

# 准东将军庙产业园生产供水项目（一期） 实施方案

填报单位：新疆准东经济技术开发区水务局

填报日期：2024年10月24日



## 目录

一、项目基本情况 .....	4
（一）政策背景 .....	4
（二）项目背景 .....	4
（三）项目概况 .....	5
（四）项目主管部门 .....	6
（五）立项和建设的相关批复文件 .....	7
（六）项目开工和竣工时间 .....	7
二、经济社会效益分析 .....	8
（一）经济效益分析 .....	8
（二）社会效益分析 .....	9
三、绩效目标及指标 .....	9
（一）事前绩效评估 .....	9
（二）绩效目标的设定 .....	13
（三）绩效监控和评价 .....	14
四、项目投资估算及资金筹措情况 .....	15
（一）编制依据 .....	15
（二）项目总投资估算 .....	16
（三）项目融资计划及投资者保护措施 .....	17
（四）建设期资金平衡情况 .....	19

五、项目收益与融资自求平衡情况 .....	20
（一）项目运作模式 .....	20
（二）项目运营收入 .....	21
（三）财务费用 .....	25
（四）项目运营成本 .....	26
（五）相关税费 .....	28
（六）资金平衡测算 .....	30
（七）会计报表 .....	36
六、项目压力测试与评价 .....	39
（一）压力测试 .....	39
（二）总体评价 .....	39
七、项目风险提示 .....	40
（一）影响项目风险因素 .....	40
（二）潜在风险应对措施 .....	41
八、其他需要说明的事项 .....	43

# 准东将军庙产业园生产供水项目（一期） 实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，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）等文件要求，结合准东将军庙产业园生产供水项目（一期）实施情况，特制定本项目实施方案。

## 一、项目基本情况

### （一）政策背景

《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出，提升城市综合承载能力。加强城市供水、排水、供热、污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，加快推进再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，促进污水资源化利用。根据《新疆准东经济技术开发区国土空间专项规划（2021-2035年）》供水目标，至规划期末，饮用水源水质达标率达到100%，供水普及率达到100%，保障生活供水。生产供水普及率达到100%，保障生产供水。基于不同的产业类型，其水资源重复利用率达到相应的国家规范标准。

### （二）项目背景

新疆准东经济技术开发区是国务院批准设立（2012年9

月)的国家级经济技术开发区,国家现代煤化工产业创新发展示范区之一,是新疆自治区确定的现代煤电煤化工创新产业开发区、重要的煤电煤化工基地、煤炭深加工产业示范区、经济发展的重要增长极。经过近几年快速发展,准东开发区“六位一体”产业体系初步形成。截至2023年底,煤炭产能为2.06亿吨,产量1.67亿吨;建成煤电装机容量2461万千瓦,年发电量突破652亿千瓦时;建成多晶硅产能31万吨,产量19.27万吨,成为新疆新型工业化产业、技术、人才、资金的集聚区,昌吉州经济发展增长极。2021年3月,国家发布《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(简称《纲要》),要求“夯实国内产量基础,保持原油和天然气稳产增产,做好煤制油气战略基地规划布局 and 管控”。《纲要》明确提出“稳妥推进内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、山西晋北、新疆准东、新疆哈密等煤制油气战略基地建设,建立产能和技术储备”。《纲要》赋予了准东新的定位,为煤制油气产业的发展提供了新的机遇。本次建设供水管道应符合将军庙产业园供水系统规划,不仅满足企业近期建设、生产用水需求,而且为产业园远期供水系统的进一步建设完善及产业园的长远发展打下良好基础。

### (三) 项目概况

1. 项目投向领域: 市政和产业园区基础设施。
2. 项目功能定位: 为将军庙产业园建设供水管道, 满足

将军庙企业近期的建设、生产用水需求，为产业园远期供水系统的进一步建设完善及产业园的长远发展打下良好基础。

**3. 项目参与主体：**新疆准东经济技术开发区水务局。

**4. 项目名称：**准东将军庙产业园生产供水项目（一期）。

**5. 项目建设地点：**新疆准东经济技术开发区。

**6. 项目建设内容：**新建供水管道1条，总长18.01公里，起点为昌源水务老君庙二级供水管线2号分水口，终点至天池能源煤制气项目区；其中DN1800供水管道长约8.55公里、DN1200供水管道长约7.31公里、DN1000供水管道长约0.8公里、DN300供水管道长约1.35公里；配套阀门井、排气井、排泥井、流量计井、测量计等设施。

**7. 建设期限：**2年。

**8. 运营期限：**9年。

**9. 项目性质：**新建。

#### **（四）项目主管部门**

**1. 项目主管部门名称：**新疆准东经济技术开发区管理委员会。

**2. 单位地址：**新疆吉木萨尔县五彩湾准东煤电煤化工产业带展示服务中心办公楼。

#### **3. 对本项目的主要职责**

充分考虑项目投资建设和运营成本等因素，做好本项目融资与收益平衡评估；配合做好项目收益专项债券发行

时方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实发行和管理项目收益专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；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本专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；配合做好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；合理控制本项目资产权益取得节奏，并根据国家和新疆维吾尔自治区有关法律法规和政策规定做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控；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。

#### **（五）立项和建设的相关批复文件**

新疆准东经济技术开发区经济发展局出具的《关于准东将军庙产业园生产供水项目（一期）可行性研究报告的批复》（新准经发〔2024〕67号）。

#### **（六）项目开工和竣工时间**

计划开工时间为2025年2月，计划竣工时间为2026年10月。

#### **（七）律师事务所合法性审核**

上海市汇业（乌鲁木齐）律师事务所是本期专项债券

发行的专项法律顾问，位于新疆乌鲁木齐市天山区人民路316号4楼，由新疆生产建设兵团司法局于2020年9月11日核发的统一社会信用代码为31650000MD02424297的《律师事务所执业许可证》，事务所系依据中华人民共和国法律依法设立并合法存续的律师事务所，具备出具本项目法律意见书的资格。该所律师认为本项目具有公益性且有一定收益，符合《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）要求。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益分析

本项目收入来源为水费收入。根据本项目资金筹措及专项债券分期发行计划，本项目计划申请专项债券额度总计19000万元（本年第一期已发行2000万元，发行利率2.42%，本年第二期已发行1600万元，发行利率2.39%，本年第三期已发行4100万元，发行利率2.32%，本年第四期已发行2300万元，发行利率2.39%，本期计划发行6000万，拟发行利率3.2%），期限10年。债券存续期内（2025年-2035年）累计经营总收入为246713.04万元，运营成本为191923.87万元，相关税费为12524.43万元，可用于还款的项目收益为42264.74万元，累计现金结存额为17924.85万元。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

水在人类现代社会的生活和生产活动中占有十分重要的地位，用水的缺乏将直接影响人民的正常生活和经济发展。因此，给水系统是人类社会生活和生产环境中的一项重要基础设施。给水系统由取水、输水、水质处理和配水等各关联设施所组成的总体，一般由原水取集、输送、处理、成品水输配和排泥水处理的给水工程中各个构筑物和输配水管渠、泵站等系统组成。任何一个子系统的不完善或出现问题，供水系统都不能顺利供水，将会对居民生活、企业生产等方面造成重大影响。本项目主要为产业园拟落地企业供给近期建设、生产用水，解决用水企业的需求，可以更好地保障工业企业的开工建设、正常生产需求，对于工业企业的发展及带动产业园经济发展起到了促进作用。

## 三、绩效目标及指标

### （一）事前绩效评估

#### 1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

##### （1）项目实施的必要性

经济社会的快速发展离不开城市市政基础设施的不断完善和维护。供水工程的建设是准东基础设施建设中的关键环节，将为准东的繁荣与发展发挥极大作用，从经济、社会和环境可持续发展各方面来看，一个系统完善、切实可行的供水工程建设是十分必要的。由于准东将军庙产业

园目前尚未建设完善的生产供水系统，产业园建设发展受到制约，为支撑产业园的建设发展，保证区内的企业能按计划顺利建设投产，尽快为园区创造经济效益，产业园生产供水工程的建设已迫在眉睫。

### （2）项目实施的公益性

本工程的建设能够有效满足产业园规划的供水需要，解决供水的供需矛盾、提升经济发展潜力，另一方面，本工程建设充分开发利用水资源，增加供水系统供水能力，缓解产业园供水不足、企业用水紧张的情况，对于保障企业正常建设、生产，促进经济快速持久的发展具有十分重大的意义。

### （3）项目实施的收益性

项目实施后，债券存续期内预计项目运营收入为246713.04万元，扣除项目运营成本和税费后，项目运营净收益为42264.74万元，债券存续期内项目资金覆盖倍数为1.68倍。项目资金稳定性可靠，能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

## 2. 项目投资合规性与项目成熟度

本项目是政府投资项目，处于未开工阶段。项目已经取得项目立项批复。项目投资手续基本完善，项目成熟度较高。

## 3. 项目资金来源和到位可行性

本项目属于市政和产业园区基础设施，项目类别属于政府专项债券支持的领域之一，债券发行主体，申请资金规模都符合政策要求。项目资金来源为专项债券资金、财政配套资金，资金来源都符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。

项目已经取得项目立项批复。本项目正在组织招标，项目单位自有资金具备投入可行性。

#### **4. 项目收入、成本、收益预测合理性**

本项目收入来源为水费收入，运营成本包括源水费、运维及修理费（含人员工资）、其他费用，债券存续期内预测项目运营净收益为42264.74万元，项目预测收入、成本依据充分，具有一定的合理性。

#### **5. 债券资金需求合理性**

本次申请的专项债券资金需求与绩效目标匹配，项目建设资金、运营成本费用均细化编制，资金需求明确。发债金额未超过总投80%，且项目收益对债券本息覆盖倍数为1.68倍，且符合专项债申请相关政策要求，债券资金需求合理。

#### **6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点**

##### **（1）项目偿债计划可行性**

项目主管单位将遵守政府专项债券管理相关政策法规的要求，负责专项债券资金收支和项目运营收支的规范管

理，按要求及时足额上缴项目对应的政府性基金收入和对  
应偿债的专项收入，确保专项债券本息按时偿付。项目主  
管单位将建立健全债务滚动偿还方案，做好分年度的债务  
还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多  
角度全方位筹集资金偿还到期债务。偿债计划总体可行。

#### （2）项目偿债计划可行性风险点

主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影  
响项目收益的风险，影响融资平衡结果的风险。项目实施  
方案对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险  
识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一  
步完善。

### 7. 绩效目标合理性

#### （1）目标明确性

项目单位根据建设内容和预期目的设置了绩效目标，  
绩效指标，数量和时效指标均进行了量化，效益指标中满  
意度指标也进行了量化，绩效目标基本明确。

#### （2）目标合理性

绩效目标基本合理，绩效目标与工作任务总体相匹配，  
有预期达到的产出，但还存在项目时效指标不够细致，效  
果目标不够准确完善的情况。

评估认为，该项目符合地方政府专项债券资金投入领  
域，项目实施立项依据充分，具有较强的现实需求，与债

券资金支持范围相符；项目绩效目标较为明确，预期效益良好，但部分指标不够细化、量化；项目实施方案较为明确，收益及偿债部分编制依据较为充分，但项目建设后续质量管控有待加强；项目相关政策可持续性较好，预期效果的可持续性存在强；财政资金投入具有可行性且风险可控，但目前项目缺乏具体资金计划安排或证明，资金保障有待提高。综上所述，该项目评估结论为“予以支持”。

## （二）绩效目标的设定

按照自治区关于印发《自治区全面实施预算绩效管理的工作方案》的通知（新财预〔2018〕158号）文件要求，参考自治区财政厅关于印发《自治区部门预算项目支出绩效目标参考表（2019年度）》的通知（新财预〔2019〕129号），科学合理的设定本项目绩效目标，二级指标5个，包括数量、质量、时效、成本、社会效益指标；设定三级指标10个，其中量化指标9个，量化指标占三级指标量的90%（≥70%）。（详见下表）

# 项目支出绩效目标表

(2025年)

预算单位		新疆准东经济技术开发区水务局						
项目名称		准东将军庙产业园生产供水项目（一期）			项目负责人		何小平	
项目资金（万元）		年度预算总额：	16000	其中：财政拨款	0	债券资金：	16000（本次申请6000万元）	
项目总体目标		在将军庙产业园已建成供水设施的基础上，为将军庙产业园建设供水管道，满足将军庙企业近期的建设、生产用水需求。完成将军庙产业园供水管道建设，总长约18.01km，其中DN1800mm供水管道约8.55km、DN1200mm供水管道约7.31km、DN1000mm供水管道约0.8km、DN300mm供水管道约1.35km及配套附属设施。						
一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标值设置依据	上年完成值	指标分值权重	指标赋分规则	佐证资料
产出指标	数量指标	指标1：DN1800mm供水管道新建长度	≥8.55km	计划标准	/	5	按照完成比例赋分	工作资料
		指标2：DN1200mm供水管道新建长度	≥7.31km	计划标准	/	5	按照完成比例赋分	工作资料
		指标3：DN1000mm供水管道新建长度	≥0.8km	计划标准	/	5	按照完成比例赋分	工作资料
		指标4：DN300mm供水管道新建长度	≥1.35km	计划标准	/	5	按照完成比例赋分	工作资料
	质量指标	指标1：工程完工验收合格率	=100%	计划标准	/	10	按照完成比例赋分	工作资料
	时效指标	指标1：项目开工时限	2025年3月30日前	计划标准	/	5	直接赋分	工作资料
		指标2：项目完工时限	2026年10月30日前	计划标准	/	5	直接赋分	工作资料
成本指标	经济成本指标	指标1：债券资金投入金额	=16000万元	计划标准	/	10	按照完成比例赋分	原始凭证
		指标2：项目总投资	≤23766.95万元	计划标准	/	10	按照完成比例赋分	原始凭证
效益指标	社会效益指标	指标1：完善将军庙产业园供水基础设施建设	有效完善	计划标准	/	30	按照完成比例赋分	工作资料

### （三）绩效监控和评价

根据《自治区党委、自治区人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新党发〔2018〕30号）、《关于印发〈自治区全面实施绩效管理的工作方案〉的通知》（新财预〔2018〕158号）、《关于印发〈自治区政府债务支出预算绩效管理暂行办法〉的通知》（新财预〔2019〕80号）、《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》财预〔2021〕61号等文件，对项目进行绩效监控和评价。一是在债券发行的2个月内进行一次绩效监控，对绩效目标偏离值超过20%的指标立即进行整改，同时监控及整改结果经项目主管部门审核后报财政部门。二是在每年年末，对项目实施绩效自评，形成自评报告，按照绩效评级规定程序报同级财政部门。

### 四、项目投资估算及资金筹措情况

#### （一）编制依据

- 1、本工程设计图纸及设计说明。
- 2、中华人民共和国国家标准GB/T51095-2015《建设工程造价咨询规范》。
- 3、水利部水总〔2002〕116号文颁发的《水利工程设计概（估）算编制规定》。
- 4、中华人民共和国水利部SL/T618-2021《水利水电工程可行性研究报告编制规程》。
- 5、新疆建设工程造价管理协会《新疆建设工程造价咨

询成果文件质量管理指引》（新建价协【2022】03号）

## 6、采用定额

水利部水总（2002）116号文颁发的《水利建筑工程概算定额》；水利部水建管（1999）523号文颁发的《水利水电设备安装工程概算定额》；水利部水总（2005）389号文颁发的《水利工程概预算补充定额》；水利部水总（2002）116号文颁发的《水利工程施工机械台时费定额》；《全国统一安装工程消耗量定额昌吉估价汇总表》（2022）《新疆市政工程消耗量定额昌吉估价汇总表》（2022）

## 7、基础单价

人工价格按水利部水总（2002）116号文颁发的《水利工程设计概（估）算编制规定》计算，本项目处于工资三类区，人工预算单价：工长9.84元/工时，高级工9.14元/工时，中级工7.19元/工时，初级工5.21元/工时。借用昌吉市政及安装估价汇总表的二类人工按148元/工日计算。本工程管材价格采用询价，主要材料价格采用奇台县2024年7月信息价及新疆水利工程价格数据包2024年9月价格，详见附表《人材机价格汇总表》。

## （二）项目总投资估算

本项目建设总投资为23766.95万元。包括工程部分投资、建设征地移民补偿投资、环境保护工程投资、水土保持工程投资、建设期融资利息，各部分构成如下：



## 工程投资构成表

单位：万元

序号	名称	费用
1	工程部分投资	22645.06
2	建设征地移民补偿投资	0.00
3	环境保护工程投资	73.44
4	水土保持工程投资	193.45
	静态总投资合计	22911.95
5	建设期贷款利息	855.00
	总投资	23766.95

### （三）项目融资计划及投资者保护措施

1. 项目融资计划。本项目计划申请地方政府专项债券 19000 万元，其中本年第一期已发行 2000 万元，发行利率 2.42%，本年第二期已发行 1600 万元，发行利率 2.39%，本年第三期已发行 4100 万元，发行利率 2.32%，本年第四期已发行 2300 万元，发行利率 2.39%，本期计划发行 6000 万，拟发行利率 3.2%，债券发行期限 10 年。

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

**（3）建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案。**自治区人民政府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）落实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，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

**（5）加强项目资产管理。**项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，新疆准东经济技术开发区水务局将定期对本项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

#### **（四）建设期资金平衡情况**

本项目建设期资金平衡情况如下表：

单位：万元

资金筹措和资金使用情况	建设期限		合计	平衡情况
	2025年	2026年		
资金筹措（收入）	17766.95	6000	23766.95	收支相抵、收支平衡
1. 财政配套资金	4766.95		4766.95	
2. 政府专项债券资金	13000	6000	19000	
资金使用（支出）	17766.95	6000	23766.95	
资金余额（资金筹措-资	0	0	0	

金使用)				
------	--	--	--	--

## 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：新疆准东水务发展有限公司。

新疆准东水务发展有限公司注册资本为 15000 万元，注册地址为：新疆昌吉回族自治州准东经济技术开发区五彩湾新城五彩路 101 号孵化基地 208 室-01 号。许可项目：天然水收集与分配；自来水生产与供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水资源管理；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；污水处理及其再生利用；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；树木种植经营；人工造林；森林经营和管护；林业有害生物防治服务；非食用林产品初加工；林业专业及辅助性活动；林业机械服务；水文服务；水污染治理；供应用仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；机械设备租赁；运输设备租赁服务。

**2. 项目运营模式：**新疆准东经济技术开发区水务局采取委托经营的方式，委托新疆准东水务发展有限公司运营管理本项目。

**3. 项目管理模式：**本项目由新疆准东经济技术开发区水

务局负责项目建设的协调、监督和具体实施，肩负项目实施、运营管理的全责，全过程监督新疆准东水务发展有限公司对本项目的运营。

**4. 项目资金筹措计划：**本项目总投资 23766.95 万元，计划申请地方政府专项债券 19000 万元，其中：本年第一期已发行 2000 万元，发行利率 2.42%，本年第二期已发行 1600 万元，发行利率 2.39%，本年第三期已发行 4100 万元，发行利率 2.32%，本年第四期已发行 2300 万元，发行利率 2.39%，本期计划发行 6000 万，拟发行利率 3.2%，债券发行期 10 年；财政配套资金 4766.95 万元。

**5. 项目保障措施：**严格依法合规使用政府专项债券资金，做到专款专用、分账核算，并实行预决算管理，明确职责分工，按时偿还债券本金和利息；同时，建立健全机构内部债务风险防控机制加快建立债务风险化解和应急处置机制，及时分析和评估专项债务风险状况，对债务高风险项目进行风险预警。

## （二）项目运营收入

项目收入来源为水费收入。

本项目售水价格暂参考附近西黑山产业园目前供水水价 8.88 元/m<sup>3</sup>。需水量根据可研报告预测如下：

### 1. 将军庙产业园远期用水量预测

将军庙产业园用水企业用水量统计表（远期）

序号	项目名称	年用水量 (万m <sup>3</sup> /年)	日用水量 (万m <sup>3</sup> /d)
1	天池能源40亿立方米/年煤制天然气项目	2000	5.48
2	宝丰1000万吨煤制烯烃项目（一期400万吨、二期600万吨）	8250	22.6
3	其亚600万吨煤基甲醇项目	3708	10.16
4	其亚化工400万吨烯烃项目	3300	9.04
5	其亚化工40亿立方米/年煤制气项目	2000	5.48
	合计	19258	52.76

根据以上需水量预测，远期将军庙产业园年用水量为19258万m<sup>3</sup>/年，日用水量为52.76万m<sup>3</sup>/d。根据规划，远期供水水源来自将军庙水库，通过两根DN1800mm供水管道，输送至产业园。本工程在产业园内建设一根DN1800mm供水管道，其远期供水量为总用水量的一半（两根DN1800mm同时工作），为9629万m<sup>3</sup>/年，26.38万m<sup>3</sup>/d。本项目在债券存续期（10年）内远期供水按4745万m<sup>3</sup>/年考虑。

2. 将军庙产业园近期主要为企业提供建设期用水，用水企业为：（1）天池能源40亿立方米/年煤制天然气项目；

（2）其亚600万吨煤基甲醇项目。

建设期用水量根据企业反馈数据如下：

将军庙产业园用水企业用水量统计表（近期）

序号	项目名称	年用水量 (万m <sup>3</sup> /年)	日用水量 (万m <sup>3</sup> /d)
1	天池能源40亿立方米/年煤制天然气项目	360	1
2	其亚600万吨煤基甲醇项目	360	1
	合计	720	2

根据以上需水量预测，近期将军庙产业园企业建设期年用水量为720万 $\text{m}^3$ /年，日用水量为2万 $\text{m}^3$ /d。

根据上述用水量预测，项目运营期前3年仅考虑企业建设期用水，平均每年用水量按720万 $\text{m}^3$ 考虑；随着供水系统的完善及入驻企业的增加，运营期第4年及以后按远期用水考虑，用水量逐年增加，即从3321.5万 $\text{m}^3$ /年逐年递增至4745万 $\text{m}^3$ /年。

综上，本项目年平均收入为 27412.56 万元，债券存续期总收入为 246713.04 万元。

## 项目运营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	年数		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	运营收入	246713.04			6393.60	6393.60	6393.60	29494.92	33708.48	37922.04	42135.60	42135.60	42135.60
1	水费收入	246713.04			6393.60	6393.60	6393.60	29494.92	33708.48	37922.04	42135.60	42135.60	42135.60
1.1	售水量（万m <sup>3</sup> /年）	27783.00			720.00	720.00	720.00	3321.50	3796.00	4270.50	4745.00	4745.00	4745.00
1.2	单价（元/m <sup>3</sup> ）	79.92			8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88
1.3	运营负荷				20%	20%	20%	70%	80%	90%	100%	100%	100%



### （三）财务费用

本项目在债券存续期内可产生财务费用 6219.130 万元，其中：债券利息 6197.35 万元，债券发行费 19 万元，登记托管费 1.52 万元，债券还本付息兑付服务费 1.260 万元。（详见附件）

财务费用测算表

单位：万元

项目	利息 2.39%2.42%/2.32%/3.2%	财务费用			合计
		发行费	登记托管费	兑付服务费	
		0.10%	0.008%	0.005%	
第1年	332.73	13	1.04	0.017	346.787
第2年	524.73	6	0.48	0.026	531.236
第3年	524.73			0.026	524.756
第4年	524.73			0.026	524.756
第5年	524.73			0.026	524.756
第6年	524.73			0.026	524.756
第7年	524.73			0.026	524.756
第8年	524.73			0.026	524.756
第9年	524.73			0.026	524.756
第10年	524.73			0.676	525.406
第11年	1142.05			0.357	1142.407
合计	6197.35	19	1.52	1.260	6219.130

#### （四）项目运营成本

本项目经营成本费用主要包括源水费、运维及修理费（含人员工资）、其他费用。

1、源水费：源水购入价格暂按6.49元/m<sup>3</sup>，源水量在售水量基础上考虑3%的输送漏损，则年均源水费为20635.67万元。

2、运维及修理费（含人员工资）：按建设投资的2.0%，则每年运维及修理费为475.34万元。

3、其他费用：其他费用按运维及修理费+折旧费+利息的10%计算，年费用为240.03万元。

4、折旧费：按固定资产原值的4.8%计算，20年折旧期，残值率4%，年折旧费为1070万元。

综上，本项目每年运营成本费用为 21324.87 万元，债券存续期内总运营成本为 191923.87 万元。

## 项目总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	年数		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	源水费	185721.02			4812.98	4812.98	4812.98	22203.23	25375.12	28547.01	31718.90	31718.90	31718.90
2	运维及修理费（含人员工资）	4278.05			475.34	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34
3	其他费用	1924.79			207.01	207.01	207.01	207.01	207.01	207.01	207.01	207.01	268.74
4	<b>经营成本合计</b>	<b>191923.87</b>			<b>5495.33</b>	<b>5495.33</b>	<b>5495.33</b>	<b>22885.58</b>	<b>26057.47</b>	<b>29229.36</b>	<b>32401.25</b>	<b>32401.25</b>	<b>32462.98</b>
5	折旧费	9630.00			1070.00	1070.00	1070.00	1070.00	1070.00	1070.00	1070.00	1070.00	1070.00
6	财务费用	5339.89			524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1142.05
6.1	债券利息	5339.89			524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1142.05
7	<b>总成本费用合计</b>	<b>206893.76</b>			<b>7090.06</b>	<b>7090.06</b>	<b>7090.06</b>	<b>24480.31</b>	<b>27652.20</b>	<b>30824.09</b>	<b>33995.98</b>	<b>33995.98</b>	<b>34675.03</b>

### （五）相关税费

本项目相关税费包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加；所得税。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》等规定，本项目水费收入增值税税率为 9%，进项税购进源水费税率为 9%；城建税税率 5%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%；所得税税率为 25%。预计在债券存续期内可产生相关税费约为 12524.43 万元。（详见附表）

## 相关税费测算表

单位：万元

序号	项目	税率	合计	建设期		运营期								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	税费小计		12524.43			0.00	0.00	0.00	368.01	1679.62	2413.11	2744.48	2744.48	2574.72
1.1	增值税		3555.04							200.67	774.08	860.09	860.09	860.09
1.1.1	销项税	9%	20370.80			527.91	527.91	527.91	2435.36	2783.27	3131.18	3479.09	3479.09	3479.09
1.1.2	进项税	9%	15334.76			397.40	397.40	397.40	1833.29	2095.19	2357.09	2618.99	2618.99	2618.99
1.1.3	期初留底税额					1481.00	1350.49	1219.98	1089.47	487.41	0.00			
1.1.4	期末留底税额				1481.00	1350.49	1219.98	1089.47	487.41					
1.2	附加税金	10%	355.50			0.00	0.00	0.00	0.00	20.07	77.41	86.01	86.01	86.01
1.2.1	城市维护建设税	5%	177.75							10.03	38.70	43.00	43.00	43.00
1.2.2	教育费附加	3%	106.65							6.02	23.22	25.80	25.80	25.80
1.2.3	地方教育费附加	2%	71.10							4.01	15.48	17.20	17.20	17.20
2	企业所得税	25%	8613.89			0.00	0.00	0.00	368.01	1458.89	1561.61	1798.38	1798.38	1628.62

## （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=246713.04 万元-191923.87 万元-12524.43 万元=42264.74 万元。

## 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资金 19000 万元,其中本年第一期已发行 2000 万元,发行利率 2.42%,本年第二期已发行 1600 万元,发行利率 2.39%,本年第三期已发行 4100 万元,发行利率 2.32%,本年第四期已发行 2300 万元,发行利率 2.39%,本期计划发行 6000 万,拟发行利率 3.2%,债券发行期限为 10 年,预计利率为 3.2%。债券存续期每半年付息一次,最后一次利息随本金一起支付。经测算,在债券存续期内可产生本息共计 25197.35 万元,其中:本金 19000 万元、利息 6197.35 万元。(详见附表)

## 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										
			2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	申请专项债券	19000	13000	6000									
2	期初专项债券余额			13000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	6000
3	当年应付利息	6197.35	332.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1142.05
3.1	利率												
3.2	计入投资（建设期利息）	857.46	332.73	524.73									
4	债券本息	25197.35	332.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	13524.73	7142.05
4.1	本金	19000										13000	6000
4.2	利息	6197.35	332.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1142.05
5	期末专项债券余额		13000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	6000	0



### 3. 偿债指标的计算情况

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）	42,264.74	23,767	1.78
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）	42,264.74	25,197	1.68
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）	42,264.74	19,000	2.22
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）	42,264.74	25,197	1.68
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）	42,264.74	19,000	2.22
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

#### 4. 资金测算平衡情况

资金平衡情况测算表

单位：万元

项目	合计	建设期		运营期								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
收入小计	246713.04			6393.60	6393.60	6393.60	29494.92	33708.48	37922.04	42135.60	42135.60	42135.60
运营成本小计	191923.87			5495.33	5495.33	5495.33	22885.58	26057.47	29229.36	32401.25	32401.25	32462.98
相关税费小计	12524.43			0.00	0.00	0.00	368.01	1679.62	2413.11	2744.48	2744.48	2574.72
总收益小计	42264.74			898.27	898.27	898.27	6241.33	5971.39	6279.57	6989.87	6989.87	7097.90
融资本息小计	25197.35	332.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	13524.73	7142.05
其中：专项债券利息	6197.35	332.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1142.05
专项债券本金	19000.00										13000.00	6000.00
当年现金净流入				373.54	373.54	373.54	5716.60	5446.66	5754.84	6465.14	-6534.86	-44.15
期末累积现金结存额				373.54	747.08	1120.62	6837.22	12283.88	18038.72	24503.86	17969.00	17924.85
政府专项债券本息保障倍数	1.68											

## 5. 结论

综上所述，本项目在债券存续期内可实现总收入246713.04万元，扣除运营成本191923.87万元和相关税费12524.43万元后，剩余可偿债收益42264.74万元，偿还政府专项债券本息25197.35万元后仍有盈余，并且可偿债收益覆盖政府专项债券本息倍数为1.68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

### 资产负债表

单位：万元

序号	名称	建设期		运营期								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	资产	13,000.00	23,766.95	23,070.49	22,374.03	21,677.57	26,324.17	30,700.83	35,385.67	40,780.81	33,175.95	32,061.80
1.1	流动资产总额			373.54	747.08	1,120.62	6,837.22	12,283.88	18,038.72	24,503.86	17,969.00	17,924.85
1.1.1	货币资金			373.54	747.08	1,120.62	6,837.22	12,283.88	18,038.72	24,503.86	17,969.00	17,924.85
1.1.2	应收账款											
1.1.3	预付账款											
1.2	在建工程	13,000.00										
1.3	固定资产净值		23,766.95	22,696.95	21,626.95	20,556.95	19,486.95	18,416.95	17,346.95	16,276.95	15,206.95	14,136.95
2	负债及所有者权益	13,000.00	23,766.95	23,070.49	22,374.03	21,677.57	26,324.17	30,700.83	35,385.67	40,780.81	33,175.95	32,061.80
2.1	流动负债总额											
2.1.1	短期借款											
2.1.2	应付账款											
2.1.3	预收账款											
2.2	应付债券	13,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	6,000.00	
2.3	负债小计	13,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	6,000.00	0.00
2.4	所有者权益	0.00	4,766.95	4,070.49	3,374.03	2,677.57	7,324.17	11,700.83	16,385.67	21,780.81	27,175.95	32,061.80
2.4.1	资本金		4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95	4,766.95
2.4.2	资本公积											
2.4.3	累计未分配利润			-696.46	-1,392.92	-2,089.38	2,557.22	6,933.88	11,618.72	17,013.86	22,409.00	27,294.85

# 利润表

单位：万元

名称	合计	建设期		运营期								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
营业收入	246713.04			6,393.60	6,393.60	6,393.60	29,494.92	33,708.48	37,922.04	42,135.60	42,135.60	42,135.60
税金及附加	3910.54			0.00	0.00	0.00	0.00	220.74	851.49	946.10	946.10	946.10
总成本费用	206893.76			7,090.06	7,090.06	7,090.06	24,480.31	27,652.20	30,824.09	33,995.98	33,995.98	34,675.03
利润总额	35908.74			-696.46	-696.46	-696.46	5,014.61	5,835.55	6,246.46	7,193.52	7,193.52	6,514.47
应纳税所得额	34455.56						1,472.05	5,835.55	6,246.46	7,193.52	7,193.52	6,514.47
所得税	8613.89			0.00	0.00	0.00	368.01	1,458.89	1,561.61	1,798.38	1,798.38	1,628.62
净利润	27294.85			-696.46	-696.46	-696.46	4,646.60	4,376.66	4,684.84	5,395.14	5,395.14	4,885.85
未分配利润				-696.46	-1,392.92	-2,089.38	2,557.22	6,933.88	11,618.72	17,013.86	22,409.00	27,294.85
息税折旧摊销前利润	50878.63			898.27	898.27	898.27	6,609.34	7,430.28	7,841.19	8,788.25	8,788.25	8,726.52
其中：折旧和摊销	9630.00			1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00
息税前利润	41248.63			-171.73	-171.73	-171.73	5,539.34	6,360.28	6,771.19	7,718.25	7,718.25	7,656.52

# 现金流量表

单位：万元

序号	名称	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	筹资活动												
(一)	现金流入	23766.95	13,000.00	10,766.95									
1	财政配套资金流入	4766.95		4,766.95									
2	专项债券资金流入	19000.00	13,000.00	6,000.00									
(二)	现金流出	24339.89			524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	13,524.73	7,142.05
1	付息	5339.89			524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	524.73	1,142.05
2	偿还本金	19000.00										13,000.00	6,000.00
(三)	筹资活动净流入	-572.94	13,000.00	10,766.95	-524.73	-524.73	-524.73	-524.73	-524.73	-524.73	-524.73	-13,524.73	-7,142.05
二	投资活动												
(一)	现金流入												
(二)	现金流出（建设支出）	22909.49	12,667.27	10,242.22									
(三)	建设期利息	857.46	332.73	524.73									
(四)	投资活动净流入	-23766.95	-13,000.00	-10,766.95									
三	经营活动												
(一)	现金流入	246713.04			6,393.60	6,393.60	6,393.60	29,494.92	33,708.48	37,922.04	42,135.60	42,135.60	42,135.60
(二)	现金流出	204448.30			5,495.33	5,495.33	5,495.33	23,253.59	27,737.09	31,642.47	35,145.73	35,145.73	35,037.70
(三)	经营活动净流入	42264.74			898.27	898.27	898.27	6,241.33	5,971.39	6,279.57	6,989.87	6,989.87	7,097.90
四	期末现金及现金等价物余额				373.54	747.08	1120.62	6837.22	12283.88	18038.72	24503.86	17969.00	17924.85

## （八）独立第三方专业机构进行评估意见

新疆明境会计师事务所（普通合伙）担任本期发行的专项审计机构（《会计师事务所执业证书》11000319号）。该会计师事务所基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为：债券发行能满足项目投资运营融资需要；项目收益能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

## 六、项目压力测试与评价

### （一）压力测试

本项目按照可偿债收益单因素变动情况，选取正负20%区间分九个节点进行压力测试。（详见下表）

单位：万元

项目	单因素变动比例								
	-20%	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%	20%
可偿债收益	33,812	35,925	38,038	40,152	42264.74	44,378	46,491	48,604	50,718
债券本息金额	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35	25197.35
债券本息覆盖倍数	1.34	1.43	1.51	1.59	1.68	1.76	1.85	1.93	2.01

### （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1.34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19000万元，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. 建设和管理风险

项目建设具有周期长、资金投入大等特点，在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平和可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

#### 2. 财务和市场风险

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

#### 3. 公共政策风险

本项目总投资23766.95万元，扣除项目资本金外拟申请地方政府专项债券19000万元，其中本年第一期已发行2000万元，发行利率2.42%，本年第二期已发行1600万元，发行利率2.39%，本年第三期已发行4100万元，发行利率2.32%，本年第四期已发行2300万元，发行利率2.39%，本期发行6000万，拟发行利率3.2%，债券发行期限为10年。



若国家针对专项债券发行政策进行调整，可能导致后续债券发行难以实现，进而影响项目后续建设。

#### 4. 流动性风险

原材料涨价及利率波动的风险。如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。利率波动风险是指因利率变动，导致付息资产（债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，收益平衡专项债券属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

#### 5. 偿付风险

经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的实际收入定价未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

### （二）潜在风险应对措施

针对上述风险，制定科学、可行的操作措施。

#### 1. 建设和管理风险控制措施

本项目属于政府投资项目，项目建设要依照国家招投

标法有关规定，委托招投标代理机构办理招投标事宜。招投标活动应遵循公开、公平、公正、诚实信用、择优的原则。项目实施后，“项目实施领导小组”负责对施工建设等工作的检验、验收，并保证和督促建设资金按期到位。

## 2. 财务和市场风险控制措施

项目单位代表政府加强对项目实施过程中的监督管理，合理统筹项目资金。密切关注项目自身收益情况，加大对该项目的支持力度，增加项目未来收益，进而保障项目专项债券本息的到期兑付。

## 3. 公共政策风险控制措施

如遇国家政策调整，新疆准东经济技术开发区水务局将根据调整后的国家政策，积极统筹安排，确保项目按期完工，投入运营。

## 4. 流动性风险控制措施

项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本；可约定提前还债，降低利率波动带来成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

## 5. 偿付风险控制措施

加强项目施工预算及合同管理，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付

息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入实现较晚或暂时难以实现，不能足额偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，若政府预算基金收入或专项收入超出预期，可选择提前还款，以减轻偿债压力。

#### 八、其他需要说明的事项

无。