

成果推荐



大伙房水库灌溉供水调度方法

计划编号：  
获奖情况：  
任务来源：  
成果摘要：

该成果是大伙房水库灌溉供水30年的技术经验总结，从70年代初开始用于灌溉供水调度实践。“大伙房水库灌溉供水调度方法”包括灌溉供水常规调度方法、灌溉供水预报调度方法及灌溉供水调度软件等3部分。灌溉供水常规调度方法在分析灌溉供水诸要素的基础上，建立了以水库泄流为输入量，以浑河闸水位为输出量，具有超前负反馈补偿调节的灌溉供水常规调度模型。模型中的传播函数采用了加里宁多河段连续演算公式，其中考虑了大伙房—浑河闸区间输水损失、区间基流及区间引水。在河道分段中提出了以传播时间相等原则分段的新方法，并建立于计算公式。经5次不同年份的农灌期水库泄流演算检验(18天)，在浑河闸水位允许误差为0.3m的条件下，合格率达94%。灌溉供水预报调度方法包括两项：①降雨—径流预报的灌溉供水调度方法是在上述常规调度方法基础上考虑了区间降雨—径流预报，并建立了预报调度模型。区间降雨—径流预报采用分单元计算的方法，其中产流计算采用大伙房产流模型，单元汇流计算采用单元面积单位线法。经4次有区间降雨的水库泄流演算检验(13天)，浑河闸水位允许误差采用0.5m的条件下，合格率达85%。②考虑天气预报的灌溉供水调度方法是根据12小时天气预报等级相应降雨量(取中限值)进行区间产汇流计算，并以此作为区间入流的调度方法，其中考虑了天气预报失灵时的补救措施。灌溉供水调度软件是把上述方法编制成计算机作业调度程序包，用MS—DOSGW-BASIC编写，包括灌溉供水预报调度程序、区间降雨径流预报程序。

主要完成单位：辽宁省大伙房水库管理局  
主要完成人员：  
单位地址：  
联系人：  
传真：

邮政编码：  
联系电话：  
电子信箱：



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像  
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院