

和田县污水处理厂中水资源化利 用建设项目（一期）

实施方案

填报单位：和田县住房和城乡建设局

填报日期：2026年2月



目 录

一、项目基本情况	1
(一) 政策背景	1
(二) 项目背景	1
(三) 项目概况	1
(四) 项目主管部门	3
(五) 立项和建设的相关批复文件	4
(六) 项目开工和建设时间	4
(七) 合法性审核	4
二、经济社会效益分析	6
(一) 经济效益分析	6
(二) 社会效益分析	6
三、项目事前绩效评估及绩效目标情况	6
(一) 事前绩效评估	6
(二) 绩效目标的设定	16
(三) 绩效监控和评价	18
(四) 评估结论及建议	18
四、项目投资估算及资金筹措方案	20
(一) 编制依据	20
(二) 项目总投资估算	20
(三) 项目融资计划	22
(四) 建设期资金平衡方案	26
五、项目收益与融资自求平衡方案	27

(一) 项目运作模式	27
(二) 项目运营收益	27
(三) 财务费用	30
(四) 项目运营成本	31
(五) 相关税费	34
(六) 资金平衡测算	36
(七) 会计报表	40
(八) 独立第三方专业机构评估意见	44
六、项目压力测试与评价	44
(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) 风险防控措施	48
八、其他需要说明的事项	51
(一) 严格执行债券资金专款专用	51
(二) 健全信息披露制度	51

和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，按照和田县发展和改革委员会《关于和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的批复》，结合和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）实施情况，特制定本项目实施方案。

一、项目基本情况

（一）政策背景

“十四五”以来，国家对西部政策的倾斜，对新疆的民生工程、基础设施的建设更加的重视。近几年随着“一带一路”战略的规划和实施，和田县城镇化建设取得突破性发展。

《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出加强城市供水、排水、供热、污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，加快推进再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，促进污水资源化利用。

（二）项目背景

考虑到和田县的未来发展形势，随着人口规模、用地规模的不断增长以及工业企业数量的增长，城市的排水量日益增大，污水厂周边荒地造林建设需要大量的灌溉用水，冬季污水处理厂的达标排放中水可作为生态林建设的绿化用水，

冬季储存，夏季进行生态林的浇灌。现状污水处理厂出水没有冬季储水措施，现急需建设蓄水池，用于储存冬季污水处理厂处理后的中水。

本工程来水为污水处理厂计量槽出水，出水水质为一级A，蓄水池内的水主要用于景观绿化，园林灌溉。工程对于实现可持续发展，提高区域环境质量，改善水环境，促进城市生态建设和社会经济的发展，具有重要意义。

本项目正是在这一背景下提出。

（三）项目概况

1、项目名称

和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）。

2、项目区位

和田县。

3、项目领域

本项目属于基础设施建设项目，是有一定收益的公益性项目。

4、参与主体

专项债申报主体：和田县住房和城乡建设局

行业主管部门：和田县住房和城乡建设局

项目实施主体：和田县住房和城乡建设局

5、建设内容

新建中水库 250 万立方米，及配套附属工程等。

6、建设期限

根据现有施工技术水平，考虑该项目的具体情况，建设工期 2 年（2026 年-2027 年）。

8、运营周期

项目计算期 16 年，建设期 2 年，运营期 14 年。

9、项目性质

有一定收益的公益性新建项目。

10、项目总投资

根据项目可行性研究报告，估算项目总投资 35000 万元。

（四）项目主管部门

本项目主管部门为和田县住房和城乡建设局，机构名称和田县住房和城乡建设局，统一社会信用代码：116532210104226103。

主管部门主要职责包括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

项目目前已取得前期审批手续，详细的如下：

和田县发展和改革委员会《关于和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的批复》。

（六）项目开工和建设时间

项目建设工期 2 年。目前项目已完成前期审批手续，即将准备全面开展施工招标。

（七）合法性审核

本项目具有公益性且有一定收益，符合《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）要求。

项目目前已完成项目立项等前期审批事项。经律所核查认为，和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）已获得相关主管部门或相关负责单位的同意批复，具备合法性。

1、项目实施主体情况

和田县住房和城乡建设局现持有统一社会信用代码为 116532210104226103 的《机关法人证书》。

根据《机关法人证书》记载，经办律师认为：和田县住房和城乡建设局具有独立法人资格，具备实施和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的主体资格。

2、对和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）调查情况

（1）拟建和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期），经和田县发展和改革委员会审核最终批复，批复文号为。

（2）建设项目基本情况、项目投资规模、资金来源、期限，根据和田县住房和城乡建设局拟建和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）可行性研究报告及项目批复相关资料，对拟建项目建设基本情况、项目投资规模、资金来源、期限描述如下：

1) 项目建设基本情况

和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期），建设单位和田县住房和城乡建设局，项目主要建设地点在和田县。建设内容为新建中水库 250 万立方米，及配套附属工程等。

2) 项目投资规模

估算项目总投资为 35000 万元。

3) 资金来源

其他资金：7000 万元，占比 20%。

融资来源：本项目通过发行专项债券融资 28000 万元，

占比 80%。

4) 工程建设期

依据和田县发展和改革委员会审核最终批复，和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）建设期 2 年。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目的建设能产生直接经济效益，通过城镇供水收入以及中水收入等获得专项收入收回投资。项目运营期收入为 63,632.98 万元，上缴所得税 4,856.91 万元，项目的直接经济效益可观。

（二）社会效益分析

本工程实施后，美化了城市整体形象，提高了城市建设档次和水平，提升区城市生态宜居环境品位，有效改善了周边人民的居住环境，提高了人民的生活水平。同时，改善投资环境，提高劳动生产率，提高公共服务安全，促进社会发展等方面，有着广泛的和良好的社会效益。

因此，项目的建设社会效益明显。

三、项目事前绩效评估及绩效目标情况

（一）事前绩效评估

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）要求，对专项债券项目事前绩效评估重点论证内容进行了明确的要求，本项目的绩效评估主要判断项

目申请专项债券资金支持的必要性和可行性，重点论证项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性。事前绩效评估情况如下：

1、项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）必要性

通过此次改造，可以改善和田县的污水排放现状，满足居民排水、工业废水处理的需要，进一步完善和田县基础设施建设，促进和田县发展。

因此，和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的建设，美化和田县的生活环境，更是和田县可持续发展的需要。

（2）公益性

本项目的建设，需要大量的人员参与其中。项目区周围的居民熟悉周围的情况，适合参与项目。为本地及周边居民创造了大量的就业机会。

本项目运营后，每年上交大量的税收，增加地方财政收入。因此项目开发运营，在增加就业机会，促进农民致富增收，促进地方经济发展方面有明显作用。

本项目为符合《地方政府专项债券发行管理暂行办法》要求的项目，属于有一定收益的公益性项目。

（3）收益性

本项目的建设能产生直接经济效益，通过城镇供水收入以及中水收入等获得专项收入收回投资。项目运营期收入为63,632.98万元，上缴所得税4,856.91万元，项目的直接经济效益可观。

2、项目投资建设合规性与项目成熟度

（1）项目投资建设合规性

本项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改令〔2019〕29号）中“鼓励类”第二十二项“城镇基础设施”，项目的实施符合国民经济和行业发展规划。

新疆时代城乡设计研究院有限公司已对该项目进行了可行性研究论证，并出具了《可行性研究报告》，研究结论为“该项目的建设具有良好的经济效益和社会效益，是切实可行与必要的”。

本项目获得的相关批复如下：

同时，该项目已于取得和田县发展和改革委员会《关于和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的批复》。

（2）项目成熟度

本项目已取得立项批复文件，项目前期资料合规合法。该项目名称、建设地址、建设规模及主要内容、项目总投资

及资金来源、建设年限明确；且项目准备 2026 年开工建设，成熟度符合专项债申报要求。

3、项目资金来源和到位可行性

（1）资金来源渠道符合相关规定

本项目可研批复总投资为 35000 万元，资金来源主要通过专项债券、地方财政配套资金。

项目计划投资 35000 万元，其中 2026 年计划通过专项债券融资投资 9000 万元，2027 年计划通过专项债券融资投资 19000 万元，2027 年财政出资 7000 万元，同时县财政具备相应承受能力，科学合理，而且本县内其他部门没有类似项目资金重复投入，财政资金支持方式科学合理

（2）资金筹措程序科学规范，论证资料齐全，筹资风险可控

和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）资金由专项债券、自筹资金承担，不涉及对外筹资，没有筹资风险。该项目资金筹措渠道已经本单位党组集体讨论决定，留存相关会议纪要，筹资渠道论证充分完整。

（3）资金筹措体现权责对等，财权和事权相匹配

该项目在建设过程中，我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情况，确保项目资金

专款专用，全程专门安排项目负责人对该项目进行验收和采购等相关工作，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。

根据项目单位提供的材料，配套资金随着工程的进度逐步到位。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）项目收入预测合理性

《和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）可行性研究报告》收入估算和财务评价中对财务盈利能力、财务生存能力、不确定性进行分析，对项目收入渠道及收益金额做出详细描述，收费单价符合国家及自治区、地区相关收费文件的规定，收入数据的测算在合理范围内，本项目的各项经济指标均属较好，收入渠道合法合规，收入水平及收益论证合理，经济效益比较理想，能够可靠取得，符合收入及收益预测合理性。

（测算详见本实施方案第五部分）。

（2）项目成本预测合理性

依据本项目实际情况预估本项目运营成本为燃料及动力费用、人员工资及福利费、日常维护及修理费、其他管理费用等。该项目运营成本测算有依据有标准，经过与周边市场比价后确定成本费用基本合理。

本单位通过聘请第三方编制该项目初步设计概算、可行性研究报告，从而确定该项目建设成本预算金额。该项目建设成本测算有依据有标准，经过市场比价后确定建设成本预算金额基本合理。该项目从项目立项之日起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，本单位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。

（测算详见本实施方案第五部分）。

（3）项目收益预测合理性

综合项目营业收入、经营成本、各项税费预测结果，假设本项目在运营期内持续稳定的运营，估算本项目运营期收入为 63,632.98 万元，上缴所得税 4,856.91 万元。据此计算得到可以用来进行资金平衡的项目运营净收益为 49,149.17 万元，债券存取期内总债务本息的收益覆盖债券本息倍数为 1.33 倍。

综上，本项目收入、成本、收益预测基本合理，满足项目申请债券要求。

5、债券资金需求合理性

本项目资本金 7000 万元，占总投资的 20%，符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2019〕26 号）有关规定要求。

本项目本次拟申请专项债资金 28000 万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.33 倍。既保证了风险可控，又避免了本息覆盖倍数过高、债券申请额度较低的情形。

综上，本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

（1）项目偿债计划可行性

依据项目建设内容、投资规模和建设单位资金到位等综合因素考虑，项目建设周期为 2026 年。目前项目工程建设部分有序推进，项目建设可按照进度计划按时完工。因此本项目可按照计划进入运营期。

根据本章第 4 节、项目收入、成本、收益预测合理性的论证，本项目收益预算合理。

债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.33 倍。在债券存续期内，项目收益能覆盖债券本金及利息并具备一定的盈利能力，完全能覆盖融资本息。

针对本项目筹措的资金具有相应的项目偿债计划，且相关偿债计划已在项目实施方案中列明，偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险点

本项目偿债风险主要来自项目建设超期、项目收入来源不确定、收入预算不准确等因素所产生的风险，项目申报单位后期针对可能出现的偿债风险点制定相应的应对措施。

7、绩效目标合理性

①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。②绩效目标的设定明确了项目预期达到的产出、效益、效果和满意度。该项目绩效目标的设定从三级九项指标中选取适合项目基本情况的指标对绩效目标进行合理量化，指标数量和量化率满足“双七原则”，相应指标值的设置清晰、可衡量，通过分析单位历史数据和类似项目的标杆值设立预期完成值，以达到便于考核的目的。③绩效目标的设定符合上级审核标准，满足“指向明确、细化量化、合理可行、相应匹配”的要求。

绩效指标总体可测量，可计算。综上，本项目总体绩效目标设置明确，具体目标设置合理。

8、项目实施计划可行性

和田县住房和城乡建设局作为项目承担单位，为加强经费的使用和管理，使有限的资金发挥更大的效益，成立了专项资金项目领导小组对此次项目进行监督。根据项目特点和内容，制定详细的项目计划和实施方案，并提请单位党组会

议研究，待单位党组会议研究通过后专项资金组织实施部门方可实施。

实施过程中，项目领导小组负责项目的实施、实施过程中的协调、重大事项的审批工作以及项目完成目标的验收工作，保障项目的顺利执行，并对项目负责。项目技术路线完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标相匹配。项目组织、进度安排合理，与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障。

9、过程控制的有效性

（1）政策和项目内容的明确性：根据和田县发展和改革委员会《关于和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的批复》文件批复的内容，明确了和田县住房和城乡建设局在项目中的职能、计划开工和竣工时间，实施方案与绩效目标保持一致，实施内容具体明确。

（2）项目决策程序规范性：①该项目前期手续完整且经过集体决策讨论，项目申报、审批合理。②项目资金申请、审批、拨付情况：经本单位党组会议决定，该项目资金由地方政府专项债券资金和和田县财政资金共同解决，已向上级主管部门提交申请相关项目资金的请示，并预计近期取得上级主管部门下达资金的相应文件；③项目前期申报阶段暂不存在调整情况。

（4）组织机构：和田县住房和城乡建设局成立了项目实施领导小组，组员2名（协调活动开展事宜）

项目办：负责项目的实施和后期管理工作；

财务室：负责预算的管理以及档案的收集工作。

（5）管理制度建设：为规范本单位该项目预算支出，我单位根据政府会计准则、会计法等相关财务管理规定，结合本单位实际情况，制定了建设项目内部控制制度、收支管理制度、预算管理制度、合同管理制度等相关制度。我单位严格按照合同制度签订该项目合同，确保做到公开透明、决不徇私舞弊，合同所签订条款保证公平公正。建设过程之中严格按照建设项目内部控制制度，严格监督建设、验收。资金支付申请过程之中本单位将严格按照收支管理制度、预算管理制度进行资金管理。

（6）管制措施：在组织保障和制度建设方面，成立项目领导小组，明确分工，落实责任，健全内控制度，保障项目的顺利实施；在预算管理上，执行事前预算编制，事后进行结算评审，保证预算支出的有效性；严格按照通知文件实施项目；所有流程都做到有规有据、有章有程。

综上，项目申报、审批、调整及项目资金申请、审批、拨付等方面已履行或计划履行的程序规范；项目组织机构健全、职责分工较为明确、项目人员条件与项目有关并能够得以有效保障。相关业务管理制度、技术规程、标准较为健全、完善。项目执行过程中预期设立的相关管控措施、机制等能够保证项目顺利实施。

10、预期绩效的可持续性

（1）政策和项目的可持续性：《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出加强城市供水、排水、供热、污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，加快推进再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，促进污水资源化利用。

本项目的政策支持有可持续。

（2）预期产出及效果的可持续性：本次对和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）构建完成后，将极大的完善和田县城区与周边基础设施的连接，改善城区的投资环境和人居环境，推进城市化建设。本项目的建设推动当地的可持续发展。

（3）组织管理机构的可持续性：和田县住房和城乡建设局成立了专门的项目领导小组，对项目的前期准备、活动过程进行全过程监控，制定了相应的管理办法及项目实施方案，做到制度在先，有据可依，严格按照办法和方案流程进行管控，确保项目动态监管、制度执行常态化。

本项目将加快项目进度，确保本项目及时投入运营，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。在例行审计之外，需不定期对项目收入进行内部审计，以保证债券存续期项目收入专款专用，落实对于债权人的承诺。在债券存续期间，将会定期对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。

综上，本项目申请专项债券，资金偿还有保障。

（二）绩效目标的设定

结合项目实际，初步设置本项目绩效目标如下表所示，具体将根据项目实际进展情况进行调整。

专项债券绩效目标申报表

（2026 年度）

项目名称		和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）		
项目单位		和田县住房和城乡建设局		
项目资金（万元）		项目总投资：35000 万元		
		年度计划投资：2026 年投资 9000 万元，2027 年投资 26000 万元		
		其中：财政拨款：		
		债券资金：2026 年发债金额 9000 万元，2027 年发债资金 19000 万元		
		其他资金：7000 万元		
项目目标	项目总体目标		年度目标	
	目标：完善和田县城区基础设施，提升和田县的综合实力和整体形象。		目标：新建中水库 250 万立方米，及配套附属工程等。	
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）
			新建中水库	250 万立方米
		质量指标	项目验收合格率	100%
		时效指标	项目按计划开工率	100%
			项目按计划完工率	100%
		成本指标	项目费用	≤35000 万元
	项目效益	经济效益指标	项目发债存续期内净收益（万元）	≥49,149.17 万元
		社会效益指标	就业岗位增加	明显增加
		生态效益指标	改善自然环境	效果显著
		可持续影响指标	完善城区基础设施水	长期

			平	
	满意度	满意度指标	工作人员满意度	≥95%
			群众满意度	≥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）评估结论及建议

1、评估结论

通过项目评估小组及相关专业人员的详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计

划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。

2、评估的相关建议

（1）项目预算编制精细化不够，部分子项目预算不够细致。建议将子项目预算编制细化至单价。

（2）项目建立后，应当对项目产生的效益和效果及时进行调查、跟踪，反馈本次项目产生的积极影响和存在的问题，为今后项目的持续开展提供经验和借鉴；

3、其他需要说明的问题

（1）我们提醒报告使用者注意，由于相关项目尚处于工程初步设计阶段，在编制本评估报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项的推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测结果存在差异。同时，本评估报告是基于科学规范原则、公正公开原则、分级分类原则和绩效相关原则评估的，如果上述基本原则假设不满足，则相关评估结果将不再适用。

（2）本评估报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的，因使用不当所造成的相关风险与本评估单位及相关人员无关。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

（1）工程量计算

本投资估算工程量计算根据和田地区和田县污水处理厂中水资源化建设项目的设计文本及图纸进行计算，计算方法采用实际工程量法和估算指标法进行计算。

（2）选用定额

《新疆市政工程消耗量定额和田地区估价汇总表》（2020 年）；

《新疆维吾尔自治区建筑、安装、市政工程费用定额（2020 年）》；

《新疆建筑工程消耗量定额和田地区单位估价表（2010）》；《新疆安装工程预算定额和田地区单位估价表（2010）》；《全统装饰装修工程消耗量定额和太浓地区单位估价表（2010）》；《新疆维吾尔自治区建筑安装工程费用定额（2010）年》。

（3）材料价格

人工单价调整执行《和田地区住房和城乡建设局关于印发和田地区 2025 年建设工程定额内市场人工单价信息的通知》文中人工调整办法、材料价格信息按照昌吉地区 2025 年 4 月建设工程综合价格信息文件执行。

(4) 费用及费率

1) 本估算第 I 项费用（工程建设其它费用）、第Ⅳ项费用（预备费），按照中国建设工程造价管理协会标准《建设项目设计估算编审规程》CECA/GC2-2015、建标[2011]1 号文中的规定以及其他的有关规定计取。

2) 发改价格（2015）299 号《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》。

3) 项目建设管理费：按财建[2016]504 号文件执行。

4) 建设工程监理费：按建设部发改价格[2007]670 号文件执行。

5) 建设项目前期工作咨询费：按国家计委计价格[1999]1283 号文件执行。

6) 勘察费：按国家计委、建设部计价格[2002]10 号的有关规定计取。

7) 设计费：按国家计委、建设部计价格[2002]10 号的有关规定计取。

8) 环境影响咨询服务费按国家计委、国家环境保护总局计价格【2002】125 号。

9) 劳动安全卫生评审费按第一部分工程费用的 0.1%-0.5%计算。

10) 场地准备费及临时设施费按第一部分工程费用的

0.5%-2%计算。

11) 工程保险费按第一部分工程费用的 0.3%-0.6%计算。

12) 施工图审查费按新发改医价(2012)830号文《关于降低建筑工程施工图设计文件专家审查费标准等有关事项的通知》执行。

13) 招投标代理费按新计价[2011]534号文件执行。

14) 工程造价咨询服务费按新中价协【2013】35号计取。

15) 预备费：按第一、二部分费用总值的8%计算。。

(二) 项目总投资估算

根据项目可行性研究报告，项目总投资为35000万元。

(三) 项目融资计划

1、资金使用计划

本项目计划总投资35000万元，其中2026年（本次）计划申请地方政府专项债券9000万元，2027年计划申请地方政府专项债券19000万元，2027年计划申请地方财政配套资金7000万元。专项债发行期限10年，利率暂按3.2%测算。债券存续期内每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。

项目所筹资金将根据项目建设计划和使用需求，全部投资于本项目建设，根据项目建设进度合理支出。在保证项目工程投资资金充足的情况下，充分利用且不浪费当年专项

债券融资额度。

2、资金筹措

项目总投资额为 35000 万元。其中项目资本金为 7000 万元，占项目总投资的 20%，为财政预算资金；项目融资资金 28000 万元，占项目总投资的 80%，通过发行地方政府专项债券筹集。

资金筹措情况如下：

序号	项目类别	金额（万元）	拟发行期限
1	项目资本金（财政资金）	7000	—
2	2026 年拟申请债券	9000	10 年
3	2027 年拟申请债券	19000	10 年
4	总投资	35000	—

3、募集资金计划及发行规模和年限

和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）计划发行专项债券 28000 万元，其中 2026 年（本次）拟发行专项债券 9000 万元。项目拟发行政府专项债券计划如下：

序号	发行年份	发行额度	发行期限	债券利率
1	2026 年	9000 万元	10 年期	固定利率（以实际发行为准）

本项目拟发行专项债券，利息按年付息，最后一期利息随本金一起支付。债券发行费用为发行面值的 1.0%。发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。债券的发行场所、品种、数量、时间安排、招投标、分销、缴纳发行款等按新疆维吾尔自治区相关要求和规

定有序进行。

4、投资者保护措施

列应急处置措施，包括将能够统筹安排的结余资金应优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

发行人应在募集说明书中约定投资者保护机制（例如交叉违约条款、事先约束条款等），明确发行人对发生重大事项时的应对措施。

发行人应在募集说明中说约定加速到期条款，出现严重违约、不可抗力等可能损害投资者权益的重大不利情形时，经债券持有人大会讨论通过后，可提前清偿部分或者全部债券本金。

根据《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》、《关于印发自治区地方政府性债务风险应急处置预案的通知》等办法。发行人应在募集说明中说设置应急预案，如下：

（1）预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，经常性做好应对突发事件各项准备。

（2）统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发改、国资监管、人行、银监、地方金融监管、审计等部门（单位）职能，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、

及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

（3）明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负总责，财政部门牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

（4）及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

若出现政府已经或者可能无法按期支付政府债务本息，或者无力履行或有债务法定代偿责任，容易引发财政金融风险，需要采取应急处置措施予以应对的事件等政府性债务风险事件。根据需要转为政府性债务风险事件应急领导小组，负责组织、协调、指挥风险事件应对工作。

自治区财政厅建立政府性债务风险评估和预警机制，定期评估各级政府性债务风险情况并作出预警，风险评估和预警结果及时通报有关部门和市政府。对因无力偿还政府债务本息或无力承担法定代偿责任等引发风险事件的，根据债务风险等级，相应及时实行分级响应和应急处置。

县人民政府、人社局、财政局建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效益，保障投资者合法权益。

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，相关部门将定期对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。

本项目将加快项目建设进度，确保及时投入运营，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。除例行审计之外，项目单位需不定期对项目收入进行内部审计，以保证债券存续期内项目收入专款专用，落实对于债权人的承诺。

（四）建设期资金平衡方案

本项目计划总投资 35000 万元，本项目拟申请专项债券共计 28000 万元，其中 2026 年（本次）计划申请地方政府专项债券 9000 万元，2027 年计划申请地方政府专项债券 19000 万元，2027 年计划申请地方财政配套资金 7000 万元。具体资金筹措和使用情况见下表。

项目投资计划表

单位：万元

资金筹措和资金使用情况	建设期限		合计
	2026 年	2027 年	
资金筹措（收入）	9000	26000	35000
地方配套资金		7000	7000
政府专项债券资金	9000	19000	28000
资金使用（支出）	9000	26000	35000
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方案

（一）项目运作模式

项目运作主体为和田县住房和城乡建设局。

项目建设阶段成立项目建设工作小组，以县分管领导为组长，在项目工作技术指导小组领导下负责分级组织工作。

项目运营阶段用委托经营方式由和田县住房和城乡建设局委托国有公司进行运营管理。负责项目的运营管理，确保按照预期获得专项收入。督促和保证项目对应产生的政府性基金收入和用于偿还专项债券本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。和田县住房和城乡建设局全过程监督委托运营的国有公司的经营。

在债券存续期内专项收入可有效覆盖债券对应项目成本、债券利息支出。根据可行性研究报告，债券存续期内产生收入 63,632.98 万元，留存资金可以支付后期债券存续期间的利息支出以及到期的本金偿还支出。期末项目累计净现金结余为 13,373.17 万元，本项目资金稳定性总体上可以得到保证。

（二）项目运营收益

项目建成后，该项目运营收入主要由城镇供水收入和中水销售收入两部分构成。

1. 定价依据

根据《关于和田县调整城镇供水价格的通知》（和县发改〔2025〕688号），城镇供水价格及污水处理费标准为：居民供水水价 2.38 元/立方米，污水处理费 0.40 元/立方米，合计到户价 2.78 元/立方米；非居民供水水价 3.78 元/立方米，污水处理费 0.60 元/立方米，合计到户价 4.38 元/立方米。中水销售价格参照当地再生水利用指导价格和市场情况，综合中水平均售价为 0.50 元/立方米。

2. 计费水量

居民满负荷用水量为 1,175.30 万立方米/年，非居民满负荷用水量为 941.70 万立方米/年。运营期各年按满负荷用水量的比例计取：第 1 年按 70%计取，第 2 年按 80%计取，第 3 年起按 90%计取。项目建成后排水量约 5.80 万立方米/日，年排水量约 2,117.00 万立方米。污水经处理后约 80%可作为中水回用，年可销售中水量约 1,693.60 万立方米，中水销售水量按当年实际处理水量的 80%计取。

3. 运营收入

用水收入按照居民当年用水量*2.78 元/立方米、非居民当年用水量*4.38 元/立方米计算；中水销售收入按照当年中水销售量*0.50 元/立方米计算。运营总收入为用水收入与中水销售收入之和，经测算运营期内总收入为 63,632.98 万元。具体年度收入如下表：

项目营业收入测算表

单位：万元

序号	项目名称	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	负荷				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	经营收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.1	销售收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.1.1	城镇供水收入	56,418.26			4,449.79	5,085.47	5,721.16	5,721.16	5,721.16	7,429.88	7,429.88	7,429.88	7,429.88
	居民用水单价（元/立方米）				2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	3.09	3.09	3.09	3.09
	居民用水数量（万立方米/年）				1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30	1,175.30
	工业用水单价（元/立方米）				3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	4.91	4.91	4.91	4.91
	工业用水数量（万立方米/年）				941.70	941.70	941.70	941.70	941.70	941.70	941.70	941.70	941.70
1.1.2	中水销售收入	7,214.72			592.76	677.44	762.12	762.12	762.12	914.54	914.54	914.54	914.54
	单价（元/立方米）				0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量（万立方米/年）				1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60

（三）财务费用

本项目拟申请专项债券共计 28000 万元，其中 2026 年（本次）计划申请专项债券金额 9000 万元，2027 年计划申请专项债券金额 19000 万元。利率按照 3.2% 测算，期限 10 年。债券存续期内每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。债券存续期偿还债券利息总额为 8,960.00 万元。专项债发行费率假定为发行额度的 1.0%，登记托管费为发行额度的 0.08%，兑付服务费为当年还本付息的 0.05%，建设期内该部分费用由建设单位自有资金支付。自申请使用资金开始计息之日起存续期内应还本付息情况如下：

财务费用明细表（单位：万元）

项目	利息	财务费用			合计
		发行费	登记托管费	兑付服务费	
		0.100%	0.008%	0.005%	
第 1 年	288.00	28.00	2.24	、	318.24
第 2 年	896.00				896.00
第 3 年	896.00			1.85	897.85
第 4 年	896.00				896.00
第 5 年	896.00				896.00
第 6 年	896.00				896.00
第 7 年	896.00				896.00
第 8 年	896.00				896.00
第 9 年	896.00				896.00
第 10 年	896.00				896.00
第 11 年	608.00				608.00
合计	8,960.00	28.00	2.24	1.85	8,992.09

（四）项目运营成本

根据可行性研究报告，项目债券存续期内项目运营期运

营成本费用包括外购原辅料、燃料及动力费用、日常维护及修理费、其他管理费用等。债券存续期内，其中外购燃料动力费用 1,545.61 万元、原材料 1,905.30 万元、日常维护及修理费 2,992.50 万元、其他管理费用 3,181.64 万元，付现经营成本 9,625.05 万元，具体测算依据如下：

1、材料费

按照每吨污水量 0.1 元计算材料费，

2、燃料及动力费用

燃料及动力费用：按照每吨污水量需要 0.3 度电，每度电按照 0.39 元计算，每年满负荷的污水处理量为 1,693.60 万吨，运营期第一年负荷 70%，第二年负荷 80%，第三年开始负荷 90%。

3、工资及福利费

项目建成后，不需要额外增加人员。

4、维修费

年维修费按照每年折旧的 20%计取。

5、其他管理费

其他管理费按照营业收入的 5%计取。

6、经营成本

经计算，项目经营成本为 9,625.05 万元。具体详见下表成本估算表。

项目经营成本费测算表

单位：万元

序号	年份	合计	建设期		运营期								
	项目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	生产负荷（%）				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	外购燃料动力费用	1,545.61			138.71	158.52	178.34	178.34	178.34	178.34	178.34	178.34	178.34
	数量（万吨/年）				1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60	1,693.60
	耗电量（度/吨）				0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	单价（元/度）				0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
2	原材料	1,905.30			211.70	211.70	211.70	211.70	211.70	211.70	211.70	211.70	211.70
3	人员工资												
3	维修费	2,992.50			332.50	332.50	332.50	332.50	332.50	332.50	332.50	332.50	332.50
4	其他费用	3,181.64			252.13	288.15	324.16	324.16	324.16	417.22	417.22	417.22	417.22
5	经营成本（1+2+3+4）	9,625.05			935.04	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76
6	折旧	14,962.50			1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50	1,662.50
7	利息支出	7,776.00			896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	608.00
8	总成本费用合计(5+6+7+8)	32,363.55			3,493.54	3,549.37	3,605.20	3,605.20	3,605.20	3,698.26	3,698.26	3,698.26	3,410.26
8.1	其中：固定成本	22,738.50			2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,558.50	2,270.50
8.2	可变成本	9,625.05			935.04	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76

（五）相关税费

该项目增值税及其附加税按照相关政策免征。所得税税率为 25%，按照《企业所得税法》及其实施条例规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理项目等，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。预计在债券存续期内可产生所得税为 4,856.91 万元，根据以上预测信息，项目存续期内相关税费情况如下。

相关税费测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	所得税 25%	4,856.91						359.76	359.76	580.77	1,161.54	1,161.54	1,233.54

（六）资金平衡测算

1. 项目可偿债收益

在项目存续期内计算项目可偿债收益，项目可偿债收益=项目收入-扣除项目经营成本-债券兑付服务费-占用项目偿债收益的相关税费= 63,632.98 万元-9,625.05 万元-1.85 万元-4,856.91 万元=49,149.17 万元。

（1）专项债本息合计

本次申请专项债资金为 9000.00 万元，2027 年申请专项债资金为 19,000.00 万元。年利率依据相关政策要求及规定按 3.2% 执行，发行期 10 年，每年偿还利息，第 10 年偿还本金，10 年还本付息合计 36,960.00 万元。

（2）根据收益分析计算：计算运营期内的收入为 63,632.98 万元，发行期内的所得税为 4,856.91 万元；

（3）运营成本及年经营费用计算：发行期内运营成本为 9,625.05 万元；

综合项目营业收入、经营成本、各项税费预测结果，假设本项目在运营期内持续稳定的运营，估算本项目债券存续期内项目总收入 63,632.98 万元，经营付现成本为 9,625.05 万元，相关税费为 4,856.91 万元，债券兑付服务费 1.85 万元。据此计算得到可以用来进行资金平衡的项目运营净收益为 49,149.17 万元。

具体金额如下表所示：

项目可偿债收益测算表

单位：万元

序号	年份	合计	建设期		运营期								
	项目		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	现金流入	98,632.98	9,000.00	26,000.00	5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.1	产品销售收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.2	筹资流入-发行债券	28,000.00	9,000.00	19,000.00									
1.3	筹资流入-地方配套	7,000.00		7,000.00									
2	现金流出	59,259.81	9,000.00		1,832.89	1,886.87	1,942.70	2,302.46	2,302.46	2,616.53	3,197.30	12,197.30	21,981.30
2.1	建设期资金流出	35,000.00	9,000.00	26,000.00									
2.1.1	建设期其他基建支出	33,785.76	8,681.76	25,104.00									
2.1.2	其中：债券发行费用	30.24	30.24										
2.1.3	建设期支付债券利息	1,184.00	288.00	896.00									
2.2	财务费用-运营期支付债券利息	7,776.00			896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	608.00
2.3	经营成本	9,625.05			935.04	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76
2.4	债券兑付服务费	1.85			1.85								
2.5	税金及附加												
2.6	所得税	4,856.91						359.76	359.76	580.77	1,161.54	1,161.54	1,233.54
2.7	归还贷款	28,000.00										9,000.00	19,000.00
3	当年项目现金净流入	13,373.17			3,209.66	3,876.04	4,540.58	4,180.82	4,180.82	5,727.89	5,147.12	-3,852.88	-13,636.88
4	项目累计现金结存额				3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17
5	息税前经营现金流出合计	9,626.90			936.89	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76
6	可偿债收益	49,149.17			4,105.66	4,772.04	5,436.58	5,076.82	5,076.82	6,623.89	6,043.12	6,043.12	5,971.12
7	专项债券本息金额合计	36,960.00											
8	偿债覆盖率	1.33											

还本付息表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		偿还期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	利率		3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%	3.20%
1	借款额合计	9,000.00											
1.1	年初借款额		9,000.00	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	19,000.00
2	本年还本付息	36,960.00	288.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	9,896.00	19,608.00
2.1	本年还本	28,000.00										9,000.00	19,000.00
2.2	本年付息	8,960.00	288.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	608.00
3	偿还借款本金的资金来源	54,006.08			4,105.66	4,772.04	5,436.58	5,436.58	5,436.58	7,204.66	7,204.66	7,204.66	7,204.66
3.1	经营收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
3.2	经营成本	9,625.05			935.04	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76
3.3	债券兑付服务费	1.85			1.85								
4	息税前利润	54,006.08			4,105.66	4,772.04	5,436.58	5,436.58	5,436.58	7,204.66	7,204.66	7,204.66	7,204.66
5	还款资金合计	49,149.17			4,105.66	4,772.04	5,436.58	5,076.82	5,076.82	6,623.89	6,043.12	6,043.12	5,971.12
6	还款后资金累计余额	13,373.17			3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17

2. 分年度还本付息情况

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，本项目债券存续期内可用于偿还债券本息及发行费用的运营净收益总额为 49,149.17 万元，运营净收益对本项目专项债券本息及发行费用的覆盖倍数为 1.33 倍。

3. 偿债指标的计算情况

项目总投资为 35000 万元，项目可偿债收益为 49,149.17 万元，总债务本息为 36,960.00 万元，专项债券本金为 28,000.00 万元，专项债券利息为 8,960.00 万元，发行费用 28.00 万元，登记托管费 2.24 万元，兑付服务费 1.85 万元。本项目除专项债融资外，未安排其他融资。因此从本项目总债务相应指标同专项债券指标。

根据计算结果，项目的主要偿债指标列示如下：

名称	可偿债总收益	总投资或本息	指标值	备注
总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	49,149.17	35,000.00	49,149.17	
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）	49,149.17	36,960.00	49,149.17	
总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	49,149.17	28,000.00	49,149.17	
专项债券本息保障倍数（项目可偿债专项债收益/专项债券本息）	49,149.17	36,960.00	49,149.17	
专项债券本金保障倍数（项目可偿债专项债收益/专项债券本金）	49,149.17	28,000.00	49,149.17	
市场化融资本息保障倍数（项目可偿债专项债收益/市场化融资本息）				不适用本项目

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)				不适用本 项目
-------------------------------------	--	--	--	------------

5. 项目资金平衡情况的结论

根据资金平衡测算分析,在满足假设条件的前提下,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,仍有现金结余;项目每年能够产生稳定的现金流,在债券存续期内共产生可用于偿还债券本息及发行费用的运营净收益总额为 49,149.17 万元,专项债债务本息为 36,960.00 万元(其中专项债券本金为 28,000.00 万元,专项债券利息为 8,960.00 万元),净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.33 倍。用于还本付息资金的充足性得到保障实现项目收益与融资自求平衡。

基于财政部对地方政府申请专项债的要求,并根据我们对当前国内融资环境的研究,认为本项目专项债券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,为本项目提供足够的资金支持,保证项目的顺利施工。同时,运营期收入为后续资金回笼和项目提供了充足、稳定的现金流入,充分满足本项目还本付息要求。

(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,主要包括利润表、资产负债表和现金流量表。

1、利润表

利润与利润分配表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	经营收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
2	销售税金及附加												
3	总成本费用	32,363.55			3,493.54	3,549.37	3,605.20	3,605.20	3,605.20	3,698.26	3,698.26	3,698.26	3,410.26
4	债券兑付服务费	1.85			1.85								
5	利润总额	31,267.58			1,547.16	2,213.54	2,878.08	2,878.08	2,878.08	4,646.16	4,646.16	4,646.16	4,934.16
5.1	累计利税额	31,267.58			1,547.16	2,213.54	2,878.08	2,878.08	2,878.08	4,646.16	4,646.16	4,646.16	4,934.16
6	所得税 25%	4,856.91						359.76	359.76	580.77	1,161.54	1,161.54	1,233.54
7	税后利润	26,410.67			1,547.16	2,213.54	2,878.08	2,518.32	2,518.32	4,065.39	3,484.62	3,484.62	3,700.62
8	累计未分配利润	22,710.05			1,547.16	3,760.70	6,638.78	9,157.10	11,675.42	15,740.81	19,225.43	22,710.05	26,410.67

2、资产负债表

项目资产负债表

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	资产	9,000.00	35,000.00	36,547.16	38,760.70	41,638.78	44,157.10	46,675.42	50,740.81	54,225.43	48,710.05	33,410.67
1.1	流动资产总额			3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17
1.1.1	货币资金			3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17
1.3	固定资产净值	9,000.00	35,000.00	33,337.50	31,675.00	30,012.50	28,350.00	26,687.50	25,025.00	23,362.50	21,700.00	20,037.50
2	负债及所有者权益（2.4+2.5）	9,000.00	35,000.00	36,547.16	38,760.70	41,638.78	44,157.10	46,675.42	50,740.81	54,225.43	48,710.05	33,410.67
2.2	应付债券	9,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	19,000.00	
2.4	负债小计（2.1+2.2+2.3）	9,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	19,000.00	
2.5	所有者权益		7,000.00	8,547.16	10,760.70	13,638.78	16,157.10	18,675.42	22,740.81	26,225.43	29,710.05	33,410.67
2.5.1	资本金		7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
2.5.4	累计未分配利润			1,547.16	3,760.70	6,638.78	9,157.10	11,675.42	15,740.81	19,225.43	22,710.05	26,410.67

3、现金流量表

现金流量表（单位：万元）

序号	年份	合计	建设期		运营期								
	项目		1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	现金流入	98,632.98	9,000.00	26,000.00	5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.1	产品销售收入	63,632.98			5,042.55	5,762.91	6,483.28	6,483.28	6,483.28	8,344.42	8,344.42	8,344.42	8,344.42
1.2	筹资流入-发行债券	28,000.00	9,000.00	19,000.00									
1.3	筹资流入-地方配套	7,000.00		7,000.00									
2	现金流出	85,259.81	9,000.00	26,000.00	1,832.89	1,886.87	1,942.70	2,302.46	2,302.46	2,616.53	3,197.30	12,197.30	21,981.30
2.1	固定资产投资	35,000.00	9,000.00	26,000.00									
2.2	流动资金												
2.3	经营成本	9,625.05			935.04	990.87	1,046.70	1,046.70	1,046.70	1,139.76	1,139.76	1,139.76	1,139.76
2.4	债券兑付服务费	1.85			1.85								
2.5	附加税												
2.6	财务费用	7,776.00			896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00	608.00
2.7	所得税	4,856.91						359.76	359.76	580.77	1,161.54	1,161.54	1,233.54
2.8	归还贷款	28,000.00										9,000.00	19,000.00
3	净现金流量（1-2）	13,373.17			3,209.66	3,876.04	4,540.58	4,180.82	4,180.82	5,727.89	5,147.12	-3,852.88	-13,636.88
4	累计净现金流量	13,373.17			3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17

序号	年份	合计	建设期		运营期								
	项目		1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	所得税前净现金流量	18,230.08			3,209.66	3,876.04	4,540.58	4,540.58	4,540.58	6,308.66	6,308.66	-2,691.34	-12,403.34
6	所得税前累计净现金流量	18,230.08			3,209.66	7,085.70	11,626.28	16,166.86	20,707.44	27,016.10	33,324.76	30,633.42	18,230.08
7	所得税后净现金流量	13,373.17			3,209.66	3,876.04	4,540.58	4,180.82	4,180.82	5,727.89	5,147.12	-3,852.88	-13,636.88
8	所得税后累计净现金流量	13,373.17			3,209.66	7,085.70	11,626.28	15,807.10	19,987.92	25,715.81	30,862.93	27,010.05	13,373.17

（八）独立第三方专业机构评估意见

1. 本实施方案已通过新疆宏昌天圆有限责任公司会计师事务所评估，意见如下：

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）专项债券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。同时，项目运营收入为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足债券发行还本付息要求。综上所述，通过发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的方式满足部分和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

2. 本实施方案已通过律师事务所评估，意见如下：

本项目具备出具本项目法律意见书的资格。

（1）和田县住房和城乡建设局具备实施和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）并以该项目申请地方政府专项债券的主体资格。

（2）本次核查范围内的和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）已履行部分前期审批手续，尚待按照法律法规之规定进行后期的项目审批及招标采购工作。

（3）和田县住房和城乡建设局编制的《和田县污水处理厂中水资源化利用建设项目（一期）实施方案》已披露本期债券基本信息，项目收益与融资自求平衡方案符合法律、

法规、规范性文件的有关规定。

(4) 为本次发行提供服务的审计机构、法律顾问均具备相应的从业资质。

六、项目压力测试与评价

(一) 压力测试

依据当前的市场状况数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来收入的变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，对项目收益向下/向上波动进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。下面对债券存续期内收入波动进行敏感性分析如下：

项目本息覆盖倍数的敏感性分析情况表

单位：万元

项目	单因素变动比例								
	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
可偿债收益	39,319.34	41,776.79	44,234.25	46,691.71	49,149.17	51,606.63	54,064.09	56,521.55	58,979.00
债券本息金额	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00
债券本息覆盖倍数	1.06	1.13	1.20	1.26	1.33	1.40	1.46	1.53	1.60

(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。

当项目收入-20%变化时，项目本息覆盖倍数为 1.06。

综合上述压力测试及分析，本项目收益总体可较好实现收支自求平衡，但应该关注经营净收益的变动，防止经营净

收益大幅减少产生还债资金不足的局面，以保障项目的资金偿债能力较强。

由以上分析可见，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

七、项目风险提示

（一）影响项目风险因素

1. 业主方自身管理风险

在项目实施阶段，从业主方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：

人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等；

项目经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等；

自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况。

2. 项目建设参与单位诚信风险分析

在项目建设过程中，政府以及委托的项目管理公司要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程中面临参建单位诚信风险，表现为：

（1）项目设计单位在设计中指定所需材料，设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；

(2) 监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；

(3) 总承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停工；

(4) 材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

3. 商务合同风险分析

合同是业主与各参建单位签订的双方权利与义务关系的协议，是为顺利完成一个项目的有效保障，但是，其操作过程存在着各种各样的风险：

一是在对特殊工程进行指令分包时，指令分包单位只跟业主方签订合同，没有和总承包商签订合同，导致项目在施工过程中容易产生扯皮推诿风险；二是合同主体资格前后不一致，招标时以总公司名义投标，而签订合同时是其下属公司签订；三是合同中对结算方式、增减项的执行单价约定不明显。

4. 项目资金、质量和进度风险分析

项目在实施阶段，要预防资金、质量、进度三大风险，其中：资金风险表现为政府划拨资金不到位，资金被业主方截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等；质量风险表现为施工工艺不合格导致工程质量问题，施工方偷工减料，材料不合格导致质量问题等；进度风险表现施工方没有按时完成

预期进度，项目不能按时投入使用等。

5. 安全风险分析

项目实施阶段，高处作业、地质条件、环境因素、设备条件以及成品材料条件等五大因素都有可能造成安全事故，这是施工生产的固有安全因素，其中最重要的一个安全因素就是“人”，安全意识淡薄。

（二）风险防控措施

1. 业主方自身管理风险防范对策

业主方自身的风险是滋生其他风险的基础，只有比较客观的认识自身的风险，才能防范其他风险的产生，防范自身风险对策，建议如下：

（1）对工程进行严格管理，如实行责任落实到具体个人制度，成立项目专家小组，进行每次大的决策，必须先由专家小组论证；

（2）项目实施过程中，业主方委托社会监理单位及政府代表全过程进行监督，规范其建设行为；

（3）防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；

（4）避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制。

2. 诚信因素防范对策

面对的不同参建单位，应采取不同的措施对有可能出现诚信问题的关键点进行防范：

(1) 面对设计单位，先进行建设方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；项目施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由业主、监理及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审；

(2) 选择监理公司时，对该公司的管理水平与公司业绩作为重点考察；选监理工程师，对其人品及个人业绩作为重点考察，并注重该人的沟通、协调能力；与同一地区的监理单位及时进行技术交流，找出差距，提升管理水平；

(3) 在思想上要重视项目，加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；业主方在预付款拨付时，要求承包商提供银行履约保函，防止转包或失信；

(4) 面对材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制，供货商参与设备就位及调试，并与设备款支付挂钩。

3. 商务合同风险防范对策

业主方在起草合同条款时，应精心起草，从源头上开始研究可能发生的风险，避免风险产生。

(1) 对于编制好招标文件，施工招标前，可先确定监理单位，然后业主方、监理方及设计方一起研究招标文件的细节；

(2) 规范付款程序，项目每一笔预付款先由承包方提出申请，附上完成的工程量报表，经监理审核，业主方代表

把关，然后由业主方项目负责人审批；

（3）加强投资动态控制，实现项目预控，随时检查投资变化，随时检查承包方的施工进度和质量情况，并注重监理方的行为变化，提高合同的执行质量。

4. 项目资金、质量和进度风险防范对策

资金、质量、进度三大风险一脉相承，资金风险是导致质量、进度风险的基础。为了确保项目能顺利实施，防止三大风险产生，可制定相应的对策：

（1）要抓好资金这一关键点，及时与政府部门沟通，保证工程款按时到位；成立工程款督察小组，对每一笔工程款支出严格审核等；

（2）业主方与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系等；对项目分部分项工程验收时，业主方及监理方、工程质量监督站、施工企业质检部门三方同时现场确认等；

（3）业主及监理单位要对施工单位的进度计划进行仔细审核，落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

5. 安全风险防范对策及措施

（1）加强工人进行安全教育：对新进场的工人进行三级安全教育与进场安全技术教育，并在施工前对班组长进行安全技术交底，组织工人学习安全操作规程，工人每月进行

安全教育。

(2) 项目部每周组织班组长开安全例会，对每周的安全隐患进行分析和排出。

(3) 定期对施工机械、安全防护用品进行安全检查和保养。

(4) 建立社会监理和群众监督管理机制，发现风险因素立即提出并进行整改。

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，债券发行人按照有关规定持续披露项目情况、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。