

栏目设置见目录

基于机载LiDAR数据的输电铁塔建模方法研究

韩文军 肖雪

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 输电线路铁塔建模作为电力设备检测和管理的重要基础,具有巨大的实际应用价值。传统的量测与制作手段存在周期长、人力和财力耗费大的不足。机载LiDAR系统的出现使快速高效的铁塔建模成为可能。提出了一种基于机载LiDAR数据的铁塔建模方法,通过检测电力线对的连接点提取铁塔,建立三维空间格网,并利用二值图像轮廓跟踪的思想跟踪三维线结构,由此完成铁塔建模。实验结果证明,该方法基本达到建模需求,取得了较好效果,只需少量人工修饰便可得到高精度的三维模型。

**关键词** [输电铁塔](#) [LiDAR](#) [三维格网](#) [点云数据](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [120812](#)

通讯作者:

作者个人主页: 韩文军 肖雪

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF</a> (1509KB)
▶ <a href="#">[HTML全文]</a> (OKB)
▶ <a href="#">参考文献[PDF]</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">引用本文</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
▶ <a href="#">文章反馈</a>
▶ <a href="#">浏览反馈信息</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中 包含“输电铁塔”的 相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
• <a href="#">韩文军 肖雪</a>