

**循化县公伯峡水厂工程**  
**项目 (调整) 收益与融资自求平衡评价报告**



**北京澄宇会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所**

BEIJING CHENGYU CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP ANHUI BRANCH

地址：安徽省合肥市瑶海区长江东路 999 号都市大厦四楼 101 室 邮编：230000

电话：13956674186



# 北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所

BEIJING CHENGYU CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP ANHUI BRANCH

地址（location）：安徽省合肥市瑶海区长江东路 999 号都市大厦四楼  
4/F, URBAN BUILDING, No. 999 Changjiang East Road, Yaohai District, Hefei City, Anhui Province  
电话（tel）：13956674186

## 循化县公伯峡水厂工程

### 项目（调整）收益与融资自求平衡评价报告

澄宇皖咨字(2024)第 0001 号

循化县住房和城乡建设局：

根据循化县住房和城乡建设局（“循化县住建局”）与北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所（“我们”）签订的《收益与融资自求平衡专项评价业务约定书》，我们对循化县公伯峡水厂工程项目收益与融资自求平衡情况进行总体评价服务，在此提交贵方本总体评价报告，供贵方参考。

本报告所涉及的咨询服务工作范围如下：

分析项目发债评价要素

项目债券发行期间现金流状况模拟分析

总结重点问题，从现金流角度对项目进行总体评价。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

我们提醒信息使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入的推测性假设及运行成本假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，循化县公伯峡水厂工程项目预期收益能够合理保障债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

本总体评价仅供本次贵方申请资金之目的使用，不得用作其他任何目的。

（本页无正文，为《循化县公伯峡水厂工程项目（调整）收益与融资自求平衡评价报告》签字盖章页）

北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）  
安徽分所



中国·合肥

中国注册会计师：孙伟捷

（签名并盖章）



中国注册会计师：胡劼

（签名并盖章）



二〇二四年二月二十一日

## 循化县公伯峡水厂工程

### 项目评价说明

#### 重要提示：项目资金调整背景及方案简介

循化县住房和城乡建设局于 2021 年 9 月 14 日通过发行 2021 年青海省政府专项债券(二期)——循化县街子镇排水管网工程筹集专项债券资金 4,300.00 万元，用于循化县街子镇排水管网建设，债券期限 10 年，票面利率 3.11%。

循化县住房和城乡建设局于 2021 年 9 月 14 日通过发行 2021 年青海省政府专项债券(二期)——循化县博物馆周边环境整治筹集专项债券资金 1,400.00 万元，用于循化县博物馆周边环境整治建设，债券期限 10 年，票面利率 3.11%。

海东市水务集团于 2021 年 9 月 14 日通过发行 2021 年青海省政府专项债券(二期)——海东市乐都区文教路给水管线迁改入廊工程项目筹集专项债资金 3,000.00 万元，用于海东市乐都区文教路给水管线迁改入廊工程建设，债券期限 10 年，票面利率 3.11%。

由于上述项目现已完工或规划调整，尚有结余的资金。与此同时，循化县公伯峡水厂工程项目因资金缺口大，项目进展缓慢，严重影响项目进度，为提高专项债券资金使用效率，彻底解决循化县公伯峡水厂缺口资金问题，使其尽快建成投入使用发挥效益，循化县住房和城乡建设局申请调整上述三个项目债券资金 1,606 万元至循化县公伯峡水厂工程项目。具体调整详见下表：

调整前			调整后	
原申请项目名称	当期发行债券金额/万元	调出债券金额/万元	调整后项目名称	调入债券金额/万元
循化县街子镇排水管网工程	4,300.00	410	循化县公伯峡水厂工程	410
循化县博物馆周边环境整治工程	1,400.00	242	循化县公伯峡水厂工程	242
海东市乐都区文教路给水管线迁改入廊工程	3,000.00	954	循化县公伯峡水厂工程	954
<b>合计</b>	<b>8,700.00</b>	<b>1,606</b>		<b>1,606</b>

## 一、项目概述

### （一）项目单位基本情况

名称：循化县住房和城乡建设局

统一社会信用代码：11632128440280069U

住所：青海省循化县积石镇积石大街 35 号

负责人：韩建庆

### （二）项目概况

工程主要建设一座日处理规模为 20000m<sup>3</sup> 的水厂。水厂包括净水车间（内设网格式反应+浮沉池（2 座）、V 型滤池、加药间、气浮设备间、值班室、配电室、反冲设备间及泵坑等，建筑面积 2020.73 m<sup>2</sup>）、消毒间（建筑面积 79.21 m<sup>2</sup>）、清水池（两座，单座 2000m<sup>3</sup>）、废水池及排泥池（L×B×H=12.65m×5.2m×5.5m）、浓缩池两座（Φ×H=10.0m×5.16m）、脱水车间（建筑面积 253.7 m<sup>2</sup>）、管理用房（建筑面积 957.59 m<sup>2</sup>）、变配电室（建筑面积 294.47 m<sup>2</sup>）、加压泵房（建筑面积 330.12 m<sup>2</sup>）、门卫（建筑面积 25.08 m<sup>2</sup>）、供热机房（建筑面积 72.05 m<sup>2</sup>）及室外配套工程。

工程总投资为：7055.77 万元，其中：

工程费用：5614.80 万元，占总投资比例：79.58%；

工程建设其他费用：912.77 万元，占总投资比例：12.94%；

预备费：522.21 万元，占总投资比例：7.40%；

铺底流动资金：6.0 万元，占总投资比例：0.09%。

### （三）建设年限：

2023 年至 2024 年，工程建设期 2 年，运行期 40 年，预计 2024 年末投入运营。

### （四）资金筹措方案

根据项目资金需求，海东市财政局拟从循化县街子镇排水管网工程项目调整 410 万元，从循化县博物馆周边环境整治工程项目调整 242 万元，从海东市乐都区文教路给水管线迁改入廊工程调整 954 万元用于循化县公伯峡水厂工程项目建设。

本次计划 2024 年调整专项债券 1,606 万元，债券票面利率 3.11%，2031 年 9

月到期一次还本，债券剩余期限 7.5 年。具体情况如下：

### 项目建设发行计划

单位：万元

调整前			调整后	
原申请项目名称	当期发行债券金额/万元	调出债券金额/万元	调整后项目名称	调入债券金额/万元
循化县街子镇排水管网工程	4,300.00	410	循化县公伯峡水厂工程	410
循化县博物馆周边环境整治工程	1,400.00	242	循化县公伯峡水厂工程	242
海东市乐都区文教路给水管线迁改入廊工程	3,000.00	954	循化县公伯峡水厂工程	954
<b>合计</b>	<b>8,700.00</b>	<b>1,606</b>		<b>1,606</b>

## 二、评价内容

2017 年财政部公布财预【2017】89 号《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

### （一）项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的结余用于偿还本次专项债券本息，关于收入、支出预测数据及评价如下：

#### 1、数据预测的前提假设及评价

- （1）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- （2）预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- （3）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- （4）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- （5）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目结余；

(6) 预测期内出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

(7) 预测期内补贴收入能够实现；

(8) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

## 2、收入支出预测评价

(1) 项目收入：项目规划建设一座日处理规模为 20000m<sup>3</sup> 的水厂，预计可日提供居民用水 16000m<sup>3</sup>。项目建成后，主要收入来源为供水收入。

根据循化撒拉族自治县人民政府《关于同意调整循化县公伯峡水厂水价格的批复》（循政（【2021】287 号）规定“居民用水第一阶梯每户年用水量 84 立方米以下，即月均 7 立方米以下（含 7 立方米）水价为 3.25 元 / 立方米；第二阶梯每户年用水量 84 立方米以上至 144 立方米（含 144 立方米），即月均 7 立方米至 12 立方米（包括 12 立方米），水价为 4.18 元 / 立方米，；第三阶梯每户年用水量 144 立方米以上，即月均 12 立方米以上，水价为 7.03 元 / 立方米……”，

本次测算时，供水单价按照第一阶段收费标准 3.25 元/立方米进行测算，预计项目投产第一年运行负荷为 80%，第二年 85%，第三年及以后年度按 90%，全能运转 365 天，2031 年按照运转 9 个月计算，预计本债券存续期项目总收入 11,245.66 万元。具体如下：

年度	运行负荷	供水量 (m <sup>3</sup> /d)	收费标准 (元/m <sup>3</sup> )	水费收入(万元)
2025 年	80.00%	16,000.00	3.25	1,518.40
2026 年	85.00%	16,000.00	3.25	1,613.31
2027 年	90.00%	16,000.00	3.25	1,708.20
2028 年	90.00%	16,000.00	3.25	1,708.20
2029 年	90.00%	16,000.00	3.25	1,708.20
2030 年	90.00%	16,000.00	3.25	1,708.20
2031 年	90.00%	12,000.00	3.25	1,281.15
合计				11,245.66

### (2) 相关税费

本项目涉及的相关税金及附加包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地

方教育费附加、所得税。供水收入按简易计税 3%计算增值税，城市维护建设税按增值税 5%计，教育费附加按增值税 3%计，地方教育费附加按增值税 2%计，所得税费用按 25%计。

### （3）成本费用

根据项目可行性研究报告，年运行费包括工程维护费、管理费、水资源费用、药剂费、燃料动力费及其他费用等，预计债券存续期项目运营成本现金支出为 3,656.14 万元，具体如下：

①工程维护费：按调整后固定资产投资的 2%计算，每年的维护费为 141.12 万元。

②管理费：按调整后固定资产投资的 1%计算，每年的管理费为 70.56 万元。

③水资源费，市政按照青政办[2005]129 号《关于调整水资源费征收标准的意见》城镇居民生活用水的水资源费 0.04 元/m<sup>3</sup>，年水资源费为 29.20 万元。

④药剂费：水处理主要原材料为 PAC 和盐酸、氯化钠。PAC 年耗 146 吨，单价 1800 元/吨，年费用 26.28 万元。氯化钠年耗 65.7 吨，单价 8000 元/吨，年费用 52.56 万元。年药剂费为 78.84 万元。

⑤燃料动力费，1 吨水耗电 0.3 度/吨，年耗 219 万度，由于本项目有泵站，泵站的年耗电量为 115.63 万度，电费单价 0.60 元/度，每年 200.78 万元。

⑥其他费用：包括运输费、装卸费、包装费、业务费、办公费等费用，按维护费和管理费的 10%估列，每年为 21.16 万元。

### （4）发行费用

本项目债券发行费用为 8 万元。

## （二）项目分年收益情况

项目	分年收益								
	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
项目收入		1,518.40	1,613.31	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,281.15	11,245.66
运营支出		759.50	791.75	817.75	817.75	817.75	817.75	599.17	5,421.41
发行费用	8.00								8.00
<b>收益</b>	-8.00	758.90	821.56	890.45	890.45	890.45	890.45	681.98	5,816.24

### （三）债券还本付息情况

本次计划 2023 年调整专项债券共计 1,606 万元，债券票面利率均为 3.11%，2031 年 9 月到期一次还本，债券剩余期限 7.5 年。在债券存续期内每半年付息一次，自发行之日起债券存续期应还本付息情况详见下表：

单位：万元

年度	期初债券余额	新增借款	债券利率	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2024 年		1,606	3.11%	24.97	-	24.97	1,606.00
2025 年	1,606		3.11%	49.95	-	49.95	1,606.00
2026 年	1,606		3.11%	49.95	-	49.95	1,606.00
2027 年	1,606		3.11%	49.95	-	49.95	1,606.00
2028 年	1,606		3.11%	49.95	-	49.95	1,606.00
2029 年	1,606		3.11%	49.95		49.95	1,606.00
2030 年	1,606		3.11%	49.95		49.95	1,606.00
2031 年	1,606		3.11%	49.95	1,606	1,655.95	-
合计				374.62	1,606	1,980.62	

(三) 项目平衡情况  
 (1) 项目收支情况表

单位：万元

序号	项目	运营期								合计
		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
一	经营活动									
1	经营活动现金流入	-	1,518.40	1,613.31	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,281.15	11,245.66
1.1	供水收入	-	1,518.40	1,613.31	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,708.20	1,281.15	11,245.66
2	经营活动现金流出	-	759.50	791.75	817.75	817.75	817.75	817.75	599.17	5,421.42
2.1	运行总成本	-	759.50	791.75	817.75	817.75	817.75	817.75	599.17	5,421.41
3	经营活动净现金流量	-	758.90	821.56	890.45	890.45	890.45	890.45	681.98	5,824.24
二	筹资活动									0.00
1	筹资活动现金流入	1,606	-							1,606
1.1	其他筹资流入									0.00
1.2	债券融资款流入	1,606								1,606
2	筹资活动现金流出	24.97	57.95	49.95	49.95	49.95	49.95	49.95	1,655.95	1,988.62
2.1	偿还债券本金								1,606.00	1,606.00
2.2	支付债券利息	24.97	49.95	49.95	49.95	49.95	49.95	49.95	49.95	374.62
2.3	支付债券发行费		8.00							8.00
3	筹资活动净现金流量	1,581.03	-57.95	-49.95	-49.95	-49.95	-49.95	-49.95	-1,655.95	-382.62
三	现金增减变动									0.00
四	净现金流量	1,581.03	700.95	771.61	840.50	840.50	840.50	840.50	-973.97	5,441.62



## 北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所

BEIJING CHENGYU CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP ANHUI BRANCH

地址（location）：安徽省合肥市瑶海区长江东路 999 号都市大厦四楼  
4/F, URBAN BUILDING, No. 999 Changjiang East Road, Yaohai District, Hefei City, Anhui Province  
电话（tel）：13956674186

### （2）专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

年度	项目收益	融资情况			年度 可否 平衡
		到期本金	到期利息	本息合计	
2024 年	-8.00	-	24.97	24.97	是
2025 年	758.90	-	49.95	49.95	
2026 年	821.56	-	49.95	49.95	
2027 年	890.45	-	49.95	49.95	
2028 年	890.45	-	49.95	49.95	
2029 年	890.45	-	49.95	49.95	
2030 年	890.45	-	49.95	49.95	
2031 年	681.98	1,606	49.95	1,655.95	
合计	5,816.24	1,606	374.62	1,980.62	
本息覆盖倍数		2.94			

经上述测算，债券存续期内预计可用于还款资金为 5,816.24 万元，累计需偿还债券本金 1,606 万元，偿还债券利息 374.62 万元，债券存续期项目可用还款额对债券本息的覆盖倍数为 2.94 倍。

### （3）项目风险敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来预期收益及现金流进行预测存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目预期收益对本项目影响最为重要。按目标预测收益的 100% 计算项目资金流入的情况下，本息覆盖率为 2.94；按目标预测收益的 105% 计算项目资金流入的情况下，本息覆盖率为 3.08；按目标预测收益的 110% 计算项目资金流入的情况下，本息覆盖率为 3.23；按目标预测收益的 95% 计算项目资金流入的情况下，本息覆盖率为 2.79；按目标预测收益的 90% 计算项目资金流入的情况下，本息覆盖率为 2.64；由此可见，本项目具有较强的抗风险能力，详见下表：

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
经营净收益	5,234.62	5,525.43	5,816.24	6,107.05	6,397.86

偿债资金合计	5,234.62	5,525.43	5,816.24	6,107.05	6,397.86
债券还本付息额	1,980.62	1,980.62	1,980.62	1,980.62	1,980.62
债券本息覆盖率	2.64	2.79	2.94	3.08	3.23

因此，在债券存续期内，该项目累计结余可以覆盖本息，项目累计预期结余和融资可以到达平衡。

### 三、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为本次通过发行收益和融资自求平衡专项债券可以用相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措。同时，循化县公伯峡水厂工程项目预期收益为专项债券提供了充足、稳定的现金流入，充分满足了专项债券还本付息的要求，总体实现了项目收益和融资的自求平衡。

### 四、使用限制

1、本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



# 营业执照

统一社会信用代码 (1-1)  
91340102MA8NR0616Y



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

(副本)

名称	北京澄宇会计师事务所 (特殊普通合伙) 安徽分所	成立日期	2022年03月03日
类型	普通合伙企业分支机构	营业场所	安徽省合肥市瑶海区长江路999号都市大厦四楼101室
负责人	唐曙光		
经营范围	许可项目：注册会计师业务；代理记账；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；一般项目：税务服务；财务咨询（除许可业务外，法律法规非禁止或限制的项目）		



登记机关

2022年03月03日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



## 会计师事务所分所 执业证书

名称：北京沪宁会计师事务所(特殊普通合伙)  
安徽分所

负责人：唐曙

经营场所：安徽省合肥市瑶海区龙岗大道999号  
都市大厦四楼101室

分所执业证书编号：110001693402

批准执业文号：皖财会〔2022〕529号

批准执业日期：2022年5月24日



证书序号：5000667

## 说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：安徽省财政厅

二〇二二年五月二十日

中华人民共和国财政部制

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

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

中审亚太安徽所  
CPAs



同意调入  
Agree the holder to be transferred to

北京澄宇安徽事务所  
CPAs



16



姓名: 孙伟捷  
Sex: 男  
出生日期: 1992-04-27  
工作单位: 亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所  
身份证号码: 340103199204272010



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



孙伟捷 110100750081

证书编号:  
No. of Certificate 110100750081

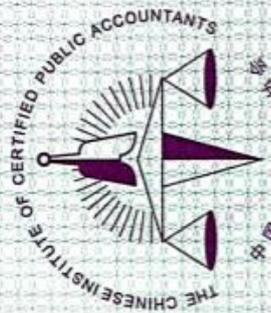
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 安徽省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance 2018年06月14日

2022年05月23日

4

7



姓名: 胡勤  
 Full name: 胡勤  
 性别: 男  
 Sex: 男  
 出生日期: 1988-10-08  
 Date of birth: 1988-10-08  
 工作单位: 中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所  
 Working unit: 中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所  
 身份证号码: 342923198810080015  
 Identity card no.: 342923198810080015



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

同意调出  
 Agree the holder to be transferred from

中兴财光华安徽分所  
 CPAs



同意调入  
 Agree the holder to be transferred to

北京澄宇安徽分所  
 CPAs



证书编号: 110102050406  
 No. of Certificate

批准注册协会: 安徽省注册会计师协会  
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022-03年07月 日  
 Date of Issuance: 2022-03/07/m/d