



主讲教师-张小红教授



| | |
|--------|-------------------------------|
| 姓名 | 张小红 |
| 性别 | 男 |
| 出生年月 | 1975年8月 |
| 最终学历 | 研究生 |
| 职称 | 教授 |
| 所在院系 | 测绘学院，卫星应用工程系 |
| 电话 | 027-68778559 |
| E_mail | xhzhang@sgg.whu.edu.cn |
| 通信地址 | 武汉市珞瑜路129号，武汉大学测绘学院（邮编430079） |
| 研究方向 | 卫星导航定位及机载激光雷达测量 |

个人简介

张小红：男，1975年8月出生于江西永丰，中共党员，博士，教授。1997年毕业于武汉测绘科技大学大地测量专业，1999年留校任助教，2002年获武汉大学工学博士学位并晋升为武汉大学讲师，2004年晋升为武汉大学副教授，2005年在丹麦国家空间研究中心从事博士后研究，2006年破格晋升为武汉大学教授。

第四届“武汉市五四青年奖章”、2004年湖北省优秀博士学位论文、中国全球定位系统技术应用协会十周年庆典青年优秀论文一等奖、测绘学会2005综合学术年会超图杯优秀论文二等奖等荣誉获得者。国家863计划专家库专家，中国惯性技术学会（西安分会）委员，中国测绘学会会员，CPGPS协会会员，《中北大学学报》等刊物通讯评审专家（审稿人）。先后两次参加中国南极科学考察和一次北极科学考察。

主要从事全球卫星导航定位（GNSS）以及机载激光雷达（LIDAR）测量等方面的教学和研究工作。在《Journal of Geodesy》、《Journal of Geospatial engineering》、《测绘学报》、《武汉大学学报（信息科学版）》等国内外重要学术刊期以及IUGG、ION等重要国际学术会议上发表论文60余篇，被国际三大检索系统检索收录20余篇；出版学术专著一部，参编教材一部。

先后主持国家863、国家自然科学基金等科研项目近10项，参加国家973、国家自然科学基金等科研项目20余项，获“湖北省科技进步一等奖”两项，“山东省科技进步三等奖”一项；率先在国内研发GNSS精密单点定位软件（TriP）并登记国家软件著作权，其精度和可靠性达到国际先进水平，已在全国推广使用。（截至到2006年底）

教学情况

一、近五年讲授的主要课程

| 课程名称 | 课程类别 | 周学时 | 届数 | 学生总人数 |
|------|------|-----|----|-------|
|------|------|-----|----|-------|

| | | | | |
|---------------|-------|---|---|-----|
| GPS 测量原理与数据处理 | 专业基础课 | 5 | 4 | 300 |
| 测绘专业英语 | 专业基础课 | 4 | 4 | 280 |

二、承担的实践性教学

| 实践性教学内容 | 年限 | 学生总人数 |
|----------|-----------------|-------|
| 指导本科毕业设计 | 2001.9 ~ 2006.7 | 19 人 |
| GPS 实习 | 2001.9 ~ 2006.7 | 200 |
| 指导硕士研究生 | 2005.9 ~ 2006.7 | 5 人 |

三、获得的教学表彰 / 奖励

| 奖项名称 | 授予单位 | 名次 | 时间 |
|-------------------|----------|----|------|
| 武汉大学测绘学院青年教师讲课一等奖 | 武汉大学测绘学院 | 1 | 2004 |

四、在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文

| 题目 | 刊物名称 | 名次 | 时间 |
|-------------------------|--------|----|------|
| 近五年测绘工程本科毕业设计（论文）的调查与分析 | 理工高教研究 | 1 | 2007 |

学术研究

一、近五年承担的学术研究课题

| 课题名称 | 来源 | 研究周期 | 排名 |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|--------|
| 移动参考站多频GNSS精密动态定位关键技术研究 | 国家863项目 | 2007~2009 | 1 |
| 机载激光扫描测高数据信息融合的滤波分类方法研究 | 国家自然科学基金 | 2006-2008 | 1 |
| 张河湾抽水蓄能电站上水库表面变形卫星定位系统（GPS）监测网强度论证与分析 | 北京国电水利电力工程有限公司 | 2005 | 3 |
| 高精度 GPS 形变监测的新方法及模型研究 | 测绘遥感信息工程国家重点实验室 | 2002-2004 | 1 |
| CH-01 工程 | 716 所 | 2002-2004 | 3 |
| 精密非差单点 动态定位软件研制 | 武汉市科技局 | 2003-2004 | 2 |
| 国产测绘卫星方案研究 | 国家测绘局 | 2002-2003 | 4 |
| 青岛市高精度基础控制网的建立及似大地水准面确定 | 青岛勘测测绘设计院 | 2003-2004 | 3 |
| 基于非差GPS的低轨卫星精密定轨算法及软件实现 | 武汉大学科技创新基金 | 2003-2005 | 1 |
| 远程目标多平台协同定位时空统一方法研究 | 中船工业集团公司船舶系统工程部 | 2003-2004 | 4 |
| 中国南极考察地区基础测绘 | 国家测绘局 | 2002-2006 | 主要参加人员 |
| 直接提取形变量的高精度快速GPS解算软件的研制 | 国土资源部 | 2001-2003 | 5 |
| 机载三线阵影像技术理论、高精度算法与模拟实验 | 国家自然科学基金 | 2004—2006 | 4 |
| 卫星导航系统的精密定位定轨软件研究 | 国家自然科学基金 | 2002-2004 | 6 |
| 高坝洲大坝外观变形GPS监测系统建设 | 湖北普赛公司 | 2000—2001 | 4 |

二、近五年发表的主要学术论文（著）

| 论文名称 | 刊物名称 | 名次 | 时间 |
|--|---|----|------|
| Assessment of long-range GPS kinematic positioning errors by comparison of airborne laser and satellite altimetry(SCI) | Journal of Geodesy | 1 | 2007 |
| Evaluation of Precise Point Positioning Accuracy in Kinematic Case Using Double Difference Solution and Ground Truth | Journal of Geospatial Engineering | 1 | 2006 |
| ICESat's performance and application in Dome A area in Antarctic | Chinese journal of Polar research | 3 | 2006 |
| 星载激光测高及其在极地的应用研究分析 | 极地研究 | 3 | 2006 |
| Surface ice flow velocity and tide retrieval of the Amery Ice Shelf using precise point positioning(SCI) | Journal of Geodesy | 1 | 2006 |
| 利用激光脉冲两次回波的高程数据分类机载激光扫描测高数据 | 测绘科学 | 1 | 2006 |
| 机载激光扫描测高中激光脚点点群分割新方法 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2006 |
| 动态精密单点定位（PPP）的精度分析 | 全球定位系统 | 1 | 2006 |
| 用不变矩从机载激光扫描测高点云数据中重建规则房屋 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2006 |
| 星载激光测高及其在极地的应用研究分析 | 极地研究 | 3 | 2006 |
| 基于精密单点定位技术的航空测量应用实践 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2006 |
| 无模糊度的短基线解算新方法 | 武汉大学学报（信息科学版） | 3 | 2005 |
| 基于GPS相位观测值直接提取形变量的软件研制和精度分析 | 全球定位系统（中国全球定位系统技术应用协会会议专刊） | 2 | 2005 |
| 一种解算GPS短基线向量的新方法 | 大地测量与地球动力学 | 2 | 2005 |
| 利用激光强度信息分类激光扫描测高数据 | 武汉大学学报（信息科学版） | 2 | 2005 |
| 月球测绘在探月计划中的应用 | 武汉大学学报（信息科学版） | 4 | 2005 |
| Evaluation of Precise Point Positioning Accuracy in Kinematic Case Using Double Difference Solution and Ground Truth | International Symposium on GPS/GNSS 2005 (CD) (Oral Presentation) | 1 | 2005 |

| | | | |
|---|--|---|------|
| Velocity of surface ice flow determined with PPP on Amery ice shelf | Geo-spatial information science | 1 | 2005 |
| 亚分米级精度的动态单点定位在航空测量中的应用 | 全球定位系统（中国全球定位系统技术应用协会会议专刊）（青年优秀论文一等奖） | 1 | 2005 |
| 用PPP技术确定南极Amery冰架的三维运动速度 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2005 |
| 机载激光扫描测高数据滤波 | 测绘科学 | 1 | 2004 |
| Analysis of Systematic Errors Influences on Accuracy of Airborne Laser Scanning Altimetry | Geo-spatial information science | 1 | 2004 |
| CHAMP卫星的纯几何定轨及动力平滑中的动力模型补偿研究 | 武大学报（信息科学版） | 3 | 2004 |
| Preliminary results of the dynamic characteristics of Amery Ice Shelf from PPP solution. | The second international symposium on polar sciences of China---CHINARE in the past 20 years and its Response to IPY, Beijing, China (Oral presentation) | 1 | 2004 |
| 单频伪距差分模型用于运动目标监控的研究与实现 | 测绘信息与工程 | 3 | 2004 |
| GPS卫星星历的精度分析 | 测绘信息与工程 | 3 | 2003 |
| An ambiguity free model for deformation detection with GPS | ION GPS/GNSS 2003 Proceedings(Oral presentation) | 1 | 2003 |
| 激光扫描测高技术的发展及现状 | 武大学报（信息科学版） | 2 | 2003 |
| A new model for deformation detection with GPS | IUGG2003, Sapporo, Japan (Oral Presentation) | 1 | 2003 |
| Analysis of systematic errors influences on accuracy of airborne laser scanning altimetry | Geo-spatial information science | 1 | 2003 |
| A new model of high-precision deformation monitoring with GPS | Selected papers for English Edition of Acta Geodaetica et Cartography Sinica (2002) | 2 | 2003 |
| GPS天线相位中心漂移对高精度变形监测的影响 | 武大学报（信息科学版） | 2 | 2003 |
| GPS卫星星历的精度分析 | 测绘信息与工程 | 3 | 2003 |
| 利用GPS进行高精度变形监测的新模型 | 测绘学报 | 2 | 2002 |
| 3-D机载激光扫描测高数据滤波和分类研究 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2002 |
| GPS系统硬件延迟修正方法的探讨 | 测绘通报 | 3 | 2002 |
| SA取消前后GPS单点定位精度对比分析估计 | 测绘信息与工程 | 3 | 2002 |
| 影响机载激光扫描测高精度的系统误差分析 | 武汉大学学报（信息科学版） | 2 | 2002 |

| | | | |
|---------------------------------|---------------|---|------|
| 高精度GPS形变监测的新方法及模型研究 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2001 |
| 用双频GPS观测值建立小区域电离层延迟模型研究 | 武汉大学学报（信息科学版） | 1 | 2001 |
| GPS/GLONASS组合定位中模糊度的处理 | 武汉大学学报（信息科学版） | 4 | 2001 |
| GPS定位技术在不同领域中的应用 | 测绘信息与工程 | 1 | 2001 |
| 隔河岩大坝外观变形GPS自动化监测系统的灵敏度分析 | 测绘通报 | 1 | 2000 |
| 隔河岩大坝外观变形GPS自动监测系统的精度评定 | 哈尔滨工程高等转科学校学报 | 2 | 2000 |
| 提高山区GPS定位精度的有效途径 | 铁路航测 | 1 | 2000 |
| 隔河岩大坝变形GPS自动化监测系统的性能检测与评定 | 水利水电测绘 | 2 | 2000 |
| 西南极菲尔德斯海峽断层GPS地壳形变监测网的建立和精度分析 | 测绘信息与工程 | 1 | 2000 |
| GLONASS广播历书轨道计算方法研究 | 全球定位系统 | 3 | 2000 |
| 三峡库区崩滑地质灾害GPS监测试验(示范)的精度评定 | 铁路航测 | 1 | 2000 |
| 西南极菲尔德斯海峽断层GPS卫星地壳形变监测网的重建和数据分析 | 极地研究 | 2 | 1999 |
| 卡尔曼滤波在大坝形变GPS自动化监测系统中的应用 | 武汉测绘科技大学学报 | 1 | 1998 |
| 提高GPS大坝形变监测精度的一种有效方法 | 武汉测绘科技大学学报 | 3 | 1998 |

三、获得的学术研究成果奖励

| 奖项名称 | 等级 | 授予单位 | 署名次序 | 时间 |
|------------------------------|----|----------------|------|------|
| 第四届“武汉青年五四奖章” | | 武汉团市委 | | 2006 |
| “超图杯”青年优秀论文二等奖 | 二等 | 中国测绘学会 | 1 | 2005 |
| 中国全球定位系统技术应用协会十周年庆典青年优秀论文一等奖 | 一等 | 中国全球定位系统技术应用协会 | 1 | 2005 |
| 湖北省优秀博士论文 | | 湖北省政府 | | 2004 |
| 湖北省科技进步奖 | 一等 | 湖北省政府 | 13 | 2004 |
| 中国第20次南极科学考察优秀考察队员 | | 国家海洋局 | | 2004 |
| 第二届“王之卓创新人才奖” | 二等 | 武汉大学 | | 2000 |
| 第四届青年会优秀论文奖 | 二等 | 中国全球定位系统技术应用协会 | | 1999 |
| 湖北省科技进步奖 | 一等 | 湖北省政府 | 15 | 1999 |



打印此文



关闭窗口

联系人: 李征航 027-68778559-8807 zhkli@sgg.whu.edu.cn

地址: 中国 武汉市珞瑜路129号 邮编: 430079

建议浏览最佳分辨率@1024*768, IE5.5以上版本 [管理登陆](#)