

地震动力学国家重点实验室

年度报告

Annual Report of State Key Laboratory
of Earthquake Dynamics

2016

2017 年 3 月 北京

实验室基本信息

实 验 室 名 称：地震动力学国家重点实验室

学 科 领 域：构造地质学、固体地球物理学

实 验 室 主 任：张培震 院士

学术委员会主任：石耀霖 院士

依 托 单 位：中国地震局地质研究所

通 讯 地 址：北京 9803 信箱

邮 政 编 码：100029

联 系 电 话：010-62009427

传 真：010-62009427

目 录

第一部分
实验室工作报告

1

一、研究水平与贡献

3

二、队伍建设和人才培养

3

三、开放与合作交流

4

1、国内外学术交流与合作的主要情况

4

2、公众开放活动情况

5

3、公共研究平台的作用及大型仪器设备的开放与共享情况

6

四、专项经费执行情况与效益分析

6

1、自主研究课题的设置及执行情况

6

2、开放基金课题的设置及执行情况

8

五、实验室大事记

9

六、学术委员会会议纪要

10

第二部分
实验室数据

11

一、实验室人员

13

1、实验室工作人员

13

2、新增学术带头人和学术骨干

16

3、在站博士后和在学研究生

17

4、出站博士后和毕业研究生

20

二、实验室学术委员会名单

21

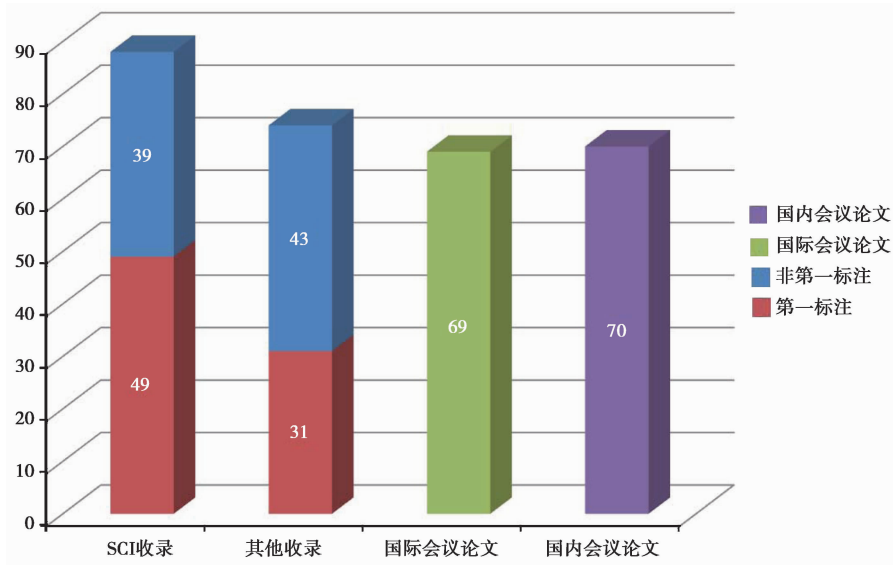
三、实验室承担的科研项目	22
1、实验室承担的国家和省部级课题	22
2、横向协作项目一览表	29
3、实验室设立的自主研究课题	30
四、实验室发表的学术论文	31
1、在学术刊物发表的论文	31
2、在国际学术会议发表的论文	47
3、在国内学术会议发表的论文	54
五、开放与合作交流	60
1、实验室设立的开放基金课题	60
2、国(境)外学者来实验室访问情况	61
3、实验室人员出国(境)情况	70
4、实验室承办的大型会议	76
5、实验室开放活动	77

第一部分

实验室工作报告

一、研究水平与贡献

2016 年，地震动力学国家重点实验室共承担省部级以上各类研究课题 84 项，其中包括国家公益性行业专项、重大科学技术基础设施建设项目、国家自然科学基金项目、国家科技支撑计划等国家级研究课题 61 项。在研项目中国家自然科学基金项目达 53 项，在 2016 年自然科学基金项目申请中获资助项目 17 项，其中包括重大项目 1 项，重点项目 1 项，优秀青年基金 1 项，国际科技合作专项 2 项，表现出很强的竞争能力。



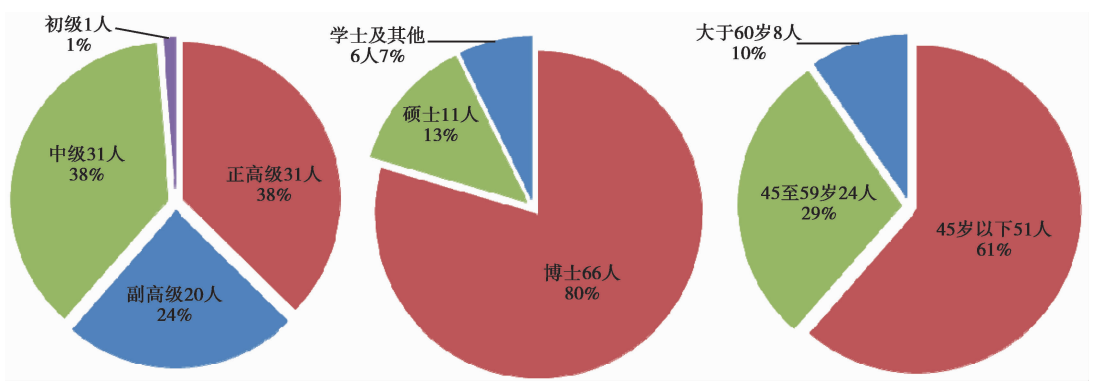
2016 年实验室固定人员、流动人员和研究生等在国内学术刊物上发表论著 162 篇，其中 SCI 收录 88 篇。依据中国科学院国家科学图书馆最新 JCR 论文分区，实验室在综合类和地学领域 1 区期刊发表论文 9 篇，Top 期刊发表论文 23 篇，2 区期刊发表论文 42 篇，分别占实验室发表论文总数的 5.6%、14.2%和 25.9%。此外，实验室人员在国际学术会议宣读或展示论文 60 多篇，在国内学术会议宣读或展示论文 70 篇。

二、队伍建设和人才培养

截止 2016 年底，在实验室工作的固定人员为 78 人，全职特聘人员 5 名（含外籍人员 1 名），其中研究人员 69 人，技术人员 13 人，专职管理人员 1 人。实验室人员在职称结构上以高级研究人员为主，其中研究员 31 人（含特聘研究员 5 人），副高

级人员 20 人；在学历结构上以高学历者为主，其中博士学位 66 人，硕士学位 11 人；在年龄结构上以中青年人员为主，其中 45 岁以下人员 51 人。研究队伍中，有中国科学院院士 3 人，国家杰出青年基金获得者 2 人，国家优秀青年基金获得者 1 人，国家百千万人才工程人选 4 人，中青年科技创新领军人才人选 1 人，“万人计划”青年拔尖人才人选 1 人。

2016 年，实验室队伍建设成效显著。张会平研究员应邀担任美国地球物理学会（AGU）国际学术刊物 TECTONICS 副主编；刘静研究员入选第二批国家“万人计划”领军人才；张会平、肖骑彬、任治坤入选中国地震局“防震减灾优秀人才百人计划”；构造物理与地震机制研究团队被评为“地震系统优秀创新团队”；实验室特聘研究员嶋本利彦当选为 JPGU 会士。1 名青年科技人员获研究员任职资格，2 名青年科技人员晋升副高级岗位。实验室继续把选送青年人员到发达国家高校和科研机构访问学习作为人才培养的重要手段，2 名青年科技骨干、1 名博士研究生获中国地震局青年科技骨干出国留学项目资助出国访问学习。实验室聘任刘力强研究员为全职特聘研究员，通过引进方式新增了 1 名科研骨干，通过公开招聘方式新增了 4 名青年科研人员。青年科技人员承担国家项目、发表论文的比重持续增加。4 名科技人员调离实验室。



2016 年实验室共有 22 名研究生毕业并获得学位（其中博士 10 人、硕士 12 人），出站博士后 2 人。截至 2016 年底，实验室在读研究生 87 人（其中博士研究生 49 人，硕士研究生 38 人），在站博士后 13 人。

三、开放与合作交流

1、国内外学术交流与合作的主要情况

实验室在多项课题的执行过程中开展了国际合作，来自美国、日本、韩国、荷

兰、加拿大、德国、英国等多个国家的科技人员来实验室参加合作研究、开放课题、学术交流共 50 余人次，其中 23 人来实验室开展实质性合作研究。实验室工作人员和研究生赴国外和港台地区参加合作研究、学术考察、国际学术会议 30 余人次。

实验室继续通过“地震动力学论坛”推动学术交流，同时还积极组织专题学术会议。2016 年 8 月 6—7 日，实验室在京举办了“断层与地震动力学学术研讨会 (Workshop on Faulting and Earthquake)”。来自日本、荷兰、加拿大、美国、中国香港地区和国内地震系统、中国科学院系统、地矿系统以及高等院校的 60 多名科研人员和研究生参加了研讨会。研讨会上，马胜利研究员代表实验室致欢迎词并简要介绍了地质所和实验室的研究方向，来自国外和香港地区的 11 位学者以及来自重点实验室的 6 位学者应邀做专题报告。研讨会期间，境外专家还参观了构造物理实验设备。研讨会后，部分国外和国内学者赴北京密云-怀柔对北石城-河防口断裂带（韧性剪切带）进行了实地考察。2016 年 9 月 19—20 日在北京召开了“GNSS 和 InSAR 形变观测与应用技术咨询研讨会”。来自武汉大学、中国石油大学（华东）、德国地学研究中心、北京大学、山东大学、中国科学院软件研究所、中国地震应急搜救中心、中国地震局地壳应力研究所和四川省地震局共 30 多位科研人员参加了会议。2016 年 4 月 14—17 日，实验室承办了在北京召开的由国家自然科学基金委员会（NSFC）与英国自然环境研究理事会（NERC）、英国经济社会研究理事会（ESRC）共同资助的自然灾害领域（Increasing Resilience to Natural Hazards in Earthquake Prone Regions in China）中英国际合作研究项目启动会。来自项目英方承担单位牛津大学、英国海外发展研究所、诺森比亚大学、纽卡斯尔大学以及协作单位美国非盈利灾害研究机构国际地灾（Geo-hazards International），中方承担单位中国地震局地质研究所、陕西省地震局、甘肃省地震局、中国地震局震害防御中心、香港理工大学、民政部国家减灾中心、武汉大学、长安大学以及协作单位宝鸡文理学院、北京师范大学等的代表共 50 余人参加了此次会议。

2016 年 5 月 13—19 日，实验室邀请客座研究员德国地球科学研究中心（GFZ）汪荣江教授开设了“Modelling of Earthquake Deformation: Theory and Tools”短期课程，吸引了多个单位的 40 多名研究生和职工参加。短期课程在帮助青年科技人员和研究生了解国际相关领域研究动态、提高研究和交流能力等方面发挥了积极作用。

2、公众开放活动情况

为推动向全社会普及科学知识、弘扬科学精神、提高全民科学素养，实验室积极

推进公众开放活动。在 2016 年 5 月 12 日,即我国第 8 个“防灾减灾日”,中国科学院大学地学部 30 多名研究生来实验室参观。参观活动中,实验室副主任刘静研究员介绍了地震动力学国家重点实验室概况,并详细解答同学们提出的问题。随后来访的同学在实验室工作人员的引领下参观了各个研究单元,结合展板和科研项目展开了认真细致的介绍,还为同学们提供了部分仪器设备的操作示范。参观过程中,同学们兴趣浓厚,积极提问并动手操作,部分感兴趣的同学甚至主动提出在参观活动结束后继续与工作人员保持进一步交流。本次活动不仅增进了同学们对地震科学研究的了解,培养了许多同学对地震事业的关注和兴趣,也提供了一次理论与实践相结合的机会,拓宽了他们的科学研究视野。

实验室为中国科学院大学提供教育实习基地。2016 年 4—5 月,根据中国科学院大学“岩石物理学”课程安排,中国科学院大学 40 多名研究生先后 3 次来实验室开展教学实习,在实验室工作人员的指导下,先后完成了岩石渗透率测量、岩石弹性波测量、岩石形变和声发射测量、岩石高速摩擦等岩石物理实验。实验室实践活动是课堂内容的延伸,使学生对岩石物理学及地震科学研究有了更直观的认识,为今后从事相关工作打下基础。

3、公共研究平台的作用及大型仪器设备的开放与共享情况

实验室是中国地震研究领域重要的公用研究平台,通过各类研究课题、自主课题和开放课题与地震系统、国内外高等院校和科研院所 10 多个单位开展了合作研究,吸引了国内外一批科技人员来实验室开展研究。实验室大型仪器设备全面对外开放共享,为地震系统及其他部门数 10 家单位的科技人员提供了技术服务。

四、专项经费执行情况与效益分析

1、自主研究课题的设置及执行情况

2016 年实验室共设立自主课题 8 项,其中围绕实验室“南北地震带构造变形与强震机理”研究计划设立了 2 个课题、自由探索 4 个课题、技术方法研究 2 个课题。预算总经费为 390.5 万元,其中 2016 年投入经费 158 万元。2016 年实验室自主课题共在国内外发表论文 44 篇。

截至 2016 年底,2013 年设立的自主研究课题 5 项结题,3 项延期。“基于长条带 Stacking InSAR 及 GPS 观测的鄂尔多斯块体西缘构造带缓慢变形特征及数值模拟研

究”课题在青藏高原东北缘边界断裂带加密建设了38个GPS站点，已积累了大量观测数据。采用多种模型和计算方法，在GPS数据的约束下，反演了广义海原断裂带深、浅部形变与应变参数，进而对区域地震危险性进行了分析，推测金强河断裂、毛毛山断裂和六盘山断裂地震危险性高于其他段落，是未来值得关注的断裂。利用密集GPS观测数据，获得了六盘山及周边区域GPS三维运动速度场图像及应变率场图像，分析了六盘山构造区形变应变特征及分段活动性，六盘山断裂表现为挤压为主的运动特征，其北段具有较微弱的左旋走滑及倾滑运动，而其南段跨断裂差异运动不明显。利用多个升降轨长条带ENVISAT/ASAR数据，分别采用Stacking InSAR和PSInSAR处理方法，获得了海原断裂长条带形变场图像，并反演了该断裂的滑动速率和闭锁深度，显示海原断裂中段滑动速率为5.7~9.8mm/yr，闭锁深度在4.2~8.4km之间，表明海原断裂受1920年8.5级大地震影响，仍处于闭锁较浅的震后调整阶段。“快速湖相沉积对历史地震的响应研究——以岷江上游地区和银川盆地为例”课题对青藏高原东缘刁林湖相沉积剖面开展光释光和孢粉浓缩物定年研究，建立了年代地层框架，确定堰塞湖形成于~650 AD，可能是由研究区发生于638 AD的一次地震引起的，同时该剖面的粒度、地化和孢粉记录暗示中世纪气候异常与强东亚夏季风和延长的类似拉尼娜气候相关联。对青藏高原东北缘宁夏干盐池湖相沉积开展高分辨率沉积学研究，发现该地区7.5ka以来气候变化规律。对青藏高原东缘理县湖相沉积剖面中分布于24个地层层位上的多种类型软沉积物变形构造开展研究，结果表明该地区在15.8~6.0ka期间可能发生了24次地震事件，大多数在6级以上。这些研究为中国南北地震带的古地震研究提供了重要的参考，为研究这个地区的断层活动性提供了重要的基础数据。“雅鲁藏布江大拐弯入口段河湖相地层的年代学研究”课题完成了对长约500km范围的典型阶地露头和最厚达560m的系列岩心样品（约百余个）的OSL、¹⁴C、ESR和²⁶Al/¹⁰Be测年和部分环境代指标的测试，基本建立了大峡谷裂点上游河段河谷沉积和地貌演化的年代学框架，为探讨雅鲁藏布江的宽谷-裂点-大峡谷的河谷地貌的塑造过程，理解青藏高原晚新生代快速隆升造成的东构造结的地貌巨变过程及构造、气候等因素的相互作用等科学问题提供了时间约束。“植硅体¹⁴C测年可靠性研究”课题依托自主研发的加速器质谱计¹⁴C石墨制样系统，采用湿化氧化和重液从现代稻草、小米等农作物中分离出植硅体，对比其不同温度区间燃烧获得的¹⁴C测定值。结果表明：温度在900℃以下提取出的有机质¹⁴C比度和当时大气¹⁴C比度大体上是平衡的，其¹⁴C年龄比更高温度下获得的有机质

^{14}C 年龄更为接近样品的真实年龄。该研究建立了低温燃烧植硅体 ^{14}C 测年技术流程，拓展了新的 ^{14}C 测年材料，为测定中国西部地区古地震年代提供另一种有效的新途径。“中国西北干旱区岩石暴露年龄的释光测年方法探索” 课题在国内率先建立了岩石表层释光测年前处理系统，利用中国境内帕米尔高原有 ^{10}Be 暴露年龄控制的冰川漂砾和滑坡体样品，开展了岩石切片和下伏沉积物颗粒的释光信号特征研究，完善和发展了岩片红外后高温红外光释光信号测试流程，提出了一种新的岩石表层剥蚀速率模型，研究表明，岩石表层释光信号变化特征可指示砾石搬运、沉积历史，对 ^{10}Be 暴露年龄的解释和应用有重要参考意义；南北地震带北端雅布赖基岩正断层受风化剥蚀影响，难以测试其原始面的暴露年龄；花岗岩和砂岩在半小时内信号均有明显晒退，相比砂岩，曝光相同时间，花岗岩晒退深度更大，为选择不同年龄尺度的研究对象提供了依据。

2014 年和 2015 年设立的自主研究课题正在按计划执行。

2、开放基金课题的设置及执行情况

2016 年地震动力学国家重点实验室共批准开放课题 7 项，资助总额 111 万元。2013 年批准的 4 项开放课题和 2011 年批准的 1 项开放课题（延期）均完成了结题报告。2014 年批准的 6 项课题均已基本完成预定任务，进入课题总结阶段。2015 年批准的 5 项开放课题按计划实施。实验室资助的开放课题全年共在国内外发表论文 25 篇。

由上海大学洪成雨副教授负责的“基于光纤传感器技术的表面裂纹贯通试验研究” 课题基于光纤传感技术开发了一系列不同类型传感器，包括分布式温度传感器、分布式应变传感器、布拉格长标距传感器。这些新传感器被应用到不同的监测方案中，如桩的变形监测、土钉的缺陷监测、新型土钉的现场监测等，并验证了其可靠性，对日后改进以及推广现有的光纤传感技术尤为重要，更利于光纤传感技术在新的研究领域展开应用。由南京大学王勤教授负责的“中国南方古生界页岩高温高压下的地震波性质、密度和渗透率” 课题系统测量了下扬子区典型泥页岩样品的密度、孔隙度和渗透率。结果表明，下扬子古生界泥页岩具有很低的孔隙度和渗透率，压力对泥页岩的原位孔隙度和渗透性具有重要影响，泥页岩的孔隙和微裂隙的变形过程控制了孔隙度和渗透率随有效压力的变化，对比泥页岩渗透率实验结果时，要首先需要考虑实验方法的影响。由中国科学院地质与地球物理研究所张志勇助理研究

员负责的“天山北缘新生代地层碎屑热年代学研究”课题对库鲁克塔格地区前寒武纪基底岩系进行热年代学研究，结果表明，这些前寒武纪基底岩石在中生代剥露之前经历了完全退火。第一期隆升剥露事件，即中二叠-中三叠世的区域性大规模隆升剥蚀，很可能是中亚增生构造终结直接导致的，而非之前普遍认为的欧亚南缘多块体拼贴事件的远程效应。在此之后构造隆升则很可能是羌塘、拉萨等多块体增生碰撞造成的。根据多组不同时间-温度条件的模拟结果推测塔里木东北缘库鲁克塔格地区可能发生了轻微的新生代部分退火和再冷却，但对磷灰石裂变径迹的结果却没有太大影响，这和勘探地球物理的地震剖面结果相吻合。由广东工业大学王华副教授负责的“利用 InSAR 研究西藏中南部断层震间变形”课题采用 InSAR 技术，并结合现有的 GPS 资料研究西藏中南部震间形变，建立了西藏中南部高分辨率的地壳运动速度场和应变率场。利用 InSAR 研究了 1990 年代发生在朋曲-申扎正断层上的地震序列，否定了前人研究得出的该正断层为低角正断层的论断；研究了 1950 年代发生在崩错和亚东-谷露断层的 2 个大地震的震后形变，在国际上首次成功得到青藏高原半个世纪的长周期震后变形，基于此精确确定了青藏中部下地壳的粘性参数，排除了青藏高原存在一层薄薄的中地壳流的论断；获得了穿过整个青藏高原中部约 1 000km 长的震间形变结果，基于此反演得到若干走滑断层的震间滑动速率，结果显示现今构造形变广泛分布于青藏高原内部，而不是集中在少数几条大断层上；利用 Sentinel-1 数据研究了 2016 年门源地震同震形变，发现了海原走滑断层与逆断层之间的相互作用。由日本产业技术综合研究所雷兴林研究员和重庆市地震局余国政研究员共同负责的“注水诱发地震的观测及实验研究”课题系实验室持续资助的课题，对重庆荣昌地区地震活动进行了现场观测和研究，对四川自贡等地区的注水诱发地震进行了详细分析，并开展了相应的实验研究，分析探讨了四川盆地小断层在油气田注水诱发地震中的作用，在了解注水诱发地震活动特征及其控制因素方面取得了一系列进展。

五、实验室大事记

2016 年 1 月，张会平研究员应邀担任美国地球物理学会（AGU）国际学术刊物 TECTONICS 副主编；构造物理与地震机制研究团队被评为“地震系统优秀创新团队”。陈建业副研究员调离实验室。

2016 年 6 月,刘静研究员入选第二批国家“万人计划”领军人才人选;张会平、肖骑彬、任治坤 3 名研究员入选中国地震局“防震减灾优秀人才百人计划”第二批人选;实验室特聘研究员嶋本利彦当选为 JPGU 会士。

2016 年 7 月,聘任张培震院士和石耀霖院士分别担任地震动力学国家重点实验室主任和学术委员会主任,并完成了学术委员会成员换届。招聘了焦中虎、马玺、王恒和俞晶星 4 名青年科研人员;聘请刘力强研究员为实验室特聘研究员。

2016 年 8 月,杨雪助理工程师调离实验室。

2016 年 10 月,郑文俊研究员调离实验室。

2016 年 12 月,任治坤研究员调离实验室。

六、学术委员会会议纪要

2016 年 7 月 6 日,地震动力学国家重点实验室学术委员会会议在依托单位中国地震局地质研究所举行。会上,马胜利副主任宣读了中国地震局关于聘任张培震院士和石耀霖院士分别担任地震动力学国家重点实验室主任和学术委员会主任的通知,宣读了中国地震局地质研究所关于聘任地震动力学国家重点实验室新一届实验室负责人和实验室学术委员会成员的通知,实验室名誉主任马瑾院士、实验室主任张培震院士向实验室学术委员会成员颁发了聘书。实验室主任张培震院士在致词中简述了实验室的发展方向和工作思路,感谢相关专家长期以来对实验室工作的支持和帮助。石耀霖院士主持实验室学术委员会会议,会议听取了实验室副主任马胜利研究员所做的实验室工作报告,内容包括实验室发展目标和学术思路、人才队伍状况、科研条件平台、近年来的主要成果、2015 年运行情况及 2016 年工作计划等,委员们对实验室发展提出了有益的意见和建议。会议对 2016 年度实验室自主课题进行了评审,听取了项目建议人的答辩并进行了质疑。根据评审结果,实验室 2016 年度设立自主课题 8 项,其中预研究课题 1 项。

第二部分

实验室数据

一、实验室人员

1、实验室工作人员

序号	姓 名	性别	出生年月	职称	研究方向	所学专业	最后学位	备 注
1	丁国瑜	男	1931.09	研究员	新构造年代学	新构造与活动构造	副博士	中国科学院院士
2	马 瑾	女	1934.11	研究员	构造物理学	大地构造物理	副博士	中国科学院院士
3	张培震	男	1955.12	研究员	新构造年代学	构造地质	博士	中国科学院院士 实验室主任
4	马胜利	男	1960.03	研究员	构造物理学	构造物理	博士	实验室副主任
5	陈 杰	男	1966.02	研究员	新构造年代学	地震地质	博士	实验室副主任
6	刘 静	女	1969.10	研究员	新构造与地貌	地质学	博士	实验室副主任
7	Toshihiko Shimamoto	男	1946.06	研究员	构造物理学	地质学	博士	特聘外籍研究员
8	赵国泽	男	1946.08	研究员	固体地球物理与深部构造	地球物理	博士	特聘研究员
9	闻学泽	男	1954.11	研究员	新构造与地貌	地貌与第四纪地质	硕士	特聘研究员
10	冉勇康	男	1955.05	研究员	新构造与地貌	地震地质	博士	特聘研究员
11	刘力强	男	1956.07	研究员	构造物理学	构造物理	博士	特聘研究员
12	杨晓松	男	1959.05	研究员	构造物理学	构造地质	博士	
13	何昌荣	男	1961.01	研究员	构造物理学	岩石力学	博士	
14	汤 吉	男	1963.03	研究员	固体地球物理与深部构造	地球物理	博士	
15	王 萍	女	1964.03	研究员	新构造与地貌	新构造年代学	博士	
16	甘卫军	男	1964.08	研究员	空间对地观测与地壳形变	地震地质	博士	
17	王 敏	女	1964.10	研究员	空间对地观测与地壳形变	大地测量	博士	
18	郝重涛	女	1965.10	研究员	固体地球物理与深部构造	地球物理	博士	
19	屈春燕	女	1966.01	研究员	空间对地观测与地壳形变	构造地质	博士	

20	尹功明	男	1966.01	研究员	新构造年代学	地震地质	博士	
21	单新建	男	1966.08	研究员	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
22	尹金辉	男	1969.01	研究员	新构造年代学	构造地质	博士	
23	周永胜	男	1969.01	研究员	构造物理学	构造物理	博士	
24	陈九辉	男	1969.03	研究员	固体地球物理 与深部构造	地球物理	博士	
25	詹 艳	女	1969.12	研究员	固体地球物理 与深部构造	地球物理	博士	
26	郑德文	男	1971.10	研究员	新构造年代学	地震地质	博士	
27	陈小斌	男	1972.07	研究员	固体地球物理 与深部构造	地球物理	博士	
28	郑文俊	男	1972.11	研究员	新构造与地貌	构造地质	博士	2016.10 调离
29	蒋汉朝	男	1973.03	研究员	新构造年代学	第四纪地质	博士	
30	肖骑彬	男	1974.07	研究员	固体地球物理 与深部构造	构造地质	博士	
31	张会平	男	1978.07	研究员	新构造与地貌	地学信息工程	博士	
32	刘春茹	女	1980.08	研究员	新构造年代学	地球化学	博士	
33	任治坤	男	1980.09	研究员	新构造与地貌	构造地质	博士	2016.12 调离
34	刘培洵	男	1963.09	副研	构造物理学	构造地质	学士	
35	李顺成	男	1969.04	高工		地球物理	其他	
36	郑荣章	男	1970.01	副研	新构造年代学	新构造年代学	博士	
37	陶 玮	女	1971.11	副研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
38	郭 飏	男	1974.10	副研	固体地球物理 与深部构造	地球物理	博士	
39	孙建宝	男	1975.07	副研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
40	王凯英	女	1976.01	副研	构造物理学	构造物理	博士	
41	陈顺云	男	1976.03	副研	构造物理学	地球物理	博士	
42	王丽凤	女	1976.05	副研	构造物理学	地球物理	博士	
43	刘进峰	男	1977.08	副研	新构造年代学	第四纪地质	博士	
44	张国宏	男	1978.10	副研	空间对地观测 与地壳形变	构造地质	博士	



45	宋小刚	男	1979.06	副研	空间对地观测 与地壳形变	摄影测量与遥感	博士	
46	王伟涛	男	1979.12	副研	新构造与地貌	构造地质	博士	
47	张克亮	男	1981.03	副研	空间对地观测 与地壳形变	地球动力学	博士	
48	王阎昭	女	1981.05	助研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
49	韩 非	男	1981.11	助研	新构造年代学	地质与 考古年代学	博士	
50	马 严	女	1982.02	副研	新构造年代学	物理化学	博士	
51	覃金堂	男	1983.02	副研	新构造年代学	第四纪地质	博士	
52	陈建业	男	1983.09	副研	构造物理学	构造地质	博士	2016.01 调离
53	刘彩彩	女	1984.03	副研	新构造与地貌	古地磁	博士	
54	龚文瑜	女	1984.10	副研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	2016.07 来室
55	李建平	男	1957.03	工程师		第四纪地质	其他	
56	王继军	男	1964.03	助研	固体地球物理 与深部构造	遥感地质	学士	
57	郑勇刚	男	1972.12	工程师		电子技术	其他	
58	王立凤	女	1973.03	助研	固体地球物理 与深部构造	地球物理	硕士	
59	张桂芳	女	1976.09	助研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
60	郭彦双	男	1976.12	助研	构造物理学	工程力学	博士	
61	刘云华	男	1977.09	助研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	
62	扈小燕	女	1978.09	工程师		地球物理	硕士	实验室秘书
63	李 昱	女	1981.02	助研	固体地球物理 与深部构造	地球物理	博士	
64	姚文明	男	1981.07	工程师		机械工程 及自动化	学士	
65	党嘉祥	男	1981.09	助研	构造物理学	构造地质	硕士	
66	汲云涛	男	1982.03	助研	构造物理学	地球物理	博士	
67	杨会丽	女	1982.04	工程师		构造地质	博士	
68	梁诗明	男	1982.08	助研	空间对地观测 与地壳形变	地球物理	博士	

69	王 鹏	男	1982.09	助工		构造地质	硕士	
70	尹昕忠	男	1983.05	工程师		地球物理	硕士	
71	徐红艳	女	1984.03	工程师		植物学	硕士	
72	王 英	女	1984.06	助研	新构造年代学	地球化学	博士	
73	董泽义	男	1984.07	助研	固体地球物理 与深部构造	固体地球物理学	博士	
74	武 颖	女	1985.01	工程师		仪器科学与技术	硕士	
75	齐文博	男	1985.09	工程师		机械工程	硕士	
76	张 雷	男	1985.10	助研	构造物理学	构造地质	博士	
77	王 恒	男	1985.10	助研	新构造与地貌	构造地质学	博士	2016.07 来室
78	庞建章	男	1985.12	工程师		地球化学	硕士	
79	姚 路	男	1986.09	助研	构造物理学	固体地球物理学	博士	
80	卓燕群	男	1986.09	助研	构造物理学	固体地球物理学	博士	
81	张金玉	女	1986.12	助研	新构造与地貌	构造地质	博士	
82	焦中虎	男	1987.02	助研	空间对地观测 与地壳形变	地理信息系统 与地图学	博士	2016.07 来室
83	俞晶星	男	1987.12	助研	新构造年代学	构造地质学	博士	2016.07 来室
84	毕海芸	女	1988.12	助研	新构造与地貌	地图学与 地理信息系统	博士	
85	马 玺	男	1989.01	工程师		材料科学与工程	博士	2016.07 来室
86	杨 雪	女	1986.03	助工		地球化学	硕士	2016.08 调离
87	韩 冰	女	1988.08	助工		地球物理	硕士	

2、新增学术带头人和学术骨干



尹金辉，男，1969 年生，博士，研究员，博士生导师。1992 年毕业于中国地质大学（武汉）地质系，获地质学专业学士学位；1995 年毕业于中国地震局地质研究所，获地球化学理学硕士学位；2006 年获中国地震局地质研究所构造地质学博士学位，1995 年至今，在中国地震局地质研究所新构造年代学实验室工作，现任新构造年代学实验室副主任。2009—2010 年，受国家留学基金委与地震科技青年骨干人才培养项目资助，赴美国亚利桑那大学交流访问。

主要研究方向为：第四纪年代学、第四纪地质，尤其是碳十四测年的理论研究和

实际应用。目前主要致力于：（1）基于基岩正断层暴露面上宇宙成因核素浓度与正断层活动期次、位错量存在定量关系，尝试利用基岩正断层暴露面的宇宙成因核素浓度值，获得活动断层的滑动速率或期次，开展地貌面与基岩正断层¹⁴C测年的探索研究；（2）尝试开展植硅体测年研究及其应用。已主持和参加多项国家自然科学基金和中国地震局等科研项目，在国内外核心学术期刊上发表论文 50 多篇，其中 SCI 收录 10 余篇，包括《Quaternary Science Reviews》、《Journal of Asian Earth Sciences》等知名地学期刊，获中国地震局 1998 年度科学技术进步二等奖（排名第七）、2014 年度“防震减灾科技成果奖”二等奖（排名第二）。



刘春茹，女，1980 年生，博士，研究员。2002 年毕业于吉林大学，获勘查技术与工程专业学士学位；2007 年毕业于中国科学院地球化学研究所，获地球化学专业博士学位，同年就职于中国地震局地质研究所。

2008 年至今，受国家留学基金委项目资助，先后 2 次赴澳大利亚国立大学和法国国家自然历史博物馆交流访问。目前主要从事第四纪年代学研究，主要研究方向有：（1）电子自旋共振测年（简称 ESR）原理及实验技术等相关研究；（2）沉积物石英 ESR 年代学研究；（3）基于 ESR 测年的泥河湾早更新世遗址和地层年代序列研究。先后主持和参与了国家自然科学基金青年、面上项目、所长基金、重点实验室自主课题等项目。在国内外核心学术期刊上以第一作者发表论文 20 余篇。相关论文入选“领跑者 5000”，部分成果获中国地震局 2014 年度“防震减灾科技成果奖”二等奖（排名第三）。

3、在站博士后和在学研究生

序号	类别	姓名	性别	出生年月	专 业	导师	备 注
1	博士后	赵扬锋	男	1979.03	工程力学	刘力强	
2	博士后	沙 茜	女	1983.01	构造地质学	周永胜	
3	博士后	贾宝新	男	1978.08	构造物理学	刘力强	
4	博士后	苗社强	男	1985.01	构造地质学	周永胜	
5	博士后	段庆宝	男	1986.03	构造地质学	马胜利	
6	博士后	阮 帅	男	1983.03	固体地球物理学	汤 吉	
7	博士后	田晓峰	男	1979.12	固体地球物理学	张培震	
8	博士后	赵盼盼	男	1987.06	固体地球物理学	陈九辉	

9	博士后	葛玉魁	男	1986.06	构造地貌学	刘 静	
10	博士后	路 珍	女	1987.09	构造地质学	马胜利	
11	博士后	齐少华	男	1983.08	地质学	张培震	
12	博士后	徐克科	男	1979.12	大地测量学与测量工程	甘卫军	
13	博士后	张 玲	女	1986.04	地球物理学	甘卫军	
14	博士生	党嘉祥	男	1981.09	构造地质学	周永胜	实验室在职
15	博士生	包林海	男	1982.08	固体地球物理学	马胜利	
16	博士生	孙 珂	男	1981.06	固体地球物理学	单新建	
17	博士生	徐红艳	女	1984.03	构造地质学	张培震	实验室在职
18	博士生	丁晓光	男	1983.12	固体地球物理学	甘卫军	
19	博士生	邵延秀	男	1984.11	构造地质学	刘 静	
20	博士生	李世念	男	1988.03	固体地球物理学	刘力强	
21	博士生	陈进宇	男	1988.09	构造地质学	杨晓松	
22	博士生	宋春燕	女	1978.02	固体地球物理学	马 瑾	
23	博士生	邓 琰	男	1983.08	固体地球物理学	汤 吉	
24	博士生	温少妍	女	1985.06	固体地球物理学	单新建	
25	博士生	钟 宁	男	1986.03	构造地质学	刘 静	
26	博士生	袁兆德	男	1986.08	构造地质学	刘 静	
27	博士生	苏利娜	女	1986.11	固体地球物理学	甘卫军	
28	博士生	李新男	男	1987.01	构造地质学	张培震	
29	博士生	李跃华	男	1983.05	构造地质学	陈 杰	
30	博士生	王 躲	男	1987.12	构造地质学	尹功明	
31	博士生	王 伟	男	1989.02	构造地质学	刘 静	
32	博士生	王一舟	男	1989.09	构造地质学	郑德文	
33	博士生	尹昕忠	男	1983.08	固体地球物理学	陈九辉	实验室在职
34	博士生	赵凌强	男	1988.09	固体地球物理学	汤 吉	
35	博士生	钟美娇	女	1981.09	固体地球物理学	单新建	
36	博士生	朱成林	男	1984.06	固体地球物理学	甘卫军	
37	博士生	黄 铿	男	1979.08	地质学	张培震	联合培养
38	博士生	李又娟	女	1988.03	地球化学	郑德文	
39	博士生	丁 锐	男	1982.08	构造地质学	尹功明	
40	博士生	许建红	男	1983.01	构造地质学	陈 杰	
41	博士生	王阅兵	男	1985.06	固体地球物理学	甘卫军	



42	博士生	姚文倩	女	1985.07	构造地质学	刘 静	
43	博士生	张永奇	男	1985.11	固体地球物理学	单新建	
44	博士生	庞建章	男	1985.12	地球化学	郑德文	实验室在职
45	博士生	范 晔	女	1987.01	固体地球物理学	汤 吉	
46	博士生	崔腾发	男	1987.10	固体地球物理学	马胜利	
47	博士生	田 平	男	1987.11	固体地球物理学	何昌荣	
48	博士生	商咏梅	女	1989.10	构造地质学	杨晓松	
49	博士生	姜 峰	男	1991.03	固体地球物理学	陈小斌	
50	博士生	刘晓霞	女	1985.04	构造地质学	闻学泽	
51	博士生	刘 琦	男	1985.11	构造地质学	闻学泽	
52	博士生	成里宁	男	1991.05	构造地质学	杨晓松	
53	博士生	孙翔宇	男	1993.12	固体地球物理学	詹 艳	
54	博士生	陈一方	男	1991.03	固体地球物理学	陈九辉	
55	博士生	黄元敏	男	1982.10	固体地球物理学	马胜利	
56	博士生	李彦川	男	1989.10	固体地球物理学	单新建	
57	博士生	李长军	男	1990.06	固体地球物理学	甘卫军	
58	博士生	林玲玲	女	1982.03	构造地质学	尹功明	
59	博士生	刘钟尹	男	1990.03	固体地球物理学	陈小斌	
60	博士生	牛 露	女	1990.04	构造地质学	周永胜	
61	博士生	王慧颖	女	1991.05	构造地质学	王 萍	
62	博士生	闫 伟	男	1982.11	固体地球物理学	何昌荣	
63	硕士生	韩明明	男	1988.09	构造地质学	杨晓松	
64	硕士生	高 翔	男	1992.04	固体地球物理学	郭 飏	
65	硕士生	焦 裕	男	1991.07	构造地质学	周永胜	
66	硕士生	李晓峰	男	1991.06	构造地质学	王 萍	
67	硕士生	李雪梅	女	1988.12	构造地质学	张会平	
68	硕士生	王浩然	男	1990.02	第四纪地质学	陈 杰	
69	硕士生	刘 洋	男	1991.05	构造地质学	何昌荣	
70	硕士生	王志伟	男	1990.08	固体地球物理学	马胜利	
71	硕士生	张广利	男	1992.02	固体地球物理学	郝重涛	
72	硕士生	郑博文	男	1991.12	固体地球物理学	单新建	
73	硕士生	喻 国	男	1987.11	固体地球物理学	肖骑彬	
74	硕士生	马林飞	男	1990.07	固体地球物理学	陶 玮	

75	硕士生	李晓慧	女	1991.09	固体地球物理学	马胜利	
76	硕士生	陈 勇	男	1991.09	固体地球物理学	陈九辉	
77	硕士生	肖 霖	男	1991.12	构造地质学	王伟涛	
78	硕士生	张 姝	女	1992.06	固体地球物理学	何昌荣	
79	硕士生	戴文浩	男	1992.08	构造地质学	周永胜	
80	硕士生	赵德政	男	1992.10	固体地球物理学	屈春燕	
81	硕士生	李文朋	男	1992.12	第四纪地质学	刘春茹	
82	硕士生	艾 明	男	1993.02	构造地质学	尹金辉	
83	硕士生	李朝鹏	男	1993.05	地球化学	郑德文	
84	硕士生	赵由佳	女	1993.08	固体地球物理学	张国宏	
85	硕士生	韩龙飞	男	1994.01	构造地质学	尹金辉	
86	硕士生	刘 奇	男	1993.11	构造地质学	陈 杰	
87	硕士生	刘雁江	男	1992.08	构造地质学	刘彩彩	
88	硕士生	乔 鑫	男	1992.12	固体地球物理学	屈春燕	
89	硕士生	徐心悦	女	1993.09	构造地质学	刘 静	
90	硕士生	杨海明	男	1991.11	固体地球物理学	陈顺云	
91	硕士生	张明洋	男	1990.02	构造地质学	杨晓松	
92	硕士生	支 明	男	1994.03	固体地球物理学	郝重涛	
93	硕士生	张迎峰	男	1990.10	测绘科学与技术	张国宏	联合培养
94	硕士生	姜 芋	男	1991.09	测绘科学与技术	单新建	联合培养
95	硕士生	马 振	男	1990.05	构造地质学	王 萍	联合培养
96	硕士生	彭小平	男	1990.10	地质工程	蒋汉朝	联合培养
97	硕士生	韩娜娜	女	1991.01	测绘科学与技术	宋小刚	联合培养
98	硕士生	张博譔	男	1992.02	构造地质学	陈 杰	联合培养
99	硕士生	魏传义	男	1992.03	第四纪地质学	刘春茹	联合培养
100	硕士生	崔富荣	女	1991.11	地质工程	刘进峰	联合培养

4、出站博士后和毕业研究生

序号	类别	姓名	性别	出生年月	专 业	导师	备 注
1	博士后	蔡军涛	男	1977.11	地质学	徐锡伟* 汤 吉	
2	博士后	李志刚	男	1984.12	地质学	刘 静	
3	博士生	刘远征	男	1978.08	固体地球物理学	马 瑾	



4	博士生	葛伟鹏	男	1981.02	固体地球物理学	沈正康	
5	博士生	齐少华	男	1983.08	固体地球物理学	刘启元	
6	博士生	董绍鹏	男	1983.08	构造地质学	张培震	
7	博士生	雷启云	男	1981.01	构造地质学	张培震	
8	博士生	余中元	男	1982.06	构造地质学	张培震	
9	博士生	程远志	男	1986.04	固体地球物理学	汤 吉	
10	博士生	吴传勇	男	1978.05	第四纪地质学	张培震	
11	博士生	刘浪涛	男	1982.09	构造地质学	陈 杰	
12	博士生	俞晶星	男	1987.12	构造地质学	张培震	
13	硕士生	张 宁	男	1987.07	构造地质学	郑文俊	
14	硕士生	李建凯	男	1989.03	固体地球物理学	汤 吉	
15	硕士生	罗 明	男	1989.09	第四纪地质学	陈 杰	
16	硕士生	左荣虎	男	1989.11	固体地球物理学	屈春燕	
17	硕士生	李占飞	男	1989.12	构造地质学	刘 静	
18	硕士生	郭春玲	女	1990.10	固体地球物理学	陈小斌	
19	硕士生	杨 皓	男	1990.12	固体地球物理学	詹 艳	
20	硕士生	陈一方	男	1991.01	固体地球物理学	陈九辉	
21	硕士生	邵贵航	男	1991.04	固体地球物理学	肖骑彬	
22	硕士生	李彦川	男	1989.10	测绘科学与技术	屈春燕	联合培养
23	硕士生	刘岸明	男	1991.02	测绘工程	宋小刚	联合培养
24	硕士生	钱 达	男	1991.01	地质工程	王 萍	联合培养

注：带 * 者非本实验室人员。

二、实验室学术委员会名单

序号	姓名	性别	出生日期	职称	学委会 职务	专业	工作单位
1	石耀霖	男	1944.02	教 授 (院士)	主任	地球动力学	中国科学院大学
2	陈晓非	男	1958.02	教 授	副主任	地球物理	中国科学技术大学
3	周力平	男	1957.08	教 授	副主任	第四纪地质 及年代学	北京大学城市 与环境科学系
4	张培震	男	1955.12	研究员 (院士)	委员	构造地质	地震动力学 国家重点实验室

5	陈棋福	男	1964.10	研究员	委员	固体地球物理学	中国科学院地质与地球物理研究所
6	何昌荣	男	1961.01	研究员	委员	岩石力学	地震动力学国家重点实验室
7	何建坤	男	1963.01	研究员	委员	构造地质与地球物理学	中国科学院青藏高原研究所
8	黄清华	男	1967.12	教 授	委员	地球物理学	北京大学
9	李海兵	男	1966.10	研究员	委员	构造地质	中国地质科学院地质研究所
10	刘 静	男	1969.10	研究员	委员	地质学	地震动力学国家重点实验室
11	刘俊来	男	1960.12	教 授	委员	构造地质	中国地质大学（北京）
12	马胜利	男	1960.03	研究员	委员	构造物理	地震动力学国家重点实验室
13	任金卫	男	1957.06	研究员	委员	构造地质	中国地震局地震预测研究所
14	单新建	男	1966.08	研究员	委员	地球物理	地震动力学国家重点实验室
15	吴建平	男	1963.12	研究员	委员	地球物理	中国地震局地球物理研究所

三、实验室承担的科研项目

1、实验室承担的国家和省部级课题

序号	项目（课题）名称	编号	负责人	参加人员	起止时间	类型
1	军民兼用北斗高精度定位应急监测装备研发	2014BAK11B01	张 博*	刘云华，单新建，李彦川	2015~2016	国家科技支撑计划
2	构造地质学——活动构造与构造地貌	41225010	刘 静		2013~2016	国家自然科学基金
3	青藏高原东北缘大夏河流域瞬时地貌发育特征及其控制因素研究	41272196	张会平	郑勇刚，陈正位，杨会丽，袁兆德，毛凤英	2013~2016	国家自然科学基金
4	帕米尔构造结公格尔山基岩区第四纪构造变形与剥蚀过程的定量研究	41272195	陈 杰	李文巧，杨会丽，袁兆德，杨晓东，Frederic Herman，刘浪涛	2013~2016	国家自然科学基金
5	干盐池拉分盆地的形成时代及内部新生断层的大地震响应	41272214	冉勇康		2013~2016	国家自然科学基金

6	祁连山南缘-柴达木盆地北缘新生代构造活动与剥露特征的热年代学研究	41272215	郑德文	武 颖, 庞建章, 杨 静, 俞晶星, 王一舟	2013~2016	国家自然科学基金
7	龙门山断裂带精细速度结构成像研究	41274060	陈九辉	李 昱, 赵盼盼, 邓文泽	2013~2016	国家自然科学基金
8	祁连山西段及邻区电性结构及构造意义	41274080	肖骑彬	王继军, 虢顺民, 蔡军涛, 董泽义, 李 冉	2013~2016	国家自然科学基金
9	富含黑云母断层岩碎屑在热水条件下的摩擦滑动性质和弱断层的矿物根源研究	41274186	何昌荣	姚文明, 路 珍, 任凤文	2013~2016	国家自然科学基金
10	地震弱初始震相及其影响因素的实验研究	41274187	刘培洵	扈小燕, 汲云涛, 刘力强, 郭玲莉, 张诗笛, 李世念	2013~2016	国家自然科学基金
11	西域砾岩宇宙成因核素 ²⁶ Al/ ¹⁰ Be埋藏测年探索	41302139	韩 非	马 严, 李建平, 王 躲	2014~2016	国家自然科学基金
12	阿尔金断裂中段百年-千年尺度古地震事件的释光年代学研究	41302140	覃金堂	李 涛, 杨会丽, Ramon Arrowsmith	2014~2016	国家自然科学基金
13	活动褶皱陡坎的识别、变形、运动学模型与强震	41302172	李 涛	李文巧, 刘浪涛, 覃金堂	2014~2016	国家自然科学基金
14	基于 ESR 测年的泥河湾早更新世遗址和地层年代序列研究	41372178	刘春茹	李建平, 宋为娟, 王 躲, 王一舟	2014~2017	国家自然科学基金
15	地震断层输运特性及愈合作用的实验研究: 以汶川地震断裂带为例	41372202	杨晓松	姚文明, 陈建业, 汲云涛, 段庆宝, Teng-Fong Wong, 陈进宇, 杨 彧	2014~2017	国家自然科学基金
16	巨型裂点形成与河谷演化的沉积学证据——以东喜马拉雅构造结雅鲁藏布江大拐弯为例	41372211	王 萍	刘 静, 李翠平	2014~2017	国家自然科学基金
17	阿拉善地块南缘构造活动及其对青藏高原向北东扩展的响应	41372220	郑文俊	任治坤, 俞晶星, 董绍鹏, 王一舟, 万景林	2014~2017	国家自然科学基金

18	南北地震带北段地壳形变场时空演化特征及断层相互作用研究	41374015	屈春燕	宋小刚, 张国宏, 张桂芳, 高祥林, 徐小波, 庾 露	2014~2017	国家自然科学基金
19	汶川地震同震过冲及其震后恢复过程研究——基于形变观测和力学模型分析	41374040	孙建宝	陶 玮, 冉洪流, 贺鹏超, 郑 茜, 刘绍卓	2014~2017	国家自然科学基金
20	地面台网和卫星观测电磁数据处理与挖掘技术研究	41374077	赵国泽	汤 吉, 肖骑彬, 王立凤, 毕亚新, 韩 冰, 蔡军涛, 程远志, 卓贤军, 赵凌强	2014~2017	国家自然科学基金
21	龙门山地区及其断裂带系统形变模拟研究	41374103	陶 玮	孙建宝, 张 永	2014~2017	国家自然科学基金
22	大陆下地壳麻粒岩高温流变实验研究	41374184	周永胜	党嘉祥, 姚文明, 沙 茜, 缪阿丽, 张豫宏, 张慧婷	2014~2017	国家自然科学基金
23	汶川地震断层岩在孔隙水压条件下的中-高速摩擦性质研究	41404143	姚 路	马胜利, 包林海	2015~2017	国家自然科学基金
24	富层状硅酸盐糜棱岩在水热条件下的摩擦滑动特性及地震成核条件	41404144	张 雷	姚胜楠, 刘 洋	2015~2017	国家自然科学基金
25	似三联点变形规律的物理模拟——以鲜水河-龙门山-安宁河为例	41404145	汲云涛	齐文博, 刘冠中, 卓燕群, 李世念	2015~2017	国家自然科学基金
26	岩石暴露年龄的光释光测年方法探索	41472161	刘进峰	尹金辉, 罗 明	2015~2018	国家自然科学基金
27	龙门山断裂带晚第四纪大地震复发行为研究	41472179	冉勇康	尹金辉, 杨会丽, 王 虎, 李彦宝, 徐良鑫	2015~2018	国家自然科学基金
28	斜列断裂在小江断裂带内应变分配中的作用	41472201	任治坤	张竹琪, 郑勇刚, 闫首良, 俞晶星	2015~2018	国家自然科学基金
29	阿尔金断裂带东段构造抬升与青藏高原北缘扩展	41472203	郑荣章	陈桂华, 安艳芬, 谭锡斌, 孙鑫喆, 李 康	2015~2018	国家自然科学基金



30	于田 3 次强震的断层相互作用及应力触发机制研究	41474013	张国宏	刘云华, 张桂芳, 王家庆, 温少妍, 庾 露	2015~2018	国家自然科学基金
31	太平洋板块俯冲与大地震对中国东北和华北地区构造应力场的影响	41474028	王 敏	陶 玮, 王阎昭, 王克林	2015~2018	国家自然科学基金
32	沉积磁组构对青藏高原东北缘地区新生代构造应力场的响应	41474053	刘彩彩	徐红艳, 庞建章, 梁莲姬, 俞晶星, 王一舟	2015~2018	国家自然科学基金
33	东昆仑断裂带中东段分段深部电性结构及其活动性研究	41474057	詹 艳	董泽义, 李陈侠, 赵凌强, 杨 皓, 孙翔宇, 李松林	2015~2018	国家自然科学基金
34	海原断裂带“天祝地震空区”断裂浅层蠕滑精细特征的 GPS 观测研究	41474090	甘卫军	张克亮, 梁诗明, 李彦宝, 丁晓光, 苏利娜	2015~2018	国家自然科学基金
35	断层成核与失稳过程热场演化的实验研究	41474162	陈顺云	马 瑾, 王凯英, 扈小燕, 齐文博, 任雅琼, 李世念	2015~2018	国家自然科学基金
36	东西构造结的碰撞变形过程研究及大陆俯冲机制研究	41490615	丁 林*	甘卫军, 梁诗明, 张克亮, 张永奇, 李长军	2015~2019	国家自然科学基金
37	青藏高原北部边界阿尔金-海原断裂带变形特征及其机制研究	41461164002	单新建	屈春燕, 甘卫军, 宋小刚, 张国宏, 刘云华, 张桂芳, 梁诗明, 曾琪明, 苏 哲	2015~2017	国家自然科学基金
38	以实验与野外监测为基础的中俄地震活动区断层亚失稳特征研究	41511130029	陈顺云	马 瑾, 王凯英, 郭彦双, 汲云涛, 卓燕群, 任雅琼, 宋春燕	2015~2016	国家自然科学基金国际合作
39	青藏高原东北缘新生代构造变形几何结构、运动图像完善与演化过程恢复	41590861	郑文俊	郑德文, 单新建, 张会平, 王伟涛, 任治坤, 刘彩彩, 王庆良, 李传友, 张竹琪	2016~2020	国家自然科学基金重大项目
40	东北缘壳幔结构宽频带地震台阵高分辨率地球物理探测	41590862	陈九辉	刘启元, 郝重涛, 郭 飏, 李顺成, 李 昱, 尹昕忠, 赵盼盼, 齐少华, 陈一方, 陈 勇	2016~2020	国家自然科学基金重大项目

41	尼泊尔地震的形变特征、发震机制及对周边地区应力调整作用研究	41541031	单新建	屈春燕, 张国宏, 张 凌, 李彦川	2016~2016	国家自然科学基金
42	地震前准动态失稳形成的动力条件和过程	41572181	马 瑾	陈顺云, 郭彦双, 汲云涛, 卓燕群, 任雅琼, 宋春燕, 李世念	2016~2019	国家自然科学基金
43	就地 (in situ) 宇宙成因碳十四 (¹⁴ C) 法研究基岩区古地震——以狼山山前断裂为例	41572196	尹金辉	刘进峰, 杨 雪, 郑勇刚, 丁杏芳	2016~2019	国家自然科学基金
44	湖北习家店古新世河湖相沉积记录的高热事件研究	41572346	蒋汉朝	徐红艳, 梁莲姬, 李艳豪, 刘浪涛	2016~2019	国家自然科学基金
45	青藏高原东北缘壳幔速度结构伴随层析成像研究	41574045	郭 颢	刘沁雅, 齐少华, 高 翔	2016~2019	国家自然科学基金
46	非均匀地中低频电磁辐射源探测与反演定位	41574064	胡文宝*	韩 冰	2016~2019	国家自然科学基金
47	郯庐断裂带临沂-广济段岩石圈电性结构及其动力学意义研究	41574066	陈小斌	王志才, 蔡军涛, 王立凤, 韩 冰, 董泽义, 郭春玲, 姜 峰	2016~2019	国家自然科学基金
48	龙门山南段晚新生代地壳缩短变形定量研究	41502187	李志刚	韩 非, 王 伟, 钟 宁	2016~2017	国家自然科学基金
49	青藏高原东南缘三江地区瞬时地貌与河流下切速率的时空分布样式	41502188	张金玉	钟 宁, 唐茂云	2016~2018	国家自然科学基金
50	南极格罗夫山陨石的宇宙暴露年龄及 ⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar 年龄研究	41503064	王 英	李又娟, 王一舟	2016~2018	国家自然科学基金
51	华北克拉通典型岩石热导率实验与岩石圈热结构和流变结构研究	41504072	苗社强	党嘉祥, 姚文明, 张慧婷	2016~2017	国家自然科学基金

52	鄂尔多斯西南缘的构造活动与地震危险性评估	41661134011	张培震	甘卫军, 郑文俊, 王伟涛, 任治坤, 李传友, 张竹琪, 袁道阳, 冯希杰, 雷启云	2016~2018	国家自然科学基金
53	中智 (NSFC-CONICYT) 双边研讨会	41681220369	马胜利		2016~2016	国家自然科学基金国际合作
54	中英 (NSFC-NERC) 自然灾害项目启动研讨会	41681230007	郑文俊		2016~2016	国家自然科学基金国际合作
55	喜马拉雅计划之一——中国地震科学台阵探测-南北地震带北段	201308011	丁志峰*	陈九辉, 郭 飏, 李顺成, 李 昱, 尹昕忠, 赵国泽, 汤 吉, 王继军, 王立凤, 肖骑彬, 詹 艳	2013~2016	国家公益性行业科研专项
56	中国地震活断层探索——南北地震带北段	201408023	徐锡伟*	郑荣章, 郑文俊, 闻学泽	2014~2016	国家公益性行业科研专项
57	芦山 7.0 级地震孕育发生机理及其影响研究	201408014	高孟潭*	冉勇康	2014~2016	国家公益性行业科研专项
58	中国综合地球物理场观测——大华北地区	201508009	王庆良*	甘卫军, 张克亮, 梁诗明, 李彦宝, 丁晓光, 苏利娜, 朱成林, 肖根如, 陈为涛, 刘俊清, 常金龙	2015~2017	国家公益性行业科研专项
59	地球深部流体在地震孕育发生过程中的作用研究	201508018	杨晓松	周永胜, 何昌荣, 陈建业, 张 雷, 姚 路, 党嘉祥, 姚文明, 段庆宝, 陈进宇	2015~2017	国家公益性行业科研专项
60	南迦巴瓦地区水电工程地震安全性评价关键技术研究	201508024	周本刚*	王 萍, 尹功明	2015~2017	国家公益性行业科研专项
61	极低频探地 (WEM) 工程——地震预测分项	15212Z0000001	欧阳飏* 汤 吉	王立凤, 王继军, 陈小斌, 詹 艳, 肖骑彬	2012~2016	国家级其他项目
62	“万人计划”青年拔尖人才	组厅字 [2015] 48 号	张会平		2015~2017	省部级项目

63	地震地质与地震动力学分中心运维与数据更新	XJGX-2016-02-04	刘云华	屈春燕, 刘云华, 庾 露, 刘岸明	2016~2016	省部级项目
64	日喀则市及邻近地区卫星遥感数据探测与解译	DZS201306KY45	尼 玛*	单新建	2013~2017	省部级项目
65	中国大陆多手段垂直形变数据处理与信息获取	2015FY210404	罗三明*	单新建, 张国宏, 宋小刚, 刘云华, 张桂芳, 李彦川, 姜 宇, 张迎峰, 左荣虎	2015~2019	科技部基础性工作专项
66	上海地区地壳活动图像天地联合监测分析	14231202600	尹京苑*	单新建	2014~2016	省部级项目
67	鲜水河-小江断裂带及其邻区地壳电性结构分布图集编制	20150108	陈小斌	汤 吉, 王立凤, 韩 冰, 董泽义, 蔡军涛, 姜 峰, 崔腾发, 郭春玲	2015~2016	省部级项目
68	2015 年度中国地震重点防御区活动断层地震危险性评价项目	1521504400025	徐锡伟*	冉勇康, 屈春燕	2015~2016	省部级项目
69	预制裂纹岩石变形破坏过程电荷感应和声发射规律研究	2014T70103	赵扬锋		2014~2016	中国博士后科学基金
70	龙门山山前彭州断裂带第四纪褶皱变形定量研究	2015M571079	李志刚		2015~2017	中国博士后科学基金
71	青藏高原东缘龙门山边界晚新生代斜向逆冲作用	2016T90121	李志刚		2016~2016	中国博士后科学基金
72	川滇地区红外亮温与极低频地震电磁动态监测	16404054401	单新建		2016~2016	省部级项目
73	川滇地区运动学模型和重点构造部位动力学模型构建	20150115	邵志刚*	闻学泽, 安艳芬, 梁明剑	2016~2016	省部级项目
74	防震减灾规划(2016—2020 年)编制与发布	16410014401	马胜利		2016~2016	省部级项目
75	干涉 SAR 地震信息提取关键技术	科工一司 [2015] 069 号	洪顺英* 罗 毅*	宋小刚	2016~2016	省部级项目

76	室内外断层亚失稳特征及其识别标志	16599014401	马胜利	马 瑾，刘培洵，陈顺云，郭彦双，卓燕群，王凯英，汲云涛	2016~2016	省部级项目
77	丝绸之路经济带重要地理国情监测	测国土函[2016] 1 号	王晓国*	甘卫军，梁诗明，张克亮，张永奇，李长军，王阅兵，苏利娜，徐克科	2016~2016	省部级项目
78	四川长宁地震窗注水影响和机理研究	2016CESE0101	周龙泉*	詹 艳	2016~2016	省部级项目
79	郯庐断裂带中段极低频天然电磁场变化特征初步研究2016	16408034401	王立凤		2016~2016	省部级项目
80	探槽技术标准	16410024403	冉勇康		2016~2016	省部级项目
81	探槽探测技术标准编制	16406034406	冉勇康		2016~2016	省部级项目
82	战略研究开放发展	中震财发[2012] 39 号	马胜利	甘卫军	2016~2016	省部级项目
83	基础数据和观测科研类数据共享	20160116	孙 珂*	单新建，宋小刚	2016~2016	省部级项目
84	青藏高原东北缘新生代陆内变形与远程效应	XDB03020200	张培震 付碧宏*	尹功明，郑德文，张会平，刘春茹，徐红艳，郑文俊，任治坤，王伟涛，刘彩彩，庞建章，董绍鹏，陈 涛，雷启云，余中元，俞晶星，王一舟，葛伟鹏，邵延秀，李又娟	2012~2017	中国科学院 战略性先导科技专项

注：带 * 者非本实验室人员。

2、横向协作项目一览表

序号	项目名称	负责人	委托单位	起止时间
1	广西重点地区地震台阵观测与深部孕震环境研究	李 昱	广西壮族自治区地震局	2013~2016
2	雅鲁藏布江下游地区断裂发育特征研究	刘 静	中国科学院 青藏高原研究所	2015~2016

3	合肥市活动断层探测与地震危险性评价项目——目标断层的活动性鉴定与危险性评价	刘春茹	安徽省地震局 工程研究院	2015~2016
4	惠州市淡水-多祝断裂活动性探测及其地震危险性评价——控制性钻孔探测与第四纪地层剖面的建立	王 萍	广东省 工程防震研究院	2015~2018
5	广西灵山地震区深部孕震环境大地电磁三维探测	詹 艳	广西壮族自治区 地震局	2015~2016
6	南北地震带北段 GPS 数据处理与应变场反演	王阎昭	上海市地震局	2015~2016
7	合肥市地震活断层探测及地震危险性分析——碳 14、ESR 测试及野外调查	尹功名	安徽省 地震工程研究院	2016~2016
8	华北地区地质系列图件编制与综合研究	徐红艳	北京市 地质调查研究院	2016~2016
9	民勤-拉脊山-泽库剖面大地电磁探测	詹 艳	中国地震局 第二监测中心	2015~2016
10	西江断裂带（珠海-江门段）地震活动性、危险性评价以及对规划建设的影响研究——标准钻孔探测与晚第四纪地层剖面的建立	王 萍	广东省 工程防震研究院	2016~2018
11	青藏高原 GPS 数据反演计算处理协议	刘 静	中国科学院 青藏高原研究所	2016~2016

3、实验室设立的自主研究课题

序号	课题名称	负责人	课题类型	起止时间
1	南北地震构造带和西秦岭交会区三维深部结构及强震孕震环境	詹 艳	团队重点课题	2013~2016
2	青藏高原地壳上地幔多尺度速度和密度联合成像研究	郭 飏	自由探索课题	2013~2016
3	多引线高温高压三轴实验系统的总装与测试	刘力强	实验方法与技术 研究课题	2013~2016
4	汶川地震震源动力学破裂过程模拟研究	张国宏	团队重点课题	2014~2017
5	阿尔金断裂丛集性破裂事件的古地震研究	刘 静	团队重点课题	2014~2017
6	老龙湾地区晚新生代以来构造变形样式及其演化过程	任治坤	自由探索课题	2014~2017

7	利用多波段 InSAR 时间序列方法研究北京及其周边地区地壳形变场与活动构造的关系	孙建宝	自由探索课题	2014~2017
8	断层裂隙碳酸盐填充物铀系测年研究	韩 非	实验方法与技术研究课题	2014~2017
9	岩石高速摩擦实验系统的改进及其应用	马胜利	实验方法与技术研究课题	2014~2017
10	丽江-小金河断裂带及其邻区深部电性结构探测研究	陈小斌	团队重点课题	2015~2018
11	红河断裂带中段构造动力学特征与大地震危险背景研究	闻学泽	团队重点课题	2015~2018
12	基于多轨道长条带时序 InSAR 技术的巴颜喀拉地块中东部地壳形变时空演化与强震关系的研究	屈春燕	团队重点课题	2015~2018
13	华北克拉通岩石圈典型岩石的热导率实验与岩石圈流变结构精细研究	周永胜	自由探索课题	2015~2018
14	荒僻地区连续 GPS 站长期运行的优化技术试验研究	甘卫军	实验方法与技术研究课题	2015~2018
15	丽江-小金河断裂新生代以来运动演化研究	尹功明	团队重点课题	2016~2019
16	滇西北地区红河断裂北部尾端第四纪晚期滑动速率与地震危险性	张金玉	团队重点课题	2016~2019
17	东昆仑-柴达木盆地过渡带深部电性结构研究	肖骑彬	自由探索课题	2016~2019
18	活动隐伏逆断裂研究方法初探	陈 杰	自由探索课题	2016~2019
19	青藏高原岩石圈各向异性的动力学内涵	杨晓松	自由探索课题	2016~2017
20	根据长期地表形变观测构建空间不均一的断层摩擦属性	王丽凤	自由探索课题	2016~2019
21	脉冲激发释光技术在构造活跃区石英释光测年中的应用	覃金堂	实验方法与技术研究课题	2016~2019
22	石英 ESR 法在河流沉积物源示踪中的探讨及应用	刘春茹	实验方法与技术研究课题	2016~2017

四、实验室发表的学术论文

1、在学术刊物发表的论文

1) 安张辉, 詹艳, 陈小斌, 姜峰, 高悦, 2016, 滑动自相关方法在地电阻率观测资料分析中的应用初探, 地震地质, 38(4): 1019—1029.

- 2) Bi Haiyun, Ma Jianwen, Zheng Wenjun, Zeng Jiangyuan, 2016, Comparison of soil moisture in GLDAS model simulations and in situ observations over the Tibetan Plateau, *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 121(6): 2658—2678.
- 3) Bi Haiyun, Zheng Wenjun, Ren Zhikun, Zeng Jiangyuan, Yu Jingxing, 2016, Using an unmanned aerial vehicle for topography mapping of the fault zone based on structure from motion photogrammetry, *International Journal of Remote Sensing*, 42751.
- 4) Cao Yanyan, Ma Qinwei, Guo Wenjing, 2016, Digital image correlation based high-speed crack tip locating method and its application, *Journal of Beijing Institute of Technology (English Edition)*, 25(1): 7—16.
- 5) 陈刚, 李和平, 苗社强, 2016, 高温高压下榴辉岩和玄武岩热扩散系数的测量, *高压物理学报*, 30(1): 27—31.
- 6) 陈刚, 李和平, 苗社强, 2016, 高温高压下钠长石集合体热扩散系数的实验研究, *矿物学报*, 36(1): 7—11.
- 7) Chen Jianye, Spiers Christopher J., 2016, Rate and state frictional and healing behavior of carbonate fault gouge explained using microphysical model, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(12): 8642—8665.
- 8) Chen Jianye, Yang Xiaosong, Ma Shengli, Yang Tao, Niemeijer Andre, 2016, Hydraulic properties of samples retrieved from the Wenchuan earthquake Fault Scientific Drilling Project Hole-1(WFSD-1) and the surface rupture zone: Implications for coseismic slip weakening and fault healing, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 17(7): 2717—2744.
- 9) 陈杰, 李涛, 孙建宝, 房立华, 姚远, 李跃华, 王浩然, 付博, 2016, 2016 年 11 月 25 日新疆阿克陶 M_w 6.6 地震发震构造与地表破裂, *地震地质*, 38(4): 1160—1174.
- 10) Chen Shunyun, Liu Peixun, Liu Liqiang, Ma Jin, 2016, Bedrock temperature as a potential method for monitoring change in crustal stress: Theory, in situ measurement, and a case history, *Journal of Asian Earth Sciences*, 123: 22—33.
- 11) Chen Weitao, Gan Weijun, Xiao Genru, Wang Yuebing, Lian Weiping, Liang Shiming, Zhang Keliang, 2016, Characteristics of regional crustal deformation before 2016 Menyuan M_s 6.4 earthquake, *Geodesy and Geodynamics*, 7(4): 275—283.
- 12) 程远志, 汤吉, 邓琰, 董泽义, 2016, 云南景谷 M_s 6.6 地震震源区深部电性

结构及其孕震环境, 地震地质, 38(2): 352—369.

13) Daout S., Jolivet R., Lasserre C., Doin M. P., Barbot S., Tapponnier P., Peltzer G., Socquet A., Sun J. , 2016, Along-strike variations of the partitioning of convergence across the Haiyuan fault system detected by InSAR, *Geophysical Journal International*, 205(1): 536—547.

14) Ding Chao, Feng Guangcai, Li Zhiwei, Shan Xinjian, Du Yanan, Wang Huiqiang, 2016, Spatio-Temporal error sources analysis and accuracy improvement in Landsat 8 image ground displacement measurements, *Remote Sensing*, 8(11), 937.

15) 董泽义, 汤吉, 陈小斌, 王立凤, 王继军, 孟补在, 白云, 2016, 华北克拉通东北边界带深部电性结构特征, 地震地质, 38(1): 107—120.

16) Duan Qingbao, Yang Xiaosong, Ma Shengli, Chen Jianye, Chen Jinyu, 2016, Fluid-rock interactions in seismic faults: Implications from the structures and mineralogical and geochemical compositions of drilling cores from the rupture of the 2008 Wenchuan earthquake, China, *Tectonophysics*, 666: 260—280.

17) Feng Guangcai, Li Zhiwei, Xu Bing, Shan Xinjian, Zhang Lei, Zhu Jianjun, 2016, Coseismic deformation of the 2015 M_w 6.4 Pishan, China, earthquake estimated from Sentinel-1A and ALOS-2 data, *Seismological Research Letters*, 87(4): 800—806.

18) Feng Shaoying, Zhang Peizhen, Liu Baojin, Wang Ming, Zhu Shoubiao, Ran Yongkang, Wang Weitao, Zhang Zhuqi, Zheng Wenjun, Zheng Dewen, Zhang Huiping, Tian Xiaofeng, 2016, Deep crustal deformation of the Longmen Shan, eastern margin of the Tibetan Plateau, from seismic reflection and finite element modeling, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(2): 767—787.

19) 高曙德, 赵国泽, 汤吉, 苏永刚, 詹艳, 王立凤, 2016, 2008 年中国大陆 6.0 级以上地震前后电磁脉冲异常现象, 地震地质, 38(4): 987—1004.

20) Gong Liwen, Li Ni, Fan Qicheng, Zhao Yongwei, Zhang Liuyi, Zhang Chuanjie, 2016, Mapping the topography and cone morphology of the Dalinor volcanic swarm in Inner Mongolia with remote sensing and DEM data, *Frontiers of Earth Science*, 10(3): 578—594.

21) 韩非, 顾兆炎, 尹功明, David F., 王躲, 2016, 宇宙成因核素 $^{26}\text{Al}/^{10}\text{Be}$ 埋藏测年法在宁夏沙坡头黄河砾石阶地年代研究中的应用, 第四纪研究, 36(5): 1216—1223.

22) Han Fei, Sun Chengkai, Bahain Jean-Jacques, Zhao Jianxin, Lin Min, Xing Song, Yin Gongming, 2016, Coupled ESR and U-series dating of fossil teeth from Yiyuan hominin site, northern China, Quaternary International, 40: 195—201.

23) Han Jun, Zhang Hongwei, Liang Bin, Rong Hai, Lan Tianwei, Liu Yuanzheng, Ren Ting, 2016, Influence of large syncline on in situ stress field: A case study of the Kaiping coalfield, China, Rock Mechanics and Rock Engineering, 49(11): 4423—4440.

24) Han Liang, Zhou Yongsheng, He Changrong, Li Haibing, 2016, Sublithostatic pore fluid pressure in the brittle-ductile transition zone of Mesozoic Yingxiu-Beichuan fault and its implication for the 2008 M_w 7.9 Wenchuan earthquake, Journal of Asian Earth Sciences, 117: 107—118.

25) Han Peng, Wei Dongping, Zhang Keliang, Sun Zhentian, Zhou Xiaoya, 2016, Lattice-preferred orientations of olivine in subducting oceanic lithosphere derived from the observed seismic anisotropies in double seismic zones, Earthquake Science, 29(4): 243—258.

26) He Changrong, Tan Wenbin, Zhang Lei, 2016, Comparing dry and wet friction of plagioclase: Implication to the mechanism of frictional evolution effect at hydrothermal conditions, Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 121(9): 6365—6383.

27) He Ping, Wang Qi, Ding Kaihua, Wang Min, Qiao Xuejun, Li Jie, Wen Yang-mao, Xu Caijun, Yang Shaomin, Zou Rong, 2016, Source model of the 2015 M_w 6.4 Pishan earthquake constrained by interferometric synthetic aperture radar and GPS: Insight into blind rupture in the western Kunlun Shan, Geophysical Research Letters, 43(4): 1511—1519.

28) 洪成雨, 殷建华, 张孟喜, 张一帆, 刘力强, 王晓峰, 2016, 计算压力注浆土钉峰值摩阻力的理论模型, 东南大学学报 (自然科学版), 46(S1): 204—209.

29) Hong Chengyu, Yin Jianhua, Zhang Yifan, 2016, Deformation monitoring of long GFRP bar soil nails using distributed optical fiber sensing technology, Smart Materials and Structures, 25(8): 085044.

30) Hong Chengyu, Zhang Yifan, Liu Liqiang, 2016, Application of distributed optical fiber sensor for monitoring the mechanical performance of a driven pile, Measurement, 88: 186—193.

31) Hong Chengyu, Zhang Yifan, Zhang Mengxi, Leung Lai-Ming Gordon, Liu

Liqiang, 2016, Application of FBG sensors for geotechnical health monitoring, a review of sensor design, implementation methods and packaging techniques, *Sensors and Actuators A: Physical*, 244: 184—197.

32) 黄元敏, 马胜利, 缪阿丽, 杨马陵, 2016, 正应力扰动对断层滑动失稳影响的实验研究, *地球物理学报*, 59(3): 931—940.

33) 贾宝新, 姜明, 赵培, 贾志波, 2016, Morh-Coulomb 近接交叉隧道围岩塑形叠加区分析, *公路交通科技*, 33(5): 92—97.

34) 贾丹, 盛传贞, 张立亭, 肖根如, 廖强强, 张帅华, 2016, 中国区域 GPS 站海潮负荷形变特征分析, *大地测量与地球动力学*, 36(3): 206—210.

35) Jiang Feng, Chen Xiaobin, Zhan Yan, Zhao Guoze, Yang Hao, Zhao Lingqiang, Qiao Liang, Wang Lifeng, 2016, Shifting correlation between earthquakes and electromagnetic signals: A case study of the 2013 Minxian-Zhangxian $M_L 6.5$ ($M_W 6.1$) earthquake in Gansu, China, *Pure and Applied Geophysics*, 173(1): 269—284.

36) Jiang Hanchao, Guo Gaoxuan, Cai Xiangmin, Thompson Jessica A., Xu Hongyan, Zhong Ning, 2016, Geochemical evidence of windblown origin of the Late Cenozoic lacustrine sediments in Beijing and implications for weathering and climate change, *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, 446: 32—43.

37) Jiang Hanchao, Zhong Ning, Li Yanhao, Xu Hongyan, Yang Huili, Peng Xiaoping, 2016, Soft sediment deformation structures in the Lixian lacustrine sediments, eastern Tibetan Plateau and implications for postglacial seismic activity, *Sedimentary Geology*, 344: 123—134.

38) Lei Qiyun, Zhang Peizhen, Zheng Wenjun, Chai Chizhang, Wang Weitao, Du Peng, Yu Jingxing, 2016, Dextral strike-slip of Sanguankou-Niushoushan fault zone and extension of arc tectonic belt in the northeastern margin of the Tibet Plateau, *Science China: Earth Sciences*, 59(5): 1025—1040.

39) Lei Xinglin, Funatsu Takahiro, Ma Shengli, Liu Liqiang, 2016, A laboratory acoustic emission experiment and numerical simulation of rock fracture driven by a high-pressure fluid source, *Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering*, 8(1): 27—34.

40) Li Tao, Chen Jie, Fang Lihua, Chen Zhuxin, Thompson Jessica A., Jia Chengzao, 2016, The 2015 $M_W 6.4$ Pishan earthquake: Seismic hazards of an active blind wedge

thrust system at the western Kunlun range front, northwest Tibetan Plateau, *Seismological Research Letters*, 87(3): 601—608.

41) 李世念, 刘力强, 卓燕群, 汲云涛, 2016, 反射式光纤位移传感器现场应用快速定标, *仪表技术与传感器*, 2016(12): 26—30.

42) 李西, 冉勇康, 陈立春, 王虎, 于江, 张彦琪, 谢英情, 2016, 红河断裂带南段全新世地震活动证据, *地震地质*, 38(3): 596—604.

43) 李新男, 李传友, 张培震, 王旭光, 章龙胜, 2016, 香山-天景山断裂带西段的运动性质变化及其成因机制, *地震地质*, 38(3): 732—746.

44) Li Yanbao, Gan Weijun, Wang Yuebing, Chen Weitao, Liang Shiming, Zhang Keliang, Zhang Yongqi, 2016, Seismogenic structure of the 2016 M_s 6.4 Menyuan earthquake and its effect on the Tianzhu seismic gap, *Geodesy and Geodynamics*, 7(4): 230—236.

45) Li Yanchuan, Shan Xinjian, Qu Chunyan, Wang Zhenjie, 2016, Fault locking and slip rate deficit of the Haiyuan-Liupanshan fault zone in the northeastern margin of the Tibetan Plateau, *Journal of Geodynamics*, 12: 47—57.

46) Li Yanchuan, Song Xiaogang, Shan Xinjian, Qu Chunyan, Wang Zhenjie, 2016, Locking degree and slip rate deficit distribution on MHT fault before 2015 Nepal M_w 7.9 earthquake, *Journal of Asian Earth Sciences*, 119: 78—86.

47) 李彦川, 单新建, 宋小刚, 姜宇, 甘卫军, 屈春燕, 王振杰, 2016, GPS 揭示的郯庐断裂带中南段闭锁及滑动亏损, *地球物理学报*, 59(11): 4022—4034.

48) 李占飞, 刘静, 邵延秀, 张金玉, 袁兆德, 王鹏, 唐茂云, 王朋涛, 2016, 基于 LiDAR 的海原断裂松山段断错地貌分析与古地震探槽选址实例, *地质通报*, 35(1): 104—116.

49) 李志刚, 刘静, 贾东, 孙闯, 王伟, 姚文倩, 2016, 晚上新世龙门山南段斜向逆冲作用和区域应力场转换, *地质通报*, 35(11): 1829—1844.

50) Li Zhigang, Liu-Zeng Jing, Jia Dong, Sun Chuang, Wang Wei, Yuan Zhaode, Liu Baojin, 2016, Quaternary activity of the range front thrust system in the Longmen Shan piedmont, China, revealed by seismic imaging and growth strata, *Tectonics*, 35(12): 2807—2827.

51) 梁明剑, 陈立春, 冉勇康, 王虎, 李东雨, 2016, 龙门山断裂南段天全段的新活动特征与 1327 年天全地震的关系, *地震地质*, 38(3): 546—559.

- 52) 刘彩彩, 王伟涛, 张培震, 庞建章, 俞晶星, 2016, 祁连盆地第三纪沉积物磁性地层和岩石磁组构初步研究, 地球物理学报, 59(8): 2965—2978.
- 53) 刘春茹, 尹功明, 韩非, 李建平, 李文朋, 2016, 石英 ESR 测年法在第四纪陆相沉积物测年中的应用, 第四纪研究, 36(5): 1236—1245.
- 54) 刘贵, 石耀霖, 周永胜, 2016, 矿物反应与变形关系研究——以糜棱岩高温高压实验为例, 岩石学报, 32(6): 1663—1674.
- 55) Liu Gui, Zhou Yongsheng, He Changrong, Yao Wenming, Liu Junlai, Zhang Yuanyuan, 2016, An experimental study of effect of pre-existing fabric on deformation of foliated mylonite at high temperature and pressure, Geological Journal, 51(1): 92—112.
- 56) 刘建明, 吴传勇, 王琼, 孔祥艳, 陈向军, 2016, 2011—2014 年 3 次于田 $M_s \geq 5.0$ 地震序列重定位及其发震构造, 地震学报, 38(5): 671—683, 813.
- 57) Liu Jinfeng, Murray Andrew S., Buylaert Jan-Pieter, Jain Mayank, Chen Jie, Lu Yanchou, 2016, Stability of fine-grained TT-OSL and post-IR IRSI signals from a c. 1 Ma sequence of aeolian and lacustrine deposits from the Nihewan Basin (northern China), Boreas, 45(4): 703—714.
- 58) 刘浪涛, 陈杰, 李涛, 2016, 帕米尔-天山会聚带前陆盆地重矿物组合分析及构造意义, 新疆地质, 34(4): 457—462.
- 59) 刘琦, 闻学泽, 邵志刚, 2016, 基于 GPS、水准和强震动观测资料联合反演 2013 年芦山 7.0 级地震同震滑动分布, 地球物理学报, 59(6): 2113—2125.
- 60) 刘琦, 闫伟, 李智蓉, 窦玛丽, 马震, 2016, 南北地震带定点形变前兆异常指标初建, 地震, 36(4): 76—88.
- 61) 刘琦, 张晶, 马震, 2016, 结合钻孔水位、GPS 资料分析 2016 年门源 $M_s 6.4$ 地震前分量钻孔应变异常特征, 地震, 36(3): 76—86.
- 62) Liu Xia, Ma Jin, Du Xuesong, Zhu Shuang, Li Layue, Sun Dongying, 2016, Recent movement changes of main fault zones in the Sichuan-Yunnan region and their relevance to seismic activity, Science China: Earth Sciences, 59(6): 1267—1282.
- 63) 马瑾, 2016, 从“是否存在有助于预报的地震先兆”说起, 科学通报, 61(4/5): 409—414.
- 64) Ma Xi, Ma Hongwen, Yang Jing, 2016, Sintering preparation and release properties of $K_2MgSi_3O_8$ slow-release fertilizer using biotite acid-leaching residues as silicon source, Industrial & Engineering Chemistry Research, 55(41): 10926—10931.

- 65) Ma Yan, Wu Ying, Li Daming, Zheng Dewen, Zheng Wenjun, Zhang Huiping, Pang Jianzhang, Wang Yizhou, 2016, Erosion rate in the Shapotou area, northwestern China, constrained by in situ-produced cosmogenic ^{21}Ne in long-exposed erosional surfaces, *Quaternary Geochronology*, 31: 3—11.
- 66) McPhillips Devin, Hoke Gregory D., Liu-Zeng Jing, Bierman Paul R., Rood Dylan H., Niedermann Samuel, 2016, Dating the incision of the Yangtze River gorge at the First Bend using three-nuclide burial ages, *Geophysical Research Letters*, 43(1): 101—110.
- 67) 孟令媛, 张竹琪, 周龙泉, 臧阳, 2016, 祁连-海原断裂带强震库仑应力演化特征研究, *地震研究*, 39(4): 553—565.
- 68) 缪森, 朱守彪, 2016, 2014 年云南景谷 $M_s6.6$ 地震的应力触发研究, *大地测量与地球动力学*, 36(2): 101—105.
- 69) 缪森, 朱守彪, 2016, 2014 年鲁甸地震 ($M_s=6.5$) 静态库仑应力变化及其影响, *地震地质*, 38(1): 169—181.
- 70) Middleton Timothy A., Walker Richard T., Parsons Barry, Lei Qiyun, Zhou Yu, Ren Zhikun, 2016, A major, intraplate, normal-faulting earthquake: The 1739 Yinchuan event in northern China, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(1): 293—320.
- 71) Middleton Timothy A., Walker Richard T., Rood Dylan H., Rhodes Edward J., Parsons Barry, Lei Qiyun, Elliott John R., Ren Zhikun, Zhou Yu, 2016, The tectonics of the western Ordos Plateau, Ningxia, China: Slip rates on the Luoshan and east Helanshan faults, *Tectonics*, 35(11): 2754—2777.
- 72) 齐少华, 刘启元, 陈九辉, 郭飏, 2016, 地壳分层各向异性介质接收函数及其粒子群反演, *地球物理学报*, 59(12): 4544—4559.
- 73) 齐少华, 刘启元, 陈九辉, 郭飏, 2016, 接收函数的曲波变换去噪, *地球物理学报*, 59(3): 884—896.
- 74) 秦满忠, 张元生, 刘旭宙, 李顺成, 2016, 利用甘肃地震台网记录的 sP 前驱波研究汤加-斐济俯冲带“410”间断面深度, *地震学报*, 38(1): 53—58.
- 75) 任雅琼, 马瑾, 刘培洵, 陈顺云, 2016, 平直断层黏滑过程热场演化及失稳部位识别的实验研究, *地震地质*, 38(1): 65—76.
- 76) Ren Zhikun, Zhang Zhuqi, Chen Tao, Yan Shouliang, Yin Jinhui, Zhang

Peizhen, Zheng Wenjun, Zhang Huiping, Li Chuanyou, 2016, Clustering of offsets on the Haiyuan fault and their relationship to paleoearthquakes, Geological Society of America Bulletin, 128(1-2): 3—18.

77) Robinson Alexander C., Owen Lewis A., Chen Jie, Schoenbohm Lindsay M., Hedrick Kathryn A., Blisniuk Kimberly, Sharp Warren D., Imrecke Daniel B., Li Wen-qiao, Yuan Zhaode, Caffee Marc W., Mertz-Kraus Regina, 2016, Response to comment on “No late Quaternary strike-slip motion along the northern Karakoram fault”, Earth and Planetary Science Letters, 443: 220—223.

78) 邵贵航, 肖骑彬, 2016, 相位超象限大地电磁观测数据的模型研究——以河西走廊北侧为例, 地球物理学进展, 31(4): 1480—1491.

79) 邵庆丰, 韩非, Jean-Jacques B., 2016, 华南早更新世巨猿动物群的 ESR/U-系年代, 第四纪研究, 36(5): 1224—1235.

80) 邵延秀, 刘静, Klinger Yann, 谢克家, 袁道阳, 雷中生, 2016, 海原断裂干盐池探槽揭示非特征性古地震序列, 地质通报, 35(5): 711—726.

81) 邵延秀, 袁道阳, 刘兴旺, 罗浩, 2016, 阿尔金南缘断裂东段晚第四纪活动特征, 震灾防御技术, 11(4): 693—706.

82) 沈晨, 吕炜, 王清河, 宋冬梅, 2016, 一道 Lebesgue 积分题目的注记, 高等数学研究, 2016(1): 49—50.

83) 时洪涛, 宋冬梅, 单新建, 崔建勇, 臧琳, 沈晨, 屈春燕, 任鹏, 邵红梅, 盛辉, 吴会胜, 宋先月, 2016, MODIS_LST 与 AMSR-E_BT 的相关性及地表温度反演, 地球信息科学学报, 18(4): 564—574.

84) 史双双, 赵强, 赵晋泉, 蒋汉朝, 李自红, 2016, 临汾盆地晚第四纪地层划分与新构造运动分析, 地震工程学报, 38(4): 624—631.

85) 司洁戈, 郝重涛, 姚陈, 2016, 三维复杂界面炮集 P 波反射时距特征, 地球物理学进展, 31(1): 310—317.

86) 宋冬梅, 臧琳, 单新建, 袁媛, 崔建勇, 邵红梅, 沈晨, 时洪涛, 2016, 基于 LST 年趋势背景场的地震热异常提取算法, 地震地质, 38(3): 680—695.

87) 宋冬梅, 臧琳, 甘宇亮, 单新建, 崔建勇, 邵红梅, 沈晨, 2016, 基于统计模型与滤波算法的地表温度重建方法, 测绘科学, 2016(7): 1—10.

88) Sun Chuang, Jia Dong, Yin Hongwei, Chen Zhuxin, Li Zhigang, Shen Li, Wei Dongtao, Li Yiquan, Yan Bin, Wang Maomao, Fang Shaozhi, Cui Jian, 2016, Sandbox

modeling of evolving thrust wedges with different preexisting topographic relief: Implications for the Longmen Shan thrust belt, eastern Tibet, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(6): 4591—4614.

89) Sun Jianbao, Shen Zheng-kang, Li Tao, Chen Jie, 2016, Thrust faulting and 3D ground deformation of the 3 July 2015 M_w 6.4 Pishan, China earthquake from Sentinel-1A radar interferometry, *Tectonophysics*, 683: 77—85.

90) Tian Zhonghua, Xiao Wenjiao, Zhang Zhiyong, Lin Xu, 2016, Fission-track constrains on superposed folding in the Beishan orogenic belt, southernmost Altaids, *Geoscience Frontiers*, 7(2): 181—196.

91) Togo Tetsuhiro, Yao Lu, Ma Shengli, Shimamoto Toshihiko, 2016, High-velocity frictional strength of Longmenshan fault gouge and its comparison with an estimate of friction from the temperature anomaly in WFS-1 drill hole, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(7): 5328—5348.

92) Wang Chisheng, Ding Xiaoli, Li Qingquan, Shan Xinjian, Liu Peng, 2016, Using an integer least squares estimator to connect isolated InSAR fringes in earthquake slip inversion, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 54(5): 2899—2910.

93) Wang Chisheng, Ding Xiaoli, Li Qingquan, Shan Xinjian, Zhu Jiasong, Guo Bo, Liu Peng, 2016, Adaptive regularization of earthquake slip distribution inversion, *Tectonophysics*, 675: 181—195.

94) Wang Dun, Kawakatsu Hitoshi, Mori Jim, Ali Babar, Ren Zhikun, Shen Xuelin, 2016, Backprojection analyses from four regional arrays for rupture over a curved dipping fault: The M_w 7.7 24 September 2013 Pakistan earthquake, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(3): 1948—1961.

95) 王洪栋, 王敏, 2016, 测站气温与气压对 GPS 定位结果的影响, *大地测量与地球动力学*, 36(4): 323—326, 330.

96) 王家庆, 张国宏, 单新建, 张迎峰, 2016, 2008 年西藏改则地震多视角 InSAR 成果的三维形变解算及初步分析, *地震地质*, 38(4): 978—986.

97) 王立凤, 朱学会, 赵国泽, 汤吉, 邓琰, 韩冰, 李细顺, 闫计明, 殷志刚, 王石, 2016, GMS-07 电磁观测系统测量注意事项及故障检测, *物探与化探*, 40(2): 385—389.

98) 王朋涛, 邵延秀, 张会平, 刘洪春, 吴赵, 2016, sUAV 摄影技术在活动构造

研究中的应用——以海原断裂骗马沟为例, 第四纪研究, 36(2): 433—442.

99) 王伟锋, 朱传华, 张晓杰, 卿艳彬, 单新建, 2016, 龙门山断裂带横断层成因类型及地质意义, 地球科学, 41(5): 729—741.

100) Wang Weitao, Zhang Peizhen, Liu Caicai, Zheng Dewen, Yu Jingxing, Zheng Wenjun, Wang Yizhou, Zhang Huiping, Chen Xiuyan, 2016, Pulsed growth of the West Qinling at similar to 30Ma in northeastern Tibet: Evidence from Lanzhou Basin magnetostratigraphy and provenance, Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 121(11): 7754—7774.

101) Wang Weitao, Zhang Peizhen, Pang Jianzhang, Garzione Camala, Zhang Huiping, Liu Caicai, Zheng Dewen, Zheng Wenjun, Yu Jingxing, 2016, The Cenozoic growth of the Qilian Shan in the northeastern Tibetan Plateau: A sedimentary archive from the Jixi Basin, Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 121(4): 2235—2257.

102) Wang Weitao, Zhang Peizhen, Yu Jingxing, Wang Yizhou, Zheng Dewen, Zheng Wenjun, Zhang Huiping, Pang Jianzhang, 2016, Constraints on mountain building in the northeastern Tibet: Detrital zircon records from synorogenic deposits in the Yumen Basin, Scientific Reports, 6: 27604

103) Wang Weitao, Zhang Peizhen, Zheng Wenjun, Zheng Dewen, Liu Caicai, Xu Hongyan, Zhang Huiping, Yu Jingxing, Pang Jianzhang, 2016, Uplift-driven sediment redness decrease at ~16.5Ma in the Yumen Basin along the northeastern Tibetan Plateau, Scientific Reports, 6: 29568.

104) 王一舟, 张会平, 郑德文, 庞建章, 2016, 基岩河道河流水力侵蚀模型及其应用: 兼论青藏高原基岩河道研究的迫切性, 第四纪研究, 36(4): 884—897.

105) 王赞军, 王宏超, 何宏林, 冉勇康, 郑文俊, 赵强, 于天航, 王杰, 储海燕, 2016, 七曜山-金佛山断裂带武隆土坎段最后活动时代研判厘定, 四川地震, (1): 25—29.

106) 温少妍, 单新建, 张迎峰, 王家庆, 张国宏, 屈春燕, 徐小波, 2016, 基于InSAR的青海大柴旦地震三维同震形变场获取与震源特征分析, 地球物理学报, 59(3): 912—921.

107) 温少妍, 唐兰兰, 刘月, 刘建明, 张琳琳, 李金, 尼鲁帕尔·买买吐孙, 单新建, 2016, 新疆中强地震前加卸载响应比时空演化特征分析与检验, 地震工程学报, 38(1): 65—70.

108) Wissink Gregory K., Hoke Gregory D., Garzione Carmala N., Liu-Zeng Jing, 2016, Temporal and spatial patterns of sediment routing across the southeast margin of the Tibetan Plateau: Insights from detrital zircon, *Tectonics*, 35(11): 2538—2563.

109) Wu Chen, Yin An, Zuza Andrew V., Zhang Jinyu, Liu Wencan, Ding Lin, 2016, Pre-Cenozoic geologic history of the central and northern Tibetan Plateau and the role of Wilson cycles in constructing the Tethyan orogenic system, *Lithosphere*, 8(3): 254—292.

110) 吴富晓, 冉勇康, 陈立春, 李安, 2016, 东天山 3 条地震地表破裂带的展布及其与 2 次历史地震的关系, *地震地质*, 38(1): 77—90.

111) 吴富晓, 冉勇康, 李安, 徐良鑫, 曹筠, 2016, 东天山东段碱泉子-巴里坤断裂系晚第四纪左旋走滑的地质证据, *地震地质*, 38(3): 617—630.

112) 吴培稚, 梁芳, 胡乐银, 徐平, 邢成起, 孙建宝, 黄雨蕊, 施玉芳, 季红, 2016, 北京土层 GNSS 连续观测站沉降影响的识别和改正, *大地测量与地球动力学*, 36(9): 789—792.

113) Wu Qinglong, Zhao Zhijun, Liu Li, Granger Darryl E., Wang Hui, Cohen David J., Wu Xiaohong, Ye Maolin, Bar-Yosef Ofer, Lu Bin, Zhang Jin, Zhang Peizhen, Yuan Daoyang, Qi Wuyun, Cai Linhai, Bai Shibiao, 2016, Outburst flood at 1920 BCE supports historicity of China's Great Flood and the Xia dynasty, *Science*, 353(6299): 579—582.

114) Xiao Qibin, Shao Guihang, Yu Guo, Cai Juntao, Wang Jijun, 2016, Electrical resistivity structures of the Kunlun-Qaidam-Qilian system at the northern Tibet and their tectonic implications, *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 255: 1—17.

115) 谢超, 杨晓平, 黄雄南, 王萍, 李正芳, 周本刚, 2016, 东喜马拉雅构造结墨脱断裂晚第四纪活动地质证据的发现, *地震地质*, 38(4): 1095—1106.

116) Xing Song, Sun Chengkai, Martinon-Torres Maria, Bermudez de Castro Jose Maria, Han Fei, Zhang Yingqi, Liu Wu, 2016, Hominin teeth from the Middle Pleistocene site of Yiyuan, eastern China, *Journal of Human Evolution*, 95: 33—54.

117) 徐小波, 屈春燕, 单新建, 张桂芳, 马超, 庾露, 孟秀军, 2016, CR-InSAR 与 PS-InSAR 联合解算方法及在西秦岭断裂中段缓慢变形研究中的应用, *地球物理学报*, 59(8): 2796—2805.

118) 许汉刚, 范小平, 冉勇康, 顾勤平, 张鹏, 李丽梅, 赵启光, 王金艳, 2016,

郯庐断裂带宿迁段 F_5 断裂浅层地震勘探新证据, 地震地质, 38(1): 31—43.

119) Yang Jing, Zheng Dwen, Chen Wen, Hough Brian, Qiu Huaning, Wang Weitao, Wu Ying, Yang Li, 2016, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ geochronology of supergene K-bearing sulfate minerals: Cenozoic continental weathering and its paleoclimatic significance in the Tu-Ha Basin, northwestern China, Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology, 445: 83—96.

120) Yang Tao, Yang Xiaosong, Duan Qingbao, Chen Jianye, Dekkers Mark J., 2016, Rock magnetic expression of fluid infiltration in the Yingxiu-Beichuan fault (Longmen Shan thrust belt, China), Geochemistry Geophysics Geosystems, 17(3): 1065—1085.

121) 杨晓平, 刘保金, 詹艳, 姬计法, 徐锡伟, 酆少英, 高翠君, 赵万里, 梁贵平, 杜晓泉, 2016, 太行山东缘石家庄南部地壳结构及断裂活动性探测, 地球物理学报, 59(2): 528—542.

122) 姚陈, 郝重涛, 张广利, 2016, SKS 波对地壳裂隙各向异性的响应——理论地震图研究, 地球物理学报, 59(7): 2498—2509.

123) Yao Lu, Ma Shengli, Niemeijer André R., Shimamoto Toshihiko, Platt John D., 2016, Is frictional heating needed to cause dramatic weakening of nanoparticle gouge during seismic slip? Insights from friction experiments with variable thermal evolutions, Geophysical Research Letters, 43(13): 6852—6860.

124) Yao Lu, Ma Shengli, Platt John D., Niemeijer André R., Shimamoto Toshihiko, 2016, The crucial role of temperature in high-velocity weakening of faults: Experiments on gouge using host blocks with different thermal conductivities, Geology, 44(1): 63—66.

125) 姚路, 马胜利, 王羽, 何宏林, 陈建业, 杨晓松, 嶋本利彦, 2016, 汶川地震断层岩的镜质体反射率——对断层同震摩擦滑动性质的约束, 地震地质, 38(4): 817—829.

126) 姚生海, 张加庆, 李文巧, 李宏冲, 2016, 德令哈莲湖地区泥火山特征及托素湖、可鲁克湖成因调查研究, 西北地质, 49(3): 155—163.

127) 姚胜楠, 何昌荣, 2016, 斜长石在下地壳温度及较低有效压力条件下的摩擦滑动, 地震地质, 38(2): 290—302.

128) 袁兆德, 刘静, 李占飞, 邵延秀, 李志刚, 王鹏, 王伟, 姚文倩, 2016, 走滑断裂古地震探槽选址范例, 地质通报, 35(11): 1807—1828.

129) Yi Chaolu, Bi Weili, Li Jianping, 2016, ESR dating of glacial moraine depos-

its: Some insights about the resetting of the germanium (Ge) signal measured in quartz, *Quaternary Geochronology*, 35: 69—76.

130) 尹金辉, 杨雪, 郑勇刚, 2016, 基岩就地¹⁴C测年及古地震潜在应用, *地震地质*, 38(3): 773—782.

131) Yu Jingxing, Zheng Wenjun, Kirby Eric, Zhang Peizhen, Lei Qiyun, Ge Weipeng, Wang Weitao, Li Xinnan, Zhang Ning, 2016, Kinematics of late Quaternary slip along the Yabrai fault: Implications for Cenozoic tectonics across the Gobi Alashan block, China, *Lithosphere*, 8(3): 199—218.

132) 庾露, 单新建, 宋小刚, 屈春燕, 2016, 基于子带干涉测量技术的巴基斯坦地震形变获取研究, *地球物理学报*, 59(4): 1371—1382.

133) 余中元, 张培震, 闵伟, 韦庆海, 刘玉刚, 刘双, 2016, 依兰-伊通断裂带尚志段晚全新世以来的强震复发间隔: 来自古地震与历史文献的约束, *地震地质*, 38(4): 844—861.

134) 臧琳, 宋冬梅, 甘宇亮, 单新建, 崔建勇, 邵红梅, 沈晨, 2016, 统计模型与滤波算法的地表温度重建方法探讨, *测绘科学*, 41(7): 11—17.

135) 臧琳, 宋冬梅, 单新建, 崔建勇, 邵红梅, 沈晨, 时洪涛, 宋先月, 2016, 基于被动微波与时空联合算法的云下像元 LST 重建, *遥感技术与应用*, 31(4): 764—772.

136) Zeng Jiangyuan, Chen Kun-Shan, Bi Haiyun, Chen Quan, 2016, A preliminary evaluation of the SMAP radiometer soil moisture product over United States and Europe using ground-based measurements, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 54(8): 4929—4940.

137) Zeng Jiangyuan, Chen Kun-Shan, Bi Haiyun, Chen Quan, Yang Xiaofeng, 2016, Radar response of off-specular bistatic scattering to soil moisture and surface roughness at L-band, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 13(12): 1945—1949.

138) 张波, 何文贵, 庞炜, 吴赵, 邵延秀, 袁道阳, 2016, 青藏块体北部金塔南山断裂晚第四纪走滑活动的地质地貌特征, *地震地质*, 38(1): 1—21.

139) 张广利, 郝重涛, 姚陈, 2016, 海洋地震资料多次波衰减方法综述, *地球物理学进展*, 31(6): 2777—2787.

140) Zhang Guohong, Hetland Eric A., Shan Xinjian, Vallee Martin, Liu Yunhua, Zhang Yingfeng, Qu Chunyan, 2016, Triggered slip on a back reverse fault in the

M_w 6.8 2013 Lushan, China earthquake revealed by joint inversion of local strong motion accelerograms and geodetic measurements, *Tectonophysics*, 672: 24—33.

141) Zhang Guohong, Shan Xinjian, Feng Guangcai, 2016, The 3-D surface deformation, coseismic fault slip and after-slip of the 2010 M_w 6.9 Yushu earthquake, Tibet, China, *Journal of Asian Earth Sciences*, 124: 260—268.

142) Zhang Guohong, Shan Xinjian, Zhang Yingfeng, Hetland Eric, Qu Chunyan, Feng Guangcai, 2016, Blind thrust rupture of the 2015 M_w 6.4 Pishan earthquake in the northwest Tibetan Plateau by joint inversion of InSAR and seismic data, *Journal of Asian Earth Sciences*, 132: 118—128.

143) Zhang Huiping, Oskin Michael E., Liu-Zeng Jing, Zhang Peizhen, Reiners Peter W., Xiao Ping, 2016, Pulsed exhumation of interior eastern Tibet: Implications for relief generation mechanisms and the origin of high-elevation planation surfaces, *Earth and Planetary Science Letters*, 449: 176—185.

144) 张慧婷, 周永胜, 姚文明, 何昌荣, 党嘉祥, 2016, 天然麻粒岩高温流变实验研究, *地球物理学报*, 59(11): 4188—4199.

145) Zhang Huiqian, Huang Qinghua, Zhao Guoze, Guo Zhen, John Chen Y., 2016, Three-dimensional conductivity model of crust and uppermost mantle at the northern Trans North China Orogen: Evidence for a mantle source of Datong volcanoes, *Earth and Planetary Science Letters*, 453: 182—192.

146) Zhang Jinyu, Yin An, Liu Wencan, Ding Lin, Xu Xiaomei, 2016, First geomorphological and sedimentological evidence for the combined tectonic and climate control on Quaternary Yarlung river diversion in the eastern Himalaya, *Lithosphere*, 8(3): 293—316.

147) Zhang Lei, He Changrong, 2016, Frictional properties of phyllosilicate-rich mylonite and conditions for the brittle-ductile transition, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 121(4): 3017—3047.

148) 张宁, 郑文俊, 刘兴旺, 王伟涛, 李新男, 何文贵, 雷启云, 邵延秀, 2016, 河西走廊西端黑山断裂运动学特征及其在构造转换中的意义, *地球科学与环境学报*, 38(2): 245—257.

149) Zhang Yingfeng, Zhang Guohong, Hetland Eric A., Shan Xinjian, Wen Shaoyan, Zuo Ronghu, 2016, Coseismic fault slip of the September 16, 2015 M_w 8.3 Illapel, Chile earthquake estimated from InSAR data, *Pure and Applied Geophysics*, 173(4):

1029—1038.

150) Zhang Zhiyong, Zhu Wenbin, Zheng Dwen, Zheng Bihai, Yang Wei, 2016, Apatite fission track thermochronology in the Kuluketage and Aksu areas, NW China: Implication for tectonic evolution of the northern Tarim, *Geoscience Frontiers*, 7(2): 171—180.

151) 赵扬锋, 张超, 刘力强, 潘一山, 朱小景, 2016, 循环载荷作用下岩石多参量特征规律研究, *中国安全科学学报*, 26(5): 105—111.

152) 郑德文, 武颖, 庞建章, 李又娟, 王一舟, 马严, 俞晶星, 王英, 2016, U-Th/He 热年代学原理、测试及应用, *第四纪研究*, 36(5): 1027—1036.

153) 郑茜, 孙建宝, 张永, 2016, 基于 Landsat-8 时间序列影像分析西昆仑山地区冰川滑移特征, *大地测量与地球动力学*, 36(7): 604—608.

154) Zheng Wenjun, Liu Xingwang, Yu Jingxing, Yuan Daoyang, Zhang Peizhen, Ge Weipeng, Pang Jianzhang, Liu Baiyun, 2016, Geometry and late Pleistocene slip rates of the Liangdang-Jiangluo fault in the western Qinling mountains, NW China, *Tectonophysics*, 687: 1—13.

155) 郑文俊, 袁道阳, 张培震, 俞晶星, 雷启云, 王伟涛, 郑德文, 张会平, 李新男, 李传友, 刘兴旺, 2016, 青藏高原东北缘活动构造几何图像、运动转换与高原扩展, *第四纪研究*, 36(4): 775—788.

156) Zhou Yu, Walker Richard T., Hollingsworth James, Talebian Morteza, Song Xiaogang, Parsons Barry, 2016, Coseismic and postseismic displacements from the 1978 M_w 7.3 Tabas-e-Golshan earthquake in eastern Iran, *Earth and Planetary Science Letters*, 452: 185—196.

157) 朱成林, 甘卫军, 贾媛, 殷海涛, 李杰, 孔向阳, 2016, GPS 测定沂沭断裂带两侧块体的相对运动状态, *大地测量与地球动力学*, 36(1): 57—61.

158) 朱守彪, 缪森, 2016, 地震触发研究中库仑应力随摩擦系数增加而增大的矛盾及其解决, *地球物理学报*, 59(1): 169—173.

159) 卓燕群, Bornyakov S. A., 郭彦双, 马瑾, Sherman S. I., 2016, 黏土实验模拟分段剪切拉张下的偏斜角差异对汾渭裂谷带形成演化的影响, *地震地质*, 38(2): 259—277.

160) Zuo Ronghu, Qu Chunyan, Shan Xinjian, Zhang Guohong, Song Xiaogang, 2016, Coseismic deformation fields and a fault slip model for the M_w 7.8 mainshock and M_w 7.3 aftershock of the Gorkha-Nepal 2015 earthquake derived from Sentinel-1A SAR in-

terferometry, Tectonophysics, 686: 158—169.

161) 左荣虎, 屈春燕, 张国宏, 单新建, 宋小刚, 温少妍, 徐小波, 2016, 基于 Sentinel-1A 数据获取美国纳帕 M_w 6.1 地震同震形变场及断层滑动反演, 地震地质, 38(2): 278—289.

2、在国际学术会议发表的论文

1) Shimamoto T., Aoki K., Seshimo K., Hu W., Ma S., Yao L., Xiong R., Xiao Y., Highly plastic behavior and fluidization of gouge: implications for fault and landslide mechanics and for mud volcanoes, European Geosciences Union General Assembly 2016, Vienna, Austria, 2016, 4. 17—22.

2) Ji Yuntao, Baud Patrick, Wong Teng-fong, Characterization of pore geometry in limestones using X-ray computed microtomography, 78th EAGE Conference & Exhibition 2016, Vienna, Austria, 2016, 5. 30—6. 2.

3) Wu B., Xia K., Guo, Y., Influence of hydrostatic confining pressure on the dynamic tensile failure of rock material, 50th US Rock Mechanics/Geomechanics Symposium 2016, Houston, TX, USA, 2016, 6. 26—29.

4) Bi Haiyun, Zeng Jiangyuan, Zheng Wenjun, Fan Xiwei, Validation of SMAP soil moisture analysis product using in-situ measurements over the Little Washita Watershed, 36th IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), Beijing, China, 2016, 7. 10—15.

5) Zeng Jiangyuan, Chen Kun-Shan, Bi Haiyun, Chen Quan, Yuan Liu, A preliminary assessment of the SMAP radiometer soil moisture product using three in-situ networks, 36th IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), Beijing, China, 2016, 7. 10—15.

6) Zeng Jiangyuan, Chen Kun-Shan, Liu Yuan, Bi Haiyun, Chen Quan, Response of bistatic scattering to soil moisture and surface roughness at L-band, 36th IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), Beijing, China, 2016, 7. 10—15.

7) Qu Chunyan, Zuo Ronghu, Shan Xinjian, Zhang Guohong, Zhang Yingfeng, Song Xiaogang, Coseismic deformation field and fault slip distribution of the 2015 Chile M_w 8.3 earthquake, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Prague, Czech Republic, 2016, 7. 11—19.

8) Song Xiaogang, Shan Xinjian, Jiang Yu, Qu Chunyan, A fine InSAR deformation filed for Anninghe-Zemuhe-Daliangshan fault zone, accounting for atmospheric correction, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Prague, Czech Republic, 2016, 7. 11—19.

9) Zhang Guohong, Shan Xinjian, Feng Guangcai, Qu Chunyan, The 3-dimensional surface deformation, coseismic fault slip and after-slip of the 2010 M_w 6.9 Yushu earthquake, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Prague, Czech Republic, 2016, 7. 11—19.

10) Cai Juntao, Xu Xiwei, Chen Xiaobin, Tang Ji, Rupture mechanism and seismotectonics of the 2014 M_s 6.5 Ludian earthquake: Constraints from three-dimensional magnetotelluric image, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

11) Chen J., Yao L., Niemeijer A., Vaporization enhanced fluid pressurization and its temperature limiting effect, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

12) Chen Shunyun, Liu Peixun, Liu Liqiang, Ma Jin, Guo Yanshuang, Bedrock temperature as a potential method for monitoring change in crustal stress: An evidence of co-seismic response of the M_s 6.3 Kangding earthquake, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

13) Guo Chunling, Chen Xiaobin, Two-dimensional magnetotelluric inversion of overpass model, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

14) Guo Yanshuang, Ma Jin, Liu Peixun, Subinstability features of a shearing fault in stick-slip experiment, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

15) Han Fei, Yin Gongming, Gu Zhaoyan, Cosmogenic nuclides $^{26}\text{Al}/^{10}\text{Be}$ burial dating of Yellow River gravel terraces around Yemingshan hill, Ningxia, China, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

16) He Changrong, Yao Shengnan, Robust velocity-weakening frictional behavior of plagioclase and implication to subduction-related slip process, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

- 17) Ji Yuntao, Zhuo Yanqun, Ma Jin, Localized strain band at meta-instability stage, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 18) Jiang Feng, Chen Xiaobin, Zhan Yan, Zhao Guoze, Yang Hao, Zhao Lingqiang, Qiao Liang, Wang Lifeng, The possible relation between seismo-electromagnetic signals and seismo-tectonics in Taiwan, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 19) Liu Jinfeng, Murray Andrew, Buylaert Jan-Pieter, Jain Mayank, Chen Jie, Lu Yanchou, Stability of fine-grained TT-OSL and post-IR IRSL signals from a c. 1 Ma sequence of Aeolian and lacustrine deposits from the Nihewan Basin (northern China), AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 20) Liu Peixun, Guo Yanshuang, Chen Shunyun, An experimental investigation of the seismic nucleation phase, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 21) Liu Qi, Wen Xueze, Shao Zhigang, Joint inversions for coseismic slip of the 2013 M_s 7.0 Lushan earthquake from GPS, leveling and strong motion observations, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 22) Ma Shengli, Yang Xiaosong, The physical and mechanical properties of the Longmenshan fault zone and implications for the Wenchuan earthquake faulting: A review, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 23) Ren Zhikun, Zhang Zhuqi, Chen Tao, Yin Jinhui, Zhang Peizhen, Zheng Wenjun, Zhang Huiping, Li Chuanyou, The paleoearthquakes and offset clusters on the Haiyuan fault and its implications, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 24) Shao Guihang, Xiao Qibin, Yu Guo, Model study for phase rolling out of quadrant magnetotelluric data, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 25) Shimamoto T., Huang R., Xu Q., Ma S., Yao L., Togo T., Friction experiments on landslides: previous work and a scope for building new low to ultra-high-velocity friction apparatuses, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.
- 26) Shimamoto T., Ma S., Yao L., Togo T., The current status and future perspectives of high-velocity friction studies on faults, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing,

China, 2016, 7.31—8.5.

27) Sun Jianbao, Li Mingjia, Li Tao, Chen Jie, Coseismic and postseismic deformation of a blind thrust ramp from the 3 July 2015 M_w 6.4 Pishan, China earthquake detected with Sentinel-1A radar interferometry, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

28) Tao Wei, Shen Zheng-kang, The modelling of the earthquake cycle and the dynamic evolutionary processes in an earthquake cycle on the Longmen Shan fault, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

29) Wang Kaiying, Abnormal stress state of seismogenic area before the 2008 M_s 8.0 Wenchuan earthquake, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

30) Wang Yanzhao, Shen Zheng-kang, Wang Min, GPS-constrained inversion of present-day slip rates along major faults of eastern Tibet, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

31) Yang Huili, Chen Jie, Yao Lu, Liu Chunru, Shimamoto Toshihiko, Research of quartz OSL/TL and ESR signals in frictional experiment at seismic slip rates, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

32) Ye Tao, Huang Qinghua, Chen Xiaobin, Deep electrical structure of Gaoligong shear zone and its adjacent region in western Yunnan, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

33) Zhang Lei, He Changrong, Liu Yajing, Lin Jian, Frictional properties of basalt sampled from IODP 349, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

34) Zhao Guoze, Tang Ji, Chen Xiaobin, Wang Lifeng, Han Bing, Zhan Yan, Xiao Qibin, Wang Jijun, Wang Xiao, China CSELF network and experimental study, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

35) Zhou Yongsheng, Experimental study on melt and reaction accommodated deformation of natural granulite, AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Beijing, China, 2016, 7.31—8.5.

36) Zhuo Yanqun, Ma Jin, Guo Yanshuang, Ji Yuntao, The slip criterion of fault stress state and its implications on instability prediction, AOGS-AGU (WPGM) Joint As-

sembly, Beijing, China, 2016, 7. 31—8. 5.

37) Shao Guihang, Xiao Qibin, Yu Guo, Model study of phases roll out of quadrant magnetotelluric data: from synthetic analysis to practical interpretation, The 23rd Electromagnetic Induction Workshop 2016, Chiang Mai, Thailand, 2016, 8. 14—23.

38) Jiang Feng, Chen Xiaobin, Zhan Yan, Zhao Guoze, Yang Hao, Zhao Lingqiang, Qiao Liang, Wang Lifeng, The possible relation between seismo-electromagnetic signals and seismo-tectonics in Taiwan, Electromagnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes 2016, Lanzhou, Gansu, China, 2016, 8. 25—29.

39) Liu Jing, Chen Tao, Shao Yanxiu, Zhang Peizhen, Hudnut Kenneth, Lei Qiyun, Li Zhanfei, Cumulative offsets revealed by airborne LiDAR along a “creeping” section of the Haiyuan fault, northern Tibetan Plateau, Southern California Earthquake Center Annual Meeting, Palm Springs, California, USA, 2016, 9. 7—16.

40) Aoki K., Seshimo K., Kametaka M., Nussbaum Ch., Shimamoto T., Ma S., Yao L., Frictional properties of main fault gouge of Mont Terri, Switzerland, Japan Geoscience Union Meeting, Tokyo, Japan, 2016, 9. 10—12.

41) Shao Yanxiu, Liu Jing, Oskin Michael, Van der Woerd Jerome, Zhang Jinyu, Wang Peng, Wang Pengtao, Wang Wang, Yao Wenqian, Preliminary results on late Quaternary slip rate of the central Haiyuan fault constrained by terrestrial in situ cosmogenic nuclides dating, UAV and LiDAR surveys, Southern California Earthquake Center Annual Meeting, Palm Springs, California, USA, 2016, 9. 11—14.

42) Zheng Dewen, Wang Ying, Ma Yan, Wu Ying, Wang Yizhou, Combined apatite fission track dating, chlorine and REE content analysis by LA-ICP-MS, International Conference on Thermochronology 2016, São Paulo, Brazil, 2016, 9. 18—24.

43) Bi Yaxin, Feng Shichen, Zhao Guoze, Han Bing, Digitalizing seismograms using a neighborhood backtracking method, 9th International Conference on Knowledge Science, Engineering and Management (KSEM 2016), Passau, Germany, 2016, 10. 5—7.

44) Lacey Helen C. P., Zhou Yongsheng, Bell Rebecca E., Zhang Lei, Phillips Thomas B., Zimmerman Robert W., Spectrum of fault slip behaviour controlled by carbonate crystallisation, 2016 International Conference on the Earth's Deep Interior, Wuhan, Hubei, China, 2016, 11. 4—7.

45) Aoki K., Seshimo K., Guglielmi Y., Nussbaum Ch., Shimamoto T., Ma S., Yao L.

, Kametaka M., Frictional properties of main fault gouge of Mont Terri, Switzerland, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

46) Chen Jie, Schoenbohm Lindsay M., Owen Lewis A., Li Wenqiao, Yuan Zhaode, Li Tao, Robinson Alexander C., Sobel Edward R., Caffee Marc W., Late Quaternary arc-parallel extension of the Kongur Extensional System (KES), Chinese Pamir, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

47) Elliott Austin J., Walker Richard T., Parsons Barry, Ren Zhikun, Ainscoe Eleanor A., Abdrakhmatov Kanatbek, Mackenzie David, Arrowsmith Ramon, Gruetzner Christoph, Detailed mapping of historical and preinstrumental earthquake ruptures in central Asia using multi-scale, multi-platform photogrammetry, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

48) Guo Biao, Gao Xiang, Chen Jiuhui, Liu Qiyuan, Li Shuncheng, High resolution P-wave velocity structure beneath northeastern Tibet from multiscale seismic tomography, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

49) Holt W. E., Wang X., Ghosh A., The importance of lower mantle structure to plate stresses and plate motions, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

50) Ji Yuntao, Zhuo Yanqun, Liu Liqiang, Ma Jin, Localized strain bands before stress drop—an experimental study, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

51) Jiang Hanchao, Mao Xue, Xu Hongyan, Yang Huili, Ma Xiaolin, Zhong Ning, Li Yanhao, Provenance and earthquake signature of the last deglacial Xinmocun lacustrine sediments at Diexi, east Tibet, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

52) Jiang Yu, Shan Xinjian, Song Xiaogang, Calculating strain rate field for active fault in small area based on GPS and InSAR geodetic observations, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

53) Lacey Helen, Zhou Yongsheng, Bell Rebecca E., Zhang Lei, Zimmerman Robert W., Phillips Thomas B., Stick, slow-slip and slide: The continuum of fault behaviour controlled by the mineralisation potential of a carbonate saturated solution, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

54) Lei S., Ran Y., Li Y., Cowgill E., Gao S., Dating the transition from reverse to sinistral slip on the Haiyuan fault, NE Tibetan Plateau, using magnetostratigraphy from the Ganyanchi pull-apart basin, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

55) Li Xinnan, Zhang Peizhen, Zheng Wenjun, Feng Xijie, Li Chuanyou, Xu Hongyan, Li Xiaoni, Ai Ming, Chen Gan, Lv Lixing, Kinematics of northeastern Tibet: New insights from the Qishan-Mazhao fault (Shanxi, China), AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

56) Li Yanchuan, Shan Xinjian, Qu Chunyan, Song Xiaogang, Jiang Yu, Gong Wenyu, Zhang Guohong, Zhang Yingfeng, Fault coupling, slip rate deficit and strain accumulation of the Haiyuan-Liupanshan fault zone in the northeastern margin of the Tibetan Plateau, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

57) Li Yu, Zhao Panpan, Chen Jiuhui, Liu Qiyuan, Crustal heterogeneity and azimuth anisotropy beneath southeast Gansu from ambient seismic noise, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

58) Ren Zhikun, Zhang Zhuqi, Chen Tao, Yin Jinhui, Zhang Peizhen, Zheng Wenjun, Zhang Huiping, Li Chuanyou, Could offset clusters reveal strong earthquake pattern? — Case study from Haiyuan fault, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

59) Seshimo Y., Aoki K., Tanaka Y., Niwa M., Shimamoto T., Ma S., Yao L., Kametaka M., Frictional properties of Shionohira Fault gouge, A comparison with Kuruma Fault gouge at the southern extension of Shionohira Fault, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

60) Shao Yanxiu, Liu-Zeng Jing, Oskin Michael E., Elliott Austin, Paleoseismic investigation of the Aksay double-restraining bend, Altyn Tagh Fault, and its implication for barrier-breaching ruptures, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

61) Shi Xuhua, James Weldon Ray, Liu-Zeng Jing, Sieh Kerry, Wang Yu, Li Zhigang, Zhang Jinyu, Millennial slip rates and paleoseismology of the Jinghong fault on the Shan Plateau, southeast of the eastern Himalayan syntaxis, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

62) Sobel Edward R., Bande Alejandro, Chen Jie, Thiede Rasmus C., Macaulay Euan A., Mikolaichuk Alexander, Gilder Stuart A., Kley Jonas, Cenozoic spatio-temporal variations of Tian Shan deformation, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

63) Sun Ke, Shan Xinjian, Ouzounov Dimitar, Analyzing thermal anomaly of the Nepal M_w 7.9 earthquake on 25 April 2015 using OLR data, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

64) Xu Hongyan, Jiang Hanchao, Yu Song, Yang Huili, Chen Jie, OSL and pollen concentrate ^{14}C dating of dammed lake sediments at Maoxian, east Tibet, and implications for two historical earthquakes in AD 638 and 952, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

65) Zhang Huiping, Oskin Michael E., Zhang Peizhen, Beck Warren, Molnar Peter H., Cheng Li, Zheng Wenjun, Zheng Dewen, Wang Weitao, Rapid late Pleistocene canyon incision in arid northeastern Tibet controlled by glacial meltwater runoff, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

66) Zhang Keliang, Gan Weijun, Liang Shiming, Crustal deformation modulation due to regional mass redistribution in China and its adjacent region constrained by GPS and GRACE measurements, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

67) Zhang Yingfeng, Shan Xinjian, Zhang Guohong, Gong Wenyu, The 2016 M_w 7.0 Kumamoto, Japan earthquake: The rupture propagation under extensional stress, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

68) Zhao Panpan, Michel Campillo, Chen Jiuhui, Liu Qiyuan, Imaging of fine shallow structure beneath the Longmenshan fault zone from ambient noise tomography, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

69) Zhuo Yanqun, Ma Jin, Ji Yuntao, Guo Yanshuang, Control of fault heterogeneity on slip distribution and instability preparation: Based on laboratory observations, AGU Fall Meeting 2016, San Francisco, CA, USA, 2016, 12. 12—16.

3、在国内学术会议发表的论文

1) 李文朋, 刘春茹, 尹功明, 杨晓平, 黄雄南, 李海波, 安徽省合肥市第四纪沉积物磁化率分析, 全国第十五届释光与电子自旋共振测年学术讨论会, 陕西安康,

2016, 3. 26—31。

2) 刘进峰, Andrew Murray, Reza Sohbati, Mayank Jain, 实验剂量和激发温度对测量岩片红外后红外信号的影响, 全国第十五届释光与电子自旋共振测年学术讨论会, 陕西安康, 2016, 3. 26—31。

3) 魏传义, 刘春茹, 李长安, 石英 ESR 法在河流沉积物物源示踪研究中的探讨和应用, 全国第十五届释光与电子自旋共振测年学术讨论会, 陕西安康, 2016, 3. 26—31。

4) 杨会丽, 陈杰, 1985 年新疆乌恰地震断层释光测年研究, 全国第十五届释光与电子自旋共振测年学术讨论会, 陕西安康, 2016, 3. 26—31。

5) 刘进峰, Reza Sohbati, Andrew Murray, 岩石表层光释光测年在考古研究中的应用新进展, 首届中国考古学大会, 河南郑州, 2016, 5. 21—23。

6) 王萍, 李晓峰, 马振, 王慧颖, 构造隆升与冰川堰塞坝在阻碍雅鲁藏布江溯源侵蚀中的作用, 青藏高原第四纪环境与灾害学术研讨会, 西藏林芝, 2016, 9. 18—24。

7) Lacey Helen, 周永胜, Bell Rebecca, Zimmerman Robert, 张雷, Phillips Thomas, 断层带流体中碳酸钙饱和状态变化对摩擦滑动行为的控制作用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

8) 毕海芸, 郑文俊, 任治坤, 曾江源, 俞晶星, SfM 摄影测量方法在活动构造定量研究中的应用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

9) 陈小斌, 叶涛, 蔡军涛, 云南盈江-龙陵地震区深部电性结构探测研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

10) 丁锐, 张世民, 任俊杰, 李天龙, 刘韶, 赵丽媛, 尹功明, 丽江-小金河断裂干塘子段构造样式分析, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

11) 董绍鹏, 张培震, 郑文俊, 张会平, 苏琦, 晚全新世以来狼山山前断裂活动的地貌响应, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

12) 高翔, 郭飏, 陈九辉, 刘启元, 青藏高原东北缘上地幔高分辨率多尺度层析成像研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

13) 葛伟鹏, 沈正康, 王敏, 袁道阳, 贺鹏超, 邵延秀, 张波, 连续 GPS 观测研究阿尔金断裂中段三维运动与青藏高原北部地壳形变机制, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

14) 葛玉魁, 刘静, 王成善, 晚渐新世-早中新世冈底斯最南缘冈底斯砾岩的沉积、埋藏和剥露历史: 来自沉积和低温热年代数据的证据, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

15) 龚文瑜, Lu Zhong, Meyer Franz J., 干涉合成孔径雷达形变观测对估计岩浆源参数估计的不确定性的定量研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

16) 郭彦双, 马瑾, 刘培洵, 亚失稳阶段断层近-远场形变演化特征研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

17) 冯光财, 丁超, 李志伟, 单新建, 杜亚男, 朱建军, Landsat-8 影像获取地表形变误差分析以及巴丹吉林沙漠群移动监测, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

18) 韩娜娜, 单新建, 宋小刚, 基于 VHR DEM 获取地震形变的应用研究——以 2008 年于田 $M_s 7.3$ 地震为例, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

19) 郝重涛, 张广利, 姚陈, 倾斜界面多次波和伴随鬼波时距解析研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

20) 姜峰, 陈小斌, 陈建志, 陈宏嘉, 台湾地区地震电信号的时空特征初探, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

21) 姜宇, 单新建, 宋小刚, 联合 GPS 和 InSAR 计算小区域活动断层的应变率场, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

22) 蒋汉朝, 徐红艳, 毛雪, 梁莲姬, 李艳豪, 钟宁, 马小林, 杨会丽, 青藏高原东缘晚更新世湖相沉积记录的古地震研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

23) 焦中虎, 屈春燕, 基于 MODIS 数据的中国陆表温度背景场和热异常提取, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

24) 雷启云, 张培震, 郑文俊, 郑德文, 张会平, 俞晶星, 王伟涛, 杜鹏, 青藏高原东北缘的右旋走滑断裂系及其构造意义, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

25) 李大虎, 廖华, 丁志峰, 詹艳, 吴萍萍, 应用区域震和远震联合反演龙门山断裂带南段及邻区三维 P 波速度结构, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

26) 李大虎, 廖华, 丁志峰, 詹艳, 吴萍萍, 川滇交界东段莲峰、昭通断裂带及邻区三维 P 波速度结构和深部孕震环境, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

27) 李世念, 刘力强, 超动态变形场观测系统的研制及断层亚失稳和失稳阶段动态变形场特征的实验研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

28) 李彦川, 单新建, 屈春燕, 宋小刚, 姜宇, 海原-六盘山断裂深浅部应变积累特征研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

29) 李志刚, 刘静, 贾东, 孙闯, 王伟, 袁兆德, 刘保金, 青藏高原东缘龙门山山前断裂系统第四纪活动性, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

30) 李志刚, 刘静, 贾东, 孙闯, 王伟, 青藏高原东缘龙门山边界晚新生代斜向逆冲作用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

31) 刘贵, 周永胜, 石耀霖, 何昌荣, 高温高压下各向异性糜棱岩变形及强度变化的实验研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

32) 刘静, 基于高精度地形和虚拟现实的活动断裂研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

33) 刘静, 邵延秀, Klinger Yann, 雷中生, 袁道阳, 以海原断裂为例, 活动走滑断裂的非特征性地震重复行为的古地震证据, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

34) 刘静, Hoke Greg, 唐茂云, Wissink Greg, 许强, 青藏高原东南缘古海拔高度研究进展, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

35) 刘力强, 高频微震观测系统的设计与初步观测结果分析, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

36) 刘晓东, 单新建, 王振杰, 基于强震仪的汶川地震地表变形解算与对比分析, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

37) 刘云华, 张国宏, 单新建, 2016 年 1 月 21 日门源地震 InSAR 同震形变及反演初步结果, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

38) 马胜利, 杨晓松, 龙门山断层带的物理力学性质与地震发生机制, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

39) 庞建章, 郑德文, 王英, 马严, 武颖, 王一舟, 基于 LA-ICPMS 设备的磷灰石

裂变径迹年龄、氯含量及稀土元素联合测试研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

40) 齐少华, 刘启元, 陈九辉, 郭飏, 李顺成, 李昱, 川西高原地壳分层各向异性的接收函数研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

41) 屈春燕, 左荣虎, 单新建, 张国宏, 2015 年智利 M_w 8.3 地震同震/震后形变场演化及断层滑动/震后余滑反演, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

42) 任治坤, 张竹琪, 陈涛, 张培震, 尹金辉, 郑文俊, 张会平, 李传友, 基于海原断裂机载 LiDAR 数据的位错丛集与强震模式关系研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

43) 单新建, 屈春燕, 张国宏, 张迎峰, 李彦川, 尹皓, 刘晓东, 基于高频 GNSS 地震学的震源参数与破裂过程实时反演现状及应用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

44) 邵志刚, 刘静, 姚华健, 武艳强, 郑勇, 孙珂, 川滇国家地震监测预报实验场科学规划初步报告, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

45) 宋小刚, 单新建, 姜宇, 基于 InSAR 和 GPS 技术的则木河断裂带三维形变速率场获取, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

46) 苏菲, 贺怀宇, 李又娟, The preliminary study of $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ geochronology using deuteron-deuteron intensity neutron generator, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

47) 孙闯, 贾东, 尹宏伟, 李志刚, 王毛毛, 地形特征对冲断带内断层活动的影响——龙门山冲断带的启示, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

48) 王鹏, 刘静, 张智慧, 李志刚, 曹振中, 张金玉, 袁晓铭, 王伟, 邢秀臣, 2008 年汶川 M_w 7.9 地震四川盆地西部砂土液化研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

49) 王伟, Godard Vincent, 刘静, Scherler Dirk, 许冲, 利用河沙中的 ^{10}Be 宇成核素来示踪汶川地震滑坡物质的河流运移速率, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

50) 王信国, 冷伟, 李玉江, 何建坤, 刘静, 彭鸿, 刘浩, 川滇地区现代地壳运动的初步结果: 三维有限元数值模拟, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京,

2016, 10. 15—18。

51) 王英, 李又娟, 武颖, 郑德文, Durango 磷灰石和蓬莱锆石的 (U-Th) /He 定年, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

52) 吴传勇, 郑文俊, 张培震, 张竹琪, 俞晶星, 阿里木江, 贾启超, 戴训也, 迈丹断裂晚第四纪活动反映的西南天山构造变形特征, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

53) 姚陈, 郝重涛, 张广利, 倾角对海底多次波和伴随鬼波的影响, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

54) 姚陈, 郝重涛, 关于横波多次分裂——理论地震图研究初步, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

55) 姚路, 马胜利, 嶋本利彦, 利用岩石高速摩擦实验认识地震断层滑动的物理化学过程: 现状与展望, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

56) 尹昊, 王振杰, 单新建, GNSS 实时单点定位在汶川地震震级快速确定中的应用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

57) 俞晶星, 郑文俊, 张培震, 雷启云, 王伟涛, 阿拉善地块南部构造活动及其对周边地块相互作用的响应, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

58) 詹艳, 郑文俊, 杨皓, 赵国泽, 孙翔宇, 赵凌强, 青藏高原东北缘海原-六盘山构造带深部电性结构及地壳变形, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

59) 张会平, Kirby Eric, Pitlick John, Anderson Robert S., Zhang Peizhen, Characterizing the transient geomorphic response to base level fall in the northeastern Tibetan Plateau, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

60) 张会平, 张培震, 郑德文, 郑文俊, 王伟涛, 青藏高原东北缘黄河第四纪溯源侵蚀及其对周缘地貌的改造控制作用, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

61) 张广利, 郝重涛, 姚陈, 海洋倾斜界面水表多次波时距模拟与分析, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

62) 张广利, 郝重涛, 姚陈, 变深度缆倾斜界面水表多次波和伴随鬼波时距特征, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

- 63) 张国宏, Hetland Eric A., 单新建, The effect of rheological heterogeneities in models of post- and interseismic deformation: Application to 1997 Manyi earthquake and 2001 Kokoxili earthquake in Tibet, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 64) 张国宏, 单新建, 冯光财, The 3-D surface deformation, coseismic fault slip and after-slip of the 2010 M_w 6. 9 Yushu, Tibet, China earthquake, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 65) 张金玉, 刘静, 青藏高原东南缘澜沧江晚更新世以来河流下切速率: 来自河流阶地光释光和宇宙成因核素¹⁰Be 暴露测年的约束, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 66) 张迎峰, 单新建, 张国宏, 龚文瑜, 张应力背景下的地震破裂传播探讨——以 2016 年 Kumamoto 地震为例, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 67) 赵德政, 屈春燕, 基于长条带数据与 stacking 方法的巴颜喀拉块体中东部地壳形变研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 68) 郑文俊, 雷启云, 张培震, 邵延秀, 袁道阳, 俞晶星, 刘兴旺, 刘金瑞, 阿拉善地块南缘合黎山南缘断裂探槽揭露的断层活动特征与古地震事件, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 69) 周永胜, 张慧婷, 姚文明, 苗社强, 党嘉祥, 何昌荣, 天然麻粒岩高温流变实验研究, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。
- 70) 卓燕群, 马瑾, 汲云涛, 黏滑失稳前应变波的实验观测, 2016 年中国地球科学联合学术年会, 北京, 2016, 10. 15—18。

五、开放与合作交流

1、实验室设立的开放基金课题

序号	课题名称	编号	负责人、单位	起止时间
1	东北新生代安山岩的喷发时代与成因研究	LED2016B01	陈立辉, 南京大学	2016~2019
2	超高分辨数字散斑测量方法及系统研究	LED2016B02	马少鹏, 北京理工大学	2016~2019

3	贝叶斯框架下多源数据地震震源特征联合反演	LED2016B03	汪驰升，深圳大学	2016~2019
4	应用同步辐射 CT 和 FIB-SEM 研究断层带的三维结构	LED2016B04	汪丽华，中国科学院上海应用物理研究所	2016~2019
5	同震变形场的演化及摩擦关系研究	LED2016B05	夏开文，天津大学	2016~2019
6	二维岩石波速场变化与应力应变场关系的主动声发射源研究	LED2016B06	杨润海，云南省地震局	2016~2019
7	洞穴沉积物对古地震的研究意义——以龙门山构造带石笋（石钟乳）破坏为例	LED2016B07	赵学钦，西南科技大学	2016~2019

2、国(境)外学者来实验室访问情况

1) 2016 年 2 月 25 日，台湾大学胡植庆教授访问实验室，开展学术交流，做了题为“台湾 2016 年 2 月 6 日美浓地震同震地表变形和诱发滑移机制”的报告。

2) 2016 年 2 月 26 日，澳大利亚昆士兰大学博士后周人杰访问实验室，开展学术交流，做了题为“探讨非碰撞型造山带的演化史与动力学：以中央安第斯高原南部为例”的报告。

3) 2016 年 3 月 9—30 日，美国俄勒冈大学 Ray Weldon 教授访问实验室，开展合作交流，并赴云南省西双版纳地区开展活动构造野外联合考察工作。

4) 2016 年 3 月 9—30 日，美国俄勒冈大学 Elise Weldon 助理研究员访问实验室，开展合作交流，并赴云南省西双版纳地区开展活动构造野外联合考察工作。

5) 2016 年 3 月 9—30 日，新加坡地球观测中心博士后石许华访问实验室，开展合作交流，并赴云南省西双版纳地区开展活动构造野外联合考察工作。

6) 2016 年 3 月 16 日，香港中文大学杨宏峰助理教授访问实验室，开展学术交流，做了题为“Effects of heterogeneous fault zones on rupture propagation”的报告。

7) 2016 年 4 月 13—14 日，英国牛津大学博士后 Austin Elliott 访问实验室，开展学术交流。

8) 2016 年 4 月 13—14 日，英国牛津大学 Barry Parsons 教授访问实验室，开展学术交流，做了题为“Post-seismic slip for large thrust-fault earthquakes: The 2011 Van-Turkey, and 1978 Tabas, Iran events”的报告。

9) 2016 年 4 月 13—14 日，英国牛津大学 Richard Walker 教授访问实验室，开展学术交流访问，做了题为“Historic and prehistoric earthquake ruptures of central Asia”

的报告。

10) 2016 年 4 月 18 日, 美国加州大学洛杉矶分校安超博士访问实验室, 开展学术交流, 做了题为“海啸波反演和海啸预警”的学术报告。

11) 2016 年 5 月 13—19 日, 德国波兹坦地学研究中心汪荣江教授访问实验室, 开展学术交流, 开设研究生短期课程“Modeling of co- and post-seismic deformation: Theory and tools”。

12) 2016 年 5 月 30 日—6 月 23 日, 荷兰乌得勒支大学博士生 Arendje Jozina Louise 访问实验室, 开展断层成核合作实验研究。

13) 2016 年 6 月 12—21 日, 加拿大地质调查局王克林研究员访问实验室, 开展学术交流, 做了题为“Study of great subduction earthquakes: Recent discoveries and new challenges”的报告。

14) 2016 年 6 月 22 日—8 月 6 日, 美国加州大学洛杉矶分校沈正康教授访问实验室, 开展学术交流, 参加研究生答辩, 做了题为“川滇地区构造形变场与地震危险性研究的若干问题”的报告。

15) 2016 年 7 月 3—23 日, 英国伦敦帝国理工学院地球科学与工程系博士生 Helen Lacey 访问实验室, 开展学术交流和合作实验研究, 做了题为“How does carbonate precipitation affect fault strength and slip stability?”的报告。

16) 2016 年 7 月 5 日, 美国佐治亚理工学院彭志刚教授访问实验室, 开展学术交流, 做了题为“微震识别: 模版匹配技术以及最新进展”的报告。

17) 2016 年 7 月 18 日, 美国加州大学圣克鲁兹分校地球行星科学系、加州大学伯克利地震科学实验室博士后薛莲访问实验室, 开展学术交流, 做了题为“Long-term temperature records and fault healing process after the M_w 7.9 Wenchuan earthquake”的报告。

18) 2016 年 7 月 20 日—8 月 6 日, 英国牛津大学 Barry Parsons 教授访问实验室, 开展学术交流和联合野外地质考察。

19) 2016 年 7 月 20 日—8 月 6 日, 英国牛津大学博士后 Austin Elliott 访问实验室, 开展学术交流和联合野外地质考察。

20) 2016 年 7 月 20—21 日, 英国伦敦大学学院地质年代中心田云涛助理研究员访问实验室, 开展实验指导。

21) 2016 年 7 月 21 日—9 月 7 日, 美国加州大学戴维斯分校 Michael Oskin 教授访问实验室, 开展学术交流, 并赴阿尔金断裂、祁连山山前断裂等地区开展构造地貌、活动断裂等考察。

22) 2016 年 7 月 21 日—9 月 7 日, 美国加州大学戴维斯分校 Chantel Jensen 助理研究员访问实验室, 开展学术交流, 并赴阿尔金断裂、祁连山山前断裂等地区开展构造地貌、活动断裂等考察。

23) 2016 年 7 月 21 日—9 月 7 日, 美国加州大学戴维斯分校研究生 Veronica Prush 访问实验室, 开展学术交流, 并赴阿尔金断裂、祁连山山前断裂等地区开展构造地貌、活动断裂等考察。

24) 2016 年 7 月 21 日, 美国俄勒冈大学教授 Ray Weldon 教授访问实验室, 开展学术交流, 做了题为① “Combining precise long profiles offluvial terraces with conventional geologic mapping to determine deep structure of highly active thrust faults in the Kyrgyz Tian Shan and northern Alaska Range” 和② “Shaking it up; Spanning Science and Policy in Earthquake Hazard Studies” 的报告。

25) 2016 年 7 月 26—27 日, 美国阿拉斯加大学 Jeffrey Freymueller 教授访问实验室, 开展学术交流, 做了题为 “Earth scope: Unlocking the secrets of the north American continent” 的报告。

26) 2016 年 7 月 26—27 日, 美国南方卫理公会大学路中教授访问实验室, 开展学术交流, 做了题为 “Frontiers of radar remote sensing on monitoring hazards” 的报告。

27) 2016 年 7 月 28 日—8 月 9 日, 荷兰乌德勒支大学 Christopher Spiers 教授访问实验室, 开展学术交流, 并参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Faults, fluids and friction: Integrating experimental, microphysical and observational approaches” 的报告。

28) 2016 年 8 月 6—9 日, 日本建筑研究所 Bunichiro Shibazaki 主任研究员访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Modeling slow slip events and their interaction with large earthquakes” 的报告。

29) 2016 年 8 月 6—9 日, 日本东北大学 Jun Muto 教授访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Heterogeneous rheology controlled postseismic deformation of the 2011 Tohoku-Oki earthquake” 的报告。

30) 2016 年 8 月 6—9 日, 日本海洋开发研究机构 Keisuke Ariyoshi 主任研究员访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Characteristics of frictional properties’ dependency on after-slip propagation speed” 的报告。

31) 2016 年 8 月 6—9 日, 日本京都大学 Yoshihisa Iio 教授访问实验室, 开展学

术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Generating process of intraplate earthquakes and roles of fluid in the crust” 的报告。

32) 2016 年 8 月 6—9 日, 日本产业技术研究所雷兴林主任研究员访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “A laboratory and numerical study on faulting initiated by fluid injection” 的报告。

33) 2016 年 8 月 6—9 日, 加拿大麦吉尔大学刘亚静教授访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Observations and modeling of hydraulic fracturing induced earthquakes in western Canadian sedimentary basins” 的报告。

34) 2016 年 8 月 6—9 日, 香港中文大学杨宏峰助理教授访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Frictional properties on seismogenic fault constrained from frequency-dependent coseismic radiations” 的报告。

35) 2016 年 8 月 6—9 日, 香港中文大学博士后何冰访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”。

36) 2016 年 8 月 6—9 日, 荷兰乌得勒支大学博士后 Berend Antonie Verberne 访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 做了题为 “Strength, stability, and microstructure of simulated calcite faults sheared under laboratory conditions spanning the brittle-ductile transition” 的报告。

37) 2016 年 8 月 6—9 日, 美国印第安纳大学 Robert Wintsch 教授访问实验室, 开展学术交流, 参加 “Workshop on Faulting and Earthquake Dynamics”, 并做了报告。

38) 2016 年 8 月 29 日, 美国罗切斯特大学 Carmala N. Garzione 教授访问实验室, 开展学术交流, 做了题为 “Surface uplift of the northern Lhasa Terrane between 35 and 26Ma: Implications for processes that have raised the Tibetan Plateau” 的报告。

39) 2016 年 9 月 5—25 日, 美国罗切斯特大学 Annelisa Moe 访问实验室, 开展学术交流。

40) 2016 年 9 月 5—25 日, 美国罗切斯特大学 Carmala N. Garzione 教授访问实验室, 开展学术交流。

41) 2016 年 9 月 5—25 日, 美国加州大学北岭分校 Richard Heermance 教授访问实验室, 开展学术交流。

42) 2016 年 9 月 6 日, 瑞士洛桑大学博士后焦若鸿访问实验室, 开展学术交流,

做了题为“新西兰北岛的低温热年代学研究”的报告。

43) 2016 年 9 月 16—25 日，巴西欧鲁普雷图联邦大学博士生 Fabiana Richter 访问实验室，开展学术交流和联合野外考察。

44) 2016 年 9 月 29 日，美国加州大学圣地亚哥分校博士生 Dara Goldberg 访问实验室，开展学术交流，做了题为“Improvement of earthquake early warning system through seismogeodesy”的报告。

45) 2016 年 10 月 11—24 日，德国波茨坦地球科学研究中心 Jens Turowski 研究员访问实验室，开展学术交流和联合野外考察。

46) 2016 年 10 月 11—24 日，德国波茨坦地球科学研究中心博士后 Kristen Cook 访问实验室，开展学术交流和联合野外考察。

47) 2016 年 10 月 11—24 日，德国波茨坦地球科学研究中心 Niels Hovius 研究员访问实验室，开展学术交流和联合野外考察。

48) 2016 年 10 月 12 日，德国波茨坦地球科学中心全球地震学分部 Rainer Kind 研究员访问实验室，开展学术交流，做了题为“New images of seismic discontinuities in the upper mantle”的报告。

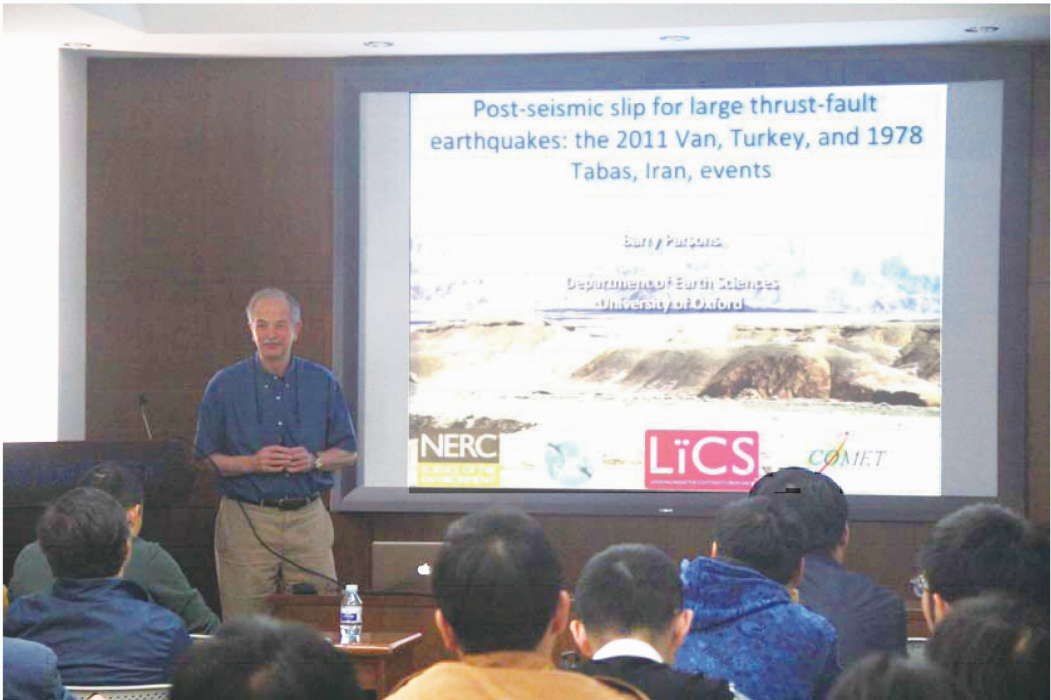
49) 2016 年 10 月 21—23 日，英国伦敦大学学院地质年代中心田云涛助理研究员访问实验室，开展交流访问。

50) 2016 年 11 月 5—9 日，日本产业技术研究所雷兴林主任研究员访问实验室，开展学术交流。

51) 2016 年 11 月 7—18 日，美国辛辛那提大学 Lewis Owen 教授访问实验室，开展学术交流。

52) 2016 年 11 月 7—18 日，美国普渡大学 Marc Caffee 教授访问实验室，开展学术交流。

53) 2016 年 12 月 2—3 日，法国巴黎地球物理研究所 Martin Vallée 副研究员访问实验室，开展学术交流，做了题为“Insights gained from the rupture process analysis of the Gorkha earthquake (Nepal, 2015/04/25, $M_w = 7.9$)”的报告。



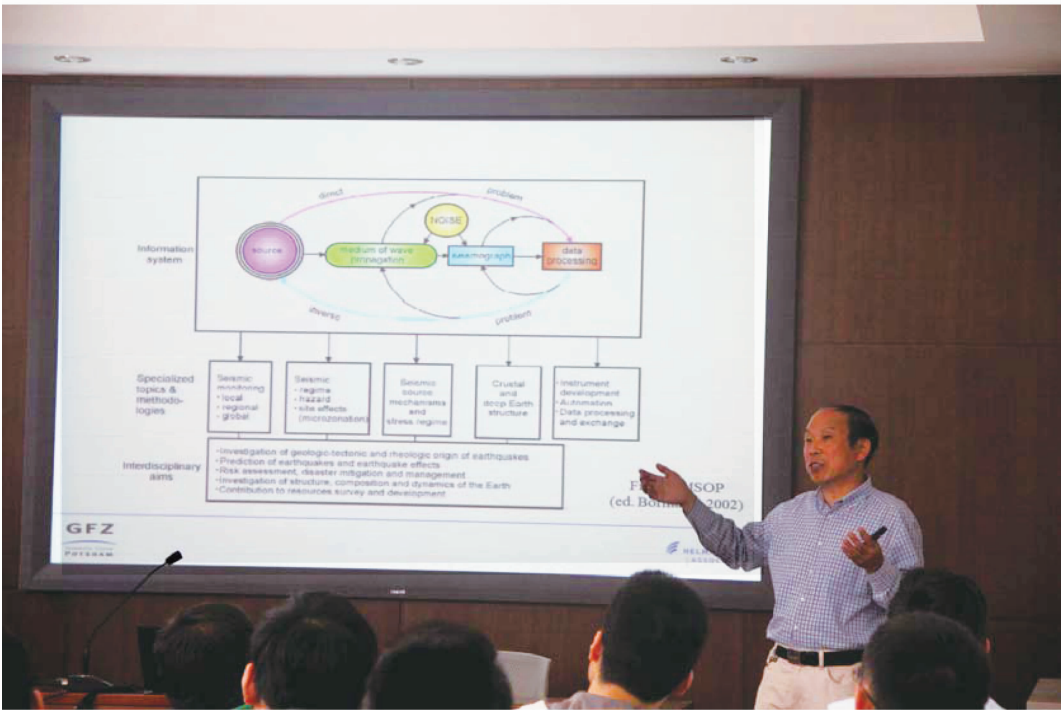
英国牛津大学 Barry Parsons 教授访问实验室



英国牛津大学 Richard Walker 教授访问实验室



台湾大学胡植庆教授访问实验室



德国波兹坦地学研究中心汪荣江教授访问实验室



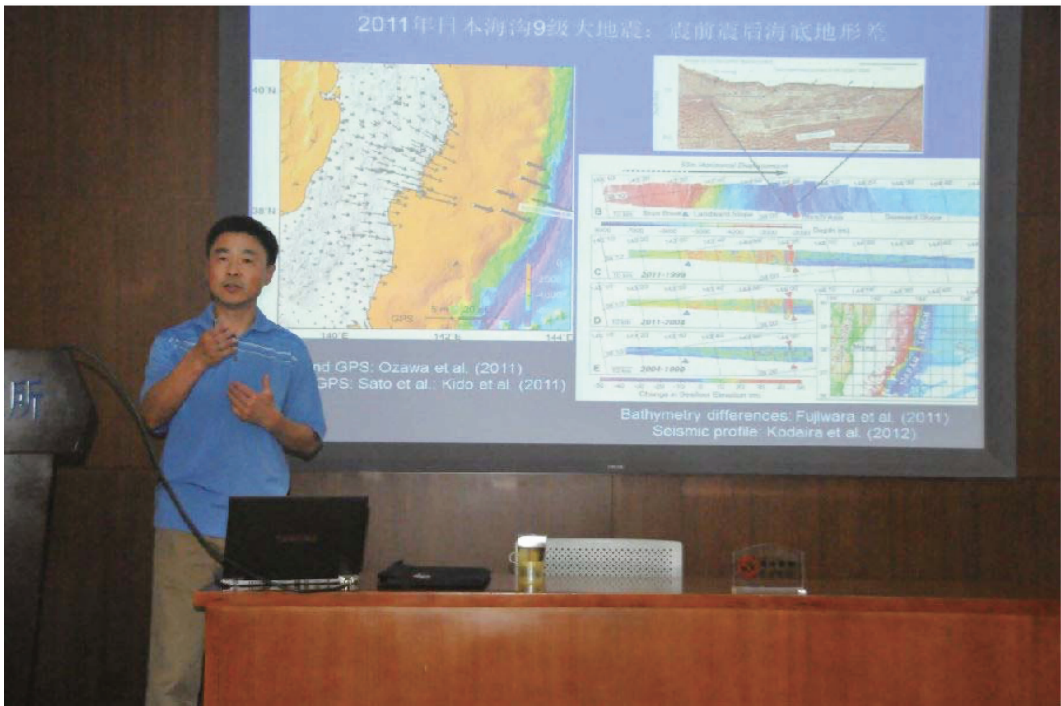
香港中文大学杨宏峰助理教授访问实验室



澳大利亚昆士兰大学博士后周人杰访问实验室



美国俄勒冈大学 Ray Weldon 教授赴云南西双版纳开展活动构造野外联合考察



加拿大地质调查局王克林研究员访问实验室



英国伦敦帝国理工学院地球科学与工程系博士生 Helen Lacey
访问实验室开展合作实验研究

3、实验室人员出国(境)情况

1) 2016 年 1 月 3 日—2017 年 1 月 2 日, 王伟涛副研究员赴美国罗切斯特大学交流访问。

2) 2016 年 1 月 17—24 日, 刘静研究员赴新加坡地球观测中心交流访问。

3) 2016 年 1 月 17—31 日, 博士后李志刚赴新加坡地球观测中心交流访问。

4) 2016 年 2 月 20 日—3 月 26 日, 覃金堂副研究员赴香港大学开展合作研究。

5) 2016 年 2 月 23—26 日, 张培震研究员赴香港中文大学参加第九届“中国科学院院士访校计划”, 做了题为“龍門山的深部地殼構造變形: 來自 2008 年汶川地震破裂的制約”的报告。

6) 2016 年 4 月 11—28 日, 陈杰研究员赴美国辛辛那提大学、普渡大学交流访问。

7) 2016 年 4 月 15 日—5 月 25 日, 韩非副研究员赴美国辛辛那提大学开展学术访问和实验研究。

8) 2016 年 4 月 17—22 日, 特聘外籍研究员 Toshihiko Shimamoto 赴奥地利维也纳参加欧洲地球科学联合会会员大会 (European Geosciences Union General Assembly 2016), 做了题为“Highly plastic behavior and fluidization of gouge: Implications for fault and landslide mechanics and for mud volcanoes”的报告。

9) 2016 年 4 月 28 日—10 月 27 日, 陈九辉研究员赴美国麻省理工学院地球大气与空间科学学院交流访问。

10) 2016 年 5 月 30 日—6 月 2 日, 汲云涛助理研究员赴奥地利维也纳参加第 78 届 EAGE 大会暨展览会 (78th EAGE Conference & Exhibition 2016)。

11) 2016 年 7 月 11—16 日, 单新建研究员赴捷克共和国布拉格参加国际摄影测量与遥感大会 (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing 2016)。

12) 2016 年 7 月 14—20 日, 屈春燕研究员赴捷克共和国布拉格参加国际摄影测量与遥感大会 (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing 2016), 做了题为 “Coseismic deformation field and fault slip distribution of the 2015 Chile M_w 8.3 earthquake” 的报告。

13) 2016 年 7 月 14—20 日, 宋小刚副研究员赴捷克共和国布拉格参加国际摄影测量与遥感大会 (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing 2016)。

14) 2016 年 7 月 27 日—8 月 4 日, 陈顺云副研究员赴俄罗斯科学院西伯利亚分院地壳研究所开展国际合作交流与实验研究, 做了题为 “The change in bedrock temperature before and after M_s 6.3 Kangding earthquake (22 November 2014)” 的报告。

15) 2016 年 7 月 27 日—8 月 4 日, 王凯英副研究员赴俄罗斯科学院西伯利亚分院地壳研究所开展国际合作交流与实验研究, 做了题为 “Abnormal stress state of seismogenic area before the 2008 M_s 8.0 Wenchuan earthquake” 的报告。

16) 2016 年 7 月 27 日—8 月 4 日, 汲云涛助理研究员赴俄罗斯科学院西伯利亚分院地壳研究所开展国际合作交流与实验研究, 做了题为 “Meta-instability stage (MIS) captured by a high speed camera and processed using a digital image correlation method (DIC)” 的报告。

17) 2016 年 7 月 27 日—8 月 4 日, 博士生宋春燕赴俄罗斯科学院西伯利亚分院地壳研究所开展国际合作交流与实验研究, 做了题为 “A case of Southern Tianshan faults concerning the meta-instability stage and instability section of the fault before strong earthquake” 的报告。

18) 2016 年 8 月 14—23 日, 硕士研究生邵贵航赴泰国清迈参加第 23 届国际地球电磁感应学术讨论会 (The 23rd Electromagnetic Induction Workshop 2016)。

19) 2016 年 8 月 23—29 日, 马胜利研究员赴智利圣地亚哥参加 “中国-智利自然灾害双边研讨会”, 做了题为 “Earthquake monitoring systems and some key projects ongoing in China Earthquake Administration” 的报告。

20) 2016 年 9 月 7—16 日, 刘静研究员赴美国加州棕榈泉参加美国南加州地震中心年会 (Southern California Earthquake Center Annual Meeting)。

21) 2016 年 9 月 18—24 日, 庞建章助理研究员赴巴西圣保罗参加 2016 年热年代学国际会议 (International Conference on Thermochronology 2016)。

22) 2016 年 10 月 16—24 日, 赵国泽研究员赴英国阿尔斯特大学计算和工程学院开展学术交流和访问, 做了题为 “Earthquake prediction study using a new electromagnetic method —— CSELF network” 的报告。

23) 2016 年 12 月 3 日—2017 年 12 月 2 日, 博士生姜峰赴加拿大埃尔伯塔大学学习。

24) 2016 年 12 月 12—16 日, 卓燕群助理研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

25) 2016 年 12 月 12—16 日, 任治坤研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016), 做了题为 “Could offset cluster reveal strong earthquake pattern? —— case study from Haiyuan Fault” 的报告。

26) 2016 年 12 月 12—16 日, 张克亮副研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

27) 2016 年 12 月 12—16 日, 郭飏副研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

28) 2016 年 12 月 12—16 日, 博士后赵盼盼赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

29) 2016 年 12 月 12—16 日, 博士研究生李新男赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

30) 2016 年 12 月 12—16 日, 陈杰研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

31) 2016 年 12 月 12—16 日, 徐红艳工程师赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

32) 2016 年 12 月 12—16 日, 李昱助理研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

33) 2016 年 12 月 12—16 日, 刘静研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议 (American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016)。

34) 2016 年 12 月 12—16 日，蒋汉朝研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议（American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016），做了题为“Provenance and earthquake signature of the last deglacial Xinmocun lacustrine sediments at Diexi, east Tibet”的报告。

35) 2016 年 12 月 12—16 日，张会平研究员赴美国旧金山参加美国地球物理学会 2016 年秋季会议（American Geophysical Union, Fall Annual Meeting 2016）。



陈九辉研究员赴美国麻省理工学院交流访问



屈春燕研究员、宋小刚副研究员赴捷克布拉格参加国际摄影测量与遥感大会



王伟涛副研究员赴美国罗切斯特大学交流访问



赵国泽研究员赴英国阿尔斯特大学计算和工程学院访问



韩非副研究员赴美国辛辛那提大学开展学术访问和实验研究



王凯英副研究员、陈顺云副研究员、汲云涛助理研究员和博士生宋春燕
赴俄罗斯科学院西伯利亚分院地壳研究所访问

4、实验室承办的大型会议

为促进地震动力学国家重点实验室的学术交流和国际合作，2016 年 8 月 6—7 日，实验室在京举办了“断层与地震动力学学术研讨会（Workshop on Faulting and Earthquake）”。来自日本、荷兰、加拿大、美国、中国香港地区和国内地震系统、中国科学院系统、地矿系统以及高等院校的 60 多名科研人员和研究生参加了研讨会。实验室副主任马胜利研究员致欢迎词并简要介绍了地质所和实验室的研究方向，来自国外和香港地区的 11 位学者以及来自重点实验室的 6 位学者应邀做专题报告。与会代表围绕断层摩擦性质的实验研究和微观力学模型、地壳流变结构及其影响因素、断层摩擦性质与地震过程的观测和模拟、诱发地震的观测和模拟、地震成核过程的实验研究和野外观测、流体在断层活动及地震孕育中的作用等问题进行了研讨和交流。研讨会内容精彩、气氛活跃、讨论深入，得到了与会境内外学者的广泛好评。研讨会期间，境外专家还参观了地震动力学国家重点实验室构造物理实验设备。研讨会后，部分国外和国内学者赴北京密云-怀柔对北石城-河防口断裂带（韧性剪切带）进行了实地考察。



断层与地震动力学学术研讨会（Workshop on Faulting and Earthquake）



参会人员合影

5、实验室开放活动

为推动向全社会普及科学知识、弘扬科学精神、提高全民科学素养，地震动力学国家重点实验室积极响应实施“科技活动周”活动。在 2016 年 5 月 12 日，即我国第 8 个“防灾减灾日”，中国科学院大学地学部三十多名学生来实验室参观。实验室副主任刘静研究员简要介绍了地震动力学国家重点实验室概况和最新研究进展，并详细解答同学们提出的问题。随后同学们在实验室工作人员的引领下先后参观了各个研究单元。在参观过程中，实验室各位老师不仅结合展板和自己的科研项目展开了认真细致的介绍，还为同学们提供了部分仪器设备的操作示范。参观过程中，同学们兴趣浓厚，积极提问并动手操作，部分感兴趣的同学甚至主动提出在参观活动结束后继续与工作人员保持进一步交流。本次活动不仅增进了同学们对地震研究的了解，更提供了一次理论与实践相结合的机会，拓宽了科学研究视野。



中国科学院大学学生在实验室参观

实验室为中国科学院大学提供教育实习基地。2016 年 4—5 月，根据中国科学院大学“岩石物理学”课程安排，在实验室工作人员的指导下，中国科学院大学 40 多名研究生在实验室先后完成了岩石渗透率测量、岩石弹性波测量、岩石单轴压缩实验、陶瓷高速摩擦实验和双剪断层黏滑实验。实验室实践活动是课堂内容的延伸，使学生对岩石物理学及地震科学研究有了更直观的认识，为今后从事相关工作打下基础。



中国科学院大学研究生在实验室开展实验研究



中国科学院大学研究生与实验室工作人员合影