解决泥石流灾害预测难题
陈宁生为国家节省上百亿元

泥石流是我国常见的自然灾害之一，有29个省区、770多个县面临威胁。中国科学院·水利部成都山地灾害与环境研究所（以下简称"成都山地所"）陈宁生研究员领衔完成的"泥石流灾害预判与综合防控关键技术"成果获2018年度四川省科学技术进步奖（科技进步类）一等奖，解决了泥石流灾害预测的难题。

50多岁的陈宁生不是在野外考察，就是在实验室里研究课题，给学生上课。下课后，陈宁生谈起了泥石流灾害预判与综合防控关键技术。

保护7.4万余人的生命安全

"泥石流这样的自然灾害总发多发，希望能做一些事情，让更多人免除泥石流灾害。"2002年9月，陈宁生来到成都山地所攻读博士学位，经过17年的研究，他创新了泥石流灾害预判与综合防控关键技术。

"并不是降水多的地方，泥石流就多。"经过研究，陈宁生发现物源（松散土壤）主导了泥石流形成，并创立了泥石流的物源控制理论；技术上，他创立了分级多指标的泥石流预测、判识与预警技术系统，解决了泥石流灾害预测的难题；工程上，他构建了泥石流高效能工程调控技术体系，实现了泥石流防治工程的高精度勘查、高效率运行、精细化效益评估。

陈宁生介绍，该技术连续6年针对四川省及我国重点区地质灾害危险性进行了成功预测，显著提高了预警可靠度，降低了"空跑率"。此外，该技术在四川省和"一带一路"地区推广应用示范点74处，指导了四川、新疆、西藏和中亚、南亚以及"一带一路"地区的防灾减灾，生态环境保护，跨界河流灾害防控，示范工程减沙超过1.39亿立方米，产生减灾效益102亿元，保护了超过7.4万人的生命安全，取得重大的生态效益和社会经济效益。

陈宁生在颁奖大会上

灾害发生后 第一时间赶到现场

"2005年，在西藏龙巴萨巴和皮达湖，那是我离死亡最近的一次。"陈宁生仍记得，那年皮达湖下的牧民惊恐求援，冰湖要溃了。

生命垂危，时不我待。陈宁生带着助手等人爬上海拔5600米的冰湖口，勘察灾情，设计泄洪方案。那天晚上，高原反应让30多个人在帐篷里一夜无眠。硬挺着几天下来，他们设计出的方案成功泄洪，确保了被迫到山上的牧民可以回家过冬。

2017年，九寨沟地震，青格发生泥石流，陈宁生第一时间赶往现场，调查成因和规模。他们的勘测数据及专业意见，为灾害工程防控等提供了重要的决策参考意见。

但凡遇到山地灾害，逆着人流冲向现场的，除了救援人员外，最有可能就是这些科学家了。为了采集一手资料和数据，陈宁生始终在第一时间赶到现场。从汶川地震到九寨沟地震，从天山天池泥石流防治到邛海治理，每一次灾害发生的现场，都留下他或深或浅的足迹，仔细调查的身影。

"为了保持身材，能爬得了山，我一直不吃肥肉。"他笑着说。

"灾害发生后，我们必须争取第一时间赶到现场。"陈宁生说，到了现场，首先是尽自己最大努力，利用知识和技术进行抢险救灾。"更重要的是，希望在现场获得第一手数据，比如通过观察灾害遗迹，反推当时的动力过程和成灾特征，为未来做好灾害预测和风险评估积累案例和数据。"陈宁生说。

泥石流治理 在国际上处于领先水平

这是一支与泥石流打交道几十年的科研团队，为泥石流科学预测、判识与预警，他们的科研方向紧紧围绕着人们的生命安全。陈宁生所在的中国科学院山地灾害与地表过程重点实验室得过三次四川省科技进步奖一等奖和一次国家科技进步奖二等奖，泥石流治理在国际上处于领先水平。

"科研最终是为社会服务的。"陈宁生说，他们实验室的成果转化，主要是决策咨询和工程上的示范应用，提供防灾减灾服务。

"泥石流治理的核心重点是早期预判。"他说，下一步，要进一步研究泥石流的发生规律，进行早期的预测和判识，科学预判泥石流会不会来，什么时候来，规模多大。

"希望自己能做得更多一点，为减灾作出更多贡献。"作为一名师者，陈宁生也没有停止前进的脚步。在他看来，培养学生的创新能力是非常重要的。"要根据学科特点，挖掘学生的创新能力，推动更多的科技创新成果进入国际领先水平。"

（宋妍妍）

院校动态
YUAN XIAO DONG TAI

我省2所高校中外合作办学项目获教育部批准

本报讯 记者日前从省教育厅获悉，教育部公布2018年下半年中外合作办学项目名单，批准中央民族大学与爱尔兰国立科克大学合作举办环境科学专业本科教育项目等36个本科以上中外合作办学项目。其中，我省的电子科技大学与四川轻化工大学两所高校中外合作办学项目成功获批。

"此次我省获批的中外合作办学项目分别为，电子科技大学与加拿大麦吉尔大学合作举办生物医学工程——神经科学双硕士学位教育项目，四川轻化工大学与美国圣弗朗西斯大学合作举办视觉传达设计专业本科教育项目。"据省教育厅相关负责人介绍，根据教育部发布的名单显示，36个中外合作办学项目中，浙江省获批项目最多，共有5个。包括温州医科大学与韩国全南国立大学合作举办药学专业博士学位教育项目，这也是36个项目中唯一一个博士层次的项目；硕士层次项目6个，包含我省的电子科技大学与加拿大麦吉尔大学合作举办生物医学工程—神经科学双硕士学位教育项目等；其余均为本科项目。

据了解，教育部要求各省教育厅加强管理，指导中外合作办学者坚持正确办学方向，依法依规办学，切实引进外方优质教育资源，以此推动我国高等教育综合改革取得实效。

（本报记者 马静璐）

中国高校计算机教育MOOC联盟四川省工作委员会成立

本报讯 日前，中国高校计算机教育MOOC联盟四川省工作委员会（以下简称"工委会"）成立大会暨四川省计算机类MOOC课程建设研讨会在成都举行。工委会由电子科技大学、四川大学、西南交通大学、成都信息工程大学、西南石油大学等多所高校发起。

工委会由电子科大信息与软件工程学院任工委会主任委员单位，院长周世杰任工委会主任理事，院党委副书记朱国斌任工委会秘书长。44所高校120余名教师参加会议，形成了200多人的四川省高校计算机学科在线课程建设团队。成立大会上，分别对工委主任委员、秘书长、委员、会员进行了授聘仪式。

朱国斌表示，工委会将力争成为本省计算机MOOC的教育理念传播中心、成员单位活动中心和教学成果创新中心，在用课的基础上形成共建共享的机制，形成具有特色的MOOC资源库。

工委会的成立，标志着四川省计算机类MOOC教学改革踏上新的征程，将有力地推动MOOC课程建设与应用、混合式教学改革与创新、MOOC课程共建共享的深入发展，推动学校乃至全省人才培养质量的提高。工委会的成立，也为四川省内各高校计算机院系搭建了深入交流、协同创新、资源共享的平台。

（本报记者 马静璐）

公告刊登热线：028-64658591、18116582798 QQ：2454465850