

基于数学形态学的建筑物检测方法

摘要

随着现代经济和遥感技术的快速发展，城市化进程的不断加快，遥感图像中的建筑物的面积不断增加。但是遥感图像由于图像尺度、图像质量、成像条件等不同，各类遥感图像差距很大。除此之外，建筑物的自身也千差万别。而且，建筑物影像及容易受到周围环境的干扰。加上遥感图像的噪声影响，想要精确的检测遥感图像上的建筑物，是存在一定的困难的。

由此看来，对图像进行预处理显得尤为重要。近年来，数学形态学成为图像处理的新兴的研究领域。本文针对建筑检测方法，结合数学形态学，可以有效的抑制噪声，达到提高建筑物检测效果的目的。

本文首先总结一些数学形态学的基本理论，利用数学形态学来实现提高对遥感图像建筑物的检测的精确程度。具体步骤分为以下几个方面：

- 1>学习和总结数学形态学的基本运算。
- 2>了解传统的遥感图像建筑物检测方法。
- 3>在对遥感图像建筑物检测的方面应用数学形态学。
- 4>得出建筑物检测结论并分析。
- 5>总结与展望。

关键词：数学形态学 二值图像 灰度图像 建筑物检测 遥感图像

ABSTRACT

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/247141044001010006>