

研究论文

DEM空间分辨率的初步分析

郝振纯<sup>1</sup>,池宸星<sup>1</sup>,王玲<sup>2</sup>,王跃奎<sup>1</sup>

1. 河海大学水文水资源与水利工程科学国家重点实验室, 江苏 南京 210098; 2. 黄河水文水资源科学研究所, 河南 郑州 450004

收稿日期 2004-2-24 修回日期 2004-9-10 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 分布式模型的输入及其参数具有时空变异性, 模型的校正也依赖于网格单元的大小, 因此需要确定适当的分辨率来描述和控制空间变化。随着分辨率的不同, DEM的精度以及由此提取的流域特征值(如高程、坡度、地形指数、河网长度)在统计特性上也会随之变化。对50 m分辨率的DEM平均取样获得150~950 m的9组DEM, 对不同分辨率下提取的流域特征值进行了统计分析, 并采用信息熵度量不同分辨率的信息量。

**关键词** [DEM; 空间分辨率; 流域特征; 统计分析; 信息量](#)

分类号 [P208](#)

**DOI:**

通讯作者:

郝振纯 [hzchun@vip.sina.com](mailto:hzchun@vip.sina.com)

作者个人主页: 郝振纯<sup>1</sup>;池宸星<sup>1</sup>;王玲<sup>2</sup>;王跃奎<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (97KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“DEM; 空间分辨率; 流域特征; 统计分析; 信息量” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郝振纯](#)

· [池宸星](#)

· [王玲](#)

· [王跃奎](#)