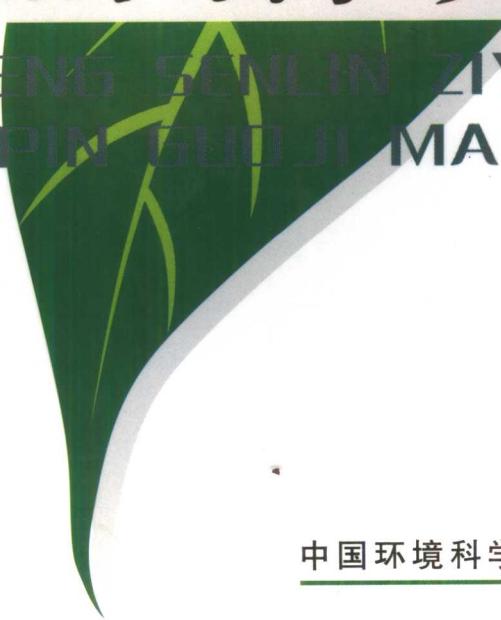


曹帮华 史瑞芳 赵克 等著

山东省森林资源 与林产品国际贸易

SHANDONGSHENG SENLIN ZIYUAN
YU LINCHANPIN GUOJI MAOYI



中国环境科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

山东省森林资源与林产品贸易/曹帮华等著. —北京：
中国环境科学出版社，2007

ISBN 978-7-80209-525-0

I. 山… II. 曹… III. ①森林资源—概况—山东省
②林产品—贸易—概况—山东省 IV. F326.275.2
F727.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 032278 号

责任编辑 周 煜 万 峰

责任校对 刘凤霞

封面设计 王筱婧

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.cn>

联系电话: 010-67112765 (总编室)

发行热线: 010-67125803

印 刷 北京东海印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2007 年 4 月第一版

印 次 2007 年 4 月第一次印刷

开 本 787×960

印 张 12.75

字 数 228 千字

定 价 35.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

序一

山东省是我国林产品进出口贸易的大省，谋求在林产品国际贸易问题上站得更高、看得更远，是山东省的一种超前需求，也体现了一种超前意识。《山东省森林资源与林产品国际贸易》问题的研究和著作的出版，满足了这一需求，这是一部很合时宜的著作。

该书在弄清山东森林资源情况的基础上，依据贸易第一手资料系统地分析了山东省林产品市场和国际贸易的现状、问题、形势和趋势，所依据的基础数据具有原始性、系统性，基于这些数据所揭示的潜在问题，所进行的趋势分析和提出的预测意见等，都中肯、可靠，作者还把经济增长和贸易发展等理论，应用于林产品贸易分析，使得分析更有深度。本书对管理者极具决策参考价值，对于企业经营者也千金难求。

该书的最鲜明特点就是用大量的数据说话。作者对这些浩瀚的数据，分门别类地进行了整理分析，并制作了大量图、表等，更直观地说明了问题。这种以原始数据分析为基础揭示规律获得结论的经济研究方法，近年来是不多见的。

近年来我国的林产工业发展迅猛，无论对世界上的原材料市场，还是对制成品和半制成品市场，都造成了巨大冲击，尤其是我国的木材进口，已在国际上引起关注。而这种冲击和关注的直接效应，尤其敏感地体现在或即将体现在像山东省这样的林产工业大省的可持续发展上，这关系到林产业的发展战略对策。从更

广、更深的背景上看，中国已经处于经济全球化的财富博弈的漩涡中心，因为中国已是世界的工厂，发达国家主要从中国这样的国家大量输入廉价的初级工业品，以维系他们的消费模式，与此同时他们也极力向中国输出商业游戏规则以牟取利润，坐拥中国生产出来的财富。这些深层次的贸易形势，对于林产品贸易，也是值得进一步研究和要做出预案的。而本书对于这些问题的研究也将深有助益。

本人赞赏这部著作。

侯永兆

中国林业经济学会副理事长

2007年1月

序 二

森林是人类的摇篮和发源地，是人类赖以生存的自然环境的重要的组成部分，是陆地生态系统的主体，人类在依赖环境、利用森林资源繁衍发展的过程中，自觉和不自觉地影响和制约着生态环境的变化。随着我国经济迅速的发展，一方面对森林产品的需求越来越多，另一方面由于森林破坏导致的一系列与森林有关的环境问题，使人们越来越重视保护森林，期待森林发挥更大生态公益效益。

中国是森林资源相对贫乏的国家。从资源拥有总量看，中国尚处前列，但从资源相对占有量来看，中国则是资源匮乏国家。同时从资源禀赋来看，中国遗产性资源存量少，剩余资源多留存边陲及主要江河上中游，形成了资源与需求有较大空间距离，同时，目前中国森林可采资源日渐减少，人工林虽然面积巨大，但质量低下，一时难以承担衔接历史与未来断点的重任。森林资源与环境、林产品生产与需求矛盾突出，森林资源环境对经济增长制约作用越来越大。

如何协调二者关系，以国际贸易为起点，走国际化道路是一种思路。当前我国林业建设正处于治理与破坏相持的关键阶段，构成生产力发展的生产技术、管理经验、资金投入等方面都极不适应快速发展的需要，而国外有这方面优势。形势和任务要求我们必须善于利用国外市场，通过对外交往，借助国际市场交换，提高林产品经济效益，积累建设资金，还要借助国外的资金、先进的技术和管理经验来改进并加强我们的工作。这种“嫁接”实际上就是一种跨越，从而进一步

加快林业建设的发展进程。

在这方面作者做了一次有益的尝试。本书以林产品生产消费和进出口贸易大省山东作为研究对象，在深刻分析森林资源现状的基础上，基于大量第一手资料和原始数据，将主要林产品进出口贸易置于国际国内大环境下研究，以数据分析为基础提出观点。通过对林产品市场全面深刻地分析，清楚系统地阐明了山东省林产品市场、森林资源和国际贸易的现状、问题和发展趋势，依据贸易和现有森林资源状况，提出了森林资源与林产品贸易发展战略，是我国林业软科学研究的又一重要成果，对山东乃至全国林业与产业发展具有重要指导作用，对企业和管理者的决策具有重要实用价值，对政府决策也有重要的参考价值。



山东省林业局局长、山东林学会理事长

2007年1月

目 录

序 一	i
序 二	iii
1 山东省森林资源状况	1
1.1 山东省森林资源及其特点	1
1.1.1 山东省主要森林资源	1
1.1.2 山东省森林资源的特点	7
1.2 山东省森林资源开发利用状况	10
1.2.1 山东省森林资源发展历程	10
1.2.2 森林资源开发利用现状	12
1.3 国内外森林资源开发利用的趋势	16
1.3.1 现代社会对森林资源需求的新变化	16
1.3.2 世界森林资源开发利用发展趋势	18
1.3.3 我国森林资源经营利用理论	19
2 山东省主要林产品国际贸易状况	21
2.1 相关理论、政策及其对林产品贸易的启示	21
2.1.1 国际贸易和经济发展有关理论	21
2.1.2 对林产品贸易的启示	24
2.1.3 中国加入 WTO 法律文件中与林业相关的承诺及贸易政策	26
2.2 山东省主要进出口林产品贸易种类的划分	31
2.2.1 木材及木制品进出口贸易种类的确定	31
2.2.2 纸、纸制品及纸浆进出口贸易种类的确定	37
2.2.3 经济林产品进出口贸易种类的确定	38
2.2.4 花卉及种苗进出口贸易种类的确定	39

2.3 山东省主要林产品国际贸易现状分析	39
2.3.1 木材与木制品.....	39
2.3.2 纸及纸浆产品.....	86
2.3.3 经济林产品	112
2.3.4 花卉及种苗产品.....	129
 3 林业资源及林产品贸易发展战略的思考	155
3.1 山东省森林资源开发利用潜力分析	155
3.1.1 林地资源潜力巨大.....	155
3.1.2 产业发展方兴未艾.....	155
3.1.3 林产品市场广阔.....	155
3.1.4 农业结构的战略性调整为林业发展提供了广阔的空间	156
3.1.5 中国加入 WTO 为林业发展带来了良好的机遇.....	156
3.2 制约森林资源开发利用的主要矛盾、存在问题及原因	156
3.2.1 制约森林资源开发利用的主要矛盾	156
3.2.2 森林资源开发利用存在的主要问题.....	157
3.2.3 存在问题的原因分析.....	159
3.3 山东省森林资源开发利用的战略任务和对策措施	159
3.3.1 森林资源开发利用的战略任务	159
3.3.2 森林资源开发利用和贸易发展的对策措施	164
3.4 主要林产品生产及贸易的发展建议	178
3.4.1 木材产品	178
3.4.2 经济林	182
3.4.3 纸类产品	185
3.4.4 花卉种苗	191
3.4.5 其他林业产业的发展.....	194

1 山东省森林资源状况

山东省位于我国东部沿海，黄河下游，地理位置位于北纬 $34^{\circ}22' \sim 38^{\circ}23'$ 、东经 $114^{\circ}47' \sim 122^{\circ}43'$ 之间，南北最长约420 km，东西最宽约700 km。境域包括半岛和内陆两部分，半岛部分突出于渤海与黄海之间，隔渤海海峡与辽东半岛相望，全省海岸线长3 575 km，约占全国海岸线总长的1/6。其中，大陆海岸线3 216 km，岛屿岸线长359 km。内陆部分自北向南与河北、河南、安徽、江苏接壤。总土地面积15.67万km²，约占全国总土地面积的1.60%。地貌由山地丘陵和平原两种类型组成。根据区域地质构造、地貌成因和形态特征，以及区域分布的完整性，全省分为鲁西北平原区、鲁中南山地丘陵区和鲁东丘陵区。山东地形复杂，中部山地突起，主要有泰山、沂山、蒙山等山系；东部低山丘陵，主要有昆嵛山、崂山、艾山、大泽山等；鲁西、鲁北为黄泛平原。山地丘陵约占全省面积的1/3，平原、半平原约占2/3。

1.1 山东省森林资源及其特点

1.1.1 山东省主要森林资源

分析山东省森林资源状况，必须与我国林业国情结合起来。我国是一个资源大国，幅员辽阔，气候多样，森林资源十分丰富。据1994—1998年全国森林资源调查资料显示，我国林业用地面积26 329.47万hm²，森林面积15 894.09万hm²（参见表1.1）。根据联合国粮食与农业组织汇编的《世界森林资源状况1997》，我国森林面积居俄罗斯、巴西、加拿大、美国之后，位列第5；森林蓄积量居俄罗斯、巴西、加拿大、美国、刚果、印度尼西亚之后，位列第7；人工林面积居世界第一位。我国丰富的森林资源在全球经济、生态和社会的可持续发展和生物多样性保护方面具有举足轻重的地位。

但中国又是人均森林资源相对贫乏的国家。从资源拥有总量看，中国尚处前

列，但从资源相对占有量来看，中国则是资源匮乏国家，人均占有森林面积和蓄积均低于世界平均水平。从资源禀赋来看，中国遗产性资源存量少，剩余资源多留存边陲及主要江河中上游，形成了资源与需求有较大空间距离。目前，中国森林可采资源日渐减少，人工林虽然面积巨大，但大多数质量低下，难以承担衔接过去与未来的重任。

表 1.1 我国森林资源概况

	国土总面积/万 hm ²	96 027.160	
	林业用地面积/万 hm ²	26 329.470	
	活立木总蓄积/m ³	1 248 786.390	
	有林地合计	面积/万 hm ²	15 894.090
		蓄积/万 m ³	1 126 659.140
有 林 地	林分小计	面积/万 hm ²	13 435.570
		蓄积/万 m ³	1 126 659.140
		单位面积蓄积量/(m ³ /hm ²)	84.000
	针叶林	面积/万 hm ²	6 985.790
		蓄积/万 m ³	632 670.860
		单位面积蓄积量/(m ³ /hm ²)	91.000
	阔叶林	面积/万 hm ²	6 449.780
		蓄积/万 m ³	493 988.280
		单位面积蓄积量/(m ³ /hm ²)	77.000
	经济林面积/万 hm ²	2 022.200	
	竹林面积/万 hm ²	436.300	
	森林覆盖率/%	16.550	
	林业用地占总面积/%	27.400	
	有林地占林业用地面积/%	60.400	
每人平均	有林地面积/hm ²	0.128	
	有林地蓄积/m ³	9.048	

资料来源：《全国森林资源统计（1994—1998）》。

山东省则是少林国家的少林省份。作为一个农业发达、人口稠密的省份，山东的森林资源远不能适应经济发展和社会需要。正如山东省委书记张高丽在山东林业工作会议上指出的：应当看到，山东仍是个少林省份，林业建设工作中还存在许多薄弱环节和问题，绿化山东的任务十分艰巨。

1.1.1.1 森林覆盖率

森林覆盖率是一项综合反映国土面积与森林之间关系的指标。一般，将森林覆盖率达到 50%以上的国家视为多林国家，低于 10%的国家视为少林国家。我

国的森林覆盖率为 16.55%，略高于 10% 的下限，是一个少林的国家，森林与国土的关系相对紧张。

根据 2000 年全国第五次森林资源清查结果显示，我国森林覆盖率为 16.55%。森林面积仅占世界的 4.6%；活立木总蓄积量 124.9 亿 m^3 ，森林蓄积量为 112.7 亿 m^3 ，全国森林面积 15 894.1 万 hm^2 ，林木总蓄积量不足世界总量的 3%，全国活立木年均净生长量为 4.19 亿 m^3 ，平均消耗量为 3.20 亿 m^3 。我国用材林蓄积约为 68.8 亿 m^3 （除台湾省及西藏控制线外），若扣除在相当时期内尚无条件进行采伐的西藏部分资源（约为 5 亿 m^3 ）以及过熟林自然枯损外，实际可用蓄积不到 35 亿 m^3 。按人口值占有量计算，人均占有林地面积 0.128 hm^2 ，蓄积 9.048 m^3 ，分别只相当于世界人均水平 0.6 hm^2 和 72 m^3 的 21.3% 和 12.5%。森林覆盖率 16.55%，只有世界平均值 27% 的 61%。如果扣除竹林（0.45%）、经济林（21%），我国森林覆盖率只有 13.99%。人均森林面积和人均蓄积量，分别排列世界的第 120 位和 121 位，森林覆盖率排列在第 142 位。

山东是个缺树少绿、生态脆弱的省份。新中国成立初期，山东省森林覆盖率仅为 4.9%，位于全国的后列。经过 50 多年的发展，特别是近年来，在历届省委、省政府的领导下，经过全省人民的共同努力，山东林业建设取得了很大成绩，为改善生态环境，增加农民收入，促进经济社会发展作出了重要贡献。

目前，山东省森林覆盖率达到 18.8%，略高于全国的平均水平，但仍属于森林资源相对缺乏的省区。全省森林面积 2 144 535.4 hm^2 ，灌木林地面积 129 916.1 hm^2 ，四旁树折实覆盖面积 672 590.8 hm^2 。山东省的森林覆盖率仅为世界平均值的 57%；人均林地面积 0.02 hm^2 ，人均立木蓄积 0.7 m^3 ，分别为全国的 1.7% 和 7.2%。据统计，山东陆地国土面积约占全国的 1.6%，人口则占全国的 7.2%，林地面积仅占 1%，属于少林国家的少林省份，与经济大省、人口大省地位很不相称，与经济社会发展和生态环境建设的需求极不适应。尤其是近年来山东经济快速发展，而森林资源增长相对缓慢，生态环境问题日益突出，每年水土流失量为 2.8 亿 t，水库淤积量达 6 000 万 m^3 ，水资源缺口 98 亿~175 亿 m^3 ，地下水漏斗面积不断增加，旱涝洪灾渐趋频繁，空气污染严重，风沙危害依然存在，森林资源处于严重超生态负荷状态。因此，加快山东林业发展步伐，增加森林资源，是山东经济社会健康持续快速发展的一项迫切要求。

1.1.1.2 山东省的林木蓄积

经调查，全省活立木总蓄积 7 659 万 m^3 ，主要由林业用地蓄积和四旁蓄积两部分组成。林业用地蓄积 3 857 万 m^3 ，占活立木总蓄积的 50.36%；其中，森林蓄积 3 796 万 m^3 ，占活立木总蓄积的 49.56%；疏林地蓄积 25 万 m^3 ，占活立

木总蓄积的 0.33%；散生木蓄积 36 万 m^3 ，占活立木总蓄积的 0.47%；四旁树蓄积 3 802 万 m^3 ，占活立木总蓄积的 49.64%。森林和四旁蓄积占活立木总蓄积的 99.20%（各类蓄积占总蓄积的比例见表 1.2）。每公顷林分蓄积 23.67 万 m^3 ，仅为全国和世界平均水平的 27% 和 21%。

表 1.2 山东省林木总蓄积表

权属	项目	总蓄积	林业用地蓄积				四旁蓄积
			计	森林	疏林地	散生林	
全省	蓄积/ m^3	76 594 811	38 575 318	37 957 937	252 212	365 169	38 019 493
	比例/%	100	50.36	49.56	0.33	0.47	49.64
集体	蓄积/ m^3	36 206 479	23 712 268	2 323 737	209 861	264 570	12 494 211
	比例/%	100	65.49	64.18	0.58	0.73	34.51
国有	蓄积/ m^3	5 635 117	5 540 033	5 515 434	9 768	14 831	95 084
	比例/%	100	98.31	97.88	0.17	0.26	1.69
其他	蓄积/ m^3	34 753 215	9 323 017	9 204 666	32 583	85 768	25 430 198
	比例/%	100	26.83	26.49	0.09	0.25	73.17

资料来源：《山东省森林资源（2000 年）》。

山东省森林集约经营水平低，大部分森林为粗放经营，林分质量低。森林质量呈下降趋势，生长量低，大径材蓄积比例少，人工林树种单一，结构不合理，稳定性差，次生林面积大，单位产量低。与世界林业发达国家比较，处于低产出、低效益的状态。

1.1.1.3 山东省的林种蓄积

山东省森林蓄积总量为 3 796 万 m^3 ，其中防护林蓄积 2 463 万 m^3 ，占森林总蓄积的 64.88%；用材林蓄积 1 260 万 m^3 ，占森林总蓄积的 33.20%；特种用途林蓄积 73 万 m^3 ，占森林蓄积的 1.92%；薪炭林蓄积最少，只有 1 741 m^3 （参见表 1.3）。

表 1.3 森林分林种蓄积表

项目	蓄积/ m^3	比例/%
森林蓄积	37 957 937	100
防护林	24 625 316	64.88
特用林	727 767	1.92
用材林	12 603 113	33.20
薪炭林	1 741	—

资料来源：《山东省森林资源（2000 年）》。

山东的防护林、特种用途林，主要是发挥生态效益和社会效益，一般要求限伐或禁伐。因此，可利用的林木只有占森林蓄积不到34%的用材林和薪炭林，如果扣除幼龄林、中龄林等达不到用材规格的用材林，可利用蓄积远远小于用材林、薪炭林之和。

从山东省的森林组成看，森林蓄积主要集中在中、幼龄林，分别为1463万m³和1443万m³，占森林蓄积的76.55%；其余近、成、过熟林共890万m³，占森林蓄积的23.45%（参见表1.4和表1.5）。

表1.4 森林各林种分龄组蓄积表

林种	总蓄积		不可利用林					
	量值/m ³	比例/%	小计		幼龄林		中龄林	
			量值/m ³	比例/%	量值/m ³	比例/%	量值/m ³	比例/%
总值	37 957 937	100	29 056 592	76.55	14 425 934	38.01	14 630 658	38.54
防护林	24 625 316	100	17 422 974	70.75	7 508 656	30.49	9 914 318	40.26
特用林	727 767	100	312 834	42.98	80 573	11.07	232 261	31.91
用材林	12 603 113	100	11 319 043	89.81	6 836 705	54.25	4 482 338	35.56
薪炭林	1 741	100	1 741	100	—	—	1 741	100
可利用林								
林种	小计		近熟林		成熟林		过熟林	
	量值/m ³	比例/%						
总值	8 901 345	23.45	5 025 617	13.24	2 875 615	7.58	1 000 113	2.63
防护林	7 202 342	29.25	4 180 727	16.98	2 244 950	9.12	776 665	3.15
特用林	414 933	57.02	172 109	23.65	181 280	24.91	61 544	8.46
用材林	1 284 070	10.19	672 781	5.34	449 385	3.57	161 904	1.28
薪炭林	—	—	—	—	—	—	—	—

资料来源：《山东省森林资源（2000年）》。

表1.5 用材林各树种分龄组蓄积表

单位：m³

树种	合计	不可利用林			可利用林			
		小计	幼龄林	中龄林	小计	近熟林	成熟林	过熟林
总值	12 603 113	11 319 043	6 836 705	4 482 338	1 284 070	672 781	449 385	161 904
柏类	6 276	3 469	1 364	2 105	2 807	—	1 869	938
落叶松	1 387	1 251	91	1 160	136	136	—	—
松类	32 241	10 238	1 871	8 367	22 003	15 912	6 025	66
栎类	12 032	8 034	646	7 388	3 998	3 301	697	—
刺槐	2 008 148	1 594 298	613 297	981 001	413 850	161 640	116 119	136 091
白杨类	222 231	163 985	64 532	99 453	58 246	24 715	30 262	3 269
黑杨类	9 493 357	8 875 567	5 898 995	2 976 572	617 790	394 224	207 961	15 605
泡桐	234 231	218 233	94 701	123 532	15 998	7 740	8 258	—
其他	593 210	443 968	161 208	282 760	149 242	65 113	78 194	5 935

资料来源：《山东省森林资源（2000年）》。

从用材林分龄组蓄积表中也可以看出，用材林蓄积基本集中在中、幼龄林，占用材林蓄积的 89.81%，其余仅占用材林蓄积的 10.19%，蓄积按龄组配置很不合理。这说明山东省可采伐利用的木材，多是没有达到成熟年龄的小径材。

综上所述，山东省乃至整个国家，木材资源特别是大径级优质阔叶材资源奇缺。木材的供需矛盾，将会极大地促进木材及木制品国际贸易的发展。

1.1.1.4 经济林基本状况

山东是我国的经济林大省，2000 年总产量 1.39 亿 t，其中干果林产量 0.07 亿 t，占经济林产量的 4.77%；水果产量最多，有 1.15 亿 t，占经济林产量的 82.72%（参见表 1.6）。

表 1.6 经济林产量表

项目	产量/t	比例/%
合计	139 050 295	100
干果林	6 630 640	4.77
水果林	115 027 462	82.72
特种经济林	623	—
保护地栽培	10 530	0.01
其他经济林	17 381 040	12.50

资料来源：《山东省森林资源（2000 年）》。

在经济林总产量中，苹果产量最多，共 0.82 亿 t，占经济林总产量的 59.19%；其次为桃，有 0.12 亿 t，占经济林总产量的 8.32%；再次是梨、葡萄、板栗、杏等（参见表 1.7）。四旁经济树是果品等经济林产品的重要来源之一，山东省四旁经济树年产果品约 0.06 亿 t。其中枣树最多，年产量达到 0.02 亿 t，占四旁经济树产量的 39.56%，其他树种产量（参见表 1.8）。

表 1.7 经济林分树种产量表

项目	产量/t	比例/%
合计	139 050 295	100
苹果	82 307 716	59.19
梨	11 161 324	8.03
桃	11 562 729	8.32
杏	1 949 250	1.40
葡萄	6 598 130	4.74
板栗	2 553 591	1.84
枣	1 328 736	0.96

项目	产量/t	比例/%
银杏	100 188	0.07
核桃	91 126	0.07
柿子山楂	19 031	0.01
其他	21 378 474	15.37

资料来源：《山东省森林资源（2000年）》。

表 1.8 四旁经济树产量表

品种	产量/t
苹果	384 644
梨	192 979
桃	162 369
杏	249 583
葡萄	609 167
板栗	2 985
枣	2 201 599
银杏	6 285
核桃	96 196
柿子山楂	69 282
其他	1 590 154
合计	5 565 245

资料来源：《山东省森林资源（2000年）》。

1.1.2 山东省森林资源的特点

1.1.2.1 森林资源种类丰富

山东省地处暖温带季风气候区，位于我国东部暖温带落叶阔叶林区，地形、地貌复杂，有沿海、平原、山区、湖泊、湿地。由于林地自然条件的多样性，孕育了种类众多的森林和极为丰富的森林植物资源。从海拔1m以下的渤海湾到海拔1 545 m的泰山，都有森林资源分布。据调查，全省各种植物有3 100多种，其中，木本植物共计662种（内有131种变种和变型），分隶73科210属。其中，裸子植物6科21属57种，其余为被子植物。在所有木本植物中，除了乔木树种外，也包括各种灌木和藤本植物，然而，作为森林群落的建群种或共建种，则只有其中的十几种，这说明虽然区系组成比较复杂，但是森林类型比较简单，这除了自然因素外，与人为活动也有一定的关系。

山东农垦历史悠久，人口众多，垦殖率高，又地处我国南北要冲，历史上战乱频繁，原始植被早已荡然无存。就植被现状来看，山地丘陵分布着不少针叶林，

而地带性植被——落叶阔叶林除少量为次生天然林外，大都是人工林和萌芽林。其分布特点，东部和南部沿海山地丘陵森林植被茂密，组成种类也复杂，还掺入不少热带、亚热带成分。鲁西北不仅森林少而且种类单一，多为人工林。

林地类型、森林类型和森林物种的多样性是山东省林业发展的重要条件，也是实现省林产品可持续发展的物质基础。

1.1.2.2 名特优林果产品种类繁多

历史上，山东省名特优产品种类繁多，经济林面积、总产量和苹果、枣、板栗等产品产量均居全国第一位，银杏、苹果、梨、枣、板栗、花卉等都形成了区域化种植的格局，其中，烟台苹果、莱阳梨、肥城桃、沾化冬枣、峄城石榴、乐陵小枣、宁阳大枣、平邑金银花、阳信鸭梨、东平核桃、莱芜花椒、临沐杞柳、青州蜜桃、福山樱桃、龙口葡萄、菏泽牡丹、莱州月季、平阴玫瑰、德州菊花、青州仙客来等享誉海内外，全省涌现出了一大批林果特色县、专业乡、专业村。到 2001 年，由国家有关部门命名的全国名特优经济林、花卉之乡（县）20 个，由省里命名的全省名特优经济林、花卉之乡（县）18 个。

1.1.2.3 森林景观丰富多彩

森林类型的多样性形成了森林景观的丰富多彩。全省已建立森林公园 84 处，其中国家级森林公园 26 处、省级森林公园 44 处、市级森林公园 14 处。近几年来，在省委、省政府的领导下，经过各级共同努力，山东初步形成了以国家级森林公园为骨干，国家、省、市级不同层次森林公园组成的森林旅游发展框架。在这些森林公园中，既有世界自然和文化遗产的泰山、山清水秀的崂山森林公园，又有依山傍湖的腊山、人间仙境的长岛森林公园；既有清秀俊逸的沂山、风光优美的蒙山森林公园，又有甲午海战见证地刘公岛、孟良崮战役发生地孟良崮森林公园，还有圣人诞生地尼山森林公园等。这些森林公园森林茂密，环境优美，具有独特景观价值和高品位的文化价值。

1.1.2.4 自然保护区各具特色

山东已建立森林和野生动物类型自然保护区 19 处，总面积 47.4 万 hm²。自然保护小区 50 多处，全省保护区面积占全省国土面积的 35%。保护区内动植物资源丰富，有植物 2 000 余种，鸟类 406 种，其中国家重点保护野生动物有 60 种，野生植物 20 种。黄河三角洲自然保护区系我国唯一的一处原生性湿地生态系统及珍禽保护区，总面积达 15.3 万 hm²，具有重要的生态、科研、旅游价值。

1.1.2.5 古树名木众多

山东人民自古就有爱护古老、稀有、珍贵、奇异树木的优良传统。据省有关部门调查，全省现存百年以上古树名木 3 万多株，其中曲阜市有百年以上古树名木 17 180 株；泰山有古树名木 5 119 株，其中 300 年以上的 2 000 余株；济南市市区及各县古树 1 600 余株，树龄 300 年以上的 380 株；青岛市百年以上古树 555 株。按树木种类分，数目最多的是曲阜的柏树古树群和泰山的油松古树群，仅孔林就有古树 7 924 株，泰山红门景区和山顶景区有古油松 1 425 株。古槐遍布全省各地，古银杏散生在胶东和鲁中南地区。其他古树名木还有黄连木、白皮松、毛白杨、赤松、流苏、酸枣、皂荚、黑弹、黄杨、枣、梨、柿、雪松、小叶朴、糙叶榆、楸树、板栗、柘树、青檀等。百年以上的花木有耐冬、丁香、桂花、牡丹等，全省共有树龄 2 000 年以上的古树名木 18 株，比较闻名的有浮来山大银杏、孔子手植桧、五大夫松、岱庙汉柏、六朝松、泰山唐槐、灵岩千岁檀、济南宋海棠、五柏抱槐、籽叶银杏等。

1.1.2.6 森林资源与人文资源交相辉映

山东森林资源特别是国有森林资源主要分布在名山大川以及海滨等重点地段，如鲁中南地区的沂山、蒙山、鲁山、泰山、徂徕山、峄山，胶东地区的昆嵛山、牙山、大泽山、艾山、崂山等主要山系均为国有林地所覆盖，沿海从日照的大沙洼林场、胶南的环海林场、青岛的崂山林场、威海的刘公岛林场、双岛林场、荣城的槎山林场、烟台的龙口林场，一直到昌邑的下营林场、寿光机械林场、东营的一千二林场，不仅植被茂密，林木生长好，环境优美，而且大都分布名胜古迹，许多地方还有古老的传说、美丽的故事、趣闻、佳话，使森林资源与人文资源交相辉映，融为一体，也赋予了森林资源人性化，充满个性与魅力，从而提升了森林资源的价值和档次。

1.1.2.7 以集体林为主

根据山东省 2000 年森林资源清查统计数据，在林业用地中，集体林面积 319.3 万 hm^2 ，占林业用地总面积的 93.9%；在有林地面积中，集体林 210.5 万 hm^2 ，占有林地面积的 92.3%；在宜林地中，集体所有 101.2 万 hm^2 ，高达 97.1%。由此可见，今后林业发展的潜力在于开发利用好集体林地资源。在林木蓄积中，集体林木蓄积 3 621 万 m^3 ，占总蓄积的 47.3%，个人所有林木蓄积 3 475 万 m^3 ，占总蓄积的 45.4%，国有林木 564 万 m^3 ，仅占总蓄积的 7.3%。