

**中信建投证券股份有限公司**  
**关于明冠新材料股份有限公司**  
**2021 年持续督导跟踪报告**

保荐机构名称：中信建投证券股份有限公司	被保荐公司名称：明冠新材料股份有限公司
保荐代表人姓名：武楠	联系方式：021-68801539 联系地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号 上海证券大厦北塔 2206 室
保荐代表人姓名：陈昶	联系方式：021-68824278 联系地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号 上海证券大厦北塔 2206 室

2020 年 12 月 24 日，明冠新材料股份有限公司（以下简称“明冠新材”、“公司”）在上海证券交易所科创板上市。中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“保荐机构”）作为承接明冠新材 IPO 持续督导以及 2022 年度向特定对象发行股票的保荐机构，根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《证券发行上市保荐业务管理办法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，对明冠新材进行持续督导。2021 年度，中信建投证券对明冠新材的持续督导工作情况总结如下：

**一、持续督导工作情况**

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与明冠新材签订《持续督导协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访等方式，了解明冠新材经营情况，对明冠新材开展持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2021 年度，明冠新材在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况

5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当自发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等	2021 年度，明冠新材在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺	在持续督导期间，保荐机构督导明冠新材及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等	保荐机构督促明冠新材依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	保荐机构对明冠新材的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，明冠新材的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行
9	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，并有充分理由确信上市公司向上海证券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	保荐机构督促明冠新材严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应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更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告	保荐机构对明冠新材的信息披露文件进行了审阅，明冠新材未发生相关情况

11	<p>关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正</p>	<p>2021年12月，上海证券交易所向公司出具《关于明冠新材料股份有限公司有关收购创业投资管理公司事项的监管工作函》（上证科创公函[2021]0112号），要求公司针对收购创业投资管理公司的相关事项采取相关措施。公司已及时按照要求，组织董监高进一步加强对相关法律法规的学习，持续聚焦主业，合理规划资金使用，认真及时地履行信息披露义务</p>
12	<p>持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告</p>	<p>2021年度，明冠新材及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况</p>
13	<p>关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。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，应及时向上海证券交易所报告</p>	<p>2021年度，经保荐机构核查，明冠新材未发生相关情况</p>
14	<p>发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告： （一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则； （二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形</p>	<p>2021年度，明冠新材未发生相关情况</p>
15	<p>制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起15日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项</p>	<p>2021年度，明冠新材不存在需要专项现场检查的情形</p>

16	持续关注上市公司的承诺履行情况	2021 年度，明冠新材不存在未履行承诺的情况
----	-----------------	-------------------------

## 二、 保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2021 年度，保荐机构和保荐代表人未发现明冠新材存在重大问题。

## 三、 风险因素

### （一）核心竞争力风险

太阳能电池背板行业的竞争主要表现为制造成本、产品功能等方面的竞争，随着技术进步和行业竞争的加剧，组件适用场景越来越多样化，光伏组件对背板性能的要求也日趋多样。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逐渐取代白色背板的市场份额，如果未来下游组件厂商继续对背板产品类型提出新的需求，而公司又未能及时迭代相关技术以满足客户需求，则可能对公司市场份额产生不利影响，进而影响公司盈利能力。

铝塑膜产品目前主要用于新能源汽车动力电池，其应用领域决定了铝塑膜产品在外观、冲深成型、耐电解液及阻水性等方面需要良好的产品质量与综合性能，同时随着 3C 产品及储能电池等应用领域的逐渐丰富及行业竞争的加剧，要求铝塑膜产品具备更丰富的应用场景及产品质量。为满足上述要求，需要公司不断进行产品研发及技术迭代。若公司未来相关产品的研发进展与技术迭代无法满足行业发展需求，则可能导致公司铝塑膜产品市场竞争力下降，影响公司盈利能力。

### （二）经营风险

公司营业成本中直接材料的占比较大。报告期内公司直接材料占主营业务成本的比例达到 90%左右，为公司主营业务成本中最主要的部分。公司生产光伏背板所需的主要原材料受市场供需及其初级原料（如聚酯切片、LLDPE 等有公开市场报价的商品）市场价格等因素影响，存在一定波动性。公司生产铝塑膜的主要原材料的价格受大宗商品价格影响较大，随着经济周期及原材料市场行情变化等因素存在一定的波动。

若未来主要原材料采购价格出现大幅波动而公司无法采取积极的措施减少

其影响，将直接导致公司产品成本出现波动，对公司日常经营造成不利影响，进而影响公司的盈利能力。

### （三）财务风险

报告期，公司应收款项余额占比较大。公司应收款项主要系对下游组件客户的应收货款，整体回款周期较长。若相关客户资信状况出现不良情况、或与公司合作关系不顺畅，则可能导致公司应收款项无法按期收回，对公司经营现金流及生产运营造成不利影响。

报告期，公司存货余额增长较快主要受原材料价格波动、公司增加了相应材料的备货及部分客户需求增长较快影响。若原材料价格出现大幅下滑，或相关客户需求产生重大不利变化，则公司存货可能面临一定的跌价计提风险。

### （四）行业风险

公司当前的主要产品为太阳能电池背板，属于光伏发电行业的子行业，受国内行业政策的影响较大。近年来，我国陆续发布了一系列光伏产业政策，不断对光伏发电政策进行积极调整。随着我国“双碳政策”的提出与持续推进，预计未来光伏行业将保持良好发展。同时，随着新能源汽车及清洁能源行业近年来迅速发展，动力电池及储能电池的需求量大幅上升，预计应用于软包锂电池的铝塑膜未来需求量也将持续增长。但是若未来宏观经济形势及光伏、新能源汽车及储能行业政策出现重大不利变化，将可能导致相关行业的发展不及预期，下游企业投资意愿及产能产量下降，进而导致对公司产品的需求下降，影响公司的盈利能力。

### （五）宏观环境风险

太阳能光伏发电是目前最具发展潜力的可再生能源之一，世界各国均将其作为一项战略性新兴产业重点扶持。我国目前已成为全球光伏行业最重要的国家，根据中国光伏行业协会数据，2020年我国大陆光伏组件产能约占全球总产能的76.30%，产量占全球总产量76.10%。报告期内，公司在保持国内市场优势地位的基础上，也不断加大对海外市场的拓展力度，若未来国际贸易形势出现重大不利变化，则可能对我国光伏组件产品海外销售产生一定不利影响，进而影响公司产品销售。

#### 四、 重大违规事项

2021年度，公司不存在重大违规事项。

#### 五、 主要财务指标的变动原因及合理性

2021年度，公司主要财务数据如下所示：

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)
营业收入	1,289,068,858.97	918,629,999.98	40.33
归属于上市公司股东的净利润	122,924,268.25	105,489,244.29	16.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	94,179,903.30	71,330,713.24	32.03
经营活动产生的现金流量净额	-93,255,130.82	33,622,169.19	-377.36
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,415,734,281.88	1,325,751,208.84	6.79
总资产	1,984,588,142.03	1,739,023,376.06	14.12

2021年度，公司主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.75	0.86	-12.79
稀释每股收益(元/股)	0.75	0.86	-12.79
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.57	0.58	-1.72
加权平均净资产收益率(%)	8.99	15.07	减少 6.08 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	6.88	10.19	减少 3.31 个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	4.08	4.04	增加 0.04 个百分点

2021年度，公司主要财务数据及指标变动的的原因如下：

1、营业收入较上年同期上升 40.33%，主要系公司主营产品太阳能电池背板、太阳能电池封装胶膜、铝塑膜订单量增加所致。

2、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期上升 32.03%，主要系本期收入增加所致。

3、经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 377.36%，主要系本期销售规模扩大导致应收账款及存货等流动资产增加所致。

4、加权平均净资产收益率较上年同期下降 6.08%,扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率较上年同期下降 3.31%,主要系首次公开发行股票净资产增加所致。

综上,公司 2021 年度主要财务数据及财务指标变动具有合理性。

## 六、核心竞争力的变化情况

公司的核心竞争力主要体现在以下几个方面:

公司经过多年的研发积累,公司形成了具有自主知识产权的核心技术体系,其主要包括功能性高分子薄膜研制技术、特种粘合剂开发技术、材料界面处理技术、材料光学设计技术、精密涂布复合技术和功能性材料分散技术等。在薄膜基材和胶粘剂制备、材料表面处理以及涂布复合工艺方面形成公司的核心能力,增强了公司的比较优势和核心竞争力。

公司作为主要起草单位,参与起草《GB/T31034-2014 晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板》国家标准;公司作为副组长单位参与中国化学与物理电源行业协会起草《T/CIAPS0005-2018 锂离子电池用铝塑复合膜》团体标准。公司通过多年持续的研发投入,已掌握太阳能电池背板和锂电池铝塑膜产业化的多项核心技术,构筑了公司的核心产品技术竞争力。

### 1、功能性高分子薄膜研制技术

公司通过拥有的太阳能电池背板用聚烯烃薄膜基材制备技术,对不同类型的聚烯烃粒子进行选型、配方优化以及制膜工艺的改进等方式,成功开发出适用于太阳能电池背板的聚烯烃类薄膜制备相关技术,并通过持续不断的配方优化、工艺改进,开发出性能成熟的 M 膜产品。该产品可替代 TPT/KPK 结构背板内侧的氟膜,实现了太阳能电池组件背板产品的降本增效。

通过弹性体塑料配方设计及其热熔胶膜流延挤出加工技术,在选择具有优异的弹性体原材料粒子及自主开发的偶联剂、交联剂、助交联剂等基础上,成功开发出了具有高透光、耐紫外、耐高湿特点的光伏组件封装胶膜。

### 2、特种粘合剂开发技术

公司通过复合膜材料特种粘合剂研发团队多年的研发,已成功研制出高分子

薄膜粘合剂、金属铝箔与高分子薄膜粘合剂等复合膜材料的特种粘合剂。目前，公司已完全掌握的特种粘合剂研制技术主要有：抗水解耐候性胶粘剂改性开发技术。耐电解液高粘接力胶粘剂改性开发技术，公司通过聚氨酯、聚烯烃、丙烯酸等体系树脂利用交联复配工艺，开发出具有优异耐腐蚀性能的胶粘剂。

### 3、材料界面处理技术

随着光伏发电行业降本增效趋势不断推进，公司积极推进复合膜材料研发降本措施。公司通过长期探索，已掌握聚合物薄膜表面改性处理技术，采用对聚酯、尼龙、氟膜、聚烯烃等基膜表面进行等离子处理增加表面张力，采用物理真空气相沉积无机陶瓷薄膜改善背板水透性能或者采用特别增加涂布过渡层等方法，有效增强聚合物薄膜复合可靠性。金属箔表面处理技术，金属箔如铜箔、铝箔等一般在复合前需要进行清洗、钝化等相关处理，公司采用独有的免清洗钝化工艺，使金属箔表面形成一层致密的氧化层，后续可直接与其他材料一步涂布复合成铝塑膜。胶膜表面结构设计技术，公司自主开发多种爆破纹、井字纹、斜条纹等太阳能电池封装胶膜表面形貌，可快速将层压件太阳能电池封装胶膜上的气体排出，从而实现快速层压的效果。

### 4、材料光学设计技术

为更好的提高组件发电转换效率，提升光伏组件对太阳光二次吸收成为组件研发的新方向。公司通过材料研发团队的攻关，通过增强反射型薄膜成型技术、成功开发出背板反射率可超过 90%的高反背板，尤其是黑色高反射背板可显著提升光伏组件 1%左右的转换效率。

### 5、精密涂布复合技术

公司针对双面涂布方法易出现的问题，经过长期探索实践，成功开发出可一次涂布多层及复合的精密涂布复合工艺技术。公司基于在聚合物薄膜复合领域多年的经验累积，掌握了多层薄膜复合工艺的关键技术，保证了在量产太阳能电池背板及锂离子电池用铝塑膜产品的过程中产品质量可靠性。

通过自主研发，设计了干热复合制备工艺，并进行了生产流程优化，开发出了具有完全自主知识产权的铝塑膜干热法复合制备技术。

### 6、功能材料分散技术



公司通过对分散装置提供外界驱动力增加粉末分散性，并通过在装置中增加温控系统，成功开发出涂料、纳米粉体改性胶粘剂分散技术。公司基于对 M 膜、太阳能电池封装胶膜等多种薄膜的自生产要求而开发了相关共混方式，首先通过自动化定量计量配料，经由涡轮式锥形混料，成功开发薄膜共混粒子分散技术。

上述公司的核心竞争力在 2021 年度未发生不利变化。

## 七、研发支出变化及研发进展

报告期内，公司研发支出及变化情况如下：

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	52,601,447.70	37,067,793.53	41.91
资本化研发投入	-	-	
研发投入合计	52,601,447.70	37,067,793.53	41.91
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.08	4.04	0.04
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	

公司 2021 年度研发费用 5,260.14 万元，较 2020 年度研发费用 3706.78 万元上升 41.91%。2021 年度研发费用占营业收入比例为 4.08%，较 2020 年度 4.04% 增加 0.04 个百分点。

报告内，公司获得的专利情况如下：

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	14	3	47	31
实用新型专利	5	2	82	75
外观设计专利	0	0	13	13
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	19	5	142	119

截至报告期末，公司累计获得授权专利 119 项，本年新申请专利 19 项，累计已申请专利共 142 项。

## 八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

## 九、募集资金的使用情况及是否合规

截至 2021 年 12 月 31 日，明冠新材的募集资金使用及结余情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	实际到账募集资金总额	65,101.91
2	发行费用总额	7,778.36
3	实际募集资金净额	57,323.56
4	减：以自筹资金预先投入募集资金投资项目置换金额	3,410.65
5	减：募集资金专户支付募投项目投资金额	32,585.17
6	减：超募资金永久补充流动资金金额	4,500.00
7	减：闲置募集资金暂时补充流动资金金额	0
8	减：暂时闲置资金购买理财产品	3,000.00
9	加：暂时闲置资金购买理财产品收益及募集资金专户利息收入扣除手续费净额	838.95
10	截止 2021 年 12 月 31 日募集资金专户余额(注 1)	14,691.46
11=10+7+8	截止 2021 年 12 月 31 日募集资金结余	17,691.46

注1：发行费用自筹未置换24.77万元。

注2：本表中分项合计数存在差异系因四舍五入导致。

截至 2021 年 12 月 31 日，明冠新材募集资金存放和使用符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等法规和文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金使用不存在违反相关法律法规的情形。

#### 十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的公司股份情况如下：

单位：万股

姓名	职务	持股形式	持股数量
闫洪嘉	董事长、总经理	直接持股	5,100.00
闫勇	董事	通过博强投资间接持股	1,912.50
		通过博汇银投资间接持股	28.80
李安民	董事	通过久丰投资间接持股	5.05
叶勇	董事会秘书	通过博汇银投资间接持股	10.00

李成利	监事会主席	通过博汇银投资间接持股	20.00
刘丹	监事	通过博汇银投资间接持股	5.00
谭志刚	监事	通过博汇银投资间接持股	1.00

注：除上述直接和间接持股外，闫洪嘉（董事长、总经理）、叶勇（董事会秘书）、李成利（监事会主席）、刘丹（监事）、赖锡安（财务总监）、张磊（董事、副总经理）通过广发资管计划间接持有公司股份。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在减持、质押、冻结情形。

#### 十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

（以下无正文）

(以下无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于明冠新材料股份有限公司  
2021 年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人：         武楠          
武楠

        陈昶          
陈昶

中信建投证券股份有限公司  
  
2022年04月26日