新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程
实施方案

填报单位：岳普湖县水利局

填报日期：2026 年 10 月

目录

一、项目基本情况.....1
（一）政策背景.....1
（二）项目背景.....2
（三）项目概况.....3
（四）项目主管部门.....8
（五）立项和建设的相关批复文件.....9
（六）项目开工和建设时间.....9
（七）合法性审核的律师事务所.....10
二、经济社会效益分析.....10
（一）经济效益分析.....10
（二）社会效益分析.....11
三、项目事前绩效评估及绩效目标情况.....12
（一）事前绩效评估.....12
（二）绩效目标的设定.....24
（三）绩效监控和评价.....25
四、项目投资估算及资金筹措方案.....25
（一）编制依据.....25
（二）项目总投资估算.....26
（三）项目融资计划.....26
（四）建设期资金平衡方案.....29
五、项目收益与融资自求平衡方案.....30

（一）项目运作模式.....30
（二）项目运营收益.....34
（三）财务费用.....39
（四）项目运营成本.....39
（五）相关税费.....45
（六）资金平衡测算.....46
（七）会计报表.....57
（八）独立第三方专业机构进行评估意见.....67
六、项目压力测试与评价.....67
（一）压力测试.....67
（二）总体评价.....68
七、项目风险提示.....68
（一）影响项目风险的因素.....68
（二）潜在风险应对措施.....70
八、其他需要说明的事项.....71
（一）严格执行债券资金专款专用.....71
（二）健全信息披露制度.....71

喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程实施方案

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）文件，结合喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程实施情况，特制定本项目实施方案。

一、项目基本情况

（一）政策背景

喀什地区行政公署办公室于2022年5月24日印发的《〈喀什地区“十四五”水安全保障规划〉的通知》提出，喀什地区“十四五”水安全保障的主要任务是，加快构建节水型社会、全面提升水资源开发利用、巩固提升农村饮水工程、提升防洪抗旱减灾能力、推进水生态文明建设、加强水利行业监管能力建设、推进数字孪生流域建设为重点，全面提升喀什地区水安全保障能力。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、服务和融入新发展格局。结合喀什地区实际情况，着眼于水利改革发展中存在的矛盾和问题，着眼于高质量发展对水利基础设施建设需求，着眼于生态文明建设

对水治理体系和治理能力建设需求，以推动水利高质量发展为主题，践行治水新理念新思路，全面提高水资源、水生态、水环境治理能力，推动水利向形态更高级、基础更牢固、保障更有力、功能更优化的阶段演进；以保障水安全为主线，统筹做好节水、蓄水工程布局；以加快构建节水型社会、全面提升水资源保护利用、农村供水保障能力、水旱灾害防御能力、推进水生态文明建设、加强水利行业监管能力为重点，为喀什地区经济社会高质量发展提供坚实的水安全支撑和保障。上述政策的出台，为本项目的实施打下了坚实的政策基础。

（二）项目背景

2017 年，喀什地区开始策划实施“喀什（伽师）一市四县城乡饮水安全工程”，该项目供水范围包括喀什市、疏附县、疏勒县、伽师县、岳普湖县以及第三师草湖和伽师总场，工程设计水平年按近远期设计，近期为 2020 年，远期为 2030 年，近期日供水规模为 34.43 万 m^3/d，远期为 49.47 万 m^3/d。

关于草湖（以下称“草湖”）的供水规模为近期 0.91 万 m^3/d（5 万人），远期供水规模为 2.68 万 m^3/d（15 万人）；关于岳普湖县的供水规模为近期 3.50 万 m^3/d（22.11 万人），远期供水规模为 4.40 万 m^3/d（25.81 万人）。

为了深入贯彻党中央关于推进兵团向南发展的重大部署，草湖充分发挥区位优势，大力提升城镇综合发展水平，坚持高品质引领。积极推进新型工业化、新型城镇化发展战

略，快速集聚人口，成长为一个综合性小城市，同时为促进兵地融合发展，发挥兵团“稳定器、大熔炉、示范区”的作用，本次工程拟将岳普湖县及草湖城乡供水一体化工程作为“一市四县”后续工程合并实施，在“一市四县”供水工程已有的批复成果的基础上，结合草湖以及岳普湖县“2020—2035年总体规划”的相关成果，合理确定本工程设计水平年的供水规模。

本工程通过建设安全、可靠的水源工程；现代化的城乡供水一体化大水厂；选择合理、经济的供水方案及相应配套的输水干支管、分水厂改扩建方案和对岳普湖县的老旧水坝进行改造，来满足草湖以及岳普湖县现状年、规划年的城乡居民用水需求，解决项目区存在的原水水质超标、供水量不足问题，改善项目区用水条件，提高居民的生活质量，促进草湖及岳普湖县的经济快速发展。

（三）项目概况

1.项目名称：喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程。

2.项目区位：位于岳普湖县。

3.参与主体：岳普湖县水利局。

4.建设内容：

（1）水力定期冲洗式条形沉砂池工程。本次水源工程在盖孜河东岸输水总干渠桩号11＋100-11＋600右侧新建一座水力定期冲洗式条形沉砂池。由引渠段，上游连接段、工作

段、下游连接段、冲沙廊道组成。

（2）超越管（渠）工程。由稳流池进水渠、稳流池、超越管以及稳流池溢水渠组成。

（3）新建尘沙调节池。由坝体、进水陡坡、防水涵洞、引水闸、进水渠、放水放空闸、放空渠组成。沉沙调节池坝型采用复核土工膜防渗均质土坝，总容积 60 万 m³，最大坝高 7.6 米，坝顶宽度 6 米。

（4）水源保护围栏工程。围栏共计 6.62 公里，采用浸塑钢丝围栏。

（5）总水厂工程。水处理工艺采用絮凝反应沉淀池＋V 型滤池＋消毒的常规处理工艺。清水池总容积为 1.5 万 m³，分 2 座矩形清水池，单座容积 7500m³。配套调流调压阀室、格栅间及配水井面积、净水车间、浓缩池车间、加药间、消毒间、污水站、附属用房、车库机修间、变配电室、锅炉房，总建筑面积 10819.41 平方米。

（6）水厂引水管、输水干支管道工程。输水管线采用重力流输水方式。总水厂饮水管长度 358 米，采用涂塑钢管。输水干管全长 109.82 公里，采用涂塑钢管，其中：岳普湖县 78.37 公里、草湖 31.45 公里。输水支管全长 57.47 公里，采用涂塑钢管，其中：岳普湖县 52.13 公里、草湖 5.34 公里。

（7）管道附属构筑物。配套各类构筑物 1143 座，其中各类阀门井 341 座、水平弯管镇墩 336 座、管道穿路 355 处、管线与渠道交叉建筑物共有 108 座、地埋穿河建筑物 2 处、

减压池 1 处。

（8）分水厂改扩建工程。本次对岳普湖县 6 座分水厂进行改扩建。共配套次氯酸钠发生器 8 台；消毒间 1 座（岳普湖县公道牙中心水厂）；清水池 3 座，其中岳普湖县一水厂 1 座（容积 500m³）、岳普湖县阿其克中心水厂与铁热木中心水厂各 1 座（容积 200m³）。

本项目涉及的岳普湖县段主要建设内容：包括 130.50km 的输水干支管以及 6 座分水厂的改扩建，详细如下：

（1）输水干管

岳普湖部分输水干管起点位于三道桥渠首，输水干管桩号 31+450 处，终点位于岳普湖县城一水厂，全长 78.37km。其中：

1）桩号 31+450～44+389.98 段，采用 DN800 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 8mm；

2）桩号 44+389.98～84+459.94，采用 DN1000 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 8mm；

3）桩号 84+459.94～106+142.69，采用 DN700 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm；

4）桩号 106+142.69～109+817.70，采用 DN600 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm。

（2）输水支管

岳普湖部分输水支管（岳普湖部分）全长 52.13km，其中：

1）支管 1 起点位于输水干管桩号 84+459.94 分水口，终点位于阿其克分水厂清水池，全长 16.01km。

①桩号 0+000～10+566.33，采用 DN500 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm；

②桩号 10+566.33～16+012.20，采用 DN355PE100 级管，压力等级 1.6MPa。

③支管 1-1 全长 1.46km，起点位于支管 1 桩号 0+965.48 分水口，终点位于艾西曼分水厂清水池，采用 DN315PE100 级管，压力等级 1.6MPa；

④支管 1-2 桩号全长 9.54km，起点位于支管 1 桩号 10+566.33 分水口，终点位于公道牙分水厂清水池，采用 DN400 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm。

2）支管 2 起点位于输水干管桩号 106+142.69 分水口，终点位于铁热木分水厂清水池，全长 24.78km。

①桩号 0+000.00～0+321.74，采用 DN600 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm；

②桩号 0+321.74～24+777.62，采用 DN400 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm。

③支管 2-1 全长 0.34km，起点位于支管 2 桩号 0+321.01 分水口，终点位于县城二水厂清水池，采用 DN600 涂塑加强级钢管，材质 Q355B，壁厚 6mm。

（3）管道附属构筑物

1）附属阀门井

阀门井为矩形钢筋混凝土结构，混凝土采用C35高性能混凝土，F200,W6,其中：

检查井23座，分水井5座，排气井168座，泄水井44座，计量井12座，调流调压井6座。

2）弯管镇墩

弯管镇墩采用素混凝土结构，C35高性能混凝土，共计250座；

3）穿路工程

包含套管穿路268处，套管采用混凝土II级管；顶管穿路20处。

4）穿渠及穿河道工程

包含顶管穿渠7处，保温穿渠61处，一般穿渠22处，穿河道2处（盖孜河及岳普湖河），采用混凝土包管地埋穿越；

5）减压池

减压池1座，结构为钢筋混凝土结构，设计容积1470m^3。

（4）分水厂改扩建工程

对岳普湖县6座分水厂进行改扩建。共配套次氯酸钠发生器7台（公道牙水厂2台，其余水厂均1台）；消毒间1座（岳普湖县公道牙中心水厂内，砖混结构）；清水池3座（钢筋混凝土结构),其中,岳普湖县一水厂1座(容积500m^3)、岳普湖县阿其克中心水厂与铁热木中心水厂各1座（容积

200m³）。

5.建设期限：2024 年 9 月—2026 年 12 月。

6.项目性质：续建项目。

（四）项目主管部门

1.项目主管部门：岳普湖县水利局。

2.单位地址：新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县市政大道 15 号院。

3.对本项目的主要职责：

（1）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；

（2）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；

（3）监督指导建设运营主体严格履行项目建设、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；

（4）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；

（5）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注企业；

（6）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；

（7）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

1.喀什地区发展和改革委员会、兵地融合发展草湖项目区发展和改革委员会出具《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程可行性研究报告的批复》（喀发改农经〔2024〕149号）；

2.喀什地区发展和改革委员会、兵地融合发展草湖项目区发展和改革委员会出具《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程初步设计报告的批复》(喀发改农经〔2024〕355号）；

3.喀什地区生态环境局出具《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程环境影响报告表的批复》（喀地环评字〔2024〕225号）；

4.新疆维吾尔自治区喀什地区自然资源局出具《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程（地方段）规划选址和用地预审意见》（喀地土地预审字〔2024〕22号）。

（六）项目开工和建设时间

项目已于2024年9月开工建设，计划2026年12月全

部完工。

（七）合法性审核的律师事务所

本项目经上海段和段（乌鲁木齐）律师事务所出具《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程专项债券之法律意见书》。

（一）本项目实施主体是依法设立的政府组成部门，具备项目实施主体资格。

（二）本项目已经取得部分批复文件，其他审批手续尚待实施单位申请办理。

（三）在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提实现的情况下，本项目经营收益覆盖债务本息总额的保障倍数为 1.32 倍，本项目预期收入能够合理偿还本项目债券的本金和利息，实现项目收益和融资的自求平衡。

（四）为本项目提供服务的资信评估、会计机构、法律机构均具备相应的从业资质。

综上所述，本所律师认为喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程收益与融资自求平衡的地方政府专项债券发行计划不存在现行法律障碍。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

直接经济效益：本项目以生活用水供水收入为基础，本项目运营期预期累计收入 89,239.68 万元，累计运营成本支

出 22,285.92 万元，相关税费 3,192.36 万元，可用于归还存续期内专项债券的项目收益为 63,761.40 万元，偿还到期的债券本息后，仍有累计现金结余。

间接经济效益：本项目涉及的岳普湖县段建设内容中关于输水干支管及分水厂改扩建过程中，对建筑材料如钢材、水泥、管材等需求巨大，可以直接刺激当地建材产业的发展，拉动相关产品的生产与销售。同时，工程建设需要大量机械设备租赁、运输服务等，为建筑、机械租赁、运输等行业创造更多业务机会和收入来源，带动产业链上下游协同发展。项目建成后，居民生活用水质量可以得到有效改善，有利于提高生活满意度和幸福感，减少因水质问题引发的疾病，降低医疗成本，使人们能够以更健康的状态投入工作和生活，间接促进区域经济的稳定增长，项目的实施经济效益显著。

（二）社会效益分析

项目建成后，能稳定供应足量、优质的生活用水，彻底解决当地居民用水困难。无论是在干旱季节，还是用水高峰期，居民都无需再为缺水担忧，日常生活得以正常有序开展。而且，水质达到高标准，去除了有害物质，可以降低居民因饮用不洁水而患病的风险，从根本上保障居民的健康权益。统一的供水系统打破了城乡供水的二元结构，加快城乡之间的要素流动。优质供水条件能够吸引农村人口向城镇合理转移，促进城镇人口集聚，推动城镇化进程。同时，也为农村

地区发展特色产业、乡村旅游等创造有利条件，实现城乡资源共享、优势互补，推动城乡一体化发展。稳定、清洁的供水是公共卫生的重要基础。充足的水量方便居民日常清洁、洗涤，改善居住环境卫生状况。在公共卫生设施方面，也能确保医院、学校、社区服务中心等场所的卫生用水需求得到满足，提升公共卫生保障能力，有助于预防和控制传染病的传播，保障居民的身体健康，项目的实施社会效益显著。

三、项目事前绩效评估及绩效目标情况

（一）事前绩效评估

1.项目实施的必要性

（1）政策相关性：《新疆维吾尔自治区实施〈中华人民共和国水法〉办法》规定自治区实行最严格的水资源管理制度，加强水资源的节约、保护和合理利用。本工程在设计和建设过程中，充分考虑水资源的节约利用，通过建设沉沙调节池等设施，对水资源进行预处理和调节，提高水资源的利用效率，符合自治区水资源管理的要求，有助于保障区域水资源的可持续利用。《住房和城乡建设部办公厅国家发展改革委办公厅国家疾病预防控制局综合司关于加强城市供水安全保障工作的通知》（建办城〔2022〕41号）要求坚持以人民为中心的发展思想，全面、系统加强城市供水工作，推动城市供水高质量发展，持续增强供水安全保障能力，满足人民群众日益增长的美好生活需要。自2023年4月1日起，

城市供水全面执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；到2025年，建立较为完善的城市供水全流程保障体系和基本健全的城市供水应急体系。本工程通过建设总水厂及分水厂，采用先进的水处理工艺（如絮凝反应沉淀池+V型滤池+消毒等），对原水进行深度处理，确保供水水质达标，符合国家提升城市供水安全保障能力的要求，有效保障人民群众饮水健康，同时也有助于推动城乡供水一体化进程，缩小城乡供水差距，该项目符合政策的相关性。

（2）职能相关性：岳普湖县水利局的主要职能中列明“贯彻执行有关水行政管理的法律法规和方针政策；负责保障水资源的合理开发利用；指导水利设施、水域及其岸线的管理、保护与综合利用；按规定制定水利工程建设有关制度并组织实施；指导监督水利工程建设与运行管理，组织实施具有控制性或跨乡镇的重要水利工程的建设与运行管理。指导监督水利工程安全运行”的职能，与该项目建设内容中所体现的在岳普湖县实施城乡一体化供水工程，为岳普湖县提供有力安全饮水保障，促进岳普湖县社会经济可持续发展的宗旨相对应。该项目的建设是岳普湖县水利局认真履行自己职能的体现，符合关于该项目职能的相关性要求。

（3）需求相关性：岳普湖县目前饮水水源均为地下水，水源水质较差，水量逐年呈下降趋势。全县共6座水厂，仅有阿其克水厂以及艾西曼水厂已经使用了反渗透净水设备，

县城一水厂、二水厂正在建设反渗透设备以及净化车间。除此之外，另外两座水厂即公道牙中心水厂与铁热木中心水厂均无反渗透设备，受地下水水质逐年变差趋势的影响，水源水质保障程度不高。由于艾西曼中心水厂和阿其克中心水厂的原水水质不达标，因此这两座水厂均在2019年实施的巩固提升项目中配套了反渗透净水设备，反渗透设备制水成本高，反洗耗水量大，存在浓水排放问题，因此增加了农民的用水成本，消耗了更多的地下水资源，存在一定的环境问题。寻找更加安全可靠的水源对于草湖和岳普湖县的发展已迫在眉睫。

项目的实施是保障人民群众身体健康与生命安全的需要，是推进城乡一体化和区域协调发展的需要，是加快推进乡村振兴战略的需要，是维护南疆社会安定团结的需要，是完成喀什（伽师）“一市四县”城乡饮水安全工程全部建设内容的需要。项目区现状的饮水条件，已经严重制约了本地区社会和经济的发展，阻碍了项目区巩固脱贫致富的成果，进行饮水安全工程建设，提高供水保障水平已势在必行。因此，解决项目区饮水问题不仅是十分必要的，而且也非常紧迫，该项目的实施符合需求相关性。

（4）财政投入相关性：项目预算资金100,871.45万元（岳普湖县段预算资金48,136.15万元），资金来源分为地方政府专项债券资金和配套资金两大类别，具体为：地方政府

专项债券总额28,000.00万元，其中：2025年已成功发行专项债券20,000.00万元，2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元；配套资金共计20,136.15万元，其中已到位资金5,424.00万元（2024年到位衔接资金4,900.00万元、2024年到位发改委前期费100.00万元，2025年到位县财政配套资金424.00万元），2026年计划申请财政配套资金共计14,712.15万元（2026年申请援疆资金12,712.15万元、2026年申请县财政配套资金2,000.00万元），符合财政投入的相关性。

2.项目实施的公益性

供水工程覆盖城乡各个区域，让不同阶层、不同收入水平的居民，无论是县城居民还是乡村百姓，都能享受到同等优质的供水服务。这种无差别的供水保障，可以有效缩小城乡之间、不同社区之间在生活基础设施方面的差距，减少社会不公平因素，营造更加公平和谐的社会环境。供水工程作为一项重大民生工程，彰显了岳普湖县政府对居民生活的关怀和重视。居民切实感受到生活的改善，对政府的信任度和满意度大幅提升，可以增强居民对本地的归属感和认同感。这种积极的情感氛围促进了居民之间的交流与合作，形成良好的社会风气，进而增强社会凝聚力和稳定性，符合项目实施的公益性。

3.项目实施的收益性

本项目以生活用水供水收入为基础，本项目运营期预期累计收入89,239.68万元，累计运营成本支出22,285.92万元，相关税费3,192.36万元，可用于归还存续期内专项债券的项目净收益为63,761.40万元。本项目全周期专项债本金28,000.00万元，利息总额20,400.00万元，偿还债券本息48,400.00万元后，仍有累计现金结余。

经测算，本次喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程债券存续期内累计实现直接净收益63,761.40万元，可以覆盖专项债本金以及后续利息的支出。

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度

1.项目建设投资合规性

岳普湖县水利局依据喀什地区发展和改革委员会、兵地融合草湖项目区发展和改革委员会《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程初步设计报告的批复》（喀发改农经〔2024〕355号）文件，成立项目领导小组，项目决策程序合规合法。

2.项目成熟度

喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程已取得了可行性研究报告的批复、初步设计报告的批复、环境影响报告表的批复、（地方段）规划选址和用地预审意见等前期手续，招投标工作已完成，并已于2024年9月开工建设，计

划于2026年12月完工，项目成熟度较高。

（三）项目资金来源和到位可行性

1.资金筹措合规、财政投入合理

喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程建设费用由专项债资金、衔接资金、发改委前期费、县财政配套资金和援疆资金承担，资金来源渠道符合相关规定。

2.筹资风险可控

喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程使用资金由专项债资金、衔接资金、发改委前期费、县财政配套资金和援疆资金承担，不涉及对外筹资，没有筹资风险。另外，该项目在建设过程中，项目单位将严格按照合同约定以及工程施工进度，严格把关审核该项目相关工程资料，支付该项目工程款。实行“专人管理、专账核算、专项使用”。定期向财政部门汇报该项目资金具体使用情况，确保项目资金专款专用，全程安排专门项目负责人对该项目进行验收和采购相关工作，确保资金使用公开透明。资金筹措能够体现权责对等，财权和事权相匹配，财政资金在项目执行过程中风险基本可控。

3.投入具有一定成本可控性

岳普湖县水利局通过聘请第三方对该项目进行可行性研究报告的编制，确定该项目预算金额。该项目成本测算有依据有标准，经过市场比价后确定预算金额基本合理。该项

目从项目立项之日开始就重视项目成本的管理工作，从确立成本责任、施工过程管理、合理化人工成本、保证材料质量和降低材料成本、减少资金占用以及施工过程中的浪费等多角度、全链条开展成本管理。在项目实施过程中，将安排专人实现在保障项目质量前提下的成本最小化。该项目通过统筹规划、分步实施，统一标准，减少重复建设，降低建设和管理成本。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1.投入成本合理性

项目运营成本体系设计严谨，涵盖了水资源税、人工、能耗、维护、管理等核心成本要素，并按照《水利建设项目工程经济评价规范》细化了固定资产保险费、工程维护费等专项费用，同时通过“其他费用”设置了5%的不可预见费缓冲，体现了对成本风险的系统性考量。

关键参数依据明确，可预测性强：如水资源税方面，以新疆地方政策（新财法税〔2024〕9号）为基准，引水量按项目批复平均供水量计算，人工成本方面，工资及福利费计算清晰（年薪6.00万元+30%社保福利），符合劳动力成本渐进增长的实际情况。对工资随时间变化的成本项设置了明确的增长规则，便于分阶段量化成本，为财务模型的动态测算提供了可靠支撑。

总体而言，本项目运营成本设定基本合理，与运营收入

及业务开展适配。在运营过程中，需持续关注成本变动，及时调整控制策略，以保障项目盈利能力与可持续发展。

2.收入及收益预测合理性

本项目主要收入来源为生活用水供水收入，收入预测具备一定的合理性。项目以生活用水供水为核心收入，属于民生刚需领域，需求弹性低，具备天然抗周期属性。项目供水量测算取自批复年均数据，具有较强的权威性，水价依据2019年政府文件（2.13元/方）核定，可以形成稳定现金流基础，且未来通过价格听证机制实现动态调整（如匹配成本上升或通胀），进一步打开收入空间。

综上所述，项目收入结构具备政策刚性、用户稳定、增长可测等核心优势，作为专项债底层资产契合“收益与融资自求平衡”要求。但需重点关注市场风险及政策变动等风险，保障项目收益的实现。

3.成本控制措施有效性

岳普湖县水利局通过聘请第三方对该项目可行性研究报告的编制，确定该项目预算金额。该项目成本测算有依据有标准，经过市场比价后确定预算金额基本合理。该项目从项目立项之日开始就重视项目成本的管理工作，从确立成本责任、施工过程管理、合理化人工成本、保证材料质量和降低材料成本、减少资金占用以及施工过程中的浪费等多角度、全链条开展成本管理。在项目实施过程中，将安排专人实现

在保障项目质量前提下的成本最小化。该项目通过统筹规划、分步实施，统一标准，减少重复建设，降低建设和管理成本。

（五）债券资金需求合理性

依据喀什地区发展和改革委员会、兵地融合发展草湖项目区发展和改革委员会《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程初步设计报告的批复》（喀发改农经〔2024〕355号）要求的内容和项目总投资额，估算预算资金100,871.45万元（岳普湖县段总投资48,136.15万元），申请专项债券资金总额28,000.00万元，其中：2025年已成功发行专项债券20,000.00万元，2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元。项目投向领域属于“农林水利—水利”，符合政策支持的新增专项债券投向领域。

（六）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

本项目建设费用由专项债券资金、衔接资金、发改委前期费、县财政配套资金和援疆资金承担，资金来源渠道符合相关规定。

2.项目偿债风险点

本项目经过充分的论证和评估，预算准确可行，建立了严格的财务制度、内控制度、预算绩效管理办法，对项目实施过程进行监控，如发生偏离预期计划，按照预算绩效管理

办法及时采取纠偏措施，确保项目实施严格按照计划落到实处。

从财务规范方面分析，根据《中华人民共和国会计法》和有关财务制度规定，以上级主管单位财务制度为指导，结合项目单位业务工作特点，制订并完善了包括内部财务控制、财务公开、重点支出管理、会计报销、资产管理、现金及账户管理等财务管理制度。

在经费支出方面采取了如下措施：明确经费支出严格按照年初预算执行，做到严格控制、公开透明、科学合理，无故不得突破年初预算确定的经费数额。各项支出严格执行年度经费支出计划，不得预算外开支。严格依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的规定，应该采取招投标工作的一律进行公开招标，禁止出现应招未招或者逃避招标的情况。绩效运行监控是指通过动态采集数据，及时、系统地反映预算执行、项目实施和绩效目标完成情况等重点内容，发现运行偏差并提出及时、有效的纠偏措施予以纠正，以确保项目预算资金按计划使用并实现预期绩效目标。

（七）绩效目标合理性

1.绩效目标明确性

①该项目设定的绩效目标明确了项目实施的依据、具体内容、时间安排、总投资额，进一步细化绩效目标指标的作

用，同时对项目完成后达到的质量标准、实施效果进行了细化。

②该项目设定的绩效目标明确阐述了实施喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程的必要性和紧迫性，明确了项目实施的具体步骤以及项目构建后能够达到的效益、效果。

③绩效目标设定与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标的设置与项目预期产出和效益高度相关。

2.绩效目标的合理性

①绩效指标的设定与项目的总体目标和年度目标高度相关。项目完成类指标直接服务于建设内容的实现，确保工程按质、按量、按时完成。项目效益类指标紧密围绕供水工程的功能和影响，涵盖经济、社会、生态和可持续发展等多个维度，体现了项目的综合价值。满意度指标则关注项目受益群体的感受，全面反映项目的实施效果与目标的契合程度。项目绩效目标明确、可衡量、可实现，且与项目目标紧密相关，注重可持续性，具有较高的合理性。

②绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，与现实需求相匹配。同时，绩效目标的设定具有一定的前瞻性和挑战性。

③绩效目标的设定明确了项目实施的依据、具体内容、时间安排、总投资额，起到了进一步细化绩效目标指标的作

用，同时对项目完成后达到的质量标准、实施效果进行了细化。

综上所述，绩效目标的设定符合上级审核标准。

8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（二）绩效目标的设定

债券资金项目支出绩效目标申报表

（2026 年度）

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称</td><td colspan="3">喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程</td></tr>
<tr><td colspan="3">预算单位</td><td colspan="3">岳普湖县水利局</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="4">项目资金（万元）</td><td colspan="3">项目总投资：100,871.45（其中岳普湖县段总投资 48,136.15）</td></tr>
<tr><td colspan="3">年度计划投资：22,712.15</td></tr>
<tr><td colspan="3">其中：财政拨款：14,712.15</td></tr>
<tr><td colspan="3">债券资金：28,000.00（2025 年已发行 20,000.00 万元，2026 年第一期已发行 6,000.00 万元，2026 年第二期本期申请发行 2,000.00 万元）</td></tr>
<tr><td colspan="3">其他资金：</td><td colspan="3">其他资金：</td></tr>
<tr><td>总体目标</td><td colspan="2">岳普湖段建设内容包括 130.50km 的输水干支管以及 6 座分水厂的改扩建。</td><td>年度目标</td><td colspan="2">1.按规定使用专项债券资金，专款专用，严禁将专项债券资金挪作他用。严格按照财政部统一部署要求，加强对资金的日常监管和重点管理，对项目建设进度进行实时监控，确保项目建设进度与资金使用相匹配。确保项目按时完工，投入运营，达到预期收益，确保专项债券资金的还本付息。2.完成对应本期债券 2000 万元债券资金的工程量。</td></tr>
<tr><td rowspan="13">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td colspan="2">三级指标</td><td>指标值（包含数字及文字描述）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">项目完成</td><td>数量指标</td><td colspan="2">铺设输水干支管长度</td><td>≥5.22 km</td></tr>
<tr><td>质量指标</td><td colspan="2">工程质量验收合格率</td><td>=100%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">时效指标</td><td colspan="2">项目按时完工率</td><td>=100%</td></tr>
<tr><td colspan="2">工程按进度施工率</td><td>=100%</td></tr>
<tr><td colspan="2">工程计量拨款及时率</td><td>=100%</td></tr>
<tr><td>成本指标</td><td colspan="2">本期专项债券资金到位数</td><td>＝2,000 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="4">项目效益</td><td>经济效益指标</td><td colspan="2">设计功能实现率</td><td>=100%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">社会效益指标</td><td colspan="2">改善项目区饮水条件</td><td>有效改善</td></tr>
<tr><td colspan="2">推动城乡一体化发展</td><td>有效推动</td></tr>
<tr><td>生态效益指标</td><td colspan="2">减少环境污染</td><td>有效减少</td></tr>
<tr><td>可持续影响指标</td><td colspan="2">管道工程设计使用年限</td><td>≥20 年</td></tr>
<tr><td>满意度指标</td><td>满意度指标</td><td colspan="2">受益群体满意度</td><td>≥95%</td></tr>
</table>

（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）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方案

（一）编制依据

1.主体工程依据水总〔2014〕429号文，建筑工程采用《水利建筑工程概算定额》《水利建筑工程预算定额》《水利工程概预算补充定额》；安装工程采用《水利水电设备安装工程概算定额》（中小型）；施工机械台时费采用《水利工程施工机械台时费定额》。依据办财务函〔2019〕448号文，施工机械台时费定额的折旧费除以1.13调整系数，修理及替换设备费除以1.09调整系数。

2.当采用概算定额时，单价扩大10%，当采用预算定额时，单价扩大13%。

3.工程监理费依据发改价格〔2007〕670号文《建设工程监理与相关服务收费管理规定》计取。

4.安全保障措施专项费及项目法人全过程质量检测费依据新水厅〔2021〕153号文。

5.依据新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司出具的《喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程初步设计报告》。

（二）项目总投资估算

该项目总投资为100,871.45万元，其中：建筑安装工程费79,742.55万元，占项目总投资的79.05%；待摊投资21,128.90万元，占项目总投资的20.95%。

岳普湖县段工程总投资48,136.15万元，其中建筑安装工程费36,444.65万元，占项目总投资的75.71%；待摊投资11,691.50万元，占项目总投资的24.29%。

（三）项目融资计划

1.项目融资计划

喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程估算总投资为100,871.45万元(岳普湖县段总投资48,136.15万元)，资金来源分为地方政府专项债券与配套资金，具体明细如下：

（1）财政配套资金共计20,136.15万元，其中已到位资金合计5,424.00万元，包括：2024年到位衔接资金4,900.00万元、2024年到位发改委前期费100.00万元，2025年到位

县财政配套资金424.00万元；2026年计划申请财政配套资金共计14,712.15万元，包括：2026年申请援疆资金12,712.15万元，2026年申请县财政配套资金2,000.00万元。

（2）通过发行专项债资金总额28,000.00万元，其中2025年已成功发行专项债券20,000.00万元，期限30年，实际发行利率2.12%；2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元，期限30年，发行利率暂按3.20%计算。

项目每半年支付一次利息，自债券发行成功之日起开始计息。根据收付实现制原则，本项目于2025年5月21日成功发行的20,000.00万元债券，2025年11月21日支付半年利息，2055年支付该债券的最后半年利息及本金。2026年申请发行的债券，假设于2027年开始支付全年利息，在最后一年即2056年支付末期利息及本金。

2.投资者保护措施

（1）从制度层面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。

①政府高度重视政府债务管理工作，积极采取有效措施完善相关制度机制，切实防范和化解地方政府债务风险。一是建立完善制度体系。近年来，自治区全面推进政府性债务管理改革，出台了政府债务预算管理、风险评估预警、风险化解规划、应急处置预案等配套制度办法，建立起政府债务管理制度体系。

②严格控制新增债务。按照《中华人民共和国预算法》、国发〔2014〕43号文件精神，严控新增政府债务，除发行地方政府债券外不得新增政府债务。对政府债务规模实行限额管理，政府在上级政府批准的限额内合理确定举债规模，报本级人大常委会批准。

③全面纳入预算管理。地方政府债务的举借、使用、偿还、分类纳入全口径预算管理。将债务收支分别编入单位预算、部门预算和政府预算。债务收支预算和调整预算均按要求报本级人大或其常委会批准，严禁无预算、超预算举债。

④积极偿还存量债务。坚持“谁举借、谁偿还”的原则，明确区政府债务偿还责任主体。分类落实偿债资金来源，组织编制债务偿还计划，统筹各项偿债来源，通过预算安排、债券置换等方式落实政府债务偿债资金，明确必要时应处置政府资产偿还债务。与此同时，有序开展存量债务置换，有效缓解地方政府偿债压力，全面消除到期债务风险，大大降低政府利息负担。

⑤建立风险预警机制。按照财政部关于省级财政部门加强政府债务风险预警的要求，以综合债务率、一般债务率、专项债务率为主要指标和新增债务率、偿债率、逾期债务率为辅助指标，对政府债务风险进行评估。同时，制定切实可行的债务风险化解规划，尽快降低债务风险水平。

⑥强化完善考核监督。将政府性债务的举借、管理、使用、偿还和风险管控情况纳入党政主要领导干部经济责任审计范围，审计结果作为组织人事部门对领导干部进行考核、

任免、奖惩的重要依据。

（2）建立完善的债券资金使用管理机制

为加强专项债券资金使用管理，确保专项债券项目有序推进和债券资金专款专用，充分发挥债券资金使用效益，对专项债券资金的适用范围、额度管理、预算编制、预算执行和决算、债券资金拨付程序、债券资金偿还、监督管理等方面作出了严格的管理制度，确保专项债券资金依法依规安全运行。

（四）建设期资金平衡方案

本项目建设期3年，2025年已成功发行专项债券20,000.00万元，2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元，剩余资金通过财政配套资金筹措。本项目建设期资金平衡方案如下：

建设期资金平衡表

单位：万元

资金筹措和资金使用情况	建设期限				平衡情况
	2024年	2025年	2026年	合计	
资金筹措（收入）	5,000.00	20,424.00	22,712.15	48,136.15	收支相抵、收支平衡
1.自筹资金	-	-	-	-	
2.政府专项债券资金	-	20,000.00	8,000.00	28,000.00	
3.财政配套资金	5,000.00	424.00	14,712.15	20,136.15	
4.市场化融资	-	-	-	-	
5.其他资金	-	-	-	-	
资金使用（支出）	5,000.00	20,424.00	22,712.15	48,136.15	
资金余额（资金筹措－资金使用）	-	-	-	-	

五、项目收益与融资自求平衡方案

（一）项目运作模式

1.项目运作主体：岳普湖县农村供水总站。

2.项目管理方式：项目建成后，岳普湖县农村供水总站对项目后期的管理、运营、维护进行监督，项目产生的收益定期上缴财政局国库，用于偿还专项债券的本息。

3.项目运营模式：

（1）项目建成后由岳普湖县城乡水务投资发展有限公司负责项目建设的协调、监督和具体实施。

（2）人力资源配置

为了加强建设项目的管理，确保对工程质量、建设工期及投资的有效控制管理和组织协调，项目成立基建领导小组和项目管理办公室，负责对项目的组织、实施及协调各相关部门关系，保证项目如期完成。领导小组负责进行项目的立项决策、资金筹措、工程设计、招标投标、施工检查、竣工验收的组织与协调，负责财务与统计、信息与文档等方面管理，以确保项目在计划期内顺利实施。

（3）工程建设管理

1）实行项目法人责任制，对工程质量终身负责。认真做好前期各项工作，在施工过程中严把工程质量关，确保工程符合国家相关标准。

2）做好项目的勘察和设计。按要求办理立项及有关报建

手续，并委托具有国家规定的相关资质单位进行地质勘察和工程设计。杜绝“三边”工程，严格执行基本建设程序。

3）实行公开招标。施工单位必须具有国家规定的相关资质。

4）搞好工程监理和监督。选择具有相应资质的监理机构，按照建设监理细则进行全过程建设监理，严格检查建筑材料质量、施工工艺、施工进度、施工质量等各个环节。杜绝出现重大安全事故和工程质量问题。

5）抓好项目竣工验收。按照国家《建设项目（工程）竣工验收办法》的规定，及时组织竣工验收，办理竣工备案手续和固定资产移交手续。

4.资金筹措计划：喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程估算总投资为100,871.45万元（岳普湖县段总投资48,136.15万元），资金来源分为地方政府专项债券与配套资金，具体明细如下：

（1）财政配套资金共计20,136.15万元，其中已到位资金合计5,424.00万元，包括：2024年到位衔接资金4,900.00万元、2024年到位发改委前期费100.00万元，2025年到位县财政配套资金424.00万元；2026年计划申请财政配套资金共计14,712.15万元，包括：2026年申请援疆资金12,712.15万元，2026年申请县财政配套资金2,000.00万元。

（2）通过发行专项债资金总额28,000.00万元，其中2025

年已成功发行专项债券20,000.00万元，期限30年，实际发行利率2.12%；2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元，期限30年，发行利率暂按3.20%计算。

项目每半年支付一次利息，自债券发行成功之日起开始计息。根据收付实现制原则，本项目于2025年5月21日成功发行的20,000.00万元债券，2025年11月21日支付半年利息，2055年支付该债券的最后半年利息及本金。2026年申请发行的债券，假设于2027年开始支付全年利息，在最后一年即2056年支付末期利息及本金。

5.项目保障措施：

为了规范项目的实施与管理，便于集中决策、顺利推动项目实施，成立项目建设领导小组、项目建设技术专家组和项目建设领导小组办公室，研究制订项目实施的统一技术规范和标准，建立项目实施安全保障体系。

（1）建设管理：项目建设实行招标管理。依据国家有关招标投标法律法规和政策，研究制定招标投标管理规定、招标范围、招标组织形式和招标方式，招标方案确定后，按有关规定在指定的媒介或建设行政主管部门认可的方式发布招标公告。督促中标单位认真做好工程设计、预算及实施方案。严格按照招标合同，组织有关专家认真进行评估、督促、检查和验收。

（2）资金管理：本项目资金根据工程总体方案和实施步骤，实行项目管理，统筹安排，突出重点，集中投入，专款专用。

1）项目资金按建设要求采用专款专用，不能挤占挪用或变相挪用。

2）建立项目资金管理责任追究制度。杜绝挤占、挪用、截留项目资金，疏于管理造成国有资产流失等行为。项目完工后，相关行政主管部门组织对项目资金进行专项审计。

3）根据财务制度，设置独立的财务账簿和台账，对项目资金到位情况、项目执行情况以及工程形象进度等，实行动态跟踪管理。

4）项目领导小组应保证按项目实施进度提前将项目建设资金落实到位，积极筹措资金，拓宽融资渠道。项目建设过程中，资金投入是关键，必须拓宽融资渠道，切实落实项目建设资金，建立“政府主导，社会参与，市场运作”的多元化筹资机制，按工程进度核拨工程款。

（3）合同管理：合同管理是工程建设管理的重要内容之一，是控制工程投资、进度质量的基本依据。由于建设工程投入的资金数额大，施工周期相对较短，使用的人力物力多，涉及的单位多等原因，有必要将建设工程合同作为一个系统工程进行科学管理，从而提高工程项目的经济效益和社会效益。因此，工程实施过程中的每个项目，均要以合同形式确

定双方或多方的责、权、利，以保证工程项目和工作任务的实现。在项目建设管理过程中，制定具体的《合同管理办法》，对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查，都提出具体要求，对合同的变更、转让、解除、纠纷等做出符合法律规定的程序要求和解决办法，使合同管理有章可循。严格按照合同办事，在工程建设招标、材料供应招标、监理招标中应按照民法典和工程建设有关管理制度和规章与中标单位签订完善的合同条款，并严格按照合同进行管理，以保证项目经营管理活动的顺利进行，提高工程管理水平，实现项目工程投资、进度、质量、环保等目标，取得良好的社会和经济效益。

（二）项目运营收益

1.收入假设条件：

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（5）发行人预测的各项收入能够顺利执行；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；

（7）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（8）本项目建设期自 2024 年 9 月开始，2026 年 12 月结束，项目运营期自 2027 年开始，2056 年结束。

2.运营收入

本项目收益来源为生活用水供水收入。

数量依据：根据《关于喀什地区岳普湖县及草湖城乡一体化供水工程初步设计报告的批复》，设计水平年 2030 年供水规模为 9.24 万立方米/天，其中岳普湖县 4.40 万立方米/天、草湖 4.84 万立方米/天；年均取水量 2793.92 万立方米/年，其中岳普湖县 1332.89 万立方米/年、草湖 1461.03 万立方米/年。本项目按岳普湖县年均取水量 1332.89 万立方米/年计算。

本项目供水收入使用率预测充分考虑管网建设进度、用户接入时序及区域用水需求达产规律。项目投产初期处于产能爬坡阶段，供水使用率从运营期第 1 年（2027 年）85%起步，按每年 2.50%的达产系数逐步提升，至第 6 年（2032 年）达到 96.17%，第 7 年至第 30 年（2033 年至 2056 年）均维持 97.00%的使用率水平，不再变动。

项目运营期内累计供水量 38266.71 万立方米。

单价依据：本项目供水价格执行政府定价，运营期内分

两个阶段执行相互独立的固定价格：

第一阶段：2027 年-2033 年。

项目运营期前段（2027—2033 年）执行《关于调整岳普湖县供排水价格的通知》（岳发改〔2019〕372 号）核定的居民生活类用水价格 2.13 元/立方米。

第二阶段：2034 年-2056 年。

根据《城镇供水价格管理办法》（国家发展改革委、住房城乡建设部令第 46 号）确立“准许成本加合理收益”的定价机制，并规定供水成本、费用、税金、收益发生重大变化时，价格主管部门应及时启动价格调整程序。本项目建成投运后新增折旧、运行维护及融资成本，属于上述重大变化情形，具备启动价格调整的条件。

按 46 号令口径测算：运行维护费 22,285.92 万元、固定资产折旧 45,729.30 万元，构成准许成本 68,015.22 万元；按有效资产、准许收益率测算准许收益 20,400.00 万元；税金 3,192.36 万元。准许收入合计 91,607.58 万元。运营期累计供水量 38,266.71 万立方米，准许收入对应测算水价 2.39 元/立方米。

考虑居民承受能力及债券存续期财务可持续性，运营期后段（2034—2056 年）按 2.39 元/立方米执行，较现行价格上调 0.26 元/立方米，该价格为按成本核定形成的价格水平，非市场趋势性增长预测，核定后至项目结束期间不再变动。

上述测算为项目收益测算依据，实际执行价格以价格主管部门成本监审结论及价格调整文件为准。

综上，本项目运营期前 7 年按 2.13 元/立方米确认用水单价，运营期第 8 年至最后一年按 2.39 元/立方米计算水价。

收入估算表（单位：万元）

序号	单位	标准	合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1	供水收入		89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
	年供水量	1,332.89		-	-	-	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89
	收费单价	2.13		-	-	-	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.39
	负荷率	97.00%		-	-	-	85.00%	87.13%	89.30%	91.54%	93.82%	96.17%	97.00%	97.00%
收入合计（含税）			89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04

续表 1：

序号	单位	标准	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
				12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.1	供水收入		89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	年供水量	1,332.89		1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89
	收费单价	2.13		2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
	负荷率	97.00%		97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%
收入合计（含税）			89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04

续表 2：

序号	单位	标准	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
				23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.1	供水收入		89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	年供水量	1,332.89		1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,332.89
	收费单价	2.13		2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
	负荷率	97.00%		97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%
收入合计（含税）			89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04

（三）财务费用

本项目财务费用主要包括还本付息及兑付费用、发行费用、登记托管费用等。发行费率为每期发行债券额度的1‰、登记托管费为每期发行债券额度的0.08‰，发行费及登记托管费在债券发行时一次性收取。

本项目在债券存续期内可产生财务费用20,432.66万元，其中：债券利息20,400.00万元，债券发行费28.00万元，登记托管费2.24万元，还本付息兑付服务费2.42万元。

年份	项目	专项债-财务费用								
		专项债还本金额	发行费	登记托管费	2025年-第一期	2026年-第一期	2026年-第二期	利息合计	兑付服务费	小计
			0.10%	0.0080%	2.12%	3.20%	3.20%		0.005%	
2024年	第1年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025年	第2年	-	20.00	1.60	212.00	-	-	212.00	0.01	233.6106
2026年	第3年	-	8.00	0.64	424.00	-	-	424.00	0.0212	432.6612
2027年	第4年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2028年	第5年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2029年	第6年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2030年	第7年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2031年	第8年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2032年	第9年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2033年	第10年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2034年	第11年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2035年	第12年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2036年	第13年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2037年	第14年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2038年	第15年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2039年	第16年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2040年	第17年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2041年	第18年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2042年	第19年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2043年	第20年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2044年	第21年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2045年	第22年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2046年	第23年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340

年份	项目	专项债-财务费用								
		专项债还本金额	发行费	登记托管费	2025 年-第一期	2026 年-第一期	2026 年-第二期	利息合计	兑付服务费	小计
			0.10%	0.0080%	2.12%	3.20%	3.20%		0.005%	
2047 年	第 24 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2048 年	第 25 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2049 年	第 26 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2050 年	第 27 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2051 年	第 28 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2052 年	第 29 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2053 年	第 30 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2054 年	第 31 年	-	-	-	424.00	192.00	64.00	680.00	0.0340	680.0340
2055 年	第 32 年	20,000.00	-	-	212.00	192.00	64.00	468.00	1.0234	469.0234
2056 年	第 33 年	8,000.00	-	-	-	192.00	64.00	256.00	0.4128	256.4128
合计		**28,000.00**	**28.00**	**2.24**	**12,720.00**	**5,760.00**	**1,920.00**	**20,400.00**	**2.42**	**20,432.66**

（四）项目运营成本

运营成本是指项目总成本费用扣除固定资产折旧费、无形资产及其他摊销费和利息支出后的全部费用。根据计划实施的经营方案和经营模式分析，本项目运营成本构成如下：

1.水资源税

本项目水源来自盖孜河地表水，根据《关于新疆维吾尔自治区水资源税改革试点有关事项的通知》（新财法税〔2024〕9 号），城镇公共供水地表水水资源税为 0.06 元/方。年引水量同年供水量。

2.工资及福利费

本项目暂定新增 17 名工作人员，年薪 6.00 万元/人，社保及福利费按年薪的 30%计算。

3.燃料及动力费

根据项目初步设计报告，本项目年度耗电量 758.85 万度，

单价按 0.37 元/度计算。

4.药剂费

根据项目初步设计报告，药剂费成本为 0.022 元/方，数量计算依据为年引水量。

5.固定资产保险费

参照《水利建设项目工程经济评价规范》要求结合本工程情况，按固定资产投资的 0.05%计算。

6.工程维护费

参照《水利建设项目工程经济评价规范》要求结合本工程情况，按折旧额的 5%计算。

7.管理费用

参照《水利建设项目工程经济评价规范》要求结合本工程情况，按收入的 3%计算，主要为项目产生的办公费、交通费、差旅费等管理费用。

8.其他费用

系项目的不可预见费用，主要为上述成本因涨价或其他因素导致成本计提不足时的补充费用，按上述费用之和的 5%计算。

9.折旧费用

按投资总额为固定资产原值，残值率 5%，折旧年限 30 年（48,136.15 万元×95%÷30 年=1,524.31 万元）。

成本估算表（单位：万元）

序号	项目名称	标准	合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	水资源税		2,295.90	-	-	-	67.98	69.68	71.42	73.20	75.03	76.91	77.57	77.57
	引水量			-	-	-	1,132.96	1,161.28	1,190.31	1,220.07	1,250.57	1,281.84	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.06		-	-	-	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
2	工资及福利费		3,978.00	-	-	-	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	人数（人）	17.00		-	-	-	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
	年薪(万元/人）	6.00		-	-	-	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	社保及福利	30.00%		-	-	-	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
3	燃料及动力费		8,423.10	-	-	-	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	用电量（万度）	758.85		-	-	-	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85
	单价（元）	0.37		-	-	-	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
4	药剂费		841.78	-	-	-	24.93	25.55	26.19	26.84	27.51	28.20	28.44	28.44
	引水量			-	-	-	1,132.96	1,161.28	1,190.31	1,220.07	1,250.57	1,281.84	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.022		-	-	-	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
5	固定资产保险费		722.10	-	-	-	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	投资总额	48,136.15		-	-	-	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
	比例	0.05%		-	-	-	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%
6	工程维护费		2,286.60	-	-	-	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	折旧额	1,524.31		-	-	-	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
	比例	5.00%		-	-	-	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
7	管理费用		2,677.17	-	-	-	72.40	74.21	76.06	77.96	79.91	81.91	82.62	92.70
	收入			-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
	比例	3.00%		-	-	-	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
8	其他费用		1,061.27	-	-	-	33.95	34.16	34.37	34.58	34.81	35.03	35.11	35.62
	上述费用之和			-	-	-	678.97	683.10	687.33	691.66	696.11	700.68	702.29	712.37
	比例	5.00%		-	-	-	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	经营成本小计		22,285.92	-	-	-	712.92	717.26	721.70	726.24	730.92	735.71	737.40	747.99

续表 1：

序号	项目名称	标准	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
				12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	水资源税		2,295.90	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57
	引水量			1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.06		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
2	工资及福利费		3,978.00	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	人数（人）	17.00		17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
	年薪(万元/人）	6.00		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	社保及福利	30.00%		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
3	燃料及动力费		8,423.10	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	用电量（万度）	758.85		758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85
	单价（元）	0.37		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
4	药剂费		841.78	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44
	引水量			1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.022		0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
5	固定资产保险费		722.10	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	投资总额	48,136.15		48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
	比例	0.05%		0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%
6	工程维护费		2,286.60	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	折旧额	1,524.31		1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
	比例	5.00%		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
7	管理费用		2,677.17	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70
	收入			3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	比例	3.00%		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
8	其他费用		1,061.27	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62
	上述费用之和			712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37
	比例	5.00%		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	经营成本小计		22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99

续表 2：

序号	项目名称	标准	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
				2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
				23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	水资源税		2,295.90	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57
	引水量			1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.06		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
2	工资及福利费		3,978.00	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	人数（人）	17.00		17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
	年薪(万元/人）	6.00		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	社保及福利	30.00%		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
3	燃料及动力费		8,423.10	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	用电量	758.85		758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85	758.85
	单价（元）	0.37		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
4	药剂费		841.78	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44
	引水量			1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90	1,292.90
	单价（元）	0.022		0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
5	固定资产保险费		722.10	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	投资总额	48,136.15		48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
	比例	0.05%		0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%
6	工程维护费		2,286.60	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	折旧额	1,524.31		1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
	比例	5.00%		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
7	管理费用		2,677.17	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70
	收入			3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	比例	3.00%		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
8	其他费用		1,061.27	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62
	上述费用之和			712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37	712.37
	比例	5.00%		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	经营成本小计		22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99

（五）相关税费

本项目的相关税费分别为增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、企业所得税。

1.增值税：根据《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号）第三条规定：对属于一般纳税人的自来水公司销售自来水按简易办法依照6%征收率征收增值税，不得抵扣其购进自来水取得增值税扣税凭证上注明的增值税税款；根据《财政部国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）第二条规定：财税〔2009〕9号文件第二条第（三）项和第三条：依照6%征收率的应税项目调整为依照3%征收率（自2014年7月1日起执行）。故本项目供水收入按简易办法依照3%征收率计算缴纳增值税，且不得抵扣进项税额，即以不含税供水收入的3%计算增值税，不考虑进项税。

2.增值税附加税：本项目的增值税附加税由城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加构成，税率分别为5%，3%，2%。

3.企业所得税：由含税收入扣除项目成本、税金及附加、折旧及摊销、财务费用后的利润按25%提取所得税费用，暂不考虑会税差异。若企业纳税年度发生亏损，则按照税法的规定向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，结转年限最

长不得超过五年。

（六）资金平衡测算

1.项目净收益

债券存续期内，项目预期累计收入89,239.68万元，累计运营成本支出22,285.92万元，相关税费3,192.36万元，可用于归还存续期内专项债券的项目净收益为63,761.40万元。

2.项目还本付息情况测算

根据专项债券发行计划，计算分年度专项债券还本付息情况，2025年已成功发行专项债20,000.00万元，期限30年，实际发行利率2.12%；2026年第一期已成功发行专项债券6,000.00万元，2026年第二期（本期）申请发行专项债券2,000.00万元，期限30年，发行利率暂按3.20%计算。利息总额20,400.00万元，本项目的还本付息情况如下：

项目还本付息测算表

单位：万元

债券存续年度			建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
债券本金（期初余额）	合计		-	-	20,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2025 年-第一期				-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2026 年-第一期					-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
2026 年-第二期					-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
本息合计	48,400.00		-	212.00	424.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
应付利息	20,400.00	债券利率	-	212.00	424.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
2025 年-第一期	12,720.00	2.12%		212.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00
2026 年-第一期	5,760.00	3.20%	-	-	-	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
2026 年-第二期	1,920.00	3.20%	-	-	-	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
应还本金	28,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年-第一期	20,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年-第一期	6,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年-第二期	2,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券本金（期末余额）			-	20,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00

续表 1：

债券存续年度			运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
债券本金（期初余额）	合计		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2025 年-第一期			20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2026 年-第一期			6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
2026 年-第二期			2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
本息合计	48,400.00		680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
应付利息	20,400.00	债券利率	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
2025 年-第一期	12,720.00	2.12%	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00
2026 年-第一期	5,760.00	3.20%	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
2026 年-第二期	1,920.00	3.20%	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
应还本金	28,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年-第一期	20,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年-第一期	6,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026 年-第二期	2,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券本金（期末余额）			28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00

续表 2：

债券存续年度			运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
债券本金（期初余额）	合计		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	8,000.00
2025 年-第一期			20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-
2026 年-第一期			6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
2026 年-第二期			2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
本息合计	48,400.00		680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	20,468.00	8,256.00
应付利息	20,400.00	债券利率	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	468.00	256.00
2025 年-第一期	12,720.00	2.12%	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	212.00	-
2026 年-第一期	5,760.00	3.20%	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
2026 年-第二期	1,920.00	3.20%	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
应还本金	28,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	8,000.00
2025 年-第一期	20,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	-
2026 年-第一期	6,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000.00
2026 年-第二期	2,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00
债券本金（期末余额）			28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	8,000.00	-

3.项目偿债指标情况测算

本项目偿债指标的计算情况如下表：

序号	名称	可偿债收益	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）	63,761.40	48,136.15	1.32
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）	63,761.40	48,400.00	1.32
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）	63,761.40	28,000.00	2.28
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）	63,761.40	48,400.00	1.32
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）	63,761.40	28,000.00	2.28

4.项目收益与资金平衡测算

债券存续期内，项目预期累计收入89,239.68万元，累计运营成本支出22,285.92万元，相关税费3,192.36万元，可用于归还存续期内专项债券的项目净收益为63,761.40万元。

针对本项目而言：（1）现金流入主要包括财政拨款的资本金流入和专项债券资金流入；（2）现金流出主要包括建设期静态资金投资流出、项目运营成本支出、相关税费、专项债券还本付息付费等。

详见项目资金平衡测算表：

项目资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	金额合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	建设期资金流入	48,136.15	5,000.00	20,424.00	22,712.15	-	-	-	-	-	-	-	-
	财政配套资金流入	20,136.15	5,000.00	424.00	14,712.15	-	-	-	-	-	-	-	
	地方政府专项债券资金流入	28,000.00	-	20,000.00	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	
2	运营期收入合计（含税）	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
	供水收入	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
3	建设期资金流出（不含建设期利息）	47,500.15	5,000.00	20,212.00	22,288.15	-	-	-	-	-	-	-	-
	建设成本流出	47,500.15	5,000.00	20,212.00	22,288.15	-	-	-	-	-	-	-	
4	运营期经营成本合计	22,285.92	-	-	-	712.92	717.26	721.70	726.24	730.92	735.71	737.40	747.99
	水资源税	2,295.90	-	-	-	67.98	69.68	71.42	73.20	75.03	76.91	77.57	77.57
	工资及福利费	3,978.00	-	-	-	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	燃料及动力费	8,423.10	-	-	-	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	药剂费	841.78	-	-	-	24.93	25.55	26.19	26.84	27.51	28.20	28.44	28.44
	固定资产保险费	722.10	-	-	-	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	工程维护费	2,286.60	-	-	-	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	管理费用	2,677.17	-	-	-	72.40	74.21	76.06	77.96	79.91	81.91	82.62	92.70
	其他费用	1,061.27	-	-	-	33.95	34.16	34.37	34.58	34.81	35.03	35.11	35.62
5	税金合计	3,192.36	-	-	-	77.32	79.24	81.24	83.25	85.34	87.48	88.23	99.00
	增值税	2,599.18	-	-	-	70.29	72.04	73.85	75.69	77.58	79.52	80.21	90.00

序号	项目	金额合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	增值税附加	259.92	-	-	-	7.03	7.20	7.39	7.56	7.76	7.96	8.02	9.00
	企业所得税	333.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	专项债发行相关费用合计（不参与计算）	32.66	0.0000	21.6106	8.6612	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340
	发行费用	28.00	-	20.00	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	登记托管费	2.24	-	1.60	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
	兑付服务费	2.42	0.0000	0.0106	0.0212	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340
7	支出合计	25,478.28	-	-	-	790.24	796.50	802.94	809.49	816.26	823.19	825.63	846.99
8	可用于还款的项目收益	63,761.40	-	-	-	1,622.96	1,677.03	1,732.43	1,789.26	1,847.46	1,907.12	1,928.25	2,243.05
9	自有资金归还建设期利息	636.00	-	212.00	424.00	-	-	-	-	-	-	-	
10	本年应还专项债本金合计	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2025 年-第一期	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2026 年-第一期	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2026 年-第二期	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	本年应还专项债利息合计	20,400.00	-	212.00	424.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
	2025 年-第一期	12,720.00	-	212.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00
	2026 年-第一期	5,760.00	-	-	-	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
	2026 年-第二期	1,920.00	-	-	-	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
12	当年应还专项债券本息合计	48,400.00	-	212.00	424.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
13	净现金流量	15,997.40	-	-	-	942.96	997.03	1,052.43	1,109.26	1,167.46	1,227.12	1,248.25	1,563.05
14	累计净现金流量		-	-	-	942.96	1,939.99	2,992.42	4,101.68	5,269.14	6,496.26	7,744.51	9,307.56

续表 1：

序号	项目	金额合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	建设期资金流入	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	财政配套资金流入	20,136.15											
	地方政府专项债券资金流入	28,000.00											
2	运营期收入合计（含税）	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	供水收入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
3	建设期资金流出（不含建设期利息）	47,500.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	建设成本流出	47,500.15											
4	运营期经营成本合计	22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99
	水资源税	2,295.90	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57
	工资及福利费	3,978.00	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	燃料及动力费	8,423.10	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	药剂费	841.78	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44
	固定资产保险费	722.10	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	工程维护费	2,286.60	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	管理费用	2,677.17	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70
	其他费用	1,061.27	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62
5	税金合计	3,192.36	99.00	99.00	99.00	99.00	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68
	增值税	2,599.18	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	增值税附加	259.92	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	企业所得税	333.26	-	-	-	-	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68

序号	项目	金额合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
6	专项债发行相关费用合计（不参与计算）	32.66	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340
	发行费用	28.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	登记托管费	2.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	兑付服务费	2.42	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340
7	支出合计	25,478.28	846.99	846.99	846.99	846.99	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67
8	可用于还款的项目收益	63,761.40	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37
9	自有资金归还建设期利息	636.00											
10	本年应还专项债本金合计	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2025 年-第一期	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2026 年-第一期	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2026 年-第二期	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	本年应还专项债利息合计	20,400.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
	2025 年-第一期	12,720.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00
	2026 年-第一期	5,760.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
	2026 年-第二期	1,920.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
12	当年应还专项债券本息合计	48,400.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
13	净现金流量	15,997.40	1,563.05	1,563.05	1,563.05	1,563.05	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37
14	累计净现金流量		10,870.61	12,433.66	13,996.71	15,559.76	17,113.13	18,666.50	20,219.87	21,773.24	23,326.61	24,879.98	26,433.35

续表 2：

序号	项目	金额合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	建设期资金流入	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	财政配套资金流入	20,136.15											
	地方政府专项债券资金流入	28,000.00											
2	运营期收入合计（含税）	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
	供水收入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
3	建设期资金流出（不含建设期利息）	47,500.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	建设成本流出	47,500.15											
4	运营期经营成本合计	22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99
	水资源税	2,295.90	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57	77.57
	工资及福利费	3,978.00	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60
	燃料及动力费	8,423.10	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77	280.77
	药剂费	841.78	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44	28.44
	固定资产保险费	722.10	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07	24.07
	工程维护费	2,286.60	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22
	管理费用	2,677.17	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70	92.70
	其他费用	1,061.27	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62	35.62
5	税金合计	3,192.36	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	108.68	161.69	214.69
	增值税	2,599.18	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	增值税附加	259.92	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	企业所得税	333.26	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	62.69	115.69

序号	项目	金额合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
6	专项债发行相关费用合计（不参与计算）	32.66	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	1.0234	0.4128
	发行费用	28.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	登记托管费	2.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	兑付服务费	2.42	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	0.0340	1.0234	0.4128
7	支出合计	25,478.28	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	909.68	962.68
8	可用于还款的项目收益	63,761.40	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,180.36	2,127.36
9	自有资金归还建设期利息	636.00											
10	本年应还专项债本金合计	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	8,000.00
	2025 年-第一期	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	-
	2026 年-第一期	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000.00
	2026 年-第二期	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00
11	本年应还专项债利息合计	20,400.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	468.00	256.00
	2025 年-第一期	12,720.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	424.00	212.00	-
	2026 年-第一期	5,760.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
	2026 年-第二期	1,920.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
12	当年应还专项债券本息合计	48,400.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	20,468.00	8,256.00
13	净现金流量	15,997.40	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	-18,287.64	-6,128.64
14	累计净现金流量		27,986.72	29,540.09	31,093.46	32,646.83	34,200.20	35,753.57	37,306.94	38,860.31	40,413.68	22,126.04	15,997.40

5.项目资金平衡情况的结论

本项目在债券存续期全周期收入合计为89,239.68万元，运营成本合计为22,285.92万元，相关税费3,192.36万元，项目可偿债收益为63,761.40万元，债券存续期全周期本息之和为48,400.00万元，由此可以得知本项目全周期的偿债保证比为1.32。根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，全周期债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券本息后，该项目收益覆盖债务本息总额的保障倍数为1.32倍，项目预期收益累计结余资金可以覆盖所有债务到期本息。

（七）会计报表

基于上述各项分析测算，编制该项目存续期的模拟会计报表，主要内容包括利润表、资产负债表和现金流量表。

资产负债表（单位：万元）

序号	项目及单位	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	资产	5,000.00	25,424.00	48,136.15	47,554.80	47,027.52	46,555.64	46,140.59	45,783.74	45,486.55	45,210.49	45,249.23
1.1	流动资产总额	-	-	-	942.96	1,939.99	2,992.42	4,101.68	5,269.14	6,496.26	7,744.51	9,307.56
1.1.1	货币资金	-	-	-	942.96	1,939.99	2,992.42	4,101.68	5,269.14	6,496.26	7,744.51	9,307.56
1.1.2	应收账款											
1.1.3	存货											
1.2	在建工程	5,000.00	25,424.00	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	固定资产净值	-	-	-	46,611.84	45,087.53	43,563.22	42,038.91	40,514.60	38,990.29	37,465.98	35,941.67
1.3.1	固定资产原值	-	-	-	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
1.3.2	固定资产累计折旧	-	-	-	1,524.31	3,048.62	4,572.93	6,097.24	7,621.55	9,145.86	10,670.17	12,194.48
2	负债及所有者权益	5,000.00	25,424.00	48,136.15	47,554.80	47,027.52	46,555.64	46,140.59	45,783.74	45,486.55	45,210.49	45,249.23
2.1	流动负债总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	短期借款											
2.2	其他债权											
2.3	应付债券	-	20,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2.4	长期借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	负债小计	-	20,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2.5	所有者权益	5,000.00	5,424.00	20,136.15	19,554.80	19,027.52	18,555.64	18,140.59	17,783.74	17,486.55	17,210.49	17,249.23
2.5.1	资本金	5,000.00	5,424.00	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15
2.5.2	资本公积											
2.5.3	累计盈余公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.4	累计未分配利润	-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
	资产负债率（%）	0.00%	78.67%	58.17%	58.88%	59.54%	60.14%	60.68%	61.16%	61.56%	61.93%	61.88%

续表 1：

序号	项目及单位	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	资产	45,287.97	45,326.71	45,365.45	45,404.19	45,433.25	45,462.31	45,491.37	45,520.43	45,549.49	45,578.55	45,607.61
1.1	流动资产总额	10,870.61	12,433.66	13,996.71	15,559.76	17,113.13	18,666.50	20,219.87	21,773.24	23,326.61	24,879.98	26,433.35
1.1.1	货币资金	10,870.61	12,433.66	13,996.71	15,559.76	17,113.13	18,666.50	20,219.87	21,773.24	23,326.61	24,879.98	26,433.35
1.1.2	应收账款											
1.1.3	存货											
1.2	在建工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	固定资产净值	34,417.36	32,893.05	31,368.74	29,844.43	28,320.12	26,795.81	25,271.50	23,747.19	22,222.88	20,698.57	19,174.26
1.3.1	固定资产原值	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
1.3.2	固定资产累计折旧	13,718.79	15,243.10	16,767.41	18,291.72	19,816.03	21,340.34	22,864.65	24,388.96	25,913.27	27,437.58	28,961.89
2	负债及所有者权益	45,287.97	45,326.71	45,365.45	45,404.19	45,433.25	45,462.31	45,491.37	45,520.43	45,549.49	45,578.55	45,607.61
2.1	流动负债总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	短期借款											
2.2	其他债权											
2.3	应付债券	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2.4	长期借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.5	负债小计	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
2.5	所有者权益	17,287.97	17,326.71	17,365.45	17,404.19	17,433.25	17,462.31	17,491.37	17,520.43	17,549.49	17,578.55	17,607.61
2.5.1	资本金	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15
2.5.2	资本公积											
2.5.3	累计盈余公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.4	累计未分配利润	-2,848.18	-2,809.44	-2,770.70	-2,731.96	-2,702.90	-2,673.84	-2,644.78	-2,615.72	-2,586.66	-2,557.60	-2,528.54
	资产负债率（%）	61.83%	61.77%	61.72%	61.67%	61.63%	61.59%	61.55%	61.51%	61.47%	61.43%	61.39%

续表 2：

序号	项目及单位	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	资产	45,636.67	45,665.73	45,694.79	45,723.85	45,752.91	45,781.97	45,811.03	45,840.09	45,869.15	26,057.20	18,404.25
1.1	流动资产总额	27,986.72	29,540.09	31,093.46	32,646.83	34,200.20	35,753.57	37,306.94	38,860.31	40,413.68	22,126.04	15,997.40
1.1.1	货币资金	27,986.72	29,540.09	31,093.46	32,646.83	34,200.20	35,753.57	37,306.94	38,860.31	40,413.68	22,126.04	15,997.40
1.1.2	应收账款											
1.1.3	存货											
1.2	在建工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	固定资产净值	17,649.95	16,125.64	14,601.33	13,077.02	11,552.71	10,028.40	8,504.09	6,979.78	5,455.47	3,931.16	2,406.85
1.3.1	固定资产原值	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15	48,136.15
1.3.2	固定资产累计折旧	30,486.20	32,010.51	33,534.82	35,059.13	36,583.44	38,107.75	39,632.06	41,156.37	42,680.68	44,204.99	45,729.30
2	负债及所有者权益	45,636.67	45,665.73	45,694.79	45,723.85	45,752.91	45,781.97	45,811.03	45,840.09	45,869.15	26,057.20	18,404.25
2.1	流动负债总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	短期借款											
2.2	其他债权											
2.3	应付债券	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	8,000.00	-
2.4	长期借款											
2.5	负债小计	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	8,000.00	-
2.5	所有者权益	17,636.67	17,665.73	17,694.79	17,723.85	17,752.91	17,781.97	17,811.03	17,840.09	17,869.15	18,057.20	18,404.25
2.5.1	资本金	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15	20,136.15
2.5.2	资本公积											
2.5.3	累计盈余公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.4	累计未分配利润	-2,499.48	-2,470.42	-2,441.36	-2,412.30	-2,383.24	-2,354.18	-2,325.12	-2,296.06	-2,267.00	-2,078.95	-1,731.90
	资产负债率（%）	61.35%	61.32%	61.28%	61.24%	61.20%	61.16%	61.12%	61.08%	61.04%	30.70%	0.00%

利润表（单位：万元）

序号	项目及单位	合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	收入合计	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
2	应交增值税	2,599.18	-	-	-	70.29	72.04	73.85	75.69	77.58	79.52	80.21	90.00
3	税金及附加	259.92	-	-	-	7.03	7.20	7.39	7.56	7.76	7.96	8.02	9.00
4	经营成本	22,285.92	-	-	-	712.92	717.26	721.70	726.24	730.92	735.71	737.40	747.99
5	折旧及摊销费用	45,729.30	-	-	-	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
6	财务费用	19,764.00	-	-	-	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
7	利润总额	-1,398.64	-	-	-	-581.35	-527.28	-471.88	-415.05	-356.85	-297.19	-276.06	38.74
8	应纳税所得额	1,333.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	所得税	333.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	净利润	-1,731.90	-	-	-	-581.35	-527.28	-471.88	-415.05	-356.85	-297.19	-276.06	38.74
11	期初未分配利润			-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66
12	可供分配的利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
13	提取法定盈余公积金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	可供投资者分配的利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
15	未分配利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
16	息税前利润	18,365.36	-	-	-	98.65	152.72	208.12	264.95	323.15	382.81	403.94	718.74
17	息税折旧摊销前利润	64,094.66	-	-	-	1,622.96	1,677.03	1,732.43	1,789.26	1,847.46	1,907.12	1,928.25	2,243.05

续表 1：

序号	项目及单位	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	收入合计	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
2	应交增值税	2,599.18	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
3	税金及附加	259.92	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
4	经营成本	22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99
5	折旧及摊销费用	45,729.30	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
6	财务费用	19,764.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
7	利润总额	-1,398.64	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74
8	应纳税所得额	1,333.32	-	-	-	-	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74
9	所得税	333.26	-	-	-	-	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68
10	净利润	-1,731.90	38.74	38.74	38.74	38.74	29.06	29.06	29.06	29.06	29.06	29.06	29.06
11	期初未分配利润		-2,886.92	-2,848.18	-2,809.44	-2,770.70	-2,731.96	-2,702.90	-2,673.84	-2,644.78	-2,615.72	-2,586.66	-2,557.60
12	可供分配的利润		-2,848.18	-2,809.44	-2,770.70	-2,731.96	-2,702.90	-2,673.84	-2,644.78	-2,615.72	-2,586.66	-2,557.60	-2,528.54
13	提取法定盈余公积金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	可供投资者分配的利润		-2,848.18	-2,809.44	-2,770.70	-2,731.96	-2,702.90	-2,673.84	-2,644.78	-2,615.72	-2,586.66	-2,557.60	-2,528.54
15	未分配利润		-2,848.18	-2,809.44	-2,770.70	-2,731.96	-2,702.90	-2,673.84	-2,644.78	-2,615.72	-2,586.66	-2,557.60	-2,528.54
16	息税前利润	18,365.36	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74
17	息税折旧摊销前利润	64,094.66	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05

续表 2：

序号	项目及单位	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	收入合计	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
2	应交增值税	2,599.18	-	-	-	70.29	72.04	73.85	75.69	77.58	79.52	80.21	90.00
3	税金及附加	259.92	-	-	-	7.03	7.20	7.39	7.56	7.76	7.96	8.02	9.00
4	经营成本	22,285.92	-	-	-	712.92	717.26	721.70	726.24	730.92	735.71	737.40	747.99
5	折旧及摊销费用	45,729.30	-	-	-	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31	1,524.31
6	财务费用	19,764.00	-	-	-	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
7	利润总额	-1,398.64	-	-	-	-581.35	-527.28	-471.88	-415.05	-356.85	-297.19	-276.06	38.74
8	应纳税所得额	1,333.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	所得税	333.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	净利润	-1,731.90	-	-	-	-581.35	-527.28	-471.88	-415.05	-356.85	-297.19	-276.06	38.74
11	期初未分配利润			-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66
12	可供分配的利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
13	提取法定盈余公积金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	可供投资者分配的利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
15	未分配利润		-	-	-	-581.35	-1,108.63	-1,580.51	-1,995.56	-2,352.41	-2,649.60	-2,925.66	-2,886.92
16	息税前利润	18,365.36	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74	718.74
17	息税折旧摊销前利润	64,094.66	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05

现金流量表（单位：万元）

序号	项目及单位	合计	建设期	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	经营活动净现金流量	63,761.40	-	-	-	1,622.96	1,677.03	1,732.43	1,789.26	1,847.46	1,907.12	1,928.25	2,243.05
1.1	现金流入	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
1.1.1	营业收入	89,239.68	-	-	-	2,413.20	2,473.53	2,535.37	2,598.75	2,663.72	2,730.31	2,753.88	3,090.04
1.2	现金流出	25,478.28	-	-	-	790.24	796.50	802.94	809.49	816.26	823.19	825.63	846.99
1.2.1	经营成本	22,285.92	-	-	-	712.92	717.26	721.70	726.24	730.92	735.71	737.40	747.99
1.2.2	增值税	2,599.18	-	-	-	70.29	72.04	73.85	75.69	77.58	79.52	80.21	90.00
1.2.3	增值税税金及附加	259.92	-	-	-	7.03	7.20	7.39	7.56	7.76	7.96	8.02	9.00
1.2.4	所得税	333.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量	-48,136.15	-5,000.00	-20,424.00	-22,712.15	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	现金流入	-											
2.2	现金流出	48,136.15	5,000.00	20,424.00	22,712.15	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资（不含利息）	47,500.15	5,000.00	20,212.00	22,288.15	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	建设期利息支出	636.00	-	212.00	424.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.3	其他投资活动支出	-											
3	筹资活动净现金流量	372.15	5,000.00	20,424.00	22,712.15	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00
3.1	现金流入	48,136.15	5,000.00	20,424.00	22,712.15	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入	20,136.15	5,000.00	424.00	14,712.15	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	建设投资借款	28,000.00	-	20,000.00	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	47,764.00	-	-	-	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
3.2.1	各种利息支出	19,764.00	-	-	-	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
3.2.2	偿还债务本金	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	净现金流量	15,997.40	-	-	-	942.96	997.03	1,052.43	1,109.26	1,167.46	1,227.12	1,248.25	1,563.05
5	累计盈余资金		-	-	-	942.96	1,939.99	2,992.42	4,101.68	5,269.14	6,496.26	7,744.51	9,307.56

续表 1：

序号	项目及单位	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	经营活动净现金流量	63,761.40	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,243.05	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37
1.1	现金流入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
1.1.1	营业收入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
1.2	现金流出	25,478.28	846.99	846.99	846.99	846.99	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67
1.2.1	经营成本	22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99
1.2.2	增值税	2,599.18	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
1.2.3	增值税税金及附加	259.92	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
1.2.4	所得税	333.26	-	-	-	-	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68
2	投资活动净现金流量	-48,136.15											
2.1	现金流入	-											
2.2	现金流出	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资（不含利息）	47,500.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	建设期利息支出	636.00	-										
2.2.3	其他投资活动支出	-											
3	筹资活动净现金流量	372.15	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00
3.1	现金流入	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入	20,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	建设投资借款	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	47,764.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
3.2.1	各种利息支出	19,764.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00
3.2.2	偿还债务本金	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	净现金流量	15,997.40	1,563.05	1,563.05	1,563.05	1,563.05	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37
5	累计盈余资金		10,870.61	12,433.66	13,996.71	15,559.76	17,113.13	18,666.50	20,219.87	21,773.24	23,326.61	24,879.98	26,433.35

续表 2:

序号	项目及单位	合计	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
			2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	经营活动净现金流量	63,761.40	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,233.37	2,180.36	2,127.36
1.1	现金流入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
1.1.1	营业收入	89,239.68	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04	3,090.04
1.2	现金流出	25,478.28	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	856.67	909.68	962.68
1.2.1	经营成本	22,285.92	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99	747.99
1.2.2	增值税	2,599.18	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
1.2.3	增值税税金及附加	259.92	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
1.2.4	所得税	333.26	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	9.68	62.69	115.69
2	投资活动净现金流量	-48,136.15											
2.1	现金流入	-											
2.2	现金流出	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资（不含利息）	47,500.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	建设期利息支出	636.00											
2.2.3	其他投资活动支出	-											
3	筹资活动净现金流量	372.15	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-20,468.00	-8,256.00
3.1	现金流入	48,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入	20,136.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	建设投资借款	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	47,764.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	20,468.00	8,256.00
3.2.1	各种利息支出	19,764.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	680.00	468.00	256.00
3.2.2	偿还债务本金	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	8,000.00
4	净现金流量	15,997.40	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	1,553.37	-18,287.64	-6,128.64
5	累计盈余资金		27,986.72	29,540.09	31,093.46	32,646.83	34,200.20	35,753.57	37,306.94	38,860.31	40,413.68	22,126.04	15,997.40

（八）独立第三方专业机构进行评估意见

会计师事务所：新疆永诚志业会计师事务所有限责任公司。

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，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也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。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，本项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

六、项目压力测试与评价

（一）压力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面对债券存续期内运营可偿债净收益波动进行敏感性分析，详见下表。

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，暂时选择可偿债收益作为变动因素进行压力测试。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。

压力测试—可偿债收益测试

项目		可偿债收益（万元）	债券本息和	本息覆盖倍数
因素变动比例	-20%	51,009.12	48,400.00	1.05
	-15%	54,197.19	48,400.00	1.12
	-10%	57,385.26	48,400.00	1.19
	-5%	60,573.33	48,400.00	1.25
	0%	63,761.40	48,400.00	1.32
	5%	66,949.47	48,400.00	1.38
	10%	70,137.54	48,400.00	1.45
	15%	73,325.61	48,400.00	1.51
	20%	76,513.68	48,400.00	1.58

（二）总体评价

基于上述偿债指标测试情况，根据资金平衡测算分析，评价运营收入变动的敏感性，对项目承受压力变化情况进行详细描述，得出项目具备一定的抗风险能力的总体评价。

本项目全周期的偿债保证比为1.32，可以覆盖全周期债券的还本付息，项目整体满足专项债发债要求。且经过九个节点的因素敏感性测试后可以得知，项目抗风险能力较强，具有一定的韧性。

总之，该项目有相对较好的收益性和抗风险能力，已达到发行政府专项债的标准。

七、项目风险提示

（一）影响项目风险的因素

1.建设和管理风险

在项目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、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

建设资金风险：在项目实施过程中由于资金不落实，导致建设工期延长，工程造价上升，使原定投资效益目标难以实现的可能性。

利率风险：是指由于利率变动导致资金成本上升，给项目造成损失的可能性。

3.公共政策风险

本项目总投资 100,871.45 万元（岳普湖县段总投资 48,136.15 万元），计划采用发行专项债券资金总额 28,000.00 万元，本次申请发行专项债券 2,000.00 万元。若国家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

流动性风险是指项目运营无法及时获得或者无法以合理成本获得充足资金，以偿付到期债务或其他支付义务、满足资产增长或其他业务发展需要的风险。

建立完善地方债务偿还机制、根据岳普湖县实力适度举债、建立与完善债务信息披露机制可有效控制地方债务风险。

5.偿付风险

偿付风险是指生产经营的不确定性带来的风险，基础设施建设工程的经济效益难以在短时间内得到很好地体现。若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。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

1.建设和管理风险

严格按照要求选择承建商、加强施工队伍管理、保证项目工期和质量等。

2.财务和市场风险

为防范资金供应风险，必须认真做好资金来源可靠性分析。为防范利率风险，本项目测算债券发行利率时假设发行利率为 3.20%，测算较为保守，用于防止项目分期发行专项债券时，利率存在较大幅度上升。

3.公共政策风险

如遇国家政策调整，岳普湖县水利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

建立完善、可靠和健全的资金使用计划和债券偿还计划，明确规定负债的偿还责任、资金的使用范围、债务的偿还期限以及偿债资金的来源。偿债主体要严格执行偿债计划，落

实偿债资金，及时足额偿还债务本息。项目运营主体应建立有效的运营机制，增加项目收益，提高偿债能力，提高债务资金使用效率，避免由于资金浪费导致的债务无法按时偿还。

5.偿付风险

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。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

（一）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的支出。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。

（二）健全信息披露制度

按照有关规定及时披露专项债券基本信息、财政经济运行及相关债务情况及对应的政府性基金或专项收入情况、风险揭示以及对投资者做出购买决策有重大影响的其他信息。

在专项债券存续期内，专项债券发行人按照有关规定持续披露募投项目情况、募集资金使用情况、对应的政府性基

金或专项收入情况以及可能影响专项债券偿还能力的重大事项等。