



李文华,山东广饶人,生态学家,中国工程院院士,国际欧亚科学院院士。主要研究方向为森林生态、自然保护、生态建设、生态农业与农林复合经营、生态经济等,曾多年在青藏高原和西南地区从事科学考察和定位研究工作。

卷首语 Foreword

科技导报 2011,29 (25)

生态学家要以解决实际问题为己任

工业革命以来,人口、经济与资源环境的不协调发展造成的全球性问题日益激化。面对那些无法用传统的线性思维和单学科途径来解决的问题,生态学家应以非线性思维模式、系统性观点、整体性理论、多学科研究的传统及近代发展的环境监测与模拟方法等,为探索解决危机的途径提供科学依据与宏观思路。

过去 30 多年来,中国经济高速发展,取得了举世瞩目的成就。然而,我们为此付出的环境、资源和健康的代价也是沉重的:城乡环境污染、生态系统退化、生物多样性丧失、外来物种入侵、土地荒漠化、干旱化、盐渍化、水体富营养化、沙尘暴、虫鼠害、泥石流等自然灾害频频发生,说明中华民族赖以生存的生存环境面临空前的危机。中国严酷的生态环境问题,呼唤本土生态学家勇敢地站出来,面对现实问题,用生态学的整体和系统的理念、循环再生的技术和综合的措施,遏制生态退化,早日还中国人民一个安全、健康和可持续的生存环境。

今天,我们自豪地看到,生态学已不再像一度被人们所指责的那样,是一门“不食人间烟火”的和只会说“不”的学科,它不仅以自身的实践和崭新的面貌进入当代科学的行列,同时也受到从平民百姓到政府首脑们的广泛关注,成为“科学与社会的桥梁”。

我国自然环境复杂,生态系统类型十分丰富,几千年的文化传统蕴涵着深邃的生态学思想,这些都为我国生态学者提供了独有的科研舞台和视角;快速的经济的发展,在对生态环境造成一定影响的同时,也对生态学工作者提出了更高的要求并推动了当代生态学的发展。我国生态学研究日新月异,一些领域已经或正在走向世界生态学前沿,并且做出了中国的特色。

《科技导报》就中国科学院植物研究所等单位的研究人员,在浑善达克沙地开展的连续 10 年的生态恢复实践所取得的令人鼓舞的成果,以特刊形式予以报道,约我写篇文章。植物所专家在浑善达克沙地的生态恢复实践,我早就有耳闻,且知道他们的研究成果被美国 *Science* 杂志报道,研究案例进入了西方大学教科书。但是,对于他们所做的具体工作了解并不多,今天才高兴地看到他们在这里展示的生态恢复实践中的具体科学实验。从这些严谨的科学论文中我们不难发现,在解决国家实际生态问题过程中,同样能够发表高水平的学术论文,且这样的文章是写在中华大地上的。

为此,我非常高兴地为“浑善达克生态恢复十年”写上上面的文字。希望我国的生态学者特别是青年一代,在国际舞台上做出更大的贡献,在国家急需的社会实践中,在生态科学的“奥运”舞台上,能够不断创造出新的奇迹。

李文华

(中国科学院地理科学与资源研究所,北京 100101)