

证券代码：601158
债券代码：163228

证券简称：重庆水务
债券简称：20 渝水 01

公告编号：临 2021-001

重庆水务集团股份有限公司 关于收购重庆渝水环保有限公司 100%股权 暨关联交易的进展公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实、准确和完整承担个别及连带责任。

重庆水务集团股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）于 2020 年 10 月 29 日召开公司第四届董事会第三十次会议，审议通过了《重庆水务集团股份有限公司关于收购重庆渝水环保有限公司 100% 股权暨关联交易的议案》，同意公司全资子公司重庆渝水环保科技有限公司（以下简称“渝水环科”）出资人民币 261,900,165.92 元，向公司股东重庆市水务资产经营有限公司（以下简称“水务资产公司”）收购其全资子公司重庆渝水环保有限公司的 100% 股权，并授权公司经理层具体办理。

重庆渝水环保有限公司（以下简称“渝水环保”）主要建设有 1 个重庆市主城区污泥处理项目（鸡冠石污泥干化中心）和 3 个区县污泥处理项目（万盛污泥处置中心、垫江污泥处置中心、涪陵污泥处置中心）共计 4 个污泥处理项目，其中，鸡冠石污泥干化中心项目（以下简称“鸡冠石污泥项目”），该项目占地 10,490 平方米，设计处理规模为 450 吨/天，设计总投资 3.14 亿元，财务决算的总投资为 2.78

亿元。该项目建设时的工艺在世界上也处于领先水平，项目中的主要设备从法国进口，设备原始购价约 2.3 亿元人民币，主要包括三条以薄层干化机、切碎机、带式干化机为核心设备的污泥干化生产线，涉及地埋式接收料仓单元、污泥干化机房单元、导热油锅炉房单元等 13 个主要系统（其中包含罗茨风机、链式运输机等设备）。

根据《重庆市城市和乡镇生活污水处理厂污泥处理处置实施方案》和《重庆市“蓝天行动”实施方案》，近年来重庆市污水处理厂的污泥产量增速较快，污泥处理的缺口正随环保搬迁逐年增大。收购渝水环保公司股权进一步扩展公司污泥处理业务符合公司发展战略及投资方向，有利于避免与大股东之间同业竞争，也有利于公司排水企业污水处理所产生的污泥得到及时处置，同时可以助力公司整合污泥资源，提升污泥处理处置市场占有率，尽快在重庆污泥处理行业占据重要市场地位，实现污水、污泥处置全产业链经营。2020 年 9 月重庆市财政局最终核定了鸡冠石污泥干化中心的污泥处置结算价格（617.88 元/吨），并确定自 2018 年 8 月起执行该核定价格，由此才具备了本次收购渝水环保公司股权的前提条件。

为确保交易价格的公允性，本次评估由重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司（具有从事证券、期货业务资格）严格按照评估准则的规定履行了评估程序，采用资产基础法以 2018 年 8 月 31 日为基准日对目标股权进行独立、客观的评估，并出具了“重康评报字[2019]第 376 号”评估报告，该报告经过重庆市国资委专家审核并根据国资管理的有关规定履行了资产评估备案程序。涉及的机器设备和

房屋建筑物等主要资产评估情况如下：

● 机器设备

1、方法的选择

因纳入本次评估范围的主要机器设备为定制，专用性强，市场上无同类设备的交易和租赁案例，故无法采用市场法和收益法进行评估。根据本次评估目的，结合委评设备的实际情况，采用重置成本法进行评估。

2、方法介绍

重置成本法即按现时条件下重新购置或建造一个全新状态的委估资产所需发生的全部成本费用作为其重置全价，再结合设备新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。其计算式为：

设备评估值=设备重置全价×成新率

对于国产设备

机器设备重置全价=设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本费用

对于进口设备

进口设备重置全价=设备离岸价+海外运费+海外保险费+关税+外贸手续费+银行手续费+检验费+国内运杂费+安装调试费+设备基础费+其他费用+资金成本费用

3、评估过程

以鸡冠石污泥项目的“污泥干化机房单元（系统）”为例，评估过程如下：

(1) 基本参数

序号	项 目	数 据	备 注
1	污泥来源		来自本厂及主城区城市污水厂脱水污泥
2	污泥量		
2.1	污泥处理厂规模	450t/d (以 25%DS 计)	
2.2	设计污泥处理能力	450t/d (以 25%DS 计)	
3	干化处理线总数	3 条	
4	每条生产线每年运行时间	8000h/a	
5	污泥泥质		
5.1	设计进泥含固率	25%DS	
5.2	进泥含固率范围	20%~35%DS	
5.3	污泥泥质数据		
6	处理工艺	热干化	

(2) 设备用途及特点

鸡冠石污泥日处理含水率为 75% 的湿污泥 450 吨, 建成时设计总规模居世界前列, 其干化处置中心在污泥处置方面位于国内领先水平。

鸡冠石污泥处理项目包括干化车间、处理线、脱水机房等设施设
备, 干化后污泥含水量可由未处理前的 75% 降至 25%。干化后的污泥
可用于绿化、制砖、制陶和水泥制造, 并可大大降低未经处理的污泥
在运转、利用过程中的成本和环境污染风险。

(3) 设备重置全价的确定

根据建设合同、《竣工结算书》、《竣工财务决算审核报告》等,
污泥干化机房单元(系统)属于技术达标交钥匙项目, 合同内容包含
主要为进口设备和部分国产设备, 进口设备不包含关税和关税增值税,

违约和奖励除外，其余为固定式包干价格，不做任何调整。合同价格约定污泥干化机房单元（系统）主要由进口设备 9,155 万元，国产设备 333 万元，设备设计费和为了设备安装的措施为合同单独列式 1,000 万元分摊到设备购价中。安装调试等费用合同单独列式。

委估项目设计规模和技术全国领先，在市场上难以咨询到相关报价，评估时采用合同购价，通过同花顺物价指数适当调整作为委估设备重置购价。通过查询同花顺了解到国产设备基准日对合同日物价指数为：0.95627；进口设备以其设备所在单位原产国法国，币种为欧元查询，基准日对合同日物价指数为：1.00386；合同日汇率为：9.5058，基准日汇率：7.9646。

设备设计费和预留金额分摊比例：国产设备为 7.4223342%，进口设备为 7.4207231% 则：

1) 设备重置购价

国产设备

$$\begin{aligned} \text{国产设备重置购价} &= 333 \text{ 万元} \times (1 + 7.4223342\%) \times 0.95627 \\ &= 3,420,734.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

进口设备

①进口设备合同离岸价

$$\begin{aligned} \text{FOB} &= 9155 \text{ 万元} \times (1 + 7.4207231\%) \times 1.00386 \div 9.5058 \times 7.9646 \\ &= 82,717,017.43 \text{ (元)} \end{aligned}$$

②海外运费、保险费、公司手续费、银行手续费、外贸手续费等
根据该设备采购合同内容和设备采购方式设备购价已包含所有

运杂费，评估未考虑该费用。

③进口设备关税

根据渝水环保鸡冠石污泥项目该部分费用全部申请减免，已经全部减免，故本次评估减免考虑，不计算进口关税。

④进口设备增值税

委估设备基准日增值税税率为 16%，根据实际测算金额计算。

增值税=82,717,017.43×16%

=13,234,722.79（元）

进口设备到岸价=82,717,017.43+13,234,722.79

=95,951,740.00（元）

污泥干化机房单元重置购价=国产设备重置购价+进口设备到岸价

=3,420,734.00+95,951,740.00

=99,372,474.00（元）

2) 运杂费

根据该设备采购合同内容和设备采购方式设备购价包含运杂费，设备评估未考虑该费用。

3) 安装调试费

参考合同安装费的约定，根据设备类型、特征等确定委估设备安装调试费按设备重置购价的 15% 考虑。

安装调试费=99,372,474.00×15%

=14,905,871.10（元）

4) 基础费

委估设备基础在厂房建设时已经考虑，故该部分费用在房屋构筑物已经包含，设备评估未考虑该费用。

5) 技术服务费

参考合同技术服务费的约定，根据设备类型、特征等确定委估设备技术服务费按设备重置购价的 1.5% 考虑。

$$\begin{aligned} \text{技术服务费} &= 99,372,474.00 \times 1.5\% \\ &= 1,490,587.11 \text{ (元)} \end{aligned}$$

6) 其它费用

其它费用主要包含工程勘察设计费、工程造价咨询服务费、工程招标代理服务费、建设工程综合服务费、建设项目前期工作咨询费、建设项目环境影响咨询费、建设单位管理费、工程建设监理费、施工图设计审查费、其它企业发生的待摊费用。

①工程勘察设计费

根据渝价[2002]262 号相关文件结合评估对象预、决算综合考虑设备及其建造费的 2.72% 作为工程勘察设计费。

②工程造价咨询费

根据渝价[2013]428 号相关文件结合评估对象预、决算综合考虑设备及其建造费的 0.43% 作为工程造价咨询费。

③工程招标代理服务费

根据计价格[2014]231 号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的 0.14% 作为工程招标代理服务费。

④建设工程综合服务费

根据渝价[2009]37号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的0.08%作为建设工程综合服务费。

⑤建设项目前期工作咨询费

根据渝价[2013]430号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的0.34%作为建设项目前期工作咨询费。

⑥建设项目环境影响咨询费

根据计价格[2002]141号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的0.07%作为建设项目环境影响咨询费。

⑦建设单位管理费

根据财建[2016]504号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的1.14%作为建设单位管理费。

⑧工程建设监理费

根据发改价格[2007]393号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的1.86%作为工程建设监理费。

⑨施工图设计审查费

根据渝价[2013]423号的相关规定，结合预、决算综合考虑设备及其建造费的0.13%作为施工图设计审查费。

⑩其它待摊费用

其它待摊费用主要为联合试车费等，评估机构对《竣工财务决算审核报告》进行查询，审阅了明细账簿、检查了其相关入账依据，综合分析认为该待摊费用具有合理性，以实际发生按设备及其建造费的

12.84%确定。

$$\begin{aligned} \text{待摊费} &= (\text{重置购价} + \text{安装费} + \text{技术服务费}) \times \text{相关待摊费率合计} \\ &= (99,372,474.00 + 14,905,871.10 + 1,490,587.11) \times 19.74\% \\ &\approx 22,852,787.22 \text{ (元)} \end{aligned}$$

7) 资金成本

按银行同期贷款利率确定资金成本，该设备根据整个工程项目一起考虑合理建设周期，委评项目设备建设周期约为 15 个月，故建设周期按 15 个月进行计算；委评设备基准日 1 年以上 5 年以内的贷款利率为 4.75%，根据资金利息按每月平均投入，则资金利息为：

$$\text{资金利息率} = 4.75\% \times 15/12 \times 1/2$$

资金成本 = (重置购价 + 安装费 + 技术服务费 + 待摊费) × 资金利息率

$$\begin{aligned} &= (99,372,474.00 + 14,905,871.10 + 1,490,587.11 + 22,852,787.22) \\ &\quad \times (4.75\% \times 15/12 \times 1/2) \\ &= 4,115,332.30 \text{ (元)} \end{aligned}$$

8) 重置全价

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{重置购价} + \text{安装费} + \text{技术服务费} + \text{待摊费} + \text{资金成本} \\ &= 99,372,474.00 + 14,905,871.10 + 1,490,587.11 + 22,852,787.22 \\ &\quad + 4,115,332.30 \\ &= 142,737,100.00 \text{ (元)} \text{ (取整到百位)} \end{aligned}$$

(4) 成新率的确定

鸡冠石污泥项目试运行结束并正式投运的时间为 2018 年 8 月 12

日，而本次是追溯评估，基准日为 2018 年 8 月 31 日，两个日期非常接近，设备几乎为全新状态，故成新率考虑为 100%。

即委估设备成新率为 100%。

（5）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$=142,737,100.00 \times 100\%$$

$$=142,737,100.00 \text{（元）}$$

4、评估结论

根据上述评估方法，渝水环保纳入评估范围的全部机器设备账面价值约 2.46 亿元，评估价值 2.30 亿元，评估减值 0.16 亿元，减值率 6.41%。减值的主要原因为：鸡冠石污泥项目约 1.4 亿元机器设备为进口，设备合同签订时间为 2011 年 6 月，原产国为法国，进口时点欧元兑人民币汇率为 9.5058，评估基准日为 7.9646，汇率降幅 16.21%，但机器设备工业指数有一定上涨，抵消了部分汇率影响，整体评估减值 6.41%。

●房屋建筑物

1、方法的选择

纳入评估范围的房屋建筑物主要为进口污泥处理设备量身定制的异形房，楼层高、跨度大、荷载重、结构异形，且内部有大量设备基础，与常规标准的房屋差异较大，造价也有较大区别。因在市场上无类似房屋建筑的交易或租赁案例，故无法采用市场法和收益法进行评估。根据本次评估目的，结合委评房屋建筑物的实际情况，采用重

置成本法进行评估。

2、方法介绍

成本法评估是指测算建（构）筑物现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本（重置全价），再结合建（构）筑物新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值，基本公式如下：

评估值=重置全价×成新率

重置全价=(前期工程费用+其他工程费用+建安工程费用)×(1+资金成本率)

重置全价的价值内涵包括：前期工程费用、其他工程费用、建安工程费用、资金成本。

(1) 前期工程费用

主要指建设工程勘察费、工程造价咨询服务费、招标业务费等，根据建（构）筑物所在地区的实际情况予以取舍。

(2) 建安工程费用

主要指建（构）筑物工程直接或间接耗费的各种材料和人工费用等，通常包括：直接费（直接工程费、措施费）、间接费（规费、企业管理费）、利润、税金以及按规定允许按实计算的各种费用。

(3) 其他工程费用

包括项目建设管理费、工程监理费等，根据建（构）筑物所在地区的实际情况予以取舍。

(4) 资金成本

主要指正常建设条件下，工程占用的资金在建设期内应计的利息。计算资金成本时，假设工程所需资金在建设期逐步、均匀地投入，资金成本率即为： $1/2 \times \text{年利率} \times \text{正常施工工期}$ 。

（5）成新率

对于重要的建（构）筑物，采取两种方法确定其房屋成新率。一是参照原城乡环境保护部颁布的《房屋完损等级评定标准》及国家标准 GBJ144-90《工业厂房可靠性鉴定标准》进行现场查勘，针对建筑物的结构、基础、墙体、装修等各部分，确定价值影响因素及影响程度，采取综合打分的方法确定其成新率；二是对房屋主体按年限法测算其成新率，两者加权平均就得到该建筑物的成新率。

对于一般的建（构）筑物，采取如下公式确定成新率：

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

成本法的适用范围：市场交易不活跃，难以取得足够的可比交易案例且评估对象的收益难以单独测算；但资产的购建成本的相关信息在市场上可以获得，且在技术上可以模拟估算的建（构）筑物。

3、评估过程

以鸡冠石污泥项目“干化机房及导热油锅炉房”为例，评估过程如下：

（1）重置成本法公式

重置单价 = (前期工程费用 + 其他工程费用 + 建安工程费) \times (1 + 资金成本率)

$$\text{重置全价} = \text{重置单价} \times \text{建筑面积}$$

评估值=重置全价×成新率

(2) 前期工程费用

1) 工程勘察设计费

建安工程造价×2.72% (渝价[2002]262号)

2) 工程造价咨询服务费

建安工程造价×0.43% (渝价[2013]428号)

3) 工程招标代理服务费

建安工程造价×0.14% (渝价[2014]231号)

4) 建设工程综合服务费

建安工程造价×0.08% (渝价[2009]37号)

5) 建设项目前期工作咨询费

建安工程造价×0.34% (渝价[2013]430号)

6) 建设项目环境影响咨询费

建安工程造价×0.07% (渝价[2002]141号)

合计：建安工程造价×3.78%

(3) 其他工程费用

1) 以建安工程造价为基础计取费用如下：

a、建设单位管理费

建安工程造价×1.14% (财建[2016]504号)

b、工程建设监理费

建安工程造价×1.86% (渝价[2007]393号)

c、施工图设计审查费

建安工程单位造价×0.13% (渝价[2013]423号)

d、其他待摊费用

建安工程单位造价×11.30% (按实分摊计算)

合计：建安工程单位造价×14.43%

2) 以工程建筑面积计取的费用如下：

a、城市建设配套费=0.00 元/m² (渝府发[2015]53号)

b、白蚁防治费=0.00 元/m² (渝价[2013]426号)

合计：其他费用为 0.00 元/m²。(未办证其费用不计取)

(4) 建安工程费

经对干化机房及导热油锅炉房进行现场查勘，调查了解南岸地区建筑材料价格，以 2018 年版《重庆市房屋建筑与装饰工程计价定额》等定额，以及《重庆工程造价信息》2018 年第 8 期为计费依据，进行比较、计算得出干化机房及导热油锅炉房的含税建安造价为 22,185,084.00 元,则含税建安单价为 3,855 元/m²。

工程取费表

序号	费用名称	计算公式	费率 (%)	金额 (元)
1	分部分项工程费	分部分项合计 (详见“工程预算表”)		16,623,902.52
2	措施项目费	措施项目合计		979,141.69
2.1	技术措施项目费	技术措施项目合计		0.00
2.2	组织措施项目费	组织措施项目合计		979,141.69
其中	安全文明施工费	安全文明施工费		664,575.75
3	其他项目费	独立费		2,163,167.16
4	规费	分部分项人工费+分部分项机械费+技术措施项目人工费+技术措施项目机械费	10.32	387,389.10
5	税金	增值税+附加税+环境保护税		2,031,482.92

序号	费用名称	计算公式	费率(%)	金额(元)
5.1	增值税	分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费	9.00	1,813,824.04
5.2	附加税	增值税	12.00	217,658.88
5.3	环境保护税	按实计算		0.00
6	合价(含税价)	分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费+税金	取整	22,185,084.00

工程预算表

序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
1	人工挖沟槽土方 槽深(m以内) 2	100 m ³	2.44	9,640.76	23,523.45
2	挖一般土方 不装车	1000 m ³	1.30	5,974.02	7,766.23
3	机械凿打 软质岩	100 m ³	7.79	7,570.79	58,976.45
4	机械凿打 较硬岩	100 m ³	5.19	10,298.14	53,447.35
5	机械挖沟槽土方 深度(m以内) 4	1000 m ³	0.32	8,832.41	2,826.37
6	机械挖基坑土方 深度(m以内) 4	1000 m ³	5.48	9,843.53	53,942.54
7	机械凿打沟槽(坑) 软质岩	100 m ³	1.89	9,865.83	18,646.42
8	机械凿打沟槽(坑) 较硬岩	100 m ³	1.26	13,411.97	16,899.08
9	机械回填、碾压 平基土方	1000 m ³	0.10	9,400.40	940.04
10	机械回填、碾压 平基石方	1000 m ³	0.04	14,526.75	581.07
11	碾压 回填土	1000 m ³	5.13	4,926.38	25,272.33
12	人工挖孔桩 土方 深度(m以内) 6	10 m ³	94.50	2,944.68	278,272.26
13	人工挖孔桩 软质岩 深度(m以内) 6	10 m ³	56.70	3,750.51	212,653.92
14	人工挖孔桩 较硬岩 深度(m以内) 6	10 m ³	37.80	6,541.52	247,269.46
15	砼护壁 商品砼	10 m ³	68.14	6,488.10	442,099.13
16	人工挖孔桩混凝土 有护壁 商品砼	10 m ³	193.30	5,466.22	1,056,620.33
17	砼护壁 模板	100 m ²	27.25	11,621.66	316,690.24
18	桩承台基础 商品砼	10 m ³	31.76	5,790.31	183,900.25
19	现浇混凝土模板 桩承台基础	100 m ²	9.53	9,699.64	92,437.57
20	池底 商品砼	10 m ³	7.98	5,793.00	46,228.14

序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
21	池壁 商品砼	10 m ³	12.89	6,306.05	81,284.98
22	池盖 无梁 商品砼	10 m ³	2.80	5,969.94	16,715.83
23	池模板 池顶板 无梁	100 m ²	0.84	11,847.64	9,952.02
24	池模板 池壁 矩形	100 m ²	3.87	12,338.73	47,750.89
25	池模板 池底 平底	100 m ²	2.39	11,754.04	28,092.16
26	零星构件 商品砼	10 m ³	0.82	7,661.33	6,282.29
27	现浇混凝土模板 零星构件	10 m ³	2.47	16,988.07	41,960.53
28	基础垫层 商品砼	10 m ³	18.38	5,492.10	100,944.80
29	现浇混凝土模板 基础垫层	100 m ²	5.52	6,689.11	36,923.89
30	砖基础 240 砖 水泥砂浆 现拌砂浆 M5	10 m ³	28.05	7,362.75	206,525.14
31	地沟(电缆沟) 商品砼	10 m ³	5.27	5,695.23	30,013.86
32	现浇混凝土模板 地沟(电缆沟)	100 m ²	1.58	8,387.43	13,252.14
33	设备基础 商品砼	10 m ³	35.87	5,482.77	196,666.96
34	现浇混凝土模板 设备基础 20m3 以内	100 m ²	10.76	9,669.86	104,047.69
35	页岩空心砖墙 水泥砂浆 现拌砂浆 M5	10 m ³	110.77	6,933.30	768,001.64
36	基础梁 商品砼	10 m ³	17.73	5,326.38	94,436.72
37	现浇混凝土模板 基础梁	100 m ²	5.32	8,796.88	46,799.40
38	过梁商品砼	10 m ³	2.37	6,567.70	15,565.45
39	现浇混凝土模板 过梁	100 m ²	0.71	12,414.23	8,814.10
40	矩形柱 商品砼	10 m ³	58.23	5,599.12	326,036.76
41	现浇混凝土模板 矩形柱	100 m ²	17.47	9,960.75	174,014.30
42	构造柱 商品砼	10 m ³	9.95	7,074.17	70,387.99
43	现浇混凝土模板 构造柱	100 m ²	2.99	9,657.48	28,875.87
44	矩形梁 商品砼	10 m ³	7.02	5,451.43	38,269.04
45	现浇混凝土模板 矩形梁	100 m ²	2.11	8,983.01	18,954.15
46	有梁板 商品砼	10 m ³	146.98	5,454.06	801,637.74
47	现浇混凝土模板 有梁板	100 m ²	44.09	9,441.74	416,286.32

序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
48	预制混凝土板 雨篷	10 m ³	7.87	8,321.30	65,488.63
49	预制混凝土模板 雨篷板	10 m ³	7.87	4,120.11	32,425.27
50	直形楼梯 商品砼	10 m ²	10.97	1,804.72	19,797.78
51	现浇混凝土模板 楼梯 直形	100 m ²	3.29	23,814.28	78,348.98
52	现浇钢筋 钢筋直径 ϕ 10mm 以上	t	704.23	7,138.31	5,027,012.05
53	砌体加筋	t	12.10	9,469.76	114,584.10
54	预埋铁件制作安装	t	7.89	11,063.51	87,291.09
55	环氧砂浆 厚度 5mm	100 m ²	63.36	23,837.47	1,510,342.10
56	地面砖楼地面 周长(mm 以内) 3200	10 m ²	94.74	1,263.63	119,716.31
57	环氧自流平防腐地面 底漆一遍	100 m ²	5.02	4,143.46	20,800.17
58	环氧自流平防腐地面 面漆一遍	100 m ²	4.29	8,522.45	36,561.31
59	楼梯面层 水泥砂浆 厚度 20mm 现拌	100 m ²	1.25	12,803.31	16,004.14
60	内墙面乳胶漆 抹灰面 二遍	10 m ²	821.36	193.21	158,694.97
61	墙面贴面砖 水泥砂浆粘贴 周长(mm 以内) 2400	10 m ²	25.19	1,558.27	39,252.82
62	石膏板墙面	10 m ²	8.90	406.70	3,619.63
63	抹灰面刮成品腻子粉 二遍	10 m ²	432.50	124.75	53,954.38
64	外墙涂料 抹灰面	10 m ²	429.42	335.33	143,997.41
65	顶棚面乳胶漆 抹灰面 二遍	10 m ²	628.39	193.21	121,411.23
66	天棚板上铺放吸音材料 聚苯乙烯泡沫板 100mm	10 m ²	5.11	616.46	3,150.11
67	天棚面层 板条	10 m ²	7.44	1,174.14	8,735.60
68	天棚基层 石膏板	10 m ²	106.75	362.49	38,695.81
69	改性沥青卷材 热熔法一层	100 m ²	28.99	7,393.87	214,348.29
70	改性沥青卷材 热熔法每增加一层	100 m ²	28.99	5,943.26	172,295.11
71	屋面保温 聚苯保温板 粘铺	100 m ²	28.99	4,958.32	143,741.70
72	雨篷面层安装 耐力板(阳光板) 安装	10 m ²	5.34	4,259.87	22,747.71
73	塑料水落管(直径 mm) ϕ 114	10m	23.26	496.99	11,559.99
74	钢质防火门安装	100 m ²	0.57	83,101.11	47,367.63

序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
75	防火卷帘门安装	100 m ²	1.00	52,851.72	52,851.72
76	塑钢门安装 平开	100 m ²	1.55	45,204.19	70,066.49
77	天窗安装 全中悬	100 m ²	0.44	10,433.30	4,590.65
78	成品金属百叶窗安装	100 m ²	0.37	15,797.86	5,845.21
79	塑钢门安装 推拉	100 m ²	5.87	41,959.21	246,300.56
80	钢楼梯 螺旋式 制作	t	3.51	11,099.50	38,959.25
81	不锈钢管栏杆 直形 竖条式	10m	27.66	3,982.85	110,165.63
82	台阶地面砖面层	10 m ²	0.18	1,970.28	354.65
83	玻璃钢盖板 安装	10 m ²	19.14	2,109.92	40,383.87
84	木骨架玻璃隔断 全玻 现场制作	10 m ²	2.10	2,073.98	4,355.36
85	多层建筑综合脚手架 檐高(m) 20 以内	100 m ²	57.55	4,427.28	254,789.96
86	满堂脚手架 基本层	100 m ²	57.55	2,392.25	137,673.99
87	满堂脚手架 增加层(1.2m)	100 m ²	57.55	465.93	26,814.27
88	多、高层 檐高(m 以内) 30	100 m ²	57.55	4,327.18	249,029.21
89	大型机械设备自升式塔式起重机安拆 600kN·m 以内	台次	2.00	27,176.87	54,353.74
90	大型机械设备自升式塔式起重机进出 600kN·m 以内	台次	2.00	25,025.49	50,050.98
91	密目安全网	100 m ²	57.55	1,700.91	97,887.37
	合计				16,623,902.52

(5) 资金成本的确定

假定资金均匀、逐步地到位，工程的正常施工工期为 15 个月，银行一至五年期的贷款年利率为 4.75%，则资金成本率为 $1/2 \times 15/12 \times 4.75\%$ 。

(6) 重置全价的确定

重置单价 = $3,855.00 \times (1 + 3.78\% + 14.43\%) \times (1 + 1/2 \times 15/12 \times 4.75\%)$

$$=4,692.00 \text{ (元/m}^2\text{)}$$

重置全价=重置单价×建筑面积

$$=4,692.00 \times 5755.41$$

$$=27,004,400.00 \text{ (元)} \text{ (取整百位)}$$

(7) 成新率的确定

按照原城乡建设环境保护部颁的《房屋完损等级评定标准》等进行现场勘察，针对干化机房及导热油锅炉房的结构、基础、墙体、装修等各个部分的实际情况，确定价值影响因素及影响程度。

1) 采取分部位打分的方法确定成新率，具体查勘结果如下表：

项目	部分名称	标准状态	标准分值	实际状况	实际分值
结构部分	基础	有足够承载能力，无超过允许范围的不均匀下沉	15	有足够承载能力，无超过允许范围的不均匀下沉	15
	承重构件	完好无损，梁、板、柱、屋架平直牢固，无变形、裂缝	20	完好无损，梁、板、柱、屋架平直牢固，无变形、裂缝	20
	非承重墙	墙体无腐蚀、损坏，现浇墙板节点牢固	10	墙体无腐蚀、损坏，现浇墙板节点牢固	10
	屋面	不渗漏，防水层、隔热层、保温层完好，排水设施通畅	10	不渗漏，防水层、隔热层、保温层完好，排水设施通畅	10
	地面	整体面层牢固，无空鼓、起砂、下沉、裂缝	10	整体面层牢固，无空鼓、起砂、下沉、裂缝	10
装修部分	门窗	完好无损，开关灵活，玻璃、五金齐全，油漆完好、有光泽	8	完好无损，开关灵活，玻璃、五金齐全，油漆完好、有光泽	8
	外粉饰	完整、粘结牢固，清水墙勾缝砂浆密实	9	完整、粘结牢固，清水墙勾缝砂浆密实	9
	内粉饰	完整牢固，无空鼓、裂缝、剥落	8	完整牢固，无空鼓、裂缝、剥落	8
设备部分	水、电	上、下水管道通畅，无锈蚀，各种卫生器具完好，零件齐备无损；电气设备、线路、照明装置完好牢固，绝缘良好	10	上、下水管道通畅，无锈蚀，各种卫生器具完好，零件齐备无损；电气设备、线路、照明装置完好牢固，绝缘良好	10
	合计		100		100

2) 按年限法测算理论成新率

干化机房及导热油锅炉房于 2018 年 8 月竣工投入使用，经济年限取 50 年，截止评估基准日，已使用年限约 0.05 年、尚可使用年限约 49.95 年，按年限法推算成新率计算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 49.95 / (0.05 + 49.95) \times 100\% \\ &= 100\%\end{aligned}$$

3) 按照打分法成新率占 60%，年限法成新率占 40% 来确定综合成新率

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{打分法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\% \\ &= 100\% \times 60\% + 100\% \times 40\% \\ &= 100\%\end{aligned}$$

(8) 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 27,004,400.00 \times 100\% \\ &= 27,004,400.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

4、评估结论

根据上述评估方法，渝水环保纳入评估范围的建（构）筑物账面价值 0.78 亿元，评估价值 0.68 亿元，评估减值 0.1 亿元，减值率 13.17%。

根据交易协议的有关约定，本次交易价格以渝水环保公司股东全部权益价值的评估值 261,900,165.92 元为准分二次付清：在交易协议生效后，待甲乙双方签署标的移交表、办理完毕资产移交手续和实物资产及生产运营移交后 10 个工作日内，乙方（重庆渝水环保科技有限公司）向甲方（重庆市水务资产经营有限公司）支付标的转让价款的 70%；在办理完毕标的股权移交和资产权属证明变更之日起 10 个

工作日内，乙方向甲方支付剩余 30%。截止 2021 年 1 月 22 日，渝水环科公司已与水务资产公司签订《股权转让协议》，并根据协议向水务资产公司支付 70% 转让价款 183,330,116.14 元，目前正在工商管理主管机构办理股权变更事宜。

本次交易的房屋建筑物中有 8 项无房屋产权证，有权证的 4 项房屋及土地实际权利人与证载权利人不为同一人（详见公司于 2020 年 10 月 30 日披露的“重康评报字[2019]第 376 号”评估报告）。上述 8 项无权证房屋分别坐落在本公司所属全资子公司重庆市涪陵排水有限公司、重庆市万盛排水有限公司和重庆市排水有限公司厂区内，该部分房屋建筑物未办理权证并不影响公司所属子公司的使用权、管理权和处置权，不会对本公司全资子公司渝水环科公司的生产经营产生不利影响；实际权利人与证载权利人不为同一人的 4 项房屋及土地，其证载权利人为甲方（水务资产公司），实际上不会出现甲方妨碍标的资产的转移和权属变更办理的情形。为充分保障公司及全体股东的合法权益，在本次交易的股权转让协议中还特别约定：若甲方未按约定办理完毕相关资产权属证明和股权变更登记，乙方（渝水环科）有权拒绝支付剩余（或相关）款项；因资产权属瑕疵产生争议或纠纷的，由甲方负责解决并承担相应费用，如乙方因此而受到损失，则乙方有权向甲方追偿，甲方有义务赔偿由此给乙方造成的损失并承担其他违约责任。公司后续将严格按照协议的有关约定，根据相关资产权属证明和股权变更登记办理完成进展支付交易的相应价款，切实维护公司及全体股东合法权益。

特此公告

重庆水务集团股份有限公司

2021年1月23日