

2023年10月16日

北交所研究团队

美心翼申(873833.BJ): 精密机械零部件“小巨人”， 曲轴技术领先降本增效

——北交所新股申购报告

诸海滨(分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

● 精密机械零部件“小巨人”，2022年营收5.02亿元

美心翼申专注于精密机械零部件研发、生产和销售，为国家级专精特新“小巨人”企业，主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘及配件如衬套、连杆等。与艾默生集团、BS集团、重庆科勒、宗申集团、润通集团、特灵等国内外知名主机厂商长期保持紧密稳定的合作关系。营收以压缩机曲轴和通机曲轴为主，二者营收占比80%以上。2022年实现营收5.02亿元，归母净利润5131万元，毛利率/净利率分别为24.81%/10.09%。

● 我国曲轴业技术、规模优势明显，产值达4.3万亿元

中国曲轴行业较为发达，具备技术实力和规模优势。根据市场调研在线网发布的2023-2029年中国汽车曲轴行业市场行情监测及投资前景评估报告分析，截至2020年底，中国曲轴行业总产值达到了4.3万亿元。中国是全球第二大涡旋压缩机消费市场。根据产业在线数据显示，2018-2021年市场容量分别为509.87万台、480.90万台、414.45万台和468.75万台，全球占比分别为32.58%、30.70%、27.84%和27.90%。中国是全球规模最大、产业链最完整的内燃机制造大国，中国每年生产的内燃机约40%用于出口。根据中国内燃机工业协会数据显示，2022年全年内燃机销售量4306.12万台。

● 曲轴技术业内领先，募投拟增收2.48亿元

技术优势：通机曲轴生产中，在车PIN部工序中，行业普遍采用的是传统磨削工艺，而美心翼申采用的是效率更高的车代磨独有工艺；PIN部淬火工序为独有工艺，使用该工艺的曲轴金属疲劳强度较未经过该工艺加工的曲轴大幅提升。**装备优势：**配备了先进的设备与自动化产线，目前已有7条自动化生产线、并在生产中使用KUKA关节式机器人及桁架机器人，使得产品圆度精度可达1.5μm，直径精度可达5μm，产品不良率低于50PPM。**全球供应链优势：**在墨西哥设立的子公司美心工业，产品主要面向艾默生美国、艾默生墨西哥、特灵、BS等北美区客户，服务半径亦控制在合理范围内，能够及时响应客户需求。**募投项目：**1、高效能压缩机精密部件升级项目达产后，预计可实现年营业收入为17576.02万元，年均净利润2219.13万元。2、大功率通用内燃机精密部件升级项目达产后，预计可实现年营业收入为7174.81万元，年均净利润1265.32万元。

● 美心翼申同行可比公司PE 2022中值为43.1X

美心翼申同行可比公司PE 2022中值为43.1X。美心翼申专注于精密机械零部件研发、生产和销售，为国家级专精特新“小巨人”企业。并与艾默生集团、BS集团、重庆科勒、宗申集团、特灵等国内外知名主机厂商长期保持紧密稳定的合作关系。考虑到公司技术及品牌优势，有望进一步提高行业渗透率，建议关注。

● 风险提示：客户集中度较高风险、境外销售风险、新股破发风险

相关研究报告

《新政优化上市路径，“小巨人”助力高质量上市公司供给——北交所策略专题报告》-2023.10.12

《慧眼识珠：寻找α收益来源-认知差、新行业、专精特新三位一体——北交所投什么系列六》-2023.10.12

《北交所转板打通，关注投资新视角——北交所策略专题报告》-2023.10.9

目 录

1、 业务：精密机械零部件“小巨人”，2022 年营收 5.02 亿元	3
1.1、 产品：专注精密机械零部件，压缩机、通机曲轴贡献主要营收	3
1.2、 模式：内外销双轮驱动结构稳定，最大客户艾默生销售占比四成	7
1.3、 财务：2022 年实现营收 5.02 亿元，2023H1 盈利能力起势	9
2、 行业：我国曲轴业技术、规模优势明显，产值达 4.3 万亿元	12
2.1、 压缩机市场：全球涡旋压缩机市场回暖，中国为全球第二大市场	12
2.2、 内燃机市场：相关机械、农机利好政策助力内燃机市场中长期发展	14
3、 看点：曲轴技术业内领先，募投拟增收 2.48 亿元	16
3.1、 技术：曲轴技术业内领先降本增效，核心技术筑基较强成长性	16
3.2、 优势：自动化产线+全球供应链维系高端客户优势	18
3.3、 募投：募投新增曲轴产品产能，达产或新增营收 2.48 亿元	19
4、 估值对比：同行可比公司 PE 2022 中值为 43.1X	20
5、 风险提示	21

图表目录

图 1： 压缩机曲轴及涡旋盘应用场景	3
图 2： 通机曲轴应用场景	4
图 3： 公司营收以压缩机曲轴和通机曲轴为主（万元）	6
图 4： 压缩机曲轴和通机曲轴营收占比 80%以上	6
图 5： 压缩机曲轴及通机曲轴为毛利主要贡献项（万元）	6
图 6： 压缩机曲轴及通机曲轴贡献毛利 80%左右	6
图 7： 2023H1 美心翼申实现内销 1.21 亿元，占比主营业务收入 50.73%	8
图 8： 2022 年公司实现营收 5.02 亿元	10
图 9： 2022 年公司实现归母净利润 5130.88 万元	10
图 10： 2023H1 公司综合毛利率上涨至 26.77%	11
图 11： 2022 年各类产品毛利率相较 2021 年下降	11
图 12： 2023H1 公司期间费用率为 12.93%	11
图 13： 2023H1 公司实现净利率 11.47%	11
图 14： 2021 年全球涡旋压缩机市场规模为 1680.3 万台	13
图 15： 中国是全球第二大涡旋压缩机消费市场，2021 年占比全球 27.90%	13
图 16： 中国为全球规模最大内燃机制造国，2022 年内燃机销量 4306 万台	14
图 17： 通机曲轴各位置名称示意图	16
图 18： 美心翼申综合毛利率略高于行业平均水平（%）	20
表 1： 美心翼申主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘以及配件	4
表 2： 美心翼申产能利用率尚不饱和	6
表 3： 美心翼申产品平均售价存在一定波动	7
表 4： 前五大客户销售额占比主营业务收入八成以上，客户集中度较高	9
表 5： 美心翼申拥有下料打中心孔一体化技术、压缩机曲轴多个孔平面加工一次加工成形技术等 12 项核心技术	16
表 6： 此次募投 3.45 亿元于“高效能压缩机精密部件升级”等 4 项目	19
表 7： 美心翼申目前选取天润工业、福达股份等作为同行可比公司	20
表 8： 美心翼申同行可比公司 PE 2022 中值为 43.1X	21

1、业务：精密机械零部件“小巨人”，2022年营收5.02亿元

美心翼申专注于精密机械零部件研发、生产和销售，主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘及配件如衬套、连杆等。于2020年被国家工信部认定为专精特新“小巨人”企业，此外，还先后获得了“重庆市技术创新示范企业”、“重庆市数字化车间”、“涪陵区科技创新工作‘先进集体’”、“重庆市企业技术中心”、“重庆市优秀民营企业”等多项荣誉称号。

目前美心翼申围绕艾默生、百力通、宗申等下游客户需求开发了多个项目，在精密加工、铸造以及热处理等方面具有较强的技术优势，并被品牌合作方多次授予“优秀供应商”称号。在满足主机厂产品性能的基础上，紧跟国际发展趋势，加大智能化、数字化、信息化的应用，组建多条自动化生产线，全面应用信息化管理系统。截至2023年6月30日，共获得了70项专利，其中发明专利3项。

美心翼申与艾默生集团、BS集团、重庆科勒、宗申集团、润通集团、特灵等国内外知名主机厂商长期保持紧密稳定的合作关系，为更好响应上述客户全球化的需求，目前已在重庆涪陵、重庆南岸、墨西哥分别建立了生产基地，具备全球化的产品供应能力，产品远销美国、墨西哥、泰国、爱尔兰、比利时等多个国家和地区。

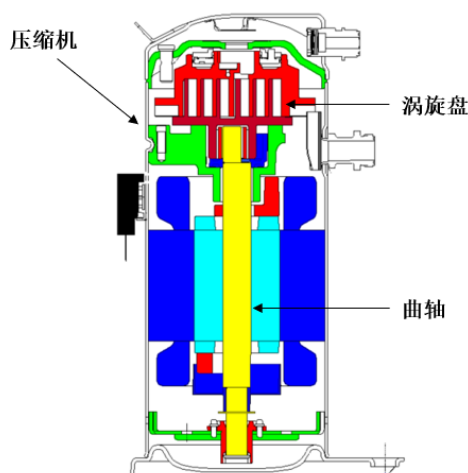
1.1、产品：专注精密机械零部件，压缩机、通机曲轴贡献主要营收

美心翼申主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘以及配件。

➤ 压缩机曲轴

压缩机曲轴业务以生产涡旋式压缩机曲轴为主，少量生产往复式压缩机曲轴。涡旋式压缩机曲轴（偏心轴）是涡旋式压缩机核心旋转零部件之一，其偏心量小，通过电机转子带动曲轴旋转，曲轴偏心部分驱动动涡旋盘绕静涡旋盘做半径很小的平面运动，从而与端板配合形成一系列月牙形柱体工作面积，利用动静涡旋盘的相对公转运动形成封闭容积的连续变化，实现压缩气体的目的。

图1：压缩机曲轴及涡旋盘应用场景

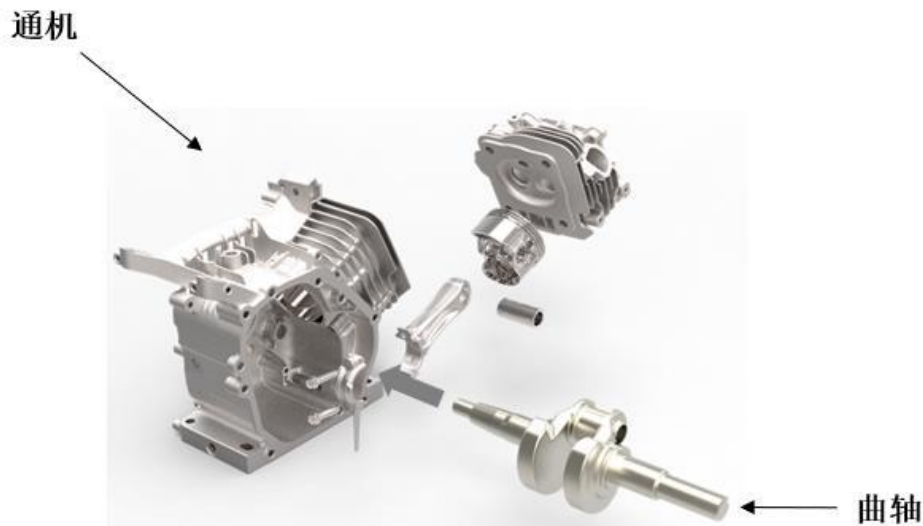


资料来源：公司招股书

➤ 通机曲轴

通机曲轴是通机的关键零部件，在通机工作过程中，曲轴与连杆配合，将燃料燃烧产生、作用在活塞上的气体压力转变为曲轴的转矩，并递给传动机构、配气机构和其他辅助装置，从而实现动力输出。

图2：通机曲轴应用场景



资料来源：公司招股书

➤ 摩托车曲轴

摩托车曲轴是摩托车发动机的关键零部件，摩托车曲轴工作原理与通机曲轴工作原理相似。


➤ 涡旋盘

涡旋盘分为动涡旋盘和静涡旋盘，涡旋盘由压缩机曲轴驱动，动涡旋盘绕静涡旋盘做半径很小的平面运动，从而与端板配合形成一系列月牙形柱体工作面积，利用动静涡旋盘的相对公转运动形成封闭容积的连续变化，实现压缩气体的目的。

➤ 配件

除上述产品外，美心翼申还生产连杆、衬套和飞轮等配件产品，与曲轴产品配套使用，共同作用于压缩机或通机领域。

表1：美心翼申主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘以及配件

名称	用途和应用领域	外观图	主要下游客户
压缩机曲轴	主要应用于商用制冷设备、工业制冷设备、冷链物流、车用空调等的压缩机领域		艾默生集团、特灵

名称	用途和应用领域	外观图	主要下游客户
通机曲轴	应用于割草机、伐木机、割灌机、扫雪机、劈柴机、打夯机、发电机、舷外机、高压清洗机、抽水机、抹平机、卡丁车等通用发动机领域		宗申集团、重庆科勒、润通集团
摩托车曲轴	主要应用于两轮摩托车、三轮摩托车、沙滩车的发动机领域		宗申集团
涡旋盘	应用于商用制冷压缩机及新能源汽车压缩机		艾默生集团、重庆建设、重庆超力

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

收入端：营收以压缩机曲轴和通机曲轴为主，二者营收占比 80% 以上。

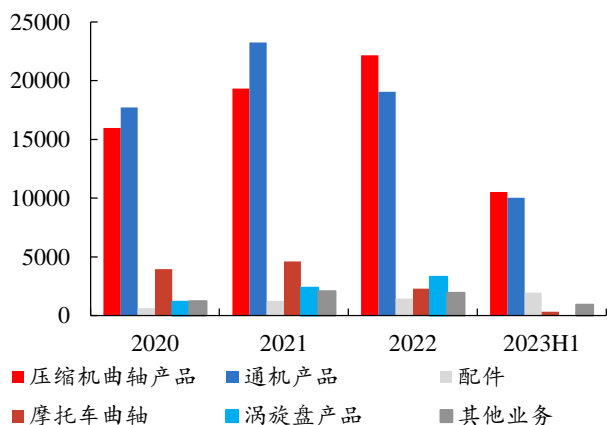
(1) 压缩机曲轴：2020-2022 年，压缩机曲轴收入分别为 1.60 亿元、1.93 亿元和 2.22 亿元，呈现持续增长趋势，复合增长率为 17.81%。压缩机曲轴销售收入主要来自于艾默生集团，销售规模随下游客户需求稳定增长。根据艾默生电气的公开披露信息显示，其压缩机业务归类于气候技术 (climate technologies) 分部；2022 财年，艾默生电气气候技术分部营业收入为 52.00 亿美元，同比增长 9.52%，其压缩机所在经营分部营收增速与公司压缩机曲轴收入增长幅度基本匹配。

(2) 通机曲轴：2020-2022 年，通机曲轴收入分别为 1.77 亿元、2.33 亿元和 1.90 亿元，呈先升后降趋势。2022 年，通机曲轴销售收入较 2021 年下降 18.12%，主要原因在于：2022 年受宏观经济下行、地缘纷争和通货膨胀等因素影响，全球通机市场需求尚未回暖；另外 2022 年下游通机客户首先选择消耗供应链紧张期间提前备货的通机主机及零配件库存，对公司通机曲轴的备货需求有所回落。

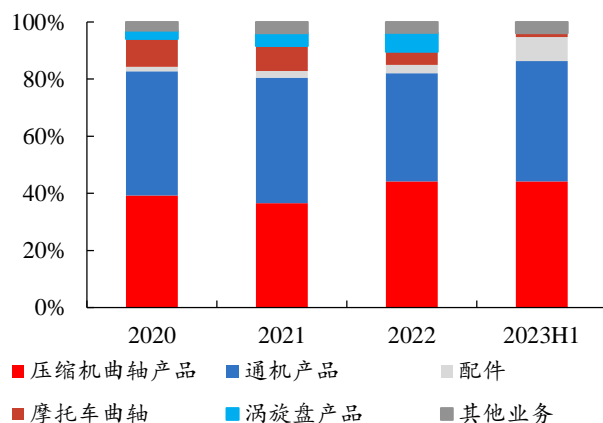
(3) 摩托车曲轴：2020-2022 年，摩托车曲轴销售收入绝对金额不高，在整体销售收入中占比较小，收入分别为 3971 万元、4608 万元和 2301 万元，呈现先升后降趋势。2022 年，摩托车曲轴收入降幅达 50.06%，主要原因为战略调整所致。面对下游摩托车市场的低迷，美心翼申主动优化产品结构，减少摩托车曲轴的排产销售。

(4) 涡旋盘：2020-2022 年，涡旋盘收入分别为 1185 万元，2386 万元和 3319 万元，呈现持续上升趋势，主要原因为：a. 不断加大对铁涡旋盘的技术研发与投入，新增多条生产线，对下游主要客户艾默生集团的销售订单快速增加；b. 积极开拓用于新能源汽车压缩机的铝涡旋盘产品，自 2021 年开始实现销售收入，成为新的业务增长点。

(5) 配件：2020-2022 年，配件及其他收入分别为 645 万元、1251 万元和 1444 万元，呈现持续增长趋势。随着曲轴业务的深耕以及与下游主机厂商业务关系的增强，美心翼申开始拓宽产品的广度，在压缩机、通机领域逐步往曲轴相关联的产品扩充，连杆、衬套等配件收入逐年提升，未来配件产品或有望成为主营业务的一个重要增长点。

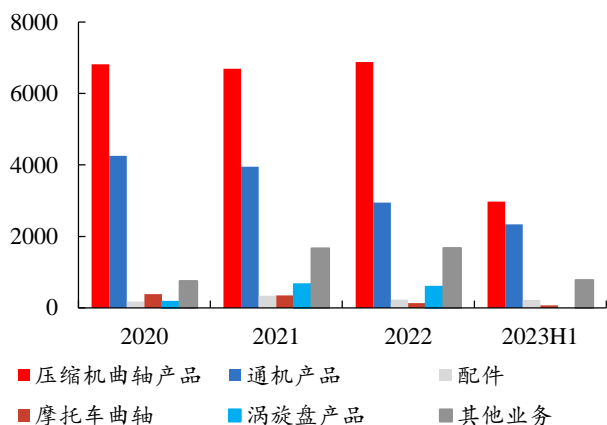
图3：营收以压缩机曲轴和通机曲轴为主（万元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

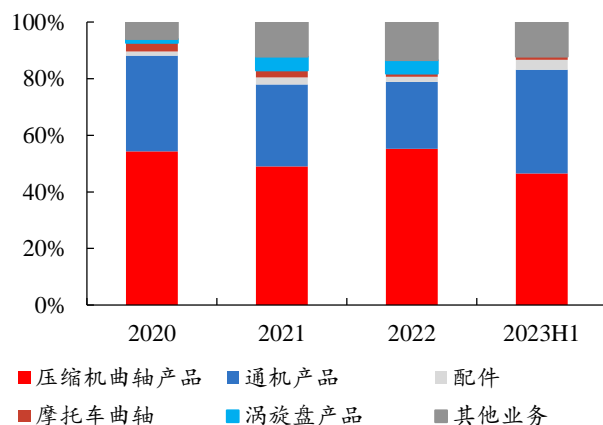
图4：压缩机曲轴和通机曲轴营收占比80%以上


数据来源：Wind、开源证券研究所

毛利端：压缩机曲轴以及通机曲轴为毛利主要贡献项，贡献毛利占比维持80%左右。2022年-2023H1压缩机曲轴以及通机曲轴合计贡献毛利9826.23万元及5303.89万元，毛利贡献占比分别为78.87%及83.18%。

图5：压缩机曲轴及通机曲轴为毛利主要贡献项（万元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：压缩机曲轴及通机曲轴贡献毛利80%左右


数据来源：Wind、开源证券研究所

产能&产销端：(1)2020-2022年，压缩机曲轴产能利用率分别为72.03%、100.32%和89.66%，呈小幅波动，2022年压缩机曲轴产能利用率下降主要原因为西南地区限电影响，生产班次减少。(2)通机曲轴产能利用率整体呈下降趋势，主要由于全球宏观经济下行，通机下游市场整体需求量减少，订单量不饱和。(3)摩托车曲轴生产线2022年产能减少50%，主要原因为美心翼申根据毛利贡献情况调整产品结构，陆续停止了摩托车曲轴的生产及合作。(4)涡旋盘产量、产能持续上升，主要原因为不断开发产品品类，增加了相关生产投入，加大销售力度，使销售比重持续上升。

表2：美心翼申产能利用率尚不饱和

产品类别	项目	2020年度	2021年度	2022年度
压缩机曲轴	产量（万件）	333.76	525.05	486.76
	产能（万件）	463.38	523.38	542.88
	销量（万件）	384.45	476.52	486.83
	产能利用率	72.03%	100.32%	89.66%

产品类别	项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
通机曲轴	产销率	115.19%	90.76%	100.01%
	产量 (万件)	458.76	506.01	335.20
	产能 (万件)	457.46	556.85	539.93
	销量 (万件)	434.50	490.98	324.63
	产能利用率	100.28%	90.87%	62.08%
摩托车曲轴	产销率	94.71%	97.03%	96.85%
	产量 (万件)	79.13	80.03	34.50
	产能 (万件)	120.00	120.00	60.00
	销量 (万件)	77.73	78.06	41.08
	产能利用率	65.95%	66.69%	57.51%
涡旋盘	产销率	98.22%	97.54%	119.06%
	产量 (万件)	24.11	45.81	63.88
	产能 (万件)	32.32	59.52	77.44
	销量 (万件)	17.05	42.21	62.36
	产能利用率	74.61%	76.96%	82.49%
	产销率	70.69%	92.15%	97.62%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

单价端：2020-2022 年，产品平均售价存在一定波动，主要原因为产品存在定制化特点，各期产品型号结构不同所致。另外，钢材价格、海运费的波动也对产品售价有一定影响。

表3：美心翼申产品平均售价存在一定波动

项目		2020 年度	2021 年度	变动率	2022 年度	变动率
压缩机曲轴	金额(万元)	15969.99	19335.29	21.07%	22166.56	14.64%
	数量(万件)	384.45	476.52	23.95%	486.83	2.16%
	单价(元/件)	41.54	40.58	-2.31%	45.53	12.20%
通机曲轴	金额(万元)	17723.18	23260.49	31.24%	19045.57	-18.12%
	数量(万件)	462.49	557.82	20.61%	516.93	-7.33%
	单价(元/件)	38.32	41.70	8.82%	36.84	-11.65%
摩托车曲轴	金额(万元)	3970.96	4608.21	16.05%	2301.15	-50.06%
	数量(万件)	87.49	92.05	5.20%	45.74	-50.31%
	单价(元/件)	45.39	50.06	10.29%	50.31	0.50%
涡旋盘	金额(万元)	1185.15	2386.45	101.36%	3318.65	39.06%
	数量(万件)	17.05	42.21	147.64%	62.36	47.74%
	单价(元/件)	69.53	56.54	-18.69%	53.22	-5.87%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

1.2、模式：内外销双轮驱动结构稳定，最大客户艾默生销售占比四成

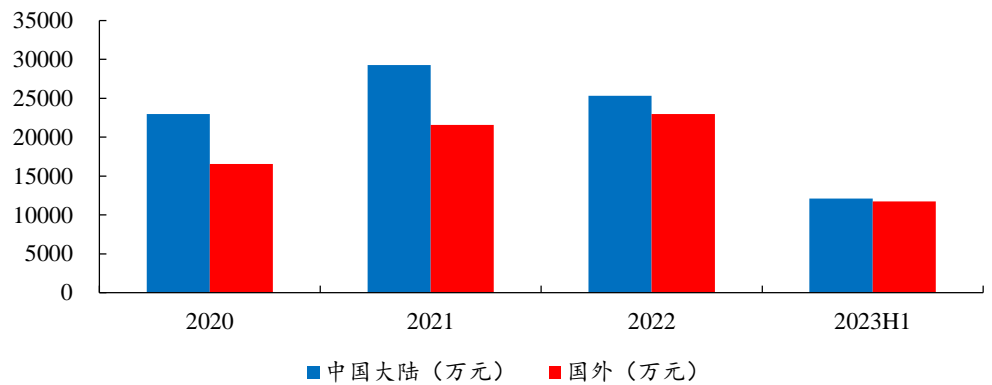
采购模式：精密零部件的生产具有“非标化、定制化”的特点，美心翼申主要采用“以销定产、以产定购”的采购模式，采购的原材料主要有钢材、毛坯（主要为锻造毛坯、铸造毛坯）、配件（连杆、轴承、滚针、曲柄销、齿轮等）等，主要辅料有刀具、油料、工具、量检具、设备配件等。钢材主要向大型钢厂的代理商采购，

采购价格参考公开市场价格信息向多家供应商询价、比价确定。**毛坯**主要向长期合作的专业供应商采购，采购价格综合考虑毛坯原材料钢材的市场公开价格、工艺参数、技术难易程度等因素协商确定。

生产模式：美心翼申主要采用“以销定产”的生产模式，在该模式下，以自主生产为主，辅以少量非核心工序外协生产（部分产品的粗加工、热处理工序），以及少量产品 OEM 代工生产（通机产品中少量加工工艺要求较低的曲轴类产品）。

销售模式：采用直销模式，直接面向市场独立销售，客户主要包括下游主机厂商，以及个别贸易商客户。2020-2023H1，境内销售收入占主营业务收入分别为 58.13%、57.56%、52.41%及 50.73%。境内外销售占比整体变化较小，主要是因为客户相对较为稳定，产品销售结构和地区变化不大。**境内**主营业务收入主要分布在西南、华东地区，主要原因在于：（1）美心翼申地处西南地区的重庆，于西南地区深耕多年；（2）西南及华东区域装备制造业发达，拥有成熟的通机、压缩机及摩托车发动机产业链，具有的较强产业集群优势。**境外**销售分布地区主要集中于北美、泰国等地区，主要由于外销客户的工厂（艾默生集团、BS 集团等）均集中于该等地区。

图7：2023H1 美心翼申实现内销 1.21 亿元，占比主营业务收入 50.73%



数据来源：Wind、开源证券研究所

研发模式：技术研发坚持以市场需求为导向，紧跟行业技术发展动向，深入发掘下游客户应用需求。在产品开发的前期即与客户研发人员进行对接，参与到客户的产品开发环节，从精密机械零部件厂商的角度提出专业优化设计建议。通过了解客户对自身产品性能的要求与预期，并有针对性的进行研发工作，研发适配的制造工艺和流程，确保产品达到或高于客户预期，进而提升客户粘性。

主要客户：前五大客户销售额占比主营业务收入八成以上，客户集中度较高。美心翼申主要客户包括通用发动机主机厂、压缩机主机厂和摩托车发动机主机厂。通用发动机主机厂主要包括 BS 集团、重庆科勒、润通集团、宗申集团、本田集团等；压缩机主机厂商主要包括艾默生集团、特灵等；摩托车主要客户为宗申集团、润通集团等。2020-2022 年，前五大客户销售额分别为 3.43 亿元、4.26 亿元及 4.06 亿元，占比营业收入分别为 84.30%、80.51%和 80.80%，客户集中度较高。第一大客户为艾默生集团，收入占比分别为 38.37%、37.40%、46.71%。第一大客户销售占比高，与下游压缩机市场集中度高密不可分，艾默生的涡旋式压缩机占全球同类市场份额 50% 以上，占据北美同类市场 70% 以上份额。

表4：前五大客户销售额占比主营业务收入八成以上，客户集中度较高

序号	客户名称	销售金额(万元)	占营业收入比例(%)
2022 年度			
1	艾默生集团	23459.36	46.71
2	宗申集团	7503.95	14.94
3	BS 集团	4489.90	8.94
4	重庆科勒	2672.85	5.32
5	润通集团	2456.59	4.89
合计		40582.65	80.80
2021 年度			
1	艾默生集团	19790.72	37.40
2	宗申集团	8434.88	15.94
3	BS 集团	6075.07	11.48
4	润通集团	4298.84	8.12
5	本田集团	4005.85	7.57
合计		42605.36	80.51
2020 年度			
1	艾默生集团	15623.25	38.37
2	宗申集团	8225.71	20.20
3	润通集团	4534.80	11.14
4	本田集团	2998.39	7.36
5	BS 集团	2945.39	7.23
合计		34327.54	84.30

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

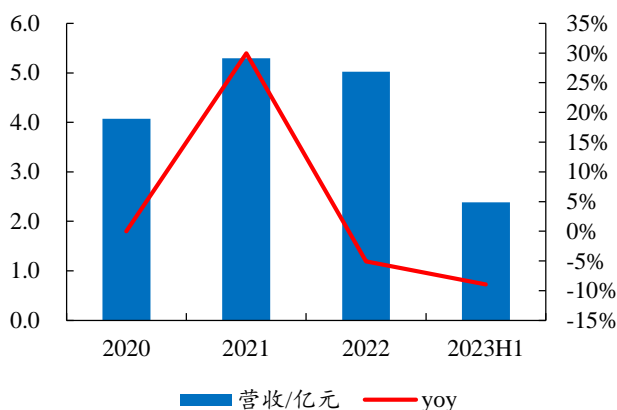
1.3、财务：2022 年实现营收 5.02 亿元，2023H1 盈利能力起势

2022 年实现营收 5.02 亿元，归母净利润 5131 万元。2020-2022 年，美心翼申分别实现营收 4.07 亿元、5.29 亿元及 5.02 亿元，呈现先增后降的趋势。

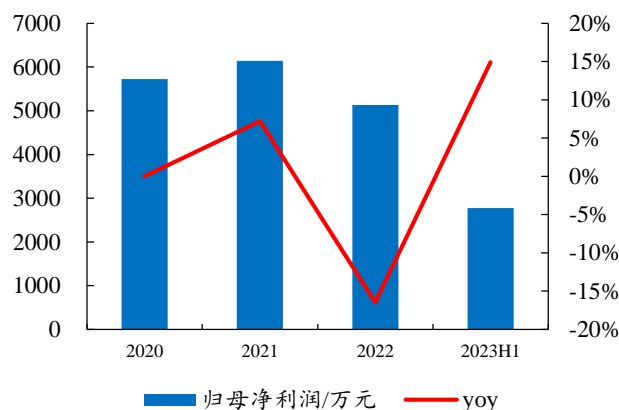
2021 年，主营业务收入同比增长 1.13 亿元，增幅为 28.73%，收入增幅明显，主要由于美心翼申与下游客户建立了长期稳固的配套合作关系，随着合作的进一步加深，各类产品销售规模均进一步扩大；同时，受全球宏观环境不利影响，国外通机零配件及主机供应出现供应不足，下游通机主机厂提前备货，使得营业收入实现较大幅增长。

2022 年，主营业务收入同比下降 2566 万元，降幅为 5.05%，主要原因为美心翼申逐步减少摩托车曲轴等低毛利产品的生产销售、高温限电停产和宏观环境等因素影响。另外，下游通机客户首先选择消耗供应链紧张期间提前备货的通机主机及零配件库存，对通机曲轴的备货需求有所回落。

2023H1 实现营收 2.38 亿元，归母净利润 2777 万元，归母净利润同比增长 14.93%，增长较快。

图8：2022年公司实现营收5.02亿元


数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：2022年公司实现归母净利润5130.88万元


数据来源：Wind、开源证券研究所

近年综合毛利率保持平稳态势，2023H1增至26.77%。2020-2023H1，毛利率分别为30.83%、25.80%、24.81%及26.77%，2021年有所下滑，随后保持稳定。2021年度以来，受原材料成本上涨、海运费支出增加的影响，各类产品主营业务成本相比收入增幅更大，导致毛利率下降。随着2022年下游主机厂技术的发展，顺应市场需求优化产品结构，提高盈利能力，逐步减少摩托车曲轴等低毛利产品的生产销售，增加压缩机曲轴等高毛利产品的生产销售，并积极开发老客户新增量、开拓新客户、布局新能源领域，毛利率趋于稳定。

2021年度，主要产品通机曲轴、压缩机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘的毛利率分别为16.97%、34.61%、7.50%和27.62%。其中，通机曲轴、压缩机曲轴、摩托车曲轴产品较2020年主要产品毛利率呈现持续下降趋势。其原因主要在于：2021年原材料价格持续上涨，加之2021年以来外销的海运费受宏观环境不利影响较大幅上升，各类产品主营业务成本相比收入增幅更大，使得主要产品通机曲轴和压缩机曲轴的毛利率均有下滑。2021年涡旋盘毛利率上升，主要原因为2021年铁涡旋盘产品销售收入较2020年增幅80.22%，处于新产品快速起量的阶段，产品结构变化和规模效应带来毛利率的提升。

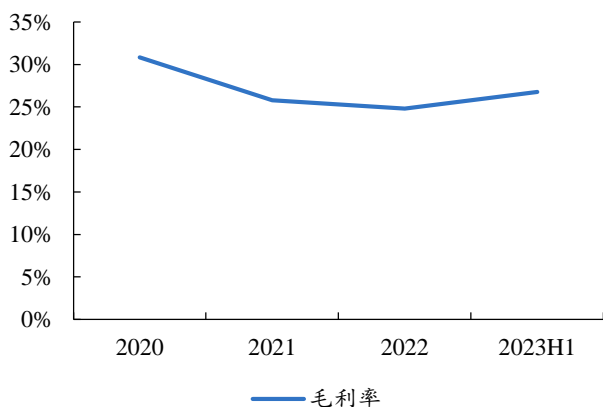
2022年，主要产品通机曲轴、压缩机曲轴、摩托车曲轴的毛利率分别为15.46%、31.05%、5.89%和17.77%，各类产品毛利率与2021年相比下降。其原因主要在于：

(1) 2022年受到经济不景气及重庆地区高温限电的影响，生产受到一定限制，产能利用率有所下降，单位固定成本上升，导致主要产品毛利率下降。

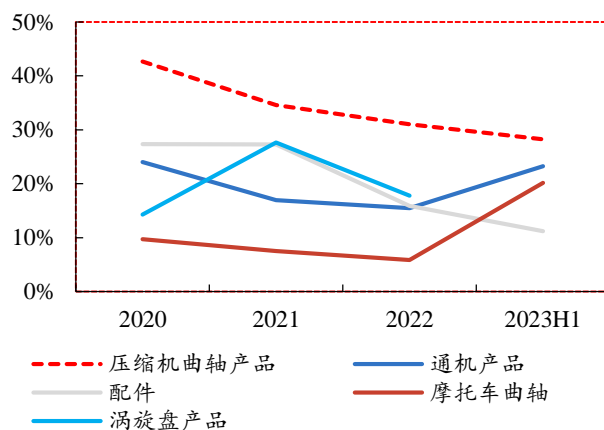
(2) 随着下游主机市场竞争日益激烈，美心翼申所在曲轴行业的竞争压力日益增加，在下游市场的传导下，通机曲轴、摩托车曲轴等产品面临降价压力。

(3) 受地缘纷争、通货膨胀影响，境外子公司生产压缩机曲轴产品的人员工资和周转材料成本较大幅上涨，与客户调价具有滞后性，导致压缩机曲轴毛利率下降。

(4) 通机曲轴、压缩机曲轴和涡旋盘产品销售结构的变化也对毛利率的下降造成了一定影响。

图10: 2023H1 公司综合毛利率上涨至 26.77%


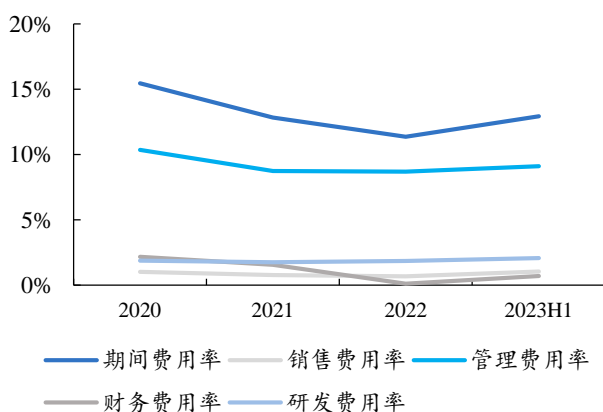
数据来源: Wind、开源证券研究所

图11: 2022 年各类产品毛利率相较 2021 年下降


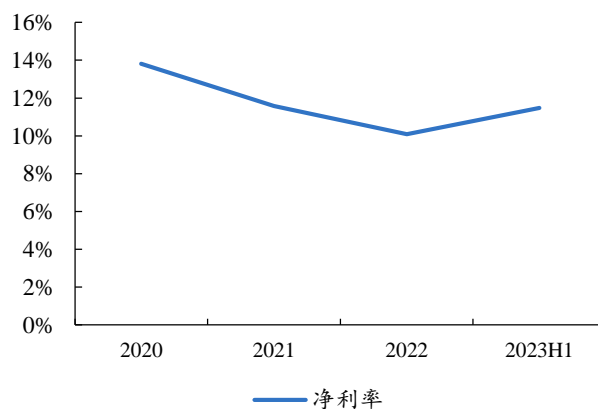
数据来源: Wind、开源证券研究所

2020-2022 年, 期间费用整体控制得当, 且期间费用率稳中下降。期间费用分别为 6292.53 万元、6798.60 万元和 5715.07 万元, 期间费用率分别为 15.45%、12.85% 及 11.38%。2022 年度, 期间费用总额相比 2021 年度减少 1083.53 万元, 降幅为 15.94%, 主要原因为汇兑损益影响下财务费用的下降和中介机构费用影响下管理费用的下降所致。

净利率受毛利率及期间费用率的综合影响, 净利率呈现先减后增趋势, 于 2023H1 增至 11.47%。

图12: 2023H1 公司期间费用率为 12.93%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图13: 2023H1 公司实现净利率 11.47%


数据来源: Wind、开源证券研究所

2、行业：我国曲轴业技术、规模优势明显，产值达 4.3 万亿元

中国曲轴行业较为发达，具备技术实力和规模优势。根据市场调研在线网发布的 2023-2029 年中国汽车曲轴行业市场行情监测及投资前景评估报告分析，截至 2020 年底，中国曲轴行业总产值达到了 4.3 万亿元，其中汽车曲轴产值达到了 2.2 万亿元，农机曲轴产值达到了 1.3 万亿元，其他曲轴产值达到了 0.8 万亿元。

核心产品为压缩机曲轴及通机曲轴，曲轴的市场规模与下游及终端市场的规模紧密关联。中国曲轴行业市场规模在不断扩大，产值稳步增长，随着技术的不断发展，中国曲轴行业也在不断推进技术改进，以满足市场需求。例如，很多曲轴厂家都在积极开发新型曲轴，以适应不同的工况，提高曲轴性能和使用寿命。曲轴行业亦不断研发更先进的自动化技术，提高生产效率，降低生产成本。

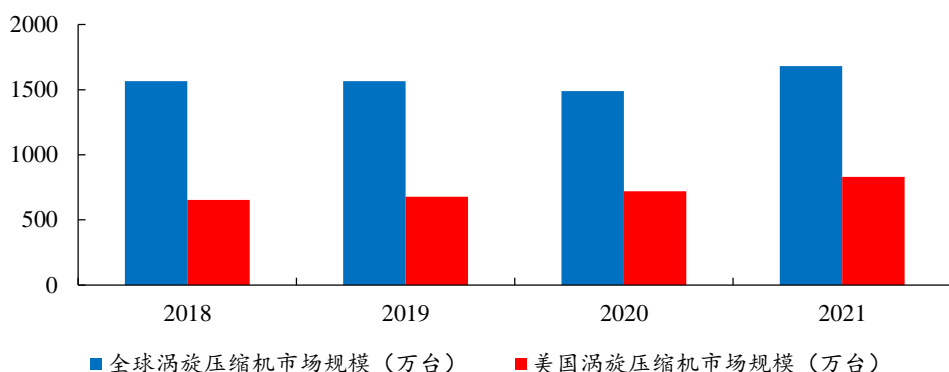
2.1、压缩机市场：全球涡旋压缩机市场回暖，中国为全球第二大市场

压缩机行业作为装备制造业的重要组成部分，其相关产品广泛应用于机械制造、设施制冷、石油化工、新能源汽车、电子电力、医药食品等领域，在现代化工业发展中发挥着重要作用。近年来，随着石化、机械、制冷、新能源汽车、电力等下游市场的快速发展，压缩机行业市场需求呈现较快增长趋势。在原有市场需求持续上升的同时，压缩机在诸多新兴行业应用的逐步深入，也在为行业发展不断注入新动能，提供新的增量市场。

压缩机可分为活塞压缩机、转子压缩机、涡旋压缩机、螺杆压缩机和离心压缩机五类。其中，以活塞式压缩机、转子式压缩机以及涡旋压缩机为代表的容积式压缩机应用相对广泛，占据了全球绝大多数的市场份额。**涡旋压缩机**主要应用于空调、冷库制冷等冷链场景，是继活塞压缩机、转子压缩机、螺杆压缩机之后的又一种新型高效容积式压缩机，被公认为是技术先进的第五代压缩机。**美心翼申生产的压缩机曲轴产品主要应用于涡旋压缩机。**

➤ 全球涡旋压缩机市场

全球市场 2020 年销量下滑，2021 年已修复前期下滑，增长至 1680.3 万台，增长率高达 12.9%。根据产业在线数据显示，2018-2021 年全球涡旋压缩机市场规模为 1565.2 万台、1566.4 万台、1488.7 万台和 1680.3 万台，其中全球第一大市场美国的销量分别为 653.3 万台、678.5 万台、718.6 万台和 830.5 万台。2019 年、2020 年和 2021 年，全球市场增长率分别为 0.1%、-5.0%和 12.9%，美国市场增长率分别为 3.9%、5.9%和 15.6%。全球及中国的涡旋压缩机市场规模较为稳定，市场集中度较高，2021 年销量排名第一的艾默生占据全球 53.0%的市场份额。

图14：2021年全球涡旋压缩机市场规模为1680.3万台


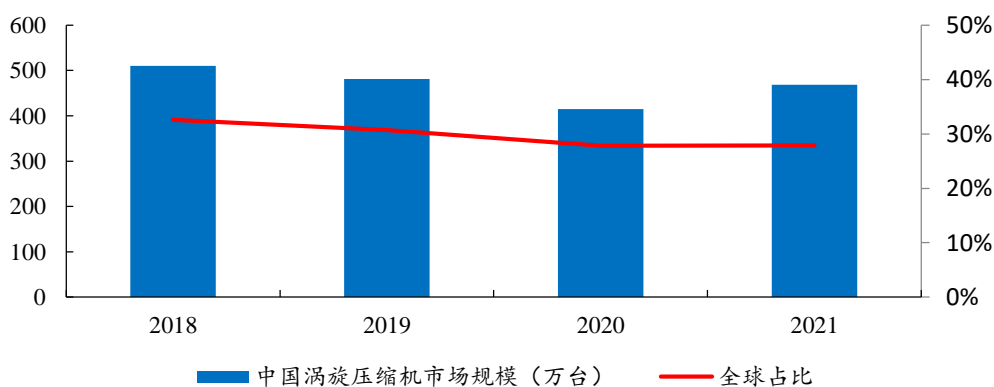
数据来源：产业在线《2021年全球涡旋压缩机行业年度研究报告》、公司招股书、开源证券研究所

➤ 中国涡旋压缩机市场

中国是全球第二大涡旋压缩机消费市场。根据产业在线数据显示，2018-2021年市场容量分别为509.87万台、480.90万台、414.45万台和468.75万台，全球占比分别为32.58%、30.70%、27.84%和27.90%。2022年，艾默生等五大外资品牌涡旋压缩机生产商的中国市场占有率为80.29%。

根据贝哲斯咨询数据显示，2022年，全球压缩机市场规模已达2998.21亿元，预计2028年全球压缩机市场规模将达3793.76亿元，年均复合增长率为4.01%。

从全球以及国内涡旋压缩机市场产销数据及全球压缩机未来预计市场规模来看，尽管近年压缩机行业受国内外复杂环境、原材料价格上涨等因素影响，需求端受到一定抑制，但行业基本面没有发生根本性改变。未来随着消费的持续复苏，下游行业的不断发展以及新兴领域的开发应用，压缩机市场需求将重新恢复上升趋势，压缩机及核心零部件供应商有望从中持续受益。

图15：中国是全球第二大涡旋压缩机消费市场，2021年占比全球27.90%


数据来源：产业在线、公司招股书、开源证券研究所

2.2、内燃机市场：相关机械、农机利好政策助力内燃机市场中长期发展

通机曲轴是通机产品的关键零部件之一。通机是指所使用燃料不限于汽油，一般功率在 20kW 以内，可以在小型农具、园林机械、小型发电机组中通用的小型内燃机。在欧美等国家和地区，通机亦被称为“非道路小型内燃机”，国内目前生产的通用小型内燃机的标定功率为 0.63-24kW 不等，其中大部分在 10kW 以内，主要为工农业小型便携移动机械、船舶和道路用车辆提供动力。

➤ 全球内燃机市场

根据 The Insight Partners 数据显示，2020 年全球内燃机市场规模达到 551.77 亿美元，预计到 2028 年，全球内燃机市场规模将达到 738.53 亿美元，年复合增长率达 3.71%。未来全球内燃机市场或保持较好的发展态势。其中小型内燃机市场在 2019 年的价值为 44.50 亿美元，预计到 2027 年达到 52.81 亿美元，预计以 2.16% 的复合年增长率增长。

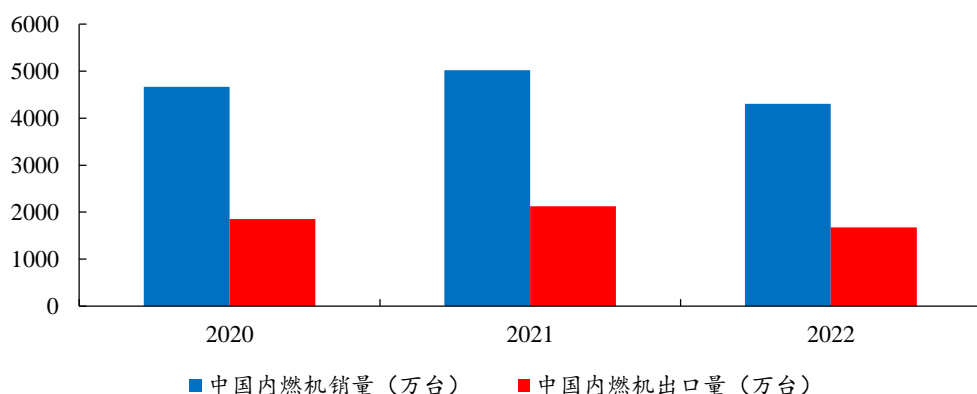
从全球市场来看，通机产品需求保持在 6000 万台/年以上，北美、欧洲等地区、部分东南亚国家和中东地区经济发达，居民生活水平较高，为通机产品的主要消费市场，新兴市场如非洲、拉丁美洲等市场区域随着经济增长、基础建设的增加以及机械替代人工劳动趋势的形成，亦对通机产品产生了较大需求。

中东、非洲等地的发展中国家人口众多，长久以来园林管理、农业生产主要以人工为主，生产效率低。园林机械、农用机械可以很好地替代人工，提高工作及生产效率，因此，近几年发展中国家在园林、农业机械方面的投入逐年增多，这些国家逐渐成为通机产品的新兴市场。

➤ 中国内燃机市场

中国是全球规模最大、产业链最完整的内燃机制造大国，中国每年生产的内燃机约 40% 用于出口。近年来道路用内燃机销售量虽受终端市场中乘用车、摩托车市场销量持续下滑影响，呈下滑态势，但总体仍保持在 4300 万台以上的高位。根据中国内燃机工业协会数据显示，2021 年，我国内燃机销售重回增长态势，总量达到 5021.22 万台，同比增长 7.57%；2022 年受乘用车增速放缓、商用车及摩托车需求下滑以及工程机械、农机等市场仍处于调整状态等因素影响，全年内燃机销售量 4306.12 万台，较 2021 年有所下降。

图16：中国为全球规模最大内燃机制造国，2022 年内燃机销量 4306 万台



数据来源：中国内燃机工业协会、开源证券研究所

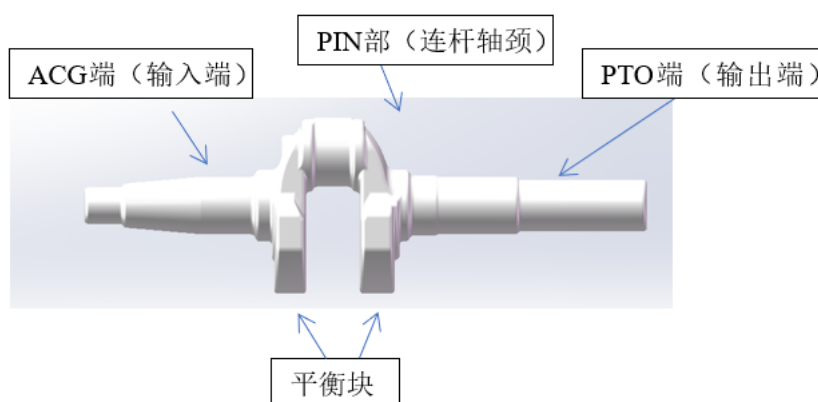
内燃机相关政策利好加持有助于工程机械及农机市场调整，内燃机市场中长期增长可期。中国内燃机工业协会《中国内燃机工业“十三五”发展规划》提出加快产业结构调整，提高产业的集中度，建立一批优势企业，提高全行业的综合竞争实力。推动产业实现产品品质的提升，促进企业开拓国际市场，力争到 2030 年把中国建成内燃机制造强国。小型内燃机的最终市场主要系割草机、伐木机、割灌机、扫雪机、劈柴机、打夯机、发电机、舷外机、高压清洗机、抽水机、抹平机等工程机械或农用机械，国务院《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》提出到 2025 年，中国农机装备品类基本齐全，重点农机产品和关键零部件实现协同发展，产品质量可靠性达到国际先进水平，产品和技术供给基本满足需要，农机装备产业迈入高质量发展阶段。

3、看点：曲轴技术业内领先，募投拟增收 2.48 亿元

3.1、技术：曲轴技术业内领先降本增效，核心技术筑基较强成长性

通机曲轴生产中，核心工序为车 PIN 部工序、PIN 部淬火工序、精磨 ACG 和 PTO 端杆部工序。其中，在车 PIN 部工序中，行业普遍采用的是传统磨削工艺，而美心翼申采用的是效率更高的车代磨独有工艺；PIN 部淬火工序为独有工艺，使用该工艺的曲轴金属疲劳强度较未经过该工艺加工的曲轴大幅提升。精磨 ACG 和 PTO 端杆部工序，采用自研专有油封位加工技术，采用该技术可使加工出的产品纹道满足要求，杜绝纹道不合格发生漏油。

图17：通机曲轴各位置名称示意图



资料来源：公司招股书

压缩机曲轴生产中，核心技术为热处理工艺和精磨偏心平面工序。热处理工艺旨在提升产品硬度和抗疲劳性，行业里普遍采用渗碳淬火工艺进行热处理，但不同的淬火油配方与温度等参数的控制能力，是该道工艺成果存在差异的关键要素。精磨工序的核心是保证产品偏心平面的精度，以及偏心平面角度公差范围，国内生产厂商目前满足偏心平面角度和锥度技术条件的过程能力不足，都是在加工后设岗位全数检测，通过设计和制作高精度专用夹具可以达到产品偏心平面角度公差 $\pm 1^\circ$ ，偏心平面锥度小于 0.004mm 的精度和工序工程能力。

表5：美心翼申拥有下料打中心孔一体化技术、压缩机曲轴多个孔平面加工一次加工成形技术等 12 项核心技术

序号	核心技术	技术简介	与同行业企业的技术差异
1	下料打中心孔一体化技术	结合多年曲轴加工检验经验，自行设计和制作专用工艺设备和生产流程自动化改造，整合下料和打中心孔工序，减少工序人员需求、工序转运和产品积压，降低工序人工成本 30%，提升生产效率 20%	同行业公司分成多道工序实现，将多个工序集成实现
2	压缩机曲轴多个孔平面加工一次加工成形技术	传统工艺孔、平面单独加工，而产品的孔、平面较多，导致占用设备较多，新技术采用加工中心，结合数控转台，实现一次装夹完成多个孔、平面加工，提升效率，降低成本	同行业公司使用多台设备加工，效率较低，优化工艺流程，减少设备投入，简化设备操作，保证产品质量稳定
3	曲轴加工工艺之油封位加工专有技术	针对通机客户反馈，发动机在使用过程中发生箱盖油封与曲轴配合部位渗油的情况，经过对曲轴与箱体油	同行业公司采用普通磨削方式，易渗油，从工艺上解决了渗油问题

序号	核心技术	技术简介	与同行业企业的技术差异
		封配合处的加工方法的研究和试验，该项核心技术可在曲轴油封部位加工出一种与曲轴旋转方向相反的细微螺旋线，通过此螺旋线将渗油旋压回曲轴箱内，防止油外渗。	
4	曲轴连杆轴颈端面车代磨加工 专有技术	连杆轴颈端面和 R 角原采用磨削加工，后经自主研发和试验，采用端面和 R 角以车代磨加工工艺，提升曲磨工序加工效率和改善产品质量，降低曲磨工序加工成本，此技术在小型曲轴加工工艺方面具有先进性	同行业多采用连杆轴颈端面及圆弧车后磨削，系以车代磨
5	曲轴连杆轴颈圆角淬火技术	通过对连杆轴颈圆角淬火处理，增强了曲轴连杆轴颈处疲劳强度，降低了曲轴在使用过程中发生断裂几率，对强度方面的改善具有先进性	公司系行业内较早掌握该项技术的曲轴生产厂商，并取得请专利
6	铸件曲轴连杆轴颈圆角滚压技术	铸件产品较锻件产品材质本身强度低，但成本亦低，结合产品特点和曲轴加工经验，研发曲轴圆角滚压技术，提升铸件强度，降低铸件成本，并根据产品使用环境不同采用不同的滚压方式	公司系行业内较早掌握该项技术的曲轴生产厂商
7	曲轴加工装备专有技术	结合多年曲轴加工经验积累和产品特点、效率、成本、质量、产线自动化需求，设计专用曲轴加工工艺装备和设备，达到产线效率提升、质量稳定、成本降低的效果，能为公司自动化改造提供专有技术和工艺装备	相关工艺装备系独立设计制作，并已取得专利
8	组合曲轴压装模具专有技术	经多年研究，设计和制作组合曲轴专用压装模具，采用该模具加工摩托车曲轴左右曲柄组合压装时，提升压装组合后左右曲柄径向跳动合格率，并具有通用性，在行业中具有先进性	相关工艺装备系独立设计制作，并已取得专利
9	曲轴检测专有技术	结合多年曲轴加工经验和现场检测需求，设计曲轴尺寸项目检测专用检测器具，减少检测对三坐标的依赖，提升产品检测效率和产线整体效率。并形成曲轴检测方面的专有技术，并经三坐标等高精检测设备验证，满足检测要求，通过专用检具设计和使用，形成专有技术并在同行中具有先进性	相关工艺装备系独立设计制作，并已取得专利
10	铝动涡旋盘加工之高精度定位技术	结合产品特点，铝涡旋盘定位基准的轴承孔和防旋孔壁厚薄、孔浅、易变形，型线轮廓度要求高，通过设计专用的精密弹性筒夹及精准的液压系统，精准控制筒夹变形量，减少产品的变形，实现高精度定位，保证型线相对于基准评价的轮廓度要求，在行业中具有先进性	相关工艺装备系独立设计制作
11	铝动涡旋盘加工之型线轮廓度现场控制技术	铝涡旋盘的型线轮廓度属于关键重要控制项目，精度要求极高，常规的检测方法无法进行测量，经多种测量方案比较，最终选定雷尼绍的比对仪，通过标准件，进行测量，该仪器对测量环境友好，适于现场使用、效率高，在行业中具有先进性	公司自主开发工艺方法，检测效率较高
12	铁涡旋毛坯铸造技术	铁涡旋铸件的旋线底部的强度和硬度是重要的材料性能指标，常规的潮模砂壳铸造工艺很难 100% 达到此两项指标。经过多重工艺验证，最终确定了覆膜砂壳型，利用了砂壳的高强度来阻碍铁液的石墨化膨胀，充分	公司采用覆膜砂壳型铸造，行业内通常使用潮模砂壳铸造

序号	核心技术	技术简介	与同行业企业的技术差异
		进行了强补缩，使铸件材质更加致密，从而保证旋线底部的强度和硬度处于中上限，可使压缩机在运行时不失效。此工艺技术已经进行了批量生产并得到客户的高度认可	

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

截至 2023 年 6 月 30 日，共获得国家知识产权局授权的专利 70 项，其中发明专利 3 项、实用新型专利 67 项，涵盖了美心翼申的核心业务。2020-2022 年，核心技术产品收入占比分别为 97.05%、91.16%和 91.94%，实现了科技成果转化并产生了良好的经济效益。

3.2、优势：自动化产线+全球供应链维系高端客户优势

➤ 客户优势

曲轴生产制造企业与主机厂商建立配套或战略合作关系一般都需要经过较长时间的考核认证，一旦通过验证并建立配套合作关系则一般较为稳固和长久。

美心翼申在精密零机械部件领域深耕多年，获得了众多全球知名主机厂商的认可，并与之建立了长期稳定的合作关系。在压缩机曲轴领域，与全球制冷压缩机领域领先的艾默生集团建立了稳定的合作关系；在通机曲轴领域，已成为全球领先的 BS 集团、润通集团的核心供应商。

➤ 装备优势

美心翼申配备了先进的设备与自动化产线，专注于曲轴产品性能的提升和创新产品的推出。美心翼申装配了大量国内外先进的加工检测设备，如光学检测仪、圆柱度仪、粗糙度轮廓仪、曲轴动平衡机、CNC 车削中心、CBN 随动磨床及断刀检测仪等。同时深入推进工业 4.0 发展战略，紧跟国际发展趋势，不断加大高精度、高效率、自动化的加工检验设备投入，目前已有 7 条自动化生产线、并在生产中使用 KUKA 关节式机器人及桁架机器人，全力推进数字化工厂建设，致力于实现智能制造与曲轴行业的深度融合。

凭借先进的制造装备，美心翼申能精确地控制产品的尺寸、形状和表面质量，保证产品的尺寸精度和性能稳定性。产品圆度精度可达 $1.5\ \mu\text{m}$ ，直径精度可达 $5\ \mu\text{m}$ ，产品不良率低于 50PPM。依托现有的先进装备和技术开发能力，能在较短的时间内完成产品开发及批量生产，以满足客户对精密机械产品开发周期以及产品精度的要求。

➤ 质量控制优势

为保证产品质量，按照国际标准建立了完善的质量管理体系，制订了涵盖研发、采购、生产、检验、售后服务等全过程的质量控制标准。已通过 IATF16949 国际质量体系认证、ISO14000 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证以及 ISO50001 能源管理体系认证，围绕产品生产建立了一整套包括质量管理、质量检验的相关制度，确保产品整个生产过程都在质量控制体系的监控范围之内。

➤ 全球供应链优势

精密曲轴是发动机的核心部件，其产业格局与下游主机厂商的地域聚集分布相互关联。由于下游主机厂商一般都较为集中，行业内规模较大的曲轴企业一般选择在一定的合理半径内设立制造中心，兼顾研发、生产、物流等经营的多个方面，方便了解客户最新需求动态的同时，及时响应客户需求。

美心翼申总部所在地重庆，是我国中西部直辖市、长江上游地区经济中心、国家重要的现代制造业基地、西南地区综合交通枢纽。主要配套客户宗申集团、润通集团、隆鑫、重庆科勒、百力通等都在重庆片区范围内，运输费用和服务成本较低；另外，在墨西哥设立的子公司美心工业，产品主要面向艾默生美国、艾默生墨西哥、特灵、BS 等北美区客户，服务半径亦控制在合理范围内，能够及时响应客户需求，具备全球供应链优势。

3.3、募投：募投新增曲轴产品产能，达产或新增营收 2.48 亿元

➤ 高效能压缩机精密部件升级项目

项目位于重庆市涪陵区李渡新区聚龙大道 192 号，项目拟通过新建智能化生产线，购置先进的生产和检测设备，并对现有设备进行升级改造，进一步提高主营产品产能规模，突破现有产能瓶颈，满足持续增多的订单需求。本募投项目达产后，预计可实现年营业收入为 1.76 亿元，年均净利润 2219.13 万元。

➤ 大功率通用内燃机精密部件升级项目

项目为大功率通用内燃机精密部件升级项目，计划投资总额 6308.41 万元。项目建成后，将新增年产 53 万套大功率通用内燃机曲轴的生产能力，有助于突破通机曲轴产品现有产能瓶颈，此外，本次产品具备较高附加值，有助于优化产品结构，提高公司盈利能力。本募投项目达产后，预计可实现年营业收入为 7174.81 万元，年均净利润 1265.32 万元。

表6：此次募投 3.45 亿元于“高效能压缩机精密部件升级”等 4 项目

序号	项目名称	计划投资规模(万元)	募集资金投入(万元)	建设周期
1	高效能压缩机精密部件升级项目	19324.93	19324.93	24 个月
2	大功率通用内燃机精密部件升级项目	6308.41	6308.41	24 个月
3	研发中心及数字化升级项目	5910.00	5910.00	不适用
4	补充流动资金	3000.00	3000.00	不适用
合计		34543.34	34543.34	

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

4、估值对比：同行可比公司 PE 2022 中值为 43.1X

美心翼申目前选取天润工业、福达股份、五洲新春及瑜欣电子作为同行可比公司。美心翼申专注于精密机械零部件研发、生产和销售，主要产品包括压缩机曲轴、通机曲轴、摩托车曲轴、涡旋盘及配件如衬套、连杆等。国内与美心翼申生产同类产品、且销售成规模的公司数量相对有限，以上 A 股企业业务均涉及曲轴产品，因此作为可比公司具有合理性。

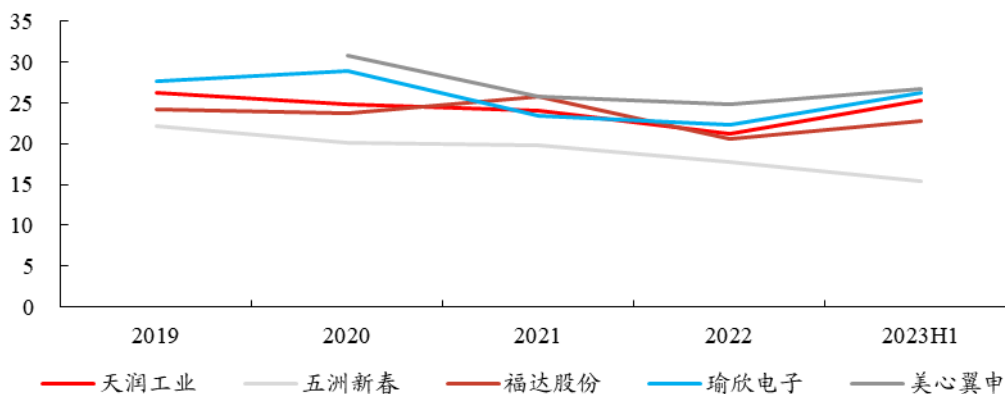
表7：美心翼申目前选取天润工业、福达股份等作为同行可比公司

公司简称/股票代码	公司简介
天润工业 (002283.SZ)	天润工业是一家以生产发动机曲轴为主导产品的曲轴生产企业，公司经营业务涉及内燃机动力零部件、铁路装备和机床设备研制等领域；主营业务形成重型发动机曲轴、中型发动机曲轴、轻型发动机曲轴和乘用车发动机曲轴、船电大马力曲轴，以及连杆、铸件、锻件主要业务板块。
福达股份 (603166.SH)	福达股份主要从事发动机曲轴、汽车离合器、螺旋锥齿轮等汽车零部件的研发、生产与销售。公司是国内主要的汽车零部件专业生产企业，是国内发动机锻钢曲轴、汽车离合器主要生产企业之一。
五洲新春 (603667.SH)	五洲新春是一家以轴承产业为核心，涉足汽车配件和设备制造等领域的集团化企业。公司从轴承成品开始延伸，依次进入热处理、车加工、锻造及钢管等领域。公司主要生产精密汽车轴承、精密数控机床轴承、高速精密纺机轴承、轴连轴承和电机轴承等，主要出口美国、日本、韩国、巴西等国家。
瑜欣电子 (301107.SZ)	瑜欣电子主要从事通用汽油机及终端产品核心电子控制部件研发、生产及销售。公司主要产品是通用汽油机及终端产品的核心部件，主要涵盖三大类：通用汽油机电装配件，包括点火器、飞轮、充电线圈等；发电机电源系统配件，包括变流器、调压器、永磁电机定子和转子等；电动园林工具和低速新能源汽车配件，如驱动电机及控制器、增程器及控制器等。

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

2020-2023H1，美心翼申综合毛利率分别为 30.83%、25.80%、24.81%及 26.77%，略高于行业平均水平，差异较小。

图18：美心翼申综合毛利率略高于行业平均水平（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

美心翼申同行可比公司 PE 2022 中值为 43.1X。美心翼申专注于精密机械零部件研发、生产和销售，为国家级专精特新“小巨人”企业。并与艾默生集团、BS 集团、重庆科勒、宗申集团、润通集团、特灵等国内外知名主机厂商长期保持紧密稳定的合作关系。考虑到公司技术及品牌优势，有望进一步提高行业渗透率，建议关注。

表8：美心翼申同行可比公司 PE 2022 中值为 43.1X

公司名称	股票代码	市值/亿元	PE 2022	PE TTM	2022 年营收/亿元	2022 年归母净利润/万元	2022 年毛利率	2022 年研发费用率
天润工业	002283	78.62	38.62	27.62	31.36	20358.66	21.17%	6.02%
五洲新春	603667	70.23	47.53	50.59	32.00	14776.32	17.78%	3.18%
福达股份	603166	42.97	65.52	56.40	11.35	6559.02	20.63%	6.93%
瑜欣电子	301107	23.43	35.65	35.06	5.60	6571.30	22.26%	5.38%
	均值	53.81	46.83	42.42	20.08	12066.33	20.46%	5.38%
	中值	56.60	43.08	42.82	21.36	10673.81	20.90%	5.70%
美心翼申	873833				5.02	5130.88	24.81%	1.86%

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：数据截至 20230918

5、风险提示

客户集中度较高风险、境外销售风险、新股破发风险

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn