

天洋新材 (603330) \基础化工

敢为人后，热熔胶领先企业重注光伏胶膜

投资评级:

行业:

塑料制品

投资建议:

买入/(首次评级)

当前价格:

10.96元

目标价格:

14.55元

投资要点:

双碳背景下光伏产业快速发展，天洋敢为人后，凭借近十年光伏胶膜生产经验，在南通、昆山大规模布局光伏胶膜业务，致力于成为光伏胶膜行业领先企业；不仅如此，热熔墙布、电子胶业务亦快速发展，令公司未来成长有诸多看点。

公司基本情况

公司为国内领先的热熔胶生产企业，具备共聚、加工全产业链。公司布局了昆山、南通和烟台三大生产基地，原有热熔胶产能4万吨、光伏胶膜0.61亿平米、热熔墙布1600万平米和电子胶1730吨，现积极扩产4.5亿平米光伏胶膜，全部投产后产能规模将逾5亿平米，进入光伏胶膜行业第二梯队。

热熔胶粘剂、墙布业务快速发展

热熔胶无毒、无味、无VOC，系战略新兴产业并顺应消费升级趋势，国内已有近250亿市场，但应用率相较于发达国家仍有较大差距，且中高端市场多为外资巨头所占据。公司作为世界级热熔胶高新技术企业，有较大的国产替代空间。特别是，公司热熔墙布业务扩张较快，有相当大的发展潜力。

规模化布局光伏胶膜追赶行业龙头

公司深耕光伏胶膜10余年，积极把握N型电池组件渗透率提升之机遇，大规模布局光伏胶膜产能，拉近与龙头企业规模差距；凭借精细化工领域较好的成本控制、长期的客户积累以及与海外原料厂商较好的合作关系，有望快速发展成为光伏胶膜行业第二梯队的领军企业。

电子胶业务亦有较大成长空间

子公司烟台信友专注电子胶业务，致力于高端电子胶的国产替代；受益于智能穿戴设备及汽车电子化的发展浪潮，电子胶业务快速发展、空间广阔。

盈利预测、估值与评级

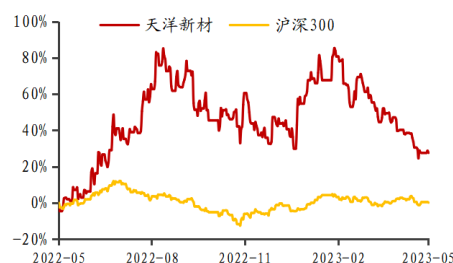
我们预计公司2023-25年收入分别为27/44/62亿元，对应增速分别为91%/63%/39%，归母净利润分别为1.9/4.2/6.6亿元，EPS分别为0.44/0.97/1.51元。鉴于公司积极布局光伏胶膜业务，我们给予公司24年15倍PE，目标价14.55元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示: 在建项目推进不及预期；市场竞争加剧；需求增长不及预期

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	433/333
流通A股市值(百万元)	3,650
每股净资产(元)	4.47
资产负债率(%)	34.18
一年内最高/最低(元)	16.49/7.29

股价相对走势



分析师: 柴沁虎

执业证书编号: S0590522020004

邮箱: chaihq@glsc.com.cn

联系人: 申起昊

邮箱: shenqh@glsc.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1068	1426	2724	4443	6172
增长率(%)	52.74%	33.55%	90.99%	63.14%	38.90%
EBITDA(百万元)	215	25	376	700	1042
归母净利润(百万元)	110	-57	191	419	655
增长率(%)	112.72%	-151.37%	437.42%	119.59%	56.11%
EPS(元/股)	0.25	-0.13	0.44	0.97	1.51
市盈率(P/E)	43.0	-83.8	24.8	11.3	7.2
市净率(P/B)	4.4	4.9	2.3	2.0	1.6
EV/EBITDA	21.0	205.6	13.7	8.2	6.0

数据来源: 公司公告、iFinD, 国联证券研究所预测; 股价为2023年5月5日收盘价

投资聚焦

核心逻辑

双碳背景下光伏产业快速发展，公司敢为人后，凭借近十年光伏胶膜生产经验，在南通、昆山大规模布局光伏胶膜业务，致力于成为光伏胶膜行业领先企业；不仅如此，热熔墙布、电子胶业务亦快速发展，今天洋新材未来成长有诸多看点。

不同于市场的观点

公司光伏胶膜业务潜力被市场低估；公司热熔墙布、电子胶业务成长性未被市场充分认知。

核心假设

- 1) 光伏胶膜：如东、海安光伏胶膜项目分别于23年和24年投产，并快速放量；公司议价能力也有望随光伏胶膜业务规模大幅提升而提升，叠加EVA粒子供给逐步宽松，公司光伏胶膜业务毛利率有望逐步改善。
- 2) 热熔胶：公司6万吨热熔胶项目一期产能4万吨尚有富裕，产能暂不扩张；随着热熔胶渗透率提升，公司热熔胶产销量有望实现稳步增长；2023年及之后随着原料价格下降，毛利率逐步恢复至25%中枢水平。
- 3) 热熔墙布：顺应消费升级趋势，疫情后公司热熔胶业务有望快速扩张；鉴于公司转向加盟经销模式，预期公司热熔墙布业务毛利率维持在40%水平。
- 4) 电子胶：现有1730吨电子胶产能23年逐步放量，900吨电子胶在建产能23年6月投产放量；未来3年增速有望维持在35%左右，毛利率维持在50%水平。

盈利预测、估值与评级

我们预计公司2023-25年收入分别为27/44/62亿元，对应增速分别为91%/63%/39%，归母净利润分别为1.9/4.2/6.6亿元，EPS分别为0.44/0.97/1.51元。

采用PE估值法，2024年可比公司PE平均值为14倍。考虑到公司积极把握光伏产业机遇，大规模布局光伏胶膜业务，且热熔墙布、电子胶业务高速发展，我们给予公司2024年PE目标值15倍，对应目标价格为14.55元，相较于当前股价有33%的上涨空间，首次覆盖，给予“买入”评级。

正文目录

1.	公司是国内领先的热熔胶生产企业	5
1.1	公司发展历程	5
1.2	股权结构稳定且集中	5
1.3	布局三大基地兼全产业链	6
1.4	业绩规模持续稳步增长	8
2.	热熔胶黏剂、墙布传统业务持续发展	10
2.1.	热熔胶绿色无毒、空间广阔	10
2.2.	公司瞄准中高端热熔胶的国产替代	14
2.3.	热熔墙布业务快速发展	16
3.	重点扩张光伏胶膜打开成长空间	19
3.1.	光伏产业快速发展带动胶膜需求大增	19
3.2.	光伏胶膜供给集中但相对宽松	21
3.3.	公司布局光伏胶膜业务优势明显	22
4.	烟台信友聚焦电子胶业务快速成长	25
4.1.	电子胶市场空间大、发展快	25
4.2.	公司电子胶业务深度开发龙头客户	27
5.	盈利预测、估值与投资建议	27
5.1.	盈利预测	27
5.2.	估值与投资建议	28
6.	风险提示	29

图表目录

图表 1:	公司发展历程	5
图表 2:	公司股权结构 (截至 2023 年一季度)	6
图表 3:	公司主要产品的基料及其应用	7
图表 4:	公司主要基地及产品产能情况	7
图表 5:	公司营业收入变动情况 (百万元)	8
图表 6:	公司归母净利润变动情况 (百万元)	8
图表 7:	公司盈利能力变动情况 (%)	9
图表 8:	公司期间费用率情况 (%)	9
图表 9:	公司各业务毛利率水平及其变动情况	10
图表 10:	热熔胶产业链示意图	11
图表 11:	多种树脂基材的热熔胶特点及应用对比	11
图表 12:	热熔胶行业相关产业政策	12
图表 13:	中国热熔胶销量及增速情况	13
图表 14:	中国热熔胶市场规模及增速情况	13
图表 15:	2017-20 年热熔胶细分领域销量 (万吨)	13
图表 16:	2020 年热熔胶各领域的应用占比 (%)	13
图表 17:	2020 年我国热熔胶占胶粘剂与密封剂市场比重尚且较低	14
图表 18:	外资热熔胶企业基本情况	15
图表 19:	国内部分中高端热熔胶企业及其主要产品	15

图表 20: 中国人均可支配收入及其变动情况	17
图表 21: 中、日、韩城镇化率情况比较	17
图表 22: 中国墙布墙纸行业产量变化趋势	17
图表 23: 中国墙布墙纸行业销量变化趋势	17
图表 24: 天洋墙布 4 层结构墙布示意图及特点	18
图表 25: 天洋新材的热熔墙布业务快速成长	18
图表 26: 光伏组件结构示意图	19
图表 27: 中国光伏新增装机量变动情况	20
图表 28: 全球光伏新增装机量变动情况	20
图表 29: 2025 年全球光伏封装胶膜市场需求预测	20
图表 30: 2021 年全球光伏胶膜的市场份额	21
图表 31: 2021 年国内主要厂商的光伏胶膜产能	21
图表 32: 光伏胶膜行业主要生产企业的扩产计划	21
图表 33: 公司产品质量完全达到行业先进水平	23
图表 34: 公司光伏胶膜毛利率位于行业第二梯队	24
图表 35: 全球电子专用胶市场规模情况及预测 (亿元, %)	26
图表 36: 17-22 年中国可穿戴设备出货量 (万台)	26
图表 37: 中国汽车电子行业市场规模 (亿美元)	26
图表 38: 公司电子胶业务合作企业	27

ybj...
 邮箱所有人使用, 未经授权不得外传。

1. 公司是国内领先的热熔胶生产企业

公司主要从事各类热塑性环保粘接材料的研发和生产，经过十几年的发展，已成为国内最大的 PA、PES 热熔胶产品及热熔胶网膜产品的生产企业之一，在国内同行业企业中处于领先地位，未来将在热熔墙布、光伏胶膜及电子胶业务领域重点布局。

1.1 公司发展历程

公司成立于 2002 年，前身为上海天洋热熔胶有限公司，总部位于上海，主要产品为热熔胶、光伏封装胶膜、电子胶及热熔墙布等。

2008 年，公司规划建设昆山工厂。2009 年，公司启动热熔延伸项目-网膜胶膜等新项目。2011 年，公司正式进军光伏胶膜行业。

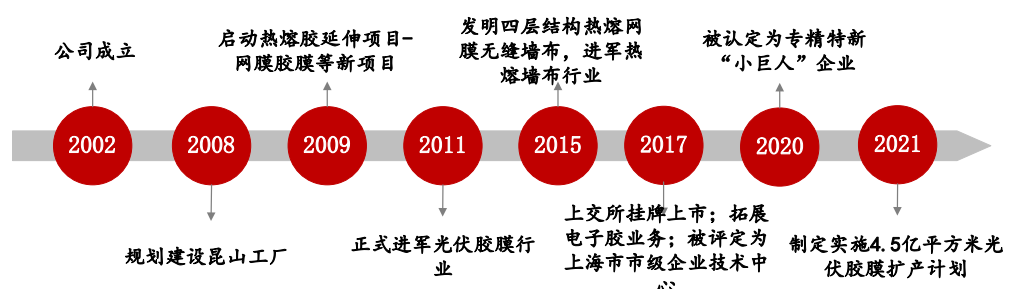
2015 年，公司发明四层结构热熔网膜无缝墙布，正式进军热熔墙布行业。

2017 年，公司于上海交易所挂牌上市；并收购信友新材，拓展电子胶业务。同年，公司技术中心被认定为上海市市级企业技术中心，并加入上海市企业技术中心创新联盟。

2020 年，公司被工信部认定为第二批专精特新“小巨人”企业，公司子公司信友新材及烟台泰盛被认定为山东省、烟台市的专精特新企业。

2021 年，公司启动 4.5 亿平方米光伏胶膜扩产计划，于昆山、如东、海安新增共 60 条光伏胶膜生产线。目前，公司已成为世界级专业生产热熔粘接材料的高新技术企业，国内最大的热熔胶生产企业之一。

图表 1: 公司发展历程



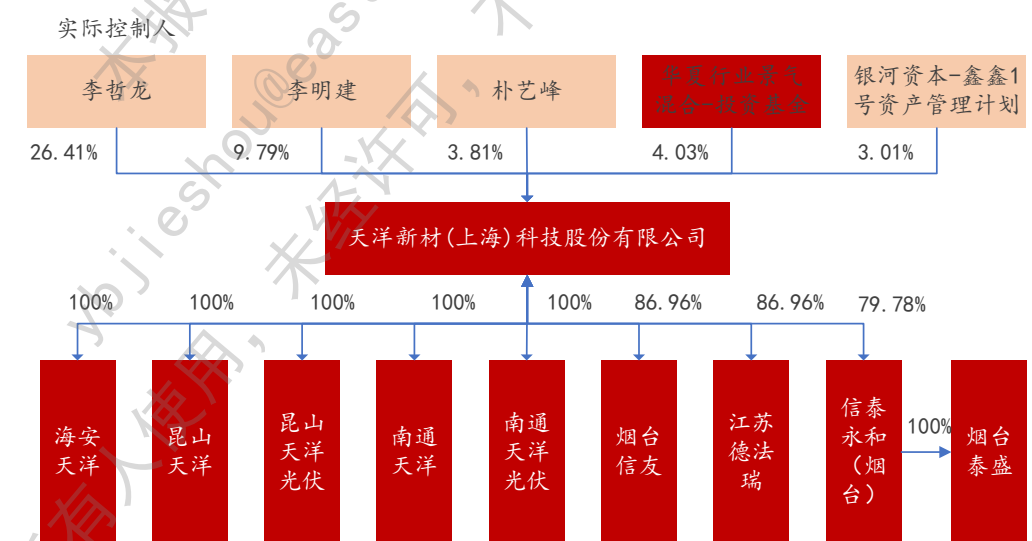
来源：公司公告，国联证券研究所

1.2 股权结构稳定且集中

公司为家族企业，股权结构稳定且较为集中。公司实际控制人李哲龙毕业于天津大学精细化工专业，在任期间一直扎根于车间，拥有丰富的管理和技术经验，直接控制公司 26.41% 的股权，配偶朴艺峰与其子李明建分别持股 3.81%、9.79%。

公司拥有 10 家全资或控股子公司，在全资子公司中，昆山天洋主要从事热熔胶、胶粘剂等产品的研发、生产与销售；海安天洋、昆山天洋光伏、南通天洋光伏主营太阳能封装胶膜；在控股子公司中，信友新材、信泰永和主要从事电子、汽车等领域胶粘剂的研发、生产与销售；江苏德法瑞主要从事面料、墙布的加工销售。

图表 2: 公司股权结构 (截至 2023 年一季度)



来源: wind, 国联证券研究所

公司为国家火炬计划重点高新技术企业及上海市科技小巨人企业，注重研发与创新，截至 2022 年末拥有 66 名研发人员，研发人员占比达 7.1%，其中博士 3 人，硕士 14 人，当年研发支出近 3700 万元。

同时，公司具有较为完备的激励机制，于 2021 年实行第一期员工持股计划，对公司中长期发展具有重要作用和影响的董监高及其他核心员工进行利益绑定，以保持团队活力和稳定发展。

1.3 布局三大基地兼全产业链

公司在昆山、南通和烟台有三大生产基地，主要生产热熔胶、光伏封装胶膜、电子胶及热熔墙布四项产品，应用于建材、服装、汽车、电子等行业。公司是集研发、设计、生产、销售、服务于一体，拥有合成、加工全产业链的国产热熔胶领先企业。

原材料主要包括 EVA 粒子、癸二胺、十二酸、六六盐、1.4 丁二醇、己内酰胺、

间苯、对苯、癸二酸等，该等原料主要为石化产品，除 EVA 粒子、六六盐需从原料进口贸易商处采购外，其他原材料从国内化工原料生产厂家或贸易商处采购。

图表 3: 公司主要产品的基料及其应用

公司主要产品	产品所使用的基料	目前客户对公司产品的主要应用
热熔胶胶粉、胶粒	PA 或 PES	服装衬布制造、面料复合，装饰饰品的粘接，鞋材、无纺布、皮革制品复合，汽车内饰，转移印花，包装材料，粉末涂料等
热熔胶网膜	PA、PES、TPU 或 EVA	汽车内饰、家用纺织品、医疗卫生用非织造布、装饰材料、透气膜过滤材料等
太阳能电池封装用 EVA 胶膜	EVA	太阳能电池组件封装（对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作）
热熔胶胶膜	PA、PES、TPU 或 PO	服装以及各种纺织面料、海绵、无纺布之间的粘合，各类图案绣花徽章、臂章及其它胶章和各种织标的粘贴，家用电器、鞋帽、皮件的制作等

来源：招股书，国联证券研究所

2022 年，为积极抢占光伏赛道，公司募投 12 亿元建设如东、昆山、海安三处光伏胶膜项目，光伏胶膜扩产规模累计 4.5 亿平方米。目前，昆山项目已全部投产，如东、海安正在建设，我们预计 2024 年公司光伏胶膜产能将逾 5 亿平米。

图表 4: 公司主要基地及产品产能情况

基地	主要产品	项目	现有产能	在建产能	备注
昆山	透明 EVA 胶膜、POE/EPE 胶膜	昆山太阳能封装胶膜	0.61 亿m ²	-	
	透明 EVA 胶膜、POE/EPE 胶膜	昆山天洋光伏新建年产 1.5 亿m ² 光伏膜项目	1.5 亿m ²	-	该项目 20 条生产线已全部投产
南通	透明 EVA 胶膜、POE/EPE 胶膜	南通天洋光伏太阳能封装胶膜项目	-	1.5 亿m ²	计划 2023 年 9 月完工，届时，预计公司光伏胶膜产能达 3.5 亿m ²
	热熔胶	6 万吨热熔胶项目一一期	4 万吨	-	主要为 PES、PA、PUR 胶的共聚合成
	透明 EVA 胶膜、POE/EPE 胶膜	海安天洋新建年产 1.5 亿m ² 光伏膜项目	-	1.5 亿m ²	计划 2024 年 6 月完工
	热熔墙布	高档新型环保墙布及产业用功能性面料生产项目	0.16 亿m ²	-	-
烟台	电子胶	-	1730 吨	900 吨	计划 2023 年 6 月完工

来源：公司公告，环境影响评价报告，国联证券研究所

目前，公司凭借热熔胶全产业链优势并依托丰富的生产经验，重点强化热熔墙布业务，并探索从工业生产到家居生活全面应用；同时重点推进胶黏剂高端产品的国产替代，加大智能穿戴、电子汽车等领域电子胶的产能和研发投入，以进入行业龙头供货体系。

尤其地，公司未来将重点聚焦双碳机遇，积极大规模扩产光伏胶膜，贯彻“目标下游头部客户”战法，提升公司在光伏新能源领域的话语权和影响力。

1.4 业绩规模持续稳步增长

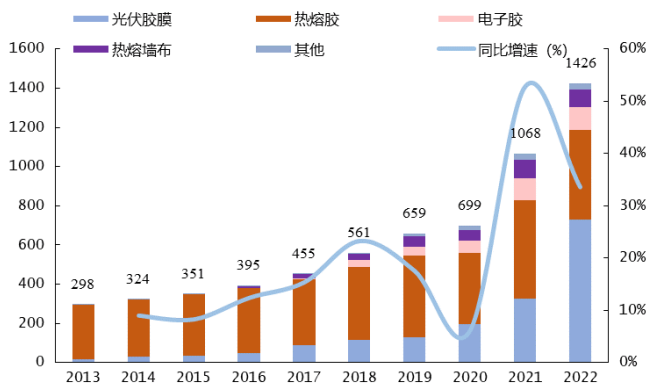
近十年公司营收呈稳步持续增长，从 2013 至 2021 年，公司营收从 2.98 亿元增长至 10.68 亿元，年均复合增速达 17.3%。公司从 2021 年开始加强事业部的内部改革、强化光伏胶膜业务，光伏封装胶膜、热熔墙布、电子胶三大业务板块均实现较快增长，2022 年公司实现营收 14.26 亿元，同比增长 33.6%。

从收入结构来看，公司营收主要来自光伏封装胶膜、热熔胶、热熔墙布以及电子胶，2022 年贡献收入占比分别为 51%、32%、8%、6%，合计收入占比为 98%。

归母净利润受制于原料价格等因素具有一定波动性。2017 年利润同比下跌主要系原材料大幅涨价；2019 年公司计提了一定的固定资产减值和销售坏账，导致利润同比下滑；2021 年由于子公司较大额的闲置资产处置收益产生非经常性损益约 0.55 亿元，2021 年公司归母净利润大幅提升至 1.10 亿元。

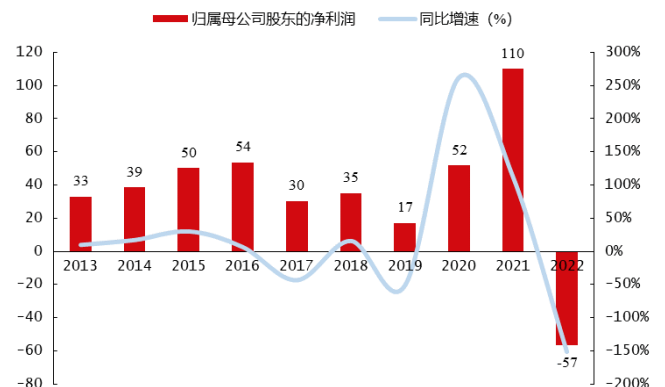
2022 年公司归母净亏损 0.57 亿元，主要是因为当年硅料高价导致光伏组件厂开工不足，光伏胶膜出货不及预期，以及 EVA 粒子战略库存减值损失约 6000 万，并且子公司烟台泰盛计提了商誉减值约 1200 万元。公司 2023 年资产质量有明显提升，且随着硅料价格下行、光伏行业需求回暖以及公司新增产能的不断释放，公司整体盈利能力有望快速提升。

图表 5: 公司营业收入变动情况 (百万元)



来源: wind, 国联证券研究所; PUR 胶 2020 年之前并于电子胶, 2020 年及之后并入热熔胶大类

图表 6: 公司归母净利润变动情况 (百万元)

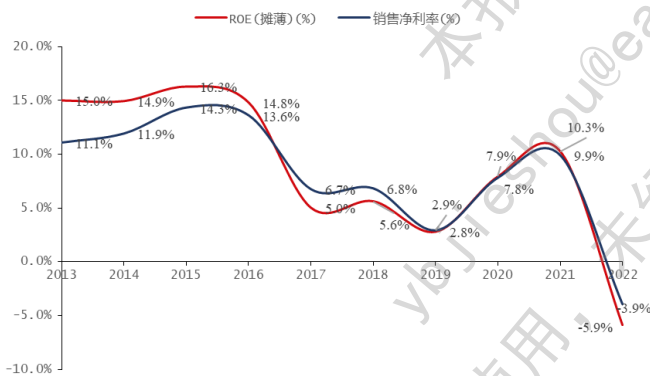


来源: wind, 国联证券研究所

公司 ROE 与销售净利润基本一致，2017 年受到原材料成本上涨冲击，公司的毛利率有所下滑；2019 年受资产减值和坏账计提影响，净利率跌至 2.91%；2021 年受资产处置收益影响，净利率恢复至 9.9%；2022 年净利率下降至-3.9%，主要系光伏封装胶膜市场波动及计提减值导致毛利率下降所致，随着 2023 年硅料价格下跌及光伏市场复苏，公司盈利水平有望修复。

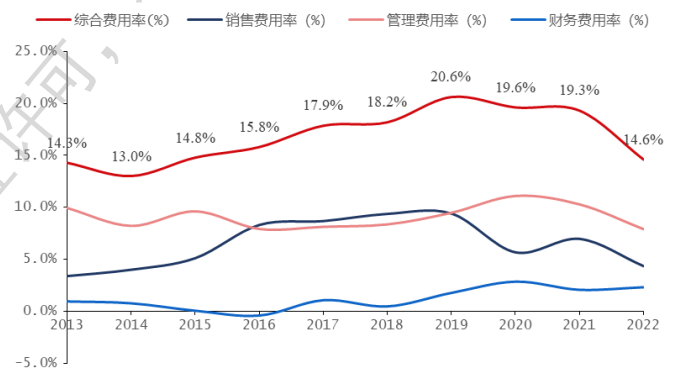
19 年后，公司期间费用率持续下降，22 年及以后公司综合费用率有望稳定在 15% 以下水平。

图表 7: 公司盈利能力变动情况 (%)



来源: wind, 国联证券研究所

图表 8: 公司期间费用率情况 (%)

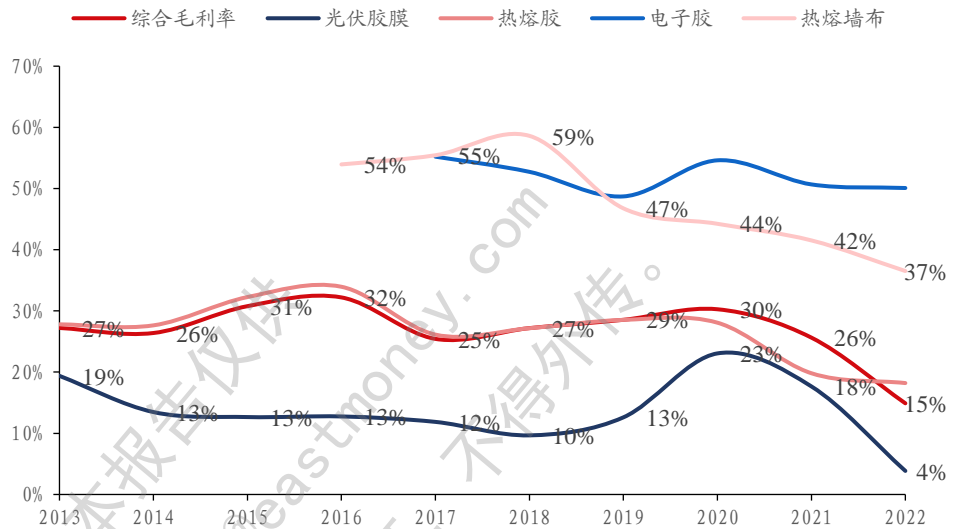


来源: wind, 国联证券研究所

2013-2021 年，公司综合毛利率水平基本稳定在 25%-30%，电子胶、热熔墙布业务相对较高，处于 40%-60% 水平，热熔墙布因 2019 年调整经营策略，从直营和经销并重的模式调整为经销为主的经营模式，导致整体的平均售价以及毛利率有所下降，2022 年消费市场疲软，热熔墙布售价下降致毛利跌至 37%。

光伏胶膜毛利率相对较低，毛利率中枢位于 20% 左右。2022 年光伏胶膜市价跟随 EVA 粒子下跌，公司基于材料成本及合理利润率制定的售价无法向下游传导，致使光伏胶膜毛利率下降，拉低了公司整体毛利率水平，综合毛利率跌幅至 15%。

图表 9: 公司各业务毛利率水平及其变动情况



来源: wind, 国联证券研究所; 注: PUR 胶 2020 年之前并于电子胶, 2020 年及之后并入热熔胶大类

2. 热熔胶黏剂、墙布传统业务持续发展

热熔胶无毒、无味、无 VOC, 属于战略新兴产业, 具有较大发展空间。国内热熔胶市场中高端市场为外资巨头垄断, 而低端市场竞争较为激烈。

公司为国内热熔胶行业领军企业, 依托二十余年环保热熔胶生产经验, 不断通过纵向深耕, 横向拓展, 探索从工业生产到家居生活全面应用。目前, 公司已经处于热熔胶行业金字塔的中上层级, 致力于打破外资垄断, 实现中高端产品的进口替代。

尤其地, 公司热熔胶墙布业务发展较快, 为公司重点布局业务。顺应消费升级趋势, 近年来公司热熔墙布 C 端零售渠道实现了持续快速扩张。

2.1. 热熔胶绿色无毒、空间广阔

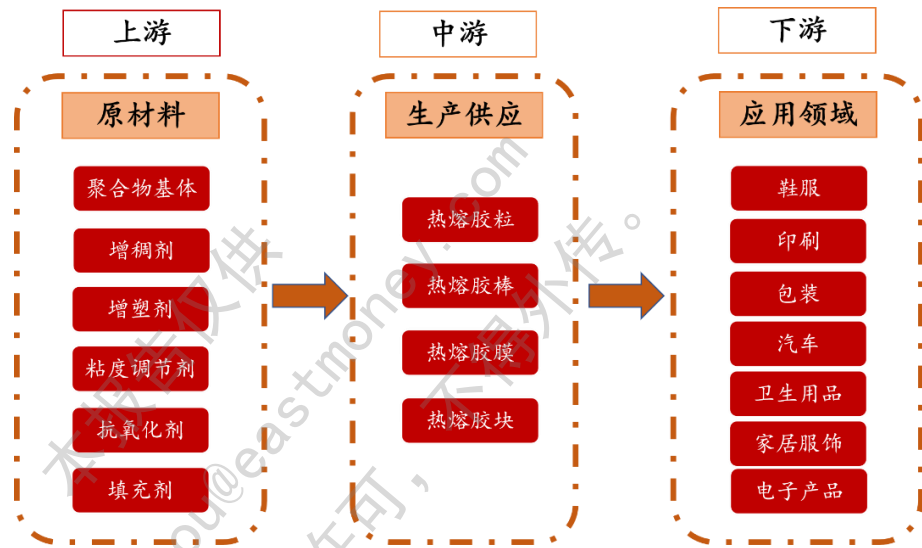
1) 热熔胶属战略新兴产业

热熔胶以热塑性树脂或热塑性弹性体为主要成分, 添加增塑剂、增粘树脂、抗氧化剂、阻燃剂及填料等成分, 经熔融混合而制成的不含溶剂的固体状粘合剂。

热熔胶在热熔状态进行涂布, 借冷却硬化实现胶接的高分子胶粘剂, 具有固化速度快、粘结范围广、可反复加热多次粘结等优点, 且其在生产和应用时不使用任何溶

剂，无毒、无味，不产生 VOCs，不污染环境，被誉为“绿色胶剂”。

图表 10: 热熔胶产业链示意图



来源：华经产业研究院，国联证券研究所

热熔胶主要由热塑性高分子聚合物所组成，根据不同的基料，热熔胶产品可分为 EVA、PA、PES、PO (EEA)、TPU、PUR、SBS/SIS 等多种类型。相应地，热熔胶应用范围也非常广泛，现已广泛用于包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子、医疗等领域。公司在 PA、PES、EVA 等多种热熔胶品种上有着较强的积累。

图表 11: 多种树脂基材的热熔胶特点及应用对比

热熔胶种类	主要特点	应用领域
PA 热熔胶	固化速度快、耐高低温、耐化学腐蚀、耐油耐电、耐干洗性	服装、皮革、制鞋、家具制造、电池密封等
PES 热熔胶	良好的弹性、耐介质、绝缘性、耐冲击性、耐高低温、硬化速度快、粘接强度大、柔韧性佳	静电植绒、建筑、无纺布、包装、地毯背衬、制鞋等
EVA 热熔胶	热稳定性能好、粘接强度高、韧性可调节、工艺简单、生产成本低、不添加有机溶剂	制鞋、织物粘合、装订、电子电器、包装、建筑、五金、车辆等
TPU 热熔胶	良好的弹性和强度、粘接强度高、耐溶剂、耐磨	织物粘合、金属五金、安全玻璃等
PO (EAA) 热熔胶	原料价格低但性能差需要进行改性或加入相应助剂	调整配方以适合不同需求
PUR 热熔胶	粘接性强、强度高、易拆卸、耐高低温、耐水蒸气、耐化学品、耐溶剂	电子电器、织物粘合、制鞋、包装、装订等
SBS/SIS 热熔压敏胶	熔融粘度低、内聚力强、粘接强度高、粘度可调节	一次性卫生用品、非金属与金属粘接、标签胶粘剂等

来源：天洋新材招股书，聚胶股份招股书，国联证券研究所

热熔胶广泛应用于多个国民经济重要领域的行业，且其绿色、环保、安全等特点顺应了胶黏剂环保型发展趋势，因而受国家产业政策的重点支持。

热熔胶属于战略新材料产业。根据 2018 年发布的《战略性新兴产业分类(2018)》，高分子热熔粘接材料产品属于“新材料产业”之“先进石化化工新材料”之“高性能塑料及树脂制造”。

图表 12: 热熔胶行业相关产业政策

时间	部门	文件名称	相关内容
2020 年	发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》	精细化工：催化剂新产品、新技术，染(颜)料商品化加工技术，电子化学品和造纸化学品，皮革化学品(N-N 二甲基甲酰胺除外)，油田助剂，表面活性剂，水处理剂，胶粘剂、密封胶、胶粘带，无机纤维、无机纳米材料生产，颜料包膜处理深加工被列为鼓励外商投资产业。
2019 年	发改委	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶，环保型吸水剂、水处理剂，分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产为鼓励类。
2017 年	发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》	将高效密封剂、密封胶和胶粘剂列为重点产品和服务对象，为国家重点支持的新材料产业。
2017 年	工信部、发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	进一步健全新材料产业体系，着力突破一批关键材料，提升新材料产业保证能力，支撑中国制造实现由大变强的历史跨越。
2015 年	中国胶粘剂和胶粘带工业协会	《胶粘剂和胶粘带行业“十三五”发展规划》	重点投资发展环保节能型产品、高新技术型产品和功能型特种压敏胶带制品，鼓励培育战略性新兴产业及规模。

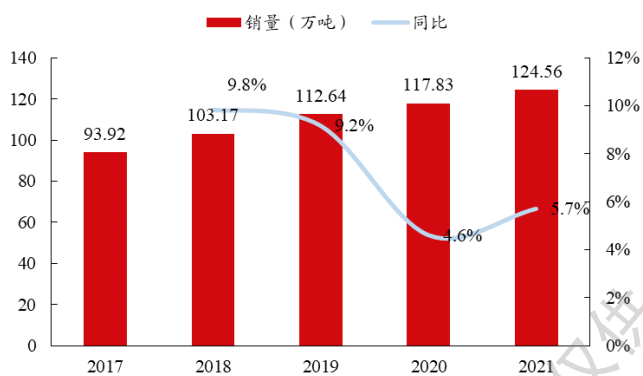
来源：Wind，国联证券研究所

与此同时，在消费升级趋势之下，消费者对产品环保要求也在不断提高，溶剂型胶粘剂等低端、非环保产品的市场逐步萎缩，取而代之热熔胶的应用广度和深度持续扩大。

2) 热熔胶行业整体发展较快

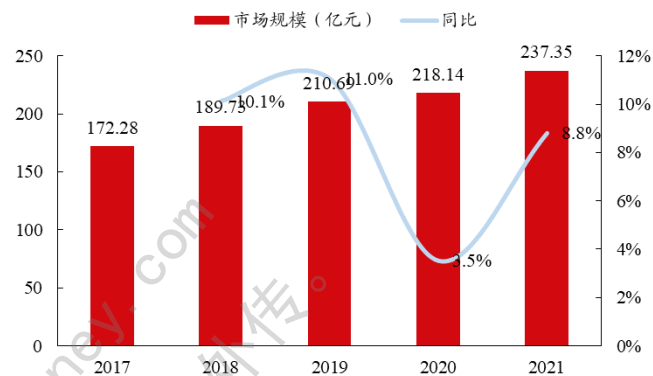
顺应绿色环保政策和消费升级趋势，近年来我国热熔胶行业快速发展，热熔胶销量也随之不断增长。据中国胶粘剂和胶粘带工业协会数据，2017 至 2021 年，我国热熔胶销量从 93.92 万吨提升至 124.56 万吨，年均复合增速达 7.3%；与此同时，我国热熔胶行业规模也从 172.28 亿元增长至 237.35 亿元，年均复合增速达 8.3%。

图表 13: 中国热熔胶销量及增速情况



来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 华经产业研究院, 国联证券研究所

图表 14: 中国热熔胶市场规模及增速情况

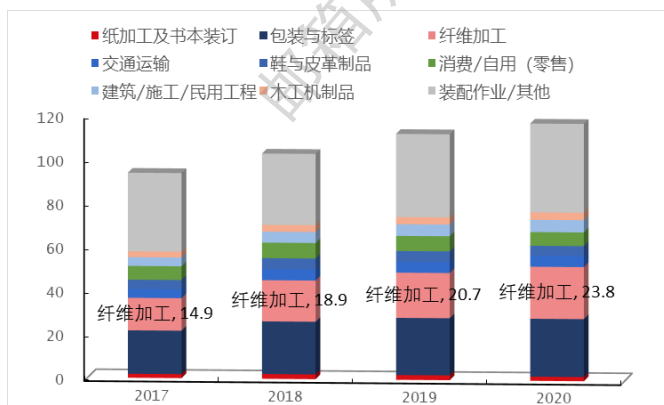


来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 华经产业研究院, 国联证券研究所

从细分市场来看, 光伏胶膜、包装与标签、纤维加工为热熔胶下游的三大应用场景, 根据中国胶粘剂和胶粘带工业协会和华经产业研究院数据, 2020 年热熔胶三大应用市场销量占比分别为 26%、22%、20%。光伏胶膜用热熔胶主要是 EVA 类热熔胶, 热熔墙布产品属于纤维加工领域。

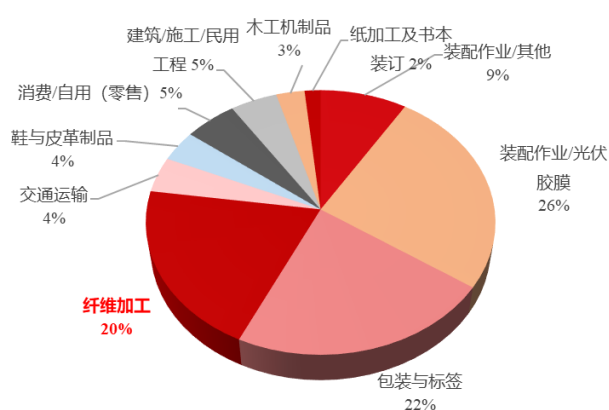
从热熔胶细分领域来看, 纤维加工用热熔胶增长最快的领域之一。2017 年纤维加工用热熔胶的销量为 14.9 万吨, 至 2020 年已提升至 23.8 万吨, 年均复合增速达 16.9%, 大幅高于热熔胶行业整体增速。

图表 15: 2017-20 年热熔胶细分领域销量 (万吨)



来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 国联证券研究所

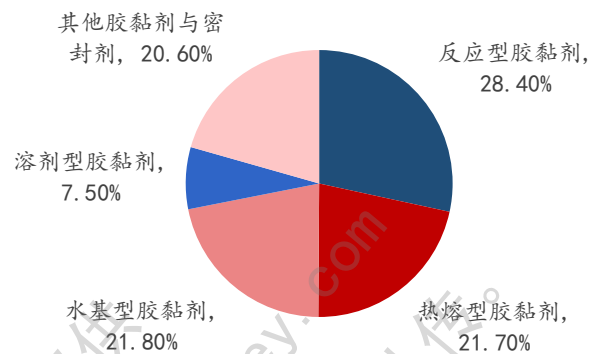
图表 16: 2020 年热熔胶各领域的应用占比 (%)



来源: 中国胶粘剂和胶粘带工业协会, 华经产业研究院, 国联证券研究所

热熔胶行业未来仍有较大增长空间。根据华经产业研究院数据, 在美国、欧洲、日本等发达国家, 1998 年热熔胶产量约占胶粘剂总产量的 20%, 2016 年热熔胶产量约占胶粘剂总产量的 50%。21 世纪以来, 我国热熔胶亦逐步走向成熟, 2020 年我国热熔胶占胶粘剂与密封剂的比重提升至 21.7%, 仍有较大的替代发展空间。

图表 17: 2020 年我国热熔胶占胶粘剂与密封剂市场比重尚且较低



来源: 华经产业研究院, 国联证券研究所

随着我国对环保要求的不断提升, 新型绿色环保热熔胶产品已成为胶粘剂市场的发展方向, 包装、纺织、制鞋、木材加工、印刷装订等传统领域对热熔胶粘剂的需求仍将持续扩大。

与此同时, 热熔胶粘剂作为高性能、新型环保胶粘材料, 其应用领域也在不断扩展, 建筑、汽车、电子电器、太阳能电池封装、机械加工、医疗、涂料等领域对热熔胶粘剂的需求也在不断扩大, 为热熔胶粘剂行业的发展提供了广阔的市场空间。

2.2. 公司瞄准中高端热熔胶的国产替代

胶粘剂行业本身是个充分竞争的市场, 热熔胶虽为新型胶粘剂, 但由于生产工艺简单, 我国热熔胶行业进入门槛低, 市场集中度较低, 大多数企业规模较小且不具备自主研发能力和条件, 以生产低端产品为主业, 导致热熔胶低端市场竞争较为激烈, 相关企业处于行业金字塔的底部。

外资企业占领中高端市场。国际知名化工企业凭借其强大的研发能力和品牌优势, 并通过在国内建立合资企业或生产基地降低生产成本, 在市场占有率和技术研发上占有明显的优势, 处于行业金字塔的顶部。外资热熔胶企业主要是德国汉高、富乐公司、德国赢创、波士胶、瑞士 EMS 和法国 Protechnic 占中高端市场。

根据 2016 年中国热熔胶专业高峰论坛《中国热熔胶粘剂市场状况》的数据, 3 家主要外资热熔胶企业在中国大陆的热熔胶粘剂销量占中国大陆热熔胶粘剂总销量的 19.62%, 销售额占中国大陆热熔胶粘剂总销售额的 26.51%。

图表 18: 外资热熔胶企业基本情况

企业名称	企业简介
德国赢创 (Evonik)	全球领先的特种化工企业, 其胶粘剂产品广泛应用于汽车、建筑、电子、家居、包装和可再生能源等领域, 已在中国境内的上海、长春等地建立了生产基地。
瑞士 EMS	创立于 1936 年, 是全球领先的高性能聚合物制造商, 其产品广泛应用于汽车、工业品、消费品、电子电器、通信、镜片、医疗和包装等领域。
波士胶 (Bostik)	波士胶创立于 1889 年, 是全球最大的粘合剂与密封胶生产商之一, 其产品广泛应用于卫生用品、木工家具、包装、纸品、标签、交通运输、建筑与民用等行业。波士胶已在中国境内的广州、珠海、常熟设立生产工厂。
法国 Protechnic	创立于 1969 年, 是全球领先的卷式热熔胶生产企业, 主要产品包括各类丝网、薄膜和格栅, 产品被广泛应用于无缝内衣、汽车内饰、鞋材、家具等领域。
德国汉高 (Henkel)	创立于 1876 年, 是全球胶粘剂行业的龙头企业, 胶粘剂产品的市场占有率全球第一, 广泛应用于汽车、电子、航空、金属、耐用品、生活消费品、维修保养、包装工业及民用领域, 在上海、广州、成都、东莞、汕头等地设立了胶粘剂生产企业。
富乐公司 (H. B. Fuller)	创立于 1887 年, 是全球领先的粘合剂、密封胶及其它特殊化工品的企业之一, 核心技术为环氧胶、聚氨酯、硅酮的乳化聚合, 水基粘合剂配制、热塑性热熔技术及热凝固技术等, 在中国境内的广州、南京等地设立生产工厂。
3M 公司	创立于 1902 年, 是全球著名的产品多元化企业, 产品涉及工业、化工、电子、电气、通信、交通、汽车、航空、医疗、安全、建筑及家庭消费品等各个领域, 已在中国境内建立了多家公司、生产基地、研发中心和技术中心。
杜邦公司 (DuPont)	创立于 1802 年, 全球最大的化工企业之一, 其业务涉及农业与食品、楼宇与建筑、通讯和交通、能源与生物应用科技等众多领域, 为全球各行业企业提供各类化工原料及成品, 已在中国境内建立了数十家独资及合资企业。

来源: 公司招股书, 国联证券研究所

尽管外资巨头在市场中占据了一定的优势, 国内企业在总体研发能力和生产能力上还不能完全与国际竞争对手抗衡, 但部分国内企业经过多年发展, 已掌握了部分细分领域的国内外先进技术并形成了自主知识产权, 正在逐步缩小国内企业与国际知名化工企业在技术研发、产品层次等方面的差距。

目前, 天洋新材等部分国内热熔胶企业的产品应用领域和技术指标上均达到了国际先进水平, 在部分细分领域和产品上取得长足的进步, 并获得了较高的市场份额, 逐步替代部分进口产品, 逐步在高端产品市场与国际知名化工企业展开竞争。

图表 19: 国内部分中高端热熔胶企业及其主要产品

企业名称	主要热熔胶粘剂产品
上海天洋新材	PA 热熔胶、PES 热熔胶、EVA 胶膜、热熔墙布
鑫鑫粘合剂	服装衬布用热熔胶粘剂 (PA 热熔胶和 PES 热熔胶)
温州华特	PA 热熔胶、PES 热熔胶、PE 热熔胶
福斯特	太阳能电池封装用 EVA 胶膜、热熔胶网膜
上海康达化工新材料股份有限公司	太阳能电池组件密封用丁基热熔胶

诸暨市枫华塑胶科技有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
江苏斯威克新材料有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
江苏爱康科技股份有限公司	太阳能电池封装用 EVA 胶膜
杭州仁和热熔胶有限公司	EVA 类、SBC 类、PA、PES、TPU 类热熔胶
东莞市成铭胶粘剂有限公司	感压型热熔胶、非感压型热熔胶
上海嘉好胶粘制品有限公司	热熔压敏胶
广州聚胶股份	卫材热熔压敏胶
无锡市万力粘合材料股份有限公司	EVA 热熔胶、PUR 热熔胶、热熔压敏胶

来源：公司公告，国联证券研究所

经过多年的发展和积累，公司已逐步形成了较为完善的环保粘接材料产品系列，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。

综合而言，公司现已为国内最大的 PA、PES 热熔胶企业之一，2021 年在热熔环保粘接材料领域市占率达 40% 左右，同时拥有国家授权发明专利 111 项，负责牵头或参与起草行业标准 12 项，逐渐进入了世界级热熔胶高新技术企业行列。公司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，已处于行业金字塔的中上层级。

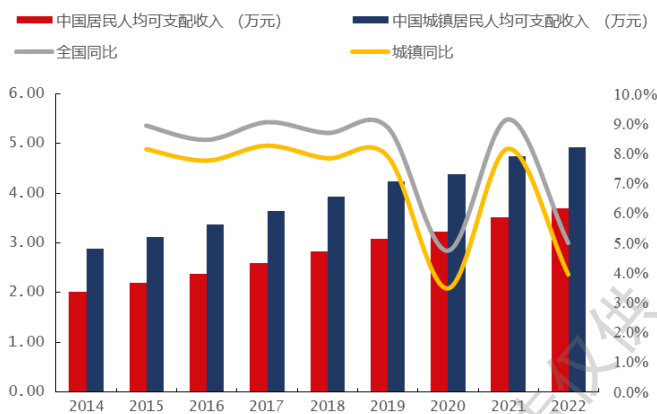
2.3. 热熔墙布业务快速发展

热熔墙布属于绿色环保型墙布，相较于传统的墙纸、壁画，无需粘结剂可直接熨烫贴附，具有低 VOC、低气味、应用便利等优点。公司热熔胶膜生产线本身具有较大幅宽，在热熔墙布领域有自身独特优势，目前公司已对热熔墙布进行了重点布局。

社会经济的快速发展带动人均可支配收入和城镇化率持续提升，建筑装修市场持续扩大，墙布墙纸装饰已越来越为消费者所接受。

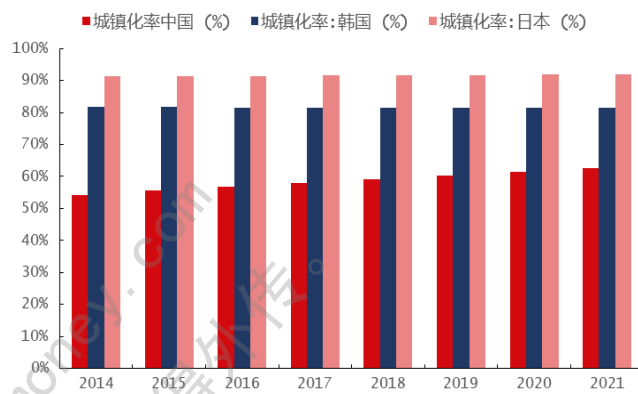
在国内一二线城市中，购买二手房进行首次置业或改善置换已经成为市场的主要发展趋势，墙面作为入户最直观的家装部分，成为翻新的主要对象。除此之外，自有住房重装也逐渐成为行业发展的趋势。据《2018 家居家装行业人群洞察白皮书》统计，在旧房重装中有 46% 的人群出于美观、环保性等方面的原因对墙面重新装修有刚性需求。二手房的重装以及旧房装修将推动着墙布行业的快速发展。

图表 20: 中国人均可支配收入及其变动情况



来源: 国家统计局, 国联证券研究所

图表 21: 中、日、韩城镇化率情况比较



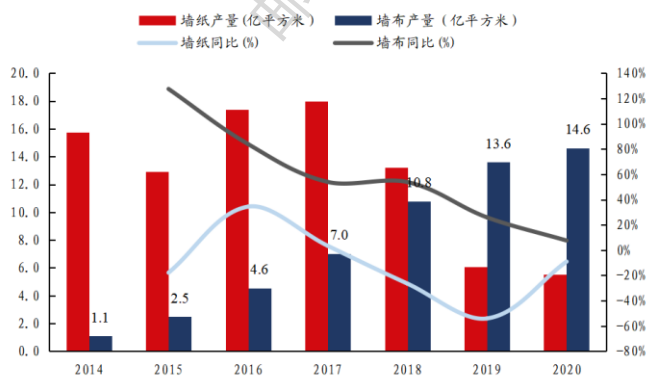
来源: 世界银行, 国联证券研究所

随着居民消费水平的不断提升,耐用、环保的墙布开始取代墙纸,逐渐成为墙面装修的主流饰面材料。

根据中国室内装饰协会统计,墙布产销量近年来呈逐年增长态势,截止到2020年,中国墙布产量为14.63亿平方米,2014至2020年年均复合增速达54.2%;2020年中国墙布行业销量达11.87亿平方米,2014至2020年年均复合增速达62.3%。

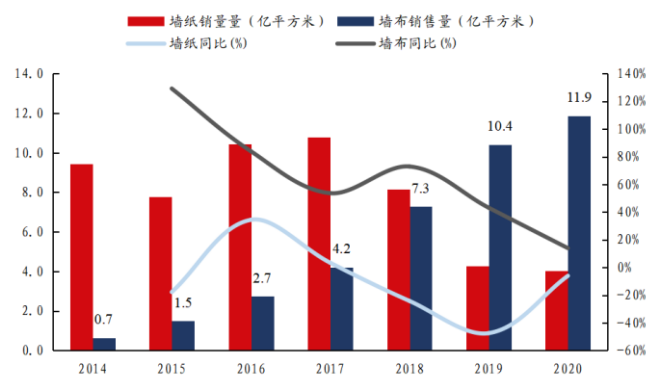
与此同时,消费升级趋势又进一步推动着更绿色、更健康的热熔墙布需求不断提升,并促使热熔墙布市场持续扩张。

图表 22: 中国墙布墙纸行业产量变化趋势



来源: 中国室内装饰协会, 国联证券研究所

图表 23: 中国墙布墙纸行业销量变化趋势



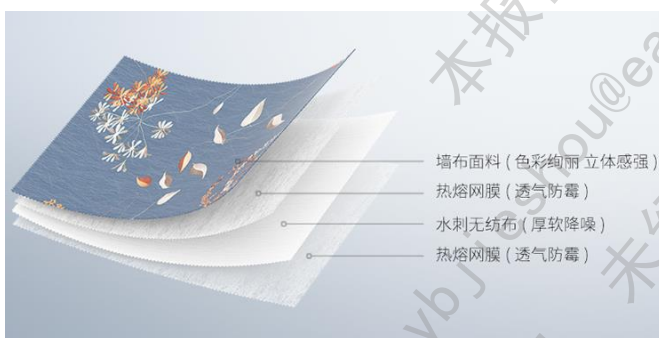
来源: 中国室内装饰协会, 国联证券研究所

国内墙布行业整体仍处于起步阶段,市场增长迅速,绿色环保型墙布将逐渐成为行业主流。公司及时把握市场转型发展的契机,以消费需求为导向,提升产品性能,扩大产品生产规模。

公司追求产品质量，注重品牌建设，目标中高档次墙布市场。公司建立了印染、织造、后整、加工等全产业链，设备能力及工艺技术在全行业内绝对领先。

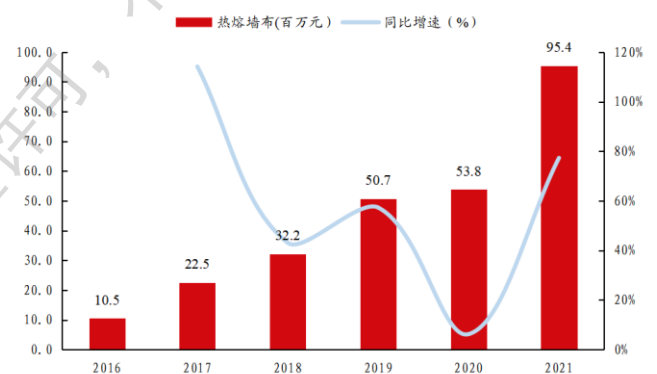
公司按照工业化标准，能够保障网膜克重偏差不超过±5%，拥有较高的标准化和一致程度；并且公司利用粘结专利技术研发了四层结构热熔网膜无缝墙布，极大提升了产品的质感，解决了同类产品面临的环保安全问题，真正做到了无甲醛、无 VOC 成分，有效地解决了室内装修装饰过程中环保安全不达标、装饰质感差、施工周期长以及易霉变等消费痛点，真正实现了不搬家“8 小时焕新家”。

图表 24: 天洋墙布 4 层结构墙布示意图及特点



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 25: 天洋新材的热熔墙布业务快速成长



来源：wind，国联证券研究所

公司在追求产品品质、便捷性和环保性的同时，积极布局 C 端渠道。考虑到二手房的重装以及旧房装修需求的持续扩大，家居消费场景将更集中于 C 端零售渠道，公司通过经销加盟模式快速进行业务拓展。截至 2022 年上半年，在疫情导致展会取消、线下拜访无法正常开展的不利局面下，仍实现新开发 65 家加盟商；截至 2022 年 9 月，公司加盟经销商已逾 500 家，主要分布在全国的一、二线城市。

与此同时，公司积极开拓线上引流服务，在微信、天猫直播、小红书等线上领域进行引流，扩大产品的宣传力度，努力实现业务的持续增长。

3. 重点扩张光伏胶膜打开成长空间

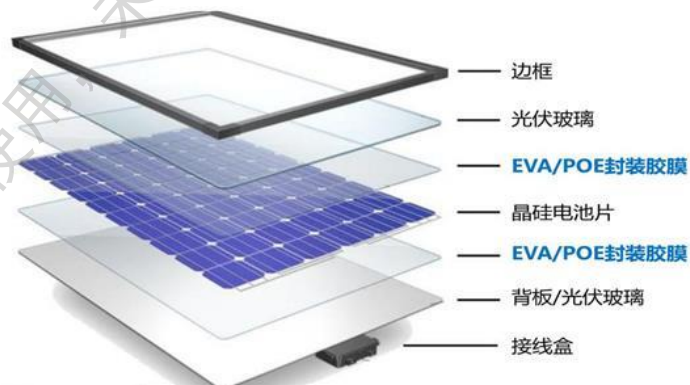
光伏胶膜乃公司当前布局的重中之重。公司从 2011 年就开始从事光伏胶膜业务，但在光伏平价并网之前，公司对扩张偏谨慎，错过了第一波行业扩产机遇。

光伏行业快速发展，2020 年后实现平价上网，公司敢为人后，借光伏 N 型电池切换之机，充分发挥公司光伏胶膜生产经验，以及设备和技术上的后发优势，大举布局光伏胶膜业务。

3.1. 光伏产业快速发展带动胶膜需求大增

热熔胶粘剂在光伏行业的应用领域主要为晶硅太阳能电池组件的封装，涉及的主要产品为太阳能电池封装用 EVA 胶膜，其对太阳能电池组件起到提高透光率、阻止水汽渗透、耐高低温、抗紫外线防老化等作用，使太阳能电池能长期稳定工作。

图表 26: 光伏组件结构示意图



来源：公司公告，国联证券研究所

太阳能是太阳内部热核聚变并以光的形式释放出来的能量，可谓之人类社会取之不尽的终极能源。光伏发电即通过光电效应或化学电效应将光能转化为电能，随着全球能源形势的日益严峻和全球气候变暖压力逐渐增大，太阳能作为清洁替代能源越来越被国际社会所重视，在各国的推动下，全球光伏行业取得了快速发展。

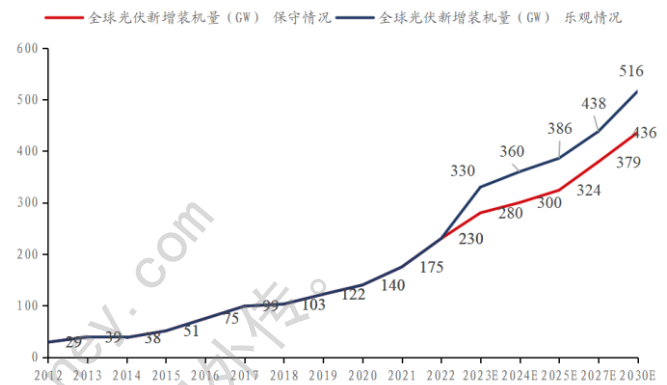
根据 21 世纪可再生能源政策和中国光伏协会数据，2012 至 2022 年期间，中国每年的光伏新增装机量从 3.5GW 提升至 87GW，年均复合增速达 37.9%，全球光伏新增装机规模从 29GW 提升至 230GW，年均复合增速达 23.0%。

图表 27: 中国光伏新增装机量变动情况



来源: CPIA, 21 世纪可再生能源政策网络, 国联证券研究所

图表 28: 全球光伏新增装机量变动情况



来源: CPIA, 21 世纪可再生能源政策网络, 国联证券研究所

全球光伏产业未来仍有较大的发展空间, 据中国光伏行业协会保守估计, 2025 年全球光伏新增装机量将达到 324GW, 乐观估计可达 386GW, 光伏市场增长空间非常可观。得益于未来光伏装机量不断提升, 太阳能封装胶膜等光伏组件封装材料市场需求也将进一步扩大。

根据天洋公告数据, 平均新增 1GW 光伏装机量所需胶膜面积通常为 1,000-1,300 万平方米。考虑到太阳能电池单位组件功率的逐渐增加趋势, 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约 1,000 万平米, 2025 年全球光伏胶膜需求量为 32.4 至 38.6 亿平米, 未来市场空间广阔。

图表 29: 2025 年全球光伏封装胶膜市场需求预测

项目	保守情况	乐观情况
全球装机量 (GW)	324	386
每 GW 装机量胶膜面积 (亿 m ²)	0.10	
全球胶膜需求量 (亿 m ²)	32.4	38.6

来源: CPIA, 公司公告, 国联证券研究所

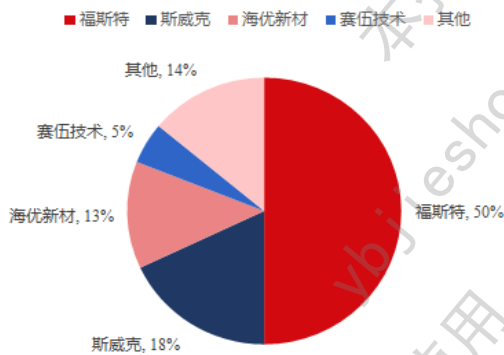
太阳能封装胶膜在组件中的应用需求决定了其成本占光伏组件成本整体不高(约 4%-7%左右), 但对光伏组件的产品质量及运营寿命影响较大。

目前光伏胶膜领域主要是 EVA 光伏胶膜, 适用于传统的 P 型光伏电池, 但 P 型电池逐渐接近 24.5% 的效率上限, TOPCon 单晶电池、HJT 异质结等 N 型光伏电池逐渐成为技术发展方向, 渗透率不断提升。据 CPIA 预测, N 型电池(主要包括异质结电池和 TOPCon 电池)的市场比重将于 2027 年超过 50%。N 型电池正面易发生 PID 效应, 需要水汽透过率低、抗 PID 性能良好的 POE 材料作为封装膜, 带动了新的光伏胶膜材料 POE/EPE 的需求。

3.2. 光伏胶膜供给集中但相对宽松

我国光伏组件基本撑起供给全球之重任。据 CPIA 统计，2021 年全球光伏组件的产量达到 220.8GW，其中中国的产量占 82.43%。同样地，我国光伏胶膜也在全球市场占据主导地位，根据中商情报网数据，2021 年我国光伏胶膜前四家企业的市场占比达 86%，产能格局呈现一超多强，福斯特占据 50% 市场份额，斯威克、海优新材、赛伍技术居行业第二梯队。

图表 30: 2021 年全球光伏胶膜的市场份额



来源：中商情报网，国联证券研究所

图表 31: 2021 年国内主要厂商的光伏胶膜产能

企业	设计产能 (亿平米)
福斯特	13
海优新材	6.5
百佳年代	3.8
斯威克	4
鹿山	1.5
赛伍	1.6

来源：PV InfoLink，国联证券研究所

光伏胶膜供给整体相对宽松，2021 年国内主要光伏胶膜厂商产能已达 30.4 亿平方米。由于光伏产业的快速发展，且胶膜的规模优势较为明显，业内主要生产企业也在积极进行扩产。据我们不完全统计，业内主要光伏胶膜生产企业的在建产能已达 22 亿平方米，预期均能在 2025 年前投产，行业供需将维持相对宽松态势。

图表 32: 光伏胶膜行业主要生产企业的扩产计划

公司名称	投资项目	预计完工时间	规划产能 (亿平方米)
福斯特	滁州年产 5 亿平方米光伏胶膜项目	2021-2024 年	5
	嘉兴年产 2.5 亿平方米光伏胶膜项目	2021 年以后	2.5
	年产 2.5 亿平方米白色 EVA 胶膜技改项目	在建	2.5
	年产 2 亿平方米 POE 封装胶膜项目	在建	2
	小计		12
斯威克	在建产能	未披露	1
	计划产能	未披露	2.3
	小计		3.3

赛伍技术	年产约 1 亿平方米 POE 封装胶膜扩产项目	2021 年以后	0.9259
	年产 25,500 万 m ² 太阳能封装胶膜项目	2021 年以后	2.55
	小计		3.4759
海优新材	年产 2 亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）	2023-2024 年	2
	上饶海优威应用薄膜有限公司年产 1.5 亿平米光伏封装材料项目（一期）	2023-2024 年	1.5
	小计		3.5
预计均能在 2025 年前投产，合计			22

来源：公司公告，国联证券研究所

光伏胶膜行业将在胶膜的粒子国产化趋势中受益。

光伏胶膜快速发展驱动了上游 EVA、POE 粒子的国产化，原料粒子的国产化反过来推动了光伏胶膜行业的降本和快速发展。EVA 粒子国产化进程已经进入加速阶段，东方盛虹、联泓新科等在位企业大规模扩产，扬子石化、中科炼化、中化泉州、延长中煤、浙石化、古雷炼化等一众企业也先后上马 EVA 项目，据中化咨询数据，2022 年国内 EVA 总产能达 215 万吨/年，23 年 EVA 光伏料可排产量约 98 万吨。

而 POE 粒子当前尚为陶氏、埃克森美孚、LG 等外资所垄断，国内中石油、中石化、荣盛石化、京博石化、万华化学、鼎际得、东方盛虹等企业已经在积极地进行 POE 的大规模产业化，根据《中国化工信息》数据，当前国内规划产能已达 270 万吨。未来光伏胶膜产业有望在粒子的国产化趋势中受益。

3.3. 公司布局光伏胶膜业务优势明显

公司是国内最早做光伏胶膜的一批企业，但由于此前光伏行业发展存在较多的不确定性，公司在产能扩张方面一直较为审慎，也因此错过了第一轮规模扩张机遇。

目前，公司凭借热熔胶膜行业丰富的技术经验积累，以及在精细化工领域较好的成本控制，乘 EVA 材料向 POE 材料切换之时机，后起直追，大举布局了如东、昆山、海安三个光伏胶膜基地合计 4.5 亿平米产能，投产后产能规模将进入行业第二梯队。

光伏胶膜直接影响光伏组件的使用寿命，在抗 PID 衰减、不黄变、不起泡、批次稳定等方面上有较高的要求；同时成本控制是光伏行业一贯的追求。因而，质量和成本决定着光伏胶膜企业的竞争核心。

1) 公司在质量控制方面完全达到行业先进水平

产品质量依赖于配方设计和工艺控制，光伏胶膜生产过程中涉及热交联的化学反应，不完全是简单的物理共混过程，具有一定的工艺壁垒。公司做热熔粘接材料起家，拥有二十年高分子合成的经验以及各类热熔膜制品的制备经验，对于配方设计、引发剂残留的处理、催化剂的使用有着较好的理解和技术沉淀。

并且，公司拥有多年的专业设备的经验，此前的热熔粘接材料合成和下游制品的设备很多均自行设计研发，公司现有 100 多项发明专利中设备专利达 20 项，专业设备经验进一步增强了公司在光伏胶膜领域设备的调试能力以及工艺控制水平。

基于较好的配方设计、设备经验、工艺控制水平，目前公司产出的光伏胶膜产品不逊于福斯特或斯威克等头部企业，已经完全达到行业先进水平。

图表 33: 公司产品质量完全达到行业先进水平

公司名称	光学指标 (%)	电性能 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	耐候指标 (ΔYI) (注 1)	
	光透过率/光反射率	体积电阻率	抗紫外能力	抗湿热能力
透明 EVA 胶膜				
福斯特	≥ 91 (1100nm-380nm)	$\geq 1.0 \times 10^{15}$	≤ 5 (60kwh/m ²)	≤ 5 (DH1000hr)
斯威克	≥ 91 (1100nm-380nm)	$> 1.0 \times 10^{15}$	< 2 (60kwh/m ²)	< 4 (DH1000hr)
赛伍技术	≥ 90	$> 1.0 \times 10^{15}$	≤ 5 (120kwh/m ²)	≤ 5 (DH1000hr)
海优新材	> 91 (1100nm-380nm)	$> 1.0 \times 10^{15}$	< 5 (120kwh/m ²)	< 5 (85°C, 85%RH, 1000hr)
上海天洋	≥ 91 (1100nm-380nm)	$\geq 1.0 \times 10^{15}$	≤ 3 (120kwh/m ²)	≤ 3 (85°C, 85%RH, 1000hr)
白色 EVA 胶膜				
福斯特	≥ 90 (1100nm-400nm)	$\geq 1.0 \times 10^{14}$	< 3 (60kwh/m ²)	< 5 (DH1000hr)
斯威克	≥ 91 (700nm-400nm)	-	< 2 (60kwh/m ²)	< 3 (DH1000h)
赛伍技术	≥ 92	$> 1.0 \times 10^{15}$	≤ 5 (120kwh/m ²)	≤ 5 (DH1000hr)
海优新材	> 90 (700nm-400nm)	$> 1.0 \times 10^{14}$	< 5 (120kwh/m ²)	< 5 (85°C, 85%RH, 1000hr)
上海天洋	≥ 91 (1100nm-380nm)	$\geq 1.0 \times 10^{14}$	≤ 3 (120kwh/m ²)	≤ 3 (85°C, 85%RH, 1000hr)
POE 胶膜				
福斯特	≥ 90 (1100nm-380nm)	$\geq 1.0 \times 10^{15}$	≤ 5 (60kwh/m ²)	≤ 5 (DH1000hr)
斯威克	≥ 91 (1100nm-380nm)	$> 1.0 \times 10^{15}$	< 2 (60kwh/m ²)	< 3 (DH1000h)
赛伍技术	≥ 90	$> 1.0 \times 10^{15}$	≤ 5 (120kwh/m ²)	≤ 5 (DH1000hr)
海优新材	> 90 (1100nm-380nm)	$> 1.0 \times 10^{15}$	< 5 (120kwh/m ²)	< 5 (85°C, 85%RH, 1000hr)
上海天洋	≥ 91 (1100nm-380nm)	$\geq 1.0 \times 10^{15}$	≤ 3 (120kwh/m ²)	≤ 3 (85°C, 85%RH, 1000hr)

来源：公司公告，可比公司数据来自其官网，国联证券研究所；注 1：考虑到测试环境的不同，申请人产品耐候指标与可比上市公司处于同一水平

2) 较好的成本控制，毛利率现处于行业第二梯队

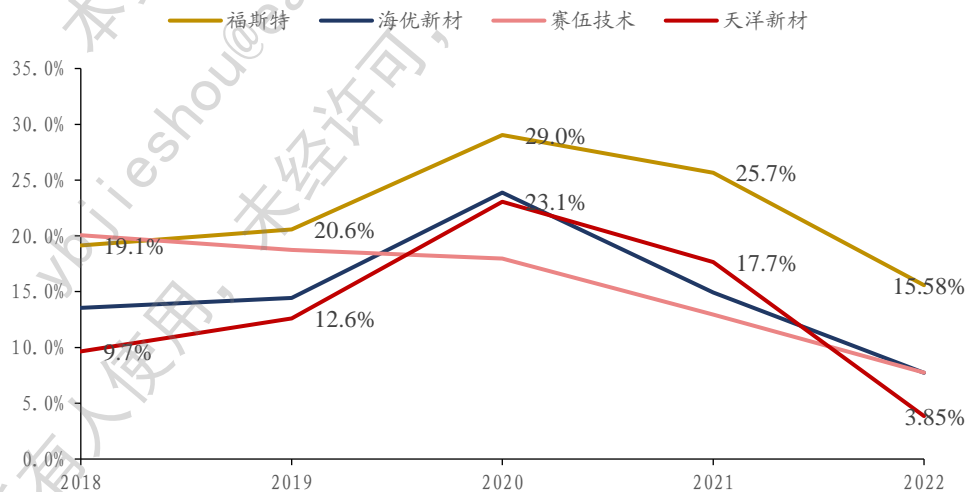
公司在精细化工工业领域耕耘 20 余年，积累了丰富的 DCS 的控制经验，并将其应用光伏胶膜的生产过程中，DCS 的控制系统完全自主研发，所有生产数据在线监测、

防呆防错，确保品质的稳定性，标准化控制和机械控制能力在行业内领先。

凭借业内领先的生产控制、较好的设备经验、逐渐扩大的产业规模，公司产品毛利率水平呈现逐渐上升的趋势。2021 年四季度公司毛利率已经在业内处于较高水平，已经超过第二梯队的海优新材和赛伍技术，仅次于光伏胶膜龙头福斯特。

22 年受光伏需求疲软影响，高价库存拖累毛利率，常规情况下公司光伏胶膜业务毛利率水平高于行业第二梯队。后续随着公司议价能力随产能规模提升，毛利率水平有望向福斯特看齐。

图表 34: 公司光伏胶膜毛利率位于行业第二梯队



来源: wind, 国联证券研究所; 2021 年之前赛伍技术的光伏胶膜毛利率采用公司综合毛利率替代

3) 原料来源有保障，把握 POE 胶膜发展的机遇

在国内原料供应整体偏紧的背景下，公司注重原料供应保障，目前公司光伏原料主要来自国外供应商，并计划加大与海外供应商的沟通力度，优先从韩国进行增量扩充，并签订长协保证供应；另一方面，公司积极开拓国内的优质供应商，目前已和包括斯尔邦、浙石化等国内优秀企业建立了良好的合作关系，供应的结构得到优化，并签订了长协订单保证供应。

尤其地，我们认为 N 型电池渗透率的提升，以及形成的大量 POE 胶膜需求是公司光伏胶膜业务的发展机遇。在 POE 胶膜粒子供应相对紧张的当下，公司凭借 11 年以来与海外原料供应商建立的良好、稳定、长期的合作关系，能够从陶氏、LG 获取 POE 粒子原料，并实现相对充足的原料库存，保证公司 EPE/POE 产品出货。公司有望把握 POE 原料资源优势，实现光伏胶膜业务的快速发展。

4) 不断拓展的客户积累

此外，公司在光伏胶膜领域有较多稳定的客户资源，包括正泰电气、尤利卡、东方日升、红太阳等。随着扩产项目推进，公司积极推进大客户开发计划，以便保证新项目投产释放产能后，大客户订单需求能同步供应。

目前，公司已经和一道新能源签订了战略合作协议，在 2023 年供给一道新能源 360 万平米 POE 和 2040 万平米 EPE，其他大客户认证和导入工作亦在持续推进。

4. 烟台信友聚焦电子胶业务快速成长

电子行业快速发展形成了较大的电子专用胶市场，智能穿戴设备的持续增长及汽车智能化、电子化趋势推动电子胶市场打开新的成长空间。目前，在高端电子胶领域，外资巨头仍占据着主导地位，优质国产企业存在较大的替代空间。

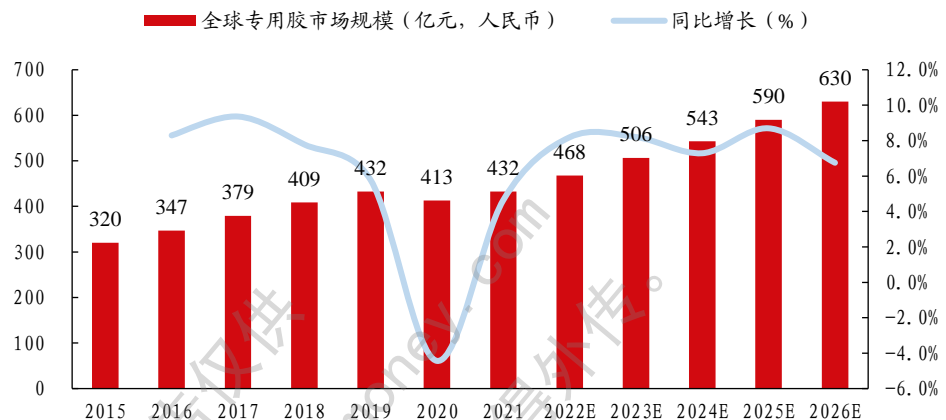
公司于 2017 年收购烟台信友，进入电子胶领域。近年来，公司在电子胶领域不断加大研发创新，打破国外技术垄断目标国产替代，并集中力量深度开发行业标杆客户，电子胶业务逐渐成为了公司业绩的重要增长点。

4.1. 电子胶市场空间大、发展快

电子胶黏剂，属于反应型胶黏剂，主要用于电子电器元器件的粘接、密封、灌封、涂覆等，以达到防水、防潮、密封的效果，具有相对高的附加值。单毛利率而言，建筑领域用胶毛利率在 30% 左右，工业类可达 40%，而电子领域可达 50% 以上。

据智研咨询数据，2021 年全球电子胶市场约为 432 亿元，并且未来有望实现高速发展，预计到 2026 年有望达到 630 亿元，年均复合增速达 7.8%。中国电子产业的蓬勃发展也为电子胶产业带来了良好的发展机遇，2019 年中国电子胶市场已超 100 亿元规模，是全球增长速度最快、发展潜力较大的胶黏剂细分市场之一。

图表 35: 全球电子专用胶市场规模情况及预测 (亿元, %)

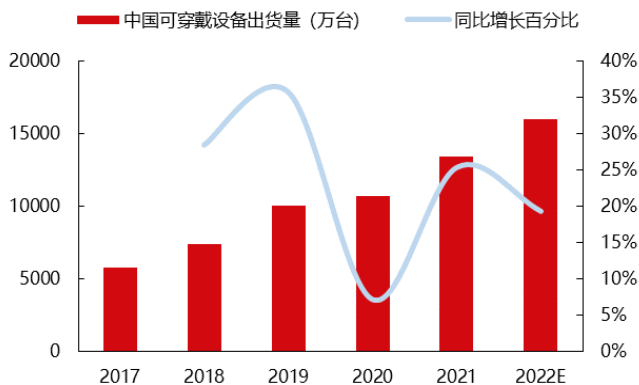


来源: 智研咨询, 国联证券研究所

智能可穿戴设备的快速发展及汽车智能化、电子化是电子胶市场发展重要推动因素。受益于通信技术的更新换代, 智能可穿戴设备与手机等传统移动智能终端形成良性互补, 共同构成“万物互联”时代的数据入口。据前瞻研究院预测, 2022 年中国可穿戴市场出货量超过 1.6 亿台, 同比增长 18.5%。

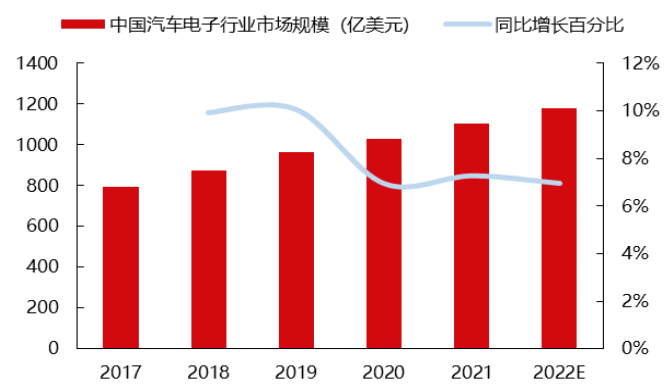
此外, 汽车电动化趋势推动了汽车向智能化、电子化趋发展, 逐渐由单纯的代步工具发展为集娱乐、办公、消费等于一体的“车轮上的互联空间”, 汽车电子行业随之快速发展。根据中商产业研究院数据, 2019 至 2021 年, 中国汽车电子行业市场规模年均增长达 8.6%, 2022 年有望进一步提升至 1181 亿美元。智能穿戴设备和汽车电子的渗透率的提升推动电子胶市场打开新的成长空间。

图表 36: 17-22 年中国可穿戴设备出货量 (万台)



来源: 前瞻产业研究院, 国联证券研究所

图表 37: 中国汽车电子行业市场规模 (亿美元)



来源: 中商产业研究院, 国联证券研究所

然而, 电子胶领域相对高端的芯片封装、消费电子、车用电子以及 PCB 板领域主要由汉高、富乐、陶氏、日立等国外企业主导, 而国内电子胶企业更多则集中在中低

端的元器件灌封、密封。据德国汉高的年报数据，2020 年仅汉高胶黏剂业务在中国区的销售额就达到 100 亿元左右，国内企业还存在较大市场替代空间。

4.2. 公司电子胶业务深度开发龙头客户

公司子公司信友新材专注于电子胶细分市场。近年来，面对电子胶国内广阔的市场需求，公司不断加大研发投入，在光学模组的用胶、声学模组的用胶、电子元器件的密封、三防保护、轨道交通车辆的结构粘接等领域实现了一系列的产品突破，板块营收规模保持高速增长，加速实现电子胶黏剂产品的国产化替代进程。

公司电子胶事业部一直以“聚焦优势行业，集中力量深度开发行业标杆客户”为战略方针，依托优质客户资源，扩大行业市场份额，打造行业品牌影响力。目前，公司在工控、智能穿戴、影像模组、汽车电子、家电家器等行业领域已和多个行业龙头企业达成合作，公司高端电子胶产品市占率有望快速上升。

图表 38: 公司电子胶业务合作企业

合作行业	企业名称
工控	深圳市汇川技术股份有限公司
影像模组	富士康科技集团
智能穿戴	歌尔股份有限公司
汽车电子	华声电机有限公司
家电、电器	公牛集团
	方太集团
	美的集团

来源：公司公告，国联证券研究所

未来，公司计划在摄像模组、声学、安防、智能穿戴和汽车电子等几个领域进行重点突破，进入下游龙头企业供货体系，同时不断改进综合运营管理水平，加速实现对进口产品的全面替代。

5. 盈利预测、估值与投资建议

5.1. 盈利预测

核心假设：

1) 光伏胶膜：如东、海安光伏胶膜项目分别于 23 年和 24 年投产，并快速放量；公司议价能力也有望随光伏胶膜业务规模大幅提升而提升，叠加 EVA 粒子供给逐步宽松，公司光伏胶膜业务毛利率有望逐步改善。

2) 热熔胶：公司 6 万吨热熔胶项目一期产能 4 万吨尚有富裕，产能暂不扩张；随着热熔胶渗透率提升，公司热熔胶产销量有望实现稳步增长；2023 年及之后随着原料价格下降，毛利率逐步恢复至 25% 中枢水平。

3) 热熔墙布：顺应消费升级趋势，疫情后公司热熔胶业务有望快速扩张；鉴于公司转向加盟经销模式，预期公司热熔墙布业务毛利率维持在 40% 水平。

4) 电子胶：现有 1730 吨电子胶产能 23 年逐步放量，900 吨电子胶在建产能 23 年 6 月投产放量；未来 3 年增速有望维持在 35% 左右，毛利率维持在 50% 水平。

基于以上核心假设，我们预计公司 2023-25 年收入分别为 27/44/62 亿元，对应增速分别为 91%/63%/39%，归母净利润分别为 1.9/4.2/6.6 亿元，EPS 分别为 0.44/0.97/1.51 元。

图表 43: 公司营收测算汇总 (百万元)

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入合计	1,068	1,426	2,724	4,443	6,172
同比增长率	53%	34%	91%	63%	39%
毛利润	274	212	538	1,023	1,509
毛利率	25.6%	14.9%	19.8%	23.0%	24.5%
光伏胶膜					
营业收入	324	728	1890	3436	4947
同比增长率	67%	125%	160%	82%	44%
毛利润	57	28	283	687	1088
毛利率	17.7%	3.9%	15.0%	20.0%	22.0%
热熔胶					
营业收入	504	459	505	556	611
同比增长率	39%	-9%	10%	10%	10%
毛利润	100	84	111	139	153
毛利率	19.8%	18.2%	22.0%	25.0%	25.0%
电子胶					
营业收入	112	116	155	210	283
同比增长率	68%	4%	34%	35%	35%
毛利润	57	58	78	105	142
毛利率	51%	50%	50%	50%	50%
热熔墙布					
营业收入	95	91	136	197	276
同比增长率	77%	-4%	40%	40%	40%
毛利润	40	33	54	79	110
毛利率	42%	37%	40%	40%	40%

来源：ifind，国联证券研究所

5.2. 估值与投资建议

采用 PE 估值法，2024 年可比公司 PE 平均值为 14 倍。考虑到公司积极把握光伏产业机遇，大规模布局光伏胶膜业务，且热熔墙布、电子胶业务高速发展，我们给予公司 2024 年 PE 目标值 15 倍，对应目标价格为 14.55 元，相较于当前股价有 33% 的上涨空间，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 44：可比公司估值对比表

股票代码	证券简称	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元)			PE (X)		
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E
301283	聚胶股份	33.46	41.83	1.09	1.76	3.27	38.38	23.77	12.79
603806	福斯特	643.14	48.3	1.19	2.21	2.77	40.59	21.87	17.46
688680	海优新材	103.34	123	0.60	6.98	10.20	205.00	17.61	12.06
平均值							94.65	21.08	14.10
603330	天洋新材	47.42	10.96	-0.13	0.44	0.97	-84.31	24.91	11.30

来源：Wind，国联证券研究；股价为 2023 年 5 月 5 日收盘价；可比公司除聚胶股份、天洋新材外，EPS 均为 Wind 一致预期

6. 风险提示

1) 在建项目推进不及预期

公司现有如东、海安光伏胶膜项目正在建设，项目推进不及预期将对公司未来盈利能力产生不利影响。

2) 市场竞争加剧风险

公司注重光伏胶膜业务，尽管公司在产品质量、成本控制、原料资源等方面存在一定优势，但不可忽视的是后续市场存在包括福斯特在内的较多产能扩张，可能导致竞争格局恶化，影响公司盈利能力。

3) 需求增长不及预期

光伏胶膜产业的扩张依赖光伏产业的繁荣发展，若受不可控因素影响，光伏产业增速疲软，可能导致光伏胶膜需求不及预期，影响公司盈利能力。

财务预测摘要

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E	单位:百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	207	147	272	444	617	营业收入	1068	1426	2724	4443	6172
应收账款+票据	415	594	1104	1800	2501	营业成本	794	1214	2186	3420	4662
预付账款	24	28	58	94	131	税金及附加	7	8	17	27	38
存货	273	412	769	1204	1641	营业费用	74	62	106	169	222
其他	46	30	166	270	375	管理费用	110	113	169	267	352
流动资产合计	966	1210	2369	3813	5264	财务费用	22	33	23	28	50
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产减值损失	-3	-75	0	-7	-9
固定资产	602	709	777	908	967	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
在建工程	26	158	154	88	100	投资净收益	1	1	1	1	1
无形资产	74	94	79	63	47	其他	57	-3	12	4	-4
其他非流动资产	108	125	120	116	114	营业利润	115	-81	236	531	835
非流动资产合计	809	1087	1130	1174	1228	营业外净收益	26	7	11	11	11
资产总计	1775	2298	3500	4987	6492	利润总额	140	-73	247	542	846
短期借款	233	635	285	911	1375	所得税	35	-17	56	122	191
应付账款+票据	93	240	392	613	835	净利润	106	-56	191	419	654
其他	174	302	579	908	1236	少数股东损益	-5	0	0	0	0
流动负债合计	499	1177	1255	2432	3446	归母净利润	110	-57	191	419	655
长期带息负债	122	72	63	52	42	财务比率					
长期应付款	0	8	8	8	8		2021	2022	2023E	2024E	2025E
其他	18	16	16	16	16	成长能力					
非流动负债合计	140	96	87	76	66	营业收入	52.74%	33.55%	90.99%	63.14%	38.90%
负债合计	639	1273	1342	2508	3512	EBIT	84.98%	-124.69%	770.98%	111.43%	57.37%
少数股东权益	62	61	61	61	60	EBITDA	64.66%	-88.27%	1390.85%	86.20%	48.79%
股本	238	333	433	433	433	归母净利润	112.72%	-151.37%	437.42%	119.59%	56.11%
资本公积	537	444	1331	1331	1331	获利能力					
留存收益	300	187	333	655	1157	毛利率	25.64%	14.90%	19.75%	23.03%	24.46%
股东权益合计	1136	1025	2157	2479	2980	净利率	9.89%	-3.94%	7.01%	9.43%	10.60%
负债和股东权益总计	1775	2298	3500	4987	6492	ROE	10.26%	-5.87%	9.11%	17.34%	22.42%
						ROIC	5.83%	-2.61%	10.76%	16.69%	19.49%
现金流量表						偿债能力					
单位:百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E	资产负债	35.99%	55.41%	38.35%	50.30%	54.09%
净利润	106	-56	191	419	654	流动比率	1.9	1.0	1.9	1.6	1.5
折旧摊销	53	65	107	131	146	速动比率	1.3	0.6	1.1	0.9	0.9
财务费用	22	33	23	28	50	营运能力					
存货减少	-92	-139	-357	-434	-437	应收账款周转率	3.5	3.7	3.5	3.5	3.5
营运资金变动	-168	-359	-605	-721	-729	存货周转率	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8
其它	43	196	346	423	426	总资产周转率	0.6	0.6	0.8	0.9	1.0
经营活动现金流	-37	-260	-295	-154	111	每股指标(元)					
资本支出	-157	-165	-150	-175	-200	每股收益	0.3	(0.1)	0.4	1.0	1.5
长期投资	32	3	0	0	0	每股经营现金流	(0.1)	(0.6)	(0.7)	(0.4)	0.3
其他	80	6	11	11	11	每股净资产	2.5	2.2	4.8	5.6	6.7
投资活动现金流	-45	-157	-139	-164	-189	估值比率					
债权融资	-17	353	-359	616	454	市盈率	43.0	(83.8)	24.8	11.3	7.2
股权融资	85	95	100	0	0	市净率	4.4	4.9	2.3	2.0	1.6
其他	162	-94	820	-125	-203	EV/EBITDA	21.0	205.6	13.7	8.2	6.0
筹资活动现金流	230	354	560	490	251	EV/EBIT	27.7	(129.3)	19.1	10.1	6.9
现金净增加额	147	-62	126	172	173						

数据来源:公司公告、iFinD, 国联证券研究所预测; 股价为2023年5月5日收盘价

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
弱于大市		相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上	

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层 **上海：**上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：0510-82833337 电话：021-38991500

传真：0510-82833217 传真：021-38571373

北京：北京市东城区安定门内大街208号中粮置地广场4层 **深圳：**广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：010-64285217 电话：0755-82775695

传真：010-64285805