

笔谈：持续发展与地理学

地理科学的发局及灾害研究与《21 世纪议程》

史塔军（北京师范大学地理系，教授）

1. 地理科学发展与《21 世纪议程》

《21 世纪议程》的核心是促进可持续发展，即从资源、环境、经济与人口的角度探讨全球性的环境与发展途径。地理科学必须把自己的研究任务与中心目标同《21 世纪议程》相结合，即把部门自然地理与经济地理同可持续发展研究中的环境问题（包括环境污染、环境演变、土地退化、自然灾害等）与资源开发相结合，走出目前的困境。

必须尽快调整地理科学工作者的知识结构，即淡化自然地理与人文地理的区分，加强综合；加强计算机处理信息的能力建设和开展地理工程研究；熟悉经济学与法律，为决策提供咨询（理科—工科—经济、法学相结合）。加快培养适应 21 世纪议程的地理科学工作者，即重点培养资源与环境管理工作。

2. 灾害研究与《21 世纪议程》

在《中国 21 世纪议程》中，已把减灾防灾列入重要一章（第 17 章），即从可持续发展的角度研究减灾与防灾，体现地理科学、资源与环境科学从人地相互作用的机制中，研究致灾与成灾过程的机理。

中国减灾研究，目前存在某些不足之处。如：①重视减灾的研究，忽视灾害的区域综合研究。这与灾害本身的复杂性综合性不相符。②重视致灾因子研究。而忽视灾情研究，这与减灾十年的目标不一致，减灾十年的核心是减少损失。③重视灾害危险性评价研究，忽视灾害风险（Risk）评价的研究。对于减灾规划与计划，主要的依据是对灾害的风险评价。④重视灾害现象的研究，忽视对灾害案例的深入研究，因而不可能揭示区域致灾成灾机制。⑤重视技术和工程研究，忽视管理与规划的研究。

着眼于可持续发展，从不同层次的角度开展自然灾害的综合研究。如：①从管理层次；作出危险性到风险性的评价，建立风险管理系统，进行减灾区划，推进国家和地区风险管理。②从技术层次：全面应用现代科技，研制区域灾害监测、评估、预警系统。③从经济层次；研究灾情形成机制，确立灾害经济学的“减负加正”经济学原理。建立灾害经济的投入产出模型，应用于区域规划。④从基础科学层次；研究灾害时令谱，揭示灾害形成的区域规律。