

启迪桑德环境资源股份有限公司拟收购资产
所涉及的襄阳东海水务有限公司
单项资产价值项目
资产评估说明
华信众合评报字【2016】第1007号

北京华信众合资产评估有限公司
二〇一六年一月二十四日

启迪桑德环境资源股份有限公司拟收购资产
所涉及的襄阳东海水务有限公司
单项资产价值项目
资产评估说明

华信众合评报字【2016】第1007号

目录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明.....	1
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	2
第三部分	评估对象与评估范围及资产核实情况说明.....	3
	一、评估对象与评估范围说明	3
	二、资产核实情况总体说明	5
第四部分	评估技术说明	7
	（一） 房屋建（构）筑物评估说明	7
	（二） 机器设备评估说明	18
第五部分	评估结论及其分析	29
	一、 评估结论	29
	二、 评估结果与账面值比较变动情况及原因	29
附件：	企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	31

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

此部分内容由委托方及被评估单位提供，详细资料见本说明附件。

（此页无正文）

第三部分 评估对象与评估范围及资产核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一) 评估对象与评估范围

根据本次评估目的,评估对象为评估基准日襄阳东海水务有限公司的单项资产价值。

评估范围为评估基准日襄阳东海水务有限公司的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆、电子设备。

评估范围涉及的资产账面价值详见下表:

金额单位:人民币元

项目/报表日	2015年11月30日
流动资产	
非流动资产	82,471,925.87
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	82,471,925.87
在建工程	
工程物资	
无形资产	
长期待摊费用	
递延所得税资产	
其他非流动资产	
资产总计	82,471,925.87
流动负债	
非流动负债	
负债总计	
净资产(所有者权益)	82,471,925.87

(二) 实物资产的分布情况及特点

评估范围内的实物资产为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆、电子设备等。

房屋建筑物位于襄阳东海水务有限公司厂区内。设备类资产分布于被评估单位生产车间及职能部门。

实物资产特点如下：

1、房屋建（构）筑物

房屋建（构）筑物为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施。共计28.00项，帐面价值62,119,657.74元。

房屋建筑物共16项，房屋建筑物为综合楼、鼓风机房、浓缩脱水车间、加氯间、排江泵房、配电中心房、机修、仓库及车库、传达室、门房等。综合楼为三层、其他均为一层建筑，框架、钢筋砼、砖混结构，建筑面积 3,791.89 平方米，帐面原值 30,475,431.28 元，帐面净值 30,475,431.28 元，均未办理房产证，占用土地为当地政府无偿提供。

构筑物为粗格栅间、细格栅间、曝气沉砂池、二沉池、mbbr池、改良型生化池、围墙、挡土墙、雨污、电缆沟及工艺管沟、道路、尾水排放管、厂区管线、自来水管、厂区绿化、应急池等，钢筋砼、砖混、混凝土结构。

2、设备类资产

设备类资产为机器设备、车辆、电子设备。

机器设备为企业污水处理设备，机器设备购建于2011年5月-2015年4月期间，包括潜水搅拌机、水下推进器、潜水泵、剩余污泥潜水排污泵、回流污泥潜水排污泵、潜水排污泵、离心脱水机、螺旋输渣机等，据了解，襄阳东海水务有限公司目前停产，设备处于闲置状态，设备维护、保养较好，可正常运行。

车辆分别为普通轿车及商务用车，购置于2010年3月-2012年6月，有专人管理，车辆状况较好，运行基本正常。

电子设备分别为电脑、空调、打印机、热水器、复印机、洗衣机等办公设备。其购建于2010年3月-2012年8月，均可正常使用。

（三）企业申报的、账面记录或者未记录的无形资产情况。

企业未申报无形资产。

（四）企业拥有的表外资产情况

本次评估范围内无表外资产。

(五) 引用其他机构出具报告的情况

本次评估过程中没有利用其他评估机构的工作成果。

二、资产核实情况总体说明

(一) 资产核实的组织与实施过程

按照资产评估准则的要求,评估机构根据被评估单位资产的实际状况成立项目组,制定了现场清查计划;对列入评估范围的资产进行了清查核实;对现场清查核实结果进行了汇总,对收集的评估资料进行了分类整理。

1、核实工作的步骤

(1) 指导被评估单位资产申报工作

根据资产评估的工作程序,项目组人员进驻被评估单位现场后,指导相关人员在资产自查的基础上,按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产状况调查表”及其填报要求,对评估范围内的资产进行逐一登记填报,同时,指导被评估单位按照“评估资料清单”准备相关资料。

(2) 审查评估基础资料

评估人员在查阅有关会计记录、财务报表和反映评估对象状态、性能、经济技术指标、合同发票及其他形成过程资料的基础上,对被评估单位提供的资产申报明细表进行初步审查,使申报表中的资产不重不漏,数量及价值等信息反映准确和完整。

(3) 现场勘察和数据核实

依据被评估单位提供的资产申报明细表,组织评估人员根据资产的分布情况,进行现场核实。根据核实结果,由评估人员和被评估单位相关人员共同对原申报明细表上反映的资产信息据实进行修改、补充和完善,使其表、实信息一致。

(4) 资产权属核实

资产权属核实是对评估范围内的房屋及设备、车辆等权利状况的核实。对房屋权属,通过查验相关证照进行核实;对设备的权属,通过查阅购置合同、发票和付款凭证或资产来源资料等方式进行核实;对车辆的权属,通过查阅车辆行驶证的方式进行核实。同时,查验了有关产权证原件与复印件的一致性。

2、核实的方法

根据评估范围内的资产技术特征及具体情况，采取了不同的核实方法。

对固定资产，采用以物对账、以账查物的方式进行核实。对房屋建筑物，根据账面记录、资产评估申报表及其他资料，逐一核对该类资产的项数、结构型式、建筑面积或实物数量、竣工时间及其使用现状；对设备，根据设备台账、购置票据、有关结算资料，逐一核对设备的名称、台套数量、规格型号、购置及启用时间、目前的运行状况。

（二）影响资产核实的事项及处理方法

委估的房屋建筑物均未取得房屋所有权证，房屋的建筑面积以企业提供的设计图纸、决算资料为评估依据计算确定。

（三）资产核实结论

经过核实，实物资产表、实相符。

第四部分 评估技术说明

（一）房屋建（构）筑物评估说明

1、评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物是襄阳东海水务有限公司申报的、在评估基准日的房屋建筑物、构筑物，房屋建（构）筑物概况如下：

科目名称	项数	数量 (m/m ² /m ³)	帐面价值		减值准备
			原值	净值	
房屋建筑物	16	3,791.89	30,475,431.28	30,475,431.28	
构筑物及其他辅助设施	12	62,438.07	31,644,226.46	31,644,226.46	
管道及沟槽					
房屋建（构）筑物类合计	28	66,229.96	62,119,657.74	62,119,657.74	-

2、房屋建（构）筑物概况

（1）资产分布位置

房屋建筑物位于襄阳东海水务有限公司厂区内。

（2）建筑状况

房屋建筑物共16项，房屋建筑物为综合楼、鼓风机房、浓缩脱水车间、加氯间、排江泵房、配电中心房、机修、仓库及车库、传达室、门房等。综合楼为三层、其他均为一层建筑，框架、钢筋砼、砖混结构，建筑面积 3,791.89 平方米，帐面原值 30,475,431.28 元，帐面净值 30,475,431.28 元，均未办理房产证，占用土地为当地政府无偿提供。

构筑物为粗格栅间、细格栅间、曝气沉砂池、二沉池、mbr池、改良型生化池、围墙、挡土墙、雨污、电缆沟及工艺管沟、道路、尾水排放管、厂区管线、自来水管、厂区绿化、应急池等，钢筋砼、砖混、混凝土结构。

3、评估过程

根据本次评估目的，结合委估建（构）筑物特点，本次对企业自建房屋采用重置成本法评估，外购商品房采用市场法评估。评估工作分以下四个阶段进行。

首先，核实基础数据并收集评估所需资料。评估人员进入现场后根据产权持有单位提供的资产评估明细表，进行账表核对，核对房屋建筑物的名称、位置、结构、建

筑面积、使用年限、账面价值等；收集委估建筑物的有关财务、产权资料。

其次，实地查勘。根据申报表，对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘查时，还察看了房屋、构筑物的结构、层数、高度、跨度、内外装修、室内设施、配套状况、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的查勘记录。

结构：为了判断建筑物基础的安全性，初步确定基础的可靠性，为评估提供依据。根据结构类型对承重墙、梁、板、柱进行观测，查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看混凝土构件有无露筋、麻面、变形，查看墙体是否有风化以及风化的程度。

装饰：每个建筑物的装修标准和内容不尽相同，一般可分为内装修和外装修、高档装修和一般装修，但无论是对何种形式的装修，查看的内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

设备：水电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

维护结构：如非承重墙、门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

再次，搜集价格资料。搜集当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格增值的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物建设的相关政策规定。对于采用市场法评估，还需要收集可比案例信息资料。

最后，评估作价及编制评估说明。依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明

4、评估方法

本次评估按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质，对自建的生产及办公性房屋采用重置成本法进行评估。

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

① 建安工程造价的确定：

对于大型、价值高建（构）筑物的评估，凡企业提供了房屋建筑物工程竣工决算资料的，就根据建筑工程竣工决算资料确定建筑物工程量；对企业无法提供房屋建筑物工程竣工决算资料的，就根据企业提供的相关技术资料以及现场勘察情况，参考相应建筑物的工程量指标，重新编制确定建筑物工程量。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净值。

其他建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

②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。各项费用根据国家和地方现行相关法规、政策所规定的费率标准及计费方法，经计算后确定。

其各项费用的计算费率如下表：

工程建设其他费用费率表

序号	项目名称	费率	取费基数	文号
1	前期工作咨询费	0.627%	项目造价	计投资[1999]1283号
2	环境影响咨询费	0.174%	项目造价	计价格[2002]125号
3	招投标代理服务	0.328%	工程造价	计价格[2002]1980号
4	工程监理费	2.375%	项目造价	发改价格[2007]670号
5	勘察设计费	3.109%	项目造价	计价格[2002]10号
6	建设单位管理费	1.158%	项目造价	财建[2002]394号
合计		7.772%		
1	城市基础设施配套费	30.00	建筑面积	鄂价房服函[2004]7号
2	公共消防设施配套费	1.50	建筑面积	鄂价费字（1998）220号
3	白蚁常规防治费	4.00	建筑面积	鄂价房服[2009]8号
4	人防易地建设费	24.00	建筑面积	鄂财综发（1996）610号
5	抗震设防审查费	0.05	建筑面积	鄂价房地字（1993）9号
合计		59.55		

③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：

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

上式中：合理工期，根据企业现有固定资产规模，考虑场地及施工条件、工程复杂程度等因素，按其建设项目所必要的建设工期确定。

2) 成新率的确定

◎对房屋建筑物

以现场勘查结果，结合房屋建筑物的具体情况，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。

①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。

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

②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各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：

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

式中：G、S、B分别为结构、装修、设备权重系数。

③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。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{完好分值法成新率} \times 60\%$$

◎对构筑物的成新率，本次按以下方法确定：

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

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

5、评估结果及分析

(1) 评估结果

本次评估范围内的房屋建（构）筑物评估结果如下：

房屋建（构）筑物评估结果汇总

编号	科目名称	评估价值		增值额		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
	房屋建筑物类合计	45,609,600.00	40,890,071.00	-16,510,057.74	-21,229,586.74	-26.58	-34.18
4-6-1	房屋建筑物	9,854,600.00	8,967,686.00	-20,620,831.28	-21,507,745.28	-67.66	-70.57
4-6-2	构筑物及辅助设施	35,755,000.00	31,922,385.00	4,110,773.54	278,158.54	12.99	0.88
4-6-3	管道及沟槽	-	-	-	-		

具体情况详见评估明细表。

(2) 评估值与账面价值比较增减值原因分析

房屋建（构）筑物评估减值的主要原因是项目前期费用较大所致。

6、典型案例

案例1：综合楼 4-6-1房屋建筑物明细表第1项

(1) 概况

综合楼建成于2011年11月，帐面原值3,630,852.41元，帐面净值3,630,852.41元，为框架结构，建筑面积1,844.00m²，檐高12.55m，层高11.55m，共3层，设计抗震设防烈度为六度，桩顶为现浇钢筋砼独立杯口基础，现浇钢筋砼基础梁，外墙采用240mm砖墙，该工程预制构件有预制柱、屋架等，四周为砖砌体预制砼构件数量较大品种也较多，各种构件有不同规格的预埋铁件，4mm厚SBS卷材防水。钢板大门、钢窗、现制水磨石楼地面。内墙抹灰刷涂料，顶棚抹灰刷涂料，瓷砖外墙涂料，水电设施齐全。

(2) 重置全价计算

1) 建筑安装工程造价

建筑安装工程造价以被评估单位提供的相关技术资料及现场勘察资料为基础,采用重编预算法进行计算,套用当地现行的建安工程预算定额和配套费用定额,以及当地执行的建筑材料价格标准计算工程建安造价。

具体计算过程详见下表:

序号	项目名称	取费基数	取费标准	金额(元)
一	直接工程费			2,961,377.00
二	临时设施费	一	3.10%	91,802.69
三	现场经费	一	5.40%	159,914.36
四	直接费小计	一+二+三		3,213,094.05
五	企业管理费	一	5.10%	151,030.23
六	利润	四+五	7.00%	235,488.70
七	税金	四+五+六	3.48%	125,266.53
八	土建工程造价	四+五+六+七		3,724,879.50
九	装饰工程造价	建筑面积		
十	安装工程造价	建筑面积		
十一	合计总造价			3,724,879.50

建安单方造价=建安工程费用÷建筑面积= 3,724,879.50 ÷ 1,844.00 = 2,020.00 元/平方米

2) 工程前期费用的确定

前期及其它费用是建设单位按规定应向政府缴纳和工程建设中必须支出的各项费用。包括设计费、建设单位管理费、工程监理费、工程质量监督费等。

前期及其他费用取费情况见下表:

序号	项目名称	费率	取费基数	文号
1	前期工作咨询费	0.627%	项目造价	计投资[1999]1283号
2	环境影响咨询费	0.174%	项目造价	计价格[2002]125号
3	招投标代理服务费	0.328%	工程造价	计价格[2002]1980号
4	工程监理费	2.375%	项目造价	发改价格[2007]670号
5	勘察设计费	3.109%	项目造价	计价格[2002]10号
6	建设单位管理费	1.158%	项目造价	财建[2002]394号
合计		7.772%		
1	城市基础设施配套费	30.00	建筑面积	鄂价房服函[2004]7号
2	公共消防设施配套费	1.50	建筑面积	鄂价费字(1998)220号
3	白蚁常规防治费	4.00	建筑面积	鄂价房服[2009]8号
4	人防易地建设费	24.00	建筑面积	鄂财综发(1996)610号
5	抗震设防审查费	0.05	建筑面积	鄂价房地字(1993)9号
合计		59.55		

前期及其他费用=2,020.00×7.77%+59.55

=216.54 (元/m²)

3) 资金成本的确定

按合理建设工期，全部工程整体考虑，该工程合理建设工期为一年，前期及其他费用按一次性投入计算，建安成本按建设期内资金均匀投入计算，按中国人民银行公布的、于评估基准日执行的一年期内银行贷款年利4.35%计算，则资金成本：

资金成本=建安工程造价×贷款利率×1/2+前期及其他费用×贷款利率

= (2,020.00+216.54) ×4.35%×1/2

=48.64 (元/m²)

4) 重置价值

重置价值=建安造价+前期及其他费用+资金成本

= (2,020.00+216.54+48.64) ×1,844.00

=4,213,500.00 (取整元)

(3) 成新率的确定

1) 年限法成新率

该房屋建筑物建成于2011年11月，截止评估基准日已使用4.08年，委估资产为生产用房，排架结构，理论年限设定为50.00年，可使用年限45.92年。年限法成新率按如下公式计算：则：

年限法成新率=可使用年限/（可使用年限+已使用年限）×100%

=45.92÷（4.08+45.92）×100%

=91.84%

2) 现场勘查成新率

通过对建筑物结构、装饰、设备三部分进行勘查，向产权持有单位了解委估资产的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，然后对结构部分、装饰部分和设备工程分别进行打分，并依据建筑物成本构成、各部分的使用年限，确定三部分权重，确定其现场勘查成新率。如下表：

房屋建筑物评估现场勘查成新率鉴定表

序号	分项		标准分	评定分	资产现状
1	结构部分 (G)	基础	30	28	有足够承载力, 无不均匀沉降
2		承重构件	25	22	结构构件坚固、完好, 节点牢固
3		非承重墙	15	13	墙体节点牢固、有少量轻度裂缝、墙体无腐蚀、裂缝
4		屋面	20	18	不渗漏、防水、隔热、保温层基本完好, 排水通畅
5		地面	10	8	整体面层牢固, 略微轻度磨损剥落
A	小计: (1+2+3+4+5) × 权重[权重占70.00%]		100	89	=89×70.00%=62.3
6	装饰部分 (S)	门窗	25	24	开关灵活、玻璃五金齐全、油漆基本完好
7		外墙	20	18	比较完整、粘结牢固、无脱落破损
8		内墙	20	18	粘结牢固、无破损、空鼓、裂缝
9		顶棚	35	33	基本完好、无损、无变形、粘结牢固
B	小计: (6+7+8+9) × 权重[权重占20.00%]		100	93	=93×20.00%=18.6
10	设备部分 (B)	给排水	35	33	上下水通畅、各种器具较完好、零件齐备无损
11		电气照明	35	32	线路、装置完好, 绝缘良好
12		通风	30	26	现状良好
C	小计: (10+11+12) × 权重[权重占10.00%]		100	91	=91×10.00%=9.1
鉴定评定分数: G*权重 (70.00%) +S*权重 (20.00%) +B*权重 (10.00%) =90.00%					

3) 综合成新率的确定

综合成新率= (年限法成新率×40%+完好分值法成新率×60%)

=91.84%×40%+90.00%×60%

=91.00%

(4) 评估值的计算

评估值=重置全价×成新率

=4,213,500.00×91.00%

=3,834,285.00 (元)

案例二改良型生化池 4-6-2构筑物明细表 第3项

改良型生化池建筑体积15,978.24 m³，2011年11月建成，长度72m，宽度30.4m，高7.3m, 钢筋砼结构，施工及日常维护较好。

(1) 重置成本的确定

重置成本=建安工程费用+前期及其他费用+资金成本

1) 建安单方造价

建安造价采用重编预算法进行计算,套用当地现行的建安工程预算定额和配套费用定额，以及评估基准日当地执行的建筑材料价格标准计算工程建安造价。

具体计算过程详见下表：

序号	项目名称	取费基数	取费标准	金额（元）
一	直接工程费			8,097,014.00
二	临时设施费	一	3.10%	251,007.43
三	现场经费	一	5.40%	437,238.76
四	直接费小计	一+二+三		8,785,260.19
五	企业管理费	一	5.10%	412,947.71
六	利润	四+五	7.00%	643,874.55
七	税金	四+五+六	3.48%	342,504.47
八	土建工程造价	四+五+六+七		10,184,586.93
九	装饰工程造价	建筑面积		
十	安装工程造价	建筑面积		
十一	合计总造价			10,184,586.93

建安单方造价=建安工程费用÷建筑面积= 10,184,586.93÷15,978.24 = 637.40 元/平方米

2) 前期及其他费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、前期工程费、工程招投标代理服务等费用。

评估对象前期及其他费用计算如下：

序号	项目名称	费率	取费基数	文号
1	前期工作咨询费	0.627%	项目造价	计投资[1999]1283号
2	环境影响咨询费	0.174%	项目造价	计价格[2002]125号
3	招投标代理服务费	0.328%	工程造价	计价格[2002]1980号
4	工程监理费	2.375%	项目造价	发改价格[2007]670号
5	勘察设计费	3.109%	项目造价	计价格[2002]10号
6	建设单位管理费	1.158%	项目造价	财建[2002]394号
	合计	7.772%		

前期及其他费用=637.40×7.77%

=49.54元

3) 资金成本

考虑该建筑物及整体项目规模，经查《全国统一建筑安装工程工期定额》，该项目整体的合理施工期为一年，利用资金进行建设的周期应参考整体工程项目周期，故利率按照央行近期公布的金融机构贷款利率表取银行一年期贷款利率为4.35%，全部费用在建筑工期内均匀投入。

资金成本=（建安工程费+前期及其他费用）×贷款利率×1×1/2

=（637.40+49.54）×4.35%×1/2

=14.94元/m²

4) 重置成本

重置成本=（建安单方造价+前期及其他费用+资金成本）×建筑面积

=（637.40+49.54+14.94+14.94）×15,978.24

=11,214,800.00元（取整）

（2）成新率的确定

该构筑物建于2011年11月，至评估基准日已使用50.00年，该构筑物经济使用年限为50.00年，构筑物尚可使用45.92年，年限法成新率按如下公式计算：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

=45.92÷（45.92+4.08）×100%

=91.00%

（3）评估价值的确定

评估价值=重置成本×成新率

=11,214,800.00×91.00%

=10,205,468.00元

（二）机器设备评估说明

1、评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为襄阳东海水务有限公司截止评估基准日申报的机器设备、车辆、电子设备，帐面原值20,352,268.13元，帐面净值20,352,268.13元。具体见下表。

设备类资产账面价值

金额单位：人民币元

设备类	项数	数量（台套）	账面值		计提减值准备
			原值	净值	
机器设备	157.00	1,650.50	19,495,405.13	19,495,405.13	
车辆	3.00	3.00	748,845.00	748,845.00	
电子设备	13.00	34.00	108,018.00	108,018.00	
合计	173.00	1,687.50	20,352,268.13	20,352,268.13	-

2、设备概况

（1）设备分类及性能特征

本次列入评估范围的设备类资产为机器设备、车辆、电子设备。

机器设备为企业污水处理设备，机器设备购建于2011年5月-2015年4月期间，包括潜水搅拌机、水下推进器、潜水泵、剩余污泥潜水排污泵、回流污泥潜水排污泵、潜水排污泵、离心脱水机、螺旋输渣机等，据了解，襄阳东海水务有限公司目前停产，设备处于闲置状态，设备维护、保养较好，可正常运行。

车辆分别为普通轿车及商务用车，购置于2010年3月-2012年6月，有专人管理，车辆状况较好，运行基本正常。

电子设备分别为电脑、空调、打印机、热水器、复印机、洗衣机等办公设备。其购建于2010年3月-2012年8月，均可正常使用。

（2）设备维护管理情况

企业的设备管理制度健全、岗位职责落实到位，并根据设备在生产经营中的作用、

价值等进行分类管理；对设备有专门的人员班子、技术方案、验收程序和指标进行定期检修、维护和保养。

（3）其他相关情况

经了解，机器设备的账面成本包括设备购买成本、运杂费、安装调试费、资金成本等其他合理费用；电子设备的账面成本为购买成本；车辆的账面成本包括购买成本、购置税、车牌费。

3、评估过程

（1）核实工作

①根据被评估单位的设备构成及特点，由被评估单位填写“设备资产清查评估明细表”、“设备状况调查表”，并按“设备评估资料清单”准备资料。

②评估人员根据设备资产申报明细表，结合设备状况调查表、设备固定资产台账等资料进行检查，对申报表反映的资产信息所出现的明显疏漏、误导等瑕疵，提请被评估单位进行必要补充和修改。

③根据设备资产申报明细表，评估人员按其分布地点、分类有重点地进行了现场清查核实。查阅了设备的技术资料和文件，并与设备管理人员和操作人员交流、访谈，核实了设备的性能特征、运行状况、工艺能力、维修改造情况、购建过程及实际启用日期等；同时填写了设备的现场勘察记录、鉴定成新率。

④根据现场勘察结果，进一步据实修正设备资产申报明细表的填报信息，使资产申报明细表内容与实物相符一致，并由被评估单位确认盖章。

⑤对重大设备，根据其形成企业资产的方式和背景，评估人员核实了有关权属。根据设备的来源，查阅了相关购置合同、发票和付款凭据或其他资产来源的背景资料、有关合同或协议。

（2）评定估算

评估人员根据设备资产的技术特征、价值构成要素及其影响因素，结合评估资料及有关市场条件，选择公允、适宜的评估方法，进行估值测算。对评估初步结果结合其资产的历史成本、基准日市场行情等，进行合理性分析与比较，项目组成员交叉复核后汇总设备类资产评估结果。

(3) 编制评估报告

按有关资产评估准则要求的格式和内容，编制设备类资产的评估技术说明。

(4) 审核与修改

按评估机构内部复核程序，将设备类资产评估结果、评估技术说明、评估底稿等资料，提交评估机构质控部门进行全面审查，并根据审核意见进行修改、补充或答疑。定稿后，及时整理、归集评估档案。

4、评估方法

对于设备类资产采用成本法进行评估，车辆采用市场法评估。

A) 成本法

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

(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

① 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。

② 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。

运杂费=含税购置价×运杂费率

由供应商承担运杂费或报价含运杂费的，不计运杂费。

③ 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。

④ 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。

⑤ 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。

⑥ 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，按本次评估基准日贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=（含税设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用）×
贷款利率×合理工期×1/2

2) 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，电子设备的重置全价根据评估基准日当地市场交易价格或网络报价确定。即

重置全价=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，对设备各组成部分进行勘察测定，打分确定技术测定成新率。

② 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=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/经济寿命年限）×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=设备重置全价×成新率

B) 市场法

由于车辆购置时间距离基准日较久，同型号新车市场已无销售，但二手车市场交易活跃，故本次采用市场法进行评估。市场法计算公式如下：

车辆评估值=可比实例交易价格×（正常交易情况指数/可比实例交易情况指数）×（评估对象基准日价格指数/可比实例交易日价格指数）×（评估对象个别因素条件指数/可比实例个别因素条件指数）

5、评估结果及分析

（1）评估结果

设备类资产的评估结果详见下表：

设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

设备类	评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	21,230,685.00	19,106,052.90	1,735,279.87	-389,352.23	8.90	-2.00
车辆	340,000.00	340,000.00	-408,845.00	-408,845.00	-54.60	-54.60
电子设备	31,500.00	23,183.00	-76,518.00	-84,835.00	-70.84	-78.54
合计	21,602,185.00	19,469,235.90	1,249,916.87	-883,032.23	6.14	-4.34

(2) 评估增减值原因分析

设备评估增值的原因：设备市价上涨及经济寿命年限长于折旧年限。

设备评估减值的原因：设备市价下跌。

6、典型案例

案例1、多级离心鼓风机 4-6-4机器设备明细表 第23项

设备名称：多级离心鼓风机

设备型号：风量500方/H 出口增压7M. H20

生产厂家：北京格瑞拓动力设备有限公司

购置日期：2012年08月

启用日期：2012年08月

帐面原值：1,730,000.00元

帐面净值：1,730,000.00元

数量：3台

(1) 设备概况

多级离心鼓风机是由北京格瑞拓动力设备有限公司生产,风量500方/H 出口增压7M. H20。

多级离心鼓风机由三部分组成：

①主机部分：鼓风机主机，电动机，主机与电动机联合公共底座，主机与电动机直联联轴器。

③ 件部件：弯管，消声器，过滤器。

③配套部分：风机进口蝶阀，电动机控制起动柜，挠性接头。

(2) 重置全价的确定

① 设备购置价

经向生产厂家及经销商询价，该设备在基准日售价为603,700.00元。

② 重置全价测算

重置全价计算明细汇总表

金额单位：人民币元

序号	项目名称	费率	计算公式	金额	计算依据
A	设备购置价	17.00%	含税购价 $A=a \times 1.17$	603,700.00	市场询价
B	运杂费	3.00%	$B=A \times \text{费率}$	18,111.00	报价含运杂费
C	安装调试费	10.00%	$C=A \times \text{费率}$	60,370.00	报价含安装调试费
D	设备基础费		$D=A \times \text{费率}$		根据设备实际情况不予考虑
E	小计		$E=B+C+D$	78,481.00	
F	前期工作咨询费	0.63%	$(A+E) \times \text{费率}$	4,279.50	计投资[1999]1283号
G	环境影响咨询费	0.17%	$(A+E) \times \text{费率}$	1,188.99	计价格[2002]125号
I	招投标代理服务费	0.11%	$(A+E) \times \text{费率}$	776.05	计价格[2002]1980号
J	工程监理费	2.38%	$(A+E) \times \text{费率}$	16,204.01	发改价格[2007]670号
L	勘察设计费	3.11%	$(A+E) \times \text{费率}$	21,210.44	计价格[2002]10号
M	建设单位管理费	1.16%	$(A+E) \times \text{费率}$	7,897.13	财建[2002]394号
N	小计		$L=F+G+\dots+M$	51,556.12	
O	资金成本	4.35%	$M=(A+E+N) \times T \times \text{利率} / 2$	15,958.78	根据实际情况不考虑
P	重置单价		$N=a+E+L+M+O$	749,700.00	取整

根据以上测算，该设备重置全价为749,700.00元。

(3) 成新率的确定

综合成新率=年限法成新率×40%+技术测定成新率×60%

该设备于2012年08月投入使用，至评估基准日已使用3.32年，该类设备的经济寿命年限通常按15.00年计算，尚可使用11.68年，年限法成新率为：

$$\begin{aligned} \text{年限法成新率} &= (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\% \\ &= (1 - 3.32 \div 15.00) \times 100\% \\ &= 78.00\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

通过技术鉴定及现场观察，该设备结构成新率如下：

技术鉴定及观察项目	标准值	实测情况	实测新度系数	实际成新率%
鼓风机	20	风机运行正常，工况较好。	80	16
电动机	30	电动机启动、运行正常，工况较好。	80	24
消声器，过滤器	20	噪声较小，无堵塞现象。	80	16
电动机控制启动柜	20	启动迅速，控制灵敏，安全可靠。	80	16
外观	10	外观较清洁，无损伤。	80	8
小计	100			80

技术测定成新率为80.00%。

综合成新率=技术成新率×60%+年限成新率×40%

=78.00%×40%+80.00%×60%

=79.00%（取整）

（4）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

=2,249,100.00×79.00%

=元（取整）

案例2：途观SVW64515DFD 4-6-5车辆明细表 第2项

车辆类型：途观SVW64515DFD

车辆牌号：鄂FAV535

生产厂家：上海大众汽车襄樊销售服务有限公司

购置日期：2010年10月

启用日期：2010年10月

已行驶里程：200,000.00km

帐面原值：325,885.00元

帐面净值：325,885.00元

已行驶里程：200,000.00km

数量：1辆

(1) 评估过程

由于车辆购置时间距离基准日较久，同型号新车市场已无销售，但二手车市场交易活跃，故本次采用市场法进行评估。市场法计算公式如下：

车辆评估值=可比实例交易价格×（正常交易情况指数/可比实例交易情况指数）×（评估对象基准日价格指数/可比实例交易日价格指数）×（评估对象个别因素条件指数/可比实例个别因素条件指数）

根据替代原则，选取了三个与委估对象相类似车辆的交易实例作为比较案例。

选择影响车辆价格较大的因素如规格型号、交易情况、交易时间、车辆原购买时间、行驶里程、发动机、底盘、车身、电气设备、内饰、外观等作为比较因子，将评估对象与案例进行各因子比较并打分，修正计算得出评估对象的市场价值。

编制比较因素条件说明（表一）：

比较案例	估价对象	实例A	实例B	实例C	
交易价格(万元/台)		147000	160000	147500	
规格型号	途观SVW64515DFD	途观SVW64515DFD	途观SVW64515DFD	途观SVW64515DFD	
交易情况	正常交易	正常交易	正常交易	正常交易	
交易时间	2015-8	近期	近期	近期	
个别因素	购买时间	2010-10	2011-5	2010-12	2011-3
	行驶里程（万km）	20	19	18	21
	发动机	涡轮增压2.0	涡轮增压2.0	涡轮增压2.0	涡轮增压2.0
	底盘	承载式	承载式	承载式	承载式
	车身	2684mm	2684mm	2684mm	2684mm
	电气设备	正常	正常	正常	正常
	内饰	一般	一般	一般	一般
	外观	一般	一般	一般	一般

编制比较因素条件指数表（表二）：

比较案例	估价对象	实例A	实例B	实例C
规格型号	100	100	100	100
交易情况	100	100	100	100
交易时间	100	100	100	100
个别因素	购买时间	100	101	100
	行驶里程	100	101	101
	发动机	100	100	100
	底盘	100	100	100
	车身	100	100	100
	电气设备	100	100	100
	内饰	100	100	100
	外观	100	100	100

修正计算得出车辆评估值（表三）：

交易价格(万元/台)		147000	160000	147500
规格型号	100/100	100/100	100/100	100/100
交易情况	100/100	100/100	100/100	100/100
交易时间	100/100	100/100	100/100	100/100
个别因素	购买时间	100/100	100/101	100/100
	行驶里程	100/100	100/101	100/101
	发动机	100/100	100/100	100/100
	底盘	100/100	100/100	100/100
	车身	100/100	100/100	100/100
	电气设备	100/100	100/100	100/100
	内饰	100/100	100/100	100/100
	外观	100/100	100/100	100/100
修正系数		0.9803	0.9901	1.0001
计算价格（元/m ² ）	150,000.00	144,104.10	158,416.00	147,514.75

（3）评估值的确定

经算术平均后，评估值=（144,104.10+158,416.00+147,514.75）/3=150,000.00

（元）

案例3：格力空调 4-6-6电子设备明细表 第13项

设备名称：格力空调

规格型号：1.5P

生产厂家：格力

购置日期：2012年08月

启用日期：2012年08月

帐面原值：6,240.00元

帐面净值：6,240.00元

数量：3台

(1) 重置全价的确定

经向该设备经销商询价，确定其在评估基准日的购置价格为2,000.00元。即：

重置全价=设备购置价/1.17

=2,000.00÷1.17

=6,000.00元（取整）

(2) 成新率的确定

该设备至基准日已使用3.31年，经与被评估单位设备管理人员交流，并结合现场勘察情况及设备的实际使用强度、维护情况，评估人员认为尚可使用确定为2.00年较为合理，则成新率为：

成新率=2.00÷[3.31+2.00]×100%

=38.00%（取整）

(4) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

=6,000.00×3×38.00%

=2,280.00（元）

第五部分 评估结论及其分析

评估机构根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及实施必要的评估程序，对襄阳东海水务有限公司的单项资产价值进行了评估。本次评估采用资产基础法，评估结论根据以上评估工作得出。

一、评估结论

在持续经营前提下，至评估基准日2015年11月30日襄阳东海水务有限公司列入评估范围的资产账面价值为8,247.19万元，评估值为6,035.93万元，评估减值2,211.26万元，减值率26.81%。资产的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：襄阳东海水务有限公司 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				
非流动资产	8,247.19	6,035.93	-2,211.26	-26.81
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	8,247.19	6,035.93	-2,211.26	-26.81
在建工程				
工程物资				
无形资产				
长期待摊费用				
递延所得税资产				
其他非流动资产				
资产总计	8,247.19	6,035.93	-2,211.26	-26.81

二、评估结果与账面值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面值比较变动情况

评估结果与净资产账面值比较，减值2,211.26万元，减值率26.81%，明细如下：

(1) 房屋建筑物：评估值为6,211.97万元，与账面值比较，减值2,122.96万元，减值率34.18%。

(2) 设备：评估值为2,035.23万元，与账面值比较，减值88.30万元，减值率4.34%。

2、评估结果与账面值比较变动原因分析

襄阳东海水务有限公司评估结果与委估资产的账面值比较，总体呈现减值状况。

原因如下：

- (1) 房屋建筑物前期费用较大导致房屋建筑物评估减值。
- (2) 机器设备未计提折旧导致评估减值。

附件：企业关于进行资产评估有关事项的说明

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方与被评估单位概况

(一) 委托方概况

企业名称：启迪桑德环境资源股份有限公司

法定住所：湖北省宜昌市沿江大道 114 号

经营场所：湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号

法定代表人：文一波

注册资本：捌亿肆仟叁佰陆拾壹万陆仟陆佰贰拾壹元整

实收资本：捌亿肆仟叁佰陆拾壹万陆仟陆佰贰拾壹元整

营业执照注册号：420000000030220

企业类型：股份有限公司（上市）

经营范围：市政给水、污水处理项目投资及运营；城市垃圾及工业固体废弃物处置及危险废弃物处置及回收利用，相关配套设施设计、建设、投资、运营管理、相关设备的生产与销售、技术咨询及配套服务；高科技产品开发；货物进出口和技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。

成立日期：1993 年 10 月 11 日

(二) 被评估单位概况

企业名称：襄阳东海水务有限公司

法定住所：襄阳市襄城经济开发区

经营场所：襄阳市襄城经济开发区

法定代表人：王勇

注册资本：贰仟伍佰万元整

实收资本：贰仟伍佰万元整

营业执照注册号：420600000162262（1-1）

企业类型：其他有限责任公司

经营范围：污水、污泥处理及相关技术服务；污水处理设备的生产、销售；环保技术开发和服务。（以上均不含需要专项审批的项目）

成立日期：2010年1月29日

（三）委托方与被评估单位的关系

委托方为收购方，被评估单位为被收购方。

二、关于经济行为的说明

根据《启迪桑德环境资源股份有限公司办公会决议》，启迪桑德环境资源股份有限公司拟收购资产。

本次评估目的是反映襄阳东海水务有限公司单项资产在评估基准日的市场价值，为启迪桑德环境资源股份有限公司拟收购资产提供价值参考依据。

三、关于评估对象和评估范围的说明

根据本次评估目的，评估对象为评估基准日襄阳东海水务有限公司的单项资产价值。

评估范围为截至评估基准日襄阳东海水务有限公司的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆、电子设备。

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11月30日
流动资产	
非流动资产	82,471,925.87
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	82,471,925.87
在建工程	
工程物资	
无形资产	
长期待摊费用	
递延所得税资产	
其他非流动资产	
资产总计	82,471,925.87
流动负债	
非流动负债	
负债总计	
净资产（所有者权益）	82,471,925.87

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。

四、关于评估基准日的说明

本项目评估基准日是 2015 年 11 月 30 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。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

列入评估范围的房屋共计 10 项，建筑面积 3,791.89 平方米，均未办房产证，占有土地为当地政府无偿提供，建筑面积根据实地测量或设计图纸、施工图纸确定，权属归企业所有不存在权属纠纷。

六、资产清查情况说明

列入本次清查范围的资产种类、账面金额见下表：

金额单位：人民币元

项目/报表日	2015年11月30日
流动资产	
非流动资产	82,471,925.87
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	82,471,925.87
在建工程	
工程物资	
无形资产	
长期待摊费用	
递延所得税资产	
其他非流动资产	
资产总计	82,471,925.87
流动负债	
非流动负债	
负债总计	
净资产（所有者权益）	82,471,925.87

列入本次评估范围的实物资产为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆、电子设备，其中：

房屋建筑物类资产分布于被评估单位生产经营所在地。设备类资产分布于被评估单位生产车间及职能部门。为保证资产清查的真实性和准确性，为尽快搞好本次清查工作，实现本次评估目的，根据清查工作的要求、填报资产清查评估明细申报表的需要，被评估单位组织了清查小组，成立了清查工作组，配合本次资产评估工作，抽调了专管人员对列入评估范围的资产进行全面清查核实和填表申报工作，在本次清查过程中，以财务部门为主，设备、房产管理、办公室等有关部门密切配合。

机器设备的清查盘点通过对照申报表逐台逐项进行；房屋建筑物的清查通过对照申报表逐项资产进行，并对房屋建筑物所占用的土地进行了比对核实；

在资产清查过程中，我们未发现被评估资产存在重大的账实不符、报废、盘亏等情况，未发现其他资产损失的情况。

七、资料清单

- 1、资产评估申报表；

- 2、相关经济行为的批文；
- 3、审计报告；
- 4、资产权属证明文件、产权证明文件；
- 5、重大合同、协议等；
- 6、企业关于进行资产评估有关事项说明；
- 7、其他资料。

上述资料是委托方及被评估单位为配合评估机构进行资产评估而提供的，上述提供资料中的复印件已与评估基准日原件核对无误，委托方及被评估单位对各自提供的资料真实性、合法性和完整性负责。

(此页无正文，为进行资产评估有关事项说明签字盖章页)

委托方：启迪桑德环境资源股份有限公司

法定代表人：

年月日

(此页无正文，为进行资产评估有关事项说明签字盖章页)

被评估单位：襄阳东海水务有限公司

法定代表人：

年月日