

旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目

地方政府专项债券项目

实施方案

项目单位（盖章）：旬邑县住房和城乡建设局

行业主管部门（盖章）：旬邑县住房和城乡建设局

发展改革部门（盖章）：旬邑县发展和改革局

财政部门（盖章）：旬邑县财政局

二〇二六年七月

目 录

第一章	项目概况	1
一、	项目基本信息	1
二、	项目地点	1
三、	项目建设内容	2
四、	项目投资情况	3
五、	项目单位	3
六、	项目主管部门	4
七、	项目建设工期及运营模式	4
八、	项目审批情况	4
九、	项目投后管理	5
第二章	项目投资情况与资金筹措	6
一、	编制依据及原则	6
二、	估算范围	7
三、	估算说明	7
四、	建设内容及投资估算	8
五、	资金筹措	9
六、	组合融资	10
第三章	项目收入分析	10
一、	项目专项收入分析	10
三、	项目运营期收入合计	16
第四章	项目运营支出分析	17
一、	运营成本支出	17
二、	财务费用支出	20
三、	税费支出	20
四、	其他支出	23
第五章	项目收益与融资平衡方案	23
一、	项目收益分析	23
三、	项目收益与融资平衡分析	25
第六章	项目事前绩效评估情况	29

一、项目实施的必要性、公益性、收益性	29
二、 项目投资合规性与项目成熟度	32
三、 项目资金来源和到位可行性	33
四、 项目收入、成本、收益预测合理性	34
五、 债券资金需求合理性	36
六、 项目偿债计划可行性和偿债风险点	36
七、 绩效目标设定及合理性	37
八、 其他需要纳入事前绩效评估的事项	38
第七章 项目风险控制	38
第八章 还款保障情况	46
一、还款责任及保障	46
二、项目资产管理	47
三、项目还本付息资金对应的收入管理	48
第九章 其他需要说明的事项	49

第一章 项目概况

旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目总投资 5,259.23 万元，其中：计划申请专项债券总额 2,600.00 万元，已发行 0.00 万元，本批次申请专项债券 2,600.00 万元，债务期限 20 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

一、项目基本信息

项目全称为旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目（以下简称“项目”），发展改革部门审批监管代码：2310-610429-04-01-631704。

二、项目地点

本项目建设地点为陕西省咸阳市旬邑县城区。

截至 2026 年，旬邑县辖 1 个街道、9 个镇，总面积约 1811 平方千米，常住人口约 20.59 万人；2025 年底政府债务余额为 40.14 亿元。

行政区划与面积人口：

行政区划：截至 2026 年，旬邑县下辖城关街道以及土桥、职田、张洪、太村、郑家、湫坡头、底庙、马栏、清塬共 9 个镇，县政府驻城关街道。

面积：全县行政区域面积为 1811 平方千米。

人口：截至 2026 年数据，全县常住人口为 20.59 万人。

经济财政指标：

2025 年全年一般公共预算收入：完成 21133 万元，占调整预算的 105.67%，较上年同期下降 15.95%；收入总计 291104 万元。

一般公共预算支出：年初预算 238952 万元，调整为 285000 万元，实际完成 276596 万元（完成调整数的 97.05%），支出总计 290880 万元。

政府性基金预算：收入完成 6824 万元（其中土地出让收入 6379 万元），支出完成 54960 万元。

社会保险基金预算：收入完成 48450 万元，支出完成 44960 万元，当年结余 3490 万元。

政府债务：截至 2025 年底，债务余额 401373.99 万元，债务率 126%。

三、项目建设内容

根据旬邑县行政审批服务局关于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目的批复文件，本项目建设规模及内容为：改造城区供热首站 1 座，包括扩容 33MW 汽水换热器 1 台，新增 3.912MW 换热器 1 台，拆除现状二层除氧器 2 台，拆除现状二层软水器 2 台，改造总站自控系统；改造东区换热首站 1 座，包括新增 24MW 汽水换热器 1 台，新增除污器 1 台，新增 2MW 汽水换热器 2 台，拆除并重新安

装现有 24MW 机组 1 套，拆除并重新安装现有 2MW 换热器 1 台；对城区 20 座换热站进行老化设备更新改造；改造一级、二级管网及 45 个小区庭院供热管网，总长度约 16.8km×2。

四、项目投资情况

本项目总投资 5,259.23 万元，其中工程费用 4,535.61 万元，占比 86.24%；工程建设其他费用 473.18 万元，占比 9.00%；预备费 250.44 万元，占比 4.76%。

从资金来源看，计划使用财政安排资金 2,659.23 万元，占比 50.56%；专项债券资金 2,600.00 万元，占比 49.44%；除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。

五、项目单位

本项目专项债券申请单位（以下简称项目单位）为旬邑县住房和城乡建设局，项目单位基本信息如下表：

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	旬邑县住房和城乡建设局		
法定代表人	张占荣	成立日期	
注册资本		营业期限	
统一社会信用代码	116104290160213919		
经营范围			
单位类型	政府机关		
股东及持股比例 (项目单位为企业 的填报)			

旬邑县住房和城乡建设局是依法设立并有效存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格。

六、项目主管部门

本项目主管部门为旬邑县住房和城乡建设局，统一社会信用代码：116104290160213919。

七、项目建设工期及运营模式

本项目为改建项目，建设期 9 个月，已于 2025 年 10 月完成初步设计，预计 2026 年 11 月竣工验收投入使用。

本项目运营期 20 年，项目进入运营期后，运营工作由旬邑县住房和城乡建设局负责。

八、项目审批情况

1.立项审批。本项目为审批制项目。2025 年 05 月 09 日，旬邑县行政审批服务局下发《关于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目可行性研究报告的批复》（旬行审项发【2025】55 号），同意项目建设。

2.用地审批。2025 年 05 月 12 日，旬邑县自然资源局出具《关于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目选址意见申请报告的复函》，该项目均为原址改造和设备更新，不涉及新增建设用地，无需办理用地预审与选址意见书和用地规划许可手续。

3.规划审批。2025 年 11 月 17 日，旬邑县自然资源局出具《关于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目工程规划设计方案批复》（旬自然资函【2025】52 号），同意该项目工程规划设计方案。

4.环评备案。2025 年 05 月 12 日，本项目《建设项目环境影响登记表》已经完成备案，备案号：202561042900000030。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集。

旬邑县住房和城乡建设局负责做好项目收入归集管理，对于收取的项目专项收入，缴入专户实行分账管理。其中用于专项债券还本付息部分按程序及时足额上缴国库。如资金来源包括配套融资，用于配套融资还本付息部分按规定缴入配套融资还款专户。剩余部分按照政府与项目单位协议约定，及时纳入指定账户。

（二）债务本息偿还。

旬邑县财政局收到旬邑县住房和城乡建设局上缴项目运营收益后，组织将到期应付债券本金利息及债券服务费缴入省级国库。如资金来源包含配套融资，按照《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》要求，旬邑县住房和城乡建设局按比

例负责配套融资本息偿还，不得挪用专项债券还本付息资金用于配套融资本息偿还。

(三) 资产登记管理。

在专项债券存续期内，严禁将本项目形成资产违规转让至其他单位或用于任何方式的担保，也不得违规将项目经营权、收益权进行处置或用于担保。相关国有资产监督管理部门做好资产监督管理工作。

第二章 项目投资情况与资金筹措

一、编制依据及原则

根据旬邑县行政审批服务局《关于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目可行性研究报告的批复》（旬行审项发【2025】55号），本项目投资估算的主要文件依据包括：

（1）定额采用建设部建标〔1999〕221号文颁发的《全国统一市政工程预算定额》；

（2）《陕西省建筑工程综合概算定额》（1999）；

（3）《全国统一市政工程预算定额陕西省价目表》费用定额（2001）；

（4）《陕西省工程建设其它费用定额》（陕计设计〔1999〕091号）；

（5）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建设部建标〔1996〕628号文）；

（6）国家发改委、建设部关于发布《项目勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10号）；

（7）国家发改委制定的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号）；

（8）国家发改委、建设部制定的《建设项目监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670号）；

（9）陕西省发改委编制的《陕西省建设项目其他费用定额》（2012年）；

（10）旬邑县物价水平、类似项目费用状况及相关估算指标。

二、估算范围

本项目投资估算范围为项目从筹建至竣工验收，按确定的建设内容所发生的全部费用，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费用。工程费用包括建筑工程费、安装工程费和设备购置费等；工程建设其他费用包括勘察费、设计费等。

三、估算说明

列示项目投资估算使用的主要测算标准。包括但不限于：

1.工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和陕西省工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2.机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入。

3.建筑材料价格均依据陕西省现行规定并结合当前市场情况进行估算。

4.其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

(1) 项目建设管理费：参考财建〔2016〕504号文，结合市场情况计取；

(2) 建设项目的期工作咨询费：参考原国家计委计价格〔1999〕1283号文，结合市场情况计取。

5.基本预备费按工程费用、工程建设其他费用合计的8.00%计入。

6.建设期利息：专项债券暂按3.00%融资利率计取。

四、建设内容及投资估算

本项目总投资5,259.23万元，项目投资费用估算明细如下：

表 2-1 项目投资估算总表

单位：万元

序号	建设内容	投资估算金额	占比
1	工程费用	4,535.61	86.24%
2	工程建设其他费用	473.18	9.00%
3	预备费用	250.44	4.76%
项目总投资合计		5,259.23	100.00%

五、资金筹措

本项目总投资估算5,259.23万元，从资金来源看，计划使用财政安排资金2,659.23万元，占比50.56%；专项债券资金2,600.00万元，占比49.44%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。财政安排资金用作项目资本金合计2,659.23万元，占比49.44%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。

分年度筹措计划如下：

表 2-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2026 年	2027 年		合计	各类型占比
财政安排资金	2,659.23			2,659.23	50.56%
单位自有资金	0.00				
专项债券	2,600.00			2,600.00	49.44%
其中：用作项目资本金	0.00				
银行贷款	0.00				
其他市场化融资	0.00				
其他来源资金	0.00				

合计	5,259.23				100.00%
分年度占比					

以上资金筹措方式具备较强可行性。

六、组合融资

本项目无组合融资计划。

(一) 专项债券融资。

1.融资规模。本项目计划申请专项债券 2,600.00 万元，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

表 2-4 专项债券分年度发行计划表

单位：万元

序号	年度	发行规模	发行期限	付息方式	还本方式
1	2026 年	2,600.00	20 年	每半年支付利息	到期一次性还本

2.资金投向。专项债券使用严格落实财政部要求，全部投向于旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目。

(二) 市场化融资。

本项目无市场化融资。

第三章 项目收入分析

一、项目专项收入分析

运营期内，本项目专项收入合计 28,686.97 万元，包括：居民供热收入 20,058.50 万元，商业供热收入 8,628.47 万元。

表 3-1 项目专项收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
1	居民供热收入	20,058.50
2	商业供热收入	8,628.47
合计		28,686.97

(一) 居民供热收入分析。

根据《旬邑县发展和改革局关于调整我县集中供热价格的通知》（旬发改[2021]384 号），居民供热单价 5 元/月·平方米，非居民供热单价 8.6 元/月·平方米。

根据初步设计材料，本项目供热面积合计 65.13 万平方米，其中 80%为居民供热，20%为商业供热，各小区供热面积明细如下：

序号	小区	供热面积 (m²)
1	凤凰茗居	56,387.80
2	惠普翠湖苑	52,317.70
3	滨湖小区	45,411.60
4	果岭新城	55,089.90
5	三水雅居	83,462.50
6	保障房小区	79,105.00
7	西关小区	10,380.00
8	残联小区	4,187.00
9	保荣小区	6,659.00
10	世纪小区	24,220.00
11	财局家属楼	3,000.00
12	新农贸市场	10,000.00

序号	小区	供热面积 (㎡)
13	兴盛小区	9,600.00
14	农业局家属楼	2,400.00
15	法院家属楼	2,000.00
16	农牧局家属楼	1,600.00
17	工行家属楼	5,400.00
18	农行家属楼	3,000.00
19	农行小区	3,500.00
20	交通局家属楼	3,000.00
21	煤炭局家属楼	3,000.00
22	物资局家属楼	2,000.00
23	审计局家属楼	1,600.00
24	武装部家属楼	2,400.00
25	清水泉小区	2,000.00
26	征稽所家属楼	1,600.00
27	饮食市场家属楼	1,000.00
28	林业局家属楼	2,400.00
29	检察院家属楼	2,000.00
30	豳湖洗浴中心小区	3,000.00
31	翠屏市场家属楼	2,000.00
32	金叶小区	6,900.00
33	乡企局家属楼	2,000.00
34	机械厂家属楼	2,000.00
35	宝塔小区	6,200.00
36	民政小区	1,200.00
37	公路段家属楼	2,000.00
38	旬中公租房	52,000.00
39	医药小区	3,500.00
40	地税家属楼	2,400.00
41	国税局家属楼	2,400.00
42	西新小区	16,000.00
43	豳河小区	7,000.00
44	东城佳苑	55,000.00

序号	小区	供热面积（㎡）
45	阳光小区	9,000.00
合计		651,320.50

本项目居民供热面积 52.10 万平米，供暖期按 4 个月计算。

（二）商业供热收入分析。

本项目商业供热面积 13.03 万平米，供暖期按 4 个月计算。

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度专项收入如下表：

3-2 项目分年度专项收入表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
	运营负荷		60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	居民供热收入	20,058.50	234.45	729.40	833.60	937.80	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00
	单价（元/月/平米）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	数量（万平米）		52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10
2	居民供热收入	8,628.47	100.85	313.76	358.59	403.41	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23
	单价（元/月/平米）		8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
	数量（万平米）		13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03
	运营收入合计	28,686.97	335.30	1,043.16	1,192.19	1,341.21	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23

续表：

序号	项目	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
	运营负荷		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	居民供热收入	20,058.50	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	651.25
	单价（元/月/平米）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	数量（万平米）		52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10
2	居民供热收入	8,628.47	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	280.15
	单价（元/月/平米）		8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
	数量（万平米）		13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03
	运营收入合计	28,686.97	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	931.40

二、项目安排财政资金

（一）对应的政府性基金收入。

本项目无政府性基金收入

（二）财政补助收入。

本项目无财政补助收入

（三）其他财政资金。

本项目安排其他财政资金 2,659.23 万元。

3-3 项目分年度安排财政资金表

单位：万元

序号	收入类型	分年收入								
		2026 年	2027 年							
1	对应的政府性基金收入	0.00								
2	财政补助收入	0.00								
3	其他财政资金	2,659.23								
合计		2,659.23								

三、项目运营期收入合计

综上，债券存续期内，本项目分年度收入如下表：

3-4 项目分年度收入合计表

单位：万元													
序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	
	运营负荷		60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1	居民供热收入	20,058.50	234.45	729.40	833.60	937.80	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	
	单价（元/月/平米）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
	数量（万平米）		52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	
2	居民供热收入	8,628.47	100.85	313.76	358.59	403.41	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	
	单价（元/月/平米）		8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	
	数量（万平米）		13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	
	运营收入合计	28,686.97	335.30	1,043.16	1,192.19	1,341.21	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	
续表：													
序号	项目	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
	运营负荷		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1	居民供热收入	20,058.50	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	651.25
	单价（元/月/平米）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	数量（万平米）		52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10	52.10
2	居民供热收入	8,628.47	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	448.23	280.15
	单价（元/月/平米）		8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
	数量（万平米）		13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03
	运营收入合计	28,686.97	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	931.40

第四章 项目运营支出分析

运营期内，本项目运营支出合计 24,950.99 万元，包括：运营成本支出 22,746.03 万元，财务费用支出 1,560.00 万元，税费支出 644.96 万元。

一、运营成本支出

运营期内，本项目运营成本合计 22,746.03 万元，包括：外购原材料成本 8,855.77 万元，外购燃料及动力成本 1,925.19 万元，工资及福利成本 5,458.11 万元，修理成本 4,785.74 万元，其他成本 1,721.27 万元。

表 4-1 项目运营成本情况表

单位：万元

序号	成本类型	成本规模
1	外购原材料	8,855.77
2	外购燃料及动力	1,925.19
3	工资及福利	5,458.11
4	修理费	4,785.74
5	其他费用	1,721.27
合计		22,746.03

(一) 外购原材料成本分析。

上游热电厂管输成本：热电联产机组出厂热价按 14 元/GJ(含税)，项目 100%达产时年上游热电厂管输量为 32.86 万 GJ，成本约为 460.04 万元。

(二) 外购燃料及动力成本分析。

耗电成本：项目 100%达产时年耗电量约为 112.5 万度，电价 0.8 元/度，年耗电费用约为 90.00 万元。

耗水成本：项目 100%达产时年耗水量约为 2.75 万吨，水价 3.64 元/吨，年耗水费用约为 10.01 万元。

(三) 工资及福利成本分析。

项目定员人数为 47 人，根据目前的工资水平，定员人工按每人每年平均工资标准（含福利费）5.88 万元计算，年平均工资为 276.36 万元。

(四) 修理费成本分析。

修理费按固定资产原值的 5%计提，年均 242.32 万元。

(五) 其他费用成本分析。

其他费用包括管理和销售部门的办公费、取暖费、差旅费等其它支出，为简化计算按年销售额的 6%计算，年均支出 89.41 万元。

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度运营成本如下表：

4-2 项目分年度运营成本表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	外购原材料费	8,855.77	103.51	322.03	368.03	414.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04
2	外购燃料及动力费	1,925.19	22.50	70.01	80.01	90.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01
3	工资及福利费	5,458.11	46.06	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36
4	修理费	4,785.74	40.39	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32
5	其他费	1,721.22	20.12	62.59	71.53	80.47	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41
	运营成本合计	22,746.03	232.58	973.30	1,038.25	1,103.19	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14

续表：

序号	项目	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
1	外购原材料费	8,855.77	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	460.04	287.53
2	外购燃料及动力费	1,925.19	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	100.01	62.51
3	工资及福利费	5,458.11	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	276.36	161.21
4	修理费	4,785.74	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	242.32	141.35
5	其他费	1,721.22	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	55.88
	运营成本合计	22,746.03	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	708.48

二、财务费用支出

运营期内，本项目财务费用合计 1,560.00 万元，包括：
专项债券付息 1,560.00 万元。分年度具体情况：

单位：万元

年 份	债券利息支出
2026	-
2027	78.00
2028	78.00
2029	78.00
2030	78.00
2031	78.00
2032	78.00
2033	78.00
2034	78.00
2035	78.00
2036	78.00
2037	78.00
2038	78.00
2039	78.00
2040	78.00
2041	78.00
2042	78.00
2043	78.00
2044	78.00
2045	78.00
2046	78.00
合计	1,560.00

三、税费支出

本项目税费主要为增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。根据《关于延续实施供热企业有关税收政策的公告》，对供热企业向居民个人取得的采暖费收入免征增值税，本公告执行至 2027 年供暖期结束。建设期进项税形成留抵税供以后年度抵扣。企业所得税税率为 25%。

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

本项目税费支出详见下表：

4-3 项目分年度税费支出表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	应交增值税	569.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	税金及附加	58.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	企业所得税	17.12	17.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	税费合计	644.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
1	应交增值税	569.79	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	53.55	34.30
2	税金及附加	58.05	6.43	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	3.43
3	企业所得税	17.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	税费合计	644.96	59.97	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	37.73

四、其他支出

本项目无其他支出。

第五章 项目收益与融资平衡方案

一、项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

5-1 项目分年度收益表

单位：万元

类别	分年度收益									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	335.30	1,043.16	1,192.19	1,341.21	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23
运营支出	232.58	973.30	1,038.25	1,103.19	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14
税费	17.12									
收益	85.60	69.86	153.94	238.02	322.09	322.09	322.09	322.09	322.09	322.09

续表：

类别	分年度收益										
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
项目收入	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	1,490.23	931.40
运营支出	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	1,168.14	708.48
税费	59.97	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	58.90	37.73
收益	262.12	263.19	263.19	263.19	263.19	263.19	263.19	263.19	263.19	263.19	185.19

二、项目融资还本付息分析

(一) 专项债券应付本息。

本项目拟使用专项债券 2,600.00 万元，其中 2026 年发行 2,600.00 万元，债券利率 3.00%，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本，具体明细如下：

表 5-2 专项债券应付本息情况表

单位：万元

年 份	债券利息支出
2026	-
2027	78.00
2028	78.00
2029	78.00
2030	78.00
2031	78.00
2032	78.00
2033	78.00
2034	78.00
2035	78.00
2036	78.00
2037	78.00
2038	78.00
2039	78.00
2040	78.00
2041	78.00
2042	78.00
2043	78.00
2044	78.00
2045	78.00
2046	78.00
合计	1,560.00

(二) 市场化融资应付本息。

本项目无市场化融资

三、项目收益与融资平衡分析

(一) 专项债券资金收益与融资自求平衡分析。

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 5-4 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	专项债券还本付息			年度可否平衡
			到期本金	本期付息	本息合计	
1	2026 年	85.60				是
2	2027 年	155.46		78.00	78.00	是
3	2028 年	309.40		78.00	78.00	是
4	2029 年	547.42		78.00	78.00	是
5	2030 年	869.51		78.00	78.00	是
6	2031 年	1,191.60		78.00	78.00	是
7	2032 年	1,513.69		78.00	78.00	是
8	2033 年	1,835.78		78.00	78.00	是
9	2034 年	2,157.87		78.00	78.00	是
10	2035 年	2,479.96		78.00	78.00	是
11	2036 年	2,742.08		78.00	78.00	是
12	2037 年	3,005.27		78.00	78.00	是
13	2038 年	3,268.46		78.00	78.00	是
14	2039 年	3,531.65		78.00	78.00	是
15	2040 年	3,794.84		78.00	78.00	是
16	2041 年	4,058.03		78.00	78.00	是

17	2042 年	4,321.22		78.00	78.00	是
18	2043 年	4,584.41		78.00	78.00	是
19	2044 年	4,847.60		78.00	78.00	是
20	2045 年	5,110.79		78.00	78.00	是
21	2046 年	5,295.98	2,600.00	78.00	2,678.00	是
合计		5,295.98	2,600.00	1,560.00	4,160.00	是
本息覆盖倍数		1.27				

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.27，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

(二) 市场化融资资金收益与融资自求平衡分析。

本项目无市场化融资

(三) 分账管理。

本项目严格按照本方案中项目收益与融资平衡方案测算所列数据，对项目收入实施分账管理。用于偿还专项债券的还本付息资金及时足额缴纳国库，确保专项债券还本付息资金安全，包括：专项收入 5,295.98 万元，用于偿还专项债券本息。

四、专项债券项目收支预算表

(一) 用于项目建设的收支预算模板。

收支类别	公式
一、建设资金来源	
(一) 财政安排资金	2,659.23 万元
其中：中央预算内投资	
超长期特别国债	
本地区一般公共预算	
本地区政府性基金预算	
其他财政资金	2,659.23 万元
(二) 地方政府专项债券	2,600.00 万元
其中：用作项目资本金	0.00
(三) 项目单位市场化融资	
(四) 单位自筹资金	
(五) 其他资金	
二、项目建设支出	
(一) 项目建设成本（不含财务费用）	5,259.23 万元
(二) 财务费用-专项债券付息	
(三) 财务费用-市场化融资付息	
(四) 其他建设支出	
三、项目运营预期收入	
(一) 财政资金	

其中：对应的政府性基金收入	
政府性基金预算安排补助	
一般公共预算安排补助	
其他财政资金	
（二）项目专项收入	28,686.97 万元
（三）其他收入	
其中：其他项目专项收入	
项目单位资金	
四、项目运营支出	
（一）项目运营成本（不含财务费用）	22,746.03 万元
（二）财务费用-专项债券付息支出	1,560.00 万元
（三）财务费用-市场化融资付息支出	
（四）税费支出	644.96 万元
（五）其他运营支出	
五、专项债券还本	2,600.00 万元
六、市场化融资还本	0.00

五、项目收益融资平衡评价结果

经测算，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.27 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍；项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。以上数据及结果已经北京政德会计师事务所核算通过。

第六章 项目事前绩效评估情况

一、项目实施的必要性、公益性、收益性

1.项目实施的必要性

（1）维护社会稳定的需要

供热工程是城镇化基础设施建设的重要内容，在目前国家实施不断加大市政基础设施开发力度的可持续发展政策下，旬邑县应利用这一契机，积极推进供热基础设施建设，以基础设施建设为重点，扩大城镇规模，完善城镇功能，提高中心城镇地位，增强城镇的聚集和辐射效应，使旬邑县成为重要的交通枢纽、资源开发基地和战略要地。

（2）高质量发展的需要

旬邑县已于 2024 年完成集中供热“一网”（一级供热管网）全面改造，新建及更换 DN600-DN300 供热管道，实现热源至换热站输送管网的智能化监控与保温升级，为热源高效输配奠定了基础。

然而，作为“热源 — 用户”关键连接环节的二级供热管网及庭院管网仍处于老旧状态，成为制约供热系统整体效能的瓶颈。与已改造的一网形成“前端高效、末端低效”的不匹配问题，亟需通过系统性改造释放一网改造成效。旬邑县城镇化进程加快，旬邑县城区域蓬勃发展，导致城区部分区域的供热设施已跟不上城市发展的速度。老旧管网改造是城市高质量发展的需求。

（3）国家供热政策支持

近年来，随着城市的发展与进步，城市的基础设施老旧的问题日益暴露在人民群众的视野之中，危及每一位人民的人身安全与幸福感，关于城市管网老旧的问题，国家以及当地政府也出台了相关的政策，进行整治。

《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025年）》中对城市老旧管网改造的意义是这样说的“城市（含县城，下同）燃气管道等老化更新改造是重要民生工程和发展工程，有利于维护人民群众生命财产安全，有利于维护城市安全运行，有利于促进有效投资、扩大国内需求，对推动城市更新、满足人民群众美好生活需要具有十分重要的意义”，同时对需要改造的内容有严格的划分，“城市燃气管道等老化更新改造对象，应为材质落后、使用年限较长、运行环境存在安全隐患、不符合相关标准规范的城市燃气、供水、排水、供热等老化管道和设施。”“各地要根据本地实际，立足全面解决安全隐患、防范化解风险，坚持保障安全、满足需求，科学确定更新改造标准。”

在《咸阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》文件中指出：优化调整能源消费结构，大力发展风电、光电、生物质、地热等清洁能源，加快全市非化石能源规模化发展，推动能源结构的优化升级。坚

持集中式和分布式并举，在北部和旱腰带等风资源丰富地区，规划布局一批集中式、分散式风电、光伏项目，稳步推进园区厂房屋顶光伏电站、农村光伏电站建设及农光互补光伏发电项目建设。利用垃圾、农林生物质等可再生资源，因地制宜、合理规划，有序建设一批生物质、垃圾发电热电联产项目。积极开展地热能综合利用，扩大水热型热能应用规模，推进干热岩型地热能利用技术研发及应用，支持武功县、兴平市等地热综合开发利用示范区建设。到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 16%。

（4）“碳达峰、碳中和”能源发展战略的需要

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平提出，我国二氧化碳力争 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。不难看出，实现碳达峰、碳中和目标任务是党中央的重大战略决策，是我国向国际社会作出的庄严承诺。2020 年 12 月，中央经济工作会议明确，将做好碳达峰、碳中和工作确定为 2021 年八大重点任务之一，目前各部门、各地方、各行业均在加紧研究制定碳达峰行动实施方案。2021 年 12 月 28 日，国务院印发关于“十四五”节能减排综合工作方案的通知：为认真贯彻党中央、国务院重大决策部署，大力推动节能减排，深入打好污染防治攻坚战，加快建立健全绿色低碳循环发展

经济体系，推进经济社会发展全面绿色转型，助力实现碳达峰、碳中和目标，制定本方案。

2.项目实施的公益性

本项目符合公益性要求。根据《政府投资条例》第三条政府投资资金应当投向市场不能有效配置资源的社会公益服务、公共基础设施、农业农村、市政基础设施、重大科技进步、社会管理、国家安全等公共领域的项目，以非经营性项目为主。

该项目为市政基础设施项目。项目完成后，可提高能源利用效率，减少资源浪费，可以有效减少能源消耗，并且减少大气污染物的排放，达到节能减排的效果，有利于改善城市环境质量和保护环境。符合公益性要求。

3.项目实施的收益性

该项目预期收入成本测算及测算依据充分可靠，所产生的收益可覆盖运营成本及相关债券费用，且预期后续仍具有持续盈利能力，具备一定的经济价值，项目符合收益性要求。

二、项目投资合规性与项目成熟度

1.项目建设的合规性

通过对投资环境的审查，重点针对项目所在地政府信用、财政能力、是否受到国家有关投资政策的限制、依法行政水平及行政效率等进行深入的了解。

通过对项目资料完整性和真实性审查，重点审查投资项目资料的完整性，核实项目资料的来源，确保项目资料的真实性。

通过对项目行政审批文件、可行性研究等前期资料的审阅，我评估小组认为本项目建设投资达到合规性要求。

2.项目成熟度

本项目建设技术成熟，项目场地交通运输方便，施工条件较好，施工所需设备及建筑材料进场均不受任何限制，这些无疑给项目的实施创造了有利条件。从地理位置、交通和基础配套设施条件等方面综合分析，同时考虑便于管理等各因素，本项目目前的地址是较适宜工程实施的。

结合项目的建设进度、投资进度，审阅项目前期资料的合规性、完整性，本项目的成熟度为 100%。

三、项目资金来源和到位可行性

1.项目资金来源

项目总投资 5,259.23 万元，资金来源为财政资金及发行专项债券，其中：财政资金 2,659.23 万元、2026 年发行地方政府专项债券 2,600.00 万元；符合专项债券要求。

2.项目资金到位可行性

项目总投资 5,259.23 万元，财政资金 2,659.23 万元；财政资金将按项目实施进度逐步到位，剩余资金计划申请发行 2026 年地方政府专项债券，本项目资金到位可行。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

1.项目收入

根据本项目可行性研究报告及项目实际情况，结合咸阳市同类项目现状，预估本项目运营收入。本项目运营收入主要为居民供热收入、商业供热收入。

根据《旬邑县发展和改革局关于调整我县集中供热价格的通知》（旬发改[2021]384 号），居民供热单价 5 元/月·平方米，非居民供热单价 8.6 元/月·平方米。

（1）居民供热收入

本项目居民供热面积 52.10 万平米，供暖期按 4 个月计算。

（2）商业供热收入

本项目商业供热面积 13.03 万平米，供暖期按 4 个月计算。

本项目预计 2026 年 11 月竣工，则 2026 年运营负荷按 60%计，2027 年按 70%计，2028 年按 80%计，2029 年按 90%计，2030 年及以后年份按 100%计。

综上计算，运营期内业务活动现金流入 28,686.97 万元。

2.项目成本

根据本项目实际情况，结合咸阳市同类项目现状，预估本项目运营成本。本项目运营成本包括外购原材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。

（1）外购原材料费

上游热电厂管输成本：热电联产机组出厂热价按 14 元/GJ(含税)，项目 100%达产时年上游热电厂管输量为 32.86 万 GJ，成本约为 460.04 万元。

（2）外购燃料及动力费

耗电成本：项目 100%达产时年耗电量约为 112.5 万度，电价 0.8 元/度，年耗电费用约为 90.00 万元。

耗水成本：项目 100%达产时年耗水量约为 2.75 万吨，水价 3.64 元/吨，年耗水费用约为 10.01 万元。

（3）工资及福利费

项目定员人数为 47 人，根据目前的工资水平，定员人工按每人每年平均工资标准（含福利费）5.88 万元计算，年平均工资为 276.36 万元。

（4）修理费

修理费按固定资产原值的 5%计提，年均 242.32 万元。

（5）其他费用

其他费用包括管理和销售部门的办公费、取暖费、差旅费等其它支出，为简化计算按年销售额的 6% 计算，年均支出 89.41 万元。

综上所述，运营期内业务活动现金流出 22,746.03 万元。

3.项目收益预测的合理性

根据上述收入及成本分析，旬邑县城集中供热三期及供热自动化建设项目所产生的收益可覆盖相关债券费用，且预期后续仍具有持续经营能力，具有较强经济价值。

五、债券资金需求合理性

结合项目建设进度、资金到位情况与资金缺口、项目可融资情况预测等资料，本项目需要申请 2026 年专项债券 2,600.00 万元，需求合理。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

1.项目偿债计划的可行性

在债券存续期内，项目收入可覆盖运营成本及相关债券费用，偿债计划可行。

2.项目偿债风险

本项目盈利能力水平较高，预期收入成本测算及测算依据充分可靠，所产生的收益可覆盖运营成本及相关债券费用。项目主管部门具备良好的素养、高效的执行力和精明的组织、管理、协调能力。组建项目后期运营小组对本项目实

行规范运作管理，完全能够确保项目的收益，故本项目不存在偿债风险。

七、绩效目标设定及合理性

项目总体绩效目标是保障城区集中供热质量及供热安全稳定运行，提高城市基础设施水平。

在实施方案中对该项目绩效指标进行了充分细化量化，其中：数量指标中包含改造城区供热首站 1 座，包括扩容 33MW 汽水换热站 1 台，新增 3.912MW 换热器 1 台，拆除现状二层除氧器 2 台，拆除现状二层软水器 2 台，改造总站自控系统；改造东区换热首站 1 座，包括新增 24MW 汽水换热器 1 台，新增除污器 1 台，新增 2MW 汽水换热器 2 台，拆除并重新安装现有 24MW 机组 1 套，拆除并重新安装现有 2MW 换热器 1 台；对城区 20 座换热站进行老化设备更新改造；改造一级、二级管网及 45 个小区庭院供热管网，总长度约 16.8km×2。质量指标中包含验收合格率 100%；时效指标对项目建设周期及建设完成后开放时限进行设定；成本指标设定了项目总投资成本。效益指标中对项目产生的总体收益及可达到的社会效益、生态效益及群众满意度进行设定。

综合本项目总体绩效目标及指标设定情况，分析得出项目绩效目标制定充分完整，符合项目绩效管理需求。

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

九、项目事前绩效评估结果

按照《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

第七章 项目风险控制

本项目周期长，不可预见因素多，需要分析识别在项目全生命周期内潜在的主要风险因素，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避风险对策，降低风险损失。参照各类风险发生概率和严重程度及同类项目经验，本项目风险主要为：

（一）风险评估情况

1.影响项目施工进度或正常运营的风险

（1）自然环境和施工条件

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

（2）来源于项目单位的风险

风险识别：来源于项目单位的风险主要是项目单位作为项目管理的甲方，备案手续不完备、土地指标不明确、招标程序不合规、设计变更频繁、资金来源不落实、监管不到位、验收不及时等。

（3）来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方未形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、组织管理措施的影响。

（4）来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设

计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

（5）来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

（6）资金落实情况

风险识别：资金落实风险主要是因融资、拨款等环节的各种客、主观原因，资金不能及时到位，导致项目建设停工或拖延；或是利率变化导致融资成本升高而形成的。

（7）工程事故

风险识别：工程事故风险主要存在于施工过程中，施工中人的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和管理缺陷是项目发生工程事故的主要原因，必须采取有针对性的控制措施。

2.影响项目收益的风险

（1）经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的项目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。

（2）市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

（3）财务风险

风险识别：由于项目建设周期相对较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

3.影响融资平衡结果的风险

（1）投资测算不准确风险

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于栾城区冶河村回迁安置房建设项目各项收入实现的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收益、成本，对债券还本付息造成影响。

（2）利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致付息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债券属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平偏高，对其产生不利影响。

（二）风险控制措施

对可能发生的风险，项目主管部门及单位要研究制定相应的风险控制计划，落实风险防控主体责任，明确风险防控措施，以有效规避风险。风险防控措施要切合工作实际，以确保在发现风险隐患时能够迅速做出反应，并可在第一时间进行妥善处理。

1.影响项目施工进度或正常运营的风险控制措施

（1）自然环境和施工条件风险控制措施

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，风险转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期应按照国家规定强制购买工程一切险，针对地质条件，政府及勘察设计单位，应加强项目前期勘察论证。

（2）来源于项目单位的风险控制措施

风险控制措施：项目单位应做好项目前期备案手续，本项目前期备案手续已完备，不存在备案手续不完备风险，项目单位加强对项目实施过程的监督管理，合理统筹项目资金，及时根据已完工程量拨付资金，隐蔽工程、关键部位专人现场参与验收，当施工单位提交竣工验收申请报告时，及时组织专业的团队组织竣工验收，确保项目尽早投入使用，进入运营期。

（3）来源于施工方的风险控制措施

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前各方主体做好充分的交底。对建筑原材料（如水泥、砂石、钢材，机械设备、电线电缆、管材以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

（4）来源于设计单位的风险控制措施

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位应充分了解项目情况、勘察仔细、因地制宜、评估到位、设计合理、满足国家规范及标准，评

审环节充分验证、复核仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，要先算账后变更，使工程造价得到有效控制，同时保证施工进度。

（5）来源于供应商的风险控制措施

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风险情况进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

（6）资金落实情况风险控制措施

风险控制措施：准确把握国家宏观经济政策、国家及地方产业发展政策，充分利用有利条件，在其变化时及时调整策略。加强对项目的资金管理，落实建设资金，保证工程按期完工。

（7）工程事故风险控制措施

风险控制措施：工程事故问题是建设工程项目的核心问题，存在较大风险。在项目前期招标过程中，选定设计、监理、施工、设备材料供应商时，应把安全和防止质量事故作为重要因素考虑。在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、设备招标文件以及签订合同时都应给予足够重视。项目建设期间，必须在安全危险源识别、评估基础上，编制施工组织设计和施工方案，制定安全技术措施和施工现场临时用电方案；对危险性较大分部分项工程，编制专项安全施工方案。应派驻经验丰富的甲方代表加强该方面工作，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。

2.影响项目收益的风险控制措施

（1）经营风险控制措施

风险控制措施：要求项目单位密切关注项目自身收入情况，保证还本付息及发行费用资金。因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）市场风险控制措施

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密

切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（3）财务风险控制措施

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

3.影响融资平衡结果的风险控制措施

（1）投资测算不准确风险控制措施

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合石家庄市栾城区经济社会发展的现实情况，并进行压力测试；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能减小人为误差到可控范围。

（2）利率波动风险控制措施

风险控制措施：可约定提前还本，降低利率波动带来融资成本变高的风险。

第八章 还款保障情况

一、还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照

《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

二、项目资产管理

专项债券存续期内，专项债券对应形成的项目资产和权益登记在旬邑县住房和城乡建设局名下。项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保，债券存续期内不将专项债券项目对应资产违规注入企业或用于担保抵押等影响本项目权益的风险操作。在债券存续期间，旬邑县住房和城乡建设局

定期对项目资产进行检查和盘点，相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

三、项目还本付息资金对应的收入管理

预算编制。专项债券项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券本息的专项收入应按地方政府债务管理规定和预算编制要求，全部纳入部门预算编制范围，编入部门政府性基金征收预算。项目单位应按照事前约定的专项债券还本付息资金收缴责任，根据还本付息资金归集计划等，逐个项目编制专项债券还本付息资金收入征缴预算，并细化明确项目收入计划用于偿付债券代码及本金、利息、手续费等。主管部门负责审核本部门及所属管理单位编制的各个专项债券项目用于还本付息资金收入征收预算，汇总形成本部门专项债券项目还本付息资金收入预算建议和预算草案。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划等，审核相关部门专项债券项目收入征收预算安排，确保专项债券还本付息资金收入全额纳入政府性基金预算，报经同级人大或人大常委会批准执行。

预算执行。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划、预算安排、债券还本付息时间等，提前向主管部门下发专项债券还本付息资金收入上缴通知。主管部门、管理单位根据预算安排或通知，向运营单位开具电子

《非税收入一般缴款书》，及时实现政府性基金收入或完成专项收入征缴工作，并将收入关联到具体的专项债券项目和债券代码等。专项债券项目收入不足以偿付本金、利息、手续费的，项目单位可以调入本单位其他非债券项目专项收入弥补。采取以上措施后专项债券项目收入仍不足以偿付本金、利息、手续费的，主管部门可以从本部门其他非债券项目单位调入专项收入弥补。财政部门在预算管理一体化系统和专项债券穿透式监控系统中，根据实际缴款信息，将资金核算到对应专项债券的项目。主管部门和管理单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施，确保专项债券按时足额还本付息。

第九章 其他需要说明的事项

无。