

魏明华,鲁仕宝,郑志宏.农业水利工程建设风险分析[J].农业工程学报,2011,27(13):233-237

农业水利工程建设风险分析

Risk analysis on construction of agricultural water conservancy projects

投稿时间: 10/29/2009 最后修改时间: 2/15/2011

中文关键词: [农业水利工程](#) [风险评估](#) [层次分析法](#) [蒙特卡洛模拟](#)

英文关键词: [agricultural engineering](#) [risk assessment](#) [AHP\(Analytical Hierarchy Process\)](#) [Monte Carlo Simulation](#)

基金项目: 国家重点基础研究发展计划 (2011CB403306), 西安理工大学优秀博士基金 (106-210910)

作者	单位
魏明华	1.华北水利水电学院, 郑州 450011
鲁仕宝	2. 深圳市政府投资项目评审中心, 深圳 5180362
郑志宏	1.华北水利水电学院, 郑州 450011

摘要点击次数: 161

全文下载次数: 60

中文摘要:

农业水利工程建设项目为投资大、建设周期长、内部结构复杂、参与方众多的复杂开放系统,受制于时间、资源、环境等条件的制约。该文运用层次分析原理和方法建立农业水利工程建设风险三层结构体系,并通过Monte Carlo模拟,对某一农业水利工程建设风险进行了分析。结果表明:此项农业水利工程建设风险的主要存在于坝体变形、坝体渗漏和坝基的渗漏、渗透物。对于主要用于社会效益和生态效益的农业水利工程,应加强坝体防漏和变形等加固措施,以降低工程风险。

英文摘要:

Project of agricultural water conservancy construction is an open and complex system with huge investment, long construction period, complex internal structure and many participants, and which is restrained by time, resources, environment, and so on. The paper aimed to establish a 3-layer structure system of the risks of agricultural water conservancy construction by applying Analytic Hierarchy Process and analyze risks of the construction of a water conservancy project by using Monte Carlo simulation. The results indicate that the main risks of the project are the deformation and leakage of the dam, leakage and penetration objects of the dam foundation. Therefore, for the agricultural water conservancy projects that are mainly used for social and ecological benefits, more strategies should be applied to avoid dam leakage and deformation of engineering so as to reduce the risks of the project.

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

您是第**3109363**位访问者

主办单位: 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: tcsae@tcsae.org
本系统由北京勤云科技发展有限公司设计