

翱捷科技股份有限公司关于2024年年度报告信息披露监管问询函的回复

证券代码:688220 证券简称:翱捷科技 公告编号:2025-029

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

翱捷科技股份有限公司（以下简称“公司”或“翱捷科技”）于近日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于翱捷科技股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科公【2025】017号）（以下简称“问询函”），根据问询函的要求，公司与国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对年报问询函提及的事项逐项进行了认真讨论、核查与复核，现就相关问题回复如下：

（本公告中若合计数据与分数据相加之和和在尾数上存在差异为四舍五入所致。鉴于部分信息涉及商业秘密，因此针对该部分内容进行豁免披露）

一、关于经营业绩

（1）2024年公司实现营业收入33.86亿元，同比增长30%，归母净利润-6.93亿元，扩亏1.87亿元。报告期内，公司持续加大智能手机芯片业务布局，分产品看，芯片产品、芯片定制业务营收保持增长，半导体IP授权实现营收3624.7万元，同比下滑71%；（2）近年来，公司境外业务收入占比逐年递增，2022-2024年境外收入占比分别为77.43%、81.01%、84.35%，境外收入分别为32.98%、20.38%、20.58%，境内收入占比逐年减少，2022-2024年境内收入毛利率分别为51.38%、41.29%、35.08%；（3）公司销售模式主要包括直销、深购式经销和代理式经销，其收入确认时点存在差异，其中，代理式经销占比达到78.11%。根据年报披露，代理式经销情况下，公司在代理经销商将公司芯片发货给终端客户并向公司提交委托代销代销订单时确认收入。

请公司：（1）区分主营产品类型说明近年来公司营收增长但亏损持续扩大的原因，是否存在持续亏损、无法实现盈利预期的风险，如否，请进行充分风险提示；（2）结合手机蜂窝基带芯片业务领域的市场环境、竞争格局、技术门槛、业务壁垒等，说明公司在该领域具备优势及劣势、发展机遇、研发进展、出货情况、目前在手订单等；（3）说明半导体芯片领域收入大幅下降的原因；（4）区分直销及经销模式，说明境外业务收入变动情况，对比不断提增的原因以及最终销售实现情况，补充说明境内、境外业务毛利率存在较大差异的原因；（5）说明代理式经销模式下收入确认依据及收入确认时点的合理性，请年审会计师针对境外收入、代理式经销模式执行的审计程序及收入确认合规性发表意见。

回复：（一）区分主营产品类型说明近年来公司营收增长但亏损持续扩大的原因，是否存在持续亏损、无法实现盈利预期的风险。如否，请进行充分风险提示

1.公司2024年度及2025年度主营业务收入支付、公允价值变动等因素，大部分因素为持续经营所致。2023年度及2024年度，公司不同类型主营产品收入和成本，以及对2024年度利润影响较大的主要数据如下：

项目	2024年度	2023年度	变动额
主营业务收入	338,563.72	229,033.47	78,620.24
其中—芯片产品	301,376.08	224,629.29	76,746.79
—芯片定制业务	33,572.83	23,623.23	10,949.60
—半导体授权	3,623.63	12,338.49	-8,714.86
—其他	81.17	339.46	-258.29
主营业务成本	260,456.45	197,462.42	62,994.03
其中—芯片产品	240,133.67	189,365.38	60,768.22
—芯片定制业务	19,896.01	16,972.24	3,923.77
—半导体授权	1,367.94	1,367.94	—
—其他	533.86	433.99	99.89
主营业务利润—营业毛利额	78,496.00	62,481.06	16,014.90
加：营业外收入—营业外支出	60.80	2,630.79	-2,569.99
加：期间费用（不含研发费用）	-123,242.84	-126,634.39	2,461.07
加：投资收益	-18,024.48	-1,096.87	-16,927.61
加：投资收益	3,028.80	4,910.68	-1,881.88
公允价值变动收益	-6,930.75	4,444.37	-10,975.12
信用减值损失	-71,743.34	-11.19	-71,740.15
资产减值损失	-4,779.62	-3,973.12	-4,803.17
归属于母公司所有者的净利润	-49,301.37	-50,182.13	-18,719.24

（1）公司主营业务收入及毛利总额均呈增长趋势。2024年度，公司芯片产品销量提升，带动公司主营业务收入较上年同期实现较大幅度增长。2024年，公司实现主营业务收入338,563.72万元，较上年同期增加30.25%，其中，芯片产品实现收入301,376.08万元，较2023年度增加34.17%，芯片定制业务收入实现33,572.83万元，与2023年度增加48.38%，IP授权业务为自研芯片业务衍生的服务收入，收入规模有限，因此收入呈现一定波动。整体来看，2024年度，公司凭借在蜂窝基带芯片领域长期深耕及技术积累，持续推进产品迭代，产品系列日趋丰富，尤其是在蜂窝物联网终端芯片市场取得突破，主营业务收入较2023年度增长78,620.24万元，带动毛利总额较2023年度增长16,018.00万元，主营业务收入及毛利总额在2024年均呈现大幅增长的态势。

（2）因股权激励导致的股份支付增加导致本期期间费用上增。为建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住公司优秀人才，充分调动其积极性和创造性，有效提升团队凝聚力和企业核心竞争力，公司于2023年度实施了“2023年度股票期权激励计划”，2024年度，针对“2023年度限制性股票激励计划”公司层面考核指标已达到目标值，由确认股份支付费用18,024.48万元。2024年度股份支付费用较2023年度增长18,927.91万元。

2024年度，剔除股份支付费用之后的销售费用、管理费用和研发费用分别为2,306.18万元、12,419.63万元、108,409.67万元，合计较2023年度减少2,409.97万元。

（3）营业外收支变动主要系2023年度诉讼案件胜诉并执行营业外支出。2023年度及2024年度营业外收入减营业外支出分别为2,630.79万元及60.80万元。其中，因与诉讼相关的预计负债以前年度计提计入营业外支出，2023年度诉讼案件胜诉时按时点原路转回2,441.00万元。2021年度，公司根据《（2020）津03民初401号案件一审判决书》计提预计诉讼败诉赔款2,441.00万元；2023年8月，公司收到天津市高级人民法院判决书，公司不存在专利侵权，无需承担任何赔偿，故于2023年度转回营业外支出。

（4）公允价值变动收益、资产减值损失等其他不可持续的项目变动一定程度上影响公司本年年利润。2024年度公允价值变动收益为-6,930.75万元，较2023年度减少10,975.12万元，主要系2024年度因市场环境等因素导致，公司对外投资形成的相关金融资产公允价值变动收益-8,165万元，具体情况参见“八、关于公允价值变动损益”。

2024年度资产减值损失为-4,779.62万元，较2023年度增加3,923.77万元，主要系存货跌价准备本期计提较2023年度增加24,006.15万元，具体情况参见“三、关于成本与存货”。

2024年度投资收益为3,028.80万元，较2023年度增加1,881.88万元。2024年度投资收益主要来自：2024年度公允价值变动收益1,740.17万元，主要系应收账款坏账损失及其他应收款坏账损失本期生额较2023年度分别增加1,134.22万元和570.60万元，应收账款及其他应收款的具体情形参见“二、关于客户与应收账款”及“五、关于其他应收款”。

综上，2024年公司实现归属于母公司股东的净利润-69,301.37万元，亏损较2023年度增加18,719.24万元，亏损扩大主要系股份支付以及公允价值变动、信用减值、资产减值等因素导致，其中大部分因素并非持续经营所致，公司主营业务收入及毛利较上年同期均实现较大幅度增长，公司2024年度业务经营情况持续向好。

2. 公司不存在持续亏损、无法实现盈利风险

（1）蜂窝物联网终端芯片的突破将成为公司持续的营收增长点。蜂窝物联网仍处于快速增长阶段，根据IDARC全球，2024年全球蜂窝物联网市场规模为6.4亿美元，预计到2030年将增长至28.87亿美元，2025至2030年的CAGR为17.33%。

截至报告期末，公司在该领域具备丰富的产品储备，产品线涵盖1G、Cat.1、Cat.4、Cat.7以及5G NR、5G RedCap，全面满足中低速及高速物联网市场需求，产品线持续不断丰富，公司已成为移远通信、日海智能、中移物联、美格、万科技、Teli等国内外主流模组厂的重要供应商。4G蜂窝物联网芯片领域的持续深耕将继续带动公司收入和利润的快速增长。

在4G Cat.1领域，截至报告期末，4G Cat.1芯片累计出货量已超过4亿枚，报告期内产品系列不断丰富，竞争优势逐步体现，终端应用场景日益增多，销售规模大幅攀升，根据TSR 2024年全球蜂窝物联网统计数据，公司在Cat.1出货量已取得接近50%的市场份额。

在4G Cat.4领域，截至报告期末，4G Cat.4芯片累计出货量突破1亿颗，2024年出货量同比增长约一倍，年度实现100%的增长，面向各细分市场新一代产品解决方案获得市场的广泛认可，客户终端产品出货量稳步增长。

在4G Cat.7领域，新一代产品已成功导入包括中兴在内的品牌客户，并推出了MIP等终端产品。公司将继续深耕市场进行产品迭代，为客户提供更具竞争力的产品解决方案，以满足不断变化的市场需求。

公司将进一步加强对物联网市场的应用研究，持续优化产品布局，深度挖掘包括移动物联网、智能网联、移动办公、智慧城市等不同领域需求，提升技术创新能力，以提供更优质、更高效、更具竞争力的产品及解决方案，确保业务持续成长。同时，公司将加强与生态伙伴的合作，推动物联网产业链的协同发展，助力各方实现能力提升、持续在市场的领先地位。

综上，蜂窝物联网市场持续扩大，公司在该领域的产品丰富度、产品竞争力、市场份额不断提升，公司收入规模保持持续增长，带动毛利总额不断增长，同时，公司将会采取各项费用控制措施，预计将在该领域的发展可实现盈利。

（2）手机芯片的放量将带动公司收入及毛利的进一步增长。公司首款四核智能手机芯片已成功实现商用，覆盖智能手机、智能手表、智能平板、学习机等终端，截至2024年末，该芯片出货量超过百万颗，充分验证了其性能表现以及平台系统集成的稳定性与可靠性，这一成果标志着公司在智能终端领域取得了关键性进展。

针对4G智能手机市场，公司在首款四核智能手机芯片初步获得手机市场认可的基础上，进一步加大产品迭代，推出全新的LTE八核智能手机芯片平台ASR866C系列。该平台集系统级提升、功耗优化与成本效益平衡，以满足市场高性价比4G智能手机解决方案的需求。ASR866C系列计划于2025年上半年完成首批产Design-In，并于年内实现批量化量产，助力客户加速产品落地。

同时，报告期内公司持续加强研发投入，聚力攻坚智能芯片平台项目，首款八核智能手机芯片平台已经在2024年末推出，第二代八核智能手机芯片平台5G SoC智能手机芯片平台研发项目也正在积极推进中。截至年末，公司在智能手机及终端应用领域构建起丰富的产品布局，预计能进一步增强公司未来的市场竞争力。

（3）5G RedCap芯片的大规模商用将加速公司成长。在5G RedCap领域，公司首款芯片ASR 1903B已在多家终端客户实现商用，已获得中国移动、中国联通两大运营商的认可，正在推进其他运营商的认证，并同步推进产品迭代、完成商用及MBB产品的小批量量产，确保年内实现各运营商产品的规模商用。

面向智能穿戴市场，公司推出RedCap芯片平台ASR3901已具备量产商用能力，该平台将为5G RedCap穿戴设备穿戴设备提供高性价比、经济且性能卓越的解释方案，助力5G智能穿戴市场的繁荣与多样化发展。

此外，公司于2025年1月推出全球首款支持RedCap+Android的芯片平台ASR9603系列，并计划在年内完成产Design-In及后续量产布局。同时，公司将持续推进RedCap芯片平台的全球调优，优化其在多种应用场景下的性能表现，以期为到来的大规模商用筑牢根基。

随着运营商的大力推广，公司凭借在RedCap已构建起较强的竞争力，抓住市场先机，将取得良好的经济效益，也将进一步助力公司在其他各类物联网市场以及智能终端市场的发展。

（4）公司在年报中披露“潜在盈利风险”

由于公司所处的蜂窝物联网赛道的高研发投入市场、前期需大量研发投入实现产品的商业化，公司2015年成立、成立初期亏损，尽管营业收入在报告期内取得较大增长，但由于综合毛利率处于低位，且公司对持续研发投入较大投入以保证技术积累和产品开发，高出于行业公司的经营规模效应无法充分显现，可能导致公司未来短期内无法盈利或无法进行利润分配。预计公司短期内无法进行现金分红。

尽管公司在未来期间内可能无法盈利，但整体而言，公司主营业务经营情况持续向好，研发项目储备充足，长期来看公司不存在持续经营风险。

综上，公司在年度报告中进行了尚未盈利的充分风险提示，尽管公司报告期内无法盈利，但公司不存在长期持续亏损、无法实现盈利的风险。

（二）结合手机蜂窝基带芯片业务领域的市场环境、竞争格局、技术门槛、业务壁垒等，说明公司在该领域的竞争优势及劣势、发展机遇、研发进展、出货情况、目前在手订单等

1.手机蜂窝基带芯片业务领域的市场环境、竞争格局、技术门槛、业务壁垒等

（1）市场环境。手机行业全球市场容量巨大，国际数据公司IDC发布的《全球手机市场跟踪报告》显示，2024年全球智能手机出货量同比增长6.4%，出货量达12.42亿部，尽管受美国关税政策不确定性等因素影响，各大调研机构下调预测，则Counterpoint报告认为6月4日发布预测，2025年全球智能手机出货量增长预期由原来的4.2%下调至1.9%，但从绝对数据来看智能手机市场的增长态势依然庞大。新兴市场随着经济发展、人口增长以及基础设施的不断完善，如非洲、南亚、东南亚、中东及拉丁美洲等需求增长是未来行业增长的主要动力。

（2）竞争格局。技术难度较大，从开发和生产厂商较少。在智能手机领域，根据Counterpoint报告披露，2024年第四季度，全球智能手机出货处理器（AP SoC）市场份额，联发科（34%）、苹果（23%）、高通（21%）、紫光展锐（14%）、三星（4%）和联芯科技（3%）依次占据前六，其中苹果、三星、华为等品牌的市场均为行业领先水平，与公司作为第三方提供芯片的服务有所差异，公司海外高端手机主要为高通和联发科，境内主要为紫光展锐，公司为智能手机基带芯片的新进入者，将为智能手机市场提供多样化选择，在智能手机市场的增长潜力巨大。

（3）技术门槛。智能手机芯片是芯片领域技术门槛最高的种类之一，其核心门槛在于实现蜂窝通信的同时，还要兼顾通信功耗和性能性的平衡。公司拥有的蜂窝基带设计技术是世界领先最成熟的技术之一，要成功开发出一款能够市占率领先的蜂窝基带芯片，不仅需要数十亿以上资金实力、多年通信技术及标准积累，具备多网络制式设计技术、4G/5G芯片设计技术、超大规模数模混合集成电路设计技术等多种核心技术，在设计上还要保证芯片在大量量化的鲁棒性及可靠性，克服数十个领域全系统级设计的复杂难度，要成功通过全球数万个运营商的测试认证，同时还需满足终端功耗对功耗、面积、集成度的极致要求等，具备极高的技术门槛。行业内的企业进入该行业面临上述技术门槛。

（4）业务壁垒。基带芯片作为手机产品核心部件，芯片性能的优秀对终端产品的表现起到关键作用。在这个业务领域内，芯片设计能力是公司需要进行长时间的磨合才可以达到产品的高整合度，各方在此过程中会花费大量的时间和精力，因此需要进行长期的客户粘性较高，具有较高的业务壁垒。

2024年公司经营收入实现33.86亿元，在4G蜂窝物联网领域已具备一定市场领导地位，由4-4G蜂窝物联网芯片中的基带与手机芯片中的基带功能一致，因此公司通过蜂窝物联网产品的持续迭代和大规模出货，已经为蜂窝物联网技术的规模化推广打下了良好的基础。通过手机品牌客户三大类终端产品+面向设备商，增进与手机厂商的技术交流和学习力度，为未来产品进入手机品牌客户供应链提供了有利条件。通过前

聊4G四核芯片的大量出货，充分验证了其性能表现以及发平台系统的稳定性与可靠性，为后续主流8核芯片的推出积累了品牌信任。通过多年在供应链端与手机和蜂窝物联网的海量出货，公司已经获得诸多头部厂商的大力支持，建立起超视、高效、具备规模采购优势的供应链体系，因此，基于前期的沉淀以及现有的规划，公司对成功导入智能手机这一高业务壁垒市场充满信心。

2.公司竞争优势及劣势、发展机遇、研发进展、出货情况、目前在手订单

（1）竞争优势

①技术优势

中国已经涌现了诸如华为、小米、VIVO、OPPO、传音等在内的世界级手机厂商，亦有龙旗、华勤和同泰等手机代工厂商，公司作为中国大陆芯片供应链，将本地化服务上具有明显优势，也有利于客户开发更加具有竞争力的手机产品。公司核心主芯片团队具有多年手机芯片开发的经验，公司核心团队根植中国且主要源自MARVELL，无论技术能力还是研发效率均具有优势，为公司开发本土客户提供了技术保障。

②稀缺的全制式蜂窝基带技术、技术壁垒高。蜂窝基带技术涵盖信号处理、高性能模拟/射频电路、通信协议栈、低功耗电路设计等多个方面，是芯片设计领域最先进、最难掌握的技术之一，技术壁垒极高，全球范围内目前只有极少数公司具备这个能力，而公司的蜂窝基带技术已经全面覆盖2G-5G全制式，是国内极少数具备开发全制式5G基带通信芯片实力的企业。

③丰富的无线通信技术布局，自研能力强

公司自成立以来始终聚焦各类无线通信技术，持续进行大规模研发投入，在完成了从2G到5G基带技术积累的同时，还掌握了Wi-Fi、蓝牙、LoRa、全球导航定位等多种非蜂窝无线通信技术，构建起丰富、完整的无线通信技术研发体系，在信号处理、高性能模拟/射频电路、通信协议栈、低功耗电路设计等方面均拥有大量的自研IP，掌握了超大规模数模混合集成电路、射频芯片、基带射频一体化电路设计及超大规模SoC芯片设计等多项核心技术设计技术。基于公司丰富的无线通信技术布局、深厚的自研IP积累，及公司致力蜂窝芯片市场建立了“坚实基础”。

④优秀、稳定的研发团队，研发效率高

公司研发团队占比为70%左右，其中硕士及以上学历占比超过70%。各研发团队主要成员具有多年无线通信行业从业经验，在系统架构、信号处理、通信协议栈以及芯片设计、模拟和射频电路等多个方面拥有丰富的技术积累和工程经验。

同时公司高度重视人才，通过实施股权激励计划，股权激励覆盖到了员工的工作表现、完善公司治理结构，促进公司的长期发展和价值增长。高素质的研发人员、稳定的研发团队展现出了极高的研发效率、前瞻的技术规划和产品定义能力，且能做到产品持续迭代，不断满足客户对产品持续升级的需求。

（2）竞争优势

目前，蜂窝基带芯片市场主要被高通、联发科、海思半导体等行业龙头企业占据。与上述龙头企业相比，虽然公司通过持续研发，在蜂窝基带领域推出过多款产品，但是由于公司成立时间尚短，推出的产品在技术积累、产品丰富度、出货量上与高通、联发科、海思半导体等企业仍存在一定的差距。同时，由于基带芯片产品一般具有较长的黏性，不会轻易更换芯片供应商，而公司成立时间尚短，导致公司产品在进行市场推广时处于劣势，基于此，公司先从容易进入的局部领域作为突破口，在产品方案满足客户需求的基础上，据市场需求不断进行产品迭代升级和创新，提升其核心竞争力，差异化的新产品，凭借持续的技术积累及领先本土服务优势、高性价比的产品不断扩大市场份额。

（3）智能手表芯片发展策略。公司的经营发展在科创板上市后不断取得重大突破，得益于国家战略、科创板对于半导体行业的大力支持，公司已实现4G智能手机芯片从0到1的突破，实现化落地的前景已经明朗，为公司智能手表芯片的腾飞提供了坚实基础。公司目前已经有多款智能手机芯片上市，具体如下：

①前驱4G四核智能手机芯片于2023年推出，目前已成功实现批量商用。载有该芯片的平台已经在多种终端项目中进行推进，包括手机、智能手表、智能眼镜、智能穿戴设备、智能教育设备等。截至2024年底，该芯片出货量超过百万颗，充分验证了其性能表现以及平台系统集成的稳定性与可靠性，这一成果标志着公司在智能终端领域取得了关键性进展，为后续推出八核智能手机芯片奠定了坚实的基础。

②前驱4G八核智能手机芯片已于2024年末开始进行客户导入阶段。该芯片聚焦高性能提升、功耗优化与成本效益平衡，可以满足市场对高性价比4G智能手机解决方案的需求，同时支持客户在车载领域、智能眼镜、平板电脑等多元化产品市场。

③前驱4G四核智能手表芯片于2025年6月中旬量产，该芯片采用6nm先进制程，与目前市场上最高规格的4G产品一致，产品采用了采用先进工艺之制程，在产品性能特点上，将更具差异化竞争优势。该芯片预计9月底左右量产，年底开始导入客户，预计明年上半年开始逐步进入客户量产。

④前驱6nm 5G/A七核智能手机芯片已进行研发推进，该款芯片将加入5G通信能力，进一步完善公司智能手表产品的市场布局。预计今年下半年量产，明年年底实现量产出货。

⑤公司正在进行下一代5G-A和INTIN（非地面网络）的技术研发，发挥公司已有的5G网络技术优势，让公司产品更加立加竞争力，可全面覆盖全场景的无线接入需求。

综上，由于智能手机的开发难度较大，市场壁垒高，公司采取四核到八核，从4G到5G，从内降到中高端产品线再推出一线品牌的路径规划推进，并每一代芯片做稳定，每一个客户项目做扎实，进而获得市场认可的基础上，争取公司收入规模上新台阶。

（4）出货情况及在手订单情况

公司的蜂窝基带类芯片能够支持多种通信频段及通信协议，能够实现高稳定、稳定的网络连接，契合了当下对网络传输要求越来越高应用场需求。公司首款四核智能手机芯片已成功实现商用并实现批量出货，截至2024年年末，该芯片出货量已超过百万颗，充分验证了其性能表现以及平台系统集成的稳定性与可靠性，这一成果标志着公司在安卓智能终端领域取得了关键性进展。截至2024年末公司该款智能手机芯片在手订单充足，2025年全年出货量较2024年预计可实现同比增长。

公司首款四核智能手机芯片的量产出货为公司持续推出4核智能手机芯片奠定了坚实的基础。前驱4G八核智能手机芯片已于2024年末开始进行客户导入阶段，首发客户已于处于小米手机生产阶段，预计最快于今年第三季度实现量产手机上市。该芯片聚焦高性能提升、功耗优化与成本效益平衡，可以满足市场对高性价比4G智能手机解决方案的需求，同时支持客户在车载领域、智能眼镜、平板电脑等多元化产品线，进一步完善公司在智能手机芯片领域的产品布局，增强市场竞争力。

（三）说明半导体IP授权业务营收大幅下滑的原因。公司半导体IP授权业务在2023年度、2024年度分别实现收入12,338.4万元、3,523.63万元，占主营业务收入比例分别为1.75%、1.04%，呈现一定下滑、波动式特点。

公司的该业务IP授权业务主要集中于芯片研发过程进行技术授权，客户在芯片研发过程中，许多IP除了用于公司芯片产品外，亦可使用在其他芯片上，因此市场客户与客户存在向公司采购的需求。

公司作为提供芯片公司，公司的业务发展方向始终围绕“基带”、“手机”、“蜂窝”、“SOC平台”等技术方向展开，始终聚焦在提供芯片产品业务。半导体IP授权业务为公司芯片产品研发过程中的工具，并非公司发展的经营目标，其主要依托公司现有的IP资源库、围绕特定客户的需求展开，特定客户主要包括两类，一是与公司存在业务协同效应的客户，比如手机客户，二是公司深度合作的所有客户或者委托公司定制芯片业务的客户。

在上述两类特定客户之外，公司并不会为所有具有IP采购需求客户进行定制化的开发，也不会将通用型半导体IP授权作为公司业务收入主要增长点。倘若客户需求与公司现有的IP资源匹配度不高，或者客户的项目进度要求与公司自主研发芯片业务资源冲突，公司基于资源投入、预期收益、机会成本等多方面因素，通常不会承接此类定制化项目的IP开发。

综上，在这样的经营策略下，公司IP业务的收入规模有限，且呈现收入波动的情形。

（四）区分直销及经销模式，说明境外业务收入变动情况、占比不断提高的原因以及经销销售实现情况。补充说明境内、境外业务毛利率存在较大差异的原因

1.境外业务收入变动情况、占比不断提高的原因以及最终销售实现情况。香港是全球消费电子产品重要集散地，考虑到跨境和外汇结算以及物流和交易习惯，客户通常选择在香香港交易，待其他电子元器件采购后集中报关进口。因此，公司销售收入的区域分布情况符合行业特征。

公司境外销售收入按客户性质主要来源于经销商客户，经销商客户中的终端客户主要为公司客户在香港注册的公司，2023年度及2024年度，按照直连经销商客户终端客户主营业务所在地所属国内公司，公司境外销售收入拆分情况如下：

务方面因素，通常不会因此降低其定制化性质的开发。

综上所述，在这样的经营策略下，公司IP业务客户规模有限，且呈现被动销售的特点。

(四)区分营销与推广模式，说明推广业务客户被动销售占比不高的原因以及最终销售实现情况

补充说明推广、推广业务毛利率存在较大差异的原因

1.推广业务客户变动情况，对比不断新增的跟投以及最终销售实现情况

跟投业务是芯片电子元器件采购业务，客户和供应商之间以物流和交易为主，客户通常选择在香港交易，将其他电子产品采购业务主要置于境内进行。因此，公司销售收入的地区分布情况符合行业特性。

公司推广销售业务收入按客户性质主要属于终端销售客户，经销商客户的终端客户大多为公司客户在香港注册的公司。2023年及2024年度，按照直销客户和终端客户主要经营所在地或所属母公司来看，公司境外销售收入拆分情况如下：

近年来，公司境外业务收入占比逐年递增，2023年至2024年境外收入占比分别为77.43%、81.01%、84.35%，如上所示，如按照直销客户和终端客户主要经营所在地所属境内公司来分类统计，2024年度境外收入中，最终境外终端客户销售收入为3,248.68万元，占上述境外销售收入的1.13%，最终境内终端客户销售收入为282,249.51万元，占上述境外销售收入的98.87%，境外销售收入的最终销售主要为境内终端客户。

2.境内、境外业务毛利率存在较大差异主要系销售产品结构的差异。2023年度及2024年度，公司各业务类型境内、境外收入组成情况如下：

期间	区域	项目	芯片产品	芯片定制	IP授权	其他	合计
2023年度	境内	金额	26,159.61	26,018.00	27,121.21	80.71	52,369.53
		同类占比	8.33%	74.82%	76.94%	90.42%	15.63%
	境外	金额	276,216.64	8,564.84	812.42	467,285.18	345,039.68
		同类占比	81.63%	26.48%	23.06%	0.58%	84.26%
2024年度	境内	金额	301,376.08	33,572.84	3,523.63	81.18	338,563.72
		同类占比	91.63%	10.16%	10.62%	0.19%	92.00%
	境外	金额	2,261.48	12,162.48	338.62	49,329.39	63,992.37
		同类占比	10.03%	63.10%	98.82%	99.75%	18.98%
2025年度	境内	金额	202,107.81	8,340.42	146.01	0.84	210,664.68
		同类占比	60.70%	25.42%	10.62%	0.26%	61.67%
	境外	金额	224,029.29	22,029.23	12,338.49	338.49	268,735.47
		同类占比	83.91%	8.20%	47.33%	0.10%	82.23%

代理式经销模式下，公司将芯片交付给经销商后，在经销商将产品出货给最终实现销售的客户前，经销商有权要求公司调整产品价格与向经销商后产品价格的价格的差额，公司有权对经销商存在存的价格进行调整，相关产品的控制权并未转移。在代理经销商将公司芯片发货给终端客户并向公司提交委托代销清单时，相关产品的控制权转移。上述收入确认时点是合理的，符合《企业会计准则》的相关规定。

（五）说明代理式经销模式下收入确认依据及收入确认时点的合理性。1.代理式经销模式下收入确认依据及收入确认时点的合理性。对于代理式经销模式下芯片的销售收入，公司在代理经销商将公司芯片发货给终端客户并向公司提交委托代销清单时确认