殷 振平 | 个人简历

武汉大学 - 洪山区, 武汉市 430072

☐ (+86) 151 71479558 • ☑ zp.yin@whu.edu.cn • ⓒ https://github.com/ZPYin

教育背景

武汉大学 直博

电子信息学院 2014-2020 预计

空间物理

从事偏振拉曼激光雷达的应用和科学研究、地基激光雷达标定和多波长偏振拉曼激光雷达网自动化数据处理 **武汉大学** 本科

电子信息学院 2010-2014

电子信息科学与技术

项目经历

在德国莱布尼兹对流层研究所(TROPOS)进行为期两年的联合培养......

从事激光雷达网 PollyNET 的自动化数据处理

2017.10-2019.10

- o 提出对地基多波长拉曼激光雷达进行绝对标定的方法,并将其应用到整个激光雷达网的数据分析中
- o 研制针对多波长偏振拉曼激光雷达网-PollyNET 进行自动化数据分析和处理的平台,并实时输出标定好的气溶胶含量、分类和水汽含量等产品
- o 参与设计新型的激光雷达网实时数据展示平台 Picasso (http://picasso.tropos.de/)
- o 改进由 Holger Baars 提出的气溶胶分类算法,并将其应用到激光雷达网的实时数据分析中
- o 第一次评估船载 sun-sky-lunar 光度计在实际海上测量中的性能和指标

基于紫外准单支纯转动拉曼谱提取的全天时测温激光雷达的预研......

仪器性能仿真和验证

2016.04—2017.03

o 对仪器性能指标(滤光片带宽和弹性信号抑制比)在白天和有云情况下的仿真和验证

液水云多次散射效应对偏振雷达观测结果影响的模拟......

多次散射效应仿真

2016.10-2016.11

o 建立 Monte-Carlo 模型模拟单光子在云内的散射特性,得出当云内的消光系数小于 $5km^{-1}$ 时,液水云多次散射导致的退偏比不会超过 0.15

船载偏振-拉曼三通道海洋大气气溶胶激光雷达工程样机研制......

参与系统搭建、海上试验和数据处理

海洋公益科研专项

2014.09-2016.04

- o 参与组装和调试整个系统
- o 参与三次在黄海上的实验筹备、设备测试和维护和后期数据处理

发表成果

o Yin, Z., Ansmann, A., Baars, H., Seifert, P., Engelmann, R., Radenz, M., Jimenez, C., Herzog, A., Ohneiser, K., and Hanbuch, K.: Aerosol measurements with a shipborne Sun–sky–lunar photometer and collocated multiwavelength Raman polarization lidar over the Atlantic Ocean, Atmospheric Measurement Techniques, 12, 5685-5698, 2019.

荣誉奖励

2019.06: 第六届大气光散射和遥测技术国际学术会议"最佳墙报"

2017.03: 发明专利"基于紫外单支纯转动拉曼谱提取的全天时测温激光雷达", 专利号 ZL 2017 1 0198611.5

2015.07: 实用新型专利 "一种偏振拉曼激光雷达发射接收系统", 专利号 ZL 2015 2 0533604.2

2013.10: 大学生创新性科研计划, 获评"优秀"

2013.12: 美国大学生数学建模竞赛二等奖

2012.03: 全国大学生数学竞赛一等奖

相关技能

o Matlab, Python, IDL and Fortran

o Linux, git