学院概况

吉林大学仪器科学与电气工程学院成立于2005年，其前身是60年前成立的长春地质学院仪器系。学院下设仪器科学与技术系、电气工程系、电气电子实验教学中心，拥有地球信息探测仪器教育部重点实验室、国土资源部地球探测技术及仪器重点实验室、吉林省测控仪器智能…

[详细]

院长信箱 书记信箱

国家地球物理探测仪器工程技术研究中心

地球信息探测仪器教育部重点实验室

国土资源部地球探测技术及仪器重点实验室

友情链接

- 吉林大学
- 校内办公
- 牡 丹 园
- 图 书 馆

首页 » 师资队伍

师资队伍

蒋川东

发表于： 2017-10-17 14:46 点击：5832

基本情况

姓名：蒋川东
性别：男
职称：副教授
所在系别：测控技术与仪器系
是否博导：是
最高学历：研究生
最高学位：博士
电话：13943068801
Email：jiangchuandong@jlu.edu.cn；chuandongjiang@gmail.com
学术主页：https://www.researchgate.net/profile/Chuandong_Jiang

详细情况	
所在学科专业：	地球信息探测仪器教育部重点实验室；测试计量技术及仪器
研究方向：	地面核磁共振地下水探测方法及仪器，地球物理信号智能处理算法、统计深度学习等
讲授课程：	误差理论与数据分析（本科课程），现代信号处理（博士课程）
教育经历：	2003.09-2007.06 吉林大学仪器科学与电气工程学院 本科 2007.09-2009.06 吉林大学仪器科学与电气工程学院 硕士 2009.09-2013.06 吉林大学仪器科学与电气工程学院 博士 2012.09-2013.05 德国Leibniz Institute for Applied Geophysics 访问博士
工作经历：	2013.07-2016.08 吉林大学仪器科学与电气工程学院 讲师 2016.09-今 吉林大学仪器科学与电气工程学院 副教授

	2017.03-2017.12 德国Leibniz Institute for Applied Geophysics 助理研究员
科研项目：	[1] 吉林省自然基金项目，基于时移核磁共振4D成像的地下水动态监测方法与仪器。 [2] 国家自然科学基金青年项目，基于频率环激发序列的地下水核磁偏共振探测方法研究。 [3] 国家重大科学仪器设备开发专项，灾害水源（矿井/隧道）直接探测仪器装备研制与应用。 [4] 中国博士后国际交流项目，基于频率环的地下水核磁偏共振探测及复数域二维反演研究。 [5] 中国博士后科学基金特别资助（第8批），基于自旋回波的地面核磁共振横向弛豫时间-T2成像研究。 [6] 中国博士后面上基金项目，基于CPMG序列的地面核磁共振弛豫时间T2测量方法研究。 [8] 吉林省青年科研基金项目，二维地面核磁共振 —含水量联合成像方法研究。 [9] 科技部创新工作方法专项项目，西南复杂地貌地下水探测方法技术与实验研究。 [10] “十一五”国家科技支撑计划项目课题，核磁共振找水仪研制与开发。
学术论文：	以第一作者或通讯发表SCI论文25篇，总引用433次。代表性论文如下： (1) Chuandong Jiang, Zhaowen Liu, Bang Li, et. al, A rotational measurement scheme of surface nuclear magnetic resonance for shallow frozen lake characterization in urban environments. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 2021, accept. (SCI，2区top，IF：5.86) (2) Qi Wang, Chuandong Jiang*, Kai Luo. Tunnel Magnetic Resonance Tomography for 2-D Water-Bearing Structures Using Rotating Coil with Separated Loop Configuration[J]. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 2020, online. (SCI，2区top，IF：5.86) (3) Chuandong Jiang, Guanfeng Du, Tingting Lin*, Magnetic Resonance Tomography for 3-D Water-Bearing Structures Using a Loop Array Layout. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 2019, 57(7): 4544-4557. (SCI，2区top，IF：5.86) (4) Chuandong Jiang*, Jan Igel, Raphael Dlugosch, Mike Müller-Petke, Thomas Günther, Julian Helms, Jörg Lang, and Jutta Winsemann. Magnetic resonance tomography constrained by ground-penetrating radar for improved hydrogeophysical characterization. Geophysics, 2020, 1-56. (SCI，3区，IF：2.79) (5) Chuandong Jiang*; Mike Müller-Petke; Qi Wang; Jan Igel, Two-dimensional QT inversion of complex magnetic resonance tomography data. Geophysics, 2018, 83(6)：JM65~JM75. (SCI，3区，IF：2.79) (6) Chuandong Jiang*，Shang, Xinlei，Lin, Tingting，Duan, Qingming，Lin, Jun *，Quasi-2D block inversion of large-scale surface nuclear magn

etic resonance profile data using a laterally constrained model, Geophysics, 2017, 82(2): JM1~JM14. (SCI, 3区, IF: 2.79)

(7) Chuandong Jiang*, Liu J, Tian B, 3D block QT inversion of surface nuclear magnetic resonance data, Geophysics, 81(5), E363-E376, 2016. (SCI, 3区, IF: 2.79)

(8) Chuandong Jiang, Müller-Petke M, Lin J, Magnetic resonance tomography using elongated transmitter and in-loop receiver arrays for time-efficient 2-D imaging of subsurface aquifer structures, Geophysical Journal International, 200(2): 824-836, 2015. (SCI, 3区, IF: 2.78)

(9) Qi Wang; Chuandong Jiang*; Mike Müller-Petke, An alternative approach to handling co-frequency harmonics in surface nuclear magnetic resonance data. Geophysical Journal International, 2018.12.1, 215(3): 1962~1973. (SCI, 3区, IF: 2.78)

(10) Guanfeng Du, Jun Lin, Jian Zhang, Xiaofeng Yi and Chuandong Jiang*. Study on Shortening the Dead Time of Surface Nuclear Magnetic Resonance Instrument Using Bipolar Phase Pulses. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 2019, 69(4): 1268-1274. (SCI, 3区, IF: 3.07)

(10) Xiaofeng Yi; Jian Zhang; Baofeng Tian; Chuandong Jiang*, Design of Magnetic Resonance Sounding Antenna and Matching Circuit for the Risk Detection of Tunnel Water-Induced Disasters. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 2019, 68(12): 4945-4953. (SCI, 3区, IF: 3.07)

(11) Chuandong Jiang*, Müller-Petke M, Lin J, Imaging shallow three dimensional water-bearing structures using magnetic resonance tomography, Journal of Applied Geophysics, 116, 17-27, 2015. (SCI, 4区, IF: 1.50)

(12) Shu Diao, Kai Luo, Tingting Lin, Chuandong Jiang*. Numerical Simulation of 2-D Underground Magnetic Resonance Tomography by Using Rotating Antenna and Sector Scanning[J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 18(3): 406-410, 2021. (SCI, 2区, IF: 3.94)

(13) Shengwu Qin, Zhongjun Ma, Jun Lin, Chuandong Jiang*. New method for detecting risk of tunnel water-induced disasters using magnetic resonance sounding[J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 2018, 15(6): 843-847. (SCI, 2区, IF: 3.94)

(14) Shengwu Qin; Zhongjun Ma; Chuandong Jiang*; Jun Lin, Mingzhou Bai, Tinting Lin, Xiaofeng Yi, Xinlei Shang, Application of magnetic resonance sounding to tunnels for advanced detection of water-related disasters: A case study in the Dadushan Tunnel, Guizhou, China, Tunnelling and Underground Space Technology, 2019, 84:364-372. (SCI, 3区, IF: 3.94)

	(15) 蒋川东，王琦，杜官峰，地面核磁偏共振响应特征与复包络反演方法，物理学报，67(1)，13302，2018. (SCI，4区，IF：0.64) (16) 蒋川东，常星，孙佳，基于L1范数的低场核磁共振T2谱稀疏反演方法，物理学报，66(4)，47601，2017. (SCI，4区，IF：0.64) (17) 刘健楠，田宝凤，嵇艳鞠，蒋川东*. 基于双频磁共振的未知拉莫尔频率地下水探测方法. 地球物理学报，63(11)：4244-4255，2020. (SCI，4区，IF：0.83) (18) 王琦；田宝凤；张建；蒋川东*，基于稀疏表示的地面MRS信号提取方法，地球物理学报，2018，61(8)：3446~3456. (SCI，4区，IF：0.83) (19) 田宝凤，朱慧，易晓峰，蒋川东*. 基于谐波建模和自相关的磁共振信号消噪与提取方法研究. 地球物理学报，61(2)：767-780
获奖情况：	(1) 蒋川东(7/15)；地下工程重大水源性灾害隐患直接探测关键技术及应用，吉林省科学技术厅，科技进步，省部一等奖，2018 (2) 蒋川东(3/8)；水源性地质灾害重大隐患探测与成像研究，吉林省科学技术协会奖励委员会，自然科学，省部二等奖，2015 (3) 蒋川东(2/15)；复杂地质条件地下水磁共振探测技术与应用，吉林省科学技术进步奖励委员会，科技进步，省部一等奖，2012
专利情况：	以第一发明人获得授权中国发明专利8项： (1) 蒋川东；王琦；田宝凤；易晓峰；郜泽霖；魏晋；杨雨桥；一种基于地面磁共振弛豫信号的水力特征参数估计方法，2020-7-7，中国，ZL201910588244.9 (2) 蒋川东；王琦；杜海龙；田宝凤；地面核磁共振数据的谐波干扰基频快速搜索方法，2019-6-21，中国，ZL201810029428.7. (3) 蒋川东；王琦；田宝凤；易晓峰；范铁虎；一种消除地面核磁共振数据中邻频谐波干扰的方法，2019-7-23，中国，ZL201810029427.2. (4) 蒋川东；朱慧；田宝凤；杜官峰；张健；任华；刘健楠；一种地面核磁共振信号提取方法，2018-11-06，中国，ZL201611178162.X. (5) 蒋川东；刘骏妍；田宝凤；易晓峰；杜官峰；张健；一种未知拉莫尔频率进行地面核磁偏共振探测方法，2018-2-9，中国，ZL201610517626.9. (6) 蒋川东；刘骏妍；林君；孙淑琴；于雷；抗饱和高增益自适应抵消型地面核磁共振信号放大装置，2018-2-2，中国，ZL201510615859.8. (7) 蒋川东，林君，段清明，林婷婷，曲永星，齐鑫，陈武强，多个近端参考线圈的核磁共振信号实时噪声抵消装置，中国发明专利，CN103913778 B. 2017.2.15. (8) 蒋川东，林君，段清明，林婷婷，易晓峰，范铁虎，刘骏妍，于雷，陈武强，冷舒喆，一种用环形天线旋转进行磁共振超前探测的方法，中国发明专利，CN104765072 A. 2017.11.24
个人荣誉：	吉林大学“唐敖庆”青年学者 杂志审稿人：《IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing》、《IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement》、《Geophysics》、《Journal of Applied Geophysics》、《Near Surface Geophysics》

版权所有：吉林大学仪器科学与电气工程学院 2017 ©
地址：吉林省长春市西民主大街938号 邮编：130061 电话：0431-88502382 E-mail:bianjiang@jlu.edu.cn