

软件技术与数据库

基于LIDAR数据的城市数字表面模型生成技术

汪承义, 赵忠明

(中国科学院遥感应用研究所, 北京 100101)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-26 接受日期

摘要 激光雷达(LIDAR)数据是一种新型数据源, 它产生的是高密度点云数据。为了更加方便地应用这些数据, 首先要生成数字表面模型(DSM)。采用传统的方法生成城市DSM, 对城市区域复杂性的考虑不足, 也没有对数据存在的缺值情况进行相应处理, 故无法生成高质量的城市DSM。该文阐述了一种新颖的生成高质量城市DSM的方法, 兼顾城市的复杂性和LIDAR传感器本身的特点。试验证明, 该方法生成的DSM与传统方法相比, 具备更好的效果。

关键词 [激光雷达](#) [数字表面模型](#) [三角网](#) [插值算法](#) [EM算法](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [汪承义;赵忠明](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (165KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“激光雷达”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [汪承义, 赵忠明](#)