

关于上海晶丰明源半导体股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请文件
审核问询函的回复

信会师函字[2025]第 ZA388 号

上海证券交易所：

贵所出具的《关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（上证科审（并购重组）〔2025〕21号）（以下简称“《问询函》”）已收悉，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对相关问题逐项进行了认真核查，现将核查过程和核查意见回复如下。

目录

问题三、关于差异化定价	3
问题四、关于标的资产未盈利	47
问题六、关于资产基础法评估	68
问题七、关于商誉	121
问题八、关于标的公司收入与客户	137
问题九、关于标的公司采购与成本	166
问题十、关于标的公司毛利率	180
问题十一、关于标的公司的存货	191
问题十二、关于募集配套资金	200
问题十三、关于其他财务问题	207

问题三、关于差异化定价

根据重组报告书：（1）本次交易共有 50 名交易对方，其中 7 个交易对方进行了业绩承诺，部分员工持股平台未参与业绩承诺；（2）本次交易采用差异化定价，42 个财务投资人基于“保本”的逻辑进行定价，其余 8 个管理层及员工持股平台基于标的公司 100%股权评估值与其他投资人交易对价“差额”进行协商定价；（3）智合聚德为标的公司境外核心人员持股平台，考虑到其对标的公司的贡献，交易对价高于其余管理层及员工持股平台，全部取得现金对价，且未参与业绩承诺；（4）玮峻思为标的公司管理层持股平台，其交易对价系基于标的公司评估值与其他 49 家交易对方交易总对价差额范围内确定，交易对价在管理层及员工持股平台中仅次于智合聚德。

请公司披露：（1）8 个管理层及员工持股平台的 GP 由谁提名或委派，各持股平台实际控制人在标的公司任职情况；部分员工持股平台未参与业绩承诺的原因，GP 的出资来源及与标的公司实际控制人的关系，是否存在替标的公司实际控制人代持的情形；智合聚德各合伙人在标的公司的职位及具体贡献；（2）财务投资人与上市公司是否存在股份回购或保底条款，保本回购约定的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）结合各交易对方初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率，交易对方在公司经营管理、技术研发等方面投入情况，股份锁定期及参与业绩承诺情况，分析本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性；（4）本次交易现有股份锁定、业绩承诺和差异化定价等措施能否实现标的公司未来业务的稳定发展，相关措施是否充分有效。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见，请会计师核查股份回购或保底等特殊条款的会计处理并发表明确意见。

回复：

一、8个管理层及员工持股平台的GP由谁提名或委派，各持股平台实际控制人在标的公司任职情况；部分员工持股平台未参与业绩承诺的原因，GP的出资来源及与标的公司实际控制人的关系，是否存在替标的公司实际控制人代持的情形；智合聚德各合伙人在标的公司的职位及具体贡献

（一）8个管理层及员工持股平台的GP由谁提名或委派，各持股平台实际控制人在标的公司任职情况

截至本回复出具之日，除玮峻思、锦聚礼合、智合聚信外，标的公司实际控制人潘思铭并未在其他5个员工持股平台直接或间接持有股份或合伙份额。标的公司8个管理层及员工持股平台普通合伙人/执行事务合伙人及实际控制人的基本情况如下：

名称	普通合伙人/执行事务合伙人姓名	普通合伙人/执行事务合伙人提名/委派方	实际控制人	实际控制人认定依据	实际控制人在标的公司的任职情况
玮峻思	普通合伙人：潘思铭、广州市铭峻瞰玮企业管理有限公司（潘思铭持股80%） 执行事务合伙人：潘思铭	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	潘思铭	潘思铭为标的公司创始人，担任标的公司的董事长、总经理，其直接持有玮峻思77.54%的合伙份额，系持有玮峻思合伙份额比例最高的合伙人，因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。 合伙协议约定，执行事务合伙人有权对外代表合伙企业，执行合伙事务，具体权限包括但不限于主持合伙企业的经营管理工作，决定合伙企业的经营计划和投资方案等。 因此认定潘思铭为玮峻思的实际控制人	董事长、总经理
锦聚礼合	潘思铭	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	潘思铭	潘思铭为标的公司创始人，担任标的公司的董事长、总经理，其直接持有锦聚礼合46.13%的合伙份额，系持有锦聚礼合合伙份额比例最高的合伙人，因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。 合伙协议约定，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，就以下执行事务合伙人权限范围内的事项，无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意：包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决；改变合伙企业的名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；处理合	董事长、总经理

名称	普通合伙人/执行事务合伙人姓名	普通合伙人/执行事务合伙人提名/委派方	实际控制人	实际控制人认定依据	实际控制人在标的公司的任职情况
				伙企业费用支出；代表合伙企业对外签署文件；执行合伙企业的投资及其他业务；管理、维持和处分合伙企业的资产，订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议；负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定潘思铭为锦聚礼合的实际控制人	
智合聚成	汤琦	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	汤琦	汤琦于标的公司设立时即入职，担任标的公司的董事、副总经理，负责人事相关事宜，属于标的公司主要经营管理团队成员，具备股权管理能力并受到员工认可，同时其直接持有智合聚成 31.22% 的合伙份额，系持有智合聚成合伙份额比例最高的合伙人，因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。 合伙协议约定，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，就以下执行事务合伙人权限范围内的事项，无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意：包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决；改变合伙企业的名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；处理合伙企业费用支出；代表合伙企业对外签署文件；执行合伙企业的投资及其他业务；管理、维持和处分合伙企业的资产，订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议；负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定汤琦为智合聚成的实际控制人	董事、副总经理
智合聚信	梁恩主	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	梁恩主	梁恩主 2021 年加入标的公司，系标的公司的核心技术人员，担任标的公司的芯片设计副总裁，负责芯片设计业务，具备股权管理能力并受到员工认可，同时其直接持有智合聚信 9.7% 的合伙份额并担任智合聚信有限合伙人海南智合聚仁企业管理中心（有限合伙）（持有智合聚信 46.03% 合伙份额）、成都市智合聚荣企业管理中心（有限合伙）（持有智合聚信 27.01% 合伙份额）、成都市智合聚盛企业管理中心（有限合伙）（持有智合聚信 4.30% 合伙份额）、成都市	核心技术人员、芯片设计副总裁

名称	普通合伙人/执行事务合伙人姓名	普通合伙人/执行事务合伙人提名/委派方	实际控制人	实际控制人认定依据	实际控制人在标的公司的任职情况
				智合聚繁企业管理中心(有限合伙)(持有智合聚信 3.95% 合伙份额)、成都市智合聚兴企业管理中心(有限合伙)(持有智合聚信 2.62% 合伙份额)的执行事务合伙人,因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。合伙协议约定,执行事务合伙人负责合伙企业日常运营,对外代表合伙企业,就以下执行事务合伙人权限范围内的事项,无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意:包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决;改变合伙企业的名称;改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点;聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员;处理合伙企业费用支出;代表合伙企业对外签署文件;执行合伙企业的投资及其他业务;管理、维持和处分合伙企业的资产,订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议;负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定梁恩主为智合聚信的实际控制人	
智合聚德	非合伙企业,董事为梁恩主、YUE Eva Yee Wah	智合聚德的业务及事务由董事管理,其董事为梁恩主、YUE Eva Yee Wah		智合聚德的股东为 13 名标的公司海外员工/前员工,不存在单一股东持有 50% 以上股权的情形。 智合聚德的公司章程约定,公司董事管理公司的业务和事务,行使公司的所有权力。梁恩主 2021 年加入标的公司,系标的公司的核心技术人员,担任标的公司的芯片设计副总裁,负责芯片设计业务, YUE Eva Yee Wah 2018 年加入标的公司,担任标的公司的财务经理,负责标的公司海外分公司、子公司的财务及日常运营管理工作,二人具备股权管理能力并受到员工认可,因此委派其为智合聚德的董事	梁恩主为核心技术人员、芯片设计副总裁; YUE Eva Yee Wah 为财务经理
智合聚恭	张薇	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	张薇	张薇于 2017 年 5 月入职标的公司,担任标的公司的董事、财务负责人,负责财务相关事宜,属于标的公司主要经营管理团队成员,具备股权管理能力并受到员工认可,同时其直接持有智合聚恭 33.91% 的合伙份额,系持有智合聚恭合伙份额比例最高的合伙人,因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。	董事、财务总监

名称	普通合伙人/执行事务合伙人姓名	普通合伙人/执行事务合伙人提名/委派方	实际控制人	实际控制人认定依据	实际控制人在标的公司的任职情况
				合伙协议约定，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，就以下执行事务合伙人权限范围内的事项，无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意：包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决；改变合伙企业的名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；处理合伙企业费用支出；代表合伙企业对外签署文件；执行合伙企业的投资及其他业务；管理、维持和处分合伙企业的资产，订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议；负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定张薇为智合聚恭的实际控制人	
智合聚廉	张薇	普通合伙人/执行事务合伙人由全体合伙人共同签署的合伙协议约定	张薇	张薇于 2017 年 5 月入职标的公司，担任标的公司的董事、财务负责人，负责财务相关事宜，属于标的公司主要经营管理团队成员，具备股权管理能力并受到员工认可，同时其直接持有智合聚廉 13.31% 的合伙份额，持有智合聚廉合伙份额比例较高，因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。 合伙协议约定，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，就以下执行事务合伙人权限范围内的事项，无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意：包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决；改变合伙企业的名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；处理合伙企业费用支出；代表合伙企业对外签署文件；执行合伙企业的投资及其他业务；管理、维持和处分合伙企业的资产，订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议；负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定张薇为智合聚廉的实际控制人	董事、财务总监
智合聚佳	杜莎	普通合伙人/执行事务合伙人由	杜莎	杜莎于 2017 年 2 月入职标的公司，担任标的公司的总经理助理，具备股权管	总经理助理

名称	普通合伙人/执行事务合伙人姓名	普通合伙人/执行事务合伙人提名/委派方	实际控制人	实际控制人认定依据	实际控制人在标的公司的任职情况
		全体合伙人共同签署的合伙协议约定		理能力并受到员工认可，同时其直接持有智合聚佳 23.15%的合伙份额，系持有智合聚佳合伙份额比例最高的合伙人，因而由全体合伙人共同签署的合伙协议约定其为执行事务合伙人。 合伙协议约定，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，就以下执行事务合伙人权限范围内的事项，无需单独召开合伙人会议或取得其他合伙人同意：包括但不限于对被投资企业拟表决事项直接做出决定并代表合伙企业进行表决；改变合伙企业的名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；处理合伙企业费用支出；代表合伙企业对外签署文件；执行合伙企业的投资及其他业务；管理、维持和处分合伙企业的资产，订立与合伙企业日常运营和管理有关的协议；负责合伙企业年检、年度审计等。 因此认定杜莎为智合聚佳的实际控制人	

（二）部分员工持股平台未参与业绩承诺的原因

管理层及员工持股平台是否参与业绩承诺，系根据各管理层及员工持股平台上层员工取得标的公司股权的授予价格、上层员工参与本次业绩补偿安排的意愿以及是否获得股份对价等因素综合确定。管理层持股平台及员工持股平台入股时间、授予价格情况具体如下：

单位：元/注册资本

持股平台	入股标的公司时间	授予价格	同期股权转让/增资价格	定价原因
玮峻思	2016 年 2 月 22 日	1.00	161.18	股权激励需要，按 1 元/注册资本增资方式取得标的公司股权，彼时入股后标的公司注册资本仅为 60.05 万元，因此同期股权转让/增资价格较高，后续经资本公积转增股本、增资等权益变化后，最新注册资本已增至 2.15 亿元
智合聚成	2018 年 9 月 27 日	2.43	9.93	股权激励需要，按 2.43 元/注册资本增资方式取得标的公司股权
智合聚佳	2020 年 7 月 10 日	8.96	9.96	授予价格较高，股本来源系从其他投资人处受让，经磋商后转让价格

持股平台	入股标的公司时间	授予价格	同期股权转让/增资价格	定价原因
				参考同期股权转让/增资市场价格确定
智合聚信	2020 年 11 月 22 日	1.00	15.11	股权激励需要，按 1 元/注册资本增资方式取得标的公司股权
锦聚礼合	2020 年 11 月 22 日	1.00	15.11	股权激励需要，按 1 元/注册资本增资方式取得标的公司股权
智合聚廉	2021 年 10 月 29 日	13.60	15.10	授予价格较高，股本来源系从其他投资人处受让，经磋商后转让价格参考同期股权转让/增资市场价格确定
智合聚恭	2021 年 10 月 29 日	13.60	15.10	授予价格较高，股本来源系从其他投资人处受让，经磋商后转让价格参考同期股权转让/增资市场价格确定
智合聚德	2023 年 6 月 12 日	1.00	21.34	股权激励需要，按 1 元/注册资本增资方式取得标的公司股权

综上，玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成上层员工取得标的公司股权的授予价格较低，以上主体参与本次业绩补偿安排的意愿更强烈；而智合聚廉、智合聚佳、智合聚恭均按同期股权转让/增资市场价格的约 90%进行授予，成本较高，且上层员工主要为普通员工，因此参与本次交易业绩补偿安排的意愿较低。此外，在本次交易业绩对赌前期商业谈判阶段已确定仅股份对价部分参与对赌，现金对价部分不参与，智合聚德为境外主体，由于其不符合《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》中对于外国投资者“实有资产总额不低于 5,000 万美元或者管理的实有资产总额不低于 3 亿美元”的要求，因此无法进行跨境换股，本次交易选择全现金对价，不涉及获得股份对价，因此不参与本次交易的业绩补偿承诺。

（三）GP 的出资来源及与标的公司实际控制人的关系，是否存在替标的公司实际控制人代持的情形

未参与业绩补偿承诺的员工持股平台为智合聚德、智合聚恭、智合聚廉、智合聚佳，截至本回复出具之日，标的公司实际控制人潘思铭均未在该等员工持股平台中持有股份或合伙份额。

未参与业绩补偿安排的员工持股平台中，智合聚德不属于合伙企业，不存在普通合伙人/执行事务合伙人，智合聚廉、智合聚恭的普通合伙人/执行事务合伙人张薇系标的公司董事、财务负责人，智合聚佳的普通合伙人/执行事务合伙人

杜莎系标的公司董事长助理。经核查其出资及出资前后流水，张薇、杜莎向智合聚廉、智合聚恭、智合聚佳的出资来自于自有或自筹资金，其中包括向玮峻思的借款，玮峻思的普通合伙人/执行事务合伙人为潘思铭。截至本回复出具日，除张薇剩余 80 万元对外借款（根据《借款协议》的本息还款安排尚在清还中）外，不存在其他尚未还清的借款。截至本回复出具日，除张薇仅余部分借款待根据《借款协议》偿还外，其余借款已偿还完毕。该等借款系因张薇个人短期资金周转需要而发生。张薇、杜莎与标的公司实际控制人潘思铭之间不存在近亲属关系，亦未与潘思铭、玮峻思达成任何代持、委托持股、一致行动或其他特殊利益安排，不存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的关联关系。

张薇、杜莎均已出具《承诺函》：“截至承诺函出具之日，本人所直接/间接持有的标的公司股权权属清晰，本人向合伙企业实缴出资及/或向转让方支付的对价均来自于本人自有或自筹资金，不存在任何代持（包括本人代他人持有或他人代本人持有）或其他利益安排，亦不存在质押、冻结、查封、托管、权属争议等情况”。

综上，智合聚廉、智合聚恭的普通合伙人/执行事务合伙人张薇以及智合聚佳的普通合伙人/执行事务合伙人杜莎均在标的公司任职。张薇向智合聚廉、智合聚恭以及杜莎向智合聚佳的出资来源为其自有或自筹资金，其中包括向标的公司实际控制人潘思铭控制的玮峻思的借款。张薇、杜莎与标的公司实际控制人潘思铭不存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的关联关系，亦不存在替标的公司实际控制人潘思铭代持股权的情形。

（四）智合聚德各股东在标的公司的职位及具体贡献

截至本回复出具之日，智合聚德各股东姓名及其在标的公司的职位、对标的公司的具体贡献如下：

序号	姓名	入职时间	现任职务	主要工作内容及贡献
1	股东 1	2018 年 11 月	财务经理	主要负责标的公司海外分公司、子公司的财务及日常运营管理工作。加入标的公司后，为标的公司的业务平台建设与发展起到关键作用
2	股东 2	2021 年 3 月	芯片研发高级总监	担任标的公司数字设计领域专家，有 20 多年芯片设计经验。加入标的公司后，带领团队攻破各项技术难题，为标的公司的产品研发做出突出贡献

序号	姓名	入职时间	现任职务	主要工作内容及贡献
3	股东 3	2021 年 7 月	芯片研发高级经理	负责标的公司车规芯片研发，是核心研发人员。加入标的公司后，带领团队研发的大灯、高边开关等芯片已逐步量产，为标的公司在汽车行业的拓展起到关键作用
4	股东 4	2019 年 1 月	首席架构师	为标的公司无线充电顶层架构设计与方案的技术专家，参与了国际无线充电标准的制定和开发，一直担任国际无线充电联盟（WPC）标准制定组副主席，目前是电气电子工程师学会高级会员。为标的公司在无线充电领域的发展和市场地位起到至关重要的作用
5	股东 5	2019 年 10 月	销售高级总监	标的公司韩国公司主要负责人，主要负责韩国业务的拓展和管理。自加入后帮助标的公司拓展三星等大客户起到关键作用
6	股东 6	2020 年 4 月	技术支持经理	为标的公司韩国的技术支持经理，为标的公司产品在客户的量产导入、技术支持提供有力的保障
7	股东 7	2020 年 7 月	技术支持	标的公司韩国业务提供技术支持，为标的公司产品在客户的量产导入、技术支持提供有力保障
8	股东 8	2020 年 7 月	技术支持经理	为标的公司韩国的技术支持经理，为标的公司产品在客户的量产导入、技术支持提供有力保障
9	股东 9	2021 年 12 月	质量经理	为标的公司韩国公司的质量经理，负责对接标的公司大客户的质量管理，解决客户质量、投诉等相关问题
10	股东 10	2020 年 9 月	质量总监	负责标的公司质量管理，拥有 20 年的产品工程、运营和项目管理经验，入职后在标的公司产品运营管理，质量管理等方面卓有成效
11	股东 11	2022 年 2 月	曾任供应商质量管理经理，已于 2025 年 5 月离职	负责标的公司供应商质量管理，入职后在标的公司供应商质量管理体系建设、供应商管理等方面作出重要贡献
12	股东 12	2021 年 3 月	产品线负责人	为标的公司通用充电产品线负责人，全面负责标的公司产品线的管理。入职后在通用充电产品线的产品规划、产品导入、人才管理等方面有突出贡献
13	股东 13	2020 年 10 月	曾任销售总监，已于 2025 年 1 月离职	主要负责标的公司欧美市场的销售管理，入职后为标的公司在欧美地区的业绩增长、市场开拓、品牌宣传等起到关键作用

在本次交易业绩对赌前期商业谈判阶段已确定仅股份对价部分参与对赌，现金对价部分不参与。智合聚德为境外主体（注册地为香港），其实有资产总额低于 5,000 万美元，不符合《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》中对于外

国投资者“实有资产总额不低于 5,000 万美元或者管理的实有资产总额不低于 3 亿美元”的要求，因此本次交易中只能选择全现金方式参与交易，不涉及获得股份对价，因此未参与本次交易本次业绩对赌。

智合聚德上层持股主要为标的公司的重要员工，入职标的公司时间较长（基本在 4-5 年以上），覆盖产品定义、海外销售、质量管理等各领域，对标的公司的发展起了重要贡献。本次交易中，因外国投资者适格性限制导致智合聚德无法选择股份对价，只能选择全现金对价（除智合聚德外，标的公司其他管理层及员工持股平台均选择了部分现金对价、部分股份对价）。考虑到本次上市公司发行股份购买资产价格为 50.39 元/股，截止本次交易重组报告书首次披露前一日（2025 年 4 月 23 日）上市公司股票收盘价为 116.05 元/股，已有 130.30%的溢价，因此为补偿智合聚德作为标的公司重要员工持股平台，无法享受上市公司股票增值红利，因此本次交易中给予智合聚德较高的现金对价，该等设置具有合理性。

二、财务投资人与上市公司是否存在股份回购或保底条款，保本回购约定的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

截至本回复出具日，财务投资人与上市公司不存在股份回购或保底条款，不涉及相关会计处理。

三、结合各交易对方初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率，交易对方在公司经营管理、技术研发等方面投入情况，股份锁定期及参与业绩承诺情况，分析本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性

（一）交易对方初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率，交易对方在公司经营管理、技术研发等方面投入情况

1、财务投资人

财务投资人初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率情况如下：

序号	交易对方	初始投资时点	投资成本 (万元)	投资总收益率	年化收益率
1	深圳市远致星火私募股权投资 基金合伙企业（有限 合伙）	2023/9/19	17,688.62	-20.00%	-15.96%
2	辽宁海通新动能股权投资 基金合伙企业（有限合伙）	2020/11/15	11,499.31	-14.99%	-3.86%

序号	交易对方	初始投资时点	投资成本 (万元)	投资总收益率	年化收益率
3	世界先进积体电路股份有限公司	2021/10/29	9,644.10	32.55%	9.29%
4	珠海望添股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/12/10	11,717.40	13.46%	4.31%
5	嘉兴顾轩股权投资合伙企业（有限合伙）	2023/3/15	13,993.00	-9.68%	-5.93%
6	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	2018/12/12	6,000.00	21.23%	3.23%
7	辽宁卓易高科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2021/12/27	8,000.00	-20.00%	-7.14%
8	天津赛富高鹏翼盛企业管理合伙企业（有限合伙）	2023/6/12	10,500.00	-20.00%	-13.38%
9	嘉兴上汽创永股权投资合伙企业（有限合伙）	2023/3/15	8,000.00	-9.68%	-5.93%
10	深圳市红土善利私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2023/9/19	7,054.18	-20.00%	-15.96%
11	合肥蔚来产业发展股权投资合伙企业（有限合伙）	2023/5/16	6,969.16	-20.00%	-13.25%
12	北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）	2018/12/12	3,620.00	60.38%	8.12%
13	建新南方（合肥）产业基金合伙企业（有限合伙）	2023/11/27	7,672.45	-20.00%	-18.45%
14	厦门乾宏半导体投资合伙企业（有限合伙）	2023/8/28	7,545.00	-20.00%	-16.13%
15	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	2021/1/18	5,000.00	9.47%	2.32%
16	吉利共创壹号投资（天津）合伙企业（有限合伙）	2023/11/27	6,120.00	-10.00%	-9.17%
17	嘉兴鼎韞创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/7/12	5,800.00	-20.00%	-14.07%
18	泉州冯源安柏创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/8/31	5,024.00	-0.44%	-0.33%
19	南京蔚来易京尚投资合伙企业（有限合伙）	2023/7/27	5,000.00	-20.00%	-14.42%
20	中金（常德）新兴产业创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/6/12	5,327.55	-20.00%	-15.23%
21	扬州芯辰壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/7/3	5,000.00	-20.00%	-13.83%
22	泉州冯源聚芯创业投资合伙企业（有限合伙）	2021/12/10	4,000.57	14.86%	4.63%
23	新余新鼎哨哥贰拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙）	2019/9/9	2,643.51	43.54%	7.04%
24	宁波兰宁股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/1/18	3,757.78	35.40%	8.53%

序号	交易对方	初始投资时点	投资成本 (万元)	投资总收益率	年化收益率
25	青岛海创汇能创业投资中心（有限合伙）	2020/2/21	1,500.00	122.07%	17.85%
26	深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）	2023/11/27	3,680.00	-20.00%	-18.42%
27	无锡沃达创业投资合伙企业（有限合伙）	2016/2/22	325.00	652.46%	25.60%
28	上海众松创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/6/12	3,500.00	-20.00%	-13.38%
29	合肥新站高新创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/10/11	3,000.00	-20.00%	-16.68%
30	共青城众松聚能创业投资合伙企业（有限合伙）	2023/6/12	2,200.00	-20.00%	-13.36%
31	深圳市信维通信股份有限公司	2017/5/1	720.00	152.76%	12.85%
32	宁波前瞻远至股权投资合伙企业（有限合伙）	2023/11/27	2,000.00	-20.00%	-18.42%
33	平潭寰鑫股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	2019/9/9	1,000.00	35.96%	5.96%
34	西安天利投资合伙企业（有限合伙）	2021/1/28	1,500.00	38.66%	8.69%
35	江苏盛宇人工智能创业投资合伙企业（有限合伙）	2021/1/28	1,500.00	9.48%	2.34%
36	辽宁和生中富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2020/11/15	824.32	20.86%	4.70%
37	义乌韦豪望轩一期私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2023/10/25	1,500.00	-10.00%	-8.57%
38	成都华西金智银创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2022/8/15	1,000.00	-10.00%	-4.33%
39	新余新鼎啃哥拾玖号投资管理合伙企业（有限合伙）	2019/9/9	600.00	20.86%	3.63%
40	深圳市创新资本投资有限公司	2023/11/27	920.00	-20.00%	-18.42%
41	CASREVFundII-USDL.P.	2018/12/12	300.00	51.53%	7.11%
42	张文良	2020/11/15	80.00	59.78%	12.03%

注：初始投资时点为交易对方首次签署投资协议时点，如首次签署投资协议无明确签署日期，则以标的公司股东大会对交易对方投资首次作出决议时点为准；投资总收益率及年化收益率为截至 2024 年 12 月 31 日的情况。

本次交易差异化定价未直接参考交易对方投资收益率、年化收益率指标。差异化定价中，42 个财务投资人基于股东协议中约定的“保本”的定价逻辑进行定价，具体详见“问题三/三/（三）本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性”。部分财务投资人投资总收益率及年化收益率为负，主要原因为：上市公司本次发行股份购买资产定价基准日为 2024 年 11 月 4 日，并以定价基准日前

120 个交易日上市公司股票交易均价的 80%确定发行股份购买资产价格，即为 50.89 元/股（未考虑上市公司除权除息影响）。考虑到：（1）本次交易 50.89 元/股发股价格较 2024 年 11 月 4 日定价基准日上市公司股票收盘价 104.33 元/股有较大幅度折价，且上市公司在本次重组预案披露后股票价格持续较本次交易发股价格有一定溢价；（2）本次发行股份购买资产价格已在定价基准日前 120 个交易日均价基础上打了 8 折，因此财务投资人同意本次交易中如果选择股份交易对价，股份对价部分同步乘以 80%。投资总收益率及年化收益率为负的财务投资人均选择“100%股份对价”或“50%股份对价+50%现金对价”的财务投资人，因股份对价乘以 80%而导致总对价无法覆盖其投资成本，但若考虑到目前上市公司股票市价较发股价格已有较大幅度的溢价，其在未来退出阶段的投资收益率预计可覆盖其投资成本。

除 8 个管理层及员工持股平台以外的交易对方均为财务投资人，不参与标的公司日常经营，未涉及经营管理、技术研发等方面的投入。

2、管理层持股平台及员工持股平台

管理层持股平台及员工持股平台初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率情况如下：

序号	交易对方	初始投资时点	投资成本 (万元)	投资总收 益率	年化收 益率
1	海南玮峻思投资合伙企业（有限合伙）	2016/2/17	542.01	10788.70%	69.70%
2	成都市智合聚信企业管理中心（有限合伙）	2020/11/22	2,269.85	1253.60%	132.97%
3	海南锦聚礼合企业管理中心（有限合伙）	2020/11/22	1,439.62	1253.60%	88.64%
4	智合聚德有限公司	2022/6/23	1,000.00	955.98%	154.24%
5	成都市智合聚成企业管理中心（有限合伙）	2018/9/27	815.32	457.04%	42.98%
6	成都市智合聚廉企业管理中心（有限合伙）	2021/10/29	2,802.58	8.65%	2.65%
7	珠海市智合聚佳企业管理中心（有限合伙）	2020/4/30	1,369.98	51.07%	9.23%
8	成都市智合聚恭企业管理中心（有限合伙）	2021/10/29	1,697.42	8.57%	2.62%

本次交易差异化定价中管理层持股平台及员工持股平台的定价亦未直接参考其投资收益率、年化收益率指标。8 个管理层及员工持股平台是在参考本次交易标的公司股权预估单价（即 15.04 元/注册资本）、对标的公司经营管理、技术研发等方面投入、是否参与业绩对赌的情况下，基于标的公司 100%股权评估值

与其他投资人交易对价“差额”进行协商定价，具体详见“问题三/三/（三）本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性”。8个管理层及员工持股平台上层权益持有人作为标的公司管理层和核心业务团队，在公司经营管理、研发投入等方面发挥着重要作用，例如交易对方玮峻思管理层持股平台各合伙人在标的公司经营管理、技术研发投入等方面情况如下：

序号	姓名	现任职务	主要工作内容及贡献
1	潘思铭	董事长、总经理	潘思铭参与标的公司的设立，目前主要负责公司整体运营管理工作，包括研发、运营、销售等。其所倡导的管理和市场销售理念，为促进标的公司快速发展起到重要作用
2	李瞰	产品线负责人	李瞰参与标的公司的设立，目前主要负责无线充电产品线的运营管理工作，具有十余年的移动电子设备产品设计与开发经验，其所管理的无线充电产品线在销售收入、技术创新、市场等方面取得了许多重要成果
3	贺大玮	董事、副总经理	贺大玮参与标的公司的设立，目前主要负责标的公司整体销售及市场运营管理工作，具有丰富的创业与商业拓展经历，在贺大玮的带领下，标的公司销售收入逐年上升，巩固了标的公司在无线充电的领先地位，并拓展了标的公司在汽车行业的发展
4	范峻	无	范峻为潘思铭的博士生导师，不参与标的公司经营管理，不在标的公司任职，在玮峻思层面持股并参与标的公司的设立，在易冲科技创立时期给与过技术指导

交易对方智合聚德员工持股平台各合伙人在标的公司经营管理、技术研发投入等方面情况详见“问题三/一/（四）智合聚德各合伙人在标的公司的职位及具体贡献”。除玮峻思、智合聚德外，其他员工持股平台上层合伙人均为标的公司核心员工，核心员工职位包含标的公司业务线负责人、高级总监、总监等，相关核心员工均拥有在集成电路行业的深厚经验，在经营管理方面，核心员工贡献包括但不限于：（1）保障供应链稳定，使标的公司获得晶圆代工厂和封测厂稳定的产能保证，确保标的公司产品稳定出货；（2）助力标的公司成功开拓并管理了汽车电源产品线，并实现量产突破；（3）在团队建设、流程优化及量产芯片测试管理方面工作成效显著，有效提升了产品质量、交付稳定性和产品良率。在技术研发贡献方面，核心员工在充电芯片和汽车电源芯片的研发方面持续攻克技术难题，为产品研发和业务扩展提供强力支持，为领先的芯片架构奠定了坚实基础。

（二）股份锁定期及参与业绩承诺情况

1、本次交易交易对方股份锁定期情况

（1）一般锁定安排

1) 国投创合、新鼎拾玖号、新鼎贰拾陆号、平潭寰鑫、海创汇能系依法设立且经备案的私募投资基金，上市公司关于本次交易的董事会决议公告时，上述企业用于认购上市公司股份的标的资产持续拥有权益的时间已满四十八个月，且不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，亦不存在通过认购本次交易发行的股份取得上市公司的实际控制权的情形，因此承诺因本次交易取得的上市公司新增股份，自该等新增股份发行结束之日起 6 个月内不得转让；本次交易中其他取得股份对价的交易对方承诺因本次交易取得的上市公司新增股份，自该等新增股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；2) 本次交易完成后，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份由于上市公司派息、送股、资本公积转增股本、配股等原因增加的，亦应遵守上述股份锁定期约定；3) 若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管要求不相符，交易对方将根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整；4) 上述锁定期届满后，上述新增股份的转让和交易依照届时有效的法律、法规，以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定和规则办理。

（2）特殊锁定安排

1) 业绩承诺方玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成在满足前述一般锁定安排基础上进一步约定：

玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成参与业绩补偿锁定股份（即其在本次交易获得税后股份对价的 90%对应的股份数），在标的公司经审计的合并报表范围内归属于母公司股东的净利润首次为正年度对应的上市公司年度报告披露之日及业绩补偿锁定股份第三期可申请解锁之日孰早之前不得以任何方式主动减持全部业绩补偿锁定股份。

上述条件满足后，玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成参与业绩补偿锁定股份将依据《业绩补偿协议》约定在业绩承诺期内逐年解除锁定，具体安排如下：

本次交易，业绩承诺方玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成承诺：标的公司充电芯片业务板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的净利润分别不低于 9,200 万元、12,000 万元和 16,000 万元，标的公司其他电源管理芯片板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的营业收入分别不低于 19,000 万元、23,000 万元和 28,000 万元。上述净利润、营业收入的计算，以上市公司聘请的符合《证券法》相关规定的会计师事务所出具的《专项审核报告》数据为准。

第一期：标的公司业绩承诺期内第一年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 30%—因履行业绩承诺期第一年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）；

第二期：标的公司业绩承诺期内第二年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 60%—因履行业绩承诺期第一年及第二年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）；

第三期：标的公司业绩承诺期内第三年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 100%—因履行业绩承诺期第一年、第二年及第三年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）。

玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成本次交易取得的全部股份减去其参与业绩补偿锁定股份后的部分按照一般锁定安排解除锁定。

2）业绩承诺方冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添在满足前述一般锁定安排基础上进一步约定：

冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添在本次交易中参与业绩补偿锁定股份（即其在本次交易获得税后股份对价的 90%对应的股份数）将依据《业绩补偿协议》约

定的业绩承诺期内逐年解除锁定，具体安排如下：

本次交易，业绩承诺方冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添承诺：标的公司充电芯片业务板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的净利润分别不低于 9,200 万元、12,000 万元和 16,000 万元，标的公司其他电源管理芯片板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的营业收入分别不低于 19,000 万元、23,000 万元和 28,000 万元。上述净利润、营业收入的计算，以上市公司聘请的符合《证券法》相关规定的会计师事务所出具的《专项审核报告》数据为准。

第一期：标的公司业绩承诺期内第一年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 30%—因履行业绩承诺期第一年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）；

第二期：标的公司业绩承诺期内第二年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 60%—因履行业绩承诺期第一年及第二年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）；

第三期：标的公司业绩承诺期内第三年业绩实现情况相关《专项审核报告》出具之次日和按《业绩补偿协议》的约定履行完毕当年业绩补偿义务（如需）之次日（二者孰晚），依据《业绩补偿协议》相关约定可申请解锁且上市公司应当申请解锁的股份数为业绩补偿锁定股份数的 100%—因履行业绩承诺期第一年、第二年及第三年对应的业绩补偿义务的已补偿股份数（如有）。

冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添本次交易取得的全部股份减去其参与业绩补偿锁定股份后的部分按照一般锁定安排解除锁定。

2、本次交易交易对方参与业绩承诺情况

为更好地保护中小股东利益，本次交易中，上市公司及标的公司管理团队积极鼓励财务投资人一起参与到本次业绩对赌中。若财务投资人愿意参与本次业绩对赌，将在本题回复之“三/（三）本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、

公允性”所述定价原则基础上提高交易对价，即选择股份对价部分比照本次交易中财务投资人股份对价中最高交易单价定价，以补偿因参与业绩对赌增加的潜在风险。经与财务投资人沟通，最终冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添三家财务投资人愿意参与本次业绩对赌。

（三）本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性

本次交易中，各交易对方交易对价情况具体如下：

单位：万元、元/注册资本

交易对方	标的公司		支付方式		向该交易对方支付总对价	对应标的公司每股价格	对应标的公司100%股权作价（亿元）
	对应注册资本	出资比例	现金对价	股份对价			
西安天利投资合伙企业（有限合伙）	99.28	0.46%	2,079.86	-	2,079.86	20.95	44.99
宁波兰宁股权投资合伙企业（有限合伙）	248.71	1.16%	5,088.06	-	5,088.06	20.46	43.93
智合聚德有限公司	574.59	2.68%	10,559.80	-	10,559.80	18.38	39.47
吉利共创壹号投资（天津）合伙企业（有限合伙）	317.44	1.48%	3,060.00	2,448.00	5,508.00	17.35	37.26
合肥新站高新创业投资合伙企业（有限合伙）	140.59	0.65%	-	2,400.00	2,400.00	17.07	36.66
厦门乾宏半导体投资合伙企业（有限合伙）	353.59	1.65%	-	6,036.00	6,036.00	17.07	36.66
珠海鋆添股权投资合伙企业（有限合伙）	778.82	3.63%	-	13,294.83	13,294.83	17.07	36.66
泉州冯源聚芯创业投资合伙企业（有限合伙）	269.18	1.25%	-	4,595.03	4,595.03	17.07	36.66
天津赛富高鹏翼盛企业管理合伙企业（有限合伙）	492.08	2.29%	-	8,400.00	8,400.00	17.07	36.66
建新南方（合肥）产业基金合伙企业（有限合伙）	359.57	1.67%	-	6,137.96	6,137.96	17.07	36.66
泉州冯源安柏创业投资合伙企业（有限合伙）	293.03	1.36%	-	5,002.06	5,002.06	17.07	36.66
上海众松创业投资合伙企业（有限合	164.03	0.76%	-	2,800.00	2,800.00	17.07	36.66

交易对方	标的公司		支付方式		向该交易对方支付总对价	对应标的公司每股价格	对应标的公司100%股权作价(亿元)
	对应注册资本	出资比例	现金对价	股份对价			
伙)							
海南玮峻思投资合伙企业(有限合伙)	3,463.96	16.13%	35,669.87	23,347.55	59,017.42	17.04	36.59
义乌韦豪鋈轩一期私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	81.49	0.38%	750	600	1,350.00	16.57	35.58
深圳市创新资本投资有限公司	44.45	0.21%	-	736	736	16.56	35.55
深圳市人才创新创业一号股权投资基金(有限合伙)	177.82	0.83%	-	2,944.00	2,944.00	16.56	35.55
江苏盛宇人工智能创业投资合伙企业(有限合伙)	99.28	0.46%	1,042.19	600	1,642.19	16.54	35.52
中金祺智(上海)股权投资中心(有限合伙)	330.93	1.54%	3,473.29	2,000.00	5,473.29	16.54	35.52
嘉兴上汽创永股权投资合伙企业(有限合伙)	444.67	2.07%	-	7,225.76	7,225.76	16.25	34.90
嘉兴顾轩股权投资合伙企业(有限合伙)	777.84	3.62%	-	12,638.81	12,638.81	16.25	34.89
世界先进积体电路股份有限公司	797.88	3.72%	12,783.06	-	12,783.06	16.02	34.41
北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金(有限合伙)	364.73	1.70%	5,805.88	-	5,805.88	15.92	34.18
张文良	8.06	0.04%	127.82	-	127.82	15.86	34.06
宁波前瞻远至股权投资合伙企业(有限合伙)	103.47	0.48%	-	1,600.00	1,600.00	15.46	33.21
嘉兴鼎韞创业投资合伙企业(有限合伙)	302.26	1.41%	-	4,640.00	4,640.00	15.35	32.97
中金(常德)新兴产业创业投资合伙企业(有限合伙)	282.83	1.32%	-	4,262.04	4,262.04	15.07	32.36
深圳市信维通信股份有限公司	121	0.56%	1,819.84	-	1,819.84	15.04	32.30
无锡沃达创业投资合伙企业(有限合伙)	162.6	0.76%	2,445.50	-	2,445.50	15.04	32.30

交易对方	标的公司		支付方式		向该交易对方支付总对价	对应标的公司每股价格	对应标的公司100%股权作价(亿元)
	对应注册资本	出资比例	现金对价	股份对价			
CASREV Fund II-USD L.P.	30.23	0.14%	454.6	-	454.6	15.04	32.30
扬州芯辰壹号创业投资合伙企业(有限合伙)	267.8	1.25%	-	4,000.00	4,000.00	14.94	32.08
合肥蔚来产业发展股权投资合伙企业(有限合伙)	374.56	1.74%	-	5,575.32	5,575.32	14.88	31.97
成都市智合聚廉企业管理中心(有限合伙)	206.1	0.96%	1,805.12	1,239.90	3,045.02	14.77	31.73
成都市智合聚恭企业管理中心(有限合伙)	124.83	0.58%	1,091.91	750.96	1,842.88	14.76	31.70
新余新鼎哨哥贰拾陆号投资管理合伙企业(有限合伙)	265.53	1.24%	2,197.03	1,597.44	3,794.47	14.29	30.69
南京蔚易京尚投资合伙企业(有限合伙)	284.7	1.33%	-	4,000.00	4,000.00	14.05	30.17
共青城众松聚能创业投资合伙企业(有限合伙)	125.36	0.58%	-	1,760.00	1,760.00	14.04	30.15
深圳市远致星火私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	1,030.44	4.80%	-	14,150.90	14,150.90	13.73	29.49
深圳市红土善利私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	410.94	1.91%	-	5,643.35	5,643.35	13.73	29.49
成都华西金智银创业股权投资基金合伙企业(有限合伙)	66.19	0.31%	500	400	900	13.60	29.20
成都市智合聚成企业管理中心(有限合伙)	335.52	1.56%	2,523.14	2,018.51	4,541.65	13.54	29.07
青岛海创汇能创业投资中心(有限合伙)	246.09	1.15%	1,850.62	1,480.49	3,331.11	13.54	29.07
海南锦聚礼合企业管理中心(有限合伙)	1,439.62	6.70%	10,825.96	8,660.76	19,486.72	13.54	29.07
成都市智合聚信企业管理中心(有限合伙)	2,269.85	10.57%	17,069.25	13,655.40	30,724.65	13.54	29.07
珠海市智合聚佳企	152.9	0.71%	1,149.81	919.85	2,069.65	13.54	29.07

交易对方	标的公司		支付方式		向该交易对方支付总对价	对应标的公司每股价格	对应标的公司100%股权作价(亿元)
	对应注册资本	出资比例	现金对价	股份对价			
业管理中心（有限合伙）							
平潭寰鑫股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	100.45	0.47%	755.35	604.28	1,359.64	13.54	29.07
辽宁卓易高科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）	529.49	2.47%	-	6,400.00	6,400.00	12.09	25.96
辽宁和生中富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	82.8	0.39%	-	996.25	996.25	12.03	25.84
辽宁海通新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	812.46	3.78%	-	9,775.51	9,775.51	12.03	25.84
国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	604.53	2.82%	-	7,273.66	7,273.66	12.03	25.84
新余新鼎哨哥拾玖号投资管理合伙企业（有限合伙）	60.27	0.28%	-	725.15	725.15	12.03	25.84
合计	21,474.82	100.00%	124,927.97	203,335.78	328,263.75	15.29	32.83

由上表可见，本次交易中投资人交易对价存在一定差异，部分高于 15.29 元/注册资本的平均交易价格，部分低于 15.29 元/注册资本的平均交易价格，存在差异化定价主要是因为：（1）易冲科技最后一轮外部融资为 2023 年 11 月，每股增资价格为 21.34 元/注册资本，对应标的公司整体估值约 45.8 亿元。综合考虑近期上市公司重组案例及同行业上市公司估值情况等，本次交易标的公司 100% 股权评估值较难达到最后一轮融资估值水平，实现同股同价；（2）本次交易上市公司与标的公司业务之间具有较高协同性，在证监会“科八条”和“并购六条”的政策背景下，交易对方均看好本次交易并愿意参与到本次交易中，因此各方同意本次交易采用差异化定价，即：1）42 个财务投资人基于股东协议中约定的“保本”的定价逻辑进行定价；2）除财务投资人外的 8 个管理层及员工持股平台基于标的公司 100% 股权评估值与其他投资人交易对价“差额”进行协商定价。

1、财务投资人基于“保本”定价原则（剔除 8 个管理层及员工持股平台后的 42 个交易对方）

(1) 财务投资人现金对价定价原则

关于现金对价“保本”定价逻辑，主要涉及两个指标：1) 投资本金；2) 《关于四川易冲科技有限公司之股东协议》（以下简称“股东协议”）中约定回购本息，即对财务投资人而言，本次交易的现金对价至少不应低于其投资成本，以及股东协议关于股权回购条款计算至 2024 年 12 月 31 日可取得的本金及利息。此外，本次交易为更好地维护财务投资人利益以促进商业谈判，交易各方同意本次交易中各财务投资人现金单价还不应低于平均每股预估单价，即在本次交易谈判阶段（最终评估报告出具前），基于标的公司经营业绩情况，对标的公司 100% 股权预估值为 32.3 亿元，对应易冲科技每股预估单价为 15.04 元/注册资本。基于上述整体定价原则：

财务投资人若全现金退出交易对价= Max（财务投资人投资成本单价，财务投资人股东协议约定回购本息单价，本次交易预估单价）×财务投资人持股数

其中，a、财务投资人股东协议约定回购本息单价系根据股东协议约定计算；
b、财务投资人持股数为其在标的公司持有的股数。

(2) 财务投资人股份对价定价原则

上市公司本次发行股份购买资产定价基准日为 2024 年 11 月 4 日，并以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 80% 确定发行股份购买资产价格，即为 50.89 元/股（未考虑上市公司除权除息影响）。考虑到：1) 本次交易 50.89 元/股发股价格较 2024 年 11 月 4 日定价基准日上市公司股票收盘价 104.33 元/股有较大幅度折价，且上市公司在本次重组预案披露后股票价格持续较本次交易发股价格有一定溢价；2) 本次发行股份购买资产价格已在定价基准日前 120 个交易日均价基础上打了 8 折，因此对于财务投资人股份对价定价原则较现金对价做了如下调整：

(i) 股份对价的“保本”定价逻辑为不低于财务投资人投资成本、股东协议约定回购本金或关于出售事件书面约定的对价，即考虑了上市公司股价已较 50.89 元/股的发股购买资产价格有较大幅度溢价，该部分溢价可弥补财务投资人换股部分回购的利息。此外，本次交易中财务投资人股份交易单价不低于标的公司 15.04 元/注册资本预估单价保持不变，即 Max（财务投资人投资成本单价，财

务投资人股东协议约定回购本金或关于出售事件书面约定单价，本次交易预估单价）；

（ii）由于本次上市公司发行股份购买资产价格系在定价基准日前 120 个交易日均价基础上乘以 80%，因此财务投资人同意本次交易中如果选择股份交易对价，股份对价部分同步乘以 80%。由于股份对价部分和上市公司发股价格系同时乘以 80%，因此相较于上市公司发股价格、股份对价均未折价的方案，对财务投资人而言其可获得的上市公司股份数不变。

财务投资人若全股份退出交易对价=Max（财务投资人投资成本单价，财务投资人股东协议约定回购本金或关于出售事件书面约定单价，本次交易预估单价） $\times$ 财务投资人持股数 $\times$ 80%

其中，a、财务投资人股东协议约定回购本金或关于出售事件书面约定单价系根据股东协议及财务投资人关于出售事件的书面约定中股权回购、出售事件等特殊权利约定计算；b、财务投资人持股数为其在标的公司持有的股数。

（3）关于现金对价与股份对价选择比例

本次交易中，为便于谈判，上市公司给与财务投资人三种交易对价支付方式选择，即对于其持有标的公司的股本数可选择上市公司“100%股份对价”、“100%现金对价”或“50%股份对价+50%现金对价”。

最终，各财务投资人在本次交易获得总对价=财务投资人若全现金退出交易对价 $\times$ 现金对价比例+财务投资人若全股份退出交易对价 $\times$ （1-现金对价比例）。

（4）影响本次交易对价的其他事项

为更好地保护中小股东利益，本次交易中，上市公司及标的公司管理团队积极鼓励财务投资人一起参与到本次业绩对赌中。若财务投资人愿意参与本次业绩对赌，将在上述定价原则基础上提高交易对价，即选择股份对价部分比照本次交易中财务投资人股份对价中最高交易单价定价，以补偿因参与业绩对赌增加的潜在风险。经与财务投资人沟通，最终冯源安柏、冯源聚芯、珠海望添三家财务投资人愿意参与本次业绩对赌。

根据上述定价原则，42 个财务投资人具体定价依据及过程如下：

1) 财务投资人投资成本单价、股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价、股东协议约定回购本息单价计算

单位：万元、元/注册资本

序号	交易对方	注册资本数	股东协议约定回购利息起算时间	投资方式（增资/老股受让）	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
		a	b		c	d=c/a	e	f=e/a	g	h	i	j	k	l=k/a	k 系依据单复利计算公式，以及 b、g、h、i、j 相关参数计算
1	深圳市远致星火私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,030.44	2022/8/16	老股受让	17,688.62	17.17	14,791.15	14.35	14,791.15	10%	单利	2024/12/31	18,312.66	17.77	
2	辽宁海通新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	150.60	2020/11/9	老股受让	1,499.31	14.15	11,499.31	14.15	1,499.31	10%	单利	2024/12/31	16,230.81	19.98	
		661.86	2020/11/23	增资	10,000.00				10,000.00	10%	单利	2024/12/31			
3	世界先进积体电路股份有限公司	797.88	2021/10/1	老股受让	9,644.10	12.09	9,644.10	12.09	9,644.10	10%	单利	2024/12/31	12,783.06	16.02	
4	珠海望添股权投资合伙企业（有限合伙）	60.00	2017/1/24	老股受让	906.54	15.04	16,618.54	21.34	597.34	8%	复利	2024/12/31	12,056.10	15.48	注 2
		201.82	2017/2/15	老股受让	2,999.43				1,199.77	8%	复利	2024/12/31			
		36.50	2017/7/17	老股受让	551.48				217.26	8%	复利	2024/12/31			
		397.11	2021/1/21	老股受让	6,000.00				6,000.00	10%	单利	2024/12/31			
		83.39	2023/10/30	老股受让	1,259.95				-	-	-	-			
5	嘉兴顾轩股权投资合伙企业（有限合伙）	242.80	2018/10/19	老股受让	3,668.50	17.99	15,798.51	20.31	1,627.59	8%	复利	2024/12/31	13,400.78	17.23	注 1
		30.23	2017/7/17	老股受让	456.70				179.92	8%	复利	2024/12/31			

序号	交易对方	注册资本数	股东协议约定回购利息起算时间	投资方式（增资/老股受让）	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
		145.09	2017/1/26	老股受让	2,192.18				863.64	8%	复利	2024/12/31			
		359.72	2023/6/15	增资	7,675.62				7,675.62	10%	单利	2024/12/31			
6	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	604.53	2018/12/29	增资	6,000.00	9.93	6,000.00	9.93	6,000.00	10%	单利	2024/12/31	9,608.22	15.89	
7	辽宁卓易高科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）	529.49	2018/10/19	老股受让	8,000.00	15.11	3,549.34	6.70	3,549.34	8%	复利	2024/12/31	5,723.34	10.81	
8	天津赛富高鹏翼盛企业管理合伙企业（有限合伙）	492.08	2023/6/16	增资	10,500.00	21.34	10,500.00	21.34	10,500.00	6%	单利	2024/12/31	11,475.21	23.32	
9	嘉兴上汽创永股权投资合伙企业（有限合伙）	138.74	2018/10/19	老股受让	2,096.28	17.99	9,032.20	20.31	930.05	8%	复利	2024/12/31	7,662.68	17.23	注 1
		17.27	2017/7/17	老股受让	260.97				102.81	8%	复利	2024/12/31			
		22.91	2017/1/26	老股受让	346.13				136.36	8%	复利	2024/12/31			
		60.00	2017/2/3	老股受让	906.54				358.00	8%	复利	2024/12/31			
		205.74	2023/6/15	增资	4,390.07				4,390.07	10%	单利	2024/12/31			
10	深圳市红土善利私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	410.94	2022/8/16	老股受让	7,054.18	17.17	6,208.85	15.11	6,208.85	10%	单利	2024/12/31	7,687.07	18.71	
11	合肥蔚来产业发展股权投资合伙企业（有限合伙）	84.00	2017/2/15	老股受让	1,269.16	18.61	6,200.00	16.55	500.00	8%	复利	2024/12/31	7,142.76	19.07	
		173.40	2023/6/20	增资	3,700.00				3,700.00	6%	单利	2024/12/31			
		117.16	2023/6/20	老股受让	2,000.00				2,000.00	6%	单利	2024/12/31			
12	北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）	364.73	2018/12/20	增资	3,620.00	9.93	3,620.00	9.93	3,620.00	10%	单利	2024/12/31	5,805.88	15.92	
13	建新南方（合肥）产业基	359.57	2023/11/29	增资	7,672.45	21.34	7,672.45	21.34	7,672.45	6%	单利	2024/12/31	8,175.68	22.74	

序号	交易对方	注册资本数	股东协议约定回购利息起算时间	投资方式（增资/老股受让）	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
	金合伙企业（有限合伙）														
14	厦门乾宏半导体投资合伙企业（有限合伙）	205.74	2023/9/4	增资	4,390.00	21.34	7,545.00	21.34	4,390.00	6%	单利	2024/12/31	8,102.45	22.91	
		147.86	2023/11/28	增资	3,155.00				3,155.00	6%	单利	2024/12/31			
15	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	330.93	2021/2/10	增资	5,000.00	15.11	5,000.00	15.11	5,000.00	10%	单利	2024/12/31	6,946.58	20.99	
16	吉利共创壹号投资（天津）合伙企业（有限合伙）	140.59	2023/11/28	增资	3,000.00	19.28	3,000.00	9.45	3,000.00	6%	单利	2024/12/31	3,197.26	10.07	
		176.85	2023/11/30	老股受让	3,120.00				-	-	-	-			
17	嘉兴鼎韞创业投资合伙企业（有限合伙）	302.26	2018/12/12	老股受让	5,800.00	19.19	3,000.00	9.93	3,000.00	10%	单利	2024/12/31	4,818.08	15.94	
18	泉州冯源安柏创业投资合伙企业（有限合伙）	125.40	2016/12/16	老股受让	1,894.30	17.15	6,252.58	21.34	300.00	10%	复利	2024/12/31	646.11	2.20	注 2
		88.71	2023/8/31	老股受让	1,656.37				-	-	-	-			
		78.91	2023/7/4	老股受让	1,473.34				-	-	-	-			
19	南京蔚易京尚投资合伙企业（有限合伙）	32.81	2023/10/7	增资	700.00	17.56	700.00	2.46	700.00	6%	单利	2024/12/31	752.01	2.64	
		251.90	2023/6/16	老股受让	4,300.00				-	-	-	-			
20	中金（常德）新兴产业创业投资合伙企业（有限合伙）	32.40	2016/3/7	老股受让	553.08	18.84	1,565.00	5.53	65.00	10%	复利	2024/12/31	1,785.64	6.31	
		70.30	2023/7/4	增资	1,500.00				1,500.00	6%	单利	2024/12/31			
		180.13	2023/9/8	老股受让	3,274.47				-	-	-	-			
21	扬州芯辰壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	198.56	2021/1/20	老股受让	3,707.22	18.67	3,000.00	11.20	3,000.00	10%	单利	2024/12/31	4,185.21	15.63	
		69.24	2023/10/7	老股受让	1,292.78				-	-	-	-			

序号	交易对方	注册资本数	股东协议约定回购利息起算时间	投资方式（增资/老股受让）	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
22	泉州冯源聚芯创业投资合伙企业（有限合伙）	269.18	2017/2/15	老股受让	4,000.57	14.86	5,743.79	21.34	1,600.23	8%	复利	2024/12/31	2,935.18	10.90	注 2
23	新余新鼎哨哥贰拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙）	265.53	2019/9/4	老股受让	2,643.51	9.96	2,643.51	9.96	2,643.51	10%	复利	2024/12/31	4,394.06	16.55	
24	宁波兰宁股权投资合伙企业（有限合伙）	50.15	2017/1/24	老股受让	757.78	15.11	3,499.31	14.07	499.31	8%	复利	2024/12/31	5,088.06	20.46	
		198.56	2021/2/10	增资	3,000.00				3,000.00	10%	单利	2024/12/31			
25	青岛海创汇能创业投资中心（有限合伙）	246.09	2020/2/27	老股受让	1,500.00	6.10	1,500.00	6.10	1,500.00	8%	复利	2024/12/31	2,178.58	8.85	
26	深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）	42.85	2023/11/29	老股受让	800.00	20.70	2,880.00	16.20	-	-	-	-	3,068.90	17.26	
		134.97	2023/11/29	增资	2,880.00				2,880.00	6%	单利	2024/12/31			
27	无锡沃达创业投资合伙企业（有限合伙）	162.60	2016/3/9	增资	325.00	2.00	325.00	2.00	325.00	10%	复利	2024/12/31	753.44	4.63	
28	上海众松创业投资合伙企业（有限合伙）	164.03	2023/6/29	增资	3,500.00	21.34	3,500.00	21.34	3,500.00	6%	单利	2024/12/31	3,817.59	23.27	
29	合肥新站高新创业投资合伙企业（有限合伙）	140.59	2023/10/25	增资	3,000.00	21.34	3,000.00	21.34	3,000.00	6%	单利	2024/12/31	3,214.03	22.86	
30	共青城众松聚能创业投资合伙企业（有限合伙）	14.06	2023/6/29	增资	300.00	17.55	300.00	2.39	300.00	6%	单利	2024/12/31	327.22	2.61	
		111.30	2023/11/30	老股受让	1,900.00				-	-	-	-			
31	深圳市信维通信股份有限公司	121.00	2017/5/18	增资	720.00	5.95	720.00	5.95	720.00	8%	复利	2024/12/31	1,295.27	10.70	
32	宁波前瞻远至股权投资合伙企业（有限合伙）	46.86	2023/11/30	增资	1,000.00	19.33	1,000.00	9.66	1,000.00	6%	单利	2024/12/31	1,065.42	10.30	
		56.61	2023/12/6	老股受让	1,000.00				-	-	-	-			
33	平潭寰鑫股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	100.45	2019/9/11	老股受让	1,000.00	9.96	1,000.00	9.96	1,000.00	8%	复利	2024/12/31	1,505.07	14.98	

序号	交易对方	注册资本数	股东协议约定回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
34	西安天利投资合伙企业(有限合伙)	99.28	2021/2/20	增资	1,500.00	15.11	1,500.00	15.11	1,500.00	10%	单利	2024/12/31	2,079.86	20.95	
35	江苏盛宇人工智能创业投资合伙企业(有限合伙)	99.28	2021/2/9	增资	1,500.00	15.11	1,500.00	15.11	1,500.00	10%	单利	2024/12/31	2,084.38	21.00	
36	辽宁和生中富股权投资基金合伙企业(有限合伙)	82.80	2020/11/14	老股受让	824.32	9.96	824.32	9.96	824.32	10%	复利	2024/12/31	1,222.43	14.76	
37	义乌韦豪望轩一期私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	6.90	2023/10/30	增资	147.15	18.41	147.15	1.81	147.15	6%	单利	2024/12/31	157.53	1.93	
		74.59	2023/11/28	老股受让	1,352.85				-	-	-	-			
38	成都华西金智银创股权投资基金合伙企业(有限合伙)	66.19	2018/10/19	老股受让	1,000.00	15.11	443.67	6.70	443.67	8%	复利	2024/12/31	715.42	10.81	
39	新余新鼎哨哥拾玖号投资管理合伙企业(有限合伙)	60.27	2019/9/4	老股受让	600.00	9.96	600.00	9.96	600.00	10%	复利	2024/12/31	997.32	16.55	
40	深圳市创新资本投资有限公司	33.74	2023/11/30	增资	720.00	20.70	720.00	16.20	720.00	6%	单利	2024/12/31	767.11	17.26	
		10.71	2023/11/30	老股受让	200.00				-	-	-	-			
41	CASREVFundII-USDL.P.	30.23	2021/9/16	增资	300.00	9.93	300.00	9.93	300.00	10%	单利	2024/12/31	398.88	13.20	
42	张文良	8.06	2019/1/11	老股受让	80.00	9.93	80.00	9.93	80.00	10%	单利	2024/12/31	127.82	15.86	

注 1：嘉兴顾轩、上汽创永系依据出售事件书面约定确定 e 列金额，根据书面约定易冲科技发生清算事由、出售事件时，上汽创永、嘉兴顾轩的退出利息应以其实际投资额为本金（包括增资及受让老股的投资额），自实际交割日起按照年化 8%单利计算退出利息，退出利息计算期间按照清算事由、出售事件发生日与实际交割日的完整月数差计算，退出利息计算期限最晚不超过 2024 年 12 月 31 日。计算公式为：清算事由、出售事件退出金额=实际投资金额×（1+8%÷12×利息计算期间）；

注 2：冯源安柏、冯源聚芯、珠海望添系参与本次业绩对赌的财务投资人，已将“股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价”一列调整为本次交易中财务投资人股份对价中最高交易单价即 21.34 元/注册资本，并相应调整“股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价”金额；

注 3：上表“股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价”一列中，除嘉兴顾轩、上汽创永、冯源安柏、冯源聚芯、珠海望添，其余交易对方均取值为股东协议约定回购本金；

注 4：股东协议约定回购本金低于投资金额主要系：（1）部分受让老股投资人的回购条款系承接原投资人回购条款，包括回购本金、利率、回购起算时间等；（2）部分增资投资人未约定回购条款。

2) 财务投资人本次交易对价的确定

单位：万元、元/注册资本

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
		a	b		c	d=c/a	e	f=e/a	k	l=k/a	m	$n=\max(d,l,m)*a$	$o=\max(d,f,m)*a*80\%$	p	$q=n*p+o*(1-p)$	q/a
1	深圳市远致星火私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,030.44	2022/8/16	老股受让	17,688.62	17.17	14,791.15	14.35	18,312.66	17.77	15.04	18,312.66	14,150.90	0%	14,150.90	13.73
2	辽宁海通新动能股权投资基金合伙企业(有限合伙)	150.60	2020/11/9	老股受让	1,499.31	14.15	11,499.31	14.15	16,230.81	19.98	15.04	16,230.81	9,775.51	0%	9,775.51	12.03
		661.86	2020/11/23	增资	10,000.00											
3	世界先进积体电路股份有限公司	797.88	2021/10/1	老股受让	9,644.10	12.09	9,644.10	12.09	12,783.06	16.02	15.04	12,783.06	9,600.06	100%	12,783.06	16.02
4	珠海鋆添股权投资合伙企业（有限合伙）	60.00	2017/1/24	老股受让	906.54	15.04	16,618.54	21.34	12,056.10	15.48	15.04	12,056.10	13,294.83	0%	13,294.83	17.07
		201.82	2017/2/15	老股受让	2,999.43											
		36.50	2017/7/17	老股受让	551.48											
		397.11	2021/1/21	老股受让	6,000.00											
		83.39	2023/10/30	老股受让	1,259.95											
5	嘉兴顾轩股权投资合伙企业（有限合伙）	242.80	2018/10/19	老股受让	3,668.50	17.99	15,798.51	20.31	13,400.78	17.23	15.04	13,993.00	12,638.81	0%	12,638.81	16.25
		30.23	2017/7/17	老股受让	456.70											

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
		145.09	2017/1/26	老股受让	2,192.18											
		359.72	2023/6/15	增资	7,675.62											
6	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	604.53	2018/12/29	增资	6,000.00	9.93	6,000.00	9.93	9,608.22	15.89	15.04	9,608.22	7,273.66	0%	7,273.66	12.03
7	辽宁卓易高科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）	529.49	2018/10/19	老股受让	8,000.00	15.11	3,549.34	6.70	5,723.34	10.81	15.04	8,000.00	6,400.00	0%	6,400.00	12.09
8	天津赛富高鹏翼盛企业管理合伙企业（有限合伙）	492.08	2023/6/16	增资	10,500.00	21.34	10,500.00	21.34	11,475.21	23.32	15.04	11,475.21	8,400.00	0%	8,400.00	17.07
9	嘉兴上汽创永股权投资合伙企业（有限合伙）	138.74	2018/10/19	老股受让	2,096.28	17.99	9,032.20	20.31	7,662.68	17.23	15.04	8,000.00	7,225.76	0%	7,225.76	16.25
		17.27	2017/7/17	老股受让	260.97											
		22.91	2017/1/26	老股受让	346.13											
		60.00	2017/2/3	老股受让	906.54											
		205.74	2023/6/15	增资	4,390.07											
10	深圳市红土善利私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	410.94	2022/8/16	老股受让	7,054.18	17.17	6,208.85	15.11	7,687.07	18.71	15.04	7,687.07	5,643.35	0%	5,643.35	13.73
11	合肥蔚来产业发展股权投资合伙企业（有限合伙）	84.00	2017/2/15	老股受让	1,269.16	18.61	6,200.00	16.55	7,142.76	19.07	15.04	7,142.76	5,575.32	0%	5,575.32	14.88
		173.40	2023/6/20	增资	3,700.00											
		117.16	2023/6/20	老股受让	2,000.00											

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
12	北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金(有限合伙)	364.73	2018/12/20	增资	3,620.00	9.93	3,620.00	9.93	5,805.88	15.92	15.04	5,805.88	4,388.44	100%	5,805.88	15.92
13	建新南方（合肥）产业基金合伙企业（有限合伙）	359.57	2023/11/29	增资	7,672.45	21.34	7,672.45	21.34	8,175.68	22.74	15.04	8,175.68	6,137.96	0%	6,137.96	17.07
14	厦门乾宏半导体投资合伙企业（有限合伙）	205.74	2023/9/4	增资	4,390.00	21.34	7,545.00	21.34	8,102.45	22.91	15.04	8,102.45	6,036.00	0%	6,036.00	17.07
		147.86	2023/11/28	增资	3,155.00											
15	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）	330.93	2021/2/10	增资	5,000.00	15.11	5,000.00	15.11	6,946.58	20.99	15.04	6,946.58	4,000.00	50%	5,473.29	16.54
16	吉利共创壹号投资(天津)合伙企业（有限合伙）	140.59	2023/11/28	增资	3,000.00	19.28	3,000.00	9.45	3,197.26	10.07	15.04	6,120.00	4,896.00	50%	5,508.00	17.35
		176.85	2023/11/30	老股受让	3,120.00											
17	嘉兴鼎韞创业投资合伙企业（有限合伙）	302.26	2018/12/12	老股受让	5,800.00	19.19	3,000.00	9.93	4,818.08	15.94	15.04	5,800.00	4,640.00	0%	4,640.00	15.35
18	泉州冯源安柏创业投资合伙企业（有限合伙）	125.40	2016/12/16	老股受让	1,894.30	17.15	6,252.58	21.34	646.11	2.20	15.04	5,024.00	5,002.06	0%	5,002.06	17.07
		88.71	2023/8/31	老股受让	1,656.37											
		78.91	2023/7/4	老股受让	1,473.34											
19	南京蔚易京尚投资合伙企业（有限合伙）	32.81	2023/10/7	增资	700.00	17.56	700.00	2.46	752.01	2.64	15.04	5,000.00	4,000.00	0%	4,000.00	14.05
		251.90	2023/6/16	老股受让	4,300.00				-							
20	中金（常德）新兴产业创业投资合伙企业（有限合伙）	32.40	2016/3/7	老股受让	553.08	18.84	1,565.00	5.53	1,785.64	6.31	15.04	5,327.55	4,262.04	0%	4,262.04	15.07
		70.30	2023/7/4	增资	1,500.00											

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
		180.13	2023/9/8	老股受让	3,274.47											
21	扬州芯辰壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	198.56	2021/1/20	老股受让	3,707.22	18.67	3,000.00	11.20	4,185.21	15.63	15.04	5,000.00	4,000.00	0%	4,000.00	14.94
		69.24	2023/10/7	老股受让	1,292.78											
22	泉州冯源聚芯创业投资合伙企业（有限合伙）	269.18	2017/2/15	老股受让	4,000.57	14.86	5,743.79	21.34	2,935.18	10.90	15.04	4,048.49	4,595.03	0%	4,595.03	17.07
23	新余新鼎啃哥贰拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙）	265.53	2019/9/4	老股受让	2,643.51	9.96	2,643.51	9.96	4,394.06	16.55	15.04	4,394.06	3,194.88	50%	3,794.47	14.29
24	宁波兰宁股权投资合伙企业（有限合伙）	50.15	2017/1/24	老股受让	757.78	15.11	3,499.31	14.07	5,088.06	20.46	15.04	5,088.06	3,006.22	100%	5,088.06	20.46
		198.56	2021/2/10	增资	3,000.00											
25	青岛海创汇能创业投资中心（有限合伙）	246.09	2020/2/27	老股受让	1,500.00	6.10	1,500.00	6.10	2,178.58	8.85	15.04	3,701.23	2,960.99	50%	3,331.11	13.54
26	深圳市人才创新创业一号股权投资基金(有限合伙)	42.85	2023/11/29	老股受让	800.00	20.70	2,880.00	16.20	3,068.90	17.26	15.04	3,680.00	2,944.00	0%	2,944.00	16.56
		134.97	2023/11/29	增资	2,880.00											
27	无锡沃达创业投资合伙企业（有限合伙）	162.60	2016/3/9	增资	325.00	2.00	325.00	2.00	753.44	4.63	15.04	2,445.50	1,956.40	100%	2,445.50	15.04
28	上海众松创业投资合伙企业（有限合伙）	164.03	2023/6/29	增资	3,500.00	21.34	3,500.00	21.34	3,817.59	23.27	15.04	3,817.59	2,800.00	0%	2,800.00	17.07
29	合肥新站高新创业投资合伙企业（有限合伙）	140.59	2023/10/25	增资	3,000.00	21.34	3,000.00	21.34	3,214.03	22.86	15.04	3,214.03	2,400.00	0%	2,400.00	17.07
30	共青城众松聚能创业投资	14.06	2023/6/29	增资	300.00	17.55	300.00	2.39	327.22	2.61	15.04	2,200.00	1,760.00	0%	1,760.00	14.04

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
	合伙企业（有限合伙）	111.30	2023/11/30	老股受让	1,900.00				-							
31	深圳市信维通信股份有限公司	121.00	2017/5/18	增资	720.00	5.95	720.00	5.95	1,295.27	10.70	15.04	1,819.84	1,455.87	100%	1,819.84	15.04
32	宁波前瞻远至股权投资合伙企业（有限合伙）	46.86	2023/11/30	增资	1,000.00	19.33	1,000.00	9.66	1,065.42	10.30	15.04	2,000.00	1,600.00	0%	1,600.00	15.46
		56.61	2023/12/6	老股受让	1,000.00											
33	平潭寰鑫股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	100.45	2019/9/11	老股受让	1,000.00	9.96	1,000.00	9.96	1,505.07	14.98	15.04	1,510.71	1,208.57	50%	1,359.64	13.54
34	西安天利投资合伙企业（有限合伙）	99.28	2021/2/20	增资	1,500.00	15.11	1,500.00	15.11	2,079.86	20.95	15.04	2,079.86	1,200.00	100%	2,079.86	20.95
35	江苏盛宇人工智能创业投资合伙企业（有限合伙）	99.28	2021/2/9	增资	1,500.00	15.11	1,500.00	15.11	2,084.38	21.00	15.04	2,084.38	1,200.00	50%	1,642.19	16.54
36	辽宁和生中富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	82.80	2020/11/14	老股受让	824.32	9.96	824.32	9.96	1,222.43	14.76	15.04	1,245.31	996.25	0%	996.25	12.03
37	义乌韦豪望轩一期私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	6.90	2023/10/30	增资	147.15	18.41	147.15	1.81	157.53	1.93	15.04	1,500.00	1,200.00	50%	1,350.00	16.57
		74.59	2023/11/28	老股受让	1,352.85											
38	成都华西金智银创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	66.19	2018/10/19	老股受让	1,000.00	15.11	443.67	6.70	715.42	10.81	15.04	1,000.00	800.00	50%	900.00	13.60
39	新余新鼎哨哥拾玖号投资管理合伙企业（有限合伙）	60.27	2019/9/4	老股受让	600.00	9.96	600.00	9.96	997.32	16.55	15.04	997.32	725.15	0%	725.15	12.03
40	深圳市创新资本投资有限公司	33.74	2023/11/30	增资	720.00	20.70	720.00	16.20	767.11	17.26	15.04	920.00	736.00	0%	736.00	16.56
		10.71	2023/11/30	老股受让	200.00											

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应易冲科技每股单价
41	CASREVFundII-USDL.P.	30.23	2021/9/16	增资	300.00	9.93	300.00	9.93	398.88	13.20	15.04	454.60	363.68	100%	454.60	15.04
42	张文良	8.06	2019/1/11	老股受让	80.00	9.93	80.00	9.93	127.82	15.86	15.04	127.82	96.98	100%	127.82	15.86

2、管理层持股平台及员工持股平台“差额”定价原则（玮峻思、锦聚礼合、智合聚信、智合聚成、智合聚德、智合聚佳、智合聚恭、智合聚廉 8 个交易对方）

智合聚佳、智合聚恭、智合聚廉系标的公司员工持股平台，由于其入股标的公司时投资成本系参考市场价格确定，因此其在本次交易中的定价原则参考财务投资人。

锦聚礼合、智合聚信、智合聚成、智合聚德、玮峻思的交易对价系基于标的公司 100%股权评估值与其他 45 家投资人对价差额范围内，管理层持股平台及员工持股平台为推进交易决策，在结合自身持股、标的公司业务前景等情况综合考虑后，并根据不同持股平台员工对标的公司业绩贡献重要性协商确定，其中：

（1）锦聚礼合、智合聚信、智合聚成主要为标的公司普通员工持股平台，且该等持股平台初始投资成本较低为 1 元/注册资本或 2.43 元/注册资本，因此交易各方同意按照本次交易预估单价，即 15.04 元/注册资本确定本次交易对价；同时考虑到参与业绩对赌的必要性，各方同意按照“50%股份对价+50%现金对价”确定支付方式；

（2）智合聚德为标的公司境外核心人员持股平台，该等人员标的公司业务发展起到重要作用；同时，由于智合聚德（注册地为香港）不符合《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》中对于外国投资者“实有资产总额不低于 5,000 万美元或者管理的实有资产总额不低于 3 亿美元”的要求，因此无法进行跨境换股，本次交易中只能选择全现金方式参与交易，无法享受上市公司股票溢价的收益。综合考虑智合聚德持股平台员工对标的公司的贡献，以及由于法规限制无法选择股份对价享受上市公司股票增值红利，因此经协商确定，本次交易中智合聚德交易对价高于锦聚礼合、智合聚信、智合聚成员工持股平台，为 18.38 元/注册资本，并按照“100%现金对价方式”确定支付方式；

（3）玮峻思为标的公司管理层持股平台，本次交易中其交易总对价为 59,017.42 万元，系基于标的公司 100%股权评估值 329,000.00 万元与其他 49 家交易对方交易总对价 269,246.33 万元差额确定。考虑到玮峻思上层合伙人需缴纳额外境外税款，在本次交易中有更高现金需求，因此各方同意按照“45%股份对价+55%现金对价”确定支付方式。

根据上述定价原则，8个管理层及员工持股平台具体定价依据及过程如下：

1) 智合聚佳、智合聚恭、智合聚廉投资成本单价、股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价、股东协议约定回购本息单价计算

单位：万元、元/注册资本

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本金	股东协议约定回购利率	股东协议约定回购计息方式	回购利息终止时间	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	备注
		a	b		c	d=c/a	e	f=e/a	g	h	i	j	k	l=k/a	k 系依据单复利计算公式，以及 b、g、h、i、j 相关参数计算
1	成都市智合聚恭企业管理中心（有限合伙）	124.83	2021/9/24	老股受让	1,697.42	13.60	1,697.42	13.60	1,697.42	8%	复利	2024/12/31	2,183.83	17.49	
2	成都市智合聚廉企业管理中心（有限合伙）	206.10	2021/9/18	老股受让	2,802.58	13.60	2,802.58	13.60	2,802.58	8%	复利	2024/12/31	3,610.24	17.52	
3	珠海市智合聚佳企业管理中心（有限合伙）	60.50	2020/6/4	老股受让	542.08	8.96	1,369.98	8.96	542.08	8%	复利	2024/12/31	2,041.67	13.35	
		92.40	2020/7/6	老股受让	827.90				827.90	10%	复利	2024/12/31			

2) 管理层持股平台及员工持股平台本次交易对价的确定

单位：万元、元/注册资本

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定 回购本金/出售 事件书面约定 对价	股东协议约定 回购本金/出售 事件书面约定 单价	股东协议约定 回购本息对价	股东协议约定 回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易 对价	若全股份退出交易 对价	现金对价比例	本次交易对价	对应冲科技每股 单价	备注
		a	b		c	d=c/a	e	f=e/a	k	l=k/a	m	$n=\max(d,l,m)*a$	$o=\max(d,f,m)*a*80\%$	p	$q=n*p+o*(1-p)$	q/a	
1	成都市智合聚泰企业管理中心（有限合伙）	124.83	2021/9/24	老股受让	1,697.42	13.60	1,697.42	13.60	2,183.83	17.49	15.04	2,183.83	1,501.93	50%	1,842.88	14.76	
2	成都市智合聚泰企业管理中心（有限合伙）	206.10	2021/9/18	老股受让	2,802.58	13.60	2,802.58	13.60	3,610.24	17.52	15.04	3,610.24	2,479.80	50%	3,045.02	14.77	
3	珠海市智合聚佳企业管理中心（有限合伙）	60.50	2020/6/4	老股受让	542.08	8.96	1,369.98	8.96	2,041.67	13.35	15.04	2,299.62	1,839.69	50%	2,069.65	13.54	
		92.40	2020/7/6	老股受让	827.90												
4	海南玮峻思投资合伙企业（有限合伙）	3,463.96	-	增资及老股受让	542.01	0.16	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	55%	59,017.42	17.04	注 1
5	智合聚德有限公司	574.59	-	增资及老股受让	1,000.00	1.74	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	100%	10,559.80	18.38	注 2
6	成都市智合聚信企业管理中心（有限合伙）	2,269.85	-	增资及老股受让	2,269.85	1.00	-	-	-	-	15.04	34,138.50	27,310.80	50%	30,724.65	13.54	
7	海南锦聚礼合企业管理	1,439.62	-	增资	1,439.62	1.00	-	-	-	-	15.04	21,651.91	17,321.53	50%	19,486.72	13.54	

序号	交易对方	注册资本数	回购利息起算时间	投资方式 (增资/老股受让)	投资金额	投资成本单价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定对价	股东协议约定回购本金/出售事件书面约定单价	股东协议约定回购本息对价	股东协议约定回购本息单价	预估每股单价	若全现金退出交易对价	若全股份退出交易对价	现金对价比例	本次交易对价	对应冲科技每股单价	备注
	中心（有限合伙）																
8	成都市智合聚成企业管理中心（有限合伙）	335.52	-	增资	815.32	2.43	-	-	-	-	15.04	5,046.28	4,037.02	50%	4,541.65	13.54	

注 1：玮峻思交易对价系基于标的公司 100%股权评估值与其他 49 家交易对方交易总对价差额确定，考虑上层合伙人需额外缴纳境外税，在本次交易有更高现金需求，因此各方同意按照“45%股份对价+55%现金对价”确定支付方式；

注 2：综合考虑智合聚德持股平台员工对标的公司的贡献，以及由于法规限制无法选择股份对价享受上市公司股票增值红利，因此经协商确定，在预估每股单价的基础上一定程度提升其每股单价为 18.38 元/注册资本。

标的公司 8 个管理层持股及员工持股平台是否参与本次业绩对赌，主要系考虑：

（1）智合聚佳、智合聚恭、智合聚廉系属于标的公司员工持股平台，但由于该等平台入股标的公司时投资成本系参考市场价格确定，成本较高，且上层合伙人众多，主要为普通员工，参与业绩对赌意愿较低，因此该等平台比照财务投资人定价原则进行定价，且不参与本次业绩对赌；

（2）在本次交易业绩对赌前期商业谈判阶段已确定仅股份对价部分参与对赌，现金对价部分不参与。智合聚德为境外主体（注册地为香港），其实有资产总额低于 5,000 万美元，不符合《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》中对于外国投资者“实有资产总额不低于 5,000 万美元或者管理的实有资产总额不低于 3 亿美元”的要求，因此本次交易中只能选择全现金方式参与交易，不涉及获得股份对价，因此未参与本次交易本次业绩对赌；

（3）剩余四个管理层及员工持股平台（锦聚礼合、智合聚信、智合聚成、玮峻思）均参与到本次业绩对赌中（标的公司实际控制人潘思铭担任 GP 的两个持股平台锦聚礼合、玮峻思均参与到了业绩对赌中）。本次交易中，上述四个管理层及员工持股平台均以其获得的税后股份对价的 90%参与到本次业绩对赌中，且业绩对赌方式完全一致。本次交易中，锦聚礼合、智合聚信、智合聚成由于其初始投资成本较低为 1 元/注册资本或 2.43 元/注册资本，本次交易对价按照预估单价 15.04 元/注册资本确定，由于该等平台本次交易对价已较其初始投资成本有较高溢价，因此参与业绩对赌意愿较高；玮峻思为标的公司管理层持股平台，本次交易中其交易总对价为 59,017.42 万元，系基于标的公司 100%股权评估值 329,000.00 万元与其他 49 家交易对方交易总对价 269,246.33 万元差额确定，对应易冲科技每股价格为 17.04 元/注册资本。由于玮峻思本次交易对价较高，且其合伙人主要为标的公司核心创始员工，因此参与业绩对赌意愿较高。

综上，本次交易的交易对价系根据交易对方协议约定、投资成本、投资时间、支付方式选择、是否参与业绩对赌等因素由交易各方自主协商确定，差异化定价系交易对方之间基于协议条款、市场化原则进行商业化谈判的结果，定价原则及过程清晰、公允，上市公司支付对价总额对应的标的公司 100.00%股权定价不超

过标的公司 100.00%股权评估值，不会损害上市公司及中小股东的利益，具有合理性。

四、本次交易现有股份锁定、业绩承诺和差异化定价等措施能否实现标的公司未来业务的稳定发展，相关措施是否充分有效

（一）本次交易现有股份锁定安排

本次交易现有股份锁定安排详见本回复之“问题二 关于交易方案/二/（二）/2、本次交易以资产认购取得上市公司股份的交易对方的股份锁定安排”及“问题二 关于交易方案/二/（一）结合上市公司股权结构、胡黎强一致行动人及胡黎强妻子刘洁茜持股情况，分析胡黎强就其直接持股部分出具相关股份锁定承诺的合理性”部分所述。就前述股份锁定安排，本次交易以资产认购取得上市公司股份的交易对方均已出具了《关于本次交易取得股份锁定的承诺函》，部分业绩承诺交易对方玮峻思、锦聚礼合、智合聚信、智合聚成已出具了《关于自愿不减持的承诺函》。

本次交易中胡黎强作出的股份锁定承诺有利于稳定上市公司股权结构，避免上市公司控制权发生变更。同时，拟认购上市公司新增股份的交易对方作出的股份锁定承诺、员工持股平台锦聚礼合、智合聚信、智合聚成、智合聚佳、智合聚恭及智合聚廉上层全部自然人合伙人出具穿透锁定承诺可以较为有效地将标的公司员工利益及上市公司利益深度绑定，促进标的公司管理层及员工稳定并积极推动与上市公司的业务整合。

（二）本次交易的差异化定价

本次交易的差异化定价安排详见本回复之“问题三 关于差异化定价”之“（三）结合各交易对方初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率，交易对方在公司经营管理、技术研发等方面投入情况，股份锁定期及参与业绩承诺情况，分析本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性”部分所述，本次交易的交易对方均已与上市公司签署了《购买资产协议》及《补充协议》，对本次交易的交易对价进行了约定。

本次交易采取差异化的定价方式，在管理层持股平台及员工持股平台的对价方面一定程度体现了标的公司经营管理层及员工对标的公司的贡献价值，进一步

激发员工的动力，有助于遏制本次交易完成后出现大规模人才流失，有利于标的公司未来业务的平稳过渡。

（三）本次交易的业绩承诺

本次交易的业绩承诺详见本回复之“问题三 关于差异化定价”之“三、结合各交易对方初始投资时点、投资成本、本次交易总体及年化收益率，交易对方在公司经营管理、技术研发等方面投入情况，股份锁定期及参与业绩承诺情况，分析本次交易采用差异化定价的依据及其合理性、公允性”部分所述，上市公司、上市公司控股股东暨实际控制人之一胡黎强已与业绩承诺交易对方签署了《业绩补偿协议》，业绩承诺交易对方玮峻思、锦聚礼合、智合聚信、智合聚成、冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添对标的公司充电芯片业务板块实现的净利润及其他电源管理芯片业务板块实现的营业收入进行业绩承诺及补偿、上市公司实际控制人及其一致行动人胡黎琴、上海思颀投资管理有限公司（作为思源 8 号基金管理人）对上市公司整体营业收入和盈利情况进行业绩承诺并出具自愿股份锁定承诺。

业绩补偿承诺能够促使标的公司经营管理层更加积极地投入标的公司运营，提升标的公司运营效率及盈利能力。

因此，在前述现有股份锁定、业绩承诺和差异化定价等措施的共同作用下，有利于促使上市公司与业绩承诺交易对方形成利益共同体，进一步促进上市公司与标的公司在产品品类、客户资源、技术积累、供应链、业务等方面形成积极的互补关系，显著提升产品开发效率与制造成本控制能力，实现业务与技术上的有效整合，以及标的公司未来业务的稳定发展。

综上，本次交易现有股份锁定、业绩承诺和差异化定价等措施有利于实现标的公司未来业务的稳定发展，相关措施充分、有效。

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得了上市公司就与不存在股份回购或保底条款的承诺函。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、截至本回复出具日，财务投资人与上市公司不存在股份回购或保底条款。

问题四、关于标的资产未盈利

根据重组报告书：（1）目前上市公司、标的公司因高研发、大额股份支付等原因，均未实现盈利，根据《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司 2024 年度归属于母公司所有者的净利润为-3,305.13 万元，交易后降低至-60,891.73 万元，本次交易将对上市公司的盈利指标产生影响；（2）根据立信会计师出具的《模拟审计报告》，报告期内，标的公司归属于母公司所有者的净利润分别为-50,231.83 万元、-51,214.11 万元，剔除股份支付费用影响后，标的公司归属于母公司所有者的净利润分别为-9,447.50 万元、-7,697.34 万元；（3）标的公司期间费用占营业收入的比例分别为 110.30%和 80.00%，剔除股份支付费用后，期间费用占营业收入的比例分别为 47.62%、34.52%，报告期内期间费用中确认的股份支付费用分别为 40,783.28 万元和 43,514.24 万元。

请公司披露：（1）审慎预测标的公司达到盈亏平衡状态的时间及主要经营要素需达到的水平，并说明相关预测的合理性；结合标的公司和上市公司目前的亏损情况及未来经营预期，本次交易对上市公司主要财务指标的影响，进一步分析本次交易如何提高上市公司质量，对上市公司的持续经营能力有无重大不利影响；（2）报告期内股份支付费用的形成原因、授予对象、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法，结合股权激励方案及相关决议和协议等说明等待期的认定，本次交易对该部分股权激励的安排以及对上市公司未来财务数据的影响，股份支付费用确认是否准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）本次收购未盈利资产的投资者保护安排是否充分，如何保护上市公司及中小股东的利益。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、审慎预测标的公司达到盈亏平衡状态的时间及主要经营要素需达到的水平，并说明相关预测的合理性；结合标的公司和上市公司目前的亏损情况及未来经营预期，本次交易对上市公司主要财务指标的影响，进一步分析本次交易如何提高上市公司质量，对上市公司的持续经营能力有无重大不利影响

(一)审慎预测标的公司达到盈亏平衡状态的时间及主要经营要素需达到的水平，并说明相关预测的合理性

1、审慎预测标的公司达到盈亏平衡状态的时间

根据标的公司管理层审慎测算，标的公司预计将于 2025 年度实现扭亏为盈，标的公司充电芯片业务、其他电源管理芯片业务、其他资产及负债业务具体业绩预测情况如下：

(1) 充电芯片业务

就充电芯片业务而言，根据金证评估出具的《资产评估报告》，在资产基础法下，充电芯片业务资产组预计 2025 年将实现扭亏，预计 2025 年实现收入 88,623.39 万元、毛利率 36.08%、净利润 9,221.55 万元，具体如下：

单位：万元

项目\年份	2025 年 (资产评估报告预测值)
一、营业收入	88,623.39
减：营业成本	56,643.80
毛利率	36.08%
税金及附加	364.37
销售费用	4,890.32
管理费用	2,921.59
研发费用	14,411.21
财务费用	0.00
加：其他收益	533.68
二、营业利润	9,925.78
三、利润总额	9,925.78
减：所得税费用	704.23
四、净利润	9,221.55

根据标的公司未经审计财务数据，2025 年 1-5 月标的公司充电芯片业务已实

现收入 39,255.12 万元、毛利率 40.68%、净利润 7,817.23 万元。标的公司充电芯片业务营业收入规模、毛利率水平等经营情况持续向好，预计 2025 年全年可超额实现预测业绩。

（2）其他电源管理芯片业务

就其他电源管理芯片而言，2024 年标的公司其他电源管理芯片业务实现收入 16,523.63 万元、毛利率 6.09%、净利润-24,846.61 万元（剔除股份支付后净利润为-10,898.41 万元）。根据标的公司未经审计的财务数据，2025 年 1-5 月标的公司其他电源管理芯片业务已实现收入 8,583.36 万元、毛利率 21.07%、净利润 -3,312.92 万元（标的公司股权激励已于 2024 年实施完毕，2025 年标的公司业绩无股权激励影响）。标的公司其他电源管理芯片业务营业收入、毛利率等盈利能力逐步提升，亏损金额已逐步收窄，预计全年亏损金额将较 2024 年大幅减少。

（3）其他资产及负债

标的公司其他资产和负债主要指无法直接明确区分为充电芯片业务和其他电源管理芯片业务的其他资产和负债，包括部分银行存款、长期股权投资、其他非流动金融资产、应交税费、其他应付款和递延收益等，该等资产不属于与标的公司主营业务相关的经营性资产。根据标的公司未经审计的财务数据，2025 年 1-5 月标的公司其他资产及负债实现净利润-565.41 万元，主要系截至 2025 年 5 月 31 日标的公司涉及部分股东特殊权利条款未终止，计提预计金融负债而产生的利息所致。本次交易完成后，上述股东未终止的特殊权利将自动终止，标的公司所计提的预计金融负债义务不会触发，2025 年全年标的公司其他资产及负债对标的公司净利润的影响较小。

综上，根据《资产评估报告》中对标的公司充电芯片业务的盈利预测，以及标的公司 2025 年 1-5 月已实现的业绩情况，审慎预测标的公司将于 2025 年达到盈亏平衡。此外，根据标的公司未经审计的财务数据，2025 年 1-5 月标的公司已实现收入 47,838.49 万元、归属于母公司净利润 3,938.90 万元，整体实现盈利。

2、标的公司达到盈亏平衡状态主要经营要素需达到的水平

（1）充电芯片业务

标的公司充电芯片业务营业收入持续、稳定增长：标的公司前期布局的通用

充电芯片、车载无线充电芯片产品已逐步完成客户端导入，相关产品在报告期内收入规模相对较小，后续随着量产规模提升，将带动标的公司收入持续增长。

标的公司充电芯片业务毛利率保持稳定：标的公司无线充电芯片市场地位领先并布局了多款通用充电芯片，通过持续推出引领市场，具备技术领先性的产品，标的公司预计充电业务毛利率能够保持稳定。

标的公司充电芯片业务研发投入趋于稳定：随着标的公司充电芯片业务产品线的不断成熟，相关研发投入逐步趋于稳定。

（2）其他电源管理芯片业务

标的公司其他电源管理芯片业务营业收入持续、稳定增长：标的公司已在汽车电源管理芯片、AC/DC 及协议芯片等领域布局多款新品，将逐步完成导入并进入量产阶段，收入有望持续增长。协议芯片已在 vivo、A 公司、荣耀等品牌规模应用；汽车 LED 车灯驱动芯片借助标杆项目示范，正于多家主机厂测试并持续导入比亚迪、江淮、吉利、小米等头部车企；高低边驱动芯片亦正在导入红旗、吉利、艾思科汽车音响等知名客户体系。标的公司其他电源管理芯片业务客户导入情况具体参见“问题五/六/（二）标的公司持续推进客户拓展及产品量产进程”。

标的公司其他电源管理芯片业务毛利率逐步提升：随着标的公司协议芯片、汽车电源管理芯片销售规模的提升，规模效应的体现及供应链成本的优化将带动标的公司相关产品毛利率有所增长。此外，低毛利产品被高毛利芯片迭代、高毛利的车规芯片收入增加，亦将改善标的公司产品结构，有利于毛利率提升。

标的公司其他电源管理芯片业务研发投入趋于稳定：随着其他电源管理芯片业务产品线逐步跨过产品导入阶段，产品不断成熟，相关研发投入逐步趋于稳定。

（3）其他资产及负债

标的公司其他资产及负债主要为不属于与标的公司主营业务相关的经营性资产，因此不涉及达到盈亏平衡状态主要经营要素需达到的水平。

3、标的公司达到盈亏平衡状态相关预测的合理性

2025 年 1-5 月，标的公司已整体实现盈利，归属于母公司的净利润（未经审计）3,938.90 万元。

标的公司的客户主要根据其每月销售预期情况，采用滚动下单方式进行采购，因此在手订单通常为 3 个月的短期订单储备。基于标的公司 2025 年 1-5 月实现收入及截至 2025 年 6 月 1 日的在手订单滚动测算标的公司 2025 年收入实现情况如下：

单位：万元

产品类型	2025 年 1-5 月 出货金额①	在手订单金额（截至 6 月 1 日）②	在手订单年化收入金额③=②/3*7	2025 年预计实现收入④=①+③
充电业务	39,255.12	22,095.33	51,555.77	90,810.89
其他电源管理业务	8,583.36	7,920.61	18,481.43	27,064.79
合计	47,838.48	30,015.94	70,037.20	117,875.68

注：该数据仅为测算全年收入规模，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，下同；2025 年 1-5 月财务数据未经审计

2025 年 1-5 月，标的公司分产品线的毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-5 月	2024 年
其中：充电芯片业务毛利率	40.68%	37.27%
其他电源管理芯片业务毛利率	21.07%	6.09%

注：2025 年 1-5 月财务数据未经审计

2025 年 1-5 月，标的公司整体期间费用率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-5 月		2024 年	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	2,434.81	5.03%	5,491.35	5.74%
管理费用	1,546.96	3.19%	5,540.31	5.79%
研发费用	8,929.67	18.43%	22,629.83	23.65%
财务费用	28.89	0.06%	-635.49	-0.66%
合计	12,940.32	26.71%	33,026.00	34.52%

注：2024 年数据已剔除股份支付；标的公司股权激励已于 2024 年实施完毕，2025 年标的公司业绩已无股权激励影响。2025 年 1-5 月财务数据未经审计

基于前述在手订单滚动测算 2025 年收入规模、2025 年 1-5 月标的公司分产品毛利率及整体期间费用率情形（不考虑财务费用）；参照金证评估出具的《资产评估报告》中，充电芯片业务预测中的税金及附加占营业收入的比例 0.41%、充电芯片业务所得税费用占利润总额比例 7%（汽车电源管理芯片业务 2025 年预计亏损不考虑所得税费用），不考虑其他收益或减值损失，2025 年全年标的公

司预计可实现盈利 9,881.47 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度
一、营业收入	117,875.68
毛利	42,644.42
税金及附加	483.29
销售费用	5,929.15
管理费用	3,760.23
研发费用	21,724.49
财务费用	-
加：其他收益	-
二、营业利润	10,747.26
三、利润总额	10,747.26
减：所得税费用	865.79
四、净利润	9,881.47

注：该数仅为测算全年盈利规模，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

假设在手订单实现比例为 95%、90%、85%，其他条件保持不变，标的公司 2025 年预计盈利情况如下：

在手订单年化收入预计实现比例	标的公司 2025 年预计净利润（万元）
95%	9,610.31
90%	9,339.14
85%	9,067.97

注：该数仅为测算全年盈利规模，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

假设全年毛利率降低 1%、3%、5%，其他条件保持不变，标的公司 2025 年预计盈利情况如下：

毛利率	标的公司 2025 年预计净利润（万元）
-1%	8,774.19
-3%	6,559.64
-5%	4,345.08

注：该数仅为测算全年盈利规模，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

假设全年期间费用率增加 1%、3%、5%，其他条件保持不变，标的公司 2025 年预计盈利情况如下：

期间费用率	标的公司 2025 年预计净利润（万元）
1%	8,766.28
3%	6,535.90
5%	4,305.53

注：该数仅为测算全年盈利规模，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

考虑到目前标的公司在手订单充足、期后毛利率回升，标的公司预计 2025 年实现扭亏为盈的预测较为谨慎。

（二）结合标的公司和上市公司目前的亏损情况及未来经营预期，本次交易对上市公司主要财务指标的影响，进一步分析本次交易如何提高上市公司质量，对上市公司的持续经营能力有无重大不利影响

1、标的公司和上市公司目前的亏损情况及未来经营预期

（1）标的公司

报告期内，标的公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入	95,671.99	65,065.89
营业利润	-50,748.79	-50,329.20
利润总额	-50,847.33	-50,333.87
净利润	-51,347.34	-51,036.44

报告期内，标的公司亏损主要系股份支付费用较高、产品研发投入大、新产品尚未规模量产所致。剔除股份支付，2024 年标的公司整体亏损金额收窄至 -7,830.57 万元，充电芯片业务实现盈利超过 2,000 万元。在标的公司股份支付费用全部计提完毕，前期布局的各类产品逐步量产，研发投入趋于稳定的背景下，标的公司具备实现盈利的能力。2025 年 1-5 月，标的公司已整体实现盈利，归属于母公司的净利润（未经审计）3,938.90 万元。

（2）上市公司

报告期内，上市公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入	150,361.77	130,323.51
营业利润	-644.61	-6,773.50
利润总额	-528.12	-7,358.47
净利润	-401.73	-7,917.21
归属于母公司股东的净利润	-3,305.13	-9,126.00

2024 年度，上市公司亏损金额已大幅收窄，归母净利润较去年减亏 5,820.87 万元。上市公司在夯实 LED 照明电源芯片市场份额的同时，致力于“第二增长曲线”的研发及市场推广。2024 年度，AC/DC 电源芯片收入相较于去年同比上升 39.64%，目前已进入市场拓展阶段；电机控制驱动芯片收入相较于去年同比上升 95.67%，依托于电动出行等业务的快速发展，上市公司进一步增强在电机控制驱动芯片领域的技术及产品能力，实现高速增长；高性能计算电源芯片产品进入量产。随着上市公司积极契合市场需求，产品结构及性能不断优化，同时通过工艺迭代、加强供应链管理等方式持续降本增效，盈利能力持续改善。2025 年 1-6 月，上市公司已整体实现盈利，归属于母公司的净利润（未经审计）1,576.20 万元。

2、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据经立信会计师对上市公司备考合并财务报表出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2025]第 ZA11109 号），本次交易完成前后，上市公司主要财务数据对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度		
	交易前	备考数	变动
总资产（万元）	214,744.34	561,592.19	161.52%
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	125,886.26	315,747.46	150.82%
营业收入（万元）	150,361.77	246,033.76	63.63%
归属于母公司所有者净利润（万元）	-3,305.13	-60,891.73	不适用
剔除股份支付影响后归属于母公司所有者净利润（万元）	964.04	-13,105.79	不适用

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度		
	交易前	备考数	变动
基本每股收益（元/股）	-0.38	-4.75	减少 4.37
稀释每股收益（元/股）	-0.38	-4.75	减少 4.37
剔除股份支付影响后基本每股收益（元/股）	0.11	-1.02	减少 1.13
剔除股份支付影响后稀释每股收益（元/股）	0.11	-1.02	减少 1.13

本次交易完成后，易冲科技将成为上市公司全资子公司，上市公司在总资产、营业收入、归属于母公司股东的所有者权益等方面将大幅提升。剔除股份支付影响后，本次交易后上市公司 2024 年度归属于母公司所有者的净利润由 964.04 万元降低至-13,105.79 万元，基本每股收益由 0.11 元/股下降至-1.02 元/股，主要系标的公司亏损以及在模拟合并标的公司过程中识别的专利及专有技术等无形资产摊销所致，短期内对上市公司盈利构成一定影响。

从长期来看，随着标的公司的业务发展与业绩释放，标的公司将持续提升其盈利水平，具体分析详见本题回复之“（一）审慎预测标的公司达到盈亏平衡状态的时间及主要经营要素需达到的水平，并说明相关预测的合理性”。2025 年 1-5 月，标的公司已整体实现盈利，归属于母公司的净利润（未经审计）3,938.90 万元，预计标的公司盈利能力将大幅改善，并成为上市公司未来重要的盈利来源之一。

此外，随着上市公司与标的公司在产品品类、客户资源、技术积累、供应链等方面的协同效应充分发挥，本次交易后，上市公司将进一步提高在电源管理芯片领域的竞争力，增强持续经营能力和盈利能力。

二、报告期内股份支付费用的形成原因、授予对象、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法，结合股权激励方案及相关决议和协议等说明等待期的认定，本次交易对该部分股权激励的安排以及对上市公司未来财务数据的影响，股份支付费用确认是否准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

（一）标的公司股权激励整体情况

报告期内，标的公司股份支付费用形成的原因系标的公司分别在 2018 年、2020 年、2023 年和 2024 年对核心员工及技术骨干实施的股权激励，权益工具的

数量及确定依据、以及权益工具的公允价值及确认方法具体情况如下：

股权激励方案	2018 年股权激励方案	2020 年股权激励方案	2023 年股权激励方案	2024 年股权激励方案修正案
授权审批决议	2018 年 6 月股东会决议	2020 年 11 月股东会决议	2023 年 6 月股东会决议	根据股东会授权总经理执行
权益工具的数量 (万元注册资本)	243.20	4,648.78	3,692.98	1,511.40
权益工具数量的确定依据	股权激励授予协议、《2023 年股权激励方案》中对 2018 年股权激励授予情况的确认	股权激励授予协议、《2023 年股权激励方案》中对 2020 年股权激励授予情况的确认	股权激励授予协议、《2023 年股权激励方案》	股权激励授予协议、《2024 年股权激励方案修正案》
权益工具的公允价值 (元/注册资本)	9.93	15.11	18.89	15.32
公允价值确认方法	最近一轮外部融资价格	最近一轮外部融资价格	最近一轮外部融资价格	金证评估出具的《四川易冲科技有限公司拟确定股份支付授予日公允价值所涉及的四川易冲科技有限公司股东全部权益价值估值报告》

注：除新授予股权激励确认股份支付费用外，员工离职收回及股权激励方案调整对报告期内股份支付费用确认亦存在影响，对应权益工具数量的确认以股权转让协议及持股平台工商变动信息为依据。

（二）结合股权激励方案及相关决议和协议等说明等待期的认定

报告期内，标的公司股权激励等待期系根据历次股权激励方案、合伙协议约定确认，标的公司各员工持股平台等待期认定的具体情况如下：

持股平台	时间	股权激励方案、合伙协议关于等待期的约定	等待期的认定
智合聚成	2018 年 6 月初始设立	除另有约定外，自被授予相应激励股权之日满四年前不得向任意第三方转让	按照四年服务期确认，股份支付费用分期归属
	2020 年 10 月变更	服务期由四年变更为五年	不利调整，股份支付费用确认不做调整
	2023 年 6 月变更	除另有约定外，自被授予相应激励股权之日起自易冲科技 IPO 上市前不得向任意第三方转让	根据 IPO 预估时间确认，股份支付费用分期归属
	2024 年 12 月变更	服务期变更为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”	有利调整，尚未确认的股份支付费用在当期全部确认
锦聚玉合	2020 年 11 月初始设立	除另有约定外，自被授予相应激励股权之日起 5 年内不得向任意第三方转让	按照五年服务期确认，股份支付费用分期归属
锦聚礼合	2020 年 11 月初始设立	除另有约定外，自被授予相应激励股权之日起 5 年内不得向任意第三方转让其合伙份额	按照五年服务期确认，股份支付费用分

持股平台	时间	股权激励方案、合伙协议关于等待期的约定	等待期的认定
			期归属
	2023 年 6 月	合伙协议变更，约定不设服务期	有利调整，尚未确认的股份支付费用在当期全部确认
智合聚信	2020 年 11 月初始设立	除另有约定外，自被授予相应激励股权之日起自四川易冲 IPO 上市前不得向任意第三方转让	根据 IPO 预估时间确认，股份支付费用分期归属
	2023 年 6 月初始设立（LP 层面设立智合聚兴、智合聚盛）	针对智合聚兴、智合聚盛： 除另有约定外，自被授予激励股权满 4 年之日或至四川易冲 IPO 上市之日孰晚之前不得向任意第三方转让	按照四年和 IPO 预估时间孰长确认，股份支付费用分期归属
	2023 年 10 月变更（智合聚兴、智合聚盛除外）	服务期 1：于 2020 年授予激励股权的合伙人自被授予相应激励股权之日起满四年之前不得向任意第三方转让； 服务期 2：于 2023 年授予激励股权的有限合伙人自被授予相应激励股权之日起至四川易冲首次公开发行股票并上市前不得向任意第三方转让	对于 2020 年授予部分而言属于有利调整，按照四年服务期调整等待期认定，股份支付费用分期归属； 对于 2023 年授予部分，等待期根据 IPO 预估时间确认，股份支付费用分期归属
	2024 年 12 月变更	服务期变更为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”	有利调整，尚未确认的股份支付费用在当期全部确认
智合聚德	2023 年 6 月初始设立	服务期 1：除另有约定外，自被授予相应激励股权之日起至四川易冲 IPO 上市之日前不得向任意第三方转让； 服务期 2：除另有约定外，自被授予相应激励股权满 4 年之日或至四川易冲 IPO 上市之日孰晚之前不得向任意第三方转让	对于按照服务期 1 授予部分：根据 IPO 预估时间确认，股份支付费用分期归属； 对于按照服务期 2 授予部分：按照四年和 IPO 预估时间孰长确认，股份支付费用分期归属
	2024 年 12 月变更	服务期变更为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”	有利调整，尚未确认的股份支付费用在当期全部确认

注 1：锦聚玉合持有标的公司股份份额已于 2023 年 11 月前对外转让，该平台已于 2025 年 3 月 31 日注销完毕。

注 2：标的公司员工持股平台玮峻思、智合聚廉、智合聚佳、智合聚恭未约定服务期，上述四个员工持股平台亦不涉及在报告期内确认股份支付情况。

（三）股份支付费用具体确认情况

2023 年、2024 年，标的公司确认股份支付费用分别为 40,784.32 万元、43,516.77 万元。报告期内，标的公司股份支付费用确认主要包括三种情形：1、对于员工的股权激励授予，公允价值参照最近一轮外部融资价格或《估值报告》确认。服务期根据股权激励方案、合伙协议约定等确认，如存在服务期限限制的，则在服务期内分期确认股份支付费用；如无服务期限限制的，则一次性确认股份支付费用；2、员工离职或未满足其他行权条件收回，当期冲回以前年度已确认的股份支付费用；3、股权激励计划调整，判断是否为有利调整，如为有利调整，则按照变更后的股权激励计划确认股份支付费用。报告期内，标的公司股份支付费用具体确认情况如下：

单位：万元

平台	序号	股权激励情况	激励对象	股份支付费用处理	授予数量 (万元注册资本)	授予价格 (元/注册资本)	公允价值 (元/注册资本)	2023 年度	2024 年度
智合聚成	1	2023 年授予	授予 52 名员工股权	存在服务期限限制的，分期确认股份支付费用；无服务期限限制的，一次性确认股份支付费用	206.22	2.43	18.89	768.23	734.60
	2	2024 年授予	授予 1 名员工股权		91.27	2.43/0.00	15.32	-	1,391.17
	3	2023 年离职收回	6 名员工离职收回股权	未满足服务期约定，冲回前期已确认的股份支付费用	-5.51	2.43	15.11/18.89	-40.55	-0.71
	4	2024 年离职收回	2 名员工离职收回股权		-2.36	2.43	18.89	-	-17.17
	5	2024 年股权激励计划调整	变更平台服务期为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”及激励计划调整收回股权	尚未确认的股份支付费用在当期全部确认	-	-	-	-	1,867.13

平台	序号	股权激励情况	激励对象	股份支付费用处理	授予数量 (万元注册资本)	授予价格 (元/注册资本)	公允价值 (元/注册资本)	2023 年度	2024 年度
锦聚玉合	1	2020 年授予	授予 1 名员工股权	存在服务期限限制，分期确认股份支付费用	1,603.32	1.00	15.11	4,521.78	4,534.16
	2	2021-2023 年股权激励计划调整	取消服务期	尚未确认的股份支付费用在当期全部确认	1,603.32	1.00	15.11	993.11	-4,534.16
锦聚礼合	1	2020 年授予	授予 2 名员工股权	存在服务期限限制的，分期确认股份支付费用；无服务期限限制的，一次性确认股份支付费用	1,785.16	1.00	15.11	5,034.60	5,048.40
	2	2023 年授予	授予 9 名员工股权		1,439.44	1.00	18.89	25,745.02	-
	3	2024 年授予	授予 2 名员工股权	未满足行权条件，冲回前期已确认的股份支付费用	899.79	1.00/0.00	15.32	-	13,071.12
	4	2023 年未满足行权条件收回	收回 1 名员工股权	尚未确认的股份支付费用在当期全部确认	-1,439.44	1.00	15.11	-12,857.24	-4,070.72
	5	2023 年股权激励计划调整	取消服务期		-	-	-	1,789.74	-977.68
智合聚信	1	2020 年授予	授予 16 名员工股权	存在服务期限限制的，分期确认股份支付费用；无服务期限限制的，一次性确认股份支付费用	1,260.30	1.00	15.11	4,442.34	3,712.09
	2	2023 年授予	授予 137 名员工股权		1,618.24	1.00	18.89	13,531.57	4,376.23
	3	2024 年授予	授予 2 名员工股权		498.85	1.00	15.32	-	7,143.70
	4	2023 年离职收回	5 名员工离职收回股权	未满足服务期约定，冲回前期已确认的股份支付费用	-540.69	1.00	15.11	-6,036.02	-1,592.55
	5	2024 年离职收回	22 名员工离职收回股权		-238.55	1.00	15.11/18.89	-	-2,006.82
	6	2023-2024 年股权激励计划调整	变更平台服务期为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”及激励计划调整收回股权	尚未确认的股份支付费用在当期全部确认	-	-	-	941.79	7,921.80

平台	序号	股权激励情况	激励对象	股份支付费用处理	授予数量 (万元注册资本)	授予价格 (元/注册资本)	公允价值 (元/注册资本)	2023 年度	2024 年度
智合聚德	1	2023 年授予	授予 13 名员工股权	存在服务期限限制的，分期确认股份支付费用；无服务期限限制的，一次性确认股份支付费用	500.00	1.00	18.89	1,949.96	1,966.50
	2	2024 年授予	授予 2 名员工股权		21.48	1.00	15.32	-	307.60
	3	2024 年离职收回	3 名员工离职收回股权	未满足服务期约定，冲回前期已确认的股份支付费用	-21.48	1.00	18.89	-	-153.47
	4	2024 年股权激励计划调整	变更平台服务期为“自授予之日起至 2024 年 12 月 31 日”	尚未确认的股份支付费用在当期全部确认	-	-	-	-	4,795.53
合计	-	-	-	-	-	-	-	40,784.32	43,516.77

（四）本次交易对该部分股权激励的安排以及对上市公司未来财务数据的影响

本次交易不影响标的公司对股权激励的安排。截至 2024 年 12 月 31 日，标的公司股权激励计划已全部实施完毕，股份支付服务期均已结束，相应股份支付费用已完成确认，不会对本次交易后上市公司未来财务数据造成影响。

（五）股份支付费用确认是否准确，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

综上所述，报告期内，标的公司股份支付授予对象、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法合理，等待期的确认符合股权激励方案及相关决议、协议等约定，股份支付费用确认准确，股份支付会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

三、本次收购未盈利资产的投资者保护安排是否充分，如何保护上市公司及中小股东的利益

（一）本次交易的协同效应将有效推动上市公司补链强链、提质增效，提升市场竞争力，保护上市公司及中小股东的利益

本次交易完成后，在巩固无线充电芯片市场地位的同时，标的公司前期布局的电荷泵快充芯片、协议芯片、汽车电源管理芯片等新产品销售规模有望增长，并带动毛利率的提升，进而改善标的公司的盈利能力；上市公司近年来亏损金额也大幅缩减，本次交易有助于提升上市公司的竞争力和盈利能力。

从产业协同、资源整合、技术提升、市场拓展等多重维度来看，具有显著的战略价值和发展潜力，整体有助于提升上市公司的业务质量和发展质量，符合国家产业政策导向和资本市场改革方向，具备良好的商业实质与协同基础。

首先，从产业协同与产品互补角度来看，上市公司与标的公司在电源管理及控制驱动芯片领域高度互补，整合后的产品线覆盖将更加完整。标的公司在无线充电、电荷泵快充、协议芯片、汽车电源管理芯片等细分方向具有优势，能够有效补齐上市公司在手机终端、汽车电子等场景下的产品短板。特别是标的公司的协议芯片、汽车电源管理芯片与上市公司的 AC/DC 电源芯片、电机驱动芯片可以直接形成产品组合，为客户提供更具系统性与竞争力的一站式解决方案。这种

产品协同将强化上市公司在多个应用场景下的技术深度与产品能力，有助于增强客户粘性和市场响应速度。

其次，在市场与客户拓展层面，本次交易将极大拓展上市公司客户资源边界和市场覆盖能力。标的公司在国内外市场均已建立了稳定的客户基础，涵盖三星、荣耀、小米、A 公司、OPPO、比亚迪、吉利等知名智能消费电子终端和汽车客户。双方通过客户资源共享和产品整合，将提升方案价值，促进交叉销售与客户渗透率提升，为上市公司带来新的营收增长点。比如，上市公司的高性能计算芯片有望基于标的公司的渠道推广至国内 AI 芯片及服务器行业头部企业。此外，标的公司成熟的国际化销售团队和供应链体系，也将助力上市公司加速全球市场拓展，提升整体出海能力和国际化水平。

第三，从技术积累与研发实力融合的角度来看，本次交易将增强上市公司在高性能模拟芯片和数模混合信号芯片领域的技术广度与深度。双方在高压/低压 BCD 工艺、协议通信、充电/供电管理、车规级芯片设计等方面具有较强的互补性；且双方的 IP 资源、研发队伍与设计平台也将实现资源融合，将显著提升产品开发效率与制造成本控制能力，助力上市公司加快推出面向高端市场的新产品，提升整体技术创新能力和产品核心竞争力。

第四，从供应链整合与运营效率提升层面来看，本次交易有助于发挥采购协同效应，提升对代工厂的议价能力，实现成本优化。同时，标的公司已具备为全球高端客户提供服务的成熟质量体系和交付能力，将为上市公司构建起面向国际市场的高质量供应保障体系，支撑产品全球拓展。此外，双方的晶圆、封测等合作资源整合后，将在稳定产能、提升交付效率等方面形成合力，有利于降低供应链波动对经营的影响。

最后，从国家政策导向和资本市场监管要求出发，本次交易涉及集成电路等国家重点支持的新一代信息技术产业。标的公司是 WPC 国际无线充电标准制定成员之一，具备较强的“硬科技”属性，符合国家“十四五”战略与“并购六条”政策导向。此次并购不仅有助于上市公司完善“新质生产力”布局，还能扩大销售规模、增强研发实力与行业影响力，提升上市公司的持续经营能力和整体质量。

综上，本次交易背后体现了在资源协同、技术融合、市场拓展、产业升级等

方面的系统性价值，将有效推动上市公司向行业龙头迈进，实现“补链强链”和“提质增效”的战略目标。

（二）标的公司经营不确定性基本消除，2025 年 1-5 月已扭亏为盈，且预计 2025 年全年将实现盈利，未来业绩增长具备可持续基础

标的公司已展现良好的技术先进性和产品竞争力，报告期内收入大幅提升，亏损有所收窄。无线充电芯片领域，标的公司作为国际领先的无线充电联盟 WPC 创始成员和超级会员，凭借出色的技术实力、WPC 联盟创始人的行业影响力，已进入三星、荣耀、联想、A 公司、vivo 等知名品牌的手机、平板等消费电子终端，安克、Mophie、belkin 等知名配件商的无线充电设备，以及比亚迪、赛力斯、吉利、奇瑞等品牌的车载无线充电模块，随着客户不断导入以及客户订单量的不断增加，标的公司无线充电芯片业绩不断增长。

同时，基于无线充电芯片开拓的客户，易冲科技向现有客户积极导入其他芯片产品，包括电荷泵快充芯片、充电管理芯片、过压保护/过流保护芯片等通用充电产品，以及智能汽车前大灯 LED 驱动芯片、高低边驱动芯片&eFuse 等汽车电源管理芯片，为客户提供全链路服务和整体解决方案。其中，车规级电源管理芯片的国产化率低、技术门槛高、认证周期长、对于产品稳定性及可靠性的要求高，标的公司基于消费电子产品的技术积累，自 2021 年起进军车规级电源管理芯片市场，已实现车规级电源管理芯片量产，主要产品包括车规无线充电芯片、车规协议芯片、车规 DC/DC 芯片等，2024 年车规芯片收入规模超过 1 亿元。目前标的公司已经攻克车载 LED 头灯驱动芯片等技术壁垒，是国内首家成功量产汽车头灯 LED 驱动芯片的供应商，打破了 TI 等海外厂商长期垄断，满足高技术门槛和认证要求。

报告期内，随着客户导入、订单增加以及下游市场持续开拓，标的公司经营不确定性基本消除。标的公司 2025 年 1-5 月的归属于母公司所有者的净利润（未经审计）为 3,938.90 万元，已实现扭亏为盈，根据“问题四/一”相关测算，标的公司预计 2025 年全年将实现盈利，且未来随着标的公司继续巩固自身在无线充电芯片领域的竞争优势，加快车规级电源管理芯片的市场导入，预计标的公司未来业绩将实现进一步增长。

（三）玮峻思、智合聚信、锦聚礼合等交易对方已作出业绩承诺，业绩承诺方、上市公司控股股东对投资者保护进一步做出股份锁定安排

根据业绩承诺方与上市公司已签署的附条件生效的《业绩补偿协议》，本次交易，业绩承诺方玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成、冯源聚芯、冯源安柏、珠海鋆添承诺：标的公司充电芯片业务板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的净利润分别不低于 9,200 万元、12,000 万元和 16,000 万元，标的公司其他电源管理芯片板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的营业收入分别不低于 19,000 万元、23,000 万元和 28,000 万元。上述净利润、营业收入的计算，以公司委托的符合《证券法》相关规定的会计师事务所审计的《专项审核报告》数据为准。

在常规新增股份发行结束之日起 12 个月内不得转让的锁定承诺基础上，本次交易业绩承诺方玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成进一步约定其参与业绩补偿锁定股份，在标的公司经审计的合并报表范围内归属于母公司股东的净利润首次为正年度对应的上市公司年度报告披露之日及业绩补偿锁定股份第三期可申请解锁之日孰早之前不以任何方式主动减持全部业绩补偿锁定股份。业绩承诺方冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添在本次交易中参与业绩补偿锁定股份将依据《业绩补偿协议》约定的业绩承诺期内逐年解除锁定。

胡黎强作为上市公司的控股股东、实际控制人，刘洁茜作为上市公司的实际控制人，胡黎琴作为上市公司控股股东/实际控制人的一致行动人，上海思颀投资管理有限公司作为上市公司控股股东/实际控制人的一致行动人思源 8 号基金的管理人（以下合称“自愿锁定承诺人”），就胡黎强直接持有以及间接通过海南晶哲瑞创业投资合伙企业（有限合伙）持有的上市公司股份、刘洁茜间接通过海南晶哲瑞创业投资合伙企业（有限合伙）持有的上市公司股份、思源 8 号基金直接持有以及胡黎琴间接通过思源 8 号基金持有的上市公司股份（以下合称“锁定股份”），作出如下承诺：自本次交易实施完毕之日起至以下期限中的孰早者（以下简称“自愿锁定期”），自愿锁定承诺人不会转让锁定股份（但思源 8 号基金与上市公司控股股东/实际控制人及其一致行动人之间的转让除外）：（1）若上市公司在业绩承诺期（定义见《业绩补偿协议》）内某一个会计年度内实现的合并报表范围内营业收入不低于人民币 342,000 万元且归属于母公司股东的净

利润为正数，则至该会计年度的上市公司年度报告披露之日；（2）至业绩承诺期最后一个会计年度的上市公司年度报告披露之日。自愿锁定期届满后，自愿锁定承诺人可根据届时有效的中国法律和其他已作出的关于股份限售的承诺转让锁定股份。业绩承诺期内，上市公司当年度实现的营业收入及净利润数以上市公司聘请的年度审计机构出具的年度审计报告所载数据为准。

此外，本次交易中，除上述业绩承诺安排、承诺锁定期延长安排外，上市公司还采取了一系列中小投资者权益保护的安排，上市公司已制定防止本次交易摊薄即期回报的相关填补措施，上市公司控股股东、董事、高级管理人员出具了相关承诺，具体内容详见重组报告书“重大事项提示”之“六、本次交易对中小投资者权益保护的安排”。

综上所述，标的公司已展现良好的技术先进性和产品竞争力，本次交易的协同效应将有效推动上市公司补链强链、提质增效，提升市场竞争力，2025年1-5月已扭亏为盈，且预计2025年全年将实现盈利，未来业绩增长具备可持续基础。上市公司已根据自身经营特点制定了投资者保护相关措施，与业绩承诺方协商进一步延长了锁定期，上市公司控股股东亦补充出具了业绩承诺，以更好保护中小投资者权益，本次收购未盈利资产的投资者保护安排充分。

四、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、查阅上市公司合并财务报表及备考审阅报告、标的公司审计报告，分析标的公司按产品类型划分的收入及占比情况；查阅上市公司及标的公司所处行业及下游市场行业研究报告等资料，了解所处行业发展情况；参考标的公司过往业绩情况，评估管理层进行未来经营情况预测时使用方法的适当性、关键假设的合理性；查阅标的公司在手订单情况，与标的公司管理层沟通了解标的公司主要产品研发进展及客户导入情况；

2、查阅历次股权激励的决策文件、股权激励方案，了解报告期内股份支付费用的形成原因，历次股权激励的授予对象、权益工具的数量及确定依据，并判断等待期认定的合理性；

3、获取并核查标的公司及员工持股平台的相关工商资料，了解标的公司员工持股平台历次变更的情形，判断历次变更是否涉及股份支付；

4、获取并复核管理层关于股份支付相关权益工具公允价值的计量方法，分析合理性；

5、取得并查阅了本次交易以资产认购取得上市公司股份的交易对方签署的《关于本次交易取得股份锁定的承诺函》、部分业绩承诺方签署的不减持承诺、胡黎琴与胡黎强签署的《一致行动人协议》、胡黎强、刘洁茜、胡黎琴及上海思颢投资管理有限公司出具的《关于股份锁定的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、根据标的公司管理层的审慎判断，标的公司将于 2025 年度实现扭亏为盈。本次交易完成后，易冲科技将成为上市公司全资子公司，上市公司在总资产、营业收入、归属于母公司股东的所有者权益等方面将大幅提升。从长期来看，随着标的公司的业务发展与业绩释放，标的公司将持续提升其盈利水平。2025 年 1-5 月，标的公司已实现整体盈利，归属于母公司的净利润（未经审计）达到 3,938.90 万元，预计标的公司盈利能力将大幅改善，并成为上市公司未来重要的盈利来源之一。此外，随着上市公司与标的公司在产品品类、客户资源、技术积累、供应链等方面的协同效应充分发挥，本次交易后，上市公司将进一步提高在电源管理芯片领域的竞争力，增强持续经营能力和盈利能力。

2、标的公司报告期内股份支付费用的形成原因系标的公司分别在 2018 年、2020 年、2023 年和 2024 年对核心技术骨干及其他重要员工实施的股权激励；标的公司股份支付授予对象、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法合理，等待期的确认方法符合相关要求，股份支付费用的确认准确，股份支付会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

3、标的公司已展现良好的技术先进性和产品竞争力，本次交易的协同效应将有效推动上市公司补链强链、提质增效，提升市场竞争力，2025 年 1-5 月已扭亏为盈，且预计 2025 年全年将实现盈利，未来业绩增长具备可持续基础。上市公司已根据自身经营特点制定了投资者保护相关措施，与业绩承诺方协商进一步

延长了锁定期，上市公司控股股东亦补充出具了业绩承诺，以更好保护中小投资者权益，本次收购未盈利资产的投资者保护安排充分。

问题六、关于资产基础法评估

根据重组报告书：（1）标的公司采用资产基础法评估值为 285,243.11 万元，增值率 212.19%，评估增值主要系固定资产和无形资产增值所致；（2）标的公司按业务划分为两个资产组：充电芯片业务资产组和其他电源管理芯片业务资产组，管理层对两个资产组分别进行单独管理和考核，充电芯片业务使用收益法评估，其他电源管理芯片业务采用资产基础法进行评估；（3）充电芯片业务板块属于相对成熟的业务，已实现盈利，未来收益期和收益额可以预测，该资产组评估值 219,843.00 万元，评估增值 159,556.11 万元，增值率 264.66%；其他电源管理芯片资产组板块，目前仍处于导入期处于亏损状态，相关的数据准确测算受到整体行业革新进程的影响，不确定性较大，因此采用资产基础法，评估基准日净资产评估价值 60,655.24 万元，增值额 34,319.64 万元，增值率 130.32%，评估增值主要系无形资产增值所致，无形资产增值 33,096.55 万元，无形资产增值主要系技术类无形资产，采用成本法进行评估，本次评估未考虑贬值率；（4）本次交易业绩承诺按照业务板块划分，各板块考核的业绩指标不相同，其他电源管理芯片业务未披露业绩承诺指标确定的依据；（5）本次交易未设置减值补偿。

请公司在重组报告中披露：（1）标的公司划分资产组的方法、过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求；（2）按照资产组进行管理层讨论与分析。

请公司披露：（1）结合《企业会计准则第 35 号——分部报告》的要求，披露充电芯片业务和其他电源管理芯片业务是否构成两个不同的业务分部，标的公司经审计的财务报告未披露分部报告是否符合《企业会计准则》的相关要求；（2）标的公司主要划分为两个资产组的原因，不同资产组之间的材料、人工、费用如何分摊，如何确保分摊的准确性，两类业务产生的现金流是否互相独立，对资产组认定是否符合《企业会计准则》要求；资产基础法下单独拆分一个资产组使用收益法进行评估是否有可比公司的可比案例；（3）充电芯片业务资产组未来年度收入预测的计算过程及依据，收入增长率与所属行业增速、同行业可比公司增速、可比交易案例预测期内增速的比较情况，毛利率预计保持在 34%-37%高水平的合理性，折现率的具体计算过程，营运资本增加额的计算

过程，2027 年营运资本增加额明显高于其他年度的原因；结合 2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月该业务资产组净利润、客户合作情况、在手订单以及下游行业需求等，分析预测期净利润的合理性；（4）其他电源管理芯片资产组技术类无形资产选择成本法进行评估的原因，相关技术类无形资产对应的研发项目内容、投入金额、形成的产品以及商业化情况，研发投入中的材料、人工、制造费用如何准确归集，是否存在做高历史投入成本的情况；结合行业内技术迭代、同行业竞品的技术指标、公司产品的技术先进性和报告期内计提存货跌价准备的情况，分析技术类无形资产是否存在技术性贬值，相关技术未考虑贬值率的依据；（5）其他电源管理芯片业务业绩承诺指标的确定依据，与评估指标是否匹配；各板块考核的业绩指标不相同，上市公司和标的公司如何保证充电芯片业务净利润、其他电源管理芯片业务营业收入数据的准确性，如何排除通过人为调节业务划分达成承诺的可能；（6）未设置减值补偿如何保护中小股东利益。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见，请会计师对事项（1）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司在重组报告书中披露：（1）标的公司划分资产组的方法、过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求；（2）按照资产组进行管理层讨论与分析

（一）标的公司划分资产组的方法、过程和依据，是否符合《企业会计准则》的要求

上市公司已在《重组报告书》之“第九章 管理层讨论与分析/八、标的公司分资产组财务分析”披露标的公司划分资产组的方法、过程和依据如下：

“根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，资产组是指企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

从标的公司的经营业务来看，标的公司主要经营充电芯片业务、其他电源管理芯片业务两类业务，充电芯片业务的主要产品为无线充电芯片（包含发射端芯片、接收端芯片）、通用充电芯片（包含电荷泵快充芯片、充电管理芯片、通用模拟电源芯片）；其他电源管理芯片业务资产组的主要产品为汽车电源管理芯片（包含智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边驱动芯片&eFuse、车载 DC/DC 芯片）、AC/DC 及协议芯片（包含 AC/DC 芯片、协议芯片）。从两类业务的业务发展阶段来看，充电芯片业务在市场、技术等方面发展较为成熟，处于成熟的发展阶段，而其他电源管理芯片业务起步较晚，尚处于早期投入期，两个业务分别处于不同的发展阶段。两类业务的收入来源可清晰区分。

在管理层管理决策方面，标的公司报告期内持续推进两类业务的独立化管理，调整组织架构与业务流程，对两个业务单元分别进行单独管理和考核。财务方面，标的公司已完成建立两个业务单元的独立财务核算与资金管理体系。

综上，标的公司充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组可基于经营产品类型、发展成熟度、应用场景等因素的差异清晰区分，并分别产生收入，产生的现金流入基本独立；同时，标的公司已建立并运行对两类业务的独立管理架构、考核机制及财务核算体系。因此，标的公司划分充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组符合《企业会计准则》的要求。”

（二）按照资产组进行管理层讨论与分析

上市公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“八、标的公司分资产组财务分析”披露按照资产组进行管理层讨论与分析的相关内容。

二、结合《企业会计准则第 35 号——分部报告》的要求，披露充电芯片业务和其他电源管理芯片业务是否构成两个不同的业务分部，标的公司经审计的财务报告未披露分部报告是否符合《企业会计准则》的相关要求

根据《企业会计准则第 35 号——分部报告》，分部是指企业内部管理运作具有一定经济业务独立性的组织单位，包括业务分部与地区分部。业务分部是企业内部可区分的组成部分，能够提供单项产品或劳务，或一组具有关联性的产品/劳务组合，并承担不同于其他分部的风险与报酬。

报告期内，标的公司主营业务包括充电芯片业务和其他电源管理芯片业务。

从两类业务的业务发展阶段来看，充电芯片业务在市场、技术等方面发展较为成熟，处于成熟的发展阶段，而其他电源管理芯片业务起步较晚，尚处于早期投入期，两个业务分别处于不同的发展阶段；从管理层管理决策的角度看，管理层对两个资产组分别进行单独管理和考核；从财务核算角度来看，管理层能够合理划分及独立核算两个业务资产组的财务数据。因此标的公司充电芯片业务和其他电源管理芯片业务构成两个业务分部。

报告期内，标的公司按照一定的编制基础和原则将合并财务报表拆分成两个业务分部分别的财务报表，并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2025]第 ZA51470 号的分部模拟审计报告及财务报表。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对标的公司报告期内的分部财务报表发表审计意见。与披露分部报告相比，以单独报告的方式披露两个业务分部的财务报表更有利于信息使用者了解两个经营分部分别的经营情况，符合《企业会计准则》的要求。

标的公司将根据《企业会计准则解释公告第 3 号》的要求，在两年一期财务报表中披露确定报告分部考虑的因素、报告分部的产品类型，及具体分部信息。

三、标的公司主要划分为两个资产组的原因，不同资产组之间的材料、人工、费用如何分摊，如何确保分摊的准确性，两类业务产生的现金流是否互相独立，对资产组认定是否符合《企业会计准则》要求；资产基础法下单独拆分一个资产组使用收益法进行评估是否有可比公司的可比案例

（一）标的公司主要划分为两个资产组的原因，不同资产组之间的材料、人工、费用如何分摊，如何确保分摊的准确性，两类业务产生的现金流是否互相独立，对资产组认定是否符合《企业会计准则》要求

1、标的公司主要划分为两个资产组的原因

本次将标的公司的经营业务划分为充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组的主要原因如下：

（1）两个业务资产组的产品及应用终端存在较大差异

从标的公司的经营业务来看，其主营分为充电芯片业务、其他电源管理芯片业务两类业务，两类业务的产品及应用终端存在较大差异：充电芯片业务的主要产品为无线充电芯片（包含发射端芯片、接收端芯片）、通用充电芯片（包含电

荷泵快充芯片、充电管理芯片、通用模拟电源芯片），主要应用于手机、智能手表、平板电脑、TWS 耳机等可穿戴设备、蓝牙音响、POS 机、充电配件等领域。其他电源管理芯片的主要产品为汽车电源管理芯片（包含智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边驱动芯片&eFuse、车载 DC/DC 芯片）、AC/DC 及协议芯片（包含 AC/DC 芯片、协议芯片），主要应用于汽车前大灯、尾灯、汽车车身控制、汽车座椅控制、汽车内饰以及电源适配器等领域。

（2）两个业务资产组的发展阶段及所面临的经营风险不同

从两类业务的业务发展阶段来看，充电芯片业务在市场、技术等方面发展较为成熟，处于成熟的发展阶段；而其他电源管理芯片业务，尤其是汽车电源管理芯片产品，目前尚处于整机厂的产品导入阶段，尚未实现大规模量产，虽相关领域国产替代空间巨大，但在现阶段尚难以准确预计整机厂产品导入所需要的时间及国产替代的进程，经营所面临的风险尚难以量化。

（3）管理层决策、架构设计及财务核算提供了业务资产组划分的基础

在管理层管理决策方面，标的公司报告期内持续推进两类业务的独立化管理，调整组织架构与业务流程，对两个业务单元分别进行单独管理和考核。财务方面，标的公司持续推进并于 2025 年初完成建立两个业务单元的独立财务核算与资金管理体系。

综上分析，考虑到标的公司充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组在经营产品类型、下游应用场景、发展成熟度、未来经营所面临的风险等方面存在较大的差异；同时，截至本回复出具之日，标的公司已建立并运行对两类业务的独立管理架构、考核机制及财务核算体系，也为业务资产组的划分提供了基础。因此，本次评估为了更准确、更合理地反映两个资产组的价值，将标的公司的经营业务划分为两个不同的资产组。

2、不同资产组之间的材料、人工、费用如何分摊，如何确保分摊的准确性

不同资产组之间的材料、人工、费用分摊的总体原则如下：

- （1）按业务板块独立发生的，按业务板块独立核算；
- （2）无法按业务板块独立核算的，拆分原则：

①与销售相关的，按照两个业务板块收入比例分摊计算；

②与研发相关的，按照两个业务板块研发人员人工投入比例分摊计算，两个业务板块研发人员人工投入计算方式如下：

项目	充电芯片业务研发人员人工投入	其他电源管理芯片业务研发人员人工投入
①	充电芯片业务专属研发人员薪酬	其他电源管理芯片业务专属研发人员薪酬
②	共用研发人员薪酬*该研发人员在充电芯片业务研发工时比例	共用研发人员薪酬*该研发人员在其他电源管理芯片业务研发工时比例
合计	①+②	①+②

③与管理相关的，因管理部门系对研发、销售、生产等非管理人员提供支持，因此按照两个业务板块被支持的非管理人员人工投入比例分摊计算，两个业务板块被支持的非管理人员人工投入计算方式如下：

项目	充电芯片业务被支持的非管理人员人工投入	其他电源管理芯片业务被支持的非管理人员人工投入
①	充电芯片业务专属研发人员薪酬	其他电源管理芯片业务专属研发人员薪酬
②	共用研发人员薪酬*该研发人员在充电芯片业务研发工时比例	共用研发人员薪酬*该研发人员在其他电源管理芯片业务研发工时比例
③	充电芯片业务专属 FAE 销售人员薪酬	其他电源管理芯片业务专属 FAE 销售人员薪酬
④	其他销售人员薪酬总额*充电芯片业务收入比例	其他销售人员薪酬总额*其他电源管理芯片业务收入比例
⑤	生产人员薪酬总额*充电芯片业务产量比例	生产人员薪酬总额*其他电源管理芯片业务产量比例
合计	①+②+③+④+⑤	①+②+③+④+⑤

④与进项税相关的，按照最近 6 个月两个业务板块的采购比例分摊计算；

⑤与生产相关的，按照两个业务板块产量比例分摊计算。

基于以上总体原则，材料、人工、费用分摊相关的主要资产负债类科目及利润表科目具体如下：

科目	核算方法
存货	按照产品独立核算
应付账款	按照产品独立核算
应付职工薪酬	按照最后一个月的薪酬归属，其中研发人员薪酬按照各自在两个业务板块的工时比例分配，管理人员薪酬按照被支持的非管理人员人工投入比例分配，销售人员薪酬根据收入比例
营业成本	按照产品独立核算

科目	核算方法
销售费用	1、FAE 人员的职工薪酬相关费用、股份支付、差旅费等费用按业务板块独立核算；其余销售人员因日常工作系对接客户，客户在充电业务和其他电源管理芯片业务均会下单，因此其相关费用无法直接归属业务板块，按收入比例分摊核算； 2、其余销售费用，可直接归属业务板块的独立核算，无法归属的按照收入比例分配
管理费用	可直接归属业务板块的独立核算，无法归属的按照被支持的非管理人员人工投入比例分摊核算
研发费用	人工相关的费用：按照每位员工的工时和薪资独立核算； 其他研发费用：能直接对应业务板块的直接对应，无法直接归属的按照人工投入比例分摊核算
财务费用	为无法区分至两个业务板块的其他损益，无需分摊核算

标的公司能够确保材料、人工、费用在两个业务资产组之间核算准确性。截至本回复出具之日，产品及材料方面，标的公司相关产品能在两个业务板块之间清晰分类，标的公司在项目研发立项阶段，便已根据项目产品的应用及技术工艺等关键要素，通过逐级审批确立其所属的业务单元（Business Unit，简称 BU），即属于充电业务还是其他电源管理芯片业务，该项目所属业务单元一经审批，后续便不得修改，原材料、服务及最终产品均在该项目内管理，并在业务层面实现了“实物可区分——系统可区分——财务可区分”的流程自动管理体系。费用方面，对于归属不同 BU 的人员，其发生的费用原则上仅能在其所属的 BU 内审批及发生，如特殊情况下发生不同 BU 之间的人员借用，其发生的费用需在借用 BU 中审批及发生；对于公共费用，则按照已经确定的分摊原则在不同 BU 之间进行分摊。具体参见“问题六、关于资产基础法评估/六/（二）各板块考核的业绩指标不相同，上市公司和标的公司如何保证充电芯片业务净利润、其他电源管理芯片业务营业收入数据的准确性，如何排除通过人为调节业务划分达成承诺的可能”之回复。综上，标的公司材料能够按照产品分类独立核算，人工投入、费用的归属或分摊依据明确，相关核算准确。

3、两类业务产生的现金流是否互相独立，对资产组认定是否符合《企业会计准则》要求

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，资产组是指企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管

理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

在现金流方面，标的公司充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组可基于经营产品类型、发展成熟度、应用场景等因素的差异清晰区分，并分别产生收入，产生的现金流入基本独立。

在管理层管理决策方面，标的公司报告期内持续推进两类业务的独立化管理，调整组织架构与业务流程，对两个业务单元分别进行单独管理和考核。财务方面，标的公司持续推进并于 2025 年初完成建立两个业务单元的独立财务核算与资金管理体系。具体分析参见“问题六/六/（二）/1、标的公司在财务、业务等方面进行分板块管理，分业务板块财务数据的准确性具有客观保障”之回复。

综上，标的公司资产组的认定符合《企业会计准则》要求。

（二）资产基础法下单独拆分一个资产组使用收益法进行评估是否有可比公司的可比案例

1、资产基础法下单独拆分一个资产组使用收益法进行评估的原因

根据《资产评估专家指引第 14 号——科创企业资产评估》（中评协〔2021〕32 号）相关指引，对于多元化经营的科创企业，其业务包括不同的行业类型、商业模式、发展阶段，资产评估专业人员可以采用分部加总法（SOTP）对各个业务单元分别进行评估。根据《资产评估职业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）第三十五条至第三十七条，企业价值评估中的资产基础法是指以标的公司评估基准日的资产负债为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。即资产基础法以企业拥有的各项资产、负债的评估为基础，并以各资产、负债的评估结果加和作为最终评估结果。在持续经营前提下，单项资产或资产组合作为企业资产的组成部分，其价值应当根据其具体情况选用适当的具体的方法得出，并应当考虑其对企业价值的贡献。

从标的公司的经营业务来看，标的公司的资产主要由两个业务资产组组成，充电芯片业务资产组和其他电源管理芯片业务资产组，两个业务资产组的产品及应用、所处发展阶段及面临的经营风险分析详见本问题之三/（一）/1、标的公司主要划分为两个资产组的原因。

其他电源管理芯片业务资产组尚处于起步阶段，标的公司目前虽已在大客户开拓、技术研发领域构筑了先发优势与竞争壁垒，且业务部分细分市场如汽车行业向电动化、智能化转型带来了广阔的市场空间，但该进程需高强度投入产品研发与上车验证工作，业务目前仍处于导入期，经营上更侧重营收增长、市场份额提升，并非利润指标，从而导致其他电源管理芯片业务资产组尚处于亏损状态。考虑到标的公司其他电源管理芯片产品尚未实现大规模量产，虽相关领域国产替代空间巨大，但在现阶段尚难以准确预计整机厂产品导入所需要的时间及国产替代的进程，未来年度难以准确预测经营业绩及所面临的风险，故其他电源管理芯片业务资产组不具备采用收益法的前提条件，本次评估对该业务资产组采用成本法（资产基础法）评估。

充电芯片业务资产组与其他电源管理芯片业务资产组不同，目前已经实现大规模量产并已实现稳定盈利，核心产品已经获得了市场验证，具备了较大市场竞争优势，目前充电芯片在手订单充足，与荣耀、联想、A 公司、小米、vivo、OPPO 等头部企业密切合作，并与三星、Mophie、belkin 等海外客户建立了良好的合作关系，因此，充电芯片业务资产组未来收益期和收益额可以预测并用货币计量，获得预期收益所承担的风险也可以量化，该业务资产组具备采用收益法评估的前提条件，且通过采用收益法对未来收益进行合理估算，能够更好的体现充电芯片业务在市场领先地位、大客户合作资源和多年打磨的产品及技术实力优势。率先盈利的充电芯片业务资产组既是标的公司技术实力及资源运用能力的直观体现，亦是标的公司其他电源管理芯片业务复用相关资源，实现未来发展前景的重要参照。故本次评估为充分体现充电芯片业务资产组的价值，对其采用了收益法进行评估。

因此，在资产基础法下，针对不同的业务资产组所处的发展阶段差异，分别采用适用的评估方法进行评估后再进行加总，可以更全面的反映标的公司的股权价值。

2、可比案例情况

考虑各项资产、负债的整体性及评估方法的合理性，近期市场上部分可比案例采用资产基础法下单独拆分一个资产组使用收益法的方法，详述如下：

（1）中瓷电子（003031.SZ）收购氮化镓通信相关业务股权及资产组

中瓷电子交易的实质是向控股股东中国电科十三所（简称“中电十三所”）购买其持有的氮化镓通信相关业务股权及资产组，具体为中瓷电子以2021年12月31日为评估基准日，向中电十三所购买其从事氮化镓通信射频集成电路产品的设计、封装、测试和销售的旗下子公司博威公司73.00%股权，从事氮化镓通信基站射频芯片的设计、销售，碳化硅功率模块的设计、生产、销售的旗下子公司国联万众94.6029%股权，以及中电十三所旗下从事氮化镓通信基站射频芯片的设计、生产和销售的全部相关业务资产组（含资产及负债）。本次交易作价由前述三部分股权或资产组加总计算得出，在整体层面本质上使用了资产基础法的逻辑加总各部分评估结果计算总对价。其中，对博威公司73.00%股权、国联万众94.6029%股权、中电十三所旗下从事氮化镓通信基站射频芯片业务资产及负债分别以收益法进行评估。该案例中，中电十三所旗下从事氮化镓通信基站射频芯片业务资产及负债，系在中电十三所层面单独拆分出资产组进行的收益法评估，与上市公司本次收购易冲科技的案例中，在易冲科技层面单独拆分充电芯片业务资产组使用收益法作为评估方法具有可比性。

（2）其他在资产基础法下采用收益法对资产组进行评估的案例

部分重组案例中，对以资产基础法作为评估方法的拟购买资产所持有的长期股权投资亦会采用收益法作为评估方法，如中船科技（600072.SH）发行股份及支付现金购买资产案例中，在对标的公司之一的中国海装采用资产基础法作为最终评估方法的情况下，中国海装长期股权投资中的内蒙古海装、新疆海装等采用了收益法作为评估方法。

综上所述，在实质为整体资产基础法下单独将一个资产组使用收益法进行评估具有中瓷电子收购相关资产的可比案例，采用分部加总法（SOTP）对各个业务单元分别进行评估具有规则依据，本次交易资产基础法下单独将一个资产组使用收益法进行评估具有合理性。

四、充电芯片业务资产组未来年度收入预测的计算过程及依据，收入增长率与所属行业增速、同行业可比公司增速、可比交易案例预测期内增速的比较情况，毛利率预计保持在 34%-37%高水平的合理性，折现率的具体计算过程，营运资本增加额的计算过程，2027 年营运资本增加额明显高于其他年度的原因；结合 2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月该业务资产组净利润、客户合作情况、在手订单以及下游行业需求等，分析预测期净利润的合理性

（一）充电芯片业务资产组未来年度收入预测的计算过程及依据

1、充电芯片业务资产组未来年度收入预测的计算过程

充电芯片业务收入主要分为无线充电芯片收入和通用充电芯片收入，无线充电芯片收入包括发射端芯片、接收端芯片、充电模组等；通用充电芯片包括充电管理芯片、电荷泵芯片、通用模拟电源芯片等。本次收入预测对于主要产品采用销售量乘以预计不含税单价进行预测，即产品销售收入=销售量×不含税单价。其中，预计销售量结合企业历史销售情况、行业发展前景和企业在手订单等方面进行预测，不含税单价在历史单价的基础上结合企业历史年度单价变化趋势、在手订单、未来年度市场开拓策略、行业发展情况、未来竞争加剧等因素考虑适当变化。对于部分金额较小的模组等产品收入，考虑按照一定的增长率进行预测。

销售预测期各年各产品销售收入、销售单价与销售数量的预测明细如下：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入（万元）	88,623.39	103,350.52	121,833.23	137,547.38	150,323.41
1、无线充电芯片	80,192.39	87,088.92	93,285.09	98,723.53	103,466.90
1.1 发射端芯片（万元）	29,107.01	31,678.02	34,031.67	36,070.76	37,820.86
销售量（万颗）	4,670.00	5,350.00	6,050.00	6,750.00	7,450.00
平均单价（元）	6.23	5.92	5.63	5.34	5.08
1.2 接收端芯片（万元）	39,010.00	42,973.25	46,442.65	49,457.68	52,055.09
销售量（万颗）	9,400.00	10,900.00	12,400.00	13,900.00	15,400.00
平均单价（元）	4.15	3.94	3.75	3.56	3.38
1.3 模组（万元）	12,075.38	12,437.64	12,810.77	13,195.10	13,590.95
2、通用充电芯片	8,431.00	16,261.60	28,548.14	38,823.85	46,856.50
2.1 电荷泵芯片（万元）	3,730.00	9,138.50	18,986.15	27,383.04	34,404.33
销售量（万颗）	1,000.00	2,500.00	5,300.00	7,800.00	10,000.00

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
平均单价（元）	3.73	3.66	3.58	3.51	3.44
2.2 充电管理芯片（万元）	525.00	1,282.50	2,233.69	3,086.55	3,665.28
销售量（万颗）	700.00	1,800.00	3,300.00	4,800.00	6,000.00
平均单价（元）	0.75	0.71	0.68	0.64	0.61
2.3 通用模拟电源芯片（万元）	4,176.00	5,840.60	7,328.30	8,354.26	8,786.89
销售量（万颗）	3,600.00	5,300.00	7,000.00	8,400.00	9,300.00
平均单价（元）	1.16	1.10	1.05	0.99	0.94

2、充电芯片业务资产组未来年度收入预测依据及合理性

（1）充电芯片业务市场趋势较好

受智能手机、AIPC 等消费电子产品的市场回暖，以及人工智能、5G 通信、汽车电子和物联网等领域的持续需求，预计 2025 年全球集成电路市场年销售额将上升 12.3%。长期来看，全球及中国集成电路产业仍将持续增长。具体细分领域来看，根据世界半导体贸易统计协会统计，受宏观经济的影响，2023 年全球模拟芯片销售额为 812.25 亿美元，同比下降 8.7%，预计 2024 年全球模拟芯片销售收入下滑趋势减缓，2025 年开始恢复增长至 831.57 亿美元。根据 Frost&Sullivan 和中商产业研究的统计数据，2023 年全球电源管理芯片市场规模达到约 447 亿美元，预计 2024 年全球电源管理芯片市场规模将增至 486 亿美元，2025 年达到 525.6 亿美元，2020 年至 2025 年复合增速为 9.81%。

1) 无线充电芯片市场趋势

随着无线充电技术的不断进步和市场需求的不断增长，无线充电芯片的功能和性能持续提升，无线充电技术渗透率不断提升，根据 QYR（恒州博智）的统计及预测，2024 年全球无线充电芯片市场销售额达到了 16.01 亿美元，预计 2031 年将达到 80.72 亿美元，2025 年至 2031 年的年复合增长率为 26.4%，市场增速长期保持较高水平。

随着消费电子产品的快速更新换代，无线充电芯片下游应用领域迅速拓展，主要包括智能手机、PC、平板、可穿戴设备、耳机、智能音箱等消费电子市场。在生成式 AI 技术革命与“两新”政策双重驱动下，2024 年消费电子市场逐渐复苏，中国市场表现亮眼。根据 Fortune Insights 的数据，从 2024 年到 2032 年，全

球消费电子市场将以 7.63% 的年均复合增长率（CAGR）扩张，到 2032 年市场规模预计将增至 14,679.40 亿美元。根据 Counter point 数据，2024 年无线充电智能手机出货量同比增长 14.2%，无线充电智能手机在整个智能手机市场的份额预计将在 2024 年超过 31%，预计 2029 年将达到近 50% 的市场份额。下游应用市场持续发展为无线充电芯片市场规模增长注入源源不断动力。

2) 通用充电芯片市场趋势

标的公司的通用充电芯片包括电荷泵芯片、充电管理芯片及其他与充电应用相关的锂电池保护芯片、过流过压芯片等通用模拟电源芯片，主要应用于终端设备的有线快充。在消费升级、新技术发展等因素的刺激下，中国各类电子产品的功能呈多样化趋势，更新换代不断加快，对有线快充领域芯片需求持续增加。根据 Global Info Research 的数据，2023 年全球有线快充芯片市场销售额达到了 31.1 亿美元，预计 2030 年将达到 95.94 亿美元，年复合增长率为 17.65%。从产品类型方面来看，60-120W 的高速快充占有重要地位，预计 2030 年份额将达到 45.86%。中国市场的增长前景可观，预计到 2030 年，中国市场规模将达到 51.94 亿美元，届时全球占比将进一步提升至 54.14%。下游消费电子的轻薄短小需求演进以及产品的快速更新迭代进一步促进了通用充电市场需求增长。从传统的 PC、智能手机到新兴的智能设备如智能手表、耳机、智能音箱、实时翻译、人工智能助手、照片即时处理、AR/VR 等产品的涌现，多样化的电子产品成为了新的时尚和品质追求，新兴智能设备终端市场的不断开发应用，对应着通用充电芯片市场发展的成长潜力。

(2) 标的公司充电芯片产品综合竞争力突出

1) 高市场占有率，体现产品综合优势

根据 QYResearch 出具的《2024 全球与中国无线充芯片市场专精特新“小巨人”企业调研报告》，2023 年及 2024 年，标的公司无线充电芯片的全球市占率排名国内第一，全球前三，全球排名第一和第二的分别为知名国际半导体厂商意法半导体及高通，市场占有率充分体现了产品的综合优势。

2) 国际标准制定者，具有标准制定优势

标的公司是国际领先的无线充电联盟 WPC 创始成员和超级会员，参与无线

充电 Qi（移动设备行业最常用的协议标准）协议的制定，从国产追赶者成为国际协议制定者。易冲科技在无线充电领域的协议制定地位类似高通和博通在 WiFi 领域的领先地位，易冲科技在无线充电领域可以在协议未定型之时即开始研发，领先市场推出产品。

3) 产品技术领先，稳定性和可靠性强

在芯片架构设计上，标的公司具备直接与同行业国际厂商竞争的能力，包括在高功率无线充电系统中率先推出小感量启动电路，在发射端提早布局线圈电流采样和高精度 Q-FOD 检测等等。标的公司无线充电芯片支持 WPC Qi 标准协议及各种私有无线快充协议，覆盖 1~100 瓦的充电功率，充电效率达到 98.6%，支持最高 20 瓦反向充电和低压启动，具有较高稳定性，工作频率可达 2.2MHz。

4) 具备大客户资源优势，保持研发的前瞻性

无线充电芯片的技术难点一方面是定义芯片架构，需要确定所需实现的功能，同时需满足手机厂商的系统化需求；另一方面在于接收端芯片要与手机的主控平台之间达成较好的配合。凭借优异的技术实力、产品性能和客户服务能力，易冲科技与三星、荣耀、联想、A 公司、小米、vivo、OPPO 等头部企业密切合作，在产品研发中紧贴客户需求。凭借多年来与头部厂商大客户在研发和产品定义上的合作基础，标的公司能够及时了解并满足客户的最新需求，保持研发的前瞻性，引领芯片架构设计定义。这不仅能够促进标的公司产品研发加速落地，也能够帮助客户降低运营成本，缩短产品开发周期，赋能终端产品迭代创新，从而提升标的公司应对市场变化能力，推动并引领行业趋势，巩固市场地位，带来销售收入的不断增长。借助积累的优质电子消费行业头部客户基础，标的公司无线充电芯片出货量保持较高增长，进一步提升了品牌认可度和市场影响力，与优质客户的合作带来的品牌效应也有助于公司进一步开拓其他客户的合作机会。

5) 形成产品矩阵，复用优质客户资源

消费电子领域下游市场终端客户为满足市场需求，往往产品定义需求多元，产品需要根据下游需求变化频繁升级迭代。标的公司布局了从 220V 电源到电池的全链路电源相关产品，产品布局涵盖充电管理芯片，电荷泵快充芯片以及相关通用模拟芯片等，产品可广泛应用于智能手机、可穿戴、个人电脑、智能家居、

车载电子等行业，基于无线充电芯片开拓的大客户合作基础，标的公司围绕客户终端应用需求，不断研发新产品。标的公司向现有客户积极导入其他芯片产品，包括电荷泵快充芯片、充电管理芯片、过压保护/过流保护芯片等通用充电产品，为客户提供全链路服务和整体解决方案，强化综合竞争力，也为通用充电芯片收入带来巨大的增长动力。

（3）标的公司充电芯片业务收入预测合理性分析

1）无线充电芯片业务

标的公司无线充电芯片可区分为发射端芯片、接收端芯片和无线充电模组，销量及单价预测依据如下：

①发射端芯片

发射端芯片业务发展聚焦于无线充电的易用性和通用性，未来预计将有越来越多的场所支持无线充电。汽车、公共场所、办公室、餐桌、机场、酒店、咖啡店等场所布置无线充电发射端的市场潜力巨大。无线充电的发射端场景愈加丰富，新技术带来便捷，符合行业发展趋势，搭载无线充电功能的设备普及也将使无线充电发射端芯片获益，并保持较高增长。

发射端芯片预测期收入的计算过程如下表所示：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
发射端芯片（万元）	29,107.01	31,678.02	34,031.67	36,070.76	37,820.86
增长率	7.94%	8.83%	7.43%	5.99%	4.85%
销售量（万颗）	4,670.00	5,350.00	6,050.00	6,750.00	7,450.00
平均单价（元）	6.23	5.92	5.63	5.34	5.08

销量预测方面，根据标的公司出货数据和在手订单预计，2025 年预测发射端芯片销量 4,670.00 万颗。2026 年-2029 年无线充电发射端芯片销量参照 2025 年增长水平略有增长，增速为 14.56%、13.08%、11.57%、10.37%，低于历史期增速，具备合理性和谨慎性。

单价预测方面，参考历史和在手订单数据，2025 年按照 6.23 元/颗进行预测，考虑到市场竞争情况，未来年度单价按 5%的下降幅度降价，具备合理性和谨慎性。

②接收端芯片

接收端芯片预测期内收入的计算过程如下表所示：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
接收端芯片（万元）	39,010.00	42,973.25	46,442.65	49,457.68	52,055.09
增长率	5.65%	10.16%	8.07%	6.49%	5.25%
销售量（万颗）	9,400.00	10,900.00	12,400.00	13,900.00	15,400.00
平均单价（元）	4.15	3.94	3.75	3.56	3.38

销量预测方面，受老客户新产品发布影响，传音、Google 等新项目进入量产阶段持续出货，标的公司接收端芯片销量随之增长。长期来看，苹果、三星等主流手机厂商将无线充电作为高端手机的标配功能，推动市场普及和市场增长，未来无线充智能手机渗透率提高，包括下沉市场低端机型的进一步渗透；厂商也将无线充电技术配置在 TWS 耳机、智能手表等智能可穿戴设备上，提升了产品的一体感，拓展无线充电接收端芯片的应用领域。考虑到标的公司在无线充电市场的领先地位，预测期无线充电接收端销量增速参考行业预测数据从 19.08%逐步减低至 11%以内，具备合理性和谨慎性。

单价预测方面，目前标的公司无线充电芯片价格普遍位于 4~6 元/颗，参考历史期及在手订单情况，2025 年按照 4.15 元/颗进行预测，考虑到市场竞争因素，未来年度单价按 5%的下降幅度降价，具备合理性和谨慎性。

③无线充电模组

无线充电模组主要是标的公司基于客户要求，为客户提供整体解决方案，整体增长受客户产品规格变化影响较大。2024 年，标的公司无线充电模组收入增长主要系安克、Belkin 新项目量产影响较大。未来无线充电模组收入增长整体按照 3%的增速预测，低于发射端芯片增速，具有合理性，具体如下表所示：

单位：万元

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
模组收入	12,075.38	12,437.64	12,810.77	13,195.10	13,590.95
增长率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

2) 通用充电芯片

报告期内，标的公司通用充电芯片收入主要来源于通用模拟芯片。未来年度，

标的公司通用充电芯片收入增速较高，主要系标的公司前期布局的各类有线充电新产品进入量产放量阶段。通用充电芯片业务各产品线的销量及单价预测依据如下：

①电荷泵芯片

快充是手机等消费电子产品基础功能，缩短充电时间成为手机迭代的卖点之一。理论上，提升充电功率包括提高电流、提高电压、同时提高电流与电压三种方法，分别对应高压快充、低压快充、电荷泵快充三种方案。电荷泵技术的优势在于同等充电功率下，热损低于高压快充、定制成本低于低压快充。未来年度，电荷泵芯片预测收入情况如下：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
电荷泵芯片（万元）	3,730.00	9,138.50	18,986.15	27,383.04	34,404.33
增长率	175.79%	145.00%	107.76%	44.23%	25.64%
销售量（万颗）	1,000.00	2,500.00	5,300.00	7,800.00	10,000.00
平均单价（元）	3.73	3.66	3.58	3.51	3.44

单价预测方面，参考联想和 vivo 在手订单情况和荣耀等客户的售价的均价，2025 年全年按照 3.73 元/颗进行预测。未来年度，随着部分重要客户高端电荷泵产品导入后销量提升，综合考虑市场竞争及高价产品价格占比相对提升，未来年度单价按 2% 的下降幅度降价。电荷泵芯片收入保持高速增长的主要原因系大客户对于稳定第二供应商的刚性需求，荣耀等客户在 2025 年导入后，2026 年开始逐步实现规模化量产。

销量预测方面，根据标的公司出货数据及在手订单，以及新客户导入情况，预计全年电荷泵芯片收入规模达到 1,000.00 万颗。截至 2025 年 7 月 1 日，向联想、vivo、荣耀销售的电荷泵芯片出货金额合计 727 万元，在手订单合计 2,041 万元，包括在途订单内的合计全年金额为 4,232 万元，可以覆盖 1,000 万颗的销量预测。

同行业南芯科技是国内电荷泵芯片的行业龙头，2021 年在电荷泵芯片市场中占据 21% 以上的市场份额。2024 年南芯科技电荷泵出货量占 2024 年全球手机出货量的 30%，市场份额较高。长期来看，考虑到供应链安全性和灵活性，标的公司有较大机会成为手机厂的电荷泵芯片二供，提供同等性能或替代的产品，公

公司产品已在荣耀开始量产交付。随着标的公司产品性能的成熟和稳定，研发投入不断迭代，市场竞争上逐步获取更大的份额，实现第二增长曲线。

标的公司在 2022 年成功研发电荷泵产品，2023 年产品性能进一步提升，是国内极少数可量产 4: 1/4: 2 降电压电荷泵芯片的厂商之一，体现了标的公司出色的技术实力与产品工程能力。其高功率大电流（大于 65W）快充方案，研发技术难度大，门槛较高。标的公司研发出了具有独立知识产权的创新架构，电荷泵快充芯片在单颗芯片在最大快充功率、产品支持电压变化、电池电压监测精度等部分指标具有竞争力，同时兼具成本更低的优点。凭借标的公司在无线充产品积累的深度客户关系，较强的技术能力，标的公司的电荷泵产品具备快速起量，实现整体收入增长的基础。

②充电管理芯片

2024 年，标的公司充电管理芯片收入增长 335 万元，主要系部分型号产品进入 BOSE、小米等品牌的智能硬件产品，标的公司前期布局的产品开始贡献收入增长。未来年度，标的公司计划持续推出针对下沉市场的中低端手机、平板及 TWS 耳机等可穿戴设备的快充、协议、充电管理多合一的集成充电管理芯片，产品具备较高性价比和竞争力，进而获取一定的市场份额。根据标的公司出货数据及在手订单，预计 2025 年全年充电管理芯片收入规模达到 525 万元。

充电管理芯片未来年度预测收入情况如下：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
充电管理芯片（万元）	525.00	1,282.50	2,233.69	3,086.55	3,665.28
增长率	55.61%	144.29%	74.17%	38.18%	18.75%
销售量（万颗）	700.00	1,800.00	3,300.00	4,800.00	6,000.00
平均单价（元）	0.75	0.71	0.68	0.64	0.61

销量预测方面，充电管理芯片可完善标的公司产品矩阵，针对不同的细分市场均有不同的系统级充电解决方案，系统方案集成度高，为客户解决设计和成本上的痛点，针对手机、平板、TWS、穿戴设备定制充电芯片。易冲科技目前的充电管理芯片已量产，产品性能与业界头部公司对齐，借力于易冲科技在无线充电产品中的客户资源，已实现在小米等品牌客户中的规模量产，形成完整的充电链路产品方案。同样，也通过高通参考设计进行快速推广。标的公司基于无线充电

积累的客户关系，可为充电管理芯片产品导入带来更多机会，2026 年之后的出货量有望进一步提升。未来，易冲科技计划进一步拓宽充电管理芯片的应用领域，将标的公司的充电管理芯片应用范围由智能硬件拓展至中低端手机和平板电脑。长期来看，随着消费电子行业复苏，标的公司充电管理芯片产品逐渐成熟、产品丰富度持续提升，预计未来销量及收入保持较高增长具有合理性。

单价预测方面，参考历史年度及在手订单情况，2025 年全年按照 0.75 元/颗进行预测，考虑市场竞争因素，未来年度单价按 5%的下降幅度降价。

③通用模拟充电芯片

2024 年，标的公司通用模拟电源管理芯片收入增长 725.21%，主要系标的公司前期布局的新产品完成导入后进入量产阶段，具体为 USB 端口保护芯片类产品，可应用于手机、笔记本、平板电脑等 USB 端口限流保护。其中，主要客户包括 A 公司、ODM/OEM 厂商纬创集团以及笔记本厂商华硕等。

未来年度，通用模拟充电芯片预测收入情况如下：

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
通用模拟电源芯片(万元)	4,176.00	5,840.60	7,328.30	8,354.26	8,786.89
增长率	28.84%	39.86%	25.47%	14.00%	5.18%
销售量(万颗)	3,600.00	5,300.00	7,000.00	8,400.00	9,300.00
平均单价(元)	1.16	1.10	1.05	0.99	0.94

销量预测方面，根据标的公司出货数据及在手订单，预计 2025 年全年通用模拟芯片销量达到 3,600.00 万颗。单价预测方面，2025 年销售单价参考历史期及在手订单按 1.16 元/颗预测，未来年度考虑市场竞争因素，每年有 5%左右的降幅。2026 年-2029 年通用模拟电源芯片销量参照 2025 年增量考虑一定下降进行预测。

目前行业头部企业的多款手机、平板电脑和笔记本已经导入标的公司 USB 端口保护芯片，标的公司预计获取 20%~70%的销售份额。根据 Canalys 的数据，2024 年国内部分行业头部客户的全球平板电脑出货量、国内手机出货量 4600 万台、PC/笔记本出货量实现两位数增长，而 PC/笔记本一般配置多个 USB 接口，每个 USB 接口都需要配置一颗保护芯片。因此，行业头部企业的市场规模及较

高的增速能够支撑标的公司通用模拟电源管理芯片未来的收入增长。

同时，标的公司产品也进入国际知名电子代工厂纬创集团，纬创集团主要合作品牌包括联想、惠普、戴尔、宏基、小米等，年产笔记本/PC 超过千万台，进一步支撑标的公司通用模拟芯片产品的长期增长。

通用模拟芯片产品规格较多，未来标的公司将继续围绕手机、PC 客户的各类应用需求丰富产品供给，并借助高通、Intel 等手机/PC 主芯片平台的参考设计认证将产品影响力推广至各类电子产品客户。

（二）收入增长率与所属行业增速、同行业可比公司增速、可比交易案例预测期内增速的比较情况

1、收入增长率与行业增速的对比情况

标的公司主要产品分为无线充电芯片、通用充电芯片，区分两种产品与对应行业增速情况进行分析。

（1）无线充电芯片

2025 年至 2029 年，标的公司无线充电芯片收入增速为 4.8%~8.6%，平均增速为 6.48%，增速低于权威机构统计的行业整体增速 22.3%，无线充电芯片收入增长率整体预测具有合理性和谨慎性。详述如下：

1）标的公司无线充电芯片收入增长率情况

未来年度，无线充电芯片营业收入平稳增长，具体预测如下：

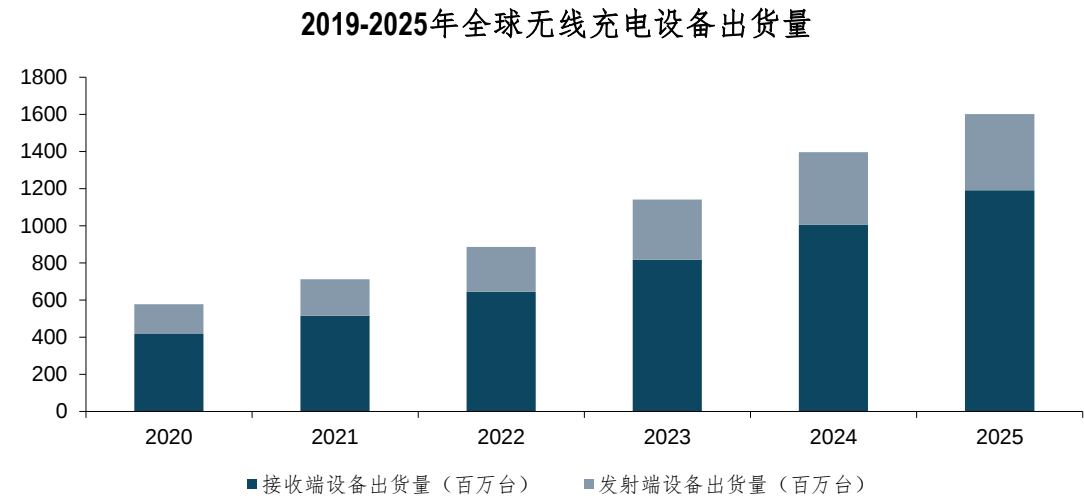
单位：万元

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
无线充电芯片	80,192.39	87,088.92	93,285.09	98,723.53	103,466.90
增长率	6.06%	8.60%	7.11%	5.83%	4.80%

2）无线充电芯片行业增速情况

根据 Strategy analytics 数据，2021 年度，全球支持 WPC-Qi 标准的无线充电接收端设备的出货量达到 5.15 亿台，发射端设备的出货量达到 1.97 亿台，无线充电设备的整体出货量较 2020 年度增长近 30%。预计到 2025 年，无线充电设备出货量的复合增长率将保持在 24%以上，其中无线充电接收端设备出货量的复合

增长率达到 25.5%，无线充电发射端设备出货量的复合增长率达到 22.9%。



资料来源：Strategy analytics

根据 Fortune Business Insights 的数据，2023 年全球无线充电芯片市场规模为 38.3 亿美元，该市场将从 2024 年的 46.6 亿美元增长到 2032 年的 233.2 亿美元，预测期内复合年增长率为 22.3%。

综上，无线充电芯片收入增长率低于行业增速，整体预测具有合理性和谨慎性。

（2）通用充电芯片

1）标的公司通用充电芯片收入增长率情况

易冲科技的通用充电芯片包括电荷泵快充芯片、充电管理芯片及其他与充电应用相关的锂电池保护芯片、过流过压芯片等通用模拟电源芯片，主要应用于终端设备的有线快充。未来年度，标的公司通用充电芯片收入增速较高，主要系标的公司前期布局的各类有线充电新产品进入量产放量阶段。

标的公司未来年度通用充电芯片营业收入具体预测如下：

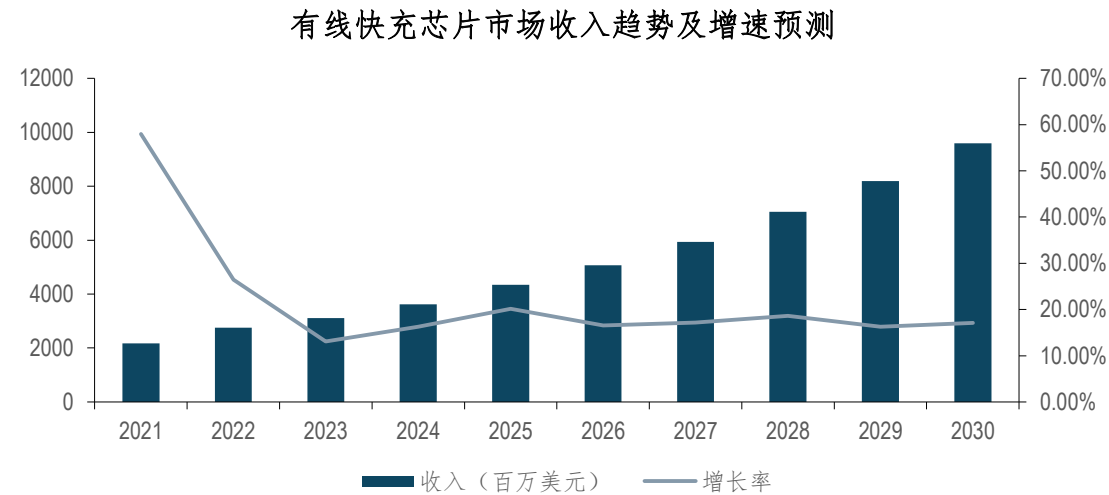
单位：万元

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
通用充电芯片	8,431.00	16,261.60	28,548.14	38,823.85	46,856.50
增长率	138.53%	92.88%	75.56%	35.99%	20.69%

2）通用充电芯片行业增速

手机快充技术始于 2010 年，目前已基本成为智能手机标配。在消费升级、

新技术发展等因素的刺激下，中国各类电子产品的功能呈多样化趋势，更新换代不断加快，对有线快充领域芯片需求持续增加。根据 Global Info Research 的数据，2023 年全球有线快充芯片市场销售额达到了 31.1 亿美元，预计 2030 年将达到 95.94 亿美元，年复合增长率为 17.65%。从产品类型方面来看，60-120W 的高速快充占有重要地位，预计 2030 年份额将达到 45.86%。



如问题六/四/（一）中所述，标的公司通用充电芯片营收增长率高于行业增速，主要系标的公司拥有技术壁垒的电荷泵已从前期研发落地到批量生产阶段，电荷泵芯片收入保持高速增长的主要原因系大客户对于稳定第二供应商的刚性需求，标的公司在 2022 年成功研发电荷泵产品，2023 年产品性能进一步提升，是国内极少数可量产 4: 1/4: 2 降电压电荷泵芯片的厂商之一，体现了标的公司出色的技术实力与产品工程能力。其高功率大电流（大于 65W）快充方案，研发技术难度大，门槛较高。标的公司研发出了具有独立知识产权的创新架构，电荷泵快充芯片在单颗芯片在最大快充功率、产品支持电压变化、电池电压监测精度等部分指标具有竞争力，同时兼具成本更低的优点。根据 Global Info Research 的数据，2023 年全球有线快充芯片市场销售额达到了 31.1 亿美元，预计 2030 年将达到 95.94 亿美元，年复合增长率为 17.65%。凭借标的公司在无线充产品积累的深度客户合作关系，较强的技术能力，标的公司的电荷泵产品具备快速起量，实现整体收入增长的基础。

综上，本次评估收入增长率预测与行业增速相比具有合理性。

2、充电芯片业务收入增长率与同行业可比公司增速的对比情况

标的公司充电芯片业务与同行业可比上市公司收入增速比较情况如下：

单位：万元

可比上市公司	2022 年报	2023 年报	2024 年报	2025 年预测	2026 年预测	2027 年预测
英集芯	11.09%	40.19%	17.66%	13.08%	15.88%	8.98%
南芯科技	32.17%	36.87%	44.19%	27.50%	25.12%	22.84%
力芯微	-0.78%	15.54%	-11.19%	-6.00%	8.77%	13.35%
芯朋微	-4.46%	8.45%	23.61%	23.17%	21.34%	19.42%
美芯晟	18.58%	7.06%	-14.43%	60.08%	51.62%	36.28%
均值	11.32%	21.62%	11.97%	23.57%	24.55%	20.17%
五家可比公司营业收入之和	409,629.81	513,561.53	615,398.31	746,622.00	917,081.00	1,104,506.00
收入增长率	11.81%	25.37%	19.83%	21.32%	22.83%	20.44%
标的公司充电芯片业务资产组收入增长率	-	-	33.69%	10.42%	16.62%	17.88%

注：数据源自 iFinD

根据可比上市公司公开信息查询，历史年度可比公司平均收入增速平均值在 11.32%-21.62%之间，历史三年平均增速为 19%。未来三年，可比上市公司预计收入简单平均增速为 23.57%、24.55%、20.17%，标的公司充电芯片业务资产组未来三年收入增速预测分别为 10.42%、16.62%、17.88%，预测期第四年、第五年收入增长率为 12.90%、9.29%，均低于可比上市公司平均增速，具有合理性。

3、收入增长率与可比案例预测期增速的对比情况

经查询近期内半导体行业已完成交易的交易案例中，采用收益法进行评估的预测收入增速情况如下表所示：

收入增长率	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	五年复合增速
思瑞浦收购创芯微	16.37%	34.23%	27.62%	19.26%	11.58%	18.04%
罗博特科收购 ficonTEC	60.73%	34.23%	27.62%	19.26%	11.58%	29.65%
富乐德收购江苏富乐华	18.18%	17.81%	15.15%	14.68%	12.55%	15.65%
中瓷电子收购河北博威	22.70%	13.53%	5.38%	3.18%	-1.82%	8.26%
中瓷电子收购国联万众	137.09%	14.76%	16.30%	28.44%	30.80%	21.15%
平均值	51.01%	22.91%	18.41%	16.96%	12.94%	18.55%

收入增长率	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	五年复合增速
标的公司充电业务芯片资产组收入增长率	10.42%	16.62%	17.88%	12.90%	9.29%	13.37%

根据以上信息，本次评估预计充电芯片业务资产组未来收入增长率 9.29%-17.88%，五年复合增速为 13.37%，同行业半导体可比案例预测期增速平均在 12.94%-51.01%之间，复合增速为 18.55%，本次评估低于可比案例预测期增速。上述案例中，思瑞浦收购创芯微的标的公司产品与本次评估标的公司更为接近，均为电源管理芯片设计企业，其预测期收入增速为 11.58%-34.23%，复合增速 18.04%，均高于本次评估预测期增速。综上，本次评估收入增长率具有谨慎性，合理性。

（三）毛利率预计保持在 34%-37%高水平的合理性

本次结合充电芯片业务资产组历史期毛利率水平及行业发展趋势，同时考虑标的公司随着各产品线逐渐量产和产品矩阵的不断丰富，结合原材料市场价格变化，考虑行业竞争情况下，毛利率预测略有下降，预测其毛利率预计保持在 34%-37%之间，合理性分析如下：

1、标的公司充电芯片业务毛利率预计情况处于行业合理水平

2024 年同行业可比公司毛利率范围在 23%-45%之间，平均值 35.68%，本次评估毛利率预计处于行业合理水平，处于合理范围内。考虑到市场竞争情况，本次预计未来毛利率逐年下降，至永续年维持稳定，整体低于历史年度水平，具有谨慎性和合理性。

证券代码	证券名称	2022 年	2023 年	2024 年
688209.SH	英集芯	40.54%	31.29%	33.51%
688484.SH	南芯科技	43.03%	42.30%	40.12%
688601.SH	力芯微	44.63%	43.47%	44.50%
688508.SH	芯朋微	41.15%	37.94%	36.75%
688458.SH	美芯晟	32.75%	28.79%	23.51%
同行业可比公司平均值		40.42%	36.76%	35.68%

2、标的公司充电芯片产品综合竞争力突出

标的公司充电芯片产品竞争优势参见问题六/四/（一）/2，标的公司充电芯

片产品综合竞争力突出，进一步支撑充电芯片产品毛利率维持合理水平。

3、行业复苏背景下，标的公司不断优化供应链和工艺水平，进一步提升经营管理效率，维持毛利率稳定

无线充电芯片是标的公司的核心产品，出货量大、市场地位领先、大客户粘性强、技术实力突出，因此标的公司在适应技术更新迭代、推出业内领先新产品、优化供应链成本方面具有优势，具备长期保持较高毛利率水平的基础。

(1) 电子消费行业复苏

模拟芯片行业整体毛利率下降趋势趋缓。随着消费电子行业的逐步复苏，2024 年国内各模拟芯片企业的毛利率下降趋势趋缓。部分收入规模较大、产品规格较多的模拟芯片设计企业毛利率在 2024 年见底回升。因此标的公司预测期无线充电芯片毛利率下降相对谨慎。国内模拟芯片企业毛利率变动趋势如下表：

单位：%

证券代码	证券名称	2023 Q1	2023 Q2	2023 Q3	2023 Q4	2024 Q1	2024 Q2	2024 Q3	2024 Q4	2025 Q1
688484.SH	南芯科技	41.23	41.41	42.20	42.30	42.57	41.29	40.86	38.04	38.16
688209.SH	英集芯	31.13	30.67	30.38	31.29	32.09	33.49	33.68	33.06	32.63
688601.SH	力芯微	42.12	41.72	42.74	43.47	46.73	45.89	45.14	42.41	44.13
688508.SH	芯朋微	39.09	38.94	38.64	37.94	36.74	36.48	36.89	36.39	36.69
688458.SH	美芯晟	29.54	30.49	29.17	28.79	21.99	23.10	23.25	24.14	37.59
同行业可比公司平均值		36.62	36.65	36.63	36.76	36.02	36.05	35.96	34.81	37.84

(2) 国产供应链切换为降低成本提供支撑

标的公司的芯片成本仍有一定下降空间，标的公司计划向具备价格优势的国产供应链倾斜，且境外供应商预计受国内晶圆厂的价格压力也有进一步下调采购价格的空间。根据市场数据显示，过去几年中国大陆产能一直处于扩张的状态，2024 年和 2025 年的产能尤其是成熟产能可能还处于供过于求的状态，继而带来价格松动。据公开信息检索，中国大陆的晶圆代工厂成熟制程报价低于中国台湾晶圆代工厂 30%~40%，境外代工厂受国内产业链成熟的影响具有较大的价格压力。2024 年，标的公司台积电晶圆采购价格较 B 公司仍有 6%左右的差距，仍有一定下降空间。2024 年台积电采购额占标的公司晶圆采购总额的比例超过 70%，较同行业公司也有较大调整空间。报告期后，标的公司新增多家国产晶圆厂，随

着合作的逐步深入，受益于国产供应链成熟，能够为降低成本提供基础。

(3) 多款产品量产规模增加，毛利率不断提升

标的公司通用管理芯片多款产品如电荷泵芯片、充电管理芯片等尚处于导入或量产爬坡阶段，整体销售规模相对较小，单位成本受产品规格变化影响较大，且部分产品工程批测试消耗较大导致单位成本较高。随着相关产品导入客户增加、工艺改善、良率提升、量产规模扩大，产品毛利率将回升至合理水平，能够为整体毛利率提升带来较大支撑。标的公司将继续加强成本控制和管理，有针对性的完善成本管理制度，加强经营管理效率，优化管理流程，不断降本增效。

4、标的公司期后毛利率回升

根据 2025 年 1-6 月出货明细统计的标的公司产品期后毛利率如下：

产品类型	毛利率		
	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
无线充电芯片	39.95%	38.42%	40.90%
通用充电芯片	48.84%	36.34%	35.76%
模组产品	32.98%	30.84%	32.26%
充电业务合计	40.15%	37.27%	40.48%

注 1：期后毛利率计算基于未审数据

根据上表，报告期后，标的公司充电业芯片务整体毛利率提升约 3 个百分点，各产品线毛利率均有所提升，其中通用充电芯片受到新产品量产毛利有所增长较大，毛利率预测实现情况较好，全年预测具有合理性。

综上所述，预测期标的公司充电芯片业务资产组具备领先的市场地位和突出的市场竞争力，随着国产供应链的日益成熟，标的公司具备进一步降低产品成本的条件，多款产品量产规模扩大，毛利率预计保持在 34%-37%水平具备合理性。

(四) 营运资本增加额的计算过程，2027 年营运资本增加额明显高于其他年度的原因

1、营运资本增加额计算过程

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资本。营运资本的增加是指随着企业经营活动的变化，获

取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

本报告所定义的营运资本和营运资本增加额分别为：

营运资本＝最佳货币资金保有量＋存货＋应收款项＋其他经营性流动资产＋经营性长期应收款－应付款项－其他经营性流动负债－经营性长期应付款－经营性递延收益

营运资本增加额＝当期营运资本－上期营运资本

（1）最佳货币资金保有量

最佳货币资金保有量＝月付现成本费用×最佳货币资金保有量月数＋受限货币资金

其中：

月付现成本费用＝营业成本＋税金＋期间费用－折旧和摊销

最佳货币资金保有量月数参考企业历史年度现金周转情况，并结合预测年度各项周转率水平综合分析确定。

受限货币资金系存出保证金等不参与日常货币资金周转，也不可作为溢余资产的货币资金。

（2）应收款项

应收款项＝营业收入总额÷应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、合同资产以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项（预收款项、合同负债作为应收款项的减项处理）。

（3）应付款项

应付款项＝营业成本总额÷应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项（预付款项作为应付款项的减项处理）。

（4）存货

存货=营业成本总额÷存货周转率

2、2027 年营运资本增加额明显高于其他年度的原因

2027年营运资本增加额明显上涨的主要原因是企业整体收入规模上涨，2027年通用电源管理芯片，尤其是电荷泵快充芯片放量增长，导致收入增长率较高，因此营运资本增加额也同步增加较多。按照期末经营性营运资本占营业收入比重状况来看，企业营运资金占比情况如下：

单位：万元

项目\年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
期末经营性营运资本预测	33,371.96	35,710.58	42,273.81	47,757.34	52,166.73
营业收入预测	88,623.39	103,350.52	121,833.23	137,547.38	150,323.41
期末经营性营运资本占收入比重	37.66%	34.55%	34.70%	34.72%	34.70%

从占收入比率状况看，企业 2025 年及以后营运资金占比整体较为稳定，具有合理性。营业收入增长状况见“（一）充电芯片业务资产组未来年度收入预测的计算过程及依据”。

（五）折现率的具体计算过程

1、折现率模型的选取

本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型，选取加权平均资本成本（WACC）作为折现率，计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

其中：R_e—权益资本成本；

R_d—付息债务资本成本；

E—权益价值；

D—付息债务价值；

T—企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定公司的权益资本成本，计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：R_e—权益资本成本；

R_f—无风险利率；

β—权益系统性风险调整系数；

(R_m—R_f) —市场风险溢价；

ε—特定风险报酬率。

2、无风险利率（R_f）的确定

无风险利率是指投资者投资无风险资产的期望报酬率，该无风险资产不存在违约风险。无风险利率通常可以用国债的到期收益率表示，选择国债时应当考虑其剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性。评估实践中通常选取与收益期相匹配的中长期国债的市场到期收益率，未来收益期在十年以上的一般选用距基准日十年的长期国债的到期收益率。根据中央国债登记结算有限责任公司编制，并在中国债券信息网发布的数据，评估基准日十年期国债的到期收益率为 1.68%（保留两位小数），故本次评估以 1.68%作为无风险利率。

3、市场风险溢价（R_m—R_f）的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。本次评估采用中国证券市场指数和国债收益率曲线的历史数据计算中国的市场风险溢价。首先，选取中证指数有限公司发布的能较全面反映沪深两市股票收益水平的沪深 300 净收益指数的年度数据，采用几何平均法，分别计算近十年各年自基日以来的年化股票市场收益率。接下来，选取中央国债登记结算有限责任公司编制，并在中国债券信息网发布的十年期国债到期收益率的年度数据，作为近十年各年的无风险利率。然后，将近十年各年自基日以来的年化股票市场收益率与当年的无风险利率相减，得到近十年各年的市场风险溢价。最后，将近十年各年的市场风险溢价剔除最大值和最小值之后进行算术平均，得到本次评估采用的市场风险溢价为 6.06%。

4、资本结构比率（D/E）的确定

经过计算，同行业可比上市公司的平均资本结构比率（D/E）与被评估企业

资本结构有一定差异，故本次采用企业自身资本结构计算折现率。经过迭代计算，企业的自身资本结构比率（D/E）为 0.0%。

5、贝塔系数（ β 系数）的确定

非上市公司的 β 系数（权益系统性风险调整系数）通常由多家可比上市公司的平均 β 系数调整得到，即计算可比上市公司带财务杠杆的 β 系数（ β_L ）并调整为不带财务杠杆的 β 系数（ β_U ），在此基础上通过取平均值等方法得到评估对象不带财务杠杆的 β 系数（ β_U ），最后考虑评估对象适用的资本结构得到其带财务杠杆的 β 系数（ β_L ），计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_U \times \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right]$$

式中： β_L —带财务杠杆的 β 系数；

β_U —不带财务杠杆的 β 系数；

T—企业所得税税率；

D/E—付息债务与权益资本价值的比率。

根据可比上市公司带财务杠杆的 β 系数、企业所得税率、资本结构比率等数据，计算得到行业剔除财务杠杆调整后 β 系数平均值 $\beta_U=1.0456$ 。

根据上述参数，计算得到评估对象的 β 系数 $\beta_L=1.0456$ 。

6、特定风险报酬率（ ϵ ）的确定

特定风险报酬率为评估对象自身特定因素导致的非系统性风险的报酬率，调整的是评估对象与所选取的可比上市公司在企业规模、管理能力、客户集中度等方面所形成的优劣势方面差异。各项风险报酬率的取值过程如下：

（1）企业规模

截至评估基准日，标的公司充电业务营业收入规模约 8 亿元左右，而可比上市公司平均约 12 亿元。因此，与行业内可比上市公司相比，被评估企业规模属于中等规模，能够抵抗一定风险，该方面的特定风险报酬率取 0.5%。

（2）经营管理能力

标的公司为非上市的民营企业，在经营管理能力方面与内部控制更加健全的同行业可比上市公司相比有一定差距。因此，与其同行业上市公司相比，被评估企业在经营管理能力上具有更高的经营管理风险，该方面的特定风险报酬率取 0.5%。

（3）客户集中度

标的公司近年营业收入中来源于前五大客户 2023 年和 2024 年平均占 70% 以上，而同行业可比上市公司的客户集中度平均来看相比较标的公司更加分散，平均值在 50% 以下。因此，与其同行业上市公司相比，被评估企业面临更高的客户集中度风险，该方面的特定风险报酬率取 0.5%。

综合以上因素，特定风险报酬率为 1.50%。

7、权益资本成本（Re）的计算

将上述参数代入权益资本成本的计算公式，计算得出标的公司的权益资本成本如下：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + \varepsilon \\ &= 1.68\% + 1.0456 \times 6.06\% + 1.5\% \\ &= 9.5\% \end{aligned}$$

8、付息债务资本成本（Rd）的确定

基准日评估对象无付息债务，付息债务资本取 0%。

9、加权平均资本成本（WACC）的计算

将上述参数代入加权平均资本成本的计算公式，计算得出标的公司的加权平均资本成本如下：

$$\begin{aligned} WACC &= R_d \times (1 - T) \times D / (D + E) + R_e \times E / (D + E) \\ &= 0.0\% \times (1 - 15\%) \times 0.0\% + 9.5\% \times 100.0\% \\ &= 9.5\% \end{aligned}$$

综上所述，本次选定的可比公司与标的公司在行业地位、主营业务、主要产品、应用领域等维度具有较高可比性，整体可比性较强；在特定风险调整系数确

定方面，本次测定的特定风险调整系数测定过程考虑充分全面；折现率其他相关参数反映了标的资产所处行业的特定风险及自身风险水平，关键参数确定思路合理，故可判定本次评估整体折现率取值具备合理性。

（六）结合 2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月该业务资产组净利润、客户合作情况、在手订单以及下游行业需求等，分析预测期净利润的合理性

1、充电芯片业务资产组净利润情况

根据审计报告及标的公司未经审计的 2025 年 1-6 月财务报表，充电芯片业务资产组净利润如下：

单位：万元

项目\年份	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
充电芯片业务资产组净利润	-17,031.60	-27,227.63	8,932.59
股份支付	20,682.23	29,566.04	0.00
扣除股份支付净利润	3,650.63	2,338.41	8,932.59

该业务资产组在 2023 年、2024 年股份支付金额较高，扣除股份支付后净利润分别为 3,650.63 万元、2,338.41 万元，已实现盈利。根据未经审计财务报表，2025 年 1-6 月充电芯片业务资产组已实现收入 4.60 亿元，净利润为 8,932.59 万元，充电芯片业务资产组半年度净利润增长较快，预测利润实现度较高。

2、充电芯片业务资产组客户合作情况

2023 年至 2025 年 6 月，标的公司充电芯片业务资产组前十大客户均包括三星、荣耀、vivo、豪威集团、大联大、梦想电子等，整体相对稳定，主要客户订单持续增长，主要客户合作情况如下：

客户名称	合作开始时间	主要终端客户情况或主要产品
三星	2021	无线充电芯片、通用充电新品
豪威集团	2019	Motorola、龙旗电子等
荣耀	2022	无线充电芯片、电荷泵芯片
vivo	2022	无线充电芯片、通用充电芯片
安克创新	2023	无线充电芯片、通用充电芯片
C 公司/E 公司	2021	手机品牌终端客户
梦想电子	2020	蓝微电子、华阳电子等

客户名称	合作开始时间	主要终端客户情况或主要产品
大联大	2018	蓝微电子、江苏有感、立讯精密、马瑞利、纬创、安波福等
成之杰	2020	奥海科技、宝凌电子等
安富利	2024	Google、Bose 等

整体来看，标的公司充电芯片产品可靠性、稳定性较强，客户黏性较高，大客户认可度高，借助品牌和市场地位优势，能够不断提升未来收入。

3、充电芯片业务资产组在手订单情况

根据在手订单和出货明细表，截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司已实现收入、在手订单金额及对 2025 年预测收入完成情况如下表：

单位：万元

项目		金额（万元）
2025 年 1-6 月出货金额	①	46,021.23
在手订单金额（截至 7 月 1 日）	②	21,920.11
出货金额与在手订单合计	③=①+②	67,941.34
2025 年预计销售收入	④	88,623.39
截至 7 月 1 日的销售完成度	⑤=③/④	76.66%

注 1：标的公司充电芯片业务收入主要来源于消费电子应用，在手订单一般覆盖一个季度（3 个月）的客户需求

注 2：标的公司已实现收入基于标的公司管理层提供的 2025 年 1-6 月未经审计财务报表

截至 2025 年 7 月 1 日的在手订单可覆盖至 2025 年 9 月，标的公司出货金额及在手订单对应的收入金额为 67,941.34 万元，占 2025 年预测收入的比例为 76.66%，收入完成度较高，随着下半年销售的持续推进，预计能够获取较多新订单，完成全年预测收入具有可实现性。

4、充电芯片业务资产组下游消费情况

标的公司充电芯片主要下游应用领域覆盖智能手机、平板/笔记本电脑、可穿戴设备等消费电子产品、智能汽车等。经历 2021 年至 2023 年的市场调整，智能手机、平板/笔记本电脑、可穿戴设备等消费电子产品均在 2024 年实现增长，消费终端及其配件的销量增长预计将持续带动标的公司充电芯片业务相关产品增长。

（1）智能手机

根据 IDC 的数据，2024 年，全球智能手机出货量将同比增长 6.2%，达到 12.4 亿部。IDC 预计 2023 年至 2028 年，全球智能手机出货量的年复合增长率为 2.6%。未来预计智能手机市场仍将呈现大规模出货量，智能手机市场将保持较大的市场基数。根据 Counterpoint 数据，2023 年，支持无线充电的智能手机占比达 26%，无线充电智能手机在整个智能手机市场的份额预计不断上涨，在 2029 年将达到近一半的市场份额。

（2）PC 及平板

根据 IDC、Canalys 统计数据，得益于消费支出的恢复和全球经济的稳定向好，2024 年全球笔记本电脑及平板电脑出货量恢复增长。根据 Canalys 数据，2024 年全球平板电脑的出货量增长 9%，达到 1.48 亿台。根据 TrendForce 集邦咨询的数据，2024 年全球笔记本电脑预计全年出货量将达到 1.74 亿台，同比增长 3.9%。展望 2025 年，全球笔记本电脑的出货量预计将进一步增长 4.9%，达到 1.83 亿台。

（3）可穿戴设备

无线充电技术正在逐步渗透到可穿戴设备（如智能手表、智能手环）和智能家居设备（如智能音响、家居自动化设备）中。这些领域的快速增长将为无线充电产品带来新的收入增长点。根据 Canalys 数据，2024 年全球可腕带设备市场实现稳步增长，出货量达 1.93 亿台，同比增长 4%。2024 年，中国仍是全球最大的可穿戴腕带设备市场，出货量占全球 30%，同比增长 20%。IDC 预计，2024 年全球可穿戴设备（包括腕带、耳机等）出货量将达到 5.6 亿台，增长 10.5%，预计到 2028 年底，出货量将增至 6.5 亿台。

目前，我国可穿戴设备行业仍保持较快发展。可穿戴设备在工业、医疗、信息娱乐等行业发挥着越来越重要的作用。根据前瞻产业研究院的数据，中国可穿戴设备行业在“十四五”时期不断增长，预计 2029 年中国可穿戴设备出货量有望超过 2.7 亿台，2024-2029 年的复合增长率约为 13.8%。

智能手机、平板/笔记本电脑、可穿戴设备等消费电子市场预计将保持较好的增长势头，消费电子必备的充电需求预计将持续带动标的公司充电芯片业务相关产品的发展。

（4）汽车电子

汽车电子是无线充电产业的下一个潜在增长点，车载无线充电功能的渗透率正在不断提升。随着电动汽车和智能汽车的发展，无线充电技术在汽车领域的应用将显著增加，从而推动市场规模进一步扩大。标的公司的车规无线充电芯片可用于车载前装的无线充电模块，相关产品已经实现量产。

21 世纪以来，随着我国国民经济的高速发展和人民生活水平的提高，我国汽车行业保持稳定增长的态势。根据中国汽车工业协会的统计，2023 年国内汽车产销量分别为 3,016.1 万辆和 3,009.4 万辆，同比分别增长 11.6%和 12%，产销量均创历史新高，实现两位数增长。2024 年中国汽车产销量再创新高，产销量分别为 3128.2 万辆和 3143.6 万辆，同比分别增长 3.7%和 4.5%。

根据中国汽车工业协会的统计数据，2024 年我国新能源汽车产量达 1288.8 万辆，销量 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%，连续 10 年位居世界第一位。我国汽车产销量的增长和新能源车渗透率的提升将有力得推动汽车电源管理芯片市场的发展。

5、预测期净利润的合理性

充电芯片业务资产组在 2023 年、2024 年股份支付金额较高，扣除股份支付后净利润分别为 3,650.63 万元、2,338.41 万元，已实现盈利；根据标的公司管理层提供的 2025 年 1-6 月未经审计财务报表，2025 年 1-6 月充电芯片业务资产组已实现收入 46,021.23 万元，实现净利润 8,932.59 万元。充电芯片业务资产组 1-6 月已实现净利润已覆盖 2025 年预测期净利润的 96.87%，预计能够实现 2025 年预测净利润。标的公司充电芯片业务资产组持续发挥标准制定优势和大客户合作优势，并持续对外拓展，量产规模不断扩大；下游需求方面，消费终端及其配件的销量增长预计将持续带动标的公司充电芯片业务相关产品增长。综上，预测期净利润具有合理性。

五、其他电源管理芯片资产组技术类无形资产选择成本法进行评估的原因，相关技术类无形资产对应的研发项目内容、投入金额、形成的产品以及商业化情况，研发投入中的材料、人工、制造费用如何准确归集，是否存在做高历史投入成本的情况；结合行业内技术迭代、同行业竞品的技术指标、公司产品的技术先进性和报告期内计提存货跌价准备的情况，分析技术类无形资产是否存在技术性贬值，相关技术未考虑贬值率的依据

（一）其他电源管理芯片资产组技术类无形资产选择成本法进行评估的原因

无形资产的评估方法主要包括收益法、市场法与成本法。由于其他电源管理芯片中的汽车电源管理芯片尚未进行大规模投产，标的公司无法估算相关无形资产带来的预期收益，因此不适用收益法；由于汽车电源管理芯片具有其独特性，市场上难以找到类似可比的交易案例，因此市场法不适用；成本法是通过确定无形资产的重置成本，考虑贬值情况，来确定无形资产的评估值，采用成本法具有可行性和合理性。

标的公司对其他电源管理芯片业务建立了相应的研发投入明细账，有具体的内部立项编号，可追溯到具体的研发项目，企业内控制度方面，对于研发投入明细，需经公司内部审批；产品分类方面，项目号及项目成果均可区分出其他电源管理芯片相关产品类别，其他电源管理芯片的研发有企业内控制度支持，产品分类清晰，重置成本能够辨别，具备使用成本法条件。

（二）相关技术类无形资产对应的研发项目内容、投入金额、形成的产品以及商业化情况

其他电源管理芯片业务下，相关技术类无形资产可对项目号、研发项目内容、投入金额、形成产品及商业化情况建立完整的追溯链条，通过该链条，可明确区分为其他电源管理芯片业务相关研发。其他电源管理芯片的技术类无形资产对应的研发项目内容、投入金额、形成的产品以及商业化情况如下表所示：

所属产品大类	研发项目	投入金额（万元）	研发项目内容	形成的产品	商业化情况
智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片	车灯 LED 驱动芯片项目	5,219.45	1、通过芯片内部的电路设计创新，在不增加板级 bom 的情况下有效的改善了环路的稳定性和优化了最大带载能力； 2、通过设计创新解决了芯片因为工艺偏差或使用时间出现的老化性能下降问题	集成故障诊断和保护功能的 LED 驱动芯片，支持最高到 65V 的宽范围输入，完整覆盖汽车前大灯，尾灯，日间行车灯和车内氛围灯的应用	相关产品可应用于前大灯、尾灯和内饰灯领域： 1、LED 矩阵控制器系列分别在 2025 年 4 月量产、2026 年 3 月量产 2、多路 LED 恒流驱动器系列量产时间 2025 年 4 月 3、ADB 大灯向中端车型的下沉矩阵芯片用量增加，潜在客户华域视觉，星宇，吉利等
高/低边驱动芯片&eFuse	eFuse 项目	1,790.56	通过电路的创新实现比传统物理保险丝更快的保护速度和精度	集成故障诊断和保护功能的电子保险丝芯片适应 12V/24V/48V 系统	应用在车载配电系统，已有 2 代产品的优化迭代
	车载高/低边驱动芯片项目	1,784.60	通过工艺创新和设计的优化实现更高的带载能力的解决方案	从 4 毫欧到 50 毫欧的完整高边开关系列	应用在车身电子，车灯驱动控制模块

所属产品大类	研发项目	投入金额（万元）	研发项目内容	形成的产品	商业化情况
车载 DC/DC 芯片	车载 DC/DC 项目	1,858.73	搭配协议芯片形成完整的解决方案并优化系统的整体性能	优化了 EMI 性能的车载 DCDC 芯片	智能座舱，车灯模块
协议芯片	电子标签芯片(E-Marker)项目	1,827.79	1、开发完整的 E-Marker 系列产品，形成了全套的 E-MarkerIP 2、开发包括 VIS（世界先进）/DB（韩国）的 E-MarkerIC 工艺	1、形成了适用于涵盖 Moto，小米，荣耀，oppo，A 公司等手机的 E-Marker 产品 2、形成了涵盖渠道、白牌客户以及高速 USB4.0 的 E-Marker 产品	相关产品已经在 Moto，oppo，小米，A 公司，渠道电商及配件市场等客户量产
	Source 端芯片项目	8,315.31	1、深度参与手机 inbox 快充协议 IC 开发，对私有协议把握全面，同时参与国内充电标准(UFCS)的开发和制定 2、采用 ROM+MTP/OTP 架构实现产品的成本+灵活性，核心 IP 扎实 3、完成国内充电协议 IC90nm 成熟量产，提升产品性价比 4、开发了高度集成的双口协议	1、形成了兼容 USBPD、UFCS 以及其他私有快充协议的全功率段协议 IC，并实现多协议兼容方案 2、片上实现快充适配器系统的 LPS、AC 电压监测和 AC 输入状态监测等功能，简化系统设计 3、形成从 30W-120W 的 PD 全系列协议 IC	相关产品已量产交付，应用于品牌手机客户及配件市场 1、在消费电子领域，单颗芯片集成标准 PD 和各手机厂私有协议，快充兼容性达到国内领先地位； 2.协议出货量达超过 1 亿 pcs，产品导入进了头

所属产品大类	研发项目	投入金额（万元）	研发项目内容	形成的产品	商业化情况
			IC：一颗 IC 实现双口独立快充	4、形成从 30W-120W 的 UFCS 全系列协议 IC5.形成了适用于荣耀，小米，vivo，moto 传音，A 公司等的全系列协议 IC	部手机和电商品牌
	Sink 端和 DRP 芯片项目	2,407.15	1、开发了 PD 协议,UFCS 等 PHY 类 IC 的 IP 技术 2、开发了 DRP 类 IC	1、形成了给 vivo 手机端使用的协议 IC 2、形成了适用于通用手机内的协议 IC 3、形成了适用于充电宝类的 DRPIC	1、UFCS 协议 IC 在 vivo 手机内部量产 2、PDPHYIC 在闻泰，龙旗，华勤等厂商量产 3、DRP 类 IC 在无线充电宝类广泛应用，进入了 apple 配件市场
	车载 USB 快充协议芯片项目	2,451.92	1、整合 DC/DC 和协议 IC 技术，实现 DC/DC+Mosfet+协议全集成 2、由消费协议 IC 扩展到了车规协议 IC，开发了一系列车规快充 IC	1、形成了适用于车载 USB 的快充 IC，产品覆盖 20W-100W 2、形成了 DC/DC+协议+Mosfet 集成的车载 USB 快充 IC	1、形成的车载 USB 快充 IC 广泛应用于赛力斯，北汽等车型 2、在汽车领域，车载快充芯片集成电源和协议，满足高性能高可靠性的应用要求。
AC/DC 芯片	高频 QR 反激控制器芯片项目	1,107.07	1、开发了基于 PWM 控制的 flybackIC，填补了公司在 ACDC 产品板块的缺口 2、开发了 GaN 合封的产品应用，积累 GaN 合封技术	1、形成了原边+副边整套的 ACDC 产品 2、形成了高效率的 ZVS 控制方案 3、形成了覆盖 35-65W 的 GaN	1、目前 ZVS 方案已经在 A 公司验证测试，预计 25 年底通过测试认证 2、CCM+QR 产品填补了公司在这块的空白，

所属产品大类	研发项目	投入金额（万元）	研发项目内容	形成的产品	商业化情况
	GaN 合封芯片项目		3、开发了 ZVS 的高效率控制架构	合封产品	同时开始在 Moto，传音等客户验证导入
	同步整流控制器芯片项目				

标的公司其他电源管理芯片核心项目均可按照产品大类、项目号、研发项目内容、投入金额、形成的产品及商业化情况区分，相关链条清晰可辨。基于各标准，前述技术类无形资产可按照产品大类进一步细分为协议芯片、AC/DC 芯片、车载 DC/DC 芯片、智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片及高/低边开关芯片& eFuse，与其他电源管理芯片板块具有对应性。

（三）研发投入中的材料、人工、制造费用如何准确归集，是否存在做高历史投入成本的情况

本次对其他电源管理芯片相关技术类无形资产的评估中，可直接归集至具体项目的材料费、试验及检测费、mask 等已基于项目号归集至相关项目中，对于人工、研发共用支出则按照合理的拆分原则，将相关费用拆分至各研发项目中。该归集方式下，材料、人工、制造费用等研发投入可按照统一标准归集至各项目中，不存在做高历史投入成本的情况。研发投入中的具体构成及拆分原则如下表所示：

项目	类型
职工薪酬相关费用	按照研发工时分摊
累计带薪休假	按照研发工时分摊
股份支付	股份支付不分
材料费	可直接归集
试验及检测费	可直接归集
mask	可直接归集
固定资产折旧	按照研发工时分摊
其他费用	可直接归集
IP 费用	可直接归集
委托境内机构研发支出	可直接归集
差旅费	可直接归集
咨询费	可直接归集
劳务费	可直接归集
水电及物业管理费	按照研发投入分摊
办公费	可直接归集
长期待摊费用摊销	按照研发投入分摊
使用权资产累计折旧	按照研发投入分摊

项目	类型
无形资产摊销	按照研发投入分摊
研发材料	可直接归集
其他	可直接归集
委外投入	可直接归集

注：按照研发收入分摊中的“研发投入”系研发工时乘时薪计算得出

从研发费用构成来看，研发费用具体包括人员工资、研发直接材料支出、研发共用支出。对于研发人员工资薪酬，企业存在完整的工时登记制度，根据研发人员在相关项目上的研发工时表分配归集相关研发项目的人工成本，人工成本的分配较为清晰；对于包括领料、工时记录在内的费用支出事项，分项目均有审批流程。从项目开始（kick off），即设置总预算（total budget），其中人工费单独作为一项；项目执行中，设置年终总结表，由项目负责人及标的公司总经理审批；对于直接材料支出，企业日常项目研发领用材料执行项目登记制度，研发材料成本均按项目进行统计归集，研发领料主要为研发部门产品开发进行的测试等目的使用，管理上由研发部门发起并经研发部门负责人审批；对于物业水电、折旧摊销等公用费用，考虑到相关支出与研发人员的投入存在正相关的关系，故按照研发投入进行拆分，相关拆分归集过程具有合理性。

从研发费用的拆分归集来看，标的公司在历史期间采用了一贯的归集方式，本次针对 2020 年至 2024 年的研发费用拆分原则保持一致，且报告期内研发费用已由会计师事务所审计，不存在做高历史投入成本的情况。

（四）结合行业内技术迭代、同行业竞品的技术指标、公司产品的技术先进性和报告期内计提存货跌价准备的情况，分析技术类无形资产是否存在技术性贬值，相关技术未考虑贬值率的依据

1、行业内技术迭代、同行业竞品的技术指标情况、公司产品的技术先进性

标的公司其他电源管理芯片包括智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边驱动芯片&eFuse、车载 DC/DC 芯片、AC/DC 及协议芯片。不同产品相关的技术情况如下：

（1）汽车电源管理芯片

智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片通过高效电源转换与精准电流调控，

为 LED 提供稳定输出并集成调光和安全保护功能，实现汽车照明的高亮度、可靠性和可控性。LED 在车灯应用场景的普及提供了更高的亮度、更佳效率和更长的使用寿命。伴随新电子电气架构的变革，车灯中 LED 数量的增加、动态效果复杂度增加，这些趋势均要求 LED 驱动芯片满足更高的传输速率和丰富的指令，以及相应的功能安全指标。除技术难度较高的汽车 LED 头灯驱动芯片以外，标的公司还拓展了高/低边开关、eFuse、USB charger 等车载产品。随着汽车智能化和电动化的快速发展，高低边驱动芯片和 eFuse 将朝着更高效、更智能、更集成的方向发展，产品应用前景广阔。标的公司已推出领先的垂直沟道单晶圆高边开关 CPSQ54D/S/Q 系列产品，并已在长安、吉利等主机厂的部分车型中进行测试。

汽车电源管理芯片相关技术情况如下：

产品	相关技术	行业内技术迭代	技术先进性和具体表征
汽车前大灯 LED 驱动芯片	BUCK/BOOSTLED 系统的功率环路控制技术	1.通过芯片内部的电路设计创新，在不增加板级bom的情况下有效的改善了环路的稳定性和优化了最大带载能力；2.通过设计创新解决了芯片因为工艺偏差或使用时间出现的老化性能下降问题。	1、本发明的技术方案在 RBCOT 内部环路产生补偿纹波信号，通过抵消反馈电压纹波，极大的改善了 RBCOT 环路的稳定性；使得电路的负载瞬变性能可以被推到极限，降低了设计难度，提高了 RBCOT 结构的性能 2、本发明的技术方案，对斜坡电压的直流分量进行采样，在最终的斜坡补偿电流中消除该直流分量的影响，从而在保证电路不发生次谐波振荡的同时，不影响该降压变换器的最大带载能力，优化了变换器的带载能力 3、提供了一种 LED 驱动电路，包括设置于误差放大电路反相输入端与 LED 电流检测模块之间的自动调零比例放大电路，极大的提高了 LED 输出电流的精度。4、本发明提供了一种 N 位数字校准误差放大电路、LED 驱动电路及其误差放大失调电压补偿方法，并提高 LED 驱动电路的输出电流精度。
高低边	高低边开关控制技术	1.通过芯片内部的电路设计创新，在不增加板级bom的情况下有效的改善了倒灌问题，提高可可靠性；2.通过设计创新解决了芯片因为工艺偏差或使用时间出现的老化性能下降问题。	1、本发明的技术方案在 RBCOT 内部环路产生补偿纹波信号，通过抵消反馈电压纹波，极大的改善了 RBCOT 环路的稳定性；使得电路的负载瞬变性能可以被推到极限，大大的降低了设计难度，提高了 RBCOT 结构的性能 2、本发明的技术方案，对斜坡电压的直流分量进行采样，在最终的斜坡补偿电流中消除该直流分量的影响，从而在保证电路不发生次谐波振荡的同时，不影响该降压变换器的最大带载能力，优化了变换器的带载能力 3、提供了一种 LED 驱动电路，包

产品	相关技术	行业内技术迭代	技术先进性和具体表征
			括设置于误差放大电路反相输入端与 LED 电流检测模块之间的自动调零比例放大电路,极大的提高了 LED 输出电流的精度。4、本发明提供了一种 N 位数字校准误差放大电路、LED 驱动电路及其误差放大失调电压补偿方法,并提高 LED 驱动电路的输出电流精度。

标的公司的智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片已通过 AEQ-100 认证,并在 2024 年实现量产,搭载于长安第四代 CS75 PLUS 的汽车智能前大灯,首次实现国产化车灯驱动芯片量产搭载上车,已在多款车型导入。车规级芯片市场不同于消费市场,其电源管理产品要求达到车规级标准,技术门槛高、认证周期长、对于产品稳定性及可靠性的要求高。汽车 LED 灯驱动芯片涉及多颗灯珠的控制,技术难度较高,目前车规级 LED 驱动芯片的供应商仍以 TI、英飞凌等国际厂商为主。国内尝试拓展该业务的有北京君正、纳芯微等。标的公司汽车前大灯 LED 驱动芯片相关技术与同行业竞品相关指标对比如下:

主要技术指标	标的公司产品	国内竞品	国外竞品	对比说明	比较结果
恒流精度特别是在小负载条件下的电流精度	小负载恒流精度 $\pm 2\%$	暂无	小负载恒流精度 $\pm 4\%$	在小负载条件下精度高 2%以上	性能优于国外竞品
宽容性负载的支持	支持	暂不支持	暂不支持	适用更宽泛的车载负载条件	性能优于国内和国外竞品
输出电流能力	150mA	100mA	100mA	负载电流输出能力是竞品的 1.5 倍	性能优于国内和国外竞品

车载 DCDC 芯片与同行业竞品相关指标对比如下:

主要技术指标	本公司产品	国内竞品	国外竞品	对比说明	比较结果
EMI-辐射和传导	利用双随机抖频优化 EMI	三角波抖频	随机抖频	相比三角波抖频,随机抖频的 EMI 辐射和传导值低	性能优于国内竞品

(2) AC/DC 及协议芯片系列产品

标的公司 AC/DC 芯片实现交流电源到直流电源的转换,覆盖反激控制器和次级同步整流控制器和 GaN 应用。协议芯片与 AC/DC 芯片组合可以形成完整的电源适配器方案应用于手机等消费电子市场,与车规 DC/DC 芯片组合可以形成

完整的车载 USB 充电方案，应用于汽车电子市场。标的公司部分协议芯片中亦集成了降压控制器、MOSFET 等，降低下游产品的 BOM 成本和设计难度。AC/DC 及协议芯片相关的技术如下：

业务类型	相关技术	行业内技术迭代	技术先进性和具体表征
AC/DC 及协议芯片	协议系统其他芯片的消息通信技术	1.通过次级边信号获取原边上升下降沿，用该上升下降沿进行原边电压采样保持并送给 adc；2.通过自动电平跟随技术及相关匹配技术保证差分信号的匹配和信号质量。	1、原边信息检测电路实现了系统原边关键信息采样，后续升级电路实现了采样自动化，提升了采样精度和性能，减少了软件消耗；2、差分信号匹配电路提升了通信质量和稳定性；
	协议系统的功率环路控制技术	1.利用电压电流误差通过 GM 运放产生对应的上拉下拉电流，调节原边 DCDC 的分压电阻电压实现环路控制；2.根据输出电压动态产生自适应斜坡补偿电流，以保证 DCDC 转换器在各输出电压下均可稳定工作；3.通过运放精确控制下拉电流大小，实现更优化的放电速度。	1、提供一种恒压恒流控制器及电源转换器，通过软件硬件结合的方式提高了对原边 DCDC 反馈控制的灵活性，满足了灵活动态调整的使用；2、提供一种斜坡补偿电路、DCDC 转换器及充电芯片，以便输出随 DCDC 转换器的输出电压动态变化的斜坡补偿电流，保证 DCDC 转换器在各种输出电压下均可以稳定工作；3、提供一种用于充电适配器的自适应的放电电路及放电方法，以实现根据充电适配器的充电端电压自动调整放电电流，使得放电功率始终接近芯片、系统最大功率，从而减少放电时间；

协议芯片主要负责在电源适配器与设备之间执行通信与协商（如 USB PD、QC、PPS 及各厂商私有协议），动态调整输出电压与电流以实现更高的充电功率，并提供安全检测与保护功能，确保在提升充电速度的同时保证系统的可靠性与兼容性。标的公司提供完整类别的协议芯片，覆盖供电端芯片、受电端芯片和线缆电子标签 E-Marker，支持 PD3.1、PPS、OC、UFCS 等标准协议以及各大厂商的私有快充协议，终端品牌客户包括荣耀、Moto、vivo、A 公司、北汽、赛力斯等。

国内参与 AC/DC 手机充电器市场的供应商有英集芯、南芯科技、芯朋微、杰华特、智融、昂宝等。快充协议芯片主要参与竞品厂商包括立锜科技(Richtek)、恩智浦（NXP）、Dialog Semiconductor（Dialog）等。标的公司已形成了充电器初级 AC/DC IC→次级协议→线材→手机侧协议 IC 的全链路解决方案，并在头部手机客户中不同功率段协议 IC 占据较大份额。此外标的公司还扩展了 E-marker、

车载 USB 快充，其中凭借在手机私有快充的先发优势，车载有线快充协议已广泛应用于赛力斯，奇瑞，广汽，北汽等车型中。ACDC 及协议芯片与同行业竞品相关指标对比如下：

主要技术指标	标的公司产品	国内竞品	国外竞品	对比说明	比较结果
协议制程工艺	率先量产 90nm 工艺	180nm	180nm	相比 8 寸 180nm 工艺，12 寸 90nm 工艺单片 wafer 产出更多 IC，带来更高性价比	制程领先于国产和国外竞品
私有协议兼容性和可靠性	首家替换台资和海外 IC 在某品牌手机量产	无	Richtek Dialog NXP	突破复杂的数模混合 IC 技术难点，从无到有，到能在手机客户稳定量产	海外竞品，领先于国产友商
全功率段协议 IC	覆盖从 33-200W 的协议 IC，不同功率段有对应适配 IC	有竞品，但产品不全，部分支持	价格高	标的公司 IC 覆盖面全，全功率覆盖	优于国产 IC
全链路，全套解决方案	覆盖 AC/DC+协议+E-marker	部分只有协议 IC，只有 ACDC 产品	价格高	标的公司能提供全套解决方案并具有高性价比	为国内头部快充 IC

2、存货跌价准备情况

如前所述，企业其他电源管理芯片业务属于行业前沿技术，且目前国内相关上市公司依然处于研发阶段，相关无形资产暂时未出现明显的贬值迹象。

从报告期内计提存货跌价准备的情况来看，相关库存商品计提跌价金额较小，具体情况如下：

项目	2024	2023
存货-库存商品跌价损失（万元）	127.76	213.34
占营业收入比例	0.77%	3.49%

库存商品计提跌价损失占其他电源管理芯片收入比例较低，2023 年占比 3.49%，2024 年占比为 0.77%，存货计提跌价准备主要系存货库龄 1 年以上的整体计提，其他电源管理芯片存货未进行单项计提，存货不存在减值迹象。存货跌价的发生主要是受整个市场环境的影响，跌价的产生并非由于相关产品技术落后造成，且标的公司其他电源管理芯片相关技术属于行业前沿技术，相关技术水平相较于同行业其他竞品仍存在较高的先进性。

3、分析技术类无形资产是否存在技术性贬值，相关技术未考虑贬值率的依据

其他电源管理芯片自 2020 年开始有研发投入，与本次审计专项复核的其他电源管理芯片无形资产重置成本法的研发成本起始时间一致。其他电源管理芯片研发形成的无形资产处于早期，尚未大规模投入使用；行业方面，根据方正证券研究所数据，模拟芯片与数字芯片不同，数字芯片主要依靠数学和逻辑，可以通过 EDA 软件进行仿真和验证，生命周期为 1-2 年，技术迭代快；而模拟芯片主要依赖于物理和电路，需要考虑元器件的特性、匹配、噪声等，需要更多的经验和知识，产品生命周期长，一旦量产后生命周期可以超过 10 年；外部环境方面，该业务板块处于发展早期，市场竞争较小；资产价值方面，该业务板块市场发展前景较好，资产处于价值上升期。

结合案例，如芯联集成在评估无形资产时，认定“专有技术目前处于正常研发周期中，且相关研究方向在所处行业内具有先进性，关键工艺技术、产品关键指标处于国际先进水平，相关技术的应用前景较好，故对应判断贬值率为零。”综上，本次评估相关技术类无形资产未考虑贬值率，具有合理性。

六、其他电源管理芯片业务业绩承诺指标的确定依据，与评估指标是否匹配；各板块考核的业绩指标不相同，上市公司和标的公司如何保证充电芯片业务净利润、其他电源管理芯片业务营业收入数据的准确性，如何排除通过人为调节业务划分达成承诺的可能

（一）其他电源管理芯片业务业绩承诺指标的确定依据，与评估指标是否匹配

本次交易的交易对方并非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，并非法定业绩承诺情形，本次交易业绩承诺系经交易各方谈判磋商，业绩承诺方就其他电源管理芯片业务板块进行业绩承诺的指标为营业收入，确定依据为标的公司管理层预测。本次交易的评估方法中不涉及对其他电源管理芯片业务板块未来营业收入指标的预测，因此不存在与评估指标不匹配的情形。具体分析如下：

1、其他电源管理芯片的业绩承诺指标系基于其业务阶段及业务实质的合理选择

标的公司其他电源管理芯片业务的发展尚处于早期阶段，报告期内产品相对较少，毛利率相对较低，且目前暂处于亏损状态，未来相关产品的主要发展的下游应用领域变化较快，细分市场如汽车行业面临电动化、智能化转型，技术迭代演进不确定性较大，更多产品的研发和验证尚需时日，企业未来需要持续进行较高强度研发投入；且标的公司对该业务板块在产品导入期的发展考核更强调市场份额提高，符合行业早期发展阶段业务特点，因此，对三至五年或更为长远期间，难以同时对该业务板块未来的盈利情况和所承担的风险进行可靠预测，因此，结合标的公司其他电源管理芯片业务的业务阶段与业务性质，选择营业收入作为其他电源管理芯片业务板块的业绩承诺指标。

2、本次交易评估方法不涉及对其他电源管理芯片业务板块未来营业收入指标的预测，因此依据标的公司管理层预测确定该业绩承诺指标

结合前述分析，标的公司其他电源管理芯片业务在三至五年甚至更长时段内难以精准预测其盈利与风险，因此不适宜采用整体收益法评估。本次交易针对标的公司 100%股权整体选用市场法、资产基础法两种方法进行评估，其中，市场法下采用静态 EV/S 指标进行估值计算，未对标的公司整体或分业务板块的未来营业收入指标进行预测；资产基础法下，对其他电源管理芯片业务作为一项资产组采用资产基础法进行评估，因此，在本次交易的评估方法中不涉及对其他电源管理芯片业务板块未来营业收入指标的预测，以管理层预测的其他电源管理芯片业务板块的营业收入作为业绩承诺指标，通过主动作出业绩承诺的方式增强了对上市公司中小股东的保护，整体具有合理性。

（二）各板块考核的业绩指标不相同，上市公司和标的公司如何保证充电芯片业务净利润、其他电源管理芯片业务营业收入数据的准确性，如何排除通过人为调节业务划分达成承诺的可能

对于各板块的业绩指标，可通过标的公司内部部分板块管理、上市公司对标的公司的控制管理及相关会计师事务所业绩承诺期内持续对标的公司两个业务板块出具审计报告等方式，排除通过人为调节业务划分达成承诺的可能，具体如

下：

1、标的公司在财务、业务等方面进行分板块管理，分业务板块财务数据的准确性具有客观保障

报告期内，标的公司两个业务板块已具备独立管理和核算的良好基础，目前标的公司已建立两个业务板块的独立财务核算与资金管理体系，该体系下标的公司在项目研发立项阶段，便已根据项目产品的应用领域及技术工艺等关键要素，通过逐级审批确立其所属的业务单元（BU），即属于充电业务还是其他电源管理芯片业务，该项目所属业务单元一经审批，后续便不得修改，原材料、服务及最终产品均在该项目内管理，并在业务层面实现了“实物可区分——系统可区分——财务可区分”的流程自动管理体系，分业务板块管理具有客观性及可行性，详述如下：

（1）业务方面

标的公司在业务端已在系统层面建立区分两个业务板块的明确机制，并已逐步实现如下管理控制措施：

1）销售层面：①合同订立及订单录入阶段，标的公司基于产品料号的维度接收订单并签订合同后，ERP 系统会根据订单项下各具体物料的 BU 归属信息，分别创建对应的销售订单记录，确保后续销售信息流的清晰分割；②销售对账时，客户会按照交易物料的品种等信息，共同确认并形成正式对账单，该对账单可作为产品料号的外部确认依据；③销售结算阶段，公司收到客户货款后，财务部门依据对账单中详细载明的各交易项下物料的 BU 归属信息，确认各 BU 对客户的应收债权（内部往来）金额，如果涉及客户统一支付货款的情况，标的公司在完成各 BU 之间的往来结算流程后，将各 BU 对应的应收债权，分拨至各 BU 指定的银行账户。

2）采购层面：①下发采购订单时，标的公司已在系统层面基于产品维度区分需求，相关原材料及服务可基于产品名称进行需求溯源；②采购对账时，双方基于物料明细进行对账结算，能够按照物料类型明确区分 BU 归属；③采购结算阶段，对于人民币应付款，由不同 BU 的专属账户分别进行付款；对于外币应付款，由供应商认可的标的公司银行账户进行付款后，标的公司按各 BU 在本次

付款中所占份额，由相应 BU 归属的指定银行账户向付款账户进行付款。

3) 费用层面：①对于归属不同 BU 的人员，其发生的费用原则上仅能在其所属的 BU 内审批及发生，如特殊情况下发生不同 BU 之间的人员借用，其发生的费用需在借用 BU 中审批及发生；②对于公共费用，则按照已经确定的分摊原则在不同 BU 之间进行分摊。

4) 审批层面：①内部办公系统对不同业务板块独立划分；②按分业务板块的组织架构设定系统审批流，避免跨业务板块审批。

(2) 财务方面

标的公司分两个业务板块在财务层面分别管理：1) 财务系统层面：基于 ERP 系统，相关凭证可自动集成；2) 银行账户层面：两个业务板块分别设置专项银行账户，独立收付款。

2、相关会计师事务所将在业绩承诺期内持续对两个业务板块出具模拟审计报告，为业绩承诺考核指标提供客观中立的数据基础

两个业务板块的财务科目划分及分摊原则明确，具体原则请见本题第三问之“（一）标的公司主要划分为两个资产组的原因，不同资产组之间的材料、人工、费用如何分摊，如何确保分摊的准确性，两类业务产生的现金流是否互相独立，对资产组认定是否符合《企业会计准则》要求”，根据业绩承诺方与上市公司签署的《业绩补偿协议》约定：标的公司充电芯片业务板块于业绩承诺期内各年的实际净利润数以上市公司聘请的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所根据《企业会计准则》并基于通用目的与编制基础审计的标的公司充电芯片业务板块归属于母公司股东的净利润为准；标的公司其他电源管理芯片业务板块于业绩承诺期内各年的实际营业收入数以上市公司聘请的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所根据《企业会计准则》并基于通用目的与编制基础审计的标的公司其他电源管理芯片业务板块的营业收入为准。因此，相关会计师事务所将依据报告期内分部《模拟审计报告》已明确的两个业务板块的划分及分摊原则，在业绩承诺期内持续对两个业务板块出具审计报告，为业绩承诺考核指标提供客观中立的数据基础。

3、本次交易后上市公司将实际控制标的公司，将从管理上避免出现人为调节业务划分以达到承诺的可能

上市公司通过本次交易，除对标的公司股权控制之外，还将在董事会层面对标的公司进行控制。标的公司将改组董事会，标的公司董事会人数拟调整为 5 名，5 名董事均由上市公司按照《中华人民共和国公司法》、本次交易完成后适用的标的公司《公司章程》、上市公司内部控制管理制度及其他有关法律、法规规定提名及选任。董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，应当经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，应当一人一票。因此，上市公司对标的公司的重大生产经营事项具有决策权，可以通过现代公司治理对标的公司重大生产经营进行管控；此外，本次交易完成后，各业绩承诺期内，将由上市公司聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所进行专项审计与汇报。标的公司将从现代公司管理及第三方独立机构的内外两方面避免标的公司出现人为调节业务划分以达到承诺的可能。

综上所述，截至本回复出具日，标的公司在业务、财务等方面建立了相应管控措施，两个业务板块的划分及分摊核算方式将保持一贯执行并通过上市公司聘请的会计师事务所进行两个业务板块的财务数据审计，上市公司将通过现代公司治理方式，对标的公司在生产经营方面进行监督，具有充足客观条件以避免出现人为调节业务划分以达到承诺的情形。

七、未设置减值补偿如何保护中小股东利益

（一）本次交易未设置减值补偿的考量

根据《重组管理办法》第三十五条的规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每

股收益填补措施及相关具体安排。”根据《监管规则适用指引——上市类第1号》规定，“业绩补偿方式：交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿……此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格-补偿期限内已补偿股份总数”。《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第1号》仅针对上市公司向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产约定业绩补偿，本次交易为向非关联方购买资产，未设置减值补偿不违反监管规则的要求。半导体行业的可比案例中，如捷捷微电（300623）收购捷捷南通科技 30.24%股权均未设置减值补偿，本次交易不设置减值补偿符合市场惯例。

（二）本次交易如何保护中小股东利益

本次交易虽未设置减值补偿，但基于保护中小股东利益的原则及交易各方友好协商，在各层面对中小投资者利益进行了保护。

本次交易的协同效应将有效推动上市公司补链强链、提质增效，提升市场竞争力，保护上市公司及中小股东的利益；本次交易的部分交易对方做出了业绩承诺及补偿安排，同时，本次交易的交易对方均作出一般锁定安排，在一般锁定安排之外，业绩承诺方亦额外做出了特殊锁定安排；此外，本次交易也将合法合规推进，严格履行信息披露义务及相关法定程序，做好充分的信息披露。本次重组的交易各方均已承诺保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本次交易对于中小股东利益的保护措施具体参见本回复之“问题二/（二）本次收购未盈利资产的投资者保护安排是否充分”。

八、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对问题（1），会计师履行了以下核查程序：

了解标的公司充电芯片业务和其他电源管理芯片业务的发展阶段、产品及应用情况、管理和考核情况、财务核算情况，分析标的公司的业务分部构成；结合

《企业会计准则》对业务分部情况进行分析。

（二）核查意见

针对问题（1），会计师认为：

标的公司充电芯片业务、其他电源管理芯片业务构成业务分部。为便于信息使用者了解两个经营分部分别的经营情况，报告期内，标的公司按照一定的编制基础和原则将合并财务报表拆分成两个业务分部分别的财务报表，并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2025]第 ZA51470 号的分部模拟审计报告及财务报表，符合《企业会计准则》的要求。

问题七、关于商誉

根据重组报告书：（1）本次交易前，截至 2024 年末，上市公司商誉的账面价值为 33,614.98 万元，标的公司商誉的账面价值为 0 万元，本次交易完成后，根据《备考审阅报告》，截至 2024 年末上市公司商誉为 199,682.80 万元，占总资产、净资产的比例为 35.56%、62.10%；（2）本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如本次拟收购的标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险。

请公司披露：（1）合并对价如何进行分摊，上市公司备考财务报表中商誉的具体确认依据，技术类无形资产等可辨认资产的识别是否充分、准确；（2）本次交易完成后，商誉规模占上市公司净资产比例较高对上市公司的影响，结合评估假设、评估预测是否合理、审慎说明评估作价的公允性以及评估增值的合理性；（3）商誉资产组的构成、确认方法以及将商誉分摊进资产组的方法，是否符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求；结合期后标的资产经营业绩和后续经营预期，分析是否存在收购当年商誉就发生减值的情况；（4）商誉减值对上市公司经营业绩的影响以及上市公司拟采取的应对措施，充分披露上市公司存在的商誉减值风险。

请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

一、合并对价如何进行分摊，上市公司备考财务报表中商誉的具体确认依据，技术类无形资产等可辨认资产的识别是否充分、准确

（一）合并对价分摊过程及上市公司备考财务报表中商誉的具体确认依据

上市公司聘请金证评估以 2024 年 12 月 31 日为评估基准日，对标的公司 100% 股权价值进行了评估，依据金证评估出具的《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0143 号），截至评估基准日，标的公司易冲科技经评估后的股东全部权益为 329,000.00 万元。根据基于上述评估结果，经上市公司与交易对方协商，确定标的公司 100% 股权交易价格为 328,263.75 万元（①）。

备考合并报表假设晶丰明源合并标的公司的购买日为 2024 年 1 月 1 日，截至 2024 年 1 月 1 日，标的公司经审计净资产为 98,471.02 万元（②）。

上市公司充分识别标的公司拥有的无形资产并确认其公允价值，经测算，识

别可辨认的资产及负债中，专利及专有技术等无形资产的公允价值增值 84,966.55 万元（③）；该部分无形资产因公允价值增值产生的可抵扣暂时性差异确认为递延所得税负债，金额为 21,241.64 万元（④）。

本次备考合并中收购标的公司相关的商誉计算过程如下：

单位：万元		
项目	备注	金额
标的公司 100%股权的交易对价	①	328,263.75
标的公司购买日经审计净资产	②	98,471.02
标的公司购买日可辨认无形资产公允价值增值	③	84,966.55
确认递延所得税负债	④	-21,241.64
2024 年 1 月 1 日标的公司公允价值报表净资产	⑤=②+③+④	162,195.93
收购标的公司形成的商誉	⑥=①-⑤	166,067.82

（二）技术类无形资产等可辨认资产的识别是否充分、准确

根据《企业会计准则解释第 5 号》，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：①源于合同性权利或其他法定权利；②能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。根据《资产评估执业准则—无形资产》，可辨认无形资产包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益、域名等。

截至 2024 年 12 月 31 日，标的公司账面无形资产余额 2,776.05 万元，主要是专利权、软件使用权和商标权等。由于标的公司所有研发投入均费用化，标的公司无形资产账面余额不包含自研形成的专利及专有技术的价值。该部分专利及专有技术的价值在合并日识别为无形资产，以公允价值计入备考合并报表。除专利及专有技术外，在编制备考合并报告时，上市公司对其他可辨认无形资产的识别情况如下：

1、客户关系：只有源自合同性权利或其他法定权利且确保能在较长时期内获得稳定收益，才能确认为无形资产。标的公司未与主要客户签订独家或长期买

卖合同，无法控制客户资源或客户关系带来的未来经济利益，本次不确认为无形资产；

2、销售网络是企业为了销售产品或者服务而与其他企业进行合作所建立的能够持续发挥作用并且带来经济利益的文化传播渠道，一般只有满足法律法规条件下的销售合作协议、有一定网络节点规模和具有较好的销售业绩等标准，销售网络才可以确认为无形资产。标的公司与直销客户和代理商建立了合作关系，这类合作更多是源自标的公司自身产品的性能、质量和可靠性，不能依靠相关协议可靠估计未来经济利益，且无法从标的公司中分离或者划分出来单独取得现金流入，本次不确认为无形资产；

3、特许经营权：特许经营权是特许人与被特许人约定授予被特许人在一定地区、一定期限内生产经营某项业务，或者使用某项著作权、商标、专利、专有技术等资产，并且能够获取额外经济利益的权利。标的公司不存在特许经营权合同；

4、合同权益：合同权益是企业因为签订了租赁合同、劳务性合同、供应合同、销售合同等长期合同而在约定期限内所获得的连续性经济利益，较为常见的情形为有利租约，即购买方以低于市场价格取得了一项资产的使用权。标的公司未签订相关合同；

5、商标权、著作权及域名：基准日时点标的公司存在境内外注册商标权 28 项、作品著作权 2 项、域名 1 项。标的公司商标并不属于驰名商标，著作权及域名亦不属于其核心资产，其资产价值有限，故本次未对相关无形资产进行识别。

因此，在合并日上市公司识别的标的资产可辨认无形资产为专利及专有技术，相关识别充分。对于可辨认相关专利及专有技术的具体识别情况如下：

1、可识别的充电芯片业务资产组专利及专有技术

（1）充电芯片业务资产组未来收益的预测

根据标的公司历史年度收益情况，结合行业的市场发展趋势及规律、业务规划，以及标的公司在手订单、客户合作情况等要素，标的公司预测收益考虑了无线充电芯片和通用充电芯片，其中无线充电芯片包括发射端芯片、接收端芯片等；通用充电芯片包括充电管理芯片、电荷泵芯片、通用模拟电源芯片等。充电芯片

业务未来收益的预测与标的公司在进行本次重组交易评估中进行的收益法预测口径一致。

(2) 技术贡献的测算

标的公司预计的收益主要由标的公司的营运资本、长期资产、人力资源、专利及专有技术带来,根据标的公司预计的各年现金流,扣减营运资本、长期资产、人力资源预期回报,即为专利及专有技术带来的超额收益。营运资本、长期资产、人力资源预期回报预测具体情况如下:

①营运资本预期回报:根据充电芯片业务资产组未来营运资金预测和营运资本贡献率预测。其中,未来营运资本预测金额与本次重组交易评估中充电芯片业务收益法预测的营运资本金额保持一致,营运资本贡献率采用基准日时点全国银行间同业拆借中心授权公布的一年期贷款市场报价利率。

②长期资产预期回报:根据充电芯片业务资产组未来长期资产预测和长期资产贡献率预测。其中,长期资产由固定资产、使用权资产、无形资产和长期待摊费用构成,取值与本次重组交易评估中充电芯片业务收益法预测口径保持一致。长期资产贡献率包括损耗补偿和必要的投资回报,损耗补偿根据长期资产年折旧额与资本性支出合计占销售收入比例进行估算,必要的投资回报采用资金成本(五年期贷款市场报价利率)加合理风险补偿估算。

③人力资源预期回报:根据劳动力投入和人力资源贡献率预测。其中,劳动力投入系企业为招募及培训员工等所发生的投入,一般包括招募成本及培训成本等资源投入,相关投入与本次重组交易评估中充电芯片业务收益法预测口径保持一致。人力资源贡献也相当于一种无形资产贡献,人力资源贡献率等同于无形资产折现率。

(3) 衰减率测算

随着技术应用和企业的发展,技术等因素对企业营利的贡献也在不断变化,所要求的利益分享也应随之变化,通常可采用递增衰减率来模拟这一变化,技术的衰减率随年限的推移而增加。根据标的公司现有技术的已使用年限以及使用状况,结合与企业技术人员访谈,技术衰减率按专利及专有技术剩余使用年限 10 年平均衰减。

（4）收益期的确定

由于技术类无形资产相关的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响，技术类无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。综合考虑标的公司技术改进情况，根据研发人员对技术类无形资产的技术状况、技术特点的描述，结合同行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素确定。模拟芯片主要依赖于物理和电路，需要考虑元器件的特性、匹配、噪声等，需要更多的经验和知识，产品生命周期长，一旦量产后生命周期可以超过 10 年。本次充电芯片业务专利及专有技术收益期选取为 10 年，即到 2034 年底。

（5）无形资产折现率的确定

折现率是任何定价模型中最重要的参数之一，主要体现时间价值和风险，确定折现率常用方法是资本资产评价模型（CAPM）。根据本次技术类无形资产评估的特点，采用了累加法来估测适用折现率，即无形资产折现率=无风险报酬率+无形资产特有风险报酬率。其中，无风险报酬率参考基准日十年期国债的到期收益率，无形资产特有风险报酬率基于技术风险、市场风险、资金风险、管理风险及其他风险综合确定。

（6）公允价值

经测算，充电芯片业务资产组技术类无形资产公允价值评估增值为 51,870 万元，具体计算过程如下：

单位：万元

项目名称	预测期									
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
EBIT	9,925.78	12,929.37	17,175.45	20,891.85	23,837.62	23,837.62	23,837.62	23,837.62	23,837.62	23,837.62
衰减率	0.00%	10.00%	20.00%	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%
衰减后 EBIT	9,925.78	11,636.43	13,740.36	14,624.29	14,302.57	11,918.81	9,535.05	7,151.29	4,767.52	2,383.76
长期资产回报	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39	629.39
营运资金回报	1,034.53	1,107.03	1,310.49	1,480.48	1,617.17	1,617.17	1,617.17	1,617.17	1,617.17	1,617.17

项目名称	预测期									
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
人力资源回报	327.00	344.71	363.37	383.04	403.77	403.77	403.77	403.77	403.77	403.77
专利及专有技术的技术贡献	7,934.86	9,763.42	11,897.76	12,879.26	12,712.38	10,593.65	8,474.92	6,356.19	4,237.46	2,118.73
折现率	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%	14.31%
折现天数	180	540	900	1260	1620	1980	2340	2700	3060	3420
折现系数	0.94	0.82	0.72	0.63	0.55	0.48	0.42	0.37	0.32	0.28
现值	7,421.60	7,988.69	8,516.38	8,064.85	6,963.82	5,076.71	3,552.94	2,331.12	1,359.53	594.67
公允价值	51,870.00									

2、可识别的其他电源管理芯片业务专利及专有技术

其他电源管理芯片业务相关核心技术主要系企业自研形成，其他电源管理芯片相关研发投入较高，持续高投入形成的相关技术和专利在未来具有长期应用价值，标的公司自 2020 年起开发其他电源管理芯片，其开发形成过程中的直接成本和间接成本资料可以从企业获得。本次其他电源管理芯片业务专利及专有技术公允价值参考本次重组交易评估报告中资产基础法下相关无形资产的评估值。

其他电源管理芯片业务专利及专有技术公允价值如下：

单位：万元

项目/年份	计算公式	金额
修正后研发成本合计	A	27,372.85
资金成本	B	1,426.16
合理利润	C	4,297.54
重置成本	D=A+B+C	33,096.55
贬值率	E	0%
无形资产公允价值	F=D×(1-E)	33,096.55

综上，标的公司充电芯片业务无形资产公允价值增值 51,870.00 万元，其他电源管理芯片业务无形资产公允价值增值 33,096.55 万元，标的公司无形资产公

允价值增值共计 84,966.55 万元。在编制备考合并报告时，上市公司已经根据资产未来可持续产生收入的能力、相关资产的金额可以量化等原则，对标的公司拥有的各项资产进行了辨认，辨识计量金额准确，对技术类无形资产等可辨认资产的识别充分、准确。

二、本次交易完成后，商誉规模占上市公司净资产比例较高对上市公司的影响，结合评估假设、评估预测是否合理、审慎说明评估作价的公允性以及评估增值的合理性

（一）本次交易完成后，商誉规模占上市公司净资产比例及影响

根据《备考审阅报告》，截至 2024 年末，本次交易完成后上市公司商誉为 199,682.80 万元，占总资产、净资产的比例为 35.56%、62.10%，其中由本次交易产生的商誉为 166,067.82 万元。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如本次拟收购标的资产未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响。本次交易完成后，上市公司将与易冲科技进行资源整合，力争通过发挥协同效应，保持并提高易冲科技的竞争力，以便尽可能地降低商誉减值风险。

（二）本次交易评估假设、评估预测的合理性

本次采用市场法作为评估主结论方法，其中市场法涉及的核心评估假设情况如下：

- 1、可比企业与被评估单位均能够按交易时公开披露的经营模式、业务架构、资本结构持续经营；
- 2、可比企业信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏；
- 3、评估人员仅基于公开披露的可比企业相关信息选择对比维度及指标，不考虑其他非公开事项对被评估单位价值的影响。

评估假设是指资产评估专业人员在现实普遍认知的基础上，依据客观事实及事物发展的规律与趋势，通过逻辑推理，对评估结论的成立所依托的前提条件或者未来可能的发展状况作出的合理的推断或者假定。以上涉及的评估假设均较为

常规，评估假设具有合理性。

本次交易采用市场法评估结果，且均为静态指标，不涉及预测数据，因此评估结论不受评估预测影响。

综上，本次交易评估假设、评估预测具有合理性。

（三）本次交易评估作价的公允性以及评估增值的合理性

根据金证评估出具的（金证评报字[2025]第 0143 号）评估报告，以 2024 年 12 月 31 日为基准日，评估机构对标的公司 100%股权价值采用了市场法、资产基础法两种方法进行评估，最终采用市场法的评估结果作为评估结论。根据上述《资产评估报告》及立信会计师出具的《模拟审计报告》（信会师报字[2025]第 ZA51471 号），标的公司评估值为 329,000.00 万元，较审计后模拟母公司账面所有者权益增值 67,835.49 万元，增值率 25.97%；较审计后模拟合并报表归属于母公司所有者权益增值 237,631.07 万元，增值率 260.08%。本次评估结论标的公司股东全部权益价值对应的静态市销率 PS 为 3.44 倍。

经查询，近期半导体行业芯片设计企业可比交易案例的估值倍数和增值率如下表所示：

证券简称	标的公司	评估基准日	标的公司主营业务	经营模式	营业收入增长率	静态市销率	评估增值率
晶华微	深圳芯邦智芯微电子有限公司 100% 股权	2024-6-30	智芯微主营智能家电控制芯片业务，产品应用于触摸按键式交互。	Fabless	47.1%	3.78	500.1%
兆易创新	苏州赛芯电子科技有限公司 70% 股权	2024-6-30	赛芯电子专业从事模拟芯片研发、设计与销售，主要产品包括锂电池保护芯片、电源管理芯片等。	Fabless	6.7%	3.30	289.48%
纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司 100%股权	2023-12-31	麦歌恩专注于以磁电感应技术和智能运动控制为基础的混合信号芯片研发、生产和销售，目前主要产品为磁传感器芯片。	Fabless	11.8%	3.33	576.5%
思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	2023-9-30	创芯微专注于电池管理和电源管理芯片开发，主要产品包括锂电保护芯片、AC/DC、功	Fabless	35.7%	5.83	317%

证券简称	标的公司	评估基准日	标的公司主营业务	经营模式	营业收入增长率	静态市销率	评估增值率
	100%股权		率器件等。				
晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司部分股权	2022-12-31	凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计企业，主要核心产品为 MCU 芯片，终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。	Fabless	35.3%	5.19	433.66%
中瓷电子	河北博威集成电路有限公司73%股权	2021-12-31	博威公司主要产品为氮化镓通信基站射频芯片与器件、微波点对点通信射频芯片与器件等，应用于 5G 通信基站中。	Fabless	-14.9%	2.51	72.11%
	氮化镓通信基站射频芯片业务	2021-12-31	氮化镓通信基站射频芯片的设计、生产和销售。	Fabless	20.4%	3.44	319.39%
	北京国联万众半导体科技有限公司94.6%股权	2021-12-31	氮化镓通信基站射频芯片的设计、销售，碳化硅功率模块的设计、生产、销售。	Fabless	-25.9%	4.99	321.37%
平均值				-	14.53%	4.05	353.70%
中位值				-	16.10%	3.61	320.38%
晶丰明源	四川易冲科技有限公司100%股权	2024-12-31	易冲科技主要产品包括无线充电芯片、通用充电芯片、汽车电源管理芯片、AC/DC 电源芯片及协议芯片等，是一家综合电源管理解决方案供应商。	Fabless	47.04%	3.44	260.08%

注:静态市销率=标的公司 100%股权价值/业绩承诺前一年营业收入

上述可比交易案例均为半导体芯片设计企业，均为 Fabless 经营模式，具有可比性。本次评估结论标的公司股东全部权益价值对应的静态市销率 PS 为 3.44 倍，评估增值 260.08%。从上表数据可以看出，本次评估结论的静态市销率和评估增值率水平均处于同行业可比交易案例范围内，且均低于可比交易平均值和中位值，本次交易评估作价公允性、评估增值具有合理性。

三、商誉资产组的构成、确认方法以及将商誉分摊进资产组的方法，是否符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的要求；结合期后标的资产经营业绩和后续经营预期，分析是否存在收购当年商誉就发生减值的情况

（一）商誉资产组的构成、确认方法以及将商誉分摊进资产组的方法，是否符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的要求

1、商誉资产组的构成

标的公司主营业务由充电芯片业务和其他电源管理芯片业务两个业务资产组构成，管理层对两个资产组分别进行单独管理和考核。从两个资产组的业务发展阶段来看，充电芯片业务在市场、技术等方面发展较为成熟，处于成熟的发展阶段，而其他电源管理芯片业务起步较晚，尚处于早期投入期，两个业务分别处于不同的发展阶段；其次，从财务核算角度来看，管理层能够合理划分及独立核算两个业务资产组的财务数据，同时本次交易聘请的会计师事务所能够对两个业务板块的财务数据分别出具模拟审计报告，其财务核算上具有独立性。此外，标的公司其他资产和负债主要为标的公司无法拆分至两个资产组的资产和负债，包括货币资金、长期股权投资、其他非流动金融资产、其他应付款和递延收益，该部分资产非标的公司经营资产，故与商誉无关。

综上，考虑到标的公司的充电芯片业务及其他电源管理芯片业务拥有独立的芯片设计、委托加工、芯片销售等芯片业务的投入、产出能力，标的公司两类业务资源能够独立细分，故本次收购形成的商誉在充电芯片业务和其他电源管理芯片业务相关的资产组中进行分摊。

2、商誉资产组的确认方法及将商誉分摊进资产组的方法

上市公司收购易冲科技形成的商誉如下：

单位：万元

项目	易冲科技
合并成本	
—现金	124,927.97
—发行股份	203,335.78
合并成本合计	328,263.75

项目	易冲科技
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	162,195.93
商誉	166,067.82

2024 年 1 月 1 日，标的公司充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务资产组中与商誉相关的资产组主要由两项业务相关的长期经营性资产构成，包括：固定资产、无形资产及长期待摊费用。标的公司充电芯片业务资产组、其他电源管理芯片业务与商誉相关资产组公允价值如下：

单位：万元

类别	合并日取得的可辨认资产负债净值	其中：与商誉相关资产组净值	与资产组无关的可辨认资产负债净值	评估值	与商誉相关资产组公允价值
	A（注 1）	B（注 2）	C=A-B	D（注 3）	E=D-C（注 4）
充电芯片业务	91,820.88	60,025.59	31,795.29	219,843.00	188,047.71
其他电源管理芯片业务	42,170.80	33,107.03	9,063.77	60,655.24	51,591.47
合计	133,991.68	93,132.62	40,859.06	280,498.24	239,639.18

注 1：合并日取得的可辨认资产负债净值，即《分部模拟审计报告》中资产组账面净资产与合并日识别的专利及专有技术等无形资产公允价值增值之和。

注 2：与商誉相关资产组净值，即合并日两个业务板块可辨认资产负债中与商誉相关的长期经营性资产余额，包括固定资产、无形资产及长期待摊费用公允价值。

注 3：评估值，即金证评估出具的《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0143 号）中，采用资产基础法评估时对充电芯片业务和其他电源管理芯片业务分别作出的估值。

注 4：与资产组无关的可辨认资产负债净值作为合理价值，与商誉相关资产组为业务相关核心资产，具有较高的价值，故以充电芯片业务、其他电源管理芯片业务的评估值扣除与资产组无关的可辨认资产负债净值作为与商誉相关资产组的公允价值。

根据充电芯片业务、其他电源管理芯片业务与商誉相关资产组公允价值所占比例分摊商誉金额，具体如下：

单位：万元

类别	与商誉相关资产组公允价值	与商誉相关资产组公允价值占比	分摊商誉
充电芯片业务资产组	188,047.71	78.47%	130,315.39
其他电源管理芯片业务资产组	51,591.47	21.53%	35,752.43
合计	239,639.18	100.00%	166,067.82

上市公司在充分考虑能够受益于企业合并的协同效应的资产组基础上，将商誉账面价值按各资产组与商誉相关资产组的公允价值所占比例进行分摊，符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求。

（二）结合期后标的资产经营业绩和后续经营预期，分析是否存在收购当年商誉就发生减值的情况

根据标的公司未经审计的合并财务报表，标的公司 2025 年 1-5 月实现营业收入 47,838.49 万元，同比增长 10.25%；实现净利润 3,938.90 万元，整体实现扭亏为盈。受益于标的公司产品战略性布局及客户持续拓展，标的公司充电芯片业务及其他电源管理芯片业务的收入及毛利率均有所提升，其中充电芯片业务在 2025 年 1-5 月营业收入为 39,255.12 万元、同比增长 8.08%，毛利率为 40.68%、较上年同期增加 4.18%；其他电源管理芯片业务在 2025 年 1-5 月营业收入为 8,583.36 万元、同比增长 21.37%，毛利率为 21.07%，较上年同期增加 13.03%。同时，标的公司截至 2025 年 5 月 31 日在手订单金额为 3.00 亿元，在手订单储备情况较好。根据管理层预测，标的公司 2025 年可实现充电芯片业务的盈利预测，以及其他电源管理芯片业务的营业收入预测，标的公司业绩持续增长，后续经营预期较好。

因此，根据期后标的资产经营业绩和后续经营预期，上市公司收购当年发生商誉减值的风险较小。

四、商誉减值对上市公司经营业绩的影响以及上市公司拟采取的应对措施，充分披露上市公司存在的商誉减值风险

根据《备考审阅报告》，截至 2024 年末，本次交易完成后上市公司商誉为 199,682.80 万元，占总资产、净资产的比例为 35.56%、62.10%，其中由本次交易产生的商誉为 166,067.82 万元。本次交易完成后，上市公司商誉占总资产、净资产的比例相对较高，如本次拟收购标的资产未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，对上市公司的经营业绩影响较大。

针对上述商誉减值风险，上市公司拟采取的措施如下：

1、加强对标的公司有效管控，力争实现并购整合预期

本次交易完成后，上市公司将加强对标的公司有效管控，强化业务整合，力争实现并购整合预期。

上市公司将在保持标的公司核心管理层和业务团队相对稳定的基础上，进一步推进人力资源体系的整合。标的公司将改组董事会，标的公司董事会人数拟调

整为 5 名，5 名董事均由上市公司按照《中华人民共和国公司法》、本次交易完成后适用的标的公司《公司章程》、上市公司内部控制管理制度及其他有关法律、法规规定提名及选任。标的公司总经理将继续由标的公司现任总经理潘思铭担任，由董事会进行聘任；董事会根据总经理的提名决定聘任或解聘副总经理、财务负责人等高级管理人员，总经理决定聘任或解聘各业务条线负责人。上市公司将结合自身成熟的人才管理体系和标的公司已有的管理经验，制定相适配人力资源政策。在薪酬考核方面，上市公司将进一步完善及合理运用薪酬考核机制，运用考核及激励机制强化各业务条线人员和核心技术骨干的工作积极性，推动业务持续增长。

上市公司将通过参与标的公司股东会、董事会对标的公司行使管理、协调、监督、考核等职能。本次交易完成后，上市公司将基于对子公司的管控需要，完善管理部门职责设置和人员配置，优化管控制度，实现标的公司管理的有效衔接。标的公司将基于上市公司对子公司的管控需要，完善管理部门职责设置和人员配置，优化管控制度。在财务方面，上市公司将把标的公司并入上市公司财务管理体系进行统一管理，根据《子公司管理制度》，标的公司将遵守上市公司统一的财务管理规定，与上市公司实行统一的会计制度。上市公司财务部将对控股子公司的会计核算和财务管理进行业务指导、监督。

上市公司将通过上述整合管控措施，督促标的公司积极发展主营业务，实现业绩的持续增长。

2、充分发挥协同效应，提升标的公司盈利能力

上市公司与标的公司同属于模拟及混合信号芯片设计领域企业，均专注于电源管理芯片研发设计并将其应用于消费电子、汽车电子等下游应用领域，双方在核心技术、工艺平台、应用领域等方面具有显著的互补性与协同性。本次交易不仅将显著增强上市公司在重点应用领域的产品深度与市场渗透能力，还将通过产品组合方案、客户资源共享、工艺整合与联合技术攻关等多维协同机制，提升标的公司的综合解决方案能力与规模化交付能力，对标的公司持续经营能力、研发创新能力及中长期盈利能力均具有显著的提升作用，防范和控制商誉减值风险。

3、严格执行关于业绩承诺及业绩补偿相关条款

根据交易协议，本次交易的业绩承诺方玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚成、冯源安柏、冯源聚芯、珠海鋆添承诺：

（1）充电芯片业务板块承诺：标的公司充电芯片业务板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的净利润分别不低于 9,200 万元、12,000 万元和 16,000 万元。各方同意，标的公司充电芯片业务板块于业绩承诺期内各年的实际净利润数以上市公司聘请的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所根据《企业会计准则》并基于通用目的与编制基础审计的标的公司充电芯片业务板块归属于母公司股东的净利润为准。

（2）其他电源管理芯片业务板块承诺：标的公司其他电源管理芯片业务板块对应的 2025 年度、2026 年度和 2027 年度实现的营业收入分别不低于 19,000 万元、23,000 万元和 28,000 万元。各方同意，标的公司其他电源管理芯片业务板块于业绩承诺期内各年的实际营业收入数以上市公司聘请的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所根据《企业会计准则》并基于通用目的与编制基础审计的标的公司其他电源管理芯片业务板块的营业收入为准。

在业绩承诺期内，在每一会计年度结束后四个月内，由上市公司决定并聘请具有《中华人民共和国证券法》规定资格的会计师事务所根据本协议的约定对充电芯片业务板块的实际净利润情况、其他电源管理芯片业务板块的实际营业收入情况进行审核并出具专项审核报告（以下简称“《专项审核报告》”），相关实际业绩数与承诺业绩数的差异情况以该专项审核报告载明的数据为准。

本次交易完成后，上市公司将加强对标的公司的财务管理，严格督促标的公司管理层完成相应业绩承诺。若标的公司出现未能完成业绩承诺的情况，上市公司将积极采取措施，严格执行交易协议中关于交易对手方业绩承诺及业绩补偿的措施安排，及时要求业绩承诺方履行业绩补偿承诺，上述业绩对赌安排将促进标的公司管理团队积极提升经营能力，防范和控制商誉减值对上市公司的影响。

同时，上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）商誉减值的风险”中对商誉减值风险作出了充分的风险提示，具体如下：

“由于本次交易系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》规定，本次交易完成后，上市公司将确认较大金额的商誉。根据《备考审阅报告》，截至 2024 年末，本次交易完成后上市公司商誉为 199,682.80 万元，占总资产、净资产的比例为 35.56%、62.10%。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果未来宏观经济、政治环境、市场条件、产业政策或其他不可抗力等外部因素发生重大不利变化，标的公司未能适应前述变化，则可能对标的公司的持续经营产生不利影响，进而可能使上市公司面临商誉减值的风险，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。”

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

- 1、复核上市公司收购标的公司的决议文件、股权转让协议、资产评估报告、标的公司审计报告等支持性文件；
- 2、复核充电芯片业务及其他电源管理芯片业务技术类无形资产等可辨认资产识别及计算过程，了解相关技术类无形资产等可辨认资产识别及确认的充分性及准确性；
- 3、审阅《评估报告》《评估说明》，比较半导体行业芯片设计企业可比交易案例估值倍数和增值率；
- 4、复核上市公司备考合并财务报表编制基础的合理性以及备考合并报告中商誉的计算过程；
- 5、获取标的公司 2025 年 1-5 月未经审计的财务报表、期后在手订单、以及及标的公司管理层关于标的公司后续经营业绩预期，了解标的公司期后经营情况；
- 6、了解上市公司防范商誉减值拟采取针对性措施，分析商誉减值对上市公司经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、合并对价的分摊方法及上市公司备考财务报表中商誉的具体确认依据合

理，技术类无形资产等可辨认资产的识别充分、准确；

2、本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试；本次交易涉及的评估假设具有合理性；本次交易基于市场法估值作价，评估作价公允、评估增值具有合理性；

3、本次收购形成的商誉在充电芯片业务和其他电源管理芯片业务进行分摊，商誉资产组的确认以及将商誉分摊进资产组的方法符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的规定；

4、标的公司期后经营情况及后续经营预期较好，2025年1-5月根据未审财务数据，标的公司整体经营业绩已实现扭亏为盈，收购当年发生商誉减值的风险较低；

5、本次收购完成后，商誉占上市公司总资产、净资产的比例相对较高，如本次拟收购标的资产未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，对上市公司的经营业绩影响较大。上市公司拟采取如下措施防范和控制商誉减值的风险：（1）加强对标的公司有效管控，力争实现并购整合预期；（2）充分发挥协同效应，提升标的公司盈利能力；（3）严格执行关于业绩承诺及业绩补偿相关条款。

问题八、关于标的公司收入与客户

根据重组报告书：（1）标的公司的销售模式为“经销为主，直销为辅”，报告期内经销模式收入占主营业务收入比例分别为 60.90%、70.05%，经销模式下的终端客户主要为手机或配件品牌商、电子产品代工厂、汽车一级供应商；

（2）直销模式下，标的公司与部分客户的合作采用寄售模式进行销售，公司根据客户要求将货物发往 VMI 仓库，由仓储物流企业根据客户需求进行货物的拨付；（3）前五大客户较为稳定，其中前三大客户报告期内未发生变化，标的公司向前五大客户的销售额占主营业务收入比重分别为 75.6%和 66.08%；（4）标的公司收入主要来源于充电芯片业务下的无线充电产品，通用充电芯片、汽车电源管理芯片及 AC/DC 及协议芯片收入快速增长；（5）报告期内，标的公司主要四种产品单价均小幅下降，无线充电芯片单价从 2023 年的 6.15 元/颗下降至 2024 年的 5.34 元/颗，主要系产品结构发生变化，及基于上游原材料价格下降、下游客户需求等原因；（6）标的公司的主营业务收入来源主要为中国大陆，来自于中国大陆的主营业务收入占比分别为 56.19%、61.52%。

请公司披露：（1）区分销售模式分别披露前五大客户、销售的内容和销售金额等，经销和直销模式在目标市场、客户群体、收入确认时点、毛利率上的差异；标的公司采用经销模式是否符合行业惯例；主要经销商的主要终端客户情况，报告期各期末的未销库存及期后销售实现情况，是否存在囤货现象；（2）报告期各期经销商新增、退出和存量的数量，主要经销商新增、退出的原因及合理性；标的公司对经销商的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数是否匹配，主要经销商是否专为标的公司成立，经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间是否存在关联关系；（3）报告期各期 VMI 模式下销售的内容、销售金额及占比，说明该模式下对主要客户的销售情况；非寄售与寄售模式的选择标准，同类产品非寄售与寄售的毛利率是否存在较大差异及原因；VMI 模式下客户实际领用与取得凭据的一般时间间隔，与寄售模式相关的收入确认内控及执行情况；（4）报告期内前五大客户中第四、五名客户变动的原因，前五大客户的集中度是否符合行业惯例；（5）主要四种产品价格下降的原因及未来的变动趋势，与行业变动情况是否一致，结合报告期内销售收入的量价分析说明未来收入增长的可持续性；（6）外销收入涉及的具体区域，关

税政策对外销收入的影响及应对措施。

请独立财务顾问、会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明对经销商终端客户的核查过程及结论；（3）说明对境内收入及境外收入的具体核查情况，包括核查方法、获得的核查证据及核查比例，并对收入真实性，是否存在无商业实质的交易发表明确意见。

回复：

一、区分销售模式分别披露前五大客户、销售的内容和销售金额等，经销和直销模式在目标市场、客户群体、收入确认时点、毛利率上的差异；标的公司采用经销模式是否符合行业惯例；主要经销商的主要终端客户情况，报告期各期末的未销库存及期后销售实现情况，是否存在囤货现象

（一）区分销售模式分别披露前五大客户、销售的内容和销售金额等，经销和直销模式在目标市场、客户群体、收入确认时点、毛利率上的差异

1、经销模式及直销模式下前五大客户情况

报告期内，标的公司经销模式前五大客户如下：

单位：万元

年度	客户名称	主要销售内容	销售金额	占当期经销收入的比例
2024 年	C 公司	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片	21,149.95	31.56%
	大联大	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	12,433.87	18.55%
	梦想电子	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	8,355.51	12.47%
	成之杰	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	5,642.47	8.42%
	豪威集团	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	5,637.81	8.41%
合计			53,219.62	79.41%
2023 年	C 公司	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片	21,648.61	54.64%
	大联大	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	4,668.13	11.78%

年度	客户名称	主要销售内容	销售金额	占当期经销收入的比例
	D 公司	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	3,920.78	9.90%
	梦想电子	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片、汽车电源管理芯片	2,939.84	7.42%
	豪威集团	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片	1,715.31	4.33%
合计			34,892.67	88.07%

注 1：客户按同一控制口径合并披露；

注 2：大联大包括：世平国际（香港）有限公司、世平兴业股份有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司、大联大商贸有限公司；

注 3：梦想电子包括：梦想电子科技香港有限公司、深圳市梦想电子股份有限公司、深圳市梦想新能源科技有限公司；

注 4：豪威集团包括香港华清电子（集团）有限公司及其子公司深圳市天勤汇智科技有限公司；

注 5：成之杰包括深圳成之杰兴科技有限公司、成之杰科技（香港）有限公司。

前述主要经销商客户中，C 公司、D 公司系向知名手机品牌终端客户供货，大联大、梦想电子、成之杰、豪威集团均为行业知名的芯片及电子元件分销商，终端客户包括各大手机或配件品牌商、电子产品代工厂、汽车一级供应商等。

报告期内，标的公司直销模式前五大客户如下：

单位：万元

年度	客户名称	主要销售内容	销售金额	占当期直销收入的比例
2024 年	SAMSUNG ELECTRONICS H.K. COMPANY, LIMITED	无线充电芯、通用充电芯片	15,638.57	54.58%
	荣耀终端股份有限公司	无线充电芯片、AC/DC 及协议芯片	4,973.25	17.36%
	vivo	无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片	3,767.09	13.15%
	安克创新	无线充电模组	1,479.95	5.17%
	东莞泰克威科技有限公司	无线充电模组	1,097.27	3.83%
合计			26,956.13	94.08%
2023 年	SAMSUNG ELECTRONICS H.K. COMPANY, LIMITED	无线充电芯片、通用充电芯片	15,591.32	61.29%
	荣耀终端股份有限公司	无线充电芯片、AC/DC 及协议芯片	3,354.47	13.19%
	vivo	无线充电芯片、AC/DC 及协议芯片	1,501.99	5.90%

年度	客户名称	主要销售内容	销售金额	占当期直销收入的比例
	RFTech Co.,Ltd.	无线充电芯片	982.59	3.86%
	HAEM Co.,Ltd.	无线充电芯片	727.47	2.86%
合计			22,157.83	87.10%

注 1：客户按同一控制口径合并披露；

注 2：vivo 包括维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司。

前述主要直销客户中，SAMSUNG ELECTRONICS H.K. COMPANY, LIMITED（以下简称“三星电子”）、荣耀终端股份有限公司、vivo 均为知名手机品牌商，安克创新系知名手机配件商，东莞泰克威科技有限公司系安克创新等手机配件的电子产品代工厂，RFTech Co.,Ltd.、HAEM Co.,Ltd.系三星电子电子产品代工厂。

2、经销和直销模式在目标市场、客户群体、收入确认时点、毛利率上的差异

基本信息				毛利率	
销售模式	目标市场	客户群体	收入确认时点	2024 年	2023 年
经销	消费电子、汽车	手机或配件品牌商、电子产品代工厂、汽车一级供应商	签收时点确认收入	33.83%	38.53%
直销	消费电子、汽车	手机或配件品牌商、电子产品代工厂、汽车一级供应商	签收/领用时点确认收入	27.33%	33.59%

注：直销模式下仅 vivo 采用 VMI 模式销售，按领用时点确认收入，其余直销客户按签收时点确认收入。

（1）目标市场、客户群体

由上表，标的公司经销、直销模式的目标市场、客户群体不存在显著差异，标的公司的销售模式选择主要基于客户服务需求，而非基于地域、应用领域、客户群体等划分。

经销商模式系芯片设计行业常用的销售模式，符合行业惯例。经销商在支持客户、服务客户、渠道拓展、货物中转等方面扮演重要角色。近年来，一些行业大型客户具备了较为完善的供应链管理能力和能力，如三星、荣耀、vivo 等，前述客户要求供应商采用直供模式，有利于其获取更直接服务和掌握更准确的库存信息。因此，标的公司直销模式客户以三星、荣耀、vivo 等知名手机品牌商为主。

（2）收入确认时点

标的公司直销、经销模式的销售收入均主要以签收时点确认收入。直销模式下仅 vivo 采用 VMI 模式销售，按领用时点确认收入，其余直销客户按签收时点确认收入。

（3）毛利率差异

报告期内，标的公司直销模式毛利率分别为 33.59%、27.33%，经销模式毛利率分别为 38.53%、33.83%，直销模式毛利率较经销模式分别低 4.94%、6.50%，主要系客户构成差异所致。

报告期内，标的公司直销模式客户以三星、荣耀、vivo 等知名手机品牌商为主，该类客户具备较强的供应链管理能力和采购规模较大，直接采购具有价格优势；且标的公司为了获取在终端客户侧的长期合作机会，部分型号产品提供了较为优惠的价格。因此，标的公司的直销模式毛利率略低于经销模式。

（二）标的公司采用经销模式是否符合行业惯例

报告期内，标的公司同行业可比公司的经销收入占比情况如下：

证券代码	可比公司	经销收入占比	
		2024 年度	2023 年度
688484.SH	南芯科技	76.39%	83.99%
688209.SH	英集芯	85.57%	90.68%
688601.SH	力芯微	27.35%	24.76%
688508.SH	芯朋微	92.82%	92.99%
688458.SH	美芯晟	87.74%	92.89%
平均值		73.98%	77.06%
标的公司		70.05%	60.90%

注：数据来源于同行业上市公司年报。

由上表，除力芯微外，同行业可比公司均以经销模式为主，标的公司经销收入为主的收入模式与同行业可比公司趋同，不存在显著差异，符合行业惯例。

（三）主要经销商的主要终端客户情况，报告期各期末的未销库存及期后销售实现情况，是否存在囤货现象

1、主要经销商的主要终端客户情况

报告期各期，标的公司前五大经销商及其主要终端客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称		销售金额	占当期经销收入的比例	主要终端客户情况
2024年度	C 公司		21,149.95	31.56%	手机品牌终端客户
	大 联 大	世平国际（香港）有限公司	6,614.44	9.87%	蓝 微 电 子（ 越 南 ） 有 限 公 司（ BLUEWAYVINACOMPANYLIMITED）、江苏有感科技有限责任公司
		大联大商贸有限公司	2,615.30	3.90%	宣城立讯精密工业有限公司、江苏有感科技有限责任公司、马瑞利汽车电子（广州）有限公司
		世平兴业股份有限公司	2,185.06	3.26%	NewWing Interconnect Technology（BacGiang）Co.,Ltd、纬创资通（成都）有限公司、纬创资通（中山）有限公司、美律电子（深圳）有限公司、MERRY&LUXSHARE（VIETNAM）CO.,LTD、Wistron Technology（Malaysia）Sdn.Bhd.
		大联大商贸（深圳）有限公司	1,019.07	1.52%	博硕科技（江西）有限公司、江苏有感科技有限责任公司、深圳市天丽汽车电子科技有限公司、深圳市宝凌电子股份有限公司、安波福中央电气（上海）有限公司
	梦 想 电 子	梦想电子科技香港有限公司	5,518.71	8.23%	蓝微电子（越南）有限公司、惠州市华阳多媒体电子有限公司、通力智慧科技有限公司
		深圳市梦想电子股份有限公司	2,784.83	4.16%	蓝微电子（越南）有限公司、惠州市华阳多媒体电子有限公司、通力智慧科技有限公司
		深圳市梦想新能源科技有限公司	51.97	0.08%	未提供
	成 之 杰	深圳成之杰兴科技有限公司	4,590.57	6.85%	东莞市奥海科技股份有限公司、深圳市宝凌电子股份有限公司、深圳市天丽汽车电子科技有限公司、永新县博硕电子有限公司
		成之杰科技（香港）有限公司	1,051.90	1.57%	WINGTECH GROUP（HONGKONG）LIMITED、LUXSHARE PRECISION LIMITED、Luxshare Electronic Technology（KunShan）Ltd.
	豪 威 集 团	香港华清电子（集团）有限公司	3,859.73	5.76%	Motorola Mobility LLC

年度	客户名称		销售金额	占当期经 销收入的 比例	主要终端客户情况
2023年		深圳市天勤汇智 科技有限公司	1,778.08	2.65%	龙旗电子（惠州）有限公司、深圳市欣 威智能有限公司
	合计		53,219.62	79.41%	
	C 公司		21,648.61	54.64%	手机品牌终端客户
	大 联 大	世平国际（香港） 有限公司	3,179.56	8.03%	蓝 微 电 子 （ 越 南 ） 有 限 公 司 （ BLUEWAYVINACOMPANYLIMITE D）、江苏有感科技有限责任公司
		世平兴业股份有 限公司	1,188.09	3.00%	NewWingInterconnectTechnology （BacGiang）Co.,Ltd、纬创资通（成都） 有限公司、纬创资通（中山）有限公司、 美律电子（深圳）有限公司、 MERRY&LUXSHARE（VIETNAM） CO.,LTD、WistronTechnology（Malaysia） Sdn.Bhd.
		大联大商贸（深 圳）有限公司	300.48	0.76%	博硕科技（江西）有限公司、江苏有感 科技有限责任公司、深圳市天丽汽车电 子科技有限公司、深圳市宝凌电子股份 有限公司、安波福中央电气（上海）有 限公司
	D 公司		3,920.78	9.90%	手机品牌终端客户
	梦 想 电 子	梦想电子科技香 港有限公司	2,617.55	6.61%	蓝微电子（越南）有限公司、惠州市华 阳多媒体电子有限公司、通力智慧科技 有限公司
		深圳市梦想电子 股份有限公司	322.29	0.81%	蓝微电子（越南）有限公司、惠州市华 阳多媒体电子有限公司、通力智慧科技 有限公司
	豪 威 集 团	香 港 华 清 电 子 （集团）有限公 司	1,166.30	2.94%	Motorola Mobility LLC
		深圳市天勤汇智 科技有限公司	549.01	1.39%	深圳市欣威智能有限公司、合肥京东方 视讯科技有限公司
	合计		34,892.67	88.07%	

2、报告期各期末的未销库存及期后销售实现情况，是否存在囤货现象

根据经销商提供的终端销售明细，报告期各期，标的公司主要经销商客户（报告期各期前五大）的最终销售实现情况、期末库存情况如下：

单位：千颗

客户名称		2024 年度			2023 年度		
		年末标的公司 产品库存数量	库存产品期 后销售数量 (2025 年 1-5 月)	期后销 售覆盖 比例	年末标的公司 产品库存数量	库存产品期 后销售数量 (2024 年)	期后销 售覆盖 比例
C 公司（注 1）		年底库 存基本 为 0	未提供	未提供	年底库 存基本 为 0	未提供	未提供
大联大	世平国际（香港）有限公司	31.03	137.20	100.00%	178.89	2,747.36	100.00%
	世平兴业股份有限公司	415.20	2,590.05	100.00%	136.77	2,318.87	100.00%
	大联大商贸有限公司	10.00	100.00	100.00%	-	不适用	不适用
	大联大商贸（深圳）有限公司	0.28	-	-	39.79	15.59	39.18%
梦想电子	梦想电子科技香港有限公司	212.15	188.08	88.65%	395.78	813.45	100.00%
	深圳市梦想电子股份有限公司	240.33	70.30	29.25%	236.86	0.06	0.02%
	深圳市梦想新能源科技有限公司	-	不适用	不适用	-	不适用	不适用
豪威集团	香港华清电子(集团)有限公司	1,139.09	5,486.13	100.00%	313.00	4,378.91	100.00%
	深圳市天勤汇智科技有限公司	640.29	3,279.89	100.00%	270.00	1,042.68	100.00%
D 公司（注 1）		年底库 存基本 为 0	未提供	未提供	年底库 存基本 为 0	未提供	未提供
成之杰	深圳成之杰兴科技有限公司	26.87	1,029.97	100.00%	1.86	18.00	100.00%
	成之杰科技（香港）有限公司	229.00	323.50	100.00%	355.00	171.00	48.17%

注 1：根据客户访谈，C 公司按需采购，到货后销售，年底库存基本为 0，不存在库存积压；

D 公司所有产品均向 C 公司销售，年底库存基本为 0，不存在库存积压；

注 2：上表中，期后销售覆盖比例较低的经销商，其期末库存数量占当期该经销商向标的公司采购数量的比例均相对较低：（1）大联大商贸（深圳）有限公司，各期比例分别为 13.67%、0.10%；（2）深圳市梦想电子股份有限公司，各期比例分别为 23.29%、0.79%；（3）成之杰科技（香港）有限公司，2023 年比例为 4.19%。

由上表，报告期内，标的公司主要经销商各期末库存期后基本已实现最终销售。仅少数经销商存在期后销售比例较低的情况，主要系终端客户对部分产品需求变动或少量报告期外留存物料所致，且经销商期末库存数量占该经销商当期采购数量比例均相对较低，不存在囤货现象。

二、报告期各期经销商新增、退出和存量的数量，主要经销商新增、退出的原因及合理性；标的公司对经销商的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数是否匹配，主要经销商是否专为标的公司成立，经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间是否存在关联关系

（一）报告期各期经销商新增、退出和存量的数量，主要经销商新增、退出的原因及合理性

报告期内，标的公司经销商新增、退出和存量情况如下表所示：

状态	项目	2024 年	2023 年
新增	新增数量（个）	7	4
退出	退出数量（个）	6	8
持续业务	存续数量（个）	22	24
	当年贡献收入（万元）	65,365.76	39,475.76
	占当年经销收入比例	97.53%	99.64%

注：上表中新增经销商系上年度与标的公司不存在交易，而本年度发生交易的经销商；退出经销商是系上年度与标的公司存在交易，而本年度未发生交易的经销商；持续业务经销商系上年度和本年度均与标的公司存在交易的经销商；同一控制下经销商已合并计算。

报告期内，标的公司主要经销商结构相对稳定，报告期各期收入主要由存续合作的经销商构成，新增、退出经销商对标的公司收入影响较小，主要系日常经销商开拓和管理导致的变动。

（二）标的公司对经销商的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数是否匹配，主要经销商是否专为标的公司成立，经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间是否存在关联关系

1、标的公司对经销商的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数是否匹配

报告期内，标的公司对主要经销商（报告期各期前五大经销商）的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数的匹配情况如下：

单位：万元

客户名称	销售金额		注册资本	员工人数
	2024 年	2023 年		
C 公司	21,149.95	21,648.61	200 万人民币	4

客户名称		销售金额		注册资本	员工人数
		2024 年	2023 年		
大联大	世平国际（香港）有限公司	6,614.44	3,179.56	-	-
	大联大商贸有限公司	2,615.30	-	5,828 万美元	827
	WorldPeaceIndustrial.Co.,LTD	2,185.06	1,188.09	-	-
	大联大商贸（深圳）有限公司	1,019.07	300.48	3,700 万港元	889
梦想电子	梦想电子科技香港有限公司	5,518.71	2,617.55	-	-
	深圳市梦想电子股份有限公司	2,784.83	322.29	2,257.23 万人民币	88
	深圳市梦想新能源科技有限公司	51.97	-	550 万人民币	-
成之杰	深圳成之杰兴科技有限公司	4,590.57	113.69	1,000 万人民币	16
	成之杰科技（香港）有限公司	1,051.90	330.39	-	-
豪威集团	香港华清电子（集团）有限公司	3,859.73	1,166.30	-	-
	深圳市天勤汇智科技有限公司	1,778.08	549.01	200 万人民币	3
D 公司		3,920.78	3,920.78	200 万人民币	1
合计		57,140.39	35,336.75	-	-
占当期经销收入的比例		85.26%	89.19%	-	-

注 1：境内员工人数系基于公开查询参保人数；境外注册公司未公开注册资本及员工人数；
注 2：豪威集团系 A 股上市知名半导体及 IC 分销商，注册资本 121,442.6982 万人民币，总人数超过 5,000 人。

C 公司、D 公司系向手机品牌终端客户供货，相关安排主要系基于终端客户的供应需求。大联大、梦想电子、成之杰、豪威集团均为业内常见的芯片及电子元件分销商，也与 A 股其他上市公司开展合作，标的公司销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数相匹配。

根据经销商访谈、公开资料检索等，前述主要经销商并非专为标的公司成立。

2、经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间是否存在关联关系

猪草微（深圳）电子有限公司为标的公司经销商（以下简称“猪草微”），猪草微的实际控制人刘勇曾在标的公司成立早期担任销售经理，后于 2019 年 6 月基于个人原因从标的公司离职，并设立猪草微。猪草微主要从事电子产品的销售，是标的公司的经销商客户。报告期内，标的公司向猪草微的销售收入分别为 370.14 万元、1,795.57 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.57%、1.88%，占比较低，猪草微终端客户主要为智能家居、车载充电器等电子产品厂商。

经比对公司在职员工及离职员工名单、标的公司经销商的主要人员及股东信息，并根据经销商访谈、公开资料检索等，除猪草微外，标的公司经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间不存在关联关系。

三、报告期各期 VMI 模式下销售的内容、销售金额及占比，说明该模式下对主要客户的销售情况；非寄售与寄售模式的选择标准，同类产品非寄售与寄售的毛利率是否存在较大差异及原因；VMI 模式下客户实际领用与取得凭据的一般时间间隔，与寄售模式相关的收入确认内控及执行情况

（一）报告期各期 VMI 模式下销售的内容、销售金额及占比，说明该模式下对主要客户的销售情况

报告期内，标的公司仅战略客户 vivo 采取 VMI 模式交易，主要系为了满足战略客户 vivo 实现更及时的库存管理需求。标的公司向 vivo 以 VMI 模式销售的内容及金额如下：

单位：万元

销售产品	2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占同类产品销售比例	销售金额	占同类产品销售比例
AC/DC 及协议芯片	2,146.62	13.39%	228.18	3.79%
无线充电芯片	1,596.06	2.11%	180.73	0.31%
通用充电芯片	19.91	0.56%	-	-
合计	3,762.20		408.90	

注：vivo 包括维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司

（二）非寄售与寄售模式的选择标准，同类产品非寄售与寄售的毛利率是否存在较大差异及原因

年度	产品类型	毛利率		
		寄售模式	非寄售模式	变动值
2024 年	无线充电芯片	39.13%	37.27%	1.86%
	通用充电芯片	13.82%	36.50%	-22.68%
	AC/DC 及协议芯片	17.94%	3.90%	14.04%
2023 年	无线充电芯片	40.83%	40.59%	0.24%
	AC/DC 及协议芯片	22.96%	-2.33%	25.29%

报告期内，标的公司仅战略客户 vivo 采取 VMI 模式交易，主要系为了满足

战略客户 vivo 实现更及时的库存管理需求。

报告期内，标的公司产品毛利率与寄售、非寄售的销售模式差异无关。其中，无线充电芯片非寄售与寄售模式的毛利率差异较小；通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片非寄售与寄售模式的毛利率差异较大主要系销售规模、产品规格差异和销售策略差异所致，具体如下：

2024 年，vivo 开始采购通用充电芯片，销售金额为 19.91 万元，销售规模较小。标的公司该品类产品处于导入阶段或量产前期，销量相对较少，成本相对较高，毛利率尚存在提升空间。因此，与非寄售模式下其他销量相对较高的、已量产的通用充电芯片相比，毛利率偏低。

AC/DC 及协议芯片方面，主要客户包括 vivo、C 公司及荣耀终端股份有限公司。标的公司向 C 公司及荣耀终端股份有限公司销售的供电端协议芯片收入规模更大，但毛利率更低，拉低了非寄售模式下 AC/DC 及协议芯片的毛利率；此外，荣耀等手机行业的头部品牌是标的公司协议芯片的早期客户，标的公司进入该竞争激烈的市场时间较晚，产品成本相对较高，毛利率较低。而标的公司向 vivo 销售的协议芯片系受电端芯片，产品架构存在差异，成本较低，毛利率高。

关于 AC/DC 协议芯片毛利率情况的具体分析参见本回复“问题十/二、AC/DC 及协议芯片产品的主要客户，双方交易的金额、毛利率情况，结合同行业可比公司同类产品的销售、成本分析 2023 年出现负毛利的原因，2025 年上半年 AC/DC 及协议芯片整体毛利率变动情况”。

（三）VMI 模式下客户实际领用与取得凭据的一般时间间隔，与寄售模式相关的收入确认内控及执行情况

标的公司根据客户的销售预测订单，将产品运输至客户 VMI 仓库，客户根据其需求自行领用产品，并在其 SRM 平台中记录领用数量及库存数量。标的公司运营人员定期登录 SRM 平台查看 vivo 的领用情况，并将其与标的公司记录的库存数据进行核对，核对无误后，每月末通知财务部门根据领用信息确认收入，客户领用及收入确认周期一般在 1 个月以内。

标的公司已建立 VMI 模式相关内部控制制度，货物发运、客户领用、对账等关键控制环节的内控完善并有效执行。

四、报告期内前五大客户中第四、五名客户变动的原因，前五大客户的集中度是否符合行业惯例

（一）报告期内前五大客户中第四、五名客户变动的原因

报告期内，标的公司前五大客户中第四、第五名客户的销售情况具体如下：

客户名称	2024 年		2023 年	
	销售金额 (万元)	排名	销售金额 (万元)	排名
梦想电子	8,355.51	4	2,939.84	6
成之杰	5,642.47	5	444.08	18
D 公司	2,346.47	9	3,920.78	4
荣耀终端股份有限公司	4,973.25	7	3,354.47	5

2024 年，受 Qi 2.0 新无线充电协议推出、车载无线充电渗透率提升，以及标的公司部分新产品进入量产阶段的影响，梦想电子、成之杰对应的下游电子代工厂、汽车电子供应商采购标的公司产品的需求有所上升，带动其销售规模增加并进入 2024 年前五大客户。

受终端客户切换供应链的要求，以及原销售产品规格更新，迭代后销售规模下降的影响，2024 年 D 公司的销售规模有所下降，并退出前五大客户。

2024 年，荣耀终端股份有限公司的销售规模有所增加，其退出前五大客户主要系其他客户销售规模增加较多。

（二）前五大客户的集中度是否符合行业惯例

报告期内，标的公司向前五大客户销售额占比与同行业可比公司对比如下：

证券代码	公司简称	2024 年度	2023 年度
688484.SH	南芯科技	72.44%	74.35%
688209.SH	英集芯	32.17%	34.69%
688601.SH	力芯微	66.04%	71.10%
688508.SH	芯朋微	43.16%	40.90%
688458.SH	美芯晟	60.22%	65.20%
平均数		54.81%	57.25%
标的公司		66.08%	75.60%

报告期内，标的公司前五大客户集中度略高于同行业可比公司平均值，与南芯科技、力芯微较为接近。标的公司的客户集中度较高主要与标的公司销售的产品品类、下游客户行业有关，标的公司产品主要搭载于知名手机品牌及其生态产品中，且主要经销商为国内外知名企业。

手机市场目前集中度较高，根据 Canalys 的数据，2024 年国内前四大手机品牌的国内智能手机市场份额达到 60%；根据 Counterpoint 的数据，三星全球市场份额为 18%。因此，下游市场特点带动标的公司主要客户集中度增加。南芯科技、力芯微亦有大量产品进入手机品牌终端，因此标的公司前五大客户集中度与其趋近，标的公司前五大客户的集中度符合行业惯例。

五、主要四种产品价格下降的原因及未来的变动趋势，与行业变动情况是否一致，结合报告期内销售收入的量价分析说明未来收入增长的可持续性

（一）主要四种产品价格下降的原因及未来的变动趋势

1、四种产品价格下降的原因

报告期内，标的公司收入以芯片产品为主，具体情形如下：

单位：万元

产品类型	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
芯片产品	83,230.08	87.00%	61,185.47	94.05%
模组及其他	12,441.91	13.00%	3,873.67	5.95%
合计	95,671.99	100.00%	65,059.14	100.00%

报告期内，标的公司各类芯片产品的平均销售单价变动情况如下：

单位：元/颗

产品分类		2024 年		2023 年
		销售单价	变动幅度	销售单价
充电芯片业务	无线充电芯片	5.34	-13.17%	6.15
	通用充电芯片	1.18	-19.73%	1.47
其他电源管理芯片业务	汽车电源管理芯片	2.76	-12.38%	3.15
	AC/DC 及协议芯片	0.85	-13.27%	0.98

报告期内，标的公司各类产品销售价格下降主要受产品结构变动、上游原材

料价格下降、下游客户调价需求及销售策略等多种因素影响，具体分析如下：

(1) 无线充电芯片

报告期内，区分应用领域的标的公司无线充电芯片销售价格具体如下：

单位：元/颗

应用领域	2024 年		2023 年
	销售单价	变动幅度	销售单价
汽车电子	17.18	-1.85%	17.51
消费电子	3.43	-26.55%	4.67
合计	5.34	-13.17%	6.15

2024 年，标的公司无线充电芯片价格下降主要受消费电子类产品影响，车规无线充电芯片价格变动幅度较小。

报告期内，标的公司应用于消费电子的无线充电芯片销售价格具体如下：

单位：元/颗

产品分类	2024 年		2023 年
	销售单价	变动幅度	销售单价
发射端芯片	3.82	-9.75%	4.24
接收端芯片	4.68	-21.83%	5.98

2024 年，受主要系上游晶圆原材料价格下降，消费电子市场整体回暖，标的公司为迎合市场竞争、促进产品销售调整了部分产品的售价，因此标的公司无线充电发射端芯片销售价格下降 9.75%。

2024 年，标的公司无线充电接收端芯片下降幅度较大主要受产品结构变化影响，前期销售价格相对较高的产品收入占比减低。2024 年，技术规格和销售价格相对较高的两款芯片被新产品迭代；新产品更新了技术架构，能够在成本更低的基础上实现迭代前产品的技术指标，销售价格相应降低。相关产品报告期内的销售情况具体如下：

单位：元/颗

规格型号	2024 年		2023 年	
	销售单价	占当期无线充电接收端芯片收入比例	销售单价	占当期无线充电接收端芯片收入比例
产品 1	4.20	8.08%	-	-

规格型号	2024 年		2023 年	
	销售单价	占当期无线充电接收端芯片收入比例	销售单价	占当期无线充电接收端芯片收入比例
产品 2	6.88	9.78%	7.07	26.01%
产品 3	10.31	6.47%	11.68	16.75%

剔除产品 2、产品 3 两款售价相对较高的产品后，2024 年标的公司无线充电接收端芯片销售价格为 4.30 元/颗，较 2023 年的 4.72 元/颗下降 9.05%，价格下降幅度与下降原因与标的公司无线充电发射端芯片一致。

（2）通用充电芯片

报告期内，标的公司通用充电芯片销售情况如下：

单位：元/颗

产品类型	2024 年			2023 年	
	销售单价	变动幅度	收入占比	销售单价	收入占比
通用模拟电源芯片	1.27	8.35%	90.95%	1.17	74.53%
充电管理芯片	0.85	11.68%	10.40%	0.77	0.29%
电荷泵芯片	-1.85	不适用	-1.35%	6.38	25.19%
合计	1.18	-19.63%	100.00%	1.65	100.00%

注：2024 年，标的公司电荷泵芯片销售单价、收入占比为负主要系当期退货 2023 年销售的电荷泵芯片产品。剔除退货因素影响，2024 年标的公司电荷泵芯片销售单价为 5.59 元/颗。

2024 年，标的公司通用充电芯片单价下降，主要系产品结构变化，价格相对较低的通用模拟电源芯片收入占比上升，售价相对较高的电荷泵芯片产品收入占比下降，主要系电荷泵芯片处于产品导入早期、销量较少以及部分产品退货影响所致。

剔除处于导入早期的电荷泵芯片，2024 年，标的公司通用充电芯片销售价格为 1.21 元/颗，较 2023 年的 1.17 元/颗上升 3.47%，主要系部分销售价格相对较高的新产品实现规模量产，如通用模拟芯片中的 USB 端口保护芯片、充电管理芯。

（3）汽车电源管理芯片

报告期内，标的公司汽车电源管理芯片销售情况如下：

单位：万颗、元/颗

产品类型	2024 年			2023 年	
	销售数量	销售单价	单价变动比例	销售数量	销售单价
车载 DC/DC 芯片	130.64	2.71	-14.10%	26.78	3.15
智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片	49.4	2.91	-	-	-
合计	180.05	2.76	-12.37%	26.78	3.15

报告期内，标的公司汽车电源管理芯片尚处于起步发展阶段，销售数量相对较小，产品价格受个别规格产品影响较大。2024 年上游晶圆原材料价格下降，车载 DC/DC 芯片销量提升，标的公司相应调整了该类产品售价。

(4) AC/DC 及协议芯片

报告期内，区分应用领域的标的公司 AC/DC 及协议芯片销售价格具体如下：

单位：元/颗

应用领域	2024 年		2023 年
	销售单价	变动幅度	销售单价
汽车电子	5.61	-5.19%	5.92
消费电子	0.79	-17.08%	0.95
合计	0.85	-13.72%	0.98

2024 年，标的公司 AC/DC 及协议芯片销售价格下降主要受消费电子领域相关产品影响，车规协议芯片的销售价格降幅相对较小。

报告期内，标的公司应用于消费电子类 AC/DC 及协议芯片主要规格型号的销售价格具体如下：

单位：元/颗

规格型号	2024 年			2023 年	
	销售单价	占当期消费电子类 AC/DC 及协议芯片收入比例	价格变动幅度	销售单价	占当期消费电子类 AC/DC 及协议芯片收入比例
产品 1	1.38	51.3%	-3.57%	1.43	47.2%
产品 2	0.80	15.1%	-8.02%	0.87	8.4%
产品 3	0.39	11.9%	-0.77%	0.40	8.0%
产品 4	1.69	2.4%	-6.85%	1.82	23.2%
产品 5	0.67	7.4%	0.00%	0.67	7.1%

规格型号	2024 年			2023 年	
	销售单价	占当期消费电子类 AC/DC 及协议芯片收入比例	价格变动幅度	销售单价	占当期消费电子类 AC/DC 及协议芯片收入比例
合计	0.89	88.11%	-18.15%	1.09	93.87%

由上表，2024 年标的公司消费电子类 AC/DC 及协议芯片价格下降幅度较大，主要受产品结构变化及部分产品调价影响。

产品结构方面，2023 年，标的公司 AC/DC 及协议芯片主要以供电端协议芯片产品 1、产品 4 为主，相关产品价格均在 1 元/颗以上，价格相对较高。2024 年，价格相对较低的受电端协议芯片产品 2、产品 3 成功导入 vivo 等客户，销售规模增加；2024 年客户减少产品 4 采购增加产品 5 采购亦导致协议芯片销售价格整体降低，产品 5 系为了巩固客户合作关系推出的价格相对优惠的协议芯片产品。

产品调价方面，协议芯片主要规格型号销售价格变动幅度较少，主要系基于上游晶圆价格下降、客户调价需求等综合因素，标的公司下调了部分规格产品的价格。

2、未来价格变动趋势

报告期内，标的公司芯片产品价格下降，主要受产品结构变化、上游原材料价格变化和客户协商调价影响。随着消费电子行业的逐步复苏，模拟芯片行业景气度有所提升。根据 2025 年 1-5 月标的公司期后实现收入及截至 2025 年 6 月 1 日的在手订单，标的公司各类产品价格下降趋势趋缓，部分产品价格回升，具体情况如下：

单位：元/颗

产品分类		2025 年 1-5 月期后实现收入及截至 2025 年 6 月 1 日的在手订单		2024 年	
		销售单价	变动幅度	销售单价	变动幅度
充电芯片业务	无线充电芯片	4.37	-18.16%	5.34	-13.17%
	通用充电芯片	1.37	16.10%	1.18	-19.73%
其他电源管理芯片业务	汽车电源管理芯片	2.73	-1.09%	2.76	-12.38%
	AC/DC 及协议芯片	1.04	22.35%	0.85	-13.27%

无线充电芯片报告期后销售单价下降主要系产品结构变动和部分产品调价。其中，根据 2025 年 1-5 月标的公司期后实现收入及截至 2025 年 6 月 1 日的在手订单，标的公司发射端芯片销售单价为 5.25 元/颗，较 2024 年的 6.63 元/颗下降 20.82%，主要系销售单价较高的车规无线充电芯片收入通常集中在下半年；根据截至 2025 年 6 月 1 日的在手订单显示，无线充电发射端芯片销售价格回升为 6.24 元/颗，较 2024 年 6.63 元/颗下降 5.88%，变动幅度相对较小。报告期后，标的公司接收端芯片销售单价为 4.05 元/颗，较 2024 年的 4.68 元/颗下降 13.46%，较 2024 年 21.83%的降幅有所趋缓。

长期来看，标的公司经营情况稳定、产品布局丰富、拥有稳定的大客户基础，能够凭借技术能力持续推出具有竞争力的新产品，能够维持相对合理的价格区间。

（二）价格变动与行业变动情况是否一致

标的公司产品属于模拟芯片大类中较为细分的产品类型，不同规格型号的产品价格差别较大，比如高功率、低功率价格差异，车规、消费电子价格差异，供电端/发射端、接收端价格差异等，行业中不存在公开的市场价格信息，同行业可比公司也未披露明细产品类别的销售价格，故目前尚无法根据公开信息进行比较。现参照毛利率变动情况推测产品价格变动趋势。

标的公司同行业可比公司毛利率变动趋势如下表：

		单位：%							
证券代码	证券名称	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4
688484.SH	南芯科技	41.23	41.41	42.20	42.30	42.57	41.29	40.86	40.12
688209.SH	英集芯	31.13	30.67	30.38	31.29	32.09	33.49	33.68	33.50
688601.SH	力芯微	42.12	41.72	42.74	43.47	46.73	45.89	45.14	44.50
688508.SH	芯朋微	39.09	38.94	38.64	37.94	36.74	36.48	36.89	36.75
688458.SH	美芯晟	29.54	30.49	29.17	28.79	21.99	23.10	23.25	23.50
同行业可比公司平均值		36.62	36.65	36.63	36.76	36.02	36.05	35.96	35.67

由上表，同行业可比公司 2024 年毛利率呈现下降趋势，在上游晶圆等原材料 2024 年处于调整状态的情况下，部分同行业可比公司单价预计也存在一定下行趋势，标的公司产品价格变动趋势与行业变动情况基本一致。

（三）结合报告期内销售收入的量价分析说明未来收入增长的可持续性

报告期内，标的公司各类芯片产品销量及和销售价格情况如下：

单位：万颗、元/颗、万元

产品分类		2024 年			2023 年		
		销售数量	销售价格	销售收入	销售数量	销售价格	销售收入
充电芯片业务	无线充电芯片	11,960.69	5.34	63,890.09	8,867.98	6.15	54,552.64
	通用充电芯片	2,751.02	1.18	3,244.45	359.16	1.47	527.01
其他电源管理芯片业务	汽车电源管理芯片	180.05	2.76	497.19	26.78	3.15	84.37
	AC/DC 及协议芯片	18,386.60	0.85	15,598.35	6,123.64	0.98	6,021.45

由上表，报告期内，标的公司芯片产品销售价格下降，但销售数量增长带动销售收入整体增长。未来，标的公司将通过持续丰富产品品类、技术迭代升级、深化核心客户合作、加强平台型芯片布局、拓展车规级和海外市场应用场景等方式，不断提升产品销量、平均销售单价，促进业务收入持续增长，各类产品未来收入增长的可持续性具体如下：

1、无线充电芯片

无线充电芯片主要下游领域包括手机厂商及原厂配件、第三方配件和车载市场。针对手机厂商及原厂配件市场，标的公司将凭借自身的技术优势和前期积累的口碑，与客户紧密沟通合作，重点投入下一代芯片开发，满足客户将无线充电芯片下沉至中低端手机的需求，进而保证存量市场的出货量及下沉增量市场的竞争力。

针对第三方配件市场，标的公司是 WPC 无线充电联盟创始成员，具备参与标准制定优势，能够领先性地落地新产品。2023 年 WPC 联盟升级 Qi2.0 无线充电协议，具备更高的充电功率并兼容苹果生态，进一步扩展了无线充电市场生态。标的公司将借助 Qi 协议更新升级的机遇，通过向客户提供高性价比的 turnkey 方案（即配套标的公司无线充电芯片的模组产品）巩固与安克、Belkin 等头部第三方配件商的合作，加强代理商渠道建设以扩大第三方配件市场销售。

针对车载市场，标的公司将借助车载无线充电渗透率持续提升，并向中低端车型下沉的趋势，抓住无线充电协议迭代和海外车载普及 Qi2.0-MPP（兼容 iPhone

magsafe 磁吸充电)带来的新项目机会,扩展汽车领域客户。

此外,针对海外市场,标的公司将借助自身 WPC 无线充电联盟的国际化优势,积极争取谷歌、meta 等海外客户的新业务机会。

2、通用充电芯片

标的公司电荷泵芯片和充电管理芯片主要应用于手机及可穿戴设备的快充领域,其中电荷泵芯片聚焦于 65W 以上高功率快充,充电管理芯片则覆盖 40W 以下中低功率场景。根据 QR Research 数据,全球电荷泵芯片市场规模已超 6 亿美元。标的公司电荷泵芯片产品已在联想、vivo 实现量产,正推进荣耀等客户的量产应用,有望带动通用充电芯片业务实现快速增长。

在通用模拟电源领域,标的公司围绕手机、PC 客户的电源管理需求,积极拓展 USB 端口保护、LDO、电平转换、电池管理等产品品类,推进平台型模拟芯片公司战略落地。标的公司已与高通、Intel 开展参考设计合作,通过主芯片平台带动通用模拟产品进入更多终端客户,同时依托现有手机品牌客户资源,持续跟踪其新应用场景并推进产品导入,以提升产品渗透率和整体业务规模。

3、汽车电源管理芯片

在智能汽车车灯芯片领域,标的公司是国内首家实现前大灯 LED 驱动芯片量产的企业,打破了 TI 在该领域的主导地位。随着矩阵式大灯、贯穿式尾灯等高阶灯光方案的普及,车灯功能复杂度不断提升,对芯片性能与系统集成能力提出更高要求。标的公司可提供覆盖前大灯驱动芯片、矩阵控制芯片、尾灯恒流驱动芯片及车载 DC/DC 芯片的系统级解决方案,并已通过一级供应商向长安汽车供货,并持续导入国内头部整车厂如比亚迪、江淮、吉利、Xiaomi 等。

在高/低边驱动芯片与 eFuse 领域,随着新能源汽车和线控系统渗透率提升,配电系统复杂化、节能需求增强,相关芯片需求快速增长。标的公司的单晶圆高边驱动产品采用与英飞凌和 ST 相同的单晶元垂直沟道工艺,具有更多通道、更低导通阻抗、更高的性价比、更好的 EMC 特性、更强的可靠性等优势,已持续导入品牌客户如红旗、吉利、艾思科汽车音响等知名企业。

4、AC/DC 及协议芯片

当前车载有线充电正处于接口与功率标准升级阶段，USB-C 因其兼容性和高功率承载能力，正逐步取代传统 USB-A 接口，成为主流选择。同时，PD 27W、65W 及私有快充协议等高功率充电方案日益普及。标的公司已推出支持 66W 快充的车载协议芯片方案，产品已进入问界、东风、奇瑞等车型，部分项目于 2024 年开始量产，另有长安、理想、比亚迪、北汽等车厂正在开发测试中。

此外，AC/DC 芯片或 DC/DC 芯片可与协议芯片组合形成完整的电源适配器及车载充电解决方案。未来，标的公司将持续开发具备架构优势的 AC/DC 与 DC/DC 芯片，打造“协议+电源”套片方案，提升系统集成度与客户粘性，进一步拓展产品在车载、消费电子等场景的应用，构建差异化竞争优势。

六、外销收入涉及的具体区域，关税政策对外销收入的影响及应对措施

报告期内，标的公司外销收入涉及的具体区域情况如下：

单位：万元

销售区域	2024 年度		2023 年度	
	金额	占外销收入比例	金额	占外销收入比例
中国港澳台地区	36,322.96	98.66%	26,182.30	91.85%
欧洲	300.31	0.82%	189.25	0.66%
韩国	100.22	0.27%	1,770.92	6.21%
美国	89.84	0.24%	110.92	0.39%
越南	-	0.00%	23.87	0.08%
泰国	-	0.00%	229.43	0.80%
合计	36,813.33	100.00%	28,506.69	100.00%

注：2024 年标的公司对韩国销售金额下降主要系个别为三星代工的韩国电子产品制造商项目到期后未继续合作，标的公司与三星的直接交易与位于中国香港的三星电子子公司合作。

由上表，报告期内，标的公司外销收入主要来自于中国港澳台地区和韩国，占外销收入的比例分别为 98.06%、98.93%。其中，中国港澳台地区的主要客户包括三星电子及大联大、梦想电子、成之杰等经销商的香港业务主体。报告期内，标的公司直接向美国出口的收入占比较小，关税政策目前对标的公司的直接影响较小。

标的公司同时布局了国内外供应链，未来贸易政策如发生变化，标的公司可

以借助海外供应链供货，降低关税政策对标的公司的潜在不利影响。

七、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、查阅标的公司区分销售模式的收入明细，分析报告期内经销商新增、退出、存续情况；访谈公司管理层，了解区分销售模式前五大客户的目标市场、客户群体等信息；

2、查阅标的公司 VMI 模式下的销售明细，分析不同销售模式下的毛利率差异，访谈公司管理层了解 VMI 模式的选择标准；

3、查阅标的公司区分销售模式的收入明细，分析前五大客户变动前后情况，访谈公司管理层了解前五大客户变动原因；

4、查阅标的公司区分产品的收入明细，分析各类产品下降原因；查阅标的公司所处行业的研究报告、同行业公司公开披露信息，分析价格变动趋势及与行业变动情况；

5、查阅标的公司区分销售区域的收入明细，分析主要外销收入来源，访谈公司管理层了解关税政策影响及应对措施；

6、对经销商及其终端客户的核查程序：

（1）了解标的公司的行业特点、产品特性、采用经销模式的必要性和合理性、是否符合行业惯例；

（2）获取标的公司经销模式相关的内部控制制度，了解标的公司经销模式的内部控制流程以及各项关键控制点，选取销售样本进行穿行测试，检查销售合同/订单、出库单、物流单据、签收单、对账单、发票、记账凭证、回款单据等资料，核查相关内部控制是否有效执行；

（3）获取标的公司与主要经销商签订的销售合同，对合同关键条款进行检查，主要包括对发货及验收、付款及结算、换货及退货政策等条款的检查，评价标的公司收入确认政策是否符合企业会计准则规定，是否与同行业可比公司存在显著差异；

(4) 通过企查查等渠道对报告期内主要经销商的工商资料进行检查，核查其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、股权结构、主要人员、员工人数等工商信息，分析标的公司对主要经销商的销售收入与其注册资本、员工人数是否匹配；

(5) 根据重要性原则筛选当期销售额较大的经销商执行函证程序，报告期各期发函、回函覆盖比例如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年度	2023 年度
经销收入	A	95,671.99	65,065.89
经销收入发函金额	B	90,860.48	59,072.70
回函确认金额	C	90,817.19	59,072.70
经销收入发函比例	$D=B/A$	94.97%	90.79%
经销收入回函比例	$E=C/A$	94.93%	90.79%

(6) 根据重要性原则筛选当期销售额较大的经销商，执行现场走访程序，了解经销商的销售模式、信用政策及变化、备货周期、退换货情况、与易冲科技及其主要人员是否存在关联关系等情况。报告期共现场走访 15 家主要经销商，报告期各期，上述经销商销售收入占标的公司经销收入的比例分别为 93.19%、89.78%；

(7) 取得主要经销商的进销存明细表及终端销售明细表，对经销商的期末库存情况、终端销售情况、期后销售情况进行核查。报告期共对 14 家经销商通过进销存明细表、终端销售明细表及访谈确认了库存和终端销售情况，报告期各期，上述经销商销售收入占标的公司经销收入的比例分别为 92.26%、87.10%；上述经销商期末库存数量占标的公司当期经销总数量的比例分别为 4.05%、1.02%，不存在经销商期末大规模囤货的情形；

(8) 根据重要性和随机性原则进行抽样，对主要经销商的部分终端客户进行走访或函证，核实经销商向其实现最终销售的交易真实性情况、销售数量等内容；合计对报告期内 24 家终端客户进行访谈或函证核实。此外，报告期内标的公司通过个别经销商向手机品牌终端客户出货，由于手机品牌终端客户不接受走访或函证，因此通过以下方式执行替代核查：①对该部分经销商进行实地走访；②对该部分经销商进行函证；③对手机品牌终端客户进行邮件访谈；④查看标的

公司与手机品牌终端客户沟通中关于终端交付计划的截图记录(含经销商名称);

⑤对该部分经销商执行穿行测试,获取框架合同、销售订单、出库单、签收/对账单、发票、回款单等单据。

经销商终端客户的具体核查比例如下:

项目	2024 年度	2023 年度
已访谈或函证终端客户出货量 (kps)	117,136	33,596
对手机品牌终端客户已执行替代核查程序的出货量 (kps)	90,286	55,843
已核查的终端出货量小计 (kps)	207,422	89,439
标的公司全部经销收入出货量 (kps)	282,135	99,230
核查覆盖比例	73.52%	90.13%

(9) 执行分析性复核程序,取得易冲科技销售明细表,分析报告期内标的公司经销收入及占比、毛利率情况,并与同行业可比公司情况作对比,识别是否存在重大差异或异常波动;分析标的公司直销和经销模式下在目标市场、客户群体、收入确认时点、销售价格、毛利率上是否存在差异;分析报告期内经销商新增、退出的数量及变动的合理性;

(10) 对经销收入执行截止测试程序,针对资产负债表日前后的销售收入,检查出库单、签收/对账单等收入确认凭据,检查收入的确认时点是否准确;同时检查资产负债表日后的退货情况,是否存在年底集中出货,次年集中退货的情况;

(11) 对经销收入执行细节测试,查验销售订单/合同、出库单、物流单据、签收单/对账单、发票、记账凭证、回款单据等支持性文件;

(12) 取得标的公司报告期各期的银行流水、应收账款明细表,对主要经销商的回款进行检查,核对交易金额与账面记录是否相符,核查是否存在第三方回款等异常情形;

(13) 获取报告期内标的公司及标的公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户流水,核查其与经销商及主要人员之间是否存在非经营性资金往来。

7、对境内收入及境外收入的具体核查情况:

(1) 获取易冲科技销售与收款相关的内部控制制度，了解易冲科技所处行业的特点、销售与收款内部控制流程以及各项关键控制点，选取销售样本进行穿行测试，样本涵盖内销及外销，检查销售合同/订单、出库单、物流单据、签收单、对账单、发票、记账凭证、回款单据等资料，核查相关内部控制是否有效执行；

(2) 获取易冲科技与客户签订的销售合同，对合同关键条款进行检查，主要包括对发货及验收、付款及结算、换货及退货政策等条款的检查，评价易冲科技收入确认政策是否符合企业会计准则规定；

(3) 对收入执行截止测试程序，针对资产负债表日前后的销售收入，检查出库单、签收/对账单等收入确认支持性凭据，检查收入的确认时点是否准确；同时检查资产负债表日后的退货情况，是否存在年底集中出货，次年集中退货的情况；

(4) 对收入执行细节测试，查验销售订单/合同、出库单、物流单据、签收单/对账单、发票、记账凭证、回款单据等支持性文件；

(5) 取得易冲科技销售明细表，分析报告期内标的公司营业收入及毛利率的波动情况，并与同行业可比公司情况作对比，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；分析主要产品的销售价格变化趋势及原因，主要客户销售金额变化及原因；

(6) 对标的公司主要客户销售金额和期末应收账款进行函证，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年度	2023 年度
营业收入	A	95,671.99	65,065.89
营业收入发函金额	B	90,860.48	59,072.70
回函确认金额	C	90,817.19	59,072.70
发函比例	$D=B/A$	94.97%	90.79%
其中：内销收入发函比例		95.13%	95.73%
外销收入发函比例		94.72%	84.45%
回函比例	$E=C/A$	94.93%	90.79%

其中：内销收入回函比例		95.06%	95.73%
外销收入回函比例		94.72%	84.45%
项目	公式	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款	A	7,147.85	7,776.52
应收账款发函金额	B	6,886.05	7,257.67
回函确认金额	C	6,837.12	7,257.67
发函比例	$D=B/A$	96.34%	93.33%
回函比例	$E=C/A$	95.65%	93.33%

(7) 通过企查查等方式对报告期主要客户的工商资料进行检查，核查主要客户的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、实际控制人等工商信息，核查主要客户的背景信息及其与易冲科技是否存在关联关系等；对主要客户实施访谈，了解其与易冲科技的交易背景，访谈客户的交易金额及占营业收入比例的情况如下：

项目	公式	2024 年度	2023 年度
访谈客户数量（个）	A	18	18
访谈客户交易金额（万元）	B	65,419.81	38,923.63
营业收入（万元）	C	95,671.99	65,065.89
访谈客户交易金额占营业收入比例	$D=B/C$	68.38%	59.82%
其中：内销客户访谈比例		76.90%	82.73%
外销客户访谈比例		54.76%	30.44%

标的公司主要客户中三星、荣耀不接受走访，报告各期，三星销售收入占营业收入的比例分别为 23.96%、16.35%，荣耀销售收入占营业收入的比例分别为 5.16%、5.20%。项目组对上述两家客户执行了替代测试。三星、荣耀与标的公司的业务往来均通过其供应商系统，项目组查看了三星、荣耀的供应商系统，获取并核查了从系统导出的订单、签收记录及对账邮件等，确认收入的真实性。报告期各期，访谈及替代程序合计核查比例分别为 88.94%、89.92%。

(8) 取得标的公司报告期各期的银行流水、应收账款明细表，对客户回款进行检查，核对交易金额与账面记录是否相符，核查是否存在第三方回款等异常情形。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司主要经销商客户为行业知名芯片及电子元件分销商，主要直销客户均为知名手机品牌商、配件商或代工厂；不同销售模式在目标市场、客户群体、收入确认时点不存在显著差异；不同销售模式下的毛利率上差异具备合理性；标的公司经销模式符合行业惯例，经销商主要终端客户具有行业知名度，期后销售情况良好，不存在囤货现象；

2、标的公司主要经销商结构相对稳定，部分经销商收入与注册资本、员工人数不匹配主要系基于个别客户供货安排，其余经销商的销售收入与其注册资本、经营规模、员工人数相匹配，标的公司主要经销商并非专为标的公司成立。除猪草微（深圳）电子有限公司实际控制人在标的公司成立早期担任销售经理外，标的公司的经销商、直销客户与标的公司、标的公司董监高或关键人员之间不存在关联关系；

3、标的公司报告期内仅战略客户 vivo 采取 VMI 模式交易，主要系为了满足 vivo 实现更及时的库存管理需求；标的公司产品毛利率与寄售、非寄售的销售模式差异无关；VMI 模式下客户领用及收入确认周期一般在 1 个月以内；VMI 模式相关内部控制制度完善并有效执行；

4、标的公司报告期内第四、五名客户变动主要受无线充电下游应用领域行业需求变动、标的公司新产品销售规模提升、产品更新迭代等因素影响，具有合理性；标的公司前五大客户的集中度符合行业惯例；

5、标的公司报告期内各类产品销售价格下降主要受产品结构变动、上游原材料价格下降、下游客户调价需求及销售策略等多种因素影响，具有合理性；标的公司各类产品价格下降趋势趋缓，部分产品价格回升；标的公司产品价格变动趋势与行业变动情况基本一致；各类产品未来收入增长具有可持续性；

6、关税政策目前对标的公司的直接影响较小，标的公司同时布局了国内外供应链，有利于降低关税政策对标的公司的潜在不利影响；

7、标的公司的销售与收款相关的内部控制设计合理、执行有效，收入确认符合企业会计准则的相关规定，收入确认在恰当的会计期间，且确认的依据充分；

经销收入具备真实性；内销及外销收入真实、完整，不存在无商业实质的交易。

问题九、关于标的公司采购与成本

根据重组报告书：（1）报告期内标的公司采购主要包括晶圆、封装测试、电子元器件等，采购总金额分别为 51,686.33 万元和 73,670.53 万元；（2）产品的生产和封装测试均委外交由专业晶圆制造、芯片封测厂完成，标的公司委外加工费占主营业务成本比例分别为 20.82%和 22.17%；（3）2023 年和 2024 年标的公司采购软件授权金额为 2,530.76 万元和 5,419.53 万元；（4）标的公司披露了整体成本的构成情况，但未披露各产品的成本构成情况；（5）标的公司材料成本高于同行业可比公司平均水平，委外加工费低于同行业可比公司平均水平。

请公司披露：（1）标的公司采购电子元器件的构成，在标的公司生产经营过程中的作用，与主要产品的关系，相较于晶圆和封测采购增速较快的原因；（2）委外加工主要供应商的基本情况，与标的公司合作情况，委外加工服务费的定价依据，单位委外加工费的变动情况及变动原因；（3）软件授权的具体合同安排，与发行人产品的关系，相关费用的确定依据、结算方式和频率等，相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的要求；（4）各类产品成本的具体构成、金额、占比，主营业务成本中各项成本费用归集的主要核算方式和流程；（5）标的公司材料成本高于、委外加工费低于同行业可比公司平均水平的原因。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，并说明对采购和供应商的核查过程及结论。

回复：

一、标的公司采购电子元器件的构成，在标的公司生产经营过程中的作用，与主要产品的关系，相较于晶圆和封测采购增速较快的原因

报告期内，标的公司采购电子元器件主要包括外购 IC、磁铁、线圈、MOS 管、PCB 板、电阻电容、芯片烧录等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
外购 IC	1,636.31	25.84%	280.61	16.06%

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
磁铁	1,122.80	17.73%	207.88	11.90%
线圈	853.24	13.47%	298.46	17.08%
MOS 管	635.09	10.03%	121.37	6.95%
PCB 板	585.64	9.25%	239.12	13.69%
芯片烧录	494.88	7.81%	188.17	10.77%
电阻电容	400.04	6.32%	144.91	8.29%
其他	605.35	9.56%	266.53	15.26%
合计	6,333.35	100.00%	1,747.04	100.00%

报告期内，标的公司外购电子元器件主要用于无线充电模组委外加工。该模式下由标的公司提供方案、无线充电芯片以及其他主要电子元器件，交由模组委外加工厂进行生产。

2024 年，标的公司采购的电子元器件金额较上年度增加 4,586.31 万元，增幅为 262.52%，主要系基于客户需求 2024 年度标的公司的无线充电模组业务增加所致。报告期内，标的公司无线充电模组业务收入由 2,025.41 万元增加至 8,037.08 万元，增长比率为 296.81%，与对外采购电子元器件金额增长比例基本匹配。

二、委外加工主要供应商的基本情况，与标的公司合作情况，委外加工服务费的定价依据，单位委外加工费的变动情况及变动原因

报告期内，标的公司委外加工包括封测服务和模组加工服务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
封测服务	14,165.55	88.39%	8,873.31	96.52%
模组加工服务	1,861.06	11.61%	320.39	3.48%
合计	16,026.61	100.00%	9,193.70	100.00%

报告期内，标的公司采购的委外加工主要为封测服务，采购金额占委外加工费用总金额的比例分别为 96.52%、88.39%。2024 年度，采购封测服务占比下降，主要原因为模组业务增长较快导致对外采购模组加工服务增加所致。

（一）封测服务

1、封测服务主要供应商的基本情况，与标的公司合作情况

报告期各期，标的公司封测服务主要供应商（各期前五大且采购金额超过200万元）情况如下：

单位：万元

2024 年度		
供应商名称	采购金额	占比
华天科技	6,731.79	47.52%
长电科技	4,139.35	29.22%
江阴矽捷电子有限公司	826.18	5.83%
宁波芯健半导体有限公司	798.03	5.63%
上海怡隽电子有限公司	700.07	4.94%
合计	13,195.42	93.15%
2023 年度		
供应商名称	采购金额	占比
华天科技	5,651.01	63.69%
长电科技	2,269.75	25.58%
上海怡隽电子有限公司	584.97	6.59%
合计	8,505.73	95.86%

报告期内，标的公司封测服务主要供应商包括华天科技、长电科技、江阴矽捷电子有限公司、宁波芯健半导体有限公司、上海怡隽电子有限公司，上述主要封测服务委外供应商的基本情况、与标的公司合作情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	合作情况
华天科技	2003-12-25	320,448.46 48 万元	为全球集成电路封测知名企业，主要从事集成电路封装测试业务	2016 年开始合作
长电科技	1998-11-06	177,955.3 万元	为全球领先的集成电路制造与技术服务提供商，向全球半导体客户提供全方位、一站式芯片成品制造解决方案	2020 年开始合作
上海怡隽电子有限公司	2013-01-07	2,000 万元	主要从事集成电路成品测试	2019 年开始合作
江阴矽捷电子有限公司	2017-03-21	1,200 万元	专注于高效高精度集成电路测试技术，拥有万级净化厂房和国际通用测试平台，配备矽捷智能化生产管理系统，为半导体设计企业提供芯片测试加工服务	2022 年开始合作
宁波芯健半导体有限公司	2013-01-21	20,528.483 8 万元	专注于晶圆级芯片尺寸封装（WaferLevelCSP）和铜凸块封装	2023 年开始合作

供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	合作情况
司			(FC-Bumping) 等相关业务, 广泛应用于智能手机、平板电脑、可穿戴电子器件等各类电子产品, 并拓展到节能环保、智能家居、生物医疗、物联网、汽车电子等领域	

2、封测服务的定价依据, 单位委外加工费的变动情况及变动原因

(1) 定价依据

封装测试价格主要受封装形式、封装工艺、封装耗材以及测试机台数量、测试耗时等因素综合影响, 不同封装形式下封装测试价格差异较大。

标的公司根据各供应商的技术水平、质量稳定性、产能保障程度确定合格封测供应商名单, 并向各合格封测供应商询价, 经对各供应商报价情况进行对比后, 通过商务谈判最终确定供应商及采购价格, 定价遵循行业惯例。标的公司封装测试价格的形成是市场化的商务定价过程, 定价公允。

此外, 标的公司主要封测供应商华天科技、长电科技等为集成电路行业知名封测厂商, 具备相对完善的产品定价规则。

(2) 单位委外加工费的变动情况及变动原因

报告期内, 标的公司封测服务供应商以华天科技、长电科技、江阴矽捷电子有限公司、上海怡隽电子有限公司、宁波芯健半导体有限公司为主, 具体采购价格如下:

供应商	2024 年度	2023 年度
华天科技	0.25 元/颗	0.28 元/颗
长电科技	0.39 元/颗	0.56 元/颗
上海怡隽电子有限公司	CP: 135.15 元/片	CP: 131.64 元/片
	FT: 0.22 元/颗	-
江阴矽捷电子有限公司	CP: 242.14 元/片	CP: 199.38 元/片
	FT: 0.14 元/颗	-
宁波芯健半导体有限公司	0.15 元/颗	0.15 元/颗

注: 部分封测厂还提供 CP Test 晶圆测试服务, 计价单位为元/片。

报告期内, 标的公司向华天科技、长电科技的采购单价较高, 主要系其为标的公司无线充电芯片、汽车电源管理芯片等复杂度较高产品的封测供应商, 采购

价格相对较高。2024 年度，华天科技、长电科技的采购价格有所下降，主要原因为采购价格相对较低的协议芯片、通用充电芯片封测数量占比上升所致。

报告期内，标的公司主要向上海怡隽电子有限公司采购晶圆测试服务（CP，Chip Probing，以每片 wafer 为测试单位测试 wafer 中的成千上万个裸片 Die）。不同于其他供应商采购芯片封测（FT，Final Test，以裸片 Die 封装后的单颗芯片为测试单位）以芯片数为计价位，晶圆测试以每片 wafer 为计价单位，因此单价相对较高。标的公司向上海怡隽电子有限公司采购晶圆测试服务价格相对稳定。此外，2024 年，标的公司亦增加了向上海怡隽电子有限公司采购单价相对较低的无线充电芯片的 FT 测试。

报告期内，标的公司向江阴矽捷电子有限公司采购的晶圆测试服务价格分别为 199.38 元/片、242.14 元/片，价格有所上涨主要原因为产品规格变动所致。2024 年，标的公司增加向其采购 FT 芯片封测，主要系其自备协议芯片 FT 测试所需的测试机台，无需标的公司额外采购配置，单颗芯片 FT 封测成本具备优势。

宁波芯健半导体有限公司采购价格与江阴矽捷电子有限公司较为接近，主要采购内容均为协议芯片封测，芯片封测规格及复杂度低于无线充电芯片，封测价格相对较低。

（二）模组加工服务

1、模组加工服务主要供应商的基本情况，与标的公司合作情况

报告期各期，标的公司模组加工服务主要供应商（各期前五大且采购金额超过 100 万元）情况如下：

单位：万元

2024 年度		
供应商名称	采购金额	占比
深圳泰克威云储科技股份有限公司	1,075.37	57.78%
深圳市森瑞达贴装技术有限公司	563.56	30.28%
深圳市超思维电子股份有限公司	147.02	7.90%
合计	1,785.95	95.96%
2023 年度		
供应商名称	采购金额	占比

深圳市超思维电子股份有限公司	159.57	49.81%
深圳泰克威云储科技股份有限公司	153.66	47.96%
合计	313.24	97.77%

报告期内，标的公司模组加工服务主要供应商包括深圳泰克威云储科技股份有限公司、深圳市森瑞达贴装技术有限公司、深圳市超思维电子股份有限公司，上述主要模组加工服务委外供应商的基本情况、与标的公司合作情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	合作情况
深圳泰克威云储科技股份有限公司	2005-01-11	6,388 万元	主要从事计算机、通信和其他电子设备制造业	2021 年开始合作
深圳市森瑞达贴装技术有限公司	2011-01-27	1,218 万元	专注于 PCBA 研发制造一站式制造服务	2022 年开始合作
深圳市超思维电子股份有限公司	2006-11-27	3,500 万元	以动力电池管理系统（BMS）、储能电池管理系统（BMS）、消费类锂电池保护板的研发、设计、生产、销售及服务，是国内市占率高的电池管理系统解决方案提供商	2019 年开始合作

2、模组加工服务的定价依据，单位委外加工费的变动情况及变动原因

（1）定价依据

报告期内，标的公司模组业务主要为无线充电芯片发射端模组，标的公司负责提供无线充电发射端方案设计及无线充电芯片，并将后续生产工序委外。

标的公司模组委托加工价格定制化特征较为明显，委外供应商基本采用原材料成本加成加工费用的定价方式，其中原材料成本主要包括印刷线路板成本、电子元器件成本等，按照市场价格确定，加工费用主要包括 SMT 贴片费用、DIP 插件费用、压接费用、测试费用等，其价格主要根据焊点数量、测试时间等计算。由于不同产品的规格型号、工艺要求、焊点数量、加工数量等情况不同，不同产品委托加工服务价格有所差异。

标的公司选取模组加工服务委外供应商时，综合考虑厂商技术水平、交付经验、质量稳定性、报价等因素，通过商务谈判、议价的方式合理确定委托加工价格，价格形成是市场化的商务定价过程，符合行业惯例。

（2）单位委外加工费的变动情况及变动原因

报告期内，标的公司模组加工服务主要供应商包括深圳泰克威云储科技股份

有限公司、深圳市森瑞达贴装技术有限公司、深圳市超思维电子股份有限公司，具体采购价格如下：

供应商	2024 年度	2023 年度
深圳泰克威云储科技股份有限公司	10.93 元/颗	12.40 元/颗
深圳市森瑞达贴装技术有限公司	5.57 元/颗	4.64 元/颗
深圳市超思维电子股份有限公司	3.70 元/颗	1.95 元/颗

报告期内，标的公司向深圳泰克威云储科技股份有限公司采购的模组加工服务单价分别为 12.40 元/颗、10.93 元/颗，采购价格有所下降主要系委外加工产品结构变化所致。标的公司向深圳泰克威云储科技股份有限公司采购模组加工服务价格高于其他主要模组委外供应商，主要系深圳泰克威云储科技股份有限公司产线应品牌客户要求配置，加工能力强，委托其加工的模组贴片点位数较多，采购价格较高。

报告期内，标的公司向深圳市森瑞达贴装技术有限公司采购的模组加工服务单价分别为 4.64 元/颗、5.57 元/颗，采购价格有所上升。2023 年，标的公司向深圳市森瑞达贴装技术有限公司采购模组加工服务金额较小，仅 7.16 万元。2024 年度，基于其交付能力等方面综合考虑，标的公司扩大了向其采购模组加工服务的规模，主要为用于充电宝、手机壳、充电器的无线充电模组加工，加工产品结构相对复杂，生产工艺要求也多，因此加工费单价也有所提高。

报告期内，标的公司向深圳市超思维电子股份有限公司采购的模组加工服务单价分别为 1.95 元/颗、3.70 元/颗，采购价格有所上升。2023 年度，标的公司委托其加工主要是用于充电器的无线充电发射端模组，结构设计简单，无复杂工艺要求，采购价格较低。2024 年度，标的公司委托其加工的充电宝项目开始量产，产品整体结构复杂，生产工艺要求也多，因此加工费单价也有所提高。

三、软件授权的具体合同安排，与发行人产品的关系，相关费用的确定依据、结算方式和频率等，相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的要求

（一）软件授权的具体合同安排，与标的公司产品的关系

2022 年-2023 年，标的公司与手机品牌终端陆续签订了软件授权许可协议及其延期协议。根据协议，标的公司可将相关软件集成至其芯片产品上，相关软件

授权的有效期至 2026 年 12 月 31 日。

标的公司将授权软件集成在其车规无线充电芯片、车规协议芯片上，使用相关芯片的车载无线快充、有线快充模块可支持其私有快充协议。

（二）相关费用的确定依据、结算方式和频率等，相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的要求

1、相关费用的确定依据、结算方式和频率

（1）相关费用的确定依据

基于软件授权许可协议，软件许可费金额=客户发货数量*授权软件单台许可费，双方基于目标产品销售区域、订单规模、市场动态等的不同或税种、税率等的变动协商确定单型号单台许可费用。

（2）结算方式和频率

标的公司结合在手订单情况、客户预计需求情况预测销售需求，并结合软件授权实际库存情况按月集中向供应商采购。标的公司通过邮件下发订单提出采购需求，经对方确认订单后预付 100%订单货款。

2、相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的要求

报告期内，标的公司对于软件授权采购，计入“存货-原材料”会计科目进行核算；该产品属于标的“处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料、物料”，满足存货核算的定义，符合《企业会计准则第 1 号——存货》的定义，标的公司将其计入“存货-原材料”会计科目核算符合《企业会计准则》的要求。

标的公司在供应商邮件传递软件密钥“任务令编号”后，拥有软件密钥所有权。业务部门登录供应商授权的电脑查询确认密钥数量后，录入采购入库单据，并进行存货入库。相应产品在最终实现销售时结转成本。

综上所述，报告期内标的公司的软件授权相关会计处理，符合《企业会计准则》的要求。

四、各类产品成本的具体构成、金额、占比，主营业务成本中各项成本费用归集的主要核算方式和流程

（一）各类产品成本的具体构成、金额、占比

报告期内，标的公司各类主营产品成本的具体构成、金额、占比情况如下：

单位：万元

年度	产品类型	成本总额	材料成本		委外加工费		其他	
		金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2024 年度	无线充电芯片	47,382.29	36,498.66	77.03%	9,807.93	20.70%	1,075.70	2.27%
	通用充电芯片	2,248.81	1,478.57	65.75%	623.43	27.72%	146.81	6.53%
	AC/DC 及协议芯片	15,100.19	10,688.56	70.78%	3,846.38	25.47%	565.26	3.74%
	汽车电源管理芯片	417.58	235.58	56.42%	172.34	41.27%	9.66	2.31%
	合计	65,148.88	48,901.37	75.06%	14,450.08	22.18%	1,797.44	2.76%
2023 年度	无线充电芯片	34,269.79	26,094.43	76.14%	6,964.03	20.32%	1,211.34	3.53%
	通用充电芯片	369.25	267.17	72.35%	78.66	21.30%	23.42	6.34%
	AC/DC 及协议芯片	6,104.61	4,273.62	70.01%	1,517.62	24.86%	313.37	5.13%
	汽车电源管理芯片	57.41	29.21	50.87%	26.80	46.68%	1.41	2.45%
	合计	40,801.08	30,664.42	75.16%	8,587.11	21.05%	1,549.54	3.80%

注：上述主营产品成本已剔除少量技术服务收入及专利收入的成本。

报告期内，由于不同芯片的工艺和复杂程度不同，相应晶圆采购价格及封测价格亦存在差异，导致标的公司各类芯片的成本构成存在一定差异。其中无线充电芯片、通用充电芯片、AC/DC 及协议芯片的成本构成相对接近，而汽车电源管理芯片的材料成本占比相对较低，主要原因为汽车电源管理芯片的后端封测工序较多，封测要求更高，导致委外加工费占产品成本的比例相对较高。

（二）主营业务成本中各项成本费用归集的主要核算方式和流程

报告期内标的公司主营业务成本包括材料成本、委外加工费和其他成本，各项成本费用归集的主要核算方式和流程如下：

材料成本包括生产过程中直接用于产品生产的主要材料以及有助于产品形成的辅助材料（包括软件授权）等，委外加工费包括芯片封装测试费用及模组加工费用，材料成本、委外加工费根据各工序对应的委外生产订单实际耗用成本归

集；

其他成本费用主要为存放在封测厂封装测试设备相关的折旧、维修费用，相关费用按照封测厂对应产品的产量进行分摊。

五、标的公司材料成本高于、委外加工费低于同行业可比公司平均水平的原因

报告期内，标的公司与同行业可比公司的成本构成比较情况如下：

证券代码	公司名称	2024 年度		
		材料成本	委外加工费	其他
688484.SH	南芯科技	71.11%	27.95%	0.94%
688209.SH	英集芯	72.83%	24.52%	2.64%
688601.SH	力芯微	62.83%	35.30%	1.86%
688508.SH	芯朋微	72.92%	21.60%	5.49%
688458.SH	美芯晟	65.80%	33.81%	0.39%
该指标平均值		69.10%	28.64%	2.26%
易冲科技		75.04%	22.17%	2.79%
证券代码	公司名称	2023 年度		
		材料成本	委外加工费	其他
688484.SH	南芯科技	72.54%	26.57%	0.90%
688209.SH	英集芯	77.38%	20.94%	1.67%
688601.SH	力芯微	63.50%	35.14%	1.37%
688508.SH	芯朋微	75.14%	20.58%	4.28%
688458.SH	美芯晟	64.54%	35.04%	0.42%
该指标平均值		70.62%	27.65%	1.73%
易冲科技		74.34%	20.82%	4.85%

注：数据来源为可比公司公开披露数据

报告期各期，标的公司主营业务成本构成比例与英集芯、芯朋微相对接近，整体处于同行业成本构成比例合理范围内。标的公司主营业务成本中材料成本构成比例高于同行业平均值、委外加工费构成比例低于同行业公司平均值，主要原因为不同芯片的工艺和复杂程度存在差异，导致晶圆采购价格及封测价格存在差异。

报告期内，标的公司主营业务成本主要由无线充电芯片产品、AC/DC 及协

议芯片产品构成，各期占主营业务成本的比例分别为 97.94%、95.91%。报告期内，标的公司上述主要产品的成本构成与同行业可比产品成本构成情况比较如下：

2024 年度					
证券代码	可比公司	可比产品	材料成本	委外加工费	其他
688458.SH	美芯晟	无线充电芯片	76.69%	23.14%	0.17%
易冲科技		无线充电芯片	77.03%	20.70%	2.27%
688484.SH	南芯科技	智慧能源电源管理芯片（包括 AC/DC、协议芯片）	66.40%	32.75%	0.85%
688209.SH	英集芯	快充协议芯片	72.82%	23.85%	3.33%
同行业平均值		-	69.61%	28.30%	2.09%
易冲科技		AC/DC 及协议芯片	70.78%	25.47%	3.74%
2023 年度					
证券代码	可比公司	可比产品	材料成本	委外加工费	其他
688458.SH	美芯晟	无线充电芯片	75.78%	24.03%	0.19%
易冲科技		无线充电芯片	76.14%	20.32%	3.53%
688484.SH	南芯科技	智慧能源电源管理芯片（包括 AC/DC、协议芯片）	68.43%	30.82%	0.75%
688209.SH	英集芯	快充协议芯片	77.72%	20.55%	1.73%
同行业平均值		-	73.08%	25.69%	1.24%
易冲科技		AC/DC 及协议芯片	70.01%	24.86%	5.13%

报告期内，标的公司无线充电芯片成本构成比例与美芯晟可比产品成本构成比例相近。标的公司 AC/DC 及协议芯片的成本构成比例与南芯科技、英集芯的可比产品成本构成比例均值接近，材料成本占比及委外加工费用占比均处于南芯科技、英集芯的可比产品成本占比的区间内。

六、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、了解标的公司采购电子元器件的构成及用途，分析电子元器件采购变动的合理性；

2、了解标的公司委外加工的具体情况、主要委外加工供应商及与标的公司

的合作情况；通过公开信息、官网了解主要委外加工供应商及其基本情况；取得标的公司与主要委外加工商签订的采购协议，并了解与主要委外加工供应商的定价方式；取得委托加工明细表，分析主要委外加工供应商采购单价及变动的合理性；

3、取得标的公司软件授权采购的合同，了解软件授权合同的具体安排以及与标的公司产品关系、软件授权采购费用的确定依据、结算方式和频率，并分析相关会计处理的合理性；

4、取得标的公司主营产品成本构成明细表，并了解主营业务成本中主要成本费用归集的核算方式和流程；

5、查询同行业上市公司的定期报告，将标的公司主营产品成本构成与同行业公司主营产品成本构成进行比较，并分析标的公司主营业务成本构成的合理性；

6、对采购和供应商的核查情况如下：

（1）获取易冲科技采购与付款循环、生产与仓储循环相关的内部控制制度，了解易冲科技所处行业的特点、采购与付款循环、生产与仓储循环内部控制流程以及各项关键控制点；选取采购样本与委托加工样本，抽查采购/委托加工合同、订单、入库单、发票、采购凭证、付款回单、付款凭证等，核查相关内部控制是否得到有效执行；

（2）对原材料采购和委外加工执行细节测试及截止性测试，查验采购/委外加工合同、订单、入库单、发票、付款凭证等支持性文件；

（3）取得易冲科技原材料采购明细表和委托加工明细表，分析主要原材料的采购价格变化趋势及原因，委外工序的加工费单价变化趋势及原因；

（4）对易冲科技的主要供应商采购额和期末应付账款执行了函证程序，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年度	2023 年度
采购额	A	75,320.72	52,978.42
发函金额	B	72,348.30	52,179.19
回函确认金额	C	72,198.13	52,018.34

发函占比	D=B/A	96.05%	98.49%
回函占比	E=C/A	95.85%	98.19%
项目	公式	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付账款	A	4,870.09	3,361.84
应付账款发函金额	B	4,246.26	2,719.64
回函确认金额	C	4,243.47	2,664.52
发函比例	D=B/A	87.19%	80.90%
回函比例	E=C/A	87.13%	79.26%

注：采购额包含晶圆封装测试、电子元器件、软件授权、模组加工、掩模版的采购。

（5）通过公开信息等方式对报告期主要供应商的工商资料进行检查，核查主要供应商的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、实际控制人等工商信息，核查主要供应商的背景信息及其与易冲科技是否存在关联关系等；对主要供应商进行访谈，了解其与易冲科技的交易背景、业务真实性等信息，访谈供应商的采购额占总采购额比例的情况如下：

类别	公式	2024 年度	2023 年度
访谈数量（家）	A	14	14
访谈采购额（万元）	B	59,370.91	47,591.97
总采购额（万元）	C	75,320.72	52,978.42
访谈覆盖率	D=B/C	78.82%	89.83%

注：采购额包含晶圆、封装测试、电子元器件、软件授权、模组加工、掩膜版的采购。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，标的公司采购电子元器件主要包括外购 IC、磁铁、线圈、MOS 管、PCB 板、电阻电容、芯片烧录等，报告期内，外购的电子元件主要用于无线充电模组委外加工；2024 年，标的公司采购的电子元件金额增长较快，主要原因为基于客户需求无线充电模组业务增加所致，增长比例基本匹配；

2、报告期内，标的公司主要封测服务供应商包括华天科技、长电科技、江阴矽捷电子有限公司、宁波芯健半导体有限公司、上海怡隼电子有限公司，主要模组加工服务供应商包括深圳泰克威云储科技股份有限公司、深圳市森瑞达贴装技术有限公司、深圳市超思维电子股份有限公司；标的公司与主要委外加工供应

商均有多年合作，且均按照市场化商务谈判确定价格，定价合理；标的公司主要委外加工供应商采购均价变动具备合理性；

3、报告期内，标的公司软件授权采购主要用于车规无线充电芯片和车规协议芯片，使用相关芯片的车载无线快充、有线快充模块可支持供应商私有快充协议；相关费用的处理符合《企业会计准则》的要求；

4、报告期内，标的公司各类主营产品成本主要由材料成本、委外加工费及其他构成，相关成本费用归集的核算方式和流程合理；

5、报告期内，标的公司主营业务成本中材料成本构成比例高于同行业平均值、委外加工费构成比例低于同行业公司平均值，主要原因为不同芯片的工艺和复杂程度存在差异，导致晶圆采购价格及封测价格存在差异所致。标的公司主要产品成本构成与同行业公司可比产品成本构成均值相对接近，成本构成具备合理性；

6、标的公司的采购与付款、生产与仓储内部控制设计合理、执行有效；采购与生产业务真实、准确、完整，产品成本核算方法合理，营业成本准确、完整。

问题十、关于标的公司毛利率

根据重组报告书：（1）报告期内，标的公司的主营业务毛利率分别为 36.60% 和 31.88%，毛利率略有下降；（2）AC/DC 及协议芯片产品毛利率分别为-1.37%、5.78%，由于 AC/DC 及协议芯片市场竞争者相对较多，标的公司该产品市场进入相对较晚，且主要为对产品质量要求较高的头部客户供货，因此产品成本较高、价格相对较低，导致该产品 2023 年毛利率为负，该类产品行业可比公司平均毛利率分别为 30.85%和 29.69%。

请公司披露：（1）各类产品毛利率下降的原因及未来的变动趋势，与行业变动是否一致；（2）AC/DC 及协议芯片产品的主要客户，双方交易的金额、毛利率情况，结合同行业可比公司同类产品的销售、成本分析 2023 年出现负毛利的原因，2025 年上半年 AC/DC 及协议芯片整体毛利率变动情况；（3）负毛利和低毛利情况下销售 AC/DC 及协议芯片商业合理性，相关产品的未来发展规划，相关产品何时可以达到合理利润水平。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、各类产品毛利率下降的原因及未来的变动趋势，与行业变动是否一致

（一）标的公司各类产品毛利率下降的原因

报告期内，标的公司各类产品的毛利率情况如下：

产品分类		2024 年度		2023 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
充电芯片业务	无线充电芯片	37.31%	79.03%	40.59%	88.73%
	通用充电芯片	36.38%	3.69%	35.33%	1.89%
	小计	37.27%	82.73%	40.48%	90.61%
其他电源管理芯片业务	汽车电源管理芯片片	16.01%	0.52%	31.95%	0.13%
	AC/DC 及协议芯片	5.78%	16.75%	-1.37%	9.26%
	小计	6.09%	17.27%	-0.91%	9.39%
主营业务		31.88%	100.00%	36.60%	100.00%

1、充电业务毛利率变动分析

报告期内，易冲科技充电芯片业务毛利率分别为 40.48%、37.27%，充电业务主要为无线充电芯片产品。报告期内，标的公司无线充电芯片产品主要包括芯片、模组两类业务，具体构成情况如下：

产品分类	2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
芯片	38.42%	84.50%	40.90%	94.50%
模组及其他	31.26%	15.50%	35.38%	5.50%
合计	37.31%	100.00%	40.59%	100.00%

报告期内，标的公司无线充电芯片业务毛利率分别为 40.59%、37.31%，毛利率下降一方面原因为毛利率较低的模组业务收入占比变高，另一方面为以芯片业务的毛利率下降所致。

报告期内，标的公司无线充电芯片产品以芯片业务为主，占比分别为 94.50%、84.50%，该业务单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2024 年	2023 年	变动率
单位价格	5.34	6.15	-13.17%
单位成本	3.29	3.64	-9.52%
毛利率	38.42%	40.90%	-2.48%

由上表可见，报告期内，无线充电芯片业务晶圆采购成本及封测成本有所下降，标的公司平均单位成本由 3.64 元/颗下降至 3.29 元/颗，降幅为 9.52%。但是受上游晶圆及封测价格下降以及行业竞争影响，标的公司对下游客户销售价格亦有所下降，平均销售单价亦由 6.15 元/颗下降至 5.34 元/颗，下降比例为 13.17%。平均销售单价下降幅度高于单位成本下降幅度，导致标的公司无线充电芯片业务毛利率下降。

报告期内，标的公司通用充电芯片产品毛利率相对稳定，分别为 35.33%、36.38%。

2、其他电源管理芯片业务毛利率变动分析

报告期内，易冲科技其他电源管理芯片业务毛利率分别为-0.91%、6.09%，

其他电源管理芯片业务主要为 AC/DC 及协议芯片产品。

报告期内，标的公司 AC/DC 及协议芯片产品的单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2024 年	2023 年	变动率
单位价格	0.85	0.98	-13.27%
单位成本	0.81	1.00	-19.00%
毛利率	5.78%	-1.37%	7.15%

由于 AC/DC 及协议芯片市场竞争者相对较多，易冲科技该产品市场进入相对较晚，且主要为对产品质量要求较高的头部客户供货，因此产品成本较高、价格相对较低，导致该产品 2023 年毛利率为负。2024 年度，AC/DC 及协议芯片毛利率较上年度有所上升，主要为单位成本下降幅度高于单位价格下降幅度。单位成本下降幅度较高的原因包括：1、受行业周期性因素影响，半导体下游终端需求偏弱及行业库存影响，上游晶圆及封测采购成本下降；2、标的公司 AC/DC 及协议芯片业务规模扩大，对晶圆厂的议价能力增加；3、标的公司在保证产品质量的前提下进行了供应链成本优化，增加了具有采购价格优势的封测厂商。

报告期内，汽车电源管理芯片毛利率有所下降，分别为 31.95%、16.01%。报告期内，汽车电源管理芯片销售规模较小，毛利率受个别规格产品影响较大。2024 年，汽车电源管理芯片部分新产品处于研发导入阶段或量产前期，销量较小、成本较高，导致汽车电源管理芯片毛利率有所下降。

（二）标的公司各类产品毛利率未来变动趋势

随着消费电子行业逐步回暖、半导体行业有所复苏、标的公司前期布局产品进入放量销售阶段，标的公司各类产品的期后毛利率整体有所回升，具体如下：

产品分类		2025 年 1-5 月		2024 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
充电芯片业务	无线充电芯片	39.57%	76.40%	37.31%	79.03%
	通用充电芯片	55.65%	5.66%	36.38%	3.69%
	小计	40.68%	82.06%	37.27%	82.73%
其他电源管理芯	汽车电源管理芯片	15.21%	0.72%	16.01%	0.52%

产品分类		2025 年 1-5 月		2024 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
片业务	AC/DC 及协议芯片	21.31%	17.22%	5.78%	16.75%
	小计	21.07%	17.94%	6.09%	17.27%
主营业务		37.16%	100.00%	31.88%	100.00%

注：标的公司 2025 年 1-5 月财务数据未经审计

1、充电业务期后毛利率变动分析

2025 年 1-5 月，易冲科技充电芯片业务毛利率为 40.68%，较 2024 年增加 3.41%，无线充电芯片、通用充电芯片毛利率均有所提升。

（1）无线充电芯片

2025 年 1-5 月，标的公司充电业务收入仍主要来源于无线充电芯片，无线充电芯片产品收入以芯片为主，具体构成情况如下：

产品分类	2025 年 1-5 月		2024 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
芯片	39.78%	95.53%	38.42%	84.50%
模组及其他	35.63%	4.47%	31.26%	15.50%
合计	39.57%	100.00%	37.31%	100.00%

注：标的公司 2025 年 1-5 月财务数据未经审计

2025 年 1-5 月，标的公司充电芯片业务模组收入占比下降，同时芯片产品毛利率有所上升。2025 年 1-5 月，标的公司无线充电芯片的单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2025 年 1-5 月	2024 年	变动率
单位价格	4.35	5.34	-18.54%
单位成本	2.62	3.29	-20.36%
毛利率	39.78%	38.42%	1.36%

注：标的公司 2025 年 1-5 月财务数据未经审计

随着消费电子行业逐步回暖，2025 年上半年模拟芯片行业毛利率整体呈企稳回升的状态，具体参见本回复“（三）与行业变动是否一致”。标的公司无线充电芯片竞争力强，市场占有率较高，产品毛利率随行业整体回暖趋势有所增长。2025 年 1-5 月，无线充电芯片业务毛利率相对稳定，较 2024 年度小幅上升 1.36%，

其中，无线充电芯片单位价格及单位成本均有所下降，主要系产品结构有所变化
单位成本降幅略高

于单位价格降幅。

(2) 通用充电芯片

2025 年 1-5 月，标的公司通用充电芯片业务单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2025 年 1-5 月	2024 年	变动率
单位价格	1.23	1.18	4.24%
单位成本	0.60	0.76	-21.05%
毛利率	50.95%	36.38%	14.57%

注：标的公司 2025 年 1-5 月财务数据未经审计，剔除少数技术服务收入影响

2025 年 1-5 月，标的公司通用充电芯片业务毛利率有所增长，较 2024 年度小幅上升 14.57%。2025 年 1-5 月，通用充电芯片单位价格由 1.18 元/颗上升至 1.23 元/颗，上升幅度为 4.24%；单位成本由 0.76 元/颗下降至 0.60 元/颗，下降幅度为 21.05%，主要系 2025 年 1-5 月消费电子市场转暖，标的公司部分老产品获得客户订单，单位成本有所下降。2025 年 1-5 月，标的公司通用充电芯片部分新产品尚处于导入前期，占标的公司收入比例相对较小，毛利率上升对标的公司整体盈利水平影响相对较小。

2、其他电源管理芯片业务期后毛利率变动分析

2025 年 1-5 月，易冲科技其他电源管理芯片业务毛利率为 21.07%，较 2024 年上升 14.98%。主要系 AC/DC 及协议芯片毛利率上升影响。

2025 年 1-5 月，标的公司其他电源管理芯片业务收入以 AC/DC 及协议芯片为主，AC/DC 及协议芯片产品的单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2025 年 1-5 月	2024 年	变动率
单位价格	0.94	0.85	10.59%
单位成本	0.74	0.81	-8.64%
毛利率	21.31%	5.78%	7.15%

2025 年 1-5 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片单位价格由 0.85 元/颗上升至 0.94 元/颗，主要系产品结构变化，当期高单价的芯片收入占比上升，单价超过 1

元/颗的芯片收入占 AC/DC 及协议芯片收入总额的比例由 58.44% 上升至 72.34%，主要系（1）价格相对较高的车规协议芯片导入更多客户，收入占比的比例由 8.32% 上升至 10.88%；（2）2025 年 1-5 月，消费电子市场回暖，标的公司 AC/DC 及协议芯片主要客户 2025 年上半年手机销量增长，带动与其配套电源适配器销量增长，因此标的公司为其供应的单价相对较高的协议芯片产品销量增加；（3）标的公司前期为获取荣耀协议芯片产品线市场份额而投入的单价及毛利率较低的协议芯片产品出货量降低，相关产品的收入占比由 6.74% 下降至 3.77%，主要系标的公司调整销售策略，在巩固现有市场份额的情形下，以更新迭代后的芯片替代前期低价产品。

2025 年 1-5 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片单位成本由 0.81 元/颗下降至 0.74 元/颗，下降幅度为 8.64%，主要系标的公司 AC/DC 及协议芯片业务规模扩大，对晶圆和封测厂等供应商的议价能力增加。2025 年 1-5 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片晶圆采购价格保持了一定下降趋势。

2025 年 1-5 月，汽车电源管理芯片毛利率为 15.21%，较 2024 年小幅下降 0.80%，基本保持稳定。2025 年 1-5 月，汽车电源管理芯片部分新产品处于研发导入阶段或量产前期，销量较小、成本较高，未来随着销售规模的提升，汽车电源管理芯片预计将有所增长。

（三）与行业变动是否一致

标的公司毛利率与同行业可比公司比较情况具体如下：

证券代码	可比公司	毛利率		
		2025 年一季度	2024 年度	2023 年度
688484.SH	南芯科技	38.16%	40.11%	42.30%
688209.SH	英集芯	32.63%	33.57%	31.31%
688601.SH	力芯微	44.13%	44.52%	43.48%
688508.SH	芯朋微	36.69%	37.00%	38.18%
688458.SH	美芯晟	37.59%	23.51%	28.79%
平均值		37.84%	35.74%	36.81%
标的公司		37.16%（注）	31.88%	36.60%

注：标的公司为 2025 年 1-5 月未经审计财务数据；同行业可比上市公司选择 2025 年一季度作为可比期间

由上表，2023 年至 2025 年一季度，标的公司毛利率与同行业可比公司均呈现先下降后上升的趋势，标的公司毛利率变动与行业一致。

二、AC/DC 及协议芯片产品的主要客户，双方交易的金额、毛利率情况，结合同行业可比公司同类产品的销售、成本分析 2023 年出现负毛利的原因，2025 年上半年 AC/DC 及协议芯片整体毛利率变动情况

（一）AC/DC 及协议芯片产品的主要客户，双方交易的金额、毛利率情况
报告期内，标的公司 AC/DC 及协议芯片的主要客户及销售情况如下：

	企业名称	销售金额（万元）	收入占比	毛利率
2024 年度	C 公司	6,666.09	41.59%	4.34%
	vivo	2,146.62	13.39%	17.94%
	成之杰	1,724.81	10.76%	27.22%
	荣耀终端股份有限公司	1,398.53	8.73%	-29.79%
	深圳市朝华芯科电子有限公司	1,266.84	7.90%	-29.87%
	合计	13,202.86	82.38%	2.64%
2023 年度	企业名称	销售金额（万元）	收入占比	毛利率
	C 公司	2,636.82	43.79%	-3.53%
	荣耀终端股份有限公司	1,746.41	29.00%	-10.34%
	vivo	487.07	8.09%	21.55%
	成之杰	434.17	7.21%	-2.79%
	深圳市朝华芯科电子有限公司	278.02	4.62%	-3.43%
	合计	5,582.49	92.70%	-3.41%

由上表，标的公司 AC/DC 及协议芯片主要客户相对集中，以 C 公司，手机品牌商荣耀、vivo，经销商成之杰、深圳市朝华芯科电子有限公司为主。

其中，C 公司、荣耀采购同类供电端协议芯片系列产品，应用于电源适配器或快充电源，荣耀的毛利率相对更低主要系标的公司为了进入客户该品类资源池，采取了较为激进的价格策略。

vivo 的 AC/DC 及协议芯片毛利率相对较高，主要系采购的受电端协议芯片，其产品架构与供电端协议芯片产品存在差异，成本更低，毛利率更高。

成之杰毛利率相对较高，主要系其销售的车规级协议芯片产品售价更高，毛

利率也相对较高。2024 年随车载快充普及以及销量增加，成之杰 AC/DC 及协议芯片毛利率显著提升。

深圳市朝华芯科电子有限公司主要采购线缆端协议芯片产品，主要用于快充充电线，市场竞争较为激烈，标的公司进入该市场时间较晚，产品成本相对较高，因此毛利率相对较低。

（二）结合同行业可比公司同类产品的销售、成本分析 2023 年出现负毛利的原因

2023 年，标的公司 AC/DC 协议芯片与同行业公司同类产品对比情况如下：

单位：万元

证券代码	可比公司	可比产品	销售收入	销售成本	毛利率
688484.SH	南芯科技	适配器电源管理芯片（包括 AC/DC、协议芯片）	16,422.05	11,348.40	30.90%
688209.SH	英集芯	快充协议芯片	35,176.78	24,342.01	30.80%
标的公司		AC/DC 及协议芯片	6,021.87	6,104.61	-1.28%

由上表，相较于同行业可比公司，标的公司 AC/DC 及协议芯片销售规模相对较少，主要系标的公司进入该市场时间较晚，随着产品销售规模提升和产品设计优化，标的公司产品成本下降、聚焦高毛利客户及车规芯片收入规模提升后，标的公司 AC/DC 及协议芯片毛利率将有所回升。

（三）2025 年上半年 AC/DC 及协议芯片整体毛利率变动情况

根据标的公司管理层提供的 2025 年 1-6 月未经审计财务报表，2025 年 1-6 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片整体毛利率有所上升，具体情况如下：

产品类别	2025 年 1-6 月	2024 年
AC/DC 及协议芯片	22.29%	5.78%

三、负毛利和低毛利情况下销售 AC/DC 及协议芯片商业合理性，相关产品的未来发展规划，相关产品何时可以达到合理利润水平

（一）负毛利和低毛利情况下销售 AC/DC 及协议芯片商业合理性

标的公司以负毛利、低毛利销售 AC/DC 及协议芯片主要系基于新产品推广的整体战略考虑，该等负毛利和低毛利系新产品在早期开拓竞争激励市场时，不可避免的过渡阶段盈利情况。随着新产品的市场份额逐步提升、出货量不断扩大、

客户关系逐渐稳定，该等产品毛利将逐步恢复到合理水平。

未来标的公司拟在巩固现有客户及高端产品市场份额的基础上，通过产品设计优化和供应链优化，迭代成本较高的老产品，减少负毛利率和低毛利产品销售，并继续加大推广车规协议芯片等措施，提升 AC/DC 及协议芯片产品的销售价格，提升产品毛利率。

随着 AC/DC 及协议芯片逐步起量，规模化效应的体现以及供应链成本的优化，AC/DC 及协议芯片毛利率总体转正，且期后毛利率进一步上升。

（二）相关产品的未来发展规划，相关产品何时可以达到合理利润水平

标的公司进入该市场时间较晚，新产品开拓早期较难取得价格优势、成本相对较高。报告期内标的公司为了进入部分客户项目采取了较为激进的价格策略，导致协议芯片毛利率较低。

未来标的公司拟在巩固现有客户及高端产品市场份额的基础上，通过产品设计优化和供应链优化，迭代成本较高的老产品，减少负毛利率和低毛利产品的推广，并继续加大车规协议芯片的推广力度，进而提升产品的销售价格，提升产品毛利率。

根据标的公司管理层提供的 2025 年 1-6 月未经审计财务报表，2025 年 1-6 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片产品毛利率提升至 22.29%，较报告期内大幅增加。预计后续该类产品毛利率将继续提升，接近同行业公司同类产品的毛利率水平。

四、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、查阅标的公司按产品分类的收入明细，与标的公司管理层沟通了解主要产品的毛利率变化趋势及原因；查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业公司毛利率变动情况；

2、查阅标的公司收入明细分析 AC/DC 及协议芯片产品的主要客户、交易金额及毛利率情况；访谈标的公司管理层沟通了解 AC/DC 及协议芯片毛利率变动

原因；查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业公司 AC/DC 及协议芯片同类产品的毛利率和成本情况；

3、访谈标的公司管理层了解 AC/DC 及协议芯片的战略规划、销售策略及发展历程；查阅管理层预测及期后收入明细，了解 AC/DC 及协议芯片合理利润水平及实现时间。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、因行业竞争、上游晶圆价格下行、产品结构变化及销售规模等因素的影响，报告期内标的公司毛利率有所下降；随着消费电子行业逐步回暖、半导体行业有所复苏，标的公司各类产品的期后毛利率整体有所回升；标的公司毛利率变动趋势与行业基本一致；

2、标的公司 AC/DC 及协议芯片销售规模相对较少，主要系标的公司进入该市场时间较晚，随着产品销售规模提升和产品设计优化，标的公司产品成本下降、聚焦高毛利客户及车规芯片收入规模提升后，标的公司 AC/DC 及协议芯片毛利率将有所回升；

3、未来标的公司拟通过产品设计优化和供应链优化，迭代成本较高的老产品，减少负毛利率和低毛利产品销售，并继续加大推广车规协议芯片等措施，提升 AC/DC 协议芯片产品的销售价格，提升产品毛利率。根据标的公司管理层提供的 2025 年 1-6 月未经审计财务报表，2025 年 1-6 月，标的公司 AC/DC 及协议芯片产品毛利率提升至 22.29%，预计后续该类产品毛利率将继续提升。

问题十一、关于标的公司的存货

根据重组报告书：（1）标的公司的存货账面价值分别为 20,932.89 万元、23,695.46 万元，主要包括原材料、库存商品、委托加工物资，2024 年末库存商品账面余额较 2023 年末增加 5,471.36 万元；（2）报告期各期末，易冲科技存货跌价准备金额分别为 2,737.90 万元、8,090.55 万元，主要为原材料、库存商品、委托加工物资的跌价准备，2024 年末，存货跌价准备计提比例较高主要为 A 系列产品不符合终端客户的要求，相应型号产品后续无销售可能性，因此相关存货全额计提存货跌价准备；（3）标的公司存货跌价准备计提比例显著高于同行业可比公司平均水平。

请公司披露：（1）报告期各期末，标的公司各类存货的库龄和期后去化情况，2024 年末库存商品较上年末大幅增加的原因；（2）报告期内标的公司存货跌价准备计提的具体情况、原因、发生的过程，小概率失效问题的具体含义，是否属于设计缺陷，涉及的主要产品类型、对应的客户、数量、金额，涉及直销还是经销客户，如经销客户，是否存在销售退回或换货的情况，与买断式经销是否矛盾，是否影响收入确认的准确性，是否符合《企业会计准则》的要求；（3）管理层如何判断相关产品后续无销售可能性，是否存在计提存货跌价准备进行盈余管理，相关存货后续的处理计划，是否与客户存在质量纠纷或者潜在纠纷，是否涉及赔偿，后续如何防范类似情况再次发生；（4）存货跌价准备计提比例显著高于同行业平均水平的原因，大额计提存货跌价准备的合理性。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期各期末，标的公司各类存货的库龄和期后去化情况，2024 年末库存商品较上年末大幅增加的原因

（一）报告期各期末，标的公司各类存货的库龄和期后去化情况

报告期各期末，标的公司各类存货的库龄和期后去化情况如下：

单位：万元

存货类型	2024 年 12 月 31 日存货余额	其中：库龄 1 年以内		其中：库龄 1 年及以上		期后去化金额	结存金额	期后去化比例
		金额	占比	金额	占比			
原材料	10,292.41	8,262.71	80.28%	2,029.70	19.72%	6,369.36	3,923.05	61.88%
库存商品	11,386.90	11,167.87	98.08%	219.03	1.92%	7,153.23	4,233.67	62.82%
发出商品	19.56	19.56	100.00%	-	-	19.56	-	100.00%
委托加工物资	10,071.36	10,033.71	99.63%	37.65	0.37%	9,964.13	107.23	98.94%
周转材料	14.77	10.46	70.82%	4.31	29.18%	-	14.77	0.00%
在途物资	1.01	1.01	100.00%	-	-	1.01	-	100.00%
合计	31,786.01	29,495.32	92.79%	2,290.69	7.21%	23,507.29	8,278.72	73.95%
存货类型	2023 年 12 月 31 日存货余额	其中：库龄 1 年以内		其中：库龄 1 年及以上		期后去化金额	结存金额	期后去化比例
		金额	占比	金额	占比			
原材料	7,438.15	6,391.41	85.93%	1,046.74	14.07%	6,313.73	1,124.42	84.88%
库存商品	5,915.54	5,181.56	87.59%	733.98	12.41%	5,751.55	163.99	97.23%
发出商品	714.17	714.17	100.00%	-	-	714.17	-	100.00%
委托加工物资	8,937.49	8,937.49	100.00%	-	-	8,937.49	-	100.00%
周转材料	32.88	32.88	100.00%	-	-	28.57	4.31	86.89%
在途物资	632.56	632.56	100.00%	-	-	632.56	-	100.00%
合计	23,670.79	21,890.07	92.48%	1,780.72	7.52%	22,378.07	1,292.72	94.54%

报告期各期末，标的公司库龄一年以内的存货余额分别为 21,890.07 万元、29,495.32 万元，占各期末存货余额的比例分别为 92.48%、92.79%，库龄一年以内存货占比较高，存货库龄结构较好。

截至 2025 年 5 月 31 日，报告期各期末存货期后去化比例分别为 94.54%、73.95%。其中 2024 年末存货期后去化率较低，主要系 A 系列产品不符合客户的要求，相应型号产品后续无法销售所致。剔除该芯片相关存货的影响，2024 年末存货期后去化率为 85.91%，去化比例较高。

（二）2024 年末库存商品较上年末大幅增加的原因

报告期各期末，标的公司库存商品余额分别为 5,915.54 万元、11,386.90 万元。2024 年末库存商品较 2023 年末增加 5,471.36 万元，主要原因包括：1、主要系 A 系列产品不符合客户的要求，相应型号产品后续无法销售，导致库存商品余额增加 2,959.94 万元；2、2024 年度标的公司营业收入大幅增加，导致存货

金额相应增加，剔除 A 系列产品影响后，2024 年末库存商品较 2023 年末增长 42.45%，与 2024 年营业收入同比增长比例 47.04%接近。

二、报告期内标的公司存货跌价准备计提的具体情况、原因、发生的过程，小概率失效问题的具体含义，是否属于设计缺陷，涉及的主要产品类型、对应的客户、数量、金额，涉及直销还是经销客户，如经销客户，是否存在销售退回或换货的情况，与买断式经销是否矛盾，是否影响收入确认的准确性，是否符合《企业会计准则》的要求

（一）报告期内标的公司存货跌价准备计提的具体情况、原因、发生的过程

报告期内，标的公司存货跌价准备计提主要分为：①参考在手订单及同类产品销售价格计提存货跌价准备组合；②按照库龄对 1 年以上存货全额计提存货跌价准备组合；③根据管理层单项认定计提存货跌价准备组合。具体情况如下：

单位：万元

年度	存货跌价准备金额	参考在手订单及同类产品销售价格计提金额	库龄组合计提金额	管理层单项认定组合计提金额
2024/12/31	8,090.55	388.58	2,290.69	5,411.28
2023/12/31	2,737.90	898.21	1,780.72	58.97

（1）关于参考在手订单及同类产品销售价格计提存货跌价准备组合：报告期内标的公司基于期末存货在手订单情况，同类产品近期平均售价情况，根据预期销售价格计算其可变现净值，并计提相应的存货跌价准备。

（2）关于按照库龄对 1 年以上存货全额计提存货跌价准备组合：针对库龄大于 1 年以上的存货，标的公司基于历史销售经验、市场产品迭代情况等因素考虑，认为该部分存货存在较高的减值风险，故基于谨慎性原则，标的公司对其全额计提存货跌价准备。该判断原则在历史财务核算及报告期内始终保持一贯性。

（3）关于管理层单项认定计提存货跌价准备组合：报告期内，标的公司由各业务责任部门发起，基于当期库存状态、产品的库存周期、市场需求、产品迭代及新品开发情况、存货报废计划等因素对库存产品进行梳理，并判断相关库存是否存在销售计划及销售可能性。针对梳理出的预计无法销售的、存在高风险减值迹象的存货单项计提存货跌价准备，并向管理层进行汇报与确认。2024 年末，

管理层单项认定计提存货跌价准备组合的存货跌价准备计提金额较高，主要原因为 A 系列产品不符合终端客户的要求，相应型号产品后续无销售可能性，因此相关存货全额计提存货跌价准备，金额为 4,711.18 万元，具体情况如下：

标的公司 A 系列产品于 2022 年 9 月开始立项研发，经在终端客户进行小规模送样以及整机试制后，于 2023 年末通过客户产品验证进入风险量产阶段。标的公司业务部门判断该产品在 2024 年市场需求乐观，并开始批量备货。

2024 年 3 月，终端客户反馈该款芯片在小批量试制过程中出现小概率失效，要求标的公司在根因定位清晰与问题修复前暂停出货。针对该问题，标的公司与客户一起进行了长达半年的攻关，最终认定该产品因设计存在瑕疵，进而导致小概率失效。经与客户协商一致，为满足客户交付，标的公司将在其他客户处已通过验证的该系列芯片其他版本产品在客户产线进行替代验证。截至目前，该版本芯片已通过客户的产品验证，后续将以该版本芯片为目标进行量产出货。

经标的公司内部讨论研判，由于 A 系列产品设计存在瑕疵导致出现小概率失效，且无法找到行之有效的应对方法和修复措施，因此预计无法在其他客户处得到推广与销售的可能，因此管理层将该芯片对应的原材料、在制品、库存商品等合计 4,711.18 万元存货全额计提跌价准备。

（二）小概率失效问题的具体含义，是否属于设计缺陷

小概率失效指的是芯片在正常使用条件下，以低概率出现的功能异常或性能下降现象。这种失效通常可能在实际应用中因特定条件组合而触发，特定条件包括高温低温、芯片制成耐压偏下限、芯片外部器件偏设计值边界、系统动态过程中产生的过压过流等。

A 系列产品由于设计安全裕量不足，导致该产品内部部分器件在极端工况下会出现损坏，损坏概率范围大约为 0.01%~0.1%，属于设计缺陷。

（三）涉及的主要产品类型、对应的客户、数量、金额，涉及直销还是经销客户，如经销客户，是否存在销售退回或换货的情况，与买断式经销是否矛盾，是否影响收入确认的准确性，是否符合《企业会计准则》的要求

1、涉及的主要产品类型、对应的客户、数量、金额，涉及直销还是经销客户

报告期内，标的公司 A 系列产品订单对应的客户、数量、金额情况如下：

年度	客户名称	订单数量 (万颗)	订单金额 (含税：万元)
2024 年度	C 公司	245.20	1,773.32
	香港华清电子（集团）有限公司	0.50	2.74
	茂晶骏龙科技（深圳）有限公司	0.20	1.26
	E 公司	0.50	3.14
	2024 年合计	246.40	1,780.45
2023 年度	C 公司	190.10	1,374.83
	香港华清电子（集团）有限公司	0.50	2.71
	2023 年合计	190.60	1,377.55

报告期内，标的公司 A 系列产品订单对应的客户主要为 C 公司，为经销商客户，其向手机品牌终端客户供货。

2、如经销客户，是否存在销售退回或换货的情况，与买断式经销是否矛盾，是否影响收入确认的准确性，是否符合《企业会计准则》的要求

报告期内，标的公司 A 系列产品的退货情况具体如下：

客户	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	退回数量 (万颗)	退回金额 (万元)	退货率
C 公司	220.80	1,413.02	218.18	1,396.41	98.82%
香港华清电子（集团）有限公司	1.00	5.45	-	-	-
E 公司	0.50	3.14	-	-	-
合计	222.30	1,421.61	218.18	1,396.41	98.15%

报告期内，标的公司向 C 公司销售的 A 系列产品退货率为 98.82%，退货率较高，主要系产品不符合终端客户的要求所致。

根据标的公司与 C 公司签订的《销售代理协议》关于交付与签收的约定，

货物一经 C 公司签收，商品所有权和控制权转移给 C 公司，C 公司应毫不迟延的按照本合同约定向易冲科技履行付款义务。货物一经 C 公司签收，易冲科技不再接受除商品质量问题以外的任何退货、补充、更换要求。退货系质量问题，与合同约定的买断式经销并不矛盾。标的公司按照经销商签收确认收入符合《企业会计准则》的要求。

三、管理层如何判断相关产品后续无销售可能性，是否存在计提存货跌价准备进行盈余管理，相关存货后续的处理计划，是否与客户存在质量纠纷或者潜在纠纷，是否涉及赔偿，后续如何防范类似情况再次发生

（一）管理层如何判断相关产品后续无销售可能性，是否存在计提存货跌价准备进行盈余管理，相关存货后续的处理计划

1、管理层如何判断相关产品后续无销售可能性，是否存在计提存货跌价准备进行盈余管理

A 系列产品适用于荣耀、联想等品牌手机。经标的公司内部讨论研判，因该产品设计存在瑕疵而导致的小概率失效无法找到行之有效的应对方法和修复措施，认定该系列产品小概率失效问题无法修复。由于该系列产品存在设计问题，因此标的公司管理层判断未来基本不可能再使用此版本交付给终端客户，且相关产品后续预计无法找到目标客户，完全销售的概率基本为零，相关存货的可变现净值为 0。据此，2024 年标的公司已对该项目芯片全额计提存货跌价准备，合计金额为 4,711.18 万元。

综上所述，标的公司于 2024 年对该芯片存货全额计提存货跌价准备的计提依据充分，不存在通过计提存货跌价准备进行盈余管理的情况。

2、相关存货后续的处理计划

标的公司已于 2025 年 4 月完成 A 系列产品相关存货的报废处置申请流程，并于 2025 年 7 月底开始对 A 系列产品相关存货进行实物销毁，确保产品无法被恢复或流入市场。

（二）是否与客户存在质量纠纷或者潜在纠纷，是否涉及赔偿，后续如何防范类似情况再次发生

由于标的公司及时召回已出货产品，并未导致终端客户实质性损失，与客户之间不存在质量纠纷或潜在纠纷，不涉及赔偿。

标的公司针对此类问题进行分析总结，并将通过以下措施防范类似情况再次发生：①产品改进方面：深入分析，改进产品设计和生产工艺，避免类似问题再次发生；②客户配合方面：加强在客户侧对工程样片试产的验证质量，避免试产通过后，问题在量产阶段暴露。同时把握客户量产爬坡的节奏，相应的备货；③市场调研方面：加强市场调研，确保未来备货计划的合理性和准确性。

四、存货跌价准备计提比例显著高于同行业平均水平的原因，大额计提存货跌价准备的合理性

报告期内，标的公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

代码	公司简称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
688484.SH	南芯科技	5.31%	4.22%
688209.SH	英集芯	11.21%	5.37%
688601.SH	力芯微	24.38%	19.52%
688508.SH	芯朋微	12.86%	9.02%
688458.SH	美芯晟	6.71%	2.20%
行业平均		12.10%	8.07%
标的公司		25.48%	11.57%
标的公司-模拟剔除 A 系列产品单项计提的存货跌价准备后		12.48%	11.57%

2024 年末标的公司存货跌价准备金额高于同行业主要原因系 A 系列产品单项计提 4,711.18 万元存货跌价准备所致。剔除该特殊事项影响，标的公司报告期内存货跌价准备计提比例基本与同行业平均水平接近，无重大差异。

标的公司存货跌价准备的计提主要基于存货的特性、市场需求、迭代情况等客观因素，结合历史周转情况、销售情况等经验判断，符合其经营情况，具有合理性。A 系列产品单项计提具体情况详见“问题十一”之“二”之“（一）报告期内标的公司存货跌价准备计提的具体情况、原因、发生的过程”。

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、获取标的公司报告期内及期后的存货进销存明细表，核查报告期各期末存货的期后去化情况；

2、取得标的公司报告期内的存货明细表，分析报告期各期末标的公司库存商品变动的原因；

3、了解存货跌价准备计提政策及相关内控制度，并评价计提政策的合理性及内控制度的有效性，获取并检查报告期各期末存货跌价准备计提表及存货库龄表，复核标的公司可变现净值的确定方法和计算过程，结合标的公司库龄分布等分析存货跌价准备变动的原因及合理性、存货跌价准备计提的充分性；

4、访谈标的公司产品线负责人，了解 A 系列产品的开发、客户导入、版本迭代及存货处理等情况；

5、取得 A 系列产品客户退货单据，现场查看了终端客户内部软件中关于标的公司与终端客户关于相关产品问题及验证等方面的沟通记录，取得关于相关产品的内部分析报告、检测报告及提供给终端客户的产品变更通知单，取得标的公司关于 A 系列产品跌价计提及实物报废计划的决策审批文件；

6、取得 A 系列产品对应客户的合同，查阅合同条款并分析收入确认的合理性及准确性；

7、将报告期内标的公司存货跌价准备的计提情况与同行业可比公司进行对比分析，判断标的公司的存货跌价情况是否符合行业特征，结合期后存货价值的波动及状态的变化，判断标的公司的存货跌价情况是否符合自身经营情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期各期末，标的公司存货库龄结构较好。剔除 A 系列产品存货的影响，标的公司期末存货期后去化率较高；

2、2024 年末，标的公司库存商品增加较多主要原因为收入规模增长所致，剔除 A 系列产品存货的影响，库存商品增长比例与收入规模增长比例匹配；

3、报告期内，标的公司存货跌价准备计提主要分为按照库龄对 1 年以上存货全额计提存货跌价准备组合、根据管理层单项认定计提存货跌价准备组合、参考在手订单及同类产品销售价格计提存货跌价准备组合。2024 年末，管理层单项认定计提存货跌价准备组合的存货跌价准备计提金额较高，主要原因为相关芯片不符合终端客户的要求，相应型号产品后续无销售可能性，因此相关存货全额计提存货跌价准备；

4、小概率失效指的是芯片在正常使用条件下，以低概率出现的功能异常或性能下降现象。标的公司 A 系列产品出现小概率失效问题属于芯片自身内部设计缺陷；

5、标的公司 A 系列产品主要客户为 C 公司，属于经销商客户。产品退货系质量问题，与合同约定的买断式经销并不矛盾，标的公司按照经销商签收确认收入符合《企业会计准则》的要求；

6、标的公司于 2024 年对 A 系列产品全额计提存货跌价准备的计提依据充分，不存在通过计提存货跌价准备进行盈余管理的情况；标的公司已及时召回已出货产品，并未导致终端客户实质性损失，与客户之间不存在质量纠纷或潜在纠纷，不涉及赔偿；

7、2024 年末标的公司存货跌价准备金额高于同行业主要原因系 A 系列产品相关产品单项计提 4,711.18 万元存货跌价准备。剔除该特殊事项影响，标的公司报告期内存货跌价准备计提比例基本与同行业平均水平接近，无重大差异。

问题十二、关于募集配套资金

根据重组报告书：本次交易募集配套资金 18 亿元，其中 12.49 亿元用于本次交易的现金对价，5.5 亿元用于补充流动资金及支付中介机构费用。

请公司披露：结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，说明配套募集资金和补流的必要性和合理性，如配套募集资金不及预期，上市公司对于资金缺口采取的应对措施。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，说明配套募集资金和补流的必要性和合理性

本次交易的募集配套资金不超过 18 亿元，其中，拟用于本次交易的现金对价为 12.49 亿元，支付中介机构费用 0.67 亿元，补充流动资金 4.84 亿元。为综合考虑本次交易后上市公司及标的公司的账面资金、盈利情况、日常经营中的资金需求等因素，采用《备考审阅报告》中上市公司重组完成后的财务数据进行测算，未来三年内（2025 年-2027 年），上市公司整体资金缺口预计约为 21.71 亿元，本次募集资金与未来三年资金需求相匹配；未来三年新增营运资金需求为 5.21 亿元，高于本次交易募集配套资金中补充流动资金的金额，融资必要、规模合理。具体测算过程如下：

单位：万元

项目		计算公式	金额
账面资金	货币资金余额	①	60,387.48
	受限类货币资金	②	2,188.38
	交易性金融资产	③	15,097.47
	可使用资金	④=①-②+③	73,296.57
盈利情况	未来三年预计自身经营新增经营活动现金流净额	⑤	39,290.86
预计流入	收回投资成本及收益	⑥	4,879.21
资金需求	最低现金保有量	⑦	93,517.01
	本次交易现金对价及支付中介机构费用	⑧	131,609.97
	未来三年新增营运资金需求	⑨	52,074.75

项目		计算公式	金额
	2024 年度现金分红所需资金	⑩	4,345.64
	大额资本性支出	⑪	23,145.03
	偿还有息负债	⑫	29,918.66
	总体资金需求合计	⑬=⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫	334,611.06
总体资金缺口		⑭=⑬-④-⑤-⑥	217,144.43

（一）账面资金

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司 2024 年 12 月 31 日货币资金余额为 6.04 亿元，其中受限类货币资金 0.22 亿元，交易性金融资产余额为 1.51 亿元，可使用资金余额为 7.33 亿元。

（二）盈利情况

依据上市公司 2022 年度至 2024 年度主要财务数据预测交易后上市公司在本次交易后合并口径下未来三年经营新增的经营活动现金流净额，具体如下：

1、基本假设

上市公司 2022 年至 2024 年经营活动产生的现金流量净额均值为 0.49 亿元，营业总收入均值为 12.95 亿元，对应比例为 0.0379:1，假设 2025 年至 2027 年上市公司当年度经营活动产生的现金流量净额/当年度营业总收入比值与该比例保持一致；上市公司 2022 年度-2024 年度营业总收入复合增长率为 18.02%，假设交易后上市公司营业收入仍保持该增长率，以上市公司 2024 年备考营业收入金额作为营业收入预测的基准值。

2、具体测算过程

经测算，上市公司 2025 年至 2027 年经营活动现金流量净额为 3.93 亿元，具体预测情况如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	金额
2025 年-2027 年营业收入合计值	①	1,037,620.10
经营活动产生的现金流量净额均值/营业总收入均值	②	0.0379
2025 年-2027 年经营活动现金流量净额	③=①×②	39,290.86

注：该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及

财务状况的判断，亦不构成盈利预测，下同。

（三）预计流入

预计流入主要系上市公司预计未来收回对外投资成本及收益情况，主要包括收回青岛聚源芯越股权投资合伙企业（有限合伙）、上海类比半导体技术有限公司对外投资款。以 2024 年 12 月 31 日为起点，上市公司预计未来收回投资成本及收益合计 0.49 亿元。

（四）资金需求

1、最低现金保有量

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

根据上市公司 2024 年度备考财务数据测算，在当前运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金为 9.35 亿元，具体测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	金额
最低现金保有量	①=②÷③	93,517.01
2024 年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	237,172.63
2024 年度营业成本	④	159,716.80
2024 年度期间费用总额	⑤	144,741.38
2024 年度非付现成本总额	⑥	67,285.55
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	2.54
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	141.95
存货周转期（天）	⑧	119.82
应收款项周转期（天）	⑨	83.86
应付款项周转期（天）	⑩	61.73

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、长期待摊

费用摊销及股份支付费用；

注 3：存货周转期=360×平均存货账面余额/营业成本；

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

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

2、本次交易现金对价及支付中介机构费用

本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、补充流动资金及中介机构费用，其中用于支付本次交易的现金对价、支付中介机构费用的金额合计为 13.16 亿元。

3、未来三年新增营运资金需求

（1）营运资金需求测算方法

根据销售百分比法测算公司流动资金缺口，具体流动资金缺口测算方法如下：
预测期经营性流动资产=应收账款+应收票据+应收款项融资+预付账款+存货；
预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+合同负债；
预测期营运资金占用=预测期经营性流动资产-预测期经营性流动负债；
预测期营运资金缺口=预测期末营运资金占用-预测期初营运资金占用。

（2）基本假设

上市公司以 2024 年备考数据作为预测的基期数据，2025-2027 年为预测期，以 2024 年备考营业收入金额作为营业收入预测的基准值；假设上市公司经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入比率与 2024 年末的比率保持一致，且未来保持不变；2022 年至 2024 年，上市公司营业收入复合增长率 18.03%，假设交易后上市公司营业收入仍保持该增长率。

（3）具体测算过程

根据以上假设，上市公司 2025 年-2027 年预计营业收入分别为 29.04 亿元、34.27 亿元、40.45 亿元。在其他经营要素不变的情况下，按照销售百分比法测算截至 2027 年末的营运资金缺口。

单位：万元

项目	公式	2024 年度 /2024 年末 (备考数)	占营业收入 比例	2025 年度 /2025 年末	2026 年度 /2026 年末	2027 年度 /2027 年末
营业收入	A	246,033.76	-	290,383.71	342,728.17	404,508.22
应收票据	B	9,312.32	3.78%	10,990.96	12,972.19	15,310.55
应收账款	C	33,085.57	13.45%	39,049.56	46,088.62	54,396.53
应收款项融资	D	3,482.35	1.42%	4,110.08	4,850.96	5,725.40
预付款项	E	8,832.17	3.59%	10,424.26	12,303.33	14,521.12
存货	G	56,048.75	22.78%	66,152.08	78,076.62	92,150.69
经营性流动资产 合计	H=B+C+D+E+G	110,761.17	45.02%	130,726.93	154,291.72	182,104.29
应付票据	I	8,564.74	3.48%	10,108.61	11,930.79	14,081.43
应付账款	J	19,817.65	8.05%	23,389.97	27,606.24	32,582.52
合同负债	L	1,532.02	0.62%	1,808.18	2,134.12	2,518.81
经营性流动负债 合计	M=I+J+L	29,914.40	12.16%	35,306.76	41,671.14	49,182.77
流动资金占用额	N=H-M	80,846.77	32.86%	95,420.17	112,620.58	132,921.52
当年新增营运资金需求				14,573.41	17,200.40	20,300.94
2025 年-2027 年新增营运资金缺口合计						52,074.75

4、2024 年度现金分红所需资金

上市公司 2024 年度现金分红所需资金额为 0.43 亿元。

5、大额资本性支出

上市公司大额资本性支出主要为 2024 年 12 月 31 日后支付收购凌鸥创芯少数股权、投资凯芯励等对外投资所需资金，标的公司大额资本性支出主要为购置 IT 硬件、实验室仪器等所需资金，合计 2.31 亿元。

6、偿还有息负债

截至 2024 年 12 月 31 日，上市公司短期借款余额为 2.99 亿元。

综上所述，考虑本次交易后上市公司的账面资金、盈利情况、预计流入、资金需求后，上市公司整体资金缺口为 21.71 亿元，新增本次募集资金最高不超过 18.00 亿元，募集资金和补流与上市公司、标的公司的生产经营规模和业务状况相匹配，募集资金和补流具备合理性。

二、如配套募集资金不及预期，上市公司对于资金缺口采取的应对措施

除本次交易外，上市公司短期内无新增其他重大投资计划及资金安排，本次交易的配套募集资金主要用于支付本次交易现金对价、支付中介机构费用及补充流动资金。

对于本次交易 12.49 亿元的现金对价和 0.67 亿元中介机构费用：（1）根据本次合同约定，本次现金对价的支付进度为在交割日后 30 日内支付 5.1 亿元，上市公司已向相关金融机构申请企业并购贷不低于 5 亿元，目前处于金融机构内部审批阶段，在审批通过并于本次交易标的公司股权交割后即可办理股权质押，获得银行贷款，结合本次交易备考审计报告显示上市公司截至 2024 年 12 月 31 日账面货币资金 6.04 亿元（其中上市公司 2.8 亿元、标的公司 3.23 亿元），在不考虑配套募集资金发行的情况下上市公司有能力按合同约定支付首笔现金对价及相关中介机构费用；（2）剩余约 7.39 亿元现金对价将由上市公司在配套募集资金到账后的 10 个工作日内向各交易对方支付，但至迟不得晚于交割日后 9 个月内支付完毕，根据 2025 年 3 月金融监管总局组织开展的适度放宽科技企业并购贷款政策试点工作，对于“控股型”并购，试点将贷款占企业并购交易额放宽至 80%，贷款期限放宽至一般不超过十年。截至目前，18 个试点城市“首单”科技企业并购贷款业务均已落地，如配套募集资金不及预期，上市公司可适用该并购贷新规协调筹措资金。

在配套募集资金完全失败的极端情形下，假设交易完成且上市公司使用自有资金支付中介机构费用、使用银行并购贷支付现金对价，上市公司备考口径下报告期末的资产负债率约为 43.25%，财务杠杆仍处于风险可控水平、具备一定的融资潜力，不会导致上市公司日常运营产生重大不利影响。

对于上市公司本次补充流动资金的需求，上市公司及标的公司与商业银行等金融机构建立了长期合作关系，具有良好的资信水平，银行融资渠道通畅，上市公司已批准可动用的银行授信额度 3.17 亿元，标的公司已批准可动用的银行授信额度 1.5 亿元，如配套募集资金不及预期，上市公司及标的公司可以通过增加银行借款的方式补充流动资金，缓解资金压力。

三、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、了解上市公司、标的公司自有资金情况、授信情况、预计资金流入情况及未来发展的资金需求等；

2、计算本次交易后上市公司资金需求与可支配资金情况，对资金缺口与本次配套募集资金的总额进行对比；

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次配套募集资金和补流具有必要性和合理性；

2、如配套募集资金不及预期，上市公司将通过自有资金及自筹资金支付本次交易相关费用及营运支出。

问题十三、关于其他财务问题

根据重组报告书：（1）报告期各期，易冲科技剔除股份支付费用后，研发费用率分别为 33.27%和 23.65%，其中测试实验认证费和技术服务费金额分别为 1,347.4 万元和 2,750 万元；（2）标的公司作为第二大股东参股慧易芯，报告期内标的与江苏慧易芯签署了多份合同，包括 1200 万元的芯片设计委托服务及其补充协议、30 万元的 B1/B2 系列产品工程改版服务合同、B1\B3 系列产品晶圆授权、采购合作框架协议等。

请公司披露：（1）测试实验认证费和技术服务费核算的具体内容，对应的主要供应商及研发项目情况，2024 年金额较上年增幅较大的原因，认证费和技术服务费的定价依据及公允性；（2）标的公司与参股公司慧易芯的交易往来情况，对应的合同、采购内容、金额等，双方交易的必要性及公允性，是否存在利益输送情形。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、测试实验认证费和技术服务费核算的具体内容，对应的主要供应商及研发项目情况，2024 年金额较上年增幅较大的原因，认证费和技术服务费的定价依据及公允性

（一）测试实验认证费

1、测试实验认证费核算的具体内容

报告期内，标的公司测试实验认证费核算的具体内容主要包括研发过程中发生的可靠性测试支出、失效分析支出、制板贴片支出、测试认证支出、NRE 工程费用支出、高常低温测试支出等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
可靠性测试	492.60	30.49%	114.83	15.50%
失效分析	312.28	19.33%	166.94	22.53%
制板贴片费	293.42	18.16%	207.05	27.95%

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
测试认证费	292.03	18.07%	101.82	13.74%
NRE 工程费	110.61	6.85%	136.57	18.43%
高常低温测试	100.62	6.23%	-	-
其他	14.21	0.88%	13.70	1.85%
合计	1,615.76	100.00%	740.90	100.00%

注：其他为研发环节各类零星费用支出。

（1）可靠性测试，是指为评估产品在规定寿命期间内，在预期的使用、运输或储存环境下，保持功能可靠性的系统性活动。它通过模拟自然或人工环境条件，加速暴露产品潜在缺陷，验证其在真实场景中的稳定性与耐久性。

（2）失效分析，是指针对已失效器件进行的事后检查，分析失效模式、失效机理和造成失效的原因。

（3）制板贴片费，是指将电路设计图转化为实体电路板的加工支出以及将元器件焊接到 PCB 上的加工费用。

（4）测试认证费，对于产品协议符合性及互操作性、产品安全性、产品质量等的测试认证费用。

（5）NRE 工程费用（Non-Recurring Engineering，一次性工程费用），是指企业在产品研发、设计、测试等阶段发生的非重复性支出。

（6）高常低温测试，即通过模拟极端温度环境，验证产品在储存、运输或使用中的适应性。

2、测试实验认证费对应的主要供应商和研发项目情况，2024 年金额较上年增幅较大的原因，以及定价依据及公允性

报告期内，测试实验认证费对应的主要供应商、定价依据、主要研发项目情况具体如下：

单位：万元

2024 年度					
供应商名称	金额	占比	采购内容	定价依据	对应主要研发项目
成都季丰检测技术有限公司	379.82	23.51%	可靠性测	测试数量、	智能汽车前大灯

			试、失效分析等	测试时长、产品种类	和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边驱动芯片 & eFuse、车规无线充电芯片、电荷泵芯片
无锡中微腾芯电子有限公司	316.67	19.60%	可靠性测试、车规认证测试等	测试数量、测试时长、产品种类	智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边驱动芯片 & eFuse、车载 DC/DC 芯片、协议芯片
深圳市信达精密电路有限公司	124.51	7.71%	制板贴片费等	制板数量及贴片数量	智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片
成都纳瑞芯科技有限公司	124.37	7.70%	失效分析、FIB 测试等	测试数量、测试时长	电荷泵芯片、协议芯片、智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片
江阴矽捷电子有限公司	102.93	6.37%	常高低温测试等	测试数量、测试时长	智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、协议芯片
博尔慧视（北京）科技有限公司	102.15	6.32%	测试认证费	认证数量	无线充电芯片
闾康技术检测（上海）有限公司	66.67	4.13%	可靠性测试等	测试数量、测试时长	无线充电芯片、电荷泵芯片
清华四川能源互联网研究院	45.86	2.84%	可靠性测试、制板贴片费等	测试数量、测试时长	智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片
Wireless Power Consortium, Inc.	43.14	2.67%	测试认证费	认证产品种类	通用模拟电源芯片
深圳市一博科技股份有限公司	41.18	2.55%	制板贴片费等	制板数量及贴片数量	无线充电芯片、电荷泵芯片、通用模拟电源芯片
合计	1,347.30	83.38%			
2023 年度					
供应商名称	金额	占比	采购内容	定价依据	对应主要研发项目
成都季丰检测技术有限公司	140.05	18.90%	可靠性测试、失效分析等	测试数量、测试时长	电荷泵芯片、无线充电芯片、协议芯片
江苏长电科技股份有限公司	52.63	7.10%	NRE 工程费	技术复杂程度及产品尺寸	AC/DC 芯片、通用模拟电源芯片
深圳市信达精密电路有限公司	51.77	6.99%	制板贴片费等	制板数量及贴片数量	无线充电芯片、协议芯片、电荷泵芯片

闵康技术检测（上海）有限公司	48.03	6.48%	可靠性测试等	测试数量、测试时长	无线充电芯片、电荷泵芯片
深圳市雅信达精密电路有限公司	43.04	5.81%	制板贴片费	制板数量及贴片数量	无线充电芯片、电荷泵芯片、通用模拟电源芯片
深圳市一博科技股份有限公司	38.82	5.24%	制板贴片费等	制板数量及贴片数量	无线充电芯片、电荷泵芯片、通用模拟电源芯片
江阴长电先进封装有限公司	38.29	5.17%	NRE 工程费	技术复杂程度及产品尺寸	电荷泵芯片、通用模拟电源芯片
成都纳瑞芯科技有限公司	37.00	4.99%	失效分析等	测试数量、测试时长	电荷泵芯片、充电管理芯片
莱茵技术（上海）有限公司	34.26	4.62%	测试认证费	认证产品种类	无线充电芯片、AC/DC 及协议芯片
莱茵技术监护（深圳）有限公司	30.54	4.12%	测试认证费	认证产品种类	汽车电源管理芯片、通用充电芯片
合计	514.43	69.43%			

报告期内，标的公司测试实验认证费金额分别为740.90万元、1,615.76万元。2024年，标的公司测试实验认证费较上年度增加较多主要原因系随着多款车规芯片的流片，车规芯片发生的测试认证费用增加所致。由于车规芯片流片后必须进行可靠性认证及功能安全认证，此类认证需覆盖全温域、多振动场景的极端环境测试，且因车规芯片失效率标准要求远高于消费级芯片，测试数量及测试轮次显著增加，导致相应的测试实验认证费金额增加。

报告期内，标的公司测试实验认证费中的可靠性测试、失效分析、高常低温测试主要基于测试数量、测试时长协商定价，测试认证费主要基于产品种类、测试数量、测试时长协商定价，制板贴片费主要基于制板数量及贴片数量协商定价、NRE 工程费主要基于技术复杂程度及产品尺寸协商定价。报告期内，标的公司测试实验认证费主要供应商均为市场知名或具备较强服务提供能力的公司，价格是市场化商务定价形成，具备公允性。

（二）技术服务费

1、技术服务费核算的具体内容

报告期内，标的公司技术服务费主要核算内容包括 AC/DC 芯片设计服务、工程设计支持服务、版图设计服务、封装开发服务等，均为向提供技术性服务的

供应商支付的费用。

2、技术服务费对应的主要供应商和研发项目情况，2024 年金额较上年增幅较大的原因，以及定价依据及公允性

报告期内，技术服务费对应的主要供应商、定价依据、主要研发项目情况具体如下：

单位：万元

2024 年度					
供应商名称	金额	占比	采购内容	定价依据	对应主要研发项目
WANDOW POWER INC	440.10	38.80%	AC/DC 芯片设计服务	技术复杂程度及人员投入	AC/DC 芯片
江苏慧易芯科技有限公司	300.00	26.45%	AC/DC 芯片设计服务	技术复杂程度及人员投入	AC/DC 芯片
TILINEAR LIMITED COMPANY	199.14	17.56%	工程设计支持	技术复杂程度及人员投入	芯片研发项目的通用型工程设计支持，属于研发共耗费用
高通公司	110.24	9.72%	设计优化服务	技术复杂程度及开发风险	无线充电芯片、通用模拟电源芯片
四川芯盛电子有限公司	55.49	4.89%	版图设计服务	技术复杂程度及人员投入	无线充电芯片
合计	1,104.97	97.42%	-	-	-
2023 年度					
供应商名称	金额	占比	采购内容	定价依据	对应研发项目
TILINEAR LIMITED COMPANY	253.83	41.85%	工程设计支持	技术复杂程度及人员投入	芯片研发项目的通用型工程设计支持，属于研发共耗费用
江苏长电科技股份有限公司	150.94	24.89%	TSSOP32 封装开发	技术复杂程度及开发风险	智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片
四川芯盛芯国科技有限公司	63.75	10.51%	版图设计服务	技术复杂程度及人员投入	通用充电芯片
成都芯来科技有限公司	42.48	7.00%	版图设计服务	技术复杂程度及人员投入	协议芯片
江苏慧易芯科技有限公司	39.91	6.58%	AC/DC 芯片设计服务	技术复杂程度	AC/DC 芯片
合计	550.91	90.83%	-	-	-

报告期内，标的公司技术服务费金额分别为 606.50 万元、1,134.24 万元。2024 年度，技术服务费金额较上年度增加较多主要原因为标的公司基于自身战略布局

及客户需求在 AC/DC 芯片上存在较大投入，AC/DC 芯片相关的技术服务费增加较多所致。

报告期内，标的公司技术服务费主要基于技术复杂程度、人员投入等因素与供应商协商确定价格。除慧易芯外，标的公司与其余技术服务主要供应商均不存在关联关系，价格是市场化商务定价形成，具备公允性。

二、标的公司与参股公司慧易芯的交易往来情况，对应的合同、采购内容、金额等，双方交易的必要性及公允性，是否存在利益输送情形

（一）标的公司与参股公司慧易芯的交易往来情况，对应的合同、采购内容、金额

报告期内，标的公司与慧易芯的交易往来情况，对应的合同、采购内容、金额等具体情况如下：

单位：万元				
签订时间	合同	采购内容	2024 年度	2023 年度
2023 年 1 月 -2024 年 3 月	货物采购合同	晶圆及 MASK 采购	18.97	30.79
2023 年 8 月	合作框架协议	AC/DC 芯片的测试方案及技术服务	-	11.32
2023 年 9 月	产品工程改版服务合同	AC/DC 芯片工程改版的技术服务	-	28.59
2024 年 3 月 -2024 年 9 月	芯片设计委托服务协议及其补充协议	AC/DC 芯片开发的技术服务	300.00	-

报告期内，标的公司与慧易芯的交易往来均为 AC/DC 芯片相关技术服务、晶圆及 MASK 的采购。

（二）双方交易的必要性及公允性，是否存在利益输送情形

标的公司于 2019 年开始与部分重要客户开展合作，并凭借无线充电芯片产品与其保持紧密合作关系。为了响应大客户需求以及扩大产品线，标的公司开始布局 AC/DC 芯片等新产品。慧易芯是一家专注于电源管理芯片研发与销售的企业，主要产品包括企业级 DC/DC、消费级 AC/DC 等，具备 AC/DC 芯片的人才及技术储备，可以有效补充、提升标的公司在 AC/DC 芯片开发上的人才支持、技术支持和经验。为尽快推进 AC/DC 产品进入大客户，标的公司选择与慧易芯达成商业合作，共同开发 AC/DC 芯片，并陆续签订相关的合同/订单。双方交易

具备必要性。

标的公司与慧易芯相关交易价格系在慧易芯为项目需付出的人员投入工时、流片、软件、IP 摊销等成本的基础上协商确定，定价公允，不存在利益输送情况。同时根据对慧易芯的访谈及标的公司与慧易芯签署的结算单，针对芯片设计委托服务协议及其补充协议下 300 万元技术服务部分，慧易芯累计投入 13 名人员参与合作项目，其中包括 4 名设计人员、3 名版图人员、3 名系统应用人员、2 名测试人员和 1 名项目管理人员，合作开发时间超过一年，采购金额与慧易芯的投入基本匹配。

综上所述，标的公司与慧易芯的相关交易具备必要性及公允性，不存在利益输送的情况。

三、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师履行了以下核查程序：

1、取得标的公司报告期内测试实验认证费明细及技术服务费明细，了解测试实验认证费及技术服务费的核算内容、主要供应商情况及金额变动情况，分析测试服务费及技术服务费增加的主要原因；

2、取得标的公司报告期内测试实验认证费及技术服务费主要供应商的合同，了解测试实验认证费及技术服务费主要供应商提供服务的具体内容；

3、了解报告期内标的公司与测试实验认证费及技术服务费主要供应商的定价依据，分析定价的合理性；

4、对慧易芯实际控制人进行访谈，了解标的公司与慧易芯采购技术服务的背景及原因、定价依据及公允性；

5、取得标的公司与慧易芯签订的合同及成果交付记录，核查相关交易的真实性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，标的公司测试实验认证费核算内容主要包括可靠性测试支出、失效分析支出、制板贴片支出、测试认证支出、NRE 工程费用支出、高常低温测试支出等，技术服务费主要核算内容包括 AC/DC 芯片设计服务、工程设计支持服务、版图设计服务、封装开发服务等；报告期内，标的公司测试实验认证费、技术服务费均为市场化商务定价形成，价格公允；

2、2024 年度，标的公司测试实验认证费增加较多主要原因为随着多款车规芯片的流片，车规芯片发生的测试认证费用增加所致；标的公司技术服务费增加较多主要原因为标的公司基于自身战略布局及客户需求在 AC/DC 芯片上存在较大投入，AC/DC 芯片相关的技术服务费增加较多；

3、报告期内，标的公司与慧易芯的交易往来均为 AC/DC 芯片相关技术服务、晶圆及 MASK 的采购，标的公司与慧易芯的相关交易具备必要性及公允性，不存在利益输送的情况。

（以下无正文）

（此页无正文，为立信会计师事务所（特殊普通合伙）《关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请文件的审核问询函的回复》之签章页）



中国注册会计师：
（项目合伙人）

谢嘉



中国注册会计师：

陈霞



中国注册会计师：

周蓓蓓



中国·上海

二〇二五年八月十九日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01003000202508360042

扫描二维码，
可获取更多
经营信息，
提升信用服务。



出资额 人民币15450.0000万元整

成立日期 2011年01月24日

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。

【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

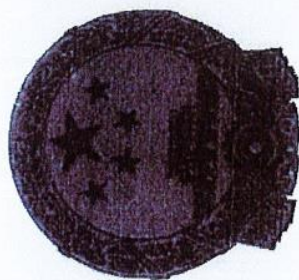
2025 年 08 月 06 日

仅供出报告使用，其他无效

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

仅供出报告使用，其他无效。



会计师事务所 执业证书



名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

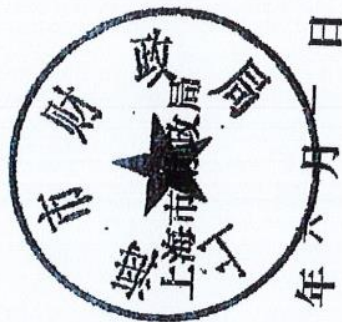
经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：310000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

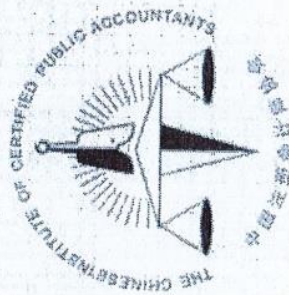
批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）



发证机关：

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



姓名: 性别: 出生日期: 工作单位: 身份证号码: 51111319820319239



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



请扫描此二维码

证书编号: 310000060483
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 03 月 25 日
Date of Issuance

年 月 日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

SHU EUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

姓名: Full name: 李立

性别: Sex: 女

出生日期: Date of birth: 1977.05.24

工作单位: Working unit: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

身份证号码: Identity card No: 430201197705240024



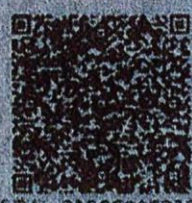
年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 310000063294
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022年3月30日
Date of Issuance



码段: 310000063294



Full name: 周蓓蓓
Sex: 女
Date of birth: 1985.12.25
Working unit: 信立会计师事务所
Identity card No.: 321118198512250779



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



周蓓蓓年检二维码

证书编号: 310000060490
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 03 月 25 日
Date of Issuance

年 月 日