

# 武汉大学聘期制教师工作业绩表

申报单位：遥感信息工程学院

人员类别：3+3 聘期制教师

<b>一、基本信息</b>							
姓名	赵伶俐	性别	女	出生年月	1987.03	政治面貌	党员
博士毕业院校	武汉大学 测绘 遥感信息工程国 家重点实验室	学历学位		博士	专业	摄影测量与遥 感	
聘期起止时间	2015.08-至今			考核情况	优秀		
所属学科方向	测绘科学与技术	现从事专业关键词		测绘、遥感、合成孔径雷达			
<b>学习经历</b> （从大学填起，性质请填写“全日制”、“在职”或其他）							
起止时间	学校、专业及性质			学历/学位	导师		
2006.09- 2010.06	郑州大学 地理信息系统 全日制			本科/学士	张成才		
2010.09- 2015.06	武汉大学 摄影测量与遥感 全日制			研究生/博士	李平湘、杨杰 张良培		
<b>工作经历</b> （请按照时间正序填写，海外经历须填写单位与职务英文表述）							
起止时间	任职单位			职务			
2015.08-至今	武汉大学 遥感信息工程学院			讲师			
2018.01-至今	香港理工大学 土地测量与地理资讯系 The Hong Kong Polytechnic University			香江学者 Xiangjiang Scholor			
<b>二、申请人聘期内教学与人才培养情况</b>							
<b>2.1 授课情况</b>							
课程名称	授课对象	总课时数		评教分数			
微波遥感	2015 级地理国情专业 8-9 班	45		98.85			
土地资源管理	2015 级地理国情专业 8-9 班	36		96.78			
土地资源管理	2016 级地理国情专业 D8 班	36		100.00			
农情监测	2015 级地理国情专业 8-9 班	36		98.71			
水利遥感监测	2016 级地理国情专业 D8 班	36		100.00			

## 2.2 获教学成果奖励情况

获奖项目名称	奖励等级	奖励年度	排序

## 三、申请人聘期内主要科研表现

(包含承担的科研项目、论文论著、科研奖励等)

### 3.1 科研项目

- (1) 基于极化 SAR 的周期起伏地表各向异性散射建模和解译, 国家自科青年基金, 国家自科基金委, 19万元, 19万元, 19万元, 2017-2019, 主持, 排序 1;
- (2) 稜秆焚烧对湖北省大气污染影响机制研究, 湖北省自然科学面上基金, 湖北省科技厅, 3万元, 3万元, 2017-2019, 主持, 排序 1;
- (3) 基于极化 SAR 影像的道路淹没监测技术研究, 城市空间信息工程北京市重点实验室开放基金, 北京测科院, 3万元, 3万元, 2017-2018, 主持, 排序 1;
- (4) 基于极化 SAR 的含垄农田散射特性研究, 中国博士后面上基金, 中国博士后基金会, 5万元, 5万元, 2016-2018, 主持, 排序 1;
- (5) 利用极化 SAR 的起伏地表散射特性研究, 武汉大学自主科研项目(青年教师类), 武汉大学, 10万元, 10万元, 2016-2017, 主持, 排序 1;
- (6) 基于高分辨率极化 SAR 的目标精准识别技术研究, 武汉大学自主科研项目(B类), 武汉大学, 5万元, 5万元, 2018-2018, 主持, 排序 1;
- (7) 干涉 SAR 灾后实物量损失评价技术研究, 减灾委预研项目, 国家减灾委, 30万元, 10万元, 2015-2017, 参与, 排序 2;
- (8) 基于震后高分辨率极化 SAR 图像的倒塌建筑物解译, 国家自然科学基金面上项目, 国家自科基金委, 70万元, 5万元, 2014-2017, 参与, 排序 2;
- (9) 区域系统遥感监测与应急服务体系, 国家重点研发计划地球观测与导航专项, 国家科技部, 3000万元, 4万元, 2017-2019, 参与, 排序 15.

### 3.2 论文情况

- (1) Yexian Ren, Jie Yang, **Lingli Zhao\***, Pingxiang Li, Lei Shi. (2018). A Global Weighted Least Squares Optimization Framework for Speckle Filtering of PolSAR Imagery. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. DOI: 10.1109/TGRS.2018.2865507 (SCI 收录, IF: 4.942, 已接收)
- (2) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Xin Huang, Lei Shi, Liangpei Zhang. (2017). Characterization of The Coherent Scattering Induced by Ridging Patterns in Agriculture by The Use of Polarimetric SAR Imagery. *International Journal of Remote Sensing*, 38(12): 3502-3518. (SCI 收录, IF: 1.724, 他引: 0)
- (3) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Lei Shi, Liangpei Zhang. (2017) Characterizing Lodging Damage in Wheat and Canola Using Radarsat-2 Polarimetric SAR Data. *Remote Sensing Letters*, 2017, 8(7): 667-675. (SCI 收录, IF: 1.532, 他引: 3)
- (4) Weidong Sun, Pingxiang Li, Jie Yang, **Lingli Zhao**, Minyi Li. (2017). Polarimetric SAR Image Classification Using a Wishart Test Statistic and a Wishart Dissimilarity Measure. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 14(11): 2022-2026. (SCI 收录, IF: 2.761, 他引: 0)
- (5) Lei Shi, Lefei Zhang, **Lingli Zhao**, Liangpei Zhang. (2016). Adaptive Laplacian Eigenmap-Based Dimension Reduction for Ocean Target Discrimination, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, vol. 13, pp. 902-906. (SCI 收录, IF: 2.761, 他引: 4)

- (6) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Liangpei Zhang. (2014). Seasonally Monitoring of the Erguna Floodplain by Means of A Radarsat-2 Time Series. *Remote Sensing of Environment*, vol. 152, pp. 426–440, 2014. (SCI 收录, IF: 6.265, 他引: 21)
- (7) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Liangpei Zhang. (2014). Characteristics Analysis and Classification of Crop Harvest Patterns by Exploiting High-Frequency Multi-Polarization SAR Data. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, vol. 7, no. 9, pp. 3773–3783, 2014. (SCI 收录, IF: 2.913, 他引: 13)
- (8) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Liangpei Zhang, Lei Shi, Fengkai Lang. (2013). Damage Assessment in Urban Areas Using Post-Earthquake Airborne PolSAR Image, *International Journal of Remote Sensing*, vol. 34, no. 24, pp. 8952–8966, 2013. (SCI 收录, IF: 1.724, 他引: 28)
- (9) Fengkai Lang, Jie Yang, Deren Li, **Lingli Zhao**, and Lei Shi. (2014). Polarimetric SAR Image Segmentation Using Statistical Region Merging, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, vol. 11, no. 2, pp. 509–513, 2014. (SCI 收录, IF: 2.761, 他引: 32)
- (10) Lei Shi, Lefei Zhang, **Lingli Zhao**, Jie Yang, Liangpei Zhang, Pingxiang Li. (2013). The Potential of Linear Discriminative Laplacian Eigenmaps Dimensionality Reduction in Polarimetric SAR Classification for Agricultural Areas. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, vol. 86, pp. 124–135, 2013. (SCI 收录, IF: 6.387, 他引: 12)
- (11) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Lei Shi. Soil Moisture Retrieval of Periodic Surface by The Use of Radarsat-2 Polarimetric SAR imagery, in 2018 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), *IGARSS 2018*, pp. 4714-4717. (EI 收录, 遥感顶会)
- (12) Yonglei Chang, Jie Yang, Pingxiang Li, **Lingli Zhao**, Lei Shi. (2018). Sample extraction based on helix scattering for polarimetric SAR calibration. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XLII-2/W7, *ISPRS Geospatial Week 2017*, pp. 689-692, 18–22 September 2017, Wuhan, China. (EI 收录, 遥感顶会)
- (13) Weidong Sun, Pingxiang Li, Jie Yang, Lei Shi, **Lingli Zhao**. (2017) Domain adaptation for polsar land classification using linear discriminative laplacian eigenmaps. IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), *IGARSS 2017*, pp. 3278-3281, 2017. (EI 收录, 遥感顶会)
- (14) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, and Jinqi Zhao, Lei Shi, Zhaoxiang Yuan. (2017). Detection of The Lodged Area of Wheat by the Use of Radarsat-2 Polarimetric SAR Imagery. IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), *IGARSS 2017*, pp. 4366-4369, 2017. (EI 收录, 遥感顶会)
- (15) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, and Jing Zhang. (2016) Characterization of the Periodic Surface in Agriculture by the Use of Polarimetric Signatures, in 2016 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), *IGARSS 2016*, pp. 7153-7156. (EI 收录, 遥感顶会)
- (16) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Lei Shi. Unsupervised Classification of the Weak Backscattering Scatterers by the Use of PolSAR Imagery, in 2016 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), *IGARSS 2016*, pp. 4714-4717. (EI 收录, 遥感顶会)
- (17) **Lingli Zhao\***, Jie Yang, Pingxiang Li, Shaoping Deng, Lu Liao. (2013) Defining the Sensitivity of Polarimetric Parameters to Crop Residue Patterns During-Harvest, *IGARSS 2013*, pp. 3227-3230, Melbourne, Australian, 2013. (EI 收录, 遥感顶会)
- (18) Fengkai Lang, Jie Yang, **Lingli Zhao**, Deren Li. (2012). Hierarchical Classification of Polarimetric SAR Image Based on Statistical Region Merging. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Melbourne, Australia: Copernicus Publications, 2012, pp. 147–152. (EI 收录, 遥感顶会)
- (19) 李平湘, 赵伶俐, 任烨仙. (2017). 合成孔径雷达在农业监测中的应用和展望, *地理空间信息*, 15(3) 1-4 (核心收录, 邀请稿, 他引: 0)

- (20) 徐迅, 李建松, 赵伶俐\*. (2018). 基于 VIIRS 影像的秸秆焚烧火点监测方法, *地理空间信息*, 16(6): 90-93. (核心收录, 他引: 0)
- (21) 杨杰, 赵伶俐\*, 李平湘, 郎丰铠. (2012). 引入规范化圆极化相关系数的保持极化散射特性分类, *武汉大学学报信息科学版*, 37 (8): 911–914. (EI 收录, 他引: 4)
- (22) 杨杰, 赵伶俐\*, 史磊, 郎丰铠, 李平湘. (2012). 基于最优极化相干系数的倾斜建筑物解译研究, *测绘学报*, 41 (4): 577–583, 2012. (EI 收录, 他引: 6)
- (23) 赵伶俐\*, 杨杰, 李平湘, 郎丰铠, 史磊. (2013). 极化 SAR 影像弱散射地物统计分类. *遥感学报*, 17(2): 308–321, 2013. (核心收录, 他引: 4)
- (24) 常永雷, 杨杰, 李平湘, 赵伶俐. (2014). 基于 CFAR 的高分辨率极化 SAR 影像桥梁目标自动识别算法研究. 2014 成像雷达对地观测高级学术研讨会, 2014, 北京. (最佳论文奖)
- (25) 史磊, 杨杰, 李平湘, 赵伶俐. (2012). 机载极化 SAR 地物逐步精细分类研究, *遥感学报*, 16 (6): 1130–1144, 2012. (核心收录, 他引: 1)
- (26) 郎丰铠, 杨杰, 赵伶俐, 张兢, 李德仁. (2012). 基于 Freeman 散射熵和各向异性度的极化 SAR 影像分类算法研究, *测绘学报*, 41 (4), 556–562, 2012. (“ESRI 中国杯”《测绘学报》2015 年度优秀论文). (EI 收录, 他引: 12)
- 在审中论文
- (27) Lingli Zhao\*, Jie Yang, Pingxiang Li, Xiaoli Ding. Phenology Monitoring of Wheat by Means of A Time Series of RADARSAT-2 PolSAR images. *International Journal of Remote Sensing*. (SCI 收录, IF: 1.724, 一审中)
- (28) Yexian Ren, Jie Yang, Lingli Zhao\*, Pingxiang Li. SIRV-based High Resolution PolSAR Image Speckle Suppression via Dual-domain Filtering. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. (SCI 收录, IF: 4.942, 一审中)

### 3.3 论著情况

无

### 3.4 科研奖励情况

- (1) 面向对象的高可信 SAR 处理系统, **2018 年测绘科技进步特等奖**, 中国测绘地理信息学会, 2018, 排序 24.
- (2) 利用星载多源 SAR 的土壤含水量反演与时空分布研究, **香江学者奖**, 中国博后办&国家香江学者协会&香港理工大学, 2017, 排序 1.
- (3) 基于 CFAR 的高分辨率极化 SAR 影像桥梁目标自动识别算法研究, **第三届成像雷达对地观测高级学术研讨会最佳论文奖**, 中国数字地球协会&ADSAR 组委会, 2016, 排序 4.
- (4) 基于 Freeman 散射熵和各向异性度的极化 SAR 影像分类算法研究, “**ESRI 中国杯**”《测绘学报》年度优秀论文奖, 中国地理信息学会, 2015, 排序 3.
- (5) **武汉大学学术创新奖一等奖**, 武汉大学, 2015, 排序 1.
- (6) 利用时序 Radarsat-2 极化 SAR 影像的作物生长监测, **第二届成像雷达对地观测高级学术研讨会优秀口头报告奖**, 中国数字地球协会&ADSAR 组委会, 2014, 排序 1.

### 3.5 国际会议报告情况

- (1) 口头报告, The Fifth International Workshop on Earth Observation and Remote Sensing Applications (EORSA 2018), Soil Moisture Retrieval Of Periodic Fields By The Use Of Radarsat-2 Polarimetric SAR Imagery.
- (2) 口头报告, 2017 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2017), Detection of The Lodged Area of Wheat by the Use of Radarsat-2 Polarimetric SAR Imagery.
- (3) 口头报告, 2017 高分辨率极化 SAR 信息提取技术学术研讨会, 利用 C 波段极化 SAR 影像的农作物生长监测.
- (4) 口头报告, 2016 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), Characterization of the Periodic Surface in Agriculture by the Use of Polarimetric Signatures.
- (5) 口头报告, 第三届成像雷达对地观测高级学术研讨会 (ADSAR 2016), 利用极化 SAR 影像的武汉市洪涝灾害监测.
- (6) 墙报报告, 2018 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2018), Soil Moisture Retrieval of Periodic Surface by the Use of PolSAR Imagery.
- (7) 墙报报告, 2016 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), Unsupervised Classification of the Weak Backscattering Scatterers by the Use of PolSAR Imagery.

### 四、申请人聘期内社会服务工作

(学术兼职、发明专利、科研成果转化、成果采用及领导批示等)

- (1) 2016.10-2017.10, 中国, ISPRS Geospatial Week 2017, IWIDF2017 会议秘书;
- (2) 2013.10-至今, 中国, 中国遥感协会, 会员;
- (3) 2013.05-至今, 中国, IEEE Geoscience and Remote Sensing Society, 会员;
- (4) 2012 年-至今, 中国, 担任 TGRS, JSTARS, RSE, RS, GRSL, IJRS, 遥感学报、测绘科学等期刊的审稿人;
- (5) 2015.08-2015.11, 为湖北省环保厅提供湖北省及周边省区火点监测日报, 监测日报每天在湖北省环保厅网站上发布, 为秋收期间的火点监测提供服务;
- (6) 2016.06-07, 在武汉市国土规划局, 利用合成孔径雷达影像提取水体, 结果发布在湖北省测绘地理信息局和天地图上, 为防汛减灾提供了服务。

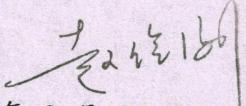
### 五、申请人聘期内的工作业绩综述

赵伶俐一直从事合成孔径雷达影像处理和应用的研究, 特别是注重利用丰富的极化信息进行典型地物主导散射机制提取, 通过将 SAR 数据中丰富的纹理、极化等信息和地物散射模型的结合, 提高了典型人工目标和自然地物散射特性的解译能力及极化 SAR 数据的应用水平, 被同行高度评价为研究成果不仅为 SAR 信号和地物之间的相互作用的理解做出了非常重要的贡献, 而且对以后研究者能从 SAR 对地观测中获得什么信息和不能获得什么信息有重要指导意义。所研究的方法在地震灾害、洪涝灾害、农作物生长监测上进行了应用, 相关成果已被湖北省环境监测站、湖北省国土规划局等部门采用。

## 六、申请人承担的公共服务等其他工作

- (1) 作为地理国情专业 2015 级 9 班的班级导师，积极组织班级活动增加班级凝聚力，主动了解学生动态，关注学生个人生活和学习，为学生更好地成长和发展服务；
- (2) 积极参与院系教学评估、“遥感科学与技术”一级学科建设、遥感综合试验场建设、地理国情学科论坛服务、交叉学科论坛服务、地理国情专业评估、地理国情专业学生综合实习和校外实习等院系工作。

本人郑重承诺：①对本表所填报内容的客观真实性负责。如有学术不端行为，本人自愿承担相应后果并接受学校处理；②本人尊重、接受学校的评价方式及结果。

签名：  
2018 年 8 月 14 日