证券代码:600651　证券简称:飞乐音响　编号:临2019-108

上海飞乐音响股份有限公司关于上海证券交易所对公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的审核意见函的回复公告

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

上海飞乐音响股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年12月20日收到上海证券交易所下发的《关于对上海飞乐音响股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的审核意见函》（上证公函【2019】3120号）（以下简称“《问询函》”），根据《问询函》的相关要求，公司及相关中介机构对有关问题进行了积极认真的核查，分析和研究，并逐项予以落实和回复，现就《问询函》相关内容作如下回复说明。如无特别说明，本回复中的简称均与《上海飞乐音响股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》（以下简称“重组预案”）中简称的含义相同。

问题1.预案披露，本次交易标的资产为自仪院、仪电汽车电子及仪电智能电子100%的股权，分属于工业自动化仪表、汽车电子、智能电子等不同细分行业，与公司现有主营业务存在一定差异。公开信息显示相关资料的公司曾在集团内部进行多次转让，且部分标的公司在2019年业绩呈下滑趋势。请公司补充披露：（1）本次交易部分标的涉及上市公司原有出售资产，请结合相关标的历年来的股权变更及增资作价情况，以及公司存量资产与标的公司主营业务的协同性，说明本次交易的必要性与合理性

1.本次交易标的资产主要股权转让及增资情况

（1）自仪院相关

上海工业自动化仪表研究所有限公司（以下简称“自仪院”）由上海工业自动化仪表研究院经公司制改制而来，上海工业自动化仪表研究院系由上海市徐汇区市场监督管理局批准，于1999年10月29日成立的全民所有制企业。

①2016年12月公司制改制

2016年8月12日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于同意上海工业自动化仪表研究院实施公司制改制的批复》（沪国资委改革（2016）239号），同意：（I）公司类型由全民所有制企业变更为有限责任公司（国有独资）；（II）企业名称由“上海工业自动化仪表研究院”变更为“上海工业自动化仪表研究院有限公司”；（III）企业注册资本由6,701万元调整为10,300万元。2016年12月28日，自仪院就上述公司制改制事宜办理了工商变更登记。本次公司制改制后，上海市国有资产监督管理委员会持有自仪院100%股权。

②2019年3月多元化改革

2017年11月30日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司开展国有股权多元化改革的通知》（沪国资委改革（2017）386号），决定自仪院国有股权多元化改革将采取非公开协议增资方式进行。2018年11月29日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司非公开协议增资有关事项的批复》（沪国资委产权（2018）398号），同意自仪院以非公开协议方式增资5793.75万元。2018年12月28日，自仪院召开股东会，会议决议公司以非公开协议方式增资，注册资本由10,300万元调整为16,093.75万元，并通过新的《公司章程》。根据《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司之增资协议》，新股东上海仪电（集团）有限公司认缴出资额为2,575万元，增资价款34,755.3524万元，上海临港经济发展（集团）有限公司认缴出资额为2,414.0630万元，增资价款32,583.1428万元，上海华谊（集团）公司认缴出资额为804.6875万元，增资价款10,861.0476万元。2019年3月25日，自仪院就上述增资事宜办理了工商变更登记，本次多元化改革完成后，上海市国有资产监督管理委员会持有自仪院64%股权，上海仪电（集团）有限公司持有自仪院16%股权，上海临港经济发展（集团）有限公司持有自仪院15%股权，上海华谊（集团）公司持有自仪院5%股权。

③2019年10月联合重组

根据2019年9月17日上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海仪电（集团）有限公司与上海工业自动化仪表研究院有限公司联合重组的通知》（沪国资委改革（2019）251号），决定对上海仪电（集团）有限公司与上海工业自动化仪表研究院有限公司实施联合重组，具体如下：（I）将上海市国有资产监督管理委员会所持上海工业自动化仪表研究院有限公司64%股权以划转的方式注入上海仪电（集团）有限公司；（II）上述股权自2018年12月31日经审计的净资产值为基准注入，2019年10月31日，上海工业自动化仪表研究院有限公司以通讯方式召集全体股东，以股东决议方式一致通过。10月30日，自仪院就上述划转事宜办理了工商变更登记。本次联合重组完成后，上海仪电（集团）有限公司持有自仪院80%股权，上海临港经济发展（集团）有限公司持有自仪院15%股权，上海华谊（集团）公司持有自仪院5%股权。

（2）仪电汽车电子相关

①仪电汽车电子现有下属子公司为原上海飞乐股份有限公司（以下简称“飞乐股份”）置出资产

2014年，飞乐股份向仪电电子集团及非关联第三方出售除货币资金、约定资产、约定负债或该次重大资产重组涉及的中介机构服务协议及对应的应付款项之外的全部资产负债及其相关的一切权利和义务，本次拟注入标的公司之上海仪电汽车电子系统有限公司（以下简称“仪电汽车电子”）即为公司原飞乐股份2014年该次重大资产重组的置出业务。根据上海证券交易所《关于对上海证券交易所对公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的审核意见函的回复》（上证公函【2019】320号）（以下简称“《问询函》”），根据《问询函》的相关要求，公司及相关中介机构对有关问题进行了积极认真的核查，分析和研究，并逐项予以落实和回复，现就《问询函》相关内容作如下回复说明。如无特别说明，本回复中的简称均与《上海飞乐音响股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》（以下简称“重组预案”）中简称的含义相同。

问题1.预案披露，本次交易标的资产为自仪院、仪电汽车电子及仪电智能电子100%的股权，分属于工业自动化仪表、汽车电子、智能电子等不同细分行业，与公司现有主营业务存在一定差异。公开信息显示相关资料的公司曾在集团内部进行多次转让，且部分标的公司在2019年业绩呈下滑趋势。请公司补充披露：（1）本次交易部分标的涉及上市公司原有出售资产，请结合相关标的历年来的股权变更及增资作价情况，以及公司存量资产与标的公司主营业务的协同性，说明本次交易的必要性与合理性；（2）本次交易部分标的公司在2019年业绩呈下滑趋势，请说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续盈利能力，是否符合《重大资产重组管理办法》相关规定；（3）标的公司所属行业为技术密集型行业，对产品性能及技术进步的要求较高，说明后续将采取何种措施整合经营管理团队，以及保障核心技术人员的稳定，说明如何对标的公司实现有效控制。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）本次交易部分标的涉及上市公司原有出售资产，请结合相关标的历年来的股权变更及增资作价情况，以及公司存量资产与标的公司主营业务的协同性，说明本次交易的必要性与合理性

1.本次交易标的资产主要股权转让及增资情况

（1）自仪院相关

上海工业自动化仪表研究院有限公司（以下简称“自仪院”）由上海工业自动化仪表研究院经公司制改制而来，上海工业自动化仪表研究院系由上海市徐汇区市场监督管理局批准，于1999年10月29日成立的全民所有制企业。

①2016年12月公司制改制

2016年8月12日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于同意上海工业自动化仪表研究院实施公司制改制的批复》（沪国资委改革（2016）239号），同意：（I）公司类型由全民所有制企业变更为有限责任公司（国有独资）；（II）企业名称由“上海工业自动化仪表研究院”变更为“上海工业自动化仪表研究院有限公司”；（III）企业注册资本由6,701万元调整为10,300万元。2016年12月28日，自仪院就上述公司制改制事宜办理了工商变更登记。本次公司制改制后，上海市国有资产监督管理委员会持有自仪院100%股权。

②2019年3月多元化改革

2017年11月30日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司开展国有股权多元化改革的通知》（沪国资委改革（2017）386号），决定自仪院国有股权多元化改革将采取非公开协议增资方式进行。2018年11月29日，上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司非公开协议增资有关事项的批复》（沪国资委产权（2018）398号），同意自仪院以非公开协议方式增资5793.75万元。2018年12月28日，自仪院召开股东会，会议决议公司以非公开协议方式增资，注册资本由10,300万元调整为16,093.75万元，并通过新的《公司章程》。根据《关于上海工业自动化仪表研究院有限公司之增资协议》，新股东上海仪电（集团）有限公司认缴出资额为2,575万元，增资价款34,755.3524万元，上海临港经济发展（集团）有限公司认缴出资额为2,414.0630万元，增资价款32,583.1428万元，上海华谊（集团）公司认缴出资额为804.6875万元，增资价款10,861.0476万元。2019年3月25日，自仪院就上述增资事宜办理了工商变更登记，本次多元化改革完成后，上海市国有资产监督管理委员会持有自仪院64%股权，上海仪电（集团）有限公司持有自仪院16%股权，上海临港经济发展（集团）有限公司持有自仪院15%股权，上海华谊（集团）公司持有自仪院5%股权。

③2019年10月联合重组

根据2019年9月17日上海市国有资产监督管理委员会出具《关于上海仪电（集团）有限公司与上海工业自动化仪表研究院有限公司联合重组的通知》（沪国资委改革（2019）251号），决定对上海仪电（集团）有限公司与上海工业自动化仪表研究院有限公司实施联合重组，具体如下：（I）将上海市国有资产监督管理委员会所持上海工业自动化仪表研究院有限公司64%股权以划转的方式注入上海仪电（集团）有限公司；（II）上述股权自2018年12月31日经审计的净资产值为基准注入，2019年10月31日，上海工业自动化仪表研究院有限公司以通讯方式召集全体股东，以股东决议方式一致通过。10月30日，自仪院就上述划转事宜办理了工商变更登记。本次联合重组完成后，上海仪电（集团）有限公司持有自仪院80%股权，上海临港经济发展（集团）有限公司持有自仪院15%股权，上海华谊（集团）公司持有自仪院5%股权。

（2）仪电汽车电子相关

①仪电汽车电子现有下属子公司为原上海飞乐股份有限公司（以下简称“飞乐股份”）置出资产

2014年，飞乐股份向仪电电子集团及非关联第三方出售除货币资金、约定资产、约定负债或该次重大资产重组涉及的中介机构服务协议及对应的应付款项之外的全部资产负债及其相关的一切权利和义务，本次拟注入标的公司之上海仪电汽车电子系统有限公司（以下简称“仪电汽车电子”）即为公司原飞乐股份2014年该次重大资产重组的置出业务。根据上海证券交易所《关于对上海证券交易所对公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的审核意见函的回复》（沪东证字第DZ1100107045号），评估基准日为2009年12月31日，采用收益现值法评估，圣阑实业股东全部权益价值评估值为22,600万元，对应圣阑实业35%股权价值为7,910万元。

2014年，飞乐音响收购圣阑实业371%的股权，交易价格为834.75万元。上海漕河泾创业投资有限公司于2011年7月21日在上海联合产权交易所挂牌出让其持有的圣阑实业371%股权，挂牌价格为834.75万元，飞乐音响于2011年8月18日向上海联合产权交易所递交了举牌申请，以834.75万元的挂牌底价获得上述股权的受让资格，上海联合产权交易所于2011年10月27日出具了产权交易凭证。

2012年，飞乐音响收购圣阑实业54.465%的股权，交易价格为16,884.15万元，根据上海东洲资产评估有限公司出具的DZ11W07214-63号资产评估报告，评估基准日为2011年10月31日，采用收益法评估，圣阑实业股东全部权益价值评估值为31,000万元，对应圣阑实业54.465%股权价值为16,884.15万元。

飞乐音响上述增持圣阑实业的原因主要是根据飞乐音响当时聚焦绿色照明业务的发展战略，飞乐音响希望通过收购圣阑实业股权得以快速进入到汽车LED照明业务领域。

2015年，飞乐音响根据与圣阑实业相关交易对方签署的《股权转让协议》的约定，鉴于圣阑实业经审计证实盈利承诺期内每一会计年度的盈利承诺均已实现，飞乐音响于2015年6月30日之前以 2,115.75 万元的对价受让李自林持有的圣阑实业6.825%股权，并于2015年7月办理完毕6.825%股权的工商变更登记手续，圣阑实业变更为飞乐音响的全资子公司。

2016年，飞乐音响将圣阑实业全部股权出售，原因系：飞乐音响自2014年重组以来，由传统的照明产品生产商逐步向提供智慧城市整体照明解决方案的现代服务型制造企业转型，飞乐音响的细分市场与产品技术与圣阑实业所在的汽车照明和汽车电子行业存在较大差异。为集中优势资源向智慧照明和智慧城市领域发展，飞乐音响将圣阑实业100%股权转让至仪电电子集团，交易作价为人民币70,500万元。根据上海申威资产评估有限公司出具的《企业价值评估报告》（沪申威评报字（2016）第0578号），评估基准日为2016年6月30日，采用收益法评估，圣阑实业股东全部权益价值评估值为70,500万元；圣阑实业2016年6月30日母公司财务报表账面净资产为24,032.44万元，评估增值率为193.35%。

前述股权变更后，仪电集团、仪电电子集团对汽车电子板块进一步进行了业务梳理，人员整合，提高运营效率，减少费用成本，主营业务未发生明显变化。目前，上市公司考虑到整体实现经济形势、市场环境以及上市公司自身经营状况的变化，拟及时调整自身发展战略，结合经过梳理和内部重组后的汽车电子板块业务至新注入上市公司，以起到巩固和稳定上市公司经营业绩的作用。

（3）仪电智能电子相关

飞乐音响原持有原上海长丰智能卡有限公司（以下简称“原长丰智能卡”，现为本次交易标注入资产之上海仪电智能电子有限公司，以下简称“仪电智能电子”）68.13%股权，并分别于2009年4月及2010年11月转让该原长丰智能卡41.49%和26.64%的股权。

其中，2009年4月，飞乐音响向原上海仪电控股（集团）公司（后更名为“上海仪电（集团）有限公司”，以下简称“仪电控股”）转让原长丰智能卡31%的股权，向原长丰智能卡管理层转让原长丰智能卡8%的股权，向上海长丰实业公司转让原长丰智能卡2.49%的股权，合计转让原长丰智能卡41.49%的股权。飞乐音响转让上述原长丰智能卡41.49%股权的交易价格为人民币5,686.76万元，其中，转让给仪电控股的价格为人民币4,271.30万元（其中包括商誉转让人民币5282万元）；转让给原长丰智能卡管理层的价格为人民币1,088.64万元；转让给上海长丰实业总公司的价格为人民币338.84万元。根据上海东洲资产评估有限公司出具的DZ090090026号资产评估报告，评估基准日为2008年12月31日，采用收益法评估，原长丰智能卡的全部股东权益评估价值为13,606万元，股交易标的41.49%持股比例所得对应评估值为5,645.96万元。本次股权转让于原长丰实业于2008年下半年起，原长丰智能卡受到金融危机的影响，订单下滑，效益受到影响，存在较大的不确定性与风险，同时根据“飞乐音响当时的公司发展战略，拟集中资源聚焦于绿色照明行业，因此当时飞乐音响将其持有的原长丰智能卡剥分股权转让。

2010年11月，飞乐音响将其持有的原长丰智能卡剩余26.64%的股权转让给仪电控股，交易价格为人民币4,875.12万元。飞乐音响本次股权转让主要系根据飞乐音响当时的发展战略，飞乐音响当时聚焦于绿色照明产业的发展。本次股权转让完成后，飞乐音响不再持有原长丰智能卡的股权。根据上海东洲资产评估有限公司出具的沪东洲资评报字第DZ100616014号企业价值评估报告，评估基准日为2010年7月31日，采用收益法评估，原长丰智能卡的全部股东权益评估价值为18,300万元，按交易标的26.64%持股比例折算得相应评估值为4,875.12万元。

飞乐音响转让所持原长丰智能卡股权后，原长丰智能卡更名为仪电智能电子，并经历了业务的全面转型升级，依托于智能卡模块业务，逐渐向集成电路产业链前端延伸，并于2014年开始逐渐深入到芯片测试，减薄等产业新纵深，2018年初又进一步加大对芯片服务业务的投入（集成电路芯片测试、减薄、划片智能制造项目），目前通过多年的发展已经形成了一定的技术优势并积累了一批具有长期良好合作关系的优质客户。

2.本次交易有利于夯实上市公司资产规模、增强上市公司盈利能力

从上市公司经营业绩角度而言，飞乐音响2018年度归属于母公司股东的净利润为-32,95亿元，2018年未归属于母公司股东的净资产为0.47亿元；2019年1-9月实现归属于母公司股东的净利润为-6,57亿元，2019年9月末归属于母公司股东的净资产为-6.41亿元。通过本次交易，上市公司将注入具备一定资产规模和盈利能力的资产，有助于夯实上市公司资产规模、增强上市公司持续盈利能力，有利于保护上市公司及其全体股东的利益。

3.本次交易有利于上市公司业务整合，多主业经营提升风险防范能力

从行业角度而言，通过本次交易的资产注入，上市公司将得以在智能制造、芯片与集成电路等国家战略新兴产业实现布局，迈出由传统制造向先进制造转型的关键一步，上市公司可以以此为转型的起点，未来通过内生发展与外延发展相结合的方式，将相关产业进一步做大做强。本次交易完成后，飞乐音响将转变为多主业经营的上市公司，提升了风险防范能力。

4.本次交易完成后上市公司的发展定位与协同效应

本次交易完成后，上市公司将注入智能硬件与智能制造相关资产，成为仪电集团旗下聚焦物联网技术的智能硬件产品及智能制造解决方案提供商。上市公司将基于工业自动化、智能化工厂等智能制造技术，培育嵌入式软件研发能力，聚焦于智能硬件产品的研发、制造与销售。上市公司将全力打造照明、汽车电子、芯片三大产品线与一个平台服务能力，围绕焦点人式软件、自动化控制及物联网技术为代表的智能制造平台的深度融合，一方面通过智能硬件产品的制造流程信息化与智能化需求为智能制造平台提供丰富应用场景，另一方面基于智能制造技术构建平台化服务能力，帮助智能硬件产品企业优化制造流程、降本增效，促进硬件产品企业的数字化转型。上市公司各产品业务板块将以智能化为发展方向，进一步转型升级、协同推进，成为上市公司经营与发展的新引擎。

在上市公司聚焦智能硬件产品及智能制造解决方案提供的整体发展战略下，仪电汽车电子顺应汽车产业智能化趋势，培育嵌入式软件研发能力，提高产品智能化水平，同时，基于智能制造技术，提升产品的柔性制造与成本竞争能力，从而进一步扩大汽车电子业务市场；仪电智能电子依托在集成电路与芯片方面的技术实力，进一步提升智能制造技术在生产流程中的应用水平，稳固模块封装在行业中龙头地位，优化产品结构，增加高附加值产品比重，并向产业链纵向延伸，实现向制造服务业转型；上市公司现有照明产品业务，通过智能制造技术的导入，在实现降本提效的同时，进一步增强市场竞争能力；自仪院的智能制造系统解决方案业务将有效主富和扩展上市公司在工业自动化与智能制造方面的实力，着力构建智能制造平台级服务能力，在内部形成示范应用和产业深度融合的闭环，进一步提高对外服务能力。

综上所述，对于上市公司而言，本次交易具有充分的必要性与合理性。

（二）本次交易部分标的公司在2019年业绩呈下滑趋势，请说明本次交易是否有利于增强上市公司的持续盈利能力，是否符合《重大资产重组管理办法》相关规定

1.自仪院

自仪院的主要业务板块包括智能制造系统解决方案、高端检验检测、科技研发、机械设备及零配件销售等。本次交易之标的公司自仪院在2019年业绩下滑的主要原因如下：（1）自仪院部分收入来自于科研板块，自仪院科研板块收入主要来源于接移的科研项目的收入。2019年以来，由于受争加剧，自仪院科研收入相较于2018年有所下降；（2）智能制造系统解决方案板块受到2019年以来市场竞争加剧的影响，市场拓展不及预期，收入及毛利水平出现一定程度下降。

虽然自仪院2019年的业绩出现下滑，但是自仪院在业务布局、专业资质、研发实力等方面具有较强的竞争力，具体如下：（1）自仪院的智能制造系统解决方案板块业务为自仪院目前重点布局的业务，自仪院将依托在工业企业实地工况、数据采集等方面积累的丰富经验，继续在智能制造系统解决方案领域加大投入，努力提升自仪院智能化装备研制、工业软件与应用以及远程运维、规模化定制、网络协同的智能制造解决方案综合集成业务能力；（2）检验检测业务为自仪院的传统染枯业务，自仪院在技术水准、品牌实力、资质认证等方面具有很强的竞争力，随着近年来自仪院在设备、人才等方面的投入，检验检测业务板块的持续竞争力得到巩固与增强，未来能够继续稳定地为自仪院贡献业绩与利润；（3）自仪院拥有强大的科研与科技服务能力，随着自仪院科技研发板块与智能制造系统解决方案业务板块协同推透的深化，产研一体化的优势将逐步凸显，依托于强大科研与开发实力，未来自仪院的智能制造系统解决方案产品的核心竞争力将得到进一步提升。

虽然中国汽车产业2019年整体出现下滑，但是汽车产业作为我国国民经济的重要支柱产业，未来仍将呈现长期向好的态势。与此同时，随着汽车产业智能化时代的到来，汽车电子已成为汽车技术革新的重要驱动因素，根据于传统汽车电子产品，智能化汽车电子产品的技术含量及附加值均将有显著提升，智能化汽车电子产品供应商在整体智能化汽车产业链中的地位相较于传统汽车产业而言也将有显著提升，智能化汽车电子行业的未来发展空间广阔。

就公司目身而言，仪电汽车电子在行业内具有较强的核心竞争力，主要表现在拥有完整的设计、试验、制造和销售能力，拥有丰富的为整车厂设计和供货的经验，可以满足客户的定制化需求，并具有将机械、电子、软件、光电、结构等设计能力有机整合的能力，通过目身成熟的供应链和生产保障能力，充分满足客户需求。同时，仪电汽车电子多年来持续提供高品质的服务，积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，包括如上汽大众、上汽乘用车、上汽通用、一汽大众等知名整车厂，仪电汽车电子的产品拥有良好的业内口碑。

此外，仪电汽车电子一直致力于优化目身产品结构及客户结构，积极寻求与优质客户的合作，并努力保持与优质客户的长期稳定的合作关系。为顺应汽车产业智能化的整体趋势，仪电汽车电子亦着力推进智能制造，运用自动化和信息化技术，提升运营效率。

（2）仪电汽车电子拥有业内领先的设计与实验验证能力，拥有三家市级技术中心和设施先进的实验室，成为仪电汽车电子所处行业内具有优质产品和服务的有力保障。

（3）补充披露情况

上市公司已在重组预案“第四章标的基本情况”之“二、仪电汽车电子100%股权”之“（九）仪电汽车电子2019年1-11月业绩指标下降原因”及“第四章标的基本情况”之“二、仪电汽车电子100%股权”之“（四）主营业务发展情况”之“4.仪电汽车电子所处行业情况及细分行业地位、市场份额及核心竞争力”中进行了补充披露。

（四）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

仪电汽车电子营业收入、净利润、经营性现金流等指标出现下降的主要原因为仪电汽车电子属于汽车零部件行业，处于整个汽车产业链的中游，位于汽车行业上游，受汽车行业景气度影响较大。2019年1-11月，国内汽车的景气度持续下降，导致仪电汽车电子经营业绩出现下滑。

仪电汽车电子核心竞争力体现在拥有完整的设计、试验、制造和销售能力、丰富的为整车厂设计和供货的经验和业内领先的设计与实验验验能力。同时仪电汽车电子积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，拥有良好的业内口碑。

问题6.预案披露，标的公司仪电智能电子的主要业务是半导体集成的封装业务。请公司结合仪电智能电子所处行业的行业规模、竞争格局、发展趋势、上下游情况等，说明其在细分行业所处的地位、市场份额及核心竞争力。请财务顾问发表意见。

回复：

仪电智能电子的主要经营业务为半导体集成电路的封装和测试业务，目前的主要业务分为模块封装、芯片服务（芯片测试和减薄划片）及RFID（射频识别）业务。

（一）集成电路行业概况

1.行业概况、行业规模及竞争格局

集成电路行业的细分行业主要包括集成电路设计行业、晶圆制造行业以及封装测试行业。在上述各业务链条中，我国在封装测试业务领域规模较大，本土封装测试类企业包括长电科技、华天科技、通富微电等。近年来，多家国际知名的集成电路制造商以及封装测试代工类厂商在我国长三角、珠三角、京津冀及成渝等区域投建封装测试工厂。本土封装测试类企业的持续发力，加之国际知名厂商的不断加入，使得集成电路封装测试行业的参与者众多，竞争较为激烈。

2.行业发展趋势

鉴于在我国集成电路产业具有优先发展的战略性地位，未来具有较强的进口替代需求，且国家产业政策、社会资本等对于该行业重点关注与支持，因此我国的集成电路行业在未来具有广阔的发展空间，与之相配套的集成电路封装测试及芯片服务（芯片测试和减薄划片）行业也具有良好的发展前景。

3.行业上下游情况

集成电路封装测试业务的上游供应商主要为晶圆材料和条件供应商，以及其他辅助材料供应商；下游客户主要分两类：芯片设计公司及系统集成商，仪电智能电子的主要下游客户包括韩国三星、德国G&D、THALES、东芝、韩国Konai公司、华虹宏力、中国电子华大半导体、东信和平、复旦微电子等，仪电智能电子的封装测试业务产品广泛应用于包括SIM卡、银行卡、社保卡、公交一卡通、电子护照、ETC卡以及NAND FLASH、NOR FLASH、E-FLASH存储芯片等。

4.智能卡芯片行业情况

在目前高度信息化的经济社会中，我们的生活中处处可以见到智能卡的身影，例如公交卡、银行卡、社保卡、门禁卡、SIM卡等等，广泛应用的智能卡为我们的生活带来了极大的便利。智能卡的典型形态是将一块专用的集成电路芯片镶嵌于塑料基片中，当然随着智能卡行业的发展，目前智能卡的形态已经多种多样，例如部分智能卡被做成纽扣、钥匙扣等形态。智能卡的核心构成部件即上述提及的集成电路芯片，根据芯片设计及构成的不同，相应芯片可以具备身份识别、安全认证、数据存储、电子钱包等功能。

智能卡芯片是集成电路芯片，其生产过程主要包括设计、晶圆制造、封装测试等环节。智能卡芯片的封装，主要是指将晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程，封装过程使得封装后的芯片具备了电力传送、信号传送、散热以及保护等功能。智能卡芯片的测试，主要是为了确保交付的芯片的完好，芯片的测试环节包括晶圆测试与IC成品测试两个部分，晶圆测试环节在芯片封装流程之前，主要是针对封装后的晶圆的测试，主要测试电性；IC成品测试在芯片封装流程之后，主要测试封装后芯片的IC功能、电性及散热等是否正常。

根据目前智能卡行业发展的状况，智能卡芯片主要由智能卡芯片与模块提供商供应，例如三星电子、华大半导体等，但是该类厂商目前多数只提供芯片设计，而将芯片的制造、封装和测试等环节委托给专业的代工厂执行，仪电智能电子的智能卡封装与测试业务即处于上述的芯片的封装与测试环节。

（二）仪电智能电子的行业地位及市场份额

1、仪电智能电子的行业地位

仪电智能电子在集成电路封装与芯片测试业务中的智能卡模块领域具有较强竞争优势，其智能卡模块封装测试业务整体实力在国内同类企业第一梯队。并且由于仪电智能电子近年来逐渐深入到芯片测试、减薄等产业新纵深，具有了一般芯片封装测试企业所不具备的晶圆级测试能力，相较于一般芯片封装测试企业而言在产业链纵深及技术实力等方面具有一定优势，具体说明如下：

（1）2014年以来，基于整体公司战略，仪电智能电子在保证原有封装测试业务平稳发展的情况下积极向产业链前端延伸，逐渐深入到芯片测试、减薄等产业新纵深，扩充集成电路封装产品的覆盖面。目前仪电智能电子已经拥有40台各类大型测试设备，基本实现智能化工厂建设，组建了专业的芯片测试技术团队，拥有开发测试方案和程序的能力，积极配合国内芯片设计商和芯片制造商的需求，为客户提供芯片CP测试服务，能够在晶圆级别通过高度自动化的测试设备对晶圆进行检测，在实现成本控制最优化的前提下，为提高晶片产品的良率、可靠性等提供强有力的保障。

（2）2018年初，仪电智能电子进一步加大对芯片业务的投入，投入集成电路芯片测试、减薄、划片智能制造项目，预计项目建设完成后，可实现48万片的芯片年测试能力，在未来将能够显著提升仪电智能电子的芯片测试能力、行业地位及经营业绩。

2、仪电智能电子与同行业可比上市公司的对比分析

仪电智能电子集成电路封装测试业务的同行业可比上市公司营业收入、毛利率及营业收入增长率情况如下表所示：

单位：万元

证券代码	证券简称	2018年度		2017年度		营业收入增长率
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	
002156.SZ	通富微电	722,286.30	15.90%	651,925.52	14.46%	10.79%
002185.SZ	华天科技	712,170.63	16.32%	700,988.71	17.90%	1.60%
300671.SZ	富满电子	49,668.87	28.77%	43,973.44	28.61%	12.95%
600584.SH	长电科技	2,385,648.74	11.43%	2,385,551.24	11.71%	0.00%
603005.SH	晶方科技	56,623.37	27.94%	62,877.96	37.20%	-9.95%
均值		785,279.58	20.07%	769,063.37	21.98%	3.08%
中值		712,170.63	16.32%	651,925.52	17.90%	1.60%
仪电智能电子		69,197.17	15.46%	56,783.94	12.70%	21.86%

与同行业上市公司相比，仪电智能电子营业收入增长率较高，企业业务处于成长中；相较于同行业上市公司，仪电智能电子毛利率略低于同行业中值水平，但毛利率呈现上升趋势。仪电智能电子在集成电路封装与芯片测试业务中的智能卡模块领域具有较强竞争优势，近年来仪电智能电子进一步加大对芯片服务业务的投入，进一步提升了仪电智能电子在芯片测试方面的产品和技术实力。总体而言，仪电智能电子具备较强综合竞争力，整体经营发展向好。

（三）仪电智能电子的核心竞争力

仪电智能电子在该行业内具有较强的竞争力，具体表现在如下几个方面：

1、团队优势

仪电智能电子核心管理团队全部来自于专业集成电路企业，拥有十五年以上的从业和管理经验，且核心团队保持了良好的稳定性，相互之间配合默契。

2、系统优势及管理优势

仪电智能电子拥有强大的信息化管理系统，MES和ERP系统形成完整的管理平台，使得仪电智能电子的整体经营、管理水平及客户认可度得到了显著提升。

3、技术优势

仪电智能电子拥有先进可靠性实验室和失效分析实验室，使得仪电智能电子在行业内具有一定的技术优势。

4、客户优势

仪电智能电子凭借其在行业内多年的深耕，积累了包括韩国三星、德国G&D、THALES、东芝、韩国Konai公司、华虹宏力、中国电子华大半导体、东信和平、复旦微电子等在内的一批优质客户，均为行业内具有一定技术或产品优势的知名企业。仪电智能电子与上述优质客户合作，不仅能够避免产品陷入单纯价格战，且能够提升仪电智能电子的品牌形象和美誉度，加强企业品牌竞争力，保证企业的持续稳定发展。

综上所述，仪电智能电子在团队、系统与管理、技术、客户等方面具有一定竞争优势，仪电智能电子在集成电路封装与芯片测试业务中的智能卡模块领域具有较强竞争优势，并在积极开发集成电路封装产品的新市场，且近年来逐渐深入到芯片测试、减薄等产业新纵深，仪电智能电子的整体竞争力得到进一步提升。

问题7.预案披露，为进一步优化标的公司代汽车电子下属企业结构，仪电汽车电子拟进行内部重组，在债转股的基础上，将上海德科、上海汽控无偿划转至仪电电子集团，同时接受仪电电子集团将重庆德科、圣阑实业无偿转入，请公司补充说明：（1）结合圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况，说明本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性；（2）完成上述债转股、无偿划转等内部重组尚需履行的程序及相关时间安排，并充分提示上述内部重组可能给本次交易推进带来的风险和不确定性。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）结合圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况，说明本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性；

1、圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况

（1）圣阑实业

圣阑实业主要从事车用外饰照明LED模组、车用内饰照明LED模组、车用光源等业务等。圣阑实业2018年度及2019年1-11月经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度
营业收入	65,129.61	86,472.21
营业利润	2,245.61	4,995.13
净利润	2,092.32	4,014.70

注：以上财务数据未经审计。

（2）重庆德科

重庆德科主要从事汽车仪表业务。重庆德科2018年度及2019年1-11月经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度
营业收入	18,675.73	26,498.98
营业利润	1,514.26	1,066.51
净利润	1,342.89	904.31

注：以上财务数据未经审计。

（3）上海德科

上海德科主要从事汽车仪表、汽车空调控制器等业务。上海德科2018年度及2019年1-11月经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度
营业收入	6,706.41	42,440.72
营业利润	-705.50	-1,899.48
净利润	-5,717.89	-2,015.71

注：以上财务数据未经审计。

（4）上海汽控

上海汽控主要从事汽车传感器线束等业务。上海汽控2018年度及2019年1-11月经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度
营业收入	10,124.29	13,858.79
营业利润	-523.85	30.14
净利润	-523.85	25.08

注：以上财务数据未经审计。

2、本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性

本次内部重组主要目的是对仪电汽车电子业务进行梳理，提升仪电汽车电子业务板块的完整性，增强仪电汽车电子的持续盈利能力及抗风险能力。本次内部重组注入仪电汽车电子的资产系具有持续盈利能力且竞争力较强、与仪电汽车电子业务板块具有较好协同效应的企业，同时剥离了经营不振以及不具备持续盈利能力、抗风险能力的企业。

（1）通过内部重组进行业务梳理，提升仪电汽车电子业务板块的完整性

重庆德科主营汽车仪表业务，圣阑实业主营汽车用外饰照明LED模组、车用电子控制模块、车用光源等业务，均属于汽车电子的细分领域，与仪电汽车电子主营业务关联性较高，本次通过无偿划转至仪电汽车电子，能够提升仪电汽车电子业务板块的完整性，厘清子公司业务架构，加强业务后续运营管理效率，提高整个汽车电子业务内部的协同效应以及整体竞争优势。

（2）通过内部重组剥离经营不善资产，提升拟注入资产的持续盈利能力及抗风险能力

上海德科和上海汽控受宏观经济下滑、汽车行业景气、汽车零部件行业竞争激烈等因素影响，导致近年来业绩整体下滑，出现亏损。其中上海德科于2011年通过收购成为仪电电子集团下属企业后，文化、业务、管理整合不及预期，在产品研发、市场开拓方面进展缓慢，另外，上海德科位于上海市崇明区，因区域规划使产能扩张受到制约，物流运输成本较高、人才招展受限，企业整体发展缓慢，上海德科2019年初已开始实施业务调整，现有汽车电子业务逐步过渡转移至仪电电子集团，同时接受仪电电子集团将重庆德科、圣阑实业无偿转入，请公司补充说明：（1）结合圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况，说明本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性；（2）完成上述债转股、无偿划转等内部重组尚需履行的程序及相关时间安排，并充分提示上述内部重组可能给本次交易推进带来的风险和不确定性。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）结合圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况，说明本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性；

1、圣阑实业、重庆德科、上海德科、上海汽控的主营业务及经营业绩等情况

（1）圣阑实业

圣阑实业主要从事车用外饰照明LED模组、车用内饰照明LED模组、车用光源等业务等。圣阑实业2018年度及2019年1-11月经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度
营业收入	65,129.61	86,472.21
营业利