

上海市锦天城律师事务所
关于广东朝阳电子科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券并上市的

补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

上海市锦天城律师事务所
关于广东朝阳电子科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券并上市的
补充法律意见书（一）

致：广东朝阳电子科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（下称“本所”）接受广东朝阳电子科技股份有限公司（下称“发行人”、“公司”或“朝阳科技”）的委托，并根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，作为发行人向不特定对象发行可转换公司债券并上市（下称“本次发行并上市”）的特聘专项法律顾问。

本所作为发行人本次发行并上市的专项法律顾问，已出具《上海市锦天城律师事务所关于广东朝阳电子科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并上市的律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”）、《上海市锦天城律师事务所关于广东朝阳电子科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并上市的法律意见书》（下称“《法律意见书》”）。深交所于2026年5月14日出具了《关于广东朝阳电子科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（下称“《审核问询函》”），本所律师根据《审核问询函》的要求，对需要律师补充核查的法律事项进行了补充核查。基于补充核查的结果，本所出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》的更新和补充，《法律意见书》与本补充法律意见书不一致的或已被本补充法律意见书更新的，以本补充法律意见书的相关内容为准。

本所律师在《法律意见书》中所作声明事项亦适用于本补充法律意见书。除另有说明外，《法律意见书》中已作释义的词语，在本补充法律意见书中具有相同含义。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《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）》《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》等规定及本补充法律意见书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书所认定的事实真实、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、本所仅就与发行人本次发行并上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章和规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

1. 发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

2. 发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所及本所经办律师依据有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行并上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在申请文件中自行引用或按中国证监会、深交所审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用

而导致法律上的歧义或曲解。

八、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章、规范性文件和证监会、深交所的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下。

目 录

正 文.....	5
问题 1.	5
问题 2.	23

正文

问题 1. 根据申报材料，发行人主营业务收入主要包括耳机产品和音响产品、精密零组件。报告期各期，公司营业收入分别为 143048.26 万元、173427.30 万元和 181841.92 万元，各期扣非后归母净利润分别为 7917.23 万元、10466.28 万元和 6955.86 万元，各期主营业务毛利率分别为 24.21%、21.91%和 21.81%。

公司海外业务收入占比较高，报告期各期，外销收入占比分别为 67.74%、78.74%和 76.59%，境外销售主要销往北美、欧洲以及日本等地。公司各期向前五名客户销售金额占当年营业收入比例分别为 73.41%、76.69%和 72.36%，客户较为集中，对第一大客户销售占比逐年增加，各期占比分别为 28.37%、40.53%和 46.29%。

报告期各期末，应收账款余额分别为 33918.51 万元、48233.98 万元和 36793.86 万元，报告期内占营业收入比例分别为 23.71%、27.81%和 20.23%，应收账款坏账计提比例分别为 9.55%、8.36%和 10.39%。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 19419.56 万元、25999.64 万元和 25726.84 万元，占当期期末流动资产的比重分别为 27.40%、29.01%和 29.24%；固定资产账面价值分别为 45365.79 万元、52670.70 万元和 53591.28 万元，占当期期末非流动资产比例分别为 57.04%、63.42%和 71.47%，呈增长趋势。

公司于 2022 年 2 月完成对广州飞达音响有限公司（以下简称飞达音响）股权的收购，确认商誉 10752.19 万元，截至 2025 年末，公司因收购飞达音响而形成的商誉账面价值为 4846.86 万元。

2025 年 11 月，公司子公司飞达音响因违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》受到广州市生态环境局行政处罚。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人存在长期股权投资等，未认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）量化说明报告期内公司收入持续增长、最近一期“增收不增利”且扣非后归母净利润下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；相关不利影响因素是否已消除或减弱，发行人拟采取的应对措施及

其有效性；净利润是否存在持续下滑的风险，是否持续符合《注册办法》的相关规定；说明报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理性。（2）结合发行人下游行业竞争格局及集中度、与主要客户合作协议及续签情况、同行业可比公司客户情况等，说明公司前五大客户集中的原因，是否符合行业惯例，合作关系是否稳定，是否存在对相关客户的重大依赖风险。按主要出口国家或地区，说明境外收入的构成及期后回款情况；外销收入与出口报关金额、出口退税金额等数据的匹配性；境外收入主要来源国的贸易政策、国际形势变化、汇率波动等对公司外销的影响及相关风险提示是否充分。（3）说明报告期内应收账款余额变化的合理性、应收账款余额主要客户具体情况，以及坏账准备计提是否充分。按库龄结构分类说明报告期各期末存货的具体构成；结合公司存货跌价准备的测试过程及关键参数、同行业可比公司计提政策、消费电子行业产品迭代周期等，说明存货跌价准备计提是否充分。说明公司固定资产减值计提是否充分，在建工程转固是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。（4）说明商誉的计算过程，商誉历次减值测试的具体情况，报告期内商誉减值计提是否充分、及时。（5）结合报告期内行政处罚情况、涉及事件的具体情况及相关法律法规的具体规定，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十条及《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。（6）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形。

请发行人律师核查（2）（5）并发表明确意见。

【回复】

一、结合发行人下游行业竞争格局及集中度、与主要客户合作协议及续签情况、同行业可比公司客户情况等，说明公司前五大客户集中的原因，是否符

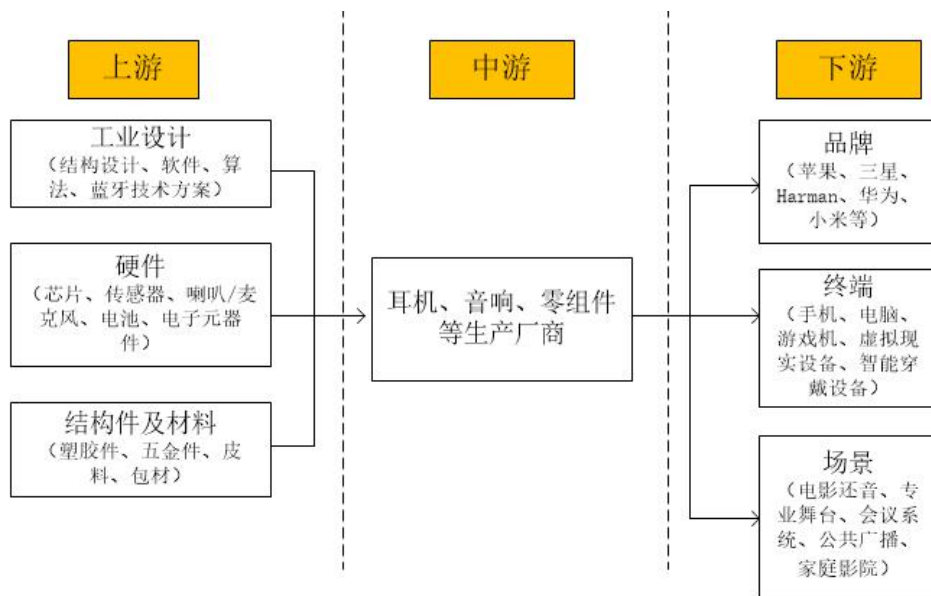
合行业惯例，合作关系是否稳定，是否存在对相关客户的重大依赖风险。按主要出口国家或地区，说明境外收入的构成及期后回款情况；外销收入与出口报关金额、出口退税金额等数据的匹配性；境外收入主要来源国的贸易政策、国际形势变化、汇率波动等对公司外销的影响及相关风险提示是否充分

（一）结合发行人下游行业竞争格局及集中度、与主要客户合作协议及续签情况、同行业可比公司客户情况等，说明公司前五大客户集中的原因，是否符合行业惯例，合作关系是否稳定，是否存在对相关客户的重大依赖风险

1、发行人下游行业竞争格局及集中度

公司是一家专业从事智能声学产品研发、生产及销售的高新技术企业，主要产品包括耳机、音响等智能声学产品及其精密零组件。按照国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），细分行业为电声器件及零件制造（C3984）。

电声行业上游产业包括工业设计、软件和算法开发、硬件、结构件等，下游直接应用于各类消费群体当中。公司的产品及其上下游行业的关系如下所示：



公司处于电声产业链中游位置，为电声产品制造商，下游客户主要为消费电子品牌厂商。消费电子终端市场呈现“头部集中、长尾分散”格局，智能耳机、TWS耳机等品类集中度较高，而专业音响、配件市场相对分散。

根据 Canalis 《全球 TWS 耳机市场出货数据》数据，2024 年全球 TWS 耳机出货量达 3.3 亿台，前五大品牌合计份额达 50%：苹果 23%、三星（包括旗下

Harman 品牌等) 9%、小米 8%、boAt 6%、华为 4%。智能耳机和智能音响领域，国际巨头占据了重要的市场份额，形成了较高的市场集中度。下游品牌高度集中，导致中游 ODM/OEM 制造商的客户结构天然呈现集中特征。同时，品牌商实施严格的合格供应商认证制度，一旦通过认证进入供应链，合作关系长期稳定。

因此，发行人下游行业呈现“头部集中、长尾分散”竞争格局，并且前五大品牌商占据了重要的市场份额，形成了较高的市场集中度，亦使得中游电声产品制造商的客户集中度较高。

2、与主要客户合作协议及续签情况

报告期各期，公司前五大客户分别为客户 1、客户 2、客户 3、客户 4、客户 6、客户 5。公司与上述主要客户的合作协议及续签情况如下：

客户名称	合作开始时间	销售内容	合作协议签署及续签情况
客户 1	2020 年	耳机、音箱	公司于 2020 年 2 月与客户 1 签订采购框架协议，约定由公司向客户 1 供应特定产品及产品零部件，合同期限为 3 年，除非一方在期限届满前 90 天书面通知不续期，期满后自动续期；若连续 365 天双方未进行交易，协议自动终止。协议期限内，客户 1 向公司下达的采购订单均受该协议约束。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，该协议仍有效。
客户 2	2019 年	耳机	公司于 2019 年 6 月与客户 2 签订合作保密协议，约定双方因建立合作关系需要保密的信息范围。客户 2 于 2023 年 11 月向公司及越南朝阳出具代工授权书，约定由公司为客户 2 代工生产耳机等产品，期限为 2023 年 11 月 13 日至 2026 年 11 月 13 日。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，客户 2 对公司的授权仍在有效期内。
客户 3	2010 年	插线、皮套	公司于 2018 年 8 月与客户 3 签订供方管理协议，长期有效。协议期限内，客户 3 向公司下达的采购订单均受该协议约束。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，该协议仍有效。
客户 4	2017 年	耳机	公司于 2019 年 12 月与客户 4 签订采购框架协议，约定由公司向客户 4 供应其指定的产品，协议有效期为 3 年；协议到期后，双方分别于 2022 年 12 月、2024 年 2 月续签采购框架协议，双方于 2024 年 2 月签订的采购框架协议约定有效期为 3 年，期满后若双方未书面提出终止要求也未重新签订框架合同，有效期顺延 1 年，顺延次数不限。协议期限内，客户 4 向公司下达的采购订单均受该协议约束。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，该协议仍有效。

客户 6	2003 年	音响	公司于 2012 年 6 月与客户 6 签订框架协议，约定由公司向客户 6 供应其指定的电子产品，该协议期限为 4 年，除非一方在期限届满前至少 12 个月书面通知不续期，期满后有效期自动顺延 2 年。协议期限内，客户 6 向公司下达的订单均受该协议约束。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，该协议仍有效。
客户 5	2023 年	音响皮套、音箱控制盒	公司于 2023 年 8 月与客户 5 签订采购框架协议，约定合同有效期限为 1 年，期满前 3 个月如双方未收到对方终止协议的通知，则自动延续 1 年，依次顺延。协议期限内，客户 5 向公司下达的订单均受该协议约束。截至本补充法律意见书出具日，双方合作持续，协议仍生效。

如上可见，公司与主要客户或其终端品牌商已合作多年，与客户均签署了稳定的框架协议。在协议期内，客户通过采购订单形式下达具体需求，订单均受框架协议约束。公司与上述主要客户的框架协议均处于有效状态，框架协议已过初始约定有效期的，有效期限均正常顺延。因此，公司与主要客户的合作具备较高稳定性与持续性。

3、同行业可比公司情况

报告期内，同行业可比公司前五大客户销售占比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
佳禾智能	80.96%	86.50%	85.75%
国光电器	68.14%	62.98%	65.51%
瀛通通讯	53.98%	45.16%	43.50%
天键股份	80.55%	82.84%	86.51%
共达电声	47.80%	42.48%	42.17%
朝阳科技	72.36%	76.69%	73.41%

如上所示，公司前五大客户销售占比低于佳禾智能和天键股份，高于国光电器、共达电声、瀛通通讯，处于同行业可比公司的中间水平，公司客户集中度较高符合行业惯例。

4、公司前五大客户集中的原因，是否符合行业惯例，合作关系是否稳定，是否存在对相关客户的重大依赖风险

（1）公司前五大客户集中度较高符合行业惯例

报告期各期，公司前五大客户收入的占比合计为 73.41%、76.69%和 72.36%；公司向前五大客户销售占比较高，主要原因为公司采用“大客户、大订单”策略，

集中优势资源服务头部客户，使得公司向前五大客户销售占比较高。上述“大客户、大订单”策略是行业普遍采用策略，与下游市场集中较高的行业特征相匹配，同时，公司前五大客户销售占比低于佳禾智能和天键股份，高于国光电器、共达电声、瀛通通讯，处于中间水平。因此，报告期内，公司前五大客户集中度较高主要系下游行业特征以及公司所采取“大客户、大订单”销售策略影响所致，与同行业公司客户集中度较高情况一致，属于行业惯例，具有合理性。

（2）公司与前五大客户合作稳定，对相关客户存在一定依赖，但不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响

①公司与前五大客户合作关系具有稳定性

公司在电声行业深耕二十余年，凭借技术研发实力、精密制造能力和交付效率，成功进入全球知名智能终端品牌商的供应链体系，与主要客户建立了长期稳定的合作关系。公司与前五大客户的首次合作时间如下：

客户名称	合作内容	首次合作时间
客户 1	耳机、音箱	2020 年
客户 2	耳机	2019 年
客户 3	插线、皮套	2010 年
客户 4	耳机	2017 年
客户 6	音响	2003 年
客户 5	音响皮套、音箱控制盒	2023 年

公司与客户之间的交易遵循市场化原则，定价机制公开公允，公司具备独立面向市场获取业务的能力。其次，双方合作属于互利共赢关系：从公司层面，大客户稳定的订单需求为业绩持续增长奠定了基础，也带动了公司研发迭代和制造水平提升；从客户层面，公司稳定的产品质量、高效的响应能力和成本优势保障了其供应链安全与产品竞争力。下游知名客户通常会对供应商的生产工艺、质量管理、产能规模等方面进行严格考核，认证通过后，下游知名客户与供应商的合作通常比较稳定。

此外，公司与主要客户或其终端品牌商均签署了稳定的框架协议，体现出客户与公司良好的交易关系、对公司产品质量的认可以及与公司长久合作的意愿；

而公司自身的竞争优势、下游行业良好的发展前景，都为公司与主要客户交易的可持续性提供了保证。因此，公司与主要客户合作关系具有稳定性。

②对相关客户存在一定依赖，但不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响

报告期各期，公司对前五名客户的销售情况如下所示：

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2025 年度	1	客户 1	84,179.56	46.29%
	2	客户 2	17,456.69	9.60%
	3	客户 3	11,110.51	6.11%
	4	客户 4	10,458.28	5.75%
	5	客户 5	8,373.82	4.60%
	合计			131,578.85
2024 年度	1	客户 1	70,287.78	40.53%
	2	客户 2	27,556.73	15.89%
	3	客户 3	12,826.31	7.40%
	4	客户 4	12,237.60	7.06%
	5	客户 6	10,097.27	5.82%
	合计			133,005.68
2023 年度	1	客户 1	40,575.67	28.37%
	2	客户 4	26,879.21	18.79%
	3	客户 2	14,995.77	10.48%
	4	客户 6	11,751.84	8.22%
	5	客户 3	10,806.78	7.55%
	合计			105,009.27

注：以上客户按照同一控制下合并口径统计。

由上表可见，报告期内，公司对客户 1 的收入分别为 40,575.67 万元、70,287.78 万元和 84,179.56 万元，占营业收入比例分别为 28.37%、40.53%和 46.29%，占比较大，因此，公司对客户 1 存在一定依赖，但不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响，具体分析如下：

首先，凭借技术研发实力、精密制造能力和交付效率，公司成功进入客户 1 的供应链体系，与客户 1 建立了长期稳定的合作关系；并且依托较强的技术实力

和规模优势，发行人已摆脱了同质化中低端产品竞争，进入国际知名客户的供应链，形成了领先的竞争地位；同时，在消费电子电声领域，智能终端品牌商对合格供应商的技术实力、产品品质、交付能力等均有严格的认证要求，供应商进入供应链后更换成本较高，双方合作关系一旦确立往往具有较强稳定性。

其次，客户 1 是全球领先的电声品牌制造商，凭借深厚的品牌积淀、领先的核心技术、发达的客户渠道、丰富的运营经验，形成了较强的市场影响力。公司与其在音箱、耳机等消费电子领域仍然具有较大合作空间。

此外，针对客户 1 的收入占比逐年上升，公司一方面持续加大研发投入，提升产品技术水平与差异化优势，增强市场竞争力，进一步提升客户粘性；另一方面，公司不断加大力度开发新客户及相关品类，比如公司目前正在逐步导入客户 7 的音箱项目并已取得阶段性进展，客户 7 为知名的电声产品制造商，其细分品类的音箱产品在市场有较高份额。

综上所述，公司凭借自身研发实力和快速响应能力进入国际知名客户的供应链，并保持长期稳定的战略合作关系，公司与主要客户合作关系具有稳定性；同时，公司对第一大客户存在一定依赖，但不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响。

（二）按主要出口国家或地区，说明境外收入的构成及期后回款情况；外销收入与出口报关金额、出口退税金额等数据的匹配性；境外收入主要来源国的贸易政策、国际形势变化、汇率波动等对公司外销的影响及相关风险提示是否充分

1、主要出口国家或地区，说明境外收入的构成及期后回款情况

报告期各期，公司境外收入按出口国家或地区的分布及截至 2026 年 4 月 30 日的回款情况如下：

单位：万元

2025 年度					
国家/地区	销售金额	占比	期末应收账款余额	期后回款金额	回款比例
美国	66,929.57	48.06%	11,049.00	10,623.30	96.15%
荷兰	28,310.52	20.33%	4,299.09	4,299.09	100.00%
德国	12,247.93	8.79%	1,692.30	1,692.30	100.00%

印度	9,476.54	6.80%	1,111.69	1,111.69	100.00%
越南	6,422.75	4.61%	1,907.17	1,731.54	90.79%
其他	15,886.81	11.41%	4,405.61	4,301.32	97.63%
合计	139,274.12	100.00%	24,464.86	23,759.24	97.12%
2024 年度					
国家/地区	销售金额	占比	期末应收账款余额	期后回款金额	回款比例
美国	74,197.38	54.34%	20,480.00	20,464.22	99.92%
荷兰	26,407.89	19.34%	4,822.33	4,822.33	100.00%
德国	10,227.90	7.49%	3,477.07	3,477.07	100.00%
台湾省	6,123.53	4.48%	2,063.33	2,013.42	97.58%
越南	5,908.68	4.33%	2,134.01	2,060.68	96.56%
其他	13,686.89	10.02%	4,521.62	4,514.24	99.84%
合计	136,552.27	100.00%	37,498.36	37,351.96	99.61%
2023 年度					
国家/地区	销售金额	占比	期末应收账款余额	期后回款金额	回款比例
美国	47,456.25	48.98%	11,673.27	11,657.49	99.86%
荷兰	14,116.13	14.57%	3,393.33	3,393.33	100.00%
德国	11,818.10	12.20%	2,246.34	2,246.34	100.00%
中国香港	6,979.61	7.20%	618.87	618.87	100.00%
台湾省	5,294.63	5.46%	2,568.58	2,568.58	100.00%
其他	11,232.81	11.59%	2,573.21	2,496.86	97.03%
合计	96,897.53	100.00%	23,073.60	22,981.47	99.60%

说明：期后回款数据截止至 2026 年 4 月 30 日。

报告期内，公司境外销售主要分布在美国、荷兰、德国等国家或地区，期后回款情况较好。

2、外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配

报告期内，公司境外销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外子公司销售收入①	80,816.95	33,271.34	27,476.25
境内主体境外销售收入②	114,556.42	123,933.06	82,342.58
减：合并收入抵消③	56,099.24	20,652.13	12,921.30
外销收入合计④=①+②-③	139,274.13	136,552.27	96,897.53

报告期内，公司境内主体海关报关数据与出口销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
外销收入①	114,556.42	123,933.06	82,342.58
减：确认 NRE 收入无需报关②	1,695.15	485.07	46.89
加：返利及质量等扣款③	1,189.31	1,956.87	64.14
调整后收入④=①-②+③	114,050.58	125,404.85	82,359.83
出口报关金额⑤	116,212.67	127,782.02	84,078.15
报关后退运不确认收入⑥	171.24	59.04	156.13
调整后报关金额⑦=⑤-⑥	116,041.43	127,722.99	83,922.03
外销收入与出口报关金额差异 ⑧=④-⑦	-1,990.85	-2,318.13	-1,562.20
外销收入与出口报关金额差异率⑨=⑧/④	-1.75%	-1.85%	-1.90%
出口退税销售额⑩	107,765.13	114,775.24	70,803.14
免税/出口转内销产品已报关不可退税⑪	11,181.59	3,154.03	480.10
上期报关本期退税⑫	25,606.11	15,944.61	3,419.59
本期报关下期退税⑬	21,354.61	25,606.11	15,944.61
已报关未办理退税⑭	1,276.98	-	-
调整后退税金额⑮=⑩+⑪-⑫+⑬+⑭	115,972.19	127,590.77	83,808.26
外销收入与出口退税金额差异 ⑯=④-⑮	-1,921.61	-2,185.91	-1,448.43
外销收入与出口退税金额差异率⑰=⑯/④	-1.68%	-1.74%	-1.76%

公司外销收入与出口报关金额、出口退税金额基本匹配，三者存在差异主要系因收入确认、出口报关、出口退税存在一定的时间差；同时，发行人存在技术服务费（NRE）收入等无需报关收入，以及返利及质量扣款等，并因此导致外销收入与报关金额、退税金额存在差异。考虑到上述影响后，报告期各期，发行人境内主体的外销收入与出口报关金额差异率为-1.90%和-1.85%和-1.75%；发行人境内主体的外销收入与出口退税申报数据差异率为-1.76%、-1.74%和-1.68%，整体差异率较小。

综上，发行人出口报关金额和出口退税金额与境外销售规模相匹配。

3、境外收入主要来源国的贸易政策、国际形势变化、汇率波动等对公司外销的影响及相关风险提示是否充分

（1）境外收入主要来源国的贸易政策和国际形势变化

公司产品主要销往美国、欧洲、东南亚等国家或地区。除美国以外，上述出口地区贸易政策基本保持稳定。中国、越南与美国涉及公司产品相关的贸易政策变化情况分析如下：

①中国与美国贸易政策变化情况

2025 年以来，美国对中国产品多次加征关税，2025 年 2 月，美国以芬太尼问题为由对中国商品加征 10% 关税。2025 年 3 月，美国将关税翻倍至 20%。2025 年 4 月，美国宣布对中国实施“对等关税”，税率从第一轮的 34% 先后提升至 84% 和 125%。2025 年 5 月《中美日内瓦经贸会谈联合声明》发布，美方取消对中国商品加征的共计 91% 的关税，修改对中国商品加征的 34% 的对等关税，其中 24% 的关税暂停加征 90 天，保留剩余 10% 的关税。2025 年 8 月《斯德哥尔摩经贸会谈联合声明》发布，美国自 2025 年 8 月 12 日起再次暂停实施 24% 的关税 90 天，同时保留加征的剩余 10% 的关税。2025 年 11 月，美国将芬太尼关税从 20% 降至 10%，暂停 24% 的对等关税。2026 年 2 月 24 日，特朗普总统依据《1974 年贸易法》第 122 条对全球加征 10% 临时关税，自 2026 年 2 月 24 日起执行，为期 150 天，至 2026 年 7 月 24 日止，该政策为全球适用。

整体来看，中美经贸沟通推进，关税压力较 2025 年高峰显著缓解，相关政策对公司对美贸易未造成重大不利影响。

②越南与美国贸易政策变化情况及影响

2025 年以来，美国针对越南对美贸易顺差及原产地规避风险，持续调整并加码对越南消费电子产品的关税与监管。2025 年 4 月 2 日，美国依据《国际紧急经济权力法》（下称“IEEPA”）宣布对越南进口商品加征 46% “对等关税”，于 2025 年 4 月 9 日生效，在该政策生效之日，美国宣布该项关税政策暂缓执行 90 天。2025 年 7 月 2 日，美越达成贸易框架协议，美国将对越基础关税降至 20%，但对经越南转运的货物加征 40% 反规避关税。2026 年 2 月 20 日，美国最高法院裁定 IEEPA 项下 20% 关税无效，取消原 20% 累计加征税率。2026 年 2 月 24 日，

特朗普总统依据《1974年贸易法》第122条对全球加征10%临时关税，自2026年2月24日起执行，为期150天，至2026年7月24日止，该政策为全球适用。

整体来看，越南原产耳机、音响等消费电子对美出口，基础关税已由2025年高峰20%回落至当前10%左右，关税压力有所缓和。相关政策对公司对美贸易未造成重大不利影响。

公司持续密切跟踪美国及其他主要出口目的地国家关税政策、贸易摩擦、进出口监管要求等变化，及时解读政策影响并形成应对预案，提升对外部政策风险的预判与快速响应能力。在严控产品质量与交付风险的前提下，有序拓展越南生产基地产能，丰富供应链体系，在符合客户要求及国际贸易规则的前提下，灵活调整生产布局与出货路径，降低关税政策变动对订单承接与盈利能力的影响。

（2）汇率波动风险

公司海外业务收入占比较高，报告期各期，外销收入占比分别为67.74%、78.74%和76.59%，外销收入主要以美元计价。近年来，美元汇率波动较为频繁，未来如汇率出现剧烈波动，会影响公司在海外市场的竞争力，同时会影响汇兑损益进而对公司利润水平造成不利影响。

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、经营风险”与“二、财务风险”就国际贸易政策、国际形势变化、汇率波动对公司外销的影响及相关风险作出充分提示。

二、结合报告期内行政处罚情况、涉及事件的具体情况及相关法规的具体规定，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十条及《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

（一）报告期内行政处罚情况、涉及事件的具体情况、相关法律法规规定

序号	被处罚主体	行政处罚情况	处罚时间	处罚文号	处罚情况	涉及事件的具体情况	相关法律法规规定
1	飞达音响	广州市生态环境局	2025年11月20日	穗环(花)法罚[2025]43号	罚款28万元	贮存危险废物未采取符合国家环境保护标准的	1、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十一条第二款规定“贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。” 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

						防护措施，将危险废物混入非危险废物中贮存	第一百一十二条规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：……（六）未按照国家环境保护标准贮存、利用、处置危险废物或者将危险废物混入非危险废物中贮存的；……有前款第六项的，处十万元以上一百万元以下的罚款。……”
2	发行人	中华人民共和国梅沙海关	2025年9月15日	梅沙关审辑违字[2025]98号	罚款0.15万元	委托深圳宇泰报关有限公司持报关单向海关申报出口时，报关单申报净重与实际净重不符	1、《中华人民共和国海关法》第八十六条规定：“违反本法规定有下列行为之一的，可以处以罚款，有违法所得的，没收违法所得：……（三）进出口货物、物品或者过境、转运、通运货物向海关申报不实的；……” 2、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处1000元以上1万元以下罚款；……”
3	印度律笙	印度商业税务部门	2025年3月27日	ZD0904244589510号、ZD090325207570L号	罚款156,888卢比（折合人民币约1.15万元），经主管税务机关裁定免予支付	逾期缴纳2018年4月至2019年3月期间的商品及服务税	1、《2017年中央商品与服务税法》（CGST Act, 2017）第73条规定：“……（1）若主管官员认为，因规避纳税的欺诈或任何故意虚报或隐瞒事实以外的任何原因，导致任何税款未缴、少缴或错误退税，或进项税抵免被错误取得或使用，其应向应缴税但未缴、少缴、或收到错误退税、或错误取得或使用进项税抵免的人发出通知，要求其说明理由，为何不应支付通知中列明的金额以及根据第50条应计的利息和根据本法或其下规则应处的罚款。……（9）主管官员在考虑应缴税人提出的任何陈述（如有）后，应确定该人应缴的税款、利息以及相当于税款10%或一万卢比（以较高者为准）的罚款，并据此发出命令。……” 2、《2017年中央商品与服务税法》（CGST Act, 2017）第128A条规定：“就第73条项下就特定税务期间提出的税收要求，豁免利息或罚款或两者兼免。 （1）无论本法有任何相反规定，凡应缴税人根据以下文件应缴纳的涉及2017年7月1日至2020年3月31日期间的任何税款金额： （a）根据第73条第（1）款发出的通知或根据第73条第（3）款发出的声明，且尚未根据第73

							<p>条第(9)款发出命令；或(b) 根据第 73 条第(9)款通过的命令，且尚未根据第 107 条第(11)款或第 108 条第(1)款通过命令.....，且该人士在政府根据委员会建议通知的日期或之前，全额支付根据(a)项、(b)项或(c)项（视情况而定）所述通知、声明或命令应缴纳的税款，则无需支付第 50 条项下的利息和本法项下的罚款，且有关该通知、命令或声明（视情况而定）的所有程序应视为终结.....”</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

（二）发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为

上述公司及其子公司在报告期内受到的行政处罚所涉违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，情况如下：

1、序号 1 行政处罚

上表序号 1 飞达音响所受行政处罚所涉违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，理由如下：

①处罚认定结果未涉“情节严重”的情形

广州市生态环境局仅对飞达音响作出罚款的行政处罚，未认定其构成“情节严重”的情形，未适用《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条规定的“情节严重”情形下的行政处罚措施。

②已被从轻处罚且处罚金额属于处罚幅度范围内的偏低的水平

根据广州市生态环境局出具的《行政处罚决定书》，其认为飞达音响满足从轻处罚的条件，并决定依法对飞达音响予以从轻处罚，并在法定“10 万元以上 100 万元以下”的处罚幅度内给予飞达音响 28 万元罚款处罚，处罚金额处于处罚幅度中偏低的水平。

③违法行为未造成严重环境污染或环保事故

行政处罚的违法行为虽涉及环境保护领域，但违法行为未造成严重环境污染或严重环保事故，不存在社会影响恶劣的情形。

④已完成整改

截至本补充法律意见书出具日，飞达音响已完成整改，且加强对相关工作人员的培训及日常合规管理，避免类似情况再次发生。

（2）序号 2 行政处罚

上表序号 2 发行人所受行政处罚所涉违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，理由如下：

①处罚绝对金额小且违法行为性质较轻

该项行政处罚的金额为 0.15 万元，行政处罚金额较小，且发行人所涉违法行为的性质较轻，主观恶性程度低，社会影响较弱，不涉及可能造成严重环境污染或重大人员伤亡等严重后果的情形。

②已完成整改

该项违法行为系因公司委托的报关单位的相关报关人员工作疏忽导致，发行人已及时缴纳罚款，并督促其加强对相关人员的培训，已完成整改。

（3）序号 3 行政处罚

上表序号 3 印度律笙所受行政处罚所涉违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，理由如下：

①已被免于支付罚款且违法行为性质较轻

该项罚款最终经主管机关裁定免于支付，可见违法行为的性质较轻，社会影响较弱。该违法行为不涉及可能造成严重环境污染或重大人员伤亡等严重后果的情形。

②已完成整改

根据《印度法律意见书》，印度律笙已按照主管税务部门的要求缴纳税款，并且加强对相关财务人员的培训及日常经营管理，已完成整改。

基于上述，发行人在报告期内所受行政处罚涉及的违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为。

（三）是否符合《注册办法》第十条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

1、《注册办法》第十条的规定

“上市公司存在下列情形之一的，不得向不特定对象发行股票：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（二）上市公司或者其现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（三）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（四）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。”

2、《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：

“（一）重大违法行为的认定标准

1、“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。

2、有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：

（1）违法行为轻微、罚款金额较小；

（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；

（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。

违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

3、发行人合并报表范围内的各级子公司，如对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过百分之五），其违法行为可不视为发行人存在重大违法行为，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

4、如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前已执行完毕，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利

润主要来源于被处罚主体或者违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等的除外。

5、最近三年从刑罚执行完毕或者行政处罚执行完毕之日起计算三十六个月。”

根据本补充法律意见书之“问题 1/二/（二）”中所述的处罚情况，发行人及其控股子公司报告期内的行政处罚的处罚金额较小或已被从轻处罚或免于处罚，所涉违法行为均不属于情节严重的情形，不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，均符合根据《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的可以不认定为重大违法行为的情形，发行人及其控股子公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，符合《注册办法》第十条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

三、核查过程及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了如下核查程序：

1、向发行人了解下游市场竞争格局及同行业客户集中情况，分析客户集中度较高的原因；了解报告期内发行人与主要客户的合作模式及续签情况，获取并检查主要客户合作协议；分析发行人与客户合作的稳定性及对客户的依赖性；获取发行人主要出口国家收入明细及期后回款情况，了解境外主要客户的收入分布情况及信用状况；

2、获取发行人外销收入、出口报关数据、出口退税数据明细表，访谈发行人财务、业务等相关人员，核查不可退税等差异数据，分析其差异的原因；

3、查阅网络公开资料，了解发行人主要境外收入来源国的相关贸易政策与国际形势变化对公司外销的影响；

4、获取并查阅发行人及其子公司报告期内的营业外支出明细及相关凭证、发行人及其子公司报告期内收到的行政处罚决定书及相关执法文书、罚款支付凭证、整改措施说明，核查报告期内行政处罚具体情况；

5、获取并查阅发行人及子公司覆盖报告期的《法人和非法人组织公共信用信息报告》（有无违法违规记录证明版）以及《境外法律意见书》；

6、取得发行人及其控股股东与实际控制人出具的相关承诺，访谈发行人高级管理人员；

7、获取发行人控股股东的《法人和非法人组织公共信用信息报告》（有无违法违规记录证明版）、发行人控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员填写的调查表及相关公安机关出具的证明，核查是否符合《注册办法》及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人客户集中度较高具有商业合理性，符合行业惯例；主要客户与发行人的合作具有稳定性；公司对第一大客户的收入占比较高，存在一定的依赖，但该情形不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响。

2、发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额等数据具备匹配性，差异具备合理原因。公司境外客户期后回款较好。境外收入主要来源国的贸易政策、国际形势变化、汇率波动等可能会对发行人的境外收入产生一定影响，发行人已在《募集说明书》中对相关风险做充分提示。

3、发行人及其子公司在报告期内受到的行政处罚所涉违法行为不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，发行人及其子公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为。

4、发行人及其控股子公司报告期内的行政处罚的处罚金额较小或已被从轻处罚或免于处罚，所涉违法行为均不属于情节严重的情形，不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，均符合根据《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的可以不认定为重大违法行为的情形，发行人及其控股子公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，符合《注册办法》第十条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

问题 2. 根据申报材料，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 5.2 亿元，上述募集资金将投于“越南朝阳智能智造扩建项目”（以下简称越南项目），“智能硬件生产建设项目”“智能硬件研究院升级建设项目”和补充流动资金，募投项目生产的主要产品为耳机、智能眼镜等智能可穿戴设备和智能音响等智能家居。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

本募越南项目将通过公司直接和间接 100% 持股子公司越南朝阳实业有限公司（以下简称越南朝阳）实施，投资登记证变更、工程规划许可、消防设计及建设许可审批等正在办理。越南项目效益测算显示，达产后年均营业收入 115300 万元，占公司 2025 年度全年营业收入比例为 63.41%。

发行人于 2020 年 4 月首次公开发行股票，募集资金总额 41568 万元，近五年无再融资情况；2021 年，公司终止首次公开发行股票募集资金投资项目“现代化电声产品生产基地建设项目”建设，并将该项目节余募集资金人民币 10609.08 万元永久补充流动资金。

请发行人补充说明：（1）结合募投项目的主要建设内容、应用场景、各募投项目对应产品目前销售情况，与现有业务在技术、设备、客户等方面的区别及联系，说明本次募投项目与现有业务的协同性，是否属于投向主业；结合行业发展趋势、市场竞争情况、客户需求以及募投项目的公司技术、人员储备及研发进展等，说明募投项目建设是否具有必要性、项目实施是否存在重大不确定性。（2）公司对越南朝阳直接持股 50% 与间接持股 50% 的具体路径，中间层持股主体的完整股权架构；结合越南海外项目产品、贸易政策、客户需求、法律法规等情况说明发行人选择海外生产基地的原因，以及海外建厂是否具备可行性。本次募投项目是否涉及境外销售、采购，如涉及，请说明主要进、出口地区相关贸易政策对募投项目影响。说明募投项目中涉及境外资金使用的占比及具体情况，境外资金的使用、汇回是否存在限制，发行人境外资金管控措施是否健全。（3）结合募投项目各类产品扩产倍数、现有产能及在建产能、产能利用率、对应在手订单及意向性合同、下游需求、市场竞争等，说明项目建设必要性和新增产能规模的合理性。（4）说明募投项目各项投资支出的具体构

成、测算过程及测算依据，结合本次募投资项目资本性支出与非资本性支出的构成情况，补充流动资金及视同补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；结合募投资项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎。（5）说明前募变更募集资金用途所履行的程序；募投资项目涉及境外投资的，是否根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得发改部门的核准或备案文件，完成商务部门核准或备案并取得其颁发的企业境外投资证书；如涉及特殊政策的，是否取得有权机关对相关项目是否符合特殊政策的说明，并充分披露风险；说明本次募投资项目用地审批、环评批复的取得进展，是否已取得本次募投资项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目实施是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。（6）结合项目涉及的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状、国内外可比公司产业化进展情况，说明自建研发中心的必要性；结合具体技术掌握情况、目前在研课题的投产进展以及已有技术储备与拟研发项目之间的差异等，说明相关募投资项目是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求。（7）结合募投资项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投资项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。（8）截至目前资金投入情况及拟置换先行投入资金情况，本次募集资金是否包含董事会前投入的部分。结合发行人货币资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性。（9）发行人及其子公司报告期末是否存在已获准未发行的债务融资工具，如存在，说明已获准未发行债务融资工具如在本次可转债发行前发行是否仍符合累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的50%的要求；结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定。

请发行人律师核查（2）（4）（5）（9）并发表明确意见。

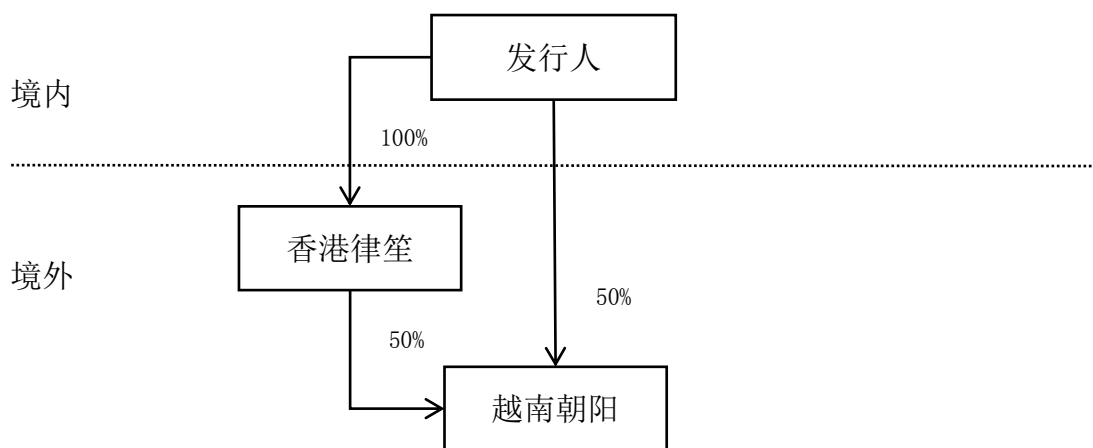
【回复】

一、公司对越南朝阳直接持股50%与间接持股50%的具体路径，中间层持股主体的完整股权架构；结合越南海外项目产品、贸易政策、客户需求、法律

法规等情况说明发行人选择海外生产基地的原因，以及海外建厂是否具备可行性。本次募投项目是否涉及境外销售、采购，如涉及，请说明主要进、出口地区相关贸易政策对募投项目影响。说明募投项目中涉及境外资金使用的占比及具体情况，境外资金的使用、汇回是否存在限制，发行人境外资金管控措施是否健全

（一）公司对越南朝阳直接持股 50%与间接持股 50%的具体路径，中间层持股主体的完整股权架构

发行人与香港律笙分别持有越南朝阳 50%的股权，香港律笙为发行人的全资子公司。越南朝阳及其中间层持股主体的完整股权架构如下图所示：



（二）结合越南海外项目产品、贸易政策、客户需求、法律法规等情况说明发行人选择海外生产基地的原因，以及海外建厂是否具备可行性

1、发行人选择海外生产基地的原因

公司选择在越南建设海外生产基地的原因如下：

（1）越南海外项目产品的贸易政策稳定

①中国与越南的贸易政策

从中国与越南的贸易政策及合作实践来看，中越整体贸易关系保持稳定发展态势。中国是越南第一大贸易伙伴、第一大进口来源国以及第二大出口目的地国。自 2011 年以来，两国在经贸合作领域先后签署了《中越经贸合作五年发展规划》《中越经贸合作五年发展规划补充和延期协定》《关于结算与合作的协定》《中

《中华人民共和国政府和越南社会主义共和国政府关于海关合作与行政互助的协定》《中华人民共和国商务部和越南社会主义共和国工贸部关于建立供应链合作工作组的谅解备忘录》等协定或合作文件，进一步丰富了双边经贸制度框架。前述协定或合作文件有效促进了双方自由、平等的贸易往来，实现了互惠互利。

②越南参与全球贸易的政策

近年来，国内外宏观经济环境复杂多变，加大了经济的波动及不确定性；同时，各国之间贸易政策的变化，对消费、进出口贸易产生不同程度冲击。而公司产品主要销往美国、欧洲、中国台湾及中国香港、日本等国家及地区，在产品外销上直接面临着外贸政策不确定性增加的风险。

从越南参与全球贸易的政策角度来看，近年来在全球贸易环境变化的背景下，相较于中国，越南在参与全球贸易过程中所实施的关税等贸易政策总体保持稳定。企业通过在越南建立生产基地，其制造的产品可享受当地贸易政策的支持，从而在一定程度上降低关税成本、提升出口竞争力，并进一步增强产品在国际市场上的价格优势。

公司本次募投项目中的越南海外项目的产品主要为耳机、音响及其他智能硬件，就前述产品，截至本补充法律意见书出具日，美国对中国、越南的加征关税情况如下：

产品类别	HTS 编码	中国出口美国综合关税税率	越南出口美国综合关税税率
耳机	8518.30.2000	10%	10%
音响	8518.21.0000	17.5%	10%
其他智能硬件（以智能平衡车为例）	8711.60.0090	35%	10%

除耳机品类外，音响及智能平衡车从中国出口美国的综合关税与越南出口美国的综合关税存在一定差异。假设出口货值为 100 万元，采用 FOB 模式下，相较于从越南进口，美国客户从中国进口音响及智能平衡车需额外承担的关税金额分别为 7.5 万元和 25 万元，因此基于客户立场下，在综合关税税率较低的国家地区建设生产基地并向客户供应商品能够合理降低客户的综合采购成本，从而增强客户的合作意愿，促进双方合作的稳定性。

（2）有利于降低交易成本并深化及拓展与海外客户的合作

公司自成立以来，深耕电声产品制造行业二十余年，凭借优异的产品质量以及专业的服务意识，于业内形成较强的市场竞争地位。公司已与全球知名品牌商建立了长期、稳定的合作关系。随着对行业内国际知名客户覆盖率的提升，公司外销业务占比超过内销业务，海外市场成为公司主要的收入来源地。本次越南海外生产基地建设项目扩产产品主要为耳机、音响以及其他智能硬件，公司已积累充足的订单储备与稳定的客户资源。通过在越南扩建制造基地，一方面可借助当地成本优势优化产品制造成本，另一方面也有利于降低因国际贸易政策变化带来的关税等交易成本，进而提升产品的价格竞争力。在更好地满足客户采购需求的同时，也有助于进一步巩固和深化双方的合作关系。

此外，随着智能移动设备普及率及应用场景增加，消费者对智能耳机、智能音响等电声产品需求持续增加，将进一步驱动全球耳机和音响市场的快速发展。根据 Grand View Research 预测数据，全球耳机市场规模将从 2023 年的 714.97 亿美元增长至 2030 年的 1,638.31 亿美元，年复合增长率达到 12.58%；根据 Business Research Insights 预测数据，全球音响市场规模将从 2023 年的 459.40 亿美元增长至 2032 年的 1,473.00 亿美元，年复合增长率达到 13.80%。所以，未来全球耳机和音响市场潜力巨大，市场空间广阔。在该背景下，公司在充分利用公司现有生产资源基础上，开展海外生产基地扩建工作，有利于加速完善全球业务布局，保障公司发展战略的实现，拓展与海外客户的合作。

（3）越南海外项目符合相关法律法规的要求

本次越南海外项目所述行业不属于我国《境外投资敏感行业目录》所列行业。就该项目，发行人已于 2025 年 12 月 1 日取得广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400202501551 号），于 2026 年 2 月 13 日取得广东省发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》（粤发改开放函〔2026〕329 号）。越南朝阳已依据越南法规于越南当地主管部门完成《投资登记证书》的变更登记，并正在办理《环保许可证》的变更登记、消防设计审核及申领《建设工程施工许可证》等手续。根据《越南法律意见书》，预计越南朝阳完成前述登记、审批手续不存在实质性障碍。

（4）人工成本相对较低且对外国投资者享有税收优惠

越南的人工成本相对中国较低，且其对外国投资者设有企业所得税税收优惠政策，发行人在越南设置生产基地有利于降低生产成本和运营成本。

综上所述，在越南布局建设生产基地是公司降低贸易成本，巩固和深化与海外客户的合作关系所作布局，该投资行为符合相关法律法规的规定，具有合理性及合法性。

2、海外建厂具备可行性

发行人本次开展越南朝阳智能制造扩建项目具备可行性，具体分析如下：

（1）在人员方面，越南朝阳智能制造扩建项目拟采取境内人员派驻与境外当地招聘相结合的模式进行运营管理。公司自 2019 年投资设立越南朝阳以来，经过多年发展已实现稳健运营，并培养了一支具备境外管理运营经验的专业人才团队。本次派驻的境内外人员均拥有丰富的管理与项目运营经验。在境外招聘方面，根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南 越南》（2025 年版），越南低、中层次劳动力市场供应稳定、良好，该等国家政府重视劳动就业率，积极引导外商投资企业雇佣本地员工，相关国家劳动力市场情况整体符合本项目本地化人员招聘需求。因此，越南朝阳智能制造扩建项目在人员保障方面具备可行性。

（2）在物料采购方面，公司依托越南朝阳设立至今六年来积累的成熟运营管理经验，将根据该项目不同产品及所需原材料，综合考量国内外原材料供应产业链的成熟度、采购价格、配套响应速度等因素，合理选取相关物料供应商执行材料采购。物料方面的配套供应具备可行性。

（3）在能源方面，根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南 越南》（2025 年版），越南的水、电、气以及燃油等供应情况正常、充足，能够有效保障项目生产运营所需的能源供给。

（4）在运营管理方面，公司深耕智能声学产品行业多年，不断总结提炼生产工艺、流程布局、人员管理、计划安排等方面的经验，形成了一套标准化、流程化、制度化的生产管理体系。通过在管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，公司逐步形成了以产品为核心，技术创新与管理创新相结合的科学管理体系。此外，自 2019 年越南朝阳设立以来，公司已具

备六年以上的海外制造基地运营管理经验，越南朝阳目前经营稳健、良好，2025年营业收入为54,509.98万元，实现净利润约4,960.43万元。因此，公司具备海外生产基地建设项目的运营管理经验。

综上所述，公司开展越南朝阳智能制造扩建项目具备可行性。

（三）本次募投项目是否涉及境外销售、采购，如涉及，请说明主要进、出口地区相关贸易政策对募投项目影响

本次募投项目中越南朝阳智能制造扩建项目由公司境外子公司越南朝阳在越南实施，智能硬件生产建设项目由发行人在境内实施。该等项目主要采购地为中国境内，少量原材料的采购来自台湾省、日本及新加坡等地区，上述国家及地区暂无限制相应产品对华或对越南出口的政策。本次募投项目涉及的境外销售区域主要为北美、欧洲、东南亚，除美国以外，上述出口地区贸易政策基本保持稳定。

中国、越南与美国涉及本募投项目相关的贸易政策变化情况及影响分析如下：

1、中国与美国贸易政策变化情况及影响

2025年以来，美国对中国产品多次加征关税，2025年2月，美国以芬太尼问题为由对中国商品加征10%关税。2025年3月，美国将关税翻倍至20%。2025年4月，美国宣布对中国实施“对等关税”，税率从第一轮的34%先后提升至84%和125%。2025年5月《中美日内瓦经贸会谈联合声明》发布，美方取消对中国商品加征的共计91%的关税，修改对中国商品加征的34%的对等关税，其中24%的关税暂停加征90天，保留剩余10%的关税。2025年8月《斯德哥尔摩经贸会谈联合声明》发布，美国自2025年8月12日起再次暂停实施24%的关税90天，同时保留加征的剩余10%的关税。2025年11月，美国将芬太尼关税从20%降至10%，暂停24%的对等关税。2026年2月24日，特朗普总统依据《1974年贸易法》第122条对全球加征10%临时关税，自2026年2月24日起执行，为期150天，至2026年7月24日止，该政策为全球适用。

整体来看，中美经贸沟通推进，关税压力较2025年高峰显著缓解，相关政策对公司对美贸易未造成重大不利影响。

2、越南与美国贸易政策变化情况及影响

2025 年以来，美国针对越南对美贸易顺差及原产地规避风险，持续调整并加码对越南消费电子产品的关税与监管。2025 年 4 月 2 日，美国依据《国际紧急经济权力法》（下称“IEEPA”）宣布对越南进口商品加征 46%“对等关税”，于 2025 年 4 月 9 日生效，在该政策生效之日，美国宣布该项关税政策暂缓执行 90 天。2025 年 7 月 2 日，美越达成贸易框架协议，美国将对越基础关税降至 20%，但对经越南转运的货物加征 40%反规避关税。2026 年 2 月 20 日，美国最高法院裁定 IEEPA 项下 20%关税无效，取消原 20%累计加征税率。2026 年 2 月 24 日，特朗普总统依据《1974 年贸易法》第 122 条对全球加征 10%临时关税，自 2026 年 2 月 24 日起执行，为期 150 天，至 2026 年 7 月 24 日止，该政策为全球适用。

整体来看，越南原产耳机、音响等消费电子对美出口，基础关税已由 2025 年高峰 20%回落至当前 10%左右，关税压力有所缓和。相关政策对越南朝阳对美贸易未造成重大不利影响。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，上述进、出口地区的相关贸易政策未对公司本次募投项目造成重大不利影响。

为应对中美贸易摩擦，公司采取了如下应对措施：

1、公司积极推进“全球化”战略，本次募投项目之一越南朝阳智能制造扩建项目系在越南进行生产基地的扩建，该项目的建设将有利于提升公司抵抗相关贸易政策风险的能力，若未来出现关税加征、管制升级等极端情形，公司可通过产能转移、客户结构优化等方式降低影响，保障经营稳定性；

2、公司与美国客户持续进行沟通，加强客户维护，或根据客户需求调整产品供应策略，保持与美国客户的良好合作关系；

3、公司在维护与现有客户合作关系的基础上，积极开拓全球客户资源，进一步增强公司盈利能力，并分散单一国家或地区贸易政策变动的风险；

4、加强境内客户开拓力度，不断开拓国内不同领域应用客户，避免过度依赖单一客户，通过动态适配中长期需求结构维持业务稳定性。

通过上述应对措施，公司能够有效降低美国贸易政策波动对公司及本次募投项目产生的影响。

（四）说明募投项目中涉及境外资金使用的占比及具体情况，境外资金的使用、汇回是否存在限制，发行人境外资金管控措施是否健全

1、募投项目中涉及境外资金使用的占比及具体情况

本次募集资金投资项目计划募集资金不超过人民币 52,000.00 万元，其中越南朝阳智能智造扩建项目涉及境外资金的使用，该项目计划投资额为 30,500.00 万元，均拟以募集资金投入，该资金占本次募集资金的比例为 58.65%。

越南朝阳智能智造扩建项目在项目建设期至完全达产期间，公司拟通过本次募集资金投入进行建设投资、土建装修工程、设备与软件购置、基本预备费及满足日常运营的铺底流动性资金支出。

2、境外资金的使用、汇回是否存在限制

越南朝阳为公司全资控制的企业，公司可以完全控制越南朝阳的业务经营和分红，实现对境外资金的管控，并可以根据公司及越南朝阳自身资金需求及运营计划随时决定越南朝阳的资金使用及分红。

根据我国国家外汇管理局发布的《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第十七条规定：“境内机构将其所得的境外直接投资利润汇回境内的，可以保存在其经常项目外汇账户或办理结汇。外汇指定银行在审核境内机构的境外直接投资外汇登记证、境外企业的相关财务报表及其利润处置决定、上年度年检报告书等相关材料无误后，为境内机构办理境外直接投资利润入账或结汇手续。”根据越南律师于 2026 年 5 月 27 日出具的《新太阳律师事务所关于越南朝阳实业有限公司（于越南社会主义共和国成立）的补充法律意见书（一）》（下称“《越南补充法律意见书（一）》”），越南的法律法规及相关政策未对越南朝阳的资金使用以及投资收益汇回中国境内作出特殊限制，越南朝阳可基于其生产经营的需要以及其股东会的决议进行资金使用及税后利润分红；越南与中国国内外汇交易正常，资金汇回中国国内无重大限制及障碍。

综上所述，发行人可在朝阳的境外资金的使用及汇回不存在特殊限制。

3、发行人境外资金管控措施是否健全

对于越南朝阳存放境外的资金，通过其自身严格的内控管理，以及发行人对境外子公司资金管理的监督，实现对境外货币资金的管控以保障资金安全。具体

措施包括：

（1）越南朝阳涉及的相关经营和财务决策、金融资产的管理、投资及融资活动等事项，达到上市公司董事会审议标准的均严格提交公司董事会审议；达到股东会决定标准的，均需执行公司股东会审议及披露程序。

（2）发行人依据资金收付管理制度与操作流程，对越南朝阳实施资金统一管理。

（3）越南朝阳对资金使用设定明确的审批权限，通过网银操作的经办、复核与授权环节分离、U盾分级保管与分级设置密码、不相容岗位职责相互隔离，以及资金付款审批流程等多重方式，强化日常监控。

（4）发行人管理层结合年度经营计划，对境外资金的运用、存放及规模等进行常态化的跟踪监控。越南朝阳定期向发行人报送银行对账单及资金流水明细，由公司财务部门组织定期核查。

（5）在上述资金管控措施之外，母公司财务部还专门配备人员，监管境外完整的资金管理流程、账务核算流程、财务报告流程等财务流程执行，并由主办会计及财务负责人进行统一复核与把关，相关流程均严格遵循母公司统一制定的制度要求。

综上所述，发行人境外资金管控措施健全。

二、说明募投项目各项投资支出的具体构成、测算过程及测算依据，结合本次募投项目资本性支出与非资本性支出的构成情况，补充流动资金及视同补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎。

（一）说明募投项目各项投资支出的具体构成、测算过程及测算依据，结合本次募投项目资本性支出与非资本性支出的构成情况，补充流动资金及视同补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；

1、说明募投项目各项投资支出的具体构成、测算过程及测算依据

发行人本次募集资金将投于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
1	越南朝阳智能智造扩建项目	30,500.00	30,500.00
2	智能硬件生产建设项目	5,200.00	5,200.00
3	智能硬件研究院升级建设项目	6,300.00	6,300.00
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		52,000.00	52,000.00

（1）项目投资测算依据

项目投资估算范围包括：工程费用（建筑工程费、设备购置费）、软硬件购置及安装、研发投入、预备费用和铺底流动资金。项目资金估算依据为：

- ①国家计委《投资项目可行性研究报告指南》；
- ②《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- ③项目单位提供的设备购置价格，以及建筑工程造价均为目前市场价；
- ④项目单位审计报告及其他相关历史数据；
- ⑤项目单位提供的其他相关资料。

（2）项目投资的具体明细及测算

①越南朝阳智能智造扩建项目

本项目总投资 30,500.00 万元，拟使用募集资金投入。具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	总投资额	占总投资比例	拟用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建设投资	27,330.67	89.61%	27,330.67	是
1.1	土建装修工程	13,438.48	44.06%	13,438.48	是
1.2	设备及软件购置	13,892.19	45.55%	13,892.19	是
2	基本预备费	1,366.53	4.48%	1,366.53	否
3	铺底流动资金	1,802.79	5.91%	1,802.79	否
合计		30,500.00	100.00%	30,500.00	

A、土建装修工程

本项目土建装修工程包含生产车间以及仓库、功能房等配套建筑，合计建筑面积 5.04 万平方米，项目土建装修工程投入金额为 13,438.48 万元，土建装修工

程投入估算详见下表：

序号	名称	建设装修面积 (万 m ²)	建设装修平均单 价 (万元/m ²)	投资额 (万元)
1	生产车间及配套建筑	5.04	0.24	12,058.48
2	厂区公共配套	-	-	1,380.00
	合计			13,438.48

生产车间及配套建筑的建筑面积系参考公司现有生产基地和未来新增生产能力规划确定。土建装修单价参考公司在募投项目实施地建设经验以及当前市场价格等，合理预估本项目新建建筑单价为 0.24 万元/m²。因此，本项目的建筑工程费为 13,438.48 万元。

B、设备及软件购置

相关生产线、设备及软件购置的投入系根据设备及软件清单及对应价格进行概算，并考虑相关安装费等，其投资额为 13,892.19 万元，主要生产线、设备及软件具体情况如下：

单位：万元

序号	主要设备	金额
1	精密零组件生产线	7,640.00
2	智能硬件生产线	4,155.00
3	信赖性检测设备	670.00
4	IT、环保、仓储等配套设备	1,072.19
5	信息化软件	355.00
	合计	13,892.19

C、基本预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=建设投资×基本预备费率，本项目基本预备费率取值 5%，基本预备费为 1,366.53 万元。

D、铺底流动资金

本项目流动资金根据项目的销售情况结合项目流动资产和流动负债的周转情况进行合理预测，本项目铺底流动资金需求估算为 1,802.79 万元。

②智能硬件生产建设项目

本项目总投资 5,200.00 万元，拟使用募集资金投入。具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	总投资额	占总投资比例	拟用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建设投资	4,515.95	86.85%	4,515.95	是
2	基本预备费	225.80	4.34%	225.80	否
3	铺底流动资金	458.26	8.81%	458.26	否
合计		5,200.00	100.00%	5,200.00	

A、设备及软件购置

本项目设备及软件购置投入为 4,515.95 万元，主要设备情况详见下表：

序号	设备名称	金额（万元）
1	耳机智能化生产线	2,350.00
2	耳机生产线智能化升级改造	650.00
3	精密零组件智能化生产线	1,427.95
4	信息化软件	88.00
合计		4,515.95

B、基本预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=建设投资×基本预备费率，本项目基本预备费率取值 5%，基本预备费为 225.80 万元。

C、铺底流动资金

本项目流动资金根据项目的销售情况结合项目流动资产和流动负债的周转情况进行合理预测，本项目铺底流动资金需求估算为 458.26 万元。

③智能硬件研究院升级建设项目

本项目总投资 6,300.00 万元，拟使用募集资金投入。具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	总投资额	占总投资比例	拟用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建设投资	5,062.30	80.35%	5,062.30	是
1.1	装修工程	612.00	9.71%	612.00	是
1.2	设备及软件购置	4,450.30	70.64%	4,450.30	是

2	基本预备费	253.12	4.02%	253.12	否
3	项目实施费用	984.59	15.63%	984.59	否
合计		6,300.00	100.00%	6,300.00	

A、装修工程

本项目主要在公司现有研发场所基础上进行改造扩建,其中,对声学测试室、试听体验室和电子试验室进行升级改造,同时,扩建研发办公场地、研发调试台场地、研发光学试验室、研发结构实验室、研发射频试验室、研发干扰试验室,合计改扩建房屋面积为 2,020 平方米,房屋装修工程投入估算详见下表:

序号	名称	建设装修面积 (m ²)	建设装修平均单价 (万元/m ²)	投资额(万元)
1	研发办公场地	1,400.00	0.30	420.00
2	研发调试台场地	100.00	0.30	30.00
3	研发光学试验室	150.00	0.30	45.00
4	研发结构实验室	100.00	0.30	30.00
5	电子试验室	100.00	0.30	30.00
6	试听体验室	50.00	0.35	17.50
7	研发射频试验室	50.00	0.35	17.50
8	研发干扰试验室	50.00	0.30	15.00
9	声学测试室	20.00	0.35	7.00
合计		2,020.00		612.00

上述研发场地和实验室装修面积系参考公司现有研究院和未来研发规划确定。装修单价参考项目实施地市场装修价格等,合理预估本项目装修单价为 0.30 万元/平方米和 0.35 万元/平方米。因此,本项目装修工程费用为 612.00 万元。

B、设备及软件购置

本项目所需设备和软件种类系公司根据研发及配套设施要求予以确定,具体情况如下:

序号	主要设备	金额(万元)
1	研发试产线	2,212.88
2	AI 服务器类设备	531.58
3	电子测试类设备	369.09
4	结构与材料测试类设备	319.44

5	光学测试类设备	308.95
6	声学测试类设备	274.72
7	环境与辅助设施类设备	91.08
8	视听与辅助设备	37.76
9	研发测试软件	304.80
	合计	4,450.30

C、基本预备费

基本预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=建设投资×基本预备费率，本项目基本预备费率取值 5%，基本预备费为 253.12 万元。

D、项目实施费用

项目工程建设其他费用合计为 984.59 万元。

a、项目建设期研发人员费用

项目建设期研发人员费用为 669.60 万元，详见如下：

单位：万元

序号	岗位名称	T+1 费用	T+2 费用	建设期合计
1	高级工程师	21.60	98.40	120.00
2	工程师	200.40	231.00	431.40
3	研发/项目经理	15.00	103.20	118.20
	合计	237.00	432.60	669.60

b、研发费用

研发费用为 314.99 万元，详见如下：

单位：万元

序号	类型	T+1 费用	T+2 费用	建设期合计
1	研发样品制作材料费	90.20	90.20	180.40
2	专利申请费用	35.00	35.00	70.00
3	认证鉴定费用	30.00	30.00	60.00
4	其他投入	2.29	2.29	4.59
	合计	157.49	157.49	314.99

④补充流动资金

本次募集资金拟使用 10,000.00 万元用于补充流动资金。结合公司发展战略、业务发展状况、往年的增长率、行业发展情况以及宏观经济环境等因素和募投项目的影响，假设以公司 2025 年度营业收入为基础，未来三年营业收入保持每年 10% 增速（不代表公司对以后年度经营情况及趋势的判断，不构成盈利预测或业绩承诺，投资者不应据此进行决策）。随着营业收入的增长，参照 2025 年营运资金占营业收入的比例进行测算，具体测算金额如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年		2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E
	金额	销售占比			
营业收入	181,841.92	100.00%	200,026.11	220,028.72	242,031.60
应收票据及应收账款 融资余额	83.85	0.05%	92.23	101.45	111.60
应收账款余额	36,793.86	20.23%	40,473.24	44,520.57	48,972.63
预付款项	491.84	0.27%	541.03	595.13	654.64
存货余额	32,234.01	17.73%	35,457.41	39,003.15	42,903.46
经营性流动资产①	69,603.55	38.28%	76,563.91	84,220.30	92,642.33
应付票据	1,740.25	0.96%	1,914.28	2,105.70	2,316.27
应付账款	31,662.99	17.41%	34,829.29	38,312.22	42,143.44
合同负债	995.82	0.55%	1,095.40	1,204.94	1,325.43
经营性流动负债②	34,399.06	18.92%	37,838.97	41,622.86	45,785.15
流动资金占用额 ③=①-②	35,204.50	19.36%	38,724.94	42,597.44	46,857.18
2026 年-2028 年流动资金缺口			11,652.69		

公司因业务规模增长和营业收入增加将持续加大对营运资金的需求，根据上述测算，公司 2026-2028 年的流动资金缺口为 11,652.69 万元。公司拟通过本次发行补充流动资金 10,000.00 万元，具有合理性。

2、结合本次募投项目资本性支出与非资本性支出的构成情况，补充流动资金及视同补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

本次募集资金用于资本性支出和非资本性支出的情况如下：

单位：万元

序号	项目	资本性支出		非资本性支出	
		金额	占比	金额	占比
1	越南朝阳智能制造扩建项目	27,330.67	52.56%	3,169.32	6.09%
2	智能硬件生产建设项目	4,515.95	8.68%	684.06	1.32%
3	智能硬件研究院升级建设项目	5,062.30	9.74%	1,237.71	2.38%
4	补充流动资金	-	-	10,000.00	19.23%
合计		36,908.92	70.98%	15,091.09	29.02%

注：上表中占比均为占募集资金总额 52,000.00 万元的比例。

本次募投项目补充流动资金及视同补充流动资金金额为 15,091.09 万元，占本次募集资金总额比例为 29.02%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（二）结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎。

本次募集资金投资项目“越南朝阳智能制造扩建项目”“智能硬件生产建设项目”“智能硬件研究院升级建设项目”和“补充流动资金”。其中，“智能硬件研究院升级建设项目”和“补充流动资金”的实施不直接带来经济效益。

“越南朝阳智能制造扩建项目”“智能硬件生产建设项目”效益测算的合理性和谨慎性分析如下：

1、越南朝阳智能制造扩建项目收益情况的测算过程、测算依据

项目效益预测假设条件及主要计算过程如下：

（1）预测的主要假设条件

①公司所处的国内及国际宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；

②公司各项业务所遵循的法律、法规、行业政策、税收政策无重大不利变化；

③募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；

④行业未来发展趋势及市场情况无重大变化，行业技术路线不发生重大变动；

⑤在项目计算期内上游原材料供应商不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；

- ⑥人力成本价格不存在重大变化；
- ⑦公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性；
- ⑧募投项目未来能够按预期及时达产；
- ⑨无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效率测算过程

①项目计算期选取

本项目建设期预定为 2 年，建设期第 3 年开始投产，达产年为第 5 年，计算期共 12 年。

②营业收入测算依据及测算过程：

公司采用以销定产的经营模式，因此本次募投项目在测算销售收入时，设计产销率为 100%，募投项目产品各年的销售额根据预计募投产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。

公司参照现有同类产品报告期均价及市场价格，结合未来行业市场需求和竞争情况确定募投产品平均销售单价；本项目预计达产前各年度的生产能力利用率分别为 0%、0%、40%和 70%，达产后产能维持在 100%

基于上述预测得出本项目各年营业收入情况具体如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 及之后
1	智能硬件	-	-	40,600.00	71,050.00	101,000.00
2	精密零组件	-	-	5,720.00	10,010.00	14,300.00
	合计	-	-	46,320.00	81,060.00	115,300.00

③营业成本测算依据及测算过程：

本项目的营业成本构成主要包含直接材料费、直接人工及制造费用。

A、直接材料费

本项目各类产品的直接材料参考各类产品的毛利率及直接材料占营业成本百分比确定。

B、直接人工

人工成本结合本项目人员配置情况和当地薪酬水平测算。

C、制造费用

制造费用包含折旧、摊销及其他制造费用。生产厂房、生产设备等生产用固定资产及土地等无形资产的折旧摊销年限及残值率根据公司现行的会计政策确定，其他制造费用按照各类产品制造费用占营业成本百分比确定。

营业成本具体测算如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	直接材料	-	-	30,278.99	52,988.23	75,369.51	75,369.51
2	直接人工	-	-	4,514.40	7,524.00	9,028.80	9,389.95
3	制造费用	-	-	5,295.18	7,515.98	9,398.24	9,474.15
	合计	-	-	40,088.57	68,028.21	93,796.55	94,233.61
序号	项目	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	直接材料	75,369.51	75,369.51	75,369.51	75,369.51	75,369.51	75,369.51
2	直接人工	9,765.55	10,156.17	10,562.42	10,984.92	11,424.31	11,881.28
3	制造费用	9,553.10	9,293.57	9,378.96	9,467.77	9,560.12	9,656.18
	合计	94,688.16	94,819.25	95,310.89	95,822.19	96,353.94	96,906.97

④期间费用测算依据及测算过程：

管理费用、销售费用和研发费用主要用于满足本项目生产销售正常运营。本项目管理费用率、销售费用率和研发费用率参考公司 2023 年至 2025 年合并口径历史经营数据以及结合募投项目实际情况进行测算。本募投项目对管理费用、销售费用和研发费用的预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 及之后
1	销售费用	-	-	1,214.99	2,126.23	3,024.35
2	管理费用	-	-	2,006.51	3,511.39	4,994.61
3	研发费用	-	-	2,208.32	3,864.55	5,496.95
	合计	-	-	5,429.81	9,502.17	13,515.92

本项目效益测算结果如下表所示：

序号	项目名称	单位	金额/数量
----	------	----	-------

1	营业收入（达产后每年平均值）	万元	115,300.00
2	毛利率（达产后每年平均值）	%	17.40
3	净利润（达产后每年平均值）	万元	5,888.37
4	内部收益率（全部投资，税后）	%	14.22
5	投资回收期（含建设期，税后）	年	7.52

2、智能硬件生产建设项目收益情况的测算过程、测算依据

项目效益预测假设条件及主要计算过程如下：

（1）预测的主要假设条件

- ①公司所处的国内及国际宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；
- ②公司各项业务所遵循的法律、法规、行业政策、税收政策无重大不利变化；
- ③募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；
- ④行业未来发展趋势及市场情况无重大变化，行业技术路线不发生重大变动；
- ⑤在项目计算期内上游原材料供应商不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；
- ⑥人力成本价格不存在重大变化；
- ⑦公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性；
- ⑧募投项目未来能够按预期及时达产；
- ⑨无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效率测算过程

①项目计算期选取

本项目建设期预定为2年，建设期第2年开始投产，达产年为第5年，计算期共12年。

②营业收入测算依据及测算过程：

公司采用以销定产的经营模式，因此本次募投项目在测算销售收入时，设计产销率为100%，募投项目产品各年的销售额根据预计募投产品销售价格乘以当年预计产量进行测算。

公司参照现有同类产品报告期均价，结合未来行业市场需求和竞争情况确定募投产品平均销售单价；本项目生产线预计投产当年的生产能力利用率为 40%，投产第二年生产能力利用率为 70%，第三年达产，即生产能力利用率为 100%，达产后产能维持在 100%。

基于上述预测得出本项目各年营业收入情况具体如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 及之后
1	耳机	-	4,480.00	15,280.00	24,220.00	29,800.00
	合计	-	4,480.00	15,280.00	24,220.00	29,800.00

③营业成本测算依据及测算过程：

本项目的营业成本构成主要包含直接材料费、直接人工及制造费用。

A、直接材料费

本项目各类产品的直接材料参考各类产品的毛利率及直接材料占营业成本百分比确定。

B、直接人工

人工成本结合本项目人员配置情况和当地薪酬水平测算。

C、制造费用

制造费用包含折旧、摊销及其他制造费用。生产厂房、生产设备等生产用固定资产及土地等无形资产的折旧摊销年限及残值率根据公司现行的会计政策确定，其他制造费用按照各类产品制造费用占营业成本百分比确定。

营业成本具体测算如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	直接材料	0.00	2,938.62	10,022.78	15,886.89	19,547.04	19,547.04
2	直接人工	0.00	468.00	1,681.68	2,498.50	2,598.44	2,702.37
3	制造费用	0.00	433.51	1,438.61	2,042.06	2,418.70	2,418.70
	合计	0.00	3,840.12	13,143.07	20,427.44	24,564.18	24,668.11
序号	项目	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12

1	直接材料	19,547.04	19,547.04	19,547.04	19,547.04	19,547.04	19,547.04
2	直接人工	2,810.47	2,922.89	3,039.80	3,161.39	3,287.85	3,419.36
3	制造费用	2,402.35	2,402.35	2,402.35	2,402.35	2,402.35	2,287.59
	合计	24,759.85	24,872.27	24,989.19	25,110.78	25,237.24	25,253.99

④期间费用测算依据及测算过程：

管理费用、销售费用和研发费用主要用于满足本项目生产销售正常运营。本项目管理费用率、销售费用率和研发费用率参考公司 2023 年至 2025 年合并口径历史经营数据平均值以及结合募投项目实际情况进行测算。本募投项目对管理费用、销售费用和研发费用的预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 及之后
1	销售费用	-	117.51	400.80	635.30	781.66
2	管理费用	-	194.07	661.91	1,049.17	1,290.89
3	研发费用	-	213.58	728.48	1,154.69	1,420.72
	合计	-	525.16	1,791.18	2,839.16	3,493.27

本项目效益测算结果如下表所示：

序号	项目名称	单位	金额/数量
1	营业收入（达产后每年平均值）	万元	29,800.00
2	毛利率（达产后每年平均值）	%	16.34
3	净利润（达产后每年平均值）	万元	1,255.82
4	内部收益率（全部投资，税后）	%	17.84
5	投资回收期（含建设期，税后）	年	6.46

3、“越南朝阳智能制造扩建项目”“智能硬件生产建设项目”效益测算具有合理性和谨慎性

（1）与公司现有毛利率水平比较

本次募投项目的效益预测毛利率与公司现有毛利率对比情况如下：

序号	产品	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1	公司现有业务毛利率	21.84%	21.91%	23.95%
2	越南朝阳智能制造扩建项目毛利率	17.40%		
3	智能硬件生产建设项目毛利率	16.34%		

注：本次募投项目选取的毛利率为达产年均毛利率。

报告期内，公司现有业务毛利率区间约为 21.84%至 23.95%，本次募投项目毛利率分别为 17.40%和 16.34%，略低于公司现有业务毛利率，主要是基于未来行业竞争等因素综合考虑，因此，效益测算具有谨慎性。

（2）毛利率与同行业可比公司比较

将同行业可比公司毛利率与本募投项目毛利率进行对比分析如下：

单位：%

同行业可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
国光电器（002045.SZ）	12.32	13.35	15.06
天键股份（301383.SZ）	12.40	18.77	20.31
佳禾智能（300793.SZ）	12.90	14.85	18.18
共达电声（002655.SZ）	26.98	26.84	26.21
瀛通通讯（002861.SZ）	18.61	19.21	18.14
毛利率分布区间	12.32-26.98		
越南朝阳智能制造扩建项目毛利率	17.40		
智能硬件生产建设项目毛利率	16.34		

报告期内，同行业可比公司毛利率区间约为 12.32%-26.98%，本项目毛利率为 17.40%和 16.34%，处于可比公司毛利率区间范围内，效益测算具有谨慎性。

（3）内部收益率与同行业上市公司同类项目比较

本次募投项目主要产品为耳机、音响等智能硬件及其精密零组件。同行业上市涉及耳机和音响的公司募投项目的内部收益率具体情况如下：

公司名称	融资方式	时间	项目名称	项目内部收益率（税后）
佳禾智能（300793）	可转债	2024 年 1 月	年产 500 万台骨传导耳机项目	16.63%
			年产 900 万台智能手表项目	14.20%
			年产 450 万台智能眼镜项目	16.65%
共达电声（002655）	增发	2023 年 7 月	高端扬声器及模组升级项目	15.21%
国光电器（002045）	增发	2023 年 9 月	新型音响智能制造升级项目	21.19%
			汽车音响项目	22.84%
			VR 整机及声学模组项目	23.11%
天键股份	IPO	2023 年度	赣州欧翔电声产品生产扩产建	18.74%

(301383)			设项目	
通力股份	IPO	审核中	智能产品的精密制造技术改造升级项目	15.77%
			电声产品的产能扩充项目	17.46%
同行业可比公司平均值				18.18%
朝阳科技 (002981)	可转债	--	越南朝阳智能智造扩建项目	14.22%
			智能硬件生产建设项目	17.84%

由上表可见，公司本次募投项目越南朝阳智能智造扩建项目和智能硬件生产建设项目税后内部收益率分别为 14.22%和 17.84%，均低于同行业上市公司同类项目平均内部收益率 18.18%。因此，本次募投项目效益测算具备谨慎性。

综上所述，本次募投项目毛利率水平低于公司现有毛利率、同行业可比公司毛利率覆盖范围内，内部收益率低于同行业上市公司同类项目平均内部收益率，因此，本次募投项目“越南朝阳智能智造扩建项目”“智能硬件生产建设项目”效益测算具备合理性和谨慎性。

三、说明前募变更募集资金用途所履行的程序；募投项目涉及境外投资的，是否根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得发改部门的核准或备案文件，完成商务部门核准或备案并取得其颁发的企业境外投资证书；如涉及特殊政策的，是否取得有权机关对相关项目是否符合特殊政策的说明，并充分披露风险；说明本次募投项目用地审批、环评批复的取得进展，是否已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目实施是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。

（一）前募变更募集资金用途所履行的程序

1、前次募集资金的情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准广东朝阳电子科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2019]2695号）核准，公司首次公开发行人民币普通股股票 2,400 万股，发行价格为 17.32 元/股，股票发行募集资金总额为人民币 41,568.00 万元，扣除各项发行费用人民币 5,429.73 万元，实际募集资金净额为人民币 36,138.27 万元。上述募集资金到账情况已由广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 14 日出具的《验资报告》（广会验字[2020]G14002210806 号）验证确认。

2、前募变更募集资金用途

（1）第一次变更

公司于2021年11月2日召开第二届董事会第二十四次会议和第二届监事会第二十次会议，于2021年11月22日召开2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于终止部分首次公开发行股票募集资金投资项目并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司终止首次公开发行股票募集资金投资项目“现代化电声产品生产基地建设项目”建设，并将该项目节余募集资金人民币10,609.08万元（不包括累计收到的银行存款利息及使用闲置募集资金进行现金管理产生的收益并扣除银行手续费支出等，最终金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金，用于与公司主营业务和未来产业布局相关的生产经营活动，同时授权公司相关人员负责办理本次专户注销事项。

独立董事已就此事项发表了同意的独立意见。保荐机构已对上述事项予以确认并出具了专项核查意见。

（2）第二次变更

公司于2022年11月25日召开了第三届董事会第十次会议、第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司首次公开发行股票募集资金投资建设项目“耳机及配件生产线技术升级改造及扩产项目”以及“电声研究院研发中心建设项目”结项，并将募投项目节余募集资金1,544.14万元（含利息收入，实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常经营活动，同时注销相关募集资金专用账户。

独立董事已就此事项发表了同意的独立意见。保荐机构已对上述事项予以确认并出具了专项核查意见。

基于上述，发行人前募变更募集资金用途所履行的程序合法有效。

（二）募投项目涉及境外投资的，是否根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得发改部门的核准或备案文件，完成商务部门核准或备案并取得其颁发的企业境外投资证书

本次募投项目中，越南朝阳智能制造扩建项目涉及境外投资，该项目拟由发行人境外子公司越南朝阳在其已享有使用权的位于越南宁平省金青社区同文 IV 工业区 CN-04 号地块上开展，发行人就开展该项境外投资项目所履行的境内审批/备案的情况如下：

1、发改部门备案情况

就本次境外投资，发行人已于 2026 年 2 月 13 日取得广东省发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》（粤发改开放函〔2026〕329 号）。

2、商务部门备案情况

就本次境外投资，发行人已于 2025 年 12 月 1 日取得广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400202501551 号）。

3、外汇登记情况

据国家外汇管理局《资本项目外汇业务指引(2024 年版)》，境内机构（不含境内银行）在以境内外合法资产或权益（包括但不限于货币、有价证券、知识产权或技术、股权、债权等）向境外出资前，应到所在地银行申请办理境外直接投资外汇登记。发行人就本次境外投资向越南朝阳汇付投资款前将于所在地的银行完成境内机构境外直接投资外汇登记。

根据国家外汇管理局《资本项目外汇业务指引(2024 年版)》第 8.2.2.1 规定，办理境内机构境外直接投资外汇登记需要提交：①书面申请，并附《境外直接投资外汇登记业务申请表》；②营业执照或注册登记证明；③该笔境外投资相关主管部门对境外投资事项的批准、备案文件或无异议材料等；④境外投资资金来源证明、资金使用计划、企业有关权力机构关于境外投资相关决议等真实性证明材料。发行人就本次境外募投项目已取得商务主管部门颁发的《企业境外投资证书》及发改部门出具的《境外投资项目备案通知书》，并已具备办理外汇登记要求的其他条件，办理外汇登记不存在实质性法律障碍。

综上所述，募投项目越南朝阳智能制造扩建项目涉及境外投资，就该募投项目，发行人已根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得主管发改部门的备案文件，完成商务部门的备案登记，并取得其颁发的《企业境外投资证书》。

（三）如涉及特殊政策的，是否取得有权机关对相关项目是否符合特殊政

策的说明，并充分披露风险

越南朝阳智能制造扩建项目不涉及特殊政策。

（四）说明本次募投项目用地审批、环评批复的取得进展，是否已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目实施是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍

发行人已取得本次募投项目用地的使用权；除越南朝阳智能制造扩建项目外，其余募投项目无需履行环评手续或已取得相应环评批复。

本次募投项目用地审批、环评批复取得情况如下：

序号	项目名称	项目总投资(万元)	拟以募集资金投入(万元)	发改委投资项目备案证项目代码	募投用地情况	环评批复部门文号
1	越南朝阳智能制造扩建项目	30,500.00	30,500.00	粤发改开放函〔2026〕329号	该项目拟在越南朝阳位于越南宁平省金青社区同文IV工业区CN-04号地块上进行，越南朝阳已取得编号为DD180792号的不动产权证书	根据《越南补充法律意见书（一）》及公司的说明，越南朝阳正在就该项目申领变更后的《环保许可证》
2	智能硬件生产建设项目	5,200.00	5,200.00	2503-441900-04-01-752078	该项目拟在发行人位于东莞市企石镇江边村的地块上进行，发行人已取得编号为粤（2020）东莞不动产权第0155695号的不动产权证书	东环建[2025]1047号
3	智能硬件研究院升级建设项目	6,300.00	6,300.00	2503-441900-04-02-783627		东环建[2025]1047号
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	不涉及	不涉及	不涉及
合计		52,000.00	52,000.00	—	—	—

在开展越南朝阳智能制造扩建项目前，越南朝阳应申领变更后的《环保许可证》。越南朝阳已于2026年5月22日向主管部门提交变更申请并已被受理，根据《越南补充法律意见书（一）》，根据《越南2020年环保法》第43条4款规定，主管部门应当在受理合法合规申请文件后30日内颁发变更后的《环保许可证》，预计越南朝阳取得变更后的《环保许可证》不存在障碍。因此，公司本次募投项目的实施不存在重大不确定性，越南朝阳尚未完成《环保许可证》的变更登记不会对本次发行构成实质性障碍。

四、发行人及其子公司报告期末是否存在已获准未发行的债务融资工具，如存在，说明已获准未发行债务融资工具如在本次可转债发行前发行是否仍符

合累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 50% 的要求；结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定

（一）发行人及其子公司报告期末是否存在已获准未发行的债务融资工具，如存在，说明已获准未发行债务融资工具如在本次可转债发行前发行是否仍符合累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 50% 的要求

截至本补充法律意见书出具之日，公司及其子公司不存在已获准未发行的债务融资工具，累计债券余额为 0.00 万元。本次向不特定对象发行可转债的发行总额不超过人民币 52,000.00 万元，发行后累计公司债券余额占发行人最近一期末（即 2025 年 12 月 31 日）净资产的比例为 48.33%，符合累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 50% 的要求。

（二）结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定

1、公司经营情况

报告期内，公司营业收入分别为 143,048.26 万元、173,427.30 万元和 181,841.92 万元，净利润分别为 11,899.40 万元、11,531.37 万元和 7,409.11 万元，公司营业收入和净利润主要来源于公司耳机、音响等声学产品业务，公司与上述领域的全球顶尖电子消费品品牌商保持着紧密、稳定、长期的战略合作关系，已为众多国际知名客户和国内知名客户提供开发和制造服务，公司的产品设计开发能力、核心技术实力和制造能力已广受认可，报告期内公司声学产品收入逐步提升，具有较强的市场竞争力。

2、未来支出计划

截至本补充法律意见书出具日，公司可预计的未来支出计划主要为本次募集资金投资项目相关支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
1	越南朝阳智能智造扩建项目	30,500.00	30,500.00
2	智能硬件生产建设项目	5,200.00	5,200.00

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
3	智能硬件研究院升级建设项目	6,300.00	6,300.00
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		52,000.00	52,000.00

除上述募投项目所需资金外，随着经营规模持续扩张，公司日常经营、业务拓展亦存在持续的营运资金缺口，预计需筹措相应规模资金予以补充。

3、现金流状况

报告期内，公司现金流情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,527.27	9,564.18	22,584.68
投资活动产生的现金流量净额	-9,571.53	-8,821.47	-20,517.22
筹资活动产生的现金流量净额	-4,004.38	-3,158.36	-8,278.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-794.75	151.46	374.02
现金及现金等价物净增加额	2,156.61	-2,264.19	-5,837.33
期末现金及现金等价物余额	17,140.94	14,984.33	17,248.51

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 22,584.68 万元、9,564.18 万元和 16,527.27 万元，各期经营活动现金流均为正，体现出公司业务回款稳定，盈利质量较高，报告期各期末，公司现金及现金等价物规模充足，资金流动性与日常经营支付能力保持良好。

4、银行授信情况

截至 2026 年 4 月 30 日，公司已获授信总额为 32.25 亿元，授信银行包括中信银行、民生银行、平安银行、工商银行、招商银行等国内知名银行，已使用授信额度为 0.93 亿元，剩余未使用授信额度为 31.32 亿元，公司未使用授信额度较为充足，有息负债到期后无法偿付风险较低。

5、公司保障本次可转债本息偿付的具体措施

(1) 本次可转债本息偿付规模测算

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 5.20 亿元（含本数），发行的可转换公司债券的存续期限为自发行之日起 6 年，采用每

年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息。

假设本次可转债募集资金总额为 5.20 亿元，不考虑发行费用，可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按票面利率市场情况进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	计算公式
本次发行可转债规模	52,000.00	A
模拟可转债第 1 年利息支出	104.00	$B=A*0.20\%$
模拟可转债第 2 年利息支出	234.00	$C=A*0.45\%$
模拟可转债第 3 年利息支出	461.50	$D=A*0.89\%$
模拟可转债第 4 年利息支出	812.50	$E=A*1.56\%$
模拟可转债第 5 年利息支出	1,072.50	$F=A*2.06\%$
模拟可转债第 6 年本金及到期利息补偿	59,143.50	$G=A+A*3.15\%*6-(B+C+D+E+F)$
可转债存续期 6 年本息合计	61,828.00	$H=A+A*3.15\%*6$

注：根据 iFind 数据，2025 年度内上市的 8 只向不特定对象发行的信用等级为 A+ 的可转债年平均补偿利率为 3.15%，第 1 年至第 5 年利息支出系信用等级为 A+ 的可转债票面利率平均值，分别为 0.20%、0.45%、0.89%、1.56%、2.06%；第 6 年利息支出系按年平均补偿利率 3.15% 模拟测算，扣除 1-5 年利息支出后金额。

根据上表，参考 2025 年度向不特定对象发行的信用等级为 A+ 的可转债利率情况，本次发行可转债本息偿付规模合计约 61,828.00 万元。

（2）本次可转债本息偿付的具体措施

①可转债存续期内公司经营产生的净利润、现金及现金等价物余额

假设可转债存续期为 2027 年至 2032 年，发行人净利润以 2025 年净利润 7,409.11 万元为基数，存续期内以 15% 增长率逐年增长，预计可转债存续期公司产生的净利润为 74,585.97 万元，加上截至 2025 年末现金及现金等价物余额 17,140.94 万元，合计 91,726.91 万元，预计可覆盖可转债本息 61,828.00 万元。

②以未使用银行授信置换

截至 2026 年 4 月 30 日，公司已获授信总额为 32.25 亿元，剩余未使用授信额度为 31.32 亿元，未使用银行授信额度充足；预计后续随着公司经营持续稳健

发展，营收及资产规模稳步提升，银行授信空间有望进一步拓宽，能够持续为本次可转债本息按期偿付提供充足资金保障。

综上所述，针对本次发行可转债未来的本息偿付，发行人拟通过公司经营产生的净利润、现金及现金等价物余额、未使用的银行授信等措施进行保障，相关措施预计能覆盖可转债本息；同时，本次可转债存续期间将存在投资者转股的情形，转股将相应免除公司对应债券本息的兑付义务，综合来看，上述保障措施能够充分有效覆盖本次发行可转债未来的实际本息偿付需求。

6、是否符合《注册办法》第十三条等相关规定

发行人本次可转债发行符合《注册办法》第十三条等相关规定，具体分析如下：

（1）具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好，符合《注册办法》第十三条第一款第（一）项的规定。

（2）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

根据《审计报告》，公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年度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）7,917.23 万元、10,466.28 万元和 6,955.86 万元，最近三个会计年度年均可分配利润为 8,446.46 万元。参考近期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公司债券一年的利息，符合《注册办法》第十三条第一款第（二）项的规定。

（3）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

根据《广东朝阳电子科技股份有限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》《审计报告》，截至 2023 年末、2024 年末和 2025 年末，公司合并资产负债率分别为 36.75%、39.69%和 33.97%，资产负债结构合理。2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 22,584.68 万元、9,564.18 万元和 16,527.27 万元，公司现金流量情况良好，具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《注册办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

（4）主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据《审计报告》，2023 年度、2024 年度和 2025 年度归属于公司股东的净利润分别为 11,677.88 万元、11,290.81 万元和 7,376.69 万元，归属于公司股东扣除非经常性损益的净利润分别为 7,917.23 万元、10,466.28 万元和 6,955.86 万元。公司 2023 年、2024 年和 2025 年加权平均净资产收益率分别为 12.99%、11.82% 和 7.03%，2023 年、2024 年和 2025 年扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 8.81%、10.95%和 6.63%；上述两者取低值进行平均，三年的平均值为 8.80%，不低于 6%，符合《注册办法》第十三条第一款第（四）项的规定。

（5）本次发行符合《注册办法》第九条的规定

发行人本次可转债发行符合《注册办法》第九条的如下规定：

①发行人章程合法有效，股东会、董事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《注册办法》第九条第（一）项的规定；

②发行人现任董事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求，符合《注册办法》第九条第（二）项的规定；

③发行人设有与其经营业务相适应的业务部门，且独立于控股股东、实际控制人或其他关联方等部门，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册办法》第九条第（三）项的规定；

④根据《内部控制审计报告》，发行人于 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据《审计报告》，发行人最近三年审计报告的类型均为无保留意见审计报告。鉴此，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《注册办法》第九条第（四）项的规定；

⑤根据发行人最近一期财务报表、《募集说明书》及发行人出具的说明，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册办法》第九条第（五）项的规定。

（6）本次发行符合《注册办法》第十条的规定

发行人不存在《注册办法》第十条关于不得向不特定对象发行股票的以下情形：

①擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

②上市公司或者其现任董事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

③上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

④上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

（7）本次发行符合《注册办法》第十二条的规定

根据本次发行募集资金投资项目的可行性研究报告，本次发行符合《注册办法》第十二条关于上市公司募集资金使用的规定：

①本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 52,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，拟用于越南朝阳智能制造扩建项目、智能硬件生产建设项目、智能硬件研究院升级建设项目和补充流动资金。公司本次募集资金投资项目不属于限制类或淘汰类行业，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

②发行人本次募集资金使用不存在为持有财务性投资的情形，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

③发行人本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

（8）本次发行符合《注册办法》第十四条的规定

公司不存在以下《注册办法》第十四条的规定的不得发行可转换公司债券的情形：

①对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

②违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

（9）本次发行符合《注册办法》第十五条的规定

根据《募集说明书》，公司本次发行可转换公司债券的募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出，符合《注册办法》第十五条的规定。

（10）本次发行符合《注册办法》第十八条、第十九条的规定

公司股东会就本次发行做出的决定，已经包括发行证券的种类和数量、发行方式、发行对象及向原股东配售的安排、定价方式或者价格区间、募集资金用途、决议有效期、对董事会办理本次发行具体事宜的授权、债券利率、债券期限、赎回条款、回售条款、还本付息的期限和方式、转股期、转股价格的确定和修正等事项，符合《注册办法》第十八条、第十九条的规定。

（11）本次发行符合《注册办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定

根据本次募集资金投资项目的可行性研究报告及《募集说明书》，为推动上市公司业务发展，进一步增强公司竞争力，优化公司财务结构，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 52,000 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于越南朝阳智能制造扩建、智能硬件生产建设、智能硬件研究院升级建设等项目，符合公司主营业务。本次发行募投项目的实际投资建设资金需求，系综合考虑公司资金缺口、目前的资本结构等因素后确定的融资规模，具有合理性。本次募集资金金额及投向均具有合理性，符合《注册办法》第四十

条之“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定。

综上所述，发行人本次可转债发行符合《注册办法》第十三条等相关规定。

五、核查过程及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了如下核查程序：

1、查阅商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南 越南》（2025年版）以及中国与越南近年来签订的贸易协定、合作文件，核查越南投资环境情况及中越贸易政策；

2、查阅美国对中国及越南的关税政策，结合出口产品情况测算在该两国家出口同类产品的关税差异；

3、取得发行人就越南朝阳智能制造扩建项目取得的发改部门、商务部门颁发的备案及登记文件，并取得《越南补充法律意见书（一）》，核查开展越南朝阳智能制造扩建项目的合法性情况；

4、取得《募投项目可行性研究报告》，并访谈发行人总经理及财务负责人，核查越南朝阳智能制造扩建项目的必要性及可行性；

5、获取原材料采购明细表，查询主要供应商国家或地区等基本信息；

6、获取报告期内公司产品外销明细，了解公司境外销售涉及的主要国家及地区，检索相关国家及地区的贸易政策是否发生重大不利变化；

7、了解公司针对美国贸易政策变动所采取的应对措施及其有效性，以及公司未来针对境外销售、采购所涉及国家、地区贸易政策变动拟采取的应对措施及其可行性；

8、取得《越南补充法律意见书（一）》，核查境外资金在越南当地的使用及汇回是否存在限制及障碍；

9、取得发行人的财务管理制度，并访谈财务负责人，核查发行人境外资金管控措施情况；

10、取得公司前次募集资金的历年募集资金专项核查意见、鉴证意见以及历

次变更募集资金用途召开的股东会、董事会、监事会的会议文件，核查公司前次募集资金变更情况及所履行的程序是否合规；

11、查阅发行人就本次募投项目编制的环境影响报告表及取得的环评批复、投资项目用地的产权证书，核查募投用地情况及募投项目环保、发改委备案等手续的办理情况；

12、取得《越南补充法律意见书（一）》并访谈越南子公司总经理，了解越南朝阳智能制造扩建项目在越南当地所需履行的审批、备案程序以及目前进展情况；

13、查阅本次募投项目可行性研究报告，了解募投项目的投资构成及资本性支出情况；查阅本次发行方案，确认募集资金使用情况符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定；

14、获取并查阅募投项目效益测算明细，了解效益预测中的关键指标的具体预测过程，查阅公司及同行业可比公司同类募投项目或相关业务的公开披露信息，分析募投项目与公司现有业务及同行业类似项目内部收益率是否存在重大差异，效益测算是否合理、审慎；

15、获取公司银行授信明细，结合可转债存续期内未来资金支出安排，并查阅 2025 年度内上市的向不特定对象发行的可转债利率情况，测算本次可转债存续期本息偿付规模，结合公司经营净利润及资金情况，分析其对日常经营支出及可转债本息偿付的覆盖能力；

16、查阅《注册办法》第十三条等相关法规，逐条比对核查，分析本次发行是否符合相关发行条件规定。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、在越南布局建设生产基地是公司降低贸易成本，巩固和深化与海外客户的合作关系所作布局，该投资行为符合相关法律法规的规定，具有合理性及合法性；发行人开展越南朝阳智能制造扩建项目具备可行性；本次募投项目所涉进、出口地区的相关贸易政策未对公司本次募投项目造成重大不利影响，公司已针对美国贸易政策波动采取了相应的应对措施；募投项目中涉及境外资金使用的占比

为 58.65%；境外资金在越南当地的使用及汇回不存在限制及障碍；发行人境外资金管控措施健全。

2、本次募投项目补充流动资金及视同补充流动资金金额占本次募集资金总额比例为 29.02%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

3、本次募投项目毛利率水平低于公司现有毛利率、同行业可比公司毛利率覆盖范围内，内部收益率低于均低于同行业上市公司同类项目平均内部收益率，因此，本次募投项目“越南朝阳智能智造扩建项目”“智能硬件生产建设项目”效益测算具备合理性和谨慎性。

4、发行人前募变更募集资金用途所履行的程序合法有效。

5、就涉及境外投资的募投项目越南朝阳智能智造扩建项目，发行人已根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得主管发改部门的备案文件，完成商务部门的备案登记，并取得其颁发的《企业境外投资证书》；越南朝阳智能智造扩建项目不涉及特殊政策；

6、发行人已取得本次募投项目用地的使用权；除越南朝阳智能智造扩建项目外，其余募投项目无需履行环评手续或已取得相应环评批复。越南朝阳智能智造扩建项目的环保手续正在办理过程中，预计完成相关手续不存在障碍；公司本次募投项目的实施不存在重大不确定性，越南朝阳尚未完成《环保许可证》的变更登记不会对本次发行构成实质性障碍。

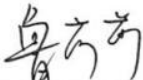
7、报告期内公司经营稳健，主营业务收入稳步增长。发行人使用可转债存续期内经营实现的净利润、自有可支配资金，结合未使用银行授信统筹资金周转，能充分保障本次可转债本息按期足额偿付；本次可转债发行符合《注册办法》第十三条相关规定。

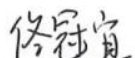
（以下无正文）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于广东朝阳电子科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并上市的补充法律意见书（一）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：  沈国权
沈国权

经办律师： 
赵剑发

经办律师： 
鲁莎莎

经办律师： 
佟冠宜

2026年6月9日