

债券基本信息			
债券名称	2025年宁夏回族自治区城乡发展专项债券（十三期）—2025年宁夏回族自治区政府专项债券（二十期）	债券类型	<div>土地储备</div> <div>√交通基础设施</div> <div> 铁路（含城际铁路和铁路专用线）</div> <div> 收费公路</div> <div> 民用机场（不含通用机场）</div> <div> 水运</div> <div> 综合交通枢纽（含综合交通枢纽一体化综合利用）</div> <div> 城市轨道交通和市城（郊）铁路</div> <div>√城市停车场</div> <div> 其他交通基础设施</div> <div>√能源</div> <div> 天然气管网和储气设施</div> <div> 煤炭储备设施</div> <div> 城乡电网（农村电网改造升级、城市配电网、边远地区高网型新能源微电网）</div> <div> √新能源项目（大型风电光伏基地、村镇可再生能源供热、新能源汽车充电桩、独立新型储能）</div> <div> 其他能源</div> <div>√农林水利</div> <div> √农业</div> <div> √水利</div> <div> 林草业</div> <div> 其他农林水利</div> <div>√生态环保</div> <div> √城镇污水垃圾收集处理</div> <div> 重点流域水环境综合治理</div> <div> 污泥无害化处理和资源化利用</div> <div> √其他生态环保</div> <div>社会事业</div> <div> 卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）</div> <div> 教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）</div> <div> 养老托育</div> <div> 文化旅游</div> <div> 其他社会事业</div> <div>城乡冷链等物流基础设施</div> <div> 城乡冷链物流设施</div> <div> 粮食仓储物流设施</div> <div> 应急物资仓储物流设施（含应急物资中转站、城郊大仓基地）</div> <div> 国家物流枢纽等物流基础设施</div> <div> 农产品批发市场</div> <div>√市政和产业园区基础设施</div> <div> √市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）</div> <div> √产业园区基础设施（主要支持国家级、省级产业园区基础设施）</div> <div> 其他市政和产业园区基础设施</div> <div>新型基础设施</div> <div> 市政、公共服务等民生领域信息化</div> <div> 云计算、数据中心、人工智能基础设施</div> <div> 轨道交通、机场、高速公路等传统基础设施智能化改造</div> <div> 第五代移动通信（5G）融合应用设施</div> <div> 国家级、省级公共技术服务和数字化转型平台</div> <div> 其他新型基础设施</div> <div>国家重大战略项目</div> <div> 京津冀协同发展</div> <div> 长江经济带发展</div> <div> “一带一路”建设</div> <div> 粤港澳大湾区建设</div> <div> 长三角一体化发展</div> <div> 推进海南全面深化改革开放</div> <div> 黄河流域生态保护和高质量发展</div> <div> 成渝地区双城经济圈建设</div> <div>√保障性安居工程</div> <div> 城镇老旧小区改造</div> <div>√保障性租赁住房</div> <div> 公共租赁住房</div> <div> 棚户区改造（主要支持在建收尾项目，适度支持新开工项目）</div> <div> 城中村改造</div> <div> 保障性住房</div> <div>扶贫</div> <div>乡村振兴</div> <div>其他</div>
计划发行额（亿元）	11.2296	债券期限	30年

其中：用于 符合条件 的重大项目资 本金金额 (亿元)	0.7	招标/承销日	2025-09-08
信用评级结 果	AAA	还本方式	到期一次还本

项目总体信息											
对应项目数量（个）					23						
债券存续期内项目总投资（亿元）					35.9791						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）					11.4581						
专项债券融资（亿元）					24.5210						
其他债务融资（亿元）					0.0000						
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	11.2296	13.2914	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				70.3050							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.4950	2027年	1.4829	2028年	1.6930	2029年	1.7628	2030年	1.7247	2031年	1.8587
2032年	1.9332	2033年	1.9327	2034年	1.8984	2035年	2.0194	2036年	1.9404	2037年	2.3056
2038年	2.3054	2039年	2.3052	2040年	2.3430	2041年	2.3431	2042年	2.3733	2043年	2.3731
2044年	2.3729	2045年	2.5195	2046年	2.4478	2047年	2.6631	2048年	2.6629	2049年	2.6626
2050年	2.6564	2051年	2.6584	2052年	2.6983	2053年	2.6984	2054年	2.6981	2055年及以后	6.4769
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.95						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					41.9400	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.68
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					24.5210	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.87
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					41.9400	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.68
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					24.5210	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.87

项目1											
项目名称				同心县二次供水改造工程							
项目类型（一级）				农林水利							
项目类型（二级）				水利							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0330							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目名称 同心县二次供水改造工程</div> <div>（二）项目建设单位 同心县住房和城乡建设局</div> <div>（三）项目建设时间 建设周期16个月，2025年9月-2026年12月。</div> <div>（四）项目建设地点 同心城区。</div> <div>（五）项目总投资 本项目概算总投资为1412.02万元，其中工程费用1144.50万元，工程建设其他费用162.92万元，基本预备费104.59万元。</div> <div>（六）项目建设内容 本次工程实施范围为同心城区。 工程内容主要有： 对艾尚豪庭、碧桂园、朝阳苑、皓月新都、锦城家园等33个小区的二供泵房进行改造，主要从二供泵房的二次加压设备改造、二供泵房配套管路及阀门改造、二供泵房的智能化改造以及二供泵房土建装修对泵房进行设计。</div>							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.1412							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0312							
专项债券融资（亿元）				0.1100							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0330	0.0770	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）				0.3757							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.0075	2028年	0.0075	2029年	0.0075	2030年	0.0075	2031年	0.0075
2032年	0.0075	2033年	0.0075	2034年	0.0075	2035年	0.0116	2036年	0.0116	2037年	0.0116
2038年	0.0116	2039年	0.0116	2040年	0.0116	2041年	0.0116	2042年	0.0116	2043年	0.0116
2044年	0.0116	2045年	0.0159	2046年	0.0159	2047年	0.0159	2048年	0.0159	2049年	0.0159
2050年	0.0159	2051年	0.0159	2052年	0.0159	2053年	0.0159	2054年	0.0159	2055年及以后	0.0404
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.66						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.1892	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.99
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.1100	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.42

债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.1892	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.99
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.1100	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	3.42
项目收益预测依据	<p>（一）项目运营收入 其2022年收入1621.60万元、2023年收入1681.84万元，取两年平均数据，则项目供水收入为1651.72万元/年，每十年增长2.5%。</p> <p>（二）项目运营成本 管理费按照人工费、原水费、动力费、修理费四项合计的8%计提，则项目供水成本为1576.6万元/年。</p> <p>（三）项目可偿债收益 债券存续期内，本项目累计可实现收入51054.72万元，总运营成本47297.90万元，故可偿债收益为3756.82万元，总债务还本付息为1892.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息。</p>		

项目2											
项目名称				同心县智慧供热及节能环保改造提升建设项目							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.2500							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目名称 同心县智慧供热及节能环保改造提升建设项目</div> <div>（二）项目建设单位 同心县住房和城乡建设局</div> <div>（三）项目建设时间 建设周期12个月，2025年10月-2026年10月。</div> <div>（四）项目建设地点 宁夏回族自治区吴忠市同心县。</div> <div>（五）项目总投资 本项目估算总投资为13830.13万元，其中工程费用11745.09万元，工程建设其他费用1060.58万元，基本预备费1024.46万元。</div> <div>（六）项目建设内容 1.搭建全县城智慧化供热平台 在全县2座热源厂、140座换热站、约1937个入户口增加压力、温度、流量检测接口，在新区、清水湾热源厂增加1套智慧供热平台。 2.改造新区热源厂分布式节能平台 拆除新区热源厂水泵房循环泵，增加3台炉前泵、1座均压去耦罐、3台管道泵及配套电气、自控设备；在33座换热站一次侧增加分布式变频泵及配套电气、自控设备。 3.更换部分老旧供热管道 4.升级新区及清水湾热源厂46MW以上锅炉烟气排放 （1）改造原有布袋除尘器； （2）更换原有气力输灰系统； （3）改造原有脱硫塔、搅拌系统、工艺水系统、电气系统； （4）更换原有脱硫系统管路； （5）更换SNCR尿素制备系统、尿素储存系统、计量分配模块、储气罐、阀门管道； （6）新增SCR催化剂； （7）改造锅炉尾部受热面； （8）改造锅炉间； （9）改造锅炉烟道。</div>							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.3830							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.8630							
专项债券融资（亿元）				0.5200							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	0.2700	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				2.0467							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0660	2027年	0.0660	2028年	0.0660	2029年	0.0660	2030年	0.0660	2031年	0.0660

2032年	0.0660	2033年	0.0660	2034年	0.0660	2035年	0.0660	2036年	0.0660	2037年	0.0660
2038年	0.0660	2039年	0.0660	2040年	0.0660	2041年	0.0660	2042年	0.0660	2043年	0.0660
2044年	0.0660	2045年	0.0660	2046年	0.0660	2047年	0.0660	2048年	0.0660	2049年	0.0660
2050年	0.0660	2051年	0.0660	2052年	0.0660	2053年	0.0660	2054年	0.0660	2055年及以后	0.1320
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.48						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.8632	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.37
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.5200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.94
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.8632	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					2.37
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.5200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					3.94
项目收益预测依据					<p>（一）项目运营收入</p> <p>本项目建成后实际供热面积为530.00万平方米。其中住宅供热面积397.50万平方米，营业供热面积132.50万平方米。住宅采暖费收缴率按照80%计算，营业采暖费收缴率按照60%计算。</p> <p>居民供暖单价为3.80元/m²·月，营业供暖单价为5.80元/m²·月，按5个月供暖期计算。</p> <p>（二）项目运营成本</p> <p>1.燃煤费</p> <p>本工程供热面积530.0万m²，年耗煤量12.29万吨，单价540元/吨计算，年燃煤费6976.13万元。</p> <p>2.水电费</p> <p>本项目年耗水量15.90万吨，用水单价6.18元/m³计算。本项目年耗电量540.60万度，电价0.5486元/度计算。则年水电费合计394.84万元。</p> <p>3.工资及福利费</p> <p>本项目无新增人员劳动力。</p> <p>4.修理费</p> <p>项目固定资产为12447.12万元，按固定资产原值的1.2%计提，年维修费149.37万元。</p> <p>5.管理及其他费用</p> <p>本费用按照当年度总收入的2.0%计提，每年管理及其他费166.95万元。</p> <p>（三）项目可偿债收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入258772.50万元，总运营成本238305.54万元，故可偿债收益为20466.96万元，总债务还本付息为8632.00万元。</p>						

项目3											
项目名称				同心县第二生活污水处理厂工程项目							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				城镇污水垃圾收集处理							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.3500							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目名称 同心县第二生活污水处理厂工程项目</div> <div>（二）项目建设单位 本项目实施单位为同心县住房和城乡建设局。</div> <div>（三）项目建设时间 本项目建设周期12个月，项目预计于2025年12月开工建设，预计2026年12月竣工。</div> <div>（四）项目建设地点 三水大道与红军路交叉口西北角约210m，同心县新区污水处理厂东南侧约400m；用地面积24.13亩。</div> <div>（五）项目总投资 本项目概算总投资为10987.92万元，工程费用10039.33万元，其他费用839.80万元，预备费108.79万元。</div> <div>（六）项目建设内容 本项目位于三水大道与红军路交叉口西北角约210m，同心县新区污水处理厂东南侧约400m；用地面积24.13亩。工程内容主要有：新建污水处理厂1座，设计规模1万m3/d，Kz=1.88；主要接收同心县城区生活污水。主要建设内容为粗细格栅间及沉砂池1座（包括粗格栅间、提升泵房、细格栅间、进口在线监测室、曝气沉砂池）、调节及生化池1座（包括调节池、生化池）、二沉池2座、污水及污泥泵池1座、综合设备间1座（包括污泥脱水间、鼓风机房、反硝化生物滤池、微砂高速沉淀池、加药系统、出口在线监测室）、接触消毒池及巴氏计量渠1座、污泥浓缩池1座、除臭设施1座、综合业务用房1座。</div>							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.0988							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2488							
专项债券融资（亿元）				0.8500							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
	2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后		
专项债券融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.3500	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
债券存续期内项目总收益（亿元）				1.7643							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.0588	2028年	0.0588	2029年	0.0588	2030年	0.0588	2031年	0.0588
2032年	0.0588	2033年	0.0588	2034年	0.0588	2035年	0.0588	2036年	0.0588	2037年	0.0588
2038年	0.0588	2039年	0.0588	2040年	0.0588	2041年	0.0588	2042年	0.0588	2043年	0.0588
2044年	0.0588	2045年	0.0588	2046年	0.0588	2047年	0.0588	2048年	0.0588	2049年	0.0588
2050年	0.0588	2051年	0.0588	2052年	0.0588	2053年	0.0588	2054年	0.0588	2055年及以后	0.1176

债券存续期内项目总收益/项目总投资		1.61	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	1.4110	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.25
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.8500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.08
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	1.4110	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.25
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.8500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.08
项目收益预测依据	<p>（一）预期收益</p> <p>1.项目运营收入 本项目的污水处理规模为1万m³/d，项目污水处理服务费收入为346.75万元/年。</p> <p>2.财政补贴收入 本项目建成后由同心县财政每年向项目运营单位支付1200.00万元污水处理运营管理费用，项目运营期内运营管理费收入共计36000.00万元。</p> <p>（二）项目运营成本</p> <p>1.原材料费 年药剂费合计251万元。</p> <p>2.燃料动力费 本项目年耗电量674.14万度，电度电价0.5486元/kW·h，年电费合计369.83万元。</p> <p>3.污泥外运费 项目年污泥外运1500吨，污泥外运费80元/吨，年污泥外运费用12.00万元。</p> <p>4.人员工资及福利费 项目定员15人，按每人每年平均工资标准80000元计算，年工资福利费120.00万元。</p> <p>5.修理费 项目固定资产为9889.13万元，本项目设备维修养护费按固定资产原值的1.2%计提，年维修费约118.67万元。</p> <p>6.其他费用 工程运行其他费按照以上合计值的8%计提，正常水平年其他费用87.15万元。</p> <p>7.相关税费 工程建设进项税合计为885.45万元，增值税及附加0万元。</p> <p>（三）项目可偿债收益 债券存续期内，本项目累计可实现收入46402.50万元，总运营成本28759.59万元，故可偿债收益为17642.91万元，总债务还本付息为14110.00万元。</p>		

项目4

项目名称				盐池县污水处理厂扩建项目							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				城镇污水垃圾收集处理							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1500							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				1.项目名称 盐池县污水处理厂扩建项目 2.项目区位 吴忠市盐池县污水处理厂内 3.项目建设规模 盐池县污水处理厂扩建项目在现有1.5万m³/d规模基础上进行扩建，扩建工程与原有工程独立运行，本期扩建工程土建设计规模按照远期1.0万m³/d设计，设备规模接近期0.5万m³/d安装，故本期扩建后污水处理厂总处理能力达2.0万m³/d。 4.项目建设内容和产出 建设粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、五段式Bardenpho生化池、高密度沉淀池、反硝化深床滤池、接触消毒池及巴氏计量槽、清水池等各1座；二沉池2座；生产管理用房、设备用房、机修间及仓库、鼓风机房、变配电间及发电机房等各1座；污泥泵井、污泥浓缩池、污泥脱水机房等各1座；污泥调理池2座；生物除臭设备1座。 5.投资总额 估算总投资8867.01万元，工程费7734.47 万元，其他费805.83万元，预备费256.21万元，铺底流动资金70.50万元。 6.项目单位 盐池县污水处理有限公司							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8867							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.6067							
专项债券融资（亿元）				0.2800							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	0.1300	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				0.7269							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0340	2027年	0.0288	2028年	0.0288	2029年	0.0288	2030年	0.0288	2031年	0.0222
2032年	0.0222	2033年	0.0222	2034年	0.0222	2035年	0.0222	2036年	0.0222	2037年	0.0222
2038年	0.0222	2039年	0.0222	2040年	0.0222	2041年	0.0222	2042年	0.0222	2043年	0.0222
2044年	0.0222	2045年	0.0222	2046年	0.0222	2047年	0.0222	2048年	0.0222	2049年	0.0222
2050年	0.0222	2051年	0.0222	2052年	0.0222	2053年	0.0222	2054年	0.0222	2055年及以后	0.0444
债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.82							

债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	0.4648	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.56
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.2800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.60
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.4648	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.56
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.2800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.60
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入 本项目2026年—2030年，年供水规模182.50万m³，2031年起，年供水规模365.00万m³。单方水处理价暂按照1.2元/m³计算。供水收入=年供水规模*单方水污水处理费，故本项目2026年-2030年污水处理费收入为219万元，2031年后供水规模达到1.0万m³/d，污水处理费收入为438万元。</p> <p>（二）财政补贴收入 本项目按照每年600万元计算财政补贴收入，项目运营期内，财政补贴收入合计18600.00万元。</p> <p>（三）项目运营成本</p> <p>1.燃料动力费 本项目年设计水平年（2031年）耗电量361.88万度/年，2026年-2030年以设计水平的50%耗电量计算，即180.94万度/年，电价0.5486元/度。本项目设计水平年198.53万元；</p> <p>本项目年设计水平年（2031年）新增自来水用水量为38693.65m³/年，2026年-2030年以设计水平的50%用水量计算，自来水单价6.6元/m³（含税）。本项目设计水平年水费25.54万元。</p> <p>2.原材料费 本项目原材料费主要以药剂费为主，2026年-2030年以设计水平的50%外购量计算，项目设计水平年（2031年）外购原材料费249.98万元。</p> <p>3.污泥处置费 根据本项目规划设计，预计污水处理厂投产后2026年-2030年产生干污泥273.8吨/年，2031年后产生干污泥547.5吨/年，污泥处置单价按800元/吨计入。本项目设计水平年污泥处置费43.8万元。</p> <p>4.工资及福利 污水处理厂设计定员16人，平均年工资福利费8万元（含五险一金）。本项目设计水平年人员工资福利128万元。</p> <p>5.维修费 维修费用以项目固定资产总投资（可研备案总投资的90%）的1.2%比例进行计提估算。本项目设计水平年维修费95.76万元。</p> <p>6.管理及其他费 按照以上成本要素之和的10%计提。本项目设计水平年管理及其他费74.16万元。</p> <p>7.相关税费 本项目实际缴纳税费0万元。</p> <p>（四）项目可偿债收益 债券存续期内，本项目累计可实现收入31028.25万元，总运营成本23759.16万元，缴纳流转税费为0，可偿债收益为7269.09万元。</p>		

项目5

项目名称			彭阳县王洼片区供水工程						
项目类型（一级）			农林水利						
项目类型（二级）			水利						
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）			2.0000						
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）			0.0000						
项目简要描述			<p>1.水源工程</p> <p>新建交岔浮船泵站1座，设计总扬程150m，布置4台离心泵；铺设DN1000压力管道4.28km。配套各类管道建筑物114座，其中：10000m³蓄水池1座，过硬化路建筑物1座，各类阀井21座，镇墩42座，公里桩5个，管线桩44个。</p> <p>2.骨干输水工程</p> <p>铺设重力流管道13.65km，管径DN1600~DN1400，隧洞1条内径2.0m总长2.79km；配套各类管道建筑物306座，其中：调压池2座，穿铁路建筑物1座，直埋过沟建筑物1座，拉管建筑物3处，过硬化路建筑物4座，各类阀井37座，镇墩106座，公里桩14个，管线桩138个。</p> <p>3.配水工程</p> <p>新建过滤间1座，过滤间面积368.50m2，安装砂石+叠片过滤器4套，过滤能力600m³/h；新建蒿儿川泵站1座，设计总扬程70m，布置2台潜水泵，铺设压力管道1.99km，管径DN350；铺设重力流管道20.26km，管径DN800~DN250；配套各类管道建筑物390座，其中：过滤间1座，30000m³蓄水池1座，1000m³蓄水池1座，拉管建筑物8处，过公路建筑物1座，过硬化路建筑物8座，各类阀井77座，镇墩134座，公里桩16个，管线桩143个。配水干管工程新建施肥间8座，铺设配水干管46.31km，管材选用X 125mm~X 315mm，压力等级0.63~1.6MPaPVC-U管；铺设分干管59.19km，管材选用X 90mm~X 140mm，压力等级0.63~1.6MPa；配套管道建筑物1144座，其中：新建阀井1095座，管线过路建筑物49座。恢复田间砂砾石道路34.72km。</p> <p>4.机电及金属结构</p> <p>本工程新建交岔加压泵站1座，设计流量4327m³/h，单机流量1100m³/h，设4台机组，采用卧式离心泵，配套变频电机，单机容量为800kW，为10kV高压电机。新建蒿儿川加压泵站1座，设计流量334m³/h，单机流量180m³/h，设2台机组，采用潜水泵，配套变频电机，单机容量为75kW，为0.38kV低压电机。工程总装机容量3469kW，运行容量3469kW，站用容量120kW，总用电负荷为3589kW。35KV变电站1座，变压器2台，架设35kV输电线路8.6km，10kV输电线路1.2km，0.38kV输电线路5.0km。钢材总重量387.4t，其中交岔泵站钢材总重量31.44t，骨干输水管道钢材总重量324.98t，蒿儿川泵站及过滤间钢材总重量17.22t，灌域蓄水池钢材总重量13.77t。</p> <p>5.工程信息化</p> <p>为提高水资源利用率，优化水资源配置，同时提高灌区信息化管理水平，本次将为工程新建的1座加压泵站、5座蓄水池、2座分水阀井、10座灌溉首部及供水管网配套自动化设施，建设管道安全监控中心站1座，分控中心1处，将灌区建成现代化的生态灌区。</p>						
项目建设期			2025年至2026年						
项目运营期			2027年至2056年						
本项目本次拟发行债券期限			30年						
债券存续期内项目总投资（亿元）			3.7680						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）			0.7680						
专项债券融资（亿元）			3.0000						
其他债务融资（亿元）			0.0000						
项目分年融资计划（亿元）									
	2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
专项债券融资	0.0000	0.0000	0.0000	2.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）			9.7158						
债券存续期内项目分年收益（亿元）									

2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.2636	2028年	0.2636	2029年	0.2636	2030年	0.2632	2031年	0.2632
2032年	0.2884	2033年	0.2884	2034年	0.2884	2035年	0.3067	2036年	0.3067	2037年	0.3319
2038年	0.3319	2039年	0.3319	2040年	0.3315	2041年	0.3315	2042年	0.3315	2043年	0.3315
2044年	0.3315	2045年	0.3520	2046年	0.3520	2047年	0.3520	2048年	0.3520	2049年	0.3520
2050年	0.3516	2051年	0.3516	2052年	0.3516	2053年	0.3516	2054年	0.3516	2055年及以后	0.7493
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.58						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					4.9800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.95
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					3.0000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.24
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					4.9800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.95
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					3.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					3.24
项目收益预测依据					<div>（一）项目收入</div> <div>（1）灌溉供水收入</div> <div>根据项目可行性研究报告及实际调查，项目建成后需要向王洼片区约1.923万亩农田提供灌溉用水，同时向王洼中小企业培育基地和王洼电厂提供工业用水。根据项目可行性研究报告及实际调查，项目建成后需要向王洼片区约1.923万亩农田提供灌溉用水，水价方面，水价按照《彭阳县人民政府关于调整农业灌溉及城乡供水收费标准的通知》（彭政规发〔2024〕2号）执行，其中矿井水用作灌溉的水价为0.70元/m³。项目运营期灌溉水价按每10年上涨10%考虑，则基准年（2027年）灌溉供水收入为174.72万元/年。</div> <div>（2）工业供水收入</div> <div>王洼中小企业培育基地和王洼电厂年度规划用水规模为500.00万m³，水价方面，水价按照《彭阳县人民政府关于调整农业灌溉及城乡供水收费标准的通知》（彭政规发〔2024〕2号）执行，其中工业园区和发电厂供水价格为5.05元/m³。项目运营期工业供水单价保持不变，2027~2031年工业供水预计使用率按50%考虑，2032~2036年工业供水预计使用率按60%考虑，2037年以后工业供水使用率达到70%并保持不变。</div> <div>（3）土地流转收入</div> <div>本项目建成后覆盖灌溉面积13.90万亩，未实施本项目前属于旱田，土地流转费约为100.00元/亩，项目实施后变为水浇地，根据彭阳县人民政府2023年8月的信息，“彭阳县塬上公司流转土地的价格为每亩600元，每5年增加100元，800元封顶”。谨慎考虑，本项目实施后土地流转价格按照600元/亩/年计算，运营期内流转价格按每10年上涨10%考虑；增值部分50%用于偿还专项债本息，剩余部分全部返回群众。</div> <div>（二）项目成本</div> <div>①工程维修费：包括日常维修、养护等。工程总投资为37680.19万元，形成固定资产投资33912.17万元。工程维护费按固定资产投资的1.0%计算约为339.12万元/年。</div> <div>②职工薪酬：指水利管理单位新增运行管理人员的工资及职工福利，本工程实施后考虑聘请专业运营人员进行运营维护，其中骨干专业人员6人，田间人员26人，根据彭阳地区城乡居民收入实情，专业人员按照15万元/年，田间维护人员按照3.6万元/年，年度职工薪酬共计 183.60 万元，运营期内每5年上涨2%。</div> <div>③燃料动力费：本项目涉及的管道阀门等自动化控制采用太阳能供电。主要是泵站工程用电，本工程年总用电量394.3万kWh，价格参照《宁夏回族自治区物价局关于我区2011年电价调整及有关问题的通知》，农业排灌电价0.292元/kW•h，农业灌溉电价较为稳定，暂不考虑增长率，项目年均电费为115.14万元。</div> <div>④管理费和其它费：管理费主要包括水利工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等；其他费包括清除或减轻项目带来不利影响所需补救措施的费用、日常行政开支、科学试验和观测以及其它经常性支出等，管理费和其他费按维修费、职工薪酬、燃料动力费的10%计算，则年度管理费和其它费共计 63.79 万元。</div> <div>⑤土地流转成本：本项目前未实施属于旱田，根据彭阳县融媒体保障，彭阳县旱地土地流转费约为100.00元/亩，本项目预计流转面积为5万亩，年度土地流转成本为500万元，采用一次性流转30年，暂不考虑增长。</div> <div>（三）项目收益</div> <div>债券存续期内，本项目累计可实现收入133569.62万元，总运营成本36411.39万元，可偿债收益为97158.23万元，总债务还本付息为49800.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息，总债务覆盖倍数为1.95。</div>						

项目6											
项目名称				彭阳县红河新建中型灌区节水配套工程							
项目类型（一级）				农林水利							
项目类型（二级）				水利							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.5000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				项目分两期实施：一期为徐夏塬项目区，二期为红河灌区。 1.一期建设内容 徐夏塬项目区：（1）首部取水工程。吴川水库坝后输水渠道新建1.2mx1.5m节制闸1座、1.0x1.0m分水闸1座、1.0x1.0m引水渠道 23.9m、280 m³加压前池1座、2000m³高位蓄水池2座、200m³加压前池1座、泵站3座。（2）管道工程。共铺设管道12条，共计17.026km，其中灌区主管道5条、支管7条。（3）管道附属建筑物。配套各类管道建筑物461座，其中：水库入库建筑物1座、过沟管桥1座、拉管建筑物7处、过等级公路建筑物1座、过硬化道路建筑物37座、各类阀井55座、镇墩165座、公里桩18个、管线桩176个。 机井应急供水工程：（1）首部工程。海子片区更换水泵及配电设施6台（套）、截潜1座、水泵及配电设施1台（套）；红河片区维修泵站1座，更换水泵及配电设施1台（套）；（2）管道工程。铺设管道13.878km，其中；海子塬DN160-DN90mm应急管道12.171km、红河 DN225-DN125mm应急管道 1.707km；（3）管道附属建筑物。配套各类管道建筑物276座，其中：313m³储水罐1座、150m³开敞式蓄水池2座、拉管建筑物22处、过硬化道路建筑物2座、各类阀井22座、镇74座、公里桩14个、管线桩139个。 2.二期建设内容 红河灌区：（1）管道工程。共铺设管道8条43.543km，其中灌区主管道4条、支管4条；（2）管道附属建筑物。配套各类管道建筑物1133座，其中：新建200 m³减压池1座、500 m³减压池1座、水库入库建筑物5座、拉管建筑物32处、过沟建筑物23处、过等级公路建筑物17座、过硬化道路建筑物70座过天然气管道建筑物5座、各类阀井112座、镇墩395座、公里桩 43个、管线桩 429个。							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2027年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.1782							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.6782							
专项债券融资（亿元）				0.5000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）				1.4956							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0499	2027年	0.0499	2028年	0.0499	2029年	0.0499	2030年	0.0499	2031年	0.0499
2032年	0.0499	2033年	0.0499	2034年	0.0499	2035年	0.0499	2036年	0.0499	2037年	0.0499
2038年	0.0499	2039年	0.0499	2040年	0.0499	2041年	0.0499	2042年	0.0499	2043年	0.0499
2044年	0.0499	2045年	0.0499	2046年	0.0499	2047年	0.0499	2048年	0.0499	2049年	0.0499
2050年	0.0499	2051年	0.0499	2052年	0.0499	2053年	0.0499	2054年	0.0499	2055年及以后	0.0499

债券存续期内项目总收益/项目总投资	1.27		
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	0.8300	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.80
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.5000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.99
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.8300	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.80
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.5000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.99
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入</p> <p>（1）灌溉水费收入</p> <p>本项目灌溉水费收入指向灌区范围内的种植户收取灌溉水费。收入计算公式如下：</p> <p>灌溉水费收入=灌溉执行水价×实际需水量×水费收缴率</p> <p>其中：</p> <p>现灌区执行水价：根据《彭阳县人民政府关于调整农业灌溉及城乡供水收费标准的通知》（彭政规发〔2024〕2号），确定扬水灌区供水价格为0.70元/m³。为了进一步推行水价综合改革，减轻政府负担，本项目扬水灌溉末端执行水价为0.7元/m³。</p> <p>亩均需水量：</p> <p>灌溉需水量根据以下公式计算：</p> <p>，（i=1，…，n）；</p> <p>式中：、~分别为某时段灌区净灌溉用水量 and 毛灌溉用水量（万m³）；</p> <p>~灌区灌溉面积（万亩）；</p> <p>、~分别为第种作物的种植比例（%）和灌水定额（m³/亩）；</p> <p>本项目涉及灌区主要种植玉米、蔬菜、经果林等，亩均综合毛灌溉定额132.59 m³，考虑到实际用水大于灌溉定额，故亩均需水量按照140 m³/亩测算，年需水量为917万m³。</p> <p>水费收缴率：根据现状调研，彭阳县农业灌溉收缴率在95%以上，测算时按照95%计算。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>①工程维修费：包括日常维修、养护等。工程维护费按固定资产投资的1.0%计算，为106.04万元/年。</p> <p>②职工薪酬：年度职工薪酬共计90.0万元。</p> <p>③燃料动力费：年均电费为62.22万元。</p> <p>④管理费和其它费：管理费和其他费按固定资产投资的0.5%计算，为53.02万元。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入18294.30万元，政府性基金收入6000.00万元，总运营成本9338.40万元，可偿债收益为14955.90万元，总债务还本付息为8300.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息，总债务覆盖倍数为1.80。</p>		

项目7

项目名称	中宁县大战场镇高标准农田建设项目
项目类型（一级）	农林水利
项目类型（二级）	农业
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	0.4500
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）	0.0000

<p>项目简要描述</p>	<div>(一) 项目名称 中宁县大战场镇高标准农田建设项目</div> <div>(二) 项目建设单位 中宁县农业农村局</div> <div>(三) 项目建设时间 项目建设期1年，2025年9月开始至2026年9月建设完成。</div> <div>(四) 项目建设地点 项目区位于中宁县大战场镇（兴业村、东盛村），属同心扬水三千渠控制灌域，其中兴业村边界南起大战场同心交界，北至宽口井移民区，西起宽口井沟，东至兴业村边界，地理位置东经105° 37′ 11″ -105° 40′ 34″，北纬37° 16′ 11″ -37° 18′ 45″；东盛村边界西起元丰村村界山洪沟处，东至长山头村村界沙沟处，南起同心三千渠，北至大战场二支干渠（红宝村村界）。地理位置：东经：105° 34′ 07.32″ -105° 35′ 01.55″、北纬：37° 20′ 40.83″ -37° 23′ 37.92″。</div> <div>(五) 项目总投资 根据项目可行性研究报告，本项目总投资为7734.35万元，其中：建筑工程投资费5747.20万元、机电设备及安装工程费1348.91万元、临时工程费59.21万元、独立费579.03万元。</div> <div>(六) 项目建设内容 通过实施该项目，建成完善的高效节水灌溉系统，以解决项目区耕地节水灌溉问题。通过对项目区作物灌溉的方案设计和实施，改善农业灌溉条件，以实现节水增效、提高土地产出为目标，使项目区农业经济发展走上稳定、可持续的发展之路。本工程项目区涉及大战场镇兴业、东盛2个行政村，主要建设内容依据村划分： 1.兴业村主要建设内容 (1) 农田基础设施建设工程 灌溉与排水工程：水源工程：新建蓄水池2座，梯形断面，池底长为151~145m，宽75~70m，池深7.0m，内坡比1:3.0。内边坡采用砼格条内填充0.15m厚碎石和0.15m厚砂砾石防护，其下铺设复合土工膜（规格为250g/0.5mm/250g）。池底防护从上至下依次铺设0.6米厚覆土层和复合土工膜（规格为250g/0.5mm/250g）。池顶四周设碎石道路和防护栏。新建节制闸4座，生产桥1座。 新建首部厂房2座：单座建筑面积分别为358.02㎡和373.76㎡；安装潜水泵8台（套），砂石和叠片组合式过滤器8套，施肥设备8套；配套安装其他机电及金属结构设备。 管道及管道建筑物工程：铺设PE管道129.28km，管径315~110mm，压力等级0.8~0.63Mpa；铺设PE辅管70.40km，管径75mm，压力等级0.25Mpa；铺设滴灌带6314.70km。新建管道建筑物901座。 控制中心：2号首部设置控制中心1处，主要安装工作站、监控显示屏、交换机、路由器、防火墙及监控系统等设备。 自动化控制系统：安装蓄水池液位监测及视频监控系统2套，首部自动化控制设施及视频监控设备2套。田间安装阀门网关12套、控制器399台、电磁阀478台。 输配电工程：安装变压器2台(套)，架设10KV高压线路长1.6km。 田间道路工程：新建砂砾石道路长1.13km，路面宽4.0m，砂砾石厚0.15m。 (2) 农田地力提升工程 项目区通过实施机深松、增施有机肥进行地力培肥，改良土地1.04万亩，使土壤耕地质量和生产能力得到有效提升。每亩土地施用40kg水溶肥，共施用水溶肥417t。 1.东盛村主要建设内容 (1) 农田基础设施建设工程 灌溉与排水工程：水源工程：本工程新建蓄水池3座，总容积为23.95万m³，配套闸门6套，新建引水渠道1.20km。 首部枢纽工程：本工程新建首部枢纽（泵站）3座764.11m²，配套自清洗砂石+全自动反冲洗叠片过滤器8套，水肥一体化设施8套，新建各类阀井16座。 田间工程：本工程铺设地埋压力管道157.21km，铺设de75PE软带（0.25MPa）90.12km。铺设内镶贴片滴灌带（管径16mm，壁厚0.2mm，滴头流量1.38L/h，滴头间距0.3m）7712.95km。新建管道建筑物797座。 控制中心：控制中心1处，位于1#首部枢纽，配套控制中心综合网络布线等工程。 自动化信息化工程：项目区新建3座调蓄水池自动化监控系统建设，配套投入式液位计3套，视频监控6套。项目区新建3座首部枢纽（过滤站），配置现地PLC柜3台、压力传感器16台、电磁流量计8台、电动蝶阀8台、室内外网络摄像机6台等设备。支管上建设电磁阀574台、智能阀门控制器533台、太阳能供电系统（5W太阳能电池板及配套蓄电池、4.0m立杆及支架）533套、智能无线基站15台，通信方式采用无线4G公网。 农田输配电工程：本工程新建10kV高压输电线路0.63km，包含变压器3台（400kVA箱式变压器2台，315kVA箱式变压器1台），低压输电线0.46km。 田间道路工程：本次规划对项目区土料生产路进行砂砾石铺设，本次计划铺设4m宽砂砾石路3.14km，共计8条。 (2) 农田地力提升工程 项目区通过增施水溶肥进行地力培肥，</div>
<p>项目建设期</p>	<p>2025年至2026年</p>

项目8											
项目名称				吴忠市利通区孙家滩片区高标准农田配套基础设施改造（一期）工程							
项目类型（一级）				农林水利							
项目类型（二级）				水利							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.4000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				项目建设内容主要包括蓄水池工程、首部加压泵站工程、信息化工程： (1)蓄水池工程。改造蓄水池6座，总容积263万立方米；新建蓄水池1座，容积45万立方米。 (2)首部加压泵站工程。改造首部加压泵站4座；新建首部加压泵站1座，并配套安装离心泵5台，安装500千伏安变压器1台，铺设10千伏供电线路0.4公里。 (3)信息化工程。配套7座蓄水池安全监测设施、视频监控系统；配套1座泵站自动化控制系统。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.4478							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2898							
专项债券融资（亿元）				1.1580							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前		2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.0000	0.4000	0.7580	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）					3.1716						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0312	2027年	0.1094	2028年	0.1094	2029年	0.1094	2030年	0.1094	2031年	0.1094
2032年	0.1094	2033年	0.1094	2034年	0.1094	2035年	0.1094	2036年	0.1094	2037年	0.1094
2038年	0.1094	2039年	0.1094	2040年	0.1094	2041年	0.1094	2042年	0.1094	2043年	0.1094
2044年	0.1094	2045年	0.1094	2046年	0.1094	2047年	0.1094	2048年	0.1094	2049年	0.1094
2050年	0.1094	2051年	0.1094	2052年	0.1094	2053年	0.1094	2054年	0.1094	2055年及以后	0.0782
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.19						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.9918	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.59
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.1580	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.74
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.9918	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.59
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.1580	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.74

项目收益预测依据	<p>(1)水权交易收入</p> <p>①依据宁夏水发利通现代农业供水有限公司与吴忠市太阳山正阳投资发展有限公司签订的《水权交易协议》,自2025年1月24日起至2034年12月31日止，宁夏水发利通现代农业供水有限公司每年将800万立方米水量转让给吴忠市太阳山正阳投资发展有限公司使用，交易价格为1元/m³/年，每年交易价款为800.00万元，10年交易总价为8,000.00万元。本次测算取水权交易价格1元/m³/年。</p> <p>②孙家滩片区高标准农田灌溉面积7.46万亩，涉及扁担沟扬水四泵站灌域0.99万亩，扁担沟扬水六、七泵站灌域6.47万亩。依据吴忠市利通区水务局《关于征求《2024年利通区水量分配及调度方案(征求意见稿)》意见建议的函》，扁担沟扬水灌区定额水量8,169.56万立方米，灌溉面积26.40万亩。经计算孙家滩片区高标准农田灌溉面吴忠市利通区孙家滩片区高标准农田配套基础设施改造(一期)工程专项债券项目实施方案积7.46万亩分配到的定额水量为2,308.52万立方米。</p> <p>依据吴忠市利通区人民政府《2024年1-9月经济运行情况分析》 预计2024年共落实粮食种植面积28.1万亩，其中小麦播种1.31万亩，籽粒玉米播种21.76万亩，水稻播种3.1万亩，大豆种植6346亩。高效节水灌溉用水量玉米为150-300m³/亩，小麦为180-350 m³/亩，据此可知玉米种植面积占77.44%。依据《自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额(修订)的通知》(宁政办规发〔2020〕20号),宁夏中部干旱带滴灌玉米行业露地滴灌为210m³/亩、膜下滴灌为140m³/亩，利通区的玉米滴灌以膜下滴灌为主，本次测算高效节水灌溉取170m³/亩。依据全国节约用水办公室《《国家成熟适用节水技术推广目录(2023年)》 第8项节水灌溉精准控制技术》，本次测算高效节水灌溉水利用系数取0.85。经计算，孙家滩片区高标准农出灌溉面积7.46万亩每年灌溉用水为1,268.20/0.85=1,492.00万m³。本项目实施后可节约用水2,308.52-1,492.00=816.52万m³。</p> <p>将节约下来的水量816.52万m³进行水权交易，每年可取得水权交易收入816.52万m³*1元/m³=816.52万元。</p> <p>(2)农业灌溉收入</p> <p>本项目除水权交易收入外还可取得农业灌溉收入。依据宁夏回族自治区秦汉渠管理处《关于做好2025年灌溉管理工作的通知》,高效节水灌溉按照0.53元/m³执行。孙家滩片区高标准农田灌溉面积7.46万亩每年灌溉用水为1,492.00万m³。经计算农业灌溉收入为1,492.00万m³*0.53元/m³=790.76万元。</p> <p>综上，预测的本项目各年度收入为1,607.28万元。</p>
----------	--

项目9											
项目名称				吴忠市利通区融通城乡发展（集团）有限公司光储充一体化立体停车楼建设项目							
项目类型（一级）				交通基础设施							
项目类型（二级）				城市停车场							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.2500							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				吴忠市利通区融通城乡发展（集团）有限公司光储充一体化立体停车楼建设项目位于吴忠市城区，项目总占地面积为 9,982.00 平方米（14.97 亩），建筑面积为 15,382.08 平方米，主要为新建光储充一体化立体停车楼及室外配套工程，具体建设内容如下： （1）停车楼建筑工程 计划新建停车楼 2 栋，其中牛家坊停车楼(二层，含地下一层)占地面积为 2,998.65 平方米，建筑面积为 5,997.30 平方米；吴忠市利华北街停车楼(三层)占地面积为 2,984.39 平方米，建筑面积为 9,384.78平方米；共设置停车位 470 个，其中：牛家坊停车楼 227 个（室内停车位 175 个，室外停车位 52 个）、吴忠市利华北街停车楼 243 个（室内停车位 224 个，室外停车位 19 个）；共设置新能源车充电桩 50 个（其中：牛家坊停车楼 24 个，吴忠市利华北街停车楼 26 个）；共配置两套光伏系统及储能系统（其中：牛家坊停车楼屋顶太阳能光伏板安装面积为 1,150.00 平方米，安装倾角 25℃，配置 186 块光伏 N 型单晶硅组件 620Wp，装机容量 115.32kWp，首年总发电量为 18.16 万 kWh，储能设备为磷酸锂铁电池，设计储能规模为 150KWh,吴忠市利华北街停车楼屋顶太阳能光伏板安装面积为 870 平方米，安装倾角 25℃，配置 120 块光伏 N 型单品晶硅组件 620Wp,装机容量 74.40kWp,首年总发电量为 11.72 万 kWh,储能设备为磷酸锂铁电池，设计储能规模为100KWh）。并配套给排水、消防、通风空调及电气工程。 （2）室外配套工程 拆除现状硬化场地 6,000.00 平方米，并硬化室外场地 1,500.00 平方米，配套室外电气及给排水设施。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2076年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4682							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0942							
专项债券融资（亿元）				0.3740							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	0.1240	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				1.1308							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0189	2027年	0.0395	2028年	0.0395	2029年	0.0394	2030年	0.0394	2031年	0.0394
2032年	0.0393	2033年	0.0393	2034年	0.0392	2035年	0.0392	2036年	0.0391	2037年	0.0391
2038年	0.0391	2039年	0.0390	2040年	0.0390	2041年	0.0389	2042年	0.0389	2043年	0.0388
2044年	0.0388	2045年	0.0387	2046年	0.0387	2047年	0.0386	2048年	0.0386	2049年	0.0385
2050年	0.0385	2051年	0.0384	2052年	0.0383	2053年	0.0383	2054年	0.0382	2055年及以后	0.0223

债券存续期内项目总收益/项目总投资		2.42	
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	0.6433	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.76
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.3740	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	3.02
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.6433	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.76
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.3740	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	3.02
项目收益预测依据	<p>（1） 停车服务收入 根据吴忠市发展和改革委员会《关于吴忠市区公共停车场收费标准的通知》（吴发改发〔2022〕132号）第一条公共停车场收费标准中规定“4小时以内（含4小时）每辆/次收费2元，超过4小时的每增加2小时（不足2小时按2小时计算）加收1元/辆收费，一天（24小时）最高收费10元。包月车辆收费标准双方协商确定。”按每天营业24小时，每辆车停放4小时以内（含）计算，日均车位综合利用率70%，测算470个车位每天车流量为1,974.00辆，结合吴忠市停车费收费标准计算得出本项目建成后每年停车收入为144.10万元。</p> <p>（2） 充电桩收入 根据吴忠市发展和改革委员会《关于对市区新能源汽车充电服务费标准（试行）有关问题的通知》（吴发改发〔2021〕12号）文件规定“充电服务费实行政府指导价，充电服务费（不含电费）最高0.45元/千瓦时，下浮幅度不限。鼓励充电设施经营企业对用户实行优惠，优惠幅度企业自主制定。”结合北方市场新能源车辆与燃油车辆销售比，以及新能源车辆在外充电的可能性及时长，计划建设50台120KW直流充电桩，按每台充电桩每日充电2小时，测算每台充电桩每年用电8.76万度。 考虑到光伏发电受天气及平均照射量的影响，在测算收入时按总用电量的50%作为使用光伏发电的部分，根据《自治区发展改革委关于进一步完善峰谷分时电价机制的通知》（宁发改价格（管理）〔2021〕602号）文规定高峰电价0.6618元/千伏和平段电价0.4486元/千伏的平均值0.55505元/千伏，作为测算使用光伏发电而节约的电费单价，经测算充电服务收入每年为318.66万元。</p> <p>（3） 广告位租赁收入 本项目总占地面积为5,983.04平方米，其中牛家坊停车楼（二层，含地下一层）占地面积为2,998.65平方米，吴忠市利华北街停车楼（三层）占地面积为2,984.39平方米。计划新建1栋3层高停车楼—吴忠市利华北街停车楼停车楼（周长$2,984.39^{\wedge}(1/2)*4=218.52\text{m}$），依据项目可行性研究报告停车楼每层高3.25米，考虑到一层通常情况下极少安装广告牌，二三层室外墙面面积为1,420.38平方米（$218.52\text{m}*3.25*2$），每月按80元/平方米和15%的利用率，测算每年广告位租赁收入为20.45万元。</p>		

项目10											
项目名称				中宁县城乡供水水源工程							
项目类型（一级）				农林水利							
项目类型（二级）				水利							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.8000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目单位 中宁县水务局</div> <div>（二）项目名称 中宁县城乡供水水源工程（简称“本项目”或“项目”）</div> <div>（三）项目区位 项目位于北滩渠（桩号0+887）右岸处新建进水闸以及田滩取水泵站。</div> <div>（四）项目属性 该项目属于新建项目，目前处于开工前期准备状态。</div> <div>（五）投资总额 项目估算总投资为34463.76万元，其中，工程建设投资为25626.69万元，工程建设其它费用为2728.44万元，基本预备费为2268.41万元，建设征地补偿2969.67万元，水土保持投资190.78万元，环境保护投资679.77万元。</div> <div>（六）建设内容及规模 （1）改造北滩渠桩号0+000至0+950段，新建进水闸及节制闸各一座、新建取水泵站，设计规模为0.55m³/s，包括进水闸1座，引水箱涵45m，取水泵房1座等。 （2）新建输水主管道2.16km，管径DN700，管材为K8球墨铸铁管，设计流量为0.55m³/s。 （3）新建沉沙调蓄水池1座，总库容61万m³，其中沉沙池两座一用一备，共计18万m³，调蓄库容43万m³。 （4）新建地表水净水厂1座，设计规模为5.5万m³/d，包括絮凝沉淀池、均质滤料滤池、清水池、吸水井、送水泵房及变电所、反冲洗回收水池、加氯加药间等设施。 （5）新建供水主管道14.10km，其中新建净水厂至一水厂段管线长5.2km，设计流量0.64m³/s，管径为DN800；二水厂至石空水厂管线长6.6km，设计流量0.18m³/s，管径为DN400mm，一水厂至二水厂管线长2.3km，管径为DN700mm，设计流量0.46m³/s。</div>							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				3.4464							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.9464							
专项债券融资（亿元）				2.5000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	1.7000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				6.9594							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.1184	2028年	0.1211	2029年	0.1532	2030年	0.1628	2031年	0.1628
2032年	0.1628	2033年	0.1628	2034年	0.1628	2035年	0.1595	2036年	0.2039	2037年	0.2039
2038年	0.2039	2039年	0.2039	2040年	0.2476	2041年	0.2476	2042年	0.2476	2043年	0.2476

2044年	0.2476	2045年	0.2440	2046年	0.3003	2047年	0.3003	2048年	0.3003	2049年	0.3003
2050年	0.3003	2051年	0.3003	2052年	0.3003	2053年	0.3003	2054年	0.3003	2055年及以后	0.5927
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.02						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					4.1500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.68
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.5000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.78
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					4.1500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.68
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.5000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.78
项目收益预测依据					<p>（一）项目收入</p> <p>本项目预计2030年中宁县供水规模达到1270万m³，其中城镇供水量为754.20万m³/年，农村供水量（含规模化养殖供水）为515.80万m³/年，2040年中宁县供水规模1490万m³，其中城镇供水量为958.50万m³/年，农村供水量（含规模化养殖供水）为531.50万m³/年。</p> <p>根据《关于规范县城供水价格分类及有关事项的通知》（中宁发改发〔2015〕53号），现阶段中宁县城镇人饮供水价格为1.6元/m³，农村人饮供水价格为2.8元/m³。根据《宁夏“十四五”城乡供水规划》《宁夏回族自治区“互联网+城乡供水”示范省（区）建设实施方案（2021—2025年）的通知》（宁政发〔2020〕35号）等政策要求，未来要实现城乡供水“同源、同网、同质、同价、同监管、同服务”的目标。为此本项目预计城镇供水价格每10年上涨0.6元/m³计算。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>（1）本工程维护费</p> <p>主要包括日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等。考虑本工程实际情况，按照不同工程类别固定资产原值的比例计提。根据《水利建设项目经济评价规范》，输水管道工程维护费率为1.0%，水厂及蓄水池参照水库工程维护费率取1.0%。本工程维护费率综合取值1.0%。本项目静态总投资减去建设征地补偿后再剔除建设期进项税后的固定资产总额为28936.51万元，则维护修理费用按照固定资产总额的1%计提，约为289.37万元/年。</p> <p>（2）外购燃料及动力费</p> <p>主要为泵站的抽水电费。工程年耗电量150.4万kWh，其中2030年农村人饮26.77万kwh，城镇居民93.09万kwh，规模化养殖30.54万kwh。依据2021年1月1日起执行的《宁夏电网销售电价表》，农村人饮电价按照农业排灌电价0.2584元/kwh（不含税）考虑，城镇居民生活用电按照工商业用电电价0.4144元/kwh（不含税）考虑，规模化养殖用电按照农业生产用电电价0.4097元/kwh（不含税）考虑。</p> <p>（3）人工成本</p> <p>本项目无新增运行管理人员，建成后由原有运维人员运营。根据《2020-2022年度城市供水成本审核报告》，中宁县原有供水人员工资及福利为293.64万元/年，考虑到通货膨胀和人员基本工资上涨等因素，人员工资及福利每10年上涨10%。</p> <p>（4）原水费</p> <p>本工程自北滩干渠引水，参照宁价商发〔2008〕54号文《关于调整我区引黄灌区水利工程供水价格的通知》，为农村人畜供水干渠直开口水价为2.5分/m³，为城镇供水干渠取水水价3.74分/m³。</p> <p>本项目2030年引水量1337万m³，其中农村人饮及规模化养殖用水510万m³，城镇用水828万m³；2040年引水量1568万m³，其中农村人饮及规模化养殖用水503万m³，城镇用水1065万m³。</p> <p>（5）水厂水处理费</p> <p>根据中宁县现状水厂调研，水厂水处理费用在0.15元/m³左右，本项目引水量2030年为1337万m³，2040年为1568万m³。则2030年水处理费用为200.70万元，2040年为235.20万元。</p> <p>（6）管理费及其他费</p> <p>管理费主要包括工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。其他费用指工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费，水质监测费、临时设施费等。本工程管理费及其他费按照维护费、燃料动力费及职工薪酬、污水处理费之和的10%考虑，则2030年管理费及其他费用为43.72万元，2040年为52.41万元。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入100563.64万元，总运营成本30969.89万元，可偿债收益为69593.74万元，总债务还本付息为41500.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息，总债务覆盖倍数为1.68。</p>						

项目11											
项目名称				大武口区保障性住房项目一期工程							
项目类型（一级）				保障性安居工程							
项目类型（二级）				保障性租赁住房							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1500							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目单位 大武口区住房和城乡建设和交通局。</div> <div>（二）项目基本情况</div> <div>1.项目名称 大武口区保障性住房项目一期工程（简称“本项目”或“项目”）</div> <div>2.项目建设规模及内容 本项目开发建设用地面积15974.70平方米，总建筑面积27422.17平方米，其中地上建筑面积23962.05平方米，地下建筑面积3460.12平方米，大门建筑面积70平方米。建设182户，返还民丰巷488号楼居民50户，民丰巷15号楼24户，民丰巷平房23户，总共返还97户住房，剩余85户为配租住房。所有住宅楼栋均为剪力墙结构。建筑耐久年限均为50年，抗震设防烈度8度，耐火等级为地上二级，地下一级，屋面防水等级为1级。本次规划容积率为1.5；建筑密度为15.1%；规划车位91个；绿化面积5591.15平方米，绿地率35%。</div> <div>3.投资总额 大武口区保障性住房项目一期工程计划总投资8125.11万元，其中建筑工程费6173.96万元，其他费用1014.48万元，预备费703.32万元，拆迁及相关费用233.35万元。</div>							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2028年至2045年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8125							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.6625							
专项债券融资（亿元）				0.1500							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）				0.3230							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.0112	2028年	0.0112	2029年	0.0112	2030年	0.0112	2031年	0.0112
2032年	0.0112	2033年	0.0112	2034年	0.0112	2035年	0.0112	2036年	0.0112	2037年	0.0112
2038年	0.0112	2039年	0.0112	2040年	0.0112	2041年	0.0112	2042年	0.0111	2043年	0.0111
2044年	0.0111	2045年	0.0111	2046年	0.0111	2047年	0.0111	2048年	0.0111	2049年	0.0111
2050年	0.0111	2051年	0.0111	2052年	0.0110	2053年	0.0110	2054年	0.0110	2055年及以后	0.0110
债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.40							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				0.2490	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.30

债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.1500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.15
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.2490	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.30
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.1500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.15
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入</p> <p>根据项目可行性研究报告及其批复，建设保障房182户，返还原住民97户住房后，剩余85户配租住房可用于对外出租。</p> <p>保障房租赁价格方面，可参照银川市保障房要求“保障性租赁住房租金标准原则上不高于同地段、同品质房屋市场租金的80%。”的规定确定。经查询安居客、58同城等第三方平台信息，本项目附近小区平均租赁价格为1500元/年。谨慎考虑，本项目中保障性租赁房租金按1500元/月的75%计取，约1125.00元/月·套，价格每5年上涨1%。</p> <p>本项目建成后住宅面积22763.95平方米。价格方面，因大武口区暂未统一的保障房小区物业价格，因此，物业费可参照《关于规范银川市保障性安居工程农民安置住宅小区和老旧小区物业服务收费标准的通知》（银价发〔2016〕36号）文件。其收费标准统一规范为准物业小区为每月0.4元/平方米；一级服务小区为每月0.6元/平方米；二级服务小区为每月0.8元/平方米。谨慎考虑大武口保障房物业价格按照0.4元/平方米。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>1.工程维护费</p> <p>根据《建筑工程预算定额管理规定》，“项目修理费的计提应符合实际需求，按照工程合同规定预先预留一定比例费用，并根据实际工程所需确定最终计提比例。建筑工程计提比例一般不超过5%。”本项目按照项目总投资的5%计提维修基金，并按照40年均摊，则项目每年工程维护费约为10.06万元/年，考虑物价上涨因素程维护费每5年上涨1%，债券存续期内共计371.99万元。</p> <p>2.委托管理费</p> <p>参考同类项目，本项目建成后委托第三方对保障房进行运营管理，费用标准可参照银川市保障房委托非标准：按照基础定价380元/年·套和考核定价40元/年·套组成（考核定价中含安全生产20元、房屋日常管理10元、租金收缴率10元，谨慎考虑，考核定价按照40元/年·套计算）。物业成本由受托方承担，首年委托管理费为3.57万元/年，委托管理费每5年上涨1%，在债券存续期内委托管理费共计131.97万元。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>本项目累计可实现收入3733.74万元，总运营成本 503.97万元。扣除上述费用后可偿债收益为3229.77万元；债券存续期内专项债还本付息金额合计为2490.00万元，经计算项目偿债覆盖率1.30。项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，能实现项目收益和融资自求平衡。</p>		

项目12											
项目名称				石嘴山市大武口区石炭井独立工矿区基础设施提升改造项目							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目名称</div> 石嘴山市大武口区石炭井独立工矿区基础设施提升改造项目 <div>（二）项目实施单位及单位性质</div> 石嘴山市盛裕泽资产管理有限公司，是由石嘴山市大武口区财政局全资控股的国有企业。 <div>（三）项目建设时间</div> 建设周期为12个月，2025年9月—2026年9月。 <div>（四）项目建设地点</div> 本项目建设地点位于石嘴山市大武口区石炭井街道。 <div>（五）项目建设规模及内容</div> 本项目主要建设内容为对新华街沿街片区民房进行维修改造，改造建筑面积4556㎡；新建平价市场1座并配套给排水、电气、暖通等附属基础设施，建筑面积2000㎡；在街区内修建3处室外停车场，占地面积共计6400㎡，停车位共计1000个，配套充电桩位300台。 <div>（六）项目投资总额</div> 根据项目可行性研究报告，本项目静态总投资为3130.00万元，其中，工程费用为2856.85万元，工程建设其他费用为181.98万元，预备费为91.17万元。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.3130							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0630							
专项债券融资（亿元）				0.2500							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	0.1500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				0.9130							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0016	2027年	0.0063	2028年	0.0063	2029年	0.0213	2030年	0.0209	2031年	0.0209
2032年	0.0392	2033年	0.0388	2034年	0.0341	2035年	0.0329	2036年	0.0329	2037年	0.0329
2038年	0.0329	2039年	0.0329	2040年	0.0329	2041年	0.0329	2042年	0.0329	2043年	0.0329
2044年	0.0329	2045年	0.0329	2046年	0.0329	2047年	0.0329	2048年	0.0329	2049年	0.0329
2050年	0.0329	2051年	0.0329	2052年	0.0329	2053年	0.0329	2054年	0.0329	2055年及以后	0.0658
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.92						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.4150	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.20

债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.2500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	3.65
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.4150	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	2.20
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.2500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	3.65
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入</p> <p>本项目经营收入主要为停车场收费、充电桩收入和平价市场摊位租赁收费。</p> <p>1.本项目规划建设1000个停车位，预计每个停车位收费为5元/天。停车场使用率按照40%计算，随着产业发展和带动，周边将逐步形成产业集聚区，停车率每3年上涨10%，至2032年上涨至60%维持不变。停车场每年运行天数以250天计算（扣除极端天气及维修日）。</p> <p>2.本项目规划配套充电桩位300台。根据场地情况，本项目室外停车场选取立柱式一桩多充的直流充电桩。充电桩每年运行天数以250天计算（扣除极端天气及维修日），因充电桩自2026年10月正式运营使用，故2026年折算运行天数为63天。</p> <p>充电收费按照《市发改委关于石嘴山市新能源汽车充电设施服务价格有关事项的通知》执行，充电服务价格实行政府指导价管理，最高0.45元/千瓦时（不含电费，按充电电度计算收取），下浮幅度不限。</p> <p>因此，本项目充电桩每日使用时间以3小时计算，随着新能源电动车数量增多，每3年上涨1小时，至2032年上涨至5小时维持不变。充电桩使用率按照40%计算，随着新能源电动车数量增多，每3年上涨10%，至2032年上涨至60%维持不变。</p> <p>3.本项目规划建设200个平价市场摊位。平价市场自2026年10月正式运营，结合当地实际情况，摊位出租价格按500元/月/个计算，出租率按照50%计算，每3年上涨10%，至2032年上涨至70%维持不变。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>1.电费成本</p> <p>（1）景区用电</p> <p>本项目景区用电主要来源于路灯照明设施用电、公共厕所等设施用电，参考项目可行性研究报告及其他景区经营情况，估算本项目景区年均用电量为150万kWh，随着人流量等增多，每3年上涨10%，至2032年上涨至181.50万kWh维持不变。</p> <p>（2）平价市场用电</p> <p>本项目平价市场用电主要来源于基础照明、空调通风、公共服务设备以及办公等用电，参考项目可行性研究报告及其他景区经营情况，估算平价市场年用电量为60万kWh，随着出租率增长，每3年上涨10%，至2033年上涨至72.60kWh维持不变。根据《宁夏电网峰谷分时电价表》，电费单价按0.5486元/kWh计算。</p> <p>2.设备维护费</p> <p>根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（中华人民共和国住房和城乡建设部）并参考行业水平，维修费用以项目固定资产总投资（可研备案总投资的90%）的1.2%比例进行计提估算。</p> <p>3.人员工资及福利费</p> <p>参考项目可行性研究报告及其他景区经营情况，本项目工作人员配置按停车场工作人员6名、平价市场工作人员4名设置，年均人员工资及福利费按8万元/人计算。</p> <p>4.其他费用</p> <p>其他费用以电费、设备维护费、人员工资及福利总和的6%计提。</p> <p>5.相关税费</p> <p>本项目工程建设费按照9%税率计提进项税，工程建设其他费用为按照6%计提进项税，预备费按照6%税率计提进项税，工程建设进项税合计为251.35万元。根据国家税务总局颁布的增值税《税率税目表》，城市维护建设费以增值税额为税基，税率按7%计征；教育费附加以增值税额为税基，税率按3%计征；地方教育费附加以增值税额为税基，税率按2%计征；出租市场内摊位需要交房产税，税率为12%。本项目运营期共计缴纳相关税金及附加1,604.75万元。</p>		

项目13

项目名称				青铜峡工业园区再生水回用项目							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				其他生态环保							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0700							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				本项目位于工业园区，建设期预计12个月，主要建设调节池及提升泵房、高效沉淀池、再生水清水池等，有效提升园区再生水回用率。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.9998							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.4064							
专项债券融资（亿元）				1.5934							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0700	1.5234	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）				3.6099							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.1203	2027年	0.1203	2028年	0.1203	2029年	0.1203	2030年	0.1203	2031年	0.1203
2032年	0.1203	2033年	0.1203	2034年	0.1203	2035年	0.1203	2036年	0.1203	2037年	0.1203
2038年	0.1203	2039年	0.1203	2040年	0.1203	2041年	0.1203	2042年	0.1203	2043年	0.1203
2044年	0.1203	2045年	0.1203	2046年	0.1203	2047年	0.1203	2048年	0.1203	2049年	0.1203
2050年	0.1203	2051年	0.1203	2052年	0.1203	2053年	0.1206	2054年	0.1206	2055年及以后	0.1206
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.81						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					2.8429	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.27
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.5934	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.27
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					2.8429	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.27
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.5934	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.27
项目收益预测依据					依据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》、《给排水行业经济评价细则》，参考再生水水量进行预测						

项目14											
项目名称				吴忠市区 2025 年公共停车场充电桩布点配建项目							
项目类型（一级）				能源							
项目类型（二级）				新能源项目（大型风电光伏基地、村镇可再生能源供热、新能源汽车充电桩、独立新型储能）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1100							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				吴忠市区 2025 年公共停车场充电桩布点配建项目位于吴忠市城区,主要为新建 3 座停车场、为 20 个停车场安装充电桩、为现有停车场增容补缺以及建设一体化管理平台。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4241							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0851							
专项债券融资（亿元）				0.3390							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.1100	0.2290	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				1.2050							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0139	2027年	0.0180	2028年	0.0265	2029年	0.0375	2030年	0.0519	2031年	0.0550
2032年	0.0548	2033年	0.0547	2034年	0.0546	2035年	0.0545	2036年	-0.0756	2037年	0.0542
2038年	0.0540	2039年	0.0539	2040年	0.0537	2041年	0.0536	2042年	0.0534	2043年	0.0533
2044年	0.0531	2045年	0.0530	2046年	-0.0772	2047年	0.0526	2048年	0.0524	2049年	0.0523
2050年	0.0521	2051年	0.0519	2052年	0.0517	2053年	0.0515	2054年	0.0513	2055年及以后	0.0382
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.84						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.5831	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.07
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.3390	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.55
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.5831	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					2.07
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.3390	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					3.55

项目收益预测依据	(1)充电桩收入。按365天/年计算,项目专项债发行期内总收入20,329.49万元。根据吴忠市发展和改革委员会《关于对市区新能源汽车充电服务费标准(试行)有关问题的通知》(吴发改发〔2021〕12号)文件规定。充分考虑充电桩有效工作时长以及运营服务费方面,市场新能源车辆与燃油车辆销售比,短期内可能因布局尚未完善或新能源汽车渗透率不足,导致的单桩利用率偏低。保守预计第一年单桩利用率 5%,往后每年以 30%的速度增长,直至单桩利用率为 15%左右不再增加,设备更换当年轮流更替,不影响充电桩收入。(2)停车场收入。按365天/年计算,项目专项债发行期内停车场停车费的总收入1,446.18万元。根据吴忠市发展和改革委员会《关于吴忠市区公共停车场收费标准的通知》(吴发改发〔2022〕132号)第一条公共停车场收费标准中规定。保守按照每天每个停车位收费 2 元计算,运营期停车收入为 1,433.63万元。(3)房屋租赁收入。项目专项债发行期内总收入 90.11 万元。因出租房屋属于停车场配套设施,主要用于机车维保服务,如洗车、维修等。吴忠市门面房的出租费用因区域、面积、装修程度、配套设施等因素而有所不同。通过“安居客APP”查询到吴忠某物流园区门面房租赁价格 3.6 元/平方米/月;某商业广场停车场租赁价格8.88元/平方米/月。考虑到项目新建成时均为毛坯房,保守测算项目房屋租金1元/平方米/月,前三年完租率50%,往后每年增长 10%,直至完租率达 80%左右为止。可租赁面积不含管理用房,2025 年新建城南新能源汽车充换电服务站,建设服务站总面积1480 平方米;2026 年新建吴忠工业园区重卡物流服务站,新能源机车装配维保车间建筑面积 1800 平方米,成品门房建筑面积 80 平方米。
----------	--

项目15									
项目名称			大武口区星海镇城镇基础设施提升改造项目						
项目类型（一级）			市政和产业园区基础设施						
项目类型（二级）			市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）						
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）			0.8000						
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）			0.0000						
项目简要描述			<p>（一）项目单位</p> <p>石嘴山市运浩市政经营管理有限公司，隶属于石嘴山市盛裕诚实业集团有限公司，为石嘴山市大武口区财政局全资国有企业。</p> <p>（二）项目基本情况</p> <p>1.项目名称</p> <p>大武口区星海镇城镇基础设施提升改造项目</p> <p>2.项目区位</p> <p>项目用地位于宁夏石嘴山市大武口区星海镇。</p> <p>3.项目建设规模及内容</p> <p>本项目计划新建4处地热源泵站，钻井深度约3000米，对隆湖一站、六站3个换热站进行升级改造，同时新建4座换热站对106千米老化的热力管网进行更换，配套安装热计量装置，总供热面积达到51.1万平方米，敷设1千米排水管网等。</p> <p>（1）热源改造内容，建设范围为：</p> <p>新建集中能源站1座：本工程拟在星海家园小区内建1座集中能源站，预计使用面积约为350m2，包含回灌站、配电室与值班室等功能，本次热源站将替代现状天然气锅炉为热源，为星海镇一站总计26万平方米的建筑提供热源。</p> <p>（2）换热站新建、改造，建设范围为：</p> <p>1）由于热源调整，换热站供热能力不足，设备老化等原因，对星海家园换热站、隆湖一站换热站、隆湖六站换热站进行升级改造。</p> <p>2）根据居民用户及供热公司反馈，本次改造范围内的星海家园3期供热能力不足，为从根本上解决问题，预在星海家园3期小区内增设换热站一座。</p> <p>（3）一、二级供热管网改造，建设范围为：</p> <p>因本次改造区域的供热管道均为无缝焊接钢管，使用时间长，现状锈蚀情况严重，跑冒滴漏现象频出，日常维修量大，且考虑星海镇隆湖一站供热热源发生变更，需要对现状一级管网进行改造等情况。故本次工程对星海镇隆湖一站、六站的一、二级供热管道进行新建、更换改造。</p> <p>（4）大武口区特色设施农业产业园、菌菇产业园、宁夏昆宁森太乳业等企业供热系统改造内容：</p> <p>1）新建集中能源站3座：本工程拟在为各个企业新建集中能源站，总计3座能源站，预计供暖总面积约为5万m2，包含回灌站、配电室与值班室等功能。</p> <p>2）本次预为企业新建换热站总计3座。</p> <p>3）本次工程新增企业一、二级供热管道共计5000m。</p> <p>（5）室外排水管网改造，建设范围为：</p> <p>因本次改造区域内部分区域污管网堵塞严重，室外污水反流频发，不仅给居民生活带来极大不便，也对周边环境造成了不良影响。本次拟对1千米排水管网进行更新改造。</p> <p>4.投资总额</p> <p>本项目工程估算总投资23903.88万元，其中：建筑工程费21040.48万元，其他费用1725.12万元，预备费1138.28万元。</p> <p>5.建设工期</p> <p>2025年9月开工，建设期为13个月，预计2026年10月底完工。</p>						
项目建设期			2025年至2026年						
项目运营期			2026年至2055年						
本项目本次拟发行债券期限			30年						
债券存续期内项目总投资（亿元）			2.3904						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）			1.3904						
专项债券融资（亿元）			1.0000						
其他债务融资（亿元）			0.0000						
项目分年融资计划（亿元）									
	2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后

专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	0.2000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）					2.4883						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0803	2027年	0.0803	2028年	0.0803	2029年	0.0803	2030年	0.0803	2031年	0.0803
2032年	0.0803	2033年	0.0803	2034年	0.0803	2035年	0.0803	2036年	0.0803	2037年	0.0803
2038年	0.0803	2039年	0.0803	2040年	0.0803	2041年	0.0803	2042年	0.0803	2043年	0.0803
2044年	0.0803	2045年	0.0803	2046年	0.0803	2047年	0.0803	2048年	0.0803	2049年	0.0803
2050年	0.0803	2051年	0.0803	2052年	0.0803	2053年	0.0803	2054年	0.0803	2055年及以后	0.1605
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.04						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.6600	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.50
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.0000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.49
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.6600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.50
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.49
项目收益预测依据					<div>（一）项目收入</div> <div>本项目的收入来源为居民及企业供热收费收入及排水收入。根据本项目可行性研究报告及其批复，本项目建成后实际供热面积为51.09万平方米。其中居民供暖面积46.09万平米、企业供暖面积5万平方米。建设期结束后当年投入运营，能够满负荷为县区居民及企业用房供暖。</div> <div>供暖价格方面，按照谨慎性原则，供暖价格保持稳定不变。参照大武口区供暖市场价格来算，本项目建设完成后的居民供暖单价以3.8元/m2·月，按照5个月供暖期计算，则年供暖价格为19元/m2·年，同时考虑居民或者商业供暖费收缴率95%。企业供暖单价以5.3元/m2·月，按照5个月供暖期计算，则年供暖价格为26.5元/m2·年，按照谨慎性原则，同时考虑居民及商业采暖费收缴率95%。排水收入按年均150万元计算。</div> <div>财政补贴收入。根据石嘴山市运浩市政经营管理有限公司2023~2024年度财务审计报告，2023年石嘴山市运浩市政经营管理有限公司财政补贴收入为80万元，2024年石嘴山市运浩市政经营管理有限公司财政补贴收入为80万元。谨慎考虑，本项目按照每年补贴80万元测算。</div> <div>（二）项目成本</div> <div>1.燃料及动力费</div> <div>本项目仅涉及供热管网日常运维及管理，故本项目燃料及动力费主要包括耗电、耗水等费用，不涉及用煤以及锅炉设备的运维成本，根据以往大武口区采暖季供热耗电、耗水情况，并结合新建管网技术指标，本项目建成后年燃料及动力费预计150万元。</div> <div>2.工资及福利费</div> <div>项目改造后为了进一步保障新建供热管网的运维管理，新增管网维护人员人数为15人。根据《大武口区统计年鉴》及目前大武口区供热公司人均工资，正式员工每年工资及福利为8万元。</div> <div>3.修理费</div> <div>根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（中华人民共和国住房和城乡建设部）并参考行业水平，工程维护费以项目固定资产总投的0.5%比例进行计提估算，项目正常经营年维修费用107.57万元。</div> <div>4.其他制造费用</div> <div>其他制造费用按《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》热力篇有关计算规则，按燃料动力费、工资福利费、修理费等的总和的2%计提。</div>						

项目16											
项目名称				贺兰县金山中型灌区续建配套与节水改造项目							
项目类型（一级）				农林水利							
项目类型（二级）				水利							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.5000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.2000							
项目简要描述				<div>（一）项目单位 贺兰县水务局</div> <div>（二）项目名称 贺兰县金山中型灌区续建配套与节水改造项目（简称“本项目”或“项目”）</div> <div>（三）项目区位 该项目位于贺兰县金山中型灌区境内</div> <div>（四）项目属性 该项目属于新建项目，目前处于建设准备状态。</div> <div>（五）投资总额 本项目估算总投资为19052.63万元。其中，土建工程费11943.87万元；设备购置及制作安装工程费636.18万元；金属结构及安装工程费729.60万元；零时工程费253.51万元；独立费1559.8万元，不可预见费（预备费）1209.84万元；建设征地补偿费用2545.57万元；水土保持费用51.92万元；环境保护费用122.36万元。</div> <div>（六）建设规模和内容 根据《贺兰县金山中型灌区续建配套与节水改造工程可行性研究报告》并结合最新国土调查成果数据确定本次工程灌区规划规模。金山灌区现状总灌溉面积8.52万亩，本次在现状开发灌溉面积基础上新开宜种植荒地面积1.5万亩，规划灌溉面积10.02万亩，分为金山机井片区、贺兰林场片区、葡萄长廊片区等三个片区。</div> <div>项目建设内容为：1、金山泵站供水工程。①新建输水管线19.07km，管径DN1200～800mm，管材选用BCCP、PCP管，配套建筑物110座。②新建灌区调蓄水池5座，总容积84.3万m³。2、贺兰林场供水工程。①新建灌区调蓄水池1座，总容积18万m³。3、葡萄长廊北片区供水工程续建。①新建输水管线9.59km，管径DN800～500mm，管材选用PCP管，配套建筑物37座。②新建灌区调蓄水池5座，总容积18万m³。</div>							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.9053							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3053							
专项债券融资（亿元）				1.6000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	1.1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）					4.7886						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.1134	2028年	0.1134	2029年	0.1134	2030年	0.1134	2031年	0.1134
2032年	0.1134	2033年	0.1134	2034年	0.1134	2035年	0.1124	2036年	0.1124	2037年	0.1756
2038年	0.1756	2039年	0.1756	2040年	0.1756	2041年	0.1756	2042年	0.1756	2043年	0.1756

2044年	0.1756	2045年	0.1746	2046年	0.1746	2047年	0.1905	2048年	0.1905	2049年	0.1905
2050年	0.1905	2051年	0.1905	2052年	0.1905	2053年	0.1905	2054年	0.1905	2055年及以后	0.3788
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.51						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					2.8000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.71
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.6000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.99
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					2.8000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.71
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.6000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.99
项目收益预测依据					<p>（一）项目运营收入</p> <p>本项目灌溉水费收入指向灌区范围内的种植户收取灌溉水费。收入计算公式如下：</p> <p>灌溉水费收入=灌溉执行水价×实际需水量×水费收缴率</p> <p>其中：</p> <p>现灌区执行水价：根据《关于贺兰山东麓葡萄长廊贺兰县灌溉骨干工程运行水价实行暂定价的批复》（贺政函〔2016〕161号），贺兰山东麓葡萄种植灌溉供水价格为1.10元/m³。为了进一步推行水价综合改革，减轻政府负担，本项目葡萄种植灌溉末端水价为1.10元/m³。考虑到项目运营周期较长，预计每十年调整一次葡萄灌溉水价，计划运营10年后葡萄灌溉水价为1.50元/m³，运营20年后葡萄种植灌溉水价为1.6元/m³。其他作物种植灌溉水价为0.15元/m³，并保持不变。</p> <p>亩均需水量：</p> <p>本项目灌溉范围内玉米种植年需水量大约210m³/亩；人工林年需水量大约140m³/亩；葡萄种植年需水量大约280m³/亩。葡萄种植面积约为5.35万亩，玉米种植面积2.52万亩，人工林种植面积2.15万亩，年需水量为917万m³。</p> <p>水费收缴率：根据现状调研，贺兰县农业灌溉收缴率在95%以上，测算时按照95%计算。</p> <p>（二）项目运营成本</p> <p>本项目运营成本主要包括工程维护费、燃料动力费、职工薪酬、管理费、其他费用、水源费等。</p> <p>（1）工程维护费</p> <p>本项目工程维护费中包括修理费、材料费等与工程修理维护有关的成本费用。本项目新建工程维护费约的155.30万元/年。初步核算的存量工程维护费约的120万元/年。</p> <p>（2）燃料动力费</p> <p>本项目燃料动力费主要新增机组提水电费，工程新增年用电量181万kWh。葡萄长廊原有供水工程3个泵站总安装功率4465kW，估算年耗电量约181.51万kWh，影子电价采用农业排灌电价0.292元/kWh，则新建工程年度燃料动力费约53万元，存量工程参照以往历史数据，则年度耗电成本约为120万元。</p> <p>（3）职工薪酬及福利</p> <p>管理单位职工工资及福利费根据人员配置数量和人均工资、福利指标估算。本项目新建工程建成后新增运行管理人员7人，林场泵站工程原有员工3人，葡萄长廊泵站工程原有员工15人，共计25人，按月工资4000元，福利费率按照工资的60%考虑，则新增职工薪酬53.76万元，原有泵站人员职工薪酬约为138.24万元。人员工资按照每10年上涨5%。</p> <p>（4）管理费及其他费用</p> <p>包括清除或减轻项目带来不利影响所需补救措施的费用、日常行政开支、科学试验和观测以及其它经常性支出等，按新建项目维护费、燃料动力费、职工薪酬费用合计数的10%计算，年化约为26.21万元。</p> <p>（5）水源费</p> <p>本工程自西干渠引水，引水水价0.025元/m³，本项目引水水量约为2827.4万立方米，年度水源费70.69万元。</p> <p>（三）项目可偿债收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入70354.78 万元，总运营成本22469.06万元，可偿债收益为47885.73万元，总债务还本付息为28000.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息，总债务覆盖倍数为1.71。</p>						

债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	0.8750	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.84
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.5000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	3.22
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.8750	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.84
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.5000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	3.22
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入</p> <p>本项目未来所产再生水能够实现100%使用。本项目按1.9万m3/d产水规模，管网漏损率按10%考虑，未预见水量按8%考虑，运营期内每年按213天计算，年均售水量为336万m3。第一年达产率80%，第二年达产90%，第三年及以后为100%。再生水价格根据市场需求，由供水单位与用水单位协商确定，谨慎考虑，项目再生水价格按照2.4元/m3计算，再生水使用率按照2026年80%，2027年90%，2028年及以后为100%，全部供给宁夏电投热力有限公司，考虑通胀因素后，再生水价格按照每5年上涨2%。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>（1）修理费</p> <p>根据行业规范和项目可研，修理费一般按固定资产原值的1%计提。本项目主以铺设再生水管网为主，预计项目静态总投资的95%能够形成固定资产，约为9042.04万元，按照1%计提维修费，约90.42万元/年。</p> <p>（2）燃料动力费</p> <p>外购燃料动力费主要包含水费和电费，根据项目建设规模，年耗电量大约85.73万度，年耗水量约876.00吨。水价按照银川市居民生活用水价格加水资源税后的综合价格为2.8元/m³；电价参照《宁夏电网销售电价表》（2024年）城镇居民生活用电价格，约为0.45元/度。则项目建成后的年均水费为0.2453万元，年均电费为43.29万元。考虑通货膨胀因素后，用水、用电价格每5年上涨2%。</p> <p>（3）人员工资及福利费</p> <p>本项目建成后需要新增8名运维人员。根据项目运营单位以往人员工资及福利，本项目按照银川市再生水开发利用有限公司年人均工资及福利费为12万元计算，工资按每5年上涨2%计算，则项目年均工资及福利费为96万元。</p> <p>（4）管理费及其它费用</p> <p>根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）相关规定和行业惯例，项目管理费及其它费用按生产因素成本的8%计取。本项目生产要素成本包括人工成本、燃料动力成本、维护养护成本以及折旧摊销，年均生产因素成本合计为608.37万元，按照8%计提管理费和其他费用约为48.67万元/年。</p> <p>（5）药剂费</p> <p>项目建成后年均消耗次氯酸钠47.80吨，次氯酸钠市场价格在3000元/吨左右，年均药剂费为14.34万元。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入25124.63万元，总运营成本9018.32万元，可偿债收益为16106.31万元。总债务还本付息为8750.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息。</p>		

项目18

项目名称		宁夏贺兰工业园区暖泉片区供水工程建设项目										
项目类型（一级）		市政和产业园区基础设施										
项目类型（二级）		产业园区基础设施（主要支持国家级、省级产业园区基础设施）										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）		0.6000										
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）		0.0000										
项目简要描述		<div>（一）项目单位</div> 宁夏贺兰工业园区运营发展有限公司，属于宁夏贺兰工业园区管理委员会全资国有企业。 <div>（二）项目名称</div> 宁夏贺兰工业园区暖泉片区供水工程建设项目（简称“本项目”或“项目”） <div>（三）项目区位</div> 该项目位于银川市贺兰工业园区。 <div>（四）项目属性</div> 该项目属于新建项目。 <div>（五）投资总额</div> 本项目投资估算29888.15万元，其中：第一部分工程费用为24672.17万元，第二部分工程建设其他费用为3832.83万元，第三部分工程预备费用为1383.15万元。 <div>（六）建设内容及规模</div> 本项目包括净水工程及输配水工程，设计总供水规模为5万m3/d。于西线原水管引出1条DN900的球墨铸铁管，重力流至新建供水规模为5万m3/d的净水厂，全长约10km。净水厂采用水力网格絮凝+沉淀+超滤膜过滤+次氯酸钠消毒的工艺，将原水处理后供给暖泉工业区以及周边用户，通过1条DN800的输水干管至暖泉工业区，长度约3km。与银川市正源街处城区给水管网引出一条DN700的球墨铸铁管，通过增压泵站供水工业区，管线路由全长约21公里，泵站的设计规模为3.5万m3/d。工业区内新建环状给水管网，分别与新建净水厂输水管和银川市城区管网供水管连接，形成净水厂、银川城区管网两路水源分别对暖泉工业区进行供水，新建环状管网管径为DN300~DN600，总长约10km。										
项目建设期		2025年至2027年										
项目运营期		2028年至2055年										
本项目本次拟发行债券期限		30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）		2.9882										
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		0.9882										
专项债券融资（亿元）		2.0000										
其他债务融资（亿元）		0.0000										
项目分年融资计划（亿元）												
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后		
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	1.4000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
债券存续期内项目总收益（亿元）				4.8575								
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	
2026年	0.0000	2027年	0.0360	2028年	0.1441	2029年	0.1441	2030年	0.1441	2031年	0.1441	
2032年	0.1441	2033年	0.1441	2034年	0.1147	2035年	0.0994	2036年	0.0994	2037年	0.1853	
2038年	0.1853	2039年	0.1853	2040年	0.1853	2041年	0.1853	2042年	0.1853	2043年	0.1853	
2044年	0.1853	2045年	0.1801	2046年	0.1801	2047年	0.1801	2048年	0.1801	2049年	0.1801	

2050年	0.1801	2051年	0.1801	2052年	0.1801	2053年	0.1801	2054年	0.1801	2055年及以后	0.3602
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.63						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					3.4400	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.41
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.0000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.43
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					3.4400	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.41
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.43
项目收益预测依据					<p>（一）项目收入</p> <p>本项目工业供水收入指向园区内的企业收取水费。收入计算公式如下： 工业供水收入=工业供水执行水价×实际需水量×达产率。本项目包括净水工程及输配水工程，设计总供水规模为5.00万m³/d。根据《关于印发〈宁夏回族自治区水资源节约集约利用实施方案〉的通知》（宁水节供发〔2022〕24号），水资源消耗总量和强度双控体系基本建立，水资源配置进一步优化，重点领域节水取得明显成效，到2025年，城市公共供水管网漏损率力争控制在9%以内，按照谨慎性原则，本项目建成后前十年达产率为80%，后续达产率均为95%。按365天计算，综合项目建设期，运营期第一年2027年仅考虑3个月的供水量。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>本项目运营成本主要包括工程维护费、燃料动力费、职工薪酬、管理费、其他费用、水源费等。根据建设规模，本项目工程运营维护费按照固定资产投资的1.0%计算。本项目总装机容量约为795kW。估算年耗电量约696.42万kWh，电价0.4986元/kWh，则新建工程年度燃料动力费347.24万元。考虑物价上涨，电价每10年上涨1%。结合本项目的具体情况，劳动定员为55人，其中行政管理人员6人，技术人员16人，生产人员33人，本项目人员薪酬及福利平均约为8万元/年/人。考虑物价上涨，人员工资增长系数为10%。其他管理费用包括清除或减轻项目带来不利影响所需补救措施的费用、日常行政开支、科学试验和观测以及其它经常性支出等，按年营业收入的1%计算，项目建成后年预测取水量1,622.22万m³，经项目实施单位市场询价，本项目取水费按1.40元/m³计算，则取水费为2,271.11万元/年。本项目水处理单价按照0.15元/m³计算，项目建成后年预测取水量1,622.22万m³，则年度水处理费为243.33万元/年。</p>						

项目19																							
项目名称				银川市金凤区北部污水资源化利用配套再生水利用项目（一期）																			
项目类型（一级）				生态环保																			
项目类型（二级）				城镇污水垃圾收集处理																			
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.7000																			
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.3000																			
项目简要描述				<p>（一）项目单位 银川市再生水开发利用有限公司，是银川市政府国有资产监督管理委员会全资国企。</p> <p>（二）项目名称 银川市金凤区北部污水资源化利用配套再生水利用项目（一期）</p> <p>（三）项目区位 银川市金凤区北部。</p> <p>（四）项目属性 该项目属于新建项目。</p> <p>（五）投资总额 本项目估算总投资为11325.70万元。主要有建筑工程费用、其他费用、基本预备费等。</p> <p>（六）建设内容及规模</p> <p>1、泵房改造工程：四污再生水泵房设备及安装工程（单台水泵1375m³/h，两用一备）。</p> <p>2、再生水管道工程：在培华路（满城街~亲水大街）、亲水大街（培华路~北京路）、北京路（满城街~亲水大街）、上海路（亲水大街~广场东路）、宝湖路（满城街~亲水大街）、正源街（宝湖路~治平路）6条道路新建再生水管道，管道总长约11.17km。规模如下：培华路管径DN1000mm，管长1.86km；亲水大街管径DN600mm、DN800mm，管长3.2km；北京路管径dn315mm，管长2.1km；上海路管径dn315、DN500mm，管长1.55km；宝湖路管径DN500mm，管长1.73km；正源街dn315mm，管长0.73km。</p> <p>3、节点连通工程：将沈阳路综合管廊内现状DN600mm再生水管道与亲水大街现状DN400直埋再生水管道连通；将现状宝湖路DN500mm再生水管道与烟墩巷DN225mm、宁安大街DN315mm已建再生水管道进行连通。</p> <p>4、水鹤智能化改造工程：4处现状水鹤智能化改造（位于四污周边及满城街）。</p>																			
项目建设期				2025年至2026年																			
项目运营期				2027年至2055年																			
本项目本次拟发行债券期限				30年																			
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.1326																			
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.4326																			
专项债券融资（亿元）				0.7000																			
其他债务融资（亿元）				0.0000																			
项目分年融资计划（亿元）																							
		2022年及以前		2023年		2024年		2025年		2026年		2027年		2028年		2029年		2030年及以后					
专项债券融资		0.0000		0.0000		0.0000		0.7000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000					
其他债务融资		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000					
债券存续期内项目总收益（亿元）						2.3146																	
债券存续期内项目分年收益（亿元）																							
2020年及以前		0.0000		2021年		0.0000		2022年		0.0000		2023年		0.0000		2024年		0.0000		2025年		0.0000	
2026年		0.0284		2027年		0.0519		2028年		0.0637		2029年		0.0755		2030年		0.0752		2031年		0.0773	
2032年		0.0773		2033年		0.0773		2034年		0.0773		2035年		0.0771		2036年		0.0771		2037年		0.0792	
2038年		0.0792		2039年		0.0792		2040年		0.0790		2041年		0.0790		2042年		0.0812		2043年		0.0812	

项目20											
项目名称				吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目三期工程							
项目类型（一级）				保障性安居工程							
项目类型（二级）				保障性租赁住房							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.7266							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目三期工程，共规划住宅楼 10 栋，总建筑面积 31914.6 m²。住宅楼均为六层框架结构一梯三户户型带电梯，总户数 468 户。配套建设职工服务中心 1080.4 平方米，为两层框架结构。新建换热站 180 平方米为半地下式砖混结构。西门、东门配建门房 2 座共 52 平米，为一层砖混结构。							
项目建设期				2023 年至 2025 年							
项目运营期				2025 年至 2055 年							
本项目本次拟发行债券期限				30 年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.9453							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2187							
专项债券融资（亿元）				0.7266							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022 年及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.7266	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				1.9470							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020 年及以前	0.0000	2021 年	0.0000	2022 年	0.0000	2023 年	0.0000	2024 年	0.0000	2025 年	0.0000
2026 年	0.0153	2027 年	0.0153	2028 年	0.0153	2029 年	0.0153	2030 年	0.0153	2031 年	0.0153
2032 年	0.0153	2033 年	0.0153	2034 年	0.0153	2035 年	0.0153	2036 年	0.0202	2037 年	0.0202
2038 年	0.0202	2039 年	0.0202	2040 年	0.0202	2041 年	0.0202	2042 年	0.0202	2043 年	0.0202
2044 年	0.0202	2045 年	0.0202	2046 年	0.0202	2047 年	0.0202	2048 年	0.0202	2049 年	0.0202
2050 年	0.0202	2051 年	0.0202	2052 年	0.0202	2053 年	0.0202	2054 年	0.0202	2055 年及以后	1.4102
债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.06							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				1.2498	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.56	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				0.7266	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.68	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）				1.2498	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.56	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）				0.7266	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.68	

项目收益预测依据	<p>本项目运营现金流入为保障性租赁住房租金、配套商网租金、物业服务费用收入及项目单位自筹资金共计 19795.00万元。①本项目预计 2026年 1月可建成投入使用并产生收益。根据项目可行性研究报告及其批复，项目建成后新增保障性租赁住房 468套 30834.20 m²、配套职工服务中心 1栋 1080.40 m²（商网）。项目建成投入使用第一年即均可租出，能够满负荷改善太阳山开发区居民及职工的住房状况。 本项目新增的保障性的住房 30834.20 m²中，预计 90%即 27750.00 m²为保障性租赁住房，10%即 3084.20 m²为保障性廉租房。依据吴忠太阳山开发区管委会 2018年 01号会议纪要，根据吴忠市物价局《关于对<关于审定吴忠市（利通区）公共租赁住房和租赁补贴标准函>的复函》（吴价发〔2015〕13号）文件要求，太阳山开发区保障性住房租赁标准确定为每月 4元/ m²。吴忠太阳山开发区廉租房租赁标准为每月 2元/ m²。依据吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目一、二期工程职工服务中心房产租赁情况，预计吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目三期工程配套商网房产租金标准确定为每月10元/ m²。本项目运营期现金流量测算假设自项目运营期第 11年起，吴忠太阳山开发区廉租房租金标准调价为每月 5.2元/ m²、廉租房租金标准调价为每月 2.6元/ m²、商网租金标准调价为每月 15元/ m²。依据上述情况测算，吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目三期工程专项债发行期间共计可取得租赁收入 5470.00万元。②物业服务费收入 依据《吴忠市本级政府定价的经营服务性收费目录清单（2024年）》，四级小区物业服务标准为每月 0.30元/平方米标准，项目总建筑面积 31914.60 m²。依据上述情况测算，吴忠太阳山开发区保障性租赁住房项目三期工程专项债发行期间共计可取得物业服务费收入 325.00万元（详见附表 2：项目运营收入成本及经营现金流量测算表）。③本项目专项债券到期前，项目单位通过自筹等方式筹措 14000.00万元用于偿还专项债券本金。2）项目运营成本 本项目建成投入使用后，专项债发行期间预计总运营成本为325.00万元。①物业服务支出 本项目假设物业服务支出与物业服务收入持平，即债券发行期间项目运营物业服务支出为 341.82万元。②维修维护费 本项目运营期的维修维护费可由项目物业管理单位在其收取的物业费、停车费等物业管理收入中支付，因此暂不考虑将其列入运营活动现金流出。③相关税费：本项目的建设运营单位吴忠太阳山开发区管委会属于政府机关，因此暂不考虑相关税费。（3）本项目运营期预期累计可取得运营收入 5795.00万元，发生运营支出 325.00万元，项目运营净收益为 5470.00万元。本项目专项债券到期前，项目单位预期可通过自筹等方式筹措 14000.00万元用于偿还专项债券本金，即本项目可偿债收益总额为 19470.00万元。</p>
----------	---

项目21											
项目名称				宁夏吴忠金积工业园区牛首山产业区废水深度治理项目							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				城镇污水垃圾收集处理							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.3000							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				宁夏吴忠金积工业园区牛首山产业区废水深度治理项目的厂址初步选定在金积工业园区牛首山产业区现状污水处理东侧，规划用地81.97 亩。工程新建污水处理厂一座，包括：新建粗、细格栅及沉砂池 1 座；调节池 1 座；水解酸化池 1 座；事故水池 1 座；五段式 Bardenpho 生化池 1 座；配水井1 座；二沉池2 座；污水提升泵池 1 座；深度处理车间 1 座；）高级催化氧化池 1座；臭氧强化生物滤池 1 座；接触消毒池及巴氏计量槽 1 座；回流及剩余污泥池 1 座；污泥浓缩池 1 座；污泥脱水间 1 座；综合设备间 1座；加药间 1 座；鼓风机房、变配电室及换热站 1 座；除臭系统 1 套；综合楼 1 座；门房 1 座等建（构）筑物。							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2027年至2055年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.3460							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3460							
专项债券融资（亿元）				1.0000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	0.7000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内项目总收益（亿元）				2.7165							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.0142	2028年	0.0852	2029年	0.0852	2030年	0.0852	2031年	0.0852
2032年	0.0852	2033年	0.0852	2034年	0.0852	2035年	0.0953	2036年	0.0953	2037年	0.0953
2038年	0.0953	2039年	0.0953	2040年	0.0953	2041年	0.0936	2042年	0.0864	2043年	0.0864
2044年	0.0864	2045年	0.0965	2046年	0.0965	2047年	0.0965	2048年	0.0965	2049年	0.0965
2050年	0.0965	2051年	0.0965	2052年	0.0965	2053年	0.0965	2054年	0.0965	2055年及以后	0.2157
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.02						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.7200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.58
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.0000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.72
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.7200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.58
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.72

项目收益预测依据	<p>2025 年预测园区污水量达 5700 吨/天。本次工业污水处理厂设计规模为近期末建设规模 1.0 万吨/天，设备安装规模 0.5万吨/天，故本项目运营期内，每年污水处理规模 182.50 万吨。本项目建成后运营收入为污水处理费收入，收费对象主要为工业园区内入驻企业，单方水污水处理费吴忠金积工业园区内企业现行收费水平，暂按照 9 元/m³计算，考虑通货膨胀因素每 10 年上涨 10%。经测算，本项目在计算期内可实现收入54085.34 万元。具体各项运营成本分析如下：1.燃料动力费.电费：根据本项目可行性研究报告，项目运营期年耗电量 380.02万度/年，电度电价参照《宁夏电网峰谷平时电价表》按照 0.53 元/度（含税）计算，年运行电费 201.41 万元。自来水费：本项目运营期年耗水量（厂区自用水）7.74 万 m³/年，水费 3.2 元/m³（含税），年自来水费 24.77 万元。2.原材料费。本项目原材料费主要以药剂费为主，各类药剂参照目前市场价格，年药剂费合计约 193.93 万元，3.污泥处置费。根据园区现状运行情况，化学污泥处置量约为 1.5 吨/天，运距为15km，运费参考当前市场价格暂按 40 元/吨/km 计算，年污泥处置费32.85 万元。4.工资及福利</p> <p>污水处理厂设计定员 15 人，均为巡护维修人员，人均年工资福利费暂按照 8 万元（含五险一金）计算，每年人员工资及福利 120 万元。5.维修费本项目总投资为 13460.25 万元，按照 90%形成固定资产计算，项目固定资产为 13476.13 万元，根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（中华人民共和国住房和城乡建设部）并参考行业水平，本项目设备维修费按固定资产原值的 1.2%计提，年维修费 145.54万元。6.管理及其他费按照以上成本要素之和的 10%计提，每年约 71.85 万元。本项目在计算期内总运营成本 25422.92 万元。相关税费。本项目污水处理费收入销项税率按照 9%计提，燃料动力费、原材料费进项税率按照 13%计提，污泥处置费、维修费、管理及其他费进项税率按照 6%计提。本项目工程建设费按照 9%税率计提进项税，工程建设其他费用为按照 6%计提进项税，预备费按照 9%税率计提进项税，铺底流动资金按照 6%税率计提进项税，工程建设进项税合计为 1077.47 万元。根据国家税务总局颁布的增值税《税率税目表》，城市维护建设费以增值税额为税基，税率按 5%计征；教育费附加以增值税额为税基，税率按 3%计征；地方教育费附加以增值税额为税基，税率按 2%计征。本项目运营期共计缴纳增值税及附加 1500.93 万元。债券存续期内，本项目累计可实现收入54085.34 万元，总运营成本 25422.92 万元，相关税费 1500.93 万元，故可偿债收益为 27161.49 万元。</p>
----------	---

项目22											
项目名称				青铜峡市城乡供水工程							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				市政基础设施（供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、地下管线管廊）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				1.0800							
其中：用于符合条件的重大项目资本金金额（亿元）				0.0000							
项目简要描述				<div>（一）项目单位 青铜峡市水务局</div> <div>（二）项目基本情况</div> <div>1.项目名称 青铜峡市城乡供水工程（简称“本项目”或“项目”）</div> <div>2.项目区位 本项目位于宁夏平原引黄灌区中部，黄河上游，介于东经105° 37′ ~106° 21′ 、北纬37° 16′ ~38° 15′ 。</div> <div>3.投资总额 根据项目可行性研究报告及其批复，项目总投资44814.00万元，其中建筑工程17667.50万元，机电设备及安装工程17879.93万元，临时工程755.30万元，独立费用3502.37万元，基本预备费3184.38万元，水土保持工程358.72万元，环境保护工程286.43万元，建设征地补偿费1179.37万元。</div> <div>（三）项目建设规模及内容 本工程供水规模为3518.45万m³/a，新建西部净水厂近期规模5万m³/d（远期达到13万m³/d）；青铜峡工业园区区块一供水管线输水规模8.42万m³/d，设计流量0.97m³/s。</div> <div>具体内容：新建西部水厂1座规模5万m³/d（远期达到12万m³/d）；新建西部水厂至工业园区工业园区DN900输水管道24.41km及主要附属建筑物总计170座（其中镇墩75座，穿路顶管5座，路函4座，排气补气阀井49座，检修放空阀井39座，1.5万m³钢筋混凝土高位调蓄水池1座）；完成青铜峡城市6.76万用水户智能水表更换及5000座联户水表井改造，并完善现有供水设备信息化建设。</div>							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2056年							
本项目本次拟发行债券期限				30年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				4.4814							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.9014							
专项债券融资（亿元）				3.5800							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	1.0800	2.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				11.3026							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2020年及以前	0.0000	2021年	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000
2026年	0.0000	2027年	0.1539	2028年	0.1539	2029年	0.1539	2030年	0.1100	2031年	0.2420
2032年	0.2420	2033年	0.2420	2034年	0.2420	2035年	0.3529	2036年	0.3529	2037年	0.3637
2038年	0.3637	2039年	0.3637	2040年	0.3600	2041年	0.3600	2042年	0.3600	2043年	0.3600
2044年	0.3600	2045年	0.4833	2046年	0.4833	2047年	0.4952	2048年	0.4952	2049年	0.4952

2050年	0.4913	2051年	0.4913	2052年	0.4913	2053年	0.4913	2054年	0.4913	2055年及以后	1.2570
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.52						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					6.2650	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.80
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					3.5800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.16
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					6.2650	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.80
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					3.5800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					3.16
项目收益预测依据					<p>（一）收入</p> <p>青铜峡市城乡生活综合需水量1174万m³/年，养殖需水量661万m³/年，合计需水量1835万m³/年。工业用水方面，根据项目区工业企业用水量，项目区工业需水量3054万m³/年。</p> <p>青铜峡市城市居民用水水价为1.50元/m³，工商企业用水水价为2.50元/m³，农村人畜饮水供水水价为1.70元/m³。根据青铜峡市历史水费统计，城乡供水综合水价为2.05元/m³，本项目水价按照2.05元/m³计算。规模化养殖和工业企业用水按照工商企业用水水价2.5元/m³计算，考虑通胀等因素，供水价格按照每10年上涨10%计算。</p> <p>（二）成本</p> <p>（1）工程维护费</p> <p>主要包括日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等。考虑本工程实际情况，按照不同工程类别固定资产原值的比例计提。根据《水利建设项目经济评价规范》，输水管道工程维护费率为1.0%，水厂及蓄水池参照水库工程维护费率取1.0%。本工程维护费率综合取值1.0%。本项目静态总投资减去建设征地补偿后再剔除建设期进项税后的固定资产总额为40332.60万元，则维护费用按照固定资产的1%计提，约为403.33万元/年，工程建成后施工单位提供3年质保，质保期内不计提工程维护费。</p> <p>（2）外购燃料及动力费</p> <p>主要为泵站的抽水电费和引水的原水费。本项目建成后新增用电量118.1119万度/年，存量小泵站等用电量约1405.87万度/年，电费参照历史数据测算，因2022年供水运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算，根据青铜峡市2019~2021年供水耗电统计，综合电价为0.4643元/度。本项目建成后近期从银川都市圈西线供水工程黄河水源引水量为1316.00万m³/年，2031年后引水量3518.45万m³/年。本项目利用地表水水源主要为银川都市圈西线供水工程黄河水源，目前该水源供水价格并未公示，根据已公开的信息，银川都市圈西线供水工程水价为1.6元/m³，本次测算暂按1.6元/m³计算。</p> <p>（3）职工薪酬及福利</p> <p>本项目无新增运行管理人员，建成后由原有运维人员运营。因2022年运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算。根据青铜峡市2019~2021年供水成本统计，青铜峡市城乡供水人员工资及福利3年平均数为1790.95万元，则项目建成后运维人员工资及福利参照2019~2021年供水成本统计数，暂定人员工资及福利为1790.95万元/年，人员工资及福利每5年上涨2%。</p> <p>（4）水厂水处理费</p> <p>因2022年供水运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算。根据青铜峡市2019~2021年供水成本统计，水厂水处理费约为0.05元/m³，本项目供水范围内近期的处理水量约为3184.44万m³/年，2031年远期处理量5432.22万m³/年。</p> <p>（5）管理费及其他费</p> <p>管理费主要包括工程管理机构差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。其他费用指工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费，水质监测费、临时设施费等。本工程管理费及其他费按照项目固定资产的0.5%计算，管理费及其他费用约为201.66万元/年。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入370704.34万元，总运营成本257678.81万元，可偿债收益为113025.53万元，总债务还本付息为62650.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息。</p>						

债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	2.3450	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.57
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	1.3400	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.76
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	2.3450	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.57
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	1.3400	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.76
项目收益预测依据	<p>（一）项目收入</p> <p>本项目实施后，青铜峡市城区供水量水量按照694.13万m³计算，供水漏损率将控制在10%以内，则年度供水量为624.72万m³，供水量每10年增加50万m³。青铜峡市城市居民用水水价为1.50元/m³，工商企业用水水价为2.50元/m³，农村人畜饮水供水水价为1.70元/m³。根据2019~2021年水费统计，城镇供水综合水价为2.05元/m³，本项目水价按照2.05元/m³计算。</p> <p>（二）项目成本</p> <p>（1）工程维护费</p> <p>主要包括日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等。考虑本工程实际情况，按照不同工程类别固定资产原值的比例计提。根据《水利建设项目经济评价规范》，输水管道工程维护费率为1.0%，水厂及蓄水池参照水库工程维护费率取1.0%。因此，本项目工程维护费率综合取值1.0%。本项目建成后形成的固定资产总额为15124.50万元，维护费用按照固定资产的1%计提，约为151.25万元/年，工程建成后施工单位提供3年质保，质保期内不计提工程维护费。</p> <p>（2）外购燃料及动力费</p> <p>主要为泵站的抽水电费。本项目建设内容主要为更新青铜峡市城区供水设施，因此电费参照历史数据测算，因2022年供水运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算。根据青铜峡市2019~2021年城区供水耗电统计，年均733.76万kwh，综合电价为0.4643元/度，电价暂不考虑增长。</p> <p>（3）职工薪酬及福利</p> <p>本项目无新增运行管理人员，建成后由原有运维人员运营。因2022年供水运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算。根据青铜峡市2019~2021年供水成本统计，运维人员约为58人，人均工资及福利为8万元/年，则青铜峡市城市供水人员工资及福利为464万元/年，人员工资及福利每5年上涨2%。</p> <p>（4）原水费</p> <p>目前青铜峡市城区供水全部采用地下水，暂无原水费。</p> <p>（5）水厂水处理费</p> <p>因2022年供水运营工作交由第三方运营，缺少成本数据，因此选择2019~2021年现存的历史成本数据测算。根据青铜峡市2019~2021年供水成本统计，水厂水处理费用约为11.47万元/年，暂不考虑增长率。</p> <p>（6）管理费及其他费</p> <p>管理费主要包括工程管理机构差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。其他费用指工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费，水质监测费、临时设施费等。本工程管理费及其他费按照维护费、燃料动力费及职工薪酬、水厂水处理费之和的5%考虑，管理费及其他费用约为40.81万元/年。</p> <p>（三）项目收益</p> <p>债券存续期内，本项目累计可实现收入67797.00万元，总运营成本30870.19万元，可偿债收益为36926.81万元，总债务还本付息为23450.00万元。项目可偿债收益大于总债务本息。</p>		