

桑德环境资源股份有限公司拟转让全资子公司—

湖北一弘水务有限公司 100%股权项目

## 资 产 评 估 说 明

天圆开评报字[2014]第 1082 号

北京天圆开资产评估有限公司

二〇一四年九月十一日

## 目 录

|      |                        |    |
|------|------------------------|----|
| 第一部分 | 关于评估说明使用范围的声明 .....    | 1  |
| 第二部分 | 企业关于进行资产评估有关事项的说明..... | 2  |
| 第三部分 | 资产清查核实情况说明 .....       | 3  |
| 一、   | 评估对象与评估范围说明.....       | 3  |
| 二、   | 资产核实情况总体说明.....        | 4  |
| 第四部分 | 收益法评估技术说明 .....        | 7  |
| 一、   | 评估对象 .....             | 7  |
| 二、   | 收益法的应用前提及选择的理由和依据..... | 7  |
| 三、   | 收益预测的假设条件.....         | 8  |
| 四、   | 资产核实与尽职调查情况说明.....     | 9  |
| 五、   | 行业发展前景与经营优劣势.....      | 14 |
| 六、   | 评估方法 .....             | 26 |
| 七、   | 净现金流量预测.....           | 30 |
| 八、   | 权益资本价值预测.....          | 39 |
| 第五部分 | 市场法评估技术及说明 .....       | 43 |
| 一、   | 评估方法 .....             | 43 |
| 二、   | 评估模型 .....             | 44 |
| 三、   | 评估过程 .....             | 44 |
| 四、   | 评估结果 .....             | 50 |
| 第六部分 | 评估结论及其分析 .....         | 51 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 一、评估结论 .....             | 51 |
| 二、评估结果的差异分析及最终结果的选取..... | 51 |
| 三、其他需要说明的事项.....         | 52 |
| 企业关于进行资产评估有关事项的说明        |    |

## 第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门核准(备案)审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体；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。

北京天圆开资产评估有限公司

二〇一四年九月十一日

## 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托方和被评估单位共同撰写，并由委托方单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

### 第三部分 资产清查核实情况说明

#### 一、 评估对象与评估范围说明

##### (一)评估对象与评估范围内容

评估对象是湖北一弘水务有限公司的股东全部权益。评估范围为湖北一弘水务有限公司(合并口径)在基准日的全部资产及相关负债,账面资产总额 196,682.93 万元、负债 164,513.50 万元、净资产 32,169.43 万元。具体包括流动资产 37,887.16 万元,非流动资产 158,795.77 万元;流动负债 141,616.53 万元,非流动负债 22,896.97 万元。

上述资产与负债数据摘自经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的 2014 年 5 月 31 日的湖北一弘水务有限公司资产负债表(合并口径),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。

本次评估范围中的主要资产为流动资产、非流动资产及相关负债。

##### (二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产账面值 157,700.43 万元,占评估范围内总资产的 80.18%。主要为存货、固定资产中的房屋建筑物类、机器设备类、无形资产中用于污水、自来水、中水处理的运营资产等。这些资产具有以下特点:

1.评估范围内的存货主要是包括原材料。原材料是购买后尚未进行使用的原材料，主要为聚丙烯酰胺，液氯及煤等。

2. 评估范围内的固定资产主要是办公用的房屋建筑物、电脑，空调等设备及运输设备等。无形资产中用于污水、自来水、中水处理的运营资产等，主要包括生产用的机器设备、房屋建筑物、构筑物等。

### (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业未申报账面未记录的无形资产。

### (四)企业申报的表外资产的类型、数量

经现场尽职调查，截止评估基准日 2014 年 5 月 31 日，湖北一弘水务有限公司申报评估的范围内无表外资产。

(五)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(或者评估值)

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系大信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

## 二、 资产核实情况总体说明

### (一)资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成市场法和收益法两个小组，收益法组分为机器设备、流动资产和其他资产小组，各组同时于 2014 年 8 月 6 日至 8 月 25 日进行现场的工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。2014年8月上旬，评估人员开展前期布置工作，对企业评估配合人员进行了培训。培训时，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，填报“评估申报明细表”和“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项。

## (二)影响资产核实的事项及处理方法

经现场尽职调查，未发现湖北一弘水务有限公司存有实质影响资产清查的事项。

## (三)资产清查核实结论

评估人员在资产清查所知范围内，除上述清查事项外，清查情况表明：

(1)非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。



(2)实物资产的清查情况与申报明细一一核对,对核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通。

## 第四部分 收益法评估技术说明

### 一、 评估对象

本次评估的目的是反映湖北一弘水务有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为桑德环境资源股份有限公司转让持有的湖北一弘水务有限公司 100%股权经济行为，提供价值参考依据。故本次评估的对象为湖北一弘水务有限公司的股东全部权益价值。

### 二、 收益法的应用前提及选择的理由和依据

#### （一）收益法的定义和原理

收益法是通过将企业未来预期收益（净现金流量）折算为现值，评估资产价值的一种方法。

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则——企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流量折现法（DCF）估算湖北一弘水务有限公司的权益资本价值。

现金流量折现法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。

#### （二）收益法的应用前提

其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度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。

#### （三）收益法选择的理由和依据

1. 从理论上来说，收益法考虑企业价值是一个有机的结合体，被评

估单位经过几年的生产经营，其品牌效应、客户关系、管理能力等使企业拥有一定的获利能力及现金流控制能力，在同行业中具有一席之地，其整体价值体现于企业未来预期收益能力。由于资产基础法固有的特性，采用资产基础法无法涵盖企业整体资产的完全价值，评估师难以单独准确地对企业拥有的客户关系、销售网络、品牌效应、管理能力、商誉等无形资产对企业盈利能力的贡献程度进行量化估值，故采用收益法对公司的股东全部权益价值进行评估。

2. 经了解收集，被评估单位历史经营及财务信息比较完整，公司生产经营步入正常轨道，且有与营业收入水平基本相当的营业现金流入，根据企业发展规划未来收益可以预测，符合采用收益法评估的有关要求。

### 三、 收益预测的假设条件

1. 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。
2. 评估对象的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。
3. 评估对象未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。
4. 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业在生产经营过程中，为筹集经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益。
5. 根据湖北一弘水务有限公司下属各子公司与公司所在地当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》等得以正常履行，并且按协议规定特许权经营协议或受托经营协议正常终止后，经营方应将

运行正常的自来水厂、污水厂和中水厂（包括其所属其它设施及权益）无偿移交给公司所在地当地人民政府。

6. 本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

#### 四、 资产核实与尽职调查情况说明

##### 1. 资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估的特点，评估机构确定了资产核实的主要内容是湖北一弘水务有限公司（合并口径）的资产及负债的存在与真实性，具体以被评估单位提供的基准日资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划和清单，确定的尽职调查内容主要是：

(1)本次评估的经济行为背景情况，主要为委托方和被评估单位对本次评估事项的说明；

(2)评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、合同情况等；

(3)评估对象的相关土地房屋产权情况；

(4)评估对象的生产能力及技术装备情况；

(5)评估对象执行的会计制度以及递延资产摊销和固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

(6)评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

(7)评估对象执行的税率税费及纳税情况；

(8)评估对象的应收应付帐款情况；

(9)评估对象的业务类型以及主营业务种类、自来水、污水、中水处理量、历史经营业绩、处理后水质状况和技术创新能力等；

(10)最近几年主营业务成本，外购燃料动力、材料费用、占用设备及场所（折旧摊销）、人员工资福利费用等情况；

(11)最近几年主营业务收入，主要自来水、污水及中水的服务价格、占总收入的比例以及服务客户的特点等情况；

(12)未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场容量、价格标准、产能计划、技术更新改造、自来水、污水、中水处理规模计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

(13)竞争状况分析，包括公司业务服务功能、自来水、污水、中水处理能力、服务价格及市场占有率等；

(14)主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；

(15)预计的新增投资计划、项目的可行性研究或技术改造、经营规模扩大等以及批复或实施情况；

(16)近年资产负债表、损益表、现金流量表以及主营收入明细表和成本费用明细表；

(17)与本次评估有关的其他情况。

## 2. 影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

## 3. 资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业主要资产的所在地现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以专题座谈会的形式，对被评估单位的经营性资产的现状、生产条件和能力以及历史经营状况、经营收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的主营业务的服务能力、服务费用价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要合同协议等。通过与企业的生产、技术、管理、

财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集相关产业的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

#### 4. 资产清查复核与尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定，经对湖北一弘水务在评估基准日2014年5月31日资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到如下结论：

##### (1)主要资产负债状况

截止2014年5月31日，根据资产负债表，湖北一弘水务账面资产总额196,682.92万元，其中：流动资产37,887.16万元，非流动资产158,795.76万元；负债合计164,513.49万元，其中：流动负债141,616.52万元；非流动负债22,896.97万元；股东权益合计32,169.43万元。湖北一弘水务最近三年一期资产负债情况如下：

表4-1. 评估对象最近三年一期资产负债情况

单位：万元

| 项目年度       | 2011年     | 2012年     | 2013年     | 2014年5月31日 |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 一、流动资产：    |           |           |           |            |
| 货币资金       | 2,928.45  | 3,619.80  | 11,501.56 | 18,281.85  |
| 交易性金融资产    |           |           |           |            |
| 应收票据       | 63.00     | 90.00     | 234.50    | 16.06      |
| 应收账款       | 4,782.41  | 5,581.99  | 9,148.43  | 9,372.45   |
| 预付账款       | 138.86    | 82.26     | 141.24    | 198.60     |
| 应收利息       |           |           |           |            |
| 应收股利       |           |           |           |            |
| 其他应收款      | 10,035.06 | 14,853.67 | 16,652.39 | 9,126.79   |
| 存货         | 554.62    | 710.18    | 824.56    | 891.41     |
| 一年内到期非流动资产 |           |           |           |            |
| 其他流动资产     |           |           |           |            |
| 流动资产合计     | 18,502.40 | 24,937.90 | 38,502.68 | 37,887.16  |
| 二、非流动资产：   |           |           |           |            |
| 可供出售金融资产   |           |           |           |            |

桑德环境资源股份有限公司拟转让全资子公司—湖北一弘水务有限公司 100%股权项目·资产评估说明

|            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 持有至到期投资    |            |            |            |            |
| 长期应收款      | 8,118.50   | 7,456.02   | 589.38     | 389.38     |
| 长期股权投资     | 117.23     | 88.62      | 161.22     | 127.36     |
| 投资性房地产     |            |            |            |            |
| 固定资产       | 13,017.70  | 13,061.54  | 12,606.09  | 12,309.80  |
| 在建工程       | 1,460.71   | 2,656.30   | 7,197.09   | 13,994.09  |
| 工程物资       |            |            |            |            |
| 固定资产清理     |            |            |            |            |
| 生产性生物资产    |            |            |            |            |
| 油气资产       |            |            |            |            |
| 无形资产       | 138,877.64 | 135,002.77 | 134,087.28 | 130,505.13 |
| 开发支出       |            |            |            |            |
| 长期待摊费用     | 415.29     | 416.27     | 383.21     | 379.48     |
| 递延所得税资产    | 565.55     | 815.87     | 753.66     | 1,090.53   |
| 其他非流动资产    |            |            |            |            |
| 非流动资产合计    | 162,572.62 | 159,497.39 | 155,777.93 | 158,795.77 |
| 三、资产总计     | 181,075.02 | 184,435.29 | 194,280.61 | 196,682.93 |
| 四、流动负债     |            |            |            |            |
| 短期借款       | 8,400.00   | 11,000.00  | 8,000.00   | 4,800.00   |
| 应付票据       | -          | -          | -          | -          |
| 应付账款       | 6,282.14   | 7,953.38   | 6,255.72   | 12,181.86  |
| 预收账款       | 2,056.80   | 2,181.12   | 3,882.81   | 4,810.70   |
| 应付职工薪酬     | 109.84     | 155.26     | 257.50     | 166.89     |
| 应交税费       | 2,909.42   | 2,728.99   | 2,976.37   | 2,394.00   |
| 应付利息       | 455.82     | 453.26     | 440.99     | 440.99     |
| 应付股利       | 1.80       | 1.80       | 1.80       | 1.80       |
| 其他应付款      | 36,046.39  | 37,584.94  | 52,724.89  | 114,036.29 |
| 一年内到期非流动负债 |            |            | 2,784.00   | 2,784.00   |
| 其他流动负债     |            |            |            |            |
| 流动负债合计     | 56,262.21  | 62,058.75  | 77,324.08  | 141,616.53 |
| 五、非流动负债    |            |            |            |            |
| 长期借款       | 42,075.27  | 32,970.27  | 22,041.00  | 19,982.73  |
| 应付债券       |            |            |            |            |
| 长期应付款      |            |            |            |            |
| 专项应付款      |            |            |            |            |
| 预计负债       |            |            |            |            |
| 递延所得税负债    |            |            |            |            |
| 其他非流动负债    | 2,685.83   | 3,038.69   | 2,846.01   | 2,914.24   |

|         |            |           |            |            |
|---------|------------|-----------|------------|------------|
| 非流动负债合计 | 44,761.10  | 36,008.96 | 24,887.01  | 22,896.97  |
| 六、负债总计  | 101,023.31 | 98,067.71 | 102,211.09 | 164,513.50 |
| 七、所有者权益 | 80,051.71  | 86,367.58 | 92,069.52  | 32,169.43  |

## (2)主营业务收入与利润情况

湖北一弘水务的主营业务为自来水、污水处理及中水处理。湖北一弘水务最近几年的收入成本以及利润情况如下：

表4-2. 评估对象最近三年一期营业收入及利润情况

单位：万元

| 科目                 | 2011 年    | 2012 年    | 2013 年    | 2014 年 1-5 月 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 一、营业收入             | 29,134.07 | 34,427.94 | 37,149.99 | 15,093.86    |
| 减：营业成本             | 18,045.23 | 21,384.88 | 22,858.46 | 9,624.55     |
| 营业税金及附加            | 176.94    | 187.80    | 206.03    | 80.25        |
| 销售费用               | 1,003.74  | 1,187.13  | 1,266.70  | 542.82       |
| 管理费用               | 2,139.90  | 2,497.32  | 2,717.99  | 971.50       |
| 财务费用               | 2,967.88  | 3,374.15  | 2,762.04  | 752.44       |
| 资产减值损失             | 75.01     | 893.00    | -443.10   | 1,241.40     |
| 加：公允价值变动损益         | -         | -         | -         | -            |
| 投资收益               | -95.19    | -28.60    | 32.59     | -33.86       |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -         | -         | -         | -            |
| 三、营业利润             | 4,630.17  | 4,875.05  | 7,814.48  | 1,847.03     |
| 加：营业外收入            | 425.21    | 1,328.47  | 870.49    | 395.96       |
| 减：营业外支出            | 3.98      | 1.49      | 4.01      | -            |
| 其中：非流动资产处置损失       | -         | -         | -         | -            |
| 四、利润总额             | 5,051.40  | 6,202.03  | 8,680.96  | 2,243.00     |
| 减：所得税费用            | 881.81    | 1,186.15  | 1,437.38  | 273.09       |
| 五、净利润              | 4,169.59  | 5,015.88  | 7,243.58  | 1,969.91     |

## (3)长期投资情况

截至评估基准日，资产负债表披露，企业账面长期投资127.36万元。

## (4)付息负债情况

截至评估基准日，资产负债表披露，企业账面付息负债余额共计27,566.73万元，为长短期借款期末余额。

## (5)在建工程情况



截至评估基准日，审计后的账面价值为13,994.09万元，对下属各子公司正在建设的二期或新建的在建工程13,954.23万元，在未来预测时做为经营性资产来考虑，考虑了其未来预期的自由现金流量。其他在建工程39.86万元做为溢余资产来考虑加回。

## 五、 行业发展前景与经营优劣势

### （一）中国自来水行业发展状况

我国供水行业传统上一直由政府垄断经营，几乎无市场可言。它有两个突出特点：一是政企不分，城市供水的生产、经营投资基本由政府包办。二是水价由政府制定价格不能反映价值规律。这种经营体制目前已逐渐陷入了举步维艰的泥沼，20世纪90年代以后，我国城市供水固定资产投资额年平均递增18.2%，预计“十五”期间，我国还有超过300亿元的陈旧供水设施面临着更新改造，如果再加上采用深度处理对工艺升级换代的压力，供水投资缺口将更大。在政府的政策以及水厂经营压力下，目前中国供水市场进入了新的时代，政府放开了供水市场，各大水务企业使尽浑身解数都想抢占供水市场份额，一时间供水市场风起云涌。

2011年，中国城市自来水供水量6107.2亿立方米，污水排放量467亿立方米。而2011年全国用于自来水处理、污水处理和相关生产设备的固定资产投资达 1860 亿元。粗略估计，目前中国的水务市场规模约3500亿元人民币，而到2015年，中国水务市场规模有望达到7500 亿元人民币。而2012年，因为供水市场政府开放程度加大，是水业市场快速转型的一年。随着投资拉动周期的完结，行业再次进入市场资本为王的时代。环境要求提高、环境服务范围进一步扩大，将为市场创造更多机会。随着国家对产业的投资性规划有所加强，未来三五年中，水务市场基本的投资组合将是“中央资金+市场性资金”，地方政府资金将相对在水务投资市场淡出。

## 1、中国城镇供水现状

根据国家水资源公报最新数据，截至2010年底，全国城镇（设市城市、县城和建制镇）供水能力（包括公共供水和自建设施供水）总计3.87亿立方米/日，用水人口6.30亿人，管网长度103.55万公里，年供水总量714亿立方米。其中，城市供水能力2.76亿立方米/日，用水人口3.81亿人，管网长度53.98万公里，年供水量508亿立方米；县城供水能力0.47亿立方米/日，用水人口1.18亿人，管网长度15.99万公里，年供水量93亿立方米；建制镇供水能力0.64亿立方米/日，用水人口1.31亿人，管网长度33.58万公里，年供水量113亿立方米。与2000年相比，全国设市城市和县城新增供水能力0.68亿立方米/日，增长26.67%；新增用水人口2.30亿人，增长85.50%。

## 2、中国供水市场投资特点

### （1）行业竞争格局——区域垄断，跨区域布局，市场集中度低

行业的区域垄断特征明显：供水行业属于公用事业，具有初始投资额巨大、投资期长、资金沉淀性强等特点，行业进入门槛相对较高，而且受到管网布局半径限制，区域垄断特征明显，国内供水行业的发展也是以市、县的区域垄断布局起步，如重庆水务、中山公用、洪城水业等，在其所在区域市场占据绝对垄断地位。如重庆水务，截至2011年年底，公司拥有已正式投入运营的自来水厂 28 个，供水能力 143.9 万立方米/日，污水处理厂 36个，设计污水处理能力 168.3 万立方米/日，供水和污水处理业务在重庆主城区的市场占有率分别为 66%和72%，在重庆区域市场处于垄断地位；再有洪城水业，公司现有供水能力 120 万立方米/日的规模，而目前南昌地区总供水能力为 133 万立方米，洪城水业占了90%左右，绝对垄断南昌市场。

### （2）大型企业跨区域跑马圈地

在政府退出和水务行业市场化、投资资金需求等多因素推动下，本

世纪中国水务市场开放度日益增加，一方面是新军增加，从 2002 年开始的高溢价收购股权或特许运营权而切入的洋水务，到民营资本、行业外企业利用资金优势出击大型水务企业无暇顾及的中小型城镇的水务市场，纷纷开始跑马圈地，外资和民营企业在对水务的投资中占比呈上升趋势；另一方面，大型水务企业利用资金和管理运营优势积极异地扩张，总体来说，目前供水市场国有水务企业占主导地位，市场份额逐渐向国有大型水务企业集团、外资水务集中。

### （3）投资和经营主体的多元化

目前，在中国水务市场上，已经形成了外资水务巨头、投资型公司、改制后的国有企业以及民营资本四种力量竞争的局面。

#### a. 外资水务：

以法国威立雅和苏伊士为代表，依靠其雄厚的资本、先进的技术和管理经验，在中国水务市场稳步推进。他们在“面向核心城市”的市场竞争中，不惜成本、敢于竞争，已取得了一定市场份额。目前威立雅水务作为世界水务巨头在80年代初就已经进入中国市场，且势力分布相当广泛，势力范围最主要的有天津、上海、昆明、兰州等南北各大城市。其供水项目都是与国内强势企业成立合资公司，且大部分不控股。苏伊士环境集团也被称为中法水务，由法国苏伊士环境和香港新创建集团有限公司合资组成，到目前为止，苏伊士在国内市场上拥有供水640万立方米/天的规模，在项目的布局上，苏伊士倾向于选择经济发达区，或有较大改善空间的地区。比如珠江三角洲的中山市，还有天津，上海，江苏省各市等等。由于外资水务受到外资投资国内公用设施的限制，控股供水项目并不多，且会逐步减少。两公司投资情况详见下表：

| 企业名称    | 项目覆盖区域               | 总供水规模         | 公司战略                                                          |
|---------|----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|
| 威立雅水务集团 | 北京、天津、上海、昆明、兰州等大中型城市 | 1146.96 立方米/日 | 与国内强势企业成立合资公司，且大部分不控股。需要投资，则威立雅合资公司出面，如果不是投资和运营捆绑招标，威立雅就自己出面。 |
| 苏伊士环    | 珠江三角洲的               | 640 万立方米/     | 在布局上，苏伊士倾向于选择经济发达区，                                           |

|     |                        |   |              |
|-----|------------------------|---|--------------|
| 境集团 | 中山市，还有天津，上海，江苏省等沿海发达城市 | 日 | 或有较大改善空间的地区。 |
|-----|------------------------|---|--------------|

#### b.投资型水务公司：

主要是以首创股份、北控集团等中国水务投资公司为代表，是伴随着水务市场化改革而发展起来的新型水务企业。在投资拉动型的水务产业发展阶段，它们依靠投融资能力和财务管理能力，利用其对国内水务市场的把握和政府资源，成为水务市场上活跃的资本力量。其投资特点为融资力量强，投资手段多，通过收购兼并、BOT、合资等手段迅速占领市场。在不断开拓市场的同时，他们还将精力转向经营管理体系的建立，通过联盟合作，强化自身的专业能力，已逐步成为可与外资抗衡的市场竞争主体。

| 企业名称       | 项目覆盖区域                           | 总供水规模         | 公司战略                                                               |
|------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| 首创股份       | 北京，湖南，安徽，山东，江苏，湖南，湖北等省市          | 453.65 万立方米/日 | 通过投资和兼并收购等多种方式开拓市场，加快确立公司在国内水务市场的实际控制力和市场占有率，实现主营业务收入快速增长。         |
| 北控水务       | 北京，广东，浙江，山东，安徽，江苏，四川，海南，贵州，广西等省市 | 612.6 万立方米/日  | 确保城市污水处理主业高速拓展外，争取在同业并购、污泥处理、自来水并购、海水淡化、国际业务拓展等五方面有所突破。            |
| 中国水务投资有限公司 | 山东、浙江、江苏、上海、新疆等                  | 595.67 万立方米/日 | 目前以收购净水厂、供水管网两个环节为主，在项目管理上，则分情况建立区域性公司或独立公司，以现有的覆盖区域为基地，逐步向其他城市发展。 |

#### c.改制后的国有企业：

重庆水务、深圳水务为代表的大型国有水务集团，依赖政府背景、水务资产规模和地利的优势，在管理体制上引进符合市场竞争的机制，改革重组，逐步发展成为国内水务行业的优势企业，并开始积极突破地域限制、对外购并扩张，成为市场的主力军之一。详见下表：

| 企业名称 | 项目覆盖区域 | 总供水规模        | 公司战略                                                    |
|------|--------|--------------|---------------------------------------------------------|
| 重庆水务 | 重庆市    | 217.9 万立方米/日 | 按照立足重庆，面向全国原则，积极实施新建，并购等扩张战略，进一步做大主营业务，进而凸显公司在西部地区的优势地位 |

|      |                       |              |                                                                                             |
|------|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 深圳水务 | 江西、江苏、河南、广东、安徽、浙江、山东等 | 507.1 万立方米/日 | 2002 年开始走出深圳，面向全国供水市场，签约第一个投资项目-焦作供水项目之后，便开始了异地扩张，主要以股权收购、合资等方式获得供水项目，目前已经在全国七个省运作了十八个水务项目。 |
|------|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

#### d. 民营企业：

桑德环保、深圳金信安为代表的民营企业，凭借其在环保工程方面的优势向下游拓展进入水务投资领域。民营企业具有强烈的市场意识、先进的管理体制和激励制度以及灵活的市场手段，因此在水务市场竞争中处于主动的地位。但民营企业大多缺乏资金，或者无法在公司背景方面与国有企业抗衡，因而他们大多选择中小城镇的水务项目。他们是市场最活跃的生力军，其力量不容忽视。例如桑德集团，目前集团的项目遍布全国个重点城市，包括浙江、江苏、湖南湖北、北京等地，公司把脚步迈向了世界，2011年5月，桑德以联合体形式中标孟加拉吉大港30万吨/日给水项目，在国外水务市场写下了辉煌一笔。桑德集团现在已经具备了日供水40万立方米的供水规模，在水行业能量不小。详见下表。

| 企业名称    | 覆盖区域               | 总供水规模     | 公司战略                                                                  |
|---------|--------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 桑德集团    | 北京、湖南、湖北、陕西、云南、海南等 | 40 万立方米/日 | 从国内市场到国际市场，桑德集团实施遍地开花的战略措施，在关注大中城市环境项目的同时，也积极聚焦小城市和村镇的发展。             |
| 金信安水务集团 | 深圳、广东、山东等地         | 30 万立方米/日 | 金信安控股深圳大通水务公司，通过深圳大通运营旗下的水务项目，而金信安则专注于资本运作，深圳大通由深水集团原董事长梁相钦掌舵，专攻水务项目。 |

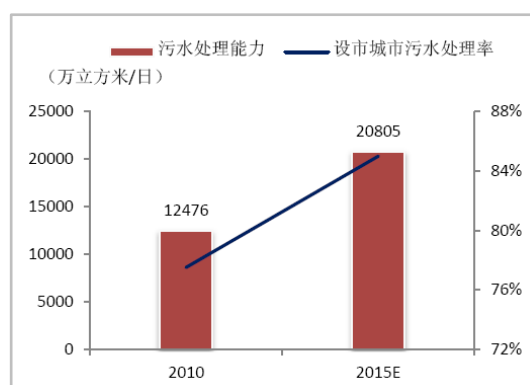
## （二）中国污水处理行业发展状况

### 1、行业概况：

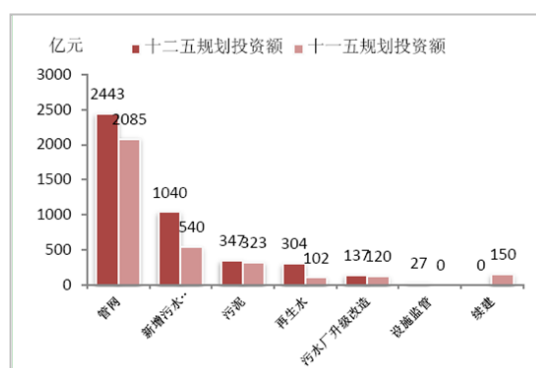
目前，中国污水处理现已位于世界前列。随着中国对节能减排工作的高度重视，积极引入市场机制，加大投资力度，污水处理能力快速增长，城镇污水处理设施对污染物减排的贡献率不断提升。“十二五”期间，伴随着污水处理厂提标改造，水处理、供水规模的不断提高以及污泥处理、中水回用比例的提高，水处理行业将迎来大量的发展机会。总体可以体现在以下四个方面：首先，已建、在建污水处理项目数量巨

大，国家对污水处理厂出水水质要求更加严格。其次，“十二五”规划污水年处理量将达500亿立方米，省会和地级市仍是建设的重点。第三，随着城镇人口的不断增加，我国净水厂也在不断的新建和扩容。并提高相应的标准。最后，城市污水处理将以污染物减排为重点，污泥处理及污水再生利用，将成为行业发展的新热点。中国的水处理市场在未来很长一个时期都将处于一个“黄金增长期”。同时，水处理自动化系统的国产化也将成为行业发展的必然趋势。

按照“十二五”规划内容，到2015年我国污水日处理能力将达到2.08亿立方米，污水处理率将增长到85%左右。“十二五”规划污水处理行业总投资额比“十一五”增加978亿，同比增长接近30%，且各方面的投资额呈上升趋势。整体来看，行业在十二五期间将保持稳步增长势头。



2010-2015 年污水处理能力及处理率情况



## 十一五、十二五行业规划投资额

2010-2012年污水处理费总额的复合增速为13%，一方面受污水处理量价提升的影响，另一方面是得益于污水处理费征收率的提高。如果按照十二五规划目标预计2015年污水处理费总额将达到576.51亿元，平均污水处理费0.86元。

| 年度     | 污水处理费总额 | 平均污水处理费 |
|--------|---------|---------|
| 2010 年 | 267.8   | 0.78    |
| 2011 年 | 310.57  | 0.79    |
| 2012 年 | 340.69  | 0.81    |
| 2013 年 | 414.67  | 0.82    |
| 2014 年 | 493.48  | 0.84    |
| 2015 年 | 576.51  | 0.86    |

## 2、市场发展契机

“十一五”末，全国城镇污水处理能力达到1.23 亿立方米/日，在建3760 万立方米/日。按照《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，“十二五”期间新增污水处理能力4569 万立方米/日，达到2.08 亿立方米/日。污水处理行业呈快速增长趋势。

## 1) 政策支持力度大，提出“美丽中国”概念

“十二五”期间中央财政在城镇污水处理领域计划投资约4300亿，投资需求是“十一五”（1500亿元）的三倍。政策目标为到2015年，全国城

市污水处理率达到85%，所有县和重点建制县具有污水处理能力。十八大提出“把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。”并在报告中首次单篇论述生态文明，首次把“美丽中国”作为未来生态文明建设的宏伟目标。

## 2) 城镇化加速带来的市场良机

预计城镇生活污水日产生量2020年较2011年新增约2336万吨；污水处理日处理量新增1644万吨；未来近十年城镇化带来的生活污水建设投资规模约300-500亿元。到2015年，城镇污水处理规模20805万t/d，新增4569万t/d；设市污水处理率85%，新增7.5%：36个重点城市100%，地级市85%，县城70%，建制镇30%；升级改造污水处理规模2611万t/d；管网规模32.5万公里，新增15.9万公里；设市污泥无害化处理率70%：36个重点城市80%，县城30%，建制镇30%；再生水利用率15%。因此城镇化的迅速推进对于污水处理行业无疑是一个十分大的发展契机。

## 3、污水处理业未来发展趋势

### 1) 工业污水处理行业订单量小，增长潜力不大

废水的主要来源是电力、石化、冶金、纺织、造纸等行业，其中电力、石化、冶金是最主要的废水来源。一般企业缺乏做好污水处理的动力，工业污水处理行业整体的内生性增长较为缓慢。以火电工业为例，电厂空冷机组中水处理系统一般有如下几个：水深度处理及回用系统、凝结水精处理系统（采用粉末树脂覆盖过滤器+混床）、锅炉补给水处理系统（全膜法或超滤反渗透+一级除盐+混床）、工业废水处理系统等，总投资在8000 万到1.1 亿元之间，一般占固定资产投资的3%-5%，单个系统投资多在1000 万规模级别。由于新增火电装机容量逐渐下滑，相关水处理的需求也呈萎缩之势。

### 2) 生活污水处理行业订单量大，竞争相对较小



生活用水的排放量增速快于工业用水，处理率也不断提高，“十一五”末期，全国设市城市污水处理率已经达到77.5%，县城的污水处理率仍然较低，为60.1%。“十一五”期间新增处理能力大幅超过规划4500 万立方米/日，达到6478 万立方米/日。单个污水处理厂的投资总额跟其处理规模相关，每万吨立方米/日的投资约为2000 万-3000 万元，而中国污水处理厂规模多在1-5 万吨，单个污水处理厂的投资额约为几千万到1 个多亿不等。若单个污水处理厂采取EPC 模式建设，则单个项目金额可达亿元级别，比工业水处理单系统千万元级别项目要高出一个量级。行业内的整合重组，污水处理领域与资本市场有加速融合趋势，社会资本市场参与度增加。

### 3) 二三线城市及乡镇地区的污水处理问题成为新的关注点

目前，经济发达的一线城市污水处理行业已经进入成熟期，市场趋于饱和，需求增长放缓，污水处理行业的需求主要来源于“提标改造”。污水处理行业逐渐向二三线城市渗透，订单规模变小，但是订单数量增加，单个订单对小公司而言，边际效应大。而且，二三线城市及乡镇地区的污水处理业务还刚刚兴起，很多和污水处理所配套的设施还不健全，因此在这些地区的污水处理业务将可能成为企业新的利润增长点。

## （三）湖北一弘水务发展状况及优劣势分析

### 1. 发展状况

#### （1）企业的主营业务概况与简介

湖北一弘水务主营业务是自来水、污水处理及中水处理。

公司主导业务分为以下三类：

1、自来水是指通过自来水处理厂净化、消毒后生产出来的符合相应标准的供人们生活、生产使用的水。生活用水主要通过水厂的取水泵站汲取江河湖泊及地下水，地表水，由自来水厂按照《国家生活饮用水相关卫生标准》，经过沉淀、消毒、过滤等工艺流程的处理，最后通过配

水泵站输送到各个用户。现有日处理 53.50 万吨的生产能力。

2、污水处理：指将源污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。现具有日处理 122.10 万吨的生产能力。

3、中水（即回用水）处理：指将处理合格的污水继续深加工，处理达到《污水再生设计工程规范》（GB50335-2002）循环冷却系统补水水质指标要求，以供给电厂作为生产冷却补充水。现具有日处理 5.50 万吨的生产能力。

详见下表：

| 序号   | 名称             | 自来水日处理量<br>(万吨) | 污水日处理量<br>(万吨) | 中水日处理量<br>(万吨) |
|------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1    | 宜昌桑德三峡水务有限公司   | 36.00           | 20.00          |                |
| 2    | 荆门桑德夏家湾水务有限公司  |                 | 10.00          |                |
| 3    | 浙江桑德富春水务开发有限公司 | 1.50            |                |                |
| 3-1  | 桐庐清和管道安装有限公司   |                 |                |                |
| 4    | 包头鹿城水务有限公司     |                 | 20.00          | 5.50           |
| 5    | 南昌桑德象湖水务有限公司   |                 | 20.00          |                |
| 6    | 江苏桑德沐源自来水有限公司  | 10.00           |                |                |
| 7    | 荆州桑德荆清水务有限公司   |                 | 8.00           |                |
| 8    | 枝江桑德枝清水务有限公司   |                 | 3.50           |                |
| 9    | 襄阳桑德汉水水务有限公司   |                 | 10.00          |                |
| 10   | 大冶桑德清波水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 11   | 嘉鱼嘉清水务有限公司     |                 | 2.00           |                |
| 12   | 嘉鱼桑德甘泉水业有限公司   | 6.00            |                |                |
| 12-1 | 嘉鱼桑德甘泉工程有限公司   |                 |                |                |
| 13   | 咸宁桑德甘源水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 14   | 老河口桑德清源水务有限公司  |                 | 1.00           |                |
| 15   | 监利桑德荆源水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 16   | 鄂州桑德鄂清水务有限公司   |                 | 9.00           |                |
| 17   | 鄂州清和环境工程有限公司   |                 | 0.60           |                |
| 18   | 崇阳天清水务有限公司     |                 | 1.00           |                |
| 19   | 咸宁淦清水务有限公司     |                 | 3.00           |                |
| 20   | 宜昌白洋水务有限公司     |                 | 5.00           |                |
| 合计   |                | 53.50           | 122.10         | 5.50           |

**(2)企业最近三年一期主营业务收入，成本及利润情况**

主营业务历史经营情况：

单位：万元

| 科目                 | 2011 年    | 2012 年    | 2013 年    | 2014 年 1-5 月 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 一、营业收入             | 29,134.07 | 34,427.94 | 37,149.99 | 15,093.86    |
| 减：营业成本             | 18,045.23 | 21,384.88 | 22,858.46 | 9,624.55     |
| 营业税金及附加            | 176.94    | 187.80    | 206.03    | 80.25        |
| 销售费用               | 1,003.74  | 1,187.13  | 1,266.70  | 542.82       |
| 管理费用               | 2,139.90  | 2,497.32  | 2,717.99  | 971.50       |
| 财务费用               | 2,967.88  | 3,374.15  | 2,762.04  | 752.44       |
| 资产减值损失             | 75.01     | 893.00    | -443.10   | 1,241.40     |
| 加：公允价值变动损益         | -         | -         | -         | -            |
| 投资收益               | -95.19    | -28.60    | 32.59     | -33.86       |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -         | -         | -         | -            |
| 三、营业利润             | 4,630.17  | 4,875.05  | 7,814.48  | 1,847.03     |
| 加：营业外收入            | 425.21    | 1,328.47  | 870.49    | 395.96       |
| 减：营业外支出            | 3.98      | 1.49      | 4.01      | -            |
| 其中：非流动资产处置损失       | -         | -         | -         | -            |
| 四、利润总额             | 5,051.40  | 6,202.03  | 8,680.96  | 2,243.00     |
| 减：所得税费用            | 881.81    | 1,186.15  | 1,437.38  | 273.09       |
| 五、净利润              | 4,169.59  | 5,015.88  | 7,243.58  | 1,969.91     |

**(3) 公司在水务行业中的地位和竞争力**

行业地位：公司是国内民营企业中市场占有率较高的水务公司之一，在湖北、内蒙古、浙江、江苏、江西等地均建有自来水厂、污水处理厂。主要集中在二、三线城市，在当地基本上属于垄断地位。

竞争状况：污水、中水处理属节能环保、资源综合再利用的市政工程，政府给予保证水量及回用量，按期支付处理费，湖北一弘水务下属各子公司大多数是当地政府签约指定的自来水、污水处理单位，而且公司的处理技术相对成熟一直达标运营，业务收入相对稳定，在当地不存在同行业竞争。

团队力量：公司不但自己拥有一支技术过硬的专业骨干队伍，还有

母公司—北京桑德环保集团有限公司的行业领先专利技术和专家队伍为后盾。

体制机制：与同行业相比，北京桑德环保集团有限公司起步较早，管理体制健全机构设置合理，管理权限划分明确，为目标公司提供先进的经营管理模式。

#### (4) 成本费用控制以及资金筹措和投资使用计划

公司各项成本费用控制制度健全，实行计划收支，全员成本控制，能够有效控制公司的成本费用。

由于公司现有生产能力还能够满足各子公司当地的自来水及污水处理需求，目前除包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司以外其他子公司暂无新的投资计划，暂不需要进行新的资金筹措。包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司三家公司存在扩建二期或新建的情况，根据企业提供的投资计划，基本上以自筹资金为主。

#### (5) 与沪深同类上市公司财务指标对比分析

本次选用沪深同类可比 6 家上市公司(包括兴蓉投资、碧水源、洪城水业、创业环保、重庆水务、武汉控股)的财务信息进行对比分析：

| 年度<br>财务指标 | 2011 年 |       | 2012 年 |       | 2013 年 |       |
|------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|            | 可比公司   | 被评估单位 | 可比公司   | 被评估单位 | 可比公司   | 被评估单位 |
| 流动比率       | 1.57   | 0.33  | 1.56   | 0.40  | 1.58   | 0.50  |
| 速动比率       | 1.35   | 0.32  | 1.38   | 0.39  | 1.53   | 0.49  |
| 总资产周转率(次)  | 0.23   | 0.16  | 0.23   | 0.19  | 0.26   | 0.19  |
| 存货周转率(次)   | 18.26  | 32.54 | 13.48  | 30.11 | 14.87  | 27.72 |
| 应收账款周转率(次) | 6.57   | 6.09  | 5.12   | 6.17  | 5.07   | 4.06  |
| 资产负债率(%)   | 43.97  | 55.79 | 44.05  | 53.17 | 45.68  | 52.61 |
| 净资产收益率(%)  | 10.85  | 5.21  | 11.00  | 5.81  | 11.73  | 7.87  |
| 销售期间费用率(%) | 18.07  | 20.98 | 18.01  | 20.50 | 14.03  | 18.16 |

## 2. 优势与经营风险分析

### (1) 国家政策优势与风险

优势：国家、地方政府对环保事业的日益重视，对于水务处理企业给予了所得税 3 免 3 减半、增值税全免的税收优惠政策，另外地方政府

还给予了土地使用税等地方税的退税优惠和政府的公益性出资来支持企业运营，净化一方环境。

风险：公司属环保行业，国家给予大力支持，不利的影响因素较少。

## **(2)市场（行业）优势与风险**

优势：环保行业是一个前景光明、利国利民的产业，人民生活离不开水，工业生产离不开水，水的使用和消耗恰恰需要这样的企业来完成污水的净化处理和水资源再生利用。而且子公司在所处地区基本上属于垄断地位。

风险：公司只要按标准做好水处理，行业风险较低。

## **(3)财务（债务）优势与风险**

优势：

1. 公司的资产负债率不高，整体财务风险在可控范围内；

2. 公司的主要债权人为信誉良好的商业银行，与公司有良好的合作基础，提前归还债务或不能续贷借款的可能性较小，且基准日付息债务占资产的比例为 14.02%；

3. 公司的各类生产基础设施投资已经完成，随着公司商业运营的稳步进行，水处理单价的提高，能提供稳定的现金流量，用于偿还到期债务。

风险：公司主要的债务风险较低。

# **六、 评估方法**

## **(一) 基本评估思路**

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史会计报表为依据估算其股东全部权益价值(净资产)，即首先按收益途径采用现金流量折现法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上企业基准日的其他非经营性或溢余性资产

的价值，来得到企业的整体价值，并由企业整体价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值(净资产)。

本次评估的具体思路是：

(1)对纳入评估范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

(2) 将纳入评估范围，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付股利等现金类资产和负债；呆滞或闲置固定资产、无形资产以及未计及收益的在建工程等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独估算其价值；

(3)由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值(净资产)。

## (二)评估模型

### 1. 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益价值；

B：企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + M \quad (3)$$

式中：

R<sub>i</sub>：未来第i年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n: 未来经营期;

M: 经营终止日资产折现价值。

$\Sigma C_i$ : 基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \quad (4)$$

式中:

C1: 预期收益(自由现金流量)中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值;

C2: 基准日现金类资产(负债)价值;

C3: 预期收益(自由现金流量)中未计及收益的在建工程价值;

C4: 基准日暂时闲置固定资产及无形资产等资产价值;

D: 付息债务价值。

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{(d_i + D_i)}{(1+r_d)^i} \quad (5)$$

式中:

$d_i$ : 未来第*i*年债权人的净收益(扣税后利息);

$r_d$ : 所得税后的付息债务利率;

$$r_d = r_o \times (1-t) \quad (6)$$

$r_o$ : 所得税前的付息债务利率;

t: 适用所得税税率;

$D_i$ : 未来第*i*年偿还的付息债务本金;

## 2. 收益指标

本次评估,使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (7)$$

式中:

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资(新增

固定资产或其他长期资产) (8)

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

### 3. 折现率

本次评估采用加权平均资本资产成本模型(WACC)确定折现率 $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (9)$$

式中：

$W_d$ ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (10)$$

$W_e$ ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (11)$$

$r_e$ ：权益资本成本，按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本

$r_e$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (12)$$

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；

$\beta_e$ ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (13)$$

$\beta_t$ ：可比公司不带财务杠杆的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (14)$$

式中：



K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设K=1;

$\beta_x$ : 可比公司股票不带财务杠杆的历史市场平均风险系数。

$$\beta_x = \frac{\text{Cov}(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (15)$$

式中:

$\text{Cov}(R_x, R_p)$ : 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。

## 七、净现金流量预测

### (一)营业收入与成本预测

经调查, 湖北一弘水务的营业收入主要来自自来水、污水处理及中水处理。

湖北一弘水务主导业务分为以下三类:

1、自来水是指通过自来水处理厂净化、消毒后生产出来的符合相应标准的供人们生活、生产使用的水。生活用水主要通过水厂的取水泵站汲取江河湖泊及地下水, 地表水, 由自来水厂按照《国家生活饮用水相关卫生标准》, 经过沉淀、消毒、过滤等工艺流程的处理, 最后通过配水泵站输送到各个用户。现有日处理 53.50 万吨的生产能力。

2、污水处理: 指将源污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。现具有日处理 122.10 万吨的生产能力。

3、中水(即回用水)处理: 指将处理合格的污水继续深加工, 处理达到《污水再生设计工程规范》(GB50335-2002) 循环冷却系统补水水质指标要求, 以供给电厂作为生产冷却补充水。现具有日处理 5.50 万吨的生产能力。

本次评估，根据对我国水务行业的分析，根据湖北一弘水务有限公司下属各子公司与公司所在地当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》中规定的未来年度自来水、污水及中水处理业务计划，结合湖北一弘水务近几年收入、成本及生产经营情况，以及未来可预见期内中水使用单位的实际承接能力等综合因素进行营业收入与成本的预测。

由于本次评估采用合并报表口径来进行预测，各子公司的生产处理能力、水务特点、建成日期、资产移交日期、收费价格等具有较大的差异，因此各家子公司先按照自己在当地的市场状况来进行预测，湖北一弘水务再对各子公司进行合并汇总，形成合并报表口径的未来预测。其中：

### 1. 公司未来生产能力预测

根据各子公司与政府签订的《特许权协议》或《受托经营协议》等，政府给予了保底水量，低于保底按保底超过保底按实际给费。按照各地区的人口及经济发展趋势，处理水量将逐年增长。并根据各地的实际情况达到设计产能，之后将保持该服务能力，直至按协议规定完成服务期后，经营方将运行正常的自来水厂、污水厂和中水厂（包括其所属其它设施及权益）无偿移交给当地人民政府。

### 2. 水务处理单价的预测

根据各子公司与政府签订的《特许权协议》或《受托经营协议》等，综合考虑当地的经济发展水平、居民消费价格指数的变化、历史期价格调整、因电费、水费、药剂费等增减变化、税费变化、法律法规修改影响运营成本的调整等因素，按照各子公司与政府签订的《特许权协议》或《受托经营协议》等中确定的调价依据进行调整。

### 3. 成本预测

水务处理的运营成本主要包括原材料的价格、燃料煤、电费的单价等因素。其中原材料、煤的价格主要考虑国家近几年的 PPI 的变化趋势来确定，电费主要参考各子公司所在地上网电价近几年的变化趋势来确定。

#### 4. 期间费用预测

##### (1)销售费用估算

根据报表披露，2011 年~2014 年 5 月各年度的湖北一弘水务销售费用分别为：1,003.74 万元，1,187.13 万元，1,266.70 万元，542.82 万元，销售费用占营业收入的比例分别为 3.45 %、3.45 %、3.41 %、3.60%。

销售费用明细指标基本参照公司前三年度实际发生平均值进行的预测，其中：变动费用参照收入的变化趋势也保持相同的变化趋势，如差旅费等。固定费用按照计算依据计算出每年的费用金额并保持不变。

工资及社保：根据各子公司所在地近几年的经济发展水平，最低工资指导线的变化比率确定一个合理的增长比率。经分析认为，全国各地近几的最低工资指导线变动范围在 4%-15%之间，考虑未来收入的逐步增加，未来人工费用按相对保守上涨 5%/年预测；福利费按照公司历史期占工资的比例确定。

##### (2)管理费用估算

根据报表披露，2011 年~2014 年 5 月各年度的湖北一弘水务管理费用分别为：2,139.90 万元，2,497.32 万元，2,717.99 万元，971.50 万元，管理费用占营业收入的比例分别为 7.35 %、7.25 %、7.32 %、6.44%。

管理费用明细指标基本参照公司前三年度实际发生平均值进行的预测，其中：变动费用参照收入的变化趋势也保持相同的变化趋势，如通讯费、差旅费等。固定费用按照计算依据计算出每年的费用金额并保持

不变，如房产税、土地使用税等。

工资及社保：根据各子公司所在地近几年的经济发展水平，最低工资指导线的变化比率确定一个合理的增长比率。经分析认为，全国各地近几年的最低工资指导线变动范围在 4%-15%之间，考虑未来收入的逐步增加，未来人工费用按相对保守上涨 5%/年预测；福利费按照公司历史期占工资的比例确定。

### (3)财务费用估算

根据报表披露，湖北一弘水务基准日付息债务账面余额共计 27,566.73 万元。本次评估在对该付息债务核实无误的基础上，按照付息债务的合同约定估算其利息支出。

鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益，预测结果见未来经营期内的净现金流量预测表。

## 5. 折旧与摊销预测

### (1)折旧预测

湖北一弘水务的固定资产主要包括房屋建筑物类、机器设备、电子设备、运输设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日固定资产账面原值、预计使用期、折旧率等估算未来经营期的折旧额。折旧的预测结果见未来经营期内的净现金流量预测表。

### (2)摊销估算

截止评估基准日，湖北一弘水务无形资产、长期待摊费用、递延资产账面余额 131,975.14 万元，为形成公司完整生产能力的主要厂房、构

筑物、机器设备、附属设施等经营资产的账面摊余价值，各子公司按照资产的经济使用年限或特许经营期进行摊销。

本次评估假定除包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司以外其他子公司基准日后不再产生新增的无形资产、递延资产等，无形资产和递延资产在经营期内维持这一规模，按照企业的摊销政策估算未来各年度的相关资产摊销额。包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司三家公司按照扩建二期或新建的情况估算未来各年度的相关资产摊销额。各项资产摊销估算结果见未来经营期内的净现金流量预测表。

## 6. 追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；持续经营所必须的资产更新以及经营规模变化所需的新增营运资金等。

在本次评估中，假设除包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司以外其他子公司不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产更新和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新投资+营运资金增加额

资产更新投资=固定资产更新=机器设备更新+房屋建筑物更新+其他设备更新

### (1) 资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持基准日现有资产规模和资产状况的前提下，未来各年不考虑扩大的资本性投资，只需满足维持现有经

营能力所必需的更新投资支出。由于各子公司大部分属于 BOT 或 OT 项目，公司与当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》等规定特许权协议正常终止后，经营方应将运行正常的自来水厂、污水厂和中水厂（包括其所属其它设施及权益）无偿移交给当地政府。公司资产按照维持正常生产的需求，在折旧期或摊销期满时一次对经营性资产进行更新。其他年度不考虑更新投资支出。

## (2) 营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上把货币资金全部做为溢余资产来考虑，营运资金预测只需考虑正常经营所需保持的应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=应收款项+存货-应付款项

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应收账款、应交税费等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应付账款、应付职工薪酬等诸项。

由于各子公司大部分属于 BOT 或 OT 项目，公司与当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》等规定特许权协议正常终止后，经营方应将运行正常的自来水厂、污水厂和中水厂（包括其所属其它设施及权益）无偿移交给当地政府。但最后一期的营运资金应由各子公司收回，应单独将其加回进行折现。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见未来经营期内的净现金流量预测表。

## 7. 净现金流量的预测结果

未来经营期内的净现金流量预测表给出了湖北一弘水务未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。湖北一弘水务的税项主要为企业所得税，由于各子公司的生产经营日期不同，各子公司享受所得税的优惠政策也不尽相同。因此所得税的预测由各子公司单独来进行预测，最后再统一合并得出湖北一弘水务合并口径的所得税费用。

本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。各子公司针对明确可以确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益按照各子公司与当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》等进行确认。

表4-3.

未来经营期内的净现金流量预测

单位：万元

| 项目 / 年度            | 2014 年 6-12 月 | 2015 年    | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年    | 2020 年    | 2021 年    | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    |
|--------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、营业收入             | 22,632.26     | 41,094.03 | 44,561.42 | 45,555.81 | 48,517.52 | 49,808.87 | 52,168.19 | 53,529.55 | 54,496.52 | 57,801.84 | 59,396.72 | 60,228.40 | 62,407.66 | 64,216.54 | 59,641.36 |
| 减：营业成本             | 14,426.24     | 26,774.40 | 27,509.39 | 27,802.82 | 27,980.96 | 28,286.90 | 29,036.93 | 29,284.35 | 29,553.40 | 30,017.90 | 30,363.23 | 30,850.32 | 31,066.88 | 31,523.33 | 28,786.48 |
| 营业税金及附加            | 82.32         | 122.76    | 122.69    | 123.41    | 129.92    | 130.76    | 132.09    | 133.00    | 133.96    | 141.69    | 142.27    | 143.20    | 147.68    | 148.19    | 143.10    |
| 销售费用               | 711.96        | 1,244.00  | 1,276.83  | 1,296.38  | 1,292.93  | 1,327.47  | 1,353.80  | 1,370.94  | 1,375.45  | 1,341.61  | 1,297.35  | 1,343.06  | 1,384.53  | 1,423.56  | 1,359.67  |
| 管理费用               | 1,677.99      | 2,773.33  | 2,962.19  | 3,014.56  | 3,018.58  | 3,067.73  | 3,109.80  | 3,179.14  | 3,210.65  | 3,301.62  | 3,362.91  | 3,458.58  | 3,539.82  | 3,649.73  | 3,354.50  |
| 财务费用               | 1,152.88      | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,843.22  | 1,551.32  |
| 资产减值损失             | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 加：公允价值变动损益         | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 投资收益               | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 二、营业利润             | 4,580.88      | 8,336.33  | 10,847.11 | 11,475.43 | 14,251.92 | 15,152.79 | 16,692.37 | 17,718.90 | 18,379.85 | 21,155.81 | 22,387.74 | 22,590.02 | 24,425.53 | 25,628.50 | 24,446.29 |
| 加：营业外收入            | 2,819.63      | 925.18    | 478.27    | 476.79    | 478.84    | 474.39    | 466.29    | 457.54    | 323.97    | 183.70    | 184.01    | 183.70    | 103.82    | 103.82    | 94.50     |
| 减：营业外支出            | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 其中：非流动资产处置损失       | -             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 三、利润总额             | 7,400.51      | 9,261.52  | 11,325.38 | 11,952.21 | 14,730.76 | 15,627.18 | 17,158.66 | 18,176.44 | 18,703.81 | 21,339.51 | 22,571.75 | 22,773.72 | 24,529.35 | 25,732.32 | 24,540.79 |
| 减：所得税费用            | 1,658.73      | 2,044.64  | 2,443.01  | 2,778.21  | 3,428.72  | 3,725.54  | 4,092.07  | 4,329.25  | 4,598.58  | 5,258.98  | 5,565.57  | 5,617.89  | 6,054.94  | 6,357.34  | 6,058.02  |
| 四、净利润              | 5,741.78      | 7,216.87  | 8,882.37  | 9,174.00  | 11,302.04 | 11,901.64 | 13,066.59 | 13,847.19 | 14,105.24 | 16,080.53 | 17,006.18 | 17,155.84 | 18,474.41 | 19,374.98 | 18,482.77 |
| 加：税后利息费用           | 899.04        | 1,402.06  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,382.41  | 1,163.49  |
| 加：折旧及摊销            | 5,999.84      | 11,557.67 | 11,838.58 | 11,845.33 | 11,842.87 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 11,841.19 | 10,536.31 |
| 减：营运资金增加           | 12,617.32     | -7,787.83 | 1,260.88  | 93.35     | 1,653.04  | 183.70    | 289.22    | 529.44    | -119.24   | 1,365.29  | 839.40    | -157.37   | -459.26   | 889.66    | 1,475.11  |
| 减：资本性支出（资本金追加）     | 18,473.36     | 5,708.70  | 111.22    | 2,198.28  | 10,075.80 | 2,177.83  | 3,603.31  | 1,942.41  | 1,563.92  | 828.69    | 2,204.52  | 16.64     | 107.08    | 25,462.44 | -         |
| 加：最后一期营运资金回收额      | -             | -         | 34.45     | -         | 21.41     | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -4,227.19 |
| 五、自由现金流量           | -18,450.03    | 22,255.74 | 20,765.71 | 20,110.11 | 12,819.88 | 22,763.72 | 22,397.67 | 24,598.95 | 25,884.16 | 27,110.14 | 27,185.86 | 30,520.18 | 32,050.19 | 6,246.48  | 24,480.27 |



未来经营期内的净现金流量预测

单位：万元

| 项目 / 年度            | 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     |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 一、营业收入             | 50,859.14 | 52,183.40 | 51,780.31 | 50,342.38 | 44,569.95 | 41,741.36 | 42,424.52 | 43,643.73 | 43,354.70 | 41,432.84 | 14,447.88  | 14,343.75 | 11,248.94 | 11,550.60 | 10,635.53 | 10,662.65  |
| 减：营业成本             | 24,719.45 | 25,251.98 | 24,971.84 | 24,164.94 | 20,440.69 | 19,399.98 | 19,966.01 | 19,613.09 | 19,030.34 | 18,734.59 | 7,109.82   | 7,069.06  | 5,887.46  | 5,648.61  | 5,441.82  | 5,497.05   |
| 营业税金及附加            | 75.47     | 76.61     | 76.86     | 74.41     | 77.24     | 77.24     | 77.96     | 79.76     | 79.13     | 79.95     | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 销售费用               | 846.82    | 886.87    | 933.67    | 977.81    | 957.73    | 1,000.33  | 1,045.06  | 1,092.02  | 1,151.34  | 1,152.14  | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 管理费用               | 2,796.53  | 2,863.09  | 2,892.06  | 2,820.47  | 2,113.34  | 1,879.20  | 1,947.66  | 2,002.38  | 2,019.68  | 1,628.62  | 685.76     | 652.58    | 476.27    | 443.74    | 359.73    | 371.47     |
| 财务费用               | 1,444.20  | 1,444.20  | 1,386.45  | 1,271.67  | 674.43    | 472.24    | 472.24    | 472.24    | 464.06    | 315.04    | 130.54     | 130.54    | 130.54    | 130.54    | 130.54    | 130.54     |
| 资产减值损失             | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 加：公允价值变动损益         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 投资收益               | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 二、营业利润             | 20,976.68 | 21,660.65 | 21,519.42 | 21,033.08 | 20,306.51 | 18,912.37 | 18,915.58 | 20,384.24 | 20,610.16 | 19,522.49 | 6,521.76   | 6,491.56  | 4,754.67  | 5,327.71  | 4,703.44  | 4,663.60   |
| 加：营业外收入            | 51.45     | 51.45     | 51.45     | 51.45     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 减：营业外支出            | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 其中：非流动资产处置损失       | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -          | -         | -         | -         | -         | -          |
| 三、利润总额             | 21,028.13 | 21,712.10 | 21,570.87 | 21,084.53 | 20,356.51 | 18,962.37 | 18,965.58 | 20,434.24 | 20,660.16 | 19,572.49 | 6,521.76   | 6,491.56  | 4,754.67  | 5,327.71  | 4,703.44  | 4,663.60   |
| 减：所得税费用            | 5,182.02  | 5,308.03  | 5,276.76  | 5,159.25  | 5,070.75  | 4,722.22  | 4,723.02  | 5,090.18  | 5,131.13  | 4,874.75  | 1,612.07   | 1,604.52  | 1,170.29  | 1,313.55  | 1,157.49  | 1,147.52   |
| 四、净利润              | 15,846.12 | 16,404.07 | 16,294.12 | 15,925.28 | 15,285.76 | 14,240.15 | 14,242.56 | 15,344.05 | 15,529.02 | 14,697.75 | 4,909.70   | 4,887.05  | 3,584.38  | 4,014.16  | 3,545.96  | 3,516.07   |
| 加：税后利息费用           | 1,083.15  | 1,083.15  | 1,039.83  | 953.75    | 505.82    | 354.18    | 354.18    | 354.18    | 348.04    | 236.28    | 97.91      | 97.91     | 97.91     | 97.91     | 97.91     | 97.91      |
| 加：折旧及摊销            | 8,963.79  | 8,963.79  | 8,640.16  | 8,104.51  | 6,259.67  | 5,610.76  | 5,610.76  | 5,620.26  | 5,573.00  | 4,993.62  | 3,666.25   | 3,631.98  | 3,313.50  | 3,264.13  | 3,169.40  | 3,169.40   |
| 减：营运资金增加           | -434.82   | 589.70    | -216.39   | -253.72   | 1,891.09  | -437.09   | -235.83   | 637.83    | 115.38    | 648.94    | 515.02     | -324.35   | -355.47   | 2,142.53  | -258.34   | -255.97    |
| 减：资本性支出（资本金追加）     | 10,406.59 | 3,717.61  | 54.07     | 5,510.88  | 841.85    | 66.10     | -         | 2,153.47  | -         | -         | 23,702.91  | -         | -         | -         | -         | -          |
| 加：最后一期营运资金回收额      | -         | -         | -2,944.42 | 359.17    | -1,565.20 | -         | -         | -         | -4,397.55 | 10,153.08 | -          | 798.03    | -         | -3,295.68 | -         | -15,911.93 |
| 五、自由现金流量           | 15,921.29 | 22,143.71 | 23,192.01 | 20,085.55 | 17,753.11 | 20,576.08 | 20,443.34 | 18,527.19 | 16,937.14 | 29,431.79 | -15,544.08 | 9,739.31  | 7,351.25  | 1,937.97  | 7,071.60  | -8,872.59  |

## 八、 权益资本价值预测

### (一)折现率的确定

#### 1. 基本参数的确定

(1) 无风险收益率  $r_f$ ，参照中央国债登记结算公司编制的 10 年期国债到期收益率 4.0714%，即  $r_f=4.07\%$  进行确定。

(2) 市场期望报酬率  $r_m$ ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2012 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=10.53\%$ 。

(3)  $\beta_e$  值，取沪深同类可比 14 家上市公司股票，以上市首日至 2014 年 5 月市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数  $\beta_x=1.068$ ，按式 (15) 计算得到评估对象预期市场平均风险系数  $\beta_t=1.0449$ ，并由式 (14) 得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值  $\beta_u=0.8167$ ，最后由式 (13) 得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值  $\beta_e=1.342$ 。

(4) 权益资本成本  $r_e$ ，本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数  $\varepsilon=0.01$ ；最终由式 (12) 得到评估对象的权益资本成本  $r_e$ ：

$$\begin{aligned} r_e &= r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \\ r_e &= 0.0407 + 1.342 \times (0.1053 - 0.0407) + 0.01 \\ &= 0.1374 \end{aligned}$$

#### 2. 折现率的估算

(1) 由式 (10) 和式 (11) 得到债务比率  $W_d=0.4615$ ；权益比率  $W_e=$

0.5385。

(2)扣税后付息债务利率  $r_d=6.56\% \times (1-25\%) =4.92\%$

(3)折现率  $r$ ，将上述各值分别代入式（9）即有：

$$\begin{aligned} r &= r_d \times w_d + r_e \times w_e \\ &= 0.0492 \times 0.4615 + 0.1374 \times 0.5385 \\ &= 0.0967 \end{aligned}$$

### (三)经营性资产价值估算

将净现金流量预测表中得出的企业预期净现金流量和通过测算得出的折现率代入下式，即可得到评估对象的经营性资产价值为：

$$\begin{aligned} P &= \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + M \\ &= 187,641.06 \text{ 万元} \end{aligned}$$

### (四)非经营性资产、负债或溢余性资产估算

经核实，目标公司在基准日会计报表披露如下一些资产的价值在本次估算的经营性资产价值中未予考虑，应属本次所估算的经营性资产价值之外的溢余性或非经营性资产、负债。列表如下：

表4-4. 湖北一弘水务有限公司及 22 家子公司溢余资产、非经营性资产、非经营性负债明细表 单位：万元

| 序号   | 公司名称           | 溢余资产      |       |        |            | 非经营性资产 |      |      |      |       |          |        | 非经营性负债 |       |        |      |           |        |
|------|----------------|-----------|-------|--------|------------|--------|------|------|------|-------|----------|--------|--------|-------|--------|------|-----------|--------|
|      |                | 货币资金      | 在建工程  | 长期投资   | 闲置固定资产及土地等 | 应收股利   | 应收利息 | 应收账款 | 预付账款 | 其他应收款 | 递延所得税资产  | 长期应收款  | 应付账款   | 预收账款  | 应付利息   | 应付股利 | 其他应付款     | 应交税费   |
| 1    | 湖北一弘水务有限公司     |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      | 69,865.00 |        |
| 2    | 宜昌桑德三峡水务有限公司   | 2,822.57  |       | 36.31  |            |        |      | -    |      |       | 8.67     |        |        |       | 416.48 |      |           |        |
| 3    | 荆门桑德夏家湾水务有限公司  | 315.29    |       | 91.05  |            |        |      |      |      |       | 5.76     |        |        |       |        |      |           |        |
| 4    | 浙江桑德富春水务开发有限公司 | 337.47    | 8.80  |        | 17.97      |        |      |      |      |       | 0.70     |        |        | 20.00 |        | 1.80 |           |        |
| 4-1  | 桐庐清和管道安装有限公司   |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 5    | 包头鹿城水务有限公司     | 4,692.02  |       |        |            |        |      |      |      |       | 413.71   |        |        |       |        |      |           |        |
| 6    | 南昌桑德象湖水务有限公司   | 1,459.62  |       |        |            |        |      |      |      |       | 16.59    |        |        |       |        |      |           |        |
| 7    | 江苏桑德沐源自来水有限公司  | 3,273.82  |       |        |            |        |      |      |      |       | 181.39   |        |        |       | 24.51  |      |           |        |
| 8    | 荆州桑德荆清水务有限公司   | 352.76    |       |        |            |        |      |      |      |       | 141.81   | 389.38 |        |       |        |      |           |        |
| 9    | 枝江桑德枝清水务有限公司   | 464.41    |       |        |            |        |      |      |      |       | 3.10     |        |        |       |        |      | -         |        |
| 10   | 襄阳桑德汉水水务有限公司   | 223.95    |       |        |            |        |      |      |      |       | 8.01     |        |        |       |        |      |           |        |
| 11   | 大冶桑德清波水务有限公司   | 237.25    |       |        |            |        |      |      |      | 0.29  |          |        | 310.00 |       |        |      | 768.50    |        |
| 12   | 嘉鱼嘉清水务有限公司     | 169.72    | 28.88 |        |            |        |      |      |      | 1.71  | 305.66   |        |        |       |        |      | 143.81    | 351.08 |
| 13   | 嘉鱼桑德甘泉水业有限公司   | 369.18    |       |        | 63.68      |        |      |      |      |       |          |        | 565.07 |       |        |      | 102.17    |        |
| 13-1 | 嘉鱼桑德甘泉工程有限公司   |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 14   | 咸宁桑德甘源水务有限公司   | 438.64    |       |        |            |        |      |      |      | 1.17  | 0.90     |        | 28.00  |       |        |      | 152.39    |        |
| 15   | 老河口桑德清源水务有限公司  | 2,020.30  |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 16   | 监利桑德荆源水务有限公司   | 537.64    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 17   | 鄂州鄂清环境工程有限公司   | 65.50     |       |        |            |        |      |      |      |       | 4.23     |        |        |       |        |      |           |        |
| 18   | 鄂州清和环境工程有限公司   | 41.72     |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 19   | 崇阳天清水务有限公司     | 22.84     | 2.18  |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 20   | 咸宁淦清水务有限公司     | 125.75    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 21   | 宜昌白洋水务有限公司     | 311.40    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 合计   |                | 18,281.85 | 39.86 | 127.36 | 81.65      | -      | -    | -    | -    | 3.17  | 1,090.53 | 389.38 | 903.07 | 20.00 | 440.99 | 1.80 | 71,031.87 | 351.08 |

基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值

$$\Sigma C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4$$

$$= -52,735.00 \text{ 万元}$$

#### (五)企业整体资产价值

企业整体资产价值=经营性资产价值+非经营性或溢余性资产价值

$$= 187,641.06 - 52,735.00$$

$$= 134,906.06 \text{ 万元}$$

#### (六)付息债务价值估算

截至评估基准日，经报表披露，湖北一弘水务基准日付息债务账面余额共计27,566.73万元。本次评估，在对该付息债务核实无误的基础上，按照借款约定的利率及期限估算其付息债务的价值为27,566.73万元。

#### (七)企业股东全部权益价值(净资产)的确定

企业股东全部权益价值=企业整体资产价值-付息债务价值

$$= 134,906.06 - 27,566.73$$

$$= 107,339.34 \text{ 万元}$$

## 第五部分 市场法评估技术及说明

### 一、评估方法

#### （一）概述

企业价值评估中的市场法，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，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

采用市场法时，应当选择与被评估企业进行比较分析的参考企业，保证所选择的参考企业与被评估企业具有可比性。参考企业通常应当与被评估企业属于同一行业，或受相同经济因素的影响。具体来说一般需要具备如下条件：

- A. 必须有一个充分发展、活跃的市场；
- B. 存在三个或三个以上相同或类似的参照物；
- C. 参照物与被评估对象的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

#### （二）评估思路

考虑到交易案例的财务数据难以取得，比较体系建立存在一定的困难，本次评估采取上市公司比较法评估。

上市公司比较法的评估思路是：通过选取同行业可比上市公司，对被评估企业及各可比公司在盈利能力状况、经营增长状况、资产质

量状况、偿付能力状况等方面的差异进行分析调整并考虑流动性折扣及企业非经营性资产、负债和溢余资产等因素的影响，确定委估企业股东全部权益于评估基准日的市场价值。

## 二、评估模型

本次评估模型选用的指标为净利润和 PE。

由于我国公用事业—水务行业内各家企业盈利水平差别较大，并且企业所拥有的资产规模并不能完全反映企业的价值，所以不适合采用市净率指标进行估值。企业未来的发展态势、获利能力，对企业长期持续经营起着重要的作用，更能反映企业的价值。因此，本次评估选择市盈率（PE）作为价值比率。

确定采用市盈率（PE）指标来对其市场价值进行估算。

评估模型是：

股东全部权益价值=净利润×PE

## 三、评估过程

### （一）可比公司的选取

本次被评估公司为湖北一弘水务有限公司属于公用事业—水务行业，在沪深市场上有 14 家水务行业 A 股上市公司。

本次可比公司是通过对企业业绩水平的分析进行选取的。参照 Wind 资讯企业业绩评价体系，从企业的盈利能力、营运能力、偿债能力、成长能力等方面对评估对象与可比公司间的差异进行量化。其中剔除业务类型差异较大、极端值的公司，筛选了与企业情况类似的 7 家水务行业上市公司作为可比公司。

### （二）评估对象与可比公司间的对比分析

1、选取主营业务利润率、总资产报酬率、总资产周转率、应收

账款周转率、资产负债率、现金流动负债比率、总资产增长率、营业利润增长率等 8 个财务指标作为评价可比公司及被评估企业的因素，经计算，评估对象与各对比企业各项财务指标数据见表 5-1。

表5-1 评估对象与各对比企业各项财务指标数据

| 证券代码      | 证券简称 | 市盈率<br>(PE)<br>[交易日期]<br>2014-05-31<br>[财务数据<br>匹配规则]<br>上年年报 | 主营业务<br>利润率 | 总资产<br>报酬率<br>ROA | 总资产<br>周转率 | 应收账款<br>周转率 | 资产负债<br>率 | 经营活动产生<br>的现金流量<br>净额/流<br>动负债 | 总资产<br>(同比增<br>长率) | 营业利润<br>(同比增<br>长率) |
|-----------|------|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------|-------------|-----------|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| 300070.SZ | 碧水源  | 35.4282                                                       | 32.9823     | 16.6167           | 0.4679     | 3.2504      | 37.0083   | 0.2583                         | 54.6010            | 51.4051             |
| 600461.SH | 洪城水业 | 27.4751                                                       | 9.5072      | 5.6323            | 0.2658     | 6.4265      | 61.1498   | 0.5395                         | 7.6414             | -0.4583             |
| 600874.SH | 创业环保 | 38.3768                                                       | 21.7450     | 5.8696            | 0.1637     | 0.9599      | 62.6636   | 0.2580                         | 7.4392             | 4.8398              |
| 600008.SH | 首创股份 | 22.2830                                                       | 17.8128     | 6.2786            | 0.1828     | 3.3648      | 59.5489   | 0.0142                         | 10.8023            | 22.1571             |
| 600187.SH | 国中水务 | 48.2273                                                       | 22.7783     | 7.4485            | 0.2102     | 2.1311      | 25.0352   | 0.4120                         | 72.6524            | 104.5046            |
| 600323.SH | 瀚蓝环境 | 26.2776                                                       | 27.5638     | 7.1998            | 0.1990     | 15.5430     | 54.2454   | 0.4106                         | 17.1100            | 18.7984             |
| 300172.SZ | 中电环保 | 38.8547                                                       | 13.8651     | 6.1570            | 0.4746     | 1.8857      | 28.1885   | 0.2507                         | 16.1095            | 27.4352             |
|           |      |                                                               |             |                   |            |             |           |                                |                    |                     |
|           | 一弘水务 |                                                               | 37.9152     | 5.8537            | 0.1900     | 4.0117      | 52.6100   | 0.3244                         | 5.3381             | 60.2954             |

2、计算对比企业各项财务指标数据算术平均值，与一弘水务各项财务指标数据进行对比分析，确定各项财务指标的调整系数，见表 5-2。

表5-2 评估对象与各对比企业各项财务指标数据对比分析

| 证券代码               | 证券简称 | 市盈率<br>(PE)<br>[交易日期]<br>2014-05-31<br>[财务数据<br>匹配规则]<br>上年年报 | 主营业务<br>利润率 | 总资产<br>报酬率<br>ROA | 总资产<br>周转率 | 应收账款<br>周转率 | 资产负债<br>率  | 经营活动产生<br>的现金流量<br>净额/流<br>动负债 | 总资产<br>(同比增<br>长率) | 营业利润<br>(同比增<br>长率) |
|--------------------|------|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------|-------------|------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| 300070.SZ          | 碧水源  | 35.4282                                                       | 6.1047      | 32.9823           | 16.6167    | 0.4679      | 3.2504     | 37.0083                        | 0.2583             | 54.6010             |
| 600461.SH          | 洪城水业 | 27.4751                                                       | 1.5373      | 9.5072            | 5.6323     | 0.2658      | 6.4265     | 61.1498                        | 0.5395             | 7.6414              |
| 600874.SH          | 创业环保 | 38.3768                                                       | 2.7584      | 21.7450           | 5.8696     | 0.1637      | 0.9599     | 62.6636                        | 0.2580             | 7.4392              |
| 600008.SH          | 首创股份 | 22.2830                                                       | 2.3204      | 17.8128           | 6.2786     | 0.1828      | 3.3648     | 59.5489                        | 0.0142             | 10.8023             |
| 600187.SH          | 国中水务 | 48.2273                                                       | 2.7190      | 22.7783           | 7.4485     | 0.2102      | 2.1311     | 25.0352                        | 0.4120             | 72.6524             |
| 600323.SH          | 瀚蓝环境 | 26.2776                                                       | 2.5175      | 27.5638           | 7.1998     | 0.1990      | 15.5430    | 54.2454                        | 0.4106             | 17.1100             |
| 300172.SZ          | 中电环保 | 38.8547                                                       | 3.1406      | 13.8651           | 6.1570     | 0.4746      | 1.8857     | 28.1885                        | 0.2507             | 16.1095             |
| 对比公司算术平均值          |      | 33.8461                                                       | 20.8935     | 7.8861            | 0.2806     | 4.7945      | 46.8342    | 0.3062                         | 26.6223            | 32.6688             |
| 一弘水务               |      |                                                               | 37.9152     | 5.8537            | 0.1900     | 4.0117      | 52.6100    | 0.3244                         | 5.3381             | 60.2954             |
|                    |      |                                                               | 调整系<br>数 1  | 调整系<br>数 2        | 调整系<br>数 3 | 调整系<br>数 4  | 调整系<br>数 5 | 调整系数 6                         | 调整系<br>数 7         | 调整系数<br>8           |
| 一弘水务/对比公司算术<br>平均值 |      |                                                               | 1.8147      | 0.7423            | 0.6773     | 0.8367      | 0.8902     | 1.0593                         | 0.2005             | 1.8457              |



## 3、各项财务指标权重分配见表 5-3。

表5-3 指标权重分配表

| 序号 | 指标分类   | 指标名称     | 权重分配 |
|----|--------|----------|------|
| 1  | 盈利能力指标 | 主营业务利润率  | 15   |
|    |        | 总资产报酬率   | 15   |
| 2  | 营运能力指标 | 总资产周转率   | 15   |
|    |        | 应收账款周转率  | 15   |
| 3  | 偿债能力指标 | 资产负债率    | 15   |
|    |        | 现金流动负债比率 | 15   |
| 4  | 成长能力指标 | 总资产增长率   | 5    |
|    |        | 营业利润增长率  | 5    |
| 合计 |        |          | 100  |

4、根据各项财务指标的调整系数与各财务指标所占权重，计算一弘水务/对比公司算术平均值的综合调整系数。

$$\begin{aligned}
 & \text{综合调整系数} = \text{调整系数 1} \times 15\% + \text{调整系数 2} \times 15\% + \text{调整系数 3} \\
 & \times 15\% + \text{调整系数 4} \times 15\% + \text{调整系数 5} \times 15\% + \text{调整系数 6} \times 15\% + \text{调整} \\
 & \text{系数 7} \times 5\% + \text{调整系数 8} \times 5\% \\
 & = 1.0054
 \end{aligned}$$

## (三) 计算比准市盈率

假设股票市场价值与业绩评价分值正相关，在此基础上进行比较量化，则由评估对象的得分与各对比企业算术平均得分进行比较，可得各比准市盈率（PE）。

比准市盈率（PE）= 对比公司市盈率（PE）算术平均值 × 综合调整系数

$$\begin{aligned}
 & = 33.8461 \times 1.0054 \\
 & = 34.0288
 \end{aligned}$$

## (四) 确定流动性折扣水平

表 5-4 股权分置改革方式估算的各行业流动性折扣

表5-4 各行业流动性折扣

| 序号 | 样本点分类行业         | 样本数量  | 缺少流通折扣率 $\xi_1$ 平均值 (%) | 缺少流通折扣率 $\xi_2$ 平均值 (%) | 缺少流通折扣率 $\xi_3$ 平均值 (%) |
|----|-----------------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  | 采掘业             | 18    | 14                      | 14.57                   | 26.72                   |
| 2  | 传播与文化产业         | 7     | 16.89                   | 14.12                   | 28.66                   |
| 3  | 电力、煤气及水的生产和供应业  | 52    | 14.84                   | 14.17                   | 29.93                   |
| 4  | 房地产业            | 46    | 17.89                   | 15.2                    | 30.26                   |
| 5  | 建筑业             | 23    | 16.3                    | 14.89                   | 28.81                   |
| 6  | 交通运输、仓储业        | 50    | 13.89                   | 14.1                    | 25.83                   |
| 7  | 金融、保险业          | 11    | 10.65                   | 16.68                   | 25.6                    |
| 8  | 农、林、牧、渔业        | 24    | 15.27                   | 16.01                   | 28.88                   |
| 9  | 批发和零售贸易         | 63    | 18.28                   | 13.26                   | 29.2                    |
| 10 | 社会服务业           | 30    | 14.94                   | 14.55                   | 27.34                   |
| 11 | 信息技术业           | 60    | 17.47                   | 13.21                   | 28.29                   |
| 12 | 制造业-电子          | 39    | 16.71                   | 14.52                   | 28.76                   |
| 13 | 制造业-纺织、服装、皮毛    | 45    | 16.38                   | 16.15                   | 29.82                   |
| 14 | 制造业-机械、设备、仪表    | 163   | 17.4                    | 15.05                   | 29.93                   |
| 15 | 制造业-金属、非金属      | 92    | 16.35                   | 14.86                   | 28.77                   |
| 16 | 制造业-木材、家具       | 3     | 15.63                   | 8.77                    | 22.89                   |
| 17 | 制造业-其他制造业       | 13    | 16.94                   | 12.44                   | 28.13                   |
| 18 | 制造业-石油、化学、塑胶、塑料 | 116   | 19.68                   | 15.03                   | 31.69                   |
| 19 | 制造业-食品、饮料       | 46    | 14.83                   | 14.77                   | 27.44                   |
| 20 | 制造业-医药、生物制品     | 65    | 16.6                    | 13.57                   | 27.92                   |
| 21 | 制造业-造纸、印刷       | 19    | 21.93                   | 13.53                   | 32.43                   |
| 22 | 综合类             | 51    | 18.22                   | 13.16                   | 29.18                   |
| 23 | 全部整体            | 1,036 | 16.94                   | 14.5                    | 29.0                    |

考虑到湖北一弘水务有限公司是非上市公司，缺乏市场流通性，因此要进行流动性风险折扣。流动性风险折扣，是建立在由参照上市公司的流通股交易价格而得出得被评估公司价值的基础之上。根据我国法人股交易价格和股权分置改革对价方式研究，得知我国的流动性风险折扣一般约在 25%-35%，其中电力、煤气及水的生产和供应业的流动性风险折扣为 29.93，本次评估的流动性折扣选取 29.93%。

#### （五）初步评估结果计算

根据上述各过程所得到的评估参数，并考虑满足可比上市公司市盈率(PE)与上年年报财务数据相匹配，根据评估对象 2013 年 12 月 31 日的模拟合并会计报表披露，评估对象 2013 年度的净利润为 7,243.58

万元，可以得出企业股东全部权益评估结果：

评估值 = 净利润 × 市盈率 × (1 - 流动性折扣)

= 7,243.58 × 34.0288 × (1 - 29.93%)

= 172,715.76(万元)

(六) 非经营性资产、负债和溢余资产调整

基准日存在的非经营性资产、负债和溢余性资产如下：

溢余资产：18,530.73万元；

非经营性资产：1,483.08万元；

非经营性负债：72,748.81万元。

非经营性资产、负债和溢余性资产价值 = 溢余资产 + 非经营性资产  
- 非经营性负债

= 18,530.73 + 1,483.08 - 72,748.81

= -52,735.00(万元)

表5-5 湖北一弘水务有限公司及 22 家子公司溢余资产、非经营性资产、非经营性负债明细表

单位：万元

| 序号   | 公司名称           | 溢余资产      |       |        |            | 非经营性资产 |      |      |      |       |          |        | 非经营性负债 |       |        |      |           |        |
|------|----------------|-----------|-------|--------|------------|--------|------|------|------|-------|----------|--------|--------|-------|--------|------|-----------|--------|
|      |                | 货币资金      | 在建工程  | 长期投资   | 闲置固定资产及土地等 | 应收股利   | 应收利息 | 应收账款 | 预付账款 | 其他应收款 | 递延所得税资产  | 长期应收款  | 应付账款   | 预收账款  | 应付利息   | 应付股利 | 其他应付款     | 应交税费   |
| 1    | 湖北一弘水务有限公司     |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      | 69,865.00 |        |
| 2    | 宜昌桑德三峡水务有限公司   | 2,822.57  |       | 36.31  |            |        |      | -    |      |       | 8.67     |        |        |       | 416.48 |      |           |        |
| 3    | 荆门桑德夏家湾水务有限公司  | 315.29    |       | 91.05  |            |        |      |      |      |       | 5.76     |        |        |       |        |      |           |        |
| 4    | 浙江桑德富春水务开发有限公司 | 337.47    | 8.80  |        | 17.97      |        |      |      |      |       | 0.70     |        |        | 20.00 |        | 1.80 |           |        |
| 4-1  | 桐庐清和管道安装有限公司   |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 5    | 包头鹿城水务有限公司     | 4,692.02  |       |        |            |        |      |      |      |       | 413.71   |        |        |       |        |      |           |        |
| 6    | 南昌桑德象湖水务有限公司   | 1,459.62  |       |        |            |        |      |      |      |       | 16.59    |        |        |       |        |      |           |        |
| 7    | 江苏桑德沭源自来水有限公司  | 3,273.82  |       |        |            |        |      |      |      |       | 181.39   |        |        |       | 24.51  |      |           |        |
| 8    | 荆州桑德荆清水务有限公司   | 352.76    |       |        |            |        |      |      |      |       | 141.81   | 389.38 |        |       |        |      |           |        |
| 9    | 枝江桑德枝清水务有限公司   | 464.41    |       |        |            |        |      |      |      |       | 3.10     |        |        |       |        |      | -         |        |
| 10   | 襄阳桑德汉水水务有限公司   | 223.95    |       |        |            |        |      |      |      |       | 8.01     |        |        |       |        |      |           |        |
| 11   | 大冶桑德清波水务有限公司   | 237.25    |       |        |            |        |      |      |      | 0.29  |          |        | 310.00 |       |        |      | 768.50    |        |
| 12   | 嘉鱼嘉清水务有限公司     | 169.72    | 28.88 |        |            |        |      |      |      | 1.71  | 305.66   |        |        |       |        |      | 143.81    | 351.08 |
| 13   | 嘉鱼桑德甘泉水业有限公司   | 369.18    |       |        | 63.68      |        |      |      |      |       |          |        | 565.07 |       |        |      | 102.17    |        |
| 13-1 | 嘉鱼桑德甘泉工程有限公司   |           |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 14   | 咸宁桑德甘源水务有限公司   | 438.64    |       |        |            |        |      |      |      | 1.17  | 0.90     |        | 28.00  |       |        |      | 152.39    |        |
| 15   | 老河口桑德清源水务有限公司  | 2,020.30  |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 16   | 监利桑德荆源水务有限公司   | 537.64    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 17   | 鄂州鄂清环境工程有限公司   | 65.50     |       |        |            |        |      |      |      |       | 4.23     |        |        |       |        |      |           |        |
| 18   | 鄂州清和环境工程有限公司   | 41.72     |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 19   | 崇阳天清水务有限公司     | 22.84     | 2.18  |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 20   | 咸宁淦清水务有限公司     | 125.75    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 21   | 宜昌白洋水务有限公司     | 311.40    |       |        |            |        |      |      |      |       |          |        |        |       |        |      |           |        |
| 合计   |                | 18,281.85 | 39.86 | 127.36 | 81.65      | -      | -    | -    | -    | 3.17  | 1,090.53 | 389.38 | 903.07 | 20.00 | 440.99 | 1.80 | 71,031.87 | 351.08 |

### （七）确定评估结果

最后在初步评估结果的基础上，对目标公司的非经营性资产、负债和溢余资产进行调整得到最终评估结果。

股东全部权益(净资产)价值=初步评估结果±非经营性资产、负债和溢余资产调整

$$=172,715.76 - 52,735.00$$

$$= 119,980.76 \text{ (万元)}$$

因此，湖北一弘水务有限公司股东全部权益(净资产)价值为 119,980.76 万元。

### 四、评估结果

根据以上评估过程，得出湖北一弘水务有限公司股东全部权益(净资产)价值在评估基准日的市场价值为 119,980.76 万元。

## 第六部分 评估结论及其分析

### 一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对湖北一弘水务有限公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

#### (一)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)对企业股东全部权益价值进行评估。湖北一弘水务有限公司在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的净资产账面值 32,169.43 万元，评估后的股东全部权益资本价值(净资产价值)为 107,339.34 万元，评估增值 75,169.91 万元，增值率为 233.67%。

#### (二)市场法评估结论

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，采用市场比较法对企业股东全部权益价值进行评估。湖北一弘水务有限公司在评估基准日 2014 年 5 月 31 日的净资产账面值为 32,169.43 万元，评估后的股东全部权益资本价值(净资产价值)为 119,980.76 万元，评估增值 87,811.33 万元，增值率为 272.97%。

### 二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

从评估结论看，收益法评估结论较市场法评估结论略低。本次评

估的目的是反映湖北一弘水务有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为桑德环境资源股份有限公司转让持有的湖北一弘水务有限公司 100%股权经济行为提供价值参考依据。两种评估方法结果差异的原因主要是收益现值法立足于企业本身的获利能力来预测企业的价值，是企业的内在价值；市场比较法是假设股票市场价值与业绩评价指标正相关，在此基础上进行比较量化，通过统计分析同行业业绩评价指标与被评估单位数据进行比对分析，来判断被评估单位与同行业上市公司市盈率水平的对应关系，以评定企业的价值，市场比较法结果是收益现值法结果的市场表现。

同时由于我国发展过程中产生的严重污染问题，需要未来较长时间的治理，使市场对环境保护类上市公司（也包括水务行业），给予了更多的关注和更高的估值。

综合以上分析，选用市场法评估结果，得出在评估基准日湖北一弘水务有限公司股东全部权益资本价值为119,980.76万元。

### 三、其他需要说明的事项

1.评估师在未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出判断。

2.评估师未对各种资产的内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测，评估师在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

3.本报告结论是根据本次评估的依据、假设前提、方法和程序得出。本报告结论只有在本次评估的依据、假设前提、方法和程序不变的前提下成立。

4.评估人员和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的企业价值量做出专业判断,并不涉及到评估人员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;评估人员因执业需要对财务会计资料和产权文件进行必要关注,但不能认为评估人员是对被评估单位财务会计事项和资产产权做出任何保证并承担责任。



## 企业关于进行资产评估有关事项的说明

### 一、委托方及被评估单位概况

本次资产评估的委托方为桑德环境资源股份有限公司(以下简称“桑德环境”),被评估单位为湖北一弘水务有限公司(以下简称“一弘水务”),一弘水务是桑德环境的全资子公司。

#### (一)委托方概况

企业名称:桑德环境资源股份有限公司

类型:股份有限公司(上市)

住所:湖北省宜昌市沿江大道114号

法定代表人:文一波

注册资本:人民币捌亿肆仟叁佰陆拾壹万陆仟陆佰贰拾壹圆整

营业执照注册号:420000000030220

成立日期:1993年10月11日

营业期限:长期

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

公司简介:桑德环境资源股份有限公司原名一国投原宜磷化股份有限公司,是经湖北省体改委鄂改[1993]30号文批准,由原湖北原宜经济发展(集团)股份有限公司以定向募集方式改组设立的股份有限公司。1998年1月15日,经中国证监会证监发字[1997]497号和证监

发字[1997]498 号文批准,公司在深圳证券交易所上网发行 3,500 万股普通股,并于同年 2 月 25 日挂牌上市,发行后注册资本为人民币 13,961 万元。

公司经 1998 年度股东大会审议批准,以总股本 13,961 万股为基数,向全体股东每 10 股送 3 股,股本增至 18,149.30 万股。1998 年更名为一国投原宜实业股份有限公司。

2003 年 2 月 20 日,因连续三年亏损,公司股票被暂停上市。

2003 年 8 月,公司更名为一国投资源发展股份有限公司,并于 2003 年 10 月 30 日办妥相关变更手续。

2003 年 10 月 28 日,公司股票恢复上市并实施警示存在中止上市风险的特别处理。2004 年 4 月,撤销退市风险警示及特别处理。

2005 年 4 月,公司更名为一合加资源发展股份有限公司,并于 2005 年 5 月 20 日办妥相关变更手续。

2006 年 1 月 23 日,公司召开股权分置改革股东大会,表决通过股权分置改革方案,以股权登记日(2006 年 1 月 12 日)登记在册的流通股股东每持有 10 股流通股股份获得 2.5 股。公司第一大非流通股股东 - 桑德集团有限公司向流通股股东支付 15,343,293 股。此外,桑德集团有限公司还为公司第二大非流通股股东 - 宜昌三峡金融科技有限责任公司向流通股股东支付 906,707 股。桑德集团有限公司合计向流通股股东支付 16,250,000 股股份。2006 年 2 月 10 日,原非流通股股东已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理股权变更登记。

2007 年 5 月 12 日,经股东大会审议通过,向全体股东每 10 股送 1 股、每 10 股派发现金红利 0.2 元(含税)。

本次利润分配完成后,公司股本总额变更为 199,642,300 股,并

于 2007 年 6 月办理了相关工商变更手续。

2008 年 7 月，经中国证监会证监许可[2008]636 号文件批准，公司实施了公开增发人民币 3000 万股 A 股的方案，总股本由 199,642,300 股增至 229,642,300 股。

2008 年 8 月 30 日，经公司股东大会审议通过，以公司截至 2008 年 7 月 7 日的总股本 229,642,300 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 4 股、每 10 股派现金红利 0.45 元（含税），以公司 2008 年 7 月 7 日总股本 229,642,300 股为基数，以截至 2008 年 6 月 30 日的资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股的比例转增股本，以上合计转增股本 183,713,840 股。本次利润分配完成后，股本总额变更为 413,356,140 股，公司已办理了相关工商变更手续。

2010 年 4 月，公司更名为一桑德环境资源股份有限公司，并于 2010 年 4 月 27 日办妥相关变更手续。

2012 年 1 月公司股票期权激励计划首次授予的第一个行权期行权条件已获满足，经董事会会议审议，批准公司激励对象对公司授予的股票期权进行行权。截至 2012 年 1 月 6 日止，共计 1,742,525 份桑德环境股票期权成功行权，实际新增股份 1,742,525 股，公司申请增加注册资本 1,742,525 元，变更后注册资本为人民币 415,098,665 元。

2012 年 4 月，公司股东大会决议通过 2011 年度利润分配方案，以公司目前总股本 415,098,665 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 2 股的比例转增股本，合计转增股本 83,019,733 股，每股面值 1 元。该利润分配方案实施后，公司的注册资本变更为人民币 498,118,398 元。

根据公司 2011 年年度股东大会决议及中国证券监督管理委员会《关于核准桑德环境资源股份有限公司配股的批复》（证监许可

[2012]1622 号) 的核准, 公司于 2012 年 12 月向全体股东按照每 10 股配售 3 股的比例进行配售股份, 截至 2012 年 12 月 28 日止, 公司实际配售股份 145,601,142 股, 本次配股价格为 12.71 元/股, 配股完成后公司股本增至 643,719,540 股。2013 年 1 月 9 日, 该股票在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕登记托管手续并在深交所上市, 公司于 2013 年 1 月 18 日完成工商变更登记手续。

2013 年 1 月公司股票期权激励计划首次授予的第二个行权期以及预留股票期权第一个行权期的行权条件已获满足, 经董事会会议审议, 批准公司激励对象对公司授予的股票期权进行行权。截至 2013 年 8 月, 共计 2,665,236 份桑德环境股票期权成功行权, 实际新增股份 2,665,236 股, 公司申请增加注册资本 2,665,236 元, 变更后注册资本为人民币 646,384,776 元。

2013 年 12 月公司股票期权激励计划首次授予的第三个行权期以及预留股票期权第二个行权期行权的行权条件已获满足, 经董事会会议审议, 批准公司激励对象对公司授予的股票期权进行行权。截至 2014 年 3 月, 共计 2,551,087 份桑德环境股票期权成功行权, 实际新增股份 2,551,087 股, 公司申请增加注册资本 2,551,087 元, 变更后注册资本为人民币 648,935,863 元。

2014 年 4 月 23 日, 公司召开 2013 年年度股东大会审议通过了 2013 年度利润分配及资本公积金转增股本方案: 以公司实施利润分配股权登记日登记在册总股本为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元 (含 20 税); 以公司实施利润分配股权登记日登记在册总股本为基数, 以截止 2013 年 12 月 31 日资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股的比例转增股本。该次权益分派方案实施后, 公司总股本增至 843,616,621 股。公司于 2014 年 6 月 19 日办理了注册资本

的工商变更登记手续。

**(二)被评估单位概况**

公司名称：湖北一弘水务有限公司

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：宜昌市西陵区绿萝路 77 号（一水厂新办公楼）

法定代表人：胡新灵

注册资本：人民币伍仟万圆整

营业执照注册号：420500000208870

成立日期：2014 年 5 月 22 日

营业期限：2014 年 5 月 22 日至 2044 年 5 月 22 日

经营范围：市政给水、污水处理项目经营、建设及运营（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）。

**1.公司简介**

湖北一弘水务有限公司于 2014 年 5 月 22 日经宜昌市工商行政管理局注册登记成立，公司注册号为 420500000208870；公司注册资本 5,000 万元人民币，由股东桑德环境资源股份有限公司投资设立。

湖北一弘水务有限公司于评估基准日 2014 年 5 月 31 日对外投资情况：

**表2-1 对外投资、持股比例和子公司业务类型**

| 序号  | 名称             | 注册资本<br>(万元) | 持股比例                    | 自来水日<br>处理量<br>(万吨) | 污水日处<br>理量(万<br>吨) | 中水日<br>处理量<br>(万吨) |
|-----|----------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 1   | 宜昌桑德三峡水务有限公司   | 20,000.00    | 100%                    | 36.00               | 20.00              |                    |
| 2   | 荆门桑德夏家湾水务有限公司  | 5,000.00     | 100%                    |                     | 10.00              |                    |
| 3   | 浙江桑德富春水务开发有限公司 | 2,600.00     | 100%                    | 1.50                |                    |                    |
| 3-1 | 桐庐清和管道安装有限公司   | 20.00        | 100%（股东为浙江桑德富春水务开发有限公司） |                     |                    |                    |
| 4   | 包头鹿城水务有限公司     | 11,000.00    | 100%                    |                     | 20.00              | 5.50               |

|      |               |          |                       |       |        |      |
|------|---------------|----------|-----------------------|-------|--------|------|
| 5    | 南昌桑德象湖水务有限公司  | 6,320.00 | 100%                  |       | 20.00  |      |
| 6    | 江苏桑德沭源自来水有限公司 | 4,000.00 | 100%                  | 10.00 |        |      |
| 7    | 荆州桑德荆清水务有限公司  | 5,000.00 | 100%                  |       | 8.00   |      |
| 8    | 枝江桑德枝清水务有限公司  | 2,200.00 | 100%                  |       | 3.50   |      |
| 9    | 襄阳桑德汉水水务有限公司  | 5,000.00 | 100%                  |       | 10.00  |      |
| 10   | 大冶桑德清波水务有限公司  | 1,900.00 | 100%                  |       | 3.00   |      |
| 11   | 嘉鱼嘉清水务有限公司    | 3,000.00 | 100%                  |       | 2.00   |      |
| 12   | 嘉鱼桑德甘泉水业有限公司  | 500.00   | 100%                  | 6.00  |        |      |
| 12-1 | 嘉鱼桑德甘泉工程有限公司  | 20.00    | 100%（股东为嘉鱼桑德甘泉水业有限公司） |       |        |      |
| 13   | 咸宁桑德甘源水务有限公司  | 1,300.00 | 100%                  |       | 3.00   |      |
| 14   | 老河口桑德清源水务有限公司 | 1,845.00 | 100%                  |       | 1.00   |      |
| 15   | 监利桑德荆源水务有限公司  | 1,000.00 | 100%                  |       | 3.00   |      |
| 16   | 鄂州桑德鄂清水务有限公司  | 3,400.00 | 100%                  |       | 9.00   |      |
| 17   | 鄂州清和环境工程有限公司  | 300.00   | 100%                  |       | 0.60   |      |
| 18   | 崇阳天清水务有限公司    | 50.00    | 100%                  |       | 1.00   |      |
| 19   | 咸宁淦清水务有限公司    | 50.00    | 100%                  |       | 3.00   |      |
| 20   | 宜昌白洋水务有限公司    | 2,000.00 | 100%                  |       | 5.00   |      |
| 合计   |               |          |                       | 53.50 | 122.10 | 5.50 |

## 2.资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2014 年 5 月 31 日，公司（合并报表口径）资产总额为 196,682.92 万元，负债总额 164,513.49 万元，净资产额为 32,169.43 万元，2014 年 1-5 月实现营业收入 15,093.86 万元，净利润 1,969.91 万元。公司近 3 年（模拟合并报表）及基准日资产、财务状况如下表：

表2-2 公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

| 项目     | 2014 年 5 月 31 日  | 2013 年 12 月 31 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产    | 196,682.92       | 194,280.60       | 184,435.29       | 181,075.02       |
| 负债     | 164,513.49       | 102,211.09       | 98,067.71        | 101,023.32       |
| 净资产    | 32,169.43        | 92,069.51        | 86,367.58        | 80,051.70        |
|        | 2014 年度 1-5 月    | 2013 年度          | 2012 年度          | 2011 年度          |
| 主营业务收入 | 15,093.86        | 37,149.99        | 34,427.94        | 29,134.07        |
| 利润总额   | 2,243.00         | 8,680.96         | 6,202.03         | 5,051.40         |
| 净利润    | 1,969.91         | 7,243.58         | 5,015.88         | 4,169.59         |
| 审计机构   | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） |

### 3.公司执行的主要会计政策、会计估计

公司执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》（财会[2006]3 号）和 38 项具体会计准则、其后颁布的应用指南、准则解释及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

### (三)委托方与被评估单位之间的关系

委托方桑德环境资源股份有限公司持有被评估单位湖北一弘水务有限公司的 100%股权。

## 二、关于经济行为的说明

桑德环境资源股份有限公司拟转让全资子公司一湖北一弘水务有限公司 100%股权。

本次评估的目的是反映湖北一弘水务有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为桑德环境资源股份有限公司转让持有的湖北一弘水务有限公司 100%股权经济行为，提供价值参考依据。

## 三、关于评估对象与评估范围的说明

评估对象是湖北一弘水务有限公司的股东全部权益。评估范围为湖北一弘水务有限公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 196,682.92 万元、负债 164,513.49 万元、净资产 32,169.43 万元。具体包括流动资产 37,887.16 万元，非流动资产 158,795.76 万元；流动负债 141,616.52 万元；非流动负债 22,896.97 万元。

上述资产与负债数据摘自大信会计师事务所（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。

### **(一)委估主要资产情况**

本次评估范围内的主要资产为流动资产、固定资产、在建工程及无形资产等。

流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款及存货。应收账款主要为应收的水费、污水处理费及中水使用费等，预付账款主要为预付的原材料及电费款，其他应收款主要是员工备用金及房租押金等。存货主要包括原材料。

固定资产主要包括办公用房屋建筑物类运输设备、电子设备及办公设备。这些设备大多存放在湖北一弘水务有限公司下属各子公司办公场所内。截止评估基准日均正常使用。

在建工程主要包括包头鹿城水务有限公司、老河口桑德清源水务有限公司、宜昌白洋水务有限公司三家扩建二期或新建的在建项目。

无形资产中用于污水、自来水、中水处理的运营资产等，主要包括生产用的机器设备、房屋建筑物、构筑物等。

### **(二)企业申报的账面未记录的无形资产情况**

企业未申报账面未记录的无形资产。

### **(三)企业申报的表外资产的类型、数量**

经现场尽职调查，截止评估基准日 2014 年 5 月 31 日，湖北一弘水务有限公司申报评估的范围内无表外资产。

## **四、关于评估基准日的说明**

本项目资产评估的基准日是 2014 年 5 月 31 日。

此基准日是委托方与评估、审计、券商、律师等服务机构在综合考虑经济行为实现时间、被评估单位的资产规模、工作量大小、合规性等因素的基础上确定的。



## 五、可能影响评估工作的重大事项的说明

经过尽职调查，未发现存在影响评估工作的重大事项。

## 六、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

### (一)资产负债清查情况说明

1.列入本次清查范围的资产，是湖北一弘水务有限公司的全部资产和相关负债，账面资产总额 196,682.92 万元、负债 164,513.49 万元、净资产 32,169.43 万元。具体包括流动资产 37,887.16 万元，非流动资产 158,795.76 万元；流动负债 141,616.52 万元；非流动负债 22,896.97 万元。

### 2.实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产账面值 157,700.43 万元，占评估范围内总资产的 80.18%。主要为存货、固定资产中的房屋建筑物类、机器设备类、无形资产中用于污水、自来水、中水处理的运营资产等。这些资产具有以下特点：

1.评估范围内的存货主要是包括原材料。原材料是购买后尚未进行使用的原材料，主要为聚丙烯酰胺，液氯及煤等。

2. 评估范围内的固定资产主要是办公用的房屋建筑物、电脑，空调等设备及运输设备等。无形资产中用于污水、自来水、中水处理的运营资产等，主要包括生产用的机器设备、房屋建筑物、构筑物等。

3.清查盘点时间：清查基准日为 2014 年 5 月 31 日，清查盘点时间自 2014 年 8 月 6 日至 2014 年 8 月 25 日。

4.实施方案：此项工作由公司负责人牵头并统一调度，母公司及

子公司财务部负责，相关各部门参与。具体由业务部门负责库存商品的清查盘点，生产部门和物资供应部门负责原材料的清查盘点，财务部门、设备管理部和办公室共同负责固定资产的清查盘点。

清查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

(1)流动资产的清查：运用实地盘点，与抽样盘点相结合，通过点数和抽取样本计算等方法，确定其实有数量。

(2)固定资产的清查，是通过实物数量盘点和质量检验方法相结合，采取各种技术方法，检验资产的质量情况。按照具体要求做到了实事求是的评价。

## 5.清查结论

通过以上资产清查核实程序，清查结果资产及负债，清查数与账面数一致。

### (二)未来经营和收益状况预测说明

湖北一弘水务主营业务是自来水、污水处理及中水处理。

公司主导业务分为以下三类：

1、自来水是指通过自来水处理厂净化、消毒后生产出来的符合相应标准的供人们生活、生产使用的水。生活用水主要通过水厂的取水泵站汲取江河湖泊及地下水，地表水，由自来水厂按照《国家生活饮用水相关卫生标准》，经过沉淀、消毒、过滤等工艺流程的处理，最后通过配水泵站输送到各个用户。现有日处理 53.50 万吨的生产能力。

2、污水处理：指将源污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。现具有日处理 122.10 万吨的生产能力。

3、中水（即回用水）处理：指将处理合格的污水继续深加工，处理达到《污水再生设计工程规范》（GB50335-2002）循环冷却系统补水水质指标要求，以供给电厂作为生产冷却补充水。现具有日处理5.50万吨的生产能力。

详见下表：

表2-3 公司业务结构

| 序号   | 名称             | 自来水日处理量<br>(万吨) | 污水日处理量<br>(万吨) | 中水日处理量<br>(万吨) |
|------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1    | 宜昌桑德三峡水务有限公司   | 36.00           | 20.00          |                |
| 2    | 荆门桑德夏家湾水务有限公司  |                 | 10.00          |                |
| 3    | 浙江桑德富春水务开发有限公司 | 1.50            |                |                |
| 3-1  | 桐庐清和管道安装有限公司   |                 |                |                |
| 4    | 包头鹿城水务有限公司     |                 | 20.00          | 5.50           |
| 5    | 南昌桑德象湖水务有限公司   |                 | 20.00          |                |
| 6    | 江苏桑德沭源自来水有限公司  | 10.00           |                |                |
| 7    | 荆州桑德荆清水务有限公司   |                 | 8.00           |                |
| 8    | 枝江桑德枝清水务有限公司   |                 | 3.50           |                |
| 9    | 襄阳桑德汉水水务有限公司   |                 | 10.00          |                |
| 10   | 大冶桑德清波水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 11   | 嘉鱼嘉清水务有限公司     |                 | 2.00           |                |
| 12   | 嘉鱼桑德甘泉水业有限公司   | 6.00            |                |                |
| 12-1 | 嘉鱼桑德甘泉工程有限公司   |                 |                |                |
| 13   | 咸宁桑德甘源水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 14   | 老河口桑德清源水务有限公司  |                 | 1.00           |                |
| 15   | 监利桑德荆源水务有限公司   |                 | 3.00           |                |
| 16   | 鄂州桑德鄂清水务有限公司   |                 | 9.00           |                |
| 17   | 鄂州清和环境工程有限公司   |                 | 0.60           |                |
| 18   | 崇阳天清水务有限公司     |                 | 1.00           |                |
| 19   | 咸宁淦清水务有限公司     |                 | 3.00           |                |
| 20   | 宜昌白洋水务有限公司     |                 | 5.00           |                |
| 合计   |                | 53.50           | 122.10         | 5.50           |

本次评估，根据对我国水务行业的分析，根据湖北一弘水务有限公司下属各子公司与公司所在地当地政府签订的《特许权经营协议》或《受托经营协议》中规定的未来年度自来水、污水及中水处理业务

计划，结合湖北一弘水务近几年收入、成本及生产经营情况，以及未来可预见期内中水使用单位的实际承接能力等综合因素进行预测。

由于本次评估采用合并报表口径来进行预测，各子公司的生产处理能力、水务特点、建成日期、资产移交日期、收费价格等具有较大的差异，因此各家子公司先按照自己在当地的市场状况来进行预测，湖北一弘水务再对各子公司进行合并汇总，形成合并报表口径的未来预测。

## 七、资料清单

委托方和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

- 1.资产评估业务约定书；
- 2.委托方和被评估企业法人营业执照；
- 3.企业基准日审计报告；
- 4.资产权属证明文件；
- 5.资产评估申报表；
- 6.与本次评估有关的其他资料及专项说明。