



买入 (首次)

所属行业: 化工/化学制品  
当前价格(元): 15.76

证券分析师

闫广

资格编号: S0120521060002

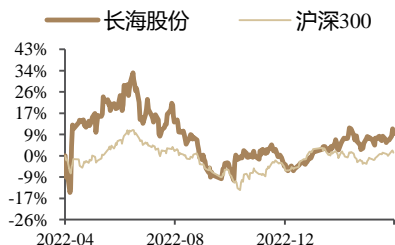
邮箱: yanguang@tebon.com.cn

研究助理

王逸枫

邮箱: wangyf6@tebon.com.cn

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	0.45	3.14	5.07
相对涨幅(%)	-3.45	1.20	6.10

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

# 长海股份 (300196.SZ): 长风破浪会有时, 直挂云帆济沧海, 小而美的进击

投资要点

- 二十余年稳健发展, 从蓄材小厂到玻纤细分领域龙头。**长海股份成立于2000年, 2011年公司在深交所上市, 受益行业景气度上行, 上市以来公司营收从4.44亿元增长约6.8倍至30.17亿元, 归母净利润由0.58亿元增长14倍至8.17亿元。公司是行业稀缺的全产业链布局的玻纤公司, 已形成玻纤纱→玻纤制品深加工→玻纤复合材料的纵向产业链与玻纤纱→化工类产品的横向产业链布局, 公司深耕玻纤制品细分领域, 是短切毡和湿法薄毡两大玻纤制品细分领域龙头。
- 供给冲击动能偏弱, 需求加速扩容。**玻纤下游应用领域不断向纵深拓展, 兼具周期与成长, 传统领域如建筑建材为玻纤需求提供基础支撑, 23年地产触底修复+基建稳增长发力有望驱动玻纤需求修复; 玻纤在风电、新能源车、PCB等行业渗透率提升驱动玻纤需求放量。2021-2022年新增产能合计约175万吨, 叠加22H2海内外需求疲软, 玻纤行业出现阶段性供需失衡, 库存压力激增导致各类玻纤价格趋弱。我们测算2023年新增产能约48万吨, 主要来自22年冷线产线复产, 供给端23年新增产能冲击边际趋弱, 需求修复下行业供需有望回归紧平衡。
- 小而美的进击: 差异化全产业链布局, 产能向百万吨迈进。**1) 全产业链布局提升综合竞争实力, 盈利能力不输龙头: 公司通过自建+收购形成玻纤全产业链的完整布局, 有利于公司根据下游需求调节生产计划, 同时通过与子公司的协同降低生产成本与开发周期, 提高企业的综合竞争力, 公司吨收入及吨毛利均位居行业一梯队, 不输行业龙头; 2) 产能向百万吨迈进, 有望进入行业二梯队: 公司通过募资及自有资金进行产能扩张, 2022年玻纤纱产能增至30万吨/年。当前在建项目包括天马产线3改8以及60万吨高性能玻璃纤维智能制造基地项目, 2024年公司产能有望突破至65万吨, 中期有望跃迁至95万吨, 产能增加释放规模效应, 有望引导公司吨成本进一步下行; 3) 注重技术研发, 从“制造”迈向“智造”: 公司采用智能化生产设备替代人工操作, 精细化、智能化运营与管理有利于节约生产成本, 提高生产效率, 同时提高产品质量, 公司期间费用率长期处于行业较低水平; 4) 积极拓展海外市场: 公司通过经销商+展会模式开拓海外市场, 打响长海品牌, 出口景气上行期有效增强公司业绩弹性。
- 投资建议:** 我们认为, 2023年玻纤行业需求有望在Q2迎来触底修复, 新增供给有限下行业有望重归紧平衡。公司作为玻纤制品细分行业龙头, 有望受益于玻纤行业景气修复, 2024年公司产能跨越式增长有望带动产销大增, 同时规模效应驱动吨成本降低, 带来更高的业绩成长性和确定性。我们预计2023-2025年公司归母净利润分别为7.72、9.62和11.64亿元, 对应EPS分别为1.89、2.35和2.85, 首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示:** 宏观经济下行超预期、海外需求不及预期或汇率大幅波动、在建项目建设进度不及预期、行业新增供给超预期、原材料成本超预期上行。

**股票数据**

总股本(百万股):	408.72
流通 A 股(百万股):	246.36
52 周内股价区间(元):	12.72-19.92
总市值(百万元):	6,441.36
总资产(百万元):	5,569.07
每股净资产(元):	10.40

资料来源: 公司公告

**主要财务数据及预测**

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2,506	3,017	3,346	4,027	4,917
(+/-)YOY(%)	22.7%	20.4%	10.9%	20.4%	22.1%
净利润(百万元)	572	817	772	962	1,164
(+/-)YOY(%)	111.5%	42.8%	-5.6%	24.6%	21.0%
全面摊薄 EPS(元)	1.40	2.00	1.89	2.35	2.85
毛利率(%)	33.7%	33.4%	32.5%	33.3%	34.3%
净资产收益率(%)	16.4%	19.2%	15.6%	16.5%	17.0%

资料来源: 公司年报 (2021-2022), 德邦研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

## 内容目录

1. 长海股份：从蓄材小厂到细分市场龙头.....	6
1.1. 超二十年稳健发展，成为玻纤细分市场龙头.....	6
1.2. 商业模式：玻纤全产业链布局.....	8
1.3. 财务分析：行业高景气助力业绩腾飞.....	9
2. 玻纤：供给冲击趋弱，需求加速扩容.....	11
2.1. 需求端替代性价比提升拓宽应用场景.....	14
2.1.1. 传统行业为玻纤提供基础需求.....	15
2.1.2. 玻纤的成长性体现自新兴行业需求拉动.....	16
2.1.3. 海外市场提供重要需求来源，有利于平滑周期波动.....	22
2.2. 供给端 23 年新增产能冲击边际趋弱，行业有望重回紧平衡.....	24
3. 小而美的进击：差异化全产业链布局，产能向百万吨迈进.....	27
3.1. 投资亮点 1：全产业链布局的协同效应.....	27
3.2. 投资亮点 2：产能向百万吨迈进.....	28
3.3. 投资亮点 3：注重技术研发，从“制造”迈向“智造”.....	31
3.4. 投资亮点 4：积极拓展海外市场，与国内市场形成互补.....	32
4. 盈利预测与估值.....	33
5. 风险提示.....	34

## 图表目录

图 1: 长海股份发展历程	6
图 2: 长海股份股权结构及主要对外投资 (截至 2022 年年报)	7
图 3: 2009-2022 年长海股份营业收入及增速	9
图 4: 2009-2022 年长海股份归母净利润及增速	9
图 5: 2015-2022 年长海股份营业收入结构拆分	9
图 6: 2015-2022 年长海股份毛利润结构拆分	9
图 7: 2014-2022 年长海股份毛利率及归母净利润率	10
图 8: 2015-2022 年长海股份主营业务毛利率	10
图 9: 2009-2022 年长海股份总费用和费用率走势	10
图 10: 2009-2022 年长海股份各项费用率走势	10
图 11: 玻璃纤维产业链及上下游产业情况	11
图 12: 玻璃纤维纱主要生产工艺	12
图 13: 玻璃纤维制品主要生产工艺	13
图 14: 2021 年全球玻纤下游应用领域需求占比	14
图 15: 2011-2021 年国内玻纤表观消费量及同比走势	14
图 16: 房地产开发投资完成额累计同比增速 (%)	15
图 17: 新施竣累计同比增速 (%)	15
图 18: 2022 年至今各线城市房地产放松政策频次	15
图 19: 贝壳百城首套及二套主流房贷利率走势	15
图 20: 30 大中城市周度商品房成交面积(万平)	15
图 21: 18 城周度二手房成交面积(万平)	15
图 22: 基础设施建设投资累计同比增速 (%)	16
图 23: 地方政府新增专项债发行额度: 当月值	16
图 24: 2000 年以来我国风电周期复盘	16
图 25: 中国巨石高强度高模量玻纤产品性能	17
图 26: 明阳智能单位 GW 容量风电机组对应玻纤需求量	17
图 27: 玻纤主流产品市场均价走势	18
图 28: 碳纤维主流产品市场均价走势	18
图 29: 国内风电公开招标市场新增招标量及同比趋势	19
图 30: 国内风电公开招标市场季度新增招标量	19
图 31: 我国汽车销售月度走势	19
图 32: 2015 年至今我国汽车销售及同比增速	19

图 33: 汽车轻量化改造主要零部件 .....	20
图 34: 我国新能源汽车销售月度走势 .....	20
图 35: 2015 年至今我国新能源汽车销售及渗透率 .....	20
图 36: PCB 上下游产业链 .....	21
图 37: 全球 PCB 产值及预测 .....	22
图 38: 中国大陆 PCB 产值、增速及占全球比重 .....	22
图 39: 粗纱年度出口量及同比走势 .....	22
图 40: 粗纱月度出口量及同比走势 .....	22
图 41: 玻纤及其制品年度出口量及同比走势 .....	23
图 42: 玻纤及其制品月度出口量及同比走势 .....	23
图 43: 粗纱出口量半年度走势 .....	23
图 44: 玻纤及其制品出口量半年度走势 .....	23
图 45: 全球及中国玻纤纱产量 .....	24
图 46: 中国玻纤纱产量及池窑纱产量占比 .....	24
图 47: 2020 年全球玻纤企业产能结构 .....	24
图 48: 2021 年中国玻纤企业产能结构 .....	24
图 49: 中国玻纤月度企业库存走势 .....	25
图 50: 长海股份横向及纵向产业链布局 .....	27
图 51: 主要玻纤龙头玻纤纱及制品吨收入 (元/吨) 横向对比 .....	28
图 52: 主要玻纤龙头玻纤纱及制品吨毛利 (元/吨) 横向对比 .....	28
图 53: 长海股份玻纤及制品产能、产量及产能利用率 .....	28
图 54: 长海股份玻纤及制品产量、销量及产销率 .....	28
图 55: 长海股份玻纤及制品营业成本拆分 .....	30
图 56: 长海股份玻纤及制品历年吨成本 (元/吨) 拆分 .....	30
图 57: 研发费用率 (%) 横向对比 .....	31
图 58: 研发人员数量占比 (%) 横向对比 .....	31
图 59: 长海股份智能化生产车间 .....	31
图 60: 期间费用率 (%) 横向对比 .....	31
图 61: 公司全球销售网络布局 .....	32
图 62: 长海股份国内及国外营收占比 .....	32
图 63: 长海股份国内及国外业务毛利率 (%) .....	32

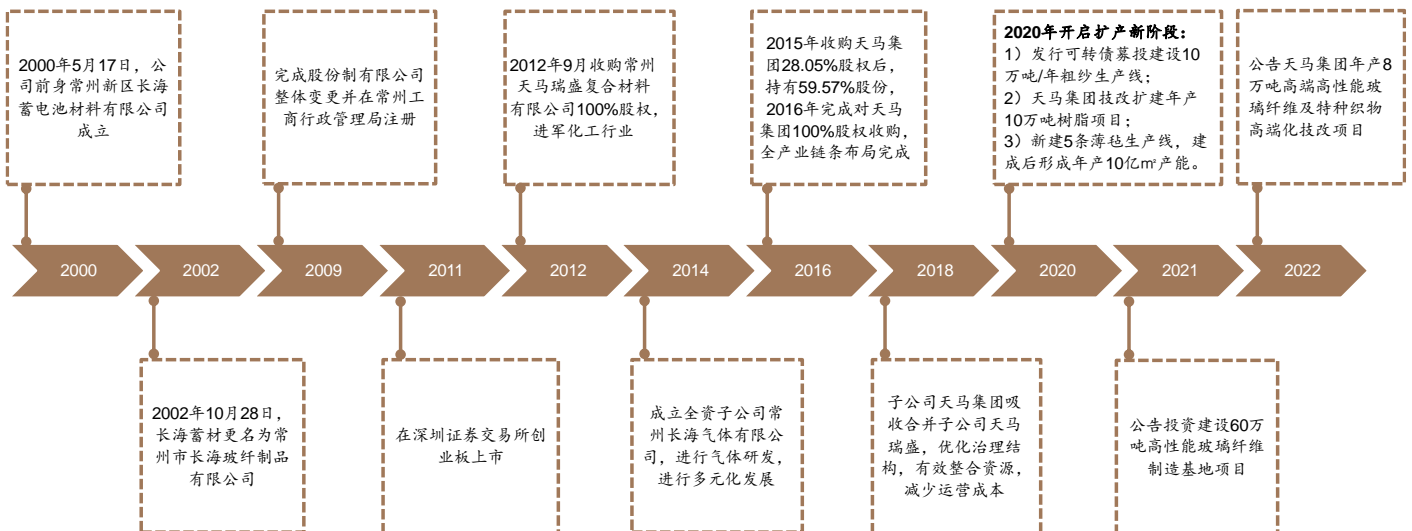
表 1: 长海股份主要董监高情况.....	7
表 2: 长海股份核心业务及产品分类.....	8
表 3: 玻璃纤维纱按单丝直径分类及用途.....	12
表 4: 玻璃纤维制品主要分类及应用领域.....	13
表 5: 玻纤复合材料分类及应用领域.....	14
表 6: 玻纤下游应用领域.....	14
表 7: “十四五”期间国内风电新增及累计装机量预测 (吊装量口径).....	17
表 8: 日本东丽主要产品牌号的性能指标.....	18
表 9: 碳纤维和玻纤主流产品主要性能对比.....	18
表 10: 2021-2022 年国内玻纤新增产能情况.....	25
表 11: 2021-2022 年国内玻纤冷修及停产产能.....	26
表 12: 2023 年新增产能预测.....	26
表 13: 国内重点新增产能项目.....	26
表 14: 长海集团募投及非募投项目明细.....	29
表 15: 长海股份玻纤纱生产线明细及新增产能释放预测.....	29
表 16: 长海股份盈利预测.....	33
表 17: 可比公司估值 (收盘价截至 2023 年 4 月 20 日).....	34

## 1. 长海股份：从蓄材小厂到细分市场龙头

### 1.1. 超二十年稳健发展，成为玻纤细分市场龙头

专注深耕玻纤细分赛道，横纵向不断延伸产业链。江苏长海复合材料股份有限公司（简称：长海股份）成立于 2000 年 5 月，以蓄电池材料研发起家。公司技术带头人、董事长杨国文先生接触到具有巨大商机的玻纤制品市场后，开始持续深耕玻纤领域。2011 年公司在深交所创业板成功上市，通过内部技术研发与外延并购拓展，进一步拓展完善产业链。当前公司主营业务为玻纤制品及玻纤复合材料的研发、生产和销售，主要产品包括玻纤纱、短切毡、湿法薄毡、复合隔板、涂层毡，形成“玻纤纱→玻纤制品深加工→玻纤复合材料”的纵向产业链与“玻纤纱→化工类产品”的横向产业链布局。根据公司公告，公司已成为短切毡和湿法薄毡两大玻纤制品细分领域龙头，在玻纤深加工领域品牌优势显著。

图 1：长海股份发展历程

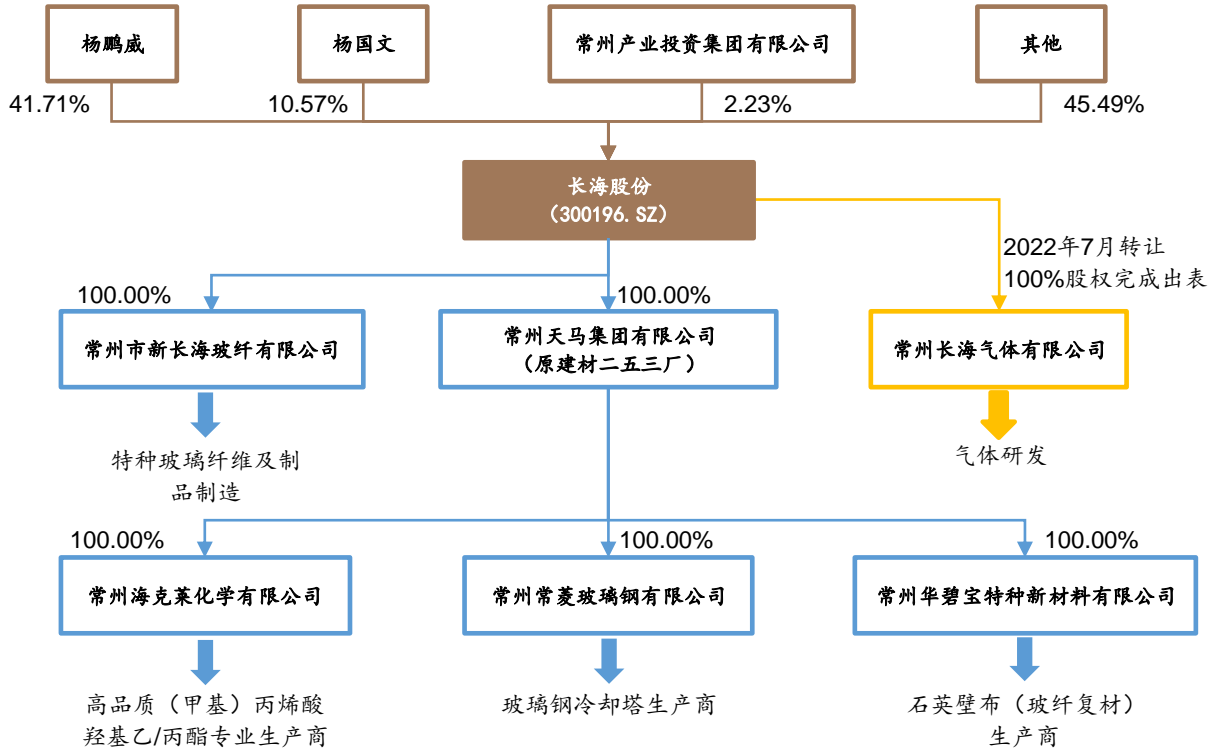


资料来源：长海股份招股说明书、长海股份历年年报，德邦研究所

**公司股权结构稳定。**公司持实际控制人为总经理杨鹏威先生和董事长杨国文先生，二人为父子关系，属于一致行动人。截止 2022 年末，两大股东持股比例分别为 41.71%和 10.57%。实际控制人合计持有公司超过 50%的股份且任职公司高管，利于公司长期稳定发展。

**与子公司形成较好的业务协同。**截至 2022 年末，公司旗下拥有两家全资子公司——常州市新长海玻纤有限公司和常州天马集团有限公司，公司于 2022 年 7 月出售常州长海气体有限公司 100%股权后完成出表，有利于更加聚焦主业，优化公司管理结构，提高运营效率，降低综合成本。子公司天马集团以玻纤纱、玻纤制品、化工类产品及玻璃钢制品为主营业务，公司与天马集团在原料、产品、设备、客户等方面存在较好的协同，天马集团生产的化工辅料是公司现有各类玻纤制品的重要原材料之一，天马集团玻纤增强材料产品则使用了公司生产的短切毡、薄毡等玻纤制品，通过天马集团进行产业链横向及纵向拓展，公司形成较为完整的玻纤纱—玻纤制品—树脂—玻纤复合材料产业链。

图 2: 长海股份股权结构及主要对外投资 (截至 2022 年年报)



资料来源: 公司公告、天马集团官网、常菱玻璃钢官网、企查查, 德邦研究所

**管理层专业及管理经验丰富, 深度参与公司科研创新。**公司实控人杨国文、杨鹏威父子凭借丰富的创新突破与专业技术能力, 带领公司技术团队不断进行项目创新与专利发明, 有利于公司产品技术及时革新。公司核心管理层管理经验丰富, 且多数董事、副总经理、董事会秘书等公司高管拥有丰富的玻纤产业任职经历, 见证并参与公司创业历程, 对行业拥有前瞻性认知。

表 1: 长海股份主要董监高情况

姓名	职务	年龄	起任日期	工作经历
杨国文	董事长	64	2012年6月20日	历任遥观镇建筑工程队队长、常州市台钻厂副厂长、常州市武进长江淀粉化工有限公司总经理, 常州市长海玻纤制品有限公司董事长。现任常州天马集团有限公司(原建材二五三厂)董事长及公司董事长。杨国文先生为本公司主要创始人之一, 是公司技术团队的带头人。2005年主持开发的产品 EMC100g/m2 薄型玻璃纤维汽车顶篷专用原丝短切毡被认定为省高新技术产品, 2006年被列入江苏省火炬计划项目, 2007年列入国家火炬计划项目; 2008年主持开发的“玻璃纤维多层复合缝编毡”、“玻璃纤维复合缝编毡”、“玻璃纤维涂层面毡”、“热熔网膜复合玻璃纤维短切毡”、“无纺加筋玻纤薄毡”、“蓄电池玻璃纤维复合隔板”等六个项目, 获国家实用新型专利; 2009年主持申报的“玻璃纤维涂层面毡”项目获国家发明专利。
杨鹏威	总经理、董事	39	2012年6月20日	历任常州市新长海玻纤有限公司常务副总、长海玻纤副总经理, 长海玻纤董事、总经理。现任公司董事、总经理。
戚稽兴	董事、副总经理	60	2012年6月20日	历任常州市台钻厂车间主任、常州市华康金属材料厂副厂长, 长海玻纤董事、副总经理。现任本公司董事、副总经理。
周元龙	董事、副总经理	54	2012年6月20日	历任常州天马集团有限公司技术员、常州中新天马玻璃纤维制品有限公司销售部经理, 长海玻纤副总经理, 现任公司副总经理。
邵深萍	董事、副总经理	53	2012年6月20日	曾任职于江苏省轻工进出口常州分公司, 历任常州龙城鞋业有限公司业务经理、常州通达体育用品有限公司业务经理, 长海玻纤副总经理, 现任公司副总经理。
邵俊	董事	51	2012年6月20日	历任远东实业股份有限公司财务负责人、总会计师, 公司财务总监, 现任常州天马集团有限公司法定代表人、总经理、公司董事。
许耀新	监事会主席	65	2012年6月20日	历任常州市台钻厂办公室主任, 长海玻纤监事、办公室主任, 现任公司办公室主任、监事会主席
费伟炳	董事会秘书	40	2021年10月27日	曾就职于常州机械贸易有限公司、常州艾兰特铸材美国联矿中国代理公司, 2009年加入公司, 历任公司外贸经理、证券投资部经理, 现任公司销售负责人和董事会秘书。

资料来源: 长海股份 2021 年年报、长海股份招股说明书, 德邦研究所



## 1.2. 商业模式：玻纤全产业链布局

业务贯穿玻纤生产+制品深加工+复材制造全产业链，并横向拓展化工业务。公司玻纤业务主要产品包括玻纤纱、短切毡、湿法薄毡、复合隔板、涂层毡等产品，并通过子公司天马集团进行树脂的研发、生产和销售，主要产品为不饱和聚酯树脂，不饱和聚酯树脂可以与玻璃纤维等材料组成复合材料，拥有轻质、高强、多功能等特性，广泛应用于工业、交通、运输、国防、电子等领域。

表 2：长海股份核心业务及产品分类

业务分类	主要产品	应用领域	产品示意图
玻纤业务	玻纤纱	玻纤制品的基材，在建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等各大国民经济领域得到广泛应用。公司生产的玻纤纱主要用于自用及外销，包括缠绕型直接纱、喷射纱、SMC 片材纱、车顶篷用纱、透明板用纱、拉挤纱等。	
	短切毡	短切毡是由玻璃纤维短切后，无定向均匀沉降，施加粉末或乳剂粘剂制成的玻璃纤维无纺增强材料，主要适用于手糊和层压工艺，易于加工处理并有极好的成型性能，广泛应用于汽车顶篷、卫浴洁具、大型储罐、透明板材、货车箱体、游艇外壳等多方面。	
	湿法薄毡	包括表面毡、屋面毡、管道包覆毡、地板毡等系列产品，除对外销售之外，亦作为复合隔板及涂层毡的生产原材料使用： <ul style="list-style-type: none"> <li>表面毡应用于玻璃钢树脂制品的表面层中，适用于缠绕管道和罐制品；</li> <li>屋面毡为建筑材料基材，是制作屋面油毡等材料的基材，也用于房屋隔热层的底衬材料；</li> <li>管道包覆粘是用作运输石油、天然气的地下管道防腐的玻纤内外缠绕带基材；</li> <li>地板毡是主要用于 PVC 运动地板和壁纸的基材。</li> </ul>	
	复合隔板	2006 年公司创新研发产品，属于湿法薄毡延伸制品，主要用于摩托车、汽车启动电池电极的隔离板，是影响蓄电池技术指标和使用寿命的重要组成部件。	
	涂层毡	属于湿法薄毡延伸制品，作为石膏板增强材料和贴面料，广泛应用于商用房和居住房，与建筑外墙组成节能型保温复合型墙体，具有隔音、抗震、防火、抗撞击、防霉菌和潮气等优点。	
	玻纤复材	公司主要产品为连续纤维增强热塑性 (CFRTP) 带材，是以连续纤维作为增强材料，以热塑性树脂为基体，通过特殊浸渍工艺制造的高强度、高刚性、高模量的新型复合材料，应用领域包括航空航天、火车、汽车、造船、集装箱、建筑装饰、管道、安全、运动休闲、军工等。	
	化工业务	不饱和聚酯树脂	不饱和聚酯树脂可以与玻璃纤维等材料组成复合材料，拥有轻质、高强、多功能等特性，广泛应用于工业、交通、运输、国防、电子等领域，公司树脂业务产品是玻纤复合材料的重要原材料，是公司主营业务的产业链延伸。
玻璃钢制品	玻璃钢冷却塔、玻璃钢储罐、玻璃钢管道、汽车配件等	主要通过全资子公司天马集团进行。	

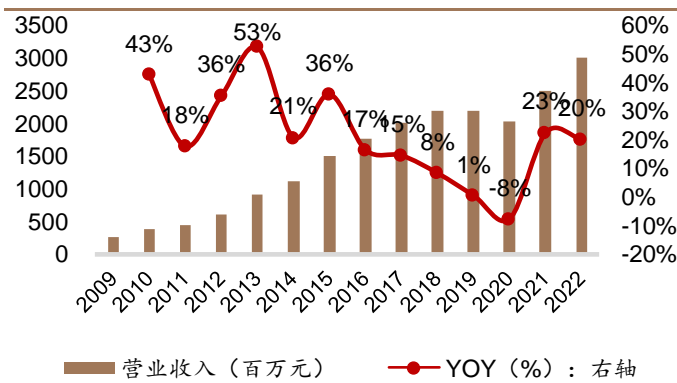
资料来源：长海股份招股说明书、长海股份官网、天马集团官网，德邦研究所

### 1.3. 财务分析：行业高景气助力业绩腾飞

上市 10 年来发展稳健，2021 年厚积薄发业绩创新高。自 2011 年上市十年以来，公司营收从 4.44 亿元增长约 5.7 倍至 25.06 亿元，十年间 CAGR 达 18.9%，归母净利润由 0.58 亿元增长近十倍至 5.72 亿元，十年间 CAGR 达 25.7%。公司历史上出现过两次较为明显的业绩波动：1) 2017 年行业景气度提升，公司玻纤制品价格上涨叠加新增短切毡、树脂等产能释放，公司收入上涨，但由于化工原材料价格大幅上涨、美元汇率走低致汇兑损失增加以及冷修致玻纤产能减少等原因，公司业绩增速转负；2) 2020 年由于疫情抑制海内外需求、欧美贸易保护以及美元汇率走低导致汇兑损失增加等因素，公司收入与业绩双降。2021 年受益于行业进入高景气周期叠加公司新建 10 万吨粗纱及两条薄毡线投产，公司各类产品实现量价齐升，业绩重回高增。

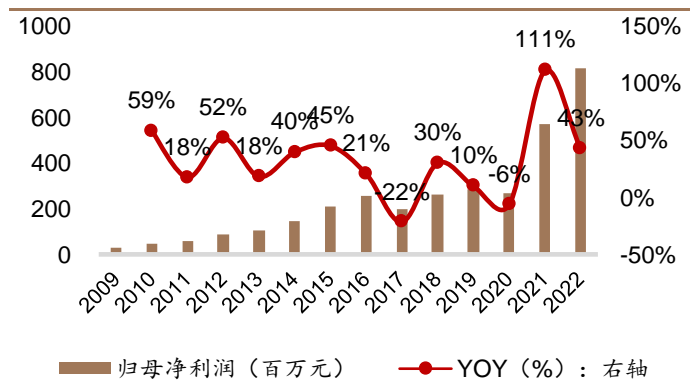
2022 年业绩稳步增长至历史新高。公司 2022 年实现营收 30.17 亿元，同比增长 20.4%，实现归母净利润 8.17 亿元，同比增长 42.8%，主要受益于公司募投年产 10 万吨粗纱项目产能释放，产销规模增加且产品结构优化。2022 年公司择时出售闲置铈粉，贡献净利润 7552.73 万元，增厚公司业绩表现。

图 3：2009-2022 年长海股份营业收入及增速



资料来源：公司公告，德邦研究所

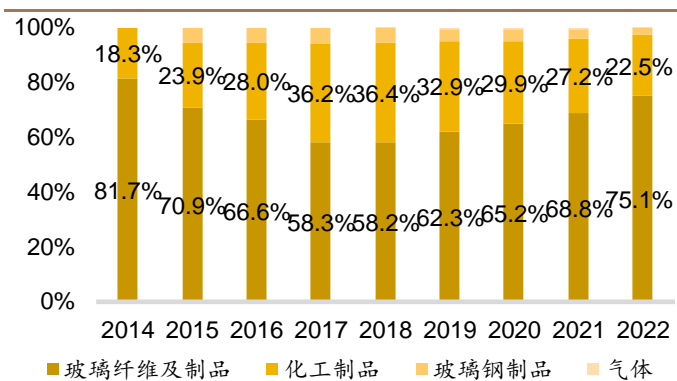
图 4：2009-2022 年长海股份归母净利润及增速



资料来源：公司公告，德邦研究所

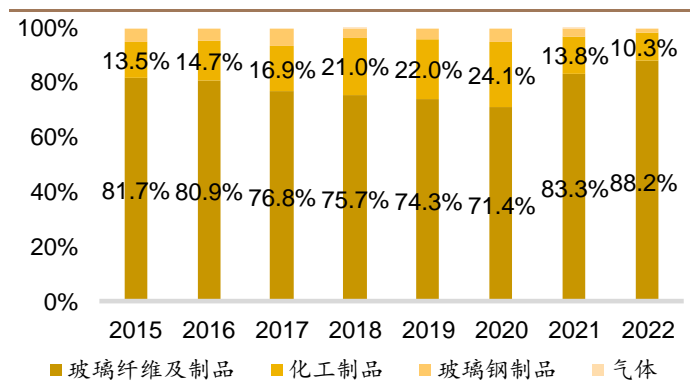
玻纤及制品是核心主业。公司主营业务主要分为玻纤及制品、化工制品、玻璃钢制品和气体业务，玻纤及制品业务占比超 6 成。2015 年公司并表控股子公司天马集团后，业务呈现多元化发展，化工及玻璃钢业务占比逐年上升。随着 2018 年公司两条粗纱产线技改完成、2021 年新建 10 万吨粗纱产线投产以及新建薄毡先投产，玻纤及制品占比有所回升，2022 年收入和利润占比进一步提升。

图 5：2015-2022 年长海股份营业收入结构拆分



资料来源：公司公告，德邦研究所

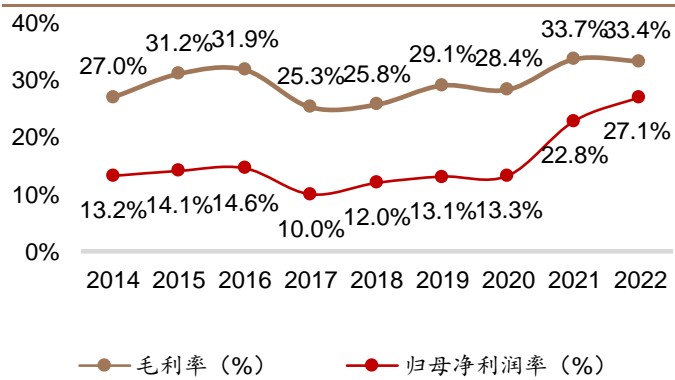
图 6：2015-2022 年长海股份毛利润结构拆分



资料来源：公司公告，德邦研究所

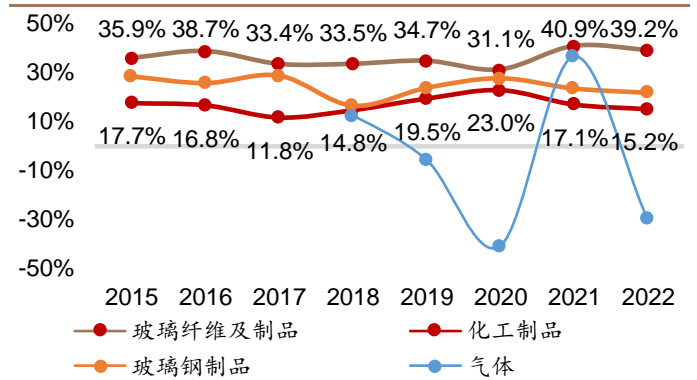
盈利能力不断改善，产业链布局有利于平滑周期波动。公司毛利率和归母净利润率从2014年的27.0%和13.2%分别上升至2022年的33.4%和27.1%，分别提升6.4和13.9个百分点，归母净利润率至2017年以来持续提升，凸显规模效应和公司精细化管理能力。分业务来看，核心主业玻纤及制品毛利率常年维持在30%以上，全产业链布局有利于平滑行业周期带来的波动。2021年海内外需求旺盛下玻纤及各类制品价格上涨，公司玻纤及制品毛利率提升至40.9%，2022年玻纤价格前高后低，22H2行业景气度筑底，但公司新建产能带来的规模效应逐渐释放，玻纤及制品毛利率仅小幅下滑1.7个百分点。

图7：2014-2022年长海股份毛利率及归母净利润率



资料来源：公司公告，德邦研究所

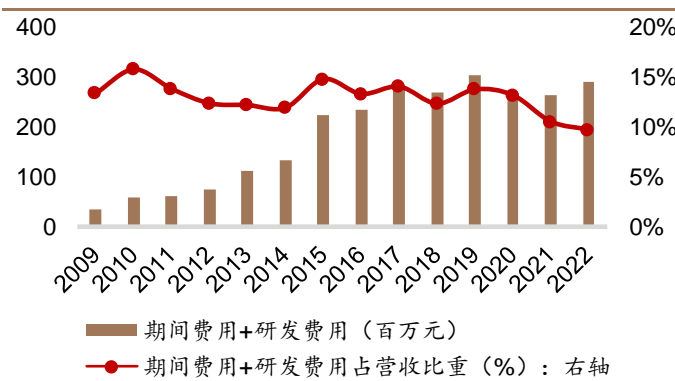
图8：2015-2022年长海股份主营业务毛利率



资料来源：公司公告，德邦研究所

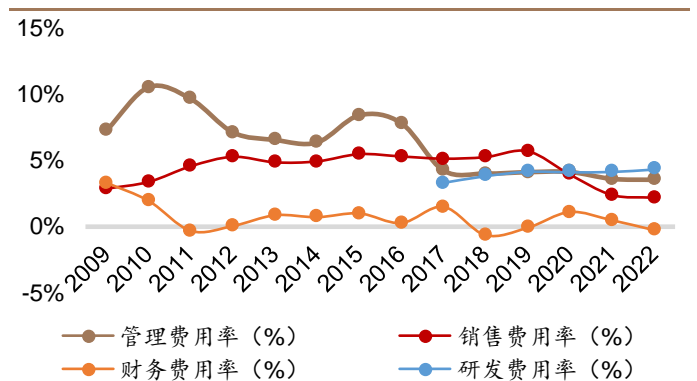
规模效应及精细化管理成效显著，各项费用率整体呈现下降趋势。公司期间费用含研发费用率从2009年的13.4%下降至2021年的10.5%，主要系产能规模提升对各项费用形成有效摊销。2022年公司各项费用率进一步下降至9.7%，主要系汇兑收益增加导致财务费用大幅下降。

图9：2009-2022年长海股份总费用和费用率走势



资料来源：公司公告，德邦研究所

图10：2009-2022年长海股份各项费用率走势

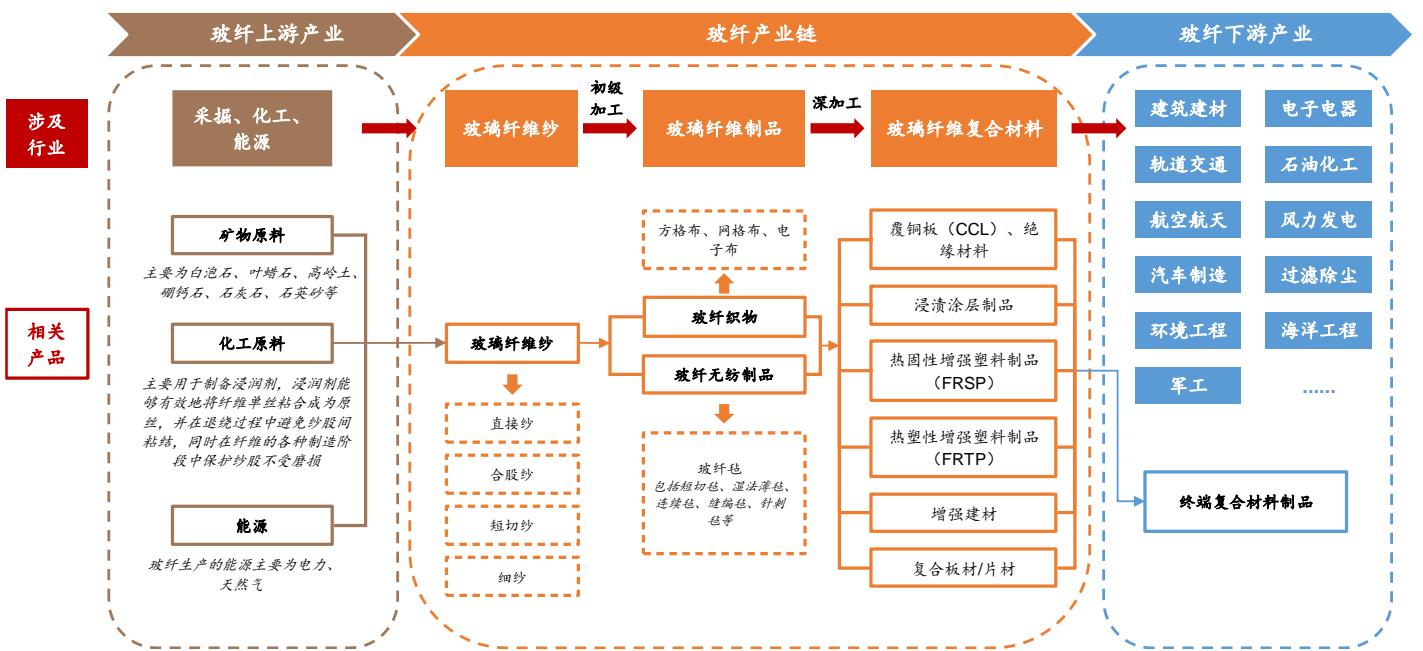


资料来源：公司公告，德邦研究所

## 2. 玻纤：供给冲击趋弱，需求加速扩容

玻璃纤维性能优异，产业链包括玻璃纤维纱、玻纤制品和玻纤复材。玻璃纤维是一种以白泡石、叶蜡石、高岭土等天然无机非金属矿石为原料，按一定配方经高温熔制、拉丝、烘干及后加工等工艺加工而成的高性能无机纤维。玻璃纤维具有机械强度高、绝缘性好、耐腐蚀性好、轻质高强等优点。玻纤上游产业涉及采掘、化工、能源，下游产业涉及建筑建材、电子电器、轨道交通、石油化工、汽车制造等传统工业领域，以及航天航空、风力发电、过滤除尘、环境工程、海洋工程新兴领域。在玻纤产业链中，玻纤制品和玻璃纤维复合材料处于中后端。

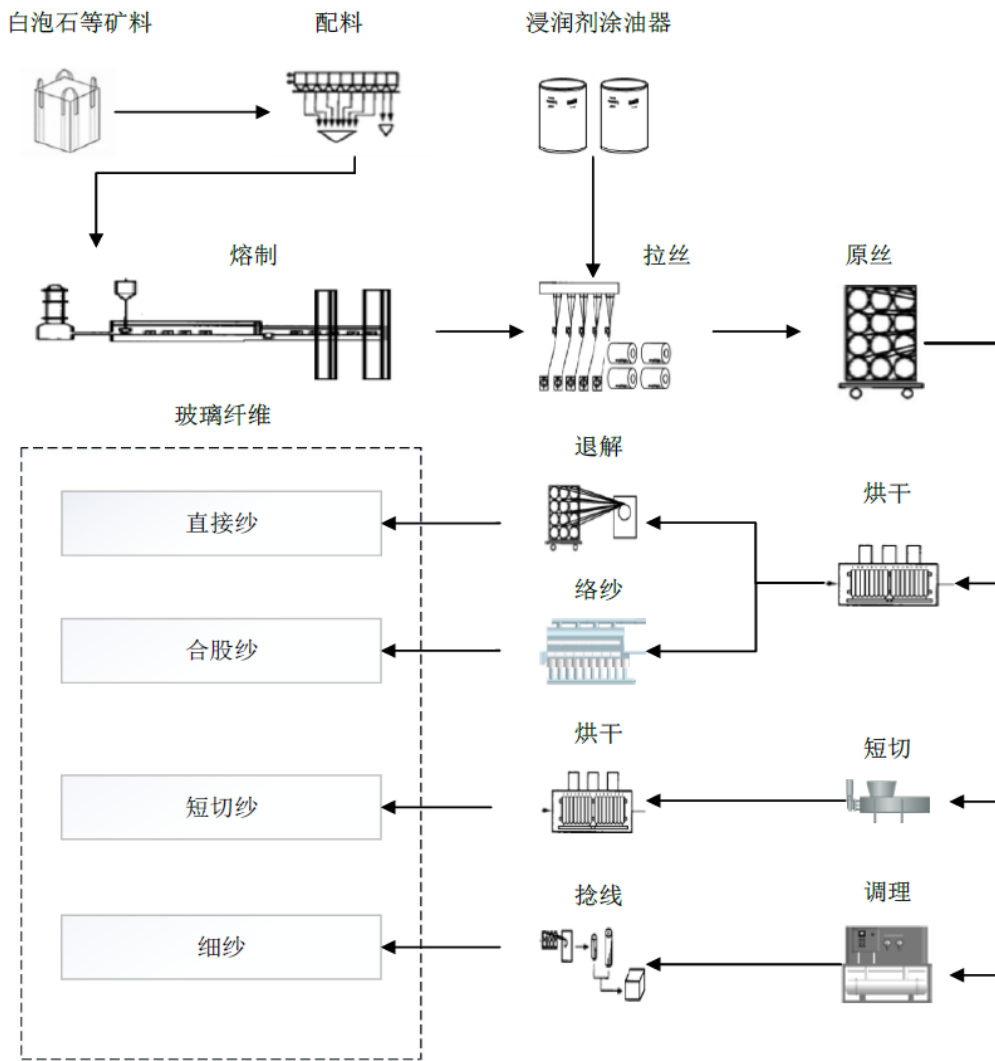
图 11：玻璃纤维产业链及上下游产业情况



资料来源：国际复材招股说明书、长海股份招股说明书，德邦研究所

玻璃纤维纱主要分为粗纱和细纱。当前主流的玻璃纤维纱生产工艺为池窑拉丝法，通过将叶蜡石、石灰石、石英砂等原料在窑炉中熔制成玻璃溶液，排除气泡后经通路运送至多孔漏板，高速拉制成玻纤原丝。原丝通过烘干、短切、调理等工艺制成玻璃纤维纱。玻璃纤维纱分类较多：1) 按照纤维直径可分为细纱和粗纱，细纱指纤维直径在 9 微米及以下的玻璃纤维加捻长纤，主要用作电子纱和工业纱，电子纱可用于生产电子布，下游为电子元件印刷线路板。粗纱单丝直径在 10 微米及以上，可分为直接纱和合股纱；2) 按照是否加捻可分为有捻纱、无捻纱，加捻指纱线的两个截面产生相对回转，主要为提高纱线的强度；3) 按照玻璃中碱含量可分为无碱玻纤、中碱玻纤和高碱玻纤，其中无碱玻纤占据全行业 95% 以上的产量规模；4) 按照长度可分为连续纤维（纺织纤维）、定长纤维和玻璃棉。

图 12: 玻璃纤维纱主要生产工艺



资料来源: 国际复材招股说明书, 德邦研究所

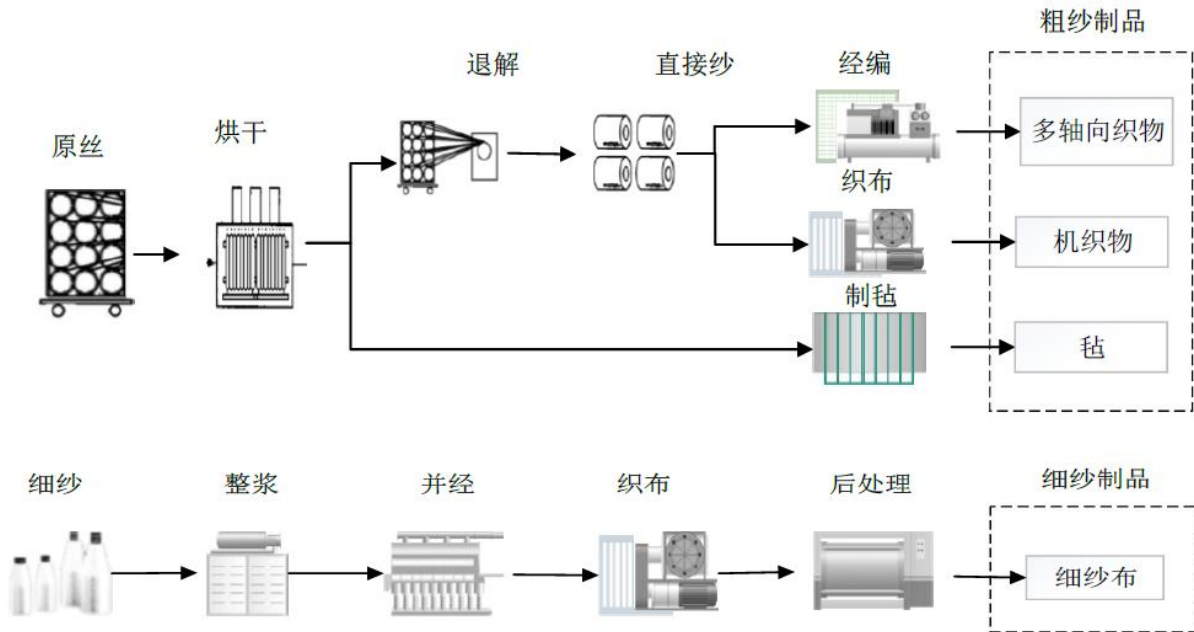
表 3: 玻璃纤维纱按单丝直径分类及用途

按单丝直径分类	主要区别	产品分类	主要应用
细纱	纤维直径在 9 微米及以下的玻璃纤维加捻长纤, 主要领域用于织物产品, 通过机器织造等方式加工形成细纱制品	电子纱	电子级玻璃纤维纱主要应用于电子工业, 用于织造电子布, 而电子布主要用于覆铜板的制造
		工业纱	主要用作工业织物, 如防火帘、同步带、帘子线、编制套管等
粗纱	纤维直径大于 9 微米, 通过机器织造、化学粘接、机械作用等方式加工形成粗纱制品	直接纱	经漏板直接控制而成的一种连续单股无捻粗纱, 根据浸润剂匹配的树脂不同可分为热固性直接纱和热塑性直接纱, 主要应用于纤维缠绕、拉挤、编织成型、LFT、片材、双螺杆及模压工艺等, 终端产品有风电叶片、工业管罐、各类型材等领域
		合股纱	由两根或两根以上的单纱捻合而成的纱线, 分为硬质合股纱和软质合股纱, 主要应用于喷射、SMC、缠绕、拉挤及预浸料工艺, 终端产品有智能卫浴、游艇、汽车内饰、超高压输变电绝缘棒、运动器材等领域
		短切纱	由特制的浸润剂控制原丝经由短切而成, 主要应用于汽车、电子电器、航空航天等领域

资料来源: 国际复材招股说明书、复合材料社区公众号, 德邦研究所

玻纤制品由玻璃纤维纱进行初级加工制成。玻纤制品主要包括玻纤织物（具体品种有方格布、网格布、电子布等）及玻纤无纺制品（主要为玻纤毡，具体品种系列有短切毡、湿法薄毡、连续毡、缝编毡、针刺毡等）。

图 13: 玻璃纤维制品主要生产工艺



资料来源：国际复材招股说明书，德邦研究所

表 4: 玻璃纤维制品主要分类及应用领域

产品分类		主要应用
玻纤织物	方格布	适用于生产手糊成型 FRP 玻璃钢，主要用于船艇、容器、汽车部件、建筑构件等
	网格布	广泛用于建筑物内外墙体保温、防水、防火、抗裂等
	电子布	用于电子工业的电子级玻璃纤维布，主要用于覆铜板的制造
玻纤无纺制品	短切毡	主要应用于采光瓦、冷却塔、化学品储藏罐、FRP 管道、洁具、汽车顶篷、船体和甲板等产品及轨道交通、风力发电领域等
	湿法薄毡	主要应用于玻璃钢树脂制品的表面层（适用于缠绕管道和罐制品），以及建筑材料基材，运输石油、天然气的地下管道防腐的玻纤内外缠绕带基材，以及 PVC 运动地板和壁纸的基材
	连续毡	主要用于拉挤、缠绕、模压、RTM、真空导入、GMT
	缝编毡	主要用于拉挤、缠绕、模压、RTM
	针刺毡	主要用于保温隔热、隔音、防火、绝缘

资料来源：长海股份招股说明书、复合材料社区公众号，德邦研究所

玻纤复合材料由玻纤制品进行深加工制成，具有优异的综合性能。复合材料指由两种以上物理和化学性质不同物质组合成的多相固体材料。基于玻璃纤维机械强度高、绝缘性好、耐腐蚀性好、轻质高强等优点，以玻璃纤维及制品作为增强材料、以合体树脂作为基体材料的玻纤复材具有优异的综合性能，能够替代钢、铝、木材、水泥、PVC 等多种传统材料，在风电叶片、汽车与轨道交通、建筑材料、工业管罐、电力绝缘、电子电器、航空航天等领域广泛应用。

表 5: 玻纤复合材料分类及应用领域

分类	基体树脂材料	工艺及特点	应用领域
热固性增强塑料制品 (FRSP)	以热固性树脂为基体, 主要为酚醛树脂、脲醛树脂、环氧树脂、不饱和树脂、聚氨酯等	一次成型、不可再次加热熔融	主要用于需达到隔热、耐磨、绝缘、耐高压电等效果的领域, 如风电叶片、电路板
热塑性增强塑料制品 (FRTP)	以热塑性树脂为基体, 主要为聚烯烃、聚酰胺、聚酯、聚碳酸酯、聚甲醛等	在成型加工过程中, 热塑性树脂经加压加热后即软化和流动, 不发生化学交联, 可以在模具内赋形, 经冷却定型, 制得所需形状的制品。热塑性玻璃纤维复合材料加工固化冷却以后, 再次加热仍然能够达到流动性, 具有良好的再回收利用性	主要用于需达到韧性、耐腐蚀性、抗疲劳性等效果的领域, 如汽车制造、家用电器、电子电器、建筑材料

资料来源: 国际复材招股说明书, 德邦研究所

## 2.1. 需求端替代性价比提升拓宽应用场景

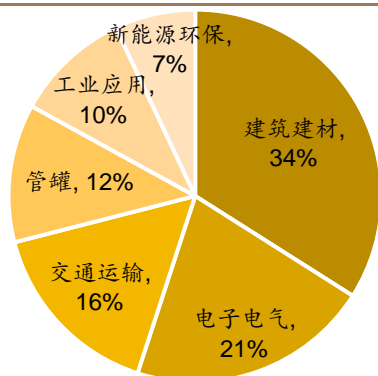
下游应用领域纵深拓展, 兼具周期与成长。凭借优异的性能和可设计性, 以及不断降低的成本, 玻纤对传统材料的替代性不断显现: 1) 技术与管理水平的提升, 以及规模化效应显现, 降低玻纤成本中枢, 提升替代性价比; 2) 技术进步带来产品的创新和性能的提升, 应用场景不断拓展, 并可满足高端领域的性能要求。根据中国巨石年报, 玻纤主要应用领域集中在建筑建材、电子电气、交通运输、管罐、工业应用以及新能源环保等领域, 既有相对偏周期的应用领域如建筑建材、管罐等, 也有成长性较强的新兴的应用领域如汽车轻量化、5G、风电等。

表 6: 玻纤下游应用领域

应用领域	特点
风电叶片	叶片是风力发电机中最基础和关键部件, 对风力机组的发电效率、运行安全起着至关重要的作用。玻璃纤维具有良好的强度和抗疲劳性能, 可以提高叶片的抗风能力, 增加叶片寿命, 减轻叶片重量
汽车制造	在汽车的前端模块、发动机罩、装饰部件、新能源汽车电池保护盒、复合材料板簧中被广泛运用, 具有强度高、轻量化、模块化、低成本等特点
轨道交通	在高铁车头导流罩、蓄电池箱、车门、窗框、仪表框、玻璃纤维增强聚氨酯复合材料 (FFU) 枕木中被大量使用, 具有耐磨、耐腐蚀、轻质高强的特点
电子通信	纤维直径在 9 微米及以下的电子玻璃纤维是制作覆铜板 (CCL) 和印制电路板 (PCB) 的关键材料, 具有电绝缘性能好、防火阻燃、耐老化等特点; 超细电子纤维及低介电玻璃纤维在 5G、物联网领域广泛应用, 具有高频、低延时、低损耗等特点
家用电器	在冰箱、空调等制冷机器中的轴流风扇和贯流风扇, 高转速洗衣机的内桶、波轮、皮带轮以及电饭煲底座和提手、电子微波烤炉制造中广泛使用, 达到增加机械强度、提高耐热性的效果
工业管罐	用于制作运输石油、化工原料、天然气的工业管罐, 具有耐腐蚀、耐高温、防爆的特点; 用于城市管网非开挖修补, 具有便捷、高效、低成本的优势
建筑材料	在建筑材料领域可作为各类轻质建筑、节能房屋、景观建筑、装饰材料、模块化建筑, 以及智能卫浴、安全防护材料的结构体
航空航天	高强玻璃纤维做成的直接纱、短切纱、经编织物等产品用于制造飞机蒙皮、行李架等部件; 低介电玻纤用于火箭、导弹、卫星的电磁通讯窗口及雷达罩

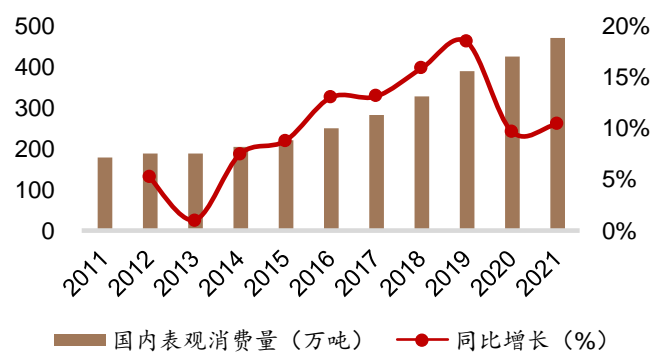
资料来源: 国际复材招股说明书, 德邦研究所

图 14: 2021 年全球玻纤下游应用领域需求占比



资料来源: 中国巨石 2021 年年报, 德邦研究所

图 15: 2011-2021 年国内玻纤表观消费量及同比走势



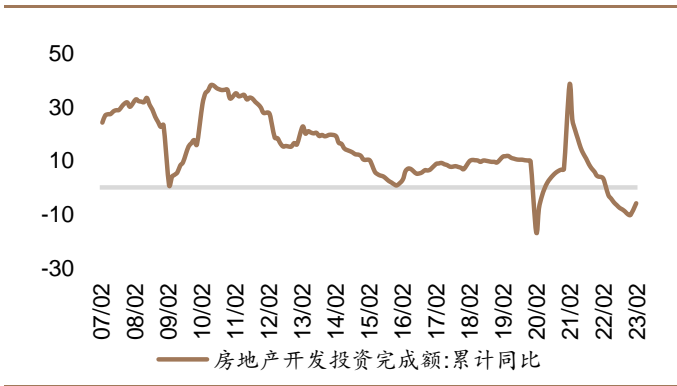
资料来源: 中国玻璃纤维工业协会、观研天下, 德邦研究所

### 2.1.1. 传统行业为玻纤提供基础需求

传统行业中建筑建材为玻纤最大的下游应用领域，地产+基建拉动玻纤需求。在建筑领域，玻纤凭借其轻质高强和保温的优异性能，广泛应用于建筑承载工程中的加固材料（混凝土梁、柱）、建筑物内外墙体保温、防水、抗裂材料和节能建筑门窗等。2023年地产+基建预期向上，有望驱动玻纤需求回暖：

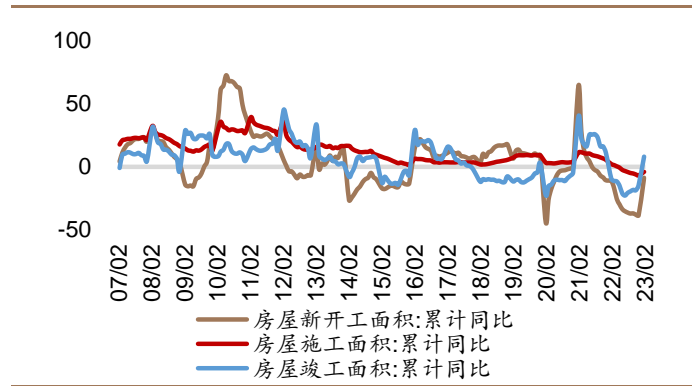
1) 地产政策进入友好期，其中供给端政策应出尽出，房企融资“三支箭”齐发，房企现金流有望得到实质性改善；需求端政策集中于维护合理的购房需求，降低购房成本以支持刚需和改善性需求。当前政策效果正逐渐传导至需求，23年开年以来新房及二手房都表现出明显的筑底修复趋势。我们认为，随着房地产销售回暖，市场暖意有望逐步从需求端传导至投资端，带动地产相关投资上行，进而驱动上游玻纤需求进一步回暖。

图 16：房地产开发投资完成额累计同比增速 (%)



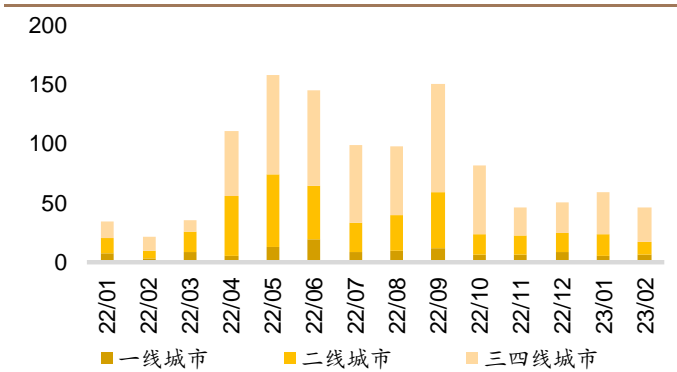
资料来源：Wind、国家统计局，德邦研究所

图 17：新施竣累计同比增速 (%)



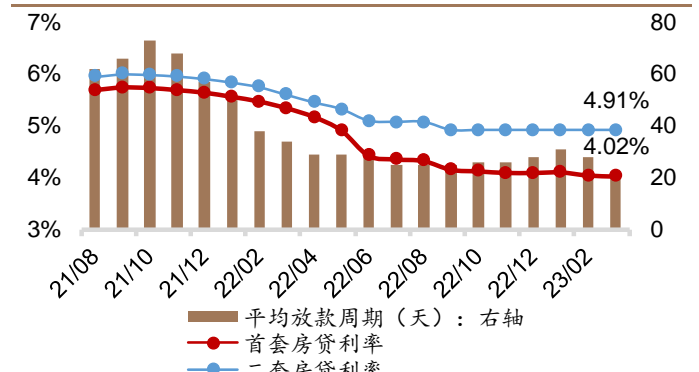
资料来源：Wind、国家统计局，德邦研究所

图 18：2022 年至今各线城市房地产放松政策频次



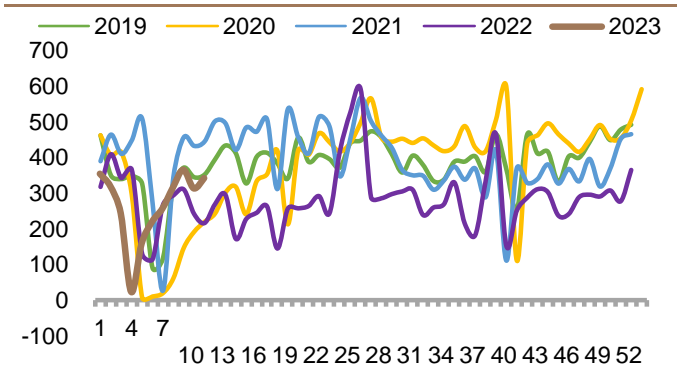
资料来源：中指院，德邦研究所

图 19：贝壳百城首套及二套主流房贷利率走势



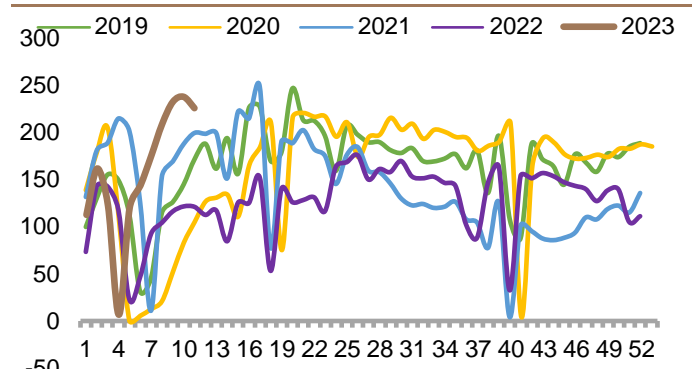
资料来源：贝壳研究院，德邦研究所

图 20：30 大中城市周度商品房成交面积(万平)



资料来源：Wind，德邦研究所

图 21：18 城周度二手房成交面积(万平)

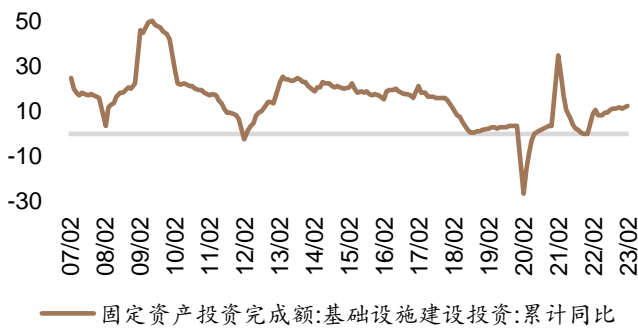


资料来源：Wind，德邦研究所



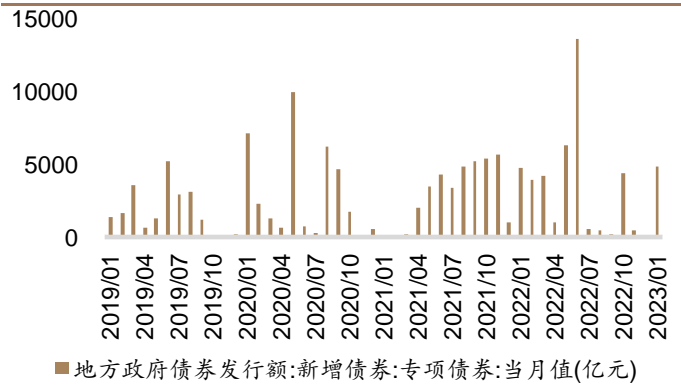
2) 基建作为政府托底经济的手段之一, 2023 年有望再次发力: 2023 年为二十大开局之年, 3 月 5 日两会政府工作报告定调全年经济增长目标约 5%, 明确积极的财政政策要加力提效, 全年赤字率目标 3% 较 2022 年 2.8% 有所提升, 并提出拟安排地方政府专项债券 3.8 万亿元 (2022 年 3.65 万亿元), 加快实施“十四五”重大工程, 实施城市更新行动等。专项债仍是支撑基建投资的重要驱动, 今年专项债额度提升, 且 2022 年下发地方债“提前批”额度时间相较往年更早或对 23H1 基建投资形成有力支撑。我们认为, 今年基建仍是扩大内需、托底经济的主要抓手, 专项债配合政策性开发性金融工具有望为重点项目提供资金保障, 有利于加速实物工作量落地, 对上游材料需求形成向上支撑。

图 22: 基础设施建设投资累计同比增速 (%)



资料来源: Wind、国家统计局, 德邦研究所

图 23: 地方政府新增专项债发行额度: 当月值

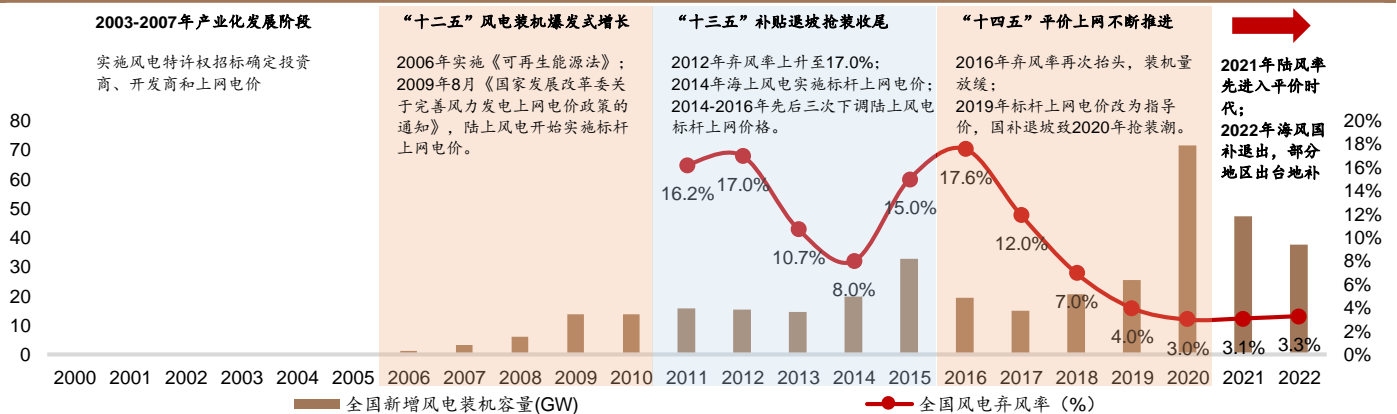


资料来源: Wind, 德邦研究所

### 2.1.2. 玻纤的成长性体现自新兴行业需求拉动

**新兴行业 1: 玻纤有望充分受益风电长期成长性需求释放。**当前风电周期性因素逐渐消散, 2021 年陆风率先进入平价时代, 2022 年海风国补退出, 风电产业长期成长性有望逐步显现。我们测算, 2023-2025 年我国年均风电新增装机量有望维持在 70GW 以上, 至 2025 年风电累计装机容量有望达 614.5GW。

图 24: 2000 年以来我国风电周期复盘



资料来源: 国家能源局、中电联、CWEA、全国新能源消纳监测预警中心、国家发改委、中国政府网、《中国风电发展路线图 2050》, 德邦研究所; 注: 由于数据缺失, 2000-2009 年新增装机容量数据取自 CWEA 吊装容量口径数据, 2010 年起取自国家能源局并网容量口径数据。

表 7：“十四五”期间国内风电新增及累计装机量预测（吊装量口径）

		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>新增装机预测</b>							
中国风电新增装机容量(GW)		54.4	55.9	49.8	<b>70.0</b>	<b>73.0</b>	<b>75.0</b>
YOY (%)		103.2%	2.7%	-10.9%	40.5%	4.3%	2.7%
陆上风电	新增装机量(GW)	50.6	41.4	44.7	58.5	58.3	57.9
	YOY (%)	108.2%	-18.1%	7.8%	30.9%	-0.2%	-0.7%
	占比 (%)	92.9%	74.1%	89.6%	83.5%	79.9%	77.2%
	平均单机容量 (MW)	2.6	3.1	4.3	<b>5.5</b>	<b>6.5</b>	<b>7.5</b>
海上风电	新增装机量(GW)	3.8	14.5	5.2	11.5	14.7	17.1
	YOY (%)	54.2%	276.6%	-64.4%	122.4%	27.8%	16.6%
	占比 (%)	7.1%	25.9%	10.4%	16.4%	20.1%	22.8%
	平均单机容量 (MW)	4.9	5.6	7.4	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>	<b>11.5</b>
<b>累计装机预测</b>							
中国风电累计装机容量(GW)		290.8	346.7	396.5	466.5	539.5	614.5
YOY (%)		23.0%	19.2%	14.4%	17.7%	15.6%	13.9%
陆上风电	累计装机量(GW)	279.9	321.4	366.0	424.5	482.9	540.8
	YOY (%)	22.1%	14.8%	13.9%	16.0%	13.7%	12.0%
	占比 (%)	96.3%	92.7%	92.3%	<b>91.0%</b>	<b>89.5%</b>	<b>88.0%</b>
海上风电	累计装机量(GW)	10.9	25.4	30.5	42.0	56.6	73.7
	YOY (%)	54.7%	133.2%	20.4%	37.6%	34.9%	30.2%
	占比 (%)	3.7%	7.3%	7.7%	<b>9.0%</b>	<b>10.5%</b>	<b>12.0%</b>

资料来源：CWEA，德邦研究所测算；注：斜体加粗为德邦研究所预测数值。

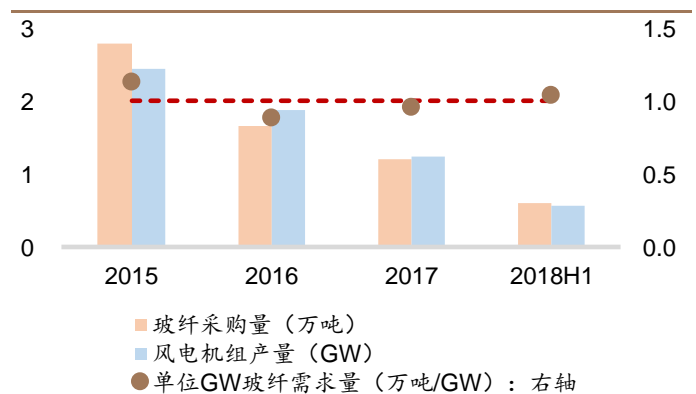
玻纤是风电叶片主流增强材料，单位 GW 风电机组玻纤需求量约 1 万吨。风机大型化是平价时代降本的核心趋势，目前陆上风电主流机型达 6MW 以上，2023 年 1 月运达股份北方大基地项目已交付 9MW 机组；海上风电已步入 10MW 以上时代，2022 年 11 月金风科技单机容量 16MW 机组已下线，2023 年 1 月明阳智能 18MW 机组已获得认证。叶片大型化发展趋势对材料端的拉伸强度和模量提出了更高的要求，玻纤企业推出高强高模玻纤产品，同时在传统真空灌注成型工艺上成功开发拉挤成型工，用以制作风电叶片主梁或辅梁，推动玻纤成为风电叶片主流增强型材料。根据明阳智能招股说明书，我们测算单位 GW 容量风电机组对应玻纤需求量约为 1 万吨，按照国内 2023-2025 年均风电新增装机量 70GW 测算，年均风电用玻纤需求量约为 70 万吨。

图 25：中国巨石高强度高模量玻纤产品性能

中国巨石高模量高强度		产品型号				
		E	E6	E7	E8	E9
性能	玻纤产品					
	拉伸强度 (MPa)	1900-2000	2500-2700	2800-3000	3100-3500	3100-3500
	拉伸模量 (Gpa)	73-75	81-83	89-91	95-98	100-103
	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.6	2.62-2.63	2.60-2.61	2.62-2.63	
	膨胀系数 (10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	6.1	6	5.5	5.2	4.7
	软化温度 (°C)	838	898	921	930	970

资料来源：中国巨石官网产品手册，德邦研究所

图 26：明阳智能单位 GW 容量风电机组对应玻纤需求量



资料来源：明阳智能招股说明书，德邦研究所测算

**碳纤维性能更优，玻纤性价比更高，两种材料各有优劣，短期呈现互补格局。**

1) 性能方面碳纤维更优：碳纤维具备出色的力学性能和化学稳定性，在密度、弹性模量、拉升强度等方面均较玻纤有一定优势，是风电叶片大型化、轻量化的理想材料；2) 性价比方面玻纤更具优势：碳纤维主流产品价格高出玻纤十倍以上，截至 2023 年 3 月中旬，在经历几轮降价后国内大丝束碳纤维均价 110 元/公斤，依然显著高于玻纤。我们认为，中短期碳纤维仍无法完全匹配风电整体降本需求，在大型化趋势更为显著的海风、叶片长度 100m 以上的超大机组中，碳纤维渗透率提升或更快。短期来看二者呈现互补趋势，以中材科技、时代新材为主的叶片制造商和以明阳智能、东方电气为主的整机商均推出碳玻混合拉挤大梁叶片。

**表 8：日本东丽主要产品牌号的性能指标**

东丽产品牌号	拉伸强度 (Mpa)	拉伸模量 (Gpa)	拉伸断裂度 (%)	体密度 (g/cm3)
T300-3K/12K	3530	230	1.5	1.76
T700S-12K	4900	230	2.1	1.80
T700G-12K	4900	240	2.0	1.80
T800H-6K/12K	5490	294	1.9	1.81
T800S-24K	5880	294	2.0	1.80
T1000G-12K	6370	294	2.2	1.80
T1100G	7000	324	2.0	1.79
M35J-6K/12K	4510/4700	343	1.3/1.4	1.75
M40J-6K/12K	4400	377	1.2	1.77
M46J-6K/12K	4200/4020	436	1.0/0.9	1.84
M50J-6K/12K	4120	475	0.9	1.88
M55J-6K	4020	540	0.8	1.91
M60J-3K/6K	3820	588	0.7	1.93

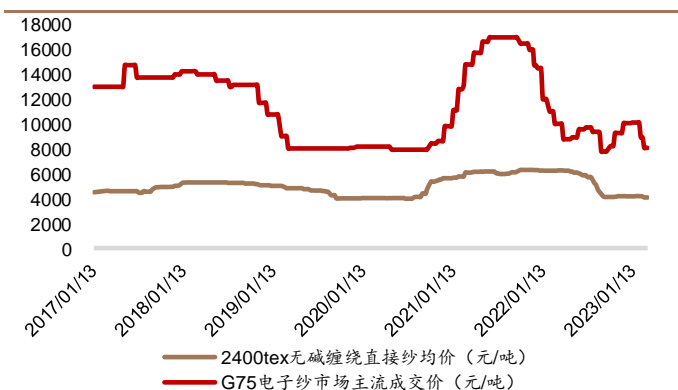
资料来源：日本东丽官网、中复神鹰招股说明书，德邦研究所

**表 9：碳纤维和玻纤主流产品主要性能对比**

性能	碳纤维	玻纤
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.7~2.2	2.5~2.6
弹性模量 (Gpa)	230~600	72.5~75.5
抗拉强度 (Mpa)	3500~6000	3100~3800
使用温度 (°C)	最高 2000	-60~350

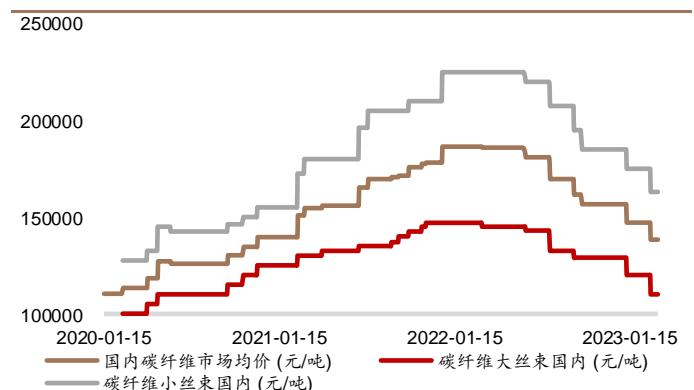
资料来源：《连续玄武岩纤维与碳纤维、芳纶、玻璃纤维的对比及其特性概述》刘学慧，德邦研究所

**图 27：玻纤主流产品市场均价走势**



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

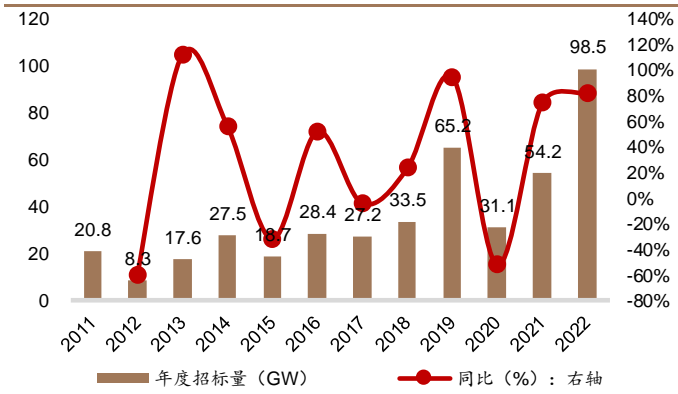
**图 28：碳纤维主流产品市场均价走势**



资料来源：百川盈孚，德邦研究所

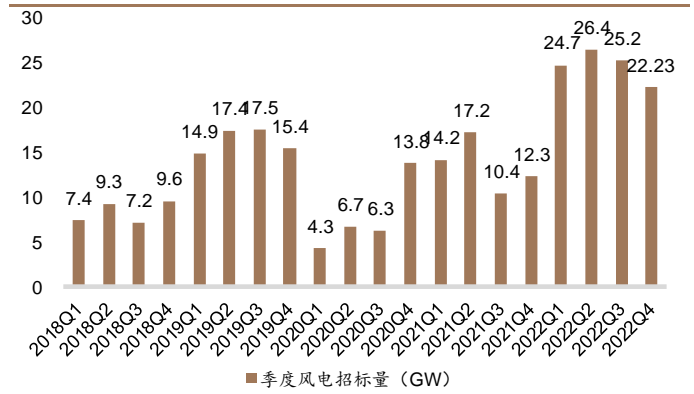
**22 年风电招标超预期，23 年中风电装机需求启动有望带动玻纤需求回暖。**根据金风科技数据,2022 年国内风电市场公开招标达 98.5GW,同比增长 82.0%。根据风电之音不完全统计,2022 年全年风电项目招标规模达 109.3GW(含框架)。我们认为,22 年风电招标大涨有望为 2023 年风电新增装机提供有效支撑,进而带动上游材料端需求复苏。

图 29: 国内风电公开招标市场新增招标量及同比趋势



资料来源: 金风科技业绩发布会材料, 德邦研究所

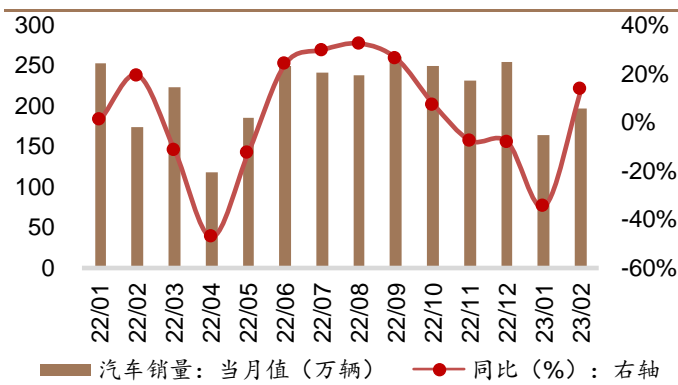
图 30: 国内风电公开招标市场季度新增招标量



资料来源: 金风科技业绩发布会材料, 德邦研究所

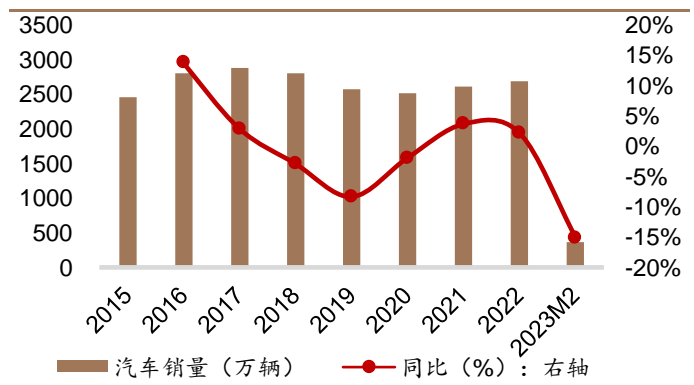
**新兴行业 2: 汽车轻量化市场广阔，玻纤增强热塑性材料是理性材料。**汽车轻量化是指在保证汽车强度和安全性性能的前提下,降低汽车的整备质量,从而提高汽车的动力性,减少燃料消耗,一般通过轻量化设计、轻量化材料、轻量化工艺三个途径实现。根据中国巨石年报披露,若汽车整车重量降低 10%,燃油效率可提高 6%-8%,汽车整车重量每减少 100 公斤,百公里油耗可降低 0.3-0.6 升,汽车重量降低 1%,油耗可降低 0.7%。玻纤复合材料是汽车轻量化领域传统金属材料的重要替代品,符合“以塑代钢”政策导向。在前端模块、发动机罩、新能源车电池保护盒、复合材料板簧、仪表板、底护板、车门板、翼子板、侧裙板等部位可较多使用玻纤增强复合材料,能有效降低整车质量,对燃油车油耗的降低以及新能源汽车续航里程的提升具有显著作用。目前汽车上应用的玻纤增强复合材料包括玻璃纤维增强热塑性材料(QFRTP)、玻璃纤维毡增强热塑性材料(GMT)、片状模塑料(SMC)、树脂传递模塑材料(RTM)以及手糊 FRP 制品。

图 31: 我国汽车销售月度走势



资料来源: Wind、中国汽车工业协会, 德邦研究所

图 32: 2015 年至今我国汽车销售及同比增速



资料来源: Wind、中国汽车工业协会, 德邦研究所

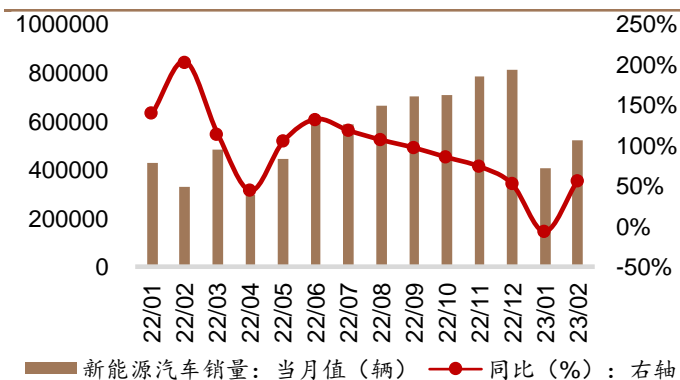
图 33：汽车轻量化改造主要零部件



资料来源：国际复材招股说明书，德邦研究所

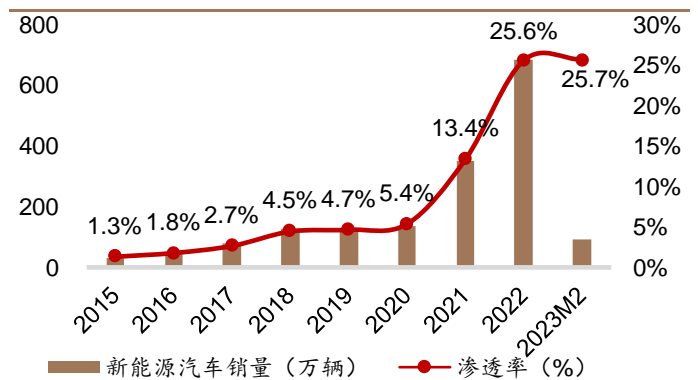
新能源车轻量化诉求更强，玻纤复材渗透率提升有望驱动玻纤长期需求。相较于传统汽车，新能源汽车为满足电动化、智能化、网联化趋势，新增电池、电机、电子三电系统，显著增加车身重量，因此轻量化诉求更为强烈。2022 年我国新能源汽车销量约 689 万量，同比增长 96%，市占率提升至 25.6%，根据中国汽车工业协会预测，2023 年新能源汽车产销有望达到 900 万辆，同比增长 31%。新能源汽车销售的增长以及玻纤复材在传统汽车中渗透率提升，有望为玻纤提供中长期支撑。根据中国巨石年报披露，欧美平均每辆轿车使用增强塑料达 117 公斤，占轿车重量的 5-10%，其中玻纤增强热塑性塑料渗透率约为 42%，单车用量约 49 公斤，而对比国内经济型轿车增强塑料单车用量仅为 16-20 公斤，载货汽车为 20-30 公斤，汽车轻量化趋势下玻纤增强热塑性材料市场空间广阔。

图 34：我国新能源汽车销售月度走势



资料来源：Wind、中国汽车工业协会，德邦研究所

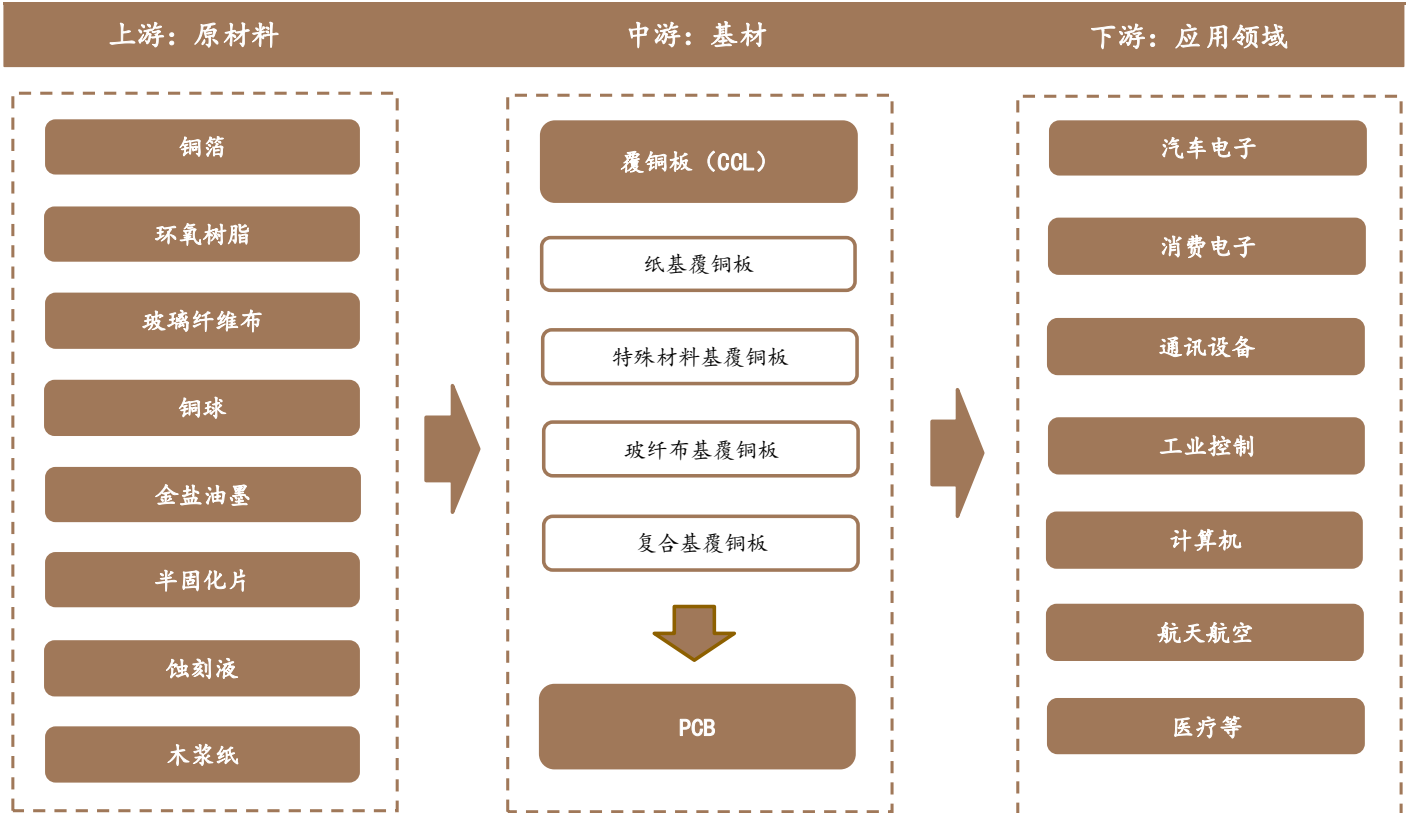
图 35：2015 年至今我国新能源汽车销售及渗透率



资料来源：Wind、中国汽车工业协会，德邦研究所

**新兴行业 3: 电子纱需求随 PCB 行业深度发展而放量。**电子纱是一种绝缘性较好的玻纤材料，可制成玻纤布用于覆铜板 (CCL) 的生产，电子纱约占覆铜板成本的 25%-40%。覆铜板是印制电路板 (PCB) 的核心基材，PCB 是提供电气连接的核心元件，为各类电子系统提供元器件的装配支撑和电气连接的功能。

图 36: PCB 上下游产业链

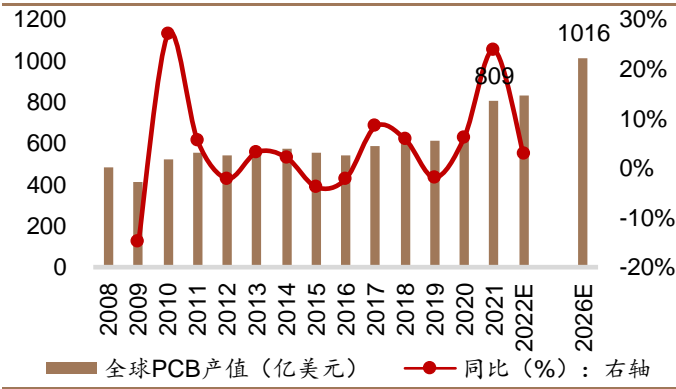


资料来源：中商产业研究院，德邦研究所

**玻纤布基覆铜板占比近 7 成。**覆铜板根据基材的不同可分为玻纤布基覆铜板、纸基覆铜板、复合基覆铜板和以金属基为主的特殊基覆铜板，根据中电材协覆铜板材料分会数据，2021 年全国玻纤布基覆铜板产量约 5.47 万 m<sup>2</sup>，占刚性覆铜板约 80%，占全部覆铜板产量约 68%。

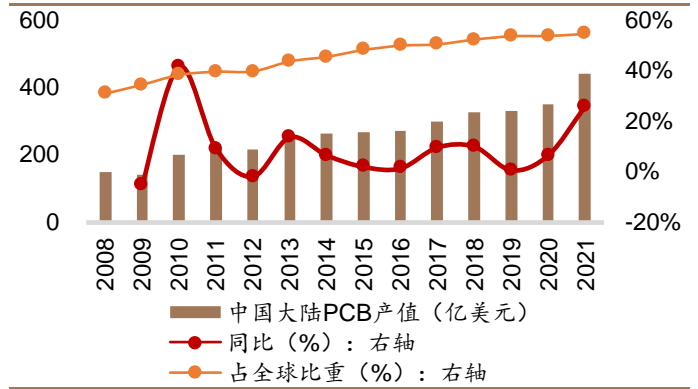
**电子行业快速发展，PCB 应用领域不断拓宽，有望驱动电子纱需求释放。**随着 5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等新技术向传统行业渗透，智能制造、汽车电子、智能家电、智慧医疗等融合新领域蓬勃发展，“中国制造 2025”推进实施，拓宽了 PCB 的应用范围，推动电子纱/电子布需求提升。2021 年全球 PCB 产值 809 亿美元，根据 PrismaMark 预测 2026 年有望达到 1016 亿美元，5 年间 CAGR 约 4.7%。

图 37: 全球 PCB 产值及预测



资料来源: Prismaark、华经产业研究院、财联社, 德邦研究所

图 38: 中国大陆 PCB 产值、增速及占全球比重



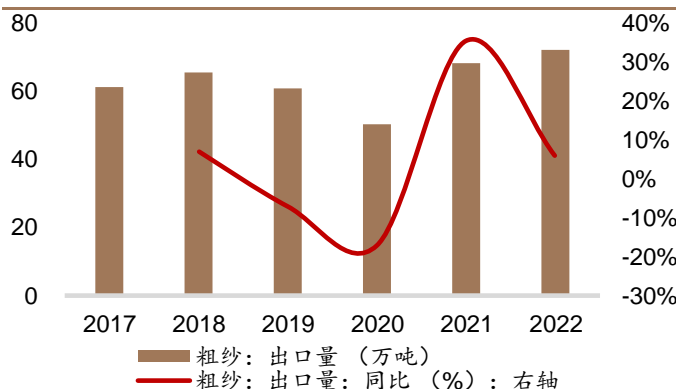
资料来源: Prismaark、华经产业研究院, 德邦研究所

### 2.1.3. 海外市场提供重要需求来源, 有利于平滑周期波动

**2022H1 玻纤出口高景气, H2 需求有所回落。**2022 年我国玻纤及其制品出口总量约为 188 万吨, 同比增长 9.91%, 出口金额 34.96 亿美元, 同比增长 10.06%, 其中粗纱出口总量约为 72 万吨, 同比增长 5.97%, 出口金额 7.68 亿美元, 同比增长 9.85%。由于俄乌冲突和疫情影响加剧全球能源危机, 全球供应链受影响, 玻纤海外产能供应能力受限, 导致 22H1 玻纤出口高景气, 22H1 玻纤及其制品出口总量约 108 万吨, 同比增长 38.88%, 下半年回落至 80 万吨, 同比下降 14.07%。年末由于欧洲能源紧缺, 粗纱及玻纤制品均出现小幅翘尾。

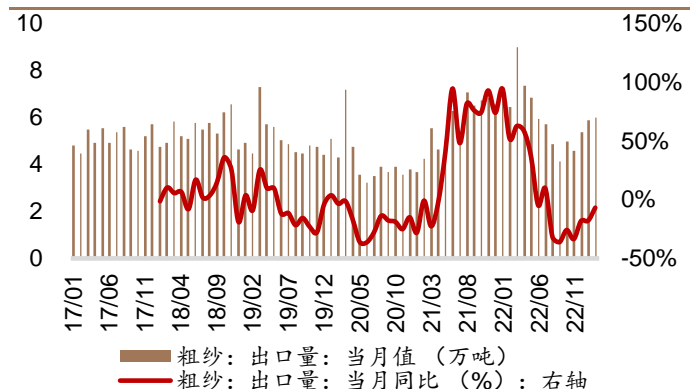
**出口修复延续至 23Q1, 23 年海外需求有望维稳。**外需收缩预期下玻纤出口受到一定影响, 但截至 2 月玻纤出口显示出修复趋势, 截至 2023 年 2 月粗纱海外出口量累计值约 11.86 万吨, 同比下降 12.69%, 较 1 月降幅收窄 5.26pct, 玻纤及其制品海外出口量累计值约 29.85 万吨, 同比下降 10.95%, 较 1 月降幅收窄 1.84pct。

图 39: 粗纱年度出口量及同比走势



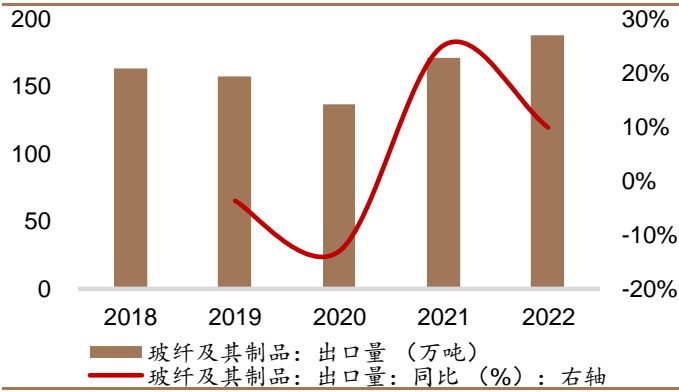
资料来源: Wind、海关总署, 德邦研究所

图 40: 粗纱月度出口量及同比走势



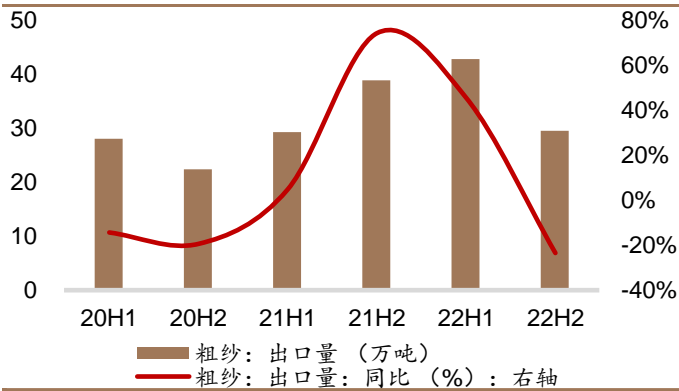
资料来源: Wind、海关总署, 德邦研究所

图 41: 玻纤及其制品年度出口量及同比走势



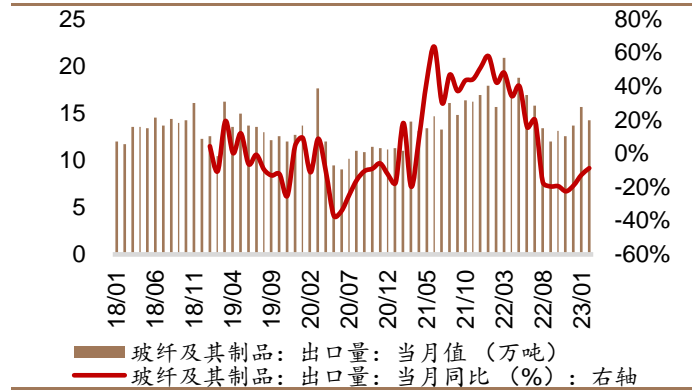
资料来源: 海关总署、卓创资讯, 德邦研究所

图 43: 粗纱出口量半年度走势



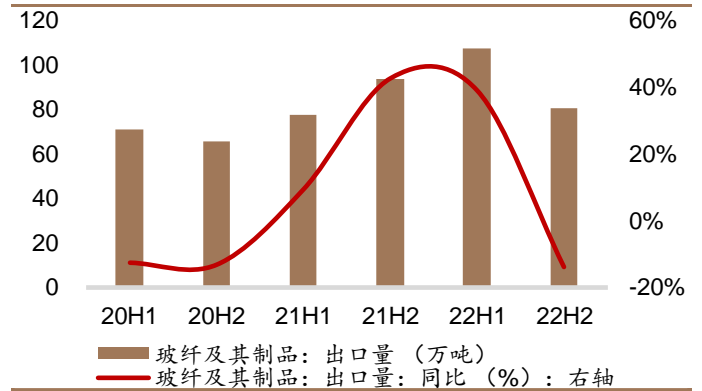
资料来源: Wind、海关总署, 德邦研究所

图 42: 玻纤及其制品月度出口量及同比走势



资料来源: 海关总署、卓创资讯, 德邦研究所

图 44: 玻纤及其制品出口量半年度走势



资料来源: 海关总署、卓创资讯, 德邦研究所

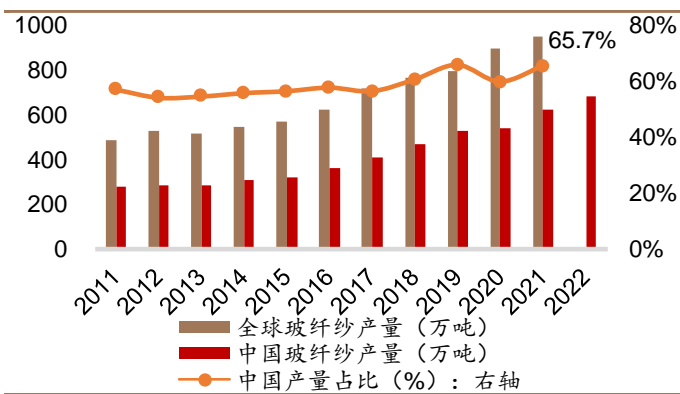


## 2.2. 供给端 23 年新增产能冲击边际趋弱，行业有望重回紧平衡

玻纤为重资产行业，资金投入规模大、技术壁垒高。为遏制行业重复建设和盲目扩张，促进产业转型升级，国家在政策层面对小产能、落后产能的生产线加强调控，国家发改委、工信部不断提高玻纤行业准入标准，新建无碱玻璃纤维池窑法粗纱拉丝生产线单窑产能规模从 2012 年的 5 万吨/年提高至 2019 年的 8 万吨/年，并将玻璃球窑等产线列入限制类。平均来看，普通无碱玻纤粗纱池窑每万吨固定资产投资约为 1 亿元，而高模、电子、低介电等类型玻纤等投资则更为巨大，这构成了玻纤行业新进企业的资金壁垒。

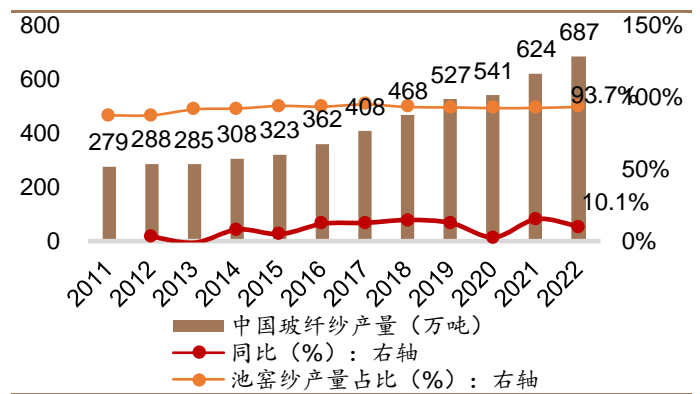
寡头竞争格局明显，行业集中度较高，全球 CR5 约 64%，国内 CR5 约 72%。2022 年我国玻纤纱总产量约 687 万吨，同比增长 10.1%，其中池窑纱产量 644 万吨，占比 93.7%。行业寡头竞争格局较为稳定，2020 年全球玻纤产能 CR5 约 64%，分别为中国巨石、美国 OC、泰山玻纤、重庆国际和日本 NEG，其中中国占据三席，2021 年国内玻纤产能 CR5 约为 72%。

图 45：全球及中国玻纤纱产量



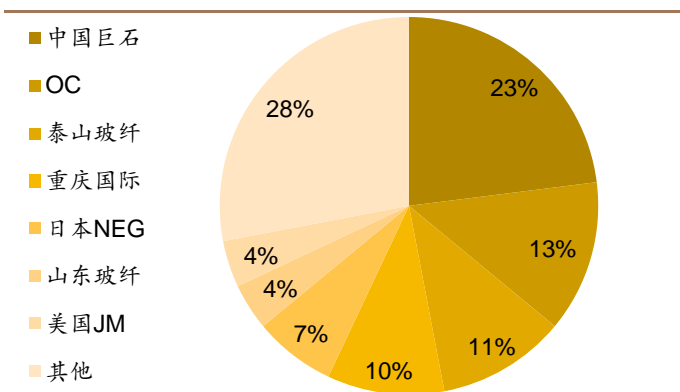
资料来源：中国玻璃纤维工业协会、中国复合材料工业协会、前瞻产业研究院，德邦研究所

图 46：中国玻纤纱产量及池窑纱产量占比



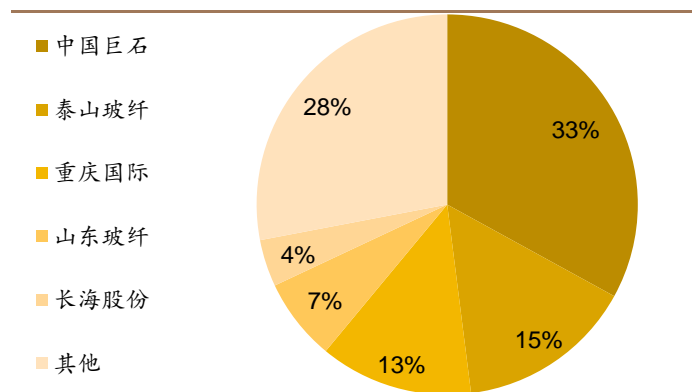
资料来源：中国玻璃纤维工业协会，德邦研究所

图 47：2020 年全球玻纤企业产能结构



资料来源：国际复材招股说明书、Wind、星智研究，德邦研究所

图 48：2021 年中国玻纤企业产能结构



资料来源：国际复材招股说明书、卓创资讯，德邦研究所

**2022 年产能扩张持续，2021-2022 年新增产能合计约 175 万吨。**受 2020 年各类玻纤纱价格持续上涨，行业整体盈利水平持续走高影响，2021H2 国内玻纤产能扩张热潮再启，根据我们不完全统计，2021-2022 年国内玻纤新增产能分别为 92.0 和 82.5 万吨，2022 年新增产能主要集中在上半年。

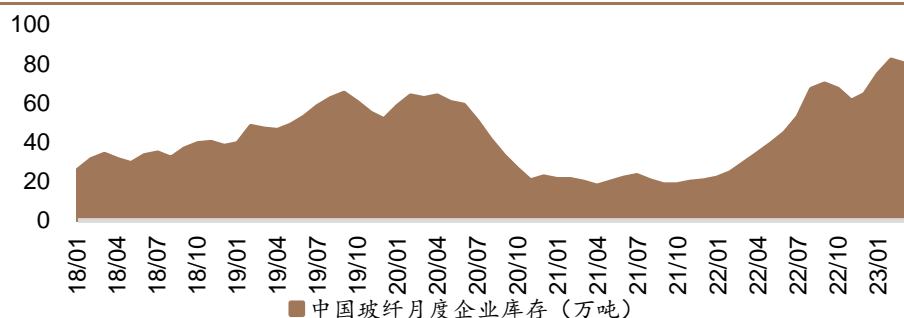
表 10：2021-2022 年国内玻纤新增产能情况

省份	地级市	生产线名称	所属大集团	产品	产能 (万吨)	状态	性质	投产日
浙江	嘉兴	中国巨石智能制造电子纱二线	中国巨石	电子纱	6.0	已投产	新点火	2021/03
浙江	嘉兴	中国巨石成都基地智能 3 线	中国巨石	无碱纱	15.0	已投产	新点火	2021/05
河北	邢台	邢台金牛年产 20 万吨玻纤一期	邢台金牛	无碱纱	10.0	已投产	新点火	2021/03
河北	邢台	邢台金牛一线	邢台金牛	无碱纱	4.0	已投产	冷修复产	2021/03
重庆	长寿	重庆国际复合材料长寿 F08 线	重庆国际	热塑纱	12.0	已投产	冷修复产	2021/04
四川	内江	内江华原电子材料 6 线	内江华原	无碱纱	5.0	已投产	冷修复产	2021/05
浙江	桐乡	巨石 15 万吨短切原丝生产线	中国巨石	短切原丝	15.0	已投产	新点火	2021/08
江苏	常州	长海股份新建 10 万吨产能	长海股份	无碱纱	10.0	已投产	新点火	2021/09
山东	泰安	泰山玻纤泰安新址 9 线	泰山玻纤	高模量粗纱	9.0	已投产	新点火	2021/09
山东	泰安	泰山玻纤 6 万吨技改项目	山东玻纤	细纱	6.0	已投产	新点火	2021/12
<b>2021 年小计</b>					<b>92.0</b>			
广东	清远	清远忠信年产 11 万吨玻璃纤维池窑拉丝电子纱项目一期	忠信世纪	电子纱	5.5	已投产	新点火	2022/01
河北	邢台	邢台金牛年产 20 万吨玻纤二期	邢台金牛	无碱纱	10.0	已投产	新点火	2022/03
四川	德阳	四川裕达无碱粗纱产线	四川裕达	无碱纱	3.0	已投产	新点火	2022/05
四川	成都	巨石成都智能制造 3 线	中国巨石	短切原丝	15.0	已投产	新点火	2022/05
浙江	桐乡	巨石电子纱三期	中国巨石	电子纱	10.0	已投产	新点火	2022/06
重庆	长期	重庆三磊玻纤 S02 线	重庆三磊	无碱纱	12.0	已投产	新点火	2022/06
重庆	重庆	重庆国际 15 万吨 ECT 玻纤智能制造生产线	重庆国际	无碱纱	15.0	已投产	新点火	2022/06
山东	济宁	泰山玻纤泰安邹城 3 线	泰山玻纤	无碱纱	6.0	已投产	冷修复产	2022/06
江西	九江	九江华源一期窑炉	华源新材	无碱纱	6.0	已投产	新点火	2022/06
<b>2022 年小计</b>					<b>82.5</b>			

资料来源：卓创资讯、连州融媒微信公众号、清远市政府官网、重庆三磊公司官网、九江华源微信公众号、德邦研究所统计

**市场供需趋于失衡，22H2 行业冷修产能增加。**根据中国玻璃纤维工业协会统计，2022H1 在建拟投产池窑项目产能规模达 120 万吨，需求疲软时期行业新增产能难以消纳。2022 年 3 月协会提出适时冷修、避免扎堆投产倡议，22H2 行业冷修产能快速增加，以中国巨石、重庆国际、泰山玻纤为主的行业龙头率先开启部分产线冷修。

图 49：中国玻纤月度企业库存走势



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

**表 11: 2021-2022 年国内玻纤冷修及停产产能**

省份	地级市	生产线名称	所属大集团	产品	产能 (万吨)	状态	冷修日期	详情
河北	邢台	邢台金牛 1 线	邢台金牛	无碱纱	4.0	冷修	2021/02	2021 年 3 月点火复产
四川	内江	内江华原电子材料 6 线	内江华原	无碱纱	5.0	冷修	2021/03	2021 年 5 月点火复产
浙江	桐乡	巨石桐乡基地	中国巨石	无碱纱	4.0	冷修	2021H1	4 改 5, 22H1 点火复产
山东	临沂	山东玻纤沂水 3 线	山东玻纤	无碱纱	3.0	冷修	2021/07	3 改 10, 2021 年 10 月点火复产
<b>2021 年小计</b>					<b>16.0</b>			
山东	泰安	泰山玻纤泰安邹城 4 线	泰山玻纤	无碱纱	6.0	冷修	2022/05	6 改 12, 2023 年 2 月点火复产
浙江	桐乡	巨石桐乡攀登电子基材有限公司电子纱 2 线	中国巨石	电子纱	3.0	冷修	2022/07	/
重庆	重庆	大渡口基地 F02 线	重庆国际	无碱纱	5.0	冷修	2022/09	5 改 6, 2023 年 3 月点火复产
浙江	桐乡	巨石桐乡总部基地在产池窑线 2 线	中国巨石	无碱纱	12.0	冷修	2022/09	/
山东	济宁	泰山玻纤泰安邹城 1、2 线	泰山玻纤	无碱纱	3.0	停产	2022/10	/
四川	成都	台嘉成都玻纤 1 线	台嘉玻纤	电子纱	3.0	停产	2022/11	/
<b>2022 年小计</b>					<b>32.0</b>			

资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所统计

**2023 年新增产能冲击趋弱, 全年约 48 万吨。**我们测算 2023 年新增产能约为 48 万吨, 增量主要来自于 22 年冷线产线的复产, 泰山玻纤和重庆国际两条 2022 年冷修的生产线已于 23Q1 点火复产, 新点火生产线仅有中国巨石九江智能制造基地一线 20 万吨产能。我们认为, 2023 年新增供给增速趋缓, 需求修复下行业供需有望回归紧平衡。

**表 12: 2023 年新增产能预测**

省份	地级市	生产线名称	所属大集团	产品	产能 (万吨)	状态	性质	投产日
山东	泰安	泰山玻纤泰安邹城 4 线	泰山玻纤	无碱纱	12.0	已投产	冷修复产	2023/02
重庆	重庆	大渡口基地 F02 线	重庆国际	无碱纱	6.0	已投产	冷修复产	2023/03
江西	九江	巨石九江智能制造基地一线	中国巨石	无碱纱	20.0	建设中	新点火	2023 年
山东	临沂	10 万吨玻纤高端制造项目	山东玻纤	无碱纱	10.0	建设中	冷修复产, 6 改 10	2023H1
<b>2023 年小计</b>					<b>48.0</b>			

资料来源: 卓创资讯、山东省国有资产管理委员会、山东能源, 德邦研究所统计

**在建及拟建项目超 200 万吨, 预计入市时间放缓。**目前已公告拟建设的重点项目合计产能约为 225 万吨, 我们认为在行业库存压力得到有效缓解前, 重大项目入市节奏或将有所放缓。

**表 13: 国内重点新增产能项目**

省份	地级市	生产线名称	所属大集团	产品	产能 (万吨)	性质	预计投产时间	备注
江西	九江	巨石九江智能制造基地二线	中国巨石	无碱纱	20.0	新点火	2024 年	
江苏	淮安	巨石淮安 40 万吨增强型高性能项目	中国巨石	无碱纱	40.0	新点火	2024-2025 年	
江苏	常州	60 万吨高性能玻璃纤维智能制造基地	长海股份	无碱纱	60.0	新点火	2024 年投产 1 期 30 万吨	2022 年 11 月已拿地
河北	邢台	河北邢台金牛 5 线	冀中能源	无碱纱	15.0	新点火	2024 年	
河北	邢台	河北邢台金牛 6 线	冀中能源	无碱纱	15.0	新点火	2024 年	
重庆	重庆	重庆国际募投产年 15 万吨 ECT 玻璃纤维智能制造生产线项目	重庆国际	ECT 玻纤	15.0	新点火	2024 年	IPO 募投项目
重庆	重庆	50.5 万吨高性能玻璃纤维生产基地 (一期 20.5 万吨已投产)	重庆三磊	无碱纱	30.0	新点火		
山西	太原	年产 30 万吨高性能玻璃纤维智能制造生产线项目	泰山玻纤	无碱纱	30.0	新点火		中材科技 2022 年 7 月 1 日公告, 两条单线年产 15 万吨高性能玻璃纤维智能制造生产线
<b>合计</b>					<b>225.0</b>			

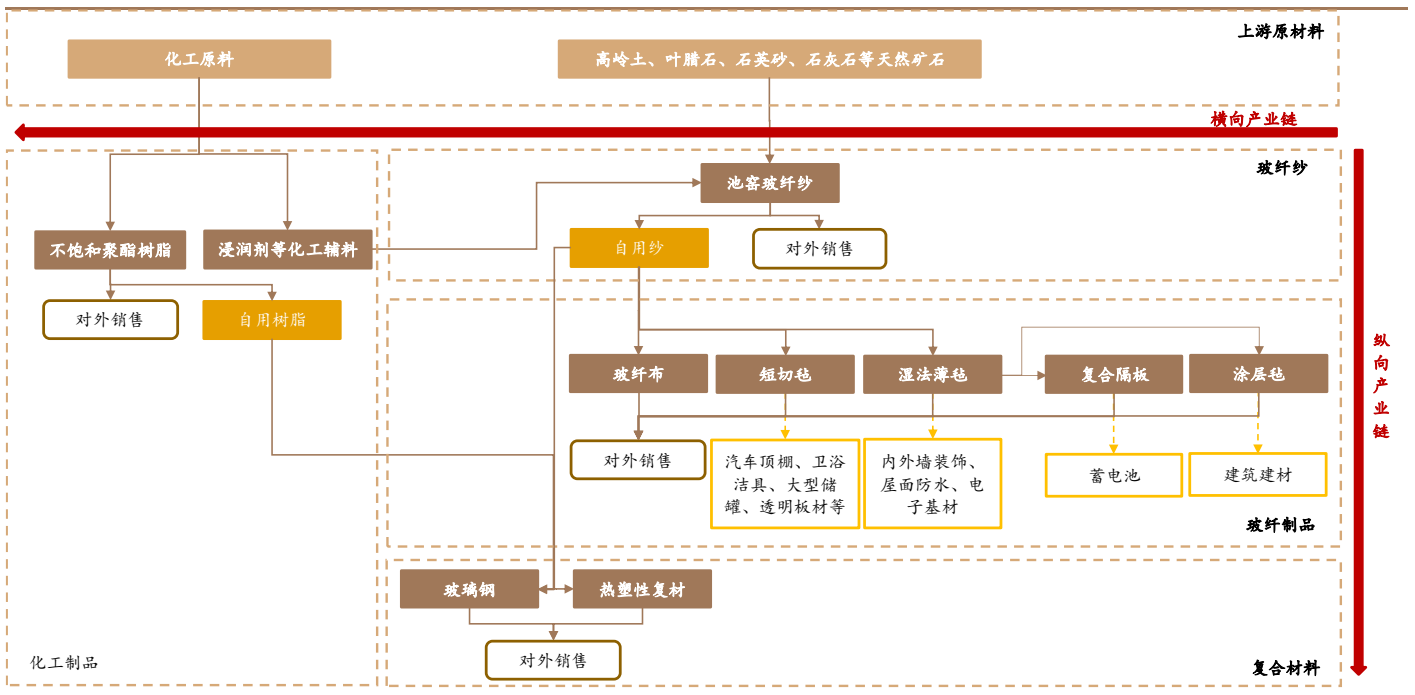
资料来源: 卓创资讯、国际复材招股说明书、中材科技公司公告、长海股份公司公告、中国玻璃纤维工业协会, 德邦研究所统计

### 3. 小而美的进击：差异化全产业链布局，产能向百万吨迈进

#### 3.1. 投资亮点 1：全产业链布局的协同效应

**稀缺的全产业链布局的玻纤公司。**公司横向产业链通过子公司天马集团进行树脂的研发、生产和销售，布局化工业务，其化工辅料可作为玻纤主营业务的生产材料之一；公司纵向产业链结合子公司天马集团主要产品饱和聚酯树脂与玻璃纤维等材料组成复合材料、增强材料。我们认为，公司玻纤全产业链的完整布局有利于公司根据下游需求调节生产计划，同时通过与子公司的协同降低生产成本与开发周期，提高企业的综合竞争力。

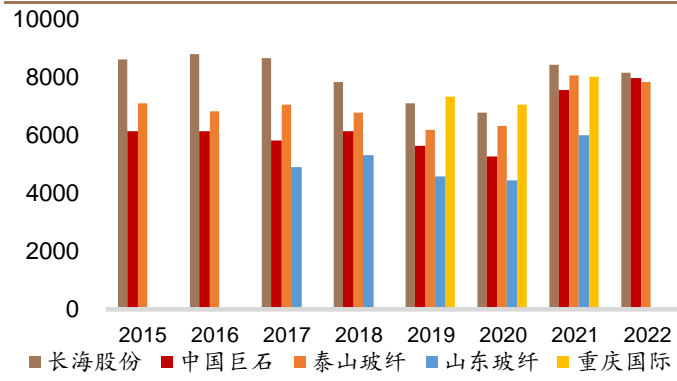
图 50：长海股份横向及纵向产业链布局



资料来源：公司公告，德邦研究所绘制

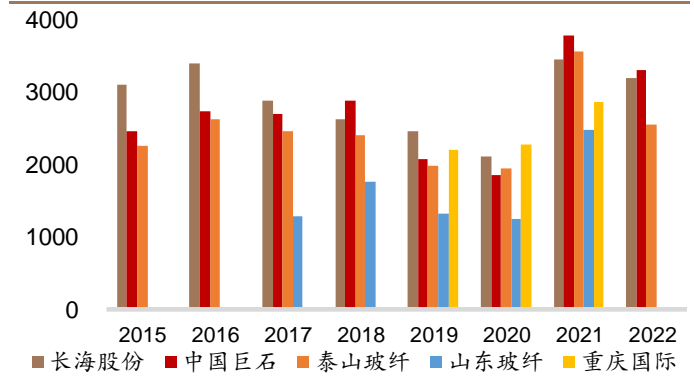
**全产业链布局平滑业绩波动，吨收入及吨毛利位居行业一梯队。**横向对比来看，公司玻纤及制品吨收入长期居于行业前列，吨毛利位于行业一梯队。我们认为，公司玻纤制品业务有效补充公司收入来源，与玻纤纱形成互补，使得公司盈利能力不输行业龙头，随着未来产能的进一步释放，规模效应下带动公司吨成本仍有进一步下降空间。

图 51: 主要玻纤龙头玻纤纱及制品吨收入 (元/吨) 横向对比



资料来源: 各公司公告、山东玻纤招股说明书、重庆国际招股说明书, 德邦研究所

图 52: 主要玻纤龙头玻纤纱及制品吨毛利 (元/吨) 横向对比

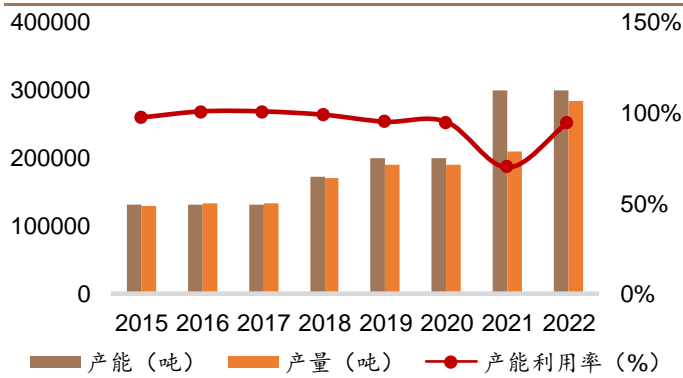


资料来源: 各公司公告、山东玻纤招股说明书、重庆国际招股说明书, 德邦研究所; 注: 中国巨石 2019 年调整运费至营业成本, 长海股份、山东玻纤、重庆国际 2020 年调整, 中材科技运费仍计入销售费用

### 3.2. 投资亮点 2: 产能向百万吨迈进

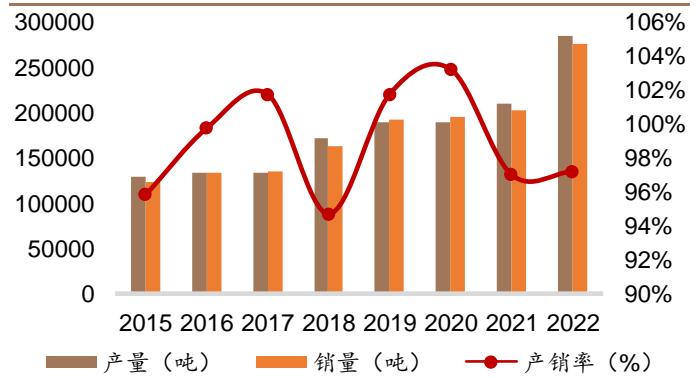
2020 年及以前基本处于满产满销, 产能瓶颈限制公司长期成长。2020 年以前公司玻纤及制品产能利用率均维持在 95% 以上, 销量/产量基本维持在 100%, 产能的限制或成为制约公司业绩的主要原因。

图 53: 长海股份玻纤及制品产能、产量及产能利用率



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 54: 长海股份玻纤及制品产量、销量及产销率



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

2024 年有望新增 35 万吨产能, 中期产能向百万吨迈进。公司先后通过募资及自有资金进行产能扩张建设:

1) 2015 年通过非公开发行股票进行原有两条产线技改, 并于 2018 年完成投产, 新增产能 7 万吨;

2) 2020 年通过发行可转债建设 10 万吨/年无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝技术生产线, 并于 2021 年完成部分产能投产;

3) 2021 年公告建设 60 万吨高性能玻璃纤维智能制造基地, 并于 2022 年 11 月成功竞得相应土地, 我们假设 2023 年底投产 1 期 1 线, 后续每年投产 1 条;

4) 2022年4月公司公告拟将原有年产3万吨生产线升级改造为年产8万吨高端高性能玻璃纤维及特种织物生产线, 假设23年停窑, 24H1技改完成。

我们预计公司2023年有效产能或因为技改停窑导致小幅下降, 2024年公司新增产能投产公司产能有望突破至65万吨, 2026年有望跃迁至95万吨。

**表 14: 长海集团募投及非募投项目明细**

	项目名称	公告时间	产品	生产线	新增产能 (吨)	募集资金净额 (亿元)	项目投资 (亿元)	募集资金拟投入金额 (亿元)		
募投项目	上市募投项目: 年产2.7万吨玻纤特种毡制品项目/超募7万吨玻纤纱	2011年	短切毡	3.30米短切毡(2条)、2.60米短切毡、2.08米短切毡-技改, 新增8000吨	8000	5.23 (超募3.26)	1.97	/		
				3.30米短切毡(薄型)-扩建, 3000吨	3000					
				3.30米短切毡-扩建, 5000吨	5000					
			湿法薄毡	3.30米宽幅湿法薄毡-扩建, 15790万平(10695吨)	10695					
			复合隔板	1.50米复合隔板-技改, 新增200万平, 395吨	395					
			玻纤纱	超募项目-年产70000吨E-CH玻璃纤维生产线	70000				5.96	3.26
			小计	97090	5.23				7.93	/
募投项目	2015年定增募投项目	2015年8月	玻纤纱	环保型玻璃纤维池窑拉丝生产线项目-07年投产的1期生产线冷修, 原有1期上新建5.5万吨无硼无氟池窑生产线	55000	7.82	4.63	4.63		
				原年产70000吨E-CH玻璃纤维生产线扩能技改项目-2期提高1.5万吨	15000		1.01	1.01		
			玻璃钢复材	年产7,200吨连续纤维增强热塑性复合材料生产线项目(LFT复合片材6,000吨、LFT复合板材(阻燃)1,200吨)	7200		1.2	1.2		
			树脂	4万吨/年不饱和聚酯树脂生产技改项目-2012年技改7万吨/年不饱和聚酯树脂生产线的二期项目	40000		0.6	0.6		
			小计	117200	7.82		7.44	7.44		
募投项目	2020年可转债募投项目	2020年12月	玻纤纱	10万吨/年无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝技术生产线	100000	5.5	10.53	5.5		
			短切毡	年产6.88万吨短切毡	68800					
			小计	168800	5.5				10.53	5.5
募投项目	60万吨高性能玻璃纤维智能制造基地项目	2021年5月	玻纤纱	项目建设四条年产15万吨玻纤池窑拉丝生产线, 分两期实施, 每期两条	600000	38.47 (拟募集)	63.47	/		
非募投项目	天马瑞盛建设年产3万吨不饱和聚酯树脂项目	2014年4月	不饱和聚酯树脂	拟在现有3万吨不饱和聚酯树脂产能基础上进行扩产, 计划扩建年产7万吨不饱和聚酯树脂项目, 一期扩建年产3万吨	30000	/	0.84	/		
	天马集团技改扩建年产10万吨不饱和聚酯树脂	2020年2月	不饱和聚酯树脂	拟对原年产2.5万吨不饱和聚酯树脂生产线进行技改扩建, 该项目建成后可能形成年产10万吨不饱和聚酯树脂的生产能力	75000	/	1.5	/		
	新建5条薄毡生产线	2020年6月	薄毡	建成后公司将形成年产10亿m <sup>2</sup> 的生产能力	/	/	1.85	/		
	天马集团年产8万吨高端高性能玻璃纤维及特种织物高端化技改项目	2022年4月	玻纤纱	拟将原有的一条年产3万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线升级改造为一条年产8万吨高端高性能玻璃纤维及特种织物生产线	50000	/	5.99	/		

资料来源: 公司公告, 德邦研究所

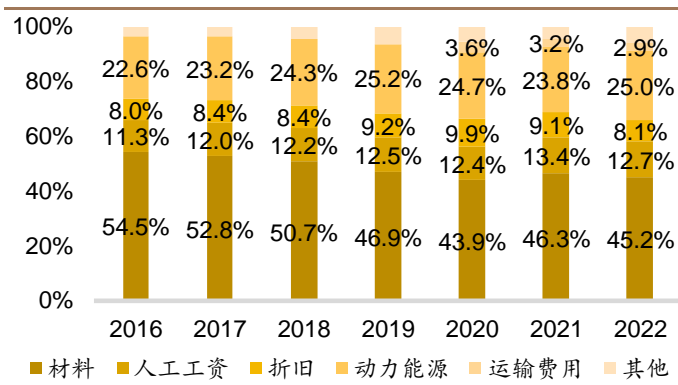
**表 15: 长海股份玻纤纱生产线明细及新增产能释放预测**

生产线		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
上市前生产线	新长海3万吨/年池窑拉丝生产线	3	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
超募项目	年产7万吨E-CH生产线	7	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
2020年可转债募投	10万吨/年池窑拉丝技术生产线					10	10	10	10	10	10
天马集团生产线	天马年产3万吨生产线-22年计划3改8	3	3	3	3	3	3	3	8	8	8
60万吨1期1线	60万吨高性能玻璃纤维智能制造基地。本项目建设四条年产15万吨玻纤池窑拉丝生产线, 分两期实施, 每期两条							15	15	15	15
60万吨1期2线									15	15	15
60万吨2期1线										15	15
60万吨2期2线											15
合计		13	20	20	20	30	30	45	65	80	95

资料来源: 公司公告, 德邦研究所预测

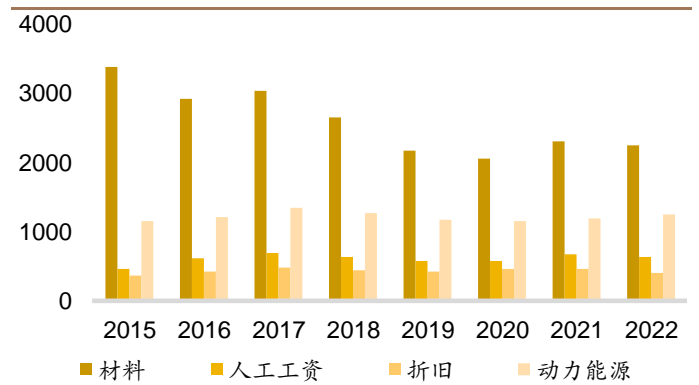
产能增加释放规模效应，成本有望持续下降。公司玻纤及制品营业成本中，原材料及动力能源占比较大，2022年分别占比45.2%和25.0%，其次人工和折旧占比12.7%和8.1%。整体产能和单一产线规模的上升有利于规模效应的释放，摊薄折旧等生产成本：从公司单位销量对应各项成本拆分来看，随着公司玻纤纱产量上升实现自供，单吨原材料成本明显下降，2022年相较2015年下降约33.7%，2018年两条生产线技改完成后，2018-2019年单吨折旧成本呈现下降趋势。我们认为，公司中期60万吨高性能玻璃纤维智能制造基地落成后，有望引导公司吨成本进一步下行，从而带来更大的利润空间。

图 55：长海股份玻纤及制品营业成本拆分



资料来源：公司公告，德邦研究所

图 56：长海股份玻纤及制品历年吨成本（元/吨）拆分

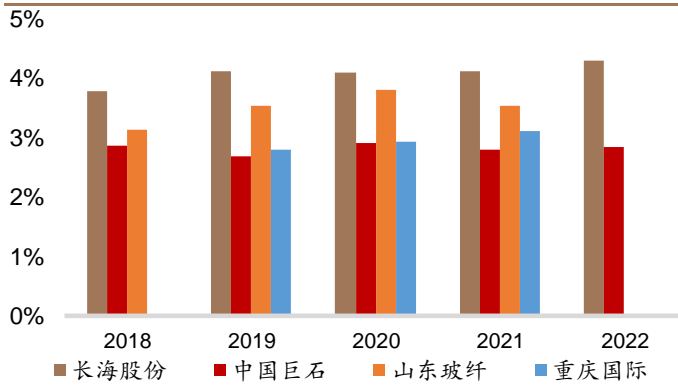


资料来源：公司公告，德邦研究所

### 3.3. 投资亮点 3: 注重技术研发, 从“制造”迈向“智造”

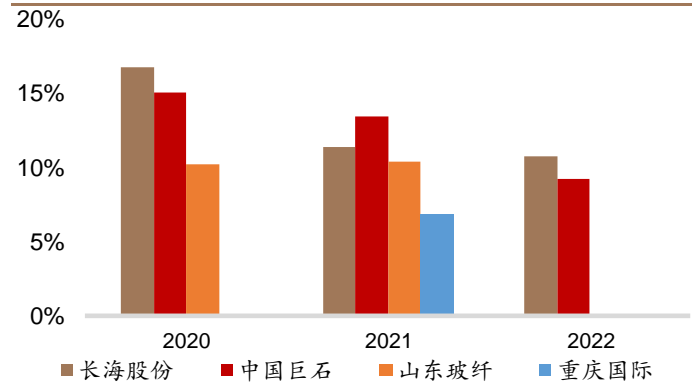
公司注重研发能力, 夯实内功构筑技术护城河。长海股份以技术起家, 公司董事长杨国文先生是公司的技术带头人, 奠定了公司注重技术创新的企业文化。公司近年来研发费用占营业收入的比重均高于 4%, 处于行业首位, 2022 年研发人员占比 10.75%, 超过行业龙头中国巨石的 9.23%。

图 57: 研发费用率 (%) 横向对比



资料来源: Wind、各公司公告, 德邦研究所

图 58: 研发人员数量占比 (%) 横向对比



资料来源: 各公司公告, 德邦研究所

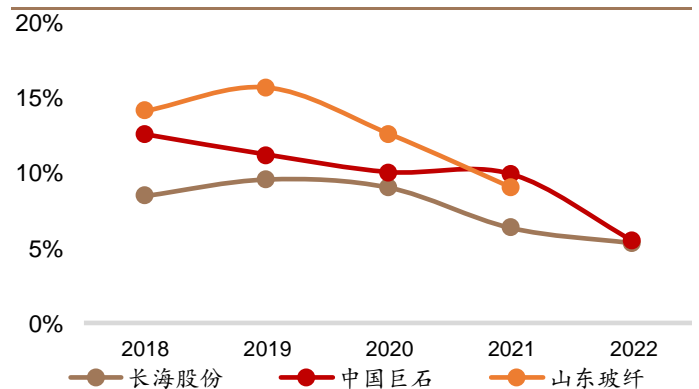
公司强调精益化管理, 从“制造”迈向“智造”。公司采用智能化生产设备替代人工操作, 对关键性的数据和设备的运行状态进行自动化监测, 同时对物流系统和仓储体系进行自动化升级。精细化、智能化运营与管理有利于节约生产成本, 提高生产效率, 同时提高产品质量。横向对比来看, 公司期间费用率长期处于行业较低水平。

图 59: 长海股份智能化生产车间



资料来源: 公司官网, 德邦研究所

图 60: 期间费用率 (%) 横向对比



资料来源: Wind、各公司公告, 德邦研究所; 注: 管理费用不含研发费用



### 3.4. 投资亮点 4: 积极拓展海外市场, 与国内市场形成互补

**经销商+展会模式开拓海外市场, 打响长海品牌。**公司主要通过两种方式进行产品外销: 1) 经销商模式: 由经销商采购公司产品, 以“常海”品牌进行销售, 对外销售设置区域独家经销商, 有利于降低外销成本; 2) 展会模式: 通过国际、国内定期行业展会展示产品、接洽国外客户, 公司参与的主要展会包括世界最大的复合材料展会法国 JEC 展会、中国复合材料工业技术展览会、美国复合材料展览会、新加坡 JEC 展会等。

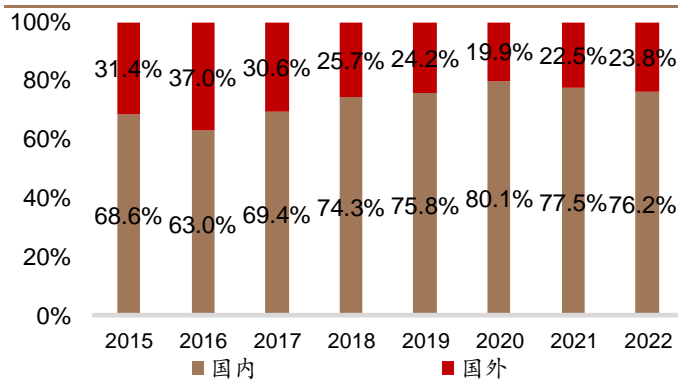
图 61: 公司全球销售网络布局



资料来源: 公司官网, 德邦研究所

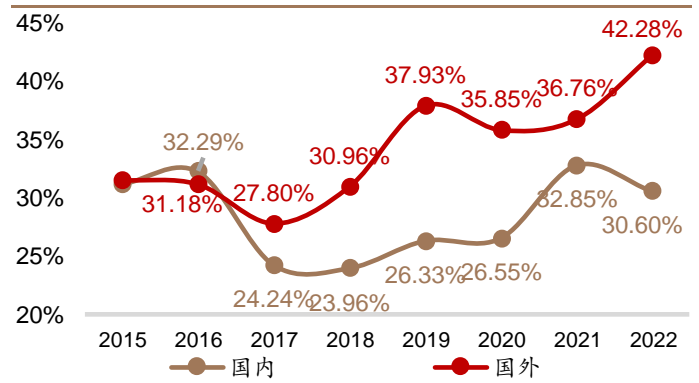
**海外市场补充收入来源, 出口景气上行将利好公司销售表现。**公司收入结构中海外市场占比约 2 成, 2022H1 玻纤出口景气背景下, 公司 2022 年海外收入占比提升至 23.8%, 有效平滑国内市场的行业波动, 且出口价格的上涨也为公司全年销售均价的稳定提供了有效支撑。

图 62: 长海股份国内及国外营收占比



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 63: 长海股份国内及国外业务毛利率 (%)



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

## 4. 盈利预测与估值

公司是深耕玻纤细分制品领域的龙头，全产业链布局有利于平滑行业周期波动，2024 年公司新建产能投产将引领公司产能迈入新阶段，有望驱动公司业绩重回高增区间。为测算公司未来业绩增长，我们对具体业务做如下核心假设：

1) 玻璃纤维及制品：2022-2022H1 公司预计没有新建产能落地，新增产能主要来自 2021 年新点火的年产 10 万吨项目产能爬坡，2024 年随着公司天马产线 3 改 8 完成技改后投产、60 万吨项目一期两条产线共 30 万吨点火投产，公司产销有望迎来质的飞跃，驱动公司核心主业再创新高。我们预计公司玻璃纤维及制品板块 2023-2025 年营业收入为 23.73、28.27 和 34.54 亿元，同比增长 4.7%、19.2%和 22.2%。

2) 其他业务：公司子公司天马集团年产 10 万吨不饱和聚酯树脂技改扩建项目建成投产后，后续业绩增长预计来自产能爬坡。我们预计公司化工制品板块 2023-2025 年营业收入为 8.87、10.97 和 13.41 亿元，同比增长 30.4%、23.8%和 22.2%。

表 16：长海股份盈利预测

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>玻璃纤维及制品</b>					
产能 (吨)	300000	300000	450000	650000	800000
产量 (吨)	210344	285066	315000	357500	416000
产能利用率 (%)	70.1%	95.0%	70.0%	55.0%	52.0%
销量 (吨)	204092	277151	305550	346775	403520
产销率 (%)	97.0%	97.2%	97.0%	97.0%	97.0%
营业收入 (百万元)	1724	2265	2373	2827	3454
YOY (%)	29.5%	31.4%	4.7%	19.2%	22.2%
单位收入 (元/吨)	8446	8173	7765	8153	8561
毛利率 (%)	40.9%	39.2%	39.0%	40.0%	41.0%
<b>化工制品</b>					
产能 (吨)	225600	225600	225600	225600	225600
产量 (吨)	79472	77621	90240	101520	112800
产能利用率 (%)	35.2%	34.4%	40.0%	45.0%	50.0%
销量 (吨)	80101	76112	90240	101520	112800
产销率 (%)	100.8%	98.1%	100.0%	100.0%	100.0%
营业收入 (百万元)	682	680	887	1097	1341
YOY (%)	11.8%	-0.4%	30.4%	23.8%	22.2%
单位收入 (元/吨)	8518	8931	9824	10807	11887
毛利率 (%)	17.1%	15.2%	16.0%	17.0%	18.0%
<b>玻璃钢制品</b>					
营业收入 (百万元)	94	71	87	103	121
YOY (%)	-3.2%	-25.4%	23.2%	18.5%	17.9%
毛利率 (%)	23.4%	21.7%	23.0%	23.0%	23.0%
<b>气体产品</b>					
营业收入 (百万元)	6	2	0	0	0
YOY (%)	84.1%	-74.5%	-100%	/	/
毛利率 (%)	36.4%	-29.8%	/	/	/

合计					
营业收入 (百万元)	2506	3017	3346	4027	4917
YOY (%)	22.7%	20.4%	10.9%	20.4%	22.1%
毛利率 (%)	33.7%	33.4%	32.5%	33.3%	34.3%

资料来源：公司公告，德邦研究所

我们预计公司 2023-2025 年营业收入分别为 33.46、40.27 和 49.17 亿元，同比增长 10.9%、20.4%和 22.1%，归母净利润分别为 7.72、9.62 和 11.64 亿元，同比增长-5.6%、24.6%和 21.0%，对应 EPS 分别为 1.89、2.35 和 2.85 元。可比公司方面，我们选取行业龙头中国巨石、中材科技和山东玻纤作为可比公司，2023 年可比公司平均 PE 约为 10 倍。我们认为，长海股份是稀缺的全产业链布局的公司，中期产能有望跃迁至行业第二梯队，驱动公司业绩进入高增区间，业绩成长确定性较强，首次覆盖给予“买入”评级。

表 17：可比公司估值（收盘价截至 2023 年 4 月 20 日）

代码	简称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE (倍)				PEG (2023E)
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
600176.SH	中国巨石	15.54	622	1.65	1.51	1.75	1.87	9.41	10.28	8.87	8.30	2.08
002080.SZ	中材科技	22.32	375	2.09	2.31	2.66	3.06	10.67	9.68	8.41	7.31	0.62
605006.SH	山东玻纤	8.43	51	0.85	0.81	1.07	1.41	9.90	10.44	7.87		
	平均							9.99	10.13	8.38	7.80	1.35
300196	长海股份	15.76	64	2.00	1.89	2.35	2.85	7.88	8.35	6.70	5.54	0.54

资料来源：Wind，德邦研究所；注：可比公司中除中国巨石、中材科技为德邦建材组预测外，其余公司盈利预测来自 Wind 一致预期

## 5. 风险提示

**1) 宏观经济下行超预期抑制玻纤下游需求释放：**玻纤下游为建筑建材、轨道交通、石油化工、汽车制造等行业，属于典型的顺周期产品，与宏观经济关联性较强，若宏观经济出现超预期波动，或影响玻纤需求释放，进而影响公司玻纤及制品销售表现；

**2) 海外需求不及预期或汇率大幅波动：**公司出口业务以美元作为结算货币，汇率波动将影响公司出口产品价格及外销收入。此外，海外地区冲突、宏观经济下行或将影响出口景气度，进而影响公司外销收入；

**3) 在建项目建设进度不及预期：**公司目前在建项目包括天马产线 3 改 8 投产以及 60 万吨高性能玻璃纤维智能制造基地项目，新增产能落地将驱动公司产销大幅增长，若在建项目建设进度不及预期导致产线投产时间延后，将影响公司销量增长；

**4) 行业新增供给超预期导致出现阶段性供需失衡：**2021 年行业景气上行驱使企业扩产加速，2022 年新增产能超 80 万吨导致行业供需出现阶段性失衡，库存压力激增，价格出现持续下行。若 2023 年新增产能投放超预期，将持续影响玻纤及各类制品价格，进而影响公司收入及业绩表现。

**5) 原材料成本超预期上行：**公司生产成本中原材料及能源动力成本占比较高，若原材料及能源成本超预期上行，或将压缩公司盈利空间。

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2022	2023E	2024E	2025E
每股指标(元)				
每股收益	2.00	1.89	2.35	2.85
每股净资产	10.40	12.10	14.22	16.78
每股经营现金流	1.37	3.32	3.85	4.50
每股股利	0.20	0.19	0.24	0.28
价值评估(倍)				
P/E	7.07	8.35	6.70	5.54
P/B	1.36	1.30	1.11	0.94
P/S	2.14	1.93	1.60	1.31
EV/EBITDA	5.98	3.93	2.94	2.02
股息率%	1.4%	1.2%	1.5%	1.8%
盈利能力指标(%)				
毛利率	33.4%	32.5%	33.3%	34.3%
净利润率	27.1%	23.1%	23.9%	23.7%
净资产收益率	19.2%	15.6%	16.5%	17.0%
资产回报率	14.7%	12.2%	13.1%	13.6%
投资回报率	14.0%	12.5%	13.5%	14.7%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	20.4%	10.9%	20.4%	22.1%
EBIT 增长率	19.1%	15.3%	24.4%	26.9%
净利润增长率	42.8%	-5.6%	24.6%	21.0%
偿债能力指标				
资产负债率	23.8%	22.1%	20.9%	19.9%
流动比率	4.1	4.2	4.5	4.9
速动比率	3.7	3.7	4.0	4.5
现金比率	1.7	1.9	2.2	2.7
经营效率指标				
应收帐款周转天数	53.0	53.0	53.0	53.0
存货周转天数	44.8	44.8	44.8	44.8
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.6
固定资产周转率	1.2	1.2	1.4	1.8

现金流量表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	817	772	962	1,164
少数股东损益	-1	-1	-1	-1
非现金支出	206	662	792	916
非经营收益	-137	-27	-37	-51
营运资金变动	-324	-49	-142	-188
经营活动现金流	562	1,357	1,573	1,840
资产	-609	-1,047	-980	-871
投资	0	44	0	0
其他	134	17	20	25
投资活动现金流	-475	-987	-960	-847
债权募资	160	6	0	0
股权募资	0	0	0	0
其他	-66	-100	-119	-139
融资活动现金流	94	-94	-119	-139
现金净流量	207	276	494	854

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 2023 年 4 月 20 日  
 资料来源：公司年报 (2021-2022)，德邦研究所

利润表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	3,017	3,346	4,027	4,917
营业成本	2,010	2,259	2,686	3,231
毛利率%	33.4%	32.5%	33.3%	34.3%
营业税金及附加	21	23	27	33
营业税金率%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
营业费用	65	70	85	103
营业费用率%	2.1%	2.1%	2.1%	2.1%
管理费用	106	117	141	172
管理费用率%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
研发费用	130	144	173	211
研发费用率%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%
EBIT	697	804	1,000	1,269
财务费用	-9	-83	-105	-68
财务费用率%	-0.3%	-2.5%	-2.6%	-1.4%
资产减值损失	-2	0	0	0
投资收益	25	17	20	25
营业利润	832	887	1,104	1,336
营业外收支	-0	-0	-0	-0
利润总额	832	886	1,104	1,336
EBITDA	897	1,466	1,792	2,185
所得税	15	115	144	174
有效所得税率%	1.8%	13.0%	13.0%	13.0%
少数股东损益	-1	-1	-1	-1
归属母公司所有者净利润	817	772	962	1,164

资产负债表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	1,052	1,328	1,822	2,675
应收账款及应收票据	452	501	603	736
存货	247	277	330	396
其它流动资产	765	766	883	1,036
流动资产合计	2,516	2,872	3,638	4,844
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	2,548	2,791	2,854	2,753
在建工程	37	137	187	197
无形资产	309	384	498	593
非流动资产合计	3,053	3,472	3,700	3,704
资产总计	5,569	6,344	7,338	8,549
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	471	529	629	756
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	141	158	188	225
流动负债合计	612	687	817	982
长期借款	160	160	160	160
其它长期负债	552	557	557	557
非流动负债合计	712	718	718	718
负债总计	1,324	1,405	1,534	1,699
实收资本	409	409	409	409
普通股股东权益	4,250	4,945	5,810	6,857
少数股东权益	-5	-6	-7	-8
负债和所有者权益合计	5,569	6,344	7,338	8,549

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

闫广 建筑建材首席分析师，香港中文大学理学硕士，先后任职于中投证券、国金证券、太平洋证券，负责建材研究，2021年加入德邦证券，用扎实靠谱的研究服务产业及资本；曾获2019年金牛奖建筑材料第二名；2019年金麒麟新材料新锐分析师第一名；2019年Wind金牌分析师建筑材料第一名；2020年Wind金牌分析师建筑材料第一名。

王逸枫 建筑建材行业研究员，剑桥大学经济学硕士，2022年加入德邦证券，主要负责水泥、玻璃、玻纤和新材料。曾任职于浙商证券以及平安集团旗下不动产投资平台，拥有产业和卖方研究复合背景。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	类别	评级	说明
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究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。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。