

数字孪生项目合同

甲方（委托方）：新疆生产建设兵团第十三师水利工程管理服务中心

法定代表人：郭峰

地址：新疆生产建设兵团第十三师新星市黄田农场教导旅东路370号

联系方式：0902-2565427

乙方（受托方）：郑州星睿水利科技有限公司

法定代表人：韩宇

地址：河南省郑州市金水区城北路5号

联系方式：0371-66020911

鉴于甲方拟开展庙尔沟河流域数字孪生项目建设，乙方具备相应的技术能力和实施经验，根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，双方经友好协商，就数字孪生项目的平台建设事宜达成如下协议：

第一条 项目概述

1.1 项目名称：第十三师新星市庙尔沟河流域数字孪生平台建设项目

1.2 项目目标：通过数字孪生技术，搭建庙尔沟河流域数字孪生平台，并建设配套监测设施，实现提升庙尔沟河流域水文监测现状，补充水文自动监测手段，能够提前预测和监测庙尔沟河流域上游来水情况，下游八大石水库根据预测来水量以及库容，进行精细化调整，提升八大石水库水资源利用效率和防洪决策的科学性，提升庙尔沟河流域“四预”

能力。

第二条 建设内容

2.1 数字孪生平台建设

2.1.1 数据层建设：完成与监测设施及其他相关系统的数据对接，实现多源数据的采集、清洗、存储与管理，包括但不限于流量数据，水位数据等。

2.1.2 模型层建设：构建高精度数字孪生模型，涵盖坝体、设备工作房、溢洪道、设施设备，实现物理实体与虚拟模型的精准映射。

2.1.3 应用层建设：开发预报经验模型、水库上游汇流可视化模型、预报调度方案库、业务规则库、空天地水工感知系统（含实时数据接入）、四预功能、预报调度功能等，并提供友好的用户交互界面，满足甲方业务需求。

2.1.4 系统部署与调试：将数字孪生平台部署至甲方指定的服务器或云环境，并进行全面调试，确保系统稳定运行。

2.2 监测设施建设

2.2.1 监测设施采购：根据项目需求，采购 影像法流量在线监测系统 4 套，确保设备性能符合相关标准和技术要求。

2.2.2 监测设施安装与调试：完成监测设施的现场安装、布线及调试工作，实现监测设施与数字孪生平台的无缝对接，保障数据传输的准确性和稳定性。

2.2.3 监测设施验收：按照双方约定的验收标准，对监测设施进行验收，确保其功能和性能满足项目要求。

2.3 数字孪生平台建设项目清单详见附件一。

第三条 项目周期

3.1 本项目建设周期自合同签订之日起 90 日内完成，其中 2025 年 6 月 30 日前需完成平台搭建及调试工作。

3.2 如遇不可抗力等特殊情况，项目周期经双方协商一致后可适当顺延。

第四条 双方权利与义务

4.1 甲方权利与义务

4.1.1 有权对项目建设过程进行监督和检查，提出合理的意见和建议。

4.1.2 负责提供项目实施所需的场地、基础网络环境、相关业务资料及协调项目涉及的外部关系。

4.1.3 按照合同约定的时间和方式支付项目款项。

4.1.4 配合乙方完成项目的测试、验收等工作。

4.2 乙方权利与义务

4.2.1 有权要求甲方提供项目实施所需的必要条件和资料。

4.2.2 按照合同约定的建设内容、技术标准和时间节点，高质量完成数字孪生平台建设及监测设施建设工作。

4.2.3 负责项目实施过程中的技术指导、人员培训（包括但不限于平台操作培训、监测设施维护培训等），确保甲方相关人员能够熟练使用平台和操作监测设施。

4.2.4 对项目建设过程中涉及的甲方商业秘密、业务数据等信息严格保密，未经甲方书面同意，不得向任何第三方

披露。

4.2.5 按照国家相关标准和规范进行监测设施的采购、安装和调试，确保设施安全可靠运行。

第五条 项目价款及支付方式

5.1 本项目合同总金额为壹佰柒拾叁万柒仟叁佰元（¥1737300.00 元），该费用包括但不限于数字孪生平台建设费用、监测设施采购及安装调试费用、技术培训费用、税费等与项目实施相关的一切费用。

5.2 支付方式：

履约担保：签订合同后 30 个工作日内乙方向甲方缴纳合同总额 6%的履约保证金或银行、保险公司出具的等额保函。

预付款：合同签订后30个工作日内，甲方向乙方支付叁拾万元整（¥300000.00 元）作为项目预付款。

进度款：完成项目整体测试并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付不超过合同总金额的70%；项目竣工验收合格，竣工结算审核完成且将备案资料移交甲方后付至竣工结算审定价的 97%，留竣工结算审定价的3%，或支付至竣工结算审定价的 100%（3%的质保金由乙方交回），待工程质量保修期结束后付清。

5.3 乙方指定收款账户信息如下：

账户名称：郑州星睿水利科技有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司郑州花园路支行

银行账号：16005201040003880

第六条 项目验收

6.1 验收标准：以本合同约定的建设内容、技术要求以及双方确认的项目需求文档、设计方案等为依据进行验收。

6.2 验收流程：

乙方完成项目建设后，向甲方提交阶段性验收申请及相关验收资料；

甲方在收到验收申请后应及时组织相关人员进行验收；
验收过程中发现问题的，乙方应在甲方规定的时间内完成整改，直至验收合格。

6.3 验收合格后，出具完工验收鉴定书。

第七条 质保期及售后服务

7.1 本项目质保期为自项目竣工验收合格之日起1年。
在质保期内，乙方免费提供数字孪生平台的维护升级、监测设施的维修保养等服务，确保平台和设施正常运行。

7.2 乙方应提供 4×24 小时技术支持服务，在接到甲方故障通知后，4 小时内响应，如需现场服务，应在24 小时内到达现场（偏远地区可根据实际情况协商确定）。

7.3 质保期届满后，乙方应继续为甲方提供技术支持和维护服务；涉及设备更新、维修和新增服务内容的，具体服务内容和费用由双方另行协商确定。

第八条 知识产权

8.1 本项目数字孪生平台开发过程中产生的软件著作权、专利等知识产权归甲方所有，未经权利人书面许可，乙方不得擅自使用、转让或披露。

8.2 乙方使用第三方软件、技术或资料的，应确保已获得合法授权，并保证甲方在使用过程中不会因知识产权问题产生纠纷。如因乙方原因导致甲方遭受知识产权纠纷，乙方应承担全部责任，并赔偿甲方因此遭受的损失。

第九条 违约责任

9.1 若甲方未按照合同约定支付款项，乙方有权暂停项目实施，并要求甲方承担因此造成的损失。

9.2 若乙方未按照合同约定的时间节点完成项目建设，每逾期超过14日的，应按照合同总金额的0.5%向甲方支付违约金；逾期超过1个月的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿甲方因此遭受的全部损失。

9.3 若乙方提供的数字孪生平台或监测设施不符合合同约定的技术标准和质量要求，乙方应负责免费整改；经整改仍不符合要求的，甲方有权拒收，并要求乙方退还已支付的款项，同时乙方应按照合同总金额的0.5%向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

9.4 若任何一方违反本合同约定的保密义务或知识产权条款，应向对方支付合同总金额0.5%的违约金，并赔偿对方因此遭受的全部损失；如违约金不足以弥补损失的，违约方还应继续赔偿差额部分。

第十条 争议解决

本合同在履行过程中如发生争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十一条 其他条款

11.1 本合同自双方签字（或盖章）之日起生效，合同一式4份，甲乙双方各执2份，具有同等法律效力。

11.2 本合同未尽事宜，双方可另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

甲方（盖章）：_____



法定代表人（或授权代表）签字：_____

签订日期：2025年5月27日

乙方（盖章）：_____



法定代表人（或授权代表）签字：_____

签订日期：2025年5月27日

附件一

序号	名称	数量	单价（元）	合价（元）
1	影像法流量监测仪	4 套	111750.00	447000.00
2	基础设施施工（基础、立杆）	4 套	45000.00	180000.00
3	水准桩点	12 个	7800.00	93600.00
4	岸上地形	37 平方公里	9800.00	362600.00
5	水下地形	0.2 平方公里	39000.00	7800.00
6	重点建筑物单体建模（坝体、设备工作房、溢洪道等）	3 处	7800.00	23400.00
7	设施设备建模	4 处	900.00	3600.00
8	多源空间数据处理融合	37 平方公里	3900.00	144300.00
9	预报经验模型	1 套	79000.00	79000.00
10	水库上游汇流可视化模型	1 套	78000.00	78000.00
11	预报调度方案库	1 套	28000.00	28000.00
12	业务规则库	1 套	28000.00	28000.00

13	空天地水工感知系统（含实时数据接入）	1 套	79000.00	79000.00
14	四预功能	1 套	79000.00	79000.00
15	预报调度功能	1 套	38000.00	38000.00
16	基本预备费	1 项	66000.00	66000.00
总 计：壹佰柒拾叁万柒仟叁佰元整				¥：1737300.00

