



刘洋

学历/学位：研究生/博士

职称/导师：助理研究员

系所：空间光电技术研究所

行政职务：0

通讯地址：吉林省长春市朝阳区长春理工大学南校区实训中心

联系电话：13104407180

邮政编码：130022

电子邮件：364383527 A T qq.com

个人简介：

2010年至2014年在长春理工大学测控技术与仪器专业学习，2014年至2016年在长春理工大学仪器科学与技术专业攻读硕士学位，于2016年转为硕博连读，2019年6月在长春理工大学获光学工程专业工学博士学位。发表学术论文16篇，其中以第一作者发表学术论文7篇，被SCI检索论文4篇（1篇2区，2篇3区，1篇4区），被EI检索论文3篇；申请国家发明专利5项；作为项目负责人主持项目5项，参与科研项目10余项。

研究方向：

空间激光通信相干探测，光电技术与伺服控制，光电跟瞄

所属学科：

光学工程

代表性科研项目：

主持：

吉林省教育厅项目 基于机载平台的稳定搜索和精密跟踪一体化技术研究----2021年到2022年 主持 （经费2.5万元）

吉林省科技厅项目 基于声光移频器的高速相干探测机理及关键技术研究----2021年到2023年 主持 （经费8万元）

科技集团项目 红外/可见光双波段成像跟踪系统研制----2020年到2021年 主持 （经费60万元）

中国电子科技集团项目 光纤转万兆网模块----2021年到2022年 主持 （经费209.4万元）

参与：

国家自然科学基金委重点项目 零差相干空间激光通信中灵敏度退化机理分析与近散弹噪声极限探测技术----2015年到2018年 参与

代表性论文或专利：

第一作者论文：

1) Yang Liu, Shoufeng Tong, Shuai Chang, Yansong Song, Yan Dong, Xin Zhao, Zhe An, Fuwan Yu. Design of a Phase Sensor Applied in the Optical Phase-Locked Loop Based on a High-Speed Coherent Laser Communication System[J]. IEEE ACCESS, 2018, 6: 22131-22139.

2) Yang Liu, Xin Zhao, Shoufeng Tong, Shuai Chang, Yansong Song, Yan Dong, Zhe An, Fuwan Yu. Study of multistage composite loop control based on optical phase-locked loop technology[J]. Optics Communications, 2018, 424: 17-25.

3) Yang Liu, Shoufeng Tong, Shuai Chang, Yansong Song, Yan Dong, Xin Zhao, Zhe An, Fuwan Yu. Design of a delayed XOR phase detector for an optical phase-locked loop toward high-speed coherent laser communication[J]. applied optics, 2018, 57: 3770-3780.

4) Yang Liu, Dechun Zhao, Zhe An, Yan Dong, Yansong Song, Shuai Chang. Control technology of stable gaze scanning based on airborne platform[J]. optical engineering, 2021, 60(11): 116102(1)-116102(14).

5) 刘洋, 佟首峰, 常帅, 宋延嵩, 董岩, 董毅, 安喆. 相干激光通信系统光学锁相环路载波恢复技术[J]. 光学学报, 2018, 38(01): 61-67.

6) 刘洋, 宋延嵩, 佟首峰, 常帅, 于笑楠, 安喆. 卫星光通信系统振动源的模拟设计[J]. 光学学报, 2016, 36(12): 74-80.

7) Yang Liu, Shoufeng Tong, Yansong Song, Shuai Chang, Yinan Gao, Kewei Zhao. Design galvanometer position detection unit based on single detector compound axis tracking system[J]. Proceedings of Spie, 2016, 10158: 1015802 (1) -1015802 (8)

申请发明专利:

1) 零差相干探测中宽范围快调谐三级复合轴锁相方法及结构 (201911305597.X) ;

2) 零差相干探测单元中高精度鉴频鉴相方法 (202010038347.0) ;

3) 零差相干激光通信系统中多普勒频移的补偿方法 (202110763774.X) ;

4) 机载激光通信系统中图像与通信复合高精度跟踪控制方法 (202111342776.8) ;

5) 自适应光学中倾斜镜的最优控制方法 (202111342767.9) ;