

同益中 (688722.SH)

买入

防弹需求推动行业高景气，纤维龙头全产业链拓展

◆ 公司研究 · 公司快评

◆ 基础化工 · 化学纤维

◆ 投资评级：买入（首次评级）

证券分析师： 杨林

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

执证编码：S0980520120002

证券分析师： 曹熠

021-60871329

caoyi1@guosen.com.cn

执证编码：S0980522080002

事项：

公司发布 2022 年 3 季度报告，2022 年 1-9 月公司实现营业收入 4.58 亿元，同比增长 91.93%；实现归母净利润 1.34 亿元，同比增长 225.22%。其中 3 季度公司实现营业收入 1.76 亿元，同比增长 110.58%，实现归母净利润 0.59 亿元，同比增长 418.95%，创下公司单季度业绩新高。

国信化工观点：

1) 全球防弹制品景气提升，业绩规模稳步增长：

公司是国内首批产业化超高分子量聚乙烯（UHMWPE）纤维的企业，目前拥有 3320 吨/年 UHMWPE 纤维、800 吨/年无纬布及配套防弹制品产能，产能规模在国内居前。公司在建项目全部投产后，公司 UHMWPE 纤维产能将达到 5560 吨/年，无纬布产能 2800 吨/年。2022 年以来受海外地缘政治冲突影响，需求大幅增长推动公司业绩高增。

2) 国产纤维品质对标国际，加快研发高端化产品：

我国 UHMWPE 纤维在产品性能、应用领域等方面基本对标海外企业，公司目前规模化生产的超高强型纤维的断裂强度可超过 40cN/dtex，满足军事装备等应用领域的需求。公司产品应用于我国单兵装备、军警装备、航空航天、海洋工程、舰艇缆绳等关键领域，成功实现了进口替代。在产品一致性及稳定性、抗蠕变产品等细分领域仍处于不断追赶海外龙头公司的位置。2021 年我国超高分子量聚乙烯纤维总产能约 4.3 万吨/年，我国纤维产能开工率较低，假设按行业开工率为 50% 计算，2021 年公司在国内纤维市场的产量占有率约为 15%。随着公司新泰二期项目的投产，公司在国内市场的市占率还将持续提升。

3) 传统需求稳步增长，防弹需求推动行业景气度：

纤维下游应用场景丰富，海外市场 UHMWPE 纤维需求以防弹制品为主，中国市场多应用于产业领域。根据前瞻研究院，2021 年全球 UHMWPE 纤维理论需求量约为 10 万吨，产能约 6.56 万吨，处于供不应求状态，其中中国市场的理论需求量为 5.9 万吨。UHMWPE 纤维在我国防弹装备领域一直保持最大需求规模，但增速远低于安全防护和纺织领域。随着安全防护、体育器械、建筑和纺织领域需求增速的加快我国防弹装备需求占比有所下降。根据前瞻研究院的预测，未来中国各领域 UHMWPE 纤维需求量将会保持上升态势，安全防护与纺织领域将继续保持高增速。预计 2025 年国内 UHMWPE 纤维总需求约为 10.37 万吨，2020 年-2025 年需求年均复合增速约 16.13%。

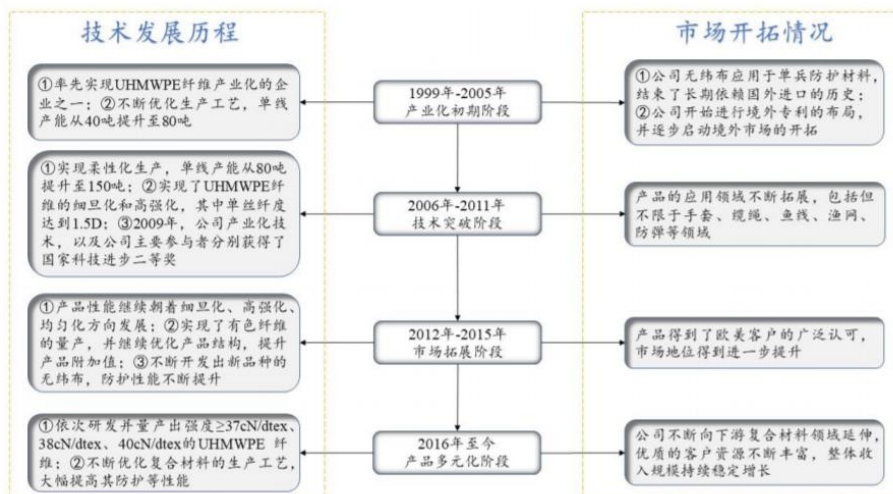
风险提示：需求不及预期的风险、产能建设进度不及预期的风险、产品价格下滑的风险。

投资建议：预计 2022 年-2024 年公司归母净利润为 1.85/2.29/3.04 亿元，同比增速为 251.8%/23.7%/32.7%；每股收益为 0.82/1.02/1.35 元/股，当前股价对应 PE 为 27/22/16X，公司作为国内超高分子量聚乙烯纤维的龙头企业，受益于海内外需求持续增长，公司纤维产业链快速拓展，首次覆盖给予“买入”评级。

评论：

北京同益新材料科技股份有限公司成立于 1999 年 2 月 10 日，并与 2021 年 10 月 19 日在科创板上市。公司是一家专业从事超高分子量聚乙烯纤维（UHMWPE）及其复合材料研发、生产和销售的国家高新技术企业，是国内首批掌握全套 UHMWPE 纤维生产技术和较早实现 UHMWPE 纤维产业化的企业之一，拥有 UHMWPE 纤维行业全产业链布局。

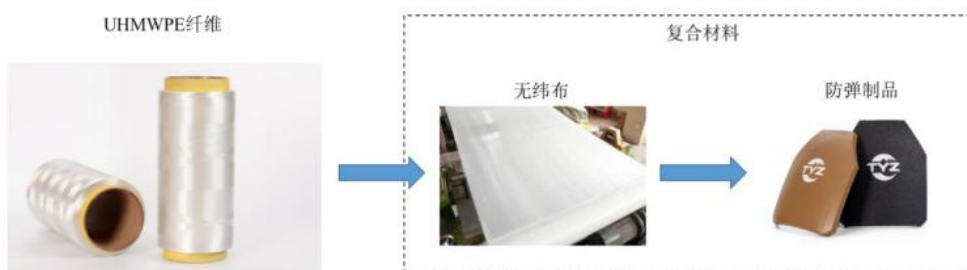
图 1：公司发展历程



资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所

国内头部 UHMWPE 生产企业，公司具有较高行业地位。公司作为中国化学纤维工业协会下属超高分子量聚乙烯纤维分会副会长单位，先后参与起草多项国家和行业标准，获得过国家科学技术进步二等奖、科技创新企业、国家级专精特新“小巨人”企业等多项殊荣。**根据 2021 年中国化学纤维工业协会颁布的产量数据，公司产能位于全国第二位。**截止 2022 年 6 月末，公司已取得 64 项国内外专利，其中 48 项为发明专利。公司布局 UHMWPE 纤维行业全产业链，产品包括 UHMWPE 纤维及其复合材料，其中复合材料分为无纬布和防弹制品两大类。UHMWPE 纤维是制作无纬布的主要原材料；公司又在无纬布的基础上，经特定工艺和材料制成防弹制品。

图 2：公司在超高分子量聚乙烯产业链的布局



资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所

公司目前拥有 UHMWPE 纤维产能 3,320 吨/年，主要为柔性生产线，可以生产从 5D 到 6,000D 不同规格的 UHMWPE 纤维。另外拥有无纬布产能 800 吨/年，可以柔性化生产面密度在 15-300g/m² 的软硬质防弹无纬布，

并根据客户的需求来定制化防弹制品。其中北京通州基地拥有 UHMWPE 纤维产能 1500 吨/年、无纬布 300 吨/年；山东新泰基地 UHMWPE 纤维产能 1820 吨/年、无纬布 500 吨/年。

表1：公司现有产能

产品	产能（吨/年）	在建产能（吨/年）	备注
UHMWPE 纤维	3,320	2,240	新泰分公司 4,060 吨/年超高分子量聚乙烯纤维产业化项目（二期），预计 2023 年 12 月投产
无纬布（UD）	800	2,000	防弹无纬布及制品产业化项目 2,000 吨无纬布预计 2023 年 12 月 31 日投产
防弹制品	-	50 万块防弹胸插板、 18 万顶头盔	防弹无纬布及制品产业化项目预计 2023 年 12 月 31 日投产

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

中长期来看公司扩产主要集中在山东新泰基地，包括 2,240 吨/年 UHMWPE 纤维产业化项目二期项目和 2,000 吨防弹无纬布、50 万块防弹胸插板、18 万顶头盔，预计项目在 2023 年末左右投产。公司 IPO 募集资金全部用于 3 个项目的投资建设，北京分公司将建设高性能纤维及现金复合材料技术研究中心，完善公司产品的生产工艺和技术，对新型纺丝工艺、无弯曲高性能织物、低蠕变超高分子量聚乙烯纤维以及超轻超韧防弹防刺制品等产品进行研发，并推动超高分子量聚乙烯纤维在军事装备的应用升级。到 2024 年公司将拥有 5,560 吨/年 UHMWPE 纤维、2800 吨/年无纬布和数十万件防弹制品产能，并且持续向高端纤维领域发展，中长期持续成长。

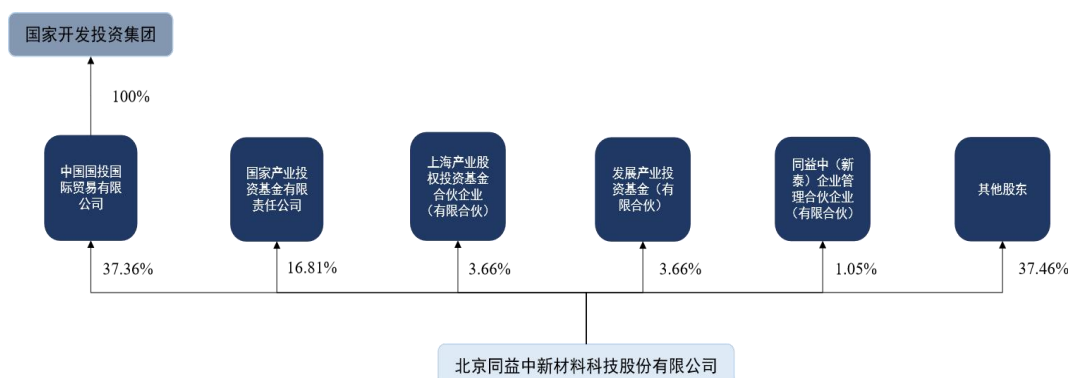
表2：公司 IPO 募投项目

项目名称	地区	产能	预计投产时间	拟投资额（万元）
年产 4060 吨超高分子量聚乙烯纤维产业化项目（二期）	山东省新泰市	2,240 吨/年	2023 年末	18,724.62
防弹无纬布及制品产业化项目	山东省新泰市	2,000 吨防弹无纬布、 50 万块防弹胸插板、 18 万顶头盔	2023 年末	7,838.16
高性能纤维及先进复合材料技术研究中心	北京市	-		6,601.14

资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所

国有资金控股，股权结构集中。公司控股股东为中国国投贸易有限公司，持有公司 37.36% 的股权。国家开发投资集团有限公司通过持有国投贸易 100% 股权间接控制公司，是公司的实际控制人。另外公司还有多只产业基金参股，国家产业投资基金持有 16.81% 股权、上海产业股权投资合伙企业（有限合伙）持有 3.66% 股权、发展产业投资基金（有限合伙）持有 3.66% 股权。2017 年开始公司在山东新泰成立分公司并规划超高分子量来那个聚乙烯纤维产业化项目，目前公司拥有北京通州和山东新泰两个生产基地。

图3：公司股权结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

◆ 全球防弹制品景气提升，业绩规模稳步增长

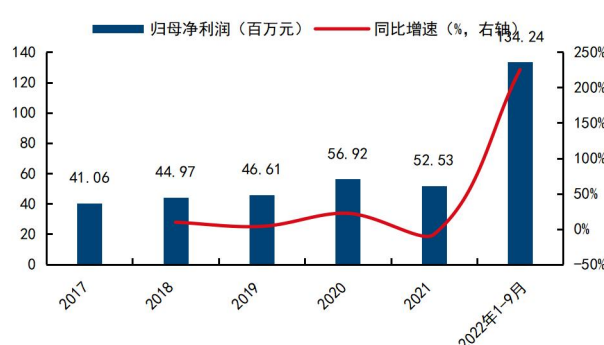
全球 UHMWPE 需求持续增长，公司业绩稳步向上。截止 2022 年 1-9 月公司实现营业收入 4.58 亿元，同比增长 91.93%；实现归母净利润 1.34 亿元，同比增长 225.22%。其中 3 季度公司实现营业收入 1.76 亿元，同比增长 110.58%，实现归母净利润 0.59 亿元，同比增长 418.95%，创下公司单季度业绩新高。2020 年受疫情导致的订单减少和人民币升值等因素影响，公司销售收入同比下降。2022 年以来受海外地缘政治冲突影响，需求大幅增长推动公司业绩高增。

图4：2017 年-2022 年 Q3 营业收入及同比增速（百万元，%）



公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

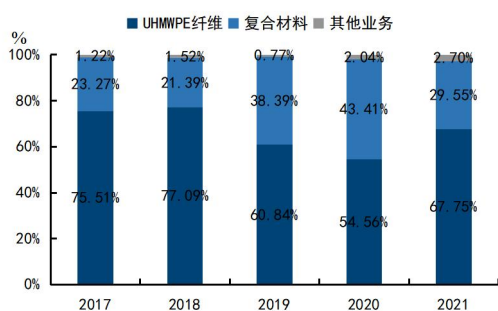
图5：2017 年-2022 年 Q3 归母净利润及同比增速（百万元，%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

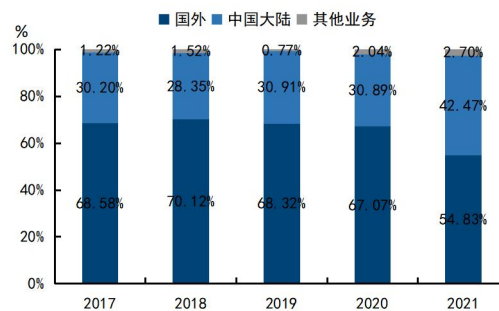
公司主营业务为 UHMWPE 纤维和复合材料（无纬布、防弹制品）的生产和销售，截止 2021 年公司 UHMWPE 纤维和复合材料的营收占比分别为 67.75%和 29.55%，随着公司无纬布产量的提升，公司 UHMWPE 纤维自用量持续提升，预计随着新泰分公司项目投产，公司复合材料自用纤维将有所提升，复合材料营收占比将逐年提升。从产品销售地区来看，2021 年公司 42.47%来源于国内市场，54.83%营收来源于海外地区，产品远销亚洲、欧洲、非洲等 50 多个国家和地区。

图6：公司分业务营业收入结构（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

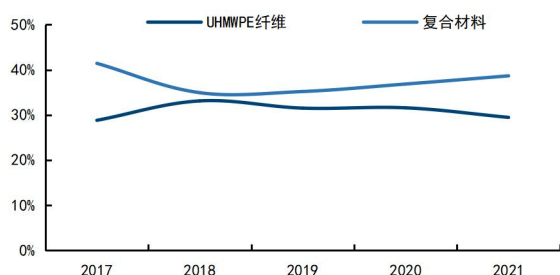
图7：公司分地区业务收入结构（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

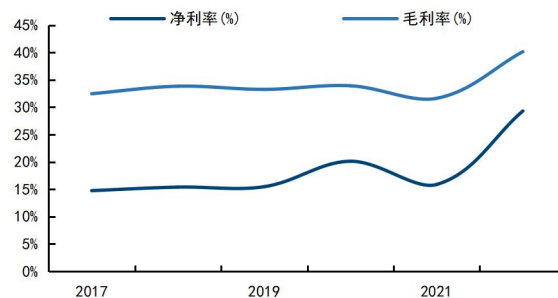
净利率大幅上涨，重心向高毛利复合材料转移。2022 年 1-9 月公司毛利率和净利率分别为 40.15%和 29.31%，同比上涨 8.53pct 和 13.44pct。从产品分类来看，2021 年公司 UHMWPE 纤维和复合材料毛利率分别为 29.47%和 38.67%。近年来公司将业务重心逐步向毛利率更高的产业链下游延伸，将超高强型的 UHMWPE 纤维进一步加工成无纬布和防弹制品后对外销售。

图8：公司各产品毛利率（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

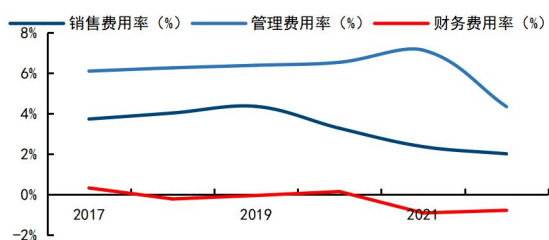
图9：公司毛利率和净利率（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

期间费用下降，研发支出逐年增长。2022 年公司加强对费用的管理，1-9 月公司期间费用率为 10.25%，同比下滑 4.1pct。其中研发费用为 2,130 万元，研发费用率为 4.65%。2017 年至今，公司研发费用呈增长趋势，不断加大研发投入，持续提升 UHMWPE 纤维及复合材料的性能。

图10：公司期间费用率（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图11：公司研发费用及费用率（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

◆ 国产纤维品质对标国际，加快研发高端化产品

超高分子量聚乙烯（UHMWPE）纤维是继碳纤维、对位芳纶之后的第三大高性能纤维。UHMWPE 纤维是目前工业化高性能纤维材料中比强度和比模量最高的纤维，是分子量在 100 万以上的聚乙烯树脂所纺出的纤维，其断裂伸长率高于碳纤维和芳纶，柔韧性好，在高应变率和低温下力学性能仍然良好，抗冲击能力优于碳纤维、芳纶等，是一种非常理想的防弹、防刺安全防护材料。UHMWPE 纤维具有强度高、韧性好，以及优良的抗冲击性和抗切割性、高耐磨性、耐化学腐蚀性等特性。其中，UHMWPE 纤维的比强度是优质钢材的 15 倍，是玻璃和尼龙 66 的 4 倍，是碳纤维的 2.6 倍，是芳纶纤维的 1.7 倍；在抗冲击性能方面，超高分子量聚乙烯纤维复合材料的比冲击总吸收能量是碳纤维的 1.8 倍、芳纶的 2.6 倍，防弹能力是芳纶装甲结构的 3.6 倍。由于质轻高强及比能量吸收高的特点，UHMWPE 纤维已逐步取代芳纶，成为个体防弹防护领域的首选纤维。基于 UHMWPE 纤维具有超高强度、超高模量、低密度、耐磨损、耐低温、耐紫外线、抗屏蔽、柔韧性好、冲击能量吸收高及耐强酸强碱化学腐蚀等众多的优异性能，**是军民两用的新材料，被广泛应用于军事装备、海洋产业、安全防护、体育器材等领域。**

表3: UHMWPE 纤维主要用途

序号	领域	绳线制品	纺织织物	无纺布	复合材料
1	军事装备	海上布雷网、降落伞绳	降落伞、伪装网	软质防弹衣	坦克车装甲板、轻体装甲车车身、飞行器、武装直升机装甲板、防弹运钞车防弹板、通讯指挥车防弹车身、防弹头盔等
2	海洋产业	系泊缆、拖网缆、拖牵缆、海上养殖用缆、海上采油用缆、海底采集作业用缆	海上挡油堤、捕鱼拖网、围网、深海养殖网箱	海水过滤膜结构	轻便船体及构间、海堤围坝、海洋专用箱体
3	安全防护	安全吊带、软质手铐、安全绳索等	防割手套、防锯割工作服、防刺服	防刺服	防弹衣高性能插板、防弹盾牌
4	体育器材	登山绳索、钓鱼线、球拍网线、风筝绳、弓弦	船帆、吹气船、击剑服	训练用反弹毛毡	赛艇、射箭弓、滑雪橇、曲棍球棒、钓鱼竿
5	建筑业	货物吊绳、防护网、货物吊网	强力包装用具	护卫面料	安全帽、特种围栏
6	生物医疗	缝线	手术防割套	医疗安全包装	X 室抗屏蔽工作台
7	航空航天	宇宙飞船海上救援网	雷达保护罩	机场跑道	飞机舱内结构件、驾驶舱安全防护门
8	运输业	柔性集装箱、起吊绳索、车辆牵引绳、气球拉绳、直升机起吊绳索	篷盖布、运输带	防割防刺箱包	特种轻型箱体、抗冲击包装箱
9	防洪	填石网兜	耐水浸泡袋	轻便拒水用具	抗冲击围栏、轻型救生艇
10	通讯	光缆加强芯	线路保护面料	防割填充物	无线发生整流罩

资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所整理

国产替代成效显著，公司产品对标国际。UHMWPE 纤维由荷兰帝斯曼公司研发并实现产业化。截止 20 世纪末全球市场被荷兰帝斯曼、美国霍尼韦尔、日本东洋纺所垄断，并禁止向社会主义国家出口军事用品。我国从 20 世纪 80 年代初由东华大学开始进行 UHMWPE 纤维基础研究，相继与同益中、湖南中泰、宁波大成等企业开展合作，并在 21 世纪初实现国内产业化。我国 UHMWPE 纤维经过长期发展，在产品性能、应用领域等方面追赶海外企业，同益中产品各项指标基本达到国际同类企业水平。在抗蠕变等高端产品以及医用缝合线、雷达天线罩等细分应用领域，我国仍处于起步阶段，在产品一致性及稳定性、抗蠕变产品等细分领域仍处于不断追赶海外龙头公司的位置。

根据工信部 2019 年 11 月发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》，将符合超高强型、耐热型、抗蠕变型的 UHMWPE 纤维列为关键战略材料。根据工信部对纤维性能的要求，超高强型纤维要求断裂强度在 36cN/dtex 以上，公司目前规模化生产的超高强型纤维的断裂强度可超过 40cN/dtex，满足军事装备等应用领域的需求。公司产品应用于我国单兵装备、军警装备、航空航天、海洋工程、舰艇缆绳等关键领域，成功实现了进口替代。高端应用领域包括海军舰艇缆绳和军警使用的防弹衣、防刺服领域，公司目前正在积极进行防弹头盔的创新改进，公司 HA792 材料（单片面密度 125g/m²）、HA894 材料制成的防弹头盔具有替代行业龙头美国 Gentex 公司的 FAST 系列的混杂防弹头盔 FAST® XP、FAST®MT 等产品的基础。

表4: 公司产品达到国际水平

产品	指标	国际 UHMWPE 纤维企业	同益中	指标说明
UHMWPE 纤维	断裂强度 (cN/dtex)	29.0-42.5	32.0-41.9	纤度相同的条件下，断裂强度越大表明纤维所能承受的最大拉力
	初始模量 (cN/dtex)	1,118-1,590	1,340-1,750	模量越大表明纤维抵抗变形的能力越好
	断裂伸长率 (%)	3.5	3.0-3.4	断裂伸长率越大表示其柔软性能和弹性越好
无纬布	面密度 (kg/m ²)	3.66	3.66	指每平方米防护材料的重量，同一防护等级下，面密度越低，则表明防弹性能越高
	.44magnum V50 (m/s)	505.1	504.4	V50 值越高，表示材料的防弹性能越高，越不容易被贯穿
	9mm V50 (m/s)	573	578.2	

资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所整理

UHMWPE 纤维的纺丝工艺可分为干法工艺与湿法工艺。目前，UHMWPE 纤维凝胶纺丝工艺主要有两大类：

1) 干法工艺路线（高挥发性溶剂干法凝胶纺丝工艺）：主要以**十氢化萘**为纺丝溶剂，与 UHMWPE 树脂混合后，经过双螺杆挤出机高温混炼、喷丝板挤出成熔体细流；通过惰性气体等方式吹扫使溶剂脱去，同时熔体固化成原纤可收卷成型；原纤再经过多级多次的超倍热拉伸可得到强度较高的 UHMWPE 纤维。

2) 湿法工艺路线（低挥发性溶剂湿法凝胶纺丝工艺）：湿法路线采用的纺丝溶剂为高沸点不易挥发溶剂，

如白油、矿物油、煤油等，纺丝加工温度可调节范围大。纺丝溶剂需要在预拉伸后进行萃取和干燥，常用萃取剂主要有碳氢清洗剂、二氯甲烷、二甲苯等。

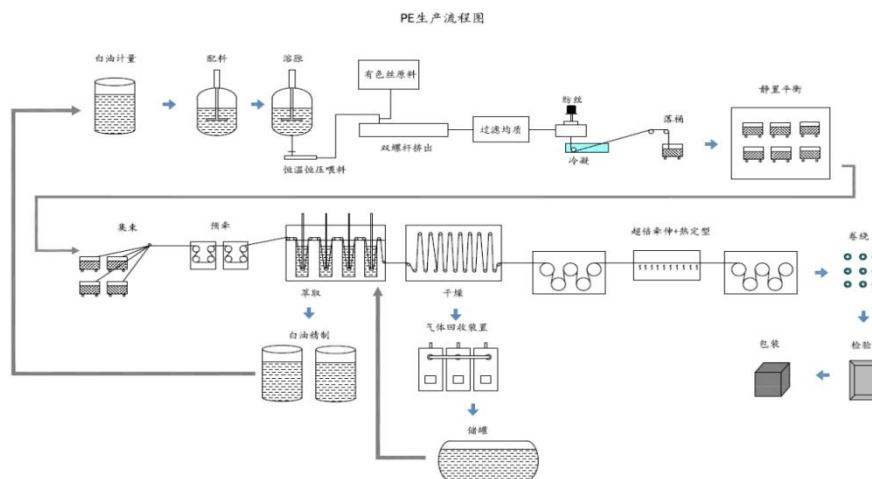
采用的溶剂和后续工艺是这两种工艺路线最大的区别，相较于湿法路线纺丝，干法路线工艺流程短、经济环保，其制备的纤维表面平整、缺陷少、柔软、结晶度高、纤维密度大、熔点高、熔程短、溶剂残留低。荷兰帝斯曼、日本东洋纺、仪征化纤、上海化工研究院均采用干法工艺路线生产 UHMWPE 纤维。而湿法工艺纺丝溶剂回收工艺技术成熟，相较于干法钢丝所用的十氢萘更加环保，包括同益中在内的国内大部分企业采用湿法纺丝工艺。

表5：干法与湿法纺丝工艺对比

纺丝类型	干法	湿法
溶剂	十氢萘（易挥发，安全性低）	矿物油（不易挥发，安全性高）
去溶剂	加热挥发	萃取
纺丝速度	快	慢
流程	短	长
回收方式	直接回收	间接回收
回收系统	密闭要求高，运行效率要求高	庞大，复杂
代表企业	荷兰帝斯曼	美国霍尼韦尔、同益中
纺丝类型	干法	湿法

资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所整理

图12：超高分子量聚乙烯纤维生产工艺



资料来源：公司招股说明书，国信证券经济研究所

2019 年全球 UHMWPE 纤维行业总产能约达 6.46 万吨，其中行业内主要企业荷兰帝斯曼的产能为 1.74 万吨/年，美国霍尼韦尔、日本东洋纺的产能分别为 0.3、0.32 万吨/年。国外 UHMWPE 纤维企业的产品主要应用于军事装备、海洋产业、安全防护等中高端领域，同时在民用领域如家用纺织、体育器材等因布局较早市场渗透率也较高。

表6：全球主要超高分子量聚乙烯纤维生产公司

公司名称	主要产品	2020 年产能（万吨/年）	产品下游应用领域
荷兰帝斯曼	UHMWPE 纤维、无纺布	1.74	医疗缝合、商业捕鱼、养殖网、绳索、吊索、高性能面料以及汽车或人员的防弹保护等领域
美国霍尼韦尔	UHMWPE 纤维	0.30	安全网、绳索、鱼线、防弹衣等
日本东洋纺	UHMWPE 纤维	0.32	船舶系泊绳纤维、钓鱼线、高尔夫球网、防护手套等

资料来源：同益中招股书，国信证券经济研究所整理

2021 年我国超高分子量聚乙烯纤维总产能约 4.3 万吨/年，主要集中在江苏九九久、山东爱地、北京同益中和仪征化纤等企业。据中国化学纤维工业协会数据，2021 年我国 UHMWPE 纤维产量排名前三的企业分别是江苏九九久、北京同益中和仪征化纤。

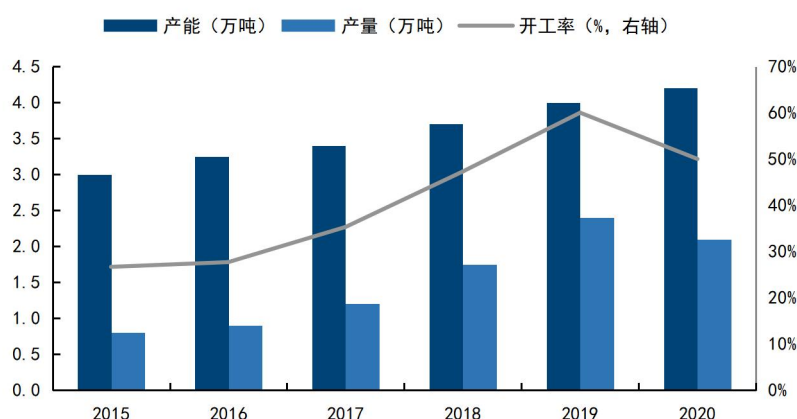
表 7：我国 UHMWPE 纤维产能分布

企业名称	产能（万吨/年）	备注
江苏九九久科技有限公司	1	
山东爱地高分子材料有限公司	0.5	荷兰帝斯曼控股
北京同益中新材料科技股份有限公司	0.33	计划扩产至 5,560 吨/年
中国石化仪征化纤股份有限公司	0.33	
浙江千禧龙纤特种纤维股份有限公司	0.26	计划扩产至 4,000 吨/年
江苏锦尼玛新材料股份有限公司	0.25	计划扩产至 3,500 吨/年
其他	1.63	
合计	4.3	

资料来源：中国化学纤维协会、CNCIC、华经情报网，国信证券经济研究所整理

2015 年-2019 年，我国 UHMWPE 纤维产能持续增长，2020 年我国 UHMWPE 纤维产量约为 2.10 万吨，受疫情影响产量有所下滑。2021 年我国 UHMWPE 纤维产能约为 4.3 万吨，公司产能占国内约 7.7%。尽管我国纤维产能逐年增长，但 2020 年行业开工率仅 50%左右。2021 年公司 UHMWPE 纤维产量为 3406.31 吨，开工率为 122.2%。假设按行业开工率为 50%计算，2021 年公司在国内纤维市场的产量占有率约为 15%。随着公司新泰二期项目的投产，公司在国内市场的市占率还将持续提升。

图 13：国内 UHMWPE 纤维产能及利用率（万吨，%）



资料来源：前瞻产业研究院，中国化学纤维工业协会，公司招股说明书国信证券经济研究所整理

UHMWPE 纤维的主要原材料包括 UHMWPE 树脂（超高粉）、碳氢清洗剂、胶及白油等。根据公司披露数据，原材料成本约占产品生产成本的 35%左右。2016 年，全球 UHMWPE 树脂产能和需求量分别为 22.1 万吨和 20 万吨，随着制造业对材料的特性要求越来越高，UHMWPE 树脂以其优异的特性，有着广阔的市场前景，预计至 2021 年 UHMWPE 树脂产量和需求量分别有望达到 38 万吨和 36.7 万吨。

在国际上，UHMWPE 树脂的生产企业主要包括美国塞拉尼斯、巴西 Braskem、荷兰帝斯曼等国外企业，其中，2022 年初，塞拉尼斯位于美国德州的 1.5 万吨/年新生产线达产，美国塞拉尼斯的总产能增加至约 12.3 万吨/年，为全球产能最大企业；巴西 Braskem 总产能约为 4.5 万吨/年。国内主要的生产企业有河南沃森超高化工科技有限公司、上海联乐化工科技有限公司、安徽省特佳劲精细化工有限责任公司、九江中科鑫星新材料有限公司、中国齐鲁石化公司等企业，截至 2022 年，国内 UHMWPE 树脂产能合计约为 16.8 万吨/年，另有约 21 万吨/年拟新建产能。

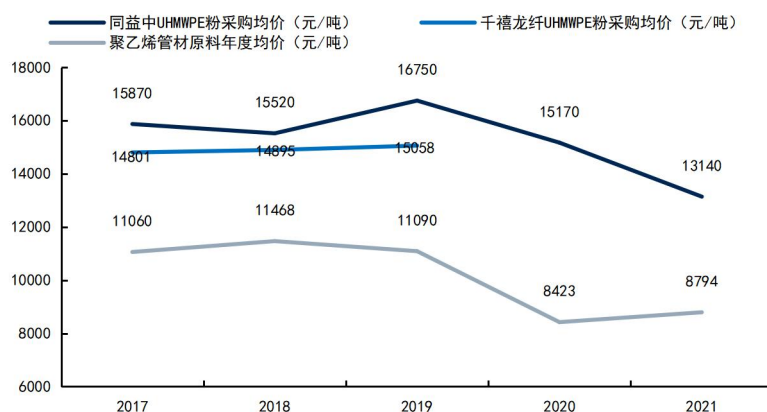
表8：我国超高分子量聚乙烯树脂生产企业概况（截至 2022 年 6 月）

企业名称	区域	产能（万吨/年）	产能占比	拟新增产能, 万吨/年
河南沃森超化工科技有限公司	河南	4	23.80%	/
塞拉尼斯泰科纳 TOCNIA 工程塑料公司	江苏	3.5	20.80%	/
中玺新材料(安徽)有限公司	安徽	2.5	14.90%	/
安徽丰达新材料有限公司	安徽	2	11.90%	1
上海联乐化工科技有限公司	上海	1.05	6.30%	/
九江中科鑫星新材料有限公司	江西	1	6.00%	4
中国石油辽阳石化公司	辽宁	1	6.00%	/
中国石化天津石化	天津	/	/	10
联泓新材料科技股份有限公司	山东	/	/	2
斯尔邦石化（东方盛虹）	江苏	/	/	2
平原信达化工有限公司	山东	/	/	1
南京金陵塑胶化工有限公司	江苏	/	/	1
其它	全国	1.75	10.40%	
合计	全国	16.8	100%	11

资料来源：中国化工信息中心-咨询、各公司官网，国信证券经济研究所整理

公司超高粉主要向第一大供应商 TTC 公司（日本）采购，采购比例超过 90%。主要竞争对手的千禧龙纤主要向上海联乐化工科技有限公司采购。从采购价格来看，公司使用进口超高粉价格略高于千禧龙纤，2021 年公司超高粉采购价格同比大幅降至 13140 元/吨。随着国内大炼化 and 煤化工产能的大量投产，预计国内烯烃价格中长期将维持较低水平，公司将长期受益于原材料成本维持低位稳定。

图 14：HMWPE 粉市场价格走势

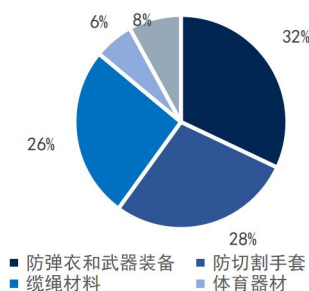


资料来源：卓创资讯、同益中招股书、同益中年报、千禧龙纤招股书，国信证券经济研究所整理

◆ 传统需求稳步增长，防弹需求推动行业景气度

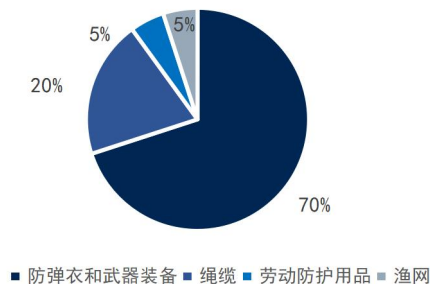
中低端应用为主，高端产品应用仍需开发。根据《中国化工新材料产业发展报告（2018）》，欧美市场 UHMWPE 纤维下游应用领域中，防弹衣和武器装备占比约 70%，绳缆占比约 20%，劳动防护、渔网占比约 10%；中国市场超高分子量聚乙烯纤维下游应用领域中，防弹衣和武器装备占比约 32%，防切割手套占比约 28%，绳缆材料占比约 26%，体育器材等其他领域占比约 14%。海外市场 UHMWPE 纤维需求以防弹制品为主，而中国市场则更多应用于产业领域。整体而言对医用、雷达天线罩用产品、海洋采油平台系泊缆绳、航母索系及各类舰艇的结构材料、增强水泥复合材料、芳纶复合制备高级别防弹装甲、碳纤维复合制备轻质高强复合材料等高性能领域仍需不断发展。

图 15: 国内 UHMWPE 纤维下游消费结构



资料来源: 公司招股说明书, 国信证券经济研究所整理

图 16: 欧美地区 UHMWPE 纤维下游消费结构



资料来源: 公司招股说明书, 国信证券经济研究所整理

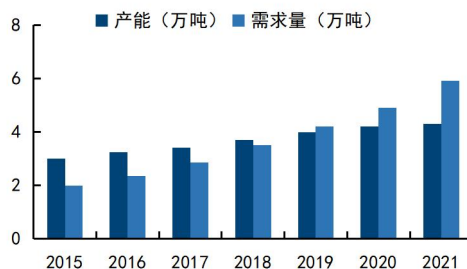
根据前瞻研究院数据, 2021 年全球 UHMWPE 纤维理论需求量约为 10 万吨, 产能约 6.56 万吨, 仍处于供不应求状态, 供需缺口超过 3 万吨。中国市场产能约为 4.3 万吨, 理论需求量约 5.9 万吨, 供需缺口约 1.6 万吨。市场供给增幅明显小于需求增量, 行业供给整体偏紧。

图 17: 2015 年-2021 年全球 UHMWPE 供需情况 (万吨)



资料来源: 公司招股说明书, 国信证券经济研究所整理

图 18: 2015 年-2021 年中国 UHMWPE 供需情况 (万吨)

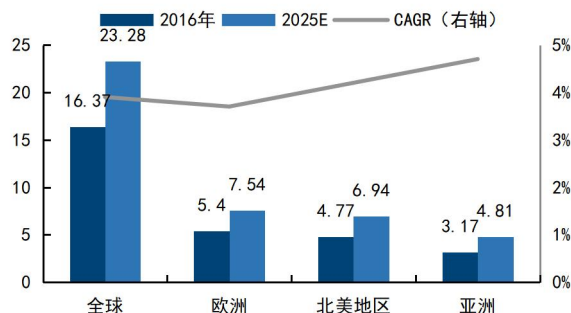


资料来源: 公司招股说明书, 国信证券经济研究所整理

(1) 防弹装备领域

工业化、大规模生产的高性能纤维主要有芳纶纤维、UHMWPE 纤维和碳纤维。UHMWPE 纤维的比强度是芳纶纤维的 1.7 倍, 因此, UHMWPE 纤维与芳纶纤维相比, 可在相同防护等级的条件下减轻重量。随着全球范围内局部地缘政治冲突的进一步加剧, 需要大量的个体防护装备。根据 GVR 的统计, 全球防弹类纺织品市场规模 2025 年将达到 23.28 亿美元, 年均复合增速为 3.9%, 其中亚洲地区增速较快, 在 4.7% 左右。

图 19: 各地区防弹类纺织品市场规模及预期 (亿美元, %)

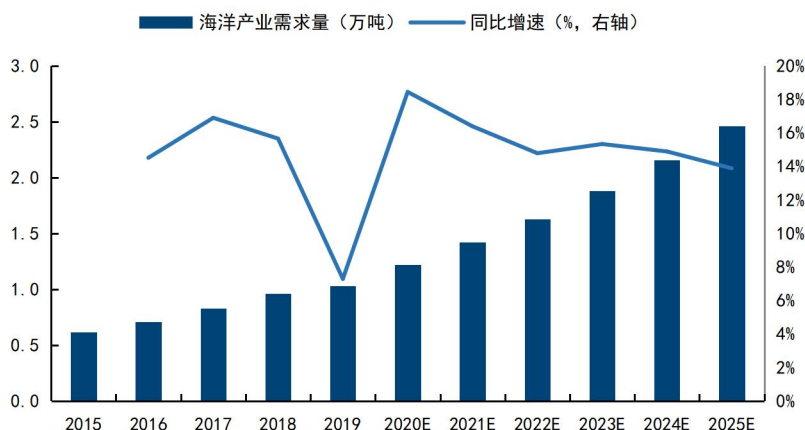


资料来源: Grand View Research, 公司招股说明书, 国信证券经济研究所整理

（2）海洋产业领域

UHMWPE 纤维绳索在自重条件下的断裂长度是钢绳的 8 倍，是芳纶绳的 2 倍，且化学稳定性好，在海水中能有效解决钢绳的锈蚀问题和尼龙、聚酯缆绳在海水中水解和紫外降解问题。在海外市场中，UHMWPE 纤维被应用于墨西哥湾等海洋石油移动平台（MODU）、固定平台和单点系泊工程中。此外，国外海事部门已经相继出台相关政策，要求出海船只至少配备一条重达 100kg 的超高分子量聚乙烯纤维绳缆，以替代传统钢绳。根据国家海洋总局数据显示，2014 年至 2020 年，中国海洋产业生产总值呈增长趋势，2020 年达到 80,010 亿元。在我国海洋产业中，UHMWPE 纤维成为海上用绳缆、船舶系留绳、远洋渔网和海上养殖网箱等的主要材料。根据前瞻经济研究院预测，未来海洋产业用 UHMWPE 纤维市场保持稳定增长，到 2025 年需求量将达到 2.46 万吨。

图 20：2015-2025E 中国海洋产业需求及预测（万吨，%）



资料来源：前瞻产业研究院，国信证券经济研究所整理

（3）安全防护领域

UHMWPE 纤维料相比于芳纶、碳纤维等材料质量超轻且能很好解决非贯穿性伤害。因此，在安全防护领域，UHMWPE 纤维料主要用于生产防割手套、防刺服、安全绳索等。由于 UHMWPE 纤维料具有良好的耐磨、防切割性能，经过特殊工艺处理，UHMWPE 纤维料制成的防护手套能够应用于金属加工、玻璃加工等对防护要求较高的特殊行业。欧美地区由于建立了健全的职业安全法律法规、标准及实施监管体系，加之其高度工业化带动下的市场需求，仍是安全防护用纺织品的主要市场。根据 GVR 的统计，2016 年的机械防护的市场规模为 9.38 亿美元，未来 10 年其年均复合增长率为 3.2%，预计 2025 年其市场规模将达到 12.49 亿美元。近年来我国也相继颁布或修订了《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《个体防护装备选用规范（GB/T 11651-2008）》等法律法规或行业标准，根据前瞻研究院预测，未来一段时间中国安全防护领域 UHMWPE 纤维料需求量还会继续上升，2025 年需求量将达到 2.32 万吨。

（4）纺织和体育器械领域

在纺织领域，因为 UHMWPE 纤维料具有的独特性能，其在纺织品行业的应用非常广泛。之前因成本和价格等的局限，消费者的接受认可度不高。近几年，随着技术进步和 UHMWPE 纤维成本的进一步下降，UHMWPE 纤维在民用纺织领域的应用已经进入快车道。未来几年，中国 UHMWPE 纤维在家纺领域的应用需求将会有明显的上升趋势，年均复合增速在 15%-20% 之间，至 2025 年其需求量约为 1.30 万吨。**在体育器械领域**，UHMWPE 纤维可制成安全帽、滑雪板、帆轮板、钓竿用钓鱼线、球拍及自行车、滑翔板等，其性能优于传统材料。目前，UHMWPE 纤维鱼线行业已经相对成熟。UHMWPE 纤维制成的鱼线拉力值是同样纤度下尼龙线的三倍之多，在高端鱼钓领域得到了充分的应用，是国内鱼线加工行业的重点出口项目。随着我国全民健身，以及国家大力支持体育事业的发展，前瞻研究院预计，在未来几年，随着国内消费市场的逐步启动，体育用品行业的发展仍将步入快车道，预计至 2025 年对 UHMWPE 纤维的需求量约为 0.75 万吨。

图21: 2015-2025E 中国安全防护需求及预测 (万吨, %)



资料来源: 前瞻产业研究院, 国信证券经济研究所整理

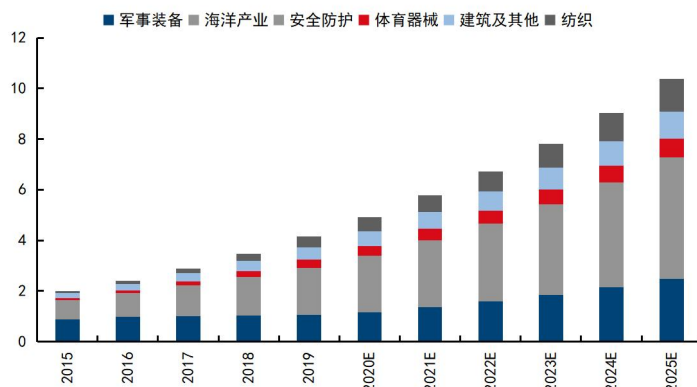
图22: 2015-2025E 中国体育器械和纺织需求及预测(万吨, %)



资料来源: 前瞻产业研究院, 国信证券经济研究所整理

整体来看, UHMWPE 纤维在我国防弹装备领域一直保持最大需求规模, 但增速远低于安全防护和纺织领域。随着安全防护、体育器械、建筑和纺织领域需求增速的加快我国防弹装备需求占比有所下降。根据前瞻研究院的预测, 未来中国各领域 UHMWPE 纤维需求量将会保持上升态势, 安全防护与纺织领域将继续保持高增速。预计 2025 年, 防弹装备、海洋产业、安全防护、体育纺织、器械建筑及其他领域需求量将分别达到 2.49 万吨、2.46 万吨、2.32 万吨、0.75 万吨、1.30 万吨、1.05 万吨, 2025 年国内 UHMWPE 纤维总需求约为 10.37 万吨, 2020 年-2025 年需求年均复合增速约 16.13%。

图23: 2015-2025E 中国 UHMWPE 纤维需求量级预测 (万吨)



资料来源: 前瞻产业研究院, 国信证券经济研究所整理

◆ 盈利预测与投资建议

我们的盈利预测基于以下主要假设条件:

1) 产能按计划投放: 2022 年公司新增产能 500 吨/年无纬布, 2023 年无纬布新增产能贡献全年业绩。公司在建的 2240 吨/年 UHMWPE 纤维、2000 吨无纬布及配套防弹制品产能预计 2023 年末投产, 并在 2024 年贡献全年业绩。

2) 产品价格和毛利率基本稳定: 假设 22 年-24 年 UMWPE 价格为 9.5/10/10 万元/吨, 预计公司 22 年-24 年 UHMWPE 纤维业务毛利率为 42.1%/43.0%/40.0%; 假设 22 年-24 年无纬布裁片价格为 20/20/19 万元/吨, 预计公司 22 年-24 年复合材料业务毛利率为 47.2%/47.2%/43.6%。

综上所述, 预计公司 22 年-24 年营收为 6.55/8.77/12.63 亿元, 同比增长 98.0%/33.8%/44.1%, 毛利率为

44.2%/45.3%/42.5%。

表9：同益中业绩拆分

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
UHMWPE 纤维					
营业收入（百万 元）	154.36	224.18	337.06	335.6	342.8
同比增速（%）	-15.81%	45.23%	50.35%	-0.43%	2.15%
毛利率（%）	31.6%	29.5%	42.1%	43.0%	40.0%
复合材料					
营业收入（百万 元）	122.82	97.79	298	521	900.3
同比增速（%）	6.16%	-20.38%	204.73%	74.83%	72.80%
毛利率（%）	36.9%	38.7%	47.2%	47.2%	43.6%
总营业收入					
营业收入（百万 元）	282.94	330.9	655.06	876.6	1263.1
同比增速（%）	-6.1%	17.0%	98.0%	33.8%	44.1%
毛利率（%）	33.9%	31.6%	44.2%	45.3%	42.5%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

投资建议：根据我们的测算，预计 2022 年-2024 年公司归母净利润为 1.85/2.29/3.04 亿元，同比增速为 251.8%/23.7%/32.7%；每股收益为 0.82/1.02/1.35 元/股，当前股价对应 PE 为 27/22/16X，公司作为国内超高分子量聚乙烯纤维的龙头企业，受益于海内外需求持续增长，公司纤维产业链快速拓展，首次覆盖给予“买入”评级。

表10：盈利预测和财务指标

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	283	331	655	877	1,263
(+/-%)	-6.1%	17.0%	98.0%	33.8%	44.1%
净利润(百万元)	57	53	185	229	304
(+/-%)	22.1%	-7.7%	251.8%	23.7%	32.7%
每股收益（元）	0.34	0.23	0.82	1.02	1.35
EBIT Margin	15.8%	14.2%	31.6%	32.8%	30.1%
净资产收益率（ROE）	7.9%	5.2%	16.1%	17.2%	19.3%
市盈率（PE）	65.1	94.1	26.7	21.6	16.3
EV/EBITDA	63.5	74.6	33.0	24.7	19.2
市净率（PB）	5.14	4.94	4.30	3.71	3.14

资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

同益中是国内高性能纤维龙头企业，因此我们选取了中复神鹰、泰和新材、光威复材作为可比公司，中复神鹰和光威复材主要从事碳纤维的研发、生产和销售等业务，泰和新材主要从事芳纶的研发和生产，主要下游产品为防弹制品，3 家可比公司均属于高性能纤维行业。根据 Wind 一致预期，3 家公司 2022 年-2024 年平均 PE 为 35.8/46.0/32.1X，而同益中 2022 年-2024 年 PE 为 26.7/21.6/16.3X，低于 3 家公司平均 PE，首次覆盖给予“买入”评级。

表11: 可比公司估值对比

代码	公司简称	股价	总市值 (亿元)	EPS				PE				PB
				2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E	2021
688722	同益中	22.00	49.43	0.23	0.82	1.02	1.35	94.1	26.7	21.6	16.3	4.94
688295	中复神鹰*	45.38	408.42	0.35	0.59	0.89	1.25	-	76.6	50.7	36.2	33.06
002254	泰和新材*	17.90	122.51	1.41	0.92	1.41	1.85	13.9	19.5	12.7	9.7	3.09
300699	光威复材*	79.32	411.16	1.46	1.90	2.40	2.92	57.7	41.8	33.0	27.2	9.92
算术平均								35.8	46.00	32.1	24.4	15.36

资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理, 标*公司盈利预测均来自于 Wind 一致预期

◆ 风险提示

需求不及预期的风险、产能建设进度不及预期的风险、产品价格下滑的风险。

相关研究报告:

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E	利润表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
现金及现金等价物	148	316	3000	3000	3000	营业收入	283	331	655	877	1263
应收款项	10	18	27	36	52	营业成本	187	226	365	479	727
存货净额	99	115	188	251	387	营业税金及附加	4	4	7	9	13
其他流动资产	11	7	13	18	25	销售费用	9	8	13	18	25
流动资产合计	468	756	3529	3612	3764	管理费用	19	24	31	39	55
固定资产	282	280	276	322	350	研发费用	19	22	33	44	63
无形资产及其他	44	43	39	35	30	财务费用	0	(3)	16	42	43
投资性房地产	7	15	15	15	15	投资收益	2	1	3	3	0
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产减值及公允价值变动	5	4	12	5	0
资产总计	801	1093	3858	3984	4159	其他收入	(5)	(19)	(33)	(44)	(63)
短期借款及交易性金融负债	0	4	2841	2883	2908	营业利润	65	58	205	254	337
应付款项	30	23	28	38	58	营业外净收支	0	1	0	0	0
其他流动负债	27	43	46	61	94	利润总额	66	59	205	254	337
流动负债合计	57	70	2916	2985	3060	所得税费用	9	6	21	25	34
长期借款及应付债券	0	0	0	0	0	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他长期负债	22	23	23	23	23	归属于母公司净利润	57	53	185	229	304
长期负债合计	22	23	23	23	23	现金流量表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
负债合计	80	92	2938	3007	3083	净利润	57	53	185	229	304
少数股东权益	0	0	0	0	0	资产减值准备	(3)	(0)	3	0	0
股东权益	721	1001	1149	1332	1574	折旧摊销	15	21	32	34	38
负债和股东权益总计	801	1093	4087	4339	4657	公允价值变动损失	(5)	(4)	(12)	(5)	0
关键财务与估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E	财务费用	0	(3)	16	42	43
每股收益	0.34	0.23	0.82	1.02	1.35	营运资本变动	(8)	(20)	(77)	(51)	(106)
每股红利	0.33	0.00	0.16	0.20	0.27	其它	3	0	(3)	(0)	(0)
每股净资产	4.28	4.45	5.11	5.93	7.01	经营活动现金流	59	49	128	203	240
ROIC	6.37%	7.43%	4%	2%	2%	资本开支	0	(22)	(100)	(62)	(62)
ROE	7.90%	5.25%	16%	17%	19%	其它投资现金流	(201)	(99)	0	0	0
毛利率	34%	32%	44%	45%	42%	投资活动现金流	(201)	(120)	(100)	(62)	(62)
EBIT Margin	16%	14%	32%	33%	30%	权益性融资	(1)	243	0	0	0
EBITDA Margin	21%	20%	37%	37%	33%	负债净变化	0	0	0	0	0
收入增长	-6%	17%	98%	34%	44%	支付股利、利息	(56)	0	(37)	(46)	(61)
净利润增长率	22%	-8%	252%	24%	33%	其它融资现金流	24	(3)	2838	41	25
资产负债率	10%	8%	72%	69%	66%	融资活动现金流	(89)	239	2801	(4)	(35)
股息率	1.1%	0.0%	0.7%	0.9%	1.2%	现金净变动	(231)	168	2829	136	142
P/E	65.1	94.1	26.7	21.6	16.3	货币资金的期初余额	379	148	316	3000	3000
P/B	5.1	4.9	4.3	3.7	3.1	货币资金的期末余额	148	316	3144	3136	3142
EV/EBITDA	63.5	74.6	33.0	24.7	19.2	企业自由现金流	0	21	115	12	24
						权益自由现金流	0	17	2709	21	16

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032