

2024 年 02 月 19 日

北交所研究团队

宇星股份（873688.BJ）：高端紧固件“小巨人”，产能深拓汽车市场 ——北交所新股申购报告

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

● 紧固件“小巨人”，2023 年预计实现营收 3.81 亿元

宇星股份是工信部评选的第一批专精特新“小巨人”企业，长期致力于螺母系列产品的研发、生产和销售，除提供标准化商品紧固件外，主要为风电产业、汽车工业以及工程机械行业等下游应用行业的客户提供中高端螺母产品。与 WURTH 集团、BBI、库柏特纳、内德史罗夫等国际紧固件巨头保持了良好的业务合作关系，终端客户覆盖维斯塔斯通用电气、西门子歌美飒、三一重工、中车集团、徐工集团、中联重科、中国重汽、一汽、陕汽、比亚迪、吉利等行业知名企业。2023 年营收、归母净利润预计分别为 3.81 亿元及 3398.38 万元。近五年来，宇星股份年营业收入规模始终保持在 4 亿元以上，生产经营能力和经营业绩表现均较为稳定。

● 我国为紧固件最大生产国，国产替代凸显、行业整体向中高端转型

从产量上来看，我国已经成为全球第一大紧固件生产国。预计 2023 年我国紧固件产量增长至 977.98 万吨，2022 年我国高端紧固件市场规模已经达到 724.45 亿元。国内紧固件高端市场依赖进口，国内紧固件行业亟需完成向高质量增长的转变。据行业协会初步统计，我国紧固件行业高端产品占比约为 10%，中端产品占比约为 50%，低端产品占比约为 40%。随着国内紧固件制造业整体能力的提升，我国紧固件生产商正在向中高端产品市场拓展，紧固件高端产品国产替代效应不断深化，2020 年我国紧固件产品进口额为 27.90 亿美元，进口额占市场规模的比重约为 12.42%，2018 年进口额占市场规模的比重高达 34.91%，表明我国紧固件生产商向中高端转型升级已取得了一定成果。

● 紧固件行业领先厂商行业地位较高，募投达产拟新增营收 4.95 亿元

市场地位：宇星股份是紧固件行业的领先厂商，国内紧固件龙头企业之一，是“国家紧固件协会副会长单位”和“浙江省紧固件协会会长单位”，参与 11 项国家标准和 3 项浙江制造团体标准的起草。经测算，宇星股份在全球螺母市场的市场占有率约为 0.47%，在中国螺母市场的市场占有率约为 2.23%。**规划：**宇星股份拓展下游客户领域，积极进入各类新能源知名品牌供应链，目前已成为如比亚迪、一汽、上汽、吉利等知名车企的二级配套供应商，未来持续探索新能源汽车领域的产品，本次募投项目拟设置年产 12,000 吨产线，用于高强度乘用车紧固件（含新能源乘用车紧固件）的产能拓展。**募投：**“年产 35,000 吨高强度紧固件投资项目”计划投资 31,756.74 万元，项目建成后，将形成年产 35,000 吨高强度紧固件的生产能力，并购置自动仓储设备提高库存商品管理能力。项目达产后预计可实现销售收入 49,527.90 万元（含税），税后净利润 4,163.02 万元。

● 宇星股份可比公司 PE 2022 均值为 41.8X

宇星股份同行可比公司 PE 2022 均值 41.8X。宇星股份是工信部评选的第一批专精特新“小巨人”企业，全国紧固件龙头企业之一。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：原材料价格波动风险、外销业务风险、新股破发风险

相关研究报告

《铁拓机械（873706.BJ）：沥青混合料搅拌“小巨人”，RAP 国家级单项冠军——北交所新股申购报告》-2024.2.18

《戈碧迦（835438.BJ）：光学玻璃“小巨人”，国内市场占有率排名第三——北交所新股申购报告》-2024.2.18

《2023 年半导体行业由低谷持续复苏，北交所包含材料、测试、设备等优质公司——北交所科技新产业跟踪第六期》-2024.2.17

目录

1、业务：紧固件“小巨人”，2023 年预计实现营收 3.81 亿元.....	3
1.1、产品：专注商品紧固件及特种行业件，产品量、价双稳定.....	3
1.2、模式：销售模式全部为直销，外销金额占比逐步提升.....	6
1.3、财务：2023 年预计实现营收 3.81 亿元，归母净利润 3398.38 万元.....	7
2、行业：我国为紧固件最大生产国，行业突显国产替代逻辑.....	10
2.1、概述：紧固件被誉为“工业之米”，我国为全球最大生产国.....	10
2.2、产业链：上游钢铁原材料供应稳定，汽车工业是最大的下游行业.....	13
3、看点：中国紧固件龙头企业，募投拟新增营收 4.95 亿元.....	15
3.1、规划：乘用车均需紧固件 5000 件/台，布局深拓新能源汽车市场.....	15
3.2、市场地位：紧固件龙头企业之一，中国螺母市占率 2.23%.....	16
3.3、技术：无酸环保除锈等技术为现有产业技术升级，存在研发壁垒.....	17
3.4、募投：达产后拟新增高强度紧固件产能 3.5 万吨、营收 4.95 亿元.....	19
4、估值对比：宇星股份可比公司 PE 2022 均值为 41.8X.....	20
5、风险提示.....	21

图表目录

图 1：2022 年商品紧固件实现营收 2.46 亿元（亿元）.....	5
图 2：2022 年商品紧固件营收占比 56.66%.....	5
图 3：2020-2022 年外销销售额占比逐年提升.....	7
图 4：2020-2022 年贸易商客户销售额占比逐年提升.....	7
图 5：2023 年预计实现营收 3.81 亿元.....	8
图 6：2023 年预计实现归母净利润 3398.38 万元.....	8
图 7：2022 年公司毛利率为 19.60%.....	8
图 8：2023H1 公司各产品毛利率均有所下滑.....	8
图 9：期间费用率整体呈下降趋势，成本管控能力较强.....	9
图 10：预计 2023 年我国紧固件产量增长至 977.98 万吨.....	11
图 11：2023 年我国紧固件市场规模预计增至 1203 亿元.....	11
图 12：2022 年中国高端紧固件市场规模为 724.45 亿元.....	11
图 13：2022 年中国紧固件出口额为 136.48 亿美元.....	12
图 14：2020 年我国紧固件产品进口额为 27.90 亿美元.....	12
图 15：宇星股份处于产业链中游位置，上游为钢铁等原材料及设备供应商.....	13
图 16：2022 年我国钢材产量为 13.40 亿吨.....	13
图 17：2022 年我国精炼铜及原铝产量分别为 1106.30 万吨及 4021.40 万吨.....	14
图 18：汽车工业为紧固件最大下游行业，需求量占比约为 58.36%.....	14
表 1：宇星股份产品具体可以分为商品紧固件以及特种行业件.....	3
表 2：2022 年公司产能利用率、产销率分别为 100.39%、100.85%.....	5
表 3：产品销量、单价整体稳定，商品紧固件单价有所增长.....	6
表 4：2022-2023H1，宇星股份前五大客户销售占比分别为 46.05%和 46.07%.....	7
表 5：按照产品形态分类，紧固件通常包括螺栓、螺柱、螺钉等 12 类.....	10
表 6：宇星股份客户为众多优质汽车品牌的长期合作一级配套供应商.....	16
表 7：宇星股份自主研发无酸环保除锈技术等是传统方法的创新升级，存在研发壁垒.....	17
表 8：宇星股份有便拆式汽车高强度螺母的研发等 4 项在研项目.....	18
表 9：“年产 35,000 吨高强度紧固件投资项目”计划投资 31,756.74 万元.....	19
表 10：宇星股份是综合性、专业性中高端螺母产品制造商，属第三类紧固件制造商.....	20
表 11：目前选取飞沃科技、晋亿实业、七丰精工等五家为同行可比公司.....	20
表 12：宇星股份可比公司 PE 2022 均值为 41.8X.....	21

1、业务：紧固件“小巨人”，2023 年预计实现营收 3.81 亿元

宇星股份是工信部评选的**第一批专精特新“小巨人”企业**，长期致力于**螺母系列产品**的研发、生产和销售，除提供**标准化商品紧固件**外，主要为**风电产业、汽车工业以及工程机械行业等下游应用行业**的客户提供中高端螺母产品。

截至 2023 年 12 月 12 日，宇星股份拥有 68 项专利，其中发明专利 14 项。已成为我国紧固件行业的领先厂商，是“国家紧固件协会副会长单位”和“浙江省紧固件协会会长单位”，参与 11 项国家标准和 3 项浙江制造团体标准的起草。并获得了“国家级高新技术企业”、“县重点出口工业企业”、“浙江省名牌产品”、“浙江省著名商标”、“浙江省隐形冠军企业”、“海盐县十大突出贡献工业企业”等荣誉，品牌建设成效显著。

宇星股份是国内紧固件行业专注生产螺母品种规格齐全、生产规模较大的龙头企业之一，生产的各类汽标、风电、工程机械等特殊行业高性能螺母远销美国、德国、法国、荷兰、澳大利亚、加拿大等国家以及国内工业发达地区，与 WURTH 集团、BBI、库柏特纳、内德史罗夫等国际紧固件巨头保持了良好的业务合作关系，终端客户覆盖维斯塔斯通用电气、西门子歌美飒、三一重工、中车集团、徐工集团、中联重科、中国重汽、一汽、陕汽、比亚迪、吉利等行业知名企业。

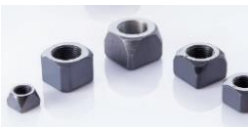
1.1、产品：专注商品紧固件及特种行业件，产品量、价双稳定

宇星股份产品具体可以分为**商品紧固件**以及**特种行业件**，其中**商品紧固件**为直接根据行业标准生产的紧固件产品，可在市场上直接流通，无特殊要求，通常可用于多种领域；**特种行业件**为根据下游客户的行业要求、安装要求等特殊需求，在行业标准的基础上，对抗拉据力、抗扭矩力、表面材料处理等进行特殊处理，专门用于特定下游的紧固件产品。

根据最终产品的运用领域，特种行业件系列产品主要包括**风电用螺母、车用螺母以及工程机械螺母等**。其中，风电用螺母主要用于地锚、塔筒、叶片等部位，车用螺母主要运用于汽车轮毂、底盘、车桥等部位，工程机械螺母主要用于工程履带等部位。

表1：宇星股份产品具体可以分为商品紧固件以及特种行业件

主要产品举例	产品图片	下游运用领域	产品介绍
商品紧固件			
法兰螺母			法兰螺母是指在其一端具有非常宽的法兰的螺母其垫片和螺母是一体式的。公司按照 ISO、DIN、GB 等行业统一标准直接进行生产。产品可直接被运用于一般机械、家电装配、光伏、公路等多个行业。
尼龙锁紧螺母		一般机械、家电装配、光伏、公路等	尼龙锁紧螺母是采用螺母和螺栓之间的摩擦力进行自锁的。公司按照 ISO、DIN、GB 等行业统一标准直接进行生产。产品可直接被运用于一般机械、家电装配、光伏、公路等多个行业。
六角螺母			六角螺母为六边形的通用螺母。公司按照 ISO、DIN、GB 等行业统一标准直接进行生产。产品可直接被运用于一般机械、家电装配、光伏、公路等多个行业。
特种行业件			

主要产品举例	产品图片	下游运用领域	产品介绍
风电螺母		风电	风电螺母主要被应用于风力发电机上的地锚、塔筒和叶片部位。通常来说，风电螺母需要满足扭矩系数在 0.11-0.18 之间，性能等级 ≥ 10 级，抗拉强度 $\geq 1,060\text{mpa}$ 等要求。此外产品对产品强度、抗冲击性能、抗高压性能，根据主机厂需求，具有不同的定制化要求。
车用螺母		汽车	车用螺母种类众多，如车轮螺母主要被应用于汽车轮毂中，通常来说，车轮螺母产品需要满足扭矩系数在 0.08-0.14 之间，性能等级 ≥ 10 级，抗拉强度 $\geq 1,070\text{mpa}$ 等要求。此外产品对表面防腐、产品性能一致性，根据主机厂需求，具有不同的定制化要求。
工程机械螺母		工程机械	工程机械螺母种类众多，如履带螺母主要被应用于工程机械履带部位。通常来说，履带螺母产品需要满足扭矩系数在 0.16-0.22 之间，性能等级 12 级，抗拉强度 $\geq 1,200\text{mpa}$ 等要求。此外产品对产品强度以及抗冲击性能，根据主机厂需求，具有不同的定制化要求。

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

收入端：商品紧固件及特种行业件收入占比相当。

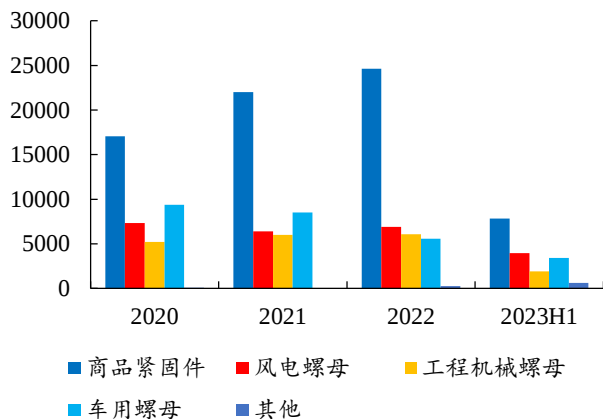
2020-2023H1，商品紧固件收入分别为 17,065.10 万元、21,989.47 万元、24,608.44 万元和 7,833.89 万元，占公司主营业务收入的比例为 43.67%、51.21%、56.66%和 44.03%。2020 年度至 2022 年度，商品紧固件销售规模和占比呈逐年增长趋势，主要原因为宇星股份与 WURTH 集团、BBI 等紧固件业务国际领导地位企业保持了良好的业务合作关系，并且海外疫情常态化，海外生产需求逐渐恢复。2023 年 1-6 月，在全球供应链修复的大背景下，海外客户备货需求减弱，公司商品紧固件销售规模有所下降。

2020-2023H1，风电螺母收入分别为 7,337.69 万元、6,404.96 万元、6,891.42 万元和 3,973.00 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 18.78%、14.92%、15.87%和 22.33%。2019 年国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）中明确：对于陆上风电项目，2018 年底之前核准且 2020 年底前仍未完成并网的，2019 年至 2020 年核准且 2021 年底前仍未完成并网的，以及 2021 年后新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家均不再补贴。该政策的出台意味着陆上风电项目（国内以陆上风电为主）取消补贴进入倒计时，因此风电行业自 2019 年至 2020 年期间迎来陆上风电抢装潮。随着 2020 年风电行业抢装潮的谢幕，2021 年风电行业市场需求出现暂时性回落，因此 2021 年度风电螺母销售金额和销售占比均有所下降。2022 年度及 2023 年 1-6 月，随着下游企业库存消化，下游风电行业需求量有所回暖，带动公司风电螺母和销售金额同步上升。

2020-2023H1，工程机械螺母收入分别为 5,199.80 万元、6,018.87 万元、6,084.84 万元和 1,910.41 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 13.31%、14.02%、14.01%和 10.74%。2020 年度至 2022 年度，我国工程机械行业运行态势总体向好，行业主要经济指标实现平稳增长，带动公司工程机械螺母营业收入和占比的平稳增长。2023 年 1-6 月，工程机械受房地产建设低迷以及行业周期性影响，挖掘机和装载机的销量均呈下降趋势。受下游行业变动影响，公司工程机械螺母销售金额随之下降。

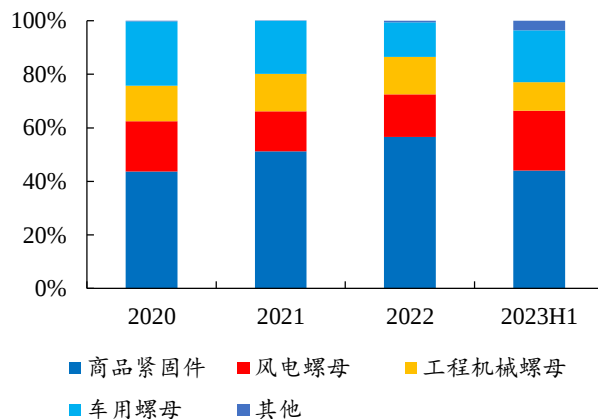
2020-2023H1，**车用螺母**收入分别为 9,391.08 万元、8,508.73 万元、5,589.91 万元和 3,441.05 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 24.03%、19.82%、12.87% 和 19.34%。公司车用螺母现阶段主要应用于商用车制造领域，2020-2022 年，受商用车行业下滑影响，螺母产品价格受压，公司调整业务重点，车用螺母销量有所减少。后调整生产、销售重心至新能源汽车领域，目前产品已经被用于比亚迪、哪吒等知名新能源汽车品牌。

图1：2022 年商品紧固件实现营收 2.46 亿元（亿元）



数据来源：公司招股书、开源证券研究所

图2：2022 年商品紧固件营收占比 56.66%



数据来源：公司招股书、开源证券研究所

产能&产量&产销端：产能利用率基本饱和，扩产需求凸显。

2020-2023H1，宇星股份主要产品的产能利用率分别为 105.89%、110.21%、100.39%及 89.56%。

表2：2022 年公司产能利用率、产销率分别为 100.39%、100.85%

类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-6 月
产能(吨)	37,500.00	37,500.00	37,500.00	18,750.00
产量(吨)	39,707.97	41,328.03	37,645.71	16,792.03
产能利用率	105.89%	110.21%	100.39%	89.56%
销量(吨)	38,906.60	39,997.70	37,967.46	16,686.20
产销率	97.98%	96.78%	100.85%	99.37%

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

销量&单价端：产品销量、单价整体稳定，商品紧固件单价有所增长。

2020-2023H1，**商品紧固件**单价分别为 8,058.68 元/吨、9,358.49 元/吨、10,774.81 元/吨和 9,863.54 元/吨。2020 年度至 2022 年度，商品紧固件单价呈逐年上升趋势，主要原因为**商品紧固件中尼龙锁紧螺母和法兰螺母属于高单价商品紧固件，其销售占比呈逐年上涨趋势。**并且在海外疫情缓解，需求量增大的背景下，公司具备一定的价格提升空间。在与客户商业谈判后，宇星股份产品单价逐年提高。

2020-2023H1，**风电螺母**单价分别为 11,933.60 元/吨、11,911.89 元/吨、12,067.68 元/吨和 11,119.42 元/吨，总体保持稳定。2023 年 1-6 月，风电螺母单价较 2022 年度有所下降，主要受原材料价格下降等因素影响。

2020-2023H1，**工程机械螺母**单价分别为 12,347.39 元/吨、12,646.27 元/吨、12,998.26 元/吨和 11,548.73 元/吨，总体保持稳定。2023 年 1-6 月，工程机械螺母单价较 2022 年度有所下降，主要受原材料价格下降及上半年紧固件行业下游需求整体回落、卖方溢价空间减小所影响。

2020-2023H1，**车用螺母**单价分别为 12,885.70 元/吨、13,396.02 元/吨、12,365.32 元/吨和 12,049.99 元/吨，2021 年度车用螺母单价受原材料价格上升等影响小幅上升。2022 年度，受商用车行业需求波动影响，车用螺母盈利效应不及预期，宇星股份调整了生产销售重点，减少山东高强紧固件有限公司等高单价客户交易额，因此车用螺母单价有所下降。2023 年 1-6 月，车用螺母单价较 2022 年度有所下降，主要受原材料价格下降等影响。

表3：产品销量、单价整体稳定，商品紧固件单价有所增长

产品	项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
商品紧固件	销量（吨）	21,176.04	23,496.81	22,838.86	7,942.28
	单价（元/吨）	8,058.68	9,358.49	10,774.81	9,863.54
风电螺母	销量（吨）	6,148.77	5,376.95	5,710.64	3,573.03
	单价（元/吨）	11,933.60	11,911.89	12,067.68	11,119.42
工程机械螺母	销量（吨）	4,211.26	4,759.40	4,681.28	1,654.22
	单价（元/吨）	12,347.39	12,646.27	12,998.26	11,548.73
车用螺母	销量（吨）	7,287.98	6,351.68	4,520.64	2,855.65
	单价（元/吨）	12,885.70	13,396.02	12,365.32	12,049.99

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

1.2、模式：销售模式全部为直销，外销金额占比逐步提升

采购模式：主要执行“以产定购”的采购模式，采购的主要原材料为各种型号钢材，上游供应商主要为大型金属生产及贸易企业，原材料供应充足、稳定。

生产模式：主要执行“以销定产”的生产模式，在表面处理等非核心工艺环节存在外协加工的情形。

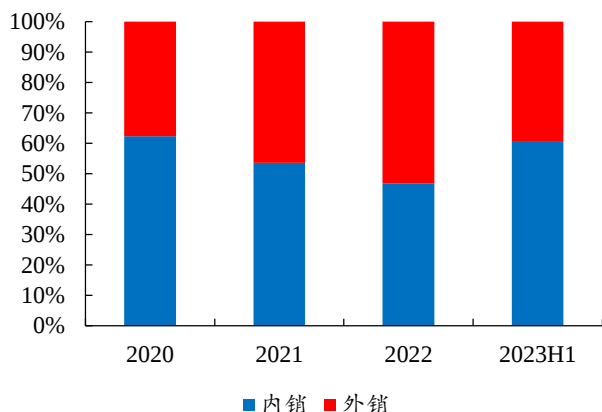
销售模式：销售模式全部为直销，2020-2022 年外销占比逐步提升。

分销售区域来看，内销客户主要分布在江浙沪、山东等地，2020-2023H1，内销收入逐年下降主要与车用螺母收入逐年下降相关，公司车用螺母主要用于制造商用车，受疫情影响、环保和超载治理政策、高位油价等多因素影响下，商用车销量连续下降。2023 年 1-6 月，随着下游风电行业以及商用车行业的回暖，内销收入有所上升。

外销客户主要分布在欧洲、美国等国家和地区。2020 年度至 2022 年度，外销收入逐年增加，主要原因为海外疫情常态化，产品需求有所回升。2023 年 1-6 月，在全球供应链修复的大背景下，海外客户备货需求减弱，商品紧固件销售规模有所下降。

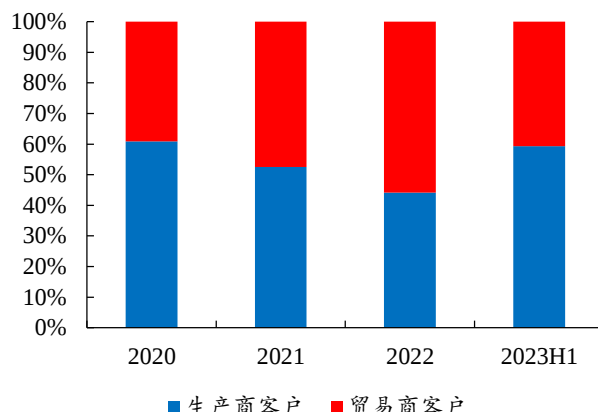
分客户性质来看，下游客户包括贸易商和生产商。贸易商客户主要为国际大型紧固件贸易公司，宇星股份通过贸易商客户将自身的产品销往北美洲、欧洲等多个国际区域，覆盖了一般机械、家电装配、光伏、公路多个行业；生产商客户主要为风电、工程机械和汽车行业的一级供应商，相关客户采购宇星股份产品并将其与自身生产的产品进行配套组合销售给下游终端客户。

图3：2020-2022 年外销销售额占比逐年提升



数据来源：公司招股书、开源证券研究所

图4：2020-2022 年贸易商客户销售额占比逐年提升



数据来源：公司招股书、开源证券研究所

主要客户：2022-2023H1，宇星股份前五大客户销售占比分别为 46.05%和 46.07%。宇星股份与 WURTH 集团、BBI、库柏特纳、内德史罗夫等国际紧固件巨头保持了良好的业务合作关系，终端客户覆盖维斯塔斯通用电气、西门子歌美飒、三一重工、中车集团、徐工集团、中联重科、中国重汽、一汽、陕汽、比亚迪、吉利等行业知名企业。

表4：2022-2023H1，宇星股份前五大客户销售占比分别为 46.05%和 46.07%。

序号	客户	销售金额（万元）	年度销售额占比(%)
2023H1			
1	库柏特纳	2044.60	11.01
2	BRIGHTON-BEST INTERNATIONAL (TAIWAN)INC	1792.65	9.66
3	山东高强紧固件有限公司	1727.84	9.31
4	湖南飞沃	1537.47	8.28
5	WURTH GROUP	1450.56	7.81
	合计	8553.11	46.07
2022 年度			
1	WURTH GROUP	6803.87	14.87
2	BRIGHTON-BEST INTERNATIONAL (TAIWAN)INC	6013.50	13.15
3	库柏特纳	3156.63	6.90
4	山东高强紧固件有限公司	2958.28	6.47
5	湖南飞沃	2130.20	4.66
	合计	21062.48	46.05

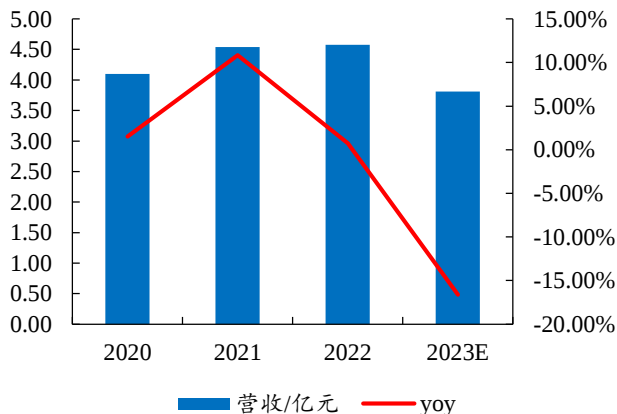
数据来源：公司招股书、开源证券研究所

1.3、财务：2023 年预计实现营收 3.81 亿元，归母净利润 3398.38 万元

2020-2022 年，宇星股份营业收入、归母净利润较为平稳，营收分别为 4.10 亿元、4.54 亿元及 4.57 亿元；归母净利润分别为 5426.48 万元、4379.39 万元及 4774.11 万元。2023 年受海外市场需求低迷影响，商品紧固件销售额有所下降，因此 2023 年营收、归母净利润相较 2022 年有所下滑，预计分别为 3.81 亿元及 3398.38 万元。

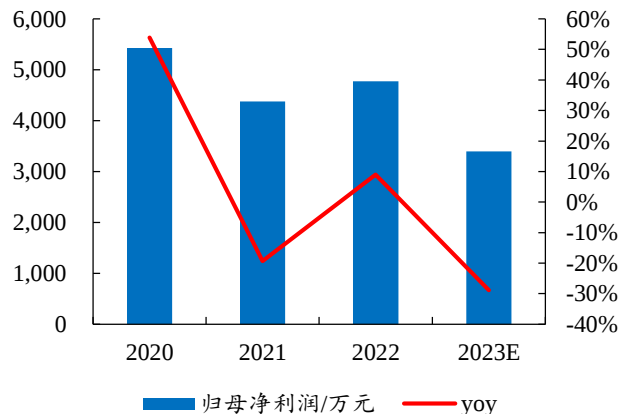
近三年来，宇星股份年营业收入规模始终保持在 4 亿元以上，归母净利润始终保持在 4,000 万元以上，生产经营能力和经营业绩表现均较为稳定，不存在业务周期性波动或持续下滑的情形。

图5：2023 年预计实现营收 3.81 亿元



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：2023 年预计实现归母净利润 3398.38 万元



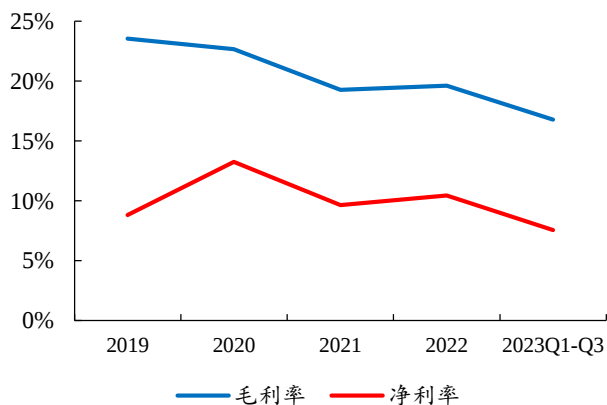
数据来源：Wind、开源证券研究所

2020-2023H1，商品紧固件毛利率分别为 8.45%、13.76%、19.33%和 15.33%，特种行业件毛利率分别为 35.35%、27.21%、22.34%和 17.86%。

宇星股份对商品紧固件的定价通过成本加成原则，并综合考虑市场竞争情况、历史合作情况等多重因素，与下游客户进行协商定价，可以一定程度将原材料变动风险转嫁到下游，此外受海外需求变动、产品细分结构变化、商业谈判等影响，宇星股份具备一定单价提升空间，宇星股份商品紧固件产品单价上升快于单位成本上升速度，导致宇星股份商品紧固件毛利率在 2020 年度至 2022 年度呈上涨趋势。2023 年 1-6 月，在全球供应链修复的大背景下，海外客户备货需求减弱，宇星股份商品紧固件单价降幅大于单位成本降低幅度。

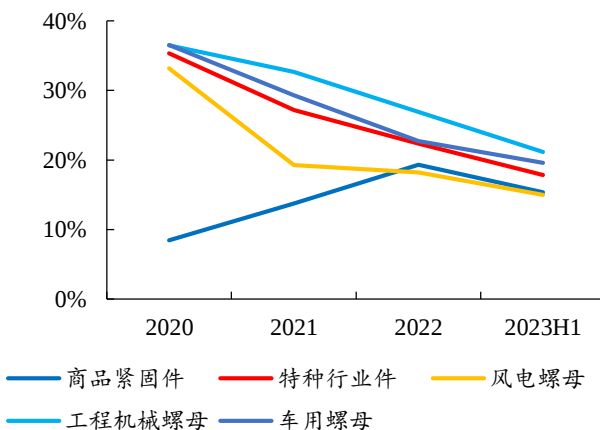
2020-2023H1，风电螺母毛利率分别为 33.20%、19.27%、18.20%和 14.99%；工程机械螺母毛利率分别为 36.48%、32.69%、26.91%和 21.21%；车用螺母毛利率分别为 36.52%、29.29%、22.72%和 19.58%。以上三种特种行业件毛利率呈逐年下降趋势，主要原因为公司对下游大型主机厂议价能力较小，单价无法随原材料价格波动、人力成本等成本波动上涨而同幅度上涨，导致产品毛利率下降。

图7：2022 年公司毛利率为 19.60%



数据来源：Wind、开源证券研究所

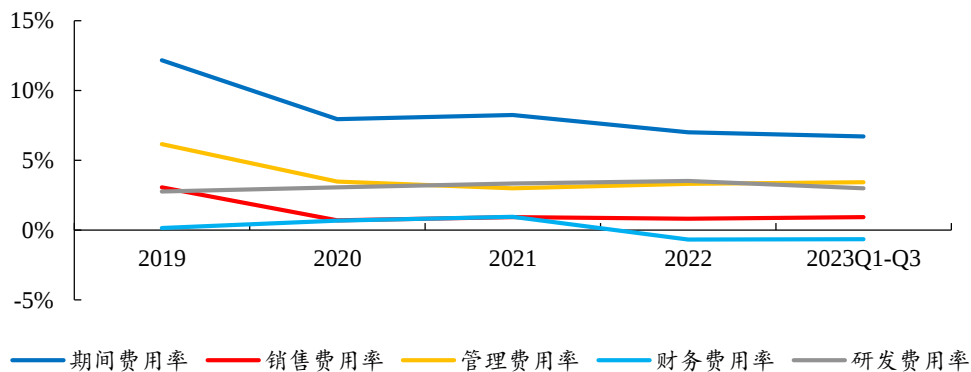
图8：2023H1 公司各产品毛利率均有所下滑



数据来源：Wind、开源证券研究所

期间费用率整体呈下降趋势，成本管控能力较强。2020年至2023Q1-Q3，宇星股份期间费用分别为3,259.46万元、3,744.51万元、3,209.78万元和1,897.18万元，期间费用率分别为7.96%、8.25%、7.02%和6.71%。2022年，宇星股份期间费用率有所下降主要原因为外币汇率波动导致汇兑收益增加。2023年1-9月，宇星股份期间费用率有所下降，主要原因为利息费用下降导致财务费用有所下降以及研发费用有所下降。

图9：期间费用率整体呈下降趋势，成本管控能力较强



数据来源：Wind、开源证券研究所

2、行业：我国为紧固件最大生产国，行业突显国产替代逻辑

2.1、概述：紧固件被誉为“工业之米”，我国为全球最大生产国

➤ 紧固件定义

紧固件的质量直接决定相关机械零部件、设备的使用寿命及可靠性，被誉为“工业之米”。

紧固件是将两个或两个以上零件（或构件）紧固连接成为一件整体时所采用的一类机械零件的总称，是作紧固连接用且应用极为广泛的一类机械零件。

紧固件运用领域覆盖汽车制造、电子电器、工程机械、化工、风电等行业，可用在各种机械、设备、车辆、船舶、铁路、桥梁、建筑、结构、工具、仪器和仪表等上面，是各类产品所需的基本零件。紧固件的品种和质量对产品的水平和质量具有重要的影响，是装备制造业不可或缺的重要组成部分。紧固件的质量直接决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，在工业生产中占有重要的地位。紧固件产品品种规格繁多，性能用途各异，标准化、系列化、通用化的程度也极高。

按照产品形态分类，紧固件通常包括以下 12 类：螺栓、螺柱、螺钉、螺母、自攻螺钉、木螺钉、垫圈、挡圈、销、铆钉、焊钉、组合件与连接副。

表5：按照产品形态分类，紧固件通常包括螺栓、螺柱、螺钉等 12 类

分类依据	具体品种
按照产品形态分类	通常包括以下 12 类：螺栓、螺柱、螺钉、螺母、自攻螺钉、木螺钉、垫圈、挡圈、销、铆钉、焊钉、组合件与连接副。
按照是否制定标准	分为标准紧固件和非标准紧固件。
根据使用材料的不同	分为碳素结构钢紧固件、合金结构钢紧固件、不锈钢紧固件、高温合金紧固件、铝合金紧固件、合金紧固件、合金紧固件和非金属紧固件等。
根据成型工艺方法的不同	分为锻紧固件(如螺栓、螺母、小螺钉等)、切削紧固件(如用六角棒料等型材切削加工的螺栓、螺母)。锻锻又有冷锻、热锻之分。
根据强度高低的不同	分为普通强度紧固件和高强度紧固件。从螺栓上看，力学性能等级低于 8.8 级或抗拉强度低于 800MPa 的紧固件通常称为低强度螺栓，力学性能等级介于 8.8 级和 12.9 级之间或抗拉强度介于 800MPa-1200MPa 之间的紧固件称为高强度螺栓。从螺母上看，力学性能等级 8 级以上的为高强度螺母。

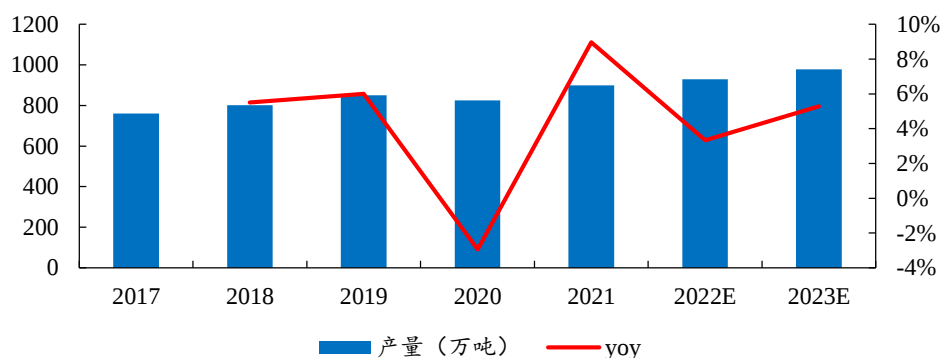
资料来源：公司招股书、开源证券研究所

➤ 紧固件行业整体概况

我国紧固件行业从上世纪 50 年代发展至今，经过几十年技术、经验沉淀，行业技术水平有明显提高。在实际应用领域主要体现为：近年来我国紧固件企业加大了对原材料的开发应用原材料的热处理技术攻关取得成效，应用于航空航天领域的铝合金、碳钢、合金钢、不锈钢、钛合金、耐热合金紧固件关键技术取得一定突破。

从产量上来看，我国已经成为全球第一大紧固件生产国。随着我国机械工业、汽车工业等行业的发展，带动了紧固件的需求及生产，我国紧固件行业规模持续扩张。根据中商产业研究院数据，2017-2019 年，我国紧固件行业产量持续上升，2020 年受宏观经济波动等因素影响出现小幅下降，但是产量仍达到 825.01 万吨。预计 2023 年我国紧固件产量增长至 977.98 万吨，2017-2023 年我国紧固件产量复合增速 4.30%。

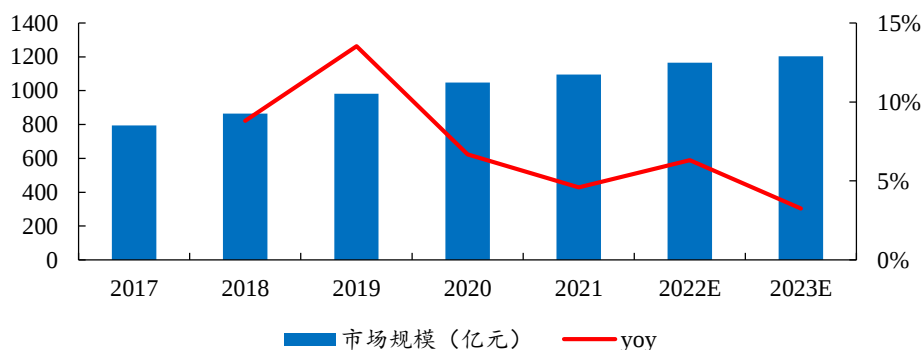
图10：预计 2023 年我国紧固件产量增长至 977.98 万吨



数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

作为最基础、最通用的机械基础件，紧固件产业对国家新战略新兴产业有着举足轻重的作用，随着我国经济发展，对紧固件的需求呈持续增长走势，带动行业规模不断增长。2017 年我国紧固件市场规模为 795.23 亿元，2023 年我国紧固件市场规模预计增至 1203 亿元，2017-2023 年我国紧固件市场规模复合增速预计为 7.14%。

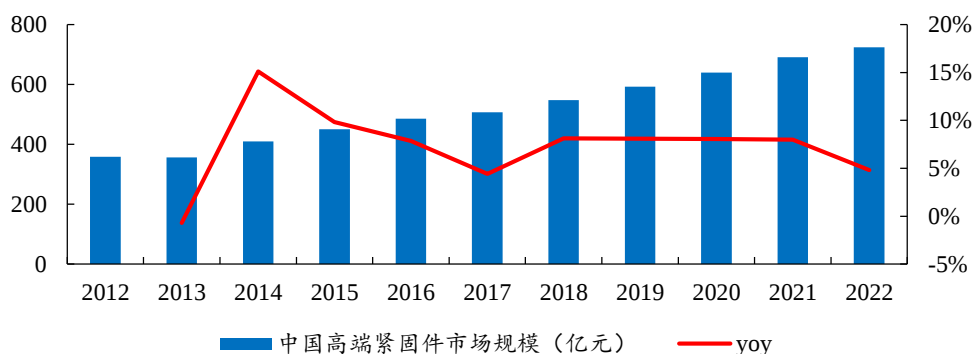
图11：2023 年我国紧固件市场规模预计增至 1203 亿元



数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

我国高端紧固件主要供给航空航天、高铁、风电、核电、汽车及船舶等领域，此领域多属于高端装备制造业。高端装备制造业处于价值链高端和产业链核心环节，是决定着整个产业链综合竞争力的战略性新兴产业。近年来，我国高端装备制造业发展迅速，高端紧固件产品需求也随之上升。据中商产业研究数据，2012 年高端紧固件市场规模为 358.5 亿元，而 2022 年我国高端紧固件市场规模已经达到 724.45 亿元，复合增长比率为 7.29%。

图12：2022 年中国高端紧固件市场规模为 724.45 亿元



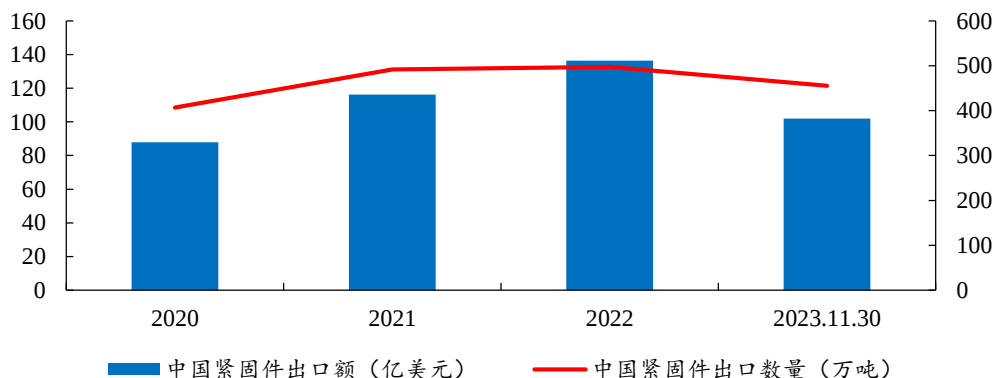
数据来源：公司招股书、中商产业研究院、开源证券研究所

➤ 紧固件行业进出口情况

我国紧固件制造业是典型的外贸型产业，出口渠道是我国紧固件生产商重要的销售通路之一，出口数量占国内产量比重近年来维持在 40%左右。根据 Wind 统计，2022 年，中国紧固件行业出口总额为 136.48 亿美元，2020 年为 87.93 亿美元，2020-2022 年复合增长率约为 24.59%。

2023 年 1-11 月，受宏观经济等因素影响，中国紧固件出口数量及出口额有回落趋势。出口数量为 455.44 万吨，出口金额为 102.02 亿美元。

图13：2022 年中国紧固件出口额为 136.48 亿美元

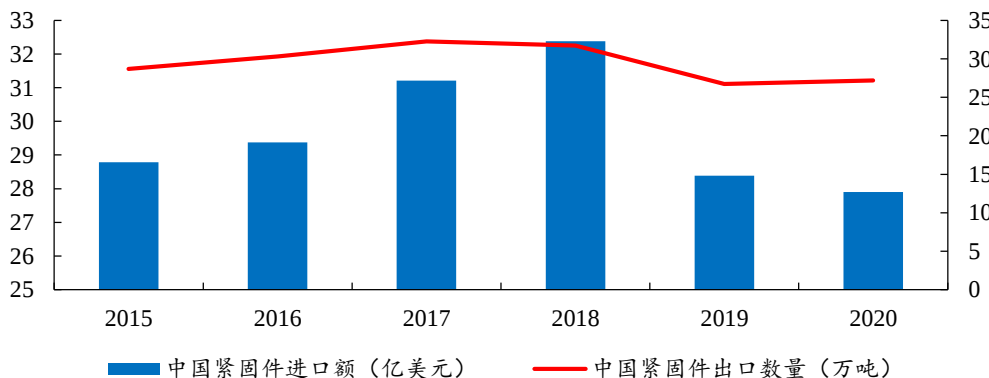


数据来源：Wind、开源证券研究所

国内紧固件高端市场依赖进口，由于技术垄断壁垒和供应商转换成本高的原因，我国紧固件生产企业规模尚小，主要聚集在低端市场，国内紧固件行业亟需完成向高质量增长的转变。目前，我国工业总产值在 3 亿元以上的规模较大的紧固件生产企业较少，且生产设备自动化水平低、生产工艺技术落后，产品质量不稳定，仅能生产低强度紧固件。而高端紧固件具有材料科技含量高、强度高、抗疲劳性强、耐腐蚀等特点，存在较强的进口依赖。据行业协会初步统计，我国紧固件行业高端产品占比约为 10%，中端产品占比约为 50%，低端产品占比约为 40%。

随着国内紧固件制造业整体能力的提升，我国紧固件生产商正在向中高端产品市场拓展，紧固件高端产品国产替代效应不断深化，2020 年我国紧固件产品进口额为 27.90 亿美元，进口额占市场规模的比重约为 12.42%，2018 年进口额占市场规模的比重高达 34.91%，表明我国紧固件生产商向中高端转型升级已取得了一定成果。

图14：2020 年我国紧固件产品进口额为 27.90 亿美元

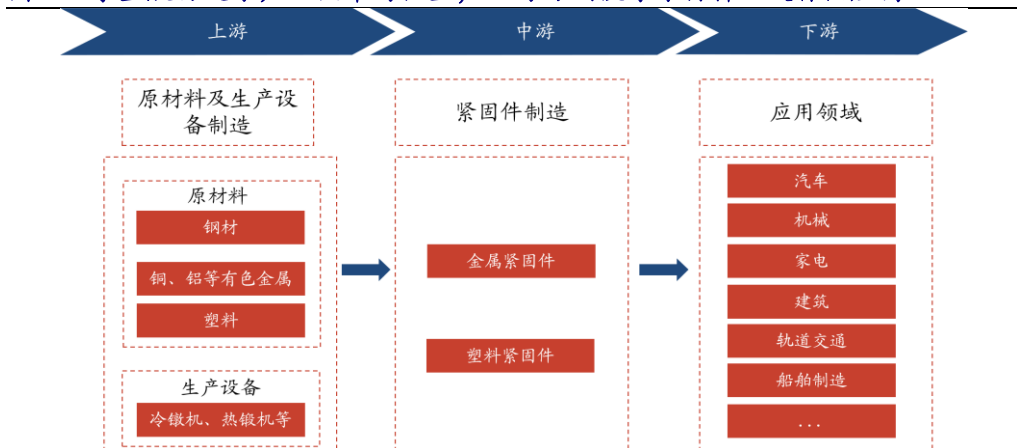


数据来源：公司招股书、海关总署、华经产业研究院、开源证券研究所

2.2、产业链：上游钢铁原材料供应稳定，汽车工业是最大的下游行业

宇星股份处于产业链中游位置，上游为钢铁、有色金属、复合材料等原材料供应商及紧固件设备供应商。紧固件行业受原材料如钢铁等大宗商品价格影响较大，我国钢材价格主要受宏观经济调控、房地产和基建发展、钢铁行业发展、原材料价格四大因素影响，呈现周期性涨跌。

图15：宇星股份处于产业链中游位置，上游为钢铁等原材料及设备供应商

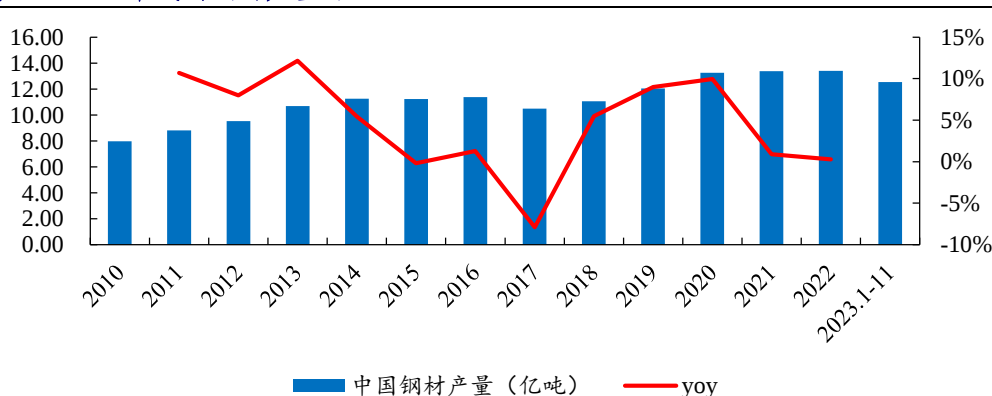


资料来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

➤ 上游

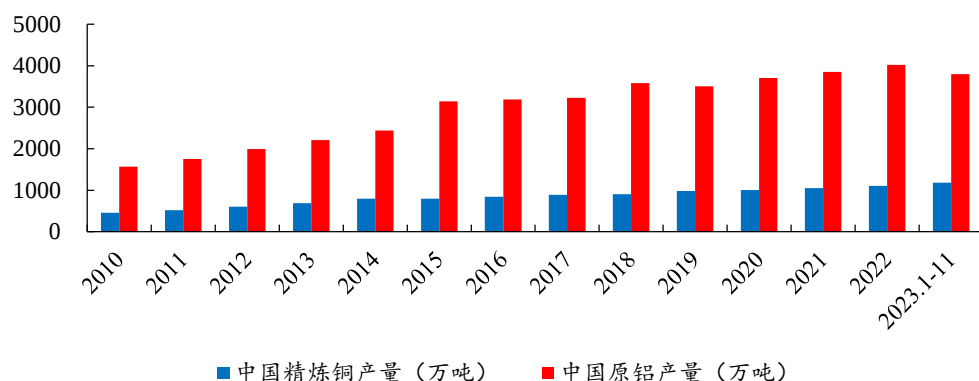
紧固件产品最主要的原材料是钢材，根据 Wind 数据显示，2010-2022 年，我国钢材产量呈波动递增趋势。2010-2022 年我国钢材产量从 7.96 亿吨增长至 13.40 亿吨，CAGR 为 4.44%；2023 年 1-11 月我国钢材产量 12.53 亿吨。

图16：2022 年我国钢材产量为 13.40 亿吨



数据来源：Wind、开源证券研究所

除钢材外，铜和铝也是紧固件产品重要的原材料；与钢紧固件相比，铜制紧固件具有导电性能更好的优点，而铝制紧固件则更轻、强度比更高的特点。2010 年以来，我国精炼铜和原铝产量总体也呈上升趋势，2023 年 1-11 月精炼铜产量达到了 1181.10 万吨，而原铝产量达到了 3800.00 万吨。

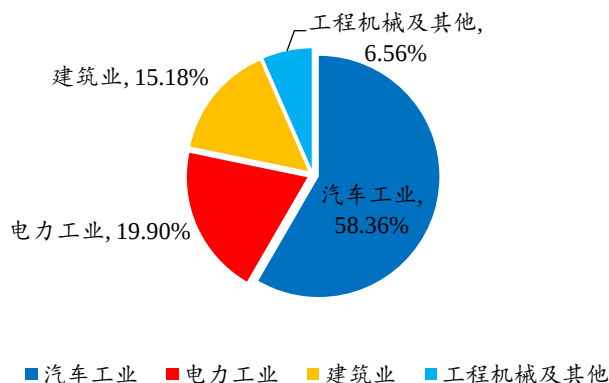
图17：2022 年我国精炼铜及原铝产量分别为 1106.30 万吨及 4021.40 万吨


数据来源：Wind、开源证券研究所

➤ 下游

紧固件广泛运用于各类工程机械、汽车工业、电力、电子等领域，是各类产品所需的基本零件，下游行业广阔。**其中汽车工业是紧固件行业最大的下游行业，需求量约占紧固件行业总销量的 58.36%**。汽车紧固件作为机械基础零件，广泛应用于汽车内外饰、底盘、动力系统及各个车身结构中，起着基础但重要的作用。随着市场竞争的日趋激烈，加上汽车对紧固件产品品质，诸如轻量化、环保、长寿命等方面要求的不断提高，汽车紧固件企业的装备将会继续更新改造。

其次，电力工业、建筑业、工程机械及其他分别占比达到为 19.90%、15.18% 和 6.56%，也是紧固件行业的重要下游。电力行业用量相对较小，但产品附加值较高，也是较为重要的细分应用领域。

图18：汽车工业为紧固件最大下游行业，需求量占比约为 58.36%


数据来源：公司招股书、智研咨询、开源证券研究所

3、看点：中国紧固件龙头企业，募投拟新增营收 4.95 亿元

3.1、规划：乘用车均需紧固件 5000 件/台，布局深拓新能源汽车市场

汽车行业是紧固件的重要下游应用领域，据一轮问询回复统计，平均每辆乘用车约需使用紧固件约 5,000 件，重量约 50 千克；平均一辆中卡或一辆重型车上需使用约 5,710 件紧固件，重量约 90 千克。汽车紧固件作为机械基础零件广泛应用于汽车内外饰、底盘、动力系统及各车身结构、系统，起着基础却重要的作用。当下，随着新能源汽车产业的兴起，给汽车紧固件行业带来的新的发展机会，值得一提的是，在螺母应用领域，新能源汽车与燃油汽车在除发动机外的其他部位的通用性较高，不管是用于新能源汽车还是燃油汽车，汽车螺母行业整体在产品规格、材质、工艺、性能、认证等方面的门槛要求均比较高：

①产品规格复杂：汽车螺母的规格和设计非常复杂，包括直径、厚度、材料等各类参数。同时，汽车螺母还需要满足一系列标准和要求，如 IATF16949 汽车质量管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、CNSA17025 实验室的管理体系等，这要求螺母生产商在产品设计和生产方面具备较高的技术和质量水平。

②材质要求高：新能源汽车紧固件需要使用高品质的合金钢等金属材料，需要具备耐腐蚀性、耐高温性、强度高特性。此外，汽车螺母还需要具备导电性、机械强度等特性，以满足汽车行业的要求。

③工艺要求高：汽车螺母的生产需要采用特殊的工艺，如冷镦一体成型等，新能源汽车螺母对表面光洁度、尺寸精度等参数均有较高要求，这对生产企业的生产工艺和生产经验提出了较高的要求。

④认证要求高：汽车螺母需要通过相关的认证，才能进入市场销售，进入供应链体系认证需要经历一个复杂的过程，除了要达到行业标准，更要通过严格的认证过程。通常汽车产业链供应商资质认证通常需要 1 至 2 年以上，对供应商的技术水平、生产条件设备状况、质量保证体系、财务指标、经营业绩、可持续发展模式等多方面情况进行综合考察。在生产流程、质量管理、工作环境等各个方面提出严格要求，多次审查后方能通过资质认定，再通过相当一段时间的小批量供货测试合格后正式成为其供应商。一旦成为正式供应商，供应链关系具有较强的稳定性，能够得到长期而稳定的业务订单，同时也需要供应商具备可持续发展模式，能够不断改进技术水平和研发及工艺设计能力，满足客户的供应链提升要求。因此，汽车紧固件领域在产品规格、材质、工艺、性能、认证等方面的门槛较高，需要供应商具备一定的技术实力和生产能力。

宇星股份产品目前已经通过汽车行业质量管理体系认证，公司当前汽车标准紧固件涵盖 Q300 至 Q371 等多种系列产品。汽车标准产品可以广泛应用于汽车转向系统、座椅系统、车身及车身附属装置和安全防护装置、新能源汽车电池包等，产品符合国家标准（GB）、美国标准（ANSI）、德国标准（DIN）、意大利标准（UNI）、日本标准（JIS）、国际标准（ISO）等国内外标准体系。

宇星股份拓展下游客户领域，积极进入各类新能源知名品牌供应链，目前已成为如比亚迪、一汽、上汽、吉利等知名车企的二级配套供应商，未来持续探索新能源汽车领域的产品，本次募投项目拟设置年产 12,000.00 吨产线，用于高强度乘用车

车紧固件（含新能源乘用车紧固件）的产能拓展。

表6：宇星股份客户为众多优质汽车品牌的长期合作一级配套供应商

公司品牌	公司名称	公司市场地位介绍及下游客户情况
	富奥汽车零部件股份有限公司紧固件分公司	富奥紧固件分公司的前身是中国第一汽车集团公司标准件厂，是国内早期生产汽车紧固件的大型专业厂。公司以乘用车紧固件，商用车、发动机高强度紧固件为主导产品，公司是一汽大众、上海大众、一汽轿车、一汽解放、长城汽车、北汽集团等多家企业的一级优质供应商。
	芜湖强振汽车紧固件有限公司	公司是专业从事高端汽车紧固件研发、制造、销售和服务于一体的多功能现代化企业，产品范围覆盖整车车身、底盘、发动机、变速箱工程机械等关键领域，整车企业客户包括上汽集团、吉利汽车、沃尔沃、广汽传祺、长城汽车、奇瑞汽车、东风乘用车等众多汽车品牌。
	浙江明泰控股发展股份有限公司	公司专注从事紧固件产品的研发、生产和销售，公司产品目前主要应用于汽车领域，是国内汽车紧固件行业综合实力领先的龙头企业。公司作为一级供应商供应的整车企业客户包括上汽通用、上汽大众、一汽大众、沃尔沃亚太、广汽本田、广汽三菱、东风本田、东风日产、长安福特等合资品牌，上汽集团、广汽集团、一汽集团、北汽集团等车企集团下属自主品牌，以及吉利汽车、比亚迪、奇瑞汽车、江淮汽车等其他自主品牌汽车生产企业，涵盖了国内大部分乘用车品牌。同时，公司也作为二级供应商向康明斯、舍弗勒、采埃孚、斯凯孚、耐世特、艾帕克、威巴克、大陆、延锋百利得、佛吉亚、丰田电装、宁德时代等一级供应商供应配件。
	浙江云端汽车部件有限公司	浙江云端汽车部件有限公司属温州市尖端标准件有限公司旗下全资子公司，主要合作的客户有上汽大众、上汽大通、比亚迪、吉利、郑州日产、东风乘用车、理想、小鹏等知名汽车公司，下游主要以新能源汽车品牌为主。
	晋亿实业股份有限公司	晋亿实业股份有限公司（601002）2007年1月在上海证券交易所股票上市，是国内紧固件行业龙头企业，产品广泛应用于电器、汽车、桥梁、高速铁路、航空、建筑、电力、能源、钢结构、工程机械等领域，公司全资子公司浙江晋吉汽车配件有限公司发力于新能源汽车紧固件领域，拥有哪吒等知名新能源汽车客户。
	浙江瑞昭科技股份有限公司	浙江瑞昭科技股份有限公司于2011年成立，是一家专业研制各类汽车标准件、非标件、新能源空气压缩机及车用非金属配件的集团公司。公司具有二十年与主机厂配套的经验，产品在国内与多家品牌汽车厂商合作：福田汽车，吉利汽车，大运汽车，北汽集团等，同时获得多家公司的好评与赞赏。

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

3.2、市场地位：紧固件龙头企业之一，中国螺母市占率 2.23%

宇星股份成立于 2001 年，自成立以来始终专注于螺母系列产品的研发、生产及销售。自主研发了无酸环保除锈技术、高强度表面处理技术、冷锻一次成型技术等多项核心技术，并获得多项知识产权。截至 2023 年 12 月 12 日，共拥有专利 68 项，其中发明专利 14 项，实用新型专利 54 项。

宇星股份是国内紧固件行业专注生产螺母品种规格齐全、生产规模较大的龙头企业之一、工信部评选的第一批专精特新“小巨人”企业，是全国紧固件标准化技术委员会委员单位、国家紧固件行业副会长单位、浙江省紧固件行业协会会长单位，参与了 11 项国家标准和 3 项浙江制造团体标准的起草。

根据市场研究机构 QYResearch（恒州博智）出具的《2023-2029 全球及中国螺

母行业研究及十四五规划分析报告》，2022 年全球螺母市场规模大约为 926 亿元（人民币），中国的消费份额约为 21%，包括宇星股份在内的全球数十家螺母的重点生产厂家，共计全球市场占有率约 4%。经测算，宇星股份在全球螺母市场的市场占有率约为 0.47%，在中国螺母市场的市场占有率约为 2.23%。

宇星股份生产的各类汽标、风电、工程机械等特殊行业高性能螺母，远销美国、德国、法国、荷兰、澳大利亚、加拿大等国家以及国内工业发达地区，与 WURTH 集团、BBI、库柏特纳、内德史罗夫等国际行业知名企业保持了良好的业务合作关系。

3.3、技术：无酸环保除锈等技术为现有产业技术升级，存在研发壁垒

宇星股份自主研发了无酸环保除锈技术、高强度表面处理技术、冷镦一次成型技术等多项核心技术，自主研发的一系列核心技术不同于行业通用技术，是在传统生产方法上的创新升级，具有一定的研发壁垒。

表7：宇星股份自主研发无酸环保除锈技术等是传统方法的创新升级，存在研发壁垒

序号	核心技术名称	技术特点说明	涉及的具体工艺流程	与行业通用技术的差异程度
1	无酸环保除锈技术	公司采用新型物理（抛丸）除锈技术代替原来的化学（盐酸）除锈技术，杜绝因酸洗引起的产品氢脆质量问题，同时避免酸洗除锈造成的环境污染，彻底消除废水、废酸、废泥、废气等污染，降低企业除锈成本。该技术在国内整个紧固件行业做了很好的减污增效的带头作用。	拆料—进料—关门—滚动—打散—抛丸—回沙—开门—检查—卸料	无酸除锈技术，代替酸洗，不同于行业通用技术
2	高强度表面处理技术	针对碳钢材质紧固件表面处理技术中存在的淬火后生锈、变形、开裂、镀锌层不匀等技术问题，公司采用先淬火，低温介质中冷却的特殊处理工艺，保证产品淬火均匀性克服淬火后生锈、避免大规格碳钢材质紧固件产生淬火软点。技术水平达到国内领先地位。	攻牙—清洗—上料—清洗—除磷—淬火—冷却—清洗—回火—冷却—上油—检查—下料	通过淬火介质工艺和工序调整达到高强度表面处理技术，不同于行业通用技术
3	螺纹精度控制技术	针对国内常见的螺纹攻牙多采用立式攻牙机，垂直攻螺纹，导致需要先夹具对螺母进行定位、再攻螺纹，螺纹精度无法控制且生产效率低的问题，螺纹精度控制技术通过国内首次实现了集螺母坯料自动排列、连续性推送并攻牙、自动落料为一体的自动化，突破国内现有技术中螺母攻牙机的稳定性较低、定位不精准的技术难题。该技术已获得国家发明专利。	上料—检查—排列—攻牙—检查—下料	自动通过扭矩检测牙纹质量精确控制螺纹精度，不同于行业通用技术
4	冷镦一次成型技术	针对国内螺母生产多采用冷镦成凸缘胚料，再经车床加工，生产过程中需要对螺母进行转存摆放及多次固定，操作工序繁琐，且极易产生加工误差的问题，冷镦一次成型技术通过将前冲成型模、缓冲弹簧、调节座、内孔成型冲模、内孔成型冲模套、成型冲模垫、顶针、弹簧、螺钉创新组合设计，能够使螺母在冷镦成凸缘胚料的过程中，直接冷镦出合适的异形面，免去了车床再加工的麻烦，极大提高了生产效率，对国内紧固件冷镦技能水平的提高具有较大的影响力。	上料—断料—整形—镦球—预成型—二次成型—成型—精镦—冲孔—下料	冷镦一次成型代替成型加车削等多工序的结合，不同于行业通用技术
5	自动筛选检测技术	随着汽车紧固件“零缺陷”要求的逐步推进，主机厂对汽车紧固件的品质要求保持在 60~90PPm 水平，该指标非常严苛。传统企业按照非常严格的水平进行人工挑选，一般仅可控制在 150~200PPm 水平。公司自主研发的全过程全自动涡流检测筛选机或各类传感器，可对零部件的缺陷和裂纹增加探伤功能自动甄别，达到“零缺陷”的目标管理。	上料—排布—转动—影像检测—影像检测—影像检测—影像检测—影像检测—判定—下料	通过影像和软件 AI 控制识别全自动代替人工筛选，不同于行业通用技术
6	热锻自动化技术	该技术代替传统的人工生产方式，大大提高生产效率和产品质量，实现热锻产品全自动化生产目标。	上料—排出—加热—镦球—成型—冲孔+下料	全自动化热锻，全自动化与半自动和手动的区别，不同于行业通用技术
7	履带螺母生产	该技术针对工程机械专用的履带螺母代替传统的热锻成型，设	球化—磷皂华—拉丝—冷	冷镦一次成型代

序号	核心技术名称	技术特点说明	涉及的具体工艺流程	与行业通用技术的差异程度
	技术	开发出专用的技术和设备，实现大批量产业化，提高产品质量和生产效率，降低成本。	锻—铰孔—热处理—发黑—挑选—包装	替热锻和车削，不同于行业通用技术
8	轮毂螺母铆接技术	该技术代替传统的冲床半自动铆接方式，通过自动化轮毂螺母的铆接技术，提高生产效率和产品质量。	上料—排布—检查—铆接—检查—下料	工艺调整，精准压合，不同于行业通用技术

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

截至 2023 年 6 月末，宇星股份在研汽车紧固件领域项目有便拆式汽车高强度螺母的研发、防锈六角螺母钝化工艺及装置的研发、具有防盗效果自锁螺母的研发以及重型卡车轮毂耐腐蚀螺母的研发。

表8：宇星股份有便拆式汽车高强度螺母的研发等 4 项在研项目

序号	项目名称	项目主要内容	预算金额(万元)
1	便拆式汽车高强度螺母的研发	1.通过在螺母中部的安装孔内设置螺旋杆，使螺母能够固定安装于螺栓上，并起到防松止退的作用，同时也能够使得螺母两相分离，便于对螺母进行拆卸更换，提高利用率。 2.采用多区间淬火工艺，确定各区间温度、时间、介质等工艺参数，有效确保淬火后马氏体淬火金相组织均匀，且无未溶铁素体，产品具有较高的机械强度。 3.螺母冷镦烟雾热气回收技术，自主研发螺母冷镦废气回收装置，通过设计废气净化器对油烟集中收集处理，配合抽风机吸气，使废气进入管道，及时解决车间生产环境，保证员工健康。 4、主要使用于汽车上的较难拆装又需要防松的一些部位，例如悬挂和底盘系统。	175.00
2	防锈六角螺母钝化工艺及装置的研发	1.无铬钝化液设计：采用硅酸钠、单宁酸和硫酸锌，利用原料协同作用产生胶合反应和脱水反应生成钝化膜，从而使螺母具有较好的防锈效果，且环保。 2.优化钝化工艺：通过在进行无铬钝化处理时，进行超声波处理，可有效促进钼酸盐与其他的组分起到复配协同作用，提高成膜速度和钝化膜与螺母的结合力，进一步提高耐腐蚀性。 3.自主研发螺母清洗钝化处理装置，通过设计循环池和喷淋机构，结合 PLC 驱动机构，使螺母进行往复运动，提高清洗钝化处理效果，防止废屑附在螺母上，保证清洗质量。 4、主要应用于汽车车身、车架上的焊接螺母，不仅能起到防锈的作用，也能有利于焊接。	172.00
3	具有防盗效果自锁螺母的研发	1.防盗锁紧结构设计：通过设计双插孔、销钉，微调螺母使销钉插入插孔内，可自锁螺母，达到较好防盗的效果，且锁紧效果良好，结构简单。 2.通过在铸造过程中，在螺母内侧与外侧之间嵌入的加强件，提升了螺母强度，延长使用寿命。 3.自主研发螺母表面清洗流水线，通过设计喷淋机构和驱动系统，实现自动连续对螺母进行清洗和上料，自动化程度高，清洗彻底。 4、该技术主要应用于汽车上有防盗需求的自锁螺母上，例如轮毂螺母等	180.00
4	重型卡车轮毂耐腐蚀螺母的研发	1.防松密封结构设计：通过设计弹性垫片、密封紧固套及防松插片，保证螺母连接稳定性和防松性，且密封效果好，可有效防止螺母腐蚀。 2.优化热镀锌工艺，在锌液中添加有除铁功能和降低共晶温度的合金，将螺母热镀锌温度降至 450℃,避免螺母在镀锌过程中改变内部结构从而降低了螺母使用性能，稳固效果好，防腐性强。 3.自主研发线材抛丸装置，通过多方位抛丸打磨去除线材表	177.00

序号	项目名称	项目主要内容	预算金额(万元)
		面锈迹，提升线材外观品质，除锈效果彻底全面，对环境 影响小。 4、主要应用于重型卡车轮毂螺母，能达到较好的野外长期 防腐要求，还能延长螺母的使用寿命。	

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

3.4、募投：达产后拟新增高强度紧固件产能 3.5 万吨、营收 4.95 亿元

“年产 35,000 吨高强度紧固件投资项目”计划投资 31,756.74 万元，以宇星股份作为项目实施主体，通过新建厂房、购置生产设备和招募生产、管理人员的方式，扩大公司高强度螺母产品的产能。项目建成后，将形成年产 35,000 吨高强度紧固件的生产能力，并购置自动仓储设备提高库存商品管理能力。

项目建设期为 24 个月，达产后预计可实现销售收入 49,527.90 万元（含税），税后净利润 4,163.02 万元（按 15%所得税率计算）。本项目全部投资税后内部收益率为 11.63%，静态投资回收期为 7.63 年。

表9：“年产 35,000 吨高强度紧固件投资项目”计划投资 31,756.74 万元

序号	募集资金的用途	总投资额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	实施主体
1	年产 35,000 吨高强度紧固件投资项目	31,756.74	29,000.00	宇星股份
	合计	31,756.74	29,000.00	-

数据来源：公司招股书、开源证券研究所

4、估值对比：宇星股份可比公司 PE 2022 均值为 41.8X

紧固件行业内以中小型民营企业为主，呈现“多而弱”、“小而散”的竞争格局，但随着国民宏观经济的发展，从紧固件产业地区分布来看，针对各个行业下游的紧固件产业集群也得以快速发展，现已基本形成宁波、海盐、温州、永年等若干个产业基地。产业集群具有区域的集中性、产业的主导性、产品的关联性和专业的配套性等特征，能够有效降低配套成本和物流成本，形成集群竞争优势。

宇星股份属于下述分类中的第三类紧固件制造商，是一家综合性、专业性中高端螺母产品制造商，目标客户均为大型上市公司或先进的制造企业。市场竞争地位较高，不存在产品竞争力不足的情形。

表10：宇星股份是综合性、专业性中高端螺母产品制造商，属第三类紧固件制造商

类别	内容
第一类	众多中小紧固件制造商以生产大批量标准紧固件为主，产品较为单一，生产规模较小，在产品质量稳定性以及产品精度等方面表现较差，主要提供部分简单的紧固件产品及外协服务。
第二类	部分企业具有一定的精密度、质量控制能力及客户服务能力，可根据客户提供的设计图纸进行紧固件的代工服务，并可以根据客户需求提供针对产品的售后服务。
第三类	综合性、专业性紧固件制造商基本以先进的制造企业为核心客户，为其配套提供定制紧固件，产品结构较丰富，在产品质量及产品精度方面表现优异。该类企业具备较强的同步研发能力，可快速响应客户新产品开发需求，同时具备成熟的质量管理体系及精细化生产能力，可确保产品大批量、高品质快速交付；此外还具备高品质的全流程服务能力，可持续满足产品技术改进，在客户粘性上占有明显的竞争优势，拥有较大市场份额。

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

宇星股份目前选取飞沃科技、晋亿实业、七丰精工、荣亿精密及腾达科技五家为同行可比公司。

表11：目前选取飞沃科技、晋亿实业、七丰精工等五家为同行可比公司

公司简称/股票代码	公司简介
飞沃科技 (301232)	湖南飞沃新能源科技股份有限公司（证券简称：飞沃科技）成立于2012年7月，注册资本4,021.74万元，于2023年6月15日在深圳证券交易所创业板上市，是一家专业从事高强度紧固件研发、制造及为客户提供整体紧固系统解决方案的国家高新技术企业。公司2020-2022年及2023年上半年主营业务收入分别为11.96亿元、11.30亿元、13.40亿元和6.50亿元。
晋亿实业 (601002)	晋亿实业股份有限公司成立于1995年11月，位于浙江省嘉善县，2007年1月在上海证券交易所主板上市（证券简称：晋亿实业），股票代码601002。晋亿实业是国内紧固件行业领先企业，是全球紧固件制造厂商之一，产品广泛应用于电器、汽车、桥梁、高速铁路、航空、建筑、电力、能源、钢结构、工程机械等领域，产品远销国内外，产品质量较同行业具有明显的竞争优势。根据晋亿实业披露的年度报告，该公司2020-2022年及2023年上半年主营业务收入分别为25.22亿元、28.74亿元、27.17亿元和7.33亿元。
七丰精工 (873169)	七丰精工科技股份有限公司成立于2001年，注册资本8,400.10万元，于2019年1月在全国中小企业股份转让系统挂牌，2022年4月在北交所上市（证券简称：七丰精工）。七丰精工是一家专业从事紧固件研发、生产及销售业务的高新技术企业。公司各类紧固件产品广泛应用于建筑、轨道交通、仓储、汽车、航空航天等领域。根据七丰精工披露的年度报告，该公司2020-2022年及2023年上半年主营业务收入分别为1.72亿元、2.19亿元、2.02亿元和0.77亿元。
荣亿精密 (873223)	浙江荣亿精密机械股份有限公司成立于2002年，注册资本15,728.5万元，于2019年4月在全国中小企业股份转让系统挂牌，2022年6月在北交所上市（证券简称：荣亿精密）。公司的主营业务为精密紧固件、连接件、结构件等精密金属零部件的研发、制造和销售，主要为3C、汽车、通讯及

公司简称/股票代码

公司简介

腾达科技
(001379)

电力设备等下游应用行业的客户提供精密金属零部件产品。根据荣亿精密披露的年度报告，该公司 2020-2022 年及 2023 年上半年主营业务收入分别为 1.68 亿元、2.44 亿元、2.46 亿元和 1.06 亿元。

腾达科技专业从事不锈钢紧固件产品的研发、生产与销售业务十余年，是全球不锈钢紧固件行业主要生产厂商之一，是山东省第二批制造业单项冠军企业、中国外贸出口先导指数样本企业、海关 AEO 高级认证企业。公司专注于紧固件产品、工艺及制造体系的创新，是山东省第二批“现代优势产业集群+人工智能”试点示范企业，设有山东省省级企业中心、山东省高性能不锈钢紧固件工程实验室，并通过了 CNAS 国家实验室认证。该公司 2020-2022 年及 2023 年上半年主营业务收入分别为 10.82 亿元、15.99 亿元、21.87 亿元和 9.21 亿元。

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

宇星股份同行可比公司 PE 2022 均值 41.8X。宇星股份是工信部评选的第一批专精特新“小巨人”企业，经测算，宇星股份在全球螺母市场的市场占有率约为 0.47%，在中国螺母市场的市场占有率约为 2.23%。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12：宇星股份可比公司 PE 2022 均值为 41.8X

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
飞沃科技	301232	24.86	27.66	28.66	13.40	8986.14	18.55%	3.19%
晋亿实业	601002	46.88	40.81	740.37	27.17	11486.41	16.27%	4.66%
七丰精工	873169	6.41	17.26	29.83	2.02	3713.12	28.83%	3.97%
荣亿精密	873223	6.65	81.19	-21.37	2.46	819.42	18.42%	5.94%
腾达科技	001379				21.87	13491.70	13.16%	1.38%
均值		21.20	41.73	194.37	11.26	6251.28	20.52%	4.44%
中值		15.76	34.24	29.25	7.93	6349.63	18.49%	4.31%
宇星股份	873688				4.57	4774.11	19.60%	3.54%

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：数据截至 20240115

5、风险提示

原材料价格波动风险、外销业务风险、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	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	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