



兰州大学西部环境教育部重点实验室

Key Laboratory of Western China's Environmental Systems
(Ministry of Education), Lanzhou University

简报

(2017年第4期, 总第47期)

<http://wel.lzu.edu.cn/>

2017年12月

开放 流动 联合 竞争



本期简报内容提要

重要新闻	1
【兰州大学与中国科学院青藏高原研究所签署全面合作协议】	1
科研动态	2
【多年冻土融化深度与小流域溶解性有机碳输移的研究论文在《Geophysical Research Letters》发表】	2
【祁连山区不同植被类型下的土壤水文属性及土壤水文响应的研究论文在《Land Degradation & Development》发表】	3
【关于热喀斯特过程影响温室气体排放的研究论文发表在《Geophysical Research Letters》】	4
【关于超声-沉淀法构建 $\text{Ag}_3\text{PO}_4/\text{GO}$ 复合催化剂及其可见光催化水中 TBBPA 活性提高机制的研究论文在《Journal of Hazardous Materials》发表】	5
交流访问	6
【香港大学地理系助理教授李金豹博士来实验室交流访问】	6
【中山大学刘云刚教授来实验室进行学术交流】	6
【澳大利亚新南威尔士大学气候变化研究中心马绍休研究员来访】	6
【大连理工大学唐春安教授来实验室访问交流】	7
实验室简讯	8
【学校领导带领专家学者赴祁连山自然保护区进行科学考察】	8
【《永靖县县域经济发展规划（2017-2025）》顺利通过专家评审】	9
【董广辉教授荣获“刘东生青年地球科学家奖”】	9
【实验室陈兴鹏教授带领的兰州大学第三方评估组获得 2017 年国家扶贫工作成效第三方评估工作先进集体荣誉称号】	10
【实验室 10 名研究生顺利毕业】	12
国内外会议动态	13
【近期国际学术会议一览】	13
【近期国内学术会议一览】	13
【实验室师生参加“LoessFest-2017”国际黄土会议】	15
【实验室师生参加第十六次全国青年地理工作者学术研讨会】	15
【实验室师生参加中国地理学会 2017 年（西北地区）学术年会】	16
【实验室师生参加第九届中国景观生态学学术研讨会】	16
【实验室师生参加 2017 年全国自然地理学大会】	17
【实验室师生参加 2017 年人文地理学学术年会】	18

【实验室师生参加美国地球物理联合会 AGU 学术年会】	1 9
科研概况	2 0
【SCI 论文清单（2017 年 10-12 月）】	2 0
【实验室学术报告一览（2017 年 10-12 月）】	2 4
年度总结	2 5

重要新闻

【兰州大学与中国科学院青藏高原研究所签署全面合作协议】



2017年11月14日下午，兰州大学与中国科学院青藏高原研究所全面合作协议签约仪式在北京举行，仪式由陈发虎院士主持。

兰州大学党委书记袁占亭教授、青藏高原研究所所长姚檀栋院士分别致辞。兰州大学校长王乘教授和姚檀栋代表双方签署了全面合作协议。青藏高原研究所党委副书记、副所长董伟峰（主持工作）介绍了全面合作协议的内容，陈发虎介绍了泛三极研究院筹建的情况；兰州大学科研处副处长赵长明介绍了学校参与第二次青藏高原科考活动的工作设想。

姚檀栋介绍了青藏所的基本情况，阐述了青藏所认真落实中科院系统“三个全面”、“四个率先”的办院方针，围绕创新研究院建设、泛三极环境变化、绿色丝绸之路建设等方向扎实开展科学研究工作的有关情况，希望双方以第二次青藏高原科考为契机，不断深化合作，拓宽合作领域，丰富合作内容，力争取得更多新成果。

袁占亭指出，兰州大学高度重视与青藏所的合作，此次合作协议操作性、针对性都很强，希望能够围绕第二次青藏高原综合科学考察研究、“泛第三极科学”中心建设及推动“泛第三极国家实验室”建设，与青藏所建立全方位、宽领域、多层次的合作关系。兰州大学将发挥独特资源优势、创新工作方式方法，抓住机遇、主动参与、提升水平、促进共享，加快推进学校“双一流”建设，切实发挥好服务国家战略和地方经济社会发展以及推进生态文明建设中的积极作用。学校有关部门要主动加强与青藏所的对接，进一步细化具体举措，广泛动员校内相关学科力量，工作靠前，措施抓实，切实把协议确定的各项内容落实好，深度参与到国家战略中。要健全合作推进机制，特别是加强年度会商，及时开展沟通交流，确保合作取得实实在在的成果。

根据协议，双方将本着“立足当前、逐步发展、面向长远”的精神和“优势互补、友好协商、真诚合作、协同创新、共同发展”的原则，将充分发挥各自资源优势，在人才互聘、学生培养、科研合作、青藏科考、野外台站和海外科学中心共建共享等方面开展全面合作，深入落实“率先行动计划”和创新驱动发展战略，实现科教有效融合，大力推进协同创新。

青藏高原研究所常务副所长范蔚茗、副所长兼纪委书记马耀明、副所长朱立平，兰州大学副校长徐生诚，党办、校办、研究生院、科研处、资环学院、草业学院、大气学院、地矿学院、生命学院、历史学院等单位负责人参加仪式。

科研动态

【多年冻土融化深度与小流域溶解性有机碳输移的研究论文在《Geophysical Research Letters》发表】

实验室张廷军教授积雪冻土研究团队的牟翠翠博士等在《Geophysical Research Letters》在线发表了题为“Thaw depth determines dissolved organic carbon concentration and biodegradability on the northern Qinghai-Tibetan Plateau”的重要研究成果。该成果由兰州大学西部环境教育部重点实验室、中科院西北生态环境资源研究院冰冻圈科学国家重点实验室青藏高原冰冻圈观测研究站和美国杨百翰大学合作完成。

多年冻土的退化不仅会影响生态系统碳的吸收和释放，地下冰融化还会造成地表沉降、热融滑塌等热喀斯特地貌，从而影响溶解性有机碳的流失。该研究通过对小流域溶解性有机碳流失的连续观测，结合碳稳定性同位素和比紫外吸收值，并与流域内土壤融化深度、水分、温度、积温和高于0℃温度的有效积温（仅对>0℃的地温相加）等环境因子进行分析，发现随着融化深度加深，溶解性有机碳的流失速率和易分解的组份下降，表明多年冻土退化会造成类似影响。这一结果与之前在北极地区发生多年冻土快速崩塌的地区结果相反，表明了溶解性有机碳的输移和活性特征受热喀斯特地貌的面积决定。这一研究阐述了多年冻土区溶解性有机碳的流失量、性质与活动层厚度的关系，促进了人们对青藏高原多年冻土区溶解性有机碳输移过程的认识。

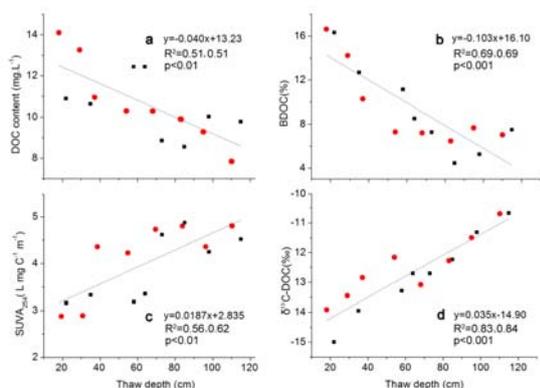


图1 多年冻土融化深度、溶解性有机碳的浓度和性质的线性相关模型（红色圆点是2014年的数据，黑色方框是2015年数据）。(a) 溶解性有机碳(DOC)，(b) 生物可利用有机碳(BDOC)；(c) 比紫外吸收值(SUVA₂₅₄)；(d) 溶解性有机碳稳定性同位素。

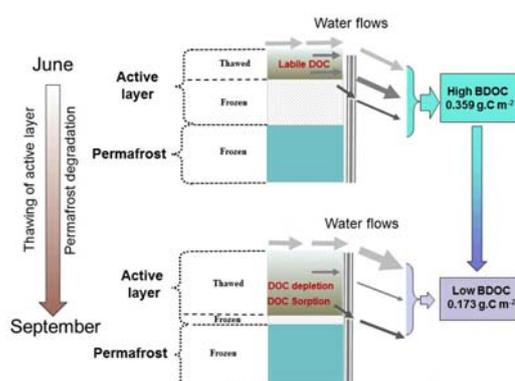


图2 融化深度和多年冻土退化对溶解性有机碳输移和性质影响的示意图

【祁连山区不同植被类型下的土壤水文属性及土壤水文响应的研究论文在《Land Degradation & Development》发表】

实验室贺缠生教授团队的田杰博士等在《Land Degradation & Development》在线发表了题为“Variability in Soil Hydraulic Conductivity and Soil Hydrological Response Under Different Land Covers in the Mountainous Area of the Heihe River Watershed, Northwest China”的重要研究成果。

土壤水分运动是四水转化中的重要环节，是连接降雨、蒸散发、下渗、地下水补给等水循环过程中的重要环节。但是由于山区地形复杂，土壤水分监测困难，导致高寒山区的土壤水分基本过程研究缺乏。同时，控制流域水文过程的关键土壤水文参数，如土壤饱和导水率、土壤深度、孔隙度、凋萎系数、田间含水量等，其野外时空分布规律认识仍较匮乏。结合高寒地区相关研究成果以及传统物理水文规律，通过实验观测和模型模拟，获取高寒山区水文过程的基本规律、经验公式和关键参数以及对整个过程进行简单有效地描述是当前高寒山区水文学研究的关键课题。该研究通过在祁连山区开展土壤采样及测量实验，从而分析了黑河上游祁连山区关键土壤水文属性的空间异质性及其与环境因子的关系，探讨了山区不同植被类型下的土壤水文过程。黑河上游0~10cm饱和导水率 K_s 的空间变化主要受植被类型控制，10cm以下 K_s 的空间变化则不受植被控制。 K_s 以林地、草甸、HCG、MCG、裸地的顺序递减。不同植被类型下 K_s 的垂向变化不同，林地、HCG与裸地是在剖面递减，草甸与MCG则是先增加再减小。林地、裸地的 K_s 垂向变化拟合方式为二项式拟合，其他植被类型为三次项拟合方式。此外，不同植被类型的土壤水文响应与主要暴雨径流路径不同；林地中大部分雨水穿过剖面形成深层渗漏，高盖度草地主要形成侧向壤中流，草甸主要形成地表坡面径流不形成侧向壤中流，中盖度草地和裸地也主要形成地表坡面径流同时形成侧向壤中流。祁连山区不同植被类型下土壤水文响应的差异需要在山区水文模拟中被考虑到。

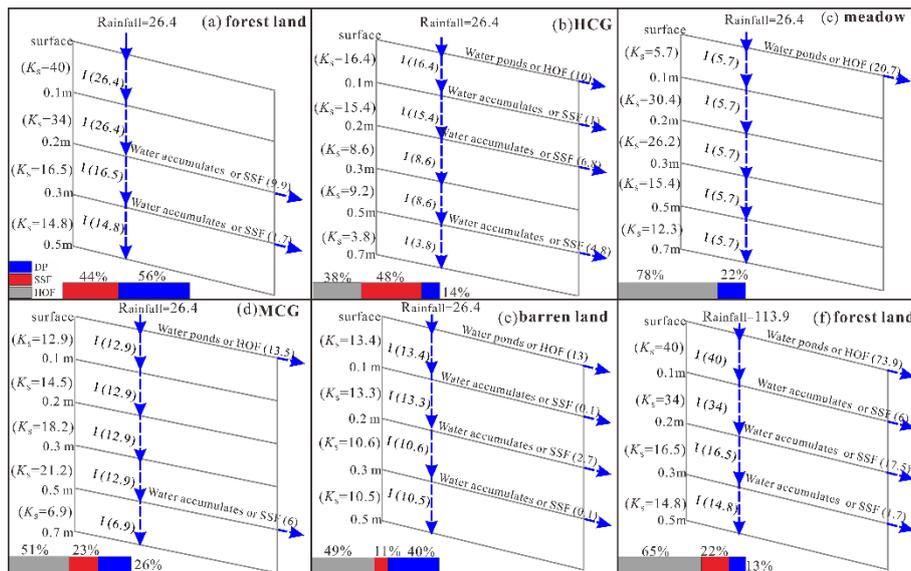


图3 1年回归期 (26.4mm/h) (a, b, c, d, e) 及100年回归期时最大6分钟雨强 (113.9mm/h) 下不同植被类型的土壤水文过程与主要暴雨径流 (雨强与 K_s 的单位均为mm/h, HOF为霍顿坡面流, SSF为侧向壤中流, DP为深层入渗;

I代表入渗, K_s 为饱和导水率, 括号中的数值代表相应径流类型的速率)

【关于热喀斯特过程影响温室气体排放的研究论文发表在《Geophysical Research Letters》】

实验室张廷军教授积雪冻土研究团队的牟翠翠博士等在美国地球物理协会主办的《Geophysical Research Letters》在线发表了题目“[Permafrost collapse shifts alpine tundra to a carbon source but reduces N₂O and CH₄ release on the northern Qinghai-Tibetan Plateau](#)”的重要研究成果。该成果由兰州大学西部环境教育部重点实验室、中科院西北生态环境资源研究院冰冻圈科学国家重点实验室青藏高原冰冻圈观测研究和冻土工程国家重点实验室、美国密歇根州立大学合作完成。

多年冻土区存储着大量土壤有机碳，其分解释放过程可能影响到全球碳循环与气候变化。然而，多年冻土区碳循环和气候变化的评估还存在很大不确定性。其中，多年冻土退化引起的热喀斯特地貌过程对温室气体排放的影响还不清楚。该文通过对祁连山热融滑塌地区温室气体排放过程开展的研究，发现热融滑塌后直接破坏地表植被并能改变相应的水文过程，整个滑塌地貌区也由碳汇变为碳源，但总体上减少了甲烷的排放，加速了氧化亚氮排放速率。这一研究促进了人们对多年冻土区热喀斯特地貌影响生态系统温室气体排放及其水热机制的认识。



图4 多年冻土退化引起的热融滑塌地貌

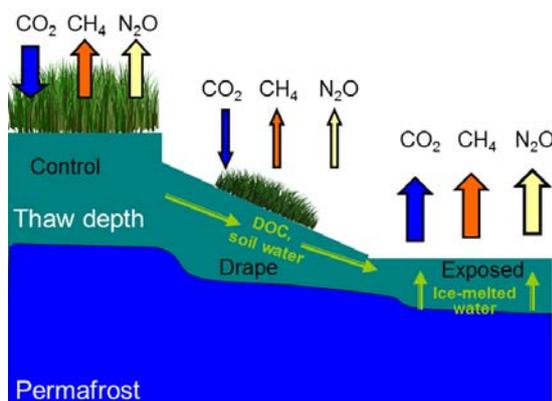


图5 热融滑塌对温室气体排放的影响及其水热机制

【关于超声-沉淀法构建 Ag₃PO₄/GO 复合催化剂及其可见光催化水中 TBBPA 活性提高机制的研究论文在《Journal of Hazardous Materials》发表】

实验室程修文教授水处理与资源化研究团队在工程技术类一区杂志《Journal of Hazardous Materials》杂志发表了题为“Synthesis of silver phosphate/graphene oxide composite and its enhanced visible light photocatalytic mechanism and degradation pathways of tetrabromobisphenol A”的研究论文。

针对水中新兴微污染物被频繁检出、并对水质与水环境造成严重危害等问题，该论文利用简单的超声—沉淀法制备了具有强可见光吸收能力与高载流子分离效率的Ag₃PO₄/GO复合催化剂，通过系列物理化学表征阐明了复合催化剂可见光催化活性的提高机制（图1）。最后，利用该复合催化剂对水中的微污染物TBBPA进行了去除研究，解析了不同活性物种对TBBPA去除效率的贡献，并提出了TBBPA的可见光催化降解过程与途径（图2），为水中新兴污染物的深度处理研究提供了新的思路。

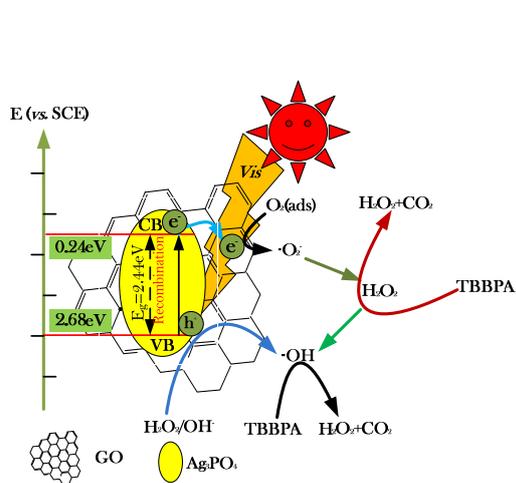


图6 Ag₃PO₄/GO复合催化剂可见光催化活性提高机制

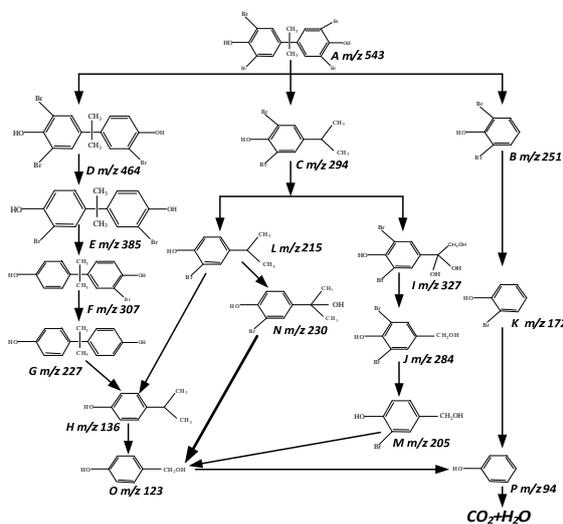


图7 Ag₃PO₄/GO可见光降解四溴双酚A过程

交流访问

【香港大学地理系助理教授李金豹博士来实验室交流访问】



2017年10月13日, 应实验室主任勾晓华教授邀请, 香港大学地理系助理教授李金豹博士来实验室进行学术交流并作学术报告, 报告由勾晓华教授主持。李金豹博士以“Interdecadal modulation of El Niño teleconnection on monsoon Asia climate over the past five centuries”为题, 详细讲解了海、气系统如厄尔尼诺现象和拉尼娜现象的基本概念及其对季风的影响, 指出了ENSO研究的重要性和重大意义, 同时指出了目前ENSO研究存在的困难和问题, 进而利用大量树木年轮资料重建了过去700年高分辨率ENSO变化历史以及亚洲季风区温度和干旱变化历史, 深入而系统地分析ENSO与东亚季风的关系, 提出东亚季风气候受控于ENSO的年代际调制。通过本次报告, 同学们对ENSO等海气系统的理论与前沿研究、亚洲季风气候变化及其驱动机制研究、树轮气候学研究等都有了进一步的理解与认识。

【中山大学刘云刚教授来实验室进行学术交流】



2017年10月16日, 中国地理学会青年工作者委员会主任、政治地理与地缘关系专业委员会副主任、中山大学博士生导师刘云刚教授来我校进行学术交流, 并作题为“‘地盘’的地理学研究”的学术报告。报告会由资源环境学院副院长杨永春教授主持。

刘云刚教授从中国转型特征——“经济至上到社会建设”出发, 讲述了城市生活空间的形成及其特征, 讲解了流动社会下生活空间的竞争过程, 即空间“领域化”和“再领域化”过程, 并以个案研究讲述了如何将生活空间竞争理论应用于城市生活圈规划。报告后, 刘云刚教授与参加讲座的师生进行了热烈的讨论。报告会, 刘云刚教授与资源环境学院人文地理研究所教工进行了座谈, 与会老师就相关科研和本科教学问题与刘云刚教授进行了交流。

【澳大利亚新南威尔士大学气候变化研究中心马绍休研究员来访】



2017年11月7日, 应实验室主任勾晓华教授邀请, 澳大利亚新南威尔士大学气候变化研究中心马绍休研究员来实验室访问并作学术报告。报告由李育教授主持。马绍休研究员以“Modeling the response and feedback of land surfaces to climate change”为题, 以陆面过程与气候的关系为切入点, 引出了陆面过程模式, 并详细讲解了陆面模式的各个输入、

输出参数和功能以及模式的应用。他对原有模型优化之后，模拟了5种不同气候变化情景下农作物产量的变化情况，指出二氧化碳的施肥效应会提高作物产量。同时分析了农业系统与城市系统如何应对和缓解气候变化，提出适当增加农田面积可以减少极热事件发生的次数，改变房顶的颜色，提高新能源的利用都可以降低热力效应。

【大连理工大学唐春安教授来实验室访问交流】



2017年12月27日，应实验室聂军胜教授邀请，大连理工大学唐春安教授来兰州大学资源环境学院进行学术交流并做了题为“地球大龟裂——基于力学的地学思考”的学术报告。报告由聂军胜主持。

唐春安介绍了龟裂原理，并提出龟裂存在不同尺度，从细胞微生物到星球尺度都存在龟裂现象。他指出地球板块也存在龟裂行为并认为板块龟裂行为的出现可以用他发表在《前沿科学》和《Geological Journal》杂志上的“锅盖”理论来解释。他认为，地球最初是一个熔岩海洋然后逐渐冷却导致地球表层形成岩石圈，这就像给内部熔岩地球加了一个锅盖。等到地球内部的热量积累到一定程度，地球岩石圈就会发生龟裂，伴随着岩石圈板块的龟裂地球气候就会出现极端温暖事件。唐春安认为正是由于地球岩石圈的周期性的破裂导致地球不断出现极端温暖和寒冷事件。他认为地球内部热量的积累主要是由于放射性同位素衰变产热所致，而不是由于地幔柱形成造成对板块的加热。随后，唐春安从热力学、物理学和固体力学原理的新视角对他的锅盖理论进行了严谨的论证，深深地吸引了前来听讲的师生。

提问环节每个提问人都由衷地表示从唐春安的报告里面学到了很多知识和新的思维方式。唐春安提出的“锅盖”理论对地球板块起源、超大陆裂解、漂移和碰撞、火山喷发与玄武岩溢流、生物灭绝、气候变化等一系列地质现象的深入认识都有深远的意义。报告结束后，唐春安与聂军胜进行了深入的交流，达成了初步合作协议，计划合作验证这一中国人自己提出的原创性思想。

实验室简讯

【学校领导带领专家学者赴祁连山自然保护区进行科学考察】



习近平总书记指出：“要坚持和贯彻新发展理念，正确处理积极发展和生态环境保护的关系，像爱护眼睛一样爱护生态环境，像对待生命一样对待生态环境……让中华大地天更蓝、山更绿、水更清、环境更美”。为了进一步深入贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，落实总书记对祁连山生态环境问题的重要批示精神，对接甘肃省的有关精神，主动服务国家战略，主动服务地方经济社会发展，2017年9月10至12日，党委书记袁占亭组队带领草业、生态、环境等领域专家，深入祁连山国家级自然保护区进行科学考察。

10日中午，袁占亭一行到达张掖后，直奔祁连山自然保护区的“核心地带”肃南县康乐草原，详细了解了该县退牧还草工程项目、草原生态保护情况。11日，先后考察了三道湾、大野口、西水、小孤山等4座位于黑河干流的水电站，详细了解水电站日常运行及生态放流情况。祁连山自然保护区张掖境内共有33个水利水电项目，其中水电项目20个、水利项目13个，目前17座引水式水电站全部安装生态流量下泄视频监控设备，24小时不间断记录监控，并建立环保、水务部门定期巡查制度。建成了水电站下泄生态流量市级在线监控平台，实现了对水电站下泄生态流量的全过程监控。

袁占亭在调研中强调，要进一步提高政治站位，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，特别是习近平总书记关于生态文明建设系列重要论述、“八个着力”重要指示精神和关于祁连山生态环境保护重要指示批示精神，为祁连山生态环境保护做出贡献。要对现有成果进行全面梳理，在充分调研的基础上，通过建立与地方政府联系的长效机制，进一步提高科研工作组织水平，做到主动对接无缝隙、直面问题无漏洞，工作中顶天立地，既要做好理论研究，又要接地气，解决生态整治实际问题。要深入加强平台建设，使各类合作协议文案真正变成有效合作的行动，在有效服务经济社会发展中落地生根。

野外台站建设一直是袁占亭关心的问题。考察期间，袁占亭来到位于祁连山国家级自然保护区内的兰州大学寺大隆森林生态环境监测站，看望慰问坚守科研岗位的全体师生，并与他们亲切交谈。寺大隆监测站地处祁连山中段的深山之中，交通及通讯条件差，廖无人烟，但由于其高原森林草地生态环境的多样性却不失为科研选址的绝佳地点，驻台站师生在这样的深山老林里一呆就是大半年。袁占亭在详细了解师生们学习生活及科研进展情况后动情地说：“师生们在这种艰苦环境中仍然一心一意、心无旁骛的科研精神深深感染了我，兰大因为这样一批批的师生而铸就今日的辉煌成就。希望广大师生们在这里继续勤学苦练，继承发扬兰州大学‘扎根西部大地，勇攀科学高峰’光荣传统，在服务国家及地方经济社会发展的广阔天地中实现自己的人生价值。”

袁占亭强调要进一步加强野外台站制度化管理和规范化建设,完善台站建设奖励制度、安全制度,为台站建设提供制度保障。同时借助推进“双一流”建设平台,在资金、设备等方面予以支持,使野外台站科研硬实力更加充分的发挥。要加强党的建设,在台站探索“野外台站+党支部”的柔性建立方式,充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用,以党建促学术,以党建保安全,以党建促团结。

在考察结束当天夜里,考察组连夜召开会议总结此次科考工作,对下一步如何整合学科优势,全力解决祁连山生态环境整治相关问题展开了热烈讨论。两天的科研考察使专家组对接祁连山生态环境保护工作取得了初步进展,进一步坚定了专家学者们坚持“两个主动”,在服务国家战略和地方经济社会发展中实现跨越发展的坚强信心,达成了共识,明确了方向,找准了突破口。

资源环境学院勾晓华教授、丁文广教授、张宝庆副教授,生命科学学院李凤民教授、赵长明教授,草地农业科技学院李春杰教授、赵传燕教授,作为专家组成员参加考察。

【《永靖县县域经济发展规划（2017-2025）》顺利通过专家评审】

10月26日下午,由实验室陈兴鹏教授负责完成的《永靖县县域经济发展规划（2017—2025）》在兰州大学观云楼组织专家评审会。会议由永靖县人民政府副县长郭文杰主持,出席会议的专家有:西北师范大学白永平教授、兰州大学经济学院徐创风教授、中国科学院西北生态环境资源研究院曲建升研究员、甘肃农业大学食品科学与工程学院杨富民教授、西北师范大学地理与环境科学学院鹿晨昱教授。参会的还有永靖县财政局任志忠局长、常全智副局长。

评审会上,与会专家认真听取了编制组的汇报,并审阅了《规划》文本。经专家组充分讨论,一致认为《规划》编制规范、内容全面、重点突出、结构合理、体系完整,《规划》在对永靖县县域经济发展条件、现状和机遇认真调研和分析的基础上,确定了县域经济发展的总体思路、目标、重点任务和保障措施,《规划》符合永靖县的发展实际,具有一定的前瞻性和指导性,《规划》可作为永靖县“十三五”及中长期发展的科学依据。专家组一致同意《规划》通过评审。

【董广辉教授荣获“刘东生青年地球科学家奖”】

12月16日,中国第四纪科学研究会常务理事会议在北京召开。我校资源环境学院董广辉教授(青年长江学者)、南京大学李高军教授(国家优秀青年基金获得者)和天津大学宋照亮教授(国家优秀青年基金获得者)荣获第五届“刘东生青年地球科学家奖”。董广辉教授在会议上作了题为“史前跨大陆文化互动与人类向青藏高原的扩散”的学术报告,介绍了我校环境考古团队近年在史前时代东西方文化交流,以及人类向青藏高原扩散的过程与机制等领域的系列研究成果。学术报告之后,研究会理事长郭正堂院士为董广辉教授等三位青年学者颁发了获奖证书。



董广辉教授是兰州大学环境考古研究领域的学术带头人，现担任兰州大学西北及中亚环境考古中心主任。长期从事西北地区的环境考古研究，从地球科学和考古学的交叉学科角度，针对环境考古领域前沿科学问题，开展了大量扎实的、原创性的研究工作，并在史前东西方文化交流和人类向青藏高原扩散的过程与动力等方向取得了突出的研究成果。近5年以第一作者或通讯作者在 Science、Quaternary Science Reviews、Journal of Archaeological Science 等 SCI 和 SSCI 收录的国际学术期刊发表文章 20 余篇。入选教育部“长江学者奖励计划”青年学者、甘肃省“飞天学者特聘计划”青年学者，获第十三届全国青年地理科技奖，当选科学中国人(2016)年度人物。

新闻背景:

刘东生青年地球科学家奖(Liu Tungsheng Prize for Young Earth Scientists)，是为纪念科学家刘东生院士设立的一个面向在第四纪、新生代古生物、青藏高原和环境地质研究领域做出创新性学术成果的中国青年科学家的奖项。该奖项每两年评选一次，每届获奖人数不超过3人。要求申请人年龄不超过40周岁；在第四纪、新生代古生物、青藏高原和环境地质研究领域做出创新性学术成果。我校资源环境学院聂军胜教授曾在2015年获得第四届“刘东生青年地球科学家奖”。

【实验室陈兴鹏教授带领的兰州大学第三方评估组获得 2017 年国家扶贫工作成效第三方评估工作先进集体荣誉称号】



12月29-30日，国家精准扶贫工作成效第三方评估重大任务2018年启动暨培训会在北京中国科学院地理所召开，来自甘肃、湖北、贵州、广西等中西部22个省份的评估团队核心成员参与启动大会。我校陈兴鹏教授带队参与了此次启动会。

会议对2017年国家精准扶贫工作成效第三方评估重大任务先进集体和个人进行了表彰。由兰州大学陈兴鹏教授带领的兰州大学第三方评估组获得2017年国家扶贫工作成效第三方评估工作先进集体荣誉称号。

2017年1月，兰州大学精准扶贫第三方评估组承担了《2017年国家精准扶贫工作成效甘肃省第三方评估重大任务》项目。在陈兴鹏教授的带领下，兰州大学精准扶贫第三

方评估组于2017年1月4日至2月28日按照国家精准扶贫工作成效第三方评估标准与规范，始终坚持独立、客观、公正、科学的原则，完成了甘肃省6个县（即镇原县、庄浪县、静宁县、两当县、

永靖县和秦州区）、31 个村委会、965 户（包括贫困户和脱贫户）的入户调研，圆满完成了预期的调查评估目标。所完成的《2017 年国家精准扶贫工作成效甘肃省第三方评估报告》于 2017 年 3 月 10 日通过了专家组的评审，评估报告得到了国家精准扶贫工作成效第三方评估组和国务院扶贫开发领导小组办公室的肯定。

研究生动态

【实验室 10 名研究生顺利毕业】

12月初，实验室 10 名博士研究生通过学位论文答辩，顺利毕业。

2017 年 12 月毕业博士研究生信息

序号	姓名	专业	导师	论文题目
1	乔良	自然地理学	孟兴民	甘肃白龙江流域活动构造带控制影响下的滑坡发育研究
2	刘莉娜	自然地理学	曲建升	中国居民生活碳排放影响因素分析与峰值预测
3	赵永涛	自然地理学	安成邦	新疆巴里坤湖记录的深海氧同位素 3 阶段(MIS3)至早全新世(~60 - 9 ka BP)区域植被和气候演化历史
4	马雪洋	自然地理学	靳立亚	青藏高原东北部哈拉湖沉积物记录的末次盛冰期以来的高分辨率气候环境变化
5	任乐乐	自然地理学	董广辉	青藏高原东北部及其周边地区新石器晚期至青铜时代先民利用动物资源的策略研究
6	张瑞波	自然地理学	勾晓华	基于树轮的中亚西天山干湿变化研究
7	庞红丽	第四纪地质学	潘保田	黄河宁蒙段粗泥沙特征及物源示踪研究
8	季顺川	第四纪地质学	聂军胜	利用碳酸钙碳氧同位素重建中新世中晚期大气 CO ₂ 浓度及古气候变化
9	彭文彬	第四纪地质学	聂军胜	利用黄土-红粘土重矿物组合和锆石 U-Pb 年代研究黄土高原物源及古气候变化
10	张蕊	第四纪地质学	聂军胜	黄土-红粘土磁学参数记录的晚新生代东亚季风气候变演化

国内外会议动态

【近期国际学术会议一览】

- ★ Vienna, Austria, 8–13 April 2018, EGU General Assembly 2018
Web: <https://www.egu2018.eu/>
- ★ Beijing, China, 24-27, April 2018. CGS/SEG International Geophysical Conference.
Web: <http://www.cps.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=12&id=2295>
- ★ Bari, Italy, 29-31 May 2018, DUST2018, the 3rd International Conference on Atmospheric Dust.
Web: www.dust2018.org
- ★ Chengdu, China, 1-3, June 2018. The 8th International Conference on Geology and Geophysics (ICGG 2018)
Web: <http://www.engii.org/conference/ICGG2018/>
- ★ Chengdu, China, 1-3, June 2018. The 3rd International Conference on Geohazards Research and Prevention (GRP 2018)
Web: <http://www.engii.org/conference/GRP2018/>
- ★ Bali, Indonesia, 10-12, June 2018. The 2nd International Conference on Environment and Disasters (ICED2018)
Web: <http://www.iced.ac.cn/index.html>
- ★ Hangzhou, China, 10-13 June, 2018. ICEEG8.
Web: http://gs.zju.edu.cn/chinese/redirect.php?catalog_id=335&object_id=37876
- ★ Kaohsiung, Taiwan 17-21, July 2018. The 4th International Conference on Water Resource and Environment (WRE 2018)
Web: <http://www.wreconf.org/>
- ★ Cologne, Germany, 24-28 July, 2018. 5th Global Conference on Economic Geography 2018.
Web: <http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/n16959911.files/n16959976.pdf>
- ★ Moscow, Russia, 4-6 June, 2018. Practical Geography and XXI Century Challenges, IGU Thematic Conference dedicated to the centennial of the Institute of Geography of Russian Academy of Sciences
Web: <http://100igras.ru/en/>

【近期国内学术会议一览】

★ Meta 分析培训班

时间：2018年4月14-15日

地点：北京

主办单位：北京凌云翼数据科技有限公司

相关网址：<http://bjupclouddata.com/FormRunTime/FormRender?formId=5a6586375114280730ad89ed>

★ 树木年轮学培训班

时间：2018年4月21-22日

地点：北京

主办单位：北京凌云翼数据科技有限公司

相关网址：<http://bjupclouddata.com/FormRunTime/FormRender?formId=5a695218511428599c13e39f>

★ 中国产业政策与发展地理学 2018 年学术研讨会

时间：2018年5月4-6日

地点：山东 济南

主办单位：中国地理学会产业政策与发展地理学工作组

承办单位：山东师范大学、中国科学院地理科学与资源研究所

协办单位：山东省地理学会、中国人口·资源与环境编辑部、北京碳誉新能源科技有限公司

相关网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/17965684.html>

★ 中国地理学会城市与区域管理专业委员会 2018 年学术年会

时间：2018 年 5 月 11-13 日

地点：重庆

主办单位：中国地理学会城市与区域管理专业委员会

承办单位：西南大学地理科学学院、重庆地理学学会、重庆市地理信息中心

相关网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/17965703.html>

★ 第七届海峡两岸经济地理学研讨会

时间：2018 年 6 月 1-3 日

地点：台湾 台北

主办单位：台湾师范大学地理系

协办单位：中国地理学会经济地理专业委员会，台湾大学地理环境资源学系

相关网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/17965679.html>

★ 智慧社会与未来城市国际研讨会暨 2018 年中国城市地理学术年会

时间：2018 年 7 月 4-7 日

地点：江苏 南京

主办单位：中国地理学会城市地理专业委员会

承办单位：南京大学建筑与城市规划学院、南京大学地理与海洋科学学院

协办单位：江苏省地理学会、中国科学院南京地理与湖泊研究所、南京师范大学、江苏师范大学、淮阴师范学院

相关网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/17966085.html>

★ 2018 年中国人文地理学术年会

时间：2018 年 7 月 12-15 日

地点：吉林 珲春

主办单位：中国地理学会人文地理专业委员会

承办单位：延边大学、珲春市人民政府

协办单位：吉林省地理学会、中科院东北地理与农业生态研究所、东北师范大学地理科学学院

相关网址：<http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/17965086.html>

【实验室师生参加“LoessFest-2017”国际黄土会议】



2017年10月8日-10月9日，国际黄土会议“LoessFest-2017”在伊朗戈尔甘市召开，共有来自伊朗、中国、德国、俄罗斯等国家的数十位学者参加。会议旨在探讨黄土与气候变化以及黄土研究中土壤学方法的应用。兰州大学是本次会议的协办方之一，实验室陈发虎院士作为会议的共同召集人出席会议并作学术报告。此外，我校环境变化研究团队中的青年团队骨干陈建徽教授、周爱锋副教授、李国强副教授、魏海涛博士、贾佳博士、黄伟博士以及部分研究生参加了此次会议。

会后，实验室师生对伊朗北部的黄土剖面 and 湖泊进行了野外考察。伊朗北部地处中亚干旱区的最西端，是北半球中纬度干旱区的重要组成部分，也是全球粉尘气溶胶的主要源区之一，现今和地质时期受西风环流影响显著。同时，这一地区靠近农业起源的新月沃土区，人类很早就在此建立了农业定居点。因此，重建该区域的环境变化不仅能为深入理解中亚干旱区古气候变化的“西风模态”提供不可或缺的证据，而且能为梳理文明演化以及农业传播过程提供气候背景信息。

【实验室师生参加第十六次全国青年地理工作者学术研讨会】



2017年10月20至22日，第十六次全国青年地理工作者学术研讨会在芜湖安徽师范大学召开。陈发虎院士、张子龙副教授以及两名研究生参加了会议。本次学术研讨会除主题报告外，还设置了编辑面对面、研究生沙龙两个主题沙龙，自然地理学综合集成途径、人文地理学研究热点探讨和地理大数据支持下的地理信息科学新范式三个专题沙龙以及八个专题研讨。此外，还举办了“回归地理学”主题辩论赛。

陈发虎院士受邀作了题为“全新世沙尘暴历史和东亚夏季风变化”的大会主题报告，引起了与会学者的高度关注和热烈讨论。张子龙副教授主持了“经济地理学研究热点”专题研讨并在“城镇化研究热点”专题研讨上作了题为“城市经济增长与环境污染：影响路径及其跨尺度比较分析”的专题报告。硕士研究生胡雪瑶和杨娜分别在研究生主题沙龙上展示了最新研究成果。

新闻背景：

全国青年地理工作者学术研讨会是以学科交叉为特色、两年一度的学术盛会。自1986年第一次在北京师范大学召开以来，得到全国地理工作者的积极响应，大会学术交流气氛热烈、自由、充分，来自全国各地的青年地理工作者共聚一堂，促进学科交叉，增进了解、促进合作、拓展视野，一起探讨当代地理学的前沿领域与未来发展。本次会议围绕“地理学的学科动态与学术前沿”为主题，邀请相关学者介绍地理学分支学科的学术前沿，讨论学科发展

和学术共同体的缔造。并联系了《地理学报》、《地理研究》《地理科学》《人文地理》《经济地理》以及商务印刷馆等期刊和出版社针对主题进行约稿、研讨笔谈和研讨实录。

【实验室师生参加中国地理学会 2017 年（西北地区）学术年会】



2017年10月28-29日，中国地理学会2017年（西北地区）学术年会在西安召开。本次年会的主题是“转型与开放：丝绸之路经济带与西部发展转型”，来自甘肃、青海、宁夏、新疆等地的地理学会会员代表以及来自全国的专家学者200余人同聚一堂，共享学术盛宴。教育部地理科学教学指导委员会主任委员、中国地理学会副理事长、中国科学院院士、兰州大学教授陈发虎代表地理学会在大会开幕式上致辞，他指出西北地区地理学研究有着优良传承，希望西北地理同仁能够抓住国家“一带一路”战略机遇，走出西北、走出中国、

走向世界，把地理学做大做强。

开幕式后，我校陈发虎院士、资源环境学院副院长杨永春教授还受邀分别做了题为《地理学新机遇：第三极科学与一带一路》、《全球贸易网络格局的时空演化及对中国地缘战略的启示》的大会主旨和特邀报告，引起了与会学者的高度关注和热烈讨论。资源环境学院董广辉教授与中国科学院地理科学与资源研究所杨晓燕研究员共同组织了“史前大洪水与文明演化”分会场，陈发虎院士以及来自北京大学、兰州大学、南京师范大学、中国地质大学（武汉）、陕西师范大学、青海师范大学、中国科学院等单位的相关领域知名学者参加了分会场活动。参加分会场的专家围绕喇家遗址的毁灭与黄河溃决洪水有无关系这一问题，开展了热烈的讨论，不同的学术观点和辩论引起了分会场学者和研究生的很大兴趣，取得了圆满成功。资源环境学院颀耀文教授、王文瑞副教授、张子龙副教授等师生一同参加了此次学术年会。

【实验室师生参加第九届中国景观生态学学术研讨会】



2017年11月10日至12日，由国际景观生态学会中国分会（IALE-China）、中国生态学学会景观生态专业委员会、中国地理学会自然地理专业委员会及广州大学主办的第九届中国景观生态学学术研讨会在广州召开。来自全国各地的生态学学会会员代表以及专家学者755多人参会，为历届人数之最，充分展现了景观生态学在中国的蓬勃发展势头。

在“科学·文化·智慧：中国景观生态学新进展”的大会主题下，中国科学院院士傅伯杰研究员、国家千人计划特聘教授/美国亚利桑那州立大学邬建国教授、中国科学院沈阳应用生态所胡远满研究员、中国科学院地理科学与资源研究

所张百平研究员、清华大学刘雪华教授、广州大学吴志峰教授、北京大学彭建副教授等分别就景观生态学的学科发展前沿、重点专题进展作了主题报告。

本次会议共设九个专题分会场，来自全国科研院所共计 198 位学者做了精彩的学术报告。我院巩杰副教授、马振邦博士及硕士生张金茜、柳冬青、马学成、李红瑛、曹二佳等参加了此次盛会。巩杰副教授和张金茜受邀作了《流域生态脆弱性与生态系统服务相关关系研究》的学术报告；马振邦博士作了《陇中贫困景观格局及其成因的 MAUP 效应》的报告；硕士研究生马学成作了《社会生态系统研究态势分析》相关报告。参加分会场的专家对各个分会场的报告，开展了热烈的讨论，大会取得了圆满成功。

本次会议期间开展了第二届“景观生态学笃学奖（IALE-China Duxue Award）”评审，陈蝶等 6 位景观生态学领域的优秀研究生获此殊荣。吴舒尧等 9 位青年学者获评优秀报告奖。此外，经过投票选举，研讨会期间还选举了国际景观生态学会中国分会理事会。中国科学院沈阳应用生态研究所胡远满研究员当选为第六届国际景观生态学会中国分会理事长，李秀珍、马克明、丁圣彦、吴志峰、沈泽昊、宇振荣、刘世梁、孔繁花、彭建等 9 人当选为副理事长，刘淼当选为秘书长，岳跃民、孙然好、梁国付、周锐、巩杰为当选为副秘书长，另有 59 位景观生态学者入选理事。我院巩杰副教授脱颖而出，作为西北区代表入选理事会，负责与国际景观生态学会的对接联络、会员联系等工作。

经过激烈竞争，第十届中国景观生态学学术研讨会将于 2019 年由中国科学院新疆生态与地理研究所、新疆大学联合承办。

【实验室师生参加 2017 年全国自然地理学大会】



2017 年全国自然地理学大会于 11 月 20 日至 22 日在南京大学举办，兰州大学资源环境学院五十余名师生参加了此次盛会。本次会议围绕“变化背景下自然地理学新发展与新挑战”设置了 9 个主题，34 个专题。大会包含特邀报告、分会场口头报告以及展板讨论环节。

在纪念杨怀仁先生诞辰一百周年学术研讨会专题上，李吉均院士回想了 60 余年前杨先生带领他们这一届“红色地貌班”的情景。李先生满含深情地提醒今天的我们要饮水思源，感谢杨先生的恩典。说到动情处，李先生十分感动，心情久久不能平复。在大会特邀报告环节，陈发虎院士做了题为“泛三极科学事业与地理学新机遇”的精彩大会特邀报告，以非常接地气的语言为各位参会代表描绘出在国家“一带一路”战略下，在第三极地区开展地理学研究的美好前景。在专题分会场，潘保田教授、勾晓华教授、王乃昂教授、董广辉教授、聂军胜教授、曲建升教授、陈建徽教授、胡振波副教授等老师不仅担任

相关专题召集人，而且做了精彩的口头报告。与会研究生也积极参与到大会之中，博士研究生彭文彬提交的论文被评为青年优秀论文。

勾晓华教授在本次大会上被聘请为“中国地理学会生物地理专业委员会”副主任。

地理学是兰州大学的优势学科，兰州大学的自然地理学更具区域特色，在青藏高原隆升与水系演化、亚洲内陆干旱区气候环境变化、中国北方沙漠形成与环境变化、环境考古、区域生态水文、冻土积雪等领域取得了许多有国际影响的研究成果。学院师生参加本次全国自然地理学盛会，交流最新研究成果和学术观点，对提升我院在国内乃至国际的影响力具有积极的作用。本次大会在加强自然地理学内部学科的融科，推动地理学的综合发展起到重要的作用，大会的胜利召开标志着地理学进入了新时代！

新闻背景：

2017年全国自然地理学大会由中国地理学会主办、南京大学承办，兰州大学资源环境学院等多家科研单位协办。11月20日至22日，来自国内外四十多家科研单位的3000多名代表参加了大会。本次会议围绕“变化背景下自然地理学新发展与新挑战”的主题，总结和交换了近年来自然地理学理论、方法和技术应用等方面的最新研究成果，研讨了在全球变化背景下生态、环境和水土资源利用的重要作用，重点分析了新时代自然地理学的发展趋势，促进了中国自然地理学的全面发展。本次大会也是全国自然地理学的首次盛会。

【实验室师生参加2017年人文地理学术年会】



2017年11月24-26日，由华南师范大学承办的2017年人文地理学术年会在广州召开，资源环境学院师生14人一行参加了此次会议。本次会议以“大国人文地理学的综合创新与发展”为主题，设置了十个分会场、40个专题，此外还设置了研究生报告专场。

资源环境学院副院长杨永春教授主持了“一带一路与政治地理学”专题会场，并作了题为“1985-2015年全球贸易网络格局的时空演化及对中国地缘战略的启示”的专题报告，引起了与会学者的高度关注和热烈讨论。讲师马振邦博士、贾卓博士分别作了题为“陇中地区贫困空间格局及其成因的MAUP效应”和“中国城市转型与工业污染格局演变”的报告，并和与会学者进行了交流。与会研究生根据自己的专题也作了口头报告，其中，硕士研究生李晨曦提交的会议论文获得此次学术年会的青年优秀论文奖。

新闻背景：

本次会议由中国地理学会人文地理专业委员会主办，华南师范大学地理科学学院承办，来自全国近160所高校和科研院所的专家、学者及研究生800余人出席了大会。大会设立了“人文地理学理论与方法”、“一带一路与政治地理学”、“产业动态与区域发展”、“环境与生态”、“乡村旅游”、“城市内部空间分析”等40个专题分会场，有260多位与会者做了分会场专题报告，并有140余篇学术论文参与了青年优秀论文评选。此次会议是人文地理学术年会有史以来人数最多规模最大的一次盛会，充分展示了人文地理学的最新研究成果和学科发展盛况。

【实验室师生参加美国地球物理联合会 AGU 学术年会】



2017年12月11-15日,美国地球物理联合会(American Geophysical Union, AGU)秋季会议(2017 AGU Fall Meeting)在美国路易斯安那州新奥尔良市(New Orleans, LA)举行。这是覆盖地球科学、水文学及水资源、地质学和大气科学等学科领域的全球规模最大的高水平学术会议,来自全球各国2万多名专家和学者参加了此次盛会,展示和交流了不同研究领域的重要进展和最新成果。

兰州大学陈发虎院士带队参加了此次盛会。在本次大会中,陈发虎院士和董广辉教授与国外学者联合组织了题为“人与环境相互作用:过去,现在和未来”(Human-Environmental Interactions: Past, Present and Future)的分会场。资源环境学院张廷军教授、夏敦胜教授、张宝庆副教授、王鑫副教授等师生通过口头报告或海报形式与国内外学者交流了各自的最新科研成果。交流内容涉及泛第三极气候与环境变化、人类对环境变化的适应与影响、中亚地区气候环境变化及其动力机制、以及基于水文循环物理过程的全球旱情监测预报方法开发等方面的最新研究进展。

本次会议活动展示了我校科研团队在地球科学领域的科研实力,加深了资源环境学院参会师生与国际同行的相互了解,提升了我校研究团队在国际地球科学领域的影响力,有助于进一步加深国际合作的水平。

新闻背景:

美国地球物理学会(American Geophysical Union, 简称AGU),在全球拥有144个国家近62000名会员。美国地球物理协会年会每年12月份召开,会议包括生物地球科学、水文学及水资源、冻土层、教育和人类资源、大地测量、全球环境变化、泛第三极、地磁和古地磁学、地球与空间科学、地质灾害、浅层地球物理、海洋科学、行星科学、古海洋和古气候、大气物理、磁性地球物理、地球深部结构等主题。每年来自世界各地的参会专家学者超过20000余人。AGU在版的期刊有19种,包括著名的《地球物理学研究杂志, JGR》系列、《水资源研究, WRR》和《地球物理研究进展, RoG》,内容涉及大气科学、海洋科学、空间科学、地球科学、行星研究、水文学及水资源等领域,有很高的影响力,且声誉卓著。

科研概况

【SCI 论文清单 (2017 年 10-12 月)】

第一作者第一单位

1. Chen, J.-H., Lv, F.-Y., Huang, X.-Z., Birks, H.-JB., Telford, R.-J., Zhang, S.-R., Xu, Q.-H., Zhao, Y., Wang, H.-P., Zhou, A.-F., Huang, W., Liu, J.-B., Wei, G.-Y., 2017. A novel procedure for pollen-based quantitative paleoclimate reconstructions and its application in China. *Science China-Earth Sciences*, 60(11): 2059-2066.
2. Dong, G.-H., Liu, F.-W., Chen, F.-H., 2017. Environmental and technological effects on ancient social evolution at different spatial scales. *Science China-Earth Sciences*, 60(12):2067-2077.
3. Geng, H.-P., Pan, B.-T., Huang, B., Cao, B., Gao, H.-S., 2017. The spatial distribution of precipitation and topography in the Qilian Shan Mountains, northeastern Tibetan Plateau. *Geomorphology*, 297: 43-54.
4. Hui, Z.-C., Li, J.-J., Song, C.-H., Chang, J., Zhang, J., Liu, J., Liu, S.-P., Peng, T.-J., 2017. Vegetation and climatic changes during the Middle Miocene in the Wushan Basin, northeastern Tibetan Plateau: Evidence from a high-resolution palynological record. *Journal of Asian Earth Sciences*, 147: 116-127.
5. Li, H.-M., Liu, F.-W., Cui, Y.-F., Ren, L.-L., Storozum, M.-J., Qin, Z., Wang, J., Dong, G.-H., 2017. Human settlement and its influencing factors during the historical period in an oasis-desert transition zone of Dunhuang, Hexi Corridor, northwest China. *Quaternary International*, 458: 113-122.
6. Li, J.-J., Ma, Z.-H., Li, X.-M., Peng, T.-J., Guo, B.-H., Zhang, J., Song, C.-H., Liu, J., Hui, Z.-C., Yu, H., Ye, X.-Y., Liu, S.-P., Wang, X.-X., 2017. Late Miocene-Pliocene geomorphological evolution of the Xiaoshuizi peneplain in the Maxian Mountains and its tectonic significance for the northeastern Tibetan Plateau. *Geomorphology*, 295: 393-405.
7. Li, X.-G., 2017. A new method to evaluate floodwater for control/use in high-sediment rivers of Northwest China. *Scientific Reports*, 7: 17219.
8. Li, Z.-J., Song, L.-L., Ma, J.-Z., 2017. Hydrochemical characteristics and environmental significance in different ablation period in Hulugou River Basin in Qilian Mountain. *Environmental Earth Sciences*, 76(17): 606
9. Li, Z.-J., Liu, F., Song, Y., Song, L.-L., Tian, Q., Jia, B., Li, Y.-G., Ma, J.-Z., 2017. Chemical characteristics of precipitation and the indicative significance for sand dust events in the northern and southern slopes of Wushaoling Mountain, northwestern China. *Journal of Arid Land*, 9(6): 911-923.
10. Liu, Y., Li, Y., 2017. Quantitative reconstruction of precipitation and runoff during MIS 5a, MIS 3a, and Holocene, arid China. *Theoretical and Applied Climatology*, 130(3-4): 747-754.
11. Ma, Q.-L., Zhang, H.-X., Guo, R.-N., Cui, Y.-Q., Deng, X.-Y., Cheng, X.-W., Xie, M.-Z., Cheng, Q.-F., Li, B., 2017. A novel strategy to fabricate plasmonic Ag/AgBr nano-particle and its enhanced visible photocatalytic performance and mechanism for degradation of acetaminophen. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 80: 176-183.
12. Ma, Q.-L., Wang, H.-T., Zhang, H.-X., Cheng, X.-W., Xie, M.-Z., Cheng, Q.-F., 2017. Fabrication of MnO₂/TiO₂ nano-tube arrays photoelectrode and its enhanced visible light photoelectrocatalytic performance and mechanism. *Separation and Purification Technology*, 189: 193-203.

13. Mu, C.-C., Wu, X.-D., Zhao, Q., Smoak, J.-M., Yang, Y.-L., Hu, L., Zhong, W., Liu, G.-M., Xu, H.-Y., Zhang, T.-J., 2017. Relict Mountain Permafrost Area (Loess Plateau, China) Exhibits High Ecosystem Respiration Rates and Accelerating Rates in Response to Warming. *Journal of Geophysical Research-Biogeosciences*, 122(10): 2580-2592.
14. Mu, C.-C., Zhang, T.-J., Zhao, Q., Su, H., Wang, S.-F., Cao, B., Peng, X.-Q., Wu, Q.-B., Wu, X.-D., 2017. Permafrost affects carbon exchange and its response to experimental warming on the northern Qinghai-Tibetan Plateau. *Agricultural and Forest Meteorology*, 247: 252-259.
15. Mu, C.-C., Abbott, B.-W., Wu, X.-D., Zhao, Q., Wang, H.-J., Su, H., Wang, S.-F., Gao, T.-G., Guo, H., Peng, X.-Q., Zhang, T.-J., 2017. Thaw Depth Determines Dissolved Organic Carbon Concentration and Biodegradability on the Northern Qinghai-Tibetan Plateau. *Geophysical Research Letters*, 44(18): 9389-9399.
16. Mu, C.-C., Abbott, B.-W., Zhao, Q., Su, H., Wang, S.-F., Wu, Q.-B., Zhang, T.-J., Wu, X.-D., 2017. Permafrost collapse shifts alpine tundra to a carbon source but reduces N₂O and CH₄ release on the northern Qinghai-Tibetan Plateau. *Geophysical Research Letters*, 44(17): 8945-8952.
17. Peng, X.-Q., Mu, C.-C., 2017. Changes of soil thermal and hydraulic regimes in the Heihe River Basin. *Environmental Monitoring and Assessment*, 189(10): 483.
18. Shi, X.-Y., Pu, T., He, Y.-Q., Qi, C.-S., Zhang, G.-T., Xia, D.-S., 2017. Variability of Stable Isotope in Lake Water and Its Hydrological Processes Identification in Mt. Yulong Region. *Water*, 9(9): 711.
19. Wang, X.-X., Deng, L.-Z., Zattin, M., Jia, M.-X., Li, J.-J., 2017. Palaeogene growth of the northeastern Tibetan Plateau: Detrital fission track and sedimentary analysis of the Lanzhou basin, NW China. *Journal of Asian Earth Sciences*, 147: 322-331.
20. Zhang, L.-H., He, C.-S., Zhang, M.-M., 2017. Multi-Scale Evaluation of the SMAP Product Using Sparse In-Situ Network over a High Mountainous Watershed, Northwest China. *Remote Sensing*, 9(11): 1111.
21. Zhang, L.-H., He, C.-S., Bai, X., Zhu, Y., 2017. Physically Based Adjustment Factors for Precipitation Estimation in a Large Arid Mountainous Watershed, Northwest China. *Journal of Hydrologic Engineering*, 22(11): 04017047.
22. Zhang, N., Zhao, C., Quiring, S.-M., Li, J.-L., 2017. Winter Wheat Yield Prediction Using Normalized Difference Vegetative Index and Agro-Climatic Parameters in Oklahoma. *Agronomy Journal*, 109(6): 2700-2713.
23. Zhang, P., Guo, Y., Quan, Z.-J., 2017. C-O and C-S coupling reaction of 1,2-di(pyrimidin-2-yl) disulfides with phenols/thiophenols promoted by copper(I) chloride. *Heteroatom Chemistry*, 28(5): e21397.
24. Zhang, R., Nie, J.-S., 2017. Goethite Concentration Variations in the Red Clay Sequence on the Chinese Loess Plateau. *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 18(11): 4179-4185.
25. Zhang, Y.-M., Cai, P., Jiang, F.-H., Dong, K.-J., Jiang, Y.-C., Wang, B., 2017. Understanding the separation of particles in a hydrocyclone by force analysis. *Powder Technology*, 322: 471-489.

第一作者第二三单位

26. Fan, Y.-X., Wang, Y.-D., Mou, X.-S., Zhao, H., Zhang, F., Zhang, F., Liu, W.-H., Hui, Z.-C., Huang, X.-Z., Ma, J., 2017. Environmental status of the Jilantai Basin, North China, on the northwestern

- margin of the modern Asian summer monsoon domain during Marine Isotope Stage 3. *Journal of Asian Earth Sciences*, 147: 178-192.
27. Jin, C., Nan, Z.-R., Wang, H.-C., Jin, P., 2017. Plant growth and heavy metal bioavailability changes in a loess subsoil amended with municipal sludge compost. *Journal of Soils and Sediments*, 17(12): 2797-2809.
28. Liu, B., Jin, H.-L., Sun, L.-Y., Sun, Z., Zhang, C.-X., 2017. Grain size and geochemical study of the surface deposits of the sand dunes in the Mu Us desert, northern China. *Geological Journal*, 52(6): 1009-1019.
29. Xu, X., Guan, H., Skrzypek, G., Simmons, C.-T., 2017. Response of leaf stable carbon isotope composition to temporal and spatial variabilities of aridity index on two opposite hillslopes in a native vegetated catchment. *Journal of Hydrology*, 553: 214-223.
30. Zhang, H.-Y., Wang, Z.-W., Li, R.-N., Guo, J.-L., Li, Y., Zhu, J.-M., Xie, X.-Y., 2017. TiO₂ supported on reed straw biochar as an adsorptive and photocatalytic composite for the efficient degradation of sulfamethoxazole in aqueous matrices. *Chemosphere*, 185: 351-360.
31. Zhang, X.-J., Jin, L.-Y., Chen, J., Chen, F.-H., Park, W., Schneider, B., Latif, M., 2017. Detecting the relationship between moisture changes in arid central Asia and East Asia during the Holocene by model-proxy comparison. *Quaternary Science Reviews*, 176: 36-50.
32. Zhao, Y.-T., Nelson, D.-M., Clegg, B.-F., An, C.-B., Hu, F.-S., 2017. Isotopic analysis on nanogram quantities of carbon from dissolved insect cuticle: a method for paleoenvironmental inferences. *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 31(21): 1825-1834.

非第一作者单位

33. Chu, K.-W., Chen, J., Wang, B., Yu, A.-B., Vince, A., Barnett, G.-D., Barnett, P.-J., 2017. Understand solids loading effects in a dense medium cyclone: Effect of particle size by a CFD-DEM method. *Powder Technology*, 320: 594-609.
34. Han, C.-H., Wang, Z.-L., Si, G.-C., Lei, T.-Z., Yuan, Y.-L., Zhang, G.-X., 2017. Increased precipitation accelerates soil organic matter turnover associated with microbial community composition in topsoil of alpine grassland on the eastern Tibetan Plateau. *Canadian Journal of Microbiology*, 63(10): 811-821.
35. Heitmann, E.-O., Ji, S.-C., Nie, J.-S., Breecker, D.-O., 2017. Orbitally-paced variations of water availability in the SE Asian Monsoon region following the Miocene Climate Transition. *Earth and Planetary Science Letters*, 474: 272-282.
36. Huang, J.-P., Li, Y., Fu, C., Chen, F.-H., Fu, Q., Dai, A., Shinoda, M., Ma, Z., Guo, W., Li, Z., Zhang, L., Liu, Y., Yu, H., He, Y., Xie, Y., Guan, X., Ji, M., Lin, L., Wang, S., Yan, H., Wang, G., 2017. Dryland climate change: Recent progress and challenges. *Reviews of Geophysics*, 55(3): 719-778.
37. Huang, T.-M., Pang, Z.-H., Liu, J.-L., Ma, J.-Z., Gates, J., 2017. Groundwater recharge mechanism in an integrated tableland of the Loess Plateau, northern China: insights from environmental tracers. *Hydrogeology Journal*, 25(7): 2049-2065.
38. Karimi, A., Khormali, F., Wang, X., 2017. Discrimination of sand dunes and loess deposits using grain-size analysis in northeastern Iran. *Arabian Journal of Geosciences*, 10(12): 275.
39. Liu, X.-Y., Lister, D.-L., Zhao, Z.-J., Petrie, C.-A., Zeng, X.-S., Jones, P.-J., Staff, R.-A., Pokharia,

- A.-K., Bates, J., Singh, R.-N., Weber, S.-A., Matuzeviciute, G.-M., Dong, G.-H., Li, H.-M., Lu, H.-L., Jiang, H.-E., Wang, J.-X., Ma, J., Tian, D., Jin, G.-Y., Zhou, L.-P., Wu, X.-H., Jones, M.-K., 2017. Journey to the east: Diverse routes and variable flowering times for wheat and barley en route to prehistoric China. *Plos One*, 12(11): e0187405.
40. Long, H., Shen, J., Chen, J.-H., Tsukamoto, S., Yang, L.-H., Cheng, H.-Y., Frechen, M. 2017. Holocene moisture variations over the arid central Asia revealed by a comprehensive sand-dune record from the central Tian Shan, NW China. *Quaternary Science Reviews*, 174: 13-32.
41. Wang, K., Zhang, T.-J., Zhang, X.-D., Clow, G.-D., Jafarov, E.-E., Overeem, I., Romanovsky, V., Peng, X.-Q., Cao, B., 2017. Continuously amplified warming in the Alaskan Arctic: Implications for estimating global warming hiatus. *Geophysical Research Letters*, 44(17): 9029-9038.
42. Wang, Q.-F., Jin, H.-J., Zhang, T.-J., Cao, B., Peng, X.-Q., Wang, K., Xiao, X.-X., Guo, H., Mu, C.-C., Li, L.-L., 2017. Hydro-thermal processes and thermal offsets of peat soils in the active layer in an alpine permafrost region, NE Qinghai-Tibet plateau. *Global and Planetary Change*, 156: 1-12.
43. Wu, X.-D., Xu, H.-Y., Liu, G.-M., Ma, X.-L., Mu, C.-C., Zhao, L., 2017. Bacterial communities in the upper soil layers in the permafrost regions on the Qinghai-Tibetan plateau. *Applied Soil Ecology*, 120: 81-88.
44. Zhang, X.-X., Xie, Y.-W., 2017. Detecting Historical Vegetation Changes in the Dunhuang Oasis Protected Area Using Landsat Images. *Sustainability*, 9(10): 1780.
45. Zhang, Y., Hou, J.-H., Cao, Y.-P., Gu, J., Huang, C.-L., 2017. OpenMP parallelization of a gridded SWAT (SWATG). *Computers & Geosciences*, 109: 228-237.

【实验室学术报告一览（2017 年 10-12 月）】

序号	时间	报告人	职称	报告题目
1	2017.10.13	李金豹	助理教授	Interdecadal modulation of El Niño teleconnection on monsoon Asia climate over the past five centuries.
2	2017.10.16	刘云刚	教授	“地盘”的地理学研究
3	2017.11.7	马绍休	研究员	Modeling the response and feedback of land surfaces to climate change.
4	2017.12.1	Anthony John Timothy Jull	教授	Rapid carbon-14 excursions in the tree-ring record and “space weather” and other effects?
5	2017.12.1	Anthony John Timothy Jull	教授	Some environmental applications of Iodine-129 and studies in coral and sea-water records.
6	2017.12.27	唐春安	教授	地球大龟裂——基于力学的地学思考

年度总结

2017年实验室在科学研究与探索、队伍建设与人才培养、国内外学术合作与交流及研究平台建设等方面均取得累累硕果。实验室科研成果稳步上升,国内外学术交流与合作活跃,人才结构与层次不断提高,仪器设备等硬件条件日趋完善,实验室的综合竞争实力和科技创新能力显著提升。

★ 科研工作

一、科研项目

2017年,实验室新申请到纵向项目27项,包括国家重点研发计划课题1项(强明瑞,2017.7-2022.6 亚洲干旱区气候变化及突变事件,批准号:2017YFA0603402,581万元)、科技基础资源调查专项课题1项(安成邦,2017.2-2021.1,中国沙漠及其毗邻地区人类活动遗迹调查,批准号:2017FY101003,508万元);中国科学院学部咨询评议项目2项(陈发虎,2017.6-2019.5,欧亚腹地环境变迁与丝路文明兴衰的战略研究,批准号:2017ZWH006A-018,180万元;陈发虎(委托刘鸿雁),2017.4-2019.3 气候变化对北方旱区防护林的影响评估与对策,批准号:B-DX-2017-05,250万元),国际地球科学计划项目1项(戴霜,2017-2021,利用多重地层学方法研究古生代沉积岩石记录的地质年代信息,国际地质对比计划项目,批准号:IGCP652,5500美元(2017)。第二联合负责人,中方负责人);自然科学基金各类资助项目22项:重大项目1项(陈发虎,2018.1-2022.12,中国北方干旱半干旱区气候变化及敏感生态系统的响应与适应,基金重大项目,批准号:41790420,直接经费1695.8万元)、重大项目课题1项(陈发虎,2018.1-2022.12,中国北方干旱半干旱区气候变化的时空分异及驱动机制,基金重大项目课题,批准号:41790421,直接经费337.3万元)、重点项目1项(潘保田,2018.1-2022.12,祁连山中段山体隆升扩展及其对水系演化的影响,基金重点项目,批准号:41730637,325万元)、重点国际合作项目1项(聂军胜,2018.1-2020.12,上新世—第四纪气候变化对非洲南部地貌演化的影响—以林波波河和赞比西河的演化为例,重点国际合作研究项目,批准号:41761144063,直接经费200万元),优青项目1项(刘建宝,2018.1-2020.12,古气候与古湖沼学,优秀青年科学基金项目,批准号:41722105,130万元)、面上项目10项,青年项目6项、国际合作与交流项目1项。此外,2017年新申请到横向项目73项。

截止目前,实验室各类在研纵向项目76项,其中:国家重点研发计划课题1项、科技基础资源调查专项课题1项、科技基础性专项课题1项、中国科学院学部咨询评议项目2项、国际地球科学计划项目1项、国家自然科学基金重点项目9项(包括重点国际合作项目3项)、优秀青年基金项目2项、面上项目35项、青年基金项目20项。项目主持人涵盖各年龄层的科研人员,为保持未来申请项目的持续性奠定了良好基础。实验室研究人员在服务地方经济建设的项目方面也取得非常突出的成绩,2017年在研横向项目73项。

二、科研经费

2017年度,到账总经费3570.88万元,其中纵向科研经费2364.86万元,横向科研经费1206.02万元。

三、SCI 及中文核心期刊论文

2017年共发表SCI论文149篇,第一作者单位论文92篇。参照2016年度SCI论文分区表,第一作者第一单位论文中,有20篇一区SCI论文(张东菊副教授1篇Science评论文章,李育教授1篇Nature Geoscience,刘建宝博士Nature Climate Change,PNAS各1篇,强明瑞教授、胡振波副教授、李宝锋博士等Quaternary Science Reviews各1篇,管清玉教授1篇Journal of Climate,邓洋博士1篇Climate Dynamics,张宝庆副教授2篇Land Degradation & Development,田杰博士1篇Land Degradation & Development,牟翠翠博士1篇Agricultural and Forest Meteorology,2篇Geophysical Research Letters,彭小清博士1篇The Cryosphere,程修文教授课题组在Applied Catalysis B-environmental、Electrochimica Acta、Chemical Engineering Journal、Journal of Materials Chemistry A各1篇);25篇二区SCI论文,主要发表在Journal of Geophysical Research-Earth、Journal of Geophysical Research-Biogeosciences、Original Geochemistry、Powder Technology、Geochemistry Geophysics Geosystems、Catena、Journal of Quaternary Science、GEOMORPHOLOGY、Lithosphere、Progress in Physical Geography、Trees-Structure and Function、Separation and purification technology、Environmental Pollution、Applied Surface Science、Journal of Industrial and Engineering Chemistry、AIChE Journal等。2017年发表中文核心论文56篇,其中第一作者单位38篇。中文专著4部。

获得发明专利3项,实用新型专利1项。

四、科技奖励和人才计划等相关奖励

1.陈发虎、董广辉、安成邦、张东菊、周爱锋、贾鑫、马敏敏,史前甘青地区人-环境相互作用与人类定居青藏高原的过程和机制,2017年度,高等学校自然科学一等奖。(完成单位:兰州大学)

1.冯起、高艳红、马金珠、李宗省、司建华,2017,内陆河流域生态水文学。(完成单位:中国科学院西北生态环境资源研究院、兰州大学)。甘肃省自然科学一等奖2017-Z1-001

2.勾晓华、方克艳、李金豹、邓洋、张芬,2017,我国西北干旱半干旱区近千年气候变化及其对生态系统的影响。甘肃省自然科学二等奖(完成单位:兰州大学、福建师范大学、香港大学)。2017-Z2-006

3.戴霜、陈世强、张莉莉、张翔、汪禄波、刘博、许建军,2017,甘肃党河南山地区金矿成矿与找矿方向。甘肃省科技进步三等奖(完成单位:兰州大学、肃北金泽矿业有限公司)。2017-J3-081
董广辉,2016,青年长江学者;

刘建宝,2017,国家自然科学基金优秀青年基金项目获得者;

董广辉,2017,第五届刘东生青年地球科学家奖;

刘建宝,2017,第十四届全国青年地理科技奖;

董广辉,2017,数理化及地学领域“科学中国人(2016)年度人物”奖;

牟翠翠,2017,施雅风冰冻圈与环境基金青年科学家奖;

程修文,2017,《新工科下环境工程实践教学与创新人才培养》“兰州大学2017年教学成果奖”二等奖;

姜云超、王博，2017，工科实践教学拓展与创新型人才培养，“兰州大学2017年教学成果奖”二等奖；

吴伟伟、徐一楚、夏子龙、王剑茹（带队老师：曹泊、年雁云），2017，第六届全国大学生GIS应用技能大赛二等奖；

谌丹华、张皓焱、伍健雄（带队老师：贾卓），2017，第三届中国高校地理科学展示大赛人文地理组三等奖；

张肖剑，2017，甘肃省2016年优秀博士论文；

白岩，2017，甘肃省2016年优秀硕士论文；

汪磊，2017，甘肃省2016年优秀硕士论文；

吴铎，2017，甘肃省2017年优秀博士论文；

王忠富，2017，甘肃省2017年优秀硕士论文；

李宝锋，2017，2017年兰州大学优秀博士论文。

★ 人才队伍与研究生培养

选留优秀博士：曾润强

新晋教授：常跟应、高红山、张宝庆（青年教授）、牟翠翠（青年教授）

新晋副教授：耿豪鹏、黄伟、王修喜（副研究员转副教授）、马敏敏（调入）

新增博导：陈建徽 教授 自然地理学专业

李国强 副教授 自然地理学专业

新增硕导：张东菊 副教授 自然地理学专业

马敏敏 副教授 自然地理学专业

邓洋 讲师 自然地理学专业

曾润强 讲师 自然地理学专业

2017年度，实验室积极派出青年教师出国留学深造。在国家留学基金委资助和“111计划”支持下，实验室共派出3名教师出国交流培训：岳东霞、王鑫、牟翠翠。

毕业博士生20人：刘小康、孙朋、金彦香、熊木齐、王思源、吴铎、杨谊时、赵玮、刘兴旺、崔航、乔良、刘莉娜、赵永涛、马雪洋、任乐乐、张瑞波、庞红丽、季顺川、彭文彬、张蕊。

毕业硕士生35人：陈婕、陈进军、陈利珍、陈巧湄、陈瑶、冯丽丽、付霞、江帆、焦腾腾、蓝欣、李丰山、李盼盼、林雪如、齐姗姗、孙爽、王刚刚、王林、王新、王忠富、徐浩、叶喜艳、于昊、张雪蕾、张影、郑娇玉、郭炼勇、贾云霞、骆玲玲、马金萍、宋艾、王文杰、闫宁云、郑利敏、邹钰、崔志杰。

国家研究生奖学金获得者7人：曹斌、张琨、田杰、张乃梦、范浩文、陈圣乾、张山佳。

国家留学基金委选派联合培养博士生10人：田杰、黎海明、李渊、舒和平、段炎武、马婷、陆浩、张玉枝、王建、常婧。

国家公派攻读博士学位1人：王忠富。

2017年新招收博士研究生20名,新招收硕士研究生53名。现有博士研究生67人,硕士研究生143人。

实验室现有固定研究人员85人,其中:中科院院士2人,发展中国家科学院院士1人,千人计划特聘教授2人,长江学者特聘教授2人,国家杰出青年基金获得者3人、国家优秀青年基金获得者2人、萃英学者特聘教授4人、新世纪优秀人才计划17人。人才结构中教授34人,副教授26人。

★ 国际国内会议

2017年,实验室承办1场国际学术会议,1场国际学术活动,4场国内学术会议,并在2017年美国地球物理联合会秋季年会等国际会议上召集分会场。

2017年6月9日至18日兰州大学会同中国地质调查局西安地调中心和甘肃省地质灾害应急中心,邀请国内外地质灾害防治和城市地下空间利用领域的知名学者,在西安、兰州、陇南市、甘南舟曲县等地召开了研讨会、组织了联合野外考察,针对城市地质灾害防治、地下空间开发利用等一系列重要科学问题,开展了深入地研讨与交流。中外专家在兰州大学期间,以“城市地质与灾害防治(Urban Geology and Geohazards Prevention)”为主题为兰大师生作了11场高水平的学术报告。地方国土部门和在兰相关科技企业也参加了本次活动,各方一起商定多种合作方式,进一步加强我国西北地区地质灾害防治与地下空间利用领域的“政、产、学、研、用”的联合与国际科技合作与交流,更好地为地方公共安全和社会经济发展服务。其中,由于我国在城市地下空间领域的调查、评价及三维模拟等方面仍处于起步阶段,英国地质调查局专家重点介绍了英国在城市地下空间调查、监测和评价方面的先进经验,这对即将开展的兰州地下空间调查工作具有重要参考价值。结合孟兴民教授负责的国家基金委重点国际合作“中巴经济走廊地质灾害监测预警”项目,与会专家对“丝绸之路经济带”沿线国家建设中面临的地质灾害问题也开展了热烈讨论。孟兴民教授代表兰州大学向来自英国地质调查局、英国朴茨茅斯大学和英国拉夫堡大学合作研究团队做了科技部资助的“基于干涉测量和物联网技术的甘肃南部地质灾害监测预警”国际科技合作专项的项目进展报告。与会专家经过热烈讨论,制订了继续开展“西安-兰州-西宁”沿线城市地质灾害防治与地下空间利用方面的合作研究内容与规划。专家一行还实地调研了西安的地裂缝及其造成的建筑设施破坏状况、兰州青白石土地开发利用、以及陇南-甘南大断裂带控制的巨型滑坡群灾害及其对城镇发展和交通运输线的影响,并与地方国土部门对接,交流和总结地质灾害监测预警平台的建设经验、防治规划及措施。

2017年9月9日至10日,由“国际河流档案专题组”Fluvial Archive Group (FLAG),英国地质联合会Geologists' Association (GA)和英国第四纪联合会Quaternary Research Association (GRA)主办、兰州大学资源环境学院和南京大学地理与海洋科学学院联合承办的“晚新生代河流记录与环境”国际研讨会在兰州大学祁连堂502会议室召开。来自英国、瑞士、荷兰、俄罗斯、葡萄牙、德国、加拿大,以及国内南京大学、中国地质大学(武汉)和华东师范大学等多家科研单位的20多位河流地貌学领域的专家学者参加了会议。开幕式由兰州大学副校长潘保田主持。潘保田教授代表学校致辞,热情欢迎与会的各国河流地貌学家。南京大学地理与海洋科学学院院长鹿化煜教授对参会的各国代

表表达了谢意，分享了自己从事地学研究的经历。西部环境教育部重点实验室副主任夏敦胜教授代表实验室向与会代表介绍了实验室的研究领域和发展方向。英国杜伦大学David Bridgland教授代表会议主办单位，向各国学者介绍了会议的召开背景，希望与会代表展开热烈而深入的交流。随着人类活动对自然环境影响的日益加剧，迫切需要我们理解地球大气圈、水圈、生物圈和岩石圈的相互作用机理。河流的侵蚀、搬运和堆积是最活跃的地表过程之一，不但塑造了地球表面自然的地貌景观，还是这些圈层相互作用最直接的载体。国际上越来越多的地学工作者开始关注河流及其相关沉积物，成立了（国际河流档案专题组）FLAG，努力实现国际河流记录的收集和对比研究。黄河是中华文明的摇篮，流经诸多构造带和气候带，具有较高的科研价值。兰州大学发挥地域优势，在潘保田教授的领导下长期投入科研中坚力量开展黄河流域地貌演化研究。目前已发展成最具特色的研究方向，引起FLAG高度关注，并积极推动本次会议围绕“黄河流域与环境”议题展开研讨。会议的报告环节，国内外河流地貌学者以包容和开放的学术观念，从河流地貌形态、沉积、测年、地貌指数、模拟等研究领域深入探讨。汇集了世界主要河流演化研究的相关成果，开展了河流档案的对比和总结。与会的各国河流地貌学家充分了解了我校关于黄河形成演化研究的相关成果，突出了研究特色，为学校双一流学科建设开启了进一步国际合作的窗口。

2017年5月27日-28日，由兰州大学资源环境学院、西部环境教育部重点实验室“千人计划”特聘教授，旱区流域科学与水资源研究中心主任贺缠生教授组织的“土地利用变化与地表水热过程交互作用”学术研讨会在兰州大学召开。本次会议邀请了北京师范大学“京师学者”特聘教授徐宗学、南京师范大学“千人计划”特聘教授朱阿兴、东北师范大学吴正方教授、美国犹他州立大学/西北农林科技大学特聘教授金继明、中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所贺秀斌研究员以及中国科学院地理科学与资源研究所罗毅研究员等多位学者参加。贺缠生教授首先就其主持的国家自然科学基金重点项目“西北农牧交错带土地利用/覆盖变化对地表水热过程的影响”的总体目标、研究内容、实施方案和项目进展情况进行了介绍，项目组成员与专家们就项目实施的一些具体问题进行了深入交流和讨论。随后，徐宗学教授、朱阿兴教授、吴正方教授、金继明教授、贺秀斌研究员和罗毅研究员分别做了题为“黑河流域中游地区生态-水文过程耦合机理与模拟”、“数字时代的地学计算-地学计算的新范式？”、“东北地区植被气候关系及区域气候变化”、“区域气候与水文过程的数值模拟研究”、“三峡消落带土壤-植被互动效应”、“黄土高原森林水源涵养效应机理研究”的学术报告。

为评估气候变化对旱区生态防护林的影响，并为国家生态文明建设提出科学对策，中国科学院地学部启动了“气候变化对我国北方旱区生态防护林影响评估及对策”咨询项目，并委托兰州大学陈发虎院士负责。2017年6月3日，该项目在兰州大学正式召开启动会，会议由陈发虎院士主持。兰州大学校长王乘教授和中国科学院地学部主任傅伯杰院士出席会议并致辞，李吉均、姚檀栋、高锐、杨树锋、张人禾等院士和来自北京大学、中科院地理科学与资源研究所、兰州大学等十余家科研院校的50余位专家应邀出席会议。启动会上，项目负责人陈发虎院士和北京大学刘鸿雁教授分别介绍了咨询项目的立项背景及项目实施计划。兰州大学勾晓华教授、国家林业局西北林业调查规划

院薄乖民研究员、沈阳应用生态研究所朱教君研究员、兰州大学大气科学学院黄建平教授等分别介绍了区域气候环境背景、三北防护林建设历史、生态环境效益、全球半干旱区的强化增温和加速扩张等。参会专家对咨询项目进行了深入的研讨，一致认为项目实施意义重大，并从各自研究领域，对项目的研究内容提出了针对性的建议和意见。此次研讨会为咨询项目顺利实施提供了重要指导。会议期间，兰州大学党委袁占亭书记专程看望了参会的院士和部分专家，并就学校发展征询了专家意见。

6月25日，由中国地理学会西北代表处主办，兰州大学资源环境学院，甘肃、陕西、青海、新疆、宁夏五省（区）地理学会联合承办的“中国地理学会西北代表处纪念‘全国科技工作者日’活动暨绿色‘丝绸之路’学术研讨会”在兰州大学逸夫科学馆201会议室成功举办。会议由兰州大学杨永春教授主持。会议分为介绍“全国科技工作者日”的情况、颁发中国地理学会系列奖项、学术报告及圆桌会议4个环节。会议期间，中国地理学会副理事长、兰州大学副校长陈发虎院士和兰州大学副校长潘保田教授出席会议并致辞。中国科学院院士李吉均，中国地理学会常务理事陈曦，青海省、宁夏自治区地理学会理事长刘峰贵、李陇堂，第三届“全国优秀地理科技工作者”，第十四届“全国青年地理科技奖”和第九届“全国优秀中学地理教育工作者”获奖者，兰州大学资源环境学院党委书记景泽民、副院长韩艳梅，以及来自中国科学院兰州分院和新疆分院、兰州大学等科研院所的30余位专家应邀出席了会议。研讨会上，李吉均院士就地理学者的学术视野和地理学者对西部建设的贡献进行了发言。陈发虎院士介绍了“全国科技工作者日”的由来和意义，对西北地区辛勤工作和无私奉献的地理工作者表示慰问，并希望其围绕国家“一带一路”战略继续努力、唯时创新，为中国地理科学事业做出更大贡献。中国科学院兰州分院院长王涛对本次活动表示热烈祝贺，并希望与会师生借此机会增进交流、开拓视野、收获友谊，为未来中国的地理学发展积蓄力量。潘保田副校长期盼地理学者在新形势下为“一带一路”战略与中华民族伟大复兴贡献力量。王涛院长主持了颁奖仪式，陈发虎、陈曦、黄春长分别为获奖者颁奖，并对获奖者表示祝贺。在圆桌讨论活动中，与会人员就地理学的学科发展、科学研究、人才培养等问题充分交换了意见。在绿色“丝绸之路”的学术研讨中，刘建宝等学者先后做了学术报告。

2017年7月25日，由陈发虎院士牵头承担的中国科学院学部咨询评议项目“欧亚腹地环境变迁与丝路文明兴衰的战略研究”启动会暨专家咨询会在北京召开，会议由中国科学院姚檀栋院士主持，中国科学院学部地学部主任傅伯杰院士出席会议并致辞。郑度院士、李崇银院士、陆大道院士、夏军院士和来自中国科学院学部工作局、中国科学院科技促进发展局、清华大学、北京大学、浙江大学、西北大学、武汉大学、兰州大学、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、中国科学院地理科学与资源研究所、中国科学院生态环境研究中心、中国科学院地质与地球物理研究所、中国科学院大气物理研究所、中国科学院青藏高原研究所、中国科学院科技战略咨询研究院和中国科学院西北生态环境资源研究院的专家40余人参加了此次会议。启动会上，项目负责人陈发虎院士首先介绍了咨询项目的立项背景及实施计划。课题负责人兰州大学安成邦教授、董广辉教授、中国科学院科技战略咨询研究院周立华研究员、中国科学院西北生态环境资源研究院曲建升研究员（项目联系人）

等分别从“欧亚腹地人类活动的自然环境背景及其变化”、“丝路文明兴衰的重要事件与历史经验”、“近百年区域环境历史变化与经济社会发展”、“丝路沿线历史环境-社会变迁规律及其现代意义”四个方面介绍了项目的研究任务与安排。

2017年,实验室师生积极参加国内外学术会议并组织部分分会场,国内会议包括中国地理学会西北代表处纪念“全国科技工作者日”活动暨绿色“丝绸之路”学术研讨会、第三极科学研讨会、冰冻圈变化与可持续发展国际研讨会、教育部高等学校地理科学类专业教学指导委员会2017年会议、第十六次全国青年地理工作者学术研讨会、中国地理学会2017年(西北地区)学术年会、第九届中国景观生态学学术研讨会、2017年全国自然地理学大会、2017年人文地理学术年会、2017年全国地貌与第四纪学术研讨会等;国际会议包括第二届国际碳十四与环境会议、“亚洲第四纪研究联合会”第三届会议、国际黄土会议“LoessFest-2017”、美国地球物理联合会秋季会议(2017 AGU Fall Meeting)等。通过参加相关学术会议,实验室师生与国内外同行进行了广泛的交流,扩大了实验室在国际学术界的影响力,为将来合作开展相关领域的国际前沿研究奠定了良好的基础。

★ 学术交流

2017年度实验室邀请到多位国内外专家来我校进行访问交流,让实验室师生接触到国际学术前沿。本年度共邀请到26人(国外专家17人,国内专家9人),31场学术报告。邀请人员中院士1人,教授/研究员12人,副教授/助理教授5人,博士8人。这些报告让实验室广大师生受益非浅。

2017年实验室全体人员积极进取,在科学研究、人才建设与培养,国际合作、服务地方社会等各方面均再创佳绩。新的一年,期待实验室取得更好的发展!