

2005年全球森林资源评估

实现可持续森林管理的进展情况



封面照片

可持续森林管理的六个主题：森林资源的范围（R. Davis）、生物多样性（FAO/FO-0964/S. Braatz）、森林健康与活力（大自然保护协会/ R.L. Myers）、森林资源的生产功能（StoraEnso/9809-17）、森林资源的防护功能（FAO/FO-5278/J. Carle）、社会经济功能（FAO/FO-1051/S. Braatz）。

2005年全球森林资源评估

实现可持续森林管理的进展情况

147

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展地位，或对其边界或国界的划分表示任何意见。

版权所有。为教育或其它非商业目的复制和传播本信息产品中的材料不必事先得到版权所有者的书面许可，只需充分说明来源即可。未经版权所有者书面许可，不得为销售或其它商业目的复制本信息产品中的材料。申请这种许可应致函：粮食及农业组织新闻司出版管理处处长，地址：意大利罗马 Viale delle Terme di Caracalla, 00100, 或以电子邮件致：copyright@fao.org

目 录

致 谢	ix
前 言	x
缩略语	xi
执行概要	xii
第一章 引 言	1
报告框架	2
过 程	6
第二章 森林资源的范围	11
概 述	11
主要结果	12
森林面积和森林面积的变化	14
森林特性	23
立木蓄积	30
生物量与碳	31
第三章 生物多样性	37
概 述	37
主要结果	38
原生林	40
指定用于生物多样性保护的森林面积	43
森林的构成	47
本地树种的数量	51
受威胁的森林树种	53
第四章 森林健康与活力	57
概 述	57
主要结果	59
林 火	60
病虫害	65
其他干扰因素	68
第五章 森林资源的生产功能	75
概 述	75
主要结果	76
指定用于生产目的的森林面积	77
生产性人工林	80
立木蓄积和商业立木蓄积	83
木材产品采伐量	88
非木材林产品采集量	91

第六章 森林资源的防护功能	95
概 述	95
主要结果	98
指定用于防护目的的森林面积	99
防护性人工林	103
第七章 社会经济功能	107
概 述	107
主要结果	108
木材采伐价值	109
非木材林产品采集价值	113
就 业	116
森林和其他林地的所有权	119
指定用于社会服务的森林面积	124
第八章 实现可持续森林管理的进展情况	129
方 法	129
结 果	132
讨 论	143
第九章 结 论	149
实现可持续森林管理的进展情况	149
2005年全球森林资源评估的范围和涵盖内容	150
2005年全球森林资源评估进程	153
结束语	153
未来的工作	154
参考书目	155
附 件	
附件 1. 作出贡献的机构和个人	161
附件 2. 2005年全球森林资源评估国家报告表格的术语和定义	169
附件 3. 全球表格	177
附件 4. 2005年全球森林资源评估工作文件	311
附件 5. 2005年全球森林资源评估的会议和研讨会	313
附件 6. 先前开展的全球评估	315

表 格

1.1 2005年森林资源评估报告表格	5
1.2 报告表格和可持续森林管理主题内容之间的示意性联系	5
1.3 2005年森林资源评估中采用的区域和分区域主要统计数据	6
2.1 2005年各分区域的森林分布情况	16
2.2 2005年高森林覆盖率国家	17
2.3 2005年各分区域的森林覆盖	18
2.4 1990–2005年各分区域森林面积的年变化	20
2.5 2000–2005年森林面积年净损失最高的十个国家	21
2.6 2000–2005年森林面积年净增长最高的十个国家	21
2.7 2005年森林资源评估和2000年森林资源评估森林面积估计数的比较	23
2.8 2005年每公顷碳储量	34
2.9 用来估算立木蓄积中生物量和碳储量的平均系数	34
2.10 1990–2005年森林生物量中碳储量的趋势	36
3.1 2005年原生林面积	41
3.2 原生林比例最高的十个国家	42
3.3 2005年指定主要用于生物多样性保护的森林面积	45
3.4 2005年指定用于生物多样性保护的森林总面积	46
3.5 1990–2005年指定主要用于生物多样性保护的森林面积趋势	46
3.6 1990–2005年指定用于生物多样性保护的森林总面积趋势	47
3.7 2000年最常见树种在立木蓄积量中所占比例	48
3.8 本地森林树种	52
3.9 受威胁的树种	54
3.10 各国受威胁树种的数量在本地树种中所占比例	55
4.1 1998–2002年平均每年受火灾影响的森林面积	64
4.2 1988–1992年和1998–2002年每年受火灾影响的森林面积趋势	64
4.3 1998–2002年平均每年受虫害影响的森林面积	69
4.4 1998–2002年平均每年受病害影响的森林面积	69
4.5 1988–1992年和1998–2002年每年受病害影响的森林面积趋势	70
4.6 1988–1992年和1998–2002年每年受虫害影响的森林面积趋势	70
4.7 1998–2002年平均每年受其他干扰影响的森林面积	72
4.8 1988–1992年和1998–2002年每年受其他干扰影响的森林面积趋势	73
5.1 2005年指定主要用于生产的森林面积	79
5.2 1990–2005年指定主要用于生产的森林面积趋势	79
5.3 2005年生产性人工林面积	81
5.4 1990–2005年生产性人工林面积趋势	82

5.5 1990–2005年生产性人工林面积最大的十个国家	83
5.6 1990–2005年生产性人工林面积年增长最大的十个国家	83
5.7 2005年森林面积和立木蓄积量	85
5.8 2005年商业立木蓄积量	86
5.9 1990–2005年立木蓄积量和每公顷立木蓄积量的趋势	87
5.10 1990–2005年商业立木蓄积量趋势	88
5.11 2005年木材采伐量	90
5.12 1990–2005年木材采伐量趋势	91
5.13 2005年各区域四类非木材林产品（植物产品）采集量	93
5.14 1990–2005年各区域四类非木材林产品（植物产品）的年变化	94
6.1 保护区类别和管理目标	98
6.2 2005年指定主要用于防护目的的森林面积	101
6.3 2005年指定用于防护目的的森林总面积	102
6.4 1990–2005年指定主要用于防护目的的森林面积趋势	102
6.5 2005年防护性人工林面积	104
6.6 1990–2005年防护性人工林面积趋势	105
6.7 1990–2005年防护性人工林面积最大的十个国家	106
7.1 2005年原木产量在木材采伐价值中所占比例	110
7.2 2005年木材采伐价值	112
7.3 1990–2005年木材采伐价值的趋势	112
7.4 2005年非木材林产品采集价值	115
7.5 1990–2005年非木材林产品采集总价值	116
7.6 2000年林业就业人数	118
7.7 1990–2000年林业就业人数趋势	119
7.8 2000年森林所有权情况	122
7.9 1990–2000年森林所有权趋势	124
7.10 2005年指定主要用于社会服务的森林面积	126
7.11 2005年指定用于社会服务的森林总面积	127
7.12 1990–2005年指定主要用于社会服务的森林面积趋势	127
8.1 各主题领域用于综合评估的变量	130
8.2 全球一级在实现可持续森林管理方面的趋势	132
8.3 非洲在实现可持续森林管理方面的趋势	134
8.4 亚洲在实现可持续森林管理方面的趋势	136
8.5 欧洲在实现可持续森林管理方面的趋势	137
8.6 北美洲和中美洲在实现可持续森林管理方面的趋势	139
8.7 大洋洲在实现可持续森林管理方面的趋势	141
8.8 南美洲在实现可持续森林管理方面的趋势	142
8.9 各分区域在实现可持续森林管理方面的趋势	144

插 图

1.1 2005年森林资源评估所采用的区域和分区域划分	7
1.2 2005年森林资源评估时间表	7
2.1 信息可得性 - 森林资源的范围	12
2.2 世界的森林	15
2.3 2005年森林面积最大的十个国家	16
2.4 2005年各国森林覆盖占土地面积的比例	17
2.5 森林变化动态	18
2.6 1990–2005年各区域森林面积年净变化	20
2.7 2000–2005年森林面积发生重大净变化的国家	21
2.8 信息可得性 - 森林特性	25
2.9 2005年森林特性	27
2.10 1990–2005年全球森林特性趋势	27
2.11 信息可得性 - 森林生物量中的碳储量	33
2.12 2005年各区域森林的碳总储量	35
3.1 信息可得性 - 生物多样性	38
3.2 信息可得性 - 原生林面积	41
3.3 2005年原生林面积最大的十个国家	42
3.4 信息可得性 - 指定主要用于生物多样性保护的森林面积	44
3.5 信息可得性 - 指定用于生物多样性保护的森林总面积	44
3.6 信息可得性 - 立木蓄积的构成	48
3.7 作为三个最常见树种占立木蓄积量函数的十个最常见森林树种的平均立木蓄积量	49
3.8 作为本地树种数量函数的三个主要森林树种的立木蓄积量比例	50
3.9 树种中最常见的25个属	50
3.10 信息可得性 - 本地森林树种的数量	51
3.11 本地森林树种的数量	52
3.12 信息可得性 - 受威胁的森林树种	54
3.13 各区域受威胁森林树种的平均数量	55
4.1 信息可得性 - 森林健康与活力	59
4.2 信息可得性 - 林火	63
4.3 信息可得性 - 森林虫害	67
4.4 信息可得性 - 病害	67
4.5 信息可得性 - 其他干扰	71
5.1 信息可得性 - 森林资源的生产功能	75
5.2 信息可得性 - 指定主要用于生产的森林面积	78
5.3 信息可得性 - 指定用于生产的森林总面积	78
5.4 信息可得性 - 生产性人工林面积	80

5.5 生产性人工林面积最大的十个国家	82
5.6 信息可得性 - 立木蓄积量	84
5.7 信息可得性 - 商业立木蓄积量	84
5.8 2005年立木蓄积总量最高的五个国家	86
5.9 信息可得性 - 木材采伐量	89
5.10 2005年木材采伐量最大的五个国家	90
5.11 信息可得性 - 非木材林产品采集量	92
5.12 信息可得性 - 按产品类别列出的非木材林产品采集量	93
6.1 信息可得性 - 森林资源的防护功能	98
6.2 信息可得性 - 指定主要用于防护目的的森林面积	100
6.3 信息可得性 - 指定用于防护目的的森林总面积	101
6.4 1990–2005年指定主要用于防护目的的森林面积	103
6.5 信息可得性- 防护性人工林面积	104
6.6 2005年防护性人工林面积最大的十个国家	105
7.1 信息可得性 - 社会经济功能	108
7.2 信息可得性 - 木材采伐价值	110
7.3 信息可得性 - 非木材林产品采集价值	114
7.4 信息可得性 - 各类别非木材林产品采集价值	114
7.5 信息可得性 - 就业	117
7.6 信息可得性 - 所有权	122
7.7 2000年各分区域森林所有权情况	123
7.8 信息可得性 - 指定主要用于社会服务的森林面积	126
8.1 2005年全球森林的指定功能	129
8.2 分区域趋势的分布情况	146
9.1 信息可得性 -与全球森林面积相关的报告表格	151

插 文

1.1 可持续森林管理的主题内容	3
2.1 2005年森林资源评估有关种植林的主题研究	24
2.2 2005年森林资源评估有关红树林的主题研究	28
2.3 2005年森林资源评估有关竹子的主题研究	29
4.1 2005年森林资源评估有关森林火灾的主题研究	61
4.2 2005年森林资源评估有关森林有害生物的主题研究	68
6.1 2005年森林资源评估有关森林和水的主题研究	96
7.1 2005年森林资源评估有关森林所有权和资源使用权的主题研究	120