

2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目  
专项评价报告

上佳信咨报（2024）第 5163 号

上海中佳永信会计师事务所有限公司



## 目录

一、项目产生的净现金流入 .....	2
二、项目应付本息情况 .....	5
三、项目资金平衡测算情况 .....	6
四、项目净收入对融资成本覆盖倍数 .....	10
五、项目预测风险评价 .....	10
六、项目经济社会效益评价 .....	11
附件: .....	14
一、项目收益及现金流预测编制基础 .....	14
二、项目收益及现金流预测假设 .....	14
三、项目主管部门及项目实施单位 .....	15
四、项目概况 .....	15
1、项目基本情况 .....	15
2、项目建设内容 .....	16
3、项目建设总投资 .....	16
4、项目批复文件 .....	16
5、项目开工和预计竣工时间 .....	16
五、项目资金平衡方案 .....	16
1、项目资金投入情况 .....	16
2、专项债券发行计划 .....	17
3、项目运营收入测算 .....	17
4、项目运营成本测算 .....	18
5、项目收益测算 .....	18
6、项目还本付息测算 .....	18
7、项目资金平衡测试结论 .....	18

# 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目 专项评价报告

上佳信咨报（2024）第 5163 号

上海市崇明区财政局、上海崇明城市建设集团有限公司：

我们接受上海市崇明区财政局、上海崇明城市建设集团有限公司委托，对 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目（以下简称“项目”）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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》。相关工程项目的主体单位对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的证据的审核，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，并按照工程项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预测事项通常并非如其预期那样发生，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，在相关工程项目的主体单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价 2023 年崇明

区老旧给水管道改造工程预期收入对应的政府基金性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自求平衡。总体评价结果如下：

## 一、项目产生的净现金流入

### 1、基本假设条件和依据

2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目产生的净收入预测依据项目收入和运营成本预测。其中：项目收入为计提生态环保项目建设基金以及财政补助收入；项目主要运营成本为维护修理成本，本项目运营成本由区财政进行全额保障。

### 2、项目收入预测

本项目收入为计提生态环保项目建设基金以及财政补助收入。

根据上海市崇明区财政局《关于在区级土地出让收入中计提生态环保项目建设基金的实施意见》（沪崇财预〔2020〕6号），崇明区每年将从区级土地出让收入中计提 5% 的生态环保项目建设基金，用于有一定收益的生态环保类公益性项目建设，优先保障纳入专项债券支持的重点项目的还本付息，支持崇明世界级生态岛建设。2021 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 35.40 亿元；2022 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 91.4 亿元；2023 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 12.4 亿元。基于谨慎性原则，债券存续期按照年均区级国有土地使用权出让收入 46.00 亿元进行测算，每年可计提生态环保项目建设基金 2.30

亿元。其中，本项目每年可获得生态环保项目建设基金收入 315.00 万元，债券存续期内合计 3,412.50 万元。

根据本项目实际运营模式，相关维护经费等运营成本由财政统筹安排，因此，债券存续期内获得财政补助收入总计 115.08 万元。

综上，该项目总体运营收入预测为 3,527.58 万元，详见下表 1:

表 1: 项目收入测算表 (金额单位: 万元)

年份	生态环保项目建设基金	财政补助收入	合计
2025 年	315.00	10.00	325.00
2026 年	315.00	10.00	325.00
2027 年	315.00	10.00	325.00
2028 年	315.00	10.00	325.00
2029 年	315.00	10.00	325.00
2030 年	315.00	11.00	326.00
2031 年	315.00	11.00	326.00
2032 年	315.00	11.00	326.00
2033 年	315.00	11.00	326.00
2034 年	315.00	11.00	326.00
2035 年	262.50	10.08	272.58
合计	3,412.50	115.08	3,527.58

备注：2035 年项目收入按 10 个月计算。

### 3、项目成本测算

根据本项目建成后运营模式，本项目主要运营成本为维护修理成本。项目建成后首年运维养护成本预计 10 万元，后续预计每 5 年上涨 10%，本项目运营成本由区财政进行全额保障。

该项目总体运营成本预测为 115.08 万元，详见下表 2：

表 2: 项目成本测算表(金额单位: 万元)

年份	维护经费	合计
2025 年	10.00	10.00
2026 年	10.00	10.00
2027 年	10.00	10.00
2028 年	10.00	10.00
2029 年	10.00	10.00
2030 年	11.00	11.00
2031 年	11.00	11.00
2032 年	11.00	11.00
2033 年	11.00	11.00
2034 年	11.00	11.00
2035 年	10.08	10.08
合计	115.08	115.08

备注：2035 年项目成本按 10 个月计算。

#### 4、项目净收入预测

根据上述项目收入、项目成本测算，债券运营期内，项目收入合计 3,527.58 万元，项目成本合计 115.08 万元，项目净收入 3,412.50 万元，详见下表 3：

表 3: 项目现金净收入预测表(金额单位: 万元)

年度		收入合计	成本合计	净收入		
----	--	------	------	-----	--	--

  

年份	债券本金 期初余额	本期增加债 券金额	本期还款			债券本金期 末金额
			利息小计	本金	小计	
2020年	-	1,800.00	-	-	-	1,800.00
2021年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2022年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2025年		325.00		10.00		315.00
2026年		325.00		10.00		315.00
2027年		325.00		10.00		315.00
2028年		325.00		10.00		315.00
2029年		325.00		10.00		315.00
2030年		326.00		11.00		315.00
2031年		326.00		11.00		315.00
2032年		326.00		11.00		315.00
2033年		326.00		11.00		315.00
2034年		326.00		11.00		315.00
2035年		272.58		10.08		262.50
合计		3,527.58		115.08		3,412.50

## 二、项目应付本息情况

本项目计划分别从2020年上海市专项债券（八期）、2020年上海市专项债券（十五期）调入专项债券资金886.00万元、914.00万元，票面利率分别为3.82%、3.88%，期限均为15年，债券利息按半年支付，债券到期一次性偿还本金。

专项债券还本付息资金来源为生态环保项目建设基金，还本付息情况见下表4：

2023年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2024年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2025年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2026年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2027年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2028年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2029年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2030年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2031年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2032年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2033年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2034年	1,800.00	-	69.31	-	69.31	1,800.00
2035年	1,800.00	-	69.31	1,800.00	1,869.31	-
合计	-	-	1,039.65	1,800.00	2,839.65	-

表 4: 项目还本付息计划表(金额单位: 万元)

### 三、项目资金平衡测算情况

本项目总投资 2,686.36 万元,除财政资金直接投入外,将全部通过发行专项债券进行融资。其中,财政资金投入 886.36 万元,发行专项债券 1,800.00 万元。

本项目计划分别从 2020 年上海市政府专项债券(八期)、2020 年上海市政府专项债券(十五期)调入专项债券资金 886.00 万元、914.00 万元,票面利率分别为 3.82%、3.88%,期限均为 15 年,债券利息按半年支付,债券到期一次性偿还本金。



根据上述发债条件计算，本项目债券存续期内本息共计 2,839.65 万元。

以上项目运营收入为本项目还本付息来源，专项债券到期时，项目经营活动累计产生的现金为 3,527.58 万元，经营活动累计支付的现金为 115.08 万元，经营活动累计现金净流量为 3,412.50 万元。专项债券存续期内债券本息合计为 2,839.65 万元，期末累计现金结余为 572.85 万元。

本项目资金平衡测算情况详见下表 5:

表 5: 项目资金平衡测算情况表(金额单位: 万元)

项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动产生的现	3,527.58	-	-	-	-	325.00
营业收入	3,527.58	-	-	-	-	325.00
经营活动支付的现金	115.08	-	-	-	-	10.00
营业成本	115.08	-	-	-	-	10.00
税金及附加	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	3,412.50	-	-	-	-	315.00
二、投资活动产生的现金						
建设投资支出	2,686.36	-	-	-	1,800.00	886.36
投资活动现金净流量	-2,686.36	-	-	-	-1,800.00	-886.36
三、筹资活动产生的现金						
财政资金投入	886.36	-	-	-	-	886.36

项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
债券融资款	1,800.00	-	-	-	1,800.00	-
偿还债券本金	1,800.00	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,039.65	69.31	69.31	69.31	69.31	69.31
筹资活动现金净流量	-153.29	-69.31	-69.31	-69.31	1,730.69	817.05
四、本年现金净流量	-	-69.31	-69.31	-69.31	-69.31	245.69
五、本年累计现金净流量	-	-69.31	-138.62	-207.93	-277.24	-31.55

(续上表)

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动产生的现金	325.00	325.00	325.00	325.00	326.00
营业收入	325.00	325.00	325.00	325.00	326.00
经营活动支付的现金	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00
营业成本	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00
税金及附加	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
二、投资活动产生的现金					
建设投资	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金					
财政资金投入	-	-	-	-	-
债券融资款	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
支付债券利息	69.31	69.31	69.31	69.31	69.31
筹资活动现金净流量	-69.31	-69.31	-69.31	-69.31	-69.31
四、本年现金净流量	245.69	245.69	245.69	245.69	245.69
五、本年累计现金净流量	214.14	459.83	705.52	951.21	1,196.90

(续上表)

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动产生的现金	326.00	326.00	326.00	326.00	272.58
营业收入	326.00	326.00	326.00	326.00	272.58
经营活动支付的现金	11.00	11.00	11.00	11.00	10.08
营业成本	11.00	11.00	11.00	11.00	10.08
税金及附加	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	315.00	315.00	315.00	315.00	262.50
二、投资活动产生的现金					
建设投资支出	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金					
财政资金投入	-	-	-	-	-
债券融资款	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	1,800.00
支付债券利息	69.31	69.31	69.31	69.31	69.31
筹资活动现金净流量	-69.31	-69.31	-69.31	-69.31	-1,869.31

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
四、本年现金净流量	245.69	245.69	245.69	245.69	-1,606.81
五、本年累计现金净流量	1,442.59	1,688.28	1,933.97	2,179.66	572.85

#### 四、项目净收入对融资成本覆盖倍数

根据资金平衡测算平衡分析，项目经营活动产生的净现金流量 3,412.50 万元，项目融资本息 2,839.65 万元。在满足假设条件的前提下，债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流在偿还专项债券本息后，期末累计现金结余为 572.85 万元，本项目资金覆盖率达 1.20 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，项目不能偿还的风险低。

净收入对融资成本覆盖倍数计算如下表 6: (金额单位: 万元)

项目预计累计净收入	项目融资本息	收入对融资成本覆盖倍数
3,412.50	2,839.65	1.20

综上所述，本次评价的 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目预计收益对融资成本覆盖倍数为 1.20, 项目收益可以覆盖融资成本。

#### 五、项目预测风险评价

由于本评价报告是建立在一定假设基础上的预测意见，存在一定的主观性，不可避免可能存在一定的预测风险。

##### 1、利率风险

由于本项目发行专项债券期限较长，在存续期内可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能导致本项目投资者的实际投资收益存在一定的不确定性。

##### 2、现金流预测风险

专项债券资金平衡是根据对项目未来现金流的合理预测而设计，未来现金流的实现包括多种因素，但由于土地出让政策等相关因素的不确定性，因此，对本项目未来现金流的预测可能会出现一定程度的偏差。

### **3、流动性风险**

专项债券发行后按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通，其交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等多种因素影响，可能存在专项债券在相应的交易所交易不活跃的情形，从而影响专项债券的流动性。

### **4、安全建设风险**

项目产生的安全风险主要包括：施工设计中对安全风险考虑不充分，导致施工中发生事故；环境的不适应状态，施工现场条件恶劣，施工区域持续高温，可能发生人员伤害；施工方案中关于安全风险考虑不充分，可能导致施工过程发生事故；各工种交叉作业时安排不当，可能相互间产生不利影响甚至发生事故。

## **六、项目经济社会效益评价**

### **1、项目实施的必要性、公益性、收益性**

必要性体现在：西门路、育麟桥路、一江山路三条给水管管龄较长，材质不佳，但服务范围广、管道重要性高，如发生爆管等事故影响面大。本项目的建设是改善供水质量的有效措施，有利于进一步提升居民的幸福感和获得感，促进城市可持续发展。

公益性体现在：本项目的建设较好的结合了民生关注热点，作为城市基础设施建设项目，直接为社会大众服务，为受益人群提供较为显著的公益便利。

收益性体现在：本项目建成后，主要收入来源为生态环保项目建设基金以及财政补助收入经营活动累计收入预测为 3,527.58 万元，经营活动累计支出预测为 115.08 万元，经营活动累计收支结余为 3,412.50 万元。专项债券存续期内债券本息合计为 2,839.65 万元，期末累计现金结余为 572.85 万元。

综上，本项目实施具有必要性、公益性、收益性。

## 2、经济社会效益评价

老旧给水管道改造工程完成后，将有效提升给水管道的输水能力和密封性能，减少水资源的浪费和污染，从而保障居民的供水安全。同时，该工程还将改善供水水质，提高居民的生活质量和社会福利。

老旧给水管道改造工程的实施将创造就业机会，促进当地经济的发展。同时，该工程将吸引相关的企业和投资，进一步推动区域经济的发展。此外，该工程还将改善供水设施，为企业提供更加稳定和优质的供水服务，促进企业的生产和经营。

老旧给水管道改造工程的实施将改善城市的供水设施，提升城市的形象和品位。同时，该工程还将促进城市的可持续发展，提高城市的综合竞争力。

（此页无正文）

附件：项目收益及现金流入评价说明

上海中佳永信会计师事务所有限公司



2024年10月12日

附件:

## 项目收益及现金流入评价说明

### 一、项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目收入和项目运营成本作为项目收益为基础,以募集债券期限为项目收益期间,并对该期间经济环境等的最佳估计假设为前提,预测项目收益总额,编制 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目融资收益预测表。

本项目收入为计提生态环保项目建设基金以及财政补助收入。

根据上海市崇明区财政局《关于在区级土地出让收入中计提生态环保项目建设基金的实施意见》(沪崇财预〔2020〕6号),崇明区每年将从区级土地出让收入中计提 5%的生态环保项目建设基金,用于有一定收益的生态环保类公益性项目建设,优先保障纳入专项债券支持的重点项目的还本付息,支持崇明世界级生态岛建设。

根据本项目实际运营模式,相关维护经费等运营成本由财政统筹安排。

### 二、项目收益及现金流预测假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)相关法律法规无重大变化;



(四) 预测生态环保项目建设基金收入以及财政补助收入政策无重大变动;

(五) 主要运营成本根据相关行业定额及相似项目成本进行测算;

(六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

### 三、项目主管部门及项目实施单位

#### (一) 项目主管部门

单位名称: 上海崇明城市建设集团有限公司

单位地址: 上海市崇明区城桥镇人民路 138 号

上海崇明城市建设集团有限公司成立于 2020 年 10 月, 公司注册资本人民币 20 亿元。集团公司主要负责崇明区社会基础设施的投资、建设、经营、管理, 土地整理及房地产开发、经营、管理(保障房、人才公寓及商品房), 公用事业运行保障及规划建筑设计等工作。

#### (二) 项目实施单位

单位名称: 上海崇明城市建设集团有限公司

单位地址: 上海市崇明区城桥镇人民路 138 号

### 四、项目概况

#### 1、项目基本情况

本项目计划分别从 2020 年上海市政府专项债券(八期)、2020 年上海市政府专项债券(十五期)调入专项债券资金 886.00 万元、914.00 万元, 票面利率分别为 3.82%、3.88%, 期限均为 15 年, 债券利息按半年支付, 债券到期一次性偿还本金。

## 2、项目建设内容

在西门路(中津桥路-官山路)、育麟桥路(崇明东门路-鼓浪屿路)、一江山路(崇明东门路-鼓浪屿路)敷设 DN100~DN500 给水管道共 3518 米,新设 DN100 立式消火栓 29 套,以及道路绿化开挖和修复等。

## 3、项目建设总投资

本项目建设总投资为 2,686.36 万元,分年投资计划详见下表:

表 1 分年投资计划表

单位: 万元

年份	2024	2025
计划投资金额	1,800.00	886.36

## 4、项目批复文件

2023 年 6 月 7 日,上海市崇明区发展和改革委员会《区发展改革委关于生态城建集团实施 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程可行性研究报告(兼项目建议书)的批复》(沪崇发改[2023]170 号)。

## 5、项目开工和预计竣工时间

本项目已于 2023 年 9 月开工,计划于 2025 年 1 月竣工。

## 五、项目资金平衡方案

### 1、项目资金投入情况

#### (1) 项目投资估算范围

本项目建设总投资为 2,686.36 万元,其中工程费用 2,160.19 万元,其他费用 398.25 万元,预备费 127.92 万元。

## **(2) 项目资金筹措计划**

本项目总投资 2,686.36 万元，除财政资金直接投入外，将全部通过发行专项债券进行融资。其中，财政资金投入 886.36 万元，发行专项债券 1,800.00 万元。

## **(3) 项目资金保障措施**

本项目建设投资来自于财政预算安排资金和专项债券融资。其中，专项债券融资偿付资金来源为生态环保项目建设基金。

### **2、专项债券发行计划**

本项目计划分别从 2020 年上海市政府专项债券（八期）、2020 年上海市政府专项债券（十五期）调入专项债券资金 886.00 万元、914.00 万元，票面利率分别为 3.82%、3.88%，期限均为 15 年，债券利息按半年支付，债券到期一次性偿还本金。

### **3、项目运营收入测算**

本项目收入为计提生态环保项目建设基金以及财政补助收入。

根据上海市崇明区财政局《关于在区级土地出让收入中计提生态环保项目建设基金的实施意见》（沪崇财预〔2020〕6 号），崇明区每年将从区级土地出让收入中计提 5% 的生态环保项目建设基金，用于有一定收益的生态环保类公益性项目建设，优先保障纳入专项债券支持的重点项目的还本付息，支持崇明世界级生态岛建设。2021 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 35.40 亿元；2022 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 91.4 亿元；2023 年，崇明区区级国有土地使用权出让收入 12.4 亿元。基于

谨慎性原则，债券存续期按照年均区级国有土地使用权出让收入 46.00 亿元进行测算，每年可计提生态环保项目建设基金 2.30 亿元。其中，本项目每年可获得生态环保项目建设基金收入 315.00 万元，债券存续期内合计 3,412.50 万元。

根据本项目实际运营模式，相关维护经费等运营成本由财政统筹安排，因此，债券存续期内获得财政补助收入总计 115.08 万元。

综上，该项目总体运营收入预测为 3,527.58 万元。

#### 4、项目运营成本测算

该项目建成后维护修理成本由财政予以全额补贴，项目建成后首年运维养护成本预计 10 万元，后续预计每 5 年上涨 10%。

该项目总体运营成本预测为 115.08 万元。

#### 5、项目收益测算

根据上述项目收入、项目成本测算，债券运营期内，项目收入合计 3,527.58 万元，项目成本合计 115.08 万元，项目净收入 3,412.50 万元。

#### 6、项目还本付息测算

本项目运营收入为本项目还本付息来源，专项债券到期时，项目经营活动累计产生的现金为 3,527.58 万元，经营活动累计支付的现金为 115.08 万元，经营活动累计现金净流量为 3,412.50 万元。专项债券存续期内债券本息合计为 2,839.65 万元，期末累计现金结余为 572.85 万元。

#### 7、项目资金平衡测试结论

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的 2023 年崇明区老旧给水管道改造工程项目预计收益对融资成本覆盖倍数为 1.20, 预期项目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自求平衡。