

学术论文

## 车载GPS/IMU/LS激光成像系统外方位元素的动态标定

叶泽田<sup>1</sup>, 杨勇<sup>2</sup>, 赵文吉<sup>2</sup>, 侯艳芳<sup>1</sup>

1. 中国测绘科学研究院
2. 首都师范大学

收稿日期 2010-2-1 修回日期 2010-6-25 网络版发布日期 2011-7-25 接受日期 2011-7-25

**摘要** 本文研究提出了一种带有微小转角修正的车载激光成像系统外方位元素标定方法。针对全球定位系统（GPS）、惯性测量单元（IMU）和激光扫描仪（LS）集成的车载激光成像系统（车载移动测绘系统），该方法使用6个微小旋转角参数和6个微小平移参数对传统标定模型参数进行修正。实验数据表明，本文方法可对系统的安装误差和时间同步误差进行有效的改正。

**关键词** [车载激光成像系统](#) [外方位元素](#) [标定](#) [微小转角](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [20100068](#)

通讯作者:

叶泽田 [yezt@sina.com](mailto:yezt@sina.com)

作者个人主页: [叶泽田<sup>1</sup>](#), [杨勇<sup>2</sup>](#), [赵文吉<sup>2</sup>](#), [侯艳芳<sup>1</sup>](#)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1130KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“车载激光成像系统”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [叶泽田](#)
- [杨勇](#)
- [赵文吉](#)
- [侯艳芳](#)