

目 录

声 明.....	1
资产评估报告（摘要）	3
资产评估报告.....	9
一、绪言.....	9
二、委托人及其他评估报告使用人.....	9
三、评估目的.....	24
四、评估对象和评估范围.....	24
五、价值类型.....	27
六、评估基准日.....	27
七、评估依据.....	27
八、评估方法.....	29
九、评估程序实施过程和情况.....	38
十、评估假设.....	40
十一、评估结论.....	42
十二、特别事项说明.....	44
十三、资产评估报告使用限制说明.....	44
十四、资产评估报告日.....	48
十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章.....	48
评估报告附件.....	49

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、行政法规规定及和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，其他任何机构和个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和使用评估结论，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。

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。

八、资产评估报告中已披露利用其他机构报告的情形。

九、本报告未考虑评估对象及纳入本次评估范围的资产在评估目的实现时尚应承担的交易所产生费用和税项等可能影响其价值的因素，也未对各类资产的评估增、减值额作任何纳税考虑；委托人在使用本报告时，应当仔细考虑税负问题并按照国家有关规定处理。

十、本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准，资产评估报告使用者应当根据评估基准日后资产状况和市场变化情况合理确定评估报告使用期限，在资产实际作价时给予充分考虑，进行相应调整。

武汉市水务集团有限公司拟非公开协议转让股权所涉及的 红安既济水务环境科技有限公司股东全部权益 价值评估 资产评估报告 (摘要)

国众联评报字(2021)第3-0161号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告,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。本摘要单独使用可能会导致对评估结论的误解或误用。

一、绪言

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受武汉三镇实业控股股份有限公司和武汉市水务集团有限公司的委托,根据有关法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观和公正的原则,采用资产基础法、收益法,按照必要的评估程序,对武汉市水务集团有限公司拟非公开协议转让股权所涉及的红安既济水务环境科技有限公司股东全部权益在2021年6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。

二、委托人及被评估单位

委托人一:武汉三镇实业控股股份有限公司(以下简称“武汉控股”)

地址:湖北省武汉市武昌区中北路263号武汉控股大厦

委托人二:武汉市水务集团有限公司(以下简称“市水务集团”)

地址:硚口区解放大道170号

被评估单位:红安既济水务环境科技有限公司(以下简称“红安既济水务”)

地址:红安县城关镇城南大道三桥东(城投售楼营销中心)

三、评估目的

根据武汉市城市建设投资开发集团有限公司综合管理部于 2021 年 5 月 15 日出具“武汉市城市建设投资开发集团有限公司专题会议纪要（17）《关于研究水务集团有关问题的专题会会议纪要》”，会议原则同意市水务集团以非公开协议方式将其持有的红安既济水务公司股权转让给武汉控股。本次评估系对红安既济水务股东全部权益发表意见，为市水务集团拟股权转让的经济行为提供价值参考。（武汉市城市建设投资开发集团有限公司为武汉市水务集团有限公司控股母公司。）

四、评估对象和评估范围

本次评估对象为红安既济水务于评估基准日的股东全部权益。

股东全部权益账面金额人民币 1,910.72 万元，股权无质押、冻结等情形。

具体评估范围为红安既济水务于评估基准日的全部资产及相关负债，其中资产总额账面值 9,465.67 万元，负债总额账面值为 7,554.95 万元，所有者权益账面值 1,910.72 万元，评估前财务报表经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众环审字（2021）0102972 号审计报告。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为所涉及的对象和范围一致、不重不漏、无表外资产，以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2021 年 6 月 30 日。评估基准日系由委托人确定，确定的理由是评估基准日与评估目的实现日比较接近，本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准。

六、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定，按照我公司与武汉控股、市水务集团签订的资产评估委托合同，我公司评估人员已实施了对被评估单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，对资产进行实地察看与核对，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。

七、评估方法

本次评估采用资产基础法、收益法。

八、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

九、评估结论

（一）资产基础法评估结论

本次评估采用资产基础法，对红安既济水务于评估基准日2021年6月30日全部资产和负债进行评估得出的评估结论如下：

资产账面值 9,465.67 万元，评估值 9,806.01 万元。负债账面值 7,554.95 万元，评估值 7,554.95 万元。净资产账面值 1,910.72 万元，评估值 2,251.06 万元，评估增值 340.34 万元，增值率 17.81%。评估结论详见下表。

资产评估结果汇总

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%
1 流动资产	2,327.53	2,430.57	103.04	4.43
2 非流动资产	7,138.14	7,375.44	237.30	3.32
3 其中：无形资产	7,138.14	7,375.44	237.30	3.32
5 资产合计	9,465.67	9,806.01	340.34	3.60
6 流动负债	6,631.44	6,631.44	0.00	0.00
7 非流动负债	923.51	923.51	0.00	0.00
8 负债合计	7,554.95	7,554.95	0.00	0.00
9 净资产（所有者权益）	1,910.72	2,251.06	340.34	17.81

（二）收益法评估结论

截止评估基准日2021年6月30日，红安既济水务经审计的账面总资产为9,465.67万元，负债为7,554.95万元，净资产为1,910.72万元；采用收益法评估后的股东全部权益价值为2,749.00万元，评估增值838.28万元，增值率为43.87%。

（三）两种评估方法的评估结论分析：

本次评估采用资产基础法（成本法）与收益法进行评估分析，评估结果以及差异情况如下：

评估方法	股东权益账面值（万元）	股东权益评估值（万元）	增值额	增值率%
资产基础法	1,910.72	2,251.06	340.34	17.81%
收益法		2,749.00	838.28	43.87%
差异额			497.94	22.12%

资产基础法（成本法）和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即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股东权益价值的方法。其评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值。收益法是指通过估算被评估单位的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估单位价值的一种资产评估方法。收益法是从企业预期获利能力的角度评估企业价值，该方法评估的企业价值更多的体现了被评估单位未来的获利情况。

资产基础法和收益法的评估角度、路径不同。收益法是从企业未来获利能力的角度衡量企业价值，资产基础法是从企业现时资产重置的角度衡量企业价值。

收益法是在分析考虑了被评估单位竞争实力、盈利能力、未来发展潜力等各项因素的基础上将其未来预期收益折现后得到被评估单位的股东权益价值。而未来预期获利能力是一个企业价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取的企业价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考。

因红安既济水务经营收益来源于红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营，该特许权经营期满后须将污水处理厂、管网工程无偿、完好、无债务、不设定担保地移交给红安县人民政府或其指定的机构，本次评估股权价值并非完整意义上的股权实质是有限期特许经营权的价值，收益法更能合理体现红安既济水务股权价值。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果，红安既济水务于评估基准日的股东全部权益价值评估值为 2,749.00 万元，人民币大写金额为：贰仟柒佰肆拾玖万元整。

本次评估未考虑股权溢价与折价、少数股东权益以及股权流动性对评估结果的影响。本评估结论的有效使用期限为一年，从评估基准日起计算，即有效期自 2021 年 6 月 30 日起至 2022 年 6 月 29 日止。

十、特别事项说明

本评估报告仅供委托人市水务集团拟实施股权转让的经济行为提供价值参考，不应当被视为是对被评估资产和本次评估对象可实现价格的保证。建议委托人和相关当事人在参考分析评估结论的基础上，结合经济行为实施时资产状况和市场状况等因素，合理进行决策。

以下事项并非公司资产评估师执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，本评估报告使用人对此应特别引起注意：

（一）本次评估被评估单位经营期数据预测基于《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》；本次评估假设特许经营权涉及双方完全遵守该协议无触发协议终止事项发生，如因特殊事项造成该协议终止本次评估值失效。

（二）本次评估污水处理厂涉及 9 宗划拨土地使用权，实际占用面积（49.005 亩）；证载面积（61.8 亩）包含远期征地面积，截止评估基准日证载面积与实际占地面积差异 12.795 亩（即远期征地面积），本次评估按评估基准日实际占地面积 49.005 亩评估，未将远期征地面积 12.795 亩纳入评估范围。

（三）根据《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》约定：

1. 超出投资部分的补偿，采用特许经营协议中第 49 条运营期的一般补偿中 49.1.1 的第（3）类甲方与项目公司协商一致的其他事项。补偿形式采用 49.3.1 条的第（1）种形式现金形式补偿。企业投标响应文件中预算投资总额为 7369.15 万元，截止评估基准日企业投资总额为 8186.63 万元，超出金额为 817.48 万元；截止评估报告日该 PPP 项目工程审价尚未结束企业尚未向相关主管部门正式提出补偿申请，本次评估假定补偿申请能顺利达成。

2. 根据该协议第 66 条服务费调价机制第 66.1 常规调整规定：第 66.1.3 在特许经营期内，污水处理服务费、管网运营维护费单价每满三（3）年调整一次，项目公司应在调价年度的九（9）月份向红安县城建设局提交调价申请，甲方收到项目公司的书面调价申请后，尽快进行审核并出具调价意见。66.1.4 项目公司可按照调价公式向甲方提出调价申请，并接受价格主管部门的监审。红安县城建设局会同县财政局和县物价局审核其申请，就价格调整做出决定，项目公司应遵照执行。截止评估基准日项目公司红安既济水务已正式运营满一年，运营成本超出投标响应文件触发常规调价机制，本次评估假设该次调价窗口调价申请能顺利通过并实施。

3. 管网运营维护服务费按维护管网长度计算，目前由于管网工程审价工程尚未完成，运行期红安既济水务与红安县政府暂按 290 公里的长度结算管网维护收入，待工程审价完成后，按实际长度结算，本次评估管网长度数据取值 290 公里（与目前运行期间结算长度保持一致）如工程审价结束该数据与实际长度有差异本次估值应作相应

调整。

（四）截止评估报告日，红安既济水务所持有的无形资产-特许经营权，该项目工程审价尚未结束，账面价值为审计暂估入账，提请报告使用者关注。

在使用本评估结论时，提请报告使用者关注评估报告正文所披露的特别事项，并在利用本报告自行决策时给予充分考虑。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

武汉市水务集团有限公司拟非公开协议转让股权所涉及的 红安既济水务环境科技有限公司股东全部权益 价值评估 资产评估报告

国众联评报字（2021）第 3-0161 号

一、绪言

武汉三镇实业控股股份有限公司：

武汉市水务集团有限公司：

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对武汉市水务集团有限公司拟非公开协议转让股权所涉及的红安既济水务股东全部权益在 2021 年 6 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。

二、委托人及其他评估报告使用人

（一）委托人一概况

企业名称：武汉三镇实业控股股份有限公司

统一社会信用代码：914201007071163060

注册地址：武汉经济技术开发区联发大厦

法定代表人：黄思

注册资本：70,956.9692 万(元)

经济性质：股份有限公司

成立日期：1998-04-17

营业期限：1998-04-17 至 2048-04-16

经营范围：许可项目：自来水生产与供应；供电业务；燃气经营；公路管理与养护（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：城市绿化管理；通讯设备销售；水利相

关咨询服务；环境保护监测；水环境污染防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；污水处理及其再生利用；生物质能技术服务；承接总公司工程建设业务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

公司简介：武汉三镇实业控股股份有限公司是上海证券交易所上市公司，股票代码：600168。武汉三镇实业控股股份有限公司是1997年经武汉市人民政府武政(1997)75号文批准筹建,由武汉三镇基建发展有限责任公司独家发起,以其所属的宗关水厂和后湖泵站的全部经营性资产投资,于1998年3月经中国证监会证监发字(1998)31号、证监发字(1998)32号文批准,向社会公开发行A股股票8,500万股,1998年4月17日,股票发行成功公司正式设立。

(二) 委托人二概况

企业名称：武汉市水务集团有限公司

统一社会信用代码：91420100300245827B

注册地址：硚口区解放大道170号

法定代表人：黄思

注册资本：127000万人民币

经济性质：有限责任公司(国有独资)

成立日期：1997-01-10

营业期限：1997-01-08至2047-01-08

经营范围：从事给排水行业的投资、建设、设计、施工、运营管理、测绘、物探、技术开发咨询；给排水、节水、环保相关设备及物资的生产、销售和维修；水质监测；水表生产、销售及计量检测；抄表营销代理服务；房地产开发及经营管理；建筑装饰材料、建筑机械批发兼零售；信息技术的研发和服务；住宿和餐饮(仅限持证分支机构经营)。(国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定的期限内方可经营)

简介：市水务集团前身为“商办汉镇既济水电股份有限公司”，创办于1906年。1953年1月30日成立“武汉市自来水公司”。2002年10月，根据武汉市委、市政府要求，正式组建武汉市水务集团有限公司，属国有独资企业。武汉市水务集团有限公司是一家具有一百多年历史的国有特大型企业。2002年10月，根据市

委、市政府决定，由原市自来水公司、市城市排水发展有限公司等单位，组建武汉市水务集团有限公司，主要负责武汉市主城区（除青山区）供水和污水处理的建设和运营管理。

（三）被评估单位概况

1. 概况

企业名称：红安既济水务环境科技有限公司

统一社会信用代码：91421122MA492HBC85

注册地址：红安县城关镇城南大道三桥东（城投售楼营销中心）

法定代表人：韩永涛

注册资本：2,313.65 万(元)

经济性质：其他有限责任公司

成立日期：2017-12-27

经营期限：2017-12-27 至 2047-12-26

经营范围：污水处理、固体废弃物处理；排水管网及其它排水设施的投资、建设、运营；污水、固废处理技术研发；环保技术咨询及服务；环保产品设备研发及销售；环境工程勘测与设计；市政公用工程、环保工程、机电设备安装工程的施工；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家法律、法规禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

2. 公司简介

红安既济水务成立于 2017 年 12 月，是由市水务集团和红安县城发展投资有限公司共同出资设立的“红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目”合营项目公司。合营经营的目的是共同执行红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目，满足红安县城镇污水处理设施建设、运营、维护的需要，创造社会效益、环保效益和经营效益。合营公司的生产规模如下：污水总处理规模为 13600 吨 / 天，其中太平桥镇、二程镇、华家河镇污水处理厂规模为 800 吨 / 天，其中高桥镇、上新集镇污水处理厂规模为 1000 吨 / 天，永佳河镇的污水处理厂规模为 1200 吨 / 天，八里湾镇、七里坪镇污水处理厂规模为 2500 吨 / 天，城关镇污水处理厂规模为 3000 吨 / 天。总配套污水收集管网约 290 公里，其中出户管约 142.4 公里，市政排水管约 147.6 公里。合营公司注册资本为人民币

2313.65 万元整，红安县城发展投资有限公司以人民币现金 370.184 万元投入，占合营公司注册资本的 16%，武汉市水务集团有限公司以人民币现金 1943.466 万元投入，占合营公司注册资本的 84%。

截至评估基准日企业信息无变更，被评估单位股东持股比例如下：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	持股比例	认缴出资额	实缴
1	武汉市水务集团有限公司	84%	1943.466	1943.466
2	红安县城发展投资集团有限公司	16%	370.184	370.184

3. 公司主要项目介绍

公司主营业务为污水处理，目前主要负责红安县九个污水处理厂的运营。

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

红安县乡镇生活污水处理工程项目主要建设内容包括：七里坪镇、城关镇、八里湾镇、永佳河镇、高桥镇、太平桥镇、华家河镇、二程镇、上新集镇 9 个乡镇区的九座污水处理厂污水收集系统及配套主干管工程。

①七里坪镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县七里坪镇张家湾村，面积 6300 m²，主要建设七里坪镇污水处理厂 1 座（近期规模 2500t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 48.5km（主管道 15km，出户管 33.5km），主要服务范围为七里坪镇镇区以及污水处理厂周边村落。

②城关镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县城关镇东上店村，面积 6300 m²，主要建设城关镇污水处理厂 1 座（近期规模 3000t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 20.9km（主管道 12.8km，出户管网 8.1km），主要服务范围为城关镇镇区以及污水处理厂周边村落。

③八里湾镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县八里湾镇毛家田，面积 6300 m²，主要建设八里湾镇污水处理厂 1 座（近期规模 2500t/d）及配套工程管网泵

站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）—1—建筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 30.3km（主管道 13km，出户管网 11.3km），主要服务范围为八里湾镇，以及污水处理厂周边村落。

④永佳河镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县永佳河镇，面积 4800 m²，（近期规模 1200t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）建筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 26.3km（主管道 14.3km，出户管网 12km），主要服务范围为永佳河镇镇区及污水处理厂周边村落。

⑤高桥镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县高桥镇石头徐家村，规划面积 3500 m²，主要建设高桥镇污水处理厂 1 座（近期规模 1000t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）建筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 62.5km（主管道 25.5km，出户管网 37km），主要服务范围为高桥镇镇区及污水处理厂周边村落。

⑥太平桥镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县太平桥镇太平桥村，面积 3500 m²，主要建设太平桥镇污水处理厂 1 座（近期规模 800t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）建筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 20.19km（主管道 12.39km，出户管网 7.8km），主要服务范围为太平桥镇镇区及污水处理厂周边村落。

⑦华家河镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县华家河镇，面积 3500 m²，主要建设华家河镇污水处理厂 1 座（近期规模 800t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）建筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 30.3km（出户管网 13.7km，市政管网 16.6km），主要服务范围为华家河镇镇区及污水处理厂周边村落。

⑧二程镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县二程镇土门楼村，面积 3500 m²，主要建设二程镇污水处理厂 1 座（近期规模 800t/d）及配套工程管网泵站。污水

处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 24.2km（主管道 17.6km，出户管网 6.6km），主要服务范围为二程镇镇区及污水处理厂周边村落。

⑨上新集镇生活污水处理工程：项目位于湖北省红安县上新集镇闵家湾，规划面积 3500 m²，主要建设上新集镇污水处理厂 1 座（近期规模 1000t/d）及配套工程管网泵站。污水处理厂主体工程主要包括：格栅井、调节池、IBR 反应池和污泥浓缩池、设备间等构（建）筑物；其辅助工程主要包括：围墙及道路绿化等。配套污水收集管网 32.79km（出户管网 18.09km，市政管网 14.7km），主要服务范围为华家河镇镇区及污水处理厂周边村落。

（2）建设过程及环保审批情况

红安县住房和城乡建设局（现以红安既济水务环境科技有限公司为主体责任单位，见附件）于 2017 年 10 月委托中环国评（北京）科技有限公司承担“红安县乡镇生活污水处理工程项目”的环境影响评价工作，并于 2017 年 10 月 25 日取得了《关于红安县乡镇生活污水处理工程项目环境影响报告表的批复》（红环审【2017】24 号）。协议计划 2017 年 11 月动工兴建，2019 年 10 月竣工投入试运行。实际该项目于 2018 年 3 月开工，2019 年 6 月完工进入工艺调试和试运行，因疫情原因于 2020 年 6 月进入商业试运营。

（3）验收范围

九座污水处理厂包括主体工程、公辅工程及环保设施设置、运行情况。

（4）工程变更情况

根据项目实际建设内容及与《报告表》和其批复工程内容相比，项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均未发生重大变动。

（5）环境保护设施落实情况

①生态环境：红安县乡镇生活污水处理工程项目在施工过程中土石方开挖、回填及临时堆土会造成水土流失，且由于破路开挖和土方堆置会破坏部分路面和植被影响景观，施工结束后所有临时设施均已拆除，施工破坏部分路段的植被，施工结束后已进行了绿化并恢复至原状。工程经过的区域野生动物很少，工程的建设未对区域野生动物的生存、活动造成影响。

②水环境

施工期：红安县乡镇生活污水处理工程项目施工期修建了沉淀池，施工废水经临时沉淀池处理后回用，不外排。无乱排、乱流污染道路、湖泊的行为。施工人员生活污水依托周边现有设施处理。

运营期：红安县乡镇生活污水处理工程项目中七里坪镇污水处理厂人数 1 人、城关镇污水处理厂人数 10 人、八里湾镇污水处理厂人数 1 人、永佳河镇污水处理厂人数 1 人、高桥镇污水处理厂人数 1 人、太平桥镇污水处理厂人数 1 人、华家河镇污水处理厂人数 1 人、二程镇污水处理厂人数 1 人、上新集镇污水处理厂人数 1 人。废水主要为员工生活废水。生活污水经污水处理厂处理。尾水用“粗格栅及调节池→细格栅及沉砂池→前置缺氧池→IBR 生物反应池→机械絮凝池→普通快滤池（砂滤池）→次氯酸钠消毒”的污水处理工艺进行处理。

3. 近年资产、损益状况

红安既济水务 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的资产状况如下所示：

(1) 资产负债现状：

资产负债表

单位：人民币元

项 目	2021. 6. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31
流动资产：			
货币资金	3,823,506.30	2,660,520.94	3,314,294.30
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	2,272,144.11	1,539,936.91	
应收款项融资			
预付款项	27,284.00	204,132.55	559,319.97
其他应收款	4,539,622.25	4,539,351.20	4,835,142.45
其中：应收利息			
应收股利			
存货			
合同资产	7,766,034.82	7,766,034.82	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,846,718.96	4,898,371.30	4,893,071.79
流动资产合计	23,275,310.44	21,608,347.72	13,601,828.51
非流动资产：			

债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产			
在建工程			73,933,084.84
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	71,381,428.17	72,111,347.48	
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			
非流动资产合计	71,381,428.17	72,111,347.48	73,933,084.84
资产总计	94,656,738.61	93,719,695.20	87,534,913.35

负债表

单位：人民币元

项 目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	58,351,627.71	65,245,687.66	57,902,169.52
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬	8,202.25	99,935.81	34,585.81
应交税费			
其他应付款	7,954,584.10	7,469,996.05	6,498,401.85
其中：应付利息	71,576.82		
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	66,314,414.06	72,815,619.52	64,435,157.18
非流动负债：			
长期借款	8,664,967.40		
应付债券			

其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	570,165.37	285,082.69	
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	9,235,132.77	285,082.69	
负债合计	75,549,546.83	73,100,702.21	64,435,157.18
所有者权益：			
实收资本	23,136,500.00	23,136,500.00	23,136,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
未分配利润	-4,029,308.22	-2,517,507.01	-36,743.83
所有者权益合计	19,107,191.78	20,618,992.99	23,099,756.17
负债和所有者权益总计	94,656,738.61	93,719,695.20	87,534,913.35

(2) 效益现状：

利润表

单位：人民币元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
一、营业收入	3,758,201.90	4,049,357.20	1,584,905.62
减：营业成本	4,830,852.84	5,391,291.44	1,226,443.73
税金及附加			5,784.15
销售费用			
管理费用	134,648.13	294,427.02	100,057.51
研发费用			
财务费用	266,476.97	110,214.71	
其中：利息费用	268,807.73	111,166.66	
利息收入	4,502.76	1,796.95	
加：其他收益		3,611.76	
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-38,025.17	-329,060.30	-250,236.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-408,738.67	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,511,801.21	-2,480,763.18	2,383.79
加：营业外收入			
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,511,801.21	-2,480,763.18	2,383.79
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,511,801.21	-2,480,763.18	2,383.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,511,801.21	-2,480,763.18	2,383.79
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划变动额			
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
六、综合收益总额	-1,511,801.21	-2,480,763.18	2,383.79

注：上表中财务数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计出具众环审字（2021）0102972号审计报告。

4、红安既济水务会计制度

红安既济水务根据实际生产经营特点并参考武汉控股的主要会计政策，依据相关企业会计准则的规定。

（1）会计期间

红安既济水务的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（2）营业周期

正常营业周期是指红安既济水务从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。红安既济水务以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动

性划分标准。

（3）记账本位币

人民币为红安既济水务经营所处的主要经济环境中的货币，红安既济水务以人民币为记账本位币。红安既济水务编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（4）现金及现金等价物的确定标准

红安既济水务现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及红安既济水务持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（5）金融工具

在红安既济水务成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产的分类、确认和计量

红安既济水务根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，红安既济水务按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

（6）金融资产减值

红安既济水务需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产（2020年度及以后适用）及部分财务担保合同，也按照本部分所述

会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

1) 减值准备的确认方法

红安既济水务以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指红安既济水务按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，红安既济水务按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，红安既济水务在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产（2020 年度及以后适用）等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，红安既济水务按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，红安既济水务按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。红安既济水务在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，红安既济水务假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，红安既济水务采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

红安既济水务对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，红安既济水务基于共同风险特征将金融资

产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，红安既济水务计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

5) 各类金融资产信用损失的确定方法

①应收账款及合同资产（2020 年度及以后适用）

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产（2020 年度及以后适用），红安既济水务按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产（2020 年度及以后适用）和租赁应收款，红安既济水务选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
组合-账龄为基础的款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

③其他应收款

红安既济水务依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合-账龄为基础的款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

(7) 无形资产

1) 无形资产

无形资产是指红安既济水务拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入红安既济水务且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2) 研究与开发支出

红安既济水务内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“长期资产减值”。

(8) 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，红安既济水务于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

(9) 税项

1) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	应税收入按 6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	流转税额	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	流转税额	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	流转税额	按实际缴纳的流转税的 1.5% 计缴。
企业所得税		按应纳税所得额的 25% 计缴。

5、委托人和被评估单位之间的关系

委托人市水务集团拟转让其持有的被评估单位红安既济水务股权于另一委托人武汉控股。

委托人市水务集团持有另一委托人武汉控股 40.18%股份，为其控股股东；被评估单位为委托人市水务集团控股子公司。

（三）委托人以外的其他评估报告使用人

根据委托人的介绍，评估报告的其他使用人包括委托人；依照法律法规之相关规定，对评估报告所对应经济行为负有审批、核准、备案等职责的国家行政机关；依法引用评估报告的其他中介机构（如会计师事务所、律师事务所等）；法律法规规定的不确定使用人。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人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人。

三、评估目的

根据武汉市城市建设投资开发集团有限公司综合管理部于 2021 年 5 月 15 日出具“武汉市城市建设投资开发集团有限公司专题会议纪要（17）《关于研究水务集团有关问题的专题会会议纪要》”，会议原则同意市水务集团以非公开协议方式将其持有的红安既济水务公司股权于武汉控股。本次评估系对红安既济水务股东全部权益发表意见，为市水务集团拟股权转让的经济行为提供价值参考。（武汉市城市建设投资开发集团有限公司为武汉市水务集团有限公司控股母公司。）

四、评估对象和评估范围

（一）评估对象、范围

本次评估对象为红安既济水务于评估基准日的股东全部权益。

股东全部权益账面金额人民币 1,910.72 万元，股权无质押、冻结等情形。

具体评估范围为红安既济水务于评估基准日的全部资产及负债，其中资产总额账面值 9,465.67 万元，负债总额账面值为 7,554.95 万元，所有者权益账面值 1,910.72 万元，评估前财务报表经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众环审字（2021）0102972 号审计报告。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为所涉及的对象和范围一致、不重

不漏、无表外资产，以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
		A
1	流动资产	2,327.53
2	非流动资产	7,138.14
3	其中：无形资产	7,138.14
5	资产合计	9,465.67
6	流动负债	6,631.44
7	非流动负债	923.51
8	负债合计	7,554.95
9	净资产（所有者权益）	1,910.72

（二）评估范围中价值较大资产情况及特点

纳入本次评估范围中价值较大资产为无形资产，为红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营权，具体为八里湾镇污水处理厂、城关镇污水处理厂、二程镇污水处理厂、华家河镇污水处理厂、高桥镇污水处理厂、七里坪镇污水处理厂、上新集镇污水处理厂、太平桥镇污水处理厂和永佳和污水处理厂等 9 个污水处理厂特许经营权。

特许经营权取得日期为 2017 年 12 月，2020 年 6 月进行商业试运行，2020 年 7 月正式运行。特许经营权期限 30 年（含建设期 2 年），因疫情原因顺延半年即从 2017 年 12 月至 2048 年 6 月。

目前 9 个污水处理厂正常运营中，截至评估基准日，该特许经营权项目工程审价尚未完成，固定资产工程部分账面价值为审计暂估入账；9 个污水处理厂涉及土地使用权为划拨用地。具体情况见下表：

特许经营权明细表

单位：元

序号	无形资产名称和内容	原始入账价值	账面价值
一	红安县污水处理厂特许经营权	82,356,714.20	74,181,940.71
1	其中：武汉市水务建设工程有限公司	71,063,131.41	71,063,131.41
1-1	进出水在线监测室	186,420.54	186,420.54
1-2	脱水机房及加药间	2,289,542.58	2,289,542.58
1-3	综合管理用房	1,191,409.13	1,191,409.13
1-4	格栅渠及调节池	8,248,007.24	8,248,007.24

1-5	IBR 综合池	13,207,490.06	13,207,490.06
1-6	巴氏计量槽	307,419.59	307,419.59
1-7	储泥池	307,419.59	307,419.59
1-8	道路及绿化	15,624,424.03	15,624,424.03
1-9	格栅渠及调节池设备	2,325,496.60	2,325,496.60
1-10	IBR 生化反应池设备	13,197,627.61	13,197,627.61
1-11	巴氏计量槽设备	1,002,204.95	1,002,204.95
1-12	污泥池设备	1,032,188.54	1,032,188.54
1-13	自控设备	4,704,521.36	4,704,521.36
1-14	电气设备	3,657,482.93	3,657,482.93
1-15	污泥脱水机房及加药间设备	3,781,476.68	3,781,476.68
2	湖北万马水务有限公司等	1,171,164.00	1,171,164.00
3	武汉檀艺印刷设计有限公司	623,920.95	623,920.95
4	土地使用权	4,065,800.00	4,065,800.00
5	中国市政工程中南设计研究总院有限公司	1,784,754.72	1,784,754.72
6	中基三勘岩土工程有限公司	92,377.35	92,377.35
7	湖北鑫玥工程质量检测有限公司	75,339.80	75,339.80
8	湖北万淦建筑劳务有限公司等	655,676.69	655,676.69
9	办公用电子设备	101,186.51	101,186.51
10	车辆	389,254.20	389,254.20
11	其他工程费用	2,334,108.57	2,334,108.57
无形资产-特许经营权①		82,356,714.20	82,356,714.20
减：政府补偿资金			8,174,773.49
无形资产-特许经营权账面值			74,181,940.71
减：无形资产-无形资产摊销			2,800,512.54
无形资产-特许经营权账面净值			71,381,428.17

注：①此处为财务审计后账面原值

（三）企业申报的账面未记录的资产状况

红安既济水务未申报账面未记录的资产。

（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

本次评估未引用其他机构结论。

具体评估范围以被评估单位提供的资产评估申报表为准，未考虑被评估单位提供资产评估申报表范围外可能存在的资产及负债。委托人及被评估单位承诺，申报评估的资产及负债范围与经济行为涉及的范围一致，不重不漏，不存在影响评估价值的任何限制。

五、价值类型

本次评估是在持续经营假设前提下评估红安既济水务股东全部权益在基准日的市场价值。

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。

六、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2021 年 6 月 30 日。评估基准日系由委托人确定，确定的理由是评估基准日与评估目的实现日比较接近，同时又为会计期末，本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准。

七、评估依据

本次资产评估工作中所遵循的法规依据、具体行为依据、产权依据和取价依据包括：

（一）主要法律法规

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，2016 年 12 月 1 日起施行）；

2. 《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日十三届全国人大三次会议表决通过，自 2021 年 1 月 1 日起施行）；

3. 《中华人民共和国公司法》（根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正），2018 年 10 月 26 日中华人民共和国主席令第十五号公布）；

4. 《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订自 2020 年 3 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第三十七号公布）

5. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2008 年 10 月 28 日中华人民共和国主席令第五号公布）；

6. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过，2007 年 3 月 16 日中华人民共和国主席令第六十三号公布）；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第二次修订）；

8. 《企业国有资产交易监督管理办法》（2016 年 6 月 24 日国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 32 号公布）；

9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 8 月 25 日国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号公布）；

10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（2001 年 12 月 31 日财政部第 14 号令）；

11. 《国有资产评估管理办法施行细则》（国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号）；

12. 《国有资产评估管理办法》（国务院第 91 号令，1991 年）；

13. 其他与资产评估有关的法律法规。

（二）准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔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——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）；

6. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；

7. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 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——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；

10. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；

11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；

12. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）；

13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

14. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

15. 《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31 号）；

16. 《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》

17. 其他与资产评估相关的准则依据。

（三）经济行为文件

根据武汉市城市建设投资开发集团有限公司综合管理部于 2021 年 5 月 15 日出具“武汉市城市建设投资开发集团有限公司专题会议纪要（17）《关于研究水务集团有关问题的专题会会议纪要》”，会议原则同意市水务集团以非公开协议方式将其持有的红安既济水务公司股权于武汉控股。本次评估系对红安既济水务股东全部权益发表意见，为市水务集团拟股权转让的经济行为提供价值参考。（武汉市城市建设投资开发集团有限公司为武汉市水务集团有限公司控股母公司。）

（四）产权证明文件、重大合同协议

1. 营业执照、公司章程等；
2. 主要工程设计合同、设备采购合同订单及其购置发票；
3. 其他产权证明文件。

（五）采用的取价标准

1. 与被评估单位所在行业有关的国家宏观、区域市场等统计分析资料；
2. 《资产评估常用数据与参数手册》；
3. 网络经销商市场报价资料；
4. 评估人员现场勘察记录、访谈记录及收集的其他相关估价信息资料；
5. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料及中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告。
6. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

（六）参考资料及其他

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》；
2. 评估基准日资产清查评估明细表；
3. 其他与评估有关的资料等。

八、评估方法

根据资产评估准则的有关规定，我国资产评估机构进行企业价值评估时采取的评估技术思路有市场法、资产基础法和收益法。具体的评估方法，应根据评估目的

并结合委估企业的价值类型、评估对象的具体性质，可搜集数据和信息资料的制约等因素，综合考虑，适当选取。

（一）评估中主要采用的评估方法

资产评估通常有三种方法，即资产基础法、市场法和收益法。

1. 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评估思路。

2. 市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

3. 收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。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。

资产基础法的适用前提条件是：被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；能够确定被评估对象具有预期获利潜力，具备可利用的历史资料。

市场法适用条件前提是：存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分；公开市场上有可比的交易案例。

收益法适用的前提条件是：被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币测量，被评估对象预期获利年限可以预测。

（二）评估方法选择

1. 对于资产基础法的应用分析

对于有形资产而言，资产基础法以账面值为基础，只要账面值记录准确，使用资产基础法进行评估相对容易准确，由于资产基础法是以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值（或其他价值类型）替代其历史成本，并在各单项资产评估值加和的基础上扣减负债评估值，从而得到企业净资产的价值。在一般情况下，不宜单独运用资产基础法评估持续经营前提下的企业价值。

评估人员通过对企业财务状况、持续经营能力、发展前景等进行综合分析后，最终确定采用收益法与资产基础法作为本项目的评估方法，然后对两种方法评估结果进

行对比分析，合理确定评估值。

2. 对于市场法的应用分析

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。因在国内流通市场的类似上市公司中找一些在现金流、增长潜力和风险等方面与目标公司相类似的公司或股权交易案例很困难，且同类污水处理厂经营状况合作条款不一致，选取同类型市场参照物的难度极大，由于难以收集与评估对象可比的上市公司或交易案例进行市场法比较修正的充分数据，因此本次评估不适合选择市场法进行评估。

3. 对于收益法的应用分析

评估人员从企业总体情况、本次评估目的、企业财务报表分析和收益法参数的可选取性四个方面对本评估项目能否采用收益法作出适用性判断。

1) 总体情况判断

①被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件。

②被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

③被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

2) 评估目的判断

本次评估目的是为委托人拟股权投资提供价值参考，要对红安既济水务股东全部权益的市场价值予以客观、真实的反映，不能局限于对各单项资产价值予以简单加总，还要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

3) 财务资料判断

红安既济水务具有较为完整的财务会计核算资料，经营正常、管理完善，会计报表经过审计机构审计认定，红安既济水务获利能力是可以合理预期的。

4) 收益法参数的可选取判断

目前国内资本市场已经有了长足的发展，相关行业上市公司也比较多，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上四方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上可以采用收益法。

(三) 对于所采用的评估方法的介绍

A. 资产基础法的介绍

1. 流动资产和其他资产的评估方法

1.1) 货币资金包括银行存款和其他货币资金。对银行存款和其他货币资金进行函证，检查银行对账单和银行存款余额调节表。货币资金经核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估价值。

1.2) 各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值；各种预付账款在核实无误的基础上，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

2. 非流动资产的评估方法

2.1) 无形资产—特许经营权评估方法

列入评估范围的无形资产-特许经营权，为红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营权，具体为八里湾镇污水处理厂、城关镇污水处理厂、二程镇污水处理厂、华家河镇污水处理厂、高桥镇污水处理厂、七里坪镇污水处理厂、上新集镇污水处理厂、太平桥镇污水处理厂和永佳和污水处理厂等 9 个污水处理厂特许经营权。

特许经营权取日期为 2017 年 12 月，2020 年 6 月试运行，2020 年 7 月正式运行。特许经营权期限 30 年（含建设期 2 年），因疫情原因顺延半年即从 2017 年 12 月至 2048 年 12 月。

目前 9 个污水处理厂正常运营中，截止至评估基准日，该特许经营权项目工程审计决算尚未完成，工程部分账面价值为财务审计机构审定后的账面值，最终应以工程审价后金额为准。

本次对账面记录的特许经营权，账面价值分工程部分、土地使用权和办公用设备

部分具体情况如下：

2.1.1) 工程部分

该特许经营权项目，审价结算尚未完成，工程部分账面价值为财务审计依据工程审计初审价入账，账面价值可能存在变动，评估人员慎重考虑，依据谨慎原则，本次评估工程部分按审计初步审定价值确认评估值。

2.1.2) 土地使用权部分

根据《城镇土地估价规程》(以下简称《规程》)以及《资产评估准则-不动产》，通行的评估方法有市场法、收益法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据当地地产市场发育情况并结合待估宗地的具体特点及估价目的等，选择适当的估价方法。评估方法的介绍如下：

①市场法

根据替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在价值时点近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法。

②收益法

收益法是预测评估对象的未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到评估对象价值或价格的方法。

③成本逼近法的概念

将取得土地的各种补偿费加上开发土地的成本费用，征地和开发过程中税费以及利息、利润，再考虑到土地区位、土地用途、政府政策、政府出让收益等要素，可以推算出地价，这种利用土地开发各成本项相加测算地价的方法，称为成本逼近法。对于开发区用地、非盈利性的公共服务项目用地，成本逼近法是值得考虑的方法。

④基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用级别或区域基准地价评估宗地地价时，基准地价系数修正法是通过对待估宗地地价影响因素的分析，利用宗地地价修正系数，对各城镇已公布的同类用途同级或同一区域土地基准地价进行修正，估算待估宗地客观价格的方法。

IV. 评估方法的适用性分析及选择

评估对象所在区域内，近3年同级别同类型的类似成交案例稀少，故市场法不适用。

评估对象均为被评估单位自持自用，不对外出售出租，无收益来源，故收益法不适用。

评估对象所在区域，当地的征地成本统计资料比较详实，故可选用成本逼近法。

评估对象位于黄冈市，属于基准地价范围内，故基准地价系数修正法适用。

综上所述，本次评估根据评估对象的类型、评估目的，结合收集到的资料和对评估对象实地考察的情况及周边市场调查，采用成本逼近法和基准地价系数修正法进行评估。具体计算公式如下：

①成本逼近法

成本法确定开发完成后的土地价格=(土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×宗地面积状况修正系数×宗地形状修正系数

②基准地价系数修正法

$$P_i = P \times (1 \pm K) \times \Pi S$$

式中： P_i — 评估对象地价

P — 评估对象对应的基准地价

K — 评估对象所有地价区位影响因素总修正值

ΠS — 评估对象个别因素修正系数的乘积

其中：
$$K = \sum_{i=1}^n K_i$$

K_i — 第 i 个评估对象区位因素修正系数

2.1.3) 机器设备部分

根据企业提供的机器设备明细清单，进行核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，由工程技术人员对设备进行了必要的现场调查和核实。

对机器设备评估主要采用成本法；对部分难以询到全新购置价的设备采用市场法，根据二手设备市场中同类设备的交易案例，对委估设备的各类价格影响因素进行比较

调整，确定评估值。具体公式如下：

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

I. 重置价值的确定

根据纳入本次评估范围的设备种类，在进行评定估算，针对设备不同的情况，分别采用不同的方法确定重置全价，具体情况如下：

● 车辆运输设备

车辆重置全价的确定：

$$\text{重置价值} = \text{车辆购置价} + \text{购置税} + \text{其它费用}$$

● 办公电子设备

因电子设备均为就地采购，一般不需安装或安装由售货方负责，通过向当地经销商询价、查阅价格信息网站或有关报价资料等方法确定重置成本。

II. 设备成新率的确定：

依据国家有关的经济技术、财税等政策，以调查核实的各类机器设备的使用寿命，以现场勘察所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础，结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素，综合确定成新率。

①车辆的成新率以年限法和行驶里程法孰低原则确定，并结合观察法成新率综合而定，其中：

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{规定使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程法成新率} = (\text{规定行驶里程数} - \text{已行驶里程数}) \div \text{规定行驶里程数} \times 100\%$$

观察法成新率一般是按车辆不同部件的实测现状进行分析打分，最后加权重后算出成新率。

$$\text{综合成新率} = (\text{年限法成新率与行驶里程法孰低}) \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\%$$

②电子设备的成新率以年限法确定。

年限法成新率公式：

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{规定使用年限}) \times 100\%$$

III. 评估值的计算

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}。$$

3. 负债的评估方法

各类负债在清查核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

B.对于收益法的介绍：

由于企业的全部价值应属于企业各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（红安既济水务无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。与评估目的相匹配的股东全部权益价值是企业整体价值扣减需要付息的属于债权人持有者权利部分后的股东权益价值。

收益法公式为：

$$E=B-D$$

式中：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

D：评估对象的付息债务价值

其中 B：评估对象的企业价值的模型为

$$B=P+\sum Ci$$

式中：P：评估对象经营性资产价值

$\sum Ci$ ：评估对象基准日存在的非经营性、溢余性资产的价值和长期股权投资价值。

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

P：自由现金流量

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：评估对象的未来持续经营期

本次评估采用的收益类型为企业全部资本所产生的经营性自由现金流，企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量其

计算公式为：

企业自由净现金流量=税后净利润+折旧与摊销+借款利息（税后）-资本性支出-
净营运资金变动的折现值

或企业自由净现金流量=息税前利润×（1-所得税率）+折旧与摊销-资本性支出-营
运资金-追加额

非经营性资产指与主营业务无关或未来现金流预测未包含其收益的资产，此类资
产不产生利润或产生利润方式与主营业务有较大区别，会增大资产规模，降低企业利
润率，一般包括与主营业务无关的应收款、闲置资产以及企业自由现金流量预测不涉
及的长期股权投资等。

非经营性负债是指与企业经营活动无直接关系的负债，一般包括应付股利、应付
利息和其他与主营业务无关的负债等。

溢余资产是指超过企业经营所需的多余资产。

有息债务是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人借入款项及相关利息。

2、收益期限的确定

根据 PPP 项目实施方案，经营期为 30 年（含建设期 2 年），即自 2017 年 12 月
31 日至 2047 年 12 月 31 日（详见红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议）。

本次评估采用有限年期作为收益期，因受疫情影响污水处理厂项目推迟于 2020
年 6 月开始试运行，2020 年 7 月开始正式商业运营；经红安既济水务相关领导与主管
部门沟通协商，经营期往后顺延半年即特许经营权剩余经营收益期为 27.5 年，本次评
估预测收益期从评估基准日至 2048 年 6 月止。

3、折现率的确定

折现率又称期望投资回报率，是将资产的未来预期收益折算成现值的比率，是收
益现值法确定评估价值的重要参数。

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）

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

Wd: 评估对象的债务比率;

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

We: 评估对象的权益比率;

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

re: 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
re:

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

式中:

rf: 无风险报酬率;

rm: 市场预期报酬率;

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;

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

β_u : 可比企业的无杠杆市场风险系数;

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

β_t : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数

Di、Ei: 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

九、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定, 按照我公司与武汉控股签定的资产评估委托合同, 我公司评估人员已实施了对被评估单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核, 对资产的实地察看与核对, 并取得了相关的产权证明文件, 进行了必要的市场调查和交易价格的比较, 以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。资产评估的详细过程如下:

(一) 评估准备阶段

1.接受武汉控股的委托后，我公司即确定了有关的资产评估人员并与委托人及被评估单位相关工作人员就本项目的评估目的、评估基准日、评估范围、委托评估主要资产的特点等影响资产评估计划的问题进行了认真的讨论。

2.根据评估范围内资产的具体特点，制定评估综合计划和程序计划，确定重要的评估对象、评估程序及主要评估方法。

3.根据委托评估资产特点将评估人员分为流动资产负债评估组、非流动资产评估组，各小组分别负责对被评估单位申报的资产进行清查和评估。

（二）资产清查阶段

1.资产评估申报明细表的填报

根据委托评估资产特点，有针对性地指导被评估单位进行资产清查和填报资产评估申报明细表。

2.账面价值构成的调查

根据被评估单位的资产特点，查阅企业有关会计凭证和会计账簿及决算资料，了解企业申报评估的资产价值构成情况。

3.评估资料的收集

向被评估单位提交与本次评估相关的资料清单，指导企业进行资料收集和准备。

4.深入了解企业的管理和经营情况，如人力配备、业务来源、管理体制和管理方针、财务计划和经营计划等；对企业以前年度的财务资料进行分析，并对经营状况及发展计划进行分析。

（三）评定估算阶段

1.各专业组评估人员在被评估单位专业技术人员的配合下，采取抽样勘察的方式，随机抽取部分实物所在项目现场对各项实物资产进行勘察和清点。

2.各专业组评估人员分别进行市场调查，广泛收集与评估对象有关的市场交易价格信息，对所收集信息资料进行归类整理和全面分析。

3.根据评估工作情况，得出初步结果，确认无重评、漏评事项，分析意见，修改完善。

（四）评估汇总、提交报告阶段

将各专业组对各个评估对象的评估结果汇总，确定最终评估结论。

按照资产评估规范化要求，组织各专业组成员编制相关资产的评估技术说明。评估结果、资产评估报告、评估技术说明按我公司规定程序在项目负责人审核的基础上进行三级复核，即项目负责人将审核后的工作底稿、资产评估报告、评估技术说明和评估明细表提交项目部门负责人进行初步审核，根据初步审核意见进行修改后再提交质量监管部审核，再根据质量监管部反馈的意见进行进一步的修订，修订后提交总经理签发。最后出具正式报告并提交委托人。

十、评估假设

（一）基本假设

1. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2. 持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用；转用续用；移地续用。在用续用指的是处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用。本次假设公司使用方式为在用续用。

3. 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

截止评估基准日红安既济水务工商登记经营期限经营期限：2017-12-27 至 2047-12-26，根据《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》：红安既济水

务应于红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营权经营期满后，即 2047 年 12 月须将污水处理厂、管网工程无偿、完好、无债务、不设定担保地移交给红安县人民政府或其指定的机构，因受疫情影响红安既济水务延迟半年开始正式运营，经 PPP 项目特许经营协议当事双方共同协商认定经营期顺延半年，本次评估预测经营期至 2048 年 6 月止。

4. 交易假设：即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。

（二）一般假设：

1. 国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策在未来无重大变化。
2. 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，无其他重大变化。
3. 国家现行银行信贷利率的变动能保持在合理范围内；
4. 国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化。
5. 无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响。
6. 被评估单位公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化。
7. 公司的经营模式没有发生重大变化。

（三）特别假设

1. 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2. 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托人及其他各方提供的信息资料，公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3. 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4. 我们对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5. 假设红安既济水务环境科技有限公司对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

6. 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

本次评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立，若本次评估中遵循的评估假设条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十一、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序，对红安既济水务的股东全部权益价值采用资产基础法（成本法）和收益法进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论

本次评估采用资产基础法，对红安既济水务于评估基准日2021年6月30日全部资产和负债进行评估得出的评估结论如下：

资产账面值 9,465.67 万元，评估值 9,806.01 万元。负债账面值 7,554.95 万元，评估值 7,554.95 万元。净资产账面值 1,910.72 万元，评估值 2,251.06 万元，评估增值 340.34 万元，增值率 17.81%。评估结论详见下表。

资产评估结果汇总

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%
1	流动资产	2,327.53	2,430.57	103.04	4.43
2	非流动资产	7,138.14	7,375.44	237.30	3.32
3	其中：无形资产	7,138.14	7,375.44	237.30	3.32
5	资产合计	9,465.67	9,806.01	340.34	3.60
6	流动负债	6,631.44	6,631.44	0.00	0.00
7	非流动负债	923.51	923.51	0.00	0.00
8	负债合计	7,554.95	7,554.95	0.00	0.00
9	净资产（所有者权益）	1,910.72	2,251.06	340.34	17.81

本次采用资产基础法评估，评估增值 340.34 万元，增值率 17.81%。评估增值主要原因有：

①应收账款评估增值 11.96 万元，增值率 5.26%，评估增值是因为审计对于应收账款按照惯例计提了坏账准备，应收账款结算对象为黄冈市红安县政府，评估人员按照评估程序根据现场查勘访谈结果确定该应收款项对应的评估风险损失很小，确认评估风险损失金为 0 元，所以在此按账面值确认评估值；

②其他应收款评估增值 50.21 万元，增值率 11.06%，评估增值是因为审计对于其他应收款按照惯例计提了坏账准备，其他应收款结算对象为其关联方武汉市水务建设工程有限公司、黄冈市红安县政府，评估人员按照评估程序考虑到结算对象相对应评估风险损失很小，确认评估风险损失金为 0 元，所以在此按账面值确认评估值；

③合同资产评估增值 40.87 万元，增值率 5.26%，评估增值是因为审计对于合同资产计提了减值准备，评估人员执行评估程序根据现场查勘访谈结果考虑到结算对象为黄冈市红安县政府，合同资产是根据《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》条款确定的企业投资超出预算部分拟申请的政府现金补偿，评估风险损失很小，所以在此以超出预算部分金额确定合同资产账面值；

④无形资产-特许经营权资产评估净值增值 237.30 万元，净值增值是因为审计根据企业财务制度对无形资产计提了减值准备，而我们在履行评估程序中，考虑到特许经营权资产 2018 年形成，从目前收集的相关数据和资料测算企业经营现金流高于其账面价值不存在减值现象，即评估风险损失金为 0。

（二）收益法评估结论：

经采用收益法评估红安既济水务股东全部权益价值在评估基准日 2021 年 6 月 30 日的评估结果为 2,749.00 万元，全部股东权益账面值为 1,910.72 万元，评估增值 838.28 万元，增值率为 43.87%。

（三）两种评估方法的评估结论分析：

本次评估采用资产基础法（成本法）与收益法进行评估分析，评估结果以及差异情况如下：

评估方法	股东权益账面值（万元）	股东权益评估值（万元）	增值额	增值率%
资产基础法	1,910.72	2,251.06	340.34	17.81%

收益法		2,749.00	838.28	43.87%
	差异额		497.94	22.12%

资产基础法（成本法）和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即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股东权益价值的方法。其评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值。收益法是指通过估算被评估单位的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估单位价值的一种资产评估方法。收益法是从企业预期获利能力的角度评估企业价值，该方法评估的企业价值更多的体现了被评估单位未来的获利情况。

资产基础法和收益法的评估角度、路径不同。收益法是从企业未来获利能力的角度衡量企业价值，资产基础法是从企业现时资产重置的角度衡量企业价值。

收益法是在分析考虑了被评估单位竞争实力、盈利能力、未来发展潜力等各项因素的基础上将其未来预期收益折现后得到被评估单位的股东权益价值。而未来预期获利能力是一个企业价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取的企业价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考。

因红安既济水务经营收益来源于红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营且于经营期满后须将污水处理厂无偿移交当地政府运营，本次评估股权价值并非完整意义上的股权实质是有限期特许经营权的价值，收益法更能合理体现红安既济水务股权价值。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果，红安既济水务于评估基准日的股东全部权益价值评估值为 2,749.00 万元，人民币大写金额为：贰仟柒佰肆拾玖万元整。

本次评估未考虑股权溢价与折价、少数股东权益以及股权流动性对评估结果的影响。

十二、特别事项说明

以下事项并非公司资产评估师执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，本评估报告使用者对此应特别引起注意：

（一）未决事项、法律纠纷等不确定因素

(1) 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作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。

(2) 本次评估污水处理厂涉及 9 宗划拨用地使用权，实际占用面积（49.005 亩）与证载面积（61.8 亩）不一致，截止评估基准日面积差异（12.795 亩）核定尚未取得相关主管机关文件，本次评估暂不考虑核减面积 12.795 亩对评估值的影响。

(3) 根据《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》约定：

1. 超出投资部分的补偿，采用特许经营协议中第 49 条运营期的一般补偿中 49.1.1 的第（3）类甲方与项目公司协商一致的其他事项。补偿形式采用 49.3.1 条的第（1）种形式现金形式补偿。企业投标响应文件中预算投资总额为 7369.15 万元，截止评估基准日企业投资总额为 8186.63 万元，超出金额为 817.48 万元；截止评估报告日该 PPP 项目工程审价尚未结束企业尚未向相关主管部门正式提出补偿申请，本次评估假定补偿申请能顺利达成。

2. 根据该协议第 66 条服务费调价机制第 66.1 常规调整规定：第 66.1.3 在特许经营期内，污水处理服务费、管网运营维护费单价每满三(3)年调整一次，项目公司应在调价年度的九(9)月份向红安县城建设局提交调价申请，甲方收到项目公司的书面调价申请后，尽快进行审核并出具调价意见。66.1.4 项目公司可按照调价公式向甲方提出调价申请，并接受价格主管部门的监审。红安县城建设局会同县财政局和县物价局审核其申请，就价格调整做出决定，项目公司应遵照执行。截止评估基准日项目公司红安既济水务已正式运营满一年，运营成本超出投标响应文件触发常规调价机制，本次评估假设该次调价窗口调价申请能顺利通过并实施。

3. 管网运营维护服务费按维护管网长度计算，目前由于管网工程结算审价尚未完成，运行期红安既济水务与红安县政府暂按 290 公里的长度结算管网维护收入，待工程审价完成后，按实际长度结算，本次评估管网长度数据取值 290 公里（与目前运行期间结算长度保持一致））如工程审价结束该数据与结算实际长度有差异本次估值应作相应调整。

(4) 截止评估报告日，红安既济水务所持有的无形资产-特许经营权，该项目工程审计工作尚未结束，账面价值为审计暂估入账，提请报告使用者关注。

(5) 本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下,根据公开市场原则确定的现行价格。本报告未考虑特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价值的影响,也未考虑未来国家宏观经济政策变化以及遇有自然力和其他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发生变化时,评估结果一般会失效。

(二) 重大期后事项

(1) 本次评估被评估单位经营期数据预测基于《红安县乡镇生活污水治理 PPP 项目特许经营协议》;本次评估假设特许经营权涉及双方完全遵守该协议无触发协议终止事项发生,如因特殊事项造成该协议终止本次评估值失效。

(2) 本次评估经营期因疫情原因顺延半年,本次经营收入预测至 2048 年 6 月止(原工商登记经营期限:2017-12-27 至 2047-12-26),如与后期相关部门认定不一致,经营期应予以调整,本次评估结果失效。

(3) 本报告未考虑评估对象及纳入本次评估范围的资产在评估目的实现时尚应承担的交易所产生费用和税项等可能影响其价值的因素,也未对各类资产的评估增、减值额作任何纳税考虑;委托人在使用本报告时,应当仔细考虑税负问题并按照国家有关规定处理。

(4) 评估基准日后若资产数量发生变化,评估报告使用者应根据评估基准日后资产变化,在资产实际作价时给予充分考虑,进行相应调整;若资产价格标准发生变化,并对资产评估值产生明显影响时,委托人应当及时聘请评估机构重新确定评估值。

(5) 本次评估结论未考虑控股权溢价、少数股权折价、流动性折扣等因素对评估结论的影响,提请报告使用者注意部分股权价值并不必然等于股东全部权益价值与持股比例的乘积。

(三) 其他需要说明的事项

(1) 由委托人和被评估单位提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细及其他有关资料是编制本报告的基础。委托人及被评估单位和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和

完整性承担责任。公司对委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件、营业执照、产权证明文件、会计凭证等资料进行了独立审查，但不对上述资料的真实性负责。

(2) 中国资产评估协会颁布的《资产评估对象法律权属指导意见》中指出，委托人和相关当事人应当提供评估对象法律权属等资料，并对所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。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，对评估对象法律权属确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

(3) 本次评估中，资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，设备评估结论是在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查判断得出的。

(4) 本次评估报告中所披露的企业财务数据经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具众环审字（2021）0102972号审计报告。

十三、资产评估报告使用限制说明

(一) 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；

(三) 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；

(四) 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；

(五) 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，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评估对象可实现价格的保证；

(六) 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估；

(七) 本评估报告有效期一年，自评估基准日 2021 年 6 月 30 日起计算，至 2022 年 6 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十四、资产评估报告日

评估报告日为本评估报告形成最终评估结论的日期，本评估项目的评估报告日为2021年10月30日。

十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

资产评估师：



资产评估师：



二〇二一年十月三十日