



自然资源学报 2003年第18卷第3期

## CLUE-S模型及其在奈曼旗土地利用时空动态变化模拟中的应用

作者: 张永民 赵士洞, P. H. Verburg

在对目前常用的土地利用变化模型进行调研的基础上, 认为CLUE-S模型是众多模型中适用于区域土地利用变化研究的一种较好的模型; 它是根据系统论的观点, 在深刻理解土地利用系统内土地利用变化特征(包括关联性、竞争性、稳定性以及等级性等)的基础上构建而成, 具有同步模拟不同土地利用变化的能力。论文以奈曼旗为例, 根据1985年的空间图形数据, 结合道路、居民点、城镇、水域的分布、以及地形和土壤等驱动因素, 对其2000年的土地利用变化格局进行模拟; 并用2000年的土地利用现状图对模拟结果进行检验。结果显示, 在基本单元(500m×500m栅格)的水平上, 模拟的正确率为85%, Kappa指数值是0.80。说明CLUE-S模型具有成功模拟区域土地利用时空动态变化的能力, 是值得向国内同行推荐的一种较好的LUCC模型。

**关键词:** CLUE-S模型; 奈曼旗; 土地利用时空动态变化