

中国林业科学研究院
林业科技信息研究所

2010



世界林业 热点问题

主 编 徐 斌 张德成

副主编 吴水荣 何友均 陈 勇 李剑泉



科学出版社

中国林业科学研究院
林业科技信息研究所

2010

世界林业
热点问题

主 编 徐 斌 张德成

副主编 吴水荣 何友均 陈 勇 李剑泉



科学出版社

北 京

内 容 简 介

1992年联合国环境与发展大会召开以后,以森林可持续经营为代表的一系列新的林业热点问题不断显现,对包括中国在内的世界林业发展产生了重要影响。本书对当前国际林业的热点问题进行了系统分析和总结,并重点选择世界林业发展现状、林业应对气候变化、非法采伐及相关贸易、森林认证、林业突发性自然灾害、“新一代”人工林管理和林业行政许可等当前国内外热点问题进行了深入研究与探讨,提出了针对中国林业发展的启示与对策。同时精选了部分世界林业动态信息,并收录了2009年世界林业大事记以及世界森林资源和林产品贸易的相关图表,供读者查询使用。

本书可为广大林业工作者、科研教育学者、政府官员了解世界林业前沿动态和热点问题提供参考,也可相关部门进行科学决策提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

2010世界林业热点问题 / 徐斌, 张德成主编. —北京: 科学出版社, 2011
ISBN 978-7-03-030880-1

I. 2… II. ①徐…②张… III. 林业—研究—世界—2010 IV. S7

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第073240号

责任编辑: 李 敏 张 菊 景艳霞 / 责任校对: 陈玉凤

责任印制: 钱玉芬 / 封面设计: 耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京彩虹伟业印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年6月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2011年6月第一次印刷 印张: 24 1/2 插页: 2

印数: 1—2 000 字数: 581 000

定价: 88.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《2010 世界林业热点问题》

编委会

科学顾问：侯元兆 李智勇 王登举

主 编：徐 斌 张德成

副 主 编：吴水荣 何友均 陈 勇 李剑泉

撰写成员：（按姓氏笔画排序）

于天飞	王登举	白秀萍	包英爽
刘小丽	李玉敏	李忠魁	李剑泉
李智勇	吴水荣	何友均	张德成
陆文明	陈 勇	赵 劼	侯元兆
夏恩龙	徐 斌	徐芝生	高发全
郭广荣	宿海颖		

随着经济全球化进程的加快，人类活动对自然界的干扰不断加剧，许多生态环境问题日益突出，人类赖以生存的空间受到严重威胁。国际社会已在经济、政治、科技和贸易等方面开展合作，共同应对环境问题。目前全球面临的温室效应、臭氧威胁、生物多样性危机、水土流失、荒漠化、土地退化、水资源短缺、大气污染和酸沉降及热带雨林危机等生态问题，大多与森林面积的萎缩和功能下降有着密切联系，解决好全球森林问题是解决人类面临的生态环境问题的重点之一。因此，林业和森林问题成为世界各国关注的焦点之一。

1992年，联合国环境与发展大会的召开，确定了森林可持续经营和林业可持续发展的发展方向，得到了国际社会的广泛认同。此后，森林可持续经营、生物多样性保护、造林再造林碳汇项目、林业应对气候变化和林木生物质能源开发等一系列新的林业热点问题不断显现，逐渐成为全世界关注的焦点，对包括中国在内的世界林业发展产生了重要影响。

中国是世界林业大国之一，中国的林业发展对全球生态和环境的影响举足轻重。在过去的30年中，中国作为发展中国家，从维护全球和本国生态安全的战略高度，本着对人类、对未来高度负责的精神，持续开展了中国历史上乃至人类历史上规模空前的林业与生态环境建设，并取得了举世瞩目的成就。目前中国已成为全球森林资源增长最快、人工林面积最大的国家，碳汇能力持续增长，林业的国际影响力不断提升。这不仅改善了中国的生态状况，而且为维护全球生态环境安全、应对全球生态环境危机和全球气候变化作出了积极贡献。

在新的历史条件下，只有充分了解和把握当今世界林业发展的热点问题，采取积极的应对策略，在世界林业发展中占据主动，才能更好地

为解决世界生态环境问题作出新的重要贡献。国家林业局局长贾治邦于2008年指出，要积极应对国际林业热点问题，增强我国的话语权和主导权；并指出要从我国的基本国情、林情出发，遵循客观规律，走有中国特色林业发展道路。在新形势下，林业在经济发展和社会进步中的地位越来越重要，作用越来越突出，面临的任务也越来越繁重。我们必须把握时代的脉搏和潮流，适应国内外形势的深刻变化，顺应林业发展的内在规律，全面推进现代林业建设，拓展林业的生态功能、经济功能和社会功能，构建森林生态体系、林业产业体系和森林文化体系。

中国林业科学研究院林业科技信息研究所开展的“世界林业热点问题与对策”研究，对于更好地了解和把握国际林业的发展现状与趋势、存在的热点问题及其对我国的影响，积极寻求应对策略，借鉴国际经验，推动中国林业发展战略目标的实现具有重要意义。《2010世界林业热点问题》由中国林业科学研究院林业科技信息研究所长期活跃在林业政策研究领域的中青年学者完成，并经过权威专家审阅，是该所对外推出的一部力作。这是我国学术界首次正式发布的世界林业发展年度报告，将填补我国系统研究世界林业热点问题和相关论著的空白。该书将为广大林业工作者、科研教育学者、政府官员了解世界林业前沿动态提供重要的参考，也可为相关部门进行科学决策提供参考。

在《2010世界林业热点问题》一书即将付梓之际，我欣而为序以贺之。

中国林业科学研究院院长

2011年1月



前言

以气候变暖为主要特征的全球气候变化问题，已经成为国际社会日益关注的热点，也是事关我国经济社会可持续发展的重大问题。中国政府高度重视应对气候变化问题，2007年6月发布实施了《中国应对气候变化国家方案》，并把林业纳入我国减缓和适应气候变化的重点领域。胡锦涛主席2007年9月在亚太经济合作组织第十五次领导人会议上向全世界作出重要承诺——2010年我国森林覆盖率将提高到20%，并倡议建立“亚太森林恢复与可持续管理网络”。2009年9月在联合国气候变化峰会上胡锦涛主席又提出大力增加森林资源，增加森林碳汇，争取到2020年我国森林面积比2005年增加4000万公顷，森林蓄积量增加13亿立方米。这是中国应对气候变化采取的重大措施之一。

2010年6月召开的中央林业工作会议指出，当前我国正处于继续全面建设小康社会的重要战略机遇期，建设生态文明已成为我国现代化建设的战略任务，维护生态安全已成为全球面临的重大课题，林业工作肩负着更加重大的历史使命。发展林业，是实现科学发展的重大举措，是建设生态文明的首要任务，是应对气候变化的战略选择，是解决“三农”问题的重要途径。要充分认识新时期加快林业改革发展的重大意义，准确把握新时期林业在经济社会发展全局中的战略地位，切实增强紧迫感和责任感，坚定不移地推进林业改革，毫不动摇地加快林业发展。

温家宝总理在2009年6月22日会见中央林业工作会议代表的讲话中强调指出，在贯彻可持续发展战略中林业具有重要地位，在生态建设中林业具有首要地位，在西部大开发中林业具有基础地位，在应对气候变化中林业具有特殊地位。这一科学的战略定位，不仅从维护全球和国家利益的战略高度，赋予林业以新的使命，而且从保障国计民生和国家长治久安的战略全局，向林业提出了新的要求。

由此可见，新时期的林业在国家发展全局中具有重要地位与作用，而中国林业的发展离不开世界林业发展的大环境与大趋势。1992年联合国环境与发展大会所确定的森林可持续经营和林业可持续发展的全球林业发展的共同目标，以及以林业应对气候变化为代表的世界林业热点问题必将对我国林业的发展产生重要影响。

因此，我们需要及时了解和分析国际林业发展现状、出现的热点问题及其对中国的影

响,积极寻求应对策略,并服务于中国的林业建设。在中国林业科学研究院林业新技术研究所中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金“世界林业热点问题与对策”(CAF-INT2008C16)项目的支持下,中国林业科学研究院林业科技信息研究所(以下简称科信所)作为项目承担单位,组织所内各领域核心专家编写出版了《2010世界林业热点问题》。

科信所是从事林业科技信息研究的专职研究所,也是我国林业科技信息工作的专职机构,长期以来一直跟踪世界林业的发展现状与趋势,为国家林业局及相关部门提供决策参考。科信所于2001年出版了《当代世界林业》,并定期出版《世界林业研究》和《世界林业动态》(内部刊物)两本刊物,受到国家林业局领导的好评。科信所还将继续在相关项目的支持下,召集权威专家对当年的世界林业发展热点问题进行解读和分析,争取作为年度报告出版。

《2010世界林业热点问题》对当前国际林业的热点问题进行了系统分析和总结,并重点选择世界林业发展现状、林业应对气候变化、非法采伐及相关贸易、森林认证、林业突发性自然灾害、“新一代”人工林管理和林业行政许可等当前国内外热点问题进行了深入研究与探讨,提出了针对中国林业的启示与对策。全书分为上、下两篇。上篇为世界林业热点问题,包括综论和专题报告;下篇为世界林业动态,精选了2008~2009年科信所编辑的《世界林业动态》稿件。附录为项目组收录的2009年世界林业大事记、世界森林资源和林产品贸易的相关图表,以及本书主要缩略语,供读者查询使用。本书各部分作者如下。上篇:第1章,侯元兆、李智勇、张德成、徐斌、何友均、陈勇、吴水荣、于天飞、李玉敏、李忠魁、包英爽;第2章,张德成;第3章,吴水荣;第4章,陈勇、宿海颖、夏恩龙;第5章,徐斌、陆文明、赵劼、刘小丽;第6章,张德成;第7章,何友均;第8章,李剑泉、王登举、李智勇。下篇世界林业动态部分由白秀萍摘编自2008~2009年《世界林业动态》。附录1由白秀萍收集整理,附录2由徐芝生收集整理。最后,由徐斌、李智勇、王登举、侯元兆、白秀萍、郭广荣和高发全完成统稿与审稿工作。

本项目在执行过程中,得到了中国林业科学研究院、科信所和林业新技术研究所各位领导与专家的大力支持,他们对项目的申报、年报的框架和最终研究成果都提出了很好的意见和建议。中国林业科学研究院张守攻院长百忙之中为本书作序。科信所老所长、知名专家侯元兆先生亲自撰写第1章综论并参与审稿,李智勇所长和王登举副所长也亲自参与本书的框架设计、定稿和审稿工作,付出了巨大的心血。在此一并表示最诚挚的谢意!

《2010世界林业热点问题》系第一次对外发布和出版,由于时间和研究范围有限,疏漏和不足之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者
2011年1月

序

前言

1 上篇 世界林业热点问题

第1章 世界林业热点问题综论 / 3

1.1 世界林业热点问题产生的背景 / 3

1.2 世界林业热点问题 / 7

1.3 世界林业发展趋势 / 20

参考文献 / 25

第2章 世界林业发展现状 / 26

2.1 森林资源 / 26

2.2 林产品生产 / 27

2.3 林产品国际贸易 / 32

2.4 森林生态服务与社会服务 / 37

2.5 林业管理体制 / 39

2.6 林业科技 / 40

参考文献 / 41

第3章 林业应对气候变化 / 42

3.1 气候变化与森林的关系 / 42

3.2 应对气候变化国际进程与林业进展 / 44

3.3 国际社会对气候变化的响应 / 53

3.4 气候变化背景下林业发展的机遇与挑战 / 62

3.5 启示与对策 / 64

参考文献 / 70

第4章 非法采伐及相关贸易 / 72

4.1 木材非法采伐及相关贸易概况 / 72

4.2 木材非法采伐及相关贸易的影响 / 76

4.3 木材非法采伐及相关贸易问题的实质 / 80

4.4 国际应对木材非法采伐及相关贸易的措施和对策 / 83

参考文献 / 88

第5章 森林认证 / 90

- 5.1 森林认证概述 / 90
- 5.2 森林认证的动力机制与推动措施 / 92
- 5.3 世界森林认证发展现状、趋势与挑战 / 99
- 5.4 中国森林认证发展现状 / 108
- 5.5 启示与对策 / 116

参考文献 / 119

第6章 林业突发性自然灾害 / 121

- 6.1 林业突发性自然灾害概述 / 122
- 6.2 主要国家林业突发性自然灾害防治对策 / 129
- 6.3 国外林业突发性自然灾害管理的经验借鉴 / 147

参考文献 / 152

第7章 “新一代”人工林管理 / 154

- 7.1 全球人工林资源及管理概况 / 155
- 7.2 “新一代”人工林管理策略 / 162
- 7.3 启示与对策 / 164

参考文献 / 168

第8章 林业行政许可 / 170

- 8.1 国别特色 / 170
- 8.2 主要经验 / 185
- 8.3 启示借鉴 / 188

参考文献 / 189

191 下篇 世界林业动态

- 1 森林资源与林业概况 / 193
- 2 森林经营与人工造林 / 202
- 3 森林生态系统保护 / 208
- 4 森林与气候变化 / 213
- 5 林产品生产与贸易 / 228
- 6 林业生物质能源 / 266
- 7 非法采伐与森林认证 / 275
- 8 林业投融资政策 / 282

287 附录

- 附录1 2009年世界林业大事记 / 289
- 附录2 世界森林资源状况图表 / 294
- 附录3 世界林产品生产、消费与贸易相关图表 / 345
- 附录4 主要缩略语 / 382

上篇 世界林业热点问题

第 1 章

世界林业热点问题综论

1.1 世界林业热点问题产生的背景

世界林业热点的产生，皆源于一系列背景，以下仅从 4 个方面作局部分析。

1.1.1 政治背景——气候政治给林业带来了新的机遇和挑战

“气候政治”也称为碳政治，这是一种新型的国际政治模式，来源于 1992 年联合国环境与发展大会上各国签署的《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）和 1997 年签署、2005 年生效的《联合国气候变化框架公约的京都议定书》（后简称《京都议定书》）。鉴于《京都议定书》规定的各工业化国家碳排放的标准到 2012 年到期，各国期望在 2009 年年底哥本哈根会议上签署第二期减排协议。由此，全球围绕碳排放展开了政治协商和政治讨论，这就是“气候政治”。

“气候政治”将成为未来我国国家发展战略问题之一，也是我国外交中最棘手的议题。

目前影响全球的“气候政治”，是欧洲人利用人们对科学的信仰，精心建构的一套科学和政治话语。欧洲人推动的环保政治，之所以能够从欧洲联盟（后简称欧盟）政治变为世界政治，首先就在于他们建构出了全球变暖与全人类毁灭之间的科学联系，然后再建构出人类活动与气



候变暖之间的科学关系。而人类活动与全人类毁灭的中介就是二氧化碳排放导致气候变暖的温室气体效应。这样一套科学话语必然导致全球“气候政治”，即必须控制会导致全人类毁灭的碳排放。正是在这种科学话语与政治权力的互动中，环保问题被转化为气候问题，而气候问题又被转化为碳排放问题。

“气候政治”不同于传统的“南北问题”。在这里，世界形成三大阵营。第一阵营是欧盟；第二阵营以美国为首，包括日本、加拿大、澳大利亚、新西兰、俄罗斯等（被称为“伞”形国家集团）；第三阵营为发展中国家，通常为 77 国集团加中国，还有小岛国联盟、石油输出国组织等。

欧盟之所以积极推动全球“气候政治”，在于通过设定全球规则来彻底扭转其在一些领域的不利态势并奠定欧元的国际货币地位。如果各国要实现实质性的减排，无疑要向欧盟国家购买新能源技术的知识产权。“气候政治”的实质就是新技术革命导致的利益重新分配，即掌握新能源技术的欧盟和美国等发达国家，希望通过国际政治的途径，迫使发展中国家采用他们的新技术，从而向他们支付巨额的知识产权费用。

据世界银行的统计，从 2005 年《京都议定书》生效之后，全球碳交易的总额从最初不到 10 亿美元增长到 2008 年的 1260 亿美元。目前碳交易的主导权掌握在欧盟手中，欧洲气候交易所、欧洲能源交易所等一直从事碳排放权交易。2003 年，美国建立了芝加哥碳交易所，但由于美国没有加入《京都议定书》，所以业务对象主要来自欧洲国家。

仅就《京都议定书》所设计的清洁发展机制（CDM）——碳交易机制而言，这如同一个诱饵，诱使发展中国家在碳交易问题上认同《京都议定书》的法律制度，从而被裹挟到整个碳交易市场中。问题是在碳交易市场中，《京都议定书》所设定的 CDM 机制的交易量份额非常小，绝大部分的交易是在发达国家之间完成的。而发展中国家目前虽然得到一部分利益，可迟早要承担减排义务，从而彻底落入发达国家主宰的碳交易陷阱。碳交易的实质是要建立一个全球的碳金融市场，将碳减排变成碳金融。在这场“游戏”中，最终取胜的不仅是拥有新能源技术的欧盟，也是拥有金融技术的美国等。

“气候政治”在中国，无论对政府还是对民众，都是一个新概念。我们刚刚解决了温饱问题，连最迫切的环境污染等问题都没有解决。但是，无论如何，碳政治的时代已经来临，必须要应对。正是这个原因，我国才成立了高规格的国家应对气候变化领导小组。

就“气候政治”而言，我们缺乏的是统筹谈判主张和谈判策略的一套整体发展战略，以及为这类国家战略奠定正当性基础的话语逻辑系统。



“气候政治”的核心是新技术革命，中国面临的首要问题不仅是如何化解来自发达国家的“气候政治”的压力，更要面对即将来临的又一次新技术革命并作出民族的政治决断。也就是说，“气候政治”对于我国不仅是压力，实际上还可以通过因势利导变为机遇。

“气候政治”，对传统的林业概念，是一种深层次的冲击，许多世界林业的热点都与此有关。

1.1.2 经济背景——森林等自然资源成为可持续发展的基础

工业革命是奠定在资源取之不尽概念之上的。工业革命的所作所为，就是用机器手段工业化地开发自然资源，转变为人类可以享用的产品。谁的工业化程度高，谁就可以把自然资源更多、更快地转化为自己的财富。完全自由的市场经济驱使个人、国家和社会，以谁也无法遏止的趋势，去占有和开发自然资源，同时又以挥霍无度的方式去消费这些资源产品。以美国为例，全美每人每年要消耗2万升清洁水、2000升汽油、1吨钢材和1000棵树的木材。工业革命还只是在一部分国家内完成，并且只是使一部分人受益，便走到了尽头。环境经济学家把这种情况称为“资源空心化”。

经济的根源在何处？在于自然资源。这一反思，使人们认识到有限的自然资源已经消融了经济发展的可持续性，从而产生新的自然资源观，支配了人们新的态度和行为。

现在人们已经认识到，首先，人类应该以有效的方式利用自然资源，以负责的态度保护自然资源，而不应以挥霍无度的方式去获取它们。人类在利用这些自然资源进行加工生产时，应该对取走的资源或破坏的环境进行补偿，用以恢复。其次，人类应该节约自然资源，特别是那些不可更新的资源，对来自于不可更新自然资源的产品，应该尽最大限度地回收利用、永久利用或重复利用，以达到持续支撑经济发展的目的。最后，人类还应注意保护、开发、培育自然资源，主要是指那些可更新资源。做到这三点，人类经济与社会就可以实现持续发展。

上述新的资源观，决定了人类的一系列新选择。这就是产生一系列世界林业热点问题的又一个新背景。

1.1.3 环境背景——工业文明发展遇到了严重的环境制约

两个多世纪的工业革命，依靠的是化石能源，由此引发了全球变暖。自1750年以来，大气中的二氧化碳浓度增加了约1/3，而近20年来大气中的二氧化碳浓度达到42万年以来的最高值。近100年来，地



球表面的年平均气温上升了约 0.6°C ，北半球的气温升高趋势为 1000 年来所罕见，未来 100 年全球平均气温将再升高 $1.4 \sim 5.8^{\circ}\text{C}$ 。气候变暖对全球许多地区的自然生态系统已经产生了影响，如海平面升高、冰川退缩、冻土融化、动植物分布变迁、某些动植物数量减少等。气候变化开始影响到人类社会生活的各个方面，尤其是极端气候每年都在以不可预见的方式危害着人类。

人类经济社会发展，已经受下列环境障碍的制约：①气候变化；②臭氧层破坏；③生物多样性锐减；④大气污染和酸沉降；⑤水污染和淡水资源危机；⑥有毒废弃物环境污染；⑦噪声污染；⑧水土流失；⑨土壤退化；⑩土地沙化，等等。这些环境问题从自然生态、经济生态和人类生态三个方面全面蚕食着自然、经济和人类自身，摧毁着人类经济与社会发展的基础。传统经济—社会发展这部大机器的运转，已经出现异常。

2005 年联合国《千年生态系统评估 (MA) 报告》指出，半个世纪以来，人类以前所未有的方式，迅速而广泛地改变了自然生态系统，一些生态系统所遭受的破坏已经无法逆转（赵士洞，2001；赵士洞和张永民，2004）。报告说，地球上 10% ~ 30% 的珍稀野生动物濒临灭绝；24 个生态系统中的 15 个正在持续恶化；大约 60% 的人类赖以生存的生态系统服务行业，如饮用水供应、渔业、区域性气候调节以及自然灾害和病虫害控制等，出现退化或遭到非可持续地开发。

总之，工业革命发展到今天，遇到了环境的制约。由此促成了一系列包括林业在内的热点问题。

1.1.4 社会背景——快速增长的世界人口正在挤压着森林空间

地球的人口承载能力是有限的。1960 ~ 2000 年，世界人口总量从 30 亿增加到 60 亿，全球食品生产和饮用水供应增长了 1 倍，木材产品的消耗量上升了 50%。尽管许多国家和地区人们的生活水平都有稳步增长，但世界上至少还有 10 亿人在食物短缺下煎熬，约 11 亿人缺乏最基本的清洁水，至少 26 亿人没有基本的卫生条件。

据报道目前全世界每十年增加相当于一个中国的总人口数量，每年增加相当于一个墨西哥的总人口数量。联合国估计，到 2050 年，全球人口低限量是 78 亿，高限量是 125 亿。而世界银行的估计是到 2030 年，世界人口将达 85 亿，其中 90% 出生在发展中国家。即使是 78 亿人口，届时要么多消耗 40% 的资源才能维持目前的人均产品占有量，要么人均减少 40% 的消费才能养活那些新来的同类。



据联合国粮食及农业组织估计,2009年世界饥饿人口达到10.2亿。2009年11月在罗马召开的世界粮食安全峰会上,各国领导人共同发表宣言,再次承诺尽早以可持续的方式铲除饥饿。

全球有16亿人口依赖森林生存,3亿人生活在森林中,大约6000万原住民几乎全靠森林生存。

人是森林生态系统的组成部分。越来越大的人口压力,其实是压在了森林空间上。农业和牧业的扩展,其实挤压的都是森林。这也是世界林业热点问题产生的根源。

1.2 世界林业热点问题

森林可持续经营的宗旨,就是保证森林持续、有效地满足当代人的物质、文化、精神需求,同时又不危害后代人享受这些利益的基础。全球林业在森林可持续经营这一主题下,在生态管理方面,产生了应对气候变化、热带林保护、次生林经营、荒漠化防治、湿地保护等热点问题;在林业经济方面,出现了人工林发展、开发生物质能源、打击非法木材贸易等热点问题;在森林管理方面,出现了森林价值评估、森林认证、改革林业决策方法、构建生态伦理等热点问题。另外,反贫困、景观修复、城市林业、森林旅游发展等也成为各国和国际组织关注的热点。

1.2.1 林业在应对气候变化中的作用备受关注

森林在应对气候变化中的作用备受关注,构成一个有可能扬弃传统林业和林学的热点。

《联合国气候变化框架公约》(1992年)、《京都议定书》(1997年)和“巴厘岛路线图”(2007年)等一系列公约和进程,都确认了森林在减排、增汇中的地位 and 作用。林业议题成为近些年来国际谈判的核心议题,也是2009年哥本哈根气候峰会和2010年坎昆气候峰会期间谈判中的亮点。发展中国家希望发挥森林在应对气候变化中的作用,并纳入应对气候变化的国际进程,以促进解决林业面临的问题;发达国家则希望在后京都时代用更多的土地与更加有效的林业活动,减轻工业、能源领域的减排压力。因此,一个旨在减少毁林与森林退化、加强森林保护与可持续管理的新保护机制,即通过减少发展中国家的毁林和森林退化导致的排放以及森林保护、可持续经营和增加森林存量来增加的固碳量