

中原环保股份有限公司拟发行股份购买  
郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产项目

# 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2015]第 1080 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一五年八月二十五日

## 目 录

注册资产评估师声明 .....	1
摘 要 .....	2
资产评估报告.....	4
一、委托方、产权持有单位和其他评估报告使用者 .....	4
二、评估目的 .....	6
三、评估对象和评估范围 .....	7
四、价值类型及其定义 .....	12
五、评估基准日 .....	12
六、评估依据 .....	13
七、评估方法 .....	16
八、评估程序实施过程和情况 .....	25
九、评估假设 .....	26
十、评估结论 .....	28
十一、特别事项说明 .....	29
十二、评估报告使用限制说明 .....	33
十三、评估报告日.....	34
备查文件目录 .....	36

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产清单由委托方、产权持有单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 中原环保股份有限公司拟发行股份购买 郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产项目 资产评估报告

中联评报字[2015]第 1080 号

## 摘 要

中联资产评估集团有限公司接受中原环保股份有限公司的委托，就中原环保股份有限公司拟发行股份购买郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产之经济行为，对所涉及的污水处理资产在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象和评估范围为郑州市污水净化有限公司申报的污水处理资产，包括存货、固定资产和在建工程，涉及的土地使用权由委托方另行委托郑州豫华土地评估咨询有限公司进行评估，土地评估结果并入资产评估结果中。

评估基准日为 2015 年 6 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法对郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产进行评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结果。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出污水处理资产在评估基准日 2015 年 6 月 30 日的评估值 323,164.40 万元，评估增值 81,412.93 万元，增值率 33.68%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须经备案（或核准）后使用，经备案（或核准）后的评估结果使用有效期一年，自评估基准日 2015 年 6 月 30 日起，至 2016 年 6 月 29 日止。超过一年，需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

# 中原环保股份有限公司拟发行股份购买 郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产项目 资产评估报告

中联评报字[2015]第 1080 号

中原环保股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对中原环保股份有限公司拟发行股份购买郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产之经济行为所涉及的污水处理资产在评估基准日 2015 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托方、产权持有单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为中原环保股份有限公司，产权持有单位为郑州市污水净化有限公司。

### （一）委托方概况

公司名称：中原环保股份有限公司（以下简称“中原环保”）

英文名称：ZHONGYUAN ENVIRONMENT — PROTECTION  
CO.,LTD.

注册号：410000100052136；

注册资本：贰亿陆仟玖佰肆拾伍万玖仟柒佰玖拾玖圆整；

公司类型：股份有限公司（上市）

上市地点：深圳证券交易所

股票代码：000544

股票简称：中原环保

注册地址：郑州市郑东新区 CBD 商务外环路 3 号中华大厦 13 层；

法定代表人：李建平；

经营期限：长期

组织机构代码：16996944-X

经营范围为：污水、污泥处理；种植。中水利用；供热及管网维修；国内贸易(国家有专项专营规定的除外)；技术服务（以上范围凡需审批的未获批准前不得经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## （二）产权持有单位概况

### 1、公司简介

公司名称：郑州市污水净化有限公司（以下简称“净化公司”）

公司地址：郑州市惠济区长虹路 3 号院

法定代表人：梁伟刚

注册资本：人民币壹亿圆整

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

营业执照注册号：410100100071676

经营范围：污水、污泥处理处置；中水开发利用；化工、复合肥料生产销售，养殖业、种植业。

1998 年 9 月 4 日，郑州市人民政府作出郑政文[1998]130 号《关于成立郑州市污水净化有限公司的批复》，授权原郑州市计划委员会成立净化公司，隶属于郑州市城市管理局。

2004 年 7 月 13 日，中共郑州市委办公厅发出《市委办公厅、市政府办公厅关于印发〈郑州市市县人民政府机构改革实施意见〉的通知》（郑办[2004]31 号），组建郑州市国资委，净化公司的股东变更为郑州市国资委。

郑州市人民政府按照《郑州市人民政府关于深化投融资体制改革的实施意见》（郑政文[2013]159号文）的规划将郑州市污水净化有限公司国有股权无偿划转至郑州公用事业投资发展集团有限公司。

## 2、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2015 年 6 月 30 日，经审计的模拟财务报表，郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产总额 241,751.47 万元，营业收入 4,481.05 万元，净利润-2,972.08 万元。公司近两年一期资产、财务状况如下表：

### 公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2015年6月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
总资产	241,751.47	236,127.93	171,543.95
负债	-	-	-
净资产	241,751.47	236,127.93	171,543.95
	2015年1-6月	2014年度	2013年度
营业收入	4,481.05	12,114.05	11,698.60
利润总额	-2,972.08	-5,945.55	-5,947.74
净利润	-2,972.08	-5,945.55	-5,947.74
审计机构	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）		

### （三）委托方与产权持有单位之间的关系

产权持有单位净化公司是委托方中原环保股份有限公司的股东。

### （四）委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、产权持有单位、经济行为相关的当事方以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

## 二、评估目的

根据《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市公用事业资产整合实

施方案的通知》(郑政办【2014】47号),中原环保股份有限公司拟发行股份购买郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产。

本次评估的目的是反映郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产于评估基准日的市场价值,为实现上述经济行为提供价值参考依据。

### 三、评估对象和评估范围

评估对象和评估范围为郑州市污水净化有限公司申报的污水处理资产,包括存货、固定资产、在建工程及无形资产,资产账面价值241,751.47万元。具体包括存货488.65万元;固定资产104,808.25万元;在建工程111,692.27万元;无形资产24,762.29万元(账面值为土地拆迁费,在其他非流动资产中反映)。

上述资产数据摘自经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计的资产负债表,评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

根据委托方的安排,评估对象所涉及的土地使用权由委托方另行委托郑州豫华土地评估咨询有限公司进行评估,土地评估结果并入资产评估结果中。

#### (一) 委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为存货、固定资产、在建工程和无形资产。

1、存货为原材料和在库周转材料。原材料主要为絮凝剂;在库周转材料主要包括生产用料、电气配件和备品备件等。均存放在正常运营的五龙口污水处理厂和马头岗污水处理厂厂区内,均为正常使用的物品。

2、固定资产分布在净化公司所属的3个污水处理厂,包括五龙口

污水处理厂、马头岗污水处理厂一期、王新庄污水处理厂技改项目。主要是 3 个污水处理厂的房屋建筑物和设备类资产。具体如下：

#### 1) 五龙口污水处理厂

五龙口污水处理厂位于郑州市五龙口南路以北，蓝天路以西，污水处理设计规模为 20 万吨/日，包括五龙口污水处理厂一期及升级改造工程，五龙口污水处理厂二期。

五龙口污水处理厂一期工程设计规模为日处理污水 10 万吨，该项目于 2002 年 4 月取得立项批复，并于 2006 年 6 月通过环保专项验收，2006 年 12 月通过竣工验收，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的二级标准。五龙口污水处理厂一期升级改造工程 2010 年 9 月开工建设，2014 年 8 月通过竣工验收，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 B 标准。

五龙口污水处理厂二期工程设计规模为日处理污水 10 万吨，该项目于 2007 年 5 月取得立项批复，于 2010 年 6 月通过环保专项验收，2012 年 10 月通过竣工验收。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 A 标准。

五龙口污水处理厂的固定资产主要包括房屋建筑物类和设备类资产。房屋建筑物类资产包括房屋、构筑物和管道沟槽。其中：房屋建筑物建筑结构以框架和钢混为主，主要房屋有滤池反冲洗设备间、鼓风机房、污泥浓缩脱水机房、加药间、加氯间、变电所、机修仓库、污泥泵房、综合楼、食堂、宿舍、提升泵房、乙酸钠加药间等；构筑物建筑结构以钢筋混凝土结构为主，主要构筑物为细格栅及曝气沉砂池、水解酸化池、1#、2#生物池、二沉池、混合反应沉淀池、V 型滤池、清水池、废水池、贮泥池、厂外污水泵站、厂外泵站围墙、厂区围墙、厂区绿化和篮球场等；管道沟槽主要为污水管道和厂外综合管网等。

设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。其中：机器设备主要包括污水处理部分的污水泵、雨水泵、潜水搅拌机、曝气器、螺旋细格栅、无轴螺旋运输机、刮吸泥桥、离心式鼓风机，污泥处理部分的回流污泥泵、浓缩脱水一体机，变配电系统的 10kw 高压柜、低压开关柜，自控仪表等；车辆主要包括北斗星面包、金杯车、日产皮卡等；电子设备主要包括空调、电动门、电脑、显示器等。

## 2) 马头岗污水处理厂一期

马头岗污水处理厂一期工程设计规模为 30 万吨/日，2006 年 9 月 8 日开工建设，2009 年 8 月通过竣工验收，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的二级标准。2010 年 9 月马头岗污水处理厂一级 B 升级改造开工建设，2011 年 8 月通过环保专项验收，2014 年 4 月通过竣工验收，升级改造后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 B 标准。

马头岗污水处理厂一期的固定资产主要包括房屋建筑物类和设备类资产。房屋建筑物类资产包括房屋、构筑物和管道沟槽。其中：房屋建筑物建筑结构以钢筋混凝土框架为主，主要房屋有进水泵房、分砂机房、鼓风机房、浓缩脱水机房、总变电室、第一分变电站、第二分变电站、消防水池泵房、深井泵房、水源热泵房、雨水泵房、综合楼、机修车间、车库、宿舍楼和传达室等；构筑物建筑结构以钢筋混凝土结构为主，主要构筑物为初沉池、生物反应池、二沉池及配水井、紫外消毒池、提升泵池、污泥池、清水池等；管道沟槽主要为干管及管道等。

设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。其中：机器设备主要包括污水处理部分的潜水排污泵、潜水离心泵、螺旋格栅机、立式搅拌器、砂水分离器、中心传动刮泥机、刚玉曝气器、潜水轴流泵、潜水推进器、潜水轴流泵、高速单级离心鼓风机、单管吸泥机、紫外线消毒设备，污泥处理部分的污泥螺旋杆泵、潜水搅拌器、污泥浓缩机、污泥脱

水机，变配电系统的高压开关柜、高压电容器柜、低压开关柜、干式变压器等；车辆主要包括红旗轿车、宇通客车、金杯车等；电子设备主要包括空调、一体机及办公家具等。

### 3) 王新庄污水处理厂技改工程

王新庄污水处理厂技改工程包括老系统升级改造及新建污水处理设施，其中老系统升级改造在原厂进行，不改变原厂 40 万 m<sup>3</sup>/日的处理规模，新建污水处理设施于原厂东北部新增建设用地上进行，老系统升级改造部分于 2006 年 8 月开工建设，2007 年 5 月实现通水试运行，新建污水处理设施于 2008 年 5 月开工，2008 年 11 月试运行，2009 年 7 月通过环保专项验收。

王新庄污水处理厂技改项目的固定资产主要包括房屋建筑物类和设备类资产。房屋建筑物类资产包括房屋、构筑物和管道沟槽。其中：房屋建筑物建筑结构以钢筋混凝土框架为主，主要房屋有初沉污泥泵房、鼓风机房、加药间、总配电房等；构筑物建筑结构以钢筋混凝土结构为主，主要构筑物为初沉池、曝气反应池、二沉池、配水井、紫外消毒池、围墙、道路和绿化等；管道沟槽主要为综合管网、空气管和沼气管等。

设备类资产包括机器设备和车辆。其中：机器设备主要包括污水处理部分的稳流筒、刮泥机、吸泥机、搅拌器、曝气器、紫外消毒设备、鼓风机，污泥处理部分的螺杆泵、离心浓缩机、高干度脱水机，变配电系统的高压出线柜、高压电容器柜、低压开关柜，中控、自控及电力系统等。

3、在建工程主要是净化公司所属的 3 个在建的污水处理厂项目，包括南三环污水处理厂、马寨污水处理厂和马头岗污水处理厂二期工程。具体情况如下：

#### 1) 南三环污水处理厂

南三环污水处理厂建设项目污水处理设计规模 10 万吨/日，采用半地下式建设，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 A 标准。2010 年 3 月取得立项批复，2011 年取得可行性研究报告批复和环评报告批复，目前该项目主体工程已经基本完成施工，正在进行试运行。截止评估基准日，尚未竣工验收。

## 2) 马寨污水处理厂

马寨污水处理厂建设项目污水处理设计规模 5 万吨/日，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 A 标准。于 2011 年 12 月取得立项批复，2012 年取得可行性研究报告批复和环评报告批复，目前该项目主体工程已经基本完成施工，截止评估基准日，尚未竣工验收。

## 3) 马头岗污水处理厂二期工程项目

马头岗污水处理厂二期工程该项目设计规模污水处理 30 万吨/日，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 规定的一级 A 标准。于 2010 年 3 月取得立项批复，目前污水处理区正在进行试运行。截止评估基准日，该项目仍未完成竣工验收。

## 4、无形资产

企业申报评估的范围内的无形资产为土地使用权涉及 9 宗地，均已签订国有土地出让合同，但未取得出让性质的国有土地使用证，截止评估基准日无抵押情况。具体如下：

序号	宗地名称	土地出让合同编号	位置	面积(平方米)	用途	使用权类型
1	王新庄技改土地	410100-CR-2015-1012-13908	博学路西、王新街南	75952.79	公共基础设施	出让
2	马头岗泵站土地	410100-CR-2015-0992-13744	中州大道东、贾鲁河南	16800.24	公共设施用地	出让
3	马头岗一期土地	410100-CR-2015-0991-13742	中州大道东、贾鲁河南	288785.83	公共设施用地	出让
4	五龙口二期土地	410100-CR-2015-0994-13760	冉屯东路东、五龙口南路北	97736.33	公共设施用地	出让
5	五龙口一期土地	410100-CR-2015-0993-13759	五龙口路北、蓝天路西	86319.92	公共设施用地	出让

6	五龙口老泵站土地	410100-CR-2015-0995-13761	五龙口南路北、蓝天路西	21687.21	公共基础设施	出让
7	南三环土地	410100-CR-2015-1005-13860	南三环南、紫辰路东	72616.89	公园绿地、公共设施	出让
8	马头岗二期土地	410100-CR-2015-1003-13857	贾鲁河南、迎宾东路西	262780.6	公共设施用地	出让
9	马寨土地	410100-CR-2015-1004-13858	郑峪路南、日照路东	44202.00	公共设施用地	出让
合计				966,881.81		

## 5、未来经营模式

郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产历史期财务核算实行以支定收的经营模式，本次交易完成后，将按照《特许经营权协议》的约定，采用市场化原则进行经营管理和财务核算。

## (二) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产账面值系瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果，土地使用权的评估结果系郑州豫华土地评估咨询有限公司提供。

## 四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

## 五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2015 年 6 月 30 日。

此基准日是委托方在综合考虑产权持有单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

## 六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

### （一）经济行为依据

《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市公用事业资产整合实施方案的通知》（郑政办【2014】47号）。

### （二）法律法规依据

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

2、《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）；

3、《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；

4、《企业国有产权转让管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第3号）；

5、《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306号）；

6、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国有资产监督管理委员会令第12号（2005年8月25日）；

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

8、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；

9、《河南省省属企业国有资产评估行为规范》（豫国资文[2004]40号）；

10、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941号);

11、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年修订);

12、《上市公司重大资产重组管理办法》(2014年修订);

13、其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

### (三) 评估准则依据

1、《资产评估准则—基本准则》(财企[2004]20号);

2、《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企[2004]20号);

3、《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协[2012]248号);

4、《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);

5、《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);

6、《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);

7、《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);

8、《资产评估准则—利用专家工作》(中评协[2012]244号);

9、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);

10、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

11、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);

12、《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);

13、《房地产估价规范》(GB/T50291-1999);

14、《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2001);

15、《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2001);

16、《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。

### (四) 资产权属依据

1、《房屋所有权证》;

2、国有土地使用权出让合同;

- 3、《机动车行驶证》；
- 4、重要资产购置合同或凭证；
- 5、其他参考资料。

#### (五) 取价依据

- 1、《基本建设财务管理规定》(财建[2002]394号)；
- 2、《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10号)；
- 3、《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》(计办价格[2002]1153号)；
- 4、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号)；
- 5、《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)；
- 6、《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号)；
- 7、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令[2000]第294号)；
- 8、《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号)；
- 9、《2015机电产品报价手册》(机械工业信息研究院)；
- 10、《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》(财税〔2008〕156号)；
- 11、国家外汇管理局公布的2015年6月30日人民币基准汇价；
- 12、《中国人民银行贷款利率表》2015年6月28日起执行；
- 13、《河南省建设工程工程量清单综合单价建筑工程(2008版)》；
- 14、《河南省建设工程工程量清单综合单价装饰装修工程(2008版)》；
- 15、《河南省建设工程工程量清单综合单价安装工程(2008版)》；

- 16、《河南省建设工程工程量清单综合单价市政工程（2008版）》；
- 17、《河南省工程造价信息》（2015年第3期）；
- 18、《房屋完损等级评定标准》（原国家城乡建设环境保护部颁布）；
- 19、郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的（郑州）豫华（2015）（估）字第0811号、第0813号、第0814号、第0815号、第0816号、第0817号、第0818号、第0819号、第0820号土地使用权估价评估报告；
- 20、《关于印发〈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）；
- 21、《财政部国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]第47号）；
- 22、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；
- 23、郑州市污水净化有限公司财务会计经营方面的资料；
- 24、其他参考资料。

#### （六）其它参考资料

- 1、郑州市污水净化有限公司评估基准日会计报表及审计报告；
- 2、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社2011年版）；
- 3、工程建设有关技术资料及地质勘查资料；
- 4、其他参考资料。

### 七、评估方法

#### （一）评估方法的选择

委估资产为污水处理资产，包括存货、固定资产、在建工程和土地使用权，本次评估结合资产特点以及评估目的，采用资产基础法进行评估。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，是从购建的角度反映了资产的市场价值。

从委估资产历史经营数据来看，报告期内经营利润均为亏损状态，造成委估资产亏损的主要原因是净化公司承担着郑州市污水处理职能，财务核算实行以支定收。但根据本次交易方案，在委估资产注入上市公司后，委估资产将按照市场化原则进行经营管理和财务核算。按照郑州市城市管理局与中原环保签订的《郑州市城市污水处理特许经营协议》约定：自污水处理资产交割日之日起，对污水处理资产重新进行特许经营，在未来年度其收益与风险可以可靠地估计，故本次采用收益法进行评估。

由于与委估资产相同或类似交易案例难以搜集，不宜采用市场法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

## （二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产的评估方法如下：

### 1、存货

存货为原材料和在库周转材料，其账面值由购买价和合理费用构成，本次评估对原材料和在库周转材料以其评估基准日的库存数量，乘以其在评估基准日的市场购置价格，加上合理的运杂费等费用，得出评估值。

### 2、固定资产

#### （1）房屋建筑物类资产

本次房屋建筑物的评估采用成本法。

房屋建筑物评估方法是根据建筑工程概预算指标或竣工结算资料

确定委估建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估值。

评估值=重置全价×成新率

#### ①重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

##### A.建安造价的确定

建安工程造价包括土建工程、装饰装修工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价。评估人员套用《河南省建设工程工程量清单综合单价建筑工程（2008版）》、《河南省建设工程工程量清单综合单价装饰装修工程（2008版）》、《河南省建设工程工程量清单综合单价安装工程（2008版）》、《河南省建设工程工程量清单综合单价市政工程（2008版）》、《河南省工程造价信息》（2015年第3期）及相应的费用定额计算工程建安造价。

##### B. 前期及其他费用的确定

房屋建筑物的前期及其他费用套用财政部、建设部的有关规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。

##### C. 资金成本的确定

资金成本是在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定人民币贷款利率标准计算，工期按工程建设正常周期计算，并按建设期内资金均匀投入考虑：

资金成本=(建安工程造价+前期及其它费用)×合理工期×贷款利率×50%

#### ② 成新率

在本次评估过程中，按照建筑物的设计寿命、现场勘察和本项目污

水处理特许经营协议约定的特许经营限年等情况确定建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

## (2) 设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

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

### ① 机器设备及电子设备

#### A、重置全价的确定

机器设备重置全价由设备购置费、运杂费、安装调试费、其他费用和资金成本等部分组成。净化公司为免征增值税企业，在计算其重置全价时不扣减增值税进项税额。

重置全价计算公式：

$$\text{重置全价} = \text{设备购置费} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{其他费用} + \text{资金成本}$$

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行市场购置的价格确定。

#### ① 设备购置价的确定

向设备的生产厂家、代理商及经销商询价，能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；

不能从市场询到价格的设备，通过查阅《2015机电产品报价手册》等资料及网上询价来确定其购置价；

对自制非标设备的设备价值，主要依据所发生的材料费、运杂费、人工费及机械台班费等综合确定其单位材料(主材)造价(以元/吨计)，再乘以设备的总重量确定。

#### ② 运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

### ③安装调试费的确定

参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

### ④其他费用的确定

其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标管理费、环评费、生产准备费、联合试运转费及可研报告费等，是依据该部分设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

### ⑤资金成本的确定

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本，计算公式如下：

资金成本 = (设备购置费 + 运杂费 + 安装调试费 + 其他费用) × 贷款利率 × 合理建设工期 × 50%

贷款利率按照评估基准日执行的利率确定，资金在建设期内按均匀投入考虑。

## B、成新率的确定

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察和本项目污水处理特许经营协议约定的特许经营限年等情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率 = 尚可使用年限 / (实际已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

## C、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

对生产年代久远，已无同类型型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

### 2) 运输车辆

#### A、重置全价的确定

根据车辆市场信息及近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及当地相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价 = 现行含税购置价 + 车辆购置税 + 新车上户牌照手续费等。

① 现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

② 车辆购置税按国家相关规定计取；

③ 新车上户牌照手续费等按当地交通管理部门规定计取。

#### B、成新率的确定

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号文《机动车强制报废标准规定》的有关规定：

① 规定使用年限车辆，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

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

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

成新率 = **Min** (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

② 未规定使用年限车辆，按以下方法确定成新率：

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

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不

进行调整。

### C、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

### 3、在建工程

在建工程为企业在建的污水处理项目，评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈，确认委估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计要求，实际支付情况与账面相符。对于土建工程的评估，在核实账面值的基础上，对主要资产的主材价格和人工费进行了调差调整，并对资金成本进行了重新测算，从而确定土建工程的评估值。在建设设备由于购置时间较短，市场价格变动不大，以核实后的账面值确定评估值。

### 4、无形资产

无形资产为土地使用权，账面值为土地拆迁费，在其他非流动资产中核算。

根据委托方对本次评估工作的安排，委托方委托郑州豫华土地评估咨询有限公司对相关土地使用权另行评估、单独出具土地估价报告。评估人员在了解郑州豫华土地评估咨询有限公司出具土地估价报告的评估对象、评估基准日、评估目的、评估假设前提、使用限制原则等相关信息的基础上，汇总了上述估价报告的估价结论。土地使用权评估的详细情况，见郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的（郑州）豫华（2015）（估）字第 0811 号、第 0813 号、第 0814 号、第 0815 号、第 0816 号、第 0817 号、第 0818 号、第 0819 号、第 0820 号土地使用权估价评估报告。

### （三）收益法简介

## 1、概述

本次评估对资产组按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）进行估算。

现金流折现方法（DCF）是通过将资产组未来预期的现金流折算为现值，估计资产组价值的一种方法，即通过估算资产组未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到资产组价值。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

## 2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及污水处理厂的资产构成和经营业务特点，本次评估的基本思路是以企业经审计基础上的财务报表基础估算其股东全部权益价值，即按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算资产组的价值。

## 3、评估模型

### （1）基本模型

本次评估的基本模型为：

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

式中：P：评估对象价值；

$R_i$ ：评估对象未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

r：折现率；

$R_n$ ：终值

n：预测年限；根据特许经营协议约定的期限确定。

### （2）收益指标

本次评估，使用自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (2)$$

式中：

$$\text{追加资本} = \text{资产更新投资} + \text{营运资本增加额} \quad (3)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到资产价值。

### (3) 折现率

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_m$ ：市场预期报酬率；

$\varepsilon$ ：评估对象的特性风险调整系数；

$\beta_e$ ：评估对象股权资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1-t) \times \frac{D}{E}\right) \quad (5)$$

$\beta_u$ ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (6)$$

$\beta_i$ ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (7)$$

式中：

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$ ;

$\beta_x$ : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (8)$$

式中:  $Cov(R_x, R_p)$ : 一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差;

$\sigma_p$ : 一定时期内股票市场组合收益率的方差。

$D_i$ 、 $E_i$ : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

## 八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行:

### (一) 评估准备阶段

1、委托方召集本项目各中介协调会, 有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致, 并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解, 布置资产评估工作, 协助企业进行委估资产申报工作, 收集资产评估所需文件资料。

### (二) 现场评估阶段

项目组现场评估阶段主要工作如下:

1、听取产权持有单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状, 了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别, 并与企业有关财务记录数据进行核对, 对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产清查评估申报明细表, 对固定资产进行了全面清查核

实，对流动资产中的存货类实物资产进行了审核。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、对设备，查阅了技术资料，通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、根据被评估单位提供的未来发展规划、盈利预测等申报资料，与企业管理人员进行座谈，了解被评估单位近年来收入、成本、费用、税金情况以及未来的经营计划以及经营策略。

9、根据委估资产的实际状况和特点以及前期尽职调查情况，确定资产评估的评估方法及具体模型。

10、对评估范围内的资产，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

### （三）评估汇总阶段

对各类资产评估审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

### （四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

## 九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

### （一）一般假设

## 1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

## 2、公开市场假设

公开市场假设，是假定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。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

## 3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

## (二) 特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

3、假设被评估单位已签订尚未实施的污水处理特许经营协议能够按协议约定的条款实施。

4、根据特许经营协议约定，污水处理项目的商业运营日为资产交割日，根据项目进展情况，本次商业运营日预计为2016年1月1日。

5、本次评估假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

### （一）资产基础法评估结论

采用资产基础法对郑州市污水净化有限公司所属污水处理资产进行评估得出的评估基准日2015年6月30日的评估结论如下：

资产账面价值 241,751.47 万元，评估值 323,164.40 万元，评估增值 81,412.93 万元，增值率 33.68%。详见下表。

资产评估结果汇总表

产权持有单位：郑州市污水净化有限公司 评估基准日：2015年6月30日 金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	488.65	488.65	-	-
2 非流动资产	241,262.82	322,675.75	81,412.93	33.74
3 其中：长期股权投资	-	-	-	-
4 投资性房地产	-	-	-	-
5 固定资产	104,808.25	104,815.54	7.29	0.01
6 在建工程	111,692.27	107,659.35	-4,032.92	-3.61
7 无形资产	24,762.29	110,200.86	85,438.57	345.04
8 其中：土地使用权	24,762.29	110,200.86	85,438.57	345.04
9 其他非流动资产	-	-	-	-
10 <b>资产总计</b>	<b>241,751.47</b>	<b>323,164.40</b>	<b>81,412.93</b>	<b>33.68</b>
11 流动负债	-	-	-	-
12 非流动负债	-	-	-	-
13 <b>负债总计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
14 <b>净资产（所有者权益）</b>	<b>241,751.47</b>	<b>323,164.40</b>	<b>81,412.93</b>	<b>33.68</b>

资产评估结论详细情况见评估明细表。

### （二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对资产组价值进行评估。郑州市污水净化有限公司所属污水处理厂在评估基准日2015年6月30日的资产账面值为 241,751.47 万元，评估后的价值为 307,432.99 万元，评估增值 65,681.52 万元，增值率 27.17%。

### （三）评估结果分析及最终评估结论

本次评估采用收益法得出的资产组价值为307,432.99万元，比资产基础法测算得出的价值323,164.40万元低15,731.41万元，低4.87%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。从而造成两种评估方法产生差异。

本次评估，收益法是结合《特许经营协议》的约定条件，以模拟经营的方式预测未来经营期的收益，特许经营协议实施的时间为资产交割日，可能预计的时间存在偏差。另外，在建污水处理项目未能正常运营，盈利预测中的经营成本是参照已运营污水处理厂的历史成本以及可行性研究报告预测的，预测的经营成本可能存在偏差。同时，未来污水处理量变化受所服务区污水产生量的影响，存在不确定性。相对收益法而言，资产基础是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，是在合理评估企业各项资产价值的基础上确定评估对象价值的思路，更贴近本次评估目的需要。故本次评估采用资产基础法的评估结果作为最终的评估结果。

因此，我们选用资产基础法作为本次股权交易价格的参考依据，由此得到委估资产在基准日时点的评估值为323,164.40万元。

## 十一、特别事项说明

### （一）产权瑕疵事项

#### 1、房屋建筑物

截止评估报告出具日，纳入评估范围的房屋建筑物中有部分房产未办理房屋所有权证。

### 无证房屋明细表

金额单位：元

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(m <sup>2</sup> )	账面价值		备注
					原值	净值	
1	第一分变电站	框架	2007/09	312.58	842,079.29	655,418.69	马头岗
2	食堂	框架	2007/09	284	901,976.58	702,038.10	马头岗
3	污泥浓缩机房	框架	2011/08	383.3	1,555,730.36	1,366,881.96	马头岗
4	除磷加药间	框架	2011/08	253.76	1,408,312.04	1,237,358.56	马头岗
5	加药加氯间	框架	2006/10	284	551,385.55	400,060.35	五龙口
6	2#变电所	框架	2006/10	140	362,125.49	262,742.05	五龙口
7	乙酸钠加药间	框架	2011/08	196	928,757.49	816,016.55	五龙口
8	鼓风机房	框架	2009/07	1369.9	3,131,188.32	2,544,525.57	王新庄
9	脱水机房(含四分控)	框架	2009/07	671.67	4,247,276.69	3,451,502.21	王新庄
10	加药间	框架	2009/07	225.09	497,708.85	404,457.57	王新庄
合 计					14,426,540.66	11,841,001.61	

对此，净化公司承诺该部分资产属于其所有，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该部分房产，其面积是企业根据规划建筑面积和现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。本次评估结论未考虑完善产权手续所需要支付的费用。

## 2、土地使用权

纳入评估范围的土地使用权均未取得出让性质的国有土地使用证，截止评估报告出具日，均已签订国有土地出让合同。净化公司承诺，该部分资产属于其所有，并完善产权手续，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。本次评估结论均按国有土地使用权出让合同约定的用地性质、用途等条件进行评估的。

### (二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

### (三) 重大期后事项

1、《关于印发〈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）自2015年7月1日起实施，本次评估盈利预测考虑了该税收政策的影响。

2、纳入本次评估范围的土地使用权出让手续均为评估基准日之后办理的，根据本次交易方案，土地使用权出让金由产权持有单位支付，因此，土地使用权的评估结论均为出让性质用地价格。

3、郑州市污水净化有限公司与中融昌盛融资租赁有限公司签署的合同编号为ZR-ZZ-QD-2013001号《融资租赁合同（售后回租）》合同，余额为人民币16,971.26万元，经双方协商一致，中融昌盛同意与郑州市污水净化有限公司提前解除融资租赁，并同意郑州市污水净化有限公司不支付违约金，只需按照合同约定，偿还剩余租金人民币16,971.26万元。其中，本金人民币15,240.00万元，利息人民币1,731.26万元。该融资租赁费已于2015年7月17日偿还完毕，该租赁项下的租赁设备的所有权已于2015年7月23日转移至郑州市污水净化有限公司。

4、郑州市污水净化有限公司与长城国兴金融租赁有限公司签署的合同编号为长金租回租字（2013）第0044号《回租租赁合同》合同，余额为20,701.92万元，经双方协商一致，长城国兴同意与郑州市污水净化有限公司提前解除融资租赁，并同意郑州市污水净化有限公司不支付违约金，只需按照合同约定，偿还剩余租金20,701.92万元。其中，本金19,049.78万元，利息1,652.14元。该融资租赁费已于2015年7月17日偿还完毕，该租赁项下的租赁设备的所有权已于2015年7月22日转移至郑州市污水净化有限公司。

#### （四）其他需要说明的事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的

所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及产权持有单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及产权持有单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2、评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和产权持有单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3、根据委托方对本次评估工作的安排，委托方委托郑州豫华土地评估咨询有限公司对相关土地使用权另行评估、单独出具土地估价报告。评估人员在了解对郑州豫华土地评估咨询有限公司出具土地估价报告中的评估对象、评估基准日、评估目的、评估假设前提、使用限制原则等相关信息的基础上，汇总了上述报告的数据。土地使用权评估的详细情况，见郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的文号为（郑州）豫华（2015）（估）字第0811号、第0813号、第0814号、第0815号、第0816号、第0817号、第0818号、第0819号、第0820号土地使用权估价评估报告。

4、本次评估考虑了被评估单位已签订尚未实施的污水处理特许经营协议对评估结论的影响。

5、本次评估范围及采用的由产权持有单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及产权持有单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

6、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由产权持有单位提供，产权持有单位对其真实性、合法性承担法律责任。

7、评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认

为是对评估对象可实现价格的保证。

8、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及

相关当事方另有约定的除外。

(四)评估结论的使用有效期:根据国有资产评估管理的相关规定,资产评估报告须经备案(或核准)后使用,经备案(或核准)后的评估结果使用有效期一年,自评估基准日2015年6月30日起计算,至2016年6月29日止。超过一年,需重新进行资产评估。

### 十三、评估报告日

评估报告日为二〇一五年八月二十五日。

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司

评估机构法定代表人：

注册资产评估师：

注册资产评估师：

二〇一五年八月二十五日

## 备查文件目录

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 郑州市污水净化有限公司专项审计报告（另附）；
- 3、 郑州豫华土地评估咨询有限公司土地估价报告（另附）
- 4、 委托方和产权持有单位企业法人营业执照（复印件）；
- 5、 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 6、 委托方及产权持有单位承诺函；
- 7、 签字注册资产评估师承诺函；
- 8、 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 9、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 10、 签字注册资产评估师资格证书（复印件）。