

公司研究

拓展光伏胶膜业务，热熔胶龙头快速发展

——上海天洋（603330.SH）投资价值分析报告

要点

立足热熔胶行业，多业务共振发展：公司是国内热熔胶行业龙头，现有热熔胶产能35000吨，利用热熔胶领域的技术经验拓展热熔墙布、光伏胶膜、电子胶等领域，4.5亿平方米光伏胶膜扩产项目投产进度较快，预计于2023年释放全部产能。站在当前时点，我们看好公司充分受益于现有业务市占率提升和扩产项目产能投放，公司具备较高的长期投资价值。

环保替代背景下，公司热熔胶市占率有望提升：胶粘剂下游涵盖木材加工、服装、新能源、电子电器等多领域，多项需求协同驱动下，我国胶粘剂市场空间稳健增长，2010-2020年需求量CAGR为5.3%。政策驱动胶粘剂行业的VOCs受控愈加严格，鼓励高端化胶粘剂的发展，公司主要产品热熔胶具有无毒环保的特性，将充分受益于行业环保化趋势。此外，公司加大研发投入，2018-2021年研发费用CAGR达到30%，不断的研发投入和技术创新将有助于公司巩固现有行业领先地位，并深化与客户的合作领域。

独创四层热熔墙布，营销投入进入收获期：作为高端装修材料，墙布价格相较于墙纸、乳胶漆更贵，但在施工和使用性能上具有较大优势。2014-2020年，我国墙布销量从6500万平方米增长至11.87亿平方米，CAGR高达62%。公司凭借自身热熔胶产能及技术的优势打造的四层热熔网膜无缝墙布相较于其余墙布产品优势显著，未来有望持续抢占墙布行业市场份额。2021年，公司墙布业务在店面、线上、直播带货等营销渠道大幅投入，随着前期投入进入收获期，墙布业务有望扭亏为盈，叠加产能放量盈利增长可期。

扩充光伏胶膜产能，发挥品类协同效应盈利可期：“碳中和”政策驱动光伏新增装机量大增，我们预测2025年全球光伏胶膜需求量有望达21亿平方米。光伏胶膜行业长期呈现“一超多强”竞争格局，公司依托热熔胶技术经验，前瞻布局光伏胶膜行业十年，2017-2021年公司光伏胶膜产量从1401万平方米增长至2670万平方米，CAGR为17.5%，毛利率与行业龙头的差距迅速缩小。我们认为，公司扩充光伏胶膜产能进展较快，补全白膜、PET、POE膜产品阵列，叠加规模效应，光伏胶膜业务有望驱动公司新一轮成长。

盈利预测、估值与评级：预计公司22-24年归母净利润分别为1.04、2.54、2.86亿元，EPS分别为0.31、0.76、0.86元/股。公司主业充分受益于环保替代，墙布业务进入收获期，扩产光伏胶膜业务成长前景广阔，我们给予公司23年20倍PE，对应目标价为15.27元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

风险提示：原材料价格波动风险，新产能投放不及预期，光伏需求不及预期。

公司盈利预测与估值简表

指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	699	1,068	2,012	3,221	4,607
营业收入增长率	6.07%	52.74%	88.43%	60.10%	43.01%
净利润(百万元)	52	110	104	254	286
净利润增长率	204.83%	112.72%	-5.17%	143.29%	12.62%
EPS(元)	0.34	0.46	0.31	0.76	0.86
ROE(归属母公司)(摊薄)	7.92%	10.26%	9.12%	18.64%	18.49%
P/E	37	27	40	17	15
P/B	3.0	2.8	3.7	3.1	2.7

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2022-10-13 注：2020年公司总股本为1.53亿股，2021年公司总股本为2.38亿股，2022-24年公司总股本为3.33亿股

买入（首次）

当前价/目标价：12.69/15.27元

作者

分析师：赵乃迪

执业证书编号：S0930517050005

010-57378026

zhaond@ebscn.com

市场数据

总股本(亿股)	3.33
总市值(亿元)	42.24
一年最低/最高(元)	7.29/16.49
近3月换手率	176.81%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-4.54	21.81	-1.71
绝对	-13.26	8.65	5.10

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

热熔胶业务：（1）产能和销量：2021 年，公司热熔胶产能为 35000 吨，无在建或规划产能，我们预计公司 22-24 年热熔胶产能均为 35000 吨；销量分别为 26250/28000/29750 吨；（2）单位成本和单价：预计 22-24 年公司热熔胶单位成本分别为 1.8/1.75 /1.7 万元/吨，单价分别为 2.4/2.35/2.3 万元/吨。

光伏胶膜业务：（1）产能和销量：根据公司公开投产进度指引，我们预计公司 22-24 年光伏胶膜产能分别为 1.6/5.1/5.1 亿平方米；销量分别为 10000/20400/35700 万平方米；（2）单位成本和单价：预计公司 22-24 年光伏胶膜单位成本分别为 9 /8/7.5 万元/万平，单价分别为 11.5/11/10 万元/万平。

墙布业务：（1）产能和销量：预计公司 22-24 年墙布产能均为 1600 万平方米，销量分别为 320/400/480 万平方米；（2）单位成本和单价：预计公司 22-24 年墙布单位成本分别为 21/21/21 万元/万平；单价分别为 35/35/35 万元/万平。

电子胶业务：（1）产能和销量：预计公司 22-24 年电子胶产能分别为 830/2560/2560 吨，销量分别为 705.5/1280/1536 吨；（2）单位成本和单价：预计 22-24 年公司电子胶单位成本分别为 7/6.5/6 万元/吨，单价分别为 17/14/12 万元/吨。

我们区别于市场的观点

市场主要关注光伏胶膜行业现有的龙头和几大二线企业，低估公司光伏胶膜业务的竞争力。我们认为公司立足热熔胶领域，深耕光伏胶膜行业十年，技术积淀深厚，光伏胶膜盈利能力提升迅速；本次光伏胶膜募投项目投产进度较快，有一定先发优势，公司在光伏胶膜行业的竞争力凸显，长期有望成长为二线龙头之一。

股价上涨的催化因素

公司热熔胶、墙布市场份额提升，光伏胶膜扩充产能顺利投产，毛利率上升。

估值与目标价

我们预计公司 22-24 年公司营业收入分别为 20.12、32.21、46.07 亿元，分别同比增长 88.4%、60.1%、43.0%；毛利率分别为 26.0%、28.9%、26.7%；归母净利润分别为 1.04、2.54、2.86 亿元，分别同比变动-5.17%、+143.29%、+12.62%，对应的 EPS 分别为 0.31、0.76、0.86 元/股。公司是热熔胶龙头，主业充分受益于环保替代，墙布业务进入收获期，扩产光伏胶膜业务成长前景广阔。

我们使用 23 年 PE 做相对估值比较；公司主要产品包括胶粘剂、墙布、光伏胶膜，我们选取胶粘剂行业的可比公司回天新材，光伏胶膜行业的可比公司海优新材、福斯特做相对估值比较。截至 2022 年 10 月 13 日，可比公司 23 年 PE 均值为 19.3 倍，公司 23 年 PE 为 16.6 倍。考虑到公司募投项目规模较大，收入占比较高，光伏胶膜业务将带动公司高速成长，公司享有一定估值溢价，参照可比公司估值，我们给予公司 23 年 20 倍 PE，对应股价为 15.27 元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

目 录

1、上海天洋：积极拓展新赛道的胶粘剂细分领域龙头	6
1.1、热熔粘胶材料龙头，业务涵盖四大领域.....	6
1.2、业务拓展提振收入，存货影响消退盈利能力有望回升.....	7
2、环保替代加速驱动，热熔胶龙头充分受益	8
2.1、多应用领域协同发展，胶粘剂需求稳步增长.....	8
2.2、环保政策不断加强，高端化趋势助力热熔胶市场份额提升.....	9
2.3、产品体系丰富，研发能力强大，公司热熔胶竞争优势明显.....	11
3、扩产光伏胶膜，拥抱高景气赛道	13
3.1、光伏装机量高增，胶膜需求前景向好.....	13
3.2、粒子供给紧张有望改善，行业扩产供给端增长迅速.....	14
3.3、产品协同效应明显，盈利能力稳步上行.....	16
3.4、募投项目扩充产品阵列，盈利前景广阔.....	17
3.5、与一道新能签订供货协议，逐步稳固下游销售渠道.....	18
4、消费升级打开墙布市场空间，加速渠道拓展增量可期	19
4.1、墙布替代墙纸前景广阔，行业集中度仍待提升.....	19
4.2、独创四层墙布优势显著，C端布局迎收获期.....	20
5、盈利预测和估值	21
5.1、关键假设及盈利预测.....	21
5.2、相对估值.....	23
5.3、绝对估值.....	24
5.4、投资建议.....	25
6、风险分析	25

图目录

图 1: 公司发展历程	6
图 2: 公司股权结构 (截至 2022 年半年报)	7
图 3: 公司 2021 年营收结构	7
图 4: 公司 2021 年毛利结构	7
图 5: 公司历年营收及增速	8
图 6: 公司历年毛利及增速	8
图 7: 公司历年毛利率	8
图 8: 公司历年归母净利润及增速	8
图 9: 2010-2020 年全球胶粘剂需求量及增速	9
图 10: 2010-2020 年我国胶粘剂需求量及增速	9
图 11: 2019 年我国热熔胶下游消费量结构	10
图 12: 2012-2020 年我国热熔胶市场规模及增速	10
图 13: 公司热熔胶产品品类	11
图 14: 公司历年热熔胶产品产量	11
图 15: 公司历年热熔胶产品毛利率	11
图 16: 公司热熔胶部分原材料产品价格 (元/吨)	12
图 17: 公司历年研发费用及占比	12
图 18: 2021 年公司研发人员学历构成	12
图 19: 光伏组件的结构	13
图 20: 光伏胶膜及电池组件产业链	13
图 21: 我国光伏新增装机量及预测 (GW)	14
图 22: 2020 年至今 EVA 粒子价格 (元/吨)	15
图 23: 公司光伏胶膜历年产量	16
图 24: 公司光伏胶膜历年收入和毛利率	16
图 25: 公司与光伏胶膜行业可比公司毛利率对比	17
图 26: 2014-2020 年我国墙纸和墙布销量对比	19
图 27: 我国墙纸墙布行业企业规模分布	20
图 28: 公司四层热熔墙布	20
图 29: 公司墙布历年产量	21
图 30: 公司墙布历年营收及毛利率	21

表目录

表 1: 2021 年公司主要产品产能	6
表 2: 胶粘剂分类及下游需求领域	9
表 3: 我国胶粘剂行业环保化、高端化政策	9
表 4: 全球光伏胶膜需求量测算	14
表 5: 国内光伏级 EVA 粒子现有及新增产能 (截至 2022 年 8 月)	15
表 6: 主要光伏胶膜企业产能及规划	15

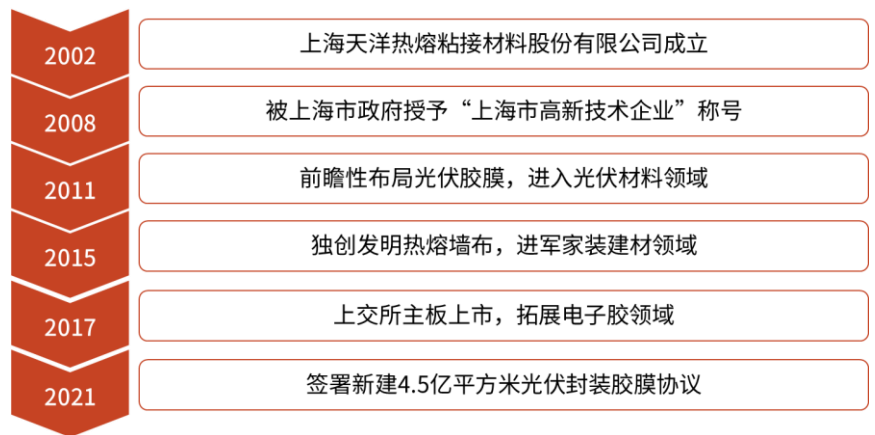
表 7: 公司光伏胶膜募投项目情况	17
表 8: 不同种类光伏胶膜对比	17
表 9: 公司光伏胶膜项目盈利能力随产能利用率和单平净利的敏感性分析	18
表 10: 不同装修材料性能对比	19
表 11: 关键项目预测	22
表 12: 可比公司估值	23
表 13: 绝对估值核心假设表	24
表 14: 现金流折现及估值表	24
表 15: 敏感性分析表 (元/股)	24

1、上海天洋：积极拓展新赛道的胶粘剂细分领域龙头

1.1、热熔粘胶材料龙头，业务涵盖四大领域

上海天洋热熔粘接材料股份有限公司成立于 2002 年，2011 年踏足光伏胶膜领域，2017 年在上海证券交易所上市，2020 年被工信部认定为第二批专精特新“小巨人”企业。公司致力于热塑性环保粘接材料和反应型环保粘接材料的生产、研发和销售，产品广泛应用于服装、汽车、光伏新能源、室内装饰等领域。公司目前拥有南通、昆山、海安、烟台四大生产基地，布局热熔胶、光伏材料、热熔墙布、电子胶四大类产品，现已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，光大证券研究所整理

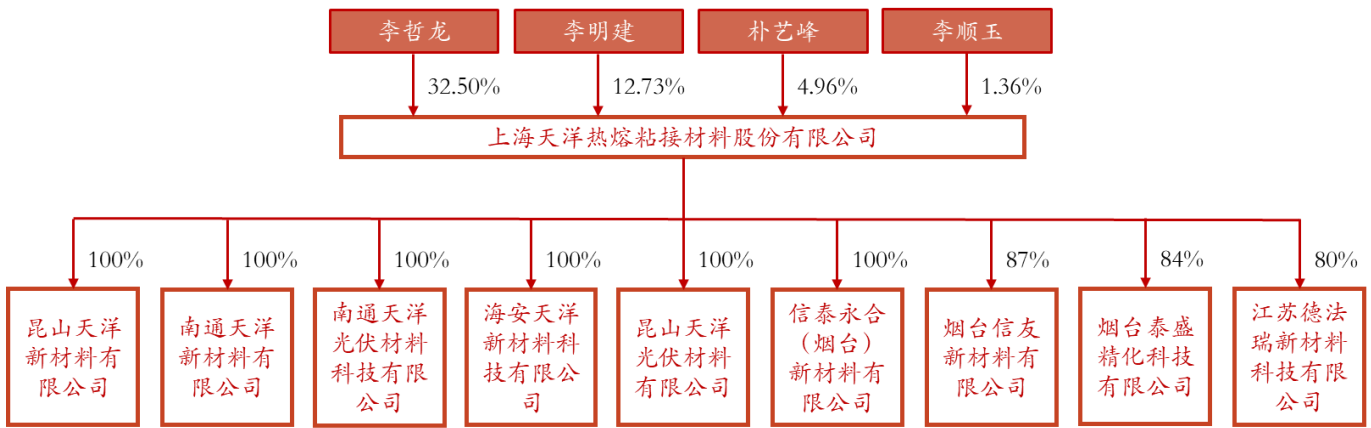
表 1：2021 年公司主要产品产能

产品	生产地点	产能
热熔胶	南通	35000 吨
光伏胶膜	昆山	6090 万 m ²
热熔墙布	海安	1600 万 m ²
电子胶	烟台	830 吨

资料来源：公司公告，光大证券研究所整理

公司股权结构较为集中，各全资子公司业务分工明确。截至 2022H1 末，公司实际控制人李哲龙持股 32.5%，其子李明建持股 12.7%，李哲龙之妻朴艺峰持股 5.0%，李哲龙之姐李顺玉持股 1.36%，李氏家族持股总计 51.6%。公司拥有昆山天洋、南通天洋等全资子公司，分别负责热熔胶、光伏胶膜、墙布和电子胶等产品的生产和销售。

图 2：公司股权结构（截至 2022 年半年报）



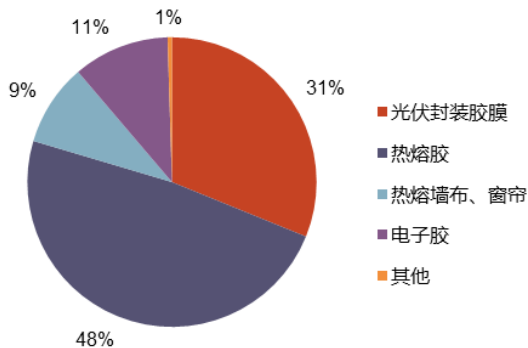
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

1.2、业务拓展提振收入，存货影响消退盈利能力有望回升

公司上市以来，在墙布和电子胶领域拓展迅速，带动营业收入整体上升。2021 年，光伏胶膜、热熔胶、墙布、电子胶四大业务分别贡献了 31%、48%、9%、11% 的收入。受益于产品价格景气和公司主要产品产量增长，2021 年公司实现营收 10.68 亿元，同比大增 53%。受原材料价格上涨影响，公司毛利率同比降低 4.6pct 至 25.6%。由于子公司昆山天洋出售土地使用权，获得资产处置收益 5500 万元，2021 年公司实现归母净利润 1.10 亿元，同比大增 113%，实现扣非归母净利润 4285 万元，同比增长 4.42%。

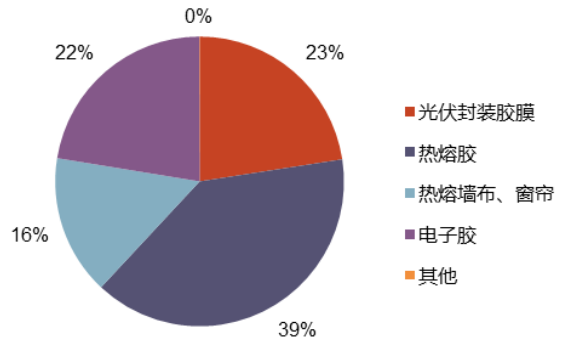
2022H1，公司实现营业收入 6.76 亿元，同比+51%；实现归母净利润 3214 万元，同比-53%。由于公司在 2021 年年底为太阳能封装胶膜产能扩张进行原料备货，22H1 太阳能封装胶膜消耗 2021 年年底备货库存较多，而 21 年原材料存货成本较高，导致主营业务成本中原材料成本价较上年同期上升 29.6%，致使 22H1 毛利率降至 19%。随着前期原材料价格上涨的影响逐渐消退，叠加公司光伏材料项目取得进展，公司盈利能力有望回升。

图 3：公司 2021 年营收结构



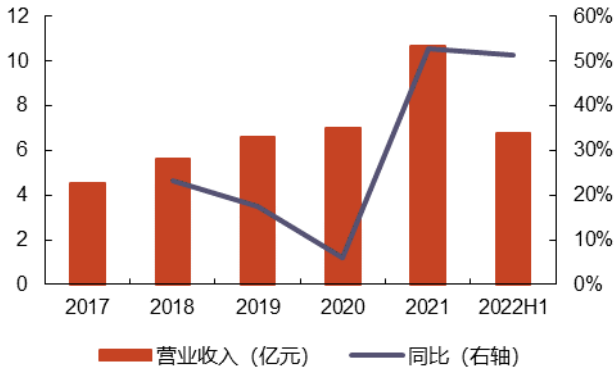
资料来源：公司公告，光大证券研究所整理

图 4：公司 2021 年毛利结构



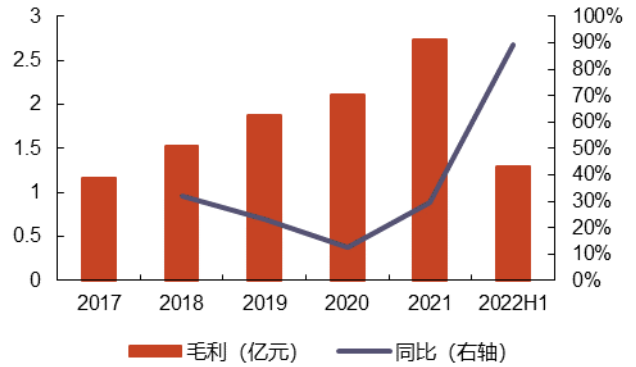
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 5：公司历年营收及增速



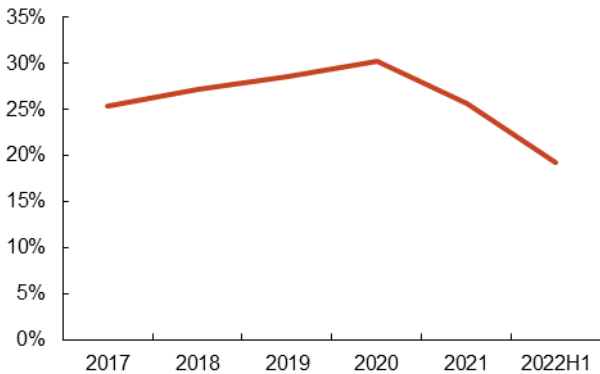
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 6：公司历年毛利及增速



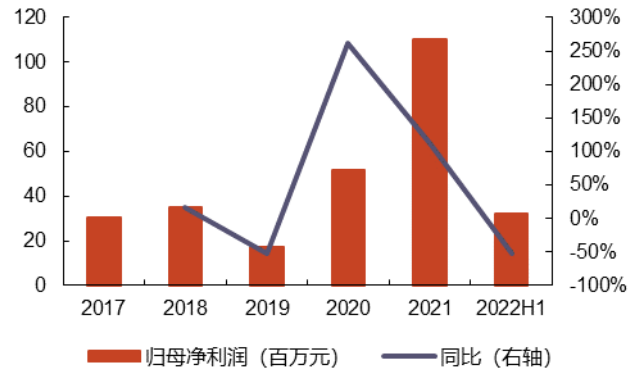
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 7：公司历年毛利率



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 8：公司历年归母净利润及增速



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

2、环保替代加速驱动，热熔胶龙头充分受益

2.1、多应用领域协同发展，胶粘剂需求稳步增长

胶粘剂指能将同种或两种或两种以上同质或异质的制件（或材料）连接在一起，固化后具有足够强度的有机或无机的、天然或合成的一类物质，又称粘接剂、粘合剂、习惯上简称为胶。胶粘剂按照固化方式可以分为：热熔型胶粘剂、溶剂型胶粘剂、水基型胶粘剂、反应型胶粘剂 4 大类，应用领域已从主要用于木材加工、服装、轻工、建筑和包装等行业扩展到了新能源、机械制造、航空航天、电子电器、交通运输、环保节能、医疗卫生等众多领域，已成为国民经济和人民生活中不可缺少的重要化工产品。

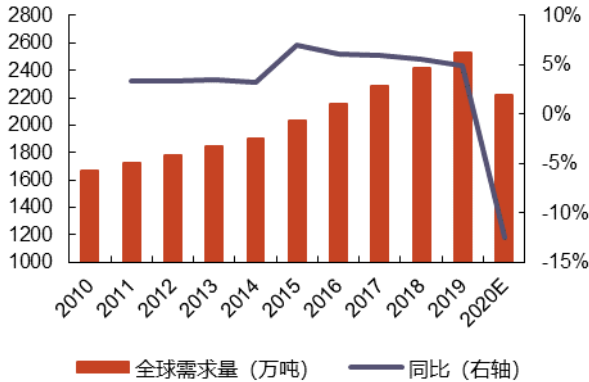
表 2: 胶粘剂分类及下游需求领域

胶粘剂种类	胶粘原理	产品特点	应用领域
热熔型胶粘剂	将固体聚合物加热熔融后粘接, 随后冷却固化而发挥粘合力	热熔胶固化速度可调, 环保性好, 技术要求较高, 应用范围在逐年扩大, 近年来市场需求增长较快, 发展前景好; 反应型聚氨酯热熔胶粘接强度高、耐热性能好, 是热熔胶的发展方向	包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗等
反应型胶粘剂	由不可逆的化学变化引起固化而产生粘合力	反应型胶粘剂基本为结构胶粘剂, 固化速度快, 粘接强度高, 耐久性好, 环保性能好, 技术要求高, 应用越来越广泛, 尤其是在可再生资源等新兴领域的需求量越来越大	可再生资源、建筑、电子电器、航空航天、汽车、交通运输、机械、体育用品、木材、制鞋、包装、纺织等
水基型胶粘剂	可溶于水的高分子物质溶解成适当浓度的水溶液, 或不溶性高分子物质, 借助于表面活性剂的作用, 在水中分散成微粒子, 然后配制成胶粘剂	环保性能好, 技术要求较低, 生产成本也较低, 应用范围广泛, 近年来保持稳定增长	木材、建筑、造纸、包装、印刷装订、皮革、纺织、涂料等
溶剂型胶粘剂	将树脂或橡胶等基料溶解于适当的有机溶剂, 由有机溶剂的挥发及与基料进行化学反应固化而产生粘合力	粘接强度较低, 环保性较差, 技术要求较低, 且生产成本较高, 近年来市场逐步萎缩	木材、建筑、装饰、汽车、制鞋、包装、纺织、电子、印刷装订、玩具等

资料来源: 公司招股说明书, 光大证券研究所整理

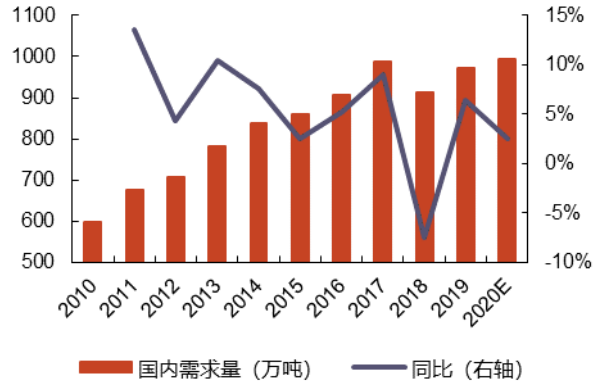
多项需求协同驱动下, 胶粘剂市场空间稳健增长。2010-2020 年, 全球胶粘剂需求量由 1665 万吨增长至 2217 万吨, CAGR 为 2.9%; 同期中国胶粘剂市场需求量由 596 万吨增长至 995 万吨, CAGR 为 5.3%。

图 9: 2010-2020 年全球胶粘剂需求量及增速



资料来源: ASC 前瞻产业研究院, 光大证券研究所整理

图 10: 2010-2020 年我国胶粘剂需求量及增速



资料来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 光大证券研究所整理

2.2、 环保政策不断加强, 高端化趋势助力热熔胶市场份额提升

环保政策趋严, 胶粘剂高端化趋势明显。随着我国对经济发展质量的要求越来越高, 环保政策趋严, 胶粘剂行业的 VOCs 受控愈加严格, 2020 年生态环境部《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》提出全面加强对光化学活性强的 VOCs 物质控制, 大力推动低(无) VOCs 原辅材料生产和替代。同时, 胶粘剂行业的高端化符合环保和制造业产业升级的趋势, 得到政策鼓励。2016 年国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》将高效密封剂、密封胶和胶带列为重点产品和服务, 列入国家重点支持的新材料产业。

表 3: 我国胶粘剂行业环保化、高端化政策

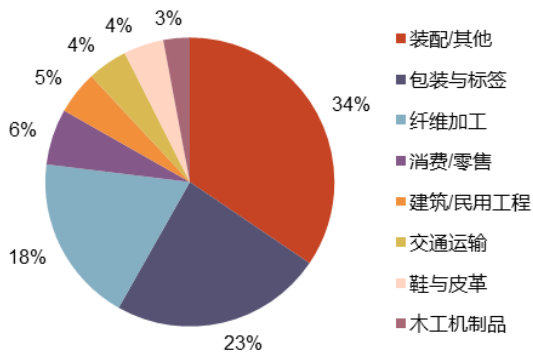
时间	政策	发布机构	内容
2017-01	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 (2016 年版)》	国家发改委	将高效密封剂、密封胶和胶带列为重点产品和服务, 列入国家重点支持的新材料产业
2019-12	《产业结构调整目录 (2019 年本)》	国家发改委	改性型、水基型和新兴热熔胶等产品被列入鼓励性产业; 溶剂型

			涂料等非环保性化工产业受限制
2020-05	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	生态环境部	全面加强对光化学活性强的 VOCs 物质控制, 大力推动低(无) VOCs 原辅材料生产和替代
2022-05	《鼓励外商投资产业目录》	国家发改委、商务部	胶粘剂、密封胶、水性油墨、电子束固化等低挥发性油墨、环保型有机溶剂、高性能涂料、高固体份、无溶剂涂料等被列为鼓励投资产业

资料来源: 各发布机构官网, 光大证券研究所整理

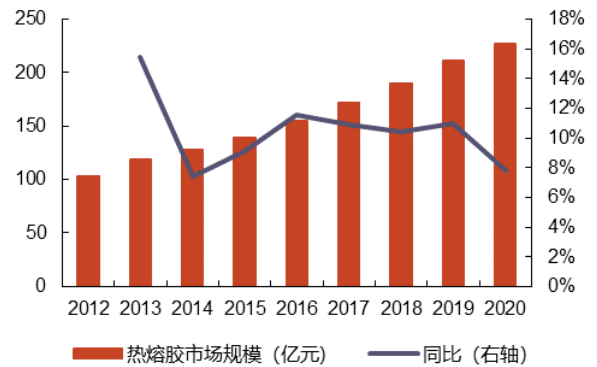
热熔胶具有无毒环保特性, 将充分受益于政策趋势。热熔型胶粘剂(简称热熔胶)是公司主要产品。热熔型胶粘剂是一种在室温下呈固态, 加热熔融成液态, 在热熔状态进行涂布, 借压合、冷却硬化实现快速粘接的高分子胶粘剂, 由聚合物基体、增粘树脂(增粘剂)、蜡类和抗氧化剂等组合配置而成, 不含溶剂, 100%固含量, 无毒、无味, 被誉为“绿色胶粘剂”。热熔胶粘剂具有粘接迅速、粘接范围广、可反复加热多次粘接、性能稳定、便于贮存及运输、无毒环保(不含溶剂)等优点, 便于连续化、自动化高速作业, 广泛应用于包装、纤维加工、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等领域。其中, 包装和纤维加工是热熔胶的主要应用领域, 2019年消费量占比分别为23%和18%。2012-2020年, 我国热熔胶行业市场规模从102.7亿元增长至227.1亿元, CAGR为10.4%。

图 11: 2019 年我国热熔胶下游消费量结构



资料来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 光大证券研究所整理

图 12: 2012-2020 年我国热熔胶市场规模及增速



资料来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 光大证券研究所整理

高端胶粘剂行业技术和客户壁垒高筑, 头部企业成长前景广阔。技术壁垒方面, 胶粘剂产品的生产配方及成熟生产工艺决定了胶粘剂产品特别是热熔胶粘剂产品的性能可靠性、质量稳定性、环保性, 是胶粘剂企业生存和发展的基础, 也是新进入企业面临的巨大壁垒。此外, 中高端产品存在明显的先发优势, 技术领先者将获得较大的市场份额。因此, 只有少数具有技术优势和技术创新能力的企业才可能参与中高端产品市场的竞争, 保持持续的盈利能力。

客户壁垒方面, 汽车、光伏、高档服装衬布、电子电器制造业等对产品质量具有较高要求的特定行业客户, 出于产品质量及安全性等方面考虑, 会要求相应的胶粘剂产品通过国内外第三方权威机构的认证, 或者通过客户自有的认证体系。如汽车用热熔胶粘剂通常需经过长期(一般1-2年)测试和验证后, 客户才进行大规模采购。高端产品的行业壁垒将助力行业市场份额快速向行业龙头集中。

2.3、产品体系丰富，研发能力强大，公司热熔胶竞争优势明显

产品系列完整，客户需求多样化。公司热熔胶产品主要包括热熔胶粒、热熔胶膜等，现已形成较为完善的环保粘接材料产品线，能够满足包括光伏、汽车、电子电器、建材、纺织服装等领域客户的不同需求，为国内外客户提供一站式环保粘接材料产品综合解决方案，公司产品在客户组件端外观表现、功率增益、产品良率等方面都位居行业领先水平。

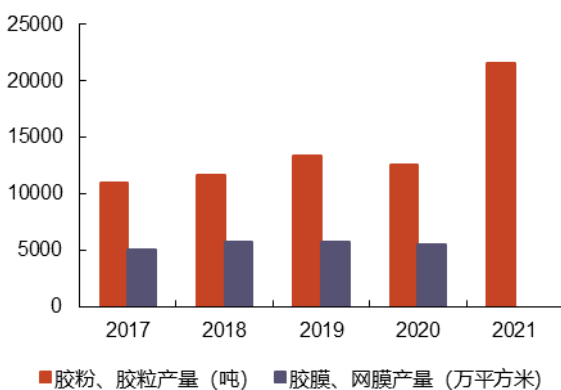
图 13：公司热熔胶产品品类



资料来源：公司官网

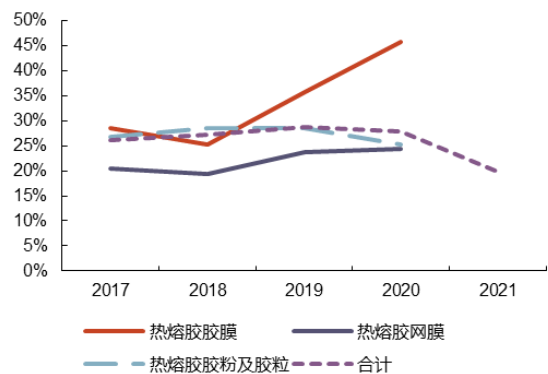
国内最大热熔胶产品公司，产量稳步增长。公司自创建以来深耕热熔胶领域，目前已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品生产企业之一，同时通过不断的研发投入和技术创新，在辐照固化型、混合反应型、功能型的环保胶粘剂上不断取得新的突破。公司在环保粘接材料领域具有的产品系列优势以及产品品牌优势，将有助于公司不断巩固现有行业领先地位，并深化与合作客户的合作领域。公司自上市以来，热熔胶系列产品产量稳步增长，17-20 年毛利率稳中有升。

图 14：公司历年热熔胶产品产量



资料来源：公司公告，光大证券研究所整理 注：2021 年产量为所有产品产量之和

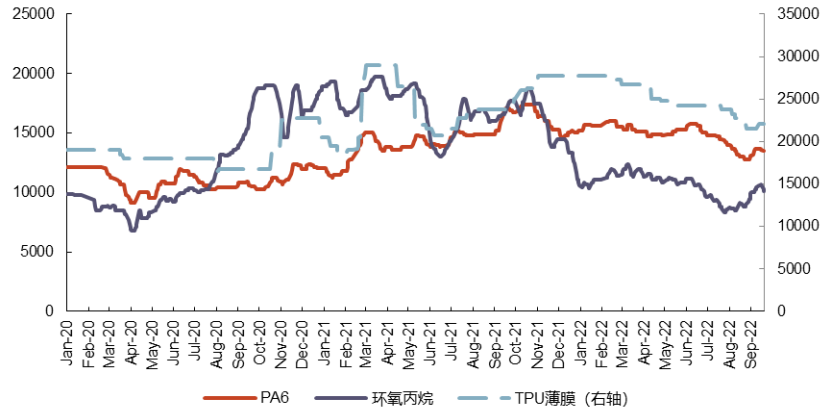
图 15：公司历年热熔胶产品毛利率



资料来源：公司公告，光大证券研究所整理 注：2021 年公司未披露热熔胶产品细分毛利率

随着原材料价格影响消退，公司热熔胶产品毛利率有望回升。2021 年受原材料价格高涨影响，公司毛利率承压。2022 年，公司原材料价格出现下行趋势，我们跟踪部分公司热熔胶产品原料价格，截至 9 月 20 日，PA6、环氧丙烷、TPU 薄膜价格分别较 2022 年初下降 11%、3%、21%。我们预计随着大宗商品通胀减缓，公司原材料价格有望进一步下行，从而改善公司的毛利率。

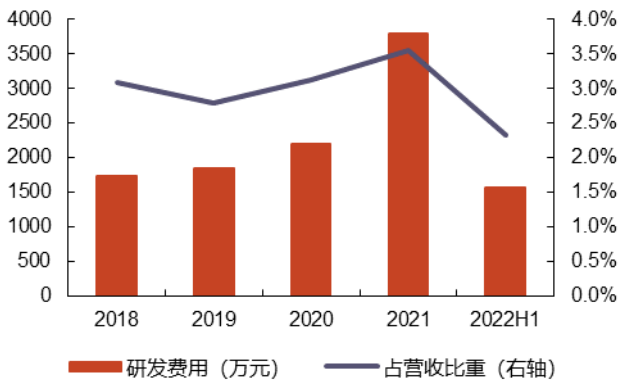
图 16: 公司热熔胶部分原材料产品价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 百川盈孚, 公司公告, 光大证券研究所整理 数据截至 2022-09-20

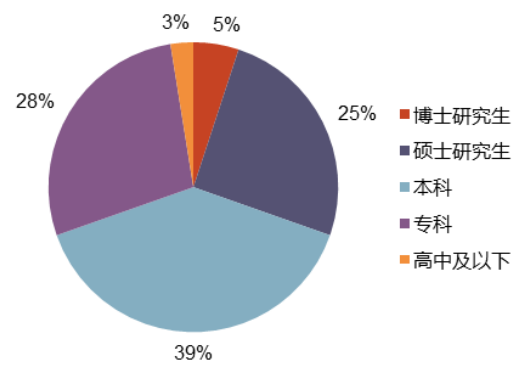
研发实力强大, 筑造核心技术壁垒。公司作为国家火炬计划重点高新技术企业以及上海市科技小巨人企业, 一直非常重视技术研发投入和提高自主创新能力, 立足于热塑性环保粘结材料技术革新, 通过持续研发投入夯实技术基础。2018-2021 年, 公司研发支出从 1735 万元上升至 3800 万元, CAGR 为 30%, 2021 年, 公司研发费用占营收比例达到 3.6%。公司加强研发团队建设, 通过高薪留存技术人才, 人均薪酬指标领先光伏胶膜龙头公司, 逐步形成了以博士、硕士研究人员为主体的研发团队。截至 2021 年, 公司研发人员中硕士及博士学历占比达到 30%。

图 17: 公司历年研发费用及占比



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 18: 2021 年公司研发人员学历构成



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

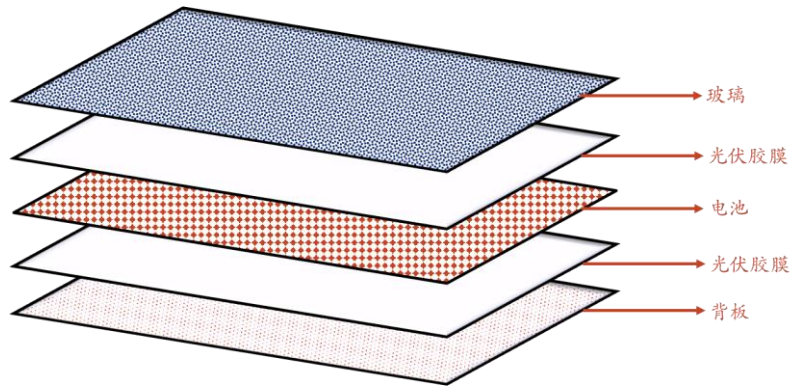
公司在技术领域的持续投入使得公司可以快速应对市场变化和客户需求, 通过改善原有产品配方降低成本并优化毛利结构, 通过新产品进入各类新兴领域。2021 年, 公司新增国家授权专利 12 项, 均为发明专利。截至 2021 年末, 公司共获得国家授权专利 129 项, 其中发明专利 111 项, 实用新型专利 18 项。公司作为行业的领军企业, 一直致力于完善国内相关领域的行业标准, 目前公司负责牵头起草及参与起草的行业标准有 12 项。这些科研成果的运用提升了公司竞争力, 加速了科技成果的转化。

3、扩产光伏胶膜，拥抱高景气赛道

3.1、光伏装机量高增，胶膜需求前景向好

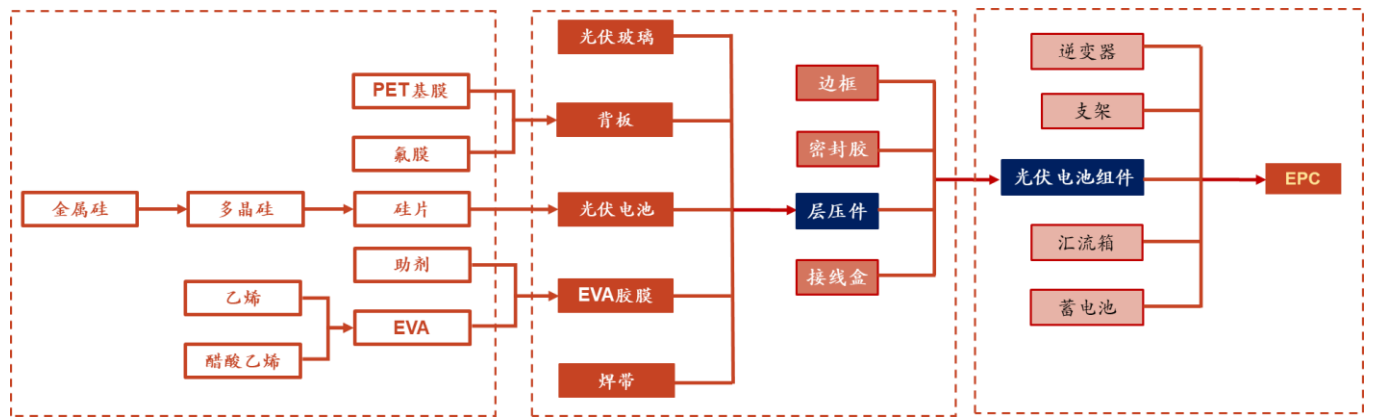
光伏胶膜是以 EVA（乙烯-醋酸乙烯酯共聚物）及 POE（聚烯烃弹性体）树脂为主要原料，通过添加合适的交联剂、抗老化助剂等，经熔融挤出，利用流涎法制成的薄膜，作用是将光伏电池封装到光伏玻璃和光伏背板之间，形成光伏组件。由于光伏电池本身极易破碎，并且光伏电池如果直接接触雨雪、风沙和灰尘时会严重影响光伏电池的光电转换效率，因此，采用胶膜将光伏电池、光伏玻璃和背板封装成光伏组件，不仅可以提高光伏组件的使用寿命，同时也可以减缓光伏电池的衰竭速率。

图 19：光伏组件的结构



资料来源：《光伏组件封装用 EVA 胶膜的研究进展》（齐锴亮等），光大证券研究所整理

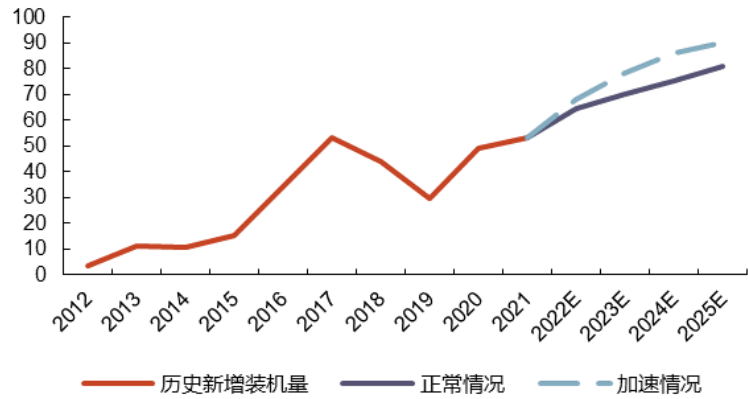
图 20：光伏胶膜及电池组件产业链



资料来源：新材料在线官网，光大证券研究所整理并绘制

“碳达峰”“碳中和”政策驱动下，我国光伏装机提速。2011-2021 年，我国光伏累计装机量从 67GW 增长至 306GW，CAGR 达 52.9%；2011-2021 年，我国光伏新增装机量从 3.6GW 增长至 53.0GW，CAGR 达 34.8%；根据国家能源局数据，2022 年上半年，我国光伏新增并网容量达 30.88GW，同比大增 137%，IEA 于 2021 年 12 月发布《2021 年可再生能源报告——到 2026 年的分析和预测》，预计我国 2025 年正常、加速情景下光伏新增装机量分别可达 81GW、90GW，长期来看我国光伏装机前景广阔。

图 21: 我国光伏新增装机量及预测 (GW)



资料来源: BP, IEA 预测, 光大证券研究所整理

据中国光伏产业协会估算, 2020 年全球光伏胶膜市场需求约为 16.4 亿平方米, 同比增长 9.3%。根据公司定增预案, 平均新增 1GW 光伏装机量所需胶膜面积通常为 1000-1300 万平方米。参考近年来太阳能电池单位组件功率的逐渐增加趋势, 我们保守估计每 GW 新增光伏装机容量对应的光伏封装胶膜需求量为 1100 万平方米, 则正常情况下 2022、2025 年全球光伏胶膜需求量分别为 19.06 亿平方米、20.96 亿平方米, 加速情况下 2022、2025 年全球光伏胶膜需求量分别为 22.07、26.68 亿平方米。

表 4: 全球光伏胶膜需求量测算

	全球光伏新增装机量 (GW)		单位装机量所需胶膜面积 (万平方米)	光伏胶膜需求 (亿平方米)	
	正常情况	加速情况		正常情况	加速情况
2022E	173.3	200.6	1100	19.06	22.07
2023E	182.3	217.5	1100	20.05	23.93
2024E	187.1	231.8	1100	20.58	25.50
2025E	190.5	242.5	1100	20.96	26.68

资料来源: IEA, 公司公告, 光大证券研究所预测 注: 光伏装机量为 IEA 预测

3.2、 粒子供给紧张有望改善, 行业扩产供给端增长迅速

上游: 投产进度慢造成光伏粒子短期供给紧张, 长期有望缓解

光伏胶膜的上游以 EVA、POE 等光伏胶膜粒子为主。POE 方面, 由于聚合工艺、茂金属催化剂、 α -烯烃等多个环节存在较高的技术壁垒, POE 产能主要集中在陶氏、三井、LG 等几家公司手中, 中国当前仍未实现 POE 大规模工业化应用; EVA 方面, 光伏级 EVA 项目的技术壁垒较高, EVA 项目的建设本身就需要 42-45 个月, 若无技术基础, 从生产 EVA 到生产光伏料还需要 6-9 个月。国内多数企业的光伏级 EVA 爬坡周期甚至更长, 例如联泓新材料 2015 年 9 月开始可以生产 VA 含量为 18% 的 EVA, 维持两年, 2017 年中后期才开始生产 28% 含量 EVA 线缆料, 再慢慢生产光伏料。中短期内的光伏级 EVA 新增供给仅能由已有的 EVA 生产线或即将开车的 EVA 生产线给出。

2021 年, 国内光伏级 EVA 量产厂家仅有江苏斯尔邦、联泓新科、宁波台塑三家, 产能仅 21 万吨。2021-2022 年, 一批光伏级 EVA 产能投产, 但是考虑到投产进度, 光伏级 EVA 供给紧张的缓解仍需时间。受供需关系紧张影响,

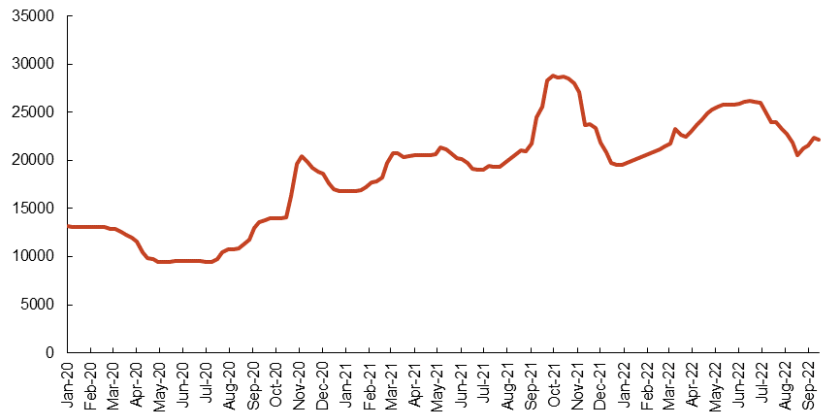
2021-2022 年 6 月光伏胶膜粒子价格持续位于高位。预计随着粒子供应紧张缓解，EVA 粒子价格有望下行，胶膜厂商的原材料成本压力将得到减轻。

表 5: 国内光伏级 EVA 粒子现有及新增产能 (截至 2022 年 8 月)

企业名称	EVA 总产能 (万吨/年)	预计投产时间	EVA 光伏料产能 (万吨/年)
江苏斯尔邦	30		16
联泓新科	10		3
宁波台塑	7.2		2
延长榆林	30		6
中化泉州	10		3
现有产能合计	30		30
浙江石化	30	2022	24
古雷炼化	30	2022	24
天利高新	20	2023	16
宝丰能源	25	2024	20
裕龙石化	60	2024	48
现有及新增产能合计			162

资料来源: 中国石化新闻网、石化缘官网、同花顺财经 APP、炼化化工动态公众号、证券之星官网、第八元素官网、中视网、中国化工报, 光大证券研究所整理

图 22: 2020 年至今 EVA 粒子价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 隆众资讯, 光大证券研究所整理 数据截至 2022-09-18

竞争格局: “一超多强” 格局下, 行业扩产加速

光伏胶膜行业长期以福斯特为龙头, 海优新材、斯威克、赛伍科技为二线龙头, 呈现“一超多强”格局。需求扩大引领胶膜企业扩产, 2022 年新建产能逐步释放, 行业内主要企业产能将达 51.7 亿平方米, 扩产加速下行业供给将过剩, 过剩供给的市场环境对二线企业的技术储备、渠道建设提出更高的要求。

表 6: 主要光伏胶膜企业产能及规划

企业名称	产能 (亿平方米)		
	2020	2021	2022E
福斯特	10.5	13	20
海优新材	2.2	6.5	10
百佳年代	1.6	3.8	6.8
斯威克	3	4	6.3
鹿山	1	1.5	5
赛伍科技	1	1.6	3.6

合计	19.3	30.4	51.7
----	------	------	------

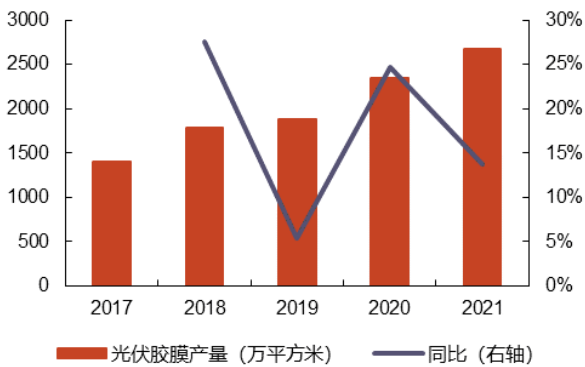
资料来源: PV Infolink, 光大证券研究所整理

3.3、产品协同效应明显，盈利能力稳步上行

依托热熔胶技术经验，前瞻性布局光伏赛道。公司于 2011 年布局高景气度光伏胶膜赛道，作为热熔胶企业，公司有着丰富的热熔胶材料的合成技术，从原料上来看，EVA 也算是热熔胶的一类，公司本身对于材料的理解比较深入；此外，热熔胶胶膜的制备工艺和光伏封装胶膜比较类似，均存在粒子共混改性、原料加热熔融挤出、流涎收卷成膜等工艺，公司自身的设备能力较强，对于工艺的掌控能力强。

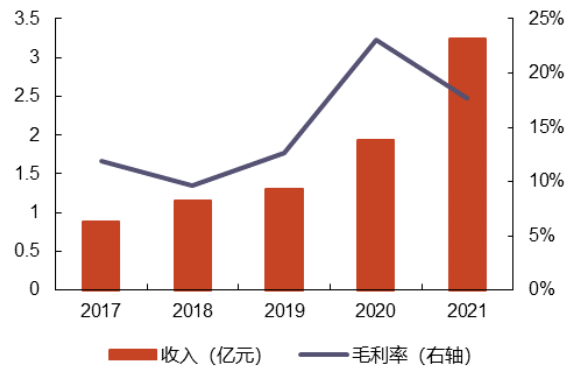
十年积累穿越周期，收获期增速高企。经过在行业内十余年的积累，公司在 EVA 胶膜生产管理与研发，质量、技术上沉淀了大量的经验，此外，公司完整地经历过光伏行业的周期波动，也经历过行业最艰难的阶段，公司能够有效地调配资源应对行业的波动。近年来，公司的光伏胶膜业务发展迅速，2017-2021 年，公司光伏胶膜产量从 1401 万平方米增长至 2670 万平方米，CAGR 为 17.5%；收入从 8800 万元增长至 3.24 亿元，CAGR 为 38.5%。

图 23：公司光伏胶膜历年产量



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

图 24：公司光伏胶膜历年收入和毛利率

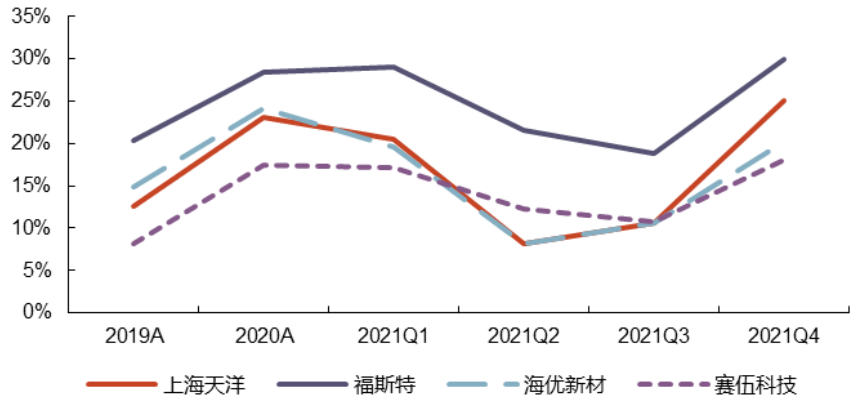


资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

加强渠道建设，完善原料供应机制和客户合作关系。原料供应方面，公司与 LG 等海外粒子供应商加强合作，维护供货商关系；客户方面，由于下游组件客户存在平衡市场供给、扩充胶膜供应来源、在上游龙头面前提高胶膜采购议价能力的需求，叠加公司产品在光学性能、电性能及耐候指标等方面与行业其他公司一致，公司产品得以受到主要客户的广泛认可。

对标行业龙头，毛利率差距逐渐收窄。凭借技术积累和渠道建设，公司光伏胶膜盈利能力逐渐上升，2021 全年公司光伏胶膜毛利率已达到 17.7%，超越行业二线企业海优新材和赛伍科技，我们认为随着公司进一步完善技术和渠道布局，光伏胶膜业务的盈利能力有望进一步提升，最终成长为紧随龙头福斯特的二线领军企业。

图 25: 公司与光伏胶膜行业可比公司毛利率对比



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

3.4、募投项目扩充产品阵列, 盈利前景广阔

公司拟募集资金 12 亿元, 扩充 4.5 亿平方米光伏胶膜产能。2021 年 11 月 27 日, 公司先后与南通、昆山、海安三地政府签署投资协议, 投资建设光伏胶膜项目; 2022 年 6 月 18 日, 公司发布《2022 年度非公开发行 A 股股票预案 (修订稿)》, 拟募集不超过 12 亿元投资建设南通、昆山、海安三处光伏胶膜项目, 光伏胶膜扩产规模累计达到 4.5 亿平方米。三地项目建设期均为两年, 预计于 2023 年开始释放产能。

表 7: 公司光伏胶膜募投项目情况

项目名称	产品及产能	建设期	总投资 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
昆山天洋光伏材料有限公司新建年产 1.5 亿平方米光伏膜项目	1.5 亿平方米太阳能封装胶膜	2 年	22893.66	9000
南通天洋光伏材料科技有限公司太阳能封装胶膜项目	1.5 亿平方米太阳能封装胶膜	2 年	53265.26	40000
海安天洋新材料科技有限公司新建年产 1.5 亿平方米光伏膜项目	1.5 亿平方米太阳能封装胶膜	2 年	46323.17	35000

资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

扩产完善产品阵列, 增强规模效应。相较于透明 EVA 封装胶膜, 白色增效 EVA 封装胶膜能够增加光伏组件发射率, POE、EPE 封装胶膜具有高抗 PID 性能, 从而广泛应用于 PERC、N 型双玻组件等高效光伏组件。随着高效光伏组件使用量的不断增加, 未来白色 EVA、POE、EPE 三类高性能封装胶膜的需求量亦将持续上升。而公司现有产线以生产透明 EVA 封装胶膜为主, 白色 EVA、POE、EPE 三类高性能封装胶膜的生产能力有限。

全部募投项目实施后, 公司将新增合计 32 条透明 EVA 胶膜、7 条白色增效 EVA 胶膜、21 条 POE/EPE 胶膜生产线, 实现同步生产透明 EVA、白色增效 EVA 胶膜及 POE/EPE 等多重胶膜产品的生产能力, 一方面增加高性能胶膜的规模化产量, 优化公司产品结构, 满足市场对于高性能封装胶膜的需求, 扩大市场份额, 另一方面实现各类封装胶膜的规模化生产, 通过规模化效应, 提高产品成本竞争力。

表 8: 不同种类光伏胶膜对比

产品名称	用途	特点
透明 EVA 胶膜	光伏组件封装	高抗 PID、高透光率、抗紫外湿热黄变性、抗蜗牛纹、与玻璃和背板的粘结性好等
白色增效 EVA 胶膜	光伏组件下层封装 可用于单玻、双玻、薄膜组件	提高太阳能组件的发电效率; 可满足单玻组件、双玻组件及薄膜组件的高成品率封装加工要求

单层 POE 胶膜

可用于单玻、双玻、薄膜组件

与极性材料相容性较差，表明较滑，层压时间长，压良率低

多层共挤 POE 胶膜

在单晶 PERC 双面发电电池的双玻组件中应用前景较好

具备 EVA 材料的双玻组件高产品力特性，且不受 POE 树脂原料供应相对短缺的影响

资料来源：海优新材招股说明书，光大证券研究所整理

光伏胶膜扩产完成后，公司盈利能力将得到极大提振。2020-2021 年，公司光伏胶膜业务的单平净利约为 1.5 元，产能利用率约为 60%。根据我们测算，即使行业竞争加剧，公司光伏胶膜单平净利降至 1 元/平，产能利用率受行业供给过剩影响为 45%，公司的光伏胶膜业务亦能为公司贡献约 2.3 亿/年的净利润。2021 年，公司扣非归母净利润为 4285 万元，光伏胶膜业务将对公司的利润贡献巨大。

表 9：公司光伏胶膜项目盈利能力随产能利用率和单平净利的敏感性分析

光头胶膜业务净利润 (亿元/年)	产能利用率									
	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%
0.5	0.64	0.77	0.89	1.02	1.15	1.28	1.40	1.53	1.66	1.79
0.75	0.96	1.15	1.34	1.53	1.72	1.91	2.10	2.30	2.49	2.68
1	1.28	1.53	1.79	2.04	2.30	2.55	2.81	3.06	3.32	3.57
1.25	1.59	1.91	2.23	2.55	2.87	3.19	3.51	3.83	4.14	4.46
1.5	1.91	2.30	2.68	3.06	3.44	3.83	4.21	4.59	4.97	5.36
1.75	2.23	2.68	3.12	3.57	4.02	4.46	4.91	5.36	5.80	6.25
2	2.55	3.06	3.57	4.08	4.59	5.10	5.61	6.12	6.63	7.14
2.25	2.87	3.44	4.02	4.59	5.16	5.74	6.31	6.89	7.46	8.03
2.5	3.19	3.83	4.46	5.10	5.74	6.38	7.01	7.65	8.29	8.93

资料来源：公司公告，光大证券研究所测算

3.5、与一道新能签订供货协议，逐步稳固下游销售渠道

2022 年 9 月 20 日，公司之全资子公司昆山天洋与一道新能签订 2023 年太阳能电池封装胶膜战略合作协议。2023 年度，一道新能向公司之全资子公司昆山天洋采购不低于 0.36GW 组件所需的纯 POE 胶膜；2.2GW 组件所需的双玻胶膜（EVA 搭配共挤 POE），月度平均采购数量纯 POE 不低于 30 万平米、双玻胶膜（EVA 搭配共挤 POE）不低于 170 万平米，合计年化为 2400 万平米。合同双方允许±20%的弹性，本次合同供货量上限为 2880 万平米/年。

锁定下游客户，匹配产能释放进度。公司即将于 2023 年释放 4.5 亿平米的光伏胶膜募投项目产能，需要获取与产能匹配的下游客户。本次合同年化供货量为 2400 万平米，占公司总扩产产能的比例不高，但全为附加值更高的 POE 产品。按产线计算，公司 POE 产能仅占总扩产产能的 30%，约 1.35 亿平米。则本次合同供货量上限占 POE 产能比例约为 18%。公司积极维护与下游客户关系，未来将进一步锁定更多产品供应，保证公司扩产项目的盈利能力。

携手下游共同发展，未来合作空间广阔。一道新能是快速成长的光伏电池及组件供应商，主攻 N 型光伏电池组件。目前一道新能的产能包括 10GW 高效电池和 10GW 高效组件，预计 2022 年底将建成电池产能 20GW，远期将实现 30GW 高效电池和 30GW 高效组件的产能。上海天洋与一道新能均为光伏产业链上扩产迅速的新兴企业，此次双方建立产业链纵向合作关系，未来有望进一步深化合作，公司光伏胶膜的销售渠道有望进一步稳固和扩充。

4、消费升级打开墙布市场空间，加速渠道拓展增量可期

4.1、墙布替代墙纸前景广阔，行业集中度仍待提升

墙布作为高端装修材料，受益于消费升级。墙布是以棉布为底布用于裱糊墙面的织物，表面可以印花或轧纹浮雕等，也有以大提花织成。在常见的墙面装饰材料中，相较于墙纸、乳胶漆，墙布目前价格更贵，但在施工和使用性能上具有较大优势。

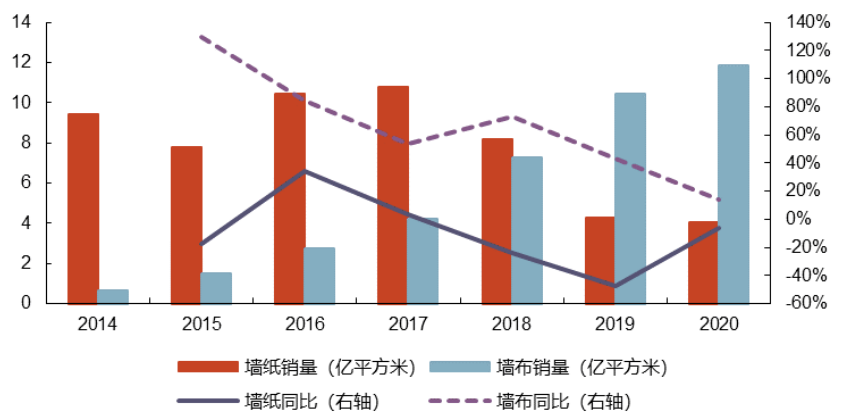
表 10：不同装修材料性能对比

材料名称	乳胶漆	墙纸	墙布	硅藻泥
产品类别及合成工艺	以合成树脂乳液为基料加入颜料、填料及各种助剂配置而成的水性涂料	用漂白化学木浆生产，经涂布、印刷、压纹或表面覆塑，最后经裁切、包装后出厂	使用棉、麻、丝及人造纤维纺织品等为主要原料，以多种纺织工艺及刺绣、花纹浮雕进行加工制造	以硅藻土为原料添加粘合物质，通过技法上墙
优点	施工简单，耐清洗，易翻新	花色多，风格表现力强	整体感强，质感优秀，易保养	具备吸音、隔热、节能效果，有一定吸附功能
缺点	只能平涂，无法表现花色或立体感；无法掩盖墙面裂纹	容易发霉卷边，较难保养清洗	装修时裁剪消耗大	不耐擦亮度，清洁麻烦
价格寿命	不同产品差异较大	价格较低，寿命较短	价格较高，寿命较长	价格较高，寿命较长
环保性	不同产品差异较大	差	优异	优异

资料来源：齐家网，光大证券研究所整理

墙布替代墙纸趋势明显，未来仍有替代空间。根据中国墙纸墙布联盟《2020 中国墙纸墙布行业白皮书》，2014-2020 年，我国墙布销量从 6500 万平方米增长至 11.87 亿平方米，CAGR 高达 62%，而墙纸销量从 9.44 亿平方米下滑至 4.03 亿平方米。随着居民消费水平的不断提升及家居生活理念的不断进步，环保性高、材料质量优、款式色彩丰富的墙布材料有望获得更多消费者青睐。

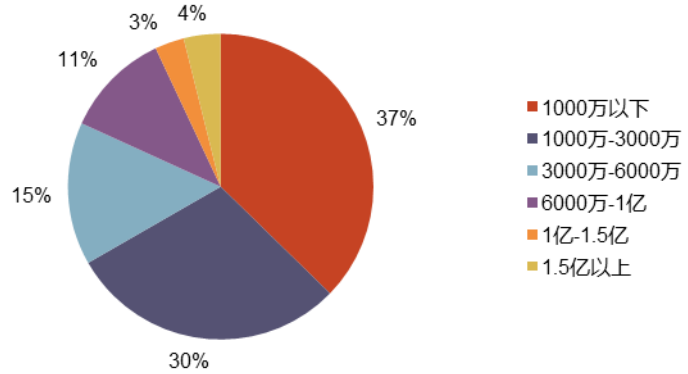
图 26：2014-2020 年我国墙纸和墙布销量对比



资料来源：中国墙纸墙布联盟，光大证券研究所整理

墙布市场竞争格局分散，行业集中度低。墙纸墙布行业进入壁垒低，造成企业数量多规模小的竞争格局。据中国墙纸墙布联盟《2020 中国墙纸墙布行业白皮书》统计，2020 年，我国墙纸墙布企业中，营业额在 1000 万元以下的企业数量占比高达 37%，1000-3000 万的占比为 30%，1.5 亿元以上的仅占 4%。

图 27: 我国墙纸墙布行业企业规模分布

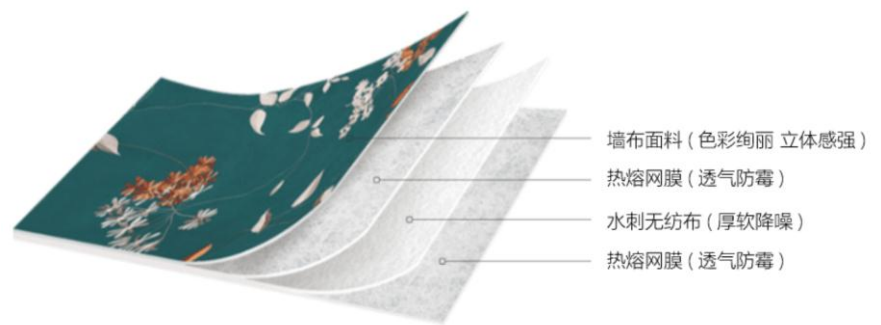


资料来源: 华经产业研究院, 光大证券研究所整理

4.2、 独创四层墙布优势显著，C 端布局迎收获期

开发四层热熔网膜专利技术，多指标优势显著。公司凭借自身热熔胶产能及技术的优势，积极延伸产业链，将用于高级西服、高档汽车领域的热熔粘接技术应用到家居软装领域，创新性发明出四层结构墙布，荣获国家双专利。公司四层热熔网膜无缝墙布产品实现 0 甲醛、透气防霉、使用寿命长、即贴即住等特性，多维指标优于冷胶墙布及一般热胶墙布，有效地解决了消费者面临的环保安全不达标、装饰质感差、施工周期长以及易霉变等痛点，2017-2021 年公司墙布营收从 2300 万元增至 9500 万元，CAGR 达 42.6%。公司打造的四层热熔网膜无缝墙布相较其余墙布产品优势显著，未来有望持续抢占墙布行业市场份额。

图 28: 公司四层热熔墙布

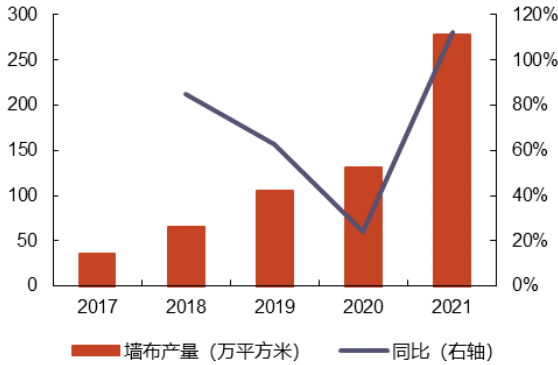


资料来源: 公司官网, 光大证券研究所

加强 C 端投入，线上与线下协同布局。天洋墙布全面推行可复制、可迭代的标准化店面运营体系，为加盟商提供新人培训、店面管理、社群运营等全方位标准化的帮扶支持，提升加盟商在行业内的单店运营能力。截至 2021 年末，公司共计加盟商 496 家，2019-2021 年加盟商数量 CAGR 达到 64.2%，并与红星美凯龙达成战略合作，加快核心城市的布局。在线上渠道，天洋墙布实现传统电商及社交网络全布局，入驻小红书、抖音、天猫、京东及微信公众号等主流线上渠道。2021 年，天洋墙布邀请谢娜作为形象代言人，并开展天猫头部主播直播带货模式，开店仅 90 天即成为天猫墙布行业类目第一。

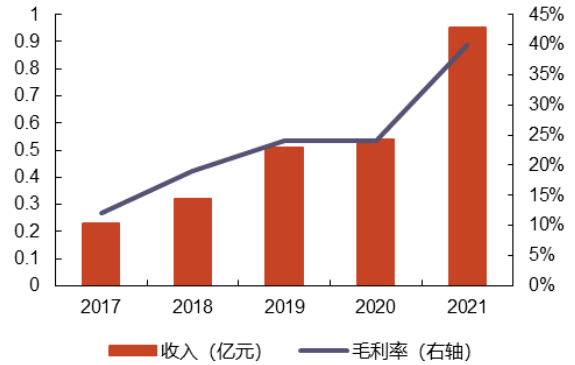
墙布业务放量迅速，收获期已至。2017-2021年，公司墙布产量从35.17万平方米增长至278.38万平方米，CAGR达67.7%；营收从2300万增长至9500万，CAGR达42.6%。2021年，公司墙布业务在营销渠道等方面大幅投资，随着前期投入进入收获期，墙布业务盈利增长可期。

图 29：公司墙布历年产量



资料来源：公司公告，光大证券研究所整理

图 30：公司墙布历年营收及毛利率



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

5、盈利预测和估值

5.1、关键假设及盈利预测

热熔胶业务

(1) 产能：2021年，公司热熔胶产能为35000吨，无在建或规划产能，我们预计公司22-24年热熔胶产能均为35000吨；

(2) 产能利用率：2021年，公司热熔胶产能利用率为62%。我们预计公司热熔胶受益于环保替代和高端化，市场份额和产能利用率将提升，预计公司22-24年热熔胶产能利用率分别为75%/80%/85%；

(3) 产销率：假设公司22-24年所有产品产销率均为100%，结合产能利用率假设，可得公司22-24年热熔胶销量分别为26250/28000/29750吨；

(4) 单位成本：2021年，原材料价格高涨推动公司热熔胶单位成本上行至1.94万元/吨，我们预计随着全球大宗商品通胀结束和原材料价格下行，公司热熔胶单位成本将逐渐下行，预计22-24年公司热熔胶单位成本分别为1.8/1.75/1.7万元/吨。

(5) 单价：2021年，成本上涨推动热熔胶单价上行至2.43万元/吨，我们预计随着全球大宗商品通胀结束和原材料价格下行，公司热熔胶单价将逐渐下行，预计22-24年公司热熔胶单价分别为2.4/2.35/2.3万元/吨。

光伏胶膜业务

(1) 产能：根据公司公开的投产进度指引，2022年公司将形成1.6亿平方米光伏胶膜产能，2023年所有募投项目投产后产能将达5.1亿平方米，我们预计公司22-24年光伏胶膜产能分别为1.6/5.1/5.1亿平方米；

(2) 产量：根据公司公开投产进度指引，2022年公司光伏胶膜出货量为1亿平方米。我们预计公司新基地产能逐渐爬坡，预计公司23-24年光伏胶膜产能利用率分别40%/70%，产量分别为10000/20400/35700万平方米；

(3) 销量：假设公司 22-24 年所有产品产销率均为 100%，则 22-24 年光伏胶膜销量分别为 10000/20400/35700 万平方米；

(4) 单位成本：2021 年，光伏胶膜粒子价格大涨，公司光伏胶膜单位成本上行至 10 万元/万平，2022 年，由于光伏胶膜粒子新增产能爬坡缓慢，光伏胶膜粒子价格仍在较高位置，我们预计 23 年以后粒子价格随供给趋宽松而逐渐下降，预计公司 22-24 年光伏胶膜单位成本分别为 9/8/7.5 万元/万平；

(5) 单价：2021 年，成本上涨推动公司光伏胶膜单价上行至 12.24 万元/万平，我们预计随着原材料价格下行，公司光伏胶膜单价将逐渐下行，预计 22-24 年公司光伏胶膜单价分别为 11.5/11/10 万元/万平。

墙布业务

(1) 产能：2021 年，公司墙布产能为 1600 万平方米，无在建或规划产能，我们预计公司 22-24 年墙布产能均为 1600 万平方米；

(2) 产能利用率：2021 年，公司墙布产能利用率仅为 17%，我们预计随着公司前期营销投入开始产出成果，公司墙布市场份额和产能利用率将提升，预计 22-24 年公司墙布产能利用率分别为 20%/25%/30%；

(3) 产销率：假设公司 22-24 年所有产品产销率均为 100%，结合产能利用率假设，可得公司 22-24 年墙布销量分别为 320/400/480 万平方米；

(4) 单位成本：2021 年公司墙布单位成本为 20.36 万元/万平，公司墙布单位成本较为稳定，我们预计公司 22-24 年墙布单位成本分别为 21/21/21 万元/万平；

(5) 单价：2021 年公司墙布单价为 34.81 万元/万平，随着公司市场份额提升和营销工作进一步深入，公司墙布盈利能力有望提升，我们预计 22-24 年公司墙布单价分别为 35/35/35 万元/万平。

电子胶业务

(1) 产能：2021 年，公司电子胶产能为 830 吨，在建产能 1730 吨预计于 2022 年 12 月投产，2023 年开始贡献业绩，我们预计公司 22-24 年电子胶产能分别为 830/2560/2560 吨；

(2) 产能利用率：我们假设公司电子胶老产能利用率维持高位，新产能逐渐爬坡，预计公司电子胶业务 22-24 年产能利用率分别为 85%/50%/60%；

(3) 产销率：假设公司 22-24 年所有产品产销率均为 100%，结合产能利用率假设，可得公司 22-24 年电子胶销量分别为 705.5/1280/1536 吨；

(4) 单位成本：2021 年，原材料价格高涨推动公司电子胶单位成本上行至 8.4 万元/吨，我们预计随着全球大宗商品通胀结束和原材料价格下行，公司电子胶单位成本将逐渐下行，预计 22-24 年公司电子胶单位成本分别为 7/6.5/6 万元/吨。

(5) 单价：2021 年，成本上涨推动电子胶单价上行至 17 万元/吨，我们预计随着全球大宗商品通胀结束和原材料价格下行，公司电子胶单价将逐渐下行，预计 22-24 年公司电子胶单价分别为 17/14/12 万元/吨。

此外，假设公司其他业务的收入成本为 19-21 年三年均值，预计公司 22-24 年其他业务收入均为 2300 万元，毛利均为 1000 万元。

表 11：关键项目预测

产品	项目	单位	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入		百万元	699	1068	2012	3221	4607
yoy				52.7%	88.4%	60.1%	43.0%

毛利	毛利	百万元	212	274	523	932	1230
毛利率	毛利率		30.3%	25.6%	26.0%	28.9%	26.7%
热熔胶	营业收入	百万元	336	504	630	658	684
	yoy			49.8%	25.0%	4.4%	4.0%
	毛利	百万元	94	100	158	168	179
	毛利率		27.9%	19.8%	25.0%	25.5%	26.1%
光伏胶膜	营业收入	百万元	194	324	1150	2244	3570
	yoy			66.9%	254.9%	95.1%	59.1%
	毛利	百万元	45	57	250	612	893
	毛利率		23.1%	17.7%	21.7%	27.3%	25.0%
墙布	营业收入	百万元	54	95	112	140	168
	yoy			77.3%	17.4%	25.0%	20.0%
	毛利	百万元	24	40	45	56	67
	毛利率		44.2%	41.5%	40.0%	40.0%	40.0%
电子胶	营业收入	百万元	93	112	120	179	184
	yoy			19.8%	7.1%	49.4%	2.9%
	毛利	百万元	45	57	71	96	92
	毛利率		47.7%	50.7%	58.8%	53.6%	50.0%
其他	营业收入	百万元	21	32	23	23	23
	yoy			51.5%	-28.2%	0.0%	0.0%
	毛利	百万元	5	20	10	10	10
	毛利率		22.1%	62.9%	44.9%	44.9%	44.9%

资料来源：公司公告，光大证券研究所预测

根据以上假设，我们预计公司 22-24 年公司营业收入分别为 20.12、32.21、46.07 亿元，分别同比增长 88.4%、60.1%、43.0%；毛利率分别为 26.0%、28.9%、26.7%；归母净利润分别为 1.04、2.54、2.86 亿元，分别同比变动-5.17%、+143.29%、+12.62%，对应的 EPS 分别为 0.31、0.76、0.86 元/股。

5.2、相对估值

我们使用 PE 估值法对公司进行相对估值。公司募投光伏胶膜项目于 23 年放量，因此我们使用 23 年 PE 做相对估值比较；公司主要产品包括胶粘剂、墙布、光伏胶膜，我们选取胶粘剂行业的可比公司回天新材，光伏胶膜行业的可比公司海优新材、福斯特做相对估值比较。截至 2022 年 10 月 13 日，可比公司 23 年 PE 均值为 19.3 倍，公司 23 年 PE 为 16.6 倍。考虑到公司募投项目规模较大，收入占比较高，光伏胶膜业务将带动公司高速成长，公司享有一定估值溢价，参照可比公司估值，我们给予公司 23 年 20 倍 PE，对应股价为 15.27 元。

表 12：可比公司估值

证券代码	公司名称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE			PB		
			21A	22E	23E	21A	22E	23E	21A	22E	23E
300041.SZ	回天新材	19.43	0.55	0.76	1.00	35.4	25.5	19.4	3.80	3.34	2.92
688680.SH	海优新材	167.12	3.07	6.54	9.48	54.4	25.6	17.6	6.09	4.81	3.84
603806.SH	福斯特	55.03	2.35	2.04	2.63	23.4	26.9	20.9	4.30	4.79	3.96
	平均值					37.7	26.0	19.3	4.73	4.31	3.57
603330.SH	上海天洋	12.69	0.46	0.31	0.76	27.4	40.4	16.6	2.81	3.69	3.10

资料来源：Wind，光大证券研究所预测 数据截至 2022-10-13 注：上海天洋为光大证券研究所预测，其他为 Wind 一致预期

5.3、绝对估值

关于绝对估值假设的说明：

1、长期增长率：公司光伏胶膜募投项目完全投产后，长期将进入稳定增长阶段，假设长期增长率为 2%；

2、β值选取：采用申万三级行业分类-胶粘剂及粘带的行业 β 作为公司无杠杆 β 的近似；

3、税率：我们预测公司未来税收政策较稳定，结合公司过去几年的实际税率，假设公司未来税率为 25%。

表 13：绝对估值核心假设表

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	2.00%
无风险利率 Rf	3.17%
β(βlevered)	1.44
Rm-Rf	4.33%
Ke(levered)	9.39%
税率	25.00%
Kd	3.40%
Ve (百万元)	4426.58
Vd (百万元)	423.47
目标资本结构	20.00%
WACC	8.19%

资料来源：光大证券研究所预测

表 14：现金流折现及估值表

FCFF 估值	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	(172.22)	-3.06%
第二阶段	1340.29	23.81%
第三阶段 (终值)	4460.02	79.25%
企业价值 AEV	5628.09	100.00%
加：非经营性净资产价值	0.00	0.00%
减：少数股东权益 (市值)	0.00	0.00%
减：债务价值	423.47	-7.52%
总股本价值	5204.62	92.48%
股本 (百万股)	332.83	
每股价值 (元)	15.64	
22 年 PE (隐含)	49.82	
22 年 PE (动态)	40.43	

资料来源：光大证券研究所预测

表 15：敏感性分析表 (元/股)

WACC/长期增长率	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%	3.00%
7.19%	17.58	18.97	20.62	22.62	25.11
7.69%	15.46	16.58	17.90	19.47	21.37
8.19%	13.66	14.58	15.64	16.89	18.37

8.69%	12.11	12.87	13.74	14.74	15.93
9.19%	10.77	11.40	12.12	12.94	13.90

资料来源：光大证券研究所预测

基于上述假设,根据 FCFF 法估值得出公司合理价格为 15.64 元,截至 2022 年 10 月 13 日公司 A 股股价为 12.69 元,公司仍被低估。

5.4、投资建议

我们预计公司 22-24 年公司营业收入分别为 20.12、32.21、46.07 亿元,分别同比增长 88.4%、60.1%、43.0%;毛利率分别为 26.0%、28.9%、26.7%;归母净利润分别为 1.04、2.54、2.86 亿元,分别同比变动-5.17%、+143.29%、+12.62%,对应的 EPS 分别为 0.31、0.76、0.86 元/股。公司是热熔胶龙头,主业充分受益于环保替代,墙布业务进入收获期,扩产光伏胶膜业务成长前景广阔。

我们使用 23 年 PE 做相对估值比较;公司主要产品包括胶粘剂、墙布、光伏胶膜,我们选取胶粘剂行业的可比公司回天新材,光伏胶膜行业的可比公司海优新材、福斯特做相对估值比较。参照可比公司估值,我们给予公司 23 年 20 倍 PE,对应股价为 15.27 元,首次覆盖,给予公司“买入”评级。

6、风险分析

原材料价格波动风险

公司上游基础原材料主要为 EVA 粒子等石油化工基础材料,占总成本比重较大,与原油价格关联度较高。基础原材料价格受到海外供求关系影响,波动较大,若未来原材料价格波动,而公司不能及时将成本向下游转移,将对公司毛利率将产生冲击。

新产能投放不及预期

公司墙布及光伏胶膜扩产过程中或存在技术资金受阻、市场环境变化等情况,导致产能投放不及预期,影响公司业务发展。

光伏需求不及预期

公司光伏胶膜业务盈利能力与光伏行业发展速度高度相关,如果光伏装机量增速不及预期,可能影响公司光伏胶膜业务的盈利能力。

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	699	1,068	2,012	3,221	4,607
营业成本	487	794	1,489	2,289	3,376
折旧和摊销	42	52	50	54	59
税金及附加	7	7	16	23	32
销售费用	40	74	140	224	320
管理费用	56	72	136	217	311
研发费用	22	38	72	115	164
财务费用	20	22	23	37	51
投资收益	0	1	0	0	0
营业利润	69	115	139	339	382
利润总额	68	140	139	339	382
所得税	13	35	35	85	95
净利润	55	106	104	254	286
少数股东损益	3	-5	0	0	0
归属母公司净利润	52	110	104	254	286
EPS(元)	0.34	0.46	0.31	0.76	0.86

现金流量表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	49	-36	85	152	245
净利润	52	110	104	254	286
折旧摊销	42	52	50	54	59
净营运资金增加	69	324	337	492	493
其他	-114	-522	-407	-648	-593
投资活动产生现金流	-156	-45	-125	-145	-120
净资本支出	-75	-80	-110	-110	-110
长期投资变化	0	0	0	0	0
其他资产变化	-81	34	-15	-35	-10
融资活动现金流	91	230	335	295	221
股本变化	44	85	95	0	0
债务净变化	195	-34	391	369	374
无息负债变化	45	-25	70	108	142
净现金流	-17	148	296	302	346

主要指标

盈利能力 (%)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
毛利率	30.3%	25.6%	26.0%	28.9%	26.7%
EBITDA 率	19.6%	13.5%	11.7%	13.2%	10.7%
EBIT 率	13.5%	8.6%	9.2%	11.6%	9.5%
税前净利润率	9.7%	13.2%	6.9%	10.5%	8.3%
归母净利润率	7.4%	10.3%	5.2%	7.9%	6.2%
ROA	3.9%	5.9%	4.5%	8.5%	7.7%
ROE (摊薄)	7.9%	10.3%	9.1%	18.6%	18.5%
经营性 ROIC	6.3%	4.3%	6.9%	10.9%	10.5%

偿债能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
资产负债率	49%	36%	48%	53%	57%
流动比率	1.33	1.94	1.50	1.42	1.37
速动比率	0.96	1.39	1.24	1.21	1.20
归母权益/有息债务	1.43	2.54	1.41	1.15	0.99
有形资产/有息债务	2.73	3.81	2.64	2.39	2.26

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
总资产	1,413	1,775	2,308	3,002	3,704
货币资金	56	207	503	805	1,152
交易性金融资产	38	5	10	10	10
应收账款	198	280	322	394	433
应收票据	67	112	201	322	461
其他应收款 (合计)	14	12	40	64	92
存货	181	273	249	298	338
其他流动资产	56	52	52	52	52
流动资产合计	663	966	1,437	2,037	2,673
其他权益工具	0	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	529	599	594	597	606
在建工程	35	24	71	105	132
无形资产	76	74	77	86	94
商誉	77	77	72	72	72
其他非流动资产	13	10	10	10	10
非流动资产合计	750	809	871	965	1,031
总负债	698	639	1,100	1,577	2,094
短期借款	209	233	624	992	1,366
应付账款	107	57	107	165	244
应付票据	2	35	15	23	34
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	56	58	58	58	58
流动负债合计	500	499	959	1,436	1,953
长期借款	163	120	120	120	120
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	19	19	19	19	19
非流动负债合计	198	140	141	141	141
股东权益	715	1,136	1,208	1,425	1,610
股本	153	238	333	333	333
公积金	318	565	576	601	630
未分配利润	183	272	238	430	586
归属母公司权益	654	1,074	1,146	1,363	1,548
少数股东权益	61	62	62	62	62

费用率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售费用率	5.66%	6.95%	6.95%	6.95%	6.95%
管理费用率	7.98%	6.75%	6.75%	6.75%	6.75%
财务费用率	2.86%	2.07%	1.13%	1.14%	1.11%
研发费用率	3.13%	3.56%	3.56%	3.56%	3.56%
所得税率	20%	25%	25%	25%	25%

每股指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股红利	0.12	0.14	0.11	0.31	0.34
每股经营现金流	0.32	-0.15	0.26	0.46	0.74
每股净资产	4.28	4.52	3.44	4.10	4.65
每股销售收入	4.57	4.49	6.05	9.68	13.84

估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
PE	37	27	40	17	15
PB	3.0	2.8	3.7	3.1	2.7
EV/EBITDA	19.0	25.1	21.8	12.9	11.9
股息率	1.0%	1.1%	0.9%	2.4%	2.7%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、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。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE