
北京德恒律师事务所

关于

南京贝迪新材料科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见（一）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

目 录

第一部分 律师声明事项.....	4
第二部分 反馈意见回复.....	6
一、《反馈意见》问题 1 关于创业板定位.....	6
二、《反馈意见》问题 2 关于储备产品 LCP 膜	30
三、《反馈意见》问题 3 关于实际控制人持有股份争议	41
四、《反馈意见》问题 11 关于主要客户	49
五、《反馈意见》问题 13 关于 NANOSYS 量子点技术授权.....	53
六、《反馈意见》问题 18 关于历史沿革.....	58
七、《反馈意见》问题 20 关于信息披露豁免	71
第三部分 相关期间更新事项	75
一、本次发行上市的主体资格.....	75
二、本次发行上市的实质条件.....	75
三、发行人股东及实际控制人.....	77
四、发行人的业务	77
五、发行人的关联交易及同业竞争	79
六、发行人的主要财产.....	81
七、发行人重大债权债务	83
八、发行人章程的制定与修改.....	86
九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	86
十、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化.....	87
十一、发行人的税务及财政补贴.....	87
十二、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	89
十三、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚.....	89
十四、结论意见	90

北京德恒律师事务所

关于

南京贝迪新材料科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见（一）

德恒 02F20200198-00010 号

致：南京贝迪新材料科技股份有限公司

根据南京贝迪新材料科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“贝迪新材”）与北京德恒律师事务所（以下简称“本所”）签订的专项法律服务协议，本所接受贝迪新材委托担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”或“本次上市”）的专项法律顾问，根据《公司法》《证券法》《管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引—法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等有关法律法规和中国证监会的有关规定，按照中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于 2021 年 12 月 23 日出具了“02F20200198-00002 号”《北京德恒律师事务所关于南京贝迪新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）以及“02F20200198-00003 号”《北京德恒律师事务所关于南京贝迪新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见》（以下简称“《法律意见》”）等文件。

根据深圳证券交易所于 2022 年 1 月 21 日核发的“审核函[2022]010110 号”《关于南京贝迪新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申

请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）的要求，本所经办律师在本补充法律意见第二部分“反馈意见回复”中对《问询函》中要求发行人律师回复的问题发表补充法律意见。

根据天职国际出具的天职业字[2022]7668 号《南京贝迪新材料科技股份有限公司审计报告》、天职国际出具的天职业字[2022]7668-2 号《南京贝迪新材料科技股份有限公司主要税种纳税情况说明审核报告》、天职国际出具的天职业字[2022]7668-1 号《南京贝迪新材料科技股份有限公司内部控制鉴证报告》、天职国际出具的天职业字[2022]7668-3 号《南京贝迪新材料科技股份有限公司非经常性损益明细表审核报告》等，本所经办律师在本补充法律意见第三部分就自《律师工作报告》及《法律意见》出具之日至本补充法律意见出具之日（以下简称“相关期间”，其中相关财务数据自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日）发行人的财务状况和其他重大变化事项发表本补充法律意见。

第一部分 律师声明事项

一、本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、发行人保证已经向本所经办律师提供了为出具本补充法律意见所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或者复印件的，均分别与正本或原件一致和相符。

三、本补充法律意见是对《法律意见》《律师工作报告》的补充并构成《法律意见》《律师工作报告》不可分割的一部分，除本补充法律意见就有关问题所作的修改或补充外，《法律意见》《律师工作报告》的内容仍然有效。对于《法律意见》和《律师工作报告》中已披露但至今未发生变化的内容，本补充法律意见不再重复披露。

四、除非文义另有所指，《法律意见》《律师工作报告》中的前提、假设、承诺、声明事项、释义适用于本补充法律意见。

五、本补充法律意见中所称“报告期”是指 2019 年度、2020 年度及 2021 年度，“补充报告期”是指 2021 年 7-12 月。

六、本补充法律意见仅供发行人本次上市之目的使用，不得用作任何其他目的。

七、本所目前持有北京市司法局颁发的律师事务所执业许可证，统一社会信用代码：31110000400000448M，住所为北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层，负责人为王丽。

八、本补充法律意见由朱德堂律师、王威律师、蔡丹律师和杨勇律师共同签署，本所地址为北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层。

本所经办律师根据有关法律、法规，在充分核查验证的基础上，现出具本补充法律意见如下：

第二部分 反馈意见回复

一、《反馈意见》问题 1 关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人 80%以上销售收入来自功能膜精加工，即公司外购其他品牌厂商的功能膜卷材后，按照下游客户要求，精加工成片材后进行销售。

（2）发行人产品主要应用于 LCD 显示领域，未来 OLED、Mini LED、Micro LED、QD-OLED 等显示技术若实现突破，良品率提升，生产成本大幅降低，将冲击现有 LCD 显示技术的应用，可能造成发行人产品技术过时并被替代。

（3）2018 至 2020 年，发行人新型显示用光学薄膜产品市场占有率位居行业前列，量子点膜产品细分市场占有率先居全国前三。2020 年发行人量子点膜收入为 6,151.47 万元。

请发行人：

（1）结合发行人生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面，有针对性的说明发行人“三创四新”的具体体现，发行人是否符合创业板定位。

（2）对比不同显示技术路线的发展趋势、良品率、生产成本及其他优势，说明 OLED 等显示技术对 LCD 显示技术的替代效应，发行人所处生产经营环境是否发生或即将发生重大不利变化。结合报告期内发行人产品对应终端显示器件对 OLED 等显示技术的使用占比和变动趋势、发行人替代路线相关技术储备情况等，说明相关技术发展是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

（3）说明国内量子点膜产品市场及竞争格局，市场占有率的数据来源，主要产品“市场占有率位居行业前列”“市场占有率位居全国前三”等表述的依据是否充分。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明核查过程。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅发行人本次发行上市招股说明书、同行业公司的招股说明书、研究报告等公开资料，访谈发行人总经理，了解发行人在生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面的“三创四新”具体体现；2.查阅发行人的研发创新制度、研发投入、研发成果等，取得了发行人的荣誉证书、知识产权证书，分析发行人技术优势、研发能力的“三创四新”具体体现；3.查阅《上市公司行业分类指引（2012年修订）》《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，对比了其中关于创业板定位的要求；4.查阅行业资料及行业研究报告；5.访谈发行人董事会秘书和总经理，了解发行人替代路线相关技术储备情况，以及相关技术发展是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响；6.查阅同行业上市公司招股说明书、年度报告、官网、行业研究报告等公开信息；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）结合发行人生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面，有针对性的说明发行人“三创四新”的具体体现，发行人是否符合创业板定位

1、结合发行人生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面，有针对性的说明发行人“三创四新”的具体体现

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（六）公司的创新及与传统产业的融合情况”中作出修改、补充披露。

（1）发行人科技创新特征

自2013年至今，发行人专注于功能高分子膜材料的研发、生产、精加工和销售，紧跟显示领域和5G通信领域发展的大趋势，始终贯彻创新驱动发展战略，形成了基础光学膜片、量子点膜片、复合膜片等系列产品，并将LCP膜作为储备产品。公司主要产品融合了“高精密成型技术”“高精密涂布技术”“高

精密押出及拉伸技术”和“关键装备设计技术”等功能膜研发和生产核心技术。公司科技创新特征如下：

①生产工艺与主要工序的“三创四新”具体体现

A.功能膜精加工业务

发行人功能膜精加工业务的主要工序包括分条、切片、上料、印刷、烘干、裁切、清洗、检测等，经过多年的研发与生产实践，发行人掌握了各主要工序的工艺技术，并不断创新，提高了产品品质与生产效率。各主要工序中的“三创四新”情况如下：

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
分条、切片	圆刀与橡胶辊配合工艺、圆刀雕刻工艺	一般机器的分条范围为 30 毫米至 1,400 毫米，公司在此基础上开发了圆刀与橡胶辊配合工艺以及圆刀雕刻工艺，使分条范围扩大到 5 毫米至 1,650 毫米，并实现了在分条过程中完成半切工序的作业流程；对于材料分条，公司对分条刀的角度和安装工艺进行创新，针对不同材料（宽幅、厚度、硬度）分析研究，实现了最小尺寸 5±0.1 毫米及翘曲控制 0.5±0.05 毫米的加工精度。
印刷	油墨附着工艺技术	该技术根据光学膜片材质的特性进行定制化开发，通过对油墨均匀搅拌和油墨配比的调整，开发出特定的油墨配方，使其能够完全附着在光学膜片边缘，防止油墨脱落；同时，调配的油墨应具有良好的吸光性，能够将显示器边缘的多余光线吸收掉而不影响画面的整体亮度。
	丝网印刷工艺技术	在印刷作业过程中，将特定油墨通过设计好的丝网印版，使用高精度设备印刷到光学膜片上，印刷精度需控制在 0.01mm 以内；通过对印刷参数的调整，控制丝网目数、印刷速度和张力以确保油墨印刷厚度和大小，防止油墨出现微小气泡和干燥后出现厚度不均匀的情况；在油墨固化后使用百格刀对印刷物表面进行剖解，以达到油墨不脱落、不转印的效果。
	光学膜智能自动化印刷工艺	该技术解决了人工印刷流程复杂、成本较高的问题。在印刷作业过程中，所需油墨通常依靠供油泵进行供给和补充，油墨用完时需要人工添加，油墨长时间沉淀会对油墨的质量产生影响。应用智能自动化印刷工艺后，可根据设定值和感应原理，自动添加油墨，减少油墨沉淀现象的发生，提高油墨的搅拌速度和混合效率，操作控制更加方便，同时降低维修成本。
烘干	紫外线照射固化工艺技术	使用紫外线穿透方式，将能量均匀输送到产品表面的油墨层，相对分子运动减少，形成固态油墨，使油墨粘结在光学膜片材的表面。根据油墨的配方不同，工艺部门计算和设置所需要的能量来满足油墨的固化。
裁切	高精度自动化模切工艺技术	①公司设计优化了高精度切割和刀具位置调节工艺，通过研发送料同步系统，减少因裁切刀模长期高速运行而导致的刀片松动、位置偏移造成的误差，同时可以防止材料输送时产生折皱影响产品的外观和尺寸精度，有效降低了功能膜裁切过程中的不良率，保证产品的品质要求。 ②针对复合膜产品裁切：首先，使用专用刀片及刀锋搭配 3 毫米、硬度 45±5 的泡棉；其次，同一个刀片上设计刀锋两面分别不同的刀刃角度，使得刀片加工产品时具有更加锋利的特性，有效解决复

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
		合膜因分层及挂耳压伤产生的不良。
	自动排废工艺技术	在精加工中，由于膜片很薄，厚度小，而且相互之间极易产生静电吸附，生产过程时常常发生落料孔的孔废屑和膜片紧密贴合在一起的现象。公司通过在模具上设计独立的孔废屑存储仓，模具冲压时孔废屑全部排出到模具背面孔废存储仓内，避免孔废屑与膜片接触，造成不良。
	光学膜片洁净生产工艺技术	公司光学膜片的生产需要高等级无尘环境，为此公司合理设计车间各个功能区域分布，降低灰尘进入生产车间；严格区分人流、物流的走向，杜绝交叉污染；每台设备单独设置空气循环系统，保持气流正压，减少灰尘进入设备区域；设计区域化监控系统，及时反馈洁净生产中出现的问题；利用无尘室空气净化装置，能够将悬浮物、灰尘等异物除去。
清洗	光学膜片自动清洗工艺技术	公司通过对清洗机传送带进行改造，消除膜片在清洗传送过程中产生的静电，有效避免产品划伤和异物不良；同时，通过优化清洗机传动轴卡槽的传动设计和产品出口角度力学设计，有效避免多穴产品出料的碰撞以及摩擦造成的不良，进一步提升产品的收取效率。
检测	弯曲度控制生产工艺技术	传统的光学膜片检验是将产品放置在背光光源下通过目测方式完成，其检验结果受检验者的视线、角度等因素影响较大。为增加检验的通过率，公司利用多年的检验经验以及全面的视觉检测技术，通过对检验光源的更新测试对比，定期与客户进行标准的沟通，研制出多项结构合理、实用性强、自动化程度高的视觉检测检验装置。公司综合利用背光源、射灯、三波灯、条形 LED 灯，针对不同的产品采用不同组合的检验光源进行检测。检测范围涵盖功能膜透光度、产品夹层异物、黑点、条纹不良、单层产品表面异物、白点、脏污、侧面异物、微型毛丝、膜内异物、斑纹、轻微划伤、暗条纹等情形。通过全方位的检测，确保了公司产品的质量。
	光学膜质量控制工艺技术	传统技术无法对光学膜片的质量进行全面合理评估，导致生产出的产品可能无法充分实现其光学性能。公司在生产经验积累与总结的基础上，通过对光学膜精密加工过程定位和模具搭配性研究，并基于自身研发的光学膜精密加工质量评估模型，对光学膜的参数信息进行不断调整测试，使最终获得的光学膜裁切质量评估结果更加真实、更加贴近实际加工需要，达到合理生产和质量控制的效果。

B.量子点膜

在量子点膜制备方面，主要工序包括溶液调配、涂布与贴合、紫外线固化、检测、收卷等。各主要工序中的“三创四新”具体体现情况如下：

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
溶液调配	量子点溶液调配工艺	①量子点是无机纳米材料，光敏树脂是高分子材料，在混合两种材料制备量子点溶液的时候，需要解决纳米材料在高分子材料中的均分分散问题。为此，公司研发了量子点配体修饰并原位聚合的独特工艺，在量子点晶体表面引入特定属性的官能团，有效解决了量子点在光敏树脂中的均匀分散问题；②传统的量子点溶液调配使用的是人工试错，效率低下，难以精准匹配背光源波长及液晶频谱，公司通过应用 Photopia 光学设计软件，考虑背光源波长、液晶频谱等因素，通过大量模拟计算来筛选特定红、绿量子点的波长、半峰宽、添加量等参数，大大提高了量子点溶液配方的开发效率。

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
涂布与贴合	狭缝精密涂布工艺技术	该技术可实现涂层材料的均匀涂布及多种材料的混合均匀涂布，并能自由调节涂布厚度；公司自主研发的配方通过筛选适宜粘度的胶水，能够保证涂布后产品的外观和光学性能；生产时控制各段工艺条件，实现涂布产品的快速固化、零刮伤和厚度均一性；通过该工艺技术生产的量子点膜具有较好的挺度，可有效解决在使用过程中的翘曲问题。
	超薄量子点膜制备工艺	公司在制备量子点膜的过程中，创新性的在两层阻隔膜相对远离的侧面贴附有保护膜，用以提升量子点膜在加工初期的厚度，解决阻隔膜太薄导致量子点膜在牵引和固化过程中发生皱褶、成品厚度波动大、光学性能均一性差，以及在固化时经 UV 光照及加热时的能量辐射造成的产品翘曲等问题。在量子点膜的收卷阶段，采用撕开辊组将离型保护膜逐渐剥离两层阻隔膜的相对侧面，最终获得由量子点溶液层和位于其外侧的两层阻隔膜的超薄量子点膜。
紫外线固化	紫外线照射固化工艺技术	贴合后的量子点膜，需要对中间层量子点溶液进行固化，按照固化所需能量，计算开启紫外线灯的数量。由于紫外线灯功率高、并且工作时放热，量子点膜上下表面受热不均导致翘曲。为保证量子点膜的连续涂布生产，公司设计了低温循环水塔，用于保证紫外线箱体为恒温环境；同时，采用多步固化并分解现有固化过程，有效解决了量子点膜发生翘曲的问题。
检测	光学膜自动化检测工艺技术	成膜后需要对产品的厚度、光学、画面等进行检测。对于厚度和光学性能，通过定制化厚度检测仪在线时时监测，出现偏差会立刻报警提示；对于画面异常，通过自动化视觉系统进行在线检测和判定。

C.复合膜

在复合膜制备方面，主要工序包括溶液调配、复合贴合、烘烤固化、紫外线固化、检测、收卷等。各主要工序中的“三创四新”情况如下：

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
溶液调配	涂层材料结构设计工艺	公司根据客户对产品功能性的定制化要求，将不同功能的高分子材料、光学改性材料、电学性能材料、纳米材料、表面改性材料等材料功能特性、反应特性、光学特性、电学特性等配制成各种涂层材料。涂层结构设计不仅需要客户应用需求具有足够了解，同时需综合掌握涂层材料的搭配、结合能力、光学电学等运用，才能设计出功能性终端产品。
复合贴合	自动化涂布贴合生产工艺	公司通过选择优化的涂布配方和工艺、实现多层高分子薄膜的复合，生产时控制各段工艺条件，实现涂布产品的快速固化、低内应力、零刮伤和厚度均一性。公司通过对材料力学性能的深入研究，对生产线进行定制化开发以及自主设计工艺参数，最终实现产品的高平整度以及高光学性能等特征。
烘烤固化	红外线烘烤固化工艺技术	使用红外线加热方式，将热量均匀输送到产品的液态树脂层，使挥发性溶剂快速蒸发掉，形成固态树脂层，使树脂粘结在 PET 基材上。根据树脂的配方不同，工艺部门计算和设置相对应的所需要的热量来满足固化树脂。
紫外线固化	紫外线照射固化工艺技术	使用紫外线穿透方式，将能量均匀输送到产品的液态树脂层，相对分子运动减少，形成固态树脂层，使树脂粘结在 PET 基材上。根据树脂的配方不同，工艺部门计算和设置相对应的所需要的能量来满足固化树脂。

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
检测	光学膜自动化检测工艺技术	贴合后需要对产品的厚度、光学、画面以及微结构进行检测，厚度通过定制化厚度检测仪在线实时监测，出现偏差会立刻报警提示；光学性能在 BM7 检测室测量确认；画面通过自动化视觉系统进行在线检测和判定；微结构使用专用检测高倍显微镜检测和判定。

D.LCP 膜

在 LCP 膜制备方面，主要工序包括投料及干燥、挤出铸片、拉伸处理、产品收卷、回收处理等。各主要工序中的“三创四新”情况如下：

主要工序	生产工艺	“三创四新”具体体现
投料及干燥	原料配比工艺	根据配比将各原材料投入原料桶，经过过滤后进入干燥箱将材料进行干燥。在对原料的处理过程中：①通过对过滤器的定制化设计以及根据材料流变特性对模头进行专门设计，从而实现在挤出前对分子取向进行调整；②通过对原料微结构分析，根据工艺参数需求对原材料进行改性。
挤出铸片	高精密熔融挤出工艺	拉伸用薄膜由公司通过挤出工艺生产制得，挤出主要指把塑料粒子经过熔融、混合、建立压力和成型得到薄膜的过程。精密挤出的目的是得到纵向和横向厚薄均匀和具有良好尺寸稳定性的薄膜制品，这要求各种工艺参数（比如挤出机的挤出量、计量泵的转速、测厚仪的测厚反馈）要得到精确控制。公司掌握了先进的薄膜挤出技术，确保了拉伸用薄膜在性能和质量上适合后续的拉伸工艺。
拉伸处理	同步拉伸生产工艺	公司在挤出铸片形成 LCP 薄膜后，在熔融状态下，进行 MD（涂布）方向和 TD（宽幅）方向双向拉伸。公司通过大量的试验与筛选以及对双向拉伸生产流程各个环节的控制，不断优化工艺参数，精准控制 TD 向和 MD 向拉伸强度差异，从而实现 LCP 薄膜产品各向拉伸强度的稳定，可持续提升 FCCL 产品的强度以及器件的寿命，进一步降低终端产品的制造成本。
回收处理	废膜回收工艺	废膜收卷后经过粉碎，重新形成 LCP 颗粒后再次投料，实现原材料的循环利用，有效提升原料的利用率，降低生产成本。

②机器设备的“三创四新”具体体现

发行人在各类功能膜产品的研发、生产及精加工过程中，随着工艺技术的不断优化提升，持续改进现有制膜及精加工相关设备，并积极参与新设备的定制化研发。相关机器设备的“三创四新”具体体现如下：

A.光学膜精加工设备

在光学膜精加工领域，公司致力于作业流程的一体化以及裁切等工序的操作自动化，在降低人工干预的同时，不断提高产品的质量及收取效率。

a) 光学膜自动化裁切设备

公司持续对光学膜片精加工设备进行技术升级及智能化改造，不断优化供

料、裁切和收料等操作环节，已实现连续自动供料、高精度裁切和膜片收集，使得设备最大限度与在手订单相匹配，大幅提高生产效率，为工艺一体化提供保障。通过对高精度刀模的持续研发改进，公司生产的各尺寸光学膜片的尺寸公差保持在 $\pm 0.2\text{mm}$ 以内，并且对外观检验进行严格要求，保证产品的高品质。

b) 高效环保烘干设备

传统的油墨烘干设备效率较低，难以精准控制温度变化，造成膜片每个点受热不均匀。同时现有的成套油墨烘干设备，使用过程中存在烘干一体化程度较低的情形。公司通过优化烘干设备的烘干主体、摩擦轮、动力供应设备和固定座，通过各个部位的协作配合，使烘干主体内产生负压环境，提升油墨的烘干效率，实现每个点受热均匀，产品品质得到保障。

c) 光学膜辅助生产设备

目前光学膜生产及精加工过程中，在向挤压滚轮位置输送原材料时，通常是采用人工方式，费时费力且容易操作失误。公司研发光学膜连续供给原材料设备并制定供给方法，解决了生产及精加工过程操作较为繁琐，费时费力的问题，实现了送料、搅拌和过滤流程的自动化操作，提高了物料混合效率、制膜及精加工效率。

同时，公司利用多年的生产经验以及不断开发的生产技术，对产品辅助生产设备进行研发，设计了大量结构合理、实用性强和自动化程度高的装置，涵盖光学膜透光度检测、光学膜片除皱、光学膜片漏光遮盖、残胶瑕疵测试和接料清洁等生产环节，实现高效检测光学膜片透光度、修复光学膜片褶皱和自动化操作等功能。上述装置的研发设计，极大提高了公司的生产效率，保证公司良好的产品质量。

B. 量子点膜涂布设备

在目前的技术条件下，比较理想的涂布方式是狭缝涂布。狭缝涂布的工艺原理是将量子点溶液以一定量泵入能将流体均匀展开的模具。该模具是一个封闭的系统，通过精密计量泵对涂布材料进行预先计量。狭缝涂布方式具有其他涂布方式所不具备的优势：涂层重量和整体分布更均匀，且易于在厚涂层和薄

涂层工艺之间切换，最大限度地减少了挥发性排放、涂层污染、原料浪费以及工作场所混乱的情形。

同时，现有的涂布方式通常直接将量子点胶水倒在基材表面，通过辊轴传动将量子点胶水涂布于基材表面，这种方式容易导致涂布不均匀，且涂布效率低。公司设计的量子点膜涂布设备通过改变量子点溶液涂布方式，由单点涂布改为多点涂布，保证涂布过程中量子点胶水始终均匀分布，大大提高涂布的效率。狭缝涂布方式虽然可使两侧胶水的溢出量降低很多，但是无法杜绝该问题。公司通过设计卷辊位置、挡胶模块和控制流速组件，防止胶水外溢，解决了溢出胶水污染涂布辊及生产效率低下等诸多问题。

另外，现有量子点膜边缘的密封主要依靠人工控制操作，不仅操作麻烦，且速度较慢、耗费材料较多，自动化程度低，不利于大规模生产。公司通过将检测组件、定位组件和涂布组件依次安装在涂布设备上，识别来料状态构建涂布路径从而实现整个涂布过程自动涂布封边，操作简单且涂布速度较快，有利于大规模生产。

C.复合膜涂布贴合设备

在复合膜生产的涂布固化环节，公司使用气浮式烘箱解决树脂材料的干燥固化问题。气浮式烘箱可实现不同含量的树脂溶剂配方干燥固化，为不同厚度的产品定制不同的干燥方案，从而安全稳定高效地干燥各种复合膜基材，可以烘烤处理的材膜材厚度涵盖 25 μm ~500 μm ；通过对烘箱参数的调整，基材在烘道内可实现无接触的悬浮状态，有效减少划伤、划痕等现象出现；根据不同的产品厚度对烘箱的风速和张力进行调整从而确保基材表面的稳定性，能有效解决起皱或翘边等现象。同时，气浮式烘箱的各类喷嘴具有优良的热能转换系数，能以较低的空气温度干燥产品，有效节省能耗；针对产品表面和溶剂涂层的特殊要求，采用优化组合喷嘴，满足不同的干燥效率要求。

在涂布的模块中，公司将配置好的专用光学 UV 胶水通过 UV 固化搭配微结构转印的方式将光学结构完全附着在 PET 基材上，从而实现光学效果和物理要求。公司的设备设有定制化的在线贴保护膜的一体化单元，可同时实现背涂、UV 成型、贴合加在线贴保护膜的功能，此设计优化了生产工艺，大大提

升了生产效率，降低制程的损耗。

D.LCP 膜生产检测设备

目前在 LCP 膜的制备过程中，由于 LCP 材料分子棒状特性，容易形成横向、纵向拉伸强度的各向异性，从而形成产品不良，即沿着 MD 方向（机械方向，滚轮方向）容易形成条纹，沿着 TD 方向（薄膜幅宽方向），容易拉伸断裂。公司通过薄膜挤出设备，可以有效打乱 LCP 分子有序排列，从而缓解甚至消除其横向、纵向拉伸强度的各向异性问题。同时，该工艺可以避免出现原材料结块的情况，提高原材料混合的均匀性和熔化效率。

同时，LCP 膜的厚度对于其性能影响较大，需要对其厚度进行精确检测，目前检测手段测量精度较精确，但由于 LCP 膜表面存在吸附异物和异常凸起等情况，可能造成得到的厚度检测数据存在误差。公司研发 LCP 厚度检测装置，可以有效清理表面附着异物，并且将膜表面凸起修整平整，得到具有精准厚度和良好性能的 LCP 膜。

在突破 LCP 制膜技术的基础上，公司创新性的研发了应用同步拉伸技术的自动化生产线，可以一步实现薄膜的成型、同步拉伸及同步松弛，相对于吹膜法多步成膜，极大的减少了生产过程中的损耗，降低了产品的不良率，有效控制单位成本。同时，生产线基于模块化设计语言，应用的最新一代的空气循环系统及热定型同步松弛技术能实现更高的产品精度控制。

公司的同步拉伸生产线相较于分步拉伸生产线具有以下创新点：

创新点	同步拉伸	分步拉伸
拉伸工艺	一步实现、同步拉伸、同步松弛	两步实现、连贯拉伸、两步松弛
热应变	一次	多次
辊的接触	不与任何辊面接触	与辊表面全接触
拉伸比调节	在生产过程中可调节，便于全自动操作，采用计算机监控	在生产过程中可调节，但难度较大

（2）公司科技创新成果突出

公司自设立以来，一直致力于功能高分子膜材料的研发、生产、精加工和销售，构建了完整的涂布、贴合、挤出、拉伸等制膜领域技术体系，掌握了高

精度功能膜片材精加工及生产工艺，形成了“高精密成型技术”“关键装备设计技术”“高精密涂布技术”“高精密押出及拉伸技术”4大核心技术，具体对应19项细分核心技术。截至本补充法律意见出具之日，公司已经取得专利84项，其中中国发明专利23项、实用新型专利61项（中国实用新型45项，日本实用新型8项，德国实用新型8项），上述专利涵盖了产品设计、工艺技术改造、原材料制备、生产设备研发与制造等各个方面。

同时，公司通过培养自身的科研技术团队、全方位建设企业技术中心等方式不断加强自身的技术优势与研发能力。

①科研技术团队

公司始终高度重视产品技术的研发工作，坚持技术创新，积极开展产学研合作。在技术研发方面，公司拥有一支高效、稳定的研发团队。研发人员所涉及的专业包括电子光学、材料学、机械学、自动化、数控技术等多个专业，组成了技术实力雄厚、专业互补、经验丰富的科研团队，骨干成员均具有丰富的功能膜生产与精加工工艺开发、产品研发及设备调试经验。

②企业技术中心

公司系国家级高新技术企业、国家级“专精特新”小巨人企业、江苏省民营科技企业、江苏省服务型制造示范企业、南京市培育独角兽企业、中国光学光电子行业协会液晶分会常务理事单位及南京平板显示行业协会会员单位。同时，公司设有国家级博士后科研工作站分站、江苏省（贝迪）高分子新材料工程技术研究中心、江苏省功能高分子膜材料工程研究中心以及江苏省企业技术中心，上述企业技术中心的建设进一步增强了公司的研发实力。

③承担国家发改委重大项目

公司的LCP项目（南京贝迪新材料科技股份有限公司超薄功能型高分子材料产业化项目）申报2021年支持先进制造业发展专项项目，入选了国家发改委2021年度中央预算内资金支持序列，获得4,751万元的中央预算内补贴。公司LCP项目入选中央预算内专项投资资金计划说明公司储备产品LCP膜符合国家产业政策导向，属于国家鼓励发展的重点新材料领域，具有一定的技术先进性

和产品稀缺性。

2、发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中创业板定位规定的说明

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定，属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

公司主要从事功能高分子膜材料的研发、生产、精加工和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，根据《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3985 电子专用材料制造业”。公司所属行业领域不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域，公司创新情况符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等规定的创业板定位。

综上，公司在生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面符合“三创四新”相关要求，公司所属行业领域不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域，公司符合创业板定位要求。

（二）对比不同显示技术路线的发展趋势、良品率、生产成本及其他优劣势，说明 OLED 等显示技术对 LCD 显示技术的替代效应，发行人所处生产经营环境是否发生或即将发生重大不利变化。结合报告期内发行人产品对应终端显示器件对 OLED 等显示技术的使用占比和变动趋势、发行人替代路线相关技术储备情况等，说明相关技术发展是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

1、对比不同显示技术路线的发展趋势、良品率、生产成本及其他优劣势，说明 OLED 等显示技术对 LCD 显示技术的替代效应，发行人所处生产经营环境是否发生或即将发生重大不利变化

（1）不同显示技术的发展趋势

根据市场公开资料显示，TFT-LCD 作为目前平板显示技术的主流方案，依靠其成熟的工艺制程和成本优势，广泛应用于电视、显示器、笔记本电脑、车载显示以及手机等领域。在 OLED 等自发光显示技术出现后，TFT-LCD 显示正通过 MiniLED 背光、量子点背光等技术创新不断提高其综合性能，保持其主流技术地位。

新型显示技术中，正在研发或不断规模化应用的技术有 OLED、Mini LED、Micro LED 以及 QD-OLED 等，上述显示技术的发展趋势如下：

①OLED

OLED 显示技术作为自发光显示技术的典型代表，具有画质优良、轻薄、功耗低、可柔性显示等优点。作为 TFT-LCD 的主要竞品，OLED 显示技术的出现使显示行业摆脱了传统 LCD 的背光源，开创了自发光显示的发展方向。2017 年 IPHONE 的应用带动 OLED 产业的发展，2018 年起国产手机主流品牌开始批量导入基于柔性 OLED 显示的终端产品。预计未来随着国产 OLED 产能的逐步提升，以及显示技术的不断升级，柔性 OLED 在传统手机市场应用将不断渗透，不断向高续航、高对比度、薄型化发展。但是，虽然目前 OLED 显示技术发展较快，但与 LCD 显示相比，其技术还不够成熟，OLED 材料的稳定性以及封装密闭性技术仍有待提高，而且 OLED 成本很高，尚需新技术和新材料的进

一步突破。

②Mini LED

Mini LED 显示技术可分为 Mini LED 背光显示技术、Mini LED 直显技术。其中，Mini LED 背光显示技术需要搭配基础光学膜、复合膜以及量子点膜使用，可以达到 OLED 同等的显示效果，是目前市售 Mini LED 产品的主要技术路线。Mini LED 直显技术受限于微缩制程、巨量转移、全彩化等难题，目前仅在大尺寸显示设备（户外显示、会议显示等）中应用相对成熟。

Mini LED 背光技术的出现，显著改善了传统 TFT-LCD 显示的竞争劣势。相比于传统 TFT-LCD 背光，Mini LED 背光可以在更小的混光距离内实现更好的亮度均匀性，且由于采用局部调光设计，其拥有更精细的 HDR 分区，从而大幅提升 LCD 显示的对比度。此外，Mini LED 可以直接采用 RGB 三色的 LED 模组，实现 RGB 三原色无缺失的显示效果，可覆盖更宽的色域，大幅提升 LCD 显示的色彩饱和度。在 Mini LED 显示背光模组中，LED 灯珠体积更小、更密集，显示效果更加清晰，但相同大小屏幕需要灯珠更多，工艺制程更为复杂，因此成本相对于传统 TFT-LCD 较高。

③Micro LED

目前市场上规模化量产的 OLED 屏幕，是有机发光二极管，发光材料是有机物，其缺点之一表现为寿命有限，会随着使用时间而逐渐老化，降低屏幕亮度，俗称为“烧屏”。Micro LED 本质上和 OLED 一样，属于自发光，但是发光材料使用的是无机物，因此寿命很长。同时，Micro LED 具有高亮度、广色域、高对比度等优异特性，但受限于现有技术、巨量转移效率和成本等原因，Micro LED 尚未规模化量产。

④QD-OLED

QD-OLED 是三星显示开发的自发光显示技术，是量子点技术与 OLED 技术的应用结合。该技术将 OLED 灯珠从白光替换成蓝光作为电-光转换，用于激发量子点材料，简化了传统 OLED 的蒸镀制程。通过把量子点材料加入到 OLED 屏幕中，使得 OLED 屏幕有更为宽广的色域，更为鲜艳的颜色，理论上

效果比传统 OLED 产品更好。

近年来，华星光电、京东方、深天马、维信诺等下游厂商与上游量子点材料厂商在 QD-OLED 上展开广泛合作，QD-OLED 方案被视为下一代显示技术的重要方向。但是，受限于 QD-OLED 技术中的量子点喷墨打印工艺在成本、良率等方面的问题，导致三星 QD-OLED 面板成本远高于常规 OLED 面板。

（2）对比不同显示技术路线的发展趋势、良品率、生产成本及其他优劣势

根据上述对不同显示技术的发展趋势分析，同时结合行业公开资料，现将不同显示技术的发展阶段、应用前景、良品率以及生产成本情况对比如下：

技术	技术简介	当前技术发展阶段	应用前景	良品率	生产成本
TFT-LCD	通过调整电流控制像素内液晶偏转的方向，实现控制像素点光透过率，光线在通过彩色滤光片后会形成红色、绿色和蓝色等基本颜色，混合形成不同显示的颜色最终实现显示，LCD 需要背光模组提供光源。	成熟应用阶段，目前市场主流显示应用技术，4K、8K 高解析度产品、高 HDR 产品、量子点背光技术产品等不断上市。	在相当长的时期内，TFT-LCD 依然处于主流地位。	高	低
Mini LED	次毫米发光二极管，LED 像素尺寸约在 100 微米左右，可分为 Mini LED 背光显示技术和 Mini LED 直显技术，Mini LED 背光显示技术属于 LCD 传统背光技术的升级，采用局部调光技术，可大幅提升 LCD 显示效果。	Mini LED 背光显示技术赋予了 LCD 超高亮度、百万级超高对比度的 HDR 画质，极大延续了 LCD 的生命周期，但由于准巨量转移等技术的限制，灯板良率的提升依然是量产的重点。2020 年 9 月小米发布的 82 英寸 LCD 电视以及 2021 年 4 月苹果发布的 12.9 寸 iPad Pro 均使用了 Mini LED 背光。	Mini LED 背光显示产品已规模化量产，未来在电视、车载等领域具有应用前景。Mini LED 直显受限于微缩制程、巨量转移等难题，目前仅在户外显示、会议显示等大尺寸设备中应用。	中等	中等
OLED	有机发光二极管，其可以直接将电能转化为有机半导体材料分子的光能，采用 OLED 显示技术的面板无需使用背光模组。OLED 显示技术可分为 AMOLED 和 PMOLED。AMOLED	已实现大批量生产，在高端手机领域逐渐成为主流技术，2020 年 OLED 手机领域市场占有率为 32.0%，电视领域市场占有率为 1.6%。	在高端手机领域逐渐成为主流技术；受限于良品率低、生产成本、寿命等因素，大尺寸电视领域进展相对缓	低	小尺寸与 LCD 接近，尺寸越大成本越高

技术	技术简介	当前技术发展阶段	应用前景	良品率	生产成本
	是目前 OLED 技术的主流。		慢。		
QD-OLED	量子点-有机发光二极管，将电致发光和光致发光混合使用，采用蓝光 OLED 材料自发光，同时，使用量子点材料，将蓝色光转化为红光、绿光，由三星显示开发，主要应用于电视领域。	本质为OLED技术，处于技术研发、应用拓展阶段。三星和索尼合作的首款 QD-OLED 电视于 2022 年 1 月投放市场。	在电视领域具有一定应用前景，但受技术研发进展、终端产品价格、消费者认可度等因素影响存在不确定性。	低	高
Micro LED	微型发光二极管，是指高密度集成的 LED 阵列，阵列中的 LED 像素尺寸小于 50 微米，每一个 LED 像素都能自发光，可单独驱动点亮。	由于存在包括微缩制程、巨量转移、全彩化等技术和成本上的不足，暂时无法实现产业化应用。	Micro LED 具有工作电压低、发光效率高优势，应用范围较广，但受到技术实现的限制，短期内无法大规模应用。	尚处于研发阶段	尚处于研发阶段

注：OLED 技术在手机、电视领域渗透率数据来源于 CINNO Research。

（3）说明 OLED 等显示技术对 LCD 显示技术的替代效应，发行人所处生产经营环境是否发生或即将发生重大不利变化

①短期内 OLED 等显示技术在公司产品终端应用领域渗透较慢

在 OLED 显示领域，主要企业为三星显示和乐金显示，两家厂商占据了大部分市场供应份额。虽然以京东方、深天马等为代表的国内 LCD 面板厂商积极布局 OLED 显示技术，但产线从建成到形成规模化生产以及在产能和良率突破上都需要较长时间，目前国内厂商 OLED 市场份额仍较低。同时，考虑到 OLED 生产工艺的复杂度和技术难度，导致 OLED 相较于 LCD 屏幕的制造成本偏高，且难以在短时间内予以改善。从短期来看，面板显示技术的迭代，主要是以 OLED 为代表的新型显示技术对传统 LCD 显示技术的逐步渗透，当前主要表现在手机领域，未来一段时间，智能手机仍将是 OLED 面板的主要应用。

在商业应用方面，相较于 OLED 技术已经在智能手机领域实现规模化量产，Mini LED 技术受限于终端产品价格等因素，尚处于小规模量产阶段，Mini LED 直显产品目前仅在大尺寸显示设备（户外显示、会议显示等）中应用相对成熟；QD-OLED 作为量子点技术和 OLED 的结合，目前初步应用于电视领

域，成本较高，渗透率较低；Micro LED 受限于技术与成本因素，尚未规模化量产，短期内对现有显示市场竞争格局不构成影响。

综上所述，OLED、Micro LED、QD-OLED 以及 Mini LED 直显等新型自发光显示技术，短期内难以在电视、笔记本电脑、台式显示器、车载显示等应用领域大幅提高其渗透率，以 TFT-LCD 显示为代表的背光显示技术仍将在相关产品领域占据大部分市场份额。公司的基础光学膜片、复合膜片主要应用于 TFT-LCD、Mini LED 等背光显示技术领域，量子点膜片可应用于背光显示技术以及自发光显示技术，公司主要产品不存在技术过时或被替代的风险。

②LCD 显示行业向国内转移，光学膜生产及精加工行业将因此受益

近年来，我国加大了对液晶显示行业的重视程度，出台了多项扶持政策鼓励投资，国内厂商如京东方、群创光电、华星光电等建设了多条液晶显示面板生产线，促进了国内液晶显示行业的发展。全球液晶面板产能随之向中国大陆地区转移，相应促进了国内光学薄膜及背光显示模组行业的快速发展。

根据 CINNO Research 的统计及预测数据，以面积计算，2020 年全球液晶显示面板出货面积为 2.4 亿平方米，预计到 2025 年将增加至 2.6 亿平方米。中国大陆已于 2020 年实现产能占比全球过半的目标，预计到 2025 年，中国大陆将占据全球 80% 的液晶显示面板产能。

我国是电子信息产品的制造和消费大国，对于光学膜生产及精加工行业而言，具备良好的政策环境和经济环境。消费电子产品如 LCD 电视、笔记本电脑、台式显示器、专业显示产品如车载屏幕、工控显示器的强劲需求，为我国光学膜生产及精加工行业提供了广阔的市场容量和发展潜力。公司基础光学膜片、复合膜片、量子点膜片产品市场前景良好，所处生产经营环境未发生或即将发生重大不利变化。

2、结合报告期内发行人产品对应终端显示器件对 OLED 等显示技术的使用占比和变动趋势、发行人替代路线相关技术储备情况等，说明相关技术发展是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

（1）报告期内发行人产品对应终端显示器件对 OLED 等显示技术的使用

占比和变动趋势

报告期内，公司主要产品对应的终端显示器件为电视、台式显示器、笔记本电脑以及车载显示，这四类终端应用 OLED 等其他显示技术的比例较小，未来仍将以 TFT-LCD 或 Mini LED 背光显示技术为主。以下逐一分析各终端显示器件对 OLED 等显示技术的使用占比和变动趋势：

①电视

根据 CINNO Research 的统计数据，2020 年全球电视总销量 2.2 亿台，同比增长 0.5%。其中 OLED 电视销量约 370 万台，渗透率仅 1.6%，TFT-LCD 电视占据绝对主力地位。据 CINNO Research 预测，至 2025 年，OLED 显示在电视市场的渗透率将提升至 7.0%，TFT-LCD 仍将居于电视市场的主流显示技术。

2016-2025 年全球电视市场分技术类别销量趋势预测



数据来源：CINNO Research

②台式显示器

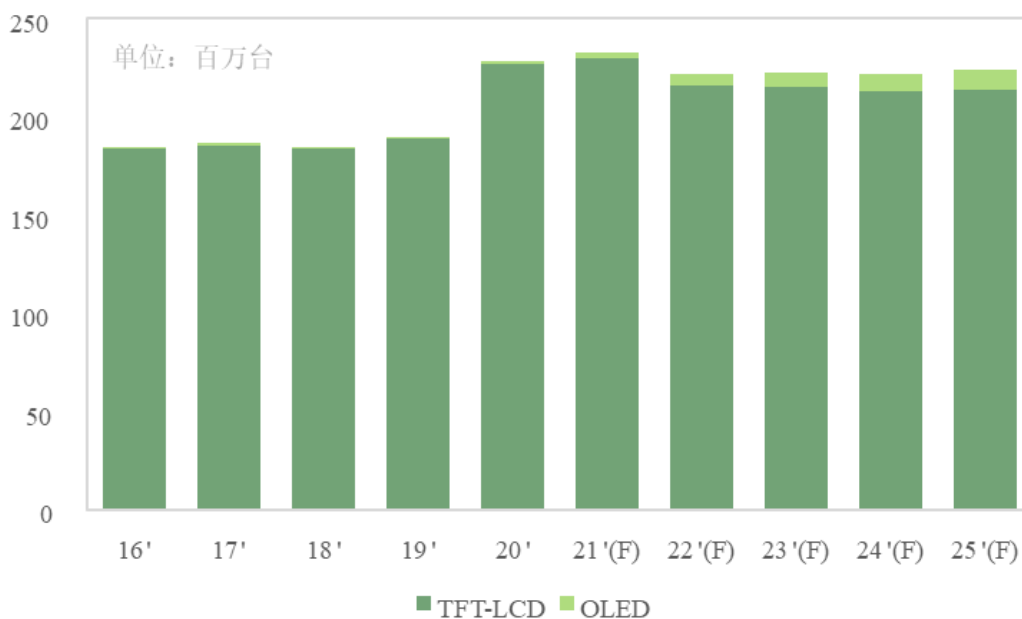
由于 OLED 显示屏生产成本显著高于相同规格的 LCD 显示屏，且目前因技术原因其产品寿命低于 LCD 显示屏，加上 Mini LED 技术的出现，因此在未来较长的一段时间内，中尺寸以上显示屏如台式显示器、笔记本电脑显示仍将以 LCD 显示屏为主。根据 CINNO Research 的统计数据，2020 年全球台式显示器

销售 1.5 亿台，同比上涨 7.7%，OLED 技术尚未在台式显示领域实现规模化应用，因此，在台式显示器领域，TFT-LCD 技术几乎处于垄断地位。

③笔记本电脑

根据 CINNO Research 的统计数据，2020 年全球笔记本电脑销量 2.3 亿台，同比上涨 20.3%。其中 OLED 笔记本电脑销量 29.4 万台，渗透率仅 0.1%。OLED 显示器相比 LCD 显示器在响应速度、色域以及轻薄方面具有优势，但由于笔记本电脑的使用场景多为办公及文件处理，对响应速度及色域要求不高。同时，笔记本电脑的轻薄要求不像手机一样严苛，LCD 显示通过轻薄工艺同样可以满足要求。并且，笔记本电脑的工作环境使得 OLED 始终处于自发光的工作状态，降低显示屏的使用寿命。因此，笔记本电脑市场未来将长期以 LCD 显示为主，面临 OLED 等新技术的竞争压力不如手机市场剧烈。

2016-2025 年全球笔记本电脑市场分技术类别销量趋势预测



数据来源：CINNO Research

④车载显示

目前，LCD 作为最为成熟、成本低廉的平板显示技术，是车载显示的主流方案。由于车载应用对产品信赖性和寿命要求相比消费电子产品更为严苛，系统验证周期严格冗长，目前虽然很多 OLED 屏幕凭借可弯曲等特性进入车载验证序列，但放量商用尚需时间。车载显示市场未来仍将以 LCD 显示屏为主，

OLED 将缓慢增长。2020 年全球 OLED 车载显示器尚未起量，据 CINNO Research 预测，渗透率预计将于 2025 年达到 1.7%。

2017-2025 年全球车载显示屏市场分技术类别销量趋势预测



数据来源：CINNO Research

（2）公司凭借良好的工艺水平和供货能力，具备拓展市场的能力

公司聚焦功能高分子膜材料行业，依托多年积累的“高精密成型技术”“高精密涂布技术”“高精密押出及拉伸技术”“关键装备设计技术”等核心技术，形成了应用广泛的膜材料制品研发、精加工及生产能力。公司拥有多条自动化涂布、贴合生产线及片材精加工生产设备，打造了功能膜“生产+精加工”双优势业务领域，建立了高效的管理体系，可以充分保障公司能够快速响应客户需求并及时供货。

经过多年来在功能膜生产及精加工行业深耕细作，公司积累了丰富的客户资源，与客户建立了长期稳定的合作关系。在 LCD 显示用光学膜领域，公司已与京东方、海信集团、乐金集团、喜星集团、新谱集团、瑞仪集团等国内外知名显示面板制造商建立了合作关系，公司产品的终端客户覆盖华为、小米、海信、TCL、苹果、微软、LG、夏普等国内外知名消费电子企业。未来，随着公司与境内外其他大型面板厂商合作的深入开展，公司的客户结构将进一步丰富。

（3）公司替代路线相关技术储备情况

目前，LCD 显示面板仍为信息显示行业主流产品，未来也将长期稳定发展。LCD 显示技术成熟、支持厂家较多、应用范围广泛，随着国内厂商产能的不断提升及终端应用范围的拓展，LCD 显示行业将继续稳步增长。作为一家具有综合创新能力的光学膜生产及精加工企业，公司技术先发优势明显、成本管控能力较强；同时，公司紧跟行业动向，积极布局量子点领域相关技术，广泛开展新型多功能量子点光学复合膜的产业化研究。

OLED、Mini LED、Micro LED、QD-OLED 是目前新型显示技术的代表，并逐渐进入商业化，受到市场的广泛关注。针对上述技术路线，公司重点发展量子点显示技术。量子点显示技术有多种工作模式，当量子点采用主动式、电致发光工作时，可以作为 OLED、Mini LED、Micro LED、QD-OLED 的替代技术；当量子点采用被动式、光致发光工作时（将量子点膜片化、像素化等），也可以搭配 TFT-LCD、OLED、Mini LED、Micro LED、QD-OLED 等技术，显著提高终端显示器件的画面效果，带给消费者更好的视觉体验。截至本补充法律意见出具之日，公司已在量子点技术领域获取专利 13 项，其中，发明专利 6 项。

①量子点技术在 Mini LED、Micro LED 领域的应用

在量子点显示领域相关技术的产业布局上，公司依托已有量子点材料合成基础、量子点光学膜产品的研发和量产经验，与美国 NANOSYS 合作开发了新一代高稳定性量子点纳米材料。结合背光模组架构及公司在复合膜领域的研发量产经验，进一步开发了基于高稳定性量子点材料的新型多功能量子点光学复合膜，该产品可以适用于传统 TFT-LCD 显示用背光源以及新型的 Mini LED、Micro LED 背光源，同时具备色域增强、亮度提升以及光扩散等功能，可以有效降低背光模组的厚度，实现液晶显示器件的轻薄化；同时，相对于传统背光模组加量子点膜和棱镜膜的架构，该产品也具有更好的成本优势和性能优势。例如，针对 Mini LED、Micro LED 光源灯珠密集、能量密度大的特点，光线穿过一系列光学膜片后容易产生“灯影”或“光斑”等显示缺陷，影响画面品质效果。新型多功能量子点光学复合膜的结构中设计了“光学散射层”，可以有效

消除“灯影”、“光斑”现象，提升量子点技术在 Mini LED、Micro LED 应用场景中的竞争力。目前，公司已经发布了《Mini/Micro-LED 显示用多功能量子点光学膜》企业标准，试生产的样品已经通过下游客户的光学测试及信赖性认证，目前产品处于小批量出货阶段。

②量子点技术在 OLED 领域的应用

QD-OLED 是荧光量子点与 OLED 技术的结合体，继承了 OLED 和量子点的优势。该技术利用蓝色 OLED 作为光源，上面放置一层独立、微型化、像素化的红色、绿色量子点膜，相应的蓝色像素会直接透过蓝光，而独立的红色和绿色像素分别含有红色和绿色量子点，在受到蓝光照射之后，激发出红光和绿光，从而实现全彩色显示。在 QD-OLED 架构下，只需要蓝色 OLED 光源，即在保留 OLED 像素点自发光的特性下，简化了传统 OLED 的蒸镀制程，降低成本的同时有效提高了红、绿量子点的利用率和发光效率，使屏幕更加节能。

针对 QD-OLED 架构中使用的量子点图形化技术，公司积极采用喷墨打印（IJP）、及微纳加工工艺（光刻）等研究量子点微型成膜工艺，发展了独特工艺路线，获得了关键工艺和技术参数，可完成 R/G/B 量子点的像素化，同时实现量子点微型膜的平坦化和材料的性能最佳化。公司在该领域的技术储备有望使得 QD-OLED 屏幕具有更高的像素分辨率，有更为宽广的色域，更为鲜艳的颜色，更好的显示效果。同时，该量子点图形化工艺技术可以应用在 AR、VR 等新型显示技术领域，市场前景广阔。

③公司在新型量子点材料领域的技术储备

公司在推进传统量子点膜产业化以及新产品如新型多功能量子点膜的开发量产过程中，针对市场反馈及客户对量子点产品的性能要求，提前布局并积极探索量子点材料制备技术。公司积极研发下一代无镉、高稳定量子点材料合成技术，研发量子点墨水配方技术（OLED+QD 技术），以及无镉量子点膜的制备技术。目前公司已经储备了多项量子点合成技术，并在量子点墨水配方体系获得一定研究进展。上述技术储备一方面可以增强原材料风险管控，完善公司量子点上下游产业链，同时，可以进一步降低量子点膜的生产制造成本、开辟新的应用场景、拓宽商业市场，进一步开发亚太市场、北美市场及欧洲市场（欧

盟 RoHS 法案对电子元器件中的 Cd、Pb 等重金属含量有明确限制和管控，限制了量子点电视在欧盟的上市）。

综上所述，由于报告期内公司生产的基础光学膜片、复合膜片以及量子点膜片主要覆盖中大尺寸产品，应用于 LCD 电视、台式显示器、笔记本电脑以及车载显示等领域，在未来较长的一段时间内，中大尺寸以上显示屏仍将以 LCD 背光显示为主；公司凭借良好的工艺水平和供货能力，具备拓展市场的能力；公司积极开发量子点领域相关技术，公司产品不存在技术过时、被全面替代的风险。综合来看，OLED 等自发光显示技术的发展短期内不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

（三）说明国内量子点膜产品市场及竞争格局，市场占有率的数据来源，主要产品“市场占有率位居行业前列”“市场占有率位居全国前三”等表述的依据是否充分

1、说明国内量子点膜产品市场及竞争格局

我国量子点膜研发及生产行业集中度较高，目前行业的规模化和优胜劣汰的市场机制已初步形成，规模小、产品质量差的企业面临较高的进入壁垒，主要市场参与者包括贝迪新材、激智科技和纳晶科技等。

其中，贝迪新材量子点膜生产工艺逐步趋于成熟，毛利贡献率稳步提升，产能处于爬坡过程中，下游终端客户主要为 TCL 集团、海信集团、小米、VIZIO 和夏普等，2020 年量子点膜产量 48.63 万平米，2021 年量子点膜产量 89.22 万平米，市场占有率稳步提升；根据激智科技和纳晶科技披露的公开资料显示，激智科技运用 NANOSYS 量子点材料批量生产量子点膜，目前已应用于液晶电视、显示器、平板电脑等领域，2020 年，量子点膜产量 54.36 万平米，2021 年 1-6 月量子点膜产量 31.08 万平米；纳晶科技拥有量子点材料的合成以及量子点膜的制备技术，实现了自量子点材料到量子点膜的一体化生产，2020 年量子点膜产量约 165 万平米，2021 年量子点膜产量约 88 万平米。

2、市场占有率的数据来源，主要产品“市场占有率位居行业前列”“市场占有率位居全国前三”等表述的依据是否充分

报告期内，公司主要产品包括基础光学膜片、复合膜片以及量子点膜片。公司已在招股说明书中披露了前述主要产品的市场占有率情况：“2018 至 2021 年，公司新型显示用光学薄膜产品市场占有率位居行业前列，量子点膜产品细分市场市场占有率位居全国前三”。其中，“市场占有率位居行业前列”表述对应的产品为基础光学膜片、复合膜片等精加工类产品，“市场占有率位居全国前三”表述对应的产品为量子点膜片。

（1）“2018 至 2021 年，公司新型显示用光学薄膜产品市场占有率位居行业前列”的论述依据

报告期内，公司与锦富技术、翰博高新、翔腾新材的光学膜片材精加工产能、产量、销量对比如下：

公司简称	项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
发行人	产能（万片）	30,500.00	32,320.00	33,000.00	32,200.00
	产量（万片）	28,408.74	30,908.10	30,262.40	30,689.55
	销量（万片）	28,540.93	29,130.52	29,693.14	29,617.88
锦富技术	产能（万片）	未披露	未披露	未披露	未披露
	产量（万片）	84,263.28	91,850.08	70,676.55	71,895.60
	销量（万片）	83,245.45	89,704.20	67,951.14	73,837.64
翰博高新	产能（万片）	未披露	3,501.54	6,495.00	6,284.31
	产量（万片）	未披露	3,649.24	3,114.40	3,454.50
	销量（万片）	未披露	2,179.59	1,915.92	2,204.04
翔腾新材	产能（万片）	13,668.11	13,911.60	9,279.44	5,560.08
	产量（万片）	15,560.64	14,007.01	7,924.41	5,164.41
	销量（万片）	13,927.11	11,555.11	5,998.66	2,827.31

注 1：报告期内公司主要产品呈现大尺寸化、高端化趋势，单位生产工时更高，公司的综合产能呈现小幅下降趋势。

注 2：锦富技术数据来源于年度报告，统计口径包括光学膜片、胶粘类制品、绝缘类制品、手机平板内置金属结构件等，无法单独拆分光学膜片的产能、产量与销量。

注 3：翰博高新数据来源于转板上市报告书，统计口径包括导光板、偏光片。

注 4：翔腾新材数据来源于招股说明书，统计口径包括偏光片、光学膜片产品，2021 年为 1-9 月数据。

根据上述产能、产量与销量的对比情况，逐一对比分析公司在 LCD 显示用光学膜片材精加工领域的市场地位：

①由于锦富技术未单独披露光学膜片的产能、产量及销量，因此通过光学膜片的销售收入指标进行市场地位对比。2018 至 2021 年度，锦富技术的光电显示薄膜器件销售收入分别为 44,515.44 万元、35,626.19 万元、38,527.46 万元、37,823.89 万元，同期公司基础光学膜片、复合膜片等光电显示薄膜器件的销售收入分别为 46,475.54 万元、40,868.00 万元、47,762.45 万元、69,980.44 万元，发行人各期光学膜片材的销售收入均超过锦富技术并呈现了更为良好的增长趋势。

②公开资料显示，翰博高新是背光显示模组一站式综合方案提供商，主要产品包括背光显示模组及导光板、精密结构件、光学材料等相关零部件，其精加工的部分光学膜片直接用于自身背光显示模组的生产，导致其直接对外销售的光学膜片材数量较少。

③翔腾新材主要从事新型显示领域各类薄膜器件的研发、生产、精密加工和销售，主要产品包括偏光片、光学膜片和功能性胶粘材料。从上表数据对比可以看出，发行人在光学膜片材精加工产能、产量、销量等方面均具有一定优势。

同时，发行人依靠过硬的产品质量及快速供货能力，公司的基础光学膜片、复合膜片等精加工类产品覆盖了京东方、乐金集团、喜星集团、新谱集团、海信集团、创维集团等行业主流客户，广泛的下游客户为公司带来了充足的产品订单，确保公司精加工设备处于较高的产能利用率。因此，公司在光学膜片材精加工领域市场占有率位居行业前列依据充分。

（2）“量子点膜产品细分市场占有率先居全国前三”的论述依据

在量子点膜研发及生产领域，主要市场参与者包括贝迪新材、激智科技和纳晶科技三家企业，其余市场参与者规模较小，不具有明显的竞争优势。随着公司量子点膜生产工艺逐步趋于成熟，市场开拓不断深化，下游终端客户已覆盖 TCL 集团、海信集团、小米、VIZIO 和夏普等主流厂商，市场占有率稳步提

升。同时结合国内量子点膜产品市场及竞争格局的数据分析，贝迪新材 2020 年量子点膜产量 48.63 万平米，2021 年量子点膜产量 89.22 万平米，市场占有率稳步提升；根据激智科技和纳晶科技披露的公开资料显示，激智科技 2020 年量子点膜产量 54.36 万平米，2021 年 1-6 月量子点膜产量 31.08 万平米；纳晶科技 2020 年量子点膜产量约 165 万平米，2021 年量子点膜产量约 88 万平米。因此，公司在量子点膜市场占有率位居全国前三依据充分。

综上，公司主要产品“市场占有率位居行业前列”“市场占有率位居全国前三”等表述的依据充分。

综上所述，本所经办律师认为：

1、发行人在生产工艺、主要工序、机器设备、技术优势、研发能力等方面体现了“三创四新”，所属行业领域不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域，发行人符合创业板定位要求；

2、OLED、MicroLED、QD-OLED 以及 MiniLED 直显等新型自发光显示技术，短期内难以在电视、笔记本电脑、台式显示器、车载显示等应用领域大幅提高其渗透率，以 TFT-LCD 显示为代表的背光显示技术仍将在相关产品领域占据大部分市场份额。发行人基础光学膜片、复合膜片、量子点膜片产品市场前景良好，所处生产经营环境未发生或即将发生重大不利变化。发行人的量子点技术可用于 OLED、Mini LED、Micro LED 等技术路线，OLED 等显示技术未对发行人持续经营能力产生重大不利影响；

3、量子点膜产品市场目前主要市场参与者包括贝迪新材、激智科技和纳晶科技等。发行人在光学膜片材精加工领域“市场占有率位居行业前列”及量子点膜领域“市场占有率位居全国前三”等表述依据充分。

二、《反馈意见》问题 2 关于储备产品 LCP 膜

申请文件显示：

（1）发行人储备产品 LCP 膜（液晶聚合物薄膜）已于 2021 年 12 月完成生产设备调试及样品试制，目前处在客户送样及产品认证阶段，尚未实现工业

化量产及市场化推广。2020年，发行人通过代理商 A 从供应商 A 采购约 2,100 万欧元（折合人民币 1.6 亿元）的设备用于 LCP 膜的生产，经测算投产后年折旧额约 1,650 万元。发行人募投项目计划向供应商 A 采购第二条 LCP 膜生产线，预计设备购置及安装投入 20,190.50 万元人民币。最近一期末，发行人固定资产账面价值为 4,608.96 万元。

（2）LCP 膜是高频信号传输的载体，可加工成柔性电路板（FPC）并广泛应用于 5G 通信终端设备的天线模组。发行人目前产品应用集中于光电显示领域，未应用于通信领域。

（3）LCP 膜生产对原材料 LCP 树脂性能要求较高，目前能够用于量产天线模组 LCP 膜的树脂供应商不多，高端膜级树脂主要集中在日本、美国等企业。

请发行人：

（1）说明供应商 A 的基本情况、市场地位、财务状况、主要客户、发行人采购占比，是否与其他上市公司的供应商或客户。

（2）结合发行人 LCP 膜业务设备、人员、技术、客户、供应商等方面准备情况，说明发行人新开发通信领域膜产品业务的合理性；结合 LCP 膜业务最新进展情况、主要客户情况、在手订单及收入预计情况，说明未来 LCP 膜是否为发行人主要产品、发行人主要业务未来是否发生重大变化。

（3）结合 LCP 膜业务扩展情况，送样认证情况和预计产生收入时间，预计良率和毛利率情况，贸易摩擦对原材料供应的影响，说明发行人 LCP 业务是否存在重大不确定性，新增大额折旧是否可能导致发行人亏损，若 LCP 业务发展不及预期是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.访谈供应商 A 的主要负责人并获取公司相关介绍资料，查阅供应商 A 的官方网站收集并比对相关信

息；2.访谈发行人董事会秘书和业务负责人；3.查阅发行人与供应商 A 签署的设备采购合同、发行人与膜级树脂供应商签署的采购合同；4.访谈 LCP 安装团队负责人及行业专家；5.查阅行业研究报告等公开资料，访谈 LCP 膜代理商上海双日；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）说明供应商 A 的基本情况、市场地位、财务状况、主要客户、发行人采购占比，是否为其其他上市公司的供应商或客户

本题相关内容已申请豁免披露。

（二）结合发行人 LCP 膜业务设备、人员、技术、客户、供应商等方面准备情况，说明发行人新开发通信领域膜产品业务的合理性；结合 LCP 膜业务最新进展情况、主要客户情况、在手订单及收入预计情况，说明未来 LCP 膜是否为发行人主要产品、发行人主要业务未来是否发生重大变化

1、结合发行人 LCP 膜业务设备、人员、技术、客户、供应商等方面准备情况，说明发行人新开发通信领域膜产品业务的合理性

（1）公司在 LCP 膜业务设备、人员、技术、客户、供应商等方面的准备情况

①设备方面

2020 年 6 月，公司向供应商 A 定制化采购了 LCP 膜生产线，包括智能化挤出拉伸生产系统及其配套设备，该生产线基于模块化语言设计，使用同步拉伸制膜工艺，可以一步实现薄膜的成型、同步拉伸及同步松弛。LCP 膜生产线于 2021 年 6 月开始安装，至 2021 年 12 月初步完成设备安装和电气调试工作，公司在组织小批量客户送样的同时继续推进生产线的精细化调试。

行业内光学级薄膜大型生产线为达到具体的生产工艺要求和技术参数要求，设备调试周期一般在 1 年以上。LCP 膜的制备难度及工艺技术复杂程度高于一般光学级薄膜，同时，考虑到生产线为非标准化产品，以定制化模块为主，较为合理的安装调试周期应在 1 年以上。为了安全高效的推进生产线的安

装调试工作，公司聘请了专业的安装团队，具有丰富的双拉设备安装调试经验，并全程接受供应商 A 的技术指导，虽受疫情影响较原计划有所滞后，但整体计划仍稳步推进，在设备安装调试完毕并生产出合格样品之后公司将向安装团队出具相关验收单据，完成生产线的整体安装调试工作。

②人员方面

在 LCP 膜业务领域，公司已建立了覆盖方案设计、产品研发、工艺技术等完整的产品研发生产团队，核心的技术人员具备优秀的技术研发能力和丰富的产品开发经验；在设备自动化领域，公司为 LCP 膜生产线配备了多名电气工程师，负责机械设备、电气设备的运行维护；在 LCP 膜生产线的安装调试过程中以及试生产阶段，供应商 A 的工程师常驻现场或通过远程进行技术指导，随时解决出现的技术问题及机械故障，协助发行人完成设备参数的精细化调整；同时，为了进一步加强 LCP 膜技术团队的力量，公司积极发掘行业内优秀人才，通过技术顾问、外聘专家等多种形式参与设备调试及产品研发。

③技术方面

在 LCP 膜制备方面，公司采用挤出工艺路线，并且自主研发“高精密挤出及拉伸技术”，在薄膜挤出成型后通过同步拉伸工艺解决 LCP 膜制备过程中各方向拉伸强度不同的问题。同时，通过该工艺制备的 LCP 膜兼具耐高温、高强高模、低介电损耗等特点，在 5G 通信领域具有重要的应用价值。经过长期的研发积累，公司已掌握多项 LCP 薄膜领域的关键专利技术，包括发明专利“高频传输 LCP 膜及其制备方法和应用”、“一种 LCP 膜厚度检测装置”以及实用新型专利“一种 LCP 薄膜加工设备”等。

在突破 LCP 制膜技术的基础上，公司创新性研发了应用同步拉伸技术的自动化生产线，可以一步实现薄膜的成型、同步拉伸及同步松弛，相对于吹膜法多步成膜，极大的减少了生产过程中的损耗，降低了产品的不良率。同时，生产线基于模块化设计，应用的最新一代的空气循环系统及热定型同步松弛技术能够实现更高的产品精度控制。

④客户方面

LCP 膜早期应用较为单一，基本为工业应用，后来随着科技发展逐渐拓宽，涵盖如电子电器、汽车工业、航空航天等多个领域，其中电子电器仍然是 LCP 膜的最主要应用领域，典型应用领域如智能手机、无人驾驶及可穿戴设备。在大力推进 5G 建设发展的背景下，LCP 膜下游应用领域的市场容量潜力巨大，显示了其良好的发展潜力。

公司的 LCP 薄膜产品是生产挠性覆铜板（FCCL）的核心膜材，而 FCCL 是 FPC 的加工基材。根据产品结构，挠性覆铜板可分为有胶三层挠性覆铜板（3L-FCCL）和无胶两层挠性覆铜板（2L-FCCL）；根据产品厚度，每类挠性覆铜板又分为普通型和极薄型。

下游电子产品快速发展，推动 FPC 制造技术向高性能化和轻薄化方向不断创新和突破，从而对 FPC 的高密度互连（HDI）技术要求也不断提高。极薄挠性覆铜板是实现高密度互连技术的关键材料之一，可大幅提升电子元器件组装密度并节约组装空间，并实现超细线路 FPC 的制备。公司使用自主核心技术生产的 LCP 膜储备产品，厚度涵盖 25 μ m~100 μ m，可用于制备极薄挠性覆铜板，其铜层厚度及表面轮廓、剥离强度、电性能、耐热耐化性以及尺寸安定性等关键指标处于行业领先地位，具有良好的加工性能。

目前，公司储备产品 LCP 膜与生益科技（600183.SH）、信维通信（300136.SZ）、中山新高等国内主要 FCCL 制造商均有送样，并保持了较好的反馈沟通机制，潜在客户资源丰富。

⑤供应商方面

LCP 薄膜对 LCP 树脂原料性能要求较高，目前能够量产用于天线模组 LCP 薄膜的树脂供货商并不多，高端膜级树脂主要集中在宝理、上野、住友、塞拉尼斯等企业。目前，公司已与宝理、塞拉尼斯达成了合作协议，膜级树脂原料采购渠道畅通，部分原料已经投入研发及产品试制；同时，公司分别试用了住友、上野等供应商的膜级树脂原料，目前处在测试认证阶段。

近年来，随着 5G、传感器及其它精密电子产品的快速发展，国内厂商如沃特股份、普利特、金发科技等积极投入 LCP 树脂材料的研发生产领域，开展了

一系列注塑级 LCP 树脂材料、薄膜级 LCP 树脂材料的开发与应用技术研究。为了进一步拓宽公司 LCP 膜级树脂的供应渠道，公司与沃特股份等国内 LCP 树脂材料厂商积极沟通，开展国产膜级树脂的测试认证工作，以填补国内树脂供应商的空白。

综合来看，LCP 膜级树脂市场供应充足，随着国内厂商的进入，将进一步拓宽 LCP 膜级树脂的供应渠道。

（2）公司开展 LCP 膜业务的原因和合理性

①把握 5G 发展机遇，满足快速增长的市场需求

2019 年 6 月，国家工信部正式发放 5G 牌照，我国成为继韩国、美国、瑞士、英国之后第五个开通 5G 服务的国家。5G 是第五代移动电话行动通信标准，具有更高的数据传输速度、更宽的带宽、更强的可靠性和更低的时间延迟等特性。随着 5G 商用进程的持续推进，以智能手机代表的终端天线信号频率不断提升，高频应用越来越多，高速大容量的需求也越来越多。由于电磁波具有频率越高，波长越短，越容易在传播介质中衰减的特点，频率越高，要求天线材料的损耗越小。LCP 薄膜具备低介质损耗、极低吸水率、可挠曲性高等优势，可满足 5G 时代尤其是毫米波阶段天线传输的要求，使其成为 5G 天线传输的核心膜材。

公司开展 LCP 膜相关业务，是具有前瞻性的战略选择，有助于把握 5G 发展的时代机遇，满足终端产品对 5G 通信高频传输天线基材的市场需求。

②打破行业垄断，实现进口代替

LCP 膜的加工技术壁垒较高，目前市场上掌握天线用 LCP 制膜核心技术的企业主要是日本村田、日本可乐丽以及日本千代田，而能够真正达到商品阶段的仅日本村田和可乐丽，因此 LCP 膜市场主要被日本村田和可乐丽占据。

受益于技术进步、产业转移，近年来，我国电子信息产业快速发展，产业规模不断扩大，已成为全球最大的电子信息产品制造基地，同时也是全球最大的电子信息产品消费市场，以智能手机、可穿戴设备为代表的电子产品产销量全球领先。因此，当前我国亟需加强技术研发投入，突破技术壁垒，逐步提升

LCP 膜材料的国产化程度。

公司开展 LCP 膜相关业务，尽快实现量产 5G 通信高频传输用 LCP 膜，有助于打破行业垄断，实现进口替代。

③优化产品结构，提高抗风险能力

自成立以来，公司聚焦膜材料制品行业，致力于研发、生产和销售新型显示用光学膜片，主要产品包括应用于液晶电视、车载显示、台式显示器、笔记本电脑等终端的基础光学膜片、复合膜片、量子点膜片。LCP 膜产品是公司功能膜生产业务的重要布局，有利于进一步优化公司产品结构，提升公司核心竞争力。

公司切入通信高分子膜材料领域，将进一步丰富公司产品结构，形成新的利润增长点，从而提高公司盈利水平和抗风险能力。

2、结合 LCP 膜业务最新进展情况、主要客户情况、在手订单及收入预计情况，说明未来 LCP 膜是否为发行人主要产品、发行人主要业务未来是否发生重大变化

（1）LCP 膜业务最新进展情况、主要客户情况、在手订单及收入预计情况

大型进口薄膜生产线采购后，通常需要对其进行精细化调试，以符合公司生产工艺要求和技术参数要求，设备调试周期一般在 1 年以上；在客户认证方面，一般国内客户的认证周期在 3-6 个月左右。

公司的 LCP 膜生产线于 2021 年 6 月开始安装，至 2021 年 12 月初步完成设备安装和电气调试工作，在组织小批量客户送样的同时继续推进生产线的精细化调试。2022 年 3 月，公司在前期与客户送样沟通的基础上，开展了第二轮客户送样认证工作，送样客户范围在第一轮的基础上进行调整，包含生益科技（600183.SH）、信维通信（300136.SZ）、中山新高等国内主要 FCCL 制造商。

根据发行人与专业安装公司签署的设备安装协议，在 LCP 膜生产线产品送样认证合格后，由发行人出具验收清单，该设备达到预定可使用状态。发行人

及安装团队在进行调试工作的同时，同步开展客户送样认证工作。通过多轮密集的客户送样与沟通，可以帮助公司识别并解决 LCP 膜产品现存的主要问题，一定程度上可以加快公司 LCP 膜产品的商品化进程。

在 LCP 生产线安装调试完毕并生产出合格样品后，预计将再次开展新一轮的产品送样工作。按照行业惯例，下游客户的认证周期在 3 至 6 个月不等，同时考虑下游电子消费产品更新换代周期的影响，结合目前的调试及送样工作进度估算，公司的 LCP 膜产品将在最后一轮客户送样认证工作完成后取得订单，客观预计在 2022 年 4 季度取得订单。

（2）说明未来 LCP 膜是否为发行人主要产品、发行人主要业务未来是否发生重大变化

从细分行业分类上看，根据《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3985 电子专用材料制造业”，公司现有光学膜系列产品及储备产品 LCP 膜均属于该细分行业，储备产品 LCP 膜产品与现有公司行业分类基本契合，因此随着 LCP 膜产品的认证及量产，发行人所属的细分行业不会发生变化。

从主营业务上看，自成立以来，发行人一直从事功能高分子膜材料的研发、生产和精加工，布局“制膜+精加工”的双优势业务领域。LCP 膜作为公司通信领域的重要储备产品，经过长期的投入，已经在设备、人员、技术、客户、供应商等方面完成了准备工作，市场前景良好，未来将是公司制膜领域的重要产品。LCP 膜产品的研发、生产和销售业务与发行人现有的主营业务基本契合。

从业务关联度上看，LCP 膜产品与发行人现有主营业务具有很强的关联性，该产品的客户和供应商与现有主营业务在很多方面具有一致性，下游终端客户均为电子消费产品供应商，有利于发行人利用现有的销售及采购渠道开展业务。

综上，LCP 膜未来将是公司通信领域的重要产品，公司主要业务不会发生重大变化。

（三）结合 LCP 膜业务扩展情况，送样认证情况和预计产生收入时间，预计良率和毛利率情况，贸易摩擦对原材料供应的影响，说明发行人 LCP 业务是否存在重大不确定性，新增大额折旧是否可能导致发行人亏损，若 LCP 业务发展不及预期是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

1、结合 LCP 膜业务扩展情况，送样认证情况和预计产生收入时间，预计良率和毛利率情况，贸易摩擦对原材料供应的影响，说明发行人 LCP 业务是否存在重大不确定性

（1）LCP 膜业务扩展情况，送样认证情况和预计产生收入时间

公司 LCP 膜业务正处于产品精细化调试和多轮客户送样认证阶段，在 LCP 膜生产线安装调试完毕并生产出合格样品后，公司将开展新一轮主要型号产品的客户送样认证工作，目前，生产线的整体调试进度符合行业惯例。按照下游客户送样认证周期 3 至 6 个月以及目前生产线的精细化调试进度估算，客观估计至 2022 年 4 季度，公司将取得 LCP 膜量产订单并逐步产生收入。公司现正调配资源，不断加强技术团队力量，同时协调供应商 A 的工程师远程参与并指导安装团队的调试工作，多方面全力保障 LCP 膜产品的调试及认证工作。

（2）预计良率和毛利率情况

根据制膜企业新产品投产的行业惯例，结合公司量子点膜、复合膜产品的量产经验，LCP 膜产品在投产后将经历生产良率不断提升的过程。经过原料配方的不断摸索，工艺技术的改进成熟及设备参数的逐步优化，LCP 膜产品的良率将逐步提升并直至平稳。在毛利率方面，LCP 膜作为市场上较为稀缺的功能膜材料，国内尚没有能够量产的厂商，供求关系决定了其拥有良好的盈利能力。同时考虑到产品认证周期及下游电子消费产品更新换代的影响，LCP 生产线产能将逐步释放，产能利用率会经历爬坡过程，LCP 生产线折旧金额较大，因此在 LCP 生产线未释放理想产能的情况下，将一定程度上会影响 LCP 膜的毛利率水平。综上所述，LCP 膜毛利率预计将呈现逐步爬坡并趋于稳定的趋势。

（3）贸易摩擦对原材料供应的影响

目前，公司已与宝理、塞拉尼斯达成了合作协议，膜级树脂原料采购渠道

畅通，部分原料已经投入研发及产品试制；另外，公司分别试用了住友、上野的树脂原料，目前处在测试认证阶段。同时，为了进一步拓宽公司 LCP 膜级树脂的供应渠道，公司与沃特股份等国内 LCP 树脂材料厂商积极沟通，开展国产膜级树脂的测试认证工作，以填补国内树脂供应商的空白。

综合来看，公司的 LCP 膜级树脂市场供应较为充足，主要供应商中只有塞拉尼斯为美国企业，但考虑到塞拉尼斯已在国内南京市投资建厂，并与公司建立了较为稳固的合作关系。因此，贸易摩擦对公司 LCP 膜级树脂原材料供应的影响较小。

综上，结合 LCP 膜业务扩展情况、送样认证情况和预计产生收入时间、预计良率和毛利率情况、贸易摩擦对原材料供应的影响，同时考虑公司在设备、人员、技术、客户、供应商等方面完成的准备工作以及良好的市场前景，公司开展 LCP 业务不存在重大不确定性。

2、新增大额折旧是否可能导致发行人亏损，若 LCP 业务发展不及预期是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

根据行业研究报告等公开资料，大型进口薄膜生产线的设备调试周期一般在 1 年以上。根据公司 LCP 膜生产线的安装调试进度，预计生产线将于 2022 年 6 月完成产品精细化调试工作及主要型号产品的试制，整体达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产。公司的 LCP 膜生产线安装调试用时在 1 年左右，基本符合行业惯例及公司预期。2022 年度 LCP 膜生产线转固新增的折旧金额及对公司利润的影响测算如下：

单位：万元

项目	固定资产类别	预计转固金额	折旧期限（月）	残值率	月折旧额	2022 年折旧月数	对 2022 年利润影响金额
LCP 膜生产线工程	机器设备	18,223.79	120	5%	144.27	6	865.63

注：此处按照 1 年调试完成（2022 年 6 月）达到预定可使用状态进行折旧测算。

若 LCP 业务发展不及预期，2022 年 4 季度无法获取量产订单形成收入，根据 2022 年第一季度公司主营业务收入 2.12 亿元，2019 至 2021 年度第一季度主营业务收入年度平均占比及主营业务收入在营业总收入的平均占比计算，预计

2022 年度公司将实现营业收入约 10 亿元。因此，2022 年度，在现有市场环境下，基础光学膜片、复合膜片、量子点膜片以及新产品量子点复合膜将持续为公司带来较为稳定的经营业绩，即使在 2022 年度 LCP 膜不产生收入的情况下，新增大额折旧 865.63 万元也不会导致发行人出现亏损的情况。随着 2023 年 LCP 膜的延期投产，公司的收入利润规模将进一步得到提升。综上，若 LCP 业务发展不及预期，2022 年 4 季度无法获取量产订单形成收入，对公司的持续经营能力不构成重大不利影响。

同时，公司已采取相关措施应对 LCP 业务发展不及预期的情况：

（1）持续加大国内外市场拓展力度，发掘新的战略客户，依托稳定成熟的工艺流程及业内口碑，在巩固液晶电视用光学膜市场占有率的同时，不断向笔记本电脑、台式显示器和车载显示领域渗透，扩大基础光学膜片、复合膜片、量子点膜片等现有产品的业务规模。

（2）结合背光模组架构及公司在复合膜领域的研发经验，进一步开发基于高稳定性量子点材料的新型多功能量子点光学复合膜，该产品可以用于传统 TFT-LCD 显示器以及新型的 MiniLED 背光、MicroLED 背光显示器，同时具备色域增强以及亮度提升的功能，可以有效降低背光模组的厚度，最终实现液晶显示器件的轻薄化，拓宽应用场景，在背光显示领域具有较强竞争力。目前，公司试生产的新型多功能量子点光学复合膜样品已经通过下游客户的光学测试及信赖性认证，产品即将进入规模化量产阶段。公司通过新产品的陆续研发投产，将形成新的业务增长点。

（3）持续加大 LCP 团队的技术力量，聘请外部专家、技术顾问，发掘国内 BOPP、BOPET 制膜领域技术人才，保障 LCP 膜生产线的调试及产品研发。同时，公司在持续开展产品精细化调试以及客户送样工作的同时，积极与行业内具有较强影响力的终端客户开展技术交流工作，建立长期沟通机制，共同探讨 LCP 膜产品在消费电子领域的应用前景。公司计划通过提前开展终端产品用 LCP 天线模组的合作研发，进一步缩短产品化进程。

综上，本所经办律师认为：

1、供应商 A 是全球知名的双向拉伸薄膜生产线制造商，拥有同步拉伸技术及相关专利，可一步实现薄膜的同步拉伸、同步松弛，目前市场上相同功能的其他设备供应商较少。供应商 A 的财务状况良好，发行人采购的生产线及配套设备约占供应商 A 销售当期总收入 20%。供应商 A 在全球范围内拥有众多客户，项目实施经验丰富，与发行人采购的相似生产线在中国、日本和韩国均有销售，其中包含了国内上市公司及新三板公众公司等客户。

2、发行人已具备开展 LCP 膜业务的相关条件，设备、人员、技术、客户、供应商等方面准备充分，发行人新开发通信领域膜产品业务具有合理性。LCP 膜未来将是发行人通信领域的重要产品，是发行人功能膜生产业务领域的重要布局，从行业分类、主营业务及业务关联度等角度分析，发行人主要业务不会发生重大变化。

3、发行人开展 LCP 业务不存在重大不确定性，新增大额折旧不会导致发行人亏损，若 LCP 业务发展不及预期不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

三、《反馈意见》问题 3 关于实际控制人持有股份争议

（1）2016 年 7 月，发行人实际控制人刘勇与鲁红兵、金淑珍（鲁红兵的母亲）签订了《股权转让及委托持股协议书》（以下简称《股权置换协议》），约定刘勇将其当时持有的贝迪有限 6.867%股权置换纳世新材 90%股权（纳世新材当时为鲁红兵控制的公司），并在置换后委托刘勇代持贝迪有限前述 6.867%贝迪有限股权。在此之后，按照鲁红兵的安排，金淑珍、李国纬分别将持有纳世新材 40%、20%股权转让给了刘勇。

（2）2016 年 7 月，鲁红兵与李国纬签订了《股权转让及委托持股协议书》，约定鲁红兵将其持有的贝迪有限 3.052%股权转让给李国纬，转让价款为 200 万元，并由鲁红兵替李国纬代为持有。

（3）2021 年 11 月，刘勇与鲁红兵、金淑珍经协商一致同意签署了《终止协议》，一致同意终止并解除《股权置换协议》，并确认《股权置换协议》自始

无效，同时约定刘勇将上述已受让的纳世新材 60%股权转让回给鲁红兵或其指定的第三人，相关转让手续已完成。

（4）2021 年 12 月 20 日，刘勇收到李国纬委托律师发送的《律师函》，要求刘勇沟通处理李国纬享有贝迪有限 6.867%股权中相应权益事宜。

请发行人：

（1）详细说明控股股东、实际控制人刘勇与李国纬股权争议背景、过程，最新进展情况；鲁红兵、金淑珍同意解除《股权置换协议》的合理性，是否存在其他利益安排。

（2）发行人控股股东、实际控制人所持发行人股份权属是否清晰，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定。

请保荐人、发行人律师审慎发表明确意见，保荐人内核、质控部门一并发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅发行人、纳世新材的工商登记档案资料；2.查阅刘勇与鲁红兵、金淑珍签订的《股权置换协议》；3.查阅刘勇与李国纬签署的《股权转让协议》；4.查阅刘勇与鲁红兵、金淑珍签署的《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》等文件；5.对刘勇、鲁红兵及相关股权置换、股权转让的知情人进行访谈；6.取得刘勇、鲁红兵、金淑珍出具的确认函；7.查阅李国纬发送的《律师函》及刘勇对该《律师函》的回函；8.向李国纬发询证函核查有关股权争议情况；9.查询南京市江宁区人民法院的案件情况；10.登录国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）详细说明控股股东、实际控制人刘勇与李国纬股权争议背景、过程，最新进展情况；鲁红兵、金淑珍同意解除《股权置换协议》的合理性，是否存在其他利益安排

1、发行人控股股东、实际控制人刘勇与李国纬股权争议背景、过程及最新进展情况

经本所经办律师核查，控股股东、实际控制人刘勇与李国纬就发行人的股权不存在直接的权利义务关系，相关股权争议系因刘勇与鲁红兵之间的股权置换而引起，具体情况如下：

（1）发行人控股股东、实际控制人刘勇与鲁红兵进行股权置换

2016年7月，刘勇将当时持有的贝迪有限6.867%股权置换纳世新材90%股权，此次股权置换的背景为：

鲁红兵系美国德州大学达拉斯分校机械系教授，在气凝胶技术及应用具有多年研究经验，后经高新园创投的介绍引荐，刘勇与鲁红兵结识，在沟通交流后双方均看好纳米新材料“气凝胶”技术及未来市场应用，计划将气凝胶作为主要合作内容，因此经过充分协商后，双方决定以股权置换的方式进行合作，并签署了《股权置换协议》。

《股权置换协议》明确作出约定：（1）在贝迪有限公开市场上市前，鲁红兵、金淑珍不得向任何第三方转让其置换的贝迪有限股权；（2）双方保证对所有材料予以保密，在未取得对方同意前，不得向任何第三方披露任何有关资料。

（2）发行人控股股东、实际控制人刘勇与鲁红兵合作的进展

①股权置换方面的进展

在达成上述《股权置换协议》后，经鲁红兵的协调和安排，刘勇当时合计受让纳世新材60%的股权，其中依据与李国纬签署的《股权转让协议》受让李国纬持有的纳世新材20%股权并实际支付了对价款，另外受让了金淑珍持有的

纳世新材 40%股权。刘勇已履行与股权出让方李国纬、金淑珍签署股权转让协议、取得纳世新材股东会决议批准及办理工商变更登记等法律必要手续。

根据纳世新材的工商档案登记材料，与本次股权置换相关的纳世新材股权变化情况如下：

序号	时间	转让方	受让方	转让股权比例	对应注册资本（万元）	转让价款（万元）
1	2016 年 7 月	隋波	李国纬	20%	200	100 万元
2	2016 年 10 月	李国纬	刘勇	20%	200	160 万元 （注 1）
		金淑珍	刘勇	40%	400	注 2
3	2021 年 11 月	刘勇	翁凯敏	51.30%	600	160 万元 （注 3）

注 1：经访谈刘勇和鲁红兵确认，截至刘勇完成受让李国纬持有纳世新材 20%股权时，刘勇共计向李国纬支付了 160 万元对价，主要考虑李国纬就受让纳世新材 20%股权亦支付了相应对价，以及刘勇与鲁红兵进行共同合作的背景。

注 2：金淑珍为鲁红兵的母亲，代鲁红兵持有纳世新材股权，进行股权置换刘勇未支付对价。

注 3：刘勇与鲁红兵解除《股权置换协议》，刘勇将原置换的纳世新材 600 万元股权（因纳世新材注册资本总额发生变化，600 万元注册资本占比变更为 51.30%），以等于刘勇实际支付 160 万元的价款作为对价，转回至鲁红兵指定的境内第三方翁凯敏。

②实质合作方面的进展

在实质合作方面，双方在达成合作意向后，进行了以气凝胶为原材的建筑隔音板应用开发，但仅进行可行性测试，后续因无充足人员储备及市场推广不力，没有形成任何产品及收入，而鲁红兵长期定居美国，再加上中美两国贸易摩擦、新冠肺炎疫情影响以及鲁红兵精力有限等因素，鲁红兵在气凝胶业务合作上的研发支持工作实际接近于停止。刘勇的主要精力和工作重心亦投入贝迪新材的功能膜材料精加工及生产领域。在事实上，双方在气凝胶合作项目未有实质性进展，且已经停滞，双方当初进行股权置换的合作目的并未实现。

在实际股权置换操作方面，在本次股权置换前，鲁红兵以纳世新材的名义申报了相关政府补助项目，且作为项目牵头人承担继续完成相关项目工作的义务，需要保留其持有的部分纳世新材的股权，基于其个人的原因和考虑，鲁红兵未完全履行《股权置换协议》约定的股权转让义务。

自 2016 年 7 月双方达成本次股权置换的合意至 2021 年 11 月双方终止合作的期间内，鲁红兵与刘勇未就继续实施股权置换达成任何补充约定。因此，刘勇与鲁红兵的上述股权置换未最终完成。经核查刘勇的银行流水和刘勇出具的书面确认，自股权置换开始实施至今，刘勇与鲁红兵之间就股权置换不存在直接资金往来情况。

（3）鲁红兵违反《股权置换协议》约定转让贝迪新材股权

在与刘勇达成《股权置换协议》后，鲁红兵与李国纬签订了《股权转让及委托持股协议书》，约定鲁红兵将其持有的贝迪有限 3.052%股权转让给李国纬，转让价款为 200 万元。经访谈刘勇及其书面确认，刘勇对上述股权转让不知情，且不予以追认，并认为鲁红兵进行上述股权转让已根本违反《股权置换协议》的约定。

（4）刘勇与鲁红兵解除《股权置换协议》及刘勇对已取得纳世新材股权处置情况

①解除《股权置换协议》情况

鉴于本次股权置换合作目的没有实现，气凝胶合作项目实质已终止，且鲁红兵已违反《股权置换协议》中不得转让贝迪新材股权的约定，构成了根本性违约，2021 年 11 月，刘勇与鲁红兵、金淑珍经协商一致共同签署了《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》，达成如下约定：

A. 一致同意终止并解除《股权置换协议》，并确认《股权置换协议》自始无效，确认金淑珍、鲁红兵从未享有贝迪有限/贝迪新材任何股权权利或权益，无权向刘勇及/或贝迪新材主张任何权利/权益或赔偿；

B. 对于刘勇已经受让的纳世新材股权，一致同意刘勇将其转让给鲁红兵或鲁红兵指定的第三方；

C. 因鲁红兵违反《股权置换协议》及《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》的约定而导致的相关法律风险和法律费用由鲁红兵自行承担，与刘勇及/或贝迪新材无关；

D. 鲁红兵确认对于终止并解除《股权置换协议》及该《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》的签署、履行及其内容等全部相关事宜不存在任何争议或纠纷，不存在任何异议。

②刘勇对已取得纳世新材股权处置情况

鉴于鲁红兵为境外人士，其经常居住地在境外，且因新冠肺炎疫情的原因不能及时按照上述终止协议的约定直接受让纳世新材股权，因此在达成上述终止协议后，鲁红兵指定第三方翁凯敏从刘勇处受让纳世新材股权，完成签署股权转让协议、取得纳世新材股东会决议批准等股权转让程序，并于 2021 年 11 月完成工商变更登记手续。

经访谈翁凯敏和鲁红兵确认，翁凯敏系代鲁红兵受让刘勇原置换的纳世新材股权，并就刘勇受让纳世新材股权实际支付的对价款，向刘勇支付了全部股权转让款 160 万元。翁凯敏与刘勇或贝迪新材不存在关联关系，不存在代刘勇或贝迪新材持有股权的情况。

经访谈鲁红兵确认且金淑珍书面确认，鲁红兵、金淑珍自始不享有贝迪新材的任何股份或权益，在达成终止协议后，不存在委托刘勇或第三方代持贝迪新材股权或权益的情况，鲁红兵、金淑珍与刘勇或贝迪新材之间不存在利益安排或其他约定，不存在争议或潜在纠纷。

（5）李国纬向发行人控股股东、实际控制人刘勇提出权利主张

2021 年 12 月 20 日，发行人实际控制人刘勇收到李国纬委托北京天驰君泰（南京）律师事务所发送的《律师函》。李国纬在前述《律师函》中提出要求刘勇与其委托的代理律师沟通处理李国纬享有刘勇向鲁红兵置换的贝迪有限 6.867%股权中相应权益事宜，刘勇在收到相关函件后于 2021 年 12 月 23 日对李国纬进行了回函，回函说明刘勇于 2021 年 11 月 18 日与鲁红兵、金淑珍共同签署了《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》，一致同意终止并解除《律师函》中所提及的《股权转让及委托持股协议书》，并一致确认该协议自始无效。

经对鲁红兵、刘勇的访谈确认，自刘勇向李国纬回函后，李国纬未进一步向刘勇或发行人提出权利主张或要求，刘勇或发行人亦未收到关于此次股权争

议的相关诉讼、仲裁文件。本所经办律师查询了发行人住所地人民法院并登录国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询，截至本补充法律意见出具之日，不存在涉及刘勇或发行人的有关股权事项的诉讼案件。

2、鲁红兵、金淑珍同意解除《股权置换协议》具有合理性，不存在其他利益安排

因刘勇与鲁红兵股权置换合作目的没有实现，气凝胶合作项目实质已终止，且鲁红兵已违反《股权置换协议》中不得转让贝迪新材股权的约定，构成了根本性违约，鲁红兵同意与刘勇结束本次合作，刘勇亦不再追究鲁红兵的违约责任，因而鲁红兵、金淑珍同意解除《股权置换协议》具有合理性。在解除《股权置换协议》后，就刘勇所持有的纳世新材股权，刘勇根据鲁红兵的指示将其全部转让给鲁红兵指定的第三方翁凯敏，实际收取了股权转让对价并完成了全部必要的股权转让手续。

本所经办律师对相关当事人进行了访谈并获取了书面确认文件，根据鲁红兵、金淑珍及发行人实际控制人刘勇出具的书面确认，各方解除《股权置换协议》后不存在其他利益安排。

综上，本所经办律师认为，鲁红兵、金淑珍同意解除《股权置换协议》具有合理性，且不存在其他利益安排。

（二）发行人控股股东、实际控制人所持发行人股份权属是否清晰，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定

尽管李国纬之前通过发送《律师函》的方式主张享有刘勇向鲁红兵置换的贝迪有限 6.867%股权中相应权益，但刘勇已向其回函告知李国纬已解除《股权置换协议》并确认自始无效，且李国纬未进一步向刘勇或发行人提出权利主张或要求，也未向人民法院提起诉讼。

另外，基于已核查情况和现有证据材料，李国纬提出享有刘勇向鲁红兵置换的贝迪有限 6.867%股权中相应权益的主张以及其受让取得鲁红兵转让的贝迪有限 3.052%股权的主张得到审判机关支持的可能性较小，理由如下：

①《股权置换协议》系由刘勇与鲁红兵、金淑珍（鲁红兵母亲）共同签署，李国纬并非协议当事人，依据《中华人民共和国民法典》第四百六十五条第二款规定“依法成立的合同，仅对当事人具有法律约束力，但是法律另有规定的除外”，李国纬无权依据《股权置换协议》主张享有发行人的股权权益。根据对刘勇的访谈确认，刘勇与李国纬之间不存在与股权置换有关的约定或其他利益安排。

②《股权置换协议》已于 2021 年 11 月由刘勇、鲁红兵及金淑珍一致签署《<股权转让及委托持股协议书>之终止协议》予以终止，并确认自始无效。

③刘勇与李国纬前后签署两份《股权转让协议》，签署时间在后的一份协议明确约定李国纬同意将纳世新材 20%股权转让给刘勇，刘勇也已向李国纬实际支付股权转让价款，并已就该股权转让履行了纳世新材股东会决议、修改章程及办理工商变更登记等必要法律手续。因此，刘勇已合法受让了李国纬持有的纳世新材 20%股权。经核查前述两份《股权转让协议》的全部内容，均没有刘勇与李国纬进行股权置换的约定。

④李国纬受让鲁红兵转让的贝迪有限股权不符合善意取得构成要件。根据《中华人民共和国民法典》第三百一十一条的规定：“无处分权人将不动产或者动产转让给受让人的，所有权人有权追回；除法律另有规定外，符合下列情形的，受让人取得该不动产或者动产的所有权：i.受让人受让该不动产或者动产时是善意；ii.以合理的价格转让；iii.转让的不动产或者动产依照法律规定应当登记的已经登记，不需要登记的已经交付给受让人。受让人依据前款规定取得不动产或者动产的所有权的，原所有权人有权向无处分权人请求损害赔偿。当事人善意取得其他物权的，参照适用前两款规定。”本所经办律师认为，李国纬不存在合理信赖鲁红兵拥有向其转让贝迪有限 3.052%股权的基础，不属于善意相对人，且其未以合理的价格受让股权，亦未依法办理工商变更登记，不构成善意取得。

因此，李国纬提出享有刘勇向鲁红兵置换的贝迪有限 6.867%股权中相应权益的主张以及其受让取得鲁红兵转让的贝迪有限 3.052%股权的主张，由于缺乏

相应的证据支持，获得审判机关支持的可能性较小，影响发行人实际控制人刘勇所持股份清晰稳定的可能性也较小。

基于谨慎性原则，对以下两种假设进行测算：

①假设李国纬提出其享有贝迪有限 6.867%股权中相应权益的主张，最终得到审判机关的司法判决支持，则以鲁红兵向刘勇转让纳世新材 90%股权置换贝迪有限 6.867%股权的结果计算，李国纬以其持有纳世新材 20%股权可以取得贝迪有限当时的股权比例为 1.53%，换算为发行人当前股份比例为 0.98%。

②假设李国纬提出其受让取得鲁红兵转让的贝迪有限 3.052%股权的主张，最终得到审判机关的司法判决支持，则李国纬当时受让贝迪有限 3.052%的股权，换算为发行人当前股份比例为 1.97%。

截至本补充法律意见出具之日，刘勇直接及间接合计控制发行人 40.27%的股份，即使李国纬前述主张获得人民法院司法判决支持，也仅可以造成刘勇所合计控制发行人股份减少至 39.29%（第二种假设情况下减少至 38.30%），刘勇仍为发行人的第一大股东，而发行人其他股东持股较为分散且比例较小（发行人第二大股东金浦智造仅持有发行人 5.94%的股份），因此刘勇仍为发行人的实际控制人。

综上，本所经办律师认为，李国纬提出享有贝迪有限 6.867%股权中相应权益及从鲁红兵处受让取得贝迪有限 3.052%股权的主张，得到审判机关支持的可能性较小，上述可能发生的股权纠纷不构成导致发行人控制权发生变更的重大权属纠纷，发行人实际控制人刘勇所持发行人股份权属清晰，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定。发行人就上述可能发生的股权纠纷作出充分信息披露，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书》等法律法规、规范性文件规定的信息披露要求。

四、《反馈意见》问题 11 关于主要客户

（1）报告期内，发行人前五大客户的销售占比分别为 67.06%、62.31%、71%、69.74%。

（2）发行人实际控制人刘勇曾于 2004 年 7 月至 2010 年 10 月担任喜星电子（南京）有限公司采购主管；副总经理咸正浩曾于 2010 年 2 月至 2016 年 7 月担任喜星电子（广州）有限公司生产主管、喜星电子（烟台）有限公司生产科长。

（3）报告期内，海信集团、创维集团新增进入前五大客户行列，仕达利恩（南京）光电有限公司退出前五大客户行列。

请发行人：

（1）说明报告期内向前五大客户销售产品、对应终端客户及终端应用领域，对比分析发行人与可比公司客户集中度的差异原因及合理性，是否对主要客户存在依赖。

（2）结合与喜星集团的合作开始时间、获客途径、历史合作情况、合同安排、喜星集团的主要购买需求及变化趋势、发行人在喜星集团供应商中的地位等，说明发行人与喜星集团的合作关系是否持续、稳定，发行人订单获取过程中是否存在商业贿赂、不正当竞争或利益输送等情形。

（3）结合与客户的合作情况、行业发展趋势等，说明上述主要客户变动的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅珠海科弥的工商登记档案资料；2.对喜星集团进行访谈；3.查阅发行人及其子公司珠海科弥与喜星集团签署的相关销售合同；4.核查发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员在报告期内的银行流水；5.通过网站公开查询有关喜星集团采购量等信息；6.访谈发行人业务负责人，了解发行人与客户的合作情况；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人与喜星集团的合作关系持续、稳定

喜星集团成立于 1973 年，主营业务为显示器核心部件 BLU（背光模组）、TSP（触摸屏面板）和 LED（发光二极管）的专业制造，主要产品包括 TFT-LCD 核心零件 BLU 及中小型 TFT-LCDModule 等在内的平面显示器核心零件。目前，喜星集团在韩国大邱、坡州和中国南京、苏州、广州以及波兰的弗罗茨瓦夫等地设有制造工厂，逐步将生产 BLU 和核心零部件扩大至模块和成套生产领域。

发行人合作的喜星集团主要包括喜星电子（广州）有限公司、喜星电子（南京）有限公司等（以下简称“广州喜星”、“南京喜星”，合称“喜星集团”），根据公开资料查询显示：广州喜星于 2010 年 2 月成立，注册资金 4,200.00 万美元，现有员工 3,034 人。南京喜星于 2002 年 9 月成立，注册资金 3,400.00 万美元，投资金额 9,900.00 万美元，企业占地面积 62,058.00 平方米，现有员工 3,800 人，具有年产 3,600.00 万台 eMPS-Module 模组、624 万台 TFT-LCD 用背光模组、2,520.00 万台导光板和 1,880.00 万台总成板生产能力。

发行人与喜星集团持续保持稳定的合作关系，具体情况如下：

1、合作开始时间、获客途径

珠海科弥早在 2012 年即与广州喜星建立合作关系，2015 年 10 月发行人投资珠海科弥并将其纳入合并报表范围，珠海科弥成为发行人全资子公司，因此公司与广州喜星的合作时间为 2015 年，公司与广州喜星合作主要源自收购子公司，业务关系自然承接形成。

公司与南京喜星的合作时间为 2014 年，喜星集团建立了严格的供应商管理制度，对供应商管理从资材管理、原材入检、cutting 工程、清洁工程、检查工程、出货等各个内控环节进行把控评价，供应商满足上述内控管理标准方能进入喜星集团的供应商名录，公司在经过产品送样及认证，并经过上述供应商管理认证考核后，纳入喜星集团供应商名录，与南京喜星建立了合作关系。

2、历史合作情况、合同安排、喜星集团的主要购买需求及变化趋势

发行人与喜星集团的历史合作情况如下：

采购方	采购产品	合同有效期	报告期内交易金额（万元）		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
喜星集团	基础光学膜片	长期有效	10,767.14	5,754.65	8,001.48

报告期内，喜星集团与发行人签订采购框架合同，并在有实际购买需求时向发行人发送具体订单确认采购数量等信息，采购框架合同长期有效，双方未因履行合同而产生任何争议、纠纷或潜在纠纷，双方合作情况良好。

3、发行人在喜星集团供应商中的地位

喜星集团未披露其总采购额，且采购额分配情况为喜星集团的商业秘密，因此发行人无法获知准确的供应份额。根据上述公开资料查询显示，喜星集团中南京喜星投资金额 9,900.00 万美元，企业占地面积 62,058.00 平方米，现有员工 3,800 人，具有年产 3,600.00 万台 eMPS-Module 模组、624 万台 TFT-LCD 用背光模组、2,520.00 万台导光板和 1,880.00 万台总成板生产能力；广州喜星注册资金 4,200.00 万美元，现有员工 3,034 人，可见喜星集团综合实力强、生产及采购规模较大，从而推算发行人的供应量占其总采购金额比例占比较小。

发行人与喜星集团长期合作，与集团内多个主体建立了合作关系，作为其重要供应商之一，自双方建立合作关系以来未发生中断，合作关系持续稳定。

（二）发行人订单获取过程中不存在商业贿赂、不正当竞争或利益输送等情形

喜星集团建立了严格的供应商管理制度，对供应商管理从资材管理、原材料入检、cutting 工程、清洁工程、检查工程、出货等各个内控环节进行把控评价，供应商满足上述内控管理标准方能进入喜星集团的供应商名录，公司在经过产品送样及认证，并经过上述供应商管理认证考核后才能获取相应订单。

经对南京喜星和广州喜星的进行实地走访，访谈确认双方在合作交易过程中不存在商业贿赂、不正当竞争或利益输送等情形，双方不存在任何形式的关联关系或发生其他交易、非经营性资金往来及其他特殊的利益安排。

经核查发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员在报告期内的银行流水，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在与喜星

集团及其实际控制人、相关采购人员之间的异常大额非经营性往来。发行人在订单获取过程中不存在商业贿赂、不正当竞争或利益输送等情形。

综上，本所经办律师认为，发行人与喜星集团的合作关系持续、稳定，不存在商业贿赂、不正当竞争或利益输送等情形。

五、《反馈意见》问题 13 关于 NANOSYS 量子点技术授权

（1）发行人的量子点溶液从美国的 NANOSYS 公司采购，本土企业中，贝迪新材、激智科技和道明光学均通过授权取得其量子点原料。

（2）2017 年 5 月 14 日，公司与美国 NANOSYS 公司签署了《QDEF 合作伙伴许可计划协议》，约定 NANOSYS 向公司提供一项非排他性、不可转让的与 QDEF 相关的特定专利权和诀窍（与 QDEF 制造相关的知识产权的说明、指导等）的授权许可，授权期限至授权专利最后一项到期日。在授权期限内，如公司使用 NANOSYS 或其批准的供应商所制造的 QD 原材料，则 NANOSYS 免收上述授权许可费；如公司使用其他供应商的 QD 原材料，则 NANOSYS 根据公司销售的授权产品数量收取许可费，上述协议处于正常履行中。

（3）公司将相关支出确认为该非专利技术的初始确认金额并计入非专利技术项目。截至报告期末，非专利技术项目账面原值为 559.15 万元，账面价值 334.78 万元。

（4）公司与 NANOSYS 签订订购单，列明公司将于 2021 年 12 月 31 日前从 NANOSYS 采购价值 1,100 万美元的原材料，NANOSYS 折让 250 万美元。

请发行人：

（1）说明 NANOSYS 协议的主要内容，授权许可对发行人生产经营的重要程度、对应产品占发行人收入和毛利情况，是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在权属纠纷和法律风险。

（2）说明 NANOSYS 是否向其他方提供类似许可，发行人是否对 NANOSYS 存在重大依赖，是否构成重大不利影响，量子点溶液的供应是否有国内替代。

（3）结合 NANOSYS 行业地位、议价能力等分析说明该供应商向发行人提供销售折让的合理性、是否符合商业逻辑，是否同时向其他国内可比公司提供类似折让、折让比例是否合理。

请保荐人发表明确意见，发行人律师对问题（1）发表明确意见，申报会计师对问题（2）和问题（3）发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅贝迪有限与 NANOSYS 签署的《QDEF 合作伙伴许可计划协议》和《技术使用计划协议》；2.对 NANOSYS 进行访谈；3.取得 NANOSYS 的书面确认；4.查阅发行人及子公司境内外专利等无形资产情况；5.通过网站公开查询有关诉讼案件情况；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人与 NANOSYS 签署协议的主要内容

1、《QDEF 合作伙伴许可计划协议》

2017年5月14日，贝迪有限与 NANOSYS 签署了《QDEF 合作伙伴许可计划协议》，约定 NANOSYS 向贝迪有限提供一项非排他性、不可转让的与 QDEF 相关的特定专利权和诀窍（与 QDEF 制造相关的知识产权的说明、指导等）的授权许可。

截至本补充法律意见出具之日，上述协议处于正常履行中，协议主要内容如下：

条款	主要内容
许可的授予	在遵守和符合本协议条款的条件的前提下，NANOSYS 许可贝迪有限在专利和专有技术项下的非独家、不可转让、需支付使用费（无再许可权）的许可，以使用、生产、安排他方生产、销售或要约销售许可产品；及 NANOSYS 许可专利和许可专有技术项下的非独家、不可转让、免使用费（无再许可权）的许可，以使用、生产、安排他方生产、销售或要约销售液晶显示器背光的光子 QDEF，且在这种情况下，该等 QDEF 由贝迪有限或 NANOSYS 批准的供应商使用 NANOSYS 生产的量子点材料生产。对于销售使用 NANOSYS 提供的量子点材料生产的许可产品，贝迪有限将不再需要向 NANOSYS 支付任何使用费。
许可费	在有效期内，贝迪有限将向 NANOSYS 支付协议载明的使用费。如果 QDEF 由贝迪有限或 NANOSYS 批准的供应商使用 NANOSYS 或 NANOSYS 批准的供应

	商生产的量子点材料生产，以用于液晶显示器的背光，则无需支付使用费。
报告	在每个日历季度结束后三十天内，贝迪有限将向 NANOSYS 提供一份书面报告，说明贝迪有限在该季度的许可产品销售数量（以平方米为单位），以及因销售该等许可产品而累计计算的使用费。如果 QDEF 由贝迪有限或 NANOSYS 批准的供应商使用 NANOSYS 或 NANOSYS 批准的供应商生产的量子点材料生产，以用于液晶显示器的背光，则无需提供任何报告。
NANOSYS 的赔偿	NANOSYS 将自费就第三方针对贝迪有限提出的任何索赔、诉讼或法律程序（统称“诉讼”）进行辩护，但限于该等诉讼因任何第三方索赔（由于违反 NANOSYS 在本协议作出的任何陈述或保证或该等陈述或保证不正确而提出）而发生，或者因许可专利和许可专有技术而产生或与之相关的任何侵权索赔。NANOSYS 将支付在任何该等诉讼中判决贝迪有限承担的费用和损害赔偿，或者在该等诉讼中金钱和解的费用和损害赔偿。
有效期	协议生效日期起开始，且除非提前终止，将在许可专利最后一项到期之日到期。

2、《技术使用计划协议》

2017 年 5 月 14 日，贝迪有限与 NANOSYS 签署了《技术使用计划协议》，约定 NANOSYS 向贝迪有限授予许可专利和许可专有技术项下的非独家、不可转让、免使用费的许可（无再许可权），以使用、生产安排他方生产、销售或要约销售许可产品。

截至本补充法律意见出具之日，该协议部分条款继续有效，协议主要内容如下：

条款	主要内容
向客户作出的许可授予	在遵守和符合协议条款和条件的前提下，NANOSYS 向贝迪有限授予许可专利和许可专有技术项下的非独家、不可转让、免使用费的许可（无再许可权），以使用、生产、安排他方生产、销售或要约销售许可产品。
无默示许可	除明确规定外，协议的任何规定均无意（通过默示、默许或其他方式）向贝迪有限授予关于 NANOSYS 任何知识产权的许可或者其中权利，包括（a）使用、生产、安排他方生产、销售或要约销售量点材料的任何权利，或（b）生产、使用或销售 QDEF（非许可产品）的任何权利。协议未明确授予的所有权利由 NANOSYS 保留。
TAP 收费	贝迪有限向 NANOSYS 支付技术使用计划收费（“TAP 收费”），该款项根据协议规定作为以下各项的对价：NANOSYS 提供量子点材料、树脂和阻隔薄膜、服务、与 NANOSYS 的 QDEF 技术相关的技术信息，根据协议规定生产 QDEF 的许可，以及协助贝迪有限采纳 QDEF 技术所需的培训和服务。
NANOSYS 的赔偿	NANOSYS 将自费就第三方针对贝迪有限提出的任何索赔、诉讼或法律程序（统称“诉讼”）进行辩护，但限于该等诉讼因任何第三方索赔（即可交付成果直接侵犯该方的任何著作权或者滥用该方的商业秘密权利）而发生。NANOSYS 将最终支付在任何该等诉讼中判决贝迪有限承担、明确归因于该等诉讼而达成和解并由此产生的索赔费用和损害赔偿。若发生协议约定的特殊情况，则不适用 NANOSYS 的前述义务。
有效期	协议的初始有效期自生效日期起开始，且除非提前终止，将在生效日期起 1 年后到期。
继续有效	协议终止或期满后，关于许可授予的条款应继续有效，直至许可专利最后一项失效，但前提是贝迪有限继续向 NANOSYS 和/或 NANOSYS 批准的供应商购买量

	子点材料。
--	-------

（二）授权许可对发行人生产经营的重要程度

1、授权许可能够大大降低技术门槛和研发周期

公开资料显示，NANOSYS 是全球量子点领域技术寡头，在量子点的合成、加工、表面化学和应用方面拥有全面多层次的知识产权覆盖，其知识产权组合中包括多项重要的开创性专利，覆盖了量子点的所有关键领域，对于量子点合成及下游应用领域的生产厂商来说，获得 NANOSYS 的技术授权将使企业快速获取量子点领域的各项底层基础技术，大大降低技术门槛和研发周期，可以有效降低企业进入量子点领域的成本。

现阶段，量子点的下游应用主要为光电显示领域，具体表现为将量子点材料制备成为量子点薄膜，用以转换 LED 蓝光并提升色域等显示效果。在国内的量子点膜市场中，发行人、激智科技、道明光学均通过 NANOSYS 的授权取得量子点原料及相关底层基础技术，并在该底层基础技术上研发各自在量子点应用层面的核心技术及专利。

2、发行人在量子点膜制备方面已形成自有的技术门槛

随着发行人的研发创新，量子点膜不断升级迭代，发行人在量子点材料合成、量子点膜结构设计、量子点溶液调配以及精密涂布等方面形成了核心技术，并申请了相关专利，逐步形成独立的核心技术体系。

截至本补充法律意见出具之日，发行人取得的量子点膜制备领域相关专利情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号
1	一种高稳定性量子点杂化纳米结构、QLED 器件及其制备方法	发明专利	ZL202011595503X
2	一种量子点膜涂布机	发明专利	ZL2020107704364
3	一种超薄量子点膜的制备方法与加工设备	发明专利	ZL2020104612731
4	一种量子点复合增亮膜及其制备方法	发明专利	ZL2019109211871
5	一种量子点导光板及其制作方法	发明专利	ZL2018106573861
6	一种基于量子点导光板的背光模组	发明专利	ZL2014102856914
7	一种带有量子点薄膜的液晶显示器	实用新型	ZL2020222346614

序号	专利名称	类型	专利号
8	一种用于量子点膜的裁切装置	实用新型	ZL2020220987623
9	一种量子点薄膜涂布装置	实用新型	ZL2019211790223
10	一种用于量子点稳定性的取料装置	实用新型	ZL2020228352784
11	一种量子点胶液涂布装置	实用新型	ZL202022544773X
12	一种用于量子点稳定性的混合装置	实用新型	ZL202022829701X

在量子点领域技术路线上，发行人的核心技术和 NANOSYS 存在一定的互补性。NANOSYS 专注于量子点合成、量子点配体修饰以及量子点规模化生产方面；而发行人偏重于量子点的下游应用领域，在量子点光学膜（量子点色域增强膜，量子点复合膜等）、高精密涂布方面具有核心专利和独特工艺优势，同时拥有多年的产业化经验及广泛的下游客户渠道。目前，发行人的量子点膜市场占有率稳步提升，作为 NANOSYS 最大的客户，双方共同致力于量子点技术的推广及下游应用。

同时，发行人积极与 NANOSYS 开展量子点领域的合作研发工作，NANOSYS 偏向于新型量子点材料的合成，发行人则偏向于下游涂布应用、量子点胶水配方，双方互相共享数据，定期进行交流，共同完成了新一代高稳定性量子点材料的研发。发行人结合背光模组架构及公司在复合膜领域的研发经验，进一步开发了基于高稳定性量子点材料的新型多功能量子点光学复合膜，该产品可以用于传统 TFT-LCD 显示器以及新型的 MiniLED 背光、MicroLED 背光显示器，同时具备色域增强以及亮度提升的功能，可以有效降低背光模组的厚度，最终实现液晶显示器件的轻薄化，拓宽应用场景，在背光显示领域具有较强竞争力。

综上，NANOSYS 授权许可能够大大降低技术门槛和研发周期，发行人和行业内主要厂商均在授权许可基础上对量子点膜的生产工艺、生产效率等进行研发改进，经过行业积累及技术研发，发行人在量子点膜制备方面已形成独立的核心技术体系。

（三）授权许可对应产品占发行人收入和毛利情况

NANOSYS 授权许可发行人所对应的产品主要为量子点膜片，报告期内占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
收入	10,743.97	6,151.47
收入占比	12.88%	10.62%
毛利	3,089.59	1,054.44
毛利占比	23.45%	9.64%
毛利率	28.76%	17.14%

（四）授权许可不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，授权许可不存在权属纠纷和法律风险

根据发行人与 NANOSYS 签署的《QDEF 合作伙伴许可计划协议》相关约定以及对 NANOSYS 主管人员的访谈确认，NANOSYS 有权对发行人进行授权许可，在 NANOSYS 权利范围内对发行人的授权许可不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，NANOSYS 授权许可不存在权属纠纷和法律风险。

按照《QDEF 合作伙伴许可计划协议》的相关约定，就第三针对发行人因许可专利和许可专有技术而产生或与之相关的任何侵权索赔，NANOSYS 将自费就任何索赔、诉讼或法律程序（统称“诉讼”）进行辩护，同时 NANOSYS 将支付在任何该等诉讼中判决发行人承担的费用和损害赔偿，或者在该等诉讼中金钱和解的费用和损害赔偿。

若 NANOSYS 授权许可存在潜在的权属纠纷或法律风险，并产生与之相关的侵权纠纷或责任，NANOSYS 将最终承担相关诉讼中判决发行人承担的费用和损害赔偿，不会导致发行人因此而受到重大损害或承担重大责任。

综上，本所经办律师认为，发行人已如实披露 NANOSYS 协议的主要内容和授权许可对应产品占发行人收入、毛利情况，发行人依靠自主技术，在获取授权许可基础上进一步自主研发后形成独立的核心技术，不存在对 NANOSYS 的重大依赖。NANOSYS 有权对发行人进行授权许可，在 NANOSYS 权利范围内对发行人的授权许可不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，NANOSYS 授权许可不存在权属纠纷和法律风险。

六、《反馈意见》问题 18 关于历史沿革

（1）发行人持股 2.7017% 的自然人股东宋新波入股发行人时为山东省诸城市预算外资金服务中心副科级职工。2017 年 9 月 10 日，发行人实际控制人刘

勇转让其持有贝迪有限 47.93 万元注册资本给宋新波，转让对价为 2,800.00 万元。2019 年 12 月，宋新波退休。

（2）发行人历史沿革中增资和股权转让存在实际控制人与其他股东对赌的情形，目前对赌协议已全部终止。在签署终止协议之前，国知智慧、容银投资与刘勇之间的业绩补偿有关权利条款已被触发，刘勇与上述机构已分别达成现金补偿安排。

（3）2020 年 12 月 15 日，为购买供应商 A 的 LCP 设备，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，同意由风正时济、振望投资、擎展商务、力合共赢、嘉力汇金、港湾科睿、信保佳创、连界本心和富昆贝以对发行人的债权评估作价对发行人进行增资。上述债转股金额合计 23,585.00 万元。

（4）发行人员工持股平台中，2020 年 12 月，发行人董事、财务总监兼董事会秘书王慧将 20 万元出资转让于陈林波，转让价格为 40 万元。2021 年 9 月，陈林波将其所持 20 万元出资转让于刘勇，转让价格为 40 万元。陈林波为发行人某供应商代表。

（5）刘勇在报告期内与程扬、王成、陈兰、丁晓绯、皇甫德敏、刘兆荀、袁红如等多名自然人存在大额资金往来，其中与王成资金往来通过现金和借用他人账户转账完成。

请发行人：

（1）说明宋新波个人简历情况，受让刘勇的资金来源，宋新波是否存在法律、法规、规范性文件规定禁止担任股东的情形，是否存在股份代持和利益输送情形。

（2）说明对赌协议终止的具体约定，是否存在附条件终止、恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷；国知智慧、容银投资与刘勇之间的业绩补偿具体情况，刘勇资产、负债情况，是否有足够能力对赌方支付业绩补偿，是否对发行人实际控制权的清晰稳定产生重大不利影响。

（3）说明债转股的具体经过、相关合同约定、款项支付情况，采用债转股而非直接增资方式的原因。

（4）说明陈林波在申报前期原价转出发行人股份的合理性，发行人及关联方与陈立波是否存在股份代持、委托持股或其他利益安排。

（5）说明刘勇与程扬、王成、陈兰、丁晓绯、皇甫德敏、刘兆菊、袁红如的关系，与其存在大额资金往来的原因、相关款项用途，通过现金和借用他人账户转账收付款项的原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，保荐人、申报会计师对照中国证监会《首发业务若干问题解答》第 54 条的要求，对相关银行账户资金流水进行核查，详细说明核查方式、过程、比例和结果，就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅宋新波填写的调查表、确认函、《退休证》和出资情况相关的银行流水；2.查阅宋新波与佩展投资签署的借款协议和佩展投资出具的确认函；3.取得山东省诸城市财政局出具的书面确认；4.访谈发行人股东宋新波、佩展投资；5.查阅发行人及其实际控制人与相关主体签署的特殊权利条款及其终止协议；6.查阅国知智慧、容银投资与刘勇之间就业绩补偿达成的协议以及刘勇支付业绩补偿款的凭证；7.取得刘勇出具的《个人资产及负债情况说明》及与其资产、负债相关的存款证明、不动产权证明、协议文件等；8.取得刘勇配偶出具的书面确认；9.查阅发行人、延平贝久宏的工商档案资料；10.查阅发行人及实际控制人刘勇与投资人签署的投资协议及款项支付凭证；11.访谈陈林波并核查其出资及退出过程；12.查阅陈林波分别与王慧、刘勇签署的份额转让协议及资金支付凭证；13.取得发行人、陈林波、王慧和刘勇出具的确认函；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）宋新波个人简历情况，受让刘勇的资金来源，宋新波是否存在法律、法规、规范性文件规定禁止担任股东的情形，是否存在股份代持和利益输送情形

1、宋新波的个人简历情况

宋新波，男，1959 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009 年至 2019 年 3 月，任职于诸城市基层财政管理局；2019 年 4 月因机构改革劳动关系转至诸城市预算外资金服务中心；2019 年 12 月正式退休。

2、宋新波受让刘勇的资金来源

（1）宋新波受让刘勇的资金来源

根据宋新波于 2017 年 8 月签订的向上海佩展投资管理中心（有限合伙）（以下简称“佩展投资”）借款的《借款协议》，宋新波为支付其受让刘勇所持有人股份的价款向佩展投资借款人民币 2,800 万元，年利率 10%。佩展投资知晓宋新波投资上海景鑫专项资管计划的相关情况，认为宋新波拥有足够资金能力偿还前述借款本金及利息，因而同意向宋新波进行资金拆借。宋新波现已向佩展投资偿还了全部借款及利息，与佩展投资之间不存在任何纠纷或潜在纠纷，佩展投资不存在委托宋新波投资发行人的情况。

（2）宋新波投资上海景鑫专项资管计划的资金来源核查

根据宋新波与王树美的《借款协议》、宋新波的访谈说明、宋新波提供的相关银行流水记录及公开网络查询，宋新波在向佩展投资借款的《借款协议》中提及的投资上海景鑫专项资管计划的相关情况为：宋新波从事投资活动多年，在 2016 年之前进行房地产投资，2016 年之后开始从事一二级市场相关投资业务，除投资上海景鑫专项资管计划、受让贝迪新材股权外，曾持股天际健康医疗科技有限公司，且目前仍在投资平阳朴毅投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴国仪晶集半导体产业投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴国仪二号先进制造产业投资合伙企业（有限合伙）和嘉兴国仪志芯股权投资合伙企业（有限合伙）等，拥有较为丰富的投资经验。宋新波与王树美为多年好友，2016 年宋新波计划向上海景鑫专项资管计划的投资资金合计 2,100 万元，由于自身资金均在所投资项目

中尚未退出，出于流动性考虑宋新波于同年 3 月向王树美借款用于投资上海景鑫专项资管计划。宋新波已分别于 2017 年 9 月、2017 年 11 月、2018 年 9 月、2019 年 3 月向王树美分次归还 8,355,976.55 元、6,225,290.55 元、1,400,000.00 元、3,300,000.00 元，合计归还 19,281,267.10 元。对于剩余未足额偿还款项，王树美基于对宋新波信任及继续收取利息收益的考虑，与宋新波达成了借款补充约定，由宋新波继续借款并支付利息。

根据宋新波的访谈说明、宋新波提供的相关银行流水记录，（1）宋新波系其个人看好上海景鑫专项资管计划的投资机会，基于与王树美之间多年朋友关系和信任，向王树美借款进行投资，不存在接受王树美委托代为投资上海景鑫专项资管计划的情况；（2）王树美曾在烟草公司工作，现已退休，主要从事投资业务，其向宋新波提供的借款资金系其个人合法财产，来源于个人及家庭合法的收入，不存在非法收入或来源于第三方的情况，也不存在受托提供给宋新波资金或委托宋新波进行投资的情况；（3）就宋新波未足额偿还王树美全部借款的差额，双方已达成借款补充约定；（4）王树美不存在委托宋新波投资发行人情况，不存在股权代持、委托持股或其他利益安排。

（3）宋新波近亲属情况核查

根据宋新波的访谈说明，宋新波主要亲属，包括配偶、子女及兄弟姐妹，其中其配偶已退休，儿子在某文旅公司工作，弟弟为教师，妹妹在幼儿园工作，均不存在委托宋新波投资发行人的情况。

3、宋新波不存在法律、法规、规范性文件规定禁止担任股东的情形

2017 年 9 月至 10 月，宋新波投资入股发行人前，任职于诸城市基层财政管理局。根据诸城市财政局于 2022 年 2 月 8 日出具的《履历证明》，宋新波为非参公事业单位编制。根据山东省人力资源和社会保障厅核发的《退休证》，宋新波于 2019 年 12 月从山东省诸城市预算外资金服务中心退休。宋新波退休时职务为保留副科级，身份类别为专业技术人员。

因此，宋新波不属于公务员或县（处）级以上党政机关领导干部，为非参公事业单位编制，不存在法律、法规、规范性文件规定禁止担任公司股东的情形。

4、宋新波持有发行人股份不存在股份代持和利益输送情形

根据宋新波、佩展投资及发行人全体股东的书面确认，宋新波未委托任何人或单位以直接或者间接之方式持有贝迪新材的股份，同时，也未接受任何人或单位之委托直接或间接持有贝迪新材的股份，其与贝迪新材其他股东不存在任何形式的股份代持约定或其他形式的利益安排。

综上，本所经办律师认为，宋新波不存在法律、法规、规范性文件规定禁止担任股东的情形，不存在股份代持和利益输送情形。

（二）说明对赌协议终止的具体约定，是否存在附条件终止、恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷；国知智慧、容银投资与刘勇之间的业绩补偿具体情况，刘勇资产、负债情况，是否有足够能力对赌方支付业绩补偿，是否对发行人实际控制权的清晰稳定产生重大不利影响

1、对赌协议终止的具体约定情况，是否存在附条件终止、恢复条款，是否存在纠纷或潜在纠纷

经本所经办律师核查，发行人历史沿革中存在实际控制人与其他股东签署对赌协议的情形，截至本补充法律意见出具之日，该等对赌协议已全部终止，具体终止约定如下：

序号	股权变动	签署主体	股东特殊权利情况	终止约定的主要内容
1	2015 年 12 月，贝迪有限第三次增资	高新园创投与贝迪有限、刘勇、顾学飞	有，已解除	原协议各方于 2015 年 9 月 30 日共同签署《投资补充协议（二）》约定：自本协议生效之日起，《投资协议》第三条“贝迪电子的增资”之 3.1 之（b）款，第五条“补偿、调整及赎回”之全部条款，第六条“投资方权利”之全部条款、6.11 条款；第十条“公司治理”之全部条款；第十五条“其他补偿”之全部条款效力自动终止，不再具有任何法律拘束力。
2	2018 年 1 月，贝迪有限第四次股	刘勇与中小企业基金	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自本协议生效之日起，各方基于《股东协议》享有的相关特殊权利条款即全部终止且自始无效，乙方和丙

序号	股权变动	签署主体	股东特殊权利情况	终止约定的主要内容
	权转让	刘勇与中小企业基金、现代服务业基金	有，已解除并确认自始无效	方作为公司股东享有的权利和承担的义务以经公司股东大会批准通过的公司章程规定为准。
3	2018年1月，贝迪有限第五次股权转让	安达新胜投资与刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		安达二号创投与刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
4	2018年1月，贝迪有限第六次股权转让，第五次增资	刘勇与容银投资	有，已解除	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		上德合利与刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		马鞍山正和尚康与刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自本协议生效之日起，各方基于《股东间协议》享有的相关特殊权利条款即全部终止且自始无效，乙方作为公司股东享有的权利和承担的义务以经公司股东大会批准通过的公司章程规定为准。
		中凯泰盛与贝迪新材、刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		国知智慧与刘勇	有，已解除	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止。
5	2020年5月，第十次股权转让，第六次增资	俱成秋实与贝迪有限、刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《补充协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。

序号	股权变动	签署主体	股东特殊权利情况	终止约定的主要内容
		金浦智造与贝迪新材、刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		蓝图天兴与贝迪新材、刘勇、遂川宁翰	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		走泉投资与贝迪新材、刘勇、遂川宁翰	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《补充协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
		周明华、佳康日升与贝迪新材、刘勇、遂川宁翰	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，相关特殊权利条款即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。
6	2020年12月，发行人第一次增资	振望建设与贝迪新材、刘勇	有，已解除并确认自始无效	各方一致同意并确认，自贝迪新材申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市事宜通过江苏省证监局辅导验收之日起，《股东协议》即自动终止且自始无效，对各方不具有约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。

综上，经本所经办律师核查，上述对赌协议的终止约定中均不存在附条件终止、恢复条款，除实际控制人尚未履行完毕向国知智慧、容银投资进行现金补偿安排外，刘勇、发行人（如涉及）与现有股东之间曾约定的特殊股东权利，已分别签署相关终止协议，各方亦确认不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

2、国知智慧、容银投资与刘勇之间的业绩补偿情况

经本所经办律师核查，2021年4月25日，国知智慧和刘勇签订《和解协议书》，约定由于公司未能完成2017、2018年度的业绩承诺，刘勇向国知智慧支付补偿款合计为人民币938.82万元。支付周期为：（1）2021年12月31日前支付人民币200.00万元；（2）2022年6月31日前支付人民币300.00万元；（3）2022年11月24日前支付人民币438.82万元。

刘勇已于 2021 年 12 月 31 日向国知智慧支付上述第一笔业绩补偿款 200.00 万元（贰佰万元整）。

刘勇、容银投资及贝迪新材于 2021 年 6 月 28 日签订《关于南京贝迪新材料科技股份有限公司业绩补偿协议》，约定刘勇承诺于 2025 年 12 月 31 日前向容银投资进行现金补偿，现金补偿金额为人民币 600.00 万元（陆佰万元整）。截至本补充法律意见出具之日，刘勇尚未支付前述补偿款。

3、刘勇个人的资产、负债情况

根据刘勇提供的《个人资产负债情况说明》并经本所经办律师核查，截至 2022 年 2 月 28 日，刘勇的主要资产包括：（1）刘勇与其配偶顾琴的位于南京江宁区的三处房产，合计约 496.46 m²，根据公开市场查询，该等房产市场价合计逾 1,850 万元；（2）刘勇出借给其他自然人的款项合计不低于 2,000 万元；（3）刘勇对外投资其他企业股权，其中刘勇控制的南京奕展企业管理服务中心（有限合伙）持有南京金浦消费智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）3.8514% 的份额，已实缴出资 1,500 万元；（4）其他名下汽车、银行存款及理财等资产。除刘勇应向国知智慧、容银投资支付的现金补偿义务和一项房屋抵押贷款约 350 万元以外，刘勇无其他重大负债情况。

根据刘勇分别与国知智慧、容银投资达成的补偿约定，截至本补充法律意见出具之日，刘勇尚需支付的业绩补偿款合计 1,338.82 万元，刘勇截至 2022 年 2 月 28 日的资产情况足以覆盖上述补偿款。刘勇的配偶顾琴已出具书面确认，自愿同意以家庭共同财产承担刘勇就上述业绩补偿可能产生的法律责任和支付义务。

根据刘勇分别与国知智慧、容银投资达成的补偿约定，即使刘勇无法足额支付补偿款，亦不涉及刘勇以其持有的发行人股份进行补偿的情形。

综上，本所经办律师认为，刘勇与国知智慧、容银投资的业绩补偿情况不会对贝迪新材实际控制权的清晰稳定产生重大不利影响。

（三）说明债转股的具体经过、相关合同约定、款项支付情况，采用债转股而非直接增资方式的原因

1、债转股的具体经过、相关合同约定、款项支付情况

经本所经办律师核查，本次债转股中，刘勇、振望投资、港湾科睿、信保佳创、风正时济、力合共赢、擎展商务、连界本心、嘉力汇金和富昆贝等 10 名债转股投资人分别与贝迪有限及其实际控制人刘勇签署了《关于南京贝迪电子有限公司之投资协议》，约定以现金借款方式向贝迪有限进行债权投资，在满足协议约定的情况下，由投资方以其享有的对贝迪有限的债权向公司进行增资，相关合同约定及款项支付情况如下：

序号	债转股股东	协议签署时间	约定债权投资额（万元）	实际债权投资金额（万元）	款项支付完毕时间
1	风正时济	2020.8.7	5,000.00	5,000.00	2020.10.09
2	振望投资	2020.9.15	4,000.00	4,000.00	2020.09.25
3	擎展商务	2020.9.15	3,641.40	3,641.40	2020.10.20
4	力合共赢	2020.10.20	不超过 5,000 万元	2,763.60	2020.10.20
5	嘉力汇金	2020.10.20	不超过 5,000 万元	2,585.00	2020.10.23
6	港湾科睿	2020.9.15	2,000.00	2,000.00	2020.10.29
7	信保佳创	2020.9.10	1,000.00	1,000.00	2020.09.23
8	连界本心	2020.9.15	1,000.00	1,000.00	2020.10.21
9	富昆贝	2020.9.15	95.00	95.00	2020.10.29
10	刘勇	2020.9.15	1,500	1,500	2020.07.17

2020 年 12 月 15 日，华信评估出具苏华评报字[2020]第 550 号《拟债转股涉及的债权本金评估项目资产评估报告》，南京贝迪电子有限公司应付 10 家债权人债务本金在评估基准日 2020 年 10 月 31 日的账面值为 235,850,000.00 元，评估值为 235,850,000.00 元。

2、采用债转股而非直接增资方式的原因

2020 年 5 月 30 日，贝迪有限召开股东会并作出决议，同意公司类型由有限公司依法整体变更为股份公司（非上市公司），由当时的全体股东作为发起人向有关部门申请将公司整体变更发起设立股份有限公司。

发行人与实际控制人刘勇和相关投资人系 2020 年 5 月 31 日（以下简称“股改基准日”）之后就投资事宜达成合意，考虑到如投资人通过直接增资的方式对发行人进行股权投资，会导致发行人需重新调整股改基准日并对审计机构和评估机构已开展的股改审计和评估工作造成不利影响，为顺利推进公司股改及上市申请等工作地开展，发行人与实际控制人刘勇和前述投资人协商按照债转股的方式对发行人进行投资，在转股条件全部满足后，投资人享有的对发行人借款本金债权转换为对发行人的股权投资。

本次债转股事项已履行评估程序，经发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过并依法办理工商变更登记手续。

（四）说明陈林波在申报前期原价转出发行人股份的合理性，发行人及关联方与陈立波是否存在股份代持、委托持股或其他利益安排

1、陈林波在申报前期原价转出发行人股份的合理性

经本所经办律师核查，贝迪有限于 2020 年 11 月整体变更设立股份有限公司，根据《公司法》第一百四十一条规定，发起人持有的股份，自公司成立之日起一年内不得转让。因此陈林波无法直接受让贝迪新材的股份，故通过入伙延平贝久宏的方式成为公司的间接股东。

延平贝久宏系发行人的员工持股平台，其设立目的系用于对发行人员工的股权激励，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定，发行人首次申报前实施员工持股计划的，原则上应当全部由公司员工构成，而陈林波并非公司员工，不符合前述规定。为避免陈林波入股对公司发行上市造成不利影响，同时基于其个人当时有置换房产并进行装修的资金需求，在发行人申请发行上市前，在发行人规范要求下，陈林波退出该员工持股平台，将其持有的合伙份额全部转让给普通合伙人刘勇。

由于陈林波投资持有延平贝久宏的合伙企业份额至其退出时间约 9 个月，时间较短，在此期间贝迪新材每股股份对应的估值未发生变动，同时陈林波具有短期资金需求，经刘勇与陈林波协商一致，陈林波于 2021 年 9 月将其持有的

延平贝久宏 20.00 万元合伙份额以 40.00 万元的价格全部转让给刘勇，其按照原价转出合伙份额具有合理性。

2、发行人及关联方与陈林波不存在股份代持、委托持股或其他利益安排

根据相关当事人分别出具的确认函，并结合对发行人及其关联方进行流水核查，发行人及关联方与陈林波不存在股份代持、委托持股或其他利益安排。

综上，本所经办律师认为，陈林波在申报前期原价转出发行人股份具有合理性，发行人及关联方与陈立波不存在股份代持、委托持股或其他利益安排。

（五）说明刘勇与程扬、王成、陈兰、丁晓绯、皇甫德敏、刘兆菊、袁红如的关系，与其存在大额资金往来的原因、相关款项用途，通过现金和借用他人账户转账收付款项的原因

程扬、王成、陈兰、丁晓绯、皇甫德敏、刘兆菊、袁红如均系刘勇朋友。

往来日期	流入 (万元)	流出 (万元)	交易对手	往来原因及相关用途	检查情况或获取资料	是否存在借款凭证
2020年10月	-	500.00	程扬	刘勇借款给程扬用于购房	核对银行流水、获取借款记录、购房证明	是，已经归还
2021年1月	500.00	-	程扬	程扬归还 500.00 万元		
合计	500.00	500.00	-	-	-	-
2018年2月	-	200.00	王成	刘勇通过现金及他人账户借出 400.00 万元用于资金周转，同年王成归还 400.00 万元	核对银行流水、进行访谈并获取书面说明	是，已经归还
2018年3月	-	200.00	王成			
2018年12月	400.00	-	王成			
合计	400.00	400.00	-	-	-	-
2019年1月	130.00	-	丁晓绯	丁晓绯归还报告期外形成的借款	核对银行流水、对刘勇、丁晓绯进行访谈、获取书面说明/承诺函	是
2019年2月	150.00	-	丁晓绯	丁晓绯归还报告期外借款 100.00 万元，同时借款 50.00 万元给刘勇		
2019年11月	-	50.00	冯晨	刘勇归还丁晓绯指定人冯晨 50.00 万元		
合计	280.00	50.00	-	-	-	-
2020年6月	-	1,000.00	陈兰	刘勇借款给陈兰用于购买房产	核对银行流水、获取借款	是

往来日期	流入 （万元）	流出 （万元）	交易对手	往来原因及相关用途	检查情况或获取资料	是否存在借款凭证
					记录、购房证明	
合计	-	1,000.00	-	-	-	-
2018年1月	200.00	-	皇甫德敏	皇甫德敏归还报告期外的借款	核 对 银 行 流 水、获取还款说明、对皇甫德敏进行访谈并获取书面说明	是
2018年2月	200.00	-	皇甫德敏			
2019年12月	200.00	200.00	皇甫德敏	皇甫德敏借款给刘勇用于资金周转，同年刘勇归还 200.00 万元		
2020年3月	10.00	10.00	皇甫德敏	刘勇借款给皇甫德敏用于资金周转，同年皇甫德敏归还 155.00 万元		
2020年8月	-	100.00	皇甫德敏			
2020年9月	100.00	45.00	皇甫德敏			
2020年10月	45.00	-	皇甫德敏			
合计	755.00	355.00	-	-	-	-
2018年3月	-	300.00	刘兆菊	刘勇借款给刘兆菊 400.00 万元用于资金周转，100.00 万元交易因对方户名错误转账失败，导致流入及流出均增加 100.00 万元	核 对 银 行 流 水、对刘兆菊进行访谈、获取借款协议	是
2018年8月	100.00	200.00	刘兆菊			
2021年4月	100.00	-	刘兆菊	刘兆菊归还 400.00 万元		
2021年5月	300.00	-	刘兆菊			
合计	500.00	500.00	-	-	-	-
2019年4月	500.00	-	袁红如	袁红如借款给刘勇 1400.00 万元，用于回购公司股权，同年刘勇归还 150.00 万元	核 对 银 行 流 水、进行访谈、获取书面说明 / 承诺函、获取借款暨股权转让协议	是，已经归还
2019年6月	500.00	-	袁红如			
2019年12月	400.00	150.00	袁红如			
2020年1月	200.00	250.00	袁红如	袁红如借款给刘勇 300.00 万元，用于资金周转；刘勇归还 50.00 万元，同时 1,500.00 万元债权作为股权的转让款；刘勇借款给袁红		
2020年3月	100.00	-	袁红如			
2020年5月	-	1,500.00	袁红如			
2020年12月	30.00	-	袁红如			

往来日期	流入 (万元)	流出 (万元)	交易对手	往来原因及相关用途	检查情况或 获取资料	是否存在 借款凭证
				如 200.00 万元用于资金周转；同年袁红如归还 30.00 万元		
2021 年 4 月	50.00	-	袁红如	袁红如归还 50.00 万元		
合计	1,780.00	1,900.00	-	-	-	-

注 1：上述各月度资金往来金额为当月累计汇总金额。

上述资金往来交易中，除刘勇与陈兰以及刘勇与袁红如之间交易外，其他资金往来均已归还形成闭环，刘勇与陈兰之间资金拆借主要用于陈兰购置房产，目前陈兰已偿还部分借款，双方已签订后续还款计划和安排。

2020 年 4 月，刘勇与袁红如签订借款暨股权转让协议，约定袁红如利用对刘勇的 1,500.00 万元债权受让刘勇控制的南平宁翀持有公司的 1.63% 股权，后续已完成工商变更登记，目前袁红如尚欠刘勇 120.00 万元，双方已签订后续还款计划。

刘勇通过现金拆借他人的主要原因系配合借款人王成的用款需求，用于借款人资金周转使用，刘勇借用其账户主要原因系刘勇与他人账户之前往来存在余额，刘勇利用该余额进行资金拆借行为，刘勇与借款人上述款项已经于借款发生当年 2018 年 12 月予以归还，形成资金闭环。经本所经办律师对上述借款行为进行访谈并获取相关书面说明，确认上述借款行为系朋友之间资金往来的资金拆借周转行为，与发行人客户和供应商无关，不存在异常大额资金往来。

综上，刘勇与相关人员大额资金往来具有合理原因，相关款项用途主要为购买房产、个人资金周转等，采用现金和借用他人账户转账收付款的原因为配合借款人的需求，用于借款人资金周转使用。

七、《反馈意见》问题 20 关于信息披露豁免

申请文件显示：

（1）发行人基于商业秘密原因，申请豁免重大合同中供应商 A、进口代理商 A 名称。

（2）供应商 A 为发行人最大的生产设备供应商，发行人通过代理商 A 向其采购 LCP 膜生产设备，已采购和募投项目计划新增采购金额合计超过 3.6 亿元人民币。

请发行人详细论证说明豁免披露供应商 A、进口代理商 A 名称的合理性、必要性，该等信息是否为影响投资者决策的重要信息，披露该等信息是否会对发行人生产经营产生重大不利影响，发行人申请豁免披露的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师、发行人律师审慎发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅发行人与供应商 A、进口代理商 A 签署的三方设备采购合同，以及三方签署的保密合同；2.访谈发行人董事会秘书及 LCP 膜业务负责人；3.核查发行人关于信息披露豁免履行的内部审批程序；4.查阅发行人保密制度、信息披露管理制度、信息披露暂缓与豁免管理办法等内部管理制度；5.查阅招股说明书；等等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）请发行人详细论证说明豁免披露供应商 A、进口代理商 A 名称的合理性、必要性，披露该等信息是否会对发行人生产经营产生重大不利影响，发行人申请豁免披露的依据是否充分

发行人申请豁免披露的信息主要为 LCP 膜生产设备供应商 A 以及进口代理商 A 的名称，信息披露豁免申请已根据公司相关管理制度履行了内部审核程序，对豁免披露事项进行了审慎认定。该部分信息涉及商业秘密，如进行披露将严重损害公司及投资者的利益。具体豁免披露的合理性、必要性如下：

1、公开披露供应商名称将对发行人和投资者利益产生不利影响

发行人与供应商 A、进口代理商 A 签署的设备采购合同中约定了明确的保密条款，公司对供应商 A 为履行服务所提供的基础平面图、装配及制造图纸、设计图纸、维护手册及部件清单等信息负有严格的保密义务，如果公司直接公开披露上述供应商及进口代理商的名称，可能会导致保密信息的泄露，影响公司与供应商的合作关系，进而影响公司的正常生产经营，严重损害公司和投资

者的利益。

发行人与供应商 A、代理商 A 签署了保密协议，约定各方均应对发行人与供应商 A 本次合作和交易的事实予以保密，未经各方一致同意，不得向合同签署主体以外的任何第三方披露。

若披露该类信息将对公司未来与供应商的商业谈判策略及业务发展产生较大不利影响损害公司的商业信誉，同时信息披露后使得竞争对手能够有针对性地分析公司经营策略和设备技术参数，从而导致公司在市场竞争中处于不利地位，严重损害公司和投资者的利益。

2、公开披露供应商名称将对发行人生产经营和业务布局产生不利影响

发行人向供应商 A 采购的商品为 LCP 薄膜拉伸生产线及其配套设备，为定制研发设备，主要应用于储备产品 LCP 膜的生产。公司对供应商 A 提供的薄膜拉伸设备的规格要求较高，全球范围内能提供同步拉伸制膜设备的供应商数量较少，主要集中在法国、德国等国家，供应商 A 具有行业领先的技术优势。由于供应商 A 所在行业领域的特点，市场参与者较少，市场集中度较高，公司对供应商 A 的设备定制采购能够反映公司 LCP 膜业务布局等信息，该等信息为公司的重要商业秘密。如果公司直接公开披露供应商 A 的名称，将泄露公司储备产品 LCP 膜生产设备的采购渠道、业务布局等信息，竞争对手可以根据该等信息分析公司 LCP 膜的生产工艺技术，将对公司的生产经营和业务布局产生重大不利影响。

3、发行人履行了的相关内部审批程序

为规范信息披露暂缓与豁免行为，公司已建立相应的内部管理制度，包括保密制度、信息披露管理制度、信息披露暂缓与豁免管理办法等，如公司拟披露的信息属于国家秘密、商业秘密或者深交所认可的其他情况，披露或者履行相关义务可能导致其违反国家有关保密法律、行政法规规定或者损害公司利益的，公司可以向深交所申请豁免披露或者履行相关义务。

本次信息豁免披露事项经董事会秘书呈报董事长，并由董事长向董事会报告，履行了发行人内部程序。公司董事长已在豁免申请文件中签字确认。公司

严格规范商业秘密的保密措施，本次申请豁免披露的相关信息尚未泄漏。

4、针对信息披露豁免事项进行风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”部分披露了豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险。

综上，发行人信息披露豁免事项具有合理性、必要性，披露该等信息将对公司生产经营产生重大不利影响，发行人申请豁免披露的依据充分。

（二）该等信息是否为影响投资者决策的重要信息

发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》要求披露对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的生产设备合同情况，本次申请豁免披露供应商 A、进口代理商 A 的具体名称，投资者仍可以了解公司 LCP 设备的采购内容、合同金额、签署时间等关键信息，前述信息豁免披露对投资者决策判断不构成重大障碍，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》的要求。

综上，本所经办律师认为，发行人申请豁免披露供应商 A、进口代理商 A 的具体名称，投资者仍可以了解公司 LCP 设备的采购内容、合同金额、签署时间等关键信息，信息披露豁免事项对投资者决策判断不构成重大障碍。

第三部分 相关期间更新事项

一、本次发行上市的主体资格

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查验发行人持有的《营业执照》及其它相关工商登记资料；2.登录国家企业信用信息公示系统查询；3.查阅《公司章程》；4.取得发行人及其控股子公司所在地相关政府主管部门出具的证明文件，并对相关政府部门进行走访等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

发行人合法持有南京市市监局核发的统一社会信用代码为 91320115679041529P 的《营业执照》，法定代表人为刘勇，公司类型为股份有限公司（非上市），注册资本为 7,500 万元，住所为南京市江宁区宝鼎路 8 号，营业期限自 2008 年 11 月 13 日至无固定期限。经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料研发；电子产品销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；电子专用材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

经本所经办律师核查，发行人最近三年内的生产经营活动中不存在重大违法行为，亦不存在根据法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定应当终止的情形，发行人为有效存续的股份有限公司。

二、本次发行上市的实质条件

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅《招股说明书》；2.查阅天职业字[2022]7668 号《审计报告》、天职业字[2022]7668-1 号《内控鉴证报告》、天职业字[2022]7668-2 号《主要税种纳税情况说明审核报告》；3.取得发行人的书面确认文件等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

经本所经办律师核查，天职国际会计师出具了天职业字[2022]7668 号《审计报告》，对发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的财务状况进行了审计，据此本所经办律师对发行人本次发行并上市涉及财务状况的相关实质条件发表如下补充意见：

（一）本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人的书面确认、天职业字[2022]7668 号《审计报告》，发行人具有持续经营的能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

2. 根据发行人的书面确认、天职业字[2022]7668 号《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（二）本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 根据发行人的书面确认、天职业字[2022]7668 号《审计报告》，发行人报告期内的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年年度的合并及母公司经营成果和现金流量，并由天职国际出具了无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

2. 根据发行人的书面确认、天职业字[2022]7668-1 号《内控鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

（三）本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

根据发行人的《营业执照》《公司章程》，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排；根据中信建投出具的《关于发行人预计市值的分析报告》，发行人上市后预计市值不低于 10 亿元；根据天职业字[2022]7668 号《审计报告》、天职业字[2022]7668-3 号《非经常性损益审核报告》，按照扣除非经常性损益前后

孰低原则计算，发行人 2021 年度归属于母公司所有者的净利润为 4,214.66 万元，营业收入为 84,202.87 万元。因此，发行人预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（二）项的规定。

综上所述，本所经办律师认为，发行人仍具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人股东及实际控制人

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅发行人的工商登记材料及股东名册；2.查阅发行人自然人股东的身份证、非自然人股东的工商登记资料、合伙协议、私募基金备案证明等资料；3.取得发行人股东调查表；4.取得发行人股东及实际控制人出具的书面说明；5.登录国家企业信用信息公示系统等网站进行查询等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

发行人现有股东金浦智造的基本情况如下：

名称	南京金浦消费智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	南京市江北新区智达路 6 号智城园区 2 号楼 714-125 室
企业类型	有限合伙企业
认缴出资额	88,280 万元
统一社会信用代码	91320191MA1YD2NG3F
执行事务合伙人	上海金浦创新消费股权投资基金管理有限公司
成立日期	2019 年 5 月 14 日
营业期限	2019 年 5 月 14 日至 2026 年 9 月 30 日
经营范围	股权投资；创业投资；实业投资；投资管理；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
登记机关	南京市江北新区管理委员会行政审批局
登记状态	存续（在营、开业、在册）

根据金浦智造提供的资料，发行人实际控制人刘勇控制的南京奕展企业管理服务中心（有限合伙）受让金浦智造 3.9407%的合伙企业份额已完成工商变更登记手续。

四、发行人的业务

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查验发行人及其境内控股子公司现行有效的《营业执照》；2.查验发行人及其境内控股子公司持有的资质、许可、备案等；3.查验发行人、珠海科弥持有的《高新技术企业证书》；

4.查阅天职业字[2022]7668 号《审计报告》；5.查阅《招股说明书》；6.取得发行人出具的书面确认文件；7.现场查验发行人的办公场所及生产车间；8.查阅境外律师出具的法律意见等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人及其境内控股子公司的经营范围和经营方式

相关期间内，发行人已完成《高新技术企业证书》的更名手续，情况如下：

序号	持证人	颁证机关	证书编号	发证时间	有效期
1	贝迪新材	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	GR202032005822	2020.12.02	三年

（二）发行人在中国大陆以外从事经营活动

根据刘林陈律师行、盈科美国律师事务所和 SERCORP LEGAL, S.C.分别出具的法律意见，发行人子公司境外经营行为合法、合规、真实、有效。

（三）发行人最近两年主营业务未发生变更

1. 2022 年 5 月 7 日，经南京市江宁区市监局核准，发行人的经营范围变更为：“许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料研发；电子产品销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；电子专用材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。”

2. 根据发行人现行有效的《营业执照》，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人经营范围与上述经营范围一致。

经本所经办律师核查，发行人最近两年主要从事功能高分子膜材料的研发、生产、精加工和销售。本所经办律师认为，发行人最近两年内主营业务未发生重大变更。

（四）发行人主营业务突出

根据天职业字[2022]7668号《审计报告》及发行人的书面确认并经本所经办律师核查，发行人实际主营业务为功能高分子膜材料的研发、生产、精加工和销售。

根据天职业字[2022]7668号《审计报告》，发行人合并报表范围内2021年度、2020年度和2019年度主营业务收入分别为83,410.15万元、57,912.33万元和44,545.42万元，其他业务收入分别为7,92.73万元、1,944.46万元和1,846.27万元，主营业务收入分别占当年营业收入的99.06%、96.75%和96.02%，发行人主营业务突出。

（五）发行人主要客户和供应商情况

发行人已在《招股说明书》中披露了报告期内前五大客户、原材料供应商的销售/采购金额及占比等具体情况，根据发行人的书面说明并经本所经办律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人前五大客户、原材料供应商均正常经营，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关客户、原材料供应商不存在关联关系；不存在发行人前五大客户、原材料供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形，不存在发行人前五大客户、原材料供应商成立后短期内即成为发行人主要客户、原材料供应商的情形。

五、发行人的关联交易及同业竞争

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅天职业字[2022]7668号《审计报告》；2.查阅发行人现行有效的《公司章程》《关联交易管理制度》等内部规章制度；3.查阅《招股说明书》；4.查阅发行人关联方的工商登记资料或公司登记资料；5.访谈发行人及其主要关联方；6.登陆国家企业信用信息公示系统等网站查询；7.取得发行人股东、董事、监事、高级管理人员调查表；8.查阅发行人与关联方签署的协议、担保合同、转款凭证等文件；9.取得相关主体出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》《避免同业竞争的承诺函》；10.查阅境外律师出具的法律意见。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人的关联方

截至本补充法律意见出具之日，发行人董事许霖担任上海贝特威自动化科技有限公司的董事，发行人董事高嘉阳担任上海韬盛电子科技有限公司、昆山科腾生物科技有限公司、江苏邦融微电子有限公司的董事，上述相关方新增为发行人的关联方。

（二）发行人的关联交易

根据《招股说明书》、天职业字[2022]7668号《审计报告》并经本所经办律师核查，补充报告期内，发行人与关联方之间新增关联交易如下：

1.经常性关联交易

董事、监事、高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付薪酬	280.47	191.22	176.01

注：上述薪酬系董事、监事、高级管理人员任职期间的薪酬。

2.偶发性关联交易

报告期各期末，公司与关联方发生的资金拆借金额如下：

单位：万元

年度	关联方	公司资金流入	公司资金流出
2019	刘勇	3,253.00	3,505.95
	南京蓝诺	476.28	770.60
	纳世新材	245.18	245.11
	合计	3,974.46	4,521.66
2020	刘勇	2,771.15	3,548.32
	南京蓝诺	142.43	113.06
	合计	2,913.57	3,661.38
2021	刘勇	583.55	-
	南京蓝诺	29.36	-
	合计	612.91	-

2021 年度，发行人对关联方资金拆借往来进行了集中清理。截至 2021 年 6 月末，发行人与关联方发生的资金拆借余额和利息已全部结清。

3. 关联方应收、应付款项

报告期各期末，关联方应收、应付款项的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
其他应收款	刘勇	-	578.94	429.61
	刘礼龙	-	7.55	14.11
	王芬	-	6.58	7.01
	张军	-	-	0.00
	咸正浩	-	-	1.78
	南京蓝诺	-	28.77	-
	纳世新材	-	-	-
应付账款	纳世新材	-	-	-
其他应付款	南京蓝诺	-	-	-
	刘勇	-	-	636.57

4. 关联担保

补充报告期内，公司关联方为公司新增的关联担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方/担保方式	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1.	刘勇、顾琴	贝迪新材	1,500	2021.9.9	2022.9.9	否
2.	刘勇、顾琴	贝迪新材	1,500	2021.10.22	2022.10.22	否

六、发行人的主要财产

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查验发行人及其控股子公司持有的不动产权证、国有土地出让合同及相关的政府证明文件；2. 查验发行人取得的专利证书、国家知识产权局出具的专利登记簿查询证明、专利续费凭证等资料；3. 查验发行人取得的商标注册证、国家商标局出具的商标档案查询证明、国际域名注册证书等资料；4. 查阅天职业字[2022]7668 号《审计报告》；5. 登录国家知识产权局专利局网站、国家工商行政管理总局商标局、工业和信息化部政务服务平台、中国版权保护中心网站查询；6. 查阅发行人及其控股子公司签署的房屋租赁合同、租赁合同备案证明；7. 查阅发行人子公司工商登记材料；8. 抽查发行人主要生产经营设备的采购合同和付款凭证等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人拥有的房屋所有权及土地使用权变化情况

1. 不动产权

2022年1月5日，发行人持有的苏（2019）宁江不动产权第0061920号国有建设用地使用权证变更登记为苏（2022）宁江不动产权第0000362号国有建设用地使用权、房屋（构筑物）所有权，具体如下：

序号	证书编号	权利人	坐落	面积 (m ²)	用途	使用期限
1	苏（2022）宁江不动产权第0000362号	发行人	江宁区江宁高新区宝鼎路以南，帕威尔路以西	宗地面积： 33,376.46 建筑面积： 59,200.88	工业用地/其他辅助设施；配建停车场（库）、厂房；配建停车场（库）；其他辅助设施，传达室，厂房；普通仓库；其他	至 2069.7.28

注：发行人将上述房产于2022年2月11日抵押给中国工商银行股份有限公司南京江宁支行，抵押方式为一般抵押，抵押的最高债权额为13,808.00万元，抵押登记证明号为苏（2022）宁江不动产证明第0006569号。

2. 租赁房屋

发行人及其控股子公司租赁的主要用于生产的房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	房地产权证号	租赁面积 (m ²)	坐落	租赁期限至	租赁备案
1	杭州贝迪	乐金电子（杭州）有限公司	杭房权证经更字第13083427号	1,000	杭州市杭州经济技术开发区白杨街道23号大街9号1幢1楼A区	2023.1.1	杭钱塘房租证2021第10207号

（二）发行人拥有的商标、专利等无形资产的情况

经本所经办律师核查，相关期间内，发行人新增专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	类型	专利号	取得方式	专利状态	他项权利
1	一种光学膜制造用拉伸装置及拉伸方法	贝迪新材	发明专利	ZL2020115744255	原始取得	专利权维持	无

2	一种智能光学膜印刷设备及印刷方法	贝迪新材	发明专利	ZL2020114342372	原始取得	专利权维持	无
3	高频传输 LCP 膜及其制备方法和应用	贝迪新材	发明专利	ZL2020107221829	原始取得	专利权维持	无
4	一种光学膜裁切质量的评估方法及系统	贝迪新材	发明专利	ZL2021103339084	原始取得	专利权维持	无
5	一种用于印刷生产的高效环保烘干设备	珠海科弥	发明专利	ZL2020110752151	原始取得	专利权维持	无
6	一种高效量子点膜的加工设备	贝迪新材	实用新型	ZL2021222899388	原始取得	专利权维持	无

（三）发行人拥有的主要生产设备

根据天职业字[2022]7668 号《审计报告》和发行人提供的截至 2021 年 12 月 31 日的固定资产清单并经本所经办律师抽查重要设备的采购合同，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人固定资产的具体情况如下：

项目	原值（元）	累计折旧（元）	账面价值（元）
机器设备	96,101,282.43	32,796,659.54	63,304,622.89
运输设备	2,934,222.17	1,606,053.89	1,328,168.28
电子设备及其他	6,099,030.09	2,365,289.12	3,733,740.97
合计	209,148,848.14	36,768,002.55	172,380,845.59

根据发行人的书面说明并经本所经办律师核查，发行人对主要生产经营设备合法拥有所有权，不存在其他抵押、担保等权利限制，不存在现实及潜在的产权纠纷。

七、发行人重大债权债务

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅天职业字[2022]7668 号《审计报告》；2.查阅发行人正在履行有关采购、销售等重大合同；3.向发行人部分客户、供应商发函询证；4.取得发行人出具的书面说明等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）重大原材料采购合同

截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司与同一交易主体在一个会计年度内连续发生相同内容或性质的采购金额超过 1,500 万元或对发行人

产经营具有重大影响的新增原材料采购框架合同如下：

序号	购买方	供应商	产品名称	合同期限	履行情况
1	贝迪新材	南京德信思电子材料有限公司	膜片卷材	长期有效	正在履行
2	贝迪新材	宁波东旭成新材料科技有限公司	膜片卷材	长期有效	正在履行
3	贝迪新材	乐金电子（杭州）有限公司	光学膜片	长期有效	正在履行

注：TAIWAN SHIMODA Co., Ltd.未与发行人及其子公司签署框架性协议，双方以订单的形式约定标的、价格、交货时间等交易明细。

（二）重大销售合同

截至本补充法律意见出具之日，发行人与同一交易主体在一个会计年度内连续发生相同内容或性质的销售金额超过 2,000 万元或对发行人生产经营具有重大影响的新增销售框架合同如下：

序号	销售方	客户	产品名称	合同期限	履行情况
1	珠海科弥	Heesung Electronics Poland Sp.z.o.o.	光学膜片	长期有效	正在履行
2	贝迪新材	鸿海精密工业股份有限公司	光学膜片	2020.6.8-2025.6.7 任一方欲终止合约，需于合约期满前或延展期满前 60 日，以书面通知另一方不续约，并经双方协商一致，则本合同自动延展，每次延展期限均为一年	正在履行
3	珠海科弥	惠州市康冠科技有限公司	光学膜片	长期有效	正在履行
4	贝迪新材	TCL 王牌电器（惠州）有限公司	光学膜片	2021.5.6-2022.5.5 协议有效期届满后双方未签订新协议，但双方延续业务合作关系的，相关业务继续适用协议	正在履行
			光学膜片	2020.7.31-2022.7.30 协议有效期为生效之日起一年，有效期届满前 30 日内，若双方对协议续展均无异议，则协议有效期自动续展一年，并依年续展	正在履行
5	贝迪新材	养志电子（南京）有限公司	光学膜片	2021.8.28-2022.8.27	正在履行

注 1：江门创维显示科技有限公司未与发行人签署框架性协议，双方以订单的形式约定标的、价格、交货时间等交易明细。

注 2：养志电子（南京）有限公司 2022 年 4 月 25 日更名为拓润电子（南京）有限公司。

（三）借款合同

截至本补充法律意见出具之日，发行人及其控股子公司正在履行的借款合同如下：

序号	贷款银行	借款人	借款/授信合同	借款金额 (万元)	贷款期限	保证/抵押
1	宁波银行股份有限公司南京分行	贝迪新材	线上流动资金贷款总协议，合同编号：07200LK21B80I0A	1,500	2021.9.9-2022.9.9	最高额保证 刘勇、顾琴
				1,500	2021.10.22-2022.10.22	
2	中国工商银行股份有限公司南京江宁支行	贝迪新材	流动资金借款合同，合同编号：2022 年（江宁）字 00035 号	2,500	自首次提款日起 12 个月	最高额保证 刘勇、顾琴
3	中国工商银行股份有限公司南京江宁支行	贝迪新材	固定资产借款合同，合同编号：2022 年（江宁）字 00027 号	16,000	2022.1.26-2032.1.26	以坐落于南京市江宁区宝鼎路 8 号不动产权证书：苏（2022）宁江不动产权第 0000362 号厂房作为抵押
4	交通银行股份有限公司江苏省支行	贝迪新材	综合授信合同，合同编号：Z2202SY15675270	2,000	2022.3.24-2023.3.20	刘勇、顾琴保证
5	苏州银行股份有限公司南京分行	贝迪新材	贷款合同，合同编号：苏银贷字[320101001-2022]第[716012]号	2,000	2022.1.18-2023.1.18	刘勇、顾琴保证
6	交通银行股份有限公司珠海分行	珠海科弥	流动资金借款合同，合同编号：A11212101060	500	贷款期限不长于 12 月，且全部贷款到期日不迟于 2022 年 11 月 8 日	贝迪新材、刘勇、顾琴保证；粤财普惠金融（珠海）融资担保股份有限公司连带保证

经本所经办律师核查，发行人上述正在履行的重大合同内容及形式合法，履行了相关审批程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，该等合同的履行不存在重大法律风险。如该等合同发生不能履约、违约等事项，不会对发行人本次发行上市产生或可能产生重大不利影响。

（四）金额较大的其他应收、应付款

根据天职业字[2022]7668 号《审计报告》并经本所经办律师核查，发行人

截至补充报告期末的金额较大的其它应收款、其他应付款均属于发行人生产经营活动过程中正常发生的往来款项，不存在重大争议或纠纷。

八、发行人章程的制定与修改

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅《公司章程》、最近三年历次公司章程修正案或修订后的公司章程；2.查阅发行人历次股东大会会议文件；3.查阅发行人的工商登记资料等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

发行人相关期间内章程的修改情况如下：

1. 2021年9月28日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司注册地址并修改公司章程的议案》，同意公司变更注册地址并相应修改《公司章程》。

2. 2022年4月22日，发行人召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司变更经营范围并修改公司章程的议案》，同意公司变更经营范围并相应修改《公司章程》。

经本所经办律师核查，发行人最近三年公司章程的制定和历次修改均经股东（大）会决议通过，并办理了工商登记备案手续，履行了法定程序，合法有效。

九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅发行人董事会、监事会和股东大会会议资料；2.查阅发行人现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

相关期间内，发行人共召开1次股东大会会议、3次董事会会议和1次监事会会议。上述股东大会、董事会、监事会的召集召开程序、决议内容合法合规、真实有效。

十、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查阅《招股说明书》；2.查阅发行人董事、监事、高级管理人员的调查表；3.查阅发行人历次股东大会、董事会、监事会会议文件；4.查阅发行人董事、监事、高级管理人员的《个人信用报告》；5.登录中国证监会、证券交易所等网站检索发行人董事、监事、高级管理人员的诚信记录及受处罚情况；6.查阅发行人董事、监事、高级管理人员的相关学历证明文件；7.查验独立董事、董事会秘书任职资格证书；8.取得发行人独立董事出具的关于任职资格的书面声明；9.查阅发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明；10.向发行人董事、监事、高级管理人员的曾经任职单位发函询证等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

相关期间内，发行人董事新增对外兼职情况为：董事许霖担任上海贝特威自动化科技有限公司的董事，董事高嘉阳担任上海韬盛电子科技股份有限公司、昆山科腾生物科技有限公司、江苏邦融微电子有限公司的董事职务，除前述变化外，发行人董事、监事和高级管理人员、核心技术人员及其任职情况未发生变化。

发行人独立董事谷至华于2022年1月5日取得深圳证券交易所颁发的编号为2112529616的《上市公司独立董事资格证书》。

十一、发行人的税务及财政补贴

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.查验发行人及其控股子公司持有的《营业执照》和《高新技术企业证书》；2.查阅天职业字[2022]7668号《审计报告》、天职业字[2022]7668-2号《主要税种纳税情况说明审核报告》、天职业字[2022]7668-3号《非经常性损益审核报告》；3.查阅发行人及其控股子公司补充报告期内的纳税申报表；4.查阅发行人财政补贴的发放依据及转账凭证；5.查阅境外律师出具的法律意见；6.取得相关政府部门出具的证明文件等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）经本所经办律师核查，发行人及其境内控股子公司均已办理了税务登记手续。发行人及其境内控股子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）根据天职业字[2022]7668 号《审计报告》、天职业字[2022]7668-2 号《主要税种纳税情况说明审核报告》、境外律师出具的法律意见并经本所经办律师核查，发行人、珠海科弥、贝迪外贸补充报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效，发行人其他子公司在补充报告期内不存在享受税收优惠的情况。截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司珠海科弥持有的《高新技术企业证书》尚在有效期内，不存在即将到期或需办理续期的情况。

（三）发行人及其控股子公司享受的财政补贴

根据天职业字[2022]7668 号《审计报告》、天职业字[2022]7668-3 号《非经常性损益审核报告》、境外律师出具的法律意见以及发行人提供的财政补贴政策依据、相关财政补贴款转账凭证并经本所经办律师核查，发行人及其境内子公司在补充报告期内享受的财政补贴情况如下：

序号	补贴项目	金额（元）
1	发展和改革委员会中央先进制造业和服务业专项款	23,750,000.00
2	南京江宁高新技术产业开发区管理委员会创新券奖励	500,000.00
3	2021 专利导航项目经费	300,000.00
4	2020 规上工业企业研发费用奖补园区配比	36,670.00
5	2018 区顶尖专家上级补助	1,050,000.00
6	2021 区知识产权战略推进计划尾款奖励	30,000.00
7	2021 上半年企业利用资本市场融资市级资金	200,000.00
8	科学技术部资源配置与管理司国家外国专家项目款项	400,000.00
9	2021 技术吸纳方奖补款项	13,500.00
10	稳岗稳就补贴	8,322.19
11	2020 年江宁区新增限额以上贸易企业入库奖励资金	100,000.00
12	2021 授权发明专利补助	4,230.00
13	2021 博站招收博士后资助款项	20,000.00
14	政府见习补贴	1,350.00
15	南京市社会保险管理中心培训补贴款	12,000.00

（四）根据税务管理部门出具的合规证明、天职业字[2022]7668 号《审计报告》、天职业字[2022]7668-2 号《主要税种纳税情况说明审核报告》并经本所经办律师核查，在补充报告期内，发行人及其境内控股子公司补充报告期内依法纳税，不存在欠缴税款情形，不存在因违反相关税收法律、法规及政策或其他税务问题被处罚的情形。

（五）根据刘林陈律师行出具的《香港法律尽职调查报告及法律意见书》，香港贝迪补充报告期内无任何尚未处理完毕的税务争议或潜在的税务责任。根据盈科美国律师事务所出具的法律意见，美国贝迪补充报告期内未因不遵守或违反美国税法而受到任何形式的处罚。根据 SERCORP LEGAL, S.C.出具的《离岸子公司法律意见书》，墨西哥贝迪自 2019 年 1 月 1 日以来的纳税情况均合法、合规。

十二、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.取得发行人相关主管部门出具的证明文件；2.查阅发行人提供的《排污许可证》《固定污染源排污登记回执》；3.实地查看发行人生产经营场所、排污及消防等设施；4.登录发行人及其控股子公司所属生态环境部门、市场监督管理部门、应急管理部门等网站查询；5.取得发行人的书面确认文件等。

发行人子公司珠海科弥相关期间内新增取得的排污登记情况如下：

公司	排污许可证或排污登记情况	证书编号或登记编号	有效期
珠海科弥	《固定污染源排污登记回执》	914404005572603522002Z	2021.12.01 至 2026.11.30

截至本补充法律意见出具之日，发行人持有的《知识产权管理体系认证证书》（编号 404IPL190014R0S）已届期失效。

十三、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1.取得发行人出具的书面说明；2.查阅发行人股东及董事、监事、高级管理人员填写的调查表；3.查阅境外律师出具的法律意见；4.取得相关政府部门出具的证明文件；5.取得发行人董事、监事、高级管理人员提供的《无违法犯罪记录证明》和《个人信用报告》；6.走访发行人所在地主要政府部门；7.登录中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国市场监管行政处罚文书网、证监会证券期货市场失信记录查询平台、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询；8.查阅天职业字[2022]7668号《审计报告》；9.取得相关诉讼代理律师意见等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

截至本补充法律意见出具之日，发行人子公司珠海科弥商标侵权纠纷尚在审理过程中，如《律师工作报告》所述，该诉讼案件不会对发行人的持续经营、财务状况产生重大不利影响。

2022年1月25日，山东省高级人民法院就再审申请人烟台福泰集团有限公司（简称“福泰公司”）与被申请人烟台久富光电科技有限公司（简称“久富公司”）房屋租赁合同纠纷一案，作出（2021）鲁民申12000号《民事裁定书》，裁定驳回再审申请人烟台福泰集团有限公司的再审申请。

除《律师工作报告》《法律意见》及本补充法律意见已经披露的情况外，发行人及其控股子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼案件；无新增行政处罚事项；发行人董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十四、结论意见

综上所述，本所经办律师认为：发行人仍然符合《公司法》《证券法》《管理办法》及其他相关法律、法规、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的有关条件。本补充法律意见所涉变化事项及结论意见，不会对《律师工作报告》和《法律意见》中本所经办律师发表的结论意见构成不利影响，该等结论意见仍然有效。

本补充法律意见正本一式三份，经本所负责人及经办律师签字并经本所盖章后生效。

（以下无正文，为签署页）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于南京贝迪新材料科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（一）》之签署页）



北京德恒律师事务所（盖章）

负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

朱德堂

经办律师：_____

王 威

经办律师：_____

蔡 丹

经办律师：_____

杨 勇

2022年 5 月 13 日

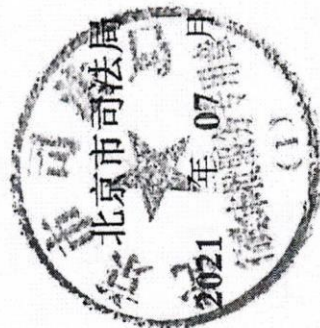


统一社会信用代码: 31110000400000448M

北京德恒

律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。



发证机关:

发证日期:

12 日

律师事务所登记事项 (一)

名称	北京德恒律师事务所
住所	北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层
负责人	王丽
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1000.0 万元
主管机关	西城区
批准文号	司发函【1993】011 号
批准日期	1993-03-10

律师事务所登记事项 (二)

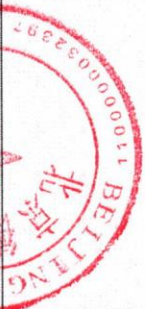
李宏志	王建华	王秀丽
吴莲花	李哲	王刚
张晓丹	苏文蔚	张丽平
袁林	赵怀亮	徐建军
陈长斌	陈建宏	周冰
周利勤	孙钢宏	范朝霞
谢利锦	范利亚	王建平
赵路	贾怀远	朱敏
黄欣武	陈静茹	丁亮
孙艳利	魏琨	侯志伟
杨昕炜	陈洪武	刘焕志
张旭	张杰军	李雄伟
苏文静	贾辉	马恺
王建宁	郑军	张帆
沈宏山	王贵成	王军
合伙人		

律师事务所登记事项（三）

合 伙 人

律师事务所登记事项（四）

合 伙 人



律师事务所登记事项（五）

合 伙 人

律师事务所登记事项（六）

合 伙 人



律师事务所登记事项（七）

序号	分所名称
一	
二	
三	
四	
五	
六	
七	
八	
九	
十	
十一	
十二	
十三	

律师事务所变更登记（一）

事项	变更	日期
名称		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
住所		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

律师事务所变更登记 (二)

事项	变 更	日 期
负 责 人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设 立 资 产		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
主 管 机 关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

律师事务所变更登记 (三)

加入合伙人姓名	日 期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记（四）

加入合伙人姓名	日 期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记（五）

加入合伙人姓名	日 期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记 (六)

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记 (七)

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

执业机构 北京德恒（南京）
律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13201199510327769

法律职业资格 (94) 司律证字第3811
或律师资格证号 号

发证机关

发证日期



持证人 朱德堂

性别 男

身份证号 320113196805084870

仅供南京贝迪新材料科技股份有限公司申报IPO使用

律师年度考核备案

考核年度	2018年度 江苏省司法厅 (1-3) 2019.6.1-2019.5.31
考核结果	
备案机关	2020年度考核称职 江苏省司法厅 (1-4) 2021.6.1-2022.5.31
备案日期	

律师年度考核备案

考核年度	2019年度 江苏省司法厅 (1-3) 2020.6.1-2020.5.31
考核结果	
备案机关	
备案日期	

仅供南京贝迪新材料科技股份有限公司申报IPO使用

执业机构	北京德恒（南京）律师		
事务所			
执业证类别	专职律师		
执业证号	13201200511478686		
法律职业资格 或律师资格证号		持证人	蔡丹
发证机关		性别	女
		身份证号	320103198108070023
发证日期	2015 年01 月19 日		



仅供南京贝迪新材料科技股份有限公司申报IPO使用

律师年度考核备案

律师年度考核备案

考核年度	2013年度考核称职 江苏省司法厅 2014.6-2015.5
考核结果	2014年度考核称职 江苏省司法厅
备案机关	2015.6-2016.5
备案日期	2016.8-2017.5

考核年度	2016年度考核称职 江苏省司法厅 2017.6-2018.5
考核结果	2017年度考核称职 江苏省司法厅 2018.6-2019.5
备案机关	2018年度考核称职 江苏省司法厅
备案日期	2019.6-2020.5 (1-2)

律师年度考核备案

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	2020年度考核和职 江苏省司法厅 (1-1) 2021.6-2022.5
备案日期	

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	



执业机构 德恒上海律师事务所

仅限于

执业证类别

专职

执业证号 13101201310346551

法律职业资格
或律师资格证号

A20103101101762

发证机关

上海市司法局

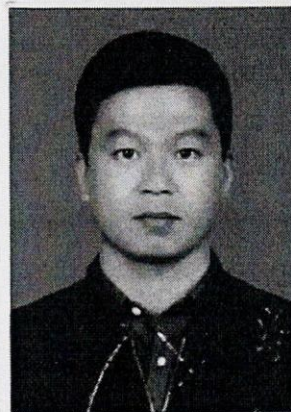
发证日期

2019

年7

月19

日



使用

持证人

王威

性别

男

身份证号

412321198412059010

仅供南京贝迪新材料科技股份有限公司申报IPO使用

律师年度考核备案

仅限于

考核年度

2020年度

考核结果

称职

备案机关

备案日期

专用章

2021年5月,下一年度
备案日期为2022年5月

律师年度考核备案

考核年度

考核结果

备案机关

备案日期

使用

执业机构 **德恒上海律师事务所**

仅限于

执业证类别

专职律师

执业证号 **13101201710466731**

法律职业资格
或律师资格证号

A201137098214010

发证机关

上海市司法局

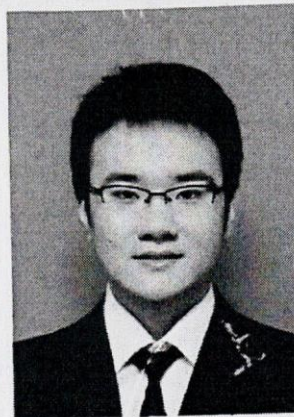
发证日期

2017

05

11

日



使用

持证人

杨勇

性

别

男

身份证号 **370982198905281315**

仅供南京贝迪新材料科技股份有限公司申报IPO使用

律师年度考核备案

仅限于

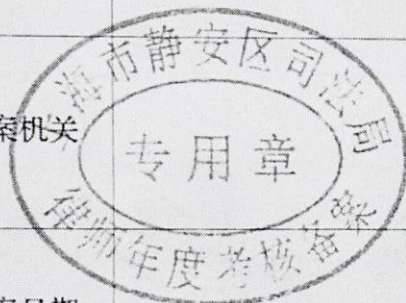
考核年度

2019年度

考核结果

称职

备案机关



备案日期

2020年5月,下一年度

备案日期为2021年5月

律师年度考核备案

考核年度

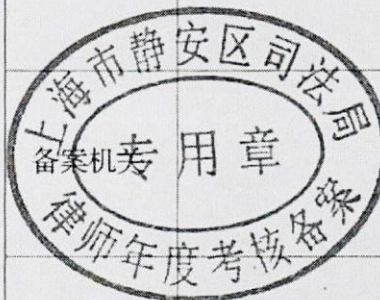
2020年度

使用

考核结果

称职

备案机关



备案日期

2021年5月,下一年度

备案日期为2022年5月