

新疆生产建设兵团
第七师胡杨河市、天北新区供水工程
专项债券收益与融资平衡方案

项目单位：第七师胡杨河市水利局

主管部门：第七师胡杨河市水利局

财政部门：第七师胡杨河市财政局

2026年7月

目 录

一、项目基本情况	1
(一) 项目名称	1
(二) 项目单位	2
(三) 项目主管部门	2
(四) 项目规模与主要内容	3
(五) 项目建设期限	4
(六) 项目运营期限	4
(七) 项目审批情况	4
二、经济社会效益分析	6
(一) 经济效益分析	6
(二) 社会效益分析	6
三、绩效目标及指标	6
(一) 事前绩效评估	7
(二) 绩效目标设置	8
(三) 绩效监控和评价	10
四、项目投资估算及资金筹措情况	11
(一) 编制依据	11
(三) 项目总投资估算	12

(四) 资金筹措计划	14
(五) 建设期资金平衡情况	14
(六) 投资者保护措施	16
五、项目收益与融资自求平衡情况	17
(一) 项目运作模式	17
(二) 项目运营收入	19
(三) 财务费用	23
(四) 项目运营成本	24
(五) 相关税费	29
(六) 资金平衡测算	32
(七) 会计报表	49
(八) 独立第三方专业机构进行评估意见	54
六、项目压力测试与评价	55
(一) 压力测试	55
(二) 总体评价	55
七、项目风险提示	56
(一) 影响项目风险因素	56
(二) 风险防控措施	57
八、其他需要说明的事项	58

新疆生产建设兵团

第七师胡杨河市、天北新区供水工程

专项债券收益与融资平衡方案

根据《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）、《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）等规定，以及新疆生产建设兵团（以下简称“兵团”）发展改革委、财政局关于新增专项债券发行使用管理相关工作安排，充分结合第七师胡杨河市、天北新区供水工程实施情况，特制定本项目收益与融资平衡方案。

一、项目基本情况

（一）项目名称

新疆生产建设兵团第七师胡杨河市、天北新区供水工程，简称“本项目”，属于专项债券重点支持的农林水利—水利工程领域项目。

（二）项目单位

1.第七师胡杨河市水利局是依法设立并有效存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格，也符合使用专项债券的项目主体要求。

2.单位地址：新疆兵团第七师胡杨河市井冈山西路1号。

（三）项目主管部门

1.本项目主管部门为第七师胡杨河市水利局。

2.统一社会信用代码为119907005991642705。

3.单位地址：新疆兵团第七师胡杨河市井冈山西路1号。

3.主要职责包括：配合做好专项债券项目收益与融资平衡方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作；负责在依法合规、确保工程质量安全的前提下，指导督促项目单位加快专项债券支出进度，尽早形成实物工作量；严格履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；监督指导建设、运营主体规范使用专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；负责组织项目单位及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入足额缴入国库，保障专项债券本息偿付；配合做好专项债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台公司等企业提供担保和抵押，不得擅自将项目资产进行转移和划转企业；配合做好项目跟踪评级工作，依法依规

做好项目信息公开等工作。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目建设地点位于第七师天北新区、胡杨河市。

主要建设内容如下：

1.取水工程

本工程根据取水水源和取水方式设置了3处取水口。

ABH调节库泵站后输水管道取水， $Q_{\text{设}}=0.66\text{m}^3/\text{s}$ ，新建DN800取水管道3.2km，并配套附属建筑物；奎屯河东干渠3#压力管取水， $Q_{\text{设}}=0.66\text{m}^3/\text{s}$ ；新建DN500取水管道1.54km，并配套附属建筑物；奎屯东干渠分支护城河取水， $Q_{\text{设}}=0.66\text{m}^3/\text{s}$ ，新建取水闸1座、倒虹吸1座。

2.净水厂工程

新建日供水5.29万 m^3/d 净水厂1座，总用地面积112.01亩。净水厂采用机械混合+折板絮凝+平流式沉淀+斜管沉淀+V型滤池的工艺。主要由配水井沉砂池、净水间、清水池、二级提升泵站、反冲洗设备间、加氯加药间、废水及排泥调节池、污泥浓缩池、污泥平衡池、脱水机房、综合办公楼、门卫室及相关附属建筑物阀门井、计量井等组成。

3.输（配）水工程

输水工程由1条输水主管线和2条配水管线组成，总长度49.82km，并配套管线附属建筑物及穿越建筑物。其中：输水主管线（天北新区至胡杨河市水厂）输水管线全长28.90km，

采用双管布置，输水管道为DN500涂塑钢管；胡杨河市至五五工业园区配水管线全长14.12km，采用单管布置，输水管道为DN500涂塑钢管；净水厂至天北新区配水管线全长6.81km，采用双管布置，采用DN500钢丝网骨架HDPE管。

4.水源保护工程

在一级保护区边界范围内设置刺丝围栏，长度8896m，配备监控系统一套，在边界埋设界标6座、道路警示牌3个，宣传牌2个。并在一级保护区内种植生态防护林面积507.75亩；并配套灌溉系统。在二级保护区边界埋设界标8座、道路警示牌4个，宣传牌2个。

5.第七师水质检测化验中心工程

第七师水质检测化验中心工程建设面积5000m²，主要由主体工程（水质检测中心、供水服务大厅），辅助及储运工程，公用工程等组成。

6.胡杨河市水厂改造工程

新建5000m³清水池2座及其他厂区配套设施等。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为2020年10月—2026年10月。

（六）项目运营期限

本项目运营期限为2026年11月至2044年12月。

（七）项目审批情况

1.立项审批。2023年9月28日，第七师天北新区、胡杨

河市发展和改革委员会《关于变更第七师胡杨河市、天北新区供水工程可行性研究报告（代项目建议书）的批复的通知》师市发改发〔2023〕222号，原则上同意该建设项目。

2.用地预审与选址意见书。2023年5月11日，《建设项目用地预审与选址意见书》用字第6590102023B0025号。

拟用地面积（含各地类明细）：用地总面积：74676.65平方米，农用地54072.62平方米（耕地54072.62平方米），未利用地20604.03平方米。

3.延期函。2025年1月20日，第七师胡杨河市发展改革委《关于申请第七师胡杨河市、天北新区供水工程延期的函》。

4.水土保持报告批复。2024年10月23日，关于《第七师胡杨河市、天北新区供水工程项目水土保持方案报告书》的批复师市发改发〔2023〕222号。

5.项目环境影响报告表的批复。2024年11月27日，《关于新疆生产建设兵团第七师胡杨河市、天北新区供水工程建设项目环境影响报告表的批复》师市环审〔2024〕82号。

6.施工许可证。2024年06月15日，第七师住房和城乡建设局核发《建筑工程施工许可证》编号：660700202406150101，建设单位为新疆生产建设兵团第七师水利局，工程名称为第七师胡杨河市、天北新区供水工程（三标段净水厂、取水工程PC总承包）。

综上，新疆生产建设兵团第七师胡杨河市、天北新区供水工程已取得相关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，项目单位承诺上述手续真实有效。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目的实施，项目收入来源于居民供水收入和非居民供水收入，债券存续期内（2026年-2044年）项目总收入54020.73万元，项目运营成本12987.33万元，相关税费4151.27万元，可用于还款的项目收益为36882.13万元。累计现金结存额为10423.80万元。以上测算结果说明本项目每年收益不仅能覆盖当年的债券还本付息，还能产生一定的收益，说明项目具有较好的经济效益。

（二）社会效益分析

本项目的实施具有显著的社会公益属性，不仅不会降低当地居民的生活质量，反而将切实改善用水单位居民及职工的生活与生产环境。胡杨河市作为第七师未来的行政、文化、体育和商业中心，与天北新区这一重要经济节点共同构成师市发展的核心支撑，而完善的供水工程正是将两区建设成为生态和谐、环境洁净、舒适宜人的现代化城市的关键基础。项目建成后，将有效提升乡镇及农村供水保障能力与普及率，改善城市居民生活质量，优化供水行业服务形象，同时增强区域综合实力，为招商引资提供有力支撑，对推动社会进步、维护社会稳定具有重要意义。

三、绩效目标及指标

（一）事前绩效评估

按照《兵团党委 兵团关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新兵党发〔2019〕13号）、《新疆生产建设兵团地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》（兵财金〔2024〕39号）等文件规定，项目单位或项目主管部门对本项目开展事前绩效评估，评估内容涵盖项目实施的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规性与项目成熟度，项目资金来源和到位可行性，项目收入、成本、收益预测合理性，债券资金需求合理性，项目偿债计划可行性和偿债风险点，绩效目标合理性等方面，评估结论为“予以支持”。（详见附表1）

附表1项目事前绩效评估指标体系及评分

一级指标	二级指标	评估要点	分值设定	得分情况
项目实施的必要性、公益性、收益性（12分）	必要性	项目是否与国家、兵团以及相关行业宏观政策相关；项目是否具有现实需求，需求是否迫切	4	4
	公益性	项目是否属于公益性项目	4	4
	收益性	项目是否具有投资收益	4	3
项目建设投资合规性与项目成熟度（8分）	项目建设投资合规性	项目建设投资审批是否合规	4	4
	项目成熟度	项目的实施进展是否按照建设周期进行	4	4
项目资金来源和到位可行性（10分）	资金来源	项目资金来源渠道是否符合相关规定	5	5
	资金到位可行性	项目资金到位是否得到有效落实	5	5
项目收入、成本、收益预测合理性（30分）	收入合理性	项目收入估算是否合理，估算依据是否充分	10	9
	成本合理性	项目成本估算是否合理，估算依据是否充分	10	9
	收益合理性	项目收益估算是否合理，估算依据是否充分	10	9
债券资金需求合理性（10分）	债券资金比例	项目对债券资金的需求是否合理	5	5
	本息覆盖倍数	本息覆盖倍数是否满足发债要求，是否存在过高过低的情况	5	5
项目偿债计划可行性和偿债风险点（20分）	偿债计划的可行性	项目偿债计划是否完整、切实可行	10	10
	偿债风险点	对偿债风险认识是否全面；是否针对预期风险设定应对措施；应对措施是否可行有效	10	10

绩效目标合理性 (10分)	目标合理性	项目是否设定绩效目标；绩效目标与部门职责、长期规划目标及年度工作目标是否相匹配；绩效目标是否与实际工作内容相关联；依据绩效目标设定的绩效指标是否细化、量化，指标值是否合理、可考核。	10	10
合计			100	96

(二) 绩效目标设置

根据《兵团党委兵团关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新兵党发〔2019〕13号）、《新疆生产建设兵团地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》（兵财金〔2024〕39号）等文件要求，科学合理地设定本项目绩效目标，设定二级指标9个，包括数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响和服务对象满意度等指标；设定三级指标27个，其中量化指标17个，量化指标占三级指标量的62.96%（≥60%）。（详见附表2）

债券资金项目支出绩效目标申报表

(2026年度)

项目名称		第七师胡杨河市、天北新区供水工程	
预算单位		第七师胡杨河市水利局	
项目资金（万元）		年度资金总额：19025.41	
		其中：财政拨款：14125.41	
		债券资金：4900.00	
		援疆资金：0.00	
总体目标	年度目标		
	1）取水工程 本工程根据取水水源和取水方式设置了3处取水口。 ABH调节库泵站后输水管道取水，Q设=0.66m³/s，新建DN800取水管道3.2km，并配套附属建筑物；奎屯河东干渠3#压力管取水，Q设=0.66m³/s；新建DN500取水管道		

1.54km，并配套附属建筑物；奎屯东干渠分支护城河取水，$Q_{\text{设}}=0.66\text{m}^3/\text{s}$，新建取水闸1座、倒虹吸1座。 (2) 净水厂工程 新建日供水$5.29\text{万m}^3/\text{d}$净水厂1座，总用地面积112.01亩。净水厂采用机械混合+折板絮凝+平流式沉淀+斜管沉淀+V型滤池的工艺。主要由配水井沉砂池、净水间、清水池、二级提升泵站、反冲洗设备间、加氯加药间、废水及排泥调节池、污泥浓缩池、污泥平衡池、脱水机房、综合办公楼、门卫室及相关附属建筑物阀门井、计量井等组成。 (3) 输（配）水工程 输水工程由1条输水主管线和2条配水管线组成，总长度49.82km，并配套管线附属建筑物及穿越建筑物。其中：输水主管线（天北新区至胡杨河市水厂）输水管线全长28.90km，采用双管布置，输水管道为DN500涂塑钢管；胡杨河市至五五工业园区配水管线全长14.12km，采用单管布置，输水管道为DN500涂塑钢管；净水厂至天北新区配水管线全长6.81km，采用双管布置，采用DN500钢丝网骨架HDPE管。 (4) 水源保护工程 在一级保护区边界范围内设置刺丝围栏，长度8896m，配备监控系统一套，在边界埋设界标6座、道路警示牌3个，宣传牌2个。并在一级保护区内种植生态防护林面积507.75亩；并配套灌溉系统。在二级保护区边界埋设界标8座、道路警示牌4个，宣传牌2个。 (5) 第七师水质检测化验中心工程 第七师水质检测化验中心工程建设面积5000m^2，主要由主体工程（水质检测中心、供水服务大厅），辅助及储运工程，公用工程等组成。 (6) 胡杨河市水厂改造工程 新建5000m^3清水池2座及其他厂区配套设施等。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	项目完成	数量指标	指标1：新建DN800取水管道	3.2km
			指标2：新建DN500取水管道	1.54km
			指标3：新建取水闸	1座
			指标4：倒虹吸	1座
			指标5：净水厂	1座
			指标6：输水主管线DN500涂塑钢管	28.90km
			指标7：配水管线DN500涂塑钢管	14.12km
			指标8：配水管线DN500钢丝网骨架HDPE管	6.81km
			指标9：刺丝围栏	8896m

			指标10: 监控系统	1套
			指标11: 界标	14座
			指标12: 道路警示牌	7个
			指标13: 宣传牌	4个
			指标14: 灌溉系统	1套
			指标15: 第七师水质检测化验中心	5000m²
			指标16: 清水池	19406.92m³
			指标17: 配套设施	1项
		质量指标	指标1: 工程验收合格率	100%
			指标2: 债券资金规范管理使用率	100%
		时效指标	指标1: 工程进度延迟率	≤5%
			指标2: 债券资金及时支付率	100%
		成本指标	指标1: 实际成本超概(预)算比	≤5%
	项目效益	社会效益指标	指标1: 改善用水环境	明显改善
		经济效益指标	指标1: 收益覆盖债券本息倍数	≥1.2
		生态效益指标	指标1: 对生态环境的不利影响(%)	0
		可持续影响指标	指标1: 促进项目区社会和谐发展	长期
	满意度指标	满意度指标	指标1: 群众满意度	≥90%

(三) 绩效监控和评价

根据《兵团党委兵团关于全面实施预算绩效管理的实施意见》(新兵党发〔2019〕13号)、《新疆生产建设兵团地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》(兵财金〔2024〕39号)等文件要求,对绩效目标实现程度进行动态监控,发现问题后及时纠正,并报送同级财政部门,

提高专项债券资金使用效益，确保绩效目标如期实现。

按照财政部门工作要求，年度预算执行终了，项目单位要自主开展绩效自评，于每年2月底前将自评结果报送主管部门和同级财政部门，积极配合财政部门开展评价工作，加强评价结果应用。

四、项目投资估算及资金筹措情况

（一）编制依据

1.《国家发展改革委、建设部关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知》（发改投资〔2006〕1325号）；

2.中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》1998年；

3.本项目可行性研究报告中的相关建设内容及标准；

4.国家计委《关于工程建筑其他项目划分暂行规定》；

5.《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》；

6.第七师天北新区、胡杨河市有关建设工程定额及近期工程造价信息；

7.国家和地方发布的有关规范要求；

8.项目方案及类似工程指标。

（二）估算范围

本项目投资估算范围为项目从筹建至竣工验收，按确定的建设内容所发生的全部费用，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费用、建设期利息等。

（三）项目总投资估算

项目总投资38576.31万元，其中：建筑工程15261.50万元，占比39.56%；机电设备及安装工程13385.37万元，占比34.70%；金属结构设备及安装工程393.45万元，占比1.02%；施工临时工程1032.65万元，占比2.68%；独立费用3109.16万元，占比8.06%；基本预备费1519.41万元，占比3.94%；建设征地移民补偿1391.97万元，占比3.61%；环境保护工程投资252.00万元，占比0.65%；水土保持工程投资432.00万元，占比1.12%；建设期利息1798.81万元，占比4.66%。

具体投资估算表如下：

表1. 项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	占一至五部分
						投资比例 (%)
I	工程部分投资					86.02%
	第一部分 建筑工程	15261.5			15261.5	39.56%
	第二部分 机电设备及安装工程	1216.85	12168.52		13385.37	34.70%
	第三部分 金属结构设备及安装工程	82.6	310.85		393.45	1.02%
	第四部分 施工临时工程	1032.65			1032.65	2.68%
	第五部分 独立费用			3109.16	3109.16	8.06%
	一至五部分投资合计	17593.6	12479.36	3109.16	33182.12	86.02%
	基本预备费				1519.41	3.94%
II	建设征地移民补偿投资				1391.97	3.61%
III	环境保护工程投资				252	0.65%
IV	水土保持工程投资				432	1.12%
V	工程投资总计 (I ~IV 合计)				36777.50	95.34%
	价差预备费					-
	建设期利息				1798.81	4.66%
	总投资				38576.31	100.00%

（四）资金筹措计划

本项目总投资 38576.31 万元，拟申请专项债券资金 19406.92 万元，抗疫国债资金 5000 万元，财政资金 14169.39 万元。

1.本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元，其中：已发行专项债券资金 14053 万元，已调增 453.92 万元至本项目；本次调整债券资金 4900 万元，发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，发行利率 2.12%。

2.2020 已申请到位抗疫国债 5000 万元。

3.计划申请财政资金 14169.39 万元，其中 2023 年已申请到位 43.9827 万元，2026 年计划申请财政资金 14125.41 万元。

（五）建设期资金平衡情况

本项目建设期 2020 年 10 月-2026 年 10 月，项目建设实施过程中，资金按照工程进度分批次拨付，项目前期费用可用财政资金支付，专项债券资金到位后支付相应工程费用。

表 1. 建设期资金平衡表

单位：万元

资金筹措和资金	建设期限							合计	平衡情况
使用情况	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年		
资金筹措（收入）	5000	2053	0	7497.90	5000	0	19025.41	38576.31	收支相抵、收支平衡
抗疫国债	5000							5000.00	
地方政府专项债券资金	0	2053	0	7453.92	5000	0	4900	19406.92	
财政资金				43.9827			14125.41	14169.39	
银行贷款								0.00	
其他资金								0.00	
资金使用（支出）	5000	2053	0	7497.90	5000	0	19025.41	38576.31	
资金余额 （资金筹措—资金使用）	0	0	0	0	0	0	0	0	

1.本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元，其中：已发行专项债券资金 14053 万元，已调增 453.92 万元至本项目；本次调整债券资金 4900 万元，发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，发行利率 2.12%。

2.2020 已申请到位抗疫国债 5000 万元。

3.计划申请财政资金 14169.39 万元，其中 2023 年已申请到位 43.9827 万元，2026 年计划申请财政资金 14125.41 万元。

（六）投资者保护措施

1.严格执行债券资金专款专用。按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）有关要求，专项债券发行人对发债项目所涉及的项目收入、支出、还本、付息、发行费用等全部纳入政府性基金预算管理，不得用于其他项目建设，不得用于经常性支出等与项目无关支出。任何单位和个人不得截留、挤占和挪用专项债券资金，确保专项债券的专款专用。

2.项目还款责任与保障。按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向兵团财政缴纳本级应当承担的专项债券还本付息资金，由兵团财政局按照合同约定统一进行偿还。如偿债出现困难，本级政府将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向兵团财政缴纳专项债券还本付息资金的，兵团财政局采取适当方式扣回。

3.建立风险防控和应急处置预案。兵团高度重视政府性债务管理工作，积极采取有效措施、不断完善政府性债务管理制度，着力控制债务规模，防范和化解政府性债务风险。

4.加强政府债务预算管理。设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般公共预算、政府性基金

预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算统筹力度，多渠道筹集资金偿还到期债务。根据财政部相关要求和工作部署，依据政府债务分类实际，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

5.加强项目资产登记管理。项目资产权属较为清晰，不存在任何抵押或担保。专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在第七师胡杨河市水利局名下。项目竣工后资产权属单位对项目形成资产情况进行统计，落实资产备案和产权登记工作，厘清资产权属范围，通过合法合规的方式委托资产运营单位开展运营工作。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报兵团财政局审核，不得将对应资产进行处置。

五、项目收益与融资自求平衡情况

（一）项目运作模式

1.项目运营主体：第七师胡杨河市水利局。

2.项目运营模式：由第七师胡杨河市水利局负责运营管理本项目。

3.项目管理模式：本项目由第七师胡杨河市水利局负责项目建设的协调、监督和具体实施以及对本项目的运营。

4.项目资金筹措计划：本项目总投资 38576.31 万元，其资金筹措计划为：

（1）本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元，其中：已发行专项债券资金 14053 万元，已调增 453.92 万元至本项目；本次调整债券资金 4900 万元，发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，发行利率 2.12%。

（2）2020 已申请到位抗疫国债 5000 万元。

（3）计划申请财政资金 14169.39 万元，其中 2023 年已申请到位 43.9827 万元，2026 年计划申请财政资金 14125.41 万元。

5.项目保障措施

本项目申请专项债券，严格遵照专项债券资金管理办法由“第七师胡杨河市、天北新区供水工程”领导小组统一协调管理。加强项目管理，明确职责，层层把关。项目建设严格执行项目责任制、工程监理制、工程招投标制。建立第七师胡杨河市、天北新区供水工程资金使用管理制度，设立专账专户，不得挪用。做到资金到项目、管理到项目、核算到项目。更好的发挥专项债券资金的使用效益。

（1）建设管理：项目施工验收严格执行国家基本建设项目竣工验收程序进行验收，“第七师胡杨河市、天北新区供水工程”领导小组及时组织跟踪监督检查，并进行分期验收，年终对项目完成情况进行总结考核，保障项目的有效开展。

（2）财务管理：严格执行国家有关投融资和财务经费使用的有关法规，实行成本控制管理制度，对项目财政资金实行单列，保证专款专用，保证项目资金按期投入和按期收回；按规定及时编制和上报财务年度执行情况和财务报表；自觉接受并配合审计部门的检查和财务审计。

（3）构建项目实施、绩效考核、运营管理等系列运行机制，相关部门科学制定工作计划和实施方案，将每个阶段的目标任务进行分解细化，做到任务到人、责任到人，确保项目成功建设及运营。

（二）项目运营收入

项目收入来源为居民供水收入、非居民供水收入。根据债券申请计划，该项目的债券存续期为从2021年到2044年。

1. 居民供水收入

项目为居民年供水量1385万吨，单价1.5元/吨，运营第一年供水率85%、第二年及以后95%，债券存续期内收入35819.56万元。

新疆生产建设兵团第七师胡杨河市 发展和改革委员会文件

师市发改发〔2021〕88号

签批人：刘军

关于调整第七师胡杨河市城镇供水价格的通知

各团场经发办，胡杨河经开区经发局、天北经开区经发局，胡杨河天泉水务有限责任公司：

为进一步健全水价分类，完善各类用水价格，我委依据《中华人民共和国价格法》、《政府制定价格成本监审办法》、《城市供水定价成本监审办法（试行）》、《新疆维吾尔自治区政府制定价格成本监审目录》、《政府制定价格听证办法》等有关规定，拟定

二、调整后的师市城镇供水价格

序号	用水类别	基本水价 (元/m ³)	水资源费 (元/m ³)	终端水价 (元/m ³)	备注
			地下水		
1	居民生活用水	1.38	0.12	1.5	终端水价中已包含水资源费，但不包含污水处理费。
2	非居民用水	2.03	0.12	2.15	
3	特种行业用水	6.38	0.12	6.5	
4	其他用水	1.08	0.12	1.2	

2. 非居民供水收入

项目为非居民年供水量491万吨，运营第一年供水率85%、第二年及以后95%，运营期内收入18201.17万元。

二、调整后的师市城镇供水价格

序号	用水类别	基本水价 (元/m ³)	水资源费 (元/m ³)	终端水价 (元/m ³)	备注
			地下水		
1	居民生活用水	1.38	0.12	1.5	终端水价中已 包含水资源 费，但不包含 污水处理费。
2	非居民用水	2.03	0.12	2.15	
3	特种行业用水	6.38	0.12	6.5	
4	其他用水	1.08	0.12	1.2	

综上，债券存续期总收入为 54020.73 万元。

表 2. 项目运营收入测算表

单位：万元

序号	项 目	合计	运营期									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	营业收入	54020.73	443.86	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
	负荷率		85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	居民供水收入	35819.56	294.31	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63
	供水量（万m ³ ）		230.83	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00
	单价元/m ³		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
1.2	非居民供水收入	18201.17	149.55	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87
	供水量（万m ³ ）		81.83	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00
	单价元/m ³		2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15

续表

序号	项 目	合计	运营期									
			2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
1	营业收入	54020.73	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
	负荷率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	居民供水收入	35819.56	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63	1973.63
	供水量（万m ³ ）		1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00	1385.00
	单价元/m ³		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
1.2	非居民供水收入	18201.17	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87	1002.87
	供水量（万m ³ ）		491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00	491.00
	单价元/m ³		2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15

（三）财务费用

本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元，其中：2021 年发行专项债券资金 2053 万元，发行期限 20 年，实际发行利率 3.51%；

2023 年发行专项债券资金 7000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 3.02%；2023 年项目调整债券资金 453.92 万元，其中第七师医院全景影像诊疗中心建设项目债券资金 2.16 万元，实际发行利率 2.66%，实际发行期限 10 年、131 团果香园小区 B 区改造配套基础设施建设项目债券资金 451.76 万元，实际发行利率 2.88%，实际发行期限 15 年；

2024 年发行专项债券 5000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 2.41%；本次从 2025 年发行债券项目中调整债券资金 4900 万元，实际发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，实际发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，实际发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，实际发行利率 2.12%，债券利息共计 10309.37 万元，债券本息和共计 29716.29 万元。

债券发行费率 1‰；

债券登记托管费率 0.064‰，债券兑付服务费率 0.05‰。

单位：万元

年度（年）	发行费用	债券本息支出			本息合计
		债券兑付服务费用	债券本金	债券利息	
2021	2.05	0.23		72.06	72.06
2022				72.06	72.06
2023	7.00	0.80		296.53	296.53
2024	5.00	0.57		417.03	417.03
2025				417.03	417.03
2026				524.10	524.10
2027				524.10	524.10
2028				524.10	524.10
2029				524.10	524.10
2030				524.10	524.10
2031				524.10	524.10
2032			2.16	524.10	526.26
2033				524.05	524.05
2034				524.05	524.05
2035				524.05	524.05
2036				524.05	524.05
2037			451.76	524.05	975.81
2038				511.04	511.04
2039				511.04	511.04
2040			2053.00	511.04	2564.04
2041				438.98	438.98
2042			7000.00	438.98	7438.98
2043			5000.00	227.58	5227.58
2044			4900.00	107.08	5007.08
合计	14.05	1.60	19406.92	10309.37	29716.29

（四）项目运营成本

本项目经营成本费用主要包括水资源费用、人员工资及福利费、燃料及动力费、维修费、管理及其他费用。根据债券申请计划，该项目的债券存续期为从 2021 年到 2044 年。

1.人员工资及福利费用

根据项目需要员工人数为 20 人，其中管理人员 5 名，年均工资 6 万元/年/人，基础人员 15 名，年均工资 5.4 万元/年/人，14%的福利费用进行测算。运营期内支出 2293.68 万元。

2.燃料动力费用

本项目燃料及动力费按收入的 10%计取。运营期内支出 5402.07 万元。

3.水资源费

项目取水为地下水，项目年供水量为 1876 万吨，单价 0.12 元/吨，运营期内共计 4089.68 万元。

二、调整后的师市城镇供水价格

序号	用水类别	基本水价 (元/m ³)	水资源费 (元/m ³)	终端水价 (元/m ³)	备注
			地下水		
1	居民生活用水	1.38	0.12	1.5	终端水价中已包含水资源费，但不包含污水处理费。
2	非居民用水	2.03	0.12	2.15	
3	特种行业用水	6.38	0.12	6.5	
4	其他用水	1.08	0.12	1.2	

4.折旧费

固定资产折旧费采用平均年限法计算，建筑物按 30 年计算，残值率 5%。

5.日常维护及修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产维修费的估算的说明：维修费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用。本项目年维修费综合考虑后按照固定资产的 3% 计取。债券存续期内，项目修理费总计为 661.69 万元。

6. 管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、计提的坏账准备和存货跌价准备等。为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费、折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。”本项目管理费用及其他费用按营业收入的 5% 计取。债券存续期内，项目其他管理费总计为 540.21 万元。

综上，债券存续期内总运营成本为 12987.33 万元。

表 3. 项目总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期							
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	营业成本	34639.22	303.50	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54
1.1	水资源费	4089.68	37.52	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12
1.2	燃料动力费	5402.07	44.39	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65
1.3	人员工资及福利费	2293.68	15.96	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54
1.4	维修费	661.69	2.04	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65
1.5	折旧费	22192.09	203.60	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58
2	管理费用及其他管理费用	540.21	4.44	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76
3	财务费用	8510.56	0.00	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	524.05
4	总成本费用合计	43689.98	307.94	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.35
5	经营成本	12987.33	104.34	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72

续表

序号	项目	合计	运营期										
			2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1	营业成本	34639.22	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54	1907.54
1.1	水资源费	4089.68	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12	225.12
1.2	燃料动力费	5402.07	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65	297.65
1.3	人员工资及福利费	2293.68	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54
1.4	维修费	661.69	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65	36.65
1.5	折旧费	22192.09	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58	1221.58
2	管理费用及其他管理费用	540.21	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76	29.76
3	财务费用	8510.56	524.05	524.05	524.05	524.05	511.04	511.04	511.04	438.98	438.98	227.58	107.08

4	总成本费用合计	43689.98	2461.35	2461.35	2461.35	2461.35	2448.34	2448.34	2448.34	2376.28	2376.28	2164.88	2044.38
5	经营成本	12987.33	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72

（五）相关税费

本项目涉及的税费主要包括：增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加等，根据住房和城乡建设部和财政部国税总局最新政策计取。

1.增值税：缴纳增值税以 9%的税率计算。

2.城市维护建设税：按实际缴纳的增值税以 5%的税率计征城市维护建设。

3.教育费附加及地方教育费附加：按实际缴纳的增值税额以 5%的费率计算缴纳。

4.企业所得税：按 25%的费率计算缴纳。

经测算，运营期内相关税费总额为 4151.27 万元。

表 4. 项目税费测算表

单位：万元

项目	税率	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
增值税	9%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产进项税抵扣额		2902.04	2865.93	2625.65	2385.36	2145.08	1904.80	1664.52	1424.24	1183.95
当年抵扣额		36.11	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28
城市维护建设（5%）	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育附加（3%）	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育附加（2%）	2%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
企业所得税	25%	33.98	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.79	128.79
税费合计		33.98	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.79	128.79

续表

项目	税率	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	合计
增值税	9%	0.00	0.00	0.00	17.45	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28	240.28	1459.15
固定资产 进项税抵 扣额		943.67	703.39	463.11	222.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
当年抵扣 额		240.28	240.28	240.28	222.83	0.00						2902.04
城市维护 建设（5%）	5%	0.00	0.00	0.00	0.87	12.01	12.01	12.01	12.01	12.01	12.01	72.96

教育附加 (3%)	3%	0.00	0.00	0.00	0.52	7.21	7.21	7.21	7.21	7.21	7.21	43.77
地方教育 附加 (2%)	2%	0.000	0.000	0.000	0.349	4.806	4.806	4.806	4.806	4.806	4.806	29.18
企业所得 税	25%	128.79	128.79	128.79	131.60	126.03	126.03	144.05	144.05	196.90	227.02	2546.21
税费合计		128.79	128.79	128.79	150.80	390.34	390.34	408.36	408.36	461.21	491.33	4151.27

（六）资金平衡测算

1.项目可偿债收益情况

债券存续期内项目可偿债收益=项目运营总收入-运营总成本-相关税费=54020.73 万元-12987.33 万元-4151.27 万元=36882.13 万元。

表5. 项目可偿债收益测算表

单位：万元

项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
营业收入	54,020.73	443.86	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49
项目经营成本	12,987.33	104.34	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72
相关税费	4,151.27	33.98	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.79	128.79
可偿债收益	36,882.13	305.54	2,132.00	2,132.00	2,132.00	2,132.00	2,132.00	2,132.00	2,131.99	2,131.99

(续表)

项目	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
营业收入	54,020.73	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49	2,976.49
项目经营成本	12,987.33	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72
相关税费	4,151.27	128.79	128.79	128.79	150.80	390.34	390.34	408.36	408.36	461.21	491.33
可偿债收益	36,882.13	2,131.99	2,131.99	2,131.99	2,109.97	1,870.43	1,870.43	1,852.41	1,852.41	1,799.56	1,769.44

2.分年度还本付息情况

本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元，其中：2021 年发行专项债券资金 2053 万元，发行期限 20 年，实际发行利率 3.51%；

2023 年发行专项债券资金 7000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 3.02%；2023 年项目调整债券资金 453.92 万元，其中第七师医院全景影像诊疗中心建设项目债券资金 2.16 万元，实际发行利率 2.66%，实际发行期限 10 年、131 团果香园小区 B 区改造配套基础设施建设项目债券资金 451.76 万元，实际发行利率 2.88%，实际发行期限 15 年；

2024 年发行专项债券 5000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 2.41%；本次从 2025 年发行债券项目中调整债券资金 4900 万元，实际发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，实际发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，实际发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，实际发行利率 2.12%，债券利息共计 10309.37 万元，债券本息和共计 29716.29 万元。

表 6. 分年度还本付息测算表

单位：万元

序号	项目	合计	债券存续期											
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2021年借款合计	2053.00	2053											
1.1	期初借款余额			2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053
1.2	本年借款	2053.00	2053											
1.3	本年实际利息	1441.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
1.4	当期实际付本息	3494.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
	其中：还本	2053.00												
	付息(2021年实际发行利率3.51%)	1441.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06
1.5	期末借款余额		2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053
2	2023年借款合计	7000.00			7000									
2.1	期初借款余额					7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
2.2	本年借款	7000.00			7000									
2.3	本年实际利息	4228.00			211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40
2.4	当期实际付本息	11228.00			211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40
	其中：还本	7000.00												
	付息(2023年实际发行利率3.02%)	4228.00			211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40
2.5	期末借款余额				7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
3	2023年调整债券合计	2.16			2.16									
3.1	期初借款余额					2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16
3.2	本年借款	2.16			2.16									

3.3	本年实际利息	0.57			0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
3.4	当期实际付本息	2.73			0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	2.22
	其中：还本	2.16												2.16
	付息(2023年实际发行利率2.66%)	0.57			0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
3.5	期末借款余额				2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	0
4	2023年调整债券合计	451.76			451.76									
4.1	期初借款余额					451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76
4.2	本年借款	451.76			451.76									
4.3	本年实际利息	195.16			13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01
4.4	当期实际付本息	646.92			13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01
	其中：还本	451.76												
	付息(2023年实际发行利率2.88%)	195.16			13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01
4.5	期末借款余额				451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76	451.76
5	2024年借款合计	5000.00				5000								
5.1	期初借款余额						5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
5.2	本年借款	5000.00				5000								
5.3	本年实际利息	2410.00				120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5
5.4	当期实际付本息	7410.00				120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5
	其中：还本	5000.00												
	付息(2024年实际发行利率2.41%)	2410.00				120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5
5.5	期末借款余额					5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
6	2026年调整债券合计	1228.85					1228.85							
6.1	期初借款余额							1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85
6.2	本年借款	1228.85					1228.85							

6.3	本年实际利息	555.69					0.00	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
6.4	当期实际付本息	1784.54					0.00	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
	其中：还本	1228.85												
	付息(2025年实际发行利率2.38%)	555.69						29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
6.5	期末借款余额						1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85
7	2026年调整债券合计	3000.00					3000							
7.1	期初借款余额							3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
7.2	本年借款	3000.00					3000							
7.3	本年实际利息	1208.40					0.00	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60
7.4	当期实际付本息	4208.40					0.00	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60
	其中：还本	3000.00												
	付息(2025年实际发行利率2.12%)	1208.40						63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60
7.5	期末借款余额						3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
8	2026年调整债券合计	671.15					671.15							
8.1	期初借款余额							671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15
8.2	本年借款	671.15					671.15							
8.3	本年实际利息	270.34					0.00	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
8.4	当期实际付本息	941.49					0.00	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
	其中：还本	671.15												
	付息(2025年实际发行利率2.12%)	270.34						14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
8.5	期末借款余额						671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15
9	共计利息金额	10309.37	72.06	72.06	296.53	417.03	417.03	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10
10	共计还本金额	19406.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.16
11	共计还本付息金额	29716.29	72.06	72.06	296.53	417.03	417.03	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	524.10	526.26

续表

序号	项目	合计	债券存续期											
			2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1	2021年借款合计	2053.00												
1.1	期初借款余额		2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053				
1.2	本年借款	2053.00												
1.3	本年实际利息	1441.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06				
1.4	当期实际付本息	3494.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	2125.06				
	其中：还本	2053.00								2053.00				
	付息(2021年实际发行利率3.51%)	1441.21	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06	72.06				
1.5	期末借款余额		2053	2053	2053	2053	2053	2053	2053	0				
2	2023年借款合计	7000.00												
2.1	期初借款余额		7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
2.2	本年借款	7000.00												
2.3	本年实际利息	4228.00	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40		
2.4	当期实际付本息	11228.00	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	7211.40		
	其中：还本	7000.00										7000.00		
	付息(2023年实际发行利率3.02%)	4228.00	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40	211.40		
2.5	期末借款余额		7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	0		
3	2023年调整债券合计	2.16												
3.1	期初借款余额													

3.2	本年借款	2.16												
3.3	本年实际利息	0.57												
3.4	当期实际付本息	2.73												
	其中：还本	2.16												
	付息(2023年实际发行利率2.66%)	0.57												
3.5	期末借款余额													
4	2023年调整债券合计	451.76												
4.1	期初借款余额		451.76	451.76	451.76	451.76	451.76							
4.2	本年借款	451.76												
4.3	本年实际利息	195.16	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01							
4.4	当期实际付本息	646.92	13.01	13.01	13.01	13.01	464.77							
	其中：还本	451.76					451.76							
	付息(2023年实际发行利率2.88%)	195.16	13.01	13.01	13.01	13.01	13.01							
4.5	期末借款余额		451.76	451.76	451.76	451.76	0							
5	2024年借款合计	5000.00												
5.1	期初借款余额		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
5.2	本年借款	5000.00												
5.3	本年实际利息	2410.00	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	
5.4	当期实际付本息	7410.00	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	5120.5	
	其中：还本	5000.00											5000	
	付息(2024年实际	2410.00	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	120.5	

	发行利率2.41%)													
5.5	期末借款余额		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	0	
6	2026年调整债券合计	1228.85												
6.1	期初借款余额		1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85
6.2	本年借款	1228.85												
6.3	本年实际利息	555.69	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
6.4	当期实际付本息	1784.54	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	1258.10
	其中：还本	1228.85												1228.85
	付息(2025年实际发行利率2.38%)	555.69	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
6.5	期末借款余额		1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	1228.85	0
7	2026年调整债券合计	3000.00												
7.1	期初借款余额		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
7.2	本年借款	3000.00												
7.3	本年实际利息	1208.40	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60
7.4	当期实际付本息	4208.40	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	3063.60
	其中：还本	3000.00												3000.00
	付息(2025年实际发行利率2.12%)	1208.40	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60	63.60

7.5	期末借款余额		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	0
8	2026年调整债券合计	671.15												
8.1	期初借款余额		671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15
8.2	本年借款	671.15												
8.3	本年实际利息	270.34	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
8.4	当期实际付本息	941.49	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	685.38
	其中：还本	671.15												671.15
	付息(2025年实际发行利率2.12%)	270.34	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
8.5	期末借款余额		671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	671.15	0
9	共计利息金额	10309.37	524.05	524.05	524.05	524.05	524.05	511.04	511.04	511.04	438.98	438.98	227.58	107.08
10	共计还本金额	19406.92	0.00	0.00	0.00	0.00	451.76	0.00	0.00	2053.00	0.00	7000.00	5000.00	4900.00
11	共计还本付息金额	29716.29	524.05	524.05	524.05	524.05	975.81	511.04	511.04	2564.04	438.98	7438.98	5227.58	5007.08

3.分年度融资平衡

据上，本项目债券存续期内可用于偿还债券本息的运营净收益总额为 36882.13 万元，运营净收益对本项目专项债券本息及发行费用的覆盖倍数为 1.24 倍。

单位：万元/倍

年度（年）	发行 费用		债券本息支出		本息合 计	项目运营情况				本息保 障倍数
		债券 兑付 服务 费用	债券本 金	债券利 息		项目收 入	运营成 本	税费	运营净收 益	
2021	2.05	0.23		72.06	72.06					
2022		0.00		72.06	72.06					
2023	7.00	0.80		296.53	296.53					
2024	5.00	0.57		417.03	417.03					
2025				417.03	417.03					
2026				524.10	524.10	443.86	104.34	33.98	305.54	0.01
2027				524.10	524.10	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2028				524.10	524.10	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2029				524.10	524.10	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2030				524.10	524.10	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2031				524.10	524.10	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2032			2.16	524.10	526.26	2976.49	715.72	128.77	2132.00	0.07
2033				524.05	524.05	2976.49	715.72	128.79	2131.99	0.07
2034				524.05	524.05	2976.49	715.72	128.79	2131.99	0.07
2035				524.05	524.05	2976.49	715.72	128.79	2131.99	0.07
2036				524.05	524.05	2976.4	715.72	128.79	2131.99	0.07

						9				
2037			451.76	524.05	975.81	2976.49	715.72	128.79	2131.99	0.07
2038				511.04	511.04	2976.49	715.72	150.80	2109.97	0.07
2039				511.04	511.04	2976.49	715.72	390.34	1870.43	0.06
2040			2053.00	511.04	2564.04	2976.49	715.72	390.34	1870.43	0.06
2041				438.98	438.98	2976.49	715.72	408.36	1852.41	0.06
2042			7000.00	438.98	7438.98	2976.49	715.72	408.36	1852.41	0.06
2043			5000.00	227.58	5227.58	2976.49	715.72	461.21	1799.56	0.06
2044			4900.00	107.08	5007.08	2976.49	715.72	491.33	1769.44	0.06
合计	14.05	1.60	19406.92	10309.37	29716.29	54020.73	12987.33	4151.27	36882.13	1.24

4.偿债指标的计算情况

本项目债务资金仅包含专项债券资金，故本方案的偿债指标为总投资收益率、总债务还本付息保障倍数、总债务本金保障倍数、专项债券本息保障倍数、专项债券本金保障倍数，具体情况如下

单位：万元

序号	名称	可偿债总收益	总投资或本息	数值
1	总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	36882.13	38576.31	0.96
2	总债务还本付息保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本息）	36882.13	29716.29	1.24
3	总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	36882.13	19406.92	1.90
4	专项债券本息保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本息）	36882.13	29716.29	1.24

5	专项债券本金保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本金）	36882.13	19406.92	1.90
6	市场化融资本息保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本息）			不适用
7	市场化融资本金保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本金）			不适用

于财政部对地方政府申请项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为第七师胡杨河市、天北新区供水工程可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，提供足够的资金支持，保证项目的顺利施工。同时，运营期收入为后续资金回笼和项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本项目还本付息要求。

4. 资金测算平衡情况

项目在债券存续期内可用于还本付息的现金流净收益为36882.13万元，现金流收入能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。期末项目累计净现金结余10423.80万元。本项目现金净流入预测如下：

表 7. 资金平衡情况测算表

单位：万元

序号	名称	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	经营活动净 现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	2132. 00	2132. 00	2132. 00	2132. 00	2132. 00	2132. 00	2131.9 9
1.1	现金流入							443.86	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976.4 9
1.1.1	销售收入							443.86	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976. 49	2976.4 9
1.1.2	补贴收入														
1.2	现金流出							138.32	844.4 9	844.4 9	844.4 9	844.4 9	844.4 9	844.4 9	844.51
1.2.1	经营成本							104.34	715.7 2	715.7 2	715.7 2	715.7 2	715.7 2	715.7 2	715.72
1.2.2	销售税金及 附加							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	所得税							33.98	128.7 7	128.7 7	128.7 7	128.7 7	128.7 7	128.7 7	128.79
2	投资活动净 现金流量	-1838. 88	-7355. 50	-1838. 88	-9194. 38	-9194. 38	-5516. 63	-1838. 88	0	0	0	0	0	0	0
2.1	现金流入														
2.2	现金流出	1838.8 8	7355.5 0	1838.8 8	9194.3 8	9194.3 8	5516.6 3	1838.8 8							

2.2.1	建设投资	1838.8 8	7355.5 0	1838.8 8	9194.3 8	9194.3 8	5516.6 3	1838.8 8							
2.2.2	流动资金														
3	筹资活动净 现金流量	1838.8 8	7355.5 0	1838.8 8	9194.3 8	9194.3 8	5516.6 3	1838.8 8	-524. 10	-524. 10	-524. 10	-524. 10	-524. 10	-526. 26	-524.0 5
3.1	现金流入	1838.8 8	7427.5 6	1910.9 4	9490.9 0	9611.4 0	5933.6 5	2362.9 8							
3.1.1	项目资本金 投入	1838.8 8	7427.5 6	1910.9 4	9490.9 0	9611.4 0	5933.6 5	2362.9 8							
3.1.2	建设投资借 款														
3.1.3	流动资金借 款														
3.2	现金流出	0.00	72.06	72.06	296.53	417.03	417.03	524.10	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.1 0	526.2 6	524.05
3.2.1	各种利息支 出		72.06	72.06	296.53	417.03	417.03	524.10	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.1 0	524.05
3.2.2	偿还债务本 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.16	0
4	净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	1607. 90	1607. 90	1607. 90	1607. 90	1607. 90	1605. 74	1607.9 4
5	累计盈余资 金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	1913. 44	3521. 33	5129. 23	6737. 13	8345. 02	9950. 76	11558. 70

续表

序号	名称	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1	经营活动净现 金流量	2131.99	2131.99	2131.99	2131.99	2127.42	2110.71	2110.71	2092.70	2092.70	2039.85	2009.72

1.1	现金流入	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
1.1.1	销售收入	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
1.1.2	补贴收入											
1.2	现金流出	844.51	844.51	844.51	844.51	849.07	865.78	865.78	883.80	883.80	936.65	966.77
1.2.1	经营成本	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72	715.72
1.2.2	销售税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75	24.03	24.03	24.03	24.03	24.03	24.03
1.2.3	所得税	128.79	128.79	128.79	128.79	131.60	126.03	126.03	144.05	144.05	196.90	227.02
2	投资活动净现金流量	0										
2.1	现金流入											
2.2	现金流出											
2.2.1	建设投资											
2.2.2	流动资金											
3	筹资活动净现金流量	-524.05	-524.05	-524.05	-975.81	-511.04	-511.04	-2564.04	-438.98	-7438.98	-5227.58	-5007.08
3.1	现金流入											
3.1.1	项目资本金投入											
3.1.2	建设投资借款											
3.1.3	流动资金借款											
3.2	现金流出	524.05	524.05	524.05	975.81	511.04	511.04	2564.04	438.98	7438.98	5227.58	5007.08
3.2.1	各种利息支出	524.05	524.05	524.05	524.05	511.04	511.04	511.04	438.98	438.98	227.58	107.08
3.2.2	偿还债务本金	0	0	0	451.76	0	0	2053	0	7000	5000	4900
4	净现金流量	1607.94	1607.94	1607.94	1156.18	1616.39	1599.68	-453.32	1653.72	-5346.28	-3187.73	-2997.35
5	累计盈余资金	13166.64	14774.58	16382.52	17538.70	19155.08	20754.76	20301.44	21955.16	16608.88	13421.15	10423.80

5.结论

综上所述，本项目在债券存续期内可实现总收入54020.73万元，扣除运营成本12987.33万元和相关税费4151.27万元后，剩余可偿债收益36882.13万元，偿还政府专项债券本息29716.29万元后仍有盈余10423.80万元，且可偿债收益覆盖政府专项债券本息倍数为1.24倍。因此，本项目偿债能力较好，符合专项债券项目收益与融资自求平衡的要求。

（七）会计报表

表 8. 利润表

单位：万元

序号	项 目	合计	运营期								
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	营业收入	54020.73	443.86	2976.4925	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
2	营业税金及附加	145.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用	43689.98	307.94	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.41	2461.35	2461.35
4	利润总额	10184.83	135.92	515.08	515.08	515.08	515.08	515.08	515.08	515.14	515.14
5	应纳税所得额	10184.83	135.92	515.08	515.08	515.08	515.08	515.08	515.08	515.14	515.14
6	所得税	2546.21	33.98	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.77	128.79	128.79
7	净利润	7638.62	101.94	386.31	386.31	386.31	386.31	386.31	386.31	386.36	386.36
8	可供分配利润	7638.62	101.94	386.31	386.31	386.31	386.31	386.31	386.31	386.36	386.36
9	提取法定盈余公积金	763.86	10.19	38.63	38.63	38.63	38.63	38.63	38.63	38.64	38.64
10	可供投资者分配利润	6874.76	91.75	347.68	347.68	347.68	347.68	347.68	347.68	347.72	347.72
11	提取任意盈余公积金	381.93	5.10	19.32	19.32	19.32	19.32	19.32	19.32	19.32	19.32
12	应付普通股股利	6492.83	86.65	328.37	328.37	328.37	328.37	328.37	328.37	328.40	328.40
13	未分配利润	6874.76	91.75	347.68	347.68	347.68	347.68	347.68	347.68	347.72	347.72
14	累计未分配利润	62092.74	91.75	439.43	787.11	1134.79	1482.48	1830.16	2177.84	2525.56	2873.28
15	息税前利润	19112.42	135.92	1039.19	1039.19	1039.19	1039.19	1039.19	1039.19	1039.25	1039.19

16	息税折旧摊销 前利润	41304.51	339.52	2260.77	2260.77	2260.77	2260.77	2260.77	2260.77	2260.83	2260.77
----	---------------	----------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

续表

序号	项 目	合计	运营期									
			2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1	营业收入	54020.73	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49	2976.49
2	营业税金及附加	145.91	0.00	0.00	0.00	1.75	24.03	24.03	24.03	24.03	24.03	24.03
3	总成本费用	43689.98	2461.35	2461.35	2461.35	2448.34	2448.34	2448.34	2376.28	2376.28	2164.88	2044.38
4	利润总额	10184.83	515.14	515.14	515.14	526.41	504.12	504.12	576.18	576.18	787.58	908.08
5	应纳税所得额	10184.83	515.14	515.14	515.14	526.41	504.12	504.12	576.18	576.18	787.58	908.08
6	所得税	2546.21	128.79	128.79	128.79	131.60	126.03	126.03	144.05	144.05	196.90	227.02
7	净利润	7638.62	386.36	386.36	386.36	394.81	378.09	378.09	432.14	432.14	590.69	681.06
8	可供分配利润	7638.62	386.36	386.36	386.36	394.81	378.09	378.09	432.14	432.14	590.69	681.06
9	提取法定盈余公积金	763.86	38.64	38.64	38.64	39.48	37.81	37.81	43.21	43.21	59.07	68.11
10	可供投资者分配利润	6874.76	347.72	347.72	347.72	355.32	340.28	340.28	388.92	388.92	531.62	612.96
11	提取任意盈余公积金	381.93	19.32	19.32	19.32	19.74	18.90	18.90	21.61	21.61	29.53	34.05
12	应付普通股股利	6492.83	328.40	328.40	328.40	335.58	321.38	321.38	367.32	367.32	502.09	578.90
13	未分配利润	6874.76	347.72	347.72	347.72	355.32	340.28	340.28	388.92	388.92	531.62	612.96
14	累计未分配利润	62092.74	3221.00	3568.72	3916.44	4271.77	4612.05	4952.34	5341.26	5730.18	6261.80	6874.76
15	息税前利润	19112.42	1039.19	1039.19	1039.19	1050.45	1015.16	1015.16	1087.22	1015.16	1226.56	1135.66
16	息税折旧摊销前利润	41304.51	2260.77	2260.77	2260.77	2272.04	2236.74	2236.74	2308.80	2236.74	2448.14	2357.24

表 9. 资产负债表

序号	项目	计算期											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
一	资产	1838.88	9266.44	11177.37	20668.27	30279.68	32535.58	38678.25	39064.57	39450.88	39837.19	40223.51	40609.82
1	流动资产总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	1913.44	3521.33	5129.23	6737.13	8345.02
1.1	货币资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	1913.44	3521.33	5129.23	6737.13	8345.02
1.1.1	现金												
1.1.2	累计盈余资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	305.54	1913.44	3521.33	5129.23	6737.13	8345.02
1.2	应收账款												
1.3	预付账款												
1.4	存货												
1.5	其他												
2	在建工程	1838.88	9266.44	11177.37	20668.27	30279.68	32535.58						
3	固定资产净值							38372.71	37151.13	35929.55	34707.96	33486.38	32264.80
4	无形及其他资产净值												
二	负债及所有者权益	1838.88	9266.44	11177.37	20668.27	30279.68	32535.58	38678.25	39064.57	39450.88	39837.19	40223.51	40609.82
1	流动负债总额												
1.1	短期借款												
1.2	应付账款												
1.3	预收账款												
1.4	其他												
2	建设投资借款	0	2053	2053	9506.92	14506.92	14506.92	19406.92	19406.92	19406.92	19406.92	19406.92	19406.92
3	流动资金借款												
4	负债小计												
5	所有者权益	1838.88	7213.44	9124.37	11161.35	15772.76	18028.66	19271.33	19657.65	20043.96	20430.27	20816.59	21202.90

5.1	资本金	1838.88	7213.44	9124.37	11161.35	15772.76	18028.66	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39
5.2	资本公积金												
5.3	累计盈余公积金					0	0	10.19	48.83	87.46	126.09	164.72	203.35
5.4	累计未分配利润					0	0	91.75	439.43	787.11	1134.79	1482.48	1830.16

续表

序号	项目	计算期												
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
一	资产	40993.97	41380.33	41766.69	42153.04	42539.40	42473.99	42868.80	43246.89	41571.99	42004.12	35436.26	31026.95	26808.01
1	流动资产总额	9950.76	11558.70	13166.64	14774.58	16382.52	17538.70	19155.08	20754.76	20301.44	21955.16	16608.88	13421.15	10423.80
1.1	货币资金	9950.76	11558.70	13166.64	14774.58	16382.52	17538.70	19155.08	20754.76	20301.44	21955.16	16608.88	13421.15	10423.80
1.1.1	现金													
1.1.2	累计盈余资金	9950.76	11558.70	13166.64	14774.58	16382.52	17538.70	19155.08	20754.76	20301.44	21955.16	16608.88	13421.15	10423.80
1.2	应收账款													
1.3	预付账款													
1.4	存货													
1.5	其他													
2	在建工程													
3	固定资产净值	31043.21	29821.63	28600.05	27378.46	26156.88	24935.30	23713.72	22492.13	21270.55	20048.97	18827.38	17605.80	16384.22
4	无形及其他资产净值													
二	负债及所有者权益	40993.97	41380.33	41766.69	42153.04	42539.40	42473.99	42868.80	43246.89	41571.99	42004.12	35436.26	31026.95	26808.01
1	流动负债总额													
1.1	短期借款													
1.2	应付账款													
1.3	预收账款													
1.4	其他													
2	建设投资借款	19404.76	19404.76	19404.76	19404.76	19404.76	18953.00	18953.00	18953.00	16900.00	16900.00	9900.00	4900.00	

3	流动资金借款													
4	负债小计													
5	所有者权益	21589.21	21975.57	22361.92	22748.28	23134.64	23520.99	23915.80	24293.89	24671.98	25104.12	25536.26	26126.95	26808.01
5.1	资本金	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39	19169.39
5.2	资本公积金													
5.3	累计盈余公积金	241.98	280.62	319.25	357.89	396.52	435.16	474.64	512.45	550.26	593.47	636.69	695.76	763.86
5.4	累计未分配利润	2177.84	2525.56	2873.28	3221.00	3568.72	3916.44	4271.77	4612.05	4952.34	5341.26	5730.18	6261.80	6874.76

（八）独立第三方专业机构进行评估意见

由北京政德会计师事务所进行财务评估，本项目总投资 38576.31 万元，项目所需资金来自申请地方专项债券和财政配套资金，其中项目以发行债券的形式筹资，本项目计划申请地方政府专项债券 19406.92 万元（其中：2021 年发行专项债券资金 2053 万元，发行期限 20 年，实际发行利率 3.51%；

2023 年发行专项债券资金 7000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 3.02%；2023 年项目调整债券资金 453.92 万元，其中第七师医院全景影像诊疗中心建设项目债券资金 2.16 万元，实际发行利率 2.66%，实际发行期限 10 年、131 团果香园小区 B 区改造配套基础设施建设项目债券资金 451.76 万元，实际发行利率 2.88%，实际发行期限 15 年；

2024 年发行专项债券 5000 万元，实际发行期限 20 年，实际发行利率 2.41%；本次从 2025 年发行债券项目中调整债券资金 4900 万元，实际发行期限 20 年，其中从第七师胡杨河市天然气输配项目（二期）工程调整 1228.85 万元，实际发行利率 2.38%、从昆东经济技术开发区农副产品加工基地污水处理厂项目调整 3000 万元，实际发行利率 2.12%、从昆东经济技术开发区工业污水处理厂及配套管网项目调整 671.15 万元，实际发行利率 2.12%），资本金 19169.39 万元，资金筹措风险可控，项目运营期还本付息资金来源于本项目

设施的各项业务收入。

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目，在不考虑资金的时间价值的情况下，项目可偿债收益36882.13万元，项目偿债备付率 ≥ 1.24 ，项目产生的收益可覆盖运营期债券本息，且存续期满偿还债券本金后仍有10423.80万元的剩余现金结余，预期运营净收益基本能够保障偿还债券本金和利息及相关费用，实现项目收益和融资自求平衡。

六、项目压力测试与评价

（一）压力测试

充分考虑政府性基金收入、专项收入、融资成本变动、市场价格波动等因素影响，对债券项目因素变动进行压力测试，暂时选择单因素变动压力测试。单因素敏感性分析选择正负20%的幅度，按照-20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20%九个节点进行测试，掌握偿债指标变动情况。（详见下表）

单位：万元

项目名称	敏感性因素变化率								
波动范围	-20%	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%	20%
可偿债收益	29505.70	31349.81	33193.92	35038.02	36882.13	38726.24	40570.34	42414.45	44258.55
债券本息合计	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29	29716.29
本息保障倍数	0.99	1.05	1.12	1.18	1.24	1.30	1.37	1.43	1.49

（二）总体评价

基于上表，本项目在债券存续期内可偿债收益下浮5%、10%、15%、20%的情况下，以及上浮5%、10%、15%、20%的情况下，均可实现债券还本付息的资金需求。同时，在可偿债收益下浮20%的情况下，偿债覆盖倍数为0.99倍。

结合上述压力测试情况来看，本项目申请政府专项债券资金19406.92万元，完全符合政府专项债券发行条件，可较好实现收支平衡，偿债能力较强。

七、项目风险提示

（一）影响项目风险因素

1.项目建设实施方面：本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

2.项目资金筹措方面：项目建设是一个复杂的系统工程，建设过程中可能由于规划调整、物价上涨等因素造成投资概算增加。专项债券发行一部分后，可能由于政策变化等因素导致剩余专项债券额度不能按计划全部发行，后续资金筹措出现问题。

3.项目收益实现方面：由于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差，投入运营后的自身收入未能达到预测值的风险，将影响项目整体收益，导致项目资金投入和现金流不能平

衡，对债券还本付息产生影响。

（二）风险防控措施

1.项目建设实施方面：一是完善相关手续。本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，项目已经过相关部门批准，各项手续齐全。二是做好资金保障。项目单位将严格根据项目施工计划投入资金、督促施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。三是优选施工队伍。根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，严格落实施工项目经理负责制，保证工程质量。四是加强现场管理。对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，并加强运输车辆管理，防止噪声扰民，减少噪音对当地居民生活的影响。五是落实安全责任。加强职工安全培训，落实安全生产各项要求，倡导应用安全生产技术，把安全事故发生率降到最低。

2.项目资金筹措方面：一是加大资金保障力度。将项目纳入当地政府重点工程，做好投融资规划和资金使用审核，加大政策和资金倾斜力度，为项目实施提供有力的资金保障。二是加强工程成本控制。项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑原材料价格上涨导致项目施工成本增加的相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。三是严格变更审批程序。对于项目涉及方案调整、

采购成本上升等因素造成项目总概算出现重大变更的，严格履行必要的审批程序，合理确定增量部分资金来源。四是制定应急处置预案。项目单位、同级主管部门和财政部门已针对各种特殊状况研究制定应急处置预案，确保在项目概算增加或原有资金来源不能及时到位等情形下能妥善处置资金矛盾，避免形成“半拉子”工程。

3.项目收益实现方面：一是严格收益平衡测算。以可靠数据为基础，严格规范收益平衡测算的方法，最大限度提升预测精准度，确保债券建成后能基本按照预算实现收益。二是提升项目运营收益率。择优选择有资质有能力的第三方专业机构合作运营，督促项目公司建立周密的组织架构和完善的内部治理机制，提高自身的运营能力，提升所提供的产品或服务的效率和质量。三是落实缺口补救措施。如因特殊原因导致后续偿债出现困难，本级政府将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务，坚决避免专项债券兑付风险。

八、其他需要说明的事项

本项目专项债券资金总需求19406.92万元，前期已发行14506.92万元。本次调整发行4900万元。本项目实施内容及收益来源未发生变动，在不超过专项债券资金总需求的情况下，债券分批次跨年度发行对项目整体融资平衡不构成实质影响。