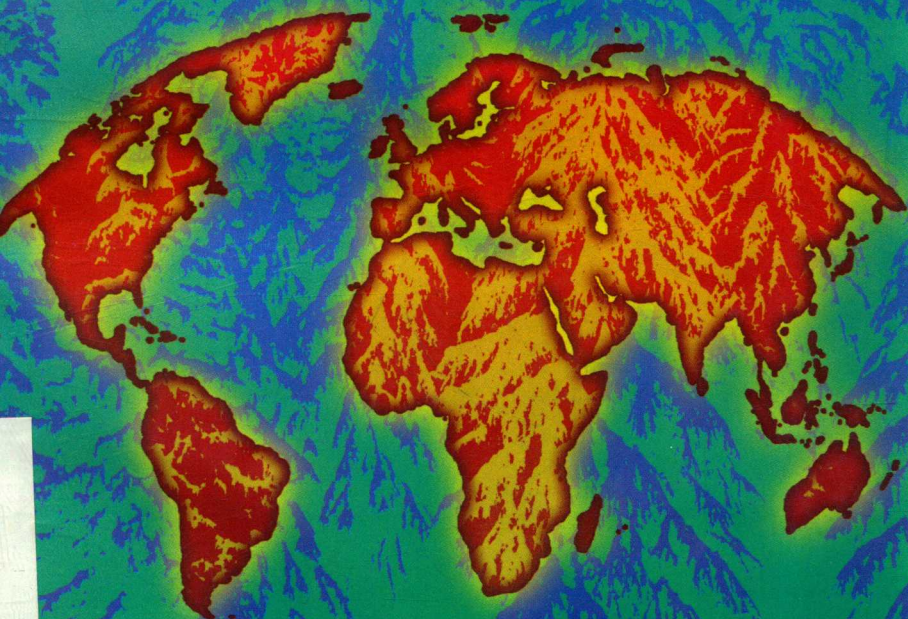


国外林业教育的 最新趋势与展望

贺庆堂 主编
李勇 陈建成 副主编



中国林业出版社

国家林业局图书出版基金资助出版

国外林业教育的最新 趋势与展望

贺庆棠 主编

李勇 陈建成 副主编

中国林业出版社

中国林业出版社基金资助出版

图书在版编目 (CIP) 数据

国外林业教育的最新趋势与展望/贺庆棠主编. —北京: 中国林业出版社, 1998. 11

ISBN 7-5038-2137-X

I. 国… I. 贺… II. 林业-教育-研究-世界 N.S7-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 29914 号

中国林业出版社出版

(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

北京地质印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 6.5

字数: 146 千字 印数: 1~1000 册

定价: 12.00 元

《国外林业教育的最新趋势与展望》编委会

主 编：贺庆棠

副 主 编：李 勇 陈建成

编译人员：贺庆棠 张桂兰 李 梅 柳小玲 张 岩

崔俊岭 顾正平 李 勇 陈建成 钱 军

李中魁 张 元 赵 爽

统 稿：李 勇 陈建成

审 稿：李葆珍 王建子

内 容 提 要

本书主要编译自联合国粮农组织林业教育顾问委员会第十七届会议的会议宣读论文。该书主要包括以下五部分内容：①林业教育如何适应社会的需要；②林业教育中的新学科和新方法；③林业继续教育面临的挑战与行动；④私有林业对林业培训的贡献及私有林业所有者的培训前景。⑤美、日、俄高等林业教育的概况和改革态势。这些内容从不同方面反映了发达国家及发展中国家林业教育改革与发展的状况，使读者对当今世界林业教育的最新发展动态和发展前景有一个全新综合的了解。

本书可供林业教育研究人员和各级各类学校教育管理人员以及林业主管部门的领导参阅。

序 言

中国的教育改革与发展正处于一个关键的时期。林业教育是整个教育体系中的一个组成部分，它肩负着为国家的林业和生态环境建设培养各级各类专门人才的神圣使命。建国近50年来，中国的林业教育有了长足的发展，为祖国的林业建设培养了大批合格人才。当今国际社会对生态环境的日益重视，世界新技术革命的快速发展，随着我国社会主义的市场经济的不断完善，必须深化林业教育改革，以适应社会和经济对林业和生态环境建设的要求。

在我国的经济和社会发展进程中，学习、借鉴别国的经验，可以少走弯路，加快自己的发展，这些年来改革开放的实践已经证明了这一点。发展教育也是如此。国外的林业教育尤其是发达国家的林业教育有了较长的发展历史，也积累了较为成功的经验。及时了解和研究国外林业教育的发展动态，无疑对我们的林业教育改革会有所裨益。

北京林业大学校长贺庆棠教授主编的《国外林业教育的最新趋势与展望》一书就是较全面地反映了近年来国外林业教育改革与发展的状况与趋势。本书有以下几个特点：①该书内容涉及面广，既包括了发达国家，也包括了发展中国家的林业教育状况；既涉及了教育宏观方面的问题，也包含了教育微观方面的问题。②该书编译的素材多是来自联合国粮农组织林业教育顾问委员会和亚太地区林业教育顾问委员会的学者和专家，具有较高的水平和权威性。③编译工作严格

把关。编译人员具有较好的英语基础和良好的专业知识。相信该书的出版将对我国林业教育的改革与发展具有较大的参考价值。

刘子彬

1998年10月5日

前言

21 世纪是教育的世纪。为了在下一世纪综合国力的竞争中占据有利地位，许多国家特别是发达国家在研究长远发展战略时，都对教育投注更多的目光，纷纷制定切实有效的政策，增加对教育的投入，加快改革和发展。

21 世纪的中国林业教育也将面临新的机遇和挑战。21 世纪的生态环境建设将日益得到全球的普遍关注和重视，世界新技术革命，如信息技术、生物技术、能源技术、新材料技术、环境技术和太空技术将快速发展，我国的社会主义市场经济将不断推向深入，所有这些既为我国的林业教育的发展提供了机遇，也带来了严峻挑战。现在面临世纪之交，把一个什么样的林业教育带入 21 世纪，以适应国际生态环境建设和我国可持续发展战略以及科教兴林战略实现的需要，是我们林业教育工作者必须认真思索的重大问题。

国外的林业教育，尤其是发达国家的林业教育已走过了二百多年的发展历程，形成了各自相对完备的教育体系。为了迎接 21 世纪的挑战，世界各国对林业教育也积极进行探索和改革。为了吸取别国的经验，更好地促进我国林业教育的发展，我们专门编译了《国外林业教育最新趋势与展望》一书，目的是让广大读者，尤其是从事林业教育研究和管理人员了解世界林业教育发展的最新动态和发展趋势，从而为我国的林业教育改革与发展提供一定的借鉴。

本书主要编译自第十七届联合国粮农组织林业教育顾问

委员会会议的宣读论文。这些论述从不同侧面反映了发达国家和发展中国家林业教育改革和发展的状况，使我们对世界林业教育的最新发展动态和发展前景有一个全新综合的了解。本书主要包括以下五部分内容：

- * 林业教育如何适应社会的需要；
- * 林业教育中的新学科和新方法；
- * 林业继续教育面临的挑战与行动；
- * 私有林业对林业培训的贡献及私有林业所有者的培训前景；
- * 美、日、俄高等林业教育的概况及改革态势。

本书由北京林业大学校长贺庆棠教授主编，负责全书的组织、协调工作。李勇、陈建成任副主编，负责全书的修改、统编和定稿工作。张桂兰、柳小玲、李梅（北京科技大学）、张岩、李勇、钱军参加了翻译工作。顾正平、李中魁（中国林业科学研究院）、张元也参加了本书的编写工作。

在本书的编译过程中，我们也参考了一些其他的国内外文献，得到了林业部图书出版基金的资助。原林业部副部长刘于鹤为本书作了序，人事教育司李葆珍副司长、高教处王建子处长进行了审稿，北京林业大学图书馆副馆长张桂兰为本书提供了编译资料，全体编译人员向他们一并致以谢忱。

由于时间仓促，编者水平和经验有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，敬请专家、读者批评指正。

编 者

1998. 7. 北京

目 录

序言	
前言	
第一部分 林业教育如何适应社会的需要	(1)
林业教育适应地区发展的需要：林业教育课程计划中应重视推广技能的培养	(2)
林业教育适应不断变化的社会价值：美国和加拿大的课程改革	(7)
林业教育要适应社会的需要：对亚太地区造林和管理教学的讨论	(18)
林业教育要适应国际化的需要：欧洲 ERASMUS/SILVA 网络计划下林业学生的交流和大学课程的一体化	(28)
第二部分 林业教育中的新方法和新学科	(41)
亚太地区的研究生教育	(42)
亚太地区的林业教育网络	(54)
林业职业技术教育中有利于生态环境的新伐木方法	(63)
林业教育中的非木本林产品	(74)
结合土地综合利用讨论在林业教育中应该如何加强师资培训，重视学生野外实习和更新教学内容的问题	(87)
私立或公立林业职业教育的优势、不足及质量标准	

.....	(94)
第三部分 林业继续教育面临的挑战与行动	(107)
继续林业专业教育：问题的回顾	(108)
知识更新和在职林业培训：面对保持高素质的林业教师， 政府和企业职员的挑战.....	(119)
第四部分 私有林业对林业培训计划的贡献及私有林业 所有者的培训前景	(128)
法国私有林业对林业培训计划的贡献.....	(129)
法国私有林业所有者的培训：职业教育的选择、前景 和分析.....	(145)
第五部分 美、日、俄高等林业教育的概况及发展 趋势	(158)
美国高等林业教育的概况及发展趋势.....	(159)
俄罗斯高等林业教育的概况及改革动态.....	(172)
日本高等林业教育的概况和改革态势.....	(182)
主要参考文献	(190)

第一部分 林业教育如何 适应社会的需要

当今世界森林采伐的加剧，环境的恶化，生物多样性的破坏以及森林栖息动物的逐渐灭绝等问题已越来越引起了人们的关注。林业在解决这些复杂问题时所面临的挑战，需要对林业教育进行新的探讨，需要培养一种新型的林业工作者。未来的林业教育必须满足社会各部门的广泛需求，不仅是指传统的国家政府机构和木材公司，还指农场主、农民、自然资源保护者和休闲娱乐的人。课程设置是教育改革的重点和难点，因而一直是世界各国教育的共同主题。纵观国际林业教育的发展趋势，林业教育课程计划中普遍重视人文、社会科学，推广和交流技能，农业科学，土地规划，生态学，环境学，经济学，管理学以及以自然资源为基础的林业课程。本部分主要介绍了美国、加拿大和亚太地区林业课程改革的一些最新动态，另外也介绍了欧共体学生的国际交流和大学课程国际化的趋势。

林业教育适应地区发展的需要： 林业教育课程计划中应 重视推广技能的培养

农场主对林地的侵占、农场耕种、森林砍伐造成的土壤流失等问题都可以归结为需要有一个综合的土地使用规划，而林业只是其中的一部分。事实上，在法国（粮农组织，1988年）和欧洲共同体（欧洲共同体委员会，1988年）的林业政策文件中就强调林业应必须放在更广义的土地使用规划的背景下来考虑，现在已经得到了广泛认同。然而，在发展中国家，即使在欧洲的发达国家，由于种种原因，并没有把林业与农业和社区发展置于土地综合使用之中。

世界银行1978年公布的“林业部门政策报告”的主要议题就是认识这个问题。自此社会或社区林业的概念就成为许多讨论的主题。尽管一些人赞成，而一些人反对，但是，非常明确的是，全世界绝大多数地区的林业工作者都必须走出林区，与当地社区和农业部门的农业工作者们共同合作。事实上，林业工作者已越来越积极地从事于社区和社会林业。“推广林业”的概念开始被广泛地使用。Sim and Hilmi (1988) 对这一概念的定义概括为：“在任何场所人们直接从事林业的活动。无论是在他们自己的土地上，还是在国家、集体所有的土地上，人们对结果有直接的兴趣，他们希望在一合理的时间段内，能从中得到商品、现金或其他利益。林业还包括非政府组织和工业企业以个人或团体的形式承担的促

进林业发展的计划，以适应社区或本地工业的需要。因此，这一概念的内容涵盖社会林业，社区林业或其他类似的活动”。

一、林业推广的专业素质

在一次对林业推广组织进行的重要回顾中，粮农组织指出：“树木生长是关系人类的一个问题，而不仅是纯粹的技术问题……林业工作者需要理解他们生存的社区和条件……林业推广战略要求由农业社区及其社区组织成员共同进行改革。推广林业不仅是个技术问题也是一个涉及社会科学和人际交流的问题。作为一个有效的推广林业的工作者不仅必须具备技术能力，而且必须懂得如何使林业与其他土地的使用，特别是与农业相协调。然而，最重要的是他们要具备必要的想象力，尤其是谦逊的品质，以理解和尊重不同于自己的意见。

粮农组织（1986）设计的推广林业的工作者所要具备的一些特殊能力如下：

- 丰富的野外实践的技术能力或专业能力
- 接受过教学法的培训和具有教学经验
- 使用各种通讯媒介的能力
- 善于倾听、观察、准确理解他人意图的能力
- 善于评价成功的交流活动，包括那些个人的创造行为
- 对采纳他人的能力要有坚定的信心，采纳他人最感兴趣的主张并实施之
- 忍耐力

除此以外还要具备：①理解传统土地使用模式是合理决

策的结果，而不能完全否定；②充分掌握社会科学方面的知识。

二、林业推广教育课程计划

因为全世界的林业管理者都逐渐接受了农业和林业混合交叉的论断。所以对农业系统的基础知识，专门术语和政策的了解显然是必要的，有时教育机构创设农业和林业的混合学位或混农林业的专家学位也是必要的。例如，混合学位对混农林业的院系或研究岗位的规划是非常有价值的，具有这样学位的大学毕业生无疑是需要的。但是，在很多情况下，这样的提议带来的风险是培养出既不能完全胜任林业工作也不能完全胜任农业工作的毕业生。因此，许多学院都尽力制订不同方案，企图在他们的林业和农业学位课程中分别设置林业或农业的基础课。这样至少可以保证两种主要土地使用者能相互交流，带来包括愿意协作在内的益处。在学位课程中设置这些交叉课程，关键在于教师要努力避免任何站在本位立场上的争论，避免灌输这个学科比另一个学科更重要的观点。这样将减少世代所形成的敌对态度。

伴随着在林业学位课程中增加大量的经济学，环保学和农学的行动，需要减少其他领域的教学，通常是减少基础科学和生态学。这种趋势毫无疑问是需要重新评价的（虽然增加的林业科目是以牺牲受学生们欢迎的自然科学为代价的）。如同粮农组织（1986）所强调的，如果从业者要在其职业生涯中保持竞争力，对农业和林业基础学科的掌握是必要的。但是，在一个没有弹性的教学时间是如何适应不断增长的教学内容要求，还是目前一个无法解决的问题。而可以明确的是，

专业和技术能力都必须保证。

包括粮农组织（1986）和 Sim and Hilmi（1988）在内的许多权威机构和人士，号召在林业教育课程计划中对社会科学和交际技能两个方面有更多的投入。如前所述，林业推广不仅是一个技术问题，也是一个涉及社会科学和人际交流的问题。在农业和社会科学方面的教育可培养林业工作者的交往能力。因此，许多林业学校最近着手开设社会林业和农村林业发展的课程。这些课程包括诸如传统领导模式、土地使用权、家庭结构、报酬观念、混农林业等因素。他们还特别重视推广实践和交际方法，对此应该加强团队合作能力、创造能力以及把社区、社团、林业工作者、农业工作者和土地使用规划者联合起来的组织能力。

许多林业学校现在开设了乡村发展、社会和环境林业、乡村林业发展等选修或必修课。课程计划中要强调的一个方面是，尤其在林业政策和造林学的课程里从一开始就不要假定管理的目标，更重要的是应该说明林业职业不具有制定目标的任何权利。在政府通过地方民主程序、全国民主程序或者两者兼具的民主程序所制定的政策方针中，土地所有者对这些目标的设定有更多的优先权。而且，由于林业的多种目标不仅允许在任何时候对目标优化，而且允许随着社会的变化改变这些目标的序列，所以要重视多目标林业。简而言之，就是教学不应假定林业管理的目标，它应该是说明造林学、政策文件等如何随着社会对林业要求的合法差异而变化。

在关于对推广林业培训的许多报告中突出的另一个方面就是要善于交际，即与同事、上司、助手特别是受推广林业计划帮助对象的交往。在农业和社会学方面的一些教育可培养与林业工作者工作对象的交往能力。要求大学里的学生在

准备论文和口头表述论文设计等时使用这些交流方式（论文写作，口头表达等），将对与同事和上司的日常交往有所帮助。此外，要鼓励学生参与小组项目。

因此，推广计划中的专门林业工作者除必须具备专业能力外，必须能运用管理技巧，必须允许他人制定管理目标和学会以谦逊的态度进行商讨。要具备农业和社会科学方面的知识及善于交流的技能。