



当前位置: [网站首页](#) > [教师简介](#) > [正文](#)

## 王丽英

作者: 管理员 时间: 2018-06-21 点击数: 1498



姓名: 王丽英

性别: 女

出生年月: 1982年1月

职称: 副教授

电话: 13795098627

通讯地址: 辽宁省阜新市玉龙路88号辽工大北校区测绘学院31号信箱

邮政编码: 123000

电子邮件: wangliyinglntu@163.com

### 教育经历:

- 2007/09-2011/06, 辽宁工程技术大学, 测绘与地理科学学院, 博士 (与中测院联合培养)
- 2009/03-2010/03, 中国测绘科学研究院摄影测量与遥感研究所, 博士生访学
- 2004/09-2007/07, 辽宁工程技术大学, 测绘与地理科学学院, 硕士
- 2000/09-2004/09, 辽宁工程技术大学, 测量工程系, 学士

### 工作经历:

- 2013/10-至今, 辽宁工程技术大学, 测绘与地理科学学院, 副教授, 硕士生导师
- 2009/10-2013/09, 辽宁工程技术大学, 测绘与地理科学学院, 讲师
- 2007/04-2009/09, 辽宁工程技术大学, 测绘与地理科学学院, 助教

### 研究方向及业绩:

#### 1. 机载LiDAR数据误差处理理论与方法研究

提出基于无控制 3D 表面匹配技术完成机载 LiDAR 航带平差, 并使用最小高程差和最小法向距离两种算法加以实现; 将高斯-马尔柯夫模型引入基于无控制3D表面匹配的机载LiDAR航带平差方法, 显著提高了平差精度; 提出一种机载 LiDAR 航带区域网平差方法, 以降低逐航带平差导致的累积误差逐渐增大的风险; 提出联合点线面特征的航带平差方法以避免单一特征航带平差的不足, 并通过观测量的增加提升平差的可靠性。相关成果包括: 发表遥感学报、中国图象图形学报、武大学报信息科学版、测绘科学、测绘通报、遥感信息论文各1篇; 结题教育部高等学校博士学科点专项科研基金、辽宁省教育厅科学技术研究项目、对地观测技术国家测绘地理信息局重点实验室基础测绘经费资助项目各1项; 出版专著1部; 会议报告2次。

#### 2. 计算几何框架下的3D LiDAR数据处理

针对多返回LiDAR点云数据的体元结构表达、利用多返回LiDAR体元模型的复杂场景下的3D目标提取等问题进行研究, 研究将数字几何理论应用于多返回 LiDAR 点云的处理。提出了针对LiDAR点云的二值及灰度体元模型构建方案, 并将其应用于3D滤波、建筑物、道路等目标提取的应用中, 开展基于体元模型的机载LiDAR数据处理与应用研究。相关成果包括: 发表SCI检索期刊论文(Photogrammetric Engineering and Remote

Sensing)、中国图象图形学报论文各1篇;录用仪器仪表学报(EI检索)、测绘科学、测绘通报论文各1篇;在研辽宁省自然科学基金面上项目1项;申请专利6项;会议口头报告1次。

#### 科研项目:

1. 辽宁省自然科学基金面上项目《基于体元模型的3D目标检测方法研究》(编号: 20170540419), 在研时间: 2017.5.26-2019.5.31
2. 国家自然科学基金青年基金项目《星-地协同多源遥感作物参量感知与长势农学辨识机理研究》(编号: 41471351), 在研, 参加, 时间: 2015.1.1-2018.12.
3. 国家自然科学基金青年基金项目《基于影像匹配与明暗恢复形状的巡视器不完备数据区地形恢复》(编号: 41401535), 结题, 参加, 时间: 2015.1.1-2017.12.31
4. 国家自然科学基金青年基金项目《遥感数据的空间分辨率和波段数对土地覆盖制图的影响研究》(编号: 41201454), 结题, 参加, 时间: 2013.1.1-2015.12.31
5. 教育部高等学校博士学科点专项科研基金《联合点线面特征的机载LiDAR数据航带平差方法研究》(编号: 20122121120002), 结题, 主持人, 时间: 2013.2.4-2017.5.31
6. 对地观测技术国家测绘地理信息局重点实验室基础测绘经费资助项目《联合线面特征的机载LiDAR数据航带平差方法研究》(编号: K201207), 结题, 主持人, 时间: 2013.5.27-2014.3.30
7. 辽宁省教育厅科学技术研究项目《机载LiDAR数据多特征联合的航带平差方法研究》(编号: L2012116), 结题, 主持人, 时间: 2012.9.5-2016.1.18
8. 辽宁省2009年度研究生教育创新计划——博士生访学(编号: 50B805), 结题, 主持人, 时间: 2009.3-2010.3
9. 辽宁工程技术大学校基金《机载LiDAR航带平差方法研究》(编号: 11-153), 结题, 主持
10. 辽宁省高等学校科学研究立项计划《基于GIS与RS的城市扩展与环境相关性研究》(编号: 2009a336), 结题, 参加
11. 国家自然科学基金《基于异源遥感数据的三维重建模型研究》, (编号: 40771159), 结题, 参加
12. 国家自然科学基金《面向多角度数字航空影像的多基元多层次可靠匹配方法》(编号: 41101452)
13. 国家自然科学基金《面向复杂建筑物部件的地面激光扫描云点与近景影像混合三维建模方法研究》(编号: 40901222), 结题, 参加
14. 高等学校博士学科点专项科研基金《基于广义立体像对的三维重建方法研究》(编号: 20070147008), 结题, 参加
15. 辽宁省教育厅创新团队项目《露天矿采场时空数据模型的构建与应用研究》(编号: 2007T077), 结题, 参加
16. 横向: 数字阜新地理空间框架建设项目(编号: 12-11-1), 结题, 主持, 时间: 2012.1.6-2012.12.31
17. 横向: 营口兴隆大厦基坑监测项目(编号: 13-2059), 结题, 主持, 时间: 2012.10.20-2013.6.30
18. 横向: 营口聚合城A1-A3高层建筑主体沉降监测(编号: 14-2047), 结题, 主持人, 时间: 2012.6.5-2014.6.5

#### 代表性论文:

1. Liying Wang, Yan Xu, Yu Li. Aerial LIDAR point cloud voxelization with its 3D ground filtering application[J]. Photogrammetric Engineering and Remote Sensing, 2017,83(2): 95-107. <https://doi.org/10.14358/PERS.83.2.95>. 发表时间: 2017.2.1.(SCI检索)
2. Liying Wang, Yan Xu, Yu Li. A voxel-based 3D building detection algorithm for airborne LIDAR point clouds[J]. Journal of the Indian Society of Remote Sensing, <https://doi.org/10.1007/s12524-018-0893-9>. 发表时间: 2018.11.9. (SCI检索)
3. Liying Wang, Yan Xu, Yu Li. Voxel segmentation based 3D building detection algorithm for airborne LIDAR data[J]. Plos One, 2018, 13(12): e0208996. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208996>. 发表日期: 2018.12.28. (SCI检索)
4. Liying Wang, Yuanding Zhao, Yu Li. A grayscale voxel model for airborne lidar data with its application to building detection[J]. Photogrammetric Record. <https://doi.org/10.1111/phor.12266>. (SCI检索)
5. 王丽英, 段孟柳. 利用灰度体元模型的机载LiDAR 3D道路提取[J].自动化学报,已录用. (EI检索)
6. 王丽英, 徐艳, 李玉. 机载LiDAR点云体元化及其在3D滤波中的应用[J].仪器仪表学报, 2018, 39(7):99-108. <https://doi.org/10.19650/j.cnki.cjsi.J1702440>发表时间: 2018.7.15. (EI检索)
7. 王丽英, 王圣, 徐艳, 李玉. 结体元数据结构的机载LiDAR建筑物检测[J].中国图象图形学报, 2017, 22(10):1436-1446. [DOI:10.11834/jig.170159].发表时间: 2017.10.16
8. 王丽英, 夏玉红, 宣野, 王晓, 姜子昂, 郑鑫鑫. 多回波激光雷达点云冗余数据辨识及消除[J].测绘科学,2018,34(6):137-141. DOI: 10.16251/j.cnki.1009-2307.2018.06.023. 发表时间: 2018.6.20

9. 王丽英, 夏玉红, 徐艳, 赵元丁. 一种机载LiDAR点云缺失数据的填补方法[J]. 测绘通报, 2018, 0(10): 27-31. DOI: 10.13474/j.cnki.11-2246.2018.0309发表时间: 2018.10.10. 王丽英, 宋伟东. 机载LiDAR点云航带平差方法研究[J]. 武汉大学信息科学版, 2012, 37(7): 814-817. DOI: 10.13203/j.whugis.2012.07.024. 发表时间: 2012.7.5 (EI检索: 20123515381419)
11. 王丽英, 宋伟东. 机载LiDAR数据的LZD航带平差[J]. 中国图象图形学报, 2012, 17(2): 279-285. 发表时间: 2012.2.16
12. 王丽英, 刘正军. 一种机载LiDAR条带平差最小二乘匹配算法[J]. 遥感学报, 2011, 15(3): 560-567. 发表时间: 2011.5.25
13. Wang L Y, Liu Z J, Song W D, Li H T. Airborne LiDAR strip adjustment based on LSM[C]. 2010 3rd International Congress on Image and Signal Processing. China: Shanghai, October 16-18, 2010. (EI检索: 11676407)
14. Wang L Y, Liu Z J, Song W D, Li H T. Airborne LiDAR strip adjustment based on least z-difference algorithm[C]. The International Conference on Multimedia Technology. China: Ningbo, Oct. 29-31, 2010. (EI检索: 11647118)
15. Wang L Y, Song W D. A review of range image registration methods with accuracy evaluation[C]. 2009 Joint Urban Remote Sensing Event. China: Shanghai, May 20-22, 2009. (EI检索: 10746475)
16. 王丽英, 宋伟东. 机载LiDAR数据逐航带平差与航带区域网平差对比研究[J]. 测绘科学, 2013, 38(2): 32-34. DOI: 10.16251/j.cnki.1009-2307.2013.02.030. 发表时间: 2013.3.20
17. 王丽英, 宋伟东, 孙贵博. 机载LiDAR数据航带平差研究进展[J]. 遥感信息, 2012, (2): 120-128. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3177.2012.02.023. 发表时间: 2012.4.15.
18. 王丽英, 贾晓堂. 观音阁水库引水工程施工控制网的设计[J]. 测绘通报, 2012, (6): 64-67. 发表时间: 2012.6.25.
19. 王丽英, 宋伟东, 刘正军. 机载LiDAR航带法区域网平差方法研究[J]. 测绘科学, 2011, 36(3): 56-58. DOI: 10.16251/j.cnki.1009-2307.2011.03.073发表时间: 2011.5.20
20. 王丽英, 宋伟东, 李海涛, 刘正军. 基于TMatch软件的车载激光扫描系统检校[J]. 测绘科学, 2010, 8(35): 80-83.
21. 索效荣, 王丽英(通讯作者). 机载LiDAR系统定位方程、误差分析与精度评定[J]. 测绘科学, 2011, 36(4): 114-117. DOI: 10.16251/j.cnki.1009-2307.2011.04.067发表时间: 2011.7.20.
22. 王丽英. 面向航带平差的机载LiDAR系统误差处理方法研究[学位论文]. 阜新: 辽宁工程技术大学, 2011.
23. 王丽英. 基于RFM的IKONOS遥感影像几何纠正方法研究[硕士学位论文]. 阜新: 辽宁工程技术大学, 2007. DOI: 10.7666/d.y1094889
24. 王丽英, 刘红. 露天煤矿三维地质地形建模、可视化及应用研究[J]. 测绘工程, 2013, 22(2): 86-89. DOI: 10.19349/j.cnki.issn1006-7949.2013.02.022. 发表时间: 2013.4.25
25. 王丽英. 机载激光雷达数据滤波和人工编辑[J]. 测绘工程, 2013, 22(3): 48-51. DOI: 10.19349/j.cnki.issn1006-7949.2013.03.013发表时间: 2013.6.25
26. 教改论文: 王丽英, 王崇倡. 项目教学法在《土地利用动态监测》中的探索与实践[J]. 测绘工程, 2013, 22(1): 94-96. DOI: 10.19349/j.cnki.issn1006-7949.2013.01.025. 发表时间: 2013.2.25
27. 教改论文: 王丽英. 《地图学》课程建设初探[J]. 矿山测量, 2011, 6: 92-94. 发表时间: 2011.12.15.
28. 王丽英, 刘正军. 基于3D最小二乘匹配的机载LiDAR航带平差[J]. 第一届全国激光雷达对地观测高级学术研讨会, 2010. 7. 15-16, 北京
29. 王丽英, 宋伟东. 基于高分辨率Quick Bird影像的数字正射影像图的制作[J]. 测绘与空间地理信息, 2006, 29(4): 68-71. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5867.2006.04.021
30. 王丽英, 张迪峰, 刘俊林等. 基于特征参数的独立符号自动识别方法研究[J]. 矿山测量, 2005(2): 34-35. DOI: 10.3969/j.issn.1001-358X.2005.02.014
31. 艾效夷, 王丽英. 机载LiDAR点云数据平面特征提取[J]. 辽宁工程技术大学学报. 自然科学版, 2015, 34(2): 212-216. DOI: 10.11956/j.issn.1008-0562.2015.02.014. 发表时间: 2015.2.15.
32. 李海洋, 王丽英. 基于PCI的遥感正射影像图制作[J]. 矿山测量, 2009(4): 44-46. DOI: 10.3969/j.issn.1001-358X.2009.04.016
33. 李海洋, 王丽英, 孙贵博. MAPGIS图形自动生成技术[J]. 矿山测量, 2009(3): 4-7. DOI: 10.3969/j.issn.1001-358X.2009.03.002
34. 胡奎, 王丽英. 三维激光扫描技术在精细地形图绘制中的应用[J]. 辽宁工程技术大学学报. 自然科学版, 2013, 32(7): 953-956.
35. 吴丽沙, 宋伟东, 王丽英. 基于体元的机载LiDAR点云数据建筑物提取算法[J]. 测绘与空间地理信息, 2017, 40(10): 159-162.

**代表性著作:**

1. 王丽英. 机载LiDAR数据误差处理理论与方法[M]. 北京: 测绘出版社, 2013年12月出版, 23.5万字. 专著. CIP: 2013316122

**发明专利:**

1. 发明专利, 一种基于体元的机载LiDAR点云三维滤波方法. 授权号: ZL201610201234.1, 授权公告日: 2018.11.20.
2. 发明专利, 一种基于体元的机载LiDAR建筑物检测方法. 授权号: ZL201610727840.7, 授权公告日: 2018.11.20.
3. 发明专利, 一种遥感影像中地物类别书估计方法及系统. 授权号: ZL201610536944.X, 授权公告日: 2018.09.25.
4. 发明专利, 一种基于体元的机载LiDAR道路提取方法. 受理号: 201710044460.8
5. 发明专利, 一种机载LiDAR航带重叠区冗余辨识及消除方法. 受理号: 201710058216.7
6. 发明专利, 基于灰度体元模型的机载LiDAR三维建筑物检测方法. 受理号: 201711362017.1
7. 发明专利, 一种基于体元分割的机载LiDAR建筑物检测方法. 受理号: 201711362019.0

#### 参加学术会议及学术报告:

1. 2017.9.13-2017.9.15, 中国, 葫芦岛, 第五届测绘地理信息青年学者论坛, 口头报告: 基于体元的机载激光雷达数据三维目标提取研究
2. 2012年10月26-28日, 中国, 北京, 第二届“测绘青年学者论坛”, 口头报告: 机载LiDAR数据逐航带平差与航带区域网平差对比研究
3. 2010.7.15-2010.7.16, 中国, 北京, 第一届全国激光雷达对地观测高级学术研讨会, 口头报告: 基于3D最小二乘匹配的机载LiDAR航带平差
4. 20-22 May 2009, Shanghai, China. 2009 Joint Urban Remote Sensing Event. Oral presentation: A review of range image registration methods with accuracy evaluation

#### 教学及指导学生情况:

1. 2018.6.22-2018.6.24, 中国, 大连, 指导姜昂、郑鑫鑫参加第七届辽宁省普通高等学校大学生测绘地理信息之星大赛“遥感数据处理及信息提取”竞赛项目荣获团体一等奖1次、个人一等奖1次、个人二等奖1次
2. 2018.6.22-2018.6.24, 中国, 大连, 指导学生参加第七届辽宁省普通高等学校大学生测绘地理信息之星大赛“四等水准测量”竞赛项目荣获团体二等奖1次、个人二等奖1人次
3. 2017.7. 指导硕士研究生徐艳论文获校级优秀硕士毕业论文, 基于二值体元数据结构模型的机载LiDAR点云3D滤波方法研究
4. 2017.7.28-2017.7.30, 中国, 长春, 第九届全国高等学校测绘学科青年教师讲课竞赛一等奖。授奖部门: 中国测绘地理信息学会
5. 指导省级2017年辽宁省大学生创新创业训练计划项目1项——机载激光雷达点云异常数据辨识及剔除(201710147000138)6. 指导校级2017年辽宁省大学生创新创业训练计划项目1项——机载 LiDAR点云缺失数据填补方法研究
7. 2017.4. 指导宣野等学生的论文《机载LiDAR航带重叠区冗余数据辨识及剔除》荣获辽宁工程技术大学第十届“雄鹰杯”大学生科技学术论文章竞赛优秀奖。
8. 2014.12. 指导学生张泽然、金安迪、肖雨彤等的作品《基于强度信息的机载LiDAR数据航带偏移量的确定》参加则泰杯全国第七届高等学校大学生测绘科技论文竞赛荣获三等奖, 授奖部门: 教育部高等学校测绘类专业教学指导委员会。
9. 2013.7.21-2013.7.23, 中国, 哈尔滨, 第七届全国高等学校测绘学科青年教师讲课竞赛二等奖. 授奖部门: 全国高等学校测绘学科教学指导委员会
10. 2018.7.30, 王丽英, 王崇倡, 任东风. 项目案例下的摄影测量教学模式研究, 校级教改项目
11. 2017.7.14, 王丽英, 王崇倡. OBE理念下的摄影测量学课程教与学模式改革实践, 校级教改项目
12. 2013.2, 王丽英, 宋伟东, 张继超. 遥感类课程实践教学研究——ERDAS专题遥感分析课程为例, 校级教改项目
13. 2011.9, 《地图学》课程建设, 校级第四批课程质量建设项目
14. 2013, 王丽英(排名14), 测绘工程地方高校第一批本科专业综合改革试点, 国家本科教学质量工程
15. 2013, 王丽英(排名9), 测绘工程国家卓越工程师教育培养计划第三批学科专业, 国家本科教学质量工程
16. 当代地图学、激光雷达原理与应用等硕士课程讲授; 地图学、GIS软件应用、摄影测量基础、数字摄影测量学、土地利用动态监测、ERDAS专题遥感分析、激光遥感数据处理、科技论文写作等本科课程讲授

#### 所获奖励及荣誉:

1. 2018.6.22-2018.6.24, 中国, 大连, 第七届辽宁省普通高等学校大学生测绘地理信息之星大赛优秀指导教师

2. 2017.7.28-2017.7.30,中国, 长春, 第九届全国高等学校测绘学科青年教师讲课竞赛一等奖。
3. 2013.7.21-2013.7.23, 中国, 哈尔滨, 第七届全国高等学校测绘学科青年教师讲课竞赛二等奖.
4. 2010.6, 王丽英, 《露天矿基础地理信息系统的建立》, 辽宁省测绘科学技术进步二等奖, (LCKJ-2010-2-01-05)
5. 2013.5, 王丽英, 辽宁工程技术大学五一巾帼先进个人
6. 2012.10.26-2012.10.28, 王丽英, 中国, 北京, 第二届“测绘青年学者论坛”, 优秀论文奖
7. 2005.9, 王丽英, 宋伟东, 论文《浅析数据挖掘在数字城市在红的应用》在第八届东北三省测绘学术与信息交流会上被评为优秀论文奖
8. 2004.3, 王丽英, 2004届辽宁省普通高等学校优秀毕业生

上一篇: 郑涛

下一篇: 董山

图书馆

学生服务

校友总会

教工服务

基金会

校友服务

领导信箱

学生资助

信息公开

公开课

VPN通道

电子地图

招投标信息

学术进展

人才招聘

学院微博

阳光招生



中国·阜新·辽宁工程技术大学 版权所有