



杨宏伟, 许崇育. 东江流域典型子流域土地利用 / 覆被变化对地表径流影响. 湖泊科学, 2011, 23(6): 991-996



东江流域典型子流域土地利用 / 覆被变化对地表径流影响

[全文PDF下载](#)

最新动态

各期目录

投稿指南

分类下载

论文检索

有问必答

相关链接

杨宏伟^{1, 2}, 许崇育¹

(1: 南京大学地理与海洋科学学院, 南京 210093)

(2: 中国科学院南京地理与湖泊研究所, 南京 210008)

摘要: 应用SWAT模型对东江上中下游典型流域的地表径流进行模拟, 采用1977-1981年和1996-2000年胜前、顺天和九州三个出口控制站逐月实测径流资料进行模型校准和验证, 确定模型的敏感性参数, 采用相关系数 R^2 和Nash-Sutcliffe模型效率系数ENS, 对SWAT模型模拟结果进行评价, 结果显示模拟精度较高, $R^2 > 0.85$, ENS在0.68-0.75之间. 在此基础上进一步探讨了典型流域土地利用变化对地表径流的影响, 研究认为林地面积的增加可导致年径流量减少; 年内分配上枯水期径流明显增加, 丰水期径流明显减少; 小于 15° 的林地面积增加引起的径流减少作用更为明显.

关键词: SWAT模型; 土地利用 / 覆被变化; 地表径流; 东江典型流域

中国科学院南京地理与湖泊研究所

中国海洋湖沼学会

万方数据

中国期刊网

重庆维普