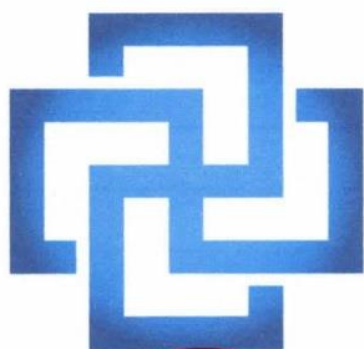


股票代码：688550

股票简称：瑞联新材

西安瑞联新材料股份有限公司

（住所：西安市高新区锦业二路副 71 号）



向不特定对象发行可转换公司债券
募集说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

二〇二三年六月

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、不符合科创板股票投资者适当性要求的投资者进入转股期后所持可转换债券不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募集资金投资项目正常实施的风险。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，发行人主体信用评级为 AA，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用评级为 AA。

本次发行的可转换公司债券上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本次债

券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

四、公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况及相关承诺

（一）第一大股东卓世合伙承诺

本企业作为持有公司第一大股东，就参与公司本次可转债认购事项及减持计划承诺如下：

1、截至本承诺出具日，本企业不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺。

2、本企业确认本企业在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本企业承诺本企业将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、本企业确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本企业将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本企业承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债。

4、若本企业违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

5、本企业保证本企业将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

(二) 实际控制人吕浩平、李佳凝、刘晓春承诺

本人作为公司的实际控制人，就参与公司本次可转债认购事项及减持计划承诺如下：

1、截至本承诺出具日，本人不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺。

2、本人确认本人及本人之配偶、父母、子女在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本人承诺本人及本人之配偶、父母、子女将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、本人确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本人将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债（包括直接持有和间接持有）。

4、若本人及本人之配偶、父母、子女违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

5、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

(三) 持有 5%以上股东国富永钰承诺

若本企业在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）仍作为持有公司 5%以上股份的股东，就参与公司本次向不特定对象发行可转债认购事项及减持计划承诺如下：

1、本企业确认本企业在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本企业承诺本企业将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

2、本企业确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若

不存在减持公司股票的情形，本企业将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本企业承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债。

3、若本企业违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

4、本企业保证本企业将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

（四）董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员承诺

本人作为公司的董事/监事/高级管理人员之一，就参与公司本次可转债认购事项及减持计划承诺如下：

1、截至本承诺出具日，本人不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺。

2、本人确认本人及本人之配偶、父母、子女在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本人承诺本人及本人之配偶、父母、子女将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、本人确认在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本人将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债（包括直接持有和间接持有）。

4、若本人及本人之配偶、父母、子女违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

5、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定，并

依法承担由此产生的法律责任。

（五）独立董事李政、梅雪锋、肖宝强承诺

本人作为公司的独立董事，就参与公司本次可转债认购事项及减持计划承诺如下：

1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

2、如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。

3、本人保证本人之配偶、父母、子女严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

五、公司特别提请投资者关注风险因素中的下列风险

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别关注以下风险：

（一）显示技术升级切换风险

在显示领域升级迭代的过程中，若公司产品技术研发创新跟不上市场对产品更新换代的需求或持续创新不足、无法跟进行业技术升级迭代，可能会受到有竞争力的替代技术和竞争产品的冲击，将导致公司的产品无法适应市场需求，从而使公司的经营业绩、盈利能力及市场地位面临下滑的风险。

（二）客户相对集中风险

报告期内，发行人前五大客户的收入占营业收入比例分别为 52.21%、56.35% 和 55.83%，发行人的客户集中度较高，与下游应用领域市场集中度较高的产业格局有关。未来如果前五大主要客户的经营状况发生重大变化，对发行人的采购出现突然性的大幅下降，且对其他主要客户的销售增长无法弥补，则发行人可能面临因客户集中度较高导致的业绩波动风险。

（三）医药中间体 CMO/CDMO 业务单一产品占比较高的风险

报告期内，公司医药中间体 CMO/CDMO 业务的收入主要来源于 PA0045，该产品报告期内的销售金额分别为 17,123.80 万元、20,191.75 万元和 13,376.01

万元，在医药中间体中的收入占比分别为 69.20%、71.75% 和 73.36%，发行人的医药中间体业务存在单一产品占比较高的风险。同时，目前公司 PA0045 的下游应用产品仅有艾乐替尼一款终端药品。未来，若客户不再从公司采购 PA0045，或由于相关终端药品的需求下降等原因导致 PA0045 的采购量出现大幅下滑的情况，且公司未能及时开发其他的医药中间体产品，则公司将面临医药中间体 CMO/CDMO 业务下滑的风险。

（四）医药中间体毛利率下滑风险

目前，PA0045 产品是发行人医药中间体收入的主要来源，发行人存在 PA0045 产品降价和毛利率下滑的风险。在客户增加订单规模、医药中间体新品种采购进入稳定阶段、或发行人调整工艺路线等情况下，客户可能与发行人协商对产品进行一定程度的降价，如生产成本不能相应降低，则医药中间体毛利率可能会随之降低。

（五）公司控制权稳定风险

吕浩平夫妇和刘晓春为公司的实际控制人，对公司实施共同控制。截至 2022 年 12 月 31 日，吕浩平夫妇为公司第一大股东卓世合伙的实际控制人，通过卓世合伙控制公司 19.49% 的股份，吕浩平直接持有公司 0.01% 的股份；刘晓春持有公司 6.51% 的股份，自 2001 年至今一直担任董事长。

公司实际控制人签署的《一致行动协议》将于 2023 年 9 月 1 日到期，截至本募集说明书签署日，公司实际控制人对《一致行动协议》的续期安排尚未确定，如果未来双方合作关系发生变化，公司将面临控制权发生变化的风险。

同时，公司股权结构较为分散，截至 2022 年 12 月 31 日，双方能够实际支配的公司股权比例合计为 26.01%，若实际控制人及第一大股东卓世合伙在本次发行中未全额认购向其优先配售的可转债，或未持有可转债至转股期并转股，实际控制人能够实际支配的公司股权比例可能因此有所下降，控股权存在被稀释的风险。公司存在因股权分散而导致的控制权变化风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

（六）存货减值风险

发行人生产中会采取超额投料的方式以保证目标产量，由此可能导致一定数

量的超额产出，存在因库存产品增加导致的减值风险。报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 30,192.75 万元、52,776.20 万元和 62,472.03 万元，占总资产比例分别为 10.32%、13.78%和 18.70%。发行人存货主要构成是库存商品，存货绝对金额较大、占总资产比例较高。

发行人所处的新材料领域具有产品技术更新较快的特点，在此行业背景下，未来发行人可能面临因产品技术更新、市场需求环境变化、客户提货延迟甚至违约等情形，导致存货减值大幅增加的可能。

（七）新增固定资产折旧规模较大风险

报告期内，公司市场开拓良好，为了应对持续增长的市场需求，发行人通过自筹资金及 IPO 募集资金对蒲城工厂进行了金额较大的固定资产投资建设。截至 2022 年末，公司报告期内固定资产原值累计增加了 74,069.33 万元，期末在建工程账面价值为 22,639.77 万元。公司新增固定资产折旧规模较大，期末在建工程的逐步转固会进一步增加固定资产的折旧规模，且募投项目建成投产后的初期阶段，新增固定资产折旧将可能对发行人的经营业绩产生较大的影响。如果公司未来市场及客户开发不利，不能获得与新增折旧规模相匹配的销售规模增长，则公司存在因新增固定资产折旧规模较大导致利润下滑的风险。

（八）业绩下滑风险

公司 2022 年度营业收入 148,037.94 万元，归属于母公司的净利润 24,653.85 万元；根据公司于 2023 年 4 月 21 日披露的《2023 年第一季度报告》（未经审计）数据，公司 2023 年一季度营业收入 27,395.47 万元，同比下降 35.53%，归属于母公司所有者的净利润 1,406.14 万元，同比下降 82.38%。

公司业绩受下游面板厂商、医药厂商创新情况及市场竞争格局、电子消费品需求等影响较大，若下游终端市场需求持续低迷或恢复不达预期，公司业绩可能存在继续下滑的风险。此外，公司可能存在由于外部环境和内部管理等方面发生不利变化导致的业绩下滑风险。

六、关于填补即期回报的措施和承诺

（一）应对本次发行摊薄即期回报采取的主要措施

公司向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。但需要提醒投资者特别注意的是，公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。具体措施如下：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已经根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，结合公司实际情况，制定并完善了公司的募集资金管理制度，明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金得到合理合法使用。

2、稳步推进募集资金投资项目建设，争取尽快实现效益

公司董事会已对本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，有计划地加快项目建设进度，力争实现本次募集资金投资项目早日投产并达到预期效益。

3、发展公司主营业务，提高公司持续盈利能力

公司经过多年发展，目前已经成长为在全球显示材料供应体系中占有重要地位并具有较强的市场竞争力的企业。本次发行将进一步推进公司主营业务的发展，提高公司的竞争优势、改善公司的资产质量，使公司的资金实力进一步提高，实现公司的稳步健康发展，对公司的生产经营具有积极意义。同时，公司将进一步提高核心技术产品的研发投入并扩大市场竞争优势，提升公司的研发和创新能力，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

4、完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司严格遵循《公司法》《证券法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权并作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，特别是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事和高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、完善利润分配政策，重视投资者回报

本公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

为进一步完善和健全利润分配政策，增加利润分配决策透明度，更好地回报投资者，维护公司股东利益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际情况和公司章程的规定，公司制定了《未来三年（2022年—2024年）股东分红回报规划》。未来，公司将严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（二）应对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

1、公司第一大股东出具的相关承诺

公司第一大股东卓世合伙对公司本次发行可转债摊薄即期回报采取填补措施事宜出具以下承诺：

（1）不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）自本承诺函出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且所作出的承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

(3) 本企业承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本企业违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本企业将同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或采取相关管理措施；给公司或者股东造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

2、公司实际控制人出具的相关承诺

公司实际控制人吕浩平、李佳凝、刘晓春对公司本次发行可转债摊薄即期回报采取填补措施事宜出具以下承诺：

(1) 不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益。

(2) 自本承诺函出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且所作出的承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

(3) 本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

3、公司董事、高级管理人员出具的相关承诺

公司董事、高级管理人员对公司本次发行可转债摊薄即期回报采取填补措施事宜出具以下承诺：

(1) 忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法利益；

(2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(3) 对本人的职务消费行为进行约束；

(4) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

(5) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的

执行情况相挂钩；

（6）如公司未来拟实施股权激励，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（7）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补即期回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且已作出的承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

（8）本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、不符合科创板股票投资者适当性要求的投资者进入转股期后所持可转换 债券不能转股的风险.....	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	3
四、公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级 管理人员参与本次可转债的认购情况及相关承诺.....	3
五、公司特别提请投资者关注风险因素中的下列风险.....	6
六、关于填补即期回报的措施和承诺.....	9
目 录.....	13
第一节 释 义	17
第二节 本次发行概况	21
一、发行人基本情况.....	21
二、本次发行的背景和目的.....	21
三、本次发行概况.....	24
四、本次可转债发行的基本条款.....	27
五、本次发行的有关机构.....	37
六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	39
第三节 风险因素	40
一、与发行人相关的风险.....	40
二、与行业相关的风险.....	45
三、其他风险.....	47
第四节 发行人基本情况	52
一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况.....	52
二、公司科技创新水平及保持科技创新能力的机制或措施.....	52
三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况.....	57
四、公司第一大股东、实际控制人基本情况和上市以来的变化情况.....	63

五、承诺事项及履行情况.....	66
六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	67
七、公司所处行业的基本情况.....	83
八、公司主要业务的有关情况.....	108
九、技术水平及研发情况.....	118
十、公司主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况.....	122
十一、上市以来的重大资产重组情况.....	129
十二、境外经营情况.....	129
十三、报告期内的分红情况.....	130
十四、最近三年发行的债券情况.....	137
第五节 财务会计信息与管理层分析	138
一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平.....	138
二、发行人财务报表.....	139
三、财务报表的编制基础.....	143
四、合并财务报表范围及变化情况.....	143
五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	144
六、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正.....	146
七、适用税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	148
八、财务状况分析.....	150
九、盈利能力分析.....	172
十、现金流量分析.....	190
十一、资本性支出分析.....	192
十二、技术创新分析.....	193
十三、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响.....	194
十四、本次发行的影响.....	194
第六节 合规经营与独立性	195
一、合法合规情况.....	195
二、资金占用情况及为第一大股东、实际控制人控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况.....	195

三、同业竞争情况.....	196
四、关联交易情况.....	200
第七节 本次募集资金运用	210
一、本次募集资金使用计划.....	210
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	210
三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式.....	217
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	218
五、发行人的实施能力.....	219
六、与现有业务的关系.....	222
第八节 历次募集资金运用	223
一、最近五年内募集资金情况.....	223
二、前次募集资金基本情况.....	225
三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用.....	234
四、前次募集资金运用专项报告结论.....	235
第九节 声 明	236
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	236
二、发行人第一大股东、实际控制人声明.....	249
三、保荐机构（主承销商）声明（一）	250
三、保荐机构（主承销商）声明（二）	251
四、发行人律师声明.....	252
五、承担审计业务的会计师事务所声明（一）	253
五、承担审计业务的会计师事务所声明（二）	254
六、评级机构声明.....	256
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	257
第十节 备查文件	258
附表一：报告期内曾经存在的关联方	259
附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况	264
附表三：分公司及参股公司基本情况	265
一、分公司.....	265

二、参股公司.....265

第一节 释 义

本募集说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下含义：

普通术语		
发行人、公司、本公司、股份公司、瑞联新材	指	西安瑞联新材料股份有限公司
瑞联有限	指	西安瑞联近代电子材料有限责任公司，即发行人前身，曾用名为西安高华近代电子材料有限责任公司
吕浩平夫妇	指	吕浩平和李佳凝夫妇
实际控制人	指	吕浩平夫妇、刘晓春
渭南海泰	指	渭南高新区海泰新型电子材料有限责任公司
蒲城海泰	指	陕西蒲城海泰新材料产业有限责任公司
瑞联制药	指	渭南瑞联制药有限责任公司
大荔海泰	指	大荔海泰新材料有限责任公司
大荔瑞联	指	大荔瑞联新材料有限责任公司
瑞联日本	指	マナレコジャパン株式会社，即瑞联日本株式会社
卓世合伙	指	福清卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙），曾用名为北京卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙）、北京卓世恒立股权投资合伙企业（有限合伙）
卓世控股	指	北京卓世恒立科技发展有限公司，曾用名为“卓世恒立控股有限公司”
国富永钰	指	宁波国富永钰创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名为“宁波国富永钰投资合伙企业（有限合伙）”
上海国富	指	上海国富投资管理有限公司
东方富海投资	指	深圳市东方富海投资管理股份有限公司
山东瑞辰	指	山东瑞辰新材料有限公司
Merck	指	Merck KGaA，即德国默克集团
JNC	指	JNC Corporation，为日本智索株式会社（Chisso）新设全资子公司，Chisso 将液晶材料相关业务全部转入 JNC
日本中村	指	日本中村科学器械工业株式会社（Nakamura Scientific Instrument Industry Co., Ltd.）
Idemitsu	指	Idemitsu Kosan Co., Ltd.，即日本出光兴产株式会社
Dupont	指	DuPont de Nemours, Inc.，即杜邦公司
Doosan	指	Doosan Corporation Electro-Materials Ltd.
Duksan	指	Duksan Neolux Co., Ltd.和 Duksan Techopia Co., Ltd.
SFC	指	SFC CO., LTD
LG 化学	指	LG Chem Ltd，即韩国 LG 化学
Chugai	指	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.，罗氏制药的控股子公司

八亿时空	指	北京八亿时空液晶科技股份有限公司
江苏和成	指	江苏和成显示科技有限公司
诚志永华	指	石家庄诚志永华显示材料有限公司
万润股份	指	中节能万润股份有限公司
康鹏科技	指	上海康鹏科技股份有限公司
强力新材	指	常州强力电子新材料股份有限公司
濮阳惠成	指	濮阳惠成电子材料股份有限公司
UDC	指	Universal Display Corporation
莱特光电	指	陕西莱特光电材料股份有限公司
博瑞医药	指	博瑞生物医药（苏州）股份有限公司
凯莱英	指	凯莱英医药集团（天津）股份有限公司
陕师大	指	陕西师范大学
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
保荐人、保荐机构、主承销商、受托管理人、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市君泽君律师事务所
致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元、评级机构	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
《公司章程》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作制度》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司独立董事工作制度》
《董事会秘书工作制度》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司董事会秘书工作制度》
《总经理工作细则》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司总经理工作细则》
《信息披露制度》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司信息披露制度》
《投资者关系管理制度》	指	《西安瑞联新材料股份有限公司投资者关系管理制度》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十

		条有关规定的适用意见——《证券期货法律适用意见第18号》
本次发行、本次公开发行	指	本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券
报告期、最近三年	指	2020年、2021年和2022年
最近一年	指	2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日和2022年12月31日
最近一年末	指	2022年12月31日
可转债	指	可转换公司债券
专业术语		
CRT	指	Cathode Ray Tube, 即阴极射线显示
FPD	指	Flat Panel Display, 即平板显示
PDP	指	Plasma Display Panel, 即等离子显示面板
LCD	指	Liquid Crystal Display, 即液晶显示
TFT-LCD	指	Thin Film Transistor-LCD, 即薄膜晶体管液晶显示
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode, 即有机发光二极管
AMOLED	指	Active-matrix Organic Light Emitting Diode, 即主动矩阵有机发光二极管
OLED材料	指	OLED中间体和OLED升华前材料
OLED终端材料	指	OLED升华后材料
荧光发光材料	指	第一代OLED发光技术, 发光机制为非对称性的单线态激子旋转方式
磷光发光材料	指	第二代OLED发光技术, 在单线态和三线态激子旋转方式下都可以实现发光
EIL	指	Electron Injection Layer, 即OLED面板中的电子注入层
ETL	指	Electron Transfer Layer, 即OLED面板中的电子传输层
EML	指	Emission Layer, 即OLED面板中的发光层
HTL	指	Hole Transfer Layer, 即OLED面板中的空穴传输层
HIL	指	Hole Injection Layer, 即OLED面板中的空穴注入层
热活化延迟荧光材料(TADF)	指	第三代OLED发光技术, 在保证和磷光材料类似发光性能的基础上, 可以实现低成本、高效的OLED技术应用
液晶前端材料	指	液晶中间体和单体液晶
液晶终端材料、混晶	指	混合液晶
CMO	指	Contract Manufacturing Organization, 医药合同生产, 是指接受制药公司的委托, 提供医药中间体、原料药、医药制剂等的定制生产等服务
CDMO	指	Contract Development and Manufacturing Organization, 医药合同定制研发生产, 主要包括为跨国制药企业以及生物技术公司提供医药特别是创新药的工艺研发及制备、工艺优化、放大生产、注册和验证批生产以及商业化生

		产等定制研发生产服务
医药中间体	指	原料药工艺步骤中产生的，需经过进一步分子变化或精制等才能成为原料药的一种物料，广义上所称医药中间体泛指原料药之前的各类化合物
原料药	指	药物活性成分，此种物质在疾病的诊断、治疗、症状缓解、处理或疾病的预防中有药理活性或其他直接作用，或者能影响机体的功能和结构
医药制剂	指	能够供人体直接使用的最终药物
创新药、新药	指	含有新的结构、具有明确药理作用的小分子或大分子，且具有临床价值的药品
代理采购商	指	向生产型企业提供代理采购服务的贸易企业，代理采购商根据特定终端客户的采购需求向发行人采购产品后向其全额供应，不另行对外销售，采用该商业模式多为日本和韩国地区的生产企业
PPm	指	Part per million，百万分之一
PPb	指	Part per billion，十亿分之一
AAS	指	原子吸收光谱
ICP-MS	指	电感耦合等离子体质谱

本募集说明书中部分合计数若出现与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称	西安瑞联新材料股份有限公司
英文名称	Xi'an Manareco New Materials Co., Ltd.
成立日期	1999年4月15日
法定代表人	刘晓春
注册地址	西安市高新区锦业二路副71号
股票上市地	上海证券交易所
证券简称	瑞联新材
证券代码	688550

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、项目建设符合国家产业政策方向

OLED显示技术是目前平板显示领域中的新型显示技术，是国家近年来重点支持的发展方向。近年来，国家出台了一系列鼓励OLED显示材料行业发展的相关政策，从国家发展战略、产业培育、创新体系建设等多方面为OLED显示材料行业的发展提供了良好的政策环境。

2017年10月，工信部发布《产业关键共性技术发展指南（2017年）》，明确国家优先发展的产业关键共性技术中包括柔性AMOLED等显示技术、OLED喷墨打印技术等；2018年11月，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中，将有机发光材料（OLED）列为国家重点支持的战略性新兴产业。2021年12月，工信部、科学技术部、自然资源部联合印发《“十四五”原材料工业发展规划》提出：支持材料生产、应用企业联合科研单位，开展宽禁带半导体及显示材料、集成电路关键材料、生物基材料、碳基材料、生物医用材料等协同攻关。

上述政策文件将对公司所处的行业发展起到积极的引导作用，为公司发展带来新的机遇。

2、下游行业的发展为项目提供了良好的市场环境

作为新型显示技术，近年来 OLED 显示的商业化应用趋势开始逐步体现，市场规模不断增长。据 Omdia 推算，2022 年 OLED 材料的市场规模预计将从 2021 年的 16.82 亿美元增至 20.94 亿美元，同比增长 24%。从小尺寸应用领域看，Omdia 预测 2022 年使用 AMOLED 的智能手机出货量将增长至 6 亿台以上。其中，折叠屏手机销售增长显著，市场研究机构 DSCC 表示，2022 年第一季度可折叠手机出货量为 222 万部，同比增长 571%。在中大尺寸应用领域，受 LCD 大尺寸面板价格的大幅下跌和电视需求整体下降的影响，市场预测 2022 年 OLED 电视的销售较年初预测略有下降，但仍保持增长趋势。在车用显示领域，AMOLED 面板进一步取代 LCD 面板，部分汽车制造商的高端车型中开始采用 OLED 面板，Omdia 预测 AMOLED 车用显示面板出货量将在 2022 年达到 12 万块，预计 2029 年增至 430 万块。此外，全球 IT 产品 OLED 线产能的基板面积同样保持快速增长。

医药行业方面，根据全球权威咨询公司 Frost & Sullivan 对未来两年中国医药 CDMO 市场规模和小分子 CDMO 市场规模的预测，医药研发生产外包的趋势持续强化，公司所在的医药 CDMO 赛道宽广，市场潜力巨大。

因此，下游行业蓬勃发展的趋势为本项目的建设实施提供了良好的市场环境，有利于公司扩大生产规模、提升市场竞争力。

3、稳定的客户资源有利于项目新增产能的消化

在 OLED 材料领域，公司已与包括 Dupont、Merck、Idemitsu、Doosan、SFC、LG 化学等在内的全球知名企业建立了长期稳定的合作关系，并成为这些客户的战略供应商或重要供应商，在其供应链体系中占据重要地位。

在医药 CDMO 领域，公司已与全球知名药企 Chugai、阿斯利康、日本的卫材制药、Kissei 以及国内普洛药业、合全药业等建立了稳定而密切的合作关系，其中，公司目前核心客户 Chugai 系全球制药巨头罗氏之控股子公司，双方紧密合作已十余年。

公司的核心客户均是业内顶尖的代表企业，均有严格和完备的供应商认证和考核体系，一旦进入供应商体系一般不会轻易发生变更，因此公司拥有充足且稳

定的客户资源，为项目新增产能的消化提供了保障。

（二）本次发行的目的

1、OLED 产业前景广阔，公司需提前进行产能规划，满足日益增长的市场需求

公司是国内最早开始规模化生产 OLED 升华前材料的企业之一，与全球领先 OLED 终端材料厂商建立了长期稳定的合作关系，在全球 OLED 显示材料供应体系中占有重要地位并具有较强的市场竞争力。

近年来，随着下游应用领域的快速发展，OLED 产业持续高速增长。据 Omdia 推算，2022 年全球 OLED 材料的市场规模预计将从 2021 年的 16.82 亿美元增至 20.94 亿美元，同比增长 24%，2025 年 OLED 材料的市场规模预计增至 29.3 亿美元。

随着市场需求的快速增长，公司现有产线的产能规模已无法满足业务发展的需要，公司作为国内 OLED 升华前材料的头部企业，需提前进行产能规划，以更好地抓住 OLED 市场机遇，有效满足客户需求，提高公司市场占有率，为公司业务的持续增长奠定基础。

2、践行公司发展战略规划，加大医药业务投入，促进长期可持续发展

公司凭借在显示材料领域积累的化学合成、纯化、痕量分析等技术经验，将技术应用延伸至医药领域，成功拓展了医药 CDMO 业务。目前，医药 CDMO 业务已成为公司除 OLED 材料外的另一核心主赛道，是公司未来业务发展的战略重心。

根据全球权威咨询公司 Frost & Sullivan 对未来两年中国医药 CDMO 市场规模和小分子 CDMO 市场规模的预测，医药研发生产外包的趋势持续强化，公司所在的医药 CDMO 赛道宽广，市场潜力巨大。公司医药管线数量增长迅速，医药产品对应的终端药物多为创新药，主力产品的客户系全球知名药企，且对客户的供应处于独供或一供的地位，与客户合作紧密，黏度较高。此外，公司目前正在进行原料药生产基地建设，一期车间已建成并投入使用，将有助于进一步拓展公司医药 CDMO 业务未来发展空间，提升医药业务规模，推进“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略迈出重要一步，公司医药业务未来发展潜力较大。

公司将有效扩大医药业务的产能规模，为医药业务的长远发展提供动能，有助于实现公司发展战略规划，促进长期可持续发展。

3、拓展电子化学品业务，培育新的利润增长点

依托于公司在显示材料领域积累的市场口碑和质量管控经验，公司致力于在电子化学品板块开发出更多与公司现有核心技术相关的并能够对公司业务形成有力支撑的新产品。目前，公司在电子化学品板块的主要产品包括半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体等，公司研发储备了多个电子化学品产品，部分产品已经量产销售。

近年来，随着半导体行业的蓬勃发展，半导体材料需求旺盛，光刻胶市场需求保持了良好的增长态势。据中国产业信息网统计，2015年至2020年，中国光刻胶市场规模从100亿元增长至176亿元，年复合增长率约12%。在PCB、显示面板和集成电路产业国产化进程加速、产业链自主可控需求迫切的背景下，作为上游关键材料的光刻胶呈现明显的进口替代趋势，国产光刻胶或将迎来快速发展的机遇。

三、本次发行概况

（一）发行证券的类型

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。本次可转换公司债券及未来转换的公司A股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行数量

本次发行可转债总额不超过人民币100,000.00万元（含100,000.00万元），拟发行数量为不超过1,000.00万张（含1,000.00万张），具体发行规模由公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）证券面值

本次发行的可转债每张面值为人民币100.00元。

（四）发行价格或定价方式

本次发行的可转债按面值发行。

（五）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次拟发行可转债的募集资金总额不超过人民币 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为【】万元。

（六）募集资金专项存储的账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或董事会授权人士）确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（七）募集资金投向

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金
1	OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目	80,001.91	80,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		100,001.91	100,000.00

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（八）发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规

定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转债向公司现有股东实行优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的可转债的发行公告中予以披露。

公司现有股东享有优先配售之外的余额及现有股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售及/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由承销商包销。

（九）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）海通证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：自【】至【】。

（十）发行费用

本次发行费用总额预计为【】万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续等费用	【】
合计	【】

（十一）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行期间的主要日程安排如下：

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T-2日）	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
【】年【】月【】日（T-1日）	网上路演、原A股股东优先配售股权登记日
【】年【】月【】日（T日）	刊登发行提示性公告；原A股股东优先配售认购日；网下、网上申购日
【】年【】月【】日（T+1日）	刊登网上中签率及网下发行配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T+2日）	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款；网上、网下到账情况分别验资
【】年【】月【】日（T+3日）	根据网上网下资金到账情况确认最终配售结果
【】年【】月【】日（T+4日）	刊登发行结果公告

以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

本次申请向不特定对象发行的可转债将在上海证券交易所上市。

（十二）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转债在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

四、本次可转债发行的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

（二）面值

本次发行的可转债每张面值为 100.00 元。

（三）债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起

至可转债到期日止。

（五）评级情况

本次可转债经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，发行人主体信用评级为 AA，评级展望为稳定，本次可转债信用评级为 AA。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（六）保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

（1）债券持有人的权利

①依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

②按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

③根据《募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股票；

④根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；

⑤依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转换公司债券；

⑥依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；

⑦依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；

⑧法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利

（2）债券持有人的义务

①遵守公司所发行的可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本次发行的可转换公司债券存续期内及期满赎回期限内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

(1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；

(2) 拟修订公司可转换公司债券持有人会议规则；

(3) 拟变更、解聘债券受托管理人或变更《可转换公司债券受托管理协议》的主要内容；

(4) 公司不能按期支付本次可转换公司债券的本息；

(5) 公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

(6) 公司、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；

(7) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(8) 公司提出债务重组方案的；

(9) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(10) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及公司可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以通过书面方式提议召开债券持有人会议：

(1) 债券受托管理人；

(2) 公司董事会；

(3) 单独或合计持有当期未偿还的可转换公司债券面值总额 10% 以上的债

券持有人书面提议；

(4) 相关法律法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

3、债券持有人会议的表决、决议

(1) 债券持有人会议的议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。

债券持有人会议审议相关事项时，不得对审议事项进行变更，任何对审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

(4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

①债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；

②上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

(5) 会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）与一名公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

(6) 会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

(7) 会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

(8) 除本规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席（包括现场、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额二分之一以上同意方为有效。

(9) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的内容，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《募集说明书》和本规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

（七）转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在发行前根据市场状况和公司具体情况与

保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）或中国证监会指定的其他上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操

作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

(八) 转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>) 或中国证监会指定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

(九) 转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：Q：指可转债的转股数量；V：指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换 1 股的可转债余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在转股日后

的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额以及该余额对应的当期应计利息。

(十) 赎回条款

1、到期赎回条款

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

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

(1) 在转股期内，如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整日及调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(十一) 回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转债持有人有权将其持有的全部或

部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司，当期应计利息的计算方式请参见本章节“四、本次可转债发行的基本条款”之“（十）赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转债的权利，可转债持有人在满足附加回售条件后，可以在附加回售申报期内进行回售，在该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。当期应计利息的计算方式请参见本章节“四、本次可转债发行的基本条款”之“（十）赎回条款”的相关内容。

（十二）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转债本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债的当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（十三）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

1、违约事件

在本次债券存续期内，以下事件构成发行人在债券受托管理协议和本次债券项下的违约事件：

（1）公司未能按时完成本次债券或本期债券的本息兑付；

（2）除债券受托管理协议另有约定外，公司不履行或违反债券受托管理协议关于公司义务的规定，出售重大资产以致对公司本次债券或本期债券的还本付

息能力产生实质不利影响；

(3) 公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

(4) 公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

(5) 公司未按照债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次债券或本期债券募集资金用途；

(6) 其他对本次债券或本期债券的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、争议解决机制

受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方约定通过向受托管理人住所所在地有管辖权人民法院提起诉讼方式解决争议。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

五、本次发行的有关机构

(一) 发行人

名称	西安瑞联新材料股份有限公司
法定代表人	刘晓春
住所	西安市高新区锦业二路副 71 号
董事会秘书	王银彬

联系电话	029-68669091
传真号码	029-68669076

(二) 保荐机构、主承销商、受托管理人

名称	海通证券股份有限公司
法定代表人	周杰
住所	上海市广东路 689 号
保荐代表人	陈相君、衡硕
项目协办人	陶佳庆
其他项目组成员	郭王、王玮、费哲君
联系电话	021-23219000
传真号码	021-63411627

(三) 律师事务所

名称	北京市君泽君律师事务所
负责人	李云波
住所	北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 11 层
经办律师	张忆南、林达
联系电话	010-66523388
传真号码	010-66523399

(四) 会计师事务所

名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	李惠琦
住所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
经办注册会计师	董阳阳、刘荔强
联系电话	010-85665858
传真号码	010-85665120

(五) 会计师事务所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨志国
住所	上海市黄浦区南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼
经办注册会计师	陈黎、朱杰（已离职）

联系电话	021-63391166
传真号码	021-63392558

(六) 申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
地址	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68804868

(七) 资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人	张剑文
住所	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
经办评级师	王皓立、陈良玮
联系电话	0755-82872897
传真号码	0755-82872090

(八) 登记结算公司

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地址	上海市浦东新区杨高南路 188 号
联系电话	021-58708888
传真号码	021-58899400

(九) 保荐人、主承销商收款银行

户名	【】
账号	【】
开户行	【】

六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至 2022 年 12 月 31 日，海通证券子公司海通创新证券投资有限公司持有发行人 0.60% 的股份。除此之外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）技术风险

1、显示技术升级切换风险

在显示领域升级迭代的过程中，若公司产品技术研发创新跟不上市场对产品更新换代的需求或持续创新不足、无法跟进行业技术升级迭代，可能会受到有竞争力的替代技术和竞争产品的冲击，将导致公司的产品无法适应市场需求，从而使公司的经营业绩、盈利能力及市场地位面临下滑的风险。

2、显示材料研发风险

公司的显示材料生产模式主要为定制化研发生产，需要根据下游客户的特定技术要求，进行定向的合成技术工艺开发，实现经济规模化的生产方案设计。如果下游客户对产品技术指标进行调整，或者提出新产品开发相关的采购需求，公司也需随之快速反应，在最短时间内设计出相应的产品方案。

公司的主要显示材料产品包括 OLED 材料和单体液晶，其中 OLED 材料作为新型显示材料，目前行业内终端材料制造商较多、技术方案更新快。在 OLED 终端材料快速升级迭代的情况下，如果公司的研发创新能力跟不上终端客户的技术需求，则存在因竞争力不足导致的客户合作不利风险。

3、医药 CDMO 业务的研发风险

CDMO 业务是公司未来发展的重点，虽然其产品毛利率较高，但是 CDMO 业务的前期投入较大、研发周期较长。同时，除公司自身的技术研发与生产能力外，医药中间体能否进入量产阶段形成规模化利润贡献还取决于下游终端药品的研发成败、临床实验结果及能否实现商业化销售，存在较大的不确定性。公司面临因特定医药中间体合成工艺路线研发失败，或终端医药制剂研发失败，导致新开发的医药中间体品种无法规模化放量的风险。

4、研发人员流失风险

高端显示材料和医药行业属于人才密集型行业，对研发技术人员依赖较高，尤其是高端研发人员对公司研发实力与技术创新至关重要，是公司核心竞争力重要组成部分。公司在行业内人才竞争日益激烈的情况下，客观上存在研发团队人员流失的风险。如果发生研发人员大量流失的情况，将对公司的产品开发和技術升级带来不利影响。

5、核心技术泄密风险

有机新材料行业属于技术密集型产业，公司不能排除在生产经营过程中相关技术、数据、保密信息泄露进而导致核心技术泄漏的可能。如果相关核心技术泄密并被竞争对手获知和模仿，将可能给发行人市场竞争力带来不利影响。

（二）经营风险

1、客户相对集中风险

报告期内，发行人前五大客户的收入占营业收入比例分别为 52.21%、56.35% 和 55.83%，发行人的客户集中度较高，与下游应用领域市场集中度较高的产业格局有关。未来如果前五大主要客户的经营状况发生重大变化，对发行人的采购出现突然性的大幅下降，且对其他主要客户的销售增长无法弥补，则发行人可能面临因客户集中度较高导致的业绩波动风险。

2、医药中间体 CMO/CDMO 业务单一产品占比较高的风险

报告期内，公司医药中间体 CMO/CDMO 业务的收入主要来源于 PA0045，该产品报告期内的销售金额分别为 17,123.80 万元、20,191.75 万元和 13,376.01 万元，在医药中间体中的收入占比分别为 69.20%、71.75% 和 73.36%，发行人的医药中间体业务存在单一产品占比较高的风险。同时，目前公司 PA0045 的下游应用产品仅有艾乐替尼一款终端药品。未来，若客户不再从公司采购 PA0045，或由于相关终端药品的需求下降等原因导致 PA0045 的采购量出现大幅下滑的情况，且公司未能及时开发其他的医药中间体产品，则公司将面临医药中间体 CMO/CDMO 业务下滑的风险。

3、医药中间体毛利率下滑风险

目前,PA0045产品是发行人医药中间体收入的主要来源,发行人存在PA0045产品降价和毛利率下滑的风险。在客户增加订单规模、医药中间体新品种采购进入稳定阶段、或发行人调整工艺路线等情况下,客户可能与发行人协商对产品进行一定程度的降价,如生产成本不能相应降低,则医药中间体毛利率可能会随之降低。

4、环境保护风险

发行人属于有机新材料行业,产品生产过程中存在“三废”排放和综合治理的合规性要求。随着人民生活水平的提高及社会环境保护意识的不断增强,国家及地方政府可能在将来实施更为严格的环境保护标准。未来如果公司在日常经营中发生排污违规、污染物泄漏、污染环境等情况,将面临被政府有关监管部门的处罚、责令整改的风险,从而会对公司的生产经营造成影响。

5、安全生产风险

发行人属于有机新材料行业,产品生产过程中涉及易燃易爆物质及有毒原料的使用。发行人未来如果设备老化毁损、人为操作不当或发生自然灾害,可能会导致火灾、人身伤害等安全生产事故,将可能影响公司正常的生产经营,给公司带来损失。

6、外购中间体的供应风险

公司的原材料采购主要包括基础化工原料和外购中间体,后者由供应商依据公司的采购指标要求进行生产供应。

如果外购中间体供应商出现产能不足、经营困难、突然性停产等导致的供应不及时,公司无法及时规划出弥补供应缺口的方案,则可能面临生产延期和生产效率降低的风险,给公司生产经营带来不利影响。

截至本募集说明书签署日,公司主要供应商之一的山东瑞辰存在因对外担保纠纷引发法院诉讼,导致股权被冻结的情况。如果后续的法院判决导致其股权结构发生变动,进而影响其正常生产经营与供货,则可能给公司带来初级中间体供应上的风险。

7、产品质量风险

公司的显示材料和医药中间体产品，终端应用领域为显示面板和医药制剂，属于下游生产过程中的关键材料，客户对产品的品质和性能要求较高。如果公司的产品质量控制体系出现问题，或者公司因为产品质量问题而被要求退货乃至诉讼索赔，公司的长期声誉将受到不利影响，公司未来业绩也将因此出现下滑。

8、业绩下滑风险

公司 2022 年度营业收入 148,037.94 万元，归属于母公司的净利润 24,653.85 万元；根据公司于 2023 年 4 月 21 日披露的《2023 年第一季度报告》（未经审计）数据，公司 2023 年一季度营业收入 27,395.47 万元，同比下降 35.53%，归属于母公司所有者的净利润 1,406.14 万元，同比下降 82.38%。

公司业绩受下游面板厂商、医药厂商创新情况及市场竞争格局、电子消费品需求等影响较大，若下游终端市场需求持续低迷或恢复不达预期，公司业绩可能存在继续下滑的风险。此外，公司可能存在由于外部环境和内部管理等方面发生不利变化导致的业绩下滑风险。

（三）内控风险

1、公司控制权稳定风险

吕浩平夫妇和刘晓春为公司的实际控制人，对公司实施共同控制。截至 2022 年 12 月 31 日，吕浩平夫妇为公司第一大股东卓世合伙的实际控制人，通过卓世合伙控制公司 19.49% 的股份，吕浩平直接持有公司 0.01% 的股份；刘晓春持有公司 6.51% 的股份，自 2001 年至今一直担任董事长。

公司实际控制人签署的《一致行动协议》将于 2023 年 9 月 1 日到期，截至本募集说明书签署日，公司实际控制人对《一致行动协议》的续期安排尚未确定，如果未来双方合作关系发生变化，公司将面临控制权发生变化的风险。

同时，公司股权结构较为分散，截至 2022 年 12 月 31 日，双方能够实际支配的公司股权比例合计为 26.01%，若实际控制人及第一大股东卓世合伙在本次发行中未全额认购向其优先配售的可转债，或未持有可转债至转股期并转股，实际控制人能够实际支配的公司股权比例可能因此有所下降，控股权存在被稀释的

风险。公司存在因股权分散而导致的控制权变化风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

2、实际控制人不当控制的风险

公司股权结构长期稳定，截至 2022 年 12 月 31 日，实际控制人吕浩平夫妇和刘晓春本次发行前能够实际支配的公司股权比例合计为 26.01%，拥有的表决权能够对公司实施有效控制。但是如果公司实际控制人滥用其控制权地位，刻意损害公司或中小股东利益，且无法从公司制度层面予以约束，公司将面临因实际控制人不当控制导致的利益输送或侵占风险。

3、规模扩张带来的管理风险

报告期内发行人业务发展迅速，随着公司业务规模的扩张，公司的组织结构和经营管理趋于复杂化，对公司的管理水平提出更高的要求。面对规模扩大带来的更高管理要求，公司可能存在一定的管理失序风险。

（四）财务风险

1、存货减值风险

发行人生产中会采取超额投料的方式以保证目标产量，由此可能导致一定数量的超额产出，存在因库存产品增加导致的减值风险。报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 30,192.75 万元、52,776.20 万元和 62,472.03 万元，占总资产比例分别为 10.32%、13.78%和 18.70%。发行人存货主要构成是库存商品，存货绝对金额较大、占总资产比例较高。

发行人所处的新材料领域具有产品技术更新较快的特点，在此行业背景下，未来发行人可能面临因产品技术更新、市场需求环境变化、客户提货延迟甚至违约等情形，导致存货减值大幅增加的可能。

2、新增固定资产折旧规模较大风险

报告期内，公司市场开拓良好，为了应对持续增长的市场需求，发行人通过自筹资金及 IPO 募集资金对蒲城工厂进行了金额较大的固定资产投资建设。截至 2022 年末，公司报告期内固定资产原值累计增加了 74,069.33 万元，期末在建工程账面价值为 22,639.77 万元。公司新增固定资产折旧规模较大，期末在建工程

的逐步转固会进一步增加固定资产的折旧规模，且募投项目建成投产后的初期阶段，新增固定资产折旧将可能对发行人的经营业绩产生较大的影响。如果公司未来市场及客户开发不利，不能获得与新增折旧规模相匹配的销售规模增长，则公司存在因新增固定资产折旧规模较大导致利润下滑的风险。

3、税收优惠变化风险

报告期内，发行人及其子公司渭南海泰、蒲城海泰被有权主管部门认定为高新技术企业或西部地区的鼓励类企业，企业所得税减按 15% 计征。如果国家有关高新技术企业和西部地区鼓励类企业的税收优惠法律法规发生重大调整，或者公司未来不能持续取得高新技术企业资格或西部地区的鼓励类企业资格，将对公司经营业绩造成不利影响。

报告期内，发行人的产品以外销为主，享受出口产品“免、抵、退”政策。如果国家有关出口退税的法律法规发生重大调整，或者公司未来出口退税率发生变动，将对公司经营业绩造成不利影响。

（五）法律风险

1、知识产权保护风险

公司主要从事专用有机新材料的研发、生产和销售，经过多年的研发投入和积累，公司取得了多项专利技术和专有技术。若公司在涉及主要产品的知识产权方面发生纠纷或诉讼，则可能对公司的知识产权保护和经营业绩产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）产品降价风险

公司主要生产和销售的产品为有机新材料，报告期内公司部分主要产品的价格略有下调。从新材料行业来看，“量升价跌”为行业内常见的销售情况，这既与行业整体的价格波动相关，也与规模化生产带来的成本优化，从而销售价格同步下调有关。

显示面板的价格波动会向上游材料供应商传导，影响显示材料的销售价格。报告期内，随着中国内地 TFT-LCD 面板企业高世代线产能扩张，占全球出货比例大幅提升，TFT-LCD 面板呈现量升价跌趋势。若公司未能紧跟行业发展趋势，

持续提升技术创新能力、优化产品结构，则公司可能面临产品降价导致的毛利率下降风险。

（二）原材料价格波动风险

公司生产使用的主要原材料包括基础化工原料和各类定制初级中间体，报告期内原材料成本占公司主营业务成本的比例分别为 64.57%、76.15% 和 75.88%，原材料的价格变化直接影响公司的利润水平。近年来随着国内环保政策的趋严，公司采购的部分原材料有不同程度的价格上涨。如果未来原材料价格普遍性大幅度上涨，且公司主要产品销售价格不能同步上调，将会对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）显示行业市场波动的风险

公司的显示材料产品的终端应用领域主要为显示面板，若下游终端市场需求大幅减少，将对产业链上游材料端的供应产生不利影响，若公司无法提高市场占有率，提升对客户的供应份额，公司将面临显示材料业务下滑的风险。

（四）贸易政策变动风险

报告期内，公司的境外收入占主营业务收入的比例较高，分别为 63.44%、65.06% 和 66.41%，境外客户主要集中在日本、欧洲和韩国等地区。未来，若上述国家和地区的政治经济局势、与中国的贸易政策发生不利变化，则可能会对公司产品的境外销售产生不利影响，进而影响公司的经营业绩。

（五）汇率波动风险

报告期内，发行人的外销收入占主营业务收入的比例分别为 63.44%、65.06% 和 66.41%，主要以美元结算，实现的汇兑损益（负数表示汇兑收益）金额分别为 904.28 万元、482.78 万元和 -34.71 万元。因外销收入占比较高，发行人面临因人民币汇率波动导致的汇兑损失风险。

三、其他风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目经过充分的市场调研及严谨的论证并结合公司实际经营状况而确定的，符合公司的实际发展需求，能够提高公司的整体效益，对全面提升公司竞争力具有重要意义。但本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果可能因技术障碍、投资成本、市场环境、客户需求等方面出现的不利变化，可能面临项目无法按期、充分实施的风险。

2、本次募集资金投资项目未达预期效益的风险

本次募集资金投资主要投向于 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目，募集资金投资项目的实施计划、实施进度主要根据发行人及行业过往建设经验确定，项目预计效益主要根据可行性研究报告编制时点的市场购销价格、历史经验以及未来预测市场情况等测算得出，综合考虑了市场环境、行业发展趋势等各种因素。若项目建设过程中出现项目管理和实施等方面的不可预见风险，或项目建成后市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑、下游需求不及预期、原材料成本上升等情形，将导致募集资金投资项目实现效益低于、晚于预期效益的风险。

3、募集资金投资项目新增折旧摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目全部建成后，发行人将新增大量固定资产，项目投入运营后，将相应增加较多折旧摊销。募集资金投资项目拥有良好的盈利前景，项目顺利实施后预计效益能够较好地消化新增资产折旧摊销的影响，但由于募集资金投资项目从开始建设到产生效益需要时间周期，且影响募集资金投资效益实现的因素较多，若募集资金投资项目实施后，市场环境等因素发生重大不利变化，导致项目实际效益低于预期或晚于预期，则新增折旧摊销将影响公司经营利润，从而致使公司因折旧摊销大幅增加而存在未来经营业绩下降的风险。

4、新增产能消化风险

本次募投项目完全达产后，公司新增产能较多，业务规模扩张较大。如公司

在客户开发、技术发展、经营管理等方面不能与扩张后的业务规模相匹配，则可能导致公司未来存在一定的产能消化风险。

5、募投项目土地尚未取得的风险

截至本募集说明书签署日，公司本次募投项目尚未取得项目用地。公司将按照相关程序购置上述土地使用权，预计取得上述土地使用权不存在实质性障碍。但若出现未来募投项目用地的取得进展晚于预期或发生其他不利变化，本次募投项目可能面临延期实施或者变更实施地点的风险。

6、前次募集资金投资项目实施的风险

“高端液晶显示材料生产项目”为公司前次募集资金投资项目。2022年，受下游消费电子市场需求波动影响，液晶面板市场呈现量价齐跌局面，传导至液晶材料供应商后，公司开始出现订单延期或取消、订单量减少、发货推迟的情况，产能紧张局面不复存在。虽然液晶面板短期需求和价格均出现复苏迹象，但若未来居民消费需求持续低迷，竞争性产品的技术水平跃升实现技术替代，公司新研发的液晶产品市场推广进度不及预期或受其他未能预见的不确定性因素影响，可能导致公司液晶产品订单数量和单价未能恢复至预期水平，使得扩产不符合效益最大化原则，液晶项目实施进度和计划可能再次发生变更，存在缩减投资规模、再次延期、未能达到预期效益等实施风险。

（二）本次可转债发行的相关风险

1、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

2、转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，若投资者在转股期内转股，将会在一定程度上摊薄公司的

每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内将可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

3、可转债自身特有的风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，因此价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

4、可转债在转股期内不能转股的风险

对于投资者而言，公司股票价格在未来呈现不可预期的波动，故而存在转股期内由于各方面因素的影响导致股票价格不能达到或者超过本次可转债转股价格的可能性，在这种情况下将会影响投资者的投资收益；此外，在转股期内，若可转债达到赎回条件且公司行使相关权利进行赎回，亦将会导致投资者持有可转债的存续期缩短、未来利息收入减少。

对于公司而言，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，则公司需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

5、可转债转股价格未能向下修正以及修正幅度不确定的风险

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款，但未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于市场因素、公司业务发展情况以及财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决进而未能实施。若发生上述情况，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

此外，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过，但修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定，公司之后股票价格仍有可能低于修正后的转股价格。上述情况的发生仍可能导致投资者持有本可转换公司债券不能实施转股的风险。

6、可转债未担保的风险

本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本本次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得对应担保物补偿的风险。

7、评级风险

公司聘请的评级公司中证鹏元对本可转债进行了评级，信用等级为AA。在本可转债存续期限内，中证鹏元将每年至少公告一次跟踪评级报告。如果由于国家宏观经济政策、公司自身等因素致使公司盈利能力下降，将会导致公司的信用等级发生不利变化，增加投资者的风险。

8、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券是一种具有股票和债券双重特性的复合型衍生金融产品，其二级市场价格受市场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素影响。

可转债附有转股选择权，其持有者拥有以事先约定的价格将可转换债券转换为对应的上市公司股票的权利。多数情况下可转债的发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券的利率更低。此外，可转债的交易价格会受到公司股价波动的影响。由于可转债的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转债的交易价格降低。

因此，公司可转债在上市交易及转股过程中，可转债交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而使投资者面临一定的投资风险。本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险以及可转债的产品特性，以便做出正确的投资决策。同时，公司将严格按照有关法律、法规的要求以及所作出的承诺，规范运作，提高经营管理水平，并按照国家证券监督管理部门及证券交易所的有关规定及时进行信息披露，保障投资者的合法权益。

9、本次发行失败或募集资金不足的风险

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司战略发展规划，有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，具有良好的市场发展前景和经济效益。

若本次发行失败或募集资金不能满足本次募投项目建设需求，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，在一定期间内可能造成公司资金紧张，影响公司正常生产经营和本次募投项目建设进度；若未来公司自身财务状况出现问题或无法实施间接融资，亦将导致项目实施存在不确定性。

第四节 发行人基本情况

一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本总数为 98,398,696 股，其中公司前十大股东持股情况如下表所示：

单位：万股；%

序号	股东名称	股份性质	持股数量	持股比例	持有有限售条件股份数量
1	卓世合伙	其他	1,917.62	19.49	1,917.62
2	国富永钰	其他	1,112.59	11.31	-
3	刘晓春	境外自然人	640.21	6.51	639.16
4	杭华	境内自然人	404.00	4.11	-
5	中国银行股份有限公司一招商瑞文混合型证券投资基金	其他	202.87	2.06	-
6	王远淞	境内自然人	185.00	1.88	-
7	王子中	境内自然人	175.04	1.78	-
8	陈谦	境内自然人	169.04	1.72	-
9	浙江普永泽股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	132.72	1.35	-
10	宁波科玖股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	94.70	0.96	-
	合计	-	5,033.80	51.17	2,556.78

二、公司科技创新水平及保持科技创新能力的机制或措施

（一）公司科技创新水平

公司是一家专注于研发、生产和销售专用有机新材料的高新技术企业，业务内容涵盖显示材料、医药产品、电子化学品等新材料。其中显示材料产品根据终端产品显示特性不同分为 OLED 材料和液晶材料；医药产品主要为创新药中间体和原料药（试生产中）；电子化学品产品包括半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体等。

自 1999 年成立以来，公司一直专注于有机新材料业务领域，属于技术导向型企业，一贯重视技术创新和产业化应用，经过逾二十年的不懈努力，在有机材料的化学合成、纯化、痕量分析及量产体系等方面建立了技术优势，据此在全球 OLED 材料和液晶材料产业链中占据重要地位。

公司作为主要起草单位之一，参与制定了 OLED 行业的国家标准之一《有机发光二极管显示器用有机小分子发光材料纯度测定-高效液相色谱法》(GB/T 37949-2019)。此外，在 OLED 材料领域，公司先后承担了五项重大科研项目。

1、专利及专有技术体系

经过逾 20 年的研发积累，公司已取得 70 项发明专利，并建立了涵盖合成方案设计、化学合成工艺、纯化技术、痕量分析、同位素分析、量产体系六大方面的十五项专有技术体系。具体如下：

用途	核心技术	技术特点
合成方案设计	有机化合物合成方案设计技术	公司已建立高效的 ELN 系统，将实验数据、产品研发及生产技术的积累模块化，转化为可高效利用的合成方案数据库，通过分析目标化合物的结构、查询比对自身数据库，并结合 SciFinder、Reaxys 等行业权威数据库中的 Markush 检索、Combine Answer Sets 等工具，能够快速形成生产目标化合物的整套解决方案。
化学合成工艺	氢同位素取代反应技术	氢同位素凭借其更加稳定的特性，逐步被应用于医药等领域的研发和生产。公司创新性的在 OLED 蓝色荧光材料中用氢同位素取代氢原子，大大提升了该类蓝色荧光材料的寿命，并实现了取代率的精准控制。
	新型催化偶联反应技术	公司通过对各类偶联化学反应的精细化研究，有针对性的调控催化体系，实现反应的高转化率 (>98%) 及宽底物适用性，对降低生产成本、提高产品品质等具有重要作用。
	高效异构化反应技术	液晶分子的结构化合物多数具有两个异构体，通常只有单一异构体的性能可以满足液晶显示的技术要求，因此在单体液晶生产过程中，控制无效异构体的比例对于保证产品品质具有重要作用。发行人通过对转型体系和反应催化剂的筛选，可以保证有效异构体的高转化率，将无效/有效异构体的比例限制在较低的水平。
	新型催化剂精准氢化技术	公司凭借自身的研发及生产经验，研制出了新型自制钌催化剂，可实现精准氢化过程，优化反应路径，有效提升生产效率。例如，公司在含有支链酮类单体化合物的氢化还原反应中，可以跳过醇类中间体过程，实现酮到脂肪烃的直接转化；在烷基环己基苯酚类液晶原材料的氢化还原过程中，可以直接制得环己酮类液晶中间体。
	酶催化定向手性合成技术	医药中间体通常具有较为复杂的手性结构，传统合成方法通常是先得到产品及其对应异构体的混合物，然后经成盐手性拆分，再经重结晶后得到高 ee 值的目标产物，过程复杂，收率低且会产生大量的固废；用酶做催化剂可以实现定向进行手性合成，可以直接得到高 ee 值的目标产物，过程简单，收率高且无三废产生，综合成本优势明显。
	微通道连续流反应技术	随着国家对 18 种危险反应的安全监管，采用微通道连续流反应技术成为有前瞻性化工技术企业的重要方向之一。由于其良好的传热传质效果，大幅提高了反应的选择性，有效规避了釜式反应的安全风险，实现了从小试工艺到放大工艺的无缝对接。

用途	核心技术	技术特点
纯化技术	新型填料层析分离技术	层析分离技术是根据不同产品的分子大小、极性和官能团的不同而设计的物理分离技术，可以实现大批量产品的分离纯化，是一种可以实现工业化分离生产的关键技术。公司通过对层析柱中的各类填料进行分析比对，对填料规格进行细分，根据纯化的具体要求有针对性地进行填料选择，从而在获得高品质产品的同时有效降低了纯化成本。
	卤素杂质分离与纯化技术	部分卤素杂质对于显示材料的使用寿命等关键性能有重要影响，公司通过对产品合成反应的调整、生产环境洁净度控制、纯化溶剂特殊预处理相结合的方式，可以将显示材料中的卤素杂质控制在 PPb 级别，保证了产品品质。
	手性异构体杂质控制与纯化技术	手性化合物一般具有两个对映异构体，通常会表现出不同的活性。在医药领域，手性药物的一个异构体可能是有效的，另一个异构体可能是无效甚至是有害的。因此，控制无效或有害的手性异构体杂质，是应用于医药行业的前沿技术领域。公司通过原料控制、纯化过程控制相结合的方式，分阶段对手性异构体杂质逐一进行识别控制，将单一手性异构体杂质控制在 PPm 级别，最多可以实现 21 步反应、7 种手性异构体杂质的控制与纯化。
	金属离子控制与纯化技术	金属离子是影响 OLED 和液晶显示材料、医药中间体等产品性能的重要元素之一，分析及控制金属离子是保障产品品质的主要环节。公司构建了以 AAS 为基础、以 ICP-MS 为技术补充的先进金属离子分析技术体系，建立了行业领先的百级超净室，可以实现所有种类金属离子分析检测的全覆盖，分析检测精度可达 PPb 级别。
痕量分析	痕量杂质的分析与分离技术	公司通过气相、液相、质谱、红外等分析方法和仪器，对产品 & 反应过程的杂质进行监控和辨识，实现全杂质控制，准确监测精度达到 PPm 级别。同时公司通过反应条件、反应稳定性控制、设备等反应过程的控制，减少、控制了特定杂质的产生，减少了杂质的种类和数量，降低了杂质控制的复杂性，有效地提高了痕量杂质的精细化控制和分离程度，提高了产品品质。
	液晶高聚物痕量分析技术	液晶的生产过程中会产生一定量的高聚物杂质，是形成液晶面板辉点的主要原因。由于小分子杂质与高聚物杂质的分析检测方式存在一定差异，行业内普遍存在难以定量及定性检测高聚物的情况。公司通过对送样产品的特殊处理及分析检测仪器的调整，以分子量范围为标准，大幅度提升了高聚物分析检测的可靠性。根据分析检测结果，公司对相关产品的纯化技术和工艺进行调整，提升了产品品质，有效降低下游面板形成辉点的可能性。
同位素分析	氢同位素取代率的分析技术	氢同位素取代率的差异影响着 OLED 终端产品的性能，公司自主开发并建立起了近两百种稳定的氢同位素取代率的分析技术，可以根据不同化合物的结构特性建立其稳定的氢同位素取代率的测算方法，以实现对产品制备全过程中氢同位素取代率的精准把控。检测方法简单、快速、稳定、灵敏度高，可以满足不同类型的含氢同位素化合物取代率的快速检测、精准控制、基团鉴定、标记位点的分析。
量产体系	高效工业化生产技术	公司建立了高效的工业化生产体系，通过极限实验（温度、压力等）、参数调控等方式进行产前模拟，利用动态危险源二次识别、敏感反应钝化处理等方式保证反应的顺利放大，并采用精准过程控制和 SPC 数据分析等实现反应过程的稳定性和重复性，从而输出规模化量产的工艺。同时，公司通过精准控温技术、定制化搅拌装置、废气浓度精准检测等实现产品规模化生产的精准控制，

用途	核心技术	技术特点
		减少产品副反应的发生，保障公司产品快速、安全、高效、低成本的从克级放量至公斤级或吨级。

2、承担重大科技项目情况

公司先后承担了国家 863 计划-新型平板显示技术专题等五项重大科研项目，具体如下：

序号	课题名称	项目类别	主管部门	时间
1	印刷型发光材料的性能优化及批量制备技术	国家重点研发计划战略性先进电子材料重点专项—印刷 OLED 显示关键材料与器件技术	国家科技部	2016 年-2020 年
2	新型高效有机电致磷光材料的研发	国家高技术研究发展计划（863 计划）-新型平板显示技术专题	国家科技部	2008 年-2012 年
3	OLED 显示发光材料产业化	关于彩电产业战略转型产业化专项	国家发改委	2009 年
4	柔性显示 OLED 蓝色荧光材料的研发及应用	2018 年陕西省重点研发计划	陕西省科技厅	2018 年-2019 年
5	新型 OLED 磷光材料的研发及应用	陕西省科技统筹创新工程计划	陕西省科技厅	2016 年-2017 年

3、单体液晶和 OLED 材料制备技术达到全球先进水平

公司生产的液晶单体产品主要用于下游混合液晶材料的制备，并最终应用于 TFT-LCD 等显示面板。液晶单体产品的纯度、电阻率等各项技术指标对于下游混合液晶性能及终端显示面板的显示效果均有重要影响，是液晶显示产业链中的关键材料。

《普通单体液晶材料规范》（GB/T36647-2018）、《TFT 单体液晶材料规范》（GB/T36648-2018）等国家标准对于单体液晶材料的主要技术指标提出了明确要求，公司经过多年的经验和技術积累，单体液晶产品的技术指标水平远超国家标准的要求水平，具体情况如下：

序号	指标	单位	普通单晶国家标准	TFT 单晶国家标准	瑞联新材单晶产品
1	纯度（气相或液相色谱）	%	≥99.5	≥99.9	>99.98
2	最大杂质（气相或液相色谱）	%	≤0.5	≤0.1	<0.01
3	易挥发分（气相色谱）	%	≤0.2	≤0.2	<0.01
4	电阻率	Ω·m	≥1.0x10 ¹⁰	≥1.0x10 ¹²	≥2.29x10 ¹⁵
5	水分含量	mg/kg	≤100	≤100	<100

序号	指标	单位	普通单晶 国家标准	TFT 单晶 国家标准	瑞联新材 单晶产品
6	金属离子含量	μg/kg	-	≤100	<100

公司单体液晶产品的主要客户包括 Merck、JNC 等国际领先的混晶厂商及八亿时空等国内领先的混晶厂商，客户对采购的单晶产品均有严格的技术指标要求和产品认定。公司单体液晶产品的主要技术指标均能达到或超过国际与国内领先客户要求的标准，标志着公司单体液晶的制备技术已达到全球先进水平。主要客户对于单体液晶产品的指标要求情况如下：

序号	指标	单位	瑞联新材	Merck	JNC	八亿时空
1	纯度（气相或液相色谱）	%	>99.98	>99.9	>99.98	>99.95
2	最大杂质（气相或液相色谱）	%	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
3	易挥发分（气相色谱）	%	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01
4	电阻率	Ω·m	≥2.29x10 ¹⁵	≥2.29x10 ¹⁵	>1.76x10 ¹⁵	≥1.14x10 ¹⁵
5	水分含量	mg/kg	<100	<140	<100	<200
6	金属离子含量	μg/kg	<100	-	-	≤100

基于在 OLED 材料领域的技术实力，公司成为 OLED 行业的国家标准《有机发光二极管显示器用有机小分子发光材料纯度测定-高效液相色谱法》（GB/T 37949-2019）的主要起草单位之一，是国内极少数能实现 OLED 材料规模化生产的企业，已进入全球主要 OLED 终端材料企业的供应链体系，生产的 OLED 材料指标要求均达到或高于液晶材料的标准，具体情况如下：

序号	指标	单位	瑞联新材单晶产品	瑞联新材 OLED 材料
1	纯度（液相色谱）	%	>99.98	≥99.99
2	最大杂质（液相色谱）	%	<0.01	≤0.005
3	易挥发分（气相色谱）	%	<0.01	<0.01
4	金属离子含量	μg/kg	<100	<10

（二）保持科技创新能力的机制或措施

1、技术创新机制

自成立以来，公司就将技术研发能力作为公司的核心竞争力。为保障公司技术水平、生产工艺的保持先进水平，不断拓展公司产品的种类及应用范围，公司

逐步建立了符合公司发展现状的技术创新机制，具体情况如下：

（1）为保证技术的持续创新，公司建立了完善的研发体系。公司设置了 OLED 研究部、液晶研发部、医药研发部，负责持续跟进公司现有产品所属行业的前沿技术发展动态；设置了项目发展部，负责新领域产品的市场调研及产品和技术的研究；设置了工艺流程再造研究部负责对公司关键产品持续的生产工艺优化；设置了技术管理部对公司的技术创新进行制度和流程管理。

（2）制定了切实可行的人员激励机制，通过多种形式实现对核心人员的激励，增强企业对于科技人才的吸引力和凝聚力。

2、技术创新的安排

为保持公司的研发和技术优势，提升公司的持续创新能力，公司进行了以下技术创新的安排：

（1）与行业内国际领先企业展开持续、稳定的技术交流，并建立良好的沟通机制，使公司能及时掌握与跟进相关行业的国际发展动态与新产品的发展趋势。

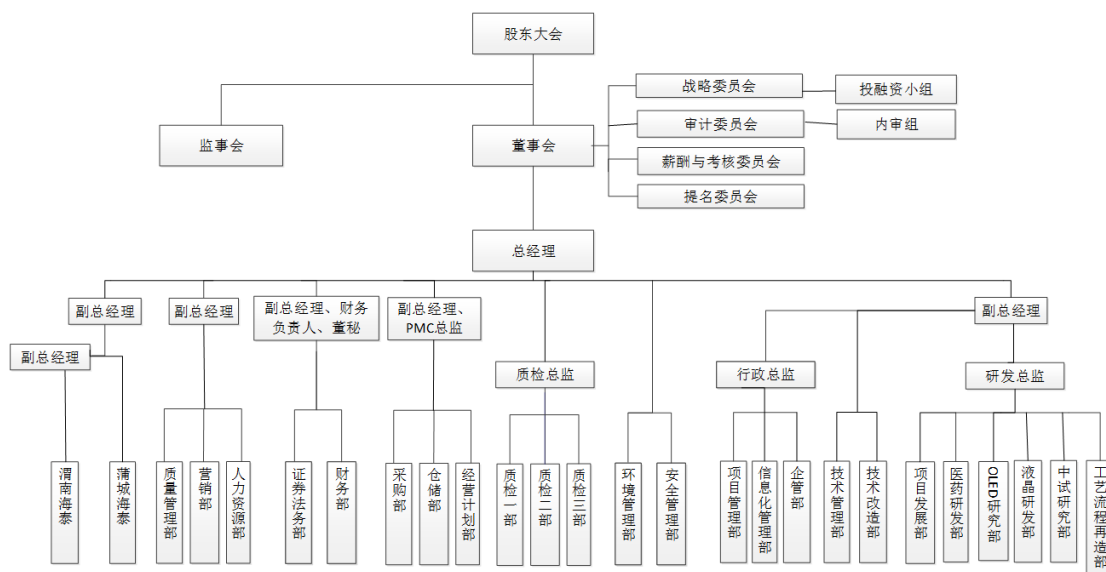
（2）采取引进关键人才与内部培养相结合的人才培养机制，优化升级研发团队的人才结构，并定期举行业务专项培训活动，提高研发团队的综合素质。

（3）根据研发项目及技术开发的进度和需要，保证充足的研发投入，为公司的技术创新提供良好的资金保证。

三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况

（一）公司组织结构图

公司已根据《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》等规范性文件的规范建立和完善了组织结构。截至本募集说明书签署日，公司组织结构如下图所示：



(二) 对其他企业的重要权益投资情况

截至本募集说明书签署日，公司共拥有 5 家全资子公司、1 家全资孙公司，具体信息如下：

1、全资子公司

截至本募集说明书签署日，公司存在 5 家全资子公司，具体情况如下：

(1) 渭南海泰

公司名称	渭南高新区海泰新型电子材料有限责任公司
成立时间	2004 年 6 月 28 日
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	10,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
法定代表人	周全
注册地址/主要生产经营地	陕西省渭南市高新技术产业开发区崇业路南段
统一社会信用代码	916105017625687350
经营范围	一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；医学研究和试验发展；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果

	为准)。
主营业务	液晶显示材料、新型光电材料及精细化学品的研发、生产和销售

最近一年，渭南海泰主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	57,225.37
净资产	18,488.33
营业收入	51,086.01
净利润	2,290.02

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

(2) 蒲城海泰

公司名称	陕西蒲城海泰新材料产业有限责任公司
成立时间	2010年2月1日
注册资本	3,000.00万元
实收资本	3,000.00万元
公司类型	有限责任公司
法定代表人	周全
注册地址/主要生产 经营地	陕西省渭南市蒲城县高新技术产业开发区纬二路8号
统一社会信用代码	9161059269843837XP
经营范围	一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；医学研究和试验发展；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：药品生产；药品委托生产；药品进出口；新化学物质生产；新化学物质进口；货物进出口；技术进出口；危险化学品经营；危险废物经营；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	液晶显示材料、有机电致发光显示材料、医药中间体及其他新型光电材料、精细化学品的研发、生产和销售

最近一年，蒲城海泰主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	138,385.38

项目	2022年12月31日/2022年度
净资产	32,296.34
营业收入	80,814.93
净利润	6,896.30

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

(3) 大荔海泰

公司名称	大荔海泰新材料有限责任公司
成立时间	2021年12月10日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	1,000.00万元
公司类型	有限责任公司
法定代表人	袁江波
注册地址/主要生产 经营地	陕西省渭南市大荔县经济开发区科技西路中段道路南侧
统一社会信用代码	91610523MA7EL6YU5J
经营范围	一般项目：电子专用材料制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子专用材料研发；电子专用材料销售；医学研究和试验发展；货物进出口；技术进出口；合成材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	专用化学产品生产、销售

最近一年，大荔海泰主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	1,606.23
净资产	975.15
营业收入	0.00
净利润	-24.33

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

(4) 大荔瑞联

公司名称	大荔瑞联新材料有限责任公司
成立时间	2021年12月10日
注册资本	1,000.00万元

实收资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
法定代表人	袁江波
注册地址/主要生产 经营地	陕西省渭南市大荔县经济技术开发区科技西路中段道路南侧
统一社会信用代码	91610523MA7EL6XY1K
经营范围	一般项目：电子专用材料制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子专用材料研发；电子专用材料销售；合成材料销售；医学研究和试验发展；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	专用化学产品生产、销售

最近一年，大荔瑞联主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	2,000.11
净资产	1,000.08
营业收入	0.00
净利润	0.61

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

(5) 瑞联日本

公司名称	マナレコジャパソ株式会社（瑞联日本株式会社）
成立时间	2022 年 8 月 8 日
注册资本	5,000.00 万日元
实收资本	5,000.00 万日元
董事	周福宽、唐婷
注册地址/主要生产 经营地	日本东京都中央区日本桥三丁目 9 番 1 号日本桥三丁目广场 2 楼
会社法人等番号	0100-01-228700
经营范围	1、医药品原料药（API）、中间体、添加物，农药及其中间体，动物用医药品及其中间体，化妆品原料及其中间体，健康食品的原料、中间体、添加剂的制造、进出口及销售。 2、液晶材料、OLED 材料、电子化学品、光电子材料、化学试剂、化学原料、其他精细化学品及其中间体的进出口及销售。 3、医药品生产设备、化学工业器械、化学技术设备、分析试验机器、其他相关器械、设备、电子产品、电子机器的制造、贸易及销售。 4、提供前述各条相关的化学工业技术、市场调查、关于材料采购的

	咨询及服务。 5、前述各条相关的企业合并、收购等投资业务。 6、贸易业务。 7、与前述各条相关的工作及业务。
--	---

最近一年，瑞联日本主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	221.48
净资产	217.95
营业收入	0.00
净利润	-41.75

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

2、全资孙公司

截至本募集说明书签署日，公司存在1家全资孙公司，相关情况如下：

公司名称	渭南瑞联制药有限责任公司
成立时间	2015年10月28日
注册资本	3,300.00万元
实收资本	3,300.00万元
公司类型	有限责任公司
法定代表人	戚太林
注册地址/主要生产 经营地	陕西省渭南市高新技术产业开发区崇业路南段
统一社会信用代码	91610501MA6Y20CM6R
经营范围	一般项目：一般经营项目：医药中间体和精细化学品的研发、生产和销售（危险化学品、易燃易爆品除外）；化学品加工（危险化学品、易燃易爆品除外）；原料药及医药试剂的研发、生产、销售、技术服务和技术转让；经营本企业产品及相关技术的出口业务；经营企业生产、科研所需要的原辅材料，化工设备、包装仪器、仪器仪表、零配件及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进口、出口的商品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	医药中间体和精细化学品的研发、生产和销售

最近一年，瑞联制药主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	20,574.85

项目	2022年12月31日/2022年度
净资产	814.63
营业收入	0.00
净利润	-1,299.54

注：以上财务数据已经致同会计师审计。

除上述情况外，公司另存在1家分公司、1家参股公司，相关情况请参见本募集说明书“附表三：分公司及参股公司基本情况”。

四、公司第一大股东、实际控制人基本情况和上市以来的变化情况

（一）第一大股东、实际控制人的基本情况

1、第一大股东

公司无控股股东。截至2022年12月31日，卓世合伙直接持有公司19,176,203股股份，占公司总股本的19.49%，为发行人第一大股东。卓世合伙的基本情况如下：

名称	福清卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙）
成立时间	2013年10月28日
认缴出资	16,846.18万元
实缴出资	16,846.18万元
注册地/主要生产经营地	福建省福清市城头镇海城路18号元洪京东食品数字经济产业中心6座291-11
经营范围	一般项目:私募证券投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目:证券投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务及与发行人主营业务的关系	项目投资，与发行人主营业务无关系

注：卓世合伙已于2023年5月15日完成企业名称、注册地及经营范围的工商变更登记。

卓世合伙作为私募股权投资基金，基金管理人为其自身。卓世合伙的执行事务合伙人为吕浩平，其有限合伙人李佳凝持有卓世合伙的63.48%权益，李佳凝与吕浩平为夫妻关系。吕浩平与李佳凝夫妇为卓世合伙的实际控制人。

最近一年，卓世合伙的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	18,577.69
净资产	16,919.62
营业收入	-
净利润	2,318.76

注：以上财务数据已经北京中林诚诺会计师事务所有限公司审计。

截至2022年12月31日，卓世合伙的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	吕浩平	1,894.41	11.25
2	李佳凝	10,693.67	63.48
3	王琪琛	2,129.05	12.64
4	刘耀坤	1,212.09	7.20
5	钟抢年	284.87	1.69
6	张庆	266.04	1.58
7	范崇修	266.04	1.58
8	纪砚慧	100.00	0.59
合并		16,846.18	100.00

2、实际控制人

本公司的实际控制人为吕浩平、李佳凝夫妇和刘晓春。截至2022年12月31日，吕浩平、李佳凝夫妇为卓世合伙实际控制人，通过卓世合伙控制发行人19.49%的股权，吕浩平直接持有发行人0.01%的股份，刘晓春直接持有发行人6.51%的股权，三人合计控制公司26.01%的股权。

公司的实际控制人已签署《一致行动协议》，协议主要条款规定，各方同意在处理有关瑞联新材经营发展且根据有关法律法规和瑞联新材章程需要由瑞联新材股东大会、董事会作出决议的事项时均应采取一致行动；在协议有效期内，任何一方拟就瑞联新材经营发展的重大事项向股东大会、董事会提出议案之前，或在行使股东大会等事项的表决权之前，实际控制人内部先对相关议案或表决事项进行协调，直至达成一致意见，如果各方意见不一致时，应以持股比例最高的一方意见为准进行表决。上述《一致行动协议》的有效期为自签订之日起至公司发行上市之日起满三十六个月止，有效期满后，如各方如无异议，自动延期三年。

公司实际控制人的基本情况如下：

(1) 吕浩平夫妇

吕浩平与李佳凝为夫妻关系，系公司第一大股东卓世合伙的实际控制人。

吕浩平，男，1969年4月生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号为1101051969****，担任发行人董事。吕浩平的基本情况请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“1、董事简历”。

李佳凝，女，1972年10月生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号为2323301972****。2013年1月至2014年10月，任北京中德金莱特建筑材料有限责任公司行政助理。2016年6月至2017年3月，任北京世纪德博建材有限公司监事。2014年10月至今，任北京博信达投资管理有限公司执行董事、总经理。

(2) 刘晓春

刘晓春，男，1968年3月生，中国籍，香港永久性居民，身份证号为R300***（*），任发行人董事长。刘晓春的基本情况请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“1、董事简历”。

3、上市以来公司第一大股东、实际控制人变化情况

公司自上市以来，第一大股东、实际控制人均未发生变化。

4、实际控制人对其他企业投资的情况

截至2022年12月31日，公司实际控制人吕浩平、李佳凝、刘晓春对其他企业直接持股的情况如下：

实际控制人	对外投资企业名称	对外投资情况
吕浩平	北京结力源制冷技术有限公司	吕浩平直接持股 50.00%
	上海福师贝建筑装饰有限公司	吕浩平直接持股 40.00%
	西安市瑞联济困公益慈善基金会	吕浩平出资 200 万元原始资金
李佳凝	北京博信达投资管理有限公司	李佳凝直接持股 100.00%

实际控制人	对外投资企业名称	对外投资情况
刘晓春	贡山威狮矿业发展有限公司	刘晓春直接持股 70.00%
	泸水威狮矿业发展有限公司	刘晓春直接持股 50.00%
	深圳市优狗乐网络科技有限公司	刘晓春直接持股 20.00%
	宁波亿荟医药科技有限公司	刘晓春直接持股 14.42%

注：上述表格不包括已吊销且无任何实际业务的企业，相关吊销企业情况请参见本募集说明书“附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况”。

（二）第一大股东及实际控制人所持有公司股份被质押、冻结或潜在纠纷的情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司第一大股东、实际控制人所持公司股份不存在质押、冻结或潜在纠纷的情况。

五、承诺事项及履行情况

（一）报告期内发行人及相关人员作出的重要承诺及履行情况

报告期内发行人及相关人员已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人于 2023 年 4 月 17 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《西安瑞联新材料股份有限公司 2022 年年度报告》之“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。截至本募集说明书签署日，本次发行前相关主体所作出的重要承诺履行情况正常。

（二）本次发行相关的承诺事项

1、公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况及相关承诺

公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员出具了关于参与本次可转债的认购情况及相关承诺，具体内容请参见本募集说明书“重大事项提示”之“四、公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况及相关承诺”。

2、应对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

公司第一大股东、实际控制人、董事及高级管理人员出具了应对本次发行摊薄即期回报的相关承诺，具体内容请参见本募集说明书“重大事项提示”之“六、

关于填补即期回报的措施和承诺”之“(二)应对本次发行摊薄即期回报的相关承诺”。

六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员如下：

姓名	职务	性别	年龄
刘晓春	董事长	男	55
刘骞峰	副董事长	男	53
吕浩平	董事	男	54
姜继军	董事	男	59
卢冠良	董事	男	36
王小伟	董事、总经理、总工程师	男	49
李政	独立董事	女	59
梅雪锋	独立董事	男	47
肖宝强	独立董事	男	53
赫雪华	监事会主席	女	42
季敏	监事	女	42
左荣	职工代表监事	女	41
王银彬	副总经理、董事会秘书、财务负责人	男	48
袁江波	副总经理	男	42
钱晓波	副总经理	男	42
胡湛	副总经理	男	39
周全	副总经理	男	48
胡宗学	副总经理	男	38
何汉江	研发总监	男	44
赵彤	质检总监	女	54
路志勇	生产技术总监	男	43
李启贵	副总工程师、项目发展部经理	男	50
郭强	液晶研发部经理	男	46
毛涛	OLED 研究部经理	男	41

1、董事简历

刘晓春，男，1968年3月生，中国籍，香港永久性居民，工商管理专业，硕士。1987年至1990年，任北京印染厂计量部副科长；1990年至1993年，任东莞创维电子有限公司生产厂长；1993年12月至1995年7月，任中国电子商会国际部副主任；1995年8月至2002年8月，历任深圳市中商隆实业发展有限公司（后更名为深圳市中基实业发展有限公司）董事长、董事、总经理；1997年3月至2004年2月，任深圳市中百隆实业发展有限公司董事；1999年8月至2015年3月，历任深圳市中商隆投资有限公司（后更名为深圳瑞联）副董事长、董事、副总经理；2001年11月至2015年7月，任中国瑞联实业集团有限公司董事；2001年至2012年，历任宁波屹东电子股份有限公司副董事长、董事长；2001年4月至2015年8月，任瑞联有限董事长；2015年8月至今，任瑞联新材董事长；2020年9月至今，担任清大科越独立董事。

刘骞峰，男，1970年8月生，中国籍，无境外永久居留权，应用化学专业，硕士，高级工程师。1996年至1999年，任西安近代化学研究所技术员；1999年至2001年，任西安高华近代电子材料公司科研部经理；2001年至2013年，任瑞联有限总工程师；2013年至2015年8月，任瑞联有限董事、总经理、总工程师；2015年8月至2018年11月，任瑞联新材董事、总经理、总工程师；2018年11月至今，历任瑞联新材董事兼总经理、副董事长。

吕浩平，男，1969年4月生，中国籍，无境外永久居留权，通讯导航专业，大专。1992年至1994年，任中国远洋运输集团总公司外轮代理公司部门经理；1995年至1998年，任北京中德金莱特建筑材料有限责任公司副总经理；1998年至2006年，任北京地方建筑材料供应公司副总经理；2005年至2010年，任骐通控股有限公司执行董事；2015年至2016年，任北京神海万创科技发展有限公司执行董事、总经理；2016年至2017年，任卓世有限执行董事、总经理；2006年11月至今，任北京环宇电器有限责任公司董事；2013年10月至今，任卓世合伙执行事务合伙人；2014年5月至今，任北京捷立鑫源科技发展有限公司执行董事、经理；2015年7月至今，任卓世投资基金管理（深圳）有限公司执行董事、总经理；2018年9月至今，历任北京结力源制冷技术有限公司董事兼经理、执行董事兼经理；2018年8月至今，任瑞联新材董事。

姜继军，男，1964年2月生，中国籍，无境外永久居留权，食品工程专业，本科。1986年7月至1999年12月，任北京北冰洋食品有限公司副总工、技术开发部部长；2000年1月至2013年12月，任北京百越达商贸有限公司销售部经理；2009年9月至2019年5月，任北京中包恒驰资产管理有限公司执行董事、经理；2014年1月至2018年10月，任北京卓世恒立科技发展有限公司资产管理部经理；2016年10月至今，任北京卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙）合规管理部经理；2018年11月至今，任北京结力源制冷技术有限公司资产管理部经理。2021年8月至今，任瑞联新材董事。

卢冠良，男，1987年3月生，中国籍，无境外永久居留权，纳米电子及纳米技术专业，硕士。2009年7月至2010年3月，任凌阳科技工程师；2012年2月至2012年5月，任伟创力科技工程师；2014年5月至2015年5月，任上海国富产品经理；2016年5月至今，任国富创新投资经理；2021年8月至今，任瑞联新材董事。

王小伟，男，1974年11月生，中国籍，无境外永久居留权，有机合成专业，硕士，高级工程师。1998年至1999年，任西安近代化学研究所应用研发部助理工程师；1999年至2001年，任西安高华近代电子材料有限责任公司科研部副经理；2001年至2015年8月，就职于瑞联有限，历任科研部部门副经理、工艺研发部经理、渭南海泰总经理、副总工程师、副总经理；2015年8月至2018年11月，任瑞联新材副总经理；2018年11月至2022年5月，任瑞联新材副总经理兼总工程师；2022年5月至今，任瑞联新材董事、总经理、总工程师。

李政，女，1964年6月生，中国籍，无境外永久居留权，法学专业，博士。1986年7月至1990年7月，任西北政法大学人事处科员，1990年7月至今，历任西北政法大学法律系助教、讲师、副教授、教授；2009年11月至今，任西安华政实业发展股份有限公司董事；2021年8月至今，任瑞联新材独立董事。

梅雪锋，男，1976年12月生，中国籍，无境外永久居留权，有机化学专业，博士。2001年8月至2006年6月，任美国乔治敦大学研究助理；2006年8月至2010年5月，任美国诺华制药集团公司高级研究员；2010年5月至今，任中国科学院上海药物研究所研究组长；2012年8月至今，任中国科学院上海药物研究所药物质量控制与固态化学研究中心主任；2017年11月至今，历任共晶科技

（嘉兴）有限责任公司执行董事、董事长兼经理；2017年11月至今，晶英会科技（上海）有限责任公司执行董事兼总经理；2021年3月至今，任上海晶辉企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021年8月至今，任瑞联新材独立董事；2022年3月至今，任共晶健康产业（浙江）有限责任公司董事长兼总经理。

肖宝强，男，1970年7月生，中国籍，无境外永久居留权，工业会计专业，专科。1993年7月至2000年7月，任河北沧州市工艺抽纱厂主管会计；2000年7月至2006年12月，任中喜会计师事务所高级项目经理；2007年1月至2010年12月，历任利安达会计师事务所项目经理、部门经理；2011年1月至2013年6月，任华普天健会计师事务所高级经理；2013年7月至2019年10月，历任瑞华会计师事务所高级经理、合伙人；2015年11月至2021年7月，任北京联飞翔科技股份有限公司独立董事；2019年8月至今，任内蒙古德恒税务师事务所有限公司执行董事兼经理；2020年3月至今，任中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2021年8月至今，任瑞联新材独立董事。

2、监事简历

赫雪华，女，1981年11月生，中国籍，无境外永久居留权，金融学专业，本科。2006年2月至2012年2月，任北京中实杰肯道夫物业管理有限公司会计；2012年2月至2015年4月，任北京中皮华韦商务有限公司财务主管；2015年4月至今，任北京卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙）财务主管；2020年4月至今，任海南国佳计算化学研究院有限公司执行董事、总经理；2021年8月至今，任瑞联新材监事。

季敏，女，1981年6月生，中国籍，无境外永久居留权，工艺设计专业，硕士。2005年至2006年，任 Philips Electronics Singapore Pte. Ltd 工程师；2007年至2007年，任 Quattro Risk Management Services Pte. Ltd 风险分析师；2007年至今，任上海国富总经理助理；2015年9月至今，任瑞联新材监事。

左荣，女，1982年8月生，中国籍，无境外永久居留权，法学专业，本科。2005年7月至2006年5月，任陕西天禾实业有限责任公司策划主管；2006年5月至2018年6月，任渭南海泰运行保障部行政助理；2018年6月至今，任瑞联新

材党委办公室党建主管及党委副书记；2023年1月至今，任瑞联新材职工监事。

3、高级管理人员简历

王小伟个人简历请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“1、董事简历”。

王银彬，男，1975年10月生，中国籍，无境外永久居留权，会计学专业，本科，会计师。1995年至1996年，任农行陕西扶风支行东关分理处储蓄员；1996年至2000年，任惠州四海科技股份有限公司财务科长；2000年至2004年，任深圳新丰制衣有限责任公司财务经理；2004年至2015年8月，历任瑞联有限财务经理、财务负责人；2015年8月至2021年10月，任瑞联新材财务负责人；2021年10月至2023年2月，任瑞联新材董事会秘书兼财务负责人；2023年2月至今，任瑞联新材副总经理、董事会秘书兼财务负责人。

袁江波，男，1981年4月生，中国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，硕士。2001年至2006年，就职于瑞联有限，历任技术员、质量部经理助理、统计考核部经理；2006年至2013年，就职于渭南海泰，历任生产运营部部长、生产副总经理；2013年至2015年8月，历任瑞联有限生产总监、总经理助理；2015年8月至2017年3月，任蒲城海泰总经理；2020年11月至2022年6月，任蒲城海泰董事长、瑞联制药总经理；2015年8月至今，历任渭南海泰总经理、董事长、董事；2015年8月至今，历任瑞联新材总经理助理、副总经理；2021年12月至今，任大荔瑞联执行董事兼总经理、大荔海泰执行董事兼总经理。

钱晓波，男，1981年2月生，中国籍，无境外永久居留权，化学工程与工艺专业，本科。2003年7月至2017年8月，历任瑞联有限质检员、业务员、营销部副经理、OLED事业部市场总监、营销部经理；2017年8月至2018年6月，任瑞联新材运营总监兼营销部经理；2018年6月至2019年8月，任瑞联新材运营总监；2019年8月至今，历任瑞联新材总经理助理、副总经理。

胡湛，男，1984年7月生，中国籍，无境外永久居留权，应用化学专业，本科。2007年7月至2015年8月，历任瑞联有限生产一部技术员、计划部计划员、经营计划部经理兼生产计划与物料控制（PMC）总监；2015年8月至今，

历任瑞联新材经营计划部经理兼生产计划与物料控制(PMC)总监、总经理助理、副总经理。

周全，男，1975年1月生，中国籍，无境外永久居留权，化学工程与工艺专业，本科。2001年7月至2014年8月，历任瑞联有限技术员、总工办主任、运保部副经理、采购部经理、总经办经理兼采购部经理、企管规划部经理；2014年8月至2015年6月，历任渭南海泰合成二部副经理、合成一部经理；2015年6月至2017年3月，任瑞联新材外协部经理；2017年3月至2020年11月，任蒲城海泰总经理；2020年11月至今，历任渭南海泰总经理、董事长；2022年5月至今，历任瑞联新材总经理助理、副总经理；2022年6月至今，任蒲城海泰董事长。

胡宗学，男，1985年3月生，中国籍，无境外永久居留权，化学工程与工艺专业，本科。2008年7月至2015年5月，历任渭南海泰技术员、QA主管、质量主管；2015年6月至2017年4月，任瑞联新材生产二部经理；2017年5月至2019年12月，历任蒲城海泰生产一部经理、生产副总；2020年1月至2020年9月，任渭南海泰副总经理；2020年11月至2022年6月，任蒲城海泰总经理；2022年5月至今，历任瑞联新材总经理助理、副总经理；2018年至今，任西安纽博恩健康管理有限公司监事；2022年6月至今，任渭南海泰总经理。

4、核心技术人员简历

刘骞峰个人简历请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“1、董事简历”。

王小伟个人简历请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“1、董事简历”。

袁江波个人简历请参见本章节“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”之“3、高级管理人员简历”。

何汉江，男，1979年6月生，中国籍，无境外永久居留权，无机化学专业，

硕士，高级工程师。2006年至2015年8月，就职于瑞联有限，历任科技部技术员、科技部研发主管、项目发展部研发主管、项目发展部副经理；2015年8月至2015年12月，任瑞联新材项目发展部副经理；2015年12月至2016年3月，任发行人医药研发部副经理；2016年3月至2022年9月，任发行人医药研发部经理；2022年9月至今，任瑞联新材研发总监。

赵彤，女，1969年9月生，中国籍，无境外永久居留权，化学工程专业，硕士，高级工程师。1990年7月至1998年7月，任西安近代化学研究所工程师；1998年7月至2003年1月，任西安近代农药股份有限公司高级工程师；2003年1月至2015年8月，就职于瑞联有限，任质量部经理；2015年8月至2017年10月，任瑞联新材质量检测部经理；2017年10月至今，任瑞联新材质检总监。

路志勇，男，1980年3月生，中国籍，无境外永久居留权，化学专业，本科，中级工程师。2002年7月至2006年5月，任瑞联有限科技部技术员；2006年5月至2019年12月，就职于渭南海泰，历任生产运营部车间主任、合成部部门经理、副总经理；2020年1月至2020年9月，任蒲城海泰副总经理；2020年9月至今，任瑞联新材生产技术总监。

李启贵，男，1973年1月生，中国籍，无境外永久居留权，有机合成专业，硕士，高级工程师。2007年4月至2015年8月，历任瑞联有限工艺流程再造研究部经理、OLED事业部总经理、副总工程师、项目发展部经理。2015年8月至今，任瑞联新材项目发展部经理、副总工程师。

郭强，男，1977年7月生，中国籍，无境外永久居留权，化学工程专业，硕士，高级工程师。2000年7月至2015年5月，就职于瑞联有限，历任研发技术员、液晶研发部副经理；2015年5月至今，任瑞联新材液晶研发部经理。

毛涛，男，1982年9月生，中国籍，无境外永久居留权，应用化学专业，本科，中级工程师。2005年7月至2006年3月，任淄博蓄电池厂一分厂技术员；2006年4月至2015年8月，历任瑞联有限科研二部研发技术员、研发主管；2015年8月至今，任瑞联新材 OLED 研究部经理。

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

2022年度，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人领取薪酬

情况如下：

姓名	职务	从发行人处领取的薪酬（万元）	是否在公司关联方处领取薪酬
刘晓春	董事长	77.39	是
刘骞峰	副董事长	43.23	否
高仁孝	副董事长	27.48	否
吕浩平	董事	-	是
王小伟	董事、总经理、总工程师	57.12	否
姜继军	董事	-	是
卢冠良	董事	-	是
李政	独立董事	12.00	是
梅雪锋	独立董事	12.00	是
肖宝强	独立董事	12.00	是
赫雪华	监事会主席	-	是
季敏	监事	-	是
王公民	职工代表监事、行政总监	48.49	否
王银彬	董事会秘书、财务负责人	55.19	否
袁江波	副总经理	55.19	否
张波	副总经理	52.40	否
乔木	副总经理	19.01	否
钱晓波	总经理助理	52.78	否
胡湛	总经理助理	49.41	否
周全	总经理助理	51.85	否
胡宗学	总经理助理	55.14	否
何汉江	研发总监	57.00	否
赵彤	质检总监	44.44	否
路志勇	生产技术总监	47.78	否
李启贵	副总工程师、项目发展部经理	39.67	否
郭强	液晶研发部经理	43.28	否
毛涛	OLED 研究部经理	56.82	否
合计		969.67	-

注 1：上述薪酬包括基本工资、奖金、津贴等，为税前薪酬。

注 2：上述人员职务为 2022 年度担任的职务，其中高仁孝、张波、乔木已离任，王公民已辞任职工代表监事。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系情况如下：

姓名	公司职务	兼职企业	兼职职务	兼职企业与发行人的关联关系
刘晓春	董事长	贡山威狮矿业发展有限公司	监事	1、刘晓春持股 70.00% 并任其监事 2、刘晓春妹夫汪涛持股 30.00% 并任其执行董事
		泸水威狮矿业发展有限公司	监事	1、刘晓春持股 50.00% 并任其监事 2、刘晓春妹夫汪涛持股 50.00% 并任其执行董事
		北京清大科越股份有限公司	独立董事	刘晓春任其独立董事
吕浩平	董事	卓世合伙	执行事务合伙人	公司第一大股东
		北京结力源制冷技术有限公司	执行董事兼总经理	1、吕浩平持股 50.00%，且任其执行董事兼总经理 2、吕浩平之子吕朋钊持股 50.00%，且任其监事
		北京捷立鑫源科技发展有限公司	执行董事兼总经理	1、北京结力源制冷技术有限公司持股 100.00% 2、吕浩平任其执行董事兼总经理
		北京环宇电器有限责任公司	董事	吕浩平任其董事
		西安市瑞联济困公益慈善基金会	理事	吕浩平出资 100.00% 原始资金，且任其理事
姜继军	董事	卓世合伙	合规管理部经理	公司第一大股东
		北京结力源制冷技术有限公司	资产管理部经理	1、吕浩平持股 50.00%，且任其执行董事兼总经理 2、吕浩平之子吕朋钊持股 50.00%，且任其监事
		北京厨房设备有限公司	监事	无
		北京隆达东方电器有限公司	监事	无
		北京有色金属供销有限公司	监事	无
卢冠良	董事	宁波国富创新投资管理有限公司	投资经理	无
李政	独立董事	西安华政实业发展股份有限公司	董事	李政持股 30.00%，且任其董事
		西北政法大学	教授	无
梅雪锋	独立董事	晶英会科技（上海）有限责任公司	执行董事、总经理	梅雪锋持股 100.00%，且任其执行董事、总经理
		上海晶辉企业管理合伙企业	执行事务合伙人	梅雪锋持有 99.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人

姓名	公司职务	兼职企业	兼职职务	兼职企业与发行人的关联关系
		(有限合伙)		
		共晶科技(嘉兴)有限公司	董事长、经理	晶英会科技(上海)有限责任公司持股 75.20%，上海晶辉企业管理合伙企业(有限合伙)持股 9.40%，且梅雪锋任其董事长、总经理
		共晶健康产业(浙江)有限责任公司	董事长、总经理	共晶科技(嘉兴)有限公司持股 100.00%，且梅雪锋任其董事长、总经理
		中国科学院上海药物研究所	主任	无
肖宝强	独立董事	内蒙古德恒税务师事务所有限公司	执行董事、经理	肖宝强持股 100.00%，且任其执行董事、经理
		中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人	无
赫雪华	监事	卓世合伙	财务主管	公司第一大股东
		海南国佳计算化学研究院有限公司	执行董事、总经理	赫雪华持股 60.00%，且任其执行董事、总经理、财务负责人
季敏	监事	上海国富投资管理 有限公司	总经理助理	无
		上海智银信息科技 有限公司	监事	无
		上海卜托文化发展 有限公司	监事	无
		上海欧特润信息技 术有限公司	监事	无
		海南国富创新咨询 服务有限公司(已注 销)	监事	无
		海南国富信息技 术有限公司(已注 销)	监事	无
胡宗学	副总经理	西安纽博恩健康管 理有限公司	监事	无

注：上述表格不包括已吊销且无任何实际业务的企业，相关吊销企业情况请参见本募集说明书“附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况”。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在在公司及所属子(孙)公司以外单位兼职的情形。

(四) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有发行人股份情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有的公司股份情况如下：

1、直接持股情况

姓名	职务	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	是否存在冻结 或质押情形
刘晓春	董事长	640.21	6.51	否
吕浩平	董事	1.05	0.01	否
刘骞峰	副董事长	76.16	0.77	否
王小伟	董事、总经理、总工程师	46.94	0.48	否
王公民	职工代表监事	2.27	0.02	否
王银彬	董事会秘书、财务负责人	24.98	0.25	否
袁江波	副总经理	9.26	0.09	否
张波	副总经理	2.10	0.02	否
钱晓波	总经理助理	5.79	0.06	否
胡湛	总经理助理	0.95	0.01	否
周全	总经理助理	3.83	0.04	否
胡宗学	总经理助理	1.51	0.02	否
何汉江	研发总监	0.34	0.00	否
赵彤	质检总监	0.35	0.00	否
路志勇	生产技术总监	2.17	0.02	否
李启贵	副总工程师、项目发展部经理	11.02	0.11	否
郭强	液晶研发部经理	1.83	0.02	否
毛涛	OLED 研究部经理	0.34	0.00	否

注：上表为公司截至 2022 年 12 月 31 日的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员。截至目前，张波、王公民已离任。

2、间接持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人董事吕浩平通过第一大股东卓世合伙间接持有公司 2.19% 的股份，其配偶李佳凝通过第一大股东卓世合伙间接持有公司 12.37% 的股份，两人合计间接持有公司 14.56% 的股份。

(五) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报告期内的变动情况

1、董事的变动情况

报告期初，公司董事包括刘晓春、高仁孝、吕浩平、刘骞峰、王子中、陈海峰、俞信华、陈益坚、马治国。

2021 年 8 月，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，选举刘晓春、高仁孝、

吕浩平、刘骞峰、姜继军、卢冠良、李政、梅雪锋、肖宝强，共 9 名董事组成第三届董事会，其中李政、梅雪锋、肖宝强担任独立董事。此次董事变动系因正常换届选举所致。

2022 年 5 月，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，补选王小伟为董事，原董事高仁孝辞任，不再担任董事职务。此次变动系因高仁孝已过退休年龄主动辞任所致。

综上，上述董事变动未对公司生产经营造成不利变化。因此，报告期内，公司的董事未发生重大不利变化。

2、监事的变动情况

报告期初，公司监事包括贺峥、季敏和王公民。

2021 年 8 月，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，选举赫雪华、季敏和王公民，共 3 人组成第三届监事会。此次变动系因正常换届选举所致。

2023 年 1 月 7 日，公司公告原职工代表监事王公民向监事会申请辞去公司职工代表监事职务。2023 年 1 月 5 日，公司召开职工代表大会，经与会职工代表审议讨论，会议选举了左荣女士为公司第三届监事会职工代表监事。原职工代表监事王公民辞任后仍在公司担任其他职务，此次变动不会对公司生产经营造成不利变化。

综上，上述监事变动未对公司生产经营造成不利变化。因此，报告期内，公司的监事未发生重大不利变化。

3、高级管理人员的变动情况

报告期初，公司高级管理人员包括总经理刘骞峰、副总经理王小伟、副总经理兼董事会秘书陈谦、副总经理张波、财务负责人王银彬、总经理助理袁江波、总经理助理钱晓波。

2020 年 10 月，公司召开第二届董事会第十七次会议聘任乔木、袁江波担任公司副总经理职务。此次变动系因经营需要新增聘请及职位调动所致。

2021 年 8 月，陈谦辞任副总经理兼董事会秘书，不再担任公司高级管理人员。此次变动系因陈谦个人原因辞任所致。

2021年10月，公司召开第三届董事会第三次会议，聘任王银彬担任公司董事会秘书职务。

2022年1月，乔木辞任副总经理，不再担任公司高级管理人员。此次变动系因乔木个人原因辞任所致。

2022年5月，公司召开第三届董事会2022年第三次临时会议，刘骞峰辞任总经理，并聘任王小伟为公司总经理。同时，聘任胡湛、周全、胡宗学为公司总经理助理。此次变动中，总经理的变动系因刘骞峰为培养、提拔年轻管理人员，申请辞任所致，新增聘请系因经营需要所致。

2023年2月4日，公司公告原副总经理张波因个人原因向公司申请辞去副总经理职务，辞任后张波先生将不再担任公司任何职务，其辞职不会影响公司相关工作的正常运行。

2023年2月9日，公司召开第三届董事会2023年第一次临时会议，聘任王银彬、钱晓波、胡湛、周全、胡宗学为公司副总经理。此次变动未造成公司高级管理人员的变化，仅为职务方面的调整。

综上，上述高级管理人员变动未对公司生产经营造成不利变化。因此，报告期内，公司的高级管理人员未发生重大不利变化。

4、核心技术人员的变动情况

报告期初，公司核心技术人员包括刘骞峰、高仁孝、王小伟、袁江波、何汉江、赵彤、路志勇、李启贵、郭强、毛涛。

2022年5月，公司不再认定高仁孝为核心技术人员。此次变动系因高仁孝已过退休年龄主动辞任所致。

综上，上述核心技术人员变动未对公司生产经营造成不利变化。因此，报告期内，公司的核心技术人员未发生重大不利变化。

(六) 公司对董事、高级管理人员及其他人员的激励情况

报告期内，公司以第二类限制性股票的方式实施了2021年限制性股票激励计划（以下简称“激励计划”）。

2021年9月29日，公司召开第三届董事会2021年第一次临时会议及第三

届监事会 2021 年第一次临时会议，审议通过了《关于<西安瑞联新材料股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。2021 年 10 月 18 日，公司召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于<西安瑞联新材料股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。

2021 年 10 月 22 日，公司召开第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。2022 年 10 月 14 日，公司召开第三届董事会 2022 年第四次临时会议、第三届监事会 2022 年第三次临时会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。

1、股权激励计划的来源

前述激励计划采取的激励工具为限制性股票（第二类限制性股票），股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。

2、授予限制性股票的数量

前述激励计划拟授予的限制性股票数量为 98.80 万股，占激励计划草案公告日公司股本总额的 1.41%，其中，首次授予权益总数为 93.20 万股，占激励计划拟授予权益总数的 94.33%，占激励计划草案公告日公司股本总额的 1.33%；预留权益 5.60 万股，占激励计划拟授予权益总数的 5.67%，占激励计划草案公告日公司股本总额的 0.08%。

截至前述激励计划草案公告日，公司全部在有效期内的股权激励计划所涉及的标的股票总数累计未超过公司股本总额的 20%。前述激励计划中任何一名激励对象通过全部在有效期内的股权激励计划获授的公司限制性股票数量，累计未超过公司股本总额的 1%。

在前述激励计划草案公告当日至激励对象获授的限制性股票归属前，若公司发生资本公积转增股本、派发股票红利、股份拆细或缩股、配股、派息等事宜，限制性股票的授予或归属数量将根据本激励计划予以相应的调整。

3、激励对象获授的限制性股票分配情况

(1) 首次授予

2021年10月22日，公司召开的第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定2021年10月22日为授予日，以53.30元/股的授予价格向187名激励对象首次授予93.20万股限制性股票。前述激励计划首次授予的限制性股票共计187人，具体分配情况如下表所示：

姓名	职务	获授限制性股票数量（万股）	占本次授予总量的比例	占本激励计划公告日总股本的比例
一、董事、高级管理人员及核心技术人员				
吕浩平	实际控制人、董事	3.00	3.04%	0.04%
刘晓春	实际控制人、董事长	3.00	3.04%	0.04%
刘骞峰	董事、总经理、核心技术人员	2.50	2.53%	0.04%
王小伟	副总经理、总工程师、核心技术人员	3.00	3.04%	0.04%
乔木	副总经理	2.50	2.53%	0.04%
袁江波	副总经理、核心技术人员	2.50	2.53%	0.04%
张波	副总经理	2.00	2.02%	0.03%
钱晓波	总经理助理	2.20	2.23%	0.03%
王银彬	财务负责人	2.50	2.53%	0.04%
赵彤	核心技术人员	1.00	1.01%	0.01%
路志勇	核心技术人员	0.90	0.91%	0.01%
毛涛	核心技术人员	0.96	0.97%	0.01%
李启贵	核心技术人员	0.80	0.81%	0.01%
何汉江	核心技术人员	0.96	0.97%	0.01%
郭强	核心技术人员	0.80	0.81%	0.01%
二、其他激励对象				
董事会认为需要激励的其他员工（172人）		64.58	65.36%	0.92%
三、预留部分		5.60	5.67%	0.08%
合计		98.80	100.00%	1.41%

注1：上述任何一名激励对象通过全部有效的股权激励计划获授的本公司股票均未超过公司总股本的1%。公司全部有效的激励计划所涉及的标的股票总数累计不超过股权激励计划提交股东大会时公司股本总额的20%。

注 2：以上激励对象中，吕浩平先生、刘晓春先生为公司实际控制人，除此之外本计划激励对象不包括独立董事、监事、单独或合计持有上市公司 5%以上股份的股东、上市公司实际控制人的配偶、父母、子女及外籍员工。

（2）限制性股票激励计划授予价格、授予数量调整及预留部分授予

2022 年 5 月，公司召开 2021 年年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度利润分配预案及资本公积转增股本方案的议案》，公司以实施权益分派的股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，向公司全体股东每 10 股派发现金红利 17.00 元（含税），同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股。鉴于公司 2021 年年度权益分派方案已于 2022 年 6 月 17 日实施完毕，根据《上市公司股权激励管理办法》《激励计划》的相关规定，公司对 2021 年限制性股票激励计划授予价格和数量进行相应调整。2021 年限制性股票激励计划授予价格由 53.30 元/股调整为 36.86 元/股，数量由 98.80 万股调整为 138.32 万股。其中，首次授予数量由 93.20 万股调整为 130.48 万股；预留股份数量由 5.60 万股调整为 7.84 万股。

2022 年 10 月 14 日，公司向符合授予条件的 18 名激励对象共计授予 7.84 万股限制性股票，占预留授予总量的比例为 100.00%，占公司股本总额 9,807.54 万股的 0.0799%，授予对象为胡湛、周全、胡宗学共 3 名高级管理人员，何汉江、路志勇共 2 名核心技术人员，及其他 13 名董事会认为需要激励的员工。

（3）首次授予部分第一次归属

2022 年 11 月 24 日，公司召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。因公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的归属条件已经成就，本次符合归属条件的 184 名激励对象的归属资格合法有效，可归属的限制性股票数量合计为 32.3313 万股，归属期为 2022 年 10 月 24 日至 2023 年 10 月 20 日。

除上述情况外，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分的第一个归属期存在以下作废情形：

- 1) 因激励对象离职导致其已获授但尚未归属的限制性股票全部作废

根据公司《2021 年限制性股票激励计划（草案）》及《2021 年限制性股票激

励计划实施考核管理办法》的相关规定，鉴于首次授予的激励对象中有 3 名激励对象因离职导致其不再具备激励对象资格，其已获授但尚未归属的 9,380 股限制性股票不得归属并由公司作废处理（经 2021 年年度权益分派，上述人员需作废的限制性股票数量由 6,700 股调整为 9,380 股）。

2) 因激励对象 2021 年个人绩效考核未达到规定归属标准，导致其当期拟归属限制性股票部分不得归属的情况

根据公司《2021 年限制性股票激励计划（草案）》及《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的相关规定，鉴于首次授予的激励对象中有 2 名激励对象 2021 年度绩效考核为 C，归属比例为当期拟归属限制性股票的 50%，对应其当期已获授但尚未归属的 542 股限制性股票不得归属并由公司作废处理（经 2021 年年度权益分派，上述人员需作废的限制性股票数量由 387 股调整 542 股）。

七、公司所处行业的基本情况

公司主要从事专用有机新材料的研发、生产和销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“专用化学产品制造”（代码“C266”）。

根据国家统计局于 2018 年 11 月颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司 OLED 材料属于“高储能和关键电子材料制造”中的“有机发光材料”；公司创新药中间体产品属于“生物化工制品制造”中的“医药中间体”；公司液晶单体产品直接用于下游混合液晶的制备，混合液晶属于“高储能和关键电子材料制造”中的“高性能混合液晶”。

（一）行业监管体制及最近三年监管政策的变化

1、行业主管部门、行业监管体制

公司主要从事 OLED 材料、液晶单体、医药中间体等专用有机新材料的研发、生产和销售，其中 OLED 材料、液晶单体产品属于显示材料行业。公司为医药企业提供医药中间体产品的研发和生产服务属于合同生产业务/合同生产研发业务（CMO/CDMO）行业，为公司技术工艺的跨领域应用。

显示行业的主管部门为工业和信息化部，中国光学光电子协会作为行业自律

管理组织，主要负责开展全国行业调查、协助工信部等主管部门召开专业会议、研讨行业发展规划、评估行业项目。

医药 CMO/CDMO 企业主要以市场化方式运行、遵循市场化机制实行自律式的行业管理模式，国家食品药品监督管理局及各级相关管理部门负责相关日常监督管理工作，同时受到药品出口国相关药品监管机构的监督管理。

目前公司形成销售的相关产品均为医药中间体，尚不包括原料药或医药制剂，不涉及医药相关的生产资质，因此公司的医药中间体业务主要受到国家发改委及其各级下属机构对于精细化工行业的监管。

2、行业最近三年监管政策的变化

针对显示材料行业和 CMO/CDMO 行业，我国近年来出台了一系列政策予以支持，主要如下：

所属行业	主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
显示材料行业	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部、科学技术部、自然资源部	2021年12月	支持材料生产、应用企业联合科研单位，开展宽禁带半导体及显示材料、集成电路关键材料、生物基材料、碳基材料、生物医用材料等协同攻关。
	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	国家发改委	2019年10月	将“高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产”列为鼓励类产业；将“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”列为鼓励类产业。
	《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》	工信部	2019年3月	按照“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。2022 年，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破。
	《战略性新兴产业分类(2018)》	国家统计局	2018年11月	新材料产业为战略新兴产业之一，其中包括有机发光材料、医药中间体、混合液晶等公司主要产品或公司产品的应用领域。
	重点新材料首批次应用示范指导目录(2018年版)	工信部	2018年9月	先进基础材料：新型显示用材料及其关键原材料。
	扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020年)	工信部、国家发改委	2018年8月	加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，

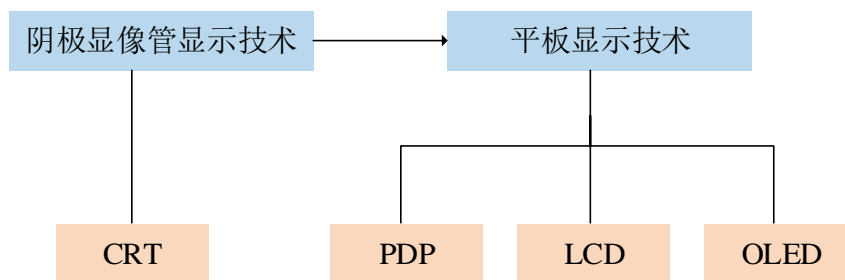
所属行业	主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
				实现产品结构调整。
CMO/CD MO 行业	《“十四五”医药工业发展规划》	工业和信息化部、国家药监局等九部门	2022年2月	巩固原料药制造优势，加快发展一批市场潜力大、技术门槛高的特色原料药新品种以及核酸、多肽等新产品类型，大力发展专利药原料药合同生产业务，促进原料药产业向更高价值链延伸。
	《关于推动原料药产业高质量发展实施方案的通知》	国家发改委、工信部	2021年10月	发挥我国产业体系优势和规模优势，推动医药中间体、原料药和制剂企业加强业务协同，提升供应链稳定性。鼓励优势企业利用上市、发债等多元化投融资渠道，提升产业创新发展支撑能力。
	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018年11月	将医药中间体列为战略性新兴产业重点产品之一

（二）行业近三年在科技创新方面的发展情况和未来发展趋势

1、显示行业

（1）行业概述

显示技术作为信息产业的重要组成部分，已在信息技术的发展过程中发挥了重要作用，大到电视机、笔记本，小到手机、平板，都离不开显示技术的支持。随着显示材料的发展，显示技术也从最初的阴极射线管显示技术（CRT）发展到平板显示技术（FPD），平板显示更是延伸出等离子显示（PDP）、液晶显示（LCD）、有机发光二极管显示（OLED）等技术路线，各种触摸显示屏、柔性显示屏在数码产品的应用上大放光彩。显示技术主要分类如下：



若从技术的发展路径来看，显示技术的发展大致可以分为四个阶段：

第一个阶段：1897年，世界上第一台CRT诞生，实现了电信号向光输出的转换。随着技术工艺完善，20世纪50年代开始，随着CRT技术的产业化，黑白CRT电视和彩色CRT电视成为生活中最重要的显示设备。

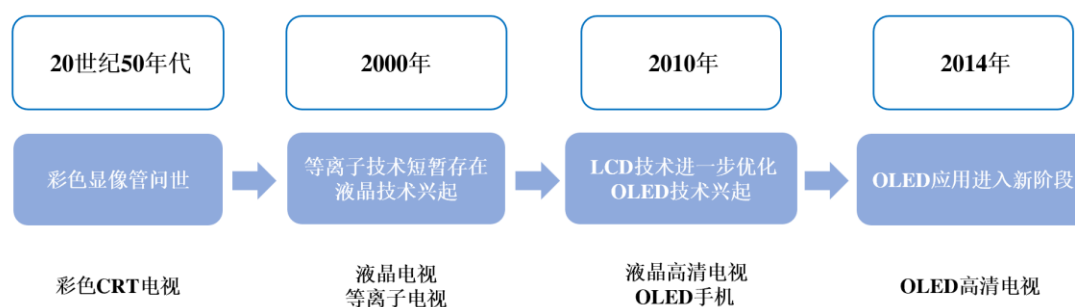
第二个阶段：20世纪90年代，等离子技术、液晶技术并行。2000年后，随

着液晶技术的完善，其在显示效果、成本等诸多方面均显著超越等离子技术，等离子显示逐步退出市场。目前液晶显示技术已是全球最主流的显示技术。

第三个阶段：随着材料技术的发展，OLED 技术出现并实现产业化。2006 年之前，OLED 面板多为 PMOLED 面板，主要针对小尺寸显示器件。2008 年诺基亚推出了第一台应用 AMOLED 显示屏的手机，随后索尼、LG 推出小尺寸 OLED 电视；2010 年，三星大举推进 AMOLED 技术，并在其高端手机中广泛使用 AMOLED 面板，OLED 的商业化进程得到了实质性进展。

第四个阶段：随着 OLED 技术的逐渐进步，OLED 的技术应用在电视等大屏幕产品上也逐渐开始体现。2014 年，LG 推出了全球首批 4K OLED 电视，并于 2015 年在国际消费电子产品展览会（CES）上推出了多款 OLED 电视产品；2019 年，LG 发布了全球首款 8K OLED 电视，OLED 的技术应用已进入新的阶段。

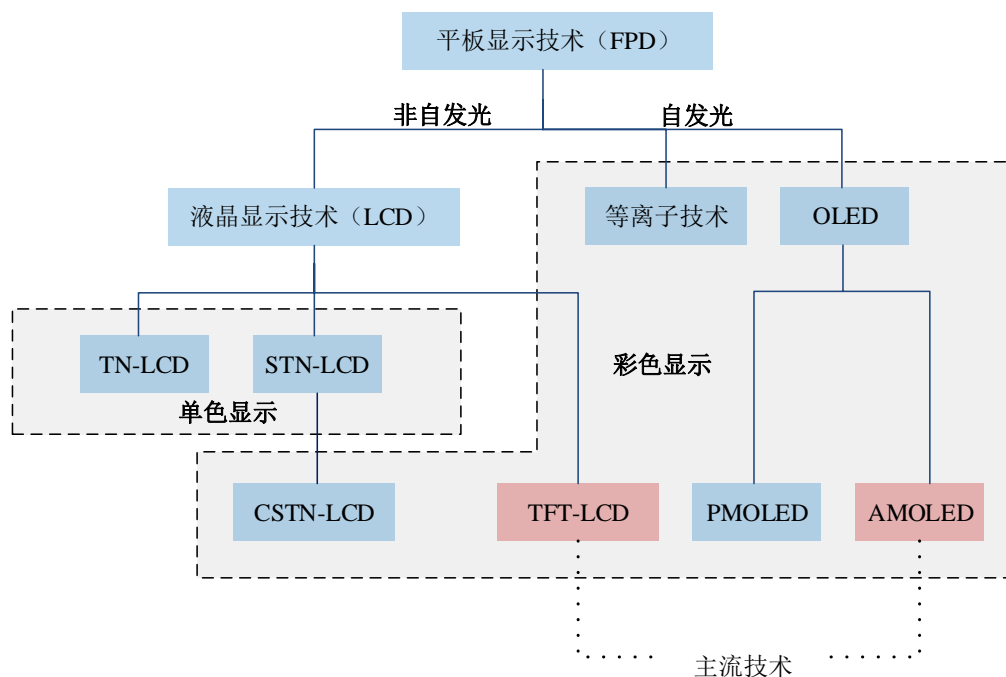
显示技术的发展进程如下图所示：



（2）平板显示行业情况

1) 行业概述

平板显示（FPD）技术按照非自发光和自发光的分类如下图所示：



目前，平板显示（FPD）的主流产品为 TFT-LCD 面板与 OLED 面板。其中 TFT-LCD 面板依靠其工作电压低、功耗小、分辨率高、抗干扰性好、应用范围广等一系列优点，仍为显示产业的主流产品，广泛应于笔记本电脑、桌面显示器、电视、移动通信设备等领域。OLED 全称为“有机发光二极管”，主要用于显示或照明领域。OLED 面板在推出伊始价格较为昂贵，未进入日常电子消费品行列，2010 年之后随着其生产工艺的提升，OLED 屏幕逐渐在手机、可穿戴设备应用和推广。目前 AMOLED 是 OLED 技术的主流产品，广泛应用于手机等小尺寸平板显示中。

2) TFT-LCD 和 OLED 面板的性能差异

TFT-LCD 面板和 OLED 面板在各自的制造中对显示材料的选择不同，液晶终端材料及 OLED 终端材料分别是两种面板的主要制造原料。由于两种显示材料的特性不同，两种显示面板也表现出各自的产品特性，TFT-LCD 面板和 OLED 面板具有的产品特性如下：

序号	特性	TFT-LCD	OLED
1	柔性显示	不可能	可能
2	透明显示	可能	可能，更易实现
3	响应速度	1ms	20 μ s
4	视角	170	180

序号	特性	TFT-LCD	OLED
5	色彩饱和度	60%-90%	110%
6	工作温度	-20°C~70°C	-40°C~85°C
7	对比度	1,500: 1	200 万: 1
8	发光方式	被动发光（需背光）	固态自发光
9	厚薄	2.0mm	<1.5mm
10	耐撞击	承受能力差	承受能力强

3) TFT-LCD 和 AMOLED 面板的市场情况

由于 OLED 面板构造相对简单，因此在重量、厚度上相对 TFT-LCD 面板更轻、更薄，且 OLED 的材料特性使得其可以实现柔性显示和透明显示。因此，在智能手机市场及一些新兴应用领域如可穿戴电子设备（VR 设备，智能手表等）上，OLED 面板正逐渐取代 TFT-LCD 面板成为设备制造商的新选择。

虽然 OLED 有上述诸多优点，但目前还存在一些问题制约其在大尺寸面板上的推广应用：①价格较高。与同等规格的 TFT-LCD 面板相比，OLED 面板的价格还明显偏高，影响消费者选购，尤其是在电视等大尺寸设备上价格差异明显。②良品率低。受限于真空蒸镀技术等原因，OLED 面板的良品率较低，直接影响了其生产成本。且屏幕尺寸越大，真空蒸镀技术等的制约性越强，良品率越低，导致 OLED 材料在电视等大尺寸屏幕上的应用仍未形成规模。

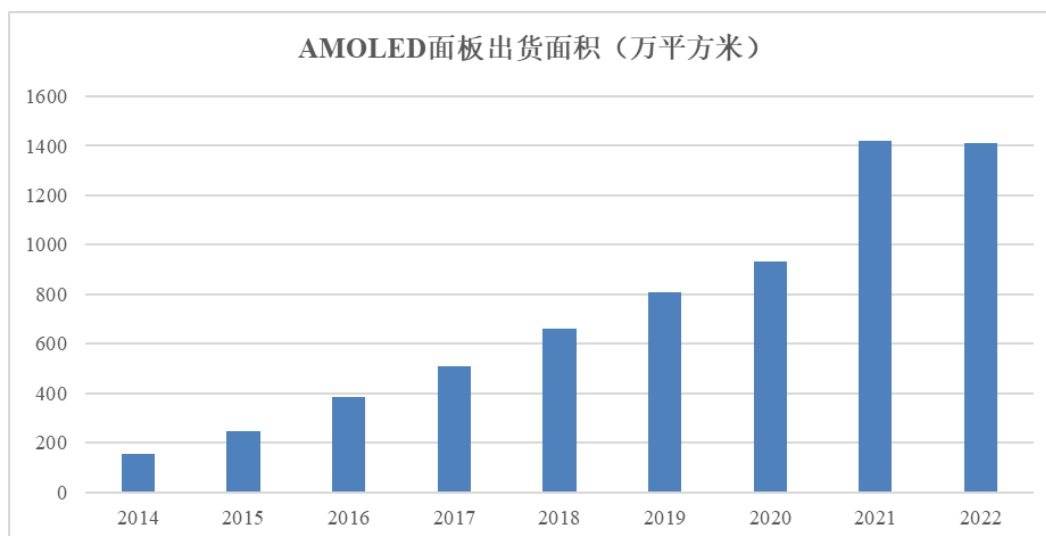
因此，TFT-LCD 面板因其产能优势、成本优势、技术相对成熟、稳定性高等优势，仍有望在较长时间内占据显示面板市场的主要份额，尤其是电视面板等大尺寸面板市场。而 OLED 作为新型显示技术，发展迅速、潜力大，代表了新的应用方向，但受限于蒸镀技术、良品率爬坡等原因，短时间内 OLED 材料的市场仍将集中在中小尺寸屏幕产品。根据 Omdia 的统计数据，2022 年全球平板显示市场规模约为 1,230 亿美元，其中 TFT-LCD 面板市场规模约为 793 亿美元，占比约 64%，OLED 面板市场规模约为 426 亿美元，占比约 35%。

(3) OLED 显示行业发展情况和未来发展趋势

1) OLED 显示的商业化应用趋势明显

作为新型显示技术，近年来 OLED 显示的商业化应用趋势开始逐步体现，市场规模不断增长，AMOLED 面板的出货面积由 2014 年的 155.05 万平方米增

长至 2022 年的 1,411.54 万平方米,复合增长率达到 31.80%,具体变动情况如下:

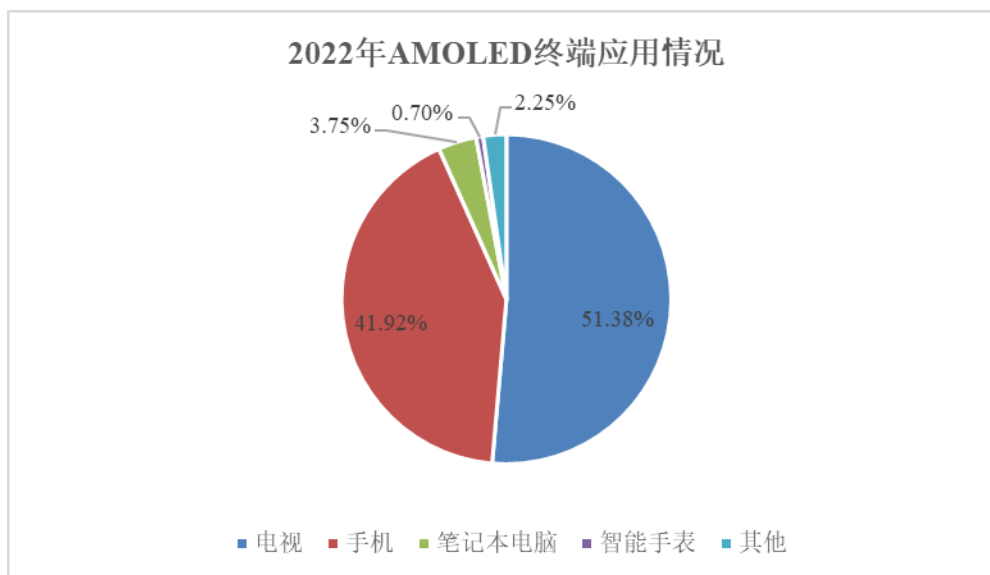


数据来源: Omdia

2) OLED 具备多元化的市场结构

目前, AMOLED 显示面板的主要终端应用领域仍然为电视和手机产品, 2022 年电视和手机 OLED 面板的出货面积分别为 725.24 万平方米、591.65 万平方米。

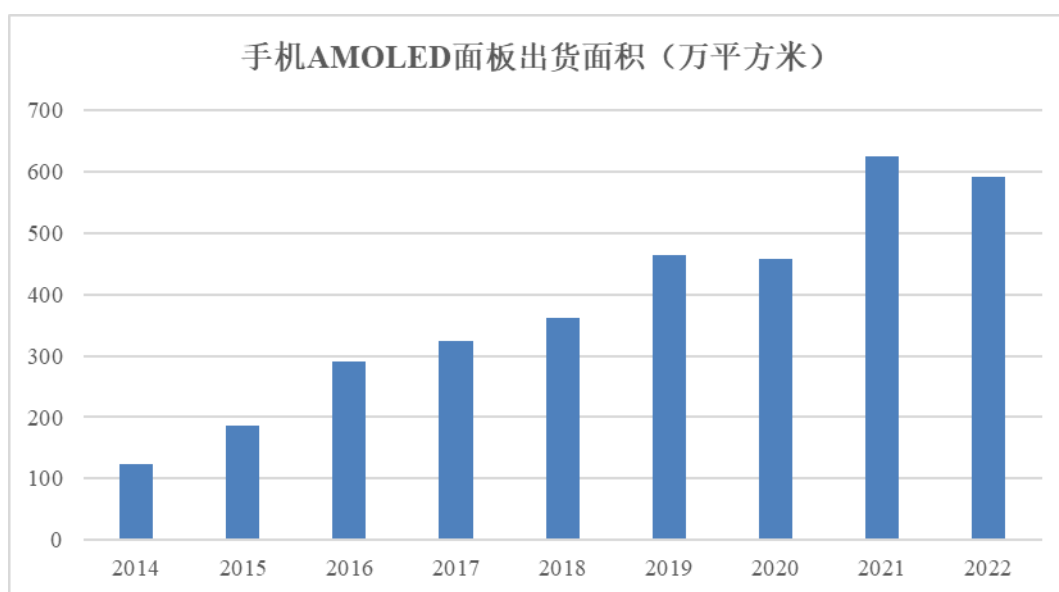
2022 年 AMOLED 市场的终端应用结构如下:



数据来源: Omdia

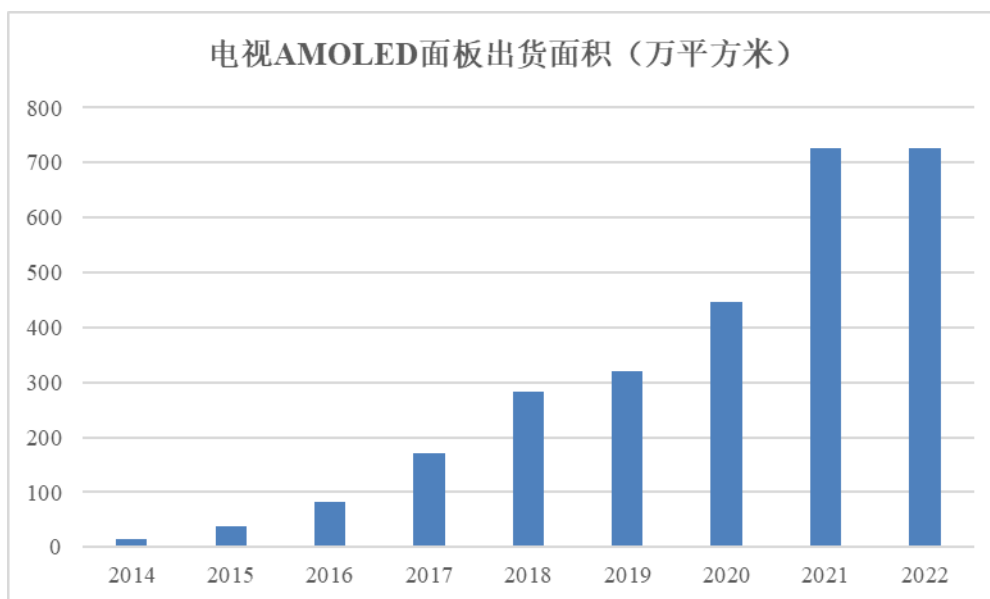
作为首先实现 AMOLED 商业化应用的终端产品, 手机市场的发展一直以来都是带动 AMOLED 面板需求的主要动力。2010 年, 三星凭借面板和手机整机一体化的产业链优势, 率先在其旗舰产品 Galaxy S 上使用了 AMOLED 屏幕, 打开

了 AMOLED 显示在手机终端的应用市场。随后三星通过 Galaxy Edge 系列手机充分发挥了 AMOLED 显示的柔性显示特性，进一步巩固了 AMOLED 显示在手机终端市场的地位。2017 年，苹果推出了其首款 OLED 手机 iPhone X，加速了 AMOLED 显示在手机终端的应用，华为、OPPO、小米等国产手机品牌纷纷推出各自的 OLED 机型，AMOLED 面板在手机端的出货面积持续增长。2014 年至 2022 年，全球手机 AMOLED 面板的出货面积由 122.78 万平方米增至 591.65 万平方米，复合增长率为 21.72%，具体情况如下：



数据来源：Omdia

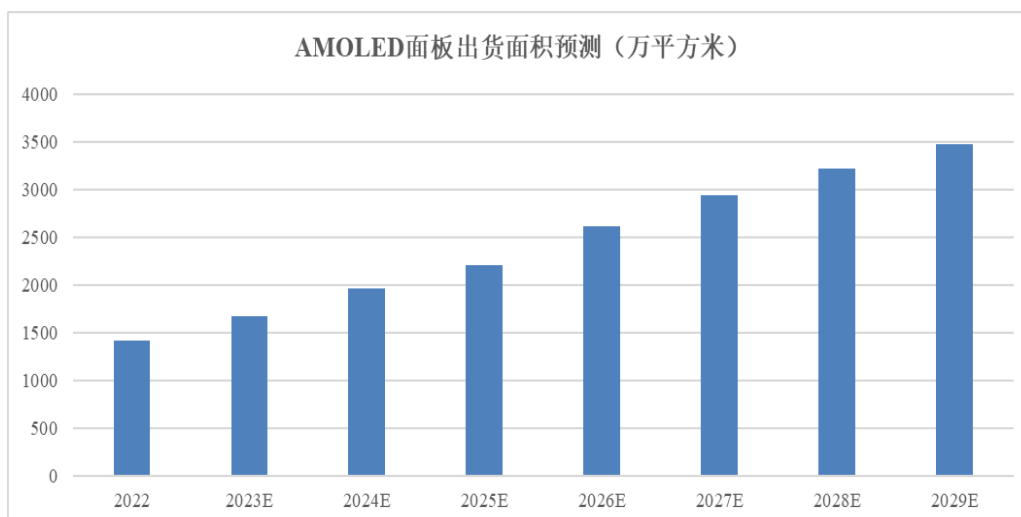
电视是 OLED 显示的另一个主要终端应用市场，但受限于良品率爬坡、价格偏高、产能不足等原因，OLED 显示技术在电视等大尺寸屏幕产品上短时间内难以实现对 TFT-LCD 显示技术的取代。但随着三星、LG 及国内主要面板厂商的持续投入，高世代产线实现规模化生产、大尺寸 OLED 面板良品率不断攀升，AMOLED 显示面板在电视端的渗透率呈上升趋势，带动了 AMOLED 显示面板在电视端出货面积的持续增长。2014 年至 2022 年，全球电视端 AMOLED 面板的出货面积由 14.4 万平方米增至 725.24 万平方米，复合增长率达到 63.22%，具体情况如下：



数据来源：Omdia

3) 5G 技术的发展将促进 OLED 市场的持续增长

未来，5G 技术的不断发展将促进 OLED 显示面板行业的持续增长。2019 年 2 月，华为和三星相继发布柔性 OLED 折叠手机，折叠手机由于其便携性、复合功能性，有望逐步实现手机、平板等多种产品的功能整合，在 5G 应用场景下为柔性 OLED 带来新的终端需求增长。同时，智能手表、VR 设备等智能可穿戴领域，OLED 凭借其柔性显示、低功耗等特点成为最佳选择。根据 Omdia 的预计，2023 年 AMOLED 显示面板在智能手表领域的市场规模将达到约 31.29 亿美元，新兴市场的需求增长将带动 AMOLED 显示面板市场规模的不断增长。2022 年至 2029 年，AMOLED 显示面板的出货面积预计将从 1,411.54 万平方米增至 3,470.76 万平方米，复合增长率达到 13.72%。



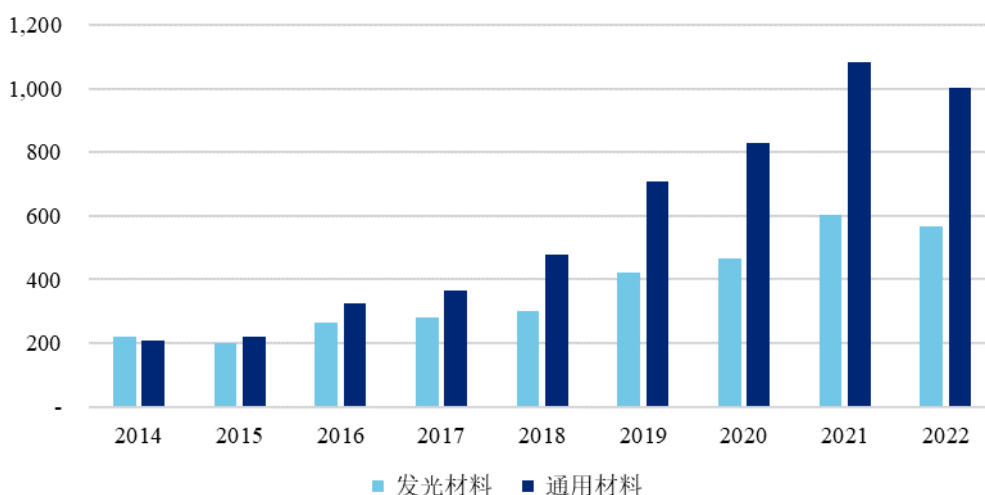
数据来源：Omdia

4) 面板市场的蓬勃发展将带动上游 OLED 材料市场的发展

下游 OLED 面板市场规模的增长也带动了上游 OLED 材料市场的发展。2020 年全球 OLED 市场对显示材料的需求量为 88.47 吨，2021 年为 117.39 吨，同比增长 32.68%。2022 年，OLED 终端材料市场的需求量增至 117.54 吨，较 2021 年增长 0.13%，其中发光材料和通用材料的需求量占比分别为 19.16% 和 80.84%。

OLED 终端材料市场目前处于充分竞争阶段，尚无某一家企业能够占据显著高的市场份额。同时，OLED 终端材料品种也较多，且技术迭代更新速率较快，但随着 OLED 材料市场应用量的不断增长，其产品价格也一直处于下降趋势。2020 年 OLED 终端材料的市场规模约为 12.95 亿美元，2022 年增至约 15.67 亿美元，增幅约 20.96%。OLED 材料的市场容量变动情况如下：

OLED终端材料市场容量（百万美元）



数据来源：Omdia

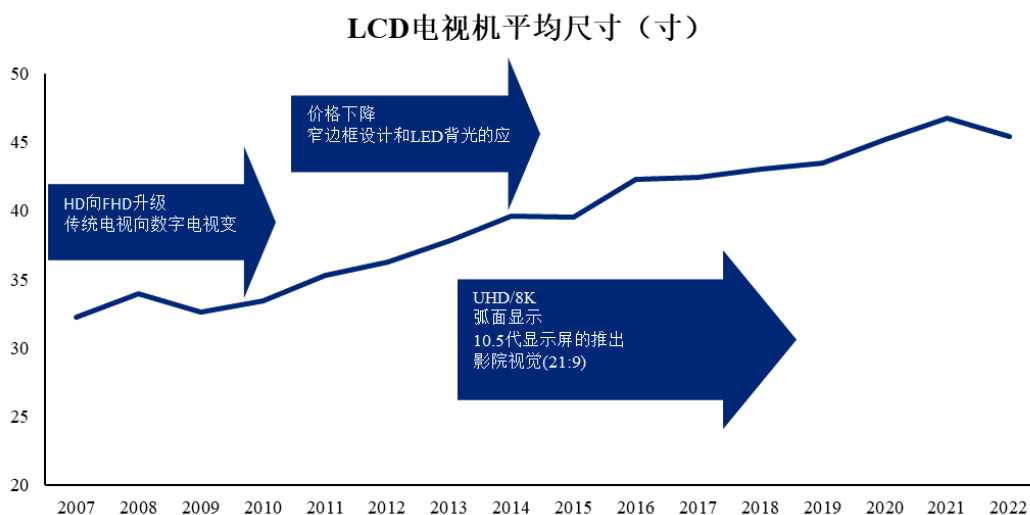
(4) 液晶显示行业发展情况和未来发展趋势

目前，TFT-LCD 面板经过多年的发展，已经成为市场主流。液晶面板的大尺寸应用主要集中在液晶电视、液晶显示器和移动电脑上，小尺寸应用则主要集中在手机、平板等方面。

1) LCD 电视的大尺寸化趋势是促进液晶面板行业发展的主要动力

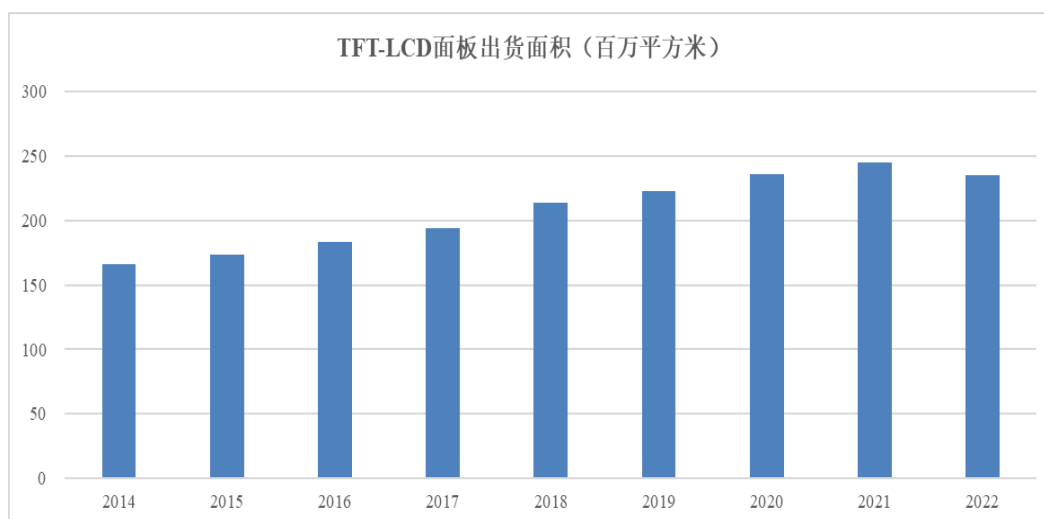
LCD 电视是 TFT-LCD 面板的第一大应用领域，在整个液晶面板的市场中占

据超过 60% 的面板需求, LCD 电视的出货量决定了液晶面板的需求走势。从 2009 年到 2022 年, LCD 电视的显示屏平均尺寸几乎每年增长约 1 英寸, 2022 年 LCD 电视机的出货平均尺寸达到 45.4 英寸。上述显示屏尺寸的增长不仅源自于显示材料技术的不断革新, 也有平板液晶显示生产效率的不断提高带来的成本降低。LCD 电视平均尺寸历年的变化情况如下:



数据来源: Omdia

LCD 电视屏幕尺寸的不断增长, 带动了 TFT-LCD 显示面板出货面积的增长。2014 年 TFT-LCD 显示面板的出货面积为 1.66 亿平方米, 2022 年增至 2.35 亿平方米, 年均复合增长率约 4.46%, 具体变动情况如下:

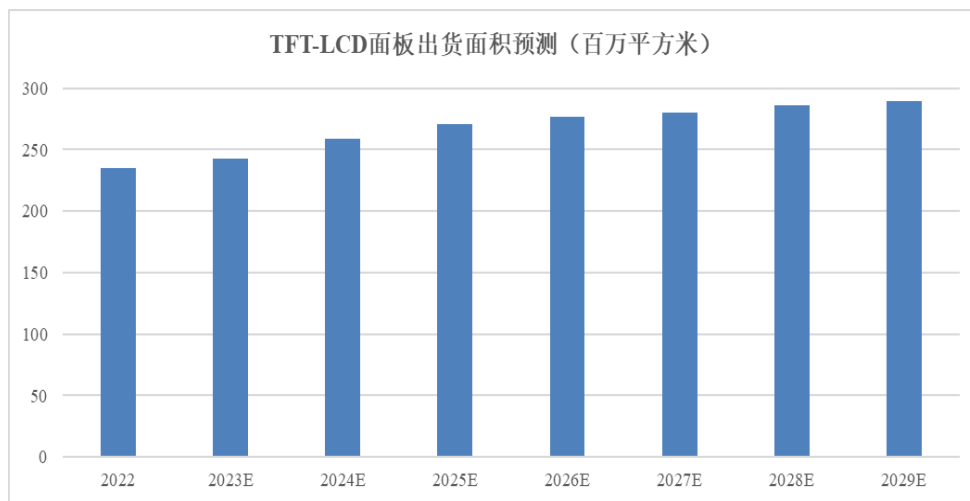


数据来源: Omdia

2) 5G 技术的应用将为液晶面板行业的发展提供新的动力

未来, 5G 预计将成为带动 TFT-LCD 面板需求的主要动力之一。2019 年 3

月，工信部等发布《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》，提出“探索5G应用于超高清视频传输，实现超高清视频业务与5G的协同发展”。随着5G技术的逐步成熟及应用，TFT-LCD面板的大尺寸化趋势能更好地顺应高清化应用的要求，从而带动TFT-LCD面板需求的不断增长。2022年至2029年，TFT-LCD面板的出货面积预计将从2.35亿平方米增至2.89亿平方米，增幅23.05%，具体情况如下：



数据来源：Omdia

3）液晶面板行业的增长将带动上游液晶材料市场规模的增长

液晶材料决定了屏幕的显示效果，是液晶面板的核心上游材料之一，TFT-LCD面板出货面积的增长将带动上游TFT混合液晶材料市场需求的增长。而公司的单体液晶产品处于TFT混合液晶的上游，数种单体液晶通过物理混配过程后产出混合液晶。因此，单体液晶的市场变化趋势与混晶的趋势基本保持一致。按照每平方米面板使用约3.5克液晶材料测算，2022年全球TFT混合液晶市场规模约为823吨。

4）产业中心向中国大陆转移，上游国产显示材料企业有望受益

长期来看，LCD面板已呈现出全球产业中心向中国大陆转移的明显趋势，据IDC统计，2022年1-7月，京东方、华星光电、惠科等中国大陆面板厂在全球大尺寸LCD面板领域的市场占有率合计已超60%。预计随着LCD产业中心的转移，中国大陆企业在全世界显示面板行业的市场占有率将快速提升，有望为上游国产显示材料企业提供更大的市场空间。

2、医药 CMO/CDMO 行业

(1) 行业概述

医药 CMO 行业的基本业务模式为 CMO 企业接受下游制药企业的委托，为其药品生产涉及的医药中间体、原料药等的工艺研究、开发、过程优化、制备及规模化生产等提供专业化服务，过程涵盖临床前研发、临床试验、商业化生产等不同阶段。

随着药企不断加强对成本控制和效率提升的要求，传统 CMO 企业单纯依靠药企提供的生产工艺及技术支持进行单一代工生产服务已经无法完全满足客户需求。药企希望 CMO 企业能够利用自身生产设施及技术积累承担更多工艺研发、改进的创新性服务职能，进一步帮助药企改进生产工艺、提高合成效率并最终降低制造成本。因此，工艺研发及产业化运用代表了未来医药制造行业的发展趋势，CDMO 企业应运而生。

CDMO 企业可为药企提供药品生产时所需要的工艺流程研发及优化、配方开发及试生产服务，并在上述研发、开发等服务的基础上进一步提供从公斤级到吨级的定制生产服务。CDMO 企业将自有工艺研发能力与规模生产能力深度结合，并可通过临床试生产、商业化生产的供应模式深度对接药企的研发、采购、生产等整个供应链体系，除产能输出外增加了附加值较高的技术输出，推动资本密集型的 CMO 行业向技术与资本复合密集型的 CDMO 行业全面升级。

目前，发行人所从事的医药中间体 CMO/CDMO 业务为该产业链中的前端环节，产品尚未涉及原料药和成品制剂领域。因此，发行人的该项业务仍然属于精细化工范畴，不属于医药企业，无需取得药品 GMP 认证。

为推进公司“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，发行人于 2021 年开始建设瑞联制药原料药项目，目前原料药一期车间已建成并投入使用，瑞联制药已于 2022 年 11 月取得《药品生产许可证》，正在准备 GMP 认证。

(2) 医药 CMO/CDMO 行业发展情况和未来发展趋势

近年来，随着全球人口总量不断增长、人口老龄化问题的日益凸显以及人们健康意识的不断增强，社会健康支出大幅提升，全球药品市场呈现持续增长的态势。根据 Frost & Sullivan 数据，2019 年全球医药市场总量已达 13,245 亿美元，

预计到 2024 年将达到 16,395 亿美元，年增长率为 4.4%，医药市场规模的不断增长产生了新的外包服务需求。

为了降低药品研发生产成本，通过专业化分工提高新药研发效率，多数跨国制药企业选择委托 CMO/CDMO 企业生产定制化的中间体、原料药等。根据 Frost & Sullivan 数据，2017 年至 2021 年，全球 CDMO 市场规模从 394 亿美元增长至 632 亿美元，复合年增长率为 12.5%，预计 2025 年将达到 1,243 亿美元，2030 年将达到 2,310 亿美元。

相较于国外较为成熟的 CMO 体系，我国的 CMO/CDMO 行业起步较晚。但凭借人才、基础设施和成本结构等方面的竞争优势，在国际大型药企的带动和中国鼓励新药研发政策的环境下，我国 CMO/CDMO 行业的规模日益增长。根据 Frost & Sullivan 数据，2022 年我国医药 CDMO 市场规模将达到 579 亿元，2019 年至 2022 年复合增长率达 36.23%。根据 Frost & Sullivan 预测，未来五年我国医药 CDMO 市场将保持 31.26% 的年复合增长率，市场规模将于 2025 年达到 1,235 亿元。

(三) 行业整体竞争格局及市场集中情况，发行人产品或服务的市场地位、主要竞争对手、行业技术壁垒或主要进入障碍

1、行业整体竞争格局及市场集中情况

(1) 显示行业

1) 液晶显示行业

长期以来，由于混合液晶的配方专利垄断、工艺技术复杂，混合液晶的高端技术集中掌握在德国 Merck、日本 JNC 和日本 DIC 三家公司手中。中国企业主要拥有液晶中间体、液晶单体的研发、生产能力。随着国内企业技术水平的进步和国际混晶市场份额结构的调整，国内液晶混晶企业八亿时空、江苏和成与诚志永华等开始在全球液晶混晶市场占据一定的市场份额。

公司是国际领先的液晶单体的研发、生产企业，液晶单体的制备技术已达到全球先进水平，在全球液晶市场具备较高的知名度和影响力。公司与全球知名的混晶厂商均建立了合作关系，系全球主要混晶厂商 Merck、JNC 和国内三大混晶厂商江苏和成、诚志永华、八亿时空的战略合作伙伴。

2) OLED 显示行业

相比混晶行业三大巨头的寡头垄断格局，目前 OLED 终端材料的市场竞争较为充分，日韩和欧美企业处于领先地位，日本 Idemitsu、韩国 Duksan、美国 Dupont、德国 Merck 等多家企业分别在不同的 OLED 材料品类里处于领先地位，尚未出现某一家能够占据主要市场份额的情况。

凭借稳定高质量的产品品质、快速研发响应能力、优质的服务等综合竞争优势，公司客户群已基本实现对国际领先的 OLED 终端材料企业的全覆盖，公司生产的 OLED 升华前材料已实现对发光层材料、通用层材料等主要 OLED 终端材料的全覆盖，公司目前已能够规模化量产全系列氙代发光材料（红绿蓝），2022 年公司氙代发光材料销售额占 OLED 材料销售额的 27%。

(2) 医药 CMO/CDMO 行业

CDMO 行业竞争较为充分，市场化程度较高，行业集中度较低。根据 F&S 统计，全球 CDMO 企业数量众多，整体的市场竞争格局较为分散，2019 年占比最高的 CDMO 龙头企业 Lonza 和 Catalent 的全球市场份额比例也仅为 3.40% 和 3.30%；国内主要 CDMO 企业中，药明康德和凯莱英的全球市场份额比例均不足 1%。

2、发行人产品或服务的市场地位

(1) 显示材料行业

1) OLED 材料领域

自成立以来，公司一直注重对全球显示材料技术发展动向的分析与把握，是国内 OLED 前端材料领域的主要企业之一。公司已与包括 Dupont、Merck、Idemitsu、Doosan、SFC、LG 化学等在内的全球知名企业建立了长期稳定的合作关系，并成为这些客户的战略供应商或重要供应商，在其供应链体系中占据重要地位。目前公司已开发 OLED 前端材料化合物超过 1,800 种，自主研发的合成路线超过 2,300 种，生产的 OLED 前端材料已实现对发光层材料、通用层材料等主要 OLED 终端材料的全覆盖，是国内极少数能规模化生产 OLED 材料的企业，公司目前已能够规模化量产全系列氙代发光材料（红绿蓝），2022 年公司氙代发光材料销售额占 OLED 材料销售额的 27%。

2) 液晶单体材料领域

公司是国际领先的液晶单体的研发、生产企业，液晶单体的制备技术已达到全球先进水平，在全球液晶市场具备较高的知名度和影响力。公司与全球知名的混晶厂商均建立了合作关系，系全球主要混晶厂商 Merck、JNC 和国内三大混晶厂商江苏和成、诚志永华、八亿时空的战略合作伙伴。目前公司已开发各类单体液晶化合物超过 900 种，自主研发的合成路线超过 1,900 种。

(2) CMO/CDMO 行业

CMO/CDMO 行业的市场化程度较高，目前行业主要企业主要集中在欧洲和亚洲，其中亚洲市场中的 CMO/CDMO 企业主要集中在中国和印度。由于欧洲、美国、日本等发达国家或地区市场的劳动力成本及环保成本日趋增长，而中国和印度等发展中国家在固有的成本效益优势的基础上，逐步建设完善了药品专利保护制度、不断提升科研和制造实力，因此全球 CMO/CDMO 市场已陆续开始从西方成熟市场向亚洲等新兴市场转移。根据 Frost & Sullivan 数据，2017 年至 2021 年，全球 CDMO 市场规模从 394 亿美元增长至 632 亿美元，复合年增长率为 12.5%，预计 2025 年将达到 1,243 亿美元，2030 年将达到 2,310 亿美元。

公司目前生产的医药中间体产品主要为小分子化学药中间体，且以创新药中间体为主。公司属于医药 CDMO 行业的后进者，相较于国内小分子 CDMO 的龙头企业，公司的医药中间体业务规模较小，医药研发水平和医药管线数量仍有较大差距，但是从具体医药产品来看，公司的医药产品对应的终端药物多为创新药，主力产品的客户系全球知名药企，且对客户的供应处于独供或一供的地位，与客户合作紧密，黏度较高，公司医药业务未来发展潜力较大。

医药业务是公司未来业务发展的战略重心，公司从管理布局、人员招聘、研发投入等方面加大对该板块的支持，丰富产品种类和结构。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有医药管线 140 个，其中终端药物为创新药的项目 103 个，仿制药项目 32 个，未知 5 个。此外，为推进公司“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，发行人于 2021 年开始建设瑞联制药原料药项目，目前原料药一期车间已建成并投入使用，瑞联制药已于 2022 年 11 月取得《药品生产许可证》，正在准备 GMP 认证。

预计未来随着医药产品管线规模的不断增长,原料药品种生产申报的过程推进,医药 CDMO 业务将成为显示材料以外的另一重要营收和利润来源。

3、主要竞争对手

(1) OLED 材料行业

目前,市场上其他主要 OLED 材料生产商的情况如下:

1) 万润股份(002643.SZ)

万润股份主要从事信息材料产业、环保材料产业和大健康产业三个领域产品的研发、生产和销售。其中,信息材料产业主要产品为显示材料,主要包括高端液晶单体材料和中间体材料以及 OLED 成品材料、升华前单体材料和中间体材料。

2) 莱特光电(688150.SH)

莱特光电主要从事 OLED 有机材料的研发、生产和销售。公司 OLED 有机材料产品包括 OLED 终端材料和 OLED 中间体。

3) UDC(OLED.O)

UDC 的主营业务为 OLED 终端材料的生产及销售、OLED 专利授权许可及合同研究服务,主要客户为三星、LG 等全球主要的 OLED 显示面板企业。

4) 濮阳惠成(300481.SZ)

濮阳惠成主要从事顺酐酸酐衍生物、OLED 功能材料中间体等精细化学品的研发、生产和销售。

5) 强力新材(300429.SZ)

强力新材主要从事电子材料领域各类光刻胶专用电子化学品和绿色光固化材料的研发、生产和销售及相关贸易业务,其控股子公司常州强力昱镭光电材料有限公司已投资建设 20 吨 OLED 平板显示关键材料项目,主营业务包括 OLED 有机材料、OLED 封装材料等的研发和生产。

(2) 液晶材料行业

目前,国内市场其他主要液晶材料生产商的情况如下:

1) 万润股份 (002643.SZ)

万润股份主要从事信息材料产业、环保材料产业和大健康产业三个领域产品的研发、生产和销售。其中，信息材料产业主要产品为显示材料，主要包括高端液晶单体材料和中间体材料以及 OLED 成品材料、升华前单体材料和中间体材料。

2) 康鹏科技

康鹏科技主要从事精细化学品的研发、生产和销售，产品主要为新材料及医药和农药化学品，其中显示材料方面的主要产品为含氟液晶单体。

3) 八亿时空 (688181.SH)

八亿时空的主营业务为液晶显示材料的研发、生产和销售，主要产品为高性能 TFT 等多种混合液晶材料。

(3) CMO/CDMO 行业

1) 博瑞医药 (688166.SH)

博瑞医药是一家研发驱动、参与国际竞争的化学制药全产业链产品和技术平台型企业，自设立以来一直从事高技术壁垒的医药中间体、原料药和制剂产品的研发和生产业务。

2) 凯莱英 (002821.SZ)

凯莱英是医药合同定制研发生产 (CDMO) 解决方案提供商，为国内外大中型制药企业、生物技术企业提供药物研发、生产一站式服务。

4、行业技术壁垒或主要进入障碍

(1) 显示行业

1) 技术壁垒

显示材料产品的研发和生产主要建立在各类经典偶联化学反应的基础之上，较难产生颠覆性的化学反应的创新，因此公司的部分核心技术为通用技术的精细化研究和升级。

但公司凭借自主研发及生产过程中的不断优化，在化学合成、纯化、痕量分

析及量产体系等方面形成了自身特有的核心技术体系及核心竞争力，覆盖了从原料投入到产品出库全过程的工艺流程、生产步骤、操作要点、性能指标控制等各个方面。公司通过申请专利对核心技术予以保护，或作为公司的“knowhow”、商业机密，不对外公开。新进入行业的企业难以较快地掌握成熟的生产技术和工艺，公司的核心技术存在着较高的技术壁垒。

2) 客户合作壁垒

公司的产品以 OLED 材料、单体液晶等显示材料为主，均为终端显示材料的重要原料。显示材料的品质，对于终端面板的显示效果具有决定性的影响，一旦某批次的材料出现问题，可能会导致面板出现无法逆转的问题。因此，无论面板厂商、还是终端显示材料厂商在选择上游供应商时均十分谨慎，导致供应商转换成本较高，一旦确立合作关系后能够长期保持，以确保高品质产品的长期持续供应。这种长期保持的客户合作关系具有较强的排他性和客户粘性，形成了显示材料行业中较高的客户合作壁垒。

3) 人才壁垒

显示材料研发与生产具有跨学科、多领域的特征，相关产品的研发、设计与生产和实践紧密结合，对从业人员的专业素质、创新能力和研发经验的要求高。为构建自身的核心竞争力，行业内企业在长期的发展过程中逐渐构建了多层次的研发人才梯队，并凭借完备的研发体系、丰富的项目资源和规范的人才培养机制等一系列优势，对行业新进入企业形成较高的人才壁垒。

(2) CMO/CDMO 行业

1) 客户合作壁垒

医药行业的领先企业，对 CMO/CDMO 供应商的技术研发能力、生产管理和质量体系管理等方面的要求较高。因此，医药企业在选取 CMO/CDMO 供应商时非常谨慎，对于新供应商的考察认证期普遍较长。一旦确定合作关系后，医药企业一般不太会轻易更换供应商，以保证服务及产品供应的稳定性。这种长期形成的客户信任关系具有较强的排他性和客户粘性，形成了 CMO/CDMO 行业中较高的客户合作壁垒。

2) 技术壁垒

传统 CMO 企业主要依靠下游医药企业提供的生产工艺及技术支持进行定制生产。随着医药企业与 CMO/CDMO 企业合作的不断深化，CMO/CDMO 企业在定制生产服务的基础上，被要求利用自身生产设施及技术积累承担更多合成路线研发和工艺优化的创新性服务职能，进一步帮助医药企业改进生产工艺、提高合成效率并最终降低制造成本。因此，新进入企业由于不具备过往长期研发积累形成的相关技术储备，将会面临较高的技术壁垒。

3) 人才壁垒

医药 CMO/CDMO 行业需要充足的专业研发、生产管理人才和项目执行人员，为下游医药企业提供低成本、高效的医药中间体、原料药等的商业化生产方案。因此，对于企业相关人员在化学、医学、药学等方面的专业知识，以及在合成路线设计、化学合成、纯化、分析检测等研发和生产环节的经验提出了较高的要求。由于该类复合型人才较为紧缺，多数来源于企业研发和生产过程中的自主培养，因此对于新进入企业形成了较高的人才壁垒。

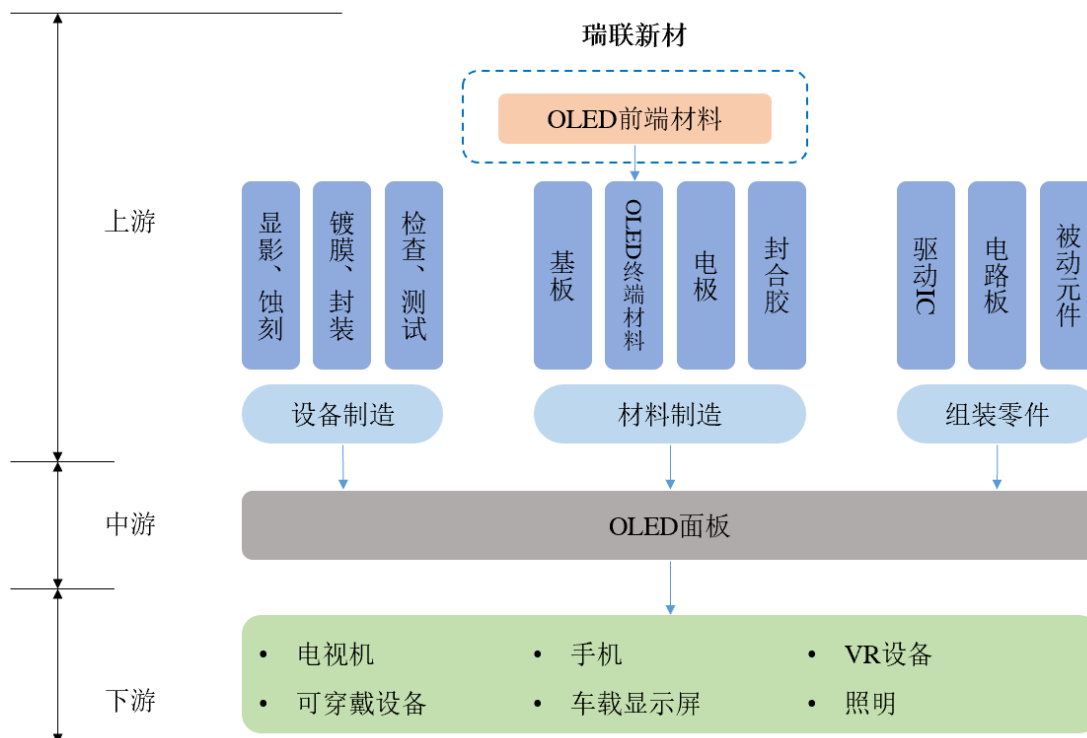
(四) 发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及其上下游行业发展状况

全球显示材料产业链已形成了稳固的分工关系，以发行人为代表的 OLED 前端材料和单晶生产商，在化学合成、纯化等方面建立了竞争优势，而下游 OLED 终端材料、混晶生产企业在物理升华、混配过程及化合物专利等方面建立了优势。这种产业链的全球分工与合作格局，是推动显示材料持续技术升级推出新品、降低现有产品价格以促进终端规模化应用的产业基础。

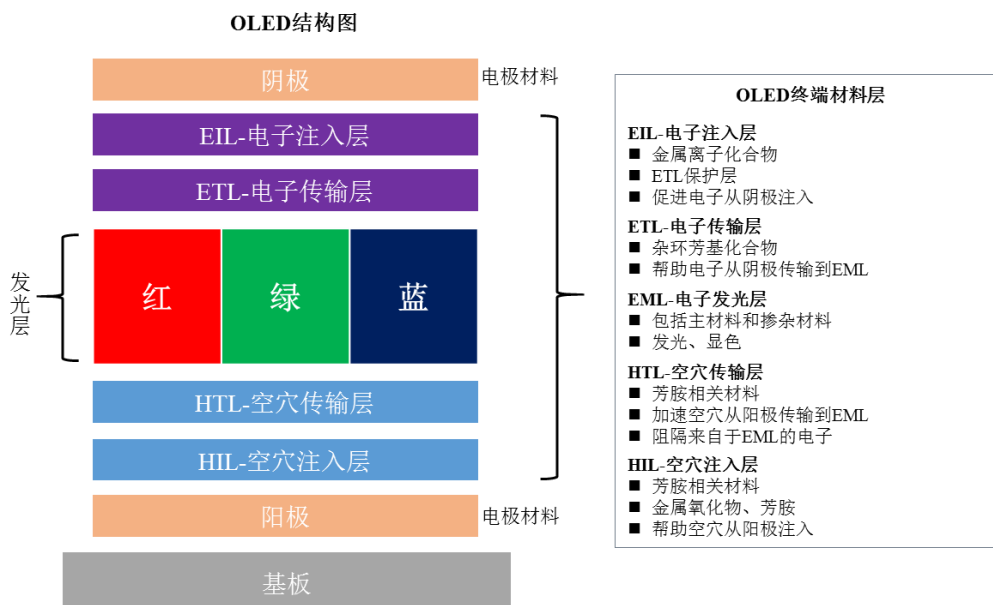
1、显示行业

(1) OLED 显示行业产业链

OLED 行业上游主要包括：设备制程（显影、蚀刻、镀膜、封装等）、材料制造（OLED 终端材料、基板、电极等）和组装零件（驱动 IC、电路板和被动元件）；中游是 OLED 面板的组装；下游是 OLED 的终端应用，包括手机、电视等显示领域，同时也可应用于照明。OLED 行业的产业链情况如下图所示：



OLED 面板中，两层电极材料中间沉淀终端材料，形成像三明治一样的夹心结构，放置于基板材料之上。当 OLED 接通电源之后，由阴极注入的电子和阳极注入的空穴将在发光层中结合，同时释放出能量，以光的形式呈现出来。发光层材料的成分不同，所发出光的颜色也就不同，因此通过选择不同的发光材料，可获得红、蓝、绿三原色，实现全彩显示。基于 OLED 面板的结构，可将 OLED 材料按照在元器件中的位置大致分为电极材料、基板材料和终端材料三大类：其中电极材料主要为金属及其氧化物；基板材料主要为 ITO 玻璃或光学薄膜；OLED 终端材料层主要分为发光层（EML）及通用层，其中通用层又包括电子注入层（EIL）、电子传输层（ETL）、空穴传输层（HTL）、空穴注入层（HIL）等。OLED 的面板结构如下：



由于 OLED 显示屏的结构与液晶显示屏不同，滤光片、偏光片、背光源和液晶被 OLED 终端材料层所取代，因此在整个面板制造中，OLED 材料成本占比远远大于液晶材料成本占比。OLED 材料成本占 OLED 面板材料成本的比重约 30%，而液晶材料成本占液晶面板材料成本的比重一般仅为 3%-5%。

其中，发光层材料为 OLED 终端材料的核心部分。按照发光颜色的不同，发光层材料可分为蓝光、红光和绿光材料，其中蓝光材料由于其衰减速度快的特性成为影响 OLED 显示效果、使用寿命的关键材料。同时，按照发光方式的不同，又可以将各色发光层材料区分为磷光材料和荧光材料。

荧光发光为第一代发光技术，发光机制为非对称性的单线态激子旋转方式，材料成本低，但发光效率较差，发光效率仅为 25%。磷光发光为第二代发光技术，在单线态和三线态激子旋转方式下都可以实现发光，理论发光效率可以达到 100%，发光效率、发光效果均好于荧光材料。目前，红光、绿光的磷光材料已规模化应用于各类 OLED 面板中，但是蓝色磷光材料目前仍处于研发阶段。由于在初始亮度的 95% 的状态下蓝色磷光材料的使用寿命不超过 1,000 小时，因此使用寿命目前仍是制约其发展及应用的主要因素。

此外，第三代发光技术热活化延迟荧光材料（TADF）在保证和磷光材料类似发光性能的基础上，可以实现低成本、高效的 OLED 技术应用，但目前仍处于研发初期阶段、未实现商业化应用。

目前，发行人 OLED 发光材料产品已覆盖荧光和磷光材料。其中，公司研

发并实现规模化销售的氙代蓝光材料可显著提高蓝光材料使用寿命，氙代绿光材料可改善终端材料发光效果，大幅提升终端材料的性能；且公司在红色、绿色磷光材料领域也已实现了规模化销售。此外，发行人紧跟 OLED 发光材料的发展趋势，正积极开展对第三代发光技术热活化延迟荧光材料(TADF)、印刷式 OLED 用材料等新一代材料的前瞻性研究，创造 OLED 业务新的增长点。2021 年，发行人已与全球信息显示行业的新兴材料领导者 CYNORA 公司正式确立了战略合作伙伴关系以加强 TADF 材料方面的业务合作。

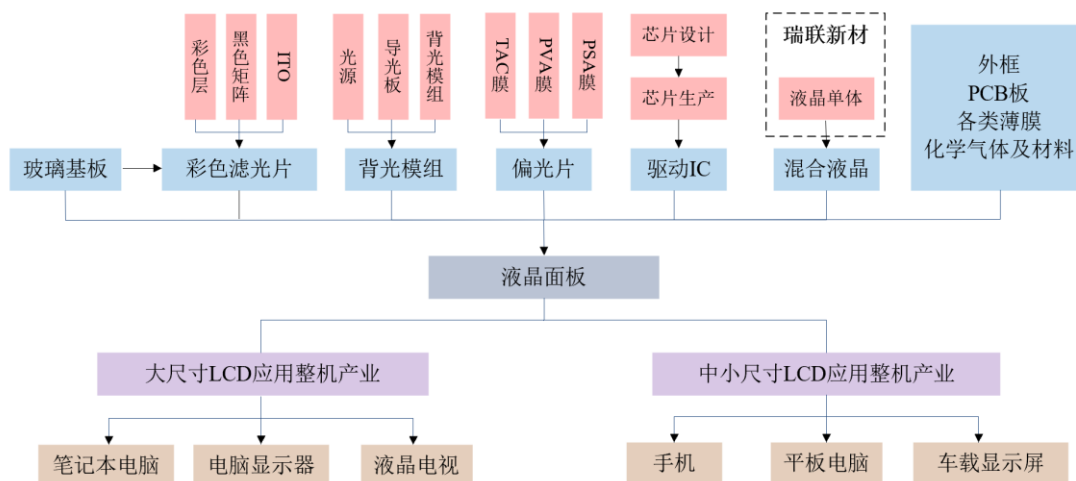
从 OLED 材料的产业链角度来说，OLED 前端材料生产企业首先将基础化工原料合成中间体，再进一步加工合成为升华前材料，将其销售给终端材料生产企业，由终端材料生产企业进行物理升华处理后最终形成 OLED 终端材料，用于 OLED 面板的生产。目前，OLED 产业链上下游分工明确，上下游企业在各自领域已建立了明确的比较优势，以发行人为代表的 OLED 前端材料生产商在化学合成、纯化等方面具备优势，以 Idemitsu、Dupont、Merck、Duksan、Doosan 等为代表的 OLED 终端材料厂商专注于物理升华等方面，上下游相互之间发挥各自竞争优势进行互惠合作是产业发展的主基调。

（2）液晶显示行业产业链

LCD 属于典型的资金密集和技术密集型产业，涉及光学、半导体、电子工程、化工、高分子材料等各领域，具有技术壁垒高、技术更新快、产品竞争激烈、市场前景广阔等特点，需要上下游产业链进行密切的专业分工合作，才能生产出最终的整机产品。

从产业链来看，LCD 产业可以分为上游基础材料、中游面板制造以及下游终端产品三个部分。其中，上游基础材料包括：玻璃基板、彩色滤光片、偏光片、液晶材料、驱动 IC、背光模组；中游面板制造包括：列阵（Array）、成盒（Cell）、模组（Module）；下游终端产品包括：液晶电视、笔记本、智能手机、车载电视、MP3 和其他消费类电子。

LCD 的产业链情况如下图所示：



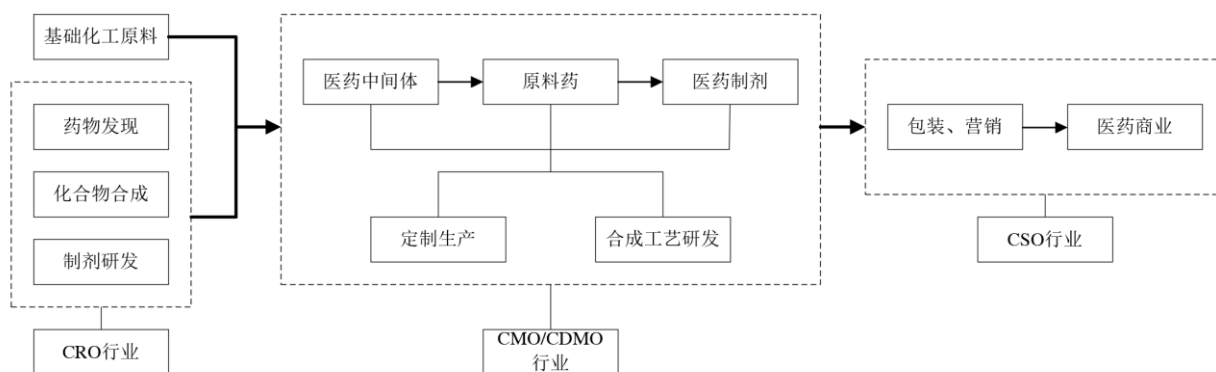
液晶材料是液晶面板的核心组成部分，相比于驱动 IC、偏光片、滤光片等组件，作为化学合成的材料，其成品性质效能具有一定变量，并不能 100% 保证各批次的产品都在同一水准上。生产过程中对液晶材料中各种杂质的控制只能维持在一定范围内，但一旦混入意外未知杂质，就有可能导致生产出来的一批液晶面板报废，造成的损失难以估量。因此无论产业链最下游的面板制造企业，还是公司的客户混合液晶生产企业，都偏好稳定成熟的上游材料供应，这也就导致尽管液晶材料在液晶面板材料成本的 3%-5%，但它却是关键的、不可替代的组件。液晶材料品质的优劣直接决定了液晶显示器的响应速度、对比度、视角等关键指标。

液晶材料产业链的企业分为两类，产业链上游是以发行人为代表的液晶单体、中间体的液晶前端材料生产商，下游是以 Merck、JNC、八亿时空等为代表的混合液晶生产商。上游企业将基础化学原料通过化学合成制备成中间体、液晶单体，并销售给下游的混晶厂商，由混晶厂商将多种液晶单体材料经过物理混配过程形成混合液晶材料，最终应用于液晶显示面板。

目前，液晶材料产业链上下游之间分工明确，发行人、万润股份等上游企业在化学合成、纯化等方面具备竞争优势，而 Merck、JNC、八亿时空等下游混晶厂商在物理混配及配方专利上形成了壁垒，上下游企业在各自领域发挥竞争优势、互惠合作。

2、医药 CMO/CDMO 行业

CMO/CDMO 行业产业链上下游分工情况如下：



CMO/CDMO 行业的上游企业分为两类，一类是提供医药研发服务的 CRO 类型企业，例如药明康德等，主要侧重于快速做出大量样品，让客户测试、筛选活性；另一类为供应基础化学原料的精细化工企业，提供的基础化学原料经过分类加工后可形成专用医药原料，并可由 CMO/CDMO 企业逐渐加工形成医药中间体、原料药等。

CMO 行业下游是产生生产外包服务需求的医药制造企业，根据制药企业的不同要求，CMO 企业与下游委托医药企业的关系可以分为委托方提供工艺路线和不提供工艺路线两种情况。

（1）委托方提供工艺路线（CMO）

委托方一般仅提供实验室内克级产品的路线基础，医药 CMO 企业需要在委托方提供的工艺路线基础上，进行全面细致的研究、开发和优化，将委托方的技术转移至自有设备的生产中，以保证放大进入规模化量产阶段的成功率和经济性。制药企业提供的工艺路线不可能简单复制，对医药 CMO 企业的生产工艺要求较高，也使得医药 CMO 行业进入门槛较高。

（2）委托方不提供工艺路线（CDMO）

在委托方不提供工艺路线的情况下，医药 CMO 企业将自行负责所有路线的设计、工艺的开发。委托方可能只提供某一化合物的化学结构，并未掌握核心生产工艺或其现有工艺不适合放大生产，所有与之对应的规模化生产的工艺路线及配套分析测试、质量控制标准，都需要医药 CMO 企业自行研发设计，故对医药 CMO 企业有着更高的要求，从而促使了 CDMO 企业的出现。

报告期内，发行人的主要客户仅向公司提供目标化合物的分子结构式，公司

自主负责医药中间体产品的路线和工艺的设计、开发工作，充分体现了公司的研发及技术能力。

八、公司主要业务的有关情况

（一）主营业务，产品或服务的主要内容或用途

1、主营业务

公司是一家专注于研发、生产和销售专用有机新材料的高新技术企业，业务内容涵盖显示材料、医药产品、电子化学品等新材料。其中显示材料产品根据终端产品显示特性不同分为 OLED 材料和液晶材料；公司生产的 OLED 材料主要为 OLED 升华前材料，下游为 OLED 升华后材料，主要应用领域为 OLED 显示面板；液晶材料主要为液晶单体，下游为混合液晶，主要应用领域为 TFT-LCD 显示面板；医药产品主要为创新药中间体和原料药（试生产中）；电子化学品产品包括半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体等，终端应用领域主要为半导体和液晶显示面板。

公司是国内极少数同时具备规模化研发生产 OLED 材料和液晶材料的企业之一，公司的 OLED 升华前材料和单体液晶制备技术已达到全球先进水平。凭借稳定高质量的产品品质、快速研发响应能力、优质的服务等综合竞争优势，公司客户群已基本实现对国际领先的 OLED 终端材料企业的全覆盖，公司生产的 OLED 升华前材料已实现对发光层材料、通用层材料等主要 OLED 终端材料的全覆盖，公司目前已能够规模化量产全系列氙代发光材料（红绿蓝），2022 年公司氙代发光材料销售额占 OLED 材料销售额的 27%。

公司是国际领先的液晶单体的研发、生产企业，液晶单体的制备技术已达到全球先进水平，在全球液晶市场具备较高的知名度和影响力。公司与全球知名的混晶厂商均建立了合作关系，系全球主要混晶厂商 Merck、JNC 和国内三大混晶厂商江苏和成、诚志永华、八亿时空的战略合作伙伴。

公司凭借在显示材料领域积累的化学合成、纯化、痕量分析等技术经验，将技术应用延伸至医药领域，成功拓展了医药 CDMO 业务。公司目前生产的医药中间体产品主要为小分子化学药中间体，且以创新药中间体为主。公司属于医药 CDMO 行业的后进者，医药中间体业务规模仍较小，但是从具体医药产品来看，

公司的医药产品对应的终端药物多为创新药，主力产品的客户系全球知名药企，且对客户的供应处于独供或一供的地位，与客户合作紧密，黏度较高，公司医药业务未来发展潜力较大。

医药业务是公司未来业务发展的战略重心，公司从管理布局、人员招聘、研发投入等方面加大对该板块的支持，丰富产品种类和结构。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有医药管线 140 个，其中终端药物为创新药的项目 103 个，仿制药项目 32 个，未知 5 个。此外，为推进公司“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，发行人于 2021 年开始建设瑞联制药原料药项目，目前原料药一期车间已建成并投入使用，瑞联制药已于 2022 年 11 月取得《药品生产许可证》，正在准备 GMP 认证。

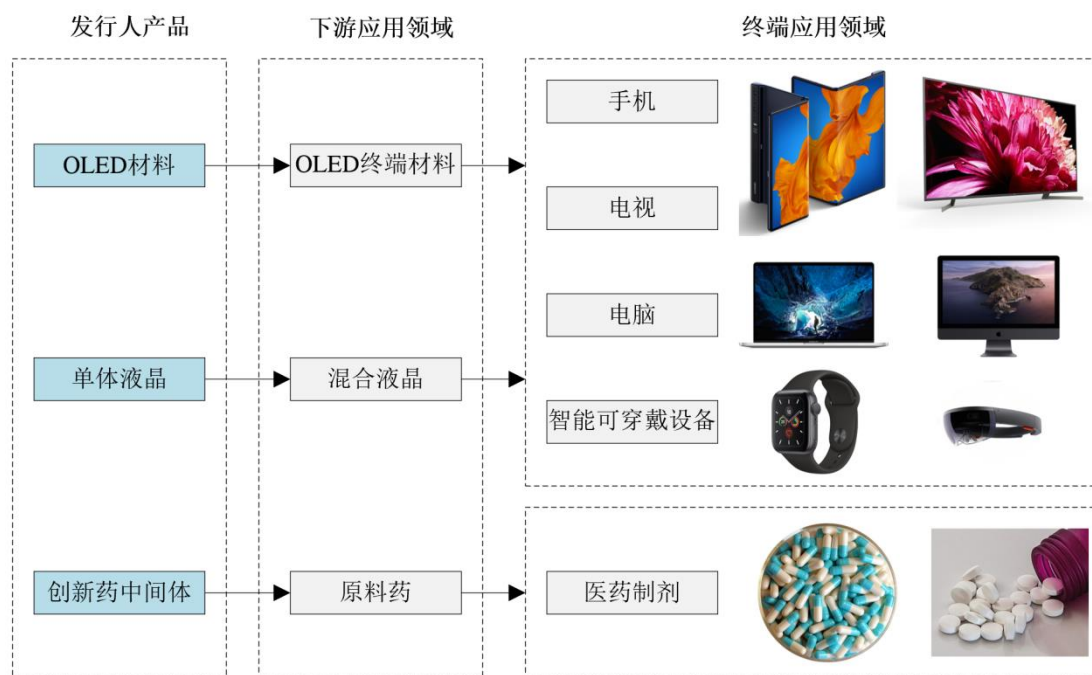
预计未来随着医药产品管线规模的不断增长，原料药品种生产申报的过程推进，医药 CDMO 业务将成为显示材料以外的另一重要营收和利润来源。

除以上主要板块外，为增加公司业务弹性、贡献新的利润增长点、增强公司抗风险能力，公司积极发展电子化学品板块。依托于公司在显示材料领域积累的市场口碑和质量管控经验，公司已成功开发出半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体等产品，部分产品已实现规模化销售。目前，公司电子化学品板块业务整体规模尚较小，但在持续增长中，发展态势良好。

未来，公司将持续加大研发投入，不断丰富产品种类、提升产品品质，致力于成为国际领先的有机新材料研发和制造企业。

2、主要产品

目前，公司主要产品及应用情况具体如下：



(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司的盈利模式主要为生产和销售专用有机新材料，公司从上游供应商采购原材料，根据客户提供的各类材料结构式及技术指标要求，公司针对性研发合成路线及纯化工艺，定制生产以销售给下游客户获得收入和利润。

2、采购模式

公司生产使用的主要原材料包括基础化工原料和各类定制初级中间体。公司建立了以《采购管理制度》《供应商管理办法》《产供销存货管控办法》等多项采购管理制度为基础的采购体系，严格按照制度流程合规采购，对主要供应商采取合格供应商认证机制：采购部对潜在新供方进行前期调查，对其生产规模、信用情况进行初步评价；初评通过后通知新供方送样进行小试样品评价，经评价合格后，评价部门出具评价报告，采购部组织相关部门考察供应商、出具考察报告；公司根据报告确定合格供应商，后期按照《供应商管理办法》进行管理。

公司采用“以产定购与合理备库”相结合的采购模式，根据订单需求、备货需求及原材料市场变动情况制定采购计划，采购计划经审批后，采购部根据公司质量标准的要求，结合供应商库存、产品品质等情况，在公司合格供应商名录中经过询价、议价、比价等流程，按照采购管理制度规范进行采购，采购完成后执

行检测、入库、报账、付款等工作。

3、生产模式

公司以客户订单及中长期预计需求量为导向，采用“以销定产”为主、“合理库存”为辅的生产模式，在确认客户订单后，由经营计划部编制生产任务书并根据产品生产工艺安排采购部进行原材料采购，与生产部门根据生产工艺和原材料到货时间共同制定生产计划，生产承接部门根据《生产计划》组织实施生产并在完成产品生产后向质检部门送样检测，送样质检合格后办理入库供营销部提货。在生产方面，公司以自产为主，辅以外协加工以缓解自有产能不足的压力，保障产品的正常市场供应。

4、销售模式

公司产品主要为按照终端生产企业特定技术指标要求生产的定制产品，采取直销方式销售给下游客户。根据部分日韩地区终端生产企业的商业惯例，公司通过其指定的代理采购商进行销售。

(三) 生产、销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量及销量

报告期内，公司主要产品的产量及销量情况如下：

单位：吨

项目		2022年	2021年	2020年
显示材料	产量	285.11	331.42	159.16
	销量	255.76	276.83	176.54
	产销率	89.71%	83.53%	110.92%
医药中间体	产量	35.72	72.96	39.90
	销量	36.91	64.61	45.14
	产销率	103.33%	88.55%	113.14%

公司产品主要为客户的定制化产品，需要根据客户的需求，同时有序地管理大量的定制品类，因此一般拥有多功能、灵活的生产系统，具体某个产品的生产能力可以根据一定时期的排产计划进行灵活调整，故以某种产品的核定产能作为衡量企业生产能力的标准并不适用。

针对上述产品特点，采取以下方式统计生产能力及其利用率：发行人的产品是在反应釜中合成的，且反应釜的反应体积是固定的，因此选用反应釜的反应体积来衡量生产能力，把反应釜体积的使用率作为衡量产能利用率的指标：

生产能力=使用的反应釜体积

产能利用率= Σ （使用的反应釜体积*使用天数）/（反应釜总体积*250）

因此，以此口径折算的报告期各期发行人生产能力如下：

单位：升

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
反应釜总体积	1,653,445	1,586,495	1,396,685

报告期各期发行人产能利用率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
反应釜整体产能利用率	81.01%	95.37%	79.16%

报告期内随着蒲城工厂的逐步投产，发行人可用反应釜总体积持续稳步增长，整体产能利用率基本都在 80% 以上，发行人生产负荷较高。

2、报告期内前五大客户情况

报告期内，公司对前五大客户销售的主要产品、收入金额及占营业收入的比例情况如下：

年度	序号	客户名称	销售主要产品	销售金额（万元）	占比
2022 年	1	Merck KGaA	液晶材料、OLED 材料	24,279.39	16.40%
	2	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	19,575.34	13.22%
	3	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	14,507.21	9.80%
	4	北京八亿时空液晶科技股份有限公司	液晶材料	14,239.11	9.62%
	5	Dupont	OLED 材料	10,055.15	6.79%
	合计			82,656.20	55.83%
2021 年	1	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	21,029.43	13.78%
	2	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	20,260.28	13.28%
	3	Merck KGaA	液晶材料、OLED 材料	20,168.62	13.22%
	4	石家庄诚志永华显示材料有限	液晶材料	12,686.00	8.32%

年度	序号	客户名称	销售主要产品	销售金额（万元）	占比
		公司			
	5	江苏和成显示科技有限公司	液晶材料	11,825.44	7.75%
	合计			85,969.77	56.35%
2020年	1	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	18,509.62	17.63%
	2	Merck KGaA	液晶材料、 OLED材料	12,897.62	12.29%
	3	江苏和成显示科技有限公司	液晶材料	7,978.52	7.60%
	4	上海东芮贸易有限公司	液晶材料、电 子化学品	7,745.76	7.38%
	5	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	7,667.18	7.30%
	合计			54,798.70	52.21%

注 1：日本中村科学器械工业株式会社系同一控制下合并口径披露，包括日本中村科学器械工业株式会社、西安中村化工有限公司、台湾中村科学有限公司，下同。

注 2：Merck KGaA 系同一控制下合并口径披露，包括 Merck KGaA、Merck Display Trading GmbH，下同。

注 3：Dupont 系同一控制下合并口径披露，包括 Dupont、Rohm and Haas Electronic Materials Korea Ltd.，下同。

注 4：江苏和成显示科技有限公司系同一控制下合并口径披露，包括江苏和成显示科技有限公司南京分公司、江苏和成新材料有限公司、安庆飞凯新材料有限公司、上海飞凯材料科技股份有限公司、江苏和成显示科技有限公司，下同。

报告期内，发行人主要客户较为稳定。截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方、持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述客户中占有权益。

（四）原材料、能源采购耗用情况和主要供应商

1、主要原材料采购情况

公司需要的原材料种类较多，主要由两大部分组成：基础化工原料和外购中间体。公司上游原材料供应充足、可选择厂家众多，保证了原材料的稳定供应。

（1）基础化工原料

公司采购的主要基础化工原料包括四氢呋喃、无水乙醇、正庚烷、叔丁醇钾、甲苯等。报告期内，公司基础化工原料的采购金额及占比，采购数量、采购单价和产品产量具体如下：

项目	2022年	2021年	2020年
采购金额（万元）	50,734.83	55,023.19	26,720.60

项目	2022 年	2021 年	2020 年
原材料采购占比	64.65%	56.15%	62.00%
采购数量 (kg)	10,393,995.36	13,740,926.95	8,024,494.77
采购单价 (元/kg)	48.81	40.04	33.30
产品产量 (吨)	284.83	404.38	199.06

注：“产品产量”指公司主要产品显示材料和医药中间体的合计产量。

报告期内，大宗基础材料的采购数量与发行人产品的产量变动趋势相匹配。发行人基础化工原料的平均采购单价逐年上升，主要是因为：①结构因素：自2019年起发行人基础化工原料中增加了重水，且重水采购量在报告期内逐年增加，该原料单价较高，拉升了基础化工原料整体的平均采购价格。②涨价因素：部分上游原材料因市场供给趋紧等原因价格上涨。

报告期内，公司主要基础化工原料的采购单价及市场价格具体如下：

单位：元/kg

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购价格	市场价格	采购价格	市场价格	采购价格	市场价格
四氢呋喃	35.46	36.57	33.49	32.81	14.91	12.92
无水乙醇	10.48	7.52	10.98	7.32	9.9	6.32
正庚烷	13.31	-	13.10	-	11.46	-
叔丁醇钾	123.93	-	99.40	-	103.88	-
甲苯	10.25	7.44	8.62	5.63	6.84	3.74
重水	3,156.58	-	3,068.37	-	3,687.84	-

注：市场价格来源于 wind，正庚烷、叔丁醇钾和重水未查询到公开市场价格；采购价格为含税价

报告期内，公司大宗基础化工原料的采购价格受到上游石油化工类产品市价波动影响，发行人采购价格的趋势与市场价格变化趋势基本一致。发行人采购无水乙醇、甲苯价格高于市价的原因是：①品质差异，发行人采购的无水乙醇主含量 99.99%，市场销售通常为 96%的无水乙醇；②发行人无水乙醇和甲苯的采购量相较于大化工企业要少很多，只能通过分销商进行采购，经分销商进行二次分装、包装送至指定仓库，定价较高。发行人基础化工原料采购价格与市场价格的差异具有合理性，外购价格公允。

(2) 外购中间体

报告期内，发行人为了有效利用自有产能，向一些供应商采购部分中间体。发行人外购的中间体根据生产用途，分为液晶用中间体、OLED用中间体、医药用中间体及其他中间体。报告期内，公司外购中间体的采购金额及占原材料采购总额的比重如下：

项目	2022年	2021年	2020年
采购金额（万元）	27,211.86	42,974.71	16,375.68
原材料采购占比	35.35%	43.85%	38.00%

公司外购中间体专用性较强且定制程度高，无公开的市场指导价格，且不同中间体的价格差异较大，每年随着外购中间体结构的变化，平均采购单价存在一定差异。报告期内，公司外购中间体采购数量与产品产量对应关系如下：

项目	2022年	2021年	2020年
采购数量（kg）	266,877	432,447	205,643
产品产量（吨）	320.83	404.38	199.06

注：“产品产量”指公司主要产品显示材料和医药中间体的合计产量

报告期内，外购中间体的采购数量与发行人产品的产量增长趋势相匹配。

2、主要能源采购情况

发行人生产所需的主要能源包括水、电、天然气、蒸汽等，报告期内采购价格基本保持稳定。报告期内，公司主要能源的供应情况如下：

项目		2022年	2021年	2020年
水	采购数量（吨）	508,705.00	542,333.00	430,511.00
	均价（元/吨）	4.70	4.64	4.45
	金额（元）	2,392,694.42	2,519,088.70	1,914,076.88
电	采购数量（度）	54,843,792.00	54,047,233.00	40,324,649.00
	均价（元/度）	0.58	0.50	0.51
	金额（元）	32,041,987.06	27,059,385.96	20,730,105.27
天然气	采购数量（立方米）	1,296,604.51	2,233,823.18	3,519,931.52
	均价（元/立方米）	3.49	2.18	2.38
	金额（元）	4,519,585.20	4,865,638.97	8,374,600.59
蒸汽	采购量（吨）	18,910.42	22,330.81	4,625.93

项目		2022年	2021年	2020年
	均价（元/吨）	183.49	169.09	165.14
	金额（元）	3,469,801.84	3,775,973.40	763,915.05

3、公司报告期内主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商采购金额及所占当年采购总额的比例情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
2022年	1	山东瑞辰新材料有限公司	初级中间体	8,038.97	10.08%
	2	Isowater Corporation	重水	6,120.66	7.68%
	3	河北美星化工有限公司	初级中间体、外协加工	5,190.21	6.51%
	4	烟台显华科技集团股份有限公司	初级中间体	4,989.67	6.26%
	5	淄博晶鼎化工新材料有限公司	初级中间体	4,194.45	5.26%
	合计				28,533.96
2021年	1	山东瑞辰新材料有限公司	初级中间体、外协加工	14802.46	14.77%
	2	淄博晶鼎化工新材料有限公司	初级中间体	5899.25	5.89%
	3	濮阳惠成电子材料股份有限公司	初级中间体	5716.09	5.70%
	4	烟台显华科技集团股份有限公司	初级中间体	5241.21	5.23%
	5	山东盛华新材料科技股份有限公司	初级中间体	5224.34	5.21%
	合计				36,883.35
2020年	1	山东瑞辰新材料有限公司	初级中间体、外协加工	6600.84	14.71%
	2	淄博晶鼎化工新材料有限公司	基础化工原料	2898.53	6.46%
	3	烟台显华科技集团股份有限公司	基础化工原料	2010.93	4.48%
	4	咸阳汇源化工有限公司	基础化工原料	1981.34	4.41%
	5	濮阳惠成电子材料股份有限公司	初级中间体	1905.36	4.25%
	合计				15,397.00

注1：山东瑞辰新材料有限公司系同一控制下合并口径披露，包括山东瑞辰新材料有限公司、山西义诺新材料技术有限公司，下同。

注2：河北美星化工有限公司系同一控制下合并口径披露，包括河北美星化工有限公司、宁夏中星显示材料有限公司，下同。

注3：烟台显华科技集团股份有限公司系同一控制下合并口径披露，包括烟台显华科技集团股份有限公司、烟台丰鲁精细化工有限责任公司，下同。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过50%或严重依赖于少数供应商的情况。截至本募集说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员、

核心技术人员、主要关联方及持股 5% 以上的股东未直接或间接拥有上述供应商权益。

（五）进出口政策及贸易摩擦的影响

1、产品进口国的有关进出口政策

进口国对有关产品进口的管理制度主要包括国家许可证制度、配额制度和产品杂质控制制度等。目前，公司产品外销的地域主要集中在日本、欧洲和韩国等地区，涉及的进口国政策主要是日本化审法（CSCL）、欧盟的 REACH 法规和韩国化学品注册与评估法案。公司的产品由进口方向监管部门进行产品申报注册后方可进口，日本、欧洲和韩国的相关客户均在当地监管机构提前进行了申报注册，故对发行人的销售不产生影响。

2、贸易摩擦对产品出口的影响

报告期内，发行人的外销收入占主营业务收入的比例分别为 63.44%、65.06% 和 66.41%，整体处于较高水平。发行人境外销售客户主要集中在日本、欧洲和韩国等地区，上述国家与中国贸易关系较为稳定，对发行人境外销售的 OLED 材料、单体液晶、创新药中间体等产品不存在特殊的贸易限制。发行人对美国的销售较少，因此中美贸易摩擦对发行人产品销售的影响较小。我国与美国等少数国家间的贸易摩擦对发行人的境外收入不会产生重大不利影响。

3、进口国同类产品的竞争格局

关于进口国同类产品的竞争格局情况请参见本章节“七、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业整体竞争格局及市场集中情况，发行人产品或服务的市场地位、主要竞争对手、行业技术壁垒或主要进入障碍”之“1、行业整体竞争格局及市场集中情况”。

（六）安全生产和环境保护情况

公司严格执行安全生产和环境保护相关法律法规及公司内部相关制度和要求，落实企业主体责任。公司建立、健全了安全生产和环境保护相关规章制度，规定了生产过程的安全注意事项和防范措施等，保证生产的安全顺利进行，确保企业环境安全，避免出现环境污染事故。

公司生产经营中涉及的主要环境污染物包括废气、废水、一般固废、危险废弃物、噪声等。公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理能力均满足排放量的要求，使得生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪声得到了合理、有效的控制。

报告期内，公司及下属子公司严格遵守安全生产和环境保护相关法律法规，在生产经营过程中未发生过重大安全生产或环境保护违法违规行为，也未受到过安全生产或环境保护相关的重大行政处罚。

九、技术水平及研发情况

（一）报告期内研发投入的构成及占营业收入的比例

为了保证公司能够不断进行技术创新，保持产品和服务的技术领先水平，维持公司的市场竞争优势。公司报告期内研发方面的投入及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	10,441.12	8,330.51	4,230.19
营业收入	148,037.94	152,557.64	104,960.98
研发费用率	7.05%	5.46%	4.03%

（二）重要专利及非专利技术及其应用情况

1、主要核心技术情况

公司自成立以来，始终专注于专用有机新材料的研发及生产，公司核心技术均来自于自主研发及生产过程中的不断优化，不存在依赖外部购买或合作开发的情形，公司拥有与生产经营相关的核心技术的完整所有权，公司通过申请专利及制定严格的保密程序相结合的方式对核心技术予以保护。公司的核心技术主要体现在化学合成、纯化、痕量分析、同位素分析及量产体系等方面，广泛应用于公司的各类产品，核心技术相关的产品实现的收入占公司主营业务收入的 100%。

公司核心技术的具体情况如下：

用途	核心技术	技术特点
合成方案	有机化合物	公司已建立高效的 ELN 系统，将实验数据、产品研发及生产技术

用途	核心技术	技术特点
设计	合成方案设计技术	的积累模块化, 转化为可高效利用的合成方案数据库, 通过分析目标化合物的结构、查询比对自身数据库, 并结合 SciFinder、Reaxys 等行业权威数据库中的 Markush 检索、Combine Answer Sets 等工具, 能够快速形成生产目标化合物的整套解决方案。
化学合成工艺	氢同位素取代反应技术	氢同位素凭借其更加稳定的特性, 逐步被应用于医药等领域的研发和生产。公司创新性的在 OLED 蓝色荧光材料中用氢同位素取代氢原子, 大大提升了该类蓝色荧光材料的寿命, 并实现了取代率的精准控制。
	新型催化偶联反应技术	公司通过对各类偶联化学反应的精细化研究, 有针对性的调控催化体系, 实现反应的高转化率 (>98%) 及宽底物适用性, 对降低生产成本、提高产品品质等具有重要作用。
	高效异构化反应技术	液晶分子的结构化合物多数具有两个异构体, 通常只有单一异构体的性能可以满足液晶显示的技术要求, 因此在单体液晶生产过程中, 控制无效异构体的比例对于保证产品品质具有重要作用。发行人通过对转型体系和反应催化剂的筛选, 可以保证有效异构体的高转化率, 将无效/有效异构体的比例限制在较低的水平。
	新型催化剂精准氢化技术	公司凭借自身的研发及生产经验, 研制出了新型自制钌催化剂, 可实现精准氢化过程, 优化反应路径, 有效提升生产效率。例如, 公司在含有支链酮类单体化合物的氢化还原反应中, 可以跳过醇类中间体过程, 实现酮到脂肪烃的直接转化; 在烷基环己基苯酚类液晶原材料的氢化还原过程中, 可以直接制得环己酮类液晶中间体。
	酶催化定向手性合成技术	医药中间体通常具有较为复杂的手性结构, 传统合成方法通常是先得到产品及其对应异构体的混合物, 然后经成盐手性拆分, 再经重结晶后得到高 ee 值的目标产物, 过程复杂, 收率低且会产生大量的固废; 用酶做催化剂可以实现定向进行手性合成, 可以直接得到高 ee 值的目标产物, 过程简单, 收率高且无三废产生, 综合成本优势明显。
	微通道连续流反应技术	随着国家对 18 种危险反应的安全监管, 采用微通道连续流反应技术成为有前瞻性化工技术企业的重要方向之一。由于其良好的传热传质效果, 大幅提高了反应的选择性, 有效规避了釜式反应的安全风险, 实现了从小试工艺到放大工艺的无缝对接。
纯化技术	新型填料层析分离技术	层析分离技术是根据不同产品的分子大小、极性和官能团的不同而设计的物理分离技术, 可以实现大批量产品的分离纯化, 是一种可以实现工业化分离生产的关键技术。公司通过对层析柱中的各类填料进行分析比对, 对填料规格进行细分, 根据纯化的具体要求有针对性地进行填料选择, 从而在获得高品质产品的同时有效降低了纯化成本。
	卤素杂质分离与纯化技术	部分卤素杂质对于显示材料的使用寿命等关键性能有重要影响, 公司通过对产品合成反应的调整、生产环境洁净度控制、纯化溶剂特殊预处理相结合的方式, 可以将显示材料中的卤素杂质控制在 PPb 级别, 保证了产品品质。
	手性异构体杂质控制与纯化技术	手性化合物一般具有两个对映异构体, 通常会表现出不同的活性。在医药领域, 手性药物的一个异构体可能是有效的, 另一个异构体可能是无效甚至是有害的。因此, 控制无效或有害的手性异构体杂质, 是应用于医药行业的前沿技术领域。公司通过原料控制、

用途	核心技术	技术特点
		纯化过程控制相结合的方式，分阶段对手性异构体杂质逐一进行识别控制，将单一手性异构体杂质控制在 PPm 级别，最多可以实现 21 步反应、7 种手性异构体杂质的控制与纯化。
	金属离子控制与纯化技术	金属离子是影响 OLED 和液晶显示材料、医药中间体等产品性能的重要元素之一，分析及控制金属离子是保障产品品质的主要环节。公司构建了以 AAS 为基础、以 ICP-MS 为技术补充的先进金属离子分析技术体系，建立了行业领先的百级超净室，可以实现所有种类金属离子分析检测的全覆盖，分析检测精度可达 PPb 级别。
痕量分析	痕量杂质的分析与分离技术	公司通过气相、液相、质谱、红外等分析方法和仪器，对产品 & 反应过程的杂质进行监控和辨识，实现全杂质控制，准确监测精度达到 PPm 级别。同时公司通过反应条件、反应稳定性控制、设备等反应过程的控制，减少、控制了特定杂质的产生，减少了杂质的种类和数量，降低了杂质控制的复杂性，有效地提高了痕量杂质的精细化控制和分离程度，提高了产品品质。
	液晶高聚物痕量分析技术	液晶的生产过程中会产生一定量的高聚物杂质，是形成液晶面板辉点的主要原因。由于小分子杂质与高聚物杂质的分析检测方式存在一定差异，行业内普遍存在难以定量及定性检测高聚物的情况。公司通过对送样产品的特殊处理及分析检测仪器的调整，以分子量范围为标准，大幅度提升了高聚物分析检测的可靠性。根据分析检测结果，公司对相关产品的纯化技术和工艺进行调整，提升了产品品质，有效降低下游面板形成辉点的可能性。
同位素分析	氢同位素取代率的分析技术	氢同位素取代率的差异影响着 OLED 终端产品的性能，公司自主开发并建立起了近两百种稳定的氢同位素取代率的分析技术，可以根据不同化合物的结构特性建立其稳定的氢同位素取代率的测算方法，以实现对产品制备全过程中氢同位素取代率的精准把控。检测方法简单、快速、稳定、灵敏度高，可以满足不同类型的含氢同位素化合物取代率的快速检测、精准控制、基团鉴定、标记位点的分析。
量产体系	高效工业化生产技术	公司建立了高效的工业化生产体系，通过极限实验（温度、压力等）、参数调控等方式进行产前模拟，利用动态危险源二次识别、敏感反应钝化处理等方式保证反应的顺利放大，并采用精准过程控制和 SPC 数据分析等实现反应过程的稳定性和重复性，从而输出规模化量产的工艺。同时，公司通过精准控温技术、定制化搅拌装置、废气浓度精准检测等实现产品规模化生产的精准控制，减少产品副反应的发生，保障公司产品快速、安全、高效、低成本的从克级放量至公斤级或吨级。

2、公司承担的重大科研项目

公司承担的重大科研项目情况如下：

序号	课题名称	项目类别	主管部门	时间
1	印刷型发光材料的性能优化及批量制备技术	国家重点研发计划战略性先进电子材料重点专项—印刷 OLED 显示关键材料与器件技术	国家科技部	2016 年-2020 年
2	新型高效有机电致磷光材料的研发	国家高技术研究发展计划（863 计划）-新型平板显示技术专题	国家科技部	2008 年-2012 年

序号	课题名称	项目类别	主管部门	时间
3	OLED 显示发光材料产业化	关于彩电产业战略转型产业化专项	国家发改委	2009 年
4	柔性显示 OLED 蓝色荧光材料的研发及应用	2018 年陕西省重点研发计划	陕西省科技厅	2018 年-2019 年
5	新型 OLED 磷光材料的研发及应用	陕西省科技统筹创新工程计划	陕西省科技厅	2016 年-2017 年

3、公司获取的重要奖项情况

公司获取的重要奖项情况如下：

序号	奖励名称	获奖原因/产品	颁发机构	获奖时间
1	陕西省科学技术奖（一等）	新型能源功能材料技术的开发与应用	陕西省政府	2016 年
2	陕西省重大科技创新项目	OLED 发光主体材料研发及产业化项目	陕西省科技厅	2012 年
3	陕西省重大科技创新项目	有机电致发光显示材料产业化项目	陕西省科技厅	2009 年
4	陕西省火炬计划项目	反式烷基双环己基乙烯系列液晶单体（HHV）	陕西省科技厅	2007 年

上述第 1 项奖项涉及公司与陕西师范大学合作研发项目“新型染料敏化材料的制备及其在染料敏化太阳能电池中的应用项目”形成的技术成果。

4、制定的国家行业标准

公司作为主要起草单位之一，参与了 OLED 行业的国家标准《有机发光二极管显示器用有机小分子发光材料纯度测定-高效液相色谱法》（GB/T 37949-2019）的编制，该标准于 2019 年 12 月起正式实施。

（三）核心技术人员、研发人员情况

1、研发人员情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司在职员工 1,747 人，其中研发人员 359 人，研发人员占比 20.55%。

2、核心技术人员情况

公司的核心技术人员共 9 名，包括刘骞峰、王小伟、袁江波、何汉江、赵彤、路志勇、李启贵、郭强、毛涛。公司核心技术人员简历信息及变动情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、公司董事、监事、高级管理人员

及核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的的基本情况”、“(五)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报告期内的变动情况”。

十、公司主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况

(一) 主要固定资产情况

1、固定资产整体情况

截至2022年12月31日,公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他,其账面价值及成新率情况如下:

单位:万元

固定资产类别	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他
账面价值	45,811.91	55,562.59	214.20	573.49
成新率	74.09%	59.66%	18.46%	23.66%

2、房屋建筑物

截至本募集说明书签署日,公司拥有房屋建筑物情况如下:

序号	所有人	产证号	坐落	建筑面积(m ²)	用途	是否抵押
1	瑞联新材	西安市房权证高新区字第1025100004-4-1-10000号	西安市高新区锦业二路副71号1幢10000室	5,364.58	综合办公楼	否
2	瑞联新材	西安市房权证高新区字第1025100004-4-2-10000号	西安市高新区锦业二路副71号2幢10000室	10,708.04	生产楼	否
3	瑞联新材	西安市房权证高新区字第1025100004-4-6-10000号	西安市高新区锦业二路副71号6幢10000室	143.06	水泵房	否
4	瑞联新材	西安市房权证高新区字第1025100004-4-7-10000号	西安市高新区锦业二路副71号7幢10000室	67.45	门房	否
5	瑞联新材	西安市房权证高新区字第1025100004-4-8-10000~1号	西安市高新区锦业二路副71号8幢10000室	16.47	门房	否
6	渭南海泰	陕(2021)渭南市不动产权第0008710号	渭南高新区朝阳大街南侧、崇业路东侧海泰新型电子材料有限责任公司4号车间等15户	24,723.43	工业	否
7	蒲城海泰	陕(2023)蒲城县不动产权第0000118号	蒲城县陈庄镇东鲁村	43,140.28	工业	否

(二) 主要无形资产情况

1、专利

截至本募集说明书签署日,公司共拥有有效专利80项,包括70项发明专利、10项实用新型专利,专利权属清晰,不存在纠纷或潜在纠纷,具体情况如下:

序号	专利名称	专利号	类别	申请日期	专利权人	取得方式
1	4-羧基环己基甲酸乙酯的合成方法	2007100182654	发明	2007.07.13	瑞联新材	申请取得
2	4-(4'-正烷基环己基)环己酮的合成方法	2008101505633	发明	2008.08.08	瑞联新材	申请取得
3	一种制备锐钛矿型纳米 TiO ₂ 的方法	2009100238235	发明	2009.09.08	瑞联新材	申请取得
4	一种佛尔酮的合成方法	2009100238201	发明	2009.09.08	瑞联新材	申请取得
5	取代咪唑啉噻啉类三价铀金属有机配合物及其有机电致发光器件	2009102189981	发明	2009.11.17	瑞联新材	申请取得
6	含四苯基硅及咪唑的葱衍生物的双极性磷光主体材料及有机电致发光器件	2010105481508	发明	2010.11.16	蒲城海泰	受让取得
7	4-(反-4'正烷基环己基)环己醇异构化方法	2010105761477	发明	2010.12.03	瑞联新材	申请取得
8	一种噻唑-4-甲醛的合成方法	2010106010761	发明	2010.12.17	瑞联新材	申请取得
9	液晶组合物	2011100983733	发明	2011.04.19	蒲城海泰	受让取得
10	一种从葡萄皮红中分离纯化锦葵色素葡萄糖苷的方法	2011101123151	发明	2011.05.03	瑞联新材	申请取得
11	一种使顺式构型的环己烷甲酸酯类化合物转型为反式构型的方法	2012101031629	发明	2012.04.11	渭南海泰	申请取得
12	一种使噁烷类化合物的顺式构型转型为反式构型的方法	201210104372X	发明	2012.04.11	渭南海泰	申请取得
13	卟啉配体、其金属配合物及其制备方法与应用	2012103232317	发明	2012.09.04	瑞联新材	申请取得
14	硫脲供体双桥链有机染料及其应用	2013103437186	发明	2013.08.08	瑞联新材	申请取得
15	脲供体双桥链有机染料及其应用	201310344841X	发明	2013.08.08	瑞联新材	申请取得
16	一种新型太阳能染料敏化材料、中间体及其制备方法和应用	2014100085724	发明	2014.01.08	瑞联新材	申请取得
17	一种 4-甲氧基-2-甲基苯乙腈的合成方法	2014101746688	发明	2014.04.28	瑞联制药	受让取得
18	一种 5-(8-溴-2,3-二苯基喹啉啉-5-yl)噻吩-2-甲醛的合成方法	2015109633451	发明	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
19	一种基于芳胺取代的葱类衍生物 OLED 材料制备方法	2015109637842	发明	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
20	一种 4-(4-羟基苯基)环己酮的合成方法	2015109636144	发明	2015.12.19	瑞联制药	受让取得
21	一种(4-氟-5-异丙基-2-甲氧苯基)硼酸的新合成方法	2017105115289	发明	2017.06.28	瑞联制药	受让取得
22	反-4-(反-4'-烷基环己基)环己基乙烯液晶单体的合成方法	2017106805826	发明	2017.08.10	瑞联新材	申请取得
23	一种叶酸废母液水的处理方法	2017106807658	发明	2017.08.10	瑞联新材	申请取得

序号	专利名称	专利号	类别	申请日期	专利权人	取得方式
24	一种绿色环保的4-(4'-烷基环己基)环己酮的合成方法	2017106912917	发明	2017.08.14	渭南海泰	申请取得
25	一种芳香族杂环及其应用	2017114846813	发明	2017.12.29	瑞联新材	申请取得
26	一种螺茛氧杂葱衍生物及其在OLED器件中的应用	2018108097605	发明	2018.07.23	瑞联新材	申请取得
27	一种吡啶类衍生物杂环芳香族化合物及其在有机电致发光元件中的应用	2018108098434	发明	2018.07.23	瑞联新材	申请取得
28	一种氮杂茛螺葱杂环化合物及其在有机电致发光元件中的应用	2018108099051	发明	2018.07.23	瑞联新材	申请取得
29	一种含硼杂环化合物及其在有机光电器件中的应用	2018110500774	发明	2018.09.10	蒲城海泰	受让取得
30	一种联吡嗪衍生物及其在有机光电器件中的应用	2018110955892	发明	2018.09.19	瑞联新材	申请取得
31	一种含喹啉杂环化合物及其在有机光电器件中的应用	2018112262747	发明	2018.10.23	瑞联新材	申请取得
32	一种以4,7-二氮杂菲为受体的化合物及其应用	2018115924388	发明	2018.12.25	瑞联新材	申请取得
33	一种以氰基吡啶为受体的化合物及其应用	2018115924655	发明	2018.12.25	瑞联新材	申请取得
34	一种茛并葱衍生物化合物及其应用	2019103993485	发明	2019.05.14	瑞联新材	申请取得
35	一种嘧啶类双极性化合物及其在OLED器件中的应用	2019104148532	发明	2019.05.17	瑞联新材	申请取得
36	一种N,N,N'-三甲基乙二胺的绿色环保合成方法	2019108596769	发明	2019.09.11	瑞联新材	申请取得
37	一种苯基四氢呋喃醚类化合物的合成方法	2019110379017	发明	2019.10.29	瑞联新材	申请取得
38	一种以吡咯[1,2-a]并喹啉为受体的化合物及其应用	2019111585666	发明	2019.11.22	瑞联新材	申请取得
39	一种以6-苯基-6H-吡啶并[2,3-b]喹啉为受体的化合物及其应用	2019112780079	发明	2019.12.12	瑞联新材	申请取得
40	一种安全环保廉价生产氘代芳环化合物的方法及装置	201911394008X	发明	2019.12.30	瑞联新材	申请取得
41	一种1,4-二溴-2,5-二碘苯的工业化生产方法	2019113946993	发明	2019.12.30	瑞联新材	申请取得
42	一种苯并咪唑联嘧啶类衍生物及其应用	202010001739X	发明	2020.01.02	瑞联新材	申请取得
43	一种含有1,5-茛满和二氟甲氧基桥的液晶化合物的制备方法	2020100580943	发明	2020.01.19	瑞联新材	申请取得
44	一种以咪唑并咪唑为受体的化合物及其应用	2020101440288	发明	2020.03.04	瑞联新材	申请取得
45	一种3-甲基-4-硝基-二苯并呋喃的合成方法	2020101478336	发明	2020.03.05	瑞联新材	申请取得
46	5-溴-2,2-二甲基-5-(4-甲磺酰基苯基)呋喃-3(2H)-酮的合成方法	2020101759414	发明	2020.03.13	瑞联新材	申请取得

序号	专利名称	专利号	类别	申请日期	专利权人	取得方式
47	一种以苯并[c]噻啉为受体的化合物及其应用	2020104418854	发明	2020.05.22	瑞联新材	申请取得
48	一种给-受体型化合物及其有机电致发光器件应用	202010441891X	发明	2020.05.22	瑞联新材	申请取得
49	一种以稠合噻啉为受体的化合物及其应用	202010442126X	发明	2020.05.22	瑞联新材	申请取得
50	一种反式-4-(4-烯基环己基)-1,1'-联苯类化合物的合成方法	2020104560525	发明	2020.05.26	瑞联新材	申请取得
51	一种基于氟哌嗪类苯并恶唑液晶化合物及其制备方法	2020107615464	发明	2020.07.31	瑞联新材	申请取得
52	一种吡啶并咪唑并吡咯类化合物及其应用	2020110918477	发明	2020.10.13	瑞联新材	申请取得
53	一种含氟丙烯酸树脂及其制备方法和应用	2020116116319	发明	2020.12.30	瑞联新材	申请取得
54	一种全氟双酚 A 的合成方法	2021102540269	发明	2021.03.09	瑞联新材	申请取得
55	一种 2,2'-双(三氟甲基)-4,4'-二氨基联苯的制备方法	2021102804500	发明	2021.03.16	瑞联新材	申请取得
56	一种 BVPE 的工业化合成方法	2021106118986	发明	2021.06.02	瑞联新材	申请取得
57	一种改进的佛尔酮合成方法	202110644121X	发明	2021.06.09	瑞联新材	申请取得
58	一种新型超声微波控温反应釜	2015210601635	实用新型	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
59	一种具有滤水功能的高频疏解机	2015210601739	实用新型	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
60	一种基于 BIM 的有机合成自动控制系统	2015210601866	实用新型	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
61	一种系统的毛细管粘度计自动测定装置	2015210601673	实用新型	2015.12.19	瑞联新材	申请取得
62	一种高压釜放空物料回收装置	2020200660981	实用新型	2020.01.13	瑞联新材	申请取得
63	一种新型带反洗功能的压滤器	202020070794X	实用新型	2020.01.14	瑞联新材	申请取得
64	一种防漏密封的真空升华装置	2020218353422	实用新型	2020.08.27	瑞联新材	申请取得
65	一种含工业乙腈废水处理装置	2020233092240	实用新型	2020.12.30	瑞联新材	申请取得
66	一种冷冻储放装置	2021216009209	实用新型	2021.07.14	瑞联新材	申请取得
67	一种低温水箱	2021216009317	实用新型	2021.07.14	瑞联新材	申请取得
68	一种苯并[c]菲-5-三氟甲磺酸酯的工业化生产方法	2021102711597	发明	2021.03.12	瑞联新材	申请取得
69	一种 5-叔丁基-2-羟基苯甲酸甲酯的合成方法	2020104144017	发明	2020.05.15	瑞联新材	申请取得
70	一种双端面机械密封	2020100328327	发明	2020.01.13	瑞联新材	申请取得

序号	专利名称	专利号	类别	申请日期	专利权人	取得方式
71	一种吡啶并[2,3-B]咪唑类化合物的合成方法	2021114544646	发明	2021.12.02	瑞联新材	申请取得
72	一种以苯并咪唑并吡啶为给体的化合物及其应用	2021113420449	发明	2021.11.12	瑞联新材	申请取得
73	一种 OLED 中间体 11-氯-7H-苯并[c]咪唑及其合成方法	2019102624303	发明	2019.04.02	瑞联新材	申请取得
74	一种(反,反)-4-烷基-4'-烷基-1,1'-双环己烷的合成方法	2020100610402	发明	2020.01.19	瑞联新材	申请取得
75	一种以菲并咪唑为核心的化合物及其应用	2021111899603	发明	2021.10.11	瑞联新材	申请取得
76	三(1,2-苯基)二胺衍生物有机光电材料及其应用	2021114037675	发明	2021.11.24	瑞联新材	申请取得
77	以蒽苯并咪唑为核心骨架的化合物及其应用	2021106040642	发明	2021.07.12	瑞联新材	申请取得
78	一种 2,2'-[硫代双(亚甲基)]双环氧乙烷的制备方法	2021106864337	发明	2021.06.21	瑞联新材	申请取得
79	(反,反)-4-乙烯基-4'-[(E)-1-丙烯基]-双环己烷的合成方法	2019112821416	发明	2019.12.13	瑞联新材	申请取得
80	ATION METHOD THEREFOR, AND PREPARATION METHOD FOR CURED FILM CONTAINING SAME	WO2022142537	发明	2020.12.30	XI' AN MANARECO NEW MAT CO LTD[CN]	申请取得

注：本表第 14、15 项专利为发行人与陕师大共同开发所得，双方于 2008 年 12 月签署了《技术开发（委托）合同》，约定：因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权归属，按技术秘密方式处理。技术秘密的使用权归发行人所有，专利归属权双方各占 50%，专利取得后的使用和有益利益分配双方另行协商。截至目前，公司生产过程中未使用与陕西师大共同开发的专利技术。

2、土地使用权

截至本募集说明书签署日，发行人拥有的土地使用权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷，具体情况如下：

序号	使用权人	产权证号	总面积(m ²)	用途	终止日期	使用权来源	是否抵押
1	瑞联新材	陕(2016)西安市不动产权第 0000064 号	18,680.48	工业用地	2056 年 8 月 8 日	出让	否
2	渭南海泰	陕(2021)渭南市不动产权第 0008710 号	70,042.45	工业用地	2054 年 10 月 29 日	出让	否
3	蒲城海泰	陕(2023)蒲城县不动产权第 0000118 号	180,338.40	工业用地	2062 年 9 月 10 日	出让	否
4	瑞联制药	陕(2021)渭南市不动产权第 0008637 号	40,792.63	工业用地	2065 年 5 月 26 日	出让	否
5	大荔海泰	陕(2022)大荔县不动产权第 0002123 号	47,994.94	工业用地	2072 年 2 月 9 日	出让	否

3、商标

截至本募集说明书签署日，发行人拥有的商标权属清晰，不存在纠纷或者潜在纠纷，具体情况如下：

序号	商标	所有人	注册号	核定使用商品类别	取得方式	有效期间
1	HAITAI	瑞联新材	第 21437208 号	国际分类：40	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20
2	HAITAI	瑞联新材	第 22004501 号	国际分类：1	原始取得	2018.1.14 至 2028.1.13
3	MANARECO	瑞联新材	第 21437398 号	国际分类：1	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20
4	MANARECO	瑞联新材	第 21437533 号	国际分类：42	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20
5	MANARECO	瑞联新材	第 22004958 号	国际分类：40	原始取得	2018.1.7 至 2028.1.6
6		瑞联新材	第 21437708 号	国际分类：1	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20
7		瑞联新材	第 21437723 号	国际分类：40	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20
8	瑞联	瑞联新材	第 21437710 号	国际分类：40	原始取得	2017.11.21 至 2027.11.20

(三) 主要经营资质

截至本募集说明书签署日，发行人与生产经营相关的资质情况如下：

1、排污许可证

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	有效期
1	固定污染源排污登记回执	西安市生态环境局高新技术产业开发区分局	发行人	91610131628053714D001W	2020.1.16-2025.1.15
2	排污许可证	渭南市生态环境局	渭南海泰	916105017625687350001P	2022.3.11-2027.3.10
3	排污许可证	渭南市生态环境局	蒲城海泰	9161059269843837XP001Q	2022.5.17-2027.5.16
4	排污许可证	渭南市生态环境局	瑞联制药	91610501MA6Y20CM6R001P	2022.6.27-2027.6.26

2、对外贸易经营者备案登记表

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	登记日期
1	对外贸易经营者备案登记表	商务主管部门（西安）	发行人	05193298	2022.8.30

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	登记日期
2	对外贸易经营者备案登记表	商务主管部门（渭南）	渭南海泰	02076460	2022.6.15
3	对外贸易经营者备案登记表	商务主管部门（渭南）	蒲城海泰	02076459	2022.6.14

3、海关报关单位注册登记证书

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	核发日期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	西安海关	发行人	6101360044	2015.10.14
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	渭南海关	渭南海泰	6105960044	2017.10.24
3	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	渭南海关	蒲城海泰	6105960249	2017.7.31

4、出入境检验检疫报检相关资质

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	日期
1	出入境检验检疫报检企业备案表	陕西出入境检验检疫局	发行人	15101522091900000499	2015.10.20
2	出入境检验检疫报检企业备案表	陕西出入境检验检疫局	蒲城海泰	17080211285700000267	2017.8.2

5、第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明

序号	证书名称	发证单位	所属单位
1	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	陕西省西安市公安局高新分局	发行人
2	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	陕西省渭南市公安局高新分局	渭南海泰
3	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	陕西省渭南市蒲城县公安局	蒲城海泰
4	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	陕西省渭南市公安局高新分局	瑞联制药

6、其他资质

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	有效期
1	安全生产标准化证书三级企业（精细化工）	渭南高新区应急管理局	渭南海泰	陕 AQBWHIIIWG2023001	2023年1月-2025年12月
2	安全生产标准化证书三级企业（精细化工）	蒲城县应急管理局	蒲城海泰	陕 AQBHGIII2022WP001	2022.1.25-2025.1.25

序号	证书名称	发证单位	所属单位	编号	有效期
3	陕西省危险废物经营许可证	渭南市生态环境局	蒲城海泰	Hw6105260004	2020.12.9-2025.12.8
4	药品生产许可证	陕西省药品监督管理局	瑞联制药	陕 20220016	2022.11.18-2027.11.17
5	NQA 环境管理体系标准证书	UKAS 认证	瑞联新材	E3645	2023.01.13-2025.07.22
6		UKAS 认证	渭南海泰	E3645/1	2023.01.13-2025.07.22
7		UKAS 认证	蒲城海泰	E3645/2	2023.01.13-2025.07.22
8	NQA 质量管理体系标准证书	UKAS 认证	瑞联新材	34266	2023.01.13-2025.07.22
9		UKAS 认证	渭南海泰	34266/1	2023.01.13-2025.07.22
10		UKAS 认证	蒲城海泰	34266/2	2023.01.13-2025.07.22
11	NQA 职业健康安全管理体系标准证书	UKAS 认证	瑞联新材	H2133	2023.01.13-2025.07.22
12		UKAS 认证	渭南海泰	H2133/1	2023.01.13-2025.07.22
13		UKAS 认证	蒲城海泰	H2133/2	2023.01.13-2025.07.22

(四) 房屋、土地租赁情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司租赁的房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	面积 (m ²)	租赁期限	费用
1	社会电线有限公司	日本瑞联	东京都中央区日本桥三丁目 9-1 日本桥三丁目广场 203 室	22.1	2022.07.15-2023.07.31	45 万日元/月

十一、上市以来的重大资产重组情况

截至本募集说明书签署日，公司自首次公开发行股票并在科创板上市以来，未发生重大资产重组情况。

十二、境外经营情况

公司存在通过子公司瑞联日本株式会社在日本经营的情况，瑞联日本株式会社的基本情况请参见本章节“三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况”之“(二) 对其他企业的重要权益投资情况”之“1、全资子公司”之“(5) 瑞联日本”。截至本募集说明书签署日，瑞联日本株式会社已开始与客户开展商务交流，为公司提供商务咨询服务。

十三、报告期内的分红情况

（一）利润分配政策

1、利润分配原则

公司的利润分配应着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持连续性和稳定性。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不应损害公司持续经营能力。

在利润分配方式中，相对于股票股利，公司优先采取现金分红的方式。

3、公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（1）现金分红的条件和比例

公司实施现金分红须满足下列条件：

1) 公司该年度的可分配税后利润（即公司弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后剩余的税后利润）为正值、且实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（如仅实施现金分红的可免于审计）。

3) 如无重大资金支出安排发生，在满足现金分红条件的基础上，公司任意连续 3 年内以现金方式累计分配的利润不少于该 3 年实现的年均可分配利润的 30%，具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用

计划提出预案，由公司股东大会审议决定。

重大资金支出安排指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（2）差异化的现金分红政策

在制定政策时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时根据具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（3）股票股利分配的条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

4、利润分配的间隔

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司所处的发展阶段、当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况，提议公司进行中期分红。

在公司连续盈利的情形下，两次现金分红的时间间隔不得超过 24 个月。

5、利润分配政策的制定、决策和调整机制

公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露。

(1) 公司应当多渠道（包括但不限于电话、传真、信函、电子邮件、投资者关系互动平台等方式）充分听取独立董事和中小股东对利润分配预案的意见，公司管理层结合公司股本规模、盈利情况、投资安排、现金流量和股东回报规划等因素提出合理的利润分配建议，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，并由董事会制订科学、合理的年度利润分配预案或中期利润分配预案。

(2) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事还可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 董事会审议通过利润分配方案或者利润分配调整方案后报股东大会审议批准，股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。

(4) 公司上市后，公司应至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是中小股东）、独立董事和监事会的意见，对公司的利润分配政策做出评估，确定该时间段的股东分红回报规划，并提交股东大会进行表决。

(5) 董事会应根据《股东分红回报规划》，结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

(6) 利润分配政策的决策程序：董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经 2/3 以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，

董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事同意并发表意见。

经董事会、监事会审核后，修改后的利润分配政策应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，并由公司在定期报告中就现金分红政策的调整进行详细的说明。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、信函、电子邮件、投资者关系互动平台等方式）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的合理意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

（7）利润分配政策的调整：公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策应当满足公司章程规定的条件，不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有下列情况之一的，即属于外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

1) 国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

2) 出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

3) 公司主营业务发生重大变化或公司出现重大资产重组影响公司的盈利能力；

4) 公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

5) 公司经营活动产生的现金流量净额连续 3 年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

6) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

6、利润分配的信息披露

(1) 公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- 4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

(2) 公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于上市公司股东的净利润之比低于 30% 的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

- 1) 结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；
- 2) 留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；
- 3) 董事会会议的审议和表决情况；
- 4) 独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

(二) 最近三年利润分配情况

最近三年，发行人现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,653.85	23,977.73	17,540.95	66,172.53

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计
现金分红（含税）	11,733.67	11,854.87	8,000.00	31,588.54
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	5,004.02	-	-	5,004.02
合计分红金额（含税）	16,737.70	11,854.87	8,000.00	36,592.57
当年现金分红（含税）占归属于上市公司股东的净利润的比例	67.89%	49.44%	45.61%	55.30%

报告期内，公司累计现金分红 36,592.57 万元（含税），具体如下：

2021 年 5 月 7 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议并通过了 2020 年度分配股利 8,000.00 万元（含税）的议案。前述股利已于 2021 年发放完毕。

2022 年 5 月 9 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了 2021 年度分配股利 11,930.87 万元（含税）的议案。2022 年 6 月 3 日公司披露《关于调整 2021 年年度现金分红总额及资本公积转增股本总额的公告》，根据公司第三届董事会 2022 年第一次临时会议审议通过的《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，截至前述公告披露日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 44.71 万股，导致公司实际参与分配的股本总数减少至 6,973.45 万股。因此，公司根据相关变动情况，对 2021 年年度利润分配预案进行调整，确定现金分红总额由 11,930.87 万元（含税）调整为 11,854.87 万元（含税）。

2022 年 3 月 15 日，公司召开第三届董事会 2022 年第一次临时会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金通过集中竞价交易方式进行股份回购，回购股份将用于员工持股计划或股权激励。2022 年度，公司以集中竞价交易方式回购股份累计使用现金 5,004.02 万元（不含交易佣金等交易费用）。根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》的相关规定，上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

2023 年 4 月 14 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于 2022 年度利润分配预案及资本公积转增股本方案的议案》，拟以 2022 年 12 月 31 日公司总股本 98,398,696 股扣减回购专用账户中的 618,074 股后的总股数

97,780,622 股为基数，每 10 股派发现金红利 12.00 元（含税），合计派发现金红利 117,336,746.40 元（含税）；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 39,112,249 股，转增后公司总股本将增加至 137,510,945 股。2023 年 5 月 8 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议通过了上述利润分配议案。

截至本募集说明书签署日，前述股利已发放完毕。

（三）现金分红的能力及影响因素

报告期内，公司实现营业收入分别为 104,960.98 万元、152,557.64 万元和 148,037.94 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 17,540.95 万元、23,977.73 万元和 24,653.85 万元。随着公司收入规模的扩大，利润水平的不断增加，公司具有较强的现金分红能力。

公司基于实际经营情况及未来发展需要，依据《公司法》及《公司章程》，制定利润分配方案，影响公司现金分红的因素主要包括公司的收入规模、业绩情况、现金流状况、发展所处阶段、资本性支出需求、未来发展规划、银行信贷及债权融资环境等。

（四）实际分红情况与公司章程及资本支出需求的匹配性

1、现金分红符合《公司章程》的规定

公司上市后实现的可分配利润为正值，且进行现金分红的金额达到《公司章程》要求的标准；公司现金分红相关事项由董事会拟定利润分配方案，独立董事、监事会均发表了同意意见，经股东大会审议通过后实施，公司现金分红决策程序合规；公司上市后，董事会在年度报告中披露了现金分红政策，符合《公司章程》的规定。

2、现金分红与资本支出需求的匹配性

公司 2020 年 9 月于上海证券交易所科创板上市，2020 年、2021 年及 2022 年的现金分红比例分别为 45.61%、49.44% 及 67.89%。公司基于日常生产经营、建设项目支出等业务的实际需求，兼顾分红政策的连续性和相对稳定性的要求，本着回报股东、促进公司稳健发展的综合考虑，实施相关现金分红计划。现金分红与公司的资本支出需求相匹配。

综上，公司实际分红情况符合《公司章程》规定，与公司的资本支出需求较匹配。

十四、最近三年发行的债券情况

最近三年内，公司未发行过任何形式的公司债券。截至本募集说明书签署日，公司不存在任何形式的公司债券。

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据中，公司 2020 年、2021 年和 2022 年财务会计数据均引自经审计的财务报告。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，还应阅读审计报告和财务报告全文，以获取全部的财务资料。

一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平

（一）审计意见类型

公司 2020 年度财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了报告号为“信会师报字[2021]第 ZA10885 号”的标准无保留意见的审计报告，2021 年度及 2022 年度财务报告经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了报告号为“致同审字（2022）第 110A010348 号”、“致同审字（2023）第 110A010920 号”标准无保留意见的审计报告。

立信会计师认为：发行人的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度的经营成果和现金流量；致同会计师认为：发行人的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度和 2022 年度的经营成果和现金流量。

（二）重要性水平

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5%。

二、发行人财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：			
货币资金	83,759.74	132,593.42	131,269.55
交易性金融资产	14,035.83	45,068.71	41,095.00
应收票据	850.97	16,592.68	-
应收账款	24,709.97	30,695.12	23,561.42
应收款项融资	-	-	-
预付款项	935.57	1,957.98	1,206.61
其他应收款	53.86	56.50	55.90
存货	62,472.03	52,776.20	30,192.75
一年内到期的非流动资产	543.57	1,510.81	-
其他流动资产	6,555.42	3,861.81	2,948.20
流动资产合计	193,916.96	285,113.24	230,329.42
非流动资产：			
债权投资	1,950.66	3,402.80	-
其他权益工具投资	2,465.24	-	-
固定资产	102,162.19	62,684.80	46,226.77
在建工程	22,639.77	18,411.22	9,310.79
无形资产	4,176.95	3,217.62	3,116.60
长期待摊费用	386.44	428.84	471.25
递延所得税资产	1,682.48	1,940.80	1,069.87
其他非流动资产	4,664.97	7,857.02	1,952.53
非流动资产合计	140,128.70	97,943.11	62,147.82
资产总计	334,045.66	383,056.36	292,477.24
流动负债：			
短期借款	1,000.52	30,295.70	-
应付票据	5,700.00	16,000.00	4,000.00
应付账款	20,146.29	24,691.67	12,610.13
预收款项	-	-	-
合同负债	862.58	2,959.29	464.61

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付职工薪酬	5,373.69	5,568.97	4,688.23
应交税费	306.87	1,411.57	311.63
其他应付款	178.13	113.20	174.56
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	3,160.37	15,529.64	20.24
流动负债合计	36,728.44	96,570.04	22,269.40
非流动负债：			
递延收益	1,076.21	961.37	1,014.04
递延所得税负债	690.67	62.02	14.25
非流动负债合计	1,766.88	1,023.40	1,028.29
负债合计	38,495.32	97,593.43	23,297.69
股东权益：			
股本	9,839.87	7,018.16	7,018.16
资本公积	218,002.62	218,427.60	218,121.96
减：库存股	5,004.90	-	-
其他综合收益	-103.39	-	-
盈余公积	4,919.93	3,509.08	3,393.78
未分配利润	67,896.21	56,508.08	40,645.65
归属于母公司所有者权益合计	295,550.34	285,462.92	269,179.55
股东权益合计	295,550.34	285,462.92	269,179.55
负债和所有者权益总计	334,045.66	383,056.36	292,477.24

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	148,037.94	152,557.64	104,960.98
其中：营业收入	148,037.94	152,557.64	104,960.98
二、营业总成本	121,158.24	124,471.18	84,513.51
其中：营业成本	90,718.79	98,662.19	62,656.70
税金及附加	1,328.67	1,433.46	1,227.83
销售费用	3,225.45	2,795.92	1,515.95
管理费用	17,673.80	16,479.75	13,297.26
研发费用	10,441.12	8,330.51	4,230.19

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
财务费用	-2,229.58	-3,230.64	1,585.59
其中：利息费用	189.86	55.72	1,141.48
利息收入	2,423.47	3,822.87	477.19
加：其他收益	1,019.48	1,374.21	2,018.50
投资收益	703.47	1,645.61	-
公允价值变动收益	428.81	68.71	95.00
信用减值损失	166.04	-669.32	-488.71
资产减值损失	-1,643.64	-3,300.30	-1,248.59
资产处置收益	0.96	20.76	0.96
三、营业利润	27,554.83	27,226.15	20,824.63
加：营业外收入	30.51	27.69	30.72
减：营业外支出	376.87	110.06	443.75
四、利润总额	27,208.47	27,143.77	20,411.60
减：所得税费用	2,554.61	3,166.04	2,870.65
五、净利润	24,653.85	23,977.73	17,540.95
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	24,653.85	23,977.73	17,540.95
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润	24,653.85	23,977.73	17,540.95
2.少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-103.39	-	-
七、综合收益总额	24,550.45	23,977.73	17,540.95
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	24,550.45	23,977.73	17,540.95
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	2.52	3.42	3.00
（二）稀释每股收益（元/股）	2.52	3.41	3.00

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	127,380.17	127,594.52	83,096.28
收到的税费返还	10,362.42	8,021.26	5,039.98
收到其他与经营活动有关的现金	2,278.68	2,693.12	2,775.24
经营活动现金流入小计	140,021.27	138,308.89	90,911.50
购买商品、接受劳务支付的现金	77,161.50	80,378.89	42,401.42
支付给职工及为职工支付的现金	25,219.84	23,026.35	15,375.09
支付的各项税费	9,177.30	6,007.44	6,328.61
支付其他与经营活动有关的现金	9,099.23	10,969.36	7,620.40
经营活动现金流出小计	120,657.88	120,382.04	71,725.53
经营活动产生的现金流量净额	19,363.40	17,926.86	19,185.97
二、投资活动产生的现金流量	-		
收回投资收到的现金	145,397.40	123,000.00	-
取得投资收益收到的现金	2,521.45	5,129.24	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153.71	1.20	110.91
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	148,072.55	128,130.44	110.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	51,748.65	40,577.15	14,006.62
投资支付的现金	79,350.08	197,931.12	41,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	131,098.74	238,508.27	55,006.62
投资活动产生的现金流量净额	16,973.82	-110,377.83	-54,895.72
三、筹资活动产生的现金流量	-		
吸收投资收到的现金	1,191.73	-	184,403.59
取得借款收到的现金	7,301.40	30,618.58	19,800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	6,500.00
筹资活动现金流入小计	8,493.13	30,618.58	210,703.59
偿还债务支付的现金	37,971.48	-	50,725.43
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,054.99	8,044.60	1,163.60

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	5,004.90	-	4,256.37
筹资活动现金流出小计	55,031.37	8,044.60	56,145.40
筹资活动产生的现金流量净额	-46,538.24	22,573.98	154,558.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	443.70	-382.91	-851.21
五、现金及现金等价物净增加额	-9,757.32	-70,259.91	117,997.23
加：期初现金及现金等价物余额	58,253.28	128,513.18	10,515.95
六、期末现金及现金等价物余额	48,495.96	58,253.28	128,513.18

三、财务报表的编制基础

公司以持续经营假设为基础，按照财政部颁布的《企业会计准则》以及各项具体会计准则及相关规定编制财务报表。

四、合并财务报表范围及变化情况

（一）子公司情况

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例
渭南高新区海泰新型电子材料有限责任公司	液晶显示材料、新型光电材料及精细化学品的研发、生产和销售	10,000.00 万元	100.00%
陕西蒲城海泰新材料产业有限责任公司	液晶显示材料、有机电致发光显示材料、医药中间体及其他新型光电材料、精细化学品的研发、生产和销售	3,000.00 万元	100.00%
渭南瑞联制药有限责任公司	医药中间体和精细化学品的研发、生产和销售	3,300.00 万元	100.00%
大荔瑞联新材料有限责任公司	专用化学产品生产、销售	1,000.00 万元	100.00%
大荔海泰新材料有限责任公司	专用化学产品生产、销售	1,000.00 万元	100.00%
マナレコジャパン株式会社（瑞联日本株式会社）	医药中间体、原料药、显示材料、电子材料及其他精细化学品的进出口和销售	5,000.00 万日元	100.00%

（二）报告期新纳入合并范围的主体

报告期内，发行人新纳入合并范围的子公司如下：

公司名称	纳入合并范围时间
大荔瑞联新材料有限责任公司	2021年12月10日
大荔海泰新材料有限责任公司	2021年12月10日
瑞联日本株式会社	2022年8月8日

（三）报告期不再纳入合并范围的主体

报告期内，发行人无不再纳入合并范围的主体。

五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下表：

主要财务指标	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	5.28	2.95	10.34
速动比率（倍）	3.58	2.41	8.99
资产负债率（合并）	11.52%	25.48%	7.97%
资产负债率（母公司）	9.65%	17.87%	14.66%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	30.04	40.67	38.35
主要财务指标	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	5.34	5.62	5.38
存货周转率（次）	1.57	2.38	2.02
息税折旧摊销前利润（万元）	37,845.04	35,301.39	29,000.51
归属于母公司股东的净利润（万元）	24,653.85	23,977.73	17,540.95
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	22,454.13	21,402.19	16,094.73
每股经营活动产生的净现金流量（元）	1.97	2.55	2.73
每股净现金流量（元）	-0.99	-10.01	16.81

注：上述财务指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；
- （4）归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额；
- （5）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；
- （6）存货周转率=营业成本/存货平均账面净额；
- （7）息税折旧摊销前利润=利润总额+折旧+摊销+利息支出；
- （8）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数；
- （9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司报告期内净资产收益率及每股收益如下：

1、加权平均净资产收益率

报告期内，公司加权平均净资产收益率如下表所示：

利润项目	加权平均净资产收益率		
	2022年度	2021年度	2020年度
归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率（%）	8.53	8.67	12.76
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率（%）	7.77	7.74	11.71

2、基本每股收益及稀释每股收益

报告期内，公司基本每股收益及稀释每股收益如下表所示：

利润项目	基本每股收益（元/股）			稀释每股收益（元/股）		
	2022年度	2021年度	2020年度	2022年度	2021年度	2020年度
归属于公司普通股股东的净利润	2.52	3.42	3.00	2.52	3.41	3.00
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.30	3.05	2.75	2.30	3.05	2.75

注：上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P_0 \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P_0 \div S = P_0 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k)$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P_1 \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公

公司在计算稀释每股收益时,应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响,按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益,直至稀释每股收益达到最小值。

(三) 公司最近三年的非经常性损益明细表

单位: 万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-367.74	-76.09	-349.32
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,005.04	1,369.09	2,018.50
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	885.74	1,386.10	95.00
对外委托贷款取得的损益	246.55	328.22	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	22.34	14.48	-62.74
其他符合非经常性损益定义的损益项目	796.30	5.11	-
企业所得税影响数	-388.51	-451.38	-255.22
非经常性损益净额	2,199.72	2,575.54	1,446.22
扣除非经常性损益后归属于公司所有者的净利润	22,454.13	21,402.19	16,094.73
归属于公司普通股股东的净利润	24,653.85	23,977.73	17,540.95
非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润的比例	8.92%	10.74%	8.24%

报告期内,公司非经常性损益主要为政府补助及持有交易性金融资产产生的公允价值变动,2020 年度、2021 年度及 2022 年度,公司非经常性损益对净利润的影响分别为增加 1,446.22 万元、增加 2,575.54 万元和增加 2,199.72 万元。

六、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

(一) 会计政策变更

1、2020 年度

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表

其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司首次执行新收入准则的主要影响如下：

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新 计量	合计
预收账款	3,974,858.53		-3,974,858.53		-3,974,858.53
合同负债	不适用	3,728,068.08	3,728,068.08		3,728,068.08
其他流动负债		246,790.45	246,790.45		246,790.45

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新 计量	合计
预收账款	614,858.53		-614,858.53		-614,858.53
合同负债	不适用	558,256.76	558,256.76		558,256.76
其他流动负债		56,601.77	56,601.77		56,601.77

2、执行《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》

财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。本公司执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2021 年 4 月 23 日召开的第二届董事会第二十次会议，批准自 2021 年 1	董事会决议	本期无影响

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。		

（二）会计估计变更

公司报告期内无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

公司报告期内无会计差错更正事项。

七、适用税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）主要的税种和税率

报告期内，本公司适用的主要税种及其税率如下：

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%	13%	13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5%、7%	5%、7%	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	15%、25%	15%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%	3%	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%	2%	2%

公司及其子公司适用的所得税税率情况：

计税依据	所得税税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
西安瑞联新材料股份有限公司	15.00%	15.00%	15.00%
渭南高新区海泰新型电子材料有限责任公司	15.00%	15.00%	15.00%
陕西蒲城海泰新材料产业有限责任公司	15.00%	15.00%	15.00%
渭南瑞联制药有限责任公司	25.00%	25.00%	25.00%
大荔瑞联新材料有限责任公司	25.00%	25.00%	-
大荔海泰新材料有限责任公司	25.00%	25.00%	-
瑞联日本株式会社	23.2%；均等割额 18 万日元/年	-	-

（二）重要税收优惠政策及其依据

发行人 2017 年 10 月 18 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201761000036），认定发行人为高新技术企业，有效期为三年；2020 年 12 月 1 日取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202061000370），有效期为三年；故本报告期内企业所得税减按 15% 计征。

发行人子公司渭南海泰 2019 年 11 月 7 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201961001145），认定渭南海泰为高新技术企业，有效期为三年。2022 年 10 月 12 日，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202261000580），有效期为三年，故本报告期内渭南海泰所得税减按 15% 计征。

发行人子公司蒲城海泰 2020 年度，根据《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 23 号），企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式不再进行审批，蒲城海泰申报为西部地区的鼓励类企业；2020 年 4 月 23 日收到《财政部税务总局国家发展改革委公告 2020 年第 23 号关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。发行人子公司蒲城海泰 2022 年 11 月 17 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202261003017），认定蒲城海泰为高新技术企业，有效期为三年。故本报告期内蒲城海泰所得税减按 15% 计征。

根据《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。凡在 2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，均可适用该项政策。企业选择适用该项政策当年不足扣除的，可结转至以后年度按现行有关规定执行。发行人及子公司渭南海泰、蒲城海泰符合上述规定的条件。

八、财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

报告期各期末，公司资产按流动性划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	193,916.96	58.05%	285,113.24	74.43%	230,329.42	78.75%
非流动资产	140,128.70	41.95%	97,943.11	25.57%	62,147.82	21.25%
资产总计	334,045.66	100.00%	383,056.36	100.00%	292,477.24	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 292,477.24 万元、383,056.36 万元和 334,045.66 万元，总体而言，公司的资产规模随着生产规模的扩大而增加，其中 2022 年末资产规模较上年末有所下降，主要系归还借款所致。

报告期各期末，公司流动资产分别为 230,329.42 万元、285,113.24 万元和 193,916.96 万元，占总资产的比例分别为 78.75%、74.43%和 58.05%。公司资产整体以流动资产为主。

1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	83,759.74	43.19%	132,593.42	46.51%	131,269.55	56.99%
交易性金融资产	14,035.83	7.24%	45,068.71	15.81%	41,095.00	17.84%
应收票据	850.97	0.44%	16,592.68	5.82%	-	-
应收账款	24,709.97	12.74%	30,695.12	10.77%	23,561.42	10.23%
应收款项融资	-	-	-	-	-	-
预付款项	935.57	0.48%	1,957.98	0.69%	1,206.61	0.52%
其他应收款	53.86	0.03%	56.50	0.02%	55.90	0.02%
存货	62,472.03	32.22%	52,776.20	18.51%	30,192.75	13.11%
一年内到期的非流动资产	543.57	0.28%	1,510.81	0.53%	-	-
其他流动资产	6,555.42	3.38%	3,861.81	1.35%	2,948.20	1.28%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	193,916.96	100.00%	285,113.24	100.00%	230,329.42	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 230,329.42 万元、285,113.24 万元和 193,916.96 万元，主要构成为货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货等。2021 年末公司流动资产规模较上年末增长 54,783.82 万元，主要系公司经营规模扩大，应收票据、应收账款、存货等资产相应增加所致。2022 年末流动资产较上年末减少 91,196.28 万元，主要系公司偿还借款及募投项目投入、票据到期等导致货币资金、应收票据等资产相应减少所致。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	1.28	8.74	3.08
银行存款	79,757.16	124,498.13	128,510.10
其他货币资金	4,001.30	8,086.55	2,756.37
合计	83,759.74	132,593.42	131,269.55

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 131,269.55 万元、132,593.42 万元和 83,759.74 万元，占各期末流动资产比例分别为 56.99%、46.51%和 43.19%。其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、ETC 账户保证金及信用证保证金。2022 年末货币资金较上年末减少 48,833.68 万元，主要系偿还借款、募投项目投入、分红及股份回购等所致。

(2) 交易性金融资产

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
交易性金融资产	14,035.83	45,068.71	41,095.00
其中：理财产品	14,035.83	45,068.71	41,095.00
合计	14,035.83	45,068.71	41,095.00

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为 41,095.00 万元、45,068.71 万元和 14,035.83 万元，占流动资产的比例分别为 17.84%、15.81%和 7.24%。报

告期内，公司交易性金融资产主要为结构性存款。2020年8月，公司科创板IPO募集资金到账，为加强资金优化配置，公司对暂时闲置募集资金进行现金管理，购买了结构性存款。截至2022年12月31日，公司持有的交易性金融资产全部为闲置资金购买的结构性存款。

(3) 应收票据/应收款项融资

单位：万元

项目		2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收票据	银行承兑汇票	850.97	16,592.68	-
应收款项融资	承兑汇票	-	-	-
合计		850.97	16,592.68	-

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资科目核算的均为银行承兑汇票，公司应收票据与应收款项融资金额合计分别为0.00万元、16,592.68万元及850.97万元，占流动资产的比例分别为0.00%、5.82%和0.44%。2021年末应收票据较上年末增加16,592.68万元，主要原因系公司业务营收规模快速扩张，公司收到的票据增加。2022年末公司应收票据较上年末下降15,741.71万元，主要系票据到期所致。2022年末，公司应收票据全部为银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险很小，票据到期不能兑付的风险较低。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	26,460.72	32,564.21	24,888.14
坏账准备	1,750.75	1,869.09	1,326.71
应收账款账面价值	24,709.97	30,695.12	23,561.42
当期营业收入	148,037.94	152,557.64	104,960.98
应收账款账面价值占营业收入比例	16.69%	20.12%	22.45%

报告期各期末，应收账款账面价值分别为23,561.42万元、30,695.12万元和24,709.97万元，占流动资产的比例分别为10.23%、10.77%和12.74%。2021年末，公司应收账款增加主要系销售增长导致应收货款增加所致。2022年末，公司应收账款较上年末下降，主要系2022年下半年销售同比下降所致。

1) 应收账款按坏账计提方法披露

报告期内，公司根据新金融工具准则的规定确认应收账款损失准备，应收账款余额分类情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31				
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	260.13	0.98%	260.13	100%	-
按组合计提坏账准备	26,200.59	99.02%	1,490.62	5.69%	24,709.97
合计	26,460.72	100.00%	1,750.75	6.62%	24,709.97
项目	2021.12.31				
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	32,564.21	100.00%	1,869.09	5.74%	30,695.12
合计	32,564.21	100.00%	1,869.09	5.74%	30,695.12
项目	2020.12.31				
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	24,888.14	100.00%	1,326.71	5.33%	23,561.42
合计	24,888.14	100.00%	1,326.71	5.33%	23,561.42

2) 应收账款按账龄划分

报告期内，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款分析如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日			
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例
1年以内	26,155.82	98.85%	1,470.85	5.62%
1至2年	16.33	0.06%	4.16	25.50%
2至3年	31.51	0.12%	18.67	59.26%
3年以上	257.07	0.97%	257.07	100.00%
合计	26,460.72	100.00%	1,750.75	6.62%
项目	2021年12月31日			
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例
1年以内	32,257.42	99.06%	1,703.19	5.28%

1至2年	49.72	0.15%	12.56	25.26%
2至3年	238.13	0.73%	134.40	56.44%
3年以上	18.94	0.06%	18.94	100.00%
合计	32,564.21	100.00%	1,869.09	5.74%
项目	2020年12月31日			
	金额	占比	坏账准备金额	计提比例
1年以内	24,593.28	98.82%	1,229.66	5.00%
1至2年	246.64	0.99%	49.33	20.00%
2至3年	0.98	0.00%	0.49	50.00%
3年以上	47.23	0.19%	47.23	100.00%
合计	24,888.14	100.00%	1,326.71	5.33%

由上表可见，报告期内应收账款期末账面余额中，大部分的账龄在1年以内，公司应收账款账龄结构合理。报告期各期末，公司1年以内的应收账款余额占比分别为98.82%、99.06%和98.85%，发生坏账损失的风险较低。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	876.88	93.73%	1,928.91	98.51%	1,181.69	97.94%
1至2年	30.03	3.21%	7.40	0.38%	13.72	1.14%
2至3年	6.98	0.75%	5.00	0.26%	1.80	0.15%
3年以上	21.68	2.32%	16.68	0.85%	9.39	0.78%
合计	935.57	100.00%	1,957.98	100.00%	1,206.61	100.00%

报告期各期末，公司预付账款金额为1,206.61万元、1,957.98万元和935.57万元。公司预付账款主要为预付供应商原材料货款，账龄主要系一年以内。

(6) 其他应收款

单位：万元

项目	账面余额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
备用金	31.50	48.02	49.38

项目	账面余额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金、保证金	40.99	26.95	17.47
预付货款	37.26	52.64	75.70
其他	-	-	2.26
合计	109.74	127.61	144.81
坏账准备	55.88	71.11	88.91
账面价值	53.86	56.50	55.90

报告期各期末，公司其他应收款账面价值为 55.90 万元、56.50 万元及 53.86 万元。公司其他应收款主要为备用金、押金及保证金，金额较小。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	38,312.25	3,995.29	34,316.96	54.93%
在产品	11,320.24	212.11	11,108.13	17.78%
原材料	14,955.53	1,705.01	13,250.52	21.21%
发出商品	3,818.20	55.30	3,762.90	6.02%
合同履约成本	33.51	0.00	33.51	0.05%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	68,439.73	5,967.70	62,472.03	100.00%
项目	2021年12月31日			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	22,405.31	3,502.65	18,902.66	35.82%
在产品	14,624.07	655.75	13,968.32	26.47%
原材料	14,538.48	1,668.27	12,870.21	24.39%
发出商品	7,023.90	88.73	6,935.17	13.14%
合同履约成本	99.84	-	99.84	0.19%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	58,691.60	5,915.39	52,776.20	100.00%

项目	2020年12月31日			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	14,794.62	2,395.92	12,398.70	41.07%
在产品	9,756.47	295.32	9,461.15	31.34%
原材料	7,862.62	1,311.03	6,551.59	21.70%
发出商品	1,673.48	53.33	1,620.16	5.37%
合同履约成本	-	-	-	-
委托加工物资	161.16	-	161.16	0.53%
合计	34,248.35	4,055.60	30,192.75	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 30,192.75 万元、52,776.20 万元和 62,472.03 万元，占流动资产的比例分别为 13.11%、18.51% 和 32.22%。随着发行人生产规模和销售收入的不断扩大，发行人的存货余额及账面价值呈上升趋势，是流动资产的重要组成部分。

发行人存货主要由库存商品、在产品、原材料和发出商品组成。发行人产成品库存在存货中占比较高主要是因为“安全库存、超额投料、规模经济”的需要：①客户订单下达至要求到货时间间隔短，但生产周期长。因此，发行人会依据销售预期在正式订单发出前，进行一定量的提前生产备货，这部分安全库存的存在增加了产成品数量；②有机新材料的生产过程主要为化学反应，实际产出量可能低于理论产出量，为保证客户订单足量，公司生产中会采取超额投料的方式以保证目标产量，由此可能导致一定数量的超额产出，从而形成库存产品；③从生产成本优化角度，发行人会考虑在连续订单预期存在的前提下，合并规模化生产从而降低生产成本，这部分规模经济生产的计划安排，会导致期末存在一定量的库存。

发行人 2021 年库存增长主要系公司产能有所扩张、营业规模扩大，投入的生产设备等数量增加，公司对相应的原材料备料及在产品相应增加。2022 年库存增长主要系 2022 年上半年显示材料需求大幅增长公司提前备货，下半年下游需求骤减导致库存上升。

(8) 一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年内到期的债权投资本金	538.08	1,500.00	-
1年内到期的债权投资利息	5.49	10.81	-
合计	543.57	1,510.81	-

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产主要系公司2021年通过西安银行股份有限公司钟楼支行向渭南高新城棚改有限公司出借的5,000万元委托贷款所致。上述委托贷款借款期限不超过36个月，年利率7.5%，由陕西威楠高科（集团）实业有限责任公司提供连带责任保证担保。公司以委托贷款方式对外出借资金的事项已经公司第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第六次会议、2021年第一次临时股东大会审议通过。

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为2,948.20万元、3,861.81万元和6,555.42万元，占流动资产的比重分别为1.28%、1.35%和3.38%。报告期内公司的其他流动资产主要由待认证及抵扣进项税、待摊费用等构成，规模较小。2021年末、2022年末其他流动资产增加，主要系随着公司业务规模扩大，待抵扣进项税增加所致。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
债权投资	1,950.66	1.39%	3,402.80	3.47%	-	-
其他权益工具投资	2,465.24	1.76%	-	-	-	-
固定资产	102,162.19	72.91%	62,684.80	64.00%	46,226.77	74.38%
在建工程	22,639.77	16.16%	18,411.22	18.80%	9,310.79	14.98%
无形资产	4,176.95	2.98%	3,217.62	3.29%	3,116.60	5.01%
长期待摊费用	386.44	0.28%	428.84	0.44%	471.25	0.76%
递延所得税资产	1,682.48	1.20%	1,940.80	1.98%	1,069.87	1.72%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他非流动资产	4,664.97	3.33%	7,857.02	8.02%	1,952.53	3.14%
非流动资产合计	140,128.70	100.00%	97,943.11	100.00%	62,147.82	100.00%

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司非流动资产逐年增长，主要由固定资产、在建工程、其他非流动资产等构成。报告期各期末，公司非流动资产分别为 62,147.82 万元、97,943.11 万元和 140,128.70 万元，占总资产的比重分别为 21.25%、25.57% 和 41.95%。2021 年，由于公司其他非流动资产、在建工程、固定资产的金额及占比增加，导致非流动资产占比增加。2022 年末，公司非流动资产增加，主要系在建工程转固所致。公司主要非流动资产的情况如下：

（1）债权投资

报告期各期末，公司债权投资分别为 0.00 万元、3,402.80 万元和 1,950.66 万元，占当期非流动资产的比例分别为 0.00%、3.47% 和 1.39%，占比较低，主要系公司对外提供的委托贷款。

（2）其他权益工具投资

2022 年末，公司其他权益工具投资为 2,465.24 万元，系公司当期新增对南京海融医药科技股份有限公司的股权投资。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产原值						
房屋及建筑物	61,836.60	39.00%	45,983.85	41.66%	37,400.44	41.97%
机器设备	93,135.82	58.74%	61,009.57	55.27%	48,476.17	54.39%
运输设备	1,160.16	0.73%	1,170.53	1.06%	1,163.60	1.31%
办公及其他设备	2,423.78	1.53%	2,225.05	2.02%	2,081.78	2.34%
合计	158,556.37	100.00%	110,389.00	100.00%	89,121.99	100.00%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
累计折旧						
房屋及建筑物	16,024.69	28.42%	13,103.42	27.47%	10,953.30	25.54%
机器设备	37,573.24	66.63%	32,001.64	67.08%	29,520.79	68.82%
运输设备	945.96	1.68%	925.15	1.94%	860.21	2.01%
办公及其他设备	1,850.30	3.28%	1,673.98	3.51%	1,560.92	3.64%
合计	56,394.18	100.00%	47,704.20	100.00%	42,895.22	100.00%
账面价值						
房屋及建筑物	45,811.91	44.84%	32,880.43	52.45%	26,447.14	57.21%
机器设备	55,562.59	54.39%	29,007.92	46.28%	18,955.38	41.01%
运输设备	214.20	0.21%	245.39	0.39%	303.40	0.66%
办公及其他设备	573.49	0.56%	551.07	0.88%	520.85	1.13%
合计	102,162.19	100.00%	62,684.80	100.00%	46,226.77	100.00%

报告期各期末，公司固定资产价值分别为 46,226.77 万元、62,684.80 万元和 102,162.19 万元，占当期非流动资产的比例分别为 74.38%、64.00%和 72.91%，主要构成为房屋建筑物、机器设备，与公司主营业务和行业特征相符，是公司非流动资产的重要组成部分。2021 年及 2022 年公司固定资产大规模增长，主要系公司 IPO 募投项目持续转固所致。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	19,339.96	15,167.99	8,038.00
工程物资	3,299.81	3,243.24	1,272.79
合计	22,639.77	18,411.22	9,310.79

报告期各期末，公司在建工程分别为 9,310.79 万元、18,411.22 万元和 22,639.77 万元，占当期非流动资产比例分别为 14.98%、18.80%和 16.16%，其中，在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
高端液晶显示材料生产项目	4,882.33	5,445.05	2,226.13
OLED 及其他功能材料生产项目	6,305.06	2,894.86	3,775.79
资源无害化处理项目	-	3.95	1,235.11
科研检测中心项目	3,715.58	2,205.24	57.12
新能源材料自动化生产项目	191.32	1,456.34	-
瑞联制药原料药项目	1,886.99	1,109.76	6.50
其他零星技改项目	2,358.68	2,052.80	737.34
合计	19,339.96	15,167.99	8,038.00

2021 年末及 2022 年末，公司在建工程金额较以前年度增加幅度较大，主要系 IPO 募集资金到账，投入高端液晶显示材料生产项目、OLED 及其他功能材料生产项目、资源无害化处理项目、科研检测中心项目、新能源材料自动化生产项目、瑞联制药原料药项目所致。报告期各期末，未发现在建工程存在明显减值迹象，故均未计提减值准备。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	3,747.35	89.71%	2,764.39	85.91%	2,840.72	91.15%
技术转让权	-	-	-	-	-	-
软件	261.59	6.26%	263.61	8.19%	240.91	7.73%
污染物排放权	168.02	4.02%	189.62	5.89%	34.96	1.12%
合计	4,176.95	100.00%	3,217.62	100.00%	3,116.60	100.00%

报告期各期末，公司无形资产分别为 3,116.60 万元、3,217.62 万元和 4,176.95 万元，占当期非流动资产比例分别为 5.01%、3.29%和 2.98%，公司无形资产主要为土地使用权，2022 年末公司无形资产净额较以前年度增加，主要系公司为子公司大荔海泰购置土地使用权所致。报告期各期末，公司土地使用权不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,121.78	1,218.27	8,098.10	1,214.71	5,471.22	820.68
股权激励费用	421.61	63.24	426.92	64.04	-	-
递延收益	1,076.21	161.43	961.37	144.21	1,014.04	152.11
公允价值变动	134.77	20.21	-	-	-	-
内部交易未实现利润	1,462.20	219.33	3,452.29	517.84	623.16	97.08
合计	11,216.56	1,682.48	12,938.68	1,940.80	7,108.43	1,069.87

报告期各期末，公司以抵销后净额列示的递延所得税资产分别为 1,069.87 万元、1,940.80 万元和 1,682.48 万元，占非流动资产的比例分别为 1.72%、1.98% 和 1.20%，占比较低。公司递延所得税资产主要由资产减值准备、递延收益、内部交易未实现利润等形成的可抵扣暂时性差异形成。

(7) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

其他非流动资产	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预付机器、设备款	3,231.69	3,848.47	1,624.12
预付土地出让金	1,225.61	2,280.00	-
预付工程款	195.88	1,677.97	328.42
预付工程咨询款	-	23.35	-
其他	11.78	27.23	-
合计	4,664.97	7,857.02	1,952.53

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,952.53 万元、7,857.02 万元和 4,664.97 万元，占非流动资产的比例分别为 3.14%、8.02% 和 3.33%。公司其他非流动资产主要为预付设备款和购置土地使用权前期费用。2020 年预付设备款主要系建设募投项目发生的机器设备预付采购款。2021 年购置土地使用权前期费用主要是公司支付的 2,280 万元土地使用权购置预付款，用以购买子公司大荔海

泰及大荔瑞联所需的土地。2022 年末其他非流动资产较上年末减少 3,192.05 万元，主要系预付工程、设备及土地款减少所致。

（二）负债结构及变动分析

报告期各期末，公司负债按流动性划分的构成情况如下：

单位：万元；%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	36,728.44	95.41%	96,570.04	98.95	22,269.40	95.59
非流动负债	1,766.88	4.59%	1,023.40	1.05	1,028.29	4.41
负债总计	38,495.32	100.00%	97,593.43	100.00	23,297.69	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 23,297.69 万元、97,593.43 万元和 38,495.32 万元，以流动负债为主，流动负债占公司负债总额的比例分别为 95.59%、98.95%和 95.41%。公司的负债规模总体随着生产规模的需求波动。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1,000.52	2.72%	30,295.70	31.37%	-	-
应付票据	5,700.00	15.52%	16,000.00	16.57%	4,000.00	17.96%
应付账款	20,146.29	54.85%	24,691.67	25.57%	12,610.13	56.63%
预收款项	-	-	-	-	-	-
合同负债	862.58	2.35%	2,959.29	3.06%	464.61	2.09%
应付职工薪酬	5,373.69	14.63%	5,568.97	5.77%	4,688.23	21.05%
应交税费	306.87	0.84%	1,411.57	1.46%	311.63	1.40%
其他应付款	178.13	0.48%	113.20	0.12%	174.56	0.78%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	3,160.37	8.60%	15,529.64	16.08%	20.24	0.09%
流动负债合计	36,728.44	100.00%	96,570.04	100.00%	22,269.40	100.00%

公司流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款组成，报告期各期末，

三者合计占公司流动负债的比例分别为 74.59%、73.51%和 73.09%。

(1) 短期借款

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证借款	1,000.52	30,295.70	-

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0.00 万元、30,295.70 万元和 1,000.52 万元，系银行保证借款。2022 年末短期借款较上年末减少 29,295.18 万元，主要系偿还借款所致。

(2) 应付票据

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	5,700.00	16,000.00	4,000.00

报告期各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票，占流动负债的比例分别为 17.96%、16.57%和 15.52%。公司期末应付票据余额与当期采购及付款时点相关，公司选择合适的结算方式按合同约定与供应商进行结算。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
货款	8,317.33	17,669.03	8,677.72
工程款	8,961.51	3,985.31	1,111.19
设备款	1,726.61	612.69	468.06
服务费	748.96	2,018.51	1,599.61
其他	391.88	406.13	753.54
合计	20,146.29	24,691.67	12,610.13

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 12,610.13 万元、24,691.67 万元和 20,146.29 万元，占各期末流动负债的比例分别为 56.63%、25.57%和 54.85%。报告期内，公司应付账款主要为应付货款、工程款及服务费。

(4) 预收款项/合同负债

根据新收入准则，自 2020 年 1 月 1 日起，公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司合同负债余额分别为 464.61 万元、2,959.29 万元和 862.58 万元，占期末流动负债的比例分别为 2.09%、3.06% 和 2.35%。

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 4,688.23 万元、5,568.97 万元和 5,373.69 万元，占各期末流动负债的比例分别为 21.05%、5.77% 和 14.63%。公司应付职工薪酬主要为已计提尚未发放的员工薪酬。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
企业所得税	0.33	992.21	130.49
个人所得税	-	-	-
增值税	84.84	230.72	-
房产税	115.59	90.19	78.67
土地使用税	29.18	30.28	30.28
印花税	19.22	18.71	55.87
城市维护建设税	17.12	15.23	-
水利防洪基金	7.91	12.63	7.42
教育费附加	12.23	11.54	-
残疾人基金	20.43	10.07	8.90
合计	306.87	1,411.57	311.63

报告期各期末，公司应交税费分别为 311.63 万元、1,411.57 万元和 306.87 万元，占各期末流动负债的比例分别为 1.40%、1.46% 和 0.84%。报告期内，2021 年末应交税费金额较高，主要系随着公司经营规模扩大，公司盈利逐步增长，期末公司应交企业所得税也相应增加；2022 年末应交税费金额较低，主要系公司 2022 年第四季度购置设备、器具享受企业所得税税前一次性扣除和 100% 加计扣除优惠政策，导致期末企业所得税减少所致。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
往来款	79.67	48.49	28.37
保证金及押金	61.01	37.10	93.63
其他	37.45	27.61	52.56
合计	178.13	113.20	174.56

报告期各期末，公司其他应付款分别为 174.56 万元、113.20 万元和 178.13 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0.78%、0.12%和 0.48%。公司的其他应付款主要为往来款、保证金及押金等，金额较小。

(8) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
已背书未终止确认的应收票据	3,150.97	15,502.04	-
待转销项税额	9.40	27.61	20.24
合计	3,160.37	15,529.64	20.24

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 20.24 万元、15,529.64 万元和 3,160.37 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0.09%、16.08%和 8.60%。2022 年末其他流动负债较上年末减少 12,369.27 万元，主要系票据到期终止确认所致。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	1,076.21	60.91%	961.37	93.94%	1,014.04	98.61%
递延所得税负债	690.67	39.09%	62.02	6.06%	14.25	1.39%
合计	1,766.88	100.00%	1,023.40	100.00%	1,028.29	100.00%

公司非流动负债主要由递延收益及递延所得税负债构成。报告期各期末，公司递延收益分别为1,014.04万元、961.37万元和1,076.21万元，主要为政府补助。2022年末公司递延所得税负债金额较高，主要系公司2022年第四季度购置设备、器具享受企业所得税税前一次性扣除优惠政策形成的应纳税暂时性差异所致。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司与偿债有关的财务指标如下表：

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	5.28	2.95	10.34
速动比率（倍）	3.58	2.41	8.99
资产负债率（合并）	11.52%	25.48%	7.97%
资产负债率（母公司）	9.65%	17.87%	14.66%
财务指标	2022年度	2021年度	2020年度
息税折旧摊销前利润（万元）	37,845.04	35,301.39	29,000.51
利息保障倍数（倍）	144.31	488.14	18.88
经营活动产生的现金流量净额（万元）	19,363.40	17,926.86	19,185.97

注：利息保障倍数（利润总额+利息费用）/利息费用

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司盈利能力持续提升，息税折旧摊销前利润逐年增加，分别为29,000.51万元、35,301.39万元和37,845.04万元。

报告期各期末，公司流动比率分别为10.34倍、2.95倍和5.28倍，速动比率分别为8.99倍、2.41倍和3.58倍，对短期债务能形成良好的覆盖。受益于公司科创板IPO募集资金的到位，公司2020年末的流动比率和速动比率大幅提升，短期偿债能力进一步增强。

报告期各期末，公司合并报表口径资产负债率分别为7.97%、25.48%和11.52%，IPO发行后，公司股东权益进一步充实，资产负债率显著下降。

报告期内各期，公司利息保障倍数分别为18.88倍、488.14倍和144.31倍，公司利润可较好地覆盖公司的利息支出，付息能力较强。

2、偿债能力同行业比较分析

报告期内，公司偿债能力与同行业对比如下：

财务指标	上市公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	万润股份	1.87	2.48	2.85
	康鹏科技	1.94	1.64	1.19
	八亿时空	3.60	5.53	7.16
	强力新材	1.74	2.74	7.24
	濮阳惠成	6.00	15.58	12.32
	莱特光电	10.29	3.35	3.73
	博瑞医药	2.39	1.70	3.24
	凯莱英	5.45	4.68	4.36
	算数平均值 1	4.16	4.71	5.26
	算数平均值 2	2.83	3.13	4.34
	发行人	5.28	2.95	10.34
速动比率（倍）	万润股份	0.90	1.42	1.68
	康鹏科技	1.11	1.14	0.81
	八亿时空	2.81	4.55	6.14
	强力新材	1.18	2.17	6.14
	濮阳惠成	5.34	14.17	10.32
	莱特光电	9.68	3.02	3.22
	博瑞医药	2.04	1.36	2.55
	凯莱英	4.75	4.04	3.57
	算数平均值 1	3.48	3.98	4.30
	算数平均值 2	2.13	2.45	3.48
	发行人	3.58	2.41	8.99
资产负债率	万润股份	26.73%	23.45%	17.94%
	康鹏科技	27.26%	31.77%	38.31%
	八亿时空	17.94%	14.89%	12.85%
	强力新材	47.92%	40.81%	33.99%
	濮阳惠成	17.28%	5.70%	7.17%
	莱特光电	11.70%	21.37%	13.95%
	博瑞医药	51.91%	41.35%	21.62%
	凯莱英	13.95%	16.80%	16.25%

财务指标	上市公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	算数平均值	26.84%	24.52%	20.26%
	发行人	11.52%	25.48%	7.97%

注：流动比率及速动比率中算数平均值 1 指不剔除的平均值，算数平均值 2 指剔除濮阳惠成及莱特光电后的平均值。

报告期内，濮阳惠成于 2021 年进行了定向增发，莱特光电于 2022 年 3 月首次公开发行股票，导致其相应期间偿债能力优于可比公司平均水平，剔除濮阳惠成和莱特光电后，2021 年末公司的流动比率和速动比率与其他可比公司平均值不存在显著差异，2022 年末公司流动比率和速动比率略高于同行业公司，主要系公司当年归还部分短期借款所致。2020 年末公司流动比率和速动比率高于同行业公司，主要系公司 2020 年首次公开发行股票收到募集资金所致。

报告期内，2020 年公司资产负债率大幅低于同行业可比公司平均值，系公司首发上市收到募集资金所致，2022 年末低于同行业可比公司平均值，系公司归还部分短期借款所致。

（四）营运能力分析

报告期内公司主要营运能力指标如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	5.34	5.62	5.38
存货周转率（次）	1.57	2.38	2.02

1、营运能力指标分析

报告期内各期，公司应收账款周转率分别为 5.38、5.62 和 5.34，总体较为稳定。报告期内各期，公司的存货周转率分别为 2.02、2.38 和 1.57，2022 年存货周转率较以前年度下降，主要系 2022 年上半年显示材料需求大幅增长公司提前备货，下半年下游需求骤减导致库存上升，存货周转率相应下降。

2、营运能力同行业比较分析

报告期内，公司营运能力与同行业对比如下：

财务指标	上市公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款周转率	万润股份	12.09	9.31	6.13

财务指标	上市公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
(次)	康鹏科技	7.37	5.61	3.69
	八亿时空	4.58	4.74	4.08
	强力新材	5.67	6.35	6.24
	濮阳惠成	6.46	7.62	7.37
	莱特光电	2.82	2.92	3.07
	博瑞医药	3.01	3.82	4.34
	凯莱英	4.81	3.31	3.83
	算数平均值	5.85	5.46	4.84
	发行人	5.34	5.62	5.38
存货周转率(次)	万润股份	1.76	2.05	1.36
	康鹏科技	2.04	2.41	1.73
	八亿时空	1.75	1.93	1.84
	强力新材	1.66	2.24	1.77
	濮阳惠成	5.73	8.28	7.50
	莱特光电	1.97	2.67	2.74
	博瑞医药	1.57	2.28	2.08
	凯莱英	3.63	2.43	2.87
	算数平均值 1	2.51	3.04	2.73
	算数平均值 2	2.05	2.29	2.05
	发行人	1.57	2.38	2.02

注：算数平均值 1 指不剔除的平均值，算数平均值 2 指剔除濮阳惠成后的平均值

报告期内，公司的应收账款周转率与同行业可比公司不存在重大差异。同行业可比公司的平均存货周转率较高，主要是濮阳惠成的存货周转率大幅高于同行业其他可比公司。剔除濮阳惠成后，发行人 2020 年和 2021 年存货周转率与其他可比公司的平均数不存在重大差异，2022 年存货周转率较低，主要系 2022 年上半年显示材料需求大幅增长公司提前备货，下半年下游需求骤减导致库存上升。

(五) 财务性投资分析

根据《上市公司证券发行注册管理办法》规定，上市公司向不特定对象发行可转债，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

(1) 财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业

务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（4）金额较大是指，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百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）

截至 2022 年 12 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	期末账面价值	财务性投资金额	财务性投资/归母净资产
1	货币资金	83,759.74	-	
2	交易性金融资产	14,035.83	-	
3	其他应收款	53.86	-	
4	一年内到期的非流动资产	543.57	543.57	0.18%
5	其他流动资产	6,555.42	-	
6	债权投资	1,950.66	1,950.66	0.66%
7	其他非流动资产	4,664.97	-	
	合计	111,564.05	2,494.23	0.84%

1、货币资金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金期末余额为 83,759.74 万元，其中银行存款余额 79,757.16 万元，其他货币资金余额 4,001.30 万元，其他货币资金主要为定期存款本金及银行承兑汇票、信用证保证金，不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产账面价值为 14,035.83 万元，主要系公司出于资金管理目的购买的理财产品。截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产（不包括投资收益）具体明细如下：

单位：万元

序号	机构名称	产品名称	类型	购买金额	起息日	到期日	预计年化收益率
1	中国银行股份有限公司西安华陆大厦支行	挂钩型结构性存款	保本保最低收益型	8,000	2022.10.26	2023.1.28	1.3%-3.18%
2	中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	定制型结构性存款	保本浮动收益型	6,000	2022.10.24	2023.1.30	1.5%-2.9%

公司持有的交易性金融资产的预期收益率较低，风险评级较低，不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 53.86 万元，其中其他应收款原值金额为 109.74 万元，其他应收款坏账准备金额为 55.88 万元。

其他应收款按款项性质分别为备用金 31.50 万元、押金及保证金 40.99 万元、预付货款 37.26 万，均不属于财务性投资。

综上，公司其他应收款不属于财务性投资。

4、一年内到期的非流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司一年内到期的非流动资产账面价值为 543.57 万元，主要系公司 2021 年通过西安银行股份有限公司钟楼支行向渭南高新城棚改有限公司出借的 5,000 万元委托贷款所致。公司通过委托贷款的方式对外提供财务资助，目的是为解决瑞联制药的安全防护距离内搬迁事项，该举措有助于落实公司“CMO/CDMO+中间体/原料药一体化”的战略，新增原料药业务的产能，助推公司医药业务的发展。该项对外财务资助的借款方为国有独资公司，且由国有控股公司提供担保，风险较小，资金用途仅用于支付瑞联制药安全防护距离内的居民搬迁补偿费，构成财务性投资。

5、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 6,555.42 万元，其

中待认证及抵扣进项税 4,467.33 万元,预缴所得税 1,955.75 万元,待摊费用 132.34 万元,均不属于财务性投资。

综上,公司其他流动资产不属于财务性投资。

6、债权投资

截至 2022 年 12 月 31 日,公司债权投资账面价值为 1,950.66 万元,主要系公司对渭南高新城棚改有限公司提供的委托贷款所致,构成财务性投资,具体参见本小节“4、一年内到期的非流动资产”。

7、其他非流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日,公司其他非流动资产账面价值为 4,664.97 万元,其中预付机器、设备款 3,231.69 万元,预付土地出让金 1,225.61 万元,预付工程款 195.88 万元,其他 11.78 万元,均不属于财务性投资。

综上,公司其他非流动资产不属于财务性投资。

综上所述,截至 2022 年 12 月 31 日,公司持有的财务性投资合计 2,494.23 万元,占最近一期合并报表归属于母公司股东的净资产的比例为 0.84%,未超过 30%。公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

九、盈利能力分析

报告期内,公司利润表主要项目如下:

单位:万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
营业收入	148,037.94	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.98	100.00%
营业成本	90,718.79	61.28%	98,662.19	64.67%	62,656.70	59.70%
营业利润	27,554.83	18.61%	27,226.15	17.85%	20,824.63	19.84%
利润总额	27,208.47	18.38%	27,143.77	17.79%	20,411.60	19.45%
净利润	24,653.85	16.65%	23,977.73	15.72%	17,540.95	16.71%

2020 至 2022 年,公司净利润随营收规模呈上升趋势,2022 年受累于终端消费电子、面板行业景气度下降,发行人营业收入存在下滑。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	147,720.96	99.79%	152,557.64	100.00%	104,960.29	100.00%
其他业务收入	316.98	0.21%	-	-	0.68	0.00%
合计	148,037.94	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.98	100.00%

报告期内，公司营业收入主要为主营业务收入。2020 年度、2021 年度以及 2022 年度，公司主营业务收入分别为 104,960.29 万元、152,557.64 万元和 147,720.96 万元。

2、主营业务收入产品构成及分析

报告期内，公司主营业务收入分产品构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
显示材料	124,987.89	84.61%	120,211.42	78.80%	76,210.87	72.61%
医药中间体	18,233.27	12.34%	28,140.45	18.45%	24,747.11	23.58%
电子化学品及其他	4,499.80	3.05%	4,205.77	2.76%	4,002.31	3.81%
合计	147,720.96	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.29	100.00%

报告期内，公司主营业务收入稳步提升，主要来自于专用有机材料的销售，显示材料和医药中间体这两类产品贡献了 95% 以上的主营业务收入。显示材料主要是液晶材料和 OLED 材料，终端应用领域为平板显示，医药中间体的终端应用领域为医药制剂。其他材料的主要构成为电子化学品，包括用于生产电子膜材料和光刻胶的各类材料。报告期内，公司业务结构整体保持稳定。

3、主营业务收入按照销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入的地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	49,625.24	33.59%	53,310.92	34.94%	38,369.84	36.56%
境外	98,095.72	66.41%	99,246.72	65.06%	66,590.45	63.44%
其中：日本	30,729.86	20.80%	43,229.27	28.34%	36,545.14	34.82%
德国	24,280.77	16.44%	20,171.22	13.22%	12,651.15	12.05%
韩国	43,079.44	29.16%	35,613.90	23.34%	17,391.15	16.57%
其他	5.65	0.01%	232.33	0.15%	3.01	0.00%
合计	147,720.96	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.29	100.00%

报告期内，显示材料是发行人收入的主要构成，合计占比分别为 72.61%、78.80%和 84.61%。在该领域，日本、韩国和欧美的国际精细化工巨头处于领先地位并占据主要市场份额，是发行人的主要客户。但随着中国内地 TFT-LCD 面板出货量的快速提升并逐步占据国际领先地位，上游混晶材料的国产化率亦大幅提升，发行人对国内混晶企业的销售收入快速增长。

与前述下游市场格局对应，报告期内外销收入仍然为发行人的主要收入构成，但是内销收入快速增长，收入金额由 2020 年的 38,369.84 万元增长至 2022 年的 49,625.24 万元。

4、主营业务收入季节性波动情况

报告期内，公司主营业务收入没有明显季节性特征，各季度收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	42,490.59	28.76%	30,790.04	20.18%	21,182.83	20.18%
第二季度	47,228.59	31.97%	37,929.20	24.86%	26,156.55	24.92%
第三季度	28,854.67	19.53%	44,601.46	29.24%	25,385.57	24.19%
第四季度	29,147.11	19.73%	39,236.95	25.72%	32,235.34	30.71%
合计	147,720.96	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.29	100.00%

其中，2022 年第一季度和第二季度的收入占比显著高于以前年度，主要系受市场需求波动影响，2022 年上半年显示材料需求大幅增长后下半年下游需求

骤减，导致上半年收入占比较高。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	90,718.79	100.00%	98,662.19	100.00%	62,656.70	100.00%
合计	90,718.79	100.00%	98,662.19	100.00%	62,656.70	100.00%

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本分产品构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
显示材料	80,278.66	88.49%	84,436.94	85.58%	52,570.75	83.90%
医药中间体	7,452.91	8.22%	10,863.07	11.01%	7,870.68	12.56%
电子化学品及其他	2,987.23	3.29%	3,362.17	3.41%	2,215.26	3.54%
合计	90,718.79	100.00%	98,662.19	100.00%	62,656.70	100.00%

报告期内，显示材料和医药中间体的成本是主营业务成本的主要构成，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，合计占比分别为 96.46%、96.59% 和 96.71%。

3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	68,836.31	75.88%	75,127.62	76.15%	40,460.12	64.57%
直接人工	8,235.98	9.08%	8,480.25	8.60%	6,760.21	10.79%
制造费用	13,646.51	15.04%	15,054.31	15.26%	15,280.47	24.39%
不予抵扣进项税	-	-	-	-	155.90	0.25%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	90,718.79	100.00%	98,662.19	100.00%	62,656.70	100.00%

直接材料和制造费用合计占主营业务成本的比例在 85% 以上，是主营业务成本的主要构成。报告期内，随着发行人产销规模的不断扩大，直接材料、直接人工和制造费用均保持增长趋势，其中，2021 年起直接材料占比升高主要系原材料涨价、产品结构中 OLED 氙代产品放量，该产品原材料占比较高。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
显示材料	44,709.24	78.43%	35,774.48	66.38%	23,640.12	55.88%
医药中间体	10,780.36	18.91%	17,277.38	32.06%	16,876.43	39.89%
其他材料	1,512.57	2.65%	843.60	1.57%	1,787.05	4.22%
合计	57,002.17	100.00%	53,895.45	100.00%	42,303.59	100.00%

主营业务毛利分产品贡献看，与发行人的收入结构保持一致，作为主要收入来源的显示材料和医药中间体也是毛利贡献的主要来源。医药中间体的收入主要来自于 PA0045，作为用于生产某治疗非小细胞肺癌新药的中间体，毛利率水平相对较高，对毛利贡献也相应较大。

报告期内，公司显示材料产品，贡献了 23,640.12 万元、35,774.48 万元和 44,709.24 万元的毛利，占比 55.88%、66.38% 和 78.43%。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司按产品分类的毛利率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
显示材料	35.77%	29.76%	31.02%
医药中间体	59.12%	61.40%	68.20%
其他材料	33.61%	20.06%	44.65%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务毛利率	38.59%	35.33%	40.30%

报告期内公司主营业务毛利率在 2021 年下降近 5 个百分点主要原因系：①公司外销业务占比上升，人民币对美元持续升值。2021 年公司外销收入较 2020 年增长 5,865 万美元，外销收入均采用美元计价和结算。2021 年公司因汇率下降导致毛利率下降。②上游基础化工原料大幅涨价。受到上游石油化工类产品市价波动的影响，2021 年公司生产所需的基础化工原料的价格上涨导致毛利率下降。③产品销售结构变化，显示材料板块销售占比提升。2021 年医药业务的营收保持增长但增幅不及显示材料，故高毛利医药业务占公司整体营收的比重有所下降。

2022 年公司主营业务毛利率较上年上升 3.26 个百分点，主要原因系：①工艺优化降低成本。公司不断增加研发投入，鼓励员工技术创新，通过工艺优化、节约挖潜等方式降低成本，提高生产效率。②产品销售结构变化。2022 年，显示材料板块中毛利相对较高的 OLED 产品的占比提升，使得板块整体毛利率有明显提升。③外汇波动。公司外销收入较高且采用美元计价和结算，受 2022 年人民币对美元贬值影响，收入相应增长带动毛利率上升。

显示材料和医药中间体是公司毛利贡献的主要来源，因此这两类产品毛利率变动是影响公司主营业务毛利率的核心因素。

（1）显示材料毛利率

报告期内公司显示材料毛利率在 2020 至 2021 年下降，2022 年上涨。2020 至 2021 年下降主要是其中显示材料产品的上游原材料价格上涨、产品降价和人民币升值导致；2022 年毛利率上涨主要是 OLED 材料中毛利较高的相关产品，2021 年、2022 年在整体 OLED 材料的销量中占比逐年上升，规模稳定后公司不断优化其生产、制备工艺，加强了其主要原材料的回收套用，使其生产成本下降，且 2021 年下半年公司与客户沟通将部分液晶材料提价导致 2022 年液晶材料毛利率也出现一定回升。

（2）医药中间体毛利率

报告期内，公司医药中间体产品毛利率持续下降，主要原因系：①受宏观环

境的影响，公司部分医药管线对应终端药物的研发、临床或上市进度被迫暂停、延后，对公司相关产品的量产计划产生不利影响。②医药板块的重点产品 PA0045，其终端药品于 2018 年进入医保目录，公司下游客户于 2020 年年底对该产品采购价格进行下调，导致 2021 年其收入增幅不及销量增幅；2022 年由于下游客户进一步对产量进行缩减，导致公司 2022 年该产品销量减少，规模效益不及预期。

3、与可比公司毛利率的比较情况

(1) 主营业务毛利率比较

公司的主营业务为研发生产及销售专用有机新材料，产品主要分为显示材料和医药中间体两大类，为增强可比性，按主要产品不同类别分别选择可比公司，具体如下：①显示材料选择的可比公司为万润股份、康鹏科技、八亿时空、强力新材、濮阳惠成、莱特光电；③医药中间体选择的可比公司为博瑞医药、凯莱英。

报告期各期，公司主营业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

上市公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
万润股份	39.74%	36.49%	44.88%
康鹏科技	29.32%	33.93%	42.52%
八亿时空	46.14%	46.92%	47.51%
强力新材	28.27%	33.06%	37.57%
濮阳惠成	36.00%	29.39%	35.21%
莱特光电	65.95%	72.35%	65.34%
博瑞医药	62.88%	56.19%	54.95%
凯莱英	47.40%	44.36%	46.57%
算数平均值 1	44.46%	44.09%	46.82%
算数平均值 2	35.89%	35.96%	41.54%
发行人	38.59%	35.33%	40.30%

注 1：数据来源为上市公司年报或招股说明书；

注 2：算数平均值 1 指不剔除的平均值，算数平均值 2 指剔除莱特光电、博瑞医药、凯莱英后的平均值。

公司毛利率低于同行业，主要是因为 OLED 终端材料公司莱特光电以及医药中间体可比公司博瑞医药、凯莱英的毛利率较高，拉高了可比公司的平均水平。剔除莱特光电、博瑞医药、凯莱英，公司毛利率与其他可比公司的平均数相比基本相似。

其中，莱特光电系公司选取的显示材料业务可比公司，其主营业务毛利率高于公司主要原因系公司与莱特光电在业务重心与战略发展目标的差异导致。莱特光电的业务重心在于 OLED 终端材料，OLED 终端材料的毛利率较高。博瑞医药与凯莱英系公司选取的医药中间体业务可比公司，其产品结构中医药产品占比高，故毛利率较高。

(2) 与同行业同类产品的比较

显示材料与同行业公司同类产品的比较情况如下：

上市公司	披露分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
万润股份	功能性材料	42.92%	42.12%	44.92%
康鹏科技	显示材料	45.55%	44.97%	44.72%
八亿时空	单体液晶	32.33%	51.76%	44.67%
莱特光电	OLED 中间体	23.86%	22.99%	2.22%
算数平均值		36.17%	40.46%	34.13%
发行人	显示材料	35.77%	29.76%	31.02%

报告期内，公司显示材料低于万润股份功能性材料的毛利率，主要原因系万润股份披露的功能性材料包含液晶材料、OLED 材料、沸石系列环保材料等多个领域。公司显示材料低于康鹏科技显示材料的毛利率，主要原因系康鹏科技显示材料主要为含氟液晶单体，公司的显示材料中液晶材料主要为不含氟液晶单体，存在一定产品结构差异。公司显示材料低于八亿时空单体液晶，主要原因系八亿时空核心销售产品为混晶，单体液晶的规模较小，每年销售不超过 1,000 万元，该量级的销售定价一般较大订单偏高，其毛利率不具有代表性。

报告期内，公司显示材料高于莱特光电毛利率，原因系公司与莱特光电在业务重心与战略发展目标的差异导致。莱特光电的业务重心在于 OLED 终端材料，而公司的业务重心则在液晶材料、OLED 中间体及医药中间体。公司在 OLED 中间体行业具有较深的积累，因此毛利率高于莱特光电。

医药中间体与同行业公司同类产品的比较情况如下：

上市公司	披露分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
凯莱英	(医药) 商业化阶段	50.54%	47.59%	45.28%
发行人	医药中间体	59.12%	61.40%	68.20%

注：数据来源为上市公司年报或招股说明书；博瑞医药2019年后未拆分医药中间体品类

报告期内，公司的医药中间体产品毛利率高于同行业公司同类产品，这主要是因为报告期内公司的医药中间体收入基本来自于 PA0045，该产品为某治疗非小细胞肺癌新药的中间体，公司为其中间体供应商，毛利率水平较高。

（四）销售费用、管理费用、研发费用及财务费用分析

报告期内，公司期间费用构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	3,225.45	2.18%	2,795.92	1.83%	1,515.95	1.44%
管理费用	17,673.80	11.94%	16,479.75	10.80%	13,297.26	12.67%
研发费用	10,441.12	7.05%	8,330.51	5.46%	4,230.19	4.03%
财务费用	-2,229.58	-1.51%	-3,230.64	-2.12%	1,585.59	1.51%
合计	29,110.78	19.66%	24,375.53	15.98%	20,628.99	19.65%

报告期内，公司期间费用分别为 20,628.99 万元、24,375.53 万元和 29,110.78 万元，占营业收入的比例分别为 19.65%、15.98%和 19.66%。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
市场拓展咨询服务费	2,215.62	68.69%	1,815.06	64.92%	786.02	51.85%
职工薪酬	447.30	13.87%	581.61	20.80%	386.82	25.52%
低值易耗品摊销	89.26	2.77%	123.50	4.42%	108.56	7.16%
样品费	42.67	1.32%	85.38	3.05%	55.50	3.66%
保险费	195.95	6.08%	52.54	1.88%	30.98	2.04%
业务招待费	22.93	0.71%	40.09	1.43%	26.19	1.73%
差旅费	112.62	3.49%	36.07	1.29%	51.17	3.38%
广告会务费	14.96	0.46%	24.76	0.89%	32.74	2.16%
股份支付	26.92	0.83%	6.89	0.25%	-	0.00%
其他	57.22	1.77%	30.01	1.07%	37.97	2.50%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,225.45	100.00%	2,795.92	100.00%	1,515.95	100.00%

公司销售费用主要由市场拓展咨询服务费、职工薪酬等组成。报告期内，职工薪酬受绩效考核等因素影响存在波动。

报告期内，发行人存在因海外市场拓展，需要向相关机构支付市场拓展咨询服务费的情况。发行人的目标客户多为世界知名企业集团，其供应商准入门槛高、建立合作难度大。除发行人销售团队直接进行拓展外，发行人选择通过行业内具有渠道能力的市场咨询服务机构进行业务拓展。此类市场咨询服务机构在精细化学品海外市场中具有一定的经验和人脉关系，利用其已经建立的沟通渠道和信息掌握，为发行人制订符合目标客户供应商考核制度的拓展方案、协助发行人进行商务洽谈和后续的技术沟通。

市场咨询服务机构一般按照市场拓展效果收费，在发行人与目标客户建立合作关系后，按照指定产品的销售额或者销售量，依据协商确定的费率收取市场拓展咨询服务费。报告期内，随着公司业务规模扩大、客户数量增加，市场拓展咨询服务费相应增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	7,584.75	42.92%	6,515.41	39.54%	4,911.10	36.93%
运保及维护费	2,556.89	14.47%	3,075.95	18.67%	1,915.81	14.41%
折旧费与摊销费用	2,721.70	15.40%	2,085.00	12.65%	2,137.45	16.07%
安全费用	951.50	5.38%	1,341.44	8.14%	928.61	6.98%
水电费	941.65	5.33%	903.82	5.48%	584.16	4.39%
业务招待费	690.34	3.91%	613.90	3.73%	863.44	6.49%
办公费	326.29	1.85%	339.38	2.06%	225.01	1.69%
车辆使用费	251.04	1.42%	307.11	1.86%	316.15	2.38%
水利基金及残	323.08	1.83%	266.98	1.62%	201.79	1.52%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保金						
聘请中介机构费	228.91	1.30%	262.59	1.59%	364.41	2.74%
股份支付	678.08	3.84%	228.28	1.39%	-	0.00%
差旅费	92.39	0.52%	135.02	0.82%	229.75	1.73%
检验检测费	107.06	0.61%	129.47	0.79%	56.76	0.43%
其他	220.11	1.25%	275.41	1.67%	562.84	4.23%
合计	17,673.80	100.00%	16,479.75	100.00%	13,297.26	100.00%

公司管理费用主要由职工薪酬、运保及维护费、折旧费与摊销费用等组成。报告期内,随着公司经营规模扩大、公司管理人员的数量及薪酬呈上升趋势。2021年起,公司运保及维护费用支出增幅较大,主要是因为公司募投项目固定资产投资规模逐步增大,相应的运保及维护费用增加所致。报告期内折旧费用上升,主要是公司固定资产投资规模较大,固定资产余额持续增加,相应折旧费上升所致。

3、研发费用

报告期内,公司研发费用明细情况如下:

单位:万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,938.24	59.28%	5,264.96	63.20%	2,691.95	63.64%
物料消耗	1,727.54	16.09%	1,280.22	15.37%	613.60	14.51%
折旧与摊销费用	1,656.64	14.31%	1,221.31	14.66%	571.34	13.51%
水电气费	359.85	3.24%	250.67	3.01%	155.66	3.68%
办公费	85.55	0.88%	62.49	0.75%	64.94	1.54%
安全费用	47.33	0.42%	49.82	0.60%	28.62	0.68%
维修费	128.46	0.62%	60.04	0.72%	32.81	0.78%
股份支付	221.85	2.62%	36.02	0.43%	-	0.00%
其他	275.65	2.54%	104.97	1.26%	71.27	1.68%
合计	10,441.12	100.00%	8,330.50	100.00%	4,230.19	100.00%
占营业收入比例	7.05%		5.46%		4.03%	

报告期内,公司研发费用分别为 4,230.19 万元、8,330.50 万元和 10,441.12

万元，占对应期间营业收入的比例分别为 4.03%、5.46% 和 7.05%。公司的研发费用主要由职工薪酬、物料消耗、折旧与摊销费用等组成。

公司一贯重视研发创新，报告期内随着盈利能力的持续提升，研发投入能力提高，增加了研发技术人员数量、加强了在研项目投入和新增立项，研发费用持续增长。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	189.86	55.72	1,141.48
减：利息收入	2,423.47	3,822.87	477.19
汇兑损益	-34.71	482.78	904.28
其他	38.74	53.73	17.02
合计	-2,229.58	-3,230.64	1,585.59

报告期内，公司财务费用分别为 1,585.59 万元、-3,230.64 万元和-2,229.58 万元，报告期内，公司财务费用主要为利息支出、银行存款产生的存款利息收入和汇兑损益。

（五）其他损益项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产/收益相关
政府补助	770.88	1,016.42	1,889.77	与收益相关
政府补助	234.16	352.67	128.73	与资产相关
手续费返还	14.44	5.11	-	-
合计	1,019.48	1,374.21	2,018.50	-

报告期内，公司其他收益金额为 2,018.50 万元、1,374.21 万元和 1,019.48 万元，主要系收到的政府补助。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置交易性金融资产产生的投资收益	456.92	1,317.39	-
对外委托贷款取得的损益	246.55	328.22	-
合计	703.47	1,645.61	-

报告期内，公司投资收益主要是购买理财产品所获取的收益，报告期各期分别为 0.00 万元、1,645.61 万元和 703.47 万元。

3、公允价值变动损益

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	428.81	68.71	95.00

报告期内，公司公允价值变动损益主要是交易性金融资产产生的公允价值变动收益，报告期各期分别为 95.00 万元、68.71 万元和 428.81 万元。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	118.34	-570.20	-465.32
其他应收款坏账损失	-0.16	-1.91	-23.39
债权投资减值损失	47.86	-97.20	-
合计	166.04	-669.31	-488.71

报告期内，公司信用减值损失分别为-488.71 万元、-669.31 万元和 166.04 万元。公司根据企业会计准则的相关规定，将应收账款、其他应收款、债权投资计提的坏账准备计入信用减值损失。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-1,443.85	-3,154.99	-1,248.59
工程物资减值损失	-199.79	-145.31	-
合计	-1,643.64	-3,300.30	-1,248.59

报告期内，公司资产减值损失分别为-1,248.59 万元、-3,300.30 万元和-1,643.64 万元。公司资产减值损失主要为存货跌价准备。2021 年公司资产减值损失金额较大，主要系 2021 年为保证销售稳定增加备货，存货较上年增长，相应存货跌价损失增加所致。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 0.96 万元、20.76 万元和 0.96 万元，主要为处置固定资产所致，金额较小。

7、营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	30.51	27.69	30.72
营业外收入合计	30.51	27.69	30.72
非流动资产处置损失合计	368.70	96.85	350.28
对外捐赠	1.90	8.80	92.91
其他	6.27	4.41	0.55
营业外支出合计	376.87	110.06	443.75

报告期内，公司营业外收入分别为 30.72 万元、27.69 万元和 30.51 万元，营业外支出分别为 443.75 万元、110.06 万元和 376.87 万元，金额相对较小，对公司利润影响较小。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	1,668.84	3,967.80	2,432.10
递延所得税费用	885.78	-801.76	438.55
合计	2,554.62	3,166.04	2,870.65

报告期内，公司所得税费用分别为 2,870.65 万元、3,166.04 万元和 2,554.62 万元，所得税费用 2021 年较 2020 年增加，主要系公司经营规模扩大、盈利能力提升所致。2022 年较 2021 年减少，主要系公司 2022 年第四季度购置设备、器具享受企业所得税税前一次性扣除和 100% 加计扣除优惠政策所致。

（六）2023 年一季度业绩下滑情况

根据公司于 2023 年 4 月 21 日披露的《2023 年第一季度报告》（未经审计）数据，2023 年一季度，公司实现营业收入 27,395.47 万元，同比下降 35.53%，实现归属于母公司所有者的净利润 1,406.14 万元，同比下降 82.38%，实现扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润 1,058.39 万元，同比下降 86.03%。公司 2023 年一季度经营业绩变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动情况	
			金额	比例
营业收入	27,395.47	42,490.59	-15,095.12	-35.53%
营业成本	18,561.12	26,412.93	-7,851.80	-29.73%
销售费用	712.77	925.02	-212.25	-22.95%
管理费用	4,215.06	4,119.51	95.56	2.32%
研发费用	2,317.98	2,517.05	-199.06	-7.91%
财务费用	-317.02	-818.98	501.96	-61.29%
其他收益	257.04	344.35	-87.31	-25.35%
营业利润	1,499.98	9,412.97	-7,912.99	-84.06%
利润总额	1,489.10	9,207.60	-7,718.50	-83.83%
净利润	1,406.14	7,980.29	-6,574.15	-82.38%
归属于母公司所有者的净利润	1,406.14	7,980.29	-6,574.15	-82.38%
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	1,058.39	7,576.77	-6,518.38	-86.03%

1、发行人 2023 年一季度经营业绩变动的主要原因分析

2023 年一季度与 2022 年一季度业绩同比变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年第一季度	占比	2022 年第一季度	占比	同比变化
显示材料	20,258.27	73.95%	37,703.24	88.73%	-46.27%
医药中间体	5,628.88	20.55%	3,307.05	7.78%	70.21%
电子化学品及其他	1,508.33	5.51%	1,480.30	3.48%	1.89%
营业收入	27,395.47	100.00%	42,490.59	100.00%	-35.53%

由上表可知，2023 年一季度，公司实现营业收入 27,395.47 万元，较上年同期减少 15,095.12 万元，同比下降 35.53%。其中显示材料业务营业收入较去年同比下降 46.27%，占总营业收入比为 73.95%，是 2023 年一季度同比下滑的主要业务板块。医药中间体业务、电子化学品及其他业务同比皆有所增长。

(1) 营业收入变动原因分析

2023 年一季度公司营业收入同比下降 35.53%，降幅较大。一方面是由于上年同期显示材料业务仍受益于前期宏观环境因素带来的需求刺激，整体业务运行处于高位，另一方面是 2023 年一季度下游需求延续了 2022 年下半年以来的颓势，上游材料需求持续萎靡。

2022 年一季度，由于宏观环境变化带来的居家办公所拉动的消费电子产品需求仍然存在，同时我国外贸环境依然较好，经济增长仍处于全球领先，国外因宏观因素导致的供给紧张进一步助力我国外贸出口的增长。

2023 年一季度，显示材料下游需求延续了 2022 年下半年以来的颓势，原因如下：

1) 有利因素消退：居家办公带来的增量需求基本释放、厂商采购意愿降低

随着居家办公拉动的消费电子产品需求基本释放以及居家办公情况发生扭转后新增需求量的减少，终端消费电子产品总体需求减弱。厂商相应减少了显示面板的备货量，从而导致显示面板行业对于显示材料采购意愿降低，发行人 2023 年一季度经营业绩的同比下滑。

2) 不利因素持续：宏观经济恢复不及预期

2023 年一季度，在上年底宏观环境发生较大变化的情况下，社会普遍预期经济活动会逐渐恢复。但根据招银国际证券统计数据，中国社会零售额仅为 2019 年之前趋势线的 85.7%，与 2020、2021 及 2022 三年分别达到的 2019 年之前趋势线的 82.7%、92.3%和 85.9%相差不大，中国社会零售未出现明显的回升。国际方面，欧元区、日本、韩国、法国等世界主要经济体的家庭消费均未恢复至 2019 年之前的趋势线。宏观经济恢复不及预期导致居民消费意愿较低，终端消费电子需求减弱，致使发行人 2023 年一季度经营业绩同比下滑。

(2) 毛利率下降原因分析

2023 年一季度发行人毛利率同比下降 5.59 个百分点，主要原因为营业收入下降，发行人生产规模效应减弱，单位直接人工和单位制造费用上升，导致毛利率同比下降。

1) 单位直接人工的上涨原因

单位直接人工同比上涨 26.53%，上涨的主要原因为：①近年来用工成本普遍增长；②2023 年一季度销量同比下降带来的规模效应减弱。具体体现在随着销量下降，公司产量也随之下降，但由于员工人数调整的刚性和滞后，人员调整幅度低于产量下降的幅度，造成单位产品分摊了更多的直接人工费用，单位直接人工上涨。

2) 单位制造费用的上涨

单位制造费用同比上涨 42.45%，同样主要是由于 2023 年一季度销量同比下降带来的规模效应减弱所导致。具体体现在随着销量下降，公司产量也随之下降，产能利用率下降，单位产品分摊了更多的设备折旧和其他制造费用，单位制造费用上涨。

(3) 2023 年二、三、四季度预期

自 2023 年第一季度末至今，下游面板价格开始触底回升，显示面板行业逐渐复苏，逐渐进入去库存周期；预期本年三、四季度，将随着显示面板库存释放和价格上涨，显示材料需求会持续回升。

综上，2023 年一季度公司经营业绩同比下降主要系受下游终端消费电子需

求下降影响；同时，由于营业收入下降导致的规模效应减弱，毛利率下降。然而，随着显示面板行业供需逐渐平衡、面板价格回升，预计 2023 年二、三、四季度公司显示材料的需求将逐步回升。

2、发行人 2023 年一季度业绩变化趋势与同行业公司对比情况

根据同行业公司公布的 2023 年第一季度报告，发行人同行业公司 2023 年一季度的业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2023 年 1-3 月		2023 年 1-3 月	
	营业收入	同比变动	归属于母公司股东的净利润	同比变动	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	同比变动
万润股份	103,278.21	-24.66%	17,655.67	-24.15%	17,383.26	-24.37%
康鹏科技	21,952.09	-28.57%	2,075.20	-61.20%	2,003.79	-62.03%
八亿时空	19,133.18	-25.98%	1,848.35	-70.52%	1,543.72	-71.76%
强力新材	18,612.92	-31.71%	-109.50	-104.38%	-920.64	-141.76%
濮阳惠成	34,951.06	-6.97%	7,026.75	-16.23%	6,099.36	-24.03%
莱特光电	7,043.84	-5.39%	2,352.01	-27.03%	1,873.19	-20.65%
博瑞医药	30,493.74	22.77%	7,076.95	16.48%	6,971.12	15.58%
凯莱英	224,903.45	9.09%	62,789.04	25.73%	61,763.79	26.98%
算数平均值 1	57,546.06	-11.43%	12,589.31	-32.66%	12,089.70	-37.75%
算数平均值 2	34,161.88	-20.55%	5,141.41	-50.59%	4,663.78	-57.43%
算数平均值 3	40,744.10	-27.73%	5,367.43	-65.06%	5,002.53	-74.98%
发行人	27,395.47	-35.53%	1,406.14	-82.38%	1,058.39	-86.03%

注 1：数据来源为同行业公司披露的 2023 年一季度报告或招股说明书；

注 2：算数平均值 1 指不剔除的平均值，算数平均值 2 指剔除博瑞医药及凯莱英后的显示材料同行业公司平均值，算数平均值 3 指在算数平均值 2 的基础上剔除濮阳惠成及莱特光电后的同行业公司平均值。

如上表所示，受下游终端市场需求下滑影响，发行人显示材料同行业公司 2023 年一季度业绩均出现不同程度下滑，其中营业收入平均下降 20.55%，归母净利润平均下降 50.59%，扣非归母净利润平均下降 57.43%。

公司收入和利润的变动趋势与显示材料同行业公司一致，收入和利润的变动比例均高于同行业公司，主要系其中濮阳惠成及莱特光电与公司产品结构存在差异，濮阳惠成的产品结构中顺酐酸酐衍生物的占比较高，OLED 功能材料中间体

的占比相对较低，莱特光电则以 OLED 终端材料为主，二者受显示材料下游需求下滑的影响相对较小。剔除濮阳惠成及莱特光电后，发行人收入和利润的变动比例与其他同行业公司较为接近，其中万润股份与公司收入规模差异较大，其利润下降幅度小于公司，康鹏科技、八亿时空、强力新材收入规模与公司接近，其利润下降幅度与公司较为接近。总体而言，公司 2023 年一季度经营业绩同比下滑，与同行业公司经营业绩变动趋势一致。

综上，公司 2023 年一季度业绩下滑主要系受显示材料行业下游终端消费电子需求下降的影响，导致公司营业收入同比下降；同时，由于营业收入下降，规模效应减弱，毛利率下降，以及利息收入同比减少等影响，导致公司利润规模同比显著下降。随着下游市场需求的回暖以及发行人采取积极的市场拓展策略、持续创新产品、加强成本管控等措施，预计 2023 年一季度经营业绩下滑的情况不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

公司不存在《注册管理办法》第十条中不得向不特定对象发行可转债的情形，不存在《注册管理办法》第十四条中不得发行可转债的情形，符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的条件，公司 2023 年一季度业绩下滑不构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的实质性障碍。

十、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	19,363.40	17,926.86	19,185.97
投资活动产生的现金流量净额	16,973.82	-110,377.83	-54,895.72
筹资活动产生的现金流量净额	-46,538.24	22,573.98	154,558.18
汇率变动对现金及现金等价物的影响	443.70	-382.91	-851.21
现金及现金等价物净增加额	-9,757.32	-70,259.91	117,997.23
现金及现金等价物余额	48,495.96	58,253.28	128,513.18

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	127,380.17	127,594.52	83,096.28
收到的税费返还	10,362.42	8,021.26	5,039.98
收到其他与经营活动有关的现金	2,278.68	2,693.12	2,775.24
经营活动现金流入小计	140,021.27	138,308.89	90,911.50
购买商品、接受劳务支付的现金	77,161.50	80,378.89	42,401.42
支付给职工及为职工支付的现金	25,219.84	23,026.35	15,375.09
支付的各项税费	9,177.30	6,007.44	6,328.61
支付其他与经营活动有关的现金	9,099.23	10,969.36	7,620.40
经营活动现金流出小计	120,657.88	120,382.04	71,725.53
经营活动产生的现金流量净额	19,363.40	17,926.86	19,185.97

报告期内，公司经营活动产生的现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 19,185.97 万元、17,926.86 万元和 19,363.40 万元。经营活动产生的现金流量充足，为公司持续稳定的发展提供了坚实的基础。

2021 年度公司经营活动产生的现金流量净额较 2020 年减少 1,259.11 万元，同比减少 6.56%，主要系 2021 年原材料供应市场变化较大，为保证销售稳定，增加备货所致。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	145,397.40	123,000.00	-
取得投资收益收到的现金	2,521.45	5,129.24	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	153.71	1.20	110.91
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	148,072.55	128,130.44	110.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	51,748.65	40,577.15	14,006.62
投资支付的现金	79,350.08	197,931.12	41,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动现金流出小计	131,098.74	238,508.27	55,006.62
投资活动产生的现金流量净额	16,973.82	-110,377.83	-54,895.72

公司 2020 年首次公开发行股票收到募集资金后，由于募投项目的进展安排，选择将闲置募集资金购买理财产品。2021 年及 2022 年，公司收回投资收到的现金及投资支付的现金主要系公司为提高现金管理能力所购买的银行理财产品。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	1,191.73	-	184,403.59
取得借款收到的现金	7,301.40	30,618.58	19,800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	6,500.00
筹资活动现金流入小计	8,493.13	30,618.58	210,703.59
偿还债务支付的现金	37,971.48	-	50,725.43
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,054.99	8,044.60	1,163.60
支付其他与筹资活动有关的现金	5,004.90	-	4,256.37
筹资活动现金流出小计	55,031.37	8,044.60	56,145.40
筹资活动产生的现金流量净额	-46,538.24	22,573.98	154,558.18

报告期内公司筹资活动产生的现金流入主要是吸收投资者投入收到的现金和取得借款收到的现金，2020 年吸收投资收到的现金主要系首次公开发行股票募集资金到账；公司筹资活动现金流出主要是偿还银行借款、支付股利、支付借款利息等事项。

十一、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司实际支付的资本性支出分别为 14,006.62 万元、40,577.15 万元和 51,748.65 万元。

2020 年到 2022 年，公司资本性支出主要是首次公开发行股票募投项目、西安科研楼改造工程及其他零星技改的工程建设、设备购置等投资支出。

（二）公司已公布或可预见将实施的重大资本性支出情况

截至本募集说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为首次公开发行人股票募集资金投资项目和本次募集资金投资项目的投资支出。

公司首次公开发行股票募集资金投资项目支出内容、支出目的及资金需求的解决方式参见本募集说明书“第八节 历次募集资金运用”之“一、最近五年内募集资金情况”的相关内容。

公司本次募集资金投资项目支出内容、支出目的及资金需求的解决方式参见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”的相关内容。

（三）重大资本性支出与科技创新之间的关系

公司资本性支出不涉及跨行业投资。

公司是一家专注于研发、生产和销售专用有机新材料的高新技术企业，业务内容涵盖显示材料、医药产品、电子化学品等新材料。报告期内公司的资本性支出主要系前次募投项目支出，均为科技创新领域。公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将用于“OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目”以及“补充流动资金”，资金投向均围绕主营业务进行，投资于科技创新领域，本项目建成后，将有效提高公司的生产能力和产能规模，为公司未来业务发展提供可靠的扩产基础，进一步巩固公司行业地位，提高市场份额。

十二、技术创新分析

公司在发展过程中始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的关键，公司自成立以来，始终专注于专用有机新材料的研发及生产，公司核心技术均来自于自主研发及生产过程中的不断优化，不存在依赖外部购买或合作开发的情形，公司一贯重视研发创新，报告期内随着盈利能力的持续提升，研发投入能力提高，增加了研发技术人员数量、加强了在研项目投入和新增立项，研发费用持续增长。公司的技术创新情况详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“九、技术水平及研发情况”。

十三、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大对外担保、诉讼、其他或有事项或重大期后事项。

十四、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，公司将获得长期发展资金，且随着未来可转换公司债券持有人陆续转股，公司债务结构将更加合理。如未来实际经营需要，公司将合理制定资产整合计划，并积极履行信息披露义务。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的产能扩充。未来随着募集资金投资建设项目的实施，进一步提升公司的生产能力；补充流动资金将提升公司营运资金规模、缓解流动资金压力，为提高经营业绩及盈利能力提供充足的资金保障。综上，募投项目的实施，将有利于提升公司各项业务竞争力，并为公司产能扩充打下坚实基础。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

本次发行完成后，若吕浩平夫妇及刘晓春先生之间的一致行动关系未发生变化，公司的实际控制人仍为吕浩平夫妇及刘晓春先生，对公司实施共同控制，公司控制权不会发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、合法合规情况

（一）发行人及其子公司报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司及子公司不存在与生产经营相关的重大违法违规行为，亦不存在因生产经营方面重大违法违规行为而受到行政处罚的情况。

（二）报告期内发行人及其董事、监事、高级管理人员、第一大股东、实际控制人被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责或采取监管措施的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情况

2021年10月，发行人收到上海证券交易所下发的《关于对西安瑞联新材料股份有限公司实际控制人暨时任董事长刘晓春予以监管警示的决定》（上证科创公监函[2021]0009号），由于公司实际控制人暨时任董事长刘晓春在与投资者小范围交流过程中，泄露了有关新产品研发、重要客户合作等尚未披露的重大信息，造成信息披露不公平。鉴于前述情况，上海证券交易所科创板公司管理部做出如下监管措施决定：对公司实际控制人暨时任董事长刘晓春予以监管警示。2023年1月，上海证券交易所向发行人及其时任董事会秘书兼财务负责人王银彬就关于陕西证监局在现场检查中关注到的相关问题下发了口头警示。

除前述情况外，报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、第一大股东、实际控制人不存在其他被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责或采取监管措施的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情况。

二、资金占用情况及为第一大股东、实际控制人控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为第一大股东、实

际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争情况

(一) 公司与第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

发行人上市以来，未发生同业竞争的情形，截至本募集说明书签署日，发行人第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业的主营业务情况如下：

序号	企业名称	主营业务
1	卓世合伙	项目投资
2	北京博信达投资管理有限公司	投资管理
3	北京结力源制冷技术有限公司	制冷技术咨询，制冷设备设计、安装、维修；出租办公用房
4	北京捷立鑫源科技发展有限公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；出租办公用房
5	贡山威狮矿业发展有限公司	暂未实际经营

综上所述，发行人与第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在与公司从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争的情形。

(二) 关于避免同业竞争的承诺

发行人上市以来，不存在违反同业竞争相关承诺的情况。

1、公司第一大股东卓世合伙承诺：

(1) 本企业目前没有、将来也不直接或间接从事与公司及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，亦未参与投资任何与公司及其控股子公司研发、生产、销售的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。

(2) 对于本企业直接和间接控制的其他企业，本企业保证该等企业履行本承诺函中与本企业相同的义务，保证该等企业不与公司进行同业竞争。

如果本企业所投资或通过其他形式控制的企业从事的业务与公司形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本企业同意将与该等业务相关的股权或资产纳入公司经营或控制范围，或通过其他合法有效方式消除同业竞争的情形；且公司有

权随时要求本企业出让在该等企业中的全部股份，本企业给予公司对该等股权在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。

(3) 本企业承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司，本企业承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本企业对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与公司形成同业竞争的情况。

(4) 自本承诺函签署之日起，如公司及其控股子公司进一步拓展其产品和业务范围，本企业及本企业所控制的其他企业将不与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本企业及本企业所控制的其他企业将按照包括但不限于如下方式退出与公司及其控股子公司的竞争：A、停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品、业务；或 B、将相竞争的业务纳入到公司及其控股子公司来经营；或 C、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

(5) 本承诺函一经本企业签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本企业作为发行人第一大股东期间持续有效，且不可撤销。若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的损失的，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失，并妥善处置全部后续事项。

(6) 本承诺函如与日后颁布的法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定相抵触，按有关法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定执行。

2、公司实际控制人吕浩平、李佳凝、刘晓春承诺：

(1) 本人目前没有、将来也不直接或间接从事与公司及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，亦未参与投资任何与公司及其控股子公司研发、生产、销售的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。

(2) 对于本人直接和间接控制的其他企业，本人保证该等企业履行本承诺

函中与本人相同的义务，保证该企业不与公司进行同业竞争。

如果本人所投资、任职或通过其他形式控制的企业从事的业务与公司形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本人同意将与该等业务相关的股权或资产纳入公司经营或控制范围，或通过其他合法有效方式消除同业竞争的情形；且公司有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股份，本人给予公司对该等股权在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。

(3) 本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司，本人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与公司形成同业竞争的情况。

(4) 自本承诺函签署之日起，如公司及其控股子公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人所控制的其他企业将不与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人所控制的其他企业将按照包括但不限于如下方式退出与公司及其控股子公司的竞争：A、停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品、业务；或 B、将相竞争的业务纳入到公司及其控股子公司来经营；或 C、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

(5) 本人近亲属亦遵守上述承诺。

(6) 本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人作为公司实际控制人期间持续有效，且不可撤销。若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失，并妥善处置全部后续事项。

(7) 本承诺函如与日后颁布的法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定相抵触，按有关法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定执行。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺：

(1) 本人目前没有、将来也不直接或间接从事与公司及其控股子公司现有

及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，亦未参与投资任何与公司及其控股子公司研发、生产、销售的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。

(2) 对于本人直接和间接控制的其他企业，本人保证该等企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证该等企业不与公司进行同业竞争。

如果本人所投资、任职或通过其他形式控制的企业从事的业务与公司形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本人同意将与该等业务相关的股权或资产纳入公司经营或控制范围，或通过其他合法有效方式消除同业竞争的情形；且公司有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股份，本人给予公司对该等股权在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。

(3) 本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司，本人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与公司形成同业竞争的情况。

(4) 自本承诺函签署之日起，如公司及其控股子公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人所控制的其他企业将不与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人所控制的其他企业将按照包括但不限于如下方式退出与公司及其控股子公司的竞争：A、停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品、业务；或 B、将相竞争的业务纳入到公司及其控股子公司来经营；或 C、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

(5) 本人近亲属亦遵守上述承诺。

(6) 本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效，且不可撤销。若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失，并妥善处置全部后续事项。

(7) 本承诺函如与日后颁布的法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定相抵触,按有关法律、法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则的相关规定执行。

四、关联交易情况

(一) 关联方及关联关系

依据《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《企业会计准则第36号——关联方披露》等相关法律法规,发行人的关联方、关联关系情况如下:

1、发行人的第一大股东、实际控制人

截至本募集说明书签署日,发行人的第一大股东为卓世合伙,实际控制人为吕浩平、李佳凝、刘晓春,相关情况请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、公司第一大股东、实际控制人基本情况和上市以来的变化情况”之“(一) 第一大股东、实际控制人的基本情况”。

2、发行人控股子公司

截至本募集说明书签署日,发行人的控股子公司为渭南海泰、蒲城海泰、瑞联制药、大荔海泰、大荔瑞联及瑞联日本,相关情况请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况”之“(二) 对其他企业的重要权益投资情况”。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至本募集说明书签署日,除第一大股东及实际控制人外,直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他股东为国富永钰。

4、持有发行人 5%以上股份股东控制或具有重大影响的法人或其他组织

截至本募集说明书签署日,直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东为卓世合伙、国富永钰、吕浩平、李佳凝及刘晓春。除上文提及的关联方外,前述股东控制的或具有重大影响的法人或其他组织情况如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	北京结力源制冷技术有限公司	1、吕浩平持股 50.00%，且任其执行董事兼总经理 2、吕浩平之子吕朋钊持股 50.00%，且任其监事

序号	关联方名称	关联关系
2	北京捷立鑫源科技发展有限公司	1、北京结力源制冷技术有限公司持股 100.00% 2、吕浩平任其执行董事兼总经理
3	上海福师贝建筑装饰有限公司	吕浩平持股 40.00%
4	北京环宇电器有限责任公司	吕浩平任其董事
5	西安市瑞联济困公益慈善基金会	吕浩平出资 100.00% 原始资金，且任其理事
6	北京博信达投资管理有限公司	李佳凝持股 100.00%，且任其执行董事兼总经理
7	贡山威狮矿业发展有限公司	1、刘晓春持股 70.00%，且任其监事 2、刘晓春妹夫汪涛持股 30.00%，且任其执行董事
8	泸水威狮矿业发展有限公司	1、刘晓春持股 50.00%，且任其监事 2、刘晓春妹夫汪涛持股 50.00%，且任其执行董事
9	深圳市优狗乐网络科技有限公司	刘晓春持股 20.00%
10	北京清大科越股份有限公司	刘晓春任其独立董事

注：上述表格不包括已吊销且无任何实际业务的企业，相关吊销企业情况请参见本募集说明书“附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况”。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其控制或具有重大影响的法人或其他组织

发行人董事、监事、高级管理人员的相关情况请参见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。除上文提及的关联方外，发行人董事、监事、高级管理人员控制或具有重大影响的法人或其他组织的情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	西安华政实业发展股份有限公司	1、李政持股 30.00%，且任其董事 2、李政之兄李军持股 67.40%，且任其董事长兼总经理
2	内蒙古德恒税务师事务所有限公司	肖宝强持股 100.00%，且任其执行董事、经理
3	晶英会科技（上海）有限责任公司	梅雪锋持股 100.00%，且任其执行董事、总经理
4	上海晶辉企业管理合伙企业（有限合伙）	梅雪锋持有 99.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人
5	共晶科技（嘉兴）有限公司	晶英会科技（上海）有限责任公司持股 75.20%，上海晶辉企业管理合伙企业（有限合伙）持股 9.40%，且梅雪锋任其董事长、总经理
6	共晶健康产业（浙江）有限责任公司	共晶科技（嘉兴）有限公司持股 100.00%，且梅雪锋任其董事长、总经理
7	海南国佳计算化学研究院有限公司	赫雪华持股 60.00%，且任其执行董事、总经理、财务负责人
8	南浔澜如信息咨询服务部	季敏持股 100.00%

注：上述表格不包括已吊销且无任何实际业务的企业，相关吊销企业情况请参见本募集说明书“附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况”。

6、其他关联自然人及其控制或具有重大影响的法人或其他组织

其他关联自然人包括发行人实际控制人、持股 5% 以上的自然人股东、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员；能对发行人财务和生产经营产生重大影响的自然人；根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人；在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有前款所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同上市公司的关联方。除上文提及的关联方外，前述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织的情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海慧季医药科技有限公司	刘晓春之兄刘晓东持股 100.00%，且任其执行董事
2	北京商慧企业管理顾问有限公司	刘晓春之兄刘晓东持股 70.00%，且任其执行董事兼总经理
3	国药前景口腔科技（北京）有限公司	刘晓春之兄刘晓东任其董事
4	云南华胥文化传播有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 95.00%，且任其执行董事兼总经理
5	云南蒙特生物科技开发有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 80.00%，且任其执行董事兼总经理
6	怒江锦禾农业科技发展有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 60.00%，且任其监事
7	怒江源河渔业科技有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 30.00%，且任其监事
8	贡山地撬矿业有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 19.60%，且任其总经理
9	云南地撬矿业有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 30.00%
10	怒江盘古进出口贸易有限公司	刘晓春妹夫汪涛任董事
11	LOFTEX HOLDING SDN.BHD	1、刘晓春妹妹刘鹏任董事 2、刘晓春妹夫汪涛任董事
12	MONT VISE HOLDINGS SDN.BHD	1、刘晓春妹妹刘鹏任董事 2、刘晓春妹夫汪涛任董事
13	MONT VISE GROUP SDN. BHD	1、刘晓春妹妹刘鹏任董事 2、刘晓春妹夫汪涛任董事
14	AXCANO HOLDING SDN. BHD	刘晓春妹夫汪涛控制并任董事
15	北京华科嘉泰科技有限公司	李佳凝妹妹李红利持股 99.80%
16	长春市未你电子商务有限公司	李佳凝妹妹李红利任其监事
17	长春市恒鑫电子商务有限公司	李佳凝妹妹李红利任其监事
18	陕西神泉置业有限公司	刘骞峰姐夫周志孝持股 100.00%，且任其执行董事兼总经理
19	青县宝进商贸有限公司	肖宝强弟弟持股 50.00%，且任其执行董事兼经理
20	青县安木商贸有限公司	肖宝强弟弟持股 50.00%，且任其监事

序号	关联方名称	关联关系
21	北京巨立盈科技发展有限责任公司	1、赫雪华配偶的父亲李国庆持股 60.00%，且任其执行董事兼总经理 2、赫雪华配偶李佳持股 40.00%，且任其监事
22	西安纽博恩健康管理有限公司	1、胡宗学配偶任娟持股 100.00%，且任其执行董事兼总经理 2、胡宗学任其监事
23	巢湖市母乳妈妈之家哺育支持中心	胡宗学配偶任娟持股 100.00%
24	北京京创宗喜装饰工程有限公司	胡宗学哥哥胡宗喜持股 100.00%，且任其执行董事兼经理
25	西安流火禅云企业文化传播有限公司	钱晓波配偶吕佳曼持股 85.33%并任执行董事兼总经理
26	怒江威狮产业投资管理有限公司	刘晓春妹夫汪涛持股 55.00%，且任其执行董事
27	泸水市建投威狮产业发展有限公司	怒江威狮产业投资管理有限公司持股 49.00%，且刘晓春妹夫王涛任其监事

7、报告期内曾经存在的关联方

报告期内曾经存在的关联方请参见本募集说明书“附表一：报告期内曾经存在的关联方”。

(二) 关联交易情况

发行人上市以来，发生影响发行人独立性的关联交易，不存在违反关联交易相关承诺的情况。报告期内，公司参照《上海证券交易所科创板股票上市规则》相关规定将达到以下标准之一的关联交易（不包括关联担保）界定为重大关联交易：

- 1、与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上；
- 2、与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上且占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 以上的关联交易行为。

报告期内，发行人的关联交易情况如下：

1、采购商品、接受劳务的关联交易

无。

2、销售商品、提供劳务的关联交易

无。

3、关联租赁

无。

4、关联担保

报告期内，发行人其他关联交易为关联担保。其中，发行人均为被担保方，不存在发行人对外担保的情形，相关情况如下：

贷款机构	担保金额 (万元)	担保 起始日	担保 到期日	担保方	担保方式	担保目前是 否已经履行 完毕
西安银行股份有 限公司钟楼支行	4,000.00	2017.05.19	2020.03.04	刘晓春	连带责任 保证担保	是
				卓世合伙		
				卓世控股		
华夏银行股份有 限公司西安分行	20,000.00	2018.06.15	2020.01.09	刘晓春	最高额保 证担保	是
				卓世控股		
西安银行股份有 限公司钟楼支行	3,000.00	2019.03.19	2020.03.04	刘晓春 卓世合伙	连带责任 保证担保	是
交通银行股份有 限公司陕西省分 行	3,000.00	2019.05.08	2020.05.07	刘晓春	最高额保 证担保	是
西安银行股份有 限公司钟楼支行	7,000.00	2019.06.28	2020.06.24	刘晓春 卓世合伙	最高额保 证担保	是
西安银行股份有 限公司钟楼支行	2,000.00	2019.06.10	2020.06.09	刘晓春 卓世合伙	连带责任 保证担保	是
中国光大银行股 份有限公司西安 分行	3,000.00	2019.09.29	2020.09.09	刘晓春	最高额保 证担保	是
重庆银行股份有 限公司西安分行	3,300.00	2019.10.18	2020.09.10	刘晓春 卓世合伙	最高额保 证担保	是
中信银行股份有 限公司西安分行	3,000.00	2019.11.11	2020.09.11	刘晓春	连带责任 保证担保	是
中国建设银行股 份有限公司西安 高新技术产业开发区支行	4,800.00	2020.01.06	2020.09.10	刘晓春	最高额保 证担保	是
				吕浩平		
				李佳凝		
中国银行股份有 限公司西安鼓楼 支行	3,000.00	2020.01.16	2020.09.10	刘晓春	最高额保 证担保	是
西安银行股份有	3,000.00	2020.03.06	2020.09.14	刘晓春	连带责任	是

贷款机构	担保金额 (万元)	担保 起始日	担保 到期日	担保方	担保方式	担保目前是 否已经履行 完毕
限公司钟楼支行				卓世合伙	保证担保	
西安银行股份有 限公司钟楼支行	5,000.00	2020.04.15	2020.09.11	刘晓春	连带责任 保证担保	是
				卓世合伙		
西安银行股份有 限公司钟楼支行	6,000.00	2020.06.10	2020.09.11	刘晓春	最高额保 证担保	是
				卓世合伙		
西安银行股份有 限公司钟楼支行	3,000.00	2020.07.07	2020.09.11	刘晓春	连带责任 保证担保	是
				卓世合伙		

5、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	596.20	458.17	490.85

(三) 关联方往来款余额

报告期各期末，发行人不存在关联方往来余额。

(四) 报告期内发生的关联交易履行公司章程规定程序的情况及独立董事意见

经 2021 年 4 月 9 日召开的第二届董事会第十九次会议和 2021 年 5 月 7 日召开的 2020 年年度股东大会审议，确认 2020 年度公司发生的关联交易均为因向银行申请综合授信，公司或子公司接受实际控制人、第一大股东提供的无偿担保。除上述情形外，公司 2020 年度不存在其他关联交易。根据对公司 2021 年业务发展的预判，预计 2021 年度，公司不存在关联采购、关联销售、对关联方提供担保的情况（母子公司之间互相担保不计入）。

独立董事对公司 2020 年度日常性关联交易执行情况及预计 2021 年度日常性关联交易发表了确认意见：“公司 2020 年度发生的关联交易均基于公司或子公司向银行申请授信关联方为公司无偿提供担保产生的，该种单方面获得利益的关联交易行为按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《公司章程》的规定可免于按照关联交易的方式审议和披露，不影响公司的独立性，不损害公司和股东利益。

公司预计 2021 年度不存在关联采购、关联销售、对关联方提供担保的情况（母子公司之间互相担保不计入），该种预计符合公司的业务实际，规范和减少关联交易的行为有利于公司的健康持续发展。

综上，我们同意《关于 2020 年度日常性关联交易执行情况及预计 2021 年度日常性关联交易的议案》，并同意将该议案提交公司 2020 年年度股东大会审议。”

经 2022 年 4 月 15 日召开的第三届董事会第五次会议和 2022 年 5 月 9 日召开的 2021 年年度股东大会审议，2021 年度公司发生的关联交易均为因向银行申请综合授信，公司接受实际控制人、第一大股东提供的无偿担保。除上述情形外，公司 2021 年度不存在其他关联交易。根据对公司 2022 年业务发展和经营需要的预判，预计 2022 年度，公司不存在关联采购、关联销售、对关联方提供担保的情况。

独立董事对公司 2021 年度日常性关联交易执行情况及预计 2022 年度日常性关联交易发表了确认意见：“2021 年度，公司发生的关联交易均为因向银行申请综合授信，公司接受实际控制人、第一大股东提供的无偿担保。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《公司章程》的规定，上市公司单方面获得利益的交易，包括接受担保，可免于按照关联交易的方式审议和披露，因此公司不存在影响公司独立性或损害公司及股东利益的情况。

公司预计 2022 年度不存在关联采购、关联销售、对关联方提供担保的情况，该种预计符合公司业务实际情况，规范和减少关联交易行为有利于公司的健康持续发展。

综上所述，我们一致同意《关于 2021 年度日常性关联交易执行情况及预计 2022 年度日常性关联交易的议案》，并同意将该议案提交公司 2021 年年度股东大会审议。”

经 2023 年 4 月 14 日召开的第三届董事会第十一次会议审议，2022 年度公司未发生关联交易。根据对公司 2023 年业务发展和经营需要的预判，预计 2023 年度公司不存在关联采购、关联销售、对关联方提供担保等关联交易情况。

独立董事对公司 2022 年度日常性关联交易执行情况及预计 2023 年度日常性关联交易发表了确认意见：“2022 年度，公司未发生关联交易。根据对公司 2023 年业务发展和经营需要的预判，预计 2023 年度公司不存在关联采购、关联销售、

对关联方提供担保等关联交易情况，该种预计符合公司业务实际情况，规范和减少关联交易行为有利于公司的健康持续发展。公司不存在影响公司独立性或损害公司及股东利益的关联交易情况。

综上所述，我们一致同意《关于 2022 年度日常性关联交易执行情况及预计 2023 年度日常性关联交易的议案》，并同意将该议案提交公司股东大会审议。”

（五）减少和规范关联交易的措施

公司根据相关法律法规和《公司章程》的规定，制定了《关联交易管理制度》。今后，公司将严格执行《公司章程》《关联交易管理制度》中关于关联交易的规定，减少不必要的关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开的基本商业原则，切实履行信息披露的相关规定。

此外，公司第一大股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员出具了关于减少和规范关联交易的相关承诺，具体情况如下：

1、公司实际控制人吕浩平、李佳凝、刘晓春承诺

（1）截至本承诺函出具之日，除已向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本人及本人直接或间接控制的其它企业与公司及其控股/全资子公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本人及本人直接或间接控制的其它企业将不以任何理由和方式非法占有发行人及其控股/全资子公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本人及本人直接或间接控制的其它企业与发行人及其控股/全资子公司之间进行关联交易；

（3）本人作为公司实际控制人期间，将尽量减少、规范与发行人及其控股/全资子公司之间产生新增关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

（4）对于不可避免的关联交易，本人及本人直接或间接控制的其它企业将严格遵守法律法规等规范性文件及发行人公司章程中关于关联交易的规定，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行；

(5) 本人不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过持有发行人的经营决策权损害股份公司及其他股东的合法权益；

(6) 本人近亲属亦遵守上述承诺；

(7) 若本人违反上述声明与承诺，本人将承担因此给发行人及发行人其他股东造成的损失；

(8) 本承诺函自签署之日起生效，且在本人对发行人具有控制权或具有重大影响期间持续有效且不可撤销。

2、公司第一大股东卓世合伙、持股 5%以上股东国富永钰承诺

(1) 截至本承诺函出具之日，除已向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本企业及本企业直接或间接控制的其它企业与公司及其控股/全资子公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

(2) 本企业及本企业直接或间接控制的其它企业将不以任何理由和方式非法占有发行人及其控股/全资子公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本企业及本企业直接或间接控制的其它企业与发行人及其控股/全资子公司之间进行关联交易；

(3) 本企业作为公司股东期间，将尽量减少、规范与公司及其控股/全资子公司之间产生新增关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

(4) 对于不可避免的关联交易，本企业及本企业直接或间接控制的其它企业将严格遵守法律法规等规范性文件及发行人公司章程中关于关联交易的规定，在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行；

(5) 本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过直接或间接持有发行人的股份而滥用股东权利，损害发行人其他股东的合法利益；

(6) 若本企业违反上述声明与承诺，本企业将承担因此给发行人及发行人其他股东造成的损失；

(7) 本承诺函自签署之日起生效,且在本企业作为公司 5% 以上股东期间持续有效且不可撤销。

3、公司董事、监事及高级管理人员承诺

(1) 截至本承诺函出具之日,除已向相关中介机构书面披露的关联交易以外,本人及本人直接或间接控制的其它企业与公司及其控股/全资子公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易;

(2) 本人及本人直接或间接控制的其它企业将不以任何理由和方式非法占有公司及其控股/全资子公司的资金及其它任何资产,并尽可能避免本人及本人直接或间接控制的其它企业与公司及其控股/全资子公司之间进行关联交易;

(3) 本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间,将尽量减少、规范与公司及其控股/全资子公司之间产生新增关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定;

(4) 对于不可避免的关联交易,本人及本人直接或间接控制的其它企业将严格遵守法律法规等规范性文件及公司章程中关于关联交易的规定,在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行;

(5) 本人不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过持有公司的经营决策权损害股份公司及其他股东的合法权益;

(6) 本人近亲属亦遵守上述承诺。

(7) 若本人违反上述声明与承诺,本人将承担因此给公司及公司其他股东造成的损失;

(8) 本承诺函自签署之日起生效,且在本人担任董事/监事/高级管理人员期间持续有效且不可撤销。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金
1	OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目	80,001.91	80,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		100,001.91	100,000.00

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

公司本次募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目

1、项目概况

本项目的实施主体为公司的全资子公司大荔瑞联新材料有限责任公司（以下简称“大荔瑞联”），项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区，计划新建五个生产车间及其配套的辅助工程和服务设施，用于 OLED 升华前材料及中间体、医药中间体、光刻胶及其它电子化学品的生产。项目的计划总投资金额为 80,001.91 万元，拟使用募集资金 80,000.00 万元。

本项目建成后，将有效提高公司的生产能力和产能规模，为公司未来业务发展提供可靠的扩产基础，进一步巩固公司行业地位，提高市场份额。

2、项目实施的必要性

(1) OLED 产业前景广阔，公司需提前进行产能规划，满足日益增长的市场需求，进一步落实公司的发展战略

作为国内最早开始规模化生产 OLED 升华前材料的企业之一，公司与全球领先 OLED 终端材料厂商建立了长期稳定的合作关系，在全球 OLED 显示材料供应体系中占有重要地位并具有较强的市场竞争力。

近年来，随着下游应用领域的快速发展，OLED 产业持续高速增长。据 Omdia 推算，2022 年全球 OLED 材料的市场规模预计将从 2021 年的 16.82 亿美元增至 20.94 亿美元，同比增长 24%，2025 年 OLED 材料的市场规模预计增至 29.3 亿美元。

随着市场需求的快速增长，公司现有产线的产能规模已无法满足业务发展的需要，公司作为国内 OLED 升华前材料的头部企业，需提前进行产能规划，以更好地抓住 OLED 市场机遇，有效满足客户需求，提高公司市场占有率，为公司业务的持续增长奠定基础。

此外，显示材料业务是公司的核心业务，OLED 材料是公司的重点发展产品，大力拓展以 OLED 为侧重点的显示材料业务是公司的既有战略。通过实施本次募投项目，有助于提升公司在 OLED 材料领域的竞争力，抓住 OLED 行业发展机遇，进一步落实公司拓展显示材料业务的发展战略。

(2) 践行公司发展战略规划，加大医药业务投入，促进长期可持续发展

公司凭借在显示材料领域积累的化学合成、纯化、痕量分析等技术经验，将技术应用延伸至医药领域，成功拓展了医药 CDMO 业务。目前，医药 CDMO 业务已成为公司除 OLED 材料外的另一核心主赛道，是公司未来业务发展的战略重心。

根据全球权威咨询公司 Frost & Sullivan 对未来两年中国医药 CDMO 市场规模和小分子 CDMO 市场规模的预测，医药研发生产外包的趋势持续强化，公司

所在的医药 CDMO 赛道宽广，市场潜力巨大。公司医药管线数量增长迅速，医药产品对应的终端药物多为创新药，主力产品的客户系全球知名药企，且对客户的供应处于独供或一供的地位，与客户合作紧密，黏度较高。此外，公司目前正在进行原料药生产基地建设，一期车间已建成并投入使用，将有助于进一步拓展公司医药 CDMO 业务未来发展空间，提升医药业务规模，推进“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略迈出重要一步，公司医药业务未来发展潜力较大。

公司通过本项目的建设，将**进一步扩大医药业务的产能规模**，为医药业务的长远发展提供动能，有助于实现公司发展战略规划，促进长期可持续发展。

(3) 拓展电子化学品业务，培育新的利润增长点

依托于公司在显示材料领域积累的市场口碑和质量管控经验，公司致力于在电子化学品板块开发出更多与公司现有核心技术相关的并能够对公司业务形成有力支撑的新产品。目前，公司在电子化学品板块的主要产品包括半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体，公司研发储备了多个电子化学品产品，部分产品已经量产销售。

近年来，随着半导体行业的蓬勃发展，半导体材料需求旺盛，光刻胶市场需求保持了良好的增长态势。据中国产业信息网统计，2015 年至 2020 年，中国光刻胶市场规模从 100 亿元增长至 176 亿元，年复合增长率约 12%。在 PCB、显示面板和集成电路产业国产化进程加速、产业链自主可控需求迫切的背景下，作为上游关键材料的光刻胶呈现明显的进口替代趋势，国产光刻胶或将迎来快速发展的机遇。

通过本项目的建设，公司将有效扩大电子化学品产能规模，匹配下游日益增长的市场需求，培育新的利润增长点。

(4) OLED 行业的短期周期性波动不改变其长期稳定的发展趋势

短期来看，OLED 显示行业下游终端消费电子需求下降、行业景气度下降，出货压力增大，对上游材料供应商的采购减少，使得行业进入去库存周期。这导致公司出现短期业绩下滑，业绩变化情况与同行业可比公司变动趋势一致。

长期来看，OLED 显示具有柔性显示、响应速度快、对比度高等性能优势，是目前显示技术的主要发展方向，在智能手机、智能穿戴、平板/笔记本电脑等

消费类终端电子产品的应用不断拓展，OLED 显示行业长期稳定发展趋势不会发生改变。

因此，尽管行业短期出现波动，但在长期发展趋势良好的背景下，公司需通过实施本次募投项目提升在 OLED 材料领域的竞争力，以抓住行业长期发展的机会。

3、项目实施的可行性

(1) 项目建设符合国家产业政策方向

OLED 显示技术是目前平板显示领域中的新型显示技术，是国家近年来重点支持的发展方向。近年来，国家出台了一系列鼓励 OLED 显示材料行业发展的相关政策，从国家发展战略、产业培育、创新体系建设等多方面为 OLED 显示材料行业的发展提供了良好的政策环境。

2017 年 10 月，工信部发布《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》，明确国家优先发展的产业关键共性技术中包括柔性 AMOLED 等显示技术、OLED 喷墨打印技术等；2018 年 11 月，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中，将有机发光材料（OLED）列为国家重点支持的战略性新兴产业。2021 年 12 月，工信部、科学技术部、自然资源部联合印发《“十四五”原材料工业发展规划》提出：支持材料生产、应用企业联合科研单位，开展宽禁带半导体及显示材料、集成电路关键材料、生物基材料、碳基材料、生物医用材料等协同攻关。

上述政策文件将对公司所处的行业发展起到积极的引导作用，为公司发展带来新的机遇，因此，本项目的建设符合国家产业政策方向。

(2) 下游行业的发展为项目提供了良好的市场环境

作为新型显示技术，近年来 OLED 显示的商业化应用趋势开始逐步体现，市场规模不断增长。据 Omdia 推算，2022 年 OLED 材料的市场规模预计将从 2021 年的 16.82 亿美元增至 20.94 亿美元，同比增长 24%。从小尺寸应用领域看，Omdia 预测 2022 年使用 AMOLED 的智能手机出货量将增长至 6 亿台以上。其中，折叠屏手机销售增长显著，市场研究机构 DSCC 表示，2022 年第一季度可折叠手机出货量为 222 万部，同比增长 571%。在中大尺寸应用领域，受 LCD 大尺寸面板价格的大幅下跌和电视需求整体下降的影响，市场预测 2022 年 OLED 电视的

销售较年初预测略有下降，但仍保持增长趋势。在车用显示领域，AMOLED 面板进一步取代 LCD 面板，部分汽车制造商的高端车型中开始采用 OLED 面板，Omdia 预测 AMOLED 车用显示面板出货量将在 2022 年达到 12 万块，预计 2029 年增至 430 万块。此外，全球 IT 产品 OLED 线产能的基板面积同样保持快速增长。

医药行业方面，根据全球权威咨询公司 Frost & Sullivan 对未来两年中国医药 CDMO 市场规模和小分子 CDMO 市场规模的预测，医药研发生产外包的趋势持续强化，公司所在的医药 CDMO 赛道宽广，市场潜力巨大。

因此，下游行业蓬勃发展的趋势为本项目的建设实施提供了良好的市场环境，有利于公司扩大生产规模、提升市场竞争力。

(3) 稳定的客户资源有利于项目新增产能的消化

在 OLED 材料领域，公司已与包括 Dupont、Merck、Idemitsu、Doosan、SFC、LG 化学等在内的全球知名企业建立了长期稳定的合作关系，并成为这些客户的战略供应商或重要供应商，在其供应链体系中占据重要地位。

在医药 CDMO 领域，公司已与全球知名药企 Chugai、阿斯利康、日本的卫材制药、Kissei 以及国内普洛药业、合全药业等建立了稳定而密切的合作关系，其中，公司目前核心客户 Chugai 系全球制药巨头罗氏之控股子公司，双方紧密合作已十余年。

公司的核心客户均是业内顶尖的代表企业，均有严格和完备的供应商认证和考核体系，一旦进入供应商体系一般不会轻易发生变更，因此公司拥有充足且稳定的客户资源，为项目新增产能的消化提供了保障。

4、建设内容及投资概算

本项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区，计划新建五个生产车间及其配套的辅助工程和服务设施，用于 OLED 升华前材料及中间体、医药中间体、光刻胶及其它电子化学品的生产。本项目计划总投资 80,001.91 万元，投资概算如下：

单位：万元

建设内容	投资总额	募集资金拟投入金额
------	------	-----------

1.土地出让费用	2,123.98	2,123.98
2.建筑工程费	38,798.57	38,798.57
3.车间及配套设施设备工艺及安装	36,092.98	36,092.98
4.其他费用	1,243.87	1,243.87
5.铺底流动资金	1,742.51	1,740.60
合计	80,001.91	80,000.00

5、实施主体、项目选址和建设期限

本项目由公司全资子公司大荔瑞联实施，项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区，项目建设期限为 42 个月。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）营业收入预计

本次募投项目预计所有收入全部来源于产品销售收入，本项目营业收入的测算系以公司同类型产品平均销售单价为基础，结合市场情况，在谨慎性原则基础上确定，并根据各年销量情况测算得出。本项目建成后，预计在设定的经营期内年平均营业收入为 5.38 亿元。

（2）营业成本和费用测算

本次募投项目的产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用、折旧费、运费。直接材料参考目前各产品材料成本计算；直接人工根据项目新增生产人员的数量及公司对应员工薪酬水平并考虑运营期内薪酬适当上涨因素后进行测算；制造费用参照蒲城海泰制造费用占收入比例的历史水平进行测算；折旧费根据项目投资对应折旧金额进行测算；运费依据公司历史水平进行测算。

期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。销售费用按照公司销售费用占收入比例的历史水平进行测算。管理费用中人工费用根据项目新增管理人员的数量及公司对应员工薪酬水平并考虑运营期内薪酬适当上涨因素后进行测算，折旧摊销费用根据项目投资对应折旧摊销金额进行测算，其余管理费用参照蒲城海泰管理费用占收入比例的历史水平进行测算。研发费用参照蒲城海泰研发费用占收入比例的历史水平进行测算。财务费用按照本次可转债预计发生的利息费用进行测算。

(3) 所得税测算

本次募集资金投资项目的实施主体为全资子公司大荔瑞联，根据《财政部税务总局国家发展改革委公告 2020 年第 23 号关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，本项目企业所得税税率按照 15% 测算。

7、项目经济效益分析

本项目税后财务内部收益率为 20.76%，项目税后投资回收期为 6.56 年（含建设期）。

8、项目建设用地及项目备案、环评情况

本项目由公司全资子公司大荔瑞联实施，项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区。截至本募集说明书签署日，公司尚未取得相关土地的使用权。

公司于 2021 年 12 月与大荔经济技术开发区管委会签署了《合同书》，约定了公司在在大荔经济技术开发区投资建设项目，大荔经济技术开发区管委会负责办理有关土地使用手续。根据中介机构于 2023 年 3 月对大荔经济技术开发区管委会的访谈，本项目用地符合土地政策、城市规划，土地取得工作按计划进度顺利进行，目前不存在土地无法落实的障碍。

本项目已取得陕西省企业投资项目备案确认书（2211-610523-04-01-104063），本项目已于 2023 年 5 月 16 日取得渭南市生态环境局大荔分局作出的《关于大荔瑞联新材料有限责任公司 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目环境影响报告书批复》（荔环发[2023]46 号）。

(二) 补充流动资金

1、项目概况

为满足公司未来业务发展对流动资金的需求，公司拟将本次可转换公司债券募集资金中的 20,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

(1) 公司业务规模快速增长，营运资金需求逐步增加

公司目前处于业务规模快速扩张时期，2020 年至 2022 年，公司营业收入分

别为 104,960.98 万元、152,557.64 万元、148,037.94 万元，年均复合增长率为 18.76%。

随着公司业务规模的快速扩张，公司货币资金、应收账款、存货等流动资金需求逐步增加。因此，本次向不特定对象发行可转换公司债券将为公司补充与业务规模相适应的流动资金，有效缓解公司的资金压力，为公司业务持续发展提供保障，实现公司长期持续稳定发展。

(2) 持续增加的研发投入需要充足的流动资金作保障

不断进行研发创新、保持技术先进性是公司持续发展的核心要素之一，公司始终坚持技术研发在经营中的重要地位，将技术研发作为公司可持续经营的支柱。2020 年、2021 年和 2022 年，公司研发费用金额分别为 4,230.19 万元、8,330.51 万元和 10,441.12 万元，始终保持较大研发投入，持续不断的研发投入需要相应增加流动资金支持。

3、补充流动资金的可行性

本次募集资金部分用于补充流动资金符合目前的公司行业及下游行业发展状况，符合相关的产业政策，符合公司当前的实际发展需要，具有可行性。募集资金到位后有利于降低公司资产负债率，优化财务结构，降低财务风险，满足公司经营的资金需求，提高盈利水平及市场竞争力，符合全体股东的利益。

本次募集资金部分用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》中关于募集资金使用的相关规定，方案切实可行。

三、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将用于“OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目”以及“补充流动资金”，资金投向均围绕主营业务进行，投资于科技创新领域：

1、OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目

“OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目”计划新建五个生产

车间及其配套的辅助工程和服务设施，用于 OLED 升华前材料及中间体、医药中间体、光刻胶及其它电子化学品的生产。本项目建成后，将有效提高公司的生产能力和产能规模，为公司未来业务发展提供可靠的扩产基础，进一步巩固公司行业地位，提高市场份额。

依据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，本募投项目产品中的 OLED 材料属于“高储能和关键电子材料制造”中的“有机发光材料”；医药中间体产品属于“生物化工制品制造”中的“医药中间体”；光刻胶属于“专用化学品及材料制造”中的“光刻胶及配套试剂（集成电路）”。

因此，本项目生产产品均位列国家战略性新兴产业范畴之内，属于科技创新领域产品。

2、补充流动资金

“补充流动资金”主要满足业务规模扩大带动的营运资金需求、研发投入的资金需求，与公司主营业务密切相关。

本次募集资金投向与公司现有业务具有高度的相关性，是对现有主营业务的补充和拓展；本次募投项目的建设，将有效提高公司的生产能力和产能规模，为公司未来业务发展提供可靠的扩产基础，也有助于满足下游客户不断增长的市场需求，从而有助于巩固公司行业地位，提高市场份额，不断增强公司的核心竞争力。

综上所述，本次向不特定对象发行可转换公司债券是公司紧抓行业发展机遇，加强和扩大核心技术及业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，募集资金投向属于科技创新领域，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（四）款的相关规定。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司战略发展规划，有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目的顺利实施，有利于公司扩大市场份额，深化公司在

相关板块的业务布局，有效提高公司的盈利能力及市场占有率。同时募投项目结合了市场需求和未来发展趋势，契合行业未来发展方向，有助于公司充分发挥规模优势，进而提高公司整体竞争实力和抗风险能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次公开发行可转换公司债券募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。在可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小，有助于公司节省财务成本、降低财务风险。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。本次发行完成后，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响；但从中长期来看，随着募投项目陆续产生效益，公司收入和利润水平将逐步上升，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

五、发行人的实施能力

公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件。

（一）人员储备

一直以来，公司十分注重人才的培养。公司经过多年发展，已在精细化工领域成功打造了一支技术出众、管理高效、忠诚度高的核心人才团队。公司的核心人才团队由行业内的技术研发人才、营销人才和各类管理人才组成，具有长期的从业经历和丰富的行业经验。此外，公司重视内部人力资源建设，制定了成熟的人才培养和发展战略，根据人才特性分层开展人力资源管理，采取引进关键人才与内部培养相结合的人才培养机制，优化升级研发队伍的人才结构，提高研发团队的综合素质；制定了切实可行的人员激励机制，通过多种形式实现对核心人员的激励，增强公司对于行业人才的吸引力和凝聚力。后续，公司将持续优化人力资源配置，加大人力资源体系建设的力度，确保本次募集资金投资项目的顺利实施。本次募集资金投资项目在人员方面储备充足。

（二）技术储备

公司本次募投项目均紧紧围绕主营业务展开，针对本次募投项目，公司已经具备一定的技术储备和良好的产品开发能力。公司自成立以来，始终专注于专用有机新材料的研发及生产，公司核心技术均来自于自主研发及生产过程中的不断优化，不存在依赖外部购买或合作开发的情形，公司拥有与生产经营相关的核心技术的完整所有权，公司通过申请专利及制定严格的保密程序相结合的方式对核心技术予以保护。公司形成了“以 OLED 研究部、医药研发部、液晶研发部和项目发展部等部门为主导，中试研究部完成产业化中试放大，质量检测部负责分析测试，工艺流程再造研究部完成对现有化学反应的优化挖潜”的多维度研发技术体系。

本次募投项目相关产品生产主要涉及有机化合物合成方案设计技术、氫同位素取代反应技术、新型催化偶联反应技术等 10 项技术，该 10 项技术均为公司已掌握的技术，公司生产相关产品不存在实质性障碍。相关技术具体如下所示：

用途	核心技术	技术特点
合成方案设计	有机化合物合成方案设计技术	公司已建立高效的 ELN 系统，将实验数据、产品研发及生产技术的积累模块化，转化为可高效利用的合成方案数据库，通过分析目标化合物的结构、查询比对自身数据库，并结合 SciFinder、Reaxys 等行业权威数据库中的 Markush 检索、Combine Answer Sets 等工具，能够快速形成生产目标化合物的整套解决方案。
化学合成工艺	氫同位素取代反应技术	氫同位素凭借其更加稳定的特性，逐步被应用于医药等领域的研发和生产。公司创新性的在 OLED 蓝色荧光材料中用氫同位素取代氫原子，大大提升了该类蓝色荧光材料的寿命，并实现了取代率的精准控制。
	新型催化偶联反应技术	公司通过对各类偶联化学反应的精细化研究，有针对性的调控催化体系，实现反应的高转化率 (>98%) 及宽底物适用性，对降低生产成本、提高产品品质等具有重要作用。
纯化技术	新型填料层析分离技术	层析分离技术是根据不同产品的分子大小、极性和官能团的不同而设计的物理分离技术，可以实现大批量产品的分离纯化，是一种可以实现工业化分离生产的关键技术。公司通过对层析柱中的各类填料进行分析比对，对填料规格进行细分，根据纯化的具体要求有针对性地进行填料选择，从而在获得高品质产品的同时有效降低了纯化成本。
	卤素杂质分离与纯化技术	部分卤素杂质对于显示材料的使用寿命等关键性能有重要影响，公司通过对产品合成反应的调整、生产环境洁净度控制、纯化溶剂特殊预处理等相结合的方式，可以将显示材料中的卤素杂质控制在 PPb 级别，保证了产品品质。
	手性异构体杂质控制与	手性化合物一般具有两个对映异构体，通常会表现出不同的活性。在医药领域，手性药物的一个异构体可能是有效的，另一个异构

用途	核心技术	技术特点
	纯化技术	体可能是无效甚至是有毒的。因此，控制无效或有害的手性异构体杂质，是应用于医药行业的前沿技术领域。公司通过原料控制、纯化过程控制相结合的方式，分阶段对手性异构体杂质逐一进行识别控制，将单一手性异构体杂质控制在 PPM 级别，最多可以实现 21 步反应、7 种手性异构体杂质的控制与纯化。
	金属离子控制与纯化技术	金属离子是影响 OLED 和液晶显示材料、医药中间体等产品性能的重要元素之一，分析及控制金属离子是保障产品品质的主要环节。公司构建了以 AAS 为基础、以 ICP-MS 为技术补充的先进金属离子分析技术体系，建立了行业领先的百级超净室，可以实现所有种类金属离子分析检测的全覆盖，分析检测精度可达 PPb 级别。
痕量分析	痕量杂质的分析与分离技术	公司通过气相、液相、质谱、红外等分析方法和仪器，对产品及反应过程的杂质进行监控和辨识，实现全杂质控制，准确监测精度达到 PPM 级别。同时公司通过反应条件、反应稳定性控制、设备等反应过程的控制，减少、控制了特定杂质的产生，减少了杂质的种类和数量，降低了杂质控制的复杂性，有效地提高了痕量杂质的精细化控制和分离程度，提高了产品品质。
同位素分析	氢同位素取代率的分析技术	氢同位素取代率的差异影响着 OLED 终端产品的性能，公司自主开发并建立起了近两百种稳定的氢同位素取代率的分析技术，可以根据不同化合物的结构特性建立其稳定的氢同位素取代率的测算方法，以实现对产品制备全过程中氢同位素取代率的精准把控。检测方法简单、快速、稳定、灵敏度高，可以满足不同类型的含氢同位素化合物取代率的快速检测、精准控制、基团鉴定、标记位点的分析。
量产体系	高效工业化生产技术	公司建立了高效的工业化生产体系，通过极限实验（温度、压力等）、参数调控等方式进行产前模拟，利用动态危险源二次识别、敏感反应钝化处理等方式保证反应的顺利放大，并采用精准过程控制和 SPC 数据分析等实现反应过程的稳定性和重复性，从而输出规模化量产的工艺。同时，公司通过精准控温技术、定制化搅拌装置、废气浓度精准检测等实现产品规模化生产的精准控制，减少产品副反应的发生，保障公司产品快速、安全、高效、低成本的从克级放量至公斤级或吨级。

其中，基于公司所处行业的技术通用性特点，公司在显示材料及医药中间体等产品生产上具备丰富的技术积累，使得公司在研发光刻胶及其它电子化学品具备较为良好的技术基础，且公司报告期内已经实现了光刻胶单体的量产。因此，公司本次募投项目生产光刻胶及其它电子化学品不存在技术障碍，公司具备足够的技术储备满足光刻胶及其它电子化学品的生产要求。

（三）市场储备

公司是国内最早从事液晶材料和 OLED 材料研发、生产的企业之一，已发展成为全球单体液晶和 OLED 前端材料的领先企业，在全球显示行业产业链中占据重要地位，具备较好的市场基础与储备。

在显示材料领域，公司已与包括 Merck、JNC、Dupont、Idemitsu、Doosan、

SFC、LG 化学、八亿时空、江苏和成、诚志永华在内的海内外客户建立了长期稳定的合作关系，并成为这些客户的战略供应商或重要供应商，在其供应链体系中占据重要地位。

在医药 CDMO 业务中，公司已与全球知名药企 Chugai、阿斯利康、日本的卫材制药、Kissei 以及国内普洛药业、合全药业等建立了稳定而密切的合作关系，其中，公司目前核心客户 Chugai 系全球制药巨头罗氏之控股子公司，双方紧密合作已十余年。

公司的核心客户均是业内顶尖的、最优秀的代表企业，在与这些行业内领先企业的紧密合作过程中，公司各方面的能力得以不断提升、进步。

综上，公司本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有较好的储备，具备足够的实施能力确保募投项目顺利实施。

六、与现有业务的关系

公司是一家专注于研发、生产和销售专用有机新材料的高新技术企业，业务内容涵盖显示材料、医药产品、电子化学品等新材料。其中显示材料产品根据终端产品显示特性不同分为 OLED 材料和液晶材料；医药产品主要为创新药中间体和原料药（试生产中）；电子化学品产品包括半导体光刻胶单体、TFT 平坦层光刻胶、膜材料中间体和聚酰亚胺单体等。本次募集资金投资项目 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目及补充流动资金，均围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，市场前景广阔，与公司现有业务板块一致。

其中，“OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目”主要为 OLED 升华前材料及中间体、医药中间体、光刻胶及其它电子化学品的生产，将进一步提升公司主要生产产品的生产能力，扩大产品的市场竞争优势，提高公司的综合竞争力；补充流动资金将进一步优化公司的财务状况，提高公司的营运能力。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金情况

(一) 实际募集资金金额、资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会于 2020 年 7 月 28 日出具的《同意西安瑞联新材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1582 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股 17,550,000 股，每股面值人民币 1.00 元，发行价格每股人民币 113.72 元，募集资金总额为人民币 1,995,786,000.00 元，扣除各项发行费用 151,750,132.76 元，本次实际募集资金净额为 1,844,035,867.24 元，上述资金已于 2020 年 8 月 26 日到账，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次公开发行股票募集资金的到位情况进行了审验，并于 2020 年 8 月 26 日出具了信会师报字[2020]第 ZA15366 号《验资报告》。

(二) 募集资金的存放情况

根据有关法律法规及公司《募集资金管理制度》的要求，公司已对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户。2020 年 10 月，公司与保荐机构海通证券分别同存放募集资金的中国建设银行股份有限公司陕西省分行、重庆银行股份有限公司西安分行、中信银行股份有限公司西安分行、中国银行股份有限公司西安鼓楼支行及西安银行股份有限公司钟楼支行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。2021 年 7 月，公司与海通证券同西安银行股份有限公司钟楼支行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。2021 年 12 月，公司与海通证券同中信银行股份有限公司西安分行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。上述协议与上海证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，公司在募集资金使用时已经严格遵照履行。

1、截至 2022 年 12 月 31 日，募集资金使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	184,403.59
减：累计投入募集资金投资项目金额	134,452.30
其中：自筹资金先期投入置换金额	2,009.99

项目	金额
募集资金直接投入金额	132,442.31
加：累计银行存款利息收入	4,861.47
加：累计现金管理取得投资收益	2,452.55
减：累计银行手续费支出	2.24
减：尚未赎回的结构存款本金	14,000.00
募集资金期末余额	43,263.07
其中：募集资金专项账户余额	19,393.72
转存通知存款账户余额	23,869.35

2、截至 2022 年 12 月 31 日，本公司募集资金存放专户的存款余额如下：

单位：元

开户银行	银行账号	账户类别	余额
西安银行股份有限公司西安文丰西路支行	113011580000114788	募集资金专户	245,658,775.17
中国银行股份有限公司西安华陆大厦支行	102488780648	募集资金专户	33,422,511.75
中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	61050192090000003289	募集资金专户	128,700,027.32
重庆银行股份有限公司西安分行营业部	870102029000600557	募集资金专户	18,288,579.11
中信银行股份有限公司西安电子城支行	8111701011900571379	募集资金专户	41,994.27
中信银行股份有限公司西安电子城支行	8111701013700574524	募集资金专户	4,655,484.00
西安银行股份有限公司西安文丰西路支行	113011580000115203	募集资金专户	1,712,260.50
重庆银行股份有限公司西安分行	870102029000600580	募集资金专户	63,283.50
中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	61050192090000003323	募集资金专户	87,773.65
中信银行西安沣惠路支行	8111701013800663064	募集资金专户 (已注销)	-- ^[2]
中信银行股份有限公司陕西自贸试验区西安沣惠路支行 ^[1]	8111701012700663079	募集资金专户 (已注销)	-- ^[2]
西安银行股份有限公司西安文丰西路支行	113011580000111821	募集资金专户 (已注销)	-- ^[2]
合计			432,630,689.27

注 1：该账户为发行后新增超募资金投资项目对应的银行账户。

注 2：鉴于公司存放在西安银行股份有限公司西安文丰西路支行的募集资金专户（账号：113011580000111821）中用于“补充流动资金及超募资金”项目的募集资金已补充流动资金或已按照募投项目转入相应的募集资金专户，该募集资金专户余额为零，且后续无其他用途。为便于公司账户管理，公司已于 2022 年 8 月 26 日完成该募集资金专户的注销手续。

鉴于公司募集资金投资项目“蒲城海泰新能源材料自动化生产项目”已达到预定可使用状态，

存放在中信银行股份有限公司陕西自贸试验区西安沣惠路支行的募集资金专户（账号：8111701012700663079、账号：8111701013800663064）中用于“蒲城海泰新能源材料自动化生产项目”的募集资金仅结余少量利息，上述两个募集资金专户后续无其他用途，为便于公司账户管理，减少管理成本，公司决定将上述募集资金专户全部进行注销。专户结息将转入公司自有资金账户用于项目尾款及质保金的支付。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已办理完成上述募集资金专户的注销手续。

3、截至 2022 年 12 月 31 日，公司临时使用闲置募集资金购买理财产品或结构性存款如下

单位：万元

合作方名称	产品名称	产品起息日	产品到期日	购买理财产品金额
西安银行文丰西路支行（制药项目）	稳利盈 4 号 D 款	2021/12/3	2026/12/3	20,750.00
西安银行文丰西路支行（制药项目）	稳利盈 2 号 B 款	2022/10/8	2027/3/8	3,119.35
中国银行股份有限公司西安华陆大厦支行	挂钩型结构性存款	2022/10/26	2023/1/28	8,000.00
中国建设银行股份有限公司西安高新技术产业开发区支行	中国建设银行陕西省分行单位人民币定制型结构性存款	2022/10/24	2023/1/30	6,000.00
合计				37,869.35

二、前次募集资金基本情况

（一）前次募集资金使用情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金具体情况见以下对照表：

前次（首次公开发行）募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：			184,403.59	已累计使用募集资金总额：		134,452.30				
变更用途的募集资金总额：			不适用		2020年：		30,680.59			
变更用途的募集资金总额比例：			不适用		2021年：		48,194.56			
					2022年：		55,577.15			
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期 (或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额 ^[2]	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	OLED及其他功能材料生产项目	OLED及其他功能材料生产项目	28,697.00	28,697.00	29,017.96	28,697.00	28,697.00	29,017.96	320.96	2023年上半年
2	高端液晶显示材料生产项目	高端液晶显示材料生产项目	30,377.00	30,377.00	12,903.41	30,377.00	30,377.00	12,903.41	-17,473.59	2023年下半年
3	资源无害化处理项目	资源无害化处理项目	3,115.00	3,115.00	1,360.61	3,115.00	3,115.00	1,360.61	-1,754.39	2022年上半年
4	科研检测中心项目	科研检测中心项目	16,963.00	16,963.00	6,407.13	16,963.00	16,963.00	6,407.13	-10,555.87	2023年上半年
5	补充流动资金	补充流动资金	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	-	不涉及
6	超募资金	永久补充流动资金	-	35,526.97	35,526.97	-	35,526.97	35,526.97	-	不涉及

7		原料药项目	-	36,900.00	13,199.67	-	36,900.00	13,199.67	-23,700.33	2025 年上半年
8		新能源材料自动化生产项目	-	10,000.00	10,036.55	-	10,000.00	10,036.55	36.55	2022 年下半年
合计			105,152.00	187,578.97	134,452.30	105,152.00	187,578.97	134,452.30	-53,126.66	

注 1：一方面公司通过组织工程技术人员，分析论证、设计和优化方案，减少了投资支出。另一方面公司缩短了系统调试运行时间，减少了试运行期间的运行费用及其他费用。

注 2：募集后承诺投资金额大于募集资金净额主要系公司将部分暂时闲置募集资金进行现金管理后的收益所得。

注 3：原料药项目一期于 2023 年上半年完工。

（二）前次募集资金变更情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金变更情况如下：

1、OLED 及其他功能材料生产项目

（1）建设规模的调整

为更好地提升资产使用效率，以实现更大的效益，为股东创造更多的价值，公司拟将 OLED 及其他功能材料生产项目中的 313 东车间用于开展蒲城海泰新能源材料自动化生产项目。其中，OLED 及其他功能材料生产项目在 313 东车间已经投入的建设费用 658 万元，将由蒲城海泰新能源材料自动化生产项目募集资金到账后归还至 OLED 及其他功能材料生产项目的募集资金专户，并将仍用于 OLED 及其他功能材料生产项目。上述 313 东车间的建设调整，不会对 OLED 及其他功能材料生产项目的投资总额、建设产能等内容产生影响。

公司已于 2021 年 11 月 12 日召开第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议，于 2021 年 12 月 1 日召开 2021 年第五次临时股东大会就上述事项进行审议，审议通过了《关于调整 OLED 及其他功能材料生产项目建设规模的议案》，同意公司将 OLED 及其他功能材料生产项目中的 313 车间东半部分用于开展新能源材料自动化生产项目。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

（2）投资总额和实施期限的调整

为提高生产效率和自动化水平以应对公司客户不断提升的标准和要求，增强市场竞争力，公司对 OLED 及其他功能材料生产项目车间和产线的设计进行了相应升级调整，增加了自动化设备及系统的购置，致使设备购置费用增加；车间设计方案调整致工程量增加，加之施工过程中受宏观环境及整体经济政治环境影响，原材料、人工成本均有较大幅度增长，导致安装工程费用相应上升。基于上述原因，为顺利推进 OLED 及其他功能材料生产项目的建设，实现车间的尽早投产，公司拟使用自有资金 6,331.67 万元增加该项目投资额（待该项目募集资金专户中的资金全额（含结余利息）使用后，再以自有资金投入），增加后项目投资总额增加至 36,331.95 万元。募集资金拟投入金额仍为 28,697.00 万元。

OLED 及其他功能材料生产项目的建设内容主要包括 308、309、314、313

西车间的工艺生产装置、辅助生产设施及配套公用工程。截至目前，该项目的辅助工程和服务设施已建设完成，308 和 313 西车间已投入使用，314 车间已完成钢结构工程，正在进行设备安装，预计 2022 年 10 月份交付使用。309 车间由于车间及产线设计专业化程度提高，导致项目设计和建设周期延长；由于宏观环境因素导致物资采购、物流运输和安装调试工作延缓，直接影响了该车间的工程施工进度，目前正在进行设备安装工作，预计 2023 年 3 月份交付。根据实际建设进度，公司经过审慎的研究论证，拟将 OLED 及其他功能材料生产项目达到预定可使用状态时间延长至 2023 年一季度。

公司已于 2022 年 8 月 15 日召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第八次会议，于 2022 年 8 月 31 日召开 2022 年第三次临时股东大会就上述事项进行审议，审议通过了《关于 OLED 及其他功能材料生产项目投资总额及实施期限变更的议案》，同意公司使用自有资金 6,331.67 万元增加该项目投资额，增加后项目投资总额增加至 36,331.95 万元，达到预定可使用状态时间延长至 2023 年一季度。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2、高端液晶显示材料生产项目

受宏观环境因素影响，国内各地执行严格的防控政策，高端液晶显示材料生产项目涉及的建设施工进度、设备采购等受复工进度及物流等多方面因素影响，导致项目建设的施工进度较原计划有所滞后。为了适应市场需求，公司募投项目高端液晶显示材料生产项目产品标准提高，同时为提高生产效率，进一步加强生产车间的自动化程度，对应项目设计和建设周期延长，导致此项目建设完成时间较原计划有所延后。根据募投项目当前实际建设情况和投资进度，经审慎考量，在募集资金投资用途、投资规模及项目内容、实施主体等不发生变更的情况下，公司拟将高端液晶显示材料生产项目达到预定可使用状态时间延长至 2023 年第三季度。

公司已于 2021 年 11 月 12 日召开第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议就上述事项进行审议，审议通过了《关于调整高端液晶显示材料生产项目实施期限的议案》，同意公司在募集资金投资用途、投资规模及项目内容、实施主体等不发生变更的情况下，将高端液晶显示材料生产项目达到预定可使用

状态时间延长至 2023 年第三季度。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

3、新能源材料自动化生产项目

(1) 使用部分超募资金投资建设新能源材料自动化生产项目

公司于 2021 年 11 月 12 日第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议，于 2021 年 12 月 1 日召开 2021 年第五次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目的议案》，同意公司使用超募资金合计人民币 10,000 万元投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目（以下简称“新能源项目”）。

公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

(2) 投资总额调整

新能源项目的建设规模及设计方案系根据前期的项目建设成本、生产工艺做出的，由于项目建设期内大宗物资、核心设备价格大幅上涨，导致该项目建筑工程费、设备购置费增加；同时为优化公司相关产品质量及生产工艺，提升生产装置自动化水平，公司调整了部分设备的投资计划，增加购买自动化相关设备，致使设备购置费相应增加；受宏观环境影响，出现延迟复工、招工难等问题，导致人工成本费用增加，相应增加了建筑工程费用及安装工程费用。为满足新能源项目建设需求并加快推进该项目建设进度，实现新能源项目生产车间尽快投产，公司调整了新能源项目的投资总额。

公司于 2022 年 5 月 11 日召开第三届董事会 2022 年第三次临时会议、第三届监事会 2022 年第二次临时会议，于 2022 年 5 月 27 日召开 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用自有资金增加蒲城海泰新能源材料自动化生产项目投资额的议案》，同意公司使用自有资金 4,504 万元增加蒲城海泰新能源材料自动化生产项目的投资额。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

4、超募资金的使用

2021年4月9日及2021年5月7日，公司分别召开第二届董事会第十九次会议、第二届监事会第七次会议及2020年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将部分超额募集资金23,700万元用于永久补充流动资金，公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。

2021年4月23日及2021年5月14日，公司分别召开第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第八次会议及2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设渭南瑞联制药有限责任公司原料药项目的议案》，同意使用超募资金投资建设渭南瑞联制药有限责任公司原料药项目。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。

原料药项目总投资为42,300万元，拟使用超募资金36,900万元，不足部分由公司自筹资金补足。其中土建费用7,120万元，安装工程费8,770万元，设备及辅助材料购置22,980万元，其他费用2,330万元，预备费用1,100万元。

原料药项目建设周期为48个月，该项目实施主体为渭南制药，项目建设地点为渭南市高新技术产业开发区崇业路南段。

2021年11月12日及2021年12月1日，公司分别召开第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议及2021年第五次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目的议案》，同意公司使用超募资金合计人民币10,000万元投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。

新能源材料自动化生产项目总投资为10,000万元，拟全部使用超募资金。其中建筑工程费1,498万元，设备购置费3,500万元，安装工程费3,435万元，其他费用450万元，铺底流动资金1,117万元。

新能源材料自动化生产项目预计建设周期为9个月，该项目实施主体为蒲城海泰，项目建设地点为陕西省渭南市蒲城县高新技术产业开发区纬二路8号。

2022年7月18日及2022年8月3日，公司分别召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第七次会议及2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关

于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将剩余超额募集资金及超募资金账户结转利息全部用于永久补充流动资金，并在补流实施完毕后注销募集资金账户，公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

1、置换先期投入资金

2020年10月26日，公司第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第五次会议审议通过了《关于使用募集资金置换先行投入募投项目及先行支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司以2,009.99万元募集资金置换已投入募投项目的自筹资金，以311.52万元募集资金置换已用自筹资金支付的发行费用。

2、置换一般账户支付资金

公司于2021年8月13日召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于使用银行电汇、银行承兑汇票、信用证及自有外汇等方式支付募集资金投资项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司根据实际情况使用包括但不限于银行电汇、银行承兑汇票、信用证及自有外汇等方式支付募投项目所需资金，并定期从募集资金账户划转等额资金至公司一般资金账户。

截至2022年12月31日，公司累计使用银行电汇、银行承兑汇票、信用证及自有外汇等方式支付募集资金投资项目所需资金并以募集资金等额置换的金额为116.58万元。

（四）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

截至2022年12月31日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下：

前次（首次公开发行）募集资金投资项目实现效益情况对照表

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020年	2021年	2022年	累计实现效益	
1	OLED 及其他功能材料生产项目	不适用（注 2）	年均税后利润： 6,775 万元	建设期	557.79 万元	2,757.45 万元	3,315.24 万元	不适用（注 2）
2	高端液晶显示材料生产项目	不适用（注 1）	年均税后利润： 5,069 万元	建设期	建设期	建设期	不适用	不适用（注 1）
3	资源无害化处理项目	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）
4	科研检测中心项目	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）
5	补充流动资金	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）	不适用（注 3）
6	原料药项目	不适用（注 1）	年均税后利润： 21,957 万元	不适用	建设期	建设期	不适用	不适用（注 1）
7	新能源材料自动化生产项目	不适用（注 1）	年均税后利润： 6,591.12 万元	不适用	建设期	不适用（注 2）	不适用（注 2）	不适用（注 1）

注 1：截止 2022 年 12 月 31 日，高端液晶显示材料生产项目、原料药项目尚处于建设期，新能源材料自动化生产项目已达到预定可使用状态。

注 2：截止日 OLED 及其他功能材料生产项目处在建设期，尚未完全投产。该项目有四个主体车间，其中 308 车间、313 车间西、314 车间已达到预定可使用状态，314 车间暂未产生效益。截止日新能源材料自动化生产项目于 2022 年 11 月已达到预定可使用状态，暂未产生效益。

注 3：前次募集资金投资项目中，“补充流动资金项目”主要为了满足与公司主营业务相关的经营活动需求，无法单独核算效益，但通过增加公司营运资金，提高公司资产运转能力和支付能力，提高公司经营抗风险能力，对公司经营业绩产生积极影响，从而间接提高公司效益；“科研检测中心项目”作为公司研发能力提升建设项目，不产生直接的经济效益，无法单独核算效益，但项目实施后可增强公司的研发能力，进一步巩固和提高公司的核心竞争力；“资源无害化处理项目”为承担单位自产高浓高盐废水、废溶剂的资源处理，该项目为公司内部资源焚烧处理的技改项目，无法单独核算效益。

（五）闲置募集资金使用情况

公司于 2020 年 10 月 26 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第五次会议及 2020 年 11 月 12 日召开 2020 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目正常实施、不影响公司正常生产经营及确保募集资金安全的前提下，使用不超过人民币 160,000 万元（含）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限自股东大会审议通过之日起不超过 12 个月。独立董事已发表明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了明确无异议的核查意见。

公司于 2021 年 7 月 16 日召开第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第九次会议并于 2021 年 8 月 3 日召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目正常实施、不影响公司正常生产经营及确保募集资金安全的前提下，使用不超过人民币 12 亿元的部分闲置募集资金进行现金管理，使用期限自股东大会审议通过之日起不超过 12 个月。独立董事已发表明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了明确无异议的核查意见。

公司于 2022 年 4 月 15 日公司召开了第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议并于 2022 年 5 月 9 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目正常实施、不影响公司正常生产经营及确保募集资金安全的前提下，使用不超过人民币 10 亿元的部分闲置募集资金进行现金管理，自股东大会审议通过之日起不超过 18 个月循环滚动使用。独立董事已发表明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司出具了明确无异议的核查意见。

（六）前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金中不存在用于认购股份的情况。

三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

前次募集资金投资项目与公司现有主营业务密切相关，包括 OLED 及其他功能材料生产项目、高端液晶显示材料生产项目、资源无害化处理项目、科研检测中心项目、原料药项目、新能源材料自动化生产项目。

前次募集资金重点投向和发行人主营业务相关的 OLED 材料、液晶材料、医药产品的研发和生产，均属于国家相关政策规定的科技创新领域。项目建成达产后，公司产品多样性及产品供应能力将得到增强。补充流动资金项目增强了公司的资金实力，保障了公司对研发和创新的资金支持，进一步巩固和提升了公司的市场竞争力和抗风险能力。

四、前次募集资金运用专项报告结论

致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 4 月 14 日出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（致同专字（2023）第 110A007807 号）认为，瑞联新材公司董事会编制的截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况对照表和前次募集资金投资项目是效益情况对照表符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，如实反映了瑞联新材公司前次募集资金使用情况。

第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

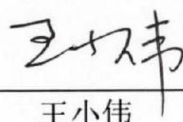
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


刘晓春

刘骞峰


吕浩平


王小伟

卢冠良

姜继军

李政

梅雪锋

肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司



第九节 声 明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 刘晓春	 _____ 刘骞峰	_____ 吕浩平
_____ 王小伟	_____ 卢冠良	_____ 姜继军
_____ 李政	_____ 梅雪锋	_____ 肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司
2023年6月26日



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

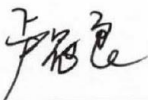
全体董事签名：

刘晓春

刘骞峰

吕浩平

王小伟


卢冠良

姜继军

李政

梅雪锋

肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司



2023年6月26日

第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

刘晓春

刘骞峰

吕浩平

王小伟

卢冠良


姜继军

李政

梅雪锋

肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

刘晓春

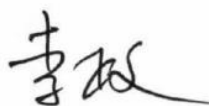
刘骞峰

吕浩平

王小伟

卢冠良

姜继军



李政

梅雪锋

肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司

2023年6月26日



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

刘晓春

刘骞峰

吕浩平

王小伟

卢冠良

姜继军

李政


梅雪锋

肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司

2023年6月26日



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

刘晓春

刘骞峰

吕浩平

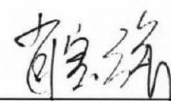
王小伟

卢冠良

姜继军

李政

梅雪锋



肖宝强

西安瑞联新材料股份有限公司

2023年6月26日

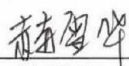


第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：


赫雪华

季敏

左荣

西安瑞联新材料股份有限公司



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

赫雪华

季敏
季敏

左荣

西安瑞联新材料股份有限公司



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

赫雪华

季敏



左荣

西安瑞联新材料股份有限公司

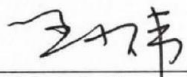


第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：


王小伟


王银彬


袁江波


钱晓波


胡湛

周全

胡宗学

西安瑞联新材料股份有限公司



第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

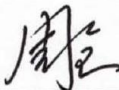
王小伟

王银彬

袁江波

钱晓波

胡湛


周全

胡宗学

西安瑞联新材料股份有限公司



2023年6月26日

第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

王小伟

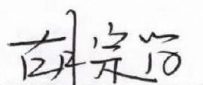
王银彬

袁江波

钱晓波

胡湛

周全



胡宗学

西安瑞联新材料股份有限公司

2023年6月26日



二、发行人第一大股东、实际控制人声明

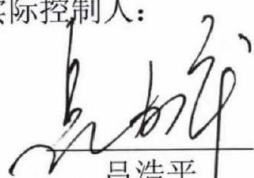
本企业或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

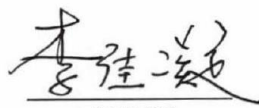
第一大股东：

福清卓世恒立投资基金管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人：


吕浩平

实际控制人：


吕浩平


李佳凝


刘晓春

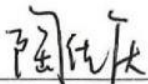
西安瑞联新材料股份有限公司


2023年6月26日

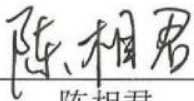

三、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：


陶佳庆

保荐代表人签名：

 
陈相君 衡 硕

保荐机构总经理签名：


李 军

保荐机构董事长、法定代表人签名：


周 杰



海通证券股份有限公司

2023 年 6 月 26 日

三、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读西安瑞联新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理签名：



李 军

保荐机构董事长签名：



周 杰



海通证券股份有限公司

2023 年 6 月 26 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



张忆南



林 达

律师事务所负责人：



李云波

北京市君泽君律师事务所

2023年6月26日



五、承担审计业务的会计师事务所声明（一）


本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



李惠琦

经办注册会计师：



董阳阳



刘荔强

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年6月26日

五、承担审计业务的会计师事务所声明（二）

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

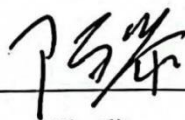
会计师事务所负责人：





杨志国

经办注册会计师：





陈黎

朱杰（已离职）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）





2023年6月26日

关于签字注册会计师离职的说明

本机构作为西安瑞联新材料股份有限公司的审计机构，出具了报告号为“信会师报字[2020]第 ZA10136 号”及“信会师报字[2021]第 ZA10885 号”的标准无保留意见的审计报告，签字注册会计师为陈黎同志、朱杰同志。

朱杰同志已从本机构离职，故无法在《西安瑞联新材料股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》之“承担审计业务的会计师事务所声明（二）”中签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：  
杨志国



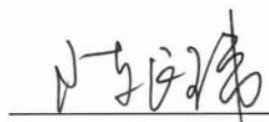
六、评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资产评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员：



【王皓立】



【陈良玮】

评级机构负责人：



张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司



2023年6月26日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向不特定对象发行可转换公司债券外未来十二个月内的其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划”。

（二）关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

公司关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施请参见本募集说明书“重大事项提示”之“六、关于填补即期回报的措施和承诺”。

西安瑞联新材料股份有限公司



第十节 备查文件

- 一、发行人最近三年财务报告及审计报告；
- 二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书和律师工作报告；
- 四、董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- 五、资信评级报告；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

附表一：报告期内曾经存在的关联方

报告期内，公司曾经存在的关联方如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	卓世投资基金管理（深圳）有限公司	吕浩平曾持股 60.00%，且任其执行董事兼总经理，已于 2020 年 6 月注销
2	北京安博克莱管理咨询有限公司	卓世投资基金管理(深圳)有限公司曾持股 49.08%，已于 2020 年 6 月注销
3	云南威狮矿业发展有限公司	刘晓春曾持股 50.00%，已于 2020 年 1 月注销
4	中基（北京）文化传播有限公司	刘晓春曾任其董事长，已于 2020 年 7 月注销
5	宁波屹源电子科技有限公司	刘晓春曾任其经理，已于 2020 年 2 月注销
6	勐海威朗矿业有限公司	刘晓春妹夫汪涛曾持股 27.00%，已于 2020 年 1 月将其股份转让
7	长春市高远电子商务有限公司	李佳凝妹妹李红利曾持股 50.00%，已于 2022 年 10 月将其股份转让
8	宁波国富永链创业投资合伙企业（有限合伙）	季敏曾持有 99.975% 财产份额，已于 2022 年 9 月转让其持有的 92.0962% 财产份额
9	上海澜如企业管理中心	季敏曾持股 100.00%，已于 2022 年 7 月注销
10	程小兵	原持有公司 5% 以上股份的股东，已于 2020 年 9 月变为持有公司 5% 以下股份的股东
11	深圳市汇信得投资有限公司	程小兵持股 49.99%，且任其总经理
12	深圳市前海汇信得基金管理有限公司	程小兵持股 24.50%，且任其董事长
13	黄山市汇信得创业投资中心（有限合伙）	程小兵出资 25.00%
14	萍乡市汇信得创业投资中心（有限合伙）	程小兵任执行事务合伙人委派代表
15	深圳市方直云远创业投资企业（有限合伙）	1、程小兵持股 33.66% 2、深圳市汇信得投资有限公司任其执行事务合伙人
16	深圳市方直泽通投资合伙企业（有限合伙）	深圳市汇信得投资有限公司出资 1.00%，且任其执行事务合伙人
17	皖江（芜湖）物流产业投资基金（有限合伙）	为一致行动人，合并计算口径下，原为持有公司 5% 以上股份的股东
18	东方富海（芜湖）股权投资基金（有限合伙）	
19	东方富海（芜湖）二号股权投资基金（有限合伙）	
20	杨凌东方富海现代农业生物产业股权投资企业（有限合伙）	
21	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	
22	深圳东方富海股权投资企业（有限合伙）	东方富海投资曾任其执行事务合伙人，已于 2022 年 6 月注销
23	上海富海万盛投资管理有限公司	东方富海投资持股 100.00%
24	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	东方富海投资持股 100.00%

序号	关联方名称	关联关系
25	芜湖富海益利投资管理有限公司	东方富海投资持股 100.00%
26	上海富海国龙投资管理有限公司	东方富海投资持股 81.00%
27	珠海市富海铎创投资管理有限公司	东方富海投资持股 80.00%
28	中以创新中心（深圳）有限公司	东方富海投资曾持股 65.00%，已于 2021 年 11 月注销
29	感知富海（深圳）股权投资基金管理有限公司	东方富海投资曾持股 60.00%，已于 2020 年 10 月注销
30	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	东方富海投资持股 51.00%
31	深圳市前海科控港深创业投资有限公司	东方富海投资持股 50.00%
32	富海安诚博晖（亳州）医疗股权投资基金合伙企业（有限合伙）	东方富海投资持有 50.00% 财产份额
33	深圳市富海鑫湾股权投资基金管理企业（有限合伙）	1、深圳市东方富海创业投资管理有限公司持有 10.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人 2、东方富海投资持有 90.00% 财产份额
34	厦门市富海新材三期创业投资合伙企业（有限合伙）	1、深圳市富海鑫湾股权投资基金管理企业（有限合伙）持有 1.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人 2、东方富海投资持有 96.00% 财产份额
35	富海精选二号创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	1、深圳市东方富海创业投资管理有限公司持有 3.33% 财产份额，且任其执行事务合伙人 2、东方富海投资持有 63.33% 财产份额
36	深圳富海隼永一号创业投资企业（有限合伙）	1、深圳市东方富海创业投资管理有限公司持有 2.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人 2、东方富海投资持有 86.00% 财产份额
37	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）	1、深圳市东方富海创业投资管理有限公司持有 5.00% 财产份额，且任其执行事务合伙人 2、东方富海投资持有 95.00% 财产份额
38	海南东方富海投资有限公司	1、东方富海投资持股 90.00% 2、东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）持股 10.00% 3、已于 2023 年 2 月注销
39	海南东方富海私募股权投资基金管理有限公司	1、东方富海投资持股 90.00% 2、深圳市东方富海创业投资管理有限公司持股 10.00% 3、已于 2022 年 8 月注销
40	陈海峰	原董事，已于 2021 年 8 月离任
41	国富创新	陈海峰持股 100.00%，且任其执行董事兼总经理
42	上海智银信息科技有限公司	1、陈海峰持股 90.00% 2、陈海峰配偶易岭任其执行董事
43	上海赢裕企业管理中心	陈海峰曾持股 100.00%，已于 2022 年 9 月注销
44	上海厚初投资管理中心	陈海峰曾持股 100.00%，已于 2020 年 5 月注销
45	宽客汇智资产管理（上海）有限公司	陈海峰曾持股 99.90%，且任其执行董事兼总经理，已于 2020 年 9 月转让其持有的股份

序号	关联方名称	关联关系
46	上海国富资产管理有限公司	陈海峰持股 99.00%，且任其执行董事兼总经理
47	上海泛水投资管理有限公司	陈海峰曾持股 99.00%，已于 2020 年 9 月转让其持有的股份
48	上海国富股权投资管理中心（有限合伙）	陈海峰曾出资 99.00%，已于 2021 年 4 月注销
49	上海卜托文化发展有限公司	陈海峰持股 85.00%，且任其执行董事
50	上海鲸越信息科技有限公司	陈海峰持股 85.00%，且任其执行董事
51	宁波国富永钥投资合伙企业（有限合伙）	1、陈海峰出资 53.59% 2、国富创新任其执行事务合伙人
52	宁波国富永锴创业投资合伙企业（有限合伙）	1、陈海峰出资 39.30% 2、国富创新任其执行事务合伙人
53	海际恒富私募基金管理（上海）有限公司	上海泛水投资管理有限公司持股 97.45%
54	上海方华德同投资管理有限公司	1、陈海峰曾持股 25.00%，且任其执行董事，已于 2021 年 9 月转让其持有的股份 2、海际恒富私募基金管理（上海）有限公司曾持股 40.00%，已于 2021 年 9 月转让其持有的股份 3、上海泛水投资管理有限公司曾持股 29.00%，已于 2021 年 9 月转让其持有的股份
55	上海融致互联网金融信息服务有限公司	1、海际恒富私募基金管理（上海）有限公司曾持股 50.00%，已于 2021 年 4 月转让其持有的股份 2、上海泛水投资管理有限公司曾持股 33.50%，已于 2021 年 4 月转让其持有的股份
56	上海晓马资产管理合伙企业（有限合伙）	上海泛水投资管理有限公司出资 45.83% 并任执行事务合伙人，已于 2022 年 2 月转让其持有的财产份额
57	上海赛智科衍资产管理合伙企业（有限合伙）	上海泛水投资管理有限公司出资 33.33% 并任执行事务合伙人，已于 2021 年 12 月转让其持有的财产份额
58	上海融智互联网金融信息服务有限公司	上海泛水投资管理有限公司曾持股 100.00%，已于 2020 年 8 月转让其持有的股份
59	上海傲营资产管理有限公司	1、上海卜托文化发展有限公司曾持股 100.00% 2、陈海峰曾任其执行董事 3、已于 2021 年 10 月注销
60	宁波国富永铎创业投资合伙企业（有限合伙）	1、国富创新持有 0.05% 财产份额，并任其执行事务合伙人 2、陈海峰持有 23.04% 财产份额 3、上海国富持有 13.82% 财产份额 4、季敏持有 3.00% 财产份额
61	四川欧润特软件科技有限公司	陈海峰持股 24.00%，且任其董事长
62	上海国富	1、陈海峰任其执行董事兼投资总监 2、陈海峰配偶易岭持股 100.00%，且任其监事
63	宁波欧润特股权投资合伙企业（有限合伙）	陈海峰任其执行事务合伙人
64	上海国富聊塑投资管理有限公司	陈海峰曾任其执行董事，已于 2021 年 6 月离任
65	北京巨东文化发展有限公司	陈海峰任其董事

序号	关联方名称	关联关系
66	上海欧特润信息技术有限公司	1、陈海峰出资 90.00%且任其执行董事 2、季敏任其监事
67	上海海际国富创业孵化器有限公司	陈海峰曾任其董事，已于 2020 年 2 月注销
68	上海横雨银投资管理有限公司	上海海际国富创业孵化器有限公司曾持股 100.00%，已于 2020 年 1 月将其股份转让
69	上海海际奥特众创空间管理有限公司	上海海际国富投资管理有限公司曾持股 100.00%，已于 2019 年 11 月注销
70	上海卜托宠物用品有限公司	上海卜托文化发展有限公司曾持股 100.00%，已于 2019 年 12 月注销
71	上海卜托文化传播有限公司	上海卜托文化发展有限公司曾持股 100.00%，已于 2019 年 9 月注销
72	上海芬廷秀商务咨询中心	陈海峰出资 100.00%
73	上海科莫生医疗科技有限公司	1、陈海峰出资 30.00% 2、四川欧润特软件科技有限公司出资 15.00% 3、上海欧特润信息技术有限公司出资 10.00%
74	上海珏宽企业管理合伙企业（有限合伙）	1、陈海峰持有 89.99%财产份额 2、上海国富任其执行事务合伙人
75	深圳市宝和通贸易有限公司	陈海峰曾持股 44.44%
76	上海国富永泽投资中心（有限合伙）	上海国富为其执行事务合伙人
77	上海国富永泓投资企业（有限合伙）	
78	上海国富永源投资企业（有限合伙）	
79	上海国富永熙投资合伙企业（有限合伙）	
80	上海国富永瀛投资合伙企业（有限合伙）	
81	上海国富永沣投资合伙企业（有限合伙）	
82	上海国富永钦投资合伙企业（有限合伙）	
83	上海国富永钤投资合伙企业（有限合伙）	
84	上海国富永楠投资合伙企业（有限合伙）	上海国富曾为其执行事务合伙人，已于 2019 年 9 月注销
85	上海茂典国富投资管理有限公司	上海国富曾持股 50.00%，已于 2019 年 6 月注销
86	王子中	原董事，已于 2021 年 8 月离任
87	北京卓世恒立科技发展有限公司	王子中持股 24.96%，且任其董事
88	北京融信时代科技发展有限公司	北京卓世恒立科技发展有限公司持股 100.00%
89	北京隆达东方电器有限公司	1、北京卓世恒立科技发展有限公司持股 28.52% 2、北京融信时代科技发展有限公司持股 26.54% 3、王子中曾任其董事，已于 2022 年 7 月离任
90	北京有色金属供销有限公司	1、北京卓世恒立科技发展有限公司持股 49.00% 2、北京融信时代科技发展有限公司持股 2.00% 3、王子中曾任其董事，已于 2022 年 7 月离任
91	北京厨房设备有限公司	1、北京卓世恒立科技发展有限公司持股 49.00% 2、王子中曾任其董事，已于 2022 年 4 月离任

序号	关联方名称	关联关系
92	北京世纪德博建材有限公司	王子中曾持股 40.00%，且任其经理，已于 2019 年 6 月转让其持有的股份并离任
93	马治国	原独立董事，已于 2021 年 8 月离任
94	俞信华	原独立董事，已于 2021 年 8 月离任
95	陈益坚	原独立董事，已于 2021 年 8 月离任
96	北京中瑞达财税咨询有限公司	陈益坚持股 80.00%
97	上海精绘投资咨询有限公司	陈益坚持股 56.43%，且任其监事
98	北京中睿天勤咨询服务中心	陈益坚父亲陈云辉持股 100.00%
99	贺崢	原监事，已于 2021 年 8 月离任
100	陈谦	原高级管理人员，已于 2021 年 8 月离任
101	湘乡市湘峰物资有限公司	陈谦父亲陈大江持股 85.00% 且，任其执行董事兼总经理
102	乔木	原高级管理人员，已于 2022 年 1 月离任
103	云县步云综合服务有限责任公司	1、原高级管理人员乔木配偶哥哥武飏持股 95.00%，且任其执行董事 2、原高级管理人员乔木配偶母亲杨云凤持股 5.00%，且任其监事
104	双江自治县华泰小额贷款有限责任公司	1、云县步云综合服务有限责任公司持股 30.00% 2、原高级管理人员乔木配偶哥哥武飏持股 10.00%，且任其总经理
105	上海理承商务咨询中心	监事季敏持股 100%，已于 2023 年 6 月 8 日注销

附表二：相关已吊销且无实际业务企业的情况

本募集说明书中涉及的已吊销且无实际业务的企业情况如下：

序号	企业名称	与发行人关系
1	江西瑞安实业发展有限公司	刘晓春任董事长
2	深圳市山水山桥电子有限公司	刘晓春任总经理
3	百龙宏力（北京）投资有限公司	李佳凝持股 30.00%

附表三：分公司及参股公司基本情况

一、分公司

截至本募集说明书签署日，公司存在 1 家分公司，相关情况如下：

公司名称	西安瑞联新材料股份有限公司福建泉州分公司
成立时间	2022 年 6 月 29 日
负责人	刘林
营业场所	福建省泉州市南安市丰州镇丰州村燕山路 192 号
统一社会信用代码	91350583MABT6E6A44
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动【分支机构经营】。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、参股公司

截至本募集说明书签署日，公司存在 1 家参股公司，相关情况如下：

公司名称	南京海融医药科技股份有限公司
成立时间	2013 年 3 月 12 日
注册资本	5513.56 万元
法定代表人	晁阳
注册地址	南京市江宁区龙眠大道 568 号生命科技小镇北区 10 号楼
统一社会信用代码	91320115062615801H
经营范围	医药技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；新药研发,药物中间体研发及产品销售；药品及实验室耗材销售；自营和代理各类商品与技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）