



中国投资咨询有限责任公司

盐池县“互联网+城乡供水”（二期工程） 特许经营（新机制）项目 特许经营方案

实施机构：宁夏回族自治区盐池县水务局

编制单位：中国投资咨询有限责任公司

编制时间：二〇二五年三月

目 录

方案核心内容概述	1
第一章 概述	2
一、项目概况	2
(一) 项目名称	2
(二) 建设依据	2
(三) 建设目标和任务	2
(四) 项目功能和定位	3
(五) 建设地点及工期	3
(六) 项目实施内容	4
(七) 投资规模及资金来源	6
(八) 项目需求和产出	6
(九) 主要技术经济指标	7
(十) 前期工作进展	7
二、项目实施机构	7
三、特许经营主要内容	7
(一) 收费渠道和方式	7
(二) 特许经营实施方式	8
(三) 特许经营期限	8
(四) 特许经营者的条件和选择方式	8
(五) 特许经营服务范围	9
(六) 政府投资支持	9
四、政府承诺与保障	10
第二章 项目可行性分析	11
一、建设必要性	11
(一) 项目建设背景	11
(二) 项目提供服务的公共需求	13
(三) 项目与政策及规划符合性	16
(四) 项目建设必要性和适当性	19
二、建设方案分析	20
(一) 项目选线方案	20
(二) 主要建设内容及规模	21
(三) 项目建设主要约束条件	22
(四) 用地方式	23
(五) 地质条件	23

(六) 周边配套情况	25
(七) 建设工期及主要进度节点	26
(八) 正常年份产出能力及服务要求	26
(九) 投资估算	26
三、要素保障条件	28
(一) 用地条件	28
(二) 用水指标分析	28
四、运营服务要求	31
(一) 相关资质经验要求	31
(二) 水质检测、计量要求	31
五、主要风险识别	32
第三章 特许经营模式可行性论证	34
一、项目属性分析	34
二、项目收费渠道和方式	34
(一) 回报机制	34
(二) 供水水价	35
(三) 水价承受能力分析	36
(四) 项目运营成本	36
(五) 项目运营收入	40
(六) 运营补贴	41
(七) 定价机制和调价机制	41
三、项目盈利能力分析	45
(一) 项目收入的稳定性和成长性	45
(二) 项目水价测算	46
(三) 项目收益分析	53
(四) 盈利能力敏感性分析	56
四、比较优势分析	57
(一) 采取特许经营模式必要性	57
(二) 采用特许经营模式的优势	58
(二) 采取特许经营模式能够缓解财政支出压力	60
五、特许经营者参与意愿分析	61
六、合规性分析	62
七、特许经营风险分析	62
(一) 使用者付费不足风险	63
(二) 水价未能调整到位风险	63
第四章 特许经营主要内容	64

一、特许经营范围	64
二、实施方式	64
三、特许经营期限和资产权属	66
(一) 特许经营期限	66
(二) 资产权属	67
四、特许经营主要原则和合作边界	67
(一) 方案编制原则	67
(二) 各方权利与义务	68
(三) 交易边界条件	71
五、特许经营者选择	75
(一) 特许经营者基本条件	75
(二) 特许经营者选择方式	76
(三) 特许经营者选择标准	78
六、交易结构与投融资结构	79
(一) 交易结构	79
(二) 投融资结构	82
七、监督管理和运营评价	83
(一) 监督管理	83
(二) 运营评价	86
八、风险管控	104
(一) 项目风险分配原则	104
(二) 风险分配框架与流程	105
(三) 项目风险分配及应对措施	106
九、政府承诺和保障	112
(一) 特许经营权的有效性	112
(二) 协调与政府部门的联系	112
(三) 争取政策支持	112
(四) 其他承诺	112
十、调整、变更等其他要求	113
(一) 应急处置	113
(二) 临时接管	113
(三) 项目新增改扩建需求	114
(四) 合同变更与展期	114
(五) 提前终止和补偿	115
(六) 项目移交	117
(七) 履约保障	120

(八) 违约处理	122
(九) 争议解决	122
(十) 项目参建单位	123
第五章 结论与建议	125
一、主要研究结论	125
(一) 工程建设方面	125
(二) 实施模式方面	126
(三) 资金投入方面	126
二、问题与建议	127
三、附表、附图和附件	128
附件一：项目总投资（特许经营模式）财务分析附表	128
附件二：项目合规性材料	137

方案核心内容概述

项目名称	盐池县“互联网+城乡供水”（二期工程）特许经营（新机制）项目		
项目类型	新建项目	行业类别	水利工程
实施机构	盐池县水务局		
投资规模	5325.67 万元（不含建设期利息）		
建设内容	<p>1、工程网</p> <p>(1) 水厂工程。新建黎明水厂 1 座，规模为 1.0 万 m³/d。</p> <p>(2) 连通管道工程。新铺设管道 8.95km，其中：DN500 球墨铸铁管道 4.15km，DN315 钢丝网骨架管道 4.8km。配套各类管道建筑物共计 286 座，其中分水阀井 2 座，排气补气阀井 9 座，放空阀井 4 座，电磁流量计井 1 座，管线穿路穿沟 66 处，镇墩 24 座，管线桩 180 个。</p> <p>(3) 分区计量工程。新建水表井 200 座，安装远传水表 688 块。</p> <p>2、信息网</p> <p>(1) 自动化监控系统</p> <p>新建水厂自动化监控系统 1 套。布设管网压力监控点 4 处。</p> <p>(2) 供电系统</p> <p>本次主要针对新增的自动化设备的供电设计，其中水厂均采用市电，管网压力监测点采用太阳能供电。</p> <p>(3) 通信网络系统</p> <p>本次通讯网络设计主要针对新增的自动化设备的采集及控制信号传输，其中水厂监测点采用专线的通讯方式，管网压力监测点采用无线通信方式。</p>		
特许经营范围	盐池县全域城乡供水服务		
回报机制	使用者付费	运作模式	建设-运营-移交(BOT)+委托运营(O&M)
合作期限	30 年（含建设期）		
使用者付费收入占比	【100%】		
采购方式	公开招标		
招标标的	详见招标文件		
主要财务指标	项目静态总投、合作期限、特许经营者资本金内部收益率（税后）、全投资内部收益率、投资回收期等。		

第一章 概述

一、项目概况

（一）项目名称

盐池县“互联网+城乡供水”（二期工程）特许经营（新机制）项目
(以下简称“本项目”或“项目”)

（二）建设依据

为加快补齐农村饮水基础设施短板，推动建立“同源、同网、同质、同监管、同服务”的城乡一体化供水体系，为盐池县乡村全面振兴提供坚实的水安全保障，为确保城乡人饮工程建设质量，稳定水源，按照最新政策文件要求，拟用特许经营模式实施，建立从资金投入到建管运一体的建设管理服务体系，达到缓解盐池县财政资金筹措压力，加快农村人饮工程改造进程，保障群众用水安全目的。盐池县“互联网+城乡供水”按照整体规划，分步实施原则。二期工程计划新建黎明水厂，为盐池县大水坑镇、惠安堡镇、王乐井乡、冯记沟乡、麻黄山乡的农村居民生活用水及养殖用水提供服务，同时作为应急水源，解决高峰期用水紧张和突发情况下的供水问题，并逐步提高盐池县城乡供水工程的总体服务水平。

（三）建设目标和任务

按照盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程的总体布局，通过水源连通工程建设，同步解决盐池县城高峰期用水紧张问题及应急水源保障问题，同时逐步提高盐池县城乡供水工程的自动化、信息化水平，助力盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化建设目标早日实现。

（四）项目功能和定位

本项目的主要功能为盐池县城镇和农村提供安全、可靠、可持续的水资源，以确保水质合格和供水体系的稳定，结合“互联网+”新模式通过运用云计算、大数据、水联网等手段，实现从源头到水龙头的全程信息化控制。具体来说，本项目具有以下定位：

保障民生，发展经济。水是基本的生活需求，是生产和生活的重要资源，本项目实施旨在保障盐池县城乡居民的供水需求，提高人民生活质量，为盐池县工农业生产提供必要水源，对经济发展起到支撑作用。本项目作为公共基础设施项目，需要满足社会和公众的需求，提供安全、可靠、可持续的供水服务。二期工程作为盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程的总体布局的重要组成部分，有助于促进区域经济的发展和社会进步。

自动化和智能化建设，实现城乡供水一体化。本项目基于水利云平台等公共资源，实现流量、水位、压力、水质等数据的自动采集和自动控制，不仅可以提高供水保证率，而且减少管理人员，解决城乡供水工程“缺人管”的短板。项目通过“互联网+”手段，解决项目区老百姓吃水和管护问题，实现城乡供水一体化，不仅能够提升城乡供水保障能力和水平，而且可以让老百姓吃“放心水”、缴“明白费”，实现全县供水“同源、同网、同质、同监管、同服务”。

总体来说，本项目功能和定位旨在满足居民和社会的供水需求的同时，有效解决盐池县用水高峰期供水不足问题。

（五）建设地点及工期

二期工程建设地点：本项目工程范围为盐池县大水坑镇、惠安堡镇、王乐井乡、冯记沟乡、麻黄山乡等地。

建设工期：二期工程建设跨度 24 个月，预计 2025 年 7 月-2027 年 6 月。

（六）项目实施内容

1.项目实施内容整体布局

在盐池县城乡供水一期工程的基础上，通过水厂及水源连通工程建设，为盐池县黎明水厂片区（大水坑镇，王乐井乡，冯记沟乡，麻黄山乡）配备应急水源，解决盐池县高峰期用水紧张和突发情况发生的问题。

同时，将盐池县已建城乡供水设施委托第三方机构运营，实现全县供水统一管理、统一标准、统一服务。

2.新建部分内容与规模

本项目新建工程建设包括工程网、信息网两大部分内容：

1、工程网

(1) 水厂工程。新建黎明水厂 1 座，规模为 1.0 万 m³/d。
(2) 连通管道工程。新铺设管道 8.95km，其中：DN500 球墨铸铁管道 4.15km，DN315 钢丝网骨架管道 4.8km。配套各类管道建筑物共计 286 座，其中分水阀井 2 座，排气补气阀井 9 座，放空阀井 4 座，电磁流量计井 1 座，管线穿路穿沟 66 处，镇墩 24 座，管线桩 180 个。

(3) 分区计量工程。新建水表井 200 座，安装远传水表 688 块。

2、信息网

(1) 自动化监控系统

新建水厂自动化监控系统 1 套。布设管网压力监控点 4 处。

(2) 供电系统

本次主要针对新增的自动化设备的供电设计，其中水厂均采用市电，管网压力监测点采用太阳能供电。

（3）通信网络系统

本次通讯网络设计主要针对新增的自动化设备的采集及控制信号传输，其中水厂监测点采用专线的通讯方式，管网压力监测点采用无线通信方式。

3. 存量部分规模与构成

（1）存量资产价值

盐池县利用刘家沟水库水源、鸭子荡水库水源、骆驼井水源，先后开展了多次城乡人饮工程建设。目前已实现全县自来水入户，城乡人饮工程取得了长足发展。据统计，城乡供水存量资产原值约 53246.01 万元，评估价为 33770.41 万元，具体详见附件 2。另外，盐池县“互联网+城乡供水”（一期工程）项目预计 2025 年底实施完成，届时作为存量资产一同移交特许经营者运营，一期工程总投资约 7931.27 万元，预计形成固定资产原值约为 7021.7 万元。

（2）存量资产构成

本项目存量资产按照工程网、信息网的建设内容构成关系进行合理划分。其中，土建、水工部分占比 56.88%；干管、支管部分占比 28.76%；入村管、入巷管、入户管部分占比 2.60%；机电及供电部分占比 2.23%；自动化及信息化部分占比 1.90%；远传水表部分占比 4.48%；金属结构部分占比 2.75%；其他部分占比 0.41%。

（3）存量资产权属及债务

经盐池县水务局与评估单位、方案编制单位前期调研，本项目存量资产全部由盐池县人民政府投资建设，资产权属归政府所有，无负债、无担保，设备均处于正常运行当中。

（4）存量资产移交

特许经营协议签订后，由实施机构与特许经营者组成存量资产移交委

员会，按照项目评估报告中记载的项目清单，双方共同确认后移交。

（七）投资规模及资金来源

根据本项目建设内容，新建工程静态总投资为 5325.67 万元，其中：水利骨干工程 1892.12 万元，新建水厂及泵站 3205.49 万元，工程占地补偿费 196.52 万元，水土保持费 17.52 万元，环境保护费 14.02 万元。

资金来源：本项目积极争取各级财政资金，给予项目投资支持，剩余部分由特许经营者通过自有资金和银行融资解决。

（八）项目需求和产出

1.项目需求

按照黄河流域生态保护与高质量发展先行区建设目标，宁夏“十四五”城乡供水规划，以及宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设的要求，盐池县十四五“互联网+城乡供水”一体化工程的主要需求主要表现在工程建设、自动化与信息化、体制机制与服务等方面，本项目属于盐池县“互联网+城乡供水”的重要组成部分，是满足盐池县“互联网+城乡供水”建设内容，进一步增强盐池县城乡供水保障能力，解决用水高峰供水紧张局面，为盐池县实现乡村振兴提供供水安全保障。

2.项目产出

（1）工程建设产出

1、工程网方面：新建黎明水厂 1 座，规模为 1.0 万 m³/d；新铺设管道 8.95km，其中：DN500 球墨铸铁管道 4.15km, DN315 钢丝网骨架管道 4.8km。配套各类管道建筑物共计 286 座，其中分水阀井 2 座，排气补气阀井 9 座，放空阀井 4 座，电磁流量计井 1 座，管线穿路穿沟 66 处，镇墩 24 座，管线桩 180 个；新建水表井 200 座，安装远传水表 688 块。

2、信息网方面：新建水厂自动化监控系统 1 套，布设管网压力监控点

4处；对新增的自动化设备的供电设计，其中水厂均采用市电，管网压力监测点采用太阳能供电；本次通讯网络设计主要针对新增的自动化设备的采集及控制信号传输，其中水厂监测点采用专线的通讯方式，管网压力监测点采用无线通信方式。

（九）主要技术经济指标

本项目技术经济指标包含项目静态总投、合作期限、特许经营者资本金内部收益率（税后）、全投资内部收益率、投资回收期等。

（十）前期工作进展

盐池县人民政府授权盐池县水务局实施推进本项目，负责本项目整体推进，并完成项目立项及用地等前期手续。本项目不侵占基本农田，不涉及生态红线。

二、项目实施机构

盐池县人民政府授权盐池县水务局（以下简称“实施机构”）作为项目实施机构，负责本项目准备、采购、执行和移交阶段等全生命周期内各项工作（详见附件二：材料1）。

三、特许经营主要内容

（一）收费渠道和方式

本项目中，特许经营者可以获得项目资产使用权和收益权，在特许经营期内可通过向特许经营范围内的用户收取供水水费，作为使用者付费收入，经测算本项目的使用者付费收入与供水水价密切相关，当供水水价过低，使用者付费无法覆盖项目运营成本、偿还借款本息、实现合理回报，届时需要政府推进供水价格调整，同时根据政策要求，政府给予建设期投

资支持，来平抑水价，防止群众用水成本上涨过快。

（二）特许经营实施方式

为实现城乡供水一体化，巩固脱贫攻坚成果，为乡村振兴提供坚实供水保障，盐池县人民政府决定实施“十四五”互联网+城乡供水项目。项目实施方式整体采用“建设-运营-移交（BOT）+委托运营（O&M）”。即特许经营者负责本项目新建部分的投融资、建设、运营，同时存量部分委托特许经营者运营，项目届满时全部移交给实施机构。运营期限内特许经营者通过使用者付费来收回投资、覆盖运营成本并获取合理回报。经营期届满时，特许经营者将本项目所有设施无偿、完好地、无负债、不设定担保地移交给实施机构。

（三）特许经营期限

本项目合作期为30年。其中，新建部分建设期为2年（含前期准备），运营期为28年；存量部分运营期为30年。

（四）特许经营者的条件和选择方式

本项目将围绕主体资格条件、财务实力、运营经验和施工能力要求选择合适的特许经营者，以下拟定资格条件将在下一步特许经营经营者选择环节的招标文件进一步完善：除符合《政府采购法》第二十二条的规定外，必须是持有有效的营业执照的独立企业法人；具有良好的商业信誉，参加政府采购活动前三年内没有重大违法记录；无行贿犯罪查询结果；具有健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结；法律、行政法规规定的其他条件。

根据政府与社会资本合作政策要求，“项目实施机构应根据经批准的特许经营方案，通过公开竞争方式依法依规选择特许经营者（含特许经营者

联合体，下同）”。结合本项目特点，本项目拟采取公开招标的方式选择特许经营者。项目实施机构将作为本项目的采购人，并在“中国政府采购网”“宁夏回族自治区政府采购网”“宁夏回族自治区公共资源交易网”上发布招标公告。

（五）特许经营服务范围

本项目特许经营范围为盐池县全域城乡供水服务，包括两部分：新建工程形成供水服务设施和存量供水服务设施。

1. 存量供水服务设施

存量供水服务设施包括盐池县城乡供水一期工程和盐池县已完工的其他城乡供水设施。供水范围涉及盐池县县城以及盐池北部各乡镇。具体详见存量资产评估报告和盐池县城乡供水一期工程竣工决算报告。供水范围包括盐池县城 1 个街道 17 个社区，花马池镇、高沙窝镇、青山乡、等 8 个乡镇 102 个行政村 662 个自然村。现状 2020 年户籍总人口 68487 户，174346 人，农村人口 54953 户，147244 人；常住总人口 55833 户，160402 人，其中城镇人口 21796 户，82477 人，农村人口 34037 户，77925 人。

2. 新建工程形成供水服务设施

新建工程主要涉及盐池县大水坑镇，惠安堡镇，王乐井乡，冯记沟乡，麻黄山乡。供水范围包括大水坑镇、王乐井乡、冯记沟乡、麻黄山乡常住总人口生活用水以及规模化养殖用水。

（六）政府投资支持

供水类政府和社会资本合作项目在特许经营期内，特许经营者可通过向特许经营范围内的用户收取供水水费，作为收入来源，聚焦使用者付费。根据财政部、发改委《关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见》（国办函〔2023〕115 号）（以下简称“国办函〔2023〕115 号”）《基

基础设施和公用事业特许经营管理办法》(发改委 财政部 2024 年第 17 号令) (简称《特许经营管理办法》或“17 号令”) 要求, “政府可在严防新增地方政府隐性债务、符合法律法规和有关政策规定要求的前提下, 按照一视同仁的原则, 在项目建设期间对使用者付费项目给予政府投资支持。” 盐池县人民政府为巩固脱贫攻坚成果, 助力乡村振兴提供坚实供水保障, 在严防新增地方政府隐性债务前提下, 为保障存量项目良性运行, 依托现行水价, 在县财政可承受范围内, 为防止人民群众因用水成本过高导致区域性返贫, 根据《政府投资条例》(中华人民共和国国务院令第 712 号)、《国务院办公厅关于创新农村基础设施投融资体制机制的指导意见》(国办发〔2017〕17 号) 等文件提出的, “充分发挥政府投资的引导和撬动作用, 采取直接投资、投资补助、资本金注入、财政贴息等方式支持农村基础设施建设”。盐池县人民政府通过统筹各级财政资金, 为项目新建工程部分在建设期给予一定的投资支持, 考虑到本项目新建部分主要以补齐农村供水基础设施短板, 加强农村供水应急保障, 项目属于具有一定公益性且存在一定经营收入, 政府投资支持不占股份、不分红。因此, 本项目政府投资支持拟采用投资补助方式支持项目建设, 并按照项目建设进度拨付至项目。

四、政府承诺与保障

本项目实施过程中, 政府对项目前期、建设和运营期间的工作给予支持, 协助特许经营者办理用地等前期手续, 保障特许经营权在整个特许经营期内始终持续有效和完整(不可抗力除外)。

第二章 项目可行性分析

一、建设必要性

（一）项目建设背景

2020 年中央一号文件《中共中央国务院关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》中明确提出“提高城乡供水保障水平”，要求“有条件的地区将城市管网向农村延伸，推进城乡供水一体化”。2020 年 3 月 23 日，水利部印发《水利部关于开展智慧水利先行先试工作的通知》，将宁夏“互联网+城乡供水”列为先行先试的任务之一。2020 年 6 月，水利部正式批复同意宁夏开展“互联网+城乡供水”示范省（区）建设。2023 年 10 月水利部印发《关于加快推动农村供水高质量发展的指导意见》（水农〔2023〕283 号）要求，“农村供水水质总体达到当地县城供水水质水平；农村供水工程全面实现县域统管，供水保障程度和抗风险能力明显提升，长效管护体制机制逐步确立。到 2035 年，农村供水工程体系、良性运行的管护机制进一步完善，基本实现农村供水现代化。”

为全面贯彻落实党中央、国务院和自治区党委、政府有关决策部署。2020 年 3 月由自治区水利厅牵头组织编制了《宁夏“十四五”城乡供水规划》，规划以“大水源、大水厂、大水网”建设和“互联网+城乡供水”示范区建设为总体思路，旨在建成覆盖全域、联通城乡、设施完善、机制健全、服务高效、保障有力的工程网、信息网、服务网“三张网”，逐步实现城乡供水服务均等化。2020 年 6 月 18 日，自治区水利厅印发《宁夏“十四五”城乡供水项目可行性研究报告编制指导意见》，要求各县（区）加快开展“十四五”城乡供水工程可行性研究报告编制工作。2020 年 11 月自治区政府印发

《宁夏回族自治区“互联网+城乡供水”示范省（区）建设实施方案（2021—2025年）的通知》（宁政发〔2020〕35号），明确“一个中心、两大产业、三张网络、四个体系、五个示范区”的总体目标和建设任务，为深入推广全区城乡供水一体化建设提供了顶层设计。

盐池县地处宁夏中部干旱带，全县总面积8522.2平方公里，总人口17.3万人，其中农村人口14.3万人，占总人口数的83%，具有典型的地广人稀居住分散的特点。盐池县城乡供水体系共形成3处供水水源，其中地表水水源2处，均为扬黄水，分别为刘家沟水库和鸭子荡水库；地下水水源1处，为骆驼井水源地。目前全县供水面临着刘家沟水库水源供水压力巨大，鸭子荡水库水源利用程度不高，骆驼井水源地即将关停的现实问题。同时，由于盐池县城乡供水系统片区大、输水管道长、运行维护人员少，导致工程日常管护、维修等工作量大、成本高，管网漏损时常发生，加之现状管网自动化程度低，感知预警体系不健全，仅靠有限的维护人员难以及时发现供水管道存在的问题，用户断水、漏损点溢水等现象多发。

为实现城乡供水一体化，巩固脱贫攻坚成果，为乡村振兴提供坚实供水保障，盐池县人民政府针对全县供水工程管理体制与机制方面仍存在一些短板，决定实施盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程，并按照自治区“互联网+城乡供水”示范省（区）建设要求，充分利用“互联网+”手段，按照整体规划、分步实施的原则，以政府与社会资本合作最新政策为指引，拟采用特许经营模式实施盐池县“互联网+城乡供水”（二期）工程项目。在相关部门的指导下，盐池县人民政府按照政策要求，授权盐池县水务局按照政府和社会资本合作项目特许经营方案编写大纲要求，组织编制《盐池县“互联网+城乡供水”项目（二期工程）特许经营方案》，全面推进全县城乡供水一体化建设的要求，加快推进实施本项目，早日实现盐

池县城乡供水“同源、同网、同质、同监管、同服务”的目标。

（二）项目提供服务的公共需求

1. 工程建设方面

（1）管网连通，水源保障的需求

盐池县城乡供水工程中的惠安堡中、南部片区目前城乡人饮供水取自工业供水管道，萌城水厂净化处理后供给，属独立小水源、小水厂供水，水源风险点多，隐患大，需要提标提质，通过水源联通解决农村用水安全，提高用水户服务质量。

（2）管网连通，缓解供水压力的需求

盐池县中南部主要水源为刘家沟供给，存在供水高峰期用水紧张的问题，供水压力大的同时制约了供水保障率的进一步提高，通过水源联通建设，以黎明水库为水，缓解刘家沟水库供水压力的同时，提高供水保障率。

（3）工程提升改造的需求

通过盐池县“十四五”城乡供水工程的实施，有效提标改造各工程存在的问题，统一工程建设标准，服务标准，为工程高质量可持续的服务目标打下坚实基础。

2. 自动化信息化建设方面

（1）宁夏十四五数字治水对城乡供水需求

建设城乡供水管理服务平台。依托自治区政务服务平台和水慧通平台，打造城乡供水管理服务平台，增强统一监控、分级控制、分域管理等功能，为政府、企业、用户提供供水管理服务数字空间。充分利用政务服务门户、微信等服务端，加快城乡供水用户端建设，打通多样、泛在、快捷的便民惠民服务信息接入渠道，为用户提供优质便捷的数字服务端口。

基于统一的城乡供水管理服务平台，加大供水监管、生产、服务应用

系统建设，对盐池县水务局已建供水应用系统向水利云迁移，形成互连互通、各方协同、管理高效、界面友好的城乡供水应用体系。

（2）盐池县“投、建、管、服”一体化的需求

对盐池县市公用事业服务（中心）有限公司供水数字化进行升级。按照加快发展数字经济的要求，实施数字工程配套改造，通过项目支持现有供水企业完成迁移上云。各供水企业要依托水利云等公共资源，结合信息网工程建设，加强对水源、水厂、泵站、管网及终端的数字化改造。依托城乡供水工程投、建、管、服运营一体化管理理念，不断提升供水工程的数字化程度。

（3）信息安全保障需求

结合自治区政务云中心安全防护，落实网络安全等保制度，做好应用系统、数据资源、网络传输、设备控制、数据共享、系统管理以及密码管理等各级安全，形成主动防御、综合防控、全面防护的信息安全保障体系。

3.体制机制与服务方面

（1）投资需求

利用投建管服一体化，创新投融资机制，拓宽融资渠道，建立政府和社会主体“利益共享、风险共担、全程合作”的共同体关系，打通从投资、融资、建设管理到运营服务整条产业链，实现对项目全生命周期、全产业链的掌控，缓解政府投资压力。

（2）建设需求

“互联网+城乡供水”项目建设任务重、规模大、工期紧、覆盖面广，采用政府直接投资的建设模式，各阶段中间环节多且衔接刻板，项目周期长。通过推行“投建管服”一体化模式，来有效减少中间环节，提高建设效率，缩短建设工期，保证群众快速享受优质供水服务。

（3）管理需求

新时期“互联网+城乡供水”项目靠传统运维人员及管理服务手段，已经无法满足现有的运维管理服务需要。通过“投建管服”一体化模式，引进专业服务团队，将政府的市场监管、公共服务职能与专业运维管理公司的管理效率、技术创新动力有机结合。补齐农村供水运行管理短板，提高管理效率，实现城乡供水“同源、同网、同质、同监管、同服务”。

（4）服务需求

通过“线上”+“线下”模式利用移动应用、智能终端等网络化方式，构建便民服务端，提升城乡供水的服务水平，让群众用“安全水”、缴“明白费”。

4. 用户方面

（1）群众需求

自来水全部通水到户，水质满足《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022)限定值，水量满足群众正常生活用水，供水保证率达到95%，群众实现足不出户，手机线上缴费，随时查看用水信息，喝上“放心水”，缴“明白费”，群众对供水服务满意度达到90%以上。

（2）企业需求

通过“互联网+”等现代技术手段的应用，提高供水企业为民服务质量和服务保障能力，降低供水企业经营成本，提高整体收益。政府通过一系列政策支持，逐步将原水、供水、节水、排水、污水处理、环境保护及水环境治理等涉水业务市场化，拉长水务产业链，促进企业发展。

（3）政府需求

实现政府职能转变，减轻政府压力，增强监管能力，建成全市“互联网+城乡供水”示范县，形成可复制可推广的新时代“互联网+城乡供水”

模式。群众生活质量提高，逐年水事纠纷减少，改善群众精神面貌，巩固脱贫攻坚成果，促进社会稳定。在逐步实现城乡供水“同源、同网、同质、同价、同服务”过程中培育形成优质数字化供水产业，做大做强县级水务资产，实现供水产业增效与企业发展的双赢，政府满意。

（三）项目与政策及规划符合性

1. 相关政策依据

（1）水利行业规章和规范性文件

- ① 《水利部关于加强投资项目水利审批事中事后监管的通知》（水规计〔2015〕519号）；
- ② 《水利部关于印发〈中央水利投资计划执行考核办法〉的通知》（水规计〔2017〕402号）；
- ③ 《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》（财预〔2017〕50号）；
- ④ 《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）；
- ⑤ 《水利部关于推进农村供水工程规范化建设的指导意见》（水农〔2019〕150号）；
- ⑥ 《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部14号令）；
- ⑦ 《水利工程供水定价成本监审办法》（国家发展和改革委员会〔2022〕第55号令）；
- ⑧ 《关于同意宁夏建设“互联网+城乡供水”示范省（区）的函》（水农函〔2020〕70号）；
- ⑨ 《关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》（财税〔2023〕45号）；

- ⑩ 《水利部关于加快推动农村供水高质量发展的指导意见》（水农〔2023〕283号）；

（2）特许经营相关政策

- ① 《国家发展改革委、财政部〈关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见〉的通知》（国办函〔2023〕115号）；
② 《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2024年第17号令）。

（3）其他项目文件

- ① 《关于印发〈宁夏城乡供水工程水费收缴工作方案〉的通知》（宁水节供发〔2019〕9号）；
② 《关于规范推广“互联网+城乡供水”模式的通知》（宁水节供发〔2019〕6号）；
③ 《转发〈水利部关于建立农村饮水安全管理责任体系通知〉的通知》（宁水办字〔2019〕25号）；
④ 《宁夏“十四五”城乡供水规划》；
⑤ 《宁夏“十四五”城乡供水项目可行性研究报告编制指导意见》；
⑥ 《关于〈宁夏回族自治区“十四五”城乡供水规划（2021-2025）〉的批复》（宁水计发〔2020〕26号）；
⑦ 《关于开展宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设推进百日攻坚专项督办的通知》（宁水办发〔2020〕24号）；
⑧ 《关于印发〈宁夏“互联网+城乡供水”工程建设方案编制大纲〉等规程的通知》（宁水节供发〔2020〕9号）；
⑨ 《关于印发〈宁夏回族自治区水资源节约集约利用特许经营方案〉的通知》（宁水节供发〔2022〕24号）；
⑩ 《自治区水利厅关于开展贺兰山、罗山、六盘山区域地下水取水井

专项治理行动工作的通知》（宁水资发〔2022〕2号）；

⑪ 其他项目相关文件。

2.项目建设符合地方政策法规

项目实施为了深入贯彻总书记讲话精神。2019年4月，习近平总书记在重庆考察并主持召开解决“两不愁三保障”突出问题座谈会指出，“让农村人口喝上放心水，统筹研究解决饮水安全问题”。2020中央一号文件明确提出“提高农村供水保障水平”，要求“有条件的地区将城市管网向农村延伸，推进城乡供水一体化”。2020年6月，水利部正式批复同意宁夏开展“互联网+城乡供水”示范省（区）建设。2023年10月水利部印发《关于加快推动农村供水高质量发展的指导意见》（水农〔2023〕283号）要求，“农村供水水质总体达到当地县城供水水质水平；农村供水工程全面实现县域统管，供水保障程度和抗风险能力明显提升，长效管护体制机制逐步确立。到2035年，农村供水工程体系、良性运行的管护机制进一步完善，基本实现农村供水现代化。”本项目实施进一步补齐盐池县城乡供水短板，为农村饮水安全提供保障。

项目实施落实自治区“十四五”城乡供水规划。2020年3月自治区水利厅组织编制了《宁夏“十四五”城乡供水规划》，该规划以“大水源、大水厂、大水网”建设和“互联网+城乡供水”示范区建设为总体思路，旨在建成覆盖全域、联通城乡、设施完善、机制健全、服务高效、保障有力的工程网、信息网、服务网“三张网”，逐步实现城乡供水服务均等化。为积极响应自治区号召，实现城乡供水一体化，巩固脱贫攻坚成果，盐池县人民政府针对全县供水工程管理体制与机制方面存在一些短板，决定实施盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程，并按照自治区“互联网+城乡供水”示范省（区）建设要求，充分利用“互联网+”手段，按照

整体规划、分步实施的原则，以最新政策为指引，实施本项目。

（四）项目建设必要性和适当性

1.确保广大人民群众喝上“放心水”的根本需求

习近平总书记在重庆考察并主持召开解决“两不愁三保障”突出问题座谈会上指出，“让农村人口喝上放心水，统筹研究解决饮水安全问题”。盐池县“互联网+城乡供水”项目建设是破解农村供水工程良性运行困难、服务保障弱等难题的有效路径，能够进一步巩固提升城乡居民用水安全水平，确保让广大人民群众喝“放心水”，缴“明白费”，享“好服务”。

2.贯彻中央一号文件重要部署，实现城乡供水一体化的需要

2020 年中央一号文件提出：“有条件的地区将城市管网向农村延伸，推进城乡供水一体化”。统筹推进新型城镇化和乡村振兴战略实施、实现区域协调发展，对新时期城乡供水工作提出了新的更高的要求，2024 年中央一号文件提出“完善农村供水工程体系，有条件地推进城乡供水一体化、集中供水规模化”的总体部署。盐池县“互联网+城乡供水”工程实施，有助于消除城乡供水结构不均匀，实现城乡供水“同源、同网、同质、同价、同服务”，确保城乡融合发展。

3.巩固脱贫攻坚成果，为乡村振兴提供坚实供水保障的需要

党的二十大提出全面推进乡村振兴的决策部署，巩固提升脱贫攻坚成果，保障饮水安全是全面推进乡村振兴的重要内容之一。过去几年里，盐池县农村饮水实现了从“喝水难”到“喝上水”的跨越，但随着社会经济发展，人民群众的生活水平和思想意识都逐渐提高，现行供水标准和管理服务水平难以满足人民群众对美好生活的向往，实施“互联网+城乡供水”工程是巩固脱贫攻坚成果的具体行动，能够为乡村振兴提供坚实供水保障。

4. 践行宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设的具体行动

2020年6月，水利部批复同意宁夏建设“互联网+城乡供水”示范省（区），盐池县“互联网+城乡供水”工程将连通升级覆盖全县城乡用水户的城乡供水工程网、信息网、服务网“三张网”，布局形成以黄河水为主水源，当地地下水为备用水源的全县一体化城乡供水体系，实施传统供水产业数字化提升，实现城乡供水管理服务数字化、市场化、一体化，推进示范省（区）建设取得阶段性成效。

5. 推进因地制宜置换水源，保护地下水超采的重要举措

盐池县“互联网+城乡供水”项目实施后将逐步关停骆驼井地下水源地，对现状地下水源进行逐步置换，保护地下水源并恢复地下水位，缓解刘家沟水库供水压力，是落实因地制宜采取水源置换的重要实践，是加强地下水资源及黄河流域生态保护的具体举措。

二、建设方案分析

（一）项目选线方案

按照宁夏水利“十四五”城乡供水规划，宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设的总体部署，结合盐池县城乡供水工程中存在的短板和不足，“十四五”期间，盐池县“互联网+城乡供水”工程以城乡一体化供水为前提，供水水源以刘家沟水库、鸭子荡水库、骆驼井水源地为基础，通过新建黎明水厂，进一步增强盐池县供水保障能力。

本项目新建黎明水厂主要供水范围为大水坑镇，王乐井乡，冯记沟乡，麻黄山乡农村人畜饮水。

黎明水厂供水片区以现状黎明调蓄水池为水源，并在调蓄水池西北侧新建一座规模为1.0万m³/d的净水厂，铺设4.15km压力管道向东北穿越

马尔庄支渠及煤场专用铁路与尚记圈泵站出水管线（3+400 处）连通，在连通处向东北再铺设 4.8km 管线至尚记圈泵站。

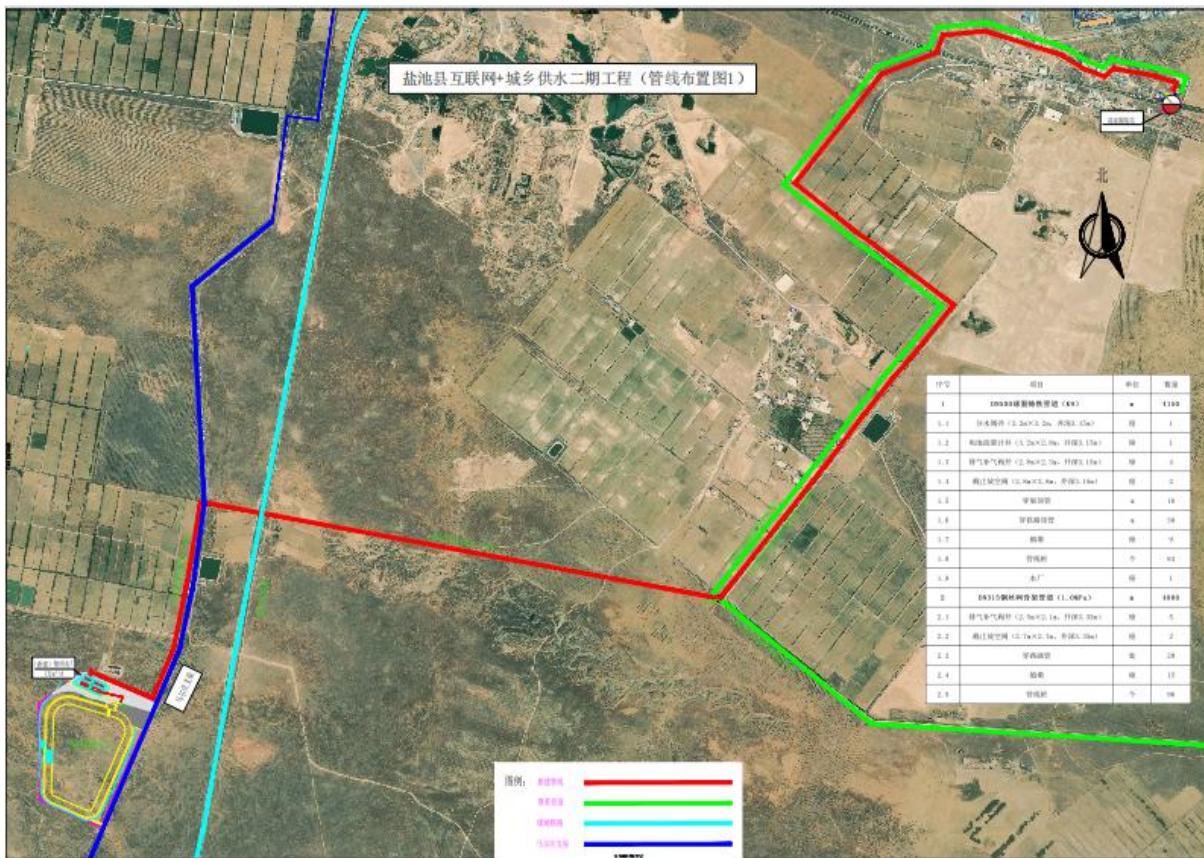


图 2-1 项目工程总体布置图

（二）主要建设内容及规模

按照盐池县十四五“互联网+城乡供水”一体化工程的总体布局，通过新建水厂及水源连通工程建设，同步解决盐池县城高峰期用水紧张和无备用水源的问题，同时逐步提高盐池县城乡供水工程的自动化、信息化水平，助力盐池县十四五“互联网+城乡供水”一体化建设目标早日实现。项目新建黎明水厂供水总量 90.81 万 m³/年，最高日供水量 9838.09 m³/d，设计取值 1 万 m³/d。

1. 工程网

（1）水厂工程。新建黎明水厂 1 座，规模为 1.0 万 m³/d。

(2) 连通管道工程。铺设管道 8.95km，其中：DN500 球墨铸铁管道 4.15km，DN315 钢丝网骨架管道 4.8km。配套各类管道建筑物共计 286 座，其中分水阀井 2 座，排气补气阀井 9 座，放空阀井 4 座，电磁流量计井 1 座，管线穿路穿沟 66 处，镇墩 24 座，管线桩 180 个。

(3) 分区计量工程。新建水表井 200 座，安装远传水表 688 块。

2.信息网

(1) 自动化监控系统

新建水厂自动化监控系统 1 套。布设管网压力监控点 4 处。

(2) 供电系统

本次主要针对新增的自动化设备的供电设计，其中水厂采用市电，管网压力监测点采用太阳能供电。

(3) 通信网络系统

本次通讯网络设计主要针对新增的自动化设备的采集及控制信号传输，其中水厂监测点采用专线的通讯方式，管网压力监测点采用无线通信方式。

（三）项目建设主要约束条件

1.项目建设资金

本项目静态总投资 5325.67 万元，项目资金需求量较大，盐池县在积极争取各级财政资金同时，统筹各级财政资金给予本项目不超过 2000 万元投资支持。尚有 3325.67 万元资金缺口需要筹措，根据政府和社会资本合作相关政策等要求，盐池县拟采用特许特许经营模式实施，引入具有投融资能力的特许经营者，交由特许经营者筹措缺口资金。

2.水资源约束

黎明调蓄水池现状容积为 170 万 m³，黎明水厂片区最高日毛需水量 9838.09 m³/d，应急期间需水总量 90.81 万 m³。本次设计在黎明调蓄水池新

建一座规模为 1 万 m^3/d 的净水厂，在用水高峰期或突发情况下，作为黎明水厂片区供水的应急水源。设计水平年，项目区可供水总量 170 万 m^3 ，需水总量 90.81 万 m^3 ，供大于求，总体水量供需平衡。

（四）用地方式

本项目用地方式包括工程永久占地和临时占地。

工程永久征地包括新建水厂及管线建筑物占地。管线建筑物为各类闸阀井如空气阀井、检查井，其征地范围按照设计尺寸外轮廓线以外控制。

工程临时征用土地为管线施工作业带、施工生活区及施工材料堆放加工区。

（五）地质条件

项目区位于毛乌素沙漠边缘，由于毛乌素沙漠位于该地区东北部，加之风沙较大，故沙化的现象比较严重，移动沙丘等随处可见。地貌单元大区为鄂尔多斯盆地西缘天环向斜腹地，宁夏也称灵盐台地，属剥蚀构造堆积区。勘察区微地貌界线不是十分明显，东西或腹地中心部位，大部分地区一般为低缓风积沙地和剥蚀残丘相间分布，无内陆河流，沟谷不十分发育，高差变化不大，一般小于 40 米(相对)。属于波状起伏的剥蚀堆积地貌，洼地地段较为开阔平坦，接受堆积，岗地或丘地为缓坡过渡的残丘，一般仍在接受剥蚀。南北向总体地貌变化不大，在盐池县以南沿红柳沟—麻黄山一大水坑—萌城一线则发育沟谷深切的黄土高原，多为侵蚀残丘或缓坡残原，向南和陇西、陕北黄土高原相接。南北分属地貌单元亚区。总体上黄土高原以黄土和黄土状土沉积为主；剥蚀区一般为白垩系和古近系残丘裸露地表，堆积区一般为 Q_{4eol} 风积物。由于剥蚀与堆积并存，第四系沉积物变化较大，一般为数十米。

1、DN600 上段管道工程地质条件

上段管道工程地质主要由粉细砂和泥质砂岩构成：

①粉细砂 (Q_{4eol})：分布连续。均匀性一般，工程性能一般，具有湿陷性。层底高程 1379.05~1500.70m，层底埋深 0.50~5.00m，最大揭露厚度 5.00m。

②泥质砂岩 (N)：分布连续。均匀性较好，工程性能较好。层底高程 1373.10~1495.05m，层底埋深 6.45~8.45m，土层厚度 1.45~7.95m。

2、DN600 重力流管线工程地质条件

重力流管线工程地质由黄土状粉土、粉细砂及泥质砂岩构成：

①黄土状粉土 (Q_{4eol})：分布不连续。均匀性一般，工程性能一般，具有湿陷性。层底高程 1316.55~1421.63m，层底埋深 0.8~8.45m（局部未穿透），最大揭露厚度 8.45m。

②粉细砂 (Q_{4eol})：分布不连续。均匀性一般，工程性能一般，具有湿陷性。层底高程 1366.09~1500.20m，层底埋深 0.70~5.60m，最大揭露厚度 5.60m。

③泥质砂岩 (N)：拟建场区局部分布。均匀性较好，工程性能较好。层底高程 1355.77~1493.75m，层底埋深 6.45~8.45m，土层厚度 0.85~8.45m。

3、清水池工程地质条件

清水池工程地质由粉细砂和泥质砂岩构成：

①粉细砂 (Q_{4eol})：分布连续。均匀性一般，工程性能一般，具有湿陷性，层厚较薄。层底高程 1498.05~1499.98m，层底埋深 0.50~2.40m，最大揭露厚度 2.40m。

②泥质砂岩 (N)：拟建场区局部分布。均匀性较好，工程性能较好。

层底高程 1485.00~1488.40m，层底埋深 6.45~8.45m，土层厚度 10.95~14.95m。自然地坪-6.0m 以上强风化， $(R_s)=250\text{kPa}$ ，自然地坪-6.0m 以下中等风化， $(R_s)=300\text{kPa}$ ，建议开挖边坡比 1: 1.00。

4、工程地质条件综合评价

（1）物理地质现象

场地未发现滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷等不良地质现象，场地稳定性好。

（2）地基承载能力及开挖边坡比

黄土状粉土与混凝土的摩擦系数 0.35， $(R_s)=120\text{kPa}$ ，建议开挖边坡比 1: 1.50。粉细砂与混凝土的摩擦系数 0.45， $(R_s)=120\text{kPa}$ ，建议开挖边坡比 1: 1.50。泥质砂岩与混凝土的摩擦系数 1.00，自然地坪-6.0m 以上 $(R_s)=250\text{kPa}$ ，自然地坪-6.0m 以下 $(R_s)=300\text{kPa}$ ，建议开挖边坡比 1: 1.00。

（3）地基土层的渗透变形

黄土状粉土、粉细砂的渗透变形类型为流土，黄土状粉土、粉细砂允许水力比降为 0.47。

（4）场地土的腐蚀性

建筑材料的腐蚀性评价主要考虑环境类型影响。当按地层渗透性影响评价时，鉴于土分析数据中 pH 值均 >6.5 ，故考虑地层渗透性影响时，土对建筑材料均为微腐蚀性。

（六）周边配套情况

1. 供电、供水

项目区电力基础设施得天独厚，城乡电网改造基本完成，乡、村电网及变配电设施较为完善，可就近接城乡电网临时施工线路供电，施工用电

有保障。

项目区的施工用水可就近在排水沟或渠道拉水，生活用水可从邻近的乡、村拉运，用水有保障。

2.供气

本项目施工不涉及供气。

3.道路

工程区对外交通条件较好，贯穿项目区的公路有 G211 国道，马尔庄至雨强公路，附近乡镇全部修通柏油路，交通联系便利，公路交通条件便捷，能满足工程所需材料及物资运输的要求。形成了发达的交通网，交通运输条件较好。

（七）建设工期及主要进度节点

本项目计划 2025 年 7 月施工，2026 年 6 月建成运行，同时进行工程验收。

（八）正常年份产出能力及服务要求

至项目实施完成，新建黎明水厂 1 座，规模为 1.0 万 m³/d，黎明水厂年供水总量 90.81 万 m³，最高日供水量 9838.09 m³/d。

（九）投资估算

估算工程静态总投资为 5325.67 万元。其中：水利骨干工程 1892.12 万元，新建水厂及泵站 3205.49 万元，工程占地补偿费 196.52 万元，水土保持费 17.52 万元，环境保护费 14.02 万元。

表 2-1 项目新建工程投资估算表

编号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	备注
第一部分建筑工程		792.81			792.81	
1	DN500 球墨铸铁管道(K8)	437.81			437.81	
2	DN315 钢丝网骨架管道(1.0MPa)	235.00			235.00	
3	分区计量井	120.00			120.00	
第二部分机电设备及安装工程		49.57	495.74		545.31	
1	远传水表	44.03	440.32		484.35	
2	其他设备	5.54	55.42		60.96	
第三部分金属结构设备及安装工程						
一至三部分投资合计		842.39	495.74		1338.12	
第四部分施工临时工程		42.12			42.12	
一至四部分投资合计		884.51	495.74		1380.24	
第五部分其他费用				371.72	371.72	
一	建设管理费			76.59	76.59	
二	工程建设监理费			75.67	75.67	
三	勘测设计费			192.92	192.92	
四	其他			26.54	26.54	
1	安全文明生产费			22.11	22.11	
2	质量检测费			4.42	4.42	
一至五部分投资合计		884.51	495.74	371.72	1751.96	
基本预备费					140.16	
I	水利骨干工程				1892.12	
II	环境保护工程				14.02	
III	水土保持费				17.52	
IV	建设征地补偿工程				196.52	
	水厂				3205.49	
	合计				5325.67	

三、要素保障条件

（一）用地条件

本项目工程永久征地包括新建水厂及管线建筑物占地。经调查，工程永久征收土地 21 亩，采取政府划拨方式。

本项目工程临时征用土地为管线施工作业带、施工生活区及施工材料堆放加工区。经调查，工程临时用地总面积 240 亩。

因本工程占地范围内无房屋等附属建筑物数量，因此不考虑移民安置规划的措施。

（二）用水指标分析

1. 项目区用水指标

本项目用水对象主要包括项目区农村居民生活用水、规模化畜禽养殖用水。

（1）农村生活用水指标

根据《自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）的通知》（宁政办规发〔2020〕20号），按照《居民生活用水定额表》，盐池县属于三类地区，农村居民生活用水定额为 60L/（人•d）。考虑到盐池县经济的不断发展，农村居民生活水平将进一步提高。综合考虑，根据《自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）的通知》（宁政办规发〔2020〕20号）文件，盐池县农村生活用水最高日用水定额取 60L/（人•d）基本合适。本项目为应急供水，供水标准按照《全国抗旱规划特许经营方案（2014-2016）》中应急的基本要求供水标准的 60%，因此最高日用水定额取 36L/（人 • d），应急天数 4

个月，共 120d。

（2）畜禽养殖用水指标分析

规模化养殖用水定额结合《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），以及自治区人民政府办公厅《关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）的通知》（宁政办规发〔2020〕20号）文件，并参照《宁夏“十四五”城乡供水规划》取用。奶牛取 100L/（头•d），肉牛取 50L/（头•d），生猪取 35L/（头•d），羊取 7L/（只•d）。本项目为应急供水，供水标准按照《全国抗旱规划特许经营方案（2014-2016）》中应急的基本要求供水标准的 60%，因此最高日用水定额奶牛取 60L/（头•d），肉牛取 30L/（头•d），生猪取 21L/（头•d），羊取 5L/（只•d）。

2.项目区用水供需平衡分析

（1）项目区农村生活用水需求

依据《村镇供水工程设计规范》（SL310-2019），项目区水平年设计用水人口按下式计算：

$$P = P_0(1 + \gamma)^n + P_1$$

式中：P——设计用水人口，人；

P₀——供水范围内现状人口，人；

γ——设计年限内，人口自然增长率；

n——工程设计年限；

P₁——设计年限内人口的机械增长总数，可根据各村镇的人口规划以及近年来流动人口和户籍迁移人口的变化情况按平均增长法确定。

按照上式计算，根据《盐池县“互联网+城乡供水”工程可行性研究

报告》，设计水平 2025 年，黎明水厂片区（大水坑镇，王乐井乡，冯记沟乡，麻黄山乡）常住总人口 88535 人，户籍总人口 50629 人。

表 2-2 盐池县设计水平 2025 年人口统计表

序号	片区划分	镇（乡）	行政村及自然村（个）		户籍人口（设计水平 2025 年）		常住人口（设计水平 2025 年）	
					农村人口		农村人口	
			行政村	自然村	户数	人数	户数	人数
1	黎明水厂	大水坑镇	15	113	10842	30047	6828	16982
2		王乐井乡	13	65	9576	27232	3665	15556
3		冯记沟乡	8	54	5606	15365	3534	8962
4		麻黄山乡	13	101	5630	15891	3622	9129
合计			49	333	31654	88535	17649	50629

依据《室外给水设计规范》（GB50013-2018），水厂自用水量按净需水量的 5% 计入；管网漏损水量按净需水量和水厂自用水量之和的 10% 计列。经计算，设计水平 2025 年，黎明水厂片区农村生活用水最高日需水量 3681.29m³/d，应急期间需水总量（120d）为 33.98 万 m³。

（2）项目区畜禽养殖用水需求

根据《盐池县“互联网+城乡供水”工程可行性研究报告》，设计水平 2025 年，黎明水厂片区（大水坑镇，王乐井乡，冯记沟乡，麻黄山乡）规模化畜禽存栏总量 84.38 万头（只），其中奶牛 7505 头，肉牛 1824 头，生猪 2.62 万头，羊 80.82 万只。

依据《室外给水设计规范》（GB50013-2018），水厂自用水量按净需水量的 5% 计入；管网漏损水量按净需水量和水厂自用水量之和的 10% 计列。畜禽养殖用水量考虑 15% 的不可预见水量。经计算，至设计水平 2025 年，黎明水厂片区畜禽养殖最高日需水量 6156.80m³/d，应急期间需水总量（120d）为 56.83 万 m³。

四、运营服务要求

本项目运营服务以工程网和信息网为基础，在全面实现“互联网+城乡供水”的格局下，通过“线上”+“线下”方式，科学布局一体化网上营业厅、应急中心以及便民服务端建设，实现供水信息公开透明，供水业务在线办理，供水服务方便快捷，实现农村供水与城市供水“同源、同网、同质、同价、同服务”，推动城乡群众对供水基本需求均等享有，提高群众满意度。

此外，在保证达到产出能力和服务要求的前提下，项目运营还需具备以下条件：

（一）相关资质经验要求

- （1）运营单位具备在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （2）具备城乡水务一体化服务运营管理经验；
- （3）具备必需的运营设备和专业技术团队能力及运营管理制度和特许经营方案，具备城乡水务一体化水费营收、运营管理、维护维修等工作经验；
- （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）具备参加采购活动前三年内在经营活动中无重大违法记录；
- （6）具备实施管理的城乡水务一体化运营管理服务工作，同时拥有供水项目的运营维护管理相关业绩；
- （7）未被“信用中国”网站列入：失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为。

（二）水质检测、计量要求

- （1）供应水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）、《城

市供水水质标准》（CJ/T206）要求；

- (2) 对供水设施设备能够及时且有效地定期维修、养护，确保供水水量、水压符合要求；
(3) 相应的专业技术人才储备，满足项目日常维护养护和检测巡查。

五、主要风险识别

风险识别就是应用各种方法系统的、连续的认识出各种可能造成项目损失的因素。这些因素通常会对项目收入、成本、要求的报酬率、服务周期、服务范围或项目质量等方面造成不利影响。

项目风险识别就是利用风险识别方法，以确定的识别过程，归纳总结出影响项目最终结果的各种不确定因素。项目风险的识别应该包括 3 个方面：一是有什么样的风险；二是什么导致了这些风险；三是风险发生后带来怎样的后果。

根据城乡供水行业面临的普遍风险及本项目自身特点，可以将本项目风险大致划分为法律和政策调整风险、投融资风险、运营风险、移交风险和不可抗力风险等 6 大类 24 项风险。具体如下表所示：

表 2-3 项目风险名称及结果

风险类别	序号	风险名称	导致后果
法律和政策 调整风险	1	征用/公有化风险	项目提前终止
	2	政府干预风险	出现成本增加和工期推延等情况， 增加项目成本。
	3	不可控法律、政策变更风险	项目进度缓慢或提前终止
	4	可控政策变更风险	无法正常实施或提前终止
	5	决策审批延误风险	影响完工日期
投融资风险	6	融资交割风险	影响项目开工
	7	利率风险	运营成本增加

风险类别	序号	风险名称	导致后果
建设风险	8	供应商违约风险	无法按时完工
	9	环境保护风险	运营成本增加
	10	新增投资风险	运营成本增加
	11	设计风险	可能出现返工
	12	完工风险	未能按期完工
运营风险	13	技术风险	技术落后导致后期运营成本增加
	14	质量风险	质量不达标导致后期运营成本增加
	15	安全风险	出现安全事故造成项目无法运营
	16	技术力量不足风险	因技术力量不足等问题可能严重影响项目前期融资、运营效率、发生安全生产事件、或者服务质量不达标
	17	运营质量不达标风险	群众对服务不满意，造成项目预期经济效益下滑
移交风险	18	运营成本超支风险	项目收益率下降
	19	供水量不足风险	群众不满意，水费收缴率下降
	20	收入不足风险	造成运营方收入下降，甚至破产
	21	资产质量不达标风险	影响移交后的运营
	22	资产权属有负担风险	设施设备被保全，无法使用
不可抗力风险	23	移交后资产损坏风险	资产损坏不能提供服务
	24	不可抗力风险	提前终止、增加运营成本

第三章 特许经营模式可行性论证

一、项目属性分析

供水项目被视为满足人民基本生活需求、改善农村居民生活条件、促进社会发展的重要公益事业，同时可以通过向用户提供供水服务而获得一定的收入，属于具有一定公益性且存在一定经营性收益。本项目存量资产服务范围既包含城镇供水，也包含农村供水；新建工程主要服务农村人饮和养殖应急用水。项目涉及的服务既包括供水基础基础设施建设及运营维护，也包括水费收缴及设施设备运营维护，满足“公益性项目、市场化运作”的条件。项目新建工程以提升城乡供水基础设施短板为主，可归为少数涉及国家安全、公共属性强且具有自然垄断属性的项目。为了进一步落实国办函〔2023〕115号文要求，鼓励民营企业参与政府与社会资本合作项目。本项目根据国办函〔2023〕115号文精神，积极鼓励民营企业参与项目，对于民营企业参与的投标人给予一定支持。

二、项目收费渠道和方式

（一）回报机制

根据国办函〔2023〕115号文和《特许经营管理办法》要求，“特许经营项目应聚焦使用者付费。政府可在严防新增地方政府隐性债务、符合法律法规和有关政策规定要求的前提下，按照一视同仁的原则，在项目建设期对使用者付费项目给予政府投资支持；政府付费只能按规定补贴运营、不能补贴建设成本。除此之外，不得通过可行性缺口补助、承诺保底收益率、可用性付费等任何方式，使用财政资金弥补项目建设和运营成本”。

使用者付费是指由消费用户直接付费购买公共产品和服务，一般适用于可市场化运作，收入能覆盖成本和合理回报的项目。本项目中，特许经营者可以获得项目资产经营权和使用权，在特许经营期内可通过向特许经营范围内的用户收取供水水费，作为本项目收益来源。经分析本项目的使用者付费收入与供水价格、水量、收缴率等因素密切相关，当供水水价过低，使用者付费无法满足特许经营者益要求时，需要政府推进供水价格改革，提高供水价格。同时防止水价过高造成群众用水负担，根据政策要求，政府给予建设期投资支持，以此来平抑水价，使项目始终聚焦使用者付费。

具体到操作层面，盐池县人民政府为巩固脱贫攻坚成果，有效衔接乡村振兴，为乡村振兴提供坚实供水保障，在严防新增地方政府隐性债务的情况下，在建设期给予一定资金投资支持，进入运营期后不再进行运营补贴。项目建设期执行现行水价，保持供水价格不变，项目进入运营期后执行政府价格主管部门审批后的调整水价。特许经营者在合作期内通过收取水费的方式收回投资、覆盖运营成本并实现合理投资回报。

（二）供水水价

根据《盐池县发展和改革局关于城镇公共供水价格结构调整的通知》（盐发改价发〔2023〕149号），城镇居民生活用水基本水价为2.4元/m³，行政事业单位用水基本水价为4.0元/m³，经营服务业用水基本水价为5.0元/m³，特殊行业用水基本水价为5.6元/m³；农村居民用水基本水价为4.0元/m³，工业、行政事业、经营服务业、绿化用水基本水价6.0元/m³，特殊行业用水基本水价8.0元/m³。同时，该文件要求，城镇公共供水水资源税改为在取水环节征收，水资源税统一纳入定价成本，从价外调入价内，纳入供水价格成本内，不再单独代征。

（三）水价承受能力分析

本项目进入运营期后，测算时假设农村居民生活用水、工业、行政事业、经营服务业、绿化用水、特殊行业用水基本价格保持不变。因此，农村居民用水成本和水费支付意愿与未实施本项目前一致，水费收缴率按照100%计算。新建部分进入运营期后，在居民可承受范围内适当调增城镇居民生活用水基本价格，按照方案测算的结果，暂定2027年城镇供水价格上调至2.65元/ m^3 （含0.15元/ m^3 水资源税），上涨0.1元/ m^3 ，涨幅4.17%；2032年上调至2.75元/ m^3 （含0.15元/ m^3 水资源税），上涨0.1元/ m^3 ，涨幅4%，此后保持不变，其他用水基本水价不变。近两年盐池县城乡居民人均可支配收入超过了2.4万元，增长率均高于5%，水价上涨幅度低于城乡居民人均可支配收入增长幅度。2023年盐池县居民年均水费80~100元，人均可支配收入26338元，水费支出占人均可支配收入的比例不足1%，居民用水成本在可承受范围，水费的支付意愿稳定，项目收入稳定，未来随着调价机制引入，水价有成长空间，能覆盖相关运营成本。

（四）项目运营成本

本项目运营成本主要包括工程维护费、燃料动力费、职工薪酬、管理费、其他费用、取水费等。

针对存量项目，盐池县水务局组织调研，并参考盐池县发展和改革局委托第三方机构于2018年编制的《盐池县城乡供水有限公司2015至2017年城乡供水定价成本专项审核报告》（国都嘉瑞〔2018〕2-01号），结合盐池县城乡供水实际情况核定存量项目运营成本。新建项目根据相关规范核定运营成本。

1. 新建工程运营成本

（1）工程维护费

工程维护费主要指对工程日常维修、养护等，包括修理费、材料费等。本项目考虑到新建工程内容不同，对应的工程维护费率不同。参照《水利建设项目经济评价规范 附录 D》，并结合项目实际情况，新建工程维护费按照固定资产投资的 1.0%计提。经测算，本项目新建工程形成固定资产约为 4600.75 万元，则工程维护费约为 46 万元/年。

（2）燃料动力费

燃料动力费主要为泵站的抽水电费、冬季取暖费、照明费用等。本项目新建黎明水厂各类泵站装机规模为 342.6Kw，考虑到照明等其他耗电设施，总装机按照泵站装机量的 1.2 倍考虑，为 411.12 Kw，每年运行时间按照 120 天计算，每天运行 24 小时，年耗电约为 118.40 万 Kw·h。根据宁发改价格（管理）〔2020〕781 号《自治区发展和改革委关于调整宁夏电网销售电价分类适用范围的通知》附件，农村地区人畜饮水用电执行农业灌排电价 0.292 元/kW·h，新增用电成本 34 万元/年。

（3）职工薪酬及福利

职工薪酬及福利费包括职工工资（指工资、奖金、津贴和补贴等各种货币报酬）、职工福利费、医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等。

结合盐池县实际情况，“互联网+城乡供水”二期工程建成后交由特许经营者管护，不考虑新增人员，故新建项目运营期职工薪酬及福利为 0.0 万元。

（4）管理费及其他费用

管理费主要包括工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、

诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。其他费用指工程运行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费，水质监测费、临时设施费等。管理费及其他费用参照《水利建设项目经济评价规范 附录 D》，按照职工薪酬、工程维护费、燃料动力费合计的 10%计提。经测算，新建项目管理费及其他费用约为 8 万元/年。

（5）药剂费

药剂费主要包括水厂净水所消耗的各类药剂，包括预氧化剂、混凝剂、助凝剂、消毒剂。通常情况下各类药剂用量与水质相关，本项目水源取自盐环定扬水工程马尔庄支渠，药剂用量按照相关项目平均值取值，即氧化剂高锰酸钾用量为 0.6g/吨，混凝剂聚合氯化铝为 15g/吨，助凝剂聚丙烯酰胺为 5g/吨，消毒剂次氯酸钠为 2g/吨。按照各药剂市场价格测算，经测算，新建水厂药剂费约为 4.55 万元/年。

（6）取水费

新建工程取水费按照水源成本水价计取。盐环定扬水工程取水费按照 0.157 元/m³计算，本项目供水量 90.81 万 m³/年，水厂自用 5%，故取水量为 95.59 万 m³/年，经测算，新增取水费约 15.01 万元/年。

（7）水资源税

根据《盐池县发展和改革局关于城镇公共供水价格结构调整的通知》（盐发改价发〔2023〕149 号），城镇公共供水水资源税改为在取水环节征收，水资源税统一纳入定价成本，从价外调入价内，纳入供水价格成本内，不再单独代征。本项目新建工程主要为农村生活、养殖供水，按照政策要求，水资源税按照供水量计提，农村生活、养殖用水按照 0.01 元/m³计算。经测算，新建项目水资源税约为 0.91 万元/年。

2.存量项目运营成本

（1）工程维护费

工程维护费主要指对工程日常维修、养护等。根据项目存量资产评估报告，存量项目固定资产净值为 33770.41 万元（详见附件），此次全部移交。此外，盐池县城乡供水一期工程由政府投资建设，项目建成后一同移交给特许经营者运营，一期工程形成的固定资产约为 7021.7 万元，存量项目总的资产规模为 40,792.11 万元。参照《水利建设项目经济评价规范 附录 D》，并结合项目实际维护需要，按照固定资产账目价值的 1%计提维护费，则存量项目工程维护费约为 400 万元/年。

（2）燃料动力费

燃料动力费主要为泵站的抽水电费、冬季取暖费、照明费用等。本项目存量资产较多，存量项目依据成本监审的结果，取 2016-2021 年燃料动力费平均值 204 万元/年。此外盐池县城乡供水一期工程建成后新增年度电费约为 85 万元，合计为 289 万元/年。

（3）职工薪酬及福利

职工薪酬及福利费包括职工工资（指工资、奖金、津贴和补贴等各种货币报酬）、职工福利费、医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等。

依据历年成本审核报告，存量项目职工薪酬及福利费用约 1021.96 万元/年。新建项目不增加人员，故本项目运营期职工薪酬及福利为 1021.96 万元/年。

（4）管理费及其他费用

管理费主要包括工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。其他费用指工程运

行维护过程中发生的除职工薪酬、材料费等以外的与生产活动直接相关的支出，包括工程观测费，水质监测费、临时设施费等。存量项目管理费及其他费用按照职工薪酬、工程维护费、燃料动力费合计的 10%计提。经测算，存量项目管理费及其他费用约为 171.10 万元/年。

（5）药剂费

存量项目从鸭子荡和刘家沟水库取水，该处水源为已净化水源，无需二次净化，故无药剂费。

（6）取水费

依据存量项目成本审核报告，并结合一期工程建成后供水水源的调整计算，刘家沟水库年取水量约为 274.73 万 m³，取水价格为 2 元/m³；鸭子荡水库年取水量约为 259.4 万 m³，取水价格为 2.3 元/m³。经测算，存量项目（含盐池县城乡供水一期工程）取水费约为 1146.08 万元/年。

（7）水资源税

根据《盐池县发展和改革局关于城镇公共供水价格结构调整的通知》（盐发改价发〔2023〕149 号），城镇公共供水水资源税改为在取水环节征收，水资源税统一纳入定价成本，从价外调入价内，纳入供水价格成本内，不再单独代征。本项目存量工程为城镇、农村生活、养殖供水，按照政策要求，水资源税依供水量计提，纳入供水成本，农村生活、养殖用水按照 0.01 元/m³计算，城镇供水按照 0.15 元/m³计算，工业供水按照 0.4 元/m³。经测算，存量项目水资源税约为 139.93 万元/年。

（五）项目运营收入

本项目售水收入指特许经营者向供水范围内的城乡用户收取的水费。本项目供水对象主要分为 4 类，分别为城市综合用水用户端、农村生活用水用户端、禽养殖用水用户端以及工业用水用户端，供水收入测算节点为

用户端净用水量，即抄表收费水量。特许经营者售水收入计算公式如下：

$$\text{水费收入} = \text{执行水价} \times \text{实际售水量} \times \text{水费收缴率}$$

其中：

执行水价：建设期按照现状水价计算。运营期城镇供水水价根据项目收入、成本、投资额等边界条件重新测算确定。

售水量：项目实施完成后，盐池县城乡供水工程净用水量约 885.53 万 m³，其中城市综合用水净用水量 327.38 万 m³；农村生活用水净用水量 183 万 m³，新增农村人饮应急水量 33.98 万 m³；畜禽养殖用水净用水量 96.85 万 m³，新工程建成后由黎明水厂共水，年供水量 56.83 万 m³；工业用水净用水量 221.47 万 m³。

水费收缴率：根据现状调研，盐池县城乡水费收缴率在 98%以上，已经满足盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程提升改造的建设目标，互联网+城乡供水项目实施后，水费收缴率预期能够达到 100%。

（六）运营补贴

本项目运营期无政府其他补贴。

（七）定价机制和调价机制

2024 年全国水利工作会议上强调，深化水价形成机制改革，完善农村供水工程水价形成和水费收缴机制，推进用水计量收费。根据工程类型、种植结构分类施策，精准定价、配水、计量、奖补，深化农业水价综合改革，总结推广第一批试点经验，适时启动第二批试点。加快完善水价动态调整机制，建立健全水生态产品价值实现机制。自治区发展改革委 住房和城乡建设厅 水利厅《关于印发〈宁夏回族自治区城镇供水价格管理实施细则〉的通知》（宁发改价格（管理）〔2023〕525 号），“城镇供水价格监

管周期原则上为 5 年，成本发生较大变化确需调整供水价格的，应及时调整到位，价格调整幅度较大的，可以采用“一次完成调价程序、分年进行调整”的方式分步调整到位。”

1. 定价机制

根据《城市供水条例》《城镇供水价格管理办法》《政府制定价格成本监审办法》《城镇供水定价成本监审办法》等法律法规的规定，由县级以上人民政府价格主管部门作为供水价格的主管部门，县级以上城镇供水行政主管部门协助政府价格主管部门做好城镇供水价格管理工作。

本项目供水水价包含项目运营成本（含工程维护费、职工薪酬、燃料动力费、管理费及其他费用）、取水费、银行融资本息支出、特许经营者资本金收益，不含水资源、污水处理费。因此，供水价格受项目总投资、银行融资利率、经营成本（含取水费）、特许经营者资本金内部收益率等影响。因此，最终供水水价由项目经审计的竣工决算总投资、实际发生的银行融资额及利率、成本监审结果、特许经营者竞标报价的内部收益率确定，并经政府价格主管部门批准后的最终价格为准，即项目定价机制为政府定价。

本项目竣工完成前，以项目静态总投资作为基础计算城镇供水水价。竣工后，根据审计确定的竣工决算实际总投资、政府投资补助实际到位金额、银行实际融资额及利率（利率不高于投标报价利率）、特许经营者报价的内部收益率，按照特许经营者投标所用的模型重新测算城镇供水价格，并根据价格调整相关程序向政府价格主管部门报批城镇供水价格。

2. 调价机制

根据国家发展改革委、住房城乡建设部 2021 年第 46 号令《城镇供水价格管理办法》规定，需要调整供水价格的，应及时调整到位，价格调整

幅度较大的，可以分步调整到位。供水价格的确定应当遵循覆盖成本、合理收益、节约用水、公平负担的原则，以成本监审为基础，按照“准许成本加合理收益”的方法，先核定供水企业供水业务的准许收入，再以准许收入为基础分类核定用户用水价格。本项目城乡供水价格调整以政府为主导，以项目成本监审为基础，在保障项目正常运营的前提下按照如下方式调整：

（1）政策变动引起水价调整

目前，政府部门对供水工程水价进行宏观调控和管理，重要供水工程的水价通过价格听证会，并经政府物价部门批准。本项目水价调整必须以满足国家及当地政府部门对水价调整的相关规定为前提。本项目特许经营期为30年，特许经营期内水价主管部门对供水价格执行文件进行相应调整，则特许经营者同步调整水价。

（2）成本变动引起水价调整

1) 运营成本变动引起水价调整

在特许经营期内为了反映对宏观经济风险的合理共担，当项目经营成本变动较大时（具体以特许经营协议标准为准）。特许经营者可向政府提出申请，政府经过研究同意后，依据相关程序对供水价格相关文件进行相应调整，特许经营执行调整后的实际水价。

调价频次：根据《水利工程供水价格管理办法》第八条“水利工程供水价格监管周期为5年”规定，及《关于印发〈宁夏回族自治区城镇供水价格管理实施细则〉的通知》（宁发改价格（管理）〔2023〕525号）“城镇供水价格监管周期原则上为5年”。本项目自调价基准年起，之后每5年即可启动常规调价机制，若约定的调价因素触发下述调价触发条件时，特许经营者可向政府申请对水价进行调整。

调价因素：针对供水单价中的燃料动力费、原材料费、工程维护费、工资及福利费、市场利率、企业所得税、其他因素部分分别参照电力费用指数、《盐池县统计年鉴》中相应职工平均工资、《盐池县统计年鉴》中相应化工原料类商品零售价格指数、本项目适用税率及盐池县居民消费价格指数值的历年变化，按照各部分在运营成本的占比形成供水单价的调整系数。

触发条件：触发水价常规调价机制的条件为：当供水单价调价系数(K)的绝对值超过【6%】时，即自上一次常规调价之后供水服务成本影响因素综合指标累计涨跌幅超过【±6%】时。

$$P_n = K \times P_0$$

P_n : 第 n 年调整后的供水价格；

P_0 : 本项目初始基准供水价格是根据新建工程的竣工决算审计结果、政府投资支持实际到位情况、实际发生的银行融资额及利率、成本监审评估的运营成本，结合采购过程中中标投资人提交的投标文件收益率设置和财务模型等测算所得水价，并经过政府审批同意后执行。运营期间任意一次调价时 P_0 对应上一次调价后确定的水价；

K 为调价系数：

$$K = a \times F_n/F_{n-5} + b \times L_n/L_{n-5} + c \times Y_n/Y_{n-5} + d * CPI_{n-5} * CPI_{n-4} * \dots * CPI_{n-1}$$

表 3-1 项目调价公式符号释义

a	燃料动力费在供水价格构成中所占的比例
b	工资及福利费在供水价格构成中所占的比例
c	工程维护费在供水价格构成中所占的比例
d	除电费、人工费、工程维护费的其他部分在供水价格中所占的比例
n	调整供水价格的当年
F_{n-5}	盐池县或吴忠市统计部门发布的盐池县第 n-5 年电价统计数据
F_n	盐池县或吴忠市统计部门发布的盐池县第 n 年电价统计数据

L_{n-5}	盐池县或吴忠市统计部门发布的盐池县第 n-5 年全部职工平均工资
L_n	盐池县或吴忠市统计部门发布的盐池县第 n 年全部职工平均工资
Y_{n-5}	第 n-5 年时供水价格中的工程维护费
Y_n	第 n 年时供水价格中的工程维护费
CPI_{n-1}	是第 n 年时国家统计局公布的第 n-1 年相较于第 n-2 年的居民消费价格总指数
CPI_{n-2}	是第 n-1 年时国家统计局公布的第 n-2 年的居民消费价格总指数
CPI_{n-3}	是第 n-2 年时国家统计局公布的第 n-3 年的居民消费价格总指数
CPI_{n-4}	是第 n-3 年时国家统计局公布的第 n-4 年的居民消费价格总指数
CPI_{n-5}	是第 n-4 年时国家统计局公布的第 n-5 年的居民消费价格总指数

其中： a+b+c+d=100%

2) 取水费变动引起水价调整

本项目运营成本中取水费占比高，取水费单价的变动会直接影响城镇供水水价，当取水费价格下降时，实施机构可根据取水价格下降幅度核减城乡供水水价；当取水价格上涨时，特许经营者可向政府提出申请，政府经过研究决定调整水价的，依据相关程序对水价进行相应调整。

三、项目盈利能力分析

（一）项目收入的稳定性和成长性

根据对盐池县城乡供水现状调研，盐池县城乡水费收缴率在 98%以上，已经满足盐池县“十四五”互联网+城乡供水一体化工程提升改造的建设目标，互联网+城乡供水项目实施后，水费收缴率预期能够达到 100%，可以保障项目收入的长期稳定。同时，本项目调价机制明确，在项目运营成本大幅度增加时可以启动水价调整机制，确保项目水费收入能够覆盖项目运营成本。

（二）项目水价测算

1. 水价测算工具

咨询公司作为独立于项目实施机构和特许经营者之外的第三方，以特许经营者为载体，对其在项目合作期内的经济效益开展独立、客观的财务测算，并进行相应的财务分析。本测算以谨慎预测为基本原则，在既有边界条件下，利用项目财务评价的基本方法，评价经济效益情况，计算得出供水单价上限。

基于以上财务测算目标，根据行业惯例及投资收益分析，本项目拟采用项目全生命周期净现值法（NPV），测算满足特许经营者运营成本及合

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + R)^t}$$

理回报下的供水单价上限，具体计算公式如下：

其中，

NPV：项目全生命周期净现金流量折现值总额；

CF_t：第 t 期项目净现金流量；

n：项目协议期；

R：项目全投资内部收益率/资本金内部收益率。

项目净现金流量为当期现金流入与现金流出的差额，现金流入主要包括供水水费收入、税费返还（如有）等，现金流出主要包括运营成本支出、管理和财务费用、相关税费及其他现金流出等。水费收入=执行水价×实际售水量×水费收缴率，在控制特许经营者内部收益率的条件下，采用内插法计算得出供水单价。

2. 测算基础数据

（1）基础数据表

表 3-2 财务测算基础数据表

序号	内容	数据	备注
1	项目基本参数		
1.1	特许经营期限	项目合作期拟定为 30 年	其中：新建部分建设期 2 年，运营期 28 年；存量部分运营期 30 年。
1.2	资本金	特许经营者资本金比例拟定为：20%	《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）要求的最低比例，水利项目资本金占比不得低于总投资的 20%。
1.3	政府方持股比例	暂定政府持股比例为：0%	/
1.4	融资利率	贷款利率拟定为：3.6%	当前五年期以上人民币贷款市场报价利率（LPR）基础确定。
1.5	项目总投资	工程静态总投资：5325.67 万元	
1.6	存量项目总投资	存量固定资产值：33770.41 万元，本次全部移交；盐池县城乡供水一期工程形成固定资产 7021.7 万元。	
1.7	投资建设进度	各年度投资占总投资的比例：50%	建设期内均匀投入
1.8	政府建设期投资支持	政府建设期投资支持：不超过 2000 万元。	建设期内均匀投入
2	成本参数		
2.1	运营成本	存量项目 3168.06 万元/年 新建项目：108.47 万元/年	➤ 具体计算详见“本章（四）.项目运营成本”。
2.2	折旧摊销	● 本项目将新增项目总投资（扣除可抵扣的进项税额）计为无形资产进行摊销 ● 摊销采用平均年限摊销法，残值为 0，摊销年限为运营期 28 年	工程折旧年限标准： ➤ 水工部分，土建部分 35 年；水源连通管、干管、支管部分 25 年； ➤ 入村管、入巷管、引入

序号	内容	数据	备注
		●存量资产折旧按照目前运营公司实际折旧值计算	管部分 20 年； ➤机电及供电部分 20 年； 自动化及信息化部分 10 年 ➤远传水表部分 12 年； ➤金属结构部分 15 年； ➤其他部分 15 年。
3	收入测算参数		
3.1	2026 水平年用户端净需水量	城市综合用水：327.38 万 m ³ 。 农村生活用水：183.00 万 m ³ ，新增应急水量 33.93 万 m ³ 。 畜禽养殖用水：96.85 万 m ³ ，含黎明水厂建成后畜禽养殖 56.83 万 m ³ 。 工业用水：221.47 万 m ³ 。	根据实际情况调研获得的数据
3.2	2020 现状年用户端净需水量	城市综合用水：285.43 万 m ³ 农村生活用水：183.00 万 m ³ 畜禽养殖用水：153.68 万 m ³ 工业用水：221.47 万 m ³	选取实施机构历史数据。
3.3	现状执行水价（不含水资源税）	城市综合用水：2.4 元/m ³ 农村生活用水：4.0 元/m ³ 畜禽养殖用水：4.0 元/m ³ 工业用水：6.0 元/m ³	盐池县人民政府专题会议纪要(2013)31号文；《盐池县发展和改革局关于城镇公共供水价格结构调整的通知》（盐发改价发〔2023〕149号）
3.4	管网漏损率	不高于 10%	根据实际情况调研所得。
3.5	水费收缴率	测算时假设水费收缴率：100%。	经过调研，盐池县目前水费收缴率已达 98%，本项目实施后，采用信息化管理，水费收缴率几乎能够达到 100%。
4	财务评价指标		
4.1	投资收益控制	项目特许经营者资本金税后内部收益率：不高于 6%	

(2) 项目总投资

本项目新建工程估算静态总投资为 5325.67 万元，其中：水利骨干工

程 1892.12 万元，新建水厂及泵站 3205.49 万元，工程占地补偿费 196.52 万元，水土保持费 17.52 万元，环境保护费 14.02 万元。投资进度拟在建设期按照等比例均匀投入。

表 3-3 新建部分估算静态总投资

序号	费用名称	金额（万元）
一	项目建设投资	5325.67
1	建筑工程	3998.3
2	机电设备及安装工程	545.31
3	临时费用	42.12
4	独立费用	371.72
5	基本预备费	140.16
6	建设征地补偿	196.52
7	水土保持工程	17.72
8	环境保护工程	14.02

本项目动态总投资由静态总投资和建设期利息组成。建设期利息计算公式如下：

建设期利息= \sum (上年末付息贷款本息累计+本年度付息贷款额/2) *
 融资利率=(首年度贷款本金*融资利率/2+上年度融资本息*融资利率+次年
 度贷款本金*融资利率/2+前两年度融资本息*融资利率+第三年度贷款本金
 *融资利率/2)。

经计算，项目建设期利息为 89.46 万元，项目动态总投资 5415.13 万元。

表 3-4 新建部分估算动态总投资

序号	费用名称	金额（万元）
一	项目建设投资	5325.67
1	建筑工程	3998.3
2	机电设备及安装工程	545.31
3	临时费用	42.12
4	独立费用	371.72
5	基本预备费	140.16

序号	费用名称	金额(万元)
6	建设征地补偿	196.52
7	水土保持工程	17.72
8	环境保护工程	14.02
二	建设期利息	84.71
三	项目总投资	5410.38

(3) 项目还本付息情况

本项目财务分析中的财务费用只考虑特许经营者在特许经营期进行建设投资时产生的贷款产生的利息支出，贷款期限 30 年，宽限期 2 年，还款期 28 年，贷款利率以当前贷款市场报价利率（LPR）为基础，暂定为 3.6%，还款方式为等额本息，每年还本付息金额为 138.42 万元（详见附表 3）。

(4) 相关税费

1) 所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税适用税率为 25%，自项目取得第一笔经营收入所属纳税年度起，若特许经营者利润总额减去弥补以前年度亏损额为正值则要按照 25% 的税率缴纳企业所得税。

根据《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》，企业从事港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等项目投资经营所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，给予“三免三减半”的优惠，因此本项目的所得税按“三免三减半”执行。

综上所述，本项目运营期前 6 年内所得税执行“三免三减半”，此后年度按 25% 计算所得税。

2) 增值税

1、《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）将自来水由“依照 6% 征收率”调整为“依照 3% 征收率”。

2、根据财政部和税务总局《关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》（财税〔2023〕45号），“四、对饮水工程运营管理单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。”

3、《国家税务总局关于取消增值税扣税凭证认证确认期限等增值税征管问题的公告》（国家税务总局公告2019年第45号）第七条规定：纳税人取得的财政补贴收入，与其销售货物、劳务、服务、无形资产、不动产的收入或者数量直接挂钩的，应按规定计算缴纳增值税。纳税人取得的其他情形的财政补贴收入，不属于增值税应税收入，不征收增值税。

综上所述，本项目城镇供水和工业供水依照3%增值税率计算增值税，且不得抵扣。农村居民、畜禽供水免征增值税。

3) 税金及附加

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》（国发〔1985〕19号）、《征收教育费附加的暂行规定（2011修订）》（国务院令第588号）、《财政部关于统一地方教育费附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98号），城市维护建设税按增值税的5%计征，教育费附加按增值税的3%计征，地方教育附加按增值税的2%计征。

综上所述，本项目城市建设维护税增值税的5%计算，教育费附加按增值税的3%计算、地方教育费附加按增值税的2%计算。

4) 水资源税

根据《中华人民共和国资源税法》规定，国务院根据国民经济和社会发展需要，依照本法的原则，对取用地表水和地下水的单位和个人试点征收水资源税，水资源税计税依据为实际取用水量。《宁夏回族自治区财政厅、自治区发展改革委、自治区水利厅国家税务总局宁夏回族自治区税务局关于加快推进水资源税改革工作的通知》（宁财（税）发〔2023〕488号）要

求，水资源税实行从量计征，其中，城镇公共供水按照 0.15 元/立方米，农业生产者(超规定限额)供水按照 0.05 元/立方米，农村人口生活集中式饮水工程按照 0.01 元/立方米。

综上所述，本项目供水水资源税按取水量征收，并计入供水成本最终反映到终端水价中。

3.供水价格测算

基于以上边界条件和运营成本，考虑水资源税后测算的盐池县城镇供水水价为：

表 3-5 测算水价情况

年份	城市	农村	畜禽	工业
含水资源税供水价格 (单位: 元/m ³)				
2022-2026	2.55	4.01	4.01	6.40
2027-2031	2.65	4.01	4.01	6.40
2032-2036	2.75	4.01	4.01	6.40
2037-2041	2.75	4.01	4.01	6.40
2042-2046	2.75	4.01	4.01	6.40
2047 及以后	2.75	4.01	4.01	6.40
不含水资源税供水价格 (单位: 元/m ³)				
2022-2026	2.40	4.00	4.00	6.00
2027-2031	2.50	4.00	4.00	6.00
2032-2036	2.60	4.00	4.00	6.00
2037-2041	2.60	4.00	4.00	6.00
2042-2046	2.60	4.00	4.00	6.00
2047 及以后	2.60	4.00	4.00	6.00
备注：水资源税收取标准：城镇供水 0.15 元/m ³ ；农村生活、养殖供水 0.01 元/m ³ ；工业供水 0.4 元/m ³ 。				

表 3-6 财务测算指标

序号	名称	指标
1	年均营业收入（万元）	3550.12
2	年均使用者付费（万元）	3550.12
3	年均运营成本（万元）	3271.89
6	全部使用者付费占全部特许经营者收入的比例	100%
7	特许经营者资本金内部收益率（税后）	5.97%

（三）项目收益分析

1.项目收益指标

项目盈利能力通过内部收益率、投资回收期等指标分析。

内部收益率（IRR）是使投资方案在计算期内各年净现金流量的现值累计等于零时的折现率。即在该折现率时，项目现金流人现值和等于其现金流出的现值和。该指标反映项目所能带来的收益。

投资回收期（Pt）是指从项目的投建之日起，用项目所得的净收益偿还原始投资所需要的年限。该指标反映项目所投资资金能够收回的时间。

2.特许经营者资本金内部收益

（1）项目资金结构

本项目新建工程总投资为 5410.38 万元（含建设期利息），根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件要求，项目资本金不低于总投资的 20%。结合本项目新建工程实际情况和相关政策规定，对特许经营者而言，特许经营者按照总投资的 20%出项目资本金，约为 1078.38 万元，在建设期均匀投入。建设期给予政府投资支持约 2000 万元；剩余约 2332.00 万元资金由特许经营者通过银行融资筹措。

(2) 项目收益情况

28 年运营期内，基于上述水价和运营成本，测算的特许经营者资本金内部收益率（税后）约为 5.97%。

(3) 项目全生命周期现金流情况

1) 特许经营模式下项目现金流入流出情况：

表 3-7 特许经营情形下盈利能力指标

序号	名称	指标（单位：万元）
1	特许经营期内现金流入	106,503.73
1.1	其中：营业收入	106,503.73
2	特许经营期内现金流出	105,337.59
2.1	其中：建设期特许经营者资本金投入	1,083.13
2.2	运营成本	98,067.43
2.3	借款本金流出	2,416.71
2.4	借款利息流出	1,459.08
2.5	相关税费流出	2,211.40
4	特许经营者资本金内部收益率（税后）	5.97%
5	投资回收期（年）	14.39
6	全部使用者付费占全部特许经营者收入的比例	100%

2) 全投资模式下项目现金流入流出情况

表 3-8 全部投资为权益资金情形下盈利能力指标

序号	名称	指标（单位：万元）
1	特许经营期内现金流入	106,503.73
1.1	其中：营业收入	106,503.73
2	特许经营期内现金流出	105,604.50
2.1	其中：建设期权益资金投入	5,325.67
2.2	运营成本	98,067.43
2.3	借款本金流出	0.00
2.4	借款利息流出	0.00

序号	名称	指标（单位：万元）
2.5	相关税费流出	2,211.40
4	内部收益率（税后）	1.06%
5	投资回收期（年）	25.01
6	全部使用者付费占全部特许经营者收入的比例	100%

（4）不同投资组合下项目现金流对比分析

从现金流入角度看，项目全部投资为权益资金的情形下，特许经营期内现金流入 106,503.73 万元；特许经营模式情形下，特许经营期内现金流入 106,503.73 万元，两种情形现金流入一致。

从现金流出角度看，项目全部投资为权益资金的情形下，全生命周期内现金流出 105,604.50 万元；特许经营模式情形下，全生命周期内现金流出 105,337.59 万元，特许经营模式较全部投资为权益资金的情形多流出 266.91 元资金。

从内部收益角度看，项目全部投资为权益资金的情形下，权益资金所得税后内部收益率为 1.06%，项目在特许经营期内收益较弱；特许经营模式情形下，特许经营者资本金所得税后内部收益率为 5.97%，该收益率处于行业平均水平，特许经营模式较全部投资为权益资金的情形收益率提高了 4.5 个百分点。

从投资回收期角度看，项目全部投资为权益资金的情形下，权益资金所得税后投资回收期为 25.01 年（含建设期），项目投资回收期较长；特许经营模式下，特许经营者资本金所得税后投资回收期为 14.39 年（含建设期），项目在未来 14.39 年的时间内可以收回资本金，特许经营模式较全部投资为权益资金提前 10 年收回投资。

3. 政府投资支持

供水类政府与社会资本合作项目在特许经营期内，特许经营者可通过

向特许经营范围内的用户收取供水水费，作为收入来源，聚焦使用者付费。根据政府与社会资本合作项目最新政策要求，“政府可在严防新增地方政府隐性债务、符合法律法规和有关政策规定要求的前提下，按照一视同仁的原则，在项目建设期间对使用者付费项目给予政府投资支持。”盐池县人民政府为巩固脱贫攻坚成果，助力乡村振兴提供坚实供水保障，在严防新增地方政府隐性债务前提下，为保障存量项目良性运行，依托现行水价，在县财政可承受范围内，为防止人民群众因用水成本过高导致区域性返贫，根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号）、《国务院办公厅关于创新农村基础设施投融资体制机制的指导意见》（国办发〔2017〕17 号）等文件提出的，“充分发挥政府投资的引导和撬动作用，采取直接投资、投资补助、资本金注入、财政贴息等方式支持农村基础设施建设”。盐池县人民政府通过统筹县级财政资金，为本项目新建工程部分在建设期给予不高于 2000 万元投资支持，考虑到本项目新建部分主要以补齐农村供水基础设施短板，项目属于具有一定公益性且存在一定经营收入，政府投资支持不占股份、不分红。因此，本项目投资支持拟采用投资补助方式支持项目建设，并按照项目建设进度拨付至项目。

（四）盈利能力敏感性分析

在项目收益率 6.00% 的约束下，政府投资支持分别取 2000 万、1500 万、1000 万，测算的城镇供水价格如下表所示。

表 3-9 政府投资支持对水价的敏感性分析

特许经营者资本金内部收益率	6.00%		
银行融资利率	3.6%		
水资源税	城镇供水 0.15 元/m ³ ; 农村生活、养殖供水 0.01 元/m ³ ; 工业供水 0.4 元/m ³ 。		
静态总投资	5325.67	5325.67	5325.67

政府投资支持（万元）	2000	1500	1000
城镇供水价格（元/m ³ ）	含水资源税		
2022-2026	2.55	2.55	2.55
2027-2031	2.65	2.75	2.75
2032-2036	2.75	2.95	2.95
2037-2041	2.75	3.15	4.05
2042-2046	2.75	3.65	4.15
2047 及以后	2.75	4.15	4.15

注：标红年份属于调整后的供水价格。

由上表可知，建设期政府投资支持金额越少，供水价格越高。

当政府投资支持 2000 万元时，城镇供水价格上调 2 次：2027 调整到 2.65 元/m³（含水资源税）；2032 年调整到 2.75 元/m³（含水资源税）。水价整体上涨率 7.84%。

当政府投资支持 1500 万元时，城镇供水价格上调 5 次：2027 调整到 2.75 元/m³（含水资源税）；2032 年调整到 2.95 元/m³（含水资源税）；2037 年上调至 3.15 元/m³（含水资源税）；2042 年上调至 3.65 元/m³（含水资源税）；2047 及以后上调至 4.15 元/m³（含水资源税）。水价整体上涨率 62.75%。

当政府投资支持 1000 万元时，城镇供水价格上调 4 次：2027 调整到 2.75 元/m³（含水资源税）；2032 年调整到 2.95 元/m³（含水资源税）；2037 年上调至 4.05 元/m³（含水资源税）；2042 年及以后上调至 4.15 元/m³（含水资源税）。水价整体上涨率 62.75%，较政府投资支持 1500 万元提前 5 年价格调整到 4.15 元。

四、比较优势分析

（一）采取特许经营模式必要性

一是采取特许经营模式，符合国家政策要求。该项目属于农业生活供

水类项目，具有一定公益性且存在经营收入，采用特许经营模式实施符合财政、发改、水利等相关部委政策要求。项目以该区域用水户水费作为使用者收入来源，能够聚焦使用者付费，符合采取特许经营模式实施条件。

二是采取特许经营模式，有助于项目最大化发挥效益。本项目采用特许经营模式能够缩短项目落地时间，提升项目效率。本项目通过特许经营模式实施，引入运营经验丰富的特许经营者，能够极大提升项目运营效率，降低运营成本，提高水资源利用效率。

三是采取特许经营模式，缓解项目建设期财政支出压力。本项目工程估算的总投资 5325.67 万元，若采用传统政府投资模式实施，需要盐池县人民政府一次性统筹 5325.67 万元，扣除财政资金 2000 万元后，剩余约 3325.67 万元资金缺口仍会造成政府财政配套压力。采用特许经营模式能够帮助政府解决本项目投资建设资金缺口问题。该项目通过特许经营模式可以有效撬动社会力量，尽早实现项目建成并投入使用，有效缓解财政短期集中支付压力，解决项目建设资金缺口。

四是采取特许经营模式，降低项目运营期财政支出负担。政府传统投资运营模式下，所有运营支出责任全部由政府承担。本项目年度运营维护费高 460 多万元，政府传统投资运营模式下需要市财政每年统筹 460 万元用于项目运营维护支出，若采用特许经营模式实施，项目运营支出责任全部由特许经营者承担，降低项目运营期财政支出责任。

（二）采用特许经营模式的优势

1. 解决政府投资资金不足

本项目若采用传统政府投资模式实施，需要盐池人民政府在建设期投资 5325.67 万元，考虑到盐池县财政较为紧张，目前县人民政府能够用于本项目的财政资金不超过 2000 万元，建设资金缺口较大。采用特许经营模

式能够帮助盐池县人民政府解决本项目投资建设资金缺口问题。该项目通过特许经营模式可以有效撬动社会力量，尽早实现项目建成并投入使用，有效缓解盐池县财政压力，解决项目建设资金缺口。通过引入特许经营者投资项目，由特许经营者承担设施的融资、建设、运营、维护，并提供相应的供水服务，有助于为项目引入新的技术和经验，降低项目整个生命周期成本，优化项目投资和运营方案，从而能够尽快有效解决区域水资源供应问题，逐步恢复地下水，改善区域生态环境。

2.提升项目运营服务效率

在传统基础设施的运营管理中，政府一般既当“裁判员”又当“运动员”，在缺乏市场化的绩效考核和激励机制的情况下，地方政府缺乏利用市场化的先进手段和制度加强自身服务能力的动力，公共服务的供给质量普遍不高，效率较为低下。通过特许经营模式吸引社会力量参与本项目运营，并设置明确的奖惩机制与运营评价考核，考核结果与建设期、运营期与特许经营者履约保函相挂钩，可以充分激发市场活力，促使特许经营者从项目全生命周期的角度统筹考虑并实施本项目，通过改善管理、提升效率等手段更好实现项目的经济、社会和生态效益。

3.减轻政府部门风险负担

本项目通过特许经营模式可以充分发挥合作各方在风险把控上的优势，按照风险分配优化、风险收益对等和风险可控等原则，综合考虑政府风险管理能力、项目回报机制和市场风险管理能力等要素，在政府和特许经营者之间合理分配项目风险，避免了不合理的风险分担格局，提高了本项目对抗风险的能力。从政府角度来看，采用特许经营模式后，政府科学合理地将一部分风险（如项目建设、运营风险）转移给特许经营者，从而有效降低政府承担的相关风险范围和责任。

（二）采取特许经营模式能够缓解财政支出压力

1.有效缓解项目建设期财政支出压力

本项目静态总投资为 5325.67 万元，采用传统政府投资模式下，项目建设期财政资金支出金额为 5325.67 万元；采用特许经营模式，政府提供 2000 万元投资支持情况下，可有效缓解财政集中支出压力 3325.67 万元。

2.降低项目运营期财政或有支出风险

运营期财政支出责任主要体现在财政或有支出风险，可通过对比项目在传统模式下运营缓解财政风险支出责任现值与采用特许经营模式下财政风险支出责任现值对比分析。

首先，假定政府传统投资运营模式下运营维护成本与特许经营模式下特许经营者的经营维护成本相等。

其次，风险发生概率假设。由于项目各类风险支出数额和概率难以进行准确测算，因此，结合本项目实际情况，项目全生命周期内的风险承担成本采用分类比例法进行估算。

第一类可转移风险，指通过特许经营模式转移给特许经营者的风险，包括：项目建设和运营期间可能发生的组织机构、投融资、设计、建设、运营维护、市场经营等风险，特许经营者通过参加商业保险后，大部分风险可以有效转移，该部分风险参照行业平均水平，按项目运营成本的 3.5% 考虑；

第二类可共担风险，指政府方和特许经营者共担的风险，包括：项目建设和运营期间可能发生的法律法规调整、政策变更风险、自然灾害等不可抗力风险等，需要政府和特许经营者共担的风险，按照项目运营成本的 1% 考虑，特许经营者和政府各分担 50%；

第三类不可转移风险，指政府自身承担的风险，包括：可控的政策变

化、政府不当干预风险等影响项目正常运作的风险，不可转移风险按照当期项目建设成本和运营成本的 1%考虑。

最后，风险支出责任。政府传统投资运营模式下，所有运营风险支出责任全部由政府承担，按照上述三类风险计提比例，项目合作期内，政府承担财政或有支出风险责任为 5190.97 万元；特许经营模式下第一类风险由特许经营者承担，第二类风险政府承担 50%，第三类风险全部由政府承担，项目合作期内，政府承担财政或有支出风险责任为 519.10 万元，较政府传统投资运营模式下下降了 4671.87 万元。

五、特许经营者参与意愿分析

本项目中，特许经营者资本金内部收益率（税后）5.97%，结合目前宁夏地区整体投资收益和市场测试反馈结果来看，对投资人具备一定的吸引力。必须指出，上述财务测算结果是建立在目前阶段尽职调查和书面财务信息的基础上，利用科学、合理的财务测算方法所得之结果，仅作为政府判断在确定的边界条件下特许经营者可接受的使用者付费之参考依据，投资人实际竞争后的使用者付费金额可能存在一定的差异。主要存在如下主观因素将导致前述差异：

1. 潜在特许经营者对未来预期的差异

潜在特许经营者对以下方面的未来预期的差异会引起其实际报价对本财务测算结果的偏离。

（1）项目所在地宏观因素

潜在特许经营者对项目所在地经济规模、经济结构、人均收入水平及消费习惯，对项目所在地人口规模等因素的现状及未来趋势的预期不同也会影响潜在特许经营者的竞争报价。

（2）潜在特许经营者对于项目运营效率的提高程度

在通过尽职调查、本项目采购文件及其他渠道获得的与本项目相关信息的基础上，潜在特许经营者对自身技术实力、管理能力进行评估，并对其运营本项目在效率上的改进空间进行预期，潜在特许经营者对这两方面的预期不同，也会影响潜在特许经营者的竞争报价。

2.本项目对潜在特许经营者的重要程度

潜在特许经营者是出于战略目的还是仅仅出于经济目的而参与项目竞争也会对其报价产生影响。

3.潜在特许经营者的资金实力及融资能力

潜在特许经营者自身的资金实力、偿债能力的不同及其融资渠道的宽窄不同均会影响其报价。

4.本项目的竞争程度

参与本项目竞争的特许经营者数量及其实力对比不同所导致本项目的竞争程度，亦将间接地对特许经营者的报价产生影响。

六、合规性分析

综上分析，本项目聚焦使用者付费，明确收费方式和收费渠道，前期准备充分，均取得政府决策相关要件，并授权县水务局作为项目实施机构，符合政策要求。项目特许经营范围明确，产出界定清楚，在县域范围具有排他性，不存在通过可行性缺口补助、承诺保底收益率、可用性付费等方式使用财政资金弥补项目建设和运营成本。项目整体符合法律法规和政策要求。

七、特许经营风险分析

本项目采用特许经营模式实施，主要面临的风险有：（1）使用者付费

不足风险；（2）特许经营者融资利率上涨风险；（3）项目新增投资风险等。依据风险最优分配、风险与收益匹配、风险可控等原则，综合考虑风险管理能力、项目回报机制和市场变化等要素，上述风险应对措施有：

（一）使用者付费不足风险

为了保障特许经营者的合法权益，同时实现项目社会效益，根据风险分配原则，最低需求不足等导致使用者付费收入不足的风险由特许经营者承担，项目超额收入由双方共享。本项目使用者付费收入大小与水量、水价、收缴率等密切相关。因此，应设置合理的使用者付费不足风险承担机制。项目进入特许经营期后，以中标使用者付费收入作为基准值，该基准值参照存量项目工程决算数据并结合当地人口、人均需水量、成本监审等条件设定的用水量。按照各方承担风险有上限的原则，设置使用者付费不足风险分担和超额供水收入分成机制。

非特许经营者原因导致特许经营期内实际使用者付费收入未达到基准值，特许经营者需根据造成收入不足的原因和运营评价结果承担风险。如按照方案设置的供水价格在运营期未执行造成使用者付费不足，特许经营者可以根据运营考核结果，向政府提出奖补申请，政府依据评价结果，并根据实际情况决定是否给予；若造成使用者付费不足的原因属于收缴率不足等非政府或不可抗力原因的，需特许经营者自行承担。同时超额收益双方共享，政府所得超额收益核减水价，降低群众用水成本。

（二）水价未能调整到位风险

本项目按照特许经营方案设计调价机制，政府分别在2026年、2031年启动调整城镇供水价格，并于次年执行调整后的水价。届时政府未能将城镇供水价格调整到本方案设置水平，该风险由政府承担。

第四章 特许经营主要内容

一、特许经营范围

本项目特许经营范围为盐池县全域城乡供水服务。标的为盐池县“互联网+城乡供水”项目存量资产和新建项目资产的特许经营权，包括对上述资产的使用权和收益权。实施机构通过选择一家特许经营者，与其签署《特许经营协议》，将盐池县现有的城乡供水存量资产和新建资产全部委托一家特许经营者运营管理，盐池县水务局和存量资产产权所属单位配合办理相关资产（含全部设备、设施、技术资料等）交接工作，存量资产原有人全部由特许经营者接收。

二、实施方式

国办函〔2023〕115号文提出：政府和社会资本合作应全部采取特许经营模式实施，根据项目实际情况，合理采用建设—运营—移交（BOT）、转让—运营—移交（TOT）、改建—运营—移交（ROT）、建设—拥有一运营—移交（BOOT）、设计—建设—融资—运营—移交（DBFOT）等具体实施方式，并在合同中明确约定建设和运营期间的资产权属，清晰界定各方权责利关系。实际操作中，特许经营项目应该根据自身的特点和参与者的管理、技术、资金实力，选择合适的模式并对其优化调整。

（1）建设-运营-移交（Build-Operate-Transfer，BOT），是指由社会资本或项目公司承担新建项目设计、融资、建造、运营、维护和用户服务职责，合同期满后项目资产及相关权利等移交给政府的项目运作方式。

（2）转让-运营-移交（Transfer-Operate-Transfer，简称TOT），是指政府将存量资产所有权有偿转让给社会资本或项目公司，并由其负责运营、

维护和用户服务，合同期满后资产及其所有权等移交给政府的项目运作方式。合同期限一般为 20-30 年。

(3) 改建-运营-移交（Rehabilitate-Operate-Transfer，简称 ROT），是指由社会资本或项目公司承担改建项目设计、融资、建造、运营、维护和用户服务职责，合同期满后项目资产及相关权利等移交给政府的项目运作方式。合同期限一般为 20-30 年。

(4) 建设-拥有-运营-移交（Build-Own-Operate-Transfer，BOOT），属于 BOT 的一种基本形式，但是存在着区别。一是所有权的区别，BOT 方式，项目建成后，社会资本只拥有所建成项目的经营权；而 BOOT 方式，在项目建成后，在规定的期限内，社会资本既有经营权，也有所有权。二是时间上的差别，采取 BOT 方式，从项目建成到移交给政府这一段时间一般比采取 BOOT 方式短一些。

(5) 设计-建设-融资-运营-移交(Design-Build-Finance-Operate-Transfer, DBFOT)，即由社会资本方负责项目的设计和施工建设，并且负责项目的融资建设及开发运营，再由政府方根据项目的可用性以及运营绩效考核标准进行购买的模式。

根据上述 5 种运作方式特点，对于新建项目的所有权是否属于特许经营者是进一步确定本项目新建部分运作方式的关键。本项目新建部分合作范围涵盖项目全生命周期的投融资、建设、运营维护和移交等内容，且与公众基本生活保障密切相关。为保证公共性和公益性的实现，避免政府投入形成的资产与社会资本投入形成的资产界限不清造成纠纷，确保项目运作依法合规，实现财政资金投资形成的资产权属清晰，项目整体协调推进平稳，项目资产权属应归于政府，项目运作期满后项目资产无偿移交给项目实施机构或其指定机构，因此，新建部分由特许经营者负责投融资、建

设、运营维护和移交工作，应选择的运作方式为建设-运营-移交（BOT）。

考虑到本项目存量部分使用年限超 10 年，早期供水设施使用年限甚至达到了 15 年，在项目不同运作期内不可避免地要进行设备重置和更新改造，进而需确定该部分资金的来源，若由特许经营者负责该部分资金的筹措，则项目应采用 ROT 模式；若由政府负责该部分资金的筹措，则项目可以采用 TOT。考虑到存量资产规模远比新建项目资产规模大，其更新改造费用较高，若由特许经营者承担该费用，则 ROT 模式的供水服务费价格将远远高于 TOT 模式，群众用水负担过重。因此本项目存量资产采用委托运营，可将存量资产经营权以委托运营方式移交给特许经营者，由特许经营者负责存量项目日常维护养护。

综上所述，综合考虑项目合作范围、资产权属等情况，项目实施方式整体采用“建设-运营-移交（BOT）+委托-运营-移交（O&M）”。即特许经营者负责本项目新建部分的投融资建设。实施机构将存量资产经营权委托给特许经营者，由特许经营者负责本项目范围内存量项目和新建项目的运营、维护、管理。运营期限内特许经营者通过使用者付费（主要为城市、农村供水收入）来收回投资、偿还贷款本息、覆盖运营成本并获取合理回报。经营期届满时，特许经营者将本项目所有设施无偿、完好地、无负债、不设定担保地移交给项目的实施机构或其指定机构。

三、特许经营期限和资产权属

（一）特许经营期限

国办函〔2023〕115 号文指出，“根据国家有关规定和项目建设投资、运营成本、投资回收年限等，合理确定特许经营期限，充分保障特许经营者合法权益。特许经营期限原则上不超过 40 年，投资规模大、回报周期长

的特许经营项目可以根据实际情况适当延长，法律法规另有规定的除外。”

鉴于与项目运作经营有关资产的技术生命周期、项目投资回收期、国民经济及人口发展水平及体制机制改革对项目未来的影响，以及政策风险、政府信用风险、投资人远期履约能力的风险等。

本项目新建部分合作期为 30 年，其中，建设期为 2 年，运营期为 28 年；存量部分运营期为 30 年。

（二）资产权属

本项目采用 BOT+O&M 方式运作，政府方通过授权存量资产产权所属单位将存量资产使用权和收益权委托给特许经营者，项目资产所有权仍归存量资产原所属单位所有。新建项目由特许经营者负责建设及运营，运营期间，特许经营者拥有新建项目资产使用权和收益权，资产所有权归政府所有。

项目合作期内项目特许经营权（包括对资产使用权和收益权）属于特许经营者所有，经营风险由特许经营者承担。在合作期结束后，特许经营者须将项目特许经营权（包括对资产使用权和收益权）、项目全部资产、设施设备、技术资料等无偿移交给政府或政府指定机构，并保证资产处于可使用状态，且项目经营权和全部资产上未设有任何抵押、质押等担保权益或产权约束，亦不得存在任何种类和性质的索赔权。

四、特许经营主要原则和合作边界

（一）方案编制原则

严格规范原则：特许经营项目方案的编制必须遵循严格的规范标准和要求。这包括对申请人资质的审查、项目经营管理的流程规范、合同条款的明确等方面。通过确保方案的规范性，可以促进特许经营项目的有效运

作和管理。

公平公正原则：特许经营项目方案的编制应当体现公平公正的原则。这意味着在申请人选择和评估过程中，应该以公正的态度和标准对待所有的申请者。方案中的评价指标和决策程序应当公开透明，不偏袒任何一方，确保申请者在竞争中享有公平的机会。

主体优质原则：特许经营项目方案的编制应注重选择高质量的特许经营主体。这包括对申请人的背景调查、资金实力、管理能力等进行综合评估，并确保其具备良好的信誉和业务能力。主体优质原则的遵循有助于确保特许经营项目的稳定运营和可持续发展。

因地制宜原则：特许经营项目方案的编制应根据不同地区的实际情况和需求，采取因地制宜的措施。这意味着在方案设计中要考虑到当地市场环境、文化传统、资源禀赋等因素，以确保特许经营项目与当地的需求相适应，并能够为当地带来实际效益。

（二）各方权利与义务

1. 政府的主要权利与义务

（1）主要权利

①按照相关法律政策的要求及《特许经营协议》约定，对本项目投资、建设、运营维护、移交等全过程进行监督、指导和检查的权利；

②要求特许经营者提交运营和维护记录，并监督项目设施的运营、维护状况；按照《特许经营协议》约定，定期对项目建设运营情况进行监测分析，会同有关部门进行运营评价，根据协议约定和评价结果决定是否奖惩；

③委托第三方判定是否需对项目设施进行大修、更新重置或升级改造，

若需要则由特许经营者负责执行；

④依据《特许经营协议》约定在特许经营者不履行约定义务或发生紧急事件时，实施临时接管，暂代特许经营者运营维护本项目；

⑤发生特许经营者整改或违约的情况时，要求特许经营者限期纠正、提取履约保函或向特许经营者收取违约金、提前终止（收回特许经营权）或采取《特许经营协议》规定的其他措施；

⑥对特许经营者签署的项目有关合同文件进行监督、抽查和审核；

⑦制定本项目绩效考核办法，并据此对项目运营维护和移交进行绩效考核；

⑧项目合作期满时，根据《特许经营协议》约定无偿收回项目经营权并接收本项目全部资产；

⑨行使法律、法规及《特许经营协议》赋予的其他权利。

（2）主要义务

①协调特许经营者与其他政府部门沟通，推进项目全生命周期各项行政审批手续的申报和审批工作；

②在特许经营者因不可抗力等原因确实无法继续履行项目合同时，应当采取措施，保证持续稳定提供公共产品或公共服务；

③在合作期内，若可能出现相关税费优惠，协助（但不确保）特许经营者享有此类优惠

④履行法律、法规及《特许经营协议》规定的其他义务。

2.特许经营者的主要权利与义务

（1）主要权利

①按照《特许经营协议》的约定，排他且独占享有本项目经营权，承

担投资（如有）、运营、维护、管理、服务等一体化工作；

②按照政策规定及《特许经营协议》的约定，提出调价申请的权利；

③根据《特许经营协议》的约定，并在合作期内利用项目设施提供服务并获得供水收入的权利；

④经政府方同意、以本项目融资为目的，特许经营者将其《特许经营协议》下的资产经营权、预期收益权设置担保权益；

⑤经政府方同意，可创新项目融资结构，引入保险资金、特许经营引导基金等，并可通过发行债券、资产证券化、REITs 等方式提高项目可融资性；

⑥政府方严重违约的情况下，要求提前终止合作并根据《特许经营协议》约定获得相应补偿的权利；

⑦行使法律、法规及《特许经营协议》赋予的其他权利。

（2）主要义务

①承继实施机构交接的前期相关工作（包括与第三方签署的合同等），按适用法律、法规及规章的要求及时办理项目前期行政审批手续，并承担相应费用；

②负责筹措本项目新增投资需求的资本金和债务性融资，确保融资交割按时、顺利完成；

③运营期内，根据《特许经营协议》的规定，自行承担费用、责任和风险，负责本项目的运营、维护管理和服务工作，提交运营期履约保函并购买运营期保险；向用水户提供符合水质、水量要求的供水服务，保障正常供水，落实相应人员，做好水源巡查、工程运行管理、水质检测和维修养护工作，持续稳定地提供符合《特许经营协议》约定标准的服务；

④在本项目运营维护期内，特许经营者应确保项目设施的技术指标符

合双方签署的《特许经营协议》及其附件的相关约定，合理控制运营维护成本，提高产出效率；

⑤根据《特许经营协议》的规定，在发生紧急事件或特许经营者不履行约定义务的情况下，接受政府方实施的临时接管，并提供协助；

⑥接受和配合政府方及其他有关部门对项目运营的监督管理工作，按照政府方要求对项目进行限期整改；整改不到位或构成违约的，按规定补齐履约保函或支付违约金；

⑦应遵守有关公共卫生和安全的适用法律及《特许经营协议》的规定，履行公共安全和保护环境的责任；

⑧项目合作期届满后，将项目无偿、完好、无债务、不设定担保地移交给政府或其指定机构；

⑨履行法律、法规及《特许经营协议》规定的其他义务。

（三）交易边界条件

1. 前期工作及费用

实施机构负责存量资产评估、特许经营咨询、特许经营者选择等工作，相应的费用最终由特许经营者承担，并纳入本项目投资总额。特许经营者完成项目可行性研究报告、初步设计、用地、环评、林评、草评等项目建设前期工作，费用由特许经营者承担，纳入项目总投资。

2. 大修及更新改造费用

本项目大修和更新改造费用采用“一事一议”原则，但大修不得影响城乡居民用水。项目大修在政府部门认为需要时提出，特许经营者需根据政府确认的大修计划（时间、标准、资金使用预算限额）对项目进行大修。大修费用以实际发生额度计入年度运营维护费用或者由双方协商按照一定的比例共同承担，并在合同中列明。此外，在特许经营者根据项目设施设

备使用寿命等情况，在项目设施设备难以满足群众服务时，可以向实施机构提出大修或更新改造申请，相应的费用由双方根据实际发生费用，按照一定比例协商确定。考虑到大修与日常维护之间有因果关系，为了督促特许经营者履行日常维护责任，本项目大修次数和金额应参考水利行业相关规范，具体以《特许经营协议》为准。

3.改扩建和技改

水质标准提高、处理工艺改进等因素，导致项目需进行改扩建或提标改造或设备设施提升，造成的新增投资费用按照“一事一议”，由双方协商确定，在一定范围内由特许经营者承担，具体承担比例以《特许经营协议为准》。

4.税费处理

项目合作期内，特许经营者须依法缴纳业务范围内产生的所有税费，包括但不限于增值税及附加税、所得税等。政府方在招标前确定由特许经营者承担的主要税种、税率，如相关税种、税率发生变化，由特许经营者承担该变化带来的风险。政府可协调特许经营者享受税收减免优惠。能够取得增值税发票的项目，必须取得并用于增值税进项抵扣，因特许经营者应取得但未取得增值税发票而造成的税负增加，由特许经营者自行承担。

5.特许经营者的有关限制

1) 融资限制

未经政府方书面同意，特许经营者不得将本项目合作范围的土地、建筑物及设施设备进行抵押、质押或者其他任何形式的担保。特许经营者仅拥有对《特许经营协议》约定的项目投资、建设及项目设施运营维护进行融资的权利，不允许特许经营者以除此以外的任何目的进行融资，且融资不得影响项目的正常建设和运营维护。

特许经营者的针对本项目设置的资本金及其他融入资金只能用于《特许经营协议》规定的本项目的建设及运营维护等活动中，禁止特许经营者将资金用于其他用途。

2) 经营限制

特许经营者应为本项目开设银行账户，专用于本项目资本金、银行贷款、经营收入和投资支持的归集，以及与本项目融资、建设、运营和移交相关的资金支出。

特许经营者需为本项目建立完整的会计工作组织体系，独立配备会计人员、独立建账，独立核算，并编制财务报表。

项目运营维护期内，特许经营者对项目的经营范围及内容、管理规范、质量标准等变化须提前经政府方面的书面同意。

未经政府方事先书面同意，在合作期限内特许经营者不得从事项目协议所约定的授权经营范围以外的其他任何经营活动。

未经政府方书面同意，特许经营者不得擅自将运营、维护业务转包给任何第三方，且不得为任何第三方提供相关服务。

在此前提下，特许经营者享有项目的经营权和收益权，政府方不干预特许经营者的运营维护及管理，除非此种干预是为保护公共利益及安全所必须的。

6.资产移交

合作期满的前 12 个月内，政府方和特许经营者应共同成立移交委员会，负责有关合作期满后项目移交的相关事宜。移交委员会应适时举行会议，商定项目设施移交的详细程序、培训计划的实施和将移交的设备、设施、物品、零配件和备件等的详细清单，以及移交的方式。本项目移交方案坚持以下原则，具体的移交内容在《特许经营协议》中约定。

（1）无偿移交

合作期满，特许经营者将项目设施无偿移交给政府方指定机构，特许经营者不再享有相关权益。届时特许经营者向政府方移交资产如果产生税费，双方可根据相应的税收政策，遵循合理避税原则，协商一致选择股权移交或其他方式，实现特许经营者无偿移交项目。

（2）移交资产的相关权责方面

特许经营者应确保移交的项目设施不存在任何抵押、质押等担保权益或所有权约束，亦不得存在任何种类和性质的索赔权。若采取股权移交形式的，应确保特许经营者所有股权不存在任何抵押、质押等担保权益或所有权约束，亦不得存在任何种类和性质的索赔权。

（3）项目移交的其他方面

移交工作计划方面：成立移交委员会，确定移交范围、移交方式、移交时间等安排。

移交验收计划方面：确定验收内容、验收方式等安排，出具验收报告。

移交资产的质量保证方面：特许经营者应保证移交的所有设施、设备、材料、系统等所有涉及运营维护的均应当保证符合城镇综合开发有关法律法规、强制性标准、行业标准，且与竣工文件基本一致，符合正常运营维护的需要。

人员培训计划方面：特许经营者应向政府方报批一份详细的就项目的运营维护、养护和维修对政府方人员开展的培训计划，并指定受训人员共同参与项目的运营维护养护和维修工作。

7.上级政府补助

项目特许经营期内，政府各个部门和特许经营者应积极主动寻求国家或自治区、吴忠市对项目的各种奖补或专项补助，奖补资金归政府支配，

按照相关政策使用。如无特殊规定，项目建设期内争取到的补助资金用于项目建设投资支持，同时降低项目融资比例；运营期内争取到的专项资金按照专项资金管理办法用途要求严格使用。

8.水价调整

按照方案设计的调价机制执行。

五、特许经营者选择

（一）特许经营者基本条件

本项目将围绕主体资格条件、财务实力、运营经验和施工能力要求选择到合适的特许经营者，以下拟定资格条件将在下一步经营者选择环节的选择文件中进一步完善：

- 1.除符合《政府采购法》第二十二条的规定外，必须是持有有效的营业执照的独立企业法人。
- 2.申请人应具有良好的商业信誉，参加政府采购活动前三年内没有重大违法记录，未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单及政府采购严重违法失信行为记录名单，并提供网站查询结果网页截图。
- 3.无行贿犯罪查询结果。申请人需提供中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）上按照“案由为单位行贿或行贿”的查询结果网页截图（加盖公章），查询对象包括企业和法定代表人。
- 4.具有健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结。
- 5.法律、行政法规规定的其他条件。

（注：招标相关要求以招标文件为准）

（二）特许经营者选择方式

1.选择方式

国办函〔2023〕115文指出，“项目实施机构应根据经批准的特许经营方案，通过公开竞争方式依法依规选择特许经营者（含特许经营者联合体，下同）。应将项目运营方案、收费单价、特许经营期限等作为选择特许经营者的重要评定标准，并高度关注其项目管理经验、专业运营能力、企业综合实力、信用评级状况。”

结合本项目特点，本项目拟采取公开招标的方式选择特许经营者。项目实施机构将作为本项目采购人，在“中国政府采购网”“宁夏回族自治区政府采购网”“宁夏回族自治区公共资源交易网”上发布招标公告。本项目新建部分以提供农村供水基础设施短板为主，属于少数涉及国家安全、公共属性强且具有自然垄断属性的项目。为了进一步落实 国办函〔2023〕115号文政策精神，积极鼓励民营企业参与政府和社会资本合作项目。本项目在招标环节鼓励民营企业参与，给予民营企业投标人加分鼓励，具体详见招标文件。

2.选择程序

依据《招标投标法》《招标投标法实施条例》等相关法律，本项目选择工作的开展安排如下：

（1）编制招标文件

实施机构需依据政府批复的特许经营方案完成招标文件的编制工作，特许经营协议草案等法律文件应作为招标文件的附件。

（2）发售招标文件

盐池县人民政府完成特许经营方案审批后项目进入采购阶段，由实施

机构委托招标代理机构完成特许经营者的选。

（3）答疑、澄清、修改招标文件

项目实施机构依法对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改的内容应作为选择文件的组成部分。

项目实施机构应组织特许经营者进行现场考察或召开选择前答疑会，但不得单独或分别组织只有一个社会资本参加的现场考察和答疑会。

（4）组建评审小组

评审小组由项目实施机构代表和评审专家共5人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于评审小组成员总数的2/3。评审专家应包含1名财务专家和1名法律专家。专家由公共资源交易系统相关专家库随机抽选生成，项目实施机构代表不得以评审专家身份参加项目的评审。

（5）评审投标文件

评审小组宜对投标文件进行两阶段评审。第一阶段由评审小组对特许经营者进行资格审查。第二阶段由评审小组对通过资格审查的投标文件进行综合评分，编写评审报告并向项目实施机构提交候选特许经营者的排序名单。

（6）合同确认谈判

实施机构根据需要组织项目谈判小组，必要时邀请第三方专业机构提供专业支持。

谈判小组按照候选特许经营者的排名，依次与候选特许经营者进行合同确认谈判，率先达成一致的即为中选特许经营者。项目实施机构应与中选特许经营者签署确认谈判备忘录，并根据信息公开相关规定，公示合同文本及相关文件。

（7）合同签约

实施机构应将招标结果和根据招标文件、投标文件、补遗文件和确认谈判备忘录拟定的特许经营协议文本进行公示，做好公示期间异议的解释、澄清和回复等工作。公示期满无异议的，由项目实施机构会同盐池县发改、财政等部门将合同报送盐池县人民政府审核。政府审核同意后，由项目实施机构与中选特许经营者正式签署特许经营协议。

（三）特许经营者选择标准

1. 资信文件

资信文件主要体现特许经营者投、建、管、服一体化的综合实力，包括投融资能力和财务状况、施工资质和业绩、运营经验和业绩、获奖和示范项目等。

具体考察标准宜在招投标阶段根据经批复的特许经营方案确定的目标和原则进一步细化和明确。

2. 技术文件

技术文件主要体现特许经营者投、建、管、服一体化的技术实力，主要包括项目投融资方案、项目建设管理方案、运营服务管理方案、移交方案、财务方案和法律方案等。

具体考察标准宜在招投标阶段根据经批复的特许经营方案确定的目标和原则进一步细化和明确。

3. 报价文件

报价文件主要体现潜在特许经营者为竞争参与本项目所提出的合理回报要求，主要包括年特许经营者资本金财务内部收益率（税后），同时投标人需报运营成本、银行融资利率等作为项目采购过程控制指标。

报价文件作为未来政府和社会资本之间合作的核心要素。本项目公开

招标应合理设置竞争幅度，鼓励良性竞争，避免恶意报价，同时鼓励民营企业参与，对于民营企业参与者适当加分（最终以项目招标文件为准）。

六、交易结构与投融资结构

（一）交易结构

1. 项目交易结构图

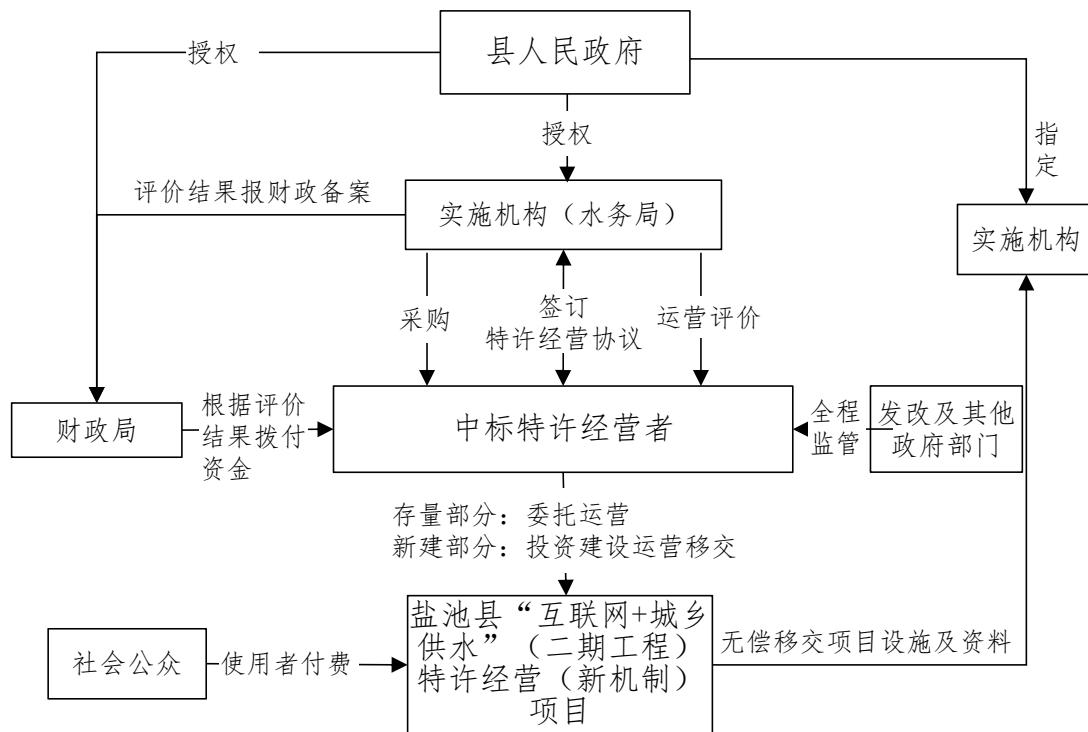


图 4-1 项目交易结构图

交易结构图说明：

- (1) 本项目由盐池县人民政府授权盐池县水务局作为实施机构，负责本项目的组织实施。盐池县水务局通过公平、公正、公开的原则，以公开招标等方式选择特许经营者。
- (2) 由盐池县水务局与特许经营者正式签订《特许经营协议》，盐池县水务局授予特许经营者特许经营权。
- (3) 实施机构负责协调存量资产产权单位完成存量资产转让移交工作。

(4)特许经营者在合作期间负责项目范围内新建项目的投融资、建设、运营维护工作和存量项目的运营维护工作。

(5)特许经营者可根据《特许经营协议》，通过向城乡用户收取供水水费来弥补其投资、建设、运营成本以及合理的回报。盐池县水务局根据运营评价体系对特许经营者进行评价，盐池县水务局依据评价结果对特许经营者进行奖惩。

(6)运营期结束后，特许经营者应将项目设施无偿、完好、无债务、不设定担保地移交给盐池县人民政府或其指定机构。

2. 部门及有关方职责

(1) 县人民政府职责

(1)盐池县人民政府负责建立各有关部门参加的基础设施和公用事业特许经营部门协调机制，统筹、制定有关政策措施，并负责组织协调工作；

(2)授权盐池县水务局作为本项目实施机构，负责本项目有关施工工作，并明确具体授权范围；

(3)对盐池县水务局上报的本项目特许经营方案进行审批；

(4)对盐池县与中标特许经营者签署的《特许经营协议》进行审批；

(5)政府有关部门应当根据各自职责，对特许经营者执行法律、行政法规、行业标准、产品或服务技术规范，以及其他有关监管要求进行监督管理，并依法加强成本监督审查。

(2) 实施机构职责

(1)按照前述有关法律法规和政策文件要求，具体负责项目特许经营特许经营方案的审核与报批、合作伙伴选择、项目合同签订、项目组织实施、项目绩效检测，经营期满移交等工作；

(2)协助特许经营者办理本项目前期工作相关手续报批工作，并依法

出具相关必要的文件；

- (3) 对特许经营者履约情况实施监督；
- (4) 监督特许经营者的监理、施工招标、设备采购等职责；
- (5) 负责项目建设、竣工验收、运营监管职责；
- (6) 根据特许经营协议，定期对项目建设运营情况进行监测分析，会同财政等有关部门进行运营评价，并建立根据运营评价结果、按照特许经营协议约定对价格调整进行论证，保障所提供公共产品或公共服务的质量和效率。实施机构应当将社会公众意见作为监测分析和运营评价的重要内容。

(3) 特许经营者职责

- (1) 负责本项目投融资，确保相应资金或资金来源落实；
- (2) 负责本项目建设、管理和运行服务，确保项目顺利实施；
- (3) 在建设方面严格按照审批的设计文件保质保量按期完成项目建设，确保安全供水；
- (4) 应当根据供水行业相关法律、行政法规、标准规范和特许经营协议，提供优质、持续、高效、安全的供水服务；
- (5) 应当按照县水务局制定的设施维护标准和技术规范，定期对供水项目设施进行检修和维护，保证设施运转正常及经营期限届满后资产按规定进行移交；
- (6) 应当制定突发事件应急预案，按规定报有关部门。突发事件发生后，及时启动应急预案，保障公共产品或公共服务的正常提供。

(3) 县其他相关部门职责

县发改局、财政局、自然资源局、环保、司法、审计、税务等部门要按照部门职责，负责项目特许经营期内履行相关部门职责和县人民政府授

权的其他职责。

（4）社会公众职责

社会公众有权对特许经营活动进行监督，向有关监管部门投诉，或者向实施机构和特许经营者提出意见建议。

（二）投融资结构

1.政府投资支持

本项目既考虑政府财政实力，同时防止群众用水成本过高，盐池县人民政府在项目建设期给予政府投资支持，投资补助金融不超过 2000 万元。

2.项目资金缺口

本项目静态总投资为 5325.67 万元，除政府投资支持外尚有 3325.67 万元资金缺口，缺口资金通过特许经营者融资和资本金注入解决，考虑到特许经营者融资利息资本化，本项目动态总投资为 5410.38 万元。投融资结构暂定如下：特许经营者按照总投资的 20% 出项目资本金，约为 1078.38 万元。建设期政府投资支持 2000 万元，以投资补助方式支持项目。根据国务院《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件提出的“地方各级政府及其有关部门可统筹使用本级预算资金、上级补助资金等各类财政资金筹集项目资本金”要求，本项目建设期政府投资补助资金作为项目资本金。除项目特许经营者资本金和政府投资补助之外的剩余资金 2332.00 由特许经营者负责通过银行贷款等融资方式取得，政府对特许经营者融资提供协助，但不提供担保或其他信用支持。本项目具体融资结构如下：

表 4-1 项目投融资结构表

项目总投资 (特许经营范围)	各方出资比例及金额	
5410.38 万元 (含建设期利息)	特许经营者出资	1078.38 万元 (20.00%)
	政府投资支持	2000 万元 (36.94%)
	银行融资	2332.00 万元 (43.06%)

七、监督管理和运营评价

（一）监督管理

研究并完善本项目监管体系，对本项目进行全流程履约管理。本项目的监管体系如下：

1. 授权关系

盐池县人民政府授权盐池县水务局作为项目实施机构，具体负责本项目组织实施和各项具体工作的安排。

2. 监管体系

本项目的监管体系主要由项目实施机构对本项目的履约管理、相关行政主管部门对本项目的行政监管以及社会公众对本项目的公众监督三部分构成，以此形成全方位的监管合力，确保公共利益得到充分保障。

3. 监管方式

项目实施机构或政府指定的其他机构对特许经营者在特许经营期内的合同履行情况进行监督管理，定期对特许经营者经营情况进行评估和考核。重点管理以下几个方面：

（1）履约监管

1) 建设管理：本项目由特许经营者主要负责项目建设管理工作，项目

监理单位、施工组织工作由特许经营者负责。特许经营者与施工方、材料供应商或劳务分包商签订供应或承包合同，必须向项目实施机构进行备案，重大事项需要经项目实施机构同意。

2) 质量与安全监管：项目实施机构在不影响项目建设和正常运营的情况下，可以进场监督、检查项目设施的建设、运营和维护状况，检查项目的工程质量、安全及施工情况，检验特许经营者的运营管理效果和效率。

3) 运营评价：本项目需按照特许经营协议约定的运营评价标准，由项目实施机构定期对特许经营者进行运营评价，评价采取日常考核、定期考核和抽检抽查相结合的方式，主要从相关规章制度执行情况、服务水平和项目设施的运营维护状况进行考核。

4) 成本费用监管：特许经营者应定期如实向项目实施机构提交年度财务报告等财务资料，便于项目实施机构对特许经营者的成本费用进行监管。

5) 计划、统计报表和报告制度：特许经营者应按照国家相关规定执行计划、统计报表和报告制度，将相关报表、报告按季度、年度完成并报相关部门审核。项目实施机构对特许经营者运营期内的履约情况进行监督管理。

6) 合法合规监管：特许经营者应按照特许经营协议的约定就行政审批、采购、保险等相关文件向项目实施机构备案。

7) 中期评估：为保障项目长期稳定运营，政府方应对本项目开展中期评估，及时发现项目当前面临的问题，帮助政府全面掌握项目各阶段的运行状况，发现监管工作的漏洞和不足，有针对性地调整监管工作范围和工作重点，切实提高监管工作效率和效果。项目实施机构应组织专家或委托第三方专业机构，定期（具体评估周期根据项目实际情况确定）对项目运营进行运营评价，客观评价特许经营者的运营维护质量和效率，重点分析

项目运行状况和项目合同的合规性、适应性和合理性以及项目合同的执行情况。通过定期评估及时评估已发现问题的风险，制订相应措施。中期评估内容建议如下：

- 项目的运行是否达到环保要求；
- 项目的运营是否符合监管细则的要求；
- 特许经营协议等法律协议的遵守情况；
- 项目的建设是否依据规定的基本建设程序和规划要求执行；
- 项目的建设和投资是否满足项目的需要；
- 提供的产品和服务是否满足各类标准和规范的要求；
- 项目服务质量和用户投诉处理情况；
- 应急预案的制定、执行情况；
- 成本、价格的控制和执行情况；
- 重要设备、设施的完好情况；
- 安全经营和管理情况；
- 项目实施机构认为需要评估的其他事项。

（2）行政监管

政府相关职能部门应根据国家相关法律法规对项目履行行政监管职责，重点关注公共产品和服务质量、价格和收费机制、安全生产、环境保护和劳动者权益等。

盐池县水务局作为实施机构，盐池县发改、财政、自然资源和规划、市场监督管理、卫生、公安、生态环境、交通、农业农村等职能部门协助，共同作为本项目特许经营过程的监督管理部门，监督管理内容包括项目运营过程的处理标准监管、环境标准监管、财务状况监管和安全监管。监管部门根据合同和相关规范制定监管实施细则，并明确相应的处罚措施。

（3）公众监管

社会公众有权对本项目的经营活动进行监督，向有关监管部门投诉，或者向特许经营者提出意见建议。特许经营者应按照适用法律要求，建立公众监督机制，依法公开披露相关信息，接受公众监督。

（4）关于评审

本项目概（预）算审查工作由政府相关部门负责。

（5）关于审计

本项目完工后竣工验收财务决算审计工作由政府方和特许经营者共同委托第三方进行。本项目的项目全部建设成本以最终的竣工财务决算审计报告确认的数额为准。同时，项目全部建设成本中的建设期利息以贷款市场报价利率（LPR）为控制指标，实际利率低于特许经营者报价利率以实际利率为准，实际利率高于报价利率的以报价利率为准。同时引入成本监审，确保核算的供水价格既能覆盖项目运营维护成本，同时不增加用水户负担。

（二）运营评价

1.运营评价政策依据

国办函〔2023〕115号文指出，“项目实施机构应会同有关方面，对项目运营情况进行监测分析，开展运营评价，评估潜在风险，建立约束机制，切实保障公共产品、公共服务的质量和效率。项目实施机构应将社会公众意见作为项目监测分析和运营评价的重要内容，加大公共监督力度，按照有关规定开展绩效评价。”

2.评价原则与方法

（1）评价原则

本次评价以财政资金使用效益为导向，以项目产出为结果。评价过程

中不仅关注项目建设进度、建设质量、运营标准情况，还侧重对各级财政资金使用效益进行评价；坚持合规与风险评价，不仅关注项目立项以来各项工作开展的合规性，还对项目实施以来对各方尤其是当地财政造成的风险进行系统评价；坚持客观全面原则，协调相关政府部门和社会资本共同参与，以实施为依据，采用定量与定性分析相结合的方式开展。

（2）评价方法

评价工作主要采用了成本效益分析法、实地调查法、比较法、因素分析法、专家评议法。其中调查方式主要包括两类，一是与当地财政、环保等部门进行座谈，二是进入供水厂现场调查供水量和出水达标情况。

（3）评价标准

本次运营评价结果采取评分和评级相结合的方式，具体分值和等级可根据不同评价内容设定。总体评价分值满分为 100 分，85 分为合格，根据项目总体评价分值，评价结果划分为优秀、合格、较差、不合格四个等级，具体分值及对应等级如下表所示：

表 4-2 评价分值及等级对应表

评价等级	优秀	合格	较差	不合格
评价分值	[95,100]	[85,95)	[60,85)	[0,60)

3. 评价办法设计

（1）评价目的

通过对本项目开展运营评价，摸清项目实施的规范程度和实施目标的实现情况，分析项目实施过程中存在的问题与风险并提出合理建议，以实现提高特许经营项目及财政资金使用效益和评估特许经营模式给地方财政带来的风险等目标。

（2）评价主体

国办函〔2023〕115号文指出，“特许经营项目应由项目实施机构在项目所属行业主管部门的指导下开展本项目的运营评价工作，必要时可委托第三方机构协助。”具体到本项目，由实施机构盐池县水务局牵头并会同盐池县其他相关部门成立评价小组，组织实施本项目运营评价工作，评价小组构成和具体职责分工由实施机构根据评价工作需要进行动态调整。

（3）评价方式

运营评价分为建设期评价和运营期评价，特许经营者通过建设和运营评价是政府进行奖惩的重要依据。评价小组负责对本项目进行检查及评价打分，评价结果报水务局备案、财政局备案。

本项目兑取建设期、运营期履约保函的比例与运营评价结果挂钩，根据建设期评价结果确定建设期履约保函的兑取比例，履约保函兑取后特许经营者应予以补足。履约保函提取比例=100%- (E_n) 。若项目发生重大违规（包括但不限于：1、没有按时完成建设内容；2、没有按照设计建设；3、没有达到质量要求等行为），实施机构可以直接罚款，罚款金额不含在履约保函中。

建设期履约保函兑取比例=100%- (E_1) ；

运营期各年度履约保函兑取比例=100%- (E_2) 。

4.建设期评价

（1）建设期评价时间

特许经营项目在建设期应结合竣工验收开展一次评价，分期建设的项目应当结合各期子项目竣工验收开展评价。本项目建设期评价在项目竣工验收或投入使用时按照国家、宁夏回族自治区及吴忠市、盐池县相关法律法规、政策文件进行评价、验收。

（2）建设期评价说明

1、本项目使用财政资金，建设期评价主要从产出、效果、管理三个方面出发，下设二级指标九大项，从竣工验收、社会影响、生态影响、可持续性、满意度、组织管理、资金管理、档案管理、信息公开等方面进行考核。

2、考核时扣分不超过每项的标准分，对每一扣分项，在政府方允许的约定期限内修复的，可不扣分。修复费用由特许经营者自行承担，不计入总投资。

3、根据建设期评价指标得分 (T_1) 作为对特许经营者奖惩的参数之一。根据建设期评价指标得分 (T_1) 确定的评价结果 (E_1) 如下表所示。

表 4-3 建设期评价结果对应表

建设期评价指标得分 T_1	E_1
$85 \leq T_1 \leq 100$	100%
$60 \leq T_1 < 85$	$(T_1 + 10) / 100$
$T_1 < 60$	0

当建设期评价结果得分 < 60 分，或特许经营者在建设期内发生建设期评价指标中规定的特定事项时，评价等级直接评定为不合格。如特许经营者建设期评价结果出现不合格的，特许经营者需提交书面说明并提出解决办法，情节严重的，实施机构有权根据约定提前终止《特许经营协议》，由此造成政府方、社会公众的经济损失全部由特许经营者承担。

（3）建设期评价评分标准

建设期评价标准见下表：

表 4-4 建设期评价评分表（实施机构有权根据实际情况调整）

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
产出 (80 分)	竣工验 收 (80 分)	保证工程质量	评价项目工程质量	40	实地调研	项目符合国家、宁夏回族自治区及吴忠市相应工程验收规范，并做到一次性验收合格。	<p>考核小组打分：</p> <p>工程质量：每项工程每次（包含每阶段）验收不合格，扣1分，单项工程分项验收累计扣分上限为15分，所有工程累计扣分上限为40分；</p> <p>当年建设的工程，验收工作尚未完成的，该项工程暂不考核质量分；往年建设工程，在本年度验收的，如验收不合格在本年度扣分。</p> <p>本项累计扣分之和，以40分为上限，超过部分不予计算。</p>
		完成建设工程计划进度	评价是否按照计划要求按时完工	10	实地调研	按计划完成建设进度。	<p>考核小组打分：</p> <p>按照计划完成建设进度：10分，每提前1个月完工另加0.1分；</p> <p>因特许经营者原因未能按照规定计划完成进度，每延迟1个月扣0.1分；</p> <p>依据政府批准的调整计划，可以免除已调整工程的进度考核，项目开发进度以政府审批通过的为准。</p>
		确保安全生产	评价是否建立相关制度，落实安全生产相关规定	10	实地调研	不发生重大安全事故。	<p>考核小组打分：</p> <p>经安监行政部门认定的安全生产责任事故：一般事故，扣5分；一旦发生较大事故及以上扣10分。</p>
	环境保护及文明施工	评价是否按照文明施工要求进行施	10	实地调研	1、施工过程中落实文明施工规范要求。 2、建设过程中未因文		<p>考核小组打分：</p> <p>因特许经营者原因被行业主管部门、实施机构处罚的：每次扣1分。</p>

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
		应急处置	工			明施工被行业主管部门行政处罚。 3.施工过程中落实水土保持方案、环境影响报告中的相关评价要求。 4.建设过程中未因环境保护问题被相关主管部门行政处罚。	
			评价特许经营者应急处置制度及	10	实地调研	1、按照要求设置应急处理制度及相关预案。 2、按照要求进行应急处置演练。 3、按相关法律法规及自治区政府要求，及时组织应急救援，处理和应对项目工程范围内的突发事件。	考核小组打分： 应急处理制度不健全，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣1分。 未按照要求进行应急处置演练的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣1分。 未及时按规定处理项目工程范围内的突发事件的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣1分。
效果 (10分)	社会影响 (3分)	新增就业	评价项目对当地新增就业的影响	1	实地调研	对当地新增就业有积极影响。	考核小组打分： 因特许经营者原因对当地新增就业带来负面影响的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣1分。
		社会荣誉	评价项目获得的社会荣誉情况	1	实地调研	获得县(区)级及以上部门颁发的奖项或获得本级或以上级别政	考核小组打分： 获得市级及以上部门颁发的奖项的：1分； 获得县或以上级别政府表彰、奖励的：0.8分；

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
						府表彰、奖励或被当地或国内主流媒体（网络、报纸）公开表扬、宣传的，酌情进行加分。	被当地或国内主流媒体（网络、报纸）公开表扬、宣传的：0.6分。 本项最高得1分。
	重大诉讼、公众舆情与群体性事件	评价项目是否发生具有重大社会影响的其他情况		1	实地调研	不发生重大诉讼、公众舆情与群体性事件，影响项目按期竣工。	考核小组打分： 因特许经营者原因，引发重大诉讼、公众舆情与群体性事件的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣1分。
生态影响(2分)	环保处罚	评价项目是否发生环保处罚事项	2	实地调研		不发生环保处罚事项。	考核小组打分： 因特许经营者原因发生环保处罚事件的：发生一件扣0.5分。
可持续性(2分)	运营准备	评价是否做好项目运营准备工作	1	实地调研		运营团队组建及时，为运营维护做好充足准备。	考核小组打分： 未及时组建运营团队、做好运营维护准备工作，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣1分。否则不扣分。
	潜在风险及沟通协调机制	评价是否识别潜在风险及建立沟通协调机制	1	实地调研		对运营维护期风险识别充分，提前做好风险准备工作，建立有效、及时的沟通协调机制。	考核小组打分： 未提前对运营期风险识别、做好风险准备工作，沟通协调机制建立不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣1分。否则不扣分。
满意度(3分)	政府相关部门满意度	评价政府相关部门对特许经营者建	1	实地调研		政府相关部门对特许经营者建设产出质量和效率的满意程度达	考核小组打分： 满意率每低1%扣0.05分。

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
			设产出质量和效率的满意程度			到 80%及以上。	
		项目实施机构满意度	评价项目实施机构对特许经营者建设产出质量和效率的满意程度	1	实地调研	项目实施机构对特许经营者建设产出质量和效率的满意程度达到 80%及以上。	考核小组打分： 满意率每低 1%扣 0.05 分。
		社会公众（服务对象）满意度	评价社会公众（服务对象）对特许经营者建设产出质量和效率的满意程度	1	实地调研	社会公众（服务对象）对特许经营者建设产出质量和效率的满意程度达到 80%及以上。	考核小组打分： 满意率每低 1%扣 0.05 分。
管理 (10 分)	组织管理 (3 分)	组织架构	评价项目组织架构设置合理性	1	实地调研	机构设置健全，管理构架清晰。	考核小组打分： 组织机构设置不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 1 分。 否则不扣分。
		人员管理	评价项目人员管理合理性	1	实地调研	制定人员管理制度	考核小组打分： 人员管理制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 1 分。 否则不扣分。

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
资金管理 (4分)	决策审批流程	评价项目决策审批流程合理性	1	实地调研	制定特许经营者决策审批制度体系，做到逻辑清晰、流程明确。	考核小组打分： 决策审批制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣1分，否则不扣分。	
		评价资本金到位率及时性	2	实地调研	特许经营者资本金按时足额到位。	考核小组打分： 未足额到位影响工程进度的，每延迟1个月扣0.1分。	
	确保按计划融资	评价特许经营者融资资金的到位率和及时性	2	实地调研	项目融资资金按时足额到位。	考核小组打分： 按照融资计划，每少融资10%，扣0.2分 未足额到位影响工程进度的，每延迟1个月扣0.2分。	
	档案管理 (1分)	档案管理	评价项目建设相关资料的完整性、真实性以及归集整理的及时性	1	实地调研	有较完善的建设档案管理规定，档案资料保存真实、完整，档案归集整理及时。	考核小组打分： 档案管理规定不完善，档案归集整理不及时、不完整，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：每次扣0.1分。
信息公开 (2分)	信息公开	评价履行信息公开义务的及时性与准确性	2	实地调研	依法公开披露项目相关信息，保障公共知情权，接受社会公众的监督。	考核小组打分： 信息公开不及时，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：每次扣0.1分。	

5.运营期评价

（1）运营期评价时间

根据政策要求，本项目运营维护期每年度应至少开展一次运营评价。因此本项目运营维护期内，拟通过常规评价和临时评价的方式对特许经营者服务、产出和管理水平进行考核。

（2）运营期评价说明

1、本项目运营期评价从产出、效果、管理三个方面出发，下设二级指标十四项，分别从项目运营、项目维护、成本效益、安全保障、经济影响、生态影响、社会影响、可持续性、满意度、组织管理、财务管理、制度管理、档案管理、信息公开等方面进行考核。

2、运营期评价采用百分制考核评分办法，扣分项目扣至单项零分为止。评价指标共设定三级指标。

年度运营评价最终得分 (T_2) 评分值小于 60 分的（不含），考核评定等级为不合格。考核结果不合格的，特许经营者应在政府方规定的整改期限内进行整改，整改完成后向实施机构申请整改验收，经政府方验收整改合格的，实施机构可按照约定暂不兑取履约保函。如整改后考核等级为不合格的，实施机构可通过罚款、兑取保函金额、不再支付运营补助（若有）等形式进行处罚。

3、项目合作期内连续二次考核评定等级为不合格或累计三次考核评定等级为不合格的，特许经营者需提交书面说明并提出解决办法，情节严重的，实施机构有权根据《特许经营协议》的约定介入项目的运营维护或要求特许经营者更换委托运营单位（如有）或提前终止《特许经营协议》，由此造成政府方、社会群众的经济损失全部由特许经营者承担。

4、根据项目年度运营评价考核最终得分 (T_2) 确定的运营期年度评价

结果 (E_2) 如下表所示：

表 4-5 运营期评价结果对应表

评价得分 (T_2)	评价结果 (E_2)	备注
$X \geq 80$ 分	100%	内插法计算
$75 \leq X < 80$ 分	95%-100% (不含)	
$70 \leq X < 75$ 分	90%-95% (不含)	
$65 \leq X < 70$ 分	85%-90% (不含)	
$60 \leq X < 65$ 分	80%-85% (不含)	
$X < 60$ 分	0-80% (不含)	由特许经营者进行整改，整改之后实施机构重新对运营维护方进行评价，以整改后评价分数为准

注明：

得分 < 60 分的视为不合格的，特许经营者必须进行整改，整改之后实施机构重新进行评价，按两次评价的算术平均分计算评价分数。整改费用和重新考核费用由特许经营者承担。若连续两次整改不合格，实施机构有权全额兑现运营维护履约保函或进行罚款。

若年度内未进行临时运营评价，则年度运营评价最终得分 (T_2) = 常规运营评价得分。

若年度内进行过临时运营评价，则年度运营评价得分 (T_2) = (临时运营评价得分之和/抽查次数) $\times 40\%$ +常规运营评价得分 $\times 60\%$ 。

5.本运营期评价办法中未明确的部分，按照实际考核期内国家、宁夏回族自治区、吴忠市、盐池县的相关法规规范执行；项目合作期内，本运营期评价办法由实施机构负责解释，实施机构有权根据项目区域内的最终规划设计文件、建设、运营维护内容以及特许经营者实际的运营维护情况等，对相应条款及评分细则根据实际情况进行调整。

(3) 运营期评价标准

运营期常规运营评价标准、临时运营评价项目及扣款标准见下表：

表 4-6 运营期评价评分表（实施机构有权根据实际情况调整）

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
产出 (80分)	项目运营 (30分)	完成设计供水量	评价项目供水量的目标完成情况	10	实地调研	投运1年以上三年以内：实际处理量≥设计水量的60%；投运三年以上：实际处理量≥设计水量的75%	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因发生处理水量未能达到设计水量要求的，每递减1%扣1分。
		水质综合合格率	评价水厂供水水质及各项化验指标的达标情况	5	实地调研	符合《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)、《城市供水水质标准》(CJ/T206)要求	根据卫生监测部门水质抽检结果或用户委托有资质单位检测结果。 每出现一次不合格扣1分，最多扣除5分；当某次不合格时间连续出现3天及以上的，直接扣除5分。
		水质监测	评价水质监测系统反馈信息的及时性及准确性	10	实地调研	水质监测系统反馈信息、数据需及时、准确地反馈到信息平台	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因发生水质未达标事件的，每次扣0.5分。 因特许经营者原因发生水质监测系统反馈信息、数据需及时、准确地反馈到信息平台，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣1分。 因特许经营者原因用户在水利部12314监督举报平台投诉的，每发生一次扣1分。
		运行天数及停减产	评价水厂运行时长达标情况	5	实地调研	年运行天数不得少于350天。水厂运行天数符合主管部门要求并保持连续运行，因故停减产程序需符合相关要求及规定	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因发生运营问题未能及时解决的造成减产或停产的天数每多一天扣0.5分。
项目维护 (30分)	工程维护	评价项目工程维护服务质量	5	实地调研	按规程规定进行日常维护，保证工程清洁完好，机电设备操作灵活，工程养护有计划和记录。发现影响工程安全的问题	考核小组实地调研打分 1.未按规程规定进行日常养护，每次扣1分； 2.每发现未编制工程养护计划或未进行记录的，每次扣0.5分；	

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
						及时上报，工程维修有设计、批复文件；按计划完成维修任务；质量符合要求，有竣工验收记录。	3.发现有影响工程安全的问题及时上报情况的，每次扣1分； 4.维修质量不合格扣1分； 5.若大修，工程无设计、批复文件扣2分； 6.未按计划完成修复任务扣1分。
	设施设备维护	评价项目设施设备维护服务质量	5	实地调研	及时且有效地对不同设施、设备进行定期维修、养护。	考核小组实地调研打分： 项目设施设备出现污损杂乱、破损失修，漆面剥落的每2处扣0.1分。	
	建筑物、构筑物维护	评价项目建筑物、构筑物维护服务的情况	5	实地调研	及时且有效地对建筑物、构筑物及相关管理用房等附属设施完好无缺损，采取冬季养护措施。	考核小组实地调研打分： 1.出现建筑物、构筑物破损失修，漆面剥落，每处扣0.01分。 2.指示牌、宣传牌文字、图案不规范的，每处扣0.01分；破损失修、油漆剥落的，每处扣0.01分。	
	信息化平台维护	评价项目信息化平台维护服务质量	5	实地调研	及时且有效地对信息化平台进行维护和技术优化。	考核小组实地调研打分： 特许经营者及时且有效地对信息化平台进行维护和技术优化，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣5分。	
	附属系统维护情况	评价附属系统维护情况	4	实地调研	附属系统维护情况包括消防系统、通风系统、供电系统、照明系统监控与报警系统、标识系统等完好无缺损。	考核小组实地调研打分： 特许经营者及时且有效地对项目附属系统进行维护，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，每发现一起扣1分。	
	日常巡修管理	评价日常巡修管理情况	3	实地调研	按国家或宁夏地区标准配置相应的维护人员，落实巡检责任，按要求进行项目日常巡查，并做好巡查记录，以保证日常维护和应急维护的及时率。	考核小组实地调研打分： 1.未按标准配置相应维护人员的，扣2分； 2.未按照要求进行项目日常巡查，巡查范围及频次不符合要求的，每发现一起扣1分。	

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
		日常维护及时率	评价日常维护及时率	3	实地调研	在规定时限内到达故障地点并布置安全防范措施在规定时限内完成修复工作。	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因，在规定时限内到达故障地点并布置安全防范措施在规定时限内完成修复工作，每发现一起扣1分
成本效益(10分)	成本构成	评价项目运营维护的成本构成合理性		5	实地调研	1.对运维的成本开支、收入、关键财务指标等进行合理测算并安排资金，保障项目的正常运行； 2.成本构成合理，符合相关文件及当地规范要求。 3.企业是否有不合理成本的纳入	考核小组实地调研打分： 未对运维成本进行合理测算的，扣1分； 运维成本不符合文件及当地规范要求的，每发现一次扣1分； 企业有不合理成本纳入的，每发现一处扣1分。
		评价项目运营维护成本的节约情况		5	实地调研	1.编制年度、季度资金使用计划，严格按照资金使用计划规定用途使用； 2.预算成本合理，且实际成本未超过预算成本。	考核小组实地调研打分： 未编制年度、季度资金使用计划，或未按照资金使用计划规定用途使用，扣1分； 出现实际成本超过预算成本，且无合理理由的：扣2分。
安全保障(10分)	应急处理情况	评价特许经营者应急处理制度及预案		5	实地调研	1.建立自然灾害、重特大事故、消防、环境公害及人为破坏等突发事件应急预案； 2.开展定期培训、模拟演练。	考核小组实地调研打分： 应急处理制度不健全，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：每次扣0.1分； 未按照要求进行应急处置演练的：扣0.5分。
	安全管理	评价特许经营者安全管理情况		5	实地调研	不发生治安、交通、消防方面的安全事故	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因导致一般事故的，每次扣1分；较大（或以上）事故的，扣5分。
效果(10分)	经济影响(2分)	直接经济影响	评价项目实施对经济发展所带来的直接影响	1	实地调研	1.直接促进当地产业发展，雇佣当地工人、购买当地原材料等；	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因对经济直接带来负面影响的，每次扣0.1分。

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
生态影响(2分)			响			2.对当地产业发展，经济增长速度及质量起到直接促进作用。	
		间接经济影响	评价项目实施对经济发展所带来的间接影响	1	实地调研	间接促进当地产业发展，对当地经济增长速度及质量起到积极作用。	考核小组实地调研打分： 对经济间接带来负面影响的，每次扣0.1分。
	环保处罚	评价项目是否发生环保处罚事项		2	实地调研	不发生环保处罚事项。	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因发生环保处罚事件的：发生一件扣0.5分。
	新增就业	评价项目对当地新增就业的影响		1	实地调研	对当地新增就业有积极影响。	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因对当地新增就业带来负面影响的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣1分。
		社会荣誉	评价项目获得的社会荣誉情况	0.5	实地调研	获得市级及以上部门颁发的奖项或获得本级或以上级别政府表彰、奖励或被当地或国内主流媒体（网络、报纸）公开表扬、宣传的，酌情进行加分。	考核小组实地调研打分： 获得市级及以上部门颁发的奖项的：1.5分； 获得县级或以上级别政府表彰、奖励的：1.3分； 被当地或国内主流媒体（网络、报纸）公开表扬、宣传的：1分。 本项最高得1.5分。
	重大诉讼、公众舆情与群体性事件	评价项目是否发生具有重大社会影响的其他情况		0.5	实地调研	不发生重大诉讼、公众舆情与群体性事件。	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因引发重大诉讼、公众舆情与群体性事件的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣0.5分。
可持续性(2分)	项目发展	评价项目发展可持续性		2	实地调研	项目发展情况良好，不发生重大违约事项。	考核小组实地调研打分： 因特许经营者原因发生重大违约事件的，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
满意度(2分)							2分。
		政府相关部门满意度	评价政府相关部门对特许经营者提供公共服务质量和效率的满意程度	0.5	实地调研	政府相关部门对特许经营者提供公共服务质量和效率的满意程度达到80%及以上。	考核小组实地调研打分： 满意率每低1%扣0.05分。
		项目实施机构满意度	评价项目实施机构对特许经营者提供公共服务质量和效率的满意程度	0.5	实地调研	项目实施机构对特许经营者提供公共服务质量和效率的满意程度达到80%及以上。	考核小组实地调研打分： 满意率每低1%扣0.05分。
管理(10分)	组织管理(2分)	组织架构	评价项目组织架构设置合理性	1	实地调研	社会公众(服务对象)对特许经营者提供公共服务质量和效率的满意程度达到80%及以上。	考核小组实地调研打分： 满意率每低1%扣0.05分。
		人员管理	评价项目人员管理合理性	0.5	实地调研	1.制定人员管理制度； 2.开展相关安全教育和技能培训； 3.工作人员熟悉并遵守工作	考核小组实地调研打分： 人员管理制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣0.5分。否则不扣分。 考核小组实地调研打分： 人员管理制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣0.5分；未开展相关安全教育和技能培训的，应按

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
						流程和操作规范。	要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 0.5 分；工作人员不遵守工作流程和操作规范的，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 0.5 分。
		决策审批流程	评价项目决策审批流程合理性	1	实地调研	制定特许经营者决策审批制度体系，做到逻辑清晰、流程明确	考核小组实地调研打分： 决策审批制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 1 分。否则不扣分。
财务管理(2分)	财务管理	评价项目资金管理、会计核算等财务管理内容的合规性。		2	实地调研	1.建立资金管理台账记录项目资金使用明细。 2.编制特许经营者资产负债表、利润表和现金流量表等财务报表，详细记录项目运维的成本开支、收入、关键性财务指标等，进行定期存档备案，保障特许经营者正常运营	考核小组实地调研打分： 财务管理混乱，影响特许经营者正常运营的，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣 2 分。
制度管理(2分)	制度管理	评价内控制度的健全程度及执行效率。		2	实地调研	建立健全的内部管理制度，明确部门分工，执行到位规范。	考核小组实地调研打分： 特许经营者管理制度不健全，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：扣 1 分。否则不扣分。 未按特许经营者制度执行，影响特许经营者正常运营的，应按要求进行整改，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的，扣 1 分。
档案管理(2分)	档案管理	评价项目运营、维护等相关资料的完整性、真		2	实地调研	有较完善的服务档案，至少应包括：技术档案，日常档案。	考核小组实地调研打分： 档案不完善，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：每次扣 0.5 分。

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标权重	数据来源	评价标准	评价方法
			实质性以及归集整理的及时性。				
信息公开 (2分)	信息公开	信息公开	评价特许经营者履行信息公开义务的及时性与准确性。	2	实地调研	依法公开披露项目相关信息，保障公共知情权，接受社会公众的监督。	考核小组实地调研打分： 信息公开不及时，超过整改通知书要求的整改期未能完成整改或整改不合格的：每次扣0.5分。

八、风险管理

风险管理主要体现在风险分配与风险应对措施。

（一）项目风险分配原则

本项目按照风险最优分配、风险与收益对等和风险可控等原则，综合考虑政府风险管理能力、项目回报机制和市场风险等要素，并考虑供水行业的自身特点，在政府和特许经营者之间实现项目风险的合理分配。具体风险分配原则如下：

1. 最优风险分配原则

特许经营模式致力于在政府和特许经营者之间实现最优风险分配而非最大限度的政府风险转移，在风险不恰当地分配和转移的情况下，政府可能会因转移了自身可以更有效管理的风险而向特许经营者支付更多的费用，或因留存了特许经营者可以更有效管理的风险而承担更高的成本，从而危及政府和社会资本合作关系的长期稳定性。因此并非所有的风险都会被政府转移给特许经营者或社会资本。在风险转移水平由低至高的区间内，通过最优风险转移水平，确保本项目的目标得以最大限度地实现。

2. 风险收益对等原则

特许经营项目在进行风险分配时应遵循风险与收益对等原则，即各方均应既关注风险承担方对于风险管理成本和风险损失的承担，又应尊重其获得与风险相匹配的收益水平的权利。如果风险管理成本大于与之对应的收益，风险转移就不可能在自愿的情况下发生，进而影响到相关各方履约及合作的效率。只有本项目参与各方能够通过风险分担实现对等收益，本方案确定的风险分配原则及方案才有实际落地的可能。

3. 风险可控原则

本项目合作期限长，部分风险的影响因素可能会出现政府、特许经营者无法预料的变化，并导致风险发生概率上升或风险发生时财务损失比之前估计的大得多。为保证政府和特许经营者合作关系的长期稳定，《特许经营协议》应根据风险可控原则设计风险分配机制，而不能由某一方单独承担超过其承受能力的风险，否则必将影响本项目各方维持合作关系的积极性，并最终导致特许经营者无法持续、稳定地提供公共产品/服务。

（二）风险分配框架与流程

1. 风险分配基础框架

根据上述风险分配原则，考虑政府风险管理能力、项目回报机制、市场风险管理能力等要素，得到以下风险分配基本框架。

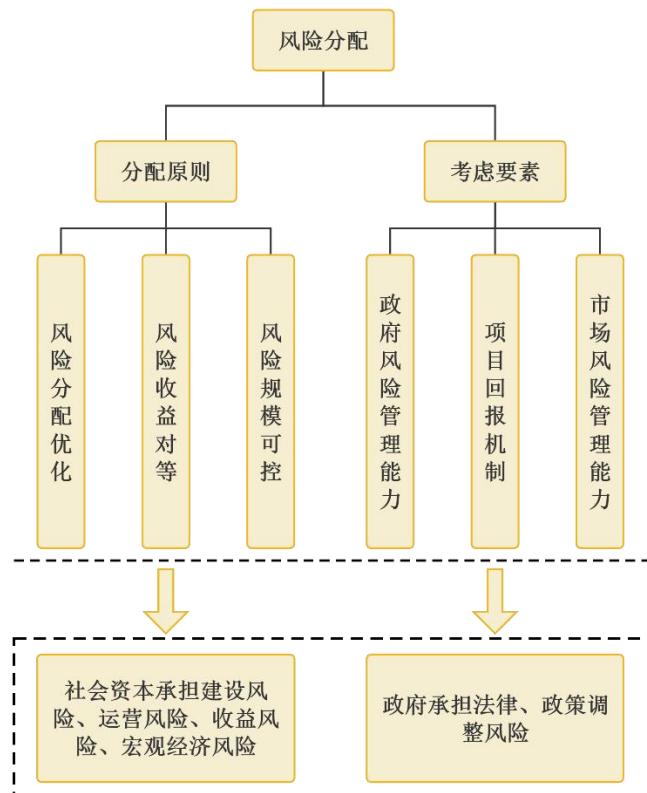


图 4-2 风险分配基础框架图

2. 风险分配流程

风险分配流程见下图：

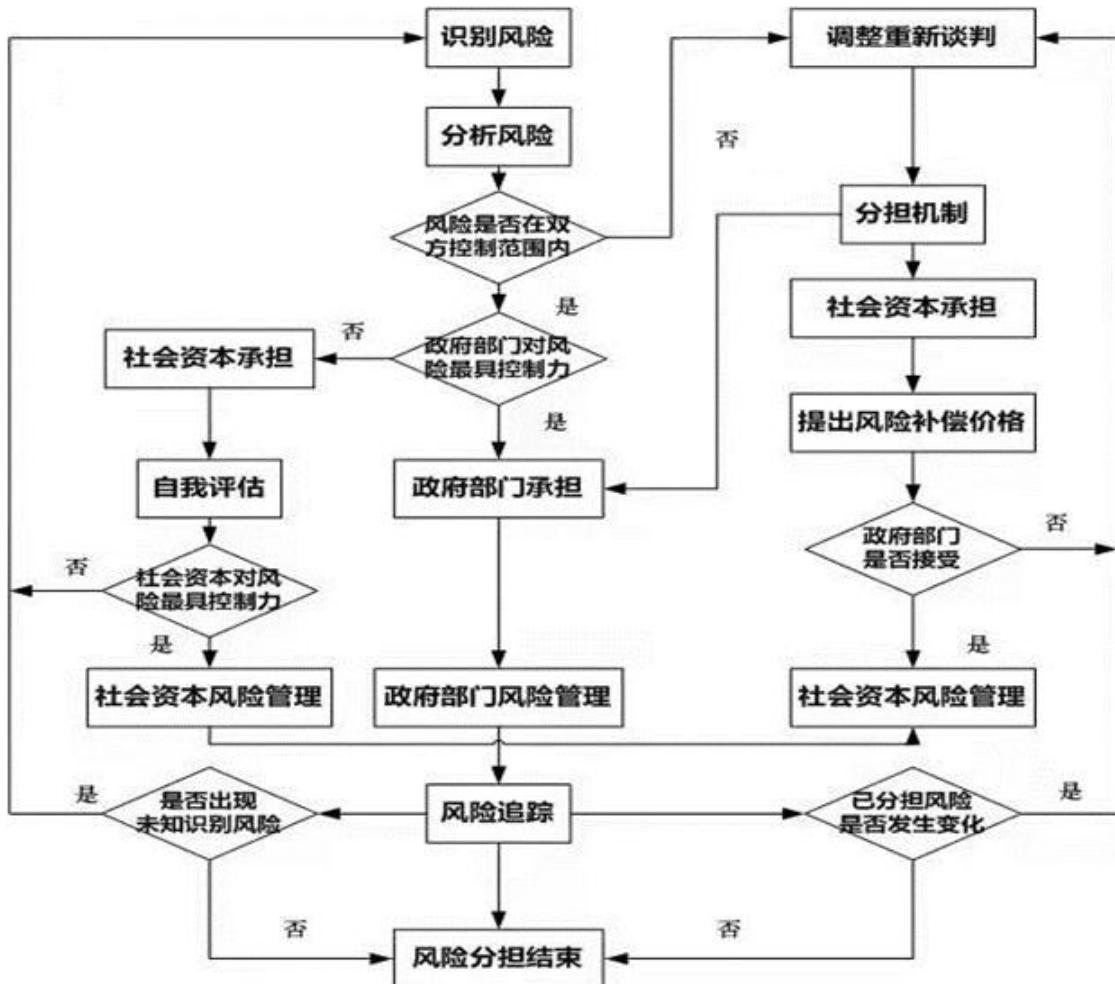


图 4-3 风险分配流程

（三）项目风险分配及应对措施

按照前文识别的风险种类，依据风险分配原则、框架和流程具体分析，制定风险分配方案和风险应对措施，如下表所示。

表 4-7 项目风险分担表

风险类别	序号	风险名称	政府承担	特许经营者承担	责任方承担	共同承担	风险说明及应对措施
法律和政策调整风险	1	征用/公有化风险				√	因项目被中央或地方政府征收征用、实行国有化等因素导致的合作期提前终止，该风险由双方共同承担。《特许经营协议》中明确各自承担比例。
	2	政府干预风险	√				因政府部门人员更替或政府等因素，干预/影响到特许经营者的日常经营管理从而影响项目的正常运营，该风险由政府承担，《特许经营协议》中明确特许经营者自主经营管理的措施，保障项目运营不受政府非正常监管干预影响。（协议中明确监管内容，非协议内容不得干预）
	3	不可控法律、政策变更风险				√	因法律法规、行业强制性规范标准、上级政府颁发的政策发生变更给项目实施带来的风险，本级政府和特许经营者均对该风险缺乏管控措施，按照风险分配原则，该风险由双方共担。《特许经营协议》中明确该风险可能引起的成本变动或项目提前终止的调整和应对机制。
	4	可控政策变更风险	√				因盐池县及其下属单位颁布的政策变更给项目实施带来的风险，本级政府对该风险更具有控制力，按照风险分配原则，该风险由政府承担。《特许经营协议》中明确因该风险发生可能引起的项目合作条件发生变化，甚至导致项目终止的，政府应赔偿特许经营者因此而实际遭受的直接损失。
	5	决策审批延误风险		√			因特许经营者资料、手续不齐全、不及时等原因或能力不足、内部机制不完善等原因造成项目决策或审批事项延误，按照风险分配原则，该风险由导致该等情形发生的责任方承担。
投融资风险	6	融资交割风险		√			因项目实际融资交割受不同金融机构的贷款政策影响，如政策性银行、国有商业银行、股份制银行或其他金融组织的贷款政策各不相同，如项目资金供应不足或者来源中断导致项目生产延缓甚至被迫中止等风险，应由融资主体特许经营者承担。
	7	利率风险		√			我国目前虽正推行利率市场化改革工作，但贷款基准利率和人民币贷款市场报价利率（LPR）仍由中国人民银行依据国家货币政策进行合理调控或定期公布，政府和特许经营者均没有影响力和控制力，为保障双方的利益，利率

风险类别	序号	风险名称	政府承担	特许经营者承担	责任方承担	共同承担	风险说明及应对措施
建设风险							由特许经营者与银行谈判确定，故该风险应由特许经营者承担。
	8	供应商违约风险		√			特许经营者应按照适用法律选择供应商，包括运营维护过程中的各类设备、服务供应商；特许经营者对于其供应商、他们的代理人或他们直接或间接雇用的任何人的任何职务行为应明确对政府承担全部的责任，视该等行为为特许经营者的行为。
	9	环境保护风险		√			因项目建设、运营维护而造成项目场地或周围环境的环境污染，由特许经营者负全部责任。《特许经营协议》中明确特许经营者应遵守适用法律的各项标准及要求，因特许经营者原因造成的环境污染承担全部直接或间接，但特许经营者对于《特许经营协议》生效日或接手之前存在的环境污染，或者由于政府原因引起的环境污染不承担责任。
	10	新增投资风险		√			因项目合作期内供水量提高、供水设施要更换等因素，导致项目需进行改扩建、提标改造或设备设施提升，对于该类新增投资风险需采取“一事一议”原则，若是属于运营维护范围的改造提升造成的新增投资由特许经营者自行承担，政府提出的改造提升造成的新增投资费用由政府承担。《特许经营协议》中明确新增投资产生原因以及费用承担主体。
建设风险	11	设计风险		√			设计中可能会出现错误、不合理、可建造性差等问题。本项目中初步设计和施工图设计由政府部门负责，特许经营者在遇到该类问题时与政府部门协商解决，相应费用计入总投资。
	12	完工风险		√			本项目完工风险主要指由于特许经营者效率低下等主观原因导致项目不能如期完工的风险，本项目后续建设工作需要按照政府整体规划，特许经营者按照政府规划负责实施，因此该风险由特许经营者承担。
	13	技术风险		√			技术问题可能严重影响工程质量或者增加投资成本。本项目施工由中标的施工单位负责，特许经营者负责招标施工单位，对该风险具有完全的控制力，因此该风险由特许经营者承担。
	14	质量风险		√			政府通过采购特许经营者的形式将建设、运营责任转移给了特许经营者，特许经营者作为项目建设、运营的实际责任单位，对工程质量更具有实际控制

风险类别	序号	风险名称	政府承担	特许经营者承担	责任方承担	共同承担	风险说明及应对措施
运营风险							力，因此该风险由特许经营者承担。
	15	安全风险		√			本项目的建设和运营责任由特许经营者承担，特许经营者作为项目建设、运营的实际责任单位，本身就负有安全保障义务，且其对安全风险更具有实际控制力，因此本项目中的安全风险应由特许经营者承担。
	16	技术力量不足风险		√			因技术力量不足等问题可能严重影响项目前期融资、运营效率、发生安全生产事件、或者服务质量不达标，该风险由特许经营者承担。《特许经营协议》中明确特许经营者应配置完备的技术力量，确保高效、安全、高质量开展项目运营工作。
	17	运营质量不达标风险		√			特许经营项目中运营维护责任全部由特许经营者承担，此风险也应由特许经营者承担。同时，特许经营者另行委托/分包第三方运营维护机构进行运营维护的，此项风险与责任也不因此委托而转移或消灭。《特许经营协议》中明确规定定绩效考核办法，对于服务质量不达标且不及时改正的，在协议中还可约定运营维护保函，政府可以通过兑取保函金额用于项目运营整改，以此方式约束特许经营者。另一方面，对于服务质量不达标且迟迟不改的，在协议中还可约定惩罚机制，政府可通过罚款方式约束特许经营者。
	18	运营成本超支风险		√			项目运营期内项目运营成本发生较大幅度地增长，视成本超支的原因合理分配该风险。因特许经营者管理经验不足或成本控制不力等原因导致的，由特许经营者自行承担该风险。因合作期内国内或地区通货膨胀（指恶性通货膨胀，10%以内自行承担，超过10%通过再谈判确定）引起整体物价和薪酬水平上升，导致各类成本被动上升的风险，由双方共担。《特许经营协议》中明确具体的共担方式和方案（包括该等情形的认定方式、调整方案和共担比例等问题）。
	19	供水量不足风险		√			农业灌溉受时节、气候、农作物调整等因素影响较大，如春季需水量较大。特许经营者要根据灌溉时节提早筹备灌溉水量，合理安排用水户用水量。若供水量达不到灌溉要求，该风险应由特许经营者承担，农作物调整属于市场风险，该风险由特许经营者承担，遇到不可抗力的大旱年份，供水量不足风

风险类别	序号	风险名称	政府承担	特许经营者承担	责任方承担	共同承担	风险说明及应对措施
移交风险							险参照不可抗力风险处置。在《特许经营协议》中明确供水量不足考核标准和处理方式。
	20	收入不足风险		√			本项目收入为使用者付费收入，该部分收入均受需水量、水价和收缴率影响，需水量一方面受气候、降雨等影响，另一方面受用户种植作物需水量影响。考虑到项目区年降水量有一定的波动，一旦降水量超出年均平均量，会导致灌区需水量下降，进而造成本项目使用者付费下降，特许经营者既要拥有合理收益但也要承担必要的风险。气候、作物种植种类等非特许经营者原因引起的收入不足风险应由双方共担，参照“第五章四、回报机制”章节设置的与绩效考核相挂钩补助方式补助或者重新核定水价。收缴率不达标的风险由特许经营者承担。《特许经营协议》中明确具体风险分担机制。
	21	资产质量不达标风险		√			项目运营期内，项目全部资产、设施的运营和维护是由特许经营者直接负责且处于特许经营者的完全控制下，因此该风险应由特许经营者承担。《特许经营协议》中约定移交前的检修措施，确保设施处于良好的状态，达到事先约定的移交标准。另一方面，协议中可约定移交保函，在移交资产质量不达标且特许经营者不及时补救的情况下政府提取保函项下金额用于项目移交整改，以此从方式约束特许经营者。
	22	资产权属有负担风险		√			项目移交前，特许经营者应确保项目资产不存在任何抵押、质押等担保权益或所有权约束，亦不得存在任何种类和性质的其他负担，此项风险由特许经营者承担。《特许经营协议》中明确政府可通过在合同中约定移交手续的执行必须限期进行资产权利义务负担检查。另一方面，合同中可约定移交保函，在资产有负担且特许经营者不及时解除资产负担的情况下提取保函项下金额，以此方式约束特许经营者。
	23	移交后资产损坏风险		√			项目移交后的一定时期内，项目资产发生自然损坏导致无法使用或质量不达标的情形，由于特许经营者熟悉资产状况并应按照约定将符合性能要求的资产移交给政府，该风险由特许经营者承担。《特许经营协议》中明确合理的缺陷责任期，该时期内特许经营者须按协议约定履行保修义务，确保资产可

风险类别	序号	风险名称	政府承担	特许经营者承担	责任方承担	共同承担	风险说明及应对措施
							用性，但因接受移交的单位使用不当造成的损坏除外。
不可抗力风险	24	不可抗力风险				√	因不能预见的自然灾害，例如地震、洪水、极端恶劣气候条件、病疫等或非自然因素导致的不可抗力如战争、暴乱、大规模罢工等相关事件发生所引发的风险，由双方共同承担。在不可抗力风险发生时，双方应尽快明确不可抗力事件，并初步评估事情产生影响，合理共担损失，合力应对事件，尽快恢复项目正常运作。《特许经营协议》中明确因发生不可抗力风险导致项目提前终止的补偿条件和补偿方式。特许经营者应当尽可能通过购买保险转移/规避不可抗力风险，对于无法投保的风险事项，双方各自承担因此风险发生的额外费用和支出。

九、政府承诺和保障

（一）特许经营权的有效性

在中标特许经营者严格执行特许经营协议的前提下，盐池县人民政府应保证其特许经营权在整个特许经营期内始终持续有效和完整，不可抗力除外。

（二）协调与政府部门的联系

实施机构应成立项目工作小组或专班，在项目建设期、运营期负责协调特许经营者与政府有关部门的沟通和联系，确保项目各项要件齐全。

（三）争取政策支持

充分整合、有效利用现有资源和政策，积极争取特许经营项目配套政策支持；同时，积极争取国家和自治区有关部门的各类资金支持。

（四）其他承诺

政府承诺按照方案设置供水价格定价机制和调价机制执行，在政策允许范围内尽可能按照方案内容中调价时间、节点调整城镇供水价格，并根据项目实际情况按照本项目设置的调价机制进行水价常规调整。同时在运营期，尽可能争取特许经营项目配套政策支持，各类奖补资金按照相关资金管理办法可用于项目改造提升、大修维护等内容。

十、调整、变更等其他要求

（一）应急处置

特许经营者须在运营维护手册中，制定应对重大事故、环境公害以及人为破坏等原因发生的事故的应急预案和现场处置方案，包括报告程序、应急指挥及处置措施等内容。特许经营者制定的应急预案应当征求政府方的意见并报政府方同意后实施，突发事件发生后，特许经营者须按应急预案要求及时启动应急措施。

（二）临时接管

特许经营者在合作期间有下列行为之一的，政府方有权（但无义务）自行或指定第三方对本项目进行全面或部分临时接管，特许经营者对此应予以全面、及时的配合，不得以任何方式或理由加以拖延或阻碍。临时接管后，政府方可采取相关措施对相关问题进行处理。如短期内特许经营者违约等情况消除，并经确认其具有继续实施本项目的能力时，政府方可将项目交回给特许经营者；否则，政府方有权提前终止《特许经营协议》。临时接管期间特许经营者无权取得相应运营维护服务费，并需要向政府方支付为处理相关问题所发生的一切费用。

- ①特许经营者放弃或视为放弃项目建设；
- ②擅自转让、出租经营权的；
- ③擅自将所经营的资产或本项目的其他权益进行处置或者抵押的；
- ④因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；
- ⑤项目出现重大经营或财务风险，威胁或侵害公众利益；

⑥擅自停业、歇业，严重影响社会公共利益和安全的；

⑦适用法律规定或双方约定禁止的其他行为。

合作期内，如发生紧急事件或在合理预期出现紧急事件或导致政府方不临时接管，即将危及公共利益或公共安全时，政府方有权对项目设施进行临时接管，特许经营者应对此予以完全的配合与协助，由此发生的相关费用由政府方承担。

（三）项目新增改扩建需求

如果未来政府基于规划调整、技术更新优化、功能性调整等目的要对项目进行改扩建，在不违反适用法律规定且特许经营者履约记录良好前提下，报实施机构书面批准后，可由特许经营者直接承担项目的改扩建建设工作。

因项目改扩建导致增加资本性支出或运营成本，在保证供水的条件下采取“一事一议”原则，由特许经营者与实施机构按照适用法律的规定，通过另行支付相应费用或双方认可的其他方式予以平衡。

（四）合同变更与展期

1. 合同变更及补充

除适用法律另有规定或《特许经营协议》另有约定外，《特许经营协议》各当事人在项目合作期限内不得单方提出提前解除合同。出现法律法规规定提前终止情形时，根据《特许经营协议》约定，合同任何一方均有权提出提前终止的请求，双方按照特许经营协议约定的方式支付提前终止赔偿。。项目合作期限内，实施机构或特许经营者可根据社会经济环境、

公共产品和服务的需求量及结构等条件的变化，按照《特许经营协议》约定的条件和程序，合同当事人应在协商一致的基础上依法依规签订补充协议。

2. 合同展期

根据国办函〔2023〕115号文规定，“拟继续采取特许经营模式的，应按规定重新选择特许经营者，同等条件下可优先选择原特许经营者”。本项目特许经营届满时，如继续采取特许经营模式，实施机构应按照规定重新编制特许经营方案，报盐池县人民政府批准后，采取公开招标方式重新选择特许经营者，在同等招标条件下可优先考虑选择原特许经营者。

（五）提前终止和补偿

1. 导致终止的特许经营者违约事件

特许经营者有下列情形之一，如果不是由于政府方违约或不可抗力所致并且未在允许的时间内得到改正，应视为特许经营者违约事件，政府方有权立即发出终止意向通知，具体以《特许经营协议》约定为准：

①在《特许经营协议》中所作的陈述和声明被证明严重有误，使特许经营者履行《特许经营协议》的能力受到严重不利影响，或使政府方在特许经营项目合同下的权利受到严重不利影响；

②特许经营者履行《特许经营协议》义务时，所需的政府批准、许可、执照被证明已取消或不再有效；

③特许经营者放弃项目或被视为放弃项目；

④因经营管理不善，造成重大质量安全责任事故或者环境污染事故，

严重影响公众利益的；

⑤因经营管理原因，财务状况严重恶化，无法继续履行本合同，擅自停业、歇业、未履行本合同约定的义务和责任，严重影响公众利益的；

⑥特许经营者违反《特许经营协议》规定，擅自转让特许经营项目合同或合同项下任何权利或义务，或其任何资产，或者改变特许经营者内部的股权比例；

⑦特许经营者利用本项目进行欺诈等违法活动；

⑧特许经营者不愿或无力继续经营，或发生清算、不能支付到期债务、破产；

⑨根据法律法规或《特许经营协议》规定，其他政府方可提前解除合同的情形。

2. 导致终止的政府方违约事件

政府方有下列情形之一，如果不是由于特许经营者违约事件或不可抗力所致，并且未能在允许的时间内得到补救，应视为政府方违约事件，特许经营者有权立即发出终止意向通知，具体以特许经营项目合同约定为准：

①在《特许经营协议》中所作的陈述和声明被证明严重有误，使政府方履行《特许经营协议》的能力受到严重不利影响，或使特许经营者在特许经营项目合同下的权利受到严重不利影响的；

②擅自撤销特许经营者的经营权或将该经营权授予第三方或将自行实施全部或部分项目经营权；

③政府方严重违反《特许经营协议》项下的义务，并在收到特许经营者发出说明此违约的书面通知和要求政府方就此进行补救的书面通知后整

改期限内，政府方未能补救；

④根据法律法规或特许经营项目合同规定，其他特许经营者可提前解除合同的情形。

3. 其他提前终止情况

其他提前终止情况还包括：

①经政府方与特许经营者协商一致，可提前终止《特许经营协议》；

②不可抗力导致特许经营项目合同无法继续履行，《特许经营协议》可提前终止；

③其他《特许经营协议》中约定的提前终止情况。

4. 提前终止的补偿原则

项目合作期内，因不可抗力、不可预见因素、法律变更或一方出现严重违约、双方协商一致等导致项目不能继续进行，则《特许经营协议》提前终止。

《特许经营协议》提前终止，政府或其指定机构应按照《特许经营协议》的规定接收项目设施，政府根据提前终止原因，分为特许经营者原因、政府原因或不可抗力原因，按照《特许经营协议》约定提前终止补偿标准支付提前终止补偿金，具体的补偿原则和补偿金额以《特许经营协议》约定为准。

（六）项目移交

1. 移交范围

在移交日，特许经营者应向实施机构或其指定的机构完好移交本项目

设施设备、其他权利和权益、各类管理章程和运营手册等文件和资料，且应清除本项目设施设备的一切债务和或然债务（包括抵押、质押或任何形式的担保），具体包括以下内容（特许经营者的银行存款以及债权、债务不在移交之列）：

- 1、本项目全部建筑物、构筑物、设备、设施；
- 2、与本项目建设有关的施工、工程监理及工程竣工验收、监测数据，及其他资料等；
- 3、与本项目运维有关的手册、制度、财务账目和凭证等文件资料；
- 4、本项目建设、运营和维护期间所产生的记录、档案资料等；
- 5、特许经营者在运营期间为设施运营而购置和取得的资产等；
- 6、法律法规规定及双方约定的其他内容。

2.移交程序

1、在不迟于本项目《特许经营协议》期满前 12 个月，由实施机构或其指定机构代表政府处理相关移交事宜。实施机构与特许经营者就移交方案、移交范围、移交标准及性能测试、备品备件等内容进行商议，并不迟于移交日前 6 个月确定项目移交的具体办法。

2、项目实施机构或其委托的专门机构有权对与移交有关的，或可能影响移交的事宜进行监督。特许经营者有义务为其提供一切方便，但实施机构或其指定机构不应直接干预特许经营者的运行。

3、如果项目移交时不能达到移交标准，实施机构或其指定机构应有权要求特许经营者进行修复或政府方自行修复后由特许经营者承担相应费用（应向特许经营者提供所发生的支出详细记录）。

4、如特许经营者不能或不愿进行移交前修复，视作特许经营者违约，政府方有权终止合同。

3.移交的条件和标准

合作期满或发生项目合同提前终止的情况时，特许经营者须将本项目下全部设施及相关权益无偿移交给实施机构，同时依照实施机构的要求编制项目设施资产清单。项目设施资产清单经核验无误、双方签字后，实施机构即无偿收回项目设施及经营权、收益权。

4.合同转移

移交时，特许经营者应将与项目设施有关的所有未履行完毕的合同转移给实施机构或其指定机构，由其承接特许经营者在该等合同项下的全部权益，但因法律规定、合同性质或特别约定无法转移的合同除外。

如特许经营者未履行完毕其在该等合同项下的付款义务，特许经营者应继续履行。在任何情况下，该等付款义务不由实施机构或其指定机构承担。

如特许经营者未履行完毕其在该等合同项下的其他义务，特许经营者应继续履行。如需实施机构或其指定机构为特许经营者履行该等义务提供必要的协助的，由此导致该机构或部门增加开支、费用的，该费用全部由特许经营者承担。

5.移交费用

1、实施机构或其指定机构不承担特许经营者在项目合作期内的任何债务或负债（包括任何形式的抵押、质押、担保等）。

2、特许经营者负责办理移交相关的资产过户和合同转让等手续，双方

应各自承担各自为移交所支付的税费。如果因为一方违约事件导致项目终止而需要提前移交，则由违约方来承担移交税费。

3、从移交完毕当日起，实施机构或其指定机构即开始负责项目运营维护并承担项目运行费用和管理费用。

6. 非正常移交

其他原因导致特许经营项目合同提前终止的，应遵守以下规定：

1、特许经营者有义务对项目工程做好整体的移交准备工作，应将与本项目有关的全部文件资料、物件移交给实施机构或其指定机构。

2、实施机构或其指定机构接管项目前，特许经营者对外签订的与本项目有关的一切合同，对实施机构或其指定机构无约束力，以特许经营者名义发生的一切债券、债务由特许经营者承担。

（七）履约保障

1. 强制保险方案

本项目特许经营期内可能遇到不可预期或不可控制的风险，特许经营者应按照《特许经营协议》的约定以及适用法律的要求自费购买并维持合理的保险，确保其有效且达到合同约定的最低保险金额、主要包括：财产一切险、第三者责任险、根据谨慎运营维护惯例应购买的相应险种以及政府认为必要的其他险种等。

如果特许经营者不购买或维持《特许经营协议》中所要求的保险，则政府有权购买该保险，并且有权根据合同约定从履约保函或维护保函款中兑取需支付的保险费金额。

2.履约担保体系

根据特许经营相关政策要求和行业操作惯例，实施机构应当要求特许经营者缴纳参与本特许经营项目投标保证金和履约保证金，以保证特许经营者严格依照其投标响应内容和《特许经营协议》约定履行其义务。本项目主要通过投标保证金（或保函）、履约保函和移交保函构成履约担保体系。在本项目采购、执行和移交阶段中，如果特许经营者未能履行投标响应内容或《特许经营协议》中约定的义务，实施机构有权兑取保函相应金额。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》相关要求，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。履约保证金的数额不得超过项目初始投资总额或者资产评估值的 10%，本项目履约担保体系详见下表：

条款	投标保证金/投标保函	建设期履约保函	运营期履约保函	移交保函
提交主体	投标人	中标人	特许经营者	特许经营者
提交时间	递交投标文件前	正式签署本协议一个月内；投标保证金退款前	项目正式运营之日前	运营维护期最后一年开始前
退还时间	特许经营者递交履约保函起满 5 日止	新建项目全部工程竣工验收合格且提交运营保函后	乙方递交移交保函后	移交完毕且缺陷责任期满后
受益人	实施机构	实施机构	实施机构	实施机构
金额（人民币）	【80】万元	【100】万元	【100】万元	【100】万元
担保事项	中标项目后签订《特许经营协议》；履约保函提交等。	提供持续、稳定、符合产出要求和标准的项目建设内容；	提供持续、稳定、符合产出要求和标准的公共服务；保障安全生产、项目设施设备的日常维护及大中修、更新改造（如有）	项目设施恢复性大修、主要设备移交标准、全套项目文档及知识产权移交、人员培训；项目设施存在隐蔽性缺陷、对设施的运营不善所造成

等；
的瑕疵等。

表 4-10 履约担保体系表

注：履约保函、移交保函最终金额以特许经营协议为准。

如果项目因为特定情形导致提前终止，则保函应在违约金完全支付的前提下在提前终止日后一定期限内退还。

3.资金监管和财务审计

项目特许经营期内，特许经营者应按照中国法律和会计准则处理其业务或相关的会计事务并接受政府的财务监管，中央、自治区专项资金使用必须符合相关政策要求。政府有权委托中介机构，在需要时对特许经营者就本项目经营财务状况进行专项审计。

（八）违约处理

项目建设及运营维护过程中，特许经营者未按照《特许经营协议》履行约定义务的，应承担相应的违约责任，包括停止侵害、消除影响、支付违约金、赔偿损失和解除合同等。当特许经营者发生严重违约情形或危及社会安全和公共利益时，政府相关部门有权临时接管项目或提前终止合同。

（九）争议解决

本项目合作期间，项目实施机构和特许经营者因《特许经营协议》引起或有关的任何争议、分歧或索赔，则应尽力通过协商友好解决。执行特许经营项目合同过程中，合同双方若存在无法通过友好协商解决的情况，采取在项目所在地诉讼的方式解决。

在争议解决过程中，当事各方应当继续履行特许经营项目合同下的各

项义务，保证公共服务的持续性和稳定性。

（十）项目参建单位

1. 勘察设计单位

本项目勘察设计单位由特许经营者在实施机构的监督下按照适用法规选定，设计单位承担本项目的设计，包括项目建议书、可行性研究报告、初步设计、施工图以及后期设计优化、移交竣工验收等有关设计方面的工作。如果实施机构先与勘察设计单位签订服务合同，特许经营协议签订后由特许经营者与实施机构和勘察设计单位签订三方协议，明确仅转让给特许经营者付费的义务，即勘察设计费用由特许经营者承担并计入本项目的总投资。

2. 监理及跟踪审计单位

本项目的监理机构由特许经营者依法选定，监理费纳入本次特许经营项目总投资，由特许经营者支付。监理机构必须依据委托人的授权，按照国家和地方的有关法律法规、相关技术要求和质量验收标准，对工作进度、质量、安全、文明施工等方面进行监理，公正地维护各方的合法权益。

本项目的政府审计部门对项目的建设全过程进行跟踪审计，对项目建设实施过程的合法性、真实性、规范性进行跟踪审计监督，如审计部门聘请第三方负责跟踪审计，相关费用由特许经营者支付，计入项目总投资。

3. 施工单位

本项目通过公开招标的方式选择具备相应资质、能力及经验的特许经营者。根据《招标投标法实施条例》第九条的规定，满足“已通过招标方

式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供”条件的，中标特许经营者满足自行建设条件的，可以不再进行施工单位招标。否则，中标特许经营者应依法采用公开招标方式选择具备水利建设相关经验和能力的施工单位，负责项目新建工程建设。

4.设备供应商

本项目的设备供应商由特许经营者依法选定，设备购置费用纳入本次特许经营项目总投资，由特许经营者支付。

第五章 结论与建议

盐池县“互联网+城乡供水工程”项目建设将传统工程与互联网相结合，利用先进、成熟的信息化技术，搭建盐池县“互联网+城乡供水工程”信息管理系统，实现对盐池县农村饮水工程从水源到末端的全过程监测、监视、控制和查询管理，助力城乡供水安全“四率一水平”的提高。总体来说，本项目符合自治区智慧水利先行先试特许经营方案及“十四五”城乡供水规划的要求，建设目标明确、建设内容清晰，项目在必要性、技术可行性都具备充分的依据，项目建设内容和规模、采用特许经营模式实施切实可行，符合国办函〔2023〕115号文要求。项目采用特许经营模式实施，能够将部分风险合理转移至特许经营者，降低政府财政或有支出风险，解决盐池县财政集中支出压力的同时补齐盐池城乡供水短板，贯彻落实2024年中央一号文要求，助力宁夏实现城乡供水一体化，加快推进“互联网+城乡供水”典型示范省（区）的建设。

一、主要研究结论

（一）工程建设方面

宁夏回族自治区地处黄河流域干旱带，降雨少，蒸发强，水资源匮乏，农村供水方面存在着短板，本项目依托已建“水慧通”平台，立足盐池县城乡供水现状，融合利用成熟的水联网核心技术、理念，搭建“互联网+城乡供水”工程框架体系。推行从水源到入户全过程的自动化控制和信息化管理，解决盐池县城乡供水短板，实现城乡供水一体化，巩固脱贫攻坚成果，为乡村振兴提供坚实供水保障。贯彻落实中央一号文件重要部署，

推进黄河流域生态保护及高质量发展先行区建设，践行“水利工程补短板、水利行业强监管”的迫切需要。

（二）实施模式方面

本项目具有一定收益的准公益性水利基础设施项目，能够建立明确的收费渠道和收费方式，在项目建设期，政府给予新建部分一定投资支持，在项目运营期聚焦使用者付费。项目采用特许经营模式实施符合国办函〔2023〕115号文规定，同时，综合考虑项目合作范围、资产权属等情况，项目运作方式采用“建设-运营-移交（BOT）+委托运营（O&M）”符合实际，既能解决项目建设资金短缺问题，也能弥补盐池县城乡供水基础设施短板。

（三）资金投入方面

本项目在建设期政府给予投资支持，并执行现有供水价格不变。项目进入运营期后执行政府审批后的城乡供水价格，特许经营者通过收取供水水费的方式收回投资、覆盖运营成本并实现合理投资回报。同时本项目建设内容主要为新建水源连通工程、城乡饮水安全巩固提升改造工程、水质检测系统等，均属于城乡供水基础设施，采用“投建管服”一体化方式交由特许经营者实施，能够加快补齐盐池县城乡供水基础设施补短板，助力全区“互联网+城乡供水”示范省（区）建设，实现盐池县城乡供水“同源、同网、同质、同价、同服务”的目标。

综上，本项目的实施能够满足盐池县城乡供应现状的需求，符合特许经营模式的相关政策文件要求，实施内容可行，特许经营模式可行。

二、问题与建议

1、特许经营者建设及管理义务履行不到位的问题

若在项目实施过程中，特许经营者未能按照《特许经营协议》约定履行或消极履行项目建设与管理义务，造成项目产出未达预期。

建议：在上述问题出现时实施机构可向特许经营者发出限期整改通知，特许经营者在限制整改通知载明的限期内仍不能对存在的问题整改到位，政府有权追究特许经营者违约责任并通过兑现保函方式对特许经营者进行处罚。

2、项目验收不合格的问题

在项目新建内容建设完成后，实施机构需组织竣工验收，若因特许经营者自身经验不足等原因导致项目验收不合格、交付延期问题。

建议：发生上述问题时，特许经营者需承担相应责任，实施机构可通过向特许经营者收取违约金，兑现建设期履约保函或处罚金等方式加以约束。

3、政府方责任缺失的问题

主要表现在项目合作期内，政府可能未按期向特许经营者提供建设期投资支持

建议：一方面政府需要按照方案设置建设期投资支持的金额和方式给予项目投资支持，另一方面特许经营者遇到上述问题时，可根据条件机制向政府申请供水价格调整。

三、附表、附图和附件

附件一：项目总投资（特许经营模式）财务分析附表

附表1：项目收入估算表（单位：万元）

存量项目供水收入		存量项目供水收入														
项目	合计	建设期		运营期												
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
经营性收入		3267.45	3267.45	3543.42	3543.42	3543.42	3543.42	3543.42	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16
水费收入	96307.59	3267.45	3267.45	3179.28	3179.28	3179.28	3179.28	3179.28	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01
城市供水收入	26500.26	727.85	727.85	867.56	867.56	867.56	867.56	867.56	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30
城市需水量（万m³）	9737.50	285.43	285.43	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38
单价（保守）		2.550	2.550	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750
农村供水收入	22014.90	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83
农村需水量（万m³）	5490.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00
单价（保守）		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
畜禽供水收入	5270.18	388.37	388.37	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48
畜禽需水量（万m³）	1314.26	96.85	96.85	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02
单价（保守）		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
工业供水收入	42522.24	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41
工业需水量（万m³）	6644.10	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47
单价（保守）		6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
新建项目供水收入		新建项目供水收入														
项目	合计	建设期		运营期												
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
水费收入	10196.15			364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15
农村人饮需水量（万m³）	951.44			33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98
农村人饮单价（元/m³）				4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
畜禽需水量（万m³）	1591.24			56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83
单价（元/m³）				4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01

(续上表)

存量项目供水收入		存量项目供水收入														
项目	合计	运营期														
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
经营性收入		3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16	3576.16
水费收入	96307.59	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01	3212.01
城市供水收入	26500.26	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30	900.30
城市需水量(万m³)	9737.50	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38	327.38
单价(保守)		2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750
农村供水收入	22014.90	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83	733.83
农村需水量(万m³)	5490.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00
单价(保守)		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
畜禽供水收入	5270.18	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48	160.48
畜禽需水量(万m³)	1314.26	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02
单价(保守)		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
工业供水收入	42522.24	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41	1417.41
工业需水量(万m³)	6644.10	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47	221.47
单价(保守)		6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
新建项目供水收入		新建项目供水收入														
项目	合计	运营期														
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水费收入	10196.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15	364.15
农村人饮需水量(万m³)	951.44	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98	33.98
农村人饮单价(元/m³)		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
畜禽需水量(万m³)	1591.24	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83	56.83
单价(元/m³)		4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01

附表 2：项目总成本估算表（单位：万元）

项目	合计	建设期		运营期													
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
运营成本	98067.43	3162.34	3162.34	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	
新建项目	3037.04	-	-	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	
药剂费	127.40	-	-	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	
工程维护费	1288.00	-	-	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	
燃料动力费	952.00	-	-	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	
职工薪酬	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
管理费及其他费用	224.00	-	-	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
取水费	420.21	-	-	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	
水资源税	25.43	-	-	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	
存量项目	95030.39	3162.34	3162.34	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	
药剂费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
工程维护费	12000.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	
燃料动力费	8670.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	
职工薪酬	30658.80	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	
管理费及其他费用	5132.88	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	
取水费	34382.40	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	
水资源税	4186.31	134.20	134.20	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	
固定资产折旧	41401.19	1206.09	1206.09	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	
无形资产摊销	4992.89			178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	
利息支出	1554.18	0.00	0.00	92.02	90.12	88.15	86.10	83.98	81.77	79.48	77.11	74.64	72.08	69.43	66.67	63.81	60.84
总成本费用	146015.68	4368.42	4368.42	4939.32	4937.43	4935.45	4933.41	4931.28	4929.08	4926.79	4924.42	4921.95	4919.39	4916.74	4913.98	4911.12	4908.15

(续上表)

项目	合计	运营期													
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
运营成本	98067.43	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53	3276.53
新建项目	3037.04	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47
药剂费	127.40	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55
工程维护费	1288.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00
燃料动力费	952.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
职工薪酬	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费及其他费用	224.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
取水费	420.21	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01
水资源税	25.43	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
存量项目	95030.39	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06	3168.06
药剂费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
工程维护费	12000.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
燃料动力费	8670.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00	289.00
职工薪酬	30658.80	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96	1021.96
管理费及其他费用	5132.88	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10
取水费	34382.40	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08	1146.08
水资源税	4186.31	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93	139.93
固定资产折旧	41401.19	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46	1392.46
无形资产摊销	4992.89	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32	178.32
利息支出	1554.18	57.75	54.55	51.23	47.78	44.20	40.49	36.63	32.62	28.47	24.16	19.68	15.03	10.21	5.20
总成本费用	146015.68	4905.06	4901.86	4898.54	4895.09	4891.51	4887.79	4883.94	4879.93	4875.78	4871.46	4866.99	4862.34	4857.51	4852.51

附表 3：项目借款还本付息表（单位：万元）

项目	合计	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
项目借款	2,332.00	1,166.00	1,166.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年初余额	3,518.99	1,166.00	2,352.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款利息	84.71	20.99	63.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年末余额	3,603.70	1,186.99	2,416.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款本金偿还	2,416.71	0.00	0.00	51.42	53.27	55.19	57.18	59.23	61.37	63.58	65.86	68.24	70.69	73.24	75.87	78.60
借款利息偿还	1,459.08	0.00	0.00	87.00	85.15	83.23	81.25	79.19	77.06	74.85	72.56	70.19	67.73	65.18	62.55	59.82
累计还款本息	3,875.79	0.00	0.00	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42

(续表)

项目	合计	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
		2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
项目借款	2,332.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年初余额	3,518.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款利息	84.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年末余额	3,603.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款本金偿还	2,416.71	81.43	84.37	87.40	90.55	93.81	97.19	100.68	104.31	108.06	111.96	115.99	120.16	124.49	128.97	133.61
借款利息偿还	1,459.08	56.99	54.06	51.02	47.87	44.61	41.23	37.74	34.11	30.36	26.47	22.44	18.26	13.93	9.45	4.81
累计还款本息	3,875.79	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42	138.42

附表 4：利润表（单位：万元）

项目	合计	建设期		运营期												
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
经营收入（不含税）	104,493.37	3,204.97	3,204.97	3,476.87	3,476.87	3,476.87	3,476.87	3,476.87	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	
减：税金及附加	2,211.40	68.73	68.73	73.21	73.21	73.21	73.21	73.21	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	
运营成本（不含税）	91,886.60	2,964.91	2,964.91	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	
折旧、摊销	48,919.69	1,456.86	1,456.86	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	
财务费用	1,459.08	0.00	0.00	87.00	85.15	83.23	81.25	79.19	77.06	74.85	72.56	70.19	67.73	65.18	62.55	59.82
其他费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	-39,983.41	-1,285.54	-1,285.54	-1,396.29	-1,394.44	-1,392.52	-1,390.54	-1,388.48	-1,355.61	-1,353.40	-1,351.11	-1,348.74	-1,346.29	-1,343.74	-1,341.10	-1,338.37
弥补以前年度亏损	0.00	-1,285.54	-2,571.07	-3,967.36	-5,361.81	-6,754.33	-8,144.87	-9,533.35	-10,888.96	-12,242.36	-13,593.48	-14,942.22	-16,288.50	-17,632.25	-18,973.35	-20,311.72
应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	-39,983.41	-1,285.54	-1,285.54	-1,396.29	-1,394.44	-1,392.52	-1,390.54	-1,388.48	-1,355.61	-1,353.40	-1,351.11	-1,348.74	-1,346.29	-1,343.74	-1,341.10	-1,338.37
期初未分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可供分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
提取法定盈余公积金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可供投资者分配的利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
未分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
息税前利润（EBIT）	-38,524.33	-1,285.54	-1,285.54	-1,309.29	-1,309.29	-1,309.29	-1,309.29	-1,309.29	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56
息税折旧摊销前利润（EBITDA）	10,395.36	171.33	171.33	333.78	333.78	333.78	333.78	333.78	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51
平均利息保障倍数									7.12							
平均偿债备付率									268.21%							

(续表)

项目	合计	运营期														
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
经营收入(不含税)	104,493.37	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66	3,508.66
减：税金及附加	2,211.40	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26	74.26
运营成本(不含税)	91,886.60	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88	3,069.88
折旧、摊销	48,919.69	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07	1,643.07
财务费用	1,459.08	56.99	54.06	51.02	47.87	44.61	41.23	37.74	34.11	30.36	26.47	22.44	18.26	13.93	9.45	4.81
其他费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	-39,983.41	-1,335.54	-1,332.61	-1,329.57	-1,326.43	-1,323.17	-1,319.79	-1,316.29	-1,312.67	-1,308.91	-1,305.02	-1,300.99	-1,296.82	-1,292.49	-1,288.01	-1,283.37
弥补以前年度亏损	0.00	-21,647.27	-22,979.88	-24,309.45	-25,635.88	-26,959.05	-28,278.84	-29,595.13	-30,907.80	-32,216.71	-33,521.74	-34,822.73	-36,119.54	-37,412.03	-38,700.04	-39,983.41
应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	-39,983.41	-1,335.54	-1,332.61	-1,329.57	-1,326.43	-1,323.17	-1,319.79	-1,316.29	-1,312.67	-1,308.91	-1,305.02	-1,300.99	-1,296.82	-1,292.49	-1,288.01	-1,283.37
期初未分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可供分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
提取法定盈余公积金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可供投资者分配的利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
未分配利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
息税前利润(EBIT)	-38,524.33	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56	-1,278.56
息税折旧摊销前利润(EBITDA)	10,395.36	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51	364.51

附表 5：特许经营者现金流量表（单位：万元）

项目	合计	建设期		运营期												
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
现金流人	106,503.73	3,267.45	3,267.45	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	
营业收入	106,503.73	3,267.45	3,267.45	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,543.42	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	
运营补贴	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
税金返还	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
现金流出	105,233.00	3,770.26	3,770.26	3,488.16	3,488.16	3,488.16	3,488.16	3,488.16	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	
资本金流出	1,078.38	539.19	539.19													
借款本金流出	2,416.71	0.00	0.00	51.42	53.27	55.19	57.18	59.23	61.37	63.58	65.86	68.24	70.69	73.24	75.87	78.60
借款利息支出	1,459.08	0.00	0.00	87.00	85.15	83.23	81.25	79.19	77.06	74.85	72.56	70.19	67.73	65.18	62.55	59.82
经营成本	98,067.43	3,162.34	3,162.34	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	
设备更新升级	0.00															
增值税	2,010.36	62.48	62.48	66.55	66.55	66.55	66.55	66.55	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	
税金及附加	201.04	6.25	6.25	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	
所得税前净现金流量	1,270.73	-502.80	-502.80	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	
累计所得税前净现金流量		-502.80	-1,005.61	-950.34	-895.07	-839.81	-784.54	-729.27	-642.31	-555.36	-468.40	-381.44	-294.49	-207.53	-120.57	-33.62
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
所得税后净现金流量	1,270.73	-502.80	-502.80	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	
累计所得税后净现金流量		-502.80	-1,005.61	-950.34	-895.07	-839.81	-784.54	-729.27	-642.31	-555.36	-468.40	-381.44	-294.49	-207.53	-120.57	-33.62
年度累计盈余资金	1,270.73	-502.80	-1,005.61	-950.34	-895.07	-839.81	-784.54	-729.27	-642.31	-555.36	-468.40	-381.44	-294.49	-207.53	-120.57	-33.62
资本金内部收益率（所得税前）	5.97%	投资回收期（年）（所得税前）		14.39												
资本金内部收益率（所得税后）	5.97%	投资回收期（年）（所得税后）		14.39												

(续表)

项目	合计	运营期														
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
现金流入	106,503.73	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	
营业收入	106,503.73	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	3,576.16	
运营补贴	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金返还	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	105,233.00	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	3,489.20	
资本金流出	1,078.38															
借款本金流出	2,416.71	81.43	84.37	87.40	90.55	93.81	97.19	100.68	104.31	108.06	111.96	115.99	120.16	124.49	128.97	133.61
借款利息支出	1,459.08	56.99	54.06	51.02	47.87	44.61	41.23	37.74	34.11	30.36	26.47	22.44	18.26	13.93	9.45	4.81
经营成本	98,067.43	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	3,276.53	
设备更新升级	0.00															
增值税	2,010.36	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	67.51	
税金及附加	201.04	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75
所得税前净现金流量	1,270.73	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96
累计所得税前净现金流量		53.34	140.30	227.25	314.21	401.17	488.12	575.08	662.04	748.99	835.95	922.91	1,009.86	1,096.82	1,183.78	1,270.73
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税后净现金流量	1,270.73	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96	86.96
累计所得税后净现金流量		53.34	140.30	227.25	314.21	401.17	488.12	575.08	662.04	748.99	835.95	922.91	1,009.86	1,096.82	1,183.78	1,270.73
年度累计盈余资金	1,270.73	53.34	140.30	227.25	314.21	401.17	488.12	575.08	662.04	748.99	835.95	922.91	1,009.86	1,096.82	1,183.78	1,270.73

附件二：项目合规性材料

材料 1：授权实施机构会议纪要

盐池县人民政府

盐池县人民政府关于授权 盐池县“互联网+城乡供水”（二期工程） 特许经营（新机制）项目实施机构的通知

各乡镇人民政府（街道办事处），政府各部门、直属机构：

为加快补齐农村饮水基础设施短板，推动建立“同源、同网、同质、同监管、同服务”的城乡一体化供水体系，按照《国务院办公厅转发国家发展改革委、财政部〈关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见〉的通知》（国办函〔2023〕115号）中“地方各级人民政府可依法依规授权有关行业主管部门、事业单位等，作为特许经营项目实施机构”精神，现授权盐池县水务局作为盐池县“互联网+城乡供水”项目（二期工程）特许经营（新机制）项目实施机构。县水务局要高度重视、周密安排，县发改、司法、财政、自然资源、住建、审计、审批等相关部门和市生态环境局盐池分局要密切配合、通力协作，严格按照特许经营相关政策程序，全面扎实做好项目前期各项准备工作，确保项目早开工、早落地、早见效。



（此件公开发布）

材料 2：盐池县城乡供水存量资产

盐池县水务局
对划拨物资价值评估项目
资产评估报告书

今创腾达评报字[2024]第 1012 号

盐池县水务局：

北京今创腾达资产评估有限公司接受贵单位的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，采用重置成本法，对盐池县城乡供水工程存量资产进行价值评估以作为核实资产价值依据，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2024 年 3 月 1 日的价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有人及其他评估报告使用人

(一) 委托人即产权持有人

机构名称：盐池县水务局(以下简称“委托人”或“产权持有人”)

统一社会信用代码：11642126010156017M

机构地址：盐池县花马池西街 321 号

负责人：孙峰

注册资本：5,000 万元

机构性质：机关

颁发日期：2021 年 11 月 02 日

有效期：2026 年 11 月 02 日

(二) 其他评估报告使用人

其他报告使用者为委托人以外的按照法律法规规定相关管理部门。

二、评估目的

5

HUAWEI Mate50 Pro | XMAGE

电话：(010) 66183091 66183092 66183093 企业官网：<http://www.keenchoice.cn/> 地址：北京市西城区西直门南大街2号成铭大厦C座19层 邮编：10003

委托人对盐池县城镇供水工程存量资产价值进行价值评估以作为核实资产价值的依据，为此委托北京今创腾达资产评估有限公司对核实资产价值于2024年3月1日的价值进行评估。

三、评估对象和评估范围

评估对象为盐池县水务局拟核实资产价值，对涉及的盐池县城乡供水工程存量资产的价值进行评估。

评估范围为盐池县城乡供水工程存量资产，上述资产主要为设施设备，总计三十项，包括萌城管网延伸及城西滩饮水改造工程、“百村千户”自来水入户工程、盐池县柳杨堡人畜饮水改造工程、盐池县城供水管网改扩建工程、保障性安居工程配水管网工程项目、经四路供水管网扩建一期工程项目、柳叶洼等农村饮水安全巩固提升改造工程项目。

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

评估基准日是2024年3月1日。

评估基准日是由委托人确定的。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

1. 此次资产评估项目的资产评估委托合同
2. 中共盐池县水务局会议纪要〔2024〕3号

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年中华人民共和国主席令第5号)
2. 《国有资产评估管理办法》(国务院〔1991〕第91号令)



- 盐池县“互联网+城乡供水”（二期工程）特许经营（新机制）项目
特许经营方案
3. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局国资办发〔1992〕36号）
 4. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（2001年财政部令第14号）
 5. 《政府会计准则——基本准则》（财政部令第78号）、《政府会计准则第1号——存货》（财会〔2016〕12号）、《政府会计准则第5号——公共基础设施》（财会〔2017〕11号）
 6. 《关于贯彻实施政府会计准则制度的通知》（财会〔2018〕21号）；
 7. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；
 8. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）
 9. 《宁夏回族自治区事业单位国有资产管理暂行办法》（宁政办发〔2015〕5号）
 10. 其他相关的法律法规文件

（三）评估准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》（财政部财资〔2017〕43号）
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）
3. 《资产评估执业准则——评估报告》（中评协〔2018〕35号）
4. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）
5. 《资产评估执业准则——评估程序》（中评协〔2018〕36号）
6. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）
7. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）
8. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）
9. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）
11. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）



HUAWEI Mate50 Pro | XIMAGE

12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017] 42号)
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017] 48号)

(四) 权属依据

1. 权属文件
2. 委托人提供的其他资料

(五) 评估取价依据

1. 《资产评估常用数据与参数手册》;
2. 评估基准日银行贷款基准利率;
3. 评估人员现场调查记录及收集的其他相关评估信息资料;
4. 本次资产评估有关的其他资料

七、评估方法

依据资产评估准则的规定，资产评估可以采用收益法、市场法、成本法三种方法。

收益法是通过估测委估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的一种评估方法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。成本法是首先估测被评估资产的重置成本，然后估测委估资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到委估资产价值的一种评估方法。

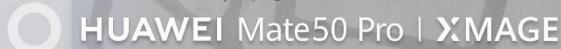
由于本次评估对象为企业的部分供水工程固定资产，不具备独立获利能力，且市场上没有与委估资产相同或相似的资产组交易案例，故限制了收益法和市场法在本次评估中的应用。

成本法是指从单位购建的角度反映了委估资产的价值，相关资产的构建成本及贬值因素可合理确定，因此本次评估选择成本法对委估资产进行评估。

根据设备设施工程资料和竣工结算资料按工程量，以现行定额标准、建设规费计算出设备设施的重置成本，并按设备设施的使用年限和对设备设施现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算设备设施评估价值。

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

(1) 重置成本



重置成本由建安造价、前期及其他费用两部分组成。

1) 建安造价的确定

由于申报设施设备部分无完整的工程结算资料和图纸，评估采用《宁夏建筑工程技术经济指标》典型设备设施的价格指数进行修正后得出其建安造价。

2) 前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括建设单位管理费、工程监理费、工程勘察设计费、招标代理费、环境评价费、可行性研究费、工程造价审核费等。

(2) 成新率

本次评估，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N1：通过评估人员对各设施设备的实地勘察，结合设施设备的使用状况、维护维修保养情况，分别评定得出设施设备的现场勘察成新率。

理论成新率 N2：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = (\text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

(3) 评估值的确定

评估值 = 重置成本 × 成新率

八、评估过程

1. 接受委托人的委托，确定评估目的、评估对象及范围，选定评估基准日，拟定评估方案。

2. 评估人员到现场对委托评估对象进行实地勘察，收集相关资料。

3. 选择评估方法和计算公式。

4. 针对具体对象进行评定估算(详见评估说明)。

5. 分析确定评估结果，撰写评估报告及说明。



HUAWEI Mate50 Pro | XIMAGE

9

http://www.jic.com.cn/ 地址：北京市西城区西直门南大街2号成铭大厦C座19层 邮编：100035

6. 内部审核检验评估结果。
7. 提交资产评估报告书，并按规定报送有关材料。

九、评估假设

1. 前提假设

设定委托人提供资料真实，评估对象按评估价值入账为本次评估的前提假设。

2. 基本假设

- 1) 委托评估资产所属企业所遵循的有关法律、法规、政策相对于评估基准日无重大改变；与委托评估资产经营业务相关国家或地区的政策、法规、经济及财政情况相对于评估基准日无重大改变；未来预测期内信贷、税率及外汇汇率相对于评估基准日无重大改变。
- 2) 委托评估资产所属企业所在地的社会环境、经济环境相对于评估基准日无重大改变；无其他人力不可抗拒的重大影响。

3. 具体假设

1) 持续使用假设

持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够的市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3) 理性评估行为假设

理性评估行为假设是指资产评估的当事人都是理性的，因而他们的评估行为也

6. 内部审核检验评估结果。
7. 提交资产评估报告书，并按规定报送有关材料。

九、评估假设

1. 前提假设

设定委托人提供资料真实，评估对象按评估价值入账为本次评估的前提假设。

2. 基本假设

- 1) 委托评估资产所属企业所遵循的有关法律、法规、政策相对于评估基准日无重大改变；与委托评估资产经营业务相关国家或地区的政策、法规、经济及财政情况相对于评估基准日无重大改变；未来预测期内信贷、税率及外汇汇率相对于评估基准日无重大改变。
- 2) 委托评估资产所属企业所在地的社会环境、经济环境相对于评估基准日无重大改变；无其他人力不可抗拒的重大影响。

3. 具体假设

1) 持续使用假设

持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不够受限制的条件下进行。

3) 理性评估行为假设

理性评估行为假设是指资产评估的当事人都是理性的，因而他们的评估行为也



HUAWEI Mate50 Pro | XIMAGE

是理性的。理性评估是一种有目的的行为。目的不同，选择的方法是不一样的，这样就会产生不同的结果，这是很正常的，是理性的结果，因为这一行为的基本前提和出发点都应认为是理性的。

十、评估结论

截至评估基准日，盐池县水务局委估资产申报价值为 53,246.01 万元，评估价值为 33,770.41 万元，评估增值额-19,475.60 万元，增值率为-36.58%。评估结果详见评估结果明细表。

十一、特别事项说明

由于会计核算发生变化等原因，本次评估产权持有单位仅提供了部分资产的决算审核报告，未提供其他购置合同、发票、付款单据等，本次评估依据其项目工程费用评估其价值，为此盐池县水务局出具了情况说明。

十二、评估报告使用限制说明

1. 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
2. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。
3. 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。
4. 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2024 年 3 月 1 日至 2025 年 2 月 28 日止。
5. 本评估报告必须完整使用方为有效，对仅使用报告中部分内容所导致的可能的损失，本公司不承担责任。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇二四年四月八日。



材料3：评审意见回复表

序号	专家意见	修改说明
一、丁丽慧（国家开发银行经济专家）		
1	建议对政府承诺与保障中（四）其他承诺表述进行调整，避免产生政府承诺水价的歧义。	采纳。已完善修改
2	执行115号文民营资本参与相关要求。建议58页“项目实施过程中不设立项目公司”进行修改。	采纳，已修改，删除相关表述。
3	调整84页、96页社会资本方出资比例要求与考核指标设置，本项目涉及政府投资支持，按照20%的出资比例考核社会资本方出资设置与实际情况不一致。删除75页关于特许经营者在项目所在地开设银行账户的限制要求。	采纳，已完善相关表述。
二、冯学明（水务局行业专家）		
1	进一步明确现状盐池县的城乡供水运营管理情况。将存量供水片区和新建供水片区分别说明。	采纳，已完善。
2	简化建设背景，复核文件名称。	采纳，已补充完善
3	进一步复核“项目提供服务的公共需求”中相关表述。	采纳，已补充完善。
三、曹明霞（水利行业专家）		
1	补充完善主要技术指标	采纳，已补充完善
2	复核运营参数	采纳，已复核
3	复核财务评价表格内容，补充财务计划现金流量表，提出表格错误。	采纳，已完善
4	价格中不再计入水资源税。	采纳，存已修改。
四、李薛峰（水利行业专家）		
1	进一步明确存量供水设施与新建供水设施关系。	采纳，已完善相关内容。
2	核实方案中新建项目南部供水范围。	采纳，已细化明确。
五、连峰（法务专家）		

1	本方案采取“BOT+OM”，鉴于存量资产极大，方案中补充完善关于存量资产移交程序、权利边界，明确产权归属，存量资产不存在转让事宜。	采纳，详见方案第5页。
2	政府部门将来在特许经营者谈判合同时，对于存量资产和新建资产的运营、移交，作为两部分谈判并将权利、义务约定合同之中。	采纳，详见项目特许经营协议
序号	部门意见	修改说明
一、发改局		
1	同意方案	采纳，
二、审批局		
1	无	采纳，
三、司法局		
1	进一步修改完善	采纳
四、水务局		
1	无意见	
五、审计局		
1	同意	采纳，
六、自然资源局		
1	确定马尔庄支渠名称是否正确	采纳，已落实。
2	建议取消第7页“项目不侵占基本农田和不涉及生态红线”，因项目不能确定。	采纳，已落实，项目不存在上述情况。
4	个别表格缺表头	采纳，已补充完善。
5	部分内容有重复，建议删除。	采纳，已补充完善。
七、财政局		
1	无意见	
八、农业农村局（农发中心）		
1	同意，无意见	采纳

