

新生研讨课及学科导论参考教材

森林保护学科 发展

SENLIN BAOHU XUEKE
FAZHAN ZUJI

李孟楼 等 著

足迹

Three red footprints are arranged diagonally from the top right towards the bottom right, overlapping the large characters '足迹'.

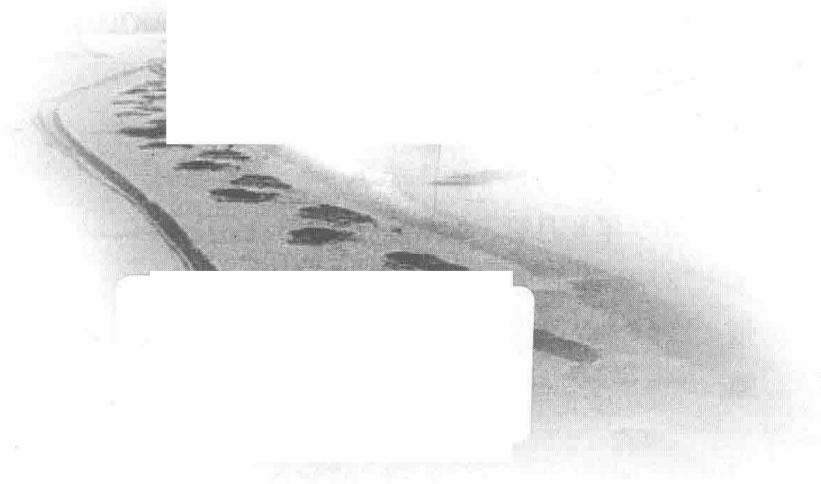
西北农林科技大学出版社

新生研讨课及学科导论参考教材

森林保护学科 发展 足迹

SENLIN BAOHU XUEKE
FAZHAN ZUJI

孟楼 等 著



西北农林科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

森林保护学科发展足迹 / 李孟楼等著. —杨凌: 西北农林科技大学出版社, 2015.5

ISBN 978-7-5683-0020-9

I. ①森… II. ①李… III. ①森林保护—学科发展—研究
IV. ①S76

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 096245 号

森林保护学科发展足迹

李孟楼 等 著

出版发行 西北农林科技大学出版社

地 址 陕西杨凌杨武路 3 号

邮 编: 712100

电 话 总编室: 029-87093105

发行部: 87093302

电子邮箱 press0809@163.com

印 刷 西安华新彩印有限责任公司

版 次 2015 年 8 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 15

字 数 257 千字

ISBN 978-7-5683-0020-9

定价: 26.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系

《森林保护学科发展足迹》编著人员

主 编 李孟楼 杨忠岐

副主编 孙守慧 孙绪艮 余仲东 彭龙慧

编 者 (以姓氏笔画为序)

王新荣 华南农业大学

孙守慧 沈阳农业大学

孙绪艮 山东农业大学

余仲东 西北农林科技大学

张如力 甘肃农业大学

李孟楼 西北农林科技大学

杨忠岐 中国林科院

贺 虹 西北农林科技大学

彭龙慧 江西农业大学

童应华 福建农林大学

潘涌智 西南林业大学





» 内容简要



本书第1节从历史文化演绎角度介绍了森林保护学科的产生与发展；第2节讲述了我国森林保护学诞生的孕育时期、西方森林保护思想在我国的传播，民国时期森林保护科学的诞生过程及森林病虫害研究成果、森林防火与管理、特有树种与野生动物保护管理等；第3节以西北农林科技大学为例讲述了抗战时期森林保护学科的艰难维持过程；第4节从森林病虫害防治、人才培养、教材建设等方面介绍了新中国成立后森林保护学科的成就及“大跃进”时期的挫折；第5节概述了“文革”时期森林保护科教及管理体的困难和所取得的成绩；第6节介绍了改革开放前十年森林保护学科队伍的成长和成绩，及中国第一代森林保护学家和江西森林保护学科发展史；第7节介绍了在追赶世界水平的过程中林木病虫害防治和研究进展，及中国第二代森林保护学家；第8节讲述了我国森林保护学科在跻身世界先进行列时林木病虫害防治和研究水平，及新一代森林保护学家；第9节从艰难的起步、设立专科专业、本科专业建设、学科与科教体系建设等方面，介绍了西北农林科技大学森林保护学科的发展历程；第10节从人类对生态环境的要求，森林保护学科的特色、研究内容等方面，讲述了本学科的性质与任务；第11节从森林火灾、气候灾害、病虫鸟兽害及有害植物等方面，介绍了危害森林的自然灾害与生物灾害；第12节介绍了森林有害生物防治观念的发展、防治技术与措施，及我国林业有害生物防治展望；第13节讲述了森林保护学科在

国家建设中的责任，从事森林保护工作者的使命，及实践和锻炼在提高森林保护知识与技术中的作用。

本教材附有我国森林保护学科发展过程中的人物及资料插图三百余幅，较全面地反映了我国森林保护学科各个历史阶段的特征；但限于编著者的能力，部分历史人物及资料难以寻觅，书中存在失误和缺陷也在所难免。编写本书的目的在于使读者了解国家和社会发展需要森林保护学科，森林保护前辈们已为国家森林生态安全贡献了毕生，要保障森林生态环境长期稳定，更需要新一代有志者在森林保护岗位上贡献力量。因此，本书不仅可供森林保护专业学生阅读，也可供森林保护工作者在空闲时间参阅和浏览。

» 序 言



人类社会的起源、形成和发展的历史过程复杂，在成千上万年曲折、艰辛的生产与生活当中，人们积累、总结和归纳了众多的知识、技术和理论，按照认识规律将经过积累和总结的知识归属于不同类型的科学及学问，森林保护学就是人类认识与利用自然、保护和促进林业健康的学问之一。

现代世界历史证明，一个民族、一个国家的强大和发展，与科技进步和技术发明联系紧密。但一个国家的科技进步则离不开其社会组织结构、政治和经济发展的制约，当这个国家的政治与政策落后、社会动乱、经济衰微时，很难想象其有能力支持科学研究或科技开发的人力、物力和财力。

从人类社会的发展过程讲，科学是没有国界的，但一个先进的科学技术或发明，要能够为全人类创造财富或幸福，只有原创国充分利用其技术和发明推进了本国的经济发展之后，才有可能为其他国家、民族所利用。如果原创国对其他国家无中生有的设置政治等限制条件，其他国家使用其技术和发明的前景就很渺茫。因此，要依靠科技进步提高本国的经济水平、改善国民的生活、推进国家的发展和富强，只能依靠本国的科技队伍去进行研究、开发和创造。

任何一个国家的科学研究和特定学科的发展，都与其国家的发展命运相关，国家的发展实力决定了其科学技术和特定学科的发展水平。我国森林保护学的发展历史，就是众多学科发展过程的缩影。森林保护学创建初期，正值世界其他

发达国家殖民势力在我国相互交替、军阀割据、国力衰微阶段，只能勉强维持而不至瓦解；此后又遭受日本长达十余年的入侵，在举国抗战时期本学科几近消亡；新中国成立后，森林保护学又经过了重建、发展、挫折、再发展、全面恢复，现已进入健康稳定发展期。

随着我国综合国力不断提升，国家已有力根据国民经济、社会文明建设、国防需要，投入人力、物力、财力进行相关学科建设和人才队伍的培养。我国的森林保护行业的组织机构建设、学科的发展及林业有害生物控制技术正在全面接近世界先进水平。

本教材出版经费来自国家教育部暨西北农林科技大学“森林保护教学团队建设”、“林学特色专业建设”等项目，特表谢意。

著 者
二〇一三年六月



CONTENTS

目 录

1 森林保护学科的产生与发展	1
(一) 中华文化向西学的无奈演绎	1
(二) 森林保护学科的形成与发展	4
2 我国森林保护学的诞生	11
(一) 孕育时期	11
(二) 西方森林保护思想的传播	13
(三) 植物检疫制度的发展推动了森林保护学科的进步	14
(四) 民国时期森林保护科学在引进过程中的积累和发展 ..	16
(五) 中国森林保护学的诞生	18
(六) 民国时期森林病虫害的研究成果	20
(七) 民国时期森林防火与管理	21
(八) 民国时期特有树种与野生动物保护管理	23



3 抗战时期学科的艰难维持	25
(一) 西北农林科技大学的前身	26
(二) 敌占区流亡师生辗转入校	27
(三) 迎解放结束动荡	30
4 新中国成立学科面貌一新	34
(一) 森林病虫害防治新局面	35
(二) 人才培养与迎来新局面	38
(三) 教材体系初步形成	40
(四) “大跃进”时期的盲目发展	42
(五) 新中国成立初中国森林保护的成就	44
5 “文革”时期的励志与成就	51
(一) 森林保护体系几近瘫痪	51
(二) 知识分子“劳改”与知识青年“上山下乡”	53
(三) “文革”时期森林保护成效	56
6 改革开放 十年奋起	64
(一) 历史性翻身的十年	65
(二) 森林保护科教队伍健康成长	68
(三) 中国第一代森林保护学家小传	71
(四) 附：江西森林保护学科发展史	78

7 追赶世界水平	91
(一) 历史性的进步	92
(二) 林木害虫研究领域快速拓展	94
(三) 林木病害研究水平稳步提升	100
(四) 中国第二代森林保护学家小传	102
8 跻身世界先进行列	123
(一) 技术实力与水平同步提高	124
(二) 森林害虫防治跻身世界先进水平	127
(三) 森林病害防治与研究持续深入	134
(四) 新一代森林保护学家	139
9 森林保护学科发展的一个缩影	164
(一) 艰难的起步	165
(二) 设立专科专业、初具基础	166
(三) “文革”期间备受挫折	169
(四) 本科专业起步与发展	170
(五) 学科建设与科教体系进一步完善	173
(六) 收获成绩的年代	175
10 森林保护学科的性质与任务	193
(一) 森林保护与人类对生态环境的要求	193



(二) 森林保护学科的基本特色	195
(三) 森林保护学科研究的内容	197
11 森林自然灾害与生物灾害	201
(一) 人为的生物及自然灾害	201
(二) 森林火灾	202
(三) 森林气候灾害	203
(四) 森林病虫害	204
(五) 森林鸟兽害	207
(六) 林木有害植物	208
12 森林有害生物防治	210
(一) 防治观念的发展	210
(二) 有害生物防治技术与措施	211
(三) 我国林业有害生物防治展望	218
13 肩负自己的历史责任	222
(一) 森林保护学科的历史责任	222
(二) 在实践和锻炼中成长	224

1



森林保护学科的产生与发展



一千五百年前伊斯兰教的先知穆罕默德对中国文化相当景仰，曾对他的弟子说，“学问，虽远在中国，亦当求之”；此后，公元 622 ~ 628 年，其大弟子艾比·宛葛素奉命跨洋越海来华传教和学习。古代阿拉伯人克服难以想象的万里跋涉之辛苦，来到古中国学习先进的知识和文化，其志不仅在于渴求知识，更在于提高其本国的文化和技术水平。

（一）中华文化向西学的无奈演绎

在中国古代，公元前 77 ~ 前 6 年，汉代刘向、刘歆等在整理国家藏书时将知识与文化分为“七略”，包括辑略、六艺略、诸子略、诗赋略、兵书略、术数略、方技略；辑略是总序，其余六略为 6 大类，略下再分为 38 小类。

自公元 485 年前后南朝齐王俭编撰《七志》，经公元 254 年三国魏郑默编撰《中经》，至 636 ~ 656 年唐初魏徵编纂《隋书经籍志》将知识与文化定为经、史、子、集 4 大类。1773 年（清乾隆三十二年）编撰《四库全书》时，在经、史、子、集四部之下再分为 44 类 69 小类。



话说中国社会透迤至明清之际，伴随基督教在我国的传播，西方的知识与文化体系也逐渐向我国渗透。1629年（崇祯早年）徐光启、李之藻等人与西洋人以西法参与修改历法，崇祯末年传教士们和中国学者一起翻译辑录了天文、历法、数学等136卷书籍；清初，耶稣会传教士南怀仁、徐日升等轮流向康熙进讲天文、地理、数学、音律等西方科学知识，正是因康熙欣赏传教士掌握的西方科学、技艺等知识而使西方的科教文化得以在我国传播；1949年徐宗泽在《明清间耶稣会士译著提要》一书中收录的

耶稣会士在中国以汉语出版的译著就达 187 种，涉及神学、哲学、语言学、数学、天文学、机械学、地理学、生物学、医学等西方科学文化的各个方面。

无任何外衣包裹的赤裸裸的西方文化与信仰以经济利益为核心，其在华毫无掩饰的扩张，与传统的中华文明在道德观、价值观、认知观、利益观等方面产生了激烈冲突与对抗，在列强入侵不断加剧的背景下，于 1899 年激发了以“扶清灭洋”为宗旨的义和团运动。1901 年义和团运动以后，基督教会为改变西人在中国民众心目中的恶劣印象，除对传教士的活动予以一定限制外，扩大了在华文化教育和慈善事业以争取民众，同时创办学堂（大量的中小学、大学）和医院（中华民族抗争的结果），如上海圣约翰大学、震旦大学、辅仁大学、北京燕京大学、四川华西协和大学、湖南湘雅医学院、北京协和医院、南京鼓楼医院及长沙湘雅医院等，传播和教授的知识包括中文、数学、外语、历史、地理、物理、化学、天文、测绘、纺织、缝纫、园艺、音乐、美术、法律、医学、心理学、逻辑学等，这在很大程度上使得西方文化从中国宫廷及上层士大夫进一步向民间传播，创办的这些学校和医院在客观上也成了传播西方文化的重要机构。

中华历史大约演绎至 20 世纪初，西学基本完成了对我国以儒学与道德相结合的科技文化的整体渗透，我国也逐步建立了符合现代人类社会追求物质与经济效益的科技与文化体系。

因真理得自由而服务

燕京大学●校训





但是,如果整个人类社会的发展目标仅限于追求物质与经济利益,无论其如何标榜多么民主、自由和平等,在物质享受与财富占有欲面前,人类的动物本性和贪欲将无时无刻地通过各种方式展现出来。因而在人类社会进化与发展的历程中,将人的价值只体现于全面追求物质与经济利益,可能只是人类社会过程中摆脱封建社会物质匮乏时代后的暂时现象,人类追求的目标应该有更高的层次。

(二) 森林保护学科的形成与发展

森林保护学是植物保护学的延伸及分支,包含森林昆虫及害虫防治、森林病害及防治、森林有害动物及控制等相关知识与技术。森林昆虫学的产生和发展即可反映森林保护学科的历史。森林昆虫学是昆虫学的一个分支学科,涉及森林昆虫形态、区系分类、生物学、生理学、生态学(包括预测预报)、防治原理和方法、研究方法及文献学等。森林昆虫学始于19世纪初,是随着森林害虫的研究与防治和利用益虫而逐渐发展形成的,其发展过程大体分为三个时期。

(1) 自然形成期

1900年之前因德国的林业较为发达,成为当时森林昆虫学的兴起中心,但最早对森林昆虫感兴趣并进行观察研究的则是神学家和医生。1752年J.C.Schaffer传教士详细研究了舞毒蛾(当时尚不知道学名)的生长发育规律、猖獗与食物、天敌及气候等因素的关系;云杉八齿小蠹 *Ips typographus* 的危害性危害和对其观察研究则进一步推动了森林昆虫学的发展。医学教授J. C. Gmelin于1787年就此发表了相关的论著,并于1804~1805年出版了《危害森林的昆虫及其自

