

宣城市城市供水设施完善工程专项债券
收益与融资自求平衡
财务评估报告

报告文号：同盛会咨字（2024）404 号
客户名称：宣城市住房和城乡建设局
报告时间：2024-12-25

事务所名称：安徽同盛会计师事务所有限公司
事务所电话：13705633315
传 真：0563-3023610
通讯地址：安徽省宣城市飞彩办事处水阳江西大道 33 号浙商大厦 B 座 15 楼
电子邮件：xc3023610@126.com



宣城市城市供水设施完善工程专项债券 收益与融资自求平衡 财务评估报告

同盛会咨字〔2024〕404号

宣城市住房和城乡建设局：

我们接受贵单位的委托，对宣城市住房和城乡建设局拟实施的宣城市城市供水设施完善工程，所涉及的本期债券总体方案及募集资金投资项目收益与融资平衡情况进行了审核，并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号-预测性财务信息的审核》。贵单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在宣城市住房和城乡建设局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的宣城市城市供水设施完善工程，预期土地出让收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资的平衡。

总体评估结果如下：

一、项目实施单位基本情况

机构名称：宣城市住房和城乡建设局

机构性质：机关

统一社会信用代码：11341700003244772R

负责人：王雪凤



住所：宣城市昭亭南路 18 号建设科技大厦

实施主体的变更：该项目原实施单位为宣城市城市管理综合执法局，根据中共宣城市委办公室、宣城市人民政府办公室印发《关于宣城市机构改革的实施意见》的通知（宣办发〔2024〕8 号）文件，市住房和城乡建设局划入市城市管理综合执法局除行政执法工作以外的职责，加挂市城市管理局牌子，不再保留单设的市城市管理综合执法局。原宣城市城市管理综合执法局实施的宣城市城市供水设施完善工程由宣城市住房和城乡建设局承继相应的权利及义务；宣城市城市供水设施完善工程的实施主体由宣城市城市管理综合执法局变更为宣城市住房和城乡建设局。

二、项目基本情况

1、项目名称

宣城市城市供水设施完善工程。

2、项目总投资

宣城市城市供水设施完善工程项目总投资 31,259.20 万元，其中：工程费用 24,220.39 万元，工程建设其他费用为 3,278.86 万元（含征地费 917.52 万元），预备费 2,198.68 万元，建设期利息 1,561.27 万元。建设资金由自有资金和地方政府发行专项债券筹资组成，其中自筹项目资本金投入 11,259.20 万元，占比 36.02%，剩余 20,000.00 万元拟通过发行专项债券融资筹集，占比 63.98%。分年投资计划如下：

金额单位：万元

| 序号 | 年度 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 合计 |
|----|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 建设投资 | 8,276.07 | 7,047.66 | 2,101.45 | 7,814.80 | 969.90 | 3,488.05 | 29,697.93 |
| 2 | 建设期利息 | | 231.70 | 294.90 | 393.25 | 504.25 | 137.17 | 1,561.27 |
| | 总投资 | 8,276.07 | 7,279.36 | 2,396.35 | 8,208.05 | 1,474.15 | 3,625.22 | 31,259.20 |

3、建设内容

宣城市城市供水设施完善工程建设内容包括取水泵站（10 万 m³/d）、加压泵站（10 万 m³/d）及原水管道（24km）；开盛水厂扩建（3.8 万 m³/d）、宝城路加压泵站（近期 3.0 万 m³/d，远期 5.0 万 m³/d）及配水管网（12.09km）。

4、项目批复许可

（1）2019 年 9 月 19 日，宣城市发展和改革委员会作出《关于宣城市城市供水设施完善工程项目建议书的复函》（发改审批函〔2019〕253 号），同意建设宣



城市城市供水设施完善工程。

(2) 2020年3月4日，宣城市发展和改革委员会作出《关于宣城市城市供水设施完善工程可行性研究报告的复函》（发改审批函〔2020〕56号），原则同意实施宣城市城市供水设施完善工程。

(3) 2020年3月2日，宣城市自然资源和规划局作出《关于宣城市城市供水设施完善工程项目用地与规划选址初审意见的函》（宣自然资规函〔2020〕54号），原则同意拟建项目用地预审和选址。

(4) 2020年4月23日，宣城市生态环境局作出《关于宣城市城市供水设施完善工程审查意见的函》，原则同意该项目建设。

(5) 宣城市城市供水设施完善工程，经项目监理单位审核于2021年4月28日签发《工程开工令》，开工日期为2021年4月28日。

三、项目资金筹措方案

项目总投资估算31,259.20万元，其中资本金金额11,259.20万元，具体来源为项目实施单位自筹，资本金占总投资比例为36.02%。

项目总投资扣除资本金出资11,259.20万元，其余20,000.00万元通过融资方式筹措。计划申请专项债券融资20,000.00万元，占总投资的63.98%；其中：2020年已发行5,000.00万元，2021年已发行4,000.00万元，2023年已发行7,000.00万元，2024年已发行1,000.00万元，2025年申请专项债券3,000.00万元（其中本次发行3,000.00万元）。债券期限10年，利息按半年支付一次，到期一次性还本，其中：2030年还本5,000.00万元，2031年还本4,000.00万元，2033年还本7,000.00万元，2034年还本1,000.00万元，2035年还本3,000.00万元。

四、应付债券本息情况

宣城市住房和城乡建设局本次拟融资的宣城市城市供水设施完善工程，拟发行专项债券20,000.00万元，分期发行，其中：2020年已发行5,000.00万元，2021年已发行4,000.00万元，2023年已发行7,000.00万元，2024年已发行1,000.00万元，2025年申请专项债券3,000.00万元（其中本次发行3,000.00万元）；债券期限均为10年。

本次募集资金全部用于宣城市城市供水设施完善工程，本项目2020年已发行



5,000.00万元，利率3.37%；2021年已发行4,000.00万元，利率3.16%，2023年已发行7,000.00万元，利率2.81%；2024年2月已发行1,000.00万元，利率2.53%；本次续发3,000.00万元，利率暂定2.12%。

已发行的债券按实际发行利率计算，本次发行的债券假设票面利率为2.12%，偿债方式为分期付息，到期还本。

债券还本付息情况如下： 金额单位：万元

| 年度 | 期初本金余额 | 本期新增本金 | 本期偿还本金 | 期末本金余额 | 当年支付利息 | 当年还本付息合计 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 2020 年 | | 5,000.00 | | 5,000.00 | | |
| 2021 年 | 5,000.00 | 4,000.00 | | 9,000.00 | 231.70 | 231.70 |
| 2022 年 | 9,000.00 | | | 9,000.00 | 294.90 | 294.90 |
| 2023 年 | 9,000.00 | 7,000.00 | | 16,000.00 | 393.25 | 393.25 |
| 2024 年 | 16,000.00 | 1,000.00 | | 17,000.00 | 504.25 | 504.25 |
| 2025 年 | 17,000.00 | 3,000.00 | | 20,000.00 | 548.70 | 548.70 |
| 2026 年 | 20,000.00 | | | 20,000.00 | 580.50 | 580.50 |
| 2027 年 | 20,000.00 | | | 20,000.00 | 580.50 | 580.50 |
| 2028 年 | 20,000.00 | | | 20,000.00 | 580.50 | 580.50 |
| 2029 年 | 20,000.00 | | | 20,000.00 | 580.50 | 580.50 |
| 2030 年 | 20,000.00 | | 5,000.00 | 15,000.00 | 580.50 | 5,580.50 |
| 2031 年 | 15,000.00 | | 4,000.00 | 11,000.00 | 348.80 | 4,348.80 |
| 2032 年 | 11,000.00 | | | 11,000.00 | 285.60 | 285.60 |
| 2033 年 | 11,000.00 | | 7,000.00 | 4,000.00 | 187.25 | 7,187.25 |
| 2034 年 | 4,000.00 | | 1,000.00 | 3,000.00 | 76.25 | 1,076.25 |
| 2035 年 | 3,000.00 | | 3,000.00 | | 31.80 | 3,031.80 |
| 合计 | | 20,000.00 | 20,000.00 | | 5,805.00 | 25,805.00 |

四、项目投资产生的收益情况

（一）项目投资支出估算

宣城市城市供水设施完善工程总投资31,259.20万元，其中：工程费用24,220.39万元，工程建设其他费用为3,278.86万元（含征地费917.52万元），预备费2,198.68万元，建设期利息1,561.27万元。该部分投资拟通过发行专项债券20,000.00万元，剩余11,259.20万元由项目实施单位自筹项目资本金解决。

（二）项目相关收入情况

宣城市城市供水设施完善工程完成后，其收入来源主要包括水费收入、供水管
地址：安徽省宣城市飞彩办事处水阳江西大道 33 号浙商大厦 B 座 15 楼
电话：0563-3023610 传真：0563-3023610



网建设费收入、水厂及配套资产转让收入、原水管网使用费收入、土地出让收入等。

根据项目实施方案，城市供水设施完善工程2024年末建成后，2025年-2032年自行运营8年，2033年将开盛水厂及宝城路加压泵站和配水管资产转让给开盛水务有限公司，由开盛水务有限公司进行运营；未转让的原水管网，由开盛水务公司按供水量支付管网使用费。

1、水费收入

本项目建成后，考虑到日变化系数、水厂自用水量及管网漏水率的影响，正常年销售水量为962.90 万 m^3 ，本次测算中运营第1年（2025年）按正常售水量的80%计算，第2年（2026年）按正常售水量的90%计算，2027年开始按正常售水量962.90 万 m^3 计算。根据宣城市物价局和宣城市住建委“宣价服[2013]32 号”《关于调整部分类别城市供水价格和实行居民阶梯式水价的通知》，城市目前生活用水价格为1.2 元/吨、工业用水为 1.6元/吨、经营服务业用水2.15元/吨、行政事业用水2.25元/吨、特种行业用水3.5元/吨；本测算中按平均每吨1.5元计算。水费收入自项目建成后的2025年4月开始，水费收入的年度为2025年4月-2032年12月，2033年将开盛水厂及配套资产转让，由开盛水务有限公司进行运营，不再计算水费收入。债券存续期内各年度水费收入情况如下：

金额单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 年供水量（万 m^3 ） | | | | | 577.74 | 866.61 | 962.90 | 962.90 |
| 水费单价（含税） | | | | | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| 水费收入 | | | | | 866.61 | 1,299.92 | 1,444.35 | 1,444.35 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|-----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 年供水量（万 m^3 ） | 962.90 | 962.90 | 962.90 | 962.90 | | | | |
| 水费单价（含税） | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | | |
| 水费收入 | 1,444.35 | 1,444.35 | 1,444.35 | 1,444.35 | | | | 10,832.63 |

2、供水管网建设费收入

本项目重点服务区域为承接转移示范区和彩金湖生态新城、天湖镇及周边区



域，随着供水设施及其他配套设施的完善，彩金湖周边既有的生态优势和教育资源优势将得到更大发挥，周边土地开发将成为热点，在供水辐射范围内未来的新建商品房项目将日益增多，初步估算区域内新建商品房面积2025年为35万平方米、2026年为40万平方米，2027年之后平均每年约50万平方米；2033年将开盛水厂及配套资产转让，由开盛水务有限公司进行运营，不再计算供水管网建设费收入。

根据宣城市物价局和宣城市住建委“宣价服[2014]19号”《关于同意继续收取城市供水管网建设工程费的通知》，同意按20元/m²（建筑面积）标准向城市规划区范围内的新建商品房收取城市供水管网建设工程费。供水管网建设费收入自项目建成后的2025年4月开始，计算期为2025年4月-2032年12月。债券存续期内各年度供水管网建设费收入情况如下：

金额单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----------|----------|
| | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 |
| 新建商品房（万m ² ） | | | | | 35.00 | 40.00 | 50.00 | 50.00 |
| 收费单价（含税） | | | | | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| 供水管网建设费收入 | | | | | 700.00 | 800.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|----------|
| | 2029年 | 2030年 | 2031年 | 2032年 | 2033年 | 2034年 | 2035年 | |
| 新建商品房（万m ² ） | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | | | | |
| 收费单价（含税） | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | | | | |
| 供水管网建设费收入 | 1,000.00 | 1,000.00 | 1,000.00 | 1,000.00 | | | | 7,500.00 |

3、开盛水厂及配套资产转让收入

根据项目实施方案，该项目建成后，2025年-2032年自行运营两年，2033年开始将开盛水厂及宝城路加压泵站和配水管资产转让给开盛水务有限公司，由开盛水务有限公司进行运营。转让的资产范围包括开盛水厂扩建项目、新建宝城路加压泵站项目及配水管网项目；转让定价采取按历史成本计算，即以项目经审核确定的建安工程及设备安装工程造价（不含前期费用、间接费用和资本化利息）确定转让价格。

根据可行性研究报告，转让资产的投资估算为9,014.75万元，其中：（1）开盛水厂扩建项目投资估算为6,236.38万元，（2）新建宝城路加压泵站项目投资估算为



1,517.47万元，（3）配水管网1,260.90万元。假设2033年转让当年支付价款总额的50%，2034年支付转让价款的50%。则债券存续期内各年度资产转让收入情况如下：

金额单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 资产转让总额 | | | | | | | | |
| 付款比例 | | | | | | | | |
| 当年资产转让收入 | | | | | | | | |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|----------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|--------|----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 资产转让总额 | | | | | 9,014.75 | 9,014.75 | | |
| 付款比例 | | | | | 50% | 50% | | |
| 当年资产转让收入 | | | | | 4,507.37 | 4,507.38 | | 9,014.75 |

4、原水管网使用费收入

根据项目实施方案，该项目2033年开始将开盛水厂及宝城路加压泵站和配水管资产转让给开盛水务有限公司，由开盛水务有限公司进行运营；未转让的原水管网，由开盛水务公司按供水量支付管网使用费。

根据可行性研究报告，该项目年销售水量为962.90 万m³，原水管网使用费根据项目投资额、预计使用年限和投资回报率等分析确定，自2033年开始按0.3元/m³测算，则每年的原水管网使用费为288.87万元。

债券存续期内各年度原水管网使用费收入情况如下：

金额单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 年供水量（万 m ³ ） | | | | | | | | |
| 单价（含税） | | | | | | | | |
| 管网使用费收入 | | | | | | | | |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 年供水量（万 m ³ ） | | | | | 962.90 | 962.90 | 962.90 | |
| 单价（含税） | | | | | 0.30 | 0.30 | 0.30 | |
| 管网使用费收入 | | | | | 288.87 | 288.87 | 288.87 | 866.61 |



5、土地出让产生的收入

宣城市城市供水设施完善工程是宣城市重点建设项目，该项目的实施完成后，将极大改善宣城市的供水条件，使得和人民生活水平提高有直接的、密切关系的饮用水水质、水压、水量有了保证；为宣城市的快速发展提供了保障。将有效改善承接转移示范区和彩金湖生态新城及周边区域的基础设施。项目建成后，通过供水管网的辐射和配套设施的完善，可整理出让彩金湖周边的建设用地C04地块，将该建设用地通过对外出让方式取得资金用于偿还本项目发行专项债券对应本息。

根据调查，该地块面积合计为85亩，规划用途为商住用地。该地块坐落于彩金湖生态新城创业路与博学路交叉口。结合宣城市近期土地出让价格，根据宣城市发展规划，所整理出的地块周边环境、配套设施、商业繁华度等因素，经对项目区临近地块近期出让价格的分析，确定拟出让地块的预期成交价格。

近期成交地块价格表

金额单位：万元

| 地块编号 | 地块名称 | 面积（亩） | 规划用地性质 | 土地出让单价（万元/亩） |
|------|------------------|--------|--------|--------------|
| 1801 | 宣城市圣俞路以南、厚德路以东地块 | 82.08 | 居住 | 402 |
| 1808 | 滨湖路与墨香路交叉口地块 | 300 | 居住 | 390 |
| 1809 | 梅溪路与宝城路交叉口西北角地块 | 177.28 | 商住 | 450 |
| 1810 | 梅溪路与状元南路交叉口东南角地块 | 7.87 | 商住 | 580 |
| 1812 | 宝城路与兴隆路交叉口西北角地块 | 40.16 | 居住 | 380 |
| 1819 | 薰化路与柏枫山路交叉口西南角 | 272.26 | 住宅 | 352 |
| 1811 | 敬亭路与宛陵路交叉口东北角地块 | 82.37 | 商住 | 634 |
| 1903 | 厚德路与博学路交叉口西北角地块 | 92.91 | 居住 | 384 |
| 1906 | 宛陵路以南、梅溪路以东地块 | 29.93 | 商住 | 366 |

综合考虑拟出让地块的区位、规划条件等因素，按照谨慎性原则不考虑地价上涨因素，并结合周边地块的用途、基础设施配套程度、近期成交案例等，本次测算中根据谨慎性原则商住用地出让价格按280万元/亩计算；并假设在本项目债券存续期间价格均稳定不变。

本项目配套的可开发建设用地于2030年开始出让，并于2030年-2032年期间出让完毕，土地出让收入合计为23,800.00万元。拟定的土地出让计划为：2030年出让40亩、2032年出让45亩；债券存续期内各年度土地出让收入情况如下：



金额单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|---------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|-----------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 出让面积（亩） | | | | | | | | |
| 单价 | | | | | | | | |
| 土地出让收入 | | | | | | | | |
| 续表： | | | | | | | | |
| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 出让面积（亩） | | 40.00 | | 45.00 | | | | |
| 单价 | | 280.00 | | 280.00 | | | | |
| 土地出让收入 | | 11,200.00 | | 12,600.00 | | | | 23,800.00 |

综上，项目在债券存续内各年相关收入情况汇总如下：

金额单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-----|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 1 | 经营收入 | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 1.1 | 水费收入 | | | | | 866.61 | 1,299.92 | 1,444.35 | 1,444.35 |
| 1.2 | 供水管网建设费收入 | | | | | 700.00 | 800.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 1.3 | 水厂及配套资产转让收入 | | | | | | | | |
| 1.4 | 原水管网使用费收入 | | | | | | | | |
| 2 | 土地出让收入 | | | | | | | | |
| 3 | 收入合计 | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |

续表：

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-----|-------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 1 | 经营收入 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | 28,213.99 |
| 1.1 | 水费收入 | 1,444.35 | 1,444.35 | 1,444.35 | 1,444.35 | | | | 10,832.63 |
| 1.2 | 供水管网建设费收入 | 1,000.00 | 1,000.00 | 1,000.00 | 1,000.00 | | | | 7,500.00 |
| 1.3 | 水厂及配套资产转让收入 | | | | | 4,507.37 | 4,507.38 | | 9,014.75 |
| 1.4 | 原水管网使用费收入 | | | | | 288.87 | 288.87 | 288.87 | 866.61 |
| 2 | 土地出让收入 | | 11,200.00 | | 12,600.00 | | | | 23,800.00 |
| 3 | 收入合计 | 2,444.35 | 13,644.35 | 2,444.35 | 15,044.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | 52,013.99 |

（三）项目相关成本费用及税金情况

1、经营成本费用支出

经营成本费用支出是指供水过程发生的制水成本和相关费用，以及新建商品房

地址：安徽省宣城市飞彩办事处水阳江西大道 33 号浙商大厦 B 座 15 楼

电话：0563-3023610 传真：0563-3023610



庭院管网建设工程成本。根据项目实施方案，该项目 2025 年 3 月建成完工，2025 年 4 月正式投产，2025 年 4 月-2032 年 12 月自行运用，2033 年将开盛水厂及相关配套设施转让给开盛水务公司，由对方进行运营管理。本项目债权存续期内的经营成本及费用，仅为自行运营的 2025 年 4 月-2032 年 12 月。各项成本费用情况如下。

(1) 庭院管网建设成本

庭院管网建设成本主要为新建商品房小区庭院管网建设工程的成本，包括材料费、机械费和人工费等；根据目前市场调查和费用水平，以管网建设收入为计算基础的新建商品房面积为基数，按每平方米 7.5 元计算。新建商品房建安费项目的计算期为项目建成后的 2025 年 4 月-2032 年 12 月，2033 年开始水厂资产转让后不再计算。经营年度每年的供水管网建设成本如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 数量(万 m ²) | | | | | 35.00 | 40.00 | 50.00 | 50.00 |
| 单位成本(元/m ²) | | | | | 7.50 | 7.50 | 7.50 | 7.50 |
| 供水管网建设费成本 | | | | | 262.50 | 300.00 | 375.00 | 375.00 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 数量(万 m ²) | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | | | | |
| 单位成本(元/m ²) | 7.50 | 7.50 | 7.50 | 7.50 | | | | |
| 供水管网建设费成本 | 375.00 | 375.00 | 375.00 | 375.00 | | | | 2,812.50 |

(2) 水资源税

水资源税以供水量为基数，按 0.06 元/m³ 计算，则计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的水资源费如下：

单

位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 数量(万 m ³) | | | | | 577.74 | 866.61 | 962.90 | 962.90 |
| 单位成本(元/m ³) | | | | | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 水资源费 | | | | | 34.66 | 52.00 | 57.77 | 57.77 |

续表：



| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 数量(万 m ³) | 962.90 | 962.90 | 962.90 | 962.90 | | | | |
| 单位成本 (元/m ³) | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | | | | |
| 水资源费 | 57.77 | 57.77 | 57.77 | 57.77 | | | | 433.28 |

(3) 外购原材料费用

项目投入运营后,所需药剂由市场采购,按市场平均价计。根据供水能力和工艺设计,其中: 碱式氯化铝(10%)正常年耗量为 438 吨,采购单价 1400 元/吨;次氯酸钠(10%)正常年耗量为 438 吨,单价 800 元/吨。2025 年和 2026 年分别按正常年耗用量的 80%和 90%计算(与售水量同步);2027 年开始按正常年耗用量计算。则计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的外购原材料费用如下:

单位: 万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 碱式氯化铝(10%) | | | | | | | | |
| 年耗用量(吨) | | | | | 262.80 | 394.20 | 438.00 | 438.00 |
| 单价(元/吨) | | | | | 1,400.00 | 1,400.00 | 1,400.00 | 1,400.00 |
| 次氯酸钠(10%) | | | | | | | | |
| 年耗用量(吨) | | | | | 262.80 | 394.20 | 438.00 | 438.00 |
| 单价(元/吨) | | | | | 800.00 | 800.00 | 800.00 | 800.00 |
| 外购原材料合计 | | | | | 57.82 | 86.72 | 96.36 | 96.36 |

续表:

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 碱式氯化铝(10%) | | | | | | | | |
| 年耗用量(吨) | 438.00 | 438.00 | 438.00 | 438.00 | | | | |
| 单价(元/吨) | 1,400.00 | 1,400.00 | 1,400.00 | 1,400.00 | | | | |
| 次氯酸钠(10%) | | | | | | | | |
| 年耗用量(吨) | 438.00 | 438.00 | 438.00 | 438.00 | | | | |
| 单价(元/吨) | 800.00 | 800.00 | 800.00 | 800.00 | | | | |
| 外购原材料合计 | 96.36 | 96.36 | 96.36 | 96.36 | | | | 722.70 |

(4) 外购燃料和动力

供电由当地电网供给,项目投入运营后正常年耗电量 809.76 万 kw·h,综合生
产电价为 0.65 元/kw·h; 2025 年和 2026 年分别按正常年耗用量的 80%和 90%计算
(与售水量同步); 2027 年开始按正常年耗用量计算。则计算期 2025 年 4 月-2032
年 12 月每年的外购燃料和动力费用如下:

地址: 安徽省宣城市飞彩办事处水阳江西大道 33 号浙商大厦 B 座 15 楼
电话: 0563-3023610 传真: 0563-3023610



单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 年耗用量（万 kwh） | | | | | 485.86 | 728.78 | 809.76 | 809.76 |
| 单价（元/kwh） | | | | | 0.65 | 0.65 | 0.65 | 0.65 |
| 外购燃料动力合计 | | | | | 315.81 | 473.71 | 526.34 | 526.34 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 年耗用量（万 kwh） | 809.76 | 809.76 | 809.76 | 809.76 | | | | |
| 单价（元/kwh） | 0.65 | 0.65 | 0.65 | 0.65 | | | | |
| 外购燃料动力合计 | 526.34 | 526.34 | 526.34 | 526.34 | | | | 3,947.58 |

（5）污泥运输费

根据可行性研究报告，本项目运营后正常年产污泥 730 吨，每吨污泥运输费按 60 元计算。2025 年和 2026 年分别按正常年污泥的 80%和 90%计算（与售水量同步）；2027 年开始按正常年污泥计算。则计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的污泥运输费如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 数量 | | | | | 438.00 | 657.00 | 730.00 | 730.00 |
| 单位成本（元/吨） | | | | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 60.00 |
| 污泥运输费合计 | | | | | 2.63 | 3.94 | 4.38 | 4.38 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 数量 | 730.00 | 730.00 | 730.00 | 730.00 | | | | |
| 单位成本（元/吨） | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 60.00 | | | | |
| 污泥运输费合计 | 4.38 | 4.38 | 4.38 | 4.38 | | | | 32.85 |

（6）人员工资及福利费

根据可行性研究报告，项目设计定员为 28 人，职工每人每年的平均工资福利费按 48000 元/年计。则计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的人员工资及福利费如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 |
|----|-----|
|----|-----|



| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 人数 | | | | | 28.00 | 28.00 | 28.00 | 28.00 |
| 单位成本（元/人年） | | | | | 3.60 | 4.80 | 4.80 | 4.80 |
| 人员工资及福利费合计 | | | | | 100.80 | 134.40 | 134.40 | 134.40 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 人数 | 28.00 | 28.00 | 28.00 | 28.00 | | | | |
| 单位成本（元/人年） | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | | | | |
| 人员工资及福利费合计 | 134.40 | 134.40 | 134.40 | 134.40 | | | | 1,041.60 |

（7）修理费

修理费包括大修理费和日常检修维护费。年修理费按项目总投资所形成的固定资产原值 0.3%计。则计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的修理费为 93.78 万元。

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 基数（总投资） | | | | | 31,259.20 | 31,259.20 | 31,259.20 | 31,259.20 |
| 费率 | | | | | 0.3% | 0.3% | 0.3% | 0.3% |
| 修理费合计 | | | | | 93.78 | 93.78 | 93.78 | 93.78 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 基数（总投资） | 31,259.20 | 31,259.20 | 31,259.20 | 31,259.20 | | | | |
| 费率 | 0.3% | 0.3% | 0.3% | 0.3% | | | | |
| 修理费合计 | 93.78 | 93.78 | 93.78 | 93.78 | | | | 750.22 |

（8）其他管理费用

其他管理费用主要为办公费、差旅费、通讯费等日常管理费用，以水费收入、供水管网建设费收入和原水管网使用费收入的 3%计算。计算期 2025 年 4 月-2032 年 12 月每年的其他管理费用如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 计算基数 | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 费率 | | | | | 3% | 3% | 3% | 3% |
| 其他费用小计 | | | | | 47.00 | 63.00 | 73.33 | 73.33 |

续表：

| 项目 | 计算期 | 合计 |
|----|-----|----|
|----|-----|----|



| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
|--------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 计算基数 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 288.87 | 288.87 | 288.87 | |
| 费率 | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | |
| 其他费用小计 | 73.33 | 73.33 | 73.33 | 73.33 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 575.98 |

根据上述分析和测算，债券存续期内各年度经营成本费用情况如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 供水管网建设费成本 | | | | | 262.50 | 300.00 | 375.00 | 375.00 |
| 水资源费 | | | | | 34.66 | 52.00 | 57.77 | 57.77 |
| 外购原材料 | | | | | 57.82 | 86.72 | 96.36 | 96.36 |
| 外购燃料动力 | | | | | 315.81 | 473.71 | 526.34 | 526.34 |
| 污泥运输费 | | | | | 2.63 | 3.94 | 4.38 | 4.38 |
| 人员工资及福利费 | | | | | 100.80 | 134.40 | 134.40 | 134.40 |
| 修理费 | | | | | 93.78 | 93.78 | 93.78 | 93.78 |
| 其他费用 | | | | | 47.00 | 63.00 | 73.33 | 73.33 |
| 经营成本费用合计 | | | | | 914.99 | 1,207.55 | 1,361.36 | 1,361.36 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|-----------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 供水管网建设费成本 | 375.00 | 375.00 | 375.00 | 375.00 | | | | 2,812.50 |
| 水资源费 | 57.77 | 57.77 | 57.77 | 57.77 | | | | 433.28 |
| 外购原材料 | 96.36 | 96.36 | 96.36 | 96.36 | | | | 722.70 |
| 外购燃料动力 | 526.34 | 526.34 | 526.34 | 526.34 | | | | 3,947.58 |
| 污泥运输费 | 4.38 | 4.38 | 4.38 | 4.38 | | | | 32.85 |
| 人员工资及福利费 | 134.40 | 134.40 | 134.40 | 134.40 | | | | 1,041.60 |
| 修理费 | 93.78 | 93.78 | 93.78 | 93.78 | | | | 750.22 |
| 其他费用 | 73.33 | 73.33 | 73.33 | 73.33 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 575.98 |
| 经营成本费用合计 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 10,316.71 |

2、土地出让成本

本项目配套可出让的出的C04地块建设用地，坐落于坐落彩金湖生态新城创业路与博学路交叉口，拆迁支出不计入项目投资。根据测算，宣城市城市供水设施完善工程项目建成后，债券期内该地块土地出让所涉及的相关成本为4,998.00万元。项目配套的可出让建设用地85亩，土地出让收入为23,800.00万元，扣除土地出让成本后的土地出让收益金额为18,802.00万元。债券存续期内各年度土地出让成本情况如下：



金额单位：万元

| 年度 | 土地出让收入 | 土地出让相关成本 | | | | | 土地出让收益 |
|--------|------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | 土地出让业务费 | 国有土地收益基金 | 城市建设资金 | 住房保障资金 | 合计 | |
| 2020 年 | | | | | | | |
| 2021 年 | | | | | | | |
| 2022 年 | | | | | | | |
| 2023 年 | | | | | | | |
| 2024 年 | | | | | | | |
| 2025 年 | | | | | | | |
| 2026 年 | | | | | | | |
| 2027 年 | | | | | | | |
| 2028 年 | | | | | | | |
| 2029 年 | | | | | | | |
| 2030 年 | 11,200.00 | 224.00 | 448.00 | 560.00 | 1,120.00 | 2,352.00 | 8,848.00 |
| 2031 年 | | | | | | | |
| 2032 年 | 12,600.00 | 252.00 | 504.00 | 630.00 | 1,260.00 | 2,646.00 | 9,954.00 |
| 合计 | 23,800.00 | 476.00 | 952.00 | 1,190.00 | 2,380.00 | 4,998.00 | 18,802.00 |

3、增值税、税金及附加

项目应税收入为水费收入和供水管网建设费收入，土地出让金收入为非税收入；应税收入所涉及的流转税包括：增值税按 3% 简易征收率计征，城市维护建设税税率为增值税的 7%，教育费附加费（含地方附加）为增值税的 5%。经计算，债券存续期内各年度增值税、税金及附加如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 增值税 | | | | | | | | |
| 应税收入 | | | | | 1566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 税率 | | | | | 3.0% | 3.0% | 3.0% | 3.0% |
| 增值税小计 | | | | | 45.63 | 61.16 | 71.19 | 71.19 |
| 城建税 | | | | | | | | |
| 计算基数 | | | | | 45.63 | 61.16 | 71.19 | 71.19 |
| 税率 | | | | | 7.0% | 7.0% | 7.0% | 7.0% |
| 城建税小计 | | | | | 3.19 | 4.28 | 4.98 | 4.98 |
| 教育费附加 | | | | | | | | |
| 计算基数 | | | | | 45.63 | 61.16 | 71.19 | 71.19 |
| 税率 | | | | | 5.0% | 5.0% | 5.0% | 5.0% |
| 教育费附加小计 | | | | | 2.28 | 3.06 | 3.56 | 3.56 |



| | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|-------|-------|-------|-------|
| 增值税及附加合计 | | | | | 51.10 | 68.50 | 79.74 | 79.74 |
|----------|--|--|--|--|-------|-------|-------|-------|

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 增值税 | | | | | | | | |
| 应税收入 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | | | | |
| 税率 | 3.0% | 3.0% | 3.0% | 3.0% | | | | |
| 增值税小计 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | | | | 533.96 |
| 城建税 | | | | | | | | |
| 计算基数 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | | | | 533.96 |
| 税率 | 7.0% | 7.0% | 7.0% | 7.0% | | | | |
| 城建税小计 | 4.98 | 4.98 | 4.98 | 4.98 | | | | 37.38 |
| 教育费附加 | | | | | | | | |
| 计算基数 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | 71.19 | | | | |
| 税率 | 5.0% | 5.0% | 5.0% | 5.0% | | | | |
| 教育费附加小计 | 3.56 | 3.56 | 3.56 | 3.56 | | | | 26.70 |
| 增值税及附加合计 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | | | | 598.04 |

4、利息费用

利息费用是指项目在债券存续期内运营期间所发生的利息支出，项目建设期内的利息 1,561.27 万元进行资本化，并计入项目投资总额。项目债券融资总额为 20,000.00 万元，已发行的债券按实际发行利率计算，本次发行的债券假设票面利率为 2.12%，运营期 2025 年 4 月-2032 年 12 月利息费用总额为 4,243.72 万元。运营期间各年度利息费用如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 1 | 债券本金余额 | | | | | 20,000.00 | 20,000.00 | 20,000.00 | 20,000.00 |
| 2 | 利息合计 | | | | | 411.52 | 580.50 | 580.50 | 580.50 |

续表：

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|----|--------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|--------|--------|----------|
| | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 1 | 债券本金余额 | 15,000.00 | 11,000.00 | 11,000.00 | 4,000.00 | 3,000.00 | | | |
| 2 | 利息合计 | 580.50 | 580.50 | 348.80 | 285.60 | 187.25 | 76.25 | 31.80 | 4,243.72 |

5、分年度相关成本费用及税金情况

根据上述计算，该项目在债券存续期内的相关成本费用及税金合计为 20,156.46 万元。各年度成本费用及税金如下：



单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|------------------|--------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 土地出让成本 | | | | | | | | |
| 经营成本费用 | | | | | 914.99 | 1,207.55 | 1,361.36 | 1,361.36 |
| 增值税、税金及附加 | | | | | 51.10 | 68.50 | 79.74 | 79.74 |
| 利息费用 | | | | | 411.52 | 580.50 | 580.50 | 580.50 |
| 成本费用及税金合计 | | | | | 1,377.61 | 1,856.55 | 2,021.60 | 2,021.60 |

续表：

| 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 土地出让成本 | | 2,352.00 | | 2,646.00 | | | | 4,998.00 |
| 经营成本费用 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 10,316.71 |
| 增值税、税金及附加 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | | | | 598.04 |
| 利息费用 | 580.50 | 580.50 | 348.80 | 285.60 | 187.25 | 76.25 | 31.80 | 4,243.72 |
| 成本费用及税金合计 | 2,021.60 | 4,373.60 | 1,789.90 | 4,372.70 | 195.92 | 84.92 | 40.47 | 20,156.46 |

五、项目投资各年度净现金流量预测

根据测算，宣城市城市供水设施完善工程项目计算期内累计净现金流量为 11,540.34 万元。债券存续期内各年度现金流量情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 1 | 现金流入 | 8,276.07 | 7,279.36 | 2,396.35 | 8,208.05 | 1,474.15 | 5,191.83 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 1.1 | 项目资本金 | 3,276.07 | 3,279.36 | 2,396.35 | 1,208.05 | 474.15 | 625.22 | | | |
| 1.2 | 专项债券 | 5,000.00 | 4,000.00 | | 7,000.00 | 1,000.00 | 3,000.00 | | | |
| 1.4 | 经营收入 | | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 1.5 | 土地出让收入 | | | | | | | | | |
| 2 | 现金流出 | 8,276.07 | 7,279.36 | 2,396.35 | 8,208.05 | 1,474.15 | 5,002.83 | 1,856.55 | 2,021.60 | 2,021.60 |
| 2.1 | 项目投资支出 | 8,276.07 | 7,279.36 | 2,396.35 | 8,208.05 | 1,474.15 | 3,625.22 | | | |
| 2.2 | 偿还债券本金 | | | | | | | | | |
| 2.3 | 偿付债券利息 | | | | | | 411.52 | 580.50 | 580.50 | 580.50 |
| 2.4 | 土地出让成本 | | | | | | | | | |
| 2.5 | 经营成本及费用 | | | | | | 914.99 | 1,207.55 | 1,361.36 | 1,361.36 |
| 2.6 | 增值税及附加 | | | | | | 51.10 | 68.50 | 79.74 | 79.74 |
| 3 | 净现金流量 | | | | | | 189.00 | 243.36 | 422.75 | 422.75 |
| 4 | 累计净现金流量 | | | | | | 189.00 | 432.36 | 855.11 | 1,277.86 |
| 续表： | | | | | | | | | | |
| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | 合计 |



| | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | | |
|-----|---------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-----------|
| 1 | 现金流入 | 2,444.35 | 13,644.35 | 2,444.35 | 15,044.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | | 83,273.19 |
| 1.1 | 项目资本金 | | | | | | | | | 11,259.20 |
| 1.2 | 专项债券 | | | | | | | | | 20,000.00 |
| 1.4 | 经营收入 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | | 28,213.99 |
| 1.5 | 土地出让收入 | | 11,200.00 | | 12,600.00 | | | | | 23,800.00 |
| 2 | 现金流出 | 2,021.60 | 9,373.60 | 1,789.90 | 8,372.70 | 195.92 | 11,084.92 | 40.47 | | 71,415.66 |
| 2.1 | 项目投资支出 | | | | | | | | | 31,259.20 |
| 2.2 | 偿还债券本金 | | 5,000.00 | | 4,000.00 | | 11,000.00 | | | 20,000.00 |
| 2.3 | 偿付债券利息 | 580.50 | 580.50 | 348.80 | 285.60 | 187.25 | 76.25 | 31.80 | | 4,243.72 |
| 2.4 | 土地出让成本 | | 2,352.00 | | 2,646.00 | | | | | 4,998.00 |
| 2.5 | 经营成本及费用 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | | 10,316.71 |
| 2.6 | 增值税及附加 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | | | | | 598.04 |
| 3 | 净现金流量 | 422.75 | 4,270.75 | 654.45 | 6,671.65 | 4,600.32 | -6,288.67 | 248.40 | | 11,857.52 |
| 4 | 累计净现金流量 | 1,700.61 | 5,971.36 | 6,625.81 | 13,297.46 | 17,897.78 | 11,609.12 | 11,857.52 | | |

六、项目可偿债收益预测

根据测算，宣城市城市供水设施完善工程计算期收入合计52,013.99万元，扣除土地出让成本4,998.00万元、经营成本及费用10,316.71万元和相关税费598.04万元，则该项目的可偿债收益为36,101.24万元。债券存续期内各年度可偿债收益情况如下：

金额单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 |
| 1 | 项目收入 | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 1.1 | 经营收入 | | | | | 1,566.61 | 2,099.92 | 2,444.35 | 2,444.35 |
| 1.2 | 土地出让收入 | | | | | | | | |
| 2 | 成本费用及税金 | | | | | 966.09 | 1,276.05 | 1,441.10 | 1,441.10 |
| 2.1 | 土地出让成本 | | | | | | | | |
| 2.2 | 经营成本及费用 | | | | | 914.99 | 1,207.55 | 1,361.36 | 1,361.36 |
| 2.3 | 增值税及附加 | | | | | 51.10 | 68.50 | 79.74 | 79.74 |
| 3 | 项目可偿债收益 | | | | | 600.52 | 823.86 | 1,003.25 | 1,003.25 |

续表：

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | 合计 |
|-----|---------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| | | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | |
| 1 | 项目收入 | 2,444.35 | 13,644.35 | 2,444.35 | 15,044.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | 52,013.99 |
| 1.1 | 经营收入 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 2,444.35 | 4,796.24 | 4,796.25 | 288.87 | 28,213.99 |
| 1.2 | 土地出让收入 | | 11,200.00 | | 12,600.00 | | | | 23,800.00 |
| 2 | 成本费用及税金 | 1,441.10 | 3,793.10 | 1,441.10 | 4,087.10 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 15,912.74 |
| 2.1 | 土地出让成本 | | 2,352.00 | | 2,646.00 | | | | 4,998.00 |



| | | | | | | | | | |
|-----|---------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| 2.2 | 经营成本及费用 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 1,361.36 | 8.67 | 8.67 | 8.67 | 10,316.71 |
| 2.3 | 增值税及附加 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | 79.74 | | | | 598.04 |
| 3 | 项目可偿债收益 | 1,003.25 | 9,851.25 | 1,003.25 | 10,957.25 | 4,787.57 | 4,787.58 | 280.20 | 36,101.24 |

七、项目可偿债收益覆盖债券本息情况

宣城市城市供水设施完善工程总投资估算为31,259.20万元，发债本金20,000.00万元，其中：：2020年已发行5,000.00万元，2021年已发行4,000.00万元，2023年已发行7,000.00万元，2024年已发行1,000.00万元，2025年申请专项债券3,000.00万元（其中本次发行3,000.00万元）。债券期限10年，利息按半年支付一次，到期一次性还本，其中：2030年还本5,000.00万元，2031年还本4,000.00万元，2033年还本7,000.00万元，2034年还本1,000.00万元，2035年还本3,000.00万元。

本项目2020年已发行5,000.00万元，利率3.37%；2021年已发行4,000.00万元，利率3.16%；2023年已发行7,000.00万元，利率2.81%；2024年2月已发行1,000.00万元，利率2.53%；本次续发3,000.00万元，利率暂定2.12%。已发行的债券按实际发行利率计算，本次发行的债券假设票面利率为2.12%，偿债方式为分期付息，到期还本。经计算，本项目债券本息合计25,805.00万元，项目可偿债收益对本次发行债券的本息覆盖倍数为1.40。

单位：万元

| 年度 | 债券本息支付 | | | 项目可偿债收益 |
|--------|----------|--------|----------|-----------|
| | 本金 | 利息 | 本息合计 | |
| 2020 年 | | | | |
| 2021 年 | | 231.70 | 231.70 | |
| 2022 年 | | 294.90 | 294.90 | |
| 2023 年 | | 393.25 | 393.25 | |
| 2024 年 | | 504.25 | 504.25 | |
| 2025 年 | | 548.70 | 548.70 | 600.52 |
| 2026 年 | | 580.50 | 580.50 | 823.86 |
| 2027 年 | | 580.50 | 580.50 | 1,003.25 |
| 2028 年 | | 580.50 | 580.50 | 1,003.25 |
| 2029 年 | | 580.50 | 580.50 | 1,003.25 |
| 2030 年 | 5,000.00 | 580.50 | 5,580.50 | 9,851.25 |
| 2031 年 | 4,000.00 | 348.80 | 4,348.80 | 1,003.25 |
| 2032 年 | | 285.60 | 285.60 | 10,957.25 |
| 2033 年 | 7,000.00 | 187.25 | 7,187.25 | 4,787.57 |



安徽同盛会计师事务所有限公司
Anhui Tongsheng Certified Public Accountant Co., Ltd.

| | | | | |
|--------|-------------------------------|----------|-----------|-----------|
| 2034 年 | 1,000.00 | 76.25 | 1,076.25 | 4,787.58 |
| 2035 年 | 3,000.00 | 31.80 | 3,031.80 | 280.20 |
| 合计 | 20,000.00 | 5,805.00 | 25,805.00 | 36,101.24 |
| 本息覆盖率 | 偿债覆盖倍数 = 项目累计可偿债收益 ÷ 债券还本付息合计 | | | 1.40 |

八、评估结论

根据上述测算，在宣城市住房和城乡建设局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，宣城市城市供水设施完善工程，预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资的平衡。该项目经济上可行，效益可观，还款来源稳定。

安徽同盛会计师事务所有限公司



安徽 宣城

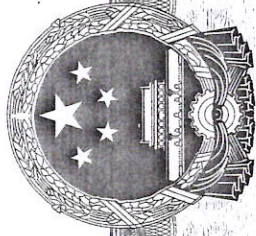
中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二四年十二月二十五日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
913418027316685816(1-1)

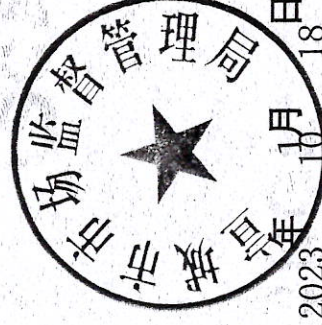
扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



| | | | |
|-------|------------------|------|-------------------------------|
| 名称 | 安徽同盛会计师事务所有限公司 | 注册资本 | 伍拾万圆整 |
| 类型 | 有限责任公司(自然人投资或控股) | 成立日期 | 2001年09月11日 |
| 法定代表人 | 田家刚 | 住所 | 安徽省宣城市飞彩办事处水阳江西大道33号浙商大厦B座15楼 |

经营范围 注册资本验证、财会审计、培训、咨询服务；工程造价咨询（涉及专项审批的凭审批件经营）。

本复印件与原件核对无误，
仅作报告附件专用，不得他用



登记机关

证书序号: 0011469

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

本复印件与原件核对无误,
仅作参考附件专用, 不得他用

首席合伙人:

主任会计师: 田家刚

经营场所: 安徽省宣城市飞彩办事处水阳江
西大道33号浙商大厦B座15楼

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 34140121

批准执业文号: 财会协〔2001〕81号

批准执业日期: 2001-8-07



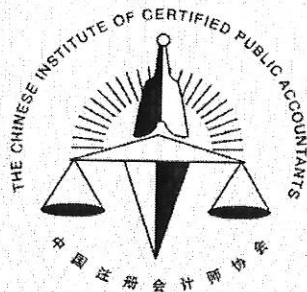
二〇二三年十月十四日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

名称: 安徽同盛会计师事务所有限公司



中国注册会计师协会
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

会员证
CERTIFICATE OF MEMBERSHIP



| | |
|-----------------------------|--------------|
| 姓名 Name | 刘小鹏 |
| 性别 Gender | 男 |
| 证书编号 Certificate Number | 341400460009 |
| 会员类别 Membership Category | 执业会员 |
| 入会时间 Date of issue | 2000-11-17 |

说明:

1. 会员证书是证书持有人经注册会计师协会审批, 确认其会员身份的凭证, 每年需按相关办法及通知要求办理年检手续方能有效。
2. 注册会计师应当加入注册会计师协会, 成为注册会计师协会的执业会员。注册会计师停止执行法定业务时, 应向主管注册会计师协会申请注销执业会员并转为非执业会员。
3. 会员证仅限本人使用, 不得买卖、涂改、转借、伪造。



供查证书有效性



2000年11月17日制发



中国注册会计师协会
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

会员证
CERTIFICATE OF MEMBERSHIP



| | |
|-----------------------------|--------------|
| 姓名 Name | 郑前胜 |
| 性别 Gender | 男 |
| 证书编号 Certificate Number | 341401200003 |
| 会员类别 Membership Category | 执业会员 |
| 入会时间 Date of issue | 1997-04-20 |

说明:

1. 会员证书是证书持有人经注册会计师协会审批, 确认其会员身份的凭证, 每年需按相关办法及通知要求办理年检手续方能有效。
2. 注册会计师应当加入注册会计师协会, 成为注册会计师协会的执业会员。注册会计师停止执行法定业务时, 应向主管注册会计师协会申请注销执业会员并转为非执业会员。
3. 会员证仅限本人使用, 不得买卖、涂改、转借、伪造。



供查证书有效性



1997年04月20日制发