

图 44 本报告中使用的分区域细目

**北非:** 阿尔及利亚、埃及、阿拉伯利比亚民众国、毛里塔尼亚、摩洛哥、苏丹、突尼斯

**中亚:** 亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦

**西亚:** 阿富汗、巴林、塞浦路斯、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、以色列、约旦、科威特、黎巴嫩、阿曼、卡塔尔、沙特阿拉伯、叙利亚阿拉伯共和国、土耳其、阿拉伯联合酋长国、也门

# 近东

基于地缘相近和相似的森林生态特征，本报告将近东区域划分为三个地区：北非、中亚和西亚（图44）。

北非国家也被列入非洲一章。由于会导致重复计算，所以这份报告全部区域表里的总计数据是不应被加总的。全球统计数据可以在这份报告“附件”的表格里或《2005年全球森林资源评估》主报告（粮农组织，2006a）中找到。

## 森林资源的规模

近东区域的森林资源规模很小，《2005年全球森林资源评估》估计该区域的森林面积为1.2亿公顷，约占世界森林面积的3%（图45和表26）。与此相比，近东区域占全世界土地面积的比例是15%。近东区域的森林覆盖率约为6%，而全球是30%。在本报告所涉及的31个国家中，有7个国家的森林覆盖率超过10%，分别是：亚美尼亚、阿塞拜疆、塞浦路斯、格鲁吉亚、黎巴嫩、苏丹和土耳其。其余24个国家则被看成是低森林覆盖率国家（不到土地面积的10%）。

1990年至2005年，世界约减少了3%的森林面积。在中亚和西亚，森林面积基本稳定，除阿富汗的森林面积减少过快外，一些国家略有减少，而另一些国家则略有增加（图46）。

表 26  
森林面积的规模和变化

分区域	面积 (千公顷)			年变化量 (千公顷)		年变化率 (%)	
	1990	2000	2005	1990–2000	2000–2005	1990–2000	2000–2005
北非	84 790	79 526	76 805	-526	-544	-0.64	-0.69
中亚	15 880	15 973	16 017	9	9	0.06	0.06
西亚	27 295	27 546	27 570	25	5	0.09	0.02
近东总计	<b>127 966</b>	<b>123 045</b>	<b>120 393</b>	<b>-492</b>	<b>-530</b>	<b>-0.39</b>	<b>-0.43</b>
世界	<b>4 077 291</b>	<b>3 988 610</b>	<b>3 952 025</b>	<b>-8 868</b>	<b>-7 317</b>	<b>-0.22</b>	<b>-0.18</b>

图 45 森林资源的规模



资料来源：粮农组织，2001a。

图 46 2000–2005年各国或地区的森林变化率

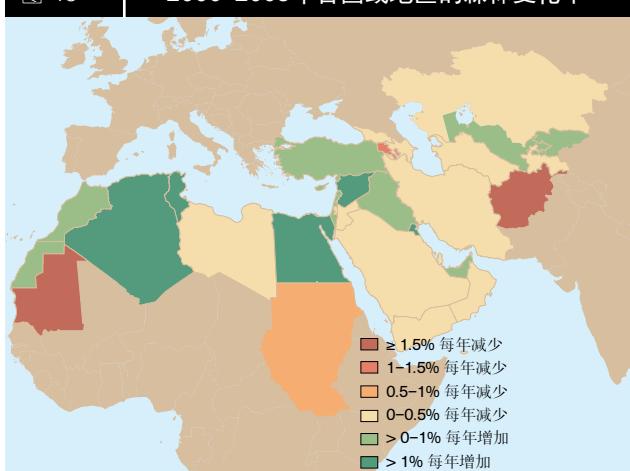


表 27  
人工林面积

分区域	面积 (千公顷)			年变化率 (%)	
	1990	2000	2005	1990–2000	2000–2005
北非	7 696	7 513	7 503	-18	-2
中亚	1 274	1 323	1 193	5	-26
西亚	3 022	3 623	3 895	60	55
近东总计	<b>11 991</b>	<b>12 460</b>	<b>12 591</b>	<b>47</b>	<b>26</b>
世界	<b>101 234</b>	<b>125 525</b>	<b>139 466</b>	<b>2 424</b>	<b>2 788</b>

近年来,由于人工林的增加,阿尔及利亚、埃及、摩洛哥和突尼斯的森林面积都有所增加。但是,1990年至2005年,苏丹的森林面积减少了近12%,尽管它仍是本区域森林资源最多的国家,但如果不及早采取措施解决森林采伐率高的问题,那么现状就会改变。

其他有林地的总面积大致与森林面积相同。不过,其他有林地的相关资料并不完整,其中一些较大国家包括苏丹,都未对2005年的其他有林地面积进行估计。

全球范围内,人工林约占森林总面积的4%。在近东区域,人工林约占森林面积的10.5% (表27)。在一些森林覆盖率低的国家,人工林发挥着特别重要的作用,如科威特、阿曼和阿拉伯联合酋长国,100%的森林都是人工林。

总之,如同可能预计的那样,作为世界上最干旱的区域之一,近东区域都是一些森林覆盖率低的国家,约有80%国家的森林覆盖率低于10%,全球平均森林覆盖率是近东区域的五倍。在这种条件下,森林和森林外林木都起着重要的生态、社会和经济作用。人工林在这个区域也非常重要,而且在持续增加,特别是在西亚。

## 生物多样性

在中亚和西亚,原始林面积相当稳定,但在北非却是稳步下降。从森林面积整体情况看,减少量最大的是苏丹。

虽然在过去的五年里划定为以保护为主的森林面积略有增长,但自1990年以来此类森林面积还是相当稳定的 (表28)。与此相比,其他大部分区域和整个世界的这一指标都一直在稳步增加。

其他生物多样性的指标包括每个国家树种的数量 (图47) 和被确认为是濒危或渐危树种的数量。

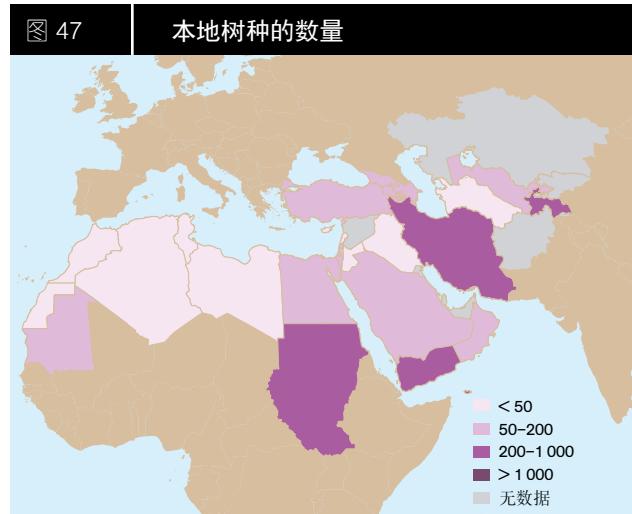


表 28  
划定为以保护为主的森林面积

分区域	面积 (千公顷)			年变化率 (%)	
	1990	2000	2005	1990–2000	2000–2005
北非	9 773	9 051	8 687	-72	-73
中亚	856	1 095	1 663	24	114
西亚	888	1 031	1 098	14	13
近东总计	<b>11 516</b>	<b>11 176</b>	<b>11 448</b>	<b>-34</b>	<b>54</b>
世界	<b>298 424</b>	<b>361 092</b>	<b>394 283</b>	<b>6 267</b>	<b>6 638</b>

表 29  
若干国家的森林火灾状况

	年均火灾次数	年均过火面积 (公顷)	使用数据的期限
阿尔及利亚	1 739	54 797	1991–2000
塞浦路斯	156	1 955	1995–2004
伊朗伊斯兰共和国	–	6 500	1998–2002
哈萨克斯坦	–	179 000	1998–2002
摩洛哥	315	3 340	1990–1999
土耳其	2 306	12 069	1988–2004

根据现有的有关资料，目前还没有证据能说明该区域森林生物多样性是不断减少了还是增加了。

### 森林健康和活力

在中亚，森林火灾面积约占灾害面积的50%，而在北非和西亚，约占10%或更少。北非的所有灾害都缺少报告数据。

火灾和虫害是近东区域森林健康的最大威胁。不过，相关数据不是非常可靠，因为大多数国家都不保留有关森林灾害的详细纪录。

过去几年里，一些严重的顶枯病和衰退现象对具有生产和保护功能的杜松树和雪松造成了侵害。多种交互作用的原因正在被查找，因此建立一个区域性的信息交流网络还是很有意义的。

退化的例子包括沙特阿拉伯艾塞高地的非洲圆柏 (*Juniperus procera*)；阿尔及利亚和摩洛哥的大西洋雪松 (*Cedrus atlantica*)，这里是世界大西洋雪松的基因库；黎巴嫩的黎巴嫩雪松 (*Cedrus libani*)；阿拉伯利比亚民众国的腓尼基桧 (*Juniperus phoenicea*)；吉尔吉斯斯坦和阿曼的 *Juniperus polycarpus*。

在黎巴嫩，黎巴嫩雪松 (*Cedrus libani*) 受到反复落叶的严重威胁，这种反复落叶是由一种名叫雪松网织锯蜂，即 *Cephalecia tannourinensis* 的新害虫造

成的。幸好，通过管理方面的共同努力，减少了当地林木和基因材料的风险，而且阻止了越境蔓延。

在该区域，木本入侵物种也引起了一定的关注，如阿曼、苏丹和也门的牧豆树 (*Prosopis spp.*)。

1993年近东区域国家达成了制订《近东区域植物保护组织》的协议，该协议已由八个国家（最近的是叙利亚共和国）于2005年7月批准，但它还需要两个国家批准才能生效。

森林火灾也对本区域一些国家的森林健康造成严重影响，这里有六个国家的数据(表29) (粮农组织, 2006d)。

近年来，以社区为基础的火灾管理计划已得以实施，它强调采用广泛参与的火灾预防和控制方法。例如，一个由意大利资助的综合性火灾管理项目正在阿拉伯叙利亚共和国沿海区域实施，目的是通过参与式的火灾管理来恢复已退化了的沿海生态系统。

一个有效的应对方案需要有全面的森林资源数据；需要掌握应对更为严重威胁的科学知识和专门技能；需要采取有效应对威胁的措施做保证，包括财力和人力资源的保证。

### 森林资源的生产功能

近东区域大约36%的森林面积划定为以生产为主，与全球34%的平均水平相近。不过，在本区域

表 30  
划定为以生产为主的森林面积

分区域	面积 (千公顷)			年变化率 (%)	
	1990	2000	2005	1990–2000	2000–2005
北 非	35 067	32 899	31 331	-217	-313
中 亚	27	28	28	n.s.	0
西 亚	9 539	9 563	9 513	2	-10
近东总计	<b>44 633</b>	<b>42 490</b>	<b>40 872</b>	<b>-214</b>	<b>-323</b>
世 界	<b>1 324 549</b>	<b>1 281 612</b>	<b>1 256 266</b>	<b>-4 294</b>	<b>-5 069</b>

注: n.s. = 不显著

表 31  
立木蓄积量

分区域	立木蓄积量					
	(百万立方米)			(立方米/公顷)		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
北非	1 436	1 409	1 390	17	18	18
中亚	1 004	1 041	1 061	63	65	66
西亚	1 959	2 069	2 111	72	75	77
近东区域总计	<b>4 399</b>	<b>4 520</b>	<b>4 562</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>38</b>
世界	<b>445 252</b>	<b>439 000</b>	<b>434 219</b>	<b>109</b>	<b>110</b>	<b>110</b>

和整个世界，被划定的这类森林面积呈现下降的趋势（表30）。有工业木材生产的森林管理仅限于本区域少数国家，例如伊朗伊斯兰共和国、苏丹和土耳其。塞浦路斯有过木材生产历史，但近年来一直将森林利用的重点放在游憩用途上。

该区域森林立木蓄积量正在增加（表31）。但是，近东区域的森林立木蓄积量只约占全球总量的

1%，而森林面积占全球的3%。每公顷立木蓄积量相对较低是干旱、半干旱森林生态系统的特点。

整个近东区域，薪材是农户能源的主要来源，主要用于取暖和做饭。近东区域约三分之二的木材用作燃料，而全球的平均水平为40%（图48）。但是，随着矿物燃料价格的上涨，可以预期，薪材的使用在世界各地将会增加。

### 森林资源的保护功能

划定为以保护功能为主的森林面积呈增长趋势（表32），这表明政府认识到森林和林木保护功能

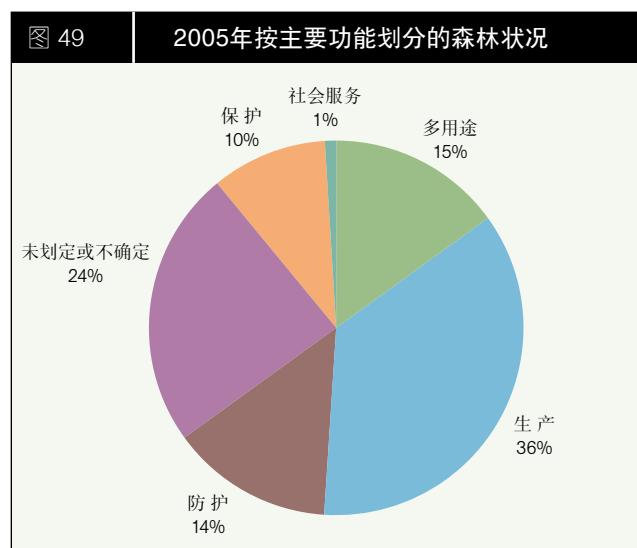
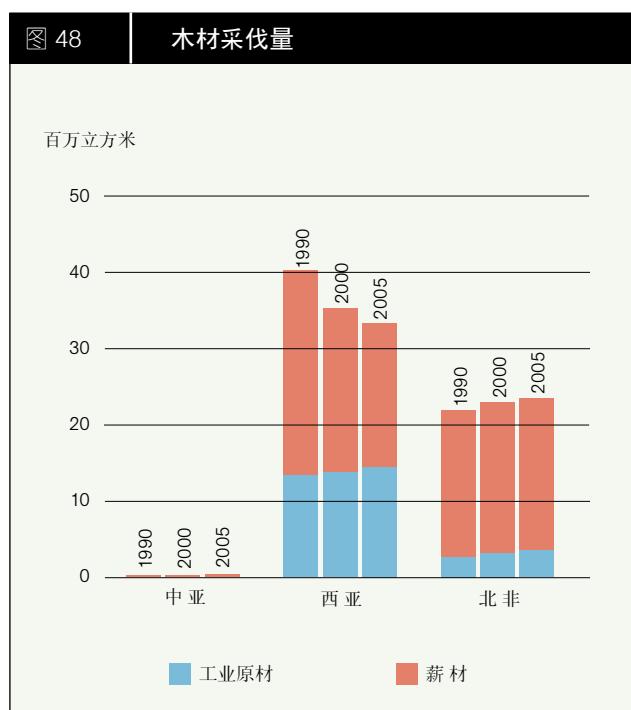


表 32  
划定为以保护为主的森林面积

分区域	面积 (千公顷)			年变化率 (%)	
	1990	2000	2005	1990–2000	2000–2005
北非	3 645	3 819	3 861	17	8
中亚	10 328	10 958	10 962	63	1
西亚	1 751	1 974	2 085	22	22
近东区域总计	<b>15 724</b>	<b>16 752</b>	<b>16 908</b>	<b>103</b>	<b>31</b>
世界	<b>296 598</b>	<b>335 541</b>	<b>347 217</b>	<b>3 894</b>	<b>2 335</b>

的重要性，例如在防治荒漠化方面。2005年划定为保护功能的面积约占总森林面积的14%，而世界平均水平约为8%。不过，并非所有国家都采用这一划定方式，有些保护功能可能被列入“多用途”林当中了（图49）。

约有35%的人工林划定为以保护目的为主，而全球的平均水平约为20%。

## 社会经济功能

在近东，林业部门一年的增加值约50亿美元。

20世纪90年代，近东区域林业部门的增加值有一定的波动，1995年达到最高点（图50）。林业部门对整个区域经济的贡献率稳步下降，这在很大程度上归因于本区域总体经济的增长：即在其他重要部门增长的同时，尤其是石油，林业部门却是相对稳定的。

林产品进口额几乎是出口额的五倍。无论是在本区域还是在全球范围，林产品占所有产品贸易总额的比例都在下降。尽管林产品贸易额已呈大幅度增加，但其他部门产品贸易额的增加更为显著。

本区域林产品进口额最高的是初级纸制品和初级木制品，如胶合板、板材、刨花板；其次是二次加工产品，如家具、其它木制产品（图51）。这是一个积极的迹象，因为它预示着一个占有相当份额的二次产品制造业将在这里出现，从而创造收入与就业。

虽然20世纪90年代林业部门就业人数一直相当稳定，但林业部门的就业人数在该区域总就业人口中所占比重已从0.4%左右下降到0.3%（图52）。

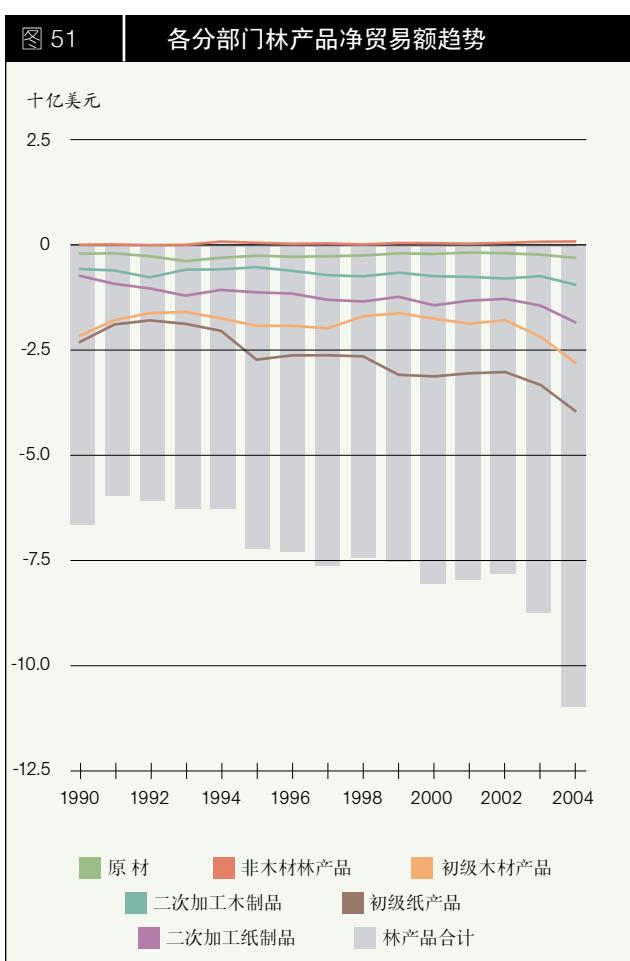


图 50 1990-2000年林业部门增加值趋势

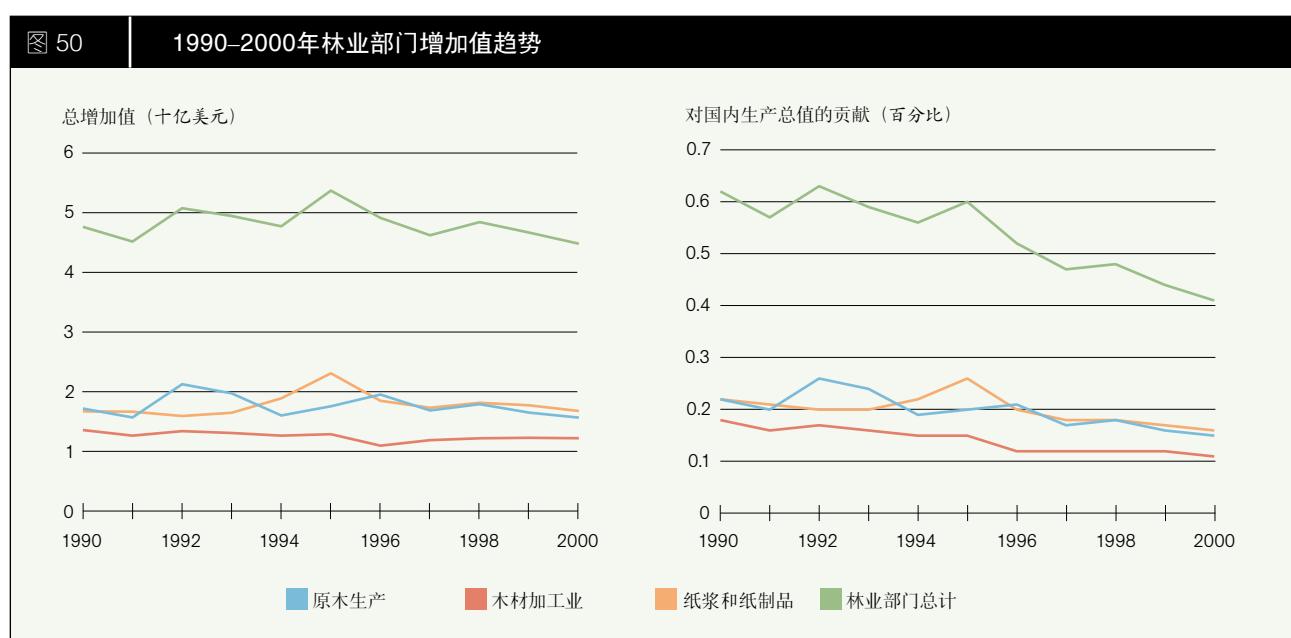
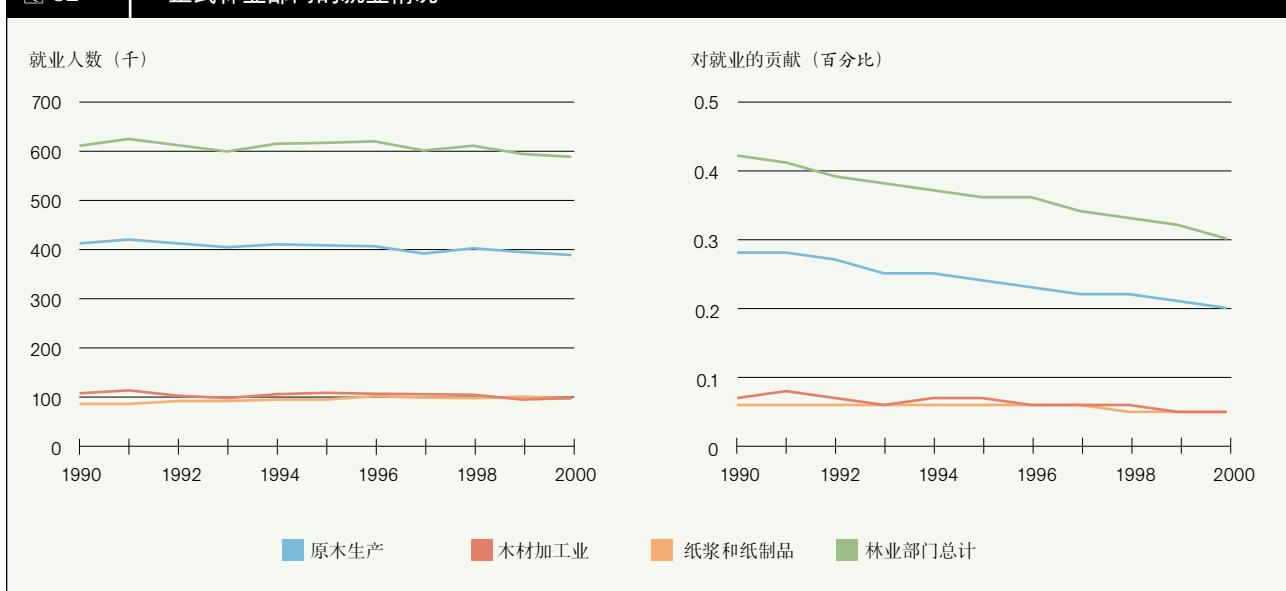


图 52

正式林业部门的就业情况



木材采伐量、增加值及就业的数据共同表明了林业是一个相对萧条产业，而其他的重要部门却在增长。

重新认识到森林的许多重要功能没有在市场上被定价这一问题非常重要。被采集、利用而不在市场上出售的非木材林产品和薪材，也没有完全反映在官方经济统计中。因此本节的数据仅为评估森林对社会经济的作用提供了部分依据，这也是近东区域和其他区域林业所面临的共同困境。

## 法律、政策和体制框架

由于近东区域不同国家有各不相同的历史和发展轨迹，所以其森林和林业的发展过程也大不相同（粮农组织，2006h）。

在苏维埃社会主义共和国联盟解体之前，中亚国家有相同的历史和政策，但在过去15年中，它们形成了不同的发展模式。由于可买得起的和可获得的能源供应短缺，可利用木材的减少，以及人力和财力的减少，使林业部门受到了严重影响，这些变化总体上对森林产生了负面影响。但是，一些国家已经学会了适应更加开放的经济和政治进程，所以这些国家的经济随之而得到迅速发展。

近东区域国家深受外部政治和经济环境的影响。近东区域由于在全球能源供应方面居于支配地位，所以与世界其他大部分区域相比，近东区域更多地受到全球性外部力量的影响。

过去15年里，一些国家已经履行了对森林的政治承诺。这些国家中，摩洛哥、沙特阿拉伯、苏丹、阿拉伯叙利亚共和国、突尼斯、土耳其和乌兹别克斯坦已颁布了新的森林政策或法律（粮农组织，2006e）；阿尔及利亚、塞浦路斯、埃及、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、摩洛哥、沙特阿拉伯、苏丹、叙利亚和土耳其设立了林业教育机构。

许多国家已将森林管理的职责转到环境部，这反映出人们对森林在满足环境目标方面潜在作用的认识不断深入，或许也反映了森林生产功能的作用的降低。管理森林和牧场的不同机构的职责不明确是一些国家存在的一个问题；政府部门和机构间的权利之争，也降低了一些国家森林管理的效果。

## 实施可持续森林管理进展情况综述

可持续森林管理的许多方面正在取得进展。在近东区域的许多国家，森林面积保持稳定，且森林采伐也不是一个大问题。本区域的各国领导人已经认识到了森林的重要性，大多数国家已采取了法律、政策和计划方面的措施以发展和保护森林。

不足为奇的是，在管理森林和控制采伐方面有很大困难的国家就是那些正经历着冲突的国家，包括阿富汗、伊拉克和苏丹。

在各国努力改善其森林管理的过程中，一个重要的制约因素就是缺乏足够的管理资源。本区域大

多数森林资源是公有的，但公共资源日趋短缺或公共预算分配份额不足。林业部门必须更好地开展工作，使政策决策者认识到森林的多种效益，并促进私营部门对森林资源进行可持续的投资。

其它区域的一些国家已经成功地将激励措施运用到高效的森林管理中，而且正在试行环境服务补

偿计划，而这一方面的潜力在近东区域尚未得到充分开发。

尽管近东区域各国面临着各种问题与限制，但可持续森林管理的过程已表明，通过实施有效的知识和资源动员策略，可持续森林管理是可能取得进展的，而且实际上正在取得进展。