

# 2025 年至 2026 年临汾市汾西县引黄配套水厂工程 专项债券项目情况及资金平衡方案

## 一、项目募投计划

2025 年至 2026 年临汾市汾西县引黄配套水厂工程专项债券募投总规模 5,000.00 万元,其中 2025 年本批次募投 3,500.00 万元、2026 年以后批次募投 1,500.00 万元,每半年支付一次利息,到期后一次性偿还本金和最后半年利息。

债券发行计划表

单位:万元

年度	批次	募集总额	期限	还本方式	付息方式
2025 年	本批次	3,500.00	15 年	到期还本	每半年付息一次
2026 年	以后批次	1,500.00	15 年	到期还本	每半年付息一次
合计		5,000.00			

## 二、项目情况

### (一) 项目主体

汾西县引黄配套水厂工程(以下简称本项目)主体单位为汾西县水利局。

### (二) 项目批复手续

1、2021 年 10 月 20 日取得《关于汾西县引黄配套水厂工程工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》(汾审管批[2021]61 号);

项目编号:2020-141034076-01-023432

2、2021 年 9 月 15 日取得《建设项目用地预审与选址意见书》

（用字第 141034202100007 号）；

3、2023 年 9 月 18 日取得《关于汾西县引黄配套水厂工程工程初步设计的批复》（汾审管初设批[2023]17 号）；

4、2025 年 1 月 21 日取得《建设工程规划许可证》（建字第 1410342025GG0001517 号）；

5、2024 年 11 月 21 日取得《建设用地规划许可证》（地字第 1410342024YG0004494 号）；

6、2024 年 1 月 7 日取得《关于汾西县二〇二三年第三批次建设用地的批复》（晋政地字[2024]90 号）。

### （三）项目建设效益分析

#### 1、项目建设必要性和意义

汾西是一个水资源严重不足的城镇，资源型缺水问题突出。过去的几十年，由于条件所限，水利设施严重不足，只能大量采用地下水供水，地表水供水严重不足。而随着城镇建设与发展的逐步扩大，充分利用在建的山西大水网中部引黄工程，建设利用地表水（引黄水）的汾西县自来水厂是非常必要和迫切的。

城市供水工程是城市发展的基础，是可持续发展的先决条件。目前汾西县城水厂基本满负荷生产，供水能力已无法满足城乡发展需要，城乡供水问题十分突出，供水能力亟待提升，供水水质需要进一步提升，因而，新建汾西自来水厂是十分必要的。

目前汾西县城乡供水对地下水的依赖非常严重，持续的开采造成地下水水位下降，形成地下水位降落漏斗，并带来引发地面沉降、环

境地质灾害的风险。项目工程实施后，汾西县将减少对中、深层地下水的开采，缓解现状对地下水过量开采所带来得危害，推进城乡供水一体化模式的建立。

现状汾西县城水厂以地下水作为水源，无有效备用水源，不利于城乡供水安全的保证，因此，新建引黄配套水厂，利用“引黄”地表水，将有效提升汾西城乡供水可靠性与安全性。

综上所述，本项目的建设可以有效解决城区供水问题，优化城区供水结构，控制地下水过量开采，提高城区供水安全，对保证民生、促进城市经济社会发展具有重要的意义。

## **2、项目经济社会效益**

本工程是汾西县公用基础设施的重要组成部分，是政府向城镇居民提供的公益性的公共服务，它的建设必将大大增加这一区域内的自来水量，有效提高净水处理量。对保护该地区城市生态环境，改善卫生条件、促进市容市貌的改变，提高人民生活质量打着极大社会效益。

### **（四）项目主要建设规模和内容**

工程建设规模为  $20000\text{m}^3/\text{d}$ ，建设期分为一期和二期，一期建设规模为  $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，二期建设规模为  $10000\text{m}^3/\text{d}$ ；其中综合设备间、网格式架凝沉淀池及 V 型滤池建设按  $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，其余建(构)筑物按  $20000\text{m}^3/\text{d}$  建设，设备按一期  $10000\text{m}^3/\text{d}$  安装。主要建设内容为供水厂、输配水管网及其他配套工程。

### **（五）项目建设计划及进度**

本项目目前已完成立项、选址、初步设计、土地、规划等前期手续的办理，正在进行招投标工作，预计 2025 年 10 月开工，2026 年 12 月完工。

### 三、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）项目投资估算

本项目批复总投资为 7,650.23 万元，经测算建设期利息确定总投资为 7,755.03 万元。其中建筑工程 6,200.61 万元、其他费用 721.34 万元、与未来生产经营有关费用 61.84 万元，预备费 558.70 万元、流动资金 107.74 万元，建设期利息为 104.80 万元。

#### （二）项目资金来源

1、本项目总投资为 7,755.03 万元，资金来源为：

自有资金 2,755.03 万元，拟申请财政资金投入解决，资金根据工程进度到位；

专项债券解决 5,000.00 万元，其中 2025 年本批次募投 3,500.00 万元、2026 年以后批次募投 1,500.00 万元。

2、资金使用计划：总投资金额 7,755.03 万元，按照工程结算分年支出，计划如下：

资金使用计划

年份	2025 年	2026 年	合计
投资金额（万元）	3,500.00	4,255.03	7,755.03
占总投资比例	45.13%	54.87%	100.00%
专项债券资金（万元）	3,500.00	1,500.00	5,000.00
其中：本批次债券资金（万元）	3,500.00		3,500.00

#### 四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

##### （一）项目收入预测

本项目的运营收入来源于项目建设完成后的供水收入，预计债券存续期可实现收入 15,330.00 万元。

本项目建设完成后近期净水处理规模为 1 万吨/天，远期设计规模 2 万吨/天，考虑谨慎性，负荷率按 70% 预计，收费标准参照《山西省物价局关于调整临汾市区城市供水销售价格的通知》（晋价商字[2014]258 号），根据谨慎性原则，按最低标准 2.5 元/立方米测算。根据上述预测原则，债券存续期项目收入预测如下：

运营收入预测表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
供水收入	638.75	638.75	638.75	638.75	638.75	1,277.50	1,277.50	1,277.50

续：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
供水收入	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	638.75	15,330.00

##### （二）项目成本预测

项目运营成本主要包括动力费、人员薪酬、维修费用、相关税费，预计债券存续期内运营成本共计 6,504.43 万元。

根据本项目可行性研究报告中耗电用量，每年耗电 253 万 kw/h，单价按 0.47 元 kw/h 测算；预计设置劳动定员 20 人，人均工资按 3000 元/月测算；维修费用按工程投资的 2% 测算；相关税费包括增值税及附加税等，增值税按年收入的 9% 测算，附加税按增值税的 10% 测算。根据上述预测原则，债券存续期运营成本预测如下：

## 运营成本预测表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
动力费用	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91
人员薪酬	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
维修费用	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00
相关税费	63.24	63.24	63.24	63.24	63.24	126.47	126.47	126.47
合计	407.15	407.15	407.15	407.15	407.15	470.39	470.39	470.39

续：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
动力费用	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91	118.91	59.46	1,724.20
人员薪酬	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	36.00	1,044.00
维修费用	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	76.50	2,218.57
相关税费	126.47	126.47	126.47	126.47	126.47	126.47	63.24	1,517.67
合计	470.39	470.39	470.39	470.39	470.39	470.39	235.19	6,504.43

### （三）项目收益

综上，项目收益不考虑融资成本及非付现成本的情况下，债券存续期内可用于还本付息净收益为 8,825.57 万元。预测如下：

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目运营收入	638.75	638.75	638.75	638.75	638.75	1,277.50	1,277.50	1,277.50
项目运营成本	407.15	407.15	407.15	407.15	407.15	470.39	470.39	470.39
净收益	231.60	231.60	231.60	231.60	231.60	807.11	807.11	807.11

续：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
项目运营收入	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	638.75	15,330.00
项目运营成本	470.39	470.39	470.39	470.39	470.39	470.39	235.19	6,504.43
净收益	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	403.56	8,825.57

### （四）项目融资成本

本项目计划募投专项债券资金 5,000.00 万元，其中 2025 年本批

次募投 3,500.00 万元、2026 年以后批次募投 1,500.00 万元，债券还本方式为到期还本，每半年支付一次利息，融资成本为募投的地方政府专项债券利息费用，具体情况如下：

本次及以后批次募投的债券票面利率参考当前 15 年国债收益率（基准日 2025 年 8 月 18 日）上浮 50bp 点来测算，约为 2.47%。债券存续期内共计需要支付债券利息费用 1,849.48 万元。

#### （五）项目融资平衡情况

根据前述财务数据进行如下项目资金平衡测算，在本债券存续期内，项目对应的收益可有效覆盖债券对应地方政府专项债券项目的债券本息支出。项目本息覆盖率可达到 1.29 倍，期末项目现金净结余量为 2,080.90 万元。项目完成后能够实现充足、稳定的现金流收入，能够覆盖专项债券还本付息的规模，由此可知，本项目能够实现项目收益与融资自求平衡，详见下资金平衡表：

## 资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	3,500.00	4,255.03	231.60	231.60	231.60	231.60	231.60	807.11	807.11
2	自有资金投入（不含专项债券）		2,755.03							
	其中：财政资金		2,755.03							
3	银行贷款等市场化配套融资									
4	专项债券资金	3,500.00	1,500.00							
	其中：本批债券	3,500.00								
5	其他资金									
6	净收益			231.60	231.60	231.60	231.60	231.60	807.11	807.11
7	开发建设支出	3,500.00	4,150.23							
8	融资支出（8=9+10+11）		104.80	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30
9	专项债券利息支出		104.80	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30
	其中：本批专项债券利息		86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31
10	专项债券本金支出									
	其中：本批债券本金									
11	银行贷款等市场化配套融资本息									
12	当年结余（12=1-7-8）			108.30	108.30	108.30	108.30	108.30	683.81	683.81
13	期末累计结余（13）			108.30	216.60	324.90	433.20	541.50	1,225.32	1,909.13
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）									



## 资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	403.56	16,580.60
2	自有资金投入（不含专项债券）									2,755.03
	其中：财政资金									2,755.03
3	银行贷款等市场化配套融资									-
4	专项债券资金									5,000.00
	其中：本批债券									3,500.00
5	其他资金									-
6	净收益	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	807.11	403.56	8,825.57
7	开发建设支出									7,650.23
8	融资支出（8=9+10+11）	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	3,623.30	1,518.49	6,849.48
9	专项债券利息支出	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	123.30	18.49	1,849.48
	其中：本批专项债券利息	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	86.31	-	1,294.65
10	专项债券本金支出							3,500.00	1,500.00	5,000.00
	其中：本批债券本金							3,500.00		3,500.00
11	银行贷款等市场化配套融资本息									-
12	当年结余（12=1-7-8）	683.81	683.81	683.81	683.81	683.81	683.81	-2,816.19	-1,114.94	2,080.90
13	期末累计结余（13）	2,592.95	3,276.76	3,960.58	4,644.39	5,328.20	6,012.02	3,195.83	2,080.90	
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）									1.29

## 五、偿债保障措施

经测算，项目实施完成后，预计实现的项目收益可与融资本息实现自求平衡。项目单位保证项目形成的各项收入，优先用于专项债券的本息偿付，若项目收益实现不足时，将积极筹措上级补助资金和其他渠道资金来弥补缺口。

## 六、项目评估及债券信用评级

项目对应的专项债券信用评级由山西省财政厅统一委托评定。

本项目委托大华会计师事务所（特殊普通合伙）山西分所对项目情况及资金平衡方案进行专项评估，并出具专项评估报告。

本项目委托山西华炬律师事务所对项目的合法合规性出具法律意见书。

## 七、预见风险及防范措施

### （一）影响项目施工进度的风险及防控措施

拖延项目工期，此类因素主要包括设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、不可抗力或政策调整承建商的施工技术和管理水平等，会导致工期延期，工程质量差，施工成本增加。

风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计工作，督促施工队伍加强施工安全管理，保证项目工期和质量；同时在成本方面加强施工预算管理，保证项目工期和质量，减少工期延期风险。

### （二）影响项目收益的风险及防控措施

若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体

收益。对债券还本付息产生影响，同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加将降低偿债能力。若后期项目运行困难，将影响项目整体偿债能力。

风险控制措施：要求项目管理单位加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

### **（三）其他可预期风险及防控措施项目**

建设资金除申请财政投入外，部分需要募投债券完成，在募投债券成功后，以后每年度需要面临还本付息支出的压力，因此在资金回笼方面要做到快速高效，保证后期各项费用支出的资金充足性。针对该项风险，项目管理单位将遵循满足需求、安全可靠的原则，采取积极措施控制项目成本、质量、实施进度，合理安排和使用。

## **八、管理部门职责**

项目单位全力配合做好本项目地方政府专项债券发行准备工作，认真审核该项目的资金需求和绩效目标，做好绩效评价工作和信息披露等工作，保证在资金下达后尽快拨付到本项目，项目建设过程中加强对本项目的管理和监督，督促项目对应专项债券资金支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早见成效。加强项目的监督和项目收益资金调度，及时足额度将还本付息资金缴入国库，保证债券按时还本付息。

项目单位保证及时准确提供相关资料，做好项目的投资计划和施工计划等工作，保证在资金下达后依法合规用于本项目，项目建设过

程中加强对项目的施工管理，尽早形成实物工作量。同时，为提高专项债券资金使用效益，将同步设定专项债券项目绩效目标，建立专项债券资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，确保绩效目标如期实现，并在债券存续期内客观公正地自主开展绩效自评，并将评价结果报送本级主管部门和财政部门。

财政部门将项目纳入绩效考核，设置考核指标，组织进行自评和考核，加强基金预算管理，提早催调项目收入，保证债券按时还本付息。项目建设运营实施单位已按照《政府专项债券项目资金绩效管理办法》完成事前绩效评估，符合入库条件。

汾西县水利局  
二〇二五年八月十八日