

概念性水文模型在出山径流预报中的应用

康尔泗,程国栋,蓝永超,陈仁升,张济世

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所水土资源研究室,甘肃 兰州 730000; 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所冻土工程国家重点实验室,甘肃 兰州 730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 根据HBV水文模型的基本原理,建立了西北干旱区内陆河出山径流概念性水文模型。该模型反映了我国西部山区流域的径流形成特征,将山区流域划分为高山冰雪冻土带和山区植被带两个基本海拔景观带来对山区径流的形成和汇流过程进行模拟计算,以常规气象站的月气温和降水量为模型的初始输入,模拟计算月出山径流量。应用该模型对河西走廊黑河祁连山北坡的山区流域水量平衡进行了模拟计算,并对年径流和逐月分配进行了预报。结果表明,从枯水年到丰水年,降水量、蒸发量、径流量和径流系数均增加,而冰川融水和积雪融水对出山径流的补给比重则减少,这表明了冰雪融水对径流的具有调节作用。黑河山区流域径流系数远比干旱内流区的平均值大,但要小于全国的平均径流系数。所提出的内陆河山区流域出山径流的模拟和预报模型对年径流量和月分配的预报具有较好的精度,可用于黑河以及其他西北干旱区内陆河出山径流的预报,为内陆河流域中下游的水资源分配和开发利用提供依据。

关键词 [内陆河](#); [出山径流](#); [概念性水文模型](#); [预报](#)

分类号 [P343](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [康尔泗](#); [程国栋](#); [蓝永超](#); [陈仁升](#); [张济世](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (206KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[内陆河](#); [出山径流](#); [概念性水文模型](#); [预报](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [康尔泗](#)

· [程国栋](#)

· [蓝永超](#)

· [陈仁升](#)

· [张济世](#)