



地理研究 2005年第24卷第2期

### 基于谱间特征和归一化指数分析的城市建筑用地信息提取

作者: 徐涵秋

以福州市ETM+影像为例,研究了城市建筑用地信息快速准确提取的原理和方法。通过对归一化差异型指数构成原理的分析以及对同名异义和异名同义现象的甄别,选取了归一化差异建筑指数(NDBI)、修正归一化差异水体指数(MNDWI)和土壤调节植被指数(SAVI)来代表城市建成区的三种最主要的土地利用类型——建筑用地、水体和植被。在此基础上进一步对这三个新的指数波段进行谱间特征分析,最后利用基于规则的逻辑判别运算将城市建筑用地信息提取出来。研究表明这一方法可以使繁杂的多波段谱间分析得以简化,是一种快速准确、未经人工干预的建筑用地信息提取方法。本文还探讨了在城市建成区的研究中采用SAVI指数替代NDVI指数的优点。

[全文查阅 \(PDF\)](#)

**关键词:** 城市建筑用地; 遥感信息提取; 光谱分析; NDBI; SAVI; MNDWI