

教授



教师姓名：张 东	
单 位	微电子系
职 称	教授 (博导)
学 历	博士
E-mail	dz_whu@163.com
研究方向	信息处理与微系统

详细描述



姓名： 张东
职称： 教授
地址： 武汉大学物理科学与技术学院3-418
电话： 68752481转3418
E-mail: dz_whu@163.com

一、学习经历

1981-1985 武汉大学空间物理系电子学专业本科，毕业获学士学位
1985-1988 武汉大学无线电信息工程系电子学专业研究生，毕业获硕士学位
2004-2008 武汉大学国家多媒体软件工程中心通信与信息系统专业研究生，毕业获博士学位

二、工作简历

1988 - 2003 武汉大学电子信息学院，历任助教、讲师、副教授
2003 - 武汉大学物理科学与技术学院，历任副教授、教授

三、承担的教学任务

- 1、讲授本科生《信号与系统》、《数字信号处理》课程
- 2、讲授研究生《随机信号分析》、《数字图像处理》课程

四、近期研究项目

- 1、国家重点基础研究发展计划（973）：聚焦超声无创治疗肿瘤的关键科学问题研究，课题4《聚焦超声焦域的三维快速精确导航理论与方法研究》（课题编号：2011CB70794）
- 2、中国石油勘探开发研究院：高精度地震波形反演方法研究
- 3、中国石油勘探开发研究院：二维地震全波形反演方法研究
- 4、中国石油勘探开发研究院：三维近地表速度模型层析反演算法研究及静校正量计算
- 5、中国石油勘探开发研究院：地震层析成像技术研究与软件开发
- 6、湖北省教改项目：电子科技综合实验创新平台建设

五、研究兴趣

1. 声波、超声波、弹性波在各种介质中的传播特性
2. 在高强度聚焦超声 (HIFU) 治疗中实现自动超声导航的方法
3. 地球物理反演的理论、方法与应用
4. 数字信号与图像处理的算法与实现
5. 信号处理与通信中的大容量、实时技术
6. 基于大规模集成电路芯片的处理器系统实现

六、研究成果

1. **Dong Zhang**, Yu Liu, Yan Yang, Menglong Xu, Yu Yan, Qianqing Qin. A region-based segmentation method for ultrasound images in HIFU therapy. *Medical Physics*. 2016, 43(6): 2975-2989. • 2.954 Impact Factor
2. **Dong Zhang**, Xiaolei Zhang, Jianzheng Yuan, Rui Ke, Yan Yang, Ying Hu. A method for improving the computational efficiency of a Laplace-Fourier domain waveform inversion based on depth estimation. *Journal of Applied Geophysics*. 2016, 124: 130-138. • 1.742 Impact Factor
3. **Dong Zhang**, Menglong Xu, Long Quan, Yan Yang, Qianqing Qin, Wenbin Zhu. Segmentation of tumor ultrasound image in HIFU therapy based on texture and boundary encoding. *Physics in Medicine and Biology*. 2015, 60(5):1807-1830. • 2.97 Impact Factor
4. Menglong Xu, **Dong Zhang**, Yan Yang, Yu Liu, Zhiyong Yuan, Qianqing Qin. A Split-and-Merge-Based Uterine Fibroid Ultrasound Image Segmentation Method in HIFU Therapy. *PLoS ONE*. 2015, 10(5): e0125738. • 3.70 Impact Factor
5. Hu Ying, **Zhang Dong**, Yuan Jianzheng, Huang Shaojian, Yao Di, Xu Ling, Zhang Cai, Qin Qianqing. An efficient multi-scale waveform inversion method in Laplace-Fourier domain. *Petroleum Exploration and Development*. 2015, 42(3): 369-378. • 1.59 Impact Factor
6. **Dong Zhang**, Ting-Ting Zhang, Xiao-Lei Zhang, Yan Yang, Ying Hu, Qian-Qing Qin. A new 3-D ray tracing method based on LTI using successive partitioning of cell interfaces and traveltimes gradients. *Journal of Applied Geophysics*. 2013, 92: 20-29. • 1.742 Impact Factor
7. **Dong Zhang**, Fu Xiang-Ru, Yang Yan, Qin Qian-Qing, Xu Lin. 3-D Seismic ray tracing algorithm based on LTI and partition of grid interface. *Chinese Journal of Geophysics-Chinese Edition*. 2009, 52(9): 2370-2376. • 0.77 Impact Factor
8. **Dong Zhang**, Xie Bao-Lian, Yang Yan, Fu Xiang-Ru, Qin Qian-Qing. A ray tracing method based on improved linear traveltimes interpolation. *Chinese Journal of Geophysics-Chinese Edition*. 2009, 52(1):200-205. • 0.77 Impact Factor
9. Xiangyun Liao, Zhiyong Yuan, Qi Zheng, Qian Yin, **Dong Zhang**, Jianhui Zhao. Multi-Scale and Shape Constrained Localized Region-Based Active Contour Segmentation of Uterine Fibroid Ultrasound Images in HIFU Therapy. *PLoS ONE*. 2014, 9(7):e103334. • 3.70 Impact Factor
10. Tingting Zhang, **Dong Zhang**, Da Qiu. Multiple ray tracing in 3D layered media using the traveltimes gradient method. *Shiyou Diqu Wuli Kantan/Oil Geophysical Prospecting (in Chinese)*. 2014, 49(6): 1097-1105. EI
11. **Dong Zhang**, Tingting Zhang, Youfeng Qiao, Yan Yang, Ying Hu, Qianqing Qin. A 3-D ray tracing method based on B-spline traveltimes interpolation. *Shiyou Diqu Wuli Kantan/Oil Geophysical Prospecting (in Chinese)*. 2013, 48(4):559-566. EI
12. Zhao Qunfeng, **Zhang Dong**, Wang Jing, Zhang Xiaolei. Application of grid successive subdivision algorithm in 3-D seismic ray tracing. *Geophysical Prospecting for Petroleum (in Chinese)*. 2012, 51(5): 451-458. EI
13. Fang Dong, **Zhang Dong**, Yan Yang, Yue Yang, Qianqing Qin. Distance estimation in ultrasound images using specific decorrelation curves. *Wuhan University Journal of Natural Sciences*. 2013, 18(6): 517-522.
14. Quan Long, **Dong Zhang**, Yang Yan, Liu Yu, Qin Qianqing. Segmentation of Tumor Ultrasound Image via Region-Based Ncut Method. *Wuhan University Journal of Natural Sciences*. 2013, 18(4): 313-318.
15. Meng Wang, **Dong Zhang**, Di Yao, Qianqing Qin, Lin Xu. Application of frequency-domain waveform inversion method in Marmousi shots data. *Wuhan University Journal of Natural Sciences*. 2012, 17(4): 326-330.

[【关闭信息】](#) [【打印信息】](#)

上一篇: 肖湘衡

下一篇: 丰 敏



版权所有 © 武汉大学物理科学与技术学院 电话: 027-68752161 传真: 027-68752569

通讯地址: 湖北省武汉市武昌区珞珈山

