

中联资产评估集团有限公司

关于中国证券监督管理委员会[161810]号《中国证监会行政许可项目 审查一次反馈意见通知书》资产评估相关问题的答复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2016 年 8 月 5 日下发的中国证券监督管理委员会[161810]号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的要求，中联评估技术支持中心组织评估项目组对审核意见进行了认真的研究和分析，并就资产评估相关问题出具了本答复。现将具体情况汇报如下：

9.申请材料显示，2015 年 8 月 22 日，华飞电子以 2015 年 7 月 31 日为评估基准日，股东权益评估值 5,044.80 万元。本次交易评估以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日，华飞电子 100%股权收益法评估值为 19,136.91 万元。前后两次评估值差异较大。请你公司补充披露：1) 本次交易采用收益法评估增值较大的原因及合理性。2) 两次评估值差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易采用收益法评估增值较大的原因

本次交易中，根据收益法评估结果，华飞电子在评估基准日 2016 年 3 月 31 日的净资产账面值为 4,970.51 万元，评估后的股东全部权益资本价值为 19,136.91 万元，评估增值 14,166.40 万元，增值率 285.01%。

本次交易为上市公司发行股份购买资产，收益法评估的基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值，而收益法的评估结果是建立在企业营运收益的基础上的，能够充分反应经营优势和销售管理经验等方面的价值。因此，本次评估选择收益法评估结果作为最终的评估结论。

本次评估增值较大的主要原因是华飞电子在球形硅微粉领域多年生产、经营及销售经验，以及经过多年坚持不懈的努力积累，在客户资源、技术工艺、人才

团队建设等方面积累了核心竞争优势。主要体现在：

（1）行业地位优势

华飞电子经过多年的生产工艺研发，在球形硅微粉产品形成了独特的优势，于 2011 年开始向世界知名的集成电路塑封料生产企业住友电木、台湾义典、日立化成、德国汉高、松下电工等供应球形硅微粉。目前华飞电子的产品质量已经可以和世界顶尖硅微粉生产商如日本电气化学、新日铁 Micron 公司的部分主要产品进行竞争，并且在成本方面具有优势，市场份额不断扩大。虽然部分厂商正在尝试进入球形硅微粉行业，但是华飞电子凭借其先发优势以及在技术上的创新能力，在国内市场鲜有与华飞电子具有同等实力的竞争对手，华飞电子也将在国内市场继续保持领先地位。

（2）技术优势

华飞电子经过多年的技术研发，已经拥有业内先进的球化技术、级配技术、大颗粒切除技术、表面处理技术，并且能够成熟地应用在球形硅微粉的产品中，得到了下游知名塑封料生产研发厂商的认可。在完整技术链的辅助下，华飞电子提升了球形硅微粉的品质以及成材率，提高了生产效率。在与客户的合作中，华飞电子还有能力根据客户的需求对球形硅微粉进行技术改进，不断地满足客户的各项技术要求。

华飞电子目前被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局认定为国家级高新技术企业。同时，华飞电子的球形硅微粉材料被浙江省经济贸易委员会确认为省级工业新产品。华飞电子目前拥有整套先进的球形硅微粉生产线，并设立了品保部，同时配备了专业的质量检测人员，时刻对生产各个环节的产品质量进行把控，形成了一整套生产、研发及质量检测体系。

华飞电子目前在集成电路塑封料行业中成功的技术经验促使自身进一步向集成电路相关产业延伸，如 IC 载板领域。目前工艺开发已经完成，正等待客户对样品的评价和反馈，未来覆铜板用球形硅微粉将广泛应用于移动互联网、高频通信、物联网、云计算等前沿领域。华飞电子正在组织研发人员准备研发新型高端硅微粉产品，向高级陶瓷、涂料、精密注塑、化妆品等高附加值产品行业迈进。

（3）成本优势

球形硅微粉目前的供应商仍以日本硅微粉制造厂商为主，行业波动性较小。

华飞电子在生产工艺上投入大量精力，在球形硅微粉产品方面进行了研究，成功地通过对设备、生产工艺方面技术改造，在满足日本厂商对球形硅微粉品质需求的同时，形成了成本优势。随着集成电路产业的不断发展和对成本控制的不断提升，华飞电子在保证质量的情况下可以提供性价比较高的产品，该类产品不仅能满足下游厂商的成本和技术需求，更能促进华飞电子的自身成长。

（4）客户优势

华飞电子在经过了长期严格的质量检测之后进入了世界著名的环氧树脂封装料的生产商的供应名录，与世界主要塑料料厂商如住友电木、台湾义典、日立化成、德国汉高、松下电工等均建立了长期稳定的合作关系。华飞电子严格控制产品质量，具有高效的生产研发控制体系，近三年与主要客户未出现过质量方面的问题和纠纷。华飞电子注重客户关系的培养和增值，与主要下游客户定期进行技术合作和需求沟通，共同优化改进封装料的材料技术，定期开会研讨球形硅微粉的发展方向和改进途径，与客户之间形成了较高的默契和粘性。长期稳定的产品品质、技术研发的良性沟通以及较高的产品性价比，形成了华飞电子独特的优势。

（5）人才优势

华飞电子从事硅微粉行业多年，通过长年的经营积累，华飞电子已经建立了优秀的项目运营团队。以李文为核心的管理团队有着丰富的从业经验，对硅微粉市场具有深刻的理解，其丰富的管理经验是公司发展的重要驱动力。除了管理运营团队，优秀的研发团队是华飞电子保持行业内创新力的重要保障。作为技术密集型企业，科研团队对企业的贡献不言而喻，目前华飞电子多项关键技术均来源于自身科研人员的研发，使得华飞电子的产品在市场上保持较高的竞争力。因此，华飞电子从管理、科研两方面构筑自身的人才优势，为华飞电子的发展提供帮助。

二、本次交易评估结果的合理性

华飞电子主营硅微粉的研发、生产与销售，是国内领先的球形硅微粉供应商。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），华飞电子属于“C 制造业”门类下的“C30 非金属矿物制品业”大类。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华飞电子所在行业属于“C 制造业”门类下的“C30 非金属矿物制品业”大类。

近期中国 A 股市场上并未有与华飞电子产品相同或相似的交易案例。本次

选取了近期上市公司收购中交易标的主营业务与华飞电子有一定相似性的交易案例，其对应的估值情况如下：

股票代码	交易买方	交易标的	标的方所属行业	动态 P/E
300256.SZ	星星科技	深圳联懋 100%股权	电子高精密结构件	17.53
300159.SZ	新研股份	明日宇航 100%股权	金属非金属	21.43
002446.SZ	盛路通信	南京恒电 100%股权	集成电路	15.03
300323.SZ	华灿光电	蓝晶科技 100%股权	电子器件制造业	30.97
600869.SH	智慧能源	福斯特集团 100%股权	电子元件	16.06
002020.SZ	京新药业	巨烽显示 90%股权	电脑存储与外围设备	17.13
中位数				17.33
平均值				19.69
华飞电子				15.96

本次评估中华飞电子 100%股权的评估结果为 19,136.91 万元，华飞电子 2016 年预测净利润为 1,199.38 万元。估值结果对应的动态市盈率为 15.96，低于上述可比交易的中位数和平均值。

由上可见，以可比交易的市盈率指标衡量，本次交易的估值结果有合理性。

三、两次评估值差异的原因及合理性

2015 年上半年，华飞电子筹划挂牌全国中小企业股份转让系统，以调整股权结构、为股份制改造做准备为目的进行了评估。以 2015 年 7 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法进行评估，得到华飞电子 100%股权的评估值为 5,044.80 万元。

本次交易为上市公司通过发行股份的方式收购华飞电子 100%的股权。以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选取收益法评估结果作为最终的评估结论，得到华飞电子 100%股权的评估值为 19,136.91 万元。

两次评估值存在差异主要是由于评估目的、评估方法以及华飞电子评估基准日前后的经营状况有所变化导致的，具体原因如下：

（1）评估目的不同

2015 年上半年，华飞电子筹划挂牌全国中小企业股份转让系统，以调整股权结构、为股份制改造做准备为目的。此次评估的目的主要为华飞电子的原股东

之间的股权结构调整提供价值参考依据。在此基础上，交易双方综合考虑资产基础法的评估结果以及各股东历史年度的投入情况，协商确定最终的交易定价。由于该等交易主要是华飞电子原股东之间的股权结构调整，对于华飞电子所拥有的客户关系、行业地位、管理团队等资源的价值未进行充分的确认和计量。

2015 年下半年，华飞电子股东在与上市公司雅克科技进行接触后，双方开始为本次交易事项进行谈判，本次交易为对华飞电子 100%股权的收购，交易双方以及华飞电子的管理层对本次评估更为看重的是华飞电子所拥有的客户关系、行业地位、管理团队等资源，而不是前次评估资产基础法评估结果中所反应的历史成本投入情况。收益法评估结果综合考虑了华飞电子所拥有的客户关系、行业地位、管理团队等资源对其未来经营收益的影响，是对华飞电子整体价值较为完整的反映，也更符合本次交易目的。因此本次交易采用收益法评估结果作为最终的评估结论。

(2) 评估方法不同

前次评估中根据湖州汇丰资产评估事务所 2015 年 8 月 22 日出具的汇丰资评报字[2015]040 号评估报告，采用资产基础法进行评估，截至 2015 年 7 月 31 日，华飞电子股东权益评估值为 5,044.80 万元，较评估基准日账面值 4,387.81 万元评估增值 656.99 万元，增值率 14.97%。

本次评估以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，资产基础法评估的华飞电子股东全部权益资本价值为 6,873.45 万元，收益法评估后的华飞电子股东全部权益资本价值为 19,136.91 万元，并选取收益法评估结果作为最终的评估结论，得到华飞电子 100%股权的评估值为 19,136.91 万元，较评估基准日账面值 4,970.51 万元评估增值 14,166.40 万元，增值率 285.01%。

由于评估目的不同，两次评估的评估方法也存在差异，前次评估中资产基础法结论中未能反映华飞电子所拥有的客户资源、技术工艺、人才团队等资源的价值，而本次评估采用收益法作为最终的评估结论，是基于未来华飞电子盈利能力进行预测后得出的结果，是对华飞电子整体价值更为完整的反映，因此通常收益法估值所得出的结论较资产基础法所得出的结论也存在相应差异。

(3) 评估基准日的经营情况不同

前次评估的基准日为 2015 年 7 月 31 日，本次评估的基准日为 2016 年 3 月 31 日。两次评估基准日之间华飞电子的经营情况也发生了较大的变化。华飞电子产品新的技术工艺在 2015 年并没有完全应用，尚处于小批量测试阶段；新产品正在逐步对老产品进行替换和更新；以上两个因素在 2016 年才开始对经营成果产生积极影响。

这也使得华飞电子的收入情况和利润情况出现较大幅度的改观，2014 年华飞电子的毛利率为 20.93%，受益于新产品和新工艺的大批量投入生产和销售，2016 年 1-3 月华飞电子的毛利率已经有了明显的改善，达到 35.01%。此外 2015 年华飞电子全年的净利润为 174.86 万元，而两次评估基准日之间，华飞电子的账面净资产从 4,387.81 万元增加到了 4,970.51 万元，账面净资产增加了 582.70 万元，账面净资产的增加也反映了华飞电子的经营情况得到了明显改善。

不同评估基准日时点上不同的经营情况会对华飞电子的估值有较大的影响，本次交易华飞电子的经营情况有了较大的改善，也是导致两次评估结果存在差异的原因。

综上所述，本次交易采用收益法评估结果作为最终的评估结论，是对华飞科技技术研发能力、客户网络、人才团队等资产基础法中未量化因素的反映，是合理的。由于华飞电子目前业务开展情况较为顺利，新产品和工艺得到了市场和客户的认可，可以对华飞电子未来的预计盈利情况进行合理的预期，在此基础上得到相应的收益法估值结果有合理性。本次评估与前次评估在评估目的、评估方法等方面均存在差异，且华飞电子两次评估基准日之间经营情况也有了较大的改善，两次评估结果存在差异有合理性。从近期市场可比交易的角度分析，本次交易的估值结果也是合理的。

10.申请材料显示，华飞电子 2016 年 1-3 月的营业收入为 2,251.06 万元，占 2016 年预测收入 10,271.20 万元的 21.92%。2017-2020 年预测的营业收入分别为 12,978.67 万元、15,088.49 万元、16,332.22 万元和 17,104.51 万元，增长率分别为 26.36%、16.26%、8.24%和 4.73%。请你公司结合合同签订及执行情况，补充披露华飞电子 2016 年-2020 年营业收入预测的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、华飞电子 2016 年营业收入预测的合理性

华飞电子 2016 年 1-3 月的营业收入为 2,251.06 万元，月均营业收入为 750.35 万元。2016 年 4 月至 7 月，华飞电子共实现营业收入 3,310.14 万元，月均实现销售收入 827.54 万元，比前三个月月均营业收入高 77.18 万元。主要原因在于前三个月受春节以及产能未能全部释放等因素的影响，月均产量较低，随着生产进程步入正常轨道，华飞电子的产能逐步释放。根据华飞电子提供的最新订单的执行情况，2016 年 4 月至 7 月的月均订单数量为 1 月至 3 月的月均订单数量的 1.1 倍，并且华飞电子依据现有在手订单的情况，2016 年 8 月的订单数量也将保持较高的水平，因此华飞电子 1-7 月完成营业收入 5,561.20 万元，占 2016 年预测收入 10,271.20 万元的 54.14%，且部分华飞电子的新规格产品在 2016 年 7 月和 8 月的采购量逐渐扩大，新规格产品已经得到下游客户的认可，进入批量采购阶段，预计 2016 年未来月份的销售情况将稳中保持上升态势，所以目前的营业收入水平完成情况基本符合预测进度，2016 年的营业收入具有合理性。

二、华飞电子 2017 年-2020 年营业收入预测的合理性

1、下游行业的发展将带动华飞电子收入的增加

随着电子智能产品的升级换代和在人们生活中的应用越来越广泛，集成电路的应用领域已经从手机、个人电脑等传统产品升级到智能手机、平板电脑，应用领域也扩展到了可穿戴设备、智能家电等方方面面，电子智能产品对集成电路元件的技术质量要求越来越高，需求越来越强。华飞电子的主要产品球形硅微粉作为集成电路塑封料的主要原材料，是集成电路性能稳定性的重要保证之一，其业务会随着下游市场需求的增长而增加。

2、集成电路产业向中国转移的大趋势对华飞电子有利

集成电路产业的整体向中国迁移的大趋势越来越明显。根据国际半导体协会（SEMI）公布的数据，2016 年、2017 年全球将新建至少 19 座晶圆厂，其中 10 座建于我国。在晶圆厂建设的推动下，集成电路封装等集成电路细分产业将迎来快速发展。中国半导体行业协会的数据统计显示，2015 年集成电路产业销售收入为 2011 年的 1.87 倍，占全球销售额的比例从 2011 年的 12.01% 提高到 2015 年的 21.08%，增加了 9.07 个百分点。下游塑封料知名厂商也在中国国内进行进一步的投资，产能扩张幅度高达 50%。华飞电子凭借与客户长期稳定的合作关系、高品质的产品以及天然的地理位置优势，也将更多承接下游塑封料厂商的增量需求，增加自身的市场份额，改善经营能力，加强持续盈利能力，扩大销售收入。

3、华飞电子与下游客户形成了稳定的合作关系

华飞电子近年来一直持续研发球形硅微粉，生产的高质量球形硅微粉通过了下游世界知名塑封料生产厂商严格的供应商认证程序，使华飞电子成为了世界知名塑封料生产厂商的稳定供应商。通过对华飞电子主要客户进行访谈，了解到塑封料行业对原材料的稳定性要求较高，确定合作前需要较长的测试和试生产（至少历时 6 个月），所以一旦下游塑封料厂商将华飞电子纳入供应商体系，一般不容易更换。因此，下游客户与华飞电子的合同为订单式，订单期限通常为 1 个月。根据华飞电子在报告期内与合作客户的合作情况以及 2016 年 4 月至 8 月客户与华飞电子的订单执行情况，华飞电子球形硅微粉的主要规格的产品销售情况比较稳定，并且有新规格的产品逐步获得客户的认可，并形成了批量采购。

4、华飞电子在硅微粉其他应用领域研究将扩大产品销售

在与华飞电子主要客户访谈过程中，客户和华飞电子还有 IC 载板的高附加值产品规格正在进行技术探讨以及试验阶段，并且新规格产品在 2016 年的订单中有少量体现，说明华飞电子已有多种产品得到客户的初步认可，在未来半年至 1 年时间内将出现销量较大幅度的增长，是未来预测销售收入实现的重要保障。

综上所述，结合华飞电子近期的业务开展情况来看，华飞电子 2016 年的营业收入预测具有合理性和可实现性。受益于下游集成电路及封装产业在向中国转移的发展趋势，在下游客户需求持续增加的背景下，华飞电子通过扩大生产规模可以更好的满足客户需求，随着 2017 年华飞电子球形硅微粉的产能从目前

的两条生产线增加到四条生产线，在此基础预测华飞电子 2017 年-2020 年营业收入持续增加也是合理的。

12.申请材料显示，本次收益法评估，预测华飞电子毛利率为 35%-37%，较报告期华飞电子毛利率增幅较大。请你公司结合市场竞争、行业前景、技术优势等，补充披露华飞电子预测毛利率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、华飞电子的技术优势及市场竞争情况

我国硅微粉行业中的企业大都集中在低端市场，能满足中高端客户需求的的企业相对较少，高端硅微粉生产制造的核心技术被日系企业垄断。华飞电子专注于硅微粉的研发、制造与销售，多年来通过自身技术的不断积累和对市场需求的把握，逐步掌握了高品质球形硅微粉的生产技术，打开了中高端客户的市场，形成了较强的市场竞争力。近年华飞电子业务稳步发展，与一批客户建立了稳定、良好的合作关系，目前已成为行业内有一定影响力的硅微粉供应商。

与竞争对手相比，华飞电子的市场竞争优势主要体现在以下几个方面：

（1）与境外竞争对手本地化的竞争优势

华飞电子通过自身的技术和工艺使得球形硅微粉在原材料的采购成本、天然气等辅助材料耗用都存在一定比例的下降，同时提高了球形硅微粉的成材率，整体降低了球形硅微粉的成本，提升了华飞电子球形微粉的毛利率水平，使得华飞电子盈利能力得到增强。在产品价格上与境外竞争对手存在一定的竞争优势。

随着行业的快速发展及用户需求的不断提高，新产品和新技术更新速度不断加快，在集成电路行业整体向国内转移的背景下，球形硅微粉目前的主要供应商还是以日本本土的硅微粉制造厂商为主，与该等竞争对手相比，华飞电子对国内的市场环境、产业政策更为熟悉，与竞争对手相比存在天然的本地化优势。可以更充分的理解下游客户的需求、就新技术、新产品的测试、研究可以进行更为有效沟通，能够更好、更快速的满足下游客户的需求。

（2）与国内竞争对手差异化的竞争策略

我国集成电路行业近年来进展迅速，在国家政策支持鼓励和国内企业技术进

步的条件下，我国集成电路行业和世界先进水平之间的差距正在缩小，但是仍有差距。近年来我国硅微粉企业在球形技术方面取得了较大的技术突破，但是整体和世界球形硅微粉先进生产企业相比，竞争力较弱。目前国内能够将球形硅微粉规模化生产的企业较少，大部分企业以生产中低端角形硅微粉为主，下游环氧树脂封装料的生产厂商所需要的球形硅微粉仍主要由国际知名企业供应。

华飞电子自主研发了纳米、亚微米级球形二氧化硅材料，在终端产品中进行添加后使其具有更好的流动性和低粘度特性，并在复杂芯片结构形式下，具有良好的窄缝隙充填性和模流速一致性。目前，华飞电子的球形硅微粉主要销售给全球领先的塑封料生产企业，且大部分用于 SOP\TSOP、QFP、QFN、BGA 等中高端集成电路封装类型，主要产品已达到了与业内领先的日系企业同级的水准，并建立了自己较为独特的竞争优势。

在此基础上，华飞电子的业务开展以球形硅微粉的业务发展为主，与国内主要竞争对手以角形硅微粉为主的业务实现差异化竞争。

（3）稳定的客户关系

集成电路行业中，球形硅微粉的下游厂商主要是国际知名的塑封料生产商，如住友电木、台湾义典、日立化成、德国汉高、松下电工等。这些塑封料厂商对供应商有严格的遴选程序，为了保证最终集成电路的性能的稳定，塑封料厂商在正式采购球形硅微粉前，都要对供应商的样品进行长期的质量检测，通过后还要进行小批量采购，待确认塑封料性能可以满足下游客户需求后再进行正式的大批量采购，整个流程需要持续 3-4 年时间，因此球形硅微粉的下游厂商采购体系存在进入壁垒。目前华飞电子通过前期的业务开展和技术积累，已经与下游客户形成了稳定的合作关系，出于保证生产的连贯性和稳定性的要求，在完成产品测试后，下游客户对特定规格的球形硅微粉的采购量便会开始逐渐增加，一般在几个月内达到稳定状态，不会出现突然减量或突然停止合作的现象，也不会轻易的更换供应商，较高的进入门槛也将会保证华飞电子未来业务的稳定发展。

（4）持续的产品研发

华飞电子经过多年的技术研发，已经拥有业内先进的球化技术、级配技术、大颗粒切除技术、表面处理技术，并且成熟地应用在球形硅微粉的产品中，得到了下游知名塑封料生产研发厂商的认可，华飞电子在完整的技术链的辅助下，提

升了球形硅微粉的品质以及成材率，提高了生产效率。在与客户的合作中，华飞电子还有能力根据客户的需求对球形硅微粉进行技术改进，不断地满足客户的各项技术要求。

华飞电子正在组织研发人员研发新型高端硅微粉产品，向高级陶瓷、涂料、精密注塑、化妆品等高附加值产品行业迈进。尤其是对应用于 IC 载板的球形硅微粉，IC 载板领域对球形硅微粉也有较大的需求，且硅微粉在上述领域的应用机理基本相同，华飞电子正在开发覆铜板用的硅微粉产品，开拓 IC 载板和改性塑料等领域。根据华飞电子和潜在客户的沟通，已经有国际知名客户表示有合作意向，华飞电子也积极配合潜在客户对新规格产品进行工艺的改进，未来将成为华飞电子的产品的组成部分。

（5）放大的规模效应

华飞电子目前有两条球形硅微粉生产线，在后续两条生产线陆续投入使用、产能不断释放后，在规模效应的影响下，华飞电子球形硅微粉的单位成本将较现在有所下降，从而带动球形硅微粉整体成本的降低，有助于提高预测期毛利率水平。

二、华飞电子预测毛利率较报告期增加较大的原因

华飞电子报告期 2014 年-2016 年 1-3 月，其毛利率处于持续上升阶段，其毛利率从 2014 年的 20.93%逐步上升到 2016 年 1-3 月的 35.01%。

球形硅微粉是华飞电子的主要产品，其 2014 年、2015 年及 2016 年 1-3 月销售毛利分别占当期毛利总额的 62.31%、70.56%和 83.13%，报告期内华飞电子主营业务毛利率的上升主要是由球形硅微粉导致的。主要原因为：（1）球形硅微粉工艺优化、辅料价格下跌导致成本下降，导致毛利率提升；（2）球形硅微粉销售比重持续上升，拉高了华飞电子整体毛利率水平。

从截至到 2016 年 7 月华飞电子整体的经营情况来看，目前华飞电子的毛利率已经趋于稳定；根据未经审计的财务数据 2016 年 1-7 月华飞电子实现营业收入 5,561.20 万元，毛利 2,112.38 万元，毛利率为 37.98%，目前华飞电子的工艺改进以及趋于稳定，进入大批量的生产销售阶段，此外由于毛利率相对较高的球形硅微粉的销量持续增加，1-7 月的毛利率水平 37.98%较 1-3 月 35.01%的毛利率水平仍略有增加。

由上可见，华飞电子预测毛利率较报告期有所增加主要是由于报告期内华飞电子的产品结构、生产工艺处于优化调整阶段，历史年度毛利率持续上升。截至目前华飞电子的现有产品结构、生产工艺的调整已基本成熟，2016 年毛利率基本稳定在 35%-37%之间，预测毛利率与华飞电子 2016 年目前的实际生产经营情况也是较为吻合的。

三、华飞电子预测毛利率增加的原因

下表列出了 2017 年-2020 年华飞电子预测收入中球形硅微粉的收入占比情况：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	12,978.67	15,088.49	16,332.22	17,104.51
球形硅微粉收入	10,425.14	12,437.29	13,681.02	14,453.31
占比	80.33%	82.43%	83.77%	84.50%

2017 年-2020 年，华飞电子预测毛利率处于持续上升趋势，从 2017 年的 35.23%逐步上升到 2020 年的 37.04%，该等毛利率的上升主要是由于随着 2017 年华飞电子球形硅微粉的产能从目前的两条生产线增加到四条生产线，未来球形硅微粉的产销量均预计将有所上升，华飞电子整体的未来收入预测结构变化所导致的。

综上所述，华飞电子预测毛利率较报告期有所增加主要是由于报告期内华飞电子的产品结构、生产工艺处于优化调整阶段，历史年度毛利率持续上升；目前华飞电子的产品结构、生产工艺的调整已基本成熟，与下游客户建立的稳定合作关系，有较强的技术优势，通过持续的新产品研发可以保持其产品的竞争力和毛利率的持续改善；未来年度预测毛利率有所增加主要是由于随着 2017 年华飞电子球形硅微粉的产能从目前的两条生产线增加到四条生产线，未来球形硅微粉的产销量均将有所上升，华飞电子整体的未来收入预测结构变化所导致的。

（本页无正文，为《中联资产评估集团有限公司关于中国证券监督管理委员会[161810]号<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>资产评估相关问题的答复》之签章页）

中联资产评估集团有限公司

年 月 日