

2024年11月25日

科隆新材(920098.BJ): 橡塑新材料“小巨人”, 主要客户为煤炭行业龙头企业

——北交所新股申购报告

北交所研究团队

诸海滨(分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

### ● 橡塑新材料“小巨人”, 客户为大型煤矿和煤机企业

科隆新材为国家级专精特新“小巨人”企业, 从事液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修的国家高新技术企业。公司地处陕西, 业务主要覆盖国内煤炭总产量占比70%的晋陕蒙地区, 主要客户为煤炭行业龙头企业, 根据中国煤炭工业协会发布的《2022年中国煤炭企业50强名单》, 前五大企业均是公司主要客户。截至2024年11月, 公司有效期内专利共18项, 其中发明专利4项, 实用新型专利14项。2023年实现营收4.42亿元, 同比增长34.23%, 归母净利润8336.81万元, 同比增长60.41%; 毛利率/净利率分别为41.45%/18.88%。2024Q1-3实现营收3.50亿元, 归母净利润6852.68万元。

### ● 橡塑新材料行业稳定增长, 煤机行业市场潜力大

根据中国液压气动密封件工业协会数据, 2021年, 我国液压气动密封行业及液压行业规模以上企业分别实现工业总产值1,551亿元、863亿元, 分别同比增长16.53%、19.20%, 液压气动行业产值整体保持稳定增长。近年来, 液压软管产量保持稳定增长, 2021年, 我国胶管产量达19.45亿标米, 同比增长5.16%; 2022年, 我国橡胶胶管产量为19.7亿标米, 同比增长1.26%。根据公司招股书, 2023-2025年综采设备市场空间预计分别为615亿元、586亿元、597亿元, 合计对应市场空间将达到1,798亿元。近年来, 我国煤炭固定资产投资总体保持正向增长, 显示出煤机行业稳定的市场需求和增长潜力。

### ● 橡塑新材料研发能力强, 募投新增净利润2,141万元

**技术:** 随着国内煤机橡塑新材料产品国产化程度的不断提升, 公司部分产品已逐渐替代赫莱特、玛努利等国际知名品牌产品。在高铁行业, 公司研制的齿轮箱油封, 采用主、副唇及回油线结构, 在国内众多配套企业中率先通过6,000公里跑车试验, 可以替代日本NOK进口产品。截至2024H1, 公司研发人员90人, 占公司员工总人数17.11%。

**募投:** 军民两用新型合成材料液压管生产线建设项目建成后, 新型合成材料液压管生产线可实现年产120万米; 聚四氟乙烯软管生产线可实现年产聚四氟乙烯软管15万米。项目达产期后, 预计可新增收入年均18,755.43万元, 新增净利润年均2,140.86万元。

### ● 科隆新材同行可比公司PE2023均值为37.7X

**科隆新材同行可比公司PE2023均值为37.7X。**科隆新材是一家从事液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修的国家高新技术企业。科隆新材主要客户为大型煤矿和煤机企业, 目前已与陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机、中国神华、山东能源等煤炭或煤机行业头部公司及其下属企业建立了长期稳定的合作关系, 煤炭行业业务稳固。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、下游市场需求波动风险、新股破发风险

## 相关研究报告

《华为硅基负极技术突破, 贝特瑞出货量领先, 本周科技新产业市值整体下降——北交所策略专题报告》-2024.11.24

《北交所本周市值超7000亿创历史新高, 高波动性需要关注——北交所策略专题报告》-2024.11.24

《商业卫星占优+切入高速铜缆, 2024Q1-3实现营收5.59亿元——北交所信息更新》-2024.11.19

## 目 录

1、 业务：橡塑新材料“小巨人”，客户为大型煤矿和煤机企业.....	4
1.1、 产品：橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备和维修服务三类业务.....	4
1.2、 财务：2024Q1-3 实现营收 3.50 亿元，归母净利润 6852.68 万元.....	10
2、 行业：橡塑新材料行业稳定增长，煤机行业市场潜力大.....	12
2.1、 橡塑制品行业：2022 年橡胶胶管产量 19.7 亿标米，下游应用广泛.....	12
2.2、 煤机制造行业：煤炭价格稳定高位，综采设备市场空间广阔.....	15
2.3、 格局：市场占有率进一步提升，三年内毛利率高于可比公司均值.....	17
3、 看点：橡塑新材料研发能力强，募投新增净利润 2,141 万元.....	18
3.1、 技术：先进生产工艺和制造设备，多种产品实现进口替代.....	18
3.2、 募投：扩产新型合成材料液压管年产 120 万米，新增收入 1.8 亿元.....	22
4、 估值对比：同行可比公司 PE2023 均值为 37.7X.....	23
5、 风险提示.....	23

## 图表目录

图 1： 公司主要产品橡塑新材料产品为综采煤机液压支架的核心零部件.....	4
图 2： 2023 年橡塑新材料产品收入同比增长较多（万元）.....	8
图 3： 橡塑新材料产品占主营业务收入比重超过 50%.....	8
图 4： 2024Q1-3 实现营收 3.50 亿元.....	11
图 5： 2024Q1-3 实现归母净利润 6852.68 万元.....	11
图 6： 2024Q1-3 综合毛利率为 42.78%.....	11
图 7： 2024H1 橡塑产品毛利率为 50.27%.....	11
图 8： 2024Q1-3 期间费用率为 18.37%.....	12
图 9： 2024Q1-3 净利率为 19.61%.....	12
图 10： 2021 年，我国液压气动密封行业规模以上企业实现工业总产值 1,551 亿元.....	13
图 11： 2022 年，我国橡胶胶管产量为 19.7 亿标米，同比增长 1.26%.....	14
图 12： 2023 年中国国防支出 15537 亿元，增长 7.2%.....	15
图 13： 公司煤矿辅助运输设备属于辅助设备中的运输设备.....	16
图 14： 煤炭价格也于 2021 年达到峰值，至今一直稳定在较高价位.....	17
图 15： 2020-2024H1 研发费用整体呈现增长态势.....	22
表 1： 公司主要产品和服务包括橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备和维修服务.....	5
表 2： 产品在煤炭、军工和其他行业中均有不同程度的应用.....	7
表 3： 煤矿辅助运输设备业务主要包括液压支架搬运车等特种车整车及相关零配件销售.....	7
表 4： 2021-2023 年公司液压组合密封件产能利用率持续提升.....	8
表 5： 公司主要产品销售价格不存在明显异常波动.....	9
表 6： 公司客户结构呈现出主要客户集中度较高的情况.....	9
表 7： 选取唯万密封、盛帮股份、利通科技、矿益股份、亚通精工作为同行业可比公司.....	17
表 8： 2021-2023 年，公司毛利率高于同行业可比公司平均值.....	18
表 9： 公司形成了技术研发储备为发展保障的核心技术创新体系.....	19
表 10： 公司还探索联合国内高校等外部资源进行“产、学、研”合作.....	20
表 11： 公司拥有 16 项在研项目.....	20

---

表 12: 同行可比公司 PE2023 均值为 37.7X.....	23
------------------------------------	----

## 1、业务：橡塑新材料“小巨人”，客户为大型煤矿和煤机企业

科隆新材是一家从事液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修的国家高新技术企业。公司主要产品橡塑新材料产品为综采煤机液压支架的核心零部件，主要产品煤矿辅助运输设备为井下液压支架及物资的主要运输工具，围绕综采煤机液压支架，从配套、维护和运输等多个层面为煤机生产和煤矿客户提供综合性服务。此外，为不断满足煤炭客户的多样化需求，公司利用多年积累的行业资源，近年来开始向大型煤机企业客户销售其他矿用配件。

科隆新材主要客户为大型煤矿和煤机企业，目前已与陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机、中国神华、山东能源等煤炭或煤机行业头部公司及其下属企业建立了长期稳定的合作关系，煤炭行业业务稳固。与此同时，公司凭借橡塑新材料产品的技术研发能力，将业务向军工行业延伸，已与数十家军工相关企业和科研院所建立合作关系，多项产品性能优异，已在局部细分领域逐步替代了进口产品。此外，公司还积极向高铁和风电行业进行业务拓展，已形成一定的技术积累和产品序列，具备向客户批量供货的能力。

公司是首批国家级“专精特新”小巨人企业、工信部和财政部第三批重点支持的“小巨人”企业、高新技术企业、“陕西省民营经济转型升级示范企业”“陕西省隐形冠军创新能力提升项目”企业、“陕西省重点产业链第二批链主企业”“陕西省制造业单项冠军示范企业”“陕西省技术创新示范企业”“陕西省认定企业技术中心”“陕西省名牌产品”企业、“2023年陕西省重点新产品开发项目”企业、“咸阳市优秀民营企业”“2022年咸阳市高新技术企业排行榜第五名”“咸阳市质量奖”企业；公司多项煤矿辅助运输设备产品先后被认定为“首台（套）重大技术装备产品”，有力提升了行业重大技术装备国产化水平。

图1：公司主要产品橡塑新材料产品为综采煤机液压支架的核心零部件



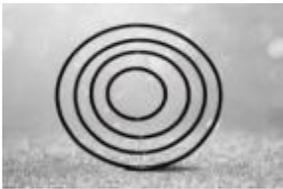
资料来源：科隆新材招股书

### 1.1、产品：橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备和维修服务三类业务

公司主要产品和服务包括橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备和维修服务。其中，橡塑新材料产品主要包括液压组合密封件、液压软管和其他橡塑产品三类，这三类产品在煤炭、军工和其他行业中均有不同程度的应用；煤矿辅助运输设备业务主要包括液压支架搬运车等特种车整车及相关零配件销售，煤矿辅助运输设备主要用途为在煤矿井下综采作业面搬家时搬运液压支架及其他大型设备和物资；维修服务主要包括液压支架维修和特种车维修，液压支架维修过程包含液压组合密封件和液压软管的检测和更换，可以与公司橡塑新材料业务相结合，而特种车维修服务作为特种车销售业务的配套和延伸服务，与公司特种车零配件销售、整车销售一同构成公司煤矿辅助运输设备业务的完整服务体系。

➤ 密封件主要产品

**表1：公司主要产品和服务包括橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备和维修服务**

品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
防尘圈		活塞往复运动时刮除活塞杆上的煤灰等杂质	采用进口聚氨酯材料，高强度，高硬度，可以有效防止杂质进入液压系统	工作压力：/ 工作温度：-45℃~110℃ 工作速度：□1m/s 规格：10~2,000mm 工作介质：液压油、乳化液、水 所用材料：高硬度聚氨酯
O型圈		用于各种动、静密封的防水、防油、防尘等需求	密封效果好，价格低廉，结构简单	工作压力：□50MPa 工作温度：-40℃~200℃ 工作速度：□1m/s 规格：10~2,000mm 工作介质：液压油、乳化液、水 所用材料：高硬度聚氨酯、丁腈橡胶、氟橡胶、硅胶等
活塞杆密封		活塞往复运动时防止千斤顶上腔漏液，保证千斤顶正常动作，单向密封	采用进口聚氨酯材料、橡胶弹性体、聚甲醛挡圈组合而成，抗高压，使用寿命长	工作压力：□70MPa 工作温度：-45℃~110℃ 工作速度：1m/s 规格：10~2,000mm 工作介质：液压油、乳化液、水 所用材料：高硬度聚氨酯
导向套静密封		液压千斤顶中导向套静密封，单向密封	结构简单，易于安装，抗高压，低压效果良好	工作压力：□50MPa 工作温度：-30℃~110℃ 工作速度：/规格：10~2,000mm 工作介质：液压油、乳化液、水 所用材料：高硬度聚氨酯
活塞密封(山型圈)		液压千斤顶核心组件，双向活塞密封圈	结构简单，易于安装，抗高压，低压效果良好	工作压力：□50MPa 工作温度：-30℃~110℃ 工作速度：/规格：10~2,000mm 工作介质：液压油、乳化液、水 所用材料：高硬度聚氨酯

品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
活塞密封(鼓型圈)		液压千斤顶核心组件, 双向活塞密封圈	采用进口聚氨酯材料、橡胶弹性体、聚甲醛防挤圈组合而成, 抗高压, 耐磨, 密封性能好	工作压力: □70MPa 工作温度: -40°C~110°C 工作速度: 0.15m/s 规格: 10~2,000mm 工作介质: 液压油、乳化液、水 所用材料: 高硬度聚氨酯
支撑环/导向环		活塞往复运动时支撑和导向作用的塑料圈	采用进口聚甲醛, 高强度, 摩擦系数小, 使用寿命长	工作压力: □7MPa 工作温度: -40°C~100°C 工作速度: 15m/s 规格: 10~2,000mm 工作介质: 液压油、乳化液、水 所用材料: 聚甲醛
军用动静态密封	-	-	-	-
风电骨架旋转密封		用于风力发电机组制动器密封	结构简单, 易于安装, 抗高压、耐低温。	工作压力: 5~25MPa 工作温度: -55°C~110°C 规格: 非标件 工作介质: 润滑油等 所用材料: 橡胶、金属
风电组合密封		用于风力发电机组制动器密封	结构简单, 易于安装; 动静态效果均良好, 无粘滞现象; 在有润滑和无润滑时性能均佳; 沟槽结构简单; 耐高压, 工作条件适应性强	工作压力: □25MPa 工作温度: -55°C~110°C 工作速度: 0.5m/s 规格: 10~300mm 工作介质: 液压油 所用材料: 橡胶、高硬度聚氨酯
风电防尘圈		用于风力发电机组制动器	采用双副唇, 防止粉尘、污物、沙粒等进入, 可防止刮伤, 保护导向元件, 延长使用寿命, 结构简单, 易于安装	工作压力: □0.5MPa 工作温度: -55°C~110°C 工作速度: □0.5m/s 规格: 10~2,000mm 工作介质: 液压油 所用材料: 高硬度聚氨酯
高铁防尘密封-车轴护套		用于轨道交通车轴	结构简单, 易于安装, 可重复使用	工作压力: / 工作温度: -70°C~120°C 工作速度: / 规格: 0~500mm 工作介质: 空气 所用材料: 高硬度聚氨酯
高铁活塞油封		用于高铁、轨道交通方向机转向架	结构简单, 易于安装, 摩擦阻力小, 使用寿命可达120万公里	工作压力: □0.5MPa 工作温度: -55°C~120°C 工作速度: 6,258rpm 规格: 20~300mm 工作介质: 液压油 所用材料: 氟橡胶、金属

品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
高铁减震块		用于轨道交通，地铁、高铁	具有良好的抗低温性和防撞击减震性能	工作温度：-80℃~120℃ 压缩永久变形量：70℃22小时为17%、40℃148小时为11.7% 规格：20~300mm 工作介质：空气 所用材料：橡胶

资料来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

## ➤ 液压软管主要产品

**表2：产品在煤炭、军工和其他行业中均有不同程度的应用**

品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
煤机用钢丝缠绕胶管及总成		用于液压支架石油基、水基流体的输送	使用便捷，安装方便，胶管耐高压、耐高温、阻燃、抗静电	工作压力：16.5~44.5MPa 工作温度：-40℃~100℃ 规格：Φ10~Φ102mm 工作介质：石油基、水基流体 所用材料：橡胶、钢丝
煤机用钢丝编织胶管及总成		用于液压支架石油基、水基流体的输送	使用便捷，安装方便，胶管耐高压、耐高温、阻燃、抗静电	工作压力：4.0~40.0MPa 工作温度：-40℃~100℃ 规格：Φ6~Φ203mm 工作介质：石油基、水基流体 所用材料：橡胶、钢丝
军用钢丝缠绕胶管及总成	-	-	-	-
军用钢丝编织胶管及总成	-	-	-	-
军用纤维编织胶管及总成	-	-	-	-
军用夹布胶管	-	-	-	-
军用聚四氟乙烯软管组件	-	-	-	-

资料来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

## ➤ 煤矿辅助运输设备

**表3：煤矿辅助运输设备业务主要包括液压支架搬运车等特种车整车及相关零配件销售**

品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
支架搬运车		煤矿井下搬运重型液压支架	可在额定载重情况下长距离、大坡度连续运转	最大额定载重：130T 最大工作坡度：16度
铲板式搬运车		煤矿井下搬运轻型液压支架及其他机器设备	可在额定载重情况下长距离、大坡度连续运转	最大额定载重：75T 最大工作坡度：14度

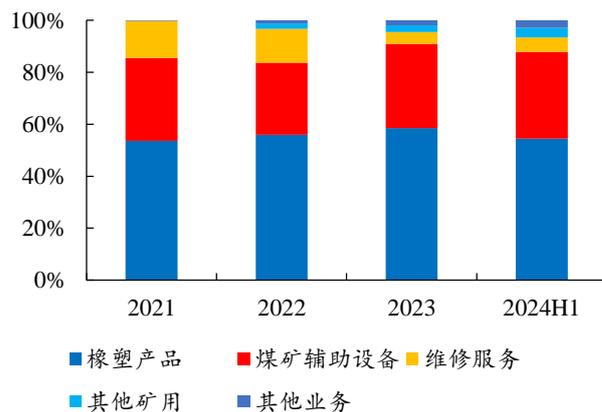
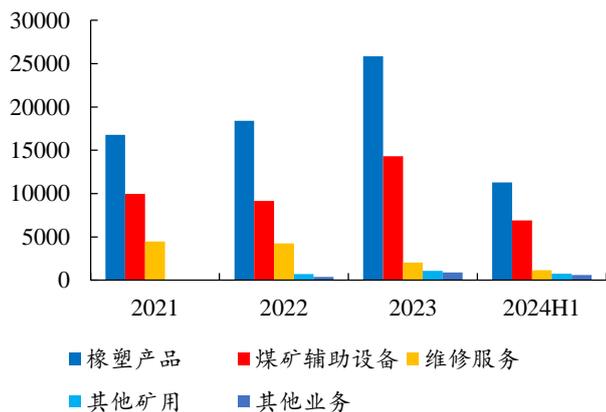
品名	图示	用途	产品优势	产品使用参数
防爆柴油铲运机		煤矿井下物料快速装运、巷道修整等辅助运输工作	可在额定载重情况下长距离、大坡度连续运转	最大额定载重：15T 最大工作坡度：14度

资料来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

**收入端：橡塑新材料产品是公司核心竞争优势产品，占主营业务收入比重超过50%。**煤矿辅助运输设备多项产品获得“首台（套）重大技术装备产品”认定，具备较强的市场竞争力，占主营业务收入30%左右，已成为主营业务收入重要组成部分。维修服务主要为橡塑新材料和煤矿辅助运输设备的延伸业务，有利于维护客户关系和了解客户需求，2023年和2024年1-6月维修业务收入占比减少，主要是由于当期未能取得液压支架维修项目。其他矿用配件主要为代理销售德国蒂芬巴赫用于液压支架的电液控制系统及相关液压阀产品销售收入。2023年橡塑新材料产品收入同比增长较多，主要是由于煤炭企业经过近几年良好收益的积累，投资扩产、设备更新和智能化改造等固定资产投资意愿增强，液压支架市场需求较为充足。

图2：2023年橡塑新材料产品收入同比增长较多（万元）

图3：橡塑新材料产品占主营业务收入比重超过50%



数据来源：Wind、开源证券研究所

数据来源：Wind、开源证券研究所

**产能&产量端：**2021-2023年，公司液压组合密封件产能利用率分别为97.76%、93.90%、96.74%，产能利用率持续提升；液压软管产能利用率分别为98.02%、99.02%、94.04%。

表4：2021-2023年公司液压组合密封件产能利用率持续提升

产品	项目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年1-6月
液压组合密封件	产能（万件）	150.00	150.00	150.00	75.00
	产量（万件）	146.64	140.85	145.11	62.47
	销量（万件）	126.72	139.01	166.13	72.04
	产能利用率	97.76%	93.90%	96.74%	83.29%
	产销率	86.41%	98.70%	114.49%	115.33%
液压软管	产能（万根）	48.00	72.00	90.00	50.00
	产量（万根）	47.05	71.29	84.64	45.51

产品	项目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年1-6月
煤矿辅助运输设备	销量(万根)	54.52	71.12	92.09	44.64
	产能利用率	98.02%	99.02%	94.04%	91.01%
	产销率	115.87%	99.76%	108.80%	98.09%
	产能(辆)	35	45	60	30
	产量(辆)	36	38	57	26
	销量(辆)	36	37	54	25
	产能利用率	102.86%	84.44%	95.00%	86.67%
	产销率	100.00%	97.37%	94.74%	96.15%

数据来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

**价格&销量端：2021-2024H1，公司主要产品销售价格不存在明显异常波动，主要产品保持较强的盈利能力。**2022年煤矿辅助运输设备平均销售单价较2021年同比下降17.77%，但仍有25.67%的毛利率，平均销售单价下降主要是由于：一是由于销售的具体车型占比变化，售价更高的大吨位支架搬运车的销售占比同比降低；二是根据综合成本情况制定更加灵活销售策略以应对市场竞争，销售价格有所降低。

**表5：公司主要产品销售价格不存在明显异常波动**

主要产品类型	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021
	均价	变动比例	均价	变动比例	均价	变动比例	均价
液压组合密封件(元/件)	28.92	-0.58%	29.09	21.92%	23.86	-0.34%	23.94
液压软管总成(元/根)	126.34	-5.15%	133.20	12.07%	118.85	-4.36%	124.27
煤矿辅助运输设备(万元/辆)	250.56	13.39%	220.97	-2.32%	226.22	-17.77%	275.09

数据来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

**主要客户：受煤炭行业头部集中效应的影响，公司客户结构呈现出主要客户集中度较高的情况。**公司地处陕西，业务主要覆盖国内煤炭总产量占比70%的晋陕蒙地区，主要客户为煤炭行业龙头企业，根据中国煤炭工业协会发布的《2022年中国煤炭企业50强名单》，前五大企业均是公司主要客户。2021-2024H1，公司前五大集团客户累计销售量占当期销售总额比重高于50%。其中，陕煤集团在销售收入占比最高，是公司历年销售规模最大集团客户。2022年第四大客户中国神华能源股份有限公司为报告期内新增客户，公司主要向其销售煤矿辅助运输设备，2022年公司向其销售金额为1,044.25万元。2024年1-6月，公司向中国神华能源股份有限公司销售5台煤矿辅助运输设备，实现收入1,345.13万元，凭借煤矿辅助运输设备取得的良好口碑，公司对中国神华能源股份有限公司的业务拓展到液压组合密封件，并于上半年实现收入。

**表6：公司客户结构呈现出主要客户集中度较高的情况**

2024年1-6月				
序号	客户名称	销售内容	金额(万元)	占营业收入比例

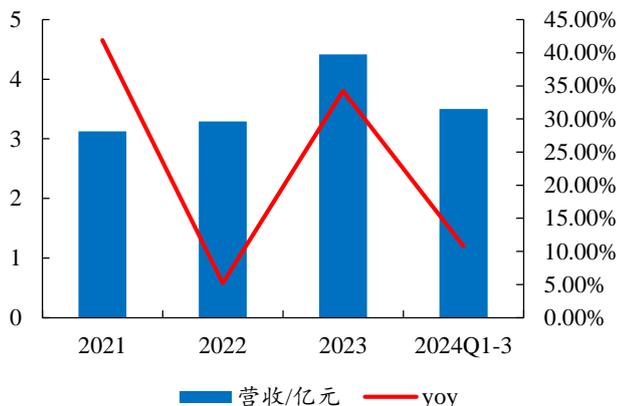
2024年1-6月				
1	陕西煤业化工集团有限责任公司	液压组合密封件、液压软管、特种车辆	6,718.36	32.46%
2	榆林瑞恒建设工程有限公司	特种车辆	1,518.09	7.33%
3	中国神华能源股份有限公司	液压组合密封件、特种车辆	1,347.08	6.51%
4	郑州煤矿机械集团股份有限公司	液压组合密封件、液压软管	1,293.62	6.25%
5	晋能控股集团有限公司	液压组合密封件、特种车辆	1,233.70	5.96%
合计		/	12,110.84	58.51%
2023年度				
序号	客户名称	销售内容	金额(万元)	占营业收入比例
1	陕西煤业化工集团有限责任公司	液压组合密封件、液压软管、特种车辆	15,257.18	34.55%
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	液压组合密封件、液压软管	2,661.82	6.03%
3	中国中煤能源集团有限公司	液压组合密封件、液压软管、特种车辆	2,588.79	5.86%
4	中国船舶集团有限公司	液压组合密封件、液压软管、军工橡塑产品	1,516.38	3.43%
5	榆林瑞恒建设工程有限公司	特种车辆	1,402.83	3.18%
合计		/	23,427.00	53.04%
2022年度				
序号	客户名称	销售内容	金额(万元)	占营业收入比例
1	陕西煤业化工集团有限责任公司	液压组合密封件、液压软管、特种车辆	10,196.24	30.99%
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	液压组合密封件、液压软管	3,146.17	9.56%
3	平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	液压组合密封件、液压软管	1,305.10	3.97%
4	中国神华能源股份有限公司	特种车辆	1,044.25	3.17%
5	鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司	特种车辆	936.25	2.85%
合计		/	16,628.00	50.54%

数据来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

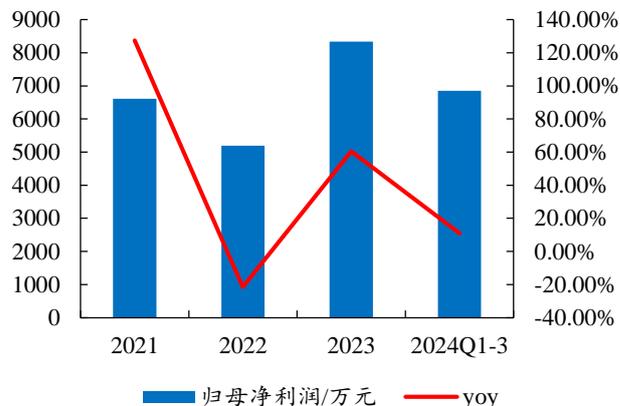
## 1.2、财务：2024Q1-3 实现营收 3.50 亿元，归母净利润 6852.68 万元

2023 年实现营收 4.42 亿元，同比增长 34.23%，归母净利润 8336.81 万元，同比增长 60.41%；2024Q3 实现营收 3.50 亿元，归母净利润 6852.68 万元。2021-2024Q1-3 公司营业收入整体呈增长趋势。公司主营业务突出，主营业务收入占比均超过 98%。其他业务收入主要为特种车辆租赁服务收入、模具收入、技术服务收入以及采用净额法核算的贸易类收入等，2023 年其他业务收入增长较多，主要是由于特种车辆租

赁服务收入增长。

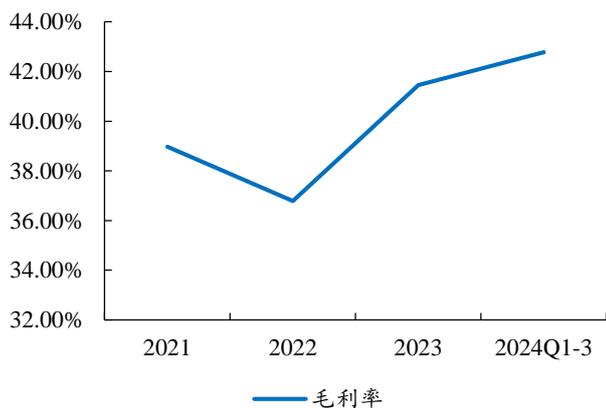
**图4：2024Q1-3 实现营收 3.50 亿元**


数据来源：Wind、开源证券研究所

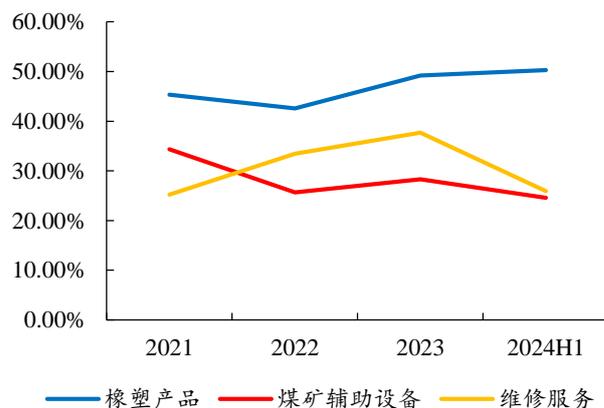
**图5：2024Q1-3 实现归母净利润 6852.68 万元**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**2023 年和 2024Q1-3 公司综合毛利率分别为 41.45%和 42.78%。**毛利率存在一定波动性。公司主营毛利主要来源于橡塑新材料产品、矿用辅助运输设备等销售实现的毛利，主营业务突出。

**图6：2024Q1-3 综合毛利率为 42.78%**


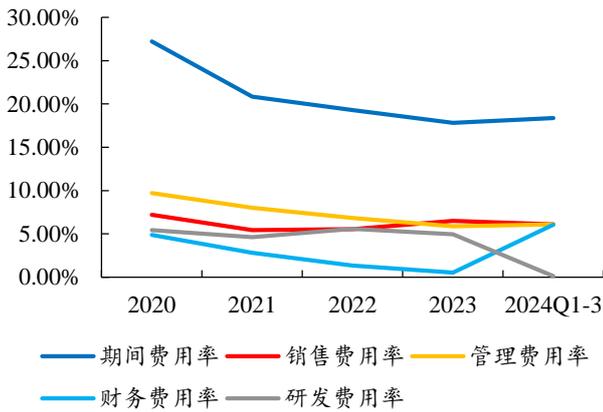
数据来源：Wind、开源证券研究所

**图7：2024H1 橡塑产品毛利率为 50.27%**


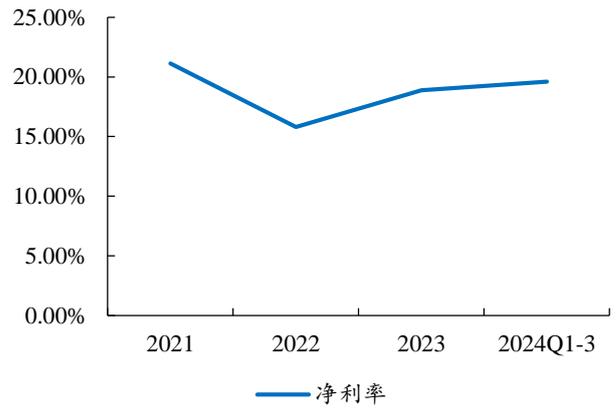
数据来源：Wind、开源证券研究所

**期间费用呈波动趋势。**2020-2024Q1-3，期间费用率分别为 27.20%、20.85%、19.30%、17.82%、18.37%。2021-2023 年，期间费用率随着营业收入增长而逐年下降。其中，销售费用总体随着业务规模的扩张而增加；管理费用由于折旧摊销、咨询服务费、办公费等变动有所波动；研发费用随着研发项目的增多和研发团队的完善而逐年增加；财务费用由于股权融资和销售回款改善等原因，债务融资规模下降导致利息支出逐年减少。2024Q1-3，期间费用率相对较高，主要是由于上半年收入规模相对较小。

净利率受毛利率及期间费用率的综合影响，**净利率呈现波动趋势**，2024Q1-3 净利率为 19.61%。

**图8：2024Q1-3 期间费用率为 18.37%**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图9：2024Q1-3 净利率为 19.61%**


数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2、行业：橡塑新材料行业稳定增长，煤机行业市场潜力大

### 2.1、橡塑制品行业：2022 年橡胶胶管产量 19.7 亿标米，下游应用广泛

公司主要橡塑新材料产品——液压组合密封件和液压软管，分别属于橡胶和塑料制品业下的液压密封件和液压软管这两个细分行业，并主要在大型综采煤机液压支架上使用。公司煤矿辅助运输设备主要产品——液压支架搬运车和铲板式搬运车，属于煤机制造行业下的煤矿辅助运输设备制造这个细分行业，主要负责井下液压支架等大型设备和物资的搬运工作。

近年来，随着高分子合成技术的发展，橡胶和塑料新材料在微观分子层面的边界逐渐模糊，在宏观应用层面逐渐交叉，橡塑作为橡胶和塑料的统称被越来越多提及。作为三大合成材料（塑料、合成橡胶、合成纤维）的重要组成部分和技术迭代成果，橡塑新材料及其相关制品已广泛应用于国民经济的各个行业领域，是支撑和保障现代社会正常运转不可或缺的重要基础性产品。

#### ➤ 液压支架组合密封件行业

密封件主要用于防止流体从相邻结合面间泄漏和防止外界杂质侵入机械结构内部，是保证机械结构密封性能最重要的零部件之一。密封件的应用领域十分广泛，包括石油化工、煤化工、冶金、制药、食品、纺织、汽车、家电、工程机械及军工等国民经济各个领域，市场规模较大。根据中国液压气动密封件工业协会数据，2021 年中国密封件行业市场规模约 1,571 亿元。液压密封件是密封件在液压设备中的应用形式。所谓液压设备，是指以液压传动为主要动力传输形式的机械设备。液压密封件是液压设备中的重要零部件，核心功能为确保液压设备工作过程中液压传输空间的密闭性，防止因介质泄漏导致压力不足而引发机械故障或安全事故。

根据中国液压气动密封件工业协会数据，2021 年，我国液压气动密封行业及液压行业规模以上企业分别实现工业总产值 1,551 亿元、863 亿元，分别同比增长 16.53%、19.20%，液压气动行业产值整体保持稳定增长。

**图10：2021年，我国液压气动密封行业规模以上企业实现工业总产值1,551亿元**

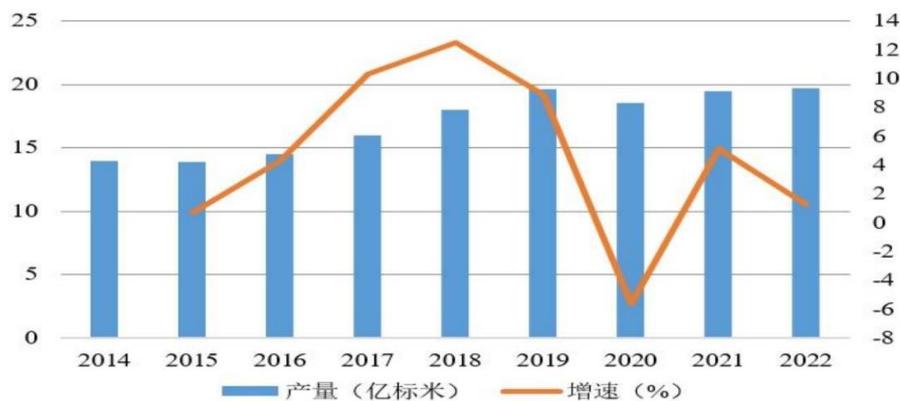

资料来源：中国液压气动密封行业协会、科隆新材招股书

随着我国工业化进程的推进，液压气动设备市场规模的增长将带动密封件需求量同步提升，而密封件的需求增长则主要来自新机装备和旧机维修更换两个方面。新机装备主要为新机出厂时的原厂密封件配套，旧机维修更换主要为设备定期大修和维护时的密封件更换，新机装备和旧机维修更换需求共同拉动密封件行业发展，液压气动密封件市场需求空间广阔。

#### ➤ 液压软管行业

液压软管是传动装置中输送液压介质的可弯曲管路，根据应用场景不同材质各异，其中橡胶为液压软管的主要材质之一，同时由于液压软管是液压传动装置，通常需要承受较高压力，因此煤炭等行业通常习惯将液压软管称为“高压胶管”，这种叫法虽不全面，但也侧面反映出煤炭等行业中液压软管高压性能的重要性。高压液压软管通常工作环境恶劣，极限压力、弯曲半径和使用寿命等性能要求严苛，对产品原材料、生产工艺和生产设备要求较高，属于橡胶软管中的高端产品。液压软管应用范围广泛，涉及采矿、军工、工程机械、冶金、石油、化工、航空及航海等领域。按照骨架层结构不同，可将液压软管分类为编织胶管与缠绕胶管等；按照液压软管骨架材料不同，可将液压软管分类为钢丝液压软管与棉线液压软管等。

根据公司招股书，我国胶管生产企业已发展到1,000多家，规模以上企业达300多家，胶管产品产量、质量、结构和企业效益等方面都取得长足进步。近年来，液压软管产量保持稳定增长，2021年，我国胶管产量达19.45亿标米，同比增长5.16%；2022年，我国橡胶胶管产量为19.7亿标米，同比增长1.26%。

**图11：2022年，我国橡胶胶管产量为19.7亿标米，同比增长1.26%**


资料来源：科隆新材招股书、中国有色金属工业协会、开源证券研究所

#### ➤ 下游应用行业之一：煤机制造行业

公司橡塑新材料产品主要使用在煤矿井下综采煤机液压支架上，产品需求主要体现在新机装备和旧机维修更换两方面。

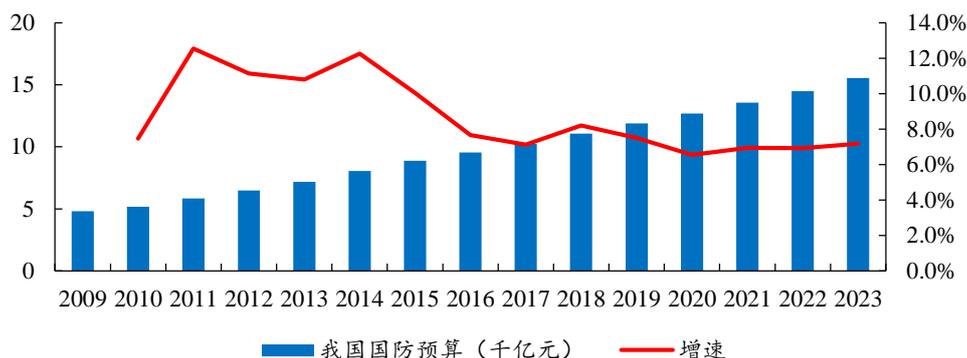
新机装备方面，橡塑产品需求主要受煤炭行业运行周期及煤机行业市场整体需求决定，未来需求存在增长潜力。维修更换方面，煤炭井下综采通常以工作面为单位进行作业，一个工作面开采结束后需要转移到新的工作面继续进行，俗称“工作面搬家”。在工作面搬家过程中，液压支架需要全面拆机检修，液压组合密封件及液压软管等橡塑产品全部更换，维修更换需求较大。

#### ➤ 下游应用行业之二：军工行业

国防工业是我国国防现代化建设的工业基础，是我国先进制造和技术创新的驱动先锋，更是我国尖端科技和综合国力的重要代表。我国国防军工行业主要包含航天、航空、兵器、船舶、电子以及核工业六大主要业务板块。

在军工行业，密封件和液压软管等橡塑新材料产品在上述六大领域中均有广泛应用，是国防军工产品中不可或缺的重要组成部分。

近年来，我国国防支出一直保持适度稳定增长，国防支出用途不断优化，装备费用占比不断提升，充足的军费预算保证了军工业务的规模 and 市场需求。与此同时，军工行业相关政策的深入推进使得具备先进技术优势的民营企业通过装备制造、基础零部件制造和原材料供应等方式进入国家军工装备供应体系。由于军工行业具有准入门槛高、品质要求好、客户黏性强、研发周期长以及定制化特征明显等特点，具备先进技术优势的民营企业能够凭借自身过硬的技术优势享受到军工政策红利，市场广阔。2023年中国国防支出15537亿元，增长7.2%，我国2023年国防预算增速创近4年新高。

**图12：2023年中国国防支出 15537 亿元，增长 7.2%**


数据来源：Wind、开源证券研究所

### ➤ 下游应用行业之三：风电及高铁

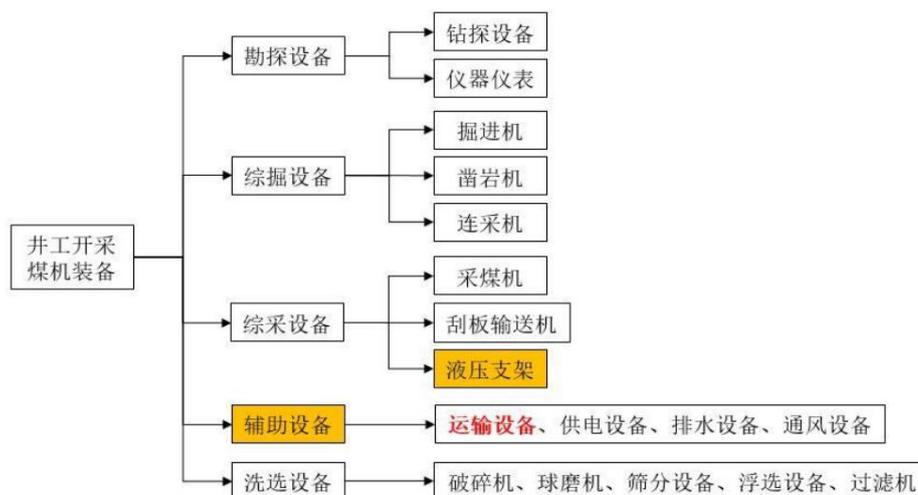
橡塑产品在风电和高铁行业应用广泛，行业内对产品品质的要求也在不断提升。一方面，橡塑产品具备耐压、耐磨、耐高温和耐腐蚀等诸多特性，在风电和高铁领域均具有广泛的应用，是行业内大型设备持续稳定运行的有力保障。另一方面，随着风电和高铁产业的快速发展，行业内对橡塑产品性能和寿命等指标的要求在不断提升，橡塑产品生产企业需要时刻关注国内外行业前沿技术应用，并将其有效转化为自身技术、产品与服务。

公司风电和高铁行业的主要落地产品为密封件等橡塑新材料产品，风电和高铁行业的密封件市场空间大，市场需求呈快速发展态势，将会保持较大的增长潜力。由于对从事生产风电和高铁行业密封件企业的整体规模、技术水平、产品质量、供货能力，以及市场信誉要求较高，供应相关产品的企业主要以国际品牌公司和大中型企业为主，风电和高铁行业密封件产品竞争状况相对平衡。

## 2.2、煤机制造行业：煤炭价格稳定高位，综采设备市场空间广阔

煤机制造行业是为煤炭生产企业提供装备和服务的行业，属于矿山机械制造行业的分支行业。

煤机是指用于煤矿的采掘、支护、运输、洗选等生产过程的矿山机械。根据开采方式不同，煤矿主要可分为露天矿和井工矿等，其中井工矿开采难度较高，对煤机设备要求也较高。在井工矿采煤机中，以采掘设备掘进机、采煤机、刮板输送机及液压支架最为核心，合称“三机一架”，平均占到煤机设备投资总额的 70%左右。而其中“一架”所指代的液压支架，在单一工作面中使用数量较多，其价值总量在“三机一架”中占比高达 50%左右。

**图13：公司煤矿辅助运输设备属于辅助设备中的运输设备**


资料来源：科隆新材招股书

根据公司招股书，2023-2025年综采设备市场空间预计分别为615亿元、586亿元、597亿元，合计对应市场空间将达到1,798亿元。近年来，我国煤炭固定资产投资总体保持正向增长，显示出煤机行业稳定的市场需求和增长潜力。

#### ➤ 煤矿辅助运输设备行业

运输是煤矿采、掘、机、运、通五大系统之一，一般分为主运输和辅助运输。煤矿井下除煤炭运输以外的人员、材料、设备等各类运输统称为辅助运输，其中煤机运输又是辅助运输中难度最大、耗时最长和危险性最高的环节。煤矿辅助运输设备的产品质量和运行效率很大程度上决定了煤炭产量和开采效率，对煤矿综采能力和煤矿运行效率有着十分重要的影响。

辅助运输设备可分为有轨运输和无轨运输两种。有轨运输以铺设双轨或悬吊单轨为主要特征，采用架线电力、防爆柴油机、蓄电池和钢丝绳为牵引动力源，主要完成长距离的人员、材料和中小型设备的运输。无轨运输以胶轮或履带车辆为主，采用防爆柴油机、蓄电池等为牵引动力，主要完成液压支架等大型煤机设备的长距离移动，是井下工作面搬家的重要运输设备。无轨辅助运输设备由于简单、快速、灵活等特点，彻底解决了轨道运输环节多、系统复杂、运输效率低的缺点，近年来逐渐在我国煤矿井下得到推广应用。

#### ➤ 应用领域：煤炭行业

公司主要产品液压组合密封件和液压软管是煤矿用液压支架的核心零部件，其市场规模受煤机市场需求和煤炭市场规模双重影响；同时，公司另一主要产品煤矿辅助运输设备作为综采煤机辅助设备分支下的运输设备，其市场需求更是直接受煤炭行业市场规模影响。因此，煤炭行业作为公司主要产品的直接或间接应用领域，其市场需求和行业规模对公司业务和未来发展影响较大。

我国是全球煤炭产量和消费量最大的国家，煤炭产量和消费量占全球一半左右，煤炭作为我国能源结构中的主导性能源和基础性能源，为我国国民经济持续发展发挥重要作用，并在未来一段时间内维持产能和产量的稳定。

我国能源储备的主要特点为“富煤、贫油、少气”，这一特点决定了煤炭在我国

一次性能源生产和消费中将长期占据主导地位，未来一段时期，煤炭仍是我国能源体系的支柱。

2017年以来，在经历了能源领域供给侧结构性改革后，煤炭行业落后产能逐渐被淘汰吸收，煤炭产量步入上升通道并于2021年创下历史新高；与此同时，煤炭价格（此处以动力煤为例）也于2021年达到峰值，至今一直稳定在较高价位。

**图14：煤炭价格也于2021年达到峰值，至今一直稳定在较高价位**



资料来源：Wind、科隆新材招股书

### 2.3、格局：市场占有率进一步提升，三年内毛利率高于可比公司均值

根据公司招股书，2023年度，国内煤机行业液压软管增量和维修市场规模约为21.18亿元至27.06亿元，公司整体市场占有率约在4.69%至6.00%之间，钢丝缠绕胶管市场占有率约为4.14%，市场占有率进一步提升。在国内液压胶管市场集中度较低的背景下，公司为液压胶管行业钢丝缠绕胶管前列企业之一。

**选取唯万密封、盛帮股份、利通科技、矿益股份、亚通精工作为同行业可比公司。**公司主要产品可分为液压组合密封件、液压软管和煤矿辅助运输设备三个主要类别，因此下面将按照这三个产品类别分别列示公司的同行业可比公司。

**表7：选取唯万密封、盛帮股份、利通科技、矿益股份、亚通精工作为同行业可比公司**

业务	公司名称	市场地位	核心技术
密封件	唯万密封 (301161.SZ)	国内较早进入液压气动密封件制品行业的公司之一，液压密封件系列产品在国内液压密封件细分领域中占据优势地位	聚氨酯密封材料研发能力，部分技术打破了国外密封件产品在国内中高端应用市场的垄断
	盛帮股份 (301233.SZ)	参与或主导制定了国家标准12项，行业标准7项	产品结构、材料配方研发、工装模具制造、生产制备工艺和检测试验分析等核心技术
液压软管	利通科技 (832225.BJ)	中国橡胶工业协会胶管胶带分会评选的“胶管十强企业”；参与了胶管行业4项国家标准的起草	橡胶配方、结构设计、制程工艺；研发中心具备CNAS资质，被评为河南省高压橡胶软管工程技术研究中心
	矿益股份 (837523.NQ)	平煤神马集团关联方，是中国平煤神马集团内煤矿企业的首选供应商；参与全国橡胶行业国家标准的制定、修订工作	橡胶配方和生产工艺
煤矿辅助运输设备	亚通精工	矿用辅助运输设备领域具有较强	自主研发国内首台套井下专用的防爆混凝土

业务	公司名称	市场地位	核心技术
	(603190.SH)	竞争优势的企业之一	搅拌运输车和配套的混凝土喷射车,在该领域实现了关键国产设备的突破
/	科隆新材 (873918.NQ)	中国橡胶工业协会橡胶制品分会评选的“橡胶制品行业科技创新企业”,在煤炭行业品牌响亮,业务覆盖国内主要大型煤炭企业,技术行业领先;公司多项军工产品技术先进,实现进口替代;公司多个特种车车型是国内首台套重大技术装备产品,是国内煤矿辅助运输设备行业的主要供应商之一	橡胶材料配方研发、定制化产品及模具设计、先进制造工艺和设备、产品试验检验体系等先进生产工艺和研发能力

资料来源:科隆新材招股书、开源证券研究所

2021-2024H1,公司主营业务综合毛利率处于同行业可比公司合理范围内,由于同行业可比公司在产品类别、应用领域、业务规模、销售模式等方面存在较大差异。

唯万密封和矿益股份的密封件与公司存在应用领域重合,矿益股份从2020年开展密封件业务,业务规模较小,毛利率较低;唯万密封在煤矿机械领域的客户群体与公司较为相近,毛利率有所差异,但呈现一定的趋同趋势。盛帮股份的密封件由于应用领域不同导致毛利率差异较大。公司液压软管业务毛利率与矿益股份较为接近,低于利通科技,主要是由于业务规模、产品结构和销售区域等存在差异。矿益股份液压软管毛利率整体与公司较为接近,其最近三年胶管业务规模维持在1亿元左右,由于不同类别胶管结构变化及原材料价格波动等因素影响,导致毛利率略有波动。利通科技在液压软管领域规模较大、实力较强,毛利率水平相对较高。2021年由于原材料价格上涨、电费优惠到期等因素导致毛利率较低;2022年和2023年,由于毛利率超过60%的酸化压裂软管总成等高毛利率产品收入占比大幅提升,导致其液压软管毛利率大幅提升;2024年1-6月,毛利率有所下降,主要是由于高毛利率的酸化压裂软管总成等收入占比降低。

**表8: 2021-2023年,公司毛利率高于同行业可比公司平均值**

公司名称	2021年度	2022年度	2023年度	2024年1月—6月
唯万密封 (%)	35.77	38.51	36.60	39.41
盛帮股份 (%)	40.05	35.18	40.51	40.86
利通科技 (%)	25.79	38.01	47.87	40.78
矿益股份 (%)	29.35	26.17	32.90	35.03
平均数 (%)	32.74	34.47	39.47	39.02
科隆新材 (%)	38.94	36.13	41.20	38.74

数据来源:科隆新材招股书、开源证券研究所

### 3、看点: 橡塑新材料研发能力强,募投新增净利润 2,141 万元

#### 3.1、技术: 先进生产工艺和制造设备,多种产品实现进口替代

通过多年研发和生产实践,公司在材料配方设计和优化、生产工艺改进和创新、产品结构合理化、模具自主制造、检测试验方法等方面积累了丰富的经验,形成了以混炼胶自主研发技术为基础、以先进大型生产线为支撑、以满足客户定制化需求为

导向和以持续的技术研发储备为发展保障的核心技术创新体系，在煤矿机械、军工、高铁、风电等领域均拥有了一定技术储备，部分产品技术处于行业领先水平。截至2024年11月，公司有效期内专利共18项，其中发明专利4项，实用新型专利14项。

公司核心技术过硬，产品质量稳定可靠，多种产品实现了进口替代。在煤炭行业，公司液压组合密封件和液压软管性能优越，随着国内煤机橡塑新材料产品国产化程度的不断提升，公司部分产品已逐渐替代赫莱特、玛努利等国际知名品牌产品，成为国内煤矿和煤机客户配套采购的主要选择；公司特种车型号数量和产品性能行业领先，多种型号煤矿辅助运输设备被认定为“首台（套）重大技术装备产品”，打破了煤矿防爆无轨胶轮车早期主要依赖国外进口设备的局面，同时公司不断研发突破国内特种车载重上限、积极扩展遥控驾驶等前沿技术应用，有力提升了行业重大技术装备国产化水平。在高铁行业，公司研制的齿轮箱油封，采用主、副唇及回油线结构，在国内众多配套企业中率先通过6,000公里跑车试验，可以替代日本NOK进口产品。

**表9：公司形成了技术研发储备为发展保障的核心技术创新体系**

序号	技术名称	技术简介
1	混炼胶配方技术	混炼胶是公司橡塑新材料产品的重要原材料，公司精通橡胶炼制原理和工艺，拥有多种橡胶的炼制配方并具备对配方进行改进和调整的研发能力，可以根据不同业务板块产品对橡胶性能的不同需求自主炼制橡胶材料，混炼胶配方积累和技术能力是公司的核心竞争力之一
2	不同介质下组合密封件设计和制造技术	该技术以奥地利DMH公司无模切削生产线和密封设计系统为基础，结合国内煤机客户应用需求进行国产化改良，大幅度提高密封件加工精度和效率，能够根据具体使用场景，针对乳化液或纯水介质设计和生产液压支架立柱千斤顶的全套密封产品，满足各类型密封性能要求；同时，该技术还能设计和生产满足风电和高铁行业性能要求的密封件产品
3	钢丝缠绕/编织胶管的设计和制造技术	该技术在意大利编织、缠绕生产线和美国推压生产线基础上进行工艺改良，利用钢丝缠绕技术和钢丝编织技术，通过设计内、中、外层胶料性能和钢丝骨架层数，能够满足低、中、高、超高等不同压力等级对产品性能的要求
4	支架搬运车整车的设计和生	该技术可根据煤矿井下实际需求，设计和生产不同载重吨位的支架搬运车，以满足综采工作面搬家倒面过程中液压支架等煤机设备长距离运输的需要；使用该技术设计和生产的车辆可根据搬运过程中重载、空载、上爬、平地等各种工况切换相应行驶模式，满足不同工矿要求。该产品技术打破外国公司的垄断局面，降低煤矿企业设备购置和维修成本，提高煤矿井下无轨辅助运输装备的国产化水平
5	支架搬运车核心部件的设计和	该技术是支架搬运车整车生产和售后维修的配套技术，是公司在克服技术难题后总结积累的技术经验。运用该技术，能够在整车生产和售后维修过程中对车身进行局部改进和提升，以满足不同工况环境下煤炭客户对车辆性能的差异化需求
6	支架搬运车电	电动化是井下支架搬运车的发展方向，能够有效改善目前防爆柴油车的污染问题。该技术主要包括纯电动防爆无轨胶轮车电池控制箱的结构设计和散热设计，能够提升电池控制箱的防爆性能，保证控制箱体内的集成电路板正常稳定工作，保证电动车电池的安全性能

资料来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

截至2024H1，公司研发人员90人，占公司员工总人数17.11%。与此同时，公

司还探索联合国内高校等外部资源进行“产、学、研”合作，共同探索橡塑新材料产品前沿应用领域，提高产品的应用水平，公司已与西安交通大学、西安科技大学、西北工业大学、长安大学等多所国内著名高校建立了合作关系。

**表10：公司还探索联合国内高校等外部资源进行“产、学、研”合作**

序号	合作方	合作时间	合作内容
1	西安交通大学	2022.9-2024.6	130吨级煤矿支架搬运车设计及有限元分析
2	西安科技大学	2017.3.15至长期	联合开展密封、胶管总成、高分子、橡胶改性、机械设备设计制造等方面的科学研究和技术攻关
3	长安大学	2022.3.3-2027.3.2	结合双方优势，在弹性体材料、新型树脂基体、橡塑复合材料、树脂基复合材料尤其是耐高温绝热复
4	西北工业大学化学与化工学院	2021.3.24-2026.3.23	结合双方优势，在弹性体材料、新型树脂基体、橡塑复合材料、树脂基复合材料尤其是耐高温绝热复合材料等方面联合展开技术攻关，促进科研成果转化、知识产权共享

资料来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

公司拥有16项在研项目。公司深耕橡塑新材料产品行业多年，具备较强的技术实力和研发能力，已经形成了系统的研发体系和高效的研发流程，这为建设研发中心提供了坚实的基础。

**表11：公司拥有16项在研项目**

序号	项目名称	所处阶段	拟达到的目标	研发项目与行业技术比较
1	液压支架纯水介质密封产品研发	中试阶段	通过调整和改进密封材料配方和生产工艺，达到密封件摩擦、刚度等物理性质要求，使其能够实现现在纯水介质的液压支架中的密封效果	随着煤炭行业环保要求的提升，液压支架液压介质由乳化液向纯水转化是行业发展趋势
2	130吨级煤矿支架搬运设备研发	小批量生产阶段	在原有80吨铰接式支架搬运车的技术基础上，对车辆结构进行加强，使工作机构承重可达到130吨，同时控制车辆U型框架内宽、外宽尺寸	2021年神东煤炭配套于上湾煤矿130吨超大采高液压支架已投入使用，目前市场仅有整体式支架搬运车，尚无130吨铰接式支架搬运车
3	液压支架密封材料改性项目研发	小批量生产阶段	(1)找到一种新型添加剂，改变其配方，提高密封的使用寿命；(2)设计新结构提高强度，可靠性而提高使用寿命；(3)寻找新材料提高密封的使用寿命	目前液压支架密封耐磨材料主要以聚氨酯为主材，以TDI体系为主，此体系对环境污染相对较高，并且性能提高空间相对较小，新产品主要以MDI体系为主，添加各种辅料，弥补TDI体系的不足，进而提高密封的可靠性和使用寿命
...	...	...	...	...
10	WCJ100Y支架搬运车	小批量生产	在现有130吨级铰接式支架搬运车的技术基础上，对车辆结构进行优化，车身结构轻量化设计，同时保证机架承重可达到100吨，通过外购件选型，控制车辆U型框架内宽、外宽尺寸	在陕蒙地区，许多煤矿综采工作面逐渐采用2.4m中心距液压支架，单台支架重量可达90~100吨，目前市场上整体式支架搬运车存在诸多缺陷，所以急需开发100吨铰接式支架搬运车

序号	项目名称	所处阶段	拟达到的目标	研发项目与行业技术比较
11	液压支架密封导向环材料改性项目	开发设计阶段	通过调整和改进导向环材料配方和生产工艺,达到导向环摩擦、刚度等物理性质要求,提高其耐磨性和抗高压性,保护主密封,达到延长使用寿命的效果	目前液压支架导向环以聚甲醛为主,部分使用的是树脂夹织物,随着大型支架越来越高,工作压力越来越大,聚甲醛材料已经逐渐不能满足使用要求,需要对导向环材料进行改性开发
12	大口径四层矿用液压支架钢丝缠绕管	开发设计阶段	为满足综采设备智能化、高产、高效、大流量、安全可靠发展的要求,远距离供回液管路的研发非常必要。迫切需要大口径、曲挠性优良同时具有优异的耐老化的钢丝缠绕液压支架软管,开发一种轻便、曲挠性优良、耐老化的大口径钢丝缠绕液压支架软管能满足现有智能化综采机械设备	我国大口径胶管多数主要依靠进口,近几年国内各胶管制造企业纷纷加快了大口径胶管的研发及研究进度,大量矿用新设备投入使用以及矿用液压支架的更新迭代,使得矿用胶管的种类也不断提升
13	硫磺硫化氯化聚乙烯在胶管中的应用	开发设计阶段	随着工程机械产品吨位越来越大,动力越来越足,对于液压胶管超高压、工作时温度要求不断提高;部分工程机械设计逐渐压缩空间,对胶管弯曲半径提出了更高的要求。本项目针对硫磺硫化氯化聚乙烯在胶管胶料中的应用进行设计开发,可以满足这类市场需求	目前胶管行业中,多数采用橡塑合金的方式作为外胶的主体材料,硫磺硫化氯化聚乙烯在胶管中的应用技术目前正处于快速发展阶段
14	高密度编织胶管的开发	开发设计阶段	对耐热油超高压编织胶管的钢丝骨架的排列方式及配方进行优化设计,使该胶管的承压能力与寿命得以大幅度提高,高密度编织胶管可部分代替缠绕胶管	无论合资品牌还是自主品牌的主机厂,对于胶管的技术标准及法规要求已接近站在同一高度,虽然胶管核心材料的供给已与国际同行达到同一供给平台,但国际高端主机厂的产品标准对配方、装备、工艺及结构设计要求较高,国内大部分胶管企业仍不能满足要求或只能勉强满足要求
15	巷道抓举车	开发设计阶段	对巷道抓举车结构进行设计,使其能够完成预期的抓举、铲运等动作,同时在设计的过程中控制巷道抓举车的内宽、外宽尺寸	目前采煤工作面机械化水平高,采煤速度快,效率高,而巷道修复多以人工作业为主,效率低下,严重影响工作面回采的安全高效。巷道抓举车作为一款多功能修复辅助设备,可以极大的提高巷道修复速度、降低施工成本、提高修复工作安全,而目前市面上生产巷道抓举车的厂家又寥寥无几,所以巷道抓举车需求迫切,市场广阔
16	支架搬运车车载智能化系统	开发设计阶段	在保证车辆正常工作功能前提下,进行系统优化加强,实现以下功能:(1)定位管理功能;(2)车辆数据采集;(3)人员接近报警功能;(4)双向报警功能;(5)数据传输功能;(6)电子围栏设置功能;(7)视频监控;(8)运输监控系统	目前我国液压支架搬运车车载智能化系统行业正处于快速发展阶段,自动驾驶技术可能还未全面普及,行业领先企业已经在该领域积极研发,随着技术的不断进步和应用场景的拓展,其智能化水平将不断提升,市场规模也将持续扩大

资料来源:科隆新材招股书、开源证券研究所 注:部分项目信息未公开

2021-2024H1,公司研发投入金额分别为1,447.51万元、1,837.33万元、2,180.12万元和1,419.99万元,最近三年研发投入年复合增长率22.72%,研发投入和研发项目数量均逐年上升,研发项目涵盖液压组合密封、液压软管、特种车、军工和高铁等主要业务板块,研发内容覆盖全面,创新类投入持续且稳定,为公司不断巩固和强

化核心竞争力，实现稳定和可持续发展奠定了技术基础。

**图15：2020-2024H1 研发费用整体呈现增长态势**



数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.2、募投：扩产新型合成材料液压管年产 120 万米，新增收入 1.8 亿元

根据公司发展战略，本次募集资金投资项目将全部围绕主营业务开展，分别用于军民两用新型合成材料液压管生产线建设项目、研发中心建设项目和数字化工厂建设项目，旨在不断增强公司核心竞争力，满足客户不断提升的服务需求，从而进一步巩固公司竞争地位。

军民两用新型合成材料液压管生产线建设项目将在现有厂区内建设新型合成材料液压管及聚四氟乙烯软管生产线。项目总投资 15,705.66 万元，计划建设期为 24 个月。项目建成后，新型合成材料液压管生产线可实现年产 120 万米；聚四氟乙烯软管生产线可实现年产聚四氟乙烯软管 15 万米。项目达产期后，预计可新增收入年均 18,755.43 万元，新增净利润年均 2,140.86 万元。科隆新材研发中心总建筑面积 6,000m<sup>2</sup>，总投资 9,367.39 万元，计划建设期为 24 个月。项目完成后，研发中心将具备纯水密封产品、航空航天系列软管及支架搬运车等产品的研究与开发能力，同时建立较全面的产品性能检测实验室，具备技术咨询、技术指导、技术服务等功能。军民两用新型合成材料液压管生产线建设项目总投资 15,705.66 万元

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
1	军民两用新型合成材料液压管生产线建设项目	15,705.66	15,705.66
2	研发中心建设项目	9,367.39	4,794.34
3	数字化工厂建设项目	5,000.00	500.00
	合计	30,073.05	21,000.00

数据来源：科隆新材招股书、开源证券研究所

#### 4、估值对比：同行可比公司 PE2023 均值为 37.7X

科隆新材同行可比公司 PE2023 均值为 37.7X。科隆新材是一家从事液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修的国家高新技术企业。科隆新材主要客户为大型煤矿和煤机企业，目前已与陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机、中国神华、山东能源等煤炭或煤机行业头部公司及其下属企业建立了长期稳定的合作关系，煤炭行业业务稳固。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：同行可比公司 PE2023 均值为 37.7X

公司名称	股票代码	PETTM	市值/亿元	2023 归母净利润/百万元	2023 营业收入/亿元	2023PE	2023 毛利率	2023 净利率
唯万密封	301161.SZ	39.78	22.33	37.09	3.63	60.21	36.66	10.21
盛帮股份	301233.SZ	26.36	22.18	64.03	3.40	34.65	40.91	18.83
亚通精工	603190.SH	26.62	27.49	150.09	17.22	18.32	23.64	8.71
	均值	30.92	24.00	83.74	8.09	37.72	33.74	12.59
	中值	26.62	22.33	64.03	3.63	34.65	36.66	10.21
科隆新材	920098.BJ	14.86	14.16	83.37	4.42		41.45	18.88

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：数据截至 20241125

#### 5、风险提示

原材料价格波动风险、下游市场需求波动风险、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3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