



深耕玻纤稳步扩张、积微成著未来可期

核心观点

公司聚焦玻纤产业，业绩迎来大幅增长。公司深耕玻纤行业多年，主要产品包括无碱纱、C-CR 特种纱、玻纤制品等。截至 2021 年底，公司拥有 6 条产线，玻纤年设计产能达 41 万吨，产能在“三大三小”中位居第四。业绩方面，2021 年公司实现营业收入 27.59 亿元，同比增长 38%；实现归母净利润 5.46 亿元，同比增长 217%。2022 年一季度业绩延续了上年度增长趋势，归母净利润同比增长 19.4%。

供给方面，玻纤行业集中度高，产能产量稳步提升。玻纤属技术密集型、重资产行业，具有技术、资金双壁垒。多年来逐步形成寡头垄断格局，2020 年国内玻纤市场 CR3 约为 64%，全球市场 CR3 约为 41%。2021 年我国玻纤总产能 665.7 万吨，产能利用率在 95% 以上。产量方面，2021 年我国玻纤产量为 624 万吨，近 4 年复合增长率为 11.2%。

需求方面，下游多点开花，成长空间广阔。我国玻纤行业成长性突出，主要表现在新能源汽车和风电行业。**新能源汽车方面**，2021 年我国新能源汽车销量达 352.1 万辆，同比增长 1.6 倍，占新车销售比例同比增长 8pct。作为传统材料的轻量化替代产品，玻纤渗透率仍具有较大提升空间。**风电方面**，2020 年以来在“碳中和”政策下，风电行业高速发展。2020、2021 年我国新增风电装机容量分别为 71.67GW、45.57GW，较 2019 年水平分别增长 178.4% 和 77.0%。由于玻纤材料具有轻量化和高强度的优势，风机的大型化趋势或将带动玻纤需求量大幅提升。

公司产能有持续增量，技改提效成果显著。公司审议通过沂水 4 线改造项目，产能由 6 万吨/年增至 17 万吨/年。沂水 1 线、2 线亦或将陆续进行冷修技改。截至 2022 年 6 月 1 日，山东玻纤缠绕直接纱 2400tex 出厂价报 5950 元/吨，较 2020 年初上涨 43%，位于历史高位。结合产能增量释放，未来有望迎来量价齐升。另外，通过技改公司单线产能和人均产能逐步提高。2019 年以来单线产能年增长率均在 10% 以上；人均产能由 2017 年的 79.4 吨/人提升至 2021 年的 148.66 吨/人，提效成果显著。

投资建议

随着公司技改产能放量，我们预期 2022/2023/2024 年公司归母净利润分别为 7.24/8.26/9.25 亿元，归母净利润对应 EPS 分别为 1.45/1.65/1.85 元，以 2022 年 6 月 2 日收盘价 10.18 元为基准，对应的 PE 为 7.03/6.16/5.50 倍。结合玻纤行业景气周期，我们看好公司的发展。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

风险提示

能源品价格上涨、国内疫情反复、汇率波动风险等。

盈利预测

项目(单位:百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	2748.63	3092.76	3411.60	3939.22
增长率 (%)	37.72	12.52	10.31	15.47
归母净利润	546.03	723.57	825.69	924.85
增长率 (%)	216.78	32.52	14.11	12.01
EPS (元/股)	1.09	1.45	1.65	1.85
市盈率 (P/E)	12.75	7.03	6.16	5.50
市净率 (P/B)	2.95	1.65	1.30	1.05

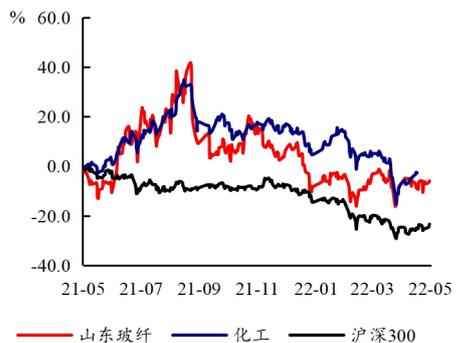
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所预测, 股价为 2022 年 6 月 2 日收盘价 10.18 元

评级 强烈推荐 (首次覆盖)

报告作者

作者姓名 李子卓
 资格证书 S1710521020003
 电子邮箱 lizz@easec.com.cn
 联系人 丁俊波
 电子邮箱 dingjb@easec.com.cn

股价走势



基础数据

总股本(百万股)	500.00
流通 A 股/B 股(百万股)	500.00/0.00
资产负债率(%)	48.37
每股净资产(元)	4.07
市净率(倍)	2.48
净资产收益率(加权)	17.20
12 个月内最高/最低价	18.46/9.63

相关研究

正文目录

1. 公司：深耕玻纤行业，业绩创历史新高.....	4
1.1. 聚焦玻纤主业，逐步扩大产能.....	4
1.2. 矿业集团控股，股权结构集中.....	5
1.3. 业绩大幅增长，盈利能力增强.....	6
2. 行业：扩产有序增加，下游应用多点开花.....	7
2.1. 玻纤：物理性能优异，下游应用广泛.....	7
2.2. 供给端：行业集中度高，供给稳步提升.....	9
2.3. 需求端：需求多点开花，成长空间广阔.....	13
3. 优势：产能持续扩张，多方式降本增效.....	18
3.1. 产能稳步扩张，销售逐年增长.....	18
3.2. 多方式增效降本，人均效率不断提升.....	19
3.3. 推进国际巨头合作，提高技术竞争力.....	20
4. 盈利预测.....	21
5. 风险提示.....	22

图表目录

图表 1. 公司主要玻纤产品.....	4
图表 2. 公司发展历程.....	5
图表 3. 公司股权结构（截至 2022 年 6 月 1 日）.....	6
图表 4. 2021 年公司营业收入同比增长 38%.....	6
图表 5. 2021 年公司归母净利润同比增长 217%.....	6
图表 6. 2016-2021 年公司营业收入结构.....	7
图表 7. 2016-2021 年公司细分产品毛利率.....	7
图表 8. 2017-2022Q1 公司期间费用率.....	7
图表 9. 公司资本结构持续优化.....	7
图表 10. 玻纤产业链.....	8
图表 11. 2020 年玻纤行业需求结构.....	8
图表 12. 2021 年以来我国玻纤价格高位运行.....	9
图表 13. 玻纤同业公司固定资产原值与生产产能的匹配情况.....	9
图表 14. 玻纤行业相关政策.....	10
图表 15. 2020 年国内玻纤 CR3 达 64%.....	11
图表 16. 2020 年全球玻纤 CR3 达 41%.....	11
图表 17. 2011-2021 年我国玻纤产量.....	11
图表 18. 2022-2023 年我国玻纤粗纱产能投放统计.....	12
图表 19. 2011-2021 年我国玻纤池窑纱产量占比大幅提升.....	13
图表 20. 玻纤行业“十四五”发展规划发展目标.....	13
图表 21. 我国玻纤表现消费量和 GDP 同比增速.....	14
图表 22. 2011 年以来建筑工程投资和地产投资增速.....	15
图表 23. 2010 年以来我国建筑业进入稳健增长期.....	15
图表 24. 2018 年水泥、钢材、铝材能耗和碳排放量.....	15
图表 25. 2018 年不同建材能源（内圈）和碳排放（外圈）消耗占比.....	15
图表 26. 玻纤在汽车轻量化的运用.....	16
图表 27. 2021 年以来新能源车产量增速高于平均.....	16
图表 28. 玻纤在汽车轻量化的运用.....	16
图表 29. 2012 年以来全球风电新增装机容量及增速.....	17

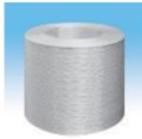
图表 30. 2012 年以来我国风电新增装机容量及增速.....	17
图表 31. 2010-2020 年全球风电装机成本.....	17
图表 32. 2010-2020 年全球风电平准化度电成本.....	17
图表 33. 2020 年双馈式风电机组原材料成本构成.....	18
图表 34. 2021 年公司玻璃纤维在产产能.....	18
图表 35. 2017-2021 年公司无碱纱产能及产能利用率.....	19
图表 36. 2017-2021 年公司无碱纱产销率.....	19
图表 37. 2017 年以来公司单线产能逐年增长.....	19
图表 38. 2017-2021 年公司人均产能逐渐提高.....	19
图表 39. 公司与 OC 合作协议主要内容.....	20
图表 40. 2017-2021 年公司客户集中度.....	21
图表 41. 2017-2021 年公司研发投入.....	21
图表 42. 2017-2021 年公司研发人员数量.....	21

1. 公司：深耕玻纤行业，业绩创历史新高

1.1. 聚焦玻纤主业，逐步扩大产能

专注玻纤主业，成为国内玻纤主要供应企业之一。公司成立于2008年，并于2020年上市，主营业务专注于玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，主要产品包括无碱纱、C-CR特种纱、玻纤制品等。公司深耕玻纤领域多年，截至2021年底，公司拥有6条产线，玻纤年设计产能达41万吨，产能在“三大三小”中位居第四。其中，“三大”指国内玻纤行业第一梯队企业：中国巨石、泰山玻纤、重庆国际，“三小”指国内玻纤行业第二梯队企业：山东玻纤、四川威玻、长海股份。

图表 1. 公司主要玻纤产品

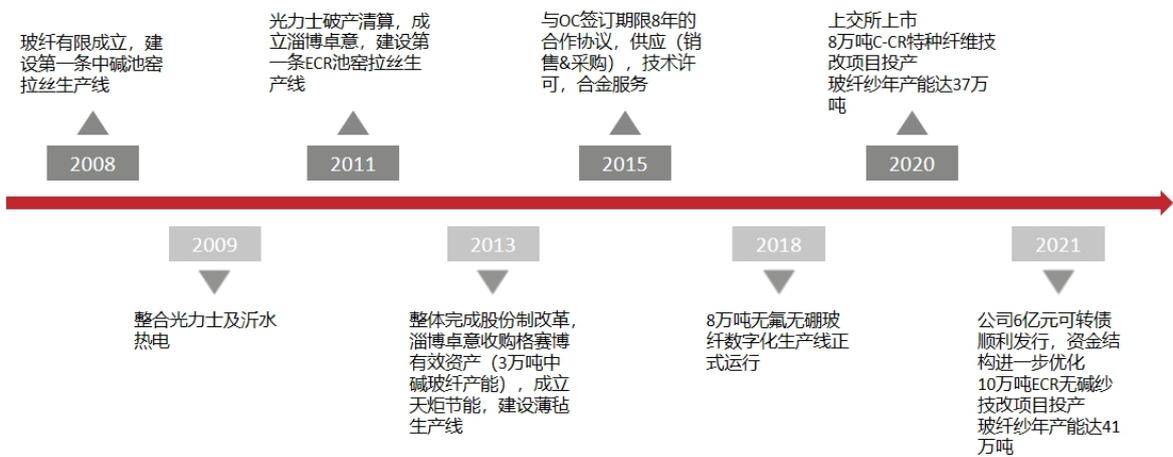
产品分类	产品名称	产品形态	性能特点	主要用途
无碱纱	粗纱		纱质柔韧、张力均匀和良好的机械性能	基础设施、化工、建筑、电子电器、体育器材、汽车、轨道交通、建材等行业
	纺织粗纱		耐磨性好、毛羽少、弹性模量高、浸透快而完全	织造各种增强、绝缘、耐腐蚀、隔热等用途的纺织品，如制造模具、风电叶片、机舱罩等
C-CR 特种纱	湿法薄毡		较强的耐水解性能、耐碱性能、较高的弹性模量与抗拉强度	适应下游市场对产品的耐碱性要求较高的客户
	玻纤制品	方格布	毛羽少、浸透速度快、厚度均匀、机械强度高	手糊成型 FRP 产品如船艇、容器、汽车部件、建筑构件等
	壁布		阻燃性好、耐水、耐腐蚀、抗冲击强度高、使用寿命长、成本低、易维护	酒店、机场、学校、医院、公寓、家庭装饰等建筑装饰材料

资料来源：山东玻纤招股说明书、公司公告，东亚前海证券研究所

公司通过建立生产线和后期技改，逐步扩大玻纤产能。2011年公司成立全资子公司淄博卓意玻纤材料有限公司，建立了第一条 ECR 池窑拉丝生产线。2013年淄博卓意玻纤材料有限公司收购格赛博有效资产，新增3万吨/年玻纤产能。同年公司成立全资子公司临沂天炬节能材料科技有限公司，建立了薄毡生产线。2018年公司投产8万吨/年无氟无硼数字化生产线。2020年公司 C-CR 特种纤维8万吨技改项目落地。2021年公司完成无碱纱6万

吨技改项目，技改完成后该产线产能达到 10 万吨/年。

图表 2. 公司发展历程



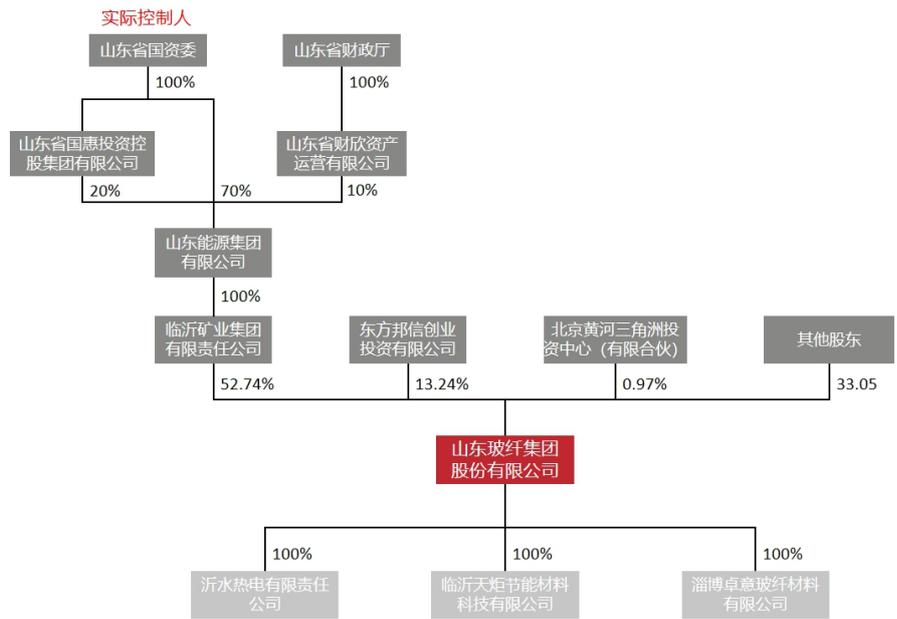
资料来源：公司官网，公司公告，东亚前海证券研究所

1.2. 矿业集团控股，股权结构集中

第一大控股股东为临沂矿业集团，实际控制人为山东省国资委。公司股权结构集中，第一大股东为临沂矿业集团有限责任公司（简称“临沂矿业集团”），持股比例为 52.74%，第二大股东为东方邦信创业投资有限公司，持股比例为 13.24%，合计达 65.98%。同时，山东省国资委持有山东能源集团有限公司 70%的股权，山东能源集团有限公司持有临沂矿业集团 100%的股权，公司实际控制人为山东省国资委。

控股子公司业务布局清晰明确。公司旗下有 3 家全资子公司：沂水县热电有限责任公司、临沂天炬节能材料科技有限公司、淄博卓意玻纤材料有限公司。其中沂水县热电有限责任公司主营业务包括电力、蒸汽和供暖，同时积极布局公司产业链上游领域，于 2019 年 1 月投产 15 万吨/年叶腊石原料生产线。其余两家子公司均经营玻纤相关业务。

图表 3. 公司股权结构 (截至 2022 年 6 月 1 日)

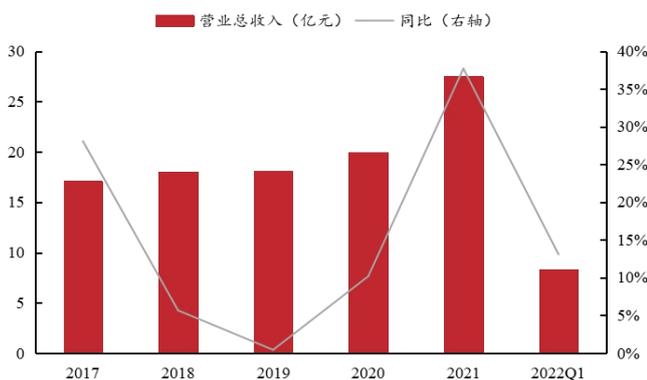


资料来源：山东玻纤招股说明书、公司公告，东亚前海证券研究所

1.3. 业绩大幅增长，盈利能力增强

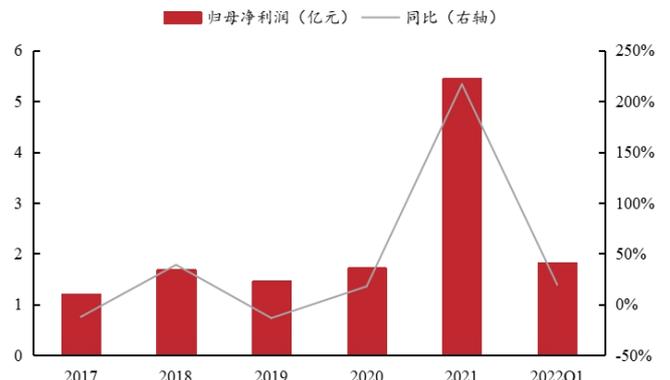
2021 年公司营业收入、归母净利润均创历史新高。营业收入方面，2021 年公司实现营业收入 27.59 亿元，同比增长 38%。归母净利润方面，2021 年公司实现归母净利润 5.46 亿元，同比增长 217%。2021 年公司营业收入和归母净利润实现突破式增长，同比增速创历史新高，主要原因为：一方面，随着疫情逐渐缓解，玻纤下游需求上涨，推动公司玻纤纱量价齐升；另一方面，公司实施精益化管理，适时调整产品结构，稳步提升产品质量，促进公司效益增加。

图表 4. 2021 年公司营业收入同比增长 38%



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 5. 2021 年公司归母净利润同比增长 217%

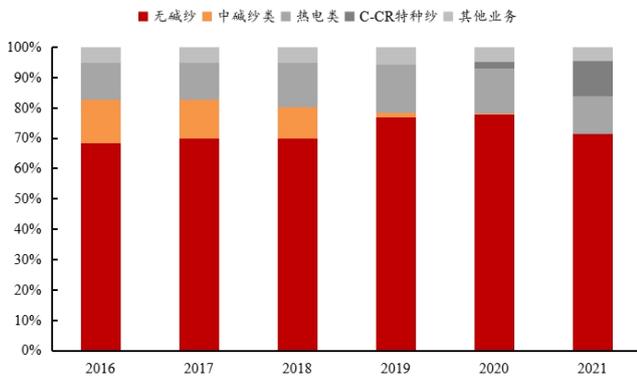


资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

无碱纱为公司营业收入主要来源，产品结构逐渐优化。营业收入方面，2021 年，公司无碱纱、C-CR 特种纱、热电类产品营业收入占公司总营业收入的比例分别为 71.41%、11.77%、12.37%，其中无碱纱为公司营业收入主

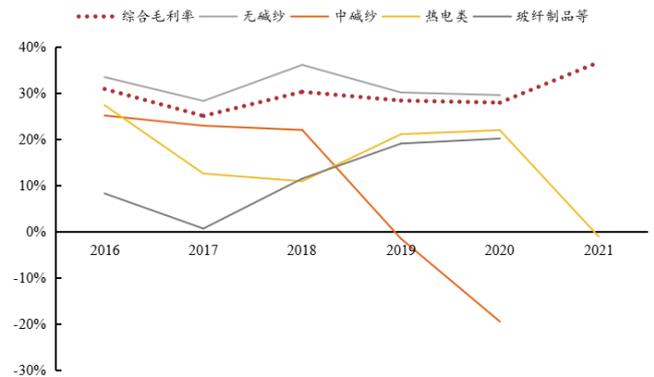
要来源。毛利率方面，2021年公司玻纤类产品毛利率为41.12%，同比增长12.85pct。近年来，公司产品结构逐渐优化，中碱纱逐步被无碱纱和耐碱性更强的C-CR特种纱取代，以适应下游市场客户对产品的耐碱性较高的要求。

图表 6. 2016-2021 年公司营业收入结构



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

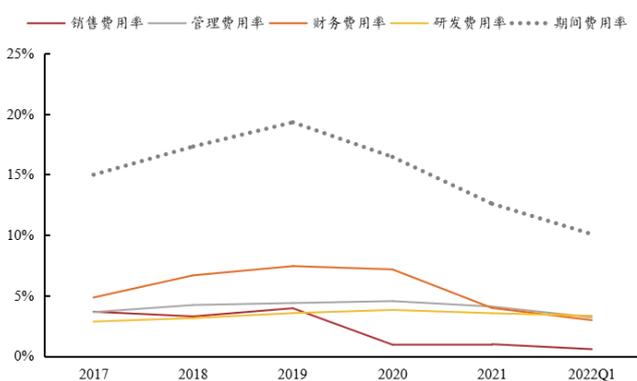
图表 7. 2016-2021 年公司细分产品毛利率



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

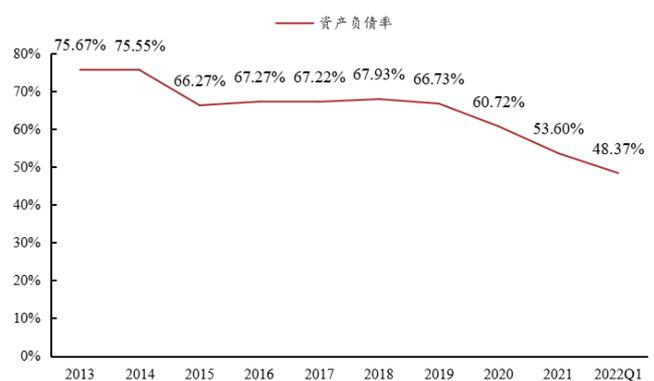
受益于资本结构优化，2019年以来公司期间费用率持续下降。2019-2021年公司期间费用率从19.31%下降至10.07%，降幅为6.73pct，其中销售费用率从3.95%下降至0.57%；财务费用率从4.84%下降至2.97%。财务费用率的下降主要是由于公司资本结构持续优化，有息负债大幅降低所致。另外，公司研发费用率从2017年的2.85%上升至2022年第一季度的3.33%，体现了公司重视研发，加大研发投入。

图表 8. 2017-2022Q1 公司期间费用率



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 9. 公司资本结构持续优化



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

2. 行业：扩产有序增加，下游应用多点开花

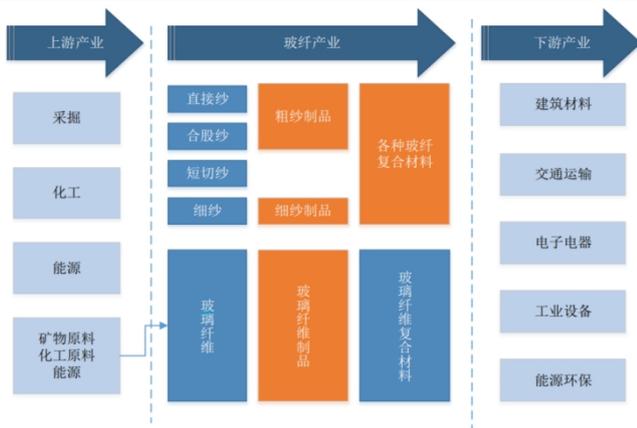
2.1. 玻纤：物理性能优异，下游应用广泛

玻纤是一种性能优异的无机非金属材料。玻纤上游以叶腊石、石英砂、石灰石等天然无机非金属矿石为原料，经高温熔制、拉丝、络纱等数道工艺加工而成，具有质轻、高强度、耐高温、耐腐蚀等优异性能。玻纤单丝

直径相当于一根头发丝的 1/20-1/5, 可根据含碱量的不同划分为无碱、中碱、高碱、耐碱等不同类型, 不同类型的玻纤应用领域有所差异。

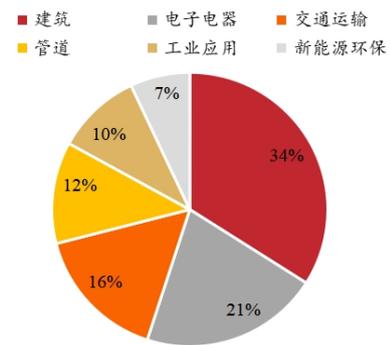
玻纤属于替代性材料, 下游应用广泛。玻纤具有优异的物理性能, 可作为钢、铝、木材、水泥、PVC 等多种传统材料的替代性材料。玻纤下游应用广泛, 主要应用于建筑、电子电器、交通运输、管道、工业应用和新能源环保, 其中建筑行业为玻纤下游最大应用领域, 需求占比为 34%, 其次是电子电器, 需求占比为 21%。

图表 10. 玻纤产业链



资料来源: 国际复材招股说明书, 东亚前海证券研究所

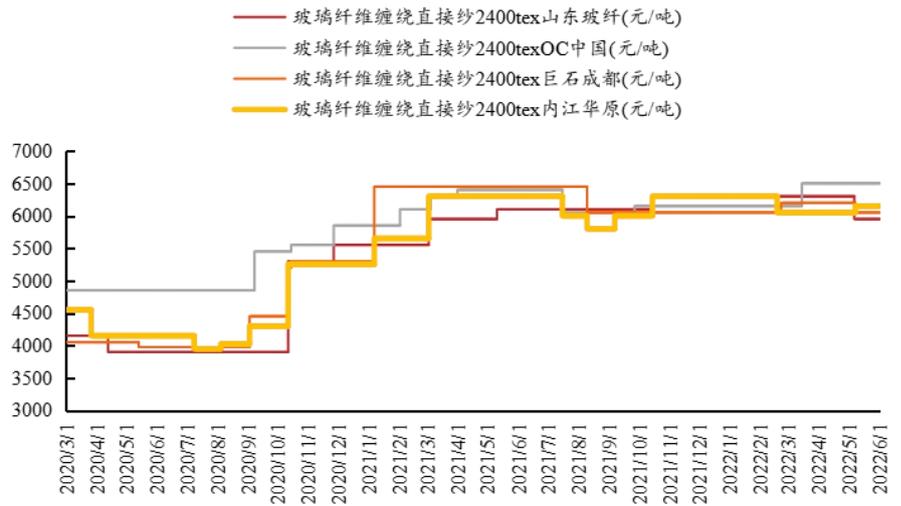
图表 11. 2020 年玻纤行业需求结构



资料来源: 中国巨石公司公告, 东亚前海证券研究所

2021 年以来, 玻纤价格高位运行。随着国内疫情缓解, 全球经济逐渐恢复, 玻纤下游需求上涨, 推动玻纤价格回升。2021 年以来, 新能源车与风电市场蓬勃发展, 支撑玻纤价格高位运行。以巨石成都 2400tex 缠绕直接纱为例, 截至 2022 年 6 月 1 日, 该产品出厂价为 6050 元/吨, 较 2020 年年初的 4050 元/吨上涨 49.4%。

图表 12. 2021 年以来我国玻纤价格高位运行



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

2.2. 供给端：行业集中度高，供给稳步提升

2.2.1. 资金技术双壁垒下，形成寡头垄断格局

玻纤生产线的建设具备较高的资金壁垒。玻纤行业属于重资产行业，玻纤制品及其规模化生产需要在固定资产上有较高投入，主要体现在池窑、厂区的建设与拉丝机、铂铑合金等设备需要较大的资金投入。并且随着玻纤产能的增加，投入也会相应变多。根据国际复材招股说明书，普通无碱玻纤粗纱池窑每万吨固定资产投资约为 1 亿元。而中国巨石、山东玻纤和重庆国际的单位产能固定资产投入在 1.3 亿元/万吨左右。此外，玻纤具备供给刚性，产线一旦点火 8-10 年不可停火，企业入局较为慎重。

图表 13. 玻纤同业公司固定资产原值与生产产能的匹配情况

	固定资产原值 (亿元)	理论产能 (万吨/年)	单位产能固定资产 投入 (亿元/万吨)
中国巨石	255.98	200	1.28
山东玻纤	39.68	29	1.27
重庆国际	115.93	87.4	1.33

资料来源：国际复材招股说明书，东亚前海证券研究所

同时玻纤属于技术密集型产业，企业先发优势明显。一方面，玻纤生产过程包含窑炉、浸润剂配方、多孔漏板、粘结剂等多方面技术，企业掌握这些技术需要一定的时间积累。另一方面，玻纤运用范围广，特定用途需要特定的玻纤纱，这对玻纤纱企业的生产研发能力提出更加严苛的要求。另外，有研发实力的大企业已经开发出风电、热塑等产品，这类产品往往需要长周期的认证，客户换供应商的成本比较高，粘性很强，新进入者很难替代。

产业政策升级，行业准入门槛提高。2019 年 11 月国家发改委发布《产

业结构调整指导目录》，鼓励8万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱（单丝直径>9微米）池窑拉丝技术、5万吨/年及以上无碱玻璃纤维细纱（单丝直径≤9微米）池窑拉丝技术以及超细、高强高模、耐碱、低介电、高硅氧、可降解、异形截面等高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产。2020年7月，工信部发布《玻璃纤维行业规范条件》，规定彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备，推动行业生产模式向大型池窑拉丝生产线转型，同时对玻纤生产企业的大型池窑设计建造与运行能力提出了更高的要求，提高了玻纤行业准入门槛。

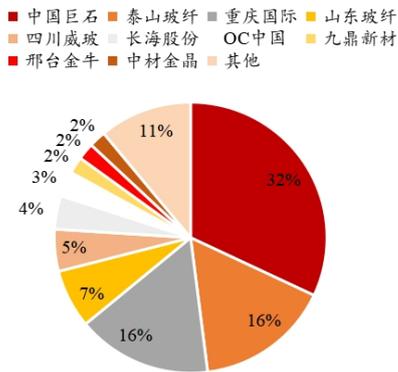
图表 14. 玻纤行业相关政策

时间	文件	颁发单位	主要内容
2020	《玻璃纤维行业规范条件》	工信部	禁止新建和扩建限制类项目，依法彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备
2019	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	鼓励类：8万吨/年及以上无碱玻璃纤维粗纱（单丝直径>9微米）池窑拉丝技术，5万吨/年及以上无碱玻璃纤维细纱（单丝直径≤9微米）池窑拉丝技术，超细、高强高模、耐碱、低介电、高硅氧、可降解、异形截面等高性能玻璃纤维及玻纤制品技术开发与生产 限制类：中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线；单窑规模小于8万吨/年（不含）的无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝生产线；中碱、无碱、耐碱玻璃球窑生产线；中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线
2017	《产业共性关键技术发展指南（2017年）》	工信部	将热塑性树脂与玻璃纤维、碳纤维等增强纤维的浸渍与成型技术作为关键共性技术
2016	《建材工业发展规划（2016-2020年）》	工信部	重点发展高性能碳纤维、玻璃纤维等无机纤维
2015	《2015年原材料工业转型发展工作要点》	工信部	扩大高端材料应用，筹建玻璃纤维发展联盟
2012	《玻璃纤维行业准入条件（2012年修订）》	工信部	对玻璃纤维行业提出准入条件
2011	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	发改委、工信部等	将低成本、高性能、特种用途玻璃纤维及其制品列为高技术产业化重点领域

资料来源：工信部，国家发改委，东亚前海证券研究所

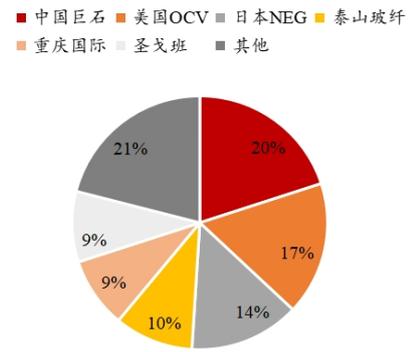
行业集中度高，形成寡头垄断格局。由于玻纤行业具备较高的准入壁垒，逐步形成寡头垄断格局，行业集中度较高。2020年国内玻纤市场CR3约为64%，全球玻纤市场CR3约为41%，其中，中国巨石分别占据中国市场的32%和国际市场的20%，为玻纤行业龙头。

图表 15. 2020 年国内玻纤 CR3 达 64%



资料来源：中国产业信息网，东亚前海证券研究所

图表 16. 2020 年全球玻纤 CR3 达 41%



资料来源：新能源网，东亚前海证券研究所

2.2.2. 产能产量扩张有序，老旧产能面临淘汰

近年来，我国玻纤产能与产量有序扩张，产能利用率较高。2017 年玻纤行业迎来池窑项目建设热潮，在玻纤协会协调及头部企业带领下，行业产能有序扩张。根据中国玻璃纤维工业协会数据，产能方面，2021 年底我国玻纤总产能为 665.7 万吨，在产产能为 615.8 万吨，较 2017 年年初分别增长 96.66%、81.92%，产能利用率水平平均在 95%以上。产量方面，我国玻纤产量从 2017 年的 408 万吨/年增长至 2021 年的 624 万吨/年，年复合增长率为 11.2%。

图表 17. 2011-2021 年我国玻纤产量



资料来源：中国玻璃纤维工业协会，东亚前海证券研究所

2022 年产能投放集中于下半年，对 2022 年供给冲击有限。根据各公司公告，我国未来玻纤产能计划释放约 211 万吨，其中 2022 年计划投放 73 万吨。2023 年计划投放 20 万吨。另有约 118 万吨仍未确定投放时间。由于 2022 年产能投放集中于下半年，点火到达产仍需 3-6 个月时间，因此该部分产能释放或将延续到 2023 年，总体对 2022 年供

给冲击有限。

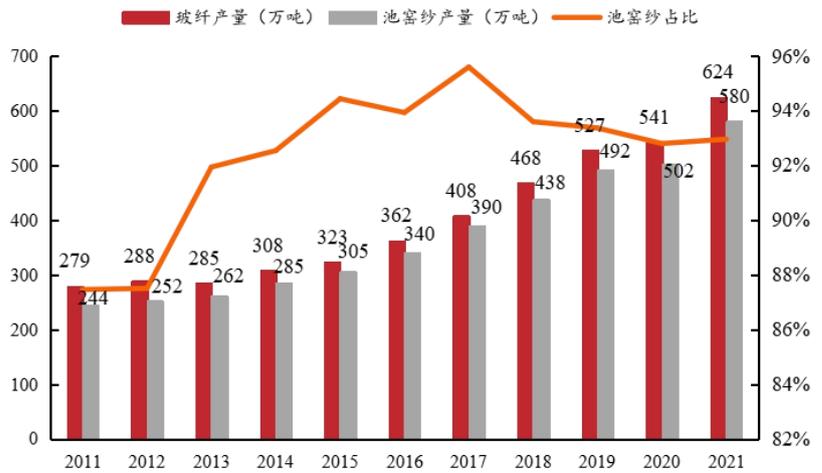
图表 18. 2022-2023 年我国玻纤粗纱产能投放统计

大区	省份	企业名称	生产线	年产能 (万吨)	预计点火时间
西南	重庆	重庆三磊	2 线	10	预计 2022 年下半年
华东	山东	泰山玻纤	4 线	15	2022 年 3 月动工
西南	重庆	重庆国际	F12 线	15	预计 2022 年下半年
华中	江西	江西元源	2 线	8	预计 2022 年下半年
西南	四川	巨石	3 线	15	预计 2022 年下半年
西南	四川	裕达	1 线	3	2022 年 5 月点火
华北	河北	邢台金牛	4 线	10	2022 年 3 月点火
2022 年合计				73	
西南	江西	巨石	3 线	20	预计 2023 年
2023 年合计				20	
华中	江西	江西大华	1 线	3	现因资金问题迟迟未动工
华北	河北	邢台金牛	5 线	15	正在立项
华北	河北	邢台金牛	6 线	15	正在立项
华东	山东	山东玻纤	4 线	6 改 17	存在冷修技改计划, 实际新增 11 万吨/年
华东	浙江	巨石		12 改 20	4 月公告拟技改
华东	江苏	长海股份	天马	3 改 8	4 月公告拟技改
华东	江苏	长海股份		60	目前在审批阶段
华东	山东	中材科技		14-15	在计划中
合计				约 118	

资料来源: 各公司公告, 东亚前海证券研究所

池窑法替代坩埚法, 仍有部分产能空间待释放。与坩埚法相比, 池窑法省去了制球工序, 因而过程简单。同时池窑法具有节能、污染少、体积小、占地少、成品率高、废丝少等优点。虽然目前我国池窑法生产线已占据主流, 但 2021 年仍有约 7% 的产量是由坩埚法生产。《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》将中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线列入限制类, 2020 年《玻璃纤维行业规范条件》提出禁止新建和扩建限制类项目, 依法彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备, 预计老旧的坩埚法产线将逐步退出, 或被替换为池窑法产线, 行业供给或面临结构性缺口。

图表 19. 2011-2021 年我国玻纤池窑纱产量占比大幅提升



资料来源：中国玻璃纤维工业协会，东亚前海证券研究所

“十四五”下，玻纤产业结构有望持续优化。2021年9月，中国玻璃纤维行业协会提出《玻纤行业“十四五”发展规划》，要求截至“十四五”末，各类高性能及特种玻璃纤维纱在玻纤纱总产量中的占比要提升至50%及以上，行业产品外贸出口比例降低至20%以内，我们预计在“十四五”规划的指引下，我国玻纤产业产品格局或将进一步实现自给，产品迭代进一步加快，高端产品占比提升。

图表 20. 玻纤行业“十四五”发展规划发展目标

目标	内容
产能调控	严格控制玻纤纱总产能过快增长,将行业年度玻纤纱实际总产量同比增速控制在不高于当年 GDP 增速 3 个百分点及以上,重点做好行业供给侧结构性改革,不断优化行业产能及产品结构,增加有效供给,积极拓展玻纤应用新领域新市场
技术创新	1) 行业各类生产线重点运行指标平均水平要达到:普通无碱粗纱池窑生产线综合成品率达到 90%及以上;普通无碱细纱池窑生产线综合成品率达到 80%及以上;坩埚拉丝生产线综合成品率达到 92%及以上 2) 实现各类高性能及特种玻璃纤维纱在玻纤纱总产量中的占比要从目前的 30%左右提升至 50%及以上; 3) 要积极发展玻璃纤维制品深加工工业,提升玻璃纤维制品附加值水平。截止到“十四五”末,玻璃纤维行业人均主营业务收入要达到 120 万元及以上
结构调整	持续推进玻璃纤维产品结构优化,截止到“十四五”末,各类高性能及特种玻璃纤维纱产量占比要从目前不足 30%提升至 50%及以上; 要持续推进玻璃纤维市场结构优化,将行业产品外贸出口比例降低至 20%以内;
节能减排	各主要生产线产品综合能耗要比“十三五”末降低 20%及以上,其中:池窑粗纱产品综合能耗降低至 0.25 吨标煤/吨纱,池窑细纱(7 至 9 微米)产品综合能耗降低至 0.35 吨标煤/吨纱。“十四五”期间,要积极开展碳减排工作,研发和推广各类碳减排技术与装备,探索建立零碳工厂。争取到“十四五”末,全行业碳排放水平比“十三五”末降低 30%及以上,其中:玻璃纤维纱碳排放平均水平要降至 0.4 吨二氧化碳/吨纱以内(不含电力及热力消耗)。

资料来源：中国玻璃纤维行业协会，东亚前海证券研究所

2.3. 需求端：需求多点开花，成长空间广阔

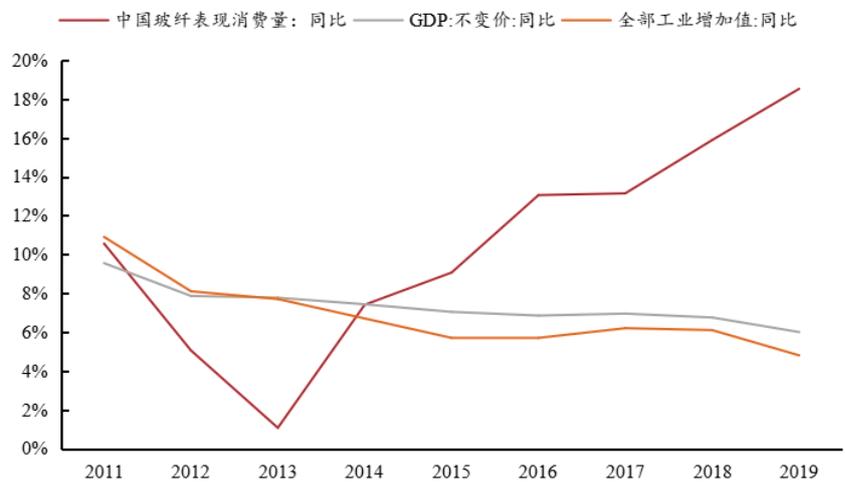
2.3.1. 行业属性：周期弱化，成长加强

预计玻纤行业未来周期属性弱化，成长属性加强。由于玻纤行业下游

应用广泛，既包括偏向周期的行业，如建筑，也包括偏向成长的行业，如新能源汽车与风电，因此玻纤行业同时具备周期属性与成长属性，周期属性体现在和宏观经济的关系上，根据中国巨石债券募集说明书，玻纤行业的平均增速一般为 GDP 增速的 1.5-2 倍，全球玻纤消费量与全球 GDP 的关系也大致遵循这一规律。

我国玻纤更多体现的是其成长性。从 2014 年起，我国玻纤消费量同比增速远高于 GDP，这一方面是因为 2014-2015 年国内玻纤需求跟随风电等领域而复苏，另一方面是因为我国玻纤渗透率较低，尚未达到成熟市场的水平，因此存在较大的提升空间。而随着近年来的发展，新能源车这样偏成长属性的下游行业占比提升，预计玻纤行业周期属性将进一步弱化。

图表 21. 我国玻纤表现消费量和 GDP 同比增速



资料来源：中国玻璃纤维工业协会、Wind，东亚前海证券研究所

2.3.2. 建材：新型材料替代，渗透率有望提升

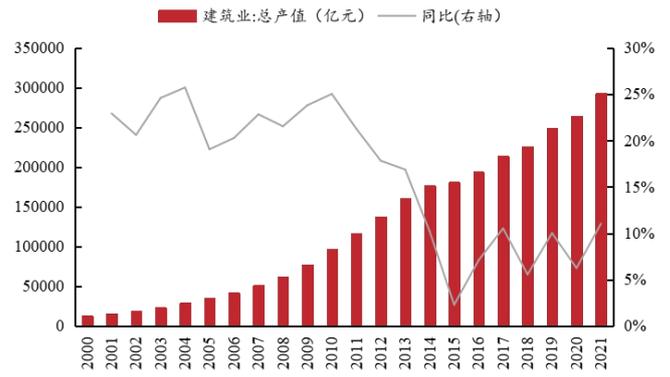
建筑业稳健增长，基建托底下预期向好。建筑行业是玻纤下游应用中占比最高的领域，占比达 34%。根据国家统计局数据，2021 年建筑业总产值为 293,079.31 亿元，十年 CAGR 为 9.67%，2010 年以后国家由高速发展向高质量发展转型，增速有所放缓。2022 年以来，国家连续出台多项政策助力新基建发展，国家“稳增长”大方向不变，预计基建增速平稳向好，托底作用明显，建筑工程投资和地产投资增速有所回升。

图表 22. 2011 年以来建筑工程投资和地产投资增速



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

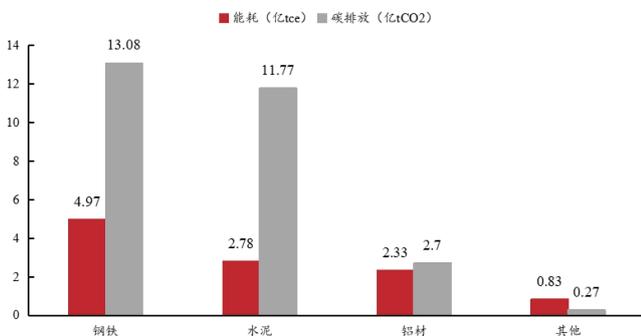
图表 23. 2010 年以来我国建筑业进入稳健增长期



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

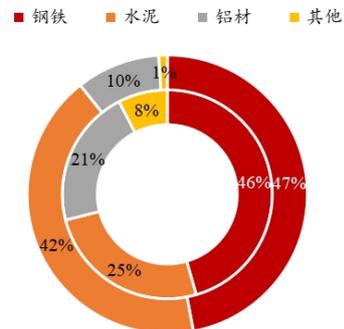
“碳中和”目标驱动下，玻纤在建筑领域渗透率有望持续提升。根据《中国建筑能耗研究报告（2020）》，2018 年全国建筑全过程能耗总量为 21.47 亿 tce（单位：吨标准煤当量），碳排放总量为 49.3 亿 tCO₂，分别占全国能源总量比重的 46.3%和碳排放总量的 51.3%，其中水泥、钢筋、铝材又占据了较大的份额，合计占建筑业能耗总量的 92%和碳排放总量的 99%。玻纤上游生产能源为天然气，且性能优异，是相对更为绿色、低耗能的替代性材料，未来在建筑领域渗透率有望持续提升。

图表 24. 2018 年水泥、钢材、铝材能耗和碳排放量



资料来源: 《中国建筑能耗研究报告（2020）》，东亚前海证券研究所

图表 25. 2018 年不同建材能源（内圈）和碳排放（外圈）消耗占比



资料来源: 《中国建筑能耗研究报告（2020）》，东亚前海证券研究所

2.3.3. 汽车：轻量化趋势不改，单车需求显著提升

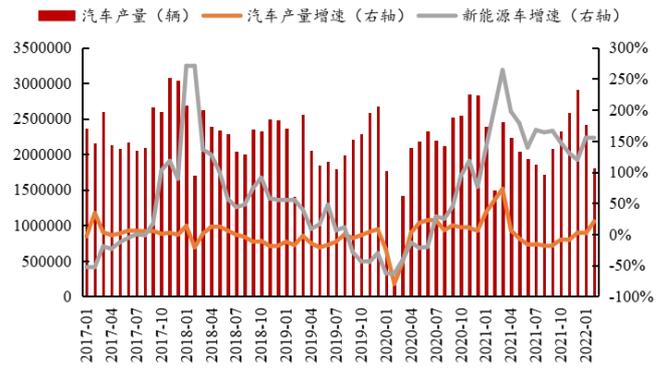
新能源汽车市场蓬勃发展。根据中国汽车工业协会数据，2021 年，我国新能源汽车销量达 352.1 万辆，同比增长 1.6 倍，占新车销售比例跃升至 13.4%，同比增长 8pct。我国是全球最大的汽车市场，在经过导入期、成长期后已进入快速增长期，并由“政策驱动”为主转向“市场驱动”。在“政策+市场”双驱动下，新能源汽车推广加速。

图表 26. 玻纤在汽车轻量化的运用



资料来源：中国巨石公司公告，东亚前海证券研究所

图表 27. 2021 年以来新能源车产量增速高于平均



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

汽车轻量化是节能减排的重要路径。根据国际复材招股说明书，若汽车整车重量降低 10%，燃油效率可提高 6%-8%；汽车重量降低 1%，油耗可降低 0.7%。根据百川盈孚数据，玻纤在汽车及厢内设施制造方面应用广泛，占到全球玻璃纤维总消费量的 20% 左右。

图表 28. 玻纤在汽车轻量化的运用

零部件	材料相对成本	零配部件相对成本	减重幅度 %	
车身结构件	钛合金钢	1	比较基准	
	高强度钢	1.1	10	
	铝镁合金	4	40~50	
	玻纤增强塑料	3	0.8	25~35

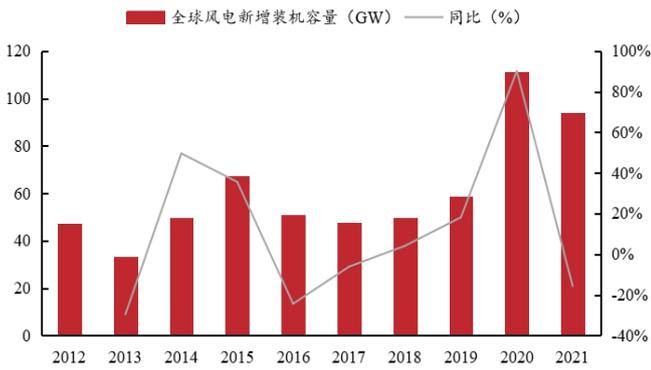
资料来源：《长纤维增强热塑型塑料在汽车轻量化与节能减排中的应用》方毓，东亚前海证券研究所

汽车轻量化趋势拉动改性塑料市场成长。作为汽车轻量化领域传统金属材料的重要替代品，汽车领域的玻纤复合材料需求快速增长。根据国际复材招股说明书，欧美平均每辆轿车使用增强塑料占轿车重量 19%，单车使用量为 250-310 千克，国内目前乘用车单车的改性塑料使用率为 13%，单车使用量为 160 千克，未来玻纤渗透率提升下市场空间广阔。

2.3.4. 风电：“碳中和”驱动，应用前景广阔

“双碳”政策持续推进，风电领域景气持续。在全球能源趋紧和节能减排的持续推进下，2020 年以来风电等可再生能源高速发展。全球方面，2020、2021 年全球新增风电装机容量分别为 111.03GW、93.6GW，较 2019 年水平分别增长 90.1%、60.2%。国内方面，2020、2021 年我国新增风电装机容量分别为 71.67GW、45.57GW，较 2019 年水平分别增长 178.4%和 77.0%。

图表 29. 2012 年以来全球风电新增装机容量及增速



资料来源: IRENA, 东亚前海证券研究所

图表 30. 2012 年以来我国风电新增装机容量及增速



资料来源: 国家能源局, 东亚前海证券研究所

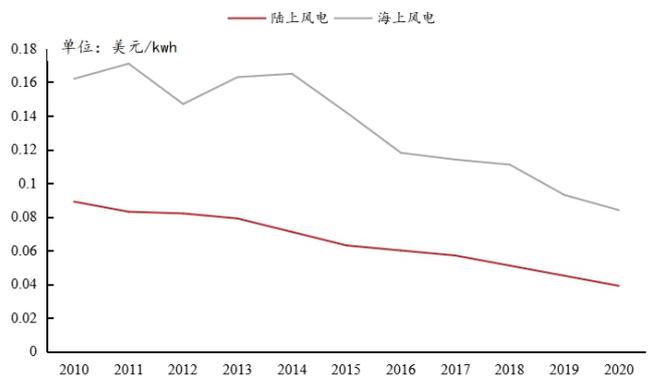
风电的装机成本和度电成本的降低为其推广提供了必要条件。装机成本方面, 2010-2020 年全球陆上风电和海上风电装机成本分别从 1971 美元/kw 降至 1355 美元/kw、4706 美元/kw 降至 3185 美元/kw, 分别下降 31.3% 和 32.3%。度电成本方面, 2010-2020 年间全球陆上风电和海上风电的平准化度电成本 (LCOE) 分别从 0.089 美元/kwh 降至 0.039 美元/kwh、0.162 美元/kwh 降至 0.084 美元/kwh, 分别下降 56.2%和 48.1%。风力发电的平价化有望在未来持续对其应用产生拉动。

图表 31. 2010-2020 年全球风电装机成本



资料来源: IRENA, 东亚前海证券研究所

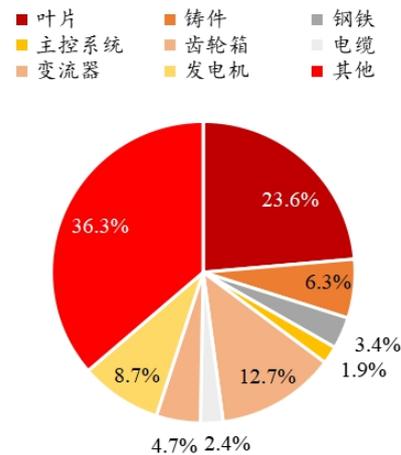
图表 32. 2010-2020 年全球风电平准化度电成本



资料来源: IRENA, 东亚前海证券研究所

风机大型化带动玻纤需求量大幅提升。在风机零部件成本中叶片占比最高, 占原材料成本比重超 23%。叶片直径越长, 扫风面积越大, 发电量越高, 因此风机大型化和组件大尺寸化是降本的核心驱动力。据中国可再生能源学会风能专业委员会(CWEA)统计, 2008 年, 我国新增风电机组的平均风轮直径为 80 米, 2018 年达到 118 米。由于玻纤材料具有轻量化和高强度的优势, 风机的大型化趋势或将带动玻纤需求量大幅提升。

图表 33. 2020 年双馈式风电机组原材料成本构成



资料来源：电气风电招股说明书，东亚前海证券研究所

3. 优势：产能持续扩张，多方式降本增效

3.1. 产能稳步扩张，销售逐年增长

近 5 年，公司通过技改提效产能持续扩张，现有 6 条玻纤产线，在产产能 41 万吨。目前公司两种玻纤产品无碱纱和 C-CR 特种纤维，在产产能分别为 26.8 万吨/年、8 万吨/年。无碱纱方面，2018 年以来产能持续增长。公司无碱纱设计产能由 2018 年的 21 万吨/年增长至 2020 年的 29 万吨/年。2021 年由于沂水 3 线技改无碱纱产能略有下降。C-CR 特种纤维方面，设计产能由最初 2020 年的 2 万吨/年增长至 2021 年的 8 万吨/年。

未来新增产能将有序放量，提升效率及智能化水平。2021 年 12 月，公司审议通过沂水 4 线数字化改造项目，改造完工后沂水 4 线产能将由原有的 6 万吨/年增至 17 万吨/年。根据公司公告，未来沂水 1 线、沂水 2 线或将陆续进行冷修技改，以提升智能化水平、扩大产能、提高效率。

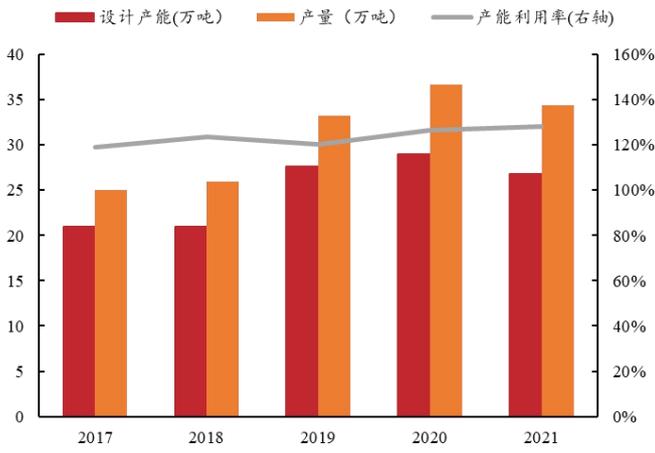
图表 34. 2021 年公司玻璃纤维在产产能

生产线	产品	产能(万吨/年)	投产时间	备注
淄博卓意-格赛博 1 线	C-CR 特种纤维	8	2020 年 10 月投产	原 3 万吨/年技改而来，2020 年中点火
淄博卓意-格赛博 2 线	无碱纱	8	2019 年 3 月投产	2018 年底点火
山东玻纤沂水 1 线	ECR 无碱纱	3.6	2015 年 6 月投产	原中碱线技改
山东玻纤沂水 2 线	ECER 无碱纱	5.4	2016 年 9 月投产	原中碱线技改
山东玻纤沂水 3 线	ECR 无碱纱	10	2021 年底投产	原 3 万吨/年技改，2021 年 10 月点火
山东玻纤沂水 4 线	ECER 无碱纱	6	2015 年 4 月投产	已审核通过数字化升级改造升至 17 万吨/年
合计		41		

资料来源：山东玻纤招股说明书及公司公告，东亚前海证券研究所

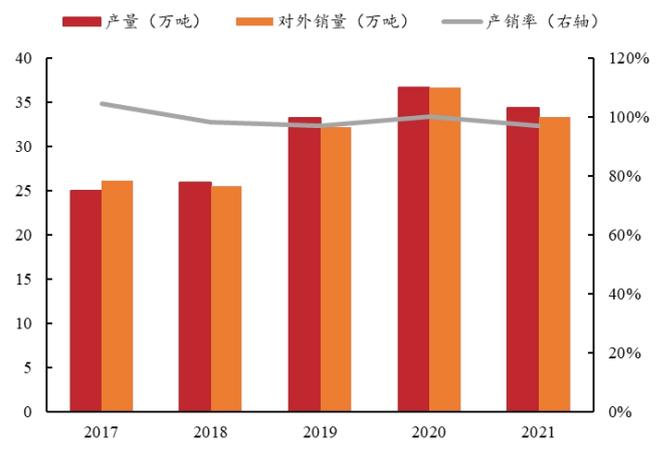
下游需求旺盛，产销率水平高，销售量逐年增长。以无碱纱为例，销售量方面，2017-2021年公司无碱纱对外销量总体呈增长趋势，由2017年的26.16万吨增长至2021年33.39万吨，年复合增长率为6.29%。产量方面，公司无碱纱产量由2017年的25万吨增长至2021年的34.41万吨，年复合增长率为8.31%。近5年产销率均保持在95%以上，反映了公司产品市场需求旺盛，销售渠道畅通。

图表 35. 2017-2021 年公司无碱纱产能及产能利用率



资料来源：山东玻纤招股说明书及公司公告，东亚前海证券研究所

图表 36. 2017-2021 年公司无碱纱产销率

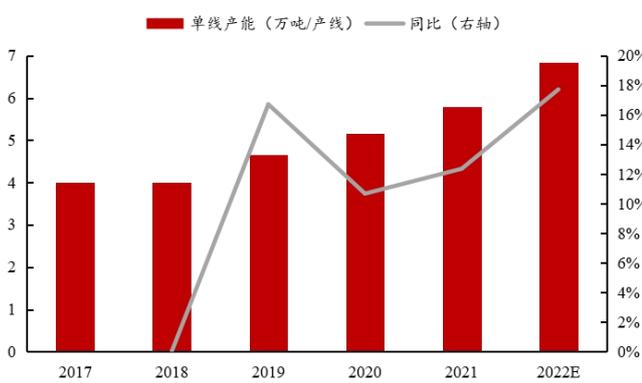


资料来源：山东玻纤招股说明书及公司公告，东亚前海证券研究所

3.2. 多方式增效降本，人均效率不断提升

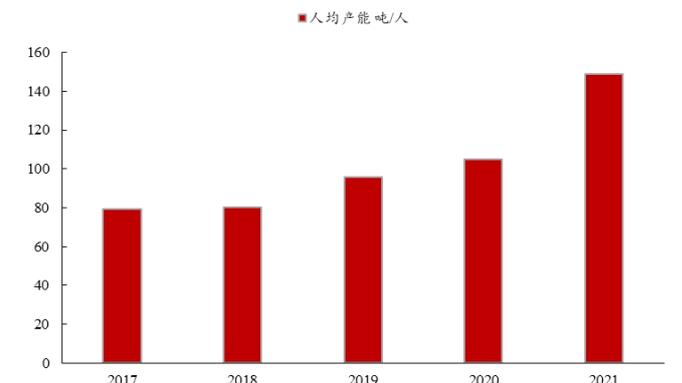
公司持续优化生产效率，单线产能和人均产能逐步提高。近年来公司通过技改不断优化产线效率。从单线产能来看，由2017年的4万吨/产线增长至2021年的5.8万吨/产线，2019年以来单线产能年增长率均在10%以上。从人均产能来看，由2017年的79.4吨/人提升至2021年的148.66吨/人。

图表 37. 2017 年以来公司单线产能逐年增长



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 38. 2017-2021 年公司人均产能逐渐提高



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

布局自供电和上游原料，进一步降低成本。在技改增效的基础上，公司积极布局自有发电装备和上游原料资源。供电方面，公司于2009年收购沂水热电，满足山东玻纤和天炬节能的用电需求，降低用电成本，多余电

量进行外售补充收入。**原料方面**，公司沂水热电年产 15 万吨叶腊石原料生产线于 2019 年 1 月完工投产，产业链向上游延伸。

3.3. 推进国际巨头合作，提高技术竞争力

布局国际合作，提升核心竞争力。早在 2011 年公司便通过与其他机构合作提升自身生产技术水平。2011 年公司向美国玻璃原丝公司购买 ECR 玻璃纤维生产技术及其相关整套技术文件。2014 年公司向美国 Four Corners LLC 购买窗纱生产技术，2015 年向俄罗斯 Open Joint Stock Company 购买分散增强铂合金生产技术（延长漏板使用寿命）。

携手 OC，强强联合实现双赢。2015 年公司与国际玻纤巨头欧文斯科宁（简称 OC）签订了长期合作协议，开展包括供应、技术、合金服务等多方面合作。该合作对两方皆有益处。一方面，OC 可以借此推进其“轻资产”战略，完善全球供应链和销售市场布局；另一方面，公司可以汲取 OC 先进的工艺和管理流程以提高自身竞争力。同时，该合作对公司近年业绩起到一定支撑作用。2020 年及 2021 年公司来自 OC 的销售收入分别为 2.43 亿元、2.62 亿元，占公司当年总收入比例分别为 12.2%、9.7%。

图表 39. 公司与 OC 合作协议主要内容

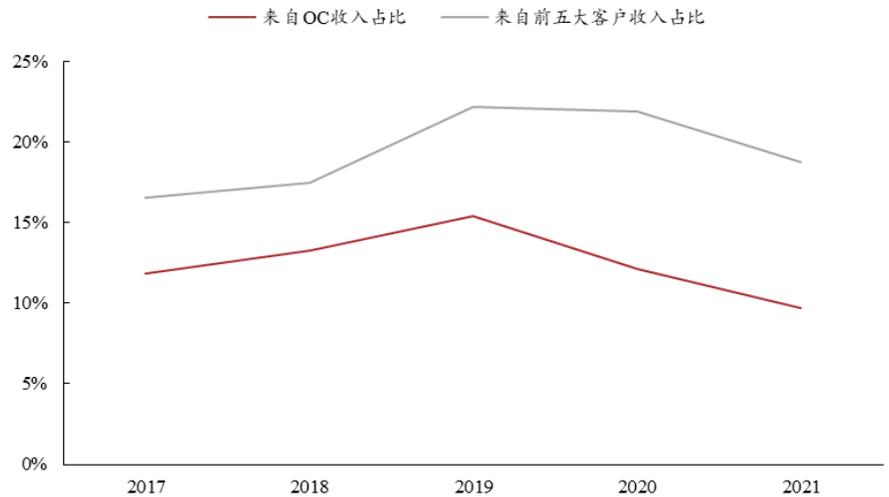
协议名称	协议内容
供应协议	与 OC 集团签署
销售协议	协议期限：2015 年 12 月 23 日-2023 年 12 月 22 日不晚于到期前的十八个月，双方应在友好协商后书面约定将本协议和其他交易协议的期限另外延续七年 销售数量：2016 年度数量不超过 13,000 吨，2017 年度数量不低于 40,000 吨，2018 年度及以后年度数量不低于 45,000 吨公司有义务向 OC 供应的年度最大数量不超过 50,000 吨 销售价格：2016 年至 2019 年 4 月：4.55 元/公斤-5.332 元/公斤（均不含增值税及运费），此后调整为 4.55 元/公斤-5.022 元/公斤
浸润剂采购协议	采购数量：山东玻纤将在 OC 作出的预测购买量基础上向 OC 购买浸润剂，并保持充分的库存以确保 OC 的订单得到满足 采购价格：29.56 元/公斤-67.75 元/公斤
租赁设备协议	山东玻纤向 OC 承租用于生产在线短切产品的切割机设备，日常维护、修复由山东玻纤负责
技术许可协议	与 OCNL Invest Cooperatief U.A.（OC 荷兰）签署
协议主要条款	协议有效期内，授予被许可方生产 Advantex 玻纤产品和在线短切产品的许可，允许每个公历年度至多生产 6 万吨的玻纤产品（包括在线短切产品），允许在中国区域内销售生产的玻纤产品。授予公司专有技术，包括一种无碱纱玻璃配方和窑炉运转、漏板操作、浸润剂使用、在线短切操作等一系列生产操作工艺
合金服务协议	与 OC 金属技术（苏州）有限公司签订
协议主要条款	周转合金：有效期内，应保持至少 50 千克合格合金的正余额 加工价格：38,000 元-63,000 元，加工损耗为制成部件重量的 0.5%

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

近年来公司对 OC 采购依赖程度逐渐降低，客户集中度逐年下降。随着国内玻璃纤维市场需求的提升，公司不断壮大国内市场份额，公司营业收入中来自 OC 销售金额占比逐年下降，公司业务对 OC 的依赖程度逐渐降低。2019-2021 年，公司营业收入中 OC 销售占比从 15.37%降低至 9.69%。

并且 2021 年 OC 已经不在公司前五大客户名列中。2019-2021 年公司前五大客户收入占比分别为 22.2%、21.9%、18.8%，呈逐年下降趋势。

图表 40. 2017-2021 年公司客户集中度



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

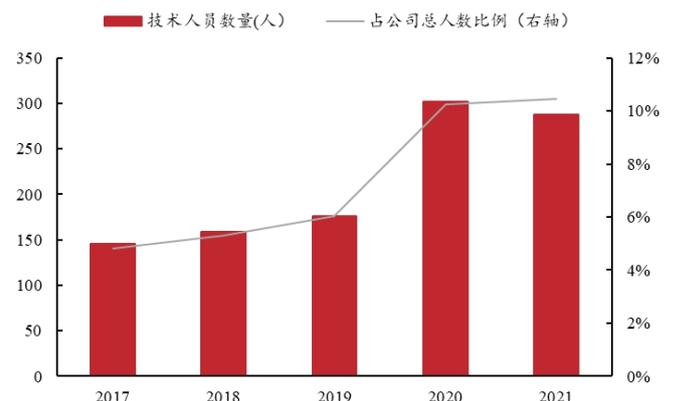
高强研发投入、增强技术门槛。外部合作的同时，公司重视自身研发投入，研发费用和研发人员数量逐年递增。研发费用方面，由 2017 年的 4856.7 万元增长至 2021 年的 9735.4 万元，增幅为 100.5%。研发人数方面，2017-2021 年，公司技术人员数量由 146 人提高至 288 人，技术人员占比由 4.83% 提高至 10.44%。

图表 41. 2017-2021 年公司研发投入



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 42. 2017-2021 年公司研发人员数量



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

4. 盈利预测

随着玻纤行业市场价格上行，公司技改产能逐步放量，实现量价齐升。我们假设：(1) 随着疫情缓解，2023 年下游需求复苏，价格有望维持高位；(2) 公司沂水产线“6 改 17”项目有望于 2023 年投产，我们预计公司

2023-2024 年玻纤产量逐步增加；（3）目前原料和能源品价格处于高位，保守估计 2022-2023 年天然气、动力煤等价格维持高位。

随着玻纤行业景气周期上行，我们预期 2022/2023/2024 年公司的营业收入分别为 30.93/34.12/39.39 亿元，归母净利润分别为 7.24/8.26/9.25 亿元，归母净利润对应 EPS 分别为 1.45/1.65/1.85 元，以 2022 年 6 月 2 日收盘价 10.18 元为基准，对应的 PE 为 7.03/6.16/5.50 倍。结合行业景气度，我们看好公司的发展。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

5. 风险提示

能源品价格上涨、国内疫情反复、汇率波动风险等。

1、能源品价格上涨：玻纤生产过程中以管道天然气和 LNG 为能源，能源品价格上涨将会给公司生产成本带来压力，利润增长存在一定风险。

2、国内疫情反复：国内新冠疫情反复，由此导致的内外部不确定性增加，尤其是外部环境更趋复杂严峻，致使我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。

3、汇率波动风险：一方面，人民币汇率提升会影响公司产品在国际市场上的价格优势。另一方面，公司海外业务结算货币以欧元和美元为主，汇率波动或将导致公司外币资产折算为人民币时产生汇兑损益。

利润表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	2749	3093	3412	3939
%同比增速	38%	13%	10%	15%
营业成本	1741	1851	1990	2351
毛利	1007	1241	1422	1588
%营业收入	37%	40%	42%	40%
税金及附加	20	26	28	32
%营业收入	1%	1%	1%	1%
销售费用	27	30	33	39
%营业收入	1%	1%	1%	1%
管理费用	112	107	107	107
%营业收入	4%	3%	3%	3%
研发费用	97	115	160	194
%营业收入	4%	4%	5%	5%
财务费用	109	121	128	139
%营业收入	4%	4%	4%	4%
资产减值损失	-8	-3	-3	-3
信用减值损失	2	0	0	0
其他收益	33	33	35	42
投资收益	0	0	0	0
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
资产处置收益	-8	-3	-5	-6
营业利润	661	869	993	1110
%营业收入	24%	28%	29%	28%
营业外收支	-11	0	0	0
利润总额	650	869	993	1110
%营业收入	24%	28%	29%	28%
所得税费用	104	146	168	185
净利润	546	724	826	925
%营业收入	20%	23%	24%	23%
归属于母公司的净利润	546	724	826	925
少数股东损益	0	0	0	0
EPS (元/股)	1.09	1.45	1.65	1.85

基本指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
EPS	1.09	1.45	1.65	1.85
BVPS	4.72	6.16	7.81	9.66
PE	12.75	7.03	6.16	5.50
PEG	0.06	0.22	0.44	0.46
PB	2.95	1.65	1.30	1.05
EV/EBITDA	7.34	5.16	4.09	3.21
ROE	23%	23%	21%	19%
ROIC	16%	16%	15%	13%

资产负债表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	708	1216	2217	3297
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款及应收票据	47	92	89	102
存货	152	172	183	215
预付账款	4	4	4	5
其他流动资产	591	692	748	844
流动资产合计	1501	2177	3241	4463
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	3413	3609	3762	3926
无形资产	134	153	160	169
商誉	0	0	0	0
递延所得税资产	20	20	20	20
其他非流动资产	14	13	13	12
资产总计	5082	5972	7196	8591
短期借款	206	250	500	750
应付票据及应付账款	372	389	417	495
预收账款	0	22	12	16
应付职工薪酬	34	34	38	45
应交税费	27	25	28	33
其他流动负债	685	671	693	720
流动负债合计	1324	1390	1689	2059
长期借款	641	741	841	941
应付债券	489	489	489	489
递延所得税负债	22	22	22	22
其他非流动负债	247	247	247	247
负债合计	2724	2890	3288	3758
归属于母公司的所有者权益	2358	3082	3907	4832
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益	2358	3082	3907	4832
负债及股东权益	5082	5972	7196	8591

现金流量表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流净额	788	824	1080	1190
投资	0	0	0	0
资本性支出	-215	-397	-355	-368
其他	0	0	0	0
投资活动现金流净额	-215	-397	-355	-368
债权融资	0	0	0	0
股权融资	0	0	0	0
银行贷款增加(减少)	876	144	350	350
筹资成本	-149	-63	-74	-91
其他	-886	0	0	0
筹资活动现金流净额	-159	81	276	259
现金净流量	408	509	1000	1080

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，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），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C3、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C3、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。

分析师声明

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、竞争性因素以及东亚前海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。

分析师介绍

李子卓，东亚前海证券研究所高端制造首席分析师。北京航空航天大学，材料科学与工程专业硕士。2021年加入东亚前海证券，曾任新财富第一团队成员，五年高端制造行研经验。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

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。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海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。

东亚前海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。东亚前海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。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>