

债券基本信息			
债券名称	2026年山西省政府专项债券（三十五期）	债券类型	土地储备 √交通基础设施 铁路（含城际铁路和铁路专用线） √收费公路 民用机场（不含通用机场） 水运 综合交通枢纽（含综合交通枢纽一体化综合利用） 城市轨道交通和市城（郊）铁路 城市停车场 √其他交通基础设施 √能源 天然气管网和储气设施 煤炭储备设施 √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） 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） 其他能源 √农林水利 √农业 √水利 √林草业 其他农林水利 √生态环保 √城镇污水垃圾收集处理 √重点流域水环境综合治理 √污泥无害化处理和资源化利用 √其他生态环保 √社会事业 √卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施） √教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍） 养老托育 √文化旅游 √其他社会事业 √城乡冷链等物流基础设施 城乡冷链物流设施 √粮食仓储物流设施 应急物资仓储物流设施（含应急物资中转站、城郊大仓基地） 国家物流枢纽等物流基础设施 农产品批发市场 √市政和产业园区基础设施 √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） √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） √其他市政和产业园区基础设施 √新型基础设施 √市政、公共服务等民生领域信息化 云计算、数据中心、人工智能基础设施 轨道交通、机场、高速公路等传统基础设施智能化改造 第五代移动通信（5G）融合应用设施 国家级、省级公共技术服务和数字化转型平台 其他新型基础设施 国家重大战略项目 京津冀协同发展 长江经济带发展 “一带一路”建设 粤港澳大湾区建设 长三角一体化发展 推进海南全面深化改革开放 黄河流域生态保护和高质量发展 成渝地区双城经济圈建设 √保障性安居工程 √城镇老旧小区改造 √保障性租赁住房 公共租赁住房 棚户区改造（主要支持在建收尾项目，适度支持新开工项目） 城中村改造 保障性住房 扶贫 乡村振兴 其他
计划发行额（亿元）	19.3	债券期限	20年

其中：用于 符合条件 的重大项目 资本金额 (亿元)	0	招标/承销日	2026-08-20
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）					66						
债券存续期内项目总投资（亿元）					231.0840						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）					81.1554						
专项债券融资（亿元）					144.4276						
其他债务融资（亿元）					5.5009						
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		12.9530	4.0900	19.0621	62.1873	46.1352	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资		0.0000	1.2475	1.7534	2.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内项目总收益（亿元）				339.0801							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.5609	2026年	1.0777
2027年	6.6840	2028年	12.3714	2029年	12.5668	2030年	12.5379	2031年	12.7502	2032年	13.5230
2033年	13.3046	2034年	13.5339	2035年	13.3691	2036年	11.5685	2037年	13.4207	2038年	17.9396
2039年	17.8802	2040年	18.1313	2041年	18.2751	2042年	19.7584	2043年	18.9524	2044年	22.3450
2045年	21.8687	2046年	16.3255	2047年	11.5845	2048年	2.1623	2049年	3.4752	2050年	2.8099
2051年	2.8036	2052年	2.7972	2053年	2.2736	2054年	1.6573	2055年	0.3043	2056年及以后	0.4673
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.47						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					225.7391	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）					148.6810	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.28
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					223.5773	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.52
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					146.9276	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.31

项目1

项目名称				大同市水神堂、城头会泉域保护及水源置换工程							
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				大同市水神堂、城头会泉域保护及水源置换工程，工程任务：从唐河干流取水，置换水神堂和城头会泉域地下水，向广灵、灵丘两县提供城乡生活和工业用水，保护水神堂泉和城头会泉。 工程规模：设计引水流量0.66m³/s，年引水量2000万m³（保证率95%），其中，灵丘县700万m³，广灵县1300万m³。 主要建设内容：总干线全长59.19km（其中，地埋管线长57.96km，隧洞1.23km），选用管径DN600-DN900的钢管和球墨铸铁管。沿线附属建筑物共121座，包括分水口、检修阀井、排水阀井、排气阀井、调节阀室、流量计井等；广灵大数据园区支线管道2.53km，选用管径DN400的球墨铸铁管，沿线附属建筑物共7座，包括控制阀井、流量计井、排水阀井、排气阀井、调节阀室等。							
项目建设期				2023年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				6.3423							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				3.5889							
专项债券融资（亿元）				1.0000							
其他债务融资（亿元）				1.7534							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.5000	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	1.7534	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）				9.3405							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.4790	2028年	0.4790	2029年	0.4790	2030年	0.4790	2031年	0.4790	2032年	0.4790
2033年	0.4790	2034年	0.4790	2035年	0.4790	2036年	0.4790	2037年	0.4790	2038年	0.4790
2039年	0.4790	2040年	0.4790	2041年	0.4790	2042年	0.4790	2043年	0.4790	2044年	0.4790
2045年	0.4790	2046年	0.2395	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.47						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					3.6798	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.54
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.7534	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.39
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.5180	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					6.15
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					9.34
项目收益预测依据				城乡生活供水和工业用水供水收入							

项目2

项目名称				万家寨引黄北干支线工程							
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）				0.5300							
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				工程任务:从万家寨引黄入晋工程北干线调蓄水库(大梁水库)取水，经平鲁区、山阴县、右玉县到达左云县为朔州、大同两市四县(区)提供城镇生活和工业用水，兼顾生态补水。 工程规模:年引水量5549万m³，设计引水流量1.71m³/s。其中:平鲁区配水量1949万m³，设计流量0.59m³/s;左云县配水量3600万m³，设计流量1.12m³/s。							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2027年至2045年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				15.5714							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				12.1714							
专项债券融资（亿元）				3.4000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.9200	2.4800	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）					15.6207						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.9485	2028年	0.9383	2029年	0.9279	2030年	0.9170	2031年	0.9059	2032年	0.8751
2033年	0.8626	2034年	0.8496	2035年	0.8362	2036年	0.8226	2037年	0.7926	2038年	0.7847
2039年	0.7766	2040年	0.7682	2041年	0.7596	2042年	0.7278	2043年	0.7187	2044年	0.7093
2045年	0.6996	2046年	0.0000	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.00						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					5.1423	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					3.04
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					3.4000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					4.59
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					5.1423	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					3.04
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					3.4000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					4.59
项目收益预测依据					供水收入						

项目3

项目名称				山西省灵丘县人民医院新院区建设配套医疗设备项目								
项目类型（一级）				社会事业								
项目类型（二级）				卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）								
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.4300								
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				本项目在新院区建设基础上配套购置各类医疗设施设备1778台(套),主要包括CT、核磁、血管造影机、全数字彩色多普勒超声诊断仪等								
项目建设期				2025年至2026年								
项目运营期				2026年至2046年								
本项目本次拟发行债券期限				20年								
债券存续期内项目总投资（亿元）				2.0117								
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.4117								
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）												
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.0500	1.5500	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）					3.7869							
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.1555	
2027年	0.1693	2028年	0.1865	2029年	0.2045	2030年	0.2234	2031年	0.2431	2032年	0.2637	
2033年	0.2853	2034年	0.3079	2035年	0.3314	2036年	-0.1670	2037年	0.0569	2038年	0.3633	
2039年	0.3649	2040年	0.3665	2041年	0.1209	2042年	0.0801	2043年	0.3866	2044年	-0.1117	
2045年	-0.0634	2046年	0.0193	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000	
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.88							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					2.3270		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.63
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					2.37
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					2.3270		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.63
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					2.37
项目收益预测依据					门诊收入、住院收入、申请财政拨款收入、其他收入							

项目4

项目名称					阳泉市龙华口调水工程配套净水厂及输水管网工程						
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）					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					新建1座处理规模为8万m³/d的净水厂，总用地面积约为58406.33 m²，建筑面积11365 m²；配套净水厂至猫脑山配水厂输水管线，总长度6003m。						
项目建设期					2025年至2027年						
项目运营期					2027年至2046年						
本项目本次拟发行债券期限					20年						
债券存续期内项目总投资（亿元）					4.6814						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）					1.0814						
专项债券融资（亿元）					3.6000						
其他债务融资（亿元）					0.0000						
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.6000	3.0000	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
债券存续期内项目总收益（亿元）					7.2056						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.1264	2028年	0.3172	2029年	0.3310	2030年	0.3448	2031年	0.3585	2032年	0.3723
2033年	0.3825	2034年	0.3825	2035年	0.3825	2036年	0.3825	2037年	0.3825	2038年	0.3825
2039年	0.3825	2040年	0.3825	2041年	0.3825	2042年	0.3825	2043年	0.3825	2044年	0.3825
2045年	0.3825	2046年	0.3825	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.54						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					5.4861	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.31
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					3.6000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.00
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					5.4861	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.31
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					3.6000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.00
项目收益预测依据					将原水净化后供给销售至下游阳泉市自来水有限责任公司的供水收入						

项目5

项目名称				阳泉市第三人民医院（传染病定点医院）改扩建工程							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）							
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				项目占地面积42003.3平方米，总建筑面积50272.76平方米，总床位810张。主要建设内容包括新建住院医技综合楼、传染病楼、液氧站、污水处理站等附属功能用房及配套工程。其中，住院医技综合楼十九层为框架-核心筒结构，建筑面积29864.95平方米;传染病楼六层为框架-剪力墙结构，建筑面积9881.04平方米;住院医技综合楼和传染病楼地下室为二层建筑面积8997.61平方米，液氧站为一层框架结构，建筑面积63.34平方米大，污水处理站为地上一层地下一层框架结构，建筑面积499.6平方米，锅炉房为一层框架结构建筑面积166.32平方米，换热站、消防水泵房、消防水池为地上一层地下一层框架结构，建筑百面积799.9平方米及室外构筑物，配套室内外管网、消防、绿化道路广场等工程							
项目建设期				2022年至2027年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				3.7291							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.7461							
专项债券融资（亿元）				2.9830							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.6330	0.2700	0.4280	1.6520	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）				8.4578							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.2018
2027年	0.2177	2028年	0.2343	2029年	0.2517	2030年	0.2700	2031年	0.2892	2032年	0.3093
2033年	0.3304	2034年	0.3525	2035年	0.3757	2036年	0.3999	2037年	0.4253	2038年	0.4519
2039年	0.4497	2040年	0.5095	2041年	0.5399	2042年	0.5717	2043年	0.6049	2044年	0.6396
2045年	0.6759	2046年	0.3569	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.27						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					4.4686	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.89
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.9830	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.84
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					4.4686	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.89
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.9830	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.84
项目收益预测依据					门诊收入、住院收入、其他收入						

项目6												
项目名称				孟县秀水河生态环境治理工程								
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）				0.3400								
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、防洪：孟县县城（西起东坪煤业污水处理，东至香河交汇处）。治理段河道总长4.581千米，两岸新建外大堤共3.352千米，新建内堤4.565千米，堤防改建7处，每处18米，挡水堰14座。2、景观设计：项目设计内容为秀水桥下游300米至孙家庄2号大桥段秀水河管理线范围内草毯覆绿及河滩景观提升，全段景观设计面积76230平方米，其中北岸面积41670平方米，南岸面积24560平方米，河宽22-80米。3、附属设计：改造秀水河南路706.506米、滨河北路1919.841米，滨河南路871.841米及秀水河下游1976.06米的道路及地下管网工程								
项目建设期				2025年至2026年								
项目运营期				2027年至2046年								
本项目本次拟发行债券期限				20年								
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.9904								
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2104								
专项债券融资（亿元）				0.7800								
其他债务融资（亿元）				0.0000								
项目分年融资计划（亿元）												
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.0200	0.7600	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）					1.4893							
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000	
2027年	0.0745	2028年	0.0745	2029年	0.0745	2030年	0.0745	2031年	0.0745	2032年	0.0745	
2033年	0.0745	2034年	0.0745	2035年	0.0745	2036年	0.0745	2037年	0.0745	2038年	0.0745	
2039年	0.0745	2040年	0.0745	2041年	0.0745	2042年	0.0745	2043年	0.0745	2044年	0.0745	
2045年	0.0745	2046年	0.0745	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000	
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.50							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.1862		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.26	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.7800		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				1.91	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.1862		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息				1.26	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.7800		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金				1.91	

项目收益预测依据	项目的运营收入来源于项目建设完成后的灌溉收入、售水收入、停车收入、河沙出售收入、露营基地收入、广告费收入,1、灌溉收入：项目治理工程总长4.65km，蓄水后将形成4.6万 m²的水面，总蓄水量为2.3万m³，水体项目完成后预计规划1.3万m³储量用于农业灌溉，单价按照农业灌溉用水价格0.25元/m³进行收费，实现率按50%预计； 2、售水收入：预计将总蓄水量2.3万m³中的1万m³储量规划用于出售，供市政绿化、周边工厂等供应，供水单价按照供水标准2.55元/吨测算，实现率按50%预计； 3、停车费收入：项目道路两边设置停车位或在绿化区域内设置生态停车位及驿站等约200位，收取停车费用，单价按3元/小时测算，日停车时长按8小时预计； 4、河沙出售收入：随着工程清淤工作开展，可就地产生建筑用河沙，随着建筑需求增长，可供应市场出售产生收益，预计年产生约0.5万吨河沙，单价参考目前全国市场价格按112元/吨测算； 5、露营基地收入：秀水河水系经改造后，人居环境带来极大改善，并且靠近城市主干道，交通便利、视野开阔、山水兼备风景优美，参考古交星川露营、忻州水马川等成功案例，打造露营基地，每年适宜露营天数按90天预计，日接待游客按100人预计，收费标准参考同类型营地按30元/人测算； 6、广告费收入：设置各类广告位按100个预计，单价按时长价格0.5元/年测算；
----------	---

项目7

项目名称				长治市上党区苏店镇农村人居环境整治建设项目							
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）				0.3000							
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				长治市上党区苏店镇农村人居环境整治建设项目							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2028年至2057年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.5389							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3489							
专项债券融资（亿元）				1.1900							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.1900	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）				2.2154							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.0420	2029年	0.0448	2030年	0.0478	2031年	0.0510	2032年	0.0544
2033年	0.0580	2034年	0.0618	2035年	0.0658	2036年	0.0701	2037年	0.0746	2038年	0.0754
2039年	0.0762	2040年	0.0770	2041年	0.0778	2042年	0.0787	2043年	0.0795	2044年	0.0804
2045年	0.0812	2046年	0.0821	2047年	0.0829	2048年	0.0834	2049年	0.0838	2050年	0.0843
2051年	0.0847	2052年	0.0852	2053年	0.0856	2054年	0.0861	2055年	0.0865	2056年及以后	0.1744
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.44						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.8697	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.18
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.1900	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.86
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.8697	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.18
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.1900	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.86
项目收益预测依据					项目的运营收入为污水处理收入、中水回用收入，						

项目8											
项目名称				上党革命老区散煤清零（长治市上党区）							
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）				0.7000							
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				工程主要包括1、供热管网敷设、热力站设备购置安装，一级热网总里程为113.5km;2、配套建设上党区第一热源厂集中补水站工程、八义镇隔压站工程，包括土建、安装、电气、自控工程;3、新建智能控制系统主控中心一座;4、西火镇新建1X70MW循环流化床高温热水锅炉房及配套设施辅助用房、封闭煤仓、厂区道路硬化绿化及综合管网工程等，包括建安工程及设备购置安装等;5、完善上党区第一热源厂扩建工程2X150t/h循环流化床中温中压蒸汽锅炉配套厂区工程,包括设备基础、厂区地面硬化综合管网工程、配套辅助建筑、第一热源厂双回路电源供电工程等;6、多能互补工程(空气源热泵+屋顶分布式光伏试点项目。							
项目建设期				2023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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				16.6106							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				9.7106							
专项债券融资（亿元）				4.4000							
其他债务融资（亿元）				2.5000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	2.4800	1.9200	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资		0.0000	0.0000	0.0000	2.5000	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）				11.9426							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.4118	2028年	0.4118	2029年	0.4118	2030年	0.4118	2031年	0.2543	2032年	0.4118
2033年	0.4118	2034年	0.4118	2035年	0.4118	2036年	0.4118	2037年	0.4118	2038年	0.4118
2039年	0.4118	2040年	0.4118	2041年	0.4118	2042年	0.4118	2043年	0.4118	2044年	0.4118
2045年	0.4118	2046年	0.4118	2047年	0.4118	2048年	0.4118	2049年	0.4118	2050年	0.4118
2051年	0.4118	2052年	0.4118	2053年	0.4118	2054年	0.5693	2055年	0.4118	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.72						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					10.2608	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.16
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					6.9000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.73
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					10.2608	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.16
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					6.9000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.73

项目收益预测依据	项目的运营收入来源于建设完成后的供热收入，项目债券存续期间内收入预计可实现收入约184,145.40万元。经统计，实施新增集中供热供热所覆盖的范围供热面积为1263万 m ² ，供热价格自2025年供热季开始将调价为居民每平方米3.30元；非居民每月每平方米7.2元测算；
----------	---

项目9

项目名称				国道208晋中长治界至晋城金村（长治司马至高平刘庄段）改扩建工程（长治境内）							
项目类型（一级）				交通基础设施							
项目类型（二级）				收费公路							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				1.2300							
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				项目起点位于长治市上党区辛庄村，与国道208线长治市过境段司马互通相接，终点位于高平市刘庄村南，与现有国道208线相接，路线全长55.458公里；其中长治段21.263公里，晋城段34.195公里。 项目全线采用双向四车道一级公路标准建设，设计速度80公里/小时，整体式路基宽度25.5米，分离式路基宽度2x12.75米；桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I级，其余技术指标均按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)执行							
项目建设期				2022年至2026年							
项目运营期				2027年至2053年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				14.6472							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				5.3472							
专项债券融资（亿元）				9.3000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		4.3000	0.0000	0.1600	4.8400	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）				25.8593							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	1.2007	2028年	1.1871	2029年	1.1626	2030年	1.1586	2031年	0.9358	2032年	1.3691
2033年	1.1461	2034年	1.1418	2035年	1.1374	2036年	-0.5206	2037年	1.1283	2038年	1.1236
2039年	1.1188	2040年	1.1139	2041年	1.1089	2042年	1.1038	2043年	1.0987	2044年	1.0934
2045年	1.0880	2046年	-0.9332	2047年	1.0769	2048年	0.4118	2049年	1.7246	2050年	1.0594
2051年	1.0533	2052年	1.0471	2053年	0.5235	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.77						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					14.9420	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.73
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					9.3000	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）					14.9420	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.73
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					9.3000	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					通行收入						

项目10

项目名称				数字屯留新型基础设施项目一期(5G+智慧杆及城市治理)							
项目类型（一级）				新型基础设施							
项目类型（二级）				市政、公共服务等民生领域信息化							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1900							
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				建设规模和内容：智慧杆建设智慧照明与智慧灯杆软件平台，部署64个5G一体智慧杆、84个智慧路灯信息箱，3900个智能LED灯头；城市治理：建设城市运行管理服务平台与智慧应急平台，部署市政物联设备、应急通讯设备、立体治安防控体系前端感知设备							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.5753							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1953							
专项债券融资（亿元）				0.3800							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.3800	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）				0.7967							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0013	2028年	0.0138	2029年	0.0272	2030年	0.0272	2031年	0.0272	2032年	0.0335
2033年	0.0335	2034年	0.0335	2035年	0.0404	2036年	0.0404	2037年	0.0404	2038年	0.0481
2039年	0.0481	2040年	0.0481	2041年	0.0565	2042年	0.0565	2043年	0.0565	2044年	0.0658
2045年	0.0658	2046年	0.0329	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.38						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.5844	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.36
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.3800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.10
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.5844	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.36
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.3800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.10
项目收益预测依据					项目产生的收入主要为视屏广告收入、微站收入						

项目11

项目名称				长治市屯留区堰槽村等16个村庄农村人居环境整治提升工程							
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）				0.1600							
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				建设地点:长治市屯留区堰槽村、水泉村、罗庄村、东洼村、西洼村、西兴旺村、石室村、北渔泽村、南渔泽村西拨村、小河北村、西史村、市泽村、桃园村、甄湖村、王公庄村。 建设规模和内容:对16个村庄现有给水、雨水、污水管网进行提升改造，破损道路进行修复，村庄增设垃圾中转点，除堰槽村、水泉村、南渔泽村、北渔泽村、市泽村之外的11个村增设污水处理设施，除堰槽村、北渔泽村之外的14个村增设电动汽车充电站等附属设施建设；具体规模如下： ①管网工程:污水管网dn300长度9940米，dn400长度2945米，dn300尾水管长度550米；给水管网dn110长度690米，dn90长度870米，dn63长度775米，dn50长度1645米，dn32长度3840米；雨水管网dn200长度835米，dn300长度3175米:dn400长度1860米；dn500长度3250米:dn600长度1040米；dn800长度1625米； ②道路工程:修复沥青路面222369平方米；修复水泥混凝土路面23666平方米； ③新建10t/d村级污水处理设施5处，新建20t/d村级污水处理设施5处，新建30t/d村级污水处理设施1处，共计11处； ④新建垃圾中转点16处； ⑤新建电动汽车充电站14处，增设充电车位101个； ⑥附属配套设施建设。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.7761							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2361							
专项债券融资（亿元）				0.5400							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.5400	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）				0.9271							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0029
2027年	0.0349	2028年	0.0360	2029年	0.0372	2030年	0.0384	2031年	0.0396	2032年	0.0409
2033年	0.0422	2034年	0.0436	2035年	0.0450	2036年	0.0464	2037年	0.0479	2038年	0.0494
2039年	0.0509	2040年	0.0525	2041年	0.0542	2042年	0.0559	2043年	0.0577	2044年	0.0595
2045年	0.0613	2046年	0.0307	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.19						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.8241	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.12

债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.5400	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	1.72
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.8241	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.12
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.5400	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	1.72
项目收益预测依据	项目产生的收入主要为污水处理收入、充电桩收入、垃圾处理费收入、可回收垃圾收入等		

项目12											
项目名称				长治市屯留区主城区防洪非涝及雨污分流改造工程(一期)							
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）				0.1600							
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				建设地点:山西省长治市屯留区主城区 建设规模和内容:对纬二街(禹王路-翠屏路)、盘秀路(羿神大街-纬二街)、建设路(羿神大街-绛河)3条道路的雨污分流改造和建设北路初期雨水调蓄池新建及现状藕泽河渠道清淤疏通。并对改造涉及路段机动车道整体破复更新。具体内容如下: 1、新建雨水管道主管管径d1000~d2400mm、雨水箱涵3X2~4x2m，总长度4.35km。 2、新建污水管道主管管径d500mm，总长度0.83km。 3、现状道路破复面积约5.97万 m²。 4、新建初期雨水调蓄池一座，调蓄规模5000m³。 5、清淤疏通藕泽河1.40km。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.1354							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.7454							
专项债券融资（亿元）				0.3900							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.3900	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）				0.8070							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0102
2027年	0.0409	2028年	0.0409	2029年	0.0409	2030年	0.0409	2031年	0.0409	2032年	0.0409
2033年	0.0409	2034年	0.0409	2035年	0.0409	2036年	0.0409	2037年	0.0409	2038年	0.0409
2039年	0.0409	2040年	0.0409	2041年	0.0409	2042年	0.0409	2043年	0.0409	2044年	0.0409
2045年	0.0409	2046年	0.0204	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.71						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.5966	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.35
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.3900	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.07
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.5966	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.35
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.3900	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.07

项目收益预测依据	管网出租收入
----------	--------

项目13

项目名称				长治市屯留区殡仪馆配套设施建设工程							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				其他社会事业							
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				建设规模和建设内容：建设室外停车场，用地面积为8152.74平方米（约12.23亩），建设G309-王墓岭公路，路线全长4.383公里。殡仪馆室外进行基础设施配套建设工程（道路、挡墙、排水沟、钢梯、室外照明）、及设备购置（机械锁骨灰寄存架、厨房设备、信息化设备、遗体接运车辆）等							
项目建设期				2023年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.6009							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2009							
专项债券融资（亿元）				0.4000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.1000	0.3000	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）				0.6903							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0301	2028年	0.0301	2029年	0.0330	2030年	0.0330	2031年	0.0330	2032年	0.0361
2033年	0.0361	2034年	0.0361	2035年	-0.1105	2036年	0.0448	2037年	0.0448	2038年	0.0484
2039年	0.0484	2040年	0.0484	2041年	0.0523	2042年	0.0523	2043年	0.0523	2044年	0.0565
2045年	0.0565	2046年	0.0283	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.15						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.6042	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.14
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.4000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.73
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.6042	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.14
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.4000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.73
项目收益预测依据					项目主要收入为殡仪车收入、骨灰寄存收入、火化和服务收入、停车费收入等。						

项目14											
项目名称				潞城区老旧小区基础设施改造提升建设项目（天脊生活区）							
项目类型（一级）				保障性安居工程							
项目类型（二级）				城镇老旧小区改造							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0900							
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				项目主要对潞城区天脊生活区(A区、B区、C区、D区、中区、西区、东一区、东二区)等8个老旧小区进行建筑外墙保温改造、公共区域窗户更换，小区基础设施、公共服务设施及配套设施改造，涉及94栋楼3537户，总建筑面积269110.3m²。具体包括：室外路面硬化75945m²;新建散水11855m²;敷设路沿石32000m。更换改造污水入户管6830m,室外污水管更换改造80m,更换改造落水管13000m,更换改造井盖1017个，化粪池清理15座，污水井清淤638座，污水管清淤5792m。新增太阳能路灯302基，设置充电桩100个，配套变压器及雨篷。新建自行车车棚9154m²。围墙抹灰22698m²;更换围墙铁栏杆1605m;改造挡土墙15770m²。小区住宅建筑外墙保温改造151455.34m²,外墙公共区域窗户更换65100m²,以及其他配套设施等。							
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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.2167							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.4167							
专项债券融资（亿元）				0.8000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0800	0.7200	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）				1.6374							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0546	2028年	0.0546	2029年	0.0546	2030年	0.0546	2031年	0.0546	2032年	0.0546
2033年	0.0546	2034年	0.0546	2035年	0.0546	2036年	0.0546	2037年	0.0546	2038年	0.0546
2039年	0.0546	2040年	0.0546	2041年	0.0546	2042年	0.0546	2043年	0.0546	2044年	0.0546
2045年	0.0546	2046年	0.0546	2047年	0.0546	2048年	0.0546	2049年	0.0546	2050年	0.0546
2051年	0.0546	2052年	0.0546	2053年	0.0546	2054年	0.0546	2055年	0.0546	2056年及以后	0.0546
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.35						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.2437	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.32
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.05
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.2437	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.32
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.05

项目收益预测依据	项目建设完成后，收入来源主要包括物业收入、停车位收入、充电桩收入、广告费收入、快递柜收入，1、物业费收入：项目涉及建筑面积269,110.00万㎡，物业收费标准参考同类型老旧小区项目改造完成后（住宅物业服务一级收费）标准，暂按1元/㎡·月进行测算； 2、停车费收入：小区内规划设置机动车停车位，按3537户居民每户1位设置，年租金按800元测算； 3、充电桩收入：新能源电动汽车100位，电费由国网公司收取，仅考虑充电服务费，按10KW充电桩机预计，日使用时间10小时，服务费按市场水平0.45元/度测算；电动车充电桩位500位，按1KW充电桩机预计，日使用时间12小时，服务费按市场水平0.3元/度测算； 4、广告费收入：本次改造涉及8个小区，新增视频安防及门禁系统，可在升降门禁牌匾处、小区出入口处设置广告位对外招商，预计每小区设置2处，租金收费按0.5万元/年测算； 5、智能快递柜租金收入：小区内配备8台智能快递柜，可出租给丰巢、京东等物流快递公司使用，租金收费按0.5万元/年测算
----------	---

项目15											
项目名称				潞城区成家川街道农村人居环境整治项目							
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）				0.0600							
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				成家川街道10个村的给水工程、雨水工程、污水工程、道路工程、公共设施提升工程等。主要建设规模为:铺设污水管网12067m、污水检查井548个、建设污水处理站3个、污水提升泵站2座;巷道硬化89940.49 m²，铺设雨水管网7024m、给水管网5084m、雨水检查井257个、修建排水渠1752.47m;改造文化广场3个以及相关配套设施等。							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4535							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1335							
专项债券融资（亿元）				0.3200							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0300	0.1600	0.1300	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）					0.5286						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0164	2028年	0.0175	2029年	0.0185	2030年	0.0197	2031年	0.0209	2032年	0.0222
2033年	0.0235	2034年	0.0249	2035年	0.0263	2036年	0.0279	2037年	0.0295	2038年	0.0312
2039年	0.0312	2040年	0.0312	2041年	0.0312	2042年	0.0312	2043年	0.0312	2044年	0.0312
2045年	0.0312	2046年	0.0317	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.17						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.4385	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.21
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.3200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.65
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.4385	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.21
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.3200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.65

项目收益预测依据	项目的运营收入来源于污水处理收入、中水回用收入，根据山西省环保厅、发改委、财政厅等6厅委联合下发的《关于印发农村生活污水收集处理设施运行维护管理办法的通知》（省环发[2023]5号）文件要求，“将所需经费纳入本级财政年度预算管理，保障污水收集处理设施长效运行。有条件的地区可建立多元化运行维护资金投入机制，通过政府扶持、社会参与、村级自筹、群众缴费等方式，多方筹措运行维护资金”，项目投入运行后，将同步研究出台资金归集相关政策，可向项目覆盖的区域居民收取污水处理费，单价按照山西省物价局、财政厅、住建厅联合下发的《关于尽快开征污水处理费有关工作的通知》（晋价商字[2015]301号）文件，按居民0.85元/吨、非居民1.20元/吨测算。 项目区域内人口约1.8万人，人均排污量参考山西省地方标准《DB14/T727-2020农村生活污水处理技术指南》给出的设计取值范围，按给排水设施条件完善的村庄预计，人均排污量按100L测算，以后年度增幅按5%测算；经污水处理完后的中水是城市和工业非常重要的“第二水源”，可回用做工业用水、养殖用水、服务业用水及市政公共用水等，中水量按污水量的80%测算，单价参考供水价格暂按2.8元/吨测算；
----------	--

项目16											
项目名称				潞城区翟店街道农村人居环境整治建设项目							
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）				0.2000							
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				项目涉及翟店街道辖区南舍村、贾村、羌城、南天贡、郭村五个村庄的人居环境整治工程，主要建设内容为街巷硬化、给排水、燃气、绿化、电缆入地、村庄美化、亮化、河道景观等工程。具体为：①街巷硬化改造长度16085.12m，改造总面积75287㎡；②污水改造总长度10947m；③雨水改造总长度18881m；④给水改造总长度23950m；⑤其他：河道景观长3km，包括景观绿化、步道等；绿化工程5413.8㎡，墙面美化26000㎡，电缆入地改造总长度2800m，燃气工程1056户等。							
项目建设期				2023年至2026年							
项目运营期				2026年至2054年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.1965							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.5506							
专项债券融资（亿元）				0.6459							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0500	0.2959	0.3000	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）					1.0584						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0058
2027年	0.0244	2028年	0.0257	2029年	0.0271	2030年	0.0286	2031年	0.0301	2032年	0.0317
2033年	0.0334	2034年	0.0352	2035年	0.0370	2036年	0.0390	2037年	0.0411	2038年	0.0411
2039年	0.0411	2040年	0.0411	2041年	0.0411	2042年	0.0411	2043年	0.0411	2044年	0.0411
2045年	0.0411	2046年	0.0411	2047年	0.0411	2048年	0.0411	2049年	0.0411	2050年	0.0411
2051年	0.0411	2052年	0.0411	2053年	0.0411	2054年	0.0417	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.88						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.9441	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.12
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.6459	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.64
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.9441	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.12
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.6459	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.64

项目收益预测依据	项目的运营收入为污水处理收入、中水回用收入，根据山西省环保厅、发改委、财政厅等6厅委联合下发的《关于印发农村生活污水收集处理设施运行维护管理办法的通知》（省环发[2023]5号）文件要求，“将所需经费纳入本级财政年度预算管理，保障污水收集处理设施长效运行。有条件的地区可建立多元化运行维护资金投入机制，通过政府扶持、社会参与、村级自筹、群众缴费等方式，多方筹措运行维护资金”，项目投入运行后，将同步研究出台资金归集相关政策，可向项目覆盖的区域居民收取污水处理费，单价按照山西省物价局、财政厅、住建厅联合下发的《关于尽快开征污水处理费有关工作的通知》（晋价商字[2015]301号）文件，按居民0.85元/吨、非居民1.20元/吨测算。 项目区域内人口约2.3万人，人均排污量参考山西省地方标准《DB14/T727-2020农村生活污水处理技术指南》给出的设计取值范围，按给排水设施条件完善的村庄预计，人均排污量按100L测算，以后年度增幅按5%测算；经污水处理完后的中水是城市和工业非常重要的“第二水源”，可回用做工业用水、养殖用水、服务业用水及市政公共用水等，中水量按污水量的80%测算，单价参考供水价格暂按2.8元/吨测算；
----------	--

项目17

项目名称				襄垣县畜禽粪污资源化利用整县推进项目							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				污泥无害化处理和资源化利用							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0900							
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				主要新建堆类场13509.30m、有机肥生产车间 4400 m、化验室120 m，集污池 23900m，太阳能沼气池基础61座;购置太阳能沼气池(组)61台、粪污运输车(4.5m3)53 辆、固液分离机61 台、污水泵 54 台、30 铲车 52 辆、50铲车3辆，吸粪车(5m3)20辆、撒粪车(4m3)10辆、仓筒式好氧发酵罐(150m3)6套、打包生产线3套、化验室化验设备3 套、粪肥箱式运输车(5m3)12辆、粪肥箱式运输车(8m)5辆、翻抛机9套等合计 352台(套)							
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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.5540							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3540							
专项债券融资（亿元）				0.2000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.1100	0.0900	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）				0.5089							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0178	2028年	0.0178	2029年	0.0178	2030年	0.0178	2031年	0.0178	2032年	0.0178
2033年	0.0178	2034年	0.0178	2035年	0.0178	2036年	0.0178	2037年	0.0178	2038年	0.0178
2039年	0.0178	2040年	0.0178	2041年	0.0178	2042年	0.0178	2043年	0.0178	2044年	0.0178
2045年	0.0178	2046年	0.0178	2047年	0.0178	2048年	0.0178	2049年	0.0178	2050年	0.0178
2051年	0.0178	2052年	0.0178	2053年	0.0178	2054年	0.0178	2055年	0.0105	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				0.92							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				0.3267	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）				0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金						2.54
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）				0.3267	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）				0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金						2.54
项目收益预测依据				粪肥销售收入							

项目18

项目名称				襄垣县城市供热老化设备更新改造项目							
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）				0.0750							
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				本项目主要设计内容包括两部分： 1.1 对襄垣县供热首站进行设施设备更新改造 对襄垣县供热首站内的循环水泵、冷凝泵、补水泵、变频器、变压器、高压柜等不满足有关标准规范、节能环保不达标的设施设备进行更新改造； 1.2 对襄垣县 47 座热力站进行设施设备更新改造 根据目前总供热面积校核现状换热机组规模，对规模偏小的机组以及效率较低、节能环保不达标的设备，如循环水泵、补水泵、换热器等设施设备进行更新改造；							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.5537							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1109							
专项债券融资（亿元）				0.4428							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.1748	0.2680	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）				1.0470							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0480	2028年	0.0480	2029年	0.0480	2030年	0.0495	2031年	0.0495	2032年	0.0495
2033年	0.0510	2034年	0.0510	2035年	0.0510	2036年	0.0525	2037年	0.0525	2038年	0.0525
2039年	0.0541	2040年	0.0541	2041年	0.0541	2042年	0.0557	2043年	0.0557	2044年	0.0557
2045年	0.0574	2046年	0.0574	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.89						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.6818	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.54
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.4428	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.36
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.6818	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.54
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.4428	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.36
项目收益预测依据					襄垣县供热中心提供的采暖收费执行标准						

项目19

项目名称				襄垣县城市供热老化管道更新改造项目							
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）				0.0700							
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				对襄垣县的供热管网进行摸排、梳理，对管径不合理、老化、跑冒滴漏严重的供热管道进行更新改造，合计更新改造管道总长为 12681m×2（其中一级供热管网长度为 5243m×2，二级供热管网长度为 7438m×2）。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4461							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2461							
专项债券融资（亿元）				0.2000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.1000	0.1000	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）				0.5037							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0236	2028年	0.0236	2029年	0.0236	2030年	0.0243	2031年	0.0243	2032年	0.0243
2033年	0.0251	2034年	0.0251	2035年	0.0251	2036年	0.0258	2037年	0.0258	2038年	0.0258
2039年	0.0266	2040年	0.0266	2041年	0.0266	2042年	0.0274	2043年	0.0274	2044年	0.0274
2045年	0.0282	2046年	0.0169	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.13						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.2940	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）					0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.52
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.2940	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）					0.2000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.52
项目收益预测依据					襄垣县供热中心提供的采暖收费执行标准						

项目20

项目名称				襄垣县新建经开区保障租赁住房项目							
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）				0.1780							
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				主要建设3栋建筑主体、装饰装修及水、电、气、暖、消防、室外场地硬化、大门等配套附属工程。项目总占地面积10126.26m，总建筑面积20433.72m，其中建设公共租赁住房160套，保障性租赁住房124套，共提供保障租赁住房284套。							
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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8600							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3320							
专项债券融资（亿元）				0.5280							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.1500	0.3780	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）					1.2238						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0046
2027年	0.0409	2028年	0.0449	2029年	0.0449	2030年	0.0449	2031年	0.0431	2032年	0.0459
2033年	0.0459	2034年	0.0459	2035年	0.0468	2036年	0.0440	2037年	0.0468	2038年	0.0398
2039年	0.0405	2040年	0.0405	2041年	0.0377	2042年	0.0405	2043年	0.0405	2044年	0.0405
2045年	0.0405	2046年	0.0405	2047年	0.0405	2048年	0.0405	2049年	0.0405	2050年	0.0405
2051年	0.0405	2052年	0.0405	2053年	0.0405	2054年	0.0405	2055年	0.0405	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.42						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.8014	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.53
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.5280	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.32
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.8014	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.53
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.5280	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.32
项目收益预测依据					依据项目可行性研究报告及项目所在地同类市场调研数据。						

项目21												
项目名称				襄垣县主干路排水管网雨污分流改造工程								
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）				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				1.太行路：北起北外环路，南至城南环岛，道路全长4,786.247m，本项目为在原道路改造工程，不涉及新增用地； 2.府前南路：北起新建街，南至城南环岛，道路全长2,948.397m，本项目为在原道路改造工程，不涉及新增用地； 3.新建街：西起西外环路，东至东关桥，道路全长4,161.366m，本项目为在原道路改造工程，不涉及新增用地； 4.开元街：西起西外环路，东至府前南路，道路全长2,640.34m，本项目为原道路改造工程，不涉及新增用地。								
项目建设期				2024年至2026年								
项目运营期				2027年至2046年								
本项目本次拟发行债券期限				20年								
债券存续期内项目总投资（亿元）				3.6709								
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				1.5909								
专项债券融资（亿元）				2.0800								
其他债务融资（亿元）				0.0000								
项目分年融资计划（亿元）												
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.6000	1.4800	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）					3.3591							
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000	
2027年	0.0292	2028年	0.1753	2029年	0.1753	2030年	0.1753	2031年	0.1753	2032年	0.1753	
2033年	0.1753	2034年	0.1753	2035年	0.1753	2036年	0.1753	2037年	0.1753	2038年	0.1753	
2039年	0.1753	2040年	0.1753	2041年	0.1753	2042年	0.1753	2043年	0.1753	2044年	0.1753	
2045年	0.1753	2046年	0.1753	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000	
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.92							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					3.1265		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.07	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.0800		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				1.61	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					3.1265		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息				1.07	
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.0800		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金				1.61	

项目收益预测依据	根据襄垣县市政园林服务中心与襄垣县永清有限责任公司签订的《城市污水管网出租协议》，襄垣县主干路排水管网雨污分流改造工程完成后，襄垣县市政园林服务中心将新建的19,602.00米污水管道出租给襄垣县永清有限责任公司，租赁单价为950元/米/年。债券存续期内，项目管道租赁收入可达37,554.17万元。 襄垣县主干路排水管网雨污分流改造工程完成后，项目运营成本主要为维修管理费，根据《山西省市政维护工程预算定额》（2018）相关规定，污水管道的维修管理费用为20.98元/米/年，污水管道总长19,602.00米；雨水管道的维修管理费用为19.08元/米/年，雨水管道总长35,875.00米。债券存续期内，项目成本合计2,210.27万元。
----------	--

项目22

项目名称				山西长治黎城正川220KV变电站至大陆科技35KV线路工程							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				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）				0.1500							
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) 线路部分:全线架空线路路径长度约4x4.31km，电缆线路路径长度约2x0.09km(正川变电站出口采用双回路)+4x1.29km。 (2) 土建部分:新建铁塔26基，其中四路直线塔直线铁塔7基，四路直线塔转角铁塔3基，四路直线塔电缆终端铁塔15基，电缆终端钢管杆1基。 (3) 电缆部分:采用拖管敷设方式，新建电缆沟1座。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.3922							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0922							
专项债券融资（亿元）				0.3000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0300	0.2700	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）					0.6520						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0055
2027年	0.0332	2028年	0.0332	2029年	0.0332	2030年	0.0332	2031年	0.0332	2032年	0.0332
2033年	0.0332	2034年	0.0332	2035年	0.0332	2036年	0.0332	2037年	0.0332	2038年	0.0332
2039年	0.0332	2040年	0.0332	2041年	0.0332	2042年	0.0332	2043年	0.0332	2044年	0.0332
2045年	0.0332	2046年	0.0166	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.66						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.4588	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.42
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.3000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.17
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.4588	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.42
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.3000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.17
项目收益预测依据					本项目的收入为为园区内入驻企业供电的售电收入						

项目23

项目名称				长子县申村灌区2024-2026年新增恢复灌溉面积工程							
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）				0.0200							
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、敷设干管长17.6km；2、敷设支管7条，总长14.3km；3、管道附属设施及构筑物；4、管理房1处，建筑面积614m；5、配套建设信息化平台一套。项目实施后可新增灌溉面积0.24万亩，恢复灌溉面积2.06万亩。每年新增粮食产能142万kg，新增蔬菜产能460万kg							
项目建设期				2024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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.0956							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.9456							
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）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0500	0.1000	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）					0.2670						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0028
2027年	0.0084	2028年	0.0083	2029年	0.0082	2030年	0.0081	2031年	0.0080	2032年	0.0078
2033年	0.0077	2034年	0.0076	2035年	0.0092	2036年	0.0091	2037年	0.0090	2038年	0.0089
2039年	0.0088	2040年	0.0087	2041年	0.0086	2042年	0.0085	2043年	0.0084	2044年	0.0083
2045年	0.0103	2046年	0.0102	2047年	0.0101	2048年	0.0100	2049年	0.0099	2050年	0.0098
2051年	0.0097	2052年	0.0096	2053年	0.0095	2054年	0.0094	2055年	0.0094	2056年及以后	0.0047
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.24						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.2381	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.12
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					1.78
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.2381	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.12
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					1.78
项目收益预测依据					农业灌溉收入和申请财政补贴收入						

项目24

项目名称				长子县建制镇（鲍店镇、大堡头镇）雨污分流改造工程							
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）				0.2000							
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				对鲍店镇东街村、南街村、西街村、北街村，大堡头镇大堡头村(共计5个行政村、2个自然村)铺设污水管网83.5635公里、雨水管网26.9725公里、检查井2912座、污水收集池6座。							
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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.4895							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3195							
专项债券融资（亿元）				1.1700							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	1.1700	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）				2.4369							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0501	2028年	0.0857	2029年	0.0855	2030年	0.0853	2031年	0.0851	2032年	0.0849
2033年	0.0847	2034年	0.0845	2035年	0.0843	2036年	0.0841	2037年	0.0839	2038年	0.0837
2039年	0.0835	2040年	0.0831	2041年	0.0829	2042年	0.0826	2043年	0.0824	2044年	0.0821
2045年	0.0818	2046年	0.0815	2047年	0.0812	2048年	0.0809	2049年	0.0806	2050年	0.0802
2051年	0.0799	2052年	0.0792	2053年	0.0788	2054年	0.0784	2055年	0.0780	2056年及以后	0.0780
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.64						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.8124	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.34
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.1700	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）					1.8124	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.34
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.1700	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					管网出租收入						

项目27

项目名称				壶关县人民医院急救中心综合楼项目							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）							
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				项目总用地面积4654.03㎡总建筑面积12927.82㎡，其中地上建筑面积7764.56㎡地下建筑面积5163.26㎡；道路及场地硬化面积2700.72㎡，绿化面积约465.40㎡。主要建设内容包括急救中心综合楼门卫室（临时建筑）、污水处理站建筑，场地及道路硬化工程绿化工程及附属配套设施工程。							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8681							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2681							
专项债券融资（亿元）				0.6000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.2400	0.2000	0.1600	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）				1.5941							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0043
2027年	0.0260	2028年	0.0106	2029年	0.0200	2030年	0.0299	2031年	0.0403	2032年	0.0513
2033年	0.0627	2034年	0.0747	2035年	0.0873	2036年	0.1005	2037年	0.1144	2038年	0.1144
2039年	0.1144	2040年	0.1144	2041年	0.1144	2042年	0.1144	2043年	0.1143	2044年	0.1143
2045年	0.1143	2046年	0.0572	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.84						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.8888	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.79
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.6000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.66
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.8888	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.79
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.6000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.66
项目收益预测依据					医疗收入、财政拨款收入和其他收入						

项目31

项目名称				夏县黄河金三角智能制造产业园及基础设施配套项目							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				其他市政和产业园区基础设施							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.7500							
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新建智能制造产业园：该项目包含1栋配套一类高层宿舍楼、9栋5层的多层厂房（丙类）、2栋单层钢结构厂房、2栋设备用房、一栋垃圾收集站以及2栋单层门卫室；②007乡道改造：产业园东侧红线至西侧209国道段，道路全长约731.50m(其中产业园红线范围内道路338m),宽度由6m拓宽为15m							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2027年至2047年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				8.0326							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				1.6326							
专项债券融资（亿元）				6.4000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	1.4200	4.7500	0.2300	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）					11.2871						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.1825	2028年	0.4090	2029年	0.4529	2030年	0.4528	2031年	0.4528	2032年	0.4660
2033年	0.4795	2034年	0.4934	2035年	0.5078	2036年	0.5226	2037年	0.5378	2038年	0.5535
2039年	0.5697	2040年	0.5864	2041年	0.6035	2042年	0.6212	2043年	0.6394	2044年	0.6581
2045年	0.6775	2046年	0.6992	2047年	0.7215	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.41						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					9.5616	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.18
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					6.4000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.76
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					9.5616	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.18
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					6.4000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.76
项目收益预测依据					项目产生的收入主要为混凝土厂房出租收入、钢结构厂房出租收入、配套用房出租收入、停车位收入等						

项目32

项目名称				运城经济技术开发区港东路(河东东街一汤里街)道路工程							
项目类型（一级）				交通基础设施							
项目类型（二级）				其他交通基础设施							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1700							
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)建设规模:运城经济技术开发区港东路(河东东街一汤里街)道路工程北起河东东街，南至汤里街，全长591.442米，规划道路红线宽度40米，道路绿线宽度70米，道路等级为城市主干路，设计速度50km/h。(2)建设内容:道路工程、排水工程、电力工程、照明工程、给水工程、绿化工程、交通工程及其他附属工程。							
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				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.5682							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3482							
专项债券融资（亿元）				0.2200							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0500	0.1700	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）				0.3974							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0125	2028年	0.0125	2029年	0.0125	2030年	0.0125	2031年	0.0125	2032年	0.0125
2033年	0.0125	2034年	0.0125	2035年	0.0125	2036年	0.0136	2037年	0.0136	2038年	0.0136
2039年	0.0136	2040年	0.0136	2041年	0.0136	2042年	0.0136	2043年	0.0136	2044年	0.0136
2045年	0.0136	2046年	0.0149	2047年	0.0149	2048年	0.0149	2049年	0.0149	2050年	0.0149
2051年	0.0148	2052年	0.0149	2053年	0.0149	2054年	0.0149	2055年	0.0149	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.70						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.3466	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.15
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.81
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.3466	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.15
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.81
项目收益预测依据					停车位收入、广告位收入和给水管网出租收入						

项目35

项目名称				代县中医院附属建筑建设及医疗设备购置项目							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0500							
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				该项目规划总用地面积约13388平方米(约合20.08亩)拟建1栋地上3层后勤楼，总建筑面积约3104.50平方米，医疗设备购置以及其他配套设施的建设等							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.5912							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1312							
专项债券融资（亿元）				0.4600							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0100	0.4500	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）				0.7992							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0066	2028年	0.0169	2029年	0.0208	2030年	0.0251	2031年	0.0296	2032年	0.0346
2033年	0.0398	2034年	0.0455	2035年	0.0517	2036年	0.0582	2037年	-0.2889	2038年	0.0846
2039年	0.0927	2040年	0.1015	2041年	0.1108	2042年	-0.1784	2043年	0.1411	2044年	0.1527
2045年	0.1651	2046年	0.0892	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.35						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.6979	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.15
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.4600	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.74
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.6979	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.15
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.4600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.74
项目收益预测依据					项目收入主要包括事业收入、申请财政补助收入和其他收入						

项目39

项目名称				五寨县城乡供水管网改扩建工程							
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）				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				五寨县城乡供水管网改扩建工程项目初步设计建设规模及内容： 1.改造及新建五寨县城市政供水管网总长度54.23km（DN50-DN315），改造及新建三岔镇配水管道23.49km（DN50-DN160）； 2.改造县城小区总表、企事业单位、城中村、老旧片区总表140处，进行县城一户一表改造共35202户； 3.改造现状水井5处，县城新建水井3口，三岔镇新增水井2口； 4.新建县城供水管网智慧水务平台。 初步设计变更批复建设内容： 1.取消三岔镇配水管道24.73km(DN50-DN100)及三岔镇水源井工程，增加县城高层小区二次供水工程。 2.智慧水务部分做出以下调整： 根据建设需求新增3个软件模块：计量中心管理平台、智能压力管理平台、信息模型，其中计量中心管理平台用于所有的远传大表及小表的管理，保证远传水表的数据在水司本地服务器中保证数据的安全性。智能压力管理平台用于智能压力管理阀的运行状态、报警信息及安装信息的采集及管理。信息模型用于数字孪生的底层工具，对五寨县所管辖范围的场所、设备、物资等实现标准化的统一制定及管理， 调度中心建设：增加本地网络安全设备(下一代防火墙，调度中心电脑接入交换机、网络机柜)，原建设内容中15块LCD拼接屏变更为11.47㎡LED显示屏。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.2331							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2745							
专项债券融资（亿元）				0.9586							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.3881	0.5705	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）				2.0424							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.1075	2029年	0.1075	2030年	0.1075	2031年	0.1075	2032年	0.1075
2033年	0.1075	2034年	0.1075	2035年	0.1075	2036年	0.1075	2037年	0.1075	2038年	0.1075
2039年	0.1075	2040年	0.1075	2041年	0.1075	2042年	0.1075	2043年	0.1075	2044年	0.1075
2045年	0.1075	2046年	0.1075	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.66						

债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）	1.4168	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息	1.44
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.9586	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	2.13
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	1.4168	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.44
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.9586	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.13
项目收益预测依据	供水收入		

项目44											
项目名称				长治市潞州区城乡供水一体化建设工程							
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）				0.2500							
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				1.新建一体化智慧泵房4处、维修改造李村沟、漳头、黄碾、魏村等4处集中供水站。 2.城市自来水管网延伸铺设输水主管线14.91km;五个片区连通各片区供水站，铺设连通输水主管干线93.92km;各片区集供站连通至各村，铺设输水管线35.52km;配套控制、排气、排水、分水等阀井共286座。 3.单村供水主管网改造504.57km;单村入户管线改造1665.81km;配套阀门井212座;控制室1座，配套集装水表井2870座。 4.集供站水源连通采用水泵泵送，增加变频柜16套、离心泵26套(每处新增变频柜1套，离心泵一运一备);杨暴、魏村铁运部、东山、后湾水厂配套一体化泵组;配套次酸钠水质消毒设施13台;维修改造水质化验中心实验室5座。 5.对泵站、管线等设置自动化控制监测系统，建设总平台1座，分平台5座;自来水入户27962户，入户智能水表2.92万块。							
项目建设期				2025年至2027年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				3.9227							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				2.3227							
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）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.5000	1.1000	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）					2.5585						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0324	2028年	0.1330	2029年	0.1330	2030年	0.1330	2031年	0.1330	2032年	0.1330
2033年	0.1330	2034年	0.1330	2035年	0.1330	2036年	0.1330	2037年	0.1330	2038年	0.1330
2039年	0.1330	2040年	0.1330	2041年	0.1330	2042年	0.1330	2043年	0.1330	2044年	0.1330
2045年	0.1330	2046年	0.1330	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.65						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					2.3259	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.10
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					1.60
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					2.3259	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.10
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					1.60

项目收益预测依据	项目的运营收入为项目建设完成后的供水收入，项目对应债券存续期间内预计可实现的收入约40,908.81万元。规划水平年供水量688.86万m³，根据潞州区现行水价，并参考长治市居民供水水价，水价确定为居民2.8元/m³、非居民3.75元/m³
----------	--

项目46

项目名称				长治市武乡县5G+智慧旅游建设项目							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				文化旅游							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1900							
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				该项目建设武乡县红色旅游融合发展智慧管理平台1套，红色旅游融合发展智慧服务平台1套，景区一体化管控平台1套，景区官网1个，大空间VR沉浸式体验项目1个							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8624							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1824							
专项债券融资（亿元）				0.6800							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.1000	0.5800	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）				1.3535							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0649	2028年	0.0739	2029年	0.0828	2030年	0.0810	2031年	0.0791	2032年	0.0773
2033年	0.0754	2034年	0.0735	2035年	0.0716	2036年	0.0697	2037年	0.0678	2038年	0.0658
2039年	0.0638	2040年	0.0618	2041年	0.0598	2042年	0.0578	2043年	0.0557	2044年	0.0536
2045年	0.0515	2046年	0.0666	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.57						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.0392	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）					0.6800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.99
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.0392	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）					0.6800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.99
项目收益预测依据					电子票务分成收入、会员增值服务收入、AR导航导览服务收入						

项目47												
项目名称				大同市云州区城市地下管网及设施建设改造项目								
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）				0.2000								
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				盛世路南延新建 DN600~DN1400雨水管网927 米、新建DN500~DN600污水管网852米；北环路改造2.5m×1.5m雨水箱涵约620米。盛世路南延新建 PE DN160 燃气管网 760 米；和谐苑、金农花园、天艺花园、公路段家属楼和粮食局家属楼5个小区改造室内外 DN25~DN200自来水管道工程约6409 米及智能水表1272块。新建2座15MW换热站；迁改农业园区现状DN800供热管道 1400×2米；改造换热站一级供热管网350×2米，管径为 DN300；改造换热站至各供热地块的二级供热管网约13002米，管径为DN200~DN450；盛世路南延新建供暖网760×2米，管径为 DN400。								
项目建设期				2026年至2027年								
项目运营期				2028年至2047年								
本项目本次拟发行债券期限				20年								
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.8045								
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.1745								
专项债券融资（亿元）				0.6300								
其他债务融资（亿元）				0.0000								
项目分年融资计划（亿元）												
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.0000	0.3000	0.3300	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）					1.6691							
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000	
2027年	0.0000	2028年	0.0787	2029年	0.0787	2030年	0.0787	2031年	0.0817	2032年	0.0817	
2033年	0.0817	2034年	0.0848	2035年	0.0848	2036年	0.0848	2037年	0.0807	2038年	0.0807	
2039年	0.0807	2040年	0.0837	2041年	0.0837	2042年	0.0837	2043年	0.0868	2044年	0.0868	
2045年	0.0868	2046年	0.0900	2047年	0.0900	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000	
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.07							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.9752		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）					0.6300		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.65
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.9752		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）					0.6300		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.65

项目收益预测依据	随着大同市云州区城市地下管网及设施建设改造项目建成后，项目实施主体可通过热力管入廊费、排水管入廊费、燃气管入廊费获得项目的收益。项目预期收入主要来源于项目实施改造后，热力管入廊费、排水管入廊费、燃气管入廊费的收入。热力管管线规格DN200-DN800mm，入廊管线长度7620m，每年入廊费用419.10万元；排水管线规格DN500-DN1200mm，入廊管线长度6735.00m，每年入廊费用202.05万元；燃气管线长度5067.00m，每年入廊费用433.23万元。上述价格考虑每三年增长 3%。
----------	---

项目48

项目名称				灵丘县火车站东片区及西关街、青年路等九条道路地下管网更新改造项目							
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）				0.3000							
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				灵丘县火车站东片区及西关街、青年路等九条道路地下管网更新改造工程，主要包括改造DN50-DN250给水管道9662m、DN100-DN800污水管道19765m、DN300-DN1500雨水管道19649m、DN80-DN500供热管道4178m、DN100燃气管道1621m，新建DN400雨水管道50m。配套改造De160-De225PE中水管道2319m、电力排管33400m、通信管线37900m，路灯382盏，路面恢复112003.92m2。							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2028年至2047年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				2.6077							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.5777							
专项债券融资（亿元）				2.0300							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	1.7300	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）					4.2434						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.1454	2029年	0.1701	2030年	0.1948	2031年	0.2195	2032年	0.2196
2033年	0.2196	2034年	0.2196	2035年	0.2196	2036年	0.2196	2037年	0.2196	2038年	0.2196
2039年	0.2196	2040年	0.2196	2041年	0.2196	2042年	0.2196	2043年	0.2196	2044年	0.2196
2045年	0.2196	2046年	0.2196	2047年	0.2196	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
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）					3.1221	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.36
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.0300	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.09
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					3.1221	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.36
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.0300	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.09
项目收益预测依据					参照《山西省人民政府关于印发山西省城市地下管线管理办法的通知》（晋政发〔2021〕49号）及山西省其他同类项目出租情况						

项目49											
项目名称				灵丘县城乡电网升级改造二期建设项目							
项目类型（一级）				能源							
项目类型（二级）				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）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1300							
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				灵丘县城乡电网升级改造二期建设项目共计包含3项，分别为： （1）山西大同灵丘泽水河路两侧高低压线路迁改工程：迁移变台3个，新建电缆4.75公里，新建环网单元3座，新建低压电缆6.05公里，新建箱变5台，低压分支箱13座。 （2）山西大同灵丘平型关大街两侧高低压线路迁改工程：新建环网单元10个，新建10千伏电缆线路18.24公里。低压电缆4.5公里，新建箱变5台，低压分支箱15座。 （3）山西大同灵丘10kV城区电力管廊配套新建工程： 1）于振华西街（巍山南路-沙河南路）段新建12回电力电缆排管2.65km。 2）于新华街（泽水河路-武灵大道）新建12回电力电缆排管5.2km。3）于武灵大道（振华东街-秦淮大数据北侧新修路）新建12回电力电缆排管3.9km。 4）于新建路（平型关大街-振华西街）新建12回电力电缆排管2.5km。5）于青年路（新建路-新华街）新建12回电力电缆排管1.2km。6）于110kV支家洼变电站-武灵大道新建电缆隧道一条，长度0.4km。							
项目建设期				2026年至2028年							
项目运营期				2028年至2047年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.2242							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2449							
专项债券融资（亿元）				0.9793							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.5793	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）				2.1952							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.0682	2029年	0.1211	2030年	0.1211	2031年	0.1211	2032年	0.1211
2033年	0.1211	2034年	0.1211	2035年	0.1211	2036年	0.1066	2037年	0.1066	2038年	0.1066
2039年	0.1066	2040年	0.1066	2041年	0.1066	2042年	0.1066	2043年	0.1066	2044年	0.1066
2045年	0.1066	2046年	0.1066	2047年	0.1066	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.79						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.5057	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.46
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.9793	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.24
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.5057	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.46

债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.9793	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	2.24
项目收益预测依据	电力输送服务费		

项目51											
项目名称				平定县南关幼儿园建设项目							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.0950							
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				根据《平定发展和改革局关于平定县南关幼儿园建设项目初步设计和项目概算的重新批复》（平发改社〔2024〕112号），确定项目建设内容为：该项目规模为12班制，属大型幼儿园，总用地面积5912㎡，总建筑面积5880㎡(其中：地上建筑面积5531㎡，地下建筑面积349㎡)。容积率0.94，建筑密度29%，绿地率26%。 幼儿园主体：地上三层，局部四层，局部地下一层，钢筋混凝土框架结构，建筑高度为14.78m。地下一层为消防水池及水泵房，消防水池层高为3.8米，水泵房层高为4.35米消防水池及水泵房顶覆土厚度为1.2米。地上三层为幼儿园，层高为3.9米；局部四层为消防水箱间，层高5.0米。耐火等级：地上二级，地下一级。防水等级：地上防水等级为一级；地下室防水等级为一级。抗震设防烈度为七度(按8度采取抗震措施)，建筑物设计使用年限为50年，抗震设防类别为重点设防类，结构安全等级为二级。 室外工程：车行道路采用沥青混凝土路面，面积780㎡园区内场地局部采用混凝土路面，面积48㎡；活动场地采用塑胶场地，面积720㎡；绿化面积1303.1㎡；机动车停车位采用植草砖铺装场地，面积92.5㎡；建筑场地北侧设挡土墙，高度约4m，长约110.6m，南侧设放坡+锚杆+挂网喷浆+泄水孔形式支护，高度约12m，面积约1692㎡；建筑场地东、西侧设铁艺栏杆围墙，长度约194m；室外大台阶及平台面层采用花岗石板铺装，面积172㎡；室外活动场地内设长度68m排水沟							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4014							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0914							
专项债券融资（亿元）				0.3100							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.1608	0.1492	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）					0.5626						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0287	2028年	0.0287	2029年	0.0287	2030年	0.0287	2031年	0.0287	2032年	0.0287
2033年	0.0287	2034年	0.0287	2035年	0.0287	2036年	0.0287	2037年	0.0287	2038年	0.0287
2039年	0.0287	2040年	0.0287	2041年	0.0287	2042年	0.0287	2043年	0.0287	2044年	0.0287
2045年	0.0287	2046年	0.0168	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.40						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.4570	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.23

债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）	0.3100	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金	1.81
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）	0.4570	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息	1.23
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.3100	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	1.81
项目收益预测依据	保育教育费收入、伙食费收入、运营补助收入		

项目53

项目名称				上党经济技术开发区地下排水管网及设施更新改造项目							
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）				0.1200							
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				英雄南路至太焦高铁排水管道设计范围东起太焦高铁现状排水涵洞，沿泰鑫路至英雄南路，雨水主线总长约2.71km，通源路支线长度0.44km；黎水河至英雄南路排水管道东起英雄南路，西至黎水河，全长约3.44km；英雄南路排水管道雨水南起规划西庄街，北至泰鑫街，管道长度1.34km。							
项目建设期				2024年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.0729							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.6229							
专项债券融资（亿元）				0.4500							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.3300	0.1200	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）				1.0647							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0059
2027年	0.0933	2028年	0.1198	2029年	0.1209	2030年	0.1404	2031年	0.1404	2032年	0.0338
2033年	0.0336	2034年	0.0336	2035年	0.0336	2036年	0.0333	2037年	0.0307	2038年	0.0293
2039年	0.0290	2040年	0.0290	2041年	0.0290	2042年	0.0288	2043年	0.0288	2044年	0.0288
2045年	0.0285	2046年	0.0143	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.99						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.6522	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.63
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.4500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.37
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.6522	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.63
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.4500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.37
项目收益预测依据					项目运行资料、市场调研和可研报告						

项目54											
项目名称					长治市潞城区雨污分流源头治理及错接混接改造项目						
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）					0.1500						
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.市政道路雨污分流工程：改造潞城区市政道路雨污合流管道271.2m，其中DN1200钢筋混凝土承插管271.2m，混凝土单篦雨水口11座，1500×1100矩形直线混凝土雨水检查井9座。 2.背街小巷及合流制庭院雨污分流工程：改造潞城区背街小巷及庭院雨污合流管道42.85公里，其中DN300 HDPE双壁波纹管28482m，DN400 HDPE双壁波纹管9806m，DN500 HDPE双壁波纹管561m，DN600钢筋混凝土管2288m，DN800钢筋混凝土管 1206m，DN1000 钢筋混凝土管 507m。Φ1000圆形混凝土雨水检查井1557座，Φ1250圆形混凝土雨水检查井 143 座，Φ1500圆形混凝土雨水检查井22座,混凝土单篦雨水口1714座。						
项目建设期					2025年至2027年						
项目运营期					2027年至2046年						
本项目本次拟发行债券期限					20年						
债券存续期内项目总投资（亿元）					1.4767						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）					0.6767						
专项债券融资（亿元）					0.8000						
其他债务融资（亿元）					0.0000						
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.4500	0.3500	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）				1.7783							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0307	2028年	0.0920	2029年	0.0920	2030年	0.0920	2031年	0.0920	2032年	0.0920
2033年	0.0920	2034年	0.0920	2035年	0.0920	2036年	0.0920	2037年	0.0920	2038年	0.0920
2039年	0.0920	2040年	0.0920	2041年	0.0920	2042年	0.0920	2043年	0.0920	2044年	0.0920
2045年	0.0920	2046年	0.0920	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.20						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.2122	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.47
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.22
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.2122	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.47
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.22

项目收益预测依据	根据财政部关于印发《地方政府专项债券发行管理暂行办法》的通知（财库〔2015〕83号）的规定：专项债务纳入政府性基金预算管理，通过对应的政府性基金或专项收入偿还。长治市潞城区雨污分流源头治理及错接混接改造项目收益主要来源为管网租用收入，债券存续期预计可实现收入约 21,674.99 万元。 根据可行性研究报告，本项目拟改造潞城区市政道路雨污合流管道 271.2m，改造潞城区背街小巷及庭院雨污合流管道42.85公里，改造289个错接混接点。项目建成后，城区雨污分流基础设施改造完善，雨水可以得到有效收集和利用，用于绿化、道路清洁、景观补水等，或作为非常规水进行水权交易，降低了城市用水成本；雨污分流系统完善后，减少了进入污水处理厂的水量，降低了污水处理厂的运行负荷和处理成本，形成增值收益。因此本项目建成后，可将污水管道和雨水管道以租赁方式出租给长治市潞城区潞新污水运营有限公司使用。依据《国家发展改革委、住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》(发改价格〔2015〕2754号)，结合项目雨污管道建设及运营成本，综合按照每公里 14 万元/年、雨水管网每公里 12 万元/年进行收取。
----------	--

项目55

项目名称				上党革命老区散煤清零（长治市潞城区二期）工程							
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）				0.7000							
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				建设规模和内容：项目集中供热部分供热规模95.04MW，供热面积277.80万㎡。主要建设50.42公里沟槽供热管道（管径DN150~DN1400），25座热力站（供热规模2.75MW~8.25MW），1座能源岛，分户空气源热泵采暖350户。本项目全部内容为新建，不存在改造扩建。							
项目建设期				2023年至2027年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				4.7858							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				1.4858							
专项债券融资（亿元）				3.3000							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	3.3000	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）				6.8513							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0302	2028年	0.3590	2029年	0.3590	2030年	0.3590	2031年	0.3590	2032年	0.3590
2033年	0.3590	2034年	0.3590	2035年	0.3590	2036年	0.3590	2037年	0.3590	2038年	0.3590
2039年	0.3590	2040年	0.3590	2041年	0.3590	2042年	0.3590	2043年	0.3590	2044年	0.3590
2045年	0.3590	2046年	0.3590	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.43							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				5.0204	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息						1.36
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				3.3000	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）				5.0204	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息						1.36
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）				3.3000	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				上党革命老区散煤清零（长治市潞城区二期）项目收入主要来源为管道租赁收入。项目完工后，共修建各类供暖管道181.24千米，将修建完成的供暖管道出租给供暖公司，每年租赁收入金额为3,840.81万元，租赁收入总计73,295.46万元。债券存续期内预计总运营收入73,295.46万元，预计总成本4,782.59万元，预计总收益68,512.87万元，可用于偿还债券本息的收益68,512.87万元。							

项目56

项目名称				长治市潞城区城市燃气管道及设施更新改造项目							
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				项目建设地点：长治市潞城区。 建设规模及内容：项目对全区老旧燃气设施进行更换改造，主要建设内容包括废除12.91km灰口铸铁管网，2024户老旧小区庭院配套工程改造约14.915km，户内燃气立管设施更新改造约30km，穿客厅、车库引入管约1.5km，38388户居民用户“三强制”措施改造，19025户用户表具老化改造，209km架空管防腐。							
项目建设期				2023年至2026年							
项目运营期				2026年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.4987							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.2287							
专项债券融资（亿元）				0.2700							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0500	0.2200	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）					0.7744						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0064
2027年	0.0384	2028年	0.0384	2029年	0.0384	2030年	0.0384	2031年	0.0384	2032年	0.0384
2033年	0.0384	2034年	0.0384	2035年	0.0384	2036年	0.0384	2037年	0.0384	2038年	0.0384
2039年	0.0384	2040年	0.0384	2041年	0.0384	2042年	0.0384	2043年	0.0384	2044年	0.0384
2045年	0.0384	2046年	0.0384	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.55						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.3985	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.94
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.2700	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）					0.3985	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.94
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.2700	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.87
项目收益预测依据					债券存续期内预计总运营收入124,729.83万元，预计总成本116,985.62万元，预计总收益7,744.21万元，可用于偿还债券本息的收益7,744.21万元。						

项目57											
项目名称				长治市浊漳河流域（襄垣段）水环境综合治理工程							
项目类型（一级）				生态环保							
项目类型（二级）				重点流域水环境综合治理							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.4920							
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				本项目为水环境综合治理工程，主要对襄垣县甘村、小蛟控制单元水质提升修复、襄垣县王桥污水处理厂改造、襄垣县浊漳河流域沿线乡镇区域生活污水治理。 1、襄垣县甘村、小蛟控制单元水质提升修复 （1）甘村控制单元生态修复 浊漳河西源干流修复长度为0.89km，水生植物修复约4900m²，水域生态浮岛修复约6000m²。淤泥河修复长0.9km，水生植物修复约1600m²,生态浮岛修复约4600m²。 （2）小蛟控制单元生态修复 本次生态修复将河道重新分区，保留河道过水断面，在过水断面右侧设表流和潜流湿地，修复0.905km，湿地约19800m²。河道过水区域和湿地区域采用河堤分割。 2、襄垣县王桥污水处理厂改造 在王桥污水处理厂新建细格栅/曝气沉砂池、臭氧接触池、臭氧设备间各1座及安装、电气、自控等其他配套工程。在襄垣县永清有限公司内扩建1.0×104m³/d粗格栅及提升泵井，新建规模为1.0×104m³/d的污水提升泵站1座及约8.8km输水管线及其他配套工程等。 3、襄垣县浊漳河流域沿线乡镇区域生活污水治理 新建管网长度78678米，一体化泵站13座及其他附属配套设施，DN1500管道长度760米，DN1000管道长度267米，DN200—DN300管道长度52542米，DN160管道长度18475米，PE100管道长度6634米，检查井2801座，截流井4座，跌水井1座。主要涉及古韩镇霍村、兴庄村、仓上村、和美国园、西河底村、北里信村、西王桥村、东南上村、王桥镇王桥村、夏店镇夏店村，麂亭镇麂亭村、东坡底村。							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2028年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.6436							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.3636							
专项债券融资（亿元）				1.2800							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	0.0000	1.2800	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）					2.2346						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.1330	2029年	0.1330	2030年	-0.0641	2031年	0.1389	2032年	0.1389
2033年	0.1389	2034年	0.1389	2035年	-0.0611	2036年	0.1465	2037年	0.1465	2038年	0.1465
2039年	0.1465	2040年	0.1465	2041年	0.1465	2042年	0.1465	2043年	0.1465	2044年	0.1465
2045年	0.1465	2046年	0.0733	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000

2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.36						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.9321	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.16
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.2800	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.75
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.9321	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.16
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.2800	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.75
项目收益预测依据					本项目建设完成后，将由襄垣县水务集团有限公司子公司（襄垣县永清有限责任公司、襄垣县再生水发展有限公司）运营，项目预期运营收入来源为污水处理收入及中水回用收入。						

项目58											
项目名称				上党革命老区散煤清零（长治市平顺县）工程项目							
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）				0.1900							
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				供热面积228.7万平方米。工程建设内容主要为平顺县热源厂改建1X91MW循环流化床锅炉及其配套的一次管网、热力站;平顺县新型工业园区新建1X581W循环流化床热水锅炉及其配套的一次管网、热力站;平顺县新型工业园区周边的苗庄镇及北社乡偏远地区开展“煤改电”清洁取暖改造。项目共分两期建设:一期工程为改建1X91MW循环流化床热水锅炉及其配套的附属设施。供热管网从坡区德胜苑热力站附近由北向南敷设，沿途经过石埠头村、三里湾村、终点在西沟村，主线长度共计5.6km，供热管径为DN400-DN150，新建热力站3座、中继系站1座，改造3座换热站。同时对苗庄镇、北社乡1785户集中供热无法覆盖的偏远村实施“煤改电”改造。二期工程为新建热源1X58MW循环流化床热水锅炉及其配套的附属设施;一级供热管网从热源厂接出，供热管网主要覆盖北社乡和苗庄镇，其中苗庄镇片区供热面积约16.03万平米，热负荷14.83MW;北社乡片区供热面积约52.68万平米，热负荷43.08MW，两大片区供热管径为DN400~DNI50，主线长度共计18.1km，新建热力站9座，中继泵站1座。							
项目建设期				2025年至2028年							
项目运营期				2028年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				5.6443							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				4.6943							
专项债券融资（亿元）				0.9500							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.5700	0.3800	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）					1.8405						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0000	2028年	0.0625	2029年	0.0608	2030年	0.0607	2031年	0.0607	2032年	0.1067
2033年	0.1067	2034年	0.1066	2035年	0.1066	2036年	0.1065	2037年	0.1065	2038年	0.1064
2039年	0.1064	2040年	0.1064	2041年	0.1063	2042年	0.1063	2043年	0.1062	2044年	0.1062
2045年	0.1060	2046年	0.1060	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.33						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.4044	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.31
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.9500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.94
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.4044	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.31

债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）	0.9500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金	1.94
项目收益预测依据	供热收入		

项目59

项目名称				山西省长治市壶关县职工幼儿园活动及辅助用房建设项目							
项目类型（一级）				社会事业							
项目类型（二级）				教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）							
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				项目总用地面积4157平方米四轨制幼儿园，设12班，为大型幼儿园。拟建总建筑面积6135.14平方米,其中教学楼地下建筑面积1331.76平方米：地上建筑面积4803.38平方米，地上三层、地下一层，框架结构，总建筑高度13.5米；门卫室建筑面积48平方米，地上一层，建筑高度4.15米。食堂为保留建筑。主要建设内容包括活动及辅助用房教学楼、门卫室、室外活动场地及道路硬化工程、绿化工程及附属配套设施工程							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				0.2803							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.0603							
专项债券融资（亿元）				0.2200							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0500	0.1700	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）				0.4489							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0229	2028年	0.0229	2029年	0.0229	2030年	0.0229	2031年	0.0229	2032年	0.0229
2033年	0.0229	2034年	0.0229	2035年	0.0229	2036年	0.0229	2037年	0.0229	2038年	0.0229
2039年	0.0229	2040年	0.0229	2041年	0.0229	2042年	0.0229	2043年	0.0229	2044年	0.0229
2045年	0.0229	2046年	0.0134	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.60						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.3260	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.38
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.04
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.3260	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.38
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.2200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.04
项目收益预测依据					教育保育费收入、运营补助收入						

项目61

项目名称				长子经济技术开发区宋村新兴产业集聚区新材料园区标准厂房建设项目（调整）							
项目类型（一级）				市政和产业园区基础设施							
项目类型（二级）				其他市政和产业园区基础设施							
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）				0.1500							
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				项目总用地面积66891.38㎡，约合100.34亩，总建筑面积61409.12㎡，主要新建4栋标准生产车间、1栋3层研发楼、2栋1层辅助用房、1栋2层附属用房、1栋1层配电用房、2栋1层门房、1号水池、2号水池以及室外配套等工程							
项目建设期				2023年至2027年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				3.1301							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.7101							
专项债券融资（亿元）				2.4200							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.7500	0.8400	0.8300	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）				3.9929							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.1287	2028年	0.1716	2029年	0.1716	2030年	0.1716	2031年	0.1881	2032年	0.1881
2033年	0.1881	2034年	0.1881	2035年	0.1881	2036年	0.2071	2037年	0.2071	2038年	0.2071
2039年	0.2071	2040年	0.2071	2041年	0.2289	2042年	0.2289	2043年	0.2289	2044年	0.2289
2045年	0.2289	2046年	0.2289	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					1.28						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					3.5720	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.12
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.4200	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					1.65
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					3.5720	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.12
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.4200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					1.65
项目收益预测依据					租赁收入等						

项目62	
项目名称	代县城市地下管网及设施建设工程--东关片区
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）	0.2300
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	建设规模和内容： (1) 供水管网及设施改造工程:改造东关大街(关沟河东路-同心路)De160钢丝网骨架塑料复合管580米，改造雁靖后街、同心路西巷(关沟河东路-同心路)De160钢丝网骨架塑料复合管560米，改造迎新路(二环路-关沟河东路)De110钢丝网骨架塑料复合管190米，改造开发路(二环路-关沟河东路)De110钢丝网骨架塑料复合管360米，改造1100*1100钢筋混凝土阀门井4座，改造1300*1300钢筋混凝土阀门井5座，改造室外消火栓(包含井室)17套等。改造背街小巷供水管道，;改造1200*1200钢筋混凝土水表井111座、1400*1400钢筋混凝土水表井96座、1800*1400钢筋混凝土水表井31座、1100*1100钢筋混凝土阀门井20座;改造DN15智能水表1381套等。改造16个小区(鑫海苑小区、阳光居室、鸿翔小区、玉苑小区、民政小区、财源小区、雁津苑、新农机小区、旧农机小区、桃园小区、泰荣家园、通乐小区、富康小区、富苑小区、丽华苑、育人苑)庭院供水管道，其中包括:改造De160庭院管道钢丝网骨架塑料复合管697米，De110庭院管道PE管693米，De90庭院管道PE管1077米，De75庭院管道PE管1697米，De63庭院管道PE管3481米，De25庭院管道PE盘管3894米;改造2150*110钢筋混凝土水表井20座，1100*1100钢筋混凝土阀门井50座，1300*1300钢筋混凝土阀门井15座。 (2)排水管网及设施改造工程:关沟河东路道路坡面1300米，DN300雨水管道90米、DN500雨水管道67米、DN800雨水管道16米，管材均采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管;d1000雨水管道84米，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土承插口管;改造1000混凝土雨水检查井13座，1800混凝土雨水检查井2座，预制混凝土装配式平算式单算雨水口16座,DN300Ⅱ级钢筋混凝土承插口管(雨水口连接管)91米;改造D500浆砌块石雨水排出口2座，D800浆砌块石雨水排出口2座;东关大街(同心路以西):改造DN400污水管道530米，管材采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管;改造1000混凝土污水检查井21座。 背街小巷改造DN300雨水管道3872米、DN400雨水管道2201米、DN500雨水管道1303米、DN600雨水管道783米、DN800雨水管道453米，管材均采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管;背街小巷改造1000混凝土雨水检查井431座、1250混凝土雨水雨水检查井37座、1500混凝土雨水检查井3座、1800混凝土雨水检查井9座、1400*1400混凝土雨水检查井1座，改造预制混凝土装配式平算式单算雨水口789座，改造DN300Ⅱ级钢筋混凝土承插口管(雨水口连接管)2232米;新建一体化雨水提升泵站1座。 30个小区(财源小区、泰荣家园、幸福家园、民政小区、雁津苑、幸福苑小区、银苑小区、新农机小区、旧农机宿舍、天坛一区、天坛二区、桃园小区、阳光居室、鸿福小区、景泰苑、鑫海苑一区、阳光小区、鸿翔小区、育人苑、鑫海苑二区、康宁小区、陶然居小区、玉苑小区、富苑小区、同心苑小区、通乐小区、富康小区、老年公寓、嘉祥小区、丽华苑):改造DN300庭院雨水管道9430米、DN400庭院雨水管道795米、DN500庭院雨水管道471米、DN600庭院雨水管道176米，管材均采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管;改造1000混凝土雨水检查井529座、1250混凝土雨水检查井7座、1500混凝土雨水检查井3座、预制混凝土装配式平算式单算雨水口936座;改造雨污错接混接共计4处等。 背街小巷:改造DN200污水管道16711米、DN300污水管道4523米、DN400污水管道518米，管材均采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管;背街小巷改造700预制装配式钢筋混凝土污水检查井1330座、1000混凝土污水检查井319座;新建一体化污水提升泵站1座。 供热管网及设施改造工程:改造市政道路下二次管网及附属设施，;DN65管道长度0.76千米，DN65管道检查井1个;管网长度共计约10.89千米，阀门检查井共计84座。供热管道均采用聚氨酯预制直埋保温管，其中DN300和DN250的供热管道为材质Q235B的螺旋焊管，其他规格的供热管道是材质为20钢的无缝钢管。 涉及庭院管网及附属设施的改造小区24个(旧农机宿舍、新农机、天坛小区一区、天坛小区二区、桃园小区、烟草宿舍、嘉祥小区、富康小区、富苑小区、同心苑小区、温馨苑小区、丽华苑小区、陶然居小区、育人苑小区、鸿翔小区、阳光居室、鑫海苑二区、鸿福小区、鑫海苑一区、阳光小区、康宁小区、玉苑小区、幸福家园小区、老年公寓)总供热面积35.6万平方米。
项目建设期	2026年至2027年
项目运营期	2028年至2046年
本项目本次拟发行债券期限	20年

债券存续期内项目总投资（亿元）					1.9649						
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）					1.1649						
专项债券融资（亿元）					0.8000						
其他债务融资（亿元）					0.0000						
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	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）					1.7612						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.0398	2028年	0.0918	2029年	0.0916	2030年	0.0915	2031年	0.0914	2032年	0.0913
2033年	0.0911	2034年	0.0910	2035年	0.0909	2036年	0.0908	2037年	0.0906	2038年	0.0905
2039年	0.0904	2040年	0.0902	2041年	0.0901	2042年	0.0899	2043年	0.0898	2044年	0.0897
2045年	0.0895	2046年	0.0000	2047年	0.0894	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.90						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					1.2340	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.43
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.20
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					1.2340	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.43
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					0.8000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.20

项目收益预测依据	(一) 项目预期收入 1、供水管网租赁收入 项目建成后，拟采用管道特许经营权租赁模式运营。供水管网租赁单价参考省内同类项目市场化实践数据，综合取定租赁价为每年每米40元。本次改造范围涵盖市政道路供水管道、东关村供水管道及小区庭院供水管道，总长度约93,000米，据此测算，年租赁收入为372万元。考虑到县级城市经济发展水平及市场承受能力，遵循谨慎性原则，收入按70%进行折算，稳定运营期年均可实现供水管网租赁收入260.4万元。项目2027年6月竣工投运，首年运营收入按达产50%测算。 2、排水管网租赁收入 项目建成后，拟采用管道特许经营权租赁模式运营。排水管网租赁单价参考省内同类项目市场化实践数据，综合取定租赁价为每年每米220元。本次改造范围涵盖关沟河东路道路、背街小巷及30个小区，总长度约44,000米，据此测算，年租赁收入为968万元。考虑到县级城市经济发展水平及市场承受能力，遵循谨慎性原则，收入按70%进行折算，稳定运营期年均可实现排水管网租赁收入677.60万元。项目2027年6月竣工投运，首年运营收入按达产50%测算。 3、供热管网租赁收入 供热管网租赁收入包括市政道路供热二次管网及庭院供热管网两部分。其中：改造市政道路下二次管网及附属设施，供热管网改造长度共计约10.89千米，供热管道按每年每米360元计算，租赁年收入约392.04万元；庭院供热管网涉及庭院管网及附属设施的改造小区24个，总供热面积35.6万平方米，按每年每平方米1.1元计算，租赁年收入约39.16万元，每年供热管网租赁收入共计431.20万元。考虑到县级城市经济发展水平及市场承受能力，遵循谨慎性原则，收入按70%进行折算，稳定运营期年均可实现供热管网租赁收入301.84万元。项目预计2027年6月完工，首年运营收入按达产50%测算。 (二)项目运营成本 1、外购燃料动力费 项目年总耗电量约4.67万kWh，按现行电价0.58元/kWh核算，年度电费支出预计为2.71万元。 2、工资福利费 项目运营定员编制为30人，基准年工资福利总额预估120.00万元。该费用采用动态模型测算，在债券存续期内每年按1%的增长率递进调整，以覆盖人力成本的自然上升。 3、管道维护费用 为保障管网系统长期稳定运行，维护费用按项目收入的10%计提，该比例综合考虑了日常检修、应急抢修及设备更新等全周期管理需求。 4、相关税费 税费成本主要包括增值税、所得税等法定税负，基于项目收入规模按6%的综合税率进行预测，确保符合财税政策要求。
----------	--

项目64												
项目名称				崑崙县雨污分流等地下管网更新改造项目								
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）				0.0100								
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				包括县城雨污分流更新改造工程以及县城老旧供水管网更新改造工程，其中县城雨污分流改造工程主要为雨、污水管道敷设、检查井及雨水口砌筑，道路破除与恢复等；①县城老旧供水管网更新改造工程主要为给水管道敷设、阀门井砌筑、道路破除与恢复等。其中污水主管网长约33.8km，管径DN200~DN400；雨水主管网长约26.4km，管径DN400~DN800。②县城老旧供水管网更新改造工程：包括云际路、漪水北街、镇西路、居仁街、道门路、舟城路、文昌路等7条道路的城市老旧供水管网改造。供水管网总长约8.1km，管径为DN125~400。								
项目建设期				2025年至2027年								
项目运营期				2026年至2046年								
本项目本次拟发行债券期限				20年								
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.4584								
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.9484								
专项债券融资（亿元）				0.5100								
其他债务融资（亿元）				0.0000								
项目分年融资计划（亿元）												
		2023年及以前		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000		0.0000	0.0600	0.4500	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）					1.0294							
债券存续期内项目分年收益（亿元）												
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000	
2027年	0.0542	2028年	0.0542	2029年	0.0542	2030年	0.0542	2031年	0.0542	2032年	0.0542	
2033年	0.0542	2034年	0.0542	2035年	0.0542	2036年	0.0542	2037年	0.0542	2038年	0.0542	
2039年	0.0542	2040年	0.0542	2041年	0.0542	2042年	0.0542	2043年	0.0542	2044年	0.0542	
2045年	0.0542	2046年	0.0000	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000	
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000	
债券存续期内项目总收益/项目总投资					0.71							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					0.8085		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）					0.5100		债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				2.02	
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					0.8085		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）					0.5100		债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金				2.02	

项目收益预测依据	本项目的运营收入为管网所连接污水处理厂的污水处理收入、中水出售收入、供水收入以及财政补贴收入。污水单价按现行规定居民0.85元/吨、非居民1.2元/吨测算；再生水单价按4.25元/吨测算；供水收入按照管网租赁费测算。
----------	--

项目65

项目名称				五台山风景名胜区石咀热源厂及管网配套工程							
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）				0.1900							
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				建设规模及主要内容:项目新建2x58MW热源厂1座(预留一台58MW锅炉位置), 占地面积36708.30㎡, 建筑面积17080.80㎡, 供热管网29576m, 管径为DN200-D800, 管道材质为Q235B预制直埋保温管, 热力站11座。建设内容主要包括主厂房、灰渣库、储煤棚、综合办公楼、供热管网、热力站及生产生活配套设施设施等。							
项目建设期				2026年至2027年							
项目运营期				2028年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				2.5880							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.5280							
专项债券融资（亿元）				2.0600							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
		2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后	
专项债券融资		0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0600	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）				7.0745							
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0255
2027年	0.0539	2028年	0.2388	2029年	0.2473	2030年	0.2561	2031年	0.2652	2032年	0.2746
2033年	0.2842	2034年	0.2941	2035年	0.3043	2036年	0.3149	2037年	0.3257	2038年	0.3369
2039年	0.3484	2040年	0.3602	2041年	0.5241	2042年	0.5241	2043年	0.5241	2044年	0.5241
2045年	0.5241	2046年	0.5241	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资					2.73						
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）					3.1382	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					2.25
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					2.0600	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					3.43
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					3.1382	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					2.25
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					2.0600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					3.43
项目收益预测依据					参考《五台山风景名胜区集中供热采暖费收取办法（试行）》收取供暖费						

项目66

项目名称				汾阳市西马寨村污水处理厂							
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）				0.0900							
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				该项目日处理污水量2万立方米;建设内容包括新建2.0万m³/d的污水处理厂一座及5.708公里污水管道。							
项目建设期				2025年至2026年							
项目运营期				2027年至2046年							
本项目本次拟发行债券期限				20年							
债券存续期内项目总投资（亿元）				1.8900							
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）				0.4600							
专项债券融资（亿元）				1.4300							
其他债务融资（亿元）				0.0000							
项目分年融资计划（亿元）											
			2023年及以前	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
专项债券融资			0.0000	0.0000	1.1400	0.2900	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）					3.0900						
债券存续期内项目分年收益（亿元）											
2021年及以前	0.0000	2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	0.0000
2027年	0.1100	2028年	0.1300	2029年	0.1500	2030年	0.1600	2031年	0.1600	2032年	0.1600
2033年	0.1600	2034年	0.1600	2035年	0.1600	2036年	0.1700	2037年	0.1700	2038年	0.1700
2039年	0.1700	2040年	0.1700	2041年	0.1700	2042年	0.1800	2043年	0.1800	2044年	0.1800
2045年	0.1800	2046年	0.0000	2047年	0.0000	2048年	0.0000	2049年	0.0000	2050年	0.0000
2051年	0.0000	2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年及以后	0.0000
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）					2.2500	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.37
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）					1.4300	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.16
债券存续期内项目总地方债融资本息（亿元）					2.2500	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本息					1.37
债券存续期内项目总地方债融资本金（亿元）					1.4300	债券存续期内项目总收益/项目总地方债融资本金					2.16
项目收益预测依据					根据可研，本项目运营收入主要包括排污费收入、政府补贴，按1.4元/m³收取排污费，政府补贴2.4元/m³。项目总设计规模为20000m³/d，项目建设第3年投产，当年处理水量为设计规模的70%，第3年以后处理水量每年递增，到第6年达到设计规模，达到设计规模后，预计以后每三年收入递增6%。预计建成后首年项目运营总收入为1941.80万元。根据可研，本项目运营成本包括动力费、药剂费、修理维护费、工资福利费及其它费用等要素，项目建设第3年投产，当年处理水量为设计规模的70%，第3年以后处理水量每年递增，到第6年达到设计规模，达到设计规模后，预计以后每三年成本递增6%。预计建成后首年项目运营总成本为812.01万元。						