

北京市中伦律师事务所
关于深圳市华曦达科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并
在北京证券交易所上市的
补充法律意见书（三）

二〇二三年十二月

目 录

问题 3 发行人与智慧媒体合作模式及交易规模合理性.....	3
问题 4 进一步说明产品竞争力情况.....	22
其他补充说明事项.....	40



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号南塔 22-31 层 邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P.R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838 www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于深圳市华曦达科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的

补充法律意见书（三）

致：深圳市华曦达科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称本所或中伦）接受深圳市华曦达科技股份有限公司（以下简称发行人、华曦达或公司）的委托，担任发行人申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称北交所）上市（以下简称本次发行上市）事宜的专项法律顾问，于 2023 年 6 月 25 日出具了《北京市中伦律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市中伦律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》），并根据北交所于 2023 年 7 月 27 日下发的《关于深圳市华曦达科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称《首轮审核问询函》）之要求于 2023 年 9 月 18 日出具了《北京市中伦律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》），于 2023 年 10 月 16 日出具了《北京市中伦

律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）。

根据北交所于2023年11月6日下发的《关于深圳市华曦达科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称《二轮审核问询函》）之要求，本所律师对发行人与本次发行相关的事项进行了进一步核查和验证，出具《北京市中伦律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书（三）》（以下简称本补充法律意见书）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》（以下合称已出具律师文件）相关内容的补充，并构成已出具律师文件不可分割的一部分。对于已出具律师文件中已披露的情形，本所律师将不在本补充法律意见书中重复披露；本补充法律意见书中所披露的内容或发表的意见与已出具律师文件有差异的，或者已出具律师文件未披露或未发表意见的，以本补充法律意见书为准。

除本补充法律意见书另行说明外，本所在已出具律师文件中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

除非文义另有所指，本补充法律意见书中所使用简称的含义与已出具律师文件所使用简称的含义相同。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报北交所审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

根据《证券法》第十九条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人提供的文件资料和有关事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

问题3 发行人与智慧媒体合作模式及交易规模合理性

根据申报文件及首轮问询回复，（1）2019 年 Altice 拟在中国国内寻找同时具有 Google 和 Netflix 授权的 Android TV 智能终端供应商，发行人的关联方智慧媒体向 Altice 推荐了符合 Altice 要求的合格产品供应商，并进而通过 Altice 的认证程序、取得了供应商代码。鉴于发行人拥有相关授权资质、产品质量优良且拥有丰富的境外运营商服务经验，符合 Altice 对于产品供应商的要求，因此智慧媒体选择与发行人合作，并向发行人采购相关产品、成为发行人客户。（2）报告期内智慧媒体向发行人采购的产品全部销售至运营商 Altice，发行人与智慧媒体的交易金额分别为 1,410.27 万元、25,132.19 万元、57,486.45 万元、27,241.05 万元，呈逐年上升趋势。（3）发行人与智慧媒体及运营商 Altice 之间的交易模式为：智慧媒体作为贸易商，向发行人采购包括数字视讯产品和网络通信产品在内的终端产品，并最终销售至运营商 Altice。报告期内，发行人根据订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货。（4）根据中介机构对智慧媒体的访谈，报告期内，智慧媒体向发行人采购产品占其对外采购总额的 90%以上。报告期内，发行人根据成本加合理利润的定价策略向智慧媒体报价，与非智慧媒体客户不存在重大差异。（5）2023 年 1-6 月，发行人除智慧媒体以外的贸易商只有香港和为与 OOO NAG，合计销售额为 2,106 万元。

请发行人：（1）进一步说明发行人和智慧媒体取得 Altice 供应商认证的条件、程序、认证主体等，取得 Altice 供应商认证的过程与发行人取得其他类似运营商客户供应商认证是否存在显著差异；说明 Altice 在向发行人采购前，同类产品国内采购的情况，发行人获取订单的关键因素。（2）说明智慧媒体的人员构成、财务状况和经营情况等，与智慧媒体和发行人的交易规模是否匹配。（3）说明在发行人根据订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货、智慧媒体对外采购 90%以上来自发行人、“Altice 对发行人产品的认可而增加采购”以及智慧媒体在交易中提供的服务或产生的作用等，说明发行人通过智慧媒体向 Altice 销售产品的必要性、发行人给予智慧媒体的销售毛利率空间是否具备商业合理性，发行人与智慧媒体的合作模式是否影响发行人的经营独立性。（4）说明在其他贸易商客户以及欧洲运营商客户向发行人采购出现明显下降的情况下，通过智慧媒体向 Altice 的销售未见下滑的原因及合理性。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

主要核查程序：

针对上述事项，本所律师主要执行了以下核查程序：

1.获取智慧媒体实际控制人的调查问卷，分析其从业经历，对智慧媒体的实际控制人进行访谈，了解华曦达与智慧媒体及运营商 Altice 之间的交易模式及背景，核实智慧媒体与华曦达交易的商业合理性；对公司实际控制人、主要业务负责人、财务总监等人员进行访谈，了解华曦达与智慧媒体的合作背景和交易情况；查询同行业可比上市公司通过贸易商与运营商间接合作的情形，并对运营商 Altice 进行访谈了解其同类产品采购模式、与智慧媒体、华曦达交易的模式及背景；

2.对发行人管理人员、智慧媒体实际控制人及 Altice 进行访谈，了解 Altice 与智慧媒体、发行人合作的背景及对于合格供应商的筛选条件、程序以及合作的关键因素；查阅发行人、智慧媒体分别向 Altice 提交的供应商认证注册信息、认证过程沟通邮件，并登录 Altice Portugal 官方网站查阅 Altice Portugal 对供应商认证的介绍信息；获取发行人与 Altice 就产品技术方案沟通、对产品生产工厂检查的往来沟通邮件；

3.对发行人相关业务负责人员访谈，了解发行人报告期内各期前五大客户中的运营商客户对供应商认证/注册的情况以及发行人与该等运营商客户建立合作关系的程序以及关键因素，获取发行人与该等运营商客户建立合作关系所涉及的招投标文件/商务谈判文件、产品技术方案沟通以及对产品生产工厂的审查沟通邮件，对比分析发行人获得 Altice 的合格供应商认证以及建立合作关系关键因素是否存在差异；

4.访谈发行人的业务负责人员，了解 Altice 在向发行人采购前，同类产品国内采购的情况以及发行人获取订单的关键因素；

5.取得智慧媒体自设立至今的公司资料报告（包括公司基本资料、公司名

称记录、股本、董事名单等）、报告期内的财务报表，通过网络信息查询，并经访谈智慧媒体的实际控制人，了解智慧媒体股东、董事及高级管理人员、业务人员等基本情况以及各人员负责的工作情况、智慧媒体经营业务、财务情况，获取发行人与智慧媒体的业务订单、沟通邮件，核实智慧媒体人员构成、经营情况以及财务状况与智慧媒体和发行人的交易规模是否匹配；

6.了解发行人与其他贸易商具体业务流程，分析与发行人与智慧媒体之间的交易情况是否存在异常差异；

7.通过网络信息查询，获取 Altice 公开披露的财务报告信息；并查阅中信保出具的 Altice 的资信报告，了解 Altice 的业务规模、财务状况、资信情况等基本情况；获取报告期内华曦达与智慧媒体的交易情况，核实发行人通过智慧媒体向 Altice 的销售规模是否与 Altice 的业务规模相匹配；

8.获取公司收入成本明细表，结合客户情况、产品结构等因素，分析了智慧媒体与 Altice 的销售价格差异及其合理性；查阅其他拟上市或者已上市公司相关贸易业务的毛利率，核查智慧媒体的毛利率是否符合行业惯例；取得智慧媒体与华曦达的订单，核实智慧媒体在交易过程中承担的关键权利义务情况，是否与交易实质匹配；

9.获取报告期内 Altice 与智慧媒体、智慧媒体与发行人之间交易的相关订单、报关单、提单等单据，核实 Altice、智慧媒体、华曦达的订单匹配情况，通过获取智慧媒体取得 Altice 的货款、发行人取得智慧媒体货款的银行回单等资料，核实 Altice 支付智慧媒体货款与智慧媒体支付发行人货款的匹配情况，并结合对 Altice 的访谈、函证等方式验证智慧媒体的终端销售情况；

10.对发行人的实际控制人、财务负责人以及相关业务人员进行访谈，了解发行人对客户采取的定价政策及原则，以及发行人与智慧媒体之间交易执行的定价政策及原则，分析两者之间是否存在异常差异；

11.获取发行人的组织构架图以及各部门职责范围、内部控制制度文件、《审计报告》以及《内部控制鉴证报告》，访谈发行人管理层人员，了解发行人的销售模式、获客渠道等经营独立性情况，并获取报告期内不同获客渠道项

下的收入情况统计表；

12.获取发行人报告期内贸易商、欧洲区域销售数字视讯产品、网络通信产品的情况，对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人报告期内前述客户采购需求变动的的原因。

核查结果：

一、进一步说明发行人和智慧媒体取得 Altice 供应商认证的条件、程序、认证主体等，取得 Altice 供应商认证的过程与发行人取得其他类似运营商客户供应商认证是否存在显著差异；说明 Altice 在向发行人采购前，同类产品国内采购的情况，发行人获取订单的关键因素

（一）发行人和智慧媒体取得 Altice 供应商认证的条件、程序、认证主体等

1、Altice 主要基于供应商的供应链渠道资源、可提供的产品和服务、商务条件等方面的考虑来筛选供应商，并由 Altice Portugal 负责供应商的认证和注册

（1）Altice 供应商认证的主体、条件及程序

根据 Altice Portugal 官方网站对供应商认证的介绍信息，Altice Portugal 为负责 Altice 供应商认证和注册的主体，Altice 鼓励供应商以积极的方式提供新产品、服务或解决方案，寻求其竞争差异化，为 Altice 及其客户增加价值，同时为所有参与者带来互惠互利。按照 Altice Portugal 的要求在其供应商俱乐部完成注册后即可成为 Altice 供应商。

根据 Altice Portugal 官方网站对供应商认证的介绍信息以及访谈 Altice 了解的信息，Altice 主要基于供应商的供应链渠道资源、供应商可提供的产品和服务、商务条件等方面的考虑来筛选供应商，具体认证程序如下：

①预注册：有意向成为 Altice 供应商的企业可在 Altice 供应商俱乐部网站上按要求输入供应商主要信息及数据进行预先登记；

②按要求完成预注册后，Altice 将通过电子邮件向供应商发送需进一步提交的信息摘要（其中包含注册验证条件），供应商需按要求进一步提交前述注册验证条件的相关信息；

③Altice 对供应商填写的信息、数据等预注册登记信息的完整性进行验证，审核通过后，Altice 将向供应商提供包含用户和密码的机密电子邮件，要求供应商通过 Altice 供应商俱乐部网站提供所需的注册信息（包括但不限于公司的详细信息、产品和服务的介绍及初步报价方案等信息）；

④Altice 根据供应商资信、提交的产品/服务初步报价方案等方面对商务条件开展评估，并考虑供应商的渠道资源、行业及市场地位、产品的口碑等因素进行审核，审核通过后，Altice 以邮件形式通知供应商完成了注册程序（即通过完成供应商的认证）。

（2）智慧媒体取得 Altice 供应商认证的条件、程序

根据智慧媒体实际控制人的访谈介绍并经查阅智慧媒体向 Altice 提交的供应商注册信息、注册过程沟通邮件，智慧媒体于 2019 年 11 月 19 日完成了 Altice 供应商认证。智慧媒体取得 Altice 供应商认证的条件、程序与前文所介绍的 Altice 供应商认证的条件及程序一致，具体的认证程序如下：①2019 年 11 月 3 日，智慧媒体向 Altice 提交供应商的预注册；②2019 年 11 月 4 日 Altice 通知智慧媒体完成预注册并要求提交注册验证条件相关的信息；③2019 年 11 月 11 日，Altice 对智慧媒体提交的注册信息完成审核后要求智慧媒体提供为完成注册所需的进一步信息；④2019 年 11 月 19 日，Altice 通知智慧媒体完成 Altice 供应商的注册程序。

（3）发行人取得 Altice 供应商认证的条件、程序

根据发行人实际控制人、业务负责人员介绍并经查阅发行人向 Altice 提交的供应商注册信息、注册过程沟通邮件，发行人于 2020 年 10 月 23 日提交供应商的预注册，并于 2020 年 11 月 7 日完成 Altice 供应商的注册程序，发行人取得 Altice 供应商认证的条件、程序与前文所介绍的 Altice 供应商认证的条件及程序

一致。

综上，智慧媒体、发行人取得 Altice 供应商认证的条件、程序与 Altice 公开披露的供应商认证的条件及程序一致。

2、注册成为 Altice 供应商后，仅表示其可获得未来在 Altice 的产品/服务招标、询价过程中被邀请参与报价的机会，Altice 需要在对供应商提供报价产品的生产工厂审核、产品试制等环节后方可向供应商下达订单

根据查阅 Altice Portugal 官方网站对供应商认证的介绍信息、Altice 向发行人发出通过供应商认证的邮件以及向发行人管理层人员的访谈，完成 Altice 的供应商注册程序、取得供应商资质仅代表 Altice 初步确立了合作意向，该等供应商仅获得未来在 Altice 的产品/服务招标、询价过程中被邀请参与报价的机会，在任何情况下，Altice 都有权预先选择合适的合格供应商开展业务。

针对具体产品的采购需求，Altice 将向其预先选择的合格供应商提出产品需求，供应商根据 Altice 的需求确定产品开发方案以及具体报价并试制样品，一般在试制产品通过测评、产品生产工厂通过审核等环节并就具体产品采购价格商定后下达订单。其中，（1）产品试制测评环节，Altice 与供应商通过线上线下的方式进行多轮技术沟通，待技术方案确定后，供应商按照 Altice 要求定制生产小批量产品，供 Altice 试验，试验过程 Altice 将反馈试验结果，供应商根据试验结果进一步调整和整改（如需），直到通过 Altice 的试验、测评；（2）工厂审核环节，Altice 技术人员到产品生产工厂现场，从研发设计实力、生产能力、质量控制能力、现场服务能力等多方面考察业务技术情况。

综上，完成 Altice 供应商注册程序、成为 Altice 的合格供应商仅表示供应商可获得未来在 Altice 的产品/服务招标、询价过程中被邀请参与报价的机会，通常需要通过 Altice 对产品试制、产品生产工厂的审核等环节并就具体产品采购价格商定后，方能获得 Altice 订单。

（二）取得 Altice 供应商认证的过程与发行人取得其他类似运营商客户供应商认证是否存在显著差异

经访谈发行人的相关业务负责人员并审阅发行人提供的报告期内各期前五大客户中的运营商客户与发行人建立合作关系所涉及的招投标文件/商务谈判文件、产品技术方案沟通以及对产品生产工厂的审查沟通邮件等资料，除 Altice 之外，发行人报告期内各期前五大客户中的其他运营商客户在与发行人开展业务合作前未要求事先完成合格供应商的注册/认证程序，双方的业务合作关系主要系基于运营商客户前期了解发行人及其产品情况的基础上，由发行人针对运营商客户提出的具体产品需求完成招投标/商务谈判程序而建立，业务关系建立的程序主要如下：（1）基于前期通过合作伙伴介绍/展会结识/拜访等方式，发行人向运营商客户提供发行人及其产品的介绍，双方获取联系方式；（2）运营商客户通过邮件或者官方网站、相关招投标网站发布具体产品需求信息、招投标/商务谈判/竞争性谈判信息，发行人基于前述需求的具体要求向运营商客户提交包括发行人以及产品开发、设计方案、产品生产工厂、具体报价等投标/商务谈判资料；（3）运营商客户根据各供应商提供的投标/商务谈判资料筛选入围的供应商，并与入围的供应商沟通产品设计、开发方案，由供应商提供样品或者试制的产品进行测试、评估；（4）在样品或产品测评过程或者通过测评后，运营商客户与供应商协商确定最终的产品采购价格，签发及执行具体订单。

如上所述，除 Altice 之外，发行人报告期内各期前五大客户中的其他运营商客户在与发行人开展业务合作前未要求事先完成合格供应商的注册/认证程序，但发行人与其他运营商客户建立业务合作关系的主要条件、程序与发行人和 Alice 开展具体业务合作的条件不存在显著差异。

（三）说明 Altice 在向发行人采购前，同类产品国内采购的情况，发行人获取订单的关键因素

根据发行人提供的资料及说明并经访谈发行人管理层人员、通过公开网络查询的信息，在 Altice 向发行人采购前，Altice 在国内有向华为、中兴通讯、同

洲电子采购同类产品。

经发行人确认，发行人获取 Altice 订单的关键因素主要有：（1）Altice 拟扩大参与 Android TV 生态圈业务的市场份额，加大对 Android TV 终端产品的采购需求。为确保产品内容资源的丰富性以吸引用户，Altice 要求的终端产品厂商需要具备 Android TV 与 Netflix 的双认证。发行人为首批获得 Android TV 认证的厂商，同时亦为当时国内少数具备 Android TV 以及 Netflix 双认证的企业，符合运营商 Altice 的要求；（2）发行人早期已在布局海外业务，且作为谷歌在 2017 年开始整合 Android TV 生态圈之时的首批合作伙伴，伴随 Android TV 业务的发展，发行人累积了服务不同地区海外运营商的经验，具备为海外运营商提供定制化产品的能力；（3）发行人早期已专注于 Android TV 产品细分领域的深耕，在该细分领域具有较早投入研发的先发优势，针对客户提出的定制化产品需求可以较为快速地提出设计方案并在过程中能及时响应和解决客户反馈的问题，产品研发周期相对较短。

二、说明智慧媒体的人员构成、财务状况和经营情况等，与智慧媒体和发行人的交易规模是否匹配

根据发行人与智慧媒体开展合作过程中的沟通邮件、业务订单、智慧媒体提供的财务报表、人员情况说明、发行人提供的报告期内对智慧媒体的销售明细表并向智慧媒体实际控制人、发行人管理层人员的访谈，报告期内，智慧媒体主要从事电子产品的贸易业务且向发行人的采购额占其对外采购总额的 90% 以上。经核查，智慧媒体的人员构成、财务状况和经营情况，与智慧媒体和发行人的交易规模不存在不匹配的情形，具体情况如下：

（一）智慧媒体的人员构成

根据智慧媒体提供的资料、书面说明及访谈智慧媒体实际控制人，截至 2023 年 12 月 1 日，智慧媒体共有人员 4 名，包括 2 名实际控制人以及 2 名分别负责行政管理、财务工作的人员。相关人员所负责的具体工作及职责如下：2 名实际控制人共同负责智慧媒体的日常经营和管理工作，其中 1 人主要负责客户

渠道的对接及协调、客户关系维护、商务谈判等工作，1人主要负责包括供应链渠道的对接及协调、根据客户采购计划向供应商下达采购计划、采购订单、处理及沟通订单执行情况（如产品交付、物流、产品签收等）、对账及货款结算等日常业务经营管理工作；1名行政管理人员主要协助实际控制人处理客户接待、对下游供应商下达采购订单及跟踪及协商订单执行情况；1名财务人员协助与客户沟通采购计划、采购订单、对账以及货款结算等工作。

智慧媒体从事贸易业务，主要依赖于其客户、渠道资源开展业务，主要的工作为开拓及维护客户关系、收集及跟踪客户的产品采购需求、与下游供应商沟通和协商客户产品的需求。同时，因 Altice 采购需求逐年增长且采购规模较大，智慧媒体主要为 Altice 提供采购服务，而且 Altice 采购的产品主要为发行人生产的数字视讯产品以及网络通信产品两类定制化产品，各方经过前期合作磨合已建立稳定的合作关系，因此，智慧媒体目前的人员构成可满足其业务经营的需求。

据此，智慧媒体的人员构成能够满足其自身采购、销售等经营活动的需要，与智慧媒体和发行人的交易规模不存在重大不匹配的情况。

（二）智慧媒体的财务状况和经营情况

根据发行人提供的报告期内发行人与智慧媒体的销售明细表，报告期内，发行人向智慧媒体的销售金额分别为 1,410.27 万元、25,132.19 万元、57,486.45 万元、27,241.05 万元。

根据智慧媒体提供报告期的财务报表、财务数据并经访谈智慧媒体实际控制人，报告期内，智慧媒体主要经营电子产品的贸易业务，其财务状况和经营数据如下：

单位：万港元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	***	***	***
营业成本	***	***	***

注：根据智慧媒体说明，智慧媒体收付货币货种以美元为主，上述数据系根据每月末收付货款情况按照美元兑港币汇率换算为港元金额。

根据访谈智慧媒体实际控制人了解的情况及智慧媒体的说明，鉴于智慧媒体营业收入、营业成本以实际收付时点作为入账依据且相关财务数据受外币汇兑损益影响，智慧媒体财务报表上显示的报告期内营业收入、营业成本情况与发行人向智慧媒体的销售金额存在个别不匹配的情形。为进一步核查智慧媒体相关经营财务数据与其和发行人交易规模的匹配性，保荐机构、申报会计师、律师对智慧媒体、Altice 进行访谈，通过获取银行回单等资料，核实 Altice 支付智慧媒体货款与智慧媒体支付发行人货款的匹配情况，智慧媒体收到 Altice 的货款及华曦达收到智慧媒体的货款汇总情况如下：

单位：万美元

主体	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
智慧媒体收到 Altice 的货款	***	***	***	***
华曦达收到智慧媒体的货款	***	***	***	***

报告期内，智慧媒体收到 Altice 的货款分别为***万美元、***万美元、***万美元、***万美元（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），发行人收到智慧媒体的货款分别为***万美元、***万美元、***万美元、***万美元（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），Altice 支付智慧媒体货款与智慧媒体支付发行人货款具有匹配性。

综上，智慧媒体的财务状况和经营情况与智慧媒体和发行人的交易规模具有匹配性。

三、说明在发行人根据订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货、智慧媒体对外采购 90%以上来自发行人、“Altice 对发行人产品的认可而增加采购”以及智慧媒体在交易中提供的服务或产生的作用等，说明发行人通过智慧媒体向 Altice 销售产品的必要性、发行人给予智慧媒体的销售毛利率空间是否具备商业合理性，发行人与智慧媒体的合作模式是否影响发行人的经营独立性

（一）说明在发行人根据订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货、智慧媒体对外采购 90%以上来自发行人、“Altice 对发行人产品的认可而增加采购”以及智慧媒体在交易中提供的服务或产生的作用等，说明发行人通过智慧媒体向 Altice 销售产品的必要性

1、智慧媒体在交易中提供的服务或产生的作用

根据发行人与智慧媒体开展合作过程中的沟通邮件、业务订单并向智慧媒体实际控制人、发行人管理层人员的访谈，智慧媒体实际控制人具有多年的电子产品贸易业务，拥有相应业务的客户资源以及销售渠道，且其在与发行人合作前已与 Altice 建立了良好的业务合作关系，曾经协助 Altice 在中国境内采购电源适配器、机顶盒等产品。智慧媒体基于为 Altice 在中国国内寻找同时具有 Google 和 Netflix 授权的 Android TV 智能终端供应商背景，向 Altice 推荐了发行人。通过智慧媒体的推荐以及发行人自身所拥有的符合 Altice 要求的相关授权资质，且拥有为境外运营商提供服务的经验以及产品研发能力，发行人最终获得了与 Altice 开展业务合作的机会。因 Altice 为知名的欧洲跨国运营商，通过与 Altice 的业务合作，发行人以及发行人产品在市场的认可度以及影响力均得到进一步的提升。

综上，发行人通过与具备客户资源以及销售渠道的贸易商智慧媒体合作，有利于发行人拓宽销售渠道，扩大公司产品市场的认可度以及影响力。

2、发行人根据订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货具有商业合理性

发行人向终端客户 Altice 发货系智慧媒体的要求。除 OOO NAG 外，包括智慧媒体在内的其他贸易商客户均要求发行人直接向终端客户发货。

根据智慧媒体说明，智慧媒体要求发行人向终端客户发货的主要原因为：

（1）Altice 采购的产品主要为定制化产品且对产品的需求体现批次多特点，要求发行人直接向终端客户发货可以提高产品交付效率，降低物流管理风险；（2）智慧媒体作为贸易商，要求发行人直接将产品发送至智慧媒体指定的地址即终端客户签收地，有助于减少产品流通环节的仓储费用和运输成本。

基于上述，发行人根据贸易商客户智慧媒体订单约定的地址直接向终端客户 Altice 发货具有商业合理性。

3、“Altice 对发行人产品的认可而增加采购”，符合运营商的采购政策

Altice 为欧洲跨国运营商，其对于终端设备供应商的综合要求较高，会从研发、生产、供应链、产品质量等各方面对供应商进行严格考察，一旦通过项目合作成功进入其采购体系后，运营商与终端设备供应商之间一般会保持持续的合作关系。因 Altice 通过智慧媒体向发行人采购的产品为定制化产品，发行人作为终端产品供应商，所提供的产品得到 Altice 的认可后，Altice 继续向发行人采购、持续保持业务合作，符合运营商的前述采购政策。

4、智慧媒体对外采购 90%以上来自发行人，具有商业合理性

如前文所述，鉴于发行人通过智慧媒体向 Altice 销售的产品主要为定制化产品，Altice 对产品技术指标和功能均有特定要求，出于采购稳定及经济性考虑，项目合作达成后 Altice 一般不会随意更换终端产品提供方，以上合作模式直接决定了 Altice 基于对终端产品的认可而继续采购的采购政策。除与 Altice 的数字视讯产品及网络通信产品贸易业务之外，智慧媒体还开展芯片、智能电视终端配件等电子产品周边贸易业务，但由于 Altice 业务体量大且随着 Altice 对发行人产品的认可而逐年增加采购规模，导致智慧媒体向发行人采购产品占其对外采购总额的比例较高，具有商业合理性。

综上所述，发行人通过智慧媒体向 Altice 销售产品具有必要性，发行人通过智慧媒体与 Altice 交易的业务合作模式具有商业合理性。

（二）发行人给予智慧媒体的销售毛利率空间是否具备商业合理性

1、在发行人通过智慧媒体与 Altice 交易的业务合作模式中，智慧媒体为发行人的客户，Altice 为智慧媒体的客户，发行人与智慧媒体均基于其自身的定价政策相互独立行使其对客户的定价决策权

（1）发行人基于其自身的定价政策独立行使对智慧媒体的产品定价，且发

行人对智慧媒体以及其他客户的定价政策及原则不存在差异

发行人对客户采取的定价政策及原则为：核算成本后，结合市场供需情况、自身产量情况、同类产品市场价格等因素，同时综合考虑客户资信、采购规模、结算方式等情况，与客户协商确定最终的产品价格。发行人按照前述定价政策及原则向智慧媒体报价，且与发行人向其他客户的定价政策及原则不存在差异。

（2）智慧媒体基于其自身的定价政策独立行使对 Altice 的定价决策权，发行人未干涉且亦无权干涉智慧媒体的前述定价

智慧媒体基于其自身的定价政策独立行使对 Altice 的定价决策权，发行人的人员、资产、财务及业务均独立于智慧媒体，发行人未干涉且亦无权干涉智慧媒体的前述定价。就发行人与智慧媒体以及 Altice 开展业务合作的具体产品定价流程为：Altice 向智慧媒体提出意向采购需求后，智慧媒体向发行人传递 Altice 意向采购需求，发行人根据成本加合理利润的定价策略向智慧媒体进行报价，智慧媒体根据自身定价政策及原则向 Altice 报价，Altice 收到报价后向智慧媒体反馈价格调整需求，智慧媒体向发行人反馈，发行人评估后向智慧媒体提供新的报价，智慧媒体在此基础上再次向 Altice 提供新的报价，如此经过一轮或者多轮报价沟通后，最终各自确定向其客户的交易价格。

2、发行人向智慧媒体销售产品的定价策略保持一致，相关产品毛利率较为稳定

根据发行人提供的资料、报告期内的定期报告、《审计报告》及《招股说明书》，报告期内，公司向智慧媒体销售的毛利率分别为***、***、***及***（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），主要产品的毛利率较为稳定，公司对智慧媒体的定价策略保持一致。

就数字视讯产品而言，2020年度至2022年度，公司向智慧媒体销售的毛利率分别为***、***及***（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），毛利率较为稳定，公司对智慧媒体的定价策略较为稳定；2023年1-6月毛利率为***（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），大幅上升主要系美元兑人民

币汇率上升及主要原材料采购价格下降等因素的影响所致。

就网络通信产品而言，2020年度至2022年度，公司向智慧媒体销售的毛利率分别为***、***及***（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），除了2020年毛利率较低之外，2021年和2022年毛利率较为稳定。2020年网络通信产品的毛利率较低，主要系2020年开始布局家庭网络通信领域，业务初期出货量较少，导致成本相对较高毛利率较低。随着公司网络通信产品业务逐步获得终端运营商认可以及采购量的上升，成本开始降低，毛利率逐步提升。2023年1-6月毛利率为***（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），大幅上升主要系美元兑人民币汇率上升及主要原材料采购价格下降等因素的影响所致。

3、智慧媒体通过向 Altice 销售公司主要产品获取的价差总体上较为稳定，且相关价差水平与同行业可比公司相关业务毛利率不存在重大差异

根据《首轮审核问询函》的回复意见，Altice 与智慧媒体之间的交易价格、智慧媒体与华曦达之间主要产品的交易价格对比分析如下：

单位：美元/台，%

产品	2023年1-6月			2022年度			2021年度			2020年度		
	Altice与智慧媒体	智慧媒体与发行人	差异率	Altice与智慧媒体	智慧媒体与发行人	差异率	Altice与智慧媒体	智慧媒体与发行人	差异率	Altice与智慧媒体	智慧媒体与发行人	差异率
DV-01	-	-	-	***	***	21.00	***	***	20.30	***	***	21.05
DV-02	***	***	23.66	***	***	21.59	***	***	19.31	-	-	-
DR-02	***	***	24.74	***	***	23.71	***	***	23.71	-	-	-
DR-01	***	***	10.12	***	***	9.45	***	***	9.52	***	***	8.19
DR-03	-	-	-	***	***	36.45	***	***	36.45	-	-	-
综合差异率	-	-	***	-	-	***	-	-	***	-	-	***

注 1：综合差异率为全部产品的平均价格差异率；

注 2：以上价格系根据各年度 Altice 与智慧媒体、智慧媒体与发行人之间的销售订单价格进行统计，其中智慧媒体与发行人之间的销售价格与本回复按照收入口径统计的销售价格因时间差异、产品结构不同等因素导致存在差异；

注 3：DV-02 系 DV-01 产品的升级，DR-02 系 DR-03 产品的升级，随着 Altice 对 DV-02、DR-02 采购需求的增加，DV-01、DR-03 的出货量逐渐减少，2023 年 1-6 月 Altice 未下达 DV-01、DR-03 的采购订单。

如上表所示，报告期内，运营商 Altice 与智慧媒体之间的交易价格、智慧媒体与发行人之间的交易价格两者差异率（即为智慧媒体的销售毛利率）在***

至***区间（具体信息因涉及商业秘密，已申请豁免披露），基本稳定。

此外，经查询公开披露信息，其他拟上市或者已上市公司贸易业务的毛利率情况如下：

公司简称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
艾森股份（688720.SH）	未披露	31.93%、 21.88%	29.42%、 29.21%	32.16%、 37.55%
电子网（创业板IPO过程中）	未披露	17.83%	19.41%	16.72%
火炬电子（603678.SH）	未披露	13.00%	12.92%	13.95%

注1：资料来源于招股说明书、定期报告等，此外，艾森股份涉及两类产品的贸易业务，截至本补充法律意见书出具之日，艾森股份未披露贸易业务数据；

注2：截至本补充法律意见书出具之日，电子网未披露贸易业务数据，火炬电子仅披露贸易业务收入，未披露贸易业务成本。

其他拟上市或者已上市公司贸易业务的毛利率在12%~38%的区间范围内，经对比智慧媒体向Altice销售产品的毛利率，不存在重大差异。

综上，发行人与智慧媒体均基于其自身的定价政策相互独立行使其对客户的定价决策权，报告期内发行人向智慧媒体销售的主要产品的毛利率以及智慧媒体通过向Altice销售公司主要产品获取的价差总体上较为稳定，且智慧媒体获取的价差水平与同行业可比公司相关业务毛利率水平不存在重大差异，智慧媒体通过向发行人采购产品向Altice销售实现的毛利率具备商业合理性。

（三）发行人与智慧媒体的合作模式是否影响发行人的经营独立性

根据发行人的声明与承诺、《审计报告》《内部控制鉴证报告》等资料并经本所律师核查，发行人与智慧媒体的合作模式不影响发行人的经营独立性，具体分析如下：

1、发行人业务独立

截至本补充法律意见书出具之日，发行人具有独立的业务体系，拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于智慧媒体。

2、发行人已建立独立且完善的销售体系，具备独立面向市场获取业务的能力

发行人已建立独立且完善的销售体系，下设国际业务线、战略客户线、国内业务线以及战略市场部负责整体市场开发、客户资源开拓、销售推广、客户需求的对接以及客户关系的管理维护等核心业务。报告期内，发行人始终具备独立取得市场订单的能力，主要通过客户基于公司及产品市场知名度的主动采购、发行人通过主动拜访、会议展览获客、竞争性谈判、招投标等多种方式取得订单。报告期内，发行人通过自行开拓客户产生的销售收入占销售总收入的比例分别为 81.29%、75.45%、63.90%、85.85%。

3、发行人对智慧媒体不构成重大依赖，且与智慧媒体的交易价格公允

报告期各期，发行人对智慧媒体的销售金额占营业收入比例分别为 2.07%、19.40%、22.73%和 22.19%，均未超过 50%，发行人销售收入不构成对智慧媒体重大依赖的情形。

此外，发行人与智慧媒体交易价格执行的定价政策与原则与发行人向其他客户的定价政策与原则不存在异常差异，发行人与智慧媒体均基于其自身的定价政策相互独立行使其对客户的定价决策权，且报告期内发行人向智慧媒体销售的定价策略保持一致，主要产品的毛利率较为稳定，交易价格具有公允性。

综上所述，发行人业务独立，并已建立独立且完善的销售体系，具备独立面向市场获取业务的能力，对智慧媒体不构成重大依赖，且与智慧媒体的交易价格公允，发行人与智慧媒体的合作模式不存在影响发行人经营独立性的情况。

四、说明在其他贸易商客户以及欧洲运营商客户向发行人采购出现明显下降的情况下，通过智慧媒体向 Altice 的销售未见下滑的原因及合理性。

（一）报告期内，Altice 整体业务体量大且处于增长趋势，终端设备采购需求大

报告期内，公司向智慧媒体销售数字视讯产品、网络通信产品的情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2023年1-6月			2022年度			2021年度			2020年度	
	收入	占比	增长率	收入	占比	增长率	收入	占比	增长率	收入	占比
数字视讯产品	13,073.25	47.99	-43.23	40,580.35	70.59	76.95	22,932.99	91.25	1853.39	1,174.01	83.25
网络通信产品	14,167.80	52.01	272.48	16,906.10	29.41	668.74	2,199.20	8.75	830.84	236.26	16.75
合计	27,241.05	100	1.52	57,486.45	100	128.74	25,132.19	100	1,682.08	1,410.27	100

注：增长率=（本期-上年同期）/上年同期。

报告期内智慧媒体向发行人采购的产品销售至运营商 Altice，发行人与智慧媒体的交易金额分别为 1,410.27 万元、25,132.19 万元、57,486.45 万元、27,241.05 万元，呈逐年上升趋势，发行人向智慧媒体的销售规模主要取决于终端运营商 Altice 的采购需求。Altice 作为欧洲跨国运营商集团，业务体量大且报告期内总体处于增长趋势，发行人通过智慧媒体向 Altice 的销售规模与其业务规模相匹配，报告期内，Altice 通过智慧媒体向发行人采购产品的相关主体的收入规模如下：

交易主体	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
Altice USA（亿美元）	46.18	96.48	100.91	98.95
其中：宽带业务	19.23	39.31	39.25	36.89
视频业务	15.46	32.81	35.26	36.71
Altice International（亿欧元）	25.11	50.30	43.75	40.97
其中：居民固定通信网	6.79	14.02	13.18	12.88
设备销售	1.20	3.84	3.35	3.10
Altice France（亿欧元）	55.09	113.01	111.01	109.26
其中：居民固定通信网	13.09	26.95	27.33	26.15
设备销售	3.14	7.33	7.22	7.00

注 1：以上信息来源于 Altice USA、Altice International、Altice France 公开披露的财务报告信息；

注 2：宽带业务、居民固定网、视频业务、设备销售与公司通信网络产品、数字视讯产品存在一定的相关性。

综上，Altice 作为欧洲跨国运营商集团，业务体量大且报告期内总体处于增长趋势，发行人通过智慧媒体向 Altice 的销售规模与其业务规模相匹配。

（二）报告期内，公司与智慧媒体、其他贸易商客户以及欧洲运营商客户交易情况及客户需求差异的原因

报告期内，公司与智慧媒体、其他贸易商客户以及欧洲运营商客户交易情况如下：

单位：万元、%

数字视讯产品	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
其他贸易商	2,257.93	-86.87	24,105.86	97.33	12,216.03	756.80	1,425.77
欧洲客户	22,075.00	-54.03	93,248.88	101.14	46,360.54	258.39	12,935.84
智慧媒体	13,073.25	-43.23	40,580.35	76.95	22,932.99	1,853.39	1,174.01
网络通信产品	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
其他贸易商	464.77	833.83	9,712.74	2,933.14	320.22	-	-
欧洲客户	5,034.43	18.34	13,711.54	-	-	-	-
智慧媒体	14,167.80	272.48	16,906.10	668.74	2,199.20	830.84	236.26

注：以上数据系根据最终客户所处的地区进行统计，增长率=（本期-上年同期）/上年同期，其他贸易商、欧洲区域的客户已剔除了 Altice 的销售金额。

1、受运营商采购需求及采购节奏的影响，报告期内公司向不同运营商的销售额存在波动的情况

公司的产品主要面向全球运营商市场，不同地区、不同规模、不同性质的运营商的采购需求的变化情况存在较大差异，运营商会根据自身业务开展的需求不断调整采购计划，受运营商采购需求及采购节奏的影响，公司向不同运营商的销售额在报告期内存在波动的情况。

2、报告期内，智慧媒体各产品的销售变化趋势与其他贸易商客户以及欧洲运营商客户基本一致

报告期内，公司向智慧媒体销售的数字视讯产品同期增长率分别为 1,853.39%、76.95%、-43.23%，其他贸易商同期增长率分别为 756.80%、97.33%、-86.87%，欧洲区域同期增长率分别为 258.39%、101.14%、-54.03%，

总体的变化趋势基本一致。

公司向智慧媒体销售的网络通信产品同期增长率分别为 830.84%、668.74%、272.48%，其他贸易商同期（2022 年度、2023 年 1-6 月）增长率分别为 2,933.14%、833.83%，欧洲区域同期（2023 年 1-6 月）增长率为 18.34%，总体呈增长的趋势。

3、部分竞争对手退出欧洲的市场，同时随着 Altice 对公司产品的认可增加了对公司产品的采购

报告期内，公司向智慧媒体销售的网络通信产品分别为 236.26 万元、2,199.20 万元、16,906.10 万元、14,167.80 万元，同期增长率分别为 830.84%、668.74%、272.48%，总体处于增长趋势，主要系 Altice 作为欧洲跨国运营商集团，业务体量大且报告期内总体处于增长趋势，由于部分竞争对手退出欧盟市场，同时随着 Altice 对公司产品的认可增加了对公司产品的采购，发行人通过智慧媒体向 Altice 的销售规模与其业务规模相匹配。

综上，不同地区、不同规模、不同性质的运营商的采购需求的变化情况存在较大差异，运营商会根据自身业务开展的需求不断调整采购计划，受运营商采购需求及采购节奏的影响，公司向不同运营商的销售额在报告期内存在波动的情况。Altice 作为欧洲跨国运营商集团，业务体量大且报告期内总体处于增长趋势，部分竞争对手退出欧盟市场，同时随着 Altice 对公司产品的认可增加了对公司产品的采购，发行人通过智慧媒体向 Altice 的销售规模与其业务规模相匹配，具有商业合理性。

问题 4 进一步说明产品竞争力情况

根据申报文件及首轮问询回复，（1）截至 2023 年 9 月 30 日，发行人累计取得的 Android TV 认证项目数量为 112 个，产品通过认证后一直有效。（2）在三项认证中，Google 认证系销售 Android TV 智能终端产品的前提，同时，由于 Netflix 和 Amazon 可提供丰富的流媒体内容，因此通过 Netflix 和 Amazon 认证能满足运营商对产品内容丰富性的要求，有利于提高 Android TV 智能终端产

品的市场竞争力。（3）发行人产品的附加值主要体现在平台认证、软硬件研发以及需求响应速度等方面。对于生产环节，其涉及的加工工艺较为成熟，加工流程标准化程序高，而且产能供应充足，因而整体附加值较低。（4）发行人多项核心技术没有知识产权保护，Android TV 智能终端、光网络终端、无线路由器、电缆调制解调器 4 类核心产品的技术参数与主要竞争对手相当。（5）运营商对产品的需求具有定制化的特征，这要求产品制造商具备较强的产品设计、技术服务支持以及需求快速响应能力。

请发行人：（1）说明 Android TV 认证项目主要产品类型，目前发行人通过认证的产品是否存在技术迭代，是否为主流产品。（2）用通俗易懂的语言说明发行人产品的附加值具体体现，原材料定制化生产的具体情况，如何快速响应客户的定制化需求，业务特点是否符合行业特征。（3）说明发行人核心技术、核心产品是否涉及潜在的知识产权纠纷，进一步说明核心产品的主要竞争优势。（4）说明产品平台认证的主要流程，核心评价指标，Android TV 智能电视终端产品的迭代周期，揭示产品迭代相关风险。（5）说明境外市场主要运营商对于平台已认定的同类 Android TV 智能电视终端、Android TV 智能音箱、Android TV 智能投影仪产品采购的主要考量因素，从主要客户获得供应商代码的情况及有效期，综合分析发行人能否持续获取订单，并揭示相关风险。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

主要核查程序：

针对上述事项，本所律师主要执行了以下核查程序：

1.公开查阅并获取 Android TV 认证项目清单，了解发行人认证项目的具体情况；对发行人数字视讯业务研发负责人进行访谈，了解发行人认证产品的技术迭代情况以及是否为主流产品；

2.对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人数字视讯产品和网络通信产品附加值的具体体现、定制化生产的具体情况、如何快速响应客户的定制化

需求、业务特点是否符合行业特征等；公开查阅同行业可比公司的资料，了解其是否采用定制化生产模式；

3.登录中国及多国专利审查信息查询系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网及企查查、全国股转系统信息披露平台等网站进行互联网公众信息检索，检查发行人是否存在知识产权方面的纠纷或潜在纠纷；对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人核心产品的主要竞争优势；

4.对发行人数字视讯产品的研发负责人进行访谈，了解 Android TV 认证、Netflix 认证、Amazon 认证的主要流程和核心评价指标等；对 Android TV 认证、Netflix 认证、Amazon 认证的流程进行核查，并获取相关记录；

5.对发行人数字视讯业务负责人进行访谈，了解境外市场主要运营商对于 Android TV 智能电视终端、Android TV 智能音箱、Android TV 智能投影仪产品采购的主要考量因素，了解发行人从主要客户获得供应商代码的情况及有效期情况；对报告期内的主要客户进行访谈，了解其在采购 Android TV 智能终端时的主要考量因素。

核查结果：

一、说明 Android TV 认证项目主要产品类型，目前发行人通过认证的产品是否存在技术迭代，是否为主流产品。

（一）Android TV 认证的介绍

Android TV 认证系指每款按照客户需求搭载 Android TV 系统的产品必须经过 Google 认证的第三方实验室测试以及 Google 对测试报告的最终审核通过后方能上市销售的测试认证。

由于设备供应商在提交产品认证时需要填写具体客户和产品型号的信息，因此，对于不同客户，即使合作的产品型号相同但需要以不同客户的信息进行认证；对于同一个客户，合作的产品型号不同需要以不同型号产品作为项目进行认证。

由于客户针对每个新合作的项目均具有定制化的需求，需要设备供应商进行相应的软硬件开发，因此，需要搭载 Android TV 系统的每款需求产品均需要设备供应商以新的项目进行认证，而并非由客户从 Android TV 已认证的项目里面进行挑选、下订单采购。

（二）说明 Android TV 认证项目主要产品类型

根据 Android TV Guide 的统计信息，Android TV 认证的产品类型主要包括电视盒、投影仪、音箱及智能电视一体机等。目前，公司主要专注于前三类产品，并未涉及智能电视一体机的研发及销售。截至 2023 年 9 月 30 日，公司业务涉及的三类 Android TV 智能终端的认证项目数量情况如下：

产品类型	公司认证的项目数量（个）	行业整体认证的项目数量（个）
电视盒	110	598
投影仪	2	30
音箱	-	20
合计	112	648

注 1：电视盒包括机顶盒、电视棒等不同形态的产品；

注 2：以上数据来自 Android TV Guide 统计网站（<https://www.androidtv-guide.com/>）。

如上表所示，公司 Android TV 认证项目数主要来自电视盒产品，与报告期内公司的销售收入主要以 Android TV 智能电视终端的收入为主相匹配，并与行业整体以电视盒为主的情况相匹配。

（三）目前发行人通过认证的产品是否存在技术迭代，是否为主流产品

1、发行人通过认证的产品是否存在技术迭代

公司通过认证的产品存在技术迭代，体现为公司需要针对 Android TV 系统的升级为客户进行设备软件的更新和升级，以及根据行业技术升级及客户的定制化需求推出具备更高性能的新产品。

对于已通过认证并上市销售的产品，由于 Google 针对 Android TV 系统会进行定期升级更新，其中包括大版本软件的更新迭代（如 Android 9 到 Android

10，一般一年更新一次）以及小版本软件的升级（如 Android 10.1 到 Android 10.2，升级周期不定），所以公司需要定期协助客户进行 Android TV 系统方面的软件更新和升级，并为客户提供持续的产品认证服务。

另外，公司需要根据行业技术升级及客户的定制化需求推出具备更高性能的新产品，主要体现为：行业技术升级或运营商对产品的性能提出更高的要求使得公司认证的新产品的性能不断升级。以公司通过认证并交付客户的产品来看，产品的形态经历了机顶盒、电视棒、投影仪的不断演变，使得用户选择更多元；产品的分辨率经历了 2K 至 4K 的不断升级，使得用户可以观看更加高清的视频；产品支持的无线网络连接标准经历了 Wi-Fi5、Wi-Fi6、Wi-Fi6E 的不断升级，提升了视频内容的传输速率；随着视频解码技术的发展，公司认证的数字视讯产品可支持 AV1、H.265 等行业领先的编码格式，由于上述编码格式对视频内容具有更高的压缩效率，因此用户可实现以较低的带宽需求观看高质量的视频内容等。

2、发行人通过认证的产品是否为主流产品

一般而言，主流产品可从产品类型、内容应用、技术性能等多个维度进行定义。

对于产品类型，目前 Android TV 系统的主要应用领域集中于电视盒、智能电视一体机等领域。报告期内，公司认证的产品也集中于电视盒领域。因此，从产品类型维度而言，公司通过认证的产品属于主流产品。

对于内容应用，Android TV 电视盒产品的竞争力主要取决于其搭载的内容资源的丰富性，目前，Netflix 和 Amazon Prime Video 是全球最知名的流媒体应用之一，设备供应商必须单独获得授权才能使其设备支持相关内容的播放。根据 Android TV Guide 统计数据，截至 2023 年 9 月 30 日，在 648 个 Android TV 认证项目中（包括电视盒、投影仪、音箱，下同），搭载 Netflix 或 Amazon Prime Video 的项目合计 383 个，占比 59.10%，而公司的认证项目中搭载 Netflix 或 Amazon Prime Video 的项目有 65 个，占公司合计认证项目总数的 58.04%。所

以从内容应用维度而言，公司通过认证的产品属于主流产品。

对于技术性能，首先，Android TV 电视盒产品的性能一定程度上取决于搭载的主芯片方案，根据 Android TV Guide 统计数据，截至 2023 年 9 月 30 日，在 648 个 Android TV 认证项目中，使用知名芯片厂商晶晨和博通主芯片的项目占比分别为 65.90%和 18.67%，而公司所有认证的产品均使用了晶晨的主芯片方案，这在一定程度上保障了公司产品的技术性能处于市场主流。其次，Android TV 电视盒产品的性能还体现在分辨率、传输速率、支持的编码格式等方面，以分辨率为例，根据 Trendforce、Wits View、日本电子信息化技术产业协会资料，全球 4K 电视出货量已从 2018 年的 1.09 亿台增长至 2021 年的 1.28 亿台，预计 2026 年出货量将达到 1.69 亿台，渗透率达 71%。由于用户在拥有 4K 电视的情况下，若要实现观看 4K 高清视频，还需要配备 4K 电视盒，因此 4K 电视出货量的增长带动了 4K 电视盒需求的增长。故总体而言，4K 电视盒已成为市场主要需求。报告期内，公司认证的 Android TV 电视盒产品主要为 4K 电视盒。所以从技术性能维度而言，公司通过认证的产品属于主流产品。

综上所述，基于对产品类型、内容应用、技术性能三个维度的情况分析，公司通过认证的产品系主流产品。

二、用通俗易懂的语言说明发行人产品的附加值具体体现，原材料定制化生产的具体情况，如何快速响应客户的定制化需求，业务特点是否符合行业特征。

（一）用通俗易懂的语言说明发行人产品的附加值具体体现

公司主要采用定制化的设计生产模式，需要根据下游运营商客户在外观设计、硬件规格、性能参数、软件功能、质量标准等方面的个性化需求，量身定制适配的数字视讯产品及网络通信产品。由于产品生产环节的标准化程度较高，附加值较低，所以产品的附加值主要体现在研发设计环节，并最终体现为公司所提供的产品能实现运营商对产品性能的定制化需求。另外，对于数字视讯产品，视讯内容的丰富性也在一定程度上影响产品的附加值。因此，公司产品的

附加值主要体现在两类产品的软硬件研发设计以及数字视讯产品获得的内容方授权两个方面。

1、数字视讯及网络通信产品的软硬件研发设计

对于数字视讯产品和网络通信产品，公司为客户提供一整套软硬件定制化研发设计方案，产品的不同架构层级均有公司所提供的附加值。硬件设计主要包括在最终整合为终端设备过程中涉及的外观设计、结构件研发设计、硬件核心器件选型、电路原理设计、电子元器件布局与布线等环节，其中主控板系数字视讯产品和网络通信产品的核心部件，其设计决定了产品性能及稳定性；软件设计主要为公司针对客户对产品的性能要求进行软件的定制化开发，并最终通过软件烧录的方式嵌入产品，实现产品所要求的性能。目前公司已储备一批兼容性较强的软件模块，不仅为客制化提供基础也极大提升公司的研发效率。

产品	架构		公司所提供产品附加值
数字视讯产品	硬件		产品整体的硬件方案设计，包括外观设计、结构件研发设计、硬件核心器件选型、电路原理设计、电子元器件布局与布线等
	软件	内核层	开发能实现客户需求的基础模块，比如 Tuner Driver、Wi-Fi Driver、USB 驱动等
		公共库层	自研 Core TV、CAS Plugin 软件模块，为公司客制化能力提供基础
		框架层	Google 提供，公司不进行调整
		应用层	根据特定客户的需求针对应用层进行授权应用程序（比如 Netflix 客户端、Hulu 客户端）的装配，以及部分自研应用程序（比如 TMS Client、HDTV）的开发及优化，丰富产品功能表现
网络通信产品	硬件		产品整体的硬件方案设计，包括外观设计、结构件研发设计、硬件核心器件选型、电路原理设计、电子元器件布局与布线等
	软件	内核层	开发满足客户需求的驱动功能模块，如光纤接入、语音、Wi-Fi、以太网以及 IoT 智能家居接入等模块
		驱动适配层	自研适配软件模块，适配不同芯片厂商的功能。根据客户对不同性能要求及接入方式的需求进行客制化适配，如 Wi-Fi5/Wi-Fi6/Wi-Fi7 适配，GPON 混合模式适配等
		应用层	根据客户的需求，开发个性化的配置管理系统，如 TR069/TR369/Web/云平台管理等。同时根据客户的网络架构，实现不同网络协议的家庭网关开发，如 Mesh 组网，产品的互联互通，家长控制，流量控制等

2、数字视讯产品的内容方授权

对于数字视讯产品而言，产品具备的娱乐内容丰富性系家庭用户选购产品

时的重要考虑因素，因此产品提供的视讯内容丰富性系产品附加值的重要体现。公司数字视讯产品主要为搭载 Android TV 系统的智能终端产品，除了集成 Google Play 应用商店数千个 Android 应用外，YouTube、Netflix、Amazon Prime Video、Disney+、HBO、Hulu 等绝大多数流媒体和直播电视服务都具有适用于 Android TV 的应用程序，因此，Android TV 智能终端产品能满足用户多样化的内容需求，具有较高的产品附加值。

另外，对于 Android TV 系统及部分流媒体应用，如 Netflix、Amazon Prime Video 等，若运营商需要在其产品中进行预置，则设备供应商需拥有 Google、Netflix 和 Amazon 的授权，且相应产品必须经过 Google、Netflix 和 Amazon 的认证测试。并且，无论 Google、Netflix 或 Amazon，其在决定是否向设备供应商进行授权时，一般会对后者的产品研发能力、客户数量、市场地位等方面进行综合评估，而且针对每款产品的认证均设置了规范化的认证流程及严格的测试标准，只有提交认证的产品全部达到其测试标准后才能通过认证，具体详见本题回复之“四、说明产品平台认证的主要流程，核心评价指标，Android TV 智能电视终端产品的迭代周期，揭示产品迭代相关风险”之“（一）说明产品平台认证的主要流程，核心评价指标”。公司系少数同时获得 Google、Netflix 和 Amazon 授权的设备供应商，且在针对上述三个内容方的产品认证方面均具有丰富的经验，可在较大程度上提升产品的附加值。

（二）原材料定制化生产的具体情况

公司定制化生产表现为产品的定制化，即根据客户在外观设计、硬件规格、性能参数、软件功能、质量标准等方面的个性化需求，量身定制适配的数字视讯产品及网络通信产品。在原材料方面，公司需要根据客户的定制化需求选配和组合能满足其规格性能要求的包括主芯片、内存、闪存、模组等在内的原材料，鉴于该等原材料均为标准化产品，因此，公司无须针对客户的需求对原材料进行定制化生产。

（三）如何快速响应客户的定制化需求

科学高效的项目管理模式及本地化团队、高效研发团队的构建及技术储备、丰富的项目开发及测试认证经验等使得公司可以快速响应客户的定制化需求，具体如下：

1、科学高效的项目管理模式及本地化支持团队为核心因素

一个项目的执行需要经历商务沟通、需求对接、方案设计、样品研发及测试、订单下达、订单交付等多个环节，需要业务人员、研发人员、产品交付人员等共同参与，对设备供应商的项目管理能力及效率具有较高要求。

公司在业务开展过程中主要采用项目制的模式，即针对每一个合作项目，公司设立单独的项目组，配置专门跟进项目的业务人员、研发人员和交付人员，并配备具有 PMP 证书（项目管理专业人士资格认证证书）的专业项目管理人员对整个项目进行把控和管理。其次，公司具备完整完善的项目管理规范，并将 IPD（集成产品开发）先进理念融入产品开发过程，以先进的产品开发理念指导产品开发。同时公司配有信息化系统支撑项目高效管理，如建有 TAPD（软件迭代管理系统）和 PMIS（项目信息管理系统），前者有助于快速完成软件迭代，达成客户的交付预期，后者则用于项目过程管理。

此外，为了提升客户需求响应速度及缩短产品交付周期，公司通过在全球多个地方设置分支机构或者派驻本地化人员及支持团队的方式，实现销售及研发前置，使得公司能及时跟进客户需求并做出快速响应。

2、高效研发团队的构建及技术储备为必要保障

为了提升研发实力及研发效率，公司尤其注重研发团队的构建，通过内部培养和外部引进的方式建立了一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善的高效研发队伍，在开发能力、协作能力、技术攻关能力上均具有一定优势，并积累了一批核心技术。

对于数字视讯产品，公司自研的软件模块具有较强的兼容性、能快速适配新的产品，进而极大提升新项目的研发效率；对于网络通信产品，公司拥有对

博通、迈凌等主流芯片方案的技术经验及在 OpenWrt/RDK-B/BDK 等系统平台上深度开发的经验，结合公司自研组件，可以实现产品研发的快速落地及迭代。

高效研发团队的构建及技术储备为客户定制化需求的产品研发提供重要支撑，确保公司能够对客户的定制化需求快速响应。

3、丰富的项目开发及测试认证行业经验为能力基础

公司自 2017 年成为国内首批获得 Android TV 认证的企业以来，在 Android TV 电视盒行业已深耕多年，并与全球多个国家或地区的优质运营商建立业务合作关系。截至 2023 年 9 月 30 日，公司 Android TV 智能终端累计认证项目数量已达 112 个，在所有获得 Android TV 授权的设备供应商中排名第一，在运营商定制化市场具有丰富的项目开发经验并对运营商客户的需求具备独到的理解力，极大提升了公司对客户定制化需求的响应速度。

除项目开发经验外，公司的数字视讯产品还需通过 Google、Netflix、Amazon 认证（如产品需预置 Netflix、Amazon Prime Video 应用），故认证时间及通过率直接影响产品的开发效率和交付周期。公司为较早获得 Android TV、Netflix 和 Amazon 等平台认证的供应商，拥有丰富的项目认证经验。另外，公司配置了专门认证团队，熟悉认证平台的产品要求和技术特点，能够就产品认证过程中遇到的问题与平台方及客户进行高效沟通。截至本补充法律意见书出具之日，公司产品认证通过率为 100%，高通过率进一步提升公司对客户定制化需求的响应速度。

（四）业务特点是否符合行业特征

产品定制化为运营商客户的需求特征。报告期内，公司以境外销售为主，不同国家或地区由于经济发展水平、国民消费能力、信息化和数字化建设进程等存在差异，所以对同一类产品的性能需求差异性较大。而且，对于同一个国家或地区的运营商，由于其业务覆盖的范围、用户需求、服务能力等会存在差异，所以对其服务承载终端的需求具有高度定制化的特点。

为满足运营商对产品外观设计、硬件规格、性能参数、软件功能、质量标准等方面的差异化需求，设备供应商需要进行软硬件定制化研发，因而需要采用定制化生产的模式开展业务。根据同行业可比公司感臻智能、九联科技等的公开信息，其亦采取定制化生产。

综上所述，公司定制化生产的业务特点符合行业特征。

三、说明发行人核心技术、核心产品是否涉及潜在的知识产权纠纷，进一步说明核心产品的主要竞争优势。

（一）说明发行人核心技术、核心产品是否涉及潜在的知识产权纠纷

通过中国及多国专利审查信息查询系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网及企查查、全国股转系统信息披露平台等网站进行检索，并经发行人书面确认，发行人及其子公司所拥有的专利权、计算机软件著作权等知识产权均不涉及纠纷或潜在纠纷。

（二）进一步说明核心产品的主要竞争优势

公司所处行业头部效应明显，竞争格局基本稳定，主要竞争对手为该领域头部企业。公司 Android TV 智能电视终端、无线路由器、光网络终端、电缆调制解调器 4 类核心产品的技术参数与主要竞争对手相当。但是，技术参数只是产品基本性能的体现，在具有满足客户对产品性能基本要求的基础上，产品层面的使用体验提升能力、项目执行层面的客户定制化需求快速响应能力、商业层面的客户资源及合作案例积累等均系提升产品市场竞争力的核心因素。公司在上述三个方面的竞争优势体现如下：

1、技术创新提升产品竞争力及用户体验感

客户在设备选择供应商时，除了考虑设备供应商是否能提供满足其性能要求的产品外，还在一定程度上考量设备供应商是否能为其提供更好的用户体验。对于数字视讯产品，用户体验主要表现在产品的运行效率、Wi-Fi 和蓝牙连接的稳定性、安全性与隐私保护等方面；对于网络通信产品，用户体验主要表现在

连接的稳定性和便利性、产品设置和管理的便捷性、升级和维护的便捷性等。

为了增强公司核心产品的使用体验，从而提升产品的竞争力，公司在相关软件、技术和算法的研发方面具备一定积累。具体情况如下：

产品类型	针对的问题	软件/技术/算法名称	具体作用
数字视讯产品	产品运行效率	Media Player 软件	具有良好的起播与切台性能，可有效提升用户体验
	Wi-Fi 和蓝牙连接的稳定性	Wi-Fi Driver、Wi-Fi 快连和 Bt Auto Paired 软件	具有高性能和高稳定性，有效提升网络连接的稳定性
	安全性与隐私保护	CAS Plugin 软件	有效保证运营商内容的安全性及相关业务的正常运行
		量产安全机制	确保设备能对用户账户信息、设备信息等敏感数据进行加密，不会被非法解锁以及被第三方刷机
网络通信产品	网络连接的稳定性和便利性	SDMC Mesh 软件	使得主设备能够自动发现组网从设备，实现更加便捷的网络扩展
		全屋智能覆盖的 Mesh 多场景融合组网技术	当使用不同厂家的 Wi-Fi 设备进行 Mesh 组网时，由于不同厂家的设备具有差异性，因而会导致组网流程繁琐。该技术能简化组网流程并支持多种组网形式
		全屋智能设备 Wi-Fi 便捷无感连接管理技术	家庭网络环境中若有多个提供 Wi-Fi 的网络设备，可能存在 Wi-Fi 信息差异或信息变更的情况，导致连接网络的终端设备无法正常接入网络。该技术能在 Wi-Fi 信息变更后让设备快速免密无感接入、一键畅联
		自发现畅联算法	实现 IoT 设备无感接入网络和一键畅联
		无感改名/改密回连算法	使得用户无须手动设置即可让 IoT 设备重新回连网络
	产品设置和管理的便捷性	自动化配置算法	使设备的初始设置实现自动化，减少了用户在设置期间的手动输入需求；确保设备能够在网络中无缝集成，用户干预最小化
		即插即用配置技术	该技术使用户能够轻松地将新设备连接到 Mesh 组网，无需繁琐的手动配置。设备连入网络后，系统会自动检测并完成必要的设置，确保设备能够立即开始正常运行
		自动设备识别算法	算法能够自动识别并配置新连接的设备，消除了用户需要手动输入设备信息的需求。通过设备的即插即用性，用户可以更迅速地将新设备整合到其网络中
	升级和维护的便捷性	Mesh 无缝异步升级管理技术	在 Mesh 组网实现全屋 Wi-Fi 覆盖的场景中，Mesh 从节点的固件升级偶发性失败问题难以解决，设备升级体验较差。此技术能通过 Mesh 主节点管理 Mesh 从节点的升级进度，保证所有从节点升级成功

因此，公司自主研发的软件、技术、算法在多个方面提升了产品的用户体验，从而提升了产品的竞争力。

2、丰富项目经验及高效研发能力实现快速响应客户定制化需求

客户的定制化需求一般涉及外观设计、硬件规格、性能参数、质量标准等方面，设备供应商需要针对客户的定制化需求提供一整套软硬件方案。对于硬件部分，公司需要进行外观设计、结构件研发设计、硬件核心器件选型、电路原理设计、电子元器件布局与布线等研发设计工作；对于软件部分，公司需要根据客户对产品性能的特殊需求进行相关软件的开发和改良。因此，设备供应商是否具备满足客户定制化需求的产品研发能力及是否具备较高的产品研发效率，系决定其在与其它设备供应商进行竞争时产品是否具备竞争力的关键。

通过投入研发资源对产品和服务进行前瞻性研发以及依托过往大量项目所积攒的研发经验和优化的软件模块，公司在产品定制化研发能力及研发效率方面具有一定优势。

在产品定制化研发能力方面，公司拥有针对不同性能等级或不同品牌的主芯片方案的定制化开发能力（例如，数字视讯产品覆盖了晶晨不同等级的主芯片方案；网络通信产品方面拥有针对博通、迈凌等主流品牌芯片的丰富开发经验），且在行业推出更高性能的主芯片方案时，能够快速进行研发跟进。其次，针对客户硬件规格及产品性能要求，公司在硬件核心器件选型（如内存、闪存、模组等核心原料的方案设计）和软件定制化开发方面具有丰富的经验。基于此，公司能满足客户多样化的需求，具有较强的产品定制化研发能力。

在研发效率方面，过往大量的项目经验积累，使得公司形成了科学完善的项目管理体系和较高的项目执行效率，内容详见本题回复之“二、用通俗易懂的语言说明发行人产品的附加值具体体现，原材料定制化生产的具体情况，如何快速响应客户的定制化需求，业务特点是否符合行业特征/（三）/1、科学高效的项目管理模式及本地化支持团队为核心因素”和“二、用通俗易懂的语言说明发行人产品的附加值具体体现，原材料定制化生产的具体情况，如何快速响应客户的定制化需求，业务特点是否符合行业特征/（三）/3、丰富的项目开发及测试认证行业经验为能力基础”。

综上所述，公司具有较强的产品定制化研发能力及较高的产品研发效率，使得公司可以快速匹配客户的定制化需求，从而提升产品的市场竞争力。

3、过往客户资源及合作案例的积累提升产品的市场认可度

自 2017 年成为国内首批获得 Android TV 认证的企业以来，公司在 Android TV 电视盒行业已深耕多年，与全球多个国家或地区排名前列的优质运营商建立了业务合作关系，如欧洲地区的跨国运营商 DT、Altice、Orange、Telia、UG；美洲地区的跨国运营商 América Móvil；亚洲地区的印度运营商 Reliance Jio、越南邮政通信集团 VNPT、泰国运营商 AIS、印尼运营商 XL Axiata；非洲地区的南非运营商 Telkom 等。截至 2023 年 9 月 30 日，公司 Android TV 智能终端累计认证项目数量已达 112 个，在所有获得 Android TV 授权的设备供应商中排名第一，在 Android TV 智能终端方面具有丰富的项目经验。

多区域、宽范围的业务覆盖以及众多与全球知名运营商的合作案例积累，使得公司在全球各个地区拥有较高的产品知名度，这在一定程度上提升了产品竞争力。

综上所述，公司属于所处细分行业的头部企业，具备较强的市场竞争实力，除了能提供匹配行业高标准的产品外，也通过不断提升产品用户体验、提高客户需求响应速度、强化产品认可度等方式提升了产品竞争优势，使得公司的产品具备较强的市场竞争实力。

四、说明产品平台认证的主要流程，核心评价指标，Android TV 智能电视终端产品的迭代周期，揭示产品迭代相关风险。

（一）说明产品平台认证的主要流程，核心评价指标

公司获得的平台认证主要包括 Android TV 认证、Netflix 认证、Amazon 认证，在与 Google、Netflix 和 Amazon 签订授权协议后，针对具体上市销售的产品，公司还须履行相应的产品认证程序。三类平台认证的主要流程及核心评价指标如下：

平台认证	主要流程及核心评价指标
Android TV 认证	<p>Android TV 认证周期一般需要 2 个月左右。具体流程及评价指标如下： 核心指标：注重对产品的兼容性、安全性和产品性能的测试评价，认证需要完成超过 200 万条测试条项； 认证流程： 第一步：项目创建，该环节主要系公司针对 Google 提供的表格填写相关信息，主要信息包括目标市场、是否支持 Netflix、是否需要定制化设备启动界面、生产时间、上市时间等。如果客户需要定制化设备启动界面，则客户须将其具体需求提供给设备供应商，再由设备供应商提交 Google 进行审核； 第二步：Android TV 自测试，设备供应商针对 Google 认证的具体要求，对设备进行自测试，即保证设备能够运行通过兼容性测试套件（Compatibility Test Suite，简称 CTS）、Google 移动服务测试套件（Google Mobile Services Test Suite，简称 GTS）、供应商测试套件（Vendor Test Suite，简称 VTS）等； 第三步：3PL 认证测试，即 Google 认证的第三方实验室测试，设备供应商将通过自测试的设备提供给 Google 认证的第三方实验室进行测试，具体测试内容包括 CTS、GTS、VTS、客户定制化设备启动界面的合法性等，并形成测试报告； 第四步：Google 审核，第三方实验室将测试通过后的报告提供给 Google 进行最终审核，若审核通过则以邮件方式通知设备供应商，若不通过则需要持续修复</p>
Netflix 认证	<p>Netflix 认证周期一般需要 2.5~3 个月，具体流程及评价标准如下： 核心指标：侧重产品用户体验的测试评价，认证需要完成超过 900 条测试条项； 认证流程： 第一步：项目创建，设备供应商在 Netflix 合作伙伴门户中创建项目，生成设备的 ESN（电子序列号），并填写关于认证设备型号的相关信息。设备供应商必须保证填写信息的完整性和准确性，确保设备符合 Netflix 的硬件和软件要求，如芯片、Wi-Fi 配置需要符合 Netflix 的要求等； 第二步：Netflix 必要测试，Netflix 会审核设备供应商填写的信息的完整性，并根据待认证设备型号的具体情况为其设定必要的测试项目； 第三步：设备供应商自测试，设备供应商需要使用 Netflix 测试系统（NTS）对产品进行自测试，并将通过测试后的设备提交给 Netflix 进行预认证支持。设备供应商需要确保设备已在 NTS 中通过所有必须项目测试，测试指标一般包括音视频测试、系统安全测试、系统性能测试、用户体验测试、压力老化测试等； 第四步：提交至 Netflix 认证，设备供应商在确保所有预认证项目均完成后，将设备提交至 Netflix 进行测试。Netflix 会对设备供应商的测试报告进行审核，同时执行其目标测试计划，具体测试指标与第三步一致，并将测试过程中发现的问题反馈给设备供应商； 第五步：问题修复，设备供应商针对 Netflix 反馈的问题进行修复，并将修复后的设备提交至 Netflix 进行重新测试； 第六步：Netflix 评估，Netflix 对设备重新进行目标测试，并最终决定认证的通过与否</p>
Amazon 认证	<p>Amazon 认证周期一般需要 1.5~2.5 个月，具体流程及评价标准如下： 核心指标：侧重产品用户体验的测试评价，认证需要完成超过 300 条测试条项； 认证流程：</p>

平台认证	主要流程及核心评价指标
	<p>第一步：项目创建，设备供应商填写认证设备的相关信息，并确保认证设备符合 Amazon 安全性要求，主要包括系统防入侵安全要求、DRM 数字保护支持要求、HDCP 安全保护支持要求等。项目创建后，Amazon 将会为项目分配一个识别码；</p> <p>第二步：设备供应商自测试，设备供应商需要在其待认证设备上下载特定的 Prime Video 应用（测试版 APK），并利用 Amazon 视频测试套件（Amazon Video Test Suite，简称 AVTS）测试 Prime Video 应用的播放效果。测试完成后，设备供应商需要审查和评估测试结果，以确保设备的性能达到预期目标，随后将测试通过的设备寄送至 Amazon 进行测试；</p> <p>第三步：Amazon 测试，Amazon 对设备供应商提交的测试报告进行审核，并对设备进行复测以对比测试结果，确认没问题后向设备供应商发送认证证书</p>

综上，三类平台认证对认证产品的测试流程及评价指标不一，认证产品需通过其所有测试要求后才能上市销售，产品认证具有一定难度且需要一定时间周期。

（二）Android TV 智能电视终端产品的迭代周期，揭示产品迭代相关风险

Android TV 智能电视终端产品的迭代周期取决于产品的使用周期以及 Android TV 系统或核心原材料的迭代所带来的产品迭代升级，而产品的使用周期主要取决于硬件质量、使用频率、维护状况、技术更新速度等，一般而言，产品的更换周期为 3-5 年。因此，公司 Android TV 智能电视终端产品的迭代周期较短。若设备供应商的研发能力无法支撑其针对行业新的技术发展趋势进行新产品的研发，或者研发的新产品不能满足市场的需求，将在一定程度上影响其产品的市场竞争力，并最终对其经营业绩造成不利影响。

针对上述情况，公司此前已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（七）技术迭代的风险”中进行披露，现对其进行补充披露如下：

“Android TV 智能电视终端产品的迭代周期取决于产品的使用周期以及技术或核心原材料的迭代周期。

对于产品使用周期，Android TV 智能电视终端产品的使用寿命主要取决于硬件质量、使用频率、维护状况、技术更新速度等，一般而言，Android TV 智能电视终端产品的使用寿命为 3-5 年。对于 Android TV 系统或原材料迭代周期，

操作系统技术、高清显示技术、视频解码技术、多媒体播放技术、网络技术、智能语音控制技术等技术的发展，促进了 Android TV 系统以及主芯片等核心原材料的不断迭代升级，并最终带来产品本身的更新迭代。对于 Android TV 系统，一般 1 年会进行一次大版本的更新，产品的软件需要依此进行相应的升级才能适配新的系统版本；对于主芯片，芯片厂商着手开始进行一款新产品的研发至最终上市销售一般需要经过 2 年，随之设备供应商再针对其进行相应的开发并推出新的产品。

因此，Android TV 智能电视终端产品总体迭代周期较短，若设备供应商的研发能力无法支撑其针对行业新的技术发展趋势进行新产品的研发，或者研发的新产品不能满足市场的需求，将在一定程度上影响其产品的市场竞争力，并最终对其经营业绩造成不利影响。”

五、说明境外市场主要运营商对于平台已认定的同类 Android TV 智能电视终端、Android TV 智能音箱、Android TV 智能投影仪产品采购的主要考量因素，从主要客户获得供应商代码的情况及有效期，综合分析发行人能否持续获取订单，并揭示相关风险。

（一）说明境外市场主要运营商对于平台已认定的同类 Android TV 智能电视终端、Android TV 智能音箱、Android TV 智能投影仪产品采购的主要考量因素

如本题回复“一、说明 Android TV 认证项目主要产品类型，目前发行人通过认证的产品是否存在技术迭代，是否为主流产品”之“（一）Android TV 认证的介绍”所述，境外主要运营商在采购 Android TV 智能电视终端、Android TV 智能音箱、Android TV 智能投影仪产品时，并非根据其需求在已认证的项目中选择并下单采购，而是向已获得 Android TV 授权的设备供应商提出其对产品的各项定制化要求，并依据设备供应商提供的产品是否能满足其需求以及综合考虑不同设备供应商的产品质量、信誉和经验、产品交付周期、报价、提供的服务和支持等因素后，确定合作的设备供应商。

（二）从主要客户获得供应商代码的情况及有效期，综合分析发行人能否持续获取订单，并揭示相关风险

对于数字视讯产品和网络通信产品的客户而言，设备供应商取得其供应商代码并不意味着客户在每个新项目中均会选择该设备供应商进行合作。对于每个新项目，客户主要还是从设备供应商的产品质量、信誉和经验、产品交付周期、报价、提供的服务和支持等方面进行综合考虑后，再挑选合适的供应商进行合作。基于此，在报告期内前五大客户中，除 Altice 外，其他客户在与公司开展业务合作前未要求公司事先完成合格供应商的注册或认证程序，双方的业务合作关系主要系基于公司针对客户提出的具体产品需求完成招投标或商务谈判程序而建立。另外，自与报告期内的主要客户建立合作关系以来，公司与其普遍保持稳定合作关系。公司与报告期内前五大客户的合作情况如下：

客户名称	合作时间
印度电子制造商 Neolync	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
智慧媒体	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
欧洲跨国运营商 UG	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
欧洲跨国运营商 Altice 子公司 Altice Labs	2020 年建立合作关系，至今已合作三年
欧洲跨国运营商 DT	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
欧洲跨国运营商 Telia	2021 年建立合作关系，至今已合作两年
法国通讯电子公司 Sagemcom	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
越南运营商子公司 VPTI	2018 年建立合作关系，至今已合作五年
印度电子制造商 PCT	2019 年建立合作关系，至今已合作四年
泰国电子制造商 PCM	2016 年建立合作关系，今已合作七年
越南运营商 FPT	2017 年建立合作关系，至今已合作六年

因此，总体而言，预计公司未来与主要客户之间能够继续保持合作关系，并能继续获取订单。

鉴于报告期内公司向部分境外加工商的销售收入由于后者下游运营商采购需求的波动而存在大幅减少的情况，以及由于在参与运营商招投标或竞争性谈判时未能中标而导致某些年份对该部分运营商未产生收入的情况，公司在一定

程度上面临无法继续获得主要客户订单的风险。针对上述情况，公司在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“(九) 无法继续获得主要客户订单的风险”。具体内容如下：

“对于数字视讯产品和网络通信产品的客户而言，设备供应商取得其供应商代码并不意味着客户在每个新项目中均会选择该设备供应商进行合作。对于每个新项目，客户主要还是从设备供应商的产品质量、信誉和经验、产品交付周期、报价、提供的服务和支持等方面进行综合考虑后，再挑选合适的供应商进行合作。基于此，在报告期内前五大客户中，除 Altice 外，其他客户在与公司开展业务合作前未要求公司事先完成合格供应商的注册或认证程序，双方的业务合作关系主要系基于公司针对客户提出的具体产品需求完成招投标或商务谈判程序而建立。另外，自与报告期内的主要客户建立合作关系以来，公司始终与其保持合作关系。

但是，鉴于报告期内公司向部分境外加工商的销售收入由于后者下游运营商采购需求的波动而存在大幅减少的情况，以及由于在参与运营商招投标或竞争性谈判时未能中标而导致某些年份对该部分运营商未产生收入的情况，公司在一定程度上面临无法继续获得主要客户订单的风险。若公司在后续的经营中无法继续获得主要客户的订单，将对公司的经营业绩产生一定程度的不利影响。”

其他补充说明事项

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及公开发行股票并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

本所律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号北京证券交易所招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定进行审慎核查，截至本补充法律意见书出具之日，除已披露信息外，发行人不存在不符合股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

本补充法律意见书一式二份，经本所律师签字并经本所盖章后生效。

（以下无正文）

（此页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于深圳市华曦达科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书（三）》之签字盖章页）



北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人： 张学兵

张学兵

经办律师： 李科峰

李科峰

经办律师： 翁春娴

翁春娴

2023年12月4日