

<<生态学家面临的挑战>>

图书基本信息

书名：<<生态学家面临的挑战>>

13位ISBN编号：9787040178517

10位ISBN编号：7040178516

出版时间：2005-8

出版时间：高等教育出版社

作者：李博,马志军

页数：244

字数：390000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<生态学家面临的挑战>>

### 前言

复旦大学的生态学学科，有幸于2002年进入了国家重点学科行列，这对于我们来说既是一个机会，又是一种挑战。

机会是指我们的学科点因此可能进一步得到国家和学校的重视，有更多的发展空间；而挑战则是指尽管我们拥有重点学科，但是与国际生态学界的研究水平相比，还存在巨大的差距。

为此，学校采取了一系列的举措，其中包括将生态学科纳入“211工程”和“985”重点建设项目，加强学术队伍的建设，投资建设长期的野外研究站等。

可喜的是，这些措施已收到了良好的成效。

2003年初，我们引进了美国Oklahoma大学的骆亦其教授，当时亦其是我国生态学领域的第一位长江学者特聘讲座教授。

为了提升我们的研究队伍水准，受聘后亦其马上又将Toledo大学的陈吉泉教授介绍给我们，并于2003年夏天在复旦大学与我们会面。

当时亦其和吉泉同其他几位旅居海外的生态学家一样有一个共同的心愿，即为我国培养一批高素质的青年生态学家，使其能尽快进入国际学术界。

在沪期间，吉泉向我们“兜售”了他们的这一想法。

陈家宽先生对此表示了极大的兴趣，“两陈”相遇，一拍即合。

随后，我们向院里和学校建议引进“欧美生态学家创新团队”，通过举办“集训班”，增强新一代生态学家之间的感情和相互了解，授课以“如何做学问”为中心，从而促进复旦和全国生态学的研究。

我们的建议迅速得到了校方的批复，吉泉和亦其在国外招兵买马，顺利地找到了另外四位志同道合的欧美生态学家，组成了创新团队。

2004年初，我们所建议的引进以陈吉泉教授为首席教授的“欧美生态学家创新团队”方案得到了学校的正式批准。

引进“创新团队”后想做的第一件事就是开办“复旦大学高级生态学讲习班”。

通过调研，我们发现，中国生态学专业的学生对科学研究中的哲学思想和方法论等的认识普遍较低。

在这种情况下，我们将讲习班的对象确定为全国高校和科研院所的优秀研究生和年轻教师，其目的是通过研讨哲学和方法论，提高我国未来生态学家的理论与研究水平，让他们学会怎样成为一名优秀的生态学家，从而缩小我国的生态学研究和教育水平与国际上的差距，并希望从中涌现出有一定国际影响的生态学家，同时也间接地影响他们的学生，使中国尽早成为世界生态学研究领域的强国。

经过几个月的筹备，为期四周的讲习班于2004年7月9日正式开学，从全国22所高校和科研院所挑选的45名研究生和青年教师参加了讲习班。

该讲习班是复旦大学生态学学科点人才培养模式的一种尝试，尽管学员们对该讲习班开设的课程给予了很高的评价，但这种尝试是否真正成功并实现我们的预期目标仍需要时间来做出判断。

## <<生态学家面临的挑战>>

### 内容概要

《生态学家面临的挑战——问题与途径》是基于2004年“复旦大学高级生态学讲习班”的部分授课内容编辑而成。

全书共分10章，着重介绍了生态学家面临的问题与挑战，解决生态学中复杂问题的技术与方法以及如何成为一名合格的生态学家。

所以，读者将会发现，本书将有助于提高生态学工作者从提出科学问题到发表高水平论文一系列过程的能力。

本书可作为生态学、农林、环境和自然地理等专业教师的参考书、研究生的教材和相关研究领域研究人员的参考书。

## <<生态学家面临的挑战>>

### 书籍目录

1 中国生态学家面临的挑战2 21世纪生态学发展的重要挑战与对策3 生态学家的综合技能概述4 陆地生态系统的地下过程5 湍度协方差技术在生态学中的应用6 生态学中的稳定同位素技术7 空间统计学及其在生态学电的应用8 多变量分析在群落生态学中的应用9 科技论文写作方法和发表程序10 同行评议及对同行评议意见的应对索引

## &lt;&lt;生态学家面临的挑战&gt;&gt;

## 章节摘录

我们这里所强调的环境问题的巨大挑战意指，如果我们积极探索就可望取得重大突破的科学领域。

当前我们面临的重大挑战是如何实现人类的可持续发展，具体而言就是如何解决人类的生存与发展对自然资源的持续索取和保育现存的自然资源之间的矛盾。

面对这对矛盾，生态学应发挥三个方面的作用：描述自然资源的变化趋势及影响其可持续利用的因素；认识自然生态系统和人类主导的生态系统的动态变化规律；预测人类活动对地球生命支撑系统的可持续发展能力的影响。

这里我们以土地利用变化的生态后果、传染病的生态和进化规律、入侵物种的入侵机制和进化规律以及人类活动对生物地球化学循环的影响及后果这四个环境问题为例，来评价目前生态学已经取得的进展以及面临的主要障碍。

我们将主要从生态学的描述能力、认识能力和预测能力三方面进行分析。

需要指出的是，在当前最为严峻的环境挑战问题上，不同的学者有着不同的看法，这里所强调的是作者的一些看法。

另外，要在这些领域中取得重大突破将不是生态学家能单独实现的，生态学家需要组织和联合众多学科的科学家，共同攻关。

2.2.1 土地利用变化的生态后果 人类对土地的开发和利用以及所引起的土地覆盖变化（land cover change）是全球环境变化的重要组成部分，也是引起全球其他类型环境变化的主要原因（Turners al 1994）。

因此，预测土地利用的变化及其对生物多样性与生态系统功能的影响和生态后果，对指导土地规划和土地资源利用的管理决策有重大意义。

目前生态学运用遥感等技术手段，已经能够较好地描述土地利用在不同尺度上的时空变化情况；也已经开始局部运用实验方法来研究各种土地利用措施对生物种群的影响。

在预测方面，尚需深入研究土地利用变化的动态规律和调控机制，并运用数学模型和计算机进行模拟，将其上升为理论。

现在，已有一些用数学模型来预测土地利用变化对物种种群动态影响的尝试，但远非完善，还不能用来指导实践。

<<生态学家面临的挑战>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>