

## 发 刊 词

马 世 骏

生态学的问世是在十九世纪中期，但发展成为一门具有比较完整体系的科学，则是在本世纪的三十年代，通过群落学的研究，建立起本学科的方法论和部分理论。四十年代到五十年代，可以说是实验生态学和种群生态学的迅速发展阶段，随着数理统计和电子计算机在生态学中的广泛应用，由定性走向比较精确的定量，从单因素试验逐渐向多因素分析迈进。新系统论在六十年代的渗透，以及社会上出现的一系列与生态学直接有关的重大问题，如自然资源利用和环境保护等，促使生态学家认识到面临的许多现实状况，已非过去所熟悉的某种确定概念所能阐明。在自然生态系统和人工系统（包括社会经济系统）交错接连的网状结构内，一个新水平的复杂系统概念已从以前的几个因素的简单相关关系概念中萌发出来。过去认为经典的方法论和经常使用的线型表达形式，以及连续的简单的因果思想产物，在人类与环境日益增加的交错效应中，亦不再足以阐明事物的实际进程。这个线型式的思想正在为能适应复杂结构的网络思想所代替。与此同时，随着超微量物质分析技术的提高，并通过微观与宏观在结构与功能研究中的相互补充，以及物质流、能流和信息物质的阐明，有可能揭开有机体与环境相互关系的深层实质，从而亦发展了进化生态学与化学生态学。另一方面，随着现代社会经济高速度发展，出现了生态平衡失调，使生态学家和经济学家认识到必须把生态规律和经济规律，特别是工业社会经济规律结合起来运用，方能适应现代社会经济与环境保护的平衡发展，则促进了经济生态学及城市生态学的深入研究；它们共同构成现代生态学发展中的几个显著的趋向。

我国古代人民的系统生态学的朴素思想，可以追溯到纪元前的四百多年（如《庄子》等），其后的许多思想家亦有所论述，包括自然

界五行相生相尅的系统概念，但这些先进的思想在旧社会未得到相应的发展。新中国建立后，生态学工作纳入国家科学研究计划，在短短十多年内已取得比较明显成就，在植物生态学、动物生态学、昆虫生态学以及淡水生态和海洋生态等方面都已初具规模，并在国家生产任务中做出了一些贡献。不幸的是1966—1976年的十年大动荡，生态学工作亦遭受严重破坏，但在此期间，人口、农业、自然资源以及环境等一系列与生态学直接有关的事态则相继突出，发展为现代人类社会面临的重大问题。因此，自七十年代后期以来，生态学工作远不能适应我国新形势发展。大规模的经济建设、环境保护和恢复失调的自然生态平衡等工作需要系统生态学工作者提出科学对策，农、林、牧、渔业生产则要求我们为合理利用资源动物、植物及微生物提供生理生态学及种群生态学依据。这说明摆在我国生态学工作者面前的任务是繁重的；要继承和发扬我国的传统学术思想，学习各国的先进理论与技术，更需要扎扎实实地进行深入的基础研究工作。

活跃国内及国际间的学术交流是迅速发展现代科学的成功经验，开展百家争鸣则已证明是推动科学向深度和广度发展的好方法。我国过去没有综合性生态学学术刊物，许多生态学文章分别发表在植物、动物、昆虫、地学和农学等方面的专科刊物上，以致许多综合性生态学文章和有关生态学问题的争鸣意见，缺少发表的园地，同时，在不同程度上亦影响了我国生态学工作者与国际生态学界的学术交流，所以，本刊创立的宗旨既为了便于生态学工作者对我国实现四个现代化献计献策，亦负有促进学术交流及学术争鸣的使命。

《生态学报》是生态学工作者的学术园地，相信一定会得到国内外同行积极支持，使这个新开辟的学术园地，得能较快地发展起来。