

个人简况

姓名: 孙伟伟

性别: 男

出生年月: 1985年2月

籍贯: 河南郑州

学历/博士: 地图制图与地理信息工程专业博士

政治面貌: 中共党员



主要学习和工作经历

- 11/2013- 至今 宁波大学建筑工程与环境学院 讲师 宁波, 浙江
- 09/2014- 至今 武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室 在职博士后 武汉, 湖北
- 09/2011-10/2012 美国马里兰大学帕克分校 应用数学系 国家联合培养博士 马里兰, 美国
- 09/2007-07/2013 同济大学测绘与地理信息学院 地图制图与地理信息工程 硕博连读 上海
- 09/2003-07/2007 同济大学测量与国土信息工程系 测绘工程 学士 上海

主要研究方向

- **高光谱遥感影像处理技术**: 基于压缩感知和机器学习的高光谱遥感影像特征提取、分类、解混和异常探测等前沿理论及技术研究
- **地理信息系统技术及应用**: 基于“开源”理念的网络/移动地理信息系统(GIS)技术研发及其在“智慧城市”各相关行业建设中的应用
- **“3S”技术的集成应用**: “3S”技术在城市规划、海岸带资源生态环境保护和相关灾害监测与预警(城市内涝灾害和海洋灾害)中的综合应用

学术兼职

- 担任中国科学院上海技术物理研究所启东光电遥感中心客座研究员
- 担任ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing、European Journal of Remote Sensing、IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (JSTARS)、International Journal of Remote Sensing (IJRS)、Earth Science Informatics和IET image processing等多个期刊杂志的审稿人

学术荣誉

- 2013年同济大学优秀毕业生
- 2014年同济大学优秀博士论文
- 2015年宁波大学胡岚优秀博士基金

近五年主持/主要参与的科研项目

- 2015.01-2017.12, 项目名称: 国家自然科学基金青年基金“面向海岸线精确提取的高光谱影像流形学习研究”, 资助单位: 国家自然科学基金委员会

主要工作: 项目负责人, 研究高光谱影像流形学习来精确提取海岸线

- 2015.01-2016.12, 项目名称: 宁波大学校科研基金“基于高光谱影像解混的近海赤潮精细识别研究”, 资助单位: 宁波大学
主要工作: 项目负责人, 研究高光谱影像解混技术来精细识别并提取近海赤潮信息
- 2014.10-2016.10, 项目名称: 浙江省教育厅科研项目“基于流形学习的高光谱影像精确提取研究”, 资助单位: 浙江省教育厅
主要工作: 项目负责人, 研究引入流形学习方法来精确提取海岸线
- 2014.05-2016.12, 项目名称: 宁波社发领域科技攻关项目“基于 GIS 的宁波市域建筑物震害风险评估与预警信息研发”, 资助单位: 宁波市科技局
主要工作: 项目第 3 参与者, 研究利用 GIS 技术评估地震对宁波市域建筑物的损害与灾害预警
- 2014.06-2015.06, 项目名称: 宁波大学重点学科项目“高光谱影像流形学习精确提取海岸线研究”, 资助单位: 宁波大学城市科学系
主要工作: 项目负责人, 研究利用非线性流形学习特征提取方法来精确提取海岸线
- 2014.02-2016.01, 项目名称: 宁波市自然科学基金“基于 GIS 的城市公共设施空间分布合理性研究-以宁波医疗卫生设施为例”, 资助单位: 宁波市科技局
主要工作: 项目负责人, 研究基于 GIS 空间分析技术的宁波城市公共设施空间分布合理性
- 2014.04-2014.11, 项目名称: 宁波市发展与改革委员会项目“宁波海洋经济数据库建设研究”, 资助单位: 宁波市发展与改革委员会
主要工作: 项目负责人, 研究宁波海洋经济数据库建设实施方案和可行性分析
- 2013.12-2014.12, 项目名称: 浙江省哲学社会科学重点研究基地课题“基于网络 GIS 的中国海洋经济信息系统建设”, 资助单位: 浙江省海洋文化与经济研究中心
主要工作: 项目负责人, 研究利用网络 GIS 技术建设中国海洋经济信息数据库
- 2012.09-2013.02, 项目名称: 国家重点基础研究发展计划(973 计划)“近百年极地冰层和全球及典型区域海平面变化机理精密定量研究”, 资助单位: 国家科技部
主要工作: 博士论文主要支撑, 项目研究骨干, 负责高光谱影像流形学习非线性降维理论研究
- 2010.08-2012.08, 项目名称: 基于目标地物保持的高光谱遥感影像流形学习降维研究, 资助单位: 现代工程测量国家测绘与地理信息局重点实验室开放基金
主要工作: 项目负责人, 主要研究高光谱遥感影像流形学习非线性降维理论
- 2009.06-2010.04, 项目名称: 杭州市智能交通信息平台一期工程
主要工作: 项目骨干成员, 负责城市复杂道路网 GIS 数据模型研究及数据库构建
- 2009.08-2011.08, 项目名称: 融合 LiDAR 和高光谱遥感数据的地物空间特征分析, 资助单位: 上海市教委资助项目(ID: 10ZZ25)
主要工作: 项目骨干成员, 负责高光谱遥感影像非线性降维研究

近五年发表/录用的论文

- Sun Weiwei, Zhang Liangpei, et al. A sparse self-representation method for band selection in hyperspectral imagery classification[C].Proceedings of 2015 7th Workshop on IEEE Hyperspectral Image and Signal Processing (WHISPERS), pp.1-4, 2015.

- **Weiwei Sun**, Liangpei Zhang, Bo Du, Weiyue Li and Yenming Mark Lai. A Sparse Subspace Clustering based Band Selection Method for Hyperspectral Imagery Classification[J]. IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, 2015 (录用, SCI期刊).
- **Weiwei Sun**, Bo Du, Weiyue Li and Yenming Mark Lai. Band Selection using Sparse Nonnegative Matrix Factorization with Thresholded Earth's Mover Distance for Hyperspectral Imagery Classification[J]. Earth Science Informatics, pp 1-12,2015 (SCI检索).
- **Sun Weiwei**, Halevy Avner, Benedetto John J, Czaja Wojciech, Li weiyue, Liu Chun, Shi Beiqi, Wang Rongrong. Nonlinear Dimensionality Reduction via the ENH-LTSA Method for Hyperspectral Image Classification [J]. IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, 7(2), pp.375-388, 2014 (SCI 检索).
- **Sun Weiwei**, Avener Halevy, W. Czaja, J. J. Benedetto, C Liu, B Shi and W. Li. UL-Isomap based Nonlinear Dimensionality Reduction for Classification of Hyperspectral Imagery[J]. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, 89, pp.25-36, 2014(SCI 检索).
- **Weiwei. Sun**, C. Liu, Y. M. Lai, B. Shi and W. Li. Low-Rank and Sparse Matrix Decomposition based Anomaly Detection for Hyperspectral Imagery [J]. Journal of Applied Remote Sensing, 2014(SCI 检索).
- **Weiwei Sun**, C. Liu. Manifold coordinates repairing of Boundary points with PLS for Isomap dimensionality reduction of Hyperspectral image [C].Proceeding of International Workshop on Multi-platform Multi-sensor Remote Sensing and Mapping, Xiamen, China, 10-12 Jan, 2011, pp.1-6(EI 检索).
- **Weiwei Sun**, Chun liu and Hangbin Wu. Accuracy Evaluation and Gross Error Detection in Digital Elevation Models Based On LIDAR Data[C], Proceedings of 8th International Symposium On spatial Accuracy Assessment in Natural Resources and Environmental Sciences, Shanghai, June 25-27,2008, pp.127-133 (ISTP 检索).
- Hangbin Wu, Chun Liu, Yunling Zhang, **Weiwei Sun**, Weiyue Li. Water feature extraction model by integrating aerial images and LiDAR Point Clouds. International Journal of Remote Sensing, 2013 (SCI 检索).
- Chun Liu, Weiyueli, Hangbin Wu, Ping Lu, Kai Sang, **Weiwei Sun**, Ron. Li. Susceptibility evaluation and mapping of China's landslides based on multi-source data, Natural Hazards, 2013(SCI 检索).
- **Sun Weiwei**, Liu C, Shi B, et al. Improved L-Isomap for classification of hyperspectral imagery via vector quantization[C].Proceedings of 2012 4th Workshop on IEEE Hyperspectral Image and Signal Processing (WHISPERS), pp.1-4, 2012.
- Shi Beiqi; Liu Chun; **Weiwei Sun**; Wu HangBin. Residential Area Recognition using Oscillatory correlation segmentation of Hyperspectral Imagery. 2011 International Symposium on Image and Data Fusion (ISIDF 2011), Tengchong, Yunnan, China, pp. 1-4, 2011(EI 检索).
- Liu., C, **Weiwei Sun** and Hangbin Wu. Determination of complexity factor and its relationship with accuracy of representation for DEM terrain[J]. Geo-Spatial Information Science, 2010, 13(4): 249-256.
- Hangbin Wu, Chun Liu ,Yunling Zhang, **Weiwei Sun**. Water Feature Extraction from Aerial-Image Fused with Airborne LiDAR Data[C], Urban Remote Sensing Joint Event, 2009, 09, Beijing, China(EI 检索).
- 孙伟伟,刘春,施蓓琦,李巍岳. 偏最小二乘用于高光谱影像等距映射降维遗失点修复[J]. 武汉大学学报(信息科学版), 2012, 37(5):550-554(EI 检索).
- 孙伟伟,刘春,林航飞,谢思铭. 城市复杂道路网络 T-GIS 数据模型[J]. 同济学报自然科学版, 2012, 40(1):127-132(EI 检索).
- 刘春, 孙伟伟. 吴杭彬.DEM 地形复杂因子的确定及与地形描述精度的关系[J]. 武汉大学学报(信

息科学版), 2009, 34(9):1014-1019(EI 检索).

- 施蓓琦, 刘春, 陈能, 孙伟伟. 利用高光谱遥感影像纹理滤波的城市居民地识别[J]. 武汉大学学报(信息科学版).2012, 37(08): 915-920(EI 检索).
- 刘春, 李巍岳, 雷伟刚, 孙伟伟. 基于光束法自由网平差的无人机影像严格拼接[J]. 同济大学学报(自然科学版), 2012, 40(5):757-762(EI 检索).
- 孙伟伟, 奚长元, 刘春, 唐文刚. 基于地理参考模型的城市空间数据标准体系探讨[J], 工程勘察, 2008(11):59-63.
- 孙伟伟, 刘春, 施蓓琦, 李巍岳. 基于随机测量矩阵的高光谱影像非负稀疏表达分类[J]. 同济大学学报(自然科学版), 2013(EI 检索).
- 孙伟伟, 刘春, 施蓓琦, 李巍岳. 等距映射降维用于高光谱影像低维流形特征提取[J]. 武汉大学学报(信息科学版), 2013(EI 检索).
- 施蓓琦, 刘春, 孙伟伟, 陈能. 应用稀疏非负矩阵分解聚类实现高光谱影像波段的优化选择. 测绘学报, 2013 (EI 检索).
- 孙伟伟, 刘春, 施蓓琦, 李巍岳. 两种流形坐标差异提取高光谱影像潜在地物特征[J]. 遥感学报, 2013.
- 孙伟伟, 刘春, 施蓓琦, 李巍岳. 多策略速度提升的局部切空间排列降维用于高光谱影像分类[J]. 同济大学学报(自然科学版), 2013(EI 检索).
- 孙伟伟, 刘春, 施蓓琦, 李巍岳. 联合改进拉普拉斯特征映射降维和 K-近邻分类器的高光谱影像分类[J]. 武汉大学学报信息科学版, 2015(录用, EI 期刊).

个人科研理念

- 学生的成长是第一位的, 提供一切可能的机会让学生综合能力得到锻炼和提高;
- 科研应该面向实际行业应用, 通过实际生产问题的解决和成果凝练来推动科研水平的提高;
- 科研态度是第一位的, 能力次之, 只要耐得住寂寞、忍受住孤独, 努力科研一定可以丰厚产出;

联系方式 (建议用Email)

Email: sunweiwei@nbu.edu.cn 或 nbsww@outlook.com

热忱欢迎有志向于“3S”尤其地理信息系统和遥感技术的青年才俊加入我的研究小组, 感受“3S”技术给我们生活和实践生产带来的日新月异的发展, 一起在自主创新中提高自我、完善自我并实现自我! 本人将秉承以人为本的宗旨, 将为每个学生提供优越的科研环境和良好的科研氛围, 努力为各位创造更好的发展空间和发展平台。同时欢迎各兄弟院校和单位的老师和学生前来交流, 通过学科交叉和资源整合, 共同实现科研创新和跨越发展。