

桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权  
所涉及的清远市东江环保技术有限公司

股东全部权益价值项目

## 资产评估报告

华信众合评报字【2016】第1026号

北京华信众合资产评估有限公司

二〇一六年三月二十日

桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权  
所涉及的清远市东江环保技术有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告

华信众合评报字【2016】第1026号

目录

注册资产评估师声明 .....	1
资产评估报告摘要 .....	2
资产评估报告正文 .....	4
一、委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 ...	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 .....	14
五、评估基准日 .....	14
六、评估依据 .....	14
七、评估方法 .....	18
八、评估程序实施过程和情况 .....	29
九、评估假设 .....	31
十、评估结论 .....	32
十一、特别事项说明 .....	34
十二、评估报告使用限制说明 .....	36
十三、评估报告日 .....	36
资产评估报告附件 .....	38

## 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，并对评估报告的合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产及负债清单是由委托方、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、完整性和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。评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其涉及资产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。

六、注册资产评估师及其所在评估机构具备本评估业务所需的执业资质和相关专业经验，本次评估过程中没有利用其他评估机构或专家的工作成果。

七、注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事方决策的责任。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。

**桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权  
所涉及的清远市东江环保技术有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告摘要**

华信众合评报字【2016】第 1026 号

北京华信众合资产评估有限公司接受桑德（天津）再生资源投资控股有限公司的委托，对桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权之经济行为所涉及的清远市东江环保技术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。

评估对象为清远市东江环保技术有限公司在评估基准日的股东全部权益价值，评估范围是清远市东江环保技术有限公司在评估基准日的全部资产及负债，包括流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、流动负债、非流动负债。

评估基准日 2015 年 12 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续经营和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法和收益法两种方法对清远市东江环保技术有限公司的股东全部权益进行评估。

经实施清查核实、实地勘察、市场调查和评定估算等评估程序，采用资产基础法和收益法进行评估，经对评估结果进行合理性分析后，选取收益法的评估结果作为最终评估结论如下：

清远市东江环保技术有限公司截止评估基准日列入评估范围的资产账面价值为 35,867.99 万元，负债账面价值为 16,283.42 万元，净资产账面价值为 19,584.57 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 30,089.98 万元，增值 10,505.42 万元，增值率 53.64%。

以上评估结果未考虑具有控制权形成的溢价和缺乏控制权造成的折价，也未考虑股权流动性等特殊交易对股权价值的影响。

特别提请报告使用者，使用本评估报告时注意本评估报告中所载明的特别事项说明及其对评估结论的影响。

根据资产评估管理的相关规定，本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的，评估报告使用有效期限为 1 年，即自评估基准日 2015 年 12 月 31 日起，至 2016 年 12 月 30 日止。

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正文。

**桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权  
所涉及的清远市东江环保技术有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告正文**

华信众合评报字【2016】第 1026 号

**桑德（天津）再生资源投资控股有限公司：**

北京华信众合资产评估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、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权之经济行为所涉及的清远市东江环保技术有限公司股东全部权益在 2015 年 12 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、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者概况**

**（一）委托方概况**

企业名称：桑德（天津）再生资源投资控股有限公司

法定住所：天津自贸区（东疆保税港区）亚洲路 6975 号金融贸易中心南区 1 栋 1 门 5050 室-398

经营场所：天津自贸区（东疆保税港区）亚洲路 6975 号金融贸易中心南区 1 栋 1 门 5050 室-398

法定代表人：胡新灵

注册资本：伍亿元整

实收资本：伍亿元整

营业执照注册号：91120118MA06M51538

企业类型：有限责任公司（法人独资）

经营范围：以自有资金对环保行业进行投资；投资管理、投资咨询；资产管理；货物及技术进出口业务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准

准方可开展经营活动)

成立日期：2015 年 10 月 26 日

(二) 被评估单位概况

1、企业注册登记情况

企业名称：清远市东江环保技术有限公司

法定住所：清远市清城区龙塘镇银盏村泰基工业城 13 号

经营场所：清远市清城区龙塘镇银盏村泰基工业城 13 号

法定代表人：黄博

注册资本：壹亿柒仟贰佰肆拾陆万玖仟伍佰元整

实收资本：壹亿柒仟贰佰肆拾陆万玖仟伍佰元整

营业执照注册号：91441802664960362X

企业类型：有限责任公司(法人独资)

经营范围：废气电器、电子产品、印刷线路板的回收、处理及综合利用、资源化产品的生产与销售（国家法律、行政法规禁止相关前置审批后方可经营）。（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。）

成立日期：2007 年 7 月 12 日

2、企业简介、企业历史沿革

清远市东江环保技术有限公司系经清远市清城区工商行政管理局批准，由深圳市东江环保股份有限公司、佛冈县亿丰再生资源有限公司于 2007 年 7 月 12 日共同出资组建，注册资本 200 万元，该出资事项经清远市中衡合伙会计师事务所出具“清中会验字（2007）第 214 号”《验资报告》验证。

2010 年 4 月，公司召开股东会，同意佛冈县亿丰再生资源有限公司将拥有的清远东江 10%的股份转让给深圳市东江环保股份有限公司，并于 2010 年 6 月办理了工商变更手续。

2011 年 12 月，公司召开股东会，同意注册资本增至 1,880 万元，此次增资系由东江环保股份有限公司出资，其中货币出资 376 万元、土地使用权出资 1,304 万元，土地资产已由清新中永恒土地和房地产评估事务所出具的清永恒地估字【2011】0729 号《土地估价报告》评估，此次增资业经清新县德信会计师事务所有限公司出具的德

信会验字【2011】第 183 号《验资报告》审验。

2012 年 5 月，公司召开股东会，同意注册资本增至 17,246.95 万元，此次增资均由东江环保股份有限公司以货币出资，并业经信永中和会计师事务所有限责任公司深圳分所出具的 XYZH/2009SZA1057-14 号《验资报告》审验，并于 2012 年 6 月办理完工商变更登记。

经上述变更后，公司的股权结构变更如下：

序号	自然人股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	东江环保股份有限公司	17,246.95	100.00	货币
	合计	17,246.95	100.00	--

### 3、近年资产、财务及经营状况

清远市东江环保技术有限公司近年的财务状况如下：

#### 资产负债状况

金额单位：人民币元

项目/报表日	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日
流动资产	98,072,730.44	194,807,143.43	223,338,918.96
非流动资产	86,518,853.90	88,647,181.83	135,340,995.47
其中：可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	73,629,555.52	72,999,570.17	87,695,403.86
在建工程	111,487.51	1,522,354.49	34,580,089.85
工程物资			
无形资产	12,777,810.87	12,438,231.91	12,124,663.04
长期待摊费用			
递延所得税资产		605,058.50	940,838.72
其他非流动资产		1,081,966.76	
资产总计	184,591,584.34	283,454,325.26	358,679,914.43
流动负债	10,614,583.30	99,611,202.63	156,834,238.63
非流动负债	6,000,000.00	4,000,000.00	6,000,000.00
负债总计	16,614,583.30	103,611,202.63	162,834,238.63
净资产（所有者权益）	167,977,001.04	179,843,122.63	195,845,675.80

#### 经营成果表

金额单位：人民币元



项目/报表年度	2013年	2014年	2015年
营业收入	43,648,498.65	153,004,402.67	224,553,586.48
营业利润	4,498,198.27	13,057,468.50	15,901,785.47
利润总额	6,498,179.63	14,896,781.09	18,610,807.32
净利润	6,498,179.63	11,866,121.59	18,496,587.54

2013 年度财务数据摘自被评估单位未经审计的会计报表，2014 年度、评估基准日财务数据摘自大信会计师事务所（特殊普通合伙）无保留意见审计报告。

#### 4、执行的会计政策

##### (1) 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等，公司对外销售商品、提供劳务形成的应收账款，按从购货方或劳务接收方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过 3 年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

应收款项同时运用个别方式和组合方式评估减值损失。

##### ① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 500 万元的应收款项视为重大应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

##### ② 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
关联方组合	一般不计提坏账准备
押金组合	一般不计提坏账准备
政府性质款项	一般不计提坏账准备

##### ③ 采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
0-90 天	1.50	1.50
91-180 天	3.00	3.00
181-365 天	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

#### ④采用其他方法的应收款项坏账准备计提

关联方组合	关联方与公司存在特殊关系（如合营、联营等），预计其未来现金流量现值与其账面价值的差额很小，一般不计提坏账准备
押金组合	包括房租押金、采购押金及备用金等，预计其未来现金流量现值与其账面价值的差额很小，一般不计提坏账准备
政府性质款项	包括拆解业务所涉及的应收政府部门款项，预计其未来现金流量现值与其账面价值的差额很小，一般不计提坏账准备。

#### ⑤单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

### (2) 存货

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、低值易耗品、在产品、产成品（库存商品）等。

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

公司的存货盘存制度为永续盘存制。

低值易耗品采用一次摊销法摊销。包装物采用一次摊销法。

### （3）固定资产

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、办公设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。

固定资产类别	估计经济使用年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30 年	3.00	3.23-4.85
机器设备	5-10 年	3.00	9.70-19.40
运输设备	5 年	3.00	19.40
办公设备	5 年	3.00	19.40
其他	5 年	3.00	19.40

### （4）主要税种及税率：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%
营业税	应税收入	5%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
企业所得税	应纳税所得额	25%

公司于 2015 年度被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局认定为高新技术企业，有效期 3 年，2015 年度公司按 15% 税率征收企业所得税；

根据国税函[2009]185 号文件规定，以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和非禁止并符合国家及行业相关标准的产品取得的收入减按 90% 计入企业当年收入总额。

### （三）委托方与被评估单位之间的关系

委托方为收购方，被评估单位为被收购方。

（四）评估报告使用者及业务约定书约定的其他评估报告使用者

根据业务约定书的约定，本资产评估报告使用者为委托方和被评估单位。

其他评估报告使用者为与本次经济行为相关的当事方以及按照资产管理相关规定报送备案的监管机构。

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《桑德（天津）再生资源投资控股有限公司办公会决议》，桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权。

本次评估目的是反映清远市东江环保技术有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值，为桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

根据本次评估目的，评估对象为评估基准日清远市东江环保技术有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

1、评估范围为评估基准日清远市东江环保技术有限公司的全部资产及负债，资产类型具体包括：流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、流动负债、非流动负债。

会计报表项目金额列示如下：

### 资产负债表

金额单位：人民币元

项目/报表日	2015年12月31日
流动资产	223,338,918.96
非流动资产	135,340,995.47
其中：可供出售金融资产	
持有至到期投资	
长期应收款	
长期股权投资	
投资性房地产	
固定资产	87,695,403.86
在建工程	34,580,089.85
工程物资	
无形资产	12,124,663.04
长期待摊费用	
递延所得税资产	940,838.72
其他非流动资产	
资产总计	358,679,914.43
流动负债	156,834,238.63
非流动负债	6,000,000.00
负债总计	162,834,238.63
净资产（所有者权益）	195,845,675.80

### 利润表

金额单位：人民币元

项目/报表年度	2015年
营业收入	224,553,586.48
营业利润	15,901,785.47
利润总额	18,610,807.32
净利润	18,496,587.54

上述评估基准日的会计报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了无保留意见的审计报告。

委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

## 2、委估资产情况

纳入评估范围的主要资产为货币资金、应收帐款、预付帐款、其他应收款、存货、房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆、电子设备、在建工程、无形资产，概况如下：

### （1）货币资金

货币资金为现金、银行存款，帐面价值19,278,874.06元，现金帐面价值1,146.50元，银行存款帐面价值19,277,727.56元。

### （2）应收款项

应收款项为应收帐款、预付帐款、其他应收款，其中：应收帐款帐面原值179,285,836.55元，减值准备22,154.97元，帐面净值179,263,681.58元，预付帐款帐面价值1,985,287.94元，其他应收款帐面原值515,181.16元，减值准备10,569.90元，帐面净值504,611.26元。

### （3）存货

存货帐面价值22,306,464.12元，其中：原材料444项，帐面价值6,876,775.34元，产成品99项，帐面价值15,395,114.47元，发出商品4项，帐面价值34,574.31元。

### （4）房屋建（构）筑物

本次委估房屋建（构）筑物为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施，共计42.00项，帐面价值64,257,073.84元，其中房屋共计14.00项，建筑面积26,866.19平方米。委估房屋建（构）筑物概况如下：

科目名称	项数	数量 (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	帐面价值	
			原值	净值
房屋建筑物	14	26,866.19	54,348,954.73	47,436,198.19
构筑物及其他辅助设施	28	99,146.08	19,401,275.97	16,820,875.66
管道及沟槽				
房屋建（构）筑物类合计	42.00	126,012.27	73,750,230.70	64,257,073.84

#### 1) 分布位置

房屋建（构）筑物位于清远市清城区龙塘镇银盏村工业城13号企业生产厂区内。

#### 2) 建筑状况

房屋建筑物为宿舍楼、厂房、仓房、车间、办公楼，钢混结构，多为1层建筑，基本水电及配套工程尚可，简单装修，整个工程施工质量较好，大部分房屋均已办理产权证。

构筑物为场地硬化、污水处理池、露天仓库、搭棚、隔音房、雨水收集池、汽车停车棚，钢混、砼结构，购建于2012年1月-2015年11月，场地硬化为砼路面，各类池为水泥浇筑。

#### 3) 产权状况

房屋建筑物未办房产证房屋6.00项，建筑面积14,129.94平方米，其余均已办理房产证，房屋对应的土地均为出让土地使用权，房、地的权属主体为清远市东江环保技术有限公司。

### （5）设备类资产

设备类资产为机器设备、车辆、电子设备，共计269.00项，4,774.00台（套），帐面原值30,566,194.31元，减值准备239,533.21元，帐面净值23,438,330.01元，设备概况如下表：

设备类	项数	数量（台套）	账面值	
			原值	净值
机器设备	88.00	152.00	17,992,545.61	13,783,922.84
车辆	3.00	3.00	547,838.08	212,741.50
电子设备	178.00	4,619.00	12,025,810.62	9,681,198.89
合计	269.00	4,774.00	30,566,194.31	23,677,863.22

#### 1) 机器设备

机器设备为电废拆解处理线及其他辅助设备、变配电设备等，包括冰箱拆解线1条，电视拆解线1条，洗衣机空调拆解线1条，液晶显示器拆解线1条，PCB板拆解线3条，线路板破碎线1条，家电拆解的核定资质为301万台/年，购建于2010年7月-2015年12月，据调查和了解，设备基本处于正常使用状态，维护、保养较好，运行正常。

#### 2) 车辆

车辆为东风日产牌EQ7250AC、马自达牌CA6490AT5、江铃牌JX5041XXYXSGA2轿车及货车，购置于2010年12月-2014年5月，有专人管理，车辆状况较好，运行基本正常。

#### 3) 电子设备

电子设备为视频监控设备、电脑、空调、打印复印机等等办公设备；购建于2009年12月-2015年12月，均在用，运行较好。

### （6）在建工程

在建工程为土建工程，帐面价值34,580,089.85元，土建工程3项，帐面价值34,580,089.85元。

土建工程为14#至17#厂房土建及14#15#厂房消防工程项目，至现场工作日，16#17#厂房基本封顶，14#15#框架已经完成一半，预计2016年4月和10月完工。

### （7）土地使用权

委估土地共计1.00宗，面积83,978.85平方米，帐面价值12,124,663.04元，待估宗地概括如下：

序号	土地权证号	宗地名称	取得日期	用地性质	土地用途	终止日期	开发程度	面积(m <sup>2</sup> )	帐面价值	备注
1	津市府国用(2011)第00673号	龙塘镇厂区土地	2004-10	出让	工业用地	2054-10	五通一平	83,978.85	12,124,663.04	已建厂房
合计								83,978.85	12,124,663.04	

### 3、企业申报的账面未记录的无形资产

本次评估范围内无账面未记录的无形资产。

### 4、企业申报的账面未记录（表外）的其他资产

本次评估范围内无账面未记录（表外）的其他资产。

### 5、本次评估引用其他机构出具的报告情况

被评估单位所列入评估范围的资产及负债业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具审计报告，本次评估是在审计的基础上进行的，评估明细表上的帐面金额引用了审计报告中的报表数据。

本次评估未引用其他评估机构的评估结果。

## 四、价值类型及其定义

价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值类型，在满足各自定义及相应使用条件的前提下，市场价值和公允价值以外的价值类型的评估结论都是合理的。

根据本次评估目的，市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估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

本项目评估基准日是 2015 年 12 月 31 日。

以上评估基准日的确定是委托方综合考虑了本次经济行为性质、尽可能与评估目的的实现日接近，尽量减少和避免评估基准日后调整事项以及便于提供较完整资料，能较全面反映评估对象整体情况等因素后与评估机构协商确定。

## 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的具体行为依据、法律依据、准则依据、权属依据和取价依据为：



（一）经济行为依据

- 1、《桑德（天津）再生资源投资控股有限公司办公会决议》。

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；

- 2、《中华人民共和国公司登记管理条例》（国务院第 156 号令）；

- 3、《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订）；

- 4、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订）；

- 5、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）；

- 6、《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）；

- 7、《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）；

- 8、有关其他法律、法规、通知文件等。

（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、《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248 号）；

- 4、《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）

- 5、《资产评估准则——评估报告》（中评协[2007]189 号）；

- 6、《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

- 7、《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2007]189 号）；

- 8、《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

- 9、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

- 10、《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）；

- 11、《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227 号）；

- 12、《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

- 13、《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

- 14、《资产评估准则——利用专家工作》（中评协[2012]244 号）；
- 15、《投资性房地产评估指导意见（试行）》（中评协[2009]211 号）；
- 16、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号）；
- 17、《企业会计准则——应用指南》（财会[2006]18 号）。

#### （四）权属依据

- 1、国有土地使用证；
- 2、房屋所有权证；
- 3、机动车行驶证；
- 4、设备购置合同及付款凭证；
- 5、有关产权转让合同；
- 6、委托方（或相关当事方）提供的说明函；
- 7、其他有关产权证明。

#### （五）取价依据

- 1、《工程勘察设计收费管理规定》国家计委、建设部计价格(2002)10 号文；
- 2、财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知( 财建〔2002〕394 号)；
- 3、国家发展改革委、建设部关于《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670 号）；
- 4、国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）；
- 5、国家计委关于印发《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知(计价格[1999]1283)；
- 6、国家计委、国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题》的通知 (计价格[2002]125 号)；
- 7、房屋建筑物所在地建筑工程定额及费用定额；
- 8、房屋建筑物所在地有关政府收取的前期和其他费用标准；
- 9、国家有关部门公布的建设前期和其他费用标准；
- 10、行业及地方工程造价信息；
- 11、企业提供的相关工程预决算资料；

- 12、企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
- 13、《房屋完损等级及评定标准》原城乡建设环境保护部(城住字[1984]第 678 号)；
- 14、《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】第 12 号)；
- 15、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令【2000】第 294 号)；
- 16、《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的》(财税[2013]106 号)；
- 17、《机电产品价格信息》(机械工业信息研究院)；
- 18、《增值税转型改革若干问题的通知》(财税【2008】170 号)；
- 19、《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》【财税(2013)37 号】；
- 20、《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)；
- 21、评估基准日银行存贷款基准利率；
- 22、企业提供的财务报表、审计报告；
- 23、企业有关部门提供的未来年度经营计划、措施等；
- 24、企业提供的产品目前及未来年度市场预测资料；
- 25、企业与相关单位签订的原材料购买合同；
- 26、企业与相关单位签订的工程承发包合同；
- 27、评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 28、与此次资产评估有关的其他资料。

#### (五) 其他参考依据

- 1、评估业务约定书；
- 2、企业提供的委估资产明细表和评估有关事项说明；
- 3、大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的审计报告；
- 4、北京华信众合资产评估有限公司信息库。

## 七、评估方法

### （一）评估方法的选择

企业价值评估方法有成本法（资产基础法）、收益法和市场法。

企业价值评估中的成本法也称资产基础法，是指以被评估单位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资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现，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。

按照《资产评估准则—基本准则》，企业价值评估业务需根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。

资产基础法从企业购建角度反映企业的价值，由于被评估单位持续经营，具有可利用的财务资料和资产管理资料，不存在对评估对象价值有重大影响且难以辨识和评估的资产及负债，适用资产基础法进行评估。

被评估单位历史年度经营收益较为稳定，未来年度收益与风险可以合理预计，因此可以选择收益法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法，由于我国目前市场化、信息化程度不高，国内产权交易的市场信息获取途径有限，难以收集和选取足够同类可比交易案例，故难以采用交易案例比较法进行评估；同时，同类型上市公司产品结构、主营业务及规模与被评估单位差异较大，客观上限制了上市公司比较法的应用；因此，本次评估不具备采用市场法的条件。

故本次选择收益法和成本法进行评估。

### （二）成本法（资产基础法）

资产基础法是指以被评估单位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资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

资产及负债的评估方法如下：

## 1、流动资产

流动资产评估范围包括货币资金、应收帐款、预付帐款、其他应收款、存货等。

(1) 货币资金：为现金、银行存款。

对货币资金的账面金额进行核实，人民币资金以核实后的账面值确定评估值。

(2) 应收款项：为应收账款、其它应收款。

对于应收账款、其他应收款的评估，评估人员在核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等因素，采用个别认定法、账龄分析法，对风险损失进行估算，以核实后的账面值扣减风险损失额作为评估值。

风险损失额的确定：对于关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，风险损失额为 0；对于有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，风险损失额为 100%；对很可能收不回部分款项的，且难以确定不能收回数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出风险损失额。

(3) 预付账款

评估人员在核实其价值构成的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析预付账款明细表中所列客户、业务内容、发生日期、金额、款项性质等实际情况，根据所能收回资产或权利的价值确定评估值。

(4) 存货

存货为原材料、产成品、发出商品。

对原材料，在核实数量的基础上进行评估，其账面值中包含进货成本、运输费、装卸费、保险费以及其他合理费用等，采用加权平均法进行核算，周转较快，购置时间不长，经询价及抽查进货发票，帐面单价与评估基准日的市场价格接近，故按核实后账面值确定评估值。

对产成品，在对其市场背景进行调查与分析的基础上，按照不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、所得税和适当的利润确定评估值，计算公式：

产成品评估值=不含税销售单价×实际数量×(1-销售费用率-销售税金及附加费率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r)

其中：不含税售价根据企业提供的相关产品销售价目表，结合近期的销售发票及

合同确定；

销售费用率按销售费用与主营业务收入的比例平均计算；

销售税金及附加费率以销售税金及附加与销售收入的比例平均计算；

营业利润率=主营业务利润/主营业务收入

所得税率按企业实际执行的税率计算；

r：根据调查的产成品评估基准日及基准日后实现销售情况确定，对于畅销产品 r=0,对于一般销售产品 r=50%，对于勉强可销售的产品 r=100%。

对发出商品，查验发货单、相关合同或凭证，在核实数量属实的基础上参考产成品评估方法，按照不含税销售价格扣除销售税金及附加、所得税和适当利润确定评估值。

## 2、非流动资产

### (1) 房屋建筑物

本次评估按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质及市场可收集资料选用合适评估方法。

评估对象为自建的办公楼、厂房等专业建筑物，因无市场交易案例及未独立产生收益，故采用重置成本法进行评估。

#### 1) 重置成本法

重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值。其基本公式为：

评估值=重置全价×成新率

#### ①重置全价的确定

重置全价由建安工程造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。即：

重置全价=建安工程造价+前期及其他工程费+资金成本

#### A、建安工程造价的确定：

对于大型、价值高的建(构)筑物，根据房屋建筑物的竣工结算资料、竣工图纸（或工程施工图纸、概预算资料）和现场勘察了解的工程技术状况，按当地的定额标准，结合评估基准日当地建筑材料的市场价格及有关工程的其他计价标准，分析、测算其

建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

#### B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用，由建设项目所必要、正常的费用和建设项目按程序报建时需交纳的地方行政事业性费用组成。包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标投标代理服务费、项目可研费、新型墙体材料专项基金和白蚁防治费等。费用根据国家 and 地方现行相关法规、政策所规定的费率标准及计费方法，经计算后确定。

#### C、资金成本的确定

资金成本系在正常建设工期内建设工程所占用资金的筹资成本，即贷款利息，贷款利率按评估基准日中国人民银行规定的同期贷款利率计算，本次考虑建设资金在建设期间均匀投入，资金成本按下式确定：

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{前期其他费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{合理工期} \times 50\%$$

#### ②成新率的确定

##### A、房屋建筑物成新率的确定

以现场勘查结果，结合房屋建筑物、构筑物的具体情况，分别按年限法和完好分值法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

##### a 年限法成新率的确定

年限法成新率依据委估建筑物的已使用年限和经济耐用年限计算确定；其中已使用年限根据其建成时间、评估基准日期经计算确定；经济耐用年限根据房屋的结构形式、使用环境按有关规定确定。

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\%$$

##### b 完好分值法成新率的确定

依据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》，根据现场勘查记录的分部分项工程完好分值测算出结构、装修、设备三部分的完好分值，然后与这三部分的标准分值比较，求得三部分成新率，按不同权重折算，加总确定成新率。

计算公式：

$$\text{完好分值法成新率} = \text{结构部分成新率} \times G + \text{装修部分成新率} \times S + \text{设备部分成新率} \times$$

B

式中：G、S、B 分别为结构、装修、设备权重系数。

#### c 综合成新率的确定

年限法成新率和现场勘查成新率的权重分别取 40%和 60%，确定综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%+完好分值法成新率×60%

#### B、构筑物、建筑物的成新率的确定：

成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

上式中，尚可使用年限根据其结构类型或工程材质、使用环境下的耐用年限，结合其已使用年限及专业评估人员现场勘察的完好情况，综合评定后合理估计。

#### ③评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

#### （2）设备类资产

对于设备类资产采用成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一项全新资产所需的全部合理成本，减去至评估基准日资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，得到资产价值的一种评估方法。

计算公式：评估值=重置全价×成新率

根据国家有关税收政策，企业购置固定资产时，其进项税可以抵扣，因此，设备类资产的重置全价中的设备购置价不含增值税。

#### 1)重置全价的确定

##### ① 机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用+资金成本

#### A、设备购置价

设备购置价通过向生产厂家或贸易公司询价取得，通用设备依据《机电产品报价手册》和网上查询价，以及参考近期同类设备的合同价格确定购置价；对少数未能查询到购置价的设备，比较同年代，同类型设备功能、产能，采取价格变动率推算确定购置价。

#### B、运杂费

运杂费由购买方负责承担的，比照合同内容或参考《资产评估常用数据与参数手



册》确定运杂费率以及购置价进行测算。

$$\text{运杂费} = \text{含税购置价} \times \text{运杂费率}$$

若企业获得可以抵扣进项税的运费发票，运杂费按 11% 增值税率扣减进项税额后予以测算确认。

由供应商承担运杂费或报价含运杂费的，不计运杂费。

#### C、安装调试费

安装调试费根据设备安装的难易程度及辅助材料消耗情况，参考《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装调试费率以设备含税购置价为基础予以测算确认。

由供应商负责安装调试或安装调试费的，不计安装调试费。

#### D、基础费

根据设备实际情况，参考《资产评估常用数据与参数手册》相关设备基础费率，以设备含税购置价为基础予以测算确认。

根据设备的实际情况，本次评估不考虑基础费。

#### E、工程建设前期及其它费

根据设备的特点，以含税设备购置价为基础，按相应费率计取。费率测算根据现行有关法规规定标准和计费方法，通过计算予以确定。

根据设备的实际情况，本次评估不考虑工程建设前期及其它费。

#### F、资金成本

考虑到所参评的机器设备是企业筹建至投产系列设备之一，其生产能力受企业整体建设（房屋、建筑物、其他设备等）运行制约，所以将其从购置到运行的周期比照企业整体工程建设周期计算其建设工期，按照评估基准日相应期限贷款利率、资金成本按均匀投入计取。

$$\text{资金成本} = (\text{含税设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{工期} \times 1/2$$

#### ② 运输车辆重置全价的确定

对于运输车辆，重置全价按评估基准日不含税市场价格，加上车辆购置税和其他合理费用（牌照费）确定。公式如下：

$$\text{重置全价} = \text{不含税车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{牌照手续费}$$

车辆购置税=车辆不含税售价×10%

其中：

车辆购置价参考当地汽车市场现行报价、网上报价或当地同类车型市场交易价格确定；对购置时间较长、已无市场交易或报价的车辆，购置价参考相类似、同排量车辆市场价格调整确定。

车辆购置税根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计取。

牌照手续费按当地交通管理部门规定计取。

### ③ 电子设备重置全价的确定

对于电子设备，通常由厂家或供应商免费运输及安装，因此，电子设备重置全价根据评估基准日当地市场交易价格或网络报价，扣除可抵扣的增值税额确定。即

重置全价=不含税购置价

对购置时间较早或市场上无同型号交易或报价但仍能正常使用的设备，参照同类设备的二手市场价格直接确定其评估值。

## 2) 成新率的确定

### ① 机器设备成新率的确定

一般设备成新率采用年限法确定，计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

或年限法成新率=(1-实际已使用年限/经济寿命年限)×100%

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、环境条件诸因素进行分析后综合确定。

重点、关键设备成新率根据综合成新率确定，综合成新率以年限法和技术测定法及不同的权重计算合理确定，计算公式为：

综合成新率=年限法成新率×40%+技术测定成新率×60%。

技术测定成新率通过现场勘察设备现状及查阅运行、修理、管理档案资料，对设备组成部分进行勘察测定，打分确定技术测定成新率。

### ② 运输车辆成新率的确定

运输车辆成新率根据理论成新率及车辆特殊情况调整系数计算确定。

理论成新率根据使用年限成新率及行驶里程成新率按孰低原则确定。

成新率 =  $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$

a为车辆特殊情况调整系数，根据车辆勘察鉴定结果确定，若勘察鉴定结果与理论成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

使用年限成新率及行驶里程成新率根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012年第12号《机动车强制报废标准规定》的有关规定进行计算。

使用年限成新率 =  $(1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限或经济使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 =  $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

为了使评估结果更加贴近市场，虽然非营运车辆《机动车强制报废标准规定》中没有规定使用年限，评估时仍然计算使用年限成新率。

直接按二手车市场价评估的车辆，不再考虑成新率。

### ③ 电子设备成新率的确定

电子设备采用年限法确定成新率。计算公式为：

成新率 =  $\text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$

或成新率 =  $(1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$

直接按二手市场价评估的电子设备，不再考虑成新率。

### 3) 评估值的确定

设备评估值 =  $\text{设备重置全价} \times \text{成新率}$

#### (3) 在建工程

本次评估的在建工程为土建工程。土建工程为企业正在新（改）建的车间。

评估人员核实了在建工程的相关批复文件，工程合同、开工日期、预计完工日期、工程形象进度、工程款项支付情况。

对于正在建设的、评估基准日近期开工的在建工程项目，经核实、分析账面值的构成，无不合理费用内容，按账面值确定评估值。

#### (4) 无形资产——土地使用权

根据《城镇土地估价规程》，常用的估价方法有市场比较法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估人员在实地勘察和有关市场调查的基础上，结合待估宗地的实际情况及有关评估方法的适用条件等，选择合适方法进行评估。

评估对象所在区域土地交易较为活跃，易于收集类似交易案例，因此，具备采用市场比较法评估的条件。

市场法是指在求取待估宗地价格时，将待估宗地与在接近评估基准日时期内已经成交的类似土地交易实例进行对照比较，参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年限等差别，修正得出待估土地评估值的方法，其基本公式为：

$$\text{委估宗地评估值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：P—可比交易实例价格

A—交易情况修正系数

B—交易日期修正系数

C—区域因素修正系数

D—个别因素修正系数

E—使用年限修正系数

#### （5）递延所得税资产

递延所得税资产是根据税法已缴纳，而根据企业会计准则需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异，在未来可抵扣所得税的金额；本次为计提减值形成的递延所得税资产。

对递延所得税资产，在核实无误的基础上，结合相应资产的评估结果重新计算递延所得税资产，以重新计算金额确定为评估值。

### 3、负债

对于负债的评估，评估人员根据企业提供的明细表，清查核实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，对于将来并非应由评估目的实现后的产权持有者实际承担的负债项目，按零值计算。

#### （三）收益法

##### 1、概述

根据《资产评估准则——企业价值》，确定按收益途径，采用现金流折现法（DCF）对评估对象的价值进行估算。

现金流折现法（DCF）是指通过将企业未来预期的现金流折算成现值，评估企业

价值的一种方法。即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。

其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。

## 2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史年度会计报表为依据，首先按收益途径采用现金流折现法（DCF），估算企业经营性资产的价值，再加上评估基准日非经营性资产负债、溢余资产的价值，得到企业价值，然后扣减付息债务价值，得出企业股东全部权益价值。

## 3、评估模型

### （1）基本模型

本次评估采用现金流折现法（DCF）中的企业自由现金流模型。

公式如下：

股东全部权益价值 = 企业价值 - 付息债务价值

企业价值 = 经营性资产价值 + 非经营性资产价值 + 溢余资产价值 - 非经营性负债价值

付息债务是指评估基准日被评估单位账面上需要付息的债务，通常包含短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期负债、长期借款和应付债券等。

其中，经营性资产价值 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 扣税后债务利息 - 资本性支出 - 净营运资金变动

经营性资产价值的计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t} + \frac{F_n}{r(1+r)^n}$$

其中：P —— 评估基准日企业经营性资产价值

$F_i$  —— 企业未来第 i 年预期自由现金流量

$F_n$  —— 永续期预期自由现金流量

r —— 折现率

t —— 收益期计算年

n ——预测期

## （2）参数的确定

### 1) 预测期的确定

预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营的时间，根据被评估单位实际经营状况、经营规模、业务特点、市场供需情况，预计在未来几年公司业绩会趋向稳定，本次预测期选择为 2016 年 01 月至 2020 年 12 月，以后年度收益状况保持在 2020 年水平不变。

### 2) 收益期的确定

根据对被评估单位行业特点、企业的发展规划及特点、经营状况及未来发展潜力、前景的分析、判断，考虑到被评估单位具有一定的市场运营能力和市场开拓能力，具有一定的市场竞争能力及持续经营能力，本次评估收益期按永续确定。

### 3) 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率 r 选取加权平均资本成本 (WACC)。

WACC 模型公式：

$$r = k_e \times [E / (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D / (D+E)]$$

其中：k<sub>e</sub>：权益资本成本

E / (D+E)：根据市场价值估计的被评估单位目标权益资本比率

k<sub>d</sub>：债务资本成本

D / (D+E)：根据市场价值估计的被评估单位目标债务资本比率

t：所得税率

权益资本成本采用资本资产定价模型 (CAPM) 确定。CAPM 模型公式：

$$k_e = r_{f1} + \beta_e \times RP_m + r_c$$

其中：r<sub>f1</sub>：无风险报酬率

RP<sub>m</sub>：市场风险溢价

r<sub>c</sub>：企业特定风险调整系数

β<sub>e</sub>：评估对象权益资本的预期市场风险系数

$$\beta_e = \beta_u \times [1 + (1-t) \times (D/E)]$$

$\beta_u$  可比公司的预期无杠杠市场风险系数

$$\beta_u = \beta_t / [1 + (1-t) \times (D_i/E_i)]$$

$\beta_t$  可比公司的预期市场平均风险系数

$D_i$ 、 $E_i$ ：为可比公司的付息债务与权益资本。

#### 4) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指超过企业经营所需的多余资产，采用成本法确定评估值。

#### 5) 非经营性资产负债价值的确定

非经营性资产负债是指与企业生产经营活动无直接关系或未来收益预测中未包含其收益的资产负债，采用成本法确定评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

根据资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家相关法律、法规和资产评估准则的要求，按照资产评估业务约定书所约定的事项，评估人员实施的资产评估过程如下：

### （一）接受委托及准备阶段

1、评估机构在接受委托后，评估人员即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了了解与沟通。

2、根据委托评估资产的特点，布置资产评估申报明细表及资产调查表、业务盈利情况调查表等，指导填写资产评估清查表和调查表，协助被评估单位进行资产评估的申报工作；同时了解企业及委估资产的情况，收集资产评估所需文件、资料。

### 3、评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

### （二）资产核实及现场尽职调查

根据企业提供的评估申报资料，评估人员对申报的全部资产及负债进行了必要的清查、核实，对企业财务、经营情况进行系统调查。

具体步骤如下：

- 1、听取企业有关人员对企业情况以及委估资产历史、现状的介绍。
- 2、对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关的财务记录数据进行核对，对发现的问题进行分析，并请企业进行修改。
- 3、进入现场，对资产评估申报表的内容进行核实，并对资产状况进行查看、记录。与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况。
- 4、根据委估资产的实际状况和特点，确定相应的评估方法。
- 5、查阅委估资产的产权证明文件，设备购置合同及发票等会计资料。
- 6、开展市场调查。
- 7、对企业实物资产进行评估，计算评估价值。
- 8、对其他资产及负债进行审查、核实，确定评估值。
- 9、现场尽职调查

评估人员通过分析企业历史经营业绩和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营情况进行调查，内容如下：

- (1) 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；
- (2) 了解企业历史年度销售情况及其变化，分析销售收入变化的原因；
- (3) 了解企业历史年度主营成本的构成及其变化；
- (4) 了解企业其他业务和产品构成及其变化；
- (5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的原因；
- (6) 收集了解企业经营指标、财务指标，分析指标变动原因；
- (7) 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；
- (8) 了解企业税收及其他优惠政策；
- (9) 收集企业所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；
- (10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

### (三) 评定估算

评估人员根据项目特点并结合企业实际情况确定资产的作价方案，明确资产的具体评估参数和价格标准，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算



工作；最后汇总资产评估初步结果、进行评估结论分析、撰写评估报告和评估说明初稿。

#### （四）内部审核、征求意见及出具报告

项目负责人在完成一审后，将报告初稿提交公司审核，审核包括部门二级审核、质量部的三级审核。经过公司内部审核后，将评估结果与委托方及被评估单位进行沟通 and 汇报。根据沟通意见进行修改、完善，再经签字注册资产评估师最后复核无误后，将正式评估报告提交给委托方。

## 九、评估假设

### （一）一般假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在该市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指有自愿买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3、持续使用假设：持续使用假设是对资产状态的一种假定。首先假定委估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

### （二）特殊假设

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，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

2、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3、假设企业经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4、除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律法规。

5、假设企业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基本一致。

6、委托方及被评估单位提供的与本次评估相关的全部资料真实、完整、合法、有效。

7、假设企业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。

8、收益的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中。

9、有关利率、汇率、赋税基准及税率不发生重大变化。

10、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。

11、本次评估测算的参数不考虑通货膨胀因素的影响。

根据资产评估的要求，假设上述条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估师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

### （一）资产基础法评估结果

清远市东江环保技术有限公司截止评估基准日列入评估范围的资产账面价值为 35,867.99 万元，评估值为 36,594.13 万元，评估增值 726.14 万元，增值率 2.02%。负债账面价值为 16,283.42 万元，评估值为 16,283.42 万元，评估无增减值。净资产账面价值为 19,584.57 万元，评估值为 20,310.71 万元，评估增值 726.14 万元，增值率 3.71%。

评估结果详见下列评估结果汇总表：

#### 资产评估结果汇总表

评估基准日：2015 年 12 月 31 日 金额单位：人民币万元

项 目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	22,333.89	22,528.44	194.54	0.87
非流动资产	13,534.10	14,065.70	531.60	3.93
其中：可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资				
投资性房地产				
固定资产	8,769.54	9,222.11	452.57	5.16
在建工程	3,458.01	3,458.01		
工程物资				
无形资产	1,212.47	1,291.50	79.03	6.52
长期待摊费用				
递延所得税资产	94.08	94.08		
其他非流动资产				
资产总计	35,867.99	36,594.13	726.14	2.02
流动负债	15,683.42	15,683.42		
非流动负债	600.00	600.00		
负债合计	16,283.42	16,283.42		
净资产	19,584.57	20,310.71	726.14	3.71

评估结果详细情况见评估明细表。

## （二）收益法评估结果

清远市东江环保技术有限公司截止评估基准日列入评估范围的资产账面价值为 35,867.99 万元，负债账面价值为 16,283.42 万元，净资产账面价值为 19,584.57 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 30,089.98 万元，增值 10,505.42 万元，增值率 53.64%。

## （三）两种方法评估结果差异分析及最终结果的选取

### 1、差异分析

采用收益法评估得出的股东全部权益价值为 30,089.98 万元，资产基础法评估得出的股东全部权益价值为 20,310.71 万元，两者相差 9,779.27 万元，差异率为 48.15%。两种评估方法差异的原因是：

（1）资产基础法是以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。

（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,这种获利能力通常受到宏观经济、政策控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述,造成两种评估方法产生差异。

## 2、评估结果的选取

资产基础法是从资产的再取得途径考虑企业价值,反映的是企业现有资产的重置价值,难以合理反应企业资质、技术、人力资源、市场网络、以及客户关系等资产的价值;从行业看,国家相继颁布了《废弃电器电子产品回收管理条例》、《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》等法规以规范拆解行业发展,并即将拆解补贴从“四机一脑”扩大到 14 项废旧电器产品,新增 9 项废旧电器产品补贴,行业发展前景良好;从企业看,被评估单位已取得《废弃电器电子产品处理资格证书》,核定的处理能力为 301 万台/年,《废弃电器电子产品处理资格证书》已成为一项稀缺的企业资源,被评估单位未来收益能够合理预测,收益法能全面反应企业资质、技术、人力资源、市场网络、以及客户关系等资产的价值,合理反应股东全部权益价值;经综合分析后,我们认为在评估基准日时的市场环境下,收益法结果更为合理。

综合上述因素分析,选择收益法的评估结果作为清远市东江环保技术有限公司股东全部权益的评估值,评估值为人民币 30,089.98 万元。

## 十一、特别事项说明

特别事项是在评估过程中已发现可能影响评估结论,但非评估师能力水平所能评定估算的有关事项。

(一) 评估结论系根据上述原则、依据、方法、假设、程序而得出,只有在上述原则、依据、假设前提存在的条件下成立。

(二) 委托方及被评估单位提供的资料是编制本报告的基础,委托方及被评估单位对各自提供资料的真实性、准确性、合法性和完整性负责并承担相应的责任。

(三) 评估师及评估机构对本评估报告所述目的下评估对象价值进行估算并发表专业意见,对评估对象法律权属状况予以必要的关注,但不对评估对象法律权属做任何形式的保证,本评估报告的结论仅为本次评估目的服务,不能作为确认产权的依据。

#### （四）本次评估引用其他机构出具的报告情况

被评估单位所列入评估范围的资产及负债业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了审计报告，本次评估是在审计的基础上进行的，评估明细表上的帐面金额引用了审计报告中的报表数据，评估机构承担引用数据正确的法律责任，但不承担审计的法律责任。

本次评估过程中没有利用其他评估机构的工作成果。

#### （五）权属资料不全面或者存在瑕疵事项

列入评估范围的房屋共计14.00项，建筑面积26,866.19平方米，未办房产证房屋6.00项，建筑面积14,129.94平方米，被评估单位已出具声明及承诺，权属归其所有不存在权属纠纷；上述房屋的建筑面积由被评估单位提供，评估师进行了核实；如若期后办证面积与评估所采用面积不一致时，应按证载面积对评估结果进行调整。

评估师已提请被评估单位尽快办理和完善相关权属证明，本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响，亦未考虑将来办理房屋所有权证需要支付的费用。

#### （六）评估程序受到限制的情况

评估过程中，对有形资产现场勘察仅限于可见实体外表；评估师以被评估单位提供的有关工程资料真实有效为前提，通过实地勘察进行判断，未对建筑物隐蔽工程、结构和材质进行技术检测；通过外观观察、操作人员的情况介绍及查阅设备检测资料来判断设备状况，未对设备的技术状态、材质等进行技术检测。

#### （七）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1、本评估结果是对 2015 年 12 月 31 日这一评估基准日股东全部权益价值的客观公允反映，评估基准日至评估报告日之间发生的重大事项系评估基准日期后事项，发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。

2、在评估基准日期后，且评估结果有效期内，若资产数量、价格标准发生变化并对资产评估结果产生明显影响时，不能直接使用本评估结论，委托方应及时聘请评估机构对评估结论进行调整或重新确定评估值；若资产价格的调整方法简单、易于操作时，可由委托方在资产实际作价时进行相应调整。

#### （八）其他需要说明的事项

1、本次评估未考虑具有控制权形成的溢价和缺乏控制权造成的折价，也未考虑股权流动性等特殊交易对股权价值的影响。

2、对企业存在其他的可能影响资产评估结论的其他瑕疵事项，在企业委托时未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

3、评估结论是北京华信众合资产评估有限公司出具的，受本机构评估人员执业水平和能力的影响。

提请评估报告使用者关注以上特别事项对评估结论的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。同时本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则及有关评估假设基础上确定的现行公允价值，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值的影响，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他不可抗力对资产价格的影响，未对资产评估增值做任何纳税准备。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等情况发生变化时，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的评估结果失效的相关法律责任。

本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。

（三）本评估报告系资产评估师依据国家法律法规出具的专业性结论。

（四）本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外。

（五）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，自 2015 年 12 月 31 日起至 2016 年 12 月 30 日止，超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、评估报告日

评估报告日为二〇一六年三月二十日。

资产评估机构：北京华信众合资产评估有限公司

评估法定代表人：杨 奕

注册资产评估师：宋艳菊

注册资产评估师：张洪良

二〇一六年三月二十日

桑德（天津）再生资源投资控股有限公司拟收购股权  
所涉及的清远市东江环保技术有限公司  
股东全部权益价值项目  
资产评估报告附件

华信众合评报字【2016】第 1026 号

目录

- 一、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、 被评估单位审计报告
- 三、 委托方和被评估单位法人营业执照复印件
- 四、 评估对象涉及的权属证明资料
- 五、 委托方和相关当事方的承诺函
- 六、 签字注册资产评估师及出具评估报告机构的承诺函
- 七、 评估机构资格证书复印件
- 八、 评估机构法人营业执照副本复印件
- 九、 签字注册资产评估师资格证书复印件