

中国工程院新时期我国生物安全战略与法规研究咨询项目

林业生物安全战略与法规研究专题



李智勇 何友均 ◎ 编著

国外林业生物安全 法规、政策与管理研究



中国林业出版社

责任编辑:洪蓉

封面设计: RICH VIEW
富眼视界 十一米

新时期林业生物安全战略与法规研究丛书

林业生物安全战略与法律法规研究

新时期中国林业生物安全战略与法律法规咨询报告

中国林业生物安全法规、政策与管理研究

● 国外林业生物安全法规、政策与管理研究

林业生物安全总论

新华书店
PDG

ISBN 978-7-5038-5860-4



9 787503 858604 >

定价: 30.00 元

中国工程院新时期我国生物安全战略与法规研究咨询项目

林业生物安全战略与法规研究专题



李智勇 何友均 ◎ 编著

国外林业生物安全 法规、政策与管理研究



中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

国外林业生物安全法规、政策与管理研究 / 李智勇,
何友均编著. — 北京: 中国林业出版社, 2010.7
ISBN 978-7-5038-5860-4

I. ①国… II. ①李… ②何… III. ①林业-生物技
术-安全管理-法规-研究-外国②林业-生物技术-安
全管理-政策-研究-外国 IV. ①D912.604

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第122461号

出 版	中国林业出版社 (100009 北京西城区德内 大街刘海胡同7号)
网 址	WWW.cfph.com.cn
E-mail	cfph@public.bta.net.cn
电 话	(010) 83228353
发 行	中国林业出版社
印 刷	北京画中画印刷有限公司
版 次	2010年7月第1版
印 次	2010年7月第1次
开 本	1/16
印 张	13.5
字 数	180千字
定 价	30.00元

PDG

序

生物技术的快速发展为人类社会创造了大量物质财富，但由此引发的相关生物安全问题也日益突出。林业生物安全问题最早可追溯到14世纪发生在欧洲的黑死病。之后，随着全球贸易和社会经济快速发展，林业生物安全问题越来越威胁到人类生存环境和可持续发展，从而受到国际社会的高度关注。我国是林业生物安全状况最为严峻、保护任务最为艰巨的国家之一。多年来，虽然我国政府及各级林业主管部门高度重视林业生物安全问题，并采取了一系列旨在保护生物安全的行动，在法律法规建设、政策制定和强化管理等方面取得了一定成效，但林业生物安全问题仍然十分突出，急需借鉴国外主要国家和地区关于林业生物安全法规、政策与管理方面的经验和教训。

为了应对林业生物安全问题，主要国家和地区在林业生物安全法规、政策与管理方面做了大量探索和实践。在林业生物安全立法方面，《生物多样性公约》、《卡塔赫纳生物安全议定书》等生物安全国际法的出现推动了各国生物安全立法的发展。目前已有数十个国家在生物安全方面开展研究工作，并陆续制定了有关生物多样性、遗传资源、生物入侵等方面的法规和条例。例如，新西兰于1993年颁布的《生物安全法》是世界上第一部有关生物安全方面的专门立法，美国制定了《濒危物种保护法》，日本制定了《生物多样性基本法》、《生物多样性国家战略》等法规，有力推动了林业生物安全工作。在林业生物安全政策和行动计划方面，国外并没有专门针对林业的生物安全政策，但农业、环境、卫生和贸易等部门的相关法规和政策中含有与林业生物安全相关的内容，基本建立了林业生物安全预警和监测体系。

例如美国、加拿大、澳大利亚、日本、欧盟及其成员国等制定和实施了预防与控制相结合的政策措施。澳大利亚和新西兰根据远离大陆的区域特点，将防控入侵种作为生物安全的头等大事，控制动植物引种和生物防治物的引进与释放。同时，国际组织、欧美等发达国家已经制定和执行了与林业生物安全相关的战略和行动计划，用以指导和协调全球性、区域性和国家层面的生物安全工作。例如，DIVERSITAS II 研究计划、世界自然保护联盟（IUCN）的《生物多样性保护战略规划（2009～2012年）》、欧盟制定的《应对生物入侵欧盟行动策略》、印度的《国家野生物种保护行动计划》、澳大利亚的《生物多样性保护国家策略》和《植物安全计划》、新西兰的《新西兰生物安全战略》和《生物多样性战略》等。在林业生物安全管理方面，一般没有专门负责林业生物安全管理的综合部门，机构设置分为单一专门机构垂直管理和多部门综合协调两种类型。建立了包括监测、评估、决策、信息发布和公众监督等环节的林业生物安全管理通用模式，实行了生物安全许可制度、风险评估制度、标识制度、越境转移的事先知情同意制度等。另外，在林业生物安全管理过程中注重公众参与制度，提高林业生物安全管理的透明度。

本书作为我主持的中国工程院立项的“新时期我国林业生物安全战略与法规”研究项目成果的一部分，经过近2年的努力，项目组对德国、荷兰、英国、美国、加拿大、新西兰、俄罗斯、日本等11个国家和欧盟的林业生物安全法规、政策和管理进行了详尽研究，在此基础上对国外林业生物安全工作进行了深入、系统的分析和评价，得出了富有借鉴意义的结论，具有较高的学术水平。

希望此书出版能够对新时期我国林业生物安全的立法和管理具有借鉴和推动作用，对林业生物安全防治和现代林业建设具有重要参考价值 and 指导意义。

中国林业科学研究院研究员
中国工程院院士



2010年5月

PDG

前言

随着生物技术和国际贸易的日益频繁，生物安全问题与日俱增。生物安全问题关系到全球生态环境和人类生存环境的健康发展，关系到国家的安全稳定。为了维护和提高生物安全，世界上主要发达国家在法律法规、政策和管理方面开展了大量工作。我国在林业生物安全方面起步较晚，面对日益严峻的外来生物入侵、转基因、森林生物多样性丧失等问题，政府和相关部门开始在林业生物安全的法规、政策和管理方面开展探索性研究和实践。为了借鉴发达国家在这方面的经验，推动和提高我国林业生物安全领域的立法、政策制定和管理水平，本书综合分析了欧盟和 11 个国家（德国、荷兰、英国、瑞典、美国、加拿大、澳大利亚、新西兰、俄罗斯、日本、印度）在林业生物安全法规、政策和管理方面的经验和做法，并在此基础上综述、评价了国外林业生物安全工作，探讨其对我国林业生物安全工作的启示与借鉴。

国际生物安全立法最早可以追溯到 20 世纪 80 年代。在 1982 年 10 月通过的联合国《世界自然宪章》中，生物安全问题成为关注重点之一。1985 年，国际经济与合作组织发表了关于重组 DNA 安全问题的蓝皮书，随后又于 1986 年发布了《重组 DNA 安全因素》。此后，联合国粮食及农业组织在 1991 年制定的《影响植物遗传资源保护和利用的植物生物技术行为守则》中，也涉及了转基因生物处理和释放安全性准则与法规问题。1992 年联合国环境与发展大会通过的《21 世纪议程》和《生物多样性公约》，首次从联合国的层面较为全面地规定了生物安全相关问题的法律框架。2000 年 1 月，在加拿大蒙特

利尔召开的联合国《生物多样性公约》缔约方大会特别会议续会上,《卡塔赫纳生物安全议定书》获得通过。至此,《生物多样性公约》和《卡塔赫纳生物安全议定书》成为2部最重要的生物安全国际法。国外一般没有专门针对林业生物安全的法律,而是在相关法律中做出规定,形成了比较有效的林业生物安全法律法规体系。例如少数国家制定了与林业生物安全相关的单项法律法规,大部分国家则在林业、农业、环境保护、植物检疫、生物入侵等法律法规中做出相关规定。

国外林业生物安全政策主要体现在生物多样性保护、生物入侵管理和转基因生物安全管理等方面。虽然国外没有专门针对林业的生物安全政策,但农业、环境、卫生和贸易等部门的政策中含有与林业生物安全相关的政策措施。例如大部分国家制定和实施了比较有效的防控政策、基本建立了林业生物安全监测与预警体系、基本形成了以国家为主的多元化投入机制、加强了人才培养和科学研究等。但是,还没有系统的林业生物安全政策,需要进一步整合资源,加强政策制定和实施,形成比较有效的政策体系。

国外林业生物安全管理主要体现在管理体制、管理制度和管理模式等方面。从林业生物安全管理工作内容看,主要分为林木转基因生物安全管理、保护森林生物多样性和防止森林有害生物入侵等3个方面。国外没有专门负责林业生物安全管理的部门,相关工作包含于农业、植物检疫、环境保护和食品安全等部门中,形成了相对完善的协调机制、实行了生物安全许可制度、风险评估制度、标识制度、植物检疫制度、公众参与制度等。但这些管理体制、制度和相关模式需要在林业领域进一步得到完善。

本书得到了中国工程院“新时期我国生物安全战略与法规研究”咨询项目之“林业生物安全战略与法规研究”课题的资助。中国林业科学研究院林业科技信息研究所承担了“国外林业生物安全法规、政策与管理研究”专题,李智勇研究员负责项目研究的总体设计和整体监控,何友均副研究员负责协调、质量控制和具体研究工作。参与本项目研究的主要成员还包括中国林业科学研究院林业科技信息研究所的徐芝生高级工程师、包英爽助理研究员、张德成博士、白秀萍高级工程师、樊宝敏研究员、刘勇副研究员、宿海颖博士、韩明臣博士、

谢和生博士，以及山东工商大学的林德荣博士。项目研究过程中得到了中国林业科学研究院王涛院士、中国科学院植物研究所张新时院士、中国科学院地理科学与资源研究所孙九林院士、中国科学院生态环境研究中心冯宗炜院士的指导。同时，得到了国家林业局政策法规司、国际合作司、野生动植物保护与自然保护区管理司、科学技术司、造林绿化管理司、森林病虫害防治总站，以及中国林业科学研究院、北京林业大学、东北林业大学、国务院政策研究中心的决策管理者和专家学者的参与和支持。在此，向参加本项目研究并付出辛勤劳动的所有相关人员表示衷心感谢。

由于编者水平所限，书中难免有疏漏或错误之处，敬请批评指正。

编著者

2010年6月



目 录

序

前言

上篇 国外林业生物安全法规、政策与管理研究综论

1 国外林业生物安全工作历史沿革 /002

1.1 林业生物安全工作的萌动时期 (14 世纪至 1970 年) /002

1.2 林业生物安全工作的形成时期 (1971 ~ 1991 年) /003

1.3 林业生物安全工作的发 展时期 (1992 年至今) /004

2 国外林业生物安全现状 /006

2.1 国外林业生物安全国际公约、法律与法规 /006

2.2 国外林业生物安全政策与行动计划 /016

2.3 国外林业生物安全管理 /024

3 国外林业生物安全工作评价、启示与借鉴 /035

3.1 国外林业生物安全法律法规体系评价 /035

3.2 国外林业生物安全政策措施评价 /039

3.3 国外林业生物安全管理评价 /044

- 3.4 国外林业生物安全工作对中国林业生物安全的启示与借鉴 /050

下篇 主要国家和地区林业生物安全法规、政策与管理概论

1 美国 /054

- 1.1 林业生物安全法律与法规 /054
- 1.2 林业生物安全政策措施 /056
- 1.3 林业生物安全管理 /057

2 加拿大 /062

- 2.1 林业生物安全历史沿革 /062
- 2.2 林业生物安全现状 /064
- 2.3 林业生物安全评价 /072

3 欧盟 /075

- 3.1 立法背景和程序 /075
- 3.2 相关法律和法规的主要内容 /076
- 3.3 林业生物安全政策措施 /078
- 3.4 林业生物安全管理 /080

4 英国 /084

- 4.1 林业生物安全法律与法规 /084
- 4.2 林业生物安全政策措施 /086
- 4.3 林业生物安全管理 /088

5 德国 /090

- 5.1 林业生物安全法律与法规 /090
- 5.2 林业生物安全政策措施 /092
- 5.3 林业生物安全管理 /094
- 6 瑞典 /097
 - 6.1 林业生物安全历史沿革 /097
 - 6.2 林业生物安全现状 /098
 - 6.3 林业生物安全评价 /105
- 7 荷兰 /108
 - 7.1 林业生物安全法律与法规 /108
 - 7.2 林业生物安全政策措施 /111
 - 7.3 林业生物安全管理 /111
- 8 俄罗斯 /115
 - 8.1 林业生物安全历史沿革 /115
 - 8.2 林业生物安全现状 /116
 - 8.3 林业生物安全评价 /125
- 9 日本 /128
 - 9.1 立法背景和程序 /128
 - 9.2 相关法律和法规的主要内容 /129
 - 9.3 林业生物安全政策措施 /131
 - 9.4 林业生物安全管理 /133
- 10 印度 /135
 - 10.1 林业生物安全历史沿革 /135
 - 10.2 林业生物安全现状 /136

10.3 林业生物安全评价 /142

11 澳大利亚 /146

11.1 林业生物安全历史沿革 /146

11.2 林业生物安全现状 /147

11.3 林业生物安全措施评价 /158

12 新西兰 /160

12.1 林业生物安全历史沿革 /160

12.2 林业生物安全现状 /162

12.3 林业生物安全评价 /174

附录 1 与林业生物安全紧密相关的国际公约和
协定目录 /177

附录 2 国外林业生物安全法律法规、政策和管理
国别分类表 /186

参考文献 /198





上 篇

国外林业生物安全 法规、政策与管理研究综论



知识
船

PDF



国外林业生物安全工作 历史沿革



1.1 林业生物安全工作的萌动时期 (14 世纪至 1970 年)

从 14 世纪发生在欧洲的黑死病至 1970 年为林业生物安全的萌动时期。

1881 年,世界上第一部植物检疫公约《伯尔尼葡萄根瘤蚜公约》诞生。

1914 年,国际植物病害大会通过了《国际植物病害公约》。

1924 年,28 个国家签署成立了世界动物卫生组织(OIE),旨在促进和协作研究全球范围内的动物疾病监测和管理。

1948 年,世界自然保护联盟(IUCN)成立,宗旨是在可持续发展的前提下保护自然与自然资源。1963 年,IUCN 开始编制世界自然保护联盟濒危物种红色名录,该名录是全球动植物物种保护现状最全面的名录,也被认为是生物多样性状况最具权威的指标,它将全世界物种保护级别分为绝灭、野外绝灭、极危、濒危、易危、近危、无危、数据缺乏和未评估等 9 类。

1952年,联合国粮食及农业组织(FAO)通过了《国际植物保护公约》,目的是防止植物和植物产品病虫害跨境传播和蔓延。我国2005年加入了该公约,成为第141个缔约国。

1961年,世界自然基金会(WWF)成立,致力于保护世界生物多样性。

1.2 林业生物安全工作的形成时期(1971~1991年)

1971~1991年是林业生物安全工作的“形成时期”(于文轩等,2005)。其主要特点是,生物安全国际法在各国立法实践的推动下逐步产生和发展,林业生物安全受到初步重视和发展。

1971年,《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》在伊朗拉姆萨签定,简称《拉姆萨公约》。中国1992年加入该公约。

1973年,世界自然保护联盟制定并在缔约国间通过了《濒危野生动植物种国际贸易公约》,简称《CITES公约》。中国1981年加入该公约。

1980年,受联合国环境规划署的委托,世界自然保护联盟起草并公布了《世界自然资源保护大纲》。

1982年,联合国通过了《世界自然宪章》,生物安全问题成为关注重点之一。

1983年,国际上通过了《保护野生动物迁徙物种公约》(即《波恩公约》)。

1985年,国际经济与合作组织发表了《关于重组DNA安全问题》的蓝皮书,随后又于1986年发布了《重组DNA安全因素》报告。

1986年,首例木本转基因植物——抗除草剂的转基因杨树诞生。

1988年,获得转Bt基因的杨树植株,转基因松树、

核桃、云杉等相继获得。

1991年,FAO在其制定的《影响植物遗传资源保护和利用的植物生物技术行为守则》中,涉及了植物转基因生物处理和释放的安全性准则和法规问题。

1.3 林业生物安全工作的发展时期(1992年至今)

1992年至今是林业生物安全的“发展时期”,其主要特点是,生物安全国际法在《生物多样性公约》框架规范的基础上向纵深发展,签署并通过具有里程碑意义的《关于森林问题的原则声明》,强调森林可持续经营和森林健康,对各国林业生物安全发展起到了重要的推动作用。

1992年,联合国环境与发展大会通过了《21世纪议程》和《生物多样性公约》。2008年,《生物多样性公约》签约国已达167个,生物多样性保护已成为全世界的共识。《生物多样性公约》首次从联合国的层面较为全面地规定了生物安全相关问题的法律框架。

1994年,WTO条约中的《关税与贸易总协定》、《技术性贸易壁垒协议》、《实施卫生与植物卫生措施协议》以及《与贸易有关的知识产权协议》中均涉及林业生物安全问题。

1995年11月,在印度尼西亚的雅加达召开的联合国《生物多样性公约》第二次缔约方大会通过5/II号决议,决定制定《生物安全议定书》,并设立了起草《生物安全议定书》的特别工作组。

1996、1997年,《生物安全议定书》的特别工作组先后在丹麦的奥尔胡斯和加拿大的蒙特利尔召开了两次会议,形成了《生物安全议定书》的框架性备选案文。

1999年,《生物安全议定书》的特别工作组会议起草完成了《卡塔赫纳生物安全议定书》的框架和条文。