本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组可收回价值

资产评估报告

中同华评报字 2022 第 050336 号

共一册 第一册

北京中同华资产评估有限公司

China Alliance Appraisal Co.,Ltd.

日期： 2022 年 3 月 26 日

地址：北京市丰台区丽泽路 16 号院北京汇亚大厦 28 层

邮编：100073 电话：010-68090001 传真：010-68090099

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	1111020005202200379
合同编号：	中同华合同字（2022）0178-1号
报告类型：	法定评估业务资产评估报告
报告文号：	中同华评报字（2022）第050336号
报告名称：	富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值资产评估报告富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值
评估结论：	862,000,000.00元
评估机构名称：	北京中同华资产评估有限公司
签名人员：	王晓婷 （资产评估师） 会员编号：11210352 徐宁 （资产评估师） 会员编号：11140071

（可扫描二维码查询备案业务信息）

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

生成日期：2022年03月29日

目录

声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告正文 3

一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况 3

二、评估目的 5

三、评估对象和评估范围 5

四、价值类型及其定义 20

五、评估基准日 20

六、评估依据 20

七、评估方法 23

八、评估程序实施过程和情况 29

九、评估假设 30

十、评估结论 31

十一、特别事项说明 32

十二、资产评估报告使用限制说明 34

十三、资产评估报告日 34

资产评估报告附件 36

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、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、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。

四、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。

五、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关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制及其对评估结论的影响。

六、资产评估机构及其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、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的收益预测及相关资料由委托人、产权持有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。

八、评估机构独立性：资产评估机构及其资产评估专业人员或者其亲属与委托人或者其他相关当事人之间不存在经济利益关联、人员关联或者业务关联。

富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组可收回价值

资产评估报告摘要

中同华评报字 2022 第 050336 号

富国基金管理有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称"中同华"或我公司）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，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组在评估基准日的可收回价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为富国基金管理有限公司编制基金年报提供价值参考依据。

评估对象：合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组的可收回价值。

评估范围：合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组所涉及的经营性资产及负债。具体包括其他流动资产、其他非流动资产、固定资产、其他无形资产、特许权相关的递延所得税资产、预计负债。

评估基准日：2021年12月31日

价值类型：可收回价值

评估方法：收益法

评估结论： 在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值为86,200.00万元。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组可收回价值

资产评估报告正文

中同华评报字 2022 第 050336 号

富国基金管理有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、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，采用收益法，按照必要的评估程序，对富国基金管理有限公司拟出具公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组在2021年12月31日的可收回价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为富国基金管理有限公司，产权持有单位为合肥十五里河首创水务有限责任公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

1.注册登记情况

名　　称：富国基金管理有限公司（以下简称："富国基金"或"公募基金管理人"）

统一社会信用代码：91310000710924515X

企业类型：有限责任公司（中外合资）

法定住所：中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

经营住所：中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

法定代表人：裴长江

注册资本：52,000.00 万元人民币

经营范围：公开募集证券投资基金管理、基金销售、特定客户资产管理。【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】

2．简介

富国基金成立于 1999 年 4 月 13 日，是经证监会批准设立的首批十家基金管理公

司之一。富国基金拥有首批包括"专户理财、社保基金、企业年金、基本养老保险基金"等业务资质，是"全牌照" 经营的头部基金公司。截止至 2021 年 3 月 31 日，富国基金证券投资基金管理规模 7033.35 亿元，专户管理规模 759.79 亿元。

（二）产权持有单位概况

1．注册登记情况

企业名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司（以下简称："合肥首创"或产权持有单位）

统一社会信用代码：91340100MA2T1U936K

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定住所：安徽省合肥市蜀山区潜山路 888 号百利商务中心办公部分 1-办 2105

经营场所：安徽省合肥市蜀山区潜山路 888 号百利商务中心办公部分 1-办 2105

法定代表人：朱克宝

注册资本：37,560.00 万元人民币

经营范围：污水处理工程；水处理技术服务；水处理设施的投资、建设、维护及运营管理。（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）

2．企业历史沿革

合肥首创成立于 2018 年 9 月 5 日，由北京首创生态环保集团股份有限公司（以下简称："首创环保"）投资设立，股东出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	首创环保	37,560.00	100.00
合计		37,560.00	100.00

2021 年 6 月，富国资产管理（上海）有限公司收购合肥十五里河首创水务有限责任公司 100%股权，收购之后至评估基准日，股东出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	富国资产管理（上海）有限公司	37,560.00	100.00
合计		37,560.00	100.00

（三）委托人与产权持有单位之间的关系

委托人与产权持有单位系交易关系。

（四） 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同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，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

二、评估目的

富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金发行后编制基金年报，需对合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组的可收回价值进行评估，本次评估目的是对该经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象及评估范围

评估对象是合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组的可收回价值。

评估对象涉及的评估范围是合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组所涉及的经营性资产及负债。具体包括其他流动资产、其他非流动资产、固定资产、其他无形资产、特许权相关的递延所得税资产、预计负债。

科目名称	账面价值
其他流动资产、其他非流动资产	4,326.37
固定资产	258.97
其中：建筑物类	258.97
无形资产	92,436.12
其中：其他无形资产	92,436.12
特许权相关的递延所得税资产	8.75
经营性资产合计	97,030.22
预计负债	31.57
经营性负债合计	31.57
资产组合计	96,998.65

基准日年度财务数据已经致同会计师事务所审计并出具了致同专字（2022）第110C003705 号无保留的审计意见

委托人和产权持有单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

委估项目的权属状况如下：

合肥首创已提供《合肥特许权协议》、《合肥资产转让协议》、重要合同及其他相关替代资料等权属证明文件，资产权属清晰。

（二）实物资产分布情况及特点：

纳入本次评估范围的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组涉及的主要资产包括通过TOT模式取得的一二三期工程及通过BOT模式取得的四期工程涉及的资产，资产的类型及特点如下：

1. 资产的构成

合肥项目实物资产具体包含一二三四期工程所有的处理设施、建构筑物、设备、

其他资产和辅助设施等资产及土地使用权。

（1）一期工程主要资产：

建构筑物：主要包括进水泵房、曝气沉砂池、生物池、二沉池、反硝化深床滤池、紫外消毒池、鼓风机房及变电所、污泥脱水机房、加药间、储泥池等。

机器设备：主要包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、水下搅拌器、泥饼输送泵等。

（2）二期工程主要资产：

建构筑物：主要包括进水泵房（一二期共用）、曝气沉砂池、生物池、循环沉清池、二次提升泵房(二三期共用)、反硝化深床滤池（二三期共用）、紫外消毒池、鼓风机房及变电所、污泥脱水机房、加药间、储泥池等。

机器设备：主要包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、水下搅拌器、泥饼输送泵等。

（3）三期工程主要资产：

建构筑物：主要包括进水泵房（三四期共用）、曝气沉砂池、生物池、二沉池、二次提升泵房（二三期共用）、高效沉淀池、反硝化深床滤池（二三期共用）、紫外消毒池、鼓风机房及变电所、污泥脱水机房、加药间、储泥池等。

机器设备：主要包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、水下搅拌器、泥饼输送泵等。

（4）四期工程主要资产：

建构筑物：主要包括进水泵房（三四期共用）、曝气沉砂池、生物池、二沉池、二次提升泵房、高效沉淀池、反硝化深床滤池、消毒池、鼓风机房及变电所、污泥脱水机房、加药间、储泥池等。

机器设备：主要包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、水下搅拌器、泥饼输送泵等。

评估人员根据特许经营权资产明细表对上述资产进行盘点核查，上述一二三四期工程的资产分布在合肥市十五里河污水处理厂内，均有专人负责管理，定期保养维护，使用状况良好，实际盘点与台账记录一致。具体状态为：建构筑物基础稳固、结构完整、抗渗漏性能稳定正常；机器设备基础稳固、结构完整、润滑良好；计量仪表灵敏可靠、安全防护装置齐全有效、设备效能稳定正常。

（5）土地使用权概况

一二三四期工程土地使用权概况如下表。截至报告日，一二三四期工程土地使用权人均为合肥首创。

序号	土地证号	土地位置	开始使用日期	证载用途	用地性质	开发程度	面积(m²)	土地截止使用期限	备注
1	皖（2021）合不动产权第11062053 号	包河区天津路与大圩路交口东南角	2018 年 4 月	公共设施用地	出让	五 通一平	127200.00	2068/4/27	一至三期工程
4	皖（2019）合不动产权第0000078 号	包河区天津路与大圩路交汇口	2018 年 9 月	公共设施用地（污水处理厂）	出让	五 通一平	54,531.27	2047/9/29	四期工程

2．资产的移交

根据《合肥特许权协议》，特许经营期期满时合肥项目移交的范围与要求如下：

（1）在移交日，合肥首创应向合肥市城乡建设委员或其指定机构无偿、完好移交项目设施的所有权益，包括：

①合肥首创对污水厂的所有权益，包括：

I.污水厂的土地使用权、建筑物和构筑物；

II.与污水处理有关的所有设备、机器、装置、零部件、备品备件、化学品以及其他动产；

III.与污水厂相关的所有尚未到期的保证、保险和其它协议的利益（如可以转让）。

②合肥首创对辅助设施的所有权益，包括：

I.污水厂的辅助设施；

II.与辅助设施相关的所有尚未到期的保证、保险和与第三方合同的利益（如可以转让）。

III.运营和维护项目设施所必需的技术文件和技术诀窍，以及合肥市城乡建设委员合理要求的运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸、文件和其他资料，以使其能够直接或经由其指定机构继续运营和维护项目设施；

IV.为移交项目设施的所有权所需的文件；

V. 合肥市城乡建设委员合理要求的其它物品与资料。

（2）上述移交不应附带任何负债或违约、侵权责任，且不应附带任何留置权、抵押权等担保物权或任何种类的其他请求权。所有与移交的设施、权益、文件等有关的负债或违约、侵权责任，应由合肥首创全部清偿或赔偿完毕。

（3）零配件和备品备件

①在移交日，合肥首创应向合肥市城乡建设委员或其指定机构无偿移交足够三（3）

个月使用的消耗性备品备件和事故抢修的备品备件。所有零配件、备品备件应至少具有与合肥首创于交付设备时从设备制造厂商取得的备件相同的质量和标准并符合相同的技术规格要求。合肥首创应向合肥市城乡建设委员或其指定机构提交生产、销售厂区项目设施所需全部零配件、备品备件的厂商名单及具体价格。

②如合肥首创未按照《合肥特许权协议》约定条款提交足够三（3）个月使用的消耗性备品备件和事故抢修的备品备件，合肥市城乡建设委员有权提取履约保函购买该等备品备件。

3．最后恢复性大修、性能测试和完好率评价

（1）不早于移交日之前九（9）个月，合肥首创应对项目设施进行最后恢复性大修，此大修应不迟于移交日之前六（6）个月完成。大修的具体时间和内容应由移交委员会确定。合肥首创应安排参加最后恢复性大修的验收，恢复性大修情况和验收报告应报合肥市城乡建设委员备案。

（2）合肥首创完成最后恢复性大修后的十（10）日内，应与合肥市城乡建设委员共同聘请有相关资质的第三方机构对项目设备、构筑物进行性能测试和完好率评价。第三方机构应出具完整的测试和评价报告，同时报送合肥市城乡建设委员和合肥首创，内容包括但不限于设备、设施完好情况，性能测试情况等。聘请第三方机构的费用由合肥首创承担。

（3）通过最后恢复性大修，合肥首创应确保污水厂设备、构筑物的完好率达到100%（完好指设备的基础稳固、结构完整、润滑良好、计量仪表灵敏可靠、安全防护装置齐全有效、设备效能稳定正常，构筑物的基础稳固、结构完整、抗渗漏性能稳定正常），关键设备（包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、滗水器、水下搅拌器、污泥输送泵、污泥浓缩机、污泥脱水机、再生水回用泵等）在正常维护的条件下使用寿命不低于设计使用年限的 50%。

（4）如果合肥首创不能或不愿根据《合肥特许权协议》约定条款进行最后恢复性大修，合肥市城乡建设委员可以提取履约保函或从剩余期限的污水处理服务费中扣除相应资金，自行进行大修。

（三）项目概况

1．项目地址：项目位于合肥市包河区天津路与黄河路交叉口东南角 100 米。

2．权属性质

依据《合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目特许权协议》（以下简称"《合肥特许权

协议》"）：

合肥首创享有合肥十五里河污水处理厂的特许经营权。

3．现有用途

合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目（以下简称"合肥项目"）主要业务是从事污水处理。根据合肥项目的可行性研究报告，合肥项目服务范围西至玉兰大道，北至黄山路，东以巢湖路为界，南抵珠江路，主要包括高新南区、政务新区、望湖城、包河工业区西南区、经济技术开发区东北区、滨湖新区北区等区域，规划总服务面积 131.4 平方公里。

4．经营现状

（1）运营情况

污水处理项目在我国已形成成熟稳定的运营模式，合肥项目由合肥首创采取特许经营的形式运营。项目运营状态良好。

项目	运营主体	起始运营时间	污水处理设施类型	设计规模（万吨/日）	设计出水水质	出水达标情况
十五里河污水处理厂一期工程（TOT）	合肥首创	2009 年 12 月	城镇污水处理厂	5	出水水质稳定达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中的 I 类标准	达标
十五里河污水处理厂二期工程（TOT）	合肥首创	2014 年 10 月	城镇污水处理厂	5	出水水质稳定达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中的 I 类标准	达标
十五里河污水处理厂三期工程（TOT）	合肥首创	2017 年 10 月	城镇污水处理厂	10	出水水质稳定达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中的 I 类标准	达标
十五里河污水处理厂四期工程（BOT）	合肥首创	2020 年 7 月	城镇污水处理厂	10	出水水质稳定达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中的 I 类标准	达标

（2）经营业绩

近三年来项目公司的收入、各项支出、应缴税收等经营业绩如下表：

金额单位：万元

项目	历史数据		
	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	7,896.83	9,628.91	11,561.18
减：营业成本	5,430.53	6,591.24	8,471.59
税金及附加	124.30	146.50	173.44
管理费用	107.38	145.80	236.47
财务费用	1,491.81	1,893.41	6,351.75
资产减值损失	2.43	-1.15	-1.05

项目	历史数据		
	2019 年	2020 年	2021 年
其他收益	-	0.02	0.95
二、营业利润	745.25	850.83	-3,672.18
三、利润总额	745.25	850.83	-3,671.56
减：所得税费用	32.44	197.63	-17.68
四、净利润	712.81	653.19	-3,653.88

5．经营模式

为盘活国有存量资产，筹集基础设施建设和发展资金，引入经验丰富的专业社会资本提高污水治理效率，合肥市人民政府决定采用"TOT（转让-运营-移交）+BOT（建设-运营-移交）"的方式实施合肥十五里河污水处理厂PPP项目。

根据《十五里河污水处理厂PPP项目实施方案》，合肥市城乡建设委员会组织十五里河污水处理厂PPP项目的招标工作。

2018年8月8日，合肥市城乡建设委员会通过公开招标选定首创环保为项目中标人。

2018年8月22日，经合肥市人民政府批准，合肥市国土资源局与首创环保签署《国有建设用地使用权出让合同》（以下简称"《土地出让合同》"），将四期工程新增建设用地土地使用权出让至首创环保，首创环保按照国有建设用地使用权出让合同约定缴纳土地出让金，获得四期工程新增建设用地的土地使用权。

2018年9月5日，首创环保成立了项目公司即合肥首创。

2018年9月30日，经合肥市人民政府批准，合肥市建设投资控股（集团）有限公司与合肥首创签署《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目资产转让协议》（以下简称"《合肥资产转让协议》"），将污水厂一、二、三期存量资产及存量土地使用权转让至合肥首创。

2018年9月30日，合肥市城乡建设局（更名前为合肥市城乡建设委员会）经合肥市人民政府授权批准，与合肥首创签署《合肥特许权协议》，授予合肥首创在特许经营期内享有独家权利以勘察、设计、投融资和建设合肥市十五里河污水处理厂四期工程，运营管理和维护十五里河污水处理厂项目设施，提供污水处理服务并获得污水处理服务费的权利。

2018年9月30日，经合肥市人民政府批准，合肥市排水管理办公室与合肥首创签署《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目污水处理服务协议》（以下简称"《合肥污水处理服务协议》"），约定合肥市排水管理办公室对合肥首创提供的污水处理服务质量进行监管，并根据合肥市财政局的审核结果向合肥首创支付污水处理服务费。

2018年11月8日，合肥市排水管理办公室出具《关于确定合肥市十五里河污水处理厂运营开始日的通知》，确定自2018年11月9日起，由合肥首创负责合肥市十五里河污水处理厂（一二三期）运营工作，《合肥污水处理服务协议》相关条款同时开始执行。

2018年11月22日，合肥市国土资源局、首创环保、合肥首创三方签署《十五里河污水处理厂用地补充合同》（以下简称"《土地补充合同》"），约定合肥市国土资源局与首创环保原签署的《土地出让合同》中首创环保的权利和义务由合肥首创享有和继承。

2020年8月10日，合肥市城乡建设局出具《关于合肥市十五里河污水处理厂PPP项目开始商业运行的回复》，同意四期工程自2020年7月31日转入商业运行。

6．污水处理费

（1）收费标准

合肥市排水管理办公室支付给合肥首创的污水处理费单价在《合肥污水处理服务协议》中予以约定，一二三期工程与四期工程执行同一污水处理价格。自运营交接口起污水处理价格为1.260元/立方米（含税）。

（2）调价机制

根据《合肥污水处理服务协议》，污水处理费的调价因素如下：运营期内，基于电费、人工费、药剂费和企业所得税政策的变化，污水处理价格自第四个运营年开始可作调整，每三年调整一次。

（3）污水处理服务费的计算

1）年基本水量

合肥项目一二三期工程于 2018 年 11 月 9 日正式运行，四期工程于 2020 年 7 月 31 日正式投入运行。一二三四期年基本水量约定如下：

自开始商业运行日起开始设定年基本水量。（商业运行日：四期工程通过环保验收，合肥十五里河收到合肥市城乡建设委员会同意开始商业运行的书面通知，即 2020 年 7 月 31 日）

第一年（自开始商业运行日起至该年度（2020 年）的 12 月 31 日止），年基本水量=当年正常商业运行天数×16 万立方米/日；

第二年（自次年（2021 年）1 月 1 日起至次年（2021 年）的 12 月 31 日止），年基本水量=当年正常商业运行天数×17 万立方米/日；

第三年（自第三年（2022 年）1 月 1 日起至第三年的 12 月 31 日止）至特许经营

期结束以此类推的每一年，年基本水量=当年正常商业运行天数×18 万立方米/日。

2）正常商业运行期间的污水处理服务费按月付费，按年结算。

I. 每月正常商业运行期间的污水处理服务费

i.月实际处理水量≤月累计设计处理量的 1.1 倍

污水处理服务费＝月实际处理水量×污水处理价格

月累计设计处理量＝当月正常商业运行天数×日设计处理能力

ii.月实际处理水量若超过月累计设计处理量的 1.1 倍但不超过月累计设计处理量的 1.3 倍，则超出月累计设计处理量 1.1 倍的部分为"月超设计水量"，当月污水处理服务费仅按月累计设计处理量的 1.1 倍支付，月超设计水量部分在运营年结束后纳入年度核算水费统一核算。

污水处理服务费＝当月正常商业运行天数×日设计处理能力×1.1×污水处理价格

注：月实际处理水量、月累计设计处理量均指正常商业运行期间（即扣除暂停、不可抗力和异常进水期间后）按月累计的实际处理水量、按月累计的设计处理量。

II. 正常商业运行期间的年度核算水费

i.年累计实际处理水量≤年基本水量

年度核算水费=年基本水量×污水处理价格-当年累计的每月正常商业运行期间的污水处理服务费

ii. 年基本水量＜年累计实际处理水量≤年累计设计处理量的 1.1 倍

年度核算水费=年累计实际处理水量×污水处理价格-当年累计的每月正常商业运行期间的污水处理服务费

iii. 年累计设计处理量的 1.1 倍＜年累计实际处理水量≤年累计设计处理量的 1.3 倍

年度核算水费=年累计设计处理量×1.1×污水处理价格+年超设计水量×污水处理价格×0.5-当年累计的每月正常商业运行期间的污水处理服务费

注：年累计实际处理水量、年累计设计处理量均指一个运营年内正常商业运行期间（即扣除暂停、不可抗力和异常进水期间后）按年累计的实际处理水量、按年累计的设计处理量。年超设计水量指年累计实际处理水量超出年累计设计处理量 1.1 倍的水量。

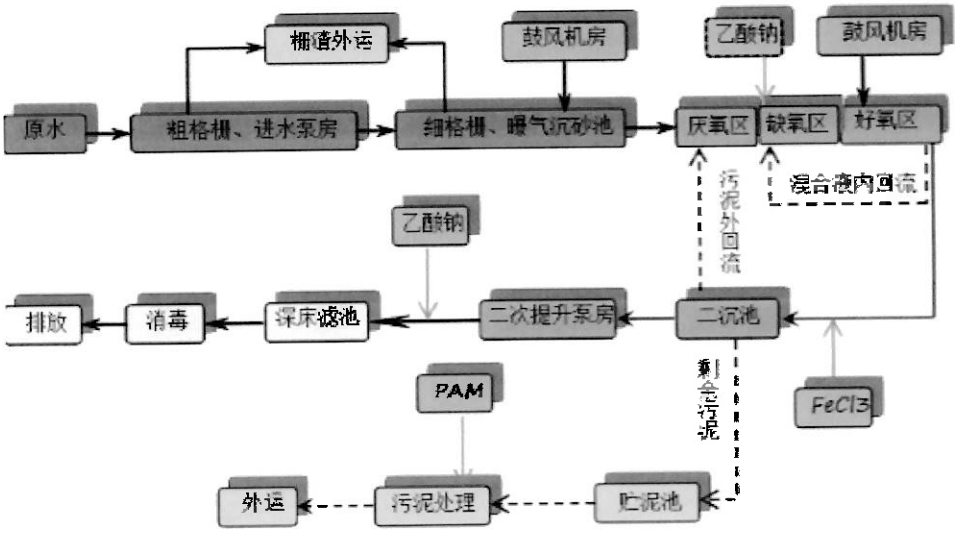
年累计设计处理量＝当年正常商业运行天数×日设计处理能力；

年超设计水量=年累计实际处理水量-年累计设计处理量×1.1。

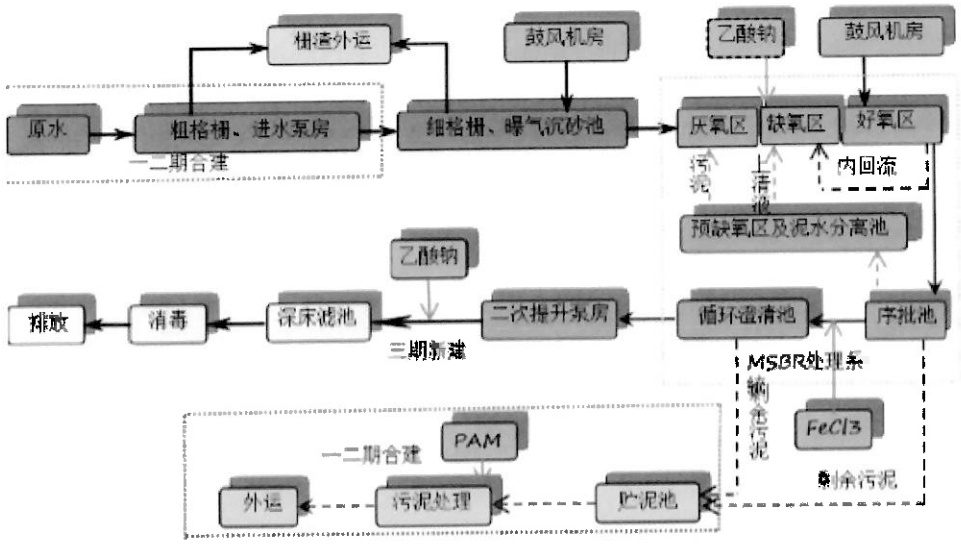
7．核心工艺简介

合肥项目一期工程采用微曝氧化沟生物处理工艺+反硝化深床滤池深度处理+紫外消毒工艺；二期工程采用改良 SBR+循环澄清池+反硝化深床滤池+紫外消毒的处理工艺；三期工程采用多段 A^2O+高效沉淀池+反硝化深床滤池深度处理+紫外消毒工艺；四期工程采用多段 A^2O+高密度沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒工艺。

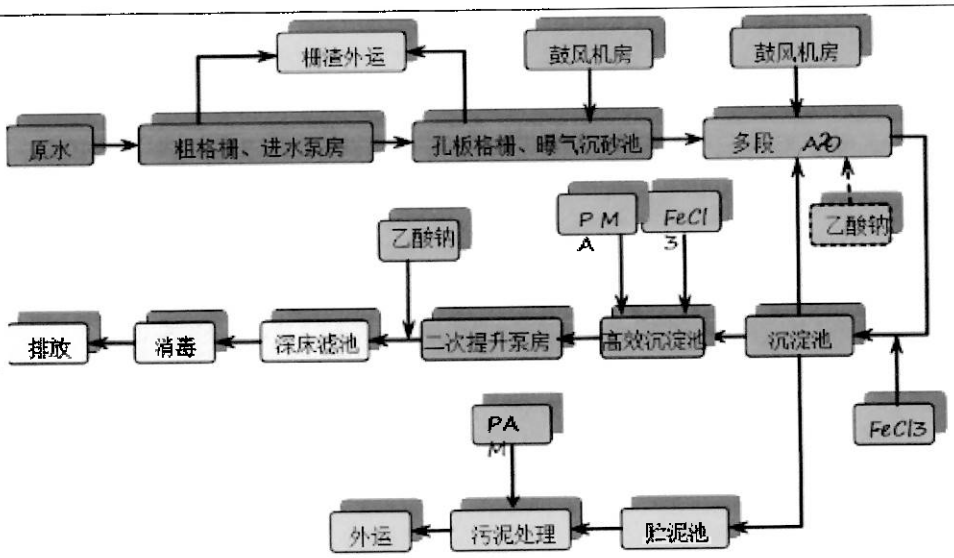
（1）一期工程工艺流程图：



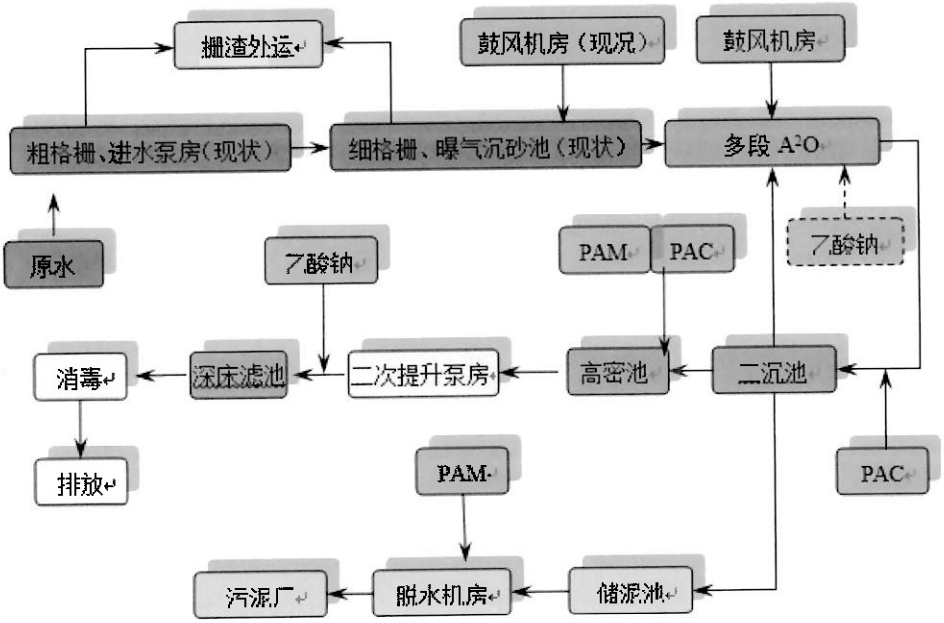
（2）二期工程工艺流程图



（3）三期工程工艺流程图



（4）四期工程工艺流程图



8．合肥项目评估基准日执行的税率详见下表：

税种	税项规定
增值税	应税收入*6%
城市维护建设税	应纳流转税额*7%
教育税附加	应纳流转税额*3%
地方教育费附加	应纳流转税额*2%
房产税	房产原值的 70%*1.200%
城镇土地使用税	5 元/平方米/年
水利建设基金	应税收入*0.060%

税收优惠及批文：

增值税即征即退：根据财政部和国家税务总局印发的《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78 号文），自 2015 年 7 月 1 日起，污水处理劳务

征收增值税后返还 70%，中水征收增值税后返还 50%。

根据 2008 年 1 月 1 日起实行的《中华人民共和国所得税法实施条例》，企业从事污水和垃圾处理项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

（四）项目的市场情况

1．宏观经济分析

自 2021 年 6 月，国家发展改革委、住房城乡建设部印发《"十四五"城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827 号）（以下简称《规划》）。《规划》明确，到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，全国城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，黄河流域中下游地级及以上缺水城市力争达到 30%；城市污泥无害化处置率达到 90%以上。

《规划》提出，"十四五"时期着力推进城镇污水处理基础设施建设，补齐短板弱项。一是补齐城镇污水管网短板，提升收集效能。新增和改造污水收集管网 8 万公里。二是强化城镇污水处理设施弱项，提升处理能力。新增污水处理能力 2000 万立方米/日。三是加强再生利用设施建设，推进污水资源化利用。新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日。四是破解污泥处置难点，实现无害化推进资源化。新增污泥无害化处理设施规模不少于 2 万吨/日。《规划》对污水处理及资源化利用设施建设提出细化的技术要求。《规划》要求，健全污水收集处理考核激励机制，推行专业化运维，推进信息系统建设，强化设施运行维护，推动形成可持续的运营模式，提升设施运行维护水平。

2．区域经济分析

合肥市地处中国东部地区，为安徽省省会，长江下游、巢湖之滨、濒江近海。全市下辖 4 个区、4 个县、1 个县级市，国土总面积为 11408.48 平方公里。合肥市为全国重要的科研教育基地，依托科研和教育优势，合肥市大力发展高新技术产业和第三产业，下一步合肥市的目标是发展成为经济繁荣、科技发达、布局合理、设施完善、环境优美的现代化城市。

截至 2020 年 11 月常住人口为 936.99 万人，城镇化率达 82.28%。2021 年，合肥实

现地区生产总值 11412.8 亿元。各县（市）区、开发区中，常住人口超过 100 万人的有 2 个，分别是蜀山区、包河区；在 80 万人至 100 万人之间的有 4 个，分别是瑶海区、肥东县、肥西县、庐江县；在 60 万人至 80 万人之间的有 3 个，分别是庐阳区、长丰县、巢湖市（含巢开区）；在 40 万人至 60 万人之间的有 2 个，分别是经开区、新站区；少于 40 万人的有 1 个，是高新区。市区人口为 511.82 万人，占全市常住人口比重为 54.62%。

合肥项目的服务区域主要为包河区、滨湖新区北区（行政隶属包河区）、高新区，常住人口情况如下：

2020 年分县（市）区常住人口情况表

地区	人口数	比重[3]
全 市	9369881	100.00
瑶海区	862043	9.20
庐阳区	697293	7.44
蜀山区	1047150	11.18
包河区	1217469	12.99
高新区	269922	2.88
经开区	557858	5.95
新站区	466464	4.98
长丰县	783982	8.37
肥东县	884792	9.44
肥西县	967508	10.33
庐江县	888238	9.48

数据来源：第七次全国人口普查

合肥首创运营的基础设施项目以特许经营模式运营。根据 2020 年国内 GDP 排名，合肥市位列 20 位，为国内区域经济发达的城市。经济发达将带来大量污水排放处理需求，另一方面发达地区对周边区域具有人口和资源的虹吸效应，随着未来经济的发展将进一步带动人口和产业经济的增长，进一步形成污水处理需求增量。

合肥十五里河污水处理厂位于合肥市包河区，临近合肥高铁南站，且特许经营区域内滨湖区为省政府所在地，滨湖区现已成熟，随着合肥市经济的发展，人口持续增长，而人口增长将带来居民生活污水的增加。

同时，随着我国经济的持续快速发展，城市化进程加速，环境污染日益严重，国

家对环保的重视程度也越来越高，污水处理行业的建设规模和服务范围将进一步扩大。

因此，基于区域经济、经济及人口增长带来的污水处理业务需求的增长，预测合肥首创未来经营风险较小，具有发展前景。

3．行业分析

（1）行业概况

水务行业产业链主要涉及从自然水体中取水、水的加工处理、供应和污水处理等环节。产业链的最上游是水源的获取；水资源的丰富程度、水质的优劣直接影响水务行业原水获取的难易程度和水生产的成本。水务行业下游主要是城镇居民生活、生产等方面用水需求，城镇人口的增长，环保节水等政策的要求对水务行业下游需求端产生重要影响。

（2）行业政策及对水务行业影响

作为公用事业行业，水务行业是典型的政策导向性和法律法规驱动型行业。从我国水务行业近年来出台的相关政策可以看出，行业的总体方向是加快市场化，推动水价改革促进对环境的保护。近年来，国家政策逐渐向节能环保方向倾斜，对污水处理基础设施投资加大，行业进入高速扩张期。

2022 年 2 月 9 日，国务院发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》（以下简称《指导意见》），提出加快推进城镇环境基础设施建设，提升基础设施现代化水平，推动生态文明建设和绿色发展。

《指导意见》着力补短板，城镇环境基础设施的投资建设有望加快。《指导意见》要求，到 2025 年，城镇环境基础设施供给能力和水平显著提升，加快补齐重点地区、重点领域短板弱项，对符合条件的城镇环境基础设施项目，通过中央预算内投资等渠道予以支持，将符合条件的项目纳入地方政府专项债券支持范围。在政策推动与资金支持的共同影响下，环境基础设施的投资建设有望加快。

《指导意见》要求，到 2025 年，新增污水处理能力 2000 万立方米/日，新增和改造污水收集管网 8 万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日，县城污水处理率达到 95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%。

（3）行业周期性及目前所处阶段

从行业周期来看，水务行业属于弱周期行业；受部分年度政策导向，行业发展略有波动。从目前所处阶段来看，我国供水普及率较高，供水行业处于成熟期；近年来污水行业快速发展，地级市和县城污水处理接近成熟期，但乡镇污水空间巨大，污水

行业整体仍有较大成长空间。再生水规模较小，整体发展仍处于导入期。

合肥首创主要从事污水处理业务，在我国经济长期向好的趋势下，城市化进程加速，人民生活水平逐步提高，城镇生活污水排放量将平稳增长，成为新增污水排放量的主要来源。另一方面，虽然我国宏观经济增长短期内面临下行压力，但基于国家宏观政策的驱动和支持，目前预测污水处理行业的发展将优于宏观经济整体发展。综合而言，合肥首创处于较好的业务发展期。

（4）行业竞争态势分析

水务行业涉及国计民生，受政府强力监管，且易受区域管网等物理因素限制，行业准入壁垒较高，有效地限制了竞争者数量。水务行业整体呈现以地方水务企业为主，且区域垄断性突出；头部水务企业利用资金和技术优势进行跨区域扩张，竞争有所加剧。但水务行业涉及国计民生，竞争格局基本稳定，预期水务行业整体仍呈现区域垄断和行业龙头集中度提升同时并存的竞争格局。

水务行业竞争格局

单位：万吨/日

类型	代表企业	供水和污水产能	覆盖区域
地方国企	北京首创生态环保集团股份有限公司	2678	覆盖安徽、江苏、河北等部分区县
地方国企	北控水务集团有限公司	2016	覆盖广东、湖南、福建等地，并涉及澳大利亚等地
地方国企	北控水务（中国）投资有限公司	1527	广东、湖南、山东等地
地方国企	深圳市水务（集团）有限公司	1227	以深圳市范围内为主，同时向江苏、浙江等地
地方国企	广州市水务投资集团有限公司	889	广州市范围内
地方国企	重庆市水务资产经营有限公司	790	重庆市范围内
央企	中国水务投资有限公司	752	山东、江苏、上海和浙江等地
地方国企	成都市兴蓉环境股份有限公司	592	以成都市范围内为主，向海南、江苏、甘肃等地
地方国企	北京城市排水集团有限责任公司	423	北京市范围内
地方国企	上海水务资产经营发展有限公司	700	上海市范围内
民企	北京桑德环境工程有限公司	323	北京、广东、江苏、浙江等地
央企	重庆康达环保产业（集团）有限公司	311	山东、河南、安徽等地

数据来源：公开资料整理

4．项目区位因素分析

（1）项目资产位置

合肥项目坐落于合肥市包河区天津路与黄河路交叉口东南角 100 米。

（2）项目的自然条件

近年来十五里河流域实施了多项环保工程，污染物入河量、入湖量有所减少，十

五里河水质有所改善，治理成效明显。

（3）项目的社会经济条件

十五里河污水处理厂设计出水水质结合当地环保局意见，已全面超越国标一级 A 标准，部分指标达到地表四类水标准。可大大削减污染物进入水体的总量，对保护十五里河，保护巢湖水质具有积极意义。同时出水可作为规划十五里河湿地的补水水源，对整体生态环境优化将大有裨益。

5．同区域污水处理项目竞争性分析

合肥项目属于十五里河污水处理系统，其服务区域主要为包河区、滨湖新区北区（行政隶属包河区）、高新区。

（1）现时已存在的污水处理厂

根据《合肥市污水专项规划修编（2020-2035）》，十五里河系统现有污水处理厂有胡大郢污水处理厂、十五里河污水处理厂共2座污水处理厂。

胡大郢污水处理厂位于龙川路与高铁路交口以南，现状规模10万m^3/d，占地面积3.91公顷；胡大郢污水处理厂处理高新区污水，与十五里河污水处理厂处理范围中的高新区重合，和十五里河污水处理厂共用一套污水管网。基于胡大郢污水处理厂的规划在十五里河污水处理厂一二三期项目之后，政府规划投资时已考虑了区域重合的因素，且从实际处理量分析胡大郢污水处理厂自2019年投入运营以后，十五里河污水处理厂实际处理水量呈稳中有升的趋势，胡大郢污水处理厂对十五里河污水处理厂影响较小。

（2）规划中的污水处理项目

根据现行合肥市城市总体规划，预计至2035年十五里河污水系统污水总量为54.7万m^3/d，十五里河流域近期规划（2025年）新建污水处理厂为滨河污水处理厂，预计设计产能为10万m^3/d。

除上述污水处理项目外，十五里河污水处理厂服务区域内无其他污水处理项目或规划中的污水处理项目。

综上，污水处理项目及其运营企业按照各自签署的特许经营或运营协议独占且排他的经营相关资产，与合肥项目基础设施资产相互独立。同区域项目虽存在从事相同或相近的业务情形，但由于其均为依赖非竞争性资源和非竞争性销售对象进行独占性经营，吨水价格为各社会投资人通过投标比选所得，其内部收益公式及施工降造、折旧摊销均存在不同，即便在同一区域，但相互间亦不具构成可比性。

四、价值类型及其定义

选择可收回价值类型的理由：按照《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》征求意见稿第三十一条（一）的规定"基金年报中披露时，需要聘请资产评估机构进行评估。"该评估属于基金的持续性后续评估。考虑到在资产证券化存续期间，各方关注基金年报的重点是基础设施 REITs 资产在目前经营管理者的经营管理下，按照现状目的营运下，未来各期可以实现的现金流量情况，及其面临的风险状况， 综合体现为未来现金流量现值因此指引中规定的基金年报披露目的评估，应该是对基础设施 REITs 资产的可收回金额的评估。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定：可收回价值是资产的在用价值与公允价值扣除处置费用的孰高者，即：

可收回价值=Max（在用价值，公允价值扣除处置费用）

在用价值是指预期从资产的持续使用和使用期限结束时的处置中形成的估计未来现金流量的现值；公允价值扣除处置费用是指在熟悉情况的交易各方之间自愿进行的正常交易中通过销售资产而取得的、扣除处置费用后的金额，处置费用是可直接归属于资产处置的增量费用，不包括融资费用和所得税费用。

因此：可收回价值=Max（预计未来现金流量的现值，交易公允价值-处置费用）。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2021年12月31日；

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日中华人民共和国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）；

2.《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)；

3.《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三

次会议通过）；

4.《中华人民共和国证券法》(2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订)（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修订）；

5.全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国证券投资基金法》（主席令第 71 号，2015 年 4 月 24 日）；

6.《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第 86 号，2019 年 1 月 2 日财政部令第 97 号修改）；

7.《中华人民共和国企业所得税法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正)；

8. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2019 年 4 月 23 日国务院令第 714 号《国务院关于修改部分行政法规的决定》修正）

9.《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年国务院令第 691 号）；

10.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2011 年财政部、国家税务总局令第 65 号）；

11.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税〔2016〕36 号)；

12.《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)；

13.《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；

14.《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修订）；

15.《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 7 月 2 日中华人民共和国国务院令；

16. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

（二）评估准则依据

1. 企业会计准则第 8 号—资产减值；

2.《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43 号）；

3.《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；

4.《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；

5.《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕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——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）；

9. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；

10. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；

11. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；

12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）

15. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协〔2017〕45 号）。

（三）权属依据

1. 《合肥特许权协议》；

2. 《合肥资产转让协议》；

3. 产权持有单位提供的其他权属证明文件。

（四）取价依据

1. 产权持有单位提供的基准日及以前年度的财务报表、审计报告；

2. 产权持有单位提供的项目可行性研究报告、项目投资概算等资料；

3. 产权持有单位提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；

4. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；

5. 国家宏观、行业统计分析资料；

6. 产权持有单位提供的盈利预测及相关资料；

7. 可比上市公司的相关资料；

8. 同花顺 iFinD 金融数据终端；

9. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

（五）其他依据

1. 产权持有单位提供的《收益预测表》；

2. 富国基金与中同华签订的《资产评估委托合同》；

3. 产权持有单位相关人员访谈记录；

4. 产权持有单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

1、预计未来现金流量的现值（在用价值VIU）评估的原则及方法

资产在使用过程中所创造的收益会受到使用方式、使用者经验、能力等方面的因素影响。不同的使用方式，不同的使用者，可能在使用同样资产时产生不同的收益。因此，对于同样的资产，不同的使用方式或使用者会有不同的在用价值。

本次估算在用价值，对于未来收益的预测完全是基于被并购方会计主体现状使用资产组（CGU）的方式、力度以及使用能力等方面的因素，即按照目前状态及使用、管理水平使用资产组（CGU）可以获取的预测收益，采用收益途径方法进行测算。

收益途径是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

对于资产或资产组的收益法常用的具体方法为全投资自由现金流折现法或称企业自由现金流折现法。

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流，对应的折现率为加权平均资本成本，评估值内涵为整体资产或资产组的价值。

本次评估采用税前自由现金流折现模型。

税前净现金流=息税折旧摊销前利润（EBITDA）-资本性支出-营运资金追加额+期末运营资金回收额 +期末固定资产回收额

息税折旧摊销前利润（EBITDA）=运营收入-运营总成本+其他收益+折旧及摊销=运营收入-运营成本-税金及附加-管理费用+其他收益+折旧及摊销

（1）具体分为如下步骤：

①确定项目经营的收益期；

②预测经济寿命期内现有项目经营带来的税前净现金流；

③采用适当折现率将项目经营产生的税前净现金流折成现值；

④将收益期项目税前净现金流的现值相加后确定在用价值。

（2）收益模型：

本次评估选用税前净现金流折现模型。

基本公式为：

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

式中：Ri：评估基准日后第 i 年预期的税前净现金流；r：折现率；n：预测期。

2、公允价值扣除处置费用的评估

公允价值评估需要在资产组（CGU）在最佳用途前提下进行，根据评估人员的了解，该资产组的现状用途与最佳用途相同。

资产组（CGU）实际包含资产组整体转让和资产组采用"拆整卖零"两种转让方式，我们分别考虑两种转让方式的公允价值分别扣除相应处置费用后的净额，并以其中孰高者作为该资产组的公允价值净额。

资产组（CGU）整体转让公允价值的评估方法包括收益法、市场法和成本法三种。

资产组（CGU）"拆整卖零"转让公允价值的评估方法为变现价值法。

◆资产组（CGU）整体转让方式下公允价值净额评估原则及方法

1） 公允价值的收益途径估算

由于资产组（CGU）的未来收益受使用方式，使用者的能力、管理水平等因素影响，因此在采用收益法估算公允价值时，资产组（CGU）未来收益需要基于按照资产组（CGU）最佳用途、行业平均使用者能力、管理水平使用资产组（CGU）可以获取的收益预测未来收益。

根据评估人员分析、判断，本次评估的资产组（CGU）在现状会计报告主体的使用状态的下的用途与最佳用途相同，管理层的使用能力、管理水平与行业平均水平趋同，因此本次评估的资产组（CGU）的在用价值与整体转让的公允价值收益法评估值等同。

2） 公允价值的市场比较途径估算

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。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。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业委估资产组比较分析的基础上,确定评估对象价值的具体方法。

上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

交易案例比较法是指获取并分析可比案例的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与委估资产组比较分析的基础上,确定评估对象价值的具体方法。运

用交易案例比较法时，应当考虑评估对象与交易案例的差异因索对价值的影响。

由于委估资产组难以在公开市场上找到可比性较强的相关交易案例，因此未采用市场法途径测算。

3） 公允价值的成本途径估算

在运用成本法的过程中，我们通常采用重置成本法来估算资产组中各单项资产的价值。

重置成本法是通过估算一个假定的购买者在评估基准日重新购置或建造与被评估资产功能相似的资产所花费的成本来确定被评估资产的价值。通常，重置成本可由下列公式确定：

重置成本＝重置全价－实体性贬值－功能性贬值－经济性贬值

使用这种方法时，通常采用下列三个步骤：

- ◆ 从相关资产市场中了解信息，确定委估资产的重置全价。
- ◆ 通过分析被评估资产的使用及磨损情况来确定被评估资产的实体性贬值。通常我们用成新率来表示这个损耗。
- ◆ 分析被评估资产的技术先进性及经济环境以确定是否存在功能性贬值和经济性贬值。

4） 处置费用的估算

处置费用是指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。

由于资产组（CGU）中的各单项资产目前的使用状态已经是最佳使用状态，按照上述使用状态进行"拆整卖零"方式转让各单项资产需要估算其公允价值扣除拆除及搬运费用及相关税费，资产组（CGU）整体转让可以节省拆除费以及搬运费，并且也可以减免流转税，因此拆整卖零的净额一般不会高于整体转让的净额，因此，我们以整体转让的公允价值扣除处置费用后净额作为资产组公允价值扣除处置费用后的净额。

经分析，本次评估的资产组(CGU) 预计未来现金流量现值与整体转让的公允价值收益法评估值等同，则资产组公允价值扣除处置费用后的净额低于预计未来现金流量现值。因此本次我们未采用公允价值扣除处置费用这种测算方法，以资产组预计未来现金流量现值作为资产组可收回价值。

2. 影响评估结果的重要参数分析

（1）运营收入

对未来运营收入预测具体如下：

①分析历史年度污水处理费单价、污水处理量、中水服务单价、中水服务水量变动原因；

②未来运营收入预测：

I. 污水处理收入=污水处理费单价×污水处理量

通过对污水处理费单价、污水处理量分别进行预测来确定污水处理收入；

II. 中水处理收入=中水服务单价×中水服务水量

通过对中水服务单价、中水服务水量分别进行预测来确定中水服务收入；

III. 污泥处理收入=污泥处理费单价×污泥处理量

通过对污泥处理费单价、污泥处理量分别进行预测来确定污泥处理收入；

（2）运营成本

运营成本包括污水处理成本和污泥处理成本。

①污水处理成本

污水处理成本包括药剂费、人工费、电费、维修费、劳务费、化验费、财产保险等。预测情况如下：

对于药剂费，参照各类药剂的历史特别是 2021 年的药剂单价及单耗情况，对污水处理中的药剂费进行预测。

对于人工费，通过结合评估基准日工资标准和人员配备情况，预测未来年度各类员工人数和人均年工资水平，对污水处理中的职工薪酬进行预测。

对于电费，结合 2021 年单位耗电量和实际执行的电价情况，对污水处理中的电费进行预测。

对于污泥运输费，按照历史运输成本与污水处理量平均占比及预测年度污水处理量预测。

对于维修费，参考历史年度维修费占收入的比例及预测年度收入进行预测。

对于劳务费，项目已经根据业务规模配备劳务人员，参照历史年度的劳务费水平进行预测。

对于财产保险，在 2021 年发生额基础上，结合资产规模进行预测。

对于化验费等其他费用，考虑各费用性质、特点及与收入规模的匹配程度等因素，进行分析预测。

②污泥处理成本

污泥处理成本主要包括电费、药剂费、劳务费、维修费等。考虑各项支出占污泥处理收入的比例，结合预测期污泥处理收入进行预测。

（3）税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、房产税、城镇土地使用税、印花税等。以预测年度的营业收入为基础结合评估基准日适用的税率确定未来年度的税金及附加。

评估基准日执行的税率详见下表：

税种	税项规定
增值税	6%
城市维护建设税	应纳流转税额*7%
教育税附加	应纳流转税额*3%
地方教育费附加	应纳流转税额*2%
房产税	房产原值的 70%*1.200%
城镇土地使用税	5 元/平方米/年
水利建设基金	应税收入*0.060%

（4）管理费用

管理费用中的人工费是管理部门人员的职工薪酬，通过结合评估基准日工资标准和人员配备情况，预测未来年度各类员工人数和人均年工资水平，对管理费用的职工薪酬进行预测。

基础服务费 B 为项目运营发生的差旅费、业务招待费，根据基金管理协议，该费用的计算方式为：基础服务费 B=当年经审计收入的 0.42%。

浮动管理费为支付基金管理公司的服务费，根据基金管理协议，每一个会计年度结束后，基金管理人对项目公司的净收入指标进行考核，根据项目公司年度 EBITDA 完成率确定浮动管理费。具体而言：

①净收入指标=净利润+所得税费用+利息支出+折旧与摊销+基础设施项目资产减值准备的变动-基础设施项目资产的处置利得或损失+项目公司直接支出的浮动管理费（如有）。

②项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=经审计的当期净收入指标/基金初始发行评估预测的当期净收入指标）。

③浮动管理费根据考核结果进行调整，其中：

(a)当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=2.6%*基金初始发行评估预测的当期“净收入指标”+（经审计当期的净收入指标-基金初始发行评估预测的当期净收入指标）*40%。

(b)当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=2.6%*基金初始发行评估预测的档期“净收入指标”+（经审计当期的净收入指标-基金初始发行评估预测的当期净收入指标)*30%。

(c)当 105%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=2.6%*基金初始发行评估预测的档期“净收入指标”+（经审计当期的净收入指标-基金初始发行评估预测的当期净收入指标)*20%。

(d)当 95%≤EBITDA 完成率＜105%时，浮动管理费=2.6%*审计的净收入指标。

(e)当 85%≤EBITDA 完成率＜95%时，浮动管理费=2.6%*审计的净收入指标*50%。

(f)当 EBITDA 完成率＜85%时，浮动管理费=0。

本次评估根据上述公式及调整方案结合预测期经营情况计算浮动管理费。

其他管理费用主要是项目运营过程中产生的招待费、办公费、差旅费等，根据其在历史年度中的支付水平，以项目发展规模和收入水平为基础，预测未来年度中的其他管理费用。

（5）其他收益

其他收益主要是增值税即征即退，根据未来年度需缴纳增值税税额和适用的税收优惠政策进行测算。

税收优惠及批文具体情况如下：

根据财税〔2015〕78号《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，自2015年7月1日起，污水处理劳务征收增值税后返还70%，再生水征收增值税后返还50%。

（6）资本性支出

资本性支出是为了保证项目生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，为用于项目生产经营维护方面的支出。具体测算逻辑为：分析项目成本投入情况；结合历史年度设备更新情况、设备成新率、运行现状、《合肥市十五里河厂污水处理厂 PPP 项目特许权协议》不早于移交日之前九（9）个月，乙方应对项目设施进行最后恢复性大修分别进行预测。

（7）未来现金流变动预期

未来现金流的变动预期取决于运营收入、运营成本、其他收益、税金及附加、管理费用、其他收益、资本性支出、营运资金的预测。

税前净现金流=运营收入-运营成本-税金及附加-管理费用+其他收益+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额+期末营运资金回收额+期末固定资产回收额

（8）折现率

①折现率 r 采用加权平均资本成本（WACC）确定，WACC 公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E}(1-T)$$

式中： R_e：权益资本成本；R_d：负息负债资本成本；T： 所得税率。

②权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

式中：R_e 为股权回报率；R_f 为无风险回报率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；R_s 为特有风险超额回报率

根据上述计算得到被评估项目税后总资本加权平均回报率。

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础，而用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率，以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致。根据"税前折现率=税后折现率/(1-所得税率)"求出对应的税前折现率。

（9）收益期限的确定

合肥项目以"TOT+BOT"中的污水处理特许经营权的存在为前提，所以对于该项目收益年期的预测是以特许权协议中约定的经营期限为基础，即在特许经营期限到期后，相关资产移交，不再考虑永续期的问题。

具体经营期限为：

序号	项目名称	日设计处理规模	经营模式	年限	特许经营期限	
					起	止
1	一期工程	5 万吨	TOT	29 年	2018/9/30	2047/9/29
2	二期工程	5 万吨	TOT	29 年	2018/9/30	2047/9/29
3	三期工程	10 万吨	TOT	29 年	2018/9/30	2047/9/29
4	四期工程	10 万吨	BOT	29 年	2018/9/30	2047/9/29

八、评估程序实施过程和情况

(一) 评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，订立资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，

编制资产评估计划；辅导产权持有单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

(二) 现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过查阅、询问、访谈、核对、监盘等方式对评估对象涉及的资产进行了必要的清查核实，对产权持有单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

(三) 评定估算和编制初步评估报告阶段

项目组评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步测算结果和评估说明。

审核确认项目组成员提交的初步测算结果和评估说明准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，进行资产评估汇总分析，编制初步评估报告。

(四) 评估报告内审和提交资产评估报告阶段

我公司按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，形成评估结论；与委托人或者委托人许可的相关当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

（一）一般假设

1.交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产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：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3.持续经营假设：假设产权持有单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

(二)特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；

2. 本次盈利的预测是基于评估基准日后该污水处理厂特许经营项目所面临的市场环境在其正常使用期内所带来的收益；

3. 本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

4. 本次评估假设产权持有单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营；

5. 产权持有单位、委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

6. 根据委托人及产权持有单位提供的资料，本次评估假设产权持有单位对委估项目在评估基准日拥有完全产权；委托评估的项目以及对项目的实施符合国家法律法规的要求，并且不会侵犯任何人的合法权益；

7. 本次评估假设现有的国家法律、法规、税收政策以及银行利率等政策不会发生不可预测的重大变化；

8. 假设年度经营现金流均匀流入；

9. 本次评估假设污水处理价格维持在评估基准日水平不变，不考虑政策、物价变化等因素、《合肥污水处理服务协议》约定的调价因素的影响；

10. 本次评估假设电费、人工费、药剂费等价格维持在一定水平，不考虑政策、物价变化等因素的影响；

11. 本次评估假设《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78号文）在评估基准日后持续生效，项目公司能持续享受污水处理劳务增值税即征即退70%，中水服务增值税即征即退50%的优惠政策；

当出现与前述假设不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当出现与上述评估假设和限制条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

（一）评估结论

在本报告所列假设和限定条件下，截止评估基准日2021年12月31日，本项目资产组的可收回价值评估结果为人民币86,200.00万元。

评估结果汇总表

单位：人民币万元

项　　目		账面价值	评估值	增减值	减值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A*100
其他流动资产、其他非流动资产	1	4,326.37			

项　　目		账面价值	评估值	增减值	减值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A*100
固定资产	2	258.97			
其中：建筑物类	3	258.97			
无形资产	4	92,436.12			
其中：其他无形资产	5	92,436.12			
特许权相关的递延所得税资产	6	8.75			
经营性资产合计	**7**	**97,030.22**			
预计负债	8	31.57			
经营性负债合计	**9**	**31.57**			
资产组合计	**10**	**96,998.65**	**86,200.00**	**-10,798.65**	**-11.13**

本项目资产组账面值为96,998.65万元，评估值86,200.00万元，评估减值10,798.65万元，减值率11.13%。主要减值原因如下：

从设计产能、实际产能、污水处理单价、成本等方面进行分析减值原因如下：

（1）《合肥特许权协议》中约定实际水量在小于等于设计水量的 1.3 倍的时候，企业可以依据协议约定取得收益。但是对于预计未来超额水量方面，存在如下因素：政府是否会考虑新增污水处理厂或者水量抽调给别的污水处理厂等，对于超额处理水量的具体水量及持久性均具有较大不确定性，本次预测未考虑未来可能产生的超额产能的影响。

（2）运营期内，基于电费、人工费、药剂费和企业所得税政策的变化，污水处理价格自第四个运营年开始可作调整，每三年调整一次。

本次评估基于电费、人工费、药剂费和企业所得税政策的变化情况具有较大的不确定性，水价调整的幅度也具有较大的不确定性，经综合考虑，本次收益预测不考虑水价的变化，本次评估假设污水处理价格维持在评估基准日水平不变，同时电费、人工费、药剂费等基于历史年度水平预测，均不考虑政策、物价变化等因素的影响。

经上述综合分析，本次评估建立在一定假设条件下、客观合理的基础上进行的，评估结果合理。

（二）评估结论使用有效期

本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十一、特别事项说明

（一）权属资料不完整或者存在瑕疵的情形

无。

（二）委托人未提供的其他关键资料情况

未发现委托人未提供的其他关键资料。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

未发现项目公司存有未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（四）重要的利用专家工作及相关报告情况

无。

（五）重大期后事项

未发现项目公司存有重大期后事项。

（六）评估程序受限的有关情况、机构采取弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

（七）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估对应的经济行为中，未发现有可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

（九）其他需要说明的事项

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

3. 本评估报告是在委托人及被评估单位相关当事方提供与资产评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；资产评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。资产评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。

4. 本次评估中，我们参考和采用了被评估单位历史及评估基准日的财务报表，以及我们在同花顺iFiND金融数据终端中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代

表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

5. 本次评估中所涉及的被评估单位的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。我们对上述盈利预测进行了必要的审核。

6. 本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托人和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告有如下使用限制：

（一）使用范围：本资产评估报告仅用于本资产评估报告载明的评估目的和用途；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）本资产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；

（六）本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为评估结论形成日期，本资产评估报告日为 2022年3月23日。

（以下无正文）

（本页无正文）

资产评估师：（徐　宁）

资产评估师：（王晓婷）

北京中同华资产评估有限公司

2022 年 3 月 26 日

资产评估报告附件

附件一：委托人、产权持有单位法人营业执照复印件

附件二：专项审计报告

附件三：评估对象涉及的主要权属证明资料

1.《合肥特许权协议》

附件四：委托人和其他相关当事人的承诺函（原件）

附件五：签名资产评估师的承诺函

附件六：资产评估机构备案文件或者资格证明文件

附件七：资产评估机构法人营业执照副本

附件八：签名资产评估师资格证明文件

统一社会信用代码

91310000710924515X

证照编号:00000002201909180028

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

中国（上海）自由贸易试验区

名　　称　富国基金管理有限公司

类　　型　有限责任公司(中外合资)

法定代表人　裴长江

经营范围　公开募集证券投资基金管理、基金销售、特定客户资产管理。【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】

注册资本　人民币52000.0000万

成立日期　1999年04月13日

营业期限　1999年04月13日至 不约定期限

住　　所　中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1196号世纪汇办公楼二座27-30层

此复印件仅用于富国首创REITs评估登记

登记机关

2019 年 09 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

统一社会信用代码
91340100MA2T1U936K

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称	合肥十五里河首创水务有限责任公司	注册资本	叁亿柒仟伍佰陆拾万圆整
类　　型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成立日期	2018年09月05日
法定代表人	朱克宝	营业期限	/长期
经营范围	污水处理工程；水处理技术服务；水处理设施的投资、建设、维护及运营管理。（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）	住　　所	安徽省合肥市蜀山区潜山路888号百利商务中心办公部分1-办2105

登记机关

2021年06月15日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

北京注册会计师协会

业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码：	11010156202202000350O
报告名称：	合肥十五里河首创水务有限责任公司二O二一年度专项审计报告
报告文号：	致同专字（2022）第 110C003705 号
被审（验）单位名称：	合肥十五里河首创水务有限责任公司
会计师事务所名称：	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
业务类型：	专项审计
报告日期：	2022 年 03 月 25 日
报备日期：	2022 年 03 月 25 日
签字人员：	李丹(110004050001)， 郁奇可(110101560033)

（可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息）

说明：本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备，不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。

合肥十五里河首创水务有限责任公司

二〇二一年度

专项审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

专项审计报告	1-3
资产负债表	1-2
利润表	3
现金流量表	4
所有者权益变动表	5
财务报表附注	6-46

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京朝阳区建国门外大街 22 号
赛特广场 5 层邮编 100004
电话 +86 10 8566 5588
传真 +86 10 8566 5120
www.grantthornton.cn

专项审计报告

致同专字（2022）第 110C003705 号

合肥十五里河首创水务有限责任公司：

一、审计意见

我们审计了合肥十五里河首创水务有限责任公司（以下简称合肥首创公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的资产负债表，2021 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了合肥首创公司 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于合肥首创公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

合肥首创公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估合肥首创公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算合肥首创公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督合肥首创公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对合肥首创公司的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致合肥首创公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

Grant Thornton
致同

我们与合肥首创公司就计划的审计范围，时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

致同会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师

中国注册会计师

二〇二二年三月二十五日

资产负债表

2021年12月31日

编制单位：合肥十五里河首创水务有限责任公司　　单位：人民币元

项　目	附注	期末数	上年年末数
流动资产：			
货币资金	五、1	110,787,078.87	462,404.96
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	五、2	6,380,102.46	4,604,683.70
应收款项融资			
预付款项	五、3	8,523.24	18,502.22
其他应收款	五、4	1,164,530.94	39,671,469.72
存货	五、5	347,101.26	664,103.47
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、6	7,069,588.81	44,809,925.76
流动资产合计		**125,756,925.58**	**90,231,089.83**
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	五、7	2,589,727.42	439,551.47
在建工程			
使用权资产	五、8	647,003.13	
无形资产	五、9	924,361,226.80	986,786,358.18
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、10	87,458.02	197,797.27
其他非流动资产	五、11	36,194,152.55	300,000.00
非流动资产合计		**963,879,567.92**	**987,723,706.92**
资产总计		**1,089,636,493.50**	**1,077,954,796.75**

资产负债表（续）

2021年12月31日

项　目	附注	期末数	上年年末数
流动负债:			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	五、12	70,062,408.88	79,190,905.97
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬	五、13		623,751.05
应交税费	五、14	418,422.82	7,257,208.18
其他应付款	五、15	676,109,802.48	585,942,574.76
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、16	1,169,692.26	
其他流动负债			
流动负债合计		**747,760,326.44**	**673,014,439.96**
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
租赁负债	五、17		
长期应付款			
预计负债	五、18	315,689.96	22,522,714.89
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		**315,689.96**	**22,522,714.89**
负债合计		**748,076,016.40**	**695,537,154.85**
所有者权益:			
实收资本	五、19	375,600,000.00	375,600,000.00
资本公积			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、20	1,061,042.51	1,551,528.27
未分配利润	五、21	-35,100,565.41	5,266,113.63
所有者权益合计		**341,560,477.10**	**382,417,641.90**
负债和所有者权益总计		**1,089,636,493.50**	**1,077,954,796.75**

公司法定代表人:　　主管会计工作的公司负责人:　　公司会计机构负责人:

利润表

2021年度

编制单位：合肥十五里河首创水务有限责任公司　　单位：人民币元

项　目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	**五、22**	**115,611,765.24**	**96,289,100.84**
减：营业成本	五、22	84,715,945.70	65,912,373.79
税金及附加	五、23	1,734,415.19	1,465,015.75
销售费用			
管理费用	五、24	2,364,708.64	1,457,987.93
研发费用			
财务费用	五、25	63,517,500.05	18,934,140.89
加：其他收益	五、26	9,491.51	203.11
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			
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）	五、27	-10,490.73	-11,534.36
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		**-36,721,803.56**	**8,508,251.23**
加：营业外收入	五、28	6,226.55	
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**-36,715,577.01**	**8,508,251.23**
减：所得税费用	五、29	-176,756.02	1,976,344.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**-36,538,820.99**	**6,531,907.00**
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		**-36,538,820.99**	**6,531,907.00**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

现金流量表

2021年度

编制单位：合肥十五里河首创水务有限责任公司　　单位：人民币元

项　目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		120,765,152.84	103,229,088.75
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	五、30	16,580.65	127,764.38
经营活动现金流入小计		120,781,733.49	103,356,853.13
购买商品、接受劳务支付的现金		45,632,297.63	35,397,607.05
支付给职工以及为职工支付的现金		2,572,574.68	4,715,563.72
支付的各项税费		4,009,606.20	2,154,758.41
支付其他与经营活动有关的现金	五、30	398,772.38	1,286,072.11
经营活动现金流出小计		52,613,250.89	43,554,001.29
经营活动产生的现金流量净额		**68,168,482.60**	**59,802,851.84**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	五、30	39,067,135.04	4,056.69
投资活动现金流入小计		39,067,135.04	4,056.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		21,305,046.33	69,675,285.89
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		21,305,046.33	69,675,285.89
投资活动产生的现金流量净额		**17,762,088.71**	**-69,671,229.20**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			641,240,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、30	640,293,275.89	
筹资活动现金流入小计		640,293,275.89	641,240,000.00
偿还债务支付的现金			585,070,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		16,073,220.09	34,028,294.56
支付其他与筹资活动有关的现金	五、30	599,825,953.20	12,310,924.04
筹资活动现金流出小计		615,899,173.29	631,409,218.60
筹资活动产生的现金流量净额		**24,394,102.60**	**9,830,781.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		**110,324,673.91**	**-37,595.96**
加：期初现金及现金等价物余额		462,404.96	500,000.92
六、期末现金及现金等价物余额		**110,787,078.87**	**462,404.96**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

所有者权益变动表

2021年度

编制单位：合肥十五里河首创水务有限责任公司　　单位：人民币元

项目	本期金额						
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	**375,600,000.00**				**1,551,528.27**	**5,266,113.63**	**382,417,641.90**
加：会计政策变更					-490,485.76	-3,827,858.05	-4,318,343.81
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	**375,600,000.00**				**1,061,042.51**	**1,438,255.58**	**378,099,298.09**
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）						**-36,538,820.99**	**-36,538,820.99**
（一）综合收益总额						-36,538,820.99	-36,538,820.99
（二）所有者投入和减少资本							
1. 所有者投入资本							
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者的分配							
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本							
2. 盈余公积转增资本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用（以负号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	**375,600,000.00**				**1,061,042.51**	**-35,100,565.41**	**341,560,477.10**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

所有者权益变动表

2021年度

编制单位：合肥十五里河首创水务有限责任公司　　单位：人民币元

项目	上期金额						
	实收资本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	**375,600,000.00**				**898,337.57**	**8,085,038.09**	**384,583,375.66**
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	**375,600,000.00**				**898,337.57**	**8,085,038.09**	**384,583,375.66**
三、本年增减变动金额（减少以"-"号填列）					**653,190.70**	**-2,818,924.46**	**-2,165,733.76**
（一）综合收益总额						6,531,907.00	6,531,907.00
（二）所有者投入和减少资本							
1. 所有者投入资本							
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（三）利润分配					653,190.70	-9,350,831.46	-8,697,640.76
1. 提取盈余公积					653,190.70	-653,190.70	
2. 对所有者的分配						-8,697,640.76	-8,697,640.76
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本							
2. 盈余公积转增资本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用（以负号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	**375,600,000.00**				**1,551,528.27**	**5,266,113.63**	**382,417,641.90**

公司法定代表人：　　主管会计工作的公司负责人：　　公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

合肥十五里河首创水务有限责任公司（以下简称"本公司"）于 2018 年 9 月 5 日由北京首创股份有限公司（现改名为北京首创生态环保集团股份有限公司）出资，在安徽省合肥市注册成立，初始注册资本 37,560 万元，同时取得统一社会信用代码为 91340100MA2T1U936K 的《营业执照》。

2021 年 6 月 10 日，北京首创生态环保集团股份有限公司将持有本公司 100%股权转让给富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划。

截止 2021 年 12 月 31 日，投资方投资比例如下：

投资方名称	投资比例
富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	100.00%

本公司经营范围：污水处理工程；水处理技术服务；水处理设施的投资、建设、维护及运营管理。

本公司注册地址位于安徽省合肥市蜀山区潜山路 888 号百利商务中心办公部分 1-办 2105，办公地址位于安徽省合肥市蜀山区潜山路 888 号百利商务中心办公部分 1-办 2105。本公司法定代表人朱克宝。

2018 年 9 月本公司与合肥市建设投资控股（集团）有限公司签订《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目资产转让协议》、与合肥市城乡建设委员会签订《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目特许权协议》，特许经营期为自本协议正式签署生效日起 29 年。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称"企业会计准则"）编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年的经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

6、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

7、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时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，将金融资产分为以下三类：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。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决

定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的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、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将

交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司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。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件

而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：环境业务
- 应收账款组合 2：其他业务

C、合同资产

- 合同资产组合 1：PPP 项目
- 合同资产组合 2：工程施工
- 合同资产组合 3：产品销售

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：首创环保合并范围
- 其他应收款组合 2：合同应收款
- 其他应收款组合 3：保证金押金及备用金
- 其他应收款组合 4：其他往来款

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（5）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

8、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

9、存货

（1）存货的分类

本公司存货为原材料。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料发出时采用先进先出法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失

的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度主要采用永续盘存制。

（5）低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

10、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类　别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	3	4	32.00
机器设备	5	4	19.20
其他设备	5	4	19.20

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（4）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

11、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

12、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

13、无形资产

本公司无形资产包括特许经营权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

14、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

15、资产减值

对固定资产、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资

产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

16、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

17、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的"应付职工薪酬"项目和"长期应付职工薪酬"项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。本公司仅涉及设定提存计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，

并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中"重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动"部分计入当期损益或相关资产成本。

18、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

19、收入

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在"合同资产"或"其他非流动资产"项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在"合同负债"或"其他非流动负债"项目中列示。

20、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称"与合同成本有关的资产"）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在"存货"项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在"其他非流动资产"项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在"其他流动资产"项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在"其他非流动资产"项目中列示。

21、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

22、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

23、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间

内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（4）新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本公司与承租人或出租人就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司采用简化方法：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额；

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司不评估是否发生租赁变更。

当本公司作为承租人时，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧等后续计量。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。对于采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

当本公司作为出租人时，对于经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。对于融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

24、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取

得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

25、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

①新租赁准则

财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，（以下简称"新租赁准则"），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则中租赁的定义并未对本公司满足租赁定义的合同的范围产生重大影响。本公司在首次执行日调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。新租赁准则对本公司财务报表无实质重大影响。

②企业会计准则解释第 14 号

财政部于 2021 年 1 月 26 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）（以下简称"解释第 14 号"），并自公布之日起施行。解释第 14 号规定了关于政府和社会资本合作（以下简称"PPP"）项目的会计处理。《企业会计准则解释第 2 号》"五、企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务应当如何处理"相关规定同时废止。

本公司自 2021 年 1 月 26 日执行解释第 14 号的规定。执行解释第 14 号与现行准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益，对可比期间信息不予调整。

（2）重要会计估计变更

本公司本期无重要会计估计变更事项。

四、税项

1、主要税种及税率

税　种	计税依据	法定税率
增值税	应税收入	6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%

2、税收优惠及批文

（1）根据 2008 年 1 月 1 日起实行的《中华人民共和国所得税法实施条例》及 2021 年颁布的《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》、《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》，企业从事污水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收

入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税本公司三期尚处于所得税减半征收期，四期尚处于所得税免征期。

（2）自 2015 年 7 月 1 日起，根据财税〔2015〕78 号《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，本公司污水处理和中水收入开始征收增值税，对其增值税实际税负的 70%、50%部分实行即征即退政策。本公司可享受此政策。

五、财务报表项目注释

1、货币资金

项　目	期末数	上年年末数
银行存款	110,787,078.87	462,404.96

期末，本公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	期末数	上年年末数
1 年以内	6,400,366.75	4,616,687.09
小　计	**6,400,366.75**	**4,616,687.09**
减：坏账准备	20,264.29	12,003.39
合　计	**6,380,102.46**	**4,604,683.70**

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	6,400,366.75	100.00	20,264.29	0.32	6,380,102.46
其中：					
环境业务	6,400,366.75	100.00	20,264.29	0.32	6,380,102.46
合　计	**6,400,366.75**	**100.00**	**20,264.29**	**0.32**	**6,380,102.46**

续:

类 别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	4,616,687.09	100.00	12,003.39	0.26	4,604,683.70
其中:					
环境业务	4,616,687.09	100.00	12,003.39	0.26	4,604,683.70
合 计	**4,616,687.09**	**100.00**	**12,003.39**	**0.26**	**4,604,683.70**

按组合计提坏账准备:

组合计提项目：环境业务

项 目	期末数			上年年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	6,400,366.75	20,264.29	0.32	4,616,687.09	12,003.39	0.26

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
上年年末数	12,003.39
本期计提	8,260.90
本期收回或转回	--
本期核销	--
其他	--
期末数	**20,264.29**

3、预付款项

账 龄	期末数		上年年末数	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	8,523.24	100.00	18,502.22	100.00

4、其他应收款

项　目	期末数	上年年末数
应收利息	--	--
应收股利	--	--
其他应收款	1,164,530.94	39,671,469.72
合　计	**1,164,530.94**	**39,671,469.72**

其他应收款

① 按账龄披露

账　龄	期末数	上年年末数
1 年以内	1,178,408.77	39,683,117.72
小　计	**1,178,408.77**	**39,683,117.72**
减：坏账准备	13,877.83	11,648.00
合　计	**1,164,530.94**	**39,671,469.72**

② 按坏账计提方法分类披露

类　别	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	1,178,408.77	100.00	13,877.83	1.18	1,164,530.94
其中：					
保证金押金及备用金	1,120,000.00	95.04	13,063.52	1.17	1,106,936.48
其他往来款	58,408.77	4.96	814.31	1.39	57,594.46
合　计	**1,178,408.77**	**100.00**	**13,877.83**	**1.18**	**1,164,530.94**

续：

类　别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	

类 别	上年年末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	39,683,117.72	100.00	11,648.00	1.04	39,671,469.72
其中:					
首创环保合并范围	38,563,117.72	97.18	--	--	38,563,117.72
保证金押金及备用金	1,120,000.00	2.82	11,648.00	1.04	1,108,352.00
合 计	**39,683,117.72**	**100.00**	**11,648.00**	**1.04**	**39,671,469.72**

按组合计提坏账准备（不含首创环保合并范围内款项）:

项 目	期末数			上年年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	1,178,408.77	13,877.83	1.18	1,120,000.00	11,648.00	1.04

③ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
上年年末数	11,648.00
本期计提	2,229.83
本期收回或转回	--
本期核销	--
其他	--
期末数	**13,877.83**

5、存货

存货种类	期末数		上年年末数	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
原材料	347,101.26	350,044.59	664,103.47	664,103.47

6、其他流动资产

项　目	期末数	上年年末数
进项税额	7,069,588.81	40,165,970.37
待认证进项税额	--	4,643,955.39
合　计	**7,069,588.81**	**44,809,925.76**

7、固定资产

项　目	期末数	上年年末数
固定资产	2,589,727.42	439,551.47
固定资产清理	--	--
合　计	**2,589,727.42**	**439,551.47**

固定资产情况

项　目	房屋及建筑物	机器设备	其他设备	合　计
一、账面原值:				
1.期初余额	988,990.83	--	--	988,990.83
2.本期增加金额	--	2,663,875.94	23,250.44	2,687,126.38
（1）购置		2,663,875.94	23,250.44	2,687,126.38
（2）在建工程转入	--	--	--	--
（3）企业合并增加	--	--	--	--
（4）其他增加	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--
（1）处置或报废	--	--	--	--
（2）企业合并减少	--	--	--	--
（3）其他减少	--	--	--	--
4.期末余额	988,990.83	2,663,875.94	23,250.44	3,676,117.21
二、累计折旧				-
1.期初余额	549,439.36	--	--	549,439.36
2.本期增加金额	329,663.60	207,286.83	--	536,950.43
（1）计提	329,663.60	207,286.83	--	536,950.43

项　目	房屋及建筑物	机器设备	其他设备	合　计
（2）其他增加	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--
（1）处置或报废	--	--	--	--
（2）本期转出	--	--	--	--
（3）其他减少	--	--	--	--
4.期末余额	879,102.96	207,286.83	--	1,086,389.79
三、减值准备				
1.期初余额	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--
4.期末余额	--	--	--	--
四、账面价值				
1.期末账面价值	109,887.87	2,456,589.11	23,250.44	2,589,727.42
2.期初账面价值	439,551.47	--	--	439,551.47

8、使用权资产

项　目	机器设备
一、账面原值:	
上年年末数	--
加：会计政策变更	2,588,012.37
1.期初余额	2,588,012.37
2.本期增加金额	--
（1）租入	--
（2）租赁负债调整	--
3.本期减少金额	--
（1）转租赁为融资租赁	--
（2）转让或持有待售	--
（3）其他减少	--
4.期末余额	2,588,012.37

项　目	机器设备
二、累计折旧	
上年年末数	--
加：会计政策变更	--
1.期初余额	--
2.本期增加金额	1,941,009.24
（1）计提	1,941,009.24
（2）其他增加	--
3.本期减少金额	--
（1）转租赁为融资租赁	--
（2）转让或持有待售	--
（3）其他减少	--
4.期末余额	1,941,009.24
三、减值准备	
上年年末数	--
加：会计政策变更	--
1.期初余额	--
2.本期增加金额	--
（1）计提	--
（2）其他增加	--
3.本期减少金额	--
（1）转租赁为融资租赁	--
（2）转让或持有待售	--
（3）其他减少	--
4.期末余额	--
四、账面价值	
1.期末账面价值	647,003.13
2.期初账面价值	2,588,012.37

9、无形资产

项　目	污水处理特许经营权	软件	合　计
一、账面原值			
上年年末数	1,039,240,007.77	64,868.93	1,039,304,876.70
加：会计政策变更	-28,308,012.98		-28,308,012.98
1.期初余额	1,010,931,994.79	64,868.93	1,010,996,863.72
2.本期增加金额	--	--	--
（1）购置	--	--	--
（2）内部研发	--	--	--
（3）合并增加	--	--	--
（4）其他增加	--	--	--
3.本期减少金额	--	-	--
（1）处置	--	--	--
（2）合并减少	--	--	--
（3）其他减少	--	--	--
4.期末余额	1,010,931,994.79	64,868.93	1,010,996,863.72
二、累计摊销			
上年年末数	52,502,887.25	15,631.27	52,518,518.52
加：会计政策变更	-1,775,738.30	--	-1,775,738.30
1.期初余额	50,727,148.95	15,631.27	50,742,780.22
2.本期增加金额	35,879,886.90	12,969.80	35,892,856.70
（1）计提	35,879,886.90	12,969.80	35,892,856.70
（2）其他增加	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
（1）处置	--	--	--
（2）其他减少	--	--	--
4.期末余额	86,607,035.85	28,601.07	86,635,636.92
三、减值准备			
上年年末数			

项　目	污水处理特许经营权	软件	合　计
加：会计政策变更			
1.期初余额	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
4.期末余额	--	--	--
四、账面价值			
1.期末账面价值	924,324,958.94	36,267.86	924,361,226.80
2.期初账面价值	960,204,845.84	49,237.66	960,254,083.50

10、递延所得税资产

项　目	期末数		上年年末数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延所得税资产：				
资产减值准备	34,142.12	8,535.53	23,651.39	5,912.85
预计负债	315,689.96	78,922.49	767,537.68	191,884.42
合　计	**349,832.08**	**87,458.02**	**791,189.07**	**197,797.27**

11、其他非流动资产

项　目	期末数	上年年末数
预付工程及设备款	--	300,000.00
进项税额	36,194,152.55	--
合　计	**36,194,152.55**	**300,000.00**

12、应付账款

项　目	期末数	上年年末数
货款	11,136,000.81	7,092,967.01
PPP 建设款	58,926,408.07	72,097,938.96
合　计	**70,062,408.88**	**79,190,905.97**

13、应付职工薪酬

项　目	上年年末数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	623,751.05	1,773,869.50	2,397,620.55	--
离职后福利-设定提存计划	--	174,954.13	174,954.13	--
辞退福利	--	--	--	--
小　计	**623,751.05**	**1,948,823.63**	**2,572,574.68**	**--**
加：一年内到期的其他长期福利	--			--
合　计	**623,751.05**			**--**

（1）短期薪酬

项　目	上年年末数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	600,000.00	1,239,452.04	1,839,452.04	--
职工福利费	--	287,021.46	287,021.46	--
社会保险费	--	72,312.30	72,312.30	--
其中：1. 医疗保险费	--	70,725.19	70,725.19	--
2. 工伤保险费	--	1,587.11	1,587.11	--
3. 生育保险费	--	--	--	--
住房公积金	--	132,247.00	132,247.00	--
工会经费和职工教育经费	23,751.05	42,836.70	66,587.75	--
合　计	**623,751.05**	**1,773,869.50**	**2,397,620.55**	**--**

（2）设定提存计划

项　目	上年年末数	本期增加	本期减少	期末数
离职后福利	--	174,954.13	174,954.13	--
其中：1. 基本养老保险费	--	169,667.92	169,667.92	--
2. 失业保险费	--	5,286.21	5,286.21	--
合　计	**--**	**174,954.13**	**174,954.13**	**--**

14、应交税费

税　项	期末数	上年年末数
企业所得税	--	2,016,824.40
土地使用税	227,164.08	454,328.18
个人所得税	--	476.57
房产税	168,562.86	300,821.38
印花税	8,775.69	2,363.58
其他	13,920.19	4,482,394.07
合　计	**418,422.82**	**7,257,208.18**

15、其他应付款

项　目	期末数	上年年末数
应付利息	--	--
应付股利	--	--
其他应付款	676,109,802.48	585,942,574.76
合　计	**676,109,802.48**	**585,942,574.76**

其他应付款

项　目	期末数	上年年末数
首创环保合并范围	675,649,617.44	585,570,987.43
押金保证金质保金	458,793.26	371,028.33
其他往来款	1,391.78	559.00
合　计	**676,109,802.48**	**585,942,574.76**

16、一年内到期的非流动负债

项　目	期末数	上年年末数
一年内到期的租赁负债	1,169,692.26	--

17、租赁负债

项　目	期末数	本年期初数
租赁付款额	1,201,769.97	2,746,902.72
未确认的融资费用	32,077.71	158,890.35
小　计	**1,169,692.26**	**2,588,012.37**
减：一年内到期的租赁负债	1,169,692.26	1,933,364.43
合　计	**--**	**654,647.93**

18、预计负债

项　目	期末数	上年年末数
预计大修更新改造	315,689.96	22,522,714.89

说明：按照合同规定，本公司为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定确认预计大修更新改造费用。

19、实收资本

股东名称	上年年末数	本期增加	本期减少	期末数
富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	--	375,600,000.00	--	375,600,000.00
北京首创生态环保集团股份有限公司	375,600,000.00	--	375,600,000.00	--
合　计	**375,600,000.00**	**375,600,000.00**	**375,600,000.00**	**375,600,000.00**

20、盈余公积

项　目	上年年末数	调整数	本年期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	1,551,528.27	-490,485.76	1,061,042.51	--	--	1,061,042.51

21、未分配利润

项　目	本期发生额	上期发生额
调整前 上年末未分配利润	5,266,113.63	8,085,038.09
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-3,827,858.05	--
调整后 期初未分配利润	1,438,255.58	8,085,038.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-36,538,820.99	6,531,907.00

项　目	本期发生额	上期发生额
减：提取法定盈余公积	--	653,190.70
应付普通股股利	--	8,697,640.76
期末未分配利润	**-35,100,565.41**	**5,266,113.63**

说明：由于《企业会计准则》及其相关规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 -3,827,858.05 元。

22、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项　目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	107,380,603.58	77,418,690.34	87,568,023.93	57,183,755.30
其他业务	8,231,161.66	7,297,255.36	8,721,076.91	8,728,618.49
合　计	**115,611,765.24**	**84,715,945.70**	**96,289,100.84**	**65,912,373.79**

（2）营业收入、营业成本按行业划分

行业类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
污水水处理	105,650,228.50	77,418,690.34	85,564,102.09	57,183,755.30
中水水处理	1,730,375.08	--	2,003,921.84	--
污泥处理	8,231,161.66	7,297,255.36	8,721,076.91	8,728,618.49
合　计	**115,611,765.24**	**84,715,945.70**	**96,289,100.84**	**65,912,373.79**

23、税金及附加

项　目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	--	8,934.62
教育费附加	--	6,144.82
房产税	674,251.31	546,851.88
土地使用税	908,656.35	749,606.80
车船使用税	60.00	--
印花税	47,660.21	29,424.88

项　目	本期发生额	上期发生额
其他	103,787.32	124,052.75
合　计	**1,734,415.19**	**1,465,015.75**

24、管理费用

项　目	本期发生额	上期发生额
人工成本	111,020.79	1,158,869.87
折旧与摊销	12,969.80	12,973.79
其它日常费用	2,240,718.05	286,144.27
合　计	**2,364,708.64**	**1,457,987.93**

25、财务费用

项　目	本期发生额	上期发生额
利息支出	63,874,674.21	25,118,948.48
减：利息资本化	--	6,603,075.44
利息收入	504,017.32	433,368.93
未确认融资费用	136,889.96	840,601.47
手续费及其他	9,953.20	11,035.31
合　计	**63,517,500.05**	**18,934,140.89**

26、其他收益

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
1.与资产相关的政府补助	--	--	与资产相关
2.与收益相关的政府补助	8,605.89	--	与收益相关
其他	8,605.89	--	与收益相关
3.个税手续费返还	885.62	203.11	
合　计	**9,491.51**	**203.11**	

27、信用减值损失（损失以"—"号填列）

项　目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-8,260.90	-1,427.70
其他应收款坏账损失	-2,229.83	-10,106.66
合　计	**-10,490.73**	**-11,534.36**

28、营业外收入

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	6,226.55	--	6,226.55

29、所得税费用

（1）所得税费用明细

项　目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	-146,625.76	1,945,857.26
递延所得税费用	-30,130.26	30,486.97
合　计	**-176,756.02**	**1,976,344.23**

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项　目	本期发生额	上期发生额
利润总额	-36,715,577.01	8,508,251.23
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	-9,178,894.25	2,127,062.81
对以前期间当期所得税的调整	-146,625.76	--
无须纳税的收入（以"-"填列）	--	-374,850.56
不可抵扣的成本、费用和损失	6,470,561.05	224,131.98
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	2,678,202.94	--
所得税费用	**-176,756.02**	**1,976,344.23**

30、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
其他收益	9,491.51	203.11

项　目	本期发生额	上期发生额
其他往来款	7,089.14	127,561.27
合　计	**16,580.65**	**127,764.38**

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
费用性支出	341,537.31	286,072.11
支付各类保证金押金	57,235.07	1,000,000.00
合　计	**398,772.38**	**1,286,072.11**

（3）收到其他与投资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
利息收入	1,246,479.61	4,056.69
首创环保资金池归集	37,820,655.43	--
合　计	**39,067,135.04**	**4,056.69**

（4）收到其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
富国首创水务一号基础设施资产支持证券资金拆借	627,293,275.89	--
首创环保资金拆借	13,000,000.00	--
合　计	**640,293,275.89**	**--**

（5）支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
手续费	9,953.20	11,035.31
首创环保资金拆借	598,070,000.00	--
首创环保资金池归集	--	12,299,888.73
偿还租赁负债支付的金额	1,746,000.00	--
合　计	**599,825,953.20**	**12,310,924.04**

31、现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	-36,538,820.99	6,531,907.00
加：资产减值损失	--	--
信用减值损失	10,490.73	11,534.36
固定资产折旧	536,950.43	549,439.36
使用权资产折旧	1,941,009.24	--
无形资产摊销	35,892,856.70	27,927,884.66
长期待摊费用摊销	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以"－"号填列）	--	--
固定资产报废损失（收益以"－"号填列）	--	--
公允价值变动损失（收益以"－"号填列）	--	--
财务费用（收益以"－"号填列）	63,517,500.05	18,934,140.89
投资损失（收益以"－"号填列）	--	--
递延所得税资产减少（增加以"－"号填列）	-30,130.26	30,486.97
递延所得税负债增加（减少以"－"号填列）	--	--
存货的减少（增加以"－"号填列）	317,002.21	376,561.94
经营性应收项目的减少（增加以"－"号填列）	-1,964,406.58	-13,331,922.22
经营性应付项目的增加（减少以"－"号填列）	4,486,031.07	18,772,818.88
其他	--	--
经营活动产生的现金流量净额	68,168,482.60	59,802,851.84
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--
融资租入固定资产	——	--
当期新增的使用权资产		——
3、现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	110,787,078.87	462,404.96

补充资料	本期发生额	上期发生额
减：现金的期初余额	462,404.96	500,000.92
加：现金等价物的期末余额	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--
现金及现金等价物净增加额	110,324,673.91	-37,595.96

六、关联方及关联交易

1、本公司的投资方情况

投资方名称	注册地	业务性质	实收资本(万元)	投资方对本公司持股比例%	投资方对本公司表决权比例%
富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	上海	公募基金专项计划	184,970.00	100.00	100.00

2、本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他企业情况如下：

关联方	与本公司关系
北京首创生态环保集团股份有限公司	本公司之实际控股股东
北京华展汇元信息技术有限公司	同受首创环保控制
四川青石建设有限公司合肥分公司	同受首创环保控制
北京首创污泥处置技术有限公司	同受首创环保控制
徐州慧创环境检测有限公司合肥分公司	同受首创环保控制
北京恒润慧创环境技术有限公司	同受首创环保控制

3、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	定价依据	本期发生额	上期发生额
北京首创生态环保集团股份有限公司	接受运营管理服务	市场价	5,092,506.88	--
四川青石建设有限公司合肥分公司	采购设备	市场价	--	12,616,857.10
四川青石建设有限公司合肥分公司	接受设备调试服务	市场价	--	1,857,373.39
四川青石建设有限公司合肥分公司	工程劳务	市场价	--	988,990.83
北京华展汇元信息技术有限公司	接受系统运维与技术支持服务	市场价	10,000.00	1,810,435.25

关联方	关联交易内容	定价依据	本期发生额	上期发生额
徐州慧创环境检测有限公司合肥分公司	接受水质检测服务	市场价	--	537,735.84
北京首创生态环保集团股份有限公司水汇智造分公司	采购设备	市场价	58,314.16	--
北京恒润慧创环境技术有限公司	采购药剂	市场价	568,141.60	--

（2）关联租赁情况

公司承租

出租方名称	租赁资产种类	定价依据	本期应支付的租赁款项	上期应支付的租赁款项
北京首创污泥处置技术有限公司	机器设备	市场价	2,060,177.04	3,433,628.30

（3）关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	627,293,275.89	2021/6/10	2047/9/29
北京首创生态环保集团股份有限公司	585,070,000.00	2020/12/18	2021/6/10
北京首创生态环保集团股份有限公司	13,000,000.00	2021/1/28	2021/6/10

（4）关联方利息情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京首创生态环保集团股份有限公司	支付借款利息	15,572,232.66	500,987.43
富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	支付借款利息	48,302,441.55	--
北京首创生态环保集团股份有限公司	收到资金池利息	203,468.08	429,312.24

4、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数		上年年末数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	北京首创生态环保集团股份有限公司	--	--	38,563,117.72	--

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	上年年末数
应付账款	四川青石建设有限公司合肥分公司	1,757,013.02	2,746,003.57
应付账款	北京华展汇元信息技术有限公司	197,266.46	209,341.46
应付账款	北京首创污泥处置技术有限公司	--	343,362.82
应付账款	北京恒润慧创环境技术有限公司	56,814.16	--
应付账款	北京首创生态环保集团股份有限公司水汇智造分公司	65,895.00	--
应付账款	北京首创生态环保集团股份有限公司	4,002,506.88	--
其他应付款	北京首创生态环保集团股份有限公司	--	585,570,987.43
其他应付款	四川青石建设有限公司合肥分公司	53,900.00	--
其他应付款	富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划	675,595,717.44	--

七、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的或有事项。

八、资产负债表日后事项

截至 2022 年 3 月 25 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

合肥十五里河首创水务有限责任公司

2022 年 3 月 25 日

姓　　名
Full name 李丹
性　　别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1982-01-28
工作单位
Working unit 中保(北京)会计师事务所[illegible]
身份证号码
Identity card No. 410283198201280669

执业会员(特殊普通合伙)
110000727741

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree to be transferred out from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2011 年 9 月 23 日

同意调入
Agree to be transferred in from

[illegible] 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2011 年 9 月 23 日

11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree to be transferred out from

立部立学 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012 年 5 月 29 日

同意调入
Agree to be transferred in from

敦同 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012 年 5 月 29 日

11

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检测合格 BICPA

2011

年 月 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检测合格 BICPA

2012

年 月 日

7

证书编号：
No. of Certificate 110004050001

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 二〇〇九 年 六 月 八 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检测合格 BICPA

2010

年 月 日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

姓名：李丹
证书编号：110004050001

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检测合格 BICPA

2013

年 月 日

8

CPA任职资格检测合格 BICPA

2016

CPA任职资格检测合格 BICPA

2017

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检测合格 BICPA

2014

CPA任职资格检测合格 BICPA

2015

年 月 日

9

姓　　名
Full name　郁奇可
性　　别
Sex　男
出生日期
Date of birth　1987-11-11
工作单位
Working unit　致同会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码
Identity card No.　330621198711110[illegible]

致同会计师事务所(特殊普通合伙)
1100000072741

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格 BICPA 2014

CPA任职资格检查合格 BICPA 2015

证书编号：110101560033
No. of Certificate

批准注册协会：北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 01 月 3 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d

4　　5

年度检验登
Annual Renewal Regis

姓名：郁奇可
证书编号：110101560033

本证书经检验合
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格 BICPA 2016

CPA任职资格检查合格 BICPA 2017

年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

证书序号：0014469

此件仅用于业务报告使用，复印无效

会计师事务所

执业证书

名　　称：[illegible]同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：[illegible]惠琦

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

批准执业日期：2011年12月13日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制

此件仅供业务报告使用，复印无效。

统一社会信用代码

91110105592343655N

营业执照

(副 本)(20-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　致同会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李惠琦

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2022年12月31日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2011年12月22日

合伙期限　2011年12月22日至 长期

主要经营场所　北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

2021 年 11 月 04 日

合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目

特许权协议

二〇一八年九月

目 录

第 1 条　定义和释义 3

1.1　定义 3

1.2　释义 10

1.3　合同构成及优先顺序 10

第 2 条　特许经营权 12

2.1　特许经营权 12

2.2　特许经营期 13

2.3　主副产品的权属 13

第 3 条　声明和保证 14

3.1　乙方的声明和保证 14

3.2　甲方的声明和保证 14

3.3　履约保函 15

3.4　融资交割 16

3.5　不限制甲方法定权力 17

3.6　保险 17

3.7　资金监管 18

第 4 条　双方的义务 19

4.1　甲方的主要义务 19

4.2　乙方的主要义务 19

第 5 条　土地使用权 22

5.1　土地使用权 22

5.2　对土地使用权的限制 23

5.3　土地的适用性和土地的状况 23

第 6 条　前期工作 25

6.1 前期工作.....25
6.2 前期费用.....26
第 7 条 工程建设 28
7.1 征地、拆迁.....28
7.2 勘察和设计.....28
7.3 施工和设备采购.....29
7.4 项目监理.....31
7.5 项目进度.....31
7.6 监督和检查.....32
7.7 项目延误.....34
7.8 放弃.....35
第 8 条 调试、验收和完工 37
8.1 调试.....37
8.2 法定验收.....37
8.3 试运行.....38
8.4 环保验收和竣工验收.....39
8.5 完工和商业运行.....39
第 9 条 不可抗力 42
9.1 不可抗力事件.....42
9.2 免于履行.....42
9.3 不可抗力的通知.....42
9.4 费用及时间表的修改.....43
9.5 减少损失的责任和协商.....43
9.6 不可抗力发生后的处理程序.....43
第 10 条 提前终止 45
10.1 由甲方主张的提前终止.....45

10.2 由乙方主张的提前终止.....46
10.3 因不可抗力导致的提前终止.....46
10.4 提前终止意向通知和提前终止通知.....47
10.5 提前终止的一般后果.....47
10.6 提前终止后的提前移交.....48
10.7 提前终止后的处置.....48
10.8 提前终止.....50
10.9 提前终止时履约保函的提交和解除.....50
10.10 责任限制.....50
10.11 资产转让协议和服务协议的提前终止.....51
第 11 条 特许经营期满时项目设施的移交 52
11.1 移交范围.....52
11.2 移交委员会和移交程序.....52
11.3 最后恢复性大修、性能测试和完好率评价.....53
11.4 零配件和备品备件.....53
11.5 保证的转让.....54
11.6 技术转让.....54
11.7 合同的取消和转让.....54
11.8 人员和人员培训.....55
11.9 缺陷责任期.....55
11.10 移交费用.....55
11.11 移交效力.....56
11.12 移走乙方的其他无关物品.....56
第 12 条 违约金..... 57
12.1 乙方延误的违约金.....57
12.2 关于运营服务的违约金.....58

12.3 逾期支付的违约金.....58
12.4 其他违约金.....58
第 13 条 补偿和赔偿 59
13.1 一般补偿.....59
13.2 赔偿.....61
13.3 免责.....61
13.4 减轻损失的措施.....61
13.5 部分由于受损害方造成的损失.....61
13.6 对间接损失不负责任.....61
第 14 条 协议的转让 62
14.1 甲方的转让.....62
14.2 乙方的转让.....62
第 15 条 争议的解决 64
15.1 友好协商.....64
15.2 诉讼.....64
第 16 条 其他条款 65
16.1 保密.....65
16.2 信息披露.....65
16.3 廉政及反腐.....65
16.4 不弃权.....65
16.5 适用法律.....66
16.6 协议的解释规则.....66
16.7 合作义务和预先警告通知.....66
16.8 通知.....67
16.9 协议文字和文本.....67
16.10 开始生效.....68

附件 1 平面布置图 70

附件 2 履约保函格式 71

附件 3 保险 73

本协议由下列双方于 2018 年___月___日在中国安徽省合肥市签署：

甲方：**合肥市城乡建设委员会**，系按照中华人民共和国（下称“中国”，为本协议之目的不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）法律依法组建和存续的合肥市人民政府职能部门（下称“甲方”或“市城乡建委”）。

和

乙方：**合肥十五里河首创水务有限责任公司**，系按照中国法律依法设立及存续的有限责任公司（下称“乙方”或“项目公司”）。其统一社会信用代码为91340100MA2T1U936K，其住所为安徽省合肥市蜀山区潜山路888号百利商务中心办公部分1-办2105。

鉴于：

- 为盘活国有存量资产，筹集基础设施建设和发展资金，引入经验丰富的专业社会资本提高污水治理效率，合肥市人民政府（下称“市政府”）决定采用“TOT（转让-运营-移交）+BOT（建设-运营-移交）”的方式实施合肥市十五里河污水处理厂PPP项目。其中十五里河污水处理厂一、二、三期存量资产及存量土地使用权经资产评估后，纳入招标范围，经公开招标后，按现状转让移交至项目公司；一、二、三期存量资产及存量土地使用权转让以及四期工程新增建设用地土地使用权出让以定价方式（存量资产及存量土地使用权以资产所有方经评估后确定的转让价款、四期工程新增建设用地土地使用权按市土委会批准的土地出让方案定价）与本项目社会资本招标合并进行，招标标的为污水处理价格。
- 经市政府批准，合肥市建设投资控股（集团）有限公司（下称“市建投集团”）与项目公司签署《资产转让协议》，将污水厂一、二、三期存量资产及存量土地使用权转让至项目公司；合肥市国土资源局（下称“市国土局”）与中标人/项目公司签署《国有建设用地使用权出让合同》，

将四期工程新增建设用地土地使用权出让至项目公司，项目公司按照国有建设用地使用权出让合同约定缴纳土地出让金，获得四期工程新增建设用地的土地使用权；合肥市城乡建设委员会与项目公司签署《特许权协议》，授予项目公司设计、投融资、建设四期工程，并负责十五里河污水厂（包括一、二、三、四期）整体运营维护的权利；合肥市排水管理办公室（下称"市排管办"）与项目公司签署《污水处理服务协议》，根据服务协议约定对项目公司提供的污水处理服务质量进行监管，并根据合肥市财政局的审核结果向项目公司支付污水处理服务费。特许经营期满后，项目公司将全部项目设施及相关的技术资料、合同等完好、无偿地移交给市城乡建委或其指定机构，同时，政府无偿收回项目土地使用权。

- 安徽省政采项目管理咨询有限公司于 2017 年 11 月 29 日发布了项目资格预审公告，并于 2017 年 12 月 20 日组织了资格预审；
- 安徽省政采项目管理咨询有限公司于 2018 年 2 月 13 日发布了项目招标公告；
- 北京首创股份有限公司于投标截止时间之前递交了投标文件。
- 安徽省政采项目管理咨询有限公司根据招标文件中约定的程序和方法，组织评标委员会对递交的投标文件进行评审，按照有效投标供应商综合得分从高到低依次排出3家推荐的候选社会资本。市城乡建委按照招标文件规定成立专门的采购结果确认谈判工作组，经谈判后，最终确定北京首创股份有限公司为本项目中标人。中标人先行草签本协议，待项目公司成立后，由项目公司正式签署本协议。
- 北京首创股份有限公司根据中国有关法律于 2018 年 9 月 5 日正式成立了项目公司。
- 市城乡建委和合肥十五里河首创水务有限责任公司按照招标文件的要求正式签署本协议。

为此，双方在平等、自愿、友好合作的基础上达成如下协议，共同遵守执行：

第 1 条 定义和释义

1.1 定义

在本协议中，下述术语具有如下含义：

“本协议/特许权协议”	指甲方与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目特许权协议》，包括附件 1 至附件 3，以及日后可能签署的任何特许权协议之补充修改协议及附件，上述每一文件均被视为特许权协议的一部分。
“服务协议”	指市排管办与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目污水处理服务协议》及其附件，以及日后可能签署的任何服务协议之补充修改协议及附件，上述每一文件均被视为服务协议的一部分。
“资产转让协议”	指市建投集团与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目资产转让协议》及其附件，以及日后可能签署的任何资产转让协议之补充修改协议及附件，上述每一文件均被视为资产转让协议的一部分。
“国有建设用地使用权出让合同”	指土地出让人与中标人/乙方签署的《国有建设用地使用权出让合同》及其附件，以及日后可能签署的任何国有建设用地使用权出让合同之补充修改协议及附件，上述每一文件均被视为国有建设用地使用权出让合同的一部分。
“项目协议”	指甲方与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目特许权协议》及其附件，市建投

	集团与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目资产转让协议》及其附件，市排管办与乙方签署的《合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目污水处理服务协议》及其附件，土地出让人与中标人/乙方签署的《国有建设用地使用权出让合同》及其附件，以及日后可能签署的任何补充修改协议及附件，上述每一文件均被视为项目协议的一部分。
“本项目”	指合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目。
“一期工程”	指乙方按照资产转让协议受让的已建成的十五里河污水处理厂一期工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和辅助设施。一期工程设计规模为五（5）万立方米/日。
“二期工程”	指乙方按照资产转让协议受让的已建成的十五里河污水处理厂二期工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和辅助设施。二期工程设计规模为五（5）万立方米/日。
“三期工程”	指乙方按照资产转让协议受让的已建成的十五里河污水处理厂三期工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和辅助设施。三期工程设计规模为十（10）万立方米/日。
“四期工程”	指由乙方投融资、建设、运营和维护的十五里河污水处理厂四期工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和四期辅助工程。四期工程设计规模为十（10）万立方米/日。

“污水厂”	即合肥市十五里河污水处理厂，两者具有同等含义。包括十五里河污水处理厂一、二、三、四期工程。
“四期辅助工程”	指由乙方投资、建设的四期工程中的进水主管工程，出水总管工程，用地范围内的市政杆管线拆改建工程，绿化工程，厂区外永久性供电（双回路，含高可靠性供电费）、供水及相应的水、电增容，对外交通，一、二、三期工程现状雨水系统改造，滨湖新区污水提升泵站改造（改造后由政府指定机构负责管理）、监督监测井，在线监测设施等。
“四期工程投资”	指由乙方建设四期工程的全部投资，包括四期工程土地出让金、建设投资、前期费用等，不包括一、二、三期存量资产及存量土地使用权转让价款。
“辅助设施”	指乙方受让的一、二、三期工程和投资建设的四期工程中的进水主管工程，出水总管工程，绿化工程，厂区外永久性供电（双回路，含高可靠性供电费）、供水及相应的水、电增容，雨水管，对外交通，再生水回用设施，监督监测井，在线监测设施等，不包括改建的市政杆管线。
“项目设施”	指乙方根据资产转让协议受让并运营维护的一、二、三期工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和辅助设施，以及特许经营期内由乙方投资建设并运营维护的四期

	工程所有的处理设施、建筑物、构筑物、设备、其他资产和辅助设施，不包括改建的市政杆管线。
“存量资产”	指资产转让协议附件一中明确列出的纳入本次资产转让范围内的十五里河污水处理厂一、二、三期工程房屋建筑物、构筑物、管道沟槽、车辆、机器设备、电子设备等资产，以及与存量资产有关的备品备件等存货。
“存量土地使用权”	指纳入本次资产转让范围内的十五里河污水处理厂一、二、三期工程土地使用权。
“不可抗力事件”	指本协议第 9.1 条款所约定的事件。
“不可抗力期间”	指双方认定的从不可抗力发生之日起至不可抗力消失或停止的日期止的期间。
“法律变更”	指在生效日后，中国立法机关或省级及以上政府部门颁布、修改、废除或重新解释任何适用法律，导致： (i) 适用于乙方或由乙方承担的税收和税收优惠（除所得税外）或关税发生变化；或 (ii) 项目融资、建设、运营、维护和移交要求发生变化使得乙方的资本性支出或运营成本增加；或 (iii) 环境保护、劳动安全及其他有关法律的变化使得乙方的资本性支出或运营成本增加。
“工作日”	指中国法定节假日和公休日以外的公历日。

“建设期”	本项目四期工程建设期自本协议正式签署生效日起至开始商业运行日前一日止，四期工程建设期 15 个月（含试运行期）。2019 年 12 月底前，四期工程须建成通水，开始试运行。
“开工日”	本项目具备施工条件后，乙方向甲方或有关部门申请开始工程施工，具体以发开工令的日期为准。
“运营交接日”	指服务协议第 4.1.4 条款约定的一、二、三期工程运营交接之日。
“开始试运行日”	指本协议第 8.3 条款约定的四期工程开始试运行之日。
“开始商业运行日”	指本协议第 8.5.3 条款约定的开始商业运行之日，或被视为开始商业运行之日。
“履约保函”	指乙方按照本协议第 3.3 条款递交的保函。
“批准”	指根据本协议的约定为乙方或为任何与本项目有关的工程项目进行融资、设计、建设、运营、维护和/或移交而需从政府部门获得的书面许可、执照、同意、授权、核准或批准。
“融资交割”	当下述条件均具备时，视为完成融资交割： (a) 乙方的股东已依法缴纳对乙方的出资，并经有资质的会计师事务所出具乙方的验资报告；以及 (b) 乙方已为项目融资的目的与贷款人签署并向贷款人递交所有融资文件，包括融资文

	件要求的获得首笔资金的每一前提条件均被满足或被贷款人放弃。
“融资文件”	指与项目建设的融资相关的贷款协议、担保协议、保函、外汇套期保值协议和其他文件，但不包括： (a) 与乙方注册资本出资相关的任何文件，或 (b) 履约保函。
“生效日”	指甲方和乙方就本协议签字盖章之日。
“适用法律”	指所有适用的中国法律、法规、规章和政府部门颁布的所有技术标准、技术规范以及所有其他适用的强制性要求。
“特许经营期”	指本协议第 2.2 条款所约定的特许经营期间。
“运营期”	指自运营交接日起至特许经营期最后一日止的期间。
“违约”	指本协议签约任何一方未能全部或部分履行其在本协议项下的任何义务。
“违约利率”	指在违约当时适用的中国人民银行规定的一年期贷款基准利率基础上加两个百分点的利率，并按一年 360 天折算为日利率。如果违约行为持续发生，且在该持续期间中国人民银行颁布的一年期贷款基准利率发生变动，则适用违约行为结束时的基准利率。
“污水处理服务费”	指市排管办根据服务协议就乙方提供的污水处

	理服务向其支付的价款。
“污水处理价格”	指服务协议第 11.2 条款中所述的以元/立方米表示的价格。
“提前终止意向通知”	指根据本协议第 10.4.1 条款发出的通知。
“提前终止通知”	指根据本协议第 10.4.2 条款发出的通知。
“完工日”	指根据本协议第 8.5.1 条款确认的乙方完成四期工程全部建设内容的日期，也即建设期的最后一日。
“政府部门”	指： (i) 中国国务院及其下属的部、委、局、署、行和司法部门，或具有中央政府行政管理功能的其他组织或行政机构； (ii) 安徽省政府及其下辖政府职能行政管理部门； (iii) 合肥市政府及其下辖政府职能行政管理部门或合肥市的任何区政府及其下辖的政府职能行政管理部门和派出机构。
“中标人/投资人”	指通过公开招标确定的合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目的投资人：北京首创股份有限公司。
“移交日”	指特许经营期满结束后的第一个工作日，或经双方书面同意的乙方将项目设施移交给甲方或其指定机构的其他日期。

1.2 释义

1.2.1 在本协议中，除非另有明确约定，下述词语的释义如下：

b) “日”、“月”、“年”均指公历的日、月、年；

c) “一方”按适用情况分别指甲方或乙方，包括其承继人和允许的被让与人或受让人；“双方”指甲方和乙方，包括其承继人和允许的被让与人或受让人；

d) 除非上下文另有所指，“元”指人民币元；

e) “包括”指包括但不限于；

f) 若约定支付任何款项或提交任何书面材料之日不是工作日，则应在该等日期后的第一个工作日支付或提交；

g) 任何条款、段、附表、附录或附件指本协议的条款、段、附表、附录或附件；

h) “同意”均指“书面同意”。

1.2.2 标题仅供参考之便而设。

1.3 合同构成及优先顺序

本项目合同文件包括（按照优先顺序排列）：

a) 《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目特许权协议》；

b) 《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目资产转让协议》；

c) 《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目污水处理服务协议》；

d) 《国有建设用地使用权出让合同》；

e) 中标通知书；

f) 招标文件及招标补充通知、答疑、澄清文件；

g) 中标人投标文件及投标文件的澄清、投标承诺书；

h) 双方约定的组成本项目合同文件的其他文件；

i) 双方在履行合同过程中形成的、经双方书面确认的会议纪要、备忘录、变更和洽商等书面形式的文件。

上述合同文件形成一个整体，并根据合同文件的优先顺序进行补充和解释。上述合同组成文件在协议签署时未完成或产生的，则自完成起或产生时即自动成为合同的组成部分，对于属于同一内容的文件，不受上述优先顺序影响，以最新签署的为准。

第 2 条 特许经营权

2.1 特许经营权

2.1.1 经市政府批准，甲方依照本协议授予乙方在特许经营期内独家的权利以完成本项目，即：

a) 勘察、设计、投融资和建设合肥市十五里河污水处理厂四期工程；

b) 运营管理和维护十五里河污水处理厂项目设施，提供污水处理服务并获得污水处理服务费；

c) 按照法律法规及合肥市政府相关部门的规定和要求运营管理和维护十五里河污水处理厂再生水回用设施，提供再生水并按照市物价部门审定的价格根据实际输水量获得再生水服务费；

d) 特许经营期满时，将项目设施无偿、完好地移交给甲方或其指定机构，并向政府无偿交回本项目用地的土地使用权；

e) 行使和享有本协议、资产转让协议和服务协议项下约定的乙方权利和权益。

2.1.2 乙方同意依照本协议的条款和条件取得本协议第 2.1.1 条款项下的特许经营权，在特许经营期内自行承担费用、责任和风险，负责十五里河污水处理厂四期工程的勘察、设计、投融资、建设和运营维护。四期工程建设内容包括：污水处理（建）构筑物，污泥处理（建）构筑物，设备安装工程，进水主管工程，出水总管工程，绿化工程，公辅工程，用地范围内的市政杆管线拆改建工程（如有），厂区外永久性供电（双回路，含高可靠性供电费）、供水及相应的水电增容，对外交通等，一、二、三期工程现状雨水系统改造，滨湖新区污水提升泵站改造，监督监测井，在线监测设施。乙方按照服务协议的约定自行运营和维护十五里河污水处理厂项目设施，包括生产运营、日常维护、设备大修更新及重置、检测和监测、污泥处理和运输、数据传输及远程监管、绿化养护、恢复性大修和移交等，以提供本协议和服务协议项下的污水处理服务及再生水服务。

2.1.3 除非根据本协议第 10 条提前终止，乙方的特许经营权在整个特许经营期内始终持续有效。

2.2 特许经营期

2.2.1 除非根据本协议第 2.2.3 条款、第 7.7.1a)、b)、c)、e)条款、第 7.7.3 条款或第 13.1.3 条款延长或根据本协议第 10 条提前终止，本协议项下特许经营期自本协议正式签署生效日起 29 年（含建设期）。

2.2.2 除非根据本协议第 2.2.3 条款、第 7.7.1a)、b)、c)、e)条款、第 7.7.3 条款延长或根据本协议第 10 条提前终止，本项目四期工程建设期自本协议正式签署生效日起 15 个月（含试运行期 3 个月），且乙方须确保 2019 年 12 月底前，四期工程建成通水，开始试运行。

2.2.3 由于乙方原因导致工程进度延误和建设期延长的，特许经营期不予延长；由于非乙方原因导致工程进度延误和建设期延长的，建设期按照非乙方原因导致的延误时间相应延长，特许经营期结合对乙方项目整体收益的影响予以合理延长。

2.3 主副产品的权属

2.3.1 甲方拥有本项目处理出水、脱水污泥的所有权、使用权和最终处置权，并负责对污水处理厂出水和脱水污泥的最终处置进行有效管理。

2.3.2 乙方可以无偿使用污水处理厂出水和脱水污泥进行十五里河污水处理厂的景观养护、管理。

第 3 条 声明和保证

3.1 乙方的声明和保证

乙方在此声明，在生效日：

3.1.1 乙方是一家根据中国法律合法设立和有效存续的公司，根据中国法律法规取得营业执照、营业许可和其他政府批准，根据中国法律法规、公司章程开展营业，具有签署和履行本协议、融资文件的资格和能力。

3.1.2 乙方应按照招标文件及相关法律法规的规定及时足额缴纳项目注册资本。本项目注册资本为人民币叁亿柒仟伍佰伍拾捌万捌仟元整（¥37,5,588,000.00），股东为北京首创股份有限公司，股权比例为 100%。

3.1.3 乙方已经取得了与签署和履行本协议有关的一切内部、外部的授权和许可，本协议一经签署，即对乙方具有完全的法律约束力，签署和履行本协议的义务、条款和条件不会导致乙方违反法律法规、行政决定、生效判决和仲裁裁决的强制性规定，违反其与第三方合同的条款、条件和承诺，也不会导致任何利益冲突。

3.1.4 乙方已经为本协议的履行准备了足够的资金、人员和设备，将从财务、设备、技术力量等一切可能与本协议的履行有关的方面确保本协议项下各项义务的履行。

3.1.5 本协议不限制甲方的法定权利，甲方有权根据法律、法规和本协议的约定对本协议项下的特许经营进行监管。

3.1.6 如果乙方在本协议第 3.1 条款下所作的声明被证明在作出之时在实质方面不属实，甲方有权根据本协议第 10 条提前终止本协议。

3.2 甲方的声明和保证

甲方在此声明，在生效日：

3.2.1 甲方已经获得市政府有关签署和履行本协议的授权或批准，本协议一经签署，即对甲方具有完全的法律约束力，签署和履行本协议的条款、条件和

义务不会导致甲方违反法律法规、行政决定的强制性规定，违反其与第三方合同的条款、条件和承诺，也不会导致任何利益冲突；

3.2.2 如果甲方在本协议第 3.2 条款下所作的声明被证明在作出之时在实质方面不属实，乙方有权根据本协议第 10 条提前终止本协议。

3.3 履约保函

3.3.1 本协议正式签署生效后十五（15）个工作日内，乙方应向甲方提交甲方作为受益人的履约保函（附件 2），以保证乙方按照本协议和服务协议的条款和条件履行本协议和服务协议项下的各项义务。该履约保函应由经甲方认可的中国境内的银行出具。

3.3.2 履约保函的金额

建设期内，履约保函的金额应为人民币捌仟万元（¥80,000,000.00）；开始商业运行日起第一（1）年至特许经营期满前三（3）年，履约保函的金额应为人民币陆仟万元（¥60,000,000.00）；自特许经营期满前三年至缺陷责任期结束，履约保函的金额应为人民币捌仟万元（¥80,000,000.00）。

3.3.3 履约保函的有效期

a) 乙方应保证所提供的履约保函在自保函开立日起至本协议第11.9条款所约定的缺陷责任期届满之日止的期间内持续有效。

b) 乙方可以开立多份生效日期首尾相连的履约保函，但每份保函的有效期不得低于十二（12）个月。每份履约保函（下称"旧履约保函"）有效期届满前至少三十（30）日乙方应向甲方提交一份金额符合本协议第3.3.2条款约定的用以替换旧履约保函的履约保函（下称"新履约保函"），新履约保函自旧履约保函有效期届满日次日起生效。

c) 最后一份履约保函的有效期

(i) 在特许经营期正常结束的情况下，最后一份保函的有效期应至本协议第11.9条款所约定的缺陷责任期结束之时止。

(ii) 在本协议根据第 10 条的约定被提前终止的情况下，当时有效的履约保函成为最后一份保函，其有效期应根据本协议第10.9条款项下的约定延长或缩短。

d) 如果乙方未按照上述约定及时更换保函或者延长最后一份履约保函的有效期，甲方有权全额兑取旧履约保函或最后一份履约保函的全部金额。

3.3.4 恢复履约保函的金额

若甲方在特许经营期内根据本协议或服务协议的约定提取履约保函项下的金额，乙方应在履约保函被提取之日起的一（1）个月内将履约保函金额补充至第3.3.2条款中约定的数额，并向甲方出示其已经恢复履约保函金额的证明材料。

3.3.5 履约保函的兑取

在履约保函有效期内，如乙方未根据本协议或服务协议的条款和条件履行乙方在特许经营期内的全部或部分义务，甲方有权书面通知乙方后兑取履约保函的全部或部分金额。

3.3.6 履约保函的解除

在履约保函有效期届满之日，在兑取完由该份履约保函担保的所有款项，并清偿完该份履约保函有效期届满之日前乙方根据本协议或服务协议的约定应支付的所有款项后，甲方应在十五（15）个工作日内解除该份履约保函，并将该份履约保函的余额退还给乙方。

3.3.7 甲方行使提取履约保函的权利不损害甲方在本协议或服务协议项下的其他权利，并且不应免除乙方履行项目协议项下的义务。

3.4 融资交割

3.4.1 乙方应在生效日后九十（90）日内完成融资交割。

3.4.2 乙方自完成融资交割之日起十五（15）个工作日内，应向甲方书面确认融资交割完成，并提交有资质的会计师事务所出具的能够证明乙方股东已完

成自有资金出资的合法证明、乙方所有已签署的融资文件的复印件，以及甲方合理要求的证明融资交割已完成的任何其他文件。

3.4.3 如融资交割未能在生效日后九十（90）日内按期实现，乙方可以向甲方申请宽限期，该宽限期以经甲方书面同意的时间为准。

3.4.4 甲方同意融资交割的宽限期，并不免除乙方在项目协议项下的义务。

3.4.5 若乙方仍然未能在前款所述的宽限期内完成融资交割，或在完成融资交割后十五（15）个工作日内不能向甲方证明其融资交割完成，则甲方有权兑取履约保函。

3.4.6 为本项目融资的目的，经甲方事先书面同意，乙方可以在其根据本项目协议获得的相关权利和权益（如特许经营权、污水处理服务费收费权、土地使用权、房产、设备设施）之上根据适用法律为融资文件项下的贷款人的利益依法设定抵押权或质押权。甲方协助出具有关证明文件。

3.4.7 若项目融资不能足额如期到位，应由乙方股东负责在三十（30）日内补足。乙方股东应确保融资资金的稳定性。

3.5 不限制甲方法定权力

本协议不限制甲方行使其法定权力。

3.6 保险

3.6.1 乙方购买保险

a) 特许经营期内，乙方应根据适用法律和谨慎运营惯例，自费购买和维持包括“附件3”约定内容的保险。

b) 乙方必须：

(i) 使甲方列入保险单上的被保险人之一；

(ii) 使所有保险单均注明保险商在取消保险或对之进行重大改变之前至少三十（30）日书面通知甲方；

(iii) 未经甲方书面同意，乙方不得变更该等保险单据。

c) 购买保险证明

乙方必须促使其保险公司或代理人向甲方提供保险证明，以证实其已获得保险单据及批单。

3.6.2 未维持保险

a) 乙方未能按本协议第3.6.1条款的要求投保，不得减轻或以其他方式影响乙方在本协议项下的义务和责任。

b) 如果乙方不购买或未维持本协议第3.6.1条款所要求的保险，甲方首先应书面要求乙方购买或维持上述保险，如果乙方接到上述书面通知三十（30）日内仍未购买或未维持该保险，则乙方无条件同意甲方有权根据本协议代其购买相关保险，且甲方有权从履约保函中兑取款项以支付保险费用。

3.7 资金监管

3.7.1 乙方应在合肥市辖区内的银行就本项目资金设立专用账户（下称“结算户”），其投入的注册资本及融资所得资金专款专用，不得开通网上银行，如需开通网上支付功能的，乙方须报甲方备案。甲方对该账户的资金金额及使用情况拥有监管权，包括不定期的账户检查。

3.7.2 结算户中资金只能用于本项目，严禁乙方挪用、调剂、串换、占用、截留、转移、隐藏项目资金。项目资金使用计划和支付情况乙方应留存备档，以备甲方监管检查，并按季度报甲方备案。

3.7.3 乙方对工程相关单位的工程进度款支付，须按相关工程合同的约定执行，不得违约拖欠。对支付情况，甲方有权核实。对不按时支付的，甲方有权从履约保函中兑取款项以支付工程进度款。

第 4 条 双方的义务

4.1 甲方的主要义务

4.1.1 在建设期内协调乙方与合肥市相关政府部门的关系，根据乙方需要给予必要的协助。

4.1.2 协调有关政府部门及时向乙方交付项目场地，满足本项目建设及运营的需要。

4.1.3 在适用的进度日期当日或之前，及时通知乙方与其交接已完成的前期工作成果。

4.1.4 在本协议根据第 10 条提前终止时，接收项目设施，并按照本协议第 10.7 条款的约定向乙方支付收购金。

4.1.5 协调市政府各相关部门行使法律、法规及项目协议赋予的其他权利并履行其规定的其他义务。

4.2 乙方的主要义务

4.2.1 按照项目协议约定的进度、质量标准完成四期工程建设，自行承担建设相关的一切费用、责任和风险，并购买建设期保险。

4.2.2 政府拟在生物反应池池体顶部和厂区大型构筑物上部空间建设光伏发电设施，生物反应池池体顶部和厂区大型构筑物上部空间使用权归政府所有，乙方不得收取空间使用权费。光伏发电设施由光伏发电企业负责设计、投资、建设和运营，乙方应予以协助配合，具体合作条件由光伏发电企业与乙方另行协商。光伏发电收益权归政府所有，乙方可优先使用光伏发电电能。

4.2.3 根据政府部门相关规定和要求，为监测尾水排放口的水质情况之目的，乙方须在十五里河污水处理厂的所有尾水排放口设置监督监测井并负责维护。

4.2.4 承担本项目所需的申报事项，有义务满足获得项目相关批准要求的条件。

污水厂的规划设计方案应符合本协议及相关法规的技术要求，并取得规划等相关部门的同意。

4.2.5 乙方在建设期间必须自觉遵守国家有关环保法律法规规定，履行各项环保义务，避免施工期间对周边环境造成污染。由于环保措施不当导致环境污染的责任由乙方自行承担。

4.2.6 在运营期内，自行承担费用、责任和风险运营、维护污水厂，保持充分的污水处理能力、保证按约定的出水水质标准不间断地提供污水处理服务，并购买运营期保险。

4.2.7 自本协议生效日起，乙方应按照相关法律法规规定到税务部门办理税务登记并依法纳税。特许经营期内，若增值税政策发生变化导致乙方承担的相关税费增加，则乙方有权据实获得补偿；若增值税政策变化导致乙方承担的相关税费减少，则双方协商通过财务核算调低污水处理价格。具体补偿和调整，届时根据增值税政策变化情况以及对项目的影响，由甲方会同相关部门核算后，报市政府审批确定。

4.2.8 在特许经营期内，接受和配合甲方、市排管办以及其他政府部门对本项目的检查、抽查、考核和评估。

4.2.9 在特许经营期内，出于公共安全或国家利益考虑，接受甲方根据项目协议对本项目实施的临时接管或依法进行的征用。

4.2.10 乙方应当在下列事项出现后五（5）个工作日内向甲方提交书面报告，报告该等事项的具体内容并经批准后执行，该等事项包括：

a) 乙方高级管理人员的确定或变更；

b) 乙方签署的可能对本项目污水处理服务业务有重大影响的合同、协议或意向书；

c) 其他对乙方污水处理服务业务有重大影响的事项。

4.2.11 出于公共利益考虑，甲方有权对乙方的运营成本、财务状况进行监督，乙方应按照本协议及服务协议的约定将相关财务资料报甲方或其指定机构。为检查本协议履行情况，在不影响乙方日常运营的前提下，甲方或其指定

机构有权自费聘请注册会计师审查乙方的账簿（以检查本协议履行情况所必须的范围为限），根据查阅方的合理要求，乙方应提供协助和必要的支持。

4.2.12 协助甲方和其他部门为本项目申请获得国家政策性补贴资金（包括建设或运营补贴或贴息）。若乙方为本项目申请获得国家级建设或运营补贴资金，双方按照国家最新出台的相关规定（如有）执行或协商解决，协商情况由甲方报市政府批准执行。

4.2.13 未经甲方书面同意，乙方不得将污水厂的运营和维护委托给第三方。

4.2.14 特许经营期满，乙方负责将项目设施完好无偿地移交给甲方或其指定机构。

4.2.15 乙方在特许经营期内不得从事与本项目无关的活动。未经甲方事先书面同意，乙方不得自行处理污水厂服务区域内的污水收集系统以外的来水。

4.2.16 乙方应行使法律、法规、当地政府的政策和文件及特许权协议赋予的其他权利并履行规定的其它义务。

第 5 条 土地使用权

5.1 土地使用权

5.1.1 本项目四期工程规划选址于现状十五里河污水厂厂区东侧和南侧，现状厂区至山东路和石家庄路之间地块（具体以规划部门确定的选址意见书为准），用地面积以规划用地红线图为准。四期工程厂区平面布置图见附件 1。

5.1.2 甲方协同国土部门和市建投集团通过四期工程土地使用权出让、存量土地使用权纳入资产转让范围进行转让，与社会资本一并进行招标的方式供应本项目用地。土地用途为公共设施用地，土地使用权年限与特许经营期一致。乙方应按照招标文件和项目协议等文件的有关要求，依法获得和使用土地使用权，并接受有关部门的监督管理。

5.1.3 污水厂四期工程土地出让面积约为 81.8 亩（最终以不动产权证书为准），土地出让金参考单价 82 万元/亩。乙方应按照国有建设用地使用权出让合同的约定按时缴纳土地出让金，自行承担获得土地产生的相关税费，并承担特许经营期内保持该部分项目用地的土地使用权所需缴纳的税费。

5.1.4 乙方如不按期足额缴纳四期工程土地出让金，则须按照国有建设用地使用权出让合同的约定支付逾期缴纳的违约金。乙方拒不缴纳土地出让金的，土地出让人将根据国有建设用地使用权出让合同终止供地，同时甲方有权就乙方的违约行为兑取履约保函后根据本协议第 10.1 条款提前终止本协议。

5.1.5 甲方及国土部门负责向乙方交付四期工程场地，并协助乙方办理土地相关手续。甲方及市建投集团负责向乙方交付一、二、三期工程场地，并协助乙方办理土地相关手续。

5.1.6 特许经营期满终止，由土地出让人无偿收回土地使用权，并按照国有建设用地使用权出让合同及有关法律法规的规定办理相关手续。

5.1.7 发生本协议第 10.1 条款甲方主张的提前终止，自本协议约定的提前移交日，

甲方或政府指定机构无偿收回本项目用地的土地使用权。

5.1.8 发生本协议第 10.2 条款乙方主张的提前终止，自本协议约定的提前移交日，土地出让人或政府指定机构按照本协议第 10.7.1 条款有偿收回本项目用地的土地使用权。

5.1.9 发生本协议第 10.3 条款因不可抗力导致的提前终止，自本协议约定的提前移交日，土地出让人或政府指定机构按照本协议第 10.7.1 条款有偿收回本项目用地的土地使用权。

5.1.10 任何情况下，土地出让人或政府指定机构对本项目用地土地使用权的有偿收回均不考虑土地价值的增值部分。

5.1.11 若特许经营期根据本协议第 13.1 条款的约定延长，乙方应按国有建设用地使用权出让合同及有关法律法规的规定，提前向土地出让人申请延长土地使用权期限，并自行办理相关手续。

5.2 对土地使用权的限制

5.2.1 乙方仅能将本协议第 5.1 条款项下的土地使用权用于本协议项下的特许经营，不得改变土地使用用途，否则土地出让人将依法收回本项目用地的土地使用权。

5.2.2 经甲方事先书面同意，为本项目融资之目的，乙方可以抵押土地使用权。特许经营期内，乙方不得转让或出租土地使用权。

5.2.3 乙方应当根据适用法律的要求和与有关政府部门签署的与取得本协议项下土地使用权有关的法律文件的要求，合理使用本协议项下的土地使用权。如因乙方违反适用法律、本协议和其他有关法律文件的要求使用土地给第三方造成损害，乙方应当赔偿给第三方造成的损失。

5.3 土地的适用性和土地的状况

5.3.1 乙方已查看污水厂项目场地，充分了解该等土地及其周围的状况，包括现状土方、地下土壤状况、通道和设施关联物。乙方接受该等土地的现状（包括地下土层条件），并且项目场地的状况适于为本协议项下特许经营的目

的使用。

5.3.2 甲方确认乙方对项目场地上于交付之前发生的环境污染（或有）不承担责任；乙方对项目场地交付之日起由乙方导致的、或因乙方作为或不作为的行为而导致的环境污染应依法承担相应的责任。

5.3.3 乙方已审查和核实由甲方、国土部门和市建投集团提供的，对有关本协议项下土地使用权及其周围区域的状况和适用性进行描述的资料和文件。

第 6 条 前期工作

6.1 前期工作

6.1.1 为保证本协议项下项目四期工程的顺利开展，甲方协同有关部门在不影响本项目工程进度的情况下完成以下前期工作：

a) 项目立项；

b) 项目建议书编制及报批；

c) 节能评估报告编制及报批；

d) 环境影响评价报告编制及报批；

e) 可行性研究报告编制及报批；

f) 地块测绘及管线探测；

g) 建设用地报批；

h) 十五里河污水厂四期工程规划批前公示牌制作；

i) 聘请项目 PPP 咨询顾问；

j) 聘请项目专项法律顾问。

6.1.2 甲方或其指定机构应在完成本协议第 6.1.1 条款所述前期工作后及时将相关工作成果移交给乙方，相关合同权利义务由乙方承继和享有。若需对第 6.1.1 条款所述前期工作成果进行调整或重新报批的，乙方负责完成相关工作，并承担相应费用，污水处理价格不作调整。

6.1.3 乙方负责除本协议第 6.1.1 条款以外本项目相关的所有其他前期工作并承担相应的费用。包括但不限于：

a) 项目四期工程“三通一平”（即通水、通电、通路、场地平整）；

b) 按照国家相关规定完成本项目所需的申报文件和申报事项，包括排污口设置论证、水土保持方案、社会稳定性风险评估、防洪影响评价等；

c) 根据需要对政府已完成的前期工作成果进行的调整和重新报批等。

6.1.4 各方应积极配合或协助对方完成上述前期工作。

6.2 前期费用

6.2.1 甲方为完成本协议第 6.1.1 条款约定的前期工作，费用合计为¥3,907,000.00（人民币大写：叁佰玖拾万柒仟元整），计入四期工程投资。

序号	前期工作	合同主体	合同金额（万元）	乙方承担金额（万元）
1	项目建议书、可行性研究报告	北京市政工程设计研究总院（集团）有限公司	117.34	117.34
2	地块测绘及管线探测		16.2	16.2
2	环境影响评价报告	安徽锦程安环科技有限公司	10.64	10.64
3	节能评估报告	合肥工程咨询服务有限责任公司	11.6	11.6
4	项目 PPP 咨询顾问	北京大岳咨询有限责任公司	230	294.4
5	项目专项法律顾问	安徽睿正律师事务所	4.8	4.8
6	十五里河污水厂四期工程规划批前公示牌制作	合肥金拓广告有限公司	0.12	0.12
合计			390.7	390.7

6.2.2 前期费用的支付

本协议生效日后，乙方应按照甲方通知要求，将本协议第 6.2.1 条款所述的前期费用支付给相关单位，相关单位负责向乙方提供相应票据。

6.2.3 本协议第 6.2.2 条款下任何逾期未付款项，应自甲方通知要求的付款之日起至收款方实际收到款项之日止，按违约利率计息并支付给甲方指定单位。

6.2.4 若乙方未按照本协议第 6.2.2 条款的约定支付前期费用，且在甲方提出要求后十五（15）日内仍未完成，则甲方有权兑取履约保函完成支付。

6.2.5 前期费用与本项目四期工程建设费用一并接受审计，并按审计金额计入四期工程投资。

第 7 条 工程建设

7.1 征地、拆迁

7.1.1 包河区政府负责完成本项目四期工程厂区红线内土地的征地、拆迁。项目厂区外永久性供电、供水、对外交通等所需用地如涉及征地拆迁问题，则由甲方协调解决，相关费用由乙方承担，由于厂区外用地征迁导致工期延误，项目建设期按照本协议第 7.7.3a)条款的约定相应顺延。

7.1.2 乙方负责厂区用地范围内土方的处置，并承担相关费用，计入四期工程投资。

7.2 勘察和设计

7.2.1 乙方应依法委托满足本协议第 7.2.2 条款要求的勘察、设计单位，按照招标文件规定的技术要求、本协议的约定以及适用的法律、法规和规范完成污水厂的勘察、设计以及水、电、交通等其他辅助设计，并承担相应费用，计入四期工程投资。

7.2.2 本项目设计单位须具备市政行业（排水工程专业）甲级工程设计资质或工程设计综合甲级资质，且须具备设计规模 10 万立方米/日（含）以上的污水处理厂设计的成功经验。如果中标人或中标联合体成员具备本协议第 7.2.2 条款约定的资质条件及业绩经验，且在投标文件中已附上有关资质、业绩、能力等证明及在本项目中实施分工的详细说明并经评审确认，在满足国家和地方相关法律法规的前提下，乙方可委托具备该条件的中标人或中标联合体成员负责本项目设计工作。如不满足国家或地方法律法规，或者中标人或中标联合体成员不满足本项目设计的资质、业绩要求，乙方应依法确定满足相应资质、业绩条件的设计单位。

7.2.3 乙方应被视为了解所有适用的设计标准和技术规范，如果甲方发现勘察和设计的任何缺陷或问题，乙方应在接到甲方的有关通知后给予及时的答复，并采取有效措施予以纠正。乙方不予及时纠正导致的一切后果和费用损失自行承担，不计入项目总投资。

7.2.4 乙方应按照项目建设程序在初步设计阶段将项目规划、消防、防洪等方案报有关部门审批。

7.2.5 乙方应在四期工程用地范围内预留2000平米防洪物资仓库的项目用地，特许经营期内无偿提供给甲方使用。防洪物资仓库由甲方负责设计、投资、建设和维护，乙方应予以配合。

7.2.6 乙方应将初步设计文件提交甲方、规划部门和有关部门，甲方和政府有关部门有权对设计文件进行审核及提出优化建议。乙方应就甲方和政府有关部门对本项目四期工程设计提出的合理优化方案予以考虑和采纳，并承担由此增加的投资和成本费用，污水处理价格不作调整。

7.2.7 乙方应根据经市发改委审批的初步设计文件，按照国家相关法规的规定完成施工图设计，并将施工图设计文件报具有合法资格的施工图审查机构审查。

7.2.8 乙方须按照经审查合格并最终确认的施工图设计文件（包括设计标准、施工方案和工程预算等）完成工程建设。项目四期工程资料纸质文件及电子文件应报甲方备案。

7.2.9 乙方应对项目设施中各部分的技术可行性、运行能力和可靠性负全部责任，合肥市有关部门对乙方的初步设计或施工图设计的审批不应被视为以任何方式解除乙方在本协议项下的义务。

7.3 施工和设备采购

7.3.1 本项目施工单位须具备市政公用工程施工总承包壹级或以上资质，且须具备设计规模10万立方米/日（含）以上的污水处理厂施工业绩。

7.3.2 本项目的安装单位须具备机电工程施工总承包壹级及以上资质，且须具备污水处理厂设备安装的业绩经验。

7.3.3 在满足国家和地方相关法律法规的前提下，若中标人或中标联合体成员满足本项目施工及设备安装的资质、业绩要求，且在其投标文件中已附上有关资质、业绩、能力等的证明及在本项目中职能分工的详细说明并经评审

确认，乙方可将本项目的施工总承包任务及设备安装的工作委托给中标人或满足本项目施工的资质、业绩要求的中标联合体成员。如不满足国家或地方法律法规，或者中标人或中标联合体成员不满足本项目施工及设备安装的资质、业绩要求，乙方应依法确定满足相应资质、业绩条件的施工单位及设备安装单位。

7.3.4 乙方须将与施工单位签署的合同报甲方备案。合同中应明确项目经理的在场时间。施工单位不得擅自更换项目经理，若由于工程建设过程中出现特殊情况确需更换项目经理的，须事先经过甲方同意。若工程建设过程中发现项目经理未按约定在场，甲方有权对乙方按 1 万元/人次的违约金进行处罚，施工单位擅自更换项目经理的，甲方有权对乙方按 5 万元/人次的违约金进行处罚。

7.3.5 中标人或中标联合体成员如具有生产某种设备的能力，且在投标文件中附上有关生产能力、产品质量、信誉等的证明和拟提供该等设备的说明并经评审确认，经甲方同意，乙方可以直接向中标人或中标联合体成员采购该种设备。

7.3.6 甲方有权参与乙方对设计、施工单位和设备供应商的选择，但仅限于根据适用法律、技术标准和本协议的约定对乙方选择设计、施工单位和设备供应商的合法性、合规性和履行本协议相关约定的情况进行审查。

7.3.7 乙方应严格按照其投标文件和有关政府部门批准的设计方案中的设备品牌采购设备，未经甲方事先书面同意，不得擅自变更。擅自变更的，甲方有权责令限期整改，并有权兑取履约保函；未按要求整改的或拒不整改的，甲方有权提前终止本协议。

7.3.8 乙方负责对十五里河污水处理厂一、二、三期工程现状雨水系统进行设计、投资、改造，并负责向政府有关部门申请，将厂区雨水接入周边市政道路雨水系统。

7.3.9 乙方负责将滨湖新区污水提升泵站提升改造至 10 万立方米/日，并承担相关改造费用，改造后资产归政府所有，政府负责运营维护该污水提升泵站。

7.3.10 乙方应按照合肥市工程建设有关规定以及本协议的约定完成四期工程报

建、开工审批、开工准备和相关手续的办理，并报甲方备案。乙方负责工程项目管理、施工管理及成本控制，做到文明、安全施工，确保工程项目按质按期顺利完成。

7.3.11 乙方应按照《合肥市市政工程质量监督管理办法》等有关规定，办理质量监督委托手续，提交有关文件资料并报甲方备案，接受合肥市建筑质量安全监督站的监督。乙方未按照本条款约定进行委托且经通知仍然不改正的，甲方或其指定机构有权利代为办理，并兑取履约保函以补偿由此发生的费用。

7.4 项目监理

7.4.1 乙方负责按照适用法律的规定委托具有相应资质的监理公司对四期工程施工全过程进行监理，并承担相应费用。

7.4.2 本项目监理单位应具备市政公用工程专业甲级及以上资质。

7.4.3 乙方须将与监理单位签署的合同报甲方备案。合同中应明确项目总监在场时间。监理单位不得擅自更换项目总监，若由于工程建设过程中出现特殊情况确需更换项目总监的，须事先经过甲方的同意。若工程建设过程中发现项目总监未按约定在场，甲方有权对乙方按 1 万元/人次的违约金进行处罚。

7.5 项目进度

7.5.1 双方应在下列项目时间表预计的有关进度日期当日或之前履行其在本协议项下的义务：

重大事项	预期时间
开始试运行日	生效日后 12 个月内且在 2019 年 12 月底前
开始商业运行日	生效日后 15 个月内

注：生效日指本协议正式签署生效日。

7.5.2 乙方应在开工前编制详细的施工进度计划，列出工程实施的程序、关键性

时间节点、工期目标、工期保障措施等，施工进度计划经甲方同意后执行。

7.5.3 未经甲方同意，施工进度计划不得进行重大更改。若因乙方原因导致工程关键节点（开工、垫层、壁板、设备安装等）工期滞后于施工进度计划，甲方有权按本协议第 12.1.1 条款约定的标准对乙方进行预处罚。延期超过一（1）个月的，甲方有权要求乙方以实现如期完工为前提合理安排施工计划并修改进度计划。

7.5.4 若因乙方原因导致实际施工进度滞后于施工进度计划超过八（8）个月的，甲方有权提前终止协议。

7.5.5 乙方应将施工进度报告（包括月、季、年）定期提交给甲方。

7.6 监督和检查

7.6.1 乙方应在签署、取得或完成（视情况而定）下列有关工程建设的文件后十（10）日内，报送甲方备案：

a) 施工图及其补充或变更、施工图审查意见和建设工程施工许可证；

b) 施工组织设计文件；

c) 招标选择总承包商或施工单位、设备供应商的招标文件；

d) 同承包商签署的工程施工总承包合同或和施工单位签署的施工合同；

e) 同设备供应商签署的合同；

f) 同监理公司签署的监理合同和监理大纲、细则等文件；

g) 质量监督、验收记录、竣工验收文件和竣工图纸等；

h) 编制施工进度报告（包括月报告、季报告、年报告）；

i) 建设资金使用计划及支付情况；

j) 四期工程报建、开工审批、开工准备等资料；

k) 其他要求的文件。

如乙方未按时将本协议第 7.6.1 条款要求的相关工程建设文件向甲方报备，

甲方有权向乙方发函，要求乙方于 10 日内将有关文件报送至甲方。自甲方发函超过 10 日乙方仍未改正的，甲方有权对乙方按 1 万元/次的违约金进行处罚。

7.6.2 施工现场的监督和检查

a) 甲方或其指定机构有权在不影响建设进度的情况下对四期工程的施工情况、安全生产管理和文明施工进行检查。

b) 乙方应派代表参与，并提供甲方进入四期工程场地的便利条件或予以必要协助。

c) 甲方或其指定机构对建设工程的监督和检查不影响也不能替代其他政府部门依法对建设工程的监督和检查。

d) 甲方或其指定机构应当自行承担进入建设工程施工场地进行监督和检查的全部费用。

7.6.3 有关检查的资料

a) 乙方应当提供或责成承包商提供甲方或其指定机构进行检查所需的，与特定的检查目的相关的所有方案、设计、文件和资料的复印件。

b) 对保密或专有资料的任何检查应遵照本协议第16.1条款的保密约定。

7.6.4 甲方有权在开始商业运行日之前的任何时间以书面方式通知乙方不符合本协议约定的任何工程、材料或设备并说明不合格的理由，并有权要求乙方在合理期限内改正工程缺陷或更换合格的材料和设备。

7.6.5 如乙方对甲方的书面通知有任何异议，其有权予以说明，并提供相关证据。如乙方无异议，其应在甲方要求的合理期限内改正工程缺陷或更换合格的材料和设备，并承担相关费用。乙方在收到甲方书面通知之日起七（7）个工作日内未提出异议的，视为乙方对甲方的书面通知无异议。乙方无合理理由拒绝改正或更换的，甲方有权兑取履约保函。

7.6.6 甲方有权对施工过程中的安全生产管理和文明施工进行不定期检查，若发现不符合要求的，乙方应及时进行整改。若本项目四期工程质量（包括安全文明施工）被质量监督管理部门通报，甲方有权按 10 万元/次对乙方进

行处罚，建设期内出现三次，甲方有权根据本协议第 10.1.1 条款约定提前终止协议。

7.6.7 不可免除

甲方未监督检验建设工程的任何部分或未书面通知乙方不符合本协议约定的任何工程、材料或设备，不应视为甲方放弃其在本协议项下的任何权利，也不能免除乙方在本协议项下的任何义务。

7.7 项目延误

7.7.1 本协议所指的延误指发生以下几种情况：

a) 不可抗力事件造成应达到的进度日期延误；

b) 项目建设过程中，在项目建设用地范围内发现有古墓、古建筑或化石等具有考古、地质研究价值的物品造成应达到的进度日期延误；

c) 由于市政府有关职能部门和/或与施工相关的其他审批机构在正式受理乙方或甲方报批申请后，违反适用法律的规定审批迟延而造成应达到的进度日期延误；

d) 由于乙方违约而造成应达到的进度日期延误；

e) 由于甲方违约而造成应达到的进度日期延误。

7.7.2 进度日期的延长

在同时满足以下条件的前提下，一方可以在本协议第 7.7.1 条款所描述的事件发生时，要求延长进度日期：

a) 该方（下称“**第一方**”）在实际发生延误的五（5）个工作日内向另一方（下称“**第二方**”）提出书面的延期要求，说明对相应的进度日期可能造成的影响；

b) 进度日期的时限实际已经被延误；和

c) 第一方已采取所有合理的措施减少延误。

如果第二方在收到书面要求后十四（14）个工作日之内对要求的延期未书

面表示异议，则第二方将被视为对要求的延期已表示同意。

7.7.3 非乙方导致的延误

a) 由于非乙方的原因导致四期工程延误，则有关进度日期应根据本协议第7.7.2条款的约定相应顺延；

b) 以中标人或乙方按期足额缴纳土地出让金为前提，甲方或相关政府部门未能在本协议正式签署生效日后十五（15）个月内交付项目场地，乙方有权向甲方提出放弃，甲方应予以同意，乙方不因此承担任何违约责任，截至此时乙方已发生的实际费用，在甲方核实后可给予补偿；

c) 除本协议第7.7.3 a)、b)条款的约定外，甲方就该等延误给乙方造成的任何损失、费用或损害不再承担其他责任。

7.7.4 乙方导致的延误

a) 因乙方原因导致的工期延误，乙方除继续承担本协议约定的其它义务外，还应就工期延误向甲方支付本协议第12.1.1、12.1.3条款约定的违约金；

b) 乙方支付工期延误的违约金，不应免除其在本协议项下的义务。

7.8 放弃

7.8.1 如果由于除本协议第7.7.1 a)、b)、c)条款所述情况以外的任何原因，乙方出现下列情况，则视为乙方已放弃本项目且构成可导致本协议提前终止的乙方违约事件：

a) 乙方未能根据本协议的约定提交或恢复履约保函；

b) 书面通知甲方其已终止建设工程，且不打算重新开始施工；

c) 未能在本协议第7.7.1a)、b)、c)条款约定的情况结束后三十（30）日内恢复建设工程施工；

d) 在开始试运行日之前停止建设工程或者从项目场地撤走全部或大部分的工作人员，因更换施工承包商导致撤走全部或大部分工作人员的除外，但该等更换应当自建设工程停工之日起七（7）日内完成；

e) 未能在国有建设用地使用权出让合同正式签署生效之日后一百八十（180）日内开始建设工程；

f) 未能在甲方同意的开始试运行日后三十（30）日内开始试运行。

7.8.2 如果出现本协议第 7.8.1 条款的乙方放弃或视为放弃，则甲方有权根据本协议第 3.3.5 条兑取履约保函的剩余金额或从本协议第 10.7 条款约定的收购金额中扣除相应金额。甲方根据本协议第 7.8.2 条兑取履约保函的权利不影响其在本协议第 10.1.1 条款项下终止本协议的权利。

第 8 条 调试、验收和完工

8.1 调试

8.1.1 乙方应按照适用法律法规的规定组织四期工程的调试和功能测试。

8.1.2 调试大纲

乙方在发出书面通知后的十五（15）日内，应向甲方提交十（10）份包括以下内容的调试大纲：

a) 调试步骤及目的；

b) 性能测试内容；

c) 进水需求计划；

d) 测试组织与计划。

8.1.3 测试通知

当四期工程所需的全部设备及设施安装完毕、进入系统调试与性能测试阶段时，乙方应至少提前十（10）个工作日向甲方发出书面通知，告知预计开始进行相应测试的日期。甲方在收到上述通知后，可派代表参加由乙方按照本协议和适用法律组织进行的测试的全部过程。如果甲方在收到上述书面通知后书面拒绝或未参加测试，则测试可于通知的时间在甲方代表缺席的情况下进行。

8.1.4 不合格的处理

a) 如果功能测试不合格，乙方应采取所有必要的改正措施补救不合格的情况，并应至少提前五（5）个工作日向甲方发出书面通知，再次组织功能测试。

b) 乙方应对因不合格而导致的费用增加和进度延误承担全部责任。

8.2 法定验收

8.2.1 法定验收

a) 乙方应当根据本协议第7.5条款的进度要求在适当的时间组织四期工程的验收，并通过省、市政府有关部门就四期工程的工程质量、消防、电力、规划等专项组织的验收。

b) 如因四期工程存在某一方面的瑕疵导致未通过本协议第8.2.1条款项下的验收，乙方应当根据有关部门的验收意见及时采取措施予以整改或完善，并再次组织相关验收，直到通过该等验收为止。

8.2.2 验收通知

a) 乙方应当在有关验收开始前至少七（7）个工作日向甲方发出书面通知，告知验收项目和验收开始的时间。甲方在收到上述通知后，应派代表参加有关验收。

b) 甲方收到上述通知后未能派代表参加有关验收，不影响该等验收的效力。

8.2.3 验收合格报告

乙方应当在省、市有关职能部门的验收报告出具之日起五（5）个工作日内，提交该等验收报告的一套完整复印件给甲方备案。

8.3 试运行

8.3.1 污水厂四期工程调试成功且通过本协议第 8.2.1 条款的法定验收后，乙方应向甲方发出开始试运行的申请，告知四期工程调试计划的实施情况、调试阶段内的运营日报表、预计的开始试运行的日期，并提交能够说明项目已具备开始试运行条件的书面材料，开始试运行日以甲方同意的日期为准。乙方发出开始试运行申请前三（3）日，污水厂出水水质需持续满足服务协议中第 9.2.1 条款项下的标准。

8.3.2 本项目四期工程试运行期计划为三（3）个月，乙方自行承担试运行期间的相关费用。

8.3.3 由于乙方原因需要延长四期工程试运行期的，乙方需报甲方同意，延长后试运行期最长不得超过一年，乙方自行承担由此造成的一切费用和损失。

8.3.4 由于乙方原因导致四期工程试运行延长的，特许经营期不予延长。

8.4 环保验收和竣工验收

8.4.1 乙方应在四期工程试运行期内组织并通过环保验收。

8.4.2 乙方应在四期工程具备竣工验收条件后，在验收开始前至少七（7）个工作日向甲方发出书面通知，告知验收开始的时间。甲方在收到验收通知后，应派代表参加有关验收。甲方收到上述通知后未能派代表参加有关验收，不影响该等验收的效力。乙方应在竣工验收合格十五（15）日内，将竣工验收报告及工程相关资料（含工程建设过程中的影像资料）报甲方和市排管办备案。

8.4.3 乙方应按照相关规定完成竣工审计。本项目四期工程投资以合肥市审计局的审计结果为准，合肥市审计局将对项目进行跟踪审计。若四期工程投资（扣除四期工程土地出让金、本协议第 6.2.1 条款约定的前期费用）超过中标人投标文件中的四期工程投资测算金额（扣除四期工程土地出让金、本协议第 6.2.1 条款约定的前期费用），污水处理价格不予调整。若四期工程投资 H（扣除四期工程土地出让金、本协议第 6.2.1 条款约定的前期费用）低于中标人投标文件中四期工程投资测算金额 Q（扣除四期工程土地出让金、本协议第 6.2.1 条款约定的前期费用）的 95%，则按照以下公式调减污水处理价格（P_0）。调整后的污水处理价格（P）=P_0-（95%×Q-H）/500×0.005。P 和 P_0 的单位为人民币元/立方米，Q 和 H 的单位为人民币万元。

8.4.4 验收标准

污水厂四期工程施工及验收应满足项目招标文件的技术要求、《城市污水处理厂工程质量验收规范（GB50334-2002）》等相关质量标准和要求。

四期工程应满足环境影响评价批复意见要求达到的环保验收标准。

8.5 完工和商业运行

8.5.1 完工日

本项目四期工程根据本协议第 8.3 条款完成试运行，且通过本协议第 8.4 条款约定的环保验收和竣工验收后（由于进水量不足导致实际处理负荷率未达到环保验收要求及其他非乙方原因导致的验收未通过的情况除外），乙方应向甲方申请确认工程完工，完工日以甲方书面确认的日期为准。

8.5.2 申请商业运行的前提条件

a) 按本协议第8.4.1条款的约定四期工程通过环保验收，由于进水量不足导致环保验收未通过的除外；

b) 在提交开始商业运行申请前污水厂四期工程出水水质连续三十（30）日（特殊情况下，连续七日每日所有检测结果均达标）满足服务协议第9.2.1条款项下的标准，出水水质以市排管办委托的第三方机构检测结果为准，乙方承担检测费用；

c) 四期主体工程通过竣工验收，非乙方原因导致本条件无法满足的除外。

8.5.3 项目商业运行的程序

a) 在同时满足本协议第8.5.2a)、b)、c)条款约定的前提条件下，乙方可在计划开始商业运行之前，向甲方提出开始商业运行的书面申请。

b) 甲方自收到第8.5.3a)条款所述之书面申请之日起十（10）个工作日内书面通知乙方是否同意乙方开始商业运行，如果不同意须同时书面陈述理由。若十（10）个工作日内，甲方未做出书面回复，则视为同意开始商业运行。

c) 如果甲方不同意乙方开始商业运行的申请，乙方在收到甲方不同意开始商业运行的书面通知后，应按照甲方的意见，尽快纠正其存在的问题，并按照前述约定重新申请商业运行。

d) 从运营交接日起市排管办应按照服务协议附件1的约定向乙方支付污水处理服务费。

8.5.4 由于乙方原因，导致四期工程试运行期超过一年仍然未通过环保验收或试运行期内不能按本协议第 8.5.2b)条款约定连续稳定达标，无法进入商业运行的，甲方有权利根据本协议第 10.1.1h)条款提前终止协议，并兑取全部

履约保函。

第 9 条 不可抗力

9.1 不可抗力事件

9.1.1 不可抗力是指：

a) 在生效日时不能合理预见的；并且

b) 声称遭受不可抗力影响的一方对该事件及其后果不能克服和不能避免。

9.1.2 如果某一事件符合本协议第 9.1.1 条款所约定的条件，则视为不可抗力事件。不可抗力事件应包括下列事件：

a) 雷电、干旱、地震、火山爆发、滑坡、水灾、暴风雨、海啸、洪水、台风、龙卷风或任何其它天灾；

b) 大规模流行病、饥荒或瘟疫；

c) 战争行为（无论是宣战的或未宣战的）、入侵、武装冲突或敌对行为、封锁、暴乱、恐怖行为或军事力量的使用；

d) 任何政府部门对项目设施或其任何部分实行的没收、国有化、征用；

e) 全国性、地区性、城市性或行业性罢工；

f) 法律变更。

9.2 免于履行

当生效日之后发生的不可抗力事件完全地或部分地阻碍一方履行其在本协议的义务时，根据不可抗力事件的影响程度可全部或部分免除该方在不可抗力事件期间本协议项下的相应义务。

9.3 不可抗力的通知

9.3.1 声称受到不可抗力影响的一方应在发生不可抗力或知道发生不可抗力之后及时书面通知另一方并详细描述不可抗力的发生情况和可能导致的后

果，包括该不可抗力发生的时间和预计停止的时间，以及对该方履行在本协议项下义务的影响，并在另一方合理要求时提供证明。

9.3.2 未经书面通知的，不得以不可抗力对抗履行本协议约定的义务。

9.4 费用及时间表的修改

9.4.1 除本协议或双方另有约定外，发生不可抗力时，双方应各自承担由于不可抗力对其造成的损失。

9.4.2 如果声称遭受不可抗力影响的一方已履行了通知程序，并且在不可抗力事件影响项目进展的情况下，已履行了请求延长进度日期的程序，则本协议中约定的履行某项义务的任何期限，经受到影响的一方请求，应根据不可抗力对履行该项义务产生影响的相同时间相应顺延。

9.5 减少损失的责任和协商

9.5.1 受到不可抗力影响的一方应尽合理的努力减少不可抗力对其造成的影响，包括根据该等措施为可能产生的结果支付合理的金额。双方应协商制定并实施补救计划及合理的替代措施以消除不可抗力的影响，并确定为尽量减少不可抗力给每一方带来的损失应采取的合理的手段。

9.5.2 声称受到不可抗力影响的一方在不可抗力的影响消除之后应尽快恢复履行本协议项下的义务。

9.6 不可抗力发生后的处理程序

9.6.1 不可抗力事件发生后，双方应本着诚信平等的原则，立即就此等不可抗力事件进行协商，主张因不可抗力阻碍其全部或部分履行其在本协议项下义务的一方应当提交由政府有关部门或公证机构出具的证明不可抗力发生、不可抗力的程度和不可抗力所持续时间的书面材料。

9.6.2 如果任何不可抗力事件阻止一方履行其义务且经过努力仍不可克服，自该不可抗力发生或知道发生之日起九十（90）日内，双方应协商决定继续履行本协议的条件或者同意按照本协议第 10.3 条款的约定终止本协议。

9.6.3 如果自该不可抗力发生或知道发生之日起一百八十（180）日之内双方不能就继续履行的条件或终止本协议达成一致意见，则任何一方有权根据本协议第 10 条的约定向另一方发出终止意向通知。

第 10 条 提前终止

10.1 由甲方主张的提前终止

10.1.1 下述每一条款所述事件，如果不是由于不可抗力或甲方或市排管办违约所致，如果有允许的纠正期限而在该期限内未能纠正，甲方有权立即发出提前终止意向通知：

a) 乙方在本协议第3.1条款中的任何声明被证明实质不属实，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响；

b) 乙方未能根据本协议第3.3条款提交、替换和恢复履约保函；

c) 由于乙方自身原因导致其未能依法获得本项目用地土地使用权的；

d) 未经甲方书面同意，北京首创股份有限公司擅自转让乙方股权；

e) 根据本协议第7.3.7条款的约定，未经甲方事先书面同意，乙方擅自变更设备品牌采购设备，且未按要求整改或拒不整改的；

f) 根据本协议第7.8.1条款乙方被视为已放弃本项目；

g) 因乙方原因导致实际施工进度滞后于施工进度计划超过8个月的；

h) 根据本协议第8.5.4条款项目无法进入商业运行；

i) 乙方无故对废水、废气和噪声等污染物不经任何处理随意排放或稀释排放，对环境造成严重污染或被举报后不采取任何补救措施的；

j) 乙方根据适用法律进行清算或资不抵债；

k) 乙方违反适用法律而被相关政府部门依法撤销；

l) 乙方因经营管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；

m) 乙方擅自转让、出租、质押特许经营权或污水处理服务费收费权的；

n) 乙方擅自改变项目用地的土地用途的；

o) 乙方擅自将所经营的财产、土地使用权进行处置或者抵押或质押的；

p) 乙方擅自将污水厂的运营和维护委托给第三方；

q) 乙方股东擅自将乙方股权对外担保的；

r) 本项目在建设期内因工程质量（包括安全文明施工）问题被质量监督管理部门通报三次及以上；

s) 乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；

t) 资产转让协议第9.1条款约定的致使市建投集团主张提前终止的乙方违约事件。

u) 服务协议第14.1条款约定的致使市排管办主张提前终止的乙方违约事件。

10.2 由乙方主张的提前终止

下述每一条款所述事件，如果不是由于乙方的违约或由于不可抗力所致，如果有允许的纠正期限而在该期限内未能纠正，乙方有权立即发出提前终止意向通知：

a) 甲方在第3.2条款中的任何声明被证明在做出时在实质方面不正确，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响；

b) 甲方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到乙方说明其违约并要求补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；

c) 发生服务协议第14.2条款约定的市排管办违约事项。

d) 发生资产转让协议第9.2条款约定的市建投集团违约事项。

10.3 因不可抗力导致的提前终止

任何一方有权根据本协议第9.6.2、9.6.3条款的约定向另一方发出提前终止通知。

10.4 提前终止意向通知和提前终止通知

10.4.1 提前终止意向通知

按照本协议第 10.1 条款或本协议第 10.2 条款发出的任何提前终止意向通知应表述引起发出该通知的乙方违约事件或甲方违约事件的合理详情：

a) 在提前终止意向通知发出之后，双方应在二十（20）个工作日之内或双方同意的更长时间内（下称“协商期”）协商避免本协议终止的措施。

b) 如果乙方和甲方（或市排管办）就将要采取的措施达成一致意见，并且/或者乙方或甲方（或市排管办）（视情况而定）在协商期纠正了乙方违约事件或甲方（或市排管办）违约事件，提前终止意向通知应立即自动失效。

10.4.2 提前终止通知

在协商期之后，除非：

a) 双方达成一致；或

b) 导致发出提前终止意向通知的乙方违约事件或甲方（或市排管办）违约事件得到纠正。

发出提前终止意向通知的一方有权发出提前终止通知，另一方收到提前终止通知后的次日即为提前移交日（下称“提前移交日”）。

10.5 提前终止的一般后果

10.5.1 自任何一方发出提前终止意向通知起，至提前移交日前一日，双方应继续履行本协议项下的权利和义务。

10.5.2 自提前移交日起，甲方应立即自行承担费用负责项目设施的运营、维护和管理，并按照第 10.6 条款与乙方进行提前移交。

10.5.3 自提前移交日起，双方在本协议项下未履行完毕的其他权利和义务应当继续履行，包括根据第 10.7 条款可能到期应付的任何款项；本协议的提前终

止不影响本协议中争议解决条款和任何在本协议终止后仍然有效的其他条款的效力。

10.5.4 自提前移交日起，中标人负责对乙方届时的职工进行安置。职工与乙方的任何劳动纠纷和责任，包括但不限于拖欠工资、社会保险及其他福利待遇、应支付的解除劳动合同经济补偿金等，均由中标人承担。

10.6 提前终止后的提前移交

10.6.1 移交范围

a) 本协议任何一方根据第10.3条款或第10.4条款的约定发出提前终止通知后，乙方应根据第10.6.2条款约定的程序向甲方或其指定机构提前移交项目设施、相关文件资料和与项目设施相关的所有权利和权益。

b) 如根据第10.3条款因不可抗力导致本协议提前终止，则第11.1条款中所列的各项应按照在提前终止通知发出时的状态被移交。

10.6.2 移交程序

a) 自提前移交日起，乙方对项目设施的所有权和所有权益全部转移给甲方，甲方收回乙方的特许经营权。

b) 双方于提前移交日后三十（30）日内按第10.7条款确定终止收购金额，甲方应在次年六（6）月三十（30）日之前支付全部终止收购金额，双方协商完成产权过户手续。

10.7 提前终止后的处置

10.7.1 若本协议根据第 10 条提前终止，甲方或政府指定机构将按照以下约定收购项目设施。

序号	条款	收购金额
1	第 10.1 条款	A
2	第 10.2 条款	B+C+F

3	第 9.1.2a)、b)、c)、e)条款	（B+D-E）/2+F/2
4	第 9.1.2d)、f)条款	B+0.4C+F/2

其中：

A 指提前移交日经甲方认可的乙方完成融资交割后提交的融资文件中尚未偿还的贷款金额和利息。

B 指乙方固定资产及无形资产（不包括土地使用权）账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）。

C 是指乙方在以下期间中之较短期间内预期净利润的总和：

(i) 五（5）年；

(ii) 特许经营期的剩余期间。

其中，预期净利润按本协议终止前三（3）年乙方平均年净利润值计算（如提前终止时本项目尚未开始商业运营或自开始商业运营起未满三年，则预期净利润按投标人投标文件中预计的年平均净利润计算）。

D 指发生本协议第 9.1.2a)、b)、c)、e)条款约定的不可抗力后，乙方账面剩余可利用设施、设备的评估值（以双方共同认可的第三方评估机构出具的评估报告为准），评估方法为重置成本法；

E 指就相关不可抗力事件发生时，如果乙方遵守本协议第 3.6 条款的义务即有权获得的全部保险付款（包括认定保险赔款）。

F 剩余年限的土地价值（不考虑土地增值因素），即（存量土地使用权转让价款+四期工程土地出让金）/特许经营期（29 年）×剩余特许经营年限。剩余特许经营年限不是整数的，非整年部分按月进行折算（如剩余 15 年零 6 个月，则 6 个月部分按 6/12 折算为 0.5 年，共为 15.5 年）。

10.7.2 本协议根据第 10 条提前终止后，乙方依法自行获得遵守本协议第 3.6 条款下的义务即有权获得的全部保险付款（包括认定保险赔款）。

10.7.3 对本协议第 10.7.1 条款所约定的收购金额的每一项构成的计算必须经甲方和乙方共同认可的一家会计师事务所验证，甲方和乙方应在发出提前终止通知后七（7）日内共同确定该会计师事务所。若双方对会计师事务所的选择存在争议，且在七（7）日内未达成一致，则以甲方认可的为准。

10.8 提前终止

10.8.1 发生本协议第 10 条项下事件，在履行完以下事件后，本协议自动提前终止：

a) 本协议项下的债务（若有）支付完毕；

b) 办理完毕全部产权过户手续以及其它法定手续；

c) 甲方向乙方支付全部终止收购金额。

乙方在全部完成本协议第 10.8.1 条款约定事项之日，即为提前终止日。

10.9 提前终止时履约保函的提交和解除

在本协议因第 10.1 条款和/或第 10.3 条款的约定而被提前终止的情况下，乙方应通过按本协议第 3.2.1 条款的约定向甲方提交一份有效期至提前终止日后十二（12）个月届满的新履约保函，以确保履约保函在提前终止日后十二（12）个月内继续保持有效。在此期间，本协议第 11.9 条款项下有关乙方履行修复缺陷或损坏（不包括不可抗力事件造成的缺陷或损坏）义务以及甲方或其指定机构相关权利的约定应适用。甲方应在提前终止日后十二（12）个月届满后的第一（1）个工作日解除履约保函并退还履约保函的剩余金额。

10.10 责任限制

本协议根据第 10 条提前终止后，除向乙方支付本协议第 10.7 条款约定的收购金额外，甲方不应就上述终止或导致上述终止的任何事件向乙方承担任何义务，但甲方明确承担的或由于甲方违约引致的责任除外。

10.11 资产转让协议和服务协议的提前终止

若本协议根据第 10 条提前终止，则资产转让协议和服务协议也同时提前终止。

第 11 条 特许经营期满时项目设施的移交

11.1 移交范围

11.1.1 在移交日，乙方应向甲方或其指定机构无偿、完好移交乙方对项目设施的所有权益，包括：

a) 乙方对污水厂的所有权益，包括：

(i) 污水厂的土地使用权、建筑物和构筑物；

(ii) 与污水处理有关的所有设备、机器、装置、零部件、备品备件、化学品以及其他动产；

(iii) 与污水厂相关的所有尚未到期的保证、保险和其它协议的利益（如可以转让）。

b) 乙方对辅助设施的所有权益，包括：

(i) 污水厂的辅助设施；

(ii) 与辅助设施相关的所有尚未到期的保证、保险和与第三方合同的利益（如可以转让）。

c) 运营和维护项目设施所必需的技术文件和技术诀窍，以及甲方合理要求的运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸、文件和其他资料，以使其能够直接或经由其指定机构继续运营和维护项目设施；

d) 为移交项目设施的所有权所需的文件；

e) 甲方合理要求的其它物品与资料。

11.1.2 上述移交不应附带任何负债或违约、侵权责任，且不应附带任何留置权、抵押权等担保物权或任何种类的其他请求权。所有与移交的设施、权益、文件等有关的负债或违约、侵权责任，应由乙方全部清偿或赔偿完毕。

11.2 移交委员会和移交程序

特许经营期结束十二（12）个月前，甲方和乙方应成立移交委员会，移交

委员会由乙方三（3）名授权代表和甲方三（3）名授权代表组成。移交委员会应在甲方要求的时间内举行会谈并商定项目设施移交的详尽程序、最后恢复性大修计划以及按照本协议第 11.1 条款约定的移交范围的详细清单。

11.3 最后恢复性大修、性能测试和完好率评价

11.3.1 不早于移交日之前九（9）个月，乙方应对项目设施进行最后恢复性大修，此大修应不迟于移交日之前六（6）个月完成。大修的具体时间和内容应由移交委员会确定。乙方应安排甲方参加最后恢复性大修的验收，恢复性大修情况和验收报告应报甲方备案。

11.3.2 乙方完成最后恢复性大修后的十（10）日内，应与甲方共同聘请有相关资质的第三方机构对项目设备、构筑物进行性能测试和完好率评价。第三方机构应出具完整的测试和评价报告，同时报送甲方和乙方，内容包括但不限于设备、设施完好情况，性能测试情况等。聘请第三方机构的费用由乙方承担。

11.3.3 通过最后恢复性大修，乙方应确保污水厂设备、构筑物的完好率达到 100%（完好指设备的基础稳固、结构完整、润滑良好、计量仪表灵敏可靠、安全防护装置齐全有效、设备效能稳定正常，构筑物的基础稳固、结构完整、抗渗漏性能稳定正常），关键设备（包括格栅除污机、污水提升泵、除砂机、刮（吸）泥机、鼓风机（曝气机）、回流泵、排泥泵、潜水器、水下搅拌器、污泥输送泵、污泥浓缩机、污泥脱水机、再生水回用泵等）在正常维护的条件下使用寿命不低于设计使用年限的 50%。

11.3.4 如果乙方不能或不愿根据本协议第 11.3 条款进行最后恢复性大修，甲方可以提取履约保函或从剩余期限的污水处理服务费中扣除相应资金，自行进行大修。

11.4 零配件和备品备件

11.4.1 在移交日，乙方应向甲方或其指定机构无偿移交足够三（3）个月使用的

消耗性备品备件和事故抢修的备品备件。所有零配件、备品备件应至少具有与乙方于交付设备时从设备制造厂商取得的备件相同的质量和标准并符合相同的技术规格要求。乙方应向甲方或其指定机构提交生产、销售厂区项目设施所需全部零配件、备品备件的厂商名单及具体价格。

11.4.2 如乙方未按照本协议第 11.4.1 条款提交足够三（3）个月使用的消耗性备品备件和事故抢修的备品备件，甲方有权提取履约保函购买该等备品备件。

11.5 保证的转让

移交时，乙方应将所有项目设施的承包商、制造商和供应商提供的尚未期满的担保及保证，全部无偿转让给甲方或其指定机构。

11.6 技术转让

乙方应在移交日将届时使用的运营和维护项目设施所需要的所有技术和技术诀窍（包括以任何许可方式取得的），全部无偿移交给甲方或其指定机构，并确保甲方或其指定机构不会因使用这些技术或技术诀窍而遭受侵权索赔。如果上述技术和技术诀窍的使用权到移交日已期满，乙方应协助甲方以不高于乙方取得此等技术和技术诀窍时所付出的代价取得这些技术和技术诀窍的使用权。

11.7 合同的取消和转让

以本协议第 11.5 条款和本协议第 11.6 条款为前提，如果甲方合理要求，乙方应取消其签署的、于移交时仍有效的设备合同、供货合同和任何其他合同。甲方对于取消合同所发生的任何费用不负责任，同时乙方应尽全部合理义务保护甲方免受任何此类损害。若该等合同对污水厂的运营和维护是必需的，经甲方或其指定机构要求，乙方应向甲方或其指定机构无偿转让上述合同的权利和义务。

11.8 人员和人员培训

11.8.1 不迟于移交日前八（8）个月，乙方将向甲方或其指定机构提交一份当时乙方雇佣的雇员名单，包括每个雇员的资格、职位、收入和福利等的详细资料。乙方同时将说明在移交日之后哪些雇员可供甲方或其指定机构聘用。

11.8.2 甲方或其指定机构需要在移交日之前派驻人员到乙方所在地进行培训或学习的，应不迟于移交日前六（6）个月向乙方说明情况并提供拟派驻人员名单及详细简历。乙方应免费负责为上述人员提供培训。移交日之前，甲方或其指定机构和乙方将组织对上述人员进行考核，以确定乙方的培训目标是否完成。

11.9 缺陷责任期

11.9.1 移交后项目设施缺陷责任期为移交日后十二（12）个月。缺陷责任期内，乙方须按国家规定履行项目设施的保修义务（因接受移交的单位使用不当造成的损坏除外），修复项目设施的任何部分在特许经营期内出现的任何缺陷或损坏，并提供满足正常生产需要的技术咨询服务。

11.9.2 甲方或其指定机构发现任何上述缺陷或损坏后应及时通知乙方。在任何情况下，甲方或其指定机构必须最迟于缺陷责任期结束前通知乙方。收到该通知后，乙方应尽快自费修正缺陷或损坏。

11.9.3 如果乙方在收到甲方上述通知后在六十（60）日内，或甲方同意的更长的期限内不能或拒绝修正缺陷，甲方有权自行或请第三方修正上述缺陷。在这种情况下，乙方应为此向甲方支付合理且必要的修理费用，否则甲方有权从履约保函中兑取相应金额以补偿该等修理费用。履约保函不足以支付该等修理费用的，由乙方承担。

11.10 移交费用

乙方及甲方或其指定机构负责各自的因为移交发生的费用和支出。甲方或其指定机构应自费获得所有的批准并使之生效，并采取其他可能为移交所必需的措施。

11.11 移交效力

11.11.1 自移交日起，乙方在本协议项下的特许经营权即行终止，乙方无权取得自移交日起的污水处理服务费。

11.11.2 自移交日起，污水厂及辅助设施的所有权和其他相关权益均转移给甲方或其指定的机构。

11.11.3 自移交日起，由甲方或其指定的机构全面负责污水厂的运营和维护。

11.11.4 双方在本协议项下未履行完毕的其他权利和义务应当继续履行。

11.12 移走乙方的其他无关物品

除非双方另有协议，乙方应于移交日起六十（60）日内，自费从项目场地移走乙方雇员的个人用品以及与污水厂运营、维护和管理无关的物品。若乙方在上述时间内未能移走这些物品，甲方在通知乙方后，可以移走并将物品转运至适当的地点以便安全保管。在此情形下，甲方搬移、运输和保管的合理费用和风险均由乙方承担，甲方有权从履约保函中扣除上述费用。

第 12 条 违约金

12.1 乙方延误的违约金

12.1.1 如果由于乙方的原因导致四期工程关键节点（开工、垫层、壁板、设备安装等）工期滞后于施工进度计划，甲方有权按照 0.3 万元/日的标准向乙方收取预处罚的违约金。该等违约金应在滞后总日数的基础上累积，直至四期工程关键节点工期按照施工进度计划（或经甲方同意调整后的施工进度计划）执行，单个工程关键节点工期延期处罚上限不超过 12 万元。

12.1.2 如果乙方在本协议第 7.5.1 条款约定的进度内完成四期工程建设，则甲方取消按本协议第 12.1.1 条款对乙方的预处罚，并将乙方已缴纳的违约金无息退还给乙方。若乙方未按本协议第 7.5.1 条款约定的进度完成四期工程建设，则甲方有权扣除预处罚的违约金，同时根据本协议第 12.1.3 条款约定标准对乙方进行处罚。

12.1.3 如果由于乙方的原因导致四期工程开始试运行日延误，乙方必须逐日向甲方支付按照以下标准约定的违约金：

a) 延误第一个三十（30）日内，每日支付人民币 0.5 万元；

b) 延误第二个三十（30）日内，每日支付人民币 0.7 万元；

c) 此后延误每日支付人民币 1 万元。

12.1.4 第 12.1.3 条款约定的违约金应在延误总日数的基础上累积，直至已达到四期工程试运行日。本项目四期工程按第 12.1.3 条款约定的标准计算违约金。工期延误的违约金累计不超过四期工程投资的 4%。

12.1.5 甲方应在乙方发生本协议第 12.1 条款的违约行为后的三(3)个工作日内，向乙方发出其违约的书面通知，说明乙方违约的行为及相关违约处罚意见。经通知后，乙方若对违约金的数额和支付方式没有异议，应在通知中明确的期间内向甲方的指定账户支付上述违约金，若乙方未按时支付，甲方可以从履约保函中提款，直至履约保函已全部提取完。在履约保函被提取完毕后，甲方有权提前终止本协议。若乙方对违约金的数额及支付方式有异

议的，双方应按照本协议第 15 条的约定解决争议。

12.1.6 甲方获得本协议第 12.1 条款约定的违约金的权利不应影响其在第 10.1 条款下终止本协议的权利。

12.2 关于运营服务的违约金

12.2.1 运营期间，按照服务协议对乙方运营服务的违约行为计算相关违约金。

12.3 逾期支付的违约金

12.3.1 乙方应按照国有建设用地使用权出让合同的约定缴纳逾期支付土地出让金的违约金。

12.3.2 乙方应按照资产转让协议第 4.4 条款的约定缴纳逾期支付资产转让价款的违约金。

12.3.3 运营期内，市排管办应按照服务协议第 12.2 条款的约定向乙方支付逾期支付污水处理服务费的违约金。

12.4 其他违约金

12.4.1 如果乙方或工程建设相关单位（包括但不限于设计单位、施工单位、设备安装单位、监理单位）出现本协议尚未明确约定的违约情况或存在不良行为（指违反有关招投标法、工程建设等法律、法规、强制性标准和规定，以及其他扰乱市场秩序的行为），甲方有权视情况对乙方或工程建设相关单位采取计取违约金、增加企业不良信用记录、责令限期整改及兑取履约保函等方式进行处罚。

第 13 条 补偿和赔偿

13.1 一般补偿

13.1.1 获得一般补偿的权利

在特许经营期间，如果由于：

a) 除法律变更外的不可抗力事件，导致乙方年经营成本或年资本性支出增加；或

b) 法律变更，使乙方为符合新的法律要求进行工况调整和设备改造从而导致年经营成本增加超过5%或资本性支出增加超过人民币贰佰万元（¥2,000,000.00）；或

c) 脱水后污泥的集中处置地点发生变化，导致单程运输距离超过五十（50）公里；或

d) 合肥市政府部门颁布、修改、废除或重新解释本项目适用的任何法规、规章、技术规范、技术标准及其他强制性要求从而导致乙方年经营成本增加超过5%或资本性支出增加超过人民币贰佰万元（¥2,000,000.00）。

但双方仍希望继续履行本协议的情况下，乙方有权根据本协议及服务协议从甲方或市排管办处获得一般补偿。

13.1.2 如发生上述第 13.1.1b)或 d)条款的情形，导致乙方年经营成本或资本性支出增加，但增加额未超过第 13.1.1b)或 d)条款约定的 5%或贰佰万元（¥2,000,000.00），则甲方无需对乙方进行补偿。如增加额超过第 13.1.1 条款相应条款约定的 5%或贰佰万元（¥2,000,000.00），则仅就超过 5%或贰佰万元（¥2,000,000.00）以上的部分向乙方进行补偿。

13.1.3 补偿形式

一般补偿可以采取以下三种形式：一次性补偿（即货币形式补偿）、调整污水处理价格和延长特许经营期。

13.1.4 以其他方式已补偿的损失

就乙方因补偿事件而发生的损失、损害或责任（包括增加的运营成本或资本性支出），甲方没有义务对乙方已从下列途径另行获取补偿或抵销的损失部分提供补偿：

a) 乙方有权获得的保险赔款（包括认定保险赔款）；

b) 乙方已从其他途径（通过其股东投资或股东提供其它融资的除外）获得补偿；

c) 甲方按照本协议其他约定或以其他方式提供补偿；

d) 在生效日后，中国立法机关或任何政府部门颁布、修改、废除或重新解释任何适用法律使乙方的资本性支出或运营成本减少或以其它方式补偿了乙方。

13.1.5 乙方从上述途径已获取补偿或已抵销的损失部分，须从乙方因第 13.1.1b) 或 d)条款所提及情形导致的年经营成本增加或资本性支出增加的总额中扣减后，再计算是否需根据第 13.1.2 条款的约定对乙方进行补偿。

13.1.6 补偿事件的通知

当按照上述第 13.1.1 条款约定而使乙方有权获得补偿时，乙方应书面通知甲方补偿事件的发生及其可能之影响，包括有关损失的性质和估计数额（下称“补偿通知”）。

13.1.7 谈判期

a) 甲方收到补偿通知后，双方应诚意进行谈判，尽其最大努力就补偿的形式、数额及时间达成一致；

b) 若在补偿通知发出后三十（30）日内双方未能就补偿达成一致，则按照本协议第 15 条的约定解决。

13.1.8 对责任的限制

乙方同意，如果甲方按照本第 13 条的约定提供一般补偿，甲方对乙方不再承担有关补偿事件的任何其它责任。

13.2 赔偿

受限于本协议的其他约定，每一方应有权获得因违约方违约而使该方遭受的任何损失、支出和费用的赔偿，该项赔偿由违约方支付。该项赔偿不应超过违约方在签署本协议时已经预见或应当预见到的因违反本协议可能造成的损失。

13.3 免责

如果一方证明其未履行义务是由于本协议第9.1条款约定的不可抗力造成的，则该方可根据本协议第9.2条款免责。

13.4 减轻损失的措施

13.4.1 由于另一方违约而遭受损失或可能会遭受损失的一方应采取合理行动减轻或最大程度地减少另一方违约引起的损失。

13.4.2 如果一方未能采取此类措施，违约方可以请求从赔偿金额中扣除应能够减轻或减少的损失金额。

13.4.3 受损害的一方应有权从另一方获得因试图减轻和减少损失而合理发生的任何费用。

13.5 部分由于受损害方造成的损失

如果损失部分地是由于受损害方的作为或不作为造成的，或部分地产生于应由受损害方承担风险的另一事件，赔偿数额应扣除这些因素造成的损失。

13.6 对间接损失不负责任

除非本协议另有约定，各方均不应对由于或根据本协议产生的或与其相关的任何索赔为对方的任何间接、特殊或附带损失或惩罚性损害赔偿负责。

第 14 条　协议的转让

14.1 甲方的转让

14.1.1 甲方不得转让或以其他方式转移其在本协议下的全部或部分权利或义务，但因政府决定、机构改革等原因导致甲方主体资格变化时，则甲方合法的继任者或承继者承继甲方在本协议项下全部权利和义务，乙方应无条件接受。

14.2 乙方的转让

14.2.1 未经甲方事先书面同意，特许经营期内乙方的股权结构不得发生变化，乙方在任何情况下不得转让或以其他方式转移本协议下的权利和义务，包括采取承包、托管、联营、租赁经营、信托等任何方式导致乙方对本项目的实际控制权发生转移。

14.2.2 转让时间的限制

自特许经营期开始八（8）年之内乙方股东不能直接或间接转让乙方的股份。特许经营期满八（8）年后，经甲方事先书面同意，乙方股东可转让乙方股份。

14.2.3 受让方应具备的条件

a) 受让股东财务状况应相当或优于乙方股东在生效日时的状况（包括净资产、资产负债率等）；

b) 受让方的运营业绩经验应优于本项目招标时对投标人的业绩经验要求（转让前，正常运行的污水处理厂日处理规模合计不小于50万立方米/日）；

c) 具有良好的商誉、信誉；

d) 股权受让方向甲方出具书面声明，表明其已经完全理解并承诺遵守本协议、资产转让协议和服务协议及协议附件全部条款约定的内容。

e) 乙方在其股权结构发生变化时，应不迟于该等变化发生前三十(30)日向甲方一次性支付贰佰万元（¥2,000,000.00）补偿费，该款项不可退。

14.2.4 在股份转让期间，乙方应维持其业务的正常经营，乙方任何一方股东不得阻碍乙方正常经营。

14.2.5 特许经营期内，乙方股东不得将其股权对外担保。

第 15 条 争议的解决

15.1 友好协商

15.1.1 本协议生效日后三十（30）日内，甲方委派三（3）名代表，乙方委派二（2）名代表组成项目协调委员会，该委员会负责人由甲、乙双方委派的人员轮流担任。任何一方均可在任何时间经通知另一方后更换项目协调委员会成员。该委员会的任何决定应得到委员会多数成员的同意。

15.1.2 项目协调委员会负责按照本协议的约定解决有关项目设施的运营及维护的争议，这些事项包括但不限于：

a) 对于本协议条款或与本协议有关的条款的解释，包括关于其存在、有效或终止的任何问题产生任何争议、分歧或索赔；

b) 协调双方在项目设施的运营方面的计划和程序；

c) 影响项目设施安全的事项；

d) 双方同意的其他事项。

15.1.3 若双方在本协议的任何问题上产生任何争议，则经任何一方要求，项目协调委员会应及时会晤，并尽力通过协商友好解决，项目协调委员会的一致决议，经双方书面认可后，对各方均有约束力。若在提出上述要求后二十（20）天内该争议未能根据本条款得到解决，则应适用本协议第 15.2.1 条款的约定。

15.2 诉讼

15.2.1 若双方未能根据本协议第 15.1 条款的约定解决有关争议、分歧或索赔或与本协议有关的任何相关问题，则任何一方可向本项目所在地人民法院提起诉讼。

15.2.2 在诉讼的过程中，除双方有争议的、正在进行诉讼的部分外，本协议的其余部分应继续履行。

第 16 条 其他条款

16.1 保密

16.1.1 双方对本协议及相关文件负有保密责任，但甲方为充分满足公共监督要求的情况除外。

16.1.2 甲方不得将乙方提供的财务报表和技术资料等内容向第三方公布，但为满足公共监督要求而必须公布的信息以及在本协议终止时向接替的项目设施运营方披露该等信息（并且该等运营方应承担与甲方相同的保密义务）除外。各方在本协议第 16.1 条款项下的义务在特许经营期和本协议终止之日起三年内持续有效。

16.2 信息披露

16.2.1 以维护公共利益、保障公众知情权、接受社会监督为目的，乙方有义务按照国家、地方有关法规和政策要求，向社会披露本项目建设、运营和管理的相关信息，涉及国家安全和利益的国家秘密除外。

16.3 廉政及反腐

16.3.1 在协议履行过程中，双方均应严格遵守党和国家有关建设工程廉政反腐的相关规定，廉洁从政、廉洁从业和防范腐败，并接受纪检监察机关和公众的监督。

16.4 不弃权

任何一方均不被视为放弃本协议中的任何条款，除非该方以书面形式做出放弃。任何一方未坚持要求对方严格履行本协议中的任何条款，或未行使其本协议中约定的任何权利，均不应被视为对任何上述条款的放弃或对今后行使任何上述权利的放弃。

16.5 适用法律

本协议的有效性、解释及履行适用中华人民共和国法律。

16.6 协议的解释规则

16.6.1 协议文件

本协议包括附件 1 至附件 3，每一份附件都应被视作本协议的一部分。

16.6.2 完整的协议

本协议构成双方对项目的完全的理解，取代双方以前所有的有关项目的书面和口头陈述、协议或安排。

16.6.3 修改

本协议的任何修改须经双方法定代表人或其授权代表书面签署并加盖公章后方能生效。

16.6.4 可分割性

如果本协议中任何条款不合法、无效或不能执行，或者被任何有管辖权的法院宣布为不合法、无效或不能执行，则

a) 其他条款仍然有效和可执行；并且

b) 双方应商定对不合法、无效或不能执行的条款进行修改或更换，使之合法、有效并可执行，并且这些修改或更改应尽可能恰如其分地平衡双方之间的利益、权利和义务。

16.7 合作义务和预先警告通知

16.7.1 双方应相互合作以达到本协议的目的，并应善意地行使和履行其在本协议项下的权利和义务。在此前提下，双方同意：

a) 当一方要求取得另一方的同意或批准时，被要求方不可以无理拒绝或迟延给予该等同意或批准；

b) 如果任何一方获悉任何以下事件或情形：

(i) 合理地预计该事件或情形将对任何一方履行其本协议项下的义务或实施项目的能力造成重大不利影响；并且

(ii) 合理地预计另一方不能获悉该事件或情形；

该方应尽快将该事件或情形通知另一方。

16.8 通知

16.8.1 根据本协议向本协议任何一方发出的任何通知应书面发出，可通过专人交至、通过挂号信或特快专递寄往或通过传真发往双方的下述法定送达地址（或在本协议日期后任何一方以通知替换的其他地址）：

甲方：

地址：

联系人：

电话：

乙方：

地址：

联系人：

电话：

16.8.2 根据本协议向本协议任何一方发出的所有通知或其他通信，应在递交时（如果是由专人递交或邮寄的）或在收到时（如果是传真发出的）视为正式送达或作出。

16.8.3 地址改变的及时通知

如果甲方或乙方更改本协议第 16.8.1 条款所述的任何具体内容，更改方必须在新的内容启用前以书面形式通知对方。

16.9 协议文字和文本

本协议以中文订立，正本一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，

各文本效力相等。

16.10 开始生效

本协议自双方法定代表人或各自正式授权的代表正式签署并加盖公章之日起开始生效。

（此页无正文）

合肥市城乡建设委员会（公章）

法定代表人/授权代表（签名）

日期 2018.9.30

合肥十五里河首创水务有限责任公司

（公章）

法定代表人/授权代表（签名）

日期 2018.9.30

附件1 平面布置图

附件2 履约保函格式

（该履约保函格式为参考格式，项目公司可进行调整，但必须充分反映特许权协议要求的内容以及履约保函格式内提及的内容）

致：合肥市城乡建设委员会（下称“市城乡建委”）

地址：

邮政编码：

鉴于[_____] [项目公司的名称和地址]（下称“项目公司”）已承诺根据于 年 月 日签署的特许权协议投资、建设、管理、运营、维护合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目；

鉴于双方在特许权协议中同意，项目公司应向市城乡建委提交经由市城乡建委认可的银行/金融机构出具的见索即付的履约保函，以该保函中所述的数额保证项目公司履行特许权协议项下的义务；

鉴于我们已经同意向市城乡建委出具上述履约保函；

我们特此确认，我们作为担保人并代表项目公司向市城乡建委负责，担保总额为_____。我们承诺，在收到市城乡建委第一次书面要求后的五（5）个营业日内，我们将不加挑剔和无可争辩地向市城乡建委支付上述额度内的任何一笔或数笔款项，并且市城乡建委无须出具证明或陈述要求支付款项的原因或理由，但是市城乡建委在每份书面要求中应提及如下情况，即其所要求支付的数额是由于项目公司在其履行特许权协议项下的义务方面发生违约或违反有关项目的保证而导致的到期应付给市城乡建委的款项。

我们在此放弃要求市城乡建委在向我方提出付款要求之前首先向项目公司提出付款或对项目公司提起诉讼的要求。

我们同意本保函的交单地点为：_____ 。

我们还同意，市城乡建委与项目公司之间可能对特许权协议或任何其它文件的条款所作的任何更改或补充或任何其它调整，绝不免除我方在本担保项下应承担的责任，我们在此放弃对此类更改、补充或修改给予通知的要求。

本履约保函有效期自 201_年_月_日起，至本履约保函生效之日后十二（12）个月结束之日止，即 20__年_月_日止。

市城乡建委在本履约保函项下的书面要求必须在本履约保函有效期限内送达我们，否则我们在该保函项下的责任自动解除。

在到期日，履约保函在用于支付到期日前按本保函要求支付的所有款项后，由市城乡建委予以解除。

如果在本履约保函到期的三十（30）日前，我们未能向市城乡建委出具一份用以替换本履约保函的保函，市城乡建委有权兑取本履约保函届时所剩余的全部金额。

本履约保函不得转让。我们对除市城乡建委或其承继实体（根据特许权协议的约定）以外的任何组织或个人不承担担保责任。

本履约保函超过有效期或我们在本履约保函项下的担保义务履行完毕，保函即行失效。

本保函应适用中华人民共和国法律并根据中华人民共和国法律解释。

本保函中使用的所有术语具有特许权协议中约定的含义（我们确认已收到特许权协议的一份复印件）。

银行/金融机构盖章_____

银行/金融机构名称:_____

银行/金融机构地址：

签字: _____

姓名: _____

职务: _____

日期: _____

附件3 保险

在整个特许经营期，项目公司应按本行业的国际惯例购买和维持合理的建设和运营保险。项目公司应按本协议第3.6条款和本附件购买保险。项目公司的保险应符合《中华人民共和国保险法》和其他适用法律的要求。

1. 建设期间的保险

项目公司应在十五里河污水处理厂建设期内自费投保并保持下列险种的保险。但是，如果从保险公司处无法获得，或无法以合理的商业条件获得该等保险，则项目公司没有义务获得该等保险，除上述约定外，这种情况不免除或限制项目公司在本协议项下的义务。

a) 货物运输险

责任范围：对于所有材料、设备、机器、零备件和其他物品（施工设备除外）从投保货物离开承包商、分包商或供货商在世界上任一地点的场所之时开始，至到达并卸至污水厂场地的运输途中的所有一般及惯常的可保风险。

保险金额：对任一次运输或任一地点，相当于投保财产购买价的110%，但不低于投保财产的全部重置价值，包括运费和保险费。

保险形式：本保险应以统保的合同为基础进行，并将不签发单独的保险单。

被保险人：项目公司、建设承包商、分包商、供货商和项目公司可能选择的其他方（条件是该其他方拥有或可获得在此保险项下的可保利益）。

b) 建筑安装工程一切险

责任范围：在项目工程建设、安装、运营测试及试运行期间及其后的十二（12）个月期间，就工程、临时工程、材料及其他将包括在项目设施内的物品的灭失或损坏的所有一般及惯常的可保风险（包括但不限于火灾、雷电、爆炸、暴雨、风暴、台风、水害、水灾、旱灾、倒塌、滑坡、地震、其他事故损失、故意破坏、设计缺陷、工艺缺陷及材料缺陷）。

保险金额：工程重置价全额（但不少于建设合同价值）。

保险期间：从建设开始之日至最终完工日及其后的十二（12）个月。

被保险人：项目公司、建设承包商、分包商、供应商、顾问（仅限于场地风险）、项目公司选定的其他方（条件是该其它方拥有或可获得此保险项下的可保利益）。

c) 第三者责任险

责任范围：对在中国境内发生的与建设工程有关的第三者人身伤害或财产损失所应承担的法律责任的保险（但不包括第三者汽车保险）。

保险金额：每次事故责任限额【】万元，保险事故次数不限；

保险期间：从建设开始之日至最终完工日以及之后的十二（12）个月。

被保险人：项目公司、建设承包商、分包商、供货商和顾问（仅限于场地风险）、项目公司选定的其他方（条件是该其它方拥有或可获得此保险项下的可保利益）。

d) 其它险种

其它通常的、合理的或者遵循贷款人及适用法律要求所必需的保险。

2. 运营期间的保险

项目公司应在运营交接日或该日之前自费投保并在整个运营期内保持下列险种的保险。但是，如果从保险公司处无法获得，或无法以合理的商业条件获得该等保险，则项目公司没有义务获得该等保险，除上述约定外，这种情况不免除或限制项目公司在本协议项下的义务。

a) 财产一切险

责任范围：对构成项目设施组成部分的、正在使用的并位于污水厂场地的所有建筑物、构筑物、厂房、设备、机器、化学品、零备件和其它材料和/或不动产所有灭失或损坏的所有一般及惯常的可保风险（包括但不限于火灾、雷电、爆炸、自燃、风暴、暴雨、台风、洪水、水害、旱灾、恶意破坏、撞击、地震、沉降和倒塌）。

保险金额：项目设施的全部重置价值。

保险期间：以年为单位，可续延。

被保险人：项目公司或项目公司选定的其他方（条件是该其它方拥有或可获得此保险项下的可保利益）。

b) 机器故障损坏险

责任范围：对构成项目设施组成部分的任何机器、厂房、辅助设备的突然和不可预见的有形损失或损坏的保险。

保险金额：所有厂房、机器、设备等的全部重置价值。

保险期间：以年为单位，可续延。

被保险人：项目公司或项目公司选择的其他方（条件是该其它方拥有或可获得此保险项下的可保利益）。

c) 第三者责任险

责任范围：因运营和维护项目设施造成的对第三者的人身伤害或财产损失或损坏所应承担的法律责任。

保险金额：每次事故责任限额【】万元，保险事故次数不限。

保险期间：以年为单位，可续延。

被保险人：项目公司或项目公司选择的其他方(条件是该其他方拥有或可获得此保险项下的可保利益)。

d) 其它险别

其它通常的、合理的或为遵循贷款人要求或适用法律要求所必需的保险。

3. 保险商及保险单据

项目公司应在获准在中国经营保险业务的、具有良好信誉并经市城乡建委同意的保险商处购买保险，并向市城乡建委提供全部的有效保险证书，证明项目公司已按照市城乡建委要求获得了保险单据，同时向市城乡建委提供全部保险单据的复印件及保险费已付凭据的复印件。项目公司一旦收到续保证书和保险批单凭据应及时提交给市城乡建委。

保险单应包括保险商确认：保险商已经获得充分的信息以便在假设该等信息不存在实质性误导的前提下评估对保单项下所有风险进行承保的风险。

4. 未能获得和保持保险

如果项目公司未取得或拒绝取得附件 3 所述的保险或未向市城乡建委提供上述第 3 条所述的保险单、保险费付款凭据、续保证明及保险批单凭据等的复印件，则市城乡建委应有权购买这类保险，费用由项目公司承担。在这种情况下，经市城乡建委要求，项目公司应及时支付给市城乡建委其为购买该类保险支付的款项。项目公司未取得或拒绝取得上述保险并不免除或限制其在本协议项下约定的任何义务和责任。

5. 索赔及协助通知

项目公司应遵守对其适用的保险单的条款及条件，并应遵循与保险商订立的索赔管理程序。该索赔管理程序应符合同类项目的合理的和惯常使用的条款。在准备文件及就索赔进行谈判方面，各方均同意向对方提供合理的协助。

6. 修复及修理，索赔款项

在建筑安装工程一切险、财产一切险及机器故障损坏险项下项目公司可获得的索赔款项应用于对保险标的的灭失或损害进行恢复及修理。第三者责任险的赔偿款项应支付给有权获得赔偿的个人或组织。未经市城乡建委书面同意（市城乡建委不得无理拒绝同意），项目公司及保险商不得就超过【】万元的任何索赔达成妥协。

7. 通知市城乡建委

就根据本附件投保的所有保险，项目公司应促使保险商在保险条件中约定，在任何保险责任的取消、终止、期满或中止和/或保险的任何重大改变或保险金额的任何减少或责任限额的任何降低生效之前至少三十（30）日通知市城乡建委。

委托人一承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

因本公司公开募集基础设施证券投资基金编制年报的需要，特委托贵公司对合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组可收回价值进行评估，评估基准日为2021 年 12 月 31 日。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定并已获上级主管部门的批准；

2. 所提供的与资产评估相关资料真实、准确、完整；

3. 负责委托具备合法资质的会计师事务所对产权持有单位评估基准日的资产、负债进行了审计；

4. 负责协调产权持有单位为贵公司及时提供符合评估规范要求的基础资料；

5. 产权持有单位提供的评估明细表所载内容为经过我公司确认的评估范围；

6. 按照资产评估业务委托合同之约定向贵公司及时足额支付评估费用；

7. 我公司及我公司主要负责人和协助评估工作的人员均与评估机构和评估机构参与本次评估的工作人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系；

8. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业。

法定代表人签字：陈戈

富国基金管理有限公司（盖章）

2022 年 3 月 26 日

产权持有单位承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

因富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金编制年报的需要，同意接受委托人委托贵公司对该经济行为所涉及的本公司持有的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值进行评估，评估基准日为2021年12月31日。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定并已经得到批准；

2. 本公司所提供的财务会计及其他与评估相关的资料真实、准确、完整、合规；

3. 本公司有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项等在"关于进行资产评估有关事项说明"中已揭示充分，无任何隐瞒事项；

4. 所提供的企业经营管理资料客观、真实、完整、合理；

5. 纳入评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；

6. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；

7. 纳入评估范围的资产在评估基准日至资产评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；

8. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；

9. 本公司及本公司主要负责人和协助评估工作的人员均与评估机构和评估机构参与本次评估的工作人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系。

法定代表人签字：

合肥十五里河首创水务有限责任公司（盖章）

2022年3月26日

资产评估师承诺函

富国基金管理有限公司：

受贵公司委托，我们对贵公司公开募集基础设施证券投资基金编制年报所涉及的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值，以2021年12月31日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1.具备相应的执业资格。

2.评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。

3.对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

4.根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

5.充分考虑了影响评估价值的因素。

6.评估结论合理。

7.评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：（徐　宁）_____

资产评估师：（王晓婷）_____

2022 年 3 月 26 日

资产评估资质证书

北京市财政局

京财资评备（2021）0095号

变更备案公告

北京中同华资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的相关信息如下：

北京中同华资产评估有限公司股东出资人资产评估师证书编号：11001513）、赵强（资产评估师证书编号：11001723）、贾瑞东（资产评估师证书编号：11020089）、吕艳冬（资产评估师证书编号：11001517）、杨洋（资产评估师证书编号：11030075）、宋兆东（资产评估师证书编号：53000043）、管伯渊（资产评估师证书编号：11030033）、李伯阳（资产评估师证书编号：11020097）、刘欣（资产评估师证书编号：23000356）、刘欣（资产评估师证书编号：12000290）、徐建福（资产评估师证书编号：31000013）、董玉香（资产评估师证书编号：51040097）、范海兵（资产评估师证书编号：11080080）、变更为李晓（资产评估师证书编号：11001513）、赵强（资产评估师证书编号：11001723）、贾瑞东（资产评估师证书编号：11020089）、吕艳冬（资产评估师证书编号：11001517）、杨洋（资产评估师证书编号：11030075）、宋兆东（资产评估师证书编号：53000043）、管伯渊（资产评估师证书编号：11030033）、李伯阳（资产评估师证书编号：11020097）、刘欣（资产评估师证书编号：12000290）、徐建福（资产评估师证书编号：31000013）、董玉香（资产评估师证书编号：51040097）、范海兵（资产评估师证书编号：11080080）、赵玉玲（资产评估师证书编号：11040045）、曹保桂（资产评估师证书编号：11060067）、张金勇（资产评估师证书编号：21120016）、赵超超（矿业权评估师证书编号：2102201701139）

其他相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。

北京市财政局

2021年8月19日

证券期货相关业务评估资格证书

证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

北京中同华资产评估有限公司

从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2009]2号　证书编号：0100020009

变更文号：财办企[2010]53号

序列号：CC0098

发证时间：二〇〇九年一月一日

本证书仅供中国报告使用
《中同华评报字2022第050336号》

统一社会信用代码

91110102101880414Q

营业执照

（副 本）（6-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中同华资产评估有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　李伯阳

经营范围　单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估，以及相关的咨询业务；探矿权和采矿权评估。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本　1000万元

成立日期　1993年06月29日

营业期限　1999年12月22日 至 2049年12月21日

住　　所　北京市西城区金融大街35号819室

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2021 年 07 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

资产评估师职业资格证书
登　记　卡

（评估机构人员）

姓名：徐宁

性别：男

登记编号：11140071

单位名称：北京中同华资产评估有限公司

初次执业登记日期：2014-09-18

年检信息：通过（2021-04-27）

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：徐宁

本人印鉴：

打印日期：2021-06-02

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

资产评估师职业资格证书
登 记 卡

（评估机构人员）

姓名：王晓婷

性别：女

登记编号：11210352

单位名称：北京中同华资产评估有限公司

初次执业登记日期：2021-12-20

年检信息：2021年登记

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：王晓婷

本人印鉴：资产评估师 王晓婷 11210352

打印日期：2022-01-10

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

本证书本证书仅供下列报告使用
《中同华评报字（2021）第050336号》

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

富国基金管理有限公司发行的公开募集基础设施证券投资基金年报所涉及的所涉及的合肥十五里河污水处理厂PPP项目资产组可收回价值

资产评估报告

中同华评报字2022第050336号

共一册 第一册

（明细表）

北京中同华资产评估有限公司

China Alliance Appraisal Co.,Ltd.

日期： 2022年3月26日

地址：北京市丰台区丽泽路16号院北京汇亚大厦28层

邮编：100073 电话：010-68090001 传真：010-68090099

评估结果汇总表

评估基准日：2021年12月31日

产权持有名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

金额单位:人民币万元

项　　目		账面价值	评估值	增减值	减值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A*100
其他流动资产、其他非流动资产	1	4,326.37			
固定资产	2	258.97			
其中：建筑物类	3	258.97			
无形资产	4	92,436.12			
其中：其他无形资产	5	92,436.12			
特许权相关的递延所得税资产	6	8.75			
经营性资产合计	7	**97,030.22**			
预计负债	8	31.57			
经营性负债合计	9	**31.57**			
资产组合计	10	**96,998.65**	**86,200.00**	**-10,798.65**	**-11.13**

评估机构：北京中同华资产评估有限公司

现金流预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
一、运营收入	11,782.65	12,336.92	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	9,840.18
二、运营总成本	8,595.09	8,717.72	9,009.55	8,998.28	8,977.55	8,998.28	9,009.82	8,998.28	8,998.28	8,998.28	9,009.82	8,998.28	8,998.28	8,998.28	9,009.82	8,998.28	9,027.30	9,032.12	9,043.70	9,032.00	9,031.93	9,031.87	9,043.43	9,031.72	9,031.35	6,209.35
运营成本	8,257.05	8,370.81	8,650.26	8,639.24	8,618.52	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	5,918.18
税金及附加	173.31	173.85	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	202.06	206.59	206.67	206.48	206.42	206.38	206.42	206.21	206.14	153.23
管理费用	164.72	173.06	184.54	184.33	184.33	184.33	184.80	184.33	184.33	184.33	184.80	184.33	184.33	184.33	184.80	184.33	186.00	186.28	186.75	186.27	186.27	186.27	186.74	186.26	185.97	137.94
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157.31	183.74	183.99	183.10	182.75	182.37	182.53	181.55	181.10	132.73
加：折旧摊销	3,670.39	3,695.01	3,684.74	3,695.01	3,674.28	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	2,233.71
三、息税折旧摊销前利润（EBITDA）	6,857.96	7,314.22	7,926.03	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.03	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.03	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.03	7,901.39	8,029.68	8,051.29	8,076.13	8,050.77	8,050.48	8,050.17	8,074.94	8,049.50	8,049.42	5,897.27
加：实际增值税抵减	249.03	258.15	277.51	276.37	276.20	289.30	289.90	288.88	288.85	288.40	288.94	287.66	287.56	287.24	287.69	288.53	38.17									
四、资本性支出	12.03	44.78	45.97	48.53	48.89	102.93	104.49	106.15	107.92	109.82	111.85	114.02	116.33	118.80	121.44	124.25	127.25	130.45	133.86	137.49	141.36	145.48	149.87	154.54	159.52	143.27
五、营运资金追加额	-34.31	36.45	65.59	-2.53	1.15	-0.98	2.70	-2.53	0.08	0.08	2.70	-2.53	0.08	0.08	2.70	-2.53	-18.77	-3.04	2.67	-2.43	0.12	0.13	2.58	-2.42	0.14	-
六、税前净现金流	7,129.27	7,491.12	8,091.97	8,131.77	8,126.55	8,068.74	8,088.74	8,066.66	8,062.03	8,059.88	8,060.41	8,057.76	8,052.53	8,049.73	8,059.58	8,046.20	7,959.37	7,923.88	7,939.60	7,915.71	7,909.00	7,904.57	7,922.39	7,897.38	7,889.76	5,854.00
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50	14.50	15.50	16.50	17.50	18.50	19.50	20.50	21.50	22.50	23.50	24.50	25.37
折现率	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%	8.28%
折现系数	0.9610	0.8875	0.8197	0.7570	0.6991	0.6456	0.5963	0.5507	0.5086	0.4697	0.4338	0.4006	0.3700	0.3417	0.3155	0.2914	0.2691	0.2485	0.2295	0.2120	0.1958	0.1808	0.1670	0.1542	0.1424	0.1329
七、税前净现金流现值	6,851.26	6,648.52	6,632.60	6,155.54	5,681.19	5,209.43	4,823.00	4,442.03	4,100.01	3,785.47	3,494.91	3,227.82	2,979.06	2,750.30	2,546.25	2,344.73	2,142.97	1,969.44	1,822.45	1,678.03	1,548.40	1,429.19	1,322.88	1,217.86	1,123.65	777.81
期初营运资金	624.93																									
八、期末营运资金回收额	86.45																									
九、期末固定资产回收额																										
评估值：	86,200.00																									

利润预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

项目	历史数据				预测年度数据																										
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
一、营业收入	1,201.60	7,896.83	9,628.91	11,561.18	11,782.65	12,336.92	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	9,840.18
减：营业成本	712.11	5,430.53	6,591.24	8,471.59	8,257.05	8,370.81	8,650.28	8,639.24	8,618.52	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	5,918.18
税金及附加	9.18	124.30	146.50	173.44	173.31	173.85	174.74	174.70	174.74	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	202.06	208.59	206.67	206.46	206.42	206.36	206.42	206.21	206.14	153.23
销售费用																														
管理费用	2.55	107.38	145.80	236.47	163.66	171.92	183.41	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	184.87	185.15	185.62	185.14	185.14	185.13	185.61	185.12	185.12	137.94
财务费用	274.83	1,491.81	1,893.41	6,351.75	1.01	1.06	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	0.84
资产减值损失	-3.64	2.43	-1.15	-1.05																										
加：公允价值变动收益																														
投资收益																														
其中：对联营企业和合营企业的投资收益																														
投资收益																														
其他收益	-	-	0.02	0.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157.31	183.74	183.99	183.10	182.75	182.37	182.53	181.55	181.10	132.73
二、营业利润	199.29	745.25	850.83	-3,672.18	3,187.61	3,619.28	4,231.28	4,206.38	4,227.11	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,334.67	4,356.29	4,381.12	4,355.76	4,355.47	4,355.17	4,379.93	4,354.49	4,354.12	3,762.72
加：营业外收入				0.62																										
减：营业外支出																														
其中：非流动资产处置损失																														
三、利润总额	199.29	745.25	850.83	-3,671.56	3,187.61	3,619.28	4,231.28	4,206.38	4,227.11	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,334.67	4,356.29	4,381.12	4,355.76	4,355.47	4,355.17	4,379.93	4,354.49	4,354.12	3,762.72
减：所得税费用	13.76	32.44	197.63	-17.68																										
四、净利润	185.53	712.81	653.19	-3,653.88	3,187.61	3,619.28	4,231.28	4,206.38	4,227.11	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,206.38	4,206.38	4,231.01	4,206.38	4,334.67	4,356.29	4,361.12	4,355.76	4,355.47	4,355.17	4,379.93	4,354.49	4,354.12	3,762.72
加：利息支出	250.36	1,368.85	1,421.49	6,356.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧摊销	311.76	2,147.30	2,847.73	3,633.77	3,670.39	3,695.01	3,694.74	3,695.01	3,674.28	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	2,233.71
五、经营现金流	747.65	4,228.96	4,922.41	6,336.60	6,858.00	7,314.29	7,926.02	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.02	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.02	7,901.39	7,901.39	7,901.39	7,926.02	7,901.39	8,029.68	8,051.30	8,076.13	8,050.77	8,050.46	8,050.18	8,074.94	8,049.50	8,049.13	5,996.43

被评估单位填表人员：施浩

评估人员：徐宁 王晓婷

营业收入预测表

评估基准日：2021年12月31日

评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

项目	单位	历史数据			未来预测																											
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
数		365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	272.00
二、三期工程设计产能	万吨/日	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
四工程设计产能	万吨/日		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
底水量	万吨/日		16.00	17.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
（预测）污水处理量	万吨/日	18.95	20.01	24.30	26.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
处理费单价（不含税）	元/吨	1.112	1.168	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189
水处理收入	万元	7,690.68	8,556.41	10,565.02	11,280.57	12,148.30	13,051.70	13,016.04	13,016.04	13,016.04	13,051.70	13,016.04	13,016.04	13,016.04	13,051.70	13,016.04	13,016.04	13,016.04	13,051.70	13,016.04	13,016.04	13,016.04	13,051.70	13,016.04	13,016.04	13,016.04	13,051.70	13,016.04	13,016.04	9,699.62
数		365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	365.00	366.00	365.00	365.00	272.00
可约定产能	万吨/日	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
（预测）中水处理量	万吨/日	4.90	4.56	3.87	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21	4.21
处理费单价（不含税）	元/吨	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
水处理收入	万元	206.15	200.39	173.04	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	188.62	189.14	188.62	188.62	140.56
数			593.00	365.00	139.00																									
泥处理量	万吨/日		0.01	0.01	0.01																									
泥处理费单价	元/吨		191.76	191.76	191.76																									
泥处理收入	万元		872.11	823.12	313.46																									
营业务收入	万元	7,896.83	9,628.91	11,561.18	11,782.65	12,338.92	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	9,840.18
增长率		*557.19%*	*21.93%*	*20.07%*	*1.92%*	*4.70%*	*7.33%*	*-0.27%*	*0.00%*	*0.00%*	*0.27%*	*-0.27%*	*0.00%*	*0.00%*	*0.27%*	*-0.27%*	*0.00%*	*0.00%*	*0.27%*	*-0.27%*	*0.00%*	*0.00%*	*0.27%*	*-0.27%*	*0.00%*	*0.00%*	*0.27%*	*-0.27%*	*0.00%*	*-25.48%*

营业成本预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

项目	历史数据			未来预测																										
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
一、污水处理成本	5,430.53	5,718.38	7,741.87	8,066.76	8,370.81	8,650.28	8,639.24	8,618.52	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	5,918.18
基础服务费A（人工费）	298.78	355.18	550.96	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	655.79	488.70
药剂费	1,005.61	997.76	1,264.43	1,341.68	1,444.88	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,548.09	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,548.09	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,548.09	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,548.09	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,548.09	1,552.33	1,548.09	1,548.09	1,153.64
电费	1,631.84	1,164.61	1,716.99	1,837.08	1,978.39	2,125.51	2,119.71	2,119.71	2,119.71	2,125.51	2,119.71	2,119.71	2,119.71	2,125.51	2,119.71	2,119.71	2,119.71	2,125.51	2,119.71	2,119.71	2,119.71	2,125.51	2,119.71	2,119.71	2,119.71	2,125.51	2,119.71	2,119.71	1,579.62
自来水费	15.11	5.96	2.42	10.87	11.70	12.57	12.54	12.54	12.54	12.57	12.54	12.54	12.54	12.57	12.54	12.54	12.54	12.57	12.54	12.54	12.54	12.57	12.54	12.54	12.54	12.57	12.54	12.54	9.34
折旧摊销	2,147.04	2,791.49	3,597.98	3,658.11	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,672.98	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	3,693.71	2,232.74
维修费	56.88	75.33	146.96	113.22	121.93	131.00	130.64	130.64	130.64	131.00	130.64	130.64	130.64	131.00	130.64	130.64	130.64	131.00	130.64	130.64	130.64	131.00	130.64	130.64	130.64	131.00	130.64	130.64	97.35
污泥运输费	118.37	143.02	198.96	186.86	201.23	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	160.67
化验费	87.91	122.74	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	95.64	71.27
劳务费	33.45	2.62	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	43.41	32.35
财产保险	-	10.75	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	12.30
绿化费	10.83	13.45	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	15.10	11.25
安全生产费	16.45	15.93	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	17.42	12.98
其他	8.26	19.54	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	75.08	55.95
二、污泥处置成本	-	872.86	729.73	190.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人工福利费		0.32	0.11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电费		46.06	57.62	10.80																									
药剂费		369.96	415.25	86.72																									
劳务费		55.86	28.15	13.09																									
维修费		0.09	-	0.02																									
污泥设备租赁费		343.36	194.10	68.67																									
污泥机房摊销		54.94	34.49	10.99																									
其他		2.26																											
合 计	5,430.53	6,591.24	8,471.59	8,257.05	8,370.81	8,650.28	8,639.24	8,618.52	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	8,639.24	8,650.28	8,639.24	8,639.24	5,918.18
占收入比%	69%	68%	73%	70%	68%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	60%

管理费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

号	费用明细项	历史数据					未来预测																										
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
	基础服务费A（人工费）	-	72.96	115.89	11.10																										
2	办公费及其他	0.81	4.10	1.75	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	5.01
3	招待费	1.06	6.71	12.10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	差旅费	0.56	6.56	3.70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	残疾人保障金				5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	4.00
6	中介费				8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	6.26
7	交通费	0.07	2.47	2.93	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	1.68
8	无形资产摊销	-	0.27	1.30	1.30	1.30	1.30	1.03	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.97
9	房屋租赁费			7.73	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.73
10	基础服务费b				29.97	49.49	51.82	55.61	55.46	55.46	55.46	55.61	55.46	55.46	55.46	55.61	55.46	55.46	55.46	55.61	55.46	55.46	55.46	55.61	55.46	55.46	55.46	55.61	55.46	55.46	41.33
11	浮动管理费	0.04	14.32	0.41	170.38	89.15	95.08	103.04	102.72	102.72	102.72	103.04	102.72	102.72	102.72	103.04	102.72	102.72	102.72	103.04	102.72	104.39	104.67	104.99	104.66	104.66	104.65	104.97	104.64	104.64	77.96
12	合　计	**2.55**	**107.38**	**145.80**	**236.47**	**163.66**	171.92	183.41	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	183.20	183.20	183.67	183.20	184.87	185.15	185.62	185.14	185.14	185.13	185.61	185.12	185.12	**137.94**
	管理费用/营业收入%	0.21%	1.36%	1.51%	2.05%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.39%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%

税金及附加预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

序号	明细项	税率、单位	历史数据				未来预测																								
			2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
一	增值税																														
	营业收入	万元					11,782.65	12,338.92	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	13,204.66	13,240.84	13,204.66	13,204.66	
	销项税合计	6%					706.96	740.22	794.45	792.28	792.28	792.28	794.45	792.28	792.28	792.28	794.45	792.28	792.28	792.28	794.45	792.28	792.28	792.28	794.45	792.28	792.28	792.28	794.45	792.28	792.28	9,840.18
	进项税																															590.41
	药剂费、电费、维修	万元					3,291.98	3,545.21	3,808.84	3,798.44	3,798.44	3,798.44	3,808.84	3,798.44	3,798.44	3,798.44	3,808.84	3,798.44	3,798.44	3,798.44	3,808.84	3,798.44	3,798.44	3,798.44	3,808.84	3,798.44	3,798.44	3,798.44	3,808.84	3,798.44	3,798.44	
	进项税	13%					427.96	460.88	495.15	493.80	493.80	493.80	495.15	493.80	493.80	493.80	495.15	493.80	493.80	493.80	495.15	493.80	493.80	493.80	495.15	493.80	493.80	493.80	495.15	493.80	493.80	2,830.62
	化验、劳务费	万元					152.15	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	139.05	367.98
	进项税	6%					9.13	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	8.34	103.62
	污泥运输费	万元					186.86	201.23	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	215.61	216.20	215.61	215.61	160.67
	进项税	3%					5.61	6.04	6.49	6.47	6.47	6.47	6.49	6.47	6.47	6.47	6.49	6.47	6.47	6.47	6.49	6.47	6.47	6.47	6.49	6.47	6.47	6.47	6.49	6.47	6.47	4.82
	保险费	万元					16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	16.51	12.30
	进项税	6%					0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.74
	污泥处理电费、药剂、维修费						97.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	进项税	13%					12.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	资本性支出						12.03	44.78	45.97	48.53	49.89	102.93	104.49	106.15	107.92	109.82	111.85	114.02	116.33	118.80	121.44	124.25	127.25	130.45	133.86	137.49	141.36	145.48	149.87	154.54	159.52	143.27
	进项税	13%					1.56	5.82	5.98	6.31	6.49	13.38	13.58	13.80	14.03	14.28	14.54	14.82	15.12	15.44	15.79	16.15	16.54	16.96	17.40	17.87	18.38	18.91	19.48	20.09	20.74	18.63
	进项税合计						457.93	482.07	516.94	515.91	516.08	522.98	524.55	523.40	523.63	523.88	525.51	524.42	524.72	525.04	526.76	525.75	526.14	526.56	528.37	527.47	527.98	528.51	530.45	529.69	530.34	398.38
	应交增值税	万元					249.03	258.15	277.51	276.37	276.20	269.30	269.90	268.88	268.65	268.40	268.94	267.86	267.56	267.24	267.69	268.53	266.14	265.72	266.08	264.81	264.30	263.77	264.00	262.59	261.94	192.03
	实际应交增值税	万元	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	227.97	265.72	266.08	264.81	264.30	263.77	264.00	262.59	261.94	192.03
二	税金及附加合计																														
1.000	城建税	7%	-	-	0.89		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.96	18.60	18.63	18.54	18.50	18.46	18.48	18.38	18.34	13.44
2.000	教育费附加	3%	-	-	0.37		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.84	7.97	7.98	7.94	7.93	7.91	7.92	7.88	7.86	5.76
3.000	地方教育费附加	2%	-	-	0.25		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.56	5.31	5.32	5.30	5.29	5.28	5.28	5.25	5.24	3.84
4.000	印花税	0.030%	0.36	3.95	2.94	4.76	4.47	4.68	5.02	5.01	5.01	5.01	5.02	5.01	5.01	5.01	5.02	5.01	5.01	5.01	5.02	5.01	5.01	5.01	5.02	5.01	5.01	5.01	5.02	5.01	5.01	3.73
5.000	房产税	1.200%	2.80	49.20	54.69	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	50.25
1.000	土地税	5元/m²/年	5.30	63.60	74.96	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	90.87	67.72
7.000	水利建设基金	0.060%	0.72	4.79	5.78	6.91	7.07	7.40	7.94	7.92	7.92	7.92	7.94	7.92	7.92	7.92	7.94	7.92	7.92	7.92	7.94	7.92	7.92	7.92	7.94	7.92	7.92	7.92	7.94	7.92	7.92	5.90
1.000	其他		-	2.75	6.62	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	3.47	2.59
1.000	税金及附加合计	万元	9.18	124.30	146.50	173.44	173.31	173.85	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	174.70	174.70	174.74	174.70	202.06	206.59	206.67	206.48	206.42	206.36	206.42	206.21	206.14	153.23

财务费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

序号	费用明细项	历史数据				未来预测																								
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
F1000	利息支出（长期借款）	-	1,271.07	1,851.59	-																									
F2000	未确认融资费用摊销	12.41	85.46	84.06	13.69																									
F3000	利息支出-内部借款	268.93	160.08	-	6,387.47																									
F4000	手续费	-	0.30	1.10	0.99	1.01	1.06	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	0.84
F5000	利息收入	6.50	25.09	43.34	50.40																									
	合　计	274.83	1,491.81	1,893.41	6,351.75	1.01	1.06	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	0.84

索引

折旧/摊销预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

期 间	资产类型	资产数据			残值率%	折旧/ 摊销年限	未来预测																													
		原值	累计折旧原值	净值			2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
现有资产折旧摊销额	房屋建筑物	98.90		10.99	4	3.00	7.03	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	23.58
	机器设备	266.39		245.72	4	5.00	51.15	51.15	51.15	51.15	30.48	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	51.15	38.11
	其他设备	2.33		2.26	4	5.00	0.45	0.45	0.45	0.45	0.39	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.33
	特许经营权	101,093.20		92,432.50	-		3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	3,610.47	2,170.71
	软件	6.49		3.63	-		1.30	1.30	1.03	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.97
	固定资产折旧合计	367.61		258.97			58.63	83.24	83.24	83.24	62.51	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	62.03
	无形资产摊销合计	101,099.69		92,436.12			3,611.77	3,611.77	3,611.50	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	3,611.77	2,171.68
	合计	101,467.30		92,695.10			3,670.39	3,695.01	3,694.74	3,695.01	3,674.28	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	3,695.01	2,233.71

资本性支出预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位名称：合肥十五里河首创水务有限责任公司

单位：万元

费用明细项		未来预测																							
		2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-9月
更新改造支出	固定资产		31.65	31.65	31.65	31.65	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	62.03
	特许经营权	12.03	13.14	14.32	15.58	16.94	18.39	19.95	21.61	23.39	25.29	27.32	29.48	31.80	34.27	36.90	39.71	42.71	45.91	49.32	52.95	56.82	60.94	65.33	70.01	74.98	80.27
	软件				1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.97
合 计		12.03	44.78	45.97	48.53	49.89	102.93	104.49	106.15	107.92	109.82	111.85	114.02	116.33	118.80	121.44	124.25	127.25	130.45	133.86	137.49	141.36	145.48	149.87	154.54	159.52	143.27