

河北先河环保科技股份有限公司
拟以发行股份及支付现金相结合的方式
向梁常清、梁宝欣购买
广州市科迪隆科学仪器设备有限公司
80%股权项目
资 产 评 估 报 告
中联评报字〔2014〕第 674 号

中联资产评估集团有限公司
二〇一四年八月十三日

目 录

注册资产评估师声明	1
摘 要	2
资产评估报告.....	4
一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者	4
二、评估目的	10
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型及其定义	12
五、评估基准日	12
六、评估依据	12
七、评估方法	15
八、评估程序实施过程和情况	22
九、评估假设	23
十、评估结论	25
十一、特别事项说明	27
十二、评估报告使用限制说明	28
十三、评估报告日	29
备查文件目录	31

注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

河北先河环保科技股份有限公司
拟以发行股份及支付现金相结合的方式
向梁常清、梁宝欣购买
广州市科迪隆科学仪器设备有限公司
80%股权项目
资产评估报告

中联评报字〔2014〕第 674 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受河北先河环保科技股份有限公司的委托，就河北先河环保科技股份有限公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式向梁常清、梁宝欣购买广州市科迪隆科学仪器设备有限公司 80% 股权之经济行为所涉及的广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益，评估范围是广州市科迪隆科学仪器设备有限公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产及相关负债。

评估基准日为 2014 年 5 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情

况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法对广州市科迪隆科学仪器设备有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的需要，本次选用收益法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的评估结论如下：

广州市科迪隆科学仪器设备有限公司在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的归属于母公司所有者权益账面值为 2,714.81 万元，评估值为 25,956.48 万元，评估增值 23,241.67 万元，增值率 856.11%。

本评估报告没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

本报告评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2014 年 5 月 31 日起，至 2015 年 5 月 30 日止。超过一年，需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

河北先河环保科技股份有限公司
拟以发行股份及支付现金相结合的方式
向梁常清、梁宝欣购买
广州市科迪隆科学仪器设备有限公司
80% 股权项目
资产评估报告

中联评报字〔2014〕第 674 号

河北先河环保科技股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，就河北先河环保科技股份有限公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式向梁常清、梁宝欣购买广州市科迪隆科学仪器设备有限公司 80% 股权之经济行为所涉及的广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为河北先河环保科技股份有限公司，被评估单位为广州市科迪隆科学仪器设备有限公司。

（一）委托方概况

公司名称：河北先河环保科技股份有限公司

注册地址：河北省石家庄市湘江道 251 号

法定代表人：李玉国

注册资本：324,480,000.00 元

企业类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

营业执照注册号：130000000008742

经营范围：

从事计量仪器、环保设备的研制开发；化工产品（不含化学危险品）、电子产品、五金交电、仪器、仪表、针纺织品、塑料制品、橡胶制品、通讯器材（不含无线电移动电话、地面卫星接收设备）的批发、零售；软件产品的开发、生产和销售；环境监测仪器的研制、生产、销售；产品的自营进出口（法律法规、国务院禁止或限制经营的除外）。计算机信息系统集成服务，环境监测仪器的维修、运营服务。

公司简介：

河北先河环保科技股份有限公司是国内高端环境监测仪器仪表领军企业，也是国内拥有国家规划的环境监测网及污染减排监测体系所需全部产品的企业。2010 年 11 月 5 日，公司登陆创业板市场，成为中国环境监测仪器行业首家上市公司。

先河环保于 1996 年成立，注册资本为 2.028 亿元，资产总额突破 10 亿元。公司是国家火炬计划重点高新技术企业、国家创新型企业、国家重合同守信用企业、全国博士后科研工作站，中国环保产业骨干企业及行业 AAA 级信用企业，也是中国环境保护产业协会副会长单位、中国环保产业协会监测仪器专业委员会副主任单位、河北省“巨人计划”创新创业团队。

公司所处领域为国家七大战略新兴产业之首环保节能产业。主营业

务为环境监测仪器仪表的研发、生产及环境污染监测设施运营服务，涵盖大气监测预警技术与设备、地表水质监测技术与设备、地下水水质监测技术与设备、饮用水安全监测预警技术与设备、酸雨在线监测技术与设备、污染源在线监测技术与设备、应急监测及决策指挥系统、环境监测设施运营服务以及工业有机废气治理等业务领域。公司产品遍布国内除港澳台外所有省份和地区，主导产品的占有率在 30% 以上。

（二）被评估企业概况

公司名称：广州市科迪隆科学仪器设备有限公司(以下简称“广州科迪隆”)

注册地址：广州市越秀区东风中路 268 号广州交易广场第三楼东半层 3C03 房（仅限办公使用）

法定代表人：梁宝欣

注册资本：壹仟万元

实收资本：壹仟万元

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

营业执照注册号：440104000135782

1. 公司沿革

2000 年 9 月 25 日，梁常清与潘木妹签署《公司章程》，成立广州市科迪隆科学仪器设备有限公司，公司成立时的注册资本为 50 万元人民币，其中梁常清认缴出资 25 万元，潘木妹认缴出资 25 万元。上述出资事项经广州市新粤会计师事务所有限公司出具新粤（验）字（2000）622 号《验资报告》验证。

2001 年 5 月 16 日，科迪隆股东会通过决议，同意潘木妹将所持有的 25 万元出资（占注册资本的 50%）全部转让给黄仁隆，转让金额为 25 万元，其他股东放弃优先购买权。本次股权转让后，科迪隆的股权结构为：梁常清 25 万元，占注册资本的 50%，黄仁隆 25 万元，占注册资

本的 50%。

2007 年 11 月 30 日，科迪隆股东会通过决议，同意增资，由原来的 50 万元增加到 300 万元；同意变更股东，原股东黄仁隆将其持有的 25 万元出资分别转让给梁宝欣、梁常清，其中梁宝欣受让 15 万元出资，梁常清受让 10 万元出资；因梁常清对公司进行增资，增资完成后，梁常清持有 285 万元出资，占注册资本的 95%，梁宝欣持有 15 万元出资，占注册资本的 5%。上述出资事项经广州苏叶会计师事务所出具穗苏叶验字（2007）第 0369 号《验资报告》验证。此次变更后，科迪隆的股权结构为：梁常清出资 285 万元，占注册资本的 95%，梁宝欣出资 15 万元，占注册资本的 5%。

2013 年 6 月，科迪隆股东会通过决议，同意变更公司注册资本，将注册资本由 300 万元增加到 1000 万元，增加资本由股东梁常清投入 665 万元，股东梁宝欣投入 35 万元。上述出资事项经广州至信永联会计师事务所（普通合伙）出具至联穗验字（2013）Y343 号《验资报告》验证。此次变更后，科迪隆的股权结构为：梁常清出资 950 万元，占注册资本的 95%，梁宝欣出资 50 万元，占注册资本的 5%。

2013 年 10 月 22 日，股东梁常清、梁宝欣签署《股东转让出资合同书》，梁常清将原出资 250 万元（占注册资本的 25%）转让给梁宝欣。

截止评估基准日 2014 年 5 月 31 日，公司的股权结构如下所示：

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额（万元）	股份比例（%）
1	梁常清	700.00	70
2	梁宝欣	300.00	30
合计		1,000.00	100

2. 经营范围

销售：科学仪器、环保仪器、计算机软硬件、汽车（不含小轿车）；货物进出口、技术进出口；环保仪器、环保工程的设计；计算机信息技

术开发；仪器设备、自动化系统及配套设备的研究、开发、技术服务。

3. 下属公司情况

截至评估基准日，广州科迪隆下属 1 家全资控股子公司广州博世芬科技有限公司（以下或简称“广州博世芬”），2 家非全资控股子公司，分别为广州市云景信息科技有限公司（以下或简称“广州云景信息”）和广州市汇康仪器设备有限公司（以下或简称“广州汇康”）。各子公司基本情况如下表所示：

博世芬基本情况

公司名称	广州博世芬科技有限公司
注册地址	广州市天河区龙口中路 173 号 1611 房（本住所仅限写字楼功能）
注册资本	叁佰万元
实收资本	叁佰万元
法定代表人	梁宝欣
营业执照注册号	440106000460255
企业性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2000 年 9 月 1 日
经营期限	2000 年 9 月 1 日至长期
经营范围	环保仪器及工程设计；科学仪器、仪表、化学试剂、化工原料的技术开发；销售：科学仪器、仪表、汽车（仅商用车及九座以上乘用车）；清洁服务；货物进出口，技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）

云景信息基本情况

公司名称	广州市云景信息科技有限公司
注册地址	广州市天河区中山大道西 238 号 1414 房（本住所仅限写字楼功能）
注册资本	壹仟万元整
法定代表人	李毓勤
营业执照注册号	440106000309614
企业性质	其他有限责任公司
成立日期	2010 年 9 月 16 日
经营期限	2010 年 9 月 16 日至 2015 年 5 月 23 日
经营范围	研究和试验发展（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

汇康公司基本情况

公司名称	广州市汇康仪器设备有限公司
------	---------------

注册地址	广州市海珠区江南大道中路 232 号 B 座 193A 房（仅作写字楼功能用）
注册资本	伍佰万元
实收资本	壹佰万元
法定代表人	姜浩明
营业执照注册号	440105000317793
企业性质	其他有限责任公司
成立日期	2013 年 5 月 24 日
经营期限	2013 年 5 月 24 日至长期
经营范围	批发、零售、维修、维护：仪器仪表、环保设备；批发、零售：汽车（九座以下乘用车除外）

4. 资产、财务及经营状况

广州科迪隆近两年资产一期财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况（母公司单体口径）

单位：人民币万元

项目	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 5 月 31 日
总资产	4,702.76	7,999.89	7,474.51
负债	5,281.31	7,427.20	5,540.73
净资产	-578.55	572.69	1,933.79
项目	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-5 月
营业收入	2,925.07	4,799.01	6,602.19
利润总额	467.15	1,216.86	1,755.86
净利润	489.46	866.63	1,361.09
审计机构	利安达会计师事务所(特殊普通合伙)		

公司资产、负债及财务状况（合并口径）

单位：人民币万元

项目	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 5 月 31 日
总资产	11,208.93	12,936.44	12,678.27
负债	11,822.25	11,922.28	9,809.67
净资产	-613.32	1,014.16	2,868.60
项目	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-5 月
营业收入	5,785.51	10,631.06	10,181.97
利润总额	398.85	2,421.10	2,508.87
净利润	437.60	1,803.45	1,854.44
审计机构	利安达会计师事务所(特殊普通合伙)		

（三）委托方与被评估单位之间的关系

本次评估的委托方河北先河环保科技股份有限公司拟收购被评估单位广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股权。

（四）委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方河北先河环保科技股份有限公司。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据河北先河环保科技股份有限公司第二届董事会第十九次会议决议，河北先河环保科技股份有限公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式向梁常清、梁宝欣购买广州市科迪隆科学仪器设备有限公司 80% 股权。

本次评估的目的是反映广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象是广州市科迪隆科学仪器设备有限公司的股东全部权益。评估范围为广州市科迪隆科学仪器设备有限公司在基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 7,474.51 万元、负债 5,540.73 万元、净资产 1,933.78 万元。具体包括流动资产 6,728.77 万元；非流动资产 745.74 万元；流动负债 5,540.73 万元。

上述资产与负债数据摘自经利安达会计师事务所(特殊普通合伙)审计的广州市科迪隆科学仪器设备有限公司 2014 年 5 月 31 日的资产负债表，评估是在企业经过审计的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产、长期股权投资、固定资产

等资产。

1. 流动资产

本次评估范围内的流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款等。其中往来款主要为应收运营服务费、仪器款等。

2. 长期股权投资

纳入本次评估范围的长期股权投资账面值为 560.58 万元，共计 3 项，具体情况如下表：

评估基准日长期股权投资明细表

单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资期限	投资比例	账面价值
1	广州市云景信息科技有限公司	2013/10/31	长期	58.90%	253.70
2	广州市汇康科技有限公司	2013/10/31	长期	60%	50.92
3	广州博世芬科技有限公司	2013/8/31	长期	100%	255.96
合计					560.58

3. 固定资产

本次评估范围内的固定资产为设备类资产，包括车辆、电子设备，车辆为被评估企业生产办公所需机动车，电子设备主要包括电脑、打印机、空调、办公家具等办公运营用设备，均正常使用。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日，被评估单位申报的评估范围内无账面记录的无形资产。

经尽职调查，被评估企业不存在账面未记录的无形资产。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日 2014 年 5 月 31 日，被评估单位申报范围内无表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和

账面金额

本评估报告中基准日各项资产及负债账面值系利安达会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2014 年 5 月 31 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

《河北先河环保科技股份有限公司第二届董事会第十九次会议决议》

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订）；
2. 《中华人民共和国证券法》，中华人民共和国主席令 [2005] 第

43 号;

3. 《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过);

4. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007 年 11 月 28 日国务院第 197 次常务会议通过);

5. 《中华人民共和国增值税暂行条例》中华人民共和国国务院令第五 38 号;

6. 《上市公司重大资产重组管理办法(2011 年修订)》;

7. 《广东省环境监测中长期发展规划(征求意见稿)》(2013~2020 年)(粤环商[2013]436 号);

8. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20 号);

2. 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20 号);

3. 《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230 号);

4. 《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189 号);

5. 《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189 号);

6. 《资产评估准则—无形资产》(中评协[2008]217 号);

7. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189 号);

8. 《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227 号);

9. 《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248 号);

10. 《资产评估准则—利用专家工作》(中评协[2012]244 号);

11. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18 号);

12. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第 33 号);

13. 《企业会计准则第 1 号—存货》等 38 项具体准则(财会[2006]

3号);

14. 《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。

(四) 资产权属依据

1. 《机动车行驶证》;
2. 重要资产购置合同或凭证;
3. 其他参考资料。

(五) 取价依据

1. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令[2000]第294号);
2. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号);
3. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料;
4. 其他参考资料。

(六) 其它参考资料

1. 广州市科迪隆科学仪器设备有限公司最近两年一期会计报表及审计报告;
2. 《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》(北京科学技术出版社);
3. wind 资讯金融终端;
4. 《投资估价》([美]Damodaran 著, [加]林谦译, 清华大学出版社);
5. 《价值评估: 公司价值的衡量与管理(第3版)》([美]Copeland, T.等著, 郝绍伦, 谢关平译, 电子工业出版社);
6. 其他参考资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估涉及上市公司资产重组，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估单位所经营产品具备相对稳定可靠的市场需求，经营管理团队也较为稳定，未来年度预期收益与风险可以合理地估计，因此本次评估选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1. 流动资产

（1）货币资金：包括现金、银行存款。

货币资金的币种全部为人民币，以清查核实后账面值作为评估值。

（2）应收类款项

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用账龄分析的方法估计评估风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出评估风险损失。

按以上标准，确定评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

（3）预付账款

对预付账款的评估，评估人员在对应付款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物等情况，以调整后账面值作为评估值。

（4）存货

存货为企业外购的原材料，原材料主要为外购的经营用配件等，日常周转较快，其账面值与基准日的市场价值较近，相关价格标准与基准日无较大变化，以账面值确定评估值。

2. 非流动资产

（1）长期股权投资

对于长期股权投资，评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。长期股权投资企业均正常经营，本次评估采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评

估，以被投资单位整体评估后的净资产确定长期股权投资的评估值：

长期投资评估值=被投资单位评估后净资产×股权比例

(2) 固定资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合纳入本次评估范围内设备类资产的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

A. 重置全价的确定

① 运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购置价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户手续费

② 电子设备重置全价

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，并结合具体情况综合确定电子设备价格，同时，按最新增值税政策，扣除可抵扣增值税额。一般生产厂家或销售商提供免费运输及安装，即：

重置全价=购置价（不含税）

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。

B. 成新率的确定

① 车辆成新率

根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号），按以下方法确定成新率后取其较小者为理论新率，即：

使用年限成新率 = (1 - 已使用年限 / 经济使用年限) × 100%

行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程 / 规定行驶里程) × 100%

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率) + a

式中:

a: 车辆特殊情况调整系数

对待估车辆进行必要的勘察鉴定, 若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大, 则进行适当的调整, 若两者结果相当, 则不进行调整。

② 电子设备成新率

采用尚可使用年限法或年限法确定其成新率。

成新率 = 尚可使用年限 / (实际已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

或成新率 = (1 - 实际已使用年限 / 经济使用年限) × 100%

C. 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

(3) 递延所得税资产

递延所得税资产核算的是根据税法企业已经缴纳, 而根据企业会计制度核算需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。主要为公司已开票未确认收入形成的递延所得税资产以及减少计提的坏账冲减的递延所得税资产。

对于递延所得税资产, 通过核对明细账与总账、报表余额是否相符, 核对与委估明细表是否相符, 查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录, 以证实其真实性、完整性, 在核实无误的基础上, 以清查核实后账面值确定为评估值。

3. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额, 以评

估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（三）收益法简介

1. 概述

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估企业价值的一种方法。其基本思路是通过估算企业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。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2. 基本评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估企业的资产构成和主营业务特点，本次评估是以被评估企业的合并报表口径估算其权益资本价值，基本思路是：

（1）对纳入报表范围的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）对纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在非日常经营所需货币资金，企业非经营性活动产生的往来款等流动资产（负债）；呆滞或闲置设备等非流动资产（负债），定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债），单独测算其价值；

（3）由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值和少数股东权益后，得出被评估企业的所有者

权益价值。

3. 评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D - M \quad (1)$$

E: 评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

B: 评估对象的企业价值；

$$B = P + C \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i: 评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r: 折现率；

n: 评估对象的预测收益期；

C: 评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C₁: 基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C₂: 基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D: 评估对象的付息债务价值；

M: 评估对象的少数股东权益价值。

(2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

W_d : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

W_e : 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

r_d : 评估对象的税后债务成本;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_i : 可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 **K=1**；

β_x ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1. 委托方召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2. 配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的主要工作如下：

1. 听取委托方及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2. 对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3. 根据资产清查评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4. 查阅收集委估资产的产权证明文件。

5. 根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方

法。

6. 对通用设备,主要通过市场调研和查询有关资料,收集价格资料。

7. 对企业提供的权属资料进行查验。

8. 对评估范围内的资产及负债,在清查核实的基础上做出初步评估测算。

(三) 评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总,对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

(四) 提交报告阶段

在上述工作基础上,起草资产评估报告,与委托方就评估结果交换意见,在全面考虑有关意见后,按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正,最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中,评估人员遵循了以下评估假设:

(一) 一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设,是假定在市场上交易的资产,或拟在市场上交易的资产,资产交易双方彼此地位平等,彼此都有获取足够市场信息的机会和时间,以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3. 企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4. 企业生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

5. 评估只基于基准日现有的经营能力。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化；

6. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

7. 本次评估假设被评估单位生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

8. 本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

9. 评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论

采用资产基础法,得出的评估基准日 2014 年 5 月 31 日的评估结论: 资产账面值 7,474.51 万元,评估值 8,616.99 万元,评估增值 1,142.48 万元,增值率 15.29 %。

负债账面值 5,540.73 万元,评估值 5,540.73 万元,无评估增减值变化。

净资产账面值 1,933.78 万元,评估值 3,076.26 万元,评估增值 1,142.48 万元,增值率 59.08 %。详见下表。

资产评估结果汇总表

金额单位:人民币万元

项目		账面值	评估值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	6,728.77	6,728.77	-	-
2	非流动资产	745.74	1,888.22	1,142.48	153.20
3	其中:长期股权投资	560.58	1,677.59	1,117.01	199.26
4	固定资产	84.55	110.02	25.47	30.12
5	无形资产				
6	递延所得税资产	100.62	100.62	-	-
7	资产总计	7,474.51	8,616.99	1,142.48	15.29
8	流动负债	5,540.73	5,540.73	-	-
9	非流动负债	-	-	-	-
10	负债总计	5,540.73	5,540.73	-	-
11	净资产(所有者权益)	1,933.78	3,076.26	1,142.48	59.08

(二) 收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序,采用现金流折现方法(DCF)对企业股东全部权益价值进行评估。

广州市科迪隆科学仪器设备有限公司在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的归属于母公司所有者权益账面值为 2,714.81 万元,评估值为 25,956.48 万元,评估增值 23,241.67 万元,增值率 856.11%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 25,956.48 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 3,076.26 万元，高 22,880.22 万元，高 743.77%。两种评估方法差异的原因主要是：

1. 此次采用资产基础法对广州市科迪隆科学仪器设备有限公司评估是以各项资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。广州市科迪隆科学仪器设备有限公司实物资产主要包括存货、车辆、电脑、打印机等设备类资产，资产基础法评估结果与该等资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的资产与负债价值具有较大关联。

2. 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于广州市科迪隆科学仪器设备有限公司属于环保工程及服务行业，其收入主要来自于环境在线监测系统建设和环境监测设备运营维护服务业务，收益法评估结果不仅与公司账面实物资产存在一定关联，亦能反映公司所具备技术的先进水平、市场开拓能力、客户保有状况、人才集聚效应、行业运作经验等表外因素的价值贡献。

综上所述，两种评估方法对应的评估结果产生差异。

2、评估结果的选取

广州市科迪隆科学仪器设备有限公司属于环保监测行业，具有较显著的、技术密集型特性，其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产上，更多体现于被评估企业所具备的技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面。在行业政策及市场趋势支持被评估单位市场需求持续增长的大趋势下，收益法评估结果能够较全面地反映其依托并利用上述资源所形成的整体价值，相对资产基础法而言，能够更加充分、全面地反映

被评估企业的整体价值。故我们选用收益法评估结果作为河北先河环保科技股份有限公司收购广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到广州市科迪隆科学仪器设备有限公司股东全部权益在基准日时点的价值为 25,956.48 万元。

评估结论未考虑流动性对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

（一）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（二）重大期后事项

截至报告出具日，未发现影响报告结论的重大期后事项。

（三）其他需要说明的事项

1. 评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2. 评估过程中，在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3. 本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4. 评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变

化时，应按以下原则处理：

（1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

（2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

（3）对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

（三）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（四）评估结论的使用有效期：本报告评估结果使用有效期一年，

即自评估基准日2014年5月31日起，至2015年5月30日止。超过一年，需重新进行评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一四年八月十三日。

(此页无正文)



评估机构法定代表人：[Signature]

注册资产评估师：

[Signature] [Red Seal]

注册资产评估师：

[Signature] [Red Seal]
11120075

二〇一四年八月十三日

备查文件目录

1. 经济行为文件（复印件）；
2. 委托方和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
3. 被评估单位涉及的主要权属证明资料（复印件）；
4. 专项审计报告（复印件）；
5. 委托方及被评估单位承诺函；
6. 签字注册资产评估师承诺函；
7. 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
8. 中联资产评估集团有限公司证券期货相关业务评估资格证书（复印件）；
9. 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
10. 签字注册资产评估师资格证书（复印件）。