

中信建投证券股份有限公司

关于

上海海优威新材料股份有限公司

2022 年度向特定发行股票

并在科创板上市

之

上市保荐书

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二三年二月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人李鹏飞、沈谦根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

释 义	3
一、发行人基本情况	4
二、发行人本次发行情况	19
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容。	22
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	23
五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见	24
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项	26
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明	27
八、持续督导期间的工作安排	33
九、保荐机构关于本项目的推荐结论	35

释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人、公司、海优新材	指	上海海优威新材料股份有限公司
募集说明书	指	上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
最近三年一期、报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月
报告期末	指	2022 年 9 月 30 日
本次发行	指	上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票
A 股	指	人民币普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《公司章程》	指	《上海海优威新材料股份有限公司章程》
股东大会	指	上海海优威新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	上海海优威新材料股份有限公司董事会
监事会	指	上海海优威新材料股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物
EVA 胶膜	指	以 EVA 树脂为主要原料，通过添加合适的交联剂、老化助剂等，经熔融挤出，利用流涎法制成的薄膜
白色 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜	指	用于电池片背面封装的白色增效 EVA 胶膜，增加反射率，提升光伏组件转换效率
透明 EVA 胶膜	指	传统 EVA 胶膜产品，用于光伏组件封装
POE	指	聚烯烃弹性体
POE 胶膜	指	以 POE 树脂为主要原料，通过添加合适的添加剂，利用生产设备制成的薄膜
多层共挤 POE 胶膜	指	由 POE 和 EVA 树脂通过共挤工艺而生产出来的交联型光伏组件用封装胶膜

注 1：如无特别说明，除上表所列情况外，本上市保荐书简称与《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中简称具有相同含义。

注 2：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

一、发行人基本情况

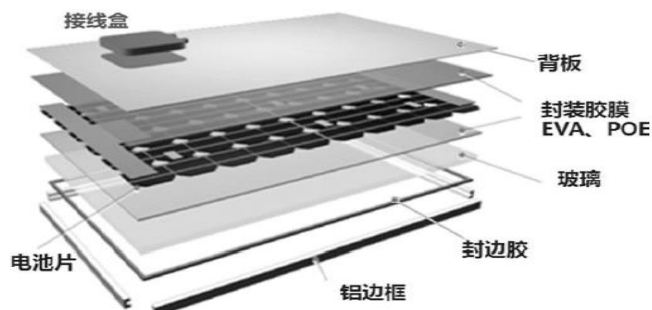
（一）发行人概况

公司名称:	上海海优威新材料股份有限公司
注册地址:	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道3000号1幢A楼909A室
成立时间:	2005年9月22日
上市时间:	2021年1月22日
注册资本:	84,020,000元人民币
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称	海优新材
股票代码:	688680.SH
法定代表人:	李民
董事会秘书:	李晓昱
联系电话:	021-58964211
互联网地址:	www.hiuv.net
本次证券发行的类型	向特定对象发行股票并在科创板上市

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、发行人主营业务

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。公司以薄膜技术为核心，立足于新能源、新材料领域，致力于不断创新，为客户提供中高端特种薄膜产品。公司主营产品为光伏组件配套使用的封装胶膜。光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，组件及胶膜结构示意图如下所示：



在大力发展新能源产业的背景下，现阶段公司主营的高分子薄膜材料主要为新能源行业中的光伏产业进行配套，主要产品包括透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、POE 胶膜及其他高分子胶膜等。

目前，公司以光伏组件封装行业为着力点，在达到客户不断提升的质量标准的前提下，努力实现满足客户不断增长的市场需求。公司在聚焦光伏行业的同时，充分发挥高分子膜材料技术、膜装备技术以及膜工艺技术的扎实基础及创新能力，积极在建材、电子、交通、大消费等行业探索和开发特种膜材料产品，以求逐步发展为技术领先型的多元化特种高分子薄膜生产企业。公司致力于不断研发与创新，为光伏、交通、建筑、大消费等多领域客户提供中高端特种薄膜产品，成为国际领先的特种高分子薄膜“智”造商。

2、发行人核心技术

公司为致力于特种高分子薄膜材料的研究和应用的高新技术企业。公司在研发方面投入较高，持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心的自主知识产权。

在光伏组件封装用胶膜领域，公司依托高素质的研发团队，目前已经形成了包括抗PID的EVA胶膜技术及专用设备结构技术、电子束辐照预交联EVA胶膜技术、POE胶膜技术、通过胶膜改进提高组件发电效率技术、呈现清晰图案的夹层玻璃技术、用于夹层玻璃的复合胶膜技术、UV交联固化的新型光学胶膜技术、新型无卤透明背板技术及背板提高反射率技术等在内的核心技术，与产业深度融合，开发出透明抗PID型EVA胶膜、白色增效EVA胶膜、POE胶膜及玻璃胶膜等主要产品。公司上述产品在行业中始终保持良好的技术与质量优势，并进入国内各大发电公司的光伏组件指定关键原料目录，因技术先进成为各大组件厂的优选核心原料供应商之一。

此外，公司主要生产线为使用自有技术开发而成。公司依托对产品配方和生产工艺的深刻理解，自主设计胶膜生产线并向供应商定制化采购，形成独特的具有占地面积小、生产效率高且生产灵活度大等特点的专业生产设备和生产工艺，为公司在市场竞争中占据优势起到了关键的作用。

公司在高分子材料的配方、设备、工艺的跨行业技术积累和结合方面的整合技术优势，形成了公司独特的技术领先优势。

公司生产经营采用的主要核心技术基本情况如下：

序号	技术名称	技术来源	技术先进性	相关专利情况	对应产品
1	抗 PID 的胶膜技术	自主研发	PID 指电致衰减,是光伏组件在使用中因组件和环境的电势差在环境影响下导致发电效率下降直至失效。抗 PID 要求为使用该胶膜的光伏组件在 PID 老化测试 (85%湿度和 85℃, -1,000V, 96 小时)后,功率衰减小于 5%。本技术采用特殊配方配合 EVA 树脂的分子结构,吸附从玻璃表面析出的钠离子而阻止带正价电荷的钠离子穿过 EVA 胶膜聚集到光伏电池表面并进入电池内部破坏电池发电的 p/n 节,从而抑制组件的 PID 现象。	1、ZL201710874936.0 2、ZL201910106713.9	透明 EVA 胶膜、POE 胶膜
2	抗 PID 的 EVA 胶膜专用设备结构技术	自主研发	抗 PID 的 EVA 胶膜采用特殊配方配合 EVA 树脂分子结构,吸附从玻璃表面析出的钠离子。由于配方中采用的多种添加剂导致胶膜传统的生产设备和工艺会产生容易粘附冷却辊和传送辊的现象而导致无法稳定生产。采用本系列设备技术设计的特殊设备结构可以完善解决粘辊等产业化的技术困难,从而保证高品质的抗 PID 胶膜可以连续、稳定的生产。	1、ZL201420499178.0 2、ZL201420598879.X 3、ZL201420646713.0 4、ZL201821938032.6 5、ZL201821938090.9	透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜
3	电子束辐照预交联 EVA 胶膜技术	自主研发	采用电子加速器产生高能电子束辐照高反射率白色胶膜,用受控的高速飞行电子流打断高分子链而使 EVA 胶膜在进入光伏组件制造前已部分交联。通过交联产生的网络锁住胶膜的物理形态,而避免高反射率物质污染光伏电池片而影响组件发电和外观。使用电子加速器对产品非接触、无污染、生产效率高,且采用本系列技术生产的高反射率预交联胶膜有效增加阳光在光伏组件中的利用效率使发电效率提升,在半片 PERC、双玻单面组件中使用高反射预交联 EVA 胶膜使得大比例光伏组件实现发电功率跨档。	1、ZL201310005460.9 2、US9862865 (美国) 3、6572225 (日本) 4、ZL201510010023.5	白色增效 EVA 胶膜

序号	技术名称	技术来源	技术先进性	相关专利情况	对应产品
4	POE 胶膜技术	自主研发	单晶 PERC 双面发电电池背面无铝浆保护而极易产生 PID 衰减，普通 EVA 胶膜无法满足要求而必须使用聚烯烃 POE 胶膜。POE 树脂使用茂金属催化聚合，导致 POE 树脂有金属残留而电阻率过低，同时 POE 是非极性材料导致抗 PID 添加剂加入困难，所以 POE 胶膜需采用特殊的配方和加工方式而使其克服以上两个缺点。	ZL201310190950.0	POE 胶膜
5	多层 POE-EVA 共挤胶膜技术	自主研发	由于 POE 树脂为非极性材料导致极性助剂析出而使 POE 胶膜表面打滑、交联速度慢，光伏组件的生产效率和成品率降低。为解决这些技术难题，将 EVA 和 POE 按一定比例多层共挤，既能满足抗 PID 要求，又可以结合 EVA 生产效率高、成品率高的优点，是理解的解决方案。但由于 POE 和 EVA 两种树脂的相容性差，如何将两者共挤并形成完美结合的产品，是需要特殊配方和专用设备相结合的高难度技术。	1、ZL201320007608.8 2、ZL201821623335.9	三层共挤 POE 胶膜
6	POE 胶膜和白色增效相结合的技术	自主研发	采用提高发电效率的组件结构，把电池片下侧的 POE 胶膜通过掺加高反射率的无机物把从光伏组件电池片边缘的光线反射回组件，以提高组件的发电效率。POE 胶膜需要通过电子束处理以获得一定的交联度以保证其表面的在组件制造过程中的完整性。由于 POE 是非极性材料，EVA 是极性材料，其在高能电子的轰击下表现会有很大的不同，需要采用不同的工艺才能达到类似的效果。	1、US9862865（美国） 2、6572225（日本）	白色增效 POE 胶膜
7	通过胶膜改进提高组件发电效率的技术	自主研发	组件生产过程中需胶膜将光伏电池片包裹，胶膜的表面性能会影响光伏组件的发电效率。通过本系列技术对胶膜表面进行技术革新，使得采用本技术改进后的胶膜制造的光伏组件发电效率提高。本技术广泛使用和推广，使得改进的胶膜表面结构成为常规胶膜的标准配置。	1、ZL201720644622.7 2、ZL201720721010.3	透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜

序号	技术名称	技术来源	技术先进性	相关专利情况	对应产品
8	呈现清晰图案的夹层玻璃技术	自主研发	在特殊处理后的胶膜表面印刷图案以替代在玻璃表面印刷图案的技术。在玻璃表面印刷图案通常采用掺合陶瓷粉末的油墨印刷并烧结的办法，成本高、工序长，而且设备需要进口，不适合大量使用。普通胶膜印刷图形的方案在实际使用中，容易图形开裂变形也无法广泛使用。本技术方案把生产和技术集中在胶膜厂内，免除了玻璃加工企业的大量投资，简单灵活。	相关专利申请已受理，尚在审理中	玻璃胶膜
9	用于夹层玻璃的复合胶膜技术	自主研发	SGP 为顶级玻璃幕墙建筑使用的安全玻璃胶膜，可以抵抗飓风并降低玻璃厚度，其原料和加工完全被国外跨国公司垄断。本技术采用多种材料相互复合的技术替代单层的 SGP，其各项指标均达到或超过现有的 SGP。同时由于本技术采用的原材料可不受国外企业控制，替代原有产品可能很大。	相关专利申请已受理，尚在审理中	玻璃胶膜
10	新型合成革开发	自主研发	寻找一种新的更加环保的合成革结构来替代聚氨酯(PU)或聚氯乙烯(PVC)合成革结构成为研究的热点。EVA 是类似橡胶的热塑性塑料，具有优异的柔韧性、低温挠曲性、弹性、耐应力开裂性，以及良好的可塑性、可加工性等，得到广泛的应用。而乙烯-醋酸乙烯共聚物经辐射交联后极大提升了 EVA 的综合物性，如回弹性、耐老化性、耐温性以及耐溶剂性能等。	1、ZL201910125306.2 2、ZL201920227380.0	新型膜
11	新型无卤透明背板技术	自主研发	光伏组件技术已开始往双面发电方向发展，即电池正光学反面均可以发电。本技术使用特殊改性的聚酯材料通过双向拉伸制得超高耐水解透明材料，并以此为基础制造低成本透明背板。同时背板中无卤素，从而无对环境有害物质，顺应光伏绿能的技术发展趋势。	1、ZL200910054993.X 2、ZL201210521038.4	无卤素背板

序号	技术名称	技术来源	技术先进性	相关专利情况	对应产品
12	背板提高反射率技术	自主研发	背板在满足光伏电池片基本封装要求外,还须尽力提高光伏组件发电效率。当背板为透明时,电池片缝隙中间的阳光会因漏掉而降低组件发电效率。本技术采用多种方案有效避免电池片间隙阳光漏射而提高进入光伏组件后阳光的使用效率,从而提升组件发电效率。	1、ZL201821346032.7 2、ZL201820753363.6	网格纹背板
13	环保高分子片材制备技术	自主研发	公司以环保高分子聚烯烃为基材,进行新型高分子片材的开发,进行了系列产品的开发,对产品进行结构设计、,配方筛选及优化,试制产业化设备改造并完成了部分产品性能测试。同时,为提升基材的耐磨性能,进行配方、研究,涂层工艺研究及涂层的性能测试,开发了针对聚烯烃材料的表面处理剂。	1、ZL201920227380.0 2、ZL201910125306.2 3、ZL201920214936.2	新型高分子片材
14	功能性高分子薄膜研制技术	自主研发	该背板中经过改性的PMMA层具有良好的抗水解性、耐紫外黄变性。PCT层具有非常优异的尺寸稳定性、抗水解性、耐水蒸汽透过性和介电性能。该新型光伏背板结构可直接作为背板也可为背板的一部分,成本相对较低廉、耐紫外老化性能和抗水解性能优异、且无含氟材料使用。	1、ZL201821346032.7 2、ZL201920958304.7 3、ZL201921704764.3 4、ZL202021383398.9	太阳能电池背板
15	提高光伏组件反射率技术	自主研发	公司在光伏组件胶膜配方中加入高反射率材料增强整体组件的发电效率。采用了抗PID的乙烯醋酸乙烯酯胶膜、封装组件及封装方法,加入的抗PID助剂为主链是碳链,支链含有若干羟基的树脂,该结构与EVA树脂的水解产物结构相似,可以抑制EVA水解反应的进行,有效的减少EVA树脂的水解,保证了EVA膜的交联密度,能有效阻隔EVA和玻璃表面的离子聚集到电池表面,从而抑制组件PID现象产生。	1、ZL201611126330.0 2、ZL201610594108.7 3、ZL201710874936.0 4、ZL201821623335.9 5、ZL201821938090.9 6、ZL201821738153.6 7、ZL201910106713.9 8、ZL201920568948.5 9、ZL202022054605.2	太阳能封装胶膜

3、发行人研发水平

公司致力于特种高分子薄膜材料的研究和应用,在相关领域持续进行研究开发与技术成果转化,形成围绕以胶膜为技术核心的多项自主知识产权。截至目前,

公司获得授权发明专利、实用新型专利合计超过 100 项，并有多项专利正在申请中。公司围绕胶膜核心技术，在太阳能发电行业成功引领了包括抗 PID 型 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、多层共挤 POE 胶膜的技术发展。此外，公司将领先的胶膜技术向非光伏行业拓展，目前已将胶膜的应用拓展至交通、消费等领域。

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

1、主要财务数据

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
资产总额	627,717.91	367,323.17	152,764.42	104,407.13
负债总额	371,261.98	136,684.74	77,491.12	50,121.24
归属于母公司股东权益	256,455.92	230,638.43	75,273.31	54,285.89
股东权益	256,455.92	230,638.43	75,273.31	54,285.89

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年末	2020 年末	2019 年末
营业收入	413,241.38	310,528.41	148,109.24	106,322.00
营业利润	14,560.94	27,657.60	25,419.34	6,996.46
利润总额	14,530.91	27,621.37	25,392.24	7,241.91
净利润	13,337.75	25,217.84	22,323.22	6,688.05
归属于发行人股东的净利润	13,337.75	25,217.84	22,323.22	6,688.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	12,220.13	24,367.36	21,525.35	6,073.76

（3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年末	2020 年末	2019 年末
经营活动产生的现金流量净额	-272,007.95	-140,197.28	-16,578.80	-1,029.20
投资活动产生的现金流量净额	-3,088.39	-12,348.85	-5,280.00	-2,022.11
筹资活动产生的现金流量净额	279,385.49	177,837.73	28,465.80	10,315.19
现金及现金等价物净增加额	4,150.05	25,209.27	6,546.05	7,277.26

2、主要财务指标

财务指标	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末	
流动比率（倍）	1.75	2.33	1.62	1.74	
速动比率（倍）	1.19	1.99	1.33	1.43	
资产负债率（合并）	59.14%	37.21%	50.73%	48.01%	
财务指标	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度	
利息保障倍数（倍）	5.23	14.92	35.47	18.29	
应收账款周转率（次/年）	4.24	3.85	3.70	4.24	
存货周转率（次/年）	5.82	10.10	8.74	10.13	
每股经营活动产生的现金流量（元）	-32.37	-16.69	-2.63	-0.16	
每股净现金流量（元）	0.49	3.00	1.04	1.15	
每股收益（元）	基本	1.59	3.07	3.54	1.09
	稀释	1.59	3.07	3.54	1.09
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	1.45	2.96	3.42	0.99
	稀释	1.45	2.96	3.42	0.99
加权平均净资产收益率	5.52%	12.08%	34.52%	13.93%	
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	5.06%	11.68%	33.29%	12.65%	

注 1：上述财务指标计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=（流动资产-存货-预付款项）/流动负债；
- (3) 资产负债率=总负债/总资产；
- (4) 利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出（不含资本化支出））/利息支出（含资本化支出）
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；
- (7) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- (9) 每股收益、净资产收益率等指标按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益计算及披露》的规定进行计算各每股指标以各期末发行人股本总额为计算基准。

注 2：2022 年 1-9 月应收账款周转率和存货周转率为年化数据。

（四）发行人存在的主要风险

1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（1）产业政策变动风险

公司薄膜产品目前主要应用于光伏组件封装行业,公司的发展受光伏行业整体景气指数影响较大。在行业发展初期,对成本较高的光伏产业,各国政府通过扶持及补贴等方式进行培育引导,使其发电成本大幅下降,市场竞争力大幅提高,在部分国家或地区实现“平价上网”,商业化条件不断成熟。2018年“5·31”新政推出后,中国光伏补贴的装机规模和购买电价标准均下调,国内光伏市场需求及产业链各环节受到较大影响,从而对整体国内市场及公司经营业绩带来不利影响。报告期内,我国陆续发布了一系列光伏产业政策,积极推进国内光伏发电平价上网项目和低价上网试点项目建设,上述因素为包括发行人在内的行业领先企业带来新的发展机遇与挑战。但若未来光伏产业政策出现重大不利变化,将可能导致行业的发展不及预期,下游企业投资意愿及产销量下降,进而对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 技术更新的风险

太阳能光伏行业属于高新技术产业,公司主营产品作为光伏组件的主要封装材料,存在着较高的技术壁垒。为保证光伏封装胶膜的透光率、粘合度、高阻水性、抗PID性能以及抗紫外线能力,公司需要自行研制原料配方并且优化EVA等原料改性工艺以保证产成品的稳定性,同时根据光伏组件技术变革情况推出能够满足客户需求的产品。但光伏行业作为新兴行业,其生产技术和产品性能处于快速革新中,随着技术的不断更新换代,如果公司在技术革新和研发成果应用等方面不能与时俱进,将可能被其他具有新技术的公司赶超,从而影响公司发展前景。

(3) 流动性风险

报告期内公司业务规模稳步提升,由于公司所处行业客户主要为大型光伏组件企业,通常以银行承兑汇票或商业承兑汇票结算,产品销售回款周期较长,同时供应商主要为大型化工原料厂商,通常以现款结算,采购付款周期较短,销售回款与采购付款的时间差使得公司营运资金占用规模较大。报告期内,公司经营活动现金流量净额分别为-1,029.20万元、-16,578.80万元、-140,197.28万元及-272,007.95万元。在公司收入规模快速增长的背景下,营运资金占用较大的行业特点使得公司存在一定的流动性风险,公司的经营能力可能受到不利影响。

（4）毛利率波动较大甚至下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 14.85%、24.14%、15.10% 及 8.99%，呈先增后降趋势，公司毛利率波动幅度较大。从市场竞争格局情况来看，公司所处行业及其上下游市场竞争激烈，主要表现为：（1）光伏产业链整合加速且行业集中度持续提高，下游大型组件企业竞争加剧，其成本控制需求逐渐提高，对光伏封装胶膜供应商的供应能力、产品价格、产品质量及服务效率等提出了更高的要求；（2）上游 EVA 树脂供应商集中度较高且规模均较大，竞争较为激烈，且原材料 EVA 树脂市场价格受到原油等大宗商品价格及市场供需关系等因素影响呈现周期性波动，近年来市场价格波动幅度较大；（3）受硅料价格高企影响，近年来下游组件行业开工率呈现一定的波动，进而对光伏封装胶膜的需求产生一定的不利影响；（4）受光伏发电良好的发展前景驱动，公司所处胶膜行业的主要竞争对手均在积极扩产，以维持或争取更大的市场份额和市场地位，胶膜行业竞争或将进一步加剧。

如未来行业竞争进一步加剧，公司受下游降本压力或胶膜供应大幅增加等情形影响，产品销售价格存在下降的可能；此外，公司将持续面临原材料价格的周期性波动。若公司未能有效控制产品成本、未能及时推出新的技术领先产品有效参与市场竞争等，将面临毛利率波动较大甚至持续下滑的风险，从而对公司盈利能力造成不利影响。

（5）原材料价格波动与供应商集中的风险

公司生产所需原材料 EVA 树脂的采购额占公司原材料采购总额的比例较高，且公司直接材料成本占主营业务成本的比例在 85% 以上。2020 年四季度以来，受下游市场需求迅速增长以及光伏级 EVA 树脂扩产周期较慢的影响，公司原材料 EVA 树脂供应紧张，其市场价格持续上涨且幅度较大，导致公司 2021 年以来采购均价较以往年度大幅上涨；2022 年以来，EVA 树脂的市场价格波动较大，公司采购成本较 2021 年继续增长。随着未来公司主要原材料市场价格仍可能存在因供求关系失衡等原因导致的异常波动情形，若公司产品售价未能作出相应调整以转移成本波动的压力，或公司未能及时把握原料市场行情变化并及时合

理安排采购计划，则将面临原料采购成本大幅波动从而导致经营业绩下滑的风险。

此外，报告期各期公司向前五大供应商采购金额分别为 67,539.88 万元、88,777.06 万元、209,049.54 万元及 289,978.03 万元，占采购总额比例分别为 81.85%、67.65%、77.20%及 65.03%，供应商集中度较高。若未来主要原料供应商未来在产品价格、质量、供应及时性等方面无法持续满足公司业务发展需求，将对公司的生产经营造成不利影响。

（6）经营业绩波动甚至下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 106,322.00 万元、148,109.24 万元、310,528.41 万元及 413,241.38 万元，增长较快；归属于发行人股东的净利润分别为 6,688.05 万元、22,323.22 万元、25,217.84 万元及 13,337.75 万元，呈现一定的波动性。光伏产业在多年的发展过程中，曾经出现过重大产业政策变换、下游需求不足、阶段性产能过剩等问题，行业企业经营业绩存在较大波动的情形。公司产品主要面向光伏产业，因此公司经营业绩也受到宏观经济、下游需求、行业竞争格局、供需关系等外部因素以及公司管理水平、技术创新能力等内部因素的影响，公司可能由于原材料价格上涨、下游市场需求放缓、主要产品销售价格下降等不利因素，导致公司未来经营业绩存在较大幅度波动甚至持续下滑的风险。

（7）应收款项回收或承兑风险

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资、应收账款合计金额分别为 54,280.13 万元、78,237.63 万元、208,837.48 万元及 303,769.10 万元，应收款项金额较大且持续增长。公司所处行业普遍存在付款周期较长的情况，随着业务规模的持续增长，公司应收款项金额可能持续上升。若未来客户信用管理制度未能有效执行，或者下游客户因经营过程受宏观经济、市场需求、产品质量不理想等因素导致其经营出现持续性困难，将会导致公司应收款项存在无法收回或者无法承兑的风险，从而对公司的收入质量及经营性现金流量造成不利影响。

（8）营运资金不足的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，营运资金需求持续增加。由于光伏胶膜行业客户主要为大型光伏组件企业，产品销售回款周期较长，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，行业具有营运资金占用较大的特点。如果公司经营规模持续扩大，客户的款项支付情况出现负面变化，或公司筹资能力下降，可能导致公司存在营运资金不足的风险。

（9）下游行业波动与客户较为集中的风险

公司下游光伏发电行业作为战略新兴产业，易受各类因素影响而呈现一定波动性。若未来下游行业受宏观经济状况、产业政策、产业链各环节发展均衡程度、市场需求、其他能源竞争比较优势等因素影响，使得对于光伏封装胶膜的需求下降，且公司无法较好应对上述因素带来的负面冲击，将可能对公司经营情况产生负面影响。

公司主要客户为光伏行业龙头企业，公司与该等客户建立了长期稳定的合作关系，报告期内，随着光伏行业龙头效应日益凸显，公司向前五大客户的销售占比分别为 77.68%、84.46%、82.65% 及 75.20%，客户集中度较高。未来若主要客户因产业政策变化、下游行业波动或自身经营情况变化等原因，减少对公司的采购而公司未能及时增加其他客户销售，将对公司的生产经营及盈利能力造成不利影响。

（10）市场竞争风险

行业正处于实现“平价上网”的关键时期，业内企业将面临更加激烈的市场竞争，竞争焦点也由原来的重规模转向企业的综合实力竞争，包括产品品质、技术研发、市场营销、资金实力、商业模式创新等。如果公司不能采取有效措施积极应对日益增强的市场竞争压力，不能充分发挥公司在技术、质量、营销、服务、品牌、运营、管理等方面的优势，无法持续保持产品的领先地位，无法进一步扩大重点产品以及新研发产品的市场份额，公司将面临较大的同业企业市场竞争风险。

（11）税收优惠政策变动的风险

公司被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局共同认定为高新技术企业，并于 2019 年通过高新技术企业资格复审，享受 15% 的企业所得税优惠税率，有效期三年。子公司上海应用材料 2020 年取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，2020 年至 2022 年按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期三年。

截至本上市保荐书出具日，公司已办理完成高新技术企业证书续期工作（证书编号：GR202231004900）。若公司及子公司上海应用材料未来未能通过每三年一次的高新技术企业资格的复审，则所得税税率将由 15% 上升至 25%，会对公司的经营业绩造成不利影响。同时，未来国家关于高新技术企业税收政策若发生进一步变化，也可能对公司业绩产生一定负面影响。

（12）存货跌价损失风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,843.03 万元、16,847.48 万元、35,354.75 万元和 136,321.86 万元，占公司流动资产比例分别为 10.91%、14.10%、11.74% 和 25.28%。公司存货结构中原材料占比较大，报告期各期末，公司存货中原材料账面价值分别为 2,604.22 万元、7,366.69 万元、13,537.64 万元和 106,122.67 万元，占期末存货账面价值比例分别为 29.45%、43.73%、38.29% 和 77.85%。

报告期内，随着收入规模的快速增长，公司对于原材料供应持续稳定的需求相应增加，导致报告期各期末公司存货规模快速增长。存货金额相对较大占用公司营运资金，也可能导致一定的存货积压风险。若原材料市场价格出现大幅下降，或公司产品市场价格持续下跌，则公司存货存在一定的跌价损失风险，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

（13）不可抗力风险

地震、台风、海啸、疫情等自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、人员造成损害，影响公司的正常生产经营，造成直接经济损失或导致公司盈利能力的下降。目前，国内疫情总体已得到控制，但局部疫情的发生以及全球疫情防

控仍存在较大不确定性，海外疫情蔓延也给国内带来输入性病例风险。若短期内局部的疫情无法得到有效控制，或国内疫情出现反复，将可能会对公司经营业绩造成不利影响。

（14）前次募投项目实施地点变更后项目备案及环评风险

因原定项目实施地点产业规划发生调整，2022年10月经公司董事会决议，拟将前次可转换公司债券募投项目中的“年产2亿平方米光伏封装胶膜项目（一期）”实施地点变更至公司位于浙江省嘉兴市平湖市的土地和厂房，项目实施主体变更为公司全资子公司平湖海优威应用材料有限公司。项目变更实施地点及主体后需重新履行项目审批程序，目前该项目已在平湖市办理完成项目准入许可及项目备案（项目代码：2212-330482-07-02-496122），环评批复工作正处于积极推进办理过程中，公司预计将于2023年第一季度办理完成。如未来该项目无法获得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，将会对公司前次募投项目的投资及建设进度产生较大不利影响。

2、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（1）审批风险

本次向特定对象发行股票尚需中国证监会作出予以注册的決定，能否取得相关批复及取得批复的时间存在一定的不确定性。

（2）发行风险

由于本次发行为向不超过35名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票最终能否成功发行存在一定的不确定性。

（3）募集资金不足风险

公司本次发行股票数量不超过25,206,000股（含本数），募集资金总额不超过113,600.00万元（含本数），在扣除发行费用后将用于“年产2亿平米光伏封装材料生产建设项目（一期）”、“上饶海优威应用薄膜有限公司年产20,000万平

光伏胶膜生产项目（一期）”和“补充流动资金”项目。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法按期实施。

3、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（1）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金除补充流动资金外，拟投资于胶膜产能建设项目。公司向特定对象发行股票募集资金投资项目是基于当前市场环境、行业发展趋势、公司战略需求等因素，经过慎重、充分的可行性分析论证做出的，有利于进一步扩充胶膜产能。但募集资金投资项目实施需要一定建设周期，项目建成后亦需要一定时间才能全面达产。项目在实施过程中可能面临产业政策变化、技术进步、市场供求变化、设备供应、自然条件等不确定因素，导致募集资金投资项目不能如期实施，或实施效果与预期值产生偏离的风险。

（2）新增产能消化风险

结合行业协会预测、公司现有产线的产能情况，本次募集资金投资项目胶膜产能建设项目投产后，公司产品的生产规模将获得进一步提升，至2025年公司总体产能预计将超过10亿平方米/年。公司本次募集资金投资项目是经过对市场空间的分析及自身发展规划的预期，预计新增产能可以得到合理消化。与此同时，同行业公司也在积极扩产，将可能导致行业竞争的进一步加剧。若未来市场需求、竞争格局或行业技术等发生重大变化，而公司不能采取及时、有效的应对措施，将使公司面临新增产能利用率不足以及产能不能完全消化等风险。

（3）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

本次募集资金投资项目建成并投产后，将新增光伏封装胶膜产能4亿平方米/年。公司募投项目的建设主要是为了突破公司产品现有产能的瓶颈，进一步提高市场占有率，同时充分结合了下游行业增长及客户新增产能所带来的潜在需求。募投项目达产后，若产业政策发生不利变化、下游市场不及预期、行业竞争进一步加剧、原材料供应出现大幅波动等情形，则可能导致公司募投项目产品价

格下跌、毛利率水平下降等风险，公司因此存在募集资金投资项目不能达到预期效益的风险。

（4）募集资金投资项目新增固定资产折旧风险

根据公司本次募集资金投资项目使用计划，项目建成后公司固定资产规模将出现较大幅度增加。虽然本次募集资金投资项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益将可以消化新增固定资产折旧的影响，但由于募集资金投资项目的建设需要一定周期，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，无法实现预计效益，则新增固定资产折旧将对公司未来的盈利情况产生较大不利影响。

（5）本次部分募投项目租赁风险

本次募投项目中的“上饶海优威应用薄膜有限公司年产 20,000 万平光伏胶膜生产项目（一期）”拟通过租赁场地的方式实施。根据公司募投项目建设实施的进度安排，募投项目实施主体已与出租方签署了期限为 5 年以上的厂房租赁协议。由于租赁厂房存在着经营场所不稳定风险，若未来募投项目的场地租赁出现无法正常实施、需要搬迁或发生纠纷的情形，公司可能面临需要重新寻找新的募投项目实施场地而导致经营成本增加、搬迁损失等风险，进而对本次募投项目的实施产生不利影响。

二、发行人本次发行情况

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式。公司将在中国证监会作出同意注册决定的有效期内择机向不超过 35 名的特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的对象不超过 35 名，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构、合格境外机构投资者，以及其他法人、自然人或其他合法投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。

本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东大会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 25,206,000 股（含本数），不超过发行前股本的 30%。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

（六）限售期安排

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（八）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行前公司滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东共享。

（九）决议有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为 12 个月，自股东大会审议通过之日起计算。

（十）募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 113,600.00 万元（含本数），

扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 2 亿平米光伏封装材料生产建设项目（一期）	65,099.21	50,000.00
2	上饶海优威应用薄膜有限公司年产 20,000 万平光伏胶膜生产项目（一期）	46,515.31	32,000.00
3	补充流动资金	31,600.00	31,600.00
合计		143,214.52	113,600.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容。

（一）本次证券发行的保荐代表人

李鹏飞先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会**副总裁**，曾主持或参与的项目有：**聚成科技首次公开发行（在审）**、协创数据首次公开发行、东山精密非公开、塔牌集团非公开、海优新材可转债等项目，作为保荐代表人现在无失职推荐的项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

沈谦先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会**高级副总裁**，曾主持或参与的项目有：久吾高科首次公开发行、晶科能源首次公开发行、晶科科技可转债、久吾高科可转债、海优新材可转债、**明冠新材非公开**、晶科科技公司债等项目，作为保荐代表人现在无失职推荐的项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》

等相关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目协办人

陈昶先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：通用股份首次公开发行、祥和实业首次公开发行、晶科科技首次公开发行、晶科能源首次公开发行、通灵股份首次公开发行、宇邦新材首次公开发行、红豆股份非公开、通用股份非公开、海通证券非公开、明冠新材非公开、东方日升非公开、晶科科技可转债、海优新材可转债、晶科科技公司债、世纪金源公司债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）本次证券发行项目组其他成员

张世举先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：黎明股份首次公开发行、通用股份首次公开发行、润建通信首次公开发行、晶科科技首次公开发行、晶科能源首次公开发行、通灵股份首次公开发行、宇邦新材首次公开发行、红豆股份非公开、厦门信达非公开、通用股份非公开、海通证券非公开、蔚蓝锂芯非公开、明冠新材非公开、东方日升非公开、晶科科技可转债、海优新材可转债、晶科科技公司债、世纪金源公司债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

周珏先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：长华股份非公开、格利尔北交所等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

杨潇先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会经理，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形

的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上交所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2022 年 7 月 25 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2022 年 9 月 5 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2022 年 9 月 5 日至 2022 年 9 月 6 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2022 年 9 月 7 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2022 年 9 月 8 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2022 年 9 月 16 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上交所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，

并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定向中国证监会、上交所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的保荐工作底稿支持。

六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、

中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

（一）本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体情况如下：

1、2022年8月17日，发行人召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》《关于未来三年（2022-2024年）股东回报规划的议案》《关于〈公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》等议案。

2、2022年9月6日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了上述关于向特定对象发行股票的相关议案，同意公司向特定对象发行股票。

3、2023年2月3日，发行人召开第三届董事会第三十次会议，审议通过了《关于调整公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司2022年度向

特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金运用的可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿）的议案》等议案。

（二）本次发行符合《公司法》《证券法》相关规定

发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

发行人本次发行没有采用广告、公开劝诱和变相公开方式进行，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》相关规定

1、本次向特定对象发行股票符合《注册管理办法》第十一条规定

本保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行股票是否符合《注册管理办法》第十一条进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：核查了发行人报告期内的审计报告、定期报告及其他公告文件；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、现金分红资料；核查了发行人人员、资产、财务、机构和业务独立情况；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；核查了发行人本次的发行申请文件；核查发行人承诺履行情况；取得发行人相关主管部门的证明文件；对发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员进行网络搜索；核查了发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺函；核查发行人报告期内的定期报告和其他相关公告等。

经尽职调查和审慎核查，本保荐机构认为发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于上海海优威新材料股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2022]350Z0030

号), 发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形, 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(一)项规定的情形。

(2) 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人 2021 年度财务报表进行了审计并出具了标准无保留意见的《上海海优威新材料股份有限公司审计报告》(容诚审[2022]350Z0007 号)。发行人已于 2022 年 4 月 26 日在上交所网站披露了《2021 年年度报告》和《2021 年度审计报告》, 履行了相关信息披露义务, 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(二)项规定的情形;

(3) 发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚, 最近一年未受到证券交易所公开谴责, 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(三)项规定的情形;

(4) 发行人及现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形, 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(四)项规定的情形;

(5) 发行人的控股股东、实际控制人为李民、李晓昱, 发行人控股股东及实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为, 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(五)项规定的情形;

(6) 发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为, 不存在《注册管理办法》第十一条第(六)项规定的情形。

2、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第十二条规定

本保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行股票是否符合《注册管理办法》第十二条进行了尽职调查, 核查过程包括但不限于: 核查了发行人前次募集资金以来历次公告文件、前次证券发行相关信息披露文件; 取得发行人出具的《前次募集资金使用情况的专项报告》及会计师出具的《前次募集资金使用情况的鉴证报告》, 核查了前次募集资金使用进度和效益; 核查了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告、董事会和股东大会讨论和决策的会议纪要文件、相关项目备案文件等资料; 就发行人未来业务发展目标和本次募集资金投资项目实施前景, 向发行人进行了了解; 通过调查了解政府产

业政策、行业发展趋势、有关产品的市场容量、同类企业对同类项目的投资情况等信
息，对本次募集资金投资项目的市场前景、盈利前景进行了独立判断；核查本次募
集资金投资项目是否会增加新的关联交易、产生同业竞争。

经尽职调查和审慎核查，本保荐机构认为：

(1) 公司主要从事特种高分子薄膜的研发、生产和销售业务。报告期内，公司的
主要产品为光伏封装胶膜。作为光伏组件封装胶膜行业的主要企业之一，公司专
注于 EVA 胶膜、POE 胶膜等封装胶膜的生产，经过多年的技术优化、经验积
累，凭借优质的新型产品、专业的技术人才、高效的运营效率以及成熟的管理制
度，已在市场上形成了较强的品牌影响力。本次向特定对象发行股票的募集资
金投资项目为年产 2 亿平米光伏封装材料生产建设项目（一期）、上饶海优威
应用薄膜有限公司年产 20,000 万平光伏胶膜生产项目（一期）及补充流动资
金项目，投资项目产品下游均为国家重点支持的新能源行业，募集资金投向属
于科技创新领域的业务，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

(2) 本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管
理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规
定；

(3) 本次发行股票募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制
人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交
易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第
（三）项的规定。

3、本次向特定对象发行股票价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五 十七条的规定

根据发行人 2022 年第四次临时股东大会决议，发行人本次发行价格和定价
原则为：

“本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日
公司股票交易均价的 80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易
日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个

交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东大会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

4、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定

根据发行人 2022 年第四次临时股东大会决议，发行人本次发行的对象为：

“本次发行的对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的法人、自然人或其他合法投资组织；证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。

本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《注册管理

办法》第五十五条、五十八条的规定。

5、本次向特定对象发行股票符合《注册管理办法》第五十九条、九十一条的规定

根据发行人 2022 年第四次临时股东大会决议，发行人本次发行对限售期安排为：

“本次向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行”。本次向特定对象发行不会导致发行人控制权发生变化。因此本次发行价格和锁定期等安排符合《注册管理办法》五十九条、九十一条规定。

综上，保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《注册管理办法》的有关规定。

（四）本次发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定

1、关于融资规模

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 25,206,000 股（含本数），不超过发行前股本的 30%。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

综上，本次发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于融资规模的要求。

2、关于时间间隔

公司前次募集资金净额 134,690.64 万元已于 2021 年 1 月 19 日到账。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司首次公开发行并在科创板上市新股发行的资金到位情况进行了审验，并于 2021 年 1 月 19 日出具了《验资报告》（容诚验字[2020]361Z0126 号）。2022 年 8 月 17 日，公司召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过了与本次发行相关的各项议案。因此，公司本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日间隔已超过 18 个月，符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于时间间隔的规定。

3、关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

本次发行募集资金总额不超过 113,600.00 万元，拟用于年产 2 亿平米光伏封装材料生产建设项目（一期）、上饶海优威应用薄膜有限公司年产 20,000 万平光伏胶膜生产项目（一期）及补充流动资金项目，其中补充流动资金和项目预备费、铺底流动资金等非资本性支出的比例不超过募集资金总额的 30%。

综上，本次发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出的要求。

八、持续督导期间的工作安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次向特定对象发行股票结束当年的剩余时间及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻

事项	安排
	进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定； 2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程； 3、建立重大财务活动的通报制度； 4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度； 2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系； 3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定； 2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定； 3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项； 4、督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人严格按照投资计划使用募集资金； 2、要求发行人定期通报募集资金使用情况； 3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告； 4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项； 3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息； 2、根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定； 2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。

事项	安排
(四) 其他安排	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

九、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：本次海优新材向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为海优新材本次向特定对象发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名:

陈昶

陈昶

保荐代表人签名:

李鹏飞

李鹏飞

沈谦

沈谦

内核负责人签名:

张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名:

刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名:

王常青

王常青

中信建投证券股份有限公司

2023年2月17日

