

北京中企华资产评估有限责任公司关于深圳证券交易所《关于对江苏天瑞仪器股份有限公司的重组问询函》的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部《关于对江苏天瑞仪器股份有限公司的重组问询函》已收悉。北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“本公司”、“中企华评估”）作为收购上海磐合科学仪器股份有限公司（以下简称“磐合科仪”或“标的公司”）股权项目的评估机构，对有关问题进行了逐项核查和落实，现对问询函中提及的有关问题出具核查意见如下：

问题：草案显示，本次交易采用收益法对磐合科仪进行评估，评估值为39,000.64万元。评估过程中，假设磐合科仪高新技术企业资格有效期满后仍可继续取得，预测期年度、永续年度均按15%计征企业所得税；2019年6-12月、2020年、2021年、2022年、2023年预计实现营业收入分别为18,750.47万元、27,865.35万元、29,199.52万元、30,299.88万元及30,750.59万元，2019年至2023年磐合科仪预计营业收入呈逐年上升趋势。

（1）请结合2019年1-10月磐合科仪实际收入、在手订单、以前年度业绩波动等，详细说明评估过程中磐合科仪营业收入相关预测是否合理、谨慎。

答复：

（一）磐合科仪2019年1-10月实际财务数据和历史财务数据情况

1、磐合科仪2019年1-10月份实际收入为19,032.67万元，其以前年度同一时期相关的财务数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017年1-10月	2018年1-10月	2019年1-10月
收入	28,950.16	20,982.87	19,032.67
净利润	2,105.73	1,757.82	1,800.51

注：2019年6-10月财务数据未经审计

2、2019年度预计可实现营业收入

截至2019年10月末，磐合科仪预计本年度可实现营业收入的在手订单及意向订单的预计收入情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	在手订单的预计收入	意向订单的预计收入	合计
1	前处理系统	311.53	1,632.91	1,944.44
2	分析系统	2,385.16	-	2,385.16
3	消耗品	-	-	-
4	在线监测系统	1,635.40	1,840.83	3,476.23
合计		4,332.09	3,473.74	7,805.83

根据 2019 年 10 月末磐合科仪预计可实现收入的预测，磐合科仪 2019 年度预计可实现收入情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2019 年 1-10 月	2019 年 11-12 月	合计
1	前处理系统	7,906.82	1,944.44	9,851.26
2	分析系统	6,256.72	2,385.16	8,641.88
3	消耗品	1,664.85	-	1,664.85
4	在线监测系统	3,204.27	3,476.23	6,680.50
合计		19,032.67	7,805.83	26,838.50

而本次评估预测时，2019 年度营业收入的预测收入为 26,341.17 万元，与上述 2019 年度预计可实现营业收入 26,838.50 万元基本相当。

(二) 本次评估对 2017-2019 年度营业收入波动情况、未来市场空间、同行业公司对比分析及标的公司自身优势的分析

1、2017-2019 年度营业收入变化情况分析

2017-2019 年度营业收入变化情况如下：

金额单位：人民币万元

分类	2019 年度（预计）		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
前处理系统	9,851.26	36.71%	10,675.91	37.66%	8,181.94	24.14%
分析系统	8,641.88	32.20%	12,970.89	45.76%	21,550.39	63.57%
消耗品	1,664.85	6.20%	1,828.90	6.45%	1,164.10	3.43%
在线监测系统	6,680.50	24.89%	2,870.97	10.13%	3,003.41	8.86%
合计	26,838.49	100.00%	28,346.67	100.00%	33,899.83	100.00%

从上表可以看出，2017-2019 年度营业收入虽然整体呈略微下降趋势，但是收入结构却发生较大变化，毛利率较低的分析系统从 2017 年度 63.57% 下降到 2019 年度的 32.20%，而毛利率较高的且具有核心技术和竞争力的在线监测系统和前处理系统分别从 2017 年度的 8.86%、24.14% 上升到 2019 年度 24.89% 和 36.71%，同时净利润业绩并未出现明显下滑。

这是磐合科仪管理层主动对营业收入结构行优化的结果，随着标的公司在在线监测系统和前处理系统方面的应用开发和系统集成能力逐步成熟，标的公司逐步将有限的资金等资源更多用于具有自主产权、核心竞争力的前处理系统、在线监测系统业务。尽管短期内会造成营业收入的下降，但对于标的公司未来的可持续发展来说意义重大，目前该收入结构优化战略已基本完成，且证明是成功的。因此，随着收入结构优化战略的完成，预计从 2019 年起，标的公司营业收入的趋势将从下降转为逐步增长。

2、行业发展前景良好，为磐合科仪收入增长提供了广阔的空间

1) 政策推动环境监测行业、实验室分析仪器行业蓬勃发展

近年来，节能环保和生态文明建设日益受到国家和民众的重视。未来，随着国家产业政策的支持、下游行业需求的增加、行业标准的提高，环境监测行业及实验室分析仪器行业市场容量和空间会进一步加大。

国家政策推动环境监测行业高景气。2015 年 7 月，国务院出台了《生态环境监测网络建设方案》，要求到 2020 年，全面布局生态环境监测网络。从管理上看，监测事权上收至省市一级，数据真实性得到保证，监测数据到治理决策形成闭环，行业迎来高景气。从监测对象上看，2016 年 1 月 19 日环境保护部印发《关于挥发性有机物排污收费试点有关具体工作的通知》后，各地纷纷响应出台省内排污收费政策，工业企业污染源监测成为排污收费核算的重要依据，相关监测设备增速提升，同时环保督察使得县、乡一级环境问题逐步暴露，环境质量监测逐步下沉。2018 年 11 月生态环境部印发《关于统筹推进省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革工作的通知》，指出于 2019 年 3 月底前，全面完成省级环保垂改实施工作，垂直改革后，各省市对于环境监测监控系统建设更加重视。例如，2019 年 1 月，江苏省人民政府办公厅印发《江苏省生态环境监测监控系统三年建设规划（2018—2020 年）》；2019 年 8 月，山西省生态环境厅印发《关于开展全省 VOCs 重点排污单位自动监控设备建设工作的通知》；2019 年 9 月，山东省生态环境厅也印发了《关于加强监测监控设施建设和执法、应急监测经费保障的通知》；2019 年 7 月，浙江省生态环境厅印发关于《浙江省生态环境监测监控能力提升建设方案（2020—2022 年）》的征求意见稿。该等省份关于环境监测系统建设政策的出台说明未来环境监测行业发展前景较好，以江苏省为例，不断推进生态环境监测网络建设，根据经费预算，2019-2020 年江苏省级生态环境

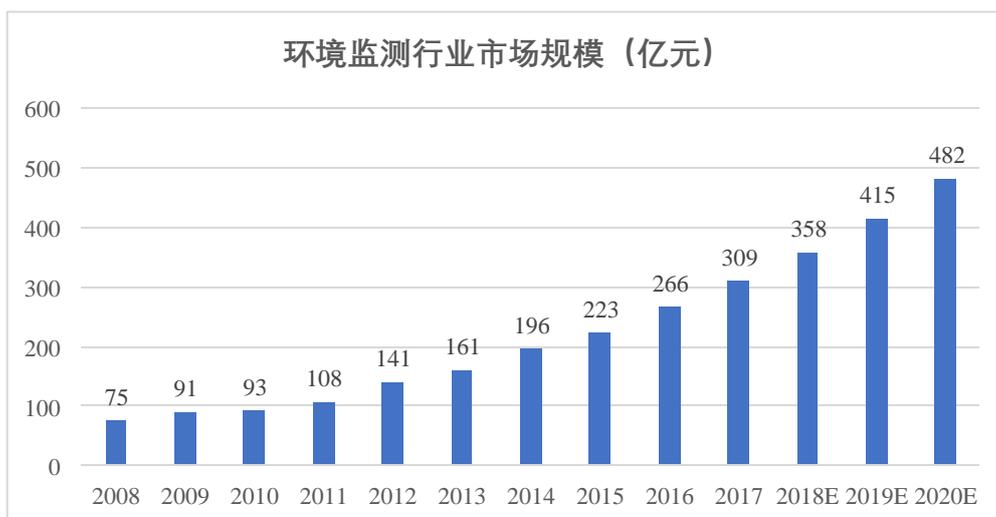
监测监控系统投资预算为22.02亿元,地方配套建设项目投资预算为24.91亿元,每年运行维护费用预算6.59亿元;2020年-2022年浙江省生态环境监测监控系统投资预算为42.48亿元。若以该等省份的环境监测系统的投资预算估计全国市场,则环境监测系统市场规模巨大。因此,环境监测行业成长性良好,下游市场规模将迅速扩大。

实验室仪器行业市场空间广阔。一方面,国务院发布《国务院办公厅关于加快发展高技术服务业的指导意见》,以及财政部、海关总署、国家税务总局《科技开发用品免征进口税收暂行规定(2011年修订)》、《科学研究和教学用品免征进口税收规定(2011年修订)》等政策,极大地促进了实验室分析仪器市场的需求。另一方面,随着供给侧改革的深化实施,国民经济持续向好,产业结构调整不断深入,直接刺激了航空航天、汽车、高铁、船舶制造、轨道交通等重点行业的迅速发展,不断出现新材料、新结构和新工艺,从而促进了对检测服务及实验室分析仪器需求的增长;此外,随着社会的发展,食品安全、环境保护等问题逐步成为人民关注的重点,实验室分析仪器的使用越来越频繁。

磐合科仪所涉足的环境监测行业、实验室分析仪器行业发展前景良好,市场规模不断扩大,为磐合科仪的持续、稳定发展提供了重要保障。

2) 市场规模不断扩大,市场增速较快

环境监测行业市场在政策的支持下发展迅速,根据智研咨询数据,近年环境监测行业的市场规模如下:



由上图可知,环境监测行业的市场规模2013年-2017年的年均复合增长率

为 17.70%，根据智研咨询预测，2018 年-2020 年环境监测行业市场规模的年均增长率为 16%，2020 年环境监测市场规模预计可达到 482 亿元。

实验室分析仪器行业为检测分析仪器行业的主要构成部分，根据中国仪器仪表行业协会的统计数据，2017 年检测分析仪器行业收入规模达 2,505.96 亿元，2014 年至 2016 年检测分析仪器行业市场规模同比增长率均保持在 10%以上，随着政策的持续支持，预期实验室分析仪器行业的市场规模增长率仍将保持在较高水平。

综上所述，未来磐合科仪所涉及的环境监测行业、实验室分析行业的市场规模增长率预期均将保持在 10%以上。

3、同行业公司收入增长迅速，为磐合科仪提供行业标杆

聚光科技、雪迪龙、先河环保与磐合科仪所从事的业务相似度较高，2016 年-2018 年这三家同行业公司营业收入增长情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入	增长率
聚光科技	382,490.52	36.63%	279,939.93	19.18%	234,889.68	28.13%
雪迪龙	128,879.24	18.87%	108,424.85	8.63%	99,811.90	-0.42%
先河环保	137,410.01	31.80%	104,253.77	32.04%	78,954.34	25.70%

数据来源：同行业上市公司年报

2016 年-2018 年三家同行业公司的营业收入年均增长率及复合增长率情况如下表所示：

项目	2016-2018 年年均增长率	2016-2018 年年均复合增长率
聚光科技	27.98%	27.61%
雪迪龙	9.02%	13.63%
先河环保	29.85%	31.92%
平均值	22.28%	24.39%

聚光科技、雪迪龙、先河环保三家同行业公司 2016-2018 年年均增长率平均值为 22.28%，年均复合增长率为 24.39%。这三家公司为行业标杆企业，对于磐合科仪未来的发展前景分析具有参考意义。

4、磐合科仪竞争优势突出，将把握市场发展机会，实现盈利水平提升

面对具有重大利好的市场环境，磐合科仪凭借其核心竞争力，将把握住市场发展的机遇，实现盈利能力的提升。磐合科仪的核心竞争力如下：

1) 技术优势及应用能力

磐合科仪的技术优势主要体现在在线监测系统、前处理系统的应用开发能力和系统集成能力上。标的公司在环境监测行业、实验室分析仪器领域具有丰富的行业经验和技術积淀，能够准确捕捉客户需求，并以客户需求为起点，根据各行业应用场景条件，针对性进行方案设计、加工、选购、软件开发、集成、安装、调试、运维，以形成最优的系统解决方案。

同时，在我国的国情之下，监管指标、监测/检测要素、设备运行环境均与发达国家存在着较大的差异，磐合科仪的系统集成业务不仅仅是设备采购、安装、调试，更重要的是设计出符合监管要求及客户需求的系统解决方案。面向我国具体应用场景的应用开发能力和系统集成能力是磐合科仪的主要竞争力之所在。

2) 产品质量及性能优势

环境监测系统的核心功能在于及时、准确、完整地提供监测数据。在各级环保部门严保监测数据有效性的背景下，环境监测系统的产品质量和性能已经成为事关环境监测系统生产企业长远发展、甚至生死存亡的决定性因素。国产设备与国际高端设备在设备稳定性、场景适应能力、连续运行能力仍有差距，故磐合科仪从国外引进高端核心设备，并结合自身在环境监测领域丰富的方案设计、场景应用经验，按照客户需求进行集成、安装、调试，从而有效保障了产品质量和性能，确保了监测数据的准确性、完整性、可溯源性和监测系统运行的稳定性。

在实验室分析仪器领域，仪器的稳定性、精度、可靠性是产品质量及性能的集中体现。磐合科仪所提供产品的核心模块均从国际知名厂商进口，产品质量及性能经历了多年的市场检验，具有良好的市场口碑。

3) 较强的营销及服务能力

由于环境监测系统及实验室分析仪器产品专业性较强、定制化程度高、差异性大，快速、及时、全面的营销及服务非常重要。标的公司从贴近市场、快速响应客户需求的角度出发，在全国设立了华东、华南、华中、华北、西北共五大业务区域，组建了经验丰富、技术实力较强的营销及运营服务团队，建立了较为系统、完善的运营服务体系，能够向标的公司客户提供高标准的运营服务，有利于标的公司的市场开拓、售后服务及品牌建设，增强了标的公司的市场竞争力。

4) 稳定的国际合作伙伴

在仪器仪表和精密制造方面，国内核心部件制造水平不高，很多核心部件依然需要依赖进口。并且，样品前处理目前自动化水平不高，国内缺少大型的

专业制造商。在此背景下，能否与国外厂商建立长期稳定的合作关系成为行业内相关企业能否持续经营的关键之一。标的公司拥有德国 LC Tech 公司和英国 Markes 公司两家长期合作的海外供应商，固相萃取模块、凝胶净化模块、定量浓缩模块等主要由德国 LC Tech 公司提供，热脱附模块主要由英国 Marke 公司提供。标的公司与上游合作伙伴定期沟通和交流，从产品设计、生产工艺、客户需求等各方面开展全面的互动和合作，形成了相互依存、合作共赢的良好关系。

5、本次评估过程中磐合科仪营业收入相关预测是合理、谨慎的

综上所述，磐合科仪未来发展的分析主要如下：

1) 2017-2019 年度营业收入虽然略呈下降趋势，主要是磐合科仪管理层主动对营业收入结构行优化的结果，目前这种结构优化已基本完成，且证明是成功的，从而预计从 2019 年起标的公司营业收入的变化趋势将从下降转为逐步增长。

2) 随着环保等政策落地，仪器行业发展前景良好，为磐合科仪收入增长提供了广阔的空间，磐合科仪所涉及的环境监测行业、实验室分析行业的市场规模增长率预期均将保持在 10% 以上。

3) 从同行业情况来看，聚光科技、雪迪龙和先河环保等三家 2016-2018 年度营业收入年均增长率平均值为 22.28%，年均复合增长率为 24.39%，说明磐合科仪所在行业一直保持较快的发展速度。

4) 经过 2017-2019 的业务结构的调整及技术等积累，磐合科仪已拥有了未来可持续发展的优势，包括在线监测系统、前处理系统的应用开发能力和系统集成能力、产品质量及性能、市场营销及服务能力等，为未来发展提供良好的保障。

根据本次交易的评估报告，2019-2023 年度营业收入预估数情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	前处理系统	10,458.93	11,086.46	11,640.78	12,106.41	12,288.01
2	分析系统	8,692.80	9,214.37	9,675.09	10,062.09	10,213.02
3	消耗品	1,561.21	1,654.88	1,737.62	1,807.12	1,834.23
4	在线监测系统	5,628.23	5,909.64	6,146.03	6,324.26	6,415.33
营业收入合计		26,341.17	27,865.35	29,199.52	30,299.88	30,750.59

2019-2023 年度营业收入预估数情况如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
收入增长率	5.79%	4.79%	3.77%	1.49%	0.00%

从上表可以看出，本次评估预测未来营业收入的增长率低于市场空间及同行业上市公司收入的增长率，未来营业收入的预测是合理、谨慎的。

（三）评估机构核查意见

经核查，评估师认为：随着国家对于环保重视程度不断的加强，在国家政策不断推动下，监测/检测行业市场的健康发展直接推动了相关仪器仪表行业的发展。同时凭借磐合科仪自身在行业中长期打拼积累下来的良好口碑和品牌，以及自身的竞争优势，磐合科仪营业收入相关预测具有合理性和谨慎性。

（2）请结合报告期内磐合科仪享受的相关税收优惠情况，相关资质的评定条件及相关政策的可持续性，补充说明本次评估假设是否合理、谨慎。

答复：

（一）磐合科仪评估基准日享受的税收优惠

磐合科仪现持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局于2017年11月23日共同核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201731002978），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，磐合科仪自年度开始享受减按15%的税率征收企业所得税的税收优惠。

（二）关于高新技术企业认定的要求及对磐合科仪的逐项核查

按照《高新技术企业认定管理办法》第十条的规定，对磐合科仪是否符合高新技术企业认定要求的情况逐条核查，具体情况如下：

《高新技术企业认定管理办法》第十条的规定	核查情况
1、在中国境内（不含港、澳、台地区）注册的企业，近三年内通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，或通过5年以上的独占许可方式，对其主要产品（服务）的核心技术拥有自主知识产权。	磐合科仪为在中国境内注册的企业，对其主要产品的核心技术拥有自主知识产权。
2、产品（服务）属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	磐合科仪主营业务先进制造与自动化属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。
3、具有大学专科以上学历的科技人员占企业当年职工总数的30%以上，其中研发人员占企业当年职工总数的10%以上	截至2019年5月31日，磐合科仪拥有大学专科以上学历的科技人员占企业当年职工总数的43%，研发人员占企业当年职工总数的38%，符合要求。
4、企业为获得科学技术（不包括人文、社会科学）新知识，创造性运用科学技术新知识，或	评估预测期内，磐合科仪研究开发费用占当年销售收入的比例保持在3%以上，满足

《高新技术企业认定管理办法》第十条的规定	核查情况
实质性改进技术、产品（服务）而持续进行了研究开发活动，且近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例符合如下要求： （1）最近一年销售收入小于 5,000 万元的企业，比例不低于 6%； （2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 20,000 万元的企业，比例不低于 4%； （3）最近一年销售收入在 20,000 万元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。企业注册成立时间不足三年的，按实际经营年限计算。	最近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例不低于 3%的要求。
5、高新技术产品（服务）收入占企业当年总收入的 60%以上	评估预测期内，磐合科仪高新技术产品（服务）收入在 60%以上，符合要求。
6、企业研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、自主知识产权数量、销售与总资产成长性等指标符合《高新技术企业认定管理工作指引》（另行制定）的要求	磐合科仪目前的研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、自主知识产权数量、销售与总资产成长性等指标均符合《高新技术企业认定管理工作指引》的相关要求。

按照《高新技术企业认定管理办法》中的要求，根据磐合科仪历史经营情况、科研能力、科研成果及转化能力分析，其持续经营条件下必将保持较高的科研能力、保持一定数量的科研人员、投入大量的研发经费，未来在相关政策及磐合科仪保持现有业务、人员、技术等不发生重大变化的前提下，磐合科仪通过高新技术企业重新认定及续展不存在明显障碍。

综上分析，评估时假设磐合科仪高新技术企业认证期满后能继续取得高新技术企业认证不存在重大不确定性风险，但后期续展应以高新技术企业认定管理机构最终的认定结论为准。

（三）评估机构核查意见

经核查，评估师认为：考虑到磐合科仪高新技术企业续展不存在实质性障碍，故本次评估假设其能获得续展具有一定合理性。

（3）请结合同行业可比交易情况，说明本次交易评估结果是否合理、谨慎。

答复：

一、可比交易标的公司的市盈率

据统计，2018 年 9 月至 2019 年 9 月，国内上市公司对行业为“电子设备和仪器”的标的公司进行并购的市盈率及对比情况如下：

序号	收购方	代码	收购标的	市盈率
1	姚记科技	002605.SZ	上海成蹊信息科技有限公司 46.55%股权	8.42
2	红相股份	300427.SZ	浙江涵普电力科技有限公司 49%股权	14.99
3	春兴精工	002547.SZ	深圳市华信科科技有限公司 20%的股权	8.35
4	新劲刚	300629.SZ	广东宽普科技股份有限公司 100%的股权	17.46
5	横店东磁	002056.SZ	浙江省东阳市东磁诚基电子有限公司 100%的股权	14.86
6	蓝黛传动	002765.SZ	深圳市台冠科技有限公司 75%的股权	25.43
7	盛洋科技	603703.SH	浙江虬晟光电技术有限公司 51%的股权	12.43
8	盛路通信	002446.SZ	成都创新达微波电子有限公司 100%的股权	17.94
9	广东骏亚	603386.SH	深圳市牧泰莱电路技术有限公司 100%的股权	10.05
	平均-	-	-	14.44
-	天瑞仪器	300165.SZ	磐合科仪 37.0265%股权	11.14

数据来源：Wind 终端

根据上表，可比交易的承诺期首年市盈率平均值为 14.44 倍，而本次磐合科仪对应的交易市盈率为 11.14 倍，略低于类似行业可比交易案例的平均水平。因此，从类似行业可比交易案例来看，本次交易评估值及作价合理、公允。

（二）评估机构核查意见

经核查，评估师认为：标的公司的核心竞争力较强，具有丰富的市场经验、客户资源和良好的口碑，结合类似行业市场可比交易情况，本次交易评估结果具有合理性。

（本页无正文，为《北京中企华资产评估有限责任公司关于对深圳证券交易所〈关于对江苏天瑞仪器股份有限公司的重组问询函〉的回复》之签署页）

北京中企华资产评估有限责任公司

年 月 日