



**关于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申请文件
的审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二三年九月

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 4 月 17 日出具的《关于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申请文件的审核问询函》(上证科审(再融资)(2023)96 号)(以下简称“审核问询函”)已收悉。按照贵所要求,西安瑞联新材料股份有限公司(以下简称“瑞联新材”、“发行人”或“公司”)与海通证券股份有限公司(以下简称“保荐机构”)、北京市君泽君律师事务所(以下简称“律师”或“发行人律师”)、致同会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)等相关方已就审核问询函中提到的问题进行了逐项落实并回复,对申请文件进行了相应的补充。本审核问询函回复中所使用的术语、名称、缩略语,除特别说明之外,与其在募集说明书(申报稿)中的含义相同。

类别	字体
审核问询函所列问题	黑体(不加粗)
审核问询函问题回复、中介机构核查意见	宋体(不加粗)
募集说明书补充、修订披露内容	楷体(加粗)

目 录

目 录.....	2
1.关于本次募投项目	3
2.关于前次募投项目	35
3.关于融资规模和效益测算	53
4.关于经营业绩	84
5.关于存货	118
6.关于财务性投资	133
7.关于其他	142
保荐机构总体意见	154

1.关于本次募投项目

根据申报材料，1) 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；2) 本次募投产品为公司现有产品的拓展和延伸，本次募投项目包括部分现有产品的产能扩充和部分新产品的投产；3) 本次募投项目土地使用权及环评批复尚未取得。

请发行人说明：(1)结合本次募投项目与前次募投、现有业务的区别与联系，说明公司在前次募集资金尚未使用完毕、公司部分业务收入下滑的情况下，实施本次募投项目的必要性，是否存在重复性建设的情形；(2)结合本次募投项目各产品拟使用募集资金数额、达产产能、产品选择的具体考虑及其技术先进性，说明本次募集资金是否投向科技创新领域；(3)结合产品验证周期、技术以及人员、市场储备情况，说明实施本次募投项目的可行性，是否存在重大不确定性；(4)分产品类别列示现有产能及未来产能规划，并结合市场空间、竞争格局、产能利用率、在手订单等，说明本次新增产能消化的合理性及产能消化措施；(5)土地使用权及环评批复的取得进展及后续安排，是否存在实质性障碍。

请保荐机构核查上述问题并发表明确意见。

回复：

一、结合本次募投项目与前次募投、现有业务的区别与联系，说明公司在前次募集资金尚未使用完毕、公司部分业务收入下滑的情况下，实施本次募投项目的必要性，是否存在重复性建设的情形

(一) 本次募投项目与前次募投、现有业务的区别与联系

1、本次募投项目与前次募投、现有业务的联系

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。

公司本次募投项目及前次募投项目均围绕公司主营业务开展，其中本次募投项目“OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目”与前次募投项目之一“OLED 及其他功能材料生产项目”拟生产产品均包含 OLED 材料及医药中间体，属于公司现有主力业务 OLED 板块和医药板块的产能建设，两次募投项目的实施均有利于提升公司生产能力以及快速响应市场需求的能力，进而增强公司市场竞争力，为公司的后续发展提供有力保障。除此之外，本次募投项目还包含了光刻胶及其他电子化学品的产能建设，属于公司电子化学品板块的拓展，有利于培育新的利润增长点。

公司前次募投项目中的其他项目“高端液晶显示材料生产项目”系公司现有主营产品液晶显示材料的产能建设；“资源无害化处理项目”系无害化处理生产过程中产生的高浓高盐废水、废溶剂等；“科研检测中心项目”系通过配备先进的科研质检设备，提升公司显示材料、医药产品、电子化学品等专用材料的研发实验、分析检测及工艺优化能力；“原料药项目”系通过原料药产能建设，推进“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，拓展公司医药 CDMO 业务未来发展空间；“新能源材料自动化生产项目”系公司在除显示材料、医药 CDMO 业务外，为加强其他新材料领域的业务开拓而进行的产能建设，以进一步增强公司综合竞争力。

本次募投项目与前次募投项目均以公司主营业务为核心，系公司提升产品供应能力，促进公司产品品类的完善丰富，实现公司发展战略的重要举措。

2、本次募投项目与前次募投、现有业务的区别

公司本次募投项目与前次募投项目在主要建设内容、拟生产产品等方面存在差异，具体情况如下：

项目类别	序号	项目名称	主要建设内容	拟生产产品	产品类型	与本次募投项目区别
本次募投项目	1	OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目	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。	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	OLED 材料、医药中间体、电子化学品	-
前次募投	1	OLED 及其他功能材料生产	新建四个生产车间及其配套的辅助工程	OLED 材料、医药中	OLED 材料、医药	产品类型存在重合，但具体

项目类别	序号	项目名称	主要建设内容	拟生产产品	产品类型	与本次募投项目区别
项目		项目	服务设施,用于 OLED 材料、医药中间体及其他功能性材料的生产。	中间体	中间体	产品存在较大差异
	2	高端液晶显示材料生产项目	新建两个生产车间及其配套的辅助工程和服务设施,用于高端单体液晶等产品的生产。	高端单体液晶	单体液晶	不存在重合
	3	资源无害化处理项目	无害化处理生产过程中产生的高浓高盐废水、废溶剂等	不适用	不适用	不适用
	4	科研检测中心项目	新建科研检测中心大楼,购置相关研发、检测设备,及建设配套的辅助工程和服务设施等。	不适用	不适用	不适用
	5	原料药项目 (IPO 超募)	新建生产车间及其配套的辅助工程和服务设施,用于原料药产品的生产	原料药 (试生产中)	原料药	不存在重合
	6	新能源材料自动化生产项目 (IPO 超募)	新建生产车间、已有生产车间的技术改造及其配套的辅助工程,用于碳酸亚乙烯酯 (VC) 和氟代碳酸乙烯酯 (FEC) 的生产	VC、FEC	其他新材料	不存在重合

如上表所示,公司本次募投项目和前次募投项目中的“OLED 及其他功能材料生产项目”拟生产的主要产品在产品类型上存在重合,均包括了 OLED 材料、医药中间体,但具体产品存在较大差异:

(1) OLED 材料方面,本次募投项目拟生产 16 种 OLED 产品,应用领域与前次募投项目基本相同,但均为与前次募投项目不同的产品。具体而言,两次募投项目的产品结构存在较大差异。其中,前次募投项目中无氙代发光材料产品,本次募投项目中氙代发光材料产品预计形成的收入占 OLED 材料收入的比重达到 75% 以上。本次以氙代发光材料为主的产品结构主要是为迎合显示面板行业快速迭代下对于材料寿命、发光效率、稳定性等方面的更高需求。

(2) 医药中间体方面,本次募投项目拟生产 5 种医药中间体产品,生产的医药中间体对应的下游终端药物主要用于滤泡性淋巴瘤治疗、痛风治疗、广谱抗癌、抗真菌、降高血压,前次募投项目生产的医药中间体对应的下游终端药物主要用于治疗子宫肌瘤、肺癌等疾病,具体应用领域存在较为明显的差异。

除此之外，公司前次募投项目中的其他项目主要系单体液晶的生产、资源无害化处理、科研检测中心的建设、原料药项目的产能建设、其他新材料的产能建设等，与本次募投项目存在较为明显的差异。

(二)说明公司在前次募集资金尚未使用完毕、公司部分业务收入下滑的情况下，实施本次募投项目的必要性，是否存在重复性建设的情形

1、前次募集资金尚未使用的金额占比较低，且均有明确的后续使用计划

截至 2023 年 6 月 30 日，公司尚未使用的前次募集资金余额为 52,282.49 万元，公司前次募集资金净额为 184,403.59 万元，尚未使用的金额占前次募集资金净额的比例为 28.35%，尚未使用的金额占比较低，且均有明确的后续使用计划，具体情况请参见本回复之“问题 2、关于前次募投项目”之“一、前次募投项目延期的具体原因，部分募投项目使用募集资金比例较低的原因及合理性，建设进展及募集资金后续使用计划，前次募投项目实施是否存在不确定性”。

2、部分业务收入下滑情况对本次募投项目不构成重大不利影响

公司业务收入下滑主要体现在两个方面，一方面是显示材料下游终端消费电子需求下滑，导致显示材料中的液晶材料收入下滑，另一方面是医药中间体收入下滑，上述业务收入下滑情况不会对本次募投项目构成重大不利影响。此外，公司业务收入下滑也与同行业可比公司业务变化情况一致，符合行业特征。具体如下所示：

(1)本次募投项目生产的显示材料板块产品为 OLED 升华前材料及中间体，受显示材料下游终端消费电子需求下滑影响相对较小

相较正处于成长期和快速发展期的 OLED 显示，经过充分市场竞争、处于成熟稳定发展阶段的液晶显示受显示面板行业景气度的影响相对较大，行业景气度下行时液晶显示行业上下游受影响的程度显著高于 OLED 显示行业，2022 年公司液晶业务收入下降的同时 OLED 业务的营业收入仍有明显增加。

本次募投项目生产的显示材料板块产品为 OLED 升华前材料及中间体，受显示材料下游终端消费电子需求下滑的影响相对较小，具体情况参见本题回复之“四/ (二) /1、本次募投产品市场空间广阔，发展态势良好，为项目提供了良好的市场环境”。因此，上述业务下滑情况不会对本次募投项目造成重大不利影

响。

(2) 公司最近一年医药中间体收入下滑主要系受短期因素影响，不会对本次募投项目的开展造成重大不利影响

2022年，公司医药中间体实现销售收入18,233万元，同比2021年下降35.21%，主要有以下几方面原因：

①医药板块的主力产品 PA0045 由于客户销售策略调整开始优先消化库存，下调了采购预期，进而影响了相关新产品的采购需求，其他新产品的放量销售不足以弥补上述主力产品的销售下滑；PA0045 的客户调整采购计划的原因主要与其终端药物艾乐替尼进入医保目录后价格下降有关：艾乐替尼在第二次医保谈判后价格进一步下降，使得厂商重新评估了艾乐替尼在国内市场的盈利预期，对于2023年下半年第三次医保谈判存在一定的观望心态。厂商原先针对艾乐替尼的备货期为2-3年，为降低艾乐替尼的销售风险，厂商缩短了备货期，提前减少了采购量。

②由于商务交流不便，公司医药市场开拓受限，对医药业务运营造成一定的不利影响；加之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有滞后的不利影响。

上述因素对本次募投项目的建设不构成重大不利影响，主要原因如下：

①本次募投项目拟生产的医药中间体产品不包括 PA0045，因此不受 PA0045 销售节奏的影响；且 PA0045 的销售下滑与其终端药物进入医保目录后价格下降有关，本次募投项目医药中间体板块产品对应终端药物目前均没有被纳入医保目录。

②随着宏观环境的改善，此前由于宏观环境因素造成的相关不利影响已逐渐消除，公司医药业务运营正逐渐恢复，2023年一季度公司医药中间体业务收入同比已实现增长。

综上所述，公司最近一年医药中间体业务收入下滑主要系由 PA0045 的销售下滑导致，本次募投项目未包含 PA0045 的生产，因此不受该产品销售节奏的影响，且 PA0045 的销售下滑与其终端药物进入医保目录后价格下降有关，本次募投项目医药中间体板块产品对应终端药物目前均没有被纳入医保目录；随着宏观

环境的改善,公司医药业务发展的不利影响因素逐渐消失,医药业务已逐渐恢复,2023年一季度医药中间体业务收入同比已实现增长,未来发展预期良好。因此,医药中间体收入的短期下滑不会对本次募投项目产生重大不利影响。

(3) 公司业务收入下滑与同行业可比公司业务变化情况一致,符合行业特征

根据同行业公司公布的2023年半年度报告,发行人同行业公司2023年1-6月的业绩变动情况如下:

单位:万元

项目	2023年1-6月		2023年1-6月		2023年1-6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	207,358.01	-19.84%	38,932.81	-20.69%	38,143.15	-20.70%
康鹏科技	52,543.01	-15.46%	7,452.52	-21.81%	7,176.12	-19.55%
八亿时空	40,755.28	-21.57%	5,369.78	-57.94%	4,515.90	-60.22%
强力新材	38,831.39	-29.10%	-1,518.46	-129.80%	-2,647.32	-160.76%
濮阳惠成	69,651.38	-15.00%	14,219.10	-31.82%	12,619.39	-36.35%
莱特光电	14,138.90	-6.42%	4,374.32	-23.23%	3,230.27	-26.71%
博瑞医药	58,748.20	17.41%	10,944.04	-2.29%	10,497.26	10.57%
凯莱英	462,151.04	-8.33%	168,636.90	-3.09%	156,773.34	-7.72%
算数平均值1	118,022.15	-12.29%	31,051.38	-36.33%	28,788.51	-40.18%
算数平均值2	70,546.33	-17.90%	11,471.68	-47.55%	10,506.25	-54.05%
算数平均值3	84,871.92	-21.49%	12,559.16	-57.56%	11,796.96	-65.31%
发行人	61,602.01	-31.34%	5,829.17	-63.83%	5,170.10	-66.19%

注1:数据来源为同行业公司披露的2023年半年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1-6月业绩均出现不同程度下滑,其中营业收入平均下降17.90%,归母净利润平均下降47.55%,扣非归母净利润平均下降54.05%。

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 1-6 月经营业绩同比下滑，与同行业可比公司经营业绩变动趋势一致，符合行业特征。

3、实施本次募投项目具有必要性

(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，2023 年全球 OLED 材料的市场规模预计将从 2022 年的 15.67 亿美元增至 19.58 亿美元，同比增长 25.02%，2026 年 OLED 材料的市场规模预计增至 25.72 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。

公司通过本次募投项目的建设，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。根据相关行业数据，全球半导体的市场规模从 2017 年的 4,122 亿美元增长至 2022 年的 5,735 亿美元，全球半导体材料的市场规模在 2022 年创历史新高，达 698 亿美元，全球半导体光刻胶的市场规模达到近 23 亿美元。根据智研咨询的报告，2022 年我国光刻胶行业生产总量将达到 19 万吨，同比增长 27%，产业市场规模达到 98.6 亿元，同比增速 6%。

通过本次募投项目的建设，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。

综上所述，在前次募集资金尚未使用完毕、公司部分业务收入下滑的情况下，实施本次募投项目仍然具有必要性。

4、本次募投项目不存在重复性建设的情形

本次募投项目与前次募投项目均存在使用募集资金投资生产 OLED 材料、医药中间体等产品的情况，但本次募投项目不存在重复性建设的情形，主要原因如下：

（1）产能规划方面，本次募投项目系在产能利用率已处于较高状态，公司审慎测算目前的产能及之前规划的新增产能不足以满足未来市场需求，产能存在缺口的背景下进行的提前规划；

（2）产品细分方面，本次募投项目细分产品与前次募投细分产品存在较大差异，两次募投项目满足的是不同细分产品的市场需求，具体产品差异参见本题回复之“一/（一）/2、本次募投项目与前次募投、现有业务的区别”；

（3）地理位置方面，本次募投项目项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区，前次募投项目中的 OLED 及其他功能材料生产项目选址位于蒲城县工业园区，地理位置可明确区分；

（4）设备投资方面，本次募投项目购置设备新增生产线,与前次募投项目不存在共用生产线的情形，设备投资可明确区分；

（5）建设投资方面，本次募投项目与前次募投项目均独立规划，且独立履行项目备案及环评手续，建设投资可明确区分；

（6）效益测算方面，公司在做本次募投项目效益测算时，采用独立测算的

方式，不存在与前次募投项目混同的情况，本次募投项目经济效益与前次募投项目可明确区分；

(7) 募集资金的存放、投入及使用方面，公司已建立并执行了健全有效的募集资金运用相关内控制度，可确保募集资金专项用于所披露的募投项目，同时确保本次募集资金存放、投入及使用与前次募集资金明确区分。

综上所述，本次募投项目的规划综合考虑了公司现有产能、未来市场需求预测、公司业务发展战略布局等因素，且在地理位置、设备投资、建设投资、效益测算、募集资金的存放、投入及使用等方面与前次募投项目可明确区分，不存在重复建设的情形。

二、结合本次募投项目各产品拟使用募集资金数额、达产产能、产品选择的具体考虑及其技术先进性，说明本次募集资金是否投向科技创新领域

(一) 本次募投项目募集资金用于产线建设，产线为柔性设计，同一产线可以生产不同产品，因此募集资金数额无法按产品进行准确划分

本次募投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，共涉及 28 种产品。公司生产线为柔性设计，除了部分产品将建设专线，大部分产品通过设备的组合调整后产线可以互用，以利于公司根据订单情况灵活排产。

因此，本次募集资金用于产线建设，由于柔性化产线特点，募集资金数额无法按产品进行准确划分。

(二) 达产产能

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：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：

生产能力=使用的反应釜体积

以反应釜体积作为产能计算口径符合行业特征，多家同行业可比上市公司均采用此方式，具体如下所示：

序号	公司名称	相关描述	产能计算方式
1	康鹏科技	2023年披露招股说明书中产能相关描述： “针对上述特点，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.....”	选用反应釜的反应体积来衡量生产能力
2	莱特光电	2023年披露招股说明书中产能相关描述： “针对上述产品特点以及行业惯例，采取以下方式统计生产能力及其利用率：公司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.....”	选用反应釜的反应体积来衡量生产能力
3	博瑞医药	2021年披露向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书中产能相关描述： “公司产品通常在反应釜中生产，且公司特定时期拥有的反应釜体积是固定的，因此选用反应釜的反应体积来衡量生产能力较为客观.....”	选用反应釜的反应体积来衡量生产能力
4	凯莱英	2016年披露招股说明书中产能相关描述： “医药中间体是在反应釜中合成的，且反应釜的反应体积是固定的，因此，医药定制研发生产行业一般选用反应釜的反应体积来衡量生产能力。与之相对应，医药定制研发生产行业一般把反应釜体积的使用率作为衡量产能利用率的指标.....”	选用反应釜的反应体积来衡量生产能力

以此口径折算的本次募投项目所新增的反应釜体积为 1,389,000 升，由于前述柔性化产线特点，本次募投项目新增产能无法按产品进行准确划分。

（三）产品选择的具体考虑及其技术先进性

公司本次募投项目产品包括 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，相关产品均为公司重点发展的主营产品。本次募投项目共计涉及生产 28 种产品。

本次募投项目中 OLED 升华前材料及中间体的具体产品选择，主要是为迎合显示面板行业快速迭代下对于材料寿命、发光效率、稳定性等方面的更高需求，以充分满足市场需求。

本次募投项目中医药中间体的具体产品选择，主要为满足下游客户生产滤泡性淋巴瘤治疗、痛风治疗、广谱抗癌、抗真菌、降高血压等 5 类药物的需求，故

公司生产对应的医药中间体，以满足下游客户需求。

本次募投项目中光刻胶及其它电子化学品的具体产品选择，主要因公司看好光刻胶等产品的市场发展前景，故进行了相关产品布局，以培育新的利润增长点。

相关产品选择的考虑及技术先进性情况具体如下所示：

1、产品选择的具体考虑

(1) OLED 升华前材料及中间体

本次募投项目拟生产 OLED 升华前材料及中间体产品 16 种，其中 15 种产品为已通过验证且已实现收入的已有产品，所有产品的具体应用领域均为 OLED 面板。

总体产品选择主要基于如下考虑：

1) 现有产能无法满足业务发展的需要，需提前进行产能规划，提高公司 OLED 业务竞争力

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。随着市场需求的快速增长，公司现有产线的产能规模将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。选择 OLED 升华前材料及中间体相关产品作为本次募投项目的产品，是公司提前进行产能规划的战略考虑，将为公司的持续发展提供动力，提高公司 OLED 业务竞争力。

2) 顺应行业快速增长趋势，满足日益增长的市场需求

在 OLED 材料领域，公司已与多家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。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。公司选择 OLED 升华前材料及中间体相关产品作为本次募投项目的产品，

是顺应行业发展趋势，满足下游客户不断增长的市场需求的体现。

（2）医药中间体

本次募投项目拟生产医药中间体产品 5 种，其中 3 种产品为已通过验证且已实现收入的已有产品。本次募投项目产品下游终端药物主要用于滤泡性淋巴瘤治疗、痛风治疗、广谱抗癌、抗真菌、降高血压。

总体产品选择主要基于如下考虑：

1) 加大医药业务投入，践行公司发展战略

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。选择医药中间体相关产品作为本次募投项目的产品，加大医药业务的投入，有助于实现公司发展战略规划。

2) 抓住医药行业发展机遇，实现快速发展

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。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。选择医药中间体相关产品作为本次募投项目的产品，将有效扩大医药业务的产能规模，提高市场占有率，实现快速发展。

（3）光刻胶及其它电子化学品

本次募投项目拟生产光刻胶及其它电子化学品产品 7 种，该 7 种产品均未通过验证或未实现收入，主要用于显示面板及半导体光刻胶领域。

总体产品选择主要基于如下考虑：

1) 拓展光刻胶及其它电子化学品业务，丰富自身产品布局

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。选择光刻胶及其它电子化学品相关产品作为本次募投项目的产品，有利于扩大公司业务种类，丰富自身产品布局。

2) 紧跟未来产业发展趋势及客户需求，培育新的利润增长点

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。选择光刻胶及其它电子化学品相关产品作为本次募投项目的产品，与下游日益增长的市场需求相匹配，有利于培育新的利润增长点。

总体而言，本次募投项目产品选择系基于主要产品下游市场需求、公司业务战略布局等多因素的综合考虑。

2、技术先进性

经过逾20年的研发积累，公司已取得71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，在有关技术指标上具有先进性优势，可使得本次募投生产的产品具备较强的技术先进性优势。

此外，公司本次募投生产的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，具备较高的技术先进性，具体情况请参见本题回复之“一/（二）说明公司在前次募集资金尚未使用完毕、公司部分业务收入下滑的情况下，实施本次募投项目的必要性，是否存在重复性建设的情形”。

（四）本次募集资金投向科技创新领域

本次募投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。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）》，本次募投项目产品中的 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”。

因此，本次募投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，本次募集资金投向科技创新领域。

三、结合产品验证周期、技术以及人员、市场储备情况，说明实施本次募投项目的可行性，是否存在重大不确定性

（一）产品验证周期及其对本次募投项目可行性的影响

本次募投项目拟生产产品通过验证情况如下：

验证情况	产品类别	占本次募投项目满产收入比例	验证周期
已通过验证	OLED 材料、医药中间体	86.99%	-
尚未通过验证	医药中间体、光刻胶及其他电子化学品	13.01%	3 个月到 24 个月

由上表，本次募投项目拟生产产品中已通过验证的现有产品占满产收入比例为 86.99%，尚未通过验证的新产品占满产收入比例为 13.01%。本次募投项目拟生产产品主要为已通过验证的现有产品，尚未通过验证的新产品的占比较低，对本次募投项目的实施影响较小。

从验证过程看，本次募投产品中尚未通过验证的新产品目前所处阶段如下所示：

序号	产品名称	产品大类	细分类别	占本次募投满产收入的比例	主要验证过程	当前所处阶段	主要验证过程的验证周期	当前所处阶段距离验证通过尚需时间（约）
1	E***0E1	OLED 材料	OLED 材料	0.61%	公司小试 →客户小试 验证→ 公司中试 →客户中 式验证→ 工厂审核 →量产	客户小试 验证	3 个月	2 个月
2	P***29	医药中间体	医药中间体	3.43%		客户小试 验证	6 个月	4 个月
3	N***98	光刻胶及其他 电子化学品	封装清洗材料	1.57%		客户小试 验证	18 个月	9 个月
4	N***88	光刻胶及其他 电子化学品	光刻胶单体	3.96%		客户中试 验证	24 个月	8 个月
5	N***66E1	光刻胶及其他 电子化学品	显示面板光刻胶	1.85%		客户中试 验证	24 个月	10 个月

序号	产品名称	产品大类	细分类别	占本次募投满产收入的比例	主要验证过程	当前所处阶段	主要验证过程的验证周期	当前所处阶段距离验证通过尚需时间(约)
6	N***73E1	光刻胶及其他电子化学品	显示面板光刻胶	0.43%		客户中试验证	24个月	11个月
7	N***94E1	光刻胶及其他电子化学品	显示面板光刻胶	0.74%		公司小试前的技术沟通	24个月	22个月
8	N***33E1	光刻胶及其他电子化学品	显示面板封装胶	0.21%		客户小试验证	24个月	16个月
9	N***05E1	光刻胶及其他电子化学品	显示面板填充胶	0.22%		客户小试验证	24个月	16个月

由上表可以看出，验证过程主要包括公司小试、客户小试验证、公司中试、客户中式验证、工厂审核、量产等阶段，公司小试和公司中试属于发行人自身所开展的研发或改进、优化工作。小试阶段包括公司小试和客户小试验证，中试阶段包括公司中试和客户中试验证。

上述相关产品后续验证预计不存在实质性障碍，主要原因如下：

(1) 除 N***94E1 产品外，上述所有产品均已完成公司小试，进入客户小试验证或更后期阶段。小试阶段是整个验证的核心环节，其中公司小试是产品从无到有的研发，完成此步骤意味着公司已经完成了产品技术核心难点的研发攻关。从公司过往产品研发和量产经验看，产品技术核心难点的攻克，也即意味着，后续验证、量产通常不存在实质性障碍。

与公司小试不同，客户层面的验证通常是对产品的品质、性能等进行验证，对公司来说更多的集中于工艺优化、改进等。依据公司过往经验，已经通过公司小试的产品，再结合公司在产品工艺优化、改进上的积累，通常在满足客户的量产品品质、性能等要求上不存在实质性障碍，也即在通过客户后续验证上不存在实质性障碍。

(2) 基于公司长期的技术、研发积累，对上述暂未通过验证的产品公司已具备相应的技术、人员、设备，并完成关键配方或工艺的技术攻关，因此公司具备足够的技术实力完成后续的验证。

(3) 上表暂未通过验证的产品中，N***66E1、N***73E1、N***94E1 为 TFT 平坦层光刻胶，终端应用领域为显示面板。其中 N***66E1、N***73E1 当前所处

的阶段为客户中试验证，已通过耗时长、技术难度大的小试阶段，预计后续不存在重大障碍。对于上表中唯一未完成公司小试的产品 N***94E1，公司已具备相似产品的相关技术，但由于客户项目进度安排等原因，产品目前正处于公司小试前的技术沟通阶段，预计后续验证也将不存在实质性障碍。

从验证周期看，本次募投产品中尚未通过验证的新产品验证周期约 3 个月到 24 个月，短于本次募投项目的建设周期 42 个月。目前上述产品的验证工作均稳步推进中，预计均能在本次募投项目建成前通过验证。

综上所述，本次募投项目拟生产产品主要为已通过验证的现有产品，尚未通过验证的新产品的占比较低，且验证周期预计短于本次募投项目建设周期，目前上述产品的验证工作均稳步推进中，不会对本次募投项目的可行性造成重大不利影响。

（二）人员、技术、市场储备情况

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。

（1）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。

（2）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、液晶研发部进行新产品研发，中试研究部开展中试产业化放大，项目发展部专注新业务领域拓展，质量检测部完成分析测试”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、氢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	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。
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	金属离子是影响光刻胶材料、OLED 和液晶显示材料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

用途	核心技术	技术特点
	技术	环节。公司构建了以 ICP-MS 为主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， 产业化杂质控制已达到 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。
同位素分析	氢同位素取代率的分析技术	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提前模拟，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。

(3) 市场储备

公司是国内最早从事 OLED 材料研发、生产的企业之一，已发展成为全球 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。

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 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。

（三）实施本次募投项目具备可行性，不存在重大不确定性

本次募投项目拟生产产品主要为已通过验证的现有产品，尚未通过验证的新产品的占比较低，且验证周期短于本次募投项目建设周期，目前上述产品的验证工作均稳步推进中，不会对本次募投项目的可行性造成重大不利影响。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。

综上所述，公司实施本次募投项目具备可行性，不存在重大不确定性。

四、分产品类别列示现有产能及未来产能规划，并结合市场空间、竞争格局、产能利用率、在手订单等，说明本次新增产能消化的合理性及产能消化措施

（一）分产品类别列示现有产能及未来产能规划

由前文论述，公司产品主要为客户的定制化产品，需要根据客户的需求，有序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。因此，公司现有产能及未来产能规划不适用按产品类别列示。

针对上述产品特点，采取以下方式统计生产能力：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：

生产能力=使用的反应釜体积

以此口径折算的现有产能及在建产能及未来拟建产能如下：

单位：升

项目	现有产能及在建产能		未来拟建产能
	2023.06.30 现有产能	2023.06.30 在建产能	本次募投新增产能
反应釜总体积	2,131,594	846,050	1,389,000

注：由于瑞联制药尚未获得 GMP 认证，以上产能统计未包含瑞联制药产能。

（二）结合市场空间、竞争格局、产能利用率、在手订单等，说明本次新增产能消化的合理性及产能消化措施

公司主要基于以下考虑合理设置了本次募投项目新增产能：

1、本次募投产品市场空间广阔，发展态势良好，为项目提供了良好的市场环境

与本次募投产品相似的公司同类产品销售收入情况如下表所示：

单位：万元

本次募投产品	占本次募投满产收入的比例	公司同类产品	2023 年上半年	2022 年	2021 年	2020 年
OLED 升华前材料及中间体	75.43%	OLED 材料	23,911.30	54,171.85	43,729.60	28,228.46
医药中间体	15.59%	医药中间体	7,681.98	18,233.27	28,140.45	24,747.11
光刻胶及其他电子化学品	8.97%	光刻胶单体	544.88	1,284.11	1,440.90	720.77

（1）OLED 升华前材料及中间体

1) 业绩分析

由上表可知，报告期内，公司 OLED 材料业务的规模不断扩大，销售收入从 2020 年的 28,228.46 万元上涨至 2022 年的 54,171.85 万元，增幅为 91.91%。

2023 年上半年，公司 OLED 材料实现销售收入 23,911.30 万元，相较于 2022 年同期下滑 26.54%，相较于 2021 年同期上涨 8.81%，主要原因为：OLED 产品的市场发展及 2020 年起宏观环境变化引起全球范围内的居家办公趋势带来的对终端消费电子产品的需求红利拉动了上游显示面板行业出货量的增长，使得 2021 年、2022 年上半年公司 OLED 材料销售收入持续增长。随着居家办公带来的消费电子产品需求红利基本释放完毕，显示面板的需求开始逐渐下降。与之相对应的，公司 OLED 材料销售收入自 2022 年第三季度起开始下降，销售低迷状态延续至

2023 年第一季度,导致 2023 年上半年度的销售收入相较处于需求红利期的 2022 年上半年度所有所下降。2023 年上半年公司 OLED 材料相较 2021 上半年有所上升的原因主要是因为 2023 年第二季度销售收入回暖所致,以仍处于销售低迷状态的 2023 年第一季度相较处于红利初期的 2021 年第一季度相比,公司 OLED 材料营业收入下滑 26.84%。

由于需求传导的滞后性,居家办公趋势带来的需求红利在 2020 年上半年度尚不明显,因此 2020 年上半年度公司 OLED 材料销售收入数据更具有可比性。2023 年上半年,公司 OLED 材料销售收入较 2020 年上半年增加了 13,956.43 万元,增幅为 140.20%。整体来看,在不考虑居家办公趋势带来的阶段性需求红利的情况下,公司 OLED 材料销售收入与居家办公前相比呈现上涨趋势。

氙代发光材料是公司 OLED 材料中毛利率相对较高的产品,前次募投项目中无氙代发光材料,本次募投项目中氙代发光材料预计形成的收入占 OLED 材料收入的比重达到 75%以上。2020 年至 2023 年上半年,公司氙代发光材料收入持续增长,增速显著高于非氙代发光材料,体现出氙代发光材料较强的成长性和竞争力。因此,本次募投项目 OLED 材料板块主要生产氙代发光材料产品具有合理性和必要性。

2) 行业发展趋势分析

OLED 行业短期的周期性波动不改变其长期稳定的发展趋势。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,2023 年全球 OLED 材料的市场规模预计将从 2022 年的 15.67 亿美元增至 19.58 亿美元,同比增长 25.02%,2026 年 OLED 材料的市场规模预计增至 25.72 亿美元,OLED 材料的长期需求将不断上升。

在中小尺寸领域,在智能手机整体低迷、手机出货量大幅下降的背景下,AMOLED 手机面板的出货量较 2021 年降低 7.5%,但占比提升至 37%,主要是由于使用 OLED 显示技术的可折叠手机出货量逆势增长,市场研究机构 Canalys 预测,2022 年全球可折叠手机的出货量约为 1,420 万台,同比增长 77.5%。

在大尺寸领域,消费需求下降叠加液晶面板价格暴跌的双重压力,占据高端电视市场的 OLED 电视出货不及预期,据 Omdia 数据,2022 年全球 OLED 电视

的出货量仅为 740 万台，占全球电视总货量的比例为 3%，与 2021 年基本持平，远低于 2021 年 66% 的市场增幅。未来随着市场需求逐步回暖，大尺寸 OLED“色偏”和寿命期问题进一步改善，技术进步推动价格下降，大尺寸 AMOLED 面板将进入一个更为稳定的需求增长模式，OLED 电视市场规模和渗透率有望持续上升，根据 Omdia 的预测，2023 年全球电视 OLED 面板出货量将同比增长约 11%，达到 852 万片，渗透率上升至 4.1%，其中 1,500 美元以上的高端电视市场，OLED 电视的出货量占比将接近 50%。

综上所述，OLED 行业具有长期向好的发展趋势，有着广阔的市场空间。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未来业务发展的需要，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，以有效满足客户需求。本次募投项目的新增产能，是顺应行业发展趋势，满足下游中长期不断增长的市場需求的体现。

3) 本次募投产品市场空间分析

本次募投项目中氙代发光材料预计形成的收入占 OLED 材料收入的比重达到 75% 以上，其主要产品包括氙代蓝光材料和氙代绿光材料。其中，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。本次以氙代发光材料为主的产品结构主要是为满足 OLED 面板行业快速迭代下对于材料寿命、发光效率、稳定性等方面的更高需求，符合行业发展趋势。

目前，市场上尚无关于氙代产品市场空间的权威统计数据。但从销售情况看，公司氙代产品收入增长迅速，增速远超非氙代产品，体现出其较强的成长性和竞争力，具体情况请参见本题回复之“四/（二）/1/（1）/1）最近三年一期的业绩分析”。

综上所述，从产品性能特点看，氙代产品具有提高材料寿命、改善发光效果等优异特性，符合行业发展对产品性能的需求；从销售情况看，公司氙代产品收入增长迅速，增速远超非氙代产品，体现出其较强的成长性和竞争力。因此，公司氙代产品市场空间广阔，未来发展前景良好，本次募投新增产能的消化预计不存在重大障碍。

4) 同行业可比上市公司产能扩张情况

同行业可比上市公司近期产能扩张情况如下：

序号	公司名称	融资事项	募投项目名称	募投项目概述	项目总投资额（万元）
1	莱特光电	2021年IPO	OLED终端材料研发及产业化项目	募投项目项目建成后将新增15吨OLED终端材料产能，包括5吨空穴传输层材料、4吨RedPrime材料、2吨GreenPrime材料、2吨GreenHost材料、1吨RedHost材料和1吨电子传输材料	71,784.21

由上表可知，发行人本次募投项目与莱特光电“OLED终端材料研发及产业化项目”在投资规模方面较为接近。近年来，除上述同行业上市公司外，同行业非上市公司也相继在OLED材料领域推出扩产计划，本次募投项目的推出符合行业发展趋势。

(2) 医药中间体

1) 业绩分析

由前表可知，公司2021年医药中间体的销售收入为28,140.45万元，相较于2020年增加了3,393.35万元。2022年医药中间体的销售收入呈现下滑趋势，主要系受短期因素的影响所致，具体情况参见本题回复之“一/（二）/2/（2）公司最近一年医药中间体收入下滑主要系受短期因素影响，不会对本次募投项目的开展造成重大不利影响”。公司2023年上半年医药中间体的销售收入为7,681.98万元，相较于2022年上半年增加了939.40万元，同比增幅为13.93%。

2) 行业发展趋势分析

CDMO行业赛道宽广，全球创新药企业研发投入提升推动CDMO行业持续扩容，且以化学药CDMO为主，市场集中度低、碎片化程度高。人口老龄化加剧、医药行业的刚需属性和稳定增长的医药市场需求为医药企业提供了研发动力。根据Evaluate Pharma的预测，2022年全球医药研发支出从2016年的1,594亿美元增长至约2,019亿美元，年均复合增长率约4%，预计2026年将增长至2,325亿美元。

同时，医药研发企业面临疾病日益复杂、政策监管持续升级、新药研发成本上涨、研发成功率下降的局面，进一步促进了以平衡研发成本、研发效率和研发

投入回报率为目的的医药外包需求的提升，并逐渐从医药中间体的 CDMO 向 API 和制剂的 CDMO 发展。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。

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。

综上所述，公司所在的医药 CDMO 赛道宽广，市场潜力巨大，有利于新增产能的消化。

3) 本次募投产品市场空间分析

本次募投项目医药中间体板块产品的具体情况如下所示：

序号	产品名称	占本次募投满产收入的比例	终端药物治疗领域	新药/仿制药	终端药物商业化进展
1	P***98	1.15%	滤泡性淋巴瘤	新药	已上市
2	P***50	1.38%	治疗痛风	新药	临床二期
3	P***20	7.97%	广谱抗癌	新药	临床二期
4	P***66	1.67%	抗真菌	仿制药	注册发补阶段
5	P***29	3.43%	降高血压	仿制药	已上市

由上表可知，本次募投项目医药中间体板块产品对应的终端药物中，两个药物已上市、两个药物处于临床二期阶段、一个药物处于注册发补阶段。根据客户沟通及市场信息搜集，上表各产品所对应的终端药物未来年需求量均可达到吨位级别，因此本次募投医药中间体产品市场空间广阔，有助于本次新增产能的消化。

(3) 光刻胶及其他电子化学品

1) 业绩分析

由前表可以看出，公司光刻胶单体的销售收入由 2020 年的 720.77 万元增至 2021 年的 1,440.90 万元，增幅为 99.91%。2022 年，公司光刻胶单体的销售收入略有下滑但仍处于合理波动范围内，主要系受客户采购节奏影响所致。公司光刻胶单体 2023 年上半年的销售收入为 544.88 万元，较 2022 年上半年的 794.99 万元同比下降 31.46%，这主要是由于 2023 年上半年半导体市场受到宏观环境和去库存影响，市场较为萎靡。根据 CINNO Research 统计数据显示，2023 年 1-6

月中国（含台湾）半导体项目投资金额约 8,553 亿人民币，同比下滑 22.7%，全球半导体产业仍处于去库存阶段。

根据 CINNO Research 预期，2023 年底以智能手机为代表的下游通信市场和以 PC 为代表的下游计算机市场，库存调整可进入尾声，伴随汽车电子、数据中心等场景的增量需求，半导体行业有望在 2024 年上半年逐步实现复苏。

总体而言，公司光刻胶产品目前业务规模尚相对较小，随着公司储备光刻胶产品陆续通过验证，为公司业绩增长提供新的助力。公司在本次募投项目中布局部分光刻胶产品，具备合理性及必要性。

2) 行业发展趋势分析

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。

根据相关行业数据，全球半导体的市场规模从 2017 年的 4,122 亿美元增长至 2022 年的 5,735 亿美元，全球半导体材料的市场规模在 2022 年创历史新高，达 698 亿美元，全球半导体光刻胶的市场规模达到近 23 亿美元。根据智研咨询的报告，2022 年我国光刻胶行业生产总量将达到 19 万吨，同比增长 27%，产业市场规模达到 98.6 亿元，同比增速 6%，为公司本次新增产能的消化提供了广阔的市场空间。

因此，本次募投产品市场空间广阔，发展态势良好，为项目提供了良好的市场环境，有利于产能消化。

3) 本次募投产品市场空间分析

本次募投项目光刻胶及其他电子化学品板块产品的具体情况如下：

序号	产品名称	占本次募投满产收入的比例	细分领域	应用领域	验证进展
1	N***98	1.57%	封装清洗材料	显示面板	客户小试验证
2	N***88	3.96%	光刻胶单体	半导体	客户中试验证
3	N***66E1	1.85%	显示面板光刻胶	显示面板	客户中试验证
4	N***73E1	0.43%	显示面板光刻胶	显示面板	客户中试验证
5	N***94E1	0.74%	显示面板光刻胶	显示面板	公司小试前的技术沟通
6	N***33E1	0.21%	封装胶	显示面板	客户小试验证

7	N***05E1	0.22%	填充胶	显示面板	客户小试验证
---	----------	-------	-----	------	--------

上表所列光刻胶及其他电子化学品板块各产品的预计市场空间均达到吨位级别，新增产能的消化不存在重大不确定性。

2、公司具有较强的竞争优势，体现在竞争地位较强，具备稳定的客户资源，有利于项目新增产能的消化，同时具备技术优势，可满足募投项目需求

（1）竞争地位优势

在 OLED 材料领域，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。

（2）技术优势

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 20 年的研发积累，公司已取得 71 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，建立了技术优势，具备丰富的技术储备，可充分满足本次募投项目的要求。

3、报告期内公司产品供应能力虽然不断提升，但产能利用率和产销率一直保持较高水平，产能因素仍制约公司发展，需要扩产以满足下游客户需求

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%。

在业务规模快速扩张、产能不断增长的背景下，报告期内公司产能利用率情况如下：

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
反应釜总体积（升）	2,131,594	1,653,445	1,586,495	1,396,685
反应釜整体产能利用率（%）	60.78% ¹	81.01%	95.37%	79.16%

注 1：发行人新能源项目为专用产线，受市场环境等因素影响，新能源项目暂未实现预期收益，导致产能利用率拉低，如不考虑新能源项目，2023 年 1-6 月产能利用率为 67.57%。

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		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
显示材料	产量	72.84	285.11	331.42	159.16
	销量	108.39	255.76	276.83	176.54
	产销率	148.81%	89.71%	83.53%	110.92%
医药中间体	产量	16.70	35.72	72.96	39.90
	销量	15.28	36.91	64.61	45.14
	产销率	91.50%	103.33%	88.55%	113.14%
电子化学品及其他	产量	21.41	16.63	29.95	19.18
	销量	18.97	17.91	24.60	23.37
	产销率	88.58%	107.70%	82.14%	121.85%

由以上表格，报告期内，在公司产能持续增长的情况下，2020 年至 2022 年，公司产能利用率和产销率一直保持较高水平，2023 年 1-6 月公司产能利用率有所下降，主要系受当期产能增加的同时优先消化库存的生产策略影响，当期产能利用率有所降低，但从行业长期发展趋势看，产能因素仍制约公司发展，公司需要扩产以满足下游客户需求。

4、公司的在手订单和意向性订单交期较短，对应的是现有产能，与本次募投项目的产能消化不存在直接对应关系

公司客户订单下达至要求到货时间间隔较短，订单交期时间一般为 1-3 个月，因此在手订单和意向性订单对应的是公司现有产能，与本次募投项目新增产能消化不存在直接对应关系。

因此，公司本次募投项目新增产能系出于对产品未来市场前景的看好，与当前的在手订单没有直接对应关系。

截至 2023 年 6 月末，本次募投产品及公司同类产品的在手订单金额如下：

单位：万元

类别	产品	在手订单金额 (截至 2023 年 6 月末)
本次募投产品	OLED 升华前材料及中间体	7,345.40
	医药中间体	112.57
	光刻胶及其他电子化学品	290.00
	合计	7,747.97
公司同类产品	OLED 材料	18,976.50
	医药中间体	3,334.28
	光刻胶单体	536.22
	合计	22,847.00

由上表可以看出，截至 2023 年 6 月末，本次募投产品的在手订单金额合计为 7,747.97 万元，公司同类产品的在手订单金额合计为 22,847.00 万元。其中，本次募投产品中的 OLED 升华前材料及中间体在手订单金额较为充足，医药中间体及光刻胶产品的在手订单金额相对较小，主要系相关产品大多处于验证中或未量产，因此当期在手订单较小。未来随着相关产品的验证通过和量产，在手订单有望持续上升。

5、公司产线产能利用较为灵活，可根据市场需求、客户订单动态调整

公司生产线为柔性设计，除了部分产品将建设专线，大部分产品通过设备的组合调整后产线可以互用，以利于公司根据订单情况灵活排产。本次募投项目建成达产后，公司届时可根据市场需求、客户订单等情况对产能分配进行动态调整，以最大化利用新增产能。

综上所述，公司本次募投项目具有明确的产能消化措施，新增产能消化具备合理性，产能不能消化的风险较小。

五、土地使用权及环评批复的取得进展及后续安排，是否存在实质性障碍

截至本回复出具日，本次募投项目的土地使用权及环评批复的取得情况如下：

1、本次募投项目已取得环评批复

2023年5月16日，渭南市生态环境局大荔分局作出《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）。因此，本次募投项目已取得环评批复。

2、本次募投项目用地手续正在办理中，土地使用权的取得预计不存在实质性障碍

截至本回复出具日，本次募投项目用地手续正在办理中。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。

根据大荔经济开发区管委会于2023年9月5日出具的《关于瑞联项目用地报批进度情况的说明函》，目前陕西省自然资源厅已将陕西省政府出具的农用地转用和土地征收批示流转至渭南市自然资源局，大荔县财政局已向省自然资源厅缴纳建设用地有偿使用费，省自然资源厅已下发农用地转用和土地征收批准文件，预计9月中下旬启动招拍挂程序，待招拍挂程序完成后办理土地不动产权证。本项目用地规划符合大荔县政府的战略要求和产业规划，后续取得项目用地不存在实质性障碍。

本次募投项目土地出让费用拟由募集资金投入，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。

综上所述，公司本次募投项目已取得环评批复，用地手续正在办理中，土地使用权的取得预计不存在实质性障碍。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、前次募投项目的可行性研究报告以及招股说明书等资料，访谈发行人高级管理人员，了解本次募投项目产品与现有产品、前次募投项目产品的区别与联系，是否涉及重复建设；

2、访谈发行人高级管理人员，了解本次募投新增产能在产品间的划分情况，了解发行人选择 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作为本次募投项目产品的具体考虑，查阅本次发行预案、有关产业政策及发行人出具的关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明，核查发行人本次募投项目是否投向科技创新领域；

3、查阅本次募投项目的可行性研究报告，访谈发行人高级管理人员，了解本次募投产品的产品验证情况以及技术、市场、资金储备情况，分析实施本次募投项目的可行性；

4、访谈发行人高级管理人员，查阅相关行业报告、发行人招股说明书、定期报告等，了解发行人现有产能及未来产能规划情况，了解本次募投项目产品市场空间、竞争格局情况，产能利用率及在手订单情况，分析本次募投项目新增产能消化的合理性和产能消化措施；

5、查阅本次募投项目的环评批复，查阅发行人与大荔经济技术开发区管委会签署的相关合同，对大荔经济技术开发区管委会进行访谈，取得大荔经济技术开发区管委会就募投用地情况出具的《关于瑞联项目用地报批进度情况的说明函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目围绕公司主营业务实施，属于公司现有产品的产能扩建，本次募投项目与前次募投项目中的“OLED 及其他功能材料生产项目”在产品类型上存在部分重合，但具体产品存在较大差异，两次募投项目满足的是不同细分

产品的市场需求；前次募集资金尚未使用的金额占比较低，且均有明确的后续使用计划；部分业务收入下滑情况对本次募投项目不构成重大不利影响；本次募投项目的规划综合考虑了公司现有产能、未来市场需求预测、公司业务发展战略布局等因素，具备必要性，不存在重复建设的情形；

2、本次募投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，本次募集资金投向科技创新领域；

3、本次募投项目拟生产产品主要为已通过验证的现有产品，尚未通过验证的新产品的占比较低，且验证周期预计短于本次募投项目建设周期，目前上述产品的验证工作均稳步推进中，不会对本次募投项目的可行性造成重大不利影响；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，公司实施本次募投项目具备可行性，不存在重大不确定性；

4、公司为柔性产线，现有产能及未来产能规划不适用按产品类别列示；本次募投项目具有明确的产能消化措施，新增产能消化具备合理性，产能不能消化的风险较小；

5、本次募投项目已取得环评批复，用地手续正在办理中，土地使用权的取得预计不存在实质性障碍。

2.关于前次募投项目

根据申报材料，1) 前次募集资金存在变更及延期，包括：OLED 及其他功能材料生产项目建设规模的调整、投资总额和实施期限的调整、高端液晶显示材料生产项目延期、使用部分超募资金投资建设新能源材料自动化生产项目、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等；2) 高端液晶显示材料生产项目、资源无害化处理项目、科研检测中心项目使用募集资金比例分别为 40.52%、41.25%和 29.58%。

请发行人说明：（1）前次募投项目延期的具体原因，部分募投项目使用募集资金比例较低的原因及合理性，建设进展及募集资金后续使用计划，前次募投项目实施是否存在不确定性；（2）前次募投项目变更前后非资本性支出的具体金额及占前次募集资金总额的比例。

请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复：

一、前次募投项目延期的具体原因，部分募投项目使用募集资金比例较低的原因及合理性，建设进展及募集资金后续使用计划，前次募投项目实施是否存在不确定性

（一）前次募投项目变更及延期的具体原因

1、公司前次募投项目变更及延期的具体原因

公司前次募投项目变更及延期的具体原因如下：

募投项目名称	变更事项	变更前情况	变更后情况	变更原因
OLED 及其他功能材料生产项目	建设规模的调整	313 东车间用于开展 OLED 及其他功能材料生产项目	313 东车间用于开展新能源材料自动化生产项目	为提高生产效率，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自动化升级，投入更多自动化设备并调整了部分反应釜体积，加大了车间单位产能供给。为合理规划募投项目建设，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，2021 年 11 月，公司决策将 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。由于自动化升级提高了生产效率，此次建设规模的调整不会对 OLED 及其他功能材料生产项目建设产能等内容产生影响。

募投项目名称	变更事项	变更前情况	变更后情况	变更原因
	投资总额的调整	投资总额为30,000.28万元	投资总额为36,331.95万元	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，加之施工过程中受整体经济环境影响，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 项目的建设，实现车间的尽早投产，2022年8月，公司变更 OLED 及其他功能材料生产项目的投资总额，拟以自有资金6,331.67万元增加该项目投资额（待 OLED 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），调整后项目投资总额增加至36,331.95万元。
	实施期限的调整	预计2022年第三季度达到预定可使用状态	已于2023年6月完工	OLED 材料的需求受下游行业景气度的影响相对较小，故本次 OLED 及其他功能材料生产项目实施期限的调整与下游需求的变化相关度较低，其延期主要系 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。
高端液晶显示材料生产项目	实施期限的调整	预计2022年第三季度达到预定可使用状态	第一次调整：预计2023年下半年达到预定可使用状态	受宏观环境因素影响，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。 其中，加强生产车间的自动化程度主要系将自控系统进行升级，增加部分自控仪表及控制系统，整体提升生产操作的自动化水平。该升级不涉及大量新设备购置，相关支出预计在项目铺底流动资金可覆盖范围内，因此该升级未导致项目投资总额发生变化。
			第二次调整：预计2024年第四季度达到预定可使用状态	随着 OLED 等新一代显示技术的蓬勃发展，液晶显示材料行业逐步迈入成熟稳定发展阶段，行业增速趋于平稳。液晶项目主要以生产高端单体液晶为主，2022年下半年以来，受终端消费电子需求下降的影响，液晶面板的市场需求有所放缓，对上游液晶材料的需求相应下降，虽然目前经

募投项目名称	变更事项	变更前情况	变更后情况	变更原因
				济形势和下游市场需求有所好转，但从短期内的恢复节奏和恢复程度来看，公司预计现有产能在合理规划后基本可覆盖公司近 1-2 年的液晶业务体量；加之液晶项目建成后，将新增固定资产折旧费用。
资源无害化处理项目	不适用	不适用	不适用	不适用
科研检测中心项目	实施期限的调整	预计 2022 年底达到预定可使用状态	预计 2024 年第四季度达到预定可使用状态	科研检测中心项目拟通过配备先进的科研质检设备，进一步提升公司显示材料、医药产品、电子化学品等专用材料的研发实验、分析检测及工艺优化能力。在项目建设的过程中，受终端消费电子需求低迷及面板行业景气度回落影响，短期内，显示材料尤其是液晶显示材料的需求逐渐由存量增长转为下滑，公司预计部分楼层达到预定可使用状态后，结合公司现有的实验质检楼将能够满足公司近 1-2 年的产品研发和检测需求；加之项目建成后，新增的固定资产及研发设备折旧费用将大幅增加。
补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用
超募资金	永久补充流动资金	使用部分超募资金永久补充流动资金	不适用	2021 年 4 月第一次补充：拟使用 23,700 万元的超募资金永久补充流动资金 结合公司 2021 年的业务发展规划、资本性支出计划和资金安排，为满足公司流动资金的需求，提高募集资金使用效率，降低财务成本，进一步提升盈利能力，维护公司和股东的利益，根据相关法律法规和规范性文件的规定，在保证募集资金投资项目资金需求和项目正常进行的前提下，公司拟使用 23,700 万元的超额募集资金永久补充流动资金。
				2022 年 7 月第二次补充：拟使用存放于超募资金专户的剩余超募资金余额 11,826.97 万元（包含超募资金及扣除银行手续费后的结转利息）永久补充流动资金 结合公司 2022 年战略部署、业务发展规划、资本性支出计划及资金安排，为满足公司流动资金的需求，提高募集资金使用效率，进一步提升盈利能力，维护公司和股东的利益，根据相关法律法规和规范性文件的规定，在保证募集资金投资项目资金需求和项目正常进行的前提下，公司拟使用剩余超额募集资金及超额募集资金账户结转利息全部永久性补充流动资金。
	原料药项目	使用部分超募资金投资建设原料药项目	不适用	公司拟使用部分超募资金投资建设原料药项目，项目总投资为 42,300 万元，拟使用超募资金 36,900 万 为了坚定执行公司“π”战略，加快公司原料药项目建设步伐，推进“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，公司拟投资 42,300 万元建设渭南瑞联制药有限责任公司原料药项目，以拓展公司医药 CDMO 业务未来发展空间。

募投项目名称	变更事项	变更前情况	变更后情况	变更原因
			元,不足部分由公司以自筹资金补足	
新能源材料自动化生产项目	使用部分超募资金投资建设新能源材料自动化生产项目	不适用	公司拟使用部分超募资金投资建设新能源材料自动化生产项目,项目总投资为 10,000 万元,资金来源全部为公司超募资金	为紧跟市场步伐,加速实施公司发展战略,根据公司实际情况,公司拟投资建设蒲城海泰新能源材料自动化生产项目,对碳酸亚乙烯酯(VC)和氟代碳酸乙烯酯(FEC)进行产能布局,以增强公司竞争力并提高募集资金使用效率。
	投资总额的调整	投资总额为 10,000 万元	投资总额为 14,504 万元	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;受宏观环境因素影响,出现用工不足、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。基于上述原因,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,公司拟使用自有资金 4,504 万元增加该项目的投资额,增加后新能源项目的投资规模将增至 14,504 万元。

由上表,公司前次募投项目变更及延期均具有合理原因,具备合理性。

2、公司前次募投项目变更及延期事项履行了相关决策程序和信息披露义务,符合相关规定

(1) OLED 及其他功能材料生产项目

1) 建设规模的调整

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,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》。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。

公司于2021年11月15日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会第四次会议决议公告》《第三届监事会第四次会议决议公告》《关于调整部分募投项目建设规模及实施期限的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司调整部分募投项目建设规模及实施期限的核查意见》。

2) 投资总额和实施期限的调整

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，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》。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。

公司于2022年8月16日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会第八次会议决议公告》《第三届监事会第八次会议决议公告》《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公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司变更OLED及其他功能材料生产项目投资总额及实施期限的核查意见》。

(2) 高端液晶显示材料生产项目

1) 第一次实施期限的调整

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，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》。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。

公司于2021年11月15日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会第四次会议决议公告》《第三届监事会第四次会议决议公告》《关于调整部分募投项目建设规模及实施期限的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司调整部分募投项目建设规模及实施期限的核查意见》。

2) 第二次实施期限的调整

公司已于2023年5月12日召开第三届董事会2023年第三次临时会议、第

三届监事会 2023 年第二次临时会议，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》。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。

公司于 2023 年 5 月 13 日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会 2023 年第三次临时会议决议公告》《第三届监事会 2023 年第二次临时会议决议公告》《关于调整部分募集资金投资项目实施期限的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司调整部分募集资金投资项目实施期限的核查意见》。

(3) 科研检测中心项目

公司已于 2023 年 5 月 12 日召开第三届董事会 2023 年第三次临时会议、第三届监事会 2023 年第二次临时会议，审议通过了《关于调整科研检测中心项目实施期限的议案》。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。

公司于 2023 年 5 月 13 日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会 2023 年第三次临时会议决议公告》《第三届监事会 2023 年第二次临时会议决议公告》《关于调整部分募集资金投资项目实施期限的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司调整部分募集资金投资项目实施期限的核查意见》。

(4) 超募资金

1) 永久补充流动资金

① 第一次补流

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》。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。

公司于 2021 年 4 月 12 日在上海证券交易所网站披露《第二届董事会第十九次会议决议公告》《第二届监事会第七次会议决议公告》《关于使用部分超额募

集资金永久补充流动资金的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》。

②第二次补流

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《关于使用超额募集资金永久补充流动资金的议案》。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。

公司于2022年7月19日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会第七次会议决议公告》《第三届监事会第七次会议决议公告》《关于使用超额募集资金永久补充流动资金的公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司使用超额募集资金永久补充流动资金的核查意见》。

2) 原料药项目

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》。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。

公司于2021年4月26日在上海证券交易所网站披露《第二届董事会第二十次会议决议公告》《第二届监事会第八次会议决议公告》《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公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司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》。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。

公司于2021年11月15日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会第四次会议决议公告》《第三届监事会第四次会议决议公告》《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公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司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核查意见》。

②投资总额的调整

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》。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。

公司于2022年5月12日在上海证券交易所网站披露《第三届董事会2022年第三次临时会议决议公告》《第三届监事会2022年第二次临时会议决议公告》《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公告》《海通证券股份有限公司关于西安瑞联新材料股份有限公司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核查意见》。

(二)部分募投项目使用募集资金比例较低的原因及合理性

公司前次募投项目使用募集资金比例的情况如下:

募投项目名称	募集资金承诺投资金额	使用募集资金比例(截至2022.12.31)	使用募集资金比例(截至2023.6.30)	使用比例较低的原因
OLED及其他功能材料生产项目	28,697.00	101.12%	102.74%	-
高端液晶显示材料生产项目	30,377.00	42.48%	50.79%	1、受报告期内宏观环境因素影响,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。2、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

募投项目名称		募集资金承诺投资金额	使用募集资金比例（截至2022.12.31）	使用募集资金比例（截至2023. 6. 30）	使用比例较低的原因
					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。3、随着OLED等新一代显示技术的蓬勃发展,液晶显示材料行业逐步迈入成熟稳定发展阶段,行业增速趋于平稳。2022年下半年以来,受终端消费电子需求下降的影响,液晶面板的市场需求有所放缓,对上游液晶材料的需求相应下降,虽然目前经济形势和下游市场需求有所好转,但从短期内的恢复节奏和恢复程度来看,公司预计现有产能在合理规划后基本可覆盖公司近1-2年的液晶业务体量;加之液晶项目建成后,将新增固定资产折旧费用。基于上述情况,公司放缓了该项目的资金投入进度,导致该项目整体募集资金使用比例较低。
	资源无害化处理项目	3,115.00	43.68%	43.95%	资源无害化处理项目已达到预定可使用状态并正式投入使用,公司在该项目建设过程中,在保证项目建设质量的前提下,加强预算费用的控制及管理,通过组织工程技术人员优化设计方案,减少了投资支出;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;同时仍有部分工程合同尾款未进行支付。基于上述原因,资源无害化项目较好地控制了资金支出,形成了资金节余,导致该项目募集资金使用比例较低。
	科研检测中心项目	16,963.00	37.77%	44.92%	在科研检测中心项目建设的过程中,受终端消费电子需求低迷及面板行业景气度回落影响,短期内,显示材料尤其是液晶显示材料的需求逐渐由存量增长转为下滑,公司预计部分楼层达到预定可使用状态后,结合公司现有的实验质检楼将能够满足公司近1-2年的产品研发和检测需求;加之项目建成后,新增的固定资产及研发设备折旧费用将大幅增加。基于上述情况,公司放缓了该项目的资金投入进度,导致该项目募集资金使用比例较低。
	补充流动资金	26,000.00	100.00%	100.00%	-
超募资金	永久补充流动资金	35,526.97	100.00%	100.00%	-
	原料药项目	36,900.00	35.77%	38.97%	原料药项目的投资总额为42,300.00万元,其中拟使用募集资

募投项目名称	募集资金承诺投资金额	使用募集资金比例（截至2022.12.31）	使用募集资金比例（截至2023.6.30）	使用比例较低的原因
				金投入 36,900.00 万元，拟使用自有资金投入 5,400.00 万元。原料药项目共分两期建设，两期建设均既使用募集资金又使用自有资金，且均按照原计划投入使用。其中一期项目目前已基本完成，二期项目建设内容较一期项目复杂，整体工程量较大，建设周期长，目前二期尚未开工建设，故该项目募集资金整体使用比例较低。
新能源材料自动化生产项目	10,000.00	100.37%	100.37%	-

由上表，总体而言，公司部分前次募投项目募集资金使用比例较低具有合理原因，具备合理性。

（三）建设进展及募集资金后续使用计划，前次募投项目实施是否存在不确定性

截至本回复出具日，公司前次募投项目建设进展及募集资金后续使用计划如下：

募投项目名称	建设进展	募集资金后续使用计划				
		募集资金承诺投资金额（万元）	募集资金已投入金额（截至2023.6.30）（万元）	2023年7月-2023年12月拟新增投入金额（万元）	2024年拟新增投入金额（万元）	2025年拟新增投入金额（万元）
OLED 及其他功能材料生产项目	该项目辅助工程和服务设施已建设完成，308 车间、313 西车间、314 已投入使用，309 车间于设备交付时间滞后和设计调整等原因有所延期，已于 2023 年 6 月交付，该项目已达到预定可使用状态。	28,697.00	29,483.48	4.28	-	-
高端液晶显示材料生产项目	该项目辅助工程和服务设施已建设完成，其中 310 车间房屋结构、室内设备平台、墙体已完工，311 车间房屋主体尚在建设中。公司已决策将该项目达到预定可使用状态时间延长至 2024 年第四季度。	30,377.00	15,429.88	7,917.12	7,030.01	-
资源无害化处	该项目已于 2022 年 6 月达	3,115.00	1,369.04	161.32	25.53	14.25

募投项目名称	建设进展	募集资金后续使用计划					
		募集资金承诺投资金额 (万元)	募集资金已投入金额(截至 2023.6.30) (万元)	2023年7月-2023年12月拟新增投入金额 (万元)	2024年拟新增投入金额 (万元)	2025年拟新增投入金额 (万元)	
理项目	到预定可使用状态并投入使用。						
科研检测中心项目	该项目主体大楼建设已完成，部分楼层正在装修中，部分楼层设备采购安装中，预计2024年第四季度交付。	16,963.00	7,619.48	2,404.08	6,939.44	-	
补充流动资金	-	26,000.00	26,000.00	-	-	-	
超募资金	永久补充流动资金	-	35,526.97	35,526.97	-	-	
	原料药项目	原料药项目一期于2023年上半年完工，二期项目正在规划中，预计2025年第二季度交付。	36,900.00	14,378.14	6,194.51	16,327.35	-
	新能源材料自动化生产项目	该项目已于2022年下半年完工。	10,000.00	10,036.55	-	-	-

注1：募集资金投入（截至2023.6.30）大于募集资金承诺投资金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2：资源无害化处理项目已达到预定可使用状态并正式投入使用，公司在该项目建设过程中，在保证项目建设质量的前提下，加强预算费用的控制及管理，通过组织工程技术人员优化设计方案，减少了投资支出；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；同时仍有部分工程合同尾款未进行支付。基于上述原因，资源无害化处理项目较好地控制了资金支出，形成了资金结余，导致该项目募集资金使用比例较低。

由上表，公司前次募投项目均有明确的募集资金后续使用计划。截至目前，除补充流动资金外，公司募投项目所处阶段分为两类：

1、已完工项目

“新能源材料自动化生产项目”已于2022年11月完工；“资源无害化处理项目”已于2022年6月完工，后续投入资金均为合同质保金支出；“OLED及其他功能材料生产项目”已于2023年6月完工，募集资金已基本使用完毕，募集资金少量余额将用于支付设备尾款，项目后续投入将由公司自有资金承担。

上述项目中，新能源材料自动化生产项目已于2022年11月完工，但由于目前动力电池市场需求偏弱，电解液及电解液添加剂的市场价格较去年大幅下降，公司新能源材料项目暂未产生销售，存在前次募投项目效益未达预期风险，公司已在募集说明书之“第三节、风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资

金投资项目实施的风险”中补充提示相关风险：

“7、前次募投项目效益未达预期风险

截至报告期末，公司前次募投项目“新能源材料自动化生产项目”已完工，但受市场环境等因素影响，该项目目前暂未实现预期收益。如未来上述影响因素持续存在，则该前次募投项目存在不能达到预期效益的风险，可能影响公司的经营业绩。”

目前，电解液及电解液添加剂的市场价格较低主要系受市场供需关系、下游产品价格和技术因素的影响。随着新能源汽车、可再生能源和储能等终端行业的发展以及技术进步，预计电解液及电解液添加剂市场价格将呈现回升的趋势。公司将密切关注市场需求变化情况，预计将在相关产品市场价格回升至合理水平后恢复新能源材料项目的生产和销售。

2、尚未完工项目

“高端液晶显示材料生产项目”、“科研检测中心项目”及“原料药项目”仍处于建设期，募集资金使用比例较低，但公司对上述项目的实施计划没有改变，项目实施不存在重大不确定性，具体分析如下：

（1）高端液晶显示材料生产项目

1) 项目建设进展和后续资金投向

该项目的建设内容主要包括 310、311 生产车间和办公大楼等主体建设工程，以及库房、消防水池、泵房等辅助工程和服务设施。截至目前，辅助工程和服务设施已建设完成，尚余部分尾款将于 2024 年支付完毕；主体建设工程中，310 车间的房屋主体已基本完工，已完成部分配套设备采购，后续尚有 310 车间的装修工程和设备安装调试工作、311 车间和办公大楼的建筑工程及部分设备采购、安装和调试等工作待完成。

2) 项目实施环境未发生重大不利变化

①符合国家产业政策方向，政策环境未发生重大不利变化

液晶材料是国家实现平板显示产业结构转型、产业升级的重要保障，是信息化发展水平的重要衡量标准和实力体现。近年来，国家出台了一系列支持液晶材

料行业发展的政策。2016年12月，工信部、国家发改委发布《关于印发信息产业发展指南的通知》，明确支持高性能液晶材料的新技术研发及产业化；2018年11月，国家统计局发布《战略性新兴产业分类（2018）》，将液晶材料列为国家重点支持发展的战略性新兴产业；2022年10月，国家发改委、商务部发布《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》，将“TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏、显示屏材料制造（6代及6代以下TFT-LCD玻璃基板除外）”列入全国鼓励外商投资产业目录。政策环境未发生重大不利变化。

②下游面板市场回暖，市场环境未发生重大不利变化

A、液晶材料中长期需求稳定

公司生产的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面板，应用场景包括电视、电脑、手机等消费电子产品。相比OLED面板，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，在较长时间内仍占据显示面板市场的主要份额，尤其是在电视面板等大尺寸面板市场。OLED技术难以在短时间内实现对TFT-LCD显示技术的取代，中长期内，液晶材料需求较为稳定。

B、下游面板市场短期需求复苏

2022年，显示材料行业下游终端消费电子需求下降，面板行业景气度下降，行业进入短期调整阶段，对上游液晶材料的需求有所减少。随着居民消费需求复苏，显示面板行业库存降至健康水平，市场逐渐回暖。

液晶面板价格企稳回升。根据Wind数据，从2022年10月起，32寸、43寸、50寸、55寸、65寸的液晶电视面板价格均触底反弹，价格回升趋势显著。同时，显示面板厂商的生产策略也从原来的追求高稼动率转变为了“以销定产”，从而更好地维持供需平衡，降低显示面板价格的波动。

液晶面板出货量预期将回暖反弹，面板厂商稼动率提升。电视面板方面，Omdia分析认为全球顶级电视制造商的液晶电视面板订单需求复苏即将到来，2023年第二季度电视液晶面板出货量有望实现同比19%的增长；汽车触控面板方面，据Omdia统计，2020年度、2021年度、2022年度的内嵌式TFT-LCD面

板出货量分别为 352.4 万台、809.2 万台、1,759.7 万台，预计 2026 年出货量将达到 4,055.2 万台，占汽车触控显示面板出货量的比例突破 50%；显示器面板方面，Trend Force 预期 2023 年第二季度出货量将达到 3,670 万台，环比增长 15.10%。为满足下游消费电子需求回暖，面板厂商的稼动率随之提升，Trend Force 预期 2023 年第二季度，第 5 世代线（1,100mm*1,300mm）以上（含）尺寸的 LCD 面板产线稼动率有望回升至 77%，环比上升 8 个百分点，其中主要用于电视面板生产的第 10 世代线产线的稼动率将较第一季度上升超过 10 个百分点，达到 83.2%。

③公司实施能力未发生重大不利变化

A、公司具有先进的技术水平

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，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，公司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，具备进一步提高液晶材料产能的技术水平。

B、公司液晶材料业务呈现恢复态势

2023 年上半年，公司液晶材料业务的收入呈现逐渐增长态势，2023 年第一季度环比上升 7.86%，第二季度环比上升 12.73%，表明公司液晶材料业务已逐步恢复。预计随着后期的市场的持续回暖，公司液晶材料业务将进一步恢复。

C、公司管理制度完善，具备项目实施能力

公司具有完善的内部控制制度和健全的公司治理结构，为公司经营和发展奠定了良好的制度基础，具备同时实施多个募投项目的经营管理能力、技术实力、人员储备和资金管理能力。

3) 相关风险提示

在项目后续建设过程中，仍可能受到未能预见的不确定性因素影响，导致项目实施进度和计划发生变更，公司已在募集说明书之“第三节、风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目实施的风险”中补充提示相关风险：

“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”、“**科研检测中心项目**”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，显示面板市场呈现量价齐跌局面，传导至显示材料供应商后，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。公司已于2023年5月调整了**高端液晶显示材料生产项目及科研检测中心项目的实施期限，两项目均预计延期至2024年第四季度达到预定可使用状态。**

虽然显示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。

此外，若下游消费电子市场需求恢复未能持续或恢复不达预期，公司显示材料产品订单数量未能恢复至预期水平，则科研检测中心项目实施进度和计划可能再次发生变更，存在缩减投资规模等实施风险。”

综上所述，公司将继续按照募集资金后续使用计划投入资金，有序推进本募投项目建设，基于审慎和效益最大化的原则合理安排项目建设进度；项目实施环境未发生重大不利变化，相关风险已充分披露，项目实施不存在重大不确定性。

（2）科研检测中心项目

1) 项目建设进展和后续资金投向

项目建设进展方面，该项目的建设内容主要包括新建科研检测中心大楼，购置相关研发、检测设备，及建设配套的辅助工程和服务设施等。目前已经完成主体大楼的建设、部分楼层实验室的装修工程和部分实验及质检设备的安装，部分楼层的实验室预计将于2023年下半年交付并投入使用。

后续资金投向方面，公司将根据实际科研及检测需求，合理安排项目建设进度，继续完成剩余楼层实验室的建筑工程和装修工程、仪器设备的购置和安装等工作，按照计划投入募集资金，项目实施不存在重大不确定性。

2) 相关风险提示

在项目后续建设过程中，仍可能受到未能预见的不确定性因素影响，导致项目实施进度和计划发生变更，公司已在募集说明书之“第三节、风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目实施的风险”中补充提示相关风险，具体情况请参见本题回复之“一/（三）/2/（1）/3）相关风险提示”。

（3）原料药项目

项目建设进展方面，该项目为 IPO 超募项目，预计建设周期为 48 个月，于 2021 年 5 月开始建设，按原计划有序推进中，一期车间已交付并进入试生产阶段，目前生产的产品均为原料药验证批次，因产品还未通过原料药登记备案和 GMP 符合性检查，故一期车间暂未实现收入。瑞联制药已于 2022 年 11 月取得《药品生产许可证》，预计通过原料药登记备案和 GMP 符合性检查不存在重大障碍。

后续资金投向方面，二期工程正处于规划设计阶段，后续需完成 2#、3#、4#车间土建施工、实验质检楼装修工程、生产设备的购置及安装、消防设施、工艺管道、路面工程、室外电力电缆等辅助配套设施施工及安装等，项目实施不存在重大不确定性。

二、前次募投项目变更前后非资本性支出的具体金额及占前次募集资金总额的比例

公司前次募集资金净额合计 184,403.59 万元，其中超募资金 79,251.59 万元；经公司 2020 年年度股东大会、2022 年第二次临时股东大会审议，公司合计使用 35,526.97 万元超募资金（含超募资金利息收入）永久补充流动资金，占超募资金总额的 44.83%，主要用于公司主营业务相关支出。

前次募集资金中用于非资本性支出的内容主要为各募投项目的铺底流动资金等以及补充流动资金项目。剔除超募资金影响后，用途变更前后前次募集资金中用于非资本性支出的比例分别为 28.52% 和 **27.56%**，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	类型		变更前拟投资额	变更后拟投资额
1	OLED 及其他功能材料生产项目	资本化	工程建设及设备投资	27,179.01	28,697.00
		非资本化	铺底流动资金	1,517.99	-
		小计		28,697.00	28,697.00

序号	项目名称	类型		变更前拟投资额	变更后拟投资额
2	高端液晶显示材料生产	资本化	工程建设及设备投资	29,220.52	29,220.52
		非资本化	铺底流动资金	1,156.48	1,156.48
		小计		30,377.00	30,377.00
3	补充流动资金	非资本化	补充流动资金	26,000.00	26,000.00
4	科研检测中心项目	资本化	工程建设及设备投资	16,963.00	16,963.00
		非资本化	铺底流动资金	-	-
		小计		16,963.00	16,963.00
5	资源无害化处理项目	资本化	工程建设及设备投资	1,804.00	1,294.81
		非资本化	运行费用及其他费用	1,311.00	1,820.19
		小计		3,115.00	3,115.00
合计	资本性支出合计			75,166.53	76,175.33
	非资本性支出合计			29,985.47	28,976.67
	募集资金合计 ¹			105,152.00	105,152.00
	资本性支出占比			71.48%	72.44%
	非资本性支出占比			28.52%	27.56%

注 1：募集资金合计金额已剔除超募资金影响；

注 2：资源无害化处理项目结项后的结余募集资金预计将用于永久补充流动资金，用于公司日常生产经营。

由上表，剔除超募资金影响后，募集资金用途变更前后前次募集资金中用于非资本性支出的比例分别为 28.52% 和 **27.56%**，非资本性支出占比变动较小。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人前次募投项目的可行性研究报告、关于前次募投项目变更的相关公告及董事会决议等**决策文件和信息披露文件**，访谈发行人管理层，了解前次募投项目延期的具体原因及部分前次募投项目使用募集资金比例较低的原因及合理性，访谈发行人管理层，了解前次募投项目建设进展及募集资金后续使用计划，了解募投项目实施是否存在不确定性；

2、查阅了发行人招股说明书及关于前次募投项目变更的相关公告，了解并

核查了前次募投项目变更前后非资本性支出的具体金额及占剔除超募资金影响后的前次募集资金总额的比例。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已说明前次募投项目延期的具体原因，前次募投项目延期具备合理原因，具备合理性，且发行人已履行了相关决策程序和信息披露义务，符合相关规定；部分前次募投项目募集资金使用比例较低具有合理原因，具备合理性；前次募投项目均有明确的后续使用计划，虽然部分项目存在延期情形，但公司对上述项目的实施计划没有改变，项目实施不存在重大不确定性；

2、剔除超募资金影响后，前次募投项目变更前后非资本性支出的具体金额分别为 29,985.47 万元和 **28,976.67** 万元，占前次募集资金总额的比例分别为 28.52% 和 **27.56%**，非资本性支出占比变动较小。

3.关于融资规模和效益测算

根据申报材料,1)本次募集资金总额不超过 100,000.00 万元,其中用于 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目 80,000.00 万元、补充流动资金 20,000.00 万元; 2) 2022 年 9 月末, 货币资金余额为 79,058.47 万元。

请发行人说明:(1)本次募投项目具体投资构成及明细,各项投资构成的测算依据和测算过程,是否属于资本性支出,是否全部使用募集资金投入,说明募投项目融资规模的合理性;(2)结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况,说明本次募集资金的必要性,补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求;(3)募投项目预计效益测算依据、测算过程,效益测算的谨慎性、合理性;(4)上述事项履行的决策程序和信息披露是否符合相关规定。

结合《<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》第五条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 7-5 条,请保荐机构及申报会计师发表核查意见。

回复:

一、本次募投项目具体投资构成及明细,各项投资构成的测算依据和测算过程,是否属于资本性支出,是否全部使用募集资金投入,说明募投项目融资规模的合理性

本次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

（一）OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目

1、募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否全部使用募集资金投入

OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目的计划总投资金额为 80,001.91 万元，拟投入募集资金 80,000.00 万元。该项目具体投资构成、使用募集资金投入及资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	类别	项目投资总额	占比	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	土地出让费用	2,123.98	2.65%	2,123.98	是
2	建设工程费用	38,798.57	48.50%	38,798.57	是
3	车间及配套设施设备工艺及安装费用	36,092.98	45.12%	36,092.98	是
4	其他费用	1,243.87	1.55%	1,243.87	是
5	铺底流动资金	1,742.51	2.18%	1,740.60	否
	合计	80,001.91	100.00%	80,000.00	-

注：其他费用主要为与工程建设相关的设计及施工监理费，视为资本性支出。

2、各项投资构成的测算依据和测算过程，募投项目融资规模的合理性

（1）土地出让费用

根据本募投项目可行性研究阶段的投资概算，本项目拟通过出让取得渭南市大荔县经济技术开发区 124.94 亩地块的土地使用权，按照预估价格并考虑相关费用后进行测算，投资额预计为 2,123.98 万元。

（2）建设工程费用

本募投项目的建设工程费用包括土建费用及室外工程费用，预计投资总额为 38,798.57 万元。其中，土建费用系公司按照项目实际建设规划参考市场价格标准进行估算，总计 34,798.57 万元；室外工程费用系综合考虑工作量及投入成本等因素进行估算，总计 4,000.00 万元。具体明细如下：

序号	建设工程内容	数量	单价（万元）	合价（万元）
1	综合服务楼	1	2,287.38	2,287.38
2	甲类库 2	1	265.42	265.42
3	甲类库 5	1	260.00	260.00

序号	建设工程内容	数量	单价 (万元)	合价 (万元)
4	甲类库 6	1	260.00	260.00
5	乙类库	1	2,047.68	2,047.68
6	甲类库 11	1	115.56	115.56
7	丙类库	1	1,632.96	1,632.96
8	甲类库 14	1	267.22	267.22
9	动力车间	1	3,353.04	3,353.04
10	消防水池及给水站房	1	816.58	816.58
11	生产车间 1	1	2,352.00	2,352.00
12	生产车间 2	1	2,352.00	2,352.00
13	生产车间 3	1	2,352.00	2,352.00
14	生产车间 4	1	2,352.00	2,352.00
15	生产车间 14	1	3,201.33	3,201.33
16	废水站一期	1	3,376.60	3,376.60
17	初雨池及事故池	1	975.60	975.60
18	丙类固废暂存库	1	1,323.00	1,323.00
19	资源无害化处置系统	-	1,400.00	5,208.20
20	室外工程 (道路、绿化、管廊)	-	-	4,000.00
合计				38,798.57

(3) 车间及配套设施设备工艺及安装费用

车间及配套设施设备工艺及安装费用主要包括设备购置费用、设备安装费用、配管费用等，拟投资总额为 36,092.98 万元。本项目设备购置及安装费用按设备供应商的报价、同类设备市场价格以及公司历史经验等因素进行合理估算，具体明细如下：

序号	工作内容	数量	单价 (万元)	合价 (万元)
1	生产车间 1#设备费用	-	-	3,330.32
2	生产车间 2#设备费用	-	-	3,244.40
3	生产车间 3#设备费用	-	-	2,275.38
4	生产车间 4#设备费用	-	-	3,217.06
5	生产车间 14#设备费用	-	-	3,261.04
6	公用工程设备费-制氮机	2	120	240.00
7	公用工程设备费-压缩空气空压机	2	18	36.00

序号	工作内容	数量	单价(万元)	合价(万元)
8	公用工程设备费-仪表空气空压机	3	18	54.00
9	工艺设备安装	-	-	3,131.64
10	配管(公用管道、工艺配管)	-	-	6,263.28
11	仪表与控制装置	-	-	2,035.57
12	中控室	-	-	120.00
13	电气设备和材料	-	-	2,035.57
14	通风工程(送风、排风、尾气处理)	-	-	5,348.73
15	安全工程(消防)	-	-	1,500.00
合计				36,092.98

(4) 其他费用

其他费用为设计监理费用，包括安评、环评、工艺、消防、报建等事项，参照发行人最新项目建设各类评价费用估算，其他费用金额为 1,243.87 万元。具体明细如下：

工作内容	合价(万元)
安评	20.00
环评	40.00
消防设计费	18.00
安全设计专篇费	15.00
动力车间工艺相关设计及施工监理费	13.67
生产车间 1#工艺相关设计及施工监理费	152.28
生产车间 2#工艺相关设计及施工监理费	148.82
生产车间 3#工艺相关设计及施工监理费	109.87
生产车间 4#工艺相关设计及施工监理费	147.73
生产车间 14#工艺相关设计及施工监理费	149.49
综合服务楼土建相关设计及施工监理费	21.44
甲类库土建相关设计及施工监理费	19.41
乙类库土建相关设计及施工监理费	17.06
丙类库土建相关设计及施工监理费	13.61
动力车间土建相关设计及施工监理费	41.71
消防水池及给水站房土建相关设计及施工监理费	7.50
生产车间土建相关设计及施工监理费	210.50

工作内容	合价（万元）
初雨池及事故池土建相关设计及施工监理费	1.50
丙类固废暂存库土建相关设计及施工监理费	11.04
地上罐区土建相关设计及施工监理费	7.88
资源无害化处置系统场地土建相关设计及施工监理费	27.36
可研及总图设计	50.00
合计	1,243.87

（5）铺底流动资金

本次铺底流动资金金额为 1,742.51 万元，主要系不可预见费用，根据总投资金额的一定比例进行预留。

综上，OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目的融资规模系基于实际需要投入金额进行测算，具备合理性。

（二）补充流动资金

1、募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否全部使用募集资金投入

公司拟使用本次募集资金中的 20,000.00 万元用于补充流动资金。公司本次募投项目补充流动资金项目 20,000.00 万元均属于非资本性支出，全部使用募集资金投入。

2、各项投资构成的测算依据和测算过程，募投项目融资规模的合理性

根据测算，截至 2022 年 12 月 31 日，公司未来三年营运资金缺口为 34,197.90 万元，本次募集资金补充流动资金项目金额 20,000.00 万元具有合理性。具体测算过程请参见本题回复之“二/（一）结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募集资金的必要性”。

3、公司在存在大额现金分红和大额货币资金的情况下，使用募集资金补充流动资金的合理性和必要性

（1）公司存在大额现金分红和大额货币资金的原因及合理性

1) 存在大额现金分红的原因及合理性

① 发行人现金分红情况

报告期内，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
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%
剔除股份回购后的现金分红比例	47.59%	49.44%	45.61%	47.74%

由上表，报告期内，发行人现金分红比例分别为 45.61%、49.44%、67.89%，其中 2022 年现金分红比例较高，主要系发行人当年出于员工持股计划/股权激励之目的回购股份 5,004.02 万元所致。2022 年 3 月，公司持股 5%以上股东、董事长、实际控制人刘晓春先生基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可，为进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司董事、高级管理人员、核心技术人员及其他员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和员工个人利益结合在一起，使各方共同关注和推动公司的长远发展，向公司董事会提议公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票，并在未来适宜时机将回购股份用于员工持股计划或股权激励。

根据《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》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。因此，该次股份回购导致 2022 年现金分红比例较高。

考虑到股份回购非经常性事项，剔除股份回购后，发行人 2022 年现金分红比例为 47.59%，与 2020 年和 2021 年比例相当。报告期内，发行人剔除股份回购后的现金分红比例分别为 45.61%、49.44%、47.59%，稳定在 45%-50%之间，保持了较强的连续性和稳定性。

②大额现金分红的原因及合理性

A. 公司积极响应监管机构鼓励上市公司现金分红的政策

为保护投资者合法权益、培育市场长期投资理念，多措并举引导上市公司完善现金分红机制，强化回报意识，有关部门陆续出台了鼓励上市公司现金分红的政策，相关情况如下：

a. 中国证监会制定并发布了《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（2022年修订）》等关于现金分红的政策文件，鼓励上市公司现金分红，要求上市公司制定明确的利润分配政策，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，切实履行现金分红承诺；要求上市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。

b. 上海证券交易所制定并发布了《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》，对科创公司现金分红比例做出明确规定，科创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）与当年归属于科创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相关信息。

c. 2015年8月，证监会、财政部、国资委、银监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61号），鼓励上市公司现金分红。中共中央、国务院于2020年3月发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将鼓励和引导上市公司现金分红作为完善股票市场基础制度、推进资本要素市场化配置的重要措施。

公司积极响应相关监管机构政策要求，在《公司章程》中约定了分红决策程序、分红机制、现金分红比例等相关条款，并制定了《股东分红回报规划》作为公司履行对上市公司投资者回报的重要措施。

B. 公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则

公司重视对投资者的合理投资回报，公司于2020年9月首次公开发行股票并上市后，在2020年至2022年间，连续3年进行现金分红，积极维护广大股东利益、共享公司经营发展成果。

最近三年，发行人现金分红比例分别为 45.61%、49.44%、67.89%，剔除股份回购后的现金分红比例分别为 45.61%、49.44%、47.59%。最近三年发行人均实施了较高比例的现金分红，中小股东亦通过分红方案的实施共享了发行人的阶段性经营成果，历次现金分红兼顾了中小股东的利益，公司的分红政策贯彻了连续性和一贯性原则。

C. 公司经营情况良好，分红后仍保留较高的滚存利润

2020 年至 2022 年，公司各年末未分配利润及各年度利润分配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
年末未分配利润	67,896.21	56,508.08	40,645.65
合计现金分红金额（含税）	16,737.70	11,854.87	8,000.00

公司业务规模较大、盈利能力较强，经过多年积累，公司 2020 年末、2021 年末和 2022 年末未分配利润分别为 40,645.65 万元、56,508.08 万元和 67,896.21 万元。公司未分配利润较高，具备较强的分红能力。现金分红后，公司仍保留较高的滚存利润余额以满足公司发展需求，现金分红方案的实施不影响发行人正常生产经营、经营计划的实施以及未来规划，不影响发行人的持续经营能力。

D. 公司分红符合公司章程规定的条件

根据《公司章程》的规定，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。

公司实施现金分红须满足下列条件：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；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）；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；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。

2020 年至 2022 年，公司实现的归属于上市公司股东的净利润的金额分别为 17,540.95 万元、23,977.73 万元以及 24,653.85 万元，实现连续盈利；审计机构对公司的年度财务报告均出具标准无保留意见的审计报告；公司最近三年累计现金分红金额占最近三年年均可分配利润的比例为 165.90%，符合《公司章程》规定的条件；公司各年现金分红金额均未超过当年累计可分配利润范围，未损害公司持续经营能力。

E. 公司现金分红决策程序合规

报告期内，公司利润分配方案严格按照《公司章程》的规定提出并进行决策，各年度利润分配方案经董事会通过并经股东大会批准。同时，独立董事及监事会就各年度利润分配方案发表了明确的同意意见。

报告期内，公司利润分配履行的决策程序具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
董事会审议程序	2023 年 4 月 14 日，第三届董事会第十一次会议审议通过	2022 年 4 月 28 日，第三届董事会 2022 年第二次临时会议审议通过	2021 年 4 月 9 日，第二届董事会第十九次会议审议通过
独立董事意见	同意利润分配预案及资本公积转增股本方案的议案	同意利润分配预案及资本公积转增股本方案的议案	同意利润分配的预案
监事会审议程序	2023 年 4 月 14 日第三届监事会第十一次会议审议通过	2022 年 4 月 28 日，第三届监事会 2022 年第一次临时会议审议通过	2021 年 4 月 9 日，第二届监事会第七次会议审议通过
股东大会审议程序	2023 年 5 月 8 日，2022 年年度股东大会审议通过	2022 年 5 月 9 日，2021 年年度股东大会审议通过	2021 年 5 月 7 日，2020 年度股东大会审议通过

F. 公司大额现金分红与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配

a. 现金分红与公司的盈利水平、现金流状况

2020 年至 2022 年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	合计现金分红金额 (含税)	归属于上市公司股东的 净利润	经营活动现金流量净额
2022 年度	16,737.70	24,653.85	19,363.40
2021 年度	11,854.87	23,977.73	17,926.86
2020 年度	8,000.00	17,540.95	19,185.97
合计	36,592.57	66,172.53	56,476.23

2020 年至 2022 年，公司的现金分红金额合计 36,592.57 万元，归属于上市公司股东的净利润合计 66,172.53 万元，经营活动现金流量净额合计 56,476.23 万元。公司现金分红金额低于归属于上市公司股东的净利润、经营活动现金流量净额，公司具备相应的分红能力。

b. 公司的分红与未来资本支出需求情况

公司每年末至次年初均会制订次年的资金使用计划，对公司分红、资本性支出等资金需求统筹安排。报告期内，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，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资本性支出金额	51,748.65	40,577.15	14,006.62

由上表，公司一直保持较高比例分红，未影响公司的资本支出。

综上所述，公司大额现金分红与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配，公司具备相应的分红能力。公司处于稳定发展期，在发展业务的同时提升股东回报，现金分红行为未影响正常项目的建设以及经营活动的开展，与公司业务发展需求相匹配。

未来董事会将继续综合考虑公司经营况拟定分红计划，提供稳定的股东回报，公司充分考虑股东利益，积极响应监管机构鼓励上市公司分红的相关政策，将继续保持公司的一贯分红政策，有必要保持一定的现金分红。因此，公司报告期内大额现金分红具有合理原因、具备合理性。

2) 存在大额货币资金的原因及合理性

报告期内，发行人账面存在大额货币资金，主要系发行人于 2020 年 IPO 发

行上市获取募集资金所致，具备合理性。发行人对于资金使用进行了合理规划，账面货币资金在综合考虑了公司日常营运需要、已审议项目投资需求、未来业务增长新增营运资金需求等因素后，仍然存在资金缺口，相关情况参见本题回复之“二/（一）结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募集资金的必要性”。

（2）使用募集资金补充流动资金的合理性和必要性

报告期内，发行人实施多次现金分红，系考虑报告期内业绩的稳定增长及股东实际需求后的合理回报股东，未对公司正常生产经营产生不利影响，现金分红具有合理性。在发行人未来业务发展过程中，伴随业务增长与业务战略布局，未来营运资金需求较高，存在营运资金缺口。为提供可靠的流动资金保障，满足业务增长与业务战略布局所带来的流动资金需求，实现公司均衡、持续、健康发展，发行人拟使用募集资金 20,000.00 万元补充流动资金，具备合理性和必要性，具体情况参见本题回复之“二/（一）结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募集资金的必要性”。

二、结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募集资金的必要性，补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求

（一）结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募集资金的必要性

1、公司现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 83,759.74 万元，交易性金融资产余额为 14,035.83 万元，剔除 IPO 募投项目存放的专项资金、信用证及票据保证金等受限资金，公司可自由支配的货币资金为 36,531.21 万元。

综合考虑公司的日常营运需要、公司货币资金余额及使用安排等，公司的资金缺口为 20,701.07 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金及交易性金融资产余额	①	97,795.58
其中：IPO 募投项目存放的专项资金、信用证及 票据保证金等受限资金	②	61,264.37
可自由支配资金	③=①-②	36,531.21
未来三年预计自身经营利润积累	④	73,961.54
最低现金保有量	⑤	56,381.47
已审议的投资项目资金需求 (不包含使用募集资金投入的金额)	⑥	9,025.91
未来三年新增营运资金需求	⑦	34,197.90
未来三年预计现金分红所需资金	⑧	31,588.54
总体资金需求合计	⑨=⑤+⑥+⑦+⑧	131,193.82
总体资金缺口	⑩=⑨-③-④	20,701.07

公司未来三年预计自身经营利润积累、总体资金需求各项目的测算过程如下：

(1) 未来三年预计自身经营利润积累

根据 2022 年度报告，公司 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润为 24,653.85 万元，根据谨慎性原则，假设未来三年净利润规模维持不变（此处仅用于测算未来三年预计自身经营利润积累情况，不构成公司盈利预测或业绩承诺，投资者不应据此进行投资决策），经测算，公司未来三年预计自身经营积累为 73,961.54 万元。

(2) 最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金，根据最低现金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司现金需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据公司 2022 年财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金为 56,381.47 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
最低现金保有量	①=②÷③	56,381.47
2022 年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	109,382.86
2022 年度营业成本	④	90,718.79
2022 年度期间费用总额	⑤	29,110.78
2022 年度非付现成本总额	⑥	10,446.72
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	1.94
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	185.56
存货周转期（天）	⑧	228.67
应收款项周转期（天）	⑨	96.50
应付款项周转期（天）	⑩	139.60

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

注 3：存货周转期=360/存货周转率；

注 4：应收款项周转期=360*（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额）/营业收入；

注 5：应付款项周转期=360*（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额+平均合同负债账面余额+平均预收款项账面余额）/营业成本；

注 6：上述数据如出现尾差，系四舍五入所致。

基于上述公式，公司根据 2020 年至 2022 年财务数据测算，在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金分别为 30,860.59 万元、42,040.64 万元和 56,381.47 万元，金额逐年上涨，主要系随着公司经营规模的增大，各年的付现成本逐年增大。

（3）已审议的投资项目资金需求

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已审议的投资项目主要为前次首发募投项目未来预计使用自有资金支付的金额，后续拟使用自有资金支付的金额为 9,025.91 万元。

（4）未来三年业务增长新增营运资金需求

公司补充流动资金规模估算是依据公司未来流动资金需求量确定，即根据公司最近三年流动资金的实际占用情况以及各项经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比重，以估算的 2023-2025 年营业收入为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需要的流动资金进行估算，进而预测公司未来生产经营对流动资金的需求量。参考公司报告期内营业收入平均增长率，选取 15%

作为未来三年营业收入增长率进行预测，测算如下：

单位：万元

项目	2022年度 /2022-12-31	占比	2023年度 /2023-12-31	2024年度 /2024-12-31	2025年度 /2025-12-31
营业收入	148,037.94	100.00%	170,243.63	195,780.18	225,147.21
经营性流动资产 (A)	95,523.96	64.53%	109,852.55	126,330.43	145,280.00
应收票据	850.97	0.57%	978.62	1,125.41	1,294.22
应收账款	24,709.97	16.69%	28,416.47	32,678.94	37,580.78
应收款项融资	-	0.00%	-	-	-
存货	62,472.03	42.20%	71,842.83	82,619.25	95,012.14
预付款项	935.57	0.63%	1,075.91	1,237.29	1,422.88
其他流动资产	6,555.42	4.43%	7,538.73	8,669.54	9,969.97
经营性流动负债 (B)	29,869.24	20.18%	34,349.62	39,502.06	45,427.37
应付票据	5,700.00	3.85%	6,555.00	7,538.25	8,668.99
应付账款	20,146.29	13.61%	23,168.23	26,643.47	30,639.99
预收款项(含合同 负债)	862.58	0.58%	991.97	1,140.76	1,311.88
其他流动负债	3,160.37	2.13%	3,634.42	4,179.59	4,806.52
经营性营运资金 (C) = (A) - (B)	65,654.72	44.35%	75,502.93	86,828.37	99,852.63
每年新增营运资 金缺口	-	-	9,848.21	11,325.44	13,024.26
2023-2025年需要补充的营运资金总额			34,197.90		

根据上表测算结果，公司未来三年新增营运资金需求为 34,197.90 万元。

(5) 未来三年预计现金分红所需资金

公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则，在预计未来三年现金分红所需资金时，拟采取 2020 年度至 2022 年度公司现金分红（含税）金额（不含以现金方式回购股份计入现金分红的金额）平均值作为未来三年年均现金分红金额，预计未来三年现金分红（不含以现金方式回购股份计入现金分红的金额）所需资金总额为 31,588.54 万元。

2、本次募集资金的必要性

(1) 公司目前存在资金缺口，难以通过自有资金完成募投项目建设

结合前述分析，公司目前面临的资金缺口金额约为 20,701.07 万元，而本次

募投项目建设总投资额为 80,001.91 万元，其中拟使用募集资金投入金额为 80,000.00 万元，因此，公司难以通过自有资金进行本次募投项目建设。

(2) 若通过债务融资方式进行本次募投项目建设，将大幅推升公司资产负债率水平，增加偿债风险；若通过公开发行人可转债融资，将有利于节约财务费用

报告期各期末，公司资产负债率分别为 7.97%、25.48% 和 11.52%，与同行业可比公司资产负债率对比情况如下：

公司名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
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%
算数平均值	26.84%	24.52%	20.26%
瑞联新材	11.52%	25.48%	7.97%

注：数据来源于 Wind 资讯。

报告期内，公司资产负债率较低，主要系 IPO 募集资金到账以及公司财务策略稳健、控制负债规模所致。2019 年末公司的资产负债率为 45.74%，IPO 募集资金于 2020 年 8 月到账，使得公司货币资金大幅增加，故 2020 年末公司资产负债率大幅降低至 7.97%，低于同行业可比公司平均值。

2021 年末公司资产负债率上升，主要系年内新增 4,750 万美元银行短期借款所致，新增美元短期借款的主要原因为：公司报告期内境外销售占比较高，外币结算金额较大。自 2020 年下半年起，美元对人民币汇率波动较大且持续呈现下降趋势，对公司经营业绩造成负面影响。在此背景下，公司预期美元汇率将继续下跌，故于 2021 年新增美元借款 4,750 万美元，以在汇率相对较高时“提前结汇”，对冲美元汇率继续下跌风险。自 2022 年 4 月起，美元对人民币汇率开始波动上升，汇率变动预期已由下降转为上升，美元汇率下降对公司经营业绩造成的负面影响已消除。因此，公司于 2022 年归还前述美元借款，此后亦未再新

增美元借款。

2022年末资产负债率低于同行业可比公司平均值，主要系2022年4月起美元兑人民币汇率开始呈现上升趋势，故公司归还前述美元短期借款所致。报告期内，公司经营状况良好，始终保持稳健的财务结构。

报告期内，公司虽资产负债率较低、货币资金较多，但基于行业快速发展的背景和公司制定的战略发展方向，公司对于资金使用已进行了合理规划，具体情况请参见本题回复之“二/（一）/1、公司现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况”。

本次募投项目建设总投资额为80,001.91万元，若全部采用银行借款等债务融资方式进行本次募投项目建设，以报告期末财务数据进行测算，公司资产负债率将大幅增至28.62%，高于同行业平均水平，将会对公司偿债能力造成一定的影响，导致公司的财务风险加大。公司本次选择可转债融资，尽管在发行初期将提高公司的资产负债率，但从长期来看，随着债券持有人逐步转换为股票，公司负债规模将逐步降低，公司将有望维持相对稳健的资本结构。因此，本次可转债融资是公司在维持资本结构相对稳健前提下的较为合理的融资方式。

公司本次通过公开发行可转债融资，转股前财务费用相对债务融资费用较低，将有利于节约财务费用，提高公司的盈利水平，也为本次募投项目实施提供了更有利的条件，因此，本次募集资金具备必要性。

（二）补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求

1、补充流动资金及视同补充流动资金比例

本次募集资金投资项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
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

如上表所示，本次募集资金投资项目包括 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，不存在募集资金还贷的情况。其中，OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目的计划总投资金额为 80,001.91 万元，

拟投入募集资金 80,000.00 万元。本项目的投资概算如下：

单位：万元

序号	类别	项目投资总额	占比	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	土地出让费用	2,123.98	2.65%	2,123.98	是
2	建设工程费用	38,798.57	48.50%	38,798.57	是
3	车间及配套设施设备工艺及安装费用	36,092.98	45.12%	36,092.98	是
4	其他费用	1,243.87	1.55%	1,243.87	是
5	铺底流动资金	1,742.51	2.18%	1,740.60	否
合计		80,001.91	100.00%	80,000.00	-

如上表所示，本项目投资构成中，土地出让费用、建筑工程费、车间及配套设施设备工艺及安装费及其他费用属于资本性支出，合计 78,259.40 万元。此外，本项目拟投入 1,740.60 万元用于铺底流动资金，属于非资本性支出，视同补充流动资金。

综上，发行人本次募集资金投资项目中补充流动资金及视同补充流动资金金额合计为 21,740.60 万元，占本次募集资金总额比例为 21.74%。

2、是否符合相关监管要求

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》规定，通过发行可转换公司债券募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。

本次募投项目不涉及偿还债务，补充流动资金金额为 20,000.00 万元，视同补充流动资金为 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目拟投入的铺底流动资金 1,740.60 万元，两者合计 21,740.60 万元，占本次募集资金总额的比例为 21.74%。因此，本次发行用于补充流动资金（含视同补充流动资金）和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%，符合相关监管要求。

三、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

本次募投项目中，仅 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目涉及效益测算。本项目效益测算的具体测算依据、过程如下：

（一）营业收入测算

本次募投项目预计所有收入全部来源于产品销售收入。根据规划，本项目建

成后预计第一年生产能力为 0%，第二年为 20%，第三年为 50%，第四年为 80%，第五年开始完全达产。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。

（二）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。

各项成本费用的具体测算如下表所示：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
1	产品成本	-	9,111.48	22,811.91	36,553.26	45,760.67	45,831.16	45,903.05	45,976.38	46,051.18	46,127.48
1.1	直接材料费用	-	6,990.95	17,477.38	27,963.81	34,954.76	34,954.76	34,954.76	34,954.76	34,954.76	34,954.76
1.2	直接人工费用	-	664.19	1,693.69	2,764.10	3,524.23	3,594.71	3,666.60	3,739.94	3,814.74	3,891.03
1.3	制造费用	-	649.55	1,623.87	2,598.20	3,247.75	3,247.75	3,247.75	3,247.75	3,247.75	3,247.75
1.3.1	水电气费用	-	277.43	693.58	1,109.73	1,387.16	1,387.16	1,387.16	1,387.16	1,387.16	1,387.16
1.3.2	物料消耗费用	-	167.86	419.65	671.44	839.31	839.31	839.31	839.31	839.31	839.31
1.3.3	零星改造及安全费用	-	97.34	243.35	389.37	486.71	486.71	486.71	486.71	486.71	486.71
1.3.4	其余制造费用	-	106.91	267.29	427.66	534.57	534.57	534.57	534.57	534.57	534.57
1.4	折旧/摊销费用	-	676.83	1,692.07	2,707.31	3,384.14	3,384.14	3,384.14	3,384.14	3,384.14	3,384.14
1.5	运费	-	129.96	324.90	519.84	649.79	649.79	649.79	649.79	649.79	649.79
2	销售费用	-	300.60	751.49	1,202.38	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98
3	管理费用	42.48	1,254.20	3,087.51	4,940.20	6,197.36	6,230.75	6,264.81	6,299.54	6,334.97	6,371.11
4	研发费用	-	175.64	439.09	702.55	878.19	878.19	878.19	878.19	878.19	878.19
5	财务费用	310.00	510.00	1,010.00	1,510.00	1,810.00	2,010.00	10.00	10.00	10.00	10.00
6	总成本合计	352.48	11,351.91	28,100.00	44,908.39	56,149.20	56,453.07	54,559.02	54,667.09	54,777.32	54,889.75

(三) 所得税测算

本次募投项目效益测算中税收执行标准各计算参数如下：

项目	税率
增值税	13%
城市维护建设税	5%
教育费附加	3%
地方教育费附加	2%
企业所得税	15%

(四) 项目效益指标

根据上述测算过程，本项目的效益指标测算具体如下：

单位：万元

项目/年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
销售收入	-	15,752.30	38,593.12	60,514.02	74,129.67	72,647.08	71,194.14	69,770.25	68,374.85	67,007.35
生产成本	-	9,111.48	22,811.91	36,553.26	45,760.67	45,831.16	45,903.05	45,976.38	46,051.18	46,127.48
毛利	-	6,640.81	15,781.21	23,960.76	28,369.00	26,815.92	25,291.08	23,793.87	22,323.67	20,879.87
毛利率	0%	42.16%	40.89%	39.60%	38.27%	36.91%	35.52%	34.10%	32.65%	31.16%
营业税金及附加	-	148.07	362.78	568.83	696.82	682.88	669.22	655.84	642.72	629.87
销售费用	-	300.60	751.49	1,202.38	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98	1,502.98
管理费用	42.48	1,254.20	3,087.51	4,940.20	6,197.36	6,230.75	6,264.81	6,299.54	6,334.97	6,371.11
研发费用	-	175.64	439.09	702.55	878.19	878.19	878.19	878.19	878.19	878.19
财务费用	310.00	510.00	1,010.00	1,510.00	1,810.00	2,010.00	10.00	10.00	10.00	10.00
利润总额	-352.48	4,252.31	10,130.35	15,036.80	17,283.65	15,511.13	15,965.89	14,447.33	12,954.81	11,487.73
所得税	-52.87	637.85	1,519.55	2,255.52	2,592.55	2,326.67	2,394.88	2,167.10	1,943.22	1,723.16
净利润	-299.61	3,614.46	8,610.79	12,781.28	14,691.11	13,184.46	13,571.01	12,280.23	11,011.59	9,764.57

（五）效益测算谨慎性、合理性分析

1、同行业相关募投项目与本次募投项目产品结构差异较大，不具有可比性

同行业可比公司近五年相关募投项目具体情况如下：

公司名称	融资事项	募投项目名称	募投项目概述	与发行人本次募投项目不可比的原因
康鹏科技	2023年IPO	兰州康鹏新能源科技有限公司2.55万吨/年电池材料项目（一期）一阶段	募投项目包含1万吨/年双氟磺酰亚胺锂盐生产线1条、0.05万吨/年硫酸乙烯酯生产线1条，以及配套建设辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等	该项目属于“新能源电池材料及电子化学品”领域，与发行人本次募投项目不相关
八亿时空	2019年IPO	年产100吨显示用液晶材料二期工程	募集资金拟投向年产100吨显示用液晶材料项目二期工程，主要内容包括主体工程、公用及辅助工程、研发支出及营运资金的补充	该项目主要产品为液晶材料，发行人本次募投项目相关产品为OLED材料，可比性较低
莱特光电	2021年IPO	OLED终端材料研发及产业化项目	募投项目项目建成后将新增15吨OLED终端材料产能，包括5吨空穴传输层材料、4吨RedPrime材料、2吨GreenPrime材料、2吨GreenHost材料、1吨RedHost材料和1吨电子传输材料	该项目主要产品为OLED终端材料，发行人本次募投项目相关产品为OLED前端材料，可比性较低
博瑞医药	2019年IPO	泰兴原料药和制剂生产基地（一期）	募投项目一期主要为博瑞医药11种产品的原料药生产，种类涉及抗菌药物、心脑血管药物、抗病毒药物、抗肿瘤药物	发行人本次募投项目与该项目相关的产品为医药中间体，产品类型不同且医药中间体占发行人本次募投项目满产后营业收入的比例约为16%，占比较低，故可比性较低
	2021年公开发行可转债	博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）	募投项目产品包括抗流感病毒制剂产品、呼吸系统制剂产品、抗肿瘤制剂产品和辅助生殖领域制剂产品等，年设计产能6,400万片（粒/袋/瓶/盒）	
	2022年非公开发行股票（简易程序）	博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（二期）	募投项目建成后将用于噻托溴铵喷雾剂产品的生产	
濮阳惠成	2021年向特定对象发行股票	顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体及研发中心项目	募投项目完工后，濮阳惠成将新增年产50,000吨顺酐酸酐衍生物和年产3,200吨功能材料中间体的生产能力，以及研发中心	该项目主要产品为顺酐酸酐衍生物，与发行人本次募投项目产品相关性较弱，可比性较低

公司名称	融资事项	募投项目名称	募投项目概述	与发行人本次募投项目不可比的原因
强力新材	2020年公开发行可转债	年产12,000吨环保型光引发剂、年产50,000吨UV-LED高性能树脂等相关原材料及中试车间项目	募投项目建成后，将新增年产12,000吨环保型光引发剂、50,000吨UV-LED高性能树脂等相关材料	发行人本次募投项目与该项目相关的产品为光刻胶及其他电子化学品，产品类型不同且光刻胶及其他电子化学品占发行人本次募投项目满产后营业收入的比例约为9%，占比较低，故可比性较低

由上表可以看出，同行业可比公司相关募投项目与本次募投项目产品结构差异较大、可比性较低，因此在效益测算谨慎性、合理性分析时未与同行业可比公司相关募投项目进行对比。

2、效益测算谨慎性、合理性分析

结合同行业可比公司及公司同类产品情况对效益测算谨慎性、合理性的分析如下所示：

(1) 毛利率谨慎性、合理性分析

本次募投项目各类产品毛利率与同行业可比公司及公司报告期内同类产品毛利率对比如下：

产品类别	毛利率	2022年度	2021年度	2020年度
OLED 升华前材料及中间体	万润股份功能性材料毛利率	42.92%	42.12%	44.92%
	康鹏科技显示材料毛利率	45.55%	44.97%	44.72%
	莱特光电 OLED 中间体毛利率	23.86%	22.99%	2.22%
	算数平均值	34.92%		
	公司显示材料毛利率	35.77%	29.76%	31.02%
	算数平均值	32.18%		
	本次募投项目毛利率 ²	35.15%		
医药中间体	凯莱英（医药）商业化阶段毛利率	50.54%	47.59%	45.28%
	算数平均值	47.80%		
	公司医药中间体毛利率 ³	47.40%	39.23%	49.45%
	算数平均值	45.36%		
	本次募投项目毛利率 ²	43.68%		

产品类别	毛利率	2022 年度	2021 年度	2020 年度
光刻胶及其他电子化学品	强力新材光刻胶相关产品毛利率 ⁴	30.64%	33.37%	42.04%
	算数平均值	35.35%		
	公司光刻胶单体毛利率	35.02%	22.26%	35.55%
	算数平均值	30.94%		
	本次募投项目毛利率 ²	30.14%		

注 1：数据来源于 Wind、上市公司年报或招股说明书；

注 2：本次募投项目毛利率为各类产品测算期内的平均毛利率；

注 3：公司医药中间体产品 PA0045 为某治疗非小细胞肺癌新药的中间体，毛利率水平相对较高。本次募投项目医药中间体产品不包含 PA0045，为增强可比性，此处为剔除 PA0045 后公司报告期内医药中间体产品的毛利率；

注 4：此处为强力新材报告期内占营业收入或营业利润 10% 以上光刻胶相关产品毛利率的算数平均值，具体产品包括：PCB 光刻胶光引发剂、PCB 光刻胶树脂、LCD 光刻胶光引发剂。

1) OLED 升华前材料及中间体

根据上表，本次募投项目 OLED 升华前材料及中间体毛利率与同行业可比公司报告期内同类产品毛利率平均水平不存在重大差异，但略高于公司报告期内显示材料毛利率水平，主要系公司的显示材料产品包括 OLED 材料和液晶材料两类，其中液晶材料毛利率偏低，而本次募投项目仅包括 OLED 材料，两者产品结构有一定区别，从而导致毛利率水平存在差异。

在效益测算过程中，公司已考虑了未来下游市场需求持续低迷、终端产品降价或市场竞争等因素导致本次募投产品降价的可能性，具备谨慎性。具体而言，在确定本次募投产品价格时：①对于报告期内已形成销售的已有产品，以效益测算时的市场价为基础，考虑降价因素，在效益测算期内按照逐年降价 2% 的原则谨慎测算；②对于报告期内未形成销售的新产品，以效益测算时的在手订单价或市场价为基础，考虑降价因素，在效益测算期内按照逐年降价 2% 的原则谨慎测算。经对比，本次募投项目效益测算期内的产品均价低于报告期内产品实际销售均价。

2) 医药中间体

本次募投项目医药中间体毛利率与公司报告期内医药中间体毛利率水平不存在重大差异，但略低于凯莱英报告期内同类产品毛利率水平，主要系凯莱英在大订单有所减少的情况下，高毛利率的小分子业务和新兴业务实现增长，使得整

体毛利率上升，毛利率呈现较高的水平。

3) 光刻胶及其他电子化学品

本次募投项目光刻胶及其他电子化学品毛利率与公司报告期内光刻胶单体毛利率水平不存在重大差异，但略低于强力新材报告期内同类产品毛利率水平，主要原因为：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的研发、生产和销售及相关贸易业务，在光刻胶领域有着较深的积累，因此其相关产品毛利率较高，具有合理性。

综上所述，本次募投项目毛利率测算具有谨慎性、合理性。

(2) 期间费用率谨慎性、合理性分析

本次募投项目中 OLED 材料收入占满产后营业收入的比例约为 75%，构成本次募投项目的主要收入来源。而公司报告期内 OLED 材料收入占整体营业收入的比例仅为 30%左右，占比较低，与本次募投项目产品结构差异较大、可比性较低，因此未选择公司自身作为期间费用率的比较对象。

本次选取子公司蒲城海泰作为本次募投项目期间费用率的比较对象，具体原因如下：

1) 子公司定位方面，本次募投项目子公司大荔瑞联在集团定位为生产型子公司，集团目前已实现销售收入的生产型子公司仅有蒲城海泰和渭南海泰，该两家子公司与本次募投项目实施主体大荔瑞联定位相似。2) 产品结构方面，相较于渭南海泰，蒲城海泰是公司主要的 OLED 材料生产基地，其产品结构与本次募投项目更为接近。3) 设备先进程度方面，渭南海泰的厂房建成已久，其设备的先进程度与本次募投项目存在一定差异；而蒲城海泰系近年新建的生产基地，为前次募集资金募投项目的主要实施主体，其设备先进程度相对较高，与本次募投项目的情况更为相似。

基于此，本次选取蒲城海泰作为本次募投项目期间费用率的比较对象，本次募投项目与蒲城海泰报告期内的期间费用率对比如下：

子公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
蒲城海泰	10.17%	8.30%	9.74%
算数平均值			9.40%

子公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本次募投项目			13.40%

由上表，本次募投项目期间费用率略高于蒲城海泰报告期内的期间费用率水平，主要原因如下：1) 报告期内蒲城海泰向银行等金融机构贷款较少，银行贷款利息支出金额相对较低。而本次募投项目的财务费用按照本次可转债预计发生的利息费用进行测算，因此相较于蒲城海泰财务费用较高。2) **发行人集团中，仅有母公司设立了销售部门。子公司蒲城海泰的大多数产品系集中到母公司进行统一销售，销售费用较低。考虑到本次募投项目的产品销售环节实际会产生销售费用，为了使效益测算更加合理，本次募投项目的销售费用按照公司合并口径 2021 年销售费用率进行测算，因此相较于蒲城海泰销售费用较高。综合来看，期间费用率测算具有谨慎性、合理性。**

(3) 净利率谨慎性、合理性分析

本次募投项目净利率与同行业可比公司及公司报告期内净利率对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
万润股份	16.22%	15.83%	18.89%
康鹏科技	14.75%	13.77%	14.72%
八亿时空	21.82%	23.31%	26.28%
强力新材	-14.06%	10.66%	11.57%
濮阳惠成	26.44%	18.12%	19.57%
莱特光电	37.63%	32.06%	25.64%
博瑞医药	20.78%	22.57%	21.56%
凯莱英	32.13%	23.05%	22.92%
算数平均值			19.84%
发行人	16.65%	15.72%	16.71%
算数平均值			16.36%
本次募投项目净利率			18.44%

注 1：数据来源于 Wind；

注 2：本次募投项目净利率为测算期内的平均净利率；

注 3：由于期间费用率、税费等难以根据产品进行精确拆分，因此选用同行业可比公司及公司报告期内综合净利率与本次募投项目净利率进行对比。

如上表所示，本次募投项目净利率与同行业可比公司报告期内净利率平均值

不存在重大差异，但略高于公司报告期内的净利率水平，主要系本次募投项目拟生产产品中已通过验证的现有产品占满产收入的比例为 86.99%，后续所需的研发投入相对较小，导致本次募投项目的研发费用率低于公司报告期内研发费用率平均水平，从而使得本次募投项目的净利率略高。综合来看，净利率测算具有谨慎性、合理性。

四、上述事项履行的决策程序和信息披露是否符合相关规定

公司于 2022 年 10 月 27 日召开第三届董事会第九次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告的议案》等议案，独立董事发表了一致同意的独立意见。2022 年 10 月 28 日，公司公告了《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券预案》《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》等文件和意见。

公司于 2022 年 11 月 14 日召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了上述相关议案，并审议通过由股东大会授权董事会及其授权人士办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案。

公司于 2023 年 3 月 21 日召开第三届董事会 2023 年第二次临时会议、第三届监事会 2023 年第一次临时会议，审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》等议案，独立董事发表了一致同意的独立意见。2023 年 3 月 22 日，公司公告了《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）》《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》等文件和意见。

综上所述，公司本次发行相关事项履行了相关决策程序和信息披露义务，符合相关规定。

五、结合《<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》第五条发表核查意见

(一) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的,可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的,用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业,补充流动资金和偿还债务超过上述比例的,应当充分论证其合理性,且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入

经核查,保荐机构及申报会计师认为:本次募投项目不涉及偿还债务,补充流动资金及视同补充流动资金的金额合计为 21,740.60 万元,占本次募集资金总额的比例为 21.74%。因此,本次发行用于补充流动资金(含视同补充流动资金)和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%,符合相关监管要求。

(二) 金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金

经核查,保荐机构及申报会计师认为:发行人不属于金融类企业,不适用上述规定。

(三) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的,视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的,视为资本性支出

经核查,保荐机构及申报会计师认为:发行人在计算本次募投项目总投资额中用于补充流动资金的金额占募集资金总额的比例时,已考虑本次募投项目用于支付铺底流动资金等非资本性支出的情形;本次募投项目中用于补充流动资金及视同补充流动资金的金额合计占募集资金总额的比例为 21.74%,未超过 30%,符合监管要求。

(四) 募集资金用于收购资产的,如本次发行董事会前已完成资产过户登记,本次募集资金用途视为补充流动资金;如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记,本次募集资金用途视为收购资产

经核查,保荐机构及申报会计师认为:本次募集资金未用于收购资产,不适

用上述规定。

(五)上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人已结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况等事项论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性，发行人已披露了相关内容。

(六)对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应就补充流动资金的合理性审慎发表意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：本次募投项目中用于补充流动资金及视同补充流动资金的规模未明显超过企业实际经营情况，将用于满足发行人本次募投项目需要，有利于增强发行人核心竞争力，具有合理理由，具备合理性。

六、结合《监管规则适用指引——发行类第7号》第7-5条发表核查意见

(一)对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人已结合可研报告、内部决策文件的内容，披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。本次募投项目可研报告出具时间为2022年10月，至本问询回复签署日未超过一年。

(二)发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响

经核查，保荐机构及申报会计师认为：本次募投项目内部收益率的测算过程及所使用的收益数据合理，发行人已说明本次发行对公司经营管理和财务状况的预计影响。

(三)上市公司应在预计效益测算的基础上,与现有业务的经营情况进行纵向对比,说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性,或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较,说明增长率、毛利率等收益指标的合理性

经核查,保荐机构及申报会计师认为:本次募投项目预计效益测算与公司现有水平和同行业可比公司相比,处于合理范围,本次募投项目增长率、毛利率等收益指标具有合理性。

(四)保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况,对效益预测的计算方式、计算基础进行核查,并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的,保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益

经核查,保荐机构及申报会计师认为:本次募投项目效益预测具有谨慎性、合理性;发行人已披露募投项目经济效益情况、效益预测的假设条件及主要计算过程。

七、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序:

1、查阅本次募投项目的可行性研究报告,取得了各项目测算底稿,对各项投资构成的测算依据和测算过程进行了复核和分析,了解其是否属于资本性支出、是否全部使用募集资金投入、分析了募投项目融资规模的合理性;

2、查阅发行人报告期内的审计报告、年度报告及银行对账单,对发行人管理层进行访谈,了解公司现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况,分析了本次募集资金的必要性,对发行人本次募投项目中实质用于补充流动资金的具体金额进行了复核测算,确定补充流动资金比例是否超过募集资金总额的30%;

3、取得并查阅发行人本次募投项目的可研报告、内部决策文件等,复核预计效益的测算依据、测算过程,核查效益测算的谨慎性、合理性;

4、查阅发行人第三届董事会第九次会议、第三届监事会第九次会议、2022

年第四次临时股东大会、第三届董事会 2023 年第二次临时会议、第三届监事会 2023 年第一次临时会议等公告文件及独立董事一致同意的独立意见，查阅《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券预案》《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）》《瑞联新材向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》等文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、本次发行募投项目投资总额 100,001.91 万元，其中使用本次发行募集资金投入 100,000.00 万元；本次募投项目具体投资构成及明细、各项投资构成的测算依据和测算过程具有合理性；本次发行募投项目中除补充流动资金、铺底流动资金属于非资本性支出外，其余投资构成均为资本性支出；本次募投项目融资规模具有合理性；

2、发行人目前存在资金缺口，难以通过自有资金完成募投项目建设，若全部采用债务融资方式进行本次募投项目建设，将会对公司偿债能力造成一定的影响，因此本次募集资金具有必要性；本次募投项目补充流动资金及视同补充流动资金总额为 21,740.60 万元，占本次募集资金总额的比例为 21.74%，低于 30%，符合相关监管要求；

3、发行人本次募投项目的预计效益测算依据、测算过程具备合理性；本次募投项目毛利率、期间费用率、净利率等指标与同行业可比公司及发行人报告期内相应指标的平均水平不存在重大差异或存在的差异具备合理原因，效益预测具备谨慎性和合理性；

4、发行人本次发行相关事项履行了相关决策程序和信息披露义务，符合相关规定。

4.关于经营业绩

根据申报材料，1) 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，受累于终端消费电子、面板行业景气度下降，发行人 2022 年第三季度营业收入同比下滑 34.59%，2022 年全年营业收入下滑 2.96%；2) 公司医药中间体 CMO/CDMO 业务的收入主要来源于 PA0045，医药中间体业务 2022 年前三季度以及全年相比上年同期，均有 30% 以上的下滑；报告期内，公司医药中间体产品毛利率持续下降，分别为 71.96%、68.20%、61.40%、56.45%；3) 报告期内，境外销售收入占主营业务收入比例分别为 78.96%、63.44%、65.06%、64.41%。

请发行人说明：（1）结合下游客户需求、行业发展情况对显示材料业务收入的影响，说明公司显示材料业务经营环境是否发生重大变化；（2）结合 PA0045 进入医保目录前后的销量及价格变化情况、终端市场竞争格局及竞品商业化销售情况，说明最近一期医药中间体销售收入下滑的原因及合理性，公司是否对单一下游产品存在依赖及风险应对措施，终端产品纳入医保目录对公司生产经营的持续影响；（3）结合供需关系、销售价格、产品成本、可比上市公司情况，说明医药中间体毛利率呈现下滑趋势的原因及合理性；（4）报告期内境外销售的具体情况，包括但不限于国家地区、产品种类、销售量、销售金额及占比、主要客户情况，中美贸易摩擦、贸易政策、汇率波动等因素对生产经营的影响，境外销售占比较高的原因及合理性。

请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复：

一、结合下游客户需求、行业发展情况对显示材料业务收入的影响，说明公司显示材料业务经营环境是否发生重大变化

发行人的显示材料业务主要产品包括 OLED 材料与单体液晶，直接应用于下游 OLED 终端材料、混合液晶的生产，产品的终端应用领域包括 OLED 显示面板、TFT-LCD 显示面板等。

（一）发行人显示材料业绩变化情况

发行人显示材料业绩变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额/比例	变动情况(同比)	金额/比例	变动情况	金额/比例	变动情况	金额/比例
销售收入	51,092.74	-36.66%	124,987.89	3.97%	120,211.42	57.74%	76,210.87
毛利率	30.12%	下降5.30个百分点	35.77%	上升6.01个百分点	29.76%	下降1.26个百分点	31.02%

由上表可知，2020年度至2022年度，公司显示材料收入逐年上涨，毛利率呈先降后升的趋势。2023年1-6月，显示材料销售收入同比下降36.66%，毛利率下降至30.12%。

2022年及2023年发行人显示材料分季度业绩变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年度		2022年度			
	第二季度	第一季度	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
销售收入	30,834.47	20,258.27	21,905.61	22,418.87	42,960.17	37,703.24
销售收入环比变动	52.21%	-7.52%	-2.29%	-47.81%	13.94%	33.54%
各季度销售收入占比	-	-	17.53%	17.94%	34.37%	30.17%

由上表可知，2022年第三季度开始，公司显示材料业务的增长趋势停止，销售收入下降；2023年第一季度延续了2022年第三季度以来销售低迷的情况，销售收入同比降低。因此，公司显示材料业务整体呈现2020年至2022年上半年持续增长、2022年下半年起至2023年第一季度下滑的趋势。2023年第二季度开始，显示材料收入止跌回升。

1、2020年至2022年上半年显示材料业务销售收入增长原因

2021年公司显示材料业务实现销售收入120,211.42万元，相较2020年同比增幅为57.74%，增幅较大。2022年上半年公司显示材料板块实现销售收入80,663.41万元，相较2021年上半年同比增幅为44.03%，相较2021年下半年环比增幅为25.63%。2020年至2022年上半年公司显示材料收入持续上涨，主要系宏观环境变化带来的居家办公趋势和OLED产品市场发展带来的显示面板需求和价格的上涨导致。

(1) 全球显示面板行业出货量增长

在公司所处的显示材料产业链中,公司的订单和销售主要受下游显示面板厂商的需求影响,而显示面板厂商的需求则受到终端消费电子市场的需求影响。由于各产业链环节存在各自的备货周期,因此需求的传导存在一定时间的滞后。通常终端消费电子的需求变化传导至显示面板厂商需要一个季度左右,而显示面板厂商的需求变化传导至公司所处的显示材料行业则需要约一到两个季度。

2020年及2021年的全球显示面板出货量情况如下:

单位: 万片

年度	2021年度		2020年度	
	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
数量	201,539.59	195,960.99	199,571.78	163,106.74
合计	397,500.58		362,678.52	

注1: 数据来源 Omdia;

注2: 显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知,2021年全年的全球显示面板出货数量较2020年增长了34,822.06万片,增幅为9.60%。其中,2021年下半年全球显示面板出货数量为201,539.59万片,相较2020年下半年同比增幅为0.99%,相较2021年上半年环比增幅为2.85%。2021年下半年(三、四季度)全球显示面板行业的增长传导至公司所在的显示材料行业的时间为2022年上半年(一、二季度),因此2021年下半年的显示面板出货情况较能反应出公司2022年上半年的销售情况。

2020年至2021年显示面板出货的增长主要是由于全球范围的居家办公趋势和OLED产品市场发展带来的对个人电脑、手机、平板等终端消费电子需求增长。显示面板需求的增长推动了面板价格的增长与上游显示材料需求的增长,从而带动了公司显示材料收入的上涨。

(2) 全球显示面板价格增长

2020年及2021年内全球显示面板价格变动情况如下表所示:

单位: 万美元、万平方米、美元/平方米

年度	2021年度		2020年度	
	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
收入	8,083,162.53	7,630,244.49	7,335,840.60	5,168,102.06

年度	2021 年度		2020 年度	
半年度	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
面积	13,320.25	12,774.19	13,278.98	11,290.17
单价	606.83	597.32	552.44	457.75

注 1: 数据来源 Omdia;

注 2: 显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知, 2020 年至 2021 年, 全球显示面板单价持续上涨, 从 2020 年上半年的 457.75 美元/平方米上涨至 2021 年下半年的 606.83 美元/平方米, 涨幅为 32.57%。

2020 年至 2021 年显示面板价格上涨主要是受终端消费电子产品需求上升影响。面板价格的上涨促进了显示面板厂商加大生产进而推动了上游显示材料需求增长, 从而带动了公司显示材料收入的上涨。

2、2022 年下半年至 2023 年第一季度显示材料业务销售收入下降原因

自 2022 年第三季度开始, 公司订单和销售出现下降。2022 年第三季度, 公司显示材料业务实现收入 22,418.87 万元, 相较第二季度大幅下滑 47.81%; 2022 年第四季度及 2023 年第一季度, 公司显示材料业务分别实现收入 21,905.61 万元和 20,258.27 万元, 业绩并未明显好转。2022 年下半年至 2023 年第一季度公司显示材料收入减少主要原因为居家办公趋势带来的终端消费电子需求增长基本释放完毕以及宏观经济环境恢复不及预期。

(1) 居家办公带来的增量需求基本释放完毕、厂商采购意愿降低

随着 2020 年至 2021 年居家办公拉动的消费电子产品需求基本释放完毕, 市场新增需求减少、总体需求减弱, 显示面板行业开始出现出货量减少、价格下降, 厂商对显示材料的采购意愿相应降低。

1) 全球显示面板行业出货量下降

2021 年及 2022 年的全球显示面板出货量情况如下:

单位: 万片

年度	2022 年度		2021 年度	
半年度	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
数量	175,956.53	174,488.39	201,539.59	195,960.99

年度	2022 年度		2021 年度	
半年度	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
合计	350,444.93		397,500.58	

注 1: 数据来源 Omdia, 2022 年度第四季度数据为预测数;

注 2: 显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知, 2022 年全年的全球显示面板出货数量较 2021 年下降了 47,055.65 万片, 降幅为 11.84%。其中, 2022 年上半年全球显示面板出货数量为 174,488.39 万片, 相较 2021 年上半年同比降幅为 10.96%, 相较 2021 年下半年环比降幅为 13.42%。2022 年上半年(一、二季度)全球显示面板行业的下降传导至公司所在的显示材料行业的时间为 2022 年下半年(三、四季度), 因此 2022 年上半年的显示面板出货情况较能反应出公司 2022 年下半年的销售情况。

2022 年显示面板出货的下降主要是由于居家办公拉动的消费电子产品需求基本释放完毕、新增需求减少。显示面板需求的下降导致了面板价格的下降与上游显示材料需求的减弱, 从而导致公司显示材料收入下降。

2) 全球显示面板价格下降

2021 年及 2022 年内全球显示面板价格变动情况如下表所示:

单位: 万美元、万平方米、美元/平方米

年度	2022 年度		2021 年度	
季度	下半年度	上半年度	下半年度	上半年度
收入	6,042,765.95	6,257,231.39	8,083,162.53	7,630,244.49
面积	12,176.99	12,798.70	13,320.25	12,774.19
单价	496.24	488.90	606.83	597.32

注 1: 数据来源 Omdia, 2022 年度第四季度数据为预测数;

注 2: 显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知, 由于消费电子需求的下降, 显示面板价格从 2021 年下半年的 606.83 美元/平方米下降至 2022 年度上半年的 488.90 美元/平方米, 降幅为 19.43%。

2022 年显示面板价格下降主要是由于终端消费电子产品的需求下降。面板价格下降影响了显示面板厂商的生产及采购意愿, 降低了对上游显示材料的需求, 从而导致公司显示材料收入下降。

(2) 宏观经济恢复不及预期

显示材料行业下游为显示面板行业，显示面板行业下游为终端消费电子，而终端消费电子行业的景气程度与居民购买力、居民消费意愿等因素息息相关。随着国内外宏观环境的变化，社会普遍预期经济活动会逐渐恢复。

但根据招银国际证券的数据，2022年及2023年第一季度，中国社会零售额仅为2019年之前趋势线的85.9%和85.7%，与2020年及2021年分别达到的2019年之前趋势线的82.7%和92.3%相差不大。国际方面，由于全球经济低迷、俄乌战争、能源价格飙升及通胀高企等原因，欧元区、日本、韩国、法国等世界主要经济体的家庭消费亦均未恢复至2019年之前的趋势线。

宏观经济恢复不及预期使得居民消费意愿较低，导致终端消费电子需求低迷，进而导致公司在2022年下半年至2023年第一季度显示材料业务收入下降并持续低迷。

3、2023年第二季度显示材料业务销售收入上涨原因

2022年第三季度至2023年第二季度公司显示材料业务销售收入情况如下：

单位：万元

年度	2023年度		2022年度	
季度/月份	第二季度	第一季度	第四季度	第三季度
销售收入	30,834.47	20,258.27	21,905.61	22,418.87

根据上表，2023年第二季度公司显示材料业务一改自2022年第三季度以来销售低迷的情况，销售收入达到30,834.47万元，相较第一季度环比上涨52.21%。

第二季度显示材料销售回暖的原因主要由于全球显示面板行业逐渐复苏，利好上游显示材料行业的需求增长。

(1) 2022年第四季度全球显示面板行业出货量呈现回暖趋势

2022年全球显示面板出货量情况如下：

单位：万片

年度	2022年度			
季度	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
数量	90,137.64	85,818.89	86,478.77	88,009.62
合计				350,444.93

注 1：数据来源 Omdia，2022 年度第四季度数据为预测数；

注 2：显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知，2022 年第一季度至第三季度全球显示面板出货量持续下滑，于 2022 年第三季度达到最低点 85,818.89 万片。2022 年第四季度全球显示面板出货量一改之前持续下滑的趋势，相较于 2022 年第三季度增加 4,318.75 万片，环比增幅为 5.03%，呈现回暖趋势。

(2) 2022 年第四季度全球显示面板价格呈现上涨趋势

2022 年全球显示面板价格变动情况如下：

单位：万美元、万平方米、美元/平方米

年度	2022 年度			
	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
收入	3,193,545.50	2,849,220.45	2,921,142.52	3,336,088.87
面积	6,259.96	5,917.03	6,203.56	6,595.14
单价	510.15	481.53	470.88	505.84

注 1：数据来源 Omdia，2022 年度第四季度数据为预测数；

注 2：显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知，由于消费电子需求的下降，全球显示面板价格从 2022 年第一季度的 505.84 美元/平方米下降至 2022 年第三季度的 481.53 美元/平方米，降幅为 4.81%。2022 年第四季度全球显示面板价格相较于第三季度上涨了 28.62 美元/平方米，环比增幅为 5.94%，呈现回暖趋势。

4、显示材料毛利率变化情况

公司显示材料业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 上半年度	2022 年 下半年度	2022 年 上半年度	2021 年度	2020 年度
	金额/比例	金额/比例	金额/比例	金额/比例	金额/比例
销售收入	51,092.74	44,324.48	80,663.41	120,211.42	76,210.87
毛利率	30.12%	36.41%	35.42%	29.76%	31.02%

由上表可知，公司显示材料业务毛利率在 2020 年至 2023 年上半年度间呈现上下波动趋势，这主要是与原材料价格波动、公司高毛利率产品销售收入变化和汇率波动等多种因素相关。在 2022 年下半年销售收入大幅减少后，公司显示

材料业务毛利率为 36.41%，与上半年的 35.42%基本持平，销售收入的大幅减少并未对毛利率产生显著影响。2023 年上半年，公司显示材料业务毛利率同比下降 5.30 个百分点，主要系生产规模效应减弱导致单位人工和单位制造费用上涨导致。

(1) 2021 年相较 2020 年显示材料毛利率变动原因

2021 年显示材料毛利率同比下降 1.26 个百分点，这主要是由于①受到上游石油化工类产品市价波动的影响，公司主要的基础化工原材料的采购价格上涨。公司主要的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，2020 年平均采购价格为 33.3 元/千克，2021 年平均采购价格为 40.04 元/千克，2021 年原材料平均采购价格的上涨导致了平均生产成本上涨；②人民币对美元持续升值，同时公司显示材料业务外销占比上升。2020 年与 2021 年发行人的外销收入占主营业务收入的比例分别为 63.44%和 65.06%，由于公司外销收入均采用美元计价和结算，从 2020 年至 2021 年，美元兑人民币年平均汇率由 6.8976 降至 6.4515，受汇率波动影响，收入减少。

(2) 2022 年相较 2021 年显示材料毛利率变动原因

2022 年显示材料毛利率同比上升 6.01 个百分点，这主要由于①公司不断增加研发投入，优化产品相关生产、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。尤其对于公司不断发展的 OLED 产品业务，其 2022 年单位平均成本相较 2021 年有所下降，带动了显示材料毛利率的提升；②OLED 是目前显示技术的主要发展方向，其在消费电子的应用不断拓展，也是公司重点发展的方向。因此，虽然本年显示面板行业需求整体减少，但公司在 OLED 板块中毛利率较高的产品领域依然持续发力，新品和千万级以上产品销售增多，其中千万级以上产品销售收入占显示材料销售收入比从 2021 年的 22.41%提升至 2022 年的 29.92%，带动了显示材料业务整体毛利率提升；③人民币对美元有所贬值，同时公司显示材料业务外销占比持续上升。2021 年与 2022 年发行人的外销收入占主营业务收入的比例分别为 65.06%和 66.41%，占比持续上升。由于公司外销收入均采用美元计价和结算，从 2021 年 1 月至 2022 年 12 月，美元兑人民币平均汇率由 6.4515 升至 6.7260，受汇率波动影响，收入增加，使得毛利率也小幅上升。

(3) 2023 年上半年显示材料毛利率同比变动原因

2023 年上半年发行人显示材料毛利率同比下降 5.30 个百分点，主要原因为生产规模效应减弱导致的单位直接人工和单位制造费用上涨。

单位直接人工同比上涨 63.61%，上涨的主要原因为：①近年来用工成本普遍增长；②2023 年上半年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性，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。

单位制造费用同比上涨 68.50%，同样主要是由于 2023 年上半年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。

5、报告期内营业收入变化趋势与同行业公司对比情况

发行人共选取了 8 家同行业可比公司，其中博瑞医药和凯莱英为发行人医药中间体板块的同行业可比公司，其业务以医药中间体为主，不涉及显示材料，与发行人产品结构差异较大。此外，医药中间体下游终端药品的细分领域众多，同行业公司的不同医药中间体产品之间，研发生产阶段、终端药品及下游市场等因素差异较大，因此博瑞医药和凯莱英的可比性相对较低，在下述营业收入变化趋势比较中予以剔除。

根据同行业公司公布的定期报告，公司报告期内营业收入变动百分比与同行业公司对比情况如下：

项目	营业收入			
	2023 年上半年 同比	2022 年下半年 同比	2022 年上半年 同比	2021 年 较 2020 年
万润股份	-19.84%	-2.15%	42.91%	49.36%
康鹏科技	-15.46%	未披露	未披露	59.67%
八亿时空	-21.57%	-10.51%	22.71%	36.71%
强力新材	-29.10%	-36.78%	10.51%	33.77%
濮阳惠成	-15.00%	-0.76%	34.38%	52.61%

项目	营业收入			
	2023 年上半年 同比	2022 年下半年 同比	2022 年上半年 同比	2021 年 较 2020 年
莱特光电	-6.42%	-25.53%	-7.39%	24.23%
算数平均值	-17.90%	-15.15%	20.63%	42.72%
发行人	-31.34%	-30.44%	30.56%	45.35%

由上表可知，报告期内，受到终端市场需求先旺盛后低迷的影响，公司与同行业公司的营业收入变化呈现相似的变动趋势，具体情况如下：

1) 2020 年至 2022 年上半年营业收入变化趋势

受益于终端消费电子需求的提升，2021 年相较 2020 年，同行业公司营业收入平均增长 42.72%，与公司营业收入增长 45.35% 的趋势相同；2022 年上半年相较 2021 年上半年，同行业公司营业收入平均增长 20.63%，与公司营业收入增长 30.56% 的趋势相同。

其中，莱特光电在 2022 年上半年营业收入减少。莱特光电销售的主要产品为 OLED 终端材料和 OLED 中间体，产业链位置处于公司下游，受到终端需求下降影响较早，因此营业收入下降的时间早于公司。

2) 2022 年下半年至 2023 年半年度营业收入变化趋势

由于 2022 年初显示面板行业需求下降，行业普遍受到影响，显示材料的需求在 2022 年第三季度出现下降。2022 年下半年同行业公司营业收入同比平均下降 15.15%，与公司营业收入同比下降 30.44% 趋势相同；2023 年半年度，受到需求持续下滑的影响，同行业公司营业收入延续了上年度下滑的趋势，同比平均下降 17.90%，公司半年度营业收入同比下降 31.34%，总体趋势一致。

其中，濮阳惠成、莱特光电、万润股份营业收入下降较少，其主要原因为：

濮阳惠成 2022 年下半年营业收入下降较少是受益于其主要产品顺酐酸酐衍生物的收入增长，而其 OLED 功能材料中间体产品收入则同比下降了 20.88%，与公司营业收入下降趋势相同。

莱特光电在 2023 年半年度营业收入下降较少，主要原因为莱特光电销售的主要产品为 OLED 终端材料和 OLED 中间体，产业链位置处于公司下游，受到 2022 年末终端需求小幅恢复的影响较早。

万润股份在 2022 年下半年营收同比下降的幅度较小主要受益于生命科学与医药产品的增长。此外，其功能性材料相关的产品种类繁多，产品结构与发行人差异较大，显示材料仅为其中一部分，公开信息中未对显示材料部分的营业收入进行单独披露。

此外，康鹏科技未对 2021 年半年度及 2023 年半年度财务数据进行披露，其 2022 年营业收入较 2021 年增长 23.25%，收入增长主要受益于医药和农药化学品业务的增长。康鹏科技显示材料业务占比较小，其显示材料收入 2022 年内下降了 15.14%，其中 2022 年下半年较 2022 年上半年环比下降 52.37%，与公司营业收入下降趋势相同。

综上，报告期内公司与同行业公司营业收入变化趋势整体均呈现为 2022 年中期之前上涨、2022 年中期之后下降。各同行业公司间趋势和幅度存在部分差异，主要是因为各公司间产品结构差异以及身处产业链环节不同。

随着 2023 年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 年半年度业绩下滑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》第十条规定的不得向不特定对象发行可转债的情形及第十四条规定的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 年半年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。

6、2023 年三、四季度预期

2023 年三、四季度显示材料市场需求预计会持续回升，具体分析如下：

(1) 全球显示面板行业逐渐复苏，利好上游显示材料行业的需求增长

2022 年第四季度全球显示面板行业出货量呈现回暖趋势。2023 年全球显示面板出货量预期情况如下：

单位：万片

年度	2023 年度			
	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
数量	100,116.28	93,205.88	84,289.32	73,867.90
合计	351,479.38			

注 1：数据来源 Omdia；

注 2：显示面板出货数量的变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。

由上表可知，2023 年全球显示面板出货量将持续复苏，预计 2023 年全年出货量达到 351,479.38 万片。

根据 Frost & Sullivan 的统计，2015 年至 2020 年，按照产量口径，全球显示面板行业市场规模从 1.72 亿平方米增长至 2.42 亿平方米，年均复合增长率为 7.1%。随着显示面板技术的发展和下游需求的增长，预计 2024 年全球显示面板市场规模将达到 2.74 亿平方米。市场规模的持续增长将为公司显示材料业务提供广阔的市场空间。

(2) 公司 2023 年 7-8 月销售收入延续二季度规模，预计 2023 年三、四季度显示材料业务会持续回暖

2023 年上半年及 2023 年 7-8 月公司显示材料业务销售收入情况如下：

单位：万元

年度	2023 年度		2023 年度	
	7-8 月	第二季度	第一季度	
销售收入	19,749.78	30,834.47	20,258.27	

根据上表，公司显示材料业务的销售收入从 2023 年第一季度的 20,258.27 万元上升至 2023 年第二季度的 30,834.47 万元，增幅为 52.21%。2023 年 7-8 月已实现显示材料业务收入 19,749.78 万元，2023 年 8 月 31 日公司显示材料业务在手订单金额为 28,600.99 万元，预期第三季度将持续保持目前销售收入。

显示面板行业的需求变动与公司所在的显示材料行业需求变动存在约一到两个季度的滞后时间。2022 年第四季度全球显示面板行业的增长传导至公司所在的显示材料行业的时间为 2023 年第二季度，因此 2022 年第四季度的显示面板行业出货情况较能反映出公司 2023 年显示材料业务第二季度的销售情况。预计随着全球显示面板行业的逐渐复苏，公司 2023 年三、四季度显示材料业务的

销售会持续回升。

综上所述，2023 年全年，显示面板行业预期持续复苏；预计 2023 年三、四季度，公司显示材料业务的销售会持续回升。

7、相关风险提示

在公司后续发展过程中，显示材料、医药中间体的毛利率及公司业绩存在下滑风险。公司已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、公司特别提请投资者关注风险因素中的下列风险”中补充提示相关风险：

“（四）显示材料及医药中间体毛利率下滑风险

报告期内，发行人显示材料毛利率分别为 31.02%、29.76%、35.77%和 30.12%，2023 年 1-6 月，发行人显示材料毛利率出现下滑。未来若上游原材料价格上升、市场需求持续下滑致使销量降低从而导致规模效应进一步减弱、高毛利产品销售占比下滑，显示材料毛利率水平存在下降的风险。此外，未来若公司未能保持议价能力与成本管控能力，亦会对公司显示材料毛利率水平产生一定不利影响。

报告期内，公司医药中间体毛利率分别为 68.20%、61.40%、59.12%和 53.22%。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。”

“（八）业绩下滑风险

受到居家办公趋势带来的终端消费电子需求增长基本释放完毕以及宏观经济环境恢复不及预期影响，公司自 2022 年度第三季度开始，营业收入出现下滑趋势。显示材料业务在 2022 年营业收入中占比达 84.43%，是公司营业收入的主要来源。2022 年第三季度显示材料业务实现收入 22,418.87 万元，相较第二季度大幅下滑 47.81%，2022 年第四季度及 2023 年第一季度显示材料业务分别实现收入 21,905.61 万元和 20,258.27 万元，维持低位运行。2023 年第二季度显示材料业务实现收入 30,834.47 万元，扭转了前三个季度的低位运行状态，开始企稳回升。

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，占比较高的显示材料收入恢复态势未能持续或转为下滑，可能带来公司业绩继续下滑的风险。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。”

（二）下游客户需求与所在行业发展情况

2022年，受经济形势低迷、终端消费情绪减弱等因素影响，智能手机、PC、平板电脑、电视等出货量整体下降趋势明显。下游终端消费电子需求的大幅降低导致上游面板价格急剧下跌、面板库存积压，从而使得面板厂开始进行产能管控、消化库存，进而减少了对上游显示材料的需求。

尽管2022年显示行业遭遇行情冷淡、价格下降等诸多不利情形，但是随着全球经济复苏、下游需求回暖以及技术升级、产业创新，面板行业的刚性需求正在回归，显示行业仍具有广阔的市场空间。

1、OLED面板终端应用领域不断扩大，长期需求将不断提高

在手机面板领域，在智能手机整体低迷、手机出货量大幅下降的背景下，2022年 AMOLED 手机面板的出货量较2021年降低7.5%，但占比提升至37%，主要是由于使用 OLED 显示技术的可折叠手机出货量逆势增长提高了 AMOLED 手机面板的渗透率。随着各个手机厂商相继进入折叠屏手机领域，并在铰链、折痕控制和价格下探方面不断努力，预计2023年折叠屏手机的出货量将超过3,000万台。

在车载领域，车载屏幕的需求范围不断扩大以及对屏幕技术要求的不断提升将大幅拉动 OLED 面板的需求。根据 Omdia 的预测，2022年 OLED 车载显示面板的出货面积为28,406平方米，同比2021年增长86%，预计到2027年车载 OLED 面板出货量将从2022年的57万片攀升至520万片，复合增长率高达56%，市场规模近12亿美元。

在电视面板领域，受消费需求下降叠加液晶面板价格暴跌的双重压力，占据高端电视市场的 OLED 电视出货不及预期。据 Omdia 数据，2022年全球 OLED 电视的出货量仅为740万台，占全球电视总货量的比例为3%，与2021年基本持

平，远低于 2021 年 66% 的市场增幅。未来随着市场需求逐步回暖，大尺寸 OLED “色偏” 和寿命期问题进一步改善，技术进步推动价格下降，大尺寸 AMOLED 面板将进入一个更为稳定的需求增长模式，OLED 电视市场规模和渗透率有望持续上升。根据 Omdia 的预测，2023 年全球电视 OLED 面板出货量将同比增长约 11%，达到 852 万片，渗透率上升至 4.1%。其中，1,500 美元以上的高端电视市场 OLED 电视的出货量占比将接近 50%。

综上，受益于 AMOLED 面板的技术进步与终端应用领域的不断扩大，未来市场对 AMOLED 面板的需求将持续提高，从而形成对 OLED 材料持续不断的需求。

2、液晶显示面板行业短期受到下游需求下滑的较强冲击，但未来长期仍将保持上涨趋势

相比于 OLED，TFT-LCD 面板在 2022 年受到的冲击较为严重。2022 年 TFT-LCD 面板出货面积为 2.35 亿平方米，较 2021 年下降 4.13%。而从长期来看，随着宏观经济回暖以及下游需求回归，TFT-LCD 面板需求未来仍将保持上升趋势。根据 Omdia 的预测，2029 年 TFT-LCD 面板的出货面积将达到 2.89 亿平方米。

作为 TFT-LCD 面板的第一大应用领域，LCD 电视面板市场成熟且供应量较大，占据整个液晶面板市场超过 60% 的需求，据 Omdia 统计，2022 年全球 LCD 电视面板出货量约 1.97 亿台，创 10 年来最低记录。但长期来看，LCD 电视屏幕尺寸的不断增长与消费需求的回暖将带动 TFT-LCD 显示面板出货面积的增长。根据 Omdia 的数据，2022 年 LCD 电视机的出货平均尺寸达到 45.4 英寸，预计 2029 年将增长至 52.5 英寸。

综上，尽管 2022 年发行人的显示材料业务受到显示行业行情冷淡、价格下降等诸多不利因素影响，但随着全球经济复苏、下游需求回暖以及技术升级、产业创新，面板行业的刚性需求正在回归，显示行业的长期需求仍保持上升趋势，行业发展仍长期向好。

(三) 显示材料行业经营环境未发生重大变化

1、从长期看，行业发展仍有良好前景

显示行业的长期需求仍保持上升趋势，行业发展仍长期向好，具体情况请参见本题回复之“一/（二）下游客户需求与所在行业发展情况”。

2、行业相关政策未发生不利变化

针对显示材料行业，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，实现产品结构调整。

由上表，近年来，我国针对显示材料行业持续出台相关政策支持，行业主要

政策未发生不利变化，行业经营的政策环境未发生不利变化。

综上，尽管发行人显示材料业务受到 2022 年显示行业的行情冷淡、价格下降等诸多不利因素影响，但显示材料行业相关政策未发生不利变化、下游市场长期需求仍呈上升趋势，显示材料业务经营环境未发生重大变化。

二、结合 PA0045 进入医保目录前后的销量及价格变化情况、终端市场竞争格局及竞品商业化销售情况，说明最近一期医药中间体销售收入下滑的原因及合理性，公司是否对单一下游产品存在依赖及风险应对措施，终端产品纳入医保目录对公司生产经营的持续影响

（一）PA0045 进入医保目录前后的销量及价格变化情况

PA0045 对应的终端药物是艾乐替尼，在 2019 年中国国家医保药品准入谈判中，艾乐替尼首次被纳入《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》B 类，并于 2020 年 1 月 1 日生效。在 2021 年第四季度进行的第二次医保谈判中，艾乐替尼继续被纳入医保名录。医保目录的有效期为两年，因此每两年厂商都需要针对艾乐替尼是否能够继续进入医保目录进行谈判。

艾乐替尼自 2019 年医保谈判至今价格变化情况如下：

单位：元/150mg*224 胶囊

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
盐酸阿来替尼胶囊	14,165.76	15,232.00	15,232.00	49,980.00

注 1：“盐酸阿来替尼胶囊”即艾乐替尼在医保名录中的名称；

注 2：数据来源为药融云数据。

由上表，艾乐替尼 2019 年进入医保目录前，每 150mg*224 胶囊售价为 49,980.00 元，2020 年首次纳入医保目录后，集中采购价格为每 150mg*224 胶囊 15,232.00 元，2022 年第二次纳入医保目录后，价格继续下降至每 150mg*224 胶囊 14,165.76 元。

进入医保目录前后，公司 PA0045 的销量及价格变动情况如下：

项目	销售数量 变动比例	销售收入 变动比例	平均单价 变动比例
2023 年上半年较 2022 年上半年	-23.12%	-15.99%	1.49%
2022 年较 2021 年	-37.01%	-33.76%	0.15%
2021 年较 2020 年	38.23%	17.92%	-8.91%

项目	销售数量 变动比例	销售收入 变动比例	平均单价 变动比例
2020 年较 2019 年	25.00%	18.74%	-5.89%

由上表，艾乐替尼于 2020 年初进入医保，在艾乐替尼进入医保后的 2020 年和 2021 年，公司 PA0045 连续两年出现均价下降的同时销量**上涨**，具体而言，公司 PA0045 在 2020 年销售价格下降 5.89%，销售数量大幅增加 25.00%，在 2021 年销售价格下降 8.91%，销售数量大幅增加 38.23%。由此可见，艾乐替尼进入医保带动了公司 PA0045 价格的下降和销量的**上涨**。

2022 年，公司 PA0045 销售数量较 2021 年下降 37.01%，价格保持稳定，主要原因系艾乐替尼厂商在 2022 年调整了采购计划，导致公司 PA0045 订单增长不及预期，销量大幅下降。厂商调整采购计划的原因主要是由于艾乐替尼在第二次医保谈判后，价格进一步下降，使得厂商重新评估了艾乐替尼在国内市场的盈利预期，对于 2023 年下半年第三次医保谈判存在一定的观望心态。厂商原先针对艾乐替尼的备货期为 2-3 年，为降低艾乐替尼的销售风险，厂商缩短了备货期，提前降低了采购量。**2023 年上半年相较 2022 年上半年销售数量同比下降 23.12%，销售单价上涨约 1.49%。**

公司 PA0045 产品报告期内销售收入分别为 17,123.80 万元、20,191.75 万元、13,376.01 万元及 4,662.62 万元。2023 年下半年的第三次医保谈判后，若艾乐替尼得以继续留在医保目录中，则下游厂商采购有望逐渐恢复；若艾乐替尼退出医保目录，则未来公司 PA0045 的销量可能面临增长乏力甚至下滑的风险。

（二）终端市场竞争格局及竞品商业化销售情况

艾乐替尼在终端市场的竞品主要包括克唑替尼及劳拉替尼。艾乐替尼为二代 ALK 抑制剂，用于 ALK 阳性的晚期非小细胞肺癌患者的一线治疗。克唑替尼为一代 ALK 抑制剂，经克唑替尼治疗后无进展或患转移性 ALK 阳性非小细胞肺癌的患者，会对其使用艾乐替尼进行替代治疗。劳拉替尼为三代 ALK 抑制剂，目前已上市，用于治疗已对一代和二代药物产生抗药性的非小细胞肺癌。

中国是非小细胞肺癌的主要患病国家。据药融云数据显示，2021 年，全国医院销售 ALK 抑制剂共 24 亿人民币，其中，艾乐替尼占比 56.25%，克唑替尼占比 36.79%，其他合计占比 6.96%，艾乐替尼占比最高。

（三）最近一期医药中间体销售收入下滑的原因及合理性

报告期内，公司 PA0045 销售收入及占比如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PA0045 销售收入	4,662.62	13,376.01	20,191.75	17,123.80
医药中间体销售收入	7,681.98	18,233.27	28,140.45	24,747.11
PA0045 占比	60.70%	73.36%	71.75%	69.20%

由上表，报告期内公司医药中间体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、13,376.01 万元及 **4,662.62 万元**，占医药中间体销售收入的比例分别为 69.20%、71.75%、73.36% 及 **60.70%**。2022 年受到下游厂商采购策略的影响，公司 PA0045 收入大幅下降，带动了公司医药中间体业务销售收入出现下滑，具有合理性。

（四）单一下游产品依赖及风险应对措施

1、单一下游产品依赖情况

目前公司 PA0045 的下游应用产品仅有艾乐替尼一款终端药品，因此公司 PA0045 存在对单一下游产品依赖的风险，同时由于 PA0045 在公司医药中间体业务收入中占比较高，公司医药中间体业务同样存在对单一下游产品依赖的风险。公司已在募集说明书之“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”中对单一产品占比较高的风险披露如下：

“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、13,376.01 万元和 **4,662.62 万元**，在医药中间体中的收入占比分别为 69.20%、71.75%、73.36% 和 **60.70%**，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需求下降或终端药品退出医保目录等原因导致 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。”

2、风险应对措施

(1) 加强医药中间体新产品的开发

医药业务作为公司重要的长期发展战略，公司持续从人才引进、研发投入等方面加大资源投入，加强新的医药产品研发，不断丰富医药产品种类和结构。在产品管线层面，截至**2023年6月30日**，公司共有医药管线**168**个，其中终端药物为创新药的项目**120**个，仿制药项目**34**个，未知**14**个，终端治疗领域涵盖各类癌症、心血管疾病、细菌感染、糖尿病、胶质瘤及哮喘等。报告期内，根据对应终端药物的进展不同，公司医药管线的情况详见下表：

进度	2023年中	2022年底	2021年底	2020年底	终端药物治疗领域
商业化	50	47	32	18	肺炎癌、糖、尿心病血管、疾病胶质瘤、细、菌哮喘等染疾、胰病腺
临床 III 期及临床后	26	27	22	12	糖尿病、肝细胞癌、抗病毒、子宫肌瘤、抗菌药等疾病
临床 II 期	16	16	12	10	癌症、苯丙酮尿症（PKU）、痛风、白血病、肿瘤、实体瘤等疾病
临床 I 期及临床前	63	47	33	21	肿瘤、胃病、肾病、乳腺癌、关节炎、多发性骨髓瘤等疾病
未知	13	3	1	-	未知
合计	168	140	100	61	-

由上表，报告期内，公司医药管线数量持续增长，持续的新品开发和导入将为医药业务收入的持续增长提供重要助力，有利于降低目前的单一产品依赖风险。

(2) 原料药业务的开拓

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。

GMP 认证通过后，公司医药板块业务将拓展至原料药的生产，有利于实现公司“中间体+原料药”一体化的 CMO/CDMO 战略，促进医药板块业务收入的持续增长，有利于降低目前的单一产品依赖风险。

(五) 终端产品纳入医保目录对公司生产经营的持续影响

尽管公司产品短期销售出现了下滑，但 PA0045 的长期需求依然巨大。由于

吸烟人数众多、空气污染、取暖烹饪产生的烟尘等诸多因素影响，肺癌仍是未来中国发病率较高的癌症。因此，肺癌类药物的终端市场需求规模依然巨大。随着相关制药工艺的提升、成本的下降和人均收入的增加，终端产品纳入医保目录对公司的长期和持续的生产经营依然存在着潜在的机遇。

三、结合供需关系、销售价格、产品成本、可比上市公司情况，说明医药中间体毛利率呈现下滑趋势的原因及合理性

（一）医药中间体市场的供需关系

医药中间体下游终端药品的细分领域众多，定制化程度极高，一种医药中间体通常需针对单个终端药品进行长时间的专项研发。随着终端药物商业化进展的推进、产销量稳定增长，受到产品生命周期的影响，医药中间体毛利率逐年下降是正常现象。

此外，单个终端药品的技术与生产通常掌握在单个制药厂商手中。因此，医药中间体的供需关系，主要受到单个医药中间体的生产厂商及对应的终端药物制药厂的采购和销售政策影响，受到宏观环境和行业变化的影响有限。

（二）销售价格与产品成本对毛利率的影响

报告期内，公司医药中间体产品毛利率持续下降，分别为 68.20%、61.40%、59.12% 和 **53.22%**。公司医药中间体业务的价格变动及成本变动对毛利率的贡献率如下所示：

项目	平均单价变动比例	单位成本变动比例	毛利率变动情况	价格变动的毛利率贡献	成本变动的毛利率贡献
2023 年上半年较 2022 年上半年	9.21%	29.42%	降低 7.30 个百分点	3.33%	-10.63%
2022 年较 2021 年	9.68%	16.13%	降低 2.28 个百分点	3.41%	-5.68%
2021 年较 2020 年	-20.55%	-3.57%	降低 6.80 个百分点	-8.23%	1.43%

1、2021 年较 2020 年毛利率下降的原因

从上表数据可知，2021 年较 2020 年平均单价和单位成本变化的毛利率变动贡献率分别为-8.23%及 1.43%，因此价格下降是 2021 年毛利率下降的主要因素，主要原因系 2020 年底 PA0045 终端药物艾乐替尼进入医保后价格下降，带动了 PA0045 医药中间体业务平均单价下降。

2、2022 年较 2021 年毛利率下降的原因

2022 年较 2021 年单位价格和单位成本变化的毛利率变动贡献率分别为 3.41% 及-5.68%，因此单位成本上涨是 2022 年毛利率下降的主要原因。

公司医药中间体业务的各类成本对单位成本波动的贡献率分别如下：

项目	单位成本	单位直接材料	单位直接人工	单位制造费用
2022 年较 2021 年	16.13%	-12.74%	77.81%	60.89%
变动贡献率	100.00%	-45.65%	64.07%	68.58%
2021 年较 2020 年	-3.57%	-1.28%	-7.27%	-40.14%
变动贡献率	100.00%	20.33%	28.15%	329.13%

从上表数据可知，2021 年至 2022 年间，对医药中间体业务单位成本的上涨影响较大的因素是单位直接人工及制造费用，单位直接材料成本在报告期内逐年下降。

(1) 单位直接人工的上涨原因

单位直接人工的上涨主要是由于：①近年来用工成本普遍增长；②2022 年销量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

单位制造费用的上涨同样主要是由于 2022 年销量的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 年上半年较 2022 年上半年毛利率下降的原因

2023 年上半年较 2022 年上半年单位价格和单位成本变化的毛利率变动贡献率分别为 3.33%及-10.63%，因此单位成本上涨是 2023 年上半年毛利率下降的主要原因。

项目	单位成本	单位直接材料	单位直接人工	单位制造费用
2023 年上半年较 2022 年上半年	29.42%	76.42%	1.58%	7.14%

项目	单位成本	单位直接材料	单位直接人工	单位制造费用
变动贡献率	100.00%	87.63%	1.06%	11.31%
2022年较2021年	16.13%	-12.74%	77.81%	60.89%
变动贡献率	100.00%	-45.65%	64.07%	68.58%

从上表数据可知，2023年上半年相较2022年上半年，对医药中间体业务单位成本的上涨影响较大的因素是单位直接材料成本。单位直接材料的上涨主要是由于：①公司主要医药中间体产品PA0045的重要进口辅料碘及碘酸，受到宏观环境变化导致供应紧张和人民币汇率波动的影响，公司2023年上半年销售批次的完工入库单价大幅高于2022年上半年销售批次的完工入库单价，单价增长幅度约为70%-80%；②公司医药中间体产品结构有所变化，2023年医药板块新增PM0301E1产品，其原材料成本较高。

（三）与可比公司毛利率的比较

报告期内，公司医药中间体业务的主要产品为PA0045，该产品为某治疗非小细胞肺癌新药的中间体，公司为其中间体第一供应商，在供应链中占据主导地位，毛利率水平相对较高。医药中间体下游终端药品的细分领域众多，定制化程度极高，且单一产品在不同的研发生产阶段，毛利率差异较大。因此，同行业公司不同医药中间体产品之间，研发生产阶段、终端药品及下游市场等因素差异较大，其毛利率可比性有限。

报告期各期，公司医药中间体毛利率与同行业公司对比情况如下：

上市公司	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
博瑞医药	56.11%	62.88%	56.19%	54.95%
凯莱英	53.11%	47.40%	44.36%	46.57%
发行人	53.22%	59.12%	61.40%	68.20%

数据来源：上市公司年报或招股说明书。

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，其产品结构中原料药、中医药产品占比较高，与发行人有一定的区别。

公司医药中间体产品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	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
凯莱英	（医药）商业化阶段	59.11%	50.54%	47.59%	45.28%

上市公司	披露分类	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
发行人	医药中间体	53.22%	59.12%	61.40%	68.20%

注1：数据来源于上市公司年报或招股说明书；

注2：博瑞医药2019年后未拆分医药中间体品类。

同行业公司凯莱英报告期内毛利率呈上涨趋势，变动趋势与公司不同，主要系凯莱英在大订单有所减少的情况下，受益于小分子业务和新兴业务的增长，毛利率整体呈现增长趋势。

四、报告期内境外销售的具体情况，包括但不限于国家地区、产品种类、销售量、销售金额及占比、主要客户情况，中美贸易摩擦、贸易政策、汇率波动等因素对生产经营的影响，境外销售占比较高的原因及合理性

（一）报告期内境外销售的具体情况

1、报告期内按国家地区分类的境外销售的具体情况

报告期内，按国家地区分类的境外销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	20,640.63	33.51%	49,625.24	33.59%	53,310.92	34.94%	38,369.84	36.56%
境外	40,961.39	66.49%	98,095.72	66.41%	99,246.72	65.06%	66,590.45	63.44%
其中：								
日本	13,872.72	22.52%	30,729.86	20.80%	43,229.27	28.34%	36,545.14	34.82%
德国	9,662.80	15.69%	24,280.77	16.44%	20,171.22	13.22%	12,651.15	12.05%
韩国	17,340.77	28.15%	43,079.44	29.16%	35,613.90	23.34%	17,391.15	16.57%
其他	85.09	0.14%	5.65	0.01%	232.33	0.15%	3.01	0.00%
合计	61,602.02	100.00%	147,720.96	100.00%	152,557.64	100.00%	104,960.29	100.00%

如上表所示，报告期内发行人境外营业收入占主营业务收入比分别为63.44%、65.06%、66.41%和**66.49%**，占比较高。

报告期内，发行人海关报关金额与外销收入的匹配情况如下表：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	合计
境外销售收入美元	6,154.23	15,064.13	15,577.86	9,712.41	46,508.63
境外销售收入人民币	44,469.21	98,095.72	99,246.72	66,590.45	308,402.10

项目	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	合计
币 (A)					
海关系统报关出口 美元销售额	5,916.37	14,631.99	16,296.17	9,378.02	46,222.55
经折算后人民币销 售额 (B)	42,750.54	95,055.71	103,926.88	64,940.86	306,673.99
差异金额 (C=A-B)	1,718.67	3,040.01	-4,680.16	1,649.59	1,728.11
海关系统报关出口 销售额与境外销售 收入差异率 (D=C/A)	3.86%	3.10%	-4.72%	2.48%	0.56%

由上表可知，公司境外销售收入与海关系统报关出口销售额基本一致，各年度存在少量差异，主要系①公司收入确认时点与报关时间存在一定差异；②汇率折算因素形成的差异。发行人境外收入与海关报关数据具有匹配性。

发行人境外销售主要集中在日本、德国与韩国，报告期各年发行人对日本、德国与韩国的销售额合计占境外销售总额的比例分别为 100.00%、99.77%、99.99% 和 99.79%。

2、报告期内按产品种类分类的境外销售的具体情况

报告期内，发行人按产品种类分类的境外销售具体情况如下：

单位：吨；万元

	产品种类	销售数量	销售额	占比
2023年 1-6月	显示材料	48.44	32,770.79	80.00%
	医药中间体	11.52	6,048.63	14.77%
	电子化学品及其他	18.30	2,141.97	5.23%
	总计	78.26	40,961.39	100.00%
	产品种类	销售数量	销售额	占比
2022年	显示材料	114.63	79,545.48	81.09%
	医药中间体	32.02	15,904.88	16.21%
	电子化学品及其他	16.50	2,645.36	2.70%
	总计	163.15	98,095.72	100.00%
	产品种类	销售数量	销售额	占比
2021年	显示材料	116.63	73,170.46	73.72%
	医药中间体	49.63	23,399.79	23.58%
	电子化学品及其他	19.23	2,676.46	2.70%
	产品种类	销售数量	销售额	占比

	总计	185.48	99,246.72	100.00%
2020年	产品类型	销售数量	销售额	占比
	显示材料	86.38	41,454.95	62.26%
	医药中间体	38.98	21,623.50	32.47%
	电子化学品及其它	21.54	3,512.01	5.27%
	总计	146.90	66,590.45	100.00%

如上表所示，发行人境外销售产品中，显示材料占比最高，2020年、2021年、2022年与2023年1-6月占比分别为62.26%、73.72%、81.09%与80.00%，其次为医药中间体，2020年、2021年、2022年与2023年1-6月占比分别为32.47%、23.58%、16.21%与14.77%。

3、报告期内发行人主要境外客户

报告期内，发行人对前五大主要境外客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售主要产品	销售金额	占境外销售收入总额比例	国家
2023年 1-6月	Merck KGaA	液晶材料、OLED材料	9,662.80	23.59%	德国
	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	6,431.75	15.70%	日本
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	5,963.54	14.56%	日本
	BOGOTECH Co. Ltd.	OLED材料	3,595.25	8.78%	韩国
	JH Trading Company	OLED材料	3,551.08	8.67%	韩国
	合计			29,204.42	71.30%
2022年	Merck KGaA	液晶材料、OLED材料	24,279.39	24.75%	德国
	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	19,575.34	19.96%	日本
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	14,507.21	14.79%	日本
	Dupont	OLED材料	10,055.15	10.25%	韩国
	JH Trading Company	OLED材料	8,409.60	8.57%	韩国
合计			76,826.68	78.32%	-
2021年	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	21,029.43	21.19%	日本
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd	医药中间体	20,260.28	20.41%	日本
	Merck KGaA	液晶材料、OLED材料	20,168.62	20.32%	德国
	JH Trading Company	OLED材料	10,114.96	10.19%	韩国

年度	客户名称	销售主要产品	销售金额	占境外销售收入总额比例	国家
	Dupont	OLED 材料	9,678.54	9.75%	韩国
合计			81,251.83	81.87%	-
2020 年	Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd	医药中间体	18,509.62	27.80%	日本
	Merck KGaA	液晶材料、OLED 材料	12,897.62	19.37%	德国
	日本中村科学器械工业株式会社	液晶材料	7,667.18	11.51%	日本
	JH Trading Company	OLED 材料	6,526.75	9.80%	韩国
	Idemitsu Kosan Co., Ltd	OLED 材料	4,844.73	7.28%	日本
合计			50,445.90	75.76%	-

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。

由上表, 发行人主要境外客户包括 Merck KgaA、日本中村科学器械工业株式会社、Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd、Dupont 等行业顶尖企业, 分布在日本、德国与韩国等地。报告期内, 发行人对前五大主要境外客户的销售额占境外销售收入总额比例分别为 75.76%、81.87%、78.32% 与 **71.30%**, 主要境外客户的收入占比较高。

(二) 中美贸易摩擦、贸易政策与汇率波动对生产经营的影响

1、中美贸易摩擦对生产经营的影响

报告期内, 发行人的外销收入占主营业务收入的的比例分别为 63.44%、65.06%、66.41% 和 **66.49%**, 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。

2、贸易政策对生产经营的影响

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不利影响。

3、汇率波动对生产经营的影响

发行人出口销售结算货币为美元，假设内外销比例、进出口外币结算价格等因素不变，汇率波动风险的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入（美元折合人民币）	40,961.39	98,095.72	99,246.72	66,590.45
利润总额	6,476.92	27,208.47	27,143.77	20,411.60
美元对人民币每升值或贬值 1% 影响人民币金额	409.61	980.96	992.47	665.90
利润总额对美元汇率的敏感性	6.32%	3.61%	3.66%	3.26%

由上表可见，在美元对人民币汇率变动 1% 的情况下，报告期各年发行人利润总额对汇率波动风险的敏感性分别为 3.26%、3.66%、3.61% 和 **6.32%**，由于发行人外销占比较大，利润总额对汇率波动风险的敏感性较高。

（三）境外销售占比较高的原因及合理性

1、境外销售情况概述

报告期内，发行人境外销售占主营业务收入比分别为 63.44%、65.06%、66.41% 和 **66.49%**，其中主要销售的产品为显示材料，报告期内显示材料销售收入占境外销售收入比分别为 62.26%、73.72%、81.09% 和 **80.00%**。

发行人境外销售客户主要集中在日本、欧洲和韩国等地区，对美国销售较少，因此中美贸易摩擦不会对发行人的生产经营产生重大不利影响；日本、欧洲和韩国的相关客户均在当地监管机构按规定进行了提前申报注册，因此贸易政策对发行人的生产经营无重大不利影响；发行人出口销售结算货币为美元，报告期内各年发行人利润总额对汇率波动风险的敏感性分别为 3.26%、3.66%、3.61% 和 **6.32%**，敏感性较高但较为稳定。

2、境外销售占比较高的原因

境外销售产品中，显示材料占比最高。在显示材料领域，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：

（1）OLED 终端材料市场

Idemitsu、Dupont、Merck、Doosan、Duksan 等 10 家全球主要 OLED 终端材料厂商占据全球约 70% 市场份额，其中 Idemitsu、Dupont 与 Merck 是发行人的主要客户。受技术水平等因素的制约，国内厂商市占率较低。

（2）混合液晶市场

发行人是全球混合液晶龙头企业 Merck 和 JNC 的战略供应商，两个企业共同占据全球混晶市场的主要份额。受技术水平等因素的制约，国内厂商市占率较低。

综上，上述市场格局分布特点导致发行人收入以境外销售为主，发行人境外销售占比较高具备合理性。

五、结合《注册管理办法》规定的发行条件和《适用指引第 18 号》第三条，计算与发行人经营业绩相关的财务指标，说明相关财务指标是否符合上述规定的要求

（一）发行人财务指标符合《注册管理办法》规定的发行条件

1、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 16,094.73 万元、21,402.19 万元、22,454.13 万元，平均三年可分配利润为 19,983.68 万元。

本次向不特定对象发行可转债按募集资金 100,000.00 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

2、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

(1) 公司具有合理的资产负债结构

报告期各期末，公司资产负债率分别为 7.97%、25.48%、11.52% 和 **13.37%**，最近一期末公司累计债券余额为 0.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 0.00%。预计本次发行完成后，公司资产负债率将上升为 **33.28%**，累计债券余额为 100,000.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 **34.45%**，不超过 50%，公司资产负债结构合理。

(2) 公司具有正常的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	18,137.21	19,363.40	17,926.86	19,185.97
净利润	5,829.17	24,653.85	23,977.73	17,540.95

由上表可知，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、19,363.40 万元和 **18,137.21 万元**，现金流充裕且报告期内较为稳定。公司净利润分别为 17,540.95 万元、23,977.73 万元、24,653.85 万元和 **5,829.17 万元**。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额情况及变动如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动额	金额	变动额	金额	变动额	金额
净利润	5,829.17	-10,287.78	24,653.85	676.11	23,977.73	6,436.78	17,540.95
加：折旧与摊销	7,432.82	2,580.07	10,446.72	2,344.81	8,101.90	654.48	7,447.43
财务费用	-699.20	353.09	-2,370.80	731.23	-3,102.03	-5,094.71	1,992.68
存货的减少（增加以“-”号填列）	12,640.26	20,130.13	-9,748.13	14,695.12	-24,443.25	-24,877.52	434.27
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,530.63	5,333.34	-24,644.95	-3,568.25	-21,076.70	-11,750.40	-9,326.29
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-4,285.17	-6,006.55	19,465.70	-13,551.81	33,017.51	34,592.01	-1,574.50

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动额	金额	变动额	金额	变动额	金额
“-”号填列)							
其他	749.96	409.82	1,561.02	109.32	1,451.70	-1,219.75	2,671.44
经营活动产生的现金流量净额	18,137.21	12,512.12	19,363.40	1,436.54	17,926.86	-1,259.12	19,185.97

2021年度，公司净利润为23,977.73万元，较上年度增加6,436.78万元，经营活动产生的现金流量净额为17,926.86万元，较上年度减少1,259.12万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势存在差异，其原因主要系：①2021年度下游需求上升，公司在本年进行了产能扩张，营业规模增大并加大了备货备料力度。2021年存货余额的变动大幅上升约24,877.52万元，囤货规模的扩大减少了经营活动产生的现金流净额；②财务费用中利息收入在2021年度大幅上涨。主要原因系公司科创板IPO募集资金到账，银行存款大幅上涨。同时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，取得了较多的利息收入，2021年度相较于2020年度财务费用净额变动大幅降低约5,094.71万元。该部分由利息收入产生的净利润属于投资活动产生的现金流量，不影响因经营活动产生的现金流量。因此，公司2021年度较2020年度经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势差异具有合理性。

2022年度，公司净利润为24,653.85万元，较上年度增加676.11万元，经营活动产生的现金流量净额为19,363.40万元，较上年度增加1,436.54万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势一致。本年相较于上年，变动趋势差异的扭转主要是由于①存货规模扩张速度情况发生变化：2022年度下半年，随着订单和收入的减少，公司调整了生产规模，减少了备料采购，相较于2021年度，2022年度存货增加的金额减少约14,695.12万元；②财务费用中的利息收入增长情况发生变化：2022年度，随着IPO募集资金的不断使用，利息收入较上年减少731.23万元。

2023年半年度，公司净利润为5,829.17万元，较上年度同比减少10,287.78万元，经营活动产生的现金流量净额为18,137.21万元，较上年度同比增加12,512.12万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势存在差异，其原因主要系存货的变动趋势由过去三年的增加转为减少。2022年度下半年以

来，随着订单和收入的减少，公司调整了生产规模，减少了备料采购，持续消化库存，截至 2023 年 6 月 30 日，库存余额相较上年年末大幅减少。2023 年半年度存货减少的变动金额约为 20,130.13 万元，在净利润同比下降的情况下，较大程度的改善了经营活动产生的现金流量。因此，公司 2023 年半年度较 2022 年半年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势差异具有合理性。

综上所述，报告期内，公司现金流水平稳健，变动具有合理性。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（二）发行人财务指标符合《适用指引第 18 号》第三条的相关要求

1、本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十

根据截至 2023 年 6 月 30 日的财务数据模拟测算，本次发行完成后，累计债券余额为 100,000.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 34.45%，不超过 50%，符合相关规定。

2、发行人应当披露最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况，并结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息

最近一期末，公司累计债券余额为 0.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 0.00%。从公司所在的显示材料行业及医药中间体行业特点及境外业务占比较大的经营情况来看，本次发行后，预计公司资产负债率将从 13.37% 上升为 33.28%，不超过 50%，资产负债结构保持合理水平。同时，报告期内公司回款情况良好，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、19,363.40 万元和 18,137.21 万元，现金流充裕且报告期内较为稳定，有足够的现金流来支付公司债券的本息。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内的销售收入明细表，分年度、半年度及季度统计报告期内显示材料业务销售收入及毛利率，分析公司收入变动的趋势和原因；获取2023年上半年显示材料销售收入明细表，详述2023年上半年业绩情况并对下半年的收入预期进行分析；

2、查阅行业公开数据和研究资料，了解显示材料行业和下游行业的政策、行业现状、发展趋势、市场竞争状况等；获取并分析显示面板行业在报告期内的出货量、价格等数据；

3、取得发行人报告期内的销售收入明细表，统计PA0045的销售收入，销售数量和销售单价，查询PA0045终端产品艾乐替尼的销售价格与变动趋势，分析PA0045被纳入医保目录前后对发行人生产经营的影响；统计发行人医药中间体各产品销售收入及占比情况，并分析发行人医药中间体业务对单一下游产品的依赖情况，访谈发行人管理层及业务人员，了解发行人报告期内医药中间体业务变化的原因，了解发行人对单一下游产品依赖的风险应对措施；

4、结合发行人的医药中间体的销售价格、销售成本以及销售成本内料、工、费分摊情况，访谈发行人生产部门人员、财务人员，了解报告期内毛利率下降的原因；查阅同行业可比上市公司年报、招股说明书、行业研究报告等，了解医药中间体市场的供需关系，分析发行人毛利率下降的合理性；

5、根据销售收入明细表分析发行人境外销售的比例、产品种类、销售地区与主要境外客户；分析汇率波动对发行人生产经营的影响；对比境外销售收入及海关数据；访谈发行人管理层，了解贸易政策情况；对发行人报告期内主要境外客户执行访谈程序，了解发行人与主要境外客户的合作历史、背景、合作关系，以及客户的基本情况、股东情况以及与发行人是否存在关联关系，已访谈境外客户在报告期内收入占各期境外收入的比例为58.68%、54.65%及56.15%，且相关客户已在2019年IPO申报时100%进行过实地走访，报告期各年内公司主要客户结构并未发生显著变化；对主要境外客户执行独立函证程序，了解其与公司报告期各年内的往来数据和应收账款等余额数据，以验证收入的真实性，报告期各年境外销售发函客户的销售金额占境外销售收入的比例为72.95%、84.34%及94.88%，回函金额占境外销售收入的比例为72.95%、73.33%及94.88%；

6、查阅并结合《注册管理办法》规定的发行条件和《适用指引第 18 号》第三条，计算与发行人经营业绩相关的财务指标，核查财务指标是否符合相关规定。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人报告期内显示材料营业收入逐年上涨，主要是受到宏观环境变化带来的居家办公趋势和 OLED 产品的市场发展的影响。但自 2022 年第三季度，受到居家办公需求基本释放完毕和宏观经济恢复不及预期的影响，显示材料营业收入开始下降。公司整体的经营环境并未发生重大变化。2023 年第二季度，显示材料营业收入已出现回暖；

2、发行人最近一期医药中间体销售收入下滑主要是由于下游厂商调整采购计划，具有合理性；终端产品纳入医保目录对公司的长期和持续的生产经营依然存在着潜在的发展机遇；发行人医药中间体业务存在对单一下游产品依赖风险，已在募集说明书之“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”中对单一产品占比较高进行风险披露；发行人已加强医药中间体新产品的研发，同时开拓原料药业务，有利于降低对单一下游产品的依赖；

3、发行人医药中间体业务 2021 年毛利率下滑的主要原因是 PA0045 价格下降，2022 年毛利率下滑的主要原因是单位人工成本与单位制造费用的上涨，2023 年上半年毛利率同比下滑主要原因为单位直接材料成本的上涨，具有合理性；

4、发行人的生产经营受中美贸易摩擦、贸易政策等因素的影响较小；受汇率波动影响较高但报告期内较为稳定；发行人境外销售占比较高主要系与显示材料行业下游市场格局有关，具有合理性；

5、发行人符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定及《意见第 18 号》第三条给出的适用意见。公司 2021 年度较 2020 年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势差异主要是由于存货规模的扩大和利息收入的增加；2023 年半年度较 2022 年半年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动趋势差异主要是由于存货变动趋势由过去三年的增加转为减少，具有合理性。

5.关于存货

报告期各期末,发行人存货账面价值分别为 31,875.61 万元、30,192.75 万元、52,776.20 万元和 64,630.26 万元,其中,库存商品占存货账面价值的比例分别为 46.90%、41.07%、35.82%、57.14%。

请发行人说明:结合生产周期、备货政策、在手订单、期后销售及可比上市公司情况,说明报告期内存货余额较高及最近一期库存商品占比大幅上升的原因及合理性,是否存在库存积压等情况;结合存货周转率、库龄分布及占比、期后结转情况及可比上市公司情况,说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构及申报会计师发表核查意见。

回复:

一、结合生产周期、备货政策、在手订单、期后销售及可比上市公司情况,说明报告期内存货余额较高及最近一期库存商品占比大幅上升的原因及合理性,是否存在库存积压等情况

报告期各期末,发行人的存货账面价值构成情况如下表所示:

单位:万元

项目	2023年6月30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	30,923.50	3,534.68	27,388.82	54.57%
在产品	8,931.68	174.07	8,757.61	17.44%
原材料	12,661.68	1,806.64	10,855.04	21.63%
发出商品	3,269.10	89.93	3,179.17	6.33%
合同履约成本	10.90	-	10.90	0.02%
委托加工物资	2.61	-	2.61	0.01%
合计	55,799.47	5,605.32	50,194.15	100.00%
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%

合同履行成本	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%
合同履行成本	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%
合同履行成本	-	-	-	-
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，公司存货余额分别为 34,248.35 万元、58,691.60 万元、68,439.73 万元和 55,799.47 万元，存货账面价值分别为 30,192.75 万元、52,776.20 万元、62,472.03 万元和 50,194.15 万元。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，其中库存商品与在产品占比最大，报告期内合计占比分别为 72.40%、62.28%、72.71%与 72.01%。原材料占比相对较小。

（一）生产周期

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。公司液晶材料生产周期约为 2-3 月，OLED 材料生产周期约为 1-2 个月，医药中间体产品生产周期

约为 2-3 月，电子化学品产品生产周期约为 1 个月。

（二）备货政策

发行人在库存管理方面长期以“安全库存、超额投料、规模经济”为指导，使得公司在原材料、在产品和产成品等方面，都会维持一个较高的安全库存量。

公司液晶材料的原材料一般备货周期为 3 个月，OLED 材料的原材料一般备货周期为 2 个月，电子化学品业务的原材料一般备货周期为 1 个月，医药中间体业务则依据订单及生产计划即时备货。

发行人近年来发展较快，2021 年公司产能有所扩张、营业规模扩大，投入的生产设备等数量增加，公司相应的原材料备料及在产品增加。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，下半年下游需求减少导致库存上升。

（三）在手订单覆盖情况

2022 年末公司库存商品余额为 38,312.25 万元，在手订单金额为 17,209.95 万元，在手订单对库存商品余额的覆盖率为 44.92%，覆盖率较低，主要原因系 2022 年上半年市场需求旺盛，公司大量备货，下半年受到下游需求减少影响，客户订单减少，导致公司 2022 年末库存商品在手订单覆盖率较低。

公司已相应调整生产节奏，促进存货消化，截至 2023 年 6 月 30 日，公司库存商品余额为 30,923.50 万元，较 2022 年末下降 19.29%；公司在手订单金额为 30,984.12 万元，较 2022 年末上升 80.04%，已进入去库存阶段。

（四）期后销售情况

公司报告期各期末库存商品期后销售情况如下：

单位：万元

项目	库存商品账面余额	期后销售	期后销售比例
2023 年 6 月 30 日	30,923.50	11,823.04	38.23%
2022 年 12 月 31 日	38,312.25	22,551.77	58.86%
2021 年 12 月 31 日	22,405.31	17,586.68	78.49%
2020 年 12 月 31 日	14,794.62	11,300.16	76.38%

注：期后销售情况统计至 2023 年 8 月 31 日。

2022 年末公司库存商品余额为 38,312.25 万元，截至 2023 年 8 月 31 日已实

现期后销售 22,551.77 万元；2023 年 6 月 30 日公司库存商品余额为 30,923.50 万元，截至 2023 年 8 月 31 日已实现期后销售 11,823.04 万元。

（五）同行业可比公司情况

1、存货及占比情况

报告期各期末，发行人与可比公司存货账面余额占营业收入比例情况如下表所示：

单位：万元

上市公司	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	占营业收入比例	账面余额	占营业收入比例	账面余额	占营业收入比例	账面余额	占营业收入比例
万润股份	216,701.47	52.25%	218,253.18	42.96%	161,033.97	36.95%	127,109.73	43.56%
康鹏科技	未披露	未披露	56,366.38	45.53%	37,093.28	36.93%	25,346.58	40.29%
八亿时空	29,567.86	36.27%	32,869.09	35.18%	28,414.97	32.05%	24,177.78	37.28%
强力新材	40,621.96	52.31%	43,326.13	48.62%	37,679.59	36.27%	26,939.20	34.69%
濮阳惠成	19,161.81	13.76%	22,153.70	13.87%	13,493.09	9.68%	10,281.24	11.26%
莱特光电	9,593.84	33.93%	9,552.08	34.08%	6,825.57	20.27%	6,373.05	23.20%
博瑞医药	34,121.82	29.04%	29,864.39	29.36%	21,383.12	20.32%	21,539.54	27.42%
凯莱英	78,802.33	8.53%	151,041.31	14.73%	139,611.51	30.10%	72,638.38	23.06%
算数平均值 1	61,224.44	32.30%	70,428.28	33.04%	55,691.89	27.82%	39,300.69	30.10%
算术平均值 2	74,121.28	43.69%	72,073.37	41.27%	54,209.48	32.49%	41,989.27	35.80%
发行人	55,799.47	45.29%	68,439.73	46.23%	58,691.60	38.47%	34,248.35	32.63%

注：算数平均值 1 指所有可比上市公司的平均值，算数平均值 2 指剔除濮阳惠成、博瑞医药、凯莱英后的平均值。

由上表可知，报告期内各期末公司存货账面余额占营业收入比例分别为 32.63%、38.47%、46.23% 和 45.29%。

2021 年存货占营业收入比例上涨是由于 2021 年显示材料需求大幅增长，公司为满足下游需求，进行了产能扩张、扩大了生产规模，进行了大量的备料与备货。

2022 年存货占营业收入比例进一步上涨是由于上半年客户加大采购需求，生产与备货依然维持较大规模。但下半年订单及销售减少，营业收入减少，存货

出货速度放缓，同时有部分客户提出延期提货的要求，综合造成公司营业收入下降但存货余额依然小幅增长的情况，存货余额占营业收入的比例进一步上升。

2023年6月30日存货占营业收入比例小幅下降，是由于第二季度销售小幅回升，公司进入去库存阶段所致。

同时，同行业公司普遍存在着存货大幅上涨的情况，**2022年平均存货占营业收入比例上升至33.04%，平均存货余额增长速度达到33.77%。2023年6月30日，平均存货占营业收入比例小幅下降至32.30%，与公司变动趋势一致。**

报告期各期末，发行人与可比公司存货余额变动情况如下表所示：

单位：万元

上市公司	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	变动比例	账面余额	变动比例	账面余额	变动比例	账面余额	变动比例
万润股份	216,701.47	-0.71%	218,253.18	35.53%	161,033.97	26.69%	127,109.73	1.26%
康鹏科技	未披露	未披露	56,366.38	51.96%	37,093.28	46.34%	25,346.58	5.70%
八亿时空	29,567.86	-10.04%	32,869.09	15.68%	28,414.97	17.53%	24,177.78	53.04%
强力新材	40,621.96	-6.24%	43,326.13	14.99%	37,679.59	39.87%	26,939.20	-11.24%
濮阳惠成	19,161.81	-13.51%	22,153.70	64.19%	13,493.09	31.24%	10,281.24	86.95%
莱特光电	9,593.84	0.44%	9,552.08	39.95%	6,825.57	7.10%	6,373.05	39.74%
博瑞医药	34,121.82	14.26%	29,864.39	39.66%	21,383.12	-0.73%	21,539.54	48.45%
凯莱英	78,802.33	-47.83%	151,041.31	8.19%	139,611.51	92.20%	72,638.38	61.86%
算数平均值1	61,224.44	-9.09%	70,428.28	33.77%	55,691.89	32.53%	39,300.69	35.72%
算数平均值2	74,121.28	-4.14%	72,073.37	31.62%	54,209.48	27.51%	41,989.27	17.70%
发行人	55,799.47	-18.47%	68,439.73	16.61%	58,691.60	71.37%	34,248.35	-5.28%

注：算数平均值1指所有可比上市公司的平均值，算数平均值2指剔除濮阳惠成、博瑞医药、凯莱英后的平均值。

发行人2022年末存货占营业收入比例与万润股份、康鹏科技和强力新材基本一致，博瑞医药、凯莱英和濮阳惠成的产品结构与发行人差异较大。

发行人2022年存货增速略高于八亿时空及强力新材，远低于万润股份和康鹏科技。但发行人存在2021年存货增速远高于同行业公司的情况，原因系公司2021年发展速度较快，订单数量增加，公司相应增加了备货量。

2023年，同行业公司普遍出现存货余额增速为负，存货余额下降的情况，

平均存货余额下降幅度为 9.09%，与公司变动情况一致。

2、存货构成情况

报告期各期末，发行人与可比公司库存商品账面余额占比情况如下表所示：

单位：万元

上市公司	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
万润股份	114,345.93	52.77%	114,372.37	52.40%	70,058.87	43.51%	66,931.91	52.66%
康鹏科技	未披露	未披露	24,326.12	43.16%	14,995.35	40.43%	11,060.83	43.64%
八亿时空	5,823.43	19.70%	6,457.39	19.65%	5,468.28	19.24%	5,377.28	22.24%
强力新材	20,086.30	49.45%	20,395.06	47.07%	15,882.78	42.15%	10,905.46	40.48%
濮阳惠成	15,304.20	79.87%	15,864.59	71.61%	6,747.46	50.01%	6,467.97	62.91%
莱特光电	2,848.80	29.69%	3,792.95	39.71%	3,509.15	51.41%	3,129.07	49.10%
博瑞医药	11,315.91	33.16%	9,500.73	31.81%	8,337.19	38.99%	7,603.60	35.30%
凯莱英	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
算数平均值 1	24,246.37	37.80%	24,338.65	38.18%	15,624.89	35.72%	13,934.51	38.29%
算数平均值 2	35,776.12	37.90%	33,868.78	40.40%	21,982.89	39.35%	19,480.91	41.62%
发行人	30,923.50	55.42%	38,312.25	55.98%	22,405.31	38.17%	14,794.62	43.20%

注：算数平均值 1 指所有可比上市公司的平均值，算数平均值 2 指剔除濮阳惠成、博瑞医药、凯莱英后的平均值。

由上表可知，发行人库存商品账面余额占比与万润股份、康鹏科技和强力新材处于同一水平，八亿时空、濮阳惠成和莱特光电由于存货规模本身较小，库存商品的波动对占比影响较大。

行业整体呈现 2021 年末库存商品占比降低、2022 年末库存商品占比提升、2023 年中期库存商品占比较为稳定的趋势，符合报告期内终端市场需求波动的趋势。

(六)报告期内存货余额较高及最近一期库存商品占比大幅上升的原因及合理性

综上，公司各类产品有着 1-3 个月左右的生产周期及 1-3 个月的备料周期，同时在“安全库存、超额投料、规模经济”的生产原则指导下，在订单数量及销售预期较好时，公司会进行较多的备料备货。同时，结合报告期内各年度市场变

化情况，2020至2022年上半年，行业整体处于因下游需求上涨而带来销售收入增加、生产与备料备货增加的状态；2022年下半年开始，因宏观环境发生变化，终端需求的减少传导至公司所在产业链端，导致销售收入下滑，库存金额较高并占营业收入比重加大；**2023年第二季度，公司销售开始小幅回升，并进入去库存阶段。**

1、报告期存货余额较高的原因

报告期内2021年末及2022年末存货余额较高。2021年末存货余额较高主要受显示材料需求激增的影响，为适应下游的需求，公司扩大了产能和生产规模。2022年末存货余额较高则主要由于2022年下半年订单的减少，使得存货出货速度放缓，及部分订单延期交货所致。

(1) 2021年，显示材料需求大幅增长，公司为满足下游需求，进行了产能扩张、扩大了生产规模。

报告期各期末，公司的产能情况如下：

单位：升

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
反应釜总体积	2,131,594.00	1,653,445.00	1,586,495.00	1,396,685.00

注：生产能力=使用的反应釜体积

由上表可知，代表公司核心产能的反应釜总体积在2021年由1,396,685.00升提升至1,586,495.00升，增加了13.59%。

(2) 2022年上半年，显示材料行业的需求持续大幅增长，使得公司大规模地备货生产。而下半年受到宏观环境的变动影响，下游面板行业的需求出现减少，进而导致显示材料行业的存货消化速度减缓。

2021年末、2022年6月末、2022年末及2023年6月末，公司的存货余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2022年6月30日		2021年12月31日
	金额	变动情况	金额	变动情况	金额	变动情况	金额
存货余额	55,799.47	-18.47%	68,439.73	3.41%	66,181.47	12.76%	58,691.60

由上表可知，截至 2022 年 6 月 30 日，公司存货余额已达到 66,181.47 万元，相较 2021 年末增长 12.76%，本年公司大规模备货基本发生在上半年。而下半年订单和销售出现下滑后，公司相应的减少了采购和备货，2022 年末存货余额较 2022 年 6 月末小幅上涨 3.41%。

在需求下降的情况下，公司 2022 年下半年存货余额依然小幅增长的主要原因是①公司虽然上半年大量备货，但对于部分定制化程度较高的订单，仍需专门进行生产，无法完全用已有产成品替代；②部分客户在市场环境恶化的情况下，延长了其采购周期，对其所下的订单提出了延期提货的要求，这就要求公司必须维持这部分订单的生产，并随时准备应对客户的提货通知。

综上所述，以上因素共同导致 2022 年末的存货余额较高。

2023 年第二季度销售小幅回升，公司进入去库存阶段，2023 年 6 月末存货余额较 2022 年末大幅降低 18.47%。

2、2022 年末库存商品占比大幅上升的原因

2022 年末，公司库存商品占比大幅上升的原因为 2022 年上半年生产备货较多的情况下，下半年订单及销售减少，使得库存商品占比提升。

公司 2022 年下半年订单及销售减少是受到了 2022 年下半年终端消费市场低迷的影响。2022 年国际局势动荡、全球通货膨胀加剧、宏观经济形势走弱，消费者购买情绪普遍低迷，居民对智能手机、PC、平板电脑、电视等产品购买意愿降低。全球显示面板出货量，尤其是液晶面板的出货量于 2022 年一季度开始持续走低，经过产业链传导至显示材料行业，2022 年三季度开始，订单及销量出现明显减少，公司出货速度放缓，库存商品占比提升。

同时，同行业各可比上市公司大都存在存货余额较高及库存商品占比上升的情况，公司的库存商品占比上升情况与同行业公司一致。

综上，报告期内，公司存货账面余额较高、2022 年末库存商品占比大幅上升具有合理原因，具备合理性。

2023 年中期，库存商品占比 55.42%，相较 2022 年末小幅下降。

（七）是否存在库存积压情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司库存商品在手订单覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 6 月 30 日
库存商品余额	38,312.25	30,923.50
在手订单	17,209.95	30,984.12
在手订单覆盖率	44.92%	100.20%

发行人 2022 年末库存商品余额为 38,312.25 万元，在手订单为 17,209.95 万元，在手订单覆盖率为 44.92%。库存商品余额较大和订单覆盖率较低的原因主要系 2022 年下半年终端需求减少导致的出货放缓和订单减少。但 2023 年第二季度开始，市场需求逐渐回暖，截至 2023 年 6 月 30 日，库存商品余额已下降至 30,923.50 万元，进入了去库存阶段。结合目前在手订单量 30,984.12 万元，在手订单对库存商品的覆盖率已达到 100.20%，也反映出发行人在 2022 年末库存商品的上升幅度在合理范围内，不存在明显的库存积压的情况。

二、结合存货周转率、库龄分布及占比、期后结转情况及可比上市公司情况，说明存货跌价准备计提的充分性

（一）存货周转率与可比上市公司对比情况

报告期内，发行人存货周转率与可比公司对比情况如下：

项目	可比公司	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
存货周转率 (次)	万润股份	1.22	1.76	2.05	1.36
	康鹏科技	1.35	2.04	2.41	1.73
	八亿时空	1.63	1.75	1.93	1.84
	强力新材	1.50	1.66	2.24	1.77
	濮阳惠成	4.85	5.73	8.28	7.5
	莱特光电	1.27	1.97	2.67	2.74
	博瑞医药	1.70	1.57	2.28	2.08
	凯莱英	3.77	3.63	2.43	2.87
	算数平均值 1	2.16	2.51	3.04	2.73
	算数平均值 2	1.78	2.05	2.29	2.05
	发行人	1.47	1.57	2.38	2.02

注：算数平均值 1 指所有可比上市公司的平均值，算数平均值 2 指剔除濮阳惠成后的平均值。

报告期各期末，公司的存货周转率分别为 2.02、2.38、1.57 和 1.47。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。

公司 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，下半年下游需求减少导致库存上升。同行业可比公司 2022 年度平均存货周转率同样较 2021 年度下降，公司的存货周转率下降趋势与可比公司趋势一致。

公司 2023 年半年度存货周转率小幅下降，主要是由于销售规模相较上年有所减小。同行业可比公司 2023 年上半年存货周转率普遍同样持续上年下降趋势，公司与同行业可比公司趋势一致。

（二）库龄分布及占比

报告期各期末存货库龄分布情况如下：

单位：万元

库龄	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	存货 账面余额	占比	存货 账面余额	占比	存货 账面余额	占比	存货 账面余额	占比
1 年以内	44,214.93	79.24%	59,968.73	87.62%	50,839.96	86.62%	27,285.69	79.67%
1-2 年	6,350.17	11.38%	3,960.73	5.79%	4,486.71	7.64%	3,739.42	10.92%
2-3 年	1,606.73	2.88%	1,450.19	2.12%	1,921.51	3.27%	1,322.24	3.86%
3 年以上	3,627.65	6.50%	3,060.08	4.47%	1,443.43	2.46%	1,901.00	5.55%
合计余额	55,799.47	100.00%	68,439.73	100.00%	58,691.60	100.00%	34,248.35	100.00%

报告期内，结合存货库龄，存货跌价准备对存货原值的覆盖率：

单位：万元

项目		2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
存货余 额库龄	1 年以内	44,214.93	59,968.73	50,839.96	27,285.69
	1-2 年	6,350.17	3,960.73	4,486.71	3,739.42
	2-3 年	1,606.73	1,450.19	1,921.51	1,322.24
	3 年以上	3,627.65	3,060.08	1,443.43	1,901.00

项目		2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
	合计余额	55,799.47	68,439.73	58,691.60	34,248.35
存货跌价准备覆盖率	存货跌价准备	5,605.32	5,967.70	5,915.39	4,055.60
	存货整体	10.05%	8.72%	10.08%	11.84%
	1年以上	48.39%	70.45%	75.34%	58.25%
	2年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知,结合库龄分布,报告期内发行人计提的存货跌价准备可以100%覆盖2年以上库龄的存货,对一年以上库龄的存货覆盖率为58.25%、75.34%、70.45%及48.39%。存货跌价准备对长账龄库存的覆盖率较高,计提较为充分。

(三) 期后结转情况

最近一期末存货期后结转及在手订单情况如下:

单位:万元

项目	金额
2023年6月30日存货账面余额	55,799.47
截至2023年8月31日期后结转	25,070.62
截至2023年8月31日期后结转率	44.93%
2023年8月31日在手订单	32,252.65

发行人最近一期末存货余额较2022年末已大幅下降,2023年6月30日存货余额约为55,799.47万元。截至2023年8月31日,发行人期后销售、领用存货余额为25,070.62万元,结转率44.93%。结合目前在手订单量32,252.65万元,发行人去库存趋势良好,存货积压的风险逐渐降低。

综上所述,报告期内发行人计提的存货跌价准备覆盖率充足,且随着终端市场的回暖,库存商品已进入去库存阶段,短期内的资产减值风险预期不会进一步恶化,发行人已计提的存货跌价准备较为充分。

(四) 可比上市公司情况

1、报告期内,公司及同行业可比公司存货跌价准备政策如下:

公司名称	存货跌价准备计提政策
万润股份	根据存货会计政策,按照成本与可变现净值孰低计量,对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货,计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估

公司名称	存货跌价准备计提政策
	<p>存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。</p>
康鹏科技	<p>资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。</p>
八亿时空	<p>资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。</p>
强力新材	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
濮阳惠成	<p>资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。</p> <p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。</p>
莱特光电	<p>根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。</p>
博瑞医药	<p>根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。</p>

公司名称	存货跌价准备计提政策
凯莱英	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料、在产品按单个存货项目计提。
发行人	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照类别项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

从上表可见，公司计提存货跌价准备政策与同行业可比上市公司一致，具有合理性。

2、报告期内，可比上市公司存货跌价准备计提比例的情况如下：

项目	2023年6月30日			2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	存货	原材料	库存商品	存货	原材料	库存商品	存货	原材料	库存商品	存货	原材料	库存商品
万润股份	6.77%	2.41%	6.49%	9.85%	4.31%	9.02%	6.52%	0.59%	8.51%	6.16%	0.37%	7.89%
康鹏科技	未披露	未披露	未披露	6.50%	6.32%	9.94%	10.88%	8.13%	17.60%	14.84%	7.45%	19.22%
八亿时空	6.30%	2.45%	10.55%	4.94%	2.35%	7.73%	6.94%	4.50%	9.75%	7.12%	3.57%	6.96%
强力新材	6.86%	3.00%	11.47%	5.83%	2.80%	9.76%	3.65%	2.00%	6.44%	4.08%	2.02%	7.38%
濮阳惠成	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值
莱特光电	14.57%	23.41%	22.96%	22.51%	26.59%	31.94%	37.84%	31.45%	50.76%	26.46%	13.62%	32.71%
博瑞医药	3.97%	0.71%	9.31%	6.13%	0.00%	7.11%	6.44%	0.00%	7.52%	5.66%	14.82%	7.38%
凯莱英	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值	无减值
算数平均值1	5.50%	4.57%	8.68%	6.97%	5.30%	9.44%	9.03%	5.83%	12.57%	8.04%	5.23%	10.19%
算数平均值2	5.97%	2.14%	9.45%	6.65%	3.16%	8.71%	6.89%	3.04%	9.96%	7.57%	5.65%	9.77%
发行人	10.05%	14.27%	11.43%	8.72%	11.40%	10.43%	10.08%	11.47%	15.63%	11.84%	16.67%	16.19%

注：算数平均值1指所有可比上市公司的平均值，算数平均值2指剔除濮阳惠成、莱特光电及凯莱英后的平均值。

报告期各期末发行人计提的存货跌价准备比例分别为11.84%、10.08%、8.72%及10.05%，皆高于可比上市公司平均水平的8.04%、9.03%、6.97%及5.50%。剔除不计提跌价准备的濮阳惠成、凯莱英，同时剔除计提比例过高的莱特光电后，发行人的存货跌价准备比例同样高于可比上市公司平均水平的7.57%、6.89%、6.65%及5.97%。

报告期各期末公司针对原材料计提的存货跌价准备比例分别为 16.67%、11.47%、11.40% 及 **14.27%**，皆高于可比上市公司平均水平的 5.23%、5.83%、5.30% 及 **4.57%**，同时高于剔除特殊值后的可比上市公司平均水平的 5.65%、3.04%、3.16% 及 **2.14%**。

报告期各期末公司针对库存商品计提的存货跌价准备比例分别为 16.19%、15.63%、10.43% 及 **11.43%**，皆高于可比上市公司平均水平的 10.19%、12.57%、9.44% 及 **8.68%**，同时高于剔除特殊值后的可比上市公司平均水平的 9.77%、9.96%、8.71% 及 **9.45%**。

综上，发行人针对原材料、库存商品及存货整体等各方面的存货跌价损失的计提比例，均高于可比上市公司平均水平。

（五）说明存货跌价准备计提的充分性

综上所述，公司充分考虑了存货产品的市场销售情况及行业特性，目前制定的存货跌价准备计提政策能合理的反映公司存货的价值，公司存货跌价准备政策合理。

与可比上市公司相比，在存货余额、**库存商品占比**普遍较高的背景下，公司计提的存货跌价准备可覆盖所有的 2 年以上的存货余额及 **48.39%**的 1 年以上的存货余额，且整体计提比例均高于已计提存货跌价准备的可比上市公司。因此，公司存货跌价准备的计提具备充分性。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅报告期内存货各构成项目明细及库龄表，统计存货期后销售及期后领用情况；获取并查阅报告期内存货各构成项目的存货跌价准备表，查阅同行业可比上市公司年报、招股说明书，了解其各类存货跌价准备的计提政策及计提比例，并与发行人各类存货跌价准备计提的比例进行比较分析；

2、访谈发行人管理层，了解发行人生产周期情况与备货政策；获取期后在手订单资料，分析在手订单与期末存货余额的匹配性和在手订单覆盖情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人存货余额较高、2022 年末库存商品占比大幅上升具有合理性；2022 年末库存商品的上升幅度在合理范围内，不存在明显的库存积压的情况；**2023 年上半年度，公司存货余额下降，已进入去库存阶段。**

2、发行人存货跌价准备政策合理，存货跌价准备的计提具备充分性。

6.关于财务性投资

根据申报材料,截至 2022 年 9 月 30 日,公司持有的财务性投资合计 3,439.15 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。

请发行人说明:(1)说明委托贷款的形成原因、内部程序履行及信息披露情况、预计回款时间及相关依据,是否存在诉讼纠纷或回收风险,是否足额计提坏账准备;(2)自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况,说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形。

结合《<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》第一条,请保荐机构和申报会计师发表核查意见。

回复:

一、说明委托贷款的形成原因、内部程序履行及信息披露情况、预计回款时间及相关依据,是否存在诉讼纠纷或回收风险,是否足额计提坏账准备

(一)委托贷款的形成原因

为推进医药业务发展,公司于 2015 年 10 月 28 日成立渭南瑞联制药有限责任公司(下称“瑞联制药”)。瑞联制药位于渭南市高新技术产业开发区,定位为以原料药为主的医药生产基地,该生产基地以原料药产业化项目为依托,旨在全面推进公司“CMO/CDMO+中间体/原料药一体化”的战略。

截至 2020 年 12 月,瑞联制药存在因周边安全防护距离限制,需要进行居民搬迁的情况。2018 年 4 月,渭南高新区管委会出具了《渭南高新区管委会关于渭南瑞联制药有限责任公司卫生防护距离内居民搬迁工作的承诺函》,搬迁工作由渭南高新区管委会统一组织,拟于 2018 年 7 月下旬启动。2020 年 2 月,渭南高新区管委会就上述问题发布了《渭南高新区管委会关于拟实施崇业路海泰二期以东新区南街以南区域征迁工作通告》,对相关搬迁工作进度及后续安排进行了通告。因资金问题,上述搬迁工作未正常开展。

公司将医药 CDMO 业务作为未来的重点发展方向,瑞联制药 GMP 车间的

建设进度制约了“CMO/CDMO+中间体/原料药一体化”的战略实施，进而影响公司医药业务的发展。为推进 GMP 厂房的建设，公司曾探讨通过重新购置土地等方式推进 GMP 厂房建设的方案，但从建设周期、投资成本和风险控制等角度综合考虑，尽快推进瑞联制药的现有生产基地建设，系公司目前发展原料药业务的最优选择。为此，公司与渭南高新区管委会进行了多次沟通，在渭南高新区管委会组织协调下，公司拟采用委托贷款方式通过西安银行股份有限公司钟楼支行向渭南高新区管委会指定的渭南高新城棚改有限公司出借资金 5,000 万元用于搬迁工作，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。

（二）内部程序履行及信息披露情况

上述通过委托贷款方式对外出借资金的事项已经发行人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，并披露《西安瑞联新材料股份有限公司关于对外提供财务资助的公告》，相关内部程序履行及信息披露合规。

（三）预计回款时间及相关依据

根据委托贷款合同约定，本次借款期限不超过 36 个月，即从 2021 年 1 月 25 日起至 2024 年 1 月 24 日。截止 2021 年 12 月 31 日，发行人已全额划出资金 5,000 万元。后续约定借款方分别于 2022 年 1 月 10 日前还款 1,500 万元，2023 年 1 月 10 日前还款 1,500 万元，2024 年 1 月 10 日前还款 2,000 万元。

截至目前，公司已于 2022 年 1 月 10 日收回 1,500 万元，2022 年 11 月 24 日收回 961.92 万元，2023 年 1 月 10 日收回 1,500 万元，待归还款项为 1,038.08 万元。

（四）是否存在诉讼纠纷或回收风险，是否足额计提坏账准备

此次对外财务资助的借款方渭南高新城棚改有限公司为渭南高新区国有资产管理办公室控股的国有独资公司，且由国有控股公司陕西威楠高科（集团）实业有限责任公司提供担保，资金专款专用于支付瑞联制药安全防护距离内的居民搬迁补偿费，回收风险较小。按照还款安排，公司已于 2023 年 1 月 10 日前收回总计 3,961.92 万元。截至目前，公司与渭南高新城棚改有限公司不存在任何诉讼纠纷。

公司已于2021年12月31日针对该笔委托贷款的预期信用损失进行了估计，并计提了减值准备。报告期内具体的委托贷款本金利息及减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
委托贷款本金	1,038.08	2,538.08	5,000.00	-
委托贷款利息	2.13	5.49	10.81	-
减：一年内到期的债权投资	1,020.08	543.57	1,510.81	-
委托贷款减值准备	20.14	49.34	97.20	-
债权投资净值	0.00	1,950.66	3,402.80	-
预期信用损失率	1.94%	1.94%	1.94%	-

公司在报告期内委托贷款减值准备余额分别为0.00万元、97.20万元、49.34万元和20.14万元。公司初始估计采用的预期信用损失率为1.94%，基于5,000.00万元贷款本金共计提97.20万元减值准备。公司于2023年6月30日前共计收回贷款2,461.92万元并冲回了77.06万元的委托贷款减值准备。由于渭南高新城棚改有限公司正常还款，公司在2022年度未计提新的委托贷款减值准备。截至2023年6月30日，委托贷款减值准备余额为20.14万元。

公司对渭南高新城棚改有限公司的信用等级、违约概率和违约损失率的估计，选取的违约概率为4.32%，对标的是穆迪评级为B3、标普评级为B-标准下平滑后的违约率；选取的违约损失率为45%，对标的是经济衰退期无担保的高级债权的违约损失率。公司在估计违约概率及违约损失率上，已审慎考虑了贷款人的信用风险和市场前瞻情况，预期信用损失率的估计具备合理性，已足额计提坏账准备。

二、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）财务性投资定义

根据《上市公司证券发行注册管理办法》的规定：（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或产业基

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。

(二) 类金融业务定义

根据原中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的规定：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

(三) 公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务具体情况

2022年10月27日，公司召开第三届董事会第九次会议审议通过了本次发行的相关决议。本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

(四) 公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2023年6月30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	项目内容	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	银行存款、库存现金、保证金等	75,927.21	-	-
2	交易性金融资产	结构性存款	23,539.65	-	-
3	其他应收款	备用金、押金保证金、预付货款等	60.99	-	-
4	一年内到期的非流动资产	委托贷款	1,020.08	1,020.08	0.35%
5	其他流动资产	待认证及抵扣进项税、预缴所得税及待摊费用	5,153.90	-	-
6	债权投资	委托贷款	-	-	-
7	其他非流动资产	预付工程、设备款、预付土地出让	5,179.04	-	-

序号	项目	项目内容	期末账面价值	财务性投资金额	财务性投资/归母净资产
		金等			
合计			110,880.87	1,020.08	0.35%

截至2023年6月30日，公司货币资金余额为75,927.21万元。主要为银行存款74,408.10万元、库存现金17.80万元、其他货币资金1,501.30万元。其中其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、ETC账户保证金。该类货币资金不构成财务性投资。

截至2023年6月30日，公司交易性金融资产金额为23,539.65万元。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2023年6月30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。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，不构成财务性投资。

截至2023年6月30日，公司其他应收款账面价值为60.99万元，其中其他应收款原值金额为81.32万元，其他应收款坏账准备金额为20.33万元。其他应收款按款项性质分别为备用金40.00万元、押金及保证金39.90万元、预付货款1.42万，均不构成财务性投资。

截至2023年6月30日，公司一年内到期的非流动资产账面价值为1,020.08万元，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。

截至2023年6月30日，公司其他流动资产为5,153.90万元，其中待认证及抵扣进项税3,696.85万元，预缴所得税1,350.37万元，待摊费用106.67万元，均不构成财务性投资。

截至2023年6月30日，公司其他非流动资产为5,179.04万元。其中，预付机器、设备款3,755.07万元、预付土地出让金1,274.13万元，预付工程款119.07万元，预付工程咨询款18.99万元，预付其他11.78万元。上述类别的非流动资产均不构成财务性投资。

综上所述，截至 2023 年 6 月 30 日，公司持有的财务性投资合计 1,020.08 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 0.35%，未超过 30%。根据还款安排，公司已于 2023 年 1 月 10 日前收回总计 3,961.92 万元的委托贷款，剩余 1,038.08 万元按照约定将于 2024 年 1 月 10 日前收回。因此，公司最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）。

三、结合《<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》第一条，请保荐机构和申报会计师发表核查意见

《<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》第一条如下所示：

《上市公司证券发行注册管理办法》第九条规定，“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”；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第四十七条规定，“发行人应披露其截至最近一期末，持有财务性投资余额的具体明细、持有原因及未来处置计划，不存在金额较大的财务性投资的基本情况”；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》第八条规定，“截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况”。现提出如下适用意见：

（一）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。

经核查，保荐机构认为：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 万元属于委托贷款，构成财务性投资。

(二) 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。

经核查，保荐机构认为：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 万元的委托贷款，不属于“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、渠道为目的的委托贷款。”因此该笔委托贷款应界定为财务性投资。

(三) 上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

经核查，保荐机构认为：公司及其子公司未参股类金融公司，不适用本条适用意见。

(四) 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。

经核查，保荐机构认为：目前公司不存在基于历史原因，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。

(五) 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)。

经核查，保荐机构认为：截至 2023 年 6 月 30 日，公司持有的财务性投资合计 1,020.08 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 0.35%，未超过 30%，不属于金额较大的财务性投资。

(六) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

经核查，保荐机构认为：2022 年 10 月 27 日，公司召开第三届董事会第九次会议审议通过了本次发行的相关决议。本次发行董事会决议日前六个月至今，

公司不存在新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

(七) 发行人应当结合前述情况, 准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

保荐机构、会计师及律师应当结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等, 就发行人对外投资是否属于财务性投资以及截至最近一期末是否存在金额较大的财务性投资发表明确意见。

经核查, 保荐机构认为: 在公司将医药 CDMO 业务作为未来的重点发展方向的背景下, 瑞联制药 GMP 车间的建设进度制约了“CMO/CDMO+中间体/原料药一体化”的战略实施, 进而影响公司医药业务的发展。为推进 GMP 厂房的建设, 公司曾探讨通过重新购置土地等方式推进 GMP 厂房建设的方案, 但从建设周期、投资成本和风险控制等角度综合考虑, 尽快推进瑞联制药的现有生产基地建设, 系公司目前发展原料药业务的最优选择。为此, 公司与渭南高新区管委会进行了多次沟通, 在渭南高新区管委会组织协调下, 公司采用委托贷款方式通过西安银行股份有限公司钟楼支行向渭南高新区管委会指定的渭南高新城棚改有限公司出借资金 5,000 万元用于搬迁工作, 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。本次借款期限不超过 36 个月, 借款期从 2021 年 1 月 25 日起至 2024 年 1 月 24 日。

由于该笔委托贷款不属于“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、渠道为目的的委托贷款”。因此, 发行人该笔对外投资属于财务性投资。

截至 2023 年 6 月 30 日, 公司持有的财务性投资合计 1,020.08 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 0.35%, 未超过 30%, 不属于金额较大的财务性投资。因此, 截至最近一期末, 发行人不存在金额较大的财务性投资。

四、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项, 保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序:

1、查阅《<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》中关于财务性投资及类金融业务的相关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求并进行逐条核查；获取并核查发行人关于对渭南高新城棚改有限公司委托贷款的董事会会议资料，查阅发行人与渭南高新城棚改有限公司签署的委托贷款协议，访谈发行人管理层，询问相关背景；

2、获取并查阅发行人最近一期末财务报表，逐个核查了可能与财务性投资相关会计科目，访谈发行人管理层及财务人员，核查发行人是否存在金额较大的财务性投资；查阅发行人的董事会、监事会、股东大会相关会议文件及其他公开披露文件，了解自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人对渭南高新城棚改有限公司的委托贷款系推进“CMO/CDMO+中间体/原料药一体化”战略的需要，相关内部程序履行及信息披露合规。该笔委托贷款的履行情况良好，不存在诉讼纠纷，回收风险较小且足额计提了坏账准备；

2、发行人最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，不存在新实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

7.关于其他

7.1 根据申报材料，发行人实际控制人为吕浩平、李佳凝夫妇和刘晓春，三人签署一致行动协议，合计控制公司 26.07%的股权，本次可转债发行后比例将进一步降低。

请发行人结合一致行动协议的到期时间和续期安排，说明本次发行对控制权的影响，以及巩固控制权的措施，并补充相关风险揭示。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合一致行动协议的到期时间和续期安排，说明本次发行对控制权的影响，以及巩固控制权的措施，并补充相关风险揭示

（一）关于《一致行动协议》的到期时间及续期安排

根据刘晓春、吕浩平、李佳凝签署的《一致行动协议》，“本协议有效期为自本协议签订之日起至瑞联新材发行上市之日起满三十六个月止。有效期满，各方如无异议，自动延期三年”。

公司于 2020 年 9 月 2 日发行上市，根据前述条款，《一致行动协议》的有效期限自 2020 年 9 月 2 日起至 2023 年 9 月 1 日止（有效期满，各方如无异议，自动延期三年）。

根据刘晓春、吕浩平、李佳凝于 2023 年 7 月 21 日向公司出具的《关于不再续签〈一致行动协议〉的告知函》，确认上述《一致行动协议》于 2023 年 9 月 1 日到期后不再续签，一致行动关系于 2023 年 9 月 1 日到期后终止。一致行动协议终止后，将按照相关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定，依照各自的意愿、独立地享有和行使股东及/或董事权利，履行相关股东及/或董事义务，并继续支持公司长期稳定发展。

因此，吕浩平、李佳凝、刘晓春之间的一致行动关系已于 2023 年 9 月 1 日终止。

（二）本次发行对控制权的影响

截至本回复出具之日，公司原实际控制人及第一大股东卓世合伙不存在减持公司股票的计划或安排，且严格遵守关于发行人首次公开发行及上市相关承诺。

根据公司原实际控制人刘晓春、吕浩平、李佳凝、公司第一大股东卓世合伙于2023年5月19日就参与本次可转换公司债券认购出具的意向说明，刘晓春、吕浩平、李佳凝作为发行人实际控制人，卓世合伙作为由吕浩平、李佳凝控制的发行人第一大股东，在发行人本次公开发行可转债向股东优先配售时，有意向在自有资金或自筹资金充足且符合《证券法》等相关规定的情况下，按照其直接持有的发行人股份比例全额认购向其优先配售的可转债份额。但公司原实际控制人及第一大股东卓世合伙就本次认购出具的意向说明不构成必须认购或全额认购的承诺，公司原实际控制人及第一大股东卓世合伙可能根据届时资金状况、法规限制、市场情况、本次可转债发行具体方案等因素，决定放弃或部分放弃认购。

由于公司原实际控制人的《一致行动协议》于2023年9月1日到期后不再续签，截至本回复出具之日，公司已变更为无实际控制人状态。

2023年9月7日，刘晓春、吕浩平、李佳凝出具了《关于参与西安瑞联新材料股份有限公司本次可转换公司债券认购的确认函》，确认前述意向说明不因其不再作为公司实际控制人而失效，且在本次公司可转债发行完成前持续有效。

基于以上，若公司原实际控制人及第一大股东卓世合伙在发行人本次公开发行可转债向股东优先配售时，能按照前述认购意向的说明全额认购，不会改变公司在《一致行动协议》到期后无实际控制人的状态，也即本次发行不会影响公司的最终控制权结构。

此外，根据发行人及公司原实际控制人的书面说明，《一致行动协议》到期后不再续签不会对公司经营管理层的任免造成直接影响，《一致行动协议》到期后，刘晓春、吕浩平亦不会因此辞任发行人董事（董事长）。

上述控制权变化系与《一致行动协议》的续期安排有关，与本次发行不直接相关。公司已在《募集说明书》中披露控制权变化风险，参见本小题回复之“（四）发行人已在《募集说明书》中作出风险提示”。

（三）巩固控制权的措施

若发行人原实际控制人及第一大股东能按照前述认购意向的说明全额认购，本次发行不会直接对发行人控制权产生影响，不会改变公司在《一致行动协议》到期后无实际控制人的状态，故不存在巩固控制权的措施。

由于发行人公司治理及内控制度健全并有效执行，故《一致行动协议》到期后不再续签，不会对发行人生产经营和公司治理的稳定性产生重大不利影响，且不会对本次发行造成重大不利影响。发行人公司治理及内控制度的相关情况参见本题回复之“7.2/一/（四）关于公司治理及内控制度是否健全并有效执行”。

（四）发行人已在《募集说明书》中作出风险提示

发行人对于公司控制权稳定的风险已在《募集说明书》（申报稿）“重大事项提示”之“五、公司特别提请投资者关注风险因素中的下列风险”中进行风险提示，具体如下：

“（五）无实际控制人风险

截至本募集说明书签署日，公司股权结构分散，单个股东的持股比例均未超过公司总股本的 30%，任何股东单独均无法实际支配公司股份表决权超过 30% 或通过可实际支配的公司表决权决定公司董事会半数以上成员选任以及其他重大事项，公司无控股股东及实际控制人。

在无实际控制人的公司治理结构下，若主要股东未来发生经营理念分歧，则可能存在决策效率降低、治理成本增加等风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

获取并查阅发行人实际控制人签署的《一致行动协议》；获取并查阅发行人实际控制人及第一大股东卓世合伙就本次认购出具的意向说明；获取实际控制人刘晓春、吕浩平、李佳凝出具的《关于不再续签〈一致行动协议〉的告知函》；获取并查阅发行人《公司章程》及其他内部控制制度，以及申报会计师出具的内

部控制审计报告等文件，了解公司治理及内控制度是否健全并有效执行。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

公司实际控制人签署的《一致行动协议》于 2023 年 9 月 1 日到期后不再续签，一致行动关系于 2023 年 9 月 1 日到期后终止，公司届时将变更为无实际控制人状态，本次发行不会改变公司在《一致行动协议》到期后无实际控制人的状态，公司不存在巩固控制权的措施；发行人已在募集说明书中对公司无实际控制人的风险进行了风险提示。

7.2 根据公司公告及申报材料，2020 年 12 月，上海证券交易所就公司对外提供财务资助事项出具监管工作函；2021 年 10 月，上海证券交易所因信息披露相关事项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，上海证券交易所向公司就陕西证监局在现场检查中关注到的相关问题下发口头警示。

请发行人说明上述事项的整改措施及情况，以及公司治理及内控制度是否健全并有效执行。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明上述事项的整改措施及情况，以及公司治理及内控制度是否健全并有效执行

（一）关于公司对外提供财务资助事项的监管工作函

1、监管事项

为解决瑞联制药周边安全防护距离限制内的居民搬迁工作，发行人采用委托贷款的方式通过西安银行钟楼支行向渭南高新城棚改有限公司出借资金 5,000 万元，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。上海证券交易所于 2020 年 12 月 24 日就相关事项提出监管要求。

2、关于公司采取的相关措施

(1) 加强资金监管，持续跟踪借款方和担保方的运营管理

为加强资金的监管，保证出借资金仅用于双方约定的指定用途，发行人和借款方在委托贷款银行开设共同监管账户，出借资金汇入该共同监管账户中。同时，发行人密切关注借款方及担保方的经营状况、财务数据、征信报告及渭南市高新区财政局关于公司所出借资金的还款财政预算批复等资料以控制风险，一旦发生以下任一情况时，发行人将要求借款方提前还款并支付相应利息：

- 1) 借款方将所借款项用于非指定用途；
- 2) 借款方未能在约定期限内彻底解决渭南瑞联制药有限责任公司安全防护距离内的居民搬迁和房屋拆除问题，导致其无法合规开展生产经营活动；
- 3) 借款方未能按期偿还分期本金或者连续 2 个月未能按期支付利息；
- 4) 借款方已全部或者部分丧失还款能力，有可能导致借款无法收回；
- 5) 借款方财务状况恶化或者其他原因导致担保能力明显下降，且借款方未能重新提供公司认可的债权保全措施；
- 6) 截至每年本金还款期限前，渭南市高新区财政局未能将本项目还款纳入到财政预算；
- 7) 借款方或担保方未能按照公司要求提供相关材料或提供虚假资料，不配合公司核查其偿债能力和履行信息披露义务；

发行人在跟踪过程中发现借款方资金充沛的情况，将积极与借款方协商提前还款，降低资金回收风险。截至本回复出具之日，借款方已还款 3,961.92 万元，不存在逾期还款或逾期支付利息的情况。

(2) 充分揭示财务资助风险，持续履行信息披露义务

发行人已在 2020 年 12 月 23 日披露的《关于对外提供财务资助的公告》中充分披露了该财务资助事项可能存在的风险，并在已发布的定期报告中披露了此项财务资助及损益、借款回收的情况。

(3) 加强中小投资者权益保护

对该财务资助事项，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。在股东大会审议时，发行人充分听取中小投资者的意见，对中小投资者的表决单独计票并披露。

(二)关于公司实际控制人暨时任董事长刘晓春就信息披露相关事项的监管警示

1、监管事项

发行人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，信息不公平，违反了相关法律法规及其在《董事（监事、高级管理人员）声明及承诺书》中作出的承诺，故上海证券交易所对发行人实际控制人暨时任董事长刘晓春予以监管警示。

2、整改措施

经发行人及刘晓春的书面确认，发行人实际控制人暨时任董事长刘晓春收到上述监管警示后高度重视，发起并全程参与针对信息披露的内控体系和制度的完善、建立，监督整改措施的严格执行，加强信披相关人员的合规意识和专业度培养，积极组织董事、监事、高级管理人员认真学习《科创板股票上市规则》等信息披露的法律法规，加强相关人员对上述法律法规的学习培训，通过学习案例并结合自身的经验教训进行总结，增强信息披露的合规意识、规范运作意识，保证公司及时、公平、真实、准确和完整地披露所有重大信息，切实提高公司信披质量，严格依照法律法规执行，引以为鉴，避免此类事件的发生。

(三) 关于对发行人及其财务总监兼董事会秘书的口头警示

2023 年 1 月，陕西证监局在对发行人现场检查中关注到，发行人在公司治理及内控制度执行、内幕信息登记管理、募集资金使用和财务规范性等方面存在问题，决定对发行人及时任财务总监兼董事会秘书予以口头警示，前述口头警示的监管事项、原因及发行人的整改措施的具体情况如下：

监管事项		原因	整改措施
公司治理及内控制度执行方面	公司第三届监事会第五次会议中，1 名监事（赫雪华）表决票中对《关于使用超额募集资金永久补充流动资金的议案》未选择表决意见，与会议记录、决议公	公司第三届监事会第五次会议采用现场结合通讯的方式召开，其中监事会主席赫雪华女士通过腾讯会议线上参会，并已在会上口头对所有议案表示同意。监事会	进一步加强公司负责三会运作的证券法务部组织部门员工对《公司章程》、《监事会议事规则》和《上市公司治理准则》的学习，提高业务能力，增强责任

监管事项	原因	整改措施
告等 3 票同意不一致。未落实公司《监事会议事规则》第三十一条、第三十九条的要求，不符合《上市公司治理准则》第四十四条的规定。	结束后当天赫雪华女士将签署好的第三届监事会第五次会议决议扫描件发送至公司指定联系人便于公司当天的监事会决议公告提交，并于次周将签署好的第三届监事会第五次会议决议、记录、签到册、表决票的原件一并寄送至公司。公司在收到赫雪华女士签署的表决票原件后发现内容有误，提醒其重新签署了正确的第三届监事会第五次会议的表决票且已收到，但由于经办人员的疏忽，未及时将错误的表决票进行销毁并进行了归档。	心意识，做好基础资料的收集、整理和归档工作；全面梳理、复核公司三会底稿文件，确保公司三会信息披露与备案文件的一致性及三会运行的合规性。
公司第二届监事会第九次会议（2021 年 7 月 16 日召开）前历次监事会会议均由董秘负责记录，不属于公司《董事会秘书工作制度》第四条所列职责，不利于监事会独立履职，不符合《上市公司治理准则》第四十五条第一款相关规定。	由于公司未能充分理解《董事会秘书工作制度》第四条、《监事会议事规则》第三十三条和《上市公司治理准则》第四十五条第一款的相关规定，公司董事会秘书列席并作为会议记录人签署了第二届监事会第九次会议（2021 年 7 月 16 日召开）前的监事会会议记录。	
公司 2022 年 3 月接待机构投资者调研情况记录直至 5 月 17 日才在上证 e 互动平台发布，而未按月汇总发布，不符合《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》第 8.10 条，以及《上市公司投资者关系管理工作指引》第二十八条第二款的规定。	公司在月度投资者调研纪要发布的过程中未能有效规避调研纪要中的市场敏感信息、未积极跟进审核动态并与审核老师进行有效沟通，导致月度投资者调研纪要延期发布。	加强公司投资者关系管理人员对《上市公司投资者关系管理工作指引》等相关文件的学习，树立尊重投资者、敬畏投资者的意识，保持对市场的敏感度，保护投资者的知情权。
公司未制定关于信息披露暂缓与豁免事务的内部管理制度及关于董监高持有本公司股票及买卖本公司股票行为的申报、披露与监督的专项制度，不符合《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》第 7.1.2 条、第 4.6.3 条的规定。	公司由于工作疏漏，虽然已经就信息披露豁免事项履行内部审核备案程序且已经不定期制作培训文件提醒董监高对持有、买卖本公司股票的行为进行申报和披露，但未能按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》第 7.1.2 条、第 4.6.3 条的规定制定关于信息披露暂缓与豁免事务的内部管理制度及关于董监高持有本公司股票及买卖本公司股票行为的申报、披露与监督的专项制度。	公司已于 2022 年 7 月 18 日召开第三届董事会第七次审议通过了《关于修订和新增公司部分制度的议案》，并于 7 月 19 日在上海证券交易所网站披露了新增的《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》及《董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度》。公司将严格遵守相关规定，采取有效措施防止暂缓或豁免披露的信息泄露，督促董监高合规增减持公司股份并及时进行披露。
内幕信息登记管理方面	公司以电子表格形式进行内幕信息知情人登记管理，与公司《内幕信息知情人登记管理制度》附件格式要求不符。	公司已于 2022 年 7 月 18 日召开第三届董事会第七次审议通过了《关于修订和新增公司部分制度的议案》，并于 7 月 19 日在上

监管事项		原因	整改措施
		系统中的内幕信息知情人登记表作为模板对公司内幕信息知情人进行登记管理，而没有采用公司《内幕信息知情人登记管理制度》中附件的格式进行登记管理，系公司对二者存在形式上的差异没有做到足够重视所致。	海证交所网站披露了修订后的《内幕信息知情人登记管理制度》。同时，公司根据《关于上市公司内幕信息知情人登记管理制度的规定》（证监会公告〔2021〕5号）的规定对所有内幕信息知情人登记表的信息进行查漏补缺，所有关于内幕信息知情人登记事项的承诺函均已由董事长和时任董秘签署存档备查。相应的，公司也加强了对业务经办人员的培训，进一步提高经办人员的业务能力和合规意识，证券法务部内部不定期对部门人员的工作进行抽查，加强内部控制和监督。
	公司内幕信息知情人登记表的登记内容缺少登记时间、登记人等信息，未见董事长、董秘签署书面确认意见。	由于经办人员工作粗心疏漏导致部分内幕信息知情人登记表的登记内容缺少登记时间和登记人等信息，未及时提交董事长和董秘签署内幕信息知情人书面确认意见（即关于内幕信息知情人登记事项的承诺函），以致部分文件签字缺失。	
	公司2020年年报相关档案中,仅将2名签字会计师登记为内幕信息知情人；2022年股份回购相关档案中,存在多处信息登记错误。	在2020年年报内幕信息知情人档案登记过程中，由于经办人员理解偏差，在对审计机构的内幕信息知情人进行登记时仅将两名签字会计师进行登记，未将其他审计人员列入内幕信息知情人进行登记。在向陕西证监局现场检查组提供2022年股份回购相关档案时，由于经办人员误操作导致电子表格信息错乱，经重新梳理后，所提供的电子档案能够与上海证交所业务管理系统中报备的信息保持一致。	
募集资金使用方面	公司未在《募集资金管理制度》中规定募集资金使用责任追究的内部控制制度,不符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》第四条的规定。	公司相关部门由于工作不够谨慎，未能按照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》第四条的要求在《募集资金管理制度》中规定募集资金使用责任追究的内部控制制度。	公司已对《募集资金管理制度》进行了修订，新增了责任追究章节，并于2022年7月18日召开第三届董事会第七次审议通过了《关于修订和新增公司部分制度的议案》，7月19日在上海证交所网站披露了修订后的《募集资金管理制度》。公司将严格遵守募集资金使用和管理的相关规定，保证募集资金使用的合法合规。
	公司第三届第四次董事会决议公告内容披露内容与董事会决议原件内容不一致。	公司于2021年11月2日向所有董事、监事和高级管理人员发出了第三届董事会第四次会议的通知和议案，后由于部分议案的内容有所调整，公司于2021年11月5日发出了第三届董事会第四次会议的补充通知和调整后的议案资料，并于2021年11月12日上午9:30召开第三届董事会第四次会议，各位董事对调整后的会	公司已将第三届董事会第四次会议资料重新整理归档，保证归档资料与董事会决议公告的一致性。此外，公司证券法务部组织部门员工认真学习《公司章程》和《上市公司治理准则》的相关规定，提高业务能力，增强责任心意识，做好基础资料的收集、整理和归档工作，保证信息披露和公司底稿资料的一致性；

监管事项	原因	整改措施	
	<p>议议案内容进行审议，签署了签到册、表决票、会议决议和会议记录，公司证券法务部按照各位董事签署的董事会决议披露了第三届董事会第四次会议决议公告。但由于经办人员疏忽，在对第三届董事会第四次会议的会议资料进行归档时，未将补充通知和调整的议案进行归档，以致出现第三届董事会第四次会议议案和决议公告不一致的情况。</p>	<p>此外，全面梳理、复核公司三会运作的底稿文件，确保公司三会信息披露与备案文件的一致性，杜绝此类情况再次发生。</p>	
	<p>公司 2021 年募集资金使用报告中,附表 1 中变更用途的募集资金总额为 5.91 亿元,实际情况为公司高端液晶募投项目的工期延后以及 658 万元蒲城海泰的原募投项目 313 车间用途更改为超募资金项目,披露内容与实际募投资金使用情况不符。</p>	<p>在 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告编制时,对于附表 1 募集资金使用情况对照表中“变更用途的募集资金总额”,由于理解的偏差,公司和年审会计师将 2021 年度发生变更的所有募投项目的募集资金总额均计入。</p>	<p>公司在陕西证监局现场检查发现问题后立即与督导机构海通证券股份有限公司和年审机构致同会计师事务所进行了沟通, 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告中进行了准确披露,后续公司将进一步加强募集资金存放与使用相关法规的学习,更多查阅和借鉴其他上市公司的披露案例,保证公司信息披露的准确性,杜绝此类情况再次发生。</p>
财务规范性方面	<p>未恰当运用汇率折算外销销售收入。公司 2021 年年报附注“三、8、外币业务”披露会计政策为“本公司发生外币业务,按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额”,但公司外销销售收入实际按照确认收入当月第一个工作日的即期汇率确认收入。</p>	<p>公司发生外币业务,按照月初人民币即期汇率中间价作为当月折算汇率将外币金额折算成人民币金额记账,但由于公司人员工作疏忽在 2021 年年度报告中披露为“本公司发生外币业务,按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额”,系外币业务披露政策错误。</p>	<p>组织财务部所有人员进行相关会计政策的培训、学习,加强对定期报告披露谨慎性和准确性的认识,加大对定期报告披露的多重复核,保证后续定期报告严格按照公司业务实际情况进行准确披露。公司在 2022 年中期财务报告披露中已将外币折算政策披露表述修改为“本公司发生外币业务,按照月初人民币即期汇率中间价作为当月折算汇率将外币金额折算成人民币金额记账”。</p>
	<p>公司收入凭证后附件为销售发票、发货单、出库单和销售合同,凭证后无该单业务在入账日期可以作为确认收入依据的相关附件。不符合《会计基础工作规范》(财政部令第 98 号,2019 年修订)第四十八条“原始凭证的基本要求是:(一)原始凭证的内容必须具备:经济业务内容;数量、单价和金额”的规定。</p>	<p>公司未将收入确认依据的相关附件,包括关单、提单、物流单据等附于凭证后,而是将上述附件以电子形式或纸质存档保管,此项行为不符合《会计基础工作规范》第四十八条的相关规定。</p>	<p>公司从 2022 年 8 月份开始将关单、提单、物流单据复印件装订到记账凭证后,并且将原件按照月度单独分类整理,作为财务档案和当月凭证共同保存。</p>
	<p>公司 2020 年度海外销售相关的运费冲减主营业务收入未计入主营业务成本。</p>	<p>2020 年是公司第一年执行《新收入准则》,由于公司人员对《新收入准则》理解不到位,误将销售</p>	<p>公司已加强财务人员会对会计准则的学习和培训,杜绝因准则理解不到位产生的会计处理不当。</p>

监管事项	原因	整改措施
	产品的运费金额 6,087,518.39 元冲减当年收入，而未计入主营业务成本，导致当年营业收入少记 6,087,518.39 元，主营业务成本少记 6,087,518.39 元，分别占当年营业收入和营业成本的 0.58% 和 0.97%，对公司净利润无影响。	自 2021 年起，公司已将销售产品产生的运费计入主营业务成本。
公司 2021 年年报“附注三、8、外币业务”中披露会计政策为“资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。”，但公司仅在 2021 年度 3、5、6、9、11、12 月末汇率折算汇兑损益，未在每个资产负债表日折算。	由于公司财务人员会计处理的严谨性不足，仅在每个季度末、半年度末、年末按照该会计政策折算汇兑差额，计入当期损益，未严格按照每月资产负债表日进行折算。与公司 2021 年年报中披露的外币业务会计政策不符。	公司已与财务部及相关经办人员进行沟通，要求财务部加强自查、加强部门内部控制，严格按照披露的会计政策进行整改，并于 2022 年 8 月起每月按照外币业务披露的相关政策在资产负债表日进行外币业务折算。
公司 2020 年 4 月公司开始进行科研楼改造工程，原有设备拆除，相关固定资产应进行清理报废，但直至 2020 年底年报审计时，才按照年审机构要求补做固定资产报废处理。以上情形导致 2020 年三季报多计固定资产、少记营业外支出、多计利润总额 321.50 万元，占当期资产总额的 0.11%，占当期利润总额的 2.23%，不符合《上市公司信息披露管理办法》第三条的规定。	由于科研楼改造工程是分楼层分阶段施工，公司内部信息沟通不畅，相关责任部门未及时履行固定资产报废手续且未告知财务部，直至 2020 年底年报审计时，财务部发现该事项，并于当年补做固定资产报废处理。以上情形导致公司 2020 年三季报多计固定资产、少记营业外支出、多计利润总额 321.50 万元，占当期资产总额的 0.11%，占当期利润总额的 2.23%，对全年资产总额、利润总额无影响。	公司全面梳理了固定资产管理的业务流程，强调各部门严格执行公司《固定资产管理制度》中有关固定资产报废的相关规定，要求各部门及时在 OA 上填写《固定资产报废单》，及时进行账务处理，坚决避免再次出现固定资产报废账务处理不及时的情况。
公司对子公司蒲城和渭南生产厂区仓库产成品确定了一年的产品有效期，但在现场查看仓库产品时发现部分在库产品出现已过期或快过期的情况。公司未在年末存货盘点过程中关注上述事项并作出合理判断。	公司产成品标识的产品有效期为公司内部标识，主要是为了便于定期对产品复检，对有效期到期的产品，如果复检指标达标，则会延迟该产品有效期，如果复检指标不达标，则会对该产品进行进一步加工处理，直至指标达标。对于在库产品出现的已过期的情况，主要系库管员未及时进行标识更新或提请质量管理部门复检所致。	公司已组织财务部、仓储部、质量管理部等部门对产成品有效期标识事项召开专题会议，加强对产成品有效期标识的管理。在今后资产盘点过程中，公司会着重关注产品标识有效期的问题，尤其对于复检指标不达标的产品会格外关注，根据产品指标判断是否有额外的减值风险。
存货成本计算方面。公司在 2021 年年报中成本核算的方法与会计政策不一致；公司选取的样本无具体方法，未考虑发出商品期末影响；样本占存货余额及样本对应营业成本占营业成本比例较低，对存货余额和营业成本金额的准确性保证程度较低。	虽然以上会计处理的初衷是检查产品批次内由于在产约当估计偏差导致的成本异常波动对当年度主营成本和存货的影响，但未考虑到与披露的存货计价方法的差异，属于会计处理不够谨慎。	公司全面梳理了成本核算的业务流程，重点分析了造成成本核算与会计政策不一致导致错误的原因，在公司 2022 年半年度报告中，已经改正该行为，保证存货计价方法的一致性。公司已加强财务部全体人员关于存货计量政策方面的学习，提高业务能力和责任心意识，避免此类情形的再次发生。

监管事项		原因	整改措施
	公司存在年终奖跨期情况。公司2020年冲减2019年多计提年终奖3,726,924.31元，占2020年利润总额的1.83%。上述情形不符合《企业会计准则第9号——职工薪酬》第五条“企业应当在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益”的规定。	2019年，公司根据相关文件预估当年度年终奖总额，并进行分月计提，2020年初确定当年度年终奖实发数后进行差异调整。此种会计处理虽然符合公司年终奖的发放实际，但不符合《企业会计准则第9号——职工薪酬》第五条的相关规定。	从2020年开始，公司在年终奖会计处理方面加强管理，及时与人力部门了解当年年终奖发放的具体情况，保证年终奖计提数与实发数无差异，确保在财务报告和年度报告中披露的包括职工薪酬在内的各项费用真实、完整，并记入恰当的会计期间。
	公司存在缺少原始凭证或原始凭证签章不全及2020年发出商品数据与审计报告数据不一致的情形。	由于经办人员工作疏漏，存在前述情形。	公司已加强人员内部培训，要求所有财务人员认真学习《会计基础规范》；公司增加了独立第三人（制单人和出纳除外）对原始凭证的实质性审核程序，确保公司对外提供数据的统一、准确。

就陕西证监局在现场检查中关注的上述问题，发行人已在要求时间内向陕西证监局提交了整改报告，并按照整改报告进行了有效整改，整改完成后，陕西证监局未对公司提出进一步的整改要求。

（四）关于公司治理及内控制度是否健全并有效执行

1、公司已建立完善的公司治理架构以规范运作

发行人根据《公司法》的规定设立了股东大会、董事会（下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会）、监事会等决策、执行及监督机构，并依据《公司章程》及相关的法律、法规和规范性文件的规定选举产生了现任董事会、监事会成员并聘任了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。

发行人已设置了上市公司规范运作所必需的公司治理结构，发行人股东大会、董事会（下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会）、监事会等决策、执行及监督机构已按照公司治理规范的要求在报告期内有效运行，符合《公司法》等法律法规、规范性文件的规定。

2、已建立完善的内部控制制度并有效执行

发行人根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，结合实际经营管理情况，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《独立董事制度》《对外担保管理制度》《关联交

易管理制度》《内部控制制度》等内部控制制度，该等制度为公司的正常运作提供了可靠依据，相关制度在报告期内得到有效执行。

根据致同于 2023 年 4 月 14 日出具的《内部控制审计报告》(致同审字(2023)第 110A010919 号)，发行人于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取行政处罚或公开谴责的情况；发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施的情形不构成《发行注册管理办法》规定的重大违法违规行为，相应事项已经发行人有效、及时整改，发行人并没有因此受到证券监管部门和交易所的行政处罚或公开谴责，不会对本次发行构成重大不利影响。

二、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

查阅发行人相关公告文件，通过网络核查等方式查验发行人受处罚的情况；取得并查阅发行人《公司章程》及其他内部控制制度，以及申报会计师出具的内部控制审计报告等文件，了解发行人公司治理及内控制度是否健全并有效执行。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人虽在报告期内受到多次监管措施，但均已及时整改并履行了信息披露义务；发行人公司治理及内控制度健全并有效执行。

保荐机构总体意见

对本回复材料中的公司回复，本机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

(本页无正文，为西安瑞联新材料股份有限公司《关于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申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

董事长签名：



刘晓春

西安瑞联新材料股份有限公司



2023年9月8日

声 明

本人已认真阅读西安瑞联新材料股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容,确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长签名: _____



刘晓春

西安瑞联新材料股份有限公司



2023年09月08日

(本页无正文，为海通证券股份有限公司《关于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申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：

陈相君

陈相君

衡硕

衡 硕

法定代表人签名：

周杰

周 杰



声 明

本人已认真阅读西安瑞联新材料股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容,了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序,审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人签名:



周 杰



2023年9月8日