

股票简称：东材科技

股票代码：601208



四川东材科技集团股份有限公司
公开发行可转换公司债券申请文件
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二二年八月

四川东材科技集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2022 年 7 月 14 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（221478 号）所附《关于四川东材科技集团股份有限公司公开发行可转债申请文件的反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为四川东材科技集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“东材科技”）公开发行可转换公司债券的保荐机构，已会同发行人、发行人律师泰和泰律师事务所（以下简称“律师”或“发行人律师”）、发行人会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“致同”或“发行人会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，具体情况回复如下：

1、本反馈意见回复中简称与本次公开发行可转换公司债券募集说明书的简称具有相同含义。

2、本回复中若出现合计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、涉及募集说明书补充披露的内容已用楷体加粗标明。

目录

问题 1.....	3
问题 2.....	8
问题 3.....	12
问题 4.....	33
问题 5.....	36
问题 6.....	38
问题 7.....	48
问题 8.....	58
问题 9.....	67
问题 10.....	74
问题 11.....	103
问题 12.....	107

问题 1

请申请人补充说明并披露，公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若否，请出具承诺并披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

【回复】

一、公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购

截至 2022 年 3 月 31 日，持有公司 5%以上股份的股东为高金集团，持有公司 20.31%的股份；公司董事、监事、高级管理人员共计 17 名，具体如下：

序号	关联方姓名	职务
1	唐安斌	董事长
2	熊海涛	副董事长
3	曹学	董事
4	熊玲瑶	董事
5	黄勇	独立董事
6	李非	独立董事
7	李双海	独立董事
8	梁倩倩	监事会主席
9	师强	监事
10	唐晓南	职工监事
11	李刚	总经理
12	宗跃强	副总经理
13	罗春明	副总经理
14	李文权	副总经理
15	陈杰	副总经理、董事会秘书
16	敬国仁	副总经理、财务负责人
17	周友	副总经理

根据公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员出具的承诺，除独

立董事不参与本次可转债发行认购外，公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员将遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。

二、公司持股 5%以上股东及董事、监事、高管关于本次可转债发行认购及减持相关事项的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债认购及减持相关事项出具了相关承诺，并于本次可转债募集说明书之“重大事项提示”部分披露。

（一）公司持股 5%以上股东出具的承诺

高金集团作为公司持股 5%以上股东，为维护公司和全体股东的合法权益，出具了《高金技术产业集团有限公司关于认购可转换公司债券的承诺函》，承诺如下：

“1、如东材科技启动本次可转换公司债券发行，本企业将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若东材科技启动本次可转换公司债券发行之日与本企业最后一次减持公司股票的时间间隔不满六个月（含）的，本企业将不参与认购东材科技本次发行的可转换公司债券。

2、本企业承诺将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，如认购，在本次可转换公司债券认购后六个月内不减持东材科技的股票或已发行的可转换公司债券。

3、本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本企业违反上述承诺发生减持东材科技股票/可转换公司债券的情况，本企业因减持东材科技股票、可转换公司债券的所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。”

（二）公司董事、监事、高级管理人员出具的承诺

1、公司董事的承诺

公司董事为维护公司和全体股东的合法权益，出具了《四川东材科技集团股份有限公司董事关于认购可转换公司债券的承诺函》，承诺如下：

“一、公司非独立董事承诺如下：

1、如东材科技启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若东材科技本次可转换公司债券发行之日与本人及配偶、父母、子女最后一次减持公司股票的最后日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女将不参与认购公司本次发行的可转换公司债券。

2、本人承诺本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，如认购，在本次可转换公司债券认购后六个月内不减持东材科技的股票或已发行的可转换公司债券。

3、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及配偶、父母、子女违反上述承诺发生减持公司股票/可转换公司债券的情况，本人及配偶、父母、子女因减持公司股票、可转换公司债券的所得收益全部归东材科技所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

二、公司独立董事承诺如下：

本人及本人配偶、父母、子女不认购本次可转债，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺的，依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

2、公司监事的承诺

公司监事为维护公司和全体股东的合法权益，出具了《四川东材科技集团股份有限公司监事关于认购可转换公司债券的承诺函》，承诺如下：

“1、如东材科技启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若东材科技本次可转换公司债券发行之日与本人及配偶、父母、子女最后一次减持公司股票的最后日期间隔不满六个月（含）的，

本人及配偶、父母、子女将不参与认购公司本次发行的可转换公司债券。

2、本人承诺本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，如认购，在本次可转换公司债券认购后六个月内不减持东材科技的股票或已发行的可转换公司债券。

3、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及配偶、父母、子女违反上述承诺发生减持公司股票/可转换公司债券的情况，本人及配偶、父母、子女因减持公司股票、可转换公司债券的所得收益全部归东材科技所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

3、公司高级管理人员的承诺

公司全体非董事高级管理人员为维护公司和全体股东的合法权益，出具了《四川东材科技集团股份有限公司高级管理人员关于认购可转换公司债券的承诺函》，承诺如下：

“1、如东材科技启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若东材科技本次可转换公司债券发行之日与本人及配偶、父母、子女最后一次减持公司股票的最后日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女将不参与认购公司本次发行的可转换公司债券。

2、本人承诺本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，如认购，在本次可转换公司债券认购后六个月内不减持东材科技的股票或已发行的可转换公司债券。

3、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及配偶、父母、子女违反上述承诺发生减持公司股票/可转换公司债券的情况，本人及配偶、父母、子女因减持公司股票、可转换公司债券的所得收益全部归东材科技所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

三、核查过程

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提供的权益登记日为2022年3月31日的合并普通账户和融资融券信用账户明细数据表。

2、对董监高及相关人员股份变动情况进行核查。

4、查询发行人的相关公告文件。

5、查阅了发行人本次可转债募集说明书。

6、获取了发行人持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员就近六个月内的减持情况、是否参与本次可转债发行认购等事项进行的说明与承诺。

四、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人已补充说明持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券发行认购的意向，存在参与本次可转债认购可能的持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已承诺在本次可转债认购前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持发行人股份或已发行可转债的情况或计划并将相关承诺进行披露。

问题 2

请申请人按照《可转换公司债券管理办法》规定，在募集说明书中约定可转债受托管理事项。请保荐机构和律师核查并对申请人本次发行是否符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求明确发表意见。

【回复】

一、请申请人按照《可转换公司债券管理办法》规定，在募集说明书中约定可转债受托管理事项

公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”中补充披露如下：

“19、受托管理事项

（1）为维护本次债券全体债券持有人的权益，公司聘任中信建投作为本次债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。公司与中信建投就本次可转债受托管理事项签署了《受托管理协议》。

（2）在本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则、《募集说明书》《受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。

（3）投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券视作同意中信建投作为本次债券的受托管理人，并视作同意《受托管理协议》项下的相关约定及《债券持有人会议规则》。

（4）经确认，公司与受托管理人不存在未披露的可能影响受托管理人公正履行债券受托管理职责的利害关系。

（5）其他具体事项详见《受托管理协议》。”

二、请保荐机构和律师核查并对申请人本次发行是否符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求明确发表意见

根据《募集说明书》，公司本次发行方案与《可转换公司债券管理办法》对

比如下：

序号	《可转换公司债券管理办法》	本次发行是否符合规定	核查情况
1	第一条 为了规范可转换公司债券（以下简称可转债）的交易行为，保护投资者合法权益，维护市场秩序和社会公共利益，根据《证券法》《公司法》等法律法规，制定本办法。	不适用	-
2	第二条 可转债在证券交易所或者国务院批准的其他全国性证券交易场所（以下简称证券交易场所）的交易、转让、信息披露、转股、赎回与回售等相关活动，适用本办法。本办法所称可转债，是指公司依法发行、在一定期限内依据约定的条件可以转换成本公司股票的公司债券，属于《证券法》规定的具有股权性质的证券。	是	发行人本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。
3	第三条 向不特定对象发行的可转债应当在依法设立的证券交易所上市交易或者在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易。证券交易场所应当根据可转债的风险和特点，完善交易规则，防范和抑制过度投机。进行可转债程序化交易的，应当符合中国证监会的规定，并向证券交易所报告，不得影响证券交易所系统安全或者正常交易秩序。	是	发行人本次发行为公开发行，证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。
4	第四条 发行人向特定对象发行的可转债不得采用公开的集中交易方式转让。上市公司向特定对象发行的可转债转股的，所转换股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。	不适用	-
5	第五条 证券交易场所应当根据可转债的特点及正股所属板块的投资者适当性要求，制定相应的投资者适当性管理规则。证券公司应当充分了解客户，对客户是否符合可转债投资者适当性要求进行核查和评估，不得接受不符合适当性要求的客户参与可转债交易。证券公司应当引导客户理性、规范地参与可转债交易。	不适用	本次可转换公司债券尚未发行。
6	第六条 证券交易场所应当加强对可转债的风险监测，建立跨正股与可转债的监测机制，并根据可转债的特点制定针对性的监测指标。可转债交易出现异常波动时，证券交易场所可以根据业务规则要求发行人进行核查、披露异常波动公告，向市场充分提示风险，也可以根据业务规则采取临时停牌等处置措施。	不适用	-
7	第七条 发生可能对可转债的交易转让价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，发行人应当立即将有关该重大事件的情况向中国证监会和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。前款所称重大事件包括：（一）《证券法》第八十条第二款、第八十一条第二款规定的重大事件；（二）因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动，需要调整转股价格，或者依据募集说明书约定的转股价格向下修正条款修正转股价格；（三）募集说明书约定的赎回条件触发，发行人决定赎回或者不赎回；（四）可转债转换为股票的数额累计达到可转债开始转股前公司已发行股票总额的百分之十；（五）未转换的可转债总额少于三千万元；（六）可转债担保人发生重大资产变动、重大诉讼、合并、分立等情况；（七）中国证监会规定的其他事项。	不适用	本次可转换公司债券尚未发行。
8	第八条 可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为发行人股东。	是	募集说明书已按规定约定转股期限相关内容。
9	第九条 上市公司向不特定对象发行可转债的转股价格应	是	募集说明书已按规定约

序号	《可转换公司债券管理办法》	本次发行是 是否符合规定	核查情况
	当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正。上市公司向特定对象发行可转债的转股价格应当不低于认购邀请书发出前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向下修正。		定了转股价格确定相关内容。
10	第十条 募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，应当同时调整转股价格。上市公司可转债募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交发行人股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。	是	募集说明书已按规定约定转股价格调整的原则及方式相关内容。
11	第十一条 募集说明书可以约定赎回条款，规定发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。募集说明书可以约定回售条款，规定可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。募集说明书应当约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持有人一次回售的权利。	是	募集说明书已按规定约定赎回条款和回售条款相关内容。
12	第十二条 发行人在决定是否行使赎回权或者对转股价格进行调整、修正时，应当遵守诚实信用的原则，不得误导投资者或者损害投资者的合法权益。保荐人应当在持续督导期内对上述行为予以监督。	是	募集说明书已按规定约定赎回条款和转股价格调整相关内容。
13	第十三条 在可转债存续期内，发行人应当持续关注赎回条件是否满足，预计可能满足赎回条件的，应当在赎回条件满足的五个交易日前及时披露，向市场充分提示风险。	是	募集说明书已按规定约定赎回条款相关内容。
14	第十四条 发行人应当在赎回条件满足后及时披露，明确说明是否行使赎回权。发行人决定行使赎回权的，应当披露赎回公告，明确赎回的期间、程序、价格等内容，并在赎回期结束后披露赎回结果公告。发行人决定不行使赎回权的，在证券交易场所规定的期限内不得再次行使赎回权。发行人决定行使或者不行使赎回权的，还应当充分披露其实际控制人、控股股东、持股百分之五以上的股东、董事、监事、高级管理人员在赎回条件满足前的六个月内交易该可转债的情况，上述主体应当予以配合。	是	募集说明书已按规定约定赎回条款相关内容。
15	第十五条 发行人应当在回售条件满足后披露回售公告，明确回售的期间、程序、价格等内容，并在回售期结束后披露回售结果公告。	是	募集说明书已按规定约定回售条款相关内容。
16	第十六条 向不特定对象发行可转债的，发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。向特定对象发行可转债的，发行人应当在募集说明书中约定可转债受托管理事项。可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。	是	发行人已为本次发行可转债聘请了中信建投作为受托管理人，并与之签订了《受托管理协议》。
17	第十七条 募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理。可转债持有人会议规则应当明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照本办法的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。	是	募集说明书已按规定约定可转债持有人会议规则相关内容。
18	第十八条 可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》规定或者有关约定及时召集可转债持有人会议。在可转债受托管理人应当召集而未召集可转债持有	是	募集说明书及《受托管理协议》已按规定约定召集可转债持有人会议

序号	《可转换公司债券管理办法》	本次发行是否符合规定	核查情况
	人会议时，单独或合计持有本期可转债总额百分之十以上的持有人有权自行召集可转债持有人会议。		相关内容。
19	第十九条 发行人应当在募集说明书中约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。	是	募集说明书已按规定约定违约责任相关内容。
20	第二十条 违反本办法规定的，中国证监会可以对当事人采取责令改正、监管谈话、出具警示函以及中国证监会规定的相关监管措施；依法应予行政处罚的，依照《证券法》《公司法》等法律法规和中国证监会的有关规定进行处罚；情节严重的，对有关责任人员采取证券市场禁入措施涉嫌犯罪的，依法移送司法机关，追究其刑事责任。	不适用	-
21	第二十一条 可转债的发行活动，适用中国证监会有关发行的相关规定。在并购重组活动中发行的可转债适用本办法，其重组报告书、财务顾问适用本办法关于募集说明书、保荐人的要求；中国证监会另有规定的，从其规定。	是	本次可转换公司债券发行，符合中国证监会有关发行的相关规定。
22	第二十二条 对于本办法施行日以前已经核准注册发行或者尚未核准注册但发行申请已被受理的可转债，其募集说明书、重组报告书的内容要求按照本办法施行日以前的规则执行。	不适用	-
23	第二十三条 本办法自 2021 年 1 月 31 日起施行。	不适用	-

综上，公司已在《募集说明书》对受管理事项进行补充披露，公司本公开发行人可转换公司债券符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定。

三、核查过程

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了本次可转债发行人与中信建投签署的《受托管理协议》。
- 2、查阅了发行人本次可转债募集说明书。
- 3、查阅了《可转换公司债券管理办法》，对本次发行是否符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求进行了逐项核查。

四、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人已在《募集说明书》对受托管理事项进行补充披露，发行人本公开发行人可转换公司债券符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定。

问题 3

申请人从事特种化工行业，请针对下列事项逐项进行说明，保荐机构及律师进行专项核查，并出具专项核查报告：

（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见。

（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

（8）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名

录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

中介机构应当勤勉尽责，对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范围、方式、依据，并发表明确核查意见。

【回复】

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本次募投项目不属于该目录中的淘汰类、限制类产业，具体情况如下：

序号	项目名称	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》 归类	是否属于 淘汰类产业	是否属于 限制类产业
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	“鼓励类”之“十一、石化化工”类“功能性膜材料”款	否	否
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	“鼓励类”之“二十八、信息产业”类“薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料”款	否	否
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目		否	否
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目		否	否
5	补充流动资金	不适用	否	否

（二）本次募投项目不属于落后产能

根据《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改

运行[2020]901号)、《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》(工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号)、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》(国[2010]7号)、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业[2011]46号),全国淘汰落后和过剩产能行业为:炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥(熟料及磨机)、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池(极板及组装)、火电、煤炭。

根据上述文件,本次募投项目为新能源用电容器的超薄型聚丙烯薄膜项目和光学级聚酯基膜项目,不属于国家淘汰落后和过剩产能行业范围。

(三) 本次募投项目符合国家产业政策

本次募投项目得到国家产业政策的支持,主要政策、法规如下:

序号	名称	部门	时间	主要内容
1	《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	全国人大	2021.03	构筑产业体系新支柱:聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。
2	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	2021.10	(1)到2025年,非化石能源消费比重达到20%左右,单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%,单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%,为实现碳达峰奠定坚实基础; (2)加快智能光伏产业创新升级和特色应用,创新“光伏+”模式,推进光伏发电多元布局;到2030年,风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上; (3)到2030年,当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右,营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比2020年下降9.5%左右,陆路交通运输石油消费力争2030年前达到峰值。
3	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	2021.02	提升可再生能源利用比例,大力推动风电、光伏发电发展,因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电;推广绿色低碳运输工具,淘汰更新或改造老旧车船,港口和机场服务、城市物流配送、邮政快递等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车;加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设。
4	《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》	国务院	2020.11	到2025年中国新能源汽车销量占比将达到20%左右,到2035年纯电动汽车成为新销售车辆的主流。
5	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.11	加快制定光学功能薄膜、人工晶体材料等标准,完善节能环保用功能性膜材料、海洋防腐材料配套标准。
6	《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	国务院	2016.07	重点发展高性能树脂、高性能纤维、功能性膜材料、电子化学品等化工新材料,成立若干新材料产业联盟。
7	《中国制造2025》	国务院	2015.05	新材料作为重点发展领域,将功能性高分子材料、先进复合材料、高性能结构材料等作为发展重点。
8	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2021年版)》	工信部	2022.01	将复合膜、偏光片等新材料纳入重点新材料首批次应用保险补偿试点工作范围,加快推进新材料应用示范。

序号	名称	部门	时间	主要内容
9	《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》	工信部、网信办、发改委等	2021.07	到 2023 年，5G 个人用户普及率超过 40%，用户数超过 5.6 亿；5G 网络接入流量占比超 50%，5G 物联网终端用户数年均增长率超 200%；5G 网络覆盖水平不断提升，每万人拥有 5G 基站数超过 18 个。
10	《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》	工信部	2019.09	推动信息技术产业迈向中高端。支持集成电路、信息光电子、智能传感器、印刷及柔性显示创新中心建设，加强关键共性技术攻关，积极推进创新成果的商品化、产业化。
11	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019.08	将功能性膜材料列为鼓励类发展产业。
12	《战略性新兴产业分类（2018）》	统计局	2019.01	光学膜制造作为新材料产业被列为战略性新兴产业，聚酯基光学膜和 PET 基膜被选为重点产品。
13	《新材料关键技术产业化实施方案》	发改委	2017.12	重点发展功能性膜材料，包括偏光片及配套膜材料，微棱镜型光学膜等产品，并制定了产业化项目配套指标要求，为光学膜行业发展提供了具有实际参考性的产业化标准指标要求。
14	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	科技部	2017.04	提出大力发展复合材料、第三代半导体材料、新型显示技术等，重点发展高性能膜材料。
15	《轻工业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016.07	重点发展光学膜新型柔性、液晶显示屏多层复合共挤薄膜等功能性膜材料及产品。

因此，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

本次募投项目实施地点分别位于四川省成都市郫都区、江苏省南通市海安市、山东省东营市垦利区。

（一）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

国家发改委发布的《完善能源消费强度和总量双控制度方案》和项目所在地对能源消费双控要求如下：

能源消费双控规定名称	相关规定
《完善能源消费强度和总量双控制度方案》	（十二）严格实施节能审查制度。各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。
《四川省“十四五”能源发展规划》	能源消费总量得到合理控制，单位地区生产总值（GDP）能耗降低达到国家要求，能源系统效率进一步提升。能源储备保持合理规模，生产和运行安全水平持续提高，系统可靠性和应急能力进一步增强。 2025 年能源发展主要目标： （1）能源综合生产能力：2.57 亿吨标准煤。 （2）单位 GDP 能耗降低：达到国家要求。

能源消费双控规定名称	相关规定
《成都市国民经济和社会 发展第十四个五年规划和 二〇三五年远景目标纲 要》	严格落实能源消费总量和强度“双控”制度，推进全域减煤，扩大天然气覆盖面，加速电力设施增容，强化清洁能源基础设施建设，着力推动氢能、光伏等新能源开发利用，深化能源要素价格改革，打造清洁低碳高效的能源体系。 2025 年绿色生态主要发展指标： 单位 GDP 能源消耗降低：完成省政府下达目标任务。
江苏省人民政府办公厅 《关于江苏省“十四五” 全社会节能的实施意见》	到 2025 年，全省能源利用效率和产出效益显著提升，工业领域和重点行业能耗强度持续下降，二氧化碳排放增量得到有效控制，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，为完成“十四五”能耗“双控”目标和如期实现碳达峰目标奠定坚实基础。全省单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 14%左右。
《海安市国民经济和社会 发展第十四个五年规划和 二〇三五年远景目标纲 要》	加快调整优化能源结构，严格控制能源和煤炭消费总量，强化煤炭清洁高效利用，推动煤炭消费尽早达峰，加强能源消费总量和强度“双控”。
《山东省能源发展“十四 五”规划》	2025 年能源发展主要目标： (1) 总量目标：能源消费总量控制在 4.54 亿吨标准煤以内。 (2) 效率目标：完成国家下达的单位地区生产总值能耗降低目标。
《东营市国民经济和社会 发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	坚持能源总量和强度双控，实施煤炭消费总量控制，推进清洁能源倍增行动，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系。 2025 年绿色生态主要发展指标： 单位地区生产总值能源消耗降低：达到或高于省考核目标要求。

本次募投项目均已取得主管部门出具的节能审查意见。根据国家发改委发布的《完善能源消费强度和总量双控制度方案》，取得节能审查意见批复即代表该项目满足项目所在地能源消费双控要求。

根据四川省发展和改革委员会出具的“川发改环资函〔2022〕661 号”文件，本次募投项目之东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）总体能效处于行业先进水平。成都市郫都区经济和信息化局已出具说明文件，项目能耗指标符合能源消费“双控”相关要求。

根据年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目所在地节能审查主管部门出具的说明文件，上述项目能耗指标符合国家、省和行业标准，采取了合理的节能设备，有效落实了节能管理措施，符合国家、省关于能源消费双控方面的相关要求。

综上，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）本次募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

1、国家及项目所在地关于固定资产投资项目节能审查管理的相关规定

国家发改委发布的《固定资产投资项目节能审查办法》和项目所在地对固定资产投资项目节能审查的相关规定如下：

法律法规名称	相关规定
《固定资产投资项目节能审查办法》	第五条： 固定资产投资项目节能审查由地方节能审查机关负责。……年综合能源消费量 5,000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。
《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》	第七条： 固定资产投资项目节能审查由省、市（州）、县（市、区）三级发展改革部门按照项目管理权限和项目用能实行分级管理。 国家发展改革委核报国务院审批、核准以及国家发展改革委审批、核准的固定资产投资项目，省发展改革委核报省人民政府审批、核准以及省发展改革委审批、核准的固定资产投资项目，以及年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，由省发展改革委负责进行节能审查。
《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》	第五条： 省、市、县（区）节能审查机关按照职能范围和管理权限，分别对管辖范围内的固定资产投资项目进行节能审查。 第十一条： 省发展改革委、经济和信息化委核报省政府核准或备案以及省发展改革委、经济和信息化委核准或备案的年综合能源消费量 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下的企业投资项目，由设区市节能审查机关出具节能审查意见。 其他年综合能源消费量 1000 吨标准煤及以上 5000 吨标准煤以下的固定资产投资项目，根据项目管理权限，由同级节能审查机关负责审查。
《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》	第五条： 根据固定资产投资项目建成投产后年综合能源消费量及项目审批、核准、备案权限，山东省节能审查实行分级、分类管理。……（四）市、县（区）投资主管部门审批、核准、备案，且年综合能源消费量 1000-5000 吨标准煤（不含 5000 吨）或年电力消费量 500 万千瓦时的固定资产投资项目，根据项目审批、核准、备案权限，其节能审查由同级节能审查机关负责。

东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）因项目实施地在同一地点上，其中一期为 2,330.22 吨标准煤、二期为 3,982.89 吨标准煤，合计在 5000 吨标准煤以上，由四川省发展和改革委员会负责项目节能审查。

年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目年综合能源消费类量为 4,618.15 吨标准煤，在 1000 吨标准煤以上 5000 吨标准煤以下，由设区市节能审查机关的同级节能审查机关海安经济技术开发区行政审批局负责节能审查。

年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目年综合能源消费类量为 2,630.72 吨标准煤，在 1000 吨标准煤以上 5000 吨标准煤以下，由市、县（区）投资主管部门的同级节能审查机关东营市垦利区行政审批服务局负责节能审查。

2、本次募投项目按规定已取得固定资产投资项目节能审查意见

本次募投项目按规定已取得固定资产投资项目节能审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	节能审查意见出具单位	节能审查意见文号
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	四川省发展和改革委员会	川发改环资函（2022）661号
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）		
3	年产25000吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	海安经济技术开发区行政审批局	海开行审（2022）69号
4	年产20000吨超薄MLCC用光学级聚酯基膜技术改造项目	东营市垦利区行政审批服务局	垦审批能审字（2022）4号
5	补充流动资金	不适用	不适用

因此，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

三、本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

本次募投项目主要使用能源品种为电力，不涉及新建自备燃煤电厂，不存在违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》规定的情形。

四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目已完成主管部门审批、核准、备案等程序

1、本次募投项目已履行主管部门审批程序并取得项目备案

本次募投项目已完成主管部门审批、核准、备案等程序，具体情况如下：

序号	项目名称	出具单位	文号
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	郫都区行政审批局	川投资备【2203-510124-04-01-414283】FGQB-0114号
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）		
3	年产25000吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	海安经济技术开发区行政审批局	海安开发区行审备（2022）78号

4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	垦利区工业和信息化局	2203-370505-7-2-741459
5	补充流动资金	不适用	不适用

2、本次募投项目已取得节能审查意见

本次募投项目已取得固定资产投资节能审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	节能审查意见出具单位	节能审查意见文号
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	四川省发展和改革委员会	川发改环资函（2022）661 号
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）		
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	海安经济技术开发区行政审批局	海开行审（2022）69 号
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	东营市垦利区行政审批服务局	垦审批能审字（2022）4 号
5	补充流动资金	不适用	不适用

（二）本次募投项目已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

1、符合《环境影响评价法》的规定

根据《环境影响评价法》和项目所在地对环境影响评价实施分级审批的相关规定，本次募投项目不属于上述法律法规规定的应由国务院或省级生态环境主管部门审批环境影响评价的项目，本次募投项目仅需由县（市、区）一级的审批部门进行审批，具体规定如下：

法律法规名称	相关规定
《环境影响评价法》	第二十三条： 国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件： （一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目； （二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目； （三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。 前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。 建设项目可能造成跨行政区域的不良环境影响，有关生态环境主管部门对该项目的环境影响评价结论有争议的，其环境影响评价文件由共同的上一级生态环境主管部门审批。
《四川省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的公告》	除生态环境部、生态环境厅审批的项目环评文件外，其余项目环评文件由市（州）生态环境局审批。根据《四川省生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革实施方案》（川委办〔2019〕19 号），市（州）生态环境局可授权县（市、区）生态环境局承担部分项目环评审批具体工作，授权范围应向社会公开。
《四川省环境保护厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的公告》	二、除环境保护部、环境保护厅审批的项目外，市（州）级环境保护部门负责审批下列类型的建设项目环境影响评价文件。

法律法规名称	相关规定
目环境影响评价审批权限的意见》	（一）按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》（环境保护部令 第 33 号），应编制环境影响报告书的项目； （二）按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》中应编制环境影响报告表的铁路、水运、油库和液化石油气储备库、煤炭洗选和配煤、型煤和水煤浆生产、有化学处理或喷漆工艺的轻工类制品、使用有机溶剂的鞋业制造、屠宰、机场导航台站等配套工程、供水、生活污水集中处理、生活垃圾转运站、粪便处置工程、核与辐射类项目。 三、环境保护部、环境保护厅和市（州）级环境保护部门审批环境影响评价文件的建设项目目录以外的其他建设项目，由县（市、区）环境保护部门负责审批环境影响评价文件。扩权试点县（市）环境保护部门负责审批第二条第二款所列的本辖区内建设项目环评文件。
《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》	第五条： 省环境保护行政主管部门原则上负责审批下列建设项目环境影响报告书（表）： （一）国务院环境保护行政主管部门委托省环境保护行政主管部门审批的项目； （二）国务院环境保护行政主管部门规定省环境保护行政主管部门审批且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （三）跨设区市行政区域的项目； （四）法律、法规、规章等规定由省环境保护行政主管部门审批的项目。
《南通市建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》	第五条： 市级审批部门负责审批国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的下列建设项目环境影响评价文件： （一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （二）由省政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目； （三）由市政府及市投资主管部门或行政审批部门审批的项目； （四）化工、制浆（不含再生纸制浆）、酿造（指利用微生物或酶的发酵作用将农产品原料制成风味食品饮料的过程）建设项目；电镀（含电镀工序的新型电子元器件和机械加工项目除外）、铅蓄电池制造、化学原料及化学品制造、制革中涉及 5 类重点重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）污染物排放的项目； （五）跨县（市、区）行政区域的项目； （六）省环境保护行政主管部门委托审批的项目； （七）法律、法规、规章等规定由市环境保护行政主管部门审批的项目。 第六条： 县（市、区）审批部门负责对国家、省、市审批权限以外的建设项目进行环境影响评价文件审批。 南通经济技术开发区管委会审批部门行使市级审批权限，审批结果报市环保局、市行政审批局备案。
《山东省环境保护厅关于发布山东省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017 年本）的通知》	山东省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017 年本）： 一、水利；二、能源；三、交通运输；四、原材料（冶炼：符合省钢铁行业发展规划的炼钢、炼铁项目，有色金属冶炼项目）；五、机械制造；六、社会事业；七、辐射类；八、环境保护部委托或省政府要求审批的其他项目。
《东营市生态环境局关于做好环境影响评价分级审批的通知》	一、明确审批范围，落实工作责任 （一）除了生态环境部、省生态环境厅审批的项目外，市生态环境局受省厅委托，负责审批省政府授权的部门批准立项的海岸、海洋工程环境影响报告书（表）（位于东营经济技术开发区、东营综合保税区的除外）。市生态环境局负责审批其他海洋工程、海岸工程（位于东营经济技术开发区、东营港经济开发区、东营综合保税区的除外）环境影响报告书（表）；全市跨县区项目的环境影响报告书（表）；有色金属冶炼、钢铁、发电、平板玻璃、船舶、医药、化工（润滑脂除外）、石化（溶剂油除外）、电镀、印染、危险废物集中处置、矿山开发、水泥、制浆造纸、炼油（一次炼油除外）、乙烯、对二甲苯、二苯基甲烷二异氰酸酯等项目环境影响报告书。 （四）生态环境部、省生态环境厅、市生态环境局审批目录之外的建设项目环境影响报告书（表）由各分局、有关县（区、市属开发区）行政审批服务部门具体办理

法律法规名称	相关规定
	审批。 环境影响报告书（表）分级分类主要依据项目所属行业类别划分，原则上以投资主管部门立项确定的行业类别为准。

2、符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本次募投项目属于编制环境影响报告表的名录范围。

本次募投项目已按规定编制了环境影响报告表，符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定。

3、符合《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的规定

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》（2019 年本）规定，纳入生态环境部审批的建设项目包括水利、能源、交通运输、原材料、核与辐射、海洋、绝密工程的相关项目和其他由国务院或国务院授权有关部门审批的应编制环境影响报告书的项目，其中原材料项目包括：

（1）石化：新建炼油及扩建一次炼油项目（不包括列入国务院批准的国家能源发展规划、石化产业规划布局方案的扩建项目）。

（2）化工：年产超过 20 亿立方米的煤制天然气项目；年产超过 100 万吨的煤制油项目；年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目；年产超过 50 万吨的煤经甲醇制烯烃项目。

本次募投项目不属于上述规定的需要生态环境部审批的相关建设项目。

4、本次募投项目已按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

本次募投项目已取得相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复，具体情况如下：

序号	项目名称	项目实施地点	出具单位	文号
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	四川省成都市郫都区	成都市郫都生态环境局	郫环承诺环评审（2022）14 号

序号	项目名称	项目实施地点	出具单位	文号
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	四川省成都市郫都区	成都市郫都生态环境局	郫环承诺环评审（2022）19 号
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	江苏省南通市海安市	海安经济技术开发区行政审批局	海开行审（2022）54 号
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	山东省东营市垦利区	东营市生态环境局垦利分局	东 环 垦 分 建 审 [2022]022 号
5	补充流动资金	不适用	不适用	不适用

综上，本次募投项目已编制环境影响报告表，并取得相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复，符合《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的有关规定。

五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发〔2012〕130 号）规划范围为京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群。

《大气污染防治法》第九十条规定：国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。

本次募投项目主要使用能源品种为电力，不存在《大气污染防治法》第九十条列示的国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的情形。

六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《高污染燃料目录》，禁燃区内禁止燃用的燃料包括：石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油（Ⅰ类、Ⅱ类）；煤炭及其制品（Ⅲ类）。

本次募投项目主要使用能源品种为电力，燃用燃料不涉及上述规定所列示的

高污染燃料，因此，不存在于当地人民政府规定的禁燃区内燃用《高污染燃料目录》中的高污染燃料的情况。

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

（一）根据《排污许可管理办法（试行）》规定，本次募投项目将在项目建成后、启动生产或实际排污前变更、申请《排污许可证》，预计不存在法律障碍

根据国家生态环境部发布的《排污许可管理办法（试行）》，“在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。”

本次募投项目实施主体为成都新材、江苏东材、山东胜通。其中，江苏东材、山东胜通已取得现行有效的排污许可证。

根据国家生态环境部发布的《排污许可管理办法（试行）》第二十八条“对存在下列情形之一的，核发环保部门不予核发排污许可证：（一）位于法律法规规定禁止建设区域内的；（二）属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的；（三）法律法规规定不予许可的其他情形。”以及第二十九条“核发环保部门应当对排污单位的申请材料进行审核，对满足下列条件的排污单位核发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料；（二）采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求；（三）排放浓度符合本办法第十六条规定，排放量符合本办法第十七条规定；（四）自行监测方案符合相关技术规范；（五）本办法实施后的新建、改建、扩建项目排污单位存在通过污染物排放等量或者减量替代削减获得重点污染物排放总量控制指标情况的，出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位已完成排污许可证变更。”的相关规定，本次募投项目不存在不予核发排污许可证的情形，在按照相关规定提供相关满足条件的资料后，本次募投项目变更、办理《排污许可证》预计不存在法律障

碍。

（二）本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

《排污许可管理条例》第三十三条规定：

“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：

（一）未取得排污许可证排放污染物；

（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；

（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；

（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

本次募投项目尚未完工，且未启动生产或实际排污，现有排污许可证处于有效期内，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条的相关情况。

八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，具体情况如下：

序号	项目名称	生产的产品	是否属于高污染、高环境风险产品
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	新能源用电容器的超薄型聚丙烯薄膜	否
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	光学级聚酯基膜	否
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	光学级聚酯基膜	否
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	光学级聚酯基膜	否
5	补充流动资金	不适用	不适用

九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；

募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

(一) 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下：

1、东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）

类别	污染环节	主要污染物	排放量
废水	循环冷却排水	pH、COD、SS	COD _{Cr} : 2.426 吨/年 氨氮: 0.048 吨/年 总磷: 0.008 吨/年
	软水制备废水	pH、COD、SS、总盐	
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷	
废气	熔融挤出	VOCs	VOCs: 0.488 吨/年
	纵向拉伸	VOCs	
	横向拉伸	VOCs	
噪声	各类生产设备	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固废	生产线	废膜、过滤杂质等	废膜、过滤杂质等: 约 1800 吨
	污水沉淀池、预处理池	污泥	污泥: 约 15 吨

2、东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）

类别	污染环节	主要污染物	排放量
废水	循环冷却排水	pH、COD、SS	COD _{Cr} : 3.335 吨/年 氨氮: 0.061 吨/年 总磷: 0.010 吨/年
	软水制备废水	pH、SS、总盐	
	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	
废气	干燥	水、颗粒物	VOCs: 1.976 吨/年 颗粒物: 0.068 吨/年
	熔融挤出	VOCs	
	涂布及横向拉伸预热	水、VOCs	
	横向拉伸定型	VOCs	
	粉碎	颗粒物	
噪声	各类生产设备	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固废	生产线	废膜、过滤杂质等	废膜、过滤杂质等: 1229 吨

3、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目

类别	污染环节	主要污染物	排放量
----	------	-------	-----

类别	污染环节	主要污染物	排放量
废水	过滤器清洗废水	pH、COD、SS、总氮、TDS	废水量：1931.36 吨/年 COD _{Cr} ：0.6295 吨/年 氨氮：0.0351 吨/年 SS：0.3645 吨/年 总氮：0.0675 吨/年 总磷：0.0042 吨/年 动植物油：0.0324 吨/年
	软水和纯水制备废水	pH、COD、SS、TDS	
	循环冷却排水	pH、COD、SS	
	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	
	食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	
废气	熔融挤出	非甲烷总烃	VOCs：6.4468 吨/年 颗粒物：0.0051 吨/年
	熔融造粒	非甲烷总烃	
	涂布	非甲烷总烃	
	横向拉伸	水蒸气、非甲烷总烃	
	粉碎	颗粒物	
	过滤器清洗	NO _x	
	危废仓库	非甲烷总烃	
噪声	各类生产设备	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
固废	熔融挤出、纵向拉伸、横向拉伸、牵引收卷、分切、检验	过滤杂质；废膜	废料等：约 1000 吨
	过滤器清洗	废三甘醇、清洗池沉渣、酸洗废液、碱洗废液	危废：约 300 吨

4、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目

本项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下：

类别	污染环节	主要污染物	排放量
废水	过滤器清洗	pH、悬浮物、COD	COD：0.552 吨/年 氨氮：0.015 吨/年
	软水站、循环冷却水系统	COD、SS、全盐量	
	生活废水	COD、氨氮、总氮	
废气	熔融挤出、模头	VOCs、乙醛、臭气浓度	VOCs：0.2763 吨/年 颗粒物：0.064 吨/年 NO _x ：0.005 吨/年
	纵向拉伸机	VOCs、乙醛	
	清洗间	VOCs、NO _x 、臭气浓度	
	横向拉伸机	颗粒物、VOCs、乙醛、臭气浓度	
	电晕	臭氧	
	铸片粉碎机、片边粉碎机、薄膜粉碎机、破碎料运输	颗粒物	
	再造粒系统	VOCs、乙醛、臭气浓度	

噪声	各类生产设备	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固废	铸片、纵向拉伸、横向拉伸、切片、分切、检验	不合格铸片；废膜、切片、不合格膜	废料等：约130吨
	清洗工段	过滤渣、废三甘醇、废酸、废碱	危废：约30吨

(二) 项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1、东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为248万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金和公司自筹资金等。

成都市郫都生态环境局对本项目的环境影响报告表已出具“郫环承诺环评审(2022)14号”环评批复文件，因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目运营期所采取的环保措施(包括主要处理设施及处理能力)情况如下：

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
废水	循环冷却排水	pH、COD、SS	经沉淀池沉淀处理后园区污水管网	沉淀池
	软水制备废水	pH、COD、SS、总盐		
	生活污水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷	经预处理池处理后排入园区污水管网	预处理池
废气	熔融挤出	VOCs	经收集后由1套两级活性炭吸附装置处理，后通过1根24m高排气筒排放	两级活性炭吸附装置、排气筒
	纵向拉伸	VOCs		
	横向拉伸	VOCs		
噪声	各类生产设备	噪声	选用低噪声设备，采取消声、减振等措施，利用距离衰减	隔声罩、多层复合隔音罩板、减振器、减振台
固废	生产线	废膜、过滤杂质等	收集后综合利用	-
	污水沉淀池、预处理池	污泥	环卫部门清掏清运	-

2、东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为133万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金和公司自筹资金等。

成都市郫都生态环境局对本项目的环境影响报告表已出具“郫环承诺环评审

〔2022〕19 号”环评批复文件，因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目运营期所采取的环保措施(包括主要处理设施及处理能力)情况如下：

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
废水	循环冷却排水	pH、COD、SS	经沉淀池沉淀处理后园区污水管网	沉淀池
	软水制备废水	pH、SS、总盐		
	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经预处理池处理后排入园区污水管网	预处理池
废气	干燥	水、颗粒物	旋风除尘器+脉冲布袋除尘器+17m高 DA002 排气筒	旋风除尘器、脉冲布袋除尘器、两级活性炭吸附装置、催化氧化设备、排气筒
	熔融挤出	VOCs	两级活性炭吸附装置+17m 高 DA003 排气筒	
	涂布及横向拉伸预热	水、VOCs		
	横向拉伸定型	VOCs	催化氧化+两级活性炭吸附装置+17m高 DA004 排气筒	
	粉碎	颗粒物	脉冲布袋除尘器+17m 高 DA005 排排气筒	
噪声	各类生产设备	噪声	选用低噪声设备，采取消声、减振等措施，利用距离衰减	隔声罩、多层复合隔音罩板、减振器、减振台
固废	生产线	废膜、过滤杂质等	收集后综合利用	-

3、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目

本项目系在江苏东材现有厂区的扩建项目，项目可共用厂区现有部分环保设施设备，因此无需进行较大环保投入。根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 30 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金和公司自筹资金等。

海安经济技术开发区行政审批局对本项目的环境影响报告表已出具“海开行审〔2022〕54 号”环评批复文件，因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目运营期所采取的环保措施(包括主要处理设施及处理能力)情况如下：

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
废水	过滤器清洗废水	pH、COD、SS、总氮、TDS	中和池处理后接管污水处理厂处理	中和池
	软水和纯水制备废水	pH、COD、SS、TDS	接管污水处理厂处理	-
	循环冷却排水	pH、COD、SS	部分回用作过滤器清洗用水，部分接管污水处理厂处理	-
	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池预处理后接管污水处理厂处理	化粪池
	食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物	隔油池+化粪池处理后接管污水处理厂处理	隔油池、化粪池

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
		油		
废气	熔融挤出	非甲烷总烃	1 套冷却器+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA013 排气筒	冷却器、活性炭吸附装置、排气筒、脉冲布袋除尘器、碱液喷淋塔
	熔融造粒	非甲烷总烃		
	涂布	非甲烷总烃	1 套冷却器+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA014 排气筒	
	横向拉伸	水蒸气、非甲烷总烃		
	粉碎	颗粒物	1 套脉冲布袋除尘器+（DA015）15m 排气筒	
	过滤器清洗	NOx	碱液喷淋塔+无组织排放	
	危废仓库	非甲烷总烃	1 套活性炭吸附装置	
噪声	各类生产设备	噪声	减振、厂房隔声	厂房隔声、减振垫、隔声罩
固废	熔融挤出、纵向拉伸、横向拉伸、牵引收卷、分切、检验	过滤杂质；废膜	收集后综合利用	-
	过滤器清洗	废三甘醇、清洗池沉渣、酸洗废液、碱洗废液	委托有资质单位收集处置	-

4、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目

根据本项目环境影响报告表，项目环保投资为 360 万元，环保投资的资金来源主要为本次募集资金和公司自筹资金等。

东营市生态环境局垦利分局对本项目的环境影响报告表已出具“东环垦分建审[2022]022 号”环评批复文件，因此，本项目所采取的环保措施（包括主要处理设施及处理能力）能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

本项目运营期所采取的环保措施(包括主要处理设施及处理能力)情况如下：

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
废水	过滤器清洗	pH、悬浮物、COD	经厂区污水管网混合后通过园区污水管网排入污水处理厂	污水管网
	软水站、循环冷却水系统	COD、SS、全盐量		
	生活废水	COD、氨氮、总氮		
废气	熔融挤出、模头	VOCs、乙醛、臭气浓度	光氧催化+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m 排气筒（DA009）	二级活性炭吸附装置、风机、布袋除尘器、气筒等
	纵向拉伸机	VOCs、乙醛		
	清洗间	VOCs、NOx、臭气浓度	风机+15m 排气筒（DA010）	
	横向拉伸机	颗粒物、VOCs、乙醛、臭气浓度	布袋除尘器+光氧催化+二级活性炭吸附装置（TA002）+15m 排气筒（DA011）	
	电晕	臭氧	风机+15m 排气筒（DA012）	

类别	污染环节	主要污染物	环保措施	环保设备
	铸片粉碎机、片边粉碎机、薄膜粉碎机、破碎料运输	颗粒物	二级旋风收集+脉冲布袋除尘（TA003）+15m 排气筒（DA013）	
	再造粒系统	VOCs、乙醛、臭气浓度	光氧催化+二级活性炭吸附装置（TA004）+15m 排气筒（DA014）	
噪声	各类生产设备	噪声	合理选型及布局设备、减振、厂房隔声等	对分切机、风机、粉碎机等设备采取隔声、减振等措施
固废	铸片、纵向拉伸、横向拉伸、切片、分切、检验	不合格铸片；废膜、切片、不合格膜	收集后综合利用	-
	清洗工段	过滤渣、废三甘醇、废酸、废碱	委托有资质单位收集处置	-

综上，本次募投项目已对各污染环节、污染物采取了切实有效的环保措施。主管部门已出具环境影响评价批复，同意项目环境影响报告表中所列项目拟采取的环境保护措施。因此，项目所采取的环境保护措施能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

十、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

最近 36 个月内，公司不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

十一、核查过程

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、国家关于淘汰落后和过剩产能的相关文件、本次募投项目可行性研究报告、本次募投项目相关国家产业政策，核查本次募投项目是否属于淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

2、查阅了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》和项目所在地能源消费双控要求等相关规定，查阅了《固定资产投资项目节能审查办法》和项目所在地对固定资产投资项目节能审查的相关规定，查阅了主管部门出具的募投项目节能审查意见和说明文件，核查本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要

求。

3、查阅了《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》和本次募投项目可行性研究报告，核查本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂。

4、查阅了《环境影响评价法》和项目所在地对环境影响评价实施分级审批的相关规定，查阅了《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》等规定，查阅了本次募投项目备案、环评批复等文件，核查本次募投项目取得环境影响评价批复情况。

5、查阅《大气污染防治法》和《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等相关规定，查阅了本次募投项目的可行性研究报告，核查本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目及是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

6、查阅了《高污染燃料目录》和本次募投项目可行性研究报告，核查本次募投项目是否位于实施地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区。

7、查阅了《排污许可管理办法（试行）》和《排污许可管理条例》等相关规定，查阅了本次募投项目实施主体现有的排污许可证，查阅了本次募投项目环评批复文件，核查本次募投项目是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

8、查阅了《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、本次募投项目可行性研究报告，核查本次募投项目生产的产品是否属于高污染、高环境风险的产品。

9、查阅了本次募投项目环境影响登记表和环评批复文件，核查本次募投项目的污染物情况、环保措施等情况。

10、通过公开渠道查询国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及环保主管部门的网站，查阅了发行人及其重要控股子公司所属相关政府主管部门出具的合规证明文件，核查发行人受到环保领域行政处罚的情况。

十二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资节能审查意见。

3、本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂，不存在违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》规定的情形。

4、本次募投项目已完成主管部门审批、核准、备案等程序；本次募投项目已取得相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复，符合《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的有关规定。

5、本次募投项目不存在《大气污染防治法》第九十条列示的国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的情形。

6、本次募投项目不存在于当地人民政府规定的禁燃区内燃用《高污染燃料目录》中的高污染燃料的情况。

7、根据《排污许可管理办法（试行）》规定，本次募投项目将在项目建成后、启动生产或实际排污前变更、申请《排污许可证》，预计不存在法律障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

8、本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

9、本次募投项目所采取的环境保护措施能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

10、最近 36 个月内，发行人不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

问题 4

根据申报材料，本次募投项目用地尚未完全取得。请申请人补充说明，剩余用地办理手续是否存在障碍，如不能如期取得，是否有相应的替代措施保证项目顺利实施，申请人是否充分披露了相关风险。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、募投项目用地手续办理进展情况

本次募投项目中，年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目及年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目的项目用地已取得相应不动产权证书，东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）用地已取得主管部门出具的取得土地不存在实质性障碍的说明、后续用地手续正在办理中，具体情况如下：

项目名称	项目用地情况
东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	已取得主管部门出具的取得土地不存在实质性障碍的说明、后续用地手续正在办理中
东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	
年产25000吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	苏（2022）海安市不动产权第0005516号《不动产权证书》
年产20000吨超薄MLCC用光学级聚酯基膜技术改造项目	鲁（2021）垦利不动产权第0024881号《不动产权证书》
补充流动资金项目	不涉及用地

二、东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）剩余用地办理手续不存在障碍，如不能如期取得，已有相应的替代措施保证项目顺利实施

根据成都市郫都区规划和自然资源局出具的《情况说明》以及成都市郫都区现代工业港管理委员会出具的《情况说明》，东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）用地正在履行相关手续，剩余用地办理手续及办理项目用地不动产权证书不存在实质性障碍。若前述项目用地出现审批手续时间较长或其未能竞得上述项目用地等情形的，成都市郫都区现代工业港管理委员会将积极协调规划与自然资源等相关部门，采取协

调其他土地出让、土地转让等措施，以确保东材科技成都创新中心及生产基地项目依法尽快取得项目用地，避免对该项目落地建设产生重大不利影响。

因此，东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）剩余用地办理手续不存在实质性障碍，如不能如期取得，已有相应的替代措施保证项目顺利实施。

三、本次可转债募集说明书已对部分募投项目未取得土地权属证书风险进行了风险提示

本次可转债募集说明书已对部分募投项目未取得土地权属证书风险进行了提示，具体请详见“重大事项提示”及“风险因素”等章节之“部分募集资金投资项目未取得土地权属证书风险”。

综上，本次募投项目中，年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目及年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目的用地手续已办理完毕，补充流动资金项目不涉及用地；东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）剩余用地办理手续正在办理中、不存在实质性障碍，如不能如期取得，已有相应的替代措施保证项目顺利实施。

四、核查过程

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目的用地手续的不动产权证书。

2、对东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）、东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）的项目用地手续办理进展情况进行了了解，查阅了成都市郫都区规划和自然资源局、成都市郫都区现代工业港管理委员会出具的《情况说明》，核查上述项目的项目用地手续是否存在实质性障碍以及相应替代措施。

3、查阅了本次可转债《募集说明书》“重大事项提示”及“风险因素”等章节披露的“部分募集资金投资项目未取得土地权属证书风险”。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

本次募投项目中，年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目及年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目的用地手续已办理完毕，补充流动资金项目不涉及用地；东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）和东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）剩余用地办理手续正在办理中、不存在实质性障碍，如不能如期取得，已有相应的替代措施保证项目顺利实施。本次可转债募集说明书已对部分募投项目未取得土地权属证书风险进行了风险提示。

问题 5

报告期内，申请人控股、参股子公司是否存在房地产相关业务，请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、公司主要从事化工新材料的研发、制造和销售相关业务，不涉及房地产业务

公司主营业务为化工新材料的研发、制造和销售业务。报告期内，公司营业收入来源于化工新材料的研发、制造和销售相关业务，不存在房地产经营业务相关的收入，未开展房地产相关业务。

二、公司及其控股、参股子公司经营范围不涉及房地产业务，且未取得房地产开发企业资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第二条，房地产开发，是指在依据本法取得国有土地使用权的土地上进行基础设施、房屋建设的行为；第三十条，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业；

根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为；

根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。

企业开展房地产业务需要取得房地产开发资质等级证书，否则不得从事房地产开发经营业务。

经核查，公司及其控股、参股子公司经营范围及经营资质，公司及其控股、参股子公司经营范围不涉及房地产业务，且未取得房地产开发企业资质。

三、公司及其控股、参股子公司拥有的土地和房产不涉及房地产业务

公司及其控股、参股子公司取得的土地使用权主要为工业用地，仅有部分涉及住宅和商业用地，其中住宅面积为 5,054.23 平方米、商业用地面积为 110.82 平方米，面积均较小。公司及其子公司所持有住宅原主要为国有企业改制前解决职工住宿需求而建的职工宿舍和骨干员工外地住宿需求的职工宿舍，不存在房地产开发、经营、销售等情形。

四、核查过程

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人及其控股、参股子公司的营业执照，并查询了国家企业信用信息公示系统及其他公开披露的信息。

2、核查了发行人及其控股、参股子公司涉及住宅和商业的土地的相关合同或权属证书等资料。

3、查询住房和城乡建设部门网站，确认发行人及其控股、参股子公司是否取得房地产开发企业资质。

4、查阅发行人报告期内的财务报表、审计报告，核查是否存在涉及房地产相关的业务收入。

5、取得了发行人出具的不涉及房地产相关业务的说明。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人及其控股、参股子公司不存在房地产相关业务。

问题 6

报告期各期末，申请人预付工程及设备款分别为 6,875.33 万元、2,433.94 万元、29,876.70 万元、35,262.09 万元，其中 PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目处于长期在建状态。请申请人：（1）列表说明发行人预付账款的明细情况包括预付对象名称、合同总金额、支付背景、账龄及期后结转情况，是否存在商业合理性，是否变相转移资金给控股股东等关联方情形；（2）长账龄预付款长期未结转的原因，结合预付账款减值计提政策说明报告期各期末预付款相关项目减值计提是否充分，是否与同行业公司一致，并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响；（3）PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目在报告期各期末的具体进展，是否存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形，并测算相关项目转固而产生的折旧对申请人报告期内经营业绩的具体影响。请保荐人和会计师说明核查依据、过程，并出具明确的核查意见。

【回复】

一、列表说明公司预付账款的明细情况包括预付对象名称、合同总金额、支付背景、账龄及期后结转情况，是否存在商业合理性，是否变相转移资金给控股股东等关联方情形

（一）公司预付工程及设备款与生产线项目建设相关

截至 2022 年 3 月 31 日，公司预付工程及设备款为 35,262.09 万元，金额较大的主要原因为近年来公司下游特高压、光伏、平板显示、消费电子、5G 通讯等行业景气度较高，公司重点发展新型绝缘材料、光学膜材料及电子材料业务，生产线项目建设规模增加所致。

（二）预付对象的具体情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司预付工程及设备款 500 万元以上预付对象合计金额为 20,698.94 万元，占当期末公司预付工程及设备款的比例为 58.70%，账龄均在 1 年以内，预付对象均不属于公司关联方，具体情况如下：

单位：万元

序号	预付对象	公司简介	是否为关联方	预付金额	占比	账龄
1	山东永健机械有限公司	公司成立于 2012 年，是一家集设计、加工、安装、调试、售后维修于一体的专业双拉集成化装备制造制造商和系统方案提供商。中国塑料加工工业协会授予公司“中国拉伸薄膜研发试验基地”荣誉称号。	否	5,716.40	16.21%	1 年以内
2	苏美达国际技术贸易有限公司	公司成立于 1999 年，是上市公司苏美达（600710）的核心成员企业，隶属于中国机械工业集团有限公司（央企）。公司立足先进机电设备与大宗商品领域。	否	5,144.98	14.59%	1 年以内
3	青岛中科华联新材料股份有限公司	公司成立于 2011 年，公司主要从事高端装备制造和高性能新材料生产，其自主研发的“第二代高速双向同步拉伸”技术，已经达到国际水平，可应用于各类双向拉伸薄膜的生产中。	否	1,872.30	5.31%	1 年以内
4	水云天（天津）生物科技发展有限公司	公司成立于 2014 年，是一家以生物技术为核心基础的高科技公司，主营业务方向包括：有机废气（VOCs）生物治理、工业污水创新治理技术、生态环境修复。公司在酚醛树脂行业重点企业如日本旭友、常熟东南、浙江杭摩均有成功项目案例。	否	1,252.45	3.55%	1 年以内
5	无锡市鼎丰压力容器有限公司	公司成立于 2007 年，专业生产反应釜，蒸发器，不锈钢反应釜，不锈钢反应锅，刮板式蒸发器，短程分子蒸馏，短程分子蒸馏设备。公司与无锡市化工设计院、江南大学、上海化工设计院、中国船舶重工集团第 702 所建立了长期技术合作，与利民股份、新奥股份等上市公司亦有业务合作。	否	1,132.48	3.21%	1 年以内
6	江苏威达建设集团有限公司	公司成立于 2000 年，具有特种设备安装、维修、改造、GA1 长输管道、GB1、GB2、GC1 级压力管道安装、1 级锅炉安装、改造等多项特种作业许可。公司与浙江石化、烟台万华、盛虹石化、浙江龙盛等企业形成了稳定的合作关系，与山大华特、石岷纸业、扬农化工、雪峰科技、陕天然气、长龄液压、广和通等上市公司亦有业务合作。	否	755.21	2.14%	1 年以内
7	无锡华邦智能装备有限公司	公司成立于 2004 年，是一家专业生产不锈钢反应釜、螺旋板换热器、列管冷凝器及刮板蒸发器的专业生产厂家，具有国家《特种设备制造许可证（压力容器）》。	否	677.81	1.92%	1 年以内
8	山东云钢商贸有限公司	公司成立于 2018 年，注册资本 5,000 万元，主要从事钢材、金属材料、机械设备及配件等的批发与零售。	否	644.13	1.83%	1 年以内
9	四川省海天建设工程有限公司	公司成立于 1997 年，隶属于中国工程物理研究院科研保障中心，主要从事建筑工程业务。	否	634.97	1.80%	1 年以内
10	安徽电缆股份有限公司	公司成立于 2002 年，是上市公司远东股份（600869）控股子公司，是中国特种电缆领军企业。	否	624.56	1.77%	1 年以内
11	宜兴市华瑞焚烧炉科技发展有限公司	公司成立于 2007 年，主营业务为焚烧炉设备的技术研究、开发；焚烧炉设备、环保设备、化工设备的制造、销售，是当地	否	589.40	1.67%	1 年以内

序号	预付对象	公司简介	是否为关联方	预付金额	占比	账龄
	有限公司	的高新技术企业,拥有质量管理体系认证(ISO9001)等多项资质认证。				
12	无锡市华立石化工程有限公司	公司成立于2003年,前身是成立于1987年的无锡市雪浪精化装备厂。公司是专业的压力容器及相关装备生产制造厂,专业生产各类碳钢、铬钼钢、不锈钢、双相钢等材料的容器设备、油脂设备、搅拌装置,换热装置、风电设备、海淡设备和民用核电设备,并承接甲醛和制胶EPC项目。公司与上市公司双象股份亦有业务合作。	否	572.16	1.62%	1年以内
13	合肥东昇机械科技有限公司	公司成立于2014年,是国内外知名的功能膜设备制造企业,专业设计制造高性能的卷绕式真空镀膜机、分切机、复卷机和双向拉伸薄膜生产线等相关设备。	否	568.86	1.61%	1年以内
14	青岛康景辉环境科技集团有限公司	公司成立于2015年,是青岛岩康科技集团旗下的全资子公司,提供蒸发、浓缩、结晶成套设备及工业废水零排放系统,公司主要产品包括MVR蒸发器、多效蒸发器、换热器、结晶器、母液处理系统等。	否	513.22	1.46%	1年以内
合计				20,698.94	58.70%	1年以内

公司向上述对象预付工程及设备款基于生产线项目建设的真实业务背景,具有商业合理性,不存在变相转移资金给控股股东等关联方情形。

公司对上述预付对象的支付背景、合同总金额、期后结转等具体情况如下:

序号	预付对象	建设项目名称	项目类型	支付背景(采购内容)	合同金额	期后结转情况
1	山东永健机械有限公司	年产2万吨新型显示技术用光学级聚酯基膜项目	自筹项目	主生产线	7,788万元	设备尚未到达,尚未结转
		年产2万吨MLCC及PCB用高性能聚酯基膜	自筹项目	主生产线	9,500万元	设备尚未到达,尚未结转
2	苏美达国际技术贸易有限公司	年产1亿平方米功能膜材料产业化项目	募投项目(非公开)	进口涂布机	630万美元	已结转
		东材科技成都创新中心及生产基地项目(一期)	募投项目(可转债)	进口主生产线、分切复卷机	2,777.80万欧元	设备尚未到达,尚未结转
		年产2万吨新型显示技术用光学级聚酯基膜项目	自筹项目	进口粉碎系统	62万欧元	设备尚未到达,尚未结转
		年产2万吨MLCC及PCB用高性能聚酯基膜	自筹项目	进口分切复卷机、粉碎系统、造粒机、生产除尘设备	315.10万欧元; 2,288万日元	设备尚未到达,尚未结转
3	青岛中科华联新材料股份有限公司	年产2万吨特种功能聚酯薄膜项目(1号线)	自筹项目	主生产线	5,065.10万元	已结转
4	水云天(天津)生物科	年产6万吨特种环氧树脂项目	募投项目(非公开)	废水生化处理系统工程、危气	1,232万元	已结转

序号	预付对象	建设项目名称	项目类型	支付背景 (采购内容)	合同金额	期后结转情况
	技发展有限公司			处理系统		
		年产 16 万高性能树脂及甲醛项目	自筹项目	废水生化处理系统工程、危气处理系统	888 万元	设备尚未到达, 尚未结转
		5G 通讯用电子级改性特种环氧树脂化工技改废气改造工程项目	自筹项目	废气治理改造工程	360 万元	设备尚未到达, 尚未结转
5	无锡市鼎丰压力容器有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	反应釜、带搅拌罐类、管式冷凝器、薄膜蒸发器	1,743.92 万元	已结转
		年产 16 万高性能树脂及甲醛项目	自筹项目	反应釜、带搅拌罐类、管式冷凝器、薄膜蒸发器	1,656 万元	已结转
6	江苏威达建设集团有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	机电设备、管道安装工程; 高真空空气水分分离器	3,056 万元	已结转
7	无锡华邦智能装备有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	反应釜、罐等	1,370 万元	已结转
8	山东云钢商贸有限公司	年产 16 万吨高性能树脂及甲醛项目	自筹项目	项目钢材	1,165 万元	已结转
9	四川省海天建设工程有限公司	年产 1 亿平方米功能膜材料产业化项目	募投项目 (非公开)	项目净化工程、烘箱新风供风系统工程	2,977.50 万元	已结转
10	安徽电缆股份有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	项目电缆	1,050 万元	已结转
11	宜兴市华瑞焚烧炉科技发展有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	危险固废、危液焚烧炉	998 万元	已结转
12	无锡市华立石化工程有限公司	年产 16 万吨高性能树脂及甲醛项目	自筹项目	反应釜、换热器	1,360 万元	已结转
		5G 通讯用电子级改性特种环氧树脂化工技改废气改造工程项目	自筹项目	设备设计制造及机电设备与管道安装	483.70 万元	设备尚未到达, 尚未结转
13	合肥东昇机械科技有限公司	蒸镀工程项目	自筹项目	高真空卷绕镀膜机、薄膜分切机	989 万元	已结转
14	青岛康景辉环境科技集团有限公司	年产 6 万吨特种环氧树脂项目	募投项目 (非公开)	含盐废水蒸发结晶处理系统	736 万元	已结转

经比对公司预付工程及设备款的预付对象名单与公司关联方名单, 不存在重叠情况。公司已出具《说明与承诺》, 公司不存在通过预付工程及设备款或其他方式, 变相转移资金给控股股东等关联方情形。

二、长账龄预付款长期未结转的原因, 结合预付账款减值计提政策说明报

告期各期末预付款相关项目减值计提是否充分，是否与同行业公司一致，并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响

（一）公司预付工程及设备款的账龄结构情况

报告期各期末，公司预付工程及设备款的账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2022-03-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	34,659.64	98.29%	29,339.53	98.20%	2,164.65	88.94%	6,684.17	97.22%
1 年以上	602.44	1.71%	537.17	1.80%	269.29	11.06%	191.16	2.78%
合计	35,262.09	100.00%	29,876.70	100.00%	2,433.94	100.00%	6,875.33	100.00%

公司预付工程及设备款账龄以 1 年以内为主。报告期各期末，1 年以上预付工程及设备款金额分别为 191.16 万元、269.29 万元、537.17 万元和 602.44 万元，占比分别为 2.78%、11.06%、1.80%和 1.71%，金额及占比均较小。

公司 1 年以上预付工程及设备款主要原因系公司生产线项目均需厂商定制化设计及生产，部分设备涉及进口，设计、运输、安装、调试周期较长。2020 年新冠肺炎疫情爆发对设计、运输、安装、调试均造成一定程度影响，公司与厂商之间人员往来沟通亦存在较大困难，导致进一步延长了设备交付周期。

近年来，公司所处行业景气度较高，产品下游的特高压输变电、智能电网、新能源汽车、轨道交通、消费电子、平板显示、电工电器、5G 通信等领域具有广阔的市场前景。公司大部分生产线项目正在如期推进中；部分项目虽受疫情影响进度有所延期，但仍在合理推进中，未发生影响项目最终实施的重大不利变化。公司无需对 1 年以上预付工程及设备款计提减值准备。

（二）公司与同行业公司会计处理保持一致

经对比同行业上市公司“其他非流动资产-预付工程及设备款”同类科目，同行业上市公司均未对该科目计提减值准备。公司与同行业公司会计处理保持一致，具有合理性。

单位：万元

公司简称	2021-12-31			2020-12-31			2019-12-31		
	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值
航天彩虹	396.50	-	396.50	4,672.08	-	4,672.08	591.01	-	591.01
裕兴股份	6,488.26	-	6,488.26	3,391.80	-	3,391.80	995.41	-	995.41
双星新材	12,954.69	-	12,954.69	18,160.06	-	18,160.06	5,807.72	-	5,807.72
宏昌电子	109.36	-	109.36	152.67	-	152.67	1,570.51	-	1,570.51
国风新材	272.99	-	272.99	223.20	-	223.20	116.82	-	116.82

三、PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目在报告期各期末的具体进展，是否存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形，并测算相关项目转固而产生的折旧对申请人报告期内经营业绩的具体影响

（一）PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目在报告期各期末的具体进展，是否存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形

1、上述项目均属于公司攻关国际高端化工新材料、打破国际垄断、实现国产替代的项目，项目技术难度较大、周期较长

PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯项目均属于公司攻关国际高端化工新材料、打破国际垄断、实现国产替代的项目，项目技术难度较大、周期较长。

上述项目的项目背景、目标市场、对标国外厂商情况如下：

项目名称	项目背景	目标市场	对标国外厂商
PVB 胶片项目	PVB 胶片项目是公司与清华大学联合开发出 PVB 树脂（PVB 胶片的原材料）基础上的产业化项目。	满足国内对生产高端建筑级及光伏级 PVB 胶片的需求，目前依赖进口。	可乐丽（日本）、首诺（美国）
阻燃抗熔滴聚酯项目	虽然无卤阻燃聚酯材料已在国外有相关技术及产品，但全球无成熟的聚酯阻燃抗熔滴技术和相应阻燃抗熔滴聚酯材料问世。	制造出阻燃抗熔滴聚酯材料，面向国防军工、特种服装等市场。	杜邦（美国）、巴斯夫（德国）、拜尔（德国）、三菱（日本）、东丽（日本）

2、上述项目在报告期各期末的进展情况

（1）PVB 胶片项目

公司于 2018 年对 PVB 胶片项目进行内部可行性研究分析，并于 2018 年 10 月取得《项目备案表》。同年，公司与武汉现代精工机械股份有限公司签署了该

项目生产设备的《采购合同》。由于该供应商交付的设备在多次调整改进后仍无法达到设计要求,公司与该供应商经协商后于 2021 年 4 月终止合作。公司于 2021 年 5 月聘请惠州市贝克兰机械有限公司对本项目生产设备进行技术改造。本项目生产线、产品样品的各项指标尚未完全达到设计要求,公司正在与设备供应商及下游客户进行积极沟通,本项目处于持续改进调试状态中。

因此,报告期内,本项目尚未达到预定可使用状态。报告期各期末,本项目投入进展如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-3 月 /2022-03-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31
项目预算金额	4,596.00			
当期投入金额	240.28	672.38	975.58	2,336.20
累计投入金额	4,244.73	4,004.45	3,332.07	2,356.49
累计投入金额占预算金额比例	92.36%	87.13%	72.50%	51.27%

(2) 阻燃抗熔滴聚酯项目

公司于 2018 年对阻燃抗熔滴聚酯项目进行内部可行性研究分析,并于 2018 年 7 月取得《项目备案表》,项目原备案计划拟建成时间为 2021 年。就无卤阻燃抗熔滴聚酯材料而言,全球并无相关成熟技术及产品,公司正在不断攻克相关技术难题。经项目备案机关同意,公司对该项目备案进行了变更,变更后备案计划拟建成时间为 2022 年。本项目样品尚未达到设计技术指标,公司正在与下游客户积极沟通,对生产线进行改进调试。

因此,报告期内,本项目尚未达到预定可使用状态。报告期各期末,本项目投入进展如下:

单位: 万元

项目	2022 年 1-3 月 /2022-03-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31
项目预算金额	3,083.00			
当期投入金额	70.48	247.51	204.94	589.89
累计投入金额	1,704.43	1,633.95	1,386.44	1,181.50
累计投入金额占预算金额比例	55.28%	53.00%	44.97%	38.32%

3、上述项目不存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形

(1) 《企业会计准则》及其应用指南规定

根据《企业会计准则第4号——固定资产》，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

根据《企业会计准则第4号——固定资产》应用指南，已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧额。

(2) 公司《固定资产管理制度》规定

公司根据《企业会计准则》相关规定，制定了适用企业内部管理的《固定资产管理制度》。

根据公司《固定资产管理制度》，项目类固定资产验收遵循预验收和正式验收流程，由项目组负责组织，使用部门、建设或施工单位、财务部等相关部门参与验收，具体规定如下：

序号	具体内容
一	预验收流程
(一)	项目组应组织召开专题预验收会，并与使用部门进行实物清单及实物的移交，移交不清的，不得通过预验收。
(二)	未通过预验收的，不得试生产。
二	正式验收流程
(一)	试生产完成后，项目组应组织召开专题正式验收会议。
(二)	达到设计主要或关键性技术指标，但仍存在非致命缺陷，不能进行外部验收的，应先行进行内部验收。不得因未办理外部验收等原因推迟内部验收的时间。
(三)	内部验收后，不免除项目组的缺陷整改责任。
(四)	内部验收合格后，项目组应发起固定资产验收申请单流程，附固定资产转固清单，并提交相关资料。

(3) 上述项目不存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形

由于PVB胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯项目未达到设计主要或关键性技术指标，不满足《企业会计准则》及其应用指南、公司《固定资产管理制度》中项目

验收和转固条件，公司按规定未对项目进行转固处理。

上述项目不存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形，公司相关会计处理符合《企业会计准则》及其应用指南、公司《固定资产管理制度》相关规定。

（二）测算相关项目转固而产生的折旧对申请人报告期内经营业绩的具体影响

PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯项目正处于调试中，未达到设计主要或关键性技术指标。

假设 PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯项目按原计划完成建设并转固，不考虑其他因素，上述假设测算对公司报告期内经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目	2022-03-31/2022 年 1-3 月			
	原值	当期折旧	模拟测算对当期净利润的影响金额	占当期净利润的比重
PVB 胶片项目	4,004.45	71.51	-60.78	-0.59%
阻燃抗熔滴聚酯项目	1,633.95	29.18	-24.80	-0.24%
合计	5,638.40	100.69	-85.59	-0.84%

项目	2021-12-31/2021 年度			
	原值	当期折旧	模拟测算对当期净利润的影响金额	占当期净利润的比重
PVB 胶片项目	4,004.45	47.67	-40.52	-0.12%
阻燃抗熔滴聚酯项目	1,633.95	38.90	-33.07	-0.10%
合计	5,638.40	86.58	-73.59	-0.21%

注：项目固定资产原值按截至 2021 年 12 月 31 日在建工程金额全部转入固定资产测算。

如上表所示，假设 PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯项目按原计划完成建设并转固，对 2021 年度、2022 年 1-3 月净利润的影响金额分别为-73.59 万元和-85.58 万元，对当期净利润影响比例为-0.21%和-0.84%，对当期净利润影响很小，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

四、核查过程

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、了解与项目建设投资相关的内部控制，评价并测试这些控制的设计是否

合理；

2、获取了发行人预付工程及设备款的明细，查阅了预付对象名称、工商信息及资质、合同总金额、支付背景、账龄及期后结转情况；实地查看工程现场；对金额较大的预付工程及设备款相关供应商执行了查阅合同、发票、支付凭证、函证等程序。

3、比对发行人预付工程及设备款付款对象名单与发行人关联方名单，获取发行人和供应商出具的不存在通过预付工程及设备款或其他方式变相转移资金给控股股东等关联方情形的说明文件。

4、获取了 PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目的可行性研究报告、项目备案表、设备采购合同、项目在建工程台账、项目调试记录、样品测试报告等资料，查阅了《企业会计准则》及其应用指南、发行人《固定资产管理制度》等文件对在建工程转为固定资产的相关规定，核查相关项目是否存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形。

5、对相关项目转固进行了测算，核查转固结果对发行人经营业绩的影响。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人预付工程及设备款与生产线项目建设相关，基于真实业务背景，具有商业合理性。发行人不存在通过预付工程及设备款或其他方式，变相转移资金给控股股东等关联方情形。

2、发行人预付工程及设备款账龄以 1 年以内为主。发行人对预付工程及设备款的减值计提政策与同行业上市公司一致，具有合理性。

3、PVB 胶片项目、阻燃抗熔滴聚酯等项目在报告期各期末未达到预定可使用状态，不存在达到预定可使用状态应转固而未转固的情形。假设相关项目转固的测算结果对发行人当期净利润影响很小，不会对发行人当期经营业绩造成重大不利影响。

问题 7

报告期各期末, 申请人应收账款及应收票据账面价值分别为 56,857.72 万元、63,858.86 万元、102,554.75 万元及 113,851.31 万元, 最近一年及一期应收账款及应收票据大幅增加, 账龄主要为一年以内。2019 年-2021 年年末, 发行人应收账款坏账准备计提率分别为 7.20%、4.97% 及 4.81%, 应收票据未计提坏账。请申请人: (1) 说明应收账款及应收票据大幅增加、应收账款坏账准备计提率大幅下降的原因及合理性, 信用政策、坏账准备计提政策与同行业是否存在较大差异; (2) 结合期后回款、票据到期兑付情况、客户资信情况等说明应收账款及应收票据的坏账准备计提是否充分, 是否存在应单项计提坏账而未计提的情况, 是否与同行业公司一致, 并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明应收账款及应收票据大幅增加、应收账款坏账准备计提率大幅下降的原因及合理性, 信用政策、坏账准备计提政策与同行业是否存在较大差异

(一) 应收账款及应收票据随着收入增长而增加

1、应收账款随着收入增长而增加

公司应收账款余额随着收入增长而增加, 应收账款余额和收入的变动情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2022-03-31/ 2022 年 1-3 月		2021-12-31/ 2021 年度		2020-12-31/ 2020 年度		2019-12-31/ 2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	75,683.91	19.71%	63,221.00	72.06%	36,744.57	25.62%	29,250.49
营业收入	90,440.26	21.15%	323,390.43	71.92%	188,107.83	8.40%	173,536.70
应收账款占营业收入比重	20.92%	1.37%	19.55%	0.02%	19.53%	2.68%	16.86%

注: 2022 年 3 月末应收账款余额占收入比重=应收账款余额÷(2022 年 1-3 月营业收入×4)。

报告期内, 公司应收账款余额增长率与营业收入的增长率基本保持一致, 应收账款余额占营业收入的比例分别是 16.86%、19.53%、19.55% 和 20.92%。应收

账款余额的增加主要由公司收入增长带动，尤其是 2021 年以来随着我国“碳达峰、碳中和”以及“新基建”政策助力新能源发电、特高压输电和新能源汽车等行业高景气发展，以及覆铜板行业的快速发展，相关领域进口替代进程加快，公司获得良好市场机遇，通过技术创新不断优化产品结构，营业收入快速攀升。

2、应收票据随着收入增长而增加

报告期内公司应收票据余额随着营业收入增长而增加，应收款项融资全部为银行承兑汇票，报告期内应收票据和应收款项融资与收入的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-03-31/ 2022 年 1-3 月	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
应收票据	41,712.72	42,377.06	28,940.30	29,713.10
应收款项融资	25,548.75	17,203.83	16,185.32	9,007.48
票据合计	67,261.47	59,580.89	45,125.62	38,720.58
营业收入	90,440.26	323,390.43	188,107.83	173,536.70
占营业收入比重	18.59%	18.42%	23.99%	22.31%

注：2022 年 3 月末应收票据及应收款项融资合计占营业收入比重=2022 年 3 月末应收票据及应收款项融资合计金额÷（2022 年 1-3 月营业收入×4）。

报告期内，随着公司各项业务快速发展，使用票据结算规模增加，应收票据和应收款项融资余额亦随之增加，各期末应收票据及应收款项融资合计分别为 38,720.58 万元、45,125.62 万元、59,580.89 万元和 67,261.47 万元，占营业收入比重为 22.31%、23.99%、18.42%和 18.59%。最近一年及一期，票据占营业收入比重有所下降，主要系公司将收到的票据背书给上游供应商规模增加所致。

（二）应收账款坏账准备计提率下降的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2022-03-31				2021-12-31			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备	75,683.91	100%	3,545.32	4.68%	63,221.00	100%	3,043.31	4.81%
合计	75,683.91	100%	3,545.32	4.68%	63,221.00	100%	3,043.31	4.81%
类别	2020-12-31				2019-12-31			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	500.00	1.71%	500.00	100%
按组合计提坏账准备	36,744.57	100%	1,826.02	4.97%	28,750.49	98.29%	1,605.87	5.59%
合计	36,744.57	100%	1,826.02	4.97%	29,250.49	100%	2,105.87	7.20%

报告期各期末，公司根据财政部颁布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》，对于划分为组合的应收账款，公司采用预期信用损失法计算预期信用损失，坏账准备计提比例分别是 7.20%、4.97%、4.81%和 4.68%，其中 2019 年计提比例较高主要系当年单项计提坏账所致。报告期内计提比例有所下降，主要系公司所处行业高度景气，产销两旺下应收账款回款良好所致。

报告期内，同行业上市公司受益于行业景气度提升，应收账款计提比例也有所降低，具体情况如下表：

单位：万元

证券简称	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面余额	计提率	账面余额	计提率	账面余额	计提率
航天彩虹	195,030.47	2.49%	177,304.05	2.42%	168,197.14	2.53%
裕兴股份	18,555.54	1.00%	22,516.28	1.02%	14,117.24	1.73%
双星新材	126,539.09	15.48%	112,414.37	15.71%	105,901.87	10.29%
宏昌电子	122,381.81	0.03%	83,310.86	0.00%	42,238.30	0.04%
国风新材	21,929.90	5.52%	19,838.08	5.80%	15,552.83	5.53%
可比公司均值	96,887.36	4.91%	65,204.03	4.99%	58,586.44	4.02%
东材科技	63,221.00	4.81%	36,744.57	4.97%	29,250.49	7.20%

数据来源：上市公司公告信息；

注：因可比上市公司未披露 2022 年第一季度应收账款坏账计提情况，未对最近一期以各上市公司数据进行比较。

受益于化工新材料行业的高度景气，公司应收账款回款情况良好，应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司平均水平相当，变动趋势保持一致。其中，

双星新材计提率较高,主要系账龄 1 年以上的应收账款余额占比较高,超过 15%,且 2020 年和 2021 年,其因客户违约按照单项计提的应收账款余额较大,剔除该单项应收账款影响后,双星新材坏账计提率分别下降至 6.85%和 7.70%。

综上,报告期内公司一年以内应收账款占比分别为 96.83%、98.86%、99.56%和 99.50%,应收账款账龄结构持续改善,期后回款情况良好,发生坏账风险很小。公司严格执行坏账计提政策,应收账款坏账准备计提是合理、充分的。

(三) 信用政策、坏账准备计提政策与同行业上市公司比较分析

1、信用政策与同行业上市公司比较分析

(1) 信用政策与同行业上市公司不存在重大差异

公司根据客户的综合实力、历史合作情况、发展潜力等把客户区分为四类,分别为:战略客户(A、A+)、重点客户、一般客户、管控客户。公司对战略客户、重点客户和一般客户给予 30-90 天的信用期,管控客户采取现款现货的信用政策。

根据裕兴股份披露的《发行人与保荐人关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》,公司根据客户的采购规模、资金实力、行业地位以及公司产品的推广力度等情况,与客户协商确定信用期。公司给客户的信用期通常为 30 天至 90 天,平均在 60 天左右。根据双星新材披露的 2021 年《内部控制鉴证报告》,为加大市场的流动性,对部分客户从原先的款到发货变为 6 月账期。航天彩虹、宏昌电子和国风新材近期未在公开信息中披露有关客户信用政策的信息。

(2) 公司应收账款周转天数与信用政策基本一致,且与同行业上市公司不存在重大差异

公司所处化工新材料行业,同行业上市公司的应收账款周转天数基本是在 30-90 天,具体情况如下:

财务指标	公司名称	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转天数 (天)	航天彩虹	257.04	228.13	206.21	182.50
	裕兴股份	49.73	54.32	66.00	62.61

财务指标	公司名称	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	双星新材	59.64	62.07	68.48	76.36
	宏昌电子	114.42	84.30	91.48	92.64
	国风新材	40.20	37.67	41.10	43.76
	可比公司均值	104.21	93.30	94.66	91.57
	东材科技	66.73	53.68	60.23	59.35

注：2022 年 1-3 月应收账款周转天数已经年化计算。

报告期内，可比上市公司的应收账款的周转天数分别是 91.57 天、94.66 天、93.30 天和 104.21 天，受产品结构和客户类型的影响周转天数差异较大。其中航天彩虹的无人机业务下游为军工客户，回款较慢，应收账款周转天数较长，剔除航天彩虹后，其他四家同业上市公司的周转天数平均值为 68.84 天、66.77 天、59.59 天和 66.00 天，与公司的应收账款周转天数基本一致。

因此，公司信用政策与同行业可比上市公司相比不存在较大差异。

2、坏账准备计提政策与同行业上市公司比较分析

（1）应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司比较分析

报告期内公司及同行业上市公司应收款项坏账准备计提政策具体情况如下：

证券简称	应收账款类型		坏账计提政策
航天彩虹	组合 1	应收军品业务客户	不计提坏账
	组合 2	应收合并范围内关联方	预期信用损失
	组合 3	应收其他客户	预期信用损失
裕兴股份	组合 1	账龄组合	预期信用损失
双星新材	组合 1	性质组合，应收合并范围内关联方款项	预期信用损失
	组合 2	账龄组合，参考历史违约损失经验，结合目前经济状况，考虑前瞻性信息对相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项	预期信用损失
宏昌电子	组合 1	账龄组合	预期信用损失
国风新材	组合 1	塑料薄膜客户	预期信用损失
	组合 2	其他业务客户	预期信用损失
东材科技	组合 1	应收境内客户	预期信用损失
	组合 2	应收境外客户	预期信用损失

经对比分析，公司应收账款坏账准备的确认标准和计提方法与可比公司相比

不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提政策是合理的。

（2）应收票据坏账准备计提政策与同行业上市公司比较分析

报告期内公司及同行业上市公司应收票据坏账准备计提政策具体情况如下：

证券简称	应收票据类型		坏账计提政策
航天彩虹	组合 1	银行承兑汇票	不计提坏账
	组合 2	商业承兑汇票	预期信用损失
裕兴股份	组合 1	账龄组合	预期信用损失
双星新材	组合 1	低风险类	不计提坏账
	组合 2	正常类	预期信用损失
宏昌电子	组合 1	账龄组合，按逾期天数计提坏账	预期信用损失
国风新材	组合 1	银行承兑汇票	不计提坏账
	组合 2	商业承兑汇票	账龄分析法
东材科技	组合 1	银行承兑汇票	预期信用损失
	组合 2	商业承兑汇票	预期信用损失

经对比分析，公司应收票据坏账准备的确认标准和计提方法与可比公司相比不存在重大差异，公司应收票据坏账准备计提政策是合理的。

二、结合期后回款、票据到期兑付情况、客户资信情况等说明应收账款及应收票据的坏账准备计提是否充分，是否存在应单项计提坏账而未计提的情况，是否与同行业公司一致，并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响

（一）结合期后回款、票据到期兑付情况、客户资信情况等说明应收账款及应收票据的坏账准备计提充分性

1、应收账款期后回款情况

截至 2022 年 6 月末，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末的应收账款回款情况如下表所示：

单位：万元

期间	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	75,683.91	63,221.00	36,744.57	29,250.49

期间	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
期后回款金额	64,176.90	62,487.80	36,526.23	29,046.81
期后回款比例	84.80%	98.84%	99.41%	99.30%

截至 2022 年 6 月末，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末的应收账款期后回款比例分别是 99.30%、99.41%、98.84%和 84.80%，应收账款期后回款情况良好，公司已经充分计提应收账款坏账准备。

2、应收票据到期兑付情况

截至 2022 年 6 月末，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末的应收票据和应收款项融资的到期兑付情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收票据	<i>a</i>	41,712.72	42,377.06	28,940.30	29,713.10
未到期已背书未终止确认票据	<i>b</i>	28,605.77	34,496.55	17,656.99	18,640.59
应收款项融资	<i>c</i>	25,548.75	17,203.83	16,185.32	9,007.48
未到期未背书票据	$d=a-b+c$	38,655.70	25,084.34	27,468.63	20,079.99
截至 2022 年 6 月末背书金额	<i>e</i>	14,240.31	9,950.06	25,987.61	13,259.30
截至 2022 年 6 月末贴现托收金额	<i>f</i>	8,095.32	14,064.65	1,481.02	6,820.68
截至 2022 年 6 月末余额	$g=d-e-f$	16,320.07	1,069.63	-	-

2019 年末和 2020 年末的应收票据和应收款项融资，已经全部到期且全部兑付。2021 年末未到期未背书应收票据于 2022 年 1-6 月到期托收贴现金额为 14,064.65 万元，对外背书金额为 9,950.06 万元；2022 年 3 月末未到期未背书应收票据于 2022 年 4-6 月到期托收贴现为 8,095.32 万元，对外背书金额为 14,240.31 万元，剩余部分尚未到期。

因此，2022 年 1-6 月公司所有到期应收票据均已经按时兑付，不存在逾期兑付的情况，公司已经充分计提应收票据的坏账准备。

3、客户资信情况

报告期内，公司应收账款对应前五名客户基本情况如下：

单位：万元

前五名客户名称	股票代码	上市时间	注册资本	2021 年度营业收入		2021 年度 归母净利润
				金额	同比增幅	
生益科技	600183	1998-10-28	231,526.46	2,027,426.30	38.04%	1,309,641.40
激智科技	300566	2016-11-15	26,208.79	192,452.04	35.51%	168,327.32
明冠新材	688560	2020-12-24	16,408.77	128,906.89	40.33%	141,573.43
赛伍技术	603212	2020-04-30	40,407.86	301,726.10	38.25%	222,866.10
中来股份	300393	2014-09-12	108,962.74	581,953.74	14.45%	338,817.61
乐凯胶片	600135	1998-01-22	55,330.71	223,503.09	8.82%	261,412.93
福斯特	603806	2014-09-05	133,154.52	1,285,789.38	53.20%	1,217,617.77
万润股份	002643	2011-12-20	93,033.52	435,852.28	49.36%	561,371.09

数据来源：上市公司公告信息。

最近三年公司前五名客户全部是上市公司，主要客户资信情况良好，同时主要客户的收入增长率较高，下游行业的高度景气带动公司业务的快速发展。此外，公司对客户群进行信用分级管理，并且应收账款账龄集中在一年以内，一年以内应收账款占比分别为 96.83%、98.86%、99.56%和 99.50%，账龄结构不断优化，公司已经充分计提应收账款坏账准备。

综上，报告期内公司应收账款账龄集中于一年以内，期后回款情况良好，到期应收票据已经及时兑付，主要客户为行业内知名上市公司，财务状况良好，资信情况和债务履约情况良好，履约能力较强，公司坏账计提政策和同行业上市公司不存在重大差异，已经按照实际经营情况计提坏账准备，应收账款和应收票据的坏账准备计提是充分合理的。

（二）公司不存在应单项计提坏账而未计提的情况

2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月公司不存在单项计提坏账的情况，2019 年度单项计提坏账准备 500.00 万元，具体情况如下：

2019 年 6 月 11 日，由于公司持有出票人为宁夏宝塔能源化工有限公司、收款人为宝塔石化集团有限公司、承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的电子银行承兑汇票 500 万元到期未获兑付，对上述的三方及票据背书前手中节能太阳能科技（镇江）有限公司等 9 家企业提起诉讼，银川市中级人民法院于 2019 年 12 月 17 日进行开庭审理，公司对该笔 500 万元的款项全额计提减值准备。

2020年10月29日宁夏回族自治区银川市中级人民法院作出一审判决，要求宝塔石化集团财务有限公司、宁夏宝塔能源化工有限公司、东莞南玻光伏科技有限公司支付票据款500万元及逾期付款利息。2021年1月7日，东莞南玻光伏科技有限公司向公司支付了包含逾期票据本金及其利息、诉讼费在内的全额款项，合计金额为557.03万元。

因此，公司对于逾期账款和票据进行严格管理，对于出现违约风险的款项单项计提坏账准备，已经充分计提相应的坏账准备，不存在应单项计提坏账而未计提的情况。

（三）模拟测算按行业平均水平计提坏账对报告期内经营业绩的影响

按行业平均坏账计提比例模拟测算公司应收账款坏账准备金额，模拟测算结果如下表：

单位：万元

项目	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	75,683.91	63,221.00	36,744.57	29,250.49
坏账准备	3,545.32	3,043.31	1,826.02	2,105.87
坏账计提比例	4.68%	4.81%	4.97%	7.20%
行业平均计提比例	-	4.91%	4.99%	4.02%
按行业平均比例模拟计提金额	-	3,104.15	1,833.55	1,175.87
模拟测算对当期净利润的影响金额	-	-51.71	-6.40	790.50
占当期净利润的比重		-0.15%	-0.04%	10.99%

注1：因可比上市公司未披露2022年第一季度应收账款坏账计提情况，未对2022年3月末数据进行模拟测算；

注2：模拟测算时所得税率按公司实际税率为15%。

如上表所示，假设公司按照同行业可比公司坏账计提比例计提应收账款坏账准备，对2019年度、2020年度和2021年度净利润的影响金额分别为790.50万元、-6.40万元和-51.71万元，占当期净利润的比重为10.99%、-0.04%和-0.15%，对当年度净利润的金额影响较小。公司应收账款的坏账计提比例与同行业上市公司不存在重大差异，应收账款坏账准备计提是合理、充分的。

三、核查过程

保荐机构及发行人会计师履行了如下核查程序：

1、了解、评价及测试与发行人应收账款预期信用损失估计相关的内部控制的设计和运行有效性；

2、查阅了公司报告期内的定期报告，取得应收账款明细表，结合主营业务的业务模式、信用政策、应收账款周转率、期后回款、客户资信情况等，分析发行人应收账款与营业收入的变动趋势、应收账款余额增长率较高的原因及合理性。

3、获取报告期内主要客户信用政策，查看销售合同，了解报告期内信用政策及其变动情况。

4、了解发行人坏账准备计提政策，确定应收账款和应收票据坏账准备计提政策是否符合企业会计准则规定。

5、获取发行人应收账款预期信用损失模型，检查管理层对预期信用损失的假设和计算过程，确定应收账款坏账准备的计提依据是否充分合理。

6、对主要客户实施了函证程序。

7、查阅同行业可比上市公司的应收账款坏账准备计提政策、信用政策，对比分析公司应收账款坏账准备计提政策、信用政策与同行业可比上市公司是否存在较大差异。

四、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、公司应收账款及应收票据随着公司营业收入的快速增长而增加，信用政策、坏账准备计提政策与同行业相比不存在较大差异，已经充分计提应收账款和应收票据的坏账准备；

2、应收账款期后回款良好，应收票据到期兑付情况良好，主要客户资信情况良好，不存在应单项计提坏账而未计提的情况，坏账计提比例与同行业相比基本一致，应收账款及应收票据的坏账准备计提是充分合理的，按行业平均水平模拟计提坏账准备对申请人报告期内经营业绩影响较小。

问题 8

报告期各期末, 申请人存货账面价值分别为 21,396.83 万元、23,869.14 万元、27,848.04 万元和 35,792.44 万元, 存货跌价准备计提比例分别为 5.48%、7.08%、3.62%及 2.84%, 存货账面价值逐年上升, 存货跌价计提比例逐年下降, 且 2021 年末存货跌价计提准备比例低于同行业可比公司平均值 5.07%。请申请人: (1) 说明报告期内存货账面价值逐年上升, 存货跌价准备计提比例大幅下降且低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性; (2) 说明存货跌价准备计提的测算方法, 资产负债表日存货可变现净值的具体估计方法, 主要假设参数及确定依据, 结合库龄结构、在手订单、期后销售、假设参数的期后实现等情况说明可变现净值的合理性及存货跌价准备计提的充分性, 是否与同行业可比公司一致, 并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内存货账面价值逐年上升, 存货跌价准备计提比例大幅下降且低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性

(一) 公司存货规模随着业务规模扩大而增加

公司存货余额随着经营规模增长而增加, 存货余额和营业成本的变动情况如下表所示:

单位: 万元				
项目	2022-03-31/ 2022 年 1-3 月	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
存货余额	36,837.71	28,893.31	25,688.83	22,637.19
营业成本	69,406.54	246,697.33	139,764.58	136,502.25
存货余额占营业成本比重	13.27%	11.71%	18.38%	16.58%

注: 2022 年 3 月末存货余额占营业成本比重=存货余额÷(2022 年 1-3 月营业成本×4)。

报告期各期末, 公司存货余额分别为 22,637.19 万元、25,688.83 万元、28,893.31 万元和 36,837.71 万元, 其中原材料、库存商品和在产品合计占比超过 80%。报告期内, 公司下游行业景气程度较高, 且公司业务规模不断扩大, 公司

存货相应的原材料、库存商品和在产品规模整体保持增长。

（二）公司存货跌价准备计提比例与可比公司均值不存在重大差异，2021年度计提比例下降与行业趋势保持一致

公司与同行业可比上市公司均采用可变现净值法计提存货跌价准备。由于不同上市公司在产品结构、下游行业、客户类型存在差异，同行业可比上市公司的存货跌价准备的计提比例有所不同，其中裕兴股份的计提比例较可比上市公司相比显著偏高。剔除异常数值的影响，同行业上市公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末平均计提比例为 3.54%、4.48%和 3.55%，公司存货跌价准备计提比例均高于同行业上市公司的平均水平。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司与同行业可比上市公司的存货余额和跌价准备计提比例对比如下：

单位：万元

证券简称	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面余额	计提率	账面余额	计提率	账面余额	计提率
航天彩虹	81,460.67	8.69%	66,467.39	10.10%	59,622.91	6.92%
裕兴股份	9,400.85	11.16%	4,632.35	17.44%	5,648.09	14.89%
双星新材	157,047.24	0.55%	118,816.42	0.73%	122,819.87	0.97%
宏昌电子	25,587.95	3.38%	17,508.36	0.59%	9,339.33	0.03%
国风新材	19,933.16	1.58%	17,299.82	6.51%	18,484.92	6.23%
可比公司均值	58,685.97	5.07%	44,944.87	7.08%	43,183.03	5.81%
可比公司均值 (剔除裕兴股份)	71,007.26	3.55%	55,023.00	4.48%	52,566.76	3.54%
东材科技	28,893.31	3.62%	25,688.83	7.08%	22,637.19	5.48%

数据来源：上市公司公告信息、Wind。

注：化学原料和化学制品制造业（C26 行业）同期平均计提比例为 2.96%、3.01%和 2.51%，公司计提比例高于 C26 行业平均水平。

2019 年度和 2020 年度公司存货的跌价准备计提情况与可比公司均值相当，不存在重大差异。2021 年末公司存货跌价准备计提比率有所下降，主要系：得益于行业景气度较高，2021 年度公司与可比上市公司收入均有较大幅度增长，其中公司收入增长率为 71.92%，高于可比上市公司平均值的 31.58%。在行业景气度较高的背景下，公司、可比上市公司存货周转速度加快，存货跌价准备计提

比例都有所下滑，公司计提比例下降与行业趋势保持一致。

综上，公司与同行业可比上市公司的存货跌价准备计提政策保持一致，公司存货跌价准备计提比例均高于同行业上市公司的平均水平，2021 年度计提比例下降与行业趋势保持一致，公司已经充分计提存货跌价准备。

二、说明存货跌价准备计提的测算方法，资产负债表日存货可变现净值的具体估计方法，主要假设参数及确定依据，结合库龄结构、在手订单、期后销售、假设参数的期后实现等情况说明可变现净值的合理性及存货跌价准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致，并测算按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响

（一）公司存货跌价准备计提方法，资产负债表日存货可变现净值的具体估计方法、主要假设参数及确定依据

1、公司存货跌价准备计提方法

根据《企业会计准则》，公司采用可变现净值法计提存货跌价准备，在资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司通常按照类别存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

2、资产负债表日存货可变现净值的具体估计方法、主要假设参数及确定依据

（1）可变现净值的具体估计方法

公司以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，按存货的不含税估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定存货的可变现净值。可变现净值的具体估计方法如下：

项目	可变现净值具体估计方法
原材料	第一、长库龄原材料：由于部分库龄较长的原材料储存周期较长导致功能折损，

项目	可变现净值具体估计方法
	对长库龄原材料单独计提跌价准备； 第二、其他原材料：按照可变现净值法计提跌价准备，可变现净值=不含税估计售价－估计将要发生的成本－估计的销售费用以及相关税费
在产品	不含税估计售价－估计将要发生的成本－估计的销售费用以及相关税费
产成品及发出商品	不含税估计售价－估计的销售费用以及相关税费

（2）主要假设参数及确定依据

主要假设参数及确定依据如下：

主要参数	确定依据
不含税估计售价	结合在手订单价格、公司指导价格以及市场价格综合判定
估计将要发生的成本	根据资产负债表日已发生的成本和完工率计算确定
估计的销售费用以及相关税费	根据企业历史销售费用率及税金及附加率确定
原材料库龄	按照先进先出法确定原材料库龄

（3）存货跌价准备测算结果

报告期内，公司存货跌价准备测算结果如下：

单位：万元

年份	存货余额	估计的销售费用以及相关税费比例	可变现净值与成本孰低	存货跌价准备	存货跌价计提比例
2022 年 1-3 月	36,837.71	2.26%	35,792.44	1,045.27	2.84%
2021 年度	28,893.31	2.51%	27,848.04	1,045.27	3.62%
2020 年度	25,688.83	3.34%	23,869.14	1,819.69	7.08%
2019 年度	22,637.19	5.95%	21,396.83	1,240.36	5.48%

报告期内，公司按照可变现净值法计提存货跌价准备，各期末计提比例分别为 5.48%、7.08%、3.62%和 2.84%，公司已经充分存货跌价准备，符合实际经营情况。

（二）报告期内公司已经充分计提存货跌价准备

1、存货库龄情况

报告期内，公司存货库龄情况如下表所示：

单位：万元

存货项目	2022-03-31					
	一年以内		一年以上		合计	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	14,338.00	99.07%	134.49	0.93%	14,472.49	100.00%
在产品	3,324.11	99.99%	0.44	0.01%	3,324.55	100.00%
库存商品	11,966.20	99.39%	73.52	0.61%	12,039.72	100.00%
周转材料	231.35	100.00%	-	-	231.35	100.00%
在途物料	3,960.46	100.00%	-	-	3,960.46	100.00%
发出商品	2,809.13	100.00%	-	-	2,809.13	100.00%
合计	36,629.25	99.43%	208.46	0.57%	36,837.71	100.00%
存货项目	2021-12-31					
	一年以内		一年以上		合计	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	9,895.47	98.58%	142.78	1.42%	10,038.24	100.00%
在产品	4,149.33	99.91%	3.59	0.09%	4,152.93	100.00%
库存商品	9,767.35	99.21%	78.23	0.79%	9,845.57	100.00%
周转材料	229.66	100.00%	-	-	229.66	100.00%
在途物料	2,238.64	100.00%	-	-	2,238.64	100.00%
发出商品	2,384.89	99.86%	3.38	0.14%	2,388.27	100.00%
合计	28,665.33	99.21%	227.98	0.79%	28,893.31	100.00%
存货项目	2020-12-31					
	一年以内		一年以上		合计	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	11,571.82	98.13%	220.76	1.87%	11,792.58	100.00%
在产品	2,904.69	99.97%	0.78	0.03%	2,905.47	100.00%
库存商品	7,525.65	99.60%	30.24	0.40%	7,555.89	100.00%
周转材料	207.76	100.00%	-	-	207.76	100.00%
在途物料	1,566.22	100.00%	-	-	1,566.22	100.00%
发出商品	1,655.96	99.70%	4.95	0.30%	1,660.91	100.00%
合计	25,432.11	99.00%	256.72	1.00%	25,688.83	100.00%
存货项目	2019-12-31					
	一年以内		一年以上		合计	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	9,795.93	98.35%	164.42	1.65%	9,960.35	100.00%

在产品	2,056.98	99.67%	6.81	0.33%	2,063.79	100.00%
库存商品	7,224.07	99.02%	71.66	0.98%	7,295.73	100.00%
周转材料	116.43	100.00%	-	-	116.43	100.00%
在途物料	1,237.49	100.00%	-	-	1,237.49	100.00%
发出商品	1,957.22	100.00%	-	-	1,957.22	100.00%
委托加工物资	6.18	100.00%	-	-	6.18	100.00%
合计	22,394.30	98.93%	242.89	1.07%	22,637.19	100.00%

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末公司存货库龄主要集中在一年以内，其中一年以上存货余额分别为 242.89 万元、256.72 万元、227.98 万元和 208.46 万元，占当年存货余额比重分别为 1.07%、1.00%、0.79%和 0.57%，金额和比例均较小，公司已经对长库龄的存货充分计提跌价准备。

2、存货对应在手订单情况

公司处于大型石化企业与终端产品制造商的中间环节，产品均为满足特定用途的功能性原材料，实行“以销定产”的生产模式，最近一年及一期公司在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2022-03-31	2021-12-31
库存商品、发出商品及在产品	18,173.41	16,386.77
在手订单金额	25,172.92	19,293.97
订单覆盖率	138.52%	117.74%

注：订单覆盖率=在手订单金额÷库存商品、发出商品及在产品。

最近一年及一期，公司在手订单金额为 19,293.97 万元和 25,172.92 万元，订单覆盖率为 117.74%和 138.52%，在手订单金额能完全覆盖相应的存货余额。

3、存货期后销售情况

报告期内，公司存货期后销售情况良好，报告期内各期末存货在期后一个季度转销情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-03-31/ 2022 年 4-6 月	2021-12-31/ 2022 年 1-3 月	2020-12-31/ 2021 年 1-3 月	2019-12-31/ 2020 年 1-3 月
存货余额	36,837.71	28,893.31	25,688.83	22,637.19

项目	2022-03-31/ 2022 年 4-6 月	2021-12-31/ 2022 年 1-3 月	2020-12-31/ 2021 年 1-3 月	2019-12-31/ 2020 年 1-3 月
期后一个季度结转销售金额	31,834.81	26,558.08	23,421.42	19,542.04
期后一个季度结转销售比例	86.42%	91.92%	91.17%	86.33%

注：期后一个季度结转销售比例=期后一个季度结转销售金额÷存货余额。

报告期内，公司存货在期后一个季度结转销售金额为 19,542.04 万元、23,421.42 万元、26,558.08 万元和 31,834.81 万元，期后结转销售比例为 86.33%、91.17%、91.92%和 86.42%，公司存货期后结转销售情况良好。

4、主要假设参数的期后实现

公司采用可变现净值法计提存货跌价准备，主要的假设参数是产成品、发出商品和在产品对应的估计售价。公司对 2021 年存货金额进行减值测试时预计售价和 2022 年 1-3 月实际销售均价对比差异较小，主要受短期市场供求关系影响，公司可变现净值的估计售价与市场价格相比不存在较大差异。其中，估计售价结合在手订单价格、公司指导价格以及市场价格综合判定，公司对 2021 年存货金额进行减值测试时预计售价和 2022 年 1-3 月实际销售均价对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	绝缘材料	光学膜材料	电子材料	环保阻燃材料
存货减值测试预计售价平均值	2.03	1.27	3.63	1.04
2022 年 1-3 月实际销售均价	2.07	1.32	3.65	1.08
差异率	1.97%	3.94%	0.55%	3.85%

注：差异率=（2022 年 1-3 月对外销售均价-存货减值测试预计售价平均值）÷存货减值测试预计售价平均值。

存货减值测试预计售价平均值与 2022 年 1-3 月实际销售均价差异较小，主要受短期市场供求关系影响，公司可变现净值的估计售价与市场价格、合同价格相比不存在较大差异。

5、存货跌价计提情况与同行业可比公司一致

详见本题回复之“一、说明报告期内存货账面价值逐年上升，存货跌价准备计提比例大幅下降且低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性”之“（二）存货跌价准备计提情况及与同行业可比公司平均对比分析”。

综上，公司根据《企业会计准则》制定存货跌价准备计提政策，同时根据存

货的用途、类别、库龄及在手订单情况，按照存货成本与可变现净值孰低的原则进行减值，报告期内存货跌价准备计提充分、合理，存货跌价准备计提情况能充分反映存货整体质量和周转适销情况。

（三）按行业平均水平计提对申请人报告期内经营业绩的具体影响

按行业平均跌价计提比例模拟测算公司存货跌价准备金额，模拟测算结果如下表：

单位：万元

项目	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
存货余额	36,837.71	28,893.31	25,688.83	22,637.19
存货跌价准备	1,045.27	1,045.27	1,819.69	1,240.36
公司计提比例	2.84%	3.62%	7.08%	5.48%
行业平均计提比例	-	5.07%	7.08%	5.81%
按行业平均比例模拟计提金额	-	1,464.89	1,819.69	1,315.22
模拟测算对当期净利润的影响金额	-	-356.68	-	-63.63
占当年度净利润的比重		-1.04%	-	-0.88%

注 1：因可比上市公司未披露 2022 年第一季度存货跌价准备计提情况，未对 2022 年 3 月末数据进行模拟测算；

注 2：模拟测算时所得税率按公司实际税率为 15%。

如上表所示，假设公司按照同行业可比公司存货跌价准备计提比例计提存货跌价准备，对 2019 年度、2020 年度和 2021 年度净利润的影响金额分别为-63.63 万元、0.00 万元和-356.68 万元，占当年度净利润的比重分别是-0.88%、0.00%和-1.04%，对当年度净利润影响较小。公司存货跌价准备计提与同行业上市公司不存在重大差异，存货跌价准备计提是合理、充分的。

三、核查过程

保荐机构及发行人会计师执行了如下核查程序：

1、了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取并查阅发行人最近三年一期财务报表和审计报告，以及期末存货的具体分类、余额等科目明细，分析发行人报告期各期末存货账面价值较大和变动

的原因，并通过查阅同行业可比上市公司的定期报告，对比分析发行人与同行业可比上市公司的存货变动趋势是否一致。

3、以抽样方式复核发行人对存货估计售价的预测，将存货余额与现有的订单、资产负债表日后各期的销售额和下一年度的预测销售额进行比较，以评估存货滞销和跌价的可能性。

4、了解存货跌价准备的计提方法；获取发行人各期末存货跌价准备计提表，对其可变现净值和存货成本进行复核。

5、计算发行人的存货周转率，获取发行人期末存货库龄表、在手订单、期后销售表和期后平均销售单价，对其执行分析性程序。

6、获取同行业可比上市公司对外披露数据，分析其存货构成和跌价准备计提比例，对比分析发行人存货跌价准备计提的充分性。

四、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人下游行业景气程度较高，发行人存货规模随着业务规模扩大而增加。发行人存货跌价准备计提比例与可比公司均值不存在重大差异，2021 年度计提比例下降与行业趋势保持一致。

2、发行人根据《企业会计准则》制定存货跌价准备计提政策，报告期内存货跌价准备计提充分、合理，存货跌价准备计提情况能充分反映存货整体质量和周转适销情况。按行业平均水平计提存货跌价准备对发行人最近三年经营业绩较小，存货跌价准备计提是合理、充分的。

问题 9

报告期内，申请人向关联方山东莱芜润达新材料有限公司采购环氧树脂和酚醛树脂，主要用于生产电子树脂材料或对外销售，采购交易额分别为 0 万元、1,044.24 万元、14,309.95 万元以及 2,269.35 万元。请申请人：（1）说明 2021 年与山东润达关联采购交易额大幅增加的原因及商业合理性；（2）报告期内关联采购交易额占全年采购额的占比，关联采购的必要性及价格定价依据，与第三方采购是否存在差异，列表说明销售单价、金额、数量、占比、单价差异率等情况；（3）结合同类产品向第三方购销价格说明相关产品定价是否公允，并测算两种模式对申请人报告期内经营业绩的具体影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明 2021 年与山东润达关联采购交易额大幅增加的原因及商业合理性

（一）向山东润达关联采购交易情况及必要性、合理性

1、山东润达成为关联方的背景

山东润达成立于 2003 年 9 月，主营业务为酚醛树脂、环氧树脂的生产销售，应用于电子材料、复合材料、铸造造型、摩擦材料等行业，在特种环氧树脂尤其是环氧树脂中间体领域具有较好的技术沉淀和积累，拥有产品品类 20 多种。

2017 年末，公司成立电子材料事业部，致力于发展用于印制电路板领域的先进电子材料业务，2018 年山东润达成为公司特种环氧树脂原材料和电子酚醛树脂的供应商，双方一直保持长期稳定的合作关系。

经过多年积累，公司以国家绝缘材料工程技术研究中心、国家认定企业技术中心和博士后科研工作站等技术平台为依托，在特种环氧树脂领域取得技术突破，研制出高端改性环氧树脂产品，已通过主要客户的评测和认证，与国内外的部分知名覆铜板厂商建立了合作关系，销售渠道通畅，资金实力较强。但公司的特种环氧树脂业务存在产品品种不够丰富、产能不足、业务规模受限等问题。

同时，山东润达虽然具备特种环氧树脂及环氧树脂中间体的技术优势，但受

制于资金实力和销售渠道，持续技术研发能力不足，难以扩大生产规模。

为了发展电子材料业务，公司与山东润达商议加强合作，拟共同投建山东艾蒙特，实现技术、市场和规模优势互补。双方合作后，可共同致力于新型、高性能特种环氧树脂及其关键中间体的开发和生产，为打破国外对高性能环氧树脂的垄断，促进我国电子材料、复合材料等行业技术进步做贡献。

2020年7月20日，山东润达与其子公司山东艾蒙特签署《技术转让合同》，将部分技术转让至山东艾蒙特。

2020年8月18日，公司与山东润达等主体共同签署《增资扩股协议》，公司和山东润达向山东艾蒙特进行增资。增资完成后，公司持有山东艾蒙特65%的股权，成为其控股股东。山东润达是山东艾蒙特的第二大股东，持有山东艾蒙特30%股权。出于谨慎性原则，山东润达为公司的关联法人，公司及子公司与山东润达发生的日常经营业务往来构成关联交易。

2、向山东润达关联采购交易情况及必要性、合理性

公司向山东润达采购环氧树脂和酚醛树脂，主要用于生产电子树脂材料或对外销售，属于公司及山东润达日常生产经营中的持续性业务。

目前，双酚F环氧树脂、DCPD环氧树脂、结晶环氧树脂等核心产品的国内产能严重不足，主要依赖日本、中国台湾等地企业，合成环氧树脂的关键中间体材料——特种酚醛树脂几乎全部依赖进口，国内供应商数量较少。

山东润达的核心产品中，双酚F环氧树脂、四官能环氧树脂、酚醛环氧树脂分别是公司现有含磷环氧树脂、溴化环氧树脂、MDI环氧树脂产品的重要原材料，可以有效提高产品的技术和质量水平。因此，该关联交易具有必要性和合理性。

（二）2021年度与山东润达关联采购交易额增加的原因及商业合理性

报告期内，公司与山东润达之间的交易情情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
非关联采购	-	-	1,912.17	2,882.43

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关联采购	2,269.35	14,309.95	1,044.24	-
合计	2,269.35	14,309.95	2,956.41	2,882.43
其中：关联采购/当期全部采购总额	3.34%	6.37%	0.81%	-

注：公司与山东润达的关联关系于 2020 年 9 月成立，因此 2019 年度及 2020 年 1-8 月采购属于非关联交易。

报告期内，公司与山东润达持续合作，其中 2021 年度向山东润达关联采购金额为 14,309.95 万元，较上年增长较多，主要原因为：

（1）公司电子材料产能当期爬坡，对上游原材料需求增加。随着 5G 网络建设稳步推进以及电子设备渗透率提升，海外覆铜板及下游 PCB 产能纷纷向我国转移，国内覆铜板企业正加快中高端领域的产能投放，积极寻找国内树脂供应商，助推电子材料市场需求快速增长。得益于前期布局，公司电子材料 2021 年实现产能爬坡，对上游原材料需求增加，向山东润达采购规模随之增加。

（2）公司与山东润达共同投建山东艾蒙特加强合作。山东润达与山东艾蒙特签署《技术转让合同》，山东润达在协议签订后将相关技术及其产品对应的客户移交给山东艾蒙特，不再直接对外销售。该部分客户需求增加亦带动公司向山东润达采购规模增加。

综上，2021 年度公司与山东润达关联采购交易额增加具有商业合理性，符合公司实际经营情况。

二、报告期内关联采购交易额占全年采购额的占比，关联采购的必要性及价格定价依据，与第三方采购是否存在差异，列表说明销售单价、金额、数量、占比、单价差异率等情况

（一）报告期内对山东润达关联采购交易额占全年采购额比重

报告期内，公司与山东润达持续合作，其中关联采购金额为分别为 0 元、1,044.24 万元、14,309.95 万元和 2,269.35 万元，占当期采购总额的比例分别为 0%、0.81%、6.37%和 3.34%。

（二）关联采购必要性及价格确定依据

1、关联采购必要性

详见本题回复之“一、说明 2021 年与山东润达关联采购交易额大幅增加的原因及商业合理性”之“(一)向山东润达关联采购交易情况及必要性、合理性”。

2、关联采购价格确定依据

公司从山东润达采购的主要环氧树脂和酚醛树脂，双方采用“原材料成本+加工费+运费”定价，其中，原材料成本参考市场价格，运费为实际物流费用，加工费按照成本加成方式协商确定。

3、关联采购与第三方采购对比分析

报告期内，公司向山东润达采购的主要是环氧树脂和酚醛树脂，关联采购平均价格与第三方采购平均价格对比情况如下表所示：

单位：元/千克、吨、万元

物料类别	期间	关联采购				非关联采购				单价差异率
		单价	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比	
环氧树脂	2022年1-3月	31.05	636.83	1,977.62	47.69%	30.92	701.74	2,169.51	52.31%	0.45%
	2021 年度	25.37	4,204.36	10,666.43	57.41%	25.45	3,110.23	7,914.54	42.59%	-0.30%
	2020 年度	19.49	402.58	784.44	15.92%	19.86	2,085.02	4,141.72	84.08%	-1.91%
酚醛树脂	2022年1-3月	12.48	114.40	142.80	97.99%	12.77	2.29	2.92	2.01%	-2.24%
	2021 年度	11.19	2,906.78	3,251.97	99.31%	10.82	21.00	22.71	0.69%	3.44%
	2020 年度	9.22	257.15	237.20	24.24%	9.57	774.52	741.51	75.76%	-3.65%

注 1：单价差异率=（关联采购单价-非关联采购单价）/非关联采购单价；

注 2：公司与山东润达的关联关系于 2020 年 9 月成立，因此 2019 年度及 2020 年 1-8 月采购属于非关联交易。

2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月，公司环氧树脂关联采购均价和非关联方采购均价差异率为-1.91%、-0.30%和 0.45%，整体差异率较小，关联采购价格公允。

2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月，公司酚醛树脂仅有少量向非关联方采购，酚醛树脂关联采购均价和非关联方采购均价差异率为-3.65%、3.44%和 -2.24%，存在一定波动，主要系受采购时点、采购批量规模影响所致。酚醛树脂关联采购价格与非关联方的采购均价较为接近，关联采购价格公允。

三、结合同类产品向第三方购销价格说明相关产品定价是否公允，并测算两种模式对申请人报告期内经营业绩的具体影响

（一）结合同类产品向第三方购销价格测算相关产品定价公允性

环氧树脂和酚醛树脂细分种类较多，且价格变动较为频繁。此处择取公司 2021 年向第三方供应商采购价格及同行业上市公司经营数据进行对比分析，具体情况如下：

单位：元/千克

物料类别	山东润达采购均价	第三方同类产品采购均价	上市公司相关经营数据
环氧树脂	25.37	25.45	25.59
酚醛树脂	11.19	10.82	10.44

注 1：上市公司相关经营数据（环氧树脂）取自惠柏新材、上纬新材、聚合科技披露的 2021 年定期报告、IPO 及再融资反馈回复文件。

注 2：上市公司相关经营数据（酚醛树脂）取自圣泉股份、彤程新材披露的 2021 年定期报告。

根据上表，公司从山东润达采购的原材料单价基本接近第三方供应商，与同行业上市公司相关经营数据不存在较大差异，因此采购价格公允，该关联交易定价遵循市场定价原则，未损害公司及全体股东、特别是中小股东的利益。

（二）测算两种模式对申请人报告期内经营业绩的具体影响

假设公司向山东润达关联采购平均单价与向非关联方采购平均单价相同，如果第三方采购均价低于向关联方均价，则按照关联采购均价进行测算。假设价格差异直接影响公司营业成本，从而影响净利润。模拟测算情况如下表所示：

单位：元/千克、吨、万元

物料类别	期间	模拟单价 (1)	关联采购数量 (2)	模拟采购金额 (3) = (1) × (2)	关联采购金额 (4)	影响 净利润
环氧树脂	2022 年 1-3 月	31.05	636.83	1,977.62	1,977.62	-
	2021 年度	25.45	4,204.36	10,698.74	10,666.43	-27.46
	2020 年度	19.86	402.58	799.69	784.44	-12.97
酚醛树脂	2022 年 1-3 月	12.77	114.40	146.07	142.80	-2.78
	2021 年度	11.19	2,906.78	3,251.97	3,251.97	-
	2020 年度	9.57	257.15	246.19	237.20	-7.64

注：模拟测算时所得税率按公司实际税率为 15%。

经测算，两种模式下价格差异对公司净利润影响如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对当期净利润的影响金额	-2.78	-27.46	-20.61	-
占当期净利润的比重	-0.03%	-0.08%	-0.12%	-

根据上述测算结果，若公司向山东润达关联采购平均单价按照向非关联采购平均单价计算，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月净利润将较实际情况下降 0.00 万元、20.61 万元、27.46 万元和 2.78 万元，影响当期净利润的比重为 0.00%、-0.12%、-0.08%和-0.03%，对公司经营业绩影响较小。

四、核查过程

保荐机构和发行人会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取并审阅关联交易相关协议、审计报告。
- 2、获取并审阅发行人的《公司章程》、关联交易相关制度文件。
- 3、获取并审阅发行人报告期内关联交易所履行的决策程序和信息披露文件。
- 4、抽取部分关联交易订单、收款回单，对大额关联交易进行函证。
- 5、将发行人关联交易价格与非关联方交易价格、同行业上市公司经营数据进行对比，核查关联交易定价的公允性。
- 6、对山东润达管理层进行访谈，了解双方合作背景、定价政策、交易规模等。
- 7、对发行人主要管理层进行访谈，了解关联交易的必要性、合理性，关联交易决策程序及信息披露情况以及关联交易的公允性。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

- 1、2021 年度发行人电子材料业务产能当期爬坡，对上游原材料需求增加，向上游原材料供应商山东润达关联采购交易额增加具有商业合理性，符合公司实际经营情况。

2、报告期内关联采购交易额占全年采购额的占比较小，向山东润达关联采购环氧树脂和酚醛树脂生产电子树脂材料或对外销售，属于发行人及山东润达日常生产经营中的持续性业务，关联交易定价遵循市场定价原则，关联方采购均价与非关联方采购均价不存在重大差异，关联采购价格是公允的。

3、发行人从山东润达采购的原材料单价处在对第三方供应商或者市场价的区间内，且与同行业上市公司相关经营数据不存在较大差异，经测算两种模式对发行人报告期内净利润的影响为 0.00%、-0.12%、-0.08%和-0.03%，影响较小。

问题 10

本次拟公开发行可转债募集资金总额不超过人民币 14 亿元用于“东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期、二期）”、“年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目”、“年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目”和补充流动资金。请申请人：

（1）说明本次募投与前次募投的区别和联系，是否存在重复建设，公司是否具备相应的人员和技术储备、运营能力等，是否存在重大不确定性风险；（2）本募项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）结合新能源用电容器、光学膜行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势，说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性，说明本次募投项目新增折旧及摊销对公司经营业绩的影响；（4）本募项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、说明本次募投与前次募投的区别和联系，是否存在重复建设，公司是否具备相应的人员和技术储备、运营能力等，是否存在重大不确定性风险

（一）本次募投项目与前次募投项目侧重领域不同，不存在重复建设

本次募投项目投向为绝缘材料业务中的超薄型聚丙烯薄膜项目以及光学膜业务中的光学级聚酯基膜项目；前次募投项目投向为光学膜业务中的涂布项目以及电子材料业务中的特种树脂项目。本次募投项目与前次募投项目的侧重领域不同，不存在重复建设。

本次募投项目与前次募投项目的区别与联系如下表所示：

公司业务板块	前次募投项目		本次募投项目		区别与联系
	项目名称	项目简介	项目名称	项目简介	
绝缘材料	-	-	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	主要产品为新能源用电容器的超薄型聚丙烯薄膜	前次募投项目不涉及绝缘材料领域
光学膜材	年产 1 亿平方米功能膜材料	产品为减粘膜、OLED 制程保护膜	东材科技成都创新中心及生产基地项目	主要产品为 OCA 离型膜基膜、干膜	本次募投项目均为基膜项目，

公司业务板块	前次募投项目		本次募投项目		区别与联系
	项目名称	项目简介	项目名称	项目简介	
料	产业化项目	和柔性面板功能胶带，主要为 OLED 显示技术和柔性显示技术产业配套	(二期)	基膜等	前次募投项目为涂布项目，且侧重领域不同
			年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	主要产品为偏光片保护膜基膜、偏光片离型膜基膜等	
			年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	主要产品为 MLCC 用光学级聚酯基膜	
电子材料	年产 5200 吨高频高速印制电路板用特种树脂材料产业化项目	主要产品为电子级结晶型双马来酰亚胺树脂、电子级非结晶型双马来酰亚胺树脂、低介电活性酯固化剂树脂和低介电热固性聚苯醚树脂，主要用于高频高速印制电路板	-	-	本次募投项目不涉及电子材料领域
	年产 6 万吨特种环氧树脂及中间体项目	主要产品为双酚 A 环氧树脂、双酚 F 型环氧树脂、双环戊二烯环氧树脂等			

注：在光学膜产业链中，涂布为光学级聚酯基膜的下游工序。光学级聚酯基膜在经过涂布工序后，才能作为光学膜成品供下游厂商使用。

(二) 公司具备本次募投项目相应的人员和技术储备、运营能力等，不存在重大不确定性风险

1、聚丙烯薄膜项目

本次募投项目之东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）为聚丙烯薄膜项目，聚丙烯薄膜属于薄膜绝缘材料。公司是国内薄膜绝缘材料的龙头企业。

(1) 人员和技术储备

公司是国家高新技术企业、国家技术创新示范企业、全国企事业知识产权第一批优势培育企业；拥有国家认定企业技术中心、博士后科研工作站、国家绝缘材料工程技术研究中心等等，创新平台建设方面在行业内首屈一指。公司长期与清华大学、四川大学、中国科学院过程工程研究所、中国科学院成都有机化学研究所等国内知名高校和科研院所，积极开展产学研联合研发和科研平台共建工作。

在人员方面，公司拥有强大的研发技术团队。截至 2022 年 3 月 31 日，公司

拥有技术人员 257 人，公司员工中硕士研究生及以上学历人数达 129 人。

在技术方面，公司聚丙烯薄膜产品技术领先、综合性能优异、售后服务快捷，与市场主流电容器厂家建立了稳定的供货关系，并得到客户认可，占据了国内电容器用聚丙烯薄膜领域较高的市场份额。

公司聚丙烯薄膜已获授权专利 4 项，均为发明专利。公司聚丙烯薄膜相关专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利性质
1	电容器用超薄型双向拉伸聚丙烯粗化薄膜的制造方法	ZL201010195526.1	发明
2	单层双向拉伸光反射聚丙烯薄膜及其制造方法	ZL201210588775.6	发明
3	复合双向拉伸光反射聚丙烯薄膜及其制造方法	ZL201210588720.5	发明
4	一种高反射率聚丙烯薄膜及其制备方法	ZL201510974569.2	发明

（2）运营能力

东材科技现有 3 条聚丙烯薄膜生产线，拥有从日本、德国等发达国家引进的高端生产设备和先进制造技术，并结合公司多年积累的生产经验对进口生产线进行消化、吸收和再创新，对生产设备、制造工艺进行大胆地技术改造升级，不断拓展设备的交付能力，制造技术水平在国内同行保持领先。公司子公司东材股份“东方牌电容器用聚丙烯薄膜”获四川名牌产品称号。超薄型电容器薄膜获四川创新产品，获绵阳市科技进步奖。东材科技子公司河南华佳凭借在聚丙烯薄膜的金属化镀膜上多年的技术积累，已跻身国内厂商第一梯队，并与国内新能源汽车龙头企业比亚迪合作。

2、光学级聚酯基膜项目

本次募投项目之东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目均为光学级聚酯基膜项目。公司在光学级聚酯基膜及光学涂布领域深耕达 10 年，竞争力位列国产光学膜厂商前列。

2012 年以来，公司设立全资子公司江苏东材新材料有限责任公司，在江苏海安投建 3 个光学级聚酯基膜项目，积累了丰富的光学基膜的制备技术和生产经验，主要产品获下游客户认可；2020 年，公司成功收购山东胜通，实现了产能

扩张、技术互补；2021 年，公司完成非公开发行，募投项目定位 OLED 光学膜涂布领域，形成产业链优势。

年份	项目情况	项目定位
2021 年	“年产 2 万吨 OLED 显示技术用光学级聚酯基膜项目”投产	中高端 OCA、偏光片、MLCC 基膜
2021 年	完成非公开发行，募投项目包括“年产 1 亿平方米功能膜材料产业化项目”	OLED 光学膜涂布
2020 年	完成对山东胜通收购，新增产能 4 万吨，并将业务领域扩展至背光模组相关基膜	背光模组相关基膜，如增亮膜、反射膜等
2020 年	“年产 15000 吨特种聚酯薄膜项目”投产	与“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”形成高低搭配
2015 年	“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”投产	OCA、偏光片、MLCC 基膜
2012 年	设立江苏东材新材料有限责任公司，投资“年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目”	

（1）人员和技术储备

经过多年发展，公司在光学膜材料业务方面已拥有很强的人员和技术储备，具体如下：

在人员方面，公司拥有一支学历高、经验足的光学膜专业队伍。公司光学膜业务带头人具有超过 20 年的 BOPET 行业经验，是中国塑料加工工业协会专家委员会委员、全国光学功能薄膜材料标准化技术委员会委员。

在技术方面，公司光学膜材料已获授权专利 27 项，其中发明专利 4 项。公司光学膜材料相关专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利性质
1	单层双向拉伸光反射聚酯薄膜及其制备方法	ZL201210588650.3	发明
2	一种超低表面粗糙度聚酯基膜/复合基膜及其制备方法	ZL201711144427.9	发明
3	一种无开口剂聚酯薄膜及其制备方法	ZL201811331000.4	发明
4	一种低彩虹纹聚酯薄膜及其制备方法	ZL201910233756.3	发明
5	一种薄膜加工用纵拉压辊	ZL201821185481.8	实用新型
6	一种涂布液用消泡装置	ZL201821183708.5	实用新型
7	一种薄膜外观检测用灯架	ZL201821185475.2	实用新型
8	一种薄膜用试验取样切割装置	ZL201821183709.X	实用新型
9	一种制样工具	ZL201922377811.4	实用新型
10	一种 PET 基材的耐高温离型膜	ZL201922377802.5	实用新型
11	一种观察光学膜凹凸变形的灯架	ZL201922380956.X	实用新型

序号	专利名称	专利号	专利性质
12	一种涂布液用超声波消泡装置	ZL202020222314.7	实用新型
13	一种涂布液配置用搅拌装置	ZL202020222317.0	实用新型
14	一种聚酯薄膜用横拉均匀性测试装置	ZL202020222318.5	实用新型
15	一种双向拉伸聚酯薄膜弓形角测量装置	ZL202023150041.9	实用新型
16	一种聚酯薄膜在线涂布翘边装置	ZL202023156270.1	实用新型
17	一种薄膜挺度的简易检测装置	ZL202023150042.3	实用新型
18	一种聚酯光学膜用铸片模头自控系统	ZI202120059639.2	实用新型
19	一种聚酯光学膜在线涂布系统	ZI202120079473.0	实用新型
20	聚酯光学膜纵拉伸机	ZI202120442638.6	实用新型
21	一种聚酯光学膜生产线张力控制系统	ZI202120792804.5	实用新型
22	一种聚酯光学膜挤出机电机保护装置	ZI202120792825.7	实用新型
23	一种聚酯光学膜挤出机电机节电自动控制装置	ZI202120861790.8	实用新型
24	用于聚酯光学膜处理的牵引装置	ZI202120936310.X	实用新型
25	聚酯光学膜用原材料金属分离器	ZL202121394731.0	实用新型
26	一种聚酯光学膜横拉伸系统	ZL202121550497.6	实用新型
27	一种聚酯光学膜挤出机冷却装置	ZL202122306413.0	实用新型

（2）运营能力

本次募集资金投向的光学级聚酯基膜项目主要产品主要包括 OCA 基膜、偏光片基膜、MLCC 基膜，具体如下：

序号	项目名称	主要产品
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	OCA 离型膜基膜
2	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	偏光片保护膜基膜、离型膜基膜
3	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	MLCC 用光学级聚酯基膜

公司从 2017 年开始对 OCA 基膜、偏光片基膜进行研发，从 2020 年开始对 MLCC 基膜进行研发。公司已有成熟的 OCA、偏光片、MLCC 基膜产品，并已成功向下游客户批量供货，与下游涂布厂商、成品膜厂商已建立紧密的产业合作关系。公司光学膜材料客户包括扬州万润（002643）、洁美科技（002859）、日久光电（003015）等行业知名企业。

报告期内，公司光学膜材料业务得到快速发展，光学膜材料收入从 2019 年

度的 27,152.54 万元增长至 2021 年度的 95,637.25 万元，复合增长率达 87.68%，，本次募集资金投向的光学级聚酯基膜项目具备实施基础。

综上，公司具备本次募投项目相应的人员和技术储备、运营能力等，不存在重大不确定性风险。

二、本募项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

（一）本募项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1、东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）

本项目估算总投资额为 39,987 万元，其中建设工程投资 35,295 万元，拟使用募集资金 31,000 万元，全部用于项目建设中的资本性支出。

（1）项目投资概算

本项目投资概算具体明细如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例	是否使用 募集资金投入	是否为 资本性支出
一	建设工程	35,295	88.26%	是	是
（一）	建筑工程	4,690	11.73%		
（二）	设备购置	28,124	70.33%		
（三）	安装工程	2,032	5.08%		
（四）	建设工程其他费用	449	1.12%		
二	基本预备费	1,765	4.41%	否	否
三	建设期利息	941	2.35%	否	否
四	铺底流动资金	1,987	4.97%	否	否
合计		39,987	100.00%	-	-

（2）项目投资概算测算依据

本项目主要依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），结合相关设备厂商报价以及公司项目建设与生产实践经验，进行投资估算。投资构成与测算过程如下：

①建筑工程

本项目建筑物主要包括新建新能源用超薄型聚丙烯薄膜厂房、原料仓库、成品仓库等。此外，项目根据生产经营需要规划了辅助设施、配套工程等，如厂区道路。对于建筑物，依据建设面积和与预计单价估算建筑工程投资；对于厂区辅助设施、配套工程，公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价。

本项目的建筑工程构成如下：

序号	项目名称	建筑面积 (平方米)	估算单价 (元/平方米)	投资金额 (万元)
1	主生产线厂房	18,088	1,700	3,075
2	原料、成品仓库	9,940	1,400	1,392
3	厂区辅助设施、配套工程	-	-	223
合计		28,028	-	4,690

②设备购置

本项目将建造年产 3,000 吨聚丙烯薄膜生产线 2 条（每条生产线年产能为 1,500 吨，主生产线设备为进口设备），设备根据生产需要配置，设备价格主要依据设备供应商报价估算。对于生产线以外的配套设备，主要依据计划建筑面积和公司同类项目建设经验估算。

本项目的设备购置投资构成如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	主生产线设备	19,170
2	大分切机	3,000
3	粉碎机	1,200
4	回收造粒机	680
5	主生产线其他设备	1,464
6	生产辅助设备	1,010
7	其他配套设施	1,600
合计		28,124

③安装工程

本项目安装工程费用系公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目安装工程估算为 2,032 万元。

④建设工程其他费用

本项目建设工程其他费用主要包括建设单位管理费、招投标、勘察设计费、监理费、工程保险费、环评、安评、节能、安全卫生评估费等各项与建设工程相关的费用。公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目建设工程其他费用为 449 万元。

⑤基本预备费、建设期利息、铺底流动资金

本项目基本预备费系公司根据同类项目建设经验，按照建设工程投资的 5% 估算。建设期利息、铺底流动资金系公司根据本项目对外借款安排、项目投产时所需流动资金情况分别测算。

本项目基本预备费、建设期利息、铺底流动资金为非资本性支出，不纳入本次可转债募集资金投入范围。

序号	项目名称	金额（万元）
1	基本预备费	1,765
2	建设期利息	941
3	铺底流动资金	1,987

2、东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）

本项目估算总投资额为 35,792 万元，其中建设工程投资 31,933 万元，拟使用募集资金 28,000 万元，全部用于项目建设中的资本性支出。

（1）项目投资概算

本项目投资概算具体明细如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例	是否使用 募集资金投入	是否为 资本性支出
一	建设工程	31,933	89.22%	是	是
（一）	建筑工程	4,866	13.60%		
（二）	设备购置	26,096	72.91%		
（三）	安装工程	600	1.68%		
（四）	建设工程其他费用	371	1.04%		
二	基本预备费	1,597	4.46%	否	否

序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例	是否使用 募集资金投入	是否为 资本性支出
三	建设期利息	1,117	3.12%	否	否
四	铺底流动资金	1,145	3.20%	否	否
合计		35,792	100.00%	-	-

（2）项目投资概算测算依据

本项目主要依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），结合相关设备厂商报价以及公司项目建设与生产实践经验，进行投资估算。投资构成与测算过程如下：

①建筑工程

本项目建筑物主要包括新建光学级聚酯基膜厂房、原料仓库、成品仓库等。此外，项目根据生产经营需要规划了辅助设施、配套工程等，如厂区道路。对于建筑物，依据建设面积和与预计单价估算建筑工程投资；对于厂区辅助设施、配套工程，公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价。

本项目的建筑工程构成如下：

序号	项目名称	建筑面积 （平方米）	估算单价 （元/平方米）	投资金额 （万元）
1	主生产线厂房	14,160	2,500	3,540
2	原料、成品仓库	9,800	1,200	1,176
3	厂区辅助设施、配套工程	-	-	150
合计		23,960	-	4,866

②设备购置

本项目将建造年产 25,000 吨光学级聚酯基膜生产线 1 条（主生产线设备为进口设备），设备根据生产需要配置，设备价格主要依据设备供应商报价估算。对于生产线以外的配套设备，主要依据计划建筑面积和公司同类项目建设经验估算。

本项目的设备购置投资构成如下：

序号	项目名称	金额（万元）
----	------	--------

序号	项目名称	金额（万元）
1	主生产线设备	14,330
2	大分切机	2,200
3	粉碎机	600
4	回收造粒机	680
5	在线涂布	800
6	主生产线其他设备	1,323
7	生产辅助设备	4,483
8	其他配套设施	1,680
合计		26,096

③安装工程

本项目安装工程费用系公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目安装工程估算为 600 万元。

④建设工程其他费用

本项目建设工程其他费用主要包括建设单位管理费、招投标、勘察设计费、监理费、工程保险费、环评、安评、节能、安全卫生评估费等各项与建设工程相关的费用。公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目建设工程其他费用为 371 万元。

⑤基本预备费、建设期利息、铺底流动资金

本项目基本预备费系公司根据同类项目建设经验，按照建设工程投资的 5% 估算。建设期利息、铺底流动资金系公司根据本项目对外借款安排、项目投产时所需流动资金情况分别测算。

本项目基本预备费、建设期利息、铺底流动资金为非资本性支出，不纳入本次可转债募集资金投入范围。

序号	项目名称	金额（万元）
1	基本预备费	1,597
2	建设期利息	1,117
3	铺底流动资金	1,145

3、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目

本项目估算总投资额为 28,162 万元，其中建设工程投资 24,949 万元，拟使用募集资金 22,500 万元，全部用于项目建设中的资本性支出。

(1) 项目投资概算

本项目投资概算具体明细如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例	是否使用 募集资金投入	是否为 资本性支出
一	建设工程	24,949	88.59%	是	是
（一）	建筑工程	1,788	6.35%		
（二）	设备购置	22,250	79.01%		
（三）	安装工程	647	2.30%		
（四）	建设工程其他费用	264	0.94%		
二	基本预备费	1,247	4.43%	否	否
三	建设期利息	436	1.55%	否	否
四	铺底流动资金	1,530	5.43%	否	否
合计		28,162	100.00%	-	-

(2) 项目投资概算测算依据

本项目主要依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），结合相关设备厂商报价以及公司项目建设与生产实践经验，进行投资估算。投资构成与测算过程如下：

①建筑工程

本项目建筑物主要系公司对现有厂房、仓库进行针对性的改扩建，改扩建后厂房、仓库适合新的光学级聚酯基膜生产使用。对于建筑物，依据建设面积和与预计改扩建单价估算建筑工程投资。

本项目的建筑工程构成如下：

序号	项目名称	建筑面积 （平方米）	估算单价 （元/平方米）	投资金额 （万元）
1	主生产线厂房	16,813	900	1,513
2	仓库	4,910	560	275

合计	21,723	-	1,788
----	--------	---	-------

本项目将建造年产 25,000 吨光学级聚酯基膜生产线 1 条（主生产线设备为进口、国产设备相结合），设备根据生产需要配置，设备价格主要依据设备供应商报价估算。对于生产线以外的配套设备，主要依据计划建筑面积和公司同类项目建设经验估算。

本项目的设备购置投资构成如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	主生产线设备	10,935
2	大分切机	1,800
3	粉碎机	600
4	回收造粒机	680
5	在线涂布	800
6	主生产线其他设备	1,189
7	生产辅助设备	4,266
8	其他配套设施	1,980
合计		22,250

③安装工程

本项目安装工程费用系公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目安装工程估算为 647 万元。

④建设工程其他费用

本项目建设工程其他费用主要包括建设单位管理费、招投标、勘察设计费、监理费、工程保险费、环评、安评、节能、安全卫生评估费等各项与建设工程相关的费用。公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目建设工程其他费用为 264 万元。

⑤基本预备费、建设期利息、铺底流动资金

本项目基本预备费系公司根据同类项目建设经验，按照建设工程投资的 5% 估算。建设期利息、铺底流动资金系公司根据本项目对外借款安排、项目投产时所需流动资金情况分别测算。

本项目基本预备费、建设期利息、铺底流动资金为非资本性支出，不纳入本次可转债募集资金投入范围。

序号	项目名称	金额（万元）
1	基本预备费	1,247
2	建设期利息	436
3	铺底流动资金	1,530

4、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目

本项目估算总投资额为 23,711 万元，其中建设工程投资 20,924 万元，拟使用募集资金 18,500 万元，全部用于项目建设中的资本性支出。

（1）项目投资概算

本项目投资概算具体明细如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例	是否使用 募集资金投入	是否为 资本性支出
一	建设工程	20,924	88.25%	是	是
（一）	建筑工程	1,663	7.01%		
（二）	设备购置	18,616	78.51%		
（三）	安装工程	400	1.69%		
（四）	建设工程其他费用	245	1.03%		
二	基本预备费	1,046	4.41%	否	否
三	建设期利息	511	2.15%	否	否
四	铺底流动资金	1,230	5.19%	否	否
合计		23,711	100.00%	-	-

（2）项目投资概算测算依据

本项目主要依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），结合相关设备厂商报价以及公司项目建设与生产实践经验，进行投资估算。投资构成与测算过程如下：

①建筑工程

本项目建筑物主要系公司对现有厂房进行针对性的改扩建，改扩建后厂房适合新的光学级聚酯基膜生产使用。对于建筑物，依据建设面积和与预计改扩建单

价估算建筑工程投资。

本项目的建筑工程构成如下：

序号	项目名称	建筑面积 (平方米)	估算单价 (元/平方米)	投资金额 (万元)
1	主生产线厂房	13,300	1,250	1,663
合计		13,300	1,250	1,663

本项目将建造年产 20,000 吨光学级聚酯基膜生产线 1 条（主生产线设备为进口、国产设备相结合），设备根据生产需要配置，设备价格主要依据设备供应商报价估算。对于生产线以外的配套设备，主要依据计划建筑面积和公司同类项目建设经验估算。

本项目的设备购置投资构成如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	主生产线设备	9,998
2	大分切机	1,500
3	粉碎机	400
4	回收造粒机	463
5	在线涂布	700
6	主生产线其他设备	1,113
7	生产辅助设备	2,366
8	其他配套设施	2,076
合计		18,616

③安装工程

本项目安装工程费用系公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目安装工程估算为 400 万元。

④建设工程其他费用

本项目建设工程其他费用主要包括建设单位管理费、招投标、勘察设计费、监理费、工程保险费、环评、安评、节能、安全卫生评估费等各项与建设工程相关的费用。公司根据同类项目建设经验与外部报价相结合估算造价，本项目建设工程其他费用为 245 万元。

⑤基本预备费、建设期利息、铺底流动资金

本项目基本预备费系公司根据同类项目建设经验，按照建设工程投资的 5% 估算。建设期利息、铺底流动资金系公司根据本项目对外借款安排、项目投产时所需流动资金情况分别测算。

本项目基本预备费、建设期利息、铺底流动资金为非资本性支出，不纳入本次可转债募集资金投入范围。

序号	项目名称	金额（万元）
1	基本预备费	1,046
2	建设期利息	511
3	铺底流动资金	1,230

（二）本次拟使用募集资金金额不包含董事会前投入

本次募投项目董事会决议前已投入的资本性支出，以及董事会后尚需投入的资本性支出金额和拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	其中：资本性支出	董事会决议日前已投入资本性支出	尚需投入资本性支出	拟使用募集资金
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	39,987	35,295	3,253	32,042	31,000
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	35,792	31,933	-	31,933	28,000
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	28,162	24,949	1,023	23,926	22,500
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	23,711	20,924	1,000	19,924	18,500

本次募投项目尚需投入资本性支出金额超过拟使用募集资金投资金额，本次拟使用募集资金金额不包含本次发行董事会决议日前已投入资金。

三、结合新能源用电容器、光学膜行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势，说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性，说明本次募投项目新增折旧及摊销对公司经营业绩的影响

（一）新能源用电容器、光学膜行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势

1、新能源用电容器行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势

（1）新能源电容器行业的发展情况

①超薄型聚丙烯薄膜是新能源用电容器的核心原材料

薄膜电容器是基础电子元件，几乎存在于所有的电子电路中，常见的应用领域包括家电、通讯、电网、轨道交通、工业控制、照明、新能源（光伏、风能、汽车）等多行业。其中，新能源用电容器主要应用于交直流滤波、混合动力汽车以及光伏发电、风力发电等新能源领域。而超薄型聚丙烯薄膜正是适用于以上新能源用电容器制造所需的新一代有机绝缘介质，具有优越的电气及机械加工性能，是新能源用薄膜电容器的核心原材料。

②新能源产业快速发展极大地带动超薄型聚丙烯薄膜市场需求

2020 年 9 月，中国在第七十五届联合国大会上向世界郑重提出了“碳达峰、碳中和”目标，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，“碳达峰、碳中和”的战略目标被首次写入政府工作报告。

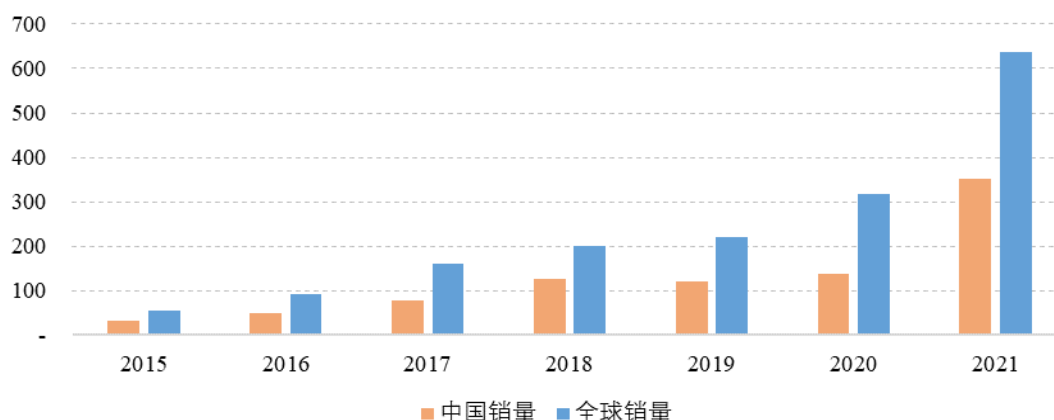
以新能源汽车产业为例，新能源汽车产业快速发展极大地带动超薄型聚丙烯薄膜市场需求。

根据高工产业研究院（GGII）统计数据，2021 年全球新能源车销量为 637 万辆，2015-2021 年年均复合增长率为 51%。近年来，我国新能源汽车行业发展取得了举世瞩目的成就，新能源汽车产销市场规模多年位居全球第一。根据中国汽车工业协会数据，2021 年我国新能源汽车销量 352 万辆，同比增长 157.6%，新能源汽车渗透率达 13.4%。

长期来看，新能源汽车市场前景广阔。根据国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》的发展愿景，到 2025 年中国新能源汽车销量占比将达到 20%左右，到 2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流。

2015-2021 年全球和中国新能源汽车销量情况

单位：万辆



数据来源：高工产业研究院（GGII）、中国汽车工业协会。

在新能源汽车产业快速发展的带动下，新能源用薄膜电容器及其原材料超薄型电子聚丙烯薄膜、金属化聚丙烯薄膜的市场需求巨大。

（2）新能源电容器行业目前最新状况及未来趋势

①我国目前新能源用聚丙烯薄膜主要依靠进口

新能源用电容器对聚丙烯薄膜要求较高，要求薄膜厚度在 2-4 微米之间，技术门槛很高，国内新能源用聚丙烯薄膜需求依赖德国创斯普、日本东丽、法国波洛莱等国外企业进口。而国内仅有泉州嘉德利电子材料有限公司、东材科技等少数几家绝缘薄膜厂商能够生产新能源用超薄型聚丙烯薄膜，产能不足以满足市场需求。

②国内厂商积极进入新能源聚丙烯薄膜领域

在巨大的市场需求带动下，国内厂商积极进入新能源聚丙烯薄膜领域，与国外企业竞争以满足国内需求。上市公司铜峰电子拟投建“新能源用超薄型薄膜材料项目”，新增聚丙烯薄膜产能 4,100 吨/年。

东材科技除现有的 3 条聚丙烯薄膜生产线外，拟投建东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期），新增聚丙烯薄膜产能 3,000 吨/年。此外，东材科技子公司河南华佳凭借在聚丙烯薄膜的金属化镀膜上多年的技术积累，已跻身国内厂商第一梯队，并与国内新能源汽车龙头企业比亚迪合作。

2、光学膜行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势

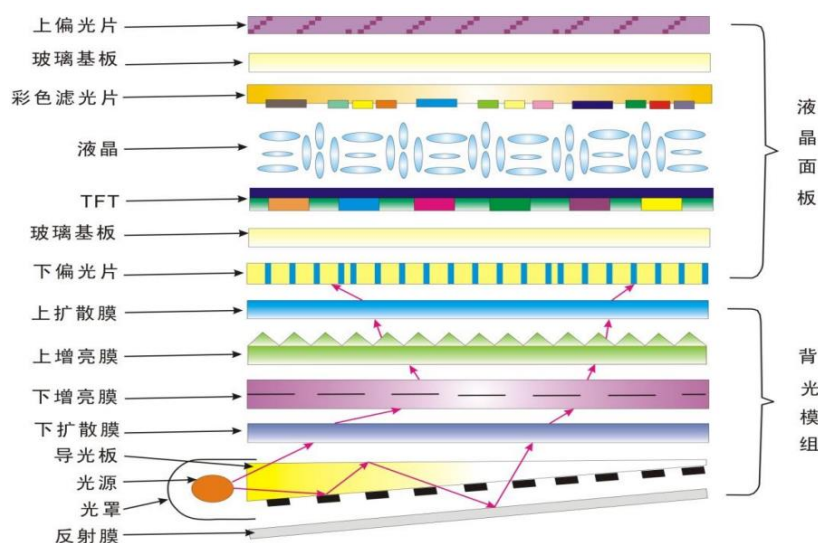
（1）光学膜行业的发展情况

①光学级聚酯基膜是光电产业链的重要战略性材料

根据功能及应用，光学膜可以分为显示膜、保护膜、窗膜等，可广泛应用在平板显示、消费电子、5G 通讯、汽车、建筑等行业。光学级聚酯基膜是 BOPET 行业技术壁垒最高的领域，也是光电产业链前端最为重要的战略材料之一。

以平板显示为例。平板显示是光学膜的最主要应用领域。LCD 液晶模组包括背光模组和液晶面板，结构包括多张光学膜。其常见结构中，背光模组通常由“1 张反射膜+2 张增亮膜+2 张扩散膜”组成，而液晶面板包含 2 张偏光片。OLED 无背光模组，但仍需 1 张偏光片，且 OLED 用偏光片技术难度更大、附加值更高。而光学级聚酯基膜均为上述反射膜、增亮膜、扩散膜、偏光片的关键基材，其市场需求与平板显示产品出货情况密切相关。

LCD 液晶模组的结构图



资料来源：公开资料。

②我国光学膜行业快速发展，迎来良好的发展机遇

受益于平板显示、消费电子、5G 通讯等下游行业快速发展，以及上下游产业链的国产替代进程不断加快，我国光学膜市场需求呈现快速增长态势，并对光学级聚酯基膜需求越来越大。

在平板显示领域，由于更加轻、薄、窄边框设计等因素使得大尺寸电视提供

了更好的视觉享受，以及 OLED 产品有主动发光、高亮度、高对比度、超薄、低功耗、快速响应、宽视角、全固态易于柔性显示等诸多优点，“大屏高端”正成为拉动平板显示的主要驱动力。根据 Omdia（原 IHS Markit）统计及预测，2020 年全球显示面板出货总面积为 2.45 亿平方米，2028 年预计将达到 3.18 亿平方米，年均复合增长率为 3.27%。分产品而言，根据 Omdia 统计及预测，2020 年 TFT-LCD 出货总面积为 2.36 亿平方米，2028 年预计将达到 2.80 亿平方米，年均复合增长率为 2.17%；2020 年 AMOLED 出货总面积为 933.94 万平方米，2028 年预计将达到 2,877.78 万平方米，年均复合增长率达 15.10%。

在平板电脑领域，IDC 统计数据显示，2021 年全球平板电脑总出货量达 1.68 亿台，同比增长 2.9%，是 2016 年以来的最高水平。自国内“双减”政策实施以来，线下课外辅导大幅减少，导致以平板电脑为载体的课后情景化教学和碎片式学习的需求激增。IDC 统计数据显示，2021 年国内平板电脑市场的出货量为 2,846 万台，同比增长 21.8%，创下近七年内的最高增幅。

在可穿戴设备领域，根据 IDC 发布的数据，中国可穿戴设备出货量从 2016 年的 3,876 万台增长至 2021 年的 13,764 万台，年均复合增长率达 28.85%。IDC 预测 2022 年中国可穿戴市场出货量预计超 1.6 亿台，同比增长 18.5%。随着可穿戴设备的不断更新迭代、新功能下放和消费分级的大趋势，中国可穿戴设备市场正在保持快速发展，可穿戴设备出货量逐年增长。

在智能手机及 5G 手机领域，随着 5G 网络覆盖范围扩大和通讯质量的提升，加之无线充电、全面屏、多摄像头等新功能解锁，智能手机市场步入 5G 换机时代。根据中国信通院发布数据，2021 年我国智能手机出货量 3.4 亿部，同比增长 15.9%；其中 5G 手机出货量达 2.66 亿部，同比增速高达 63.5%，5G 手机占同期手机出货量的 75.9%，5G 手机渗透率正在不断加速。

（2）光学膜行业目前最新状况及未来趋势

目前我国高端光学级聚酯基膜主要依赖进口，被日韩厂商所垄断。但随着我国相关产业链在全球的话语权不断增强，光学级聚酯基膜国产替代趋势明显加速，我国光学级聚酯基膜相关厂商迎来良好的发展机遇。

①OCA 光学胶市场

OCA（Optically Clear Adhesive）用于胶结透明光学元件的特种粘胶剂，是触摸屏的最佳胶粘剂之一，实现了光学和机械的粘接，粘接盖板玻璃，触控玻璃和液晶屏，为触控屏的重要原材料。

OCA 离型膜是 OCA 光学胶生产的主要原材料及模切耗材，随着下游 OLED 渗透率的提升和中国企业加速布局，未来市场空间巨大。

②偏光片市场

偏光片（Polarizing Film）主要作用是使不具偏极性的自然光变成产生偏极化，转变成偏极光。偏光片是液晶面板的关键组件之一，是由 PVA 膜、TAC 膜、保护膜、离型膜等不同光学膜经延伸、涂层等生产工艺加工而成的复合材料，每块液晶面板需要两片偏光片，如果没有偏光片则液晶面板无法显示图像。

在偏光片基膜领域，由于偏光片的制作工艺复杂，质量要求高，各种产品质量的管控（如光学透光、粉尘颗粒度管控、表面平整度管控、透光率管控及偏光效应的管控）具有十分严格的要求，目前市场被日韩厂商三菱、东丽和 SKC 主导。但随着我国已成为全球最大的液晶面板产区，以及 10.5 代线产能的释放，国内偏光片配套产业迅速跟进，杉杉股份已收购 LG 化学偏光片相关资产及业务，三利谱及盛波光电（深纺织 A 子公司）近年也大力发展宽幅偏光片生产线，国产偏光片产业技术、产量、销量均呈现较快增长态势，国产替代趋势明显。

③MLCC 市场

MLCC 即多层陶瓷电容器，是由印好电极（内电极）的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来，经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片的两端封上金属层（外电极），从而形成的结构体。MLCC 的应用场景包括消费电子、汽车电子、基站、工业、物联网及军事领域，被喻为“电子工业大米”。5G 技术的成熟和普及，科创带设备的兴起以及新能源汽车驾驶性能的提高和车用娱乐的普及带来汽车电子化率的提升，推动配套 MLCC 需求的上升。

MLCC 离型膜是 MLCC 工艺中的流延成型步骤，即在 MLCC 生产过程中，需要将陶瓷浆均匀流延涂布于离型膜表面，为确保陶瓷膜片的薄膜化及厚度均匀

性，每一层陶瓷介质的形成均需要相同的离型膜，因此对离型膜的表面粗糙度、附着力、残余接着力、张力等提出极高的要求。

在 MLCC 离型膜产业链方面，国内使用的 MLCC 离型膜主要依赖进口，如日韩厂商帝人、三井化学、琳得科、SKC 等，其中日本企业占据了绝大部分的市场份额。但随着电子产品终端厂商开始将供应链向国内转移，国内企业现已对 MLCC 离型膜及原材料 PET 基膜进行产业链一体化布局，风华高科、三环集团等国内 MLCC 制造企业均在投资扩产，推动国内上游关联产业进一步发展。MLCC 离型膜是作为 MLCC 生产的主要耗材，MLCC 离型膜国产替代空间较大。

（二）本次募投项目效益测算的谨慎性和合理性

本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性，具体情况如下：

1、聚丙烯薄膜项目

东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）项目产品定位为新能源用超薄型聚丙烯薄膜，薄膜厚度在 2-4 微米之间，目前国内需求依赖德国创斯普、日本东丽、法国波洛莱等国外企业进口。该等产品具有高附加值特征。本项目预测销售价格为 7.60 万元/吨。

同行业上市公司已披露的新能源用聚丙烯薄膜项目较少，仅有铜峰电子披露了“新能源用超薄型薄膜材料项目”。该项目仅披露项目年均收入，未披露项目内部收益率。

经比较，本次募投项目销售价格与同行业上市公司铜峰电子“新能源用超薄型薄膜材料项目”不存在重大差异，效益测算具有谨慎性和合理性。

公司简称	项目/产品名称	销售价格
东材科技	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	7.60 万元/吨
铜峰电子	新能源用超薄型薄膜材料项目	7.79 万元/吨

2、光学级聚酯基膜项目

东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目均为光学级聚酯基膜项目。

经比较，本次募集资金投向的光学级聚酯基膜项目与同行业上市公司裕兴股份、和顺科技、长阳科技同类项目在毛利率、内部收益率等关键参数不存在重大差异，效益测算具有谨慎性和合理性。

公司简称	项目名称	毛利率	内部收益率 (税后)
东材科技	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	31.17%	20.72%
	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	29.17%	23.74%
	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	25.87%	20.08%
裕兴股份	年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜项目	28.85%	24.19%
和顺科技	双向拉伸聚酯薄膜生产基地建设项目	31.96%	24.72%
长阳科技	年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目	未披露	17.89%

（三）本次募投项目新增折旧及摊销对公司经营业绩的影响

本次募集资金新增投资将产生新增折旧及摊销费用，短期内对公司未来经营成果产生一定影响，各项目前 5 年折旧摊销费用具体测算如下：

序号	项目名称	建设期	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）	24 个月	-	-	3,306.49	3,306.49	3,306.49
2	东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）	35 个月	-	-	254.23	3,050.72	3,050.72
3	年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目	18 个月	-	1,221.14	2,442.28	2,442.28	2,442.28
4	年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目	22 个月	-	342.34	2,054.04	2,054.04	2,054.04
合计		-	-	1,563.48	8,057.04	10,853.53	10,853.53

东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目前 2 年处于建设期，东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）前 3 年处于建设期，募投项目建设期不产生折旧及摊销，不会对公司经营成果产生影响。

随着本次募投项目竣工，在建工程陆续转入固定资产、无形资产，第 2 年、第 3 年、第 4 年、第 5 年折旧摊销费用对公司税前利润的影响分别为 1,563.48 万元、8,057.04 万元、10,853.53 万元、10,853.53 万元，对公司经营业绩带来一定的压力。但随着募投项目投产，在募投项目效益产生后，上述因素对公司经营业绩的影响将逐渐减少，募投项目产生的效益将能够消化年折旧及摊销费用的增

加，并增强公司盈利能力。

四、本募项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

（一）本募项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程

1、东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）

根据测算，东材科技成都创新中心及生产基地项目（一期）投产后预计年均销售收入 22,061 万元，年均税后利润 6,342 万元。该项目内部收益率（税后）为 20.26%，项目经济效益前景良好。

本项目效益测算过程如下：

（1）项目运营期

本项目投产后，项目运营期 8 年，运营期第 1 年生产负荷 60%，第 2 年生产负荷 80%，以后年份满负荷生产。

（2）销售收入

产品销售价格结合测算时公司同类产品出厂价及市场价格估算，产量按设计产能与生产负荷的乘积测算。

项目投产后，预计项目年均实现营业收入 22,061 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
聚丙烯薄膜	13,680	18,240	22,800	22,800	22,800	22,800	22,800	22,800
回收粒子	630	840	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
合计	14,310	19,080	23,850	23,850	23,850	23,850	23,850	23,850

（3）成本及费用

主要原辅材料价格依据测算时到厂市场价格水平，工人工资及福利费按照项目总定员人数和人均工资福利费 100,000 元/年测算；房屋建筑物折旧年限按 20 年，机器设备折旧年限按 10 年，残值率按 5%测算；无形资产摊销年限按 10 年测算。修理费按照当期折旧费及摊销费的合理比例测算；销售费用按营业收入的

3%测算；其他费用包括管理费用、研发费用等，按营业收入的 6%测算；财务费用按照实际借款金额、借款利率和借款期限测算。

项目建成后，预计项目年均总成本费用为 13,318 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
原材料成本	3,366	4,488	5,610	5,610	5,610	5,610	5,610	5,610
燃料及动力费	680	907	1,134	1,134	1,134	1,134	1,134	1,134
工资及福利费	480	640	800	840	882	926	972	1,021
折旧及摊销费	3,306	3,306	3,306	3,306	3,306	3,306	3,306	3,306
修理费	727	727	727	727	727	727	727	727
销售费用	429	572	716	716	716	716	716	716
管理及研发费用	859	1,145	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431
财务费用	941	671	306	-	-	-	-	-
合计	10,789	12,457	14,031	13,764	13,806	13,851	13,897	13,945

（4）税金

增值税税率为 13%，企业所得税税率为 15%。税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，按税法有关规定测算。

2、东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）

根据测算，东材科技成都创新中心及生产基地项目（二期）投产后预计年均销售收入 38,782 万元，年均税后利润 6,918 万元。该项目内部收益率（税后）为 20.72%，项目经济效益前景良好。

本项目效益测算过程如下：

（1）项目运营期

本项目投产后，项目运营期 10 年，运营期第 1 年生产负荷 60%，第 2 年生产负荷 90%，以后年份满负荷生产。

（2）销售收入

产品销售价格结合测算时公司同类产品出厂价及市场价格估算，产量按设计产能与生产负荷的乘积测算。

项目投产后，预计项目年均实现营业收入 38,782 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偏光片离保膜基膜	3,584	5,376	5,973	5,973	5,973	5,973	5,973	5,973	5,973	5,973
OCA 离型膜基膜	12,106	18,159	18,159	18,159	18,159	18,159	18,159	18,159	18,159	18,159
干膜基膜	9,823	14,735	16,372	16,372	16,372	16,372	16,372	16,372	16,372	16,372
合计	25,513	38,270	40,504	40,504	40,504	40,504	40,504	40,504	40,504	40,504

(3) 成本及费用

主要原辅材料价格依据测算时到厂市场价格水平，工人工资及福利费按照项目总定员人数和人均工资福利费 110,000 元/年测算；房屋建筑物折旧年限按 20 年，机器设备折旧年限按 10 年，残值率按 5%测算；无形资产摊销年限按 10 年测算。修理费按照当期折旧费及摊销费的合理比例测算；销售费用按营业收入的 3%测算；其他费用包括管理费用、研发费用等，按营业收入的 6%测算；财务费用按照实际借款金额、借款利率和借款期限测算。

项目建成后，预计项目年均总成本费用为 30,382 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
原材料成本	12,806	18,919	21,037	21,037	21,037	21,037	21,037	21,037	21,037	21,037
燃料及动力费	1,281	1,922	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135
工资及福利费	594	891	990	990	990	990	990	990	990	990
折旧及摊销费	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012	3,012
修理费	663	663	663	663	663	663	663	663	663	663
销售费用	765	1,148	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215
管理及研发费用	1,531	2,296	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430
财务费用	856	611	184	116	116	116	116	116	116	116
合计	21,508	29,461	31,666	31,598	31,598	31,598	31,598	31,598	31,598	31,598

(4) 税金

增值税税率为 13%，企业所得税税率为 15%。税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，按税法有关规定测算。

3、年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目

根据测算，年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目投产后预计年均销售收入 39,165 万元，年均税后利润 6,290 万元。该项目内部收益率(税后)为 23.74%，项目经济效益前景良好。

本项目效益测算过程如下：

(1) 项目运营期

本项目投产后，项目运营期 10 年，运营期第 1 年生产负荷 70%，第 2 年生产负荷 90%，以后年份满负荷生产。

(2) 销售收入

产品销售价格结合测算时公司同类产品出厂价及市场价格估算，产量按设计产能与生产负荷的乘积测算。

项目投产后，预计项目年均实现营业收入 39,165 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偏光片离型膜基膜	9,912	12,743	14,159	14,159	14,159	14,159	14,159	14,159	14,159	14,159
偏光片保护膜基膜	13,381	17,204	19,115	19,115	19,115	19,115	19,115	19,115	19,115	19,115
窗膜基膜	5,265	6,770	7,522	7,522	7,522	7,522	7,522	7,522	7,522	7,522
合计	28,558	36,717	40,796	40,796	40,796	40,796	40,796	40,796	40,796	40,796

(3) 成本及费用

主要原辅材料价格依据测算时到厂市场价格水平，工人工资及福利费按照项目总定员人数和人均工资福利费 100,000 元/年测算；房屋建筑物折旧年限按 20 年，机器设备折旧年限按 10 年，残值率按 5%测算；无形资产摊销年限按 10 年测算。修理费按照当期折旧费及摊销费的合理比例测算；销售费用按营业收入的 3%测算；其他费用包括管理费用、研发费用等，按营业收入的 6%测算；财务费用按照实际借款金额、借款利率和借款期限测算。

项目建成后，预计项目年均总成本费用为 31,495 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
原材料成本	14,740	18,944	21,046	21,168	21,168	21,168	21,301	21,301	21,301	21,443
燃料及动力费	1,495	1,922	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135
工资及福利费	630	810	900	972	972	972	1,050	1,050	1,050	1,134
折旧及摊销费	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415	2,415
修理费	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932	1,932
销售费用	857	1,102	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224
管理及研发费用	1,713	2,203	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448
财务费用	766	545	217	156	156	156	157	157	157	158
合计	24,547	29,872	32,316	32,450	32,450	32,450	32,661	32,661	32,661	32,889

(4) 税金

增值税税率为 13%，企业所得税税率为 15%。税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，按税法有关规定测算。

4、年产 20000 吨超薄 MLCC 用光学级聚酯基膜技术改造项目

根据测算，年产 25000 吨偏光片用光学级聚酯基膜项目投产后预计年均销售收入 32,283 万元，年均税后利润 4,285 万元。该项目内部收益率(税后)为 20.08%，项目经济效益前景良好。

本项目效益测算过程如下：

(1) 项目运营期

本项目投产后，项目运营期 10 年，运营期第 1 年生产负荷 70%，第 2 年生产负荷 90%，以后年份满负荷生产。

(2) 销售收入

产品销售价格结合测算时公司同类产品出厂价及市场价格估算，产量按设计产能与生产负荷的乘积测算。

项目投产后，预计项目年均实现营业收入 32,283 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
MLCC 离型膜基膜	23,540	30,265	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628
合计	23,540	30,265	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628	33,628

（3）成本及费用

主要原辅材料价格依据测算时到厂市场价格水平，工人工资及福利费按照项目总定员人数和人均工资福利费 100,000 元/年测算；房屋建筑物折旧年限按 20 年，机器设备折旧年限按 10 年，残值率按 5%测算；无形资产摊销年限按 10 年测算。修理费按照当期折旧费及摊销费的合理比例测算；销售费用按营业收入的 3%测算；其他费用包括管理费用、研发费用等，按营业收入的 6%测算；财务费用按照实际借款金额、借款利率和借款期限测算。

项目建成后，预计项目年均总成本费用为 27,049 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
原材料成本	12,442	16,221	18,111	18,199	18,199	18,199	18,294	18,294	18,294	18,398
燃料及动力费	1,388	1,784	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982
工资及福利费	595	765	850	918	918	918	991	991	991	1,071
折旧及摊销费	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028	2,028
修理费	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623
销售费用	706	908	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009
管理及研发费用	1,412	1,816	2,018	2,018	2,018	2,018	2,018	2,018	2,018	2,018
财务费用	640	477	237	126	126	126	126	126	126	127
合计	20,834	25,622	27,858	27,903	27,903	27,903	28,072	28,072	28,072	28,256

（4）税金

增值税税率为 13%，企业所得税税率为 25%。税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，按税法有关规定测算。

（二）本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性

本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性，具体说明及论证情况请详见本题回复之“三、结合新能源用电容器、光学膜行业的发展情况、目前最新状况及未来趋势，说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性，说明本次募投项目新增

折旧及摊销对公司经营业绩的影响”之“（二）本次募投项目效益测算的谨慎性和合理性”相关内容。

五、核查过程

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了本次募投项目与前次募投项目的可行性研究报告，对发行人管理层进行访谈，了解本次募投项目与前次募投项目的区别与联系，了解发行人对本次募投项目实施的人员和技术储备、运营能力等情况。

2、查阅了本次募投项目投资概算资料以及本次可转债募集资金运用可行性分析报告，核查本次可转债募集资金是否投向募投项目建设中的资本性支出。

3、查阅本次可转债相关的三会文件，复核本次募投项目在董事会决议日前已投入资金资料。

4、查阅了本次募投项目效益测算资料，查阅相关行业政策法规、研究报告、市场发展趋势等信息资料，查阅了同行业上市公司同类项目效益测算相关参数，核查本次募投项目效益测算是否具备谨慎性和合理性，核查本次募投项目新增折旧及摊销对发行人经营业绩的影响。

六、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目与前次募投项目侧重领域不同，不存在重复建设；发行人具备相应的人员和技术储备、运营能力等，不存在重大不确定性风险。

2、本次可转债募投资金用于募投项目建设中的资本性支出。

3、本次募投项目产生的效益将能够消化年折旧及摊销费用的增加，并增强公司盈利能力。

4、本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性。

问题 11

请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、财务性投资及类金融业务的认定依据

（一）财务性投资的认定依据

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》：
（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（二）类金融业务的认定依据

根据《再融资业务若干问题解答（二）》中的相关解释：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小

贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

二、报告期至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）公司不存在实施或拟实施的财务性投资的情况

本次公开发行报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况。

（二）公司不存在实施或拟实施类金融业务的情况

本次公开发行报告期至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施类金融业务的情况。

三、发行人是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

公司将资金集中用于化工新材料的研发、制造和销售，以新型绝缘材料为基础，重点发展光学膜材料、电子材料、环保阻燃材料等系列产品。截至 2022 年 3 月 31 日，公司与财务性投资及类金融业务相关的会计科目情况列示如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	主要构成	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	27,195.62	期限较短、低风险的银行理财产品	否
2	其他应收款	3,211.11	备用金、保证金和押金等	否
3	其他流动资产	11,739.66	待认证、抵扣进项税，预缴所得税等	否
4	长期股权投资	18,884.38	对主营业务相关联营企业的产业投资	否
5	其他非流动资产	37,613.92	预付工程款和设备款、待处置资产等	否

（一）交易性金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有交易性金融资产 27,195.62 万元，主要是期限较短、低风险的银行理财产品，不属于财务性投资及类金融业务。

（二）其他应收款

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他应收款主要为备用金、保证金和押金等，不属于财务性投资及类金融业务。

（三）其他流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产 11,739.66 万元，其中待认证及待抵扣进项税 11,393.86 万元、预缴所得税 27.30 万元，不属于财务性投资及类金融业务。

（四）长期股权投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司共有长期股权投资 18,884.38 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	期末余额	业务性质	类型
1	金张科技	16,823.33	功能膜材料生产销售	与主营业务相关产业投资
2	星烁纳米	1,883.80	纳米材料研发、生产	与主营业务相关产业投资
3	IDI FABRICATION EMTGmbH	177.25	绝缘材料、塑料材料、化工材料的加工、经销、进出口，科技信息咨询，技术和市场服务	与主营业务相关产业投资
合计		18,884.38	对主营业务相关联营企业的产业投资	

公司持有的长期股权投资均为与主营业务相关的产业投资，不属于财务性投资及类金融业务。

（五）其他非流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产 37,613.92 万元，其中预付工程款和设备款 35,262.09 万元、待处置资产 2,351.83 万元，不属于财务性投资及类金融业务。

综上，截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

四、核查过程

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅《再融资业务若干问题解答》、《发行监管问答—关于引导规范上市

公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关法律法规；

2、查阅发行人报告期内审计报告、财务报表和相关科目明细；

3、查阅发行人自本次发行董事会决议日前六个月至本反馈意见回复日的公告及相关三会资料；

4、就发行人财务性投资情况访谈了公司管理层；

5、查阅发行人直接或间接控股、参股的企业营业执照、公司章程、财务报表；

6、取得公司关于不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务情况的声明。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期至今，发行人不存在不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况；发行人将资金集中用于化工新材料的研发、制造和销售，以新型绝缘材料为基础，重点发展光学膜材料、电子材料、环保阻燃材料等系列产品，截至2022年3月31日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

问题 12

请申请人结合本反馈意见预付账款、应收账款、存货、关联交易等相关问题说明申请人是否满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合本反馈意见预付账款、应收账款、存货、关联交易等问题，分析公司满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件

（一）本反馈意见预付账款、应收账款、存货、关联交易等问题对净利润影响汇总分析

本反馈意见对公司预付账款、应收账款、存货和关联交易等影响当期净利润的事项进行模拟测算，相关测算过程可详见第 6 题、第 7 题、第 8 题和第 9 题，测算结果汇总情况如下表所示：

单位：万元

对应题目	模拟测算	对当期净利润影响金额			
		2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第 6 题：预付账款	按行业平均水平计提减值和转固产生折旧	-85.58	-73.59	-	-
第 7 题：应收账款	按行业平均水平计提坏账准备	-	-51.71	-6.40	790.50
第 8 题：存货	按行业平均水平计提跌价准备	-	-356.68	-	-63.63
第 9 题：关联交易	按非关联采购价格测算采购成本	-2.78	-27.46	-20.61	-
合计		-88.36	-509.44	-27.01	726.87
占当期净利润的比重		-0.86%	-1.48%	-0.15%	10.11%

由上表可知，模拟测算后预付账款、应收账款、存货、关联交易等问题影响 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月的净利润金额和占当期净利润比重较小，公司已经充分计提坏账准备和存货跌价准备、合理计算资产折旧和关联采购等事项对净利润的影响，符合公司实际经营情况。

（二）公司最近三年净资产收益率情况

假设不考虑其他因素的影响，根据模拟测算预付账款、应收账款、存货、关联交易等对公司当期净利润的影响金额，测算扣非后加权平均净资产收益率，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
审定数	扣非后归母净利润	9,471.51	31,433.71	14,541.65	5,420.62
	扣非后加权平均净资产收益率	2.60%	9.88%	6.48%	2.34%
	三年平均净资产收益率-调整前	6.23%			
模拟测算调减净利润金额		-88.36	-509.44	-27.01	-
模拟测算 调整后	扣非后归母净利润-调整后	9,383.15	30,924.27	14,514.64	5,420.62
	扣非后加权平均净资产收益率	2.58%	9.73%	6.47%	2.34%
	三年平均净资产收益率-调整后	6.18%			

注 1：模拟测算后 2019 年预付账款、应收账款、存货合计对当期净利润为正向影响，基于谨慎原则不考虑该影响；

注 2：扣非后归母净利润为扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；

注 3：模拟测算扣非后加权平均净资产收益率=模拟测算扣非后归母净利润÷（加权平均净资产+模拟测算调减净利润金额÷2）。

由上表可知，模拟测算预付账款、应收账款、存货、关联交易等对公司当期净利润的影响，公司最近三个会计年度加权平均净资产收益率高于 6%，满足发行条件，不会构成本次发行的障碍。

二、报告期内至今下游行业高度景气，公司产品结构不断优化，推动公司业绩持续向好，预计未来公司净资产收益率指标将持续符合可转债发行条件

（一）行业层面：报告期内至今下游行业高度景气，经营业绩持续改善

公司主要从事化工新材料的研发、制造和销售，以新型绝缘材料为基础，重点发展光学膜材料、电子材料、环保阻燃材料等系列产品，广泛应用于发电设备、特高压输变电、智能电网、新能源汽车、轨道交通、消费电子、平板显示、电工电器、5G 通信等领域。

1、绝缘材料下游光伏、特高压及新能源行业领域市场容量稳步增长，为公司营业收入的持续快速增长提供良好的市场基础

（1）光伏行业

根据中国光伏行业协会的公开数据，近年来，全球光伏产业呈现稳定上升的发展态势，光伏发电应用地域和领域逐步扩大，全球光伏应用市场持续增长。过去五年，全球光伏新增装机量由 2015 年的 53GW 增长至 2021 年的 170GW，保守估计 2025 年新增装机量将达到 270GW，国内光伏新增装机量将达到 90GW。同时，在光伏产业向国内迁移和光伏发电平价上网和降本增效趋势的背景下，传统国外背板企业由于不适应快速降本需要，市场份额逐步被国内企业如赛伍科技、中来股份、明冠新材等占领。

（2）特高压行业

2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局十四五规划进一步提出加大力度规划建设以大型风电光伏基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。同时，国家电网和南方电网的电网投资大幅增加，在“碳达峰、碳中和”和“新基建”的政策背景下，我国以特高压工程为主的电网建设再次提速，多项特高压交流、直流国家级工程获得核准、投建或投运，有效提振了上下游特高压装备制造、智能化技术支撑、电网建设安装等诸多领域的配套需求。

（3）新能源汽车

根据 GGII 数据，2021 年全球新能源车销量为 650 万辆，2015 年到 2021 年年均复合增长率为 44.0%，全球汽车电动化渗透率也由 2015 年 0.8% 增长到 2021 年的 7.74%。近年来，我国新能源汽车行业发展取得了举世瞩目的成就，新能源汽车产销市场规模多年位居全球第一。根据国务院办公厅印发的《新能源汽车产业规划（2021-2035 年）》，中国计划到 2025 年，新能源汽车渗透率将达到 20% 左右，新能源汽车渗透率的大幅增长将给上游配套产业带来较大发展机遇。

2、下游 LCD 面板、消费电子产品的需求稳定增长以及下游客户对于原材料国产化配套的强劲需求，带动光学膜市场增长迅猛

公司光学膜材料最终应用于液晶电视、液晶显示器、电脑、手机等消费类电子产品。近年来，随着终端消费者对手机、电脑等高端电子产品愈发青睐，以如 OLED 面板为主的新型显示产业迅速发展。LCD 面板虽因进入产业成熟期而导

致产能扩张速度减慢，但由于其下游主要应用为电视，因此 LCD 目前发展趋势由增量转为单片尺寸的扩大，LCD 行业大屏化趋势明显，助力上游光膜材料的需求增长。同时“十四五”规划亦明确提出大力发展战略新兴产业，功能性膜材料方面、光学膜等持续受益于下游需求的长期增长，政策持续推进及产业技术驱动等环境下，叠加全球 LCD 产业链逐渐往中国转移趋势，光学膜行业有望长期受益，助推公司业务快速发展。

3、海外覆铜板及下游 PCB 产能向国内转移，拉动整个产业链产品向高阶升级，电子材料国产替代空间较大

电子级树脂是制作高性能覆铜板、制造印制 PBC 的上游核心材料。全球电子信息产业逐步从发达国家向新兴国家转移，目前全球 PCB 和覆铜板制造企业主要分布在中国大陆、中国台湾地区，日韩、东南亚、美国及欧洲等区域。其中中国大陆地区覆铜板产量占全球覆铜板产量的比例持续提升，由 2005 年的 47.7% 增长至 2020 年 76.9%。我国基础覆铜板行业的产能规模迅速扩大，上游电子级树脂迎来了一轮发展契机。

此外，随着 5G 技术、云计算、数据中心、物联网、人工智能、新能源汽车、智能驾驶和智能家居为代表的产业蓬勃发展，万物互联、人机交互的新时代给覆铜板产业带来了全新的发展机遇，拉动上游电子材料向高阶材料升级。高频高速覆铜板用特种树脂进口替代空间广阔。我国目前仅有少数企业的特种树脂产品能实现量产，目前东材科技自主研发了碳氢树脂、马来酰亚胺树脂、活性酯等电子级树脂材料，并通过下游客户认证。新技术和产品的应用带来公司核心竞争能力的提升和产品市场的拓展，助推公司未来三年的快速增长。

（二）公司层面：产品结构不断优化，光学膜材料和电子材料收入占比持续增加，推动公司业绩持续向好

最近三年，公司营业收入和利润规模均呈现上升的趋势，营业收入从 2019 年度的 173,536.70 万元提升至 2021 年度的 323,390.43 万元，年均复合增长率为 36.51%。净利润从 2019 年度的 7,192.56 万元提升至 2021 年度的 34,370.37 万元，年均复合增长率为 118.60%。历史数据表明公司收入与净利润增长情况符合行业趋势。

同时，依托技术创新、精益制造和品质管理，公司重点布局光学膜材料和电子材料等产品的效果凸显，产品结构持续优化，带动收入和净利润稳步上升，具体情况如下：

单位：万元、吨

类别	2021 年度			2019 年度			复合增长率	
	收入	收入占比	产量	收入	收入占比	产量	收入	产量
绝缘材料	163,884.70	52.04%	84,658.40	124,047.02	73.18%	68,762.73	14.94%	10.96%
光学膜材料	95,637.25	30.37%	75,000.00	27,152.54	16.02%	20,000.00	87.68%	93.65%
电子材料	40,303.66	12.80%	15,000.00	10,447.17	6.16%	5,000.00	96.41%	73.21%

1、拳头产品光伏背板聚酯薄膜和聚丙烯薄膜持续渗透，绝缘材料收入稳步增长

2019 年至 2021 年，绝缘材料收入稳步增长，复合增长率为 14.94%。公司以绝缘材料起家，技术积累深厚，通过精益产品工艺和生产线优化，一方面推出差异化产品，如无氟化技术路径下的光伏背板聚酯薄膜产品，使下游客户终端产品具有技术和成本优势，与赛伍技术、中来股份、明冠新材等标杆光伏背板厂商合作不断加深；另一方面，国内聚丙烯薄膜产能整体较少，产线建设周期较长导致市场供不应求，公司厚薄不同规格的电工聚丙烯薄膜能满足下游客户特定需求，产销两旺。目前公司主动融入产业链的绿色转型升级，2021 年已新增投资建设聚酯薄膜产线，拳头产品产能提升将带动绝缘材料收入的增加。

2、光学膜材料和电子材料产能逐步释放，创造新的业绩增长点

2019 年至 2021 年，光学膜材料收入持续快速增长，占营业收入比例逐渐提升，产量和收入复合增长率分别为 93.65%和 87.68%。此外，公司主动融入通讯领域、新型显示领域的配套化建设，提高在中高端领域的配套能力，并向 OLED 柔性显示领域进行产业链延伸。未来，随着新建产能的陆续释放，公司在光学膜板块的产能规模将快速扩张，品种结构和产业链体系日趋完善，创造新的业绩增长点。

2019 年至 2021 年，受益于覆铜板行业的快速发展，相关领域进口替代进程加快，公司电子材料在下游市场得到广泛应用，产量和收入规模上升，复合增

长率分别为 73.21%和 96.41%。为抓住我国覆铜板行业的转型机遇，公司提前布局高性能树脂材料如马来酰亚胺树脂、活性酯树脂、苯并噁嗪树脂等，完善产品结构，并与多家全球知名的覆铜板厂商建立了稳定的供货关系。随着公司产业化项目的陆续试车投产，电子材料国产替代率和渗透率将进一步提升。

综上，从行业层面来看，受益于“碳达峰、碳中和”、“新基建”的驱动，以及平板显示、消费电子、5G 通讯等下游行业快速发展，公司产品将迎来广阔市场空间，为公司业绩提供良好支撑。从公司层面来看，产品结构不断优化，光学膜材料和电子材料收入占比持续增加，为公司带来新的业绩增长点。2022 年一季度营业收入相比上年同期增长 21.15%，净利润较上年同期增长 20.01%，公司整体经营情况持续向好，预计未来公司净资产收益率指标将持续符合可转债发行条件。

三、结合 2022 年 1-3 月经营业绩，公司将持续满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件

（一）2022 年 1-3 月经营情况及预测 2022 年度加权平均净资产收益率

公司经营业绩不存在明显的季节性特征，除受春节假期影响导致第一季度的收入占比略小外，其他各个季度的收入无明显差异，因此以 2022 年第一季度的经营业绩预测全年经营业绩，假设 2022 年净利润率与 2021 年保持一致，不考虑除净利润外其他影响净资产的因素，测算公司 2022 年度加权平均净资产收益率，测算结果如下表所示：

单位：万元

项目	营业收入	扣非归母净利润	归母净资产
2022 年 1-3 月/2022 年 3 月末	90,440.26	9,471.51	369,285.34
2022 年度/2022 年末（预计）	361,761.04	37,886.05	390,667.08
期间	2022 年（预计）	2021 年度	2020 年度
扣非后加权平均净资产收益率	10.15%	9.88%	6.48%
三年平均净资产收益率（预计）	8.84%		

注 1：归母净利润为归属于公司普通股股东的净利润；归母净资产为属于公司普通股股东的净资产；

注 2：2022 年度营业收入、扣非后归母净利润（预计）=2022 年 1-3 月营业收入、扣非后归母净利润×4；

注 3：2022 年度归母净资产=2021 年末归母净资产+2022 年归母净利润-2021 年度现金分红；

注 4：2022 年预计扣非后加权平均净资产收益率=2022 年度预计扣非归母净利润÷（2022 年期初归母净资产+2022 年度预计归母净利润÷2-2021 年度分红金额÷2）。

上述 2022 年度业绩预计中相关的财务数据是公司结合目前市场行情做出初步测算的结果，受新冠疫情尚未完全得到控制、原材料价格仍存在一定波动的影响。

（二）敏感性测算

假设 2022 年扣非后归母净利润较 2021 年分别下降 5%、10%、15%、20%，不考虑除净利润和现金分红外其他影响净资产的因素，测算公司是否仍满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件，敏感性测算结果如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度（预计）			
		下降 5%	下降 10%	下降 15%	下降 20%
扣非后归母净利润	31,433.71	29,862.02	28,290.34	26,718.65	25,146.97
归母净资产	358,852.89	379,826.35	378,254.67	376,682.98	375,111.30
扣非后加权平均净资产收益率	9.88%	8.09%	7.68%	7.27%	6.85%
最近三年平均净资产收益率	6.23%	8.15%	8.01%	7.88%	7.74%

注 1：归母净利润为归属于公司普通股股东的净利润；归母净资产为属于公司普通股股东的净资产；

注 2：2022 年度归母净资产=2021 年末归母净资产+2022 年归母净利润-2021 年度现金分红；

注 3：2022 年预计扣非后加权平均净资产收益率=2022 年度预计扣非归母净利润÷（2022 年期初归母净资产+2022 年度预计归母净利润÷2-2021 年度分红金额÷2）。

从上表可以看出，即使公司 2022 年度扣非后归母净利润下降 5%、10%、15% 和 20%，最近三年加权平均净资产收益率预计为 8.15%、8.01%、7.88%和 7.74%，仍然高于 6%，符合发行条件。

四、核查过程

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内审计报告、财务报表和相关科目明细。

2、就发行人 2022 年一季度经营情况、半年度经营情况和 2022 年行业发展情况访谈了公司管理层，了解公司在手订单、产品及原材料价格波动等情况。

3、查阅了同行业可比公司、上游供应商和下游客户的公开资料，了解发行人所处行业经营环境。

五、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

第一、结合本反馈意见预付账款、应收账款、存货、关联交易等问题，模拟测算对发行人净利润的影响，发行人加权平均净资产收益率仍然满足发行条件；

第二、从发行人所处行业发展情况和自身经营情况分析，报告期内至今下游行业高度景气，发行人产品结构不断优化，光学膜材料和电子材料收入占比持续增加，推动公司业绩持续向好，将持续满足发行条件；

第三、结合 2022 年 1-3 月经营业绩以及对 2022 年度经营业绩进行敏感性测试分析，即使扣非后归母净利润出现下滑，仍然满足发行条件。

因此，发行人将持续满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件。

经核查，发行人会计师认为：

1、结合本反馈意见预付账款、应收账款、存货、关联交易等问题，按照谨慎的方式模拟测算对公司发行人净利润的影响，发行人加权平均净资产收益率仍然满足发行条件；

2、结合 2022 年 1-3 月经营业绩以及对 2022 年度经营业绩进行敏感性测试分析，即使扣非后归母净利润出现下滑，仍然满足发行条件。

因此，发行人将持续满足“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%”的发行条件。

（以下无正文）

（此页无正文，为《四川东材科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

四川东材科技集团股份有限公司



2022年8月2日

（此页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《四川东材科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人签字：

张莉

张 莉

赵旭

赵 旭

中信建投证券股份有限公司



关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为四川东材科技集团股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读四川东材科技集团股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

