

北京中同华资产评估有限公司

关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》 （192637号）之专项核查意见

中国证券监督管理委员会：

根据2019年11月19日收到贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（192637号）（以下简称“《反馈意见》”），北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或“评估机构”）作为本次资产重组的评估机构，现根据《反馈意见》的要求，就相关评估问题进行核查并回复如下：

问题5.申请文件显示，2017年度、2018年度和2019年1-6月，光华微电子前五大客户销售占比分别达到85.01%、84.11%和86.49%。其中，关联方风华高科集团销售占比为49.35%、18.62%和29.44%，关联方光颀科技股份有限公司2018年销售占比为9.73%。请你公司：1）请对比同行业上市公司客户集中度情况，补充披露报告期内标的资产客户高度集中的合理性，是否存在对核心客户依赖风险及应对措施，并结合前五大客户经营情况和扩产扩容计划，说明与核心客户相关业务合作的稳定性及可持续性。2）补充披露关联销售对上市公司独立性和业绩稳定性的影响，是否对关联销售存在重大依赖。3）补充披露关联销售合同主要条款、价格及付款条件，与其他客户是否存在较大差异，并结合市场可比价格，补充披露关联交易定价的公允性。4）补充披露关联销售未来是否可持续，在手订单中关联销售占比，评估预测占比及其影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

关于关联销售未来是否可持续，在手订单中关联销售占比，评估预测占比及其影响的回复：

（一）在手订单关联销售占比情况

截至2019年9月30日，标的公司设备类未执行完毕的合同或订单合计金额为9,466.89万元，其中关联方订单金额为1,568.97万元，占比为16.57%。

（二）预测收入中关联销售占比情况及其影响

根据标的公司与风华高科已签署合同的执行情况，预计于2019年确认的对风华高科的销售收入为2,633.62万元，占标的公司2019年度预测收入的比例为17.69%；预计于2020年确认的对风华高科的销售收入为1,512.93万元，占标的公司2020年度预测收入的比例为8.43%。

除上述情况外，评估报告未对预测期内源于关联方的销售收入进行划分。

（三）关联销售的可持续性

光华微电子设立以来，风华高科长期向光华微电子采购调阻机、划片机等相关设备，双方具有长期的合作关系。风华高科作为国内最大的被动元件制造商之一，其未来发展战略为“围绕做强做优做大核心主业，提升产业规模及技术水平，加快拓展高端通信、汽车电子、军工电子、工控、5G等产业市场，缩小与国际先进同行的差距”。除标的公司、杰普特、台湾雷科等企业外，国内具备激光调阻机、激光划片机批量化生产能力的制造商数量较少，下游客户可供选择的设备供应商范围有限。基于标的公司与风华高科的长期合作关系、风华高科未来的规模扩展以及目前激光调阻机、激光划片机市场的竞争情况，标的公司未来对风华高科的关联销售具有可持续性。

（四）评估机构核查意见

经核查，评估师认为，光华微电子与风华高科之间的关联交易源于双方的长期战略合作关系，风华高科未来更换设备供应方的可能性较小，具有可持续性。评估报告中，预测期是光华微电子基于在手订单情况以及对整个市场行情的预判，考虑了光华微电子的市场占有率情况而做出的预测，未对预测期内源于关联方的销售收入进行划分，鉴于光华微电子与风华高科之间合作的可持续性，关联方交易占比对评估结果的影响较小。

问题16.申请文件显示，1）报告期激光划片机销量为8台、39台和22台，预测期2019年至2023年销量为59台、90台、150台、160台和165台。截至2018年底，光华微电子已经研发出一台探针测试台样机和两台改型后的产品机，并签订了标的物为1台晶圆探针测试台的销售合同。预测期探针测试台销量为6台、25台、

30台、55台和65台，光华微电子2019年已经签订的探针测试台销售合同中产品单价约为76万元，该合同中产品为探针测试台中基础款，2019年拟销售探针测试台除基础款外还有高端机，综合平均单价约为85万元，预计至2021年每台售价可达95万。2) 预测期综合毛利率为40.3%-39.6%。请你公司：1) 结合在手订单，补充披露激光划片机2019年预测销量的可实现性。2) 结合行业同类产品市场前景，在手订单的具体情况，补充披露预测期探针测试台收入大幅度增长的可实现性及合理性。3) 补充披露预测期主要产品毛利率情况，结合报告期毛利率变动较大的情况，补充披露预测毛利率水平的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）2019年激光划片机销售的可实现性

2019年1-9月，标的公司激光划片机销售数量为58台，标的公司另有1台激光划片机已发货、拟于2019年第四季度确认收入。标的公司激光划片机2019年预测销量可实现。

（二）探针测试台收入预测的可实现性和合理性

1、探针测试台具有良好的发展前景。

光华微电子新产品全自动晶圆探针测试台用于半导体集成电路的制造过程。我国集成电路产业一直处于供不应求的状况。以集成电路需求供给侧来看，根据Gartner数据统计，截至2018年末，全球规模以上晶圆制造设备商共计58家，而我国大陆地区仅为4家，占比不到7%。但在集成电路产业需求侧来看，我国大陆地区约占全球市场份额的15%。据国家统计局数据显示，2014-2018年，我国集成电路产量分别为1,016亿块、1,087亿块、1,318亿块、1,565亿块、1,740亿块，年复合增长率达14.40%。而我国集成电路产业总体处在发展初期，集成电路自给率较低，进口额高居不下。据海关总署数据，2017年我国中央处理部件及存储部件进口金额为1,395.33亿元，2018年进口金额为1,620.47亿元，增长了近16%。

半导体中的检测可分为前道量测和后道测试两大类。其中前道量测偏向于外观性/物理性检测，主要使用光学检测设备、各类inspection设备；后道测试更多

偏向于功能性/电性测试，主要使用 ATE 设备及探针台和分选机。从价值量占比看，前道量测设备也可称为工艺控制检测设备，是晶圆制造设备的一部分，占晶圆制造设备投资占比约 10%；后道测试设备独立于晶圆制造设备，占全部半导体设备比例约 8%。探针台的市场份额约占总测试机、探针台、分选机三类设备合计市场空间的 15-20%左右。目前全球探针测试设备市场基本由东京电子(TEL)、东京精密、SEMES 等国外厂商垄断。（数据来源：中信建设证券研究发展部）

国产替代将是十三五规划国家重中之重的重要大力发展和攻坚的项目。当前集成电路国产化需求强烈，进口替代空间大。国内市场需求的不增加、内部供需的失衡以及进口替代的迫切需求将不断推动我国大陆地区在集成电路制造方面的投入。

2、光华微电子已掌握探针测试台核心技术

探针台为集成电路技术测试环节所需关键设备，该设备的制造需要综合运用光学、物理、化学等科学技术，具有技术壁垒高、制造难度大、设备价值及研发投入高等特点。

光华微电子已经掌握全自动晶圆探针测试台的核心技术，其生产的全自动晶圆探针测试台目前可以测试 8 英寸和 12 英寸的晶圆，能够实现全自动上料、稳定成像、精准定位、精密测量及大数据量信息处理。光华微电子根据客户的要求，逐步增加了高温测试、高压测试、薄晶圆测试多种功能，提高产品精度，从而把握市场机遇，进一步扩展市场份额与提高品牌影响力。

3、市场拓展顺利推进

截至本反馈回复签署日，光华微电子与芯恩（青岛）集成电路有限公司（以下简称“青岛芯恩”）签订一台探针测试台销售合同，并于 2019 年 6 月完成验收。目前该产品在青岛芯恩处使用状况良好，运行稳定；截至本反馈回复签署日，光华微电子已与中芯长电半导体(江阴)有限公司、长春长光辰芯光电技术有限公司及格科微电子（浙江）有限公司分别签署了探针测试台试用协议，光华微电子提供的一台探针测试台已在中芯长电半导体(江阴)有限公司进行试用，目前测试进度良好。

探针测试台的国产化需求强烈，进口替代空间较大；光华微电子具备探针测试台的核心技术，产品已通过客户检验，具备市场化条件；光华微电子正按计划逐步与下游客户建立探针测试台试用合作关系，市场开拓进展顺利，市场前景可观。

（三）预测期主要产品毛利率水平的合理性

预测期标的公司主营业务的综合毛利率与报告期内主要产品综合毛利率水平相近，并略有下降。具体情况如下：

单位：%

产品类别	历史期			预测期				
	2017	2018	2019.1-6	2019	2020	2021	2022	2023
调阻机	48.4	44.2	40.4	44.0	45.6	46.3	46.3	46.3
划片机	15.1	25.3	31.8	30.9	29.7	31.2	31.2	31.2
探针台			30.5	23.4	37.4	39.4	39.4	39.4
平均毛利	47.6	41.4	40.3	40.3	40.3	39.9	39.7	39.6

预测期内，激光调阻机毛利率与 2018 年度毛利率水平接近，并略有上升。报告期内，标的公司激光调阻机按照激光系统的类型可分为 GK 系列激光调阻机和其他系列激光调阻机，其他系列激光调阻机主要以进口激光器为主，毛利率水平低于 GK 系列激光调阻机。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月标的公司 GK 系列激光调阻机毛利率分别为 48.37%、50.27%、46.12%。预测期内，标的公司激光调阻机毛利率以 2018 年度为基础，并略有上升，具有合理性。

2017 年，激光划片机尚处于市场拓展期，销量较低。2018 年，划片机的销售数量为 39 台；截至本反馈回复出具日，2019 年已完成发货 59 台。经过多年的市场培育，光华微电子的划片机产品已经享有一定知名度，未来销量预计将进一步增长。随着销量增加，生产规模扩大，划片机的材料采购和加工成本将有所降低，预测期内毛利水平相比报告期将进一步提升。

报告期内，晶圆探针测试台尚未形成规模化销售，其成本不仅包括原材料、人工及制造费用，还包括部分产品调试及持续改进相关的费用。随着未来生产规模的扩大、原材料采购及加工工序标准化程度的提高，将进一步节约成本、提高

毛利率。

光华微电子于 2018 年新增部分生产人员，但因产品技术含量较高，新员工通常需要培训约 1 年才能熟练掌握相应技能。主要产品的机械系统需要委外加工，从而增加了生产成本。新增人员的成本节约在预测期可以体现，同时光华微电子会考虑根据预计订单情况进行适当备货，降低委外加工成本。

综合考虑加工成本、产品结构等因素，预测毛利率水平具有合理性。

（四）评估机构核查意见

经核查，评估师认为，根据在手订单情况，划片机 2019 年销量能够实现。探针测试台国产化替代前景良好，光华微电子已经掌握了探针测试台的核心技术，已经实现了销售，并不断根据客户要求和反馈使用情况对探针测试台功能进行更新，技术方面已经获得了部分潜在客户的认可，有利于光华微电子探针测试台的市场占有率的增加，预测期探针测试台收入大幅度增长具有可实现性及合理性。报告期毛利率波动大的原因主要是因为加工成本、产品结构等因素影响，预测期这些因素的影响会有所减少，预测毛利率水平具有合理性。

问题17.申请文件显示,预测营运资金追加额在2019年至2023年分别为400.14万元、673.08万元、1,338.67万元、684.41万元、190.58万元。请你公司结合报告期营运资金以及短期借款情况,补充披露预测期营运资金追加额的测算依据以及合理性,与营业收入预测是否匹配,及其对评估值的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复:

（一）预测期营运资金追加额的测算依据以及合理性,与营业收入预测是否匹配

1、预测期营运资金追加额的测算过程

营运资金追加额为被评估单位为维持正常经营而需新增投入的营运性资金。营运资金主要通过分析被评估单位报告期流动资产、流动负债的变化情况,同时根据被评估单位的经营情况、特点、未来变化情况以及预计可达到的水平进行预

测。营运资金等于营业流动资产减去无息流动负债，标的公司营业流动资产（不含非经营性资产及溢余资产）主要包括去除非经营性资产后的应收账款、预付账款、其他应收款、存货；无息流动负债主要包括去除非经营性资产后的应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等。

营运资金增加额=当年营运资金-上年营运资金

2017年、2018年标的公司营运情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2017 年度	2018 年度
流动资产：		
应收账款及应收票据	2,984.71	4,907.51
预付账款	960.59	220.64
经营性其他应收款	272.28	116.71
存货	6,169.13	12,656.69
其他流动资产	143.85	645.05
流动资产合计	10,530.57	18,546.60
流动负债		
应付账款	908.06	3,468.76
预收账款	420.25	3,221.71
应付职工薪酬	138.68	484.91
应交税费	528.56	604.93
其他应付款	431.03	200.82
流动负债合计	2,426.59	7,981.13
营运资金占用	8,103.98	10,565.47
营运资金变动	1,211.64	2,461.49
营运资金占用/营业收入	103.00%	81.50%

2018年标的公司营运资金占营业收入的比例由2017年的103.00%降至81.50%。主要是由于随着标的公司营业规模的扩大，对供应商的议价能力增强，标的公司合理利用供应商给予的信用期，控制原材料采购款项的支付进度；同时随着订单规模的增加，预收账款规模明显提升。

预测期标的公司营运资金测算过程如下：

应收账款及应收票据、经营性其他应收款、预收账款根据 2018 年各款项占光华微电子营业收入比例及预测期营业收入金额测算。

预付账款、经营性其他应付款根据 2018 年各款项占光华微电子营业成本比例及预测期营业成本金额测算。应付职工薪酬根据 2018 年期末应付职工薪酬占平均月职工薪酬比例测算。应付账款的测算结合报告期应付账款占营业成本比例，考虑随着标的公司经营规模的持续扩大，应付账款占营业成本的比例在预测期内呈下降趋势，且下降幅度逐年递减并趋于稳定。应交税费根据预测期各项税费预计期末需缴纳金额测算。存货金额测算根据 2018 年存货占营业成本比例，考虑未来采购单价随着采购规模的上升而下降，规模化生产导致单位产品生产成本的下降等多种因素，存货金额占营业成本的比例呈下降趋势，且下降幅度逐年放缓。

营运资金各科目具体预测比例如下：

项目	报告期	未来预测				
	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
（应收票据+应收账款）/营业收入	37.85%	37.85%	37.85%	37.85%	37.85%	37.85%
预付账款/营业成本	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%
经营性其他应收款/营业收入	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%
存货/营业成本	166.24%	141.31%	120.11%	107.50%	101.59%	100.06%
（应付票据+应付账款）/营业成本	45.56%	34.17%	27.34%	24.60%	24.60%	24.60%
预收账款/营业收入	24.85%	24.85%	24.85%	24.85%	24.85%	24.85%
应付职工薪酬/每月应付	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
应交税金预测公式		企业所得税金额/4+应缴增值税金额/12+附加税金额/12				
经营性其他应付款/营业成本	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%

预测期内，标的公司营运资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	未来预测				
	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度

流动资产：					
应收账款及应收票据	5,633.76	6,790.22	8,232.52	9,158.21	9,423.83
预付账款	257.39	310.50	378.72	423.08	436.11
经营性其他应收款	133.98	161.48	195.78	217.80	224.11
存货	12,550.28	12,868.93	14,048.27	14,830.31	15,057.86
流动资产合计	18,575.42	20,131.14	22,855.30	24,629.40	25,141.91
流动负债					
应付账款	3,034.94	2,928.94	3,215.21	3,591.74	3,702.39
预收账款	3,698.48	4,457.68	5,404.53	6,012.23	6,186.60
应付职工薪酬	524.24	577.99	610.09	639.95	659.15
应交税费	117.87	245.15	303.31	338.53	344.38
其他应付款	234.28	282.62	344.71	385.08	396.94
流动负债合计	7,609.81	8,492.37	9,877.85	10,967.54	11,289.47
营运资金占用	10,965.61	11,638.77	12,977.45	13,661.86	13,852.45
营运资金变动	400.14	673.16	1,338.67	684.42	190.59
营运资金占用/营业收入	73.7%	64.9%	59.7%	56.5%	55.6%

2、标的公司短期借款情况

2017年末、2018年末、2019年6月末，标的公司短期借款金额分别为200万元、0万元、1,500万元。随着标的公司经营规模的扩大，尤其是本次收购完成后借助上市公司平台，有利于增强标的公司未来融资能力。

3、标的公司营运资金追加额测算的合理性及其匹配性

标的公司预测期营运资金的测算基于报告期流动资产、流动负债的变化情况，同时综合考虑了标的公司未来经营规模的扩大对应收款项、应付款项、存货的影响以及相关指标预计可达到的水平。评估报告对标的公司预测期营运资金追加额的测算具有合理性，与营业收入预测相匹配。

4、对评估值的影响

以本次评估值为基准，假设其他因素不变，预测营运资金占收入比例以2018年的81.5%为基础，每年在前一年基础上递减5%，对应评估值将变为37,500.00万元，评估值变动金额为1,600.00万元，评估值变动率4.09%。即考虑不同因素下，营运资金变动对评估值的影响变动率在5%以内，影响较小。

5、评估机构核查意见

经核实，评估师认为：评估报告对标的公司预测期营运资金追加额的测算具有合理性，与营业收入预测相匹配。考虑不同因素下，营运资金变动对评估值的影响变动率都在5%以内，影响较小。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为北京中同华资产评估有限公司关于《中国证监会行政许可
项目审查一次反馈意见通知书》（192637号）之专项核查意见签章页）

资产评估机构负责人授权人：

吕艳冬

经办资产评估师：

资产评估师
徐兴宾
11080022
徐兴宾

资产评估师
赵玉玲
11040045
赵玉玲

北京中同华资产评估有限公司

2019年12月16日



法人授权书

中同华司发[2019] 1-3 号

授 权 人：李伯阳

被授权人：吕艳冬

根据《资产评估法》等文件的相关规定，本公司法定代表人李伯阳对吕艳冬总经理授权如下：

一、授权范围

代表授权人签发被授权人负责范围内的评估业务相关文件。

二、被授权人的责任与义务

（一）被授权人应在其授权范围内，按照资产评估有关制度的规定，认真组织业务的执行、合理控制执业风险、审核报告及相关工作底稿，确保签发的报告不存在重大质量问题。

（二）被授权人因未能认真履行报告复核、签发职责所造成的法律责任，由被授权人承担。

（三）被授权人在组织业务执行、报告复核过程中，发现影响评估质量的重大问题，应及时向本公司风险控制委员会报告，提请集体审议，否则自负其责。

本授权书自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日有效。

北京中同华资产评估有限公司

法定代表人：



日期：2019 年 1 月 1 日