

海优新材(688680)

光伏胶膜新星崛起
——海优新材深度报告

✍️ : 邓伟 执业证书编号: S1230520110002
☎️ : 021-80108036
✉️ : dengwei@stocke.com.cn

报告导读

Q4 光伏需求旺季更旺，公司胶膜新产能释放份额翻倍，将跨过盈利拐点实现量价齐升。

投资要点

□ 光伏需求拐点将至，胶膜环节量价受益

2021H1 光伏需求受制于硅料价格高企、产业链利益博弈、下游终端按兵观望影响，1-6 月国内累计新增装机仅为 13GW。我们判断光伏需求 Q4 旺季更旺：年内部分补贴项目并网仍有刚性需求支撑，且海外融资成本低对涨价容忍度高，保守估计 2021 年国内/全球光伏新增装机分别为 50/150GW。胶膜环节属于非硅产业链，其价值仅占组件的不到 8%（按 Q1 平均报价计算），后续光伏装机逐步回暖将带动光伏胶膜需求量增，同时开工率提升也将提升盈利能力。

□ 胶膜产能快速提升，绑定龙头份额翻倍

2020 年公司光伏胶膜出货 1.63 亿平米（有效产能 1.7 亿平米），全球份额超 10%。当前公司加速泰州/上饶等基地产能建设及爬坡，全部达产后产能将提升到 6 亿平米，市占率有望超过 20%。双碳目标下，光伏行业长期成长空间打开，且下游组件竞争格局进一步向龙头集中，公司紧抓隆基/晶科/天合/韩华等组件龙头客户，将充分受益龙头客户放量。

□ 技术领先产品优质，盈利拐点量价齐升

公司核心技术团队毕业于上海交大化学系高分子材料专业，率先布局白色 EVA/共挤 POE 胶膜优质产品。我们判断光伏压抑的需求或集中在 Q4 释放，原料 EVA 树脂供给偏紧，胶膜优质产能供不应求。上市前公司受制于资金周转压力，在择时备货/销售模式/票据贴现等环节额外让利，毛利率/净利率表现偏弱。募集资金到位后，或将节约供应链成本/销售及财务费用，叠加规模效应和产品结构改善，盈利能力将跨过拐点持续提升。

□ 盈利预测及估值

预计 2021-2023 年业绩达到 4.18/6.84/9.09 亿元，对应 7 月 21 日收盘价 PE 为 49.56/30.28/22.79 倍。公司受益于产能快速提升及客户结构优势，将持续受益碳中和背景下光伏广阔成长空间，基于上述分析，给予公司“买入”评级。

□ 风险提示

光伏装机量不达预期、原材料紧缺及价格无法向下传导导致净利率下滑风险。

财务摘要

主要财务指标	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	1481.09	3683.18	6394.00	7964.37
同比	39.30%	148.68%	73.60%	24.56%
归属母公司净利润	223.23	417.89	684.09	908.76
同比	3165.21%	87.20%	63.70%	32.84%
每股收益(元)	2.66	4.97	8.14	10.82
P/E	92.78	49.56	30.28	22.79

评级

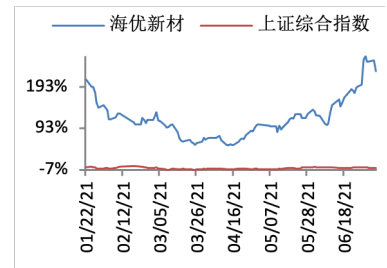
买入

上次评级	首次评级
当前价格	¥ 246.51

单季度业绩

元/股

1Q/2021	0.90
4Q/2020	1.70
3Q/2020	0.95
2Q/2020	0.60



公司简介

公司是从事特种高分子薄膜研发、生产和销售的高新技术企业，是一家具有国际化研发、管理、营销和服务能力，并兼具中国制造优势的特种高分子薄膜材料“智”造商，公司以薄膜技术为核心，长期立足于新能源、新材料产业，致力于为客户提供中高端薄膜产品。

报告撰写人： 邓伟
联系人： 游宝来

正文目录

1. 深耕光伏胶膜十三载，盈利跨过拐点向上	4
1.1. 专业人才领军，深耕光伏胶膜	4
1.2. 聚焦光伏胶膜主业，差异化产品比例提升	5
1.3. 营收放量进上升通道，盈利水平跨过拐点	5
2. 碳中和大背景下，光伏需求拐点	8
2.1. 全球碳中和大趋势下，光伏增长空间广阔	8
2.1.1. 长期：碳中和进程加速，光伏装机量增长确定	8
2.1.2. 短期：硅产业链价值博弈进入倒计时	9
2.2. 非硅产业链胶膜环节，更加受益光伏需求提升	11
3. 技术领先抢占高端市场，产能快速扩张份额翻倍	13
3.1. 技术团队科班出身，研发投入保持领先优势	13
3.2. 产品结构优化，推动毛利率提升	14
3.3. 扩产加速进行，市占率大幅攀升	15
3.4. 规模效应显现，周转能力提升	16
4. 盈利预测与投资建议	18
4.1. 核心假设与盈利预测	18
4.2. 估值分析	19
4.3. 投资建议	19
5. 风险提示	20
5.1. 光伏装机需求不及预期	20
5.2. 公司产能投放不及预期	20
5.3. 树脂原材料供给短缺风险	20

图表目录

图 1: 深耕光伏胶膜技术，快速成长	4
图 2: 公司实控人合计直接或间接持有公司 34.23%股权	4
图 3: 光伏组件结构分解图	5
图 4: EVA 胶膜成品图示	5
图 5: 2012 年至今公司 90%以上收入由光伏胶膜贡献	5
图 6: 2017-2019 年白色 EVA、POE 胶膜收入占比提升	5
图 7: 2012-2020 年营业收入 CAGR=39%	6
图 8: 2012-2020 年营业收入 CAGR=54%	6
图 9: 公司 2019-2020 年 Q4 收入抢装效应明显	6
图 10: 2020 年 Q4 收入抢装效应开始凸显	6
图 11: 2017-2021Q1 盈利能力提升	6

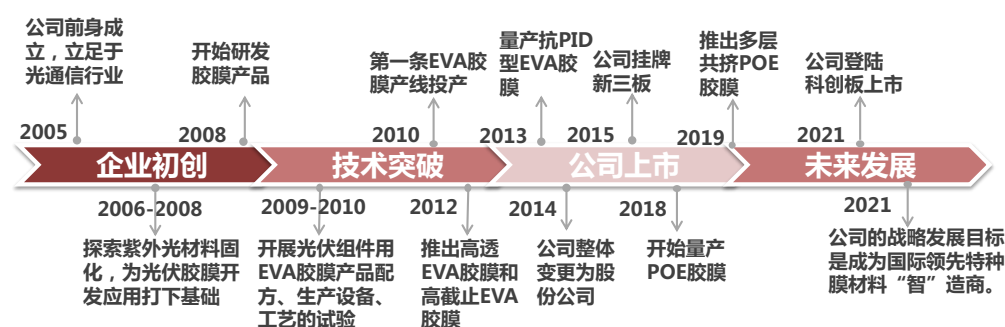
图 12: 2012-2021Q1 期间费用率下降.....	6
图 13: 2012-2020 年销售、研发、财务费用率逐步下降.....	7
图 14: 杜邦分析: 净利率助提 ROE.....	7
图 15: 全球各国“碳中和”目标时间及立法&官宣进展情况.....	8
图 16: 2021 年上半年硅料、硅片价格高企, 电池、组件承压.....	9
图 17: 2021 年 1-6 月光伏单月并网量同比提升有限.....	9
图 18: 2021 年 1-6 月光伏累计并网同比提升有限.....	9
图 19: 国内外融资成本对比.....	11
图 20: 全球光伏装机量预测 (GW).....	11
图 21: 公司处于光伏非硅产业链中下游位置.....	12
图 22: 2019 年 EVA 树脂下游较为分散.....	12
图 23: 全球光伏胶膜需求测算.....	12
图 24: 公司研发费用率处于行业中等偏上水平.....	14
图 25: 公司研发人员人均薪酬水平提高 (万元/年).....	14
图 26: 双面组件占比逐步提升.....	15
图 27: 非传统胶膜占比逐步提升.....	15
图 28: 公司光伏胶膜出货结构 (销量口径).....	15
图 29: 非传统胶膜毛利率更高.....	15
图 30: 2020 年公司市占率稳步提升至 10.4% (销量口径).....	16
图 31: 预计 2021-2023 年公司市占率快速提升 (有效产能).....	16
图 32: 公司存货周转率 (天) 较低.....	16
图 33: 公司应收账款周转天数较低.....	16
图 34: 公司胶膜毛利率与头部企业差距缩小.....	17
图 35: 公司净利率与头部企业差距缩小.....	17
表 1: 我国碳中和及光伏装机重磅政策.....	8
表 2: 2021-2022 年光伏指标、并网、电价重要政策.....	10
表 3: 2021 年国内装机量预测 (GW).....	10
表 4: 公司核心技术人员及核心管理层.....	13
表 5: 公司已公告产能规划达到 6 亿平米.....	15
表 6: 光伏胶膜及其原材料需求测算.....	18
表 7: 公司细分业务盈利预测.....	18
表 8: 可比公司估值.....	19
表附录: 三大报表预测值.....	21

1. 深耕光伏胶膜十三载，盈利跨过拐点向上

1.1. 专业人才领军，深耕光伏胶膜

深耕光伏胶膜 13 年，创新推动快速成长。公司全称上海海优威新材料股份有限公司，是一家以光伏胶膜等薄膜技术为核心的高新技术企业。公司前身上海海优威电子技术有限公司成立于 2005 年，主营光纤、光缆封装材料相关业务。2008 年转型进入胶膜赛道，2010 年首条光伏 EVA 胶膜产线正式投产。此后公司研发团队持续发力，相继推出高透 EVA、高截止、抗 PID 型及白色增效 EVA 胶膜。2018 年 POE 胶膜实现量产，次年推出多层共挤 POE 胶膜。同时，公司在建筑玻璃、汽车、电子设备等行业也在探索同源技术产品的拓展机会。

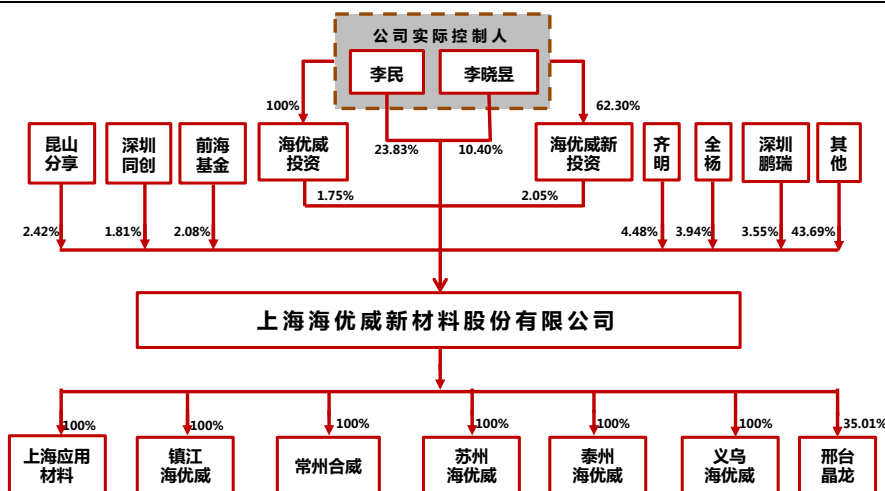
图 1：深耕光伏胶膜技术，快速成长



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

公司持股结构清晰，核定骨干激励到位。公司实控人兼创始人李氏、李晓昱夫妇合计直接或间接持有公司 37.26% 股权。上市前成立的员工持股平台海优威新投资现持股 2.05%，同时公司还在推进第一期员工激励计划，公司核心管理、技术、销售人员均持有公司股份，进取动机充分。公司 100% 控股全部重要生产基地的投资运营主体，同时与晶澳科技成立合资公司邢台晶龙生产胶膜，治理结构清晰稳定。

图 2：公司实控人合计直接或间接持有公司 34.23% 股权

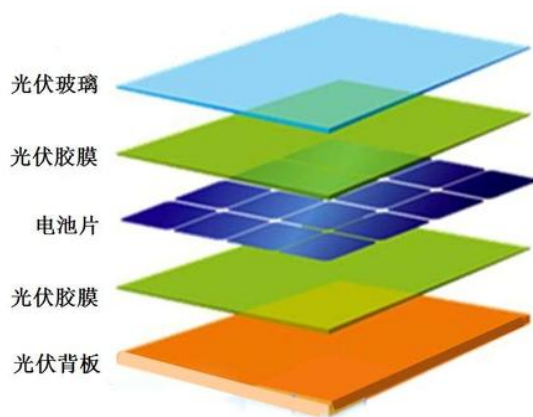


资料来源：Wind，浙商证券研究所

1.2. 聚焦光伏胶膜主业，差异化产品比例提升

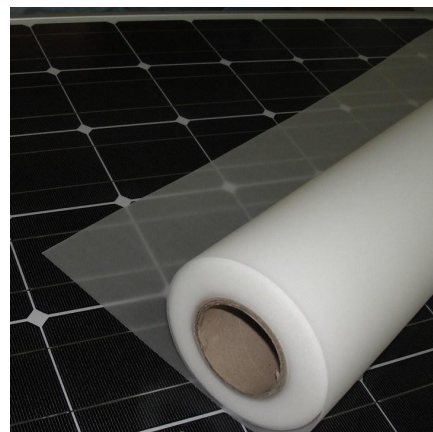
公司主营光伏胶膜的研发、生产及销售，处于光伏非硅产业链中下游位置。EVA胶膜和 POE 胶膜是分别以 EVA（乙烯-醋酸乙烯酯共聚物）树脂、POE（聚烯烃弹性体）树脂为主要原料，通过添加合适的交联剂、抗老化助剂等，经熔融挤出，利用流延法制成的薄膜。封装胶膜作为光伏组件的核心材料，对脆弱的太阳能电池片起保护作用，使光伏组件在运作过程中不受外部环境的影响，延长光伏组件的使用寿命，同时使阳光最大限度的透过胶膜达到电池片，提升光伏组件的发电效率。光伏封装胶膜需要保证太阳能组件有二十五年使用寿命，是光伏行业不可或缺的核心辅材。

图 3：光伏组件结构分解图



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

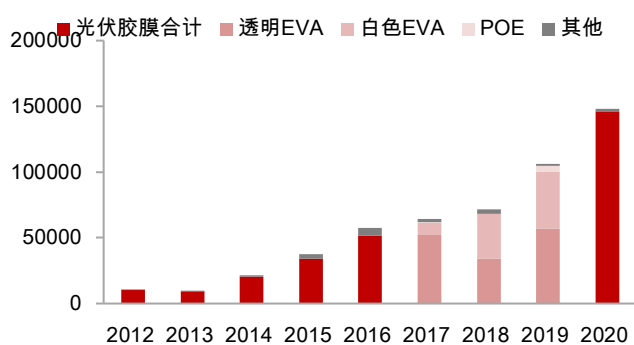
图 4：EVA 胶膜成品图示



资料来源：索比光伏网，浙商证券研究所

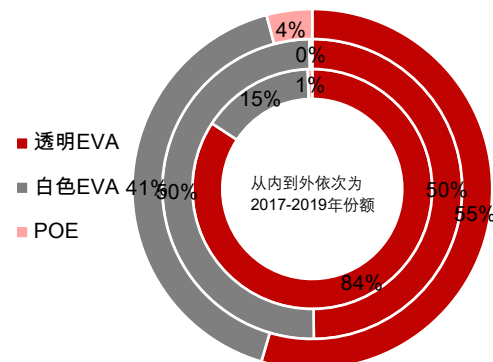
光伏胶膜收入占比超 90%。2012 年至 2020 年，公司收入 90%以上由光伏胶膜贡献（2017-2020 年占比超过 95%）。2017-2019 年，透明 EVA 胶膜收入占光伏胶膜收入比例从 84%下降至 50%/55%。用于光伏组件电池片下侧封装的白色 EVA 胶膜、用于双面高效组件的 POE 胶膜的收入占比逐步提升。

图 5：2012 年至今公司 90%以上收入由光伏胶膜贡献



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 6：2017-2019 年白色 EVA、POE 胶膜收入占比提升

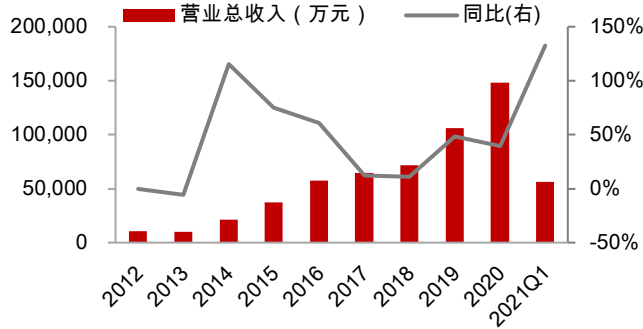


资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

1.3. 营收放量进上升通道，盈利水平跨过拐点

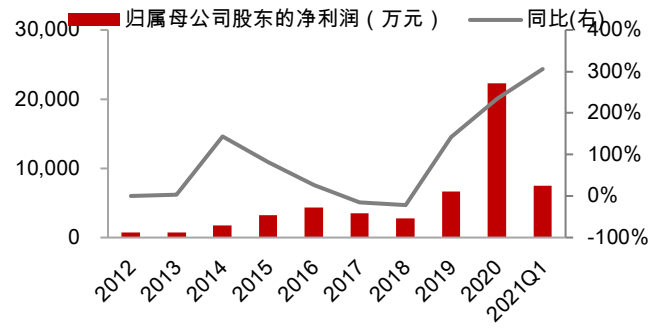
2012-2020 年，公司光伏胶膜业务逐步放量，营业收入稳步增长，年均复合增长 39%。归母净利润年均复合增长 54%。2020 年公司资金周转改善、盈利能力提升，营收同比增长 49%达 14.8 亿元，归母净利润同比高增 234%达 2.2 亿元。

图 7: 2012-2020 年营业收入 CAGR=39%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

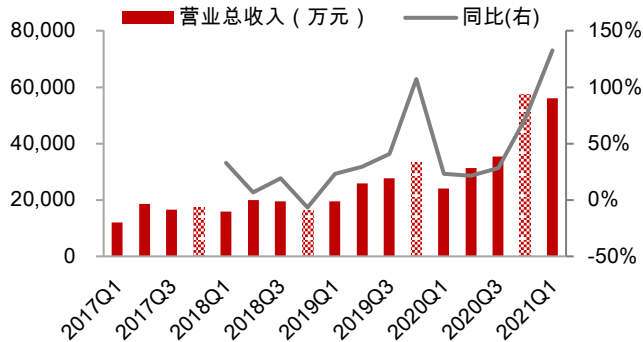
图 8: 2012-2020 年营业收入 CAGR=54%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

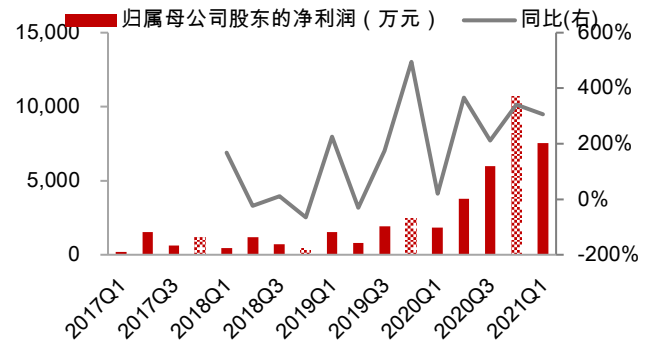
受补贴政策节点影响, 光伏装机量总体上呈现较为明显的季节性波动, Q4 存在抢装效应。随公司业务体量扩张, 2019-2020 年, 年内收入呈现较为明显的逐季增长态势。2021Q1 不仅仅在疫情低基数上营收同比增长 132.6%, 环比 2020Q4 仅下降 2%, 基本持平; 归母净利润同比高增 306%。

图 9: 公司 2019-2020 年 Q4 收入抢装效应明显



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

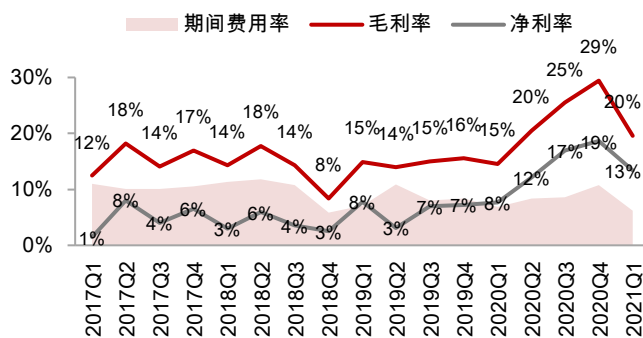
图 10: 2020 年 Q4 收入抢装效应开始凸显



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

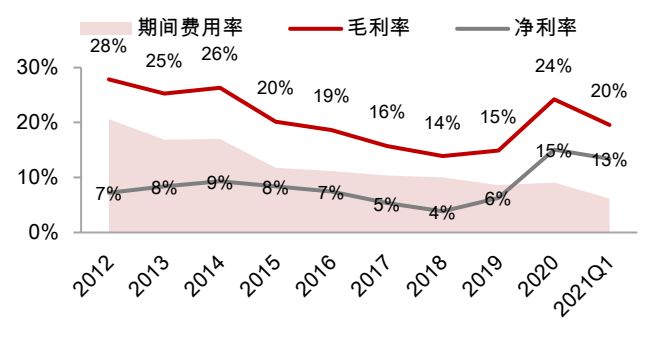
2020 年起公司跨过盈利能力拐点。2012-2019 年, 受光伏降本需求、下游景气波动和行业内价格博弈影响, 公司毛利率从 28% 下降至 15% 附近, 2020Q2 起, 在碳中和政策逐渐明朗、光伏平价带来的终端需求提升、公司产品结构改善、精益化管理等多因素共同作用下, 毛利率开始从 15% 提升至 2020Q4 的 29%。2021Q1 受硅料价格高企影响, 终端需求延后, 叠加原材料 EVA 树脂涨价, 毛利率回落至 20%。

图 11: 2017-2021Q1 盈利能力提升



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

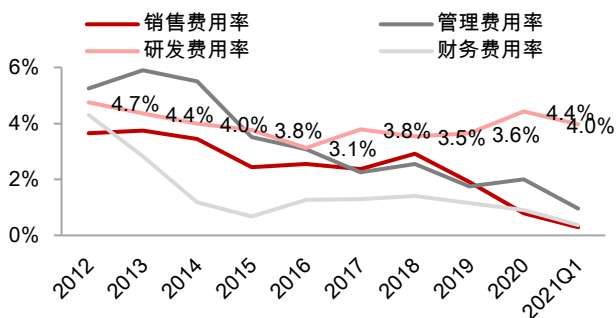
图 12: 2012-2021Q1 期间费用率下降



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

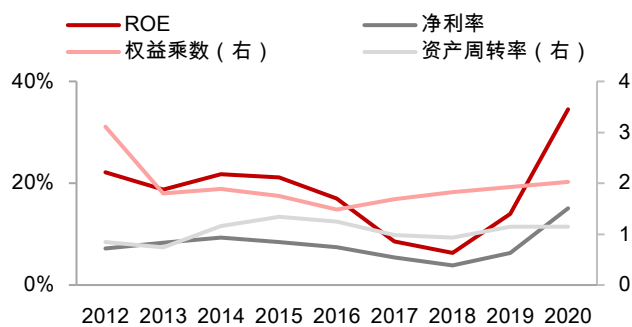
精力管理降本增效。2012 年至今，公司期间费用率逐步下降，尤其是销售、管理、财务费用率都明显下降。与此同时，公司重视技术研发投入，研发费用率基本稳定在 4%左右的较高水平。公司合理利用财务杠杆，稳定提升资产周转能力，主要靠提高净利率推送 ROE 从 2018 年底部 6.3%上行至 2020 年的 34.5%。公司上市后，资金周转、销售渠道、管理能力均有望进一步提升，随收入规模增长和精益化管理控制成本，期间费用率有望进一步下降，提高盈利能力。

图 13：2012-2020 年销售、研发、财务费用率逐步下降



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 14：杜邦分析：净利率助推 ROE



资料来源：Wind，浙商证券研究所

2. 碳中和大背景下，光伏需求拐点

2.1. 全球碳中和大趋势下，光伏增长空间广阔

2.1.1. 长期：碳中和进程加速，光伏装机量增长确定

当前碳减排已成全球共识。据 ECIU 统计，目前已有 20 个以上国家针对碳中和立法或提出目标，顶层设计推动下游政策出台，风光作为清洁能源，成为各国推进的重点。欧盟一直是低碳化能源发展的急先锋，2020 年欧盟成员国达成共识将 2030 年减排目标由原先的 40% 提升至 55%。美国拜登政府上台从重返巴黎协定到万亿政策包推进能源清洁化，目标锁定 2050 年实现碳中和。

图 15：全球各国“碳中和”目标时间及立法&官宣进展情况

类别	国家/地区	目标/立法时间
已达成	不丹	2050
	苏里南	2050
立法	瑞典	2045
	丹麦	2050
	匈牙利	2050
	英国	2050
	法国	2050
	澳大利亚	2050
拟立法	智利	2050
	加拿大	2050
	斐济	2050
	韩国	2050
	西班牙	2050
官宣目标	芬兰	2035
	奥地利	2040
	冰岛	2040
	葡萄牙	2050
	马歇尔	2050
	斯洛文尼亚	2050
	哥斯达黎加	2050
	日本	2050
	德国	2050
	南非	2050
	挪威	2050
	瑞士	2050
	中国	2060

资料来源：各国官网，浙商证券研究所

国内 30/60 双碳目标坚定，清洁能源替代大势所趋。我国在多煤少气少油的客观能源资源背景下，清洁能源替代需求迫切。2020 年 9 月，国家主席习近平在第 75 届联合国大会一般性辩论上首次明确提出 2030 年碳达峰、2060 年碳中和目标。2020 年 12 月，在气候雄心峰会上提出到 2030 年，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右，风电、光伏装机将达到 12 亿 kW 以上。政府工作报告、十四五规划和 2035 年远景规划等进一步明确双碳目标，2025 年非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 左右。

表 1：我国碳中和及光伏装机重磅政策

时间	公告主体	内容
2020 年 9 月 16 日	国家主席 习近平	在第 75 届联合国大会一般性辩论上，首次明确提出 2030 年碳达峰、2060 年碳中和目标。
2020 年 12 月 12 日	国家主席 习近平	在气候雄心峰会上提出到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65% 以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。
2021 年 3 月 13 日	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》对外公布，单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%、18%。构建现代能源体系：加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 左右。

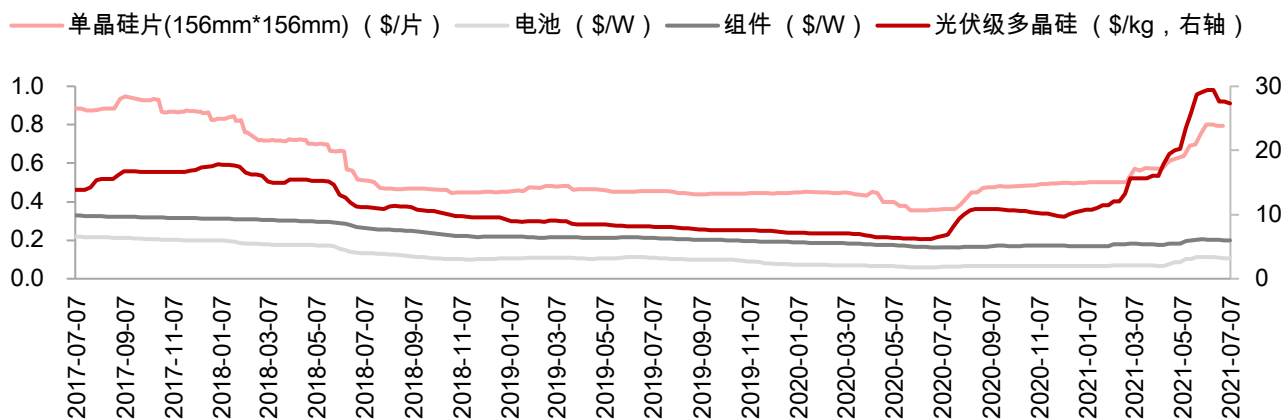
2021年6月20日 国家能源局综合司 正式下发《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，拟在全国组织开展整县(市、区)推进屋顶分布式光伏开发试点工作。

资料来源: 国家能源局, 发改委, 浙商证券研究所

2.1.2. 短期: 硅产业链价值博弈进入倒计时

扩产步伐不一, 需求错配乱象。在碳中和和长期规划预期下, 光伏行业各环节企业扩产意愿大幅提升, 尤其是硅片、组件环节为抢占市场份额, 加快扩产节奏。但上游硅料环节受制于区位、环保、技术等多重壁垒, 扩产周期天然较长, 供给偏紧。硅片企业受硅料紧缺预期影响, 囤货意愿提升, 硅料在供需缺口下价格一路飙升。光伏级多晶硅平均报价从去年底的10.06美元/kg一路飙升至2021年6月16日的29.41美元/kg, 增长192%。光伏需求本身对价格敏感性极强, 靠近下游的电池片、组件环节难以传导成本压力, 同期价格仅上涨61%、18%。

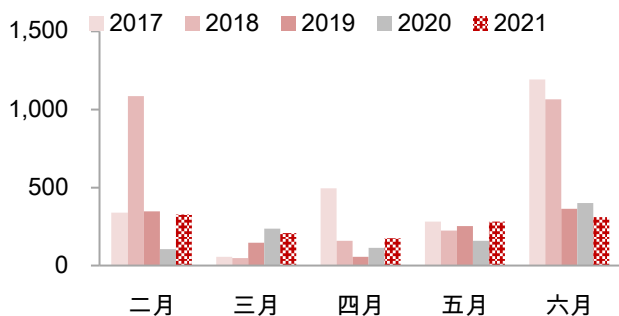
图 16: 2021 年上半年硅料、硅片价格高企, 电池、组件承压



资料来源: wind, 浙商证券研究所

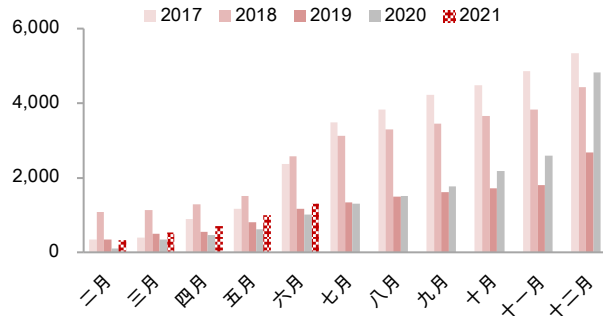
硅料价格高企压制下游排产、装机需求。根据中电联统计数据, 2021年1-6月, 我国光伏新增装机并网量累计仅达到13.01GW, 仅占2020年全年新增装机量的27%。除2020年上半年受疫情影响外, 2018、2019年1-6月累计装机占全年的58%、43%。硅料价格高企压缩下游电池、组件和电站运营环节企业利润, 压制了下游排产、装机需求。6月9日, 中国光伏行业协会召开光伏行业热点难点问题座谈会, 光伏产业链各环节利润博弈或将破局。

图 17: 2021 年 1-6 月光伏单月并网量同比提升有限



资料来源: 中电联, 浙商证券研究所

图 18: 2021 年 1-6 月光伏累计并网同比提升有限



资料来源: 中电联, 浙商证券研究所

短期看，在政策支持下国内光伏装机并网仍有支撑。2021年风电+光伏合计新增装机需达到90GW。保障性规模并网由电网负责；超出部分由企业自行通过落实抽水蓄能、储热型光热发电、火电调峰、电化学储能、可调节负荷等并网。且2021年存量项目与2021年新增备案项目(可在2021/2022并网)按当地燃煤发电基准价执行，新建项目可自愿参与市场化交易形成上网电价。同时2021年户用光伏共有5亿元补贴额度，预计补贴标准约3分钱/kWh，对应补贴指标约为16.5GW。

表 2：2021-2022 年光伏指标、并网、电价重要政策

	21 年及以前	22 年及以后	21 年补充政策及影响
指标政策	派发装机指标，装机受“补贴总额”、“电网消纳”这两个条件限制， 有上限	2025 年 20%目标&2030 年 25%目标→各省每年消纳权重目标→各省最低保障型上网装机规模， 有下限无上限	风光装机合计 90GW，兜底政策
并网政策	-	保障型装机规模电网负责并网，其余企业自理	21 存量项目可在 22 延迟并网，21 项目并网刚性削弱
电价政策	燃煤标杆价以上，超出部分补贴	燃煤标杆价以下，按竞价结果上网	21 存量项目与 21 新增项目按燃煤标杆价全额上网，21 项目并网刚性削弱补贴以保障 22 年装机

资料来源：能源局，发改委，浙商证券研究所

保守预期国内 2021 年装机量仍将达到 50GW。受产业链涨价影响，预计 2021 年部分存量平价项目会延后至 2022 年装机。预设悲观和乐观两种情形测算 2021 年装机=存量+新增-存量递延：

1) 存量部分：19-20 平价、竞价项目申报数-(19/20 实际装机数-户用装机数-特高压-扶贫-领跑者)，由此可倒算出递延至 21 年的平价/竞价项目，竞价项目在 21Q1 以后并网就没有补贴固要么已并网要么转平价，平价项目按之前政策要求是 21 年 12 月前并网，现在允许延期，延期数量取决于 21 政策红利和 22 收益率回报上升的取舍。

2) 新增项目：预计 21 年投资方为了 22 年享受燃煤标杆价上网新增备案项目会有很多，但由于产业链涨价预计 21 年并网数较少，乐观情形给予 2GW

3) 递延项目：考虑到产业链涨价叠加通胀和海运成本的提升对回报率的影响同比 20 年下降 3 个 pcts 左右，央企出于政治任务有并网刚性需求，民企因为收益率不符合要求可能会选择延后并网，悲观估计平价项目中 10%延后并网。

表 3：2021 年国内装机量预测 (GW)

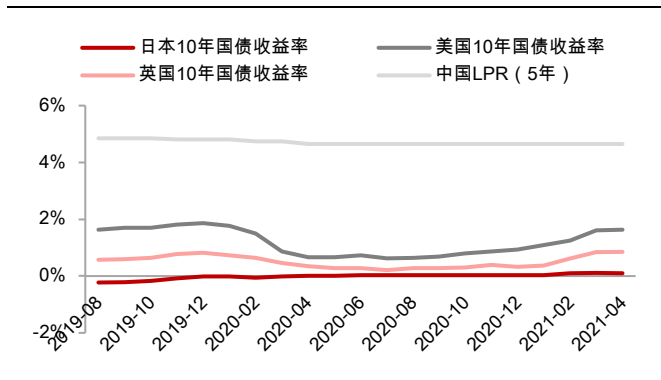
	悲观情形	乐观情形
19/20 年平价示范项目	35	35
竞价结转	6	8
户用项目	12	15
21 年新增备案项目	0	2
-递延 22 年的项目	-4	0

资料来源：国家能源局，发改委，浙商证券研究所

海外融资成本低，对组件涨价承受能力强。海外低利率环境，投资商相比于国内有 3 个 pct 的额外容忍度。尽管成本急剧上升，但根据彭博新能源财经 6 月 SNEC 最新报告数据来看，全球需求没有大幅下降，预期 2021 全球光伏装机仍会打破记录，2021 年全球装机或将取决于产业链短板硅料的实际产量。

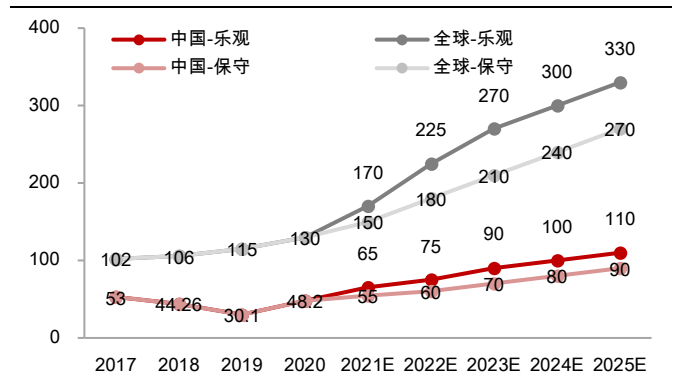
在上述重要外部驱动因素带动下，以太阳能风能为代表的清洁能源市场将迎来空前机遇。据 CPIA 测算，2020-2025 年，中国及全球光伏装机量在乐观预期下年复合增长率将达 18%、20%；保守预期下也将达到 13%、16%。2021 年受硅料短缺价格高企影响，装机需求暂时受到压制。2021Q4 硅料供给释放，价格有望见顶回落，光伏装机需求将进入健康上升通道。

图 19：国内外融资成本对比



资料来源：wind，浙商证券研究所

图 20：全球光伏装机量预测 (GW)



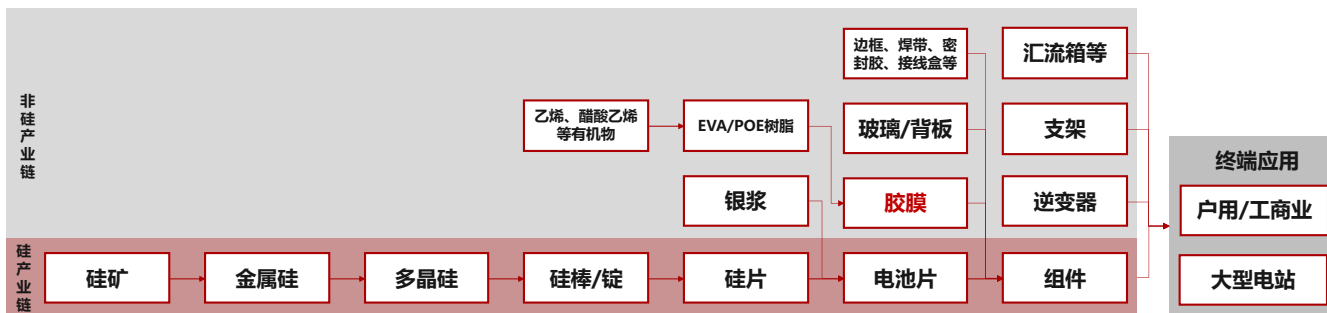
资料来源：CPIA，浙商证券研究所

2.2. 非硅产业链胶膜环节，更加受益光伏需求提升

光伏胶膜处于非硅产业链，更加受益光伏需求提升。光伏产业链主要分为硅产业链和非硅产业链，其中由硅矿、金属硅、多晶硅料、硅片、电池片、组件构成的硅产业链环节较多、链条较长，且下游相对集中于光伏领域。光伏装机需求提升会影响硅产业链各环节的供需平衡，价格弹性极大。但光伏胶膜不属于硅产业链中，主要原材料 EVA 树脂和 POE 树脂还在发泡、电缆等领域有重要应用，2019 年光伏领域消耗量仅占 30%。

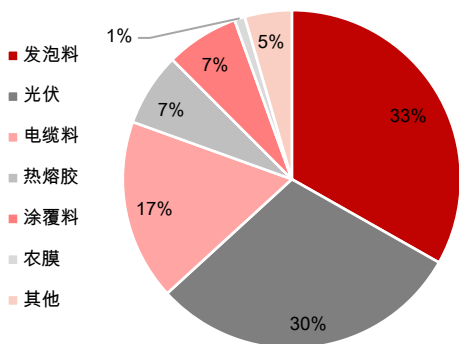
相对而言，光伏终端装机需求提升，胶膜环节受益更为明显。假设今年全球装机量实现 150GW，2022 年起按中性预期假设，按平均容配比 1.2 计算，对应组件需求 180GW。按每 GW 组件消耗 0.1 亿平方米光伏胶膜计算，2021-2023 年光伏胶膜需求将分别达到 18.0/24.3/28.8 亿平方米。

图 21：公司处于光伏非硅产业链中下游位置



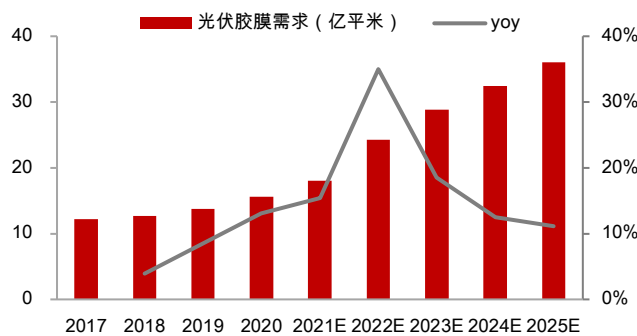
资料来源：公开资料，浙商证券研究所

图 22：2019 年 EVA 树脂下游较为分散



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

图 23：全球光伏胶膜需求测算



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

3. 技术领先抢占高端市场，产能快速扩张份额翻倍

3.1. 技术团队科班出身，研发投入保持领先优势

核心团队均为科班出身或经验资深专业人才。公司核心技术人员为李氏(实控人、副董事长、总经理、研发创新总监)、齐明(董事、销售总监)和全杨(市场总监、监事)。李氏、齐明、黄书斌均毕业于上海交通大学应用化学系高分子材料专业，全杨毕业于北京工商大学精细化工专业。李氏曾就职于全球电化学材料领先企业 LG 化学，是上海光伏协会认定的高级工程师、上海领军人才、上海市高新技术成果转化先锋人物，领导公司技术团队在配方调配、设备设计和制造工艺上后发先至，前瞻布局，保持领先优势。

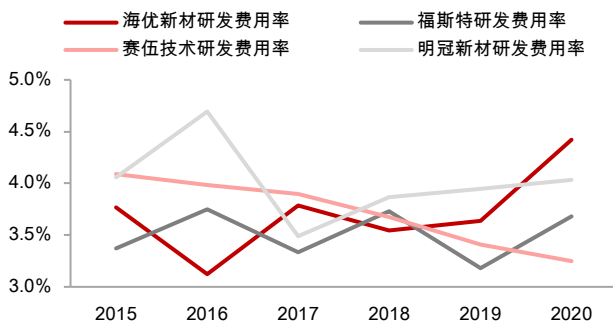
表 4：公司核心技术人员及核心管理层

姓名	职务	学历	出生年份	期间	履历
李氏	副董事长、 董事	上海交通大学应用化学系高 分子材料专业学士 北京大学高级工商管理硕士 (高级工程师)	1971	1996 年 1 月至 1998 年 9 月	韩国 LG 化学公司上海代表处
				1998 年 10 月至 2001 年 9 月	上海共城贸易有限公司总经理
				2001 年 10 月至 2005 年 8 月	上海共城通信科技有限公司总经理
				2005 年 9 月至今	公司副董事长,总经理,研发创新总监
齐明	董事	上海交通大学应用化学系高 分子材料专业学士	1971	1993 年 7 月至 1997 年 2 月	东北制药集团公司东北第六制药厂销售部副处长
				1997 年 2 月至 2011 年 2 月	3M 中国有限公司交通安全产品部经理
				2011 年 3 月至今	公司生产总监(曾任), 公司销售总监, 董事
全杨	监事	北京工商大学精细化工专业 学士	1972	1996 年 7 月至 1999 年 12 月	北京第二制药厂销售部区域销售经理
				1999 年 12 月至 2009 年 6 月	3M 中国有限公司北京办事处销售经理
				2009 年 6 月至 2010 年 12 月	自由职业
				2010 年 12 月至 2017 年 7 月	公司董事(曾任),市场总监, 监事
李晓 昱	董事长、董 事	首都经济贸易大学学士,中 欧国际工商学院高级工商管 理硕士	1973	1996 年 10 月至 1997 年 5 月	香港京露贸易有限公司
				1997 年 6 月至 2000 年 2 月	韩国 LG 化学公司上海代表处
				2000 年 3 月至 2001 年 4 月	美国 GE 塑料中国有限公司
				2001 年 4 月至 2001 年 9 月	上海共城贸易有限公司副总经理
				2001 年 10 月至 2005 年 8 月	上海共城通信科技有限公司副总经理
2005 年 9 月至今	公司董事长,董事会秘书,副总经理				
黄书 斌	监事	上海交通大学应用化学系高 分子材料专业学士	1971	1993 年 9 月至 1996 年 9 月	上海轮胎橡胶股份有限公司车间工艺组长
				1996 年 10 月至 2015 年 5 月	统合实业(苏州)有限公司董事,总经理
				2015 年 6 月至今	公司运行与策划总监,监事会主席

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

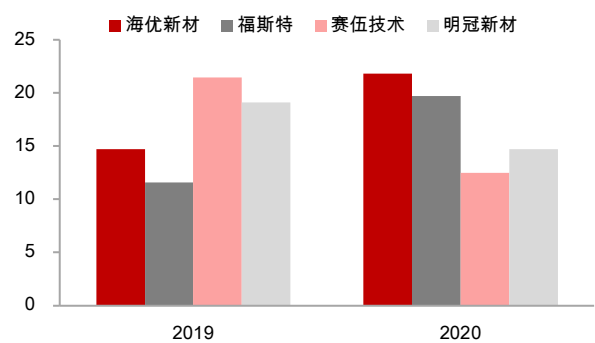
研发投入提高，成果显著。2015-2020 年，公司研发费用率基本稳定在 3%-4.5% 之间，基本处于行业平均水平之上。2018-2020 年，在营收快速增长的基础上，研发费用率上升到 4.4%。共有研发人员 72 人，占公司总人数的 12.74%。2020 年研发人员平均薪酬提高到 21.42 万元/年，处于行业内较高水平。截至 2020 年底，公司累计申请发明专利 59 个，获得 14 个，累计申请实用新型专利 73 个，获得 68 个。

图 24：公司研发费用率处于行业中等偏上水平



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

图 25：公司研发人员人均薪酬水平提高（万元/年）



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

3.2. 产品结构优化，推动毛利率提升

当前光伏胶膜市场主流产品分为 EVA 胶膜和 POE 胶膜。其中 EVA 胶膜包括透明 EVA 胶膜和白色 EVA 胶膜；POE 胶膜包含单层 POE 胶膜和三层共挤 POE 胶膜（即 EPE 胶膜）：

①透明 EVA 胶膜：目前最常见、应用最广泛，其技术相对成熟同时成本较低，可满足光伏封装材料所需要的高透光、可粘贴、耐紫外线及耐高温等要求。但会造成部分太阳能入射光线的损失、透水率较高、组件内部容易产生 PID 现象，导致组件功率衰减。

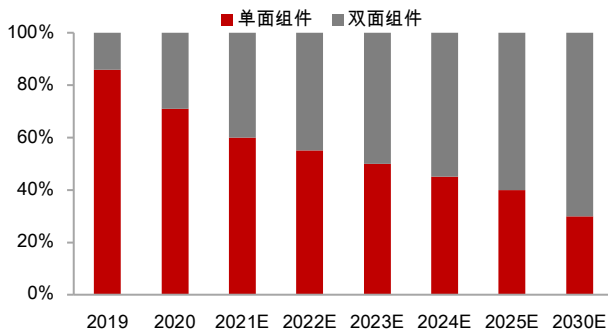
②白色 EVA 胶膜：主要应用于组件电池片的下侧封装，通过其自身高反射率的特性提升电池片间隙入射光反射率，增大组件对太阳能光线的利用率。同时可以有效阻挡紫外线，间接简化了组件中背板的结构，降低组件成本。

③POE 胶膜：POE 胶膜主要应用于双面组件，其将背板替换为光伏玻璃，发电效率高、稳定性强和使用寿命较长，从而提升组件效率。但其防水能力较弱，同时 PID 衰减较高，而 POE 胶膜具有优异的防水（渗透）能力，测试中抗水汽渗透能力为 EVA 胶膜的 8 倍且还具有较强的抗腐蚀老化能力。

④多层共挤型 POE 胶膜：既具备 POE 材料的高阻水性和高抗 PID 性能，同时也具备 EVA 材料的双玻组件高成品率的层压工艺特性。

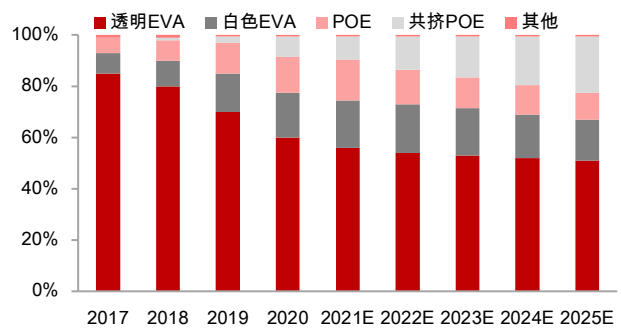
原材料成本压力驱动终端需求趋向更高效的解决方案。双面组件正面吸收太阳直射光，背面接收地面反射光和空气中的散射光，双面均可发电，有效提高太阳能利用效率。2020 年双面组件渗透率同比提升 15pct 达到 29%，后续有望继续提升。单面使用的双面电池配套白色增效 EVA 胶膜，以及双玻组件采用多层共挤 POE 胶膜方案，均可提升组件效率和综合性能。2020 年白色 EVA 胶膜、单层 POE 胶膜和共挤 POE 胶膜渗透率分别提升 3pct、2pct、6pct。预计到 2025 年，渗透率将继续提高，分别达到 16%、11%、22%。

图 26：双面组件占比逐步提升



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

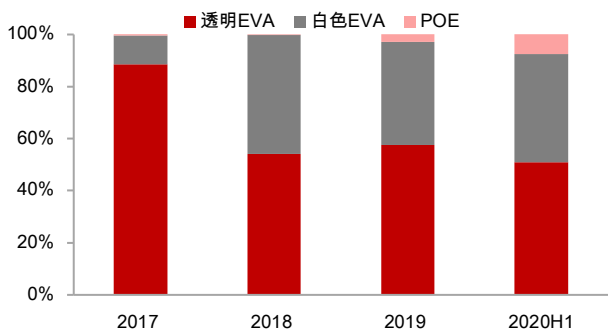
图 27：非传统胶膜占比逐步提升



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

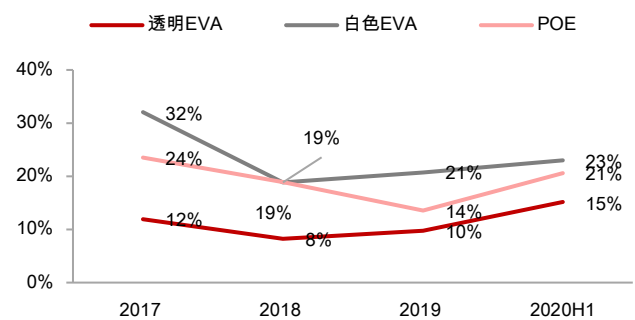
差异化高端产品占比提升，拉动毛利率提高。公司 2014 年率先开发出使用电子束预交联技术生产的白色增效 EVA 胶膜，解决了白膜在层压过程中存在白色填料上溢、收缩、碎片等问题，2017 年销量达到 969 万平方米后快速放量，2017-2020H1 占公司胶膜总销量的 11%、46%、40%、42%。2018 年出研发多层共挤 POE 胶膜，2019 年、2020H1 公司 POE（含共挤 POE）销量提升明显，达到 384、516 万平米，占胶膜销量的 3%、11%。白色 EVA 胶膜、POE 胶膜的毛利率比传统产品透明 EVA 胶膜更高，高端产品出货结构提升，对公司胶膜板块毛利率有明显拉动作用。

图 28：公司光伏胶膜出货结构（销量口径）



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

图 29：非传统胶膜毛利率更高



资料来源：CPIA，浙商证券研究所

3.3. 扩产加速进行，市占率大幅攀升

已投产在建产能合计达 6 亿平米。根据公司公告，截至 2021Q1 已投产光伏胶膜产能合计达到 2.08 亿平米，泰州、上饶、义乌分别有 1、1、1.95 亿平米在建产能，已公告建设产能合计达到 6 亿平米，且新投产产能可生产差异化产品共挤 POE 胶膜。据统计，如不考虑厂房建设，光伏胶膜产线建设、调试周期约为 4-6 个月，公司产能可按市场需求灵活有序投放。

表 5：公司已公告产能规划达到 6 亿平米

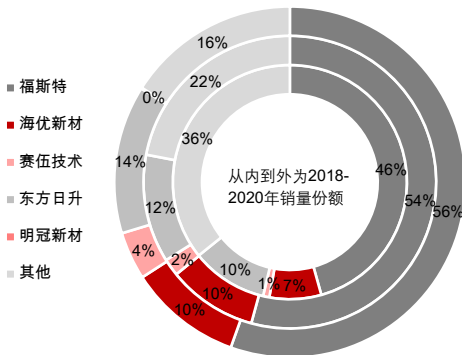
基地	项目名称	产能（亿平米）	进度
张家港/上海	上市前（除常州合威）	0.97	已投产
常州	收购常州合威	0.46	已投产
上海	年产 1.7 亿平米高分子特种膜技术改造项目	0.65	已投产

上饶	年产 1.7 亿平方米高分子特种膜技术改造项目及自筹项目	0.95+1	在建
义乌	自筹项目	1	在建
泰州	自筹项目	1	在建
规划合计		6.0	

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

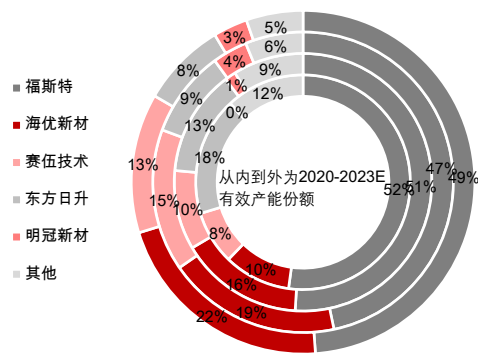
新产能投放后，市占率有望快速提升。根据胶膜行业上市公司公告统计，从销量口径看，2018-2020 年公司胶膜销量分别达到 0.91、1.37、1.63 亿平方米，份额从 7.1% 提升至 10.4%。从未来扩产计划看，保守估计，公司 2021-2023 年有效产能份额有望提升至 15.5%、18.7%、21.4%。实现较为明显的跨越式增长。

图 30：2020 年公司市占率稳步提升至 10.4%（销量口径）



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 31：预计 2021-2023 年公司市占率快速提升（有效产能）

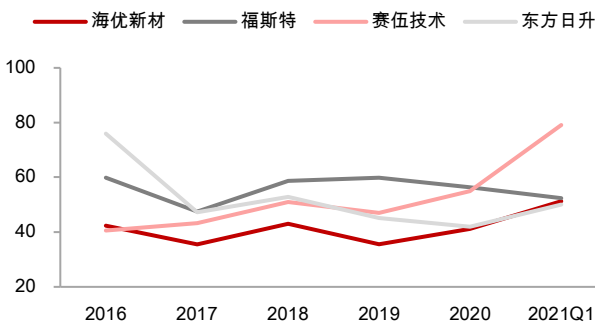


资料来源：公司公告，浙商证券研究所

3.4. 规模效应显现，周转能力提升

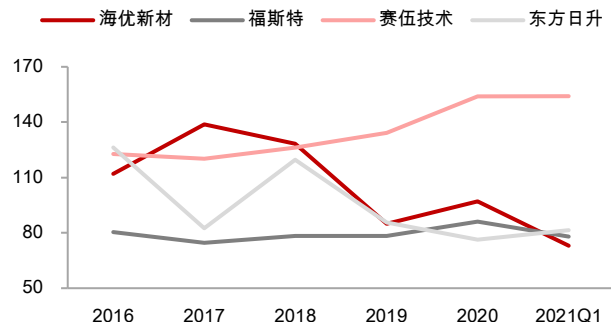
资金掣肘经营周转。公司经营周转资金有限。存货周转率和应收账款周转率均处于行业较低水平，通过中间商采购原料、销售商品，在部分让利、提高财务费用换取周转资金的情况下，公司毛利率、净利率水平略低于头部企业。

图 32：公司存货周转率（天）较低



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

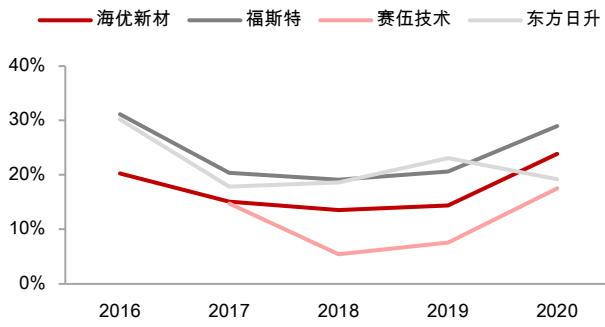
图 33：公司应收账款周转天数较低



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

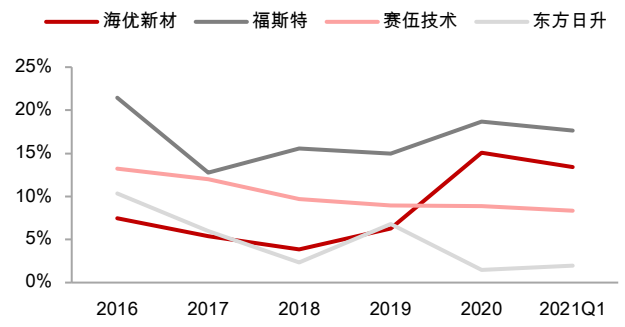
精益管理初见成效，募资提升盈利能力。随新产能逐步达产、下游需求拉动出货量增长、产品结构提升、生产管控能力提高等，公司主营业务光伏胶膜的毛利率和净利率出现了明显的拐点。2020 年毛利率较 2019 年上升了近 10pct 达到 24%，净利率上升了 9pct 达 19%，与头部企业差距逐步缩小，并与其他竞争者拉开差距。公司首发募集资金净额 13.47 亿元到位后，将进一步提高资金周转能力、库存管理能力，提高盈利水平。

图 34：公司胶膜毛利率与头部企业差距缩小



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 35：公司净利率与头部企业差距缩小



资料来源：Wind，浙商证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 核心假设与盈利预测

根据上述分析,假设 2021-2023 年全球光伏新增装机量达到 150/203/240GW, 容配比 1.2, 对应组件需求 180/243/288GW。假设胶膜单耗为 0.1 亿平米/GW, 对应胶膜需求为 18/24/29 亿平米, 对应 EVA 树脂需求为 72.5/99.2/118.3 万吨, 对应 POE 树脂需求为 17.1/21.7/25.0 万吨。由于 EVA 树脂产能爬坡周期较长, 预计 EVA 树脂供需呈现紧平衡, 价格中枢有望在 2022 年产能投放后见顶。

表 6: 光伏胶膜及其原材料需求测算

供需测算	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
光伏新增装机 (GW)	102.0	106.0	115.0	130.0	150.0	202.5	240.0
yoy		4%	8%	13%	15%	35%	19%
容配比	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
组件需求 (GW)	122.4	127.2	138.0	156.0	180.0	243.0	288.0
单耗 (亿平米/GW)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
光伏胶膜需求 (亿平米)	12.2	12.7	13.8	15.6	18.0	24.3	28.8
EVA 胶膜占比	93%	90%	85%	78%	75%	73%	72%
EPE 胶膜占比	0%	1%	3%	8%	9%	13%	16%
EVA 树脂需求	56.9	57.7	59.8	64.6	72.5	99.2	118.3
POE 树脂需求	3.7	5.3	8.9	13.0	17.1	21.7	25.0
树脂单耗 (万吨/亿平米)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0

资料来源: CPIA, Wind, 公司公告, 浙商证券研究所

根据公司产能投放节奏和下游需求, 预计 2021-2023 年公司光伏胶膜出货量分别达到 3/6/8 亿平米, 2021 年由于原材料 EVA 树脂产能相对紧张, 售价跟随原材料略有上涨, 公司为刺激下游需求, 适当让利; 2022-2023 年 EVA 树脂产能投放后售价逐步下降, 此外受胶膜新基地产能爬坡、库存管理周期综合影响, 预计毛利率分别为 17.4%/16.4%/17.0%。其他业务稳定增长。总收入合计分别达到 36.83/63.94/79.64 亿元, 同比增长 148.68%/73.60%/24.56%。

表 7: 公司细分业务盈利预测

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	
光伏胶膜	收入 (百万元)	1048	1461	3657	6360	7920
	销售量 (万平米)	13658	16256	30100	60000	80000
	毛利率	14.4%	23.9%	17.4%	16.4%	17.0%
	毛利 (百万元)	151	349	638	1041	1345
非光伏胶膜	收入 (百万元)	4	2	3	3	4
	毛利率	57.8%	46.4%	45.0%	44.0%	43.0%
	毛利 (百万元)	2	1	1	1	2
其他主营业务	收入 (百万元)	9	17	22	29	37
	毛利率	41.1%	44.3%	44.0%	43.0%	42.0%
	毛利 (百万元)	4	8	10	12	16
其他业务	收入 (百万元)	9	17	22	29	37
	毛利率	41.1%	44.3%	44.0%	43.0%	42.0%

	毛利(百万元)	4	8	10	12	16
	收入(百万元)	1063	1481	3683	6394	7964
合计	毛利率	14.9%	24.2%	17.6%	16.5%	17.1%
	毛利(百万元)	159	358	650	1056	1363

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

4.2. 估值分析

选取光伏胶膜龙头福斯特、光伏胶膜产业链重要参与者赛伍技术、联泓新科和光伏行业代表性企业隆基股份、阳光电源、中环股份作为可比公司，预计2021-2023年公司净利润达到4.18/6.84/9.09亿元，同比增长87.20%/63.70%/32.84%，业绩增速高于可比公司。对应7月21日收盘价PE为49.56/30.28/22.79倍，低于可比公司平均水平。公司PEG为0.79，低于行业平均水平1.43。

表 8：可比公司估值

公司名称	营业收入			同比增速			归母净利润			同比增速			预期P/E			ROE	PEG
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021	
福斯特	125.49	153.34	187.56	49.5%	22.2%	22.3%	19.37	23.73	28.95	23.8%	22.5%	22.0%	58.70	47.91	39.28	17.9%	1.16
赛伍技术	37.67	50.27	59.97	72.6%	33.5%	19.3%	3.91	5.56	7.03	101.3%	42.2%	26.5%	30.61	21.53	17.02	17.1%	1.35
联泓新科	71.51	80.77	89.18	20.6%	13.0%	10.4%	10.71	13.13	14.76	67.1%	22.7%	12.4%	45.96	37.46	33.33	16.6%	0.86
阳光电源	270.67	340.41	416.59	40.3%	25.8%	22.4%	28.96	38.46	47.49	48.2%	32.8%	23.5%	69.40	52.27	42.33	22.1%	2.16
隆基股份	899.49	1119.87	1323.53	64.8%	24.5%	18.2%	115.70	148.72	183.15	35.3%	28.5%	23.1%	43.62	33.93	27.55	24.9%	1.27
中环股份	378.05	459.63	552.51	98.4%	21.6%	20.2%	27.14	36.01	46.71	149.2%	32.7%	29.7%	51.77	39.01	30.08	12.5%	1.79
平均值													50.01	38.69	31.60	18.5%	1.43
海优新材	36.83	63.94	79.64	148.7%	73.6%	24.6%	4.18	6.84	9.09	87.2%	63.7%	32.8%	49.56	30.28	22.79	25.6%	0.79

资料来源：Wind（可比公司盈利预测基于一致预期），浙商证券研究所

注：PEG=PE（2021E）/（2020-2023年复合增速）

4.3. 投资建议

选取光伏胶膜龙头福公司受益于产能快速提升及客户结构优势，将迅速成长为光伏胶膜行业龙头企业之一，持续受益碳中和背景下光伏广阔成长空间，基于上述分析，给予公司“买入”评级。

5. 风险提示

5.1. 光伏装机需求不及预期

光伏装机需求价格敏感性较高，当前光伏装机需求受硅料价格高企影响，中下游各环节开工率较低，若硅料价格持续维持高位，部分项目可能继续延后。

5.2. 公司产能投放不及预期

胶膜环节产能建设周期约在1年以内，投产后还需要进行调试，逐步达产。公司泰州、上饶基地为新建大型工厂，生产管理能力和提升。

5.3. 树脂原材料供给短缺风险

公司产品重要原材料 EVA、POE 树脂扩产周期较长，在下游需求快速增长的情况下供给可能短缺，价格快速上涨或压缩公司毛利。

表附录：三大报表预测值

资产负债表				
单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E
流动资产	1195	3436	4728	5607
现金	154	309	536	668
交易性金融资产	0	815	337	146
应收账款	748	1729	2948	3672
其它应收款	25	24	10	12
预付账款	41	80	141	175
存货	168	425	694	858
其他	59	54	62	77
非流动资产	333	819	1130	1306
金额资产类	0	0	0	0
长期投资	26	47	50	22
固定资产	185	571	768	900
无形资产	35	38	42	48
在建工程	19	0	0	0
其他	68	163	270	336
资产总计	1528	4255	5857	6913
流动负债	740	1684	2574	2704
短期借款	374	470	446	67
应付款项	249	795	1399	1730
预收账款	19	158	274	341
其他	97	262	455	566
非流动负债	35	53	82	98
长期借款	14	14	14	14
其他	21	39	68	84
负债合计	775	1737	2656	2803
少数股东权益	0	0	0	0
归属母公司股东权益	753	2518	3202	4110
负债和股东权益	1528	4255	5857	6913
现金流量表				
单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	(166)	(19)	58	531
净利润	223	418	684	909
折旧摊销	21	35	56	70
财务费用	13	34	44	38
投资损失	(13)	(25)	(44)	(55)
营运资金变动	(236)	(144)	(332)	(253)
其它	(174)	(337)	(350)	(178)
投资活动现金流	(53)	(1251)	215	5
资本支出	(41)	(436)	(298)	(260)
长期投资	(14)	(21)	(3)	28
其他	3	(794)	516	238
筹资活动现金流	285	1425	(47)	(405)
短期借款	275	95	(23)	(379)
长期借款	(3)	0	0	0
其他	12	1330	(23)	(26)
现金净增加额	66	155	227	132

利润表				
单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	1481	3683	6394	7964
营业成本	1123	3033	5338	6601
营业税金及附加	2	4	5	6
营业费用	12	13	22	26
管理费用	30	37	58	64
研发费用	65	147	249	303
财务费用	13	34	44	38
资产减值损失	4	(0)	(0)	(0)
公允价值变动损益	0	15	21	9
投资净收益	13	25	44	55
其他经营收益	9	22	38	47
营业利润	254	478	782	1039
营业外收支	(0)	0	0	0
利润总额	254	478	782	1039
所得税	31	60	98	130
净利润	223	418	684	909
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	223	418	684	909
EBITDA	293	531	856	1114
EPS (最新摊薄)	2.7	5.0	8.1	10.8
主要财务比率				
	2020	2021E	2022E	2023E
成长能力				
营业收入	39.30%	148.68%	73.60%	24.56%
营业利润	4684.18%	87.88%	63.70%	32.84%
归属母公司净利润	3165.21%	87.20%	63.70%	32.84%
获利能力				
毛利率	24.17%	17.64%	16.52%	17.12%
净利率	15.07%	11.35%	10.70%	11.41%
ROE	15.74%	25.56%	23.92%	24.86%
ROIC	12.44%	14.18%	18.56%	21.10%
偿债能力				
资产负债率	50.73%	40.83%	45.34%	40.54%
净负债比率	51.63%	29.50%	19.22%	5.11%
流动比率	1.62	2.04	1.84	2.07
速动比率	1.39	1.79	1.57	1.76
营运能力				
总资产周转率	1.15	1.27	1.26	1.25
应收帐款周转率	3.70	4.19	3.87	3.42
应付帐款周转率	7.03	8.38	7.10	6.15
每股指标(元)				
每股收益	2.66	4.97	8.14	10.82
每股经营现金	-1.97	-0.23	0.70	6.32
每股净资产	11.95	29.96	38.11	48.92
估值比率				
P/E	89.96	48.05	29.36	22.10
P/B	20.01	7.98	6.27	4.89
EV/EBITDA	0.91	36.70	23.11	17.49

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区太平金融大厦 14 楼

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>