瑞华会计师事务所
RUIHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 9 层
Postal Address:9/F,West Tower of China Overseas Property Plaza, Building 7,NO.8,Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing
邮政编码（Post Code）：100077
电话（Tel）：+86(10)88095588 传真（Fax）：+86(10)88091199

关于澜起科技股份有限公司
发行注册环节反馈意见落实函的回复

中国证监会、上海证券交易所：

上海证券交易所出具的关于《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“《意见落实函》”）已收悉。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）作为澜起科技股份有限公司(以下简称“公司”或“发行人”)的申报会计师，对意见落实函中涉及申报会计师的相关问题逐条回复如下：

除特别说明，本意见落实函答复所述的词语或者简称与《澜起科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

1、关于业务重组。鉴于 2016 年同一控制下合并澜起开曼及 2017 年消费电子芯片业务。请发行人：（1）说明上述同一控制下的企业合并及转让分别采用账面价值及公允价值计量的依据，转让消费电子芯片业务定价公允性及未认定为权益性交易的原因；（2）内存接口芯片业务及消费电子芯片业务相关成本费用划分的具体原则及依据，如对于研发费用，请详细说明两类业务研发人员的管理制度、部门设定、相应人员数量、工薪水平、相应研发项目如何区分所属业务等。请保荐机构、会计师核查上述事项并发表明确意见。

『答复』：

发行人回复：

一、说明上述同一控制下的企业合并及转让分别采用账面价值及公允价值计量的依据，转让消费电子芯片业务定价公允性及未认定为权益性交易的原因

（一）公司 2016 年同一控制下的企业合并采用账面价值计量依据

2016 年 3 月 25 日，为进一步精简管理及股权层级，澜起有限的唯一股东 Montage HK 作出股东决定，同意澜起有限以人民币 4,524,382,992 元的价格受让 Montage Group 持有澜起开曼的 100%股权，转让价格系参考 Montage Group 私有化价格。

澜起开曼是 Montage Holding 当时在境外的主要经营资产，包括内存接口芯片业务和消费电子芯片业务，该次收购股权主要是为了将原 Montage Holding 下属的境外经营资产装入公司体内。收购完成后，澜起开曼成为公司的全资子公司。

公司与 Montage Group、澜起开曼在此次收购前后均受同一母公司 Montage Holding 控制，因此 2016 年收购澜起开曼构成同一控制下的企业合并。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第六条规定，合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因此公司 2016 年收购澜起开曼股权，采用账面价值计量符合《企业会计准则》规定。

（二）公司 2017 年转让消费电子芯片业务定价公允性

1、财务数据的匹配性

公司 2016 年同一控制下合并澜起开曼，澜起开曼是 Montage Holding 当时在境外的主要经营资产，包括内存接口芯片业务和消费电子芯片业务，该次收购股权主要是为了将原 Montage Holding 下属的境外经营资产装入公司体内，其交易估值的主要部分是针对内存接口芯片业务。 2017 年公司将消费电子芯片业务相关资产出售给关联方，只包括消费电子芯片业务。

报告期内，消费电子芯片业务处于转型升级期，研发投入较大且均当期费用化，相关业务始终处于亏损状态。

澜起开曼 2016 年 1-5 月及公司 2017 年 1-7 月的经营业绩、账面资产金额及对应消费电子芯片业务相关指标占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-7 月/2017 年 7 月 31 日			2016 年 1-5 月/2016 年 5 月 31 日		
	消费电子芯片业务金额	公司合并报表金额	占比	消费电子芯片业务金额	澜起开曼合并报表金额	占比
毛利	3,311.24	36,708.14	9.02%	1,435.28	11,811.24	12.15%
净利润	-2,488.51	19,815.20	--	-18.22	8,069.53	--
资产账面金额	18,451.64	152,537.10	12.10%	7,487.03	66,945.61	11.18%

注：资产账面金额为消费电子芯片业务涉及的存货、固定资产、应收账款等的账面价值；2017 年 1-7 月合并报表金额是公司剔除 2017 年 7 月 31 日转让消费电子相关资产影响后的数据，2016 年 1-5 月合并报表数据为澜起开曼的数据。

2016 年 1-5 月消费电子芯片业务对应资产的账面金额占合并资产比例为 11.18%，毛利占比为 12.15%且净利润为负，2016 年收购澜起开曼的交易估值的主要部分是针对内存接口芯片业务。

2017 年 1-7 月消费电子芯片业务毛利占比由 12.15%下降到 9.02%，经营亏损有所扩大，其经营表现较内存接口芯片存在较大差异。

2017 年出售消费电子芯片相关资产的估值与 2016 年收购澜起开曼估值之比为 5.48%，与其相关业务在整个公司中的毛利占比和盈利情况基本匹配。

因此，报告期内公司消费电子芯片业务始终处于亏损状态，2017 年消费电子芯片业务的毛利占比下降且持续亏损，2017 年转让消费电子芯片业务相关资产的交易价格与其财务数据基本匹配。

2、内存接口芯片和消费电子芯片的市场定位和发展情况

内存接口芯片应用于内存模组，是协助中央处理器存取内存数据，提升内存数

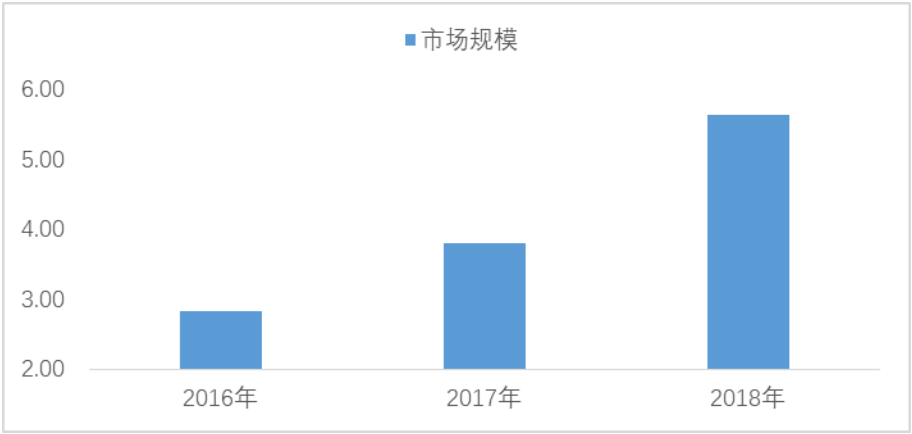
据访问速度及稳定性的核心器件，主要应用于数据中心和云计算相关领域，主要客户包括三星、海力士、美光科技、金士顿等内存厂商，内存接口芯片具有较高的技术壁垒与客户壁垒。

目前全球市场中可提供内存接口芯片的主要厂商共有三家，分别为澜起科技、IDT 和 Rambus。根据公开数据，2018 年以来上述三家公司对应的内存接口芯片业务收入均呈现持续增长趋势。其市场规模的增长主要来源于内存出货量的增加。相比于全球服务器出货量的增长，由于服务器数据存储和处理的负载能力不断提升，服务器中配置内存数量也随之增长，导致内存接口芯片的增长率高于服务器市场的增速。

2016 年至 2018 年全球内存接口芯片市场规模复合增长率超过 40%，具体情况如下：

2016 年至 2018 年内存接口芯片市场规模情况

单位：亿美元



数据来源：根据公开数据整理

由于公司自 DDR4 世代以来逐步成为行业领先者，在技术水平、市场占有率等方面均处于较为领先的地位，由此可以获得较高的盈利水平。投资者私有化公司原境外母公司 Montage Group 时主要看重的是公司内存接口芯片业务，且公司收购澜起开曼的估值是参考前述私有化估值。因此，2016 年公司收购澜起开曼的估值中以内存接口芯片业务为主。

公司曾从事的消费电子芯片业务主要为机顶盒芯片，作用是优化机顶盒的信号处理性能和接收性能，主要应用于家庭娱乐领域，终端客户为使用机顶盒的普通消费者，其市场规模在报告期内较为稳定。在机顶盒芯片领域，主要竞争对手包括博

通公司、晨星半导体、意法半导体、海思半导体、扬智科技、国科微、杭州国芯等，市场竞争相比内存接口芯片领域更为激烈。在转让相关资产前，公司的消费电子芯片业务正处于转型升级期，正在研发满足国际高安标准的机顶盒芯片方案，以提升产品价值。整体来看在消费电子芯片领域，公司当时还不具备竞争优势，因此还处于投入期，造成持续亏损，估值较低。

因此，内存接口芯片相对消费电子芯片具有更高的技术壁垒与客户壁垒，具有更高的行业成长空间，且公司在内存接口芯片领域具有更强的市场竞争力，因此公司内存接口芯片业务估值远高于消费电子芯片业务具有合理性。

3、此次交易定价的公允性及合理性

在转让消费电子芯片业务相关资产之前，公司聘请专业的评估机构对相关资产进行了评估。消费电子芯片业务资产的具体评估结果如下：

单位：万元

项目	评估值	账面值	增值额	增值率
存货	15,971.70	15,373.39	598.31	3.89%
固定资产	1,087.31	615.77	471.53	76.58%
无形资产	8,162.03	3,181.51	4,980.53	156.55%
其他资产	23.71	23.29	0.42	1.81%
合计	**25,244.75**	**19,193.96**	**6,050.79**	**31.52%**

由上表可知，消费电子芯片的相关资产转让增值率为 31.52%，主要是由于无形资产、固定资产和存货增值所致，增值的具体原因如下：

（1）消费电子芯片业务相关的无形资产包括消费电子芯片业务相关的专利技术和 IP 授权。根据公司会计政策，公司研发费用支出时直接费用化，因此专利技术部分无账面价值；IP 授权根据其授权年限进行摊销后的余额作为账面值。评估机构结合消费电子芯片业务的未来收入预测，参考行业的无形资产收入分成率和折现率对消费电子芯片相关的无形资产估值，较账面价值增值 4,980.53 万元。

（2）消费电子芯片业务相关的固定资产主要是电子设备及办公设备，评估机构按照设备的综合成新率和重置全价测算估值，由于部分固定资产的估值高于折旧后的账面净值，增值 471.53 万元。

（3）消费电子芯片业务相关的存货主要是原材料、委托加工物资和产成品，存货增值主要是因为消费电子芯片产成品的增值。对于原材料和委托加工物资，评估

机构按照成本法评估，对于企业近期采购且原材料价格变化不大的原材料和委托加工物资，以核实后的账面价值作为评估值。对于产成品，如正常销售的产品按照销售价格减去相关税费和销售费用确定评估值，如出现滞销或者预计未来无法销售则确认其估值为 0。因消费电子芯片产成品的市场价格高于成本，因此存货增值 598.31 万元。

因此，参考评估报告，消费电子芯片业务的相关资产在本次转让中总计增值 6,050.79 万元，增值率为 31.52%，其采用的评估方法结合了消费电子芯片业务的具体情况，合理恰当，相关评估作价公允。

4、结论

综上所述，在公司转让消费电子芯片业务相关资产之前，消费电子芯片业务占公司整体经营比例较小且持续亏损，内存接口芯片相对消费电子芯片具有更高的技术壁垒与客户壁垒，具有更高的行业成长空间，且公司在内存接口芯片领域具有更强的市场竞争力，消费电子芯片业务资产转让价格同其经营情况、市场定位、行业空间、竞争格局相匹配，其估值占比低于其账面资产占比具有合理性。此外，公司转让消费电子芯片业务资产经过专业的评估机构评估，其定价公允。

（三）2017 年转让消费电子芯片业务转让采用公允价值计量及未认定为权益性交易的原因

自公司原境外母公司 Montage Group 成立以来，一直保持了持续的运营及研发，发展出内存接口芯片及消费电子芯片两条产品线，消费电子芯片应用于家庭娱乐终端，而内存接口芯片应用于云端数据中心，原消费电子芯片业务资产分散在 Montage Group 下属包括发行人在内的各子公司内。2017 年管理层及股东为优化资源配置、提升运营效率、提高团队自主性及积极性，决定澜起有限聚焦于服务器芯片领域，成都澜至聚焦于消费电子芯片领域，让不同业务在不同的主体内独立发展，因此决定进行资产重组，将发行人体系内的消费电子芯片业务相关资产转让给成都澜至及其关联方。

在相关资产转让时，公司与消费电子芯片业务受让方成都澜至、澜至半导体和 Montage Group 均受同一母公司 Montage Holding 控制，因此 2017 年公司出售消费电子芯片业务相关资产构成同一控制下的业务重组转让。

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十条 企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

根据中国证券监督委员会会计部编制的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》第 19 页“案例 1-05 以取得自身权益工具为对价处置子公司股权的会计处理” 的结论“综上所述，A 公司确认股权处置投资收益的金额取决于双方协议价格的公允性，公允部分与处置股权相关净资产账面价值的差额计入当期损益；协议价格中不公允的部分应界定为权益性交易，形成的利得或损失应计入所有者权益，不影响当期损益。”

对于同一控制下的业务重组转让，企业会计准则并没有直接对应的规定。但参考上述会计准则及《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》，对同一控制下的业务重组转让，会计处理原则为，双方交易价格中不公允的部分应界定为权益性交易，交易价格中公允部分与处置资产账面价值之间的差额计入当期损益。

公司本次转让消费电子芯片业务具有合理商业理由，双方作价参考了评估机构出具的评估报告，定价公允，不存在输送利益的行为，也不存在损害公司利益的行为。在交易对价公允的情形下，参考上述会计准则及相关规定，不构成权益性交易，应按照处置资产的一般原则进行会计处理，即收到对价与处置资产的成本之间的差额，应计入当期损益。

因此，公司 2017 年转让消费电子业务采用公允价值计量且未认定为权益性交易，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、内存接口芯片业务及消费电子芯片业务相关成本费用划分的具体原则及依据，如对于研发费用，请详细说明两类业务研发人员的管理制度、部门设定、相应人员数量、工薪水平、相应研发项目如何区分所属业务等。

（一）内存接口芯片业务及消费电子芯片业务相关成本费用划分的具体原则及

依据

公司出售消费电子芯片业务相关资产前，内存接口芯片业务及消费电子芯片业务分属两个不同的事业部，且相关技术、产品、生产工艺等存在重大差异，均具有独立的销售、市场以及研发人员，仅共享财务、人事、行政等后台保障部门。

内存接口芯片及消费电子芯片相关成本费用具体划分原则为：根据内存接口芯片及消费电子芯片分属的不同事业部，对成本费用进行划分。

具体划分依据为：

1、营业成本根据不同业务产品对成本进行结转。相关成本均可清晰地划分到具体产品，从而可以按照不同业务种类进行归集。

2、期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用。内存接口芯片业务及消费电子芯片业务的市场销售人员及研发技术人员分属不同事业部，其相关费用均独立核算。

（1）销售费用主要包括职工薪酬、销售佣金、差旅费等相关费用，均可归集到具体人员、产品、项目，公司根据其业务类别进行费用核算。

（2）管理费用中对于可以直接归集到不同业务的费用，根据实际发生情况分别核算；对于其他无法清晰划分的公共费用，按照各业务实际占用资源情况进行分配。以租赁费为例，公司根据两项业务人员的实际使用办公场地对应的租金进行核算。

（3）研发费用主要包括职工薪酬、工程费用、协作开发费、工具费、许可证费等，内存接口芯片和消费电子芯片的产品工艺、技术路线与架构存在较大差异，其研发技术人员不存在交叉，相关费用均可归集到具体人员、产品、项目，公司根据其业务类别进行费用核算。

（4）财务费用主要包括利息收入、汇兑损益、财务手续费等，财务费用根据合并范围内各主体的具体业务分工进行划分，对于同时从事两项业务的主体，其财务费用按各占 50%进行划分。

（二）两类业务人员的管理制度、部门设定、相应人员数量、工薪水平、相应项目如何区分所属业务

1、管理制度

公司的通用管理制度适用于所有业务部门，同时各部门可针对各自部门情况制定相关的规章制度。

为了规范公司的成本费用核算，公司建立了相应的成本费用管理制度。相关制度对销售费用、研发费用、管理费用的支出范围、归集方法做出规定并遵照执行，相关内控制度健全并得到有效执行。

2、部门设定

公司在转让消费电子芯片业务前，包括如下部门：

（1）公共支持部门：董事会办公室、行政部、财务部、人力资源部、法务部、公共关系部；

（2）数据中心事业部（包括内存接口芯片业务及津逮®服务器平台业务）下设销售部、市场部、市场应用技术部、研发部、运营部；

（3）消费电子芯片事业部下设销售部、市场部、研发部、软件支持部、运营部。

其中数据中心事业部和消费电子芯片事业部在产品线组成、产成品类型、产品功能用途、产品工艺、技术路线与架构、客户渠道等方面均存在显著差异，两个事业部的市场销售人员及研发技术人员不存在交叉。

3、人员数量及工薪水平

2017 年 7 月转让消费电子芯片业务相关资产前，消费电子芯片业务及内存接口芯片业务的人员划分情况如下：

人员类别	消费电子芯片业务	内存接口芯片业务
研发技术人员	88	127
市场销售人员	31	20
管理支持人员	9	32
合计	128	179

注：内存接口芯片的管理支持人员包括澜起科技的公共支持部门人员

相关人员 2017 年 1-7 月的平均工薪水平对比如下：

人员类别	消费电子芯片业务（万元）	内存接口芯片业务（万元）
研发技术人员	19.47	22.42
市场销售人员	20.90	28.76

人员类别	消费电子芯片业务（万元）	内存接口芯片业务（万元）
管理支持人员	13.35	20.61

注：消费电子芯片业务相关资产已于 2017 年 7 月 31 日转出，因此为保证可对比性，列示 2017 年 1-7 月相关数据；该工薪水平为为 2017 年 1-7 月实际发放给员工的平均税前收入，不包括公司缴纳的社会保险和公积金

两项业务人员及其薪酬可清晰划分，其中工薪水平是公司结合不同产品领域市场水平和员工具体情况进行协商确定的。

4、相应项目如何区分所属业务

内存接口芯片业务及消费电子芯片业务在产品线组成、产成品类型、产品功能用途、产品工艺、技术路线与架构等方面均存在显著差异，因此两项业务的研发项目均不相同，可清晰划分。

申报会计师核查意见

核查过程：

1、检查发行人消费电子芯片业务资产转让相关的评估报告、会计记录和发行人原境外母公司 Montage Group 董事会决议文件，检查评估基准日与转让资产交割日评估值的调整情况及依据，评价资产评估报告所采用的评估方法的恰当性、分成率和折现率等主要参数的合理性，从而判断资产转让定价的公允性；

2、检查发行人消费电子芯片业务转让前后发行人的股权变动情况，判断是否构成同一控制下的业务重组转让，查阅企业会计准则和其他相关规定，判断发行人的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定；

3、访谈了发行人管理层并查阅了相关行业研究报告，了解内存接口芯片和消费电子芯片业务的市场定位、行业空间、竞争格局；

4、访谈了发行人相关人员了解内存接口芯片业务及消费电子芯片业务相关成本费用划分的具体原则及依据，及两类业务人员的管理制度、部门设定、相应研发项目如何区分所属业务等；

5、获得并审阅了发行人转让消费电子芯片业务前的员工名册，获取了发行人关于人员管理、成本费用管理等相关的内控制度文件。

核查结论：

经核查，申报会计师认为：

1、2016 年同一控制下合并澜起开曼及 2017 年消费电子芯片业务转让分别采用账面价值及公允价值计量符合《企业会计准则》的相关规定；

2、在发行人转让消费电子芯片业务相关资产之前，消费电子芯片业务占发行人整体经营比例较小且持续亏损，内存接口芯片相对消费电子芯片具有更高的技术壁垒与客户壁垒，具有更高的行业成长空间，且发行人在内存接口芯片领域具有更强的市场竞争力，消费电子芯片业务资产转让价格同其经营情况、市场定位、行业空间、竞争格局相匹配，其估值占比低于其账面资产占比具有合理性；

3、公司本次转让消费电子芯片业务具有合理商业理由，双方作价参考了评估机构出具的评估报告，定价公允，参考相关会计准则及相关规定，不构成权益性交易；

4、发行人建立了相应的成本费用管理制度。相关制度对销售费用、研发费用、管理费用、财务费用的支出范围、归集方法做出了规定并遵照执行，相关内控制度健全并得到有效执行。内存接口芯片业务及消费电子芯片业务成本费用划分合理、准确。

【本页无正文，为瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）《关于澜起科技股份有限公司发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页】

签字注册会计师：

徐超玉　　李建长

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 6 月 23 日