



非金属建材行业研究

买入（维持评级）

行业点评
证券研究报告

建筑建材组

分析师：李阳（执业 S1130524120003）

liyang10@gjzq.com.cn

碳纤维跟踪：不只是“飞行汽车”催化，还有行业底部特征

碳纤维板块有望受益“飞行汽车”催化

材料映射是投资思路之一。美东时间 10 月 15 日特斯拉展示“飞行汽车”Roadster2，引发市场关注。周五（北京时间 10 月 16 日）A 股碳纤维指数上涨 3.72%。相比实际应用，“飞行汽车”对轻量化材料的推动意义更大。Roadster2 的超前设计理念，在实际应用中将会面临诸多挑战。但是 Roadster2 对汽车轻量化的推动却有希望更早落实。无论未来汽车以何种形式存在，轻量化是持续推进的方向，轻量化材料包括不限于碳纤维、钛合金、铝镁合金。

不止是事件催化，关注碳纤维行业的底部特征

（1）需求端：碳纤维仍属于高增长的成长型行业。根据赛奥碳纤维统计，2025 年全球碳纤维需求 22.45 万吨、同比增长 43.8%，根据统计局数据，2025 年国内碳纤维产量同比增速约 47.7%、2026 上半年产量同比增速 25.5%。

（2）供给端：低端偏过剩、高端偏紧缺，供给结构待优化。2025 年国内通用型 T300/T400 碳纤维产量约 6.4 万吨、占比 71.3%；T700 及以上高端产能更集中于中复神鹰、光威复材等少数厂商。

（3）价格端：底部企稳约 2-3 年时间，2025 年以来多次试探性涨价。T300 价格从高点回落 51%，T700 价格自高点回落 61%。①T300 均价自高点 144 元/kg（区间 2021/11-2022/3），早在 2023 年 10 月价格已回落至 72 元/kg，当前稳定在 71 元/kg 左右。②T700 自高点 270 元/kg（区间 2022/8-2022/9），一路回落到 105 元/kg，自 2024 年 12 月以来基本稳定在此水平。快速下跌后，行业多次试探性上涨。

风电夯实基本盘，高端市场、民用市场的需求空间仍需进一步打开

2024 年底国内碳纤维库存约 1.65 万吨、2025 年底去化至约 1.3 万吨，2026 年以来库存变化不大、近期略增。根据不同的赛道选择，上游企业分化明显：一类强调规模效应（以吉林化纤为代表），一类强调提升产品结构、差异化定价（例如中复神鹰、光威复材），一类属于细分专业型（例如中简科技）。

（1）风电是碳纤维需求基本盘。据赛奥统计，2025 年全球风电碳纤维需求约 10 万吨、占全球总需求 40%以上。风电订单向规模化、低成本批量供应企业集中，承接风电订单的企业有望提升产能利用率、摊薄成本。

（2）航空航天、军工属于高壁垒领域，订单节奏虽不稳定，但盈利能力始终处于高位。

（3）民用领域需求覆盖高端体育、3C 数码、储氢瓶、无人机、低空飞行器、人形机器人等场景。单一市场体量大、但合计增速高、价格敏感度低，是高端小丝束产品的重要利润来源。

大幅降本、大单品放量、或者高端需求超预期出现，均有望改变行业现状

我们认为碳纤维行业仍处于产品性能升级阶段、扩大应用场景的阶段，在价格被产能压制的背景下，企业通过“差异化”产品供应能力重新获得定价权。同质化强的产品不断降本拉开差距，差异化产品反应企业的技术实力和商业能力。针对现状，我们认为 3 个方向可以期待破局。一是更积极的降本曲线，产业整体仍要面对降价扩需求和降价降毛利的互斥影响，但如果企业率先实现显著的成本优势、即有望获得超额利润奖励；二是大单品放量，一个类似风电的下游，可以大量消纳同质化产能、缓解行业过剩；三是高端需求超预期出现，高端产品的出现可以重塑供应链。当前下游的需求周期性不明显，下游多元化、百花齐放的特征，说明碳纤维仍然是朝阳行业、成长属性强，接下来需要在上游寻找真正具备技术壁垒的企业，在下游寻找通过放量临界点的应用。

投资建议

我们看好碳纤维行业机会集中在产品结构升级、降本与高端放量等方向。

风险提示

下游需求不及预期；原材料价格波动；高端产品进展不及预期等。



1、碳纤维板块有望受益“飞行汽车”催化

材料映射是投资思路之一。美东时间 10 月 15 日特斯拉展示“飞行汽车”Roadster2，带高压氮气推进器 + 底盘负压吸附，完成倒置行驶、短时腾空、空中翻滚和着陆，计划 2028 年量产，引发市场关注。周五（北京时间 10 月 16 日）A 股碳纤维指数上涨 3.72%，其中，中简科技收涨+13.62%，中复神鹰+11.31%，吉林化纤+9.92%，光威复材+9.45%。

相比实际应用，“飞行汽车”对轻量化材料的推动意义更大。Roadster2 的超前设计理念，在实际应用中将会面临诸多挑战，例如交通规则设计、路况以及与其他车型的相容等等，落地有一定局限性、需要时间解决很多问题。但是 Roadster2 对汽车轻量化的推动却有希望更早落实。无论未来汽车以何种形式存在，轻量化是持续推进的方向，轻量化材料包括不限于碳纤维、钛合金、铝镁合金。

- ①碳纤维，根据 Tesla North 报道，Roadster 最具突破性的技术之一是其采用 SpaceX 火箭推进系统，采用 10000 PSI 高压氮气+碳纤维缠绕高压储气罐（COPV），基础版本配备 200 升储气容积，推进系统能够产生超 80 千牛的推力，Rocket 版本增加 400 升储气容积、总容积达 600 升。
- ②钛合金、铝镁合金，Roadster 使用特斯拉自产的 4680 圆柱电芯，并采用铝制电芯外壳，电池包重要的技术变化包括采用钛合金电池包上盖，比传统钢制上盖更薄、更轻，在减重的同时兼顾结构性能，车辆最终重量工程团队给出的初步估计是略低于 1700 公斤。

2、不止是事件催化，关注碳纤维行业的底部特征

2.1、供需格局边际改善

（1）需求端：碳纤维仍属于高增长的成长型行业。根据赛奥碳纤维统计，2025 年全球碳纤维需求 22.45 万吨、同比增长 43.8%，根据统计局数据，国内碳纤维产量同比增速约 47.7%。根据百川数据，2026 上半年产量同比增速 25.5%。

（2）供给端：低端偏过剩、高端偏紧缺，供给结构待优化。2025 年国内通用型 T300/T400 碳纤维产量约 6.4 万吨、占比 71.3%；T700 及以上高端产能更集中于中复神鹰、光威复材等少数厂商。

（3）价格端：底部企稳约 2-3 年时间，2025 年以来多次试探性涨价。T300 价格从高点回落 51%，T700 价格自高点回落 61%。①T300 均价自高点 144 元/kg（区间 2021/11-2022/3），早在 2023 年 10 月价格已回落至 72 元/kg，当前稳定在 71 元/kg 左右。②T700 自高点 270 元/kg（区间 2022/8-2022/9），一路回落到 105 元/kg，自 2024 年 12 月以来基本稳定在此水平。快速下跌后，行业多次试探性涨价，例如 2025 年 12 月日本东丽宣布 2026 年 1 月起上调 TORAYCA 碳纤维价格 10-20%，吉化系相继调价，24K/12K 原丝价格反弹。

（4）成本端：丙烯腈 2026 年初以来价格同比走高。原料涨价有望成为龙头调价的促进剂，一体化企业可传导成本、中小低端产能盈利承压。

2.2、风电夯实基本盘，高端市场、民用市场的需求空间仍需进一步打开

2024 年底国内碳纤维库存约 1.65 万吨、年底去化至约 1.3 万吨，2026 年以来库存变化不大、近期略增。我们重点关注三类需求：

（1）风电是碳纤维需求基本盘。据赛奥统计，2025 年全球风电碳纤维需求约 10 万吨、占全球总需求 40%以上，其中，中资供应约 6.2 万吨；中国市场约 4 万吨，另外 2.4 万吨以拉挤碳梁等形式出口。风机大型化趋势下，7MW 以上机型碳纤维拉挤板主梁渗透率已达 45%，单台用量可超 20 吨、较玻纤减重 38%。风电下游更关注性能、交付稳定性和性价比，订单向规模化、低成本批量供应企业集中，承接风电订单的企业有望提升产能利用率、摊薄成本。

（2）航空航天、军工属于高壁垒领域，订单节奏虽不稳定，但盈利能力始终处于高位。国产大飞机 C919/C929 放量、商业航天规模化提速、军机迭代升级等领域持续推动高端碳纤维需求。航空航天、军工领域对产品一致性、批次稳定性要求高，认证周期长，已进入供应链的龙头企业有望持续受益。

（3）民用领域需求分散但持续性较好，同时上游议价能力相对较强。碳纤维民用需求覆盖高端体育、3C 数码、储氢瓶、无人机、低空飞行器、人形机器人等场景。单一市场体量小、但合计增速高、价格敏感度低，是高端小丝束产品的重要利润来源。当前上游企业分化明显：一类强调规模效应（以吉林化纤为代表），一类强调提升产品结构、差异化定价（例如中复神鹰、光威复材），一类属于细分专业型（例如中简科技）。

2.3、大幅降本、大单品放量、或者高端需求超预期出现，均有望改变行业现状

我们认为碳纤维行业仍处于产品性能升级阶段、扩大应用场景的阶段，在价格被产能压制的背景下，企业通过“差异化”产品供应能力重新获得定价权。同质化强的产品不断降本拉开差距，差异化产品反应企业的技术实力和商业能力。针对现状，我们认为 3 个方向可以期待破局。

- 一是更积极的降本曲线，产业整体仍要面对降价扩需求和降价降毛利的互斥影响，如果有企业率先实现显著的成本优势、即有望获得超额利润奖励；
- 二是大单品放量，一个类似风电的下游，可以大量消纳同质化产能、缓解行业过剩；
- 三是高端需求超预期出现，高端产品的出现可以重塑供应链。



当前下游的需求周期性不明显，下游多元化、百花齐放的特征，说明碳纤维仍然是朝阳行业、成长属性强，接下来需要在上游寻找真正具备技术壁垒的企业，在下游寻找通过放量临界点的应用。

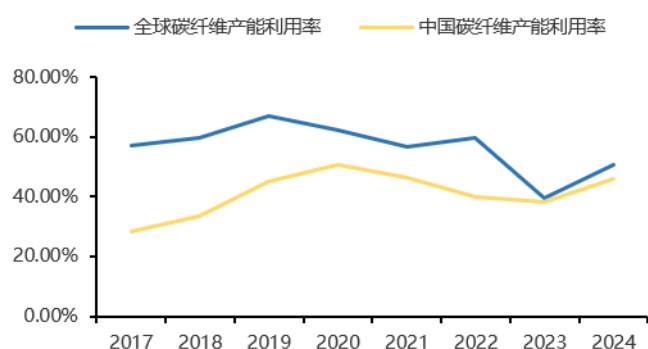
2026 年上半年行业产能利用率回升至 66%—71%区间，但企业间盈利分化显著，头部厂商已率先走出盈利底部。我们认为具备技术、成本与客户认证优势的企业有望获得更多份额，行业将持续向头部集中：

(1) 中复神鹰：2025 年产销率超 110%，全年销量超 2.5 万吨、同比增长 54.5%，单位生产成本下降 12%；全年实现扣非归母净利润 0.69 亿元、同比大幅扭亏（2024 年亏损 1.85 亿元），盈利拐点自 2025 年二季度起逐季确认。高端 M 系列、T1000 级以上产品持续供不应求，2026 年在建 3.1 万吨产能逐步投放。

(2) 吉林化纤：2025 年碳纤维销量 1.52 万吨、同比增长 188%；风电叶片主梁碳板国内市占率约 90%，规模优势摊薄单位成本，碳纤维业务毛利率较 2024 年提升 25 个百分点以上。

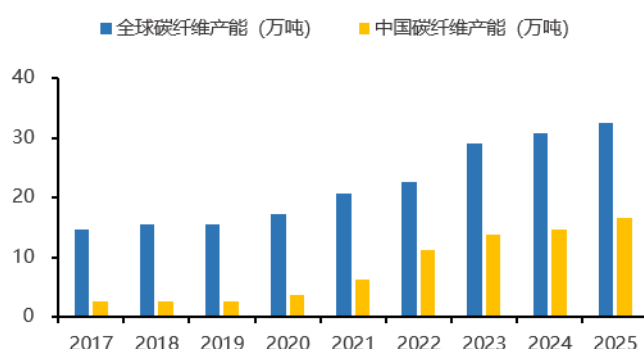
(3) 光威复材：受益于军工、航天等高端产品结构，毛利率长期保持在 35%以上，盈利韧性强；军品订单 2025 年下半年起逐步恢复，叠加 C919/C929 国产大飞机预浸料认证推进，产品结构红利持续释放。

图表1：全球&国内碳纤维产能利用率



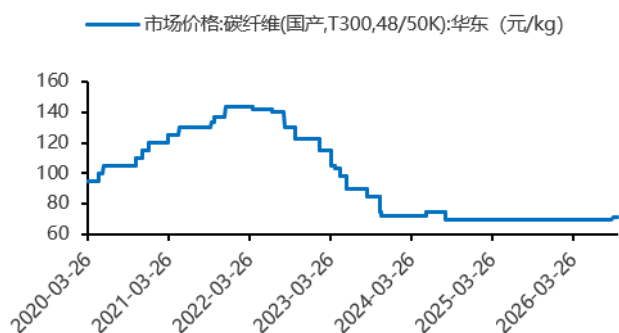
来源：百川盈孚，国金证券研究所

图表2：全球&国内碳纤维产能



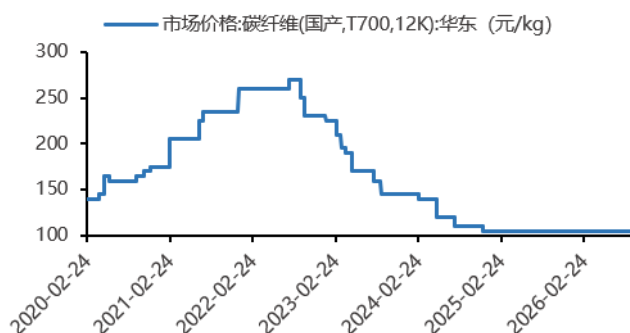
来源：赛奥碳纤维，国金证券研究所

图表3：碳纤维（国产，T300, 48/50K）市场价格



来源：百川盈孚，国金证券研究所

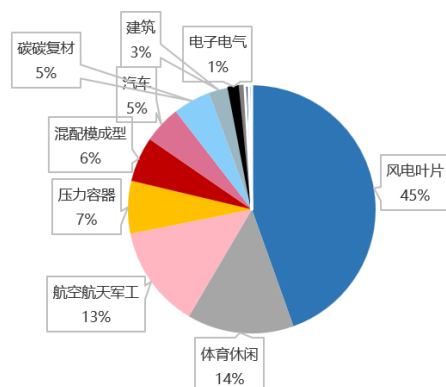
图表4：碳纤维（国产，T700, 12K）市场价格



来源：百川盈孚，国金证券研究所

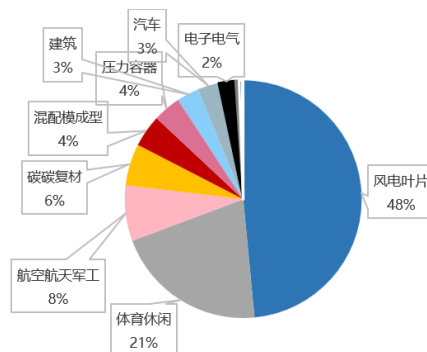


图表5：2025 年全球碳纤维需求结构



来源：赛奥碳纤维，国金证券研究所

图表6：2025 年国内碳纤维需求结构



来源：赛奥碳纤维，国金证券研究所

投资建议

我们看好碳纤维行业机会集中在产品结构升级、降本与高端放量等方向，建议关注【中复神鹰】【吉林化纤】【光威复材】【中简科技】。

风险提示

下游需求不及预期：若风电装机节奏、低空经济及航空航天放量不及预期，可能导致去库进程放缓、价格再度承压。

原材料价格波动：丙烯腈等原材料占碳纤维可变成本比重较高，价格波动可能引起盈利能力波动。

高端产品进展不及预期：T700 及以上高端产品技术壁垒高，若国内企业技术突破进度不及预期，可能影响升级节奏。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究