....	<b>7</b>
<b>图 5： 公司毛利率和净利率</b> .....	<b>8</b>
<b>图 6： 公司期间费率</b> .....	<b>8</b>
<b>图 7： 分产品业务收入构成</b> .....	<b>8</b>
<b>图 8： 分地区业务收入构成</b> .....	<b>8</b>
<b>图 9： 2017-2021 年全球汽轮及铝合金汽轮销量（亿只）</b> .....	<b>9</b>
<b>图 10： 2021 年全球铝合金汽轮销量结构</b> .....	<b>9</b>
<b>图 11： 2017-2021 年中国汽轮及铝合金汽轮销量（亿只）</b> .....	<b>9</b>
<b>图 12： 2021 年中国铝合金汽轮销量结构</b> .....	<b>9</b>
<b>图 13： 汽轮和铝合金汽轮单价（元）</b> .....	<b>10</b>
<b>图 14： 2021 年中国铝合金汽轮市场份额</b> .....	<b>10</b>
<b>图 15： 铝合金汽轮收入</b> .....	<b>11</b>
<b>图 16： 铝合金汽轮销量及单价</b> .....	<b>11</b>
<b>图 17： 2020 年公司新能源车和燃油车铝合金汽轮占比</b> .....	<b>11</b>
<b>图 18： 2021 年公司新能源车和燃油车铝合金汽轮占比</b> .....	<b>11</b>
<b>图 19： 中国摩托车销量</b> .....	<b>12</b>
<b>图 20： 铝合金摩轮收入</b> .....	<b>12</b>
<b>图 21： 2014-2022 年中国原镁产量（万吨）</b> .....	<b>13</b>

图 22: 2021 年中国原镁下游需求占比 .....	13
图 23: 镁合金下游需求占比 .....	13
图 24: 镁和铝价格走势 (元/吨) .....	14
图 25: 万丰镁瑞丁发展历程 .....	16
图 26: 镁瑞丁部分产品示意图 .....	17
图 27: 镁合金压铸件收入 .....	18
图 28: 镁合金压铸件净利润 .....	18
图 29: 镁合金压铸件销量及单价 .....	18
图 30: 新能源车相关镁合金压铸件销量及单价 .....	18
图 31: 冲压件业务收入 .....	19
图 32: 达克罗涂覆业务收入 .....	19
图 33: 全球固定翼通用飞机出货量 (架) .....	19
图 34: 2022 年全球通用活塞飞机分地区交付量占比 .....	20
图 35: 2021 年全球通用活塞飞机制造商市场份额 .....	20
图 36: 全球活塞通用飞机市场规模及单价 .....	20
图 37: 中国通用航空在册航空器数量 .....	21
图 38: 中国通用航空企业数量 .....	21
图 39: 中国在册管理通用机场数量 .....	21
图 40: 2020 年中国通航机队结构 .....	22
图 41: 2020 年中国涡桨和活塞飞机制造商市场份额 .....	22
图 42: 钻石飞机全球出货量及单价 .....	22
图 43: 2022 年钻石飞机各类型飞机交付量 (架) .....	22
图 44: 万丰飞机收入 .....	23
图 45: 万丰飞机净利润 .....	23
表 1: 公司发展历程 .....	5
表 2: “25317+N”核心客户体系 .....	10
表 3: 镁合金优良性能 .....	14
表 4: 轻量化材料减重情况 .....	15
表 5: 公司营收预测 (亿元) .....	24
表 6: 可比公司 PE 估值 .....	25
表 7: 公司盈利预测表 .....	26

## 1. 公司：专注汽车轻量化和通用航空 业绩重回正轨

### 1.1 内生外延 多元发展

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司以专业生产汽车铝合金车轮起步，经过 30 余年的发展，形成了汽车金属部件轻量化产业和通航飞机制造产业“双引擎”驱动发展格局。镁合金零部件和铝合金轮毂产业实现行业全球领跑，模具冲压件和环保涂覆产业实现行业国内领跑。通用飞机制造业务拥有自主知识产权，集自主研发、设计、制造、销售服务等于一体。

图1：公司主要产品



资料来源：公司官网，申港证券研究所

公司上市前主营业务为汽车铝合金车轮的研发、制造和销售，业务相对单一。上市后公司通过并购优质资产延伸产业链，做大市场规模。

- ◆ 2011 年万丰奥威通过向万丰集团、张锡康、蔡竹妃、倪伟勇非公开发行股票方式，以 7.85 元/股的价格定向增发 1.06 亿股，购买浙江万丰摩轮有限公司 75% 股权。2016 年万丰奥威以现金方式出资 584 万欧元（税后）购买万丰摩轮少数股东 DEG25% 股权。
- ◆ 2012 年万丰奥威以现金方式向万丰集团、盛晓方、吴艺、吴锦华、梁赛南、李伟峰、童胜坤、杨慧慧收购其合计持有的威海万丰镁业科技发展有限公司 68.8% 股权，收购价格为 3878.32 万元。
- ◆ 2013 年万丰奥威以现金方式出资 45350 万元收购上海达克罗涂复工业有限公司 100% 股权。2014 年上海达克罗以现金方式出资 9600 万元收购宁波达克罗 100% 股权。
- ◆ 2013 年万丰集团通过其下属控股子公司天硕投资以 1.88 亿加元（折合人民币约为 11 亿元）收购加拿大镁瑞丁 100% 的股权。2015 年万丰奥威非公开发行

52982137 股，实际募集资金净额 17.3 亿元，其中 13.5 亿元用于收购万丰镁瑞丁 100% 股权。

- ◆ 2018 年万丰奥威以自有资金 12.54 亿元收购项玉岫、马泊泉、严倚东、赵军伟合计持有的无锡雄伟精工科技有限公司 95% 股权。2021 年万丰奥威以 6600 万元受让无锡雄伟 5% 的少数股东股权。
- ◆ 2016 年、2017 年万丰航空工业先后收购加拿大、奥地利钻石飞机工业。2020 年万丰奥威以现金 24.2 亿元购买万丰航空工业持有的万丰飞机工业有限公司 55% 股权。2021 年万丰航空工业将其所持有的万丰飞机工业 35% 股权以 18.4 亿元的价格转让给国资控制的青岛万盛城丰股权投资合伙企业，将其所持有的万丰飞机工业 10% 股权以 6.32 亿元的价格转让给北京国发航空发动机产业投资基金中心。

表1：公司发展历程

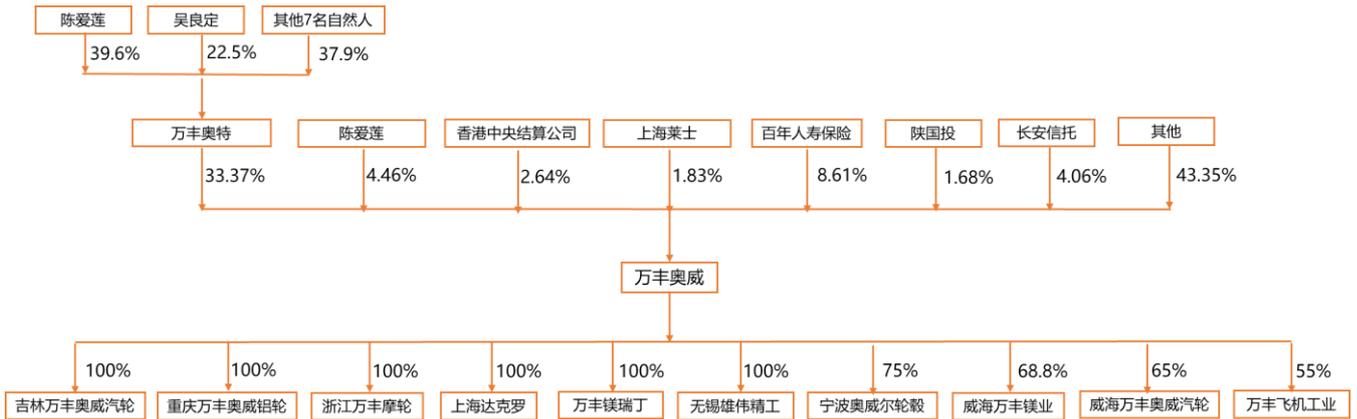
时间	事件
1994 年	浙江万丰铝轮有限公司成立
1997 年	成立浙江万丰汽轮有限公司
1999 年	开始出口铝合金汽轮
2001 年	成立浙江万丰奥威汽轮股份有限公司
2004 年	成立宁波奥威尔轮毂有限公司
2006 年	深交所上市
2011 年	收购万丰摩轮
2012 年	收购威海万丰镁业科技发展有限公司
2013 年	成立万丰铝轮（印度）私人有限公司 收购上海达克罗公司，进入环保涂覆领域
2014 年	成立重庆万丰奥威铝轮有限公司 控股宁波经济技术开发区达克罗股份有限公司
2015 年	收购万丰镁瑞丁，进入镁合金汽配领域
2016 年	成立上海丰途汽车科技有限公司 成立万丰镁瑞丁新材料科技有限公司
2018 年	收购无锡雄伟精工科技有限公司，进入冲压件精密模具领域
2020 年	收购万丰飞机工业，进入通用航空领域
2021 年	国资青岛城投入驻万丰飞机工业

资料来源：公司官网，公司公告，申港证券研究所

## 1.2 家族经营 全球布局

根据公司 2022 年半年报，万丰集团持有公司 33.37% 的股份，是公司的控股股东，陈爱莲女士持有公司 4.46% 股权，吴良定先生持有公司 0.57% 股权；陈爱莲女士、吴良定先生和吴捷先生分别持有万丰集团 39.6%、22.5% 和 3.76% 的股权。陈爱莲女士和吴良定先生为夫妻关系，吴良定先生和吴捷先生为父子关系，陈爱莲女士和吴良定家族（吴良定先生和吴捷先生）共同为本公司的实际控制人。

图2: 公司股权结构



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

汽车金属部件轻量化和通航飞机制造产业在全球 10 个国家设立制造基地和研发中心, 在中国 7 个省市建有 19 个生产基地。公司产业基地布局为全球各制造基地提供有力的技术保障和售后服务, 实现优势互补、资源共享、互动发展。

- ◆ 汽车铝合金车轮拥有浙江新昌、宁波、威海、吉林、重庆五大生产制造基地;
- ◆ 摩托车铝合金车轮业务在浙江新昌、广东、印度设有 3 个生产制造基地;
- ◆ 镁合金轻量化业务在美国、加拿大、英国、墨西哥和中国 (威海、上海、新昌) 拥有 7 个生产制造基地、4 个研发中心;
- ◆ 高强度钢模具冲压部件业务拥有无锡、仪征、盐城、长春四大生产制造基地;
- ◆ 环保达克罗涂覆业务拥有上海、宁波、嘉兴三大生产制造基地;
- ◆ 通航飞机制造业务拥有 3 个飞机制造基地 (中国、奥地利、加拿大)、3 个飞机设计研发中心 (奥地利、加拿大、捷克)、1 个飞机制造工程中心 (中国)。

图3: 公司全球布局



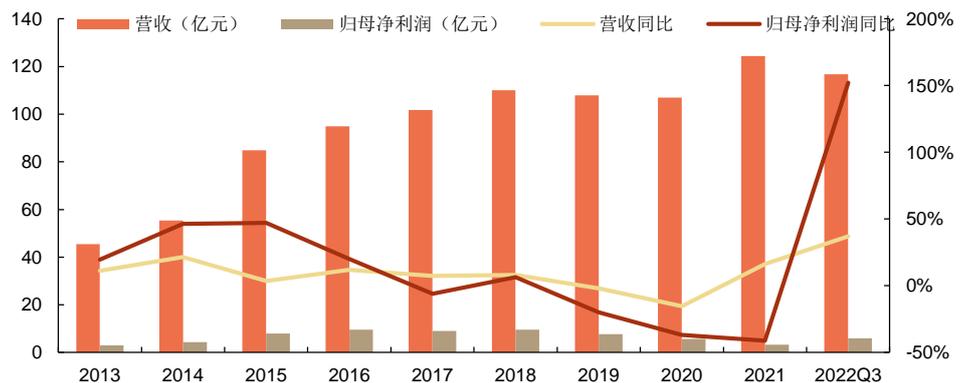
资料来源: 公司官网, 申港证券研究所

### 1.3 困境反转 经营显著改善

公司通过不断并购优质资产壮大规模，2018 年营收达到 110.1 亿元，归母净利润 9.59 亿元。2019 年随着汽车销量出现大幅下滑，公司业绩出现回落。2020 年，汽车金属轻量化零部件产业受到新冠疫情和中美贸易摩擦外部环境负面影响较大，通航飞机制造产业的国外飞机订单验收交货和收入确认延迟，公司营业收入 106.99 亿元，同比下降 15.32%，归母净利润为 5.66 亿元，同比下降 36.83%。2021 年公司持续提升新能源汽车轻量化部件配套供应，各项业务产销量保持增长，实现营业收入 124.36 亿元，同比增长 16.23%，受主要原材料市场价格及海运费用同比上涨幅度较大等因素影响，归母净利润为 3.33 亿元，同比下降 41.08%。

2022 年公司汽车金属部件轻量化业务不断优化市场结构，充分发挥镁、铝合金轻量化技术应用优势，提升客户配套量尤其新能源汽车轻量化部件配套供应；通航飞机制造业务订单良好，经营稳健。同时，公司不断强化产品价格管控，优化价格结算联动机制；通过工艺改进、技术创新，以降本提效，提升整体业务盈利能力。2022 年前三季度，公司实现营业收入 116.8 亿元，同比增长 37.05%，归母净利润 5.94 亿元，同比增长 152.12%。根据公司 2022 年业绩预告，2022 全年实现归母净利润 7.8-8.8 亿元，同比增长 134%-164%。

图4：公司营业收入和归母净利润

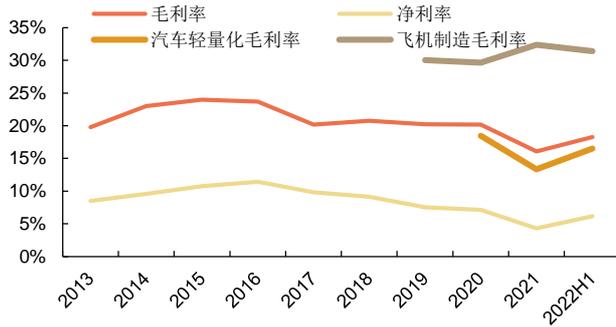


资料来源：iFinD，申港证券研究所

公司毛利率和净利率小幅下滑。2021 年原材料价格上涨叠加海外运输成本上升，导致毛利率、净利率下滑明显。2022 年随着原材料价格回落，毛利率、净利率有所改善。2022 年上半年综合毛利率为 18.27%，其中汽车轻量化业务毛利率较低为 16.49%，飞机制造毛利率为 31.4%；净利率为 6.17%。

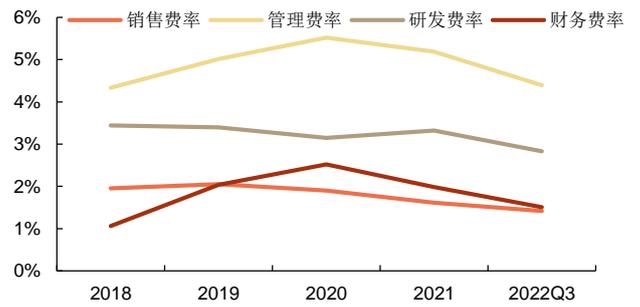
公司期间费率基本保持稳定。2022Q3 销售费率、管理费率、研发费率和财务费率分别为 1.4%、4.4%、2.8%和 1.5%。

图5: 公司毛利率和净利率



资料来源: iFinD, 公司公告, 申港证券研究所

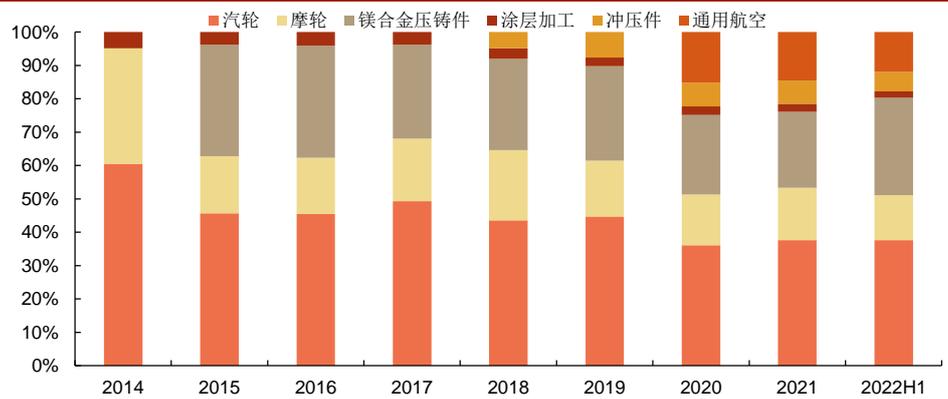
图6: 公司期间费率



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

汽车轻量化业务为公司主要收入来源。公司多元化发展战略扩大业务版图, 包含汽轮机、摩轮、镁合金压铸件、涂层加工、冲压件、通用航空六大子板块, 2022H1 其收入占比分别为 37.6%、13.5%、29.2%、1.9%、5.9%、11.9%。

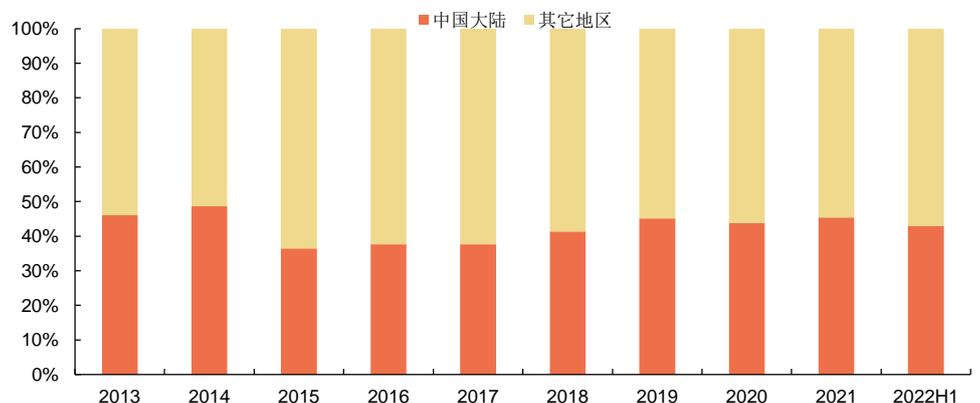
图7: 分产品业务收入构成



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

公司产品以境外销售为主。作为一家以先进制造业为核心的国际化公司, 2022H1 公司境外收入占比 57.1%, 中国大陆收入占比 42.9%。

图8: 分地区业务收入构成



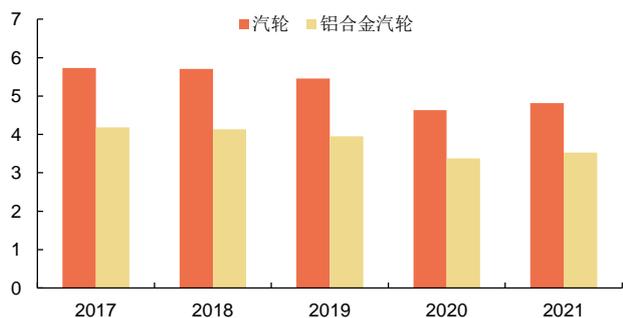
资料来源: iFinD, 公司公告, 申港证券研究所

## 2. 汽车轻量化：以“铝合金-镁合金-高强钢”为主线

### 2.1 铝合金汽轮：行业格局稳定 新能源市场份额提升

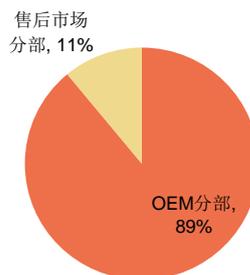
铝合金汽轮凭借重量轻、燃油效率高、散热性能优秀、抗震性良好等优势已经成为轮毂市场的主流产品。2017-2020年，全球汽轮销量小幅下滑，2021年全球汽轮销量回升至4.82亿只，同比增长3.9%；铝合金汽轮销量达3.53亿只，同比增长4.5%，其中OEM分部销量为3.12亿只，占比89%；售后市场分部销量为0.4亿只，占比11%。随着全球汽车生产逐步恢复，预计全球汽轮及铝合金汽轮销量将持续增长。

图9：2017-2021年全球汽轮及铝合金汽轮销量（亿只）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

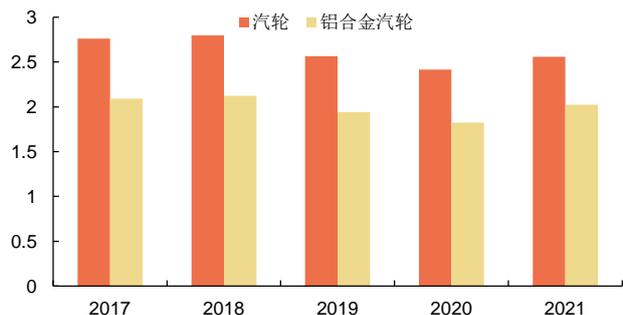
图10：2021年全球铝合金汽轮销量结构



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

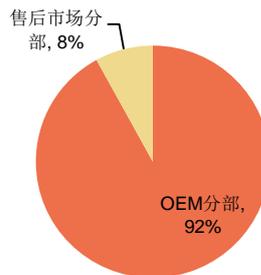
中国是全球最大的汽车市场及最大的汽车制造国，汽轮销量占据全球一半。2021年我国汽轮销量达到2.56亿只，同比增长5.8%；铝合金汽轮销量为2.03亿只，同比增长11%，其中国内销售1.06亿只，出口0.96亿只。

图11：2017-2021年中国汽轮及铝合金汽轮销量（亿只）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

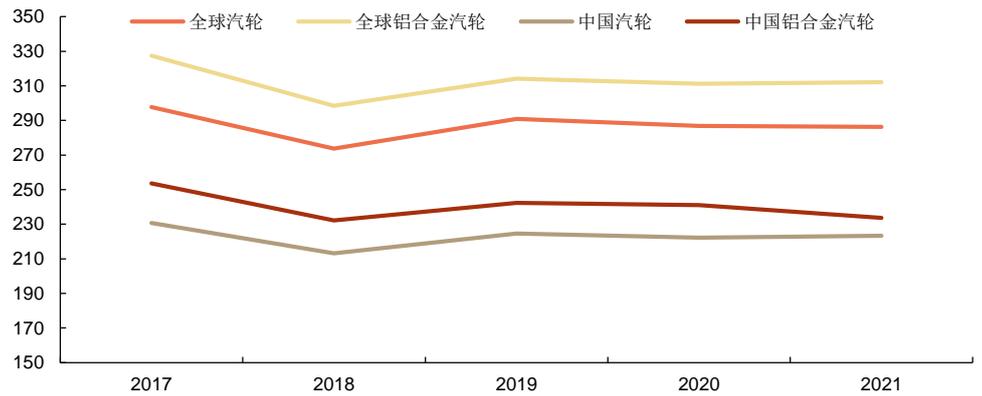
图12：2021年中国铝合金汽轮销量结构



资料来源：前瞻产业研究院，申港证券研究所

从价格上来看，汽轮单价保持稳定。2021年，全球汽轮单价286元/只，铝合金汽轮单价312元/只；中国汽轮单价较低，汽轮单价223元/只，铝合金汽轮单价234元/只。

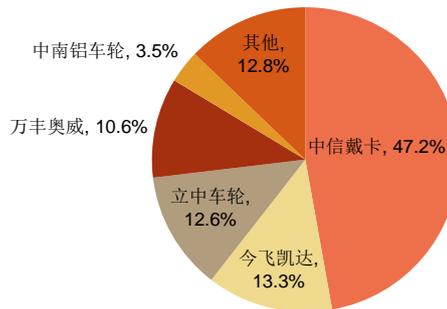
图13: 汽轮和铝合金汽轮单价 (元)



资料来源: 华经产业研究院, 申港证券研究所

中国铝合金汽轮国内市场高度集中, 按国内销量计前五大制造商占 2021 年合并市场份额的 87.2%。其中, 中信戴卡占比最多, 达 47.2%。其次分别为今飞凯达、立中车轮、万丰奥威、中南铝车轮, 占比分别为 13.3%、12.6%、10.6%、3.5%。

图14: 2021 年中国铝合金汽轮市场份额



资料来源: 中商产业研究院, 申港证券研究所

公司致力于高端铝合金车轮研发、制造、销售及售后服务, 服务全球知名主机厂商, 汽轮年产能 2000 万只左右, 实现细分行业全球领跑。公司铝合金汽轮拥有浙江新昌、宁波、威海、吉林、重庆五大生产制造基地, 构建了“25317+N”的市场布局。

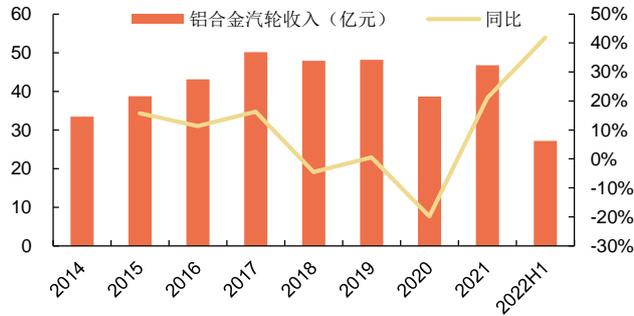
表2: “25317+N”核心客户体系

体系	品牌
2	美系 通用、福特
5	德系 大众, 奔驰, 宝马, STELLANTIS, 路虎
3	日系 丰田、本田、日产雷诺三菱
1	韩系 现代-起亚
7	中国 奇瑞, 比亚迪, 长城, 长安, 红旗, 吉利, 蔚来
N	新能源 以新能源为主的核心客户

资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

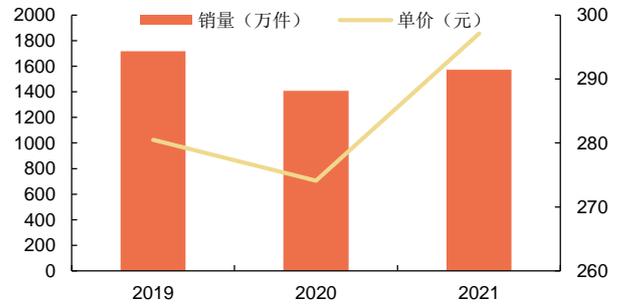
近年来乘用车市场产销整体回暖，公司积极优化客户结构，铝合金汽轮收入企稳回升，2021年收入46.8亿元，同比增长21.1%，2022H1收入27.2亿元，同比增长41.9%。这主要得益于销量和产品单价的增长。2021年全球市占率为4.5%，同比上升0.3pct。

图15: 铝合金汽轮收入



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

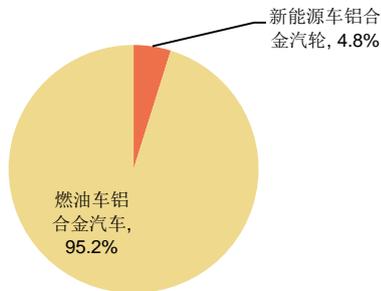
图16: 铝合金汽轮销量及单价



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

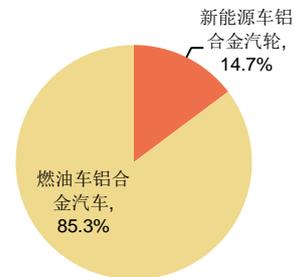
在新能源乘用车市场爆发式增长的大背景下，公司积极卡位新能源赛道，抓住传统车向新能源汽车转型的机遇，与比亚迪、特斯拉、Rivian、蔚来、小鹏、理想、零跑等主流新能源车企开展合作，客户结构持续优化，产品不断创新。随着主流新能源造车新势力的快速发展，公司配套供应也大幅提升，2021年新能源汽车铝合金轮毂占比14.7%，同比上升9.9pct。

图17: 2020年公司新能源车和燃油车铝合金汽轮占比



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

图18: 2021年公司新能源车和燃油车铝合金汽轮占比



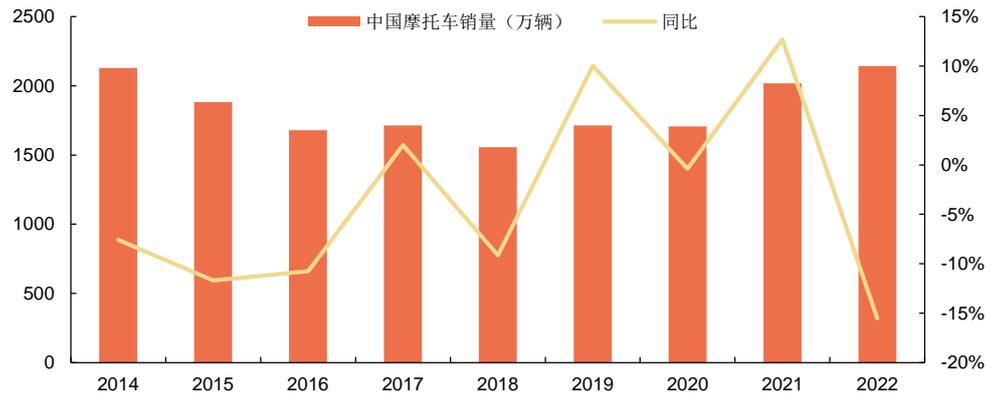
资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

## 2.2 铝合金摩轮: 全球市场份额领先

根据 Statista 数据, 2019 年全球摩托车销售量为 5293.47 万辆, 为近几年最高值。之后受疫情等因素影响, 全球摩托车销量大幅减少, 2020 年约为 4719 万辆, 2021 年约 4400 万辆。

根据中汽协数据, 2022 年我国摩托车销量 2142 万辆, 受国内外需求收缩影响, 同比下降 15.55%。但休闲娱乐摩托车市场发展迅速, 国产品牌大排量摩托车得到了消费者的认可。

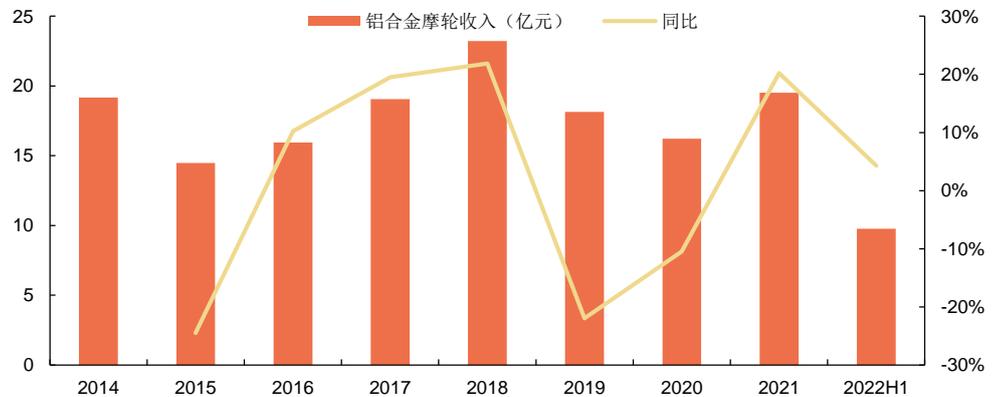
图19: 中国摩托车销量



资料来源: iFinD, 中汽协, 申港证券研究所

摩托车行业经历了由欧美到日本再到中国的发展历程, 当前处在向印度东南亚等地的市场切换。公司摩托车铝合金车轮业务规模稳定, 在浙江新昌、广东、印度设有**3个生产制造基地**, 年产能超**2200万件**, 产品涵盖10-19英寸不同规格、1500多个品种, 约占全球市场份额的1/3。公司始终以“两印两巴一中”为主导, 以“本田和雅马哈”为长期战略合作伙伴, 客户以大长江、铃木、HERO等为主体, 宝马、哈雷、杜卡蒂等高端客户为辅; 未来公司将持续构建“1+1+3”市场格局, 以中国市场为基础, 印度市场为核心, 发展日本、东南亚、欧美市场。

图20: 铝合金摩托收入



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

## 2.3 镁合金轻量化: 万丰镁瑞丁具备全球竞争优势

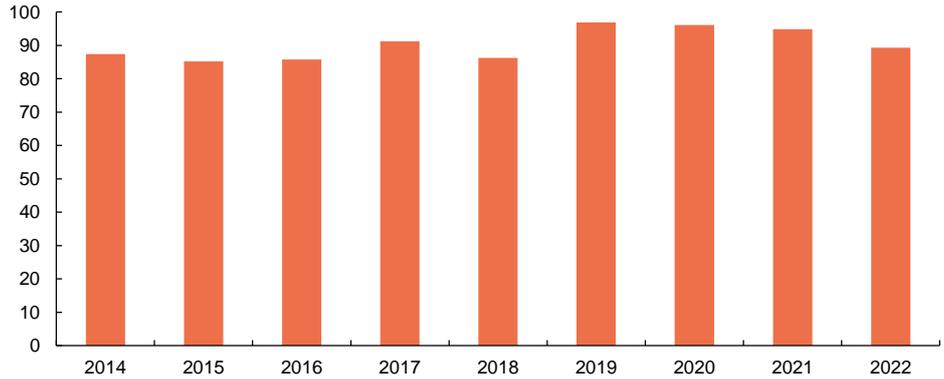
### 2.3.1 中国占据镁市场主导地位

在全球油价日益上涨和新能源续航里程困扰的背景下, 汽车轻量化成为必然选择。**金属镁就是一种十分适宜于实现汽车轻量化的材料**。镁在自然界中以化合态广泛存在, 主要分布于白云石矿、菱镁矿、盐湖、海水等资源中, 化学性质活泼。根据华经产业研究院数据, 镁在地壳表层储量居第8位, 占1.9% (质量比), 而中国的镁储量更占世界第一, 中国已探明的白云石矿资源总量为40亿吨, 青海柴达木盆地的33个盐湖镁盐储量为47.5亿吨。另外, 镁具有可回收性, 对废弃镁产品的再生利用也是镁合金生产加工对象的重要来源之一。

◆ 从产量看:

华经产业研究院数据显示,全球镁锭产量较为稳定,每年产量在100万吨左右,而中国是全球镁锭主产国,2016-2020年市占率保持在85%左右。2021年全球镁产量约为120万吨,中国占比84.7%,是镁市场的价格制定者。从国内镁行业产能及产量来看,2021年中国原镁行业产能为137.61万吨,同比增长0.28%,产量达到94.88万吨,同比减少1.27%;2022年中国原镁产量约为89.36万吨,同比下跌5.82%。

图21: 2014-2022年中国原镁产量(万吨)

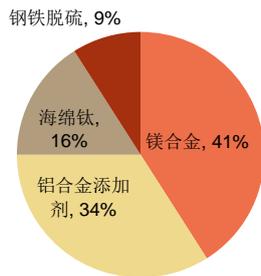


资料来源:中国有色金属工业协会镁业分会,华经产业研究院,申港证券研究所

◆ 从下游应用看:

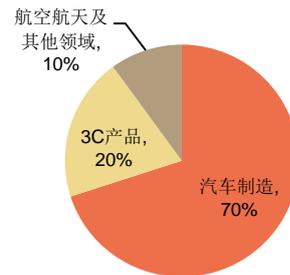
原镁下游主要应用于镁合金的深加工、铝合金添加剂、海绵钛以及钢铁脱硫。其中镁合金产品是原镁消费最具增长潜力的领域,目前约有70%应用于汽车制造,20%应用于3C产品,10%应用于航空航天及其他领域。汽车领域是原镁及镁合金未来主要增长点。

图22: 2021年中国原镁下游需求占比



资料来源:华经产业研究院,申港证券研究所

图23: 镁合金下游需求占比



资料来源:华经产业研究院,申港证券研究所

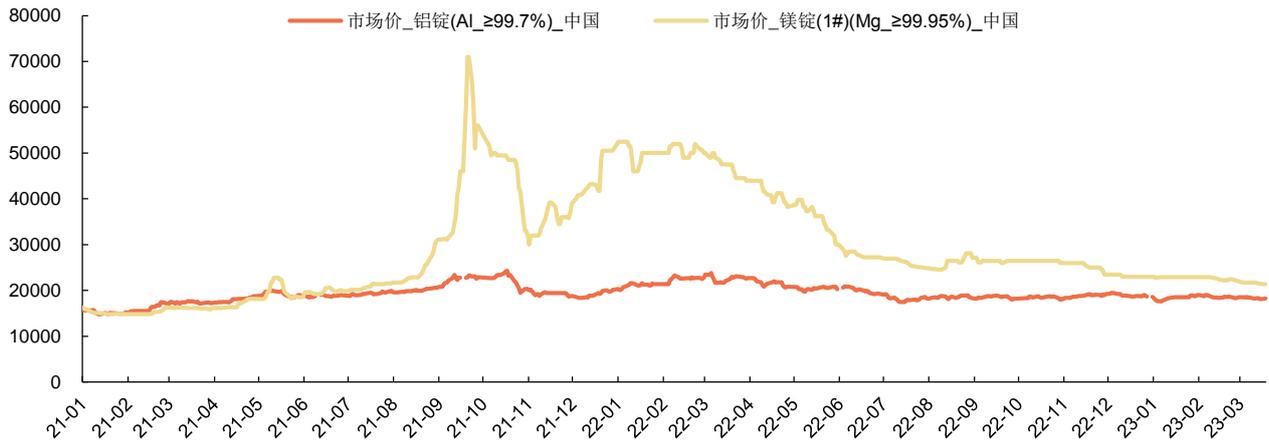
◆ 从价格看:

2021年9月,受上游煤炭、硅铁价格持续上涨,原材料生产商能耗双控政策以及短时间内供需不平衡的影响,原镁价格迅速上涨,于2021年10月有所回落。2022年受疫情多发、全球通胀压力增大等国内外因素共同影响,硅铁市场处于冲高回落状态,一季度原镁价格在次高位震荡,二季度部分地区疫情管控升级,下游企业需求再度放缓,镁市场恢复到相对正常的状态。

2021-2022年上半年镁价上涨,催发了国内外新一轮镁冶炼投资热潮。根据中国有

色金属工业协会镁业分会数据，目前国内镁冶炼在建和拟建产能规模较大，已经获批的镁冶炼项目总产能近 60 万吨，正在规划和开展前期工作的项目也有 80 万吨以上。上述项目分布在中西部的多个省区，预计未来 3-5 年，国内镁冶炼产能将可能超过 230 万吨，产能增幅为 50%~65%。同时，2023 年全球经济增长面临放缓压力，中国积极扩大内需稳增长，硅铁产能置换的炉子投产，供应预计会继续增加，均价有望下滑。根据 cbc 金属网数据，截至 2023 年 3 月 21 日镁价约为 21350 元/吨，铝价约为 18240 元/吨，镁与铝的价差约为 17.1%，如果未来镁价继续走低，镁的性价比优势将再度凸显。

图24：镁和铝价格走势（元/吨）



资料来源：萝卜投资，cbc 金属网，申港证券研究所

### 2.3.2 车用镁合金渗透率有望提升

镁合金作为汽车轻量化材料有诸多优势：密度较低但强度高，是目前商用最轻的金属结构材料；镁合金的韧性好、阻尼衰减能力强，可以有效减少振动和噪声；镁合金热容量低、凝固速度快，压铸性能好；具有优异的切削加工性能；资源丰富且易于回收再生。

表3：镁合金优良性能

性能	描述
密度较低、强度高	镁合金的密度约为铝合金的 2/3，钢铁的 1/4。镁合金的比强度比铝合金和钢铁高，在不减少零部件强度的情况下，使用镁合金可减轻零部件的重量。镁合金的比重比塑料重，但是单位重量的强度比塑料高，在零部件强度相同的情况下，镁合金零部件能做得比塑料零部件薄且轻。
散热性能好	镁合金导热系数约为铝合金导热系数的 1/2。相较于铝合金散热片，镁合金散热片在根部与顶部可以形成较大的空气温差，加速空气对流，提高散热效率。因此，镁合金多应用于汽车车灯散热架、仪表盘骨架等对散热性能要求较高的零部件。
良好的抗震减噪性能	在弹性范围内，镁合金受到冲击载荷时，吸收的能量比铝合金高 50%。所以，用作重复运动、断续运动零部件材料时，镁合金可吸收其振动延长机械寿命。由于镁合金轻且吸收振动性能优异，被较多应用于汽车零部件的壳体或支架。
较好的压铸性能	镁合金是良好的压铸材料，具有很好的流动性和快速凝固率，能生产表面精细、棱角清晰的零件，并能防止过量收缩以保证尺寸公差。由于镁合金热容量低，与生产同样的铝合金铸件相比，其生产效率 40%-50%，且铸件尺寸稳定、精度高、表面光洁度好。
优异的切削加工性能	镁合金是所有常用金属中较容易加工的材料，允许较高的切削速度，缩短切削加工时间，延长刀

**性能**
**描述**

	具使用寿命，经一次切削即可获得优良的表面光洁度，极少出现积屑。
资源丰富且易于回收再生	中国是镁资源大国，储量十分丰富，原镁产量占世界总产量的 80% 以上。同时，镁合金压铸件废弃后，可直接回收处理再利用，因而具有良好的环保性，被称为“21 世纪绿色工程材料”。

资料来源：星源卓镁招股书，申港证券研究所

**镁合金对钢铁及铝合金具有较好的替代效果。**钢铁、铝合金和塑料是汽车上使用最多的三大类材料，使用镁合金替换钢铁、铝合金可以有效达到减重的目的。按重量计算，三类材料占整车的比例合计约为 80%，其中钢铁占 62%，铝合金和塑料占比均为 8%-10%，而镁合金在汽车上的应用比例仅约为 0.3%，远远低于铝合金的用量。镁合金可以在车身、动力总成、底盘、内饰等部件实现材料替换，被镁合金替代后的汽车部件减重比例达到 25%-75%。

**表4：轻量化材料减重情况**

轻量化材料	被替代材料	减重率
高强度钢	钢	10%
铝合金	钢、铸铁	40%-60%
镁合金	钢、铸铁	60%-75%
镁合金	铝合金	25%-35%

资料来源：星源卓镁招股书，申港证券研究所

汽车用镁合金零部件绝大部分为压铸件，主要应用于壳体和支架类零部件中。壳体类主要包括离合器壳体、变速器壳体、仪表板、发动机前盖、气缸箱、过滤器壳体等，由于镁合金的阻尼衰减能力强，用于制造壳体类零部件可以降低汽车运行时的噪声；支架类主要包括转向支架、转向盘、大灯支架、制动器、离合器踏板托架、制动支架、座椅框架、车镜支架和轮毂等，由于镁合金具有很好的抗冲击韧性，减振量大于铝合金和钢铁，用于制造支架类零部件可以提高汽车的平衡性、安全性和舒适性。

**从当前的价格看，镁合金具备综合成本优势。**

- ◆ 相同体积产品，铝合金耗用的重量为镁合金耗用重量的 1.5 倍，因此当镁合金价格与铝合金价格比等于 1.5 时，不考虑加工成本，生产相同产品所耗用的原材料成本一致。
- ◆ 另一方面，镁合金压铸件的生产成本高于铝合金压铸件，主要原因包括：镁合金从融化至产品成型的过程中需要使用气体保护而铝合金不需要，融化设备投入也略高于铝合金；镁合金压铸件易变形，从而影响产品装配或性能，通常需要精加工或产品整形等工序提高产品精度以及保证装配和性能；镁合金表面易腐蚀，产品后期表面防腐处理费用高于铝合金。根据星源卓镁招股书数据，该公司 2017-2019 年镁合金的加工费用约高出铝合金加工费用 14.45%，结合成本构成占比，当镁合金价格与铝合金价格比等于 1.29 时，生产相同产品所耗用的原材料及加工成本基本一致。而目前镁合金价格与铝合金价格比小于 1.2，具备一定性价比。
- ◆ 同时，镁合金模具寿命是铝合金 3 倍以上，未来随着镁合金产品应用放量，由模具摊销成本造成的差异将进一步缩小，甚至镁合金模具综合成本比铝合金的更低。

根据万丰奥威介绍，近几年国内单车用镁量约 3-5kg，较以前已经有一定的发展，

但与单车 15-20kg 用量的欧美汽车来讲相比，还存在较大差距。我们认为未来国内单车用镁量有望大幅提升，镁合金汽配零部件渗透率提升条件已成熟。

- ◆ **上游供给放量**，镁合金由于是小金属价格波动性较大，但我国镁资源储量丰富，国内对于镁合金零件需求的增长可进一步推动供给的扩张。
- ◆ **中游制造技术积累深厚**，已有部分国资和民营资本逐步进入镁合金深加工领域，市场对镁合金材料及应用前景具有共识。
- ◆ **下游需求旺盛**，在双碳减排趋势下，汽车轻量化需求迫切；国内汽车中高端化趋势，对镁合金应用有了更多的需求和价格容忍度。

镁合金应用仍处于导入期向成长期过渡的发展阶段，随着镁合金应用技术的逐渐成熟以及性价比的提升，在汽车轻量化趋势的不断推动下，镁合金将具有较为广阔的市场空间，我国汽车用镁需求量快速增长。提前布局镁合金压铸的生产企业有望率先享受行业发展红利，迅速扩大生产经营规模。

### 2.3.3 技术深厚 产品全面

镁瑞丁成立于 1981 年，总部位于加拿大安大略省，是全球最大的镁合金压铸件供应商，为客户提供镁合金部件自主研发设计、样件开发到完整量产方案全方位一体化的服务。**2015 年万丰奥威收购镁瑞丁，成为镁合金压铸业务的全球领导者**，拥有行业尖端核心技术。镁瑞丁主要销售区域在北美，市场占有率 65%，其次是中国、欧洲市场。公司积极将镁合金成熟技术，推广应用至中国和亚太市场，同时借助欧洲传统车企向新能源技术路线转向的发展机遇，积极拓展欧洲市场。

图25：万丰镁瑞丁发展历程



资料来源：公司官网，申港证券研究所

公司已实现全球化布局，在美国、加拿大、英国、墨西哥和中国（威海、上海、南昌）拥有 7 个生产制造基地、4 个研发中心；拥有 70 台 500-4500 吨各类型号的高压压铸设备，其中 30 台为超过 2500 吨的特大型压铸设备。客户涵盖特斯拉、保时捷、奥迪、奔驰、宝马、通用、福特、沃尔沃、捷豹路虎、丰田、小鹏、蔚来等汽车企业。公司镁合金压铸件年产能为 1800 多万套，凭借强大产业链整合能力，不断将产品从汽车行业推广到交通、5G 建设等领域。

公司产品应用丰富，成熟研发产品重约 100KG，涉及 1kg 以内的小部件如方向盘、

转向柱支架、座椅支架；3-5kg 的仪表盘支架大型件；5-10kg 的侧门内门板、后掀背门内门板。同时公司变速箱分动器及分动箱壳体和壳盖、发动机支架等均已经在北美有成熟应用，汽车底盘件如减震塔以及底板梁等都有技术储备和实践。

在国内市场，2020 年公司与 T3（一汽、东风和长安）达成“T3+1”战略合作，由公司承担大型铸造件设计、制造和服务，T3 主机厂提供新车型平台或量产车型，选择合适零件，开展镁合金技术的推广应用。研发产品聚焦在仪表盘支架、车轮、前端模块及变速箱壳体、屏幕升降器支架等镁合金产品，涉及十余款整车车型。公司已经为特斯拉提供镁合金座椅支架和座椅骨架产品，同时加强同新能源整车厂的合作，如蔚来、小鹏、比亚迪等，部分产品已实现批量供货，将公司在北美市场技术应用优势转化为国内的市场份额。**公司镁合金产品国内发展路径为：**

- ◆ 稳固已在国内发展成熟的 1kg 以内的小部件如方向盘、转向柱支架、座椅支架等市场份额。
- ◆ 加速普及已在海外批量应用的净重 3-5kg 的仪表盘支架大型件在国内中高端车尤其是新能源车的应用。
- ◆ 加大净重约 5-10kg 的侧门内门板、后掀背门内门板成熟产品在国内的推广。
- ◆ 持续落实开发镁合金底盘件减震塔等研发和实践，并努力增加前端模块、电动机壳体、变速箱壳体等部件的使用场景。

**图26：镁瑞丁部分产品示意图**

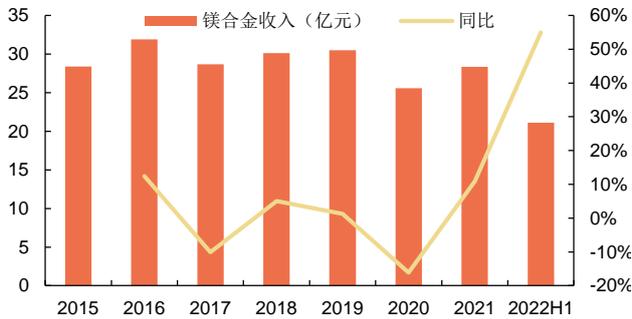


资料来源：公司官网，申港证券研究所

公司镁合金压铸业务收入基本保持稳定，而净利润波动较大。2020 年受疫情影响，订单减少，实现营业收入 25.6 亿元，实现净利润 1.8 亿元，同比下降 25.89%。2021 年受原材料涨价、海运费上涨影响，实现营业收入 28.4 亿元，实现净利润 1 亿元，同比下降 41.29%。2022 年上半年受疫情影响的程度降低，订单增加，同时强化了产品价格管控，优化了价格结算联动机制，整体业务盈利能力得到提升，实现营业

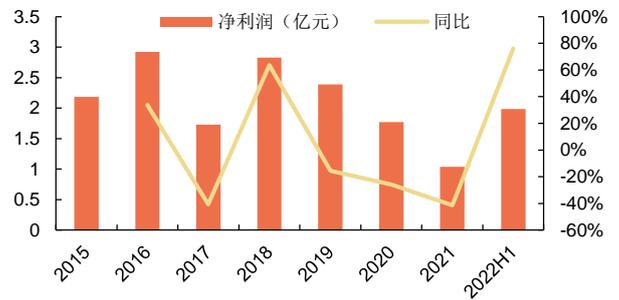
收入 21.1 亿元，实现净利润 2 亿元，同比上升 76.08%。随着原材料价格走低，该业务有望持续向好。

图27：镁合金压铸件收入



资料来源：公司公告，申港证券研究所

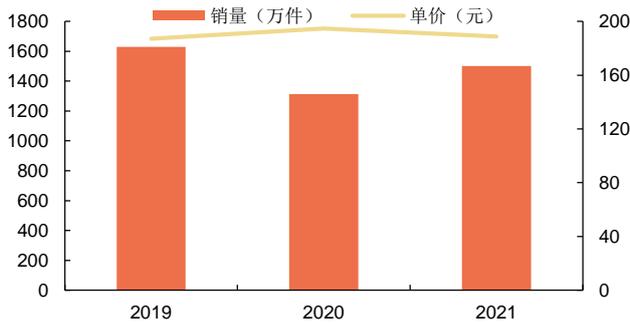
图28：镁合金压铸件净利润



资料来源：公司公告，申港证券研究所

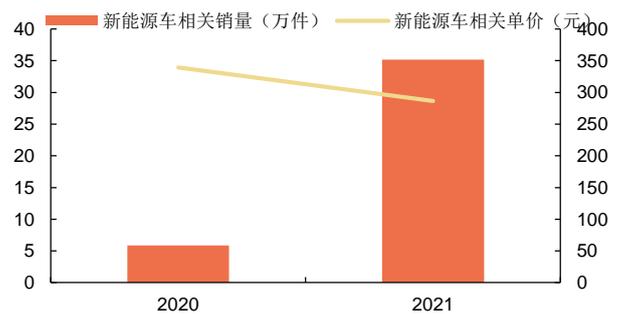
2019-2021 年公司镁合金压铸件销量及单价保持稳定，同时伴随新能源汽车销量大幅增加，公司积极卡位新能源汽车赛道，相关产品销量大幅提升。

图29：镁合金压铸件销量及单价



资料来源：公司公告，申港证券研究所

图30：新能源车相关镁合金压铸件销量及单价



资料来源：公司公告，申港证券研究所

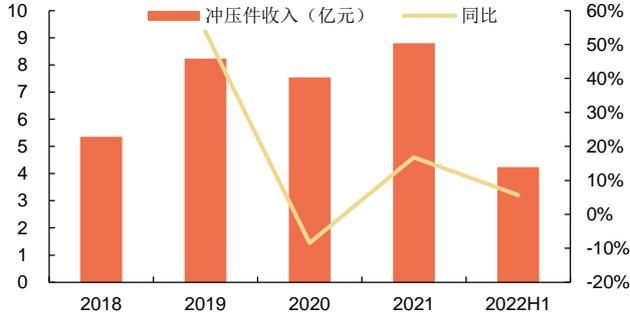
## 2.4 高强度钢和达克罗涂覆：业务的延伸

无锡雄伟精工科技有限公司创立于 1996 年，2018 年被万丰奥威收购，主要产品包括汽车冲压件和模具，专注于汽车轻量化车身系统，包括座椅骨架及调节结构、安全带扣、安全气囊、门铰链等，拥有无锡、仪征、盐城、长春四大生产制造基地，年产能 3.5 亿件，拥有行业领先的产品研发和模具设计制造能力，已成为国际知名厂商佛吉亚、博泽、奥托立夫、延锋安道拓、恺博等的核心供应商。2021 年该业务收入 8.8 亿元，净利润 0.87 亿元。

上海达克罗涂复工业有限公司成立于 1995 年，2013 年被万丰奥威收购，致力于发展金属螺栓制造加工、机械部件涂覆处理、涂覆设备等业务，已具备无铬涂覆加工、溶液制造以及涂覆设备生产全产业链的生产和技术应用能力，拥有上海、宁波、嘉兴三大生产制造基地，29 条涂覆线，年最大产能 7 万多吨，占全国环保无铬锌铝涂覆市场总量约 40%，占汽车行业锌铝涂覆市场约 70%，在国内涂覆行业处领先地位。公司拥有国际四大主流溶液供应商日本久美特 (GEOMET)、德国德尔塔 (DELTA)、德国安美特 (ZINTEK)、美国美加力 (MAGNI) 的产品授权，客户广

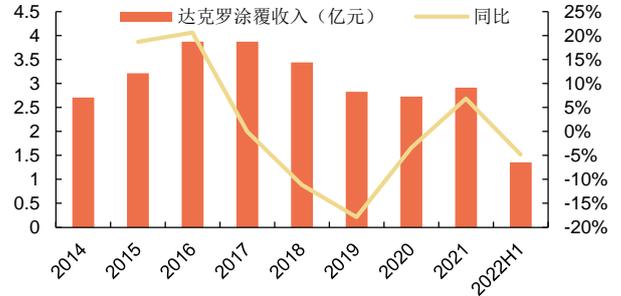
泛分布于汽车、轨道交通、风电、机械工程、航天、建筑等行业；多次顺利完成神州飞船项目产品生产交付，同时加大 5G 通信领域部件工艺开发。2021 年该业务收入 2.9 亿元，净利润 0.4 亿元。

图31：冲压件业务收入



资料来源：公司公告，申港证券研究所

图32：达克罗涂覆业务收入



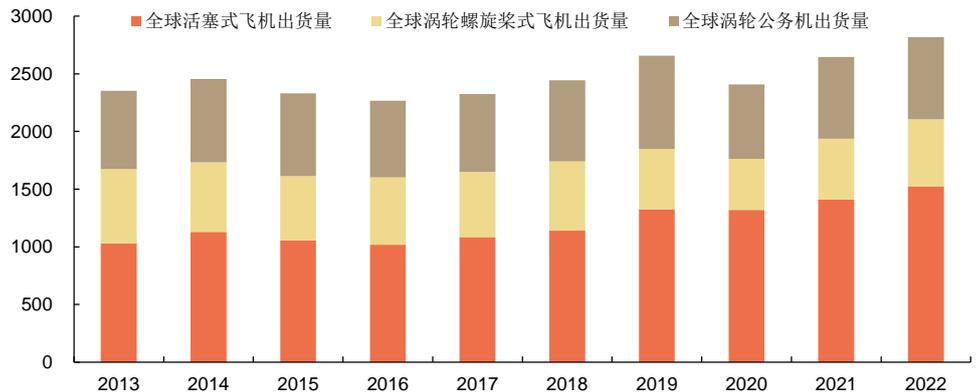
资料来源：公司公告，申港证券研究所

### 3. 通用航空：全球前三活塞式飞机制造商

#### 3.1 市场前景广阔

通用航空是指使用民用航空器从事公共航空运输以外的民用航空活动，总体上归纳为三大类：飞行培训、作业和私人用途。**2022 年全球通航数据向好**，来自 GAMA（美国通用航空制造商协会）的数据显示，2022 年全球通用飞机交付量为 3750 架，同比增长 7%。其中固定翼通用飞机交付量为 2818 架，同比增长 6.5%；直升机交付量为 932 架，同比增长 8.4%。固定翼通用飞机中，活塞飞机交付量 1524 架，涡轮螺旋桨式飞机交付量 582 架，涡轮公务机交付量 712 架。飞机交付总价值为 273.9 亿美元，同比增长 6.3%。

图33：全球固定翼通用飞机出货量（架）



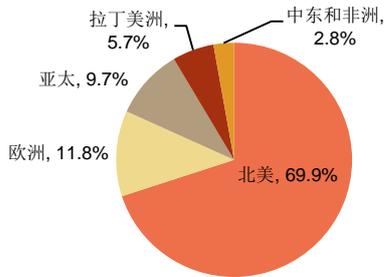
资料来源：iFinD, GAMA, 申港证券研究所

活塞通用飞机是以活塞式航空发动机作为动力，通过螺旋桨产生推进力的飞机。由于活塞式发动机功率的限制和螺旋桨在高速飞行时效率下降，活塞通用飞机适用于低速飞行，并且由于其经济性优势明显，目前在轻型低速飞机上广泛应用。**2022 年活塞通用飞机数量最多，在所有固定翼通用飞机中占比高达 54.1%，表现较为强劲。**

北美地区是全球最大的活塞通用飞机市场，2022 年占全球总量的比重为 69.9%，其次是欧洲和亚太地区，占比分别为 11.8%和 9.7%。

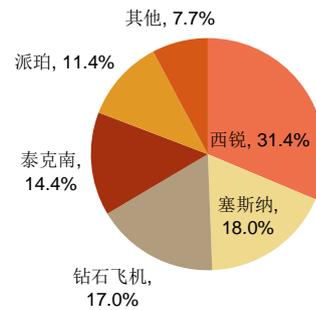
全球领先的活塞通用飞机制造商主要有西锐公司、塞斯纳公司、钻石公司、泰克南公司、派珀公司等。2021 年西锐公司市场份额最大，达到 31.4%，钻石飞机以 17% 的市场份额排名第三。

图34：2022 年全球通用活塞飞机分地区交付量占比



资料来源：GAMA，申港证券研究所

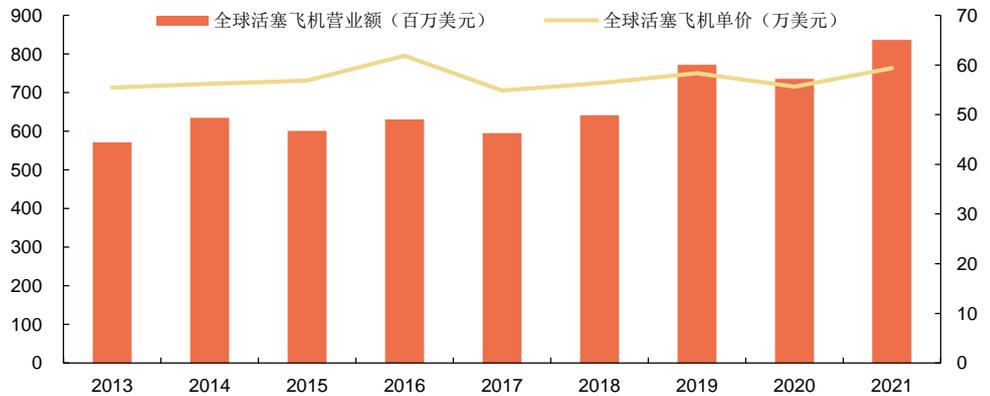
图35：2021 年全球通用活塞飞机制造商市场份额



资料来源：iFinD，GAMA，申港证券研究所

全球活塞通用飞机销售额呈现向上态势。2021 年，全球新冠疫情影响减弱，全球活塞通用飞机销售额为 8.37 亿美元，同比增长 13.7%。销售单价基本保持稳定，2021 年为 59.4 万美元。

图36：全球活塞通用飞机市场规模及单价

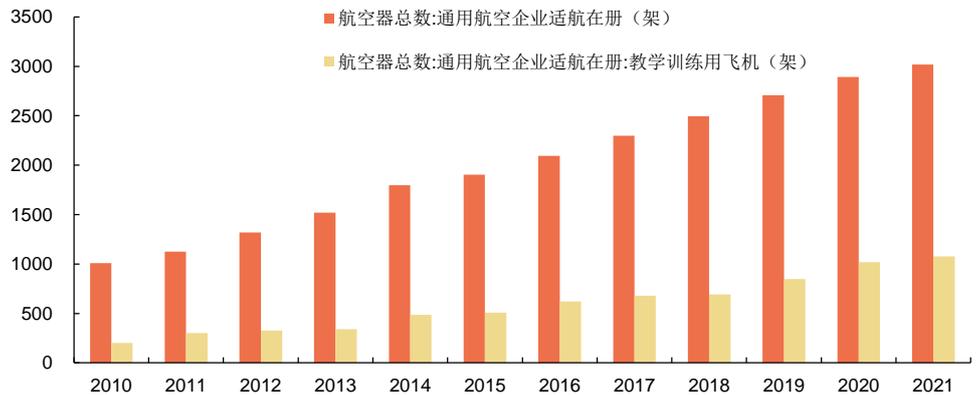


资料来源：iFinD，GAMA，申港证券研究所

在国内，因受到低空空域供给不足、通用航空基础设施建设滞后、通用航空法规体系不完善等因素制约，我国通用航空整体发展速度较为缓慢，行业规模较小，尚处于行业发展的初期阶段。但是，随着我国“交通强国”、“民航强国”战略的深入实施，国家和地方政策不断助力通航产业发展，国内通航基础设施建设以及低空空域飞行服务保障体系在不断完善，通用机场建设步伐加快。2022 年 12 月，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022 年~2035 年）》要求释放通用航空消费潜力，加快培育低空等旅游业态，积极推进支线机场和通用机场建设，完善航空应急救援体系。

在政策驱动下，中国通航稳步前行，通用飞机、通用机场、通航企业数量持续增长。根据中国民用航空局数据，截至 2021 年底，获得通用航空经营许可证的传统通用航空企业 599 家，其中华北地区 121 家，东北地区 49 家，华东地区 157 家，中南地区 140 家，西南地区 78 家，西北地区 33 家，新疆地区 21 家；通用航空在册航空器总数达到 3018 架，其中教学训练用飞机 1077 架。根据 GAAIP 数据，2022 年净增通用机场 29 个，全国在册管理的通用机场数量达到 399 个。

图37：中国通用航空在册航空器数量



资料来源：iFinD，中国民用航空局，申港证券研究所

图38：中国通用航空企业数量



资料来源：iFinD，中国民用航空局，申港证券研究所

图39：中国在册管理通用机场数量

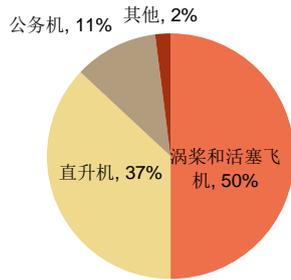


资料来源：GAAIP 通用机场信息平台，申港证券研究所

根据前瞻产业研究院数据，截至 2020 年 8 月，中国涡轮螺旋桨式飞机和活塞式飞机占通航飞行器总数的 50%。其中活塞式飞机主要应用于飞行培训，而涡轮螺旋桨式飞机凭借更强的性能而广泛应用于农林作业、通勤运输、航拍航摄等领域。

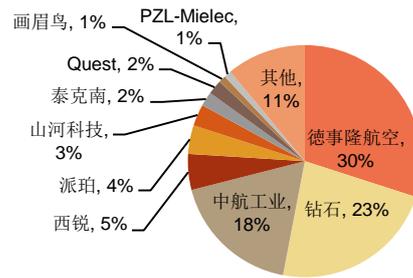
从涡轮螺旋桨式飞机和活塞式飞机制造商的市场份额来看，德事隆航空稳居第一，市场份额达 30%，钻石飞机以 23% 的市场占有率位居第二。

图40: 2020年中国通航机队结构



资料来源: 前瞻产业研究院, 申港证券研究所

图41: 2020年中国涡桨和活塞飞机制造商市场份额



资料来源: 前瞻产业研究院, 申港证券研究所

### 3.2 收购钻石飞机 国内外协同发展

**2020年**公司收购万丰飞机**55%**的股权, 进军通航飞机制造领域。万丰飞机旗下钻石飞机品牌成立于1981年, 在整机设计研发、发动机制造技术、新材料技术和先进制造领域具备同行领先的技术研发优势, 已形成“技术研发-授权/技术转让-整机制造销售-售后服务”的经营模式, 在全球范围内拥有4个生产基地与3个研发设计中心, 拥有从发动机到机身碳纤维复合材料的全部知识产权, 拥有4个系类, 8个基本型, 18款机型的丰富产品线, 涉及教练机、私人消费机、特殊用途MPP飞机, 年产能超过300架。客户遍布欧洲、北美、亚太和中东等区域, 主要客户面向飞行学校、航空公司、航空俱乐部以及私人消费者等。

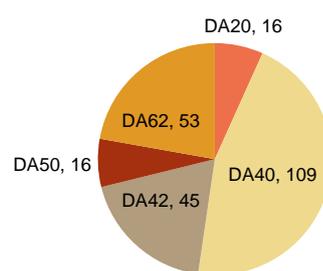
**2022年**钻石飞机共交付**239架**(其中**DA40飞机109架**), 交付金额**1.81亿美元**。销售单价有所提升, 达到**75.7万美元**, 这主要由于私人消费机**DA50/DA62**销量快速增加所致。

图42: 钻石飞机全球出货量及单价



资料来源: iFinD, GAMA, 申港证券研究所

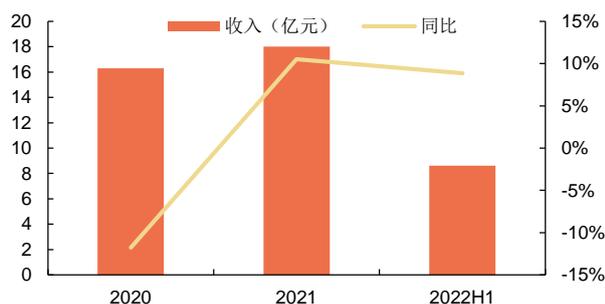
图43: 2022年钻石飞机各类型飞机交付量(架)



资料来源: GAMA, 申港证券研究所

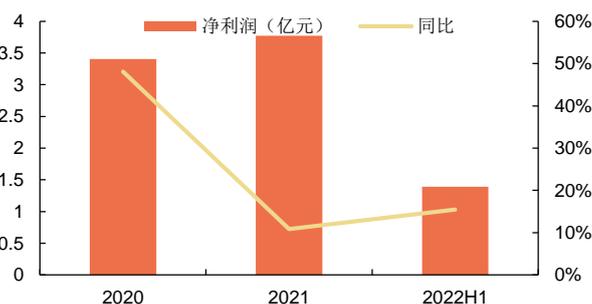
钻石飞机全球交付量保持稳定, 交付保有量持续增加, 配件售后服务及技术成果转化能力持续提升。2021年飞机业务实现营业收入18亿元, 实现净利润3.8亿元, 同比增长10.88%。2022年上半年境外生产制造基地受疫情影响程度降低, 实现营业收入8.6亿元, 实现净利润1.4亿元, 同比上升15.42%。

图44: 万丰飞机收入



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

图45: 万丰飞机净利润



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

万丰飞机于2021年2月及6月分别引进地方平台基金青岛万盛城丰股权投资合伙企业(有限合伙)和央企产业基金北京国发航空发动机产业投资基金中心(有限合伙)作为战略股东,构建了钻石飞机稳定的底层股权架构,有利于公司国内通航产业发展的长期性和持续性。2021年6月,万丰飞机子公司奥地利钻石在青岛设立全资子公司并投资2亿元年产220架钻石飞机(其中120架DA50、100架HK36),项目建设期7个月,加速钻石飞机国产化布局,将海外先进飞机设计研发技术和生产管理国内产业化、工程化,目前钻石DA40飞机、DF轻型运动类飞机已经开始整机生产。

未来,公司将通过奥地利、加拿大、中国三地协同推动全球市场占有率的提升。一方面通过参加国际航展提升推广力度,优化产品结构,加快活塞飞机、涡浆飞机、电动飞机三个研发平台建设,提升高附加值消费机DA50、DA62、特殊用途MPP机型等占比,在航校培训应用市场基础上开拓新的应用场景;另一方面落实全球一体化制造战略,完善全球售后维修服务中心网络,有序开展授权/技术转让业务。同时加快国内青岛生产基地产能释放,并有序引进新机型,卡位新基地,加速通航飞机制造国产化,助力国内通航产业发展。

## 4. 业绩预测与估值

### 4.1 关键假设

公司营业收入分成6个细分领域:铝合金汽轮、铝合金摩轮、镁合金压铸件、涂层加工、冲压件和通航飞机。

**铝合金汽轮:**公司积极优化客户结构,卡位新能源赛道,新能源车铝合金汽轮销量有望快速提升,2022年铝平均价同比小幅上涨带动整体汽轮单价上涨,2023年我们预计铝价将小幅回落,单价将有所下滑。我们预计2022-2024年该业务收入增长率分别为27.01%、14.09%、15.58%。

**铝合金摩轮:**公司铝合金摩轮业务规模稳定,我们预计2022-2024年该业务收入增长率分别为6%、4%、2%。

**镁合金压铸件:**镁合金压铸件渗透率有望显著提升,出货量将有所增长。2022年镁锭出厂价出现大幅上涨,公司优化价格结算联动机制,销售单价有望快速。2023年我们预计镁锭价格将回归正常水平,但大型镁合金压铸件的出货占比将增加,销售

单价有望基本稳定。我们预计 2022-2024 年该业务收入增长率分别为 46.32%、12.7%、17.6%。

**涂层加工：**公司涂层加工业务规模稳定，我们预计 2022-2024 年该业务收入增长率分别为 4%、3%、2%。

**冲压件：**公司冲压件业务规模稳定，我们预计 2022-2024 年该业务收入增长率分别为 8%、5%、5%。

**通航飞机：**公司通航飞机中消费机占比增加，销售额将保持上涨态势，随着飞机保有量的增加，相关运营收入业将有所增长。我们预计 2022-2024 年该业务收入增长率分别为 17.42%、15.21%、14.66%。

随着原材料价格回落，公司毛利率有望重回正增长，预计 2022-2024 年汽车零部件毛利率为 16.53%、17.05%、17.56%，飞机制造毛利率为 31.5%、32%、32.5%；销售费率为 1.5%、1.5%、1.5%，管理费率为 4.5%、4.5%、4.5%，财务费率为 1.5%、1.5%、1.5%，研发费率为 2.9%、2.9%、2.9%。

## 4.2 业绩预测

根据关键假设，我们预测公司 2022-2024 年营业收入为 155.26 亿元、173.51 亿元、196.86 亿元，同比增长 24.84%、11.76%、13.46%。2022-2024 年归母净利润为 8.44 亿元、10.73 亿元、13.01 亿元，同比增长 153.18%、27.1%、21.26%。

表5：公司营收预测（亿元）

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
铝合金汽轮	38.62	46.76	59.39	67.76	78.32
YOY	-19.87%	21.09%	27.01%	14.09%	15.58%
铝合金摩轮	16.23	19.51	20.68	21.51	21.94
YOY	-10.51%	20.19%	6%	4%	2%
镁合金压铸件	25.58	28.36	41.49	46.76	54.99
YOY	-16.13%	10.88%	46.32%	12.7%	17.6%
涂层加工	2.73	2.92	3.03	3.12	3.19
YOY	-3.44%	6.84%	4%	3%	2%
冲压件	7.54	8.8	9.51	9.98	10.48
YOY	-8.44%	16.79%	8%	5%	5%
通航飞机	16.3	18.02	21.16	24.37	27.95
YOY	-11.75%	10.52%	17.42%	15.21%	14.66%
汽车零部件毛利率	18.48%	13.34%	16.53%	17.05%	17.56%
通航飞机毛利率	29.67%	32.36%	31.5%	32%	32.5%
合计	106.99	124.36	155.26	173.51	196.86
YOY	-15.32%	16.23%	24.84%	11.76%	13.46%
毛利率	20.19%	16.09%	18.57%	19.15%	19.68%

资料来源：iFinD，公司公告，申港证券研究所

### 4.3 估值

公司 2022-2024 年对应的 PE 分别为 15.66、12.32、10.16 倍。我们选取云海金属、旭升集团、立中集团、文灿股份、拓普集团、爱柯迪与公司进行估值对比，6 家公司 2022-2024 年平均 PE 为 31.82、20.54、14.8 倍。综合可比公司估值，给予公司 2023 年 20 倍 PE 的估值，对应股价 10.02 元，市值 214.55 亿元。首次覆盖公司，给予“买入”评级。

表6：可比公司 PE 估值

证券代码	公司简称	股价	市值(亿元)	PE			EPS(元)		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
002182	云海金属	23.5	151.9	17.91	12.25	8.27	1.31	1.92	2.84
603305	旭升集团	34.12	227.4	30.65	21.98	15.96	1.05	1.55	2.14
300428	立中集团	26.66	164.5	30.62	14.65	10.43	0.81	1.82	2.55
603348	文灿股份	51.6	136	50.05	22.95	15.61	1.03	2.25	3.3
601689	拓普集团	58.8	648	36.89	26.24	19.32	1.59	2.24	3.04
600933	爱柯迪	22.89	202.2	24.8	25.14	19.2	0.73	0.91	1.19
	均值			31.82	20.54	14.8	1.09	1.78	2.51
002085	万丰奥威	6.17	132.1	15.66	12.32	10.16	0.39	0.5	0.61

资料来源：Wind，申港证券研究所，数据采用 2023 年 3 月 22 日收盘价，除万丰奥威外其余数据来自 Wind 一致预期

## 5. 风险提示

**汽车销量不及预期。**公司产品主要应用于汽车行业，公司的业务发展和汽车行业景气程度密切相关。如未来汽车行业产销量持续下滑，将对公司生产经营产生不利影响。对于公司 2023 年业绩，如果公司铝合金汽轮和镁合金压铸件销量增速较假设下降 10pct，则归母净利润下降 0.67 亿元 (-6.2%)。

**通航飞机销量不及预期。**公司通航飞机业务稳步增长，如果未来通航政策收紧，将对公司飞机销量产生不利影响。对于公司 2023 年业绩，如果公司通航飞机收入增速较假设下降 10pct，则归母净利润下降 0.14 亿元 (-1.3%)。

**境外业务风险。**公司境外业务收入占比超过一半，出口地区主要为北美、欧洲、东南亚等地区，如未来我国与上述地区的双边关系发生变化，或者上述国家的政策发生重大不利变化，公司境外经营状况将受到不利影响。

**原材料价格上涨。**公司主要原材料为铝合金、镁合金、钢铁等，占主营业务成本比例较高。如原材料价格大幅上涨，而公司产品价格未能及时调整，将对产品成本和毛利率产生较大不利影响。对于公司 2023 年业绩，如果公司毛利率较假设下降 1pct，则归母净利润下降 1.41 亿元 (-13.2%)。

**汇率波动风险。**公司出口销售占比较高，主要使用美元、欧元等外币结算，人民币汇率对不同外汇的波动将产生汇兑损益。如未来外币兑人民币的汇率出现大幅波动，而公司未能就相关汇率波动采取有效措施，汇率波动将对公司经营业绩产生较大影响。对于公司 2023 年业绩，如果因汇率波动导致公司财务费率较假设上升 1pct，则归母净利润下降 1.41 亿元 (-13.2%)。

表7: 公司盈利预测表

利润表	单位:百万元					资产负债表					单位:百万元				
	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	10699	12436	15526	17351	19686	流动资产合计	7009	7702	9750	10811	12155				
营业成本	8539	10435	12643	14029	15811	货币资金	1675	1321	2040	2280	2587				
营业税金及附加	54	51	70	78	89	应收账款	2315	2833	3448	3853	4372				
营业费用	203	200	233	260	295	其他应收款	68	75	94	105	119				
管理费用	591	646	699	781	886	预付款项	158	273	366	469	584				
研发费用	337	413	450	503	571	存货	2310	2568	3266	3624	4084				
财务费用	269	247	233	260	295	其他流动资产	96	95	0	-56	-128				
资产减值损失	-10.18	-41.91	-26.04	-33.97	-30.01	非流动资产合计	8964	8687	8196	7826	7470				
公允价值变动收益	2.25	-1.82	0.22	-0.80	-0.29	长期股权投资	1	0	0	0	0				
投资净收益	0.61	15.31	7.96	11.64	9.80	固定资产	4872.46	4504.50	4406.23	4249.11	4063.22				
营业利润	796	493	1267	1498	1803	无形资产	1665	1573	1415	1274	1146				
营业外收入	43.05	117.56	20.00	68.78	44.39	商誉	1663	1631	1631	1631	1631				
营业外支出	9.99	5.88	7.94	6.91	7.42	其他非流动资产	7	14	14	14	14				
利润总额	829	605	1279	1560	1840	资产总计	15973	16389	17946	18636	19624				
所得税	64	73	237	289	340	流动负债合计	6613	7463	8732	9638	10932				
净利润	765	532	1043	1271	1500	短期借款	3544	4160	5126	5900	7017				
少数股东损益	199	198	199	199	199	应付账款	936	997	1279	1419	1599				
归属母公司净利润	566	333	844	1073	1301	预收款项	0	0	-34	-72	-116				
EBITDA	3313	2895	1877	2123	2449	一年内到期的非流动负债	694	607	607	607	607				
EPS (元)	0.27	0.16	0.39	0.50	0.61	非流动负债合计	1851	1673	1363	1363	1363				
主要财务比率						长期借款	1179	1017	1017	1017	1017				
成长能力						应付债券	0	0	0	0	0				
营业收入增长	-0.82%	16.23%	24.84%	11.76%	13.46%	负债合计	8464	9136	10095	11001	12295				
营业利润增长	-3.07%	-38.01%	156.89%	18.20%	20.35%	少数股东权益	2155	2147	2346	2545	2744				
归属于母公司净利润增长	153.18%	27.10%	153.18%	27.10%	21.26%	实收资本(或股本)	2187	2187	2142	2142	2142				
获利能力						资本公积	0	0	0	0	0				
毛利率(%)	20.19%	16.09%	18.57%	19.15%	19.68%	未分配利润	3733	3837	3408	2863	2202				
净利率(%)	7.15%	4.28%	6.72%	7.33%	7.62%	归属母公司股东权益合计	5354	5106	5705	5289	4786				
总资产净利润(%)	3.54%	2.03%	4.70%	5.76%	6.63%	负债和所有者权益	15973	16389	17946	18636	19624				
ROE(%)	10.57%	6.53%	14.80%	20.28%	27.18%	现金流量表					单位:百万元				
偿债能力						经营活动现金流	1736	817	347	1179	1260				
资产负债率(%)	53%	56%	56%	59%	63%	净利润	765	532	1043	1271	1500				
流动比率	1.06	1.03	1.12	1.12	1.11	折旧摊销	2248.29	2155.24	0.00	222.86	223.76				
速动比率	0.71	0.69	0.74	0.75	0.74	财务费用	269	247	233	260	295				
营运能力						应付帐款减少	0	0	-615	-405	-519				
总资产周转率	0.71	0.77	0.90	0.95	1.03	预收帐款增加	0	0	-34	-38	-43				
应收账款周转率	5	5	5	5	5	投资活动现金流	1075	-459	130	35	30				
应付账款周转率	11.61	12.87	13.65	12.87	13.05	公允价值变动收益	2	-2	0	-1	0				
每股指标(元)						长期股权投资减少	0	0	0	0	0				
每股收益(最新摊薄)	0.27	0.16	0.39	0.50	0.61	投资收益	1	15	8	12	10				
每股净现金流(最新摊薄)	-0.01	-0.07	0.34	0.11	0.14	筹资活动现金流	-2831	-516	241	-974	-983				
每股净资产(最新摊薄)	2.45	2.33	2.66	2.47	2.23	应付债券增加	0	0	0	0	0				
估值比率						长期借款增加	0	0	0	0	0				
P/E	22.85	38.56	15.66	12.32	10.16	普通股增加	0	0	-45	0	0				
P/B	2.52	2.64	2.32	2.50	2.76	资本公积增加	-115	0	0	0	0				
EV/EBITDA	5.20	6.20	9.55	8.70	7.87	现金净增加额	-20	-158	719	240	307				

资料来源: 公司财报, 申港证券研究所

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，**任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效**。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

## 行业评级体系

### 申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

### 申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上