

国泰君安证券股份有限公司

关于

上海证券交易所

《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》相关问题 之专项核查意见

上海证券交易所：

上海飞乐音响股份有限公司（以下简称“飞乐音响”、“上市公司”、“公司”）于 2019 年 12 月 20 日收到上海证券交易所（以下简称“上交所”）《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》”）。国泰君安证券股份有限公司作为飞乐音响本次重大资产重组的独立财务顾问，现根据问询函的要求，就相关问题进行核查并回复如下：

如无特别说明，本核查意见的简称均与《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。公开信息显示相关标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。

1) 2016 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。

2) 2019 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。

3) 2019 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）上述股权以 2018 年 12 月 31 日经审计的净资产值为基准注入。2019 年 10 月 8 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、约定负债和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”）部分业务属于飞乐股份 2014 年该次重大资产重组的置出业务。根据上海财瑞资产评估有限公司（以下简称“上海财瑞”）出具的沪财瑞评报（2014）2008 号《上海飞乐股份有限公司因向上海仪电电子（集团）有限公司出售资产涉及的部分资产价值评估报告》，上海财瑞针对该次飞乐股份向仪电电子集团出售资产采用资产基础法进行了评估。飞乐股份 2014 年重大资产重组的背景是仪电电子集团出让飞乐股份控制权及飞乐股份向深圳市中恒汇志投资有限公司发行股份购买其持有的中安消技术有限公司 100% 股权以实现中安消技术有限公司的借壳上市，故飞乐股份将包括汽车电子业务在内的约定业务资产负债置出至仪电电子集团。

2) 圣阑实业为飞乐音响历史年度出售资产

针对本次拟通过标的资产内部重组纳入注入资产范围中的上海圣阑实业有限公司（以下简称“圣阑实业”），2010 年前飞乐音响不持有圣阑实业股权，2010 年，飞乐音响收购圣阑实业 35% 的股权，交易价格为 7,875.00 万元，根据上海东洲资产评估有限公司于 2010 年 3 月 15 日出具的《企业价值评估报告》（沪东洲资评报字第 DZ100107045 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。

2011 年，飞乐音响收购圣阑实业 3.71% 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 3.71% 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 DZ110672143 号资产评估报告，评估基准日为 2011 年 9 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 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厂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 70,500.00 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宏观经济形势、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，拟将经过梳理和内部重组后的汽车电子板块业务重新注入上市公司，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”，现为本次交易拟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，向上海长丰实业总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%股权的合计交易价格为人民币5,698.78万元。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52.82万元）；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13,608万元，按交易标的41.49%持股比例折算得相应评估值为5,645.96万元。本次股权转让主要系因从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部分股权转让。

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，飞乐音响拟集中资源专注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 年末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、

芯片三大产品体系与一个平台服务能力，即聚焦嵌入式软件、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、协同渗透，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丰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同时，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承接的科研项目的收入。2019 年以来，由于竞争加剧，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强项业务，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渗透的深化，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。

综合考量上述各项因素，自仪院注入上市公司将有助于增强上市公司的持续盈利能力，符合《上市公司重大资产重组管理办法（2019 年修订）》（以下简称“《重组办法》”或“《重大资产重组管理办法》”）的相关规定。

2、仪电汽车电子

本次交易之标的公司仪电汽车电子在 2019 年业绩出现下滑主要系中国汽车产业自 2018 年起整体出现负增长，并持续承压，市场回升缓慢。据中国汽车工业协会的统计数据显示，2019 年 1-11 月，中国汽车产销分别完成 2303.8 万辆和 2311 万辆，产销量同比分别下降 9%和 9.1%，受汽车消费市场萎缩、客户需求减少的影响，仪电汽车电子经营业绩同比出现下滑。上海德科 2019 年初开始实施业务调整，现有汽车电子业务逐步过渡转移至重庆德科，导致上海德科 2019 年 1-11 月营业收入大幅减少，从而影响仪电汽车电子 2019 年 1-11 月的财务指标。

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，相较于传统汽车电子产品，智能化汽车电子产品的科技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。

就公司自身而言，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，通过自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自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，降低生产成本。

综合考量以上各项因素，虽然受到我国汽车产业整体下行周期的影响，仪电汽车电子在 2019 年业绩出现下滑，但是仪电汽车电子在产品、技术、品牌、客户资源等诸多方面具有优势，未来收益进一步增长可期，仪电汽车电子注入上市公司将有助于增强上市公司的持续盈利能力，符合《重组办法》的相关规定。

3、仪电智能电子

仪电智能电子 2019 年业绩平稳发展，未来仍具有较为广阔的发展前景。

近年来我国集成电路行业作为我国国家战略性新兴产业在国家的大力扶持和社会资本的重点关注下发展迅速，其中封装测试行业是我国集成电路行业赶超全球的发力点，发展速度高于国际水平，具备广阔的发展空间和极佳的发展机遇。

2014 年以来，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，且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，为后续仪电智能电

子的业务发展与业绩增长奠定坚实的客户基础。

综合考量以上各项因素，我国集成电路行业发展迅速，产业链进口替代需求强烈，仪电智能电子产业链延伸趋势向好，逐渐深入核心技术环节新纵深，在客户积累、技术水平等方面具有优势，未来有较大增长潜力，仪电智能电子注入上市公司将有助于增强上市公司的持续盈利能力，符合《重组办法》的相关规定。

（三）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

考虑到本次交易的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，且本次交易完成后上市公司将面临多元化经营局面。

本次交易完成后，为对标的公司实现有效控制与管理，上市公司将根据自身发展规划并结合标的公司的经营现状，从业务、资产、财务、人员和机构等方面制定切实可行的交易完成后的整合计划和管理控制措施，强化标的公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保等方面的管理与控制。上市公司将在本次交易完成后针对标的企业业务性质建立相关管理制度，保证上市公司对重大事项的决策和控制权。从企业文化建设、考核机制等角度入手，保证标的公司经营管理团队、核心技术人员的稳定性，将标的公司的内部管理、财务核算纳入到上市公司统一的管理系统中，建立有效的管理监督机制等。上市公司将充分利用自身与标的公司各自在技术研发、销售渠道、融资渠道等方面的互补优势，努力发挥协同效应，降低多元化经营风险，实现股东价值最大化。

上市公司将针对整合经营管理团队、保障核心技术人员稳定以及对标的公司实现有效控制等事宜制定更为细化和有效的措施，并将在重组报告书中详细披露。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将采取多种有效措施以对标的公司实现有效控制，整合经营管理团队，并保障核心技术人员的稳定。

（四）补充披露情况

上市公司已在重组预案“第七章 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次

交易的必要性与合理性”、“第七章 本次交易对上市公司的影响”之“五、本次交易有利于增强上市公司的持续盈利能力，符合《重大资产重组管理办法》相关规定”、“第七章 本次交易对上市公司的影响”之“六、本次交易完成后的管理与整合计划”中进行了补充披露。

同时，上市公司已在重组预案“重大风险提示”之“三、标的资产经营风险”之“（四）业绩下滑风险”及“第八章 风险因素”之“三、标的资产经营风险”之“（四）业绩下滑风险”中进行了如下风险提示：

“（四）业绩下滑风险

本次交易的标的资产之自仪院及仪电汽车电子，由于受到宏观经济及行业周期等因素的影响，在 2019 年业绩呈下滑态势。本次交易的标的公司自仪院、仪电汽车电子及仪电智能电子，主要业务板块包括智能制造系统解决方案与高端检验检测、汽车电子、集成电路芯片封装测试以及芯片检测、减薄、划片等，未来仍可能进一步受到宏观经济形势及行业周期性波动等因素的影响，同时行业技术进步、内部管理、发展定位与战略变化等因素均可能对标的资产的经营业绩产生影响，标的资产存在业绩下滑的风险，提请广大投资者注意相关风险。”

（五）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易具有充分的必要性与合理性；本次交易有利于增强上市公司的持续盈利能力，符合《重大资产重组管理办法》相关规定；本次交易完成后，上市公司将采取多种有效措施以对标的公司实现有效控制，整合经营管理团队，并保障核心技术人员的稳定。

问题 2、预案披露，本次收购完成后，公司将成为照明产品、智能制造、电子产品多主业经营的上市公司。请公司补充披露：（1）结合控股股东及关联方的主营业务情况，说明本次交易是否会导致控股股东及关联方与上市公司存在同业竞争或潜在同业竞争，是否违反控股股东作出的避免同业竞争的承诺；（2）结合标的公司与控股股东及关联方近三年的交易往来情况，说明本次交易完成后是否涉及新增关联交易情形；（3）本次交易是否有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性，是否符合《重组办法》相关规定。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）结合控股股东及关联方的主营业务情况，说明本次交易是否会导致控股股东及关联方与上市公司存在同业竞争或潜在同业竞争，是否违反控股股东作出的避免同业竞争的承诺

上市公司的控股股东为仪电电子集团，直接持有上市公司 22.14% 的股份。上市公司实际控制人为仪电集团，仪电集团持有仪电电子集团 100% 股权，通过仪电电子集团间接持有上市公司 22.14% 的股份。

1、仪电集团、仪电电子集团的主营业务情况

仪电集团是上海市国资委所属的国有大型企业集团，主要从事先进电子制造业与信息服务业，重点从事智慧城市建设、运营和服务。仪电集团以“引领信息产业发展、服务智慧城市建设”为使命，致力于成为智慧城市整体解决方案提供商和运营商，聚焦以物联网、云计算为特征的新一代信息技术产业，形成了以信息技术产业为核心、商务不动产业和非银行金融服务业为支撑的新型产业架构。

仪电电子集团围绕仪电集团“智慧城市整体解决方案提供商和运营商”的战略定位，加快发展汽车电子、新型显示器件、芯片测试、服务和封装产业，积极推进合资企业的合作发展及参股企业的业务优化和股权处置，努力成为仪电集团产业发展的培育平台和投资平台。汽车电子产业板块，围绕仪电集团核心战略，聚焦汽车照明、车身控制、汽车电器等相关产品的研发及制造。芯片测试、服务和封装产业板块，围绕国家集成电路发展战略，为集成电路厂商提供一站式产业

链延伸及配套服务。

2、仪电集团、仪电电子集团下属子公司与标的资产存在同业竞争的情况分析

本次重组标的资产中，自仪院主营业务包括智能制造系统解决方案、高端检验检测业务、科技研发、销售机械设备及零配件等。仪电汽车电子主营业务聚焦汽车零部件产业，目前从事的具体业务包括汽车电子电器、汽车线束、汽车传感器组件、汽车仪表等。仪电智能电子的主要业务是半导体集成的封装业务，主要业务分为模块封装、芯片服务及 RFID（射频识别）产业。

截至本核查意见出具日，本次重组尽职调查工作尚未完成，根据截至目前的尽职调查情况，除拟注入资产以外，仪电集团、仪电电子集团的下属企业中，与标的资产可能存在同业竞争的子公司情况如下所示：

（1）与自仪院可能存在同业竞争的子公司情况分析

1) 上海电动工具研究所（集团）有限公司

上海电动工具研究所（集团）有限公司（以下简称“电动所”）成立于 1955 年，注册资本 21,300 万元，系仪电集团下属全资子公司。

电动所主要从事电气器具及附件、智能装配技术、新能源锂电池系统、电源技术、岸电装备、微电网储能技术、电气绝缘材料、特种电工测试仪器设备、电磁兼容测量和试验仪器设备、技术标准制定等领域的科学研究、技术服务与成果转化工作。电动所本部与自仪院在计量校准业务领域可能存在同业竞争。

2) 中认尚动（上海）检测技术有限公司

中认尚动（上海）检测技术有限公司（以下简称“中认尚动”）成立于 2015 年 12 月，注册资本 1,500 万元，电动所、北京中认环宇技术开发有限公司分别持有中认尚动 50%、50% 股权，中认尚动系电动所合并报表范围内子公司。

中认尚动是一家综合性、多功能的检验检测服务机构，由原上海电气器具检验检测所和中国质量认证中心华东实验室共同组建而成。中认尚动与自仪院在检测业务领域可能存在同业竞争。

3) 上海市检测技术所

上海市检测技术所（以下简称“检测技术所”）成立于 1992 年，注册资本 465 万元，系仪电集团下属全资子公司。

检测技术所划转至仪电集团之前，其检测业务已停止开展。目前，检测技术所除少量房屋租赁业务外，无实际生产经营。因此，检测技术所与自仪院不存在实质性同业竞争。

4) 上海云瀚科技股份有限公司

上海云瀚科技股份有限公司（以下简称“云瀚科技”）成立于 2015 年 1 月，注册资本 2,000 万元，仪电电子集团控股子公司云赛智联股份有限公司、上海城投水务（集团）有限公司分别持有云瀚科技 75%、25% 股权。云瀚科技主要从事水务智慧化业务。

云瀚科技定位为智慧水务综合解决方案提供商，与自仪院下属子公司上海西派埃智能化系统有限公司从事的城市水务智能化业务可能存在同业竞争。

(2) 与仪电汽车电子可能存在同业竞争的子公司情况分析

截至本核查意见出具日，仪电汽车电子正在进行内部重组，假设内部重组工作已实施完毕，则仪电集团、仪电电子集团下属子公司与仪电汽车电子可能存在同业竞争的情况分析如下：

内部重组完成后，上海德科将成为仪电电子集团之全资子公司，上海德科主要从事专业研发、生产汽车组合仪表、空调控制器及相关汽车电子产品。根据仪电电子集团对上海德科的处置计划，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重庆德科、上海沪工，其中汽车仪表业务转移至重庆德科、汽车空调控制器业务转移至上海沪工，目前生产转移已基本完成、员工转移和安置已完成，上海德科将不再进行研发生产，不再新增新的汽车电子产品经营业务。因此，业务转移及内部重组完成后，预计上海德科与仪电汽车电子不存在同业竞争。

(3) 与仪电智能电子可能存在同业竞争的子公司情况分析

根据截至目前的尽职调查情况，未发现仪电集团、仪电电子集团下属子公司与仪电智能电子存在同业竞争的情况。

3、关于本次交易是否会导致控股股东及关联方与上市公司存在同业竞争或潜在同业竞争，是否违反控股股东作出的避免同业竞争的承诺的说明

2014年飞乐音响实施重大资产重组，为避免未来与上市公司产生同业竞争，仪电电子集团出具了避免同业竞争的承诺函。仪电电子集团承诺：为充分保护上市公司及其股东利益，本次交易完成后，保证采取有效措施，避免仪电电子集团及下属企业从事与飞乐音响及其下属企业构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

截至本核查意见出具日，本次重组尽职调查工作尚未完成，为保持上市公司独立性、保障全体股东尤其是中小股东的利益，仪电集团、仪电电子集团已于2019年12月27日分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，该承诺自出具之日起生效，承诺内容如下：

“ 1、本次交易前，本公司及本公司控制的其他企业与上市公司主营业务不存在相竞争的业务。

2、本公司将严格遵守飞乐音响《公司章程》的规定，不会利用实际控制人地位/控股股东地位谋求不当利益，不损害飞乐音响和其他股东的合法权益。

3、在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前，若本公司及本公司控制的其他企业与飞乐音响及本次重组标的资产存在同业竞争或潜在同业竞争情况的，本公司将就等存在同业竞争或潜在同业竞争的资产出具明确可实施的解决措施及相关承诺，并在飞乐音响重大资产重组报告书（草案）中予以披露。

4、本公司在此保证，如本公司或本公司控制的其他企业违反本承诺，所得的经营利润、收益全部归上市公司所有，且本公司将赔偿上市公司因此所受到的全部损失。”

因此，仪电集团、仪电电子集团已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺若仪电集团、仪电电子集团及其下属企业与飞乐音响及本次重组标的资产存在同业竞争或潜在同业竞争情况的，在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会

召开之前就仪电集团、仪电电子集团及其下属企业与飞乐音响及本次重组注入资产存在同业竞争的情况出具明确可实施的解决措施，本次交易不会违反控股股东作出的避免同业竞争的承诺。

(二) 结合标的公司与控股股东及关联方近三年的交易往来情况，说明本次交易完成后是否涉及新增关联交易情形

1、报告期内标的公司与仪电集团及其下属子公司关联交易情况

根据标的资产未经审计的两年一期财务数据，报告期内标的公司与仪电集团及其下属子公司关联交易情况如下：

(1) 自仪院的关联交易情况

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海电动工具研究所（集团）公司	校准费	-	0.24	0.17
	检测费	0.09	0.06	-

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
中认尚动（上海）检测技术有限公司	服务费	-	0.19	-
上海电动工具研究所（集团）公司	检测费	0.57	0.02	-
	服务费	0.21	-	-

(2) 仪电汽车电子的关联交易情况

截至本核查意见出具日，仪电汽车电子正在进行内部重组，假设上述内部重组工作已实施完毕，则仪电汽车电子的关联交易情况分析如下：

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海亚明照明有限公司	购买商品、接受劳务	-	-	185.23
	房屋租赁	-	751.92	644.14

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海仪电电子多媒体有限公司	购买商品、接受劳务	-	331.58	47.97
上海飞乐汽车控制系统有限公司	购买商品、接受劳务	2,117.17	1,192.10	954.72
上海德科电子仪表有限公司	购买商品、接受劳务	299.38	106.18	423.48
	房屋租赁	-	-	8.19
上海仪电电子印刷科技有限公司	购买商品、接受劳务	109.99	203.32	110.65
上海仪电智能科技有限公司	购买商品、接受劳务	-	523.07	-
上海亚尔光源有限公司	购买商品、接受劳务	-	287.21	-
	房屋租赁	-	-	288.60
上海松下微波炉有限公司	购买商品、接受劳务	0.42	-	-
	运输费	-	-	1.36
上海华鑫资产管理有限公司	房屋租赁	-	-	223.94
上海华鑫物业管理顾问有限公司	水电费	-	0.20	59.10
上海仪电(集团)有限公司	劳务费	-	-	19.62

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海飞乐汽车控制系统有限公司	销售商品、提供劳务	6.52	82.84	0.24
上海仪电电子(集团)有限公司	销售商品、提供劳务	966.02	-	613.21
上海华鑫股份有限公司	销售商品、提供劳务	-	-	23.93
上海德科电子仪表有限公司	销售商品、提供劳务	1,615.92	91.79	672.12
上海仪电电子多媒体有限公司	销售商品、提供劳务	19.66	23.78	29.99
上海松下微波炉有限公司	销售商品、提供劳务	725.28	1,258.97	1,471.84
上海金鑫电子有限公司	销售商品、提供劳务	1.14	-	1.81

3) 关联方应收、预付款项

单位：万元

关联方	2019年11月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据及应收账款：						
上海仪电电子多媒体有限公司	5.70	-	8.18	-	11.97	-
上海德科电子仪表有限公司	1,632.96	-	21.64	-	157.42	-
上海华鑫股份有限公司	-	-	1.40	-	1.40	-
上海松下微波炉有限公司	75.94	-	85.93	-	-	-
上海金鑫电子有限公司	0.10	-	-	-	-	-
小计	1,714.70	-	117.15	-	170.80	-
预付款项：						
上海亚明照明有限公司	-	-	-	-	4.13	-
上海仪电智能科技有限公司	-	-	4.32	-	-	-
小计	-	-	4.32	-	4.13	-

关联方	2019年11月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款:						
上海飞乐汽车控制系统有限公司	3,222.50	-	3,222.50	-	3,222.50	-
上海德科电子仪表有限公司	23,394.50	-	20,696.18	-	18,408.15	-
上海华鑫物业管理顾问有限公司	-	-	-	-	13.55	-
小计	26,617.00	-	23,918.68	-	21,644.20	-

截至2019年11月末，仪电汽车电子对上海德科的其他应收款为23,394.50万元，主要系关联方往来款。根据内部重组方案，仪电汽车电子拟以该债权转为对上海德科的股权投资，增资完成后，上述其他应收款将结清。

截至2019年11月末，仪电汽车电子对上汽的其他应收款为3,222.50万元，主要系关联方往来款，上汽将在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前清偿上述往来款项。

4) 关联方应付、预收款项

单位：万元

关联方	2019年11月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付票据及应付账款:			
上海飞乐汽车控制系统有限公司	885.32	815.89	414.21
上海仪电电子多媒体有限公司	-	-	57.57
上海德科电子仪表有限公司	226.85	1,093.88	1,148.12
上海仪电电子印刷科技有限公司	50.29	82.09	56.36
上海森太克汽车电子有限公司	16.23	16.23	16.23
上海敏越汽车零部件有限公司	9.24	9.24	9.24
上海金鑫电子有限公司	-	-	0.42
上海松下微波炉有限公司	-	-	105.30
上海亚尔光源有限公司	-	236.04	-
上海亚明照明有限公司	33.60	475.61	-
小计	1,221.53	2,728.98	1,807.45
预收款项:			
深圳金陵通讯技术有限公司	-	0.65	-
上海仪电电子(集团)有限公司	-	100.00	-
小计	-	100.65	-
其他应付款:			
上海德科电子仪表有限公司	-	2,457.94	2,394.87
上海仪电智能科技有限公司	-	129.39	-
小计	-	2,587.33	2,394.87
应付利息:			

关联方	2019年11月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
上海仪电电子（集团）有限公司	36.54	6.10	13.47
小计	36.54	6.10	13.47
短期借款：			
上海仪电电子（集团）有限公司	12,000.00	12,000.00	10,645.00
小计	12,000.00	12,000.00	10,645.00

5) 关联方利息收支情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海德科电子仪表有限公司	利息支出	14.88	63.07	114.58
上海仪电电子（集团）有限公司	利息支出	520.94	578.78	468.81
上海仪电（集团）有限公司	利息收入	-	-	2.56
上海仪电电子（集团）有限公司	利息收入	335.31	338.44	152.83

报告期内，仪电汽车电子及下属子公司与上海德科、上海汽控存在关联交易。根据仪电电子集团对上海德科的处置计划，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重庆德科、上海沪工，其中汽车仪表业务转移至重庆德科、汽车空调控制器业务转移至上海沪工，目前生产转移已基本完成、员工转移和安置已完成，上海德科将不再进行研发生产，不再新增新的汽车电子产品经营业务。另外，仪电汽车电子向仪电电子集团无偿划转上海汽控股权后，上海汽控与仪电汽车电子的人员费用、资金往来将不再发生。

(3) 仪电智能电子的关联交易情况

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海德科电子仪表有限公司	购买商品	-	-	59.49
上海仪电溯源科技有限公司	购买商品	475.34	267.57	404.39
	购建资产	-	207.55	-
	研发费用	403.96	-	-
上海松下半导体有限公司	购买商品、接受劳务	-	17.17	-
	购建资产	-	165.78	2.78
上海仪电鑫森科技有限公司	购买商品、接受劳务	-	9.43	-
上海宝通汎球电子有限公司	购买商品、接受劳务	-	300.22	-
Japan Information System	购买商品、接受劳务	36.48	109.09	-
上海仪电智能科技有限公司	购建资产	-	635.19	-

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
中认尚动（上海）检测技术有限公司	检测费用	3.81	-	-

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海仪电溯源科技有限公司	销售商品、提供劳务	3,495.20	2,567.08	808.14
	技术服务	-	4.26	-
	房屋租赁	31.13	36.79	-
上海德科电子仪表有限公司	销售商品	-	-	3.17
上海仪电鑫森科技有限公司	销售商品	29.32	38.13	51.86
上海仪电电子（集团）有限公司	销售商品	-	-	30.64
	技术开发费	283.49	849.06	471.70
上海仪电（集团）有限公司	技术开发费	25.38	-	38.40
上海晨阑光电器件有限公司	销售商品	-	-	6.84
上海仪电智能科技有限公司	销售商品、提供劳务	5.64	107.10	-
深圳仪电电子有限公司	销售商品	3.38	-	-
深圳金陵通讯技术有限公司	处置资产	21.04	-	-

3) 关联方应收、预付款项

单位：万元

关联方	2019年11月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据及应收账款：						
上海仪电溯源科技有限公司	815.07	-	1,138.43	-	35.12	-
上海晨阑光电器件有限公司	-	-	-	-	4.80	-
上海仪电鑫森科技有限公司	22.08	-	31.44	-	-	-
上海仪电智能科技有限公司	-	-	113.53	-	-	-
深圳仪电电子有限公司	2.06	-	-	-	-	-
小计	839.22	-	1,283.39	-	39.92	-
预付款项：						
上海松下半导体有限公司	-	-	-	-	18.45	-
小计	-	-	-	-	18.45	-

4) 关联方应付、预收款项

单位：万元

关联方	2019年11月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付票据及应付账款：			
上海仪电溯源科技有限公司	814.12	331.14	473.14

关联方	2019年11月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
Japan Information System	5.60	5.60	42.31
上海仪电鑫森科技有限公司	-	10.00	-
上海松下半导体有限公司	-	18.45	-
上海仪电智能科技有限公司	10.53	-	-
中认尚动(上海)检测技术有限公司	2.29	-	-
小计	832.54	365.19	42.31
预收款项:			
上海仪电溯源科技有限公司	-	-	6.16
深圳金陵通讯技术有限公司	-	24.40	-
小计	-	24.40	6.16
其他应付款:			
上海宝通汎球电子有限公司	17.91	367.01	58.76
上海仪电电子(集团)有限公司	1.20	1.20	0.60
小计	19.11	368.21	59.36
应付股利:			
SGEG AMECICA,INC.	117.72	179.02	61.30
小计	117.72	179.02	61.30
短期借款:			
上海仪电电子(集团)有限公司	4,500.00	4,500.00	4,500.00
小计	4,500.00	4,500.00	4,500.00

5) 关联方利息收支情况

单位: 万元

关联方	关联交易内容	2019年1-11月	2018年度	2017年度
上海仪电(集团)有限公司	利息收入	48.94	74.25	42.89
上海仪电电子(集团)有限公司	利息支出	193.12	198.47	153.12

综合上述,根据拟注入资产未经审计的财务数据,拟注入资产报告期内不存在关联担保情形;截至2019年11月末,仪电汽车电子对上海汽控的其他应收款余额为3,222.50万元,主要系关联方往来款,交易对方已出具承诺,上海汽控将在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前清偿上述往来款项。

2、减少和规范关联交易的措施

本次交易完成前,上市公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。上市公司章程对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定;上市公司监事会、独立董事能够依据法律、法规及公司章程等的规定,勤勉尽责,切实履行监督职责,

对关联交易及时发表独立意见。上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

截至本核查意见出具日，本次交易标的资产的审计工作尚未完成。标的资产经审计的财务数据将在重组报告书中予以披露。根据标的资产未经审计的两年一期财务数据，本次交易完成后，上市公司与仪电集团、仪电电子集团及其下属企业的关联交易将有少量增加，但该述关联交易将在符合《上市规则》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及《关联交易制度》等相关规定的前提下进行，同时上市公司将及时履行相关决策程序及信息披露义务，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

为减少和规范关联交易情形，维护其他股东的合法利益，仪电集团、仪电电子集团承诺在本次交易完成后将进一步避免或减少与上市公司之间的关联交易。根据仪电集团、仪电电子集团分别于 2019 年 12 月 27 日出具的《关于减少关联交易的承诺函》，该承诺自出具之日起生效，仪电集团、仪电电子集团承诺如下：

“ 1、本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽量减少与飞乐音响进行关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按平等、自愿、等价、有偿的市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害飞乐音响及其下属子公司以及飞乐音响其他股东的合法权益。

2、本公司不会利用飞乐音响实际控制人地位，通过包括但不限于关联交易的任何方式损害飞乐音响及其下属子公司以及飞乐音响其他股东的合法权益。

3、本公司和飞乐音响就相互间存在的关联关系事宜及因发生关联交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行的业务往来或交易。

4、在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前，本公司及本公司控制的其他企业将解除对本次重组标的资产的资金占用事项。

5、本公司保证飞乐音响的独立性，本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业不以任何方式违法违规占用飞乐音响的资金和资源，并将严格遵守飞

乐音响关于避免关联方资金占用的规章制度以及相关法律、法规和规范性文件的规定。

6、若存在本次重组标的资产为本公司及本公司控制的其他企业提供担保的相关事项，则在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前，本公司将予以清理。

7、本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业不会接受由飞乐音响及其下属子公司提供的担保，也不会促使飞乐音响及其下属子公司为本公司或本公司控制的其他企业提供担保。

8、如本公司或本公司控制的其他企业违反本承诺，本公司将赔偿上市公司因此所受到的全部损失。”

（三）本次交易是否有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性，是否符合《重组办法》相关规定的说明

根据《重组办法》第四十三条，上市公司发行股份购买资产，应当充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

截至本核查意见出具日，本次重组尽职调查工作尚未完成，为保持上市公司独立性、保障全体股东尤其是中小股东的利益，仪电集团、仪电电子集团承诺在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前，若本公司及本公司下属企业与飞乐音响及本次重组标的资产存在同业竞争或潜在同业竞争情况的，本公司将就等存在同业竞争或潜在同业竞争的资产出具明确可实施的解决措施及相关承诺。

根据标的资产未经审计的两年一期财务数据，本次交易完成后，上市公司与仪电集团、仪电电子集团及其下属企业的关联交易将有少量增加，但该述关联交易将在符合《上市规则》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及《关联交易制度》等相关规定的前提下进行，同时上市公司将及时履行相关决策程序及信息披露义务，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。为减少和规范关联交易情形，维护其他股东的合法利益，仪电集团、仪电电子集团已承诺在本次交易完成后将进

一步避免或减少与上市公司之间的关联交易。

综上所述，仪电集团、仪电电子集团已分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于减少关联交易的承诺函》，本次交易有利于进一步提高上市公司独立性，本次交易符合《重组办法》的相关规定。

（四）补充披露情况

上市公司已在重组预案“第七章 本次交易对上市公司的影响”之“七、本次交易完成后上市公司同业竞争与关联交易情况的说明”中进行了补充披露。

（五）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

根据标的资产未经审计的两年一期财务数据，本次交易完成后，上市公司与仪电集团、仪电电子集团及其下属企业的关联交易将有少量增加，仪电集团、仪电电子集团已于 2019 年 12 月 27 日分别出具《关于减少关联交易的承诺函》。

截至本核查意见出具日，本次重组尽职调查工作尚未完成，为保持上市公司独立性、保障全体股东尤其是中小股东的利益，仪电集团、仪电电子集团承诺在飞乐音响审议本次重组正式方案的董事会召开之前，若仪电集团、仪电电子集团及其下属企业与飞乐音响及本次重组标的资产存在同业竞争或潜在同业竞争情况的，仪电集团、仪电电子集团将就该等存在同业竞争或潜在同业竞争的资产出具明确可实施的解决措施及相关承诺。本次交易有利于进一步提高上市公司独立性，本次交易符合《重组办法》的相关规定。

问题 3、公司前期公告显示，目前公司拟以债权对子公司北京申安投资集团有限公司（简称北京申安）增资，并拟筹划后续公开挂牌转让北京申安 100%的股权。请说明本次购买资产与后续挂牌转让资产两项交易之间的关系，是否互为前提或构成彼此联系的一揽子交易。请财务顾问和律师发表意见。

回复：

（一）本次购买资产的主要方案和后续程序

上市公司于 2019 年 12 月 13 日召开了第十一届董事会第十二次会议审议通过《关于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方案的议案》等与本次重大资产重组相关的议案，并于 2019 年 12 月 16 日公告了《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（更新后）》。

1、本次购买资产的主要方案

上市公司拟向仪电集团、临港科投及上海华谊发行股份购买其合计持有的自仪院 100%股权，拟向仪电电子集团发行股份购买其持有的仪电汽车电子 100%股权，拟向仪电电子集团、上海联和资产、长丰实业、富欣通信、趣游网络及洪斌等 19 名自然人发行股份购买其合计持有的仪电智能电子 100%股权（以下简称“本次购买资产”）；同时通过非公开发行股票方式向仪电集团、临港科投以及上海华谊募集配套资金不超过 80,000 万元（上述发行股份购买资产及募集配套资金事项以下简称“本次重大资产重组”）。

2、本次购买资产的后续程序

截至本核查意见出具日，本次重大资产重组涉及资产的审计、评估工作尚未完成。本次重大资产重组在相关的审计、评估工作完成后，尚需履行下述程序：

（1）仪电集团、仪电电子集团履行内部决策审议程序，审议通过本次重大资产重组正式方案；

（2）本次重组其他交易对方履行内部决策审议程序，审议通过本次重大资产重组正式方案；

(3) 本次重大资产重组涉及的国有资产评估结果获得上海市国有资产监督管理委员会核准备案；

(4) 飞乐音响召开董事会，审议通过本次重大资产重组正式方案及相关议案；

(5) 上海市国有资产监督管理委员会正式核准本次重大资产重组方案；

(6) 飞乐音响召开股东大会，审议通过本次重大资产重组正式方案及相关议案；

(7) 中国证监会核准本次重大资产重组事项。

(二) 本次挂牌转让资产的主要方案和后续程序

上市公司于 2019 年 12 月 20 日召开了第十一届董事会第十三次会议审议通过《关于公司拟公开挂牌转让北京申安投资集团有限公司 100% 股权的议案》，并于 2019 年 12 月 20 日公告了《上海飞乐音响股份有限公司关于预挂牌转让北京申安投资集团有限公司 100% 股权暨重大资产出售的提示性公告》。

1、本次挂牌转让资产的主要方案

上市公司拟通过上海联合产权交易所公开挂牌出售公司持有的北京申安投资集团有限公司（以下简称“北京申安”）100% 股权（以下简称“本次重大资产出售”或“本次挂牌转让资产”）。交易对方以现金方式购买，上市公司已聘请具有证券期货业务资格的评估机构进行评估，交易金额以上市公司聘请的该评估机构出具的并经有权国资监管部门备案的资产评估报告结果为参考，最终交易价格以国有产权公开挂牌结果为准，评估基准日为 2019 年 12 月 31 日。最终交易对方以公开挂牌确定的结果为准，摘牌方需为北京申安对公司的全部债务清偿承担连带担保责任及提供相应的资产担保。

本次挂牌转让资产通过上海联合产权交易所公开挂牌方式确定交易对方，最终交易对方的确认以公开挂牌结果为准，故本次挂牌转让资产的交易对方尚不确定，本次挂牌转让资产是否构成关联交易亦尚不能确定，公司将根据挂牌结果依

法履行相关决策、审批程序，若涉及关联交易，在审议上述相关议案时，关联董事、关联股东将回避表决。

经初步测算，本次挂牌转让资产拟出售资产最近一个会计年度经审计的资产总额占公司最近一个会计年度经审计资产总额的比例超过 50%，根据《重组办法》的相关规定，本次挂牌转让资产构成重大资产出售。

2、本次挂牌转让资产的后续程序

截至本核查意见出具日，本次挂牌转让资产涉及资产的审计、评估工作尚未完成，除相关的审计、评估工作尚待完成外，尚需履行下述程序：

- (1) 飞乐音响召开董事会，审议通过本次重大资产出售预案及相关议案；
- (2) 本次重大资产出售涉及的国有资产评估结果获得仪电集团核准备案；
- (3) 仪电集团、仪电电子集团履行内部决策审议程序，审议通过本次重大资产出售正式方案及相关议案；
- (4) 飞乐音响召开董事会，审议通过本次重大资产出售正式方案、重大资产出售报告书（草案）及相关议案；
- (5) 飞乐音响召开股东大会，审议通过本次重大资产出售正式方案及相关议案；
- (6) 北京申安 100%股权在上海联合产权交易所公开挂牌，确定受让方和交易价格，签订附条件生效的协议；
- (7) 飞乐音响召开董事会，根据股东大会授权审议通过受让方签署产权转让协议及相关议案；
- (8) 上海证券交易所等监管机构要求履行的其他程序（如需）。

（三）本次购买资产与本次挂牌转让资产不互为前提，不构成彼此联系的一揽子交易

根据上市公司已经履行的相关董事会决策程序及披露的相关公告显示，本次购买资产与本次重大资产出售两项交易主要存在以下不同：

交易	交易方式	交易对价支付方式	交易对方是否确定	评估基准日	信息披露阶段
本次购买资产	发行股份购买资产	上市公司发行的股份	确定	2019年11月30日	重大资产重组预案公告
本次重大资产出售	上海联合产权交易所公开挂牌出售	现金	不确定	2019年12月31日	重大资产出售提示性公告

同时，仪电集团及上市公司已出具相关说明，上市公司就本次购买资产与本次重大资产出售两项交易分别履行了现阶段所必需的上市公司决策程序，并分别履行了相应信息披露义务，两项交易互相独立，待分别完成尚需履行的程序后即可生效、付诸实施；两个交易尚需履行的程序不存在重叠或者互为条件、互为前提的情形；任何一项交易的成功与否并不影响另一项交易的实施，两个交易之间不存在互相关联，不互为前提，不构成彼此联系的一揽子交易。

综上所述，本次购买资产与本次挂牌转让资产两项交易不互为前提，不构成彼此联系的一揽子交易。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

根据上市公司相关决议及公告、仪电集团及上市公司出具的说明，两个交易尚需履行的程序不存在重叠或者互为条件、互为前提的情形；任何一项交易的成功与否并不影响另一项交易的实施，本次购买资产与本次挂牌转让资产两项交易不存在互相关联，不互为前提，不构成彼此联系的一揽子交易。

问题 4、预案披露，标的公司自仪院主要从事工业自动化仪表产品的研究、开发、生产、测试服务和推广应用。2017、2018 及 2019 年 1-11 月，自仪院分别实现营业收入 3.14 亿元、4.38 亿元和 2.97 亿元；实现净利润分别为 0.35 亿元、0.28 亿元和 0.12 亿元。此外，自仪院近两年一期所有者权益增长较快，由 3.91 亿元增至 12.13 亿元。请公司补充披露：（1）结合自仪院主要产品或服务，分业务板块列示其营业收入、营业成本、毛利等数据，并结合可比公司情况说明营业收入、净利润、所有者权益等指标发生较大变化的原因；（2）结合自仪院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：

（一）结合自仪院主要产品或服务，分业务板块列示其营业收入、营业成本、毛利等数据，并结合可比公司情况说明营业收入、净利润、所有者权益等指标发生较大变化的原因

1、自仪院分板块营业收入、营业成本及毛利

自仪院主营业务包括智能制造系统解决方案、高端检验检测业务、科技研发、销售机械设备及零配件等。

2017 年、2018 年及 2019 年 1-11 月，自仪院分业务板块未经审计的营业收入、营业成本、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-11 月			2018 年度			2017 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
智能制造系统解决方案	10,144.67	9,834.45	3.06%	18,436.59	16,791.41	8.92%	15,916.64	14,043.26	11.77%
销售机械设备及零配件	7,643.57	6,185.84	19.07%	12,152.57	10,810.62	11.04%	2,493.77	1,826.46	26.76%
高端检验检测	6,939.17	3,108.05	55.21%	6,672.92	3,993.71	40.15%	6,851.00	3,145.06	54.09%
科技研发	2,121.60	666.89	68.57%	3,675.31	982.81	73.26%	3,436.61	628.34	81.72%

项目	2019年1-11月			2018年度			2017年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
房屋出租	2,154.58	1,159.91	46.17%	2,327.74	1,217.67	47.69%	2,392.16	1,456.20	39.13%
其他	669.39	363.83	45.65%	545.88	596.84	-9.34%	323.72	386.92	-19.52%
合计	29,672.98	21,318.96	28.15%	43,811.01	34,393.05	21.50%	31,413.91	21,486.25	31.60%

注：上表根据自仪院 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-11 月未经审计的财务数据进行分类。

2、自仪院主要财务数据变动分析

自仪院 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-11 月未经审计的营业收入、归母净利润、所有者权益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-11月/2019年11月30日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
营业收入	29,672.98	43,811.01	31,413.91
营业成本	21,318.96	34,393.05	21,486.25
归母净利润	1,156.63	2,811.44	3,545.91
所有者权益	121,239.58	80,126.41	39,146.58

(1) 同行业可比上市公司比较分析

1) 智能制造系统解决方案同行业可比上市公司

自仪院智能制造系统解决方案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	
300278.SZ	华昌达	272,547.62	19.34%	296,602.68	17.35%	-8.11%
000682.SZ	东方电子	304,235.37	32.37%	270,846.19	31.69%	12.33%
002689.SZ	远大智能	123,481.07	26.04%	117,931.46	33.78%	4.71%
600562.SH	国睿科技	104,329.67	18.38%	115,444.82	30.47%	-9.63%
000584.SZ	哈工智能	238,259.96	32.19%	157,164.37	23.42%	51.60%
	均值	208,570.74	25.66%	191,597.90	27.34%	10.18%
	中值	238,259.96	26.04%	157,164.37	30.47%	4.71%
	自仪院智能制造系统解决方案业务	18,436.59	8.92%	15,916.64	11.77%	15.83%

2018年，与同行业上市公司相比，自仪院智能制造系统解决方案业务营业收入增长率较高，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，近年来，自仪院结合自身优势，加快了在该板块的业务布局和市场拓展。

与同行业上市公司相比，自仪院智能制造系统解决方案业务毛利率较低，且报告期内呈下降的趋势。主要原因为受宏观环境影响，行业市场竞争较为激烈，同行业可比上市公司毛利率总体呈下降趋势。此外，自仪院智能制造系统解决方案业务尚未形成规模效应、人员及其他固定成本较高，因此毛利率较同行业可比上市公司低。2019年1-11月，自仪院该板块毛利率下降较多，主要系当期市场拓展情况不及预期，该板块收入下降较多，而人员成本等固定成本并未减少，导致当期毛利率较低。

2) 高端检验检测同行业可比上市公司

自仪院高端检验检测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	
603060.SH	国检集团	93,730.75	45.66%	75,240.89	46.03%	24.57%
300416.SZ	苏试试验	62,889.65	46.06%	49,091.65	47.62%	28.11%
300284.SZ	苏交科	703,013.33	31.23%	651,902.86	29.09%	7.84%
300215.SZ	电科院	70,866.85	49.45%	64,265.45	51.89%	10.27%
300112.SZ	万讯自控	59,354.85	54.21%	55,191.28	53.11%	7.54%
300012.SZ	华测检测	268,088.12	44.80%	211,823.05	44.37%	26.56%
002658.SZ	雪迪龙	128,879.24	43.48%	108,424.85	48.35%	18.87%
均值		198,117.54	44.98%	173,705.72	45.78%	17.68%
中值		93,730.75	46.06%	75,240.89	48.35%	24.57%
自仪院高端检验检测业务		6,672.92	40.15%	6,851.00	54.09%	-2.60%

与同行业上市公司相比，自仪院高端检验检测业务收入增长率较低，2017年毛利率较高，2018年毛利率略低。2018年毛利率下降原因系当年自仪院检验检测板块独立运作，人员成本有所上升。2019年1-11月，自仪院高端检验检测板块年化后收入和毛利率均有所上升，主要系当期自仪院该板块市场拓展有力，核电检测业务、防爆产品国际检测认证业务、新能源电动车，医疗器械电磁兼容

业务等均增长显著。总体而言，检验检测业务为自仪院的传统强项业务，整体发展良好，尤其防爆、功能安全、核电、EMC、电气安全等业务拓展成效明显。

(2) 自仪院营业收入变动分析

2018 年度，自仪院营业收入较 2017 年增加 12,397.10 万元，主要原因系：

其一，销售机械设备及零配件业务收入增加 9,658.80 万元。销售机械设备及零配件业务为自仪院智能制造系统解决方案的配套业务，自仪院主要向下游客户销售自动化仪表装置、物联网水表、测力传感器、超大力值传感器、核电站相关配套设备、流量设备备件、电芯等。2018 年，自仪院为匹配客户需求承接其零配件业务采购业务，导致当年销售机械设备及零配件业务收入大幅增加。

其二，智能制造系统解决方案业务收入增加 2,519.95 万元，主要系自仪院 2018 年开拓航空航天等领域的智能制造创新应用项目。此外，工程机械、电力能源等行业的智能制造系统解决方案业务亦保持稳定增长。

2019 年 1-11 月，自仪院营业收入年化后较 2018 年度减少 11,440.49 万元，主要原因系：其一，智能制造系统解决方案业务收入年化后较减少 7,369.68 万元，主要由于 2019 年行业竞争加剧，自仪院系统解决方案业务市场拓展情况不及预期；其二，销售机械设备及零配件业务年化后减少 3,814.13 万元，主要系市场整体环境较差，订单减少所致。

(3) 自仪院归母净利润变化分析

2018 年度，自仪院归母净利润较 2017 年减少 734.47 万元，主要原因系自仪院 2018 年自仪院高端检验检测业务毛利有所下降，主要由于 2018 年起自仪院检验检测板块独立运作，人员成本有所上升所致。

2019 年 1-11 月，自仪院归母净利润年化后较 2018 年度减少 1,549.66 万元，主要系科技研发板块利润下滑较多，自仪院科技研发板块收入主要来源于承接的科研项目的收入。2019 年以来，由于竞争加剧，自仪院科研收入减少。

(4) 自仪院所有者权益变动分析

2018 年末，自仪院所有者权益较 2017 年末增加 40,979.83 万元，主要原因系：

其一，自仪院 2018 年末实收资本为 16,093.75 万元，较 2017 年末增加 5,793.75 万元，主要系根据 2018 年 11 月 29 日上海市国有资产监督管理委员会“沪国资委产权〔2018〕398 号”文件《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》，同意自仪院以非公开协议方式增资 5,793.75 万元，其中仪电集团增资 2,575.00 万元、上海临港经济发展（集团）有限公司增资 2,414.0625 万元、上海华谊（集团）公司增资 804.6875 万元，2018 年 12 月 26 日，上海仪电（集团）有限公司、上海临港经济发展（集团）有限公司、上海华谊（集团）公司完成第一期实缴出资。其二，自仪院 2018 年末资本公积为 48,192.04 万元，较 2017 年末 14,886.02 万元增加 33,306.02 万元，主要系仪电集团、上海临港经济发展（集团）有限公司、上海华谊（集团）公司第一期实缴出资产生的资本溢价。

2019 年 11 月末，自仪院所有者权益较 2018 年末增加 41,113.17 万元，主要系仪电集团、上海临港经济发展（集团）有限公司、上海华谊（集团）公司根据前述上海市国有资产监督管理委员会“沪国资委产权〔2018〕398 号”文件完成第二期实缴出资产生的资本溢价。

（二）结合自仪院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

1、自仪院所处行业基本情况

自仪院所处的行业主要为智能制造系统解决方案行业及高端检验检测行业。

（1）智能制造系统解决方案行业

1) 行业概况

智能制造系统解决方案指以自动化、网络化为基础，以数字化为手段，以智能制造为目标，借助新一代信息通信技术、人工智能技术，通过工业软件、生产和业务管理系统、智能技术和装备的集成，智慧运维服务的提供，在帮助企业实

现高效率、柔性化、智能化和高度集成化的智能工厂同时，实现产品全生命周期管理的智能化解决方案的总称。

2) 行业市场规模

受益于国家大力推动智能制造和工业互联网高质量发展，中国智能制造系统解决方案行业在 2018 年市场规模持续保持较高增速。根据工控网数据，2018 年行业整体规模将达到 1,560 亿元，到 2020 年将突破 2,300 亿元，CAGR 将达到 17.7%。智能制造系统解决方案行业的快速发展将有效带动我国制造业整体水平发展，加速向新一代智能制造转型升级的步伐。

3) 上下游情况

智能制造系统解决方案行业的上游供应商主要包括智能制造零部件供应商、工业软件供应商等。

目前，自仪院智能制造系统解决方案下游客户主要为水务、电力、能源、机械、汽车、航空航天等领域的公司，其中水务、电力、能源领域客户占比较大。

4) 自仪院在智能制造系统解决方案领域的行业地位

自仪院是国内最早开展智能制造研究及应用实践单位之一，完成了多项省部级智能制造重大专项工作，在智能制造系统解决方案行业中处于领先的地位。同时，自仪院作为“国家智能制造标准化协调推进组”总体组的副主任单位，深度参与国家智能制造标准制定与验证，是有影响力的智能制造标准制定与验证单位。

自仪院深耕智能制造相关技术的研究、产业化推广及系统解决方案工作，从智能制造标准制定、两化融合贯标、智能工厂（车间）顶层方案设计、智能制造共性技术研究、智能制造装备及产品的研制、智能软件系统的开发及应用、智能工厂成熟度评价等方面展开工作，形成了智能制造系统解决方案核心能力，先后承担和参与了国家智能制造示范项目 20 余项，是国家工信部和上海市第一批“智能制造系统解决方案供应商”、国家工信部“智能制造系统解决方案供应商联盟”理事长单位等。

(2) 高端检验检测行业

1) 行业概况

检测是指通过专业技术手段对动植物、工业产品、商品、专项技术、成果及其他需要鉴定的物品所进行的检验、测试、鉴定等活动。检验检测行业作为国民经济的专业技术服务业，随着近年来中国经济持续快速增长和日益融入全球化发展趋势，中国检测市场呈快速增长态势。

2) 行业市场规模

2017 年，我国检测市场规模已达 2,377 亿元。根据国家认监委的数据，2013-2017 年，中国检测市场规模从 1,399 亿元增长至 2,377 亿元，CAGR 为 14%。若 2018-2020 年我国检测市场维持 10% 的 CAGR，则到 2020 年我国检测市场将超过 3,000 亿元。2016 年，我国检测市场空间为 2,065 亿元，其中事业单位收入为 835 亿元，占比 40%。2016 年我国检测业务收入主要来自社会委托和行政执法，分别占 75% 和 16%。

3) 上下游行业市场情况

检验检测行业的上游供应商主要包括为仪器设备供应商和检测试剂供应商。检测认证行业需要的检验仪器设备种类众多，供应商也相对较为分散。

目前，自仪院高端检验检测的下游客户主要来自电工电子、仪器仪表、船用产品、防爆产品、核电产品、工控系统等领域。

4) 自仪院在高端检验检测领域的行业地位

自仪院检验检测业务拥有悠久的历史，在行业中长期处于较为领先的地位。近年来，自仪院打破国外技术壁垒，参与国际竞争。在防爆电气安全检测认证处于国际领先，成为我国首次当选国际防爆测试和评审委员会主席单位。此外，自仪院建立核电站仪控设备第三方检验检测中心，LOCA 试验装置、 β 辐照试验装置和核级软件验证和确认（V&V）技术能力达到国际领先水平，满足三代核电核级设备鉴定试验要求，成为首个通过国家能源局和核安全局技术成果鉴定，填补了国内空白，推动核电关键仪表和控制系统国产化发展。

2、自仪院的行业地位及核心竞争力

自仪院的核心竞争力包括科研实力优势、人才优势及检验检测板块优势。

(1) 科研实力优势

自仪院对接国家战略和上海科创中心建设，正在开展 5G+智能制造、人工智能、工业信息安全、工业互联网等应用技术研发，承担国家重点科研攻关项目，在智能制造等标准制定方面具有一定影响力，是国家智能制造标准化协调推进组总体组副组长单位和专家组核心成员等。

在智能制造领域，自仪院已具备智能化装备研制能力，承担和参与了国家工信部智能制造试点示范项目 20 余项。在工业信息安全领域，自主研发企业级态势感知平台并取得公安部网络安全保卫局发布的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，承担国家工信部工业互联网创新发展工程项目。为加快科技创新体系建设，建立协同开放、跨界合作的行业共性技术研发与服务平台，自仪院亦参与上海科创中心“智能制造”、“工控安全”研发与转化功能平台建设，参与“长三角智能制造协同创新联盟”建设与发展等。

(2) 人才优势

在科研人才方面，自仪院引进组建了大量高端研发人才团队。

在智能制造方面，打造了一批以市级科技领军人才、博士牵头的智能制造专家及高端技术人员团队，完善了团队梯队建设；在检验检测方面，建立了防爆安全、环境、仪表性能、EMC 等检测、检验、认证专业技术团队；在核电仪控方面，建立了核质保体系，组建了核级专项试验、软件验证确认等专业技术团队；在工控信息安全方面，建立了一支专业团队，拥有该方向的博士后及国家工信部认可的工控安全专业人员等。

(3) 高端检验检测板块优势

在检验检测板块，自仪院获得了大量的资质认可及授权，并与 20 余家国外机构建立了合作伙伴关系。同时，自仪院拥有先进的设备设施，并建成境外办公室和多地点实验室，承接一定数量的科研项目，在技术水准、品牌实力、资质认证均具备核心竞争力。

（三）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“一、自仪院 100%股权”之“（四）主营业务发展情况”之“3、竞争优势分析”、“第四章 标的基本情况”之“一、自仪院 100%股权”之“（四）主营业务发展情况”之“4、自仪院所处行业情况及行业地位”及“第四章 标的基本情况”之“一、自仪院 100%股权”之“（六）自仪院分板块业务板块收入情况及主要财务指标变动分析”中进行了补充披露。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

近两年一期，根据未经审计的财务数据，自仪院营业收入出现波动主要原因为智能制造系统解决方案业务和销售机械设备及零配件业务收入波动所致。2018年净利润下降主要由于2018年起自仪院检验检测板块独立运作，人员成本有所上升所致。2019年净利润下降主要是由于科研项目减少所致。近两年一期，所有者权益持续上升主要是由于仪电集团、临港集团和上海华谊增资所致。

自仪院完成了多项国家工信部智能制造专项，并深度参与国家智能制造标准制定与验证，自仪院检验检测业务拥有悠久的历史，在科研实力、人才、高端检验检测领域方面具备一定的核心竞争力。

问题 5、预案披露，标的公司仪电汽车电子主营业务聚焦汽车零部件产业。2017、2018 及 2019 年 1-11 月分别实现营业收入 15.85 亿元、15.59 亿元和 9.48 亿元；实现净利润 0.73 亿元、0.95 亿元和-0.2 亿元；实现经营活动现金净额为 -260.39 万元、843.92 万元和-4,397.68 万元。请公司补充披露：（1）结合仪电汽车电子的主要产品或服务、分业务板块列式其营业收入、营业成本、毛利等数据，并说明 2019 年 1-11 月，公司营业收入、净利润、经营性现金流等指标出现下降的原因；（2）结合仪电汽车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地位、市场份额及核心竞争力。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）结合仪电汽车电子的主要产品或服务、分业务板块列式其营业收入、营业成本、毛利等数据，并说明 2019 年 1-11 月，公司营业收入、净利润、经营性现金流等指标出现下降的原因

1、按照内部重组完成以后的模拟口径，仪电汽车电子主要业务板块营业收入、营业成本、毛利如下表所示：

单位：万元

2019 年 1-11 月仪电汽车电子相关财务数据			
业务类别	营业收入	营业成本	毛利率（%）
汽车电子电器	98,232.48	86,323.36	12.12
汽车照明	65,130.00	55,521.00	14.75
合计	163,362.48	141,844.36	13.17

单位：万元

2018 年度仪电汽车电子相关财务数据			
业务类别	营业收入	营业成本	毛利率（%）
汽车电子电器	132,840.83	116,828.63	12.05
汽车照明	86,472.00	73,897.00	14.54
合计	219,312.83	190,725.63	13.03

单位：万元

2017 年度仪电汽车电子相关财务数据			
业务类别	营业收入	营业成本	毛利率（%）

汽车电子电器	123,684.83	107,184.36	13.34
汽车照明	80,791.00	65,841.00	18.50
合计	204,475.83	173,025.36	15.38

2、2019年1-11月，公司营业收入、净利润、经营性现金流等指标出现下降的原因：

(1) 仪电汽车电子财务指标

单位：万元

项目	2019年1-11月	2018年度	2017年度
营业收入	94,760.13	155,855.13	158,491.68
净利润	-2,115.32	9,463.87	7,271.89
经营活动产生的现金流量净额	-4,397.68	843.92	-260.39

注：上表为仪电汽车电子合并口径未经审计财务数据，未考虑本次内部重组影响。

(2) 仪电汽车电子经营业绩下降原因

1) 汽车行业景气程度下滑

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，受宏观经济增速回落、汽车消费信心走低、同期基数较高、价格体系动荡引发市场观望、国五国六切换导致市场动荡等多重因素叠加下，国内汽车的景气度持续下降。根据汽车工业协会相关数据，2019年1-11月，汽车产销分别完成2303.8万辆和2311.0万辆，产销量同比分别下降9%和9.1%。受汽车消费市场萎缩、客户需求减少的影响，仪电汽车电子主营业务收入、净利润和经营活动现金流同比出现下滑。

2) 上海德科业务调整

上海德科自收购后在业务、管理的各方面整合未达到预期，经营业绩下滑；同时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、人才拓展受限，企业整体发展缓慢，上海德科2019年初开始实施业务调整，现有汽车电子业务逐步过渡转移至重庆德科、上海沪工，目前生产转移已基本完成、员工转移和安置已完成，上海德科将不再进行研发生产，导致上海德

科 2019 年 1-11 月营业收入大幅减少。同时，上海德科由于业务调整发生大额人员整合等重组费用，导致上海德科亏损进一步扩大，从而影响仪电汽车电子 2019 年 1-11 月的财务指标。

(3) 仪电汽车电子同行业可比上市公司比较分析

单位：亿元

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	净利润	经营活动产生的现金流量净额	营业收入	净利润	经营活动产生的现金流量净额	
002232.SZ	启明信息	15.88	0.79	0.35	17.12	0.61	0.25	-7.25
002703.SZ	浙江世宝	11.33	0.02	-0.13	11.54	0.27	-0.38	-1.83
002920.SZ	德赛西威	54.09	4.16	7.36	60.10	6.16	6.46	-10.01
603023.SH	威帝股份	2.02	0.65	0.81	1.99	0.69	0.19	1.35
300585.SZ	奥联电子	3.49	0.46	0.43	3.95	0.59	0.42	-11.65
002906.SZ	华阳集团	34.69	0.18	0.77	41.66	2.79	1.72	-16.73
002284.SZ	亚太股份	39.04	0.13	4.86	39.64	0.88	1.99	-1.49
300304.SZ	云意电气	6.59	1.32	1.14	6.42	1.40	1.27	2.67
002590.SZ	万安科技	22.55	-0.35	2.35	22.75	1.33	1.59	-0.87
	均值	21.08	0.82	1.99	22.80	1.64	1.50	-7.55
	中值	15.88	0.46	0.81	17.12	0.88	1.27	-7.25
	仪电汽车电子	15.59	0.95	0.08	15.85	0.73	-0.03	-1.66

仪电汽车电子 2019 年 1-11 月受上海德科业务调整的影响，财务指标出现大幅波动，本次内部重组后，上海德科不再纳入仪电汽车电子合并范围，故不会对拟注入资产持续盈利能力产生影响。仪电汽车电子 2017 年度、2018 年度经营业绩与行业水平基本一致。

(二) 结合仪电汽车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地位、市场份额及核心竞争力。请财务顾问发表意见

1、仪电汽车电子所属行业及主营业务情况

仪电汽车电子目前主要从事业务为汽车电子电器业务及汽车照明业务，其中产品包括汽车继电器、汽车车身电子控制系统、汽车接线盒、汽车 LED 车灯模组等，属于汽车零部件产业大类中的汽车电子行业。

2、汽车电子行业上下游关系

汽车电子行业位于产业链中游，其上游主要为原材料包括电子元器件（电阻、电感、电容、IC、晶振、磁材料等）、线路板和结构件等，以电子元器件为主；下游主要为整车客户和知名汽车零部件制造商。由于汽车在生产过程中需要经过大量试验，对产品的质量稳定性要求比较高，因此与下游通常会保持长期合作关系，客户粘性较高。

3、汽车电子行业竞争格局

汽车厂商对供应商的选择极为慎重和严格，从而形成了较为封闭的供应体系。国内汽车电子行业的两大市场竞争主体为本土供应商和外资供应商，所配套的汽车主机厂也分别为自主品牌汽车主机厂和合资品牌汽车主机厂。目前国内汽车电子行业呈现快速发展态势，在成本和价格方面的优势逐渐凸显，且在响应客户和市场需求方面更具效率。

4、汽车电子行业发展趋势

未来，在整车行业“智能化、电动化、网联化、共享化”发展趋势的推动下，汽车电子行业也将进入深度结构性调整，汽车电子的智能化将成为汽车电子领域新的增长点与发力点，为汽车电子行业快速发展孕育了广阔的增长空间，同时由于终端客户个性化需求的提升，汽车电子产业呈现出“多品种、小批量”的特征，智能制造技术助力制造流程优化、降本增效，成为提升竞争能力的关键因素。因此，率先进入和布局智能化领域的汽车电子生产厂商将赢得发展先机。

5、仪电汽车电子细分市场地位及份额

仪电汽车电子在细分市场具有领先地位：

（1）在汽车电子电器板块，上海沪工的汽车继电器在细分市场处于主流地位，市场份额处于行业前列。近年来，上海沪工在汽车继电器上推出固态继电器等新产品，已获得如上汽大众、日产、观致汽车等主流厂家认可并配套。除了继电器，上海沪工能够为客户提供完整定制化的车身电子电器解决方案，电子产品以车身控制器、冷却风扇控制、排档控制、门窗模块、灯光控制模块为代表，已成功获配国内大部分主流整车厂，如上汽大众、上汽通用、吉利汽车、广汽集团、

五十铃、江淮汽车、上汽大通、福田汽车等。

(2) 在汽车照明板块，圣澜实业在 LED 照明领域深耕 15 年，具备车灯全系列产品研发能力，市场份额处于行业前列。随着 LED 在汽车照明领域渗透率的逐年提升，圣澜实业继高位刹车灯模组、全功能尾灯模组、后视镜转向灯模组之后，又推出了全 LED 前大灯模组、动态转向灯模组和动态迎宾灯模组，圣澜实业产品成功配套宝马、奥迪、大众、捷豹路虎、本田、日产、上汽通用、铃木等品牌的众多车型。

6、仪电汽车电子核心竞争力

(1) 仪电汽车电子拥有完整的设计、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，通过自身强大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及博世、大陆等国内外知名汽车零部件供应商，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自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，降低生产成本。

(2) 仪电汽车电子拥有业内领先的设计与实验检验能力，拥有三家市级技术中心和设施先进的实验室，成为仪电汽车电子为客户提供优质产品和服务的有力保障。

(三) 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）独立财务顾问核查意见

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检验能力。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带供应商，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，主要是针对待封装的晶圆的测试，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位居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，为提高最终产品的良率、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服务业务的投入，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，进一步提升仪电智能电子在芯片测试方面的产能和技术实力。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。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

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仪电汽车电子下属业务结构，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，圣澜实业主营车用外饰照明 LED 模组、车用内饰照明 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、汽车行业不景气、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、人才拓展受限，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重庆德科、上海沪工，目前生产转移已基本完成、员工转移和安置已完成，上海德科将不再进行研发生产。而上海汽控主要产品市场竞争力不强，抗市场变化风险能力较弱。考虑到上海德科业务调整、上海汽控持续盈利能力存在不确定性，通过本次内部重组，剥离出拟注入资产范围，能够提升拟注入资产的持续盈利能力及抗风险能力。

(二) 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

1、内部重组尚需履行的程序及相关时间安排

2019 年 12 月 9 日，仪电集团、仪电电子集团召开党委会、总办会、董事会，同意仪电汽车电子进行内部重组。后续仪电集团将就本次内部重组涉及的债转股、股权无偿划转出具批复文件，交易各方还将签署债转股相关协议、无偿划转

相关协议。交易各方及内部重组标的公司还将履行债权人通知/同意程序、人员转移程序、申请办理工商变更登记以完成资产交割等程序，预计在飞乐音响召开董事会审议本次重组正式方案之前完成本次内部重组所有安排不存在实质障碍。

2、内部重组可能给本次交易推进带来的风险和不确定性

截至本核查意见出具日，本次内部重组已完成了内部审议程序，后续将就内部重组取得国有出资单位仪电集团的批复文件，交易各方尚需签署债转股相关协议、无偿划转相关协议，尚需履行债权人通知/同意程序、人员转移、资产交割等程序。尽管目前交易各方正积极推进本次内部重组，但仍然存在无法按时完成包括资产交割在内的股权划转全部程序给本次重大资产重组推进带来风险及不确定性的可能性；另外，在内部重组实施过程中，可能由于内部重组方案调整、内部重组标的资产范围调整等因素导致本次重大资产重组方案发生重大调整的风险，提醒广大投资者注意相关风险。

（三）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“（七）本次内部重组交易安排的主要考虑及商业合理性”、“第四章 标的基本情况”之“二、仪电汽车电子 100% 股权”之“（八）内部重组尚需履行的程序及相关时间安排”、“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（六）内部重组可能给本次交易推进带来的风险和不确定性”、“第八章 风险因素”之“一、与本次交易相关的风险”之“（六）内部重组可能给本次交易推进带来的风险和不确定性”中进行了补充披露。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

仪电汽车电子一方面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，另一方面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，所以本次内部重组具备商业合理性。

截至本核查意见出具日，本次内部重组已完成了内部审议程序，后续将就内部重组取得国有出资单位仪电集团的批复文件，交易各方尚需签署债转股相关协

议、无偿划转相关协议，尚需履行债权人通知/同意程序、人员转移、资产交割等程序，预计在飞乐音响召开董事会审议本次重组正式方案之前完成本次内部重组所有安排不存在实质障碍。尽管目前交易各方正积极推进本次内部重组，但仍然存在无法按时完成包括资产交割在内的股权划转全部程序给本次重大资产重组推进带来风险及不确定性的可能性；另外，在内部重组实施过程中，可能由于内部重组方案调整、内部重组标的资产范围调整等因素导致本次重大资产重组方案发生重大调整的风险。上市公司已在重组预案中补充披露相关风险提示。

问题 8、预案披露，本次募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，拟全部用于补充流动资金、偿还银行贷款。请公司补充披露募集资金使用安排是否符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》等相关规定。请财务顾问发表意见

回复：

（一）关于募集资金使用安排是否符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》等相关规定的说明

为满足上市公司运营资金需求，尽快改善上市公司流动性，飞乐音响拟向仪电集团、临港科投以及上海华谊非公开发行股份募集配套资金不超过 8 亿元，本次募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，拟全部用于补充流动资金、偿还银行贷款。

1、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》中关于募集资金用途的相关规定

根据《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》中关于募集配套资金的用途的规定：“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。”

截至本核查意见出具日，本次交易相关的审计及评估工作尚未完成，标的资产评估值及交易作价均尚未确定。根据未经审计的财务数据，本次交易标的资产自仪院 100%股权、仪电汽车电子 100%股权、仪电智能电子 100%股权截至 2019 年 11 月末的净资产合计数约为 33.57 亿元（内部重组后），预计标的资产的最终估值不低于该等净资产合计数。

根据上述规定，本次重组募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务总额为 8 亿元，预计不会超过交易作价的 25%。

2、《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》以及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中关于募集资金用途的相关规定

根据 2017 年 2 月 18 日中国证监会发布的《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》：“上市公司并购重组总体按照《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称《重组办法》）等并购重组相关法规执行，但涉及配套融资部分按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》（以下简称《实施细则》）等有关规定执行。”

据此，参考 2018 年 11 月 9 日中国证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。”

飞乐音响拟向仪电集团、临港科投以及上海华谊非公开发行股票募集配套资金不超过 8 亿元事项已经飞乐音响第十一届董事会第十二次会议审议通过，尚需飞乐音响召开董事会以及股东大会审议通过本次重组正式方案及相关议案。

根据上述规定，本次重组募集配套资金发行对象经上市公司董事会审议通过，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。

3、本次重组募集资金使用安排符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》等相关规定

综上所述，本次重组募集资金使用安排符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》、《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中关于募集资金用途的相关规定。

（二）补充披露情况

上市公司已在重组预案“第六章 发行股份及募集配套资金情况”之“三、募集配套资金情况”之“（三）募集配套资金的用途”中进行了补充披露。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次重组募集资金使用安排符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》、《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中关于募集资金用途的相关规定。

问题 9、预案披露，对于本次交易标的公司之自仪院与仪电汽车电子，其在过渡期内运营所产生的盈利或亏损及任何原因造成的权益变动均由标的公司原股东享有或承担；对于本次交易标的公司之仪电智能电子，过渡期内运营所产生的盈利或亏损及任何原因造成的权益变动均由上市公司享有或承担。请公司补充披露对过渡期损益做出上述差异化安排的原因和相关考虑。请财务顾问发表意见。

回复：

（一）对过渡期损益做出上述差异化安排的原因和相关考虑

为保护上市公司及上市公司股东，尤其是中小投资者权益，同时考虑到本次交易的审计、评估工作尚在进行中，上市公司与本次交易的交易对方就期间损益归属进行了初步沟通。

根据上市公司目前与各交易对方的初步沟通结果，上市公司与仪电智能电子 100% 股权之全部交易对方同意仪电智能电子过渡期内的损益归属于上市公司享有，上市公司与自仪院 100% 股权之全部交易对方及仪电汽车电子 100% 股权之全部交易对方同意自仪院和仪电汽车电子过渡期内的损益归属于原股东方享有。

（二）后续工作说明

本次交易的审计、评估工作尚在进行中，最终采用的评估方法尚未确定。待本次交易的审计、评估结果出具后，如本次交易最终以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法，上市公司将严格按照相关规定，就标的资产的过渡期损益与交易对方进行协商安排。

（三）补充披露情况

针对上述过渡期损益安排的情况，已在重组预案“重大事项提示”之“三、本次股份发行情况”之“（八）期间损益归属安排”及“第六章 发行股份及募集配套资金情况”之“二、发行股份购买资产情况”之“（八）期间损益归属安排”中进行了补充披露。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

目前本次重组预案中作出的过渡期损益的安排系上市公司与交易对方初步沟通的结果，待本次交易的审计、评估结果出具后，如本次交易最终以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法，上市公司将严格按照有关规定，就标的资产的过渡期损益与交易对方进行协商安排。

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于上海证券交易所〈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〉相关问题之专项核查意见》之签字盖章页)

财务顾问主办人： 王牌
王牌

蒋华琳
蒋华琳

项目协办人： 王志超
王志超

鲍灵杨
鲍灵杨

金栩生
金栩生

曾蕴也
曾蕴也



国泰君安证券股份有限公司

2019年12月27日