

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

厦门三维丝环保股份有限公司拟转让
股权所涉及北京洛卡环保技术
有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

中天华资评报字[2019]第1743号

北京中天华资产评估有限责任公司

2019年11月08日



目 录

声 明.....	3
摘 要.....	4
资产评估报告.....	5
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	5
二、评估目的.....	11
三、评估对象和评估范围.....	12
四、价值类型.....	17
五、评估基准日.....	17
六、评估依据.....	18
七、评估方法.....	19
八、评估程序.....	24
九、评估假设.....	25
十、评估结论.....	26
十一、特别事项说明.....	27
十二、资产评估报告使用限制说明.....	28
十三、资产评估报告日.....	28
资产评估报告附件目录.....	29

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和個人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

厦门三维丝环保股份有限公司拟转让 股权所涉及北京洛卡环保技术 有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

摘 要

中天华资评报字（2019）第1743号

北京中天华资产评估有限责任公司接受厦门三维丝环保股份有限公司的委托，对厦门三维丝环保股份有限公司拟转让股权所涉及北京洛卡环保技术有限公司股东全部权益价值进行了评估，为拟进行的股权转让事宜提供价值参考依据。

根据评估目的，本次评估对象为北京洛卡环保技术有限公司股东全部权益价值，评估范围是北京洛卡环保技术有限公司申报的并经过大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的于评估基准日全部资产及负债，具体评估范围以北京洛卡环保技术有限公司提供的资产负债表和资产评估申报表为基础。

评估基准日为2019年9月30日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以交易、持续使用和公开市场为前提，结合评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法对北京洛卡环保技术有限公司进行整体评估，并确定评估结论。

根据以上评估工作，在评估前提和假设条件充分实现的条件下，得出如下评估结论：

北京洛卡环保技术有限公司总资产账面值为10,285.49万元，总负债账面值为9,694.22万元，净资产账面值为591.27万元；总资产评估值为9,295.25万元，减值额为990.24万元，减值率为9.63%；总负债评估值为9,694.22万元，无评估增减值；净资产评估值为-398.97万元，减值额为990.24万元，减值率为167.48%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用人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。

本报告评估结论自评估基准日起一年内有效，即有效期至2020年9月29日。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，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

厦门三维丝环保股份有限公司拟转让 股权所涉及北京洛卡环保技术 有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

中天华资评报字（2019）第1743号

厦门三维丝环保股份有限公司：

北京中天华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序，采用资产基础法，对厦门三维丝环保股份有限公司拟转让股权事宜涉及的北京洛卡环保技术有限公司股东全部权益在2019年9月30日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本项目委托人为：厦门三维丝环保股份有限公司，被评估单位为：北京洛卡环保技术有限公司。资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。除上述之外，任何得到报告的第三方都不应被视为资产评估报告使用人，资产评估机构和资产评估师也不对该等第三方因误用资产评估报告而产生的损失承担任何责任。

（一） 委托人概况

1. 名称：厦门三维丝环保股份有限公司（以下简称：三维丝）
2. 股票代码：300056
3. 法定住所：厦门火炬高新区(翔安)产业区春光路 1178-1188 号
4. 经营场所：厦门火炬高新区(翔安)产业区春光路 1178-1188 号
5. 法定代表人：王光辉
6. 注册资本：叁亿捌仟伍佰肆拾玖万零肆佰肆拾叁元整
7. 经营范围：其他通用设备制造业;其他质检技术服务;特种设备的维修;特种设备的改造;特种设备的安装;特种设备检验检测;非织造布制造;其他非家用纺织制成品制造;其他未列明制造业(不含须经许可审批的项目);纺织品、针织品及原料批发;经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;工程和技术研究和试验发展;环境保护监测;工程管理服务;专业化设计服务;其他未列明专业技术服务业(不含需经许可审批的事项);大气污染治理;钢铁

构工程施工;其他未列明建筑安装业。

(二) 被评估单位简介:

1. 企业名称: 北京洛卡环保技术有限公司(以下简称: 北京洛卡)
2. 企业性质: 有限责任公司(法人独资)
3. 注册资本: 5000 万元
4. 注册地址: 北京市朝阳区建国路 93 号院 8 号楼 8 层 907
5. 法定代表人: 王艳菊

6. 经营范围: 技术推广服务;产品设计;销售机械设备、金属材料、金属制品、建筑材料、珠宝首饰、矿产品(经营煤炭的不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动)、五金产品、电子产品、针纺织品、服装、化工产品(不含危险化学品)、塑料制品、橡胶制品、文具用品、润滑油、工艺品、食用农产品、家用电器、汽车配件、煤炭(不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动)、玻璃制品;经济贸易咨询;企业管理咨询;市场调查;技术进出口、货物进出口、代理进出口;污染治理设施运营;工程勘察;工程设计;工程咨询。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

7. 企业概况:

(1) 历史沿革

2010 年 6 月 25 日由刘明辉及蔡文海共同出资设立北京洛卡环保技术有限公司。注册资本 200.00 万元。其中,刘明辉出资 180.00 万元,占注册资本 90%,蔡文海出资 20.00 万元,占注册资本 10%。本次出资由北京方诚会计师事务所有限责任公司出具方会验(2010)0811 号《验资报告》予以审验。其设立时的股权结构如下:

股东名称	出资方式	出资金额(万元)	出资比例
刘明辉	货币	180.00	90%
蔡文海	货币	20.00	10%
合计		200.00	100%

2012 年 11 月,北京洛卡召开股东会,同意原股东蔡文海将其持有的本公司 20.00 万元出资转让给朱利民,同意将北京洛卡注册资本由人民币 200.00 万元增加至人民币 700.00 万元,增加的注册资本人民币 500.00 万元由原股东刘明辉以货币出资方式增加 360.9090 万元、新股东朱利民以货币出资方式增加 59.5455 万元、新股东马力以货币出资方式增加 47.7273 万元、新股东曲景宏以货币方式增加 31.8182 万元。本次增资由丹顿(北京)会计师事务所有限公司出具丹顿验字(2012)第 088 号《验资报告》予以审验。变更后的股东出资额及出资比例如下:

股东名称	出资方式	出资金额(万元)	出资比例
刘明辉	货币	540.9090	77.27%
朱利民	货币	79.5455	11.36%

马力	货币	47.7273	6.82%
曲景宏	货币	31.8182	4.55%
合计		700.00	100.00%

2012年12月，北京洛卡召开股东会，北京洛卡注册资本由700.00万元增加至1000.00万元，增加的注册资本人民币300.00万元，应由刘明辉、朱利民、马力、曲景宏、陈云阳、武瑞召、毕浩生、杨雪、王晓红、陈茂云于2012年12月18日之前缴纳。本次增资由丹顿（北京）会计师事务所有限公司出具丹顿验字（2012）第095号《验资报告》予以审验。增资后北京洛卡的股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资金额（万元）	出资比例
刘明辉	货币	680.00	68.00%
朱利民	货币	100.00	10.00%
马力	货币	60.00	6.00%
曲景宏	货币	40.00	4.00%
陈云阳	货币	40.00	4.00%
武瑞召	货币	32.00	3.20%
毕浩生	货币	16.00	1.60%
杨雪	货币	16.00	1.60%
王晓红	货币	8.00	0.08%
陈茂云	货币	8.00	0.08%
合计		1,000.00	100.00%

2014年6月，公司召开股东会，同意将原股东刘明辉将注册资本3%的股权转让给新股东孙玉萍。

根据中国证券监督管理委员会以《关于核准厦门三维丝环保股份有限公司向刘明辉等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1095号）核准，2015年6月，厦门三维丝环保股份有限公司发行股份购买北京洛卡环保技术有限公司100%股权。

2015年12月，公司召开股东会，同意将注册资本由1,000.00万元增加5,000.00万元，增加的注册资本人民币4,000.00万元将由原股东厦门三维丝环保股份有限公司以出资方式增加。

2016年1月，厦门三维丝环保股份有限公司以货币方式出资2,000.00万元，此次出资后，北京洛卡环保技术有限公司注册资本5,000.00万元，实收资本3,000.00万元，全部由厦门三维丝环保股份有限公司出资。本次增资由北京盈科会计师事务所有限责任公司出具盈科验字（2016）009号《验资报告》予以审验。

2018年6月，北京洛卡股东将认缴注册资本人民币5,000.00万元全部缴足，北京洛卡未分配利润中2,000.00万元转增实收资本。本次增资由北京中会诚会计师事务所（普通合伙）出具中会诚验字（2018）第1128号《验资报告》予以审验。

本次增资后，其股权结构如下：

股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
厦门三维丝环保股份有限公司	货币	5,000.00	100.00%
合计		5,000.00	100.00%

至评估基准日，前述股权比例未发生变动。

（2）主营业务

北京洛卡主要从事燃煤电站烟气环保治理技术（脱硫、脱硝、除尘、脱白等）、洁净煤燃烧技术、节能技术的开发、设计、工程承包、系统成套、安装调试及售后服务等业务。

8. 截至评估基准日北京洛卡的长期股权投资情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面价值（万元）
1	厦门洛卡环保技术有限公司	2018-06	100.00%	0.00
2	北京洛卡润泽电力技术有限公司	2015-06	70.00%	210.00
合计				210.00

子公司具体情况如下：

（1）厦门洛卡环保技术有限公司

- 1) 企业名称：厦门洛卡环保技术有限公司（以下简称“厦门洛卡”）
- 2) 法定代表人：吴刚
- 3) 成立日期：2015年4月13日
- 4) 企业性质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
- 5) 注册地址：厦门市海沧区阳泰路23号(1号楼)1楼6单元
- 6) 统一社会信用代码：91350200303217864T

7) 经营范围：大气污染治理;管道和设备安装;提供施工设备服务;环境保护监测;工程管理服务;其他未列明专业技术服务业(不含需经许可审批的事项);节能技术推广服务;其他技术推广服务;其他未列明污染治理;其他未列明服务业(不含需经许可审批的项目)。

8) 历史沿革

厦门洛卡成立于2015年4月，注册资本4,000.00万元，由北京洛卡环保技术有限公司与厦门三维丝环保股份有限公司共同出资设立，本次出资由福建中浩会计师事务所有限公司出具福中浩内验字（2015）YC028号《验资报告》予以审验。其出资金额及比例如下表：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	1,000.00	25.00%	货币
2	厦门三维丝环保股份有限公司	3,000.00	75.00%	货币

合计		4,000.00	100.00%	
----	--	----------	---------	--

2018年3月2日，厦门三维丝环保股份有限公司召开第三届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于将厦门洛卡环保技术有限公司75%股权转让给北京洛卡环保技术有限公司的提案》，本次股权转让完成后，其出资金额及比例如下表：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	4,000.00	100.00%	货币
合计		4,000.00	100.00%	

至评估基准日，上述股权比例未发生变动。

9) 财务状况

厦门洛卡最近两年的主要经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2018-12-31	2019-09-30
资产总额	6,392.88	1,937.14
负债总额	15,897.57	5,120.36
净资产	-9,504.69	-3,183.23
项目	2018 年度	2019 年 1-9 月
主营业务收入	0.00	0.00
利润总额	-850.14	6,321.47
净利润	-850.14	6,321.47

注：截至评估基准日，厦门洛卡主要资产为货币资金和电子设备；本期利润主要是应收账款此前已计提坏账准备，本期收回导致的。

(2) 北京洛卡润泽电力技术有限公司

- 1) 企业名称：北京洛卡润泽电力技术有限公司（以下简称“洛卡润泽”）
- 2) 法定代表人：武瑞召
- 3) 成立日期：2015年6月30日
- 4) 企业性质：其他有限责任公司
- 5) 注册地址：北京市朝阳区化工路59号院1号楼1至14层01内B座六层769室
- 6) 统一社会信用代码：911101053483026329
- 7) 经营范围：技术推广服务;产品设计;货物进出口;技术进出口;销售机械设备。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)。

8) 历史沿革

2015年，洛卡润泽由北京洛卡环保技术有限公司和北京华电润泽环保有限公司共同出资设立，注册资本1,000.00万元，本次出资由北京盈科会计师事务所有限责任公司出具盈科验字（2015）122号《验资报告》予以审验。其设立时的股权结构如

下:

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	700.00	210.00	70.00%	货币
2	北京华电润泽环保有限公司	300.00	90.00	30.00%	货币
	合计	1,000.00	300.00	100.00%	

至评估基准日, 上述股权比例未发生变动。

9) 主营业务

洛卡润泽主要从事于电站环保产业、清洁能源技术推广及节能环保设备的销售与应用。

10) 财务状况

洛卡润泽最近两年的主要资产经营数据如下:

金额单位: 人民币万元

项 目	2018-12-31	2019-9-30
资产总额	597.33	595.51
负债总额	427.97	433.50
净资产	169.36	162.01
项目	2018 年度	2019 年 1-9 月
主营业务收入	80.73	-
利润总额	-25.95	-7.35
净利润	-25.95	-7.35

截至评估基准日, 洛卡润泽主要资产为货币资金、应收账款、其他应收和电子设备。

9. 主要会计政策

北京洛卡环保技术有限公司执行国家颁布的《企业会计准则》及其补充规定。

10. 执行的税收政策及标准

(1) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率%	备注
增值税	销售货物、提供劳务	13	
城市维护建设税	实缴流转税税额	5	
教育费附加	实缴流转税税额	3	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2	
企业所得税	应纳税所得额	15、25	

不同纳税主体所得税税率说明:

纳税主体名称	所得税税率%	备注
北京洛卡环保技术有限公司	15	一般纳税人
厦门洛卡环保技术有限公司	25	一般纳税人

纳税主体名称	所得税税率%	备注
北京洛卡润泽电力技术有限公司	25	一般纳税人

(2) 税收优惠政策及依据

北京洛卡环保技术有限公司通过高新技术企业认定，于2019年4月15日取得《中关村高新技术企业证书》，编号20192040216208，有效期二年。在此期间内，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，企业所得税按15%的税率缴纳。

北京洛卡环保技术有限公司通过高新技术企业认定，于2017年10月25日取得《国家高新技术企业证书》，编号GR201711004248，有效期三年。在此期间内，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，企业所得税按15%的税率缴纳。

11. 委托人和被评估单位之间的关系

委托人厦门三维丝环保股份有限公司系北京洛卡环保技术有限公司母公司。

12. 财务状况

北京洛卡环保技术有限公司近一年一期经审计的主要资产经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018年12月31日 (合并)	2018年12月31日 (母公司)	2019年9月30日 (合并)	2019年9月30日 (母公司)
资产总额	16,016.88	15,530.48	8,968.02	10,285.49
负债总额	24,145.01	12,948.06	11,607.97	9,694.22
净资产	-8,128.13	2,582.42	-2,639.94	591.27
项目	2018年度 (合并)	2018年度 (母公司)	2019年1-9月 (合并)	2019年1-9月 (母公司)
主营业务收入	1,627.07	1,198.80	2,344.78	2,339.12
利润总额	-4,455.96	-2,933.51	5,228.98	-991.16
净利润	-5,212.33	-3,644.47	5,228.98	-991.16
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计报告号	大华审字[2019]0010748号			
审计意见	标准无保留			

(二) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

无。

二、 评估目的

根据委托人提供的《厦门三维丝环保股份有限公司拟转让北京洛卡股权专题会议纪要》，厦门三维丝环保股份有限公司拟转让持有的北京洛卡环保技术有限公司股权，本次评估目的为厦门三维丝环保股份有限公司拟转让股权所涉及的北京洛卡环保技术有限公司股东全部权益价值提供参考依据。

相关经济行为文件《厦门三维丝环保股份有限公司拟转让北京洛卡股权专题会议纪要》，已经收录于本资产评估报告的附件中。

三、评估对象和评估范围

(一) 根据评估目的，本次评估对象为北京洛卡的股东全部权益价值。

(二) 根据评估目的及上述评估对象，本次评估范围为北京洛卡申报的并经过大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的于评估基准日全部资产及负债。

评估基准日经审计后的总资产账面值为 10,285.49 万元，总负债账面值为 9,694.22 万元，净资产账面值为 591.27 万元。

北京洛卡纳入评估范围的资产类型、账面构成如下：

单位：万元人民币

项目	账面价值
流动资产	9,948.85
非流动资产	236.64
其中：其他权益工具投资	15.00
持有至到期投资	
长期应收款	
长期股权投资	210.00
投资性房地产	
固定资产	11.64
在建工程	
工程物资	
固定资产清理	
生产性生物资产	
油气资产	
无形资产	
开发支出	
商誉	
长期待摊费用	
递延所得税资产	
其他非流动资产	
资产总计	10,285.49
流动负债	9,694.22
非流动负债	
负债总计	9,694.22
净资产	591.27

1. 对企业价值影响较大的单项资产或者资产组合的基本情况；

北京洛卡主要资产包括：应收账款、其他应收款、存货、长期股权投资和设备类资产，其中：

应收账款：主要为应收客户的锅炉脱硝项目设备款和技术服务费；

其他应收款：主要为应收集团内部单位的暂借款和应收外部单位的投标保证金；

存货为发出商品：主要为根据客户要求发至项目现场的热解炉、电加热器、喷枪、

计量分配模块等设备，截至评估基准日均可正常销售；

截至评估基准日，长期股权投资具体情况如下：

(1) 厦门洛卡环保技术有限公司

1) 企业名称：厦门洛卡环保技术有限公司（以下简称“厦门洛卡”）

2) 法定代表人：吴刚

3) 成立日期：2015年4月13日

4) 企业性质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

5) 注册地址：厦门市海沧区阳泰路23号(1号楼)1楼6单元

6) 统一社会信用代码：91350200303217864T

7) 经营范围：大气污染治理;管道和设备安装;提供施工设备服务;环境保护监测;工程管理服务;其他未列明专业技术服务业(不含需经许可审批的事项);节能技术推广服务;其他技术推广服务;其他未列明污染治理;其他未列明服务业(不含需经许可审批的项目)。

8) 历史沿革

厦门洛卡成立于2015年4月，注册资本4,000.00万元，由北京洛卡环保技术有限公司与厦门三维丝环保股份有限公司共同出资设立，本次出资由福建中浩会计师事务所有限公司出具福中浩内验字（2015）YC028号《验资报告》予以审验。其出资金额及比例如下表：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	1,000.00	25.00	货币
2	厦门三维丝环保股份有限公司	3,000.00	75.00	货币
合计		4,000.00	100.00	

2018年6月，三维丝将所持股份转让给北京洛卡，本次股权转让完成后，其出资金额及比例如下表：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	4,000.00	100.00	货币
合计		4,000.00	100.00	

至评估基准日，上述股权比例未发生变动。

9) 财务状况

厦门洛卡最近两年的主要经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2018-12-31	2019-09-30
资产总额	6,392.88	1,937.14
负债总额	15,897.57	5,120.36
净资产	-9,504.69	-3,183.23

项目	2018 年度	2019 年 1-9 月
主营业务收入	0.00	0.00
利润总额	-850.14	6,321.47
净利润	-850.14	6,321.47

注：截至评估基准日，厦门洛卡主要资产为货币资金和电子设备；本期利润主要是应收账款此前已计提坏账准备，本期收回导致的。

(2) 北京洛卡润泽电力技术有限公司

1) 企业名称：北京洛卡润泽电力技术有限公司（以下简称“洛卡润泽”）

2) 法定代表人：武瑞召

3) 成立日期：2015年6月30日

4) 企业性质：其他有限责任公司

5) 注册地址：北京市朝阳区化工路59号院1号楼1至14层01内B座六层769室

6) 统一社会信用代码：911101053483026329

7) 经营范围：技术推广服务;产品设计;货物进出口;技术进出口;销售机械设备。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)。

8) 历史沿革

2015 年，洛卡润泽由北京洛卡环保技术有限公司和北京华电润泽环保有限公司共同出资设立，注册资本 1,000.00 万元，本次出资由北京盈科会计师事务所有限责任公司出具盈科验字（2015）122 号《验资报告》予以审验。其设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
1	北京洛卡环保技术有限公司	700.00	210.00	70.00	货币
2	北京华电润泽环保有限公司	300.00	90.00	30.00	货币
	合计	1,000.00	300.00	100.00	

至评估基准日，上述股权比例未发生变动。

9) 主营业务

洛卡润泽主要从事于电站环保产业、清洁能源技术推广及节能环保设备的销售与应用。

10) 财务状况

洛卡润泽最近两年的主要经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2018-12-31	2019-9-30
资产总额	597.33	595.51
负债总额	427.97	433.50
净资产	169.36	162.01

项目	2018 年度	2019 年 1-9 月
主营业务收入	80.73	-
利润总额	-25.95	-7.35
净利润	-25.95	-7.35

截至评估基准日，洛卡润泽主要资产为货币资金、应收账款、其他应收和电子设备。

设备类资产：主要为运输车辆、电子设备。其中：

车辆为购置于2013年的宝马轿车一辆，经查验车辆行驶证，其证载权利人为北京洛卡环保技术有限公司。截至评估基准日，该车辆被朱利民占有，北京洛卡正在起诉朱利民非法占有公司车辆，目前，尚未宣判。

电子设备主要为电脑和打印机，购置于2010年到2018年间，配置一般，性能尚好。至评估基准日，资产状况较好，基本可以满足办公的需要。

2. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等；

(1) 北京洛卡申报范围内账面记录的无形资产；

北京洛卡申报的账面记录的无形资产为专有技术及专利、软件著作权，注册商标等，详细情况如下：

1) 专有技术及专利

序号	类型	专有技术及专利名称	专利号	专利申请日	专利权人	备注
1	专有技术	传统尿素热解制氨技术				
2	专有技术	SNCR 技术				
3	专有技术	SNCR/SCR 混合法技术				
4	专有技术	尿素炉内热解制氨技术				
5	专有技术	尿素烟道内热解制氨技术				
6	专有技术	尿素高温旁路热解制氨技术				
7	实用新型专利	一种烟气脱硝直喷尿素溶液喷射器	201420591600.5	2015-03	北京洛卡	
8	实用新型专利	一种同时实现多台锅炉烟气脱硝的系统	201420620298.1	2015-03	北京洛卡	
9	实用新型专利	一种自动拆包装置	201420649895.7	2015-04	北京洛卡	
10	实用新型专利	脉冲喷吹装置	201420651552.4	2015-05	北京洛卡	
11	实用新型专利	一种用于 SNCR 烟气脱硝喷射器的伸缩机构	201420708262.9	2015-05	北京洛卡	
12	实用新型专利	一种用于锅炉烟气脱硝的系统（屏间喷射）	201621308565.7	2017-06	北京洛卡	
13	实用新型专利	一种水泥窑炉烟气脱除氮氧化物的一体化装置	201220022848.0	2012-09	北京洛卡	
14	实用新型专利	一种天然气热风炉供风尿素热解系统	201520131670.7	2015-07	北京洛卡	

序号	类型	专有技术及专利名称	专利号	专利申请日	专利权人	备注
15	实用新型专利	一种锅炉烟气脱硝系统	201120063430.X	2011-12	北京洛卡	
16	实用新型专利	一种适用于 SNCR 工艺进行烟气脱硝的喷射器及锅炉喷射结构	201520166373.6	2015-09	北京洛卡	
17	实用新型专利	一种混合单元及包含其的静态混合器（多角斜楔式混合器设计）	201720296335.1	2018-01	北京洛卡	
18	实用新型专利	一种螺旋式静态混合装置以及包括其的锅炉烟气脱硝装置	201720334613.8	2018-04	北京洛卡	
19	实用新型专利	一种用于锅炉的具有均匀喷氨装置的烟气脱硝系统	201720333608.5	2017-11	北京洛卡	
20	实用新型专利	一种锅炉烟气脱除氮氧化物的系统	201120105658.0	2011-11	北京洛卡	
21	实用新型专利	一种用于尿素热解制氨的喷射器	201220189181.3	2013-07	北京洛卡	
22	实用新型专利	一种用于尿素热解制氨系统的热解炉密封风装置	201420246638.9	2014-09	北京洛卡	
23	实用新型专利	一种尿素热解制氨装置	201420246672.6	2014-10	北京洛卡	
24	实用新型专利	一种新型尿素热解制氨装置	201420246536.7	2014-09	北京洛卡	
25	实用新型专利	一种 CFB 锅炉的烟气脱硝系统	201420249706.7	2014-09	北京洛卡	
26	实用新型专利	一种采用 SCR 工艺的锅炉烟气脱硝系统	201420249368.7	2014-10	北京洛卡	
27	实用新型专利	一种循环流化床锅炉 SNCR-SCR 混合脱硝系统	201420249377.6	2014-09	北京洛卡	
28	实用新型专利	一种循环流化床锅炉 SNCR 脱硝系统	201420249645.4	2014-09	北京洛卡	
29	实用新型专利	一种用于尿素热解制氨的喷射器	201420249489.1	2014-09	北京洛卡	
30	实用新型专利	一种隔离块、应用该隔离块的催化剂模块及催化剂装配箱	201520315502.3	2015-10	北京洛卡	
31	实用新型专利	一种炉内脱硝喷氨格栅及使用其的锅炉烟气脱硝系统	201520324049.2	2015-11	北京洛卡	
32	实用新型专利	一种液体还原剂蒸发系统及使用其的锅炉烟气脱硝系统	201520368503.4	2015-10	北京洛卡	
33	实用新型专利	一种 SCR 锅炉烟气脱硝工艺系统	201420416418.6	2014-12	北京洛卡	
34	实用新型专利	一种用于 SNCR 脱硝系统的喷射器	201420423051.0	2014-12	北京洛卡	
35	实用新型专利	一种烟气脱硝尿素溶液喷射器	201420427347.X	2014-12	北京洛卡	
36	发明专利	一种用于锅炉烟气脱硝的尿素制氨工艺及其系统	201010252649.4	2012-07	北京洛卡	
37	实用新型专利	一种用于锅炉烟气脱硝的尿素制氨系统	201120300877.4	2012-02	北京洛卡	
38	实用新型专利	一种烟气旋流装置及包含其的脱硫装置	201620918629.9	2017-02	北京洛卡	
39	实用新型专利	一种组合式静态混合器及烟气脱硝装置	201821688773.3	2018-10	北京洛卡	基准日后取得专利证书
40	实用新型专利	一种混合器及锅炉烟气脱硝装置	201821715910.8	2018-10	北京洛卡	基准日后取得专利证书
41	实用新型专利	蒸汽式氨水蒸发器以及系统	201821955866.8	2018-11	北京洛卡	审查中

2) 软件著作权

序号	软件名称	开发完成日期	首次发表时间	取得方式	权利范围	证书号
1	尿素热解法 SCR 高流量循环模块压力控制系统 1.1	2010-07	2010-07	原始取得	全部权利	软著登字第 0317748 号
2	尿素热解法 SCR 氨耗量热解模型计算系统 1.1	2010-12	2010-12	原始取得	全部权利	软著登字第 0314147 号
3	尿素热解法 SCR 固体溶解动力循环控制系统 1.1	2011-02	2011-02	原始取得	全部权利	软著登字第 0314082 号
4	尿素热解法 SCR 裂解热风温度控制系统 1.1	2011-03	2011-03	原始取得	全部权利	软著登字第 0314081 号
5	尿素热解法 SCR 喷射器流量分配控制系统 1.1	2011-01	2011-02	原始取得	全部权利	软著登字第 0314080 号
6	尿素热解法 SCR 喷射器冲洗模式控制系统 1.1	2011-01	2011-02	原始取得	全部权利	软著登字第 0313164 号

3) 注册商标

序号	商标	申请人	商标权人	申请日期	注册证号	注册期限(年)	核定使用商品/服务
1	北京洛卡	北京洛卡	北京洛卡	2011.11.14	8791232	10	第 42 类

(2) 北京洛卡未申报其他表外无形资产。

3. 企业申报的表外资产的类型、数量；

无。

(三) 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。

(四) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)。

1. 本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经过大华会计师事务所(特殊普通合伙)的审计,并出具了大华审字[2019]0010748号标准无保留意见审计报告。

四、 价值类型

根据评估目的及具体评估对象,本次评估采用市场价值类型。

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。

选择市场价值类型是由于本次评估的评估目的、评估对象等资产评估基本要素满足市场价值定义的要求。

五、 评估基准日

资产评估委托合同约定的评估基准日为 2019 年 9 月 30 日。

选定该基准日主要考虑该日期与评估目的预计实现的时间相近,以保证评估结果有效服务于评估目的,尽量减少和避免评估基准日后的调整事项对评估结果造成较大影响。

本次评估工作中所采用的价格均为评估基准日的有效价格标准。

六、 评估依据

(一) 经济行为依据

1. 《厦门三维丝环保股份有限公司拟转让北京洛卡股权专题会会议纪要》。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》；
2. 《中华人民共和国公司法》；
3. 《中华人民共和国企业所得税法》；
4. 《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财政部、国家税务总局，财税〔2008〕170号）；
5. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；
6. 《关于调整增值税税率的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2018〕32号）；
7. 财政部、税务总局和海关总署发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39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. 《资产评估基本准则》（财评[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
11. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
12. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
14. 《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）。

(四) 权属依据

1. 机动车行驶证；

2. 专利证书;
3. 重要资产购置合同或凭证;
4. 其他与企业资产的取得、使用等有关的合同、法律文件及其他资料。

(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. 《2019 年机电产品报价手册》（机械工业信息研究院）;
4. 《中国人民银行贷款利率表》2015 年 10 月 24 日起执行;
5. 北京洛卡提供的历史经营数据;
6. 评估人员现场座谈、勘察记录;
7. 评估人员市场调查所了解、收集的资料;
8. 其他相关资料。

(六) 其他参考依据

1. 北京洛卡提供的资产清查申报明细表;
2. 北京洛卡以前年度及评估基准日的审计报告;
3. 《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）;
4. wind 资讯相关数据
5. 其他相关资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

企业价值评估需根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

依据中国资产评估准则，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种评估基本方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

根据我们对被评估单位的企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益预测情况、所获取评估资料的充分性等的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，该公司近年来持续亏损，未来扭亏为盈并稳定发展仍存在不确定性，这一不确定性导致其未来运营状况和未来收益无法合理预计，不适宜采用收益法。

由于我国非上市公司的产权交易市场发育不尽完全，类似交易的可比案例来源较少；上市公司中该类公司在经营方向、资产规模、经营规模等多个因素方面与被评估单位可以匹配一致的个体较少，选用一般案例进行修正时修正幅度过大，使参考案例对本项目的价值导向失真，不能满足市场法评估条件，因此，市场法不适用于本次评估。

由于被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可采用资产基础法。

通过以上分析，本次评估采用资产基础法确定评估值。

(二) 资产基础法介绍

资产基础法各类资产及负债的评估方法如下：

1. 关于流动资产的评估

(1) 货币资金：评估人员通过对申报单位评估现场工作日库存现金进行监盘并倒推到评估基准日的方法确定评估，对于银行存款、其他货币资金以银行对账单和银行存款余额调节表进行试算平衡。核对无误后，以清查核实后账面值为评估值。

(2) 应收票据：评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。然后了解基准日后票据的承兑情况，确认票据所涉及的经济行为真实，金额准确，以经核实的账面值确认评估值。

(3) 应收款项(应收账款、预付账款及其他应收款等)：评估人员通过核查账簿、原始凭证，在进行经济内容和账龄分析的基础上，通过个别认定及账龄分析相结合，综合分析应收款项的可收回金额及未来可收回金额的评估风险损失确定应收款项的评估值。

(4) 存货：主要为发出商品。

发出商品:主要为根据客户要求发至项目现场的热解炉、电加热器、喷枪、计量分配模块等设备，截至评估基准日，账面核算的发出商品根据其项目的完工进度，分别进行评定估算。具体为：

A.截至评估基准日尚未完工项目，由于该部分项目尚未完工，通过查阅相关项目资料并与企业人员沟通，账面已确认金额及未来预计发生金额小于合同额，本次评估时，以审计后账面值确认为评估值。

B.截至评估基准日已完工项目，该部分项目已完工，由于未取得业主验收确认单不满足收入确认条件，因此未确认收入及成本。本次评估，考虑到该部分项目大多已取得全部或者部分回款，按照产成品的评估方法计算评估值。评估方法如下：

本次评估按不含税合同额减去销售费用、所得税及适当的净利润后作为评估价值。

评估价值 = 不含税合同额 × (1 - 税金及附加费率 - 销售费用率 - 营业利润率 × 所得税率 - 营业利润率 × (1 - 所得税率) × r)

a. 税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加等；

b. 销售费用率是按各项销售相关费用与销售收入的比列平均计算；

c. 营业利润率=营业利润÷营业收入，近年来营业利润率为负，本次评估，营业利润率取零；

营业利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

d. 所得税率按企业现实执行的税率；

e. r 为利润实现风险折扣率，由于收入实现存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。

2. 长期股权投资

对长期股权投资，首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，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。

本次评估，下属单位分别为控股子公司和全资子公司，因此，首先对被投资单位股东全部权益价值进行评估，然后将被投资单位评估基准日股东全部权益评估值乘以被评估单位的占股比例计算确定评估值：

长期投资评估值=被投资单位股东全部权益评估值×持股比例

注：本次对纳入评估范围的子公司股东全部权益进行评估时，由于子公司目前未开展业务，因此，采用资产基础法进行评估。

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价。

3. 关于设备的评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

对生产年代久远，已无同类型型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

1) 电子设备

A、重置全价的确定

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，重置全价参照现行市场购置的价格扣除相应增值税确定。

B. 成新率的确定

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

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

对生产年代久远，已无同类型型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

2) 运输车辆

A、重置全价的确定

根据汽车之家网、太平洋汽车网等网站的近期车辆市场价格资料，确定评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及当地相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费、可抵扣增值税等，确定其重置全价：

重置全价 = 现行含税购置价 + 车辆购置税 + 新车上户牌照手续费等 - 可抵扣增值税。

① 现行含税购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

② 车辆购置税按国家相关规定计取；

③ 新车上户牌照手续费等分别以车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取；

④ 可抵扣增值税额 = 现行含税购置价 / (1 + 增值税率) × 增值税率。

B. 综合成新率的确定

对于运输车辆，参考《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），确定委估资产的尚可使用年限和尚可行驶里程，然后根据以下有关公式确定理论成新率：

年限成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限)

里程成新率 = 尚可行驶里程 / (已行驶里程 + 尚可行驶里程)

理论成新率 = MIN(年限成新率, 里程成新率)

根据车辆使用情况，结合现场勘查情况，对车辆各项指标进行判定，给出车辆的勘察成新率，最终得出车辆的综合成新率。

本项目中，由于北京洛卡申报的车辆现被朱利民占有，截至评估基准日，朱利民尚未归还该车辆，本次评估未见该辆汽车，故该车已行驶里程及相关现状均无法准确判定，本次评估依据该车年限成新率确定其综合成新率。

即：综合成新率 = 理论成新率

C. 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

根据部分城市的相关规定，在该部分城市申请车辆普通牌照时需通过摇号并进行竞价，对于在该部分城市上牌的车辆，在计算评估值时牌照费单独计算。

评估值 = (重置全价 - 牌照费) × 综合成新率 + 牌照费

4. 关于其他无形资产的评估

其他无形资产为北京洛卡申报的专有技术及专利、软件著作权和商标。

(1) 根据本项目的评估目的，评估对象涉及无形资产，对于无形资产按照资产评估有关规定及《资产评估准则—无形资产》，评估主要方法可以选择市场法、收益

法和成本法。

评估人员在本次评估中采用收益法而不采用成本法和市场法，是基于以下考虑：

第一，依据本次评估目的、评估对象及范围，委估资产属于无形资产中的商标、著作权和专有技术及专利评估，依据现收集的资料分析，其价格获得的难度较大。

第二，商标、著作权和专有技术及专利的投入与产出具有弱对应性特点。其价值在于它能为持有人带来超额收益。若采用成本法对其进行评估，即使技术上可行，其评估值表现的是其重置价值而非其获利能力的价值，导致价值类型与经济行为不匹配。

第三，从经济角度讲，商标、著作权和专有技术及专利的价值在于：

- 1)能为使用者带来超额收益；
- 2)能为使用者带来垄断利润。

它们对于其使用者而言，其垄断性和特殊性，使之能够使同量的物质资料发挥极不相同的作用，因而其价格不应是其“物化”的价值，而应根据它带来的超额收益来确定。因此，此次评估采用收益法。

（2）评估方法的基本原理

收益法是首先从委估商标、著作权和专有技术及专利预期将取得的收益入手，通过计算技术产品收入，确定拟实施企业在实施该无形资产后将取得的未来收益于评估基准日的收益现值，并按一定比例（收入分成率）确定无形资产在未来收益中应占有的份额，最后评定估算出委估资产于评估基准日的公允价值。

被评估单位委估的商标、著作权和专有技术及专利全部为技术性资产，这些技术资产未来在被评估单位的产品上均有不同程度的应用，构成一个技术资产组合，在产品生产过程中共同发挥技术支撑作用，同时又难以对某一项技术资产在具体产品的生产上和未来产品销售的贡献上进行合理的测度。因此，我们将被评估单位委估的商标、著作权和专有技术及专利统称为“技术资产组合”，将其作为一个评估对象进行评估，以确定委估资产的评估值，具体采用技术分成模型对无形资产进行评估。

（3）评估技术思路

选用的技术分成模型计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{K \times R_t}{(1+i)^t}$$

式中：P—商标、著作权和专有技术及专利的评估价值；

K—分成率；

R_t—第 t 年无形资产组合相关产品的收入；

n—收益期限；

t—收益期限序号；

i—折现率。

5. 关于负债的评估

流动负债包括应付账款、预付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。对负债，评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以企业实际应承担的负债确定评估值。

八、 评估程序

北京中天华资产评估有限责任公司（以下简称“我公司”）资产评估专业人员对评估对象所涉及的资产和负债进行了评估。主要评估程序实施如下：

（一）明确前期事项，接受评估委托

与委托人沟通，明确评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，就各方的权利、义务等达成协议，签订《资产评估委托合同书》。

（二）编制评估计划，展开现场调查

对评估对象进行现场调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

1. 前期准备

针对本项目业务特点及资产分布情况，我公司根据项目需要组建相应工作小组。

对被评估单位相关人员进行资产评估申报工作培训，以便于被评估单位的财务及资产管理人理解并做好资产评估材料的填报工作，并对资产评估材料填报中遇到的问题进行解答，指导被评估单位相关人员对评估范围内资产及负债进行初步自查及准备评估资料。

2. 资产核实

（1）指导被评估单位相关人员进行填报及相关资料的准备

与企业相关的财务及资产管理人进行沟通，协助企业按照评估机构提供的申报表及其填写要求、资料清单等进行填报，同时准备收集相关资料。

（2）初步核对被评估单位提供的评估申报表

通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况后，仔细核对各申报表，初步检查有无填项不全、错填、项目不明确及钩稽关系不合理等情况，同时反馈给企业进行补充、修改、完善。

（3）现场调查

结合本次评估对象和评估方法的特点，对主要资产财务、经营类资料进行核查，对主要资产进行现场调查，如询问、访谈、核对、监盘、勘查等；对企业过往的财务状况、经营状况及未来发展战略、发展规划的具体实施情况等进行现场访谈。

3. 尽职调查

进行必要的尽职调查，主要内容如下：

（1）了解被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管

理结构；了解评估对象以往的评估及交易情况。

(2) 了解被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3) 了解被评估单位历史年度收入、成本、费用等历史经营状况，了解其经营计划、发展规划；

(4) 了解影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(5) 了解被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(6) 其他相关信息资料。

(三) 收集整理评估资料

1. 评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括委托人或者其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围等资料，从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料。并要求委托人或者其他相关当事人对其提供的资产评估明细表及其他重要资料进行确认。

2. 评估人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。

3. 对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(四) 评定估算及出具评估报告

1. 评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，评定、估算形成评估结论后，编制初步资产评估报告。

2. 遵循公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行审核。在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人就资产评估报告有关内容进行沟通，对沟通情况进行独立分析，并决定是否对资产评估报告进行调整。最后出具正式资产评估报告。

(五) 整理归集评估档案

编制资产评估档案，遵循公司档案管理制度及时归档。

九、评估假设

1. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

特别提请报告使用人注意，根据资产评估的要求，认定上述假设条件在评估基准日时成立，资产评估报告中的分析、判断和结论受资产评估报告中假设和限定条件的限制，当上述条件发生变化时，评估结论一般会失效，资产评估机构及资产评估师将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

在评估基准日 2019 年 9 月 30 日，被评估单位申报的总资产账面值为 10,285.49 万元，总负债账面值为 9,694.22 万元，净资产账面值为 591.27 万元；总资产评估值为 9,295.25 万元，减值额为 990.24 万元，减值率为 9.63%；总负债评估值为 9,694.22 万元，无评估增减值；净资产评估值为-398.97 万元，减值额为 990.24 万元，减值率为 167.48%。评估结果详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	9,948.85	10,121.23	172.38	1.73
非流动资产	2	236.64	-925.98	-1,162.62	-491.30
其中：债权投资	3				
其他债权投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6	210.00	-3,063.54	-3,273.54	-1,558.83
其他权益工具投资	7	15.00	0.00	-15.00	-100.00
其他非流动金融资产	8				
投资性房地产	9				
固定资产	10	11.64	28.81	17.17	147.51
在建工程	11				
生产性生物资产	12				
油气资产	13				
使用权资产	14				
无形资产	15	-	2,108.75	2,108.75	
开发支出	16				
商誉	17				
长期待摊费用	18				
递延所得税资产	19				
其他非流动资产	20				
资产总计	21	10,285.49	9,295.25	-990.24	-9.63
流动负债	22	9,694.22	9,694.22		
非流动负债	23				
负债总计	24	9,694.22	9,694.22		
净资产（股东全部权益）	25	591.27	-398.97	-990.24	-167.48

十一、 特别事项说明

(一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

无。

(二) 委托人未提供的其他关键资料情况

无。

(三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

北京洛卡账面核算车辆为购置于 2013 年的宝马轿车一辆，经查验车辆行驶证，其证载权利人为北京洛卡环保技术有限公司。截至评估基准日，该车辆被朱利民占有，北京洛卡正在起诉朱利民非法占有公司车辆，目前，尚未宣判。本次评估，考虑到该车辆证载权利人为北京洛卡，且根据相关资料及企业人员介绍，北京洛卡胜诉的可能性比较大，因此，未考虑该事项对车辆所有权的影响。

(四) 重要的利用专家工作及报告情况

1. 本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经过大华会计师事务所（特殊普通合伙）的审计，并出具了大华审字[2019]0010748号标准无保留意见审计报告。

(五) 重大期后事项

无。

(六) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

(七) 其他需要说明的事项

1. 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，委托人及其他相关当事人对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。资产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，委托人及被评估单位对其真实性、合法性、完整性承担法律责任。

2. 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，委托人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，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

提请评估报告使用者对特别事项予以关注。

十二、 资产评估报告使用限制说明

1. 本报告结论仅限本资产评估报告载明的评估目的和用途下有效。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资产价格的影响，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。评估机构及其评估专业人员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。

2. 本报告结论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。本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用。

3. 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

4. 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

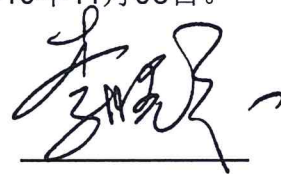
5. 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

6. 本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2019 年 9 月 30 日起计算，至 2020 年 9 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、 资产评估报告日

本资产评估报告结论正式提出日期为2019年11月08日。

资产评估机构法定代表人



资产评估师

资产评估师



北京中天华资产评估有限责任公司

2019年11月08日

资产评估报告附件目录

- 《厦门三维丝环保股份有限公司拟转让北京洛卡股权专题会会议纪要》；
- 资产评估委托合同；
- 大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计报告；
- 委托人和被评估单位法人营业执照；
- 评估对象涉及的权属证明文件及重要合同；
- 委托人和被评估单位承诺函；
- 签字资产评估师承诺函；
- 北京市财政局《备案公告》（2017-0096号）；
- 《证券期货资格证书》；
- 资产评估机构法人营业执照副本；
- 资产评估师职业资格证书登记卡；
- 资产评估汇总表（或明细表）。