



农村水利工程综合管理系统的研究与应用

Research and Application of Comprehensive Management System for Rural Water Conservancy Project

DOI:

中文关键词: [物联网](#) [SOA](#) [ESB](#) [农村水利](#); [水利工程监测](#); [水利信息化](#)

英文关键词:[internet of things](#) [Service-Oriented Architecture](#) [Enterprise Service Bus](#) [rural water conservancy project](#) [hydraulic engineering monitoring](#) [water resources informatization](#)

基金项目:国家自然科学基金项目(51209119); 水利部公益性行业科研专项经费(201201050); 水沙科学与水利水电工程国家重点实验室科研课题(2012-KY-05)

作者 单位

刘海燕₁, 刘晓民₂, 魏加华₁, 万峰₃ [1.清华大学 水沙科学与水利水电工程国家重点实验室,北京100084](#); [2.内蒙古农业大学 水利与土木建筑工程学院,呼和浩特010018](#); [3.内蒙古自治区水利厅 水资源处,呼和浩特010020](#)

摘要点击次数: 1353

全文下载次数: 1525

中文摘要:

为提高农村水利工程的监测和管理的自动化水平,解决应用系统之间不能互连互通等问题,研发了集信息采集、监测、网络传输、应用以及信息决策于一体的农村水利工程综合管理系统。该系统基于物联网体系架构了系统框架并采用SOA和ESB技术建立了应用支撑平台。应用结果表明,该系统不仅能够提高农村水利工程的管理水平,而且可对农村水利的科学决策提供有效技术支撑。

英文摘要:

In order to improve the automation level of monitoring and management of the rural water conservancy projects and to solve the problem of unable to interconnect between different application systems, the comprehensive management system of rural water conservancy project was developed in light of information collection, monitoring, network transmission, application, and information decision making. The system framework was established based on the architecture of internet of things, and the SOA and ESB technology were used to build the application support platform. The application results showed that the system can not only improve the management level of rural water conservancy project, but also provide effective support for the scientific decision making of rural water conservancy.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 曹俊烜.浅谈农村水利工程管理[J].价值工程,2011,30(12):67-67.
- [2] 熊文.农村水利工程项目经济评价[J].中国农村水利水电,2001(1):42-44.
- [3] 肖寒友,谢彪.浅谈农村水利工程管理[J].价值工程,2013(19).
- [4] 王建忠,曹麟,郭鹏里.小型农村水利工程的改革方向探讨[J].中国水能及电气化,2011(12).
- [5] 王建忠,曹麟,郭鹏里.小型农村水利工程的改革方向探讨[J].中国农村水电及电气化,2011(12):26-30.
- [6] 于海生.农村水利工程管理问题及措施探讨[J].北京农业,2011(36):181.
- [7] 许德军,朱丽静.浅析如何加强农村水利工程建设与管理[J].价值工程,2010,29(18):97-97.
- [8] 刘银生.新时期农村水利工程管理的策略研究[J].价值工程,2015,34(8):106-107.
- [9] 魏勤学.隆德县农村水利工程管理中存在的问题与解决思路[J].价值工程,2014,33(33):82-83.
- [10] 张林.水利工程中存在问题探讨[J].北京农业,2012(6):263-264.
- [11] 王林.小型农村水利工程建设管理体制初探[J].城市建筑,2014(6):153-153.
- [12] 唐科.忻城县推进农村小型水利体制改革的建议[J].广西水利水电,2006(4):103-106.
- [13] 李海霞.农村小型水利工程建设管理思考[J].北京农业,2012(21):218.
- [14] 刘道胜.农村小型水利工程管理体制及存在的主要问题[J].工程与建设,2009,23(4):586-588.
- [15] Yangtze Water Resources Commision.水利工程经济良性循环的调查研究[J].人民长江,1992,23(12):1-8.
- [16] 李晓红.水利工程施工质量控制研究[J].水利科技与经济,2011,17(5):91-92.
- [17] 课题组.关于加快农村水利建设的思考与建议[J].学术探索,2007(4):20-23.
- [18] 刘义美.试析我国农村现行小型水利工程管理存在的问题及建设措施[J].新农村(黑龙江),2010(4).
- [19] 铁大梁,杨春雨.水土保持对农村水利工程建设的影响[J].北京农业,2012(30):159-160.
- [20] 钱旭光,彭秋,韩世金.浅谈水利工程后评价的意义[J].水利科技与经济,2003,9(3):172-172.

版权所有：《南水北调与水利科技》编辑部 冀ICP备14004744号-2

主办单位：河北省水利科学研究院

地址：石家庄市泰华街310号 电话/传真：0311-85020507 85020512 85020535 E-mail：nsbdqk@263.net

技术支持：北京勤云科技发展有限公司