


上海海优威新材料股份有限公司 2021 年 向不特定对象发行可转换公司债券信用评 级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

技术领先，服务全球，让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

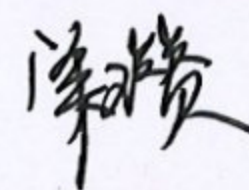
本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



上海海优威新材料股份有限公司 2021年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级

评级展望

债券信用等级

评级日期

AA-

稳定

AA-

2022-4-1

评级观点

中证鹏元评定上海海优威新材料股份有限公司（以下简称“海优新材”或“公司”，股票代码：688680.SH）本次拟发行不超过 6.94 亿元（含）可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的信用等级为 AA-，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。

上述等级的评定是考虑到公司在光伏胶膜领域经营多年，具有较强的技术实力和研发能力，2021 年 1 月公司公开发行股票后资本实力得到增强，融资渠道有所拓宽，公司近年来营业收入增长较快，碳中和背景下，全球光伏新增装机高速增长将推动光伏胶膜市场需求持续景气，在建、拟建项目的投产将有助于公司大幅提升产能，未来公司收入规模有望进一步扩大；同时中证鹏元也关注到，公司面临原材料价格波动、供应商集中度较高的风险，应收款项对营运资金占用较大，且存在较大资金支出压力等风险因素。

债券概况

发行规模：不超过人民币 6.94 亿元（含 6.94 亿元）

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，到期归还未偿还的本期债券本金并支付最后一年利息，附债券赎回条款及回售条款

发行目的：年产 2 亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）、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）及补充流动资金

未来展望

公司在光伏胶膜领域拥有较强技术实力，业务规模持续扩大，预计未来业务持续性较好。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2021年9月	2020年	2019年	2018年
总资产	30.63	15.28	10.44	8.21
归母所有者权益	21.75	7.53	5.43	4.50
总债务	5.01	4.76	1.61	1.42
营业收入	20.02	14.81	10.63	7.15
EBITDA 利息保障倍数	--	36.73	22.86	14.80
净利润	1.20	2.23	0.67	0.28
经营活动现金流净额	-12.07	-1.66	-0.10	-1.17
销售毛利率	12.31%	24.17%	14.92%	13.90%
EBITDA 利润率	--	18.27%	9.01%	6.24%
总资产回报率	--	20.32%	8.22%	4.02%
资产负债率	28.99%	50.73%	48.01%	45.17%
净债务/EBITDA	--	0.47	-1.52	-2.98
总债务/总资本	18.73%	38.76%	22.90%	23.99%
FFO/净债务	--	179.02%	-49.34%	-19.20%
速动比率	2.62	1.39	1.55	1.54
现金短期债务比	2.56	0.84	2.60	2.35

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：顾春霞
guchx@cspengyuan.com

项目组成员：高爽
gaos@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

优势

- 公司具有较强的技术实力和研发能力。公司在光伏胶膜领域经营多年，已实现透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、POE 胶膜等主流光伏胶膜产品的全覆盖，在行业内具有一定品牌认可度，同时，公司在白色增效 EVA 胶膜等产品领域具有技术先进性，并通过持续的研发创新，保持技术领先。
- 2021 年 1 月公司公开发行股票后资本实力得到增强，融资渠道有所拓宽。2021 年 1 月公司完成公开发行股票募资，募集资金净额 13.47 亿元，2021 年 9 月末公司归属于母公司所有者权益 21.75 亿元，较 2020 年末大幅增长，公司资产负债率降至 28.99%。
- 营业收入增长较快，业务持续性较好。公司近年来主要产品产销量持续增长，营业收入规模增长较快；碳中和背景下，全球光伏新增装机高速增长将推动光伏胶膜市场需求持续景气，公司在建、拟建项目若顺利投产，公司产能将大幅提升，未来收入规模有望进一步扩大。

关注

- 原材料价格波动与供应商集中的风险。公司主要原材料为 EVA 树脂、POE 树脂，原材料占公司主营业务成本的比重高，原材料市场价格大幅上涨，对公司成本控制形成较大压力，未来可能对公司盈利产生不利影响；同时，公司采购集中度较高，存在对主要供应商依赖度较高的风险。
- 应收款项大幅增长，对营运资金占用较大。公司上下游存在明显账期差，近年应收款项余额占当期营业收入比重较高，需关注应收款项的回收风险，以及应收款项规模持续增长对营运资金形成的占用。
- 公司面临资金支出压力较大。受上下游结算账期错配影响，公司经营活动现金流表现较差，截至 2021 年 9 月末，公司在建、拟建项目总投资规模较大，其中多个项目系本期债券募投项目，若本期债券未发行成功，大规模的资本支出需求给公司带来的资金压力较大；同时，需关注后续产能消化情况。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2021V1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

一、发行主体概况

公司前身为成立于2005年9月22日的上海海优威电子材料有限公司，初始注册资本为200.00万元，实际出资为90.00万元。2014年8月，公司以截至2014年6月30日经审计净资产按比例折合为股份公司股本4,000万股，每股面值1元，整体变更为股份有限公司，并变更为现名，控股股东与实际控制人均为李民、李晓昱夫妇。2015年1月，公司在全国中小企业股份转让系统（以下简称“股转系统”）挂牌并公开转让，股票简称“海优威”，股票代码“831697”，2015年7月1日证券简称变更为“海优新材”。后经过多次增资与股权转让，截至2019年12月31日，公司股本和实收资本均为6,301.00万元。2020年11月，公司终止在股转系统挂牌。

经中国证券监督管理委员会《关于同意上海海优威新材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]3387号）及上海证券交易所的同意，2021年1月，公司首次公开发行股票2,101.00万股，并于上海证券交易所科创板上市（股票简称：海优新材，股票代码：688680.SH），募集资金净额为134,690.64万元。上市后公司注册资本和股本均增加至8,402.00万元。截至2021年9月末，公司控股股东与实际控制人仍为李民、李晓昱夫妇，其合计直接持有公司34.23%股份，并通过上海海优威投资有限公司、上海海优威新投资管理合伙企业(有限合伙)间接控制公司3.80%股份，直接或间接合计控制公司38.03%股份，公司控股股东和实际控制人无股权质押情况。

表1 截至2021年9月末前十大股东明细（单位：股）

股东名称	持股数量	持股比例（%）
李民	20,020,120	23.83
李晓昱	8,735,040	10.40
齐明	3,764,706	4.48
全杨	3,307,118	3.94
深圳鹏瑞集团有限公司	2,979,880	3.55
昆山分享股权投资企业（有限合伙）	2,032,480	2.42
前海股权投资基金（有限合伙）	1,750,000	2.08
上海海优威新投资管理合伙企业(有限合伙)	1,721,680	2.05
深圳同创伟业资产管理股份有限公司-北京同创共享创业投资中心(有限合伙)	1,521,200	1.81
上海海优威投资有限公司	1,466,960	1.75
合计	47,299,184.00	56.31

资料来源：公司2021年第三季度报告，中证鹏元整理

公司主要从事特种高分子薄膜研发、生产和销售业务，主要产品包括透明EVA胶膜、白色增效EVA胶膜、多层共挤POE胶膜及其他高分子胶膜等，主要为新能源行业中的光伏产业进行配套。截至2021年9月末，公司纳入合并范围的子公司共12家，详见附录四。

二、本期债券概况

债券名称：上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券；

发行规模：不超过人民币69,400.00万元（含69,400.00万元），具体发行规模由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在上述额度范围内确定；

债券期限：6年；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还本金并支付最后一年利息；

转股期限：自本期债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本期债券到期日止；

初始转股价格的确定及调整：本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在本期债券发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一交易日公司 A 股股票交易均价=前一交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

转股价格向下修正条款：本期债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在上述交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本期债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票交易均价。

赎回条款：在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

回售条款：本期发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发

生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。本期发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

向现有股东配售的安排：本次发行的可转换公司债券向公司现有股东优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。公司现有股东享有优先配售之外的余额和现有股东放弃优先配售部分的具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

三、本期债券募集资金用途

本期向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过69,400.00万元（含69,400.00万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
年产2亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）	45,913.86	31,900.00	69.48%
上饶海优威应用薄膜有限公司年产1.5亿平方米光伏封装材料项目（一期）	36,157.51	25,500.00	70.52%
补充流动资金	12,000.00	12,000.00	-
合计	94,071.37	69,400.00	-

资料来源：公司提供

（一）年产2亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）

1、项目建设内容

根据公司提供的《盐城海优威应用材料有限公司年产2亿平方米光伏封装胶膜项目可行性研究报告》，年产2亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）项目（以下简称“2亿平方米胶膜项目”）的实施主体为公司

子公司盐城海优威应用材料有限公司，项目将租赁厂房建设生产车间、仓库，购置生产及配套设备，项目将建设透明EVA胶膜生产线12条，建设POE胶膜生产线12条，建设完成后将新增10,000万平方米透明EVA胶膜产能和10,000万平方米POE胶膜产能。

2、项目审批情况

2亿平方米胶膜项目实施地点位于江苏省盐城经济技术开发区岷江路9号，2021年11月3日，募投项目取得盐城经济技术开发区行政审批局的批复，批复文号为盐开行审经备〔2021〕168号，完成项目备案手续（项目代码2110-320971-89-01-465816）。

3、项目投资进度

2亿平方米胶膜项目投资总额45,913.86万元，其中建设投资33,015.86万元，占总投资的71.91%；铺底流动资金12,898.00万元，占总投资的28.09%。建设投资包括基础设施建设、设备购置费、设备安装工程费、工程建设其他费用、预备费。其中资本化投入31,443.68万元，非资本化投入14,470.18万元。2亿平方米胶膜项目计划2022年开工建设，计算期10年，其中建设期2年，于T+2年第四季度开始试生产，到T+4年达到满产。

4、项目经济效益

2亿平方米胶膜项目达产后可实现年销售收入187,355.41万元，年均净利润20,285.58万元，项目税后财务内部收益率为22.92%，税后动态投资回收期8.74年（含2年建设期）。但值得注意的是，2亿平方米胶膜项目建设进度存在不确定性，项目环评批复工作正处于积极推进办理中，如未来无法获得有关环保主管部门关于项目环境影响报告书的审查同意及其他相关审批/备案文件，将对项目建设进度产生影响，且受市场需求、公司未来发展状况等因素影响，项目投产后能否实现预期的收益存在一定不确定性。

（二）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）

1、项目建设内容

根据公司提供的《上饶海优威应用薄膜有限公司年产1.5亿平米上饶光伏胶膜倍增项目可行性研究报告》，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）（以下简称“1.5亿平方米胶膜项目”）的实施主体为公司子公司上饶海优威应用薄膜有限公司，项目将租赁厂房建设生产车间、仓库，购置生产及配套设备，项目将建设透明EVA胶膜生产线9条，建设白色增效EVA胶膜生产线2条，建设POE胶膜生产线9条，建设完成后将新增7,000万平方米透明EVA胶膜产能、1,000万平方米白色增效EVA胶膜产能和7,000万平方米POE胶膜产能。

2、项目审批情况

截至2021年10月末，1.5亿平方米胶膜项目尚未完成备案手续。

3、项目投资进度

1.5亿平方米胶膜项目投资总额36,157.51万元，其中建设投资26,535.51万元，占总投资的73.39%；铺底流动资金9,622.00万元，占总投资的26.61%。建设投资包括基础设施建设、设备购置费、设备安装工程费、工程建设其他费用、预备费。其中资本化投入25,271.91万元，非资本化投入10,885.60万元。1.5亿平方米胶膜项目计划2022年开工建设，计算期10年，其中建设期2年，于T+2年第四季度开始试生产，到T+4年达到满产。

4、项目经济效益

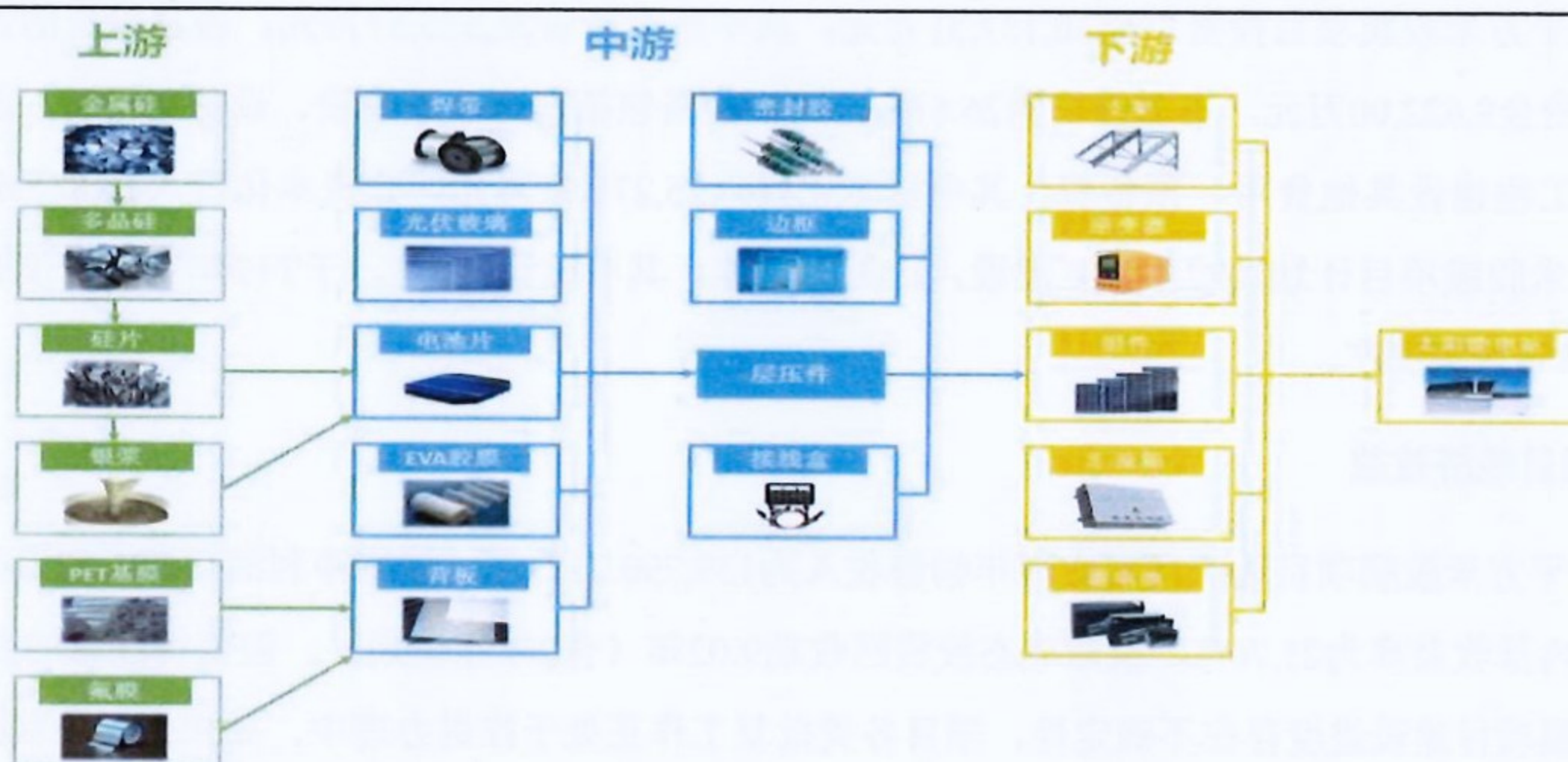
1.5亿平方米胶膜项目达产后可实现年销售收入为139,790.21万元，年均净利润14,781.52万元，项目税后财务内部收益率为21.76%，税后动态投资回收期9.02年（含2年建设期）。但值得注意的是，1.5亿平方米胶膜项目建设进度存在不确定性，项目各类批复工作正处于推进办理中，如未来无法获得有关部门的审查同意及其他相关审批/备案文件，将对项目建设进度产生影响，且受市场需求、公司未来发展状况等因素影响，项目投产后能否实现预期的收益存在一定不确定性。

四、运营环境

胶膜主要用于光伏组件的封装环节，在光伏产业链中成本占比不高，却是光伏组件的关键材料，具有较高的技术壁垒和认证壁垒；光伏胶膜行业集中度较高

在光伏产业链中，胶膜主要用于光伏组件的封装环节，是光伏组件的关键材料。胶膜可以对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到达电池片，提升光伏组件的发电效率。根据公开资料，光伏组件在太阳能电站建设成本中占比约为50%，而胶膜在光伏组件成本占比约为5%-7%。由于光伏电池的封装过程具有不可逆性，且电池组件的运营寿命通常要求在25年以上，胶膜在光伏组件中成本占比虽不高，却是决定光伏组件产品质量、寿命的关键因素。

图 1 光伏行业产业链

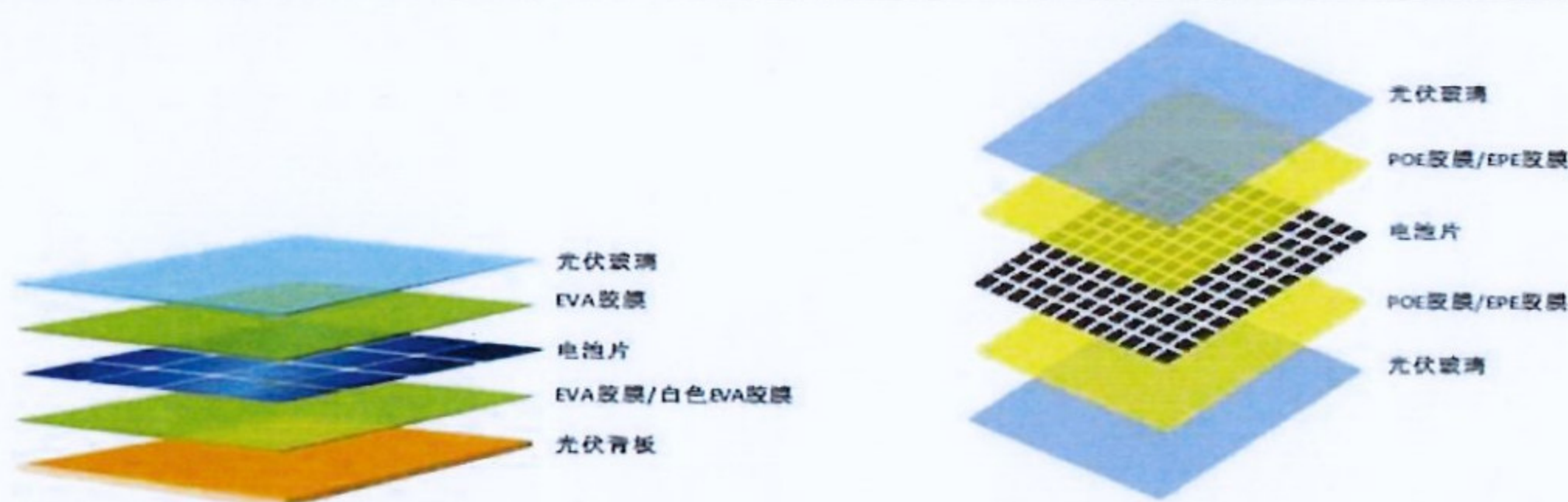


资料来源：公司招股说明书

光伏组件的典型结构从上到下依次为光伏玻璃、胶膜、电池片、胶膜和光伏背板，市场上主流的封装材料为透明EVA胶膜、白色EVA胶膜、POE胶膜、共挤型POE（EVA-POE-EVA）胶膜。透明EVA胶膜在光伏封装领域应用较早，主要由 EVA树脂制成，在光伏组件中起到透光、粘接、耐黄变等封装作用，但反射性与抗PID性能较差。白色EVA胶膜主要由EVA树脂和白色填料制成，主要用于光伏组件电池片下侧的封装，具有高反射率特点，采用白色EVA胶膜可用玻璃背板替代有机背板，从而改变光线反射路径使太阳光经反射再次到达电池表面，可降低组件成本并提升组件效率，缺点是成本较高且层压过程中存在白色填料上溢、收缩、碎片等问题。POE胶膜主要由POE树脂制成，具有高抗 PID的特点，但制作成本较高，主要用于光伏双玻组件封装，而共挤型POE胶膜既能发挥POE树脂的超强阻水性能，又能发挥EVA树脂的良好层压工艺性能，可作为普通POE胶膜的替代产品。

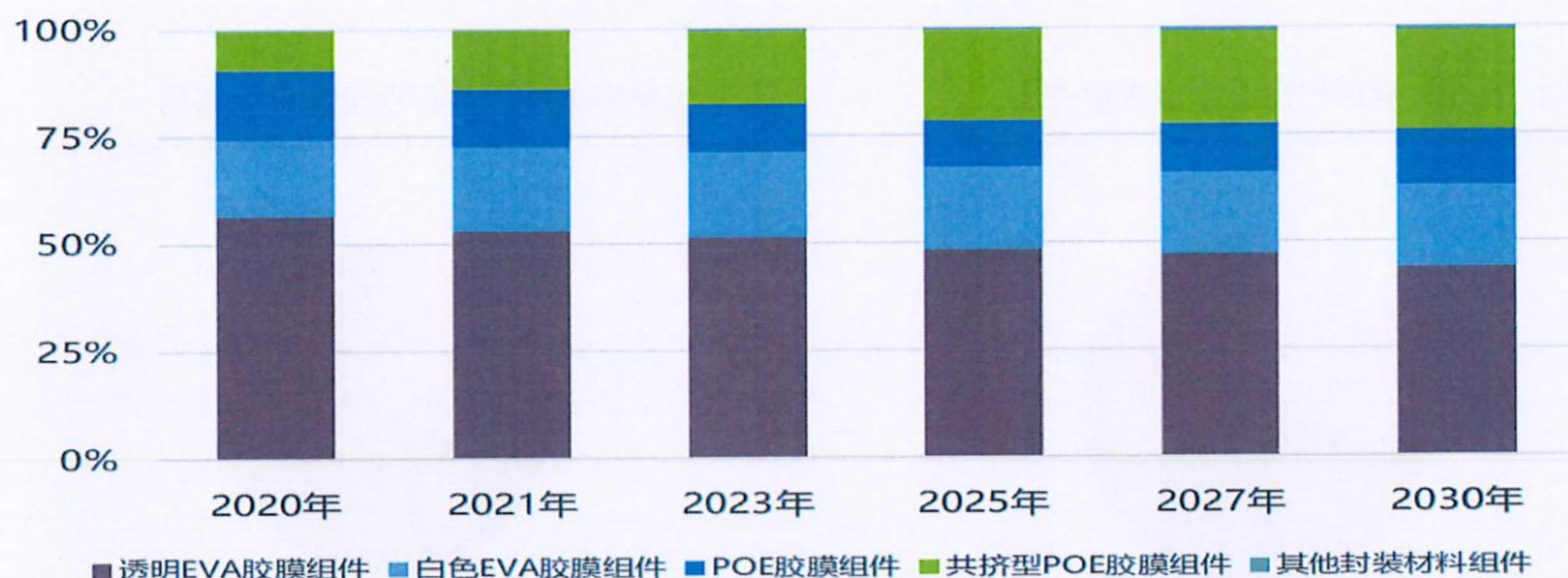
2020 年传统透明EVA胶膜仍为光伏组件的主流封装材料，约占56.70%的市场份额，根据中国光伏行业协会的预测，随着光伏双玻组件市场占比的提升，传统透明EVA胶膜市场占比将进一步下滑，白色EVA胶膜与 POE（含共挤型 POE）胶膜市场占比将超过50%。

图 2 光伏普通组件与双玻组件结构比较



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图3 白色EVA与POE（含共挤型POE）胶膜市场占比将进一步提升



资料来源：中国光伏行业协会

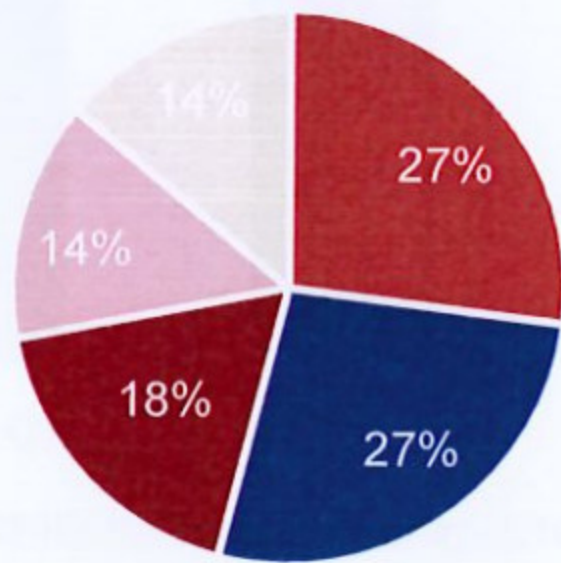
光伏胶膜是光伏组件的封装专用材料，技术壁垒较强。一方面，光伏组件对胶膜产品的质量和稳定性要求严格。光伏组件由于运营寿命普遍要求在25年以上，且封装具有不可逆性，对光伏胶膜的透光率、收缩率、剥离强度、交联度、耐老化等质量指标有严格要求。不同配方、生产设备和生产工艺对胶膜质量指标影响较大，企业需要经过多年摸索与改进，才能设计出合理的生产线和关键装备，得到理想的配方和工艺参数。另一方面，现存光伏胶膜仍有很大的技术改进空间，由透明EVA胶膜向白色增效EVA胶膜及POE胶膜转型成为大的趋势，而白色EVA胶膜存在翻边问题，POE胶膜也提出了助剂析出严重、性能不稳定等难题，行业未来仍需维持较高的研发投入，间接提高了资金实力较弱的中小企业的进入门槛。

此外，光伏胶膜行业具有较高的认证壁垒。行业下游客户主要是大型光伏组件生产商，对上游配件质量和稳定性的要求较高，新供应商要进入其采购客户名单，需要经过生产商长时间（一般不低于六个月）的产品测试并通过认证。对于光伏组件国外市场，产品出口同样实行产品认证制度，主要有德国TUV认证和美国UL认证，EVA胶膜作为光伏组件重要配件，也需通过上述认证。由于认证成本较高、更换风险较大，下游光伏组件生产商非常重视与其合格供应商建立长期稳定的合作关系，对光伏胶膜潜在竞争者形成较高的进入壁垒。

市场竞争格局方面，由于光伏胶膜品质要求高、供应商转换风险大、认证壁垒高，行业整体集中度较高。早期全球光伏胶膜市场基本被美国胜邦、日本三井化学、日本普利司通等国外巨头垄断，2006年后，国内企业通过自主研发或者技术合作等途径，逐步解决了EVA胶膜的抗老化、透光率等问题，跨越了EVA胶膜的技术壁垒，凭借产品性价比优势，光伏胶膜的国产替代加快，国内厂商的市场份额快速提升。2020年杭州福斯特应用材料股份有限公司（以下简称“福斯特”）作为全球光伏胶膜龙头企业，出货量占比52.77%，海优新材出货量占比12.81%，江苏斯威克新材料股份有限公司（以下简称“斯威

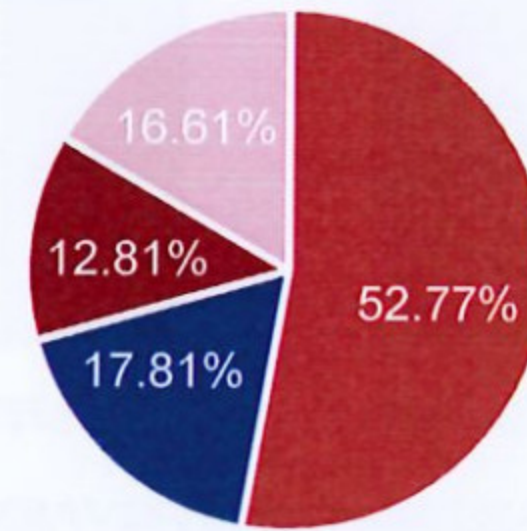
克”) 出货量占比17.81%，其他企业出货量合计占比16.61%，其中CR3均为国内企业，市场占比超过80%。光伏胶膜的全球市场供应基本被国内厂商所替代，形成以福斯特为第一梯队、海优新材和斯威克为第二梯队、其他中小企业作为补充的竞争格局。

图 4 2013 年全球光伏胶膜出货量占比



■ 福斯特 ■ 美国胜邦 ■ 三井化学 ■ 普利司通 ■ 其他

图 5 2020 年光伏胶膜行业全球市场格局



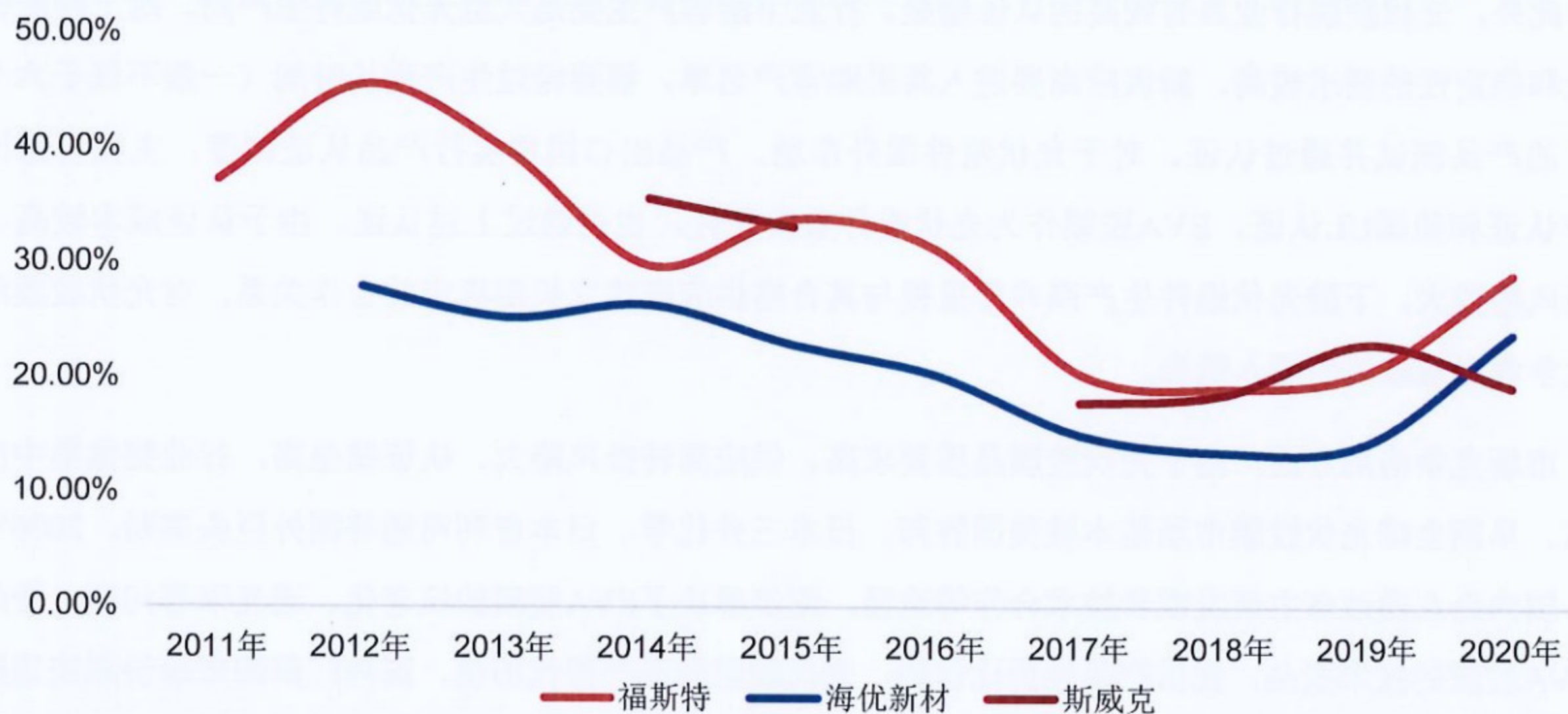
■ 福斯特 ■ 斯威克 ■ 海优新材 ■ 其他

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

资料来源：中国光伏业协会，公司公告，中证鹏元整理

国内厂商利用性价比优势，加速光伏胶膜国产替代、提升市场份额的同时，行业整体的盈利空间也在下滑，2013-2016年国内主要厂商毛利率被压缩在30%左右水平。2016年国内光伏补贴政策退出，福斯特作为行业龙头，利用定价权发动价格战，行业盈利水平进一步下滑，2016年后光伏胶膜行业主要公司毛利率锚定在20%左右。

图 6 2016 年后光伏胶膜行业主要公司毛利率锚定在 20%左右



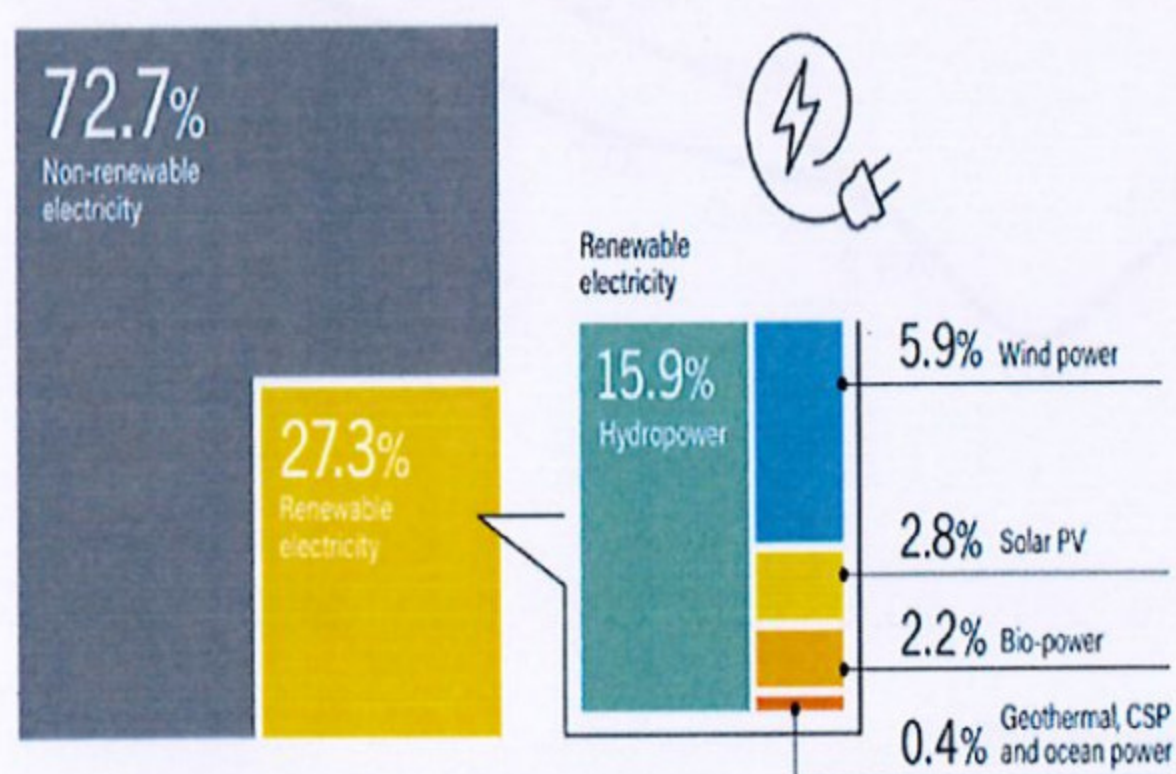
注：斯威克为东方日升子公司，数据为东方日升胶膜业务毛利率，2016年东方日升胶膜业务毛利率数据未公布
资料来源：Wind，中证鹏元整理

碳中和背景下，受益于光伏发电成本持续下降和全球清洁能源转型，光伏发电市场空间广阔，全球光伏新增装机高速增长将推动光伏胶膜市场需求持续景气

根据《巴黎协定》设定的长期目标，全球平均气温较前工业化时期上升幅度要控制在2摄氏度以内，并努力将温度上升幅度限制在1.5摄氏度以内。2019年12月欧盟发表了《欧洲绿色协定》，提出2050年在全球范围内率先实现碳中和；在七十五届联合国一般性辩论上，中国也提出努力在2030年实现碳达峰，努力在2060年前实现碳中和；2021年2月美国重返《巴黎协定》，同时承诺在2050年前实现碳中和。截至目前，全球已有超过120个国家提出碳中和目标，中国（2060年）、美国（2050年）、欧盟（2050）、日本（2050年）、韩国（2050年）、印度（2070年）等全球主要经济体均已承诺碳中和，并给出具体时间表，全球减碳趋势明确，各国碳中和目标将合力推动全球的清洁能源转型。

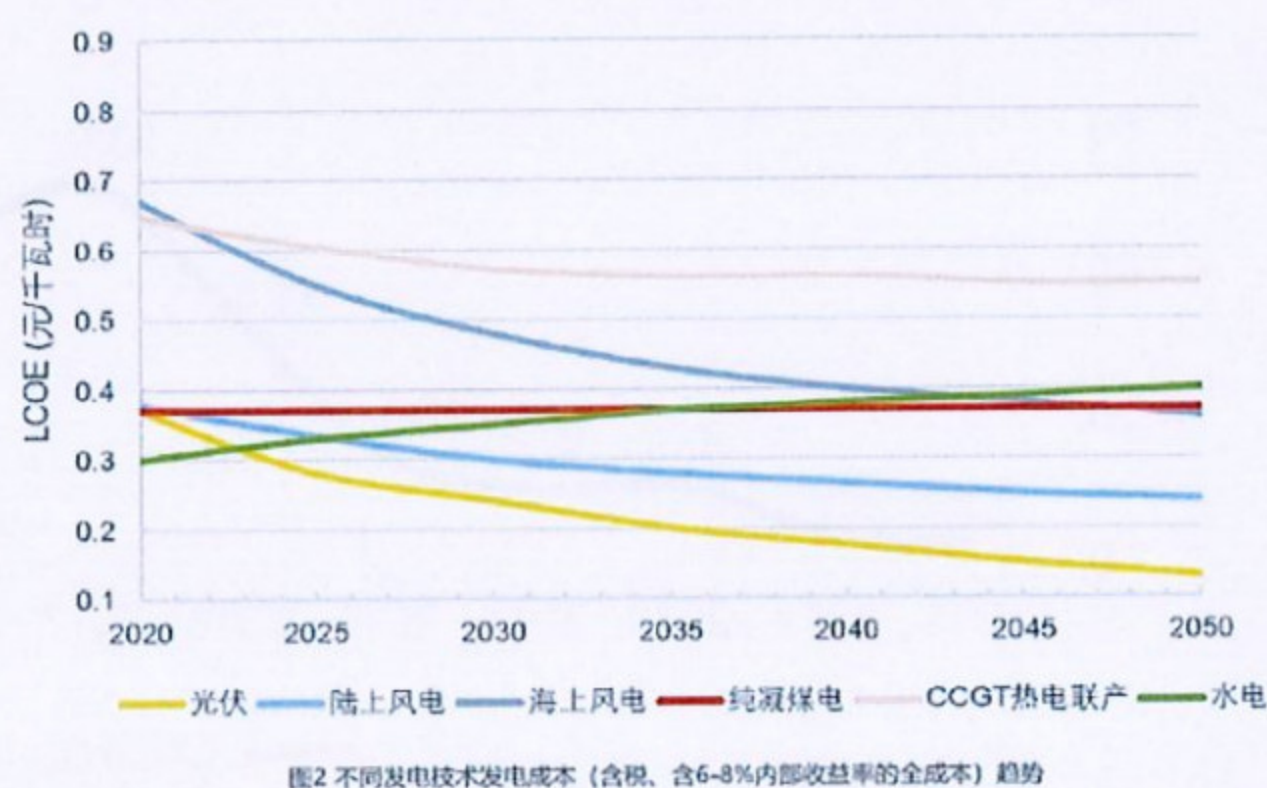
当前，全球电力结构仍以煤炭、天然气等非可再生能源为主，可再生能源（水，光，风，生物质，地热等）占比为27.3%，其中水电占比15.9%，光伏风电占比8.7%。近年，随着技术迭代进程加速，光伏制造成本持续下行。根据中国光伏业协会统计数据，2020年全球光伏发电最低中标电价为0.0112欧元/kWh，较2019最低中标电价下降19.7%；2020年国内最低中标电价为人民币0.2427元/kWh，较2019年最低中标电价下降6.7%；我国光伏发电LCOE已从2010年的0.301美元/kWh下降至2019年的0.054美元/kWh。根据《中国2050年光伏发展展望》，在不同发电技术间，未来30年光伏发电LCOE持续降低，是清洁、低碳、同时具有成本优势的替代能源形式，光伏发电市场空间广阔。

图7 全球电力结构仍以非可再生能源为主



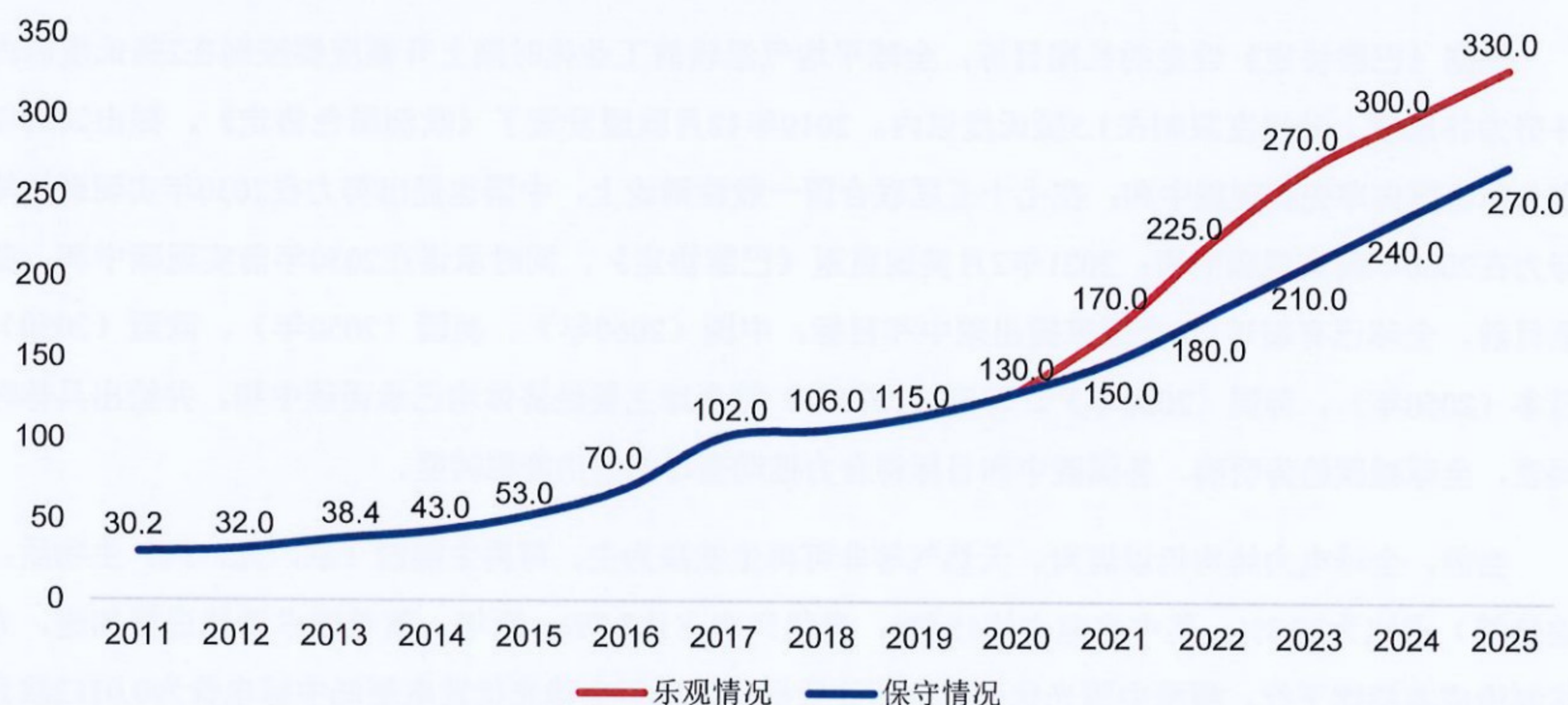
资料来源：RENA21，浙商证券研究所，中证鹏元整理

图8 未来光伏发电成本优势将进一步凸显



资料来源：《中国2050年光伏发展展望》，中证鹏元整理

在光伏发电成本持续下降和全球清洁能源转型等有利因素的推动下，全球与国内光伏市场均将保持高速增长。根据中国光伏业协会的预测，预计“十四五”期间，全球每年新增光伏装机约210-260GW。2020年12月，习近平主席在气候峰会上宣布，到2030年中国非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右。为达到此目标，在“十四五”期间，我国光伏年均新增光伏装机或将在70-90GW之间。2025年全球光伏新增装机容量有望达到270-330GW，其中国内新增装机达到90-110GW。

图 9 2011-2025 年全球光伏新增装机预测（单位：GW）


资料来源：中国光伏业协会，中证鹏元整理

图 10 2011-2025 年中国光伏新增装机预测（单位：GW）


资料来源：中国光伏业协会，中证鹏元整理

光伏胶膜是光伏组件封装环节的关键材料，受益于全球光伏新增装机量的持续增长，未来光伏胶膜的市场需求将持续景气。根据中国光伏业协会对全球光伏新增装机的预测，按照每GW光伏组件封装使用1,000万平方米光伏胶膜，光伏组件安装量和生产量的容配比按照1: 1.2计算，2025年全球光伏胶膜需求将达到32.4亿-39.6亿平方米，2021年-2025年复合增长率达15.83%-18.04%。

表3 2021-2025 年光伏胶膜全球市场需求测算

指标名称	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
光伏新增装机保守情况 (GW)	150.0	180.0	210.0	240.0	270.0
按容配比计算组件生产量 (GW)	180.0	216.0	252.0	288.0	324.0
每 GW 光伏组件封装使用光伏胶膜量 (亿平方米)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
光伏胶膜需求量 (亿平方米)	18.0	21.6	25.2	28.8	32.4
光伏新增装机乐观情况 (GW)	170.0	225.0	270.0	300.0	330.0
按容配比计算组件生产量 (GW)	204.0	270.0	324.0	360.0	396.0
每 GW 光伏组件封装使用光伏胶膜量 (亿平方米)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
光伏胶膜需求量 (亿平方米)	20.4	27.0	32.4	36.0	39.6

资料来源：中国光伏业协会，中证鹏元整理

国内EVA树脂进口依赖度较高，光伏级EVA树脂存在明显供应缺口，2021年原油价格中枢大幅上移，原材料供需矛盾短期内仍难以缓解，原材料价格大幅增长对企业成本管控和盈利形成较大压力

EVA树脂是由乙烯和醋酸乙烯（VA）两种单体经过共聚反应而来，性能主要取决于分子链上VA含量（一般在5-40%之间），其广泛用于发泡材料、功能棚膜、包装膜、注塑制品、吹塑制品、泡沫注塑制品、调和剂以及粘合剂、电线电缆、光伏电池封装胶膜以及热熔胶等领域。光伏胶膜上游主要原材料为光伏级EVA树脂，由于光伏胶膜对于光学性能中的透射比、紫外截止波长等指标要求严格，与普通EVA树脂相比，光伏级EVA树脂性能要求较高，其VA含量普遍要求达到27%-28%。2015-2020年中国EVA树脂表观消费量持续增长，2020年国内EVA树脂的需求为186.4万吨，同比增长5%，其中光伏料为下游最大需求领域，约占总体需求的38%。随着下游光伏胶膜需求的快速增长，光伏级EVA树脂将成为国内EVA树脂需求增长主要驱动因素。

图 11 中国 EVA 树脂表观消费量持续增长（万吨）

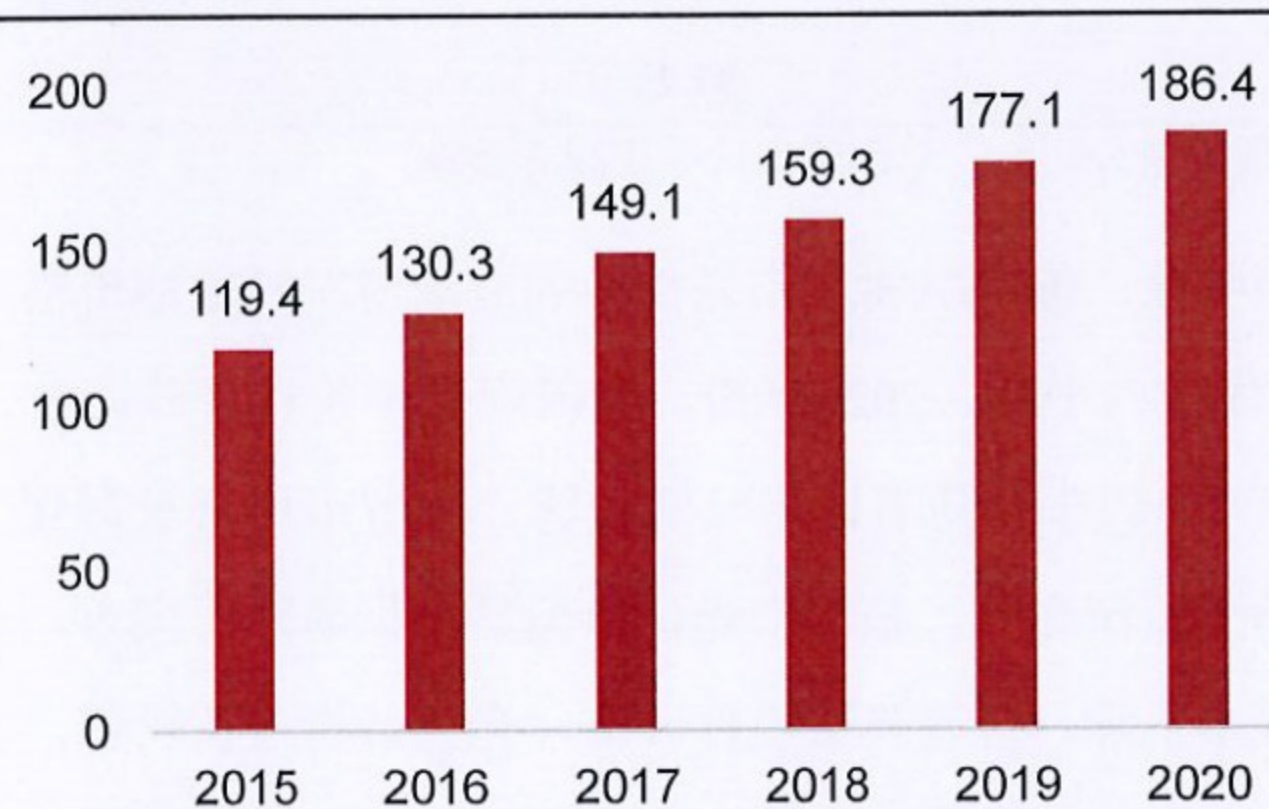
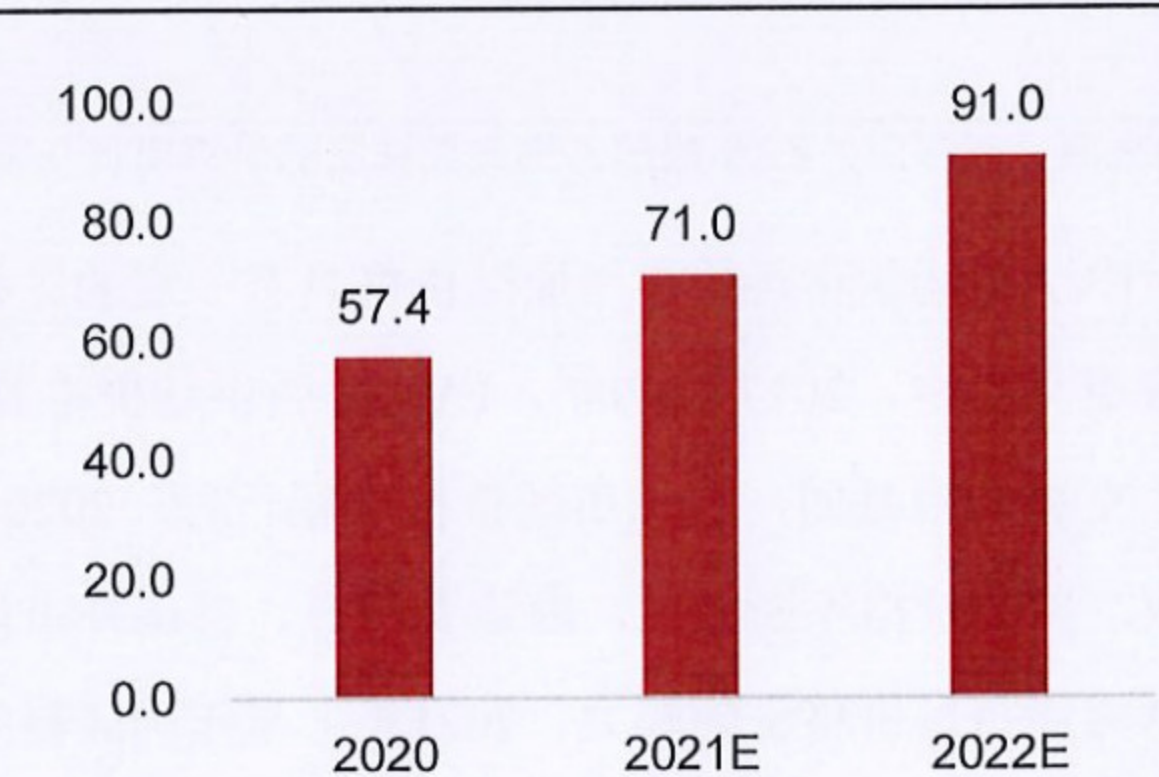


图 12 光伏级 EVA 树脂需求仍将高速增长（万吨）



资料来源：《国内外乙烯-醋酸乙烯共聚树脂的供需现状及发展前景分析》，卓创资讯，中证鹏元整理

资料来源：卓创资讯，国海证券研究所，中证鹏元整理

国内EVA树脂进口依赖度较高，新增产能短期内难以释放，光伏级EVA树脂存在明显供应缺口。根据卓创资讯数据，2016-2020年中国EVA树脂进口量整体呈增长趋势，2020年中国EVA树脂进口117.7万

吨，同比增长7.4%，整体进口依赖度基本维持在60%以上。国内产能供应方面，2005年前，国内EVA树脂的生产装置均集中在中石化集团旗下，主要生产企业包括北京东方石油化工有限公司有机化工厂、扬子石化-巴斯夫有限责任公司（以下简称“扬子-巴斯夫”）、中石化和杜邦合资组成的北京华美聚合物有限公司（以下简称“华美聚合物”）、中石化燕山分公司。2015年后，联泓新材料山东昊达化学有限公司（以下简称“联泓新材料”）、台塑工业（宁波）有限公司（以下简称“台塑工业”）和江苏斯尔邦石化有限公司（以下简称“江苏斯尔邦”）生产装置陆续建成投产，国内产能有所提升，但与国内EVA树脂实际需求相比仍有较大缺口。

2021年国内各企业计划新增EVA树脂产能约90万吨/年，上述投产计划原定在以前年度投产，受疫情影响，纷纷延迟至2021年，EVA树脂的产能提升项目进度受到一定影响。此外，当前EVA树脂的工艺授权与部分核心装备仍依赖国外厂商且光伏级EVA树脂调试难度较大，在提高VA含量的过程中EVA会变得不稳定，达到稳定的产量需要较长时间调整，而海外工艺的授权中一般并不包含对于调试出光伏EVA树脂的时间承诺，这些因素导致已投产项目未来的实际产出量仍存在较大不确定性，光伏级EVA树脂阶段性的供需紧张形势短期内仍可能难以充分缓解。

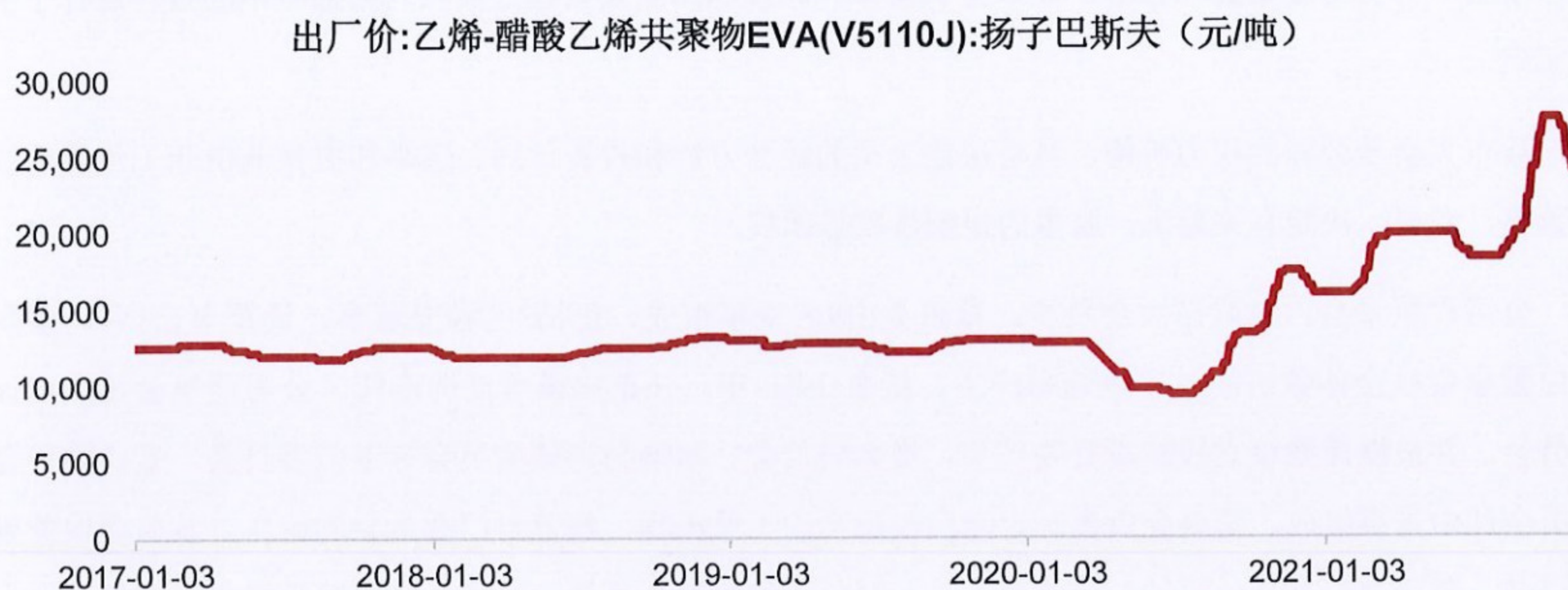
表4 国内主要 EVA 树脂生产企业产能及投产时间

企业名称	装置产能（万吨/年）	投产时间
江苏斯尔邦	30.0	2017年
中石化燕山分公司	20.0	2011年
扬子石化-巴斯夫	20.0	2005年
联泓新材料	10.0	2015年
台塑工业	7.2	2016年
华美聚合物	6.0	2010年
北京东方石油化工有限公司有机化工厂	4.0	1995年
合计	97.2	-

资料来源：《国内外乙烯-醋酸乙烯共聚树脂的供需现状及发展前景分析》，卓创资讯，中证鹏元整理

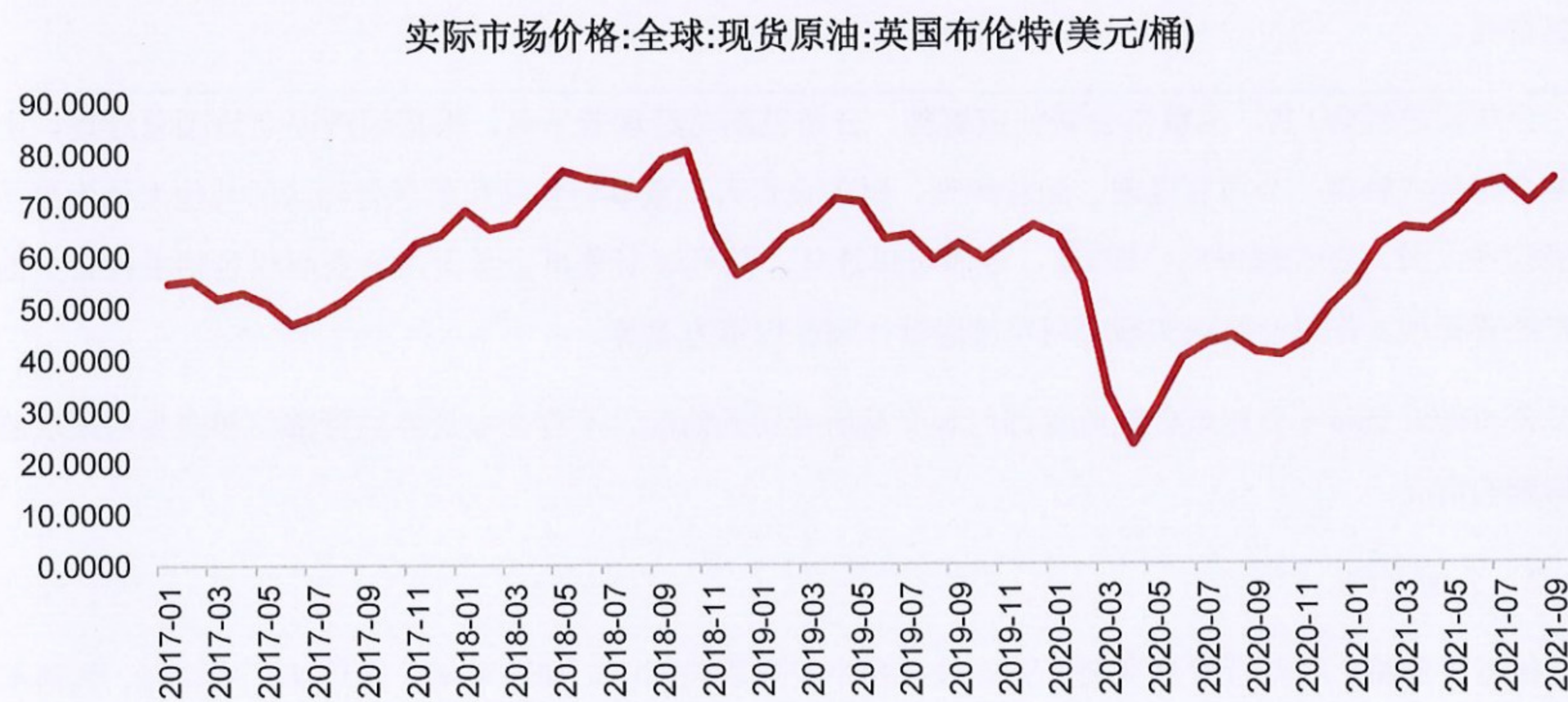
EVA树脂的市场价格与原油价格具有一定的正相关性，但EVA树脂市场价格的波动情况较原油价格而言更为稳定，2017-2019年，EVA树脂市场价格整体较为平稳。2020年初，受国际原油价格暴跌影响，成本支撑作用减弱，EVA市场价格大幅下行。2020年7月以来，随着国内疫情缓解，下游市场需求得到释放，原油价格不断上行，海运费飙升，且国外市场受疫情影响，整体市场供给偏紧，供需矛盾突出，EVA树脂市场价格涨幅较大。2021年上半年因硅料成本上涨，拉高光伏组件成本，光伏装机增长较弱，EVA树脂价格相对稳定，8月下旬起因硅料价格基本稳定，碳交易的实施拉高发达国家非光伏能源价格成本，光伏装机需求再度上升，市场需求旺盛，EVA树脂价格再度攀升。如果未来EVA树脂短期内供需矛盾无法得以缓解，预计EVA树脂的市场价格中枢仍可能在高位震荡，将导致企业材料成本位于较高位置，对其成本管控和盈利水平形成压力。

图 13 2020 年 7 月以来，EVA 树脂的市场价格出现较大幅度上涨



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

图 14 EVA 树脂的市场价格与原油价格具有一定的正相关性，但波动更为稳定



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

五、公司治理与管理

公司股权结构较为稳定，自整体变更为股份有限公司以来，公司控股股东与实际控制人均为李民、李晓昱夫妇。

1、公司治理

公司已按照《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》的要求建立了股东大会、董事会和监事会，并且对董事会和董事、监事会和监事、经理层和高级管理人员在内部控制中的责任进行了明确规定。

股东大会是公司的权力机构，具有决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项等职权。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，包括3名独立董事，设董事长1名。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事任期3年，任期届满可连选连任。公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，董事会负责制定专门委员会的工作流程，规范专门委员会的运作。董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司的高级管理人员，对公司和董事会负责。董事会的主要职权包括召集股东大会，并向股东大会报告工作，执行股东大会的决议以及决定公司的经营计划和投资方案等。

公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。监事会的主要职权包括对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见，检查公司财务以及对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等。

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理若干名，根据经理提名设副总经理，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和董事会确认的其他人员为公司高级管理人员。总经理每届任期3年，连聘可以连任。总经理对董事会负责，主要职权包括主持公司的生产经营管理工作以及组织实施公司年度经营计划和投资方案等。

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况，不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

2、公司管理

根据行业特点和经营管理需要，公司设立10个主要职能部门，如内审部、行政部、采购部、销售部、生产运营部等。公司已建立多项内部管理制度，覆盖采购、生产、销售等环节。截至2021年9月末，公司组织架构图见附录三。

表5 截至2021年9月末公司主要管理层

姓名	职务	年龄（岁）	学历
李晓昱	董事长、董事会秘书、副总经理	48	硕士
李民	副董事长、总经理	50	硕士
齐明	董事	50	本科
王怀举	董事、财务总监	44	本科

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表6 截至2021年9月底公司员工构成情况（单位：人）

专业结构	人数	占员工总数的比例
行政管理人员	31	4.01%
生产人员	623	80.60%
销售人员	12	1.55%
技术与研发人员	87	11.25%
财务人员	20	2.59%
合计	773	100.00%

教育程度	人数	占员工总数的比例
硕士	16	2.07%
本科	97	12.55%
专科	121	15.65%
专科以下	539	69.73%
合计	773	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、经营与竞争

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，立足于新能源、新材料产业，为下游客户提供薄膜产品。透明EVA胶膜、白色增效EVA胶膜与POE胶膜为公司主要产品，近年各期收入占比合计均在95%以上。受益于下游光伏装机需求增加，叠加公司产能规模持续增长，公司各类产品销量不断上升，主营业务收入规模持续增长。综合影响下，2018-2020年及2021年1-9月公司实现营业收入7.15亿元、10.63亿元、14.81亿元和20.02亿元。

毛利率方面，与白色增效EVA胶膜与POE胶膜相比，透明EVA胶膜毛利率水平较低，2018-2020年，随着白色增效EVA胶膜与POE胶膜收入规模的增加，公司整体毛利率水平有所提升；叠加2020年上半年，上游原材料采购价格随原油价格下跌而下降，公司2020年度毛利率水平提升明显；2021年1-9月上游原材料价格大幅飙升，公司毛利率水平出现较大回落。综合影响下，2018-2020年及2021年1-9月公司销售毛利率分别为13.90%、14.92%、24.17%和12.31%，整体波动较大。

表7 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
透明EVA胶膜	93,909.49	7.16%	66,189.13	19.39%	57,190.14	9.74%	34,102.55	8.24%
白色增效EVA胶膜	68,690.72	17.89%	59,079.01	27.39%	43,320.78	20.75%	34,117.50	18.84%
POE胶膜	34,620.06	13.01%	20,832.87	28.12%	4,290.40	13.55%	211.08	18.90%
其他	2,460.82	35.41%	1,891.54	44.88%	1,331.76	46.22%	1,766.83	36.45%

主营业务收入小计	199,681.10	12.21%	147,992.55	24.14%	106,133.08	14.85%	70,197.96	14.13%
其他业务收入小计	518.15	49.82%	116.69	64.19%	188.92	55.70%	1,345.33	1.65%
合计	200,199.25	12.31%	148,109.24	24.17%	106,322.00	14.92%	71,543.29	13.90%

注：因收入会计准则变化，原在销售费用核算的运输费用调整至营业成本核算，使得毛利率口径略有差异，为保持数据可比性，2021年1-9月三类主要产品不考虑运输费用的毛利率分别为7.98%、18.70%和13.74%，2020年三类主要产品不考虑运输费用的毛利率分别为20.72%、28.63%和29.05%。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司经营光伏胶膜业务多年，产品种类丰富，具有较强的技术实力和研发能力

公司在光伏胶膜领域经营多年，实现透明EVA胶膜、白色增效EVA胶膜、POE胶膜等主流光伏胶膜产品的全覆盖，在行业内具有一定品牌认可度。2012年，光伏产业为提高发电效率而降低太阳能电池片钝化层的折射率，导致光伏组件大规模应用过程中产生实际发电效率在某些地区大幅下降的PID（电位诱发衰减）现象，公司抓住这一技术升级机遇，推出抗PID型EVA胶膜，成为光伏封装胶膜行业主要制造商。公司在部分产品领域具有技术先进性，并通过持续的研发创新，保持技术领先。2014年公司在行业中率先研发并推出白色增效EVA胶膜，有效解决白膜在层压过程中存在的白色填料上溢、收缩、碎片问题，白色增效EVA胶膜随后成为光伏胶膜行业主流产品之一。2018年，公司成功推出多层共挤POE封装胶膜技术，有效解决了传统POE胶膜的技术痛点。目前，隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基股份”）、天合光能股份有限公司（以下简称“天合光能”）、晶科能源股份有限公司（以下简称“晶科能源”）、晶澳太阳能科技股份有限公司（以下简称“晶澳科技”）、韩华新能源（启东）有限公司（以下简称“韩华新能源”）等光伏组件头部厂商均为公司客户，公司与下游厂商建立了稳定的合作关系，在行业内具有一定的品牌认可度。

公司近年相继获得上海市科技小巨人企业、2019年度上海市“专精特新”中小企业、2019年度市级企业技术中心等称号，截至2021年9月末，公司取得了89项国家发明和实用新型专利，并有60余项发明专利正在申请中。公司十分重视研发工作，设有研发创新部，由总经理李民负责，核心团队均具备行业多年研发、经营管理与市场经验。近年来，公司整体研发投入规模持续增加，投入领域主要为光伏产业的前瞻性研究以及跨行业高分子膜的技术研发，研发投入占营业收入的比重不断提升。

表8 2018-2020年公司研发投入情况

时间	2020年	2019年	2018年
研发投入金额（万元）	6,548.50	3,866.51	2,534.21
研发投入占营业收入比例	4.42%	3.64%	3.54%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

受益于市场需求旺盛、公司产能扩张，近年公司主要产品销售额增长较快，产销率保持在较高水平；公司整体客户集中度高，且销售区域主要集中于华东市场

公司实行“以销定产”的生产模式，公司工厂生产运营部每月下半月根据销售部提供的下月客户订单或合同，综合考虑库存情况后编制下月生产计划，交由生产部组织生产，一般仅保留常规3-4天的成

品库存。因此，公司整体产销率保持较高水平，主要产品近年产销率均在100%左右。产品定价方面，公司综合考虑市场竞争对手价格、生产成本、供货量、产品性能、合作稳定性等因素，与客户协商确认产品销售价格，同时根据主要原材料价格及市场竞争对手价格波动情况，在保证合理毛利率水平前提下相应调整产品定价。

公司产品的销售模式为直销，其中以向光伏组件厂商等终端客户直接销售为主，以通过中间商向光伏组件终端客户指定销售为辅¹。结算方面，公司客户一般使用银行承兑汇票与商业承兑汇票方式，票据期限一般为3-6个月，账期一般为3个月内，运费一般由公司承担。

受益于市场需求旺盛、公司产能扩张并得到快速释放，近年公司主要产品的产销规模增长较快，2018-2020年度主要产品销售额复合增长率为46.12%。分产品来看，透明EVA胶膜是公司的主要产品，目前透明EVA胶膜仍是下游光伏组件最主流封装材料，2019年公司收购参股公司常州合威新材料科技有限公司的控股权，2020年及2021年1-9月，公司扩增透明EVA胶膜产能，该产品的产销规模实现持续增长；白色增效EVA胶膜为公司在2014年率先量产推出，产销量近年保持稳步增长；公司2018年实现POE胶膜量产，随着公司研发推出技术升级产品多层共挤POE胶膜，2020年及2021年1-9月公司POE胶膜产销量规模实现较快增长。销售价格方面，2018-2019年公司透明EVA胶膜销售价格呈上升趋势主要系产品克重增加，剔除克重增加因素，透明EVA胶膜平均销售价格呈下降趋势²。公司白色增效EVA胶膜整体销售单价高于透明EVA胶膜，作为新型膜产品刚进入市场时，定价较高，随着产销规模提升，以及同行业公司先后推出类似产品，2018-2019年白色增效EVA胶膜平均销售价格有所下降。2020年7月以来，随着上游EVA树脂市场价格不断攀升，2020年及2021年1-9月，公司透明EVA胶膜与白色增效EVA胶膜平均销售价格提升较快。2018-2020年POE胶膜由于原材料成本较高，在三类光伏胶膜产品中销售价格最高，随着公司产销量逐步规模化，近年平均销售价格整体保持稳定。

表9 2018-2020年及2021年1-9月公司主要产品生产及销售情况

产品名称	项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
透明 EVA 胶膜	产量（万平方米）	8,738.63	7,919.38	7,990.81	4,452.00
	销量（万平方米）	8,778.03	7,965.49	7,849.88	4,910.68
	产销率	100.45%	100.58%	98.24%	110.30%
	销售额（万元）	93,909.49	66,189.13	57,190.14	34,102.55
	平均售价（元/平方米）	10.70	8.31	7.29	6.94
白色增效	产量（万平方米）	5,878.30	6,539.00	5,477.51	4,057.50

¹ 2018-2020年公司通过中间商向终端客户销售的情况主要包括通过中间商上海市机械设备成套(集团)有限公司（以下简称“上海成套集团”）向天合光能销售，通过中间商中国福马机械集团有限公司（以下简称“福马机械”）向苏州腾晖光伏技术有限公司（以下简称“苏州腾晖”），2021年1-9月公司产品的销售均为向终端客户直接销售。

² 以2017年透明EVA胶膜克重为基础，剔除克重增加量后，2017-2019年透明EVA胶膜价格分别为6.75元/平方米、6.45元/平方米、6.41元/平方米。

EVA 胶膜	销量 (万平方米)	5,834.67	6,508.70	5,402.35	4,154.90
	产销率	99.26%	99.54%	98.63%	102.40%
	销售额 (万元)	68,690.72	59,079.01	43,320.78	34,117.50
	平均售价 (元/平方米)	11.77	9.08	8.02	8.21
	产量 (万平方米)	2,999.14	1,836.38	399.76	42.72
POE 胶膜	销量 (万平方米)	2,963.67	1,781.45	384.40	21.76
	产销率	98.82%	97.01%	96.16%	50.94%
	销售额 (万元)	34,620.06	20,832.87	4,290.40	211.08
	平均售价 (元/平方米)	11.68	11.69	11.16	9.70

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从销售区域来看，公司产品销售以国内市场为主，近年国内市场销售占比在90%左右，国内市场销售区域主要集中在华东地区，区域集中度较高，主要系公司客户隆基股份、天合光能、晶科能源、韩华新能源等均位于华东地区，公司为方便承接订单，近年生产基地布局也进一步向华东地区集中。近年公司海外销售规模持续增长，主要系部分客户海外业务壮大，其海外子公司采购规模不断扩大。

表10 按销售区域划分的公司主营业务收入构成（单位：万元）

销售区域	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	188,549.72	94.43%	126,644.18	85.57%	94,272.18	88.82%	63,813.45	90.90%
其中：华东地区	175,128.00	87.70%	114,291.02	77.23%	88,663.84	83.54%	54,923.17	78.24%
华北地区	6,036.94	3.02%	8,337.93	5.63%	4,577.67	4.31%	7,628.01	10.87%
其他地区	7,384.79	3.71%	4,015.23	2.71%	1,030.68	0.97%	1,262.27	1.80%
境外	11,131.37	5.57%	21,348.38	14.43%	11,860.89	11.18%	6,384.51	9.10%
合计	199,681.10	100.00%	147,992.55	100.00%	106,133.08	100.00%	70,197.96	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司客户群体主要为下游光伏组件制造企业，由于行业具有较高的认证壁垒，公司与客户群体一般可形成稳定的长期合作。从客户集中度来看，公司为优化产品和客户结构，控制下游行业波动风险，持续加强与光伏行业头部企业之间的合作，近年公司前五大客户销售收入占营业收入比重持续提升，2021年1-9月前五大客户营业收入占比为84.69%，客户集中度高。

表11 近年公司前五大客户情况（单位：万元）

年度	客户名称	营业收入	占当期营业收入比
2021年1-9月	隆基股份	68,181.18	34.06%
	天合光能	49,701.85	24.83%
	晶科能源	33,721.81	16.84%
	韩华新能源	11,086.06	5.54%
	晶澳科技	6,847.94	3.42%
	合计	169,538.84	84.69%

2020年	隆基股份	38,486.37	25.99%
	天合光能	38,129.48	25.74%
	晶科能源	32,597.44	22.01%
	韩华新能源	13,704.27	9.25%
	苏州腾晖	2,074.79	1.40%
	合计	125,078.85	84.46%
2019年	天合光能	37,569.88	35.33%
	晶科能源	30,136.39	28.34%
	韩华新能源	6,922.84	6.51%
	苏州腾晖	4,965.40	4.67%
	中环艾能（北京）科技有限公司	3,014.09	2.83%
	合计	82,608.60	77.68%
2018年	晶科能源	19,476.64	27.22%
	天合光能	11,416.93	15.96%
	韩华新能源	4,222.77	5.90%
	苏州腾晖	3,909.84	5.47%
	协鑫集成科技股份有限公司	3,908.81	5.46%
	合计	42,934.99	60.01%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务成本主要为原材料成本，近一年来EVA树脂采购价格快速上涨，对公司成本控制形成较大压力；EVA树脂国内产能较为集中，采购集中度较高，存在对主要供应商依赖度较高的风险

近年原材料成本占公司主营业务成本的比重持续上升，2021年1-9月占比超过90%，其价格波动对公司产品成本的影响大。公司生产所需的主要原材料为EVA树脂、POE树脂，辅助材料包括钛白粉等助剂，其中EVA树脂为最主要的原材料，占原材料总采购额的比例在90%左右。随着经营规模扩大，公司EVA树脂采购量逐年上升，采购单价受原油价格波动与市场供需情况影响较大。需要注意的是，2020年7月以来EVA树脂市场价格快速上涨，2021年1-9月公司原材料采购单价提升较多，原材料价格波动将对公司成本控制形成较大压力。

表12 近年公司主营业务成本构成（单位：万元）

销售区域	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	160,296.20	91.29%	100,051.15	89.12%	80,330.14	88.88%	51,937.05	86.17%
直接人工	2,748.15	1.57%	2,557.95	2.28%	2,356.46	2.61%	1,941.65	3.22%
制造费用 ³	12,515.65	7.14%	9,657.05	8.60%	7,690.43	8.51%	6,397.34	10.61%
合计	175,294.72	100.00%	112,266.15	100.00%	90,377.03	100.00%	60,276.04	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

³ 2020年及2021年1-9月制造费用包含运输费用。

表13 公司主要原材料采购情况

主要原材料	项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
EVA树脂	采购额(万元)	156,978.42	92,066.07	69,603.32	45,601.95
	采购数量(吨)	90,834.88	84,886.63	60,921.39	42,081.68
	采购单价(元/吨)	17,281.73	10,845.77	11,425.10	10,836.53

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

采购模式方面，公司通过直接向终端生产商采购和通过贸易商指定采购两种方式，终端生产商主要为江苏斯尔邦、HANWHATOTALPETROCHEMICALCO.,LTD.（以下简称“韩华道达尔”）、LG Chem,Ltd.（以下简称“LG化学”）、陶氏化学太平洋有限公司（以下简称“陶氏化学”）、台塑工业等国内外企业，指定采购贸易商主要为上海成套集团、上海上实国际贸易(集团)有限公司（以下简称“上实国际贸易”）、南京南纺进出口有限公司（以下简称“南京南坊”）等。公司会定期比较不同供应商的报价和交货期，根据生产需求确定供应商以及采购数量，并根据自身资金安排，选择直接向终端生厂商采购或通过贸易商指定采购。

由于公司原材料品种主要为EVA树脂，EVA树脂进口依赖度较高，国内产能供应较为集中，主要为江苏斯尔邦等企业，因此公司供应商以江苏斯尔邦、韩华道达尔、LG化学、台塑工业等企业为主，公司2018-2020年及2021年1-9月前五名供应商采购合计额占当期采购总额的比例分别为77.73%、81.85%、67.65%和83.66%，其中向江苏斯尔邦采购的合计金额占比分别为45.42%、65.12%、50.60%和65.45%，采购集中度较高，存在对主要供应商依赖度较高的风险。结算方式方面，公司上游供应商主要为大宗化工原料厂商，普遍要求预付全部货款，公司通过银行承兑汇票形式支付预付款后，供应商一般在1个月内发货，公司一般不承担运费。

表14 近年公司前五大供应商情况⁴（单位：万元）

年度	序号	客户名称	采购额(不含税)	占当期采购总额比
2021年 1-9月	1	江苏斯尔邦	117,054.44	65.45%
	2	韩华道达尔	13,906.00	7.78%
	3	LG化学	9,360.93	5.23%
	4	台塑工业	5,053.81	2.83%
	5	台湾聚合化学品股份有限公司	4,241.81	2.37%
	合计		149,616.98	83.66%
2020年	1	江苏斯尔邦	66,392.64	50.60%
	2	韩华道达尔	9,858.98	7.51%
	3	陶氏化学	5,209.86	3.97%
	4	LG化学	4,343.94	3.31%

⁴ 2018-2020年公司前五大供应商系对贸易商进行穿透后，前五大生产商采购量；2021年1-9月公司原材料采购全部通过直接向终端生产商采购方式。

2019年	5	上海天亿化工有限公司	2,971.64	2.26%
	合计		88,777.06	67.65%
	1	江苏斯尔邦	53,730.58	65.12%
	2	韩华道达尔	6,425.45	7.79%
	3	台塑工业	3,524.48	4.27%
	4	陶氏化学	2,465.81	2.99%
	5	长兴特殊材料(苏州)有限公司	1,393.56	1.69%
	合计		67,539.88	81.85%
2018年	1	江苏斯尔邦	26,178.02	45.42%
	2	联泓新材料	9,456.70	16.41%
	3	韩华道达尔	6,091.09	10.57%
	4	台塑工业	2,035.31	3.53%
	5	长兴特殊材料(苏州)有限公司	1,036.62	1.80%
	合计		44,797.74	77.73%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

近年公司产能利用水平较高，为突破产能限制进一步扩大业务规模，公司在建和拟建产能规模较大，未来收入规模有望进一步扩大，但需关注其产能消化情况

公司主要拥有常州合威厂区、张家港慧谷厂区、上海金山厂区和泰州厂区四大生产基地，近年产能规模持续增加。受益于下游需求增长和市场开拓情况较好，公司主要产品销售较好，产能利用率较高，近年产能利用率保持在85%以上。

表15 2018-2020年及2021年1-9月公司主要产品产能利用率情况

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
产能(万平方米)	20,670.00	17,017.49	14,285.74	9,180.35
产量(万平方米)	17,641.69	16,295.27	13,883.19	8,558.40
产能利用率	85.35%	95.76%	97.18%	93.23%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

受益于光伏发电成本持续下降和全球清洁能源转型，光伏发电市场空间广阔，全球光伏新增装机高速增长将推动光伏胶膜需求持续景气，为积极应对市场竞争，进一步扩大市场份额，公司积极通过扩建生产基地扩大产能。在建项目年产1.70亿平米高分子特种膜技术改造项目为IPO募投项目，项目分别在上海与上饶生产基地实施，项目计划2022年4月建成投产，可新增白色增效EVA胶膜产能8,000.00万平方米、POE胶膜产能8,000.00万平方米，并形成玻璃夹胶产能1,000.00万平方米。拟建项目计划分别在盐城、上饶、镇江三大生产基地实施，其中年产2亿平方米光伏封装胶膜项目一期、上饶海优威应用薄膜有限公司年产1.5亿平方米光伏封装材料项目一期计划2022年开工，2023年建成投产，项目一期建成后可释放全部产能，后期投资支出均为流动资金支出，年产2000万平米电子薄膜材料、1亿平米高分子特种膜项目中1亿平米高分子特种膜计划2022年开工，2024年建成投产，2000万平米电子薄膜材料开工时间待定，

拟建项目合计可新增透明EVA胶膜产能21,500.00万平方米、白色增效EVA胶膜产能1,000.00万平方米、POE胶膜产能22,500.00万平方米、电子薄膜材料产能2,000.00万平方米。

若以上项目全部顺利实施，未来公司将新增产能合计6.40亿平方米/年，届时公司总产能将大幅提升，未来收入规模有望进一步扩大，业务持续性较好。产能大幅增长有利于公司提升成本优势、提高市场地位，但福斯特、斯威克等同行企业产能扩张速度亦较快，预计未来光伏胶膜市场竞争将日益激烈，对公司新增产能的消化带来较大挑战。同时，截至2021年9月末，公司在建、拟建项目预计总投资合计27.31亿元，尚需投资超过24.62亿元，若本期债券未发行成功，大规模的资本支出需求将给公司带来较大资金压力。

表16 截至2021年9月末公司主要在建、拟建项目情况（单位：万元、万平方米）

项目类别	项目名称（地点）	计划总投资	实际已投资	开工时间	产品类别	设计产能	计划投产时间
在建项目	年产1.7亿平米高分子特种膜技术改造项目（上海）	19,500.00	18,370.69	2020年4月	白色增效EVA胶膜 POE胶膜 玻璃夹胶	8,000.00 1,000.00 1,000.00	2022年4月
在建项目	年产1.7亿平米高分子特种膜技术改造项目（上饶） ⁵	15,000.00	8,514.68	2020年4月	POE胶膜	7,000.00	2022年4月
拟建项目 ⁶	年产2亿平方米光伏封装胶膜项目（盐城）	100,000.00	0.00	2022年	透明EVA胶膜 POE胶膜	10,000.00 10,000.00	2023年
拟建项目	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（上饶）	100,000.00	0.00	2022年	透明EVA胶膜 白色增效EVA胶膜 POE胶膜	7,000.00 1,000.00 7,000.00	2023年
拟建项目	年产2000万平米电子薄膜材料、1亿平米高分子特种膜项目（镇江）	38,558.89	0.00	2022年	透明EVA胶膜 POE胶膜 电子薄膜材料	4,500.00 5,500.00 2,000.00	2024年

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017-2019年三年连审审计报告、2020年审计报告及未经审计的2021年1-9月财务报表，报告均采用新会

⁵ 2021年3月31日，根据上海海优威新材料股份有限公司关于部分募投项目新增实施主体和实施地点的公告，公司新增全资子公司上饶海优威应用薄膜有限公司与原上海海优威应用材料技术有限公司共同实施“年产1.7亿平米高分子特种膜技术改造项目”，同时新增上饶海优威实施地点江西省上饶经济技术开发区马鞍山板块光伏产业生态园B25、B27。

⁶ 拟建项目分期实施，年产2亿平方米光伏封装胶膜项目一期与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为本期债券募投项目，预计开工、投产时间均为募投项目开工、投产时间

会计准则编制。2018年公司合并报表范围减少子公司1家，新增子公司1家，2019-2020年公司合并报表范围各新增2家子公司，2021年1-9月，公司合并范围新增3家子公司。

表17 2018-2020年及2021年1-9月公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

时间	子公司名称	注册资本	合并情况
2021年1-9月	上饶海优威应用薄膜有限公司	3,000.00	增加，新设
2021年1-9月	上海海优威新材料科技有限公司	2,000.00	增加，新设
2021年1-9月	盐城海优威应用材料有限公司	3,000.00	增加，新设
2020年	义乌海优威应用材料有限公司	3,000.00	增加，新设
2020年	泰州海优威应用材料有限公司	3,000.00	增加，新设
2019年	常州合威新材料科技有限公司	2,000.00	增加，股权收购
2019年	镇江海优威应用材料有限公司	6,000.00	增加，新设
2018年	苏州慧谷海优威应用材料有限公司	2,000.00	增加，新设
2018年	上海海优威化学品有限公司	1,000.00	减少，股权转让

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

资产结构与质量

公司近年资产规模持续增长，但应收款项及存货增长较快且占比较高，对营运资金形成较大占用

受益于公司业务规模持续扩张及2021年首次公开发行股票募集资金净额13.47亿元，公司近年总资产规模持续增长，2021年9月末为30.63亿元，较2018年末大幅增长273.25%。资产结构以流动资产为主，且近年流动资产占比持续增加。

截至2021年9月末，公司货币资金主要为银行存款，首次公开发行股票募集资金到账后，货币资金规模较2020年末大幅增长。由于公司所处行业客户主要为大型光伏组件企业，普遍采用票据作为主要结算手段，公司客户晶科能源、天合光能主要使用商业承兑汇票与公司结算应收账款，公司应收票据规模较大，包括银行承兑汇票1.07亿元和商业承兑汇票5.39亿元，其中0.45亿元因质押受限，2021年9月末公司商业承兑汇票规模较上年末增长141.06%，主要系公司为加快资金周转速度，与天合光能结算方式由三个月账期的银行承兑汇票变更为一个月账期的商业承兑汇票所致。近年公司营业收入增长较快，光伏行业头部客户的销售集中度亦不断提升，导致应收账款规模增长较快；应收账款账龄方面，截至2021年9月末，公司半年以内应收账款占比为98.47%。2018-2020年，公司应收款项余额占营业收入比重分别为32.59%、26.87%和36.47%。截至2021年9月末，公司预付款项和存货规模均大幅增长，预付款项主要是预付的原材料采购款，由于IPO募集资金到位，公司货币资金较为宽裕，基于生产计划安排，公司加大原材料、半成品的采购和存货；公司存货主要包括原材料1.38亿元、在产品0.64亿元和库存商品0.49亿元。

截至2020年末，公司固定资产主要包括机器设备、房屋及建筑物，其中账面价值合计0.28亿元的房产证尚在办理中，无形资产主要为土地使用权，其他非流动资产主要系预付的基建工程、生产线设备

款。

总体来看，公司资产以应收款项、货币资金、存货等流动资产为主，应收款项的应收对象主要为光伏行业头部客户，其商业承兑汇票具有一定市场认可度，流动性较好，应收账款账龄主要在半年以内，公司应收款项坏账损失风险不大，但仍需关注应收款项的承兑风险，以及应收款项与存货规模持续增长对营运资金形成的占用情况。

表18 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2021年9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3.99	13.03%	1.54	10.06%	0.83	7.91%	0.06	0.73%
应收票据	6.46	21.09%	2.23	14.63%	2.55	24.46%	2.89	35.20%
应收账款	7.16	23.38%	5.25	34.35%	2.75	26.31%	2.26	27.57%
应收款项融资 ⁷	1.88	6.13%	0.34	2.23%	0.13	1.21%	0.00	0.00%
预付款项	2.21	7.20%	0.41	2.68%	0.56	5.32%	0.05	0.62%
存货	3.03	9.89%	1.68	11.03%	0.88	8.47%	0.90	11.00%
流动资产合计	25.39	82.90%	11.95	78.21%	8.11	77.65%	6.34	77.23%
固定资产	2.67	8.73%	1.85	12.10%	1.58	15.14%	0.79	9.64%
无形资产	0.35	1.14%	0.35	2.32%	0.23	2.24%	0.24	2.93%
其他非流动资产	0.87	2.84%	0.43	2.83%	0.18	1.70%	0.07	0.84%
非流动资产合计	5.24	17.10%	3.33	21.79%	2.33	22.35%	1.87	22.77%
资产总计	30.63	100.00%	15.28	100.00%	10.44	100.00%	8.21	100.00%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

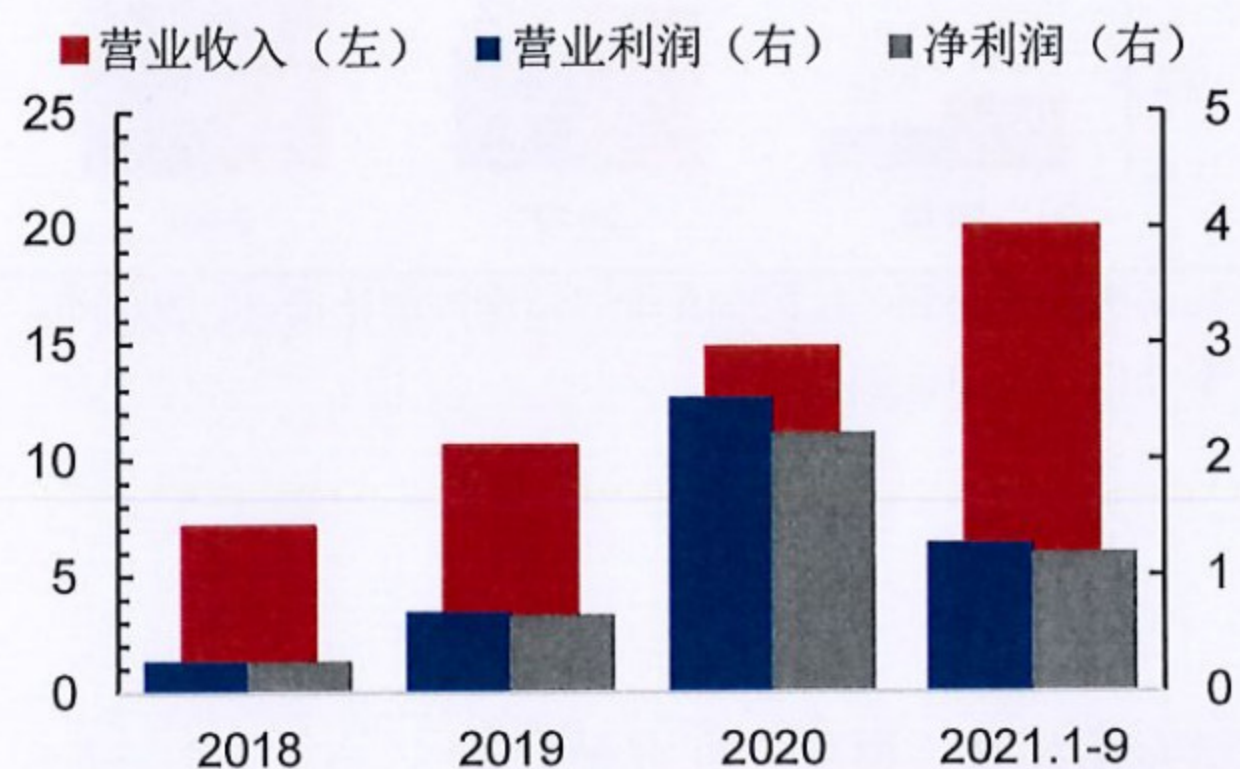
公司近年业务规模扩张较快，营业收入持续增长，但原材料价格上涨对公司成本控制形成较大压力，需注意原材料价格变动对公司盈利的不利影响

受益于市场需求旺盛、公司产能扩张并得到快速释放，近年公司主要产品的产销规模持续增长，业务规模扩张较快，2018-2020年公司营业收入规模持续增长，复合增长率为43.88%。由于上游原材料EVA树脂占营业成本比重较高，其价格变动对公司盈利能力影响较大。2020年上半年，EVA树脂市场价格随着油价下跌而下降，公司采购成本降低，盈利水平显著提升；2020年下半年EVA树脂市场价格回调，公司相应上调产品销售价格，盈利水平得以保持，综合影响下，公司2020年EBITDA利润率与总资产回报率指标提升明显，盈利能力显著增强。2021年1-9月，公司营业收入同比增长120.76%，继续保持快速增长趋势；但2021年上游原材料EVA树脂、POE树脂市场价格持续上涨，公司实行以销定产模式，库存

⁷ 公司管理应收票据的业务模式包括到期托收、背书、贴现等。适用新金融工具准则后，对信用等级较高的银行承兑汇票，公司的管理模式满足既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，此类票据背书及贴现公司予以终止确认，于2019年1月1日之后将信用等级较高的银行承兑汇票列报为“应收款项融资”。

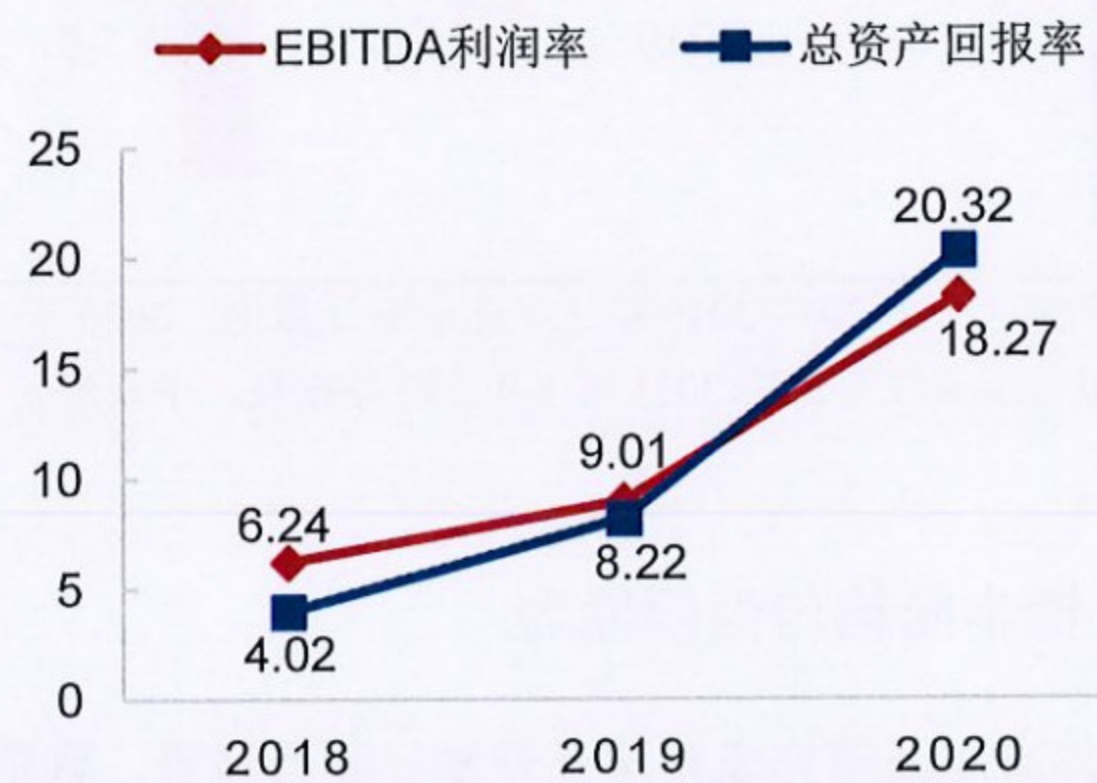
周期相对较短，在原材料市场价格快速上涨的背景下，公司原材料采购价格增幅较大，成本端面临压力较大，若公司不能通过合理安排采购来降低原材料价格变动的影响并及时将成本变动传递至下游，将对公司未来盈利产生不利影响。

图 15 公司收入及利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

图 16 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

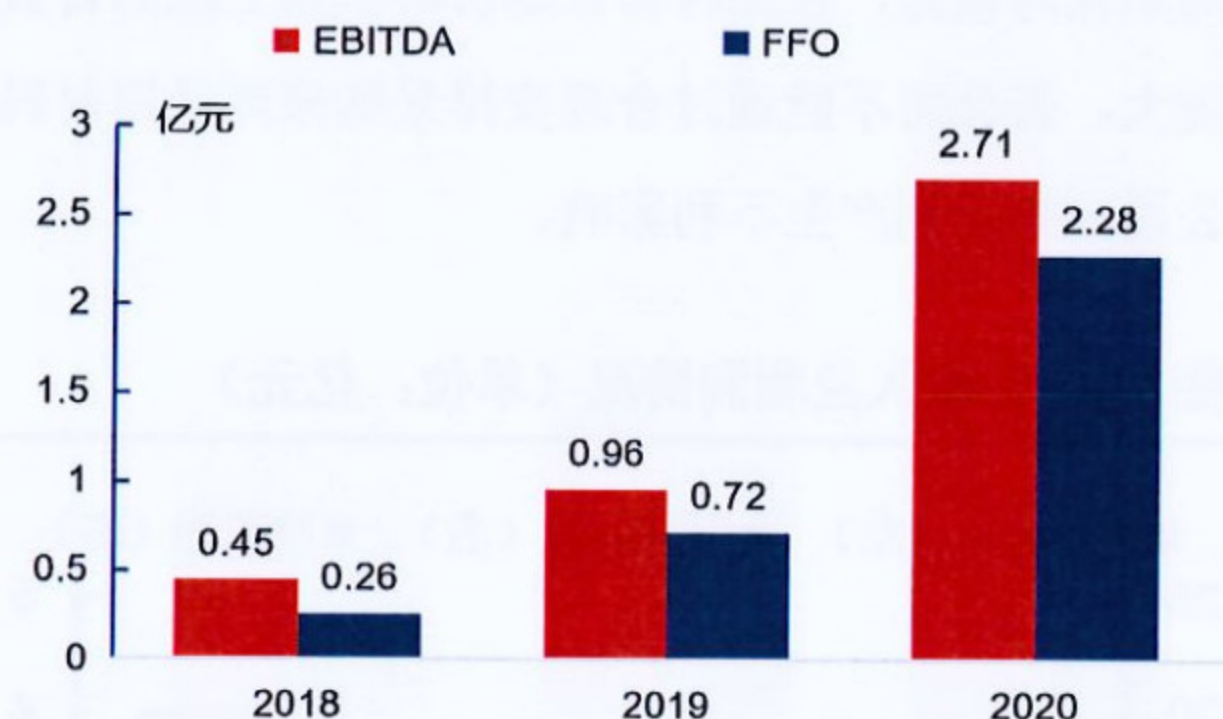
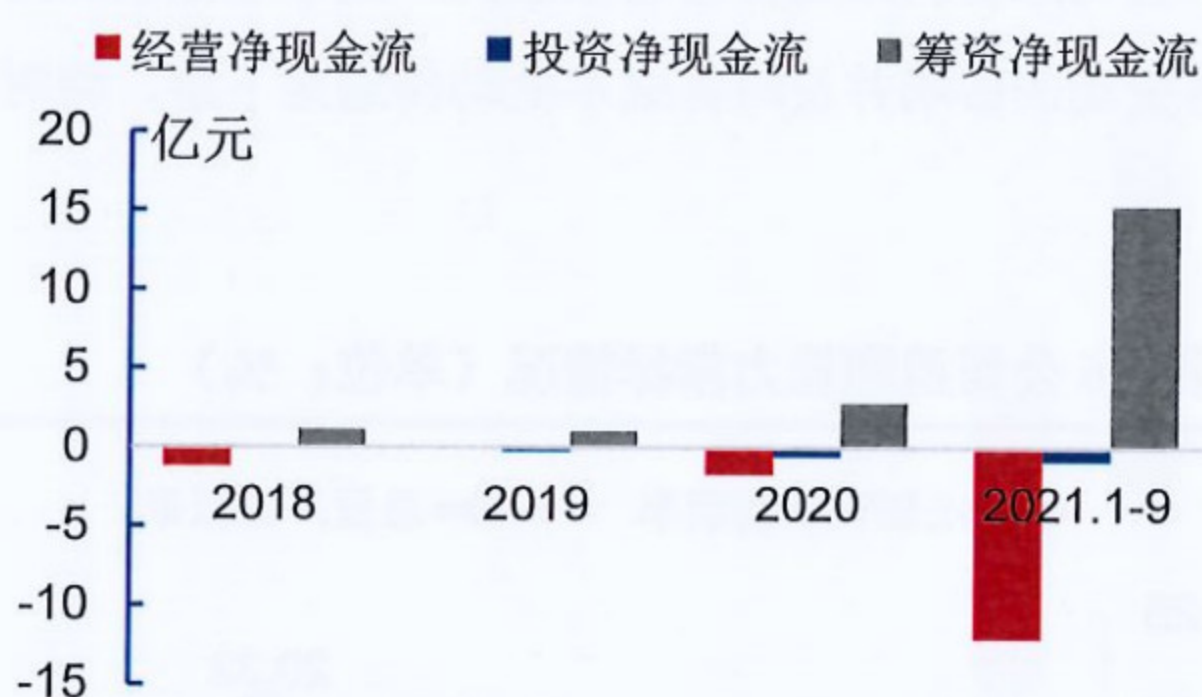
受上下游结算账期错配影响，公司经营活动现金流表现较差，未来随着在建、拟建项目建设推进，公司将持续进行较大规模资本性支出，面临的资金压力较大

公司所在光伏行业普遍采用票据作为主要结算手段，产品销售回款周期较长，而行业供应商主要为大宗化工原料厂商，采购付款结算账期较短，上下游结算账期错配。近年公司经营净现金流持续净流出，2021 年 1-9 月，公司经营净现金流净流出 12.07 亿元，主要系公司在当期业务规模大幅增长的同时，销售数量增加导致所需购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加，此外，为降低原材料采购成本，公司参照行业惯例，当期优先使用现款购买原材料。近年公司资本性投入整体规模较小，未来随着拟建项目实施，投资活动现金流预计将表现为持续大规模净流出。随着业务规模增加，公司筹资力度逐年加大，2018-2020 年以银行借款为主，2021 年公司完成首次公开发行股票上市，募集资金净额为 13.47 亿元，2021 年 1-9 月公司筹资净现金流大幅增加。

近年公司 EBITDA、FFO 随着利润增加均有所提升，但应收款项和库存的增加对营运资金造成了大量占用，公司经营活动现金生成能力较弱，未来主要资本性支出活动仍将主要依靠筹资活动。考虑到公司在建和拟建项目总投资规模较大，若本期债券未发行成功，公司将面临较大的资金压力。

图 17 公司现金流结构

图 18 公司 EBITDA 和 FFO 情况



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

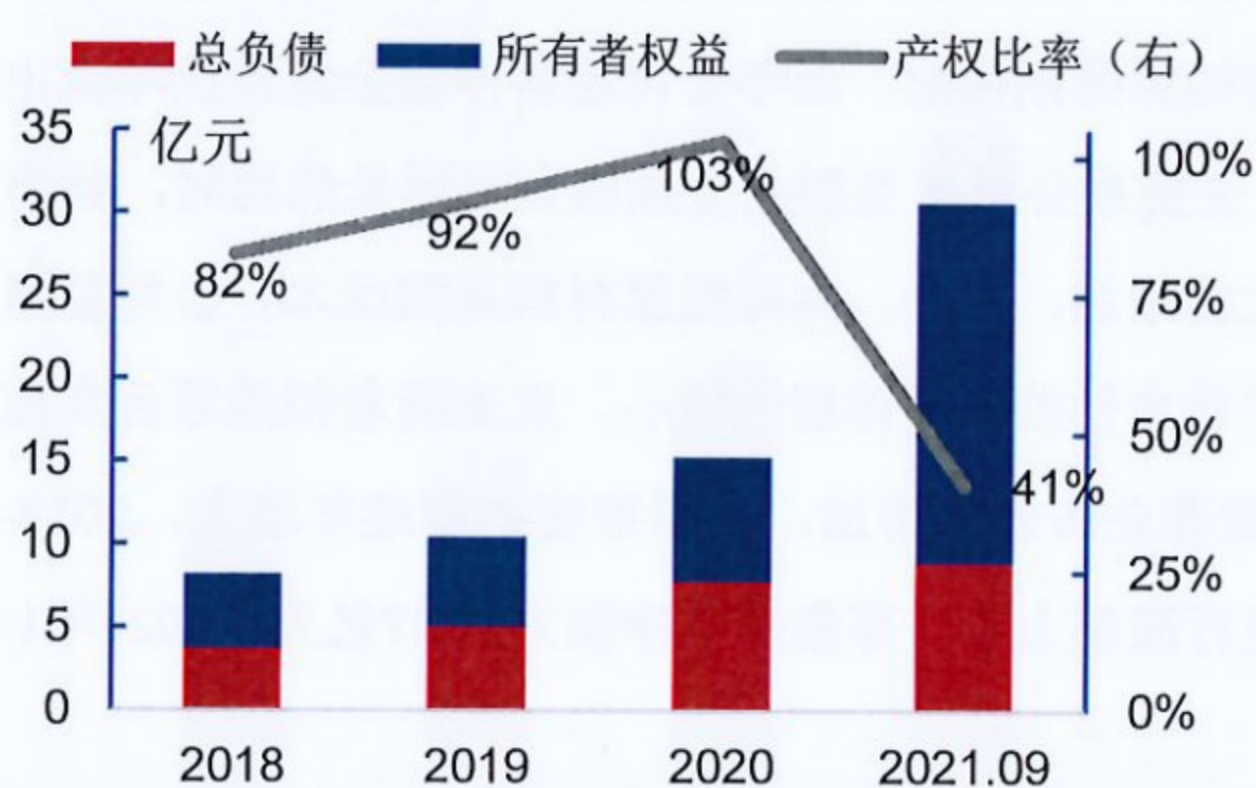
资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与偿债能力

2021年公司完成首次公开发行股票募资，融资渠道有所拓宽，财务杠杆水平降低

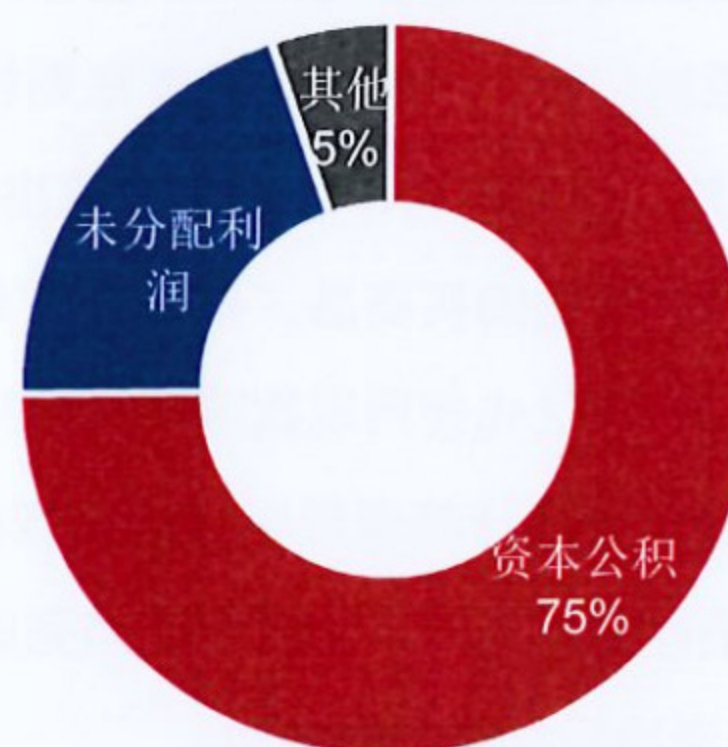
2018-2020年，公司业务规模扩大带来外部融资需求增加，公司负债规模持续增长，同时受益于未分配利润增加，公司所有者权益规模亦保持增长，综合影响下，公司产权比率呈持续增长趋势；2021年1月公司完成首次公开发行股票募资，2021年9月末所有者权益大幅增加至21.75亿元，使得产权比率大幅下降至40.82%。

图 19 公司资本结构



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

图 20 2021 年 9 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

公司负债以流动负债为主。公司短期借款主要用于原材料采购，随着业务规模扩大持续增加；2021年9月末短期借款主要包括保证借款1.62亿元、信用借款2.74亿元。公司应付票据主要为银行承兑汇票，近年采购结算的票据规模整体有所增加。2021年9月末公司应付账款主要包括应付货款2.22亿元、应付设备工程款0.12亿元，其他流动负债包括已背书未终止确认的商业票据0.60亿元、待转销项税额0.28亿元。

公司近年长期借款与长期应付款规模较小，截至2021年9月末已全部结清。2021年9月末公司租赁负债余额为0.20亿元，主要为新租赁准则下公司租赁厂房产生。

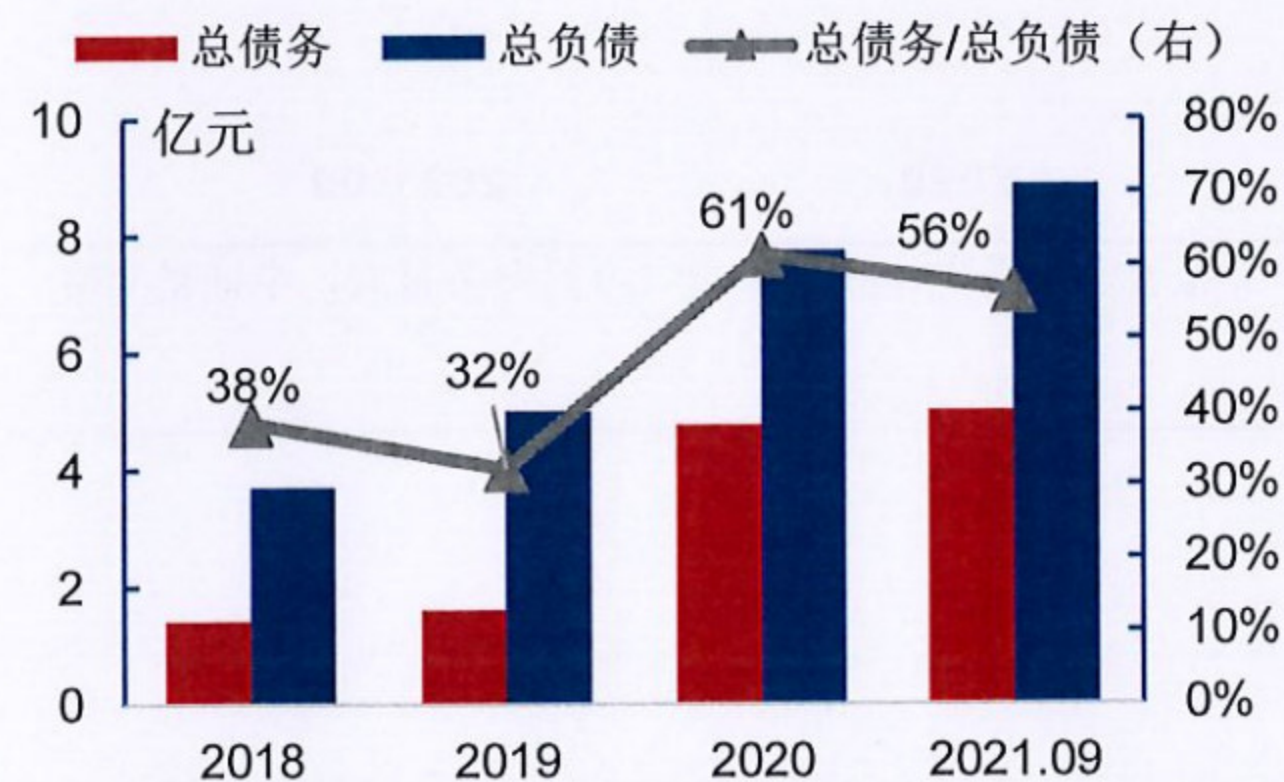
表19 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2021年9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4.36	49.13%	3.74	48.32%	0.99	19.81%	1.12	30.30%
应付票据	0.45	5.05%	0.70	9.04%	0.16	3.18%	0.07	2.02%
应付账款	2.56	28.80%	1.79	23.14%	1.40	27.99%	0.86	23.30%
其他流动负债	0.89	10.03%	0.71	9.15%	1.87	37.25%	1.34	36.23%
流动负债合计	8.53	96.09%	7.40	95.43%	4.67	93.16%	3.53	95.28%
长期借款	0.00	0.00%	0.14	1.81%	0.17	3.39%	0.15	4.05%
长期应付款	0.00	0.00%	0.06	0.82%	0.15	3.05%	0.02	0.47%
租赁负债	0.20	2.26%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	0.35	3.91%	0.35	4.57%	0.34	6.84%	0.17	4.72%
负债合计	8.88	100.00%	7.75	100.00%	5.01	100.00%	3.71	100.00%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

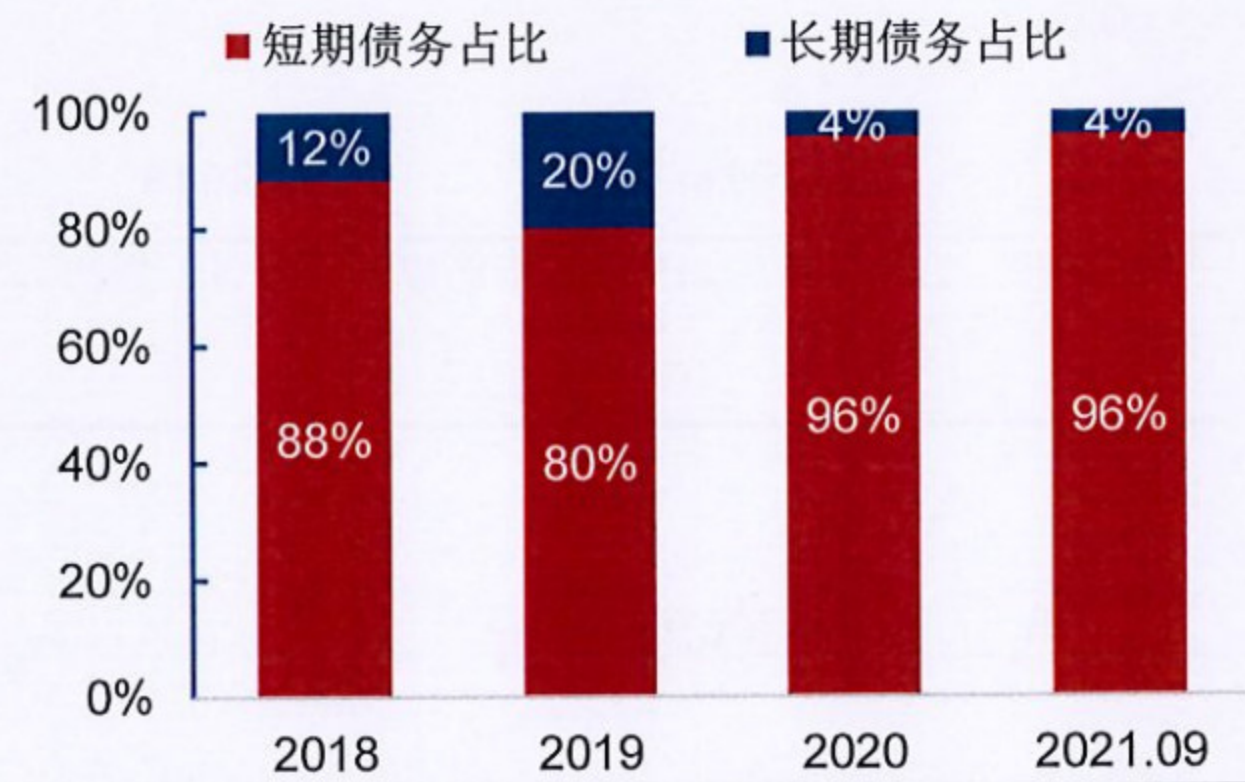
截至2021年9月末公司总债务5.01亿元，且主要为短期债务，占负债总额比重为56.44%，公司债务结构有待改善。若本期债券发行成功，预计公司总债务规模将大幅增加。

图 21 公司债务占负债比重



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

图 22 公司长短期债务结构



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

偿债指标方面，2018-2020年随着公司负债规模的增加，公司资产负债水平持续提高；2021年1月公司完成首次公开发行股票募资后，资本实力显著增强，期末资产负债水平、总债务占总资本的比重均有所降低。同时随着业务规模的扩大，公司整体盈利水平有所提升，EBITDA对公司债务的保障程度持续增强，各项偿债指标进一步优化。

表20 公司杠杆状况指标

指标名称	2021年9月	2020年	2019年	2018年
资产负债率	28.99%	50.73%	48.01%	45.17%
净债务/EBITDA	--	0.47	-1.52	-2.98
EBITDA 利息保障倍数	--	36.73	22.86	14.80
总债务/总资本	18.73%	38.76%	22.90%	23.99%
FFO/净债务	--	179.02%	-49.34%	-19.20%

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

2018-2020年，由于短期借款规模的增加，公司速动比率与现金短期债务比指标均有所下滑，公司首次公开发行股票募资资金到位后，流动性状况显著改善。根据公司提供资料，截至2021年9月末，公司在授信合同有效期内获得的银行授信总额为16.98亿元，未使用额度为10.08亿元。公司可通过银行借款融资和发行可转换公司债券筹集项目建设资金，外部融资渠道有所拓宽，具有一定融资弹性。

图 23 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

八、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2021年10月15日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

九、结论

综上，中证鹏元评定公司主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA-。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

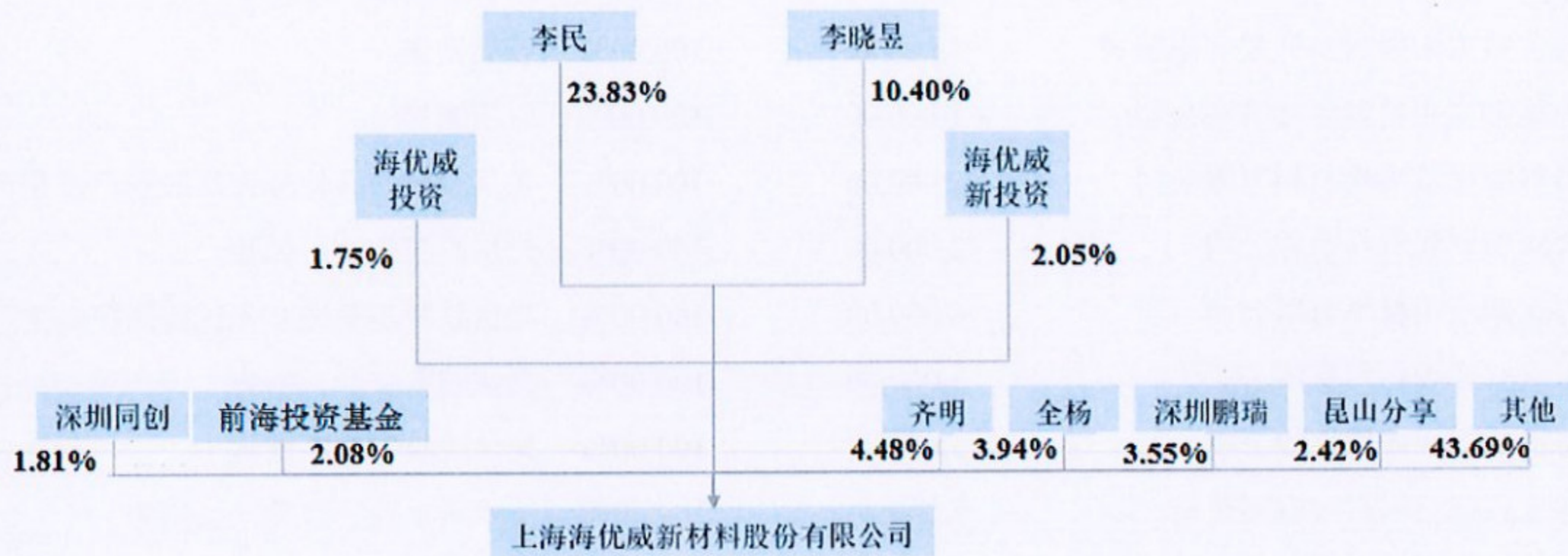
本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2021年9月	2020年	2019年	2018年
货币资金	3.99	1.54	0.83	0.06
应收票据	6.46	2.23	2.55	2.89
应收账款	7.16	5.25	2.75	2.26
流动资产合计	25.39	11.95	8.11	6.34
非流动资产合计	5.24	3.33	2.33	1.87
资产总计	30.63	15.28	10.44	8.21
短期借款	4.36	3.74	0.99	1.12
应付账款	2.56	1.79	1.40	0.86
一年内到期的非流动负债	0.00	0.12	0.14	0.05
其他流动负债	0.89	0.71	1.87	1.34
流动负债合计	8.53	7.40	4.67	3.53
长期借款	0.00	0.14	0.17	0.15
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.06	0.15	0.02
非流动负债合计	0.35	0.35	0.34	0.17
负债合计	8.88	7.75	5.01	3.71
总债务	5.01	4.76	1.61	1.42
归属于母公司的所有者权益	21.75	7.53	5.43	4.50
营业收入	20.02	14.81	10.63	7.15
净利润	1.20	2.23	0.67	0.28
经营活动产生的现金流量净额	-12.07	-1.66	-0.10	-1.17
投资活动产生的现金流量净额	-0.81	-0.53	-0.20	-0.02
筹资活动产生的现金流量净额	15.34	2.85	1.03	1.14
财务指标	2021年9月	2020年	2019年	2018年
销售毛利率	12.31%	24.17%	14.92%	13.90%
EBITDA 利润率	--	18.27%	9.01%	6.24%
总资产回报率	--	20.32%	8.22%	4.02%
产权比率	40.82%	102.95%	92.33%	82.40%
资产负债率	28.99%	50.73%	48.01%	45.17%
净债务/EBITDA	--	0.47	-1.52	-2.98
EBITDA 利息保障倍数	--	36.73	22.86	14.80
总债务/总资本	18.73%	38.76%	22.90%	23.99%
FFO/净债务	--	179.02%	-49.34%	-19.20%
速动比率	2.62	1.39	1.55	1.54
现金短期债务比	2.56	0.84	2.60	2.35

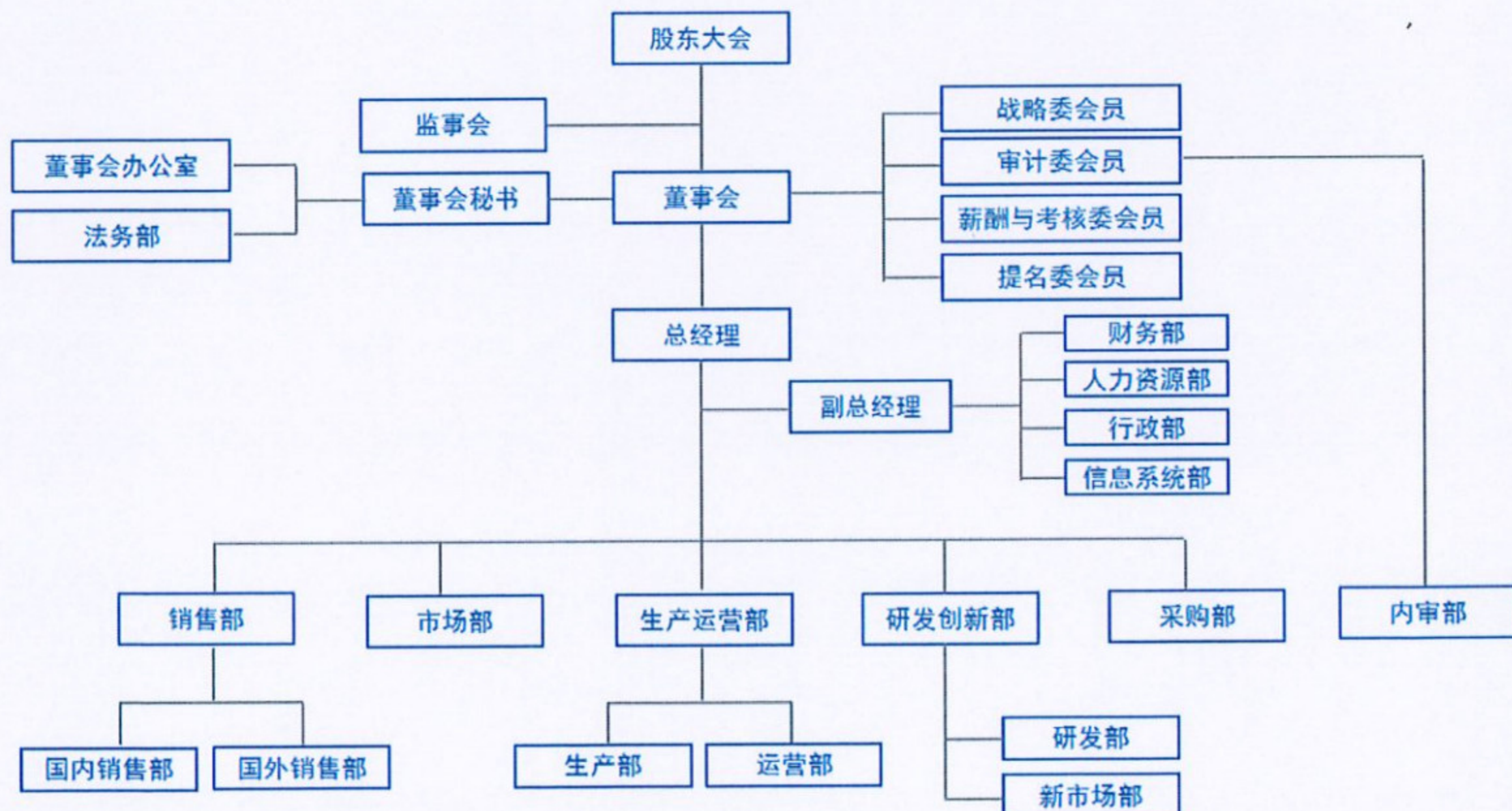
资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2021 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2021年9月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
上海海优威应用材料技术有限公司	8,000.00	100.00%	光伏胶膜与其他非光伏胶膜产品生产、销售
上海海优威光伏材料有限公司	500.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售
保定海优威太阳能材料开发有限公司	1,000.00	100.00%	胶膜销售
保定海优威应用材料科技有限公司	1,000.00	100.00%	胶膜销售
苏州慧谷海优威应用材料有限公司	2,000.00	100.00%	光伏胶膜与其他非光伏胶膜产品生产、销售
常州合威新材料科技有限公司	2,000.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售
镇江海优威应用材料有限公司	6,000.00	100.00%	光伏胶膜与其他非光伏胶膜产品生产、销售
泰州海优威应用材料有限公司	3,000.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售
上饶海优威应用薄膜有限公司	3,000.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售
上海海优威新材料科技有限公司	2,000.00	100.00%	技术研发及胶膜等产品销售
盐城海优威应用材料有限公司	3,000.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售
义乌海优威应用材料有限公司	3,000.00	100.00%	光伏胶膜生产、销售

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

（本表仅作为信息披露之用，不作为任何投资建议）



附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	货币资金+交易性金融资产+应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) - 资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。