|  |  |
| --- | --- |
| **委托名称：** | 巴里坤盆地农田灌溉策略优化及地下水补给响应 |
| **工作起止年限：** | 2025年 |
| **所属二级项目：** | 西北内陆盆地典型地区水文地质与水资源调查监测 |
| **类型：** | 评审委托 |
| **外协单位：** |  |

**2025年度目标任务：**

揭示巴里坤盆地现状种植格局和灌溉制度下大气-土壤-作物-地下水连续体中水分运动和作物生长的时空变化特征，以水定产优化灌溉策略，评估优化策略下地下水补给的响应，完成大气-土壤-作物-地下水连续体数值模拟，并提出相应的农田灌溉策略以及“地下水-农业-生态”协调发展的对策建议。

**2025年度主要工作：**

1.构建考虑大气-土壤-作物-地下水耦合的农业水文模型，分析现状种植格局和灌溉制度下水分运动和作物生长各指标的时空变化特征，评估现状灌溉制度的节水潜力。

2.开展长时段的情景模拟，分析各情景在不同的水文年型和立地条件下的水量平衡和作物生长的动态变化，优化种植布局调整和灌溉策略，评估相应的地下水补给量。

**预期成果：**

1.提交《巴里坤盆地农田灌溉策略优化及地下水补给响应成果报告》；

2.提出巴里坤盆地兼顾“地下水-农业-生态”协调发展的农田灌溉策略与对策建议；

3.发表论文1-2篇。

**提交报告时间：**2025年10月。

**经费预算：**2025年度经费预算10万元。

2025年 月 日