

2023 年 09 月 14 日

北交所研究团队

科强股份(873655.BJ): 特种橡胶“小巨人”迎轨交和光伏需求增长 ——北交所新股申购报告

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

● **看点：轨交维保市场发力，存量市场 2022 年 7.99 万，2023 年 15.44 万平方米**
自 2008 年开始，我国高铁（动车组）和城市轨道交通才进入快速发展阶段，高铁棚布的使用周期约为 12 年，地铁棚布的使用周期约为 15 年。2023 年 2 月第一次招标中，高级修招标中五级修达 40 组，占比已经达到 46%。根据公司问询函假设与测算，需要维保的高铁车辆数将由 2022 年 872 辆增加至 2023 年 2128 辆，城轨维保则由 716 辆增加至 1050 辆，市场空间大。同时我国轨道交通客车车辆配套行业重要供应商今创集团与奥特美入股，增加客户粘性。当前科强股份在轨交领域的市占率已达 70.64%。

● **公司情况：布、板、带“小巨人”（特种高性能橡胶），2023H1 利润增长 63%**
2023H1 营收 1.66 亿元（+32.33%），归母净利润 3484 万（+63.31%）。二者增速均达到近季度最高值。主要产品包括列车风挡棚布、光伏组件层压机用硅胶板、储罐橡胶密封部件、轻型橡胶输送带等，与国际厂商竞争。太阳能硅胶板配套于光伏层压设备，属于光伏组件生产过程中的易消耗品。该领域主要客户几乎涵盖了国内光伏组件生产的大部分龙头公司如金辰股份、隆基绿能、协鑫集成等，是营收主要部分，2021、2022 年占比分别为 38.13%和 39.67%。此外橡胶密封制品能够直供中石油、中石化、宝钢工程技术等大型知名央企。年研发费用率超越 4.5%，参与制定了包含光伏企业主要参考的 HG/T4070-2008《硅橡胶板》等 2 项标准。拟募集资金 2.68 亿元用于生产与改造，“高性能阻燃棚布及密封材料生产项目”在当前 146 万平方米产能基础上新增 100 万平方米，达产后正常年份可实现营业收入 2.63 亿元，产能消化压力小。

● **下游与行业：光伏领域稳定增长，轨交市场助推铁路配件，密封件需求稳定**
根据 CPIA《中国光伏产业发展路线图（2022 年-2023 年）》，“十四五”期间，我国年均新增光伏装机或将超过 75GW，2025 年保守情况下将达到 100GW。由此带来光伏用硅胶板的需求提升，全球 2022 年 55.8 万平方米，增长率 40.4%。国铁集团《新时代交通强国铁路先行规划纲要》指出到 2035 年，全国 20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达。自 2018 年起石油进口依存度超过 70%，从保障能源安全的角度出发，我国稳步推进国家战略石油储备基地建设，密封件需求因此保障。

● **估值情况：可比公司最新 PE(2022)中值 27.6X**

从估值来看，可比公司 PE(2022)均值 37.3X，中值 27.6X。由于产品结构不同，可比性较低。科强股份的特种橡胶制品跨越轨道交通、光伏、石油储罐等领域，因高铁、地铁等车辆保有量周期，轨交存量市场将于 2023 年开始放量，2025 年对比 2022 年或达 3 倍；光伏领域与装机量成比例持续增长，募投上市后将有效缓解产能压力。

● **风险提示：宏观经济环境变化风险、光伏行业风险、市场竞争加剧风险**

相关研究报告

《北交所周观察：北交所深改首周，各地证监局多措并举助力高质量建设——北交所策略专题报告》-2023.9.10

《北交所半年报掘金，寻找稳增长、高股息和具转板潜力公司——北交所策略专题报告》-2023.9.9

《“双碳”引导下深化“以塑代钢”配套 T 公司，2023H1 利润高增 85%——北交所首次覆盖报告》-2023.9.8

目 录

1、 公司看点：城市轨交与铁路保有量替换带动增长新周期.....	4
1.1、 轨交：车辆贯通道棚布市占率 70.64%，2025 年存量市场空间 3 倍.....	4
1.2、 客户与合作优势：轨交客户今创、欧特美入股，光伏客户知名.....	5
1.3、 技术研发：费用率超越 4.5%，参与制定 2 项行业标准.....	7
2、 公司情况：布、板、带“小巨人”，2023H1 利润增长 63%.....	8
2.1、 公司介绍：成立于 2001 年，二十余年专注高性能橡胶领域.....	8
2.2、 主营业务：深耕高性能橡胶领域，近三年产销率达 96%，下游应用市场广泛.....	9
2.3、 经营模式：全部直销，积极拓展海外市场，议价能力较强.....	12
2.4、 财务表现：2023H1 营收增长 32.3%，归母净利润增长 63.3%.....	13
2.5、 募投项目：拟募集资金 2.68 亿元，用于产品扩产项目.....	15
3、 行业情况：三大主营相关产业前景广阔.....	15
3.1、 光伏产业市场：硅胶板伴随光伏新增装机增长.....	15
3.2、 轨道交通市场：我国铁路交通仍将快速发展，助推铁路配件市场.....	16
3.3、 石油石化储存市场：国家战略储备角度，密封件市场需求稳定.....	17
4、 可比与估值：可比 PE（2022）中值 27.6X.....	18
4.1、 因产品结构无完全相似对标公司，轨交领域选取天铁股份对比.....	18
4.2、 估值对比：可比公司最新 PE(2022)中值 27.6X，公司 PE 15.6X.....	19
5、 风险提示.....	19

图表目录

图 1： 2010-2021 年各类轨道车辆的保有量增长（辆）.....	4
图 2： 车辆贯通道棚布位于两节车厢的连接处，是车辆通道的连接部分.....	4
图 3： 光伏、轨交、机械领域均为知名客户供给产品.....	6
图 4： 研发费用率 4.5%以上.....	8
图 5： 周明、周文为实际控制人，控制公司 50.97%的股份.....	8
图 6： 车辆贯通道棚布恢复到 2021 年增长状态（万元）.....	9
图 7： 硅胶板占比接近 40%（单位：%）.....	9
图 8： 应用于各类层压功能的专业设备或独立作为缓冲垫.....	10
图 9： 光伏产业链构成及公司生产的硅胶板主要应用于光伏组件的生产环节.....	10
图 10： 储罐橡胶密封件产品可实现防止油气泄露、减少损耗和污染的功效.....	11
图 11： 气柜橡胶密封膜主对相应的储存装置进行橡胶密封.....	12
图 12： 2023H1 营收 1.66 亿元，增长 32.33%近年最高.....	14
图 13： 归母净利润 3484 万元，同比增长 63.31%.....	14
图 14： 2023H1 毛利率 40.29%，近年最高 41.27%.....	14
图 15： 2023H1 净利率 21.04%，近年最高 22.22%.....	14
图 16： 公司 2019-2022 年的期间费用率.....	14
图 17： 我国光伏新增装机规模或将达到年均新增 75-100GW.....	16
图 18： 2012-2021 年我国城市轨道交通运营里程数量 CAGR 17.99%.....	17
图 19： 我国原油产量稳定，进口原油量大.....	17
图 20： 制品不同下游差异大，与天铁股份毛利率接近.....	18
图 21： 比较净利率，公司盈利能力存在优势.....	18

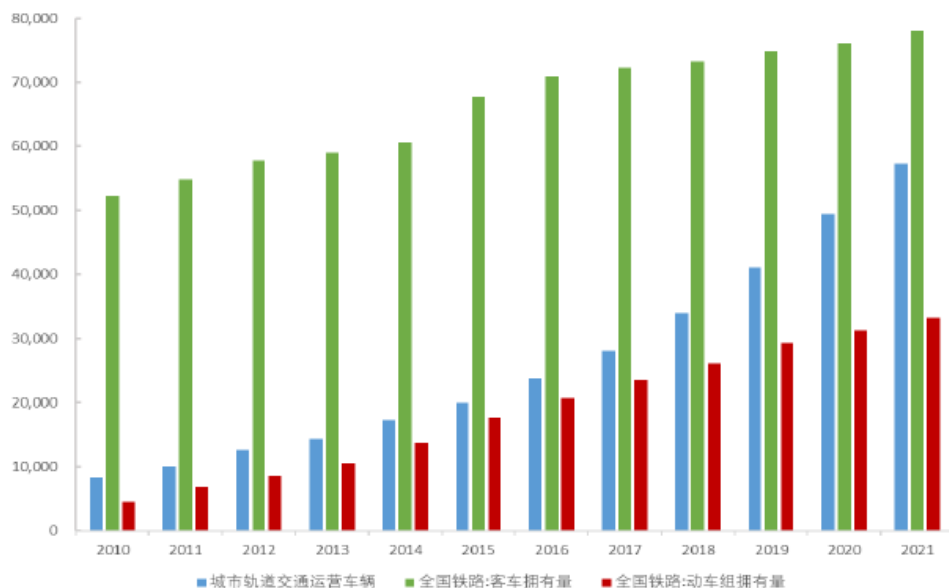
表 1： 2023 年起或将迎来存量市场高峰	5
表 2： 前五大客户占比约为 25%，轨交领域今创集团、欧特美入股，	6
表 3： 科强股份与今创集团交易情况	7
表 4： 科强股份与欧特美交易情况	7
表 5： 主营业务收入集中于亚洲	12
表 6： 向境外销售主要客户毛利率高于境内同类产品.....	13
表 7： 拟募集资金 2.68 亿元用于生产与改造.....	15
表 8： 2021 与 2022 年产能利用率超过 100%	15
表 9： 2022 年全球硅胶板需求量达 55.8 万平方米，市占率 39.62%.....	16
表 10： 主要可比公司为双箭股份、三维股份、特种橡塑、天铁股份，但产品结构存在差异性	18
表 11： 可比公司最新 PE(2022)中值 27.6X，科强股份发行 PE(2022)15.6X.....	19

1、公司看点：城市轨交与铁路保有量替换带动增长新周期

1.1、轨交：车辆贯通道棚布市占率 70.64%，2025 年存量市场空间 3 倍

保有量替换逻辑，自 2008 年开始，我国高铁（动车组）和城市轨道交通才进入快速发展阶段，截至 2021 年 12 月 31 日，我国轨道交通运营车辆已超过 16.85 万辆，其中动车组运营车辆保有量和城市轨道交通运营车辆保有量呈较快递增的趋势。

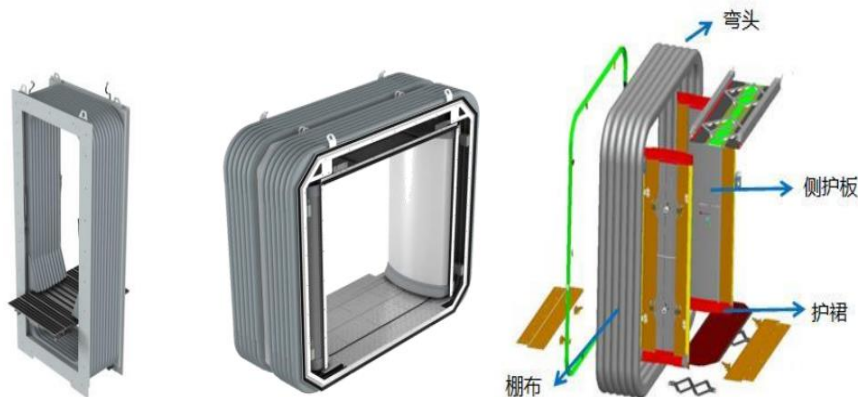
图1：2010-2021 年各类轨道车辆的保有量增长（辆）



数据来源：公司问询函回复、中国城市轨道交通协会

大量的轨道交通车辆保有量使得维保市场进入增长阶段。根据国铁招标网数据统计，2020 年-2022 年我国动车高级修招标数量从 98 组上升到 176 组，2023 年 2 月第一次招标中，高级修招标中五级修达 40 组，占比已经达到 46%。维保市场进入发力阶段。

图2：车辆贯通道棚布位于两节车厢的连接处，是车辆通道的连接部分



资料来源：招股说明书

根据公司问询函回复中对下游客户的访谈与协议，以及该细分市场的三条假设：

(1) 高铁棚布的使用周期约为 12 年，地铁棚布的使用周期约为 15 年。

(2) 不考虑车头、车尾是否计入新增车辆的影响，我国一列（组）高铁动车组通常由 8 节车厢组成，安装 7 个车辆贯通道，一列地铁通常由 6 节车厢组成，安装 5 个车辆贯通道。

(3) 一个高铁贯通道大约需要使用 50 平方米车辆贯通道棚布产品，一个地铁贯通道大约需要使用 70 平方米车辆贯通道棚布产品。

2023-2025 年存量市场为 15.44、15.97 与 24.13 万平方米，而 2022 年该市场数值仅为 7.99 万平方米。科强股份该三年销量分别为 40.28、20.29、36.83 万平方米。对应市场份额为 65.32%、67.84%与 70.64%。

表1：2023 年起或将迎来存量市场高峰

项目	计算方法	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
高铁维保车辆数（辆）	A: 根据 12 年前新增高铁车辆数	840	568	872	2128	2384	1774
高铁维保棚布需求量（万平方米）	$B=A/8*7*50/10000$	3.68	2.49	3.82	9.31	10.43	7.76
城轨维保车辆数（辆）	C:根据 15 年前城轨新增车辆数	-	468	716	1050	949	2806
城轨维保棚布需求量（万平方米）	$D=C/6*5*70/10000$	-	2.73	4.18	6.13	5.54	16.37
存量市场合计（万平方米）	$E=B+D$	3.68	5.22	7.99	15.44	15.97	24.13

数据来源：公司问询函回复、开源证券研究所

1.2、客户与合作优势：轨交客户今创、欧特美入股，光伏客户知名

太阳能硅胶板领域的主要客户几乎涵盖了国内光伏组件生产的大部分龙头企业，组机公司主要包括金辰股份，组件公司包括隆基绿能、协鑫集成、阿特斯、晶科能源、晶澳科技、天合光能、东方日升等；车辆贯通道棚布领域的客户今创集团和欧特美在相应下游市场具有较高的业务规模、知名度和影响力；橡胶密封制品能够直供中石油、中石化、宝钢工程技术等大型知名央企。

图3：光伏、轨交、机械领域均为知名客户供给产品



资料来源：公司官网

不存在客户依赖。2020-2022 年前五大客户销售占比之和分别为 26.76%、25.72% 与 23.72%。

表2：前五大客户占比约为 25%，轨交领域今创集团、欧特美入股

2022 年				
序号	客户	销售金额（万元）	占比(%)	主要销售内容
1	今创集团股份有限公司及其子公司	2,667.38	9.39	棚布
2	营口金辰机械股份有限公司及其子公司	1,223.29	4.31	硅胶板
3	欧特美交通科技股份有限公司	1,123.46	3.96	棚布
4	沈阳橡胶研究设计院有限公司	1,065.38	3.75	海帕龙胶布
5	株洲九方制动设备有限公司	656.51	2.31	棚布
合计		6,736.01	23.72	
2021 年				
序号	客户	销售金额（万元）	占比(%)	主要销售内容
1	今创集团股份有限公司及其子公司	2,721.79	9.76	棚布
2	株洲九方制动设备有限公司	1,322.56	4.74	棚布
3	欧特美交通科技股份有限公司	1,176.86	4.22	棚布
4	营口金辰机械股份有限公司及其子公司	1,158.95	4.16	硅胶板
5	重庆永贵交通设备有限公司	791.59	2.84	棚布
合计		7,171.75	25.72	
2020 年				
序号	客户	销售金额（万元）	占比(%)	主要销售内容
1	青岛欧特美交通装备有限公司	2,347.87	9.6	棚布
2	今创集团股份有限公司及其子公司	2,191.67	8.96	棚布
3	隆基绿能科技股份有限公司及其子公司	761.4	3.11	硅胶板

2022 年				
4	营口金辰机械股份有限公司及其子公司	709.14	2.9	硅胶板
5	YOUNGIL CO.LTD	537.01	2.19	硅胶板
合计		6,547.08	26.76	

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

2020 年 7 月，今创集团入股公司。该司是我国轨道交通客车车辆配套行业重要供应商，被美国列入“实体清单”，为保障原材料供应，加强国产替代需要，以其自有资金向公司进行增资。

2021 年 6 月，欧特美入股公司。同样作为国内轨道交通配套设备的主要厂商之一，为了加强原材料供应的管理，且看好公司未来发展前景，向公司进行增资。

表3：科强股份与今创集团交易情况

期间	产品类别	采购数量（万财务平方）	交易金额（万元）	价格（元/财务平方）
2022 年	硅胶/芳纶棚布	9.33	1739.83	186.42
	海帕龙/聚酯棚布	12.09	857.83	70.95
2021 年	硅胶/芳纶棚布	7.68	1490.97	194.23
	海帕龙/聚酯棚布	16.97	1203.36	70.93
2020 年	硅胶/芳纶棚布	5.95	1184.73	199.26
	海帕龙/聚酯棚布	14.31	966.68	67.53

资料来源：公司问询函回复、开源证券研究所

表4：科强股份与欧特美交易情况

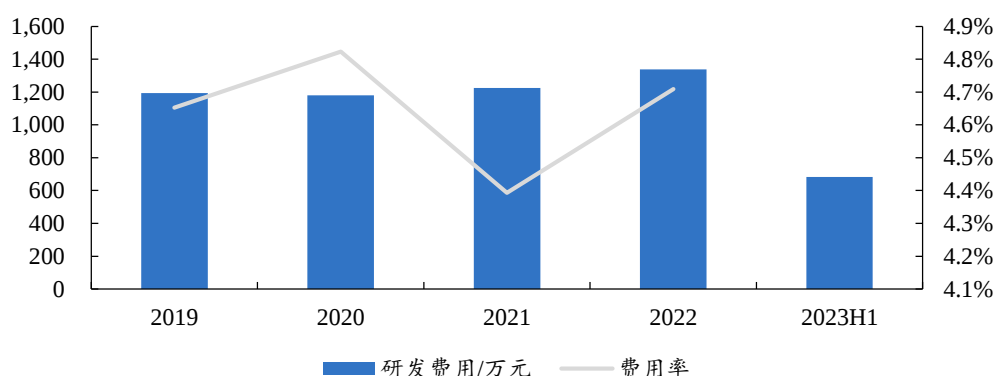
期间	产品类别	采购数量（万财务平方）	交易金额（万元）	价格（元/财务平方）
2022 年	硅胶/芳纶棚布	2.95	526.08	178.12
	海帕龙/聚酯棚布	8.14	597.38	73.36
2021 年	硅胶/芳纶棚布	4.82	774.45	160.53
	海帕龙/聚酯棚布	5.87	402.51	68.57
2020 年	硅胶/芳纶棚布	7.98	1301.43	163.13
	海帕龙/聚酯棚布	16.43	1040.99	63.36

资料来源：公司问询函回复、开源证券研究所

1.3、技术研发：费用率超越 4.5%，参与制定 2 项行业标准

2020-2022 年，研发费用分别为 1180.10、1224.99 和 1337.03 万元，占当年营业收入的比例分别为 4.82%、4.39%和 4.71%。被认定为**国家级专精特新“小巨人”**，是中国橡胶标委会委员单位、中国橡塑机械协会理事单位，逐渐成为特种高性能橡胶制品研发制造领域的领军企业。在传统配方和工艺技术基础上，不断开发创新形成了多种产品的特有配方，已经获取了 77 项专利，包括 6 项发明专利和 71 项实用新型专利。

图4：研发费用率 4.5%以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

参与制定了包含光伏企业主要参考的两项行业标准。具体为 HG/T4070-2008《硅橡胶板》（下游光伏企业主要参考标准）和 HG/T4237-2011《制卡层压机用硅胶缓冲垫》行业标准，客户从硅胶板质量、价格、供货稳定性以及售后服务等维度选择科强股份。

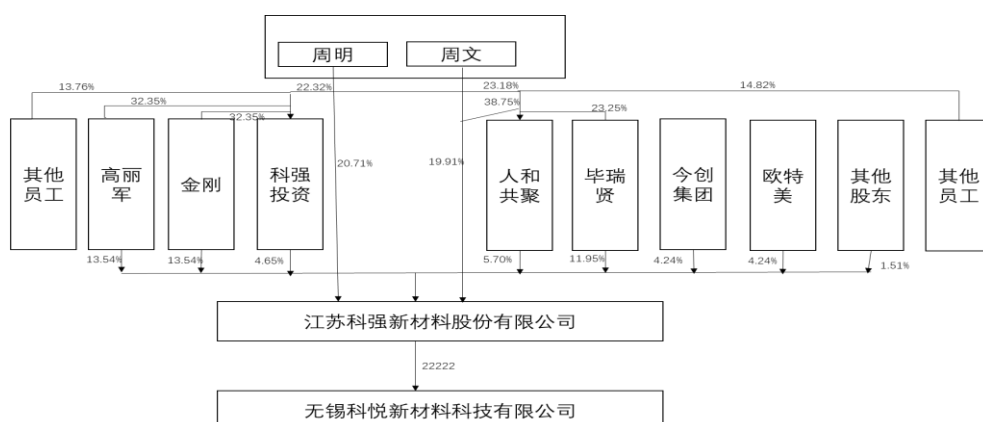
2、公司情况：布、板、带“小巨人”，2023H1 利润增长 63%

2.1、公司介绍：成立于 2001 年，二十余年专注高性能橡胶领域

江苏科强新材料股份有限公司创立于 2001 年，位于江苏省江阴市。在 20 余年的发展历程中，致力于特种高性能橡胶（布、板、带）制品的研发、生产和销售，为全球客户提供密封、缓冲、防腐、传送等领域的系统解决方案。主要产品包括列车风挡棚布、光伏组件层压机用硅胶板、储罐橡胶密封部件、轻型橡胶输送带等，在细分行业拥有较高的市场地位。

周明、周文为实际控制人。周明直接持有公司 20.71%股份，间接通过人和共聚、科强投资控制 1034.9711 万股，占 10.35%，合计控制 31.06%的表决权。周文系周明之女，二者合计控制 50.97%的股份。

图5：周明、周文为实际控制人，控制公司 50.97%的股份



资料来源：招股说明书

2.2、主营业务：深耕高性能橡胶近三年产销率达 96%，下游应用广泛

当前形成以**硅胶板**、**车辆贯通道棚布**、**橡胶密封制品**、**特种胶带胶布**等为主的产品构成。

● 车辆贯通道棚布

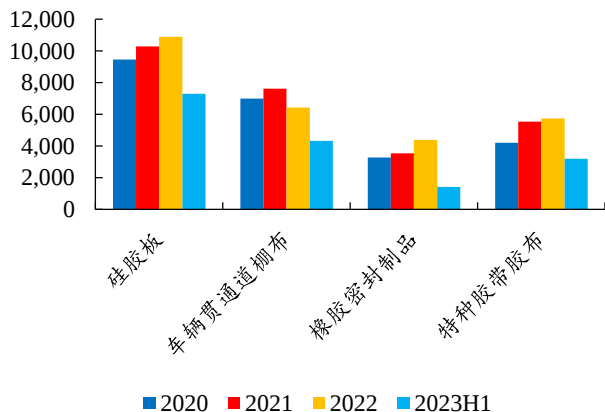
主要应用于**高铁、地铁、轻轨、通道式大巴**等交通设备，连接于高铁、地铁、轻轨、通道式大巴等车辆的车厢之间，主要实现**密封、缓冲、减震、降噪、阻燃和风挡**等功能。**2023H1 营业收入 4329 万元，同比增长 71.95%**。

根据配方的不同可分为**硅胶/芳纶棚布**和**海帕龙/聚酯棚布**。硅胶/芳纶棚布以硅胶为主要原料，以芳纶为主要骨架材料；海帕龙/聚酯棚布以海帕龙为主要原料，以聚酯布为主要骨架材料。

关注阻燃防火效果，与国际厂商竞争。由于有些轨道交通设备是在封闭环境下运行，因此对相关制品的阻燃要求特别严苛。传统阻燃制品往往注重氧指数、难燃等级，但根据列车密封空间的现实需要，阻燃方面还需要考虑燃烧烟雾密度及烟雾毒性，以达到保障乘客人身安全的目的。科强股份产品阻燃性能能够满足 DIN5510 标准和 **EN45545-2 等阻燃标准**。后者为目前全球范围内轨道车辆对 R1（主要针对门，窗，天花板等表面材料）**阻燃防火要求最高的标准**。产品质量获得下游客户认可，能够替代部分国际厂商产品。

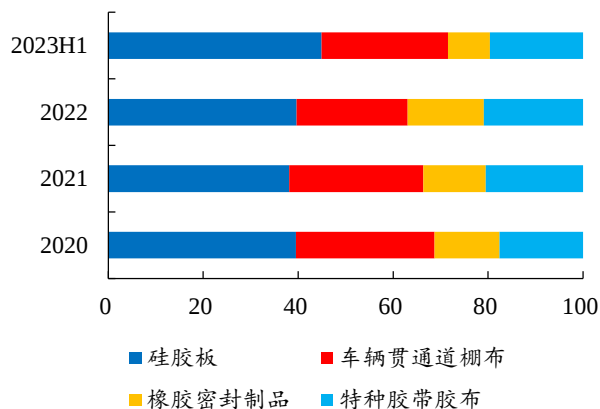
从产品结构来看，车辆贯通道棚布 2023H1 起恢复增长，硅胶板产品销售则持续占据营业收入主要部分。2021 年和 2022 年硅胶板产品占主营业务比例分别为 38.13% 和 39.67%。

图6：车辆贯通道棚布恢复到 2021 年增长状态（万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：硅胶板占比接近 40%（单位：%）

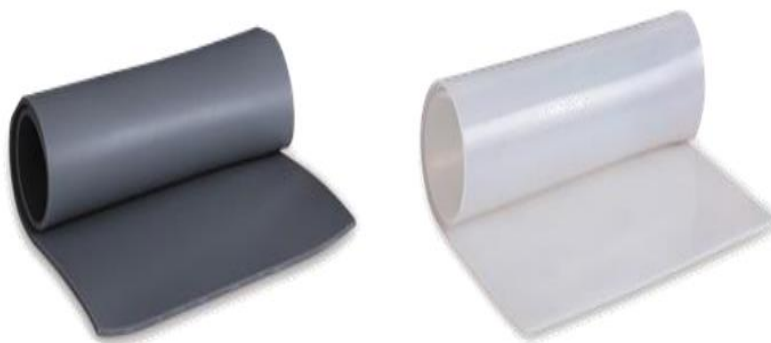


数据来源：Wind、开源证券研究所

● 硅胶板

以硅橡胶为主要橡胶原料，进行混炼、加工处理后，形成橡胶板产品。按照具体应用领域可分为**太阳能硅胶板**产品和其他硅胶板制品，可应用于各类层压功能的专业设备，也可以独立作为缓冲垫使用。**2023H1 营收 7297 万元，增长 37.06%**，2022 年太阳能硅胶板产品收入占公司硅胶板营业收入的 70%以上。

图8：应用于各类层压功能的专业设备或独立作为缓冲垫

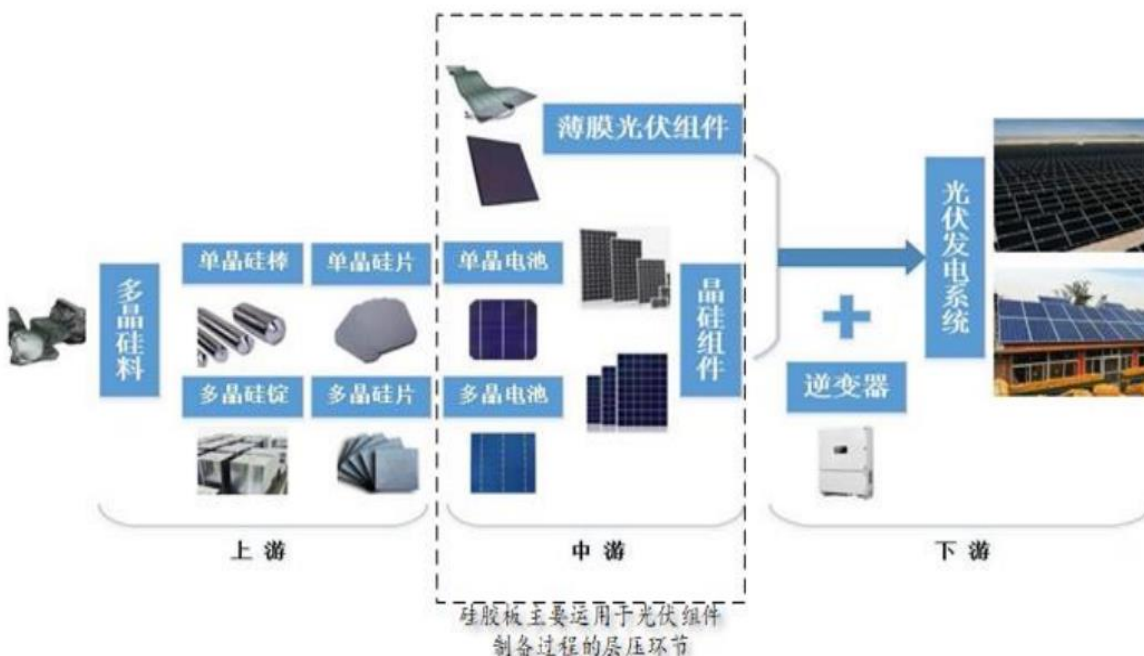


资料来源：招股说明书

(1) 太阳能硅胶板

主要应用于光伏组件生产，配套于光伏层压设备，属于光伏组件生产过程中的易消耗品。其中，“层压”环节工序是将铺设好的组件各部件放入层压机内，通过抽真空将各部件之间的空气抽出，然后加热使 EVA 融化并加压，融化后流动充满玻璃与电池片和背板之间的间隙，同时通过挤压进一步排出中间的气泡，将电池片、玻璃和背板紧密粘合在一起，最后降温固化。硅胶板在层压环节中起到密封真空以及缓冲的关键作用，其密封缓冲性能的优劣以及层压使用次数的多少直接对组件性能和效率的高低产生影响。

图9：光伏产业链构成及公司生产的硅胶板主要应用于光伏组件的生产环节



资料来源：招股说明书、CPIA

(2) 其他硅胶板

可制成木业加工真空覆膜机专用硅胶板、玻璃覆膜用硅胶板、制卡机用硅胶缓冲垫、人造大理石用硅胶垫及盖板、生产 PVC 地板用缓冲垫、生产防火板用缓冲垫、电子行业 CCL、PCB 用硅胶缓冲垫等，广泛应用于多个行业，亦起到密封真空、缓冲等功效。

产品特性体现在以下方面：

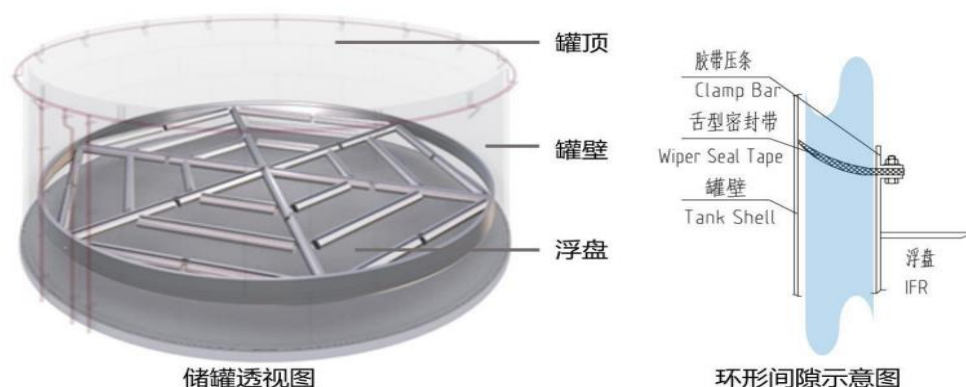
(1) 配方技术：温度使用范围广，可在-60℃~250℃工作环境下长期使用；具有表面离型性能，不污染、不粘附被加工物；具有缓冲吸震密封效果；具有耐热老化性能，可长期使用及存贮；具有耐酸耐腐性能，防止 EVA 等挥发物的腐蚀。

(2) 生产装备：公司自主研发生产设备能够实现大门幅生产、超薄生产，硅胶板最宽可达 6 米，最薄可达 0.2mm。取得了两项发明专利，相应的生产设备和工艺实现了硅胶板生产的高自动化，将传统的压延和硫化进行有机结合，缩短了工艺流程，生产效率和产品品质稳定性得到提升。

(3) 骨架材料：公司自主研发了相关产品的防爆技术（硅胶板中间附着防爆织物层）应用于硅胶板生产，提高产品物理稳定性和机械强度，能够延长硅胶板使用寿命，增加使用安全性。

● 橡胶密封制品

图10：储罐橡胶密封件产品可实现防止油气泄露、减少损耗和污染的功效



资料来源：招股说明书

应用于石油石化、钢铁冶金等领域，主要对所存储的液体或气体进行密封。由于所存储的液体或气体所含成分不同，相应的橡胶密封制品配方有所不同。公司产品主要分为储罐橡胶密封件和气柜橡胶密封膜。

储罐橡胶密封件主要应用于石油、化工领域，在原油、汽柴油、芳烃、醇等易挥发液体化学品的储存过程中，对相应的储存装置进行一、二次橡胶动态密封。储罐内罐壁与浮盘之间存在环形间隙，会导致油气泄露，既造成损耗又产生污染，此类产品可实现防止油气泄露、减少损耗和污染。

气柜橡胶密封膜主要应用于石油炼化、钢铁冶金领域，在火炬气、转炉煤气、高炉煤气及焦炉煤气等尾气回收、储存、再利用环节，对相应的储存装置（如干式

威金斯气柜、POC 气柜等）进行橡胶密封。此类产品是威金斯气柜上的主要密封装置，是决定气柜能否安全运行、密封效果好坏的主要因素之一，因此它在气柜中占有十分重要的位置。各项性能指标基本达到或超过国内外同类产品。

图11：气柜橡胶密封膜主对相应的储存装置进行橡胶密封



资料来源：招股说明书

2.3、经营模式：全部直销，积极拓展海外市场，议价能力较强

橡胶制品的成本构成主要为各类橡胶原料及工业用布、化学配剂等辅料。原材料行业竞争充分，市场化程度高，故采取“以销定采”的模式进行采购，价格随行就市。

此外，橡胶制品行业下游应用领域广泛，客户众多且相对分散，不同客户对产品性能的要求存在差异，因此，企业主要采取“以销定产”+“少量备货”的生产经营模式。

外销产品以硅胶板系列产品为主，2020 至 2022 年收入分别为 2059.96 万元、2330.20 万元和 2108.37 万元，占比分别为 8.61%、8.63%和 7.67%。主要销往韩国、泰国、印度、越南、马来西亚、南非、墨西哥、意大利、新加坡和中国台湾等国家和地区。亚洲区域各期占比分别为 78.88%、80.22%和 74.85%。

表5：主营业务收入集中于亚洲

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
亚洲	1,624.89	78.88%	1,869.22	80.22%	1,578.06	74.85%
欧洲	172.53	8.38%	246.94	10.60%	397.33	18.85%
北美洲	121.12	5.88%	125.27	5.38%	87.11	4.13%
非洲	136.38	6.62%	80.38	3.45%	30.50	1.45%
南美洲	5.04	0.24%	8.10	0.35%	13.45	0.64%
澳洲	—	—	0.29	0.01%	1.91	0.09%
合计	2,059.96	100.00%	2,330.20	100.00%	2,108.37	100.00%

数据来源：招股说明书、开源证券研究所

整体波动较小，毛利率高于境内同类产品。由于下游客户对于同类产品的性能存在差异，公司主要综合考虑生产成本及与客户协商谈判的定价方法对外销售，侧重毛利率指标，因对供应商的考察周期长且选择程序较为严格，客户获取难度较大，

维护成本较高，公司凭借持续稳定的供货能力、完善的质量控制体系、个性化服务优势、研发优势等较好地满足不同领域客户需求，议价能力相对较强。

表6：向境外销售主要客户毛利率高于境内同类产品

单位名称	销售金额 (万元)	毛利率	境内同类产品 平均毛利率
韩国 YOUNG	1,335.86	57.39%	44.08%
越南光伏 VinasolartechologyCo.,Ltd	459.74	43.92%	44.08%
泰国阿特斯	351.27	57.21%	44.08%
意大利 RIVARENZO	331.65	39.86%	34.20%
墨西哥 Ingenieria	274.89	55.13%	44.08%
印度 waaree	255.91	56.19%	44.08%
南非 MEGADYNE	243.88	27.11%	17.81%
新加坡 RECSolarPteLtd	200.02	55.35%	44.08%
越南 VIETNAMSUNERGYJOINTSTOCKCOMPANY	195.31	58.10%	44.08%
印度 ShardaInternational	178.12	21.23%	17.81%
中国台湾 AU	162.03	55.09%	44.08%
泰国 Talesun	141.75	54.80%	44.08%
元晶太阳能科技股份有限公司	129.79	54.64%	44.08%
马来西亚 RisenSolar	74.35	51.54%	44.08%
印度 GoldiSunPrivateLimited	73.83	53.49%	44.08%

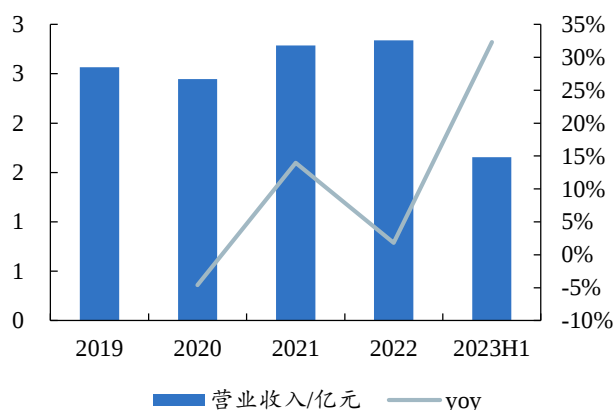
数据来源：招股说明书、开源证券研究所

通过数据可以明显看出公司向境外客户销售的毛利率较同类产品境内销售毛利率略高，主要原因是境外客户前期对供应商的考察周期长且选择程序较为严格，客户获取难度较大，客户维护成本较高，公司凭借持续稳定的供货能力、完善的质量控制体系、个性化服务优势、研发优势等较好地满足不同领域客户需求，议价能力相对较强；公司对外销报价参考国内含税报价，而出口享受增值税免税政策，相应外销价格较高，而公司所面对的海外客户对产品的质量服务要求较高，对产品价格的敏感度较低。2020 年受外部环境客观因素影响，国内外宏观经济下行，国内经济恢复较快，而境外大量国家仍处于停工停产状态，公司外销定价较高。随着境外部分国家生产恢复，公司向境外销售硅胶板产品的价格逐渐下降，与境内销售硅胶板产品的价格差异逐年缩小。

2.4、财务表现：2023H1 营收增长 32.3%，归母净利润增长 63.3%

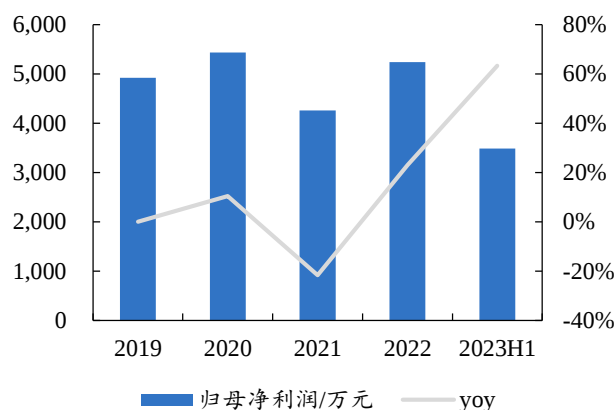
2020-2023H1，科强股份实现营业收入分别为 2.45 亿元、2.79 亿元、2.84 亿元和 1.66 亿元，呈现上升趋势。2021 年，随着我国经济复苏和公司产能的扩张，各类产品的产量、销量、收入规模均有所提升。2023H1，受益下游高铁大铁路车辆恢复性增长及光伏行业扩产，导致车辆棚布及硅胶板销售金额大幅增加。

图12: 2023H1 营收 1.66 亿元, 增长 32.33%近年最高



数据来源: Wind、开源证券研究所

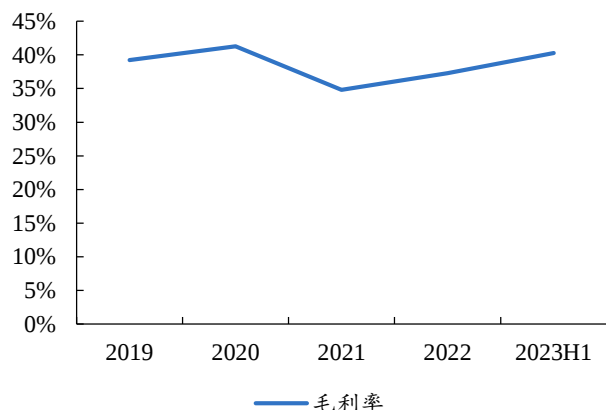
图13: 归母净利润 3484 万元, 同比增长 63.31%



数据来源: Wind、开源证券研究所

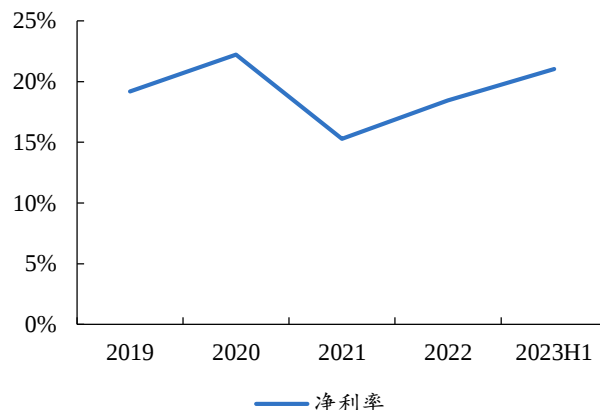
盈利能力方面, 2022 年与 2023H1 毛利率分别为 37.27%和 40.29%, 净利率则为 18.46%与 21.04%。接近恢复至近年最高水平, 得益于公司较强的产品技术水平与市场竞争地位、可靠的质量优势。

图14: 2023H1 毛利率 40.29%, 近年最高 41.27%



数据来源: Wind、开源证券研究所

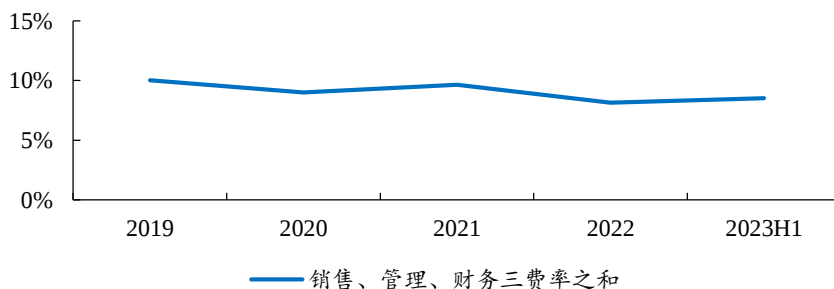
图15: 2023H1 净利率 21.04%, 近年最高 22.22%



数据来源: Wind、开源证券研究所

期间费用率管控良好。销售、费用、财务三费率之和呈现下降趋势, 2021-2023H1 分别为 9.65%、8.14%与 8.52%。体现了成熟稳健的管理能力, 能够有效控制各项费用支出。

图16: 公司 2019-2022 年的期间费用率



数据来源: Wind、开源证券研究所

2.5、募投项目：拟募集资金 2.68 亿元，用于产品扩产项目

科强股份拟募集资金 26828 万元。用于“高性能阻燃棚布及密封材料生产项目”和“厂区智能化升级改造项目”。

表7：拟募集资金 2.68 亿元用于生产与改造

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	高性能阻燃棚布及密封材料生产项目	34,619.00	21,245.41
2	厂区智能化升级改造项目	5,583.19	5,583.19
	合计	40,202.19	26,828.60

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

“高性能阻燃棚布及密封材料生产项目”预计投资总额 34619 万元，将**新增 100 万平方米/年的橡胶制品生产规模**。增加多条自动化产线和智能化生产设备，可以有效地减少能源及原材料的损耗，节省辅助加工时间，降低产品制造成本。建设期 2 年，预计于第 3 年开始产生收益并于第 5 年全部达产，由于募投项目产能存在逐步释放过程，产能消化压力并不会在短期内集中体现，拥有较长时间用于新增产能的消化准备。据招股说明书，项目达产后正常年份可实现营业收入 2.63 亿元。

公司目前产能利用率较高，能高效利用新增产能。2020 至 2022 年，公司橡胶制品产能分别为 126 万、146 万平方米和 146 万平方米，各期产能利用率分别为 99.76%、102.43%和 105.54%。

表8：2021 与 2022 年产能利用率超过 100%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能(万平方米)	146	146	126
产量(万平方米)	154	150	126
销量(万平方米)	142	145	126
产能利用率	105.54%	102.43%	99.76%
产销率	92.10%	96.64%	100.14%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

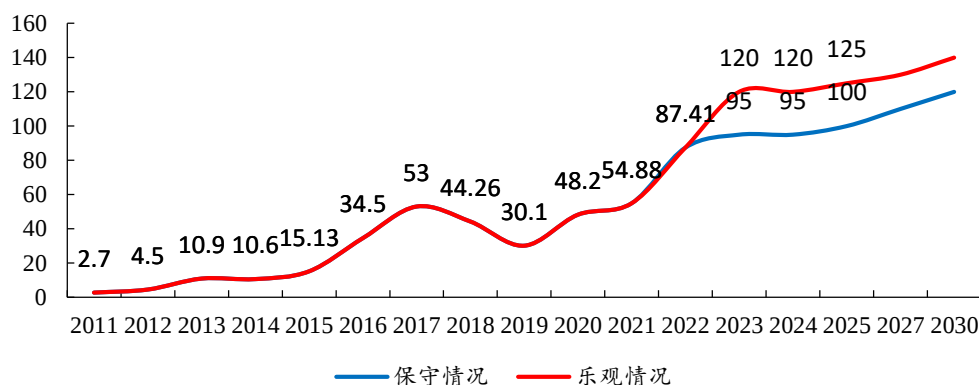
3、行业情况：三大主营相关产业前景广阔

公司所属行业为橡胶和塑料制品业，主要产品**硅胶板、车辆贯通道棚布、橡胶密封制品**分别与光伏产业、轨道交通和石油石化储存行业关联性强。

3.1、光伏产业市场：硅胶板伴随光伏新增装机增长

根据 CPIA《中国光伏产业发展路线图（2022 年-2023 年）》，2011-2022 年期间，全球光伏产业新增装机规模逐年增加，在多国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，“十四五”期间**全球年均新增装机超过 220GW**。

同时，近十年我国光伏产业发展迅速，已经成为在全球范围内具有较强竞争力的产业。2011 年-2017 年，年复合增长率达到 60%左右。同据 CPIA，为达到 2030 年我国非化石能源占一次能源消费比重 25%左右的目标。“十四五”期间，我国年均新增光伏装机或将超过 75GW。2025 年保守情况下将达到 100GW。

图17：我国光伏新增装机规模或将达到年均新增 75-100GW


数据来源：招股说明书、CPIA《中国光伏产业发展路线图（2022 年-2023 年）》

由此带来光伏用硅胶板的需求提升，全球 2022 年达 55.8 万平方米。2021-2022 年，全球光伏硅胶板需求量增长率高达 40.4%，发展前景大。公司销售数量增长率达 11.0%，因产能达到瓶颈。

表9：2022 年全球硅胶板需求量达 55.8 万平方米，市占率 39.62%

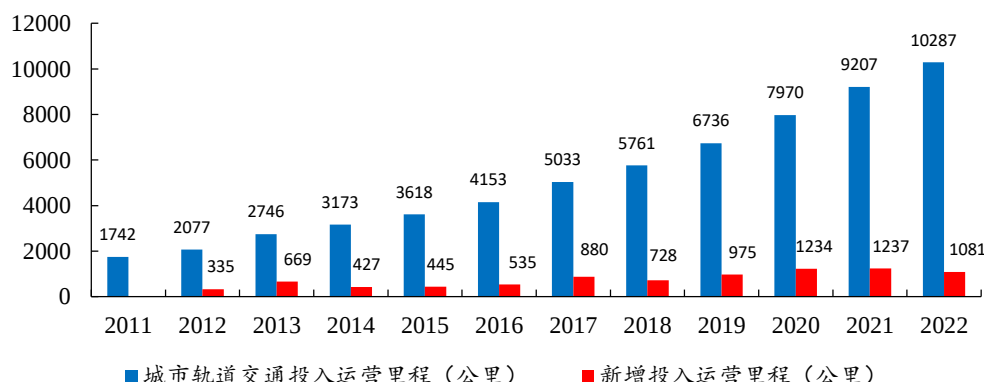
项目	计算方法	2020	2021	2022
全球光伏组件生产量 (GW)	公开数据 A	163.7	220.8	310
全球硅胶板需求量 (万平方米)	$B=A*60*30/10000$	29.47	39.74	55.8
公司硅胶板销售数量 (万平方米)	C	16.28	19.92	22.11
市场份额测算	$D=C/B$	55.25%	50.12%	39.62%

资料来源：公司问询函回复、开源证券研究所

3.2、轨道交通市场：我国铁路交通仍将快速发展，助推铁路配件市场

科强股份是终端高铁、动车、地铁和通道式大巴的二级供应商，产品作为车辆零部件随车出厂，在使用一定时间后需要进行更换。我国轨道交通市场发展包含城市轨道交通、铁路（含高铁）交通两部分。直接受未来轨道交通设备增量和保有量（维修）的双重影响。

增量角度，伴随着我国城市化进程的加快，城市交通需求增加，城市轨道交通也得到快速发展。根据中国城市轨道交通协会统计数据，2012-2021 年期间，我国城市轨道交通运营里程数量 CAGR 17.99%。截至 2022 年 12 月 31 日，内地累计 55 个城市建成投运城市轨道交通运营线路 308 条，运营线路总长度 10287.45 公里。

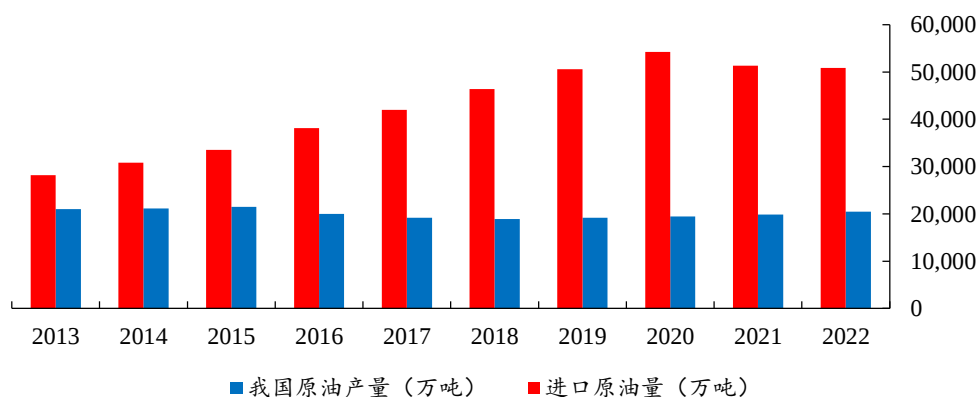
图18：2012-2021 年我国城市轨道交通运营里程数量 CAGR 17.99%


数据来源：招股说明书、中国城市轨道交通协会、Wind、开源证券研究所

铁路、高铁运营里程不断增加。据国家铁路局和国家统计局数据，截至 2022 年 12 月 31 日，全国铁路营业里程达 15.5 万公里，其中高铁营业里程 4.2 万公里；全国铁路客车拥有量为 7.8 万辆，其中动车组 33221 辆。根据国铁集团 2020 年 8 月发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，我国现代化铁路网率先建成，全国铁路网达到 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右。20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达。

3.3、石油石化储存市场：国家战略储备角度，密封件市场需求稳定

2005 年-2022 年，我国石油产量比较稳定，但无法满足对于石油需求的增长，原油进口需求呈现出长期整体增长的趋势。目前，我国已成为全球第一大原油进口国，2022 已经达到 5.42 亿吨，自 2018 年起进口依存度超过 70%。

图19：我国原油产量稳定，进口原油量大


数据来源：Wind、国家统计局、海关总署、开源证券研究所

从保障能源安全的角度出发，我国稳步推进国家战略石油储备基地建设，兴建石油储备设施，具有现实的必要性和迫切性；同时，从经济层面出发，国际油价下行阶段进口并储存石油，也有助于降低我国能源成本。

随着石油炼化、钢铁冶金行业产能、产量的提高，其生产过程中火炬气、转炉煤气、高炉煤气及焦炉煤气等尾气排放量也将有所提高，从而对气柜数量和气柜橡胶密封膜的增量需求也会增加。在不断使用过程中，气柜密封膜也会逐渐老化，

相关的耐介质、耐高低温、耐屈挠、抗撕裂等性能也会逐渐降低，因而气柜密封膜在使用中还会根据实际情况进行不定期的更换，从而带来稳定的存量市场需求。

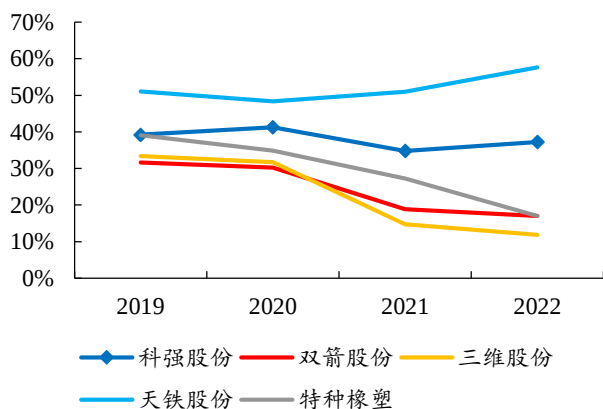
4、可比与估值：可比 PE（2022）中值 27.6X

4.1、因产品结构无完全相似对标公司，轨交领域选取天铁股份对比

不同细分领域的橡胶制品企业之间竞争相对较弱。橡胶制品性能的不同使得该产品所需要的配方技术和生产工艺差异较大。橡胶制品企业几乎不可能针对各个应用领域生产具有高普适性的标准化橡胶制品。

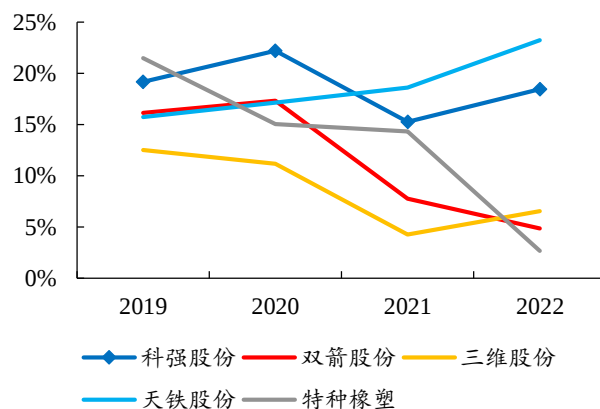
科强股份的特种高性能橡胶“布、带、板”涵盖光伏、轨道工程、石油工程等领域，产品结构无完全对标公司。比较毛利率，在轨道工程领域，可以与聚焦减震/振业务的橡胶制品商天铁股份对比。

图20：制品不同下游差异大，与天铁股份毛利率接近



数据来源：Wind、开源证券研究所

图21：比较净利率，公司盈利能力存在优势



数据来源：Wind、开源证券研究所

表10：主要可比公司为双箭股份、三维股份、特种橡塑、天铁股份，但产品结构存在差异性

公司名称	主要产品	市场地位	研发实力
双箭股份 002381.SZ	棉帆布芯输送带、尼龙帆布芯输送带、聚酯帆布芯输送带、整芯输送带、钢丝绳芯输送带、芳纶输送带和陶瓷输送带等	根据企业年报，公司目前整体国内市场占有率为 13%左右，输送带业务收入已连续多年蝉联橡胶输送带行业第一，已形成从普通输送带到高端输送带的完整产品链。	研发人员数量 179 人，研发费用率 3.26%，专利数量 120 项
三维股份 603033.SH	输送带、混凝土枕、V 带、轨道板等	公司推进多元化业务布局，已涵盖橡胶输送带、传动 V 带、轨道交通混凝土制品及扣配件、功能性聚酯切片、高强涤纶工业丝、高性能加捻线、合股纱线等。公司 2022 年橡胶行业业务占比约为 35%。	研发人员数量 121 人，研发费用率 1.04%，专利数量 83 项
特种橡塑 873229.NQ	一次密封装置产品和二次密封装置产品等	公司是安徽省高新技术企业。公司主要从事橡胶制品、机械密封制品的研发、生产及销售，主要致力于储罐密封装置的开发。公司主要产品为一次密封装置产品和二次密封装置产品，主要客户为中石油、中石化等国内石化、炼油等储运企业。	技术人员数量 22 人，研发费用率 4.94%，专利数量 24 项
天铁股份 300587.SZ	隔离式橡胶减振垫、弹性支承式无砟轨	公司当前主营轨道工程橡胶制品的研发、生产	研发人员数量 166

公司名称	主要产品	市场地位	研发实力
	道用橡胶套靴等轨道结构减振产品	和销售，未来公司将聚焦减振/震业务和锂化物业务双主业发展。产品主要包括隔离式橡胶减振垫、弹性支承式无砟轨道用橡胶套靴等轨道结构减振产品，主要应用于轨道交通领域，涵盖城市轨道交通、高速铁路、重载铁路和普通铁路。	人，研发费用率 3.99%，专利数量 196 项

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

4.2、估值对比：可比公司最新 PE(2022)中值 27.6X，公司 PE 15.6X

从估值来看，可比公司 PE(2022)均值 37.3X，中值 27.6X。科强股份的特种橡胶制品跨越轨道交通、光伏、石油储罐等领域，因高铁、地铁等车辆保有量周期，轨交存量市场将于 2023 年开始放量，2025 年对比 2022 年或达 3 倍；光伏领域与装机量成比例持续增长，募投上市后将有效缓解产能压力。

表11：可比公司最新 PE(2022)中值 27.6X，科强股份发行 PE(2022)15.6X

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	三年营收 CAGR	三年归母 净利润 CAGR	2022 年 毛利率	2022 年 研发费用率
双箭股份	002381	31.36	27.60	19.91	23.35	11364.41	15.25%	-22.97%	16.97%	3.26%
三维股份	603033	153.22	65.94	60.54	38.73	23237.58	30.40%	1.39%	11.86%	1.04%
天铁股份	300587	75.05	18.30	27.90	17.20	41023.41	20.22%	47.92%	57.64%	3.99%
均值		86.55	37.28	36.12						
中值		75.05	27.60	27.90						
科强股份	873665	8.16	15.57	15.57	2.84	5241.54	3.45%	2.12%	37.27%	4.71%

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截止 2023.9.12）

5、风险提示

宏观经济环境变化风险、光伏行业风险、市场竞争加剧风险

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