一、个人基本信息



姓名：张伟

性别：男

出生年月：1984 年 2 月

职称：讲师

最高学历：博士研究生

工作单位：中国民航大学交通科学与工程学院

通信地址：天津市东丽区津北路 2898 号

电话：13212279672

电子邮箱：zhangw@cauc.edu.cn

二、学习和工作经历

1、教育经历

2009.9-2013.6 天津大学 精仪学院 工学博士

2007.9-2009.6 东北大学 生物医学工程学院 工学硕士

2002.9-2007.6 天津大学 精仪学院 工学学士

2、工作经历

2021.4 至今 中国民航大学 交通科学与工程学院 讲师

2019.11-2021.3 中国民航大学 经济与管理学院 讲师

2017.9-2019.8 中国医学科学院生物医学工程研究所 助理研究员

2014.9-2017.6 美国加州大学默塞德校区 博士后

2013.8-2014.8 新加坡南洋理工大学 博士后

三、研究方向

民航热灾害早期预警、光电检测技术

四、教学科研成果

1、主持/参与科研项目 (项目名称、项目金额、资助单位、起止年月、个人排名/项目总人数)

2019-2021，主持国家自然科学基金青年课题，基于激光多普勒测振技术的磁声耦合成像方法，61801519。

2020 年至今，主持中国民航大学科研启动基金项目，“基于气体拉曼光谱技术的锂电池火灾预警研究”。

2020-2022，主持中央高校基本科研业务费中国民航大学专项，“基于拉曼光谱技术的锂电池火灾预警研究”。

2019-2022，参与国家自然科学基金面上项目，“基于磁声编码激励结合数字锁相的电刺激电流密度分布成像方法研究”，61871406。

2016-2018，参与美国 NIH(R03), “MICROSCOPIC X-RAY LUMINESCENCE COMPUTED TOMOGRAPHY”，R03EB022305-02。

2014-2017，参与国家自然科学基金，“面向肿瘤恶性生物学研究的小动物全身 XCT/DOT/FMT 多模态成像先进方法”，81371602。

2013-2015，参与教育部高等学校博士学科点专项科研基金，“面向肿瘤恶性生物学研究的小动物全身 DOT/FMT 混合成像先进方法”，20120032110056。

2012-2014，参与国家自然科学基金青年基金项目，“基于辐射传输方程高阶近似的时域荧光分子层析方法”，61108081。

2、学术论文和专利

[1] 韩宙，熊枭，郝朝龙，陈达，张伟*，“基于数字锁相技术的飞机货舱火灾烟雾光学参数方法研究”，中国安全生产科学技术，已收录，2022。

[2] 陈达，郝朝龙，刘添添，韩宙，张伟*，“锂离子电池热失控气体拉曼光谱分析方法研究”，中国激光，已收录，2022。

[3] W. Zhang, I. Romero, C. Li, "Time domain X-ray luminescence computed tomography: numerical simulation", Biomed. Opt. Express, 10(1), 372-383, 2019.

[4] W. Zhang, M. Lun, A. Nguyen, & C. Li, "X-ray luminescence computed tomography based on a focused X-ray beam", J. Biomed. Opt., 22 (11), 116004, 2017.

[5] W. Zhang, D. Zhu, M. Lun, C. Li, "Collimated superfine x-ray beam based x-ray luminescence computed tomography", J. X-ray Sci. Tech., 25 (6), 945-957, 2017.

[6] R. Baikejiang, W. Zhang, D. Zhu, et al., "Kernel-based

anatomically-aided diffuse optical tomography reconstruction", Biomedical Physics and Engineering Express, 3, 055002, 2017.

[7] M. Lun, W. Zhang, C. Li, "Sensitivity study of x-ray luminescence computed tomography", Appl. Opt., 56 (11), 3010-3019, 2017.

[8] B. Reheman, W. Zhang, C. Li, "Diffuse optical tomography for breast cancer imaging guided by computed tomography: A feasibility study", J. X-ray Sci. Tech., 25, 341-355, 2017.

[9] W. Zhang, D. Zhu, M. Lun, & C. Li, "Multiple pinhole collimator based X-ray luminescence computed tomography", Biomed. Opt. Express, 7(7), 2506-2523, 2016.

[10] W. Zhang，L. Wu，F. Gao，et al., "Combined hemoglobin and fluorescence diffuse optical tomography for breast tumor diagnosis: A pilot study on time-domain methodology", Biomed. Opt. Express, 4(2): 331-348, 2013.

[11] F. Gao，J. Li，W. Zhang，et al.，"A CT-analogous scheme for time-domain diffuse fluorescence tomography", J. X-ray Sci. Tech., 20: 91-105, 2012.

[12] W. Ma, W. Zhang, X. Yi, et al., “Time-domain fluorescence-guided diffuse optical tomography based on the third-order simplified harmonics approximation”, Appl.

Opt., 51(36): 8656-8668, 2012.

[13] W. Zhang, Y. Guo, C. Li, "X-ray luminescence computed tomography: an emerging molecular imaging modality", Instrumentation, 3(4): 69-77, 2016.

会议论文：

[1] W. Zhang, M. Lun, C. Li, "Fiber based fast sparse sampling X-ray luminescence computed tomography", 10057-3, 2017 美国旧金山 SPIE Photonics West BIOS 会议.

[2] W. Zhang, D. Zhu, C. Li, "Multiple Pinhole Collimator Based Microscopic X-ray Luminescence Computed Tomography", 9788-25, 2016 美国圣地亚哥 SPIE Medical Imaging 会议.

[3] W. Zhang, D. Zhu, C. Li, "Microscopic x-ray luminescence computed tomography", 93160M, 2015 年美国旧金山 SPIE Photonics West BIOS 会议.

专利和软件著作权：

[1] 陈达，张伟，郝朝龙，张青松，“基于拉曼光谱的锂离子电池热失控动态预警系统及方法”，中国发明专利，申请号：CN202110808216.0.

[2] 刘泉, 张伟, “A Spatial Division Method For Ambient Light Suppression In Fast Measurements Of Optical Spectra”，新加坡专利，申请号：10201408433R.

[3] 高峰，张伟，武林会，李娇，马文娟，周仲兴，张丽敏，赵会娟，“荧光-光学联合断层成像系统及测量方法”，中国发明专利，专利号：ZL201210408665.7.

[4] 高峰，武林会，张伟，卢奕名，陈玮婷，赵会娟，“一种多通道时域荧光层析成像系统标定方法”，中国发明专利，专利号：ZL 2011 1 0429084.7.

[5] 高峰，李娇，赵会娟，张丽敏，周仲兴，张伟，易茜，“仿 CT 扫描模式多光谱时域荧光层析测量系统”，中国发明专利，专利号：ZL 2010 1 0167623.X.

3、获奖与学术兼职

五、其他

其他未尽事项