

中裕科技 (871694.BJ)

国产替代先锋，页岩油软管龙头向全球耐磨管道供应商跃迁

2025 年 08 月 18 日

——北交所首次覆盖报告

投资评级：增持（首次）

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期	2025/8/15
当前股价(元)	22.49
一年最高最低(元)	25.99/9.80
总市值(亿元)	29.71
流通市值(亿元)	14.05
总股本(亿股)	1.32
流通股本(亿股)	0.62
近 3 个月换手率(%)	217.54

北交所研究团队

● 橡胶软管行业小巨人，全球化布局成长空间广阔

中裕科技是专注于流体传输高分子材料软管研发、生产和销售的高新技术企业；公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大类。产品涉及页岩油气开采、消防与应急救援、农业生产等领域，主力产品页岩油气压裂供水软管长期供应美国页岩油市场，现已形成一定的竞争优势。我们看好公司页岩油气领域收入的增长以及新产品的市场拓展，预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为 1.22/1.47/1.71 亿元，对应 EPS 分别为 0.93/1.11/1.30 元，对应当前股价的 PE 为 24.3/20.2/17.3x，首次覆盖，给予“增持”评级。

● 深耕页岩油气开采领域，未来增量可期

公司生产的页岩油气压裂供水软管是水力压裂技术开采页岩油的重要部件，主要用于页岩油田的远距离大流量高压供水。水力压裂技术是美国实现“页岩油气革命”的关键；2011 年开始，得益于水力开裂技术的大规模应用，页岩油产量增长推动美国原油产量大幅增长，促使美国成为世界上最大的产油国。此外，沙特、中国等国家都在加大页岩油气资源的开采力度，据 GIR 数据，2022 年页岩油气领域的水力压裂水处理用输送软管的市场规模约为 2.53 亿美元，预计到 2028 年将达到 4.37 亿美元，年复合增长率为 9.50%。

● 布局矿用输送管道，完善产品矩阵

公司投资建设钢衬聚氨酯耐磨管量产项目，开辟矿产领域应用。钢衬改性聚氨酯耐磨管是以钢管作为外衬，聚氨酯作为内衬，采用浇注工艺一次整体成型的新型复合耐磨管道，目前主要的应用领域为各类金属矿山、油砂矿的开采。公司钢衬聚氨酯耐磨管产品主要面向国外市场，生产用于矿山前端洗选环节浆体输送的钢衬塑复合管道，与原有管道产品形成市场互补。此前用于该领域的同类管道主要来自德国、美国、澳大利亚等国家。公司于 2024 年在澳大利亚成立办事处，推广公司矿用输送管道产品。

● 风险提示：原材料价格大幅波动、新产品市场开拓不及预期、汇率波动风险。

财务摘要和估值指标

指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	668	599	689	791	909
YOY(%)	10.0	-10.2	14.9	14.8	14.9
归母净利润(百万元)	127	105	122	147	171
YOY(%)	37.5	-17.3	16.8	19.9	16.7
毛利率(%)	46.5	48.8	47.8	48.3	47.9
净利率(%)	19.0	17.5	17.8	18.6	18.8
ROE(%)	17.0	12.6	13.3	14.0	14.4
EPS(摊薄/元)	0.96	0.79	0.93	1.11	1.30
P/E(倍)	23.4	28.3	24.3	20.2	17.3
P/B(倍)	4.0	3.6	3.2	2.9	2.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 中裕科技：多领域全方位发展的橡胶软管小巨人.....	4
1.1、 全球化的流体输送软管制造企业	4
1.2、 股权结构集中	7
1.3、 公司业绩整体向上	8
2、 橡胶软管：流体输送产业链的关键一环.....	10
2.1、 橡胶软管用于流体输送，下游应用广泛.....	10
2.2、 页岩油开采领域需求未来增量可期.....	11
2.3、 应急救援及消防水带市场需求稳定.....	17
3、 布局矿用输送管道，完善产品矩阵	18
4、 估值对比	20
5、 风险提示	20
附：财务预测摘要	21

图表目录

图 1： 中裕科技发展历程	4
图 2： 2022 年页岩油气压裂供水软管收入 33591 万元（万元）	6
图 3： 2022 年美国市场收入占公司境外收入的 65.26%	7
图 4： 公司股权较为集中，两位实控人直接持股 53.56%	8
图 5： 2025Q1 营收收入 1.84 亿元，同比+48.7%	8
图 6： 2025Q1 归母净利润 0.31 亿元，同比+119.8%	8
图 7： 公司主营产品为各类输送软管（亿元）	9
图 8： 耐高压大流量输送软管的毛利率常年保持在 50%以上	9
图 9： 公司各项费用情况	10
图 10： 公司销售费用率波动较大	10
图 11： 公司处于产业链中游	11
图 12： 页岩油气井远距离供水	11
图 13： 水力压裂废液运输至污水处理厂	11
图 14： 页岩油气储层压裂裂缝示意图	12
图 15： 2011 年开始美国页岩油产量增长推动美国原油产量大幅增长	13
图 16： 页岩油气活跃钻机数量与原油价格高度相关.....	13
图 17： 中裕科技页岩油气软管与原油价格相关性强.....	14
图 18： 全球页岩油气领域的水力压裂水处理用输送软管市场规模（亿美元）	14
图 19： 全球页岩油技术可采资源分布图	16
图 20： 中国陆相页岩油分布	16
图 21： 公司消防救援领域收入情况（万元）	17
图 22： 钢衬聚氨酯管道以聚氨酯材料为内衬.....	18
表 1： 公司产品广泛应用于页岩油气开采、市政消防、工业传输等领域.....	4
表 2： 不同类型软管材质及主要应用	10
表 3： 页岩油气开采技术路线对比	12
表 4： 中裕科技水力压裂输送软管领域主要竞争对手情况.....	15

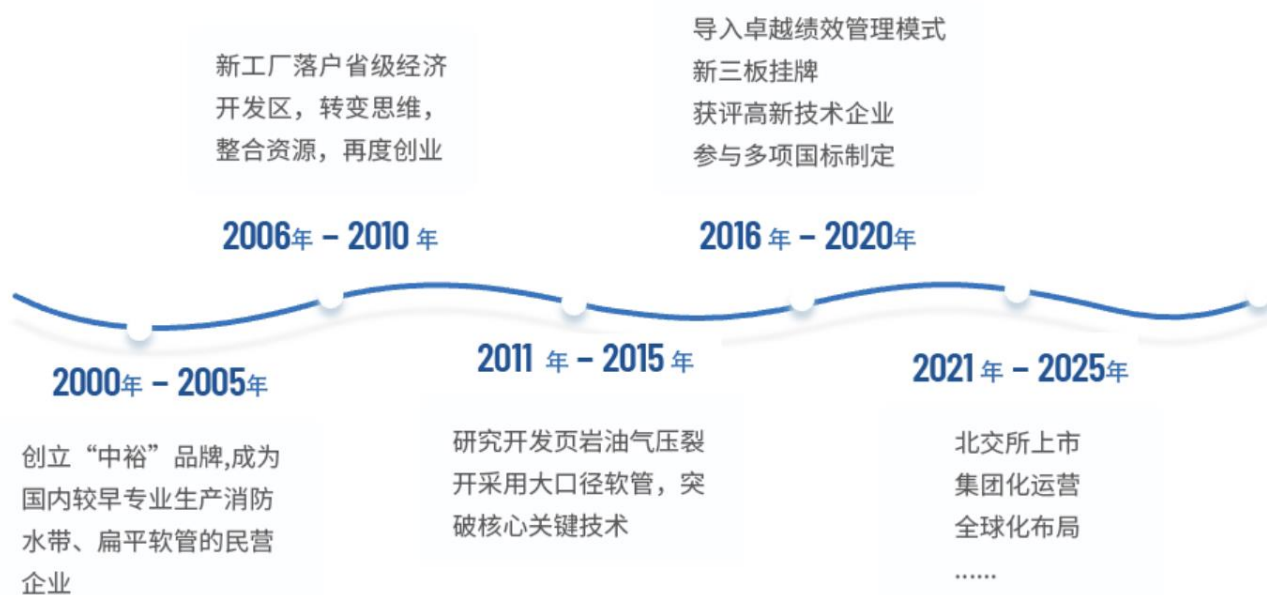
表 5： 2022 年澳大利亚主要矿产资源储量（EDR 口径）	19
表 6： 可比公司 PE TTM 均值为 28.7x	20

1、中裕科技：多领域全方位发展的橡胶软管小巨人

1.1、全球化的流体输送软管制造企业

中裕科技成立于2000年，是国家专精特新“小巨人”企业、国家绿色工厂、国家知识产权优势企业、国家高新技术企业。专注于流体传输高分子材料软管的研究、生产和销售，为流体输送提供耐高压、抗磨损、长距离的专业化解决方案和定制化服务。公司的主要产品包括耐高压大流量输送软管、普通轻型输送软管两大系列。产品以境外销售为主，客户分布于欧美、中东、南美等多个国家和地区。同时为国内应急救援、消防部门及石化能源企业提供配套产品。

图1：中裕科技发展历程



资料来源：中裕科技官网

公司产品广泛应用于页岩油气开采、矿井排水、市政消防、应急救援、农业灌溉等诸多领域，能够满足不同场景下的作业环境要求。根据不同应用领域，公司产品主要分为耐高压大流量输送软管和普通轻型输送软管。

表1：公司产品广泛应用于页岩油气开采、市政消防、工业传输等领域

类别	产品名称	产品介绍	示意图	应用场景
耐高压大流量输送软管	页岩油气压裂供水软管	本产品是一种一次成型共挤双面聚氨酯软管，由内胶层、纤维增强层和外胶层组成，内外胶层均采用超高耐磨性的聚氨酯弹性体材料，增强层采用高强度涤纶长丝等纤维材料编制而成，采用增强改性技术，广泛应用于页岩油气开采领域水力压裂系统远程供水的作业环境		

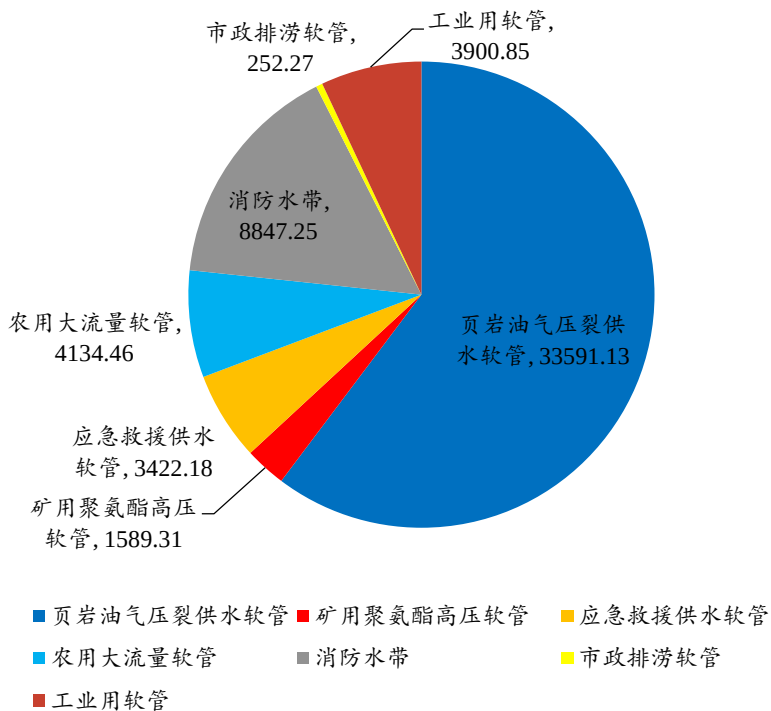
类别	产品名称	产品介绍	示意图	应用场景
矿用聚氨酯 高压软管		本产品是一种双面热塑性聚氨酯高压排水软管，采用一次成型共挤工艺，由内胶层、纤维增强层和外胶层组成，内外胶层均采用超高耐磨性能的热塑性聚氨酯弹性体材料，增强层采用涤纶、芳纶或混合纤维编制而成，采用耐磨改性技术，广泛应用于工矿排水等作业环境		
		本产品是一种扁平可盘卷的高压输水软管，由 TPU 或橡胶内胶层、纤维增强层和 TPU 或橡胶外胶层一次成型共挤而成，纤维增强层通常采用共混编织技术，广泛应用于城市应急排水等长距离输水场景		
		本产品由涤纶增强层、内外橡塑合金覆盖层组成，或由涤纶增强层，内外 TPU 一次成型共挤覆盖组成，具有优良的抗腐蚀性、延伸率低、单位流量大、可拖拽等特点，广泛应用于农场施肥灌溉领域		
应急救援供水软管				
农用大流量软管				
消防水带		本产品由涤纶长丝编织，内胶层为热塑性聚氨酯或特种橡胶，采用耐磨改性技术，具有轻便、易携带、易收卷等特点，广泛应用于消防灭火领域		
普通轻型 输送软管		本产品由涤纶等纤维材质编织而成，内衬材料为热塑性聚氨酯，具有重量轻、易收卷等特点，常配于排涝车上，广泛应用于市政应急抢险、山洪抢险等作业环境		

类别	产品名称	产品介绍	示意图	应用场景
	工业用软管	本产品内外胶层材料为合成橡胶，增强层采用涤纶长丝、或涤纶长丝与高强度钢帘线或螺旋钢丝共混材料，具有强抗腐蚀性，广泛用于传输油（适用于油罐车）、耐磨物料、化学品、食品等介质		
配件	接扣配件	本产品为各类型软管的高压接扣，表面经过阳极氧化处理、经高压锻造而成，直接或通过护套啮合于管体两端		

资料来源：中裕科技招股书、开源证券研究所

页岩油气压裂供水软管是公司的主力产品，2022 年实现收入 33591 万元，占当年全部收入的 55.34%。

图2：2022 年页岩油气压裂供水软管收入 33591 万元（万元）

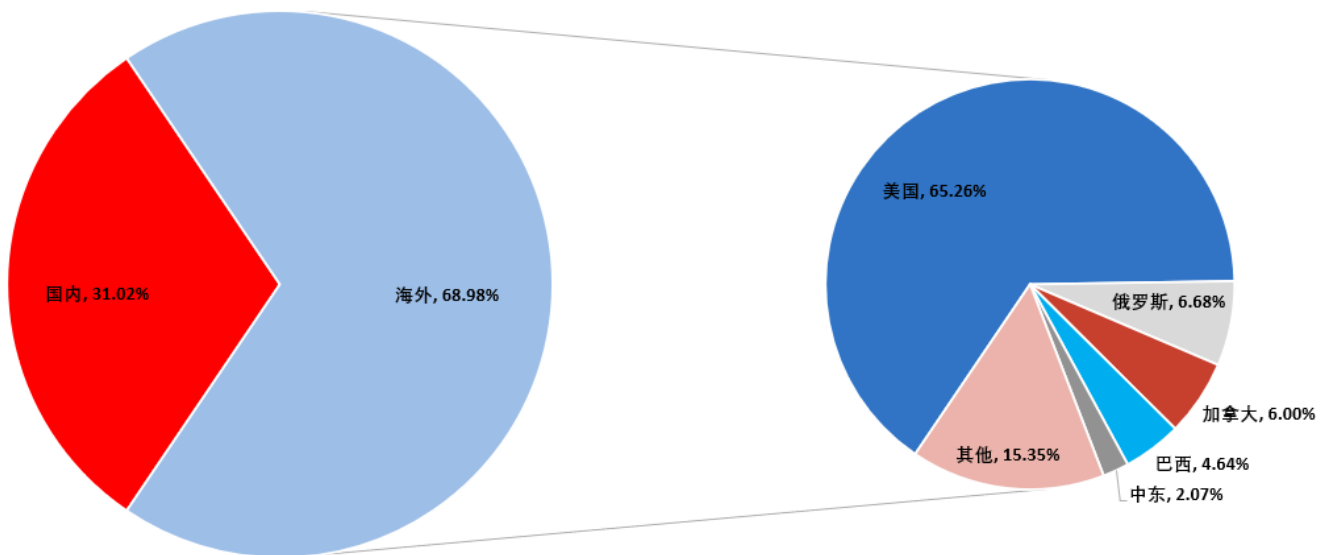


数据来源：中裕科技招股书、开源证券研究所

公司页岩油气压裂供水软管主要用于向页岩油气开采水力压裂系统远距离大流量高压供水，以及将从地下回抽的水力压裂“返排液”输送至污水处理厂。页岩油气压裂供水软管输送距离较远，具有较高的承压能力，通常输送距离 10-20km，工作压力 150-300psi。主要客户是页岩油气开采配套服务商，公司向其提供压裂供水软管总成及配件，客户向油气开采公司提供成套供水系统及水处理系统，油气开采公司进行页岩油气水力压裂开采。

公司产品以境外销售为主，客户分布于北美、中东、南美、欧洲等多个国家和地区，已取得美国 FM、UL、英国 BSI 和欧盟 MED 等多项海外认证，具备进入欧美等国外市场的资质。公司已在海外市场深耕多年，积累了广泛的客户资源，建立了较好的口碑，产品质量等得到客户的广泛认可。美国作为全球页岩油开采的最大市场，拥有全球最大的页岩油可采资源量，是中裕科技最大的单体市场，2022 年美国市场收入占公司全部境外收入的 65.26%。

图3：2022 年美国市场收入占公司境外收入的 65.26%

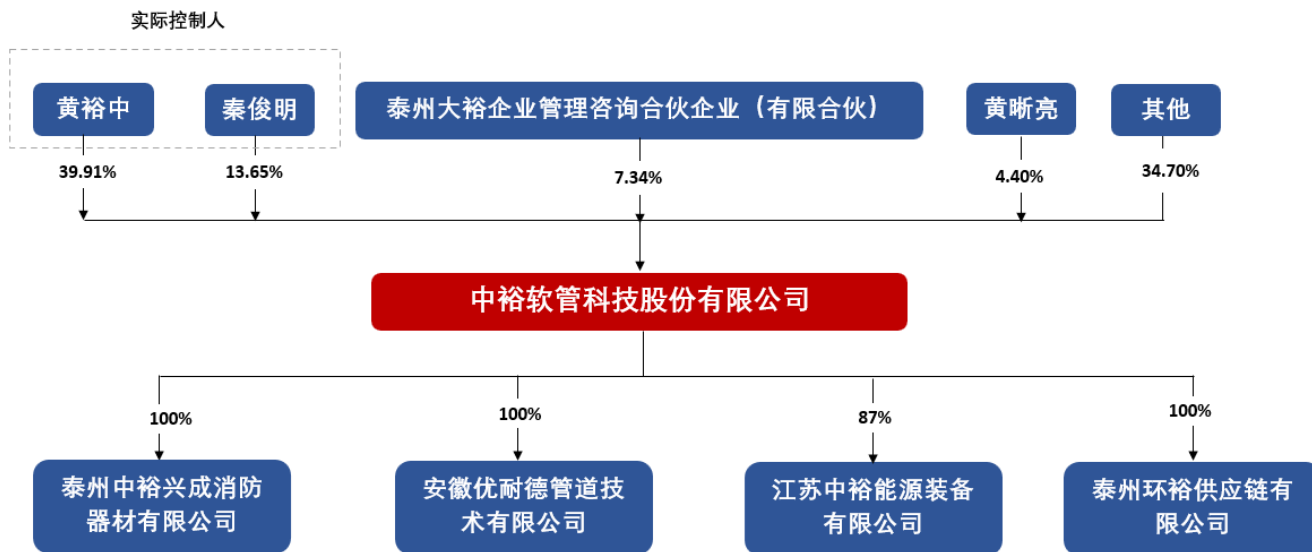


数据来源：中裕科技招股书、开源证券研究所

1.2、股权结构集中

公司股权较为集中，两位实际控制人直接持股 53.56%。截至 2025 年一季度末，公司实控人黄裕中、秦俊明夫妇直接持有公司 53.56% 的股份；泰州大裕为公司员工持股平台，持有 7.34% 的公司股份；黄晰亮为实控人黄裕中和秦俊明的一致行动人，持有 4.4% 的公司股份。公司股权较为集中，两位实控人能够对公司的实际经营决策、重大事项决策、人事任免等起控制作用，能够实际支配公司的行为。

图4：公司股权较为集中，两位实控人直接持股 53.56%

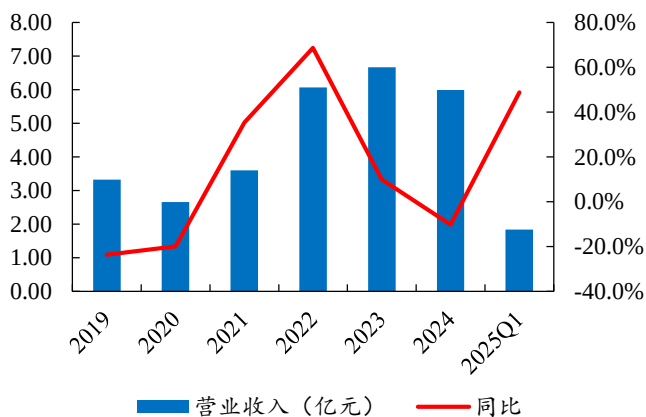


资料来源：Wind、开源证券研究所（注：截至 2025 年 3 月 31 日）

1.3、公司业绩整体向上

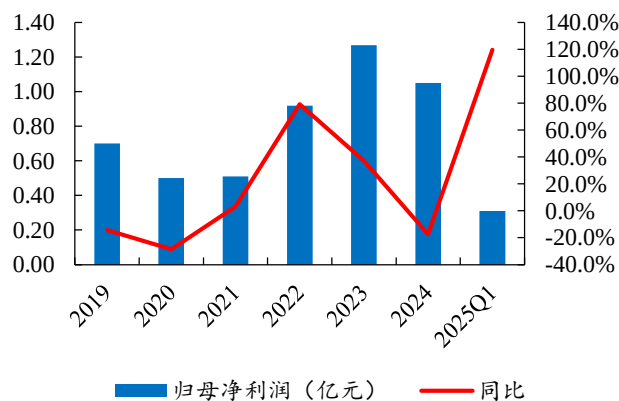
2019-2023 年，公司营业收入由 3.32 亿元增长至 6.67 亿元，归母净利润由 0.7 亿元增长至 1.27 亿元；营收及利润均有较大幅度的增长。2024 年，公司业务有所收缩，实现营收及归母净利润 5.99、1.05 亿元，相较 2023 年分别下滑 10.2%、17.3%，主要系海外市场订单下降及产品销售结构变动所致。

图5：2025Q1 营收收入 1.84 亿元，同比+48.7%



数据来源：Wind、开源证券研究所

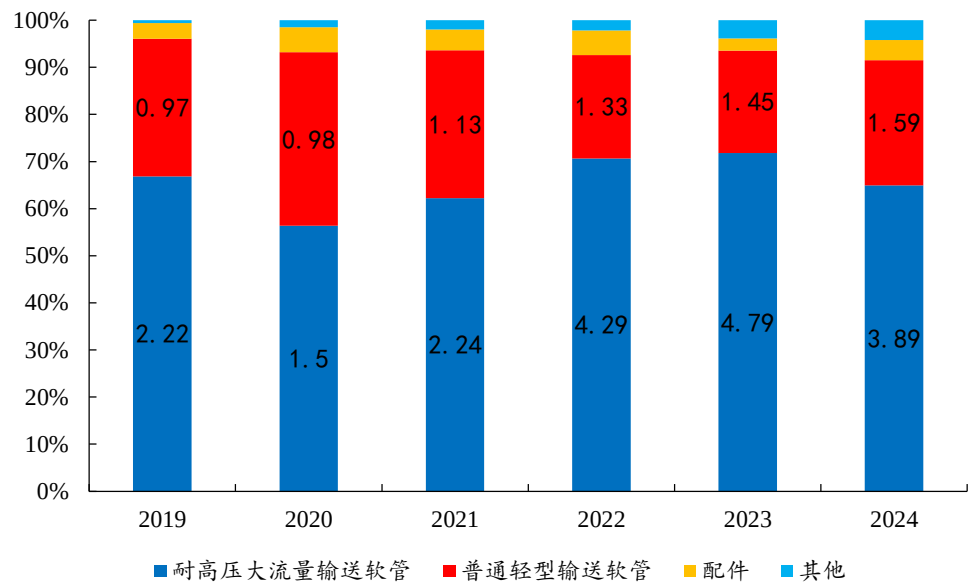
图6：2025Q1 归母净利润 0.31 亿元，同比+119.8%



数据来源：Wind、开源证券研究所

从营收结构来看，耐高压大流量输送软管和普通轻型输送软管是公司主要收入来源，二者收入合计占公司总收入的 90%以上。2024 年，耐高压大流量输送软管实现收入 3.89 亿元，普通轻型输送软管收入 1.59 亿元。

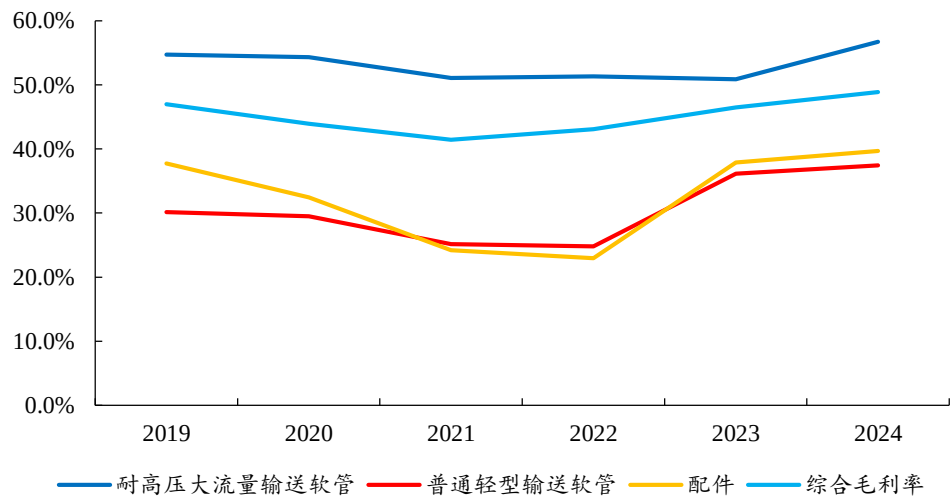
图7：公司主营产品为各类输送软管（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

公司各类产品的盈利能力差别较大，其中耐高压大流量输送软管的毛利率常年保持在 50% 以上，相比之下，普通轻型输送软管 2024 年毛利率为 37.4%。

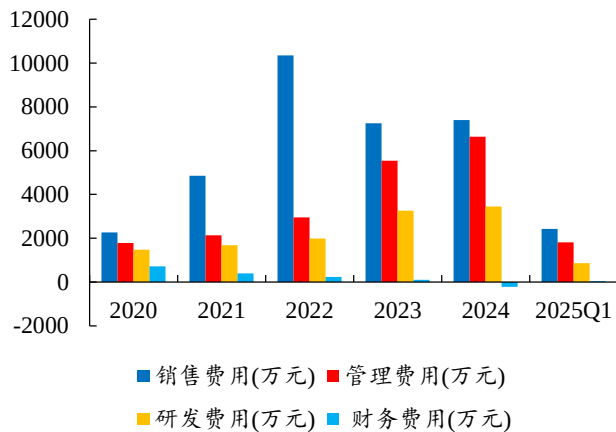
图8：耐高压大流量输送软管的毛利率常年保持在 50% 以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

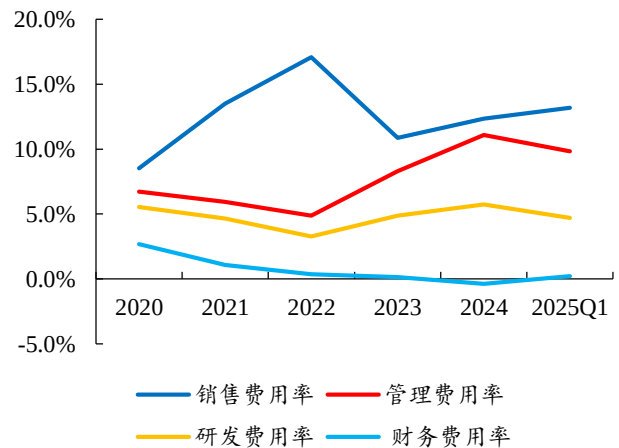
由于公司有相当一部分收入来自海外，导致销售费用率水平较高，并且波动较大；2020-2024 年，公司的销售费用率分别为 8.5%、13.5%、17.1%、10.9%、12.3%。相较而言，研发费用率、财务费用率则相对稳定，2024 年分别为 5.7%、-0.4%。

图9：公司各项费用情况



数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：公司销售费用率波动较大



数据来源：Wind、开源证券研究所

2、橡胶软管：流体输送产业链的关键一环

2.1、橡胶软管用于流体输送，下游应用广泛

橡胶软管是用以输送气体、液体、浆状或粒状物料的一类管状橡胶制品。由内外胶层和骨架层组成，骨架层的材料可用棉纤维、各种合成纤维、碳纤维或石棉、钢丝等。一般胶管的内外胶层材料采用天然橡胶或者合成橡胶。

橡胶软管广泛应用于矿业开采、农业、基建、化工、食品饮料、消防、医药和汽车等行业，运送物质包括：水、油、高温水和蒸汽、气体、食品、饮料、化学品等。从软管材料来看可分为天然橡胶管、聚氨酯管、丁腈橡胶管、橡塑合金管等。

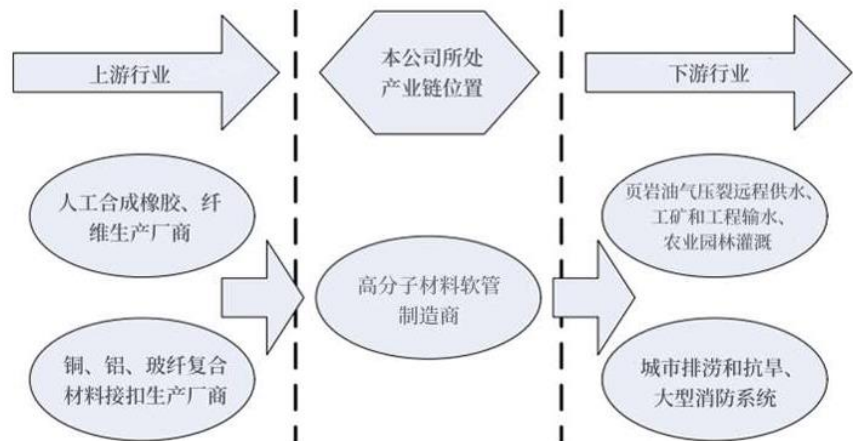
表2：不同类型软管材质及主要应用

类型	内胶材质	主要应用
输水软管	橡塑合金/EPDM/TPU	消防、远程供水、灌溉、园艺、建筑等
饮料食品软管	NR/合成橡胶	传输非脂类液体：牛奶、饮料、酒水等
焊接软管	NBR/合成橡胶	气体传输
物料吸送软管	NR/NBR/SBR/PU	物料吸送：气、雾、粉末、颗粒、砂砾、水泥等
化学软管	EPDM	化学溶液输送
输油软管	NBR/橡塑合金/SBR	液体输送：柴油、煤油、石油等
空气软管	NBR/橡塑合金/PU/SBR	用于启动装置、压缩机等
热水和蒸汽软管	EPDM	制冷设备和发动机的液体、乳制品厂饱和蒸汽传输等

资料来源：中裕科技招股书、开源证券研究所

公司处于产业链中游位置，上游主要是人工合成橡胶、纤维和接扣的生产厂商；其中，人工合成橡胶主要包括 TPU、NBR 和 EPDM，纤维主要为高强度聚酯纤维，接扣主要材质为铝、铜、合金材料或玻纤复合材料，按快速接扣、重型接扣等不同规格和标准进行制造。行业下游主要为具有水、石油等液体运输需求的终端用户，产品主要应用于页岩油气开采远程供水、工矿和工程输水、大型消防系统、城市排涝和抗旱、农业园林浇灌等。

图11：公司处于产业链中游



资料来源：中裕科技招股书

2.2、页岩油开采领域需求未来增量可期

中裕科技生产的页岩油气压裂供水软管主要用于页岩油田的远距离大流量高压供水。水力压裂开采过程中需要消耗大量的水资源，通常一口页岩油气井需要消耗上千立方米的水。同时，水力压裂后产生的废水中包含有毒化学物质，需要输送到专门的污水处理厂来进行处理。因此，在页岩油气压裂开采过程中就需要用到专门的供水软管。页岩油气压裂供水软管主要用于向页岩油气井处的蓄水池远距离大流量高压供水，以及将从地下回抽的水力压裂后的废水输送至污水处理厂。

图12：页岩油气井远距离供水



资料来源：中裕科技招股书

图13：水力压裂废液运输至污水处理厂



资料来源：中裕科技招股书

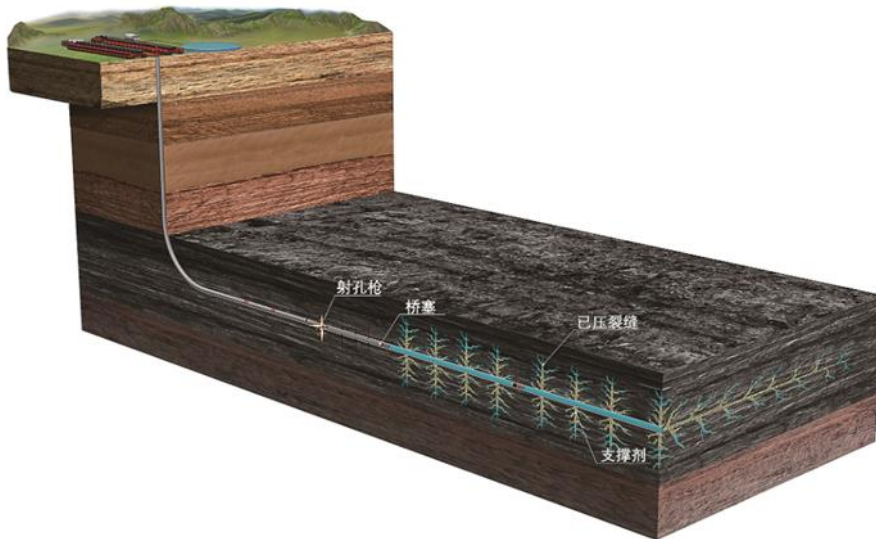
水力压裂（Hydraulic Fracturing），通常简称为“压裂”，是一种用于提高油气井产量的技术。通过向地下岩层注入高压液体，压裂技术能够在岩石中产生裂缝，从而使油气能够更容易地流动到井筒并被提取到地面。水力压裂尤其在页岩气和页岩油的开采中发挥了重要作用。

水力压裂的基本原理是通过将高压液体（通常是水、沙子和化学添加剂的混合物）注入井筒，达到足够的压力后使地下岩石产生裂缝。这些裂缝被称为“水力压裂裂缝”，它们为油气提供了更大的渗透通道。为了保持这些裂缝的开放状态，沙子或其他支撑剂（如陶瓷颗粒）被注入其中，防止裂缝在压力释放后闭合。水力压裂

液主要由以下三部分组成：水（通常占总液体体积的 90%以上）、支撑剂（如沙子，用于保持裂缝开放）、化学添加剂（用于改善流体性能，确保压裂过程顺利进行）。

水力压裂技术开采页岩油气过程中会消耗大量的水资源，美国杜克大学对 6 个盆地页岩气和页岩油的平均用水量研究评估后发现，每口页岩气井的用水量大约为 39 万至 627 万加仑，而每口页岩油井的用水量则大约为 7 万至 200 万加仑。

图14：页岩油气储层压裂裂缝示意图



资料来源：科普时报

相较于其他几种页岩油气开采技术路线，水力压裂开采最大的优势在于技术成熟，使用广泛，开采的成本较低。水力压裂技术的缺点在于容易造成地质损害，诱发地震等，同时压裂废水会造成一定环境污染。相较于其他技术的工艺不成熟、危险性较大、施工程序复杂和开采成本高等劣势，水力压裂开采技术仍是目前国内外页岩油气开采的绝对主流方式，在可预期范围内被其他技术路线替代的风险较小。

表3：页岩油气开采技术路线对比

技术名称	应用原理	优势	劣势	应用代表地区
水力压裂开采技术	利用地面高压泵，将高黏度的压裂液通过井筒，流入油气层	技术成熟，应用广泛，开采成本较低	地质损害较大，容易诱发地震，压裂废水会造成环境污染	美国 Cotton 峡谷致密砂岩以及 Ft. Worth 盆地的 Barnett 页岩
液态二氧化碳压裂开采技术	处于液体状态的 CO ₂ 为压裂液，并将其注入油气储层，完成制造裂缝、携砂、顶替等过程	地质损害较小，增产作业结束后能够快速返排	携砂能力差、摩擦压降大，施工成本较高	位于我国陕甘宁盆地的长庆油田陇东国家级页岩油示范区华 H100 平台已完成前期试验开发
液氮压裂技术	以零下 195.8℃ 的液态 N ₂ 为压裂液来对油气储层进行压裂改造	地层损害较小、滤失率低、携砂能力强，返排迅速	施工程序复杂，施工控制难度较大	在我国沁水盆地作为煤层气勘探开发取得一定突破
液化石油气压裂技术	以液化石油气和易挥发的烃类液体为压裂液来进行无水压裂	油气采收率高，有害物质排放少，携砂性能好，无需返排	开采成本较高、操作使用中危险性较大	在加拿大西部、美国德克萨斯州和科罗拉多州等地区已成功开发

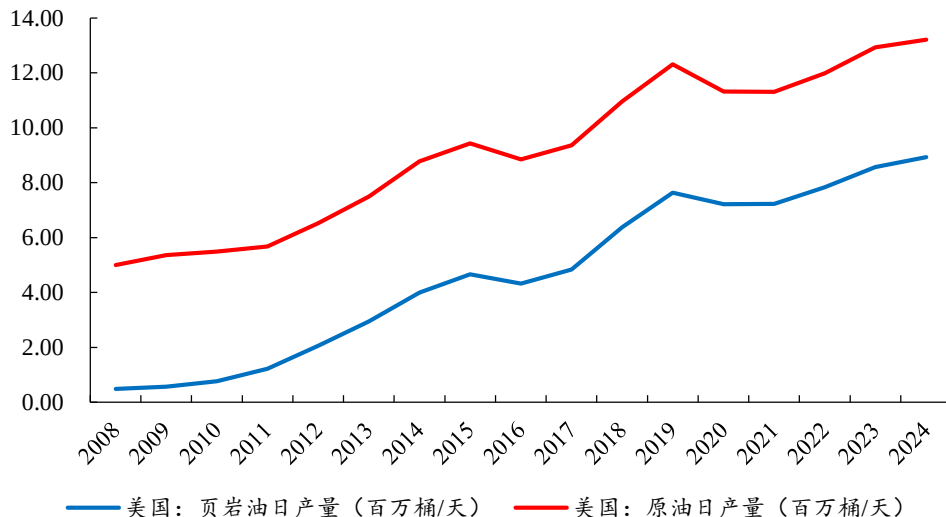
资料来源：《页岩气开发水力压裂技术进展》江雨龙等、中裕科技第二轮问询回复、开源证券研究所

水力压裂技术是美国实现“页岩油气革命”的关键。2011 年开始，得益于水力

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

开裂技术的大规模应用，页岩油产量增长推动美国原油产量大幅增长，促使美国成为世界上最大的产油国；2024 年原油日均产量达到了 1321 万桶/天。美国页岩油资源的开发改变了全球能源格局，2016 年，美国首次出口页岩气，2018 年，美国首次成为石油净出口国。

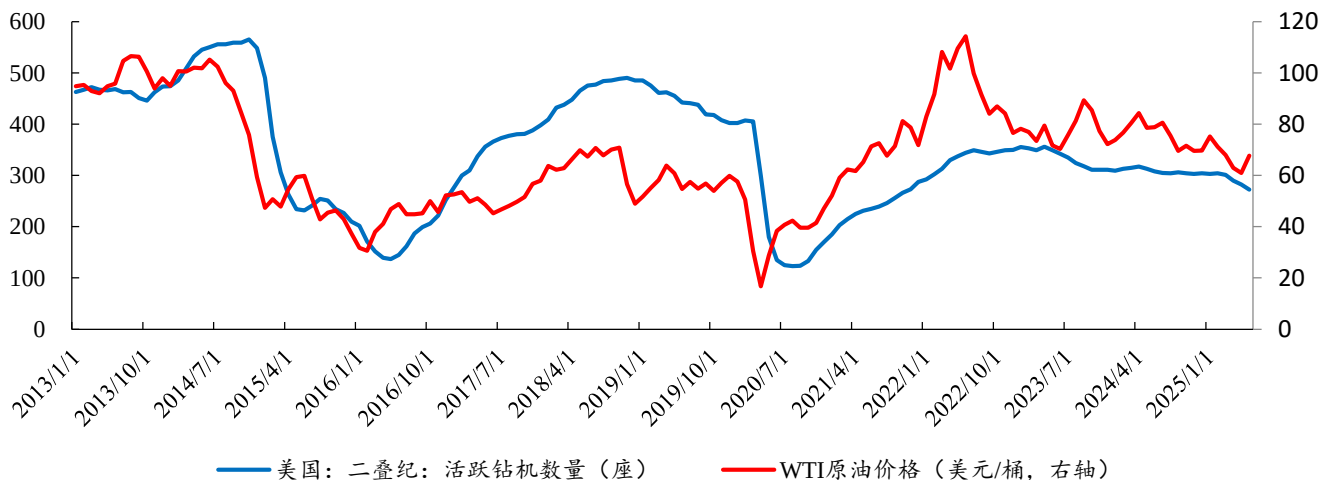
图15：2011 年开始美国页岩油产量增长推动美国原油产量大幅增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

位于德克萨斯州西部的二叠纪盆地是美国最大且最富饶的页岩油产区，美国二叠纪活跃钻机数量可以反映美国页岩油气行业勘探开发的强度。通过对比二叠纪活跃钻机数量和 WTI 原油的走势发现，二者的相关性较强，同时活跃钻机数量走势相对于油价存在一定时间的滞后；当油价处于高位或者正处于上升阶段时，油气开采商会倾向于扩大投资，提高勘探开发强度，但由于从钻井到完井再到完全释放产能需要一定时间，这个时间差造成了对油价的滞后。所以油价是油气开采强度和产量的重要指标，当油价高位或者有上涨的预期时，其后一段时间内油气行业的勘探开发和生产都将处于活跃状态。

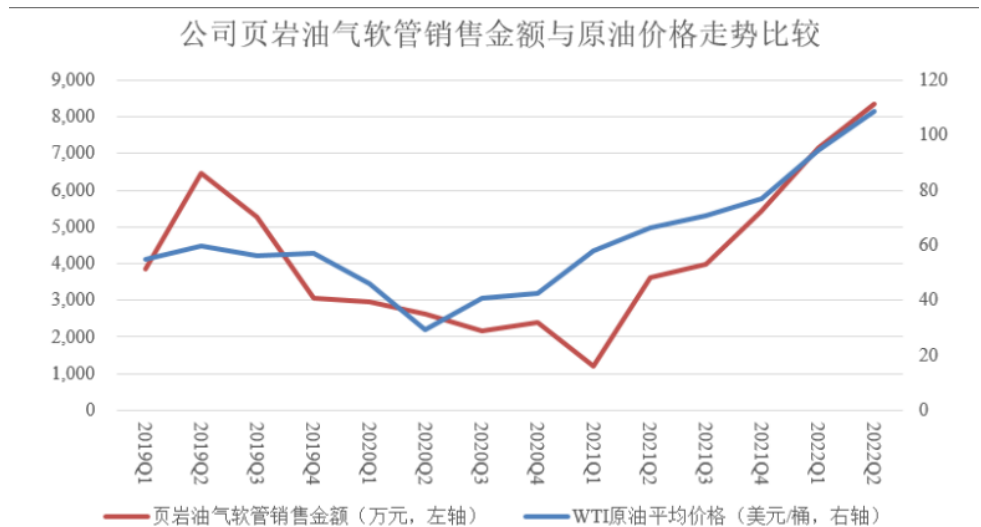
图16：页岩油气活跃钻机数量与原油价格高度相关



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：WTI 原油价格采取月均值）

同样的，油价也间接影响着整个产业链物资的消耗。根据中裕科技第二轮问询回复，公司页岩油气压裂供水软管销售金额与原油价格走势相关性较强。国际油价和页岩油的开采成本共同决定了页岩油气开采行业的开工率，当 WTI 原油价格低于开采成本时，页岩油气行业的开工率下降，下游页岩油气开采配套服务商对相关软管产品需求量减少，公司的页岩油气压裂供水软管销售金额也随之减少；当 WTI 原油价格恢复上涨，高于开采价格时，页岩油气开采行业的开工率回升，下游页岩油气开采配套服务商对相关软管产品需求增加，公司的页岩油气压裂供水软管销售金额随之增加。

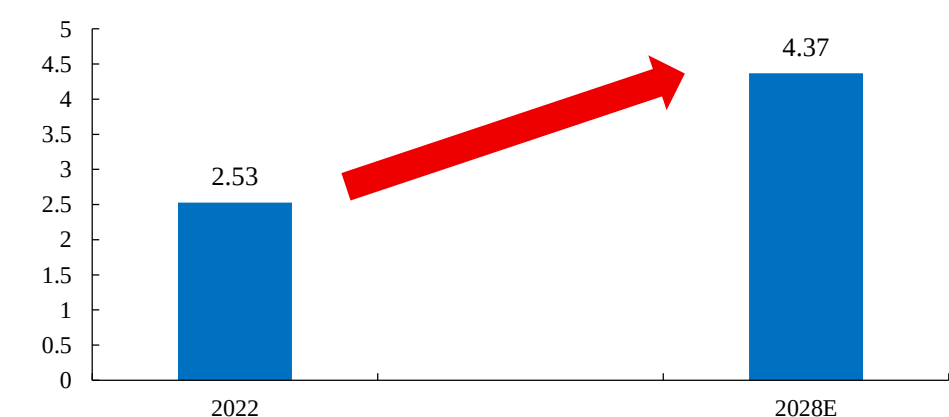
图17：中裕科技页岩油气软管与原油价格相关性



资料来源：中裕科技第二轮问询回复

据 GIR (Global Info Research) 数据，2022 年全球水力压裂水处理系统用输水软管市场规模大约为 2.69 亿美元，预计 2028 年达到 4.53 亿美元，2022 至 2028 期间，年复合增长率为 9.05%。从下游应用领域来看，页岩油气领域占有重要地位，按收入计，2022 年市场份额为 94.23%，预计 2028 年份额将达到 96.55%。2022 年页岩油气领域的水力压裂水处理用输送软管的规模约为 2.53 亿美元，预计到 2028 年将达到 4.37 亿美元，年复合增长率为 9.50%。

图18：全球页岩油气领域的水力压裂水处理用输送软管市场规模 (亿美元)



数据来源：中裕科技招股书、Global Info Research、开源证券研究所

由于我国进入页岩油气开采领域的时间较晚，国内实现页岩油气压裂供水软管量产企业的数量较少，全球市场主要水力压裂供水软管企业均为国外的大型企业，包括 Kuriyama Holdings Corporation、Mandals、Gollmer & Hummel、Midwest Hose 等。海外企业凭借先发优势在高端产品市场具有一定的市场占有率，以公司为代表的中国企业凭借性价比优势和服务优势，正逐步扩大市场份额，发展速度较快。

表4：中裕科技水力压裂输送软管领域主要竞争对手情况

企业名称	简介
Kuriyama Holdings Corporation	Kuriyama Holdings Corporation 主要向客户销售橡胶制品和塑料部件，客户广泛分布于日本和海外。公司主要从事以橡胶和合成树脂产品为主的工业、建筑、体育设施材料的制造、销售和建设。公司广泛的产品线包括热塑性塑料、橡胶和金属软管产品，以及接头和配件等，其中许多产品由公司的子公司自行生产。公司生产的液压软管和接头广泛应用于化粪池、废水、灌溉、农业、设施维护、石油和天然气等领域。2021 年 Kuriyama Holdings Corporation 合并业务收入为 595.5 亿日元
Mandals	Mandals 是一家挪威企业，是世界领先的扁平软管制造商。Mandals 一直从事软管产品的开发，并成为扁平软管生产技术的先驱。Mandals 提供高品质柔性软管可以提高各种能源相关应用的性能，是将钻井水输送到偏远钻井地点的有效解决方案。Mandals 的软管旨在取代刚性管道，提供适应地形并减少体力劳动和重型运输需求的解决方案。Mandals 是世界上最大的扁平软管制造商和供应商之一
Midwest Hose	Midwest Hose 总部位于美国俄克拉荷马州俄克拉荷马城，目前在全美拥有 26 家分支机构，并且一直在落基山脉、东北部、西海岸和现在的东南部开发市场。Midwest Hose 依托 90 年制造扁平软管的综合经验，使用最新技术和设备，在美国制造世界一流的聚氨酯扁平软管。目前，Midwest Hose 已成为北美最大的扁平软管供应商之一
Gollmer & Hummel	自 1872 年以来，家族企业 Gollmer & Hummel 是为消防队及广泛的其他领域生产柔性扁平软管的全球参与者。公司软管主要应用于消防和农业领域，在石油和天然气开采领域，公司开发出具有大口径和坚固“厚皮”的扁平软管用于水力压裂法或钻探法开采天然气和石油矿藏时的水输送。Gollmer & Hummel 是一家位于德国的中小规模公司，年收入不超过 6000 万欧元

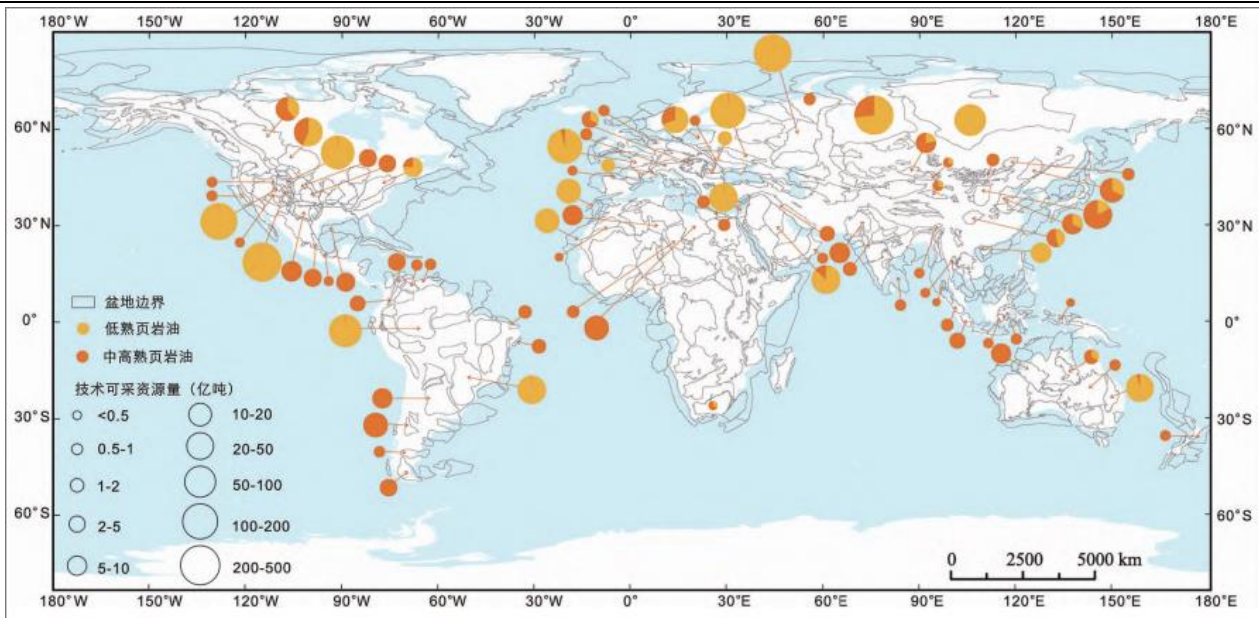
资料来源：中裕科技招股书、开源证券研究所

除了美国，常规原油生产大国沙特阿拉伯正在国内积极推进页岩气勘探开发项目，其目标是到 2030 年，成为仅次于美国和俄罗斯的世界第三大天然气生产国。《日本经济新闻》预计，沙特阿美公司将投资至少 1000 亿美元推进东部贾富拉气田的开发，该气田天然气储藏量约为 229 万亿立方英尺，是中东地区最大的非常规页岩气田。

沙特阿拉伯拥有丰富的页岩油和天然气资源；据美国油服企业贝克休斯的估计，沙特技术上可开采的页岩气储量最多可达 645 万亿立方英尺，仅次于中国、美国、阿根廷和墨西哥，位列全球第五。

中裕沙特公司已于 2024 年 12 月份开业，实现了沙特本土化生产，为公司在沙特的发展奠定了基础，目前投产的产品以耐高压大流量输送软管产品为主。后续中裕沙特公司将进行柔性增强热塑性复合管设备安装、量产和普通轻型输送软管设备引进、量产。

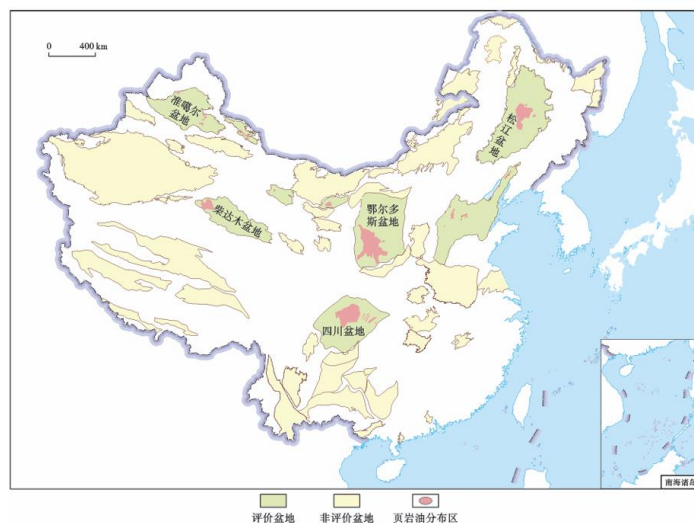
图19：全球页岩油技术可采资源分布图



资料来源：《全球页岩油形成分布潜力及中国陆相页岩油理论技术进展》邹才能等

相较美国，中国陆相页岩油同样具有较大的资源潜力，根据《中国页岩油勘探开发研究进展与科学技术问题》（贾承造等）一文数据：自然资源部新一轮评估中国页岩油地质资源潜力为 $397.46 \times 10^8 \text{ t}$ ，可采资源潜力为 $34.98 \times 10^8 \text{ t}$ 。陆上中-高成熟度页岩油地质资源量约为 $283 \times 10^8 \text{ t}$ ，是中国石油资源重要的战略接续领域。预计 2030 年中国的油气产量当量保持 $2.0 \times 10^8 \text{ t}$ 稳产，其中致密油 $1730 \times 10^4 \text{ t}$ 、页岩油 $1300 \times 10^4 \text{ t}$ ，合计 $3030 \times 10^4 \text{ t}$ ，占总产量当量 15%。未来，页岩油将成为石油稳产增产主力。

图20：中国陆相页岩油分布



资料来源：《中国主要盆地页岩油气资源潜力及发展前景》王建等

2.3、应急救援及消防水带市场需求稳定

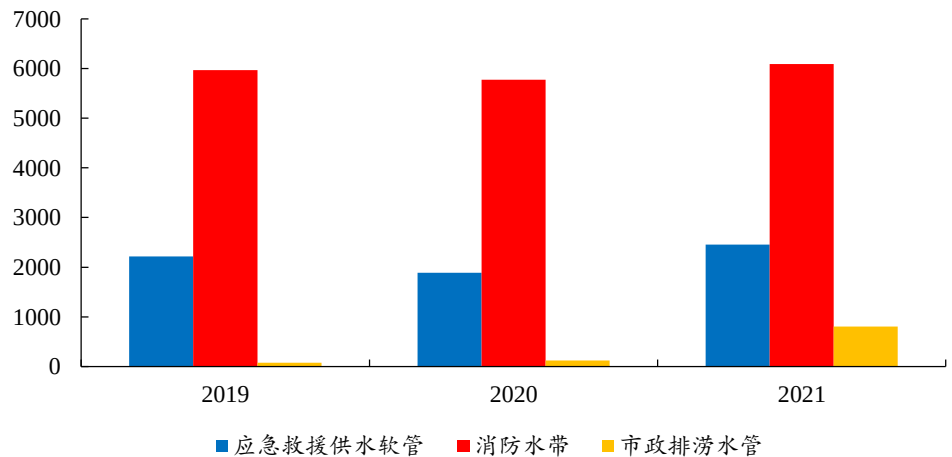
除页岩油气开采领域之外，公司产品还用在消防、应急救援、市政排涝等领域。

消防水带：消防水带是灭火供水系统中必不可少的消防产品，广泛应用于市政消防、森林消防、工矿企业、远程供水等领域。近年来，随着中国经济建设的不断推进，城市化进程逐渐加快，建筑分布愈发密集，导致城市火灾事故频发。根据国家消防救援局统计，2024 年，全国消防救援队伍共接报处置各类警情 235.8 万起，比 2023 年增加 10.1%，并造成了严重的人员伤亡和财产损失。火灾事故的频发以及社会消防安全意识的提高直接拉动消防设施投入的增加。据智研咨询统计，2014-2021 年，消防水带市场需求量由 1.01 亿米增加至 2021 年的 3.8 亿米，年复合增长率达 20%。因此，我国消防水带市场规模较大，发展较快。

应急救援供水软管：主要应用于远距离消防供水、江河排涝及抗旱、城市饮用水输送等多种应用场景，其中远距离消防供水是指当火场距离水源较远或火势较大车内蓄水量不足时，利用若干消防车分别隔一段距离停放在供水线路上，依次连接水带，通过水泵加压将水运送到前车的消防车水罐内，供前车出枪灭火。应急救援场景下一般供水距离较远，要求产品具有重量轻、承压高、口径大、铺设及撤收速度快、机动灵活等性能。

市政排涝水管：具有轻便、易收卷、占用体积小、排水能力强等特点，主要应用于市政排涝、山洪抢险、污水处理等场景，常配于排涝车、排涝泵上，排除危害生产、生活的积水，加强防洪排涝，确保汛期安全。

图21：公司消防救援领域收入情况（万元）



数据来源：中裕科技第一轮问询回复、开源证券研究所

3、布局矿用输送管道，完善产品矩阵

公司投资建设钢衬聚氨酯耐磨管量产项目，开辟矿产领域应用。钢衬改性聚氨酯耐磨管是以钢管作为外衬，聚氨酯作为内衬，采用浇注工艺一次整体成型的新复合耐磨管道。钢衬改性聚氨酯耐磨管特别适用于粗颗粒、高压、高速介质的输送。钢衬聚氨酯耐磨管兼具钢管的强度、优异的弹性形变和耐磨耐低温性能，在工矿场景中能发挥较大的性能优势，大大增加了使用寿命，另外重量轻、易安装的特点也大大降低了人工成本，是目前性价比较高的采矿用管道之一。钢衬改性聚氨酯耐磨管目前主要的应用领域为各类金属矿山、油砂矿的开采。

图22：钢衬聚氨酯管道以聚氨酯材料为内衬



资料来源：中裕科技官网

公司钢衬聚氨酯耐磨管产品主要面向国外市场，生产用于矿山前端洗选环节浆体输送的钢衬塑复合管道，与原有管道产品形成市场互补。此前用于该领域的同类管道主要来自德国、美国、澳大利亚等国家。公司于2024年在澳大利亚成立办事处，对公司矿用输送管道进行应用推广。

澳大利亚是世界上主要的采矿国家之一，在全球矿业市场中占据重要地位，其铁矿石、锂、铜、黄金、铀、铝土矿、镍、钴、锆和稀土等矿产的储量和产量均位列世界前茅。

表5：2022 年澳大利亚主要矿产资源储量（EDR 口径）

矿产资源	储量（百万吨）	全球储量（百万吨）	占比
铁矿石	58286	190000	30.7%
铝土矿	3521	30000	11.7%
铜	101.5	890	11.4%
黄金	12159（吨）	55000（吨）	22.1%
锂矿	7046（千吨）	27000（千吨）	26.1%
镍矿	24.1	104	23.2%

数据来源：Australia Minerals、开源证券研究所（注：各矿产储量口径选用经济探明储量数据）

根据 Fact MR 的研究数据显示, 2021 年度全球采矿管道市场规模为 60 亿美元, 同比增长 5.5%, 而到 2031 年度全球采矿管道市场规模将达到 110 亿美元, 年复合增长率将达到 6.5%。其中, 根据 Markets and Markets 的数据显示, 2021 年度用于能源矿产开发及运输领域的管道市场规模为 27 亿美元, 预计到 2026 年度市场规模将达到 33 亿美元, 复合增长率为 4.5%。从应用领域的消费趋势和市场需求来看, 钢衬聚氨酯耐磨管的市场空间广阔。

4、估值对比

根据公司所处行业及产品情况，选取伟星新材、公元股份、利通科技为可比公司。

我们看好公司页岩油气领域收入的增长以及新产品的市场拓展，预计公司2025-2027 年归母净利润分别为 1.22/1.47/1.71 亿元，对应 EPS 分别为 0.93/1.11/1.30 元，对应当前股价的 PE 为 24.3/20.2/17.3x，首次覆盖，给予“增持”评级。

表6：可比公司 PE TTM 均值为 28.7x

股票代码	公司名称	市值（亿元）	PE(TTM)	EPS(摊薄/元)			PE		
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
002372.SZ	伟星新材	172.90	19.00	0.53	0.72	0.73	20.5	15.1	14.9
002641.SZ	公元股份	52.97	38.56	-	-	-	-	-	-
832225.BJ	利通科技	35.17	28.43	0.96	1.16	1.38	28.9	23.9	20.1
均值		87.01	28.66	0.75	0.94	1.06	24.7	19.5	17.5
871694.BJ	中裕科技	29.71	24.43	0.93	1.11	1.30	24.3	20.2	17.3

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：中裕科技、利通科技、伟星新材盈利预测取自开源证券研究所，其余均来自 Wind 一致性预测，数据截至 2025 年 8 月 15 日）

5、风险提示

原材料价格大幅波动、新产品市场开拓不及预期、汇率波动风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	709	792	662	780	902
现金	392	266	335	358	476
应收票据及应收账款	119	177	0	0	0
其他应收款	6	2	7	4	8
预付账款	6	8	8	10	11
存货	168	270	244	340	337
其他流动资产	17	68	68	68	68
非流动资产	347	435	448	464	487
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	205	283	298	313	331
无形资产	46	48	54	60	67
其他非流动资产	96	103	96	91	89
资产总计	1055	1226	1110	1245	1389
流动负债	294	383	175	185	183
短期借款	137	98	98	98	98
应付票据及应付账款	100	178	0	0	0
其他流动负债	56	108	77	87	85
非流动负债	15	20	20	20	20
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	15	20	20	20	20
负债合计	309	403	196	205	204
少数股东权益	1	-0	-1	-2	-3
股本	102	102	133	133	133
资本公积	285	289	258	258	258
留存收益	369	444	549	671	805
归属母公司股东权益	745	823	914	1041	1188
负债和股东权益	1055	1226	1110	1245	1389

现金流量表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	103	59	168	90	196
净利润	127	103	122	146	170
折旧摊销	18	25	26	29	33
财务费用	1	-2	2	-2	-4
投资损失	1	2	1	1	1
营运资金变动	-50	-78	14	-88	-8
其他经营现金流	6	9	3	4	3
投资活动现金流	-83	-147	-40	-48	-57
资本支出	83	109	39	46	56
长期投资	0	-40	0	0	0
其他投资现金流	-0	1	-1	-2	-2
筹资活动现金流	293	-41	-59	-18	-21
短期借款	13	-39	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	26	0	31	0	0
资本公积增加	259	4	-31	0	0
其他筹资现金流	-5	-5	-59	-18	-21
现金净增加额	317	-126	69	24	118

利润表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	668	599	689	791	909
营业成本	357	307	360	409	474
营业税金及附加	7	7	6	8	9
营业费用	73	74	93	106	114
管理费用	55	66	59	67	80
研发费用	33	34	34	40	45
财务费用	1	-2	2	-2	-4
资产减值损失	-1	-1	0	0	0
其他收益	10	13	9	10	11
公允价值变动收益	0	-0	-0	-0	-0
投资净收益	-1	-2	-1	-1	-1
资产处置收益	-0	-0	-0	-0	-0
营业利润	147	120	140	168	197
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	2	0	1	1	1
利润总额	145	120	139	167	196
所得税	19	16	18	21	25
净利润	127	103	122	146	170
少数股东损益	-0	-1	-1	-1	-1
归属母公司净利润	127	105	122	147	171
EBITDA	160	143	163	193	223
EPS(元)	0.96	0.79	0.93	1.11	1.30

主要财务比率	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	10.0	-10.2	14.9	14.8	14.9
营业利润(%)	39.6	-18.4	16.8	20.0	16.8
归属于母公司净利润(%)	37.5	-17.3	16.8	19.9	16.7
获利能力					
毛利率(%)	46.5	48.8	47.8	48.3	47.9
净利率(%)	19.0	17.5	17.8	18.6	18.8
ROE(%)	17.0	12.6	13.3	14.0	14.4
ROIC(%)	13.9	10.7	11.8	12.5	12.8
偿债能力					
资产负债率(%)	29.3	32.9	17.6	16.5	14.7
净负债比率(%)	-33.5	-17.1	-25.8	-25.0	-31.9
流动比率	2.4	2.1	3.8	4.2	4.9
速动比率	1.8	1.3	2.2	2.2	2.9
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.5	0.6	0.7	0.7
应收账款周转率	7.0	4.2	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	7.2	4.4	8.5	0.0	0.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.96	0.79	0.93	1.11	1.30
每股经营现金流(最新摊薄)	0.78	0.45	1.27	0.68	1.49
每股净资产(最新摊薄)	5.64	6.23	6.92	7.88	8.99
估值比率					
P/E	23.4	28.3	24.3	20.2	17.3
P/B	4.0	3.6	3.2	2.9	2.5
EV/EBITDA	17.1	19.7	16.7	14.0	11.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

21 / 23

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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

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