

国际山地研究成果的集中展示 ——国际山地环境与发展学术会议在成都召开

山地是地球陆地系统的重要基本单元,为未来人类发展提供了巨大的空间,已经成为未来中国发展的战略重点。同时,山地又是生态和环境脆弱地区,与此有关的自然环境和经济、社会问题已经成为国际社会关注的焦点。1998年第53届联合国大会通过决议,确定2002年为国际山地年(International Year of Mountain,缩写为IYM),联合国的这项决议得到世界各国政府及国际组织的积极响应。

中国是一个山地大国,山地对中华民族的繁衍、生息和文明发展做出过巨大的贡献,中国政府将山区的发展与保护放到头等重要的位置,并且将其作为西部大开发战略的主要内容。国际山地环境与发展学术会议(ICMED)就是在中国成都举行的、得到国家各个方面支持的学术活动,作为中国对IYM的响应行动之一,ICMED是由中国科学院和国家林业局主办,中国地理学会和中国科学院成都山地灾害与环境研究所承办的重要活动。会议得到国家自然科学基金委员会和第三世界科学院(TWAS)的资助,包括南北美洲、欧洲、非洲和亚洲16个国家在内的120余名代表参加了会议,美国驻成都总领事馆派出了负责环境与科学的领事出席了三天的会议。

ICMED主要围绕山地环境与灾害,山地生物多样性与评价及山区资源评价与保护方面的议题进行了广泛的交流讨论。以成都山地所陈国阶研究员为主编写的中国山区发展报告第一次对中国山区的基本特征、重要数据、关键问题和发展思路进行了系统的描述,得到全体代表的高度重视和积极讨论,提议正式出版提供给有关政府作为制定山区发展政策的依据;瑞士Meiz教授关于水太多和太少(water: too much and too little),加拿大Manitoba大学Gardner教授的山区灾害图的成果,香港大学CF.Lee教授的滑坡防治,德国慕尼黑工程大学ABS教授的全球气候变化对生物多样性影响研究,成都山地所崔鹏研究员关于泥石流形成和防治的研究等,都得到广泛的重视;新疆生物与地理所带来的东亚五国山地会议成果在本次会上也得到积极的评价。张百平研究员在国际上首次提出数字山地垂直带谱的概念、方法和基本体系,不仅实现了山地垂直带数据与山地垂直格局的动态联系,也实现了世界海量垂直带数据的融合。是山地基础理论和方法研究的重要创新和突破,是中国学者对世界山地研究的新贡献,将会对今后的山地研究产生重要影响。此外,中国西部山区的生态、灾害和贫困问题是会议代表关注的核心问题之一。针对于人口集中、生境恶劣的南方干热河谷和北方黄土高原土壤侵蚀,中国学者交流了较系统的研究成果,提出了有效的生态修复和区域发展模式。德国学者Koffler Jorghe通过对瑞典与芬兰边境处由于过渡放牧而导致的草场退化的问题的研究,查明了不同管理模式对草地保护的作用,建立了草地保育的动态管理模式。马巍研究员交流了气候变化对冻土保护的影响,根据气候变暖条件下冻土的响应规律,开发出保温材料DT-1、通风路堤和抛石护坡等技术,并将其用于青藏铁路的建设中。

围绕山地环境与灾害、山地生物多样性及其评价、山地资源利用与区域可持续发展这三个中心议题,与会专家学者还进行了专题讨论和即席发言。与会学者对以下问题表示

出极大的关注,并提出了今后应该面对的主要问题:1. 山区的多样性。山区多样性是山地和平原的本质区别,它包括:生物多样性、环境类型多样性、景观多样性、气候多样性、民族和文化多样性、社会形态与生产方式多样性等等。这些多样性带来了山地研究与山区发展问题的复杂性,从而也对政府和科学家提出了挑战。会议代表预言,今后资源环境领域研究的热点和焦点将会是山地。2. 山地系统时空动态变化。山地的多样性在于山地系统各要素的时空动态变化。对山地系统各要素以及山地系统本身的时空动态变化规律的研究,将会是山地研究的核心问题。3. 山地灾害防治。山地灾害与山地环境退化互为因果。它危及到山区人民生命财产与山区建设安全,是山区发展的主要限制因素之一。会议代表给予山地灾害防治极大的热情,各国代表之间在这方面都有着强烈的合作愿望,希望加强山地灾害防治技术的交流和人员培训。4. 山区发展必须建立在生态演化规律基础上。山区生态系统的复杂性和脆弱性要求山区发展项目必须要考虑生态安全问题,应加强环境容量和生态预警指标的研究,建立生态安全评估体系,凡对生态安全不利的项目,应当实行一票否决制。5. 促进山地生态与环境保护的国际化。尼泊尔学者Khadga Basnet通过对喜马拉雅山生物多样性及其保护的研究,发现在边境地区由于相邻国家政策和重视程度不同,使得一些珍贵物种保护受到限制,其生境出现片段化的现象,难以起到应有的保护效果,从而使一部分物种濒临灭绝。会议代表呼吁国际上应对此引起重视,加强相邻国家在生物多样性保护方面的合作,联合建立跨国生物多样性保护区。6. 高地与低地相互作用机制。山地以其地势高亢而具有一系列特殊的动力传递和物质迁移规律。山地的侵蚀作用自然地影响到河流中下游的河湖淤积并导致洪水灾害,山地又是低地多种资源的源地。因此,山地既是平原地带经济发展的资源库,又是保障平原社会经济发展的生态屏障。应进一步加强高地低地相互作用机制的研究。这方面的核心议题主要有:山地“水塔”功能及其生态调控机制,山地森林植被的多功能性与生态修复等。7. 山区可持续发展。与会学者认为,山区发展不仅对山区本身,而且对平原地区的可持续发展和全国乃至全球的协调发展都具有重要意义。在山区发展中政府应给予充分重视和优惠政策,充分发挥妇女的作用,注重与环境、生态协调一致的生态旅游,注意开发当地有特色的产业,切实保护文化多样性。8. 多层面协作推进山地研究与山区发展。与会学者强调要推进目前关注程度尚不充分的山地研究与山区发展工作,必须要科学家、新闻媒体、政府、国际组织和相关群众团体密切合作,从不同角度推进山地工作,让全社会都来认识山地,分享山地的各种资源、保护山地生态与环境,发展山地的社会与经济。

会议闭幕时,与会学者提出了本次会议的行动计划(宣言)初稿,将在更广泛征求意见并修改后作为本次会议的成果发表。按照多数代表的提议,这次在成都举办的会议可以作为第一届国际山地会议,今后计划在中亚举办下一次会议,并就有关会议的组织者和议题进行了初步的探讨。

(程根伟)