Journal of Hydraulic Engineering Shuili Xuebao

首页 | 简介 | 编委会 | 投稿征稿 | 期刊订阅 | 公告 | 文件下载 | 联系我们

用于裂隙岩溶含水层回灌的屋面雨水径流水质特性研究

Quality characteristics of roof rainwater for fracture-karst aguifer recharge

中文关键词:城市屋面雨水径流 污染特性 含水层补给管理

英文关键词:roof rainwater runoff contamination characteristics managed aquifer recharge

基金项目:

作者 单位

 王维平
 济南大学 资源与环境学院,山东 济南 250002

 曲士松
 济南大学 资源与环境学院,山东 济南 250002

叶新强 济南市环境保护监测站, 山东 济南 250014

孙小滨 济南大学 资源与环境学院, 山东 济南 250002

摘要点击次数: 105 全文下载次数: 49

中文摘要:

以北方地区裂隙岩溶水典型城市——济南市为研究区,监测分析了2008年2—8月降水过程的降雨量和降雨强度,同时对研究区13次天然降水的11项指标与位于裂隙岩溶水直接补给区7次降水形成的屋面径流的28项指标进行检测,识别出屋面径流主要污染物类型,探讨了2008年春季和夏季各次降雨形成的屋面径流中不同污染物随降雨历时、降雨强度和季节的变化规律;分析了径流污染物的来源,并对屋面径流雨水通过井回灌裂隙岩溶含水层用于饮用水的处理方法及效果进行了探讨。

英文摘要:

The Jinan City, with typical fissure karst in northern China, is chosen as the research object. Rainfall amount and rainfall intensity from February to August 2008 were monitored and analyzed, while 11 water quality indexes of 13 rainfall events in the study area and 28 indexes of roof rain-water resulted from 7 rainfall events in fracture-karst water recharge area were also monitored. The main pollutants in roof rainwater were found. This paper reveals the characteristics of roof rain-water runoff and dynamic regularity of different contaminants varying with rainfall, rainfall inten-sity and water quality varying with season. The sources of contaminants in the roof runoff and the pre-treatment methods and the effectiveness of the roof rainwater so as to groundwater recharge through wells for drinking water supply were discussed.

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

您是第1052333位访问者

主办单位:中国水利学会 出版单位:《水利学报》编辑部

单位地址:北京海淀区复兴路甲一号 中国水利水电科学研究院A座1156室 邮编: 100038 电话: 010-68786238 传真: 010-68786262 E-mail: slxb@iwhr.com 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计