

塑料

需求快速增长扩产受限，光伏基膜景气将持续上行

成本持续降低，全球光伏装机量增长潜力大

据中国光伏工业协会数据显示，2020 年全国新增光伏装机容量 48.2GW，同比增长 60.1%，连续 8 年位居全球首位；全球光伏市场 2020 年度新增装机容量达到 130GW，同比增长 13%。12 年至今年均增长 18.3%。据中国光伏协会的统计数据显示，2020 年中国光伏组件产量 124.6GW，同比增长 26.4%，其中超过 60%光伏组件用于出口。在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏市场将快速增长。在“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，预计“十四五”期间，全球每年新增光伏装机约 210-260GW。

光伏背板基膜需求将快速增长

光伏背板位于电池板的背面，对电池片起保护和支撑作用，需要具有可靠的绝缘性、阻水性、耐老化性。目前市场上背板主要分为有机高分子类和无机物类，无机物类主要为玻璃，有机高分子类背板均需要使用聚酯基膜。随着下游应用端对于双面组件发电增益的认可，以及美国豁免双面组件 201 关税影响，2020 年双面组件市场占比同比上升 15.7PCT 至 29.7%，预计到 2023 年双面组件市场占比接近 50%。目前市场上有机薄膜背板仍为主流，2019 年占比约为 86.5%；玻璃背板为辅，主要用于双玻组件，占比约为 13.5%。双玻背板和透明背板各有优劣势，我们认为，透明背板技术进步以及无氟化成本降低，未来也仍将占据一席之地。根据我们测算，目前国内光伏聚酯基膜需求量约 24 万吨，未来几年仍将保持快速增长。

政策推动，BIPV 发展提速

国家能源局综合司近期下发《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，天风证券建筑团队认为，此举将催化 BIPV 在“十四五”期间加速成长。根据其测算，保守情境下 2025 年我国仅新建厂房仓库类新建项目 BIPV 潜在市场或达 28GW，行业规模近 700 亿，20-25 年复合增长率高达 83%，2021 年或为 BIPV 发展提速元年。

光伏基膜扩产受限，行业景气有望持续上行

目前国内光伏聚酯基膜主要集中在双星新材、裕兴股份、东材科技、南洋科技、宁波勤邦等企业。光伏行业洗牌，部分光伏聚酯基膜中小企业退出，因此行业也逐渐向龙头集中，2020 年根据我们测算，行业 CR4 产量占比约 8 成。由于其它薄膜品种盈利较好，在建产能中切片法中厚膜产能占比约 24%，新增产能有限。隔膜行业大幅扩产，设备厂商产能有限，光伏基膜产能短期难以大幅扩张。因此，我们认为光伏基膜行业景气有望持续上行，盈利将持续改善。

投资建议：推荐东材科技，建议关注双星新材、裕兴股份。

风险提示：光伏产业政策风险；原料价格波动风险；技术风险；

重点标的推荐

股票	股票	收盘价	投资	EPS(元)				P/E			
代码	名称	2021-06-28	评级	2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
601208.SH	东材科技	14.79	买入	0.25	0.58	0.87	1.10	59.16	25.50	17.00	13.45

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

证券研究报告

2021 年 06 月 29 日

投资评级

行业评级

强于大市(首次评级)

上次评级

作者

李辉

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517040001
huili@tfzq.com

张峰

分析师

SAC 执业证书编号：S1110518080008
zhangfeng@tfzq.com

郭建奇

联系人

guojianqi@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

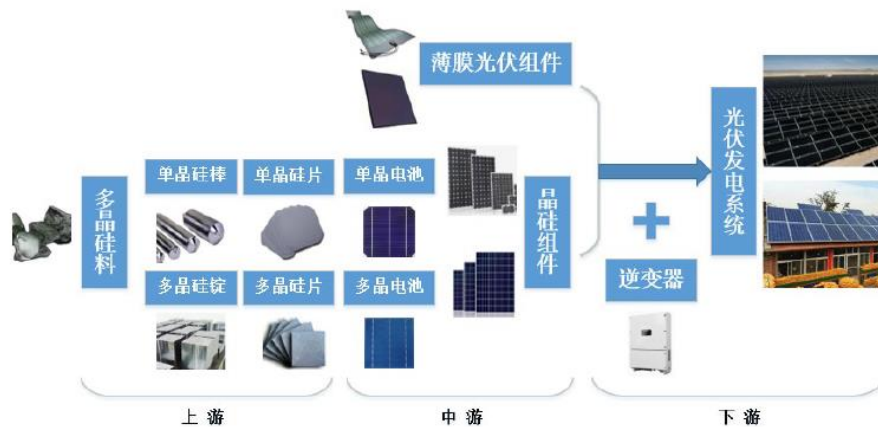
相关报告

1. 光伏聚酯基膜需求有望快速增长

1.1. 全球光伏装机量将保持快速增长

随着全球气候变暖及化石能源日益枯竭，可再生能源开发利用更将受到国际社会的重视，其中光伏以其蕴藏丰富、降本快捷、经济绿色等优势，一改“替补”地位变身“替代能源”成为未来人类能源供应主体，可以预见全球光伏累计装机容量还将会继续高速增长。中国政府提出将在 2060 年实现碳中和的终极目标，以光伏发电为代表的可再生能源摆脱替补能源身份桎梏，以主角身份登临能源替代主舞台，在各项政策的全面助推之下，光伏产业发展全面提速。

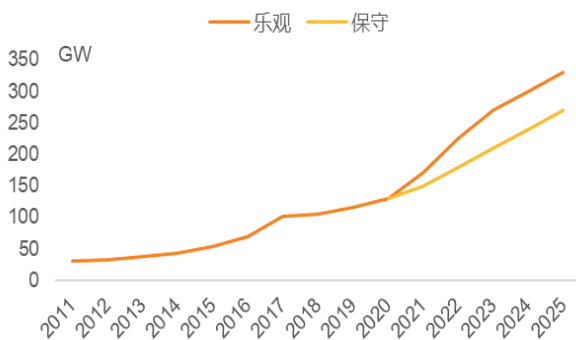
图 1：光伏产业链构成



资料来源：CPIA，天风证券研究所

据中国光伏工业协会的统计数据显示，2020 年全国新增光伏装机容量 48.2GW，同比增长 60.1%，连续 8 年位居全球首位；全球光伏市场 2020 年度新增装机容量达到 130GW，同比增长 13%。12 年至今年均增长 18.3%。据中国光伏协会的统计数据显示，2020 年中国光伏组件产量 124.6GW，同比增长 26.4%，其中超过 60%光伏组件用于出口。在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏市场将快速增长。在多国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，预计“十四五”期间，全球每年新增光伏装机约 210-260GW。

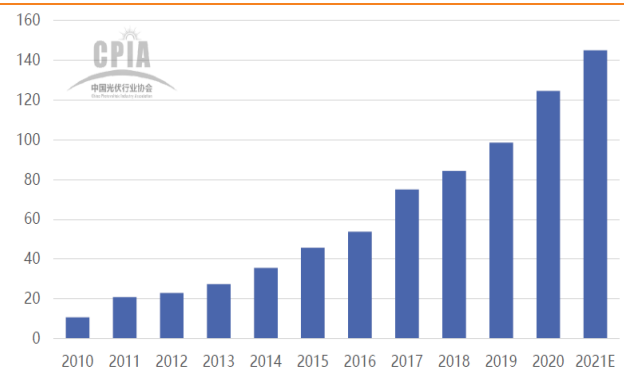
图 2：全球光伏新增装机容量



资料来源：CPIA，天风证券研究所

图 3：中国光伏组件产量持续快速增长

单位：GW



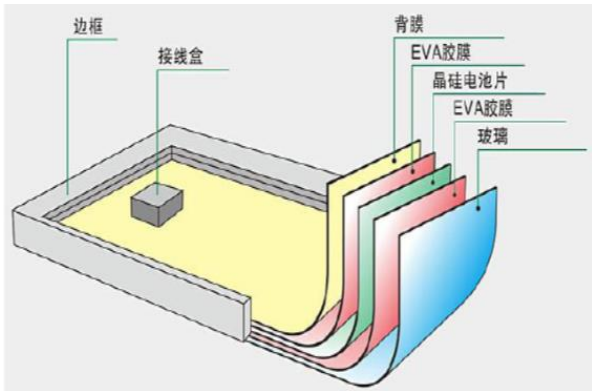
资料来源：CPIA，天风证券研究所

1.2. 聚酯基膜是光伏组件主要辅料之一

光伏电池组件主要由光伏玻璃、EVA 胶膜、光伏电池片、背板和边框等几部分构成。其中，光伏背板位于电池板的背面，对电池片起保护和支撑作用，需要具有可靠的绝缘性、阻水

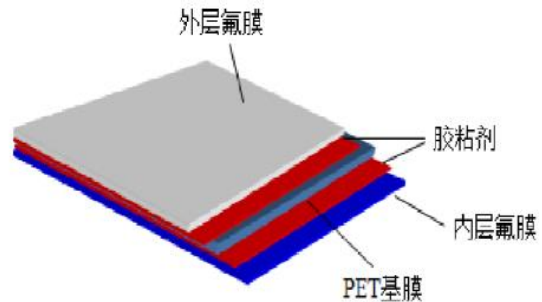
性、耐老化性。

图 4：晶硅光伏电池组件结构



资料来源：中来股份招股说明书，天风证券研究所

图 5：光伏电池背膜结构



资料来源：长阳科技招股说明书，天风证券研究所

太阳能电池背板的原材料主要有聚酯基膜、氟膜、胶粘剂和聚烯烃类薄膜。其中聚酯基膜主要提供绝缘性能和力学性能，氟膜提供耐候性和阻隔性，同时氟膜也具有优良的绝缘性，胶粘剂的主要作用是让聚酯基膜与氟膜、聚烯烃类薄膜粘结复合。

按材料分类，目前市场上背板主要分为有机高分子类和无机物类，有机高分子类包括双面含氟、单面含氟和不含氟三类，无机物类主要为玻璃。其中，有机高分子类背板均需要使用聚酯基膜。

1、双面氟膜背板

双面氟膜结构，即“氟膜+PET基膜+氟膜”结构，背板内层与外层均使用耐候性能优异的氟膜。氟膜致密性好、对紫外线防护强度高，使用寿命长，与聚酯基膜粘接后，即使在使用中有部分脱胶，表面的薄膜仍然完整，仍能保护内部的聚酯层，是耐候性能最好的产品；其缺点是产品成本较高。

2、单面氟膜背板

单面氟膜结构，即“氟膜+聚酯基膜+E膜（聚烯烃类薄膜）”，使用E膜代替双面氟膜结构内层的氟膜。氟膜作为外层保护膜，综合性能优异，广泛适用于各种太阳能电池组件封装；由于是单面氟膜，其保护性能弱于双面氟膜结构，但成本低于双面氟膜结构，具有一定的成本优势。

3、无氟背板

PPE结构（耐候PET/PET/E膜），使用E膜（聚烯烃类薄膜）代替双面氟膜结构内层的氟膜，使用耐候聚酯薄膜代替外层氟膜作为外层保护层，使得背板整体性能稳定的同时又避免了含氟物质对生态环境的潜在影响，为目前市场上不含氟结构的主流产品。由于未使用含氟材料，因此其生产成本低于含氟结构背板。

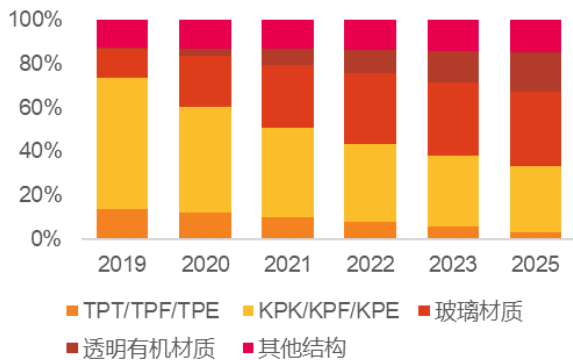
1.3. 透明背板与双玻背板各有优势

目前市场上使用的背板主要有白色 KPK/KPF/KPE 结构背板、白色 TPT/TPF/TPE 结构背板、白色 CPC 结构背板、玻璃背板、透明有机材料背板和其他结构背板，其他结构背板包括 PET、PO 等结构背板、共挤型背板等。2020 年，随着下游应用端对于双面组件发电增益的认可，以及受到美国豁免双面组件 201 关税影响，双面组件市场占比较 2019 年上涨 15.7 个百分点至 29.7%。2021 年，双面发电组件的应用规模将进一步扩大，预计到 2023 年，单双面组件市场占比相当。

2020 年，随着双面组件市场份额的增长，透明有机材质与玻璃材质背板市场份额呈现不同程度增长，分别同比增加 1.5 个百分点和 14.2 个百分点，未来呈继续增长的态势。KPK/KPF/KPE 结构背板市场与 TPT/TPF/TPE 结构背板市场占有率均有所下降，未来呈继续

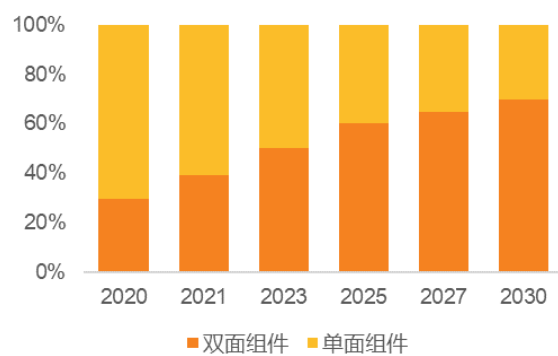
下降的态势。其中 KPK/KPF/KPE 结构背板市场占比约为 45.8%，同比下降 13.7 个百分点；TPT/TPF/TPE 结构背板市场占比约为 10.8%，同比下降 3.2 个百分点。

图 6：不同背板材料市场占比



资料来源：CPIA，天风证券研究所

图 7：双面组件市场占比将持续提升



资料来源：CPIA，天风证券研究所

双面组件需要背板透明以实现双面发电，主要采用有机薄膜背板或双玻背板。相对双玻组件，使用有机薄膜背板的劣势主要是机械性能相对不足，但却拥有以下优势：

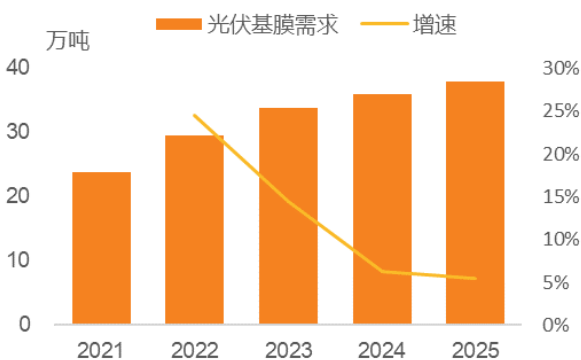
- 1、发电方面：（1）背板表面积灰少，玻璃表面较易积灰和泥斑较多，影响发电增益；（2）透明背板组件具有更低的运行温度。
- 2、应用方面：（1）透明背板组件与传统单面组件一致，安装稳定可靠；（2）质量轻，安装方便，隐裂少；（3）背面易清洁维护；（4）单玻相对双玻组件内部应力小，自爆率少；（5）发电量相对较高。

因此，目前市场上有机薄膜背板仍为主流，2019 年占比约为 86.5%；玻璃背板为辅，主要用于双玻组件，占比约为 13.5%。我们认为，双玻背板和透明背板各有优劣势，透明背板技术进步以及无氟化成本降低，未来也仍将占据一席之地。

1.4. 光伏聚酯基膜需求测算

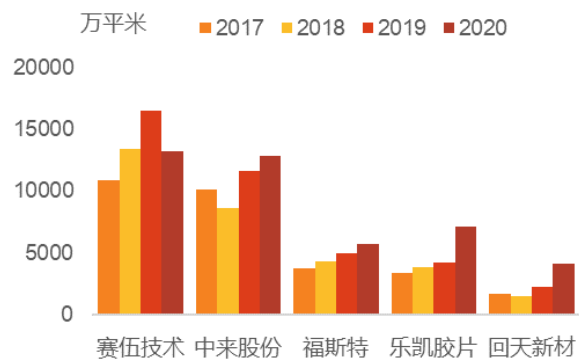
根据中国光伏工业协会预测，以 2021 年全球光伏装机 170GW，每 GW 光伏组件封装使用 500 万平米光伏背板，光伏组件安装量和生产量的容配比 1:1.2，双面组件占比 39%，透明背板占双面组件的比例 15% 计算，光伏聚酯基膜需求量约 24 万吨，且未来几年仍将保持快速增长。

图 8：光伏基膜需求仍将保持快速增长



资料来源：裕兴股份，天风证券研究所

图 9：光伏背板公司销量持续增长



资料来源：wind，天风证券研究所

1.5. 光伏建筑一体化 BIPV 拉动聚酯基膜需求

根据赛伍技术公告，透明背板取代玻璃的使用场景是轻量化组件，主要是应用在屋顶和部分发达国家的地面电站，透明背板对玻璃替代的比例在 20-30%之间。据 KeSolar，国家能源局综合司于 6/20 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》，提出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，同时明确试点区域要求（屋顶资源丰富/开发利用积极性高/电力消纳能力较好/开发主体基本落实/不同项目规定最低比例要求），同时要求落实保障措施（针对区域政府、电网企业、完善规章制度）及加大政策支持力度（包括并网消纳、创新政策支持如资金补贴、组织开展屋顶光伏开展分布式发电市场化交易）。要求试点区域政府会同电网企业及投资企业，开展试点方案编制，并于 7 月 15 日前报送能源局新能源司。天风证券建筑团队认为，此举将催化 BIPV 在“十四五”期间加速成长。

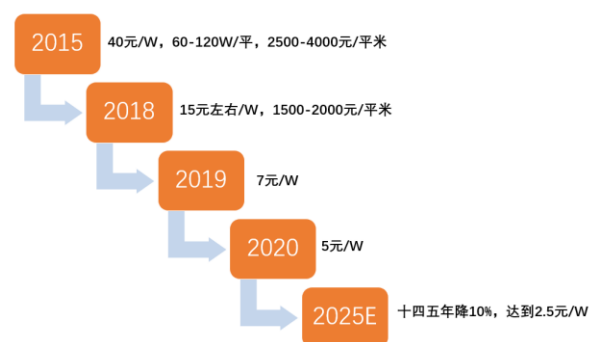
光伏建筑是应用太阳能发电的一种新概念，其中 BIPV 模式强调的是系统集成，与建筑结合度高。BIPV 是将光伏产品集成到建筑上，即光伏建筑一体化，与建筑物同时设计、施工和安装，并与建筑物形成高度结合；作为建筑物外部结构的一部分，既具有发电功能，又具有建筑构件和建筑材料的功能，与建筑物形成统一体。

图 10：太阳能光伏发电系统与建筑结合示意图



资料来源：江苏省城市规划设计研究院，天风证券研究所

图 11：BIPV 系统建造成本近年来不断下降



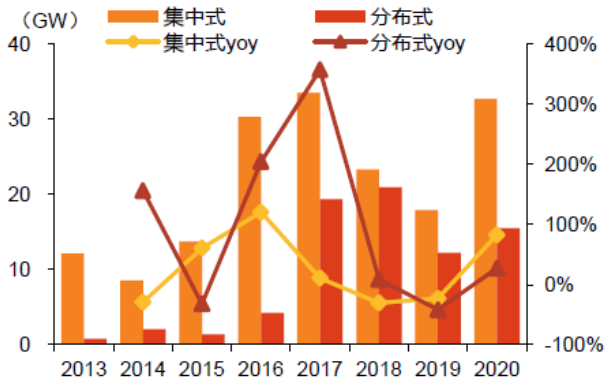
资料来源：中国 BIPV 联盟，天风证券研究所

目前国内 BIPV 主要应用于新建工商业屋顶，住宅领域布局较少。由于屋顶面积大、电价高昂、标准化、节能减排、隔热降温等因素推动下，使得国内发展屋顶式光伏主要是以政府投资公共建筑、工业、商业等项目的屋顶为主，也存在少部分用于工商业项目的幕墙和阳台，住宅领域的布局较少。

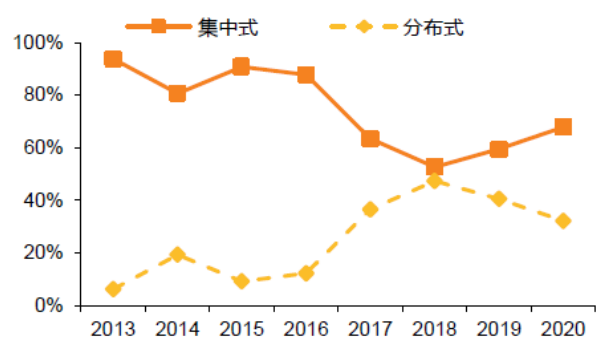
根据北极星太阳能光伏网的数据，2016 年特斯拉在美国发布的 Solar city 屋顶瓦片产品的售价达到 25 元/w，能量密度为 80-90w/m²；2018 年汉能发布的汉瓦产品的售价约为 13 元/w，能量密度 80-85w/m²；2018 年 6 月，赫里欧发布的第二代智能 BIPV 产品，系统造价仅为 4.5-5.0 元/w，且能量密度大幅提升至 160-170w/m²。根据中国 BIPV 联盟的数据，十三五期间我国 BIPV 的系统造价（包含材料和人工）降幅达到 90%。根据中国 BIPV 联盟的预测，十四五末 BIPV 的系统造价有望降至 2.5 元/w，具备全面推广替代建材的条件。随着近年来 BIPV 系统初始投资的不断下降，目前 BIPV 项目在工商业屋顶项目中已经具备了较好的财务可行性，后续 BIPV 在工商业屋顶项目中有望率先放量增长，工业建筑屋面面积较大，能够摊薄非发电设备的成本，经济性或更好。

图 12：中国历年分布式与集中式光伏装机容量与同比增速

图 13：中国历年分布式与集中式光伏装机容量的占比



资料来源：北极星光伏网，天风证券研究所



资料来源：北极星光伏网，索比光伏网，天风证券研究所

2020 年全国工业厂房类 BIPV 市场或仅不到 1GW，后续渗透率提升潜力大。据索比光伏网，2020 年全国光伏新增装机容量达到 48.2GW，同比+60%，其中集中式/分布式光伏新增装机容量分别同比+82.6%/+27.1%，二者占新增装机容量的比重 67.8%/32.2%。根据中国建筑科学研究院的数据，我国 2020 年 BIPV 的装机容量或在 709MW 左右。

若 2025 年我国光伏新增装机中 50%来自于分布式，则 2025 年光伏新增装机中分布式的装机容量有望达到 45-55GW，20-25 年 CAGR24%-29%，若假设 25 年工商业分布式的新增装机占比达到 75%，则 25 年工商业新增装机容量或达 33.75-41.25GW，假设 2020 年的工商业分布式装机容量为 3GW，则 20-25 年新增装机 CAGR62%-69%。根据中国 BIPV 联盟的预测，至 2025 年 BIPV 在工业厂房新建屋顶分布式光伏项目中的渗透率有望达到 100%，即使保守假设工商业新增装机容量中 50%来自于工业建筑，2025 年工业建筑带来的 BIPV 市场也有望达到 16.88-20.63GW，20-25 年 CAGR88%-96%，若假设 2025 年工商业分布式新增装机全部使用 BIPV，2025 年 BIPV 市场的复合增长率有望达到 116%-125%。

表 1：分布式及工商业分布式光伏装机容量预测表

		2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
光伏装机：GW	乐观	48.2	65	75	90	100	110
	保守	48.2	55	60	70	80	90
分布式装机占比		32.2%	35.8%	39.3%	42.9%	46.4%	50%
分布式装机容量：GW	乐观	15.5204	23.27	29.475	38.61	46.4	55
	yoy	27.05%	49.93%	26.67%	30.99%	20.18%	18.53%
	保守	15.5204	19.69	23.58	30.03	37.12	45
	yoy	27.05%	26.87%	19.76%	27.35%	23.61%	21.23%
工商业分布式占比		19%	31%	42%	53%	64%	75%
工商业分布式装机：GW	乐观	2.95	7.21	12.38	20.46	29.70	41.25
	yoy		144.63%	71.61%	65.30%	45.12%	38.91%
	保守	2.95	6.10	9.90	15.92	23.76	33.75
	yoy		106.99%	62.25%	60.71%	49.26%	42.06%

资料来源：CPIA，天风证券研究所

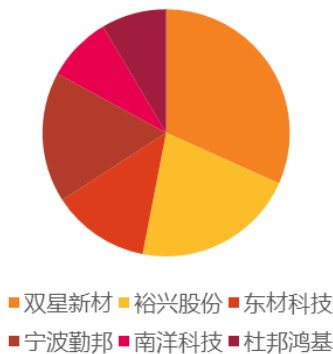
以上从光伏新增装机容量角度对 BIPV 市场进行了预测，但如果从新增建筑面积的角度出发，BIPV 的市场潜力或更大。根据天风证券建筑团队测算，保守情境下 2025 年我国仅新建厂房仓库类新建项目 BIPV 潜在市场或达 28GW，行业规模近 700 亿，20-25 年复合增长率高达 83%，2021 年或为 BIPV 发展提速元年。

2. 光伏聚酯基膜供给趋紧，行业景气有望持续

2.1. 光伏聚酯基膜集中度较高

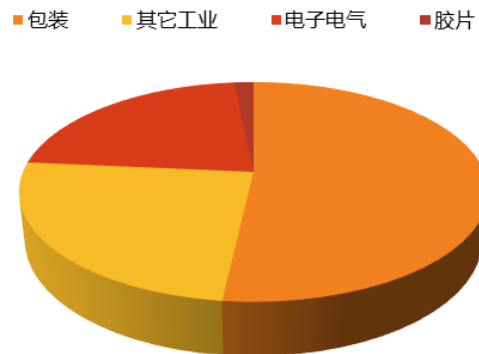
目前国内光伏聚酯基膜主要集中在双星新材、裕兴股份、东材科技、南洋科技、宁波勤邦等企业。光伏行业洗牌，部分光伏聚酯基膜中小企业退出，因此行业也逐渐向龙头集中，2020 年根据我们测算，行业 CR4 产量占比约 8 成。

图 14：2020 年光伏基膜产量分布



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

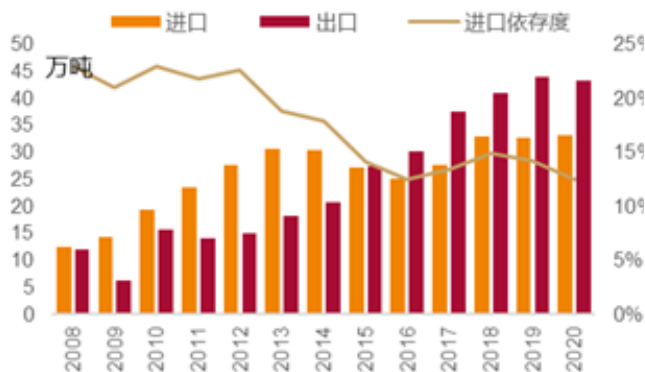
图 15：中国聚酯薄膜需求分布



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

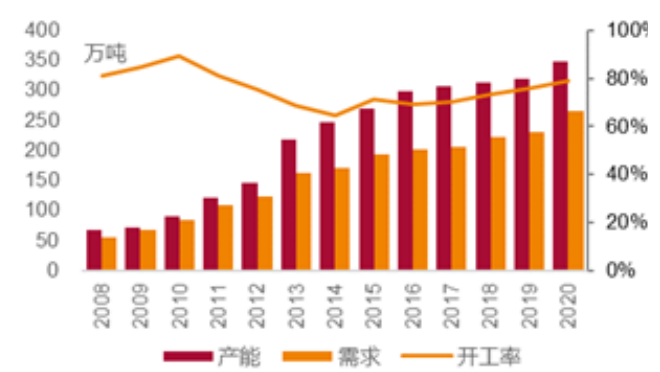
高端聚酯功能膜依赖进口。聚酯薄膜性能优异，应用广泛，其中主要用于包装和电子电气行业，需求持续保持快速增长。近几年随着国内薄膜产能增长以及加工工艺提升，部分功能膜如光伏基膜已经基本实现进口替代，因此聚酯薄膜进口依存度持续降低，2020 年已经降至 12.5%。目前国内高端聚酯功能膜依然依赖进口，2020 年进口聚酯薄膜 33 万吨，进口均价 7012.6 美元/吨，出口均价仅 2532.5 美元/吨，价差高达 177%。

图 16：中国聚酯薄膜进口依存度持续降低



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

图 17：聚酯薄膜行业开工率持续提升



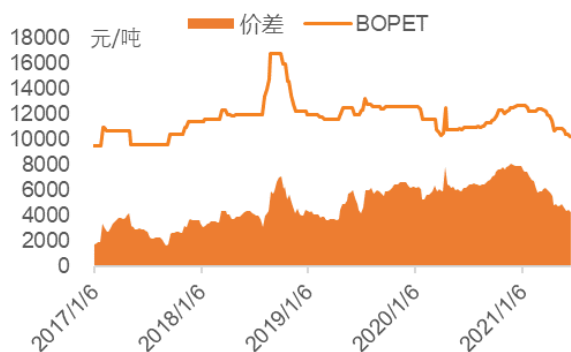
资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

2.2. 需求快速增长，行业供给趋紧

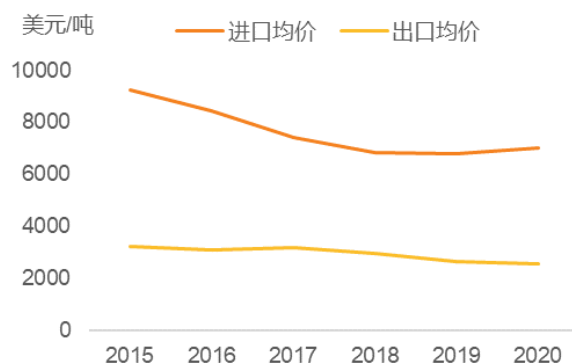
2020 年受疫情影响，国内包装膜以及功能膜需求均大幅增长，根据卓创资讯统计，全年需求增长约 15%。前几年行业不景气，企业扩产有限，行业开工率近几年持续上行，2020 年供给趋紧，以 12 微米聚酯膜计算，2020 年价差同比大幅增长，一度达到 8 千元/吨的历史高位。同样，我们判断光伏用聚酯基膜盈利也大幅回升，行业基本处于满负荷开工状态。

图 18：聚酯包装膜价差大幅上升

图 19：聚酯薄膜进口均价显著高于出口



资料来源：百川盈孚，天风证券研究所



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

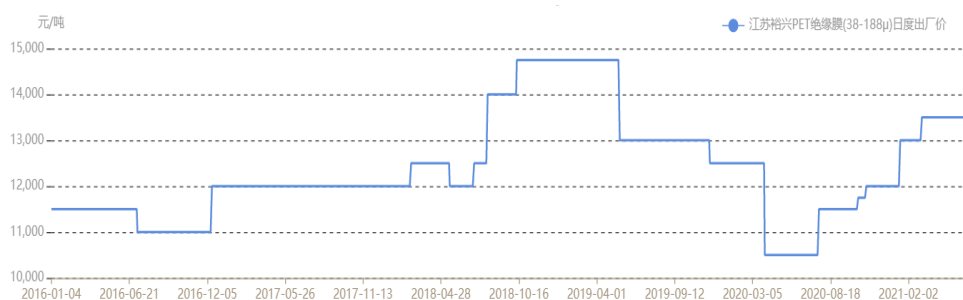
图 20：光伏基膜公司毛利率明显回升



资料来源：wind，天风证券研究所

全球疫情逐渐得到控制，前期推迟的聚酯薄膜产能释放，普通包装膜价格和价差 2 季度以来持续收窄。光伏聚酯基膜由于技术壁垒相对要高，需求保持较快增长，因此价格保持平稳。根据卓创资讯统计，目前 12 微米包装膜价格降至 1 万元/吨左右，光伏聚酯基膜出厂价依然维持在 1.3-1.4 万元/吨。

图 21：裕兴股份光伏聚酯基膜出厂价



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

2.3. 设备厂商产能不足，聚酯功能膜扩产受限

据卓创资讯不完全统计，2021 年 BOPET 市场可投产产线共 32 条，设计产能 112 万吨，如果以上产线全部投产，届时 2021 年 BOPET 总产能将达到 460.7 万吨，较 2020 年增长 32.12%。截止 2021 年 6 月 23 日，已经投产产线 8 条，设计产能 28.5 万吨，占计划投产总产能 25.45%；尚未投产产线 24 条，设计产能 83.5 万吨，占计划投产总产能 74.4%。其中，切片法中厚膜及厚膜产能 27 万吨，占新建产能比例约 24%，因此聚酯功能膜新增产能有限。

表 2: BOPET 市场 2021 年部分新增产线

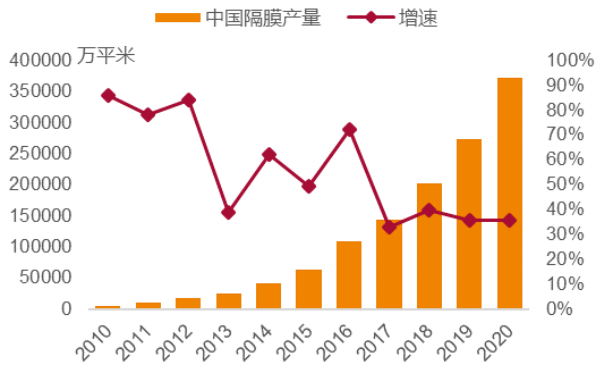
单位: 万吨

项目	直熔法		切片法			合计
	薄膜	中厚膜	薄膜	中厚膜	厚膜	
已投产	15.5	7	--	--	6	28.5
未投产	37	--	25.50	12.5	8.5	83.5
总计	52.5	7	25.50	12.5	14.5	112

资料来源: 卓创资讯, 天风证券研究所

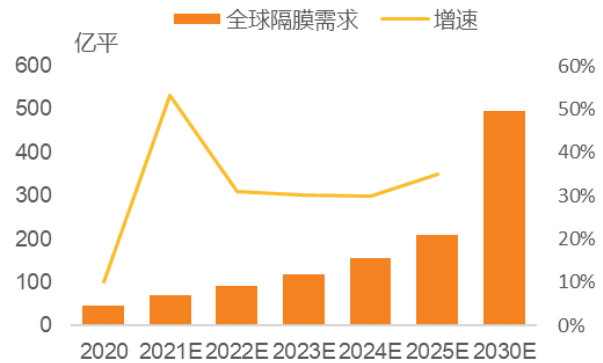
隔膜行业大幅扩产, 加剧薄膜设备供给短缺。锂电池在新能源汽车、储能、两轮车、电动工具等多个细分市场全面开花, 带动锂电池隔膜市场需求强势增长。据隔膜企业 W-Scope 测算, 到 2025 年全球锂电池市场对隔膜需求达到 200 亿平方米, 到 2030 年接近 320 亿平方米, 是 2020 年的 5.3 倍。目前, 国内隔膜产销量屡创新高, 隔膜龙头排产持续满产, 产能供应紧张, 二三梯队隔膜企业产能利用率也不断提升。为进一步满足市场需求, 国内隔膜企业开始启动扩产项目部署或加快产能释放。

图 22: 中国锂电隔膜产量快速增长



资料来源: 高工锂电, 天风证券研究所

图 23: 全球锂电隔膜需求仍将保持快速增长



资料来源: marklines, 天风证券研究所

薄膜双向拉伸设备加工精度要求高, 目前基本依赖进口, 且仅有德国法国日本等少数企业能够生产。根据卓创资讯统计, 截止 2019 年初中国现有 BOPP 生产线来源均为进口(BOPET 与此类似), 主要为德国布鲁克纳、日本三菱重工及法国 DMT。其中德国布鲁克纳当前市场份额最高, 生产线条数占比达 50% 以上, 产能占比在 70% 以上, 未来中国陆续上马的生产线也多为布鲁克纳所生产。各类薄膜需求快速增长, 目前设备厂商在手订单充足, 定制设备交货期较此前明显延长。

综上所述, 全球光伏装机容量快速增长, 建筑光伏一体化 BIPV 政策将进一步加速国内分布式光伏项目发展, 光伏背板聚酯基膜需求有望快速增长。前几年行业新增产能有限, 包装膜隔膜等需求快速增长, 设备厂商产能有限, 光伏基膜产能短期难以大幅扩产。因此, 我们认为未来几年光伏聚酯基膜行业景气有望持续上行, 盈利将持续改善。

3. 推荐东材科技, 关注相关公司投资机会

目前国内光伏聚酯基膜主要集中在双星新材、裕兴股份、东材科技、南洋科技(航天彩虹子公司)、宁波勤邦等企业。如前所述, 随着光伏行业不断发展, 市场对背板基膜的结构和技术要求不断提升。氟膜被国外少数公司垄断价格昂贵, 且难以降解无法回收, 不利于环境保护, 因此未来无氟背板或将成为趋势。该趋势下, 强化 A/B 结构双功能(耐紫外线+耐水解) 聚酯薄膜将有望成为主流趋势。

东材科技: 公司是国内首批涉足太阳能背板基膜制造的厂商之一, 自主研发能力强, 制造技术成熟、产品技术领先、品种种类齐全、业界口碑良好。公司坚持走差异化产品路线, 聚焦新一代高效双面发电组件的配套需求, 积极跟进下游客户的配套及认证工作; 加大对无氟强化聚酯薄膜、透明耐紫外基膜等特色产品的市场推广力度, 进一步巩固公司在该领域的技术和市场领先地位。根据公司公告和我们测算, 2020 年公司光伏基膜销量约 3 万吨

左右，并于近期宣布扩产 4 万吨预计明年投产。公司将氟元素引入聚酯合成中，利用氟元素疏水性能和 C-F 键高键能的特点，推出耐紫外耐水解的 DF6027 和双面组件用 DS10C-UV 等基膜新产品，解决了薄膜疏水和耐紫外线难题，具有优异的耐紫外线老化和耐湿热老化性能，成为国内首创并达到国外同类产品的先进技术水平，有望受益于透明背板的快速发展。

双星新材：国内产能规模最大的聚酯薄膜公司，总产能超 80 多万吨。聚酯功能膜材料系列产品已形成 60 多个系列、100 多个品种、500 多个规格，已培植出“五大板块”战略推进，向服务液晶显示、触摸面板、智能手机、节能环保、汽车建筑节能玻璃、新能源、电子信息等领域全面升级。2020 年公司光伏基膜销量 7.4 万吨，国内第一。

裕兴股份：主要生产中厚型特种聚酯薄膜，是国内规模较大的功能性聚酯薄膜生产企业。也是国内首批涉足太阳能背板基膜制造的厂商之一。根据公司公告和我们测算，2020 年裕兴股份光伏基膜销量约 6 万吨。

4. 风险提示

- 1、光伏产业政策风险。
- 2、原材料价格大幅波动。
- 3、技术风险。

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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（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“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，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天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风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，天风证券及/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，天风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。天风证券的销售人员、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。天风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。天风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，天风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，投资者应当考虑到天风证券及/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。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com