

二季度业绩符合预期，核心技术与在建产能助力公司长期成长

投资要点

- **事件：**公司发布 2022 年半年度报告，报告期内实现收入 8.6 亿元，同比+126.4%，二季度实现收入 4.0 亿元，同比+67.1%，环比-12.3%。报告期内毛利率为 45.5%，同比下滑 2.4 个百分点。上半年实现归母净利润 2.2 亿元，同比+82.1%，二季度实现归母净利润 1.0 亿元，同比+25.1%，环比-13.3%。上半年实现扣非净利润 2.1 亿元，同比+106.0%，二季度实现扣非净利润 1.0 亿元，同比+45.2%，环比-17.5%。
- **公司是国内碳纤维行业领军者：**公司连云港生产基地产能为 3500 吨/年，西宁万吨碳纤维项目已于 2022 年 5 月建成并投产，故截止 2022 年 H1 公司产能为 1.5 万吨/年，西宁二期碳纤维项目正处于建设阶段，预计 2022 年年底至 2023 年期间各产线开始陆续建成并投产，届时产能将达到 2.9 万吨。公司主要碳纤维产品包括 SYT45S、SYT49S、SYT55S、SYT65 和 SYM40 等，已基本实现对行业龙头日本东丽的主要碳纤维产品的对标，广泛用于航空航天、风电叶片、碳/碳复合材料、体育休闲及压力容器等领域，下游客户包括金博股份/鹰游集团/宏发纵横新材料等。公司实控人为中国建材集团，雄厚背景提供长期支持。
- **从湿法工艺发展至干喷湿纺，公司掌握先进原丝技术路线：**公司自设立之初至 2012 年主要采用湿法工艺，从建立千吨 SYT35（T300 级）碳纤维生产线并稳定生产到建立完整企业标准、实现全部装备国产化及综合技术达到国际先进水平；2009-2012 年公司逐步突破干喷湿纺技术并正式投产，2013-2018 年逐步实现干喷湿纺高强度、高强中模型碳纤维千吨工业化，2019 年实现超高强度碳纤维百吨级工程化，突破国外技术封锁。
- **未来新增产能逐步释放将提升碳纤维国产化率，多领域发展下消费量持续高增：**根据《2021 全球碳纤维复合碳纤维材料市场报告》，2021 年全球碳纤维运行产能为 20.8 万吨，同比+20.9%，我国大陆产能占比已从 2020 年 21.1% 上升至 30.5%，成为全球碳纤维产能最大地区，但目前国产化率仅为 46.9%，未来全球碳纤维预计扩产 15.1 万吨，70% 以上新增产能来自我国，国产替代进程将加速。2021 年全球碳纤维消费量 11.8 万吨，同比+10.3%，预计 2025 年全球需求量将至 20 万吨。
- **盈利预测与投资建议：**公司作为碳纤维行业龙头，背靠中国建材集团享雄厚资源，未来西宁基地稳步推进，未来三年公司收入复合增长率为 55.7%，归母净利润复合增长率为 59.5%，首次覆盖给予“持有”评级。
- **风险提示：**在建项目推进不及预期、下游风电/光伏/碳碳复材行业对碳纤维需求不及预期等。

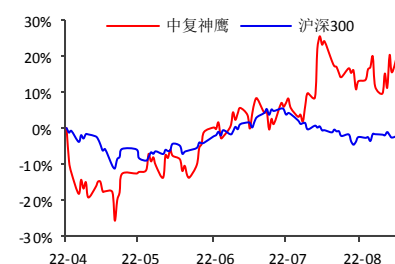
指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	1173.44	2088.05	2958.07	4432.00
增长率	120.44%	77.94%	41.67%	49.83%
归属母公司净利润（百万元）	278.72	527.65	782.42	1129.94
增长率	227.01%	89.31%	48.28%	44.42%
每股收益 EPS（元）	0.31	0.59	0.87	1.26
净资产收益率 ROE	22.56%	11.37%	14.72%	17.96%
PE	145	76.4	51.5	35.7
PB	32.64	8.69	7.58	6.41

数据来源：Wind，西南证券

西南证券研究发展中心

分析师：程磊
执业证号：S1250521090001
电话：021-58351912
邮箱：chlei@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源：Wind

基础数据

总股本(亿股)	9.00
流通 A 股(亿股)	0.69
52 周内股价区间(元)	26.06-47.39
总市值(亿元)	403.2
总资产(亿元)	71.21
每股净资产(元)	4.70

相关研究

目 录

1 国内民品碳纤维行业龙头，核心原丝技术与丰富客户资源助力公司持续扩张.....	1
1.1 从湿法纺丝到突破干喷湿纺，公司综合技术已达国际先进水平	1
1.2 产能建设持续推进，产品牌号基本实现与日本东丽主要碳纤维型号对标.....	1
1.3 股权结构：实控人为中国建材集团.....	2
1.4 公司财务分析.....	3
2 碳纤维国产化加速，需求量不断提升.....	8
2.1 碳纤维具备出色力学性能与化学稳定性	8
2.2 2021 年我国大陆碳纤维产能为 6.3 万吨，取代美国成为全球产能最大地区	8
2.3 2025 年全球碳纤维行业需求将至 20 万吨.....	10
3 盈利预测与估值.....	11
3.1 盈利预测.....	11
3.2 相对估值.....	12
4 风险提示	12

图 目 录

图 1：公司产品牌号.....	2
图 2：公司股权结构.....	3
图 3：公司 2018 年以来营业收入及增速.....	3
图 4：公司 2018 年以来归母净利润及增速.....	3
图 5：2018-2021 年 H1 公司各领域产品营收结构.....	4
图 6：2018-2021 年 H1 公司各领域产品毛利结构.....	4
图 7：2018-2022 年 H1 公司销售毛利率与净利率.....	4
图 8：2018-2022 年 H1 公司各项费用率.....	4
图 9：碳纤维产能及产量情况（吨）.....	5
图 10：碳纤维整体销售情况（吨）.....	5
图 11：碳纤维成本结构.....	5
图 12：碳纤维成本变动情况.....	5
图 13：碳纤维价格变动情况.....	6
图 14：丙烯腈价格及单耗变动情况.....	6
图 15：2018-2021H1 各领域碳纤维毛利率.....	6
图 16：2018-2021H1 各领域碳纤维单价.....	6
图 17：公司前五大客户销售额及占营收比.....	7
图 18：2021H1 公司前五大客户情况.....	7
图 19：2020 年地区产能占比.....	9
图 20：2021 年地区产能占比.....	9
图 21：2020 年全球碳纤维运行产能及扩产计划.....	9
图 22：2021 年全球碳纤维运行产能及扩产计划.....	9
图 23：全球碳纤维需求及增长率.....	11
图 24：2020 年全球碳纤维下游领域需求量.....	11
图 25：2021 年全球碳纤维下游领域需求量.....	11

表 目 录

表 1：中复神鹰募投项目情况.....	1
表 2：公司前五大客户情况.....	7
表 3：公司主要客户销售产品及应用领域.....	7
表 4：碳纤维产品性能介绍.....	8
表 5：全球碳纤维制造商运行产能及在建产能情况.....	9
表 6：中国碳纤维行业供给情况.....	10
表 7：分业务收入及毛利率.....	12
表 8：可比公司估值.....	12
附表：财务预测与估值.....	13

1 国内民品碳纤维行业龙头，核心原丝技术与丰富客户资源助力公司持续扩张

1.1 从湿法纺丝到突破干喷湿纺，公司综合技术已达国际先进水平

公司专注于碳纤维的研发、生产和销售，主要碳纤维产品包括 SYT45S、SYT49S、SYT55S、SYT65 和 SYM40 等，已基本实现对行业龙头日本东丽的主要碳纤维产品的对标，广泛用于航空航天、风电叶片、碳/碳复合材料、体育休闲及压力容器等领域，目前公司在连云港和西宁建有生产基地。根据中国化学纤维工业协会统计，2020 年度国产碳纤维总产量 1.8 万吨，公司 2020 年碳纤维产量 3777 吨，占国内总碳纤维产量的比例达 21.1%，排名国内碳纤维产量第二位；2020 年度国内碳纤维总消费量达 4.9 万吨，公司 2020 年碳纤维国内销量 3625.3 吨，市场占有率达 7.4%。

公司设立以来产品演变主要分为两个工艺阶段：1) 湿法工艺阶段：公司设立之初至 2012 年，主要从事湿法 T300 碳纤维的研发、生产；2008 年建成千吨 SYT35（T300 级）碳纤维生产线并稳定生产；2010 年 T300 碳纤维项目建立了完整的企业标准，全部装备实现了国产化，综合技术达到国际先进水平；2) 干喷湿纺工艺阶段：干喷湿纺工艺相比于湿法工艺，在表面结构、拉伸强度以及复合材料加工工艺性能上具有明显的优势，是先进的碳纤维原丝技术路线，其产品是国际市场主流的工业领域及航空航天领域碳纤维。公司于 2009-2012 年突破干喷湿纺技术并正式投产，2013-2018 年逐步实现干喷湿纺高强型、高强中模型碳纤维千吨工业化，2019 年实现超高强度碳纤维百吨级工程化，突破了国外的技术封锁。

1.2 产能建设持续推进，产品牌号基本实现与日本东丽主要碳纤维型号对标

2021 年 H1，公司碳纤维产能为 5500 吨/年，包括连云港基地产能 3500 吨/年，以及西宁基地万吨碳纤维项目于 2021 年上半年建成并投产的 2000 吨/年产能，该项目为公司募投项目；2022 年 5 月西宁万吨碳纤维项目建成并投产，故截止 2022 年 H1 公司产能为 1.5 万吨/年，西宁二期碳纤维项目正处于建设阶段，预计 2022 年年底至 2023 年期间各产线开始陆续建成并投产，届时产能将达到 2.9 万吨。随着西宁项目产能的进一步释放，公司将有效满足航空航天、新能源、交通建设等下游应用领域对高性能碳纤维的需求。

表 1：中复神鹰募投项目情况

项目名称	投资规模（万元）	拟使用募集资金（万元）	项目进度
西宁年产万吨高性能碳纤维及配套原丝项目	205785.7	80000	根据 2022 年中报显示，该项目已于 2022 年 5 月建成并投产
航空航天高性能碳纤维及原丝试验线项目	23292	23292	根据 2022 年中报显示，该项目进度为 72.93%，预计于年底投产
碳纤维航空应用研发及制造项目	36172	36172	根据 2022 年中报显示，该项目进度为 42.26%，预计于 2023 年 9 月投产
补充流动资金	45000	45000	
合计	310249.7	184464	

数据来源：招股说明书，西南证券整理

公司牌号基本实现与日本东丽主要碳纤维型号对标,涵盖 T700-T1000 级别碳纤维产品, T300 为日本东丽最初开发的湿法纺丝产品,而 T700 的原丝生产工艺则为干喷湿纺,该工艺可制得纤维体密度高、表面平滑没有沟槽的高性能碳纤维丝束,且可实现高速纺丝,后期东丽进一步丰富产品图谱,研发出 T800 及 T1000 产品,拉伸强度不断提升。公司碳纤维产品型号包括 SYT45、SYT45S、SYT49S、SYT55S、SYT65 和 SYM40 等, SYT45S、SYT49、SYT49S 属于 T700 级碳纤维, SYT55S 属于 T800 级碳纤维, SYT65 属于 T1000 级碳纤维,基本实现了对日本东丽主要碳纤维型号的对标,品种覆盖高强型、高强中模型、高强高模型各类型碳纤维,在航空航天、风电叶片、体育休闲、压力容器、碳/碳复合材料、交通建设等领域广泛应用。

图 1：公司产品牌号

型号	规格	强度 (MPa)	模量 (GPa)	伸长率 (%)	线密度 (g/km)	密度 (g/cm)	单丝直径 (μm)	与日本东丽碳纤维型号的比较	与国家标准比较
SYT45	3K	4,000	230	1.7	198	1.79	7	拉伸强度高于T300	GQ3522
SYT45S	12K	4,500	230	1.8	800	1.79	7	拉伸强度大幅高于T300	GQ4522
	24K	4,500	230	1.8	1,600	1.79	7		
SYT49	12K	4,700	230	1.8	800	1.79	7	拉伸强度略低于T700S, 拉伸模量与T700S相当	GQ4522
	24K	4,700	230	2.1	1,600	1.79	7		
SYT49S	12K	4,900	230	2.1	800	1.79	7	拉伸强度与拉伸模量与 T700S相当	GQ4522
	24K	4,900	230	2.1	1,600	1.79	7		
SYM30	12K	4,900	290	1.6	740	1.7	7	拉伸强度与T700S相当, 拉伸模量优于T700S	QZ4526
SYM35	12K	4,900	340	1.4	450	1.72	5	拉伸强度高于M35J, 拉伸模量与M35J相当	QZ4526
SYM40	12K	4,700	375	1.2	430	1.78	5	拉伸强度高于M40J, 拉伸模量与M40J相当	QM4035
SYT55S	12K	5,900	295	1.9	450	1.79	5	拉伸强度略高于T800S, 拉伸模量与T800S相当	QZ5526
	24K	5,900	295	1.9	900	1.79	5		
SYT65	12K	6,400	295	2.1	450	1.79	5	拉伸强度与拉伸模量与 T1000G相当	QZ6026

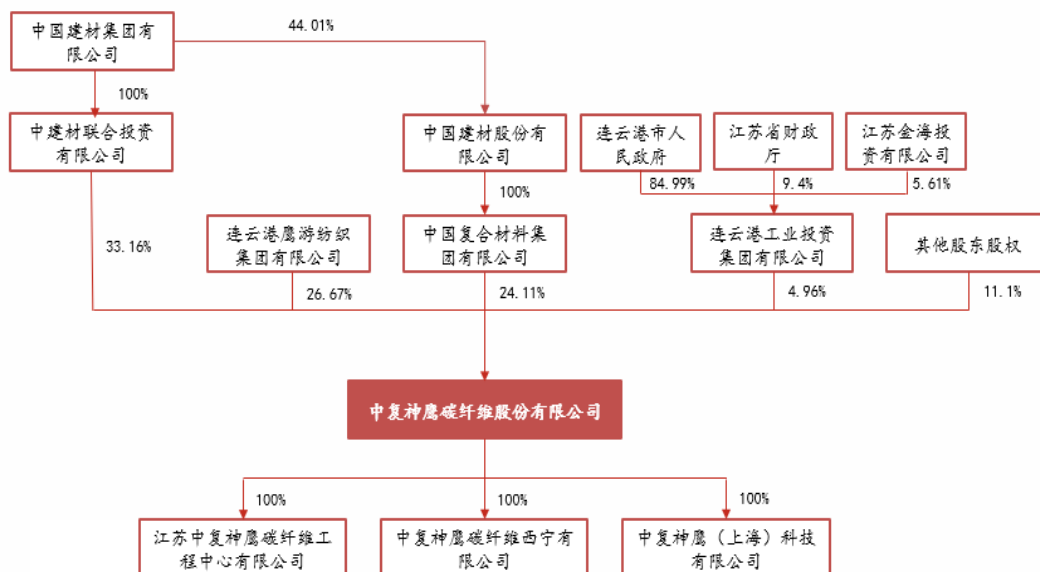
数据来源：Wind，西南证券整理

1.3 股权结构：实控人为中国建材集团

根据公司中报数据,中建材联合投资有限公司/连云港鹰游纺机集团有限公司/中国复合材料集团有限公司分别直接持股 33.2%/26.7%/24.1%,但中国建材集团有限公司间接持有 24.1%的中国复合材料集团有限公司股权,故中国建材集团总共持有公司 43.8%的股份。

公司旗下共有三家全资子公司,其中中复神鹰碳纤维西宁有限公司是西宁年产万吨高性能碳纤维及配套原丝项目的建设主体;中复神鹰(上海)科技有限公司主要从事碳纤维复合材料应用研发,为公司正在建设的碳纤维下游预浸料应用研发中心。

图 2：公司股权结构



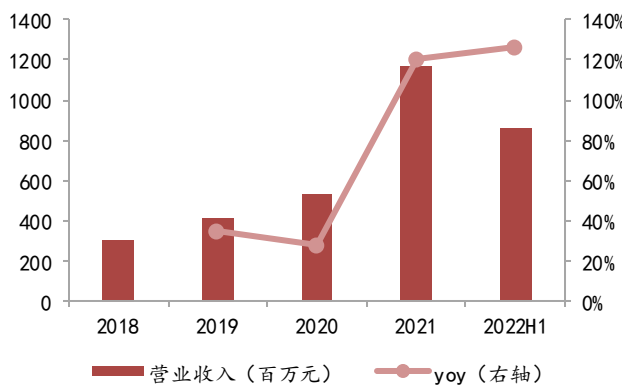
数据来源：公司公告，西南证券整理

1.4 公司财务分析

2018-2021 年公司营业收入分别为 3.1/4.2/5.3/11.7 亿元，CAGR 为 56.2%，近年来国内下游客户对碳纤维的需求持续增长，碳纤维及其复合材料应用领域快速拓展带动公司业绩快速增长。2022 年 Q1，公司西宁项目部分产能释放带动销售规模增长，报告期内实现营业收入 4.6 亿元，同比+229.0%；2022 年 H1 公司实现收入 8.6 亿元，同比+126.4%。

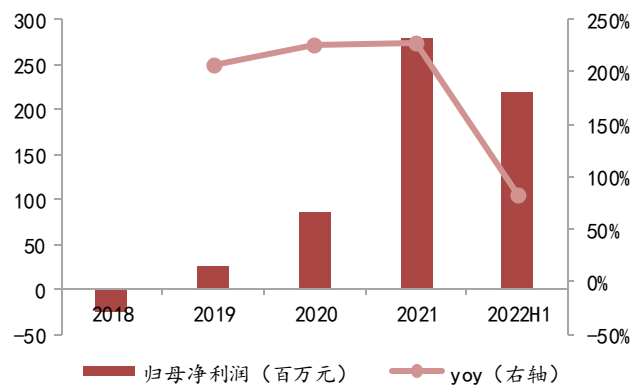
2018 年公司归母净利润为-0.2 亿元，但 2019 年实现扭亏为盈，此后每一年公司归母净利润的同比增长率均在 200%以上；2021 年，公司实现归母净利润 2.8 亿元，同比+227.1%；2022 年 H1 公司实现归母净利润 2.2 亿元，同比+82.1%。

图 3：公司 2018 年以来营业收入及增速



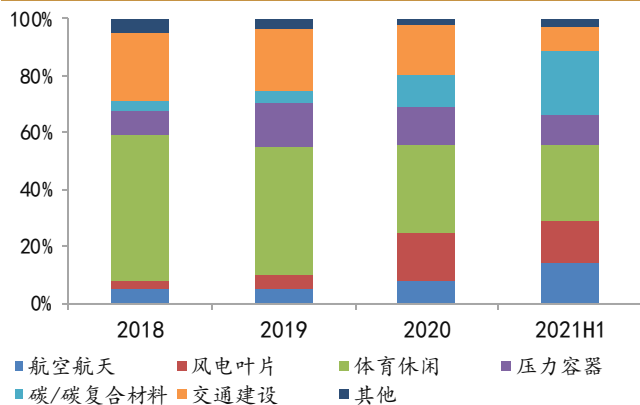
数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：公司 2018 年以来归母净利润及增速

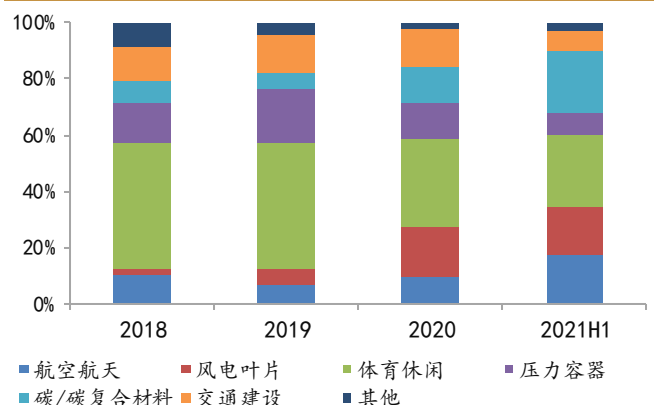


数据来源：Wind，西南证券整理

公司下游各领域中产品营收和毛利占比最高的为体育休闲领域，但其占比逐年下降，2018-2020 年其收入占比依次为 51.9%/44.7%/31.2%，毛利占比依次为 44.4%/44.4%/30.9%。2021 年 H1 公司来源于航空航天/风电叶片/体育休闲/压力容器/碳碳复合材料/交通建设领域的收入占比分别为 13.9%/15.0%/27.1%/10.5%/22.4%/8.0%，毛利占比分别为 17.3%/16.9%/26.1%/7.7%/22.1%/6.7%。

图 5：2018-2021 年 H1 公司各领域产品营收结构


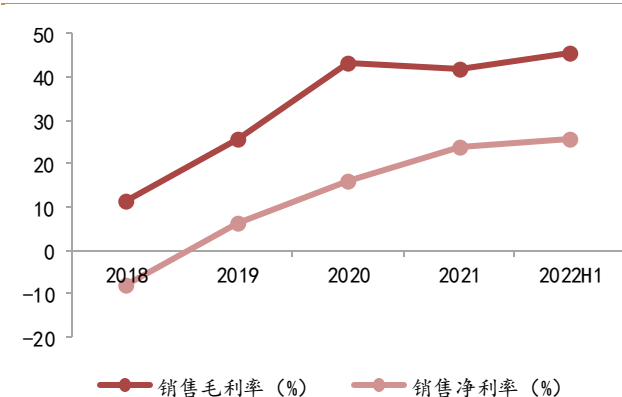
数据来源：公司公告，西南证券整理

图 6：2018-2021 年 H1 公司各领域产品毛利结构


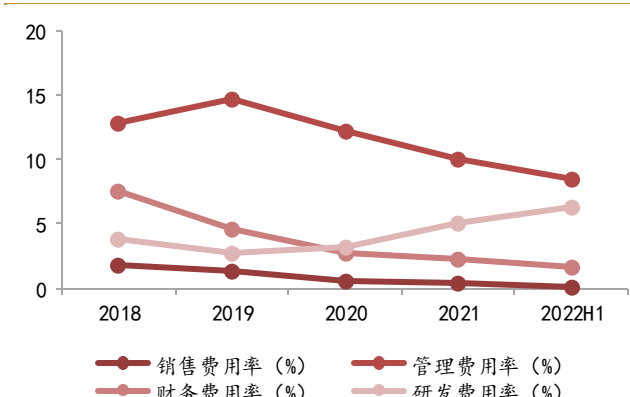
数据来源：公司公告，西南证券整理

2018-2021 年，公司毛利率/净利率分别由 11.6%/-8.0% 升至 41.6%/23.8%，一方面我国碳纤维市场需求已从 2018 年的 3.1 万吨增长至 2021 年的 6.2 万吨，期间 CAGR 达 25.9%，旺盛需求带动公司量价齐升；另一方面公司原材料丙烯腈平均采购价从 2018 年的 1.4 万元/吨下降至 2020 年的 0.8 万元/吨，除原材料成本外 2020 年单吨其他成本也较 2018 年下降约 5300 元/吨。2022 年 H1，公司毛利率/净利率分别为 45.5%/25.5%。

除研发费用率外，公司费用率整体上呈下降趋势：2018-2021 年，公司期间费用率分别为 25.9%/23.3%/18.6%/17.7%，2022 年 H1 期间费用率则为 16.6%，较去年同期 19.7% 下降 3.1 个百分点。由于公司对外销售产品种类较为单一且供不应求，因此需要投入的营销费用较低，销售费用率长期处于较低水平；但研发费用率从 2018 年的 3.7% 上升至 2022 年 H1 的 6.3%，体现了公司对研发投入和技术创新的重视。

图 7：2018-2022 年 H1 公司销售毛利率与净利率


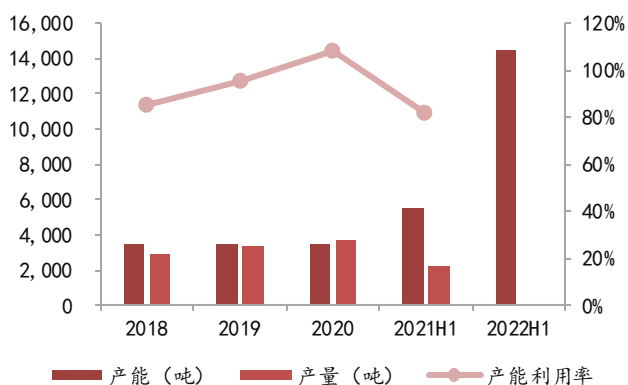
数据来源：公司公告，西南证券整理

图 8：2018-2022 年 H1 公司各项费用率


数据来源：公司公告，西南证券整理

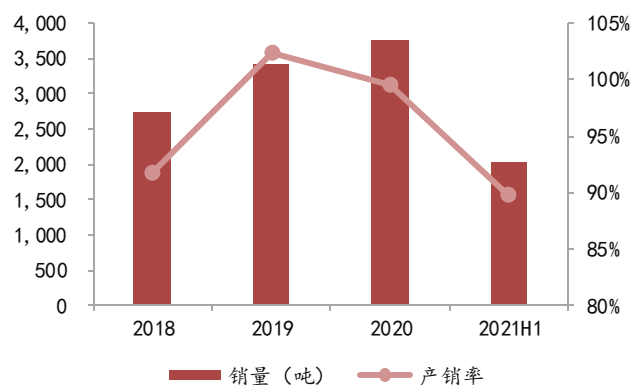
2018-2021 年 H1 公司碳纤维产品产能利用率在 85% 以上，2022 年 H1 随着西宁基地万吨项目达产公司碳纤维产能达 1.5 万吨；同期间内产销率也基本在 90% 以上，2020 年公司碳纤维产量 3777 吨，销量 3625 吨，市场占有率达 7.4%。在下游需求快速增长、国内碳纤维市场整体供不应求的背景下，公司现有产能的规模优势、以及未来产能的投产将有助于公司获得新增市场份额，提高市场占有率。

图 9：碳纤维产能及产量情况（吨）



数据来源：公司公告，西南证券整理

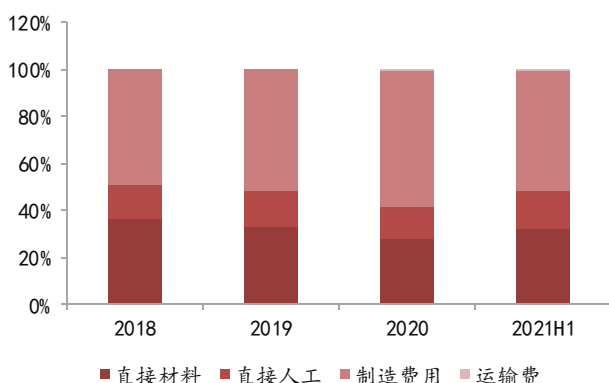
图 10：碳纤维整体销售情况（吨）



数据来源：公司公告，西南证券整理

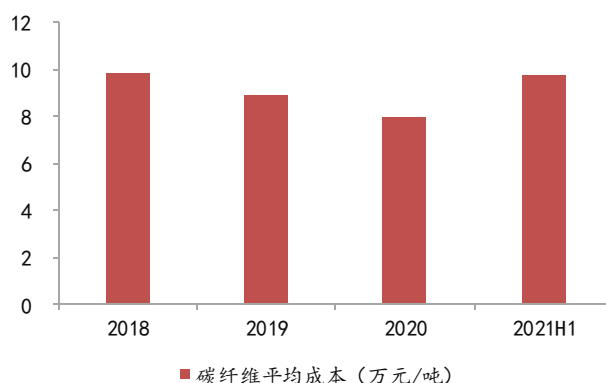
直接材料和制造费用占碳纤维成本的比例较高：碳纤维制造费用占成本的 50% 以上，2018 年-2021 年 H1 其比重分别为 49.5%、51.6%、57.5% 和 51.0%。制造费用主要来源于固定资产折旧、电力和煤炭。由于设备价值高所以折旧摊销费用较高，且碳纤维的生产过程需要高温加热，所以耗费了大量的燃料动力。原材料成本占比总体上呈下降趋势，由 2018 年的 36.3% 下降到 2020 年的 28.1%，2021 年 H1 回升至 32.6%。公司碳纤维产品的平均销售单价呈逐年上升趋势，主要得益于公司技术进步，产品品质提高带来的高价值产品销售收入增长以及下游领域需求扩张导致的市场供不应求。公司碳纤维产品整体价格已经从 2018 年的 11.1 万元/吨上升到 2021 年 H1 的 18.6 万元/吨。2018-2020 年，由于公司的技术进步以及规模经济效应，再加上主要原材料丙烯腈的采购价格下跌，使得碳纤维的单位成本由 2018 年的 9.8 万元/吨下降至 2020 年的 8.0 万元/吨，丙烯腈单耗也有所下降。

图 11：碳纤维成本结构

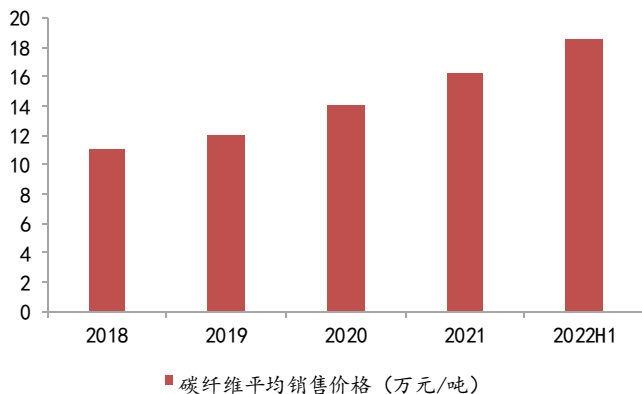


数据来源：公司公告，西南证券整理

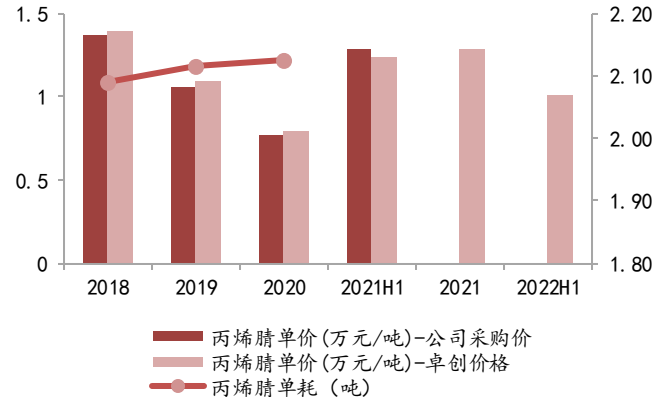
图 12：碳纤维成本变动情况



数据来源：公司公告，西南证券整理

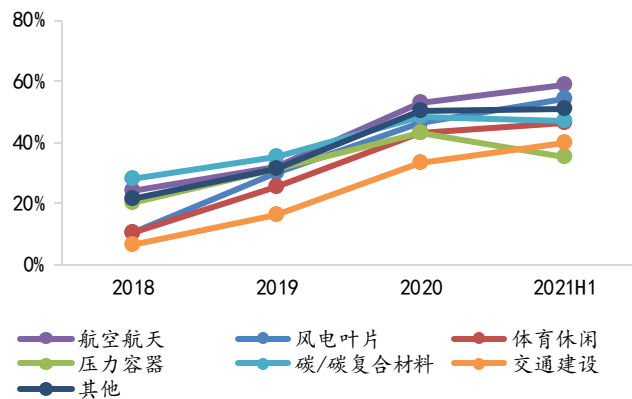
图 13：碳纤维价格变动情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

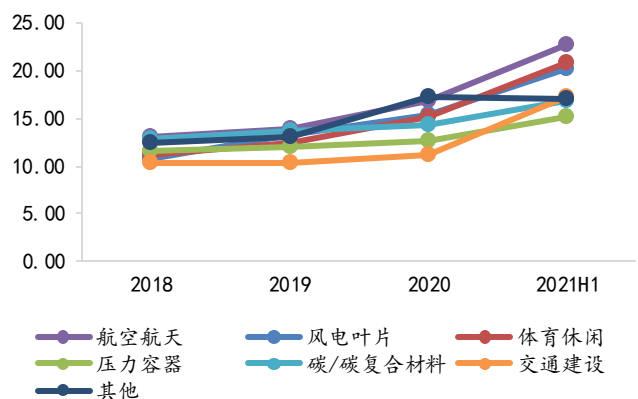
图 14：丙烯酸酯价格及单耗变动情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

各领域碳纤维价格均呈现上升趋势，航空航天领域毛利率最高：2018 年以来，碳纤维下游市场需求增加导致公司产品供不应求，带动公司各领域产品价格上升。其中风电叶片和体育休闲领域的碳纤维涨幅最大，2018-2021H1 之间销售均价均增长了 87.1%。此外，近年来公司不断加大对航空航天领域产品的研发及相关市场开拓，2018 年以来航空航天领域的碳纤维价格从 12.9 万元/吨上升到 22.8 万元/吨。2021 年上半年碳纤维航空航天、风电叶片、体育休闲、碳/碳复合材料、交通建设领域的毛利率依次为 59.0%/54.0%/45.9%/35.1%/46.9%/39.9%/51.0%。

图 15：2018-2021H1 各领域碳纤维毛利率


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 16：2018-2021H1 各领域碳纤维单价


数据来源：公司公告，西南证券整理

公司主要下游客户包括金博股份、鹰游集团、宏发纵横新材料等知名企业。2021 年 H1 公司前五大客户依次为金博股份、鹰游集团、宏发纵横新材料、中国建材集团、江苏天鸟，销售额占比分别为 14.3%/7.7%/7.4%/6.8%/4.9%。2018 年-2021 年 H1，前五大客户销售额占比逐年上升，由 28.6% 升至 41.0%。

相较于 2018 年公司以传统领域体育休闲和建筑补强为主的客户结构，2021H1 公司的前五大下游客户已经涵盖了碳/碳复合材料、体育休闲、风电叶片、压力容器、建筑补强等多个新增领域，另外随着公司在航天航空、交通建设等领域市场的持续开拓，公司产品的下游应用布局将进一步得到完善，公司的营业收入和净利润有望迎来新的高速增长。

表 2：公司前五大客户情况

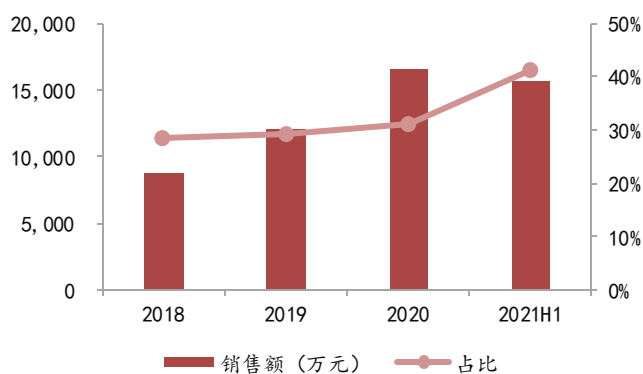
		1	2	3	4	5	合计
2021H1	客户名称	湖南金博碳素股份有限公司	鹰游集团	常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司	中国建材集团	江苏天鸟高新技术股份有限公司	-
	销售金额（万元）	5452.0	2937.0	2809.9	2577.0	1864.7	15642.1
	占比	14.3%	7.7%	7.4%	6.7%	4.9%	41.0%
2020	客户名称	常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司	鹰游集团	湖南金博碳素股份有限公司	江苏天鸟高新技术股份有限公司	江苏澳盛复合材料科技有限公司	-
	销售金额（万元）	4651.4	3345.9	3088.8	2929.9	2597.7	16613.6
	占比	8.7%	6.3%	5.8%	5.5%	4.9%	31.2%
2019	客户名称	伟诺复合材料	中国建材集团	鹰游集团	天津卡本	江苏天鸟高新技术股份有限公司	-
	销售金额（万元）	3386.1	3385.8	2034.7	1704.4	1577.4	12088.4
	占比	8.2%	8.2%	4.9%	4.1%	3.8%	29.1%
2018	客户名称	伟诺复合材料	中国建材集团	天津卡本	江山纤维	鹰游集团	-
	销售金额（万元）	2504.7	1890.1	1763.3	1508.8	1147.1	8814.0
	占比	8.1%	6.1%	5.7%	4.9%	3.7%	28.6%

数据来源：公司公告，西南证券整理

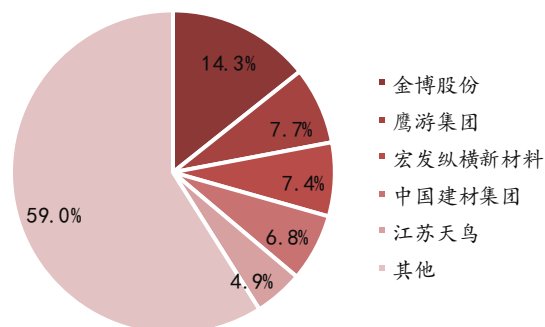
表 3：公司主要客户销售产品及应用领域

公司	主要运用领域
金博股份	碳/碳复合材料
鹰游集团	休闲体育
宏发纵横新材料	风电叶片
中国建材集团	压力容器
江苏天鸟	碳/碳复合材料
伟诺复合	建筑补强
天津卡本	建筑补强

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 17：公司前五大客户销售额及占营收比


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 18：2021H1 公司前五大客户情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

2 碳纤维国产化加速，需求量不断提升

2.1 碳纤维具备出色力学性能与化学稳定性

碳纤维是由聚丙烯腈（PAN）（或沥青、粘胶）等有机纤维在高温环境下裂解碳化形成的含碳量高于 90% 的碳主链结构无机纤维。碳纤维具备出色的力学性能和化学稳定性，密度比铝低、强度比钢高，是目前已大量生产的高性能纤维中具有最高的比强度和最高的比模量的纤维，具有质轻、高强度、高模量、导电、导热、耐腐蚀、耐疲劳、耐高温、膨胀系数小等一系列其他材料所不可替代的优良性能。碳纤维在航空航天、风电叶片、体育休闲、压力容器、碳/碳复合材料、交通建设等领域广泛应用，是国民经济发展不可或缺的重要战略物资。

表 4：碳纤维产品性能介绍

性能特点	简介
强度高	抗拉强度在 3500MPa 以上
模量高	弹性模量在 230GPa 以上
密度小，比强度高	密度是钢的 1/4，是铝合金的 1/2 比强度比钢大 16 倍，比铝合金大 12 倍
耐超高温	在非氧化气氛条件下，可在 2000℃ 时使用，在 3000℃ 的高温下部分熔融软化
耐低温	在 -180℃ 低温下，钢铁变得比玻璃脆，而碳纤维依旧具有弹性
耐酸、耐油、耐腐蚀	能耐浓盐酸、磷酸等介质侵蚀，其耐腐蚀性能超过黄金和铂金，同时拥有较好的耐油、耐腐蚀性能
热膨胀系数小，导热系数大	可以耐急冷急热，即使从 3000℃ 的高温突然降到室温也不会破裂

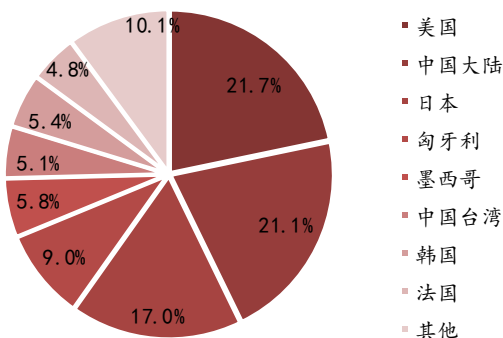
备注：模量为物体在受力状态下应力与应变之比，模量越大即在一定应力作用下，发生弹性变形越小。比强度是材料的抗拉强度与材料表观密度之比，比强度越高表明达到相应强度所用的材料质量越轻。

数据来源：招股说明书，西南证券整理

2.2 2021 年我国大陆碳纤维产能为 6.3 万吨，取代美国成为全球产能最大地区

根据《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，2020 年全球碳纤维运行产能约为 17.2 万吨，2021 年则为 20.8 万吨，同比+20.9%。2020 年全球产能分布为美国 3.7 万吨(21.7%)，我国 3.6 万吨(21.1%)，日本 2.9 万吨(17.0%)；2021 年我国大陆产能 6.3 万吨，产能占比为 30.5%，同比+75.1%，已取代美国成为全球产能最大地区；美国产能 4.9 万吨占比 23.5%，日本产能 2.5 万吨占比 12.0%。

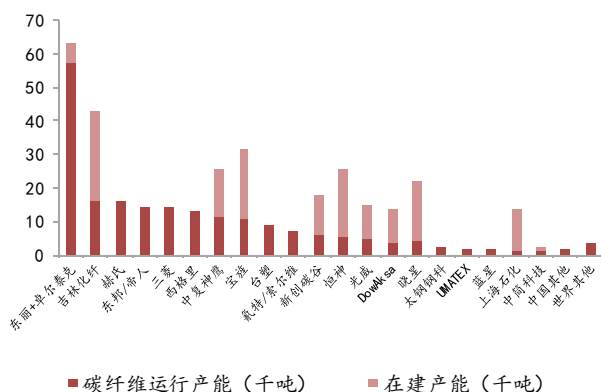
图 19：2020 年地区产能占比



数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，西南证券整理

2020 年世界前五大碳纤维供应商分别为日本东丽（包括其收购的美国卓尔泰克）/德国西格里/三菱化学/日本东邦/美国赫氏，总运行产能合计 10.7 万吨，占全球总运行产能的 62.1%，但 2021 年供给格局发生改变，东丽维持龙头地位，其次为吉林化纤/美国赫氏/日本东邦/三菱化学，吉林化纤进入全球前五大厂商。

图 21：2020 年全球碳纤维运行产能及扩产计划

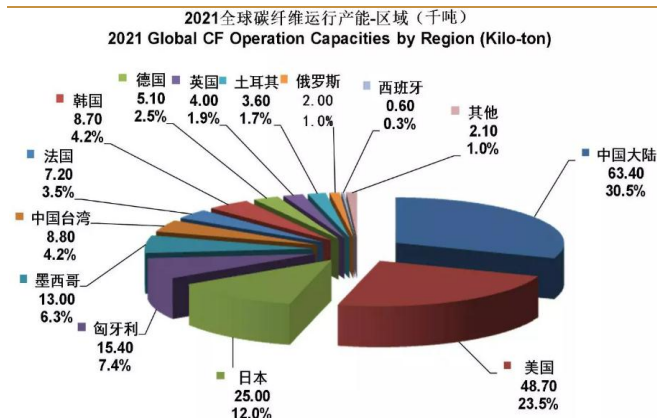


数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，西南证券整理

表 5：全球碳纤维制造商运行产能及在建产能情况

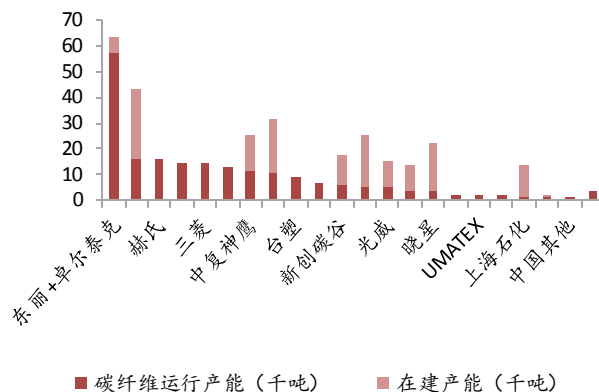
企业	碳纤维运行产能(千吨)	在建产能 (千吨)	2022E
东丽+卓尔泰克	57.5	6	63.5
吉林化纤	16	27	43
美国赫氏	16		16
日本东邦帝人	14.5		14.5
三菱化学	14.3		14.3
德国西格里	13		13
中复神鹰	11.5	14	11.5
宝旌	10.5	21	10.5
台塑	8.8		8.8

图 20：2021 年地区产能占比



数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，西南证券整理

图 22：2021 年全球碳纤维运行产能及扩产计划



数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，西南证券整理

企业	碳纤维运行产能(千吨)	在建产能（千吨）	2022E
索尔维	7		7
新创碳谷	6	12	18
吉林恒神	5.5	20	5.5
光威复材	5.1	10	9.1
其他	21.9	41	22.3(上海石化 12K+DOWAKSA1.8K+晓星 2.5K)
总计	207.6	151	251

数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，西南证券整理

2021 年中国碳纤维产能为 6.3 万吨，前五大制造商为吉林化纤/中复神鹰/宝旌碳纤维/新创碳谷/江苏恒神,总产能合计 5.0 万吨，占全国总产能的 78.1%。2021 国内产能数据可观但市场依然紧张，主要原因在于吉林化纤、中复神鹰、新创碳谷的产能建设完成是在下半年或年底，正常生产时间不足。

表 6：中国碳纤维行业供给情况

企业	2021 年产能（千吨）	2022 年新增（千吨）	2023 年新增（千吨）	2024 年新增（千吨）	2025 年新增（千吨）
吉林化纤	16	27	13	10	10
中复神鹰	11.5	4	14		
宝旌碳纤维	10.5		21		
新创碳谷	6	12			
江苏恒神	5.5			0.5	
光威复材	5.1	4	6		
太钢钢科	2.4				
兰州蓝星	2				
上海石化	1.5	6	3	3	
中简科技	1.25				1.5
中油吉化	0.6				
河南永煤	0.6				
新疆隆炬		6	15	15	14
国泰大成		3	3	4	
其他	0.45				
总计	63.4	62	75	32.5	25.5

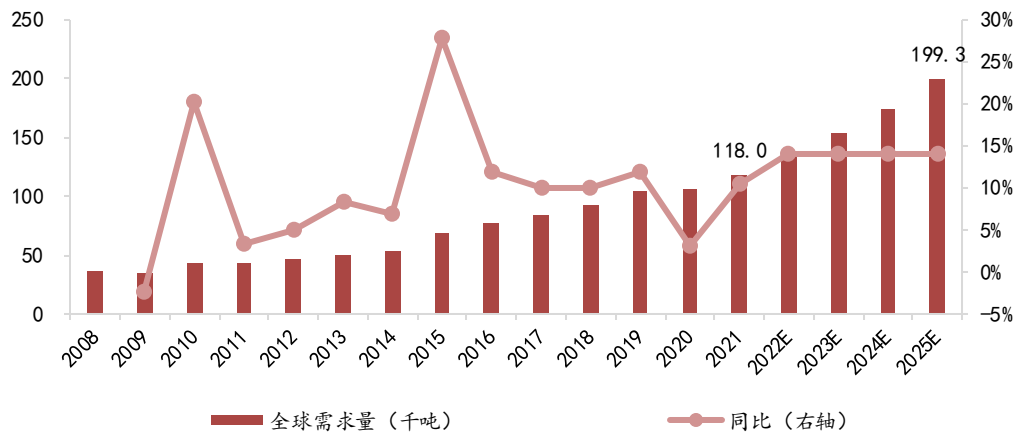
数据来源：《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，各公司公告，西南证券整理

2.3 2025 年全球碳纤维行业需求将至 20 万吨

2020 年全球碳纤维需求量达 10.7 万吨，同比+3.1%，2021 年为 11.8 万吨，同比+10.3%。根据赛奥碳纤维数据，2025 年全球需求量将至 20 万吨，2022-2025 年 GAGR 为 14.0%；风电叶片、航空航天、体育休闲为碳纤维 2021 年三大主要应用领域：风电叶片 2021 年需求量 3.3 万吨，yoy+7.8%，制造大型风电叶片需使用碳纤维以保证结构强度，同时避免叶片在风载作用下发生变形甚至撞击风车支柱；航空航天需求吨同比不变；体育休闲需

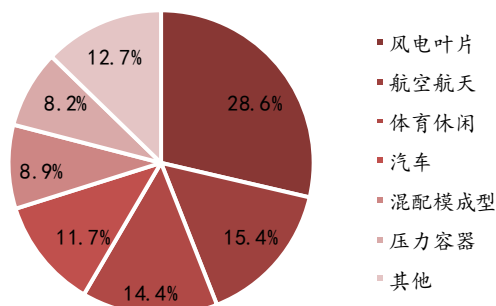
求量为 1.9 万吨, yoy+20.1%, 主要用于高尔夫球杆、钓鱼竿等。**2021 年国内碳纤维下游领域以风电叶片、体育休闲、碳碳复材为主, 需求量 6.2 万吨, yoy+27.7%, 年内进口量 3.3 万吨, 依存度为 53.1%, 进口货源主要来自于日本、中国台湾、美国。**

图 23: 全球碳纤维需求及增长率



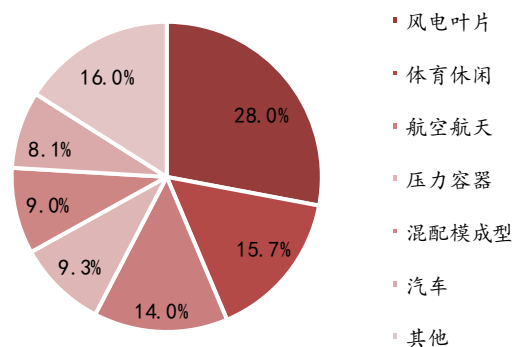
数据来源:《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》, 西南证券整理

图 24: 2020 年全球碳纤维下游领域需求量



数据来源:《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》, 西南证券整理

图 25: 2021 年全球碳纤维下游领域需求量



数据来源:《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》, 西南证券整理

3 盈利预测与估值

3.1 盈利预测

关键假设:

假设 1: 2022 年公司碳纤维产能为 1.5 万吨, 开工率为 70%; 2023 年公司西宁 1.4 万吨项目投产, 考虑到投产时间与开车调试, 年内 1.4 万吨开工率为 20%, 前期 1.5 万吨产能开工率为 80%; 2024 年公司碳纤维产能共计 2.9 万吨, 假设年内开工率为 80%。

假设 2: 2022-2023 年公司碳纤维产品产销率均为 95%, 2024 年公司碳纤维产品产销率为 100%。

假设 3: 由于公司产品为丝束规格 24K 及以下的小丝束碳纤维产品。根据百川盈孚数据, 2022 年 H1 小丝束价格为 22.5 万元/吨, 同比+30.5%, 但考虑到目前碳纤维行业库存较高, 且近期价格有所松动, 假设 2022-2023 年碳纤维均价为 21.6 万元/吨。

表 7: 分业务收入及毛利率

单位: 百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
碳纤维	收入	1163.22	2077.83	2947.86	4421.79
	增速	120.51%	78.63%	41.87%	50.00%
	毛利率	47.75%	48.92%	48.89%	46.41%
其他	收入	10.22	10.22	10.22	10.22
	增速	113.36%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	95.12%	95.12%	95.12%	95.12%
总计	收入	1173.44	2088.05	2958.08	4432.01
	增速	120.45%	77.94%	41.67%	49.83%
	毛利率	41.62%	49.15%	49.05%	46.52%

数据来源: Wind, 西南证券

3.2 相对估值

我们选取碳纤维行业中的两家主流公司光威复材与中简科技, 光威复材碳纤维产品下游包括军工与民用两大领域, 中简科技下游以军用航空航天为主, 公司产品则多为民用, 2021 年 H1 公司风电叶片/体育休闲/压力容器/碳碳复材/交通建设收入占比总计达 80%以上, 光威复材与中简科技 2022 年平均 PE 为 42 倍。公司作为碳纤维行业龙头, 背靠中国建材集团享雄厚资源, 未来西宁基地稳步推进, 未来三年公司收入复合增长率为 55.7%, 归母净利润复合增长率为 59.5%, 首次覆盖给予“持有”评级。

表 8: 可比公司估值

证券代码	可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
300699	光威复材	75.15	1.46	1.88	2.36	2.86	51.47	39.97	31.84	26.28
300777	中简科技	49.54	0.5	1.11	1.58	1.89	99.08	44.63	31.35	26.21
平均值							75.28	42.30	31.60	26.24

数据来源: Wind, 西南证券整理

4 风险提示

在建项目推进不及预期、下游风电/光伏/碳碳复材等行业对碳纤维需求不及预期等。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1173.44	2088.05	2958.07	4432.00	净利润	278.72	527.65	782.42	1129.94
营业成本	685.10	1061.86	1507.12	2370.19	折旧与摊销	89.92	125.55	125.55	125.55
营业税金及附加	10.14	17.75	33.84	42.22	财务费用	26.57	77.65	62.93	60.29
销售费用	3.97	20.88	29.58	44.32	资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	118.27	292.33	414.13	620.48	经营营运资本变动	36.33	149.24	153.65	386.37
财务费用	26.57	77.65	62.93	60.29	其他	-130.73	0.00	0.00	-20.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	300.81	880.08	1124.55	1682.15
投资收益	0.46	0.00	0.00	20.00	资本支出	-999.38	-900.00	-50.00	-50.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-171.06	0.00	0.00	20.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-1170.44	-900.00	-50.00	-30.00
营业利润	296.29	617.59	910.48	1314.50	短期借款	519.91	-575.77	0.00	0.00
其他非经营损益	-1.14	-0.46	-0.69	-0.61	长期借款	589.77	0.00	0.00	0.00
利润总额	295.14	617.13	909.79	1313.89	股权融资	0.00	2933.00	0.00	0.00
所得税	16.42	89.48	127.37	183.94	支付股利	0.00	-55.74	-105.53	-156.48
净利润	278.72	527.65	782.42	1129.94	其他	-98.55	-78.78	-62.93	-60.29
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	1011.13	2222.70	-168.46	-216.78
归属母公司股东净利润	278.72	527.65	782.42	1129.94	现金流量净额	141.55	2202.78	906.09	1435.38
资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	320.25	2523.04	3429.13	4864.50	成长能力				
应收和预付款项	28.84	48.56	62.95	99.68	销售收入增长率	120.44%	77.94%	41.67%	49.83%
存货	153.55	237.98	337.78	531.21	营业利润增长率	251.36%	108.44%	47.42%	44.38%
其他流动资产	190.09	307.68	435.89	653.08	净利润增长率	227.01%	89.31%	48.28%	44.42%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	178.17%	98.85%	33.89%	36.52%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	2676.08	3459.61	3393.14	3326.67	毛利率	41.62%	49.15%	49.05%	46.52%
无形资产和开发支出	189.53	182.21	174.89	167.56	三费率	12.68%	18.72%	17.13%	16.36%
其他非流动资产	165.91	164.16	162.41	160.65	净利率	23.75%	25.27%	26.45%	25.50%
资产总计	3724.25	6923.24	7996.17	9803.35	ROE	22.56%	11.37%	14.72%	17.96%
短期借款	575.77	0.00	0.00	0.00	ROA	7.48%	7.62%	9.78%	11.53%
应付和预收款项	574.44	975.75	1347.79	2134.99	ROIC	14.19%	18.55%	22.79%	32.12%
长期借款	1058.96	1058.96	1058.96	1058.96	EBITDA/销售收入	35.18%	39.31%	37.15%	33.85%
其他负债	279.76	248.31	272.32	318.84	营运能力				
负债合计	2488.93	2283.02	2679.07	3512.79	总资产周转率	0.40	0.39	0.40	0.50
股本	800.00	900.00	900.00	900.00	固定资产周转率	0.87	1.01	1.51	2.41
资本公积	50.69	2883.69	2883.69	2883.69	应收账款周转率	2465.21	331.46	318.07	458.67
留存收益	384.63	856.53	1533.42	2506.88	存货周转率	7.43	5.42	5.24	5.46
归属母公司股东权益	1235.31	4640.22	5317.10	6290.56	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	109.04%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	1235.31	4640.22	5317.10	6290.56	资产负债率	66.83%	32.98%	33.50%	35.83%
负债和股东权益合计	3724.25	6923.24	7996.17	9803.35	带息债务/总负债	65.68%	46.38%	39.53%	30.15%
					流动比率	0.56	3.02	2.99	2.72
					速动比率	0.44	2.79	2.75	2.48
					股利支付率	0.00%	10.56%	13.49%	13.85%
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	每股指标				
EBITDA	412.77	820.78	1098.95	1500.34	每股收益	0.31	0.59	0.87	1.26
PE	144.66	76.41	51.53	35.68	每股净资产	1.37	5.16	5.91	6.99
PB	32.64	8.69	7.58	6.41	每股经营现金	0.33	0.98	1.25	1.87
PS	34.36	19.31	13.63	9.10	每股股利	0.00	0.06	0.12	0.17
EV/EBITDA	89.66	47.16	34.40	24.24					
股息率	0.00%	0.14%	0.26%	0.39%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。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，本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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	高宇乐	销售经理	13263312271	13263312271	gylyf@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
广深	郑龔	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xyy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyrif@swsc.com.cn