

新疆维吾尔自治区阿勒泰地区阿勒泰市老城区
排水管网提升建设项目
实施方案

填报单位：阿勒泰市住房和城乡建设局

填报日期：2025 年 9 月



目录

一、项目基本情况	1
(一) 政策背景	1
(二) 项目背景	4
(三) 项目概况	6
(四) 项目主管部门	7
(五) 立项和建设的相关批复文件	7
(六) 项目开工和竣工时间	8
(七) 合法性审核	8
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	8
三、项目事前绩效评估及绩效目标	9
(一) 项目事前绩效评估分析	9
(二) 绩效目标的设定	16
(三) 绩效监控和评价	17
四、项目投资估算及资金筹措情况	18
(一) 编制依据	18
(二) 项目总投资估算	21
(三) 项目融资计划及投资者保护措施	21
(四) 建设期资金平衡情况	23

五、项目收益与融资自求平衡情况	24
(一) 项目运作模式	24
(二) 项目运营收入	24
(三) 财务费用	27
(四) 项目运营成本	28
(五) 相关税费	30
(六) 资金平衡测算	33
(七) 会计报表	39
(八) 独立第三方专业机构进行评估意见	45
六、项目压力测试与评价	45
(一) 压力测试	45
(二) 总体评价	45
七、项目风险提示	46
(一) 影响项目风险因素	46
(二) 潜在风险应对措施	47
八、其他需要说明的事项	48

新疆维吾尔自治区阿勒泰地区阿勒泰市老城区 排水管网提升建设项目实施方案

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，结合阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目实施情况，特制定本项目实施方案。

一、项目基本情况

（一）政策背景

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》中提出：以提升质量、增加数量为方向，加快发展中小城市，引导产业项目在中小城市和县城布局，完善市政基础设施和公共服务设施，推动优质教育、医疗等公共服务资源向中小城市和小城乡配置，加强城市基础设施建设，构建布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代城市基础设施体系，加快城市供水设施改造与建设，加强市政管网等地下基础设施改造与建设，加强城市道路、停车场、交通安全等设施建设，加强城市步行和自行车交通设施建设，把加快少数民族和民族地区发展摆到更加突出的战略位置，加大财政投入和金融支持，改善基础设施条件，提高基本公

共服务能力。国务院住房和城乡建设部、生态环境部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局发《住房和城乡建设部等 5 部门关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》（建城[2024]18 号）提出，为贯彻落实党中央、国务院关于全面推进美丽中国建设有关部署，加快城市生活污水管网补短板，建立运行维护长效机制，切实提升城市生活污水收集效能。

城市基础设施是城市发展水平和文明程度的重要支撑，是城市建设和社会协调发展的物质条件。城市基础设施建设是推进城市化进程必不可少的物质保证，是实现国家或区域经济效益、社会效益、环境效益的重要条件，对区域经济的发展具有重要作用。当前，我国城市基础设施仍存在总量不足、标准不高、运行管理粗放等问题。加强城市基础设施建设，有利于推动经济结构调整和发展方式转变，拉动投资和消费增长，扩大就业，促进节能减排。为此，国家把加强基础设施作为最重要的投资政策之一，并具体把城市道路、城镇供水水源、供水、排水及污水处理、城市垃圾及其他固体废物处理和综合处理、城市集中供热等城市基础设施列入《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》中，以适应我国国民经济发展和人们生活水平的提高。

中央召开新疆工作座谈会，将新疆工作提升到前所未有的

的战略高度；国家实施“一带一路”战略，将着力打造新疆丝绸之路经济带核心区；经济综合实力显著提升，基础条件明显改善，各项政策及法规的颁布实施为新疆下一步发展奠定了更加坚实的基础。受自然、历史等因素影响，新疆地区基础设施建设欠账较多，特别是控制性水利工程和交通大通道建设滞后，工程性缺水问题突出，铁路、公路、机场密度均低于全国平均水平，水利和交通仍是制约我区经济社会发展的主要“瓶颈”。

新疆有着特殊重要的战略地位和丰富的后备资源，西部的未来在新疆，新疆是西部大开发的重中之重。“自助，则天助之”，新疆发展的关键在于迅速提高自我发展能力。而自我发展的能力的来源则是有适应市场经济的政策体系，有较为完整的产业链条、有生机勃勃的农村经济、有功能完善的城乡体系。新疆实现自我积累，摆脱大面积贫困，扩大内需的关键在于城乡基础设施建设。为此，《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纲要》中提出：建设新型城市，着力提升县城和重点镇基础设施水平，增强产业发展和要素集聚的承载能力，培育形成以城乡化为依托的消费增长动力。以重点基础设施项目和民生项目建设为突破口，全面提高城乡基础设施和公共服务水平，提升城乡居民生活水平和生活质量。强化综合交通运输网络支撑，优化交通结

构，加强各种交通运输方式之间、城乡交通之间和城际交通之间衔接协调，突出综合交通大通道、大枢纽建设，率先实现交通基础设施现代化、信息化，基本形成布局合理、功能完善、衔接畅通、安全高效的综合交通运输体系。支持有条件的城市、县城利用地下空间，建设地下综合管廊。加强城乡供排水、供气、供电、供热、污水和垃圾处理、防灾减灾等工程，重点加快城乡供水设施建设和检测能力建设，提高水质检测能力，确保城乡用水安全。加快老城区的改造和提升，推动城乡基础设施向农村延伸，加快城乡统筹和一体化步伐。

（二）项目背景

随着城市化进程的加快，城市基础设施软实力已成为衡量一个城市发展水平的重要因素，打造一个宜居的环境友好型城市形象是阿勒泰地区发展的战略目标和迫切需要。按照自治区和阿勒泰地区“十四五”规划目标要求，全疆、全地区一方面充分发挥“西引东来”“东联西出”的区位优势，发展开放型经济，拓展开放空间；必须紧紧围绕自治区党委提出的“十四五”重大战略部署，切实做好丝绸之路经济带核心区建设、一二三产业融合发展、基础设施建设、新型城镇化、乡村振兴、深化“放管服”等重点领域改革优化营商环境、文化润疆、建设美丽新疆、兵地融合发展、保障改善民生等十篇

大文章。

阿勒泰市作为地区的政治、经济、文化中心，其西北部分别与哈萨克斯坦、俄罗斯、蒙古国相接壤，是丝绸之路经济带北通道和新疆参与中蒙俄经济走廊建设的重要节点，是立足北疆、面向俄罗斯、蒙古和哈萨克斯坦国的综合交通运输门户和枢纽。完善阿勒泰地区城市基础设施，提升居民生活品质，是促进地区经济社会高质量发展、民生福祉持续改善以及旅游产业繁荣发展的需要。这不仅能够提升地区的整体竞争力，还能够为居民提供更加便捷、高效、舒适的交通服务，为地区未来发展奠定坚实基础。

市政管网是城区建设的骨架，是市域基础设施的依托和基础。鉴于本项目区域内市政管网基础设施不完善，管网老化较为严重，满足不了城市发展需要，且已有管网经常发生爆管、漏水等现象，急需建设。通过阿勒泰市供排水等基础设施建设项目，可大力改善本区域的基础设施条件，对投资环境的改善起到极大的促进作用。同时市政管网施工可带动相关产业如建筑业、建材业、社会服务等行业的发展，向相关行业提供了一大批就业岗位。功能完善的旅游服务基地能够吸引更多企业进驻，加强阿勒泰市招商引资的力度，促进社会经济的全面发展，推动区域经济的繁荣。将改善

沿线的交通条件和投资环境，对促进区域资源开发，带动经济发展具有重要作用。

（三）项目概况

1.项目投向领域：市政和产业园基础设施。

2.项目功能定位：项目的建设有利于提高阿勒泰市老城区生产生活条件，推动经济结构调整和发展方式转变，拉动投资和消费增长，扩大就业，改善投资环境，增强城乡综合承载能力，提高城乡运行效率，对全面建设小康具有重要的现实意义。

3.项目参与主体：阿勒泰市住房和城乡建设局。

4.项目名称：阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目。

5.项目建设地点：阿勒泰地区阿勒泰市。

6.项目建设内容：迎宾路新建DN400-DN800钢带增强聚乙烯缠绕波纹管排水管网1.3公里；文化路四大队至拉斯特派出所新建DN600钢带增强聚乙烯缠绕波纹管1.8公里；金山路片区新建DN500-DN600钢带增强聚乙烯缠绕波纹管1.4公里，维修排水管网8公里及配套附属设施等。

7.建设期限：根据《关于阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目可行性研究报告（代项目建设书）》（阿市发改投资〔2025〕124号），本项目计划于2025年6月开始施工，2026年12月竣工。

8.运营期限：14年。

9.项目性质：新建。

（四）项目主管部门

1.项目主管部门名称：阿勒泰市住房和城乡建设局。

2.单位地址：新疆维吾尔自治区阿勒泰地区阿勒泰市团结南路211号

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

1.《关于阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目可行性研究报告（代项目建设书）》（阿市发改投资〔2025〕124号）。

（六）项目开工和竣工时间

根据《关于阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目可行性研究报告（代项目建设书）》（阿市发改投资〔2025〕124号），本项目计划于2025年6月开始施工，2026年12月竣工。

（七）合法性审核

本项目在发债周期内，能够总体实现项目收益和融资的自求平衡，符合相关法律法规、规章及规范性文件规定的债券发行要求。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目收益来源为排污费收入。根据本项目资金筹措及专项债券分期发行计划，本项目累计经营总收入为16,167.03万元，运营成本6,179.68万元，相关税费为1,689.18万元，可用于还款的项目收益为8,298.17万元，项目融资本息5,070.00万元，政府专项债券本息保障倍数1.64倍。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

1.老城区排水管网提升建设项目的社会效益主要体现在

对居民生活品质、公共安全及城市可持续发展的综合改善。随着城市化进程的加快，城市基础设施软实力已成为衡量一个城市发展水平的重要因素，打造一个宜居的环境友好型城市形象是阿勒泰市发展的战略目标和迫切需要。

2.项目能够有效解决长期困扰老城区的内涝问题，减少雨季道路积水和住宅区淹水现象，保障居民日常出行的安全与便利，同时降低因积水导致的财产损失和健康风险。完善的排水设施还能显著改善环境卫生状况，减少污水外溢和黑臭水体，遏制病媒生物滋生，从而提升整体公共卫生水平，尤其对低收入聚居区等基础设施薄弱区域的居民而言，这种改善更为显著，有助于缩小不同社区之间的环境差距，促进社会公平。此外，排水系统的优化能够减轻城市水体污染，保护本地生态系统，为市民提供更宜居的自然环境，间接提升周边区域的生活与商业价值。

三、项目事前绩效评估及绩效目标

（一）项目事前绩效评估分析

根据阿勒泰市住房和城乡建设局提供的《新疆财政支持事前绩效评估报告》，该报告对项目实施的必要性、公益性、收益性，项目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

标合理性做了详细分析。

1.项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）必要性

该项目立项根据《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《阿勒泰市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等文件进行立项，该项目国家、地方政策依据充分，项目立项具有科学性，项目具有可实施必要性。

项目实施符合我国的相关产业发展政策，贯彻落实自治区、阿勒泰市十四五规划等文件要求，项目建设属于阿勒泰市十四五时期政府工作重点，符合阿勒泰市住房和城乡建设局的履职要求，项目建设十分必要。

（2）公益性

项目的建设通过升级老旧管网，减少污水外溢和雨水内涝，降低病媒滋生风险，提升居民生活环境和健康水平，能为实施新型城镇化建设战略提供有力保证。项目建成后将更大范围、更深程度地影响城市开发建设进程，提升城市韧性以应对极端气候，降低长期维护成本，属于为全社会服务的公共产品，这对该区域发展具有深远的影响。

项目的实施有助于改善公共环境卫生和保障公众生命财产安全。通过雨污分流、污水集中处理等措施，减少水体污染，改善区域生态环境，惠及全体市民及后代。增强排水能力可有效缓解城市内涝，减少因积水导致的房屋损坏、交通瘫痪等安全隐患，保护群众人身和财产安全。

项目的实施有助于带动当地国民经济的发展，是一项以社会效益为主的公益性工程，项目具有一定的公益性，符合财政资金支出范围，符合专项债券支持领域和方向。

（3）收益性

该项目的运营收入来源明确，本项目通过污水处理费获得收入，可以实现较好的获利目标。

2.项目建设的投资合规性与项目成熟度

根据国务院办公厅《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）文件实行专项债券投向领域“负面清单”管理。将完全无收益的项目，楼堂馆所，形象工程和政绩工程，除保障性住房、土地储备以外的房地产开发，主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施和一般竞争性产业项目纳入专项债券投向领域“负面清单”，未纳入“负面清单”的项目均可申请专项债券资金。本项目不属于地方政府专项债券禁止类项目清单，本项目属于市政和产业园区基础设施建设项目，符合申请政府专

项债券重点支持范围。

项目经过了充分可行性论证，严格按照国家相关政策和建设项目审批程序进行，获得阿勒泰市发展和改革委员会的批复，项目立项合法合规。目前本项目已经完成了立项批复，其他审核文件正在有序推进落实。

3.项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为4,000.00万元，项目资金来源由财政资金和专项债券资金两部分构成，其中财政资金1,000.00万元；2025年拟申请专项债券资金3,000.00万元，已发行1,000.00万元，本批次发行2,000.00万元。资金来源符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。从申报的内容看，拟实施的项目内容具备公共性、公益性，属于财政支持范围。

资金来源渠道符合相关规定，资金筹措程序科学规范，且经过集体决策和讨论，形成了相关会议纪要。且本市内其他部门没有类似项目资金重复投入，资金支持方式科学合理。

该项目符合政府专项债券的投资方向，专项债券资金覆盖倍数为1.64倍，具有较好的投资收益，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，专项债券到位的可能性较大。项目对筹资风险认识较为全面，可行性研究报告从项目合法性、合理性遭质疑的风险，项目可能造成环境破

坏的风险，群众对生活环境变化的不适风险三方面论证了项目存在的风险，并制定了相应的风险防范措施。

综上，本项目为新建工程，资金来源明晰。

4.项目收入、成本、收益预测合理性

（1）收入

本期债券存续期内项目运营收入共计16,167.03万元。

该项目的业务性质，收入相对稳定，故在项目运营期内不考虑项目收入的向下波动。通过查阅项目可行性研究报告、项目实施方案等文件，并依据相关文件的收费标准、可研报告中确定项目预计收益情况重新进行测算，未发现该项目预测收入的依据存在明显不合理之处；未发现预测收入的数据存在明显偏差。

（2）成本

运营成本合计6,179.68万元。根据《可行性研究报告》以及《项目实施方案》，对项目运营期间的外购原料费、工资福利费和其他费用等方面进行了成本估算。成本预测较为合理。

（3）收益

项目预期收益主要根据项目所在地经济环境等信息对收入、运营成本等进行预测。

本项目的收入和成本的预测科学合理，项目债券存续期

需要偿还债券本息费用合计5,073.39万元(其中:本金3000.00万元,债券利息2070.00万元,发行服务费3.00万元,登记托管费0.24万元,兑付服务费0.15万元)。可用于偿还债券本息的指标拟定为项目运营产生的污水处理收入为16,167.03万元,扣除运营成本6,179.68万元和相关税费1,689.18万元后,债券存续期间累计可用于偿还债券融资本息的项目收益为8,298.17万元,收益覆盖本息倍数为1.64倍,能够保障偿还债券本金和利息。

当收益下降20%时,本息覆盖倍数为1.31,大于1.2。收益预测合理。

5.债券资金需求合理性

本项目总投资为4,000.00万元,项目资金来源由地方配套资金和专项债券资金两部分构成,其中财政资金1,000.00万元;2025年拟申请专项债券资金3,000.00万元,已发行1,000.00万元,本批次发行2,000.00万元。债券资金不高于80%,符合国家要求。

本期拟发行债券融资利率为4.5%,在当地财政的可承受范围,不会对财政造成过多负担。项目对工程总资金需求进行了论证,合理安排了债券发行金额和期限,做好了债券的期限配比,并制定了严密的债券资金还款计划。项目单位对债券资金需求合理性的进行了论证,明确了自筹资金、债券资

金的测算依据，对申请的债券资金规模与总投资的比例进行了充分论证。项目债券资金需求合理。

6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据第五章关于项目收入、成本、收益预测合理性的论证，项目收入、成本数据来自于市场调研及参考类似项目运营情况，项目实施方案中的财务测算合理准确，偿债计划总体可行。

本项目的投资规模相对较大，偿债资金的归还主要依靠项目自身收入现金净流量来解决，可能存在一定的风险。主要风险为：不可抗力导致的工程进度风险、项目单位管理风险、利率风险、使用者付费不足风险等。风险控制措施：合理测算项目成本、收入、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，城市发展动态，保证项目收益与融资平衡。

7.绩效目标合理性

（1）目标明确性

项目单位结合项目具体内容设置了绩效目标，项目绩效目标明确了工程建设的内容及预计达成的产出目标，但未明确该项目实施后可达到的预期效果。

（2）目标合理性

项目绩效指标明确，与申报预算的资金量相匹配。项目单位依据绩效目标设置了产出、效益、满意度绩效指标，产

出部分均进行了量化分析，但效益部分指标描述较为宽泛和笼统，不利于后期考核目标是否达成，有待于进一步完善。

综上，本项目总体绩效目标设置过于片面，需要调整优化，具体目标设置合理。

通过基础资料梳理并根据事前绩效评价，综合考虑就阿勒泰市水务局目前实际情况，得出项目的可行性结论为：阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目可行。

（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），科学合理设定本项目绩效目标。

债券资金项目支出绩效目标申报表
(2025年度)

项目名称		阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目		
预算单位		阿勒泰市住房和城乡建设局		
项目资金（万元）		年度资金总额：4000.00		
		其中：财政拨款1000.00		
		债券资金3000.00		
		其他资金		
总体目标	新建DN400-DN800钢带增强聚乙烯缠绕波纹管排水管网1.3公里；新建DN600钢带增强聚乙烯缠绕波纹管1.8公里；新建DN500-DN600钢带增强聚乙烯缠绕波纹管1.4公里，维修排水管网8公里及配套附属设施等。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值（包含数字及文字描述）
	项目完成	数量指标	DN400 钢带增强聚乙烯（PE）螺旋波纹管	1公里
			DN500 钢带增强聚乙烯	1公里

			(PE) 螺旋波纹管	
			DN600 钢带增强聚乙烯(PE) 螺旋波纹管	1.5公里
			DN800 钢带增强聚乙烯(PE) 螺旋波纹管	1公里
			维修排水管网	8公里
		质量指标	施工单位资质达标率	100%
			建设项目工程质量合格率	100%
		时效指标	资金按期拨付率	100%
			按计划开工率	100%
			按计划竣工率	100%
		成本指标	项目预算控制率	100%
	项目效益	经济效益指标	项目经营年均收入	≥1000万元
		社会效益指标	改善城市管理现代化水平, 提高居民生活质量	有效改善
		生态效益指标	优化城市水循环系统, 增强城市内涝与防洪能力	效果明显
		可持续影响指标	设计使用年限	≥50年
	满意度指标	满意度指标	服务对象满意度	≥95%

(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情况

（一）编制依据

1.与建设项目相关的工程地质资料、设计文件、图纸或有关设计专业提供的主要工程量和主要设备清单等；

2.依据的规范和规程：

（1）《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲基说明的通知》（发改投资规【2023】304号）；

（2）《建设工程造价咨询规范》（GB/T 51095-2015）；

（3）《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

（4）《市政工程投资估算编制办法》（2007）；

（5）《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013版）；

（6）关于印发《新疆建设工程造价咨询成果文件质量管理指引》的通知（新建价协【2022】03号）；

（7）《关于实施建筑业增值税调整新疆建设工程计价依据的实施意见》（新建标【2016】2号），《关于实施建筑业增值税 新税率调整建设工程计价依据的通知》（新建标【2018】6 号），《关于调整我区建设工程计价依据增值税税率的通知》（新建标【2019】4号）；

（8）《新疆关于应对新冠肺炎疫情影响做好我区建设工程计价有关工作的通知》（新建标【2020】1号）关于印

发《自治区关于新冠病毒感染疫情防控期间房屋建筑和市政基础设施工程计价有关问题的指导意见》的通知。

3.选用的相关定额：

（1）《新疆维吾尔自治区建筑、安装、市政工程费用定额（2020）》；

（2）《新疆维吾尔自治区市政工程消耗量定额（2020）》，《新疆维吾尔自治区市政工程消耗量定额 2022 年喀什地区单位估价表》。

4.工程所在地的人工、材料、机械及设备价格人工、材料价格参照《阿勒泰地区阿勒泰市2024年11月建设工程价格水平》。部分材料、设备采用厂家询价、估价，以供参考。

5.工程建设其他费用内容及费率标准：

（1）本估算第二项费用（工程建设其他费用）、第三项费用（基本预备费），按中价协【2015】77号及建标【2007】164号文的有关规定计取。

（2）《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格【2015】299号）。

（3）项目建设管理费：参照《财政部关于印发《基本建设项目成本管理规定的通知》（财建【2016】504号）文件执行。

（4）建设工程监理费：《关于发布<新疆维吾尔自治区

建设工程施工监理服务费用计费规则>》的通知及发改价格【2015】299号执行。

（5）建设项目前期工作咨询费：参照《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格【1999】1283号），《关于转发《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》的通知》（新价房字【2000】3号）及发改价格【2015】299号执行。

（6）新疆建设工程质量检测费（研究试验费）：参照《关于印发<新疆建设工程质量检测收费项目市场参考价格>的通知》（新建质协【2022】4号）执行。

（7）工程勘察费：参照《关于发布<新疆工程勘察设计计费导则>的通知》（新勘设协字【2023】第38号）及发改价格【2015】299号执行。

（8）工程设计费：参照《关于发布<新疆工程勘察设计计费导则>的通知》（新勘设协字【2023】第38号）及发改价格【2015】299号执行。

（9）竣工图编制费：按工程设计费的8%计取。

（10）环境影响咨询服务费：参照《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格【2002】125号）及发改价格【2015】299号执行。

（11）工程保险费：按第一部分工程费用的0.3%计取。

（12）招投标代理费：参照《关于印发<新疆维吾尔自治区招标代理服务收费指导意见>的投资》（新建招协【2024】4号）及发改价格【2015】299号执行。

（13）施工图审查费：参照《关于发布<新疆维吾尔自治区建设工程施工图设计文件审查计费指导意见（试行）>和<新疆施工图审查机构自律公约>》的通知执行（新勘设协字【2023】第34号）执行。

（14）工程造价咨询服务费：参照《关于规范工程造价咨询服务收费的通知》（中价协【2013】35号）执行。

（15）水土保持补偿费：《关于我区水土保持补偿费政策有关事宜的通知》（新发改规【2021】12号）。

（16）基本预备费：按第一部分工程费用和第二部分工程建设其他费用之和的8%计取。

（二）项目总投资估算

据本项目可行性研究报告，本项目总投资估算为4000.00万元。其中：建筑安装工程费3018.36万元，其他费用651.37万元，基本预备费330.28万元。

（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资金3,000.00万元，其中：2025年拟申请发行3,000.00万元，已发行1,000.00万元，

本批次发行2,000.00万元。

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算理。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，阿勒泰市住房和城乡建设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见表。

表：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	合计	平衡情况
	2025-2026 年		
资金筹措（收入）	4000.00	4000.00	收支相抵、收支平衡
地方自筹资金	1000.00	1000.00	
政府专项债券资金	3000.00	3000.00	
资金使用（支出）	4000.00	4000.00	
资金余额（资金筹措－资金使用）	0	0	

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：阿勒泰市住房和城乡建设局。

2.项目管理模式：阿勒泰市住房和城乡建设局负责本项目建设的协调、监督和具体实施，全过程监督项目的运营管理。

3.项目资金筹措计划：本项目总投资 4,000.00 万元，其中：2025 年计划申请财政资金配套 1,000.00 万元，发行地方政府专项债券 3,000.00 万元，已发行 1,000.00 万元，本批次发行 2,000.00 万元。

4.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

根据项目可行性研究报告，本项目营业收入主要为项目区域居民、商业等产生的污水处理费。阿勒泰市污水处理费是按照阿地计价费字〔2002〕44号文件规定，自2003年开始征收。具体收费标准为：生活污水（包括居民、行政事业单位）每立方米0.50元；工业、商业、基建污水每立方米2.00元；饮食服务行业污水（包括各类餐馆、食品加工、宾馆、旅店等）每立方米为2.5元；桑拿、足浴、美容美发、洗车等特殊行业污水每立方米5.00元。

根据《中华人民共和国价格法》《政府制定价格听证办法》规定，1月14日，阿勒泰市召开阿勒泰市污水处理费调整听证会。

本次听证会邀请消费者、经营者、与定价听证项目有关的其他利益相关方、专家、政府部门、新闻媒体代表参加，确保听证会公开、公平、公正。

目前，阿勒泰市污水处理费是按照阿地计价费字〔2002〕44号文件规定，自2003年开始征收。具体收费标准为：生活污水（包括居民、行政事业单位）每立方米0.50元，按用水量的80%计收；工业、商业、基建污水每立方米2.00元，按用水量的85%计收；饮食服务行业污水（包括各类餐馆、食品加工、宾馆、旅店等）每立方米为2.5元，按用水量的85%计收；桑拿、足浴、美容美发、洗车等特殊行业污水每立方米5.00元，按用水量的85%计收。2013年实行两费合一，即污水处理费和城市供水实行合并收费。

根据2024年新疆云泰环保投资有限公司提供的数据，项目区域内日排污量15263立方米，年排污量为557.10万立方米；假设每立方米拟按2元收费。运营负荷按首年85%考虑，以后各年达到100%。基于谨慎性原则，收费价格每五年上涨5%。

经测算本项目债券存续期内运营收入为16,167.03万元，运营收入测算见下表：

表：项目运营收入测算表

单位：万元

收入	小计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
负荷率		85%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1污水处理费收入	16167.03	947.07	1114.20	1114.20	1114.20	1114.20	1169.91
污水处理水量（m³）		15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00
收费标准		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.10

续表

收入	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1污水处理费收入	1169.91	1169.91	1169.91	1169.91	1228.40	1228.40	1228.40	1228.40
污水处理水量（m³）	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00	15,263.00
收费标准	2.10	2.10	2.10	2.10	2.21	2.21	2.21	2.21

（三）财务费用

本项目在债券存续期内可产生财务费用 2,701.39 万元，其中：债券利息 2,070.00 万元，发行服务费 3.00 万元，登记托管费 0.24 万元，债券还本付息兑付服务费 0.15 万元。（详见下表）

表：财务费用测算表

单位：万元

项目计 算期	期初本 金金额	本期发 行金额	本期偿 还本金	期末本 金金额	融资 利率	应付利 息	发行 服务 费费	登记 托管 费	兑付 服务 费
2025年 8月	-	1,000.00		1,000.00	4.50%	22.50	3.00	0.24	0.15
2025年 10月	1,000.00	2,000.00		3,000.00	4.50%	90.00			
2026年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2027年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2028年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2029年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2030年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2031年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2032年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2033年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2034年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2035年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2036年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2037年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			

2038年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2039年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2040年	3,000.00		3,000.00	-	4.50%	67.50			
利息合计						2,070.00	3.00	0.24	0.15

（四）项目运营成本

1.经营成本

该成本包括外购原料费、工资福利费、其他费用等内容。

（1）外购原料费：以 2023-2024 年数据为基础，预测到生产期初的价格，含运杂费及税。阿勒泰市排污费的价格为：居民排污 0.4 元/立方米，政府事业单位排污费 1.0 元/立方米；商业排污费 1.4 元/立方米，项目区加权平均后每立方米排污费 0.7 元。

（2）工资及福利费：投入生产后劳动定员 6 人。人均 6 万元。

（3）其他费用：主要为排水管网维护，新建设施维修费率按照建设投资的 0.5% 测算。

综上所述，项目债券存续期内总运营成本为 6,179.68 万元。

具体情况如下表所示：

表：项目总成本测算表

单位：万元

成本	小计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
外购原料费	5,401.08	331.47	389.97	389.97	389.97	389.97	389.97
工资福利费	498.60	30.60	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
其他费用	280.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
总计	6,179.68	382.07	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97

续表：

成本	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
外购原料费	389.97	389.97	389.97	389.97	389.97	389.97	389.97	389.97
工资福利费	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
其他费用	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
总计	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97

（五）相关税费

增值税及其附加本项目营业税税金包括增值税、教育费附加和城市维护建设费，根据《财政部税务总局关于延续实施供热企业有关税收政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 56 号）规定，增值税按照 9% 计提，城建税按 7% 计算，教育费附加按 3% 计算，地方教育费附加按 2% 计算。企业所得税按照 25% 计算。

预计在债券存续期内可产生相关税费约为 1,689.18 万元。

具体年度税费情况如下表：

表：项目总税费测算表

单位：万元

税费明细	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年
销项税额	915.11	53.61	63.07	63.07	63.07	63.07	66.22	66.22
进项税额	32.21	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
留抵增值额	330.28	-	-	-	-	-	-	-
应纳增值税	4,164.89						41.83	438.32
城市维护建设税	291.54				-	-	2.93	30.68
教育费附加	124.95				-	-	1.25	13.15
地方教育费附加	83.30				-	-	0.84	8.77
所得税	1,189.39		83.93	85.81	85.81	85.81	98.48	86.59

续表

税费明细	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
销项税额	66.22	66.22	66.22	69.53	69.53	69.53	69.53
进项税额	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
留抵增值额	-	-	-	-	-	-	

应纳增值税	504.54	517.16	520.31	526.77	533.24	539.70	543.01
城市维护建设税	35.32	36.20	36.42	36.87	37.33	37.78	38.01
教育费附加	15.14	15.51	15.61	15.80	16.00	16.19	16.29
地方教育费附加	10.09	10.34	10.41	10.54	10.66	10.79	10.86
所得税	84.60	84.22	84.13	98.56	98.36	98.17	114.94

（六）资金平衡测算

1.项目可偿债收益

本项目债券存续期需要偿还债券本息费用合计 5,703.39 万元（其中：本金 3,000.00 万元，债券利息 2,070.00 万元，发行服务费 3.00 万元，登记托管费 0.24 万元，兑付服务费 0.15 万元）。可用于偿还债券本息的指标拟定为项目运营产生的污水处理收入为 16,167.03 万元，扣除运营成本 6,179.68 万元和相关税费 1,689.18 万元后，债券存续期间累计可用于偿还债券融资本息的项目收益为 8,298.17 万元，收益覆盖本息倍数为 1.64 倍。

2.项目还本付息情况

（1）专项债券融资

项目总投资4,000.00万元，其中：2025年计划申请地方政府专项债券3,000.00万元，已发行1,000.00万元，本批次发行2,000.00万元。

（2）市场化融资

本项目暂不考虑市场化融资。

本项目本期专项债券存续期间应付本息测算情况如下：

表：项目还本付息情况表

单位：万元

项目计 算期	期初本 金金额	本期发 行金额	本期偿 还本金	期末本 金金额	融资利 率	应付利 息	发行 服务 费	登记 托管 费	兑付 服务 费
2025年	-	1,000.00		1,000.00	4.50%	22.50	3.00	0.24	0.15
2025年	1,000.00	2,000.00		3,000.00	4.50%	90.00			
2026年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2027年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2028年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2029年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2030年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2031年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2032年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2033年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2034年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2035年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2036年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2037年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2038年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2039年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00			
2040年	3,000.00		3,000.00	-	4.50%	67.50			
利息合计						2,070.00	3.00	0.24	0.15

3. 偿债指标的计算情况

表：偿债指标的计算情况

单位：万元

名称	可偿债总收益	总投资或本息	数值
总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	8,298.17	4,000.00	2.07

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）	8,298.17	5,070.00	1.64
总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	8,298.17	3,000.00	2.77
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）	8,298.17	5,070.00	1.64
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）	8,298.17	3,000.00	2.77
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
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

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，本项目资金测算平衡情况预测如下：

表：资金平衡情况测算表

单位：万元

项目		合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
收入	运营收入	16,167.03	-	-	947.07	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,169.91
扣除项	运营成本	6,179.68	-	-	382.07	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
	相关税费	1,689.18	-	-	-	83.93	85.81	85.81	85.81	103.50
可用于资金平衡的相关收益A		8,298.17	-	-	564.99	584.30	582.42	582.42	582.42	620.44
专项债应付情况	债券本金	3,000.00	-							
	债券利息	2,070.00	112.50	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
	本息合计B	5,070.00								
本息覆盖倍数A/B		1.64	1.64							

续表

项目		第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
收入	运营收入	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,228.40	1,228.40	1,228.40	1,228.40
扣除项	运营成本	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
	相关税费	139.18	145.14	146.28	146.56	161.77	162.35	162.93	180.10
可用于资金平衡的相关收益A		584.76	578.80	577.66	577.38	620.67	620.08	619.50	602.33
专项债应付情况	债券本金								3,000.00

	债券利息	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	67.50
	本息合计B								
本息覆盖倍数A/B									

5.结论

综上所述，本项目在债券存续期内可实现总收入16,167.03万元，扣除运营成本6,179.68万元和相关税费1,689.18万元后，剩余可偿债收益8,298.17万元，偿还政府专项债券本息5,070.00万元后仍有盈余，并且可偿债收益覆盖政府专项债券本息倍数为1.64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

1.项目利润表

表：项目利润表

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
项目收入	-	-	947.07	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,169.91
项目成本	-	-	382.07	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	5.02
税息折旧及摊销前利润	-	-	564.99	668.23	668.23	668.23	668.23	718.92
总折旧和摊销	-	-	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
息税前利润	-	-	374.99	478.23	478.23	478.23	478.23	528.92
财务费用	112.50	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
税前利润	-112.50	-135.00	239.99	343.23	343.23	343.23	343.23	393.92
企业所得税		-	-	83.93	85.81	85.81	85.81	98.48
净利润/净亏损	-112.50	-135.00	239.99	259.30	257.42	257.42	257.42	295.44

续表：

项目	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
----	-----	------	------	------	------	------	------	------

项目收入	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,228.40	1,228.40	1,228.40	1,228.40
项目成本	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
税金及附加	52.60	60.55	62.06	62.44	63.21	63.99	64.76	65.16
税息折旧及摊销前利 润	671.34	663.39	661.88	661.50	719.22	718.45	717.67	717.27
总折旧和摊销	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
息税前利润	481.34	473.39	471.88	471.50	529.22	528.45	527.67	527.27
财务费用	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	67.50
税前利润	346.34	338.39	336.88	336.50	394.22	393.45	392.67	459.77
企业所得税	86.59	84.60	84.22	84.13	98.56	98.36	98.17	114.94
净利润/净亏损	259.76	253.80	252.66	252.38	295.67	295.08	294.50	344.83

2.项目现金流量表

表：项目现金流量预测表

单位：万元

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、现金流入	20,167.03	4,000.00	-	947.07	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,169.91
1.资本金流入	1,000.00	1,000.00							
2.债券资金流入	3,000.00	3,000.00	-						
3.运营收入	16,167.03	-	-	947.07	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,114.20	1,169.91
二、现金流出	16,938.86	4,112.50	135.00	517.07	664.90	666.78	666.78	666.78	684.47
1.项目静态投资	4,000.00	4,000.00	-						
2.运营成本	6,179.68	-	-	382.07	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
3.相关税费	1,689.18	-	-	-	83.93	85.81	85.81	85.81	103.50
4.债券利息	2,070.00	112.50	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
5.债券本金	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
三、净现金流量	3,228.17	-112.50	-135.00	429.99	449.30	447.42	447.42	447.42	485.44
四、累计净现金流量		-112.50	-247.50	182.49	631.79	1,079.22	1,526.64	1,974.06	2,459.50

续表：

项目	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
----	-----	------	------	------	------	------	------	------

一、现金流入	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,228.40	1,228.40	1,228.40	1,228.40
1.资本金流入								
2.债券资金流入								
3.运营收入	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,169.91	1,228.40	1,228.40	1,228.40	1,228.40
二、现金流出	720.15	726.11	727.25	727.53	742.74	743.32	743.90	3,693.57
1.项目静态投资								
2.运营成本	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97	445.97
3.相关税费	139.18	145.14	146.28	146.56	161.77	162.35	162.93	180.10
4.债券利息	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	67.50
5.债券本金	-	-	-	-	-	-		3,000.00
三、净现金流量	449.76	443.80	442.66	442.38	485.67	485.08	484.50	-2,465.17
四、累计净现金流量	2,909.25	3,353.05	3,795.71	4,238.09	4,723.75	5,208.84	5,693.34	3,228.17

3.资产负债表

表：资产负债表

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
货币资金	-112.50	-247.50	182.49	631.79	1,079.22	1,526.64	1,974.06	2,459.50
固定资产净值	4,000.00	4,000.00	3,810.00	3,620.00	3,430.00	3,240.00	3,050.00	2,860.00
资产总计	3,887.50	3,752.50	3,992.49	4,251.79	4,509.22	4,766.64	5,024.06	5,319.50
长期债券	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
负债总计	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
实收资本	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
未分配利润	-112.50	-247.50	-7.51	251.79	509.22	766.64	1,024.06	1,319.50
所有者权益合计	887.50	752.50	992.49	1,251.79	1,509.22	1,766.64	2,024.06	2,319.50
负债和所有者权益合计	3,887.50	3,752.50	3,992.49	4,251.79	4,509.22	4,766.64	5,024.06	5,319.50

续表：

项目	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
货币资金	2,909.25	3,353.05	3,795.71	4,238.09	4,723.75	5,208.84	5,693.34	3,228.17
固定资产净值	2,670.00	2,480.00	2,290.00	2,100.00	1,910.00	1,720.00	1,530.00	1,340.00

资产总计	5,579.25	5,833.05	6,085.71	6,338.09	6,633.75	6,928.84	7,223.34	4,568.17
长期债券	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
负债总计	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
实收资本	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
未分配利润	1,579.25	1,833.05	2,085.71	2,338.09	2,633.75	2,928.84	3,223.34	3,568.17
所有者权益合计	2,579.25	2,833.05	3,085.71	3,338.09	3,633.75	3,928.84	4,223.34	4,568.17
负债和所有者权益合 计	5,579.25	5,833.05	6,085.71	6,338.09	6,633.75	6,928.84	7,223.34	4,568.17

（八）独立第三方专业机构进行评估意见

根据会计事务所和律所出具的相关材料认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估阿勒泰市老城区排水管网提升建设项目专项债券资金，预期收益对应的专项收入能够合理保障偿还融资本金及利息，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

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）

表：压力测试表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率						
敏感性变化比率	-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
经营净收益	6,638.54	7,468.35	7,883.26	8,298.17	8,713.08	9,127.99	9,957.81
债券还本付息额				5,070.00			
债券本息覆盖率	1.31	1.47	1.55	1.64	1.72	1.80	1.96

（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1.31倍。

结合上述压力测试情况来看，本项目2025年拟申请政府专项债券资金3,000.00万元，已发行1,000.00万元，本批次发行2,000.00万元，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4,000.00万元，扣除项目资本金外，2025年申请专项债3,000.00万元，已发行1,000.00万元，本批次发行2,000.00万元。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，阿勒泰市住房和城乡建设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。