

木材科技词典

A DICTIONARY OF WOOD SCIENCE
AND TECHNOLOGY

科学出版社

木材科技词典

A Dictionary of Wood
Science and Technology

汪秉全编著

科学出版社

1985

内 容 简 介

本书包括有关木材学科的基本概念、木材构造、木材天然缺陷及生物损毁、木材干燥、木材化学、木材物理、木材机械加工、建筑木工、人造板和胶以及世界木材树种10个方面的名词共3,000多条,每条词后均有释文并附有英文名词。全书有插图500幅、照片144幅,可供读者对照参考。

本书可供从事木材科研、教学工作的人员,生产人员以及有关院校师生参考。

木 材 科 技 词 典

汪秉全 编著
责任编辑 顾国英

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1985年3月第一版 开本: 787×1092 1/32

1985年3月第一次印刷 印张: 26 1/4

印数: 精1—10,150 随页: 精2
平1—3,550 字数: 802,000

统一书号: 17031·191

本社书号: 354·17-1

定 价: 布脊精装 6.70 元
平 装 6.30 元

前 言

为满足有关读者需要，作者在《英汉木材工业词汇》基础上编写了这本《木材科技词典》。

本书共收有关木材科技方面的基本概念、木材构造、木材天然缺陷和生物性损毁、木材干燥、木材化学、木材物理、木材机械加工、建筑木工、人造板和胶、世界木材树种等10个方面的词目共3,000多条，每条名词后均有释文并附有英文名词。

在词目选收和释文编写等方面，作者根据教学和科研实践经验作了较深入的考虑并提出了个人的见解，这对学术交流将是有益的。

在本书编写过程中曾得到西北农学院和南京林产工业学院有关专家的帮助，值此成稿之日特表示谢意。

由于本书涉及分支学科较多，征求意见也还不够广泛，希读者对书中不当和错误之处给予指正。

作 者

1980. 12.

使 用 说 明

一. 本书词条按有关分支学科系统分类顺序排列;

二. 词条以中文词带头并附对应的英文词, 个别词如“斗拱”、“雀替”等, 因无相应适当的英文词, 则采用汉语拼音并加英语说明, 正文中的名词一般不附英文名;

三. 词目均按3位数字编号, 一词一号, 而“千”位数字则为分类编号, 如“4155”即表示第4类155号、“10312”即表示第10类312号;

四. 释文中有的词尚无现成的中文译名, 则仅用引号(“ ”)标出其英文名或拉丁学名, 这种情况在第10类〈世界木材〉中较为多见;

五. 释文中涉及本书中已收入的其他词, 则该词均以黑体字排出并加注该词目号以便查阅参考;

六. 书末附有中文、英文、拉丁学名三个索引, 中文词按汉语拼音音序排列, 英文、拉丁文按字母顺序排列。

目 录

前 言	iii
使用说明	iv
名词目录	1
词典正文	51
木材构造横切面图	597
附 录	621
I 常用缩写词	621
II 部分国家森林资源简况	643
III 各国(或地区)圆材生产情况	644
IV 各国人造板生产情况	649
V 圆锯资料	654
VI 木材窑干基准	656
VII 常用换算表	661
索 引	671
I 汉语首字拼音索引	671
II 汉语词目拼音索引	681
III 英语词目索引	751
IV 木材拉丁学名索引	820
V 危害木材的虫、菌和动物的拉丁学名索引	832

名词目录

1 有关的基本概念

一 般

1001	天然林木	51
1002	栽培植株	51
1003	立木	51
1004	孤立木	51

树 木 分 类

1005	生物分类	51
1006	门	51
1007	纲	51
1008	目	51
1009	科	51
1010	属	52
1011	种	52
1012	变种	52
1013	二名法	52
1014	三名法	52
1015	木本植物	52
1016	维管植物	53
1017	木本植物的种类	53

树 木

1018	树木	53
1019	树冠	53
1020	树干	53
1021	树根	54
1022	板〔状〕根	54
1023	大乔木	54
1024	乔木	54
1025	中〔等〕乔木	54

1026	小乔木	54
1027	灌木	55
1028	木质藤本	55
1029	针叶树〔类〕	55
1030	阔叶树〔类〕	55
1031	胸高	56
1032	测径高度	56
1033	胸高直径	56
1034	伐根	56
1035	木材蓄积〔量〕	56
1036	材积	56

树木和木材的组成

1037	树木的组成	56
1038	树干的组成	56
1039	髓	56
1040	树皮	57
1041	硬〔树〕皮	57
1042	早期树皮	57
1043	皮孔	57
1044	轮介层	57
1045	皮层	58
1046	中柱	58
1047	中柱鞘	58
1048	皮层原	58
1049	表皮〔层〕	58
1050	内皮层	58
1051	下皮	58
1052	周皮	58
1053	更新周皮	58
1054	落皮层	58

1055	韧皮部	59
1056	原生韧皮部	59
1057	初生韧皮部	59
1058	次生韧皮部	59
1059	内含韧皮部	59
1060	内生韧皮部	59
1061	韧皮母细胞	59
1062	韧皮射线	59
1063	韧皮纤维	59
1064	筛管	59
1065	筛管分子	59
1066	筛细胞	60
1067	筛区	60
1068	筛板	60
1069	单筛板	60
1070	复筛板	60
1071	木栓	60
1072	木栓细胞	60
1073	木栓形成层	60
1074	栓内层	61
1075	似木栓细胞	61
1076	软木	61
1077	形成层	61
1078	形成层带	61
1079	原形成层	61
1080	形成层原始细胞	61
1081	纺锤形成层原始细胞	61
1082	形成层射线原始细胞	61
1083	叠生形成层	61
1084	原生木质部	62
1085	初生木质部	62
1086	后生木质部	62
1087	次生木质部	62
1088	初生组织	62
1089	原生分生组织	62
1090	分生组织	62
1091	顶端分生组织	62

1092	维管组织	62
1093	初生长	62
1094	单轴生长	63
1095	分岔生长	63
1096	顶端生长点	63
1097	年生长	63
1098	次生增厚	63
1099	生长速度	63
1100	木	63
1101	木材	64
1102	软材	64
1103	硬材	64
1104	木材学	64

检 尺

1105	木材检量	64
1106	检尺员	64
1107	检验规则	64
1108	等级	64
1109	分级	64
1110	降等	65
1111	评价系数	65
1112	小径	65
1113	大径	65
1114	内径	65
1115	外径	65
1116	类	65
1117	归类	65
1118	板米	65
1119	板米丈量	65
1120	千板〔英〕尺丈量	65
1121	面积丈量	65
1122	楞英尺	65
1123	霍浦斯丈量法	66
1124	铺板丈量	66

材 种		
1125	材种	66
1126	材种分类	66
1127	原条	66
1128	干材	66
1129	杆材	66
1130	原木	66
1131	锯材原木	66
1132	中间原木	66
1133	扁原木	66
1134	柱状原木	66
1135	圆材	67
1136	桩〔木〕	67
1137	干基材	67
1138	锯材原料	67
1139	短锯材	67
1140	劈制材	67
1141	细杆材	67
1142	小径材	67
1143	梢端原木	67
1144	短细材	67
1145	板原木	67
1146	枝梢材	67
1147	根株材	67
1148	方材	68
1149	毛方	68
1150	小方	68
1151	中方	68
1152	大方	68
1153	特大方	68
1154	大边料	68
1155	锯制方材	68
1156	带棱材	68
1157	钝棱材	68
1158	板材	68
1159	矿用材	68
1160	矿柱	69
1161	坑顶承木	69
1162	坑木	69
1163	冠木	69
1164	横木	69
1165	对分材	69
1166	扁圆材	69
1167	枕木	69
1168	杆材枕〔木〕	69
1169	半圆形枕木	69
1170	造船材	79
1171	船龙骨衬	70
1172	船骨材	70
1173	船帮材	70
1174	农船用材	70
1175	枪托材	70
1176	胶合板材	70
1177	单板材	70
1178	小径民用材	71
1179	车辆材	71
1180	纸浆〔短圆〕材	71
1181	箱盒材	71
1182	桶板材	71
1183	短弯材	71
1184	Y形材	71
1185	弯曲杆材	71
1186	木瓦材	71
1187	去脂材	71
1188	活树〔木〕材	71
1189	死树材	71
1190	降等材	71
1191	等外材	71

2 木材构造

木材外貌构造

- 2001 木材〔的〕构造.....72
2002 木材〔的〕外貌特征.....72

三个切面

- 2003 三个切面.....72
2004 横切面.....73
2005 纵切面.....73
2006 弦切面.....73
2007 径切面.....73

边材和心材

- 2008 边材.....73
2009 边材树种.....73
2010 心材.....73
2011 心材树种.....74
2012 熟材.....74
2013 熟材树种.....74
2014 中间材.....74
2015 假心材.....74

年 轮

- 2016 生长轮.....75
2017 年轮.....75
2018 年轮界限.....75
2019 急变过渡.....75
2020 缓变过渡.....75
2021 复年轮.....75
2022 假年轮.....76
2023 不连续的生长轮.....76
2024 早材.....76
2025 晚材.....76
2026 狭年轮材.....76

- 2027 宽年轮材.....76

树 脂 道

- 2028 树脂道.....77
2029 正常树脂道.....77
2030 纵向树脂道.....77
2031 横向树脂道.....77
2032 受伤树脂道.....77
2033 树脂道〔的〕分布.....78
2034 树脂道体积.....78

无孔材和有孔材

- 2035 无孔材.....78
2036 有孔材.....78

管 孔

- 2037 管孔.....78
2038 管孔形状.....78
2039 管孔数量.....79
2040 管孔的大小.....79

管孔式及其类型

- 2041 管孔式.....79
2042 环孔材.....79
2043 辐射孔材.....80
2044 花样孔材.....80
2045 半散孔材.....80
2046 散孔材.....80
2047 晚材管孔的配列.....81
2048 分散型.....81
2049 径列型.....81
2050 单径列型.....81
2051 宽径列型.....81
2052 火焰型.....81

2053	花彩型	82
2054	倾斜型	82
2055	弦列型	82
2056	丛聚型	82

柔组织及其类型

2057	柔组织	82
2058	柔组织的明晰度	83
2059	柔组织的分布类型	83
2060	离管类	83
2061	星散型	83
2062	切线型	83
2063	栅网型	83
2064	细线型	84
2065	傍管类	84
2066	稀疏型	84
2067	围管型	84
2068	短翼型	84
2069	长翼型	84
2070	宽带型	85
2071	轮界类	85
2072	轮始型	85
2073	轮末型	85

木射线

2074	木射线	85
2075	木射线数量	85
2076	木射线宽度	86

纹理和花纹

2077	纹理	86
2078	直纹理	86
2079	斜纹〔理〕	87
2080	径面纹理	87
2081	弦面纹理	87
2082	虎斑纹理	87
2083	交错纹理	87

2084	疏松纹理	87
2085	乱纹材	87
2086	卷曲纹理	87
2087	螺旋纹理	88
2088	波形纹理	88
2089	花纹	88
2090	条斑花纹	88
2091	银光花纹	88
2092	弦面花纹	88
2093	泡状花纹	88
2094	树瘤花纹	88
2095	皱状花纹	89
2096	叉部花纹	89
2097	羽状卷曲花纹	89
2098	月光卷曲花纹	89
2099	涡状花纹	89
2100	色素花纹	89
2101	涟纹	89
2102	鸟眼花纹	89
2103	带状花纹	89
2104	短条花纹	90

肌 构

2105	肌构	90
2106	均匀肌构	90
2107	细肌构	90
2108	粗肌构	90
2109	不均匀肌构	91

气味、味道及其类型

2110	气味	91
2111	味道	91
2112	材色	92
2113	光泽	92

树 胶 囊

2114	树胶囊	92
------	-----	----

2115	树脂斑纹	93
2116	树脂条纹	93
2117	矿物变色	93

髓和髓斑

2118	髓	93
2119	髓斑	93
2120	射线斑纹	94

透明量片和穿孔卡片

2121	透明量片	94
2122	穿孔卡片	94

木材解剖(细胞及其他)

2123	细胞	94
2124	石细胞	94
2125	异细胞	94
2126	伴胞	94
2127	乳汁细胞	94
2128	乳汁管	94
2129	乳汁迹	95
2130	组织	95
2131	分子	95
2132	木材分子	95
2133	纵向分子	95
2134	叠生分子	95
2135	同类分子	95
2136	管状分子	95
2137	纤维状导管分子	95
2138	细胞腔	95
2139	胞间隙	95
2140	分泌的胞间隙	95
2141	裂生的	96
2142	溶生的	96
2143	裂-溶生的	96
2144	无分泌的胞间隙	96
2145	胞间道	96

2146	受伤胞间道	96
2147	树胶道	96
2148	径向胞间道	96
2149	受伤树胶道	96
2150	裂生受伤树胶道	96
2151	溶生受伤树脂道	97
2152	横向树胶道	97
2153	纵向树胶道	97
2154	胞间腔	97

细胞壁

2155	细胞壁	97
2156	细胞壁的组成	97
2157	细胞壁的构造	97
2158	胞间层	98
2159	复中层	98
2160	初生壁	98
2161	次生〔细胞〕壁	98
2162	次生壁的各层	98
2163	三生壁	98
2164	“凝胶”层	98
2165	内填〔作用〕	99
2166	敷着〔作用〕	99
2167	原生木〔质〕素	99
2168	栓化〔作用〕	99
2169	胞壁花样	99
2170	螺纹增厚	99
2171	澳柏型增厚	100
2172	疣状层	100
2173	凯氏带	100
2174	胞壁裂〔纹〕	100
2175	纤丝	100
2176	纤丝角度	101
2177	粗纤丝	101
2178	细纤丝	101
2179	薄层	101
2180	基本纤丝	101

2181	结晶区·····	101
2182	不完善的晶区·····	101
2183	无定形区·····	101

壁孔 壁孔构造

2184	壁孔·····	101
2185	壁孔腔·····	102
2186	壁孔膜·····	102
2187	封闭膜·····	102
2188	壁孔道·····	102
2189	壁孔室·····	102
2190	壁孔口·····	102
2191	合生壁孔口·····	102
2192	透镜状壁孔口·····	102
2193	〔壁孔〕内口·····	102
2194	〔壁孔〕外口·····	102
2195	内含壁孔口·····	103
2196	外展壁孔口·····	103
2197	壁孔边〔缘〕·····	103
2198	壁孔突·····	103
2199	贝壳形壁孔突·····	103
2200	初生壁孔区·····	103
2201	壁孔区·····	103

壁孔类型

2202	〔筒〕单壁孔·····	103
2203	有边壁孔·····	104
2204	隆物壁孔·····	104
2205	线型壁孔·····	104
2206	分枝壁孔·····	104
2207	盲壁孔·····	104

壁孔对及其类型

2208	壁孔对·····	105
2209	〔筒〕单壁孔对·····	105
2210	半边壁孔对·····	105
2211	有边壁孔对·····	105

2212	闭塞壁孔对·····	106
------	------------	-----

壁孔式及其类型

2213	壁孔式·····	106
2214	对列壁孔〔式〕·····	106
2215	互列壁孔〔式〕·····	106
2216	梯型壁孔〔式〕·····	106
2217	管间壁孔〔式〕·····	107
2218	筛型壁孔〔式〕·····	107
2219	射线导管间壁孔〔式〕·····	107
2220	单侧复合壁孔〔式〕·····	107

交叉区及其壁孔

2221	交叉区·····	107
2222	交叉区壁孔·····	107
2223	窗型壁孔·····	108
2224	松型壁孔·····	108
2225	云杉型壁孔·····	108
2226	杉型壁孔·····	108
2227	柏型壁孔·····	109

穿 孔

2228	导管穿孔·····	109
2229	〔筒〕单穿孔·····	109
2230	梯型穿孔·····	109
2231	网型穿孔·····	109
2232	麻黄型穿孔·····	110
2233	隔条·····	110
2234	穿孔板·····	110
2235	梯型穿孔板·····	110
2236	穿孔边·····	110

管胞及其类型

2237	管胞·····	110
2238	树脂管胞·····	111
2239	串形管胞·····	111
2240	分隔纤维管胞·····	111

2241	孪生管胞.....	111
2242	纤维管胞.....	111
2243	维管管胞.....	112
2244	环管管胞.....	112
2245	射线管胞.....	112
2246	射线管胞齿状增厚.....	112
2247	似侵填体.....	113
2248	眉条.....	113
2249	径列条.....	113

导管及其类型

2250	导管分子.....	113
2251	导管.....	114
2252	管孔配列.....	114
2253	单管孔.....	114
2254	复管孔.....	114
2255	径列复管孔.....	114
2256	长径列复管孔.....	114
2257	短径列复管孔.....	115
2258	弦列复管孔.....	115
2259	倾斜复管孔.....	115
2260	丛聚管孔.....	115

纤维及其类型

2261	纤维.....	116
2262	木纤维.....	116
2263	胶质纤维.....	116
2264	分隔〔木〕纤维.....	117
2265	韧型〔木〕纤维.....	117
2266	锐端〔细胞〕组织.....	118

薄壁组织及其类型

2267	薄壁组织.....	118
2268	木薄壁组织.....	118
2269	纵向薄壁组织.....	118
2270	纺锤形薄壁组织细胞.....	118
2271	边缘薄壁组织.....	118

2272	稀疏傍管薄壁组织.....	119
2273	单侧傍管薄壁组织.....	119
2274	远轴单侧傍管薄壁组织.....	119
2275	近轴单侧傍管薄壁组织.....	119
2276	孪生薄壁组织细胞.....	119
2277	〔木〕薄壁组织串.....	119
2278	分隔薄壁细胞.....	120
2279	分泌细胞.....	120
2280	受伤薄壁组织.....	120
2281	端壁.....	120
2282	串珠状端壁.....	120

射线及其类型

2283	射线薄壁组织.....	120
2284	直列射线细胞.....	120
2285	栅状薄壁组织.....	120
2286	横列射线细胞.....	120
2287	方形射线细胞.....	121
2288	同形〔木〕射线.....	121
2289	异形〔木〕射线.....	121
2290	纺锤形射线.....	121
2291	聚合射线.....	121
2292	单列射线.....	122
2293	双列射线.....	122
2294	多列射线.....	122
2295	瓦〔状〕细胞.....	122
2296	凹痕.....	122
2297	边缘细胞.....	122
2298	叠生木射线.....	123
2299	鞘边细胞.....	123
2300	叠生的.....	123

细胞内含物

2301	侵填体.....	123
2302	硬化侵填体.....	123
2303	晶体.....	123
2304	针晶.....	124

2305	晶砂	124	2310	含晶细胞	124
2306	晶簇	124	2311	分室含晶细胞	124
2307	针晶束	124	2312	油细胞	125
2308	柱状晶体	124	2313	粘液细胞	125
2309	斜方形晶体	124			

3 木材天然缺陷和生物性损毁

3001	缺陷	126	3024	边面节	128
3002	天然缺陷	126	3025	隐节	129
3003	缺欠	126	3026	暗节	129
3004	轻斑	126	3027	材面节	129
3005	明显缺陷	126	3028	边缘节	129

干形缺陷

3006	尖削	126	3029	连生节	129
3007	大兜	126	3030	部分连生节	129
3008	槽沟	127	3031	岔节	129
3009	弯曲	127	3032	节丛	129

生理缺陷 —— 节

3010	节	127	3033	按节的性质分类	129
3011	节的分类	127	3034	活节	129
3012	按节的大小分类	127	3035	健康节	130
3013	细节	127	3036	紧节	130
3014	小节	127	3037	死节	130
3015	中等节	127	3038	松节	130
3016	大节	128	3039	卷入节	130
3017	按节的横断面的形式		3040	节孔	130
	分类	128	3041	腐朽节	130
3018	圆〔形〕节	128	3042	漏节	131
3019	椭圆节	128	3043	节的直径	131
3020	条状节	128	3044	节的检量	131
3021	掌状节	128			
3022	按节在材面出现的位置				
	分类	128			
3023	棱〔沿〕节	128			

裂

3045	震裂	131
3046	复〔震〕裂	131
3047	斜〔震〕裂	131
3048	采伐裂	131
3049	心裂	131
3050	单裂	131

3051	环裂.....	131
3052	弧裂.....	132
3053	壳状裂.....	132
3054	星芒裂.....	132
3055	炸裂.....	132

其 他

3056	异常材.....	132
3057	应压木.....	132
3058	应拉木.....	132
3059	斜纹.....	133
3060	偏心.....	133
3061	双心.....	133
3062	内含边材.....	133
3063	树瘤.....	133
3064	树疙瘩.....	134
3065	根瘤.....	134
3066	矿物沉积.....	134
3067	斑点.....	134
3068	黑色条纹.....	134
3069	黑心.....	134

受伤缺陷

3070	受伤心材.....	134
3071	伤愈组织.....	134
3072	夹皮.....	134
3073	啄害.....	135
3074	压损.....	135
3075	脆心.....	135
3076	〔受〕伤轮.....	135
3077	旱轮.....	135
3078	霜轮.....	135
3079	冻裂.....	135
3080	冻心.....	135
3081	假心材.....	135

3082	树脂囊.....	135
3083	髓斑.....	136
3084	皮伤.....	136
3085	伤痕.....	136
3086	隐伤.....	136

生物性损毁

3087	木材的生物性损毁.....	136
------	---------------	-----

菌 害

3088	腐朽.....	136
3089	酶.....	136
3090	溶孔.....	137
3091	初腐.....	137
3092	褐腐.....	137
3093	立方腐.....	137
3094	褐腐材.....	137
3095	白腐.....	137
3096	囊腐.....	137
3097	白腐材.....	138
3098	根腐.....	138
3099	干腐.....	138
3100	外部腐朽.....	138
3101	内部腐朽.....	138
3102	霉.....	138
3103	变色.....	138
3104	褐变.....	139
3105	边材变色.....	139
3106	内部变色.....	139
3107	青变.....	139
3108	发潮材.....	139
3109	出水.....	139
3110	空心.....	139
3111	真菌.....	139
3112	木腐菌.....	140
3113	孢子.....	140
3114	菌丝.....	140

3115	菌丝体.....	140	3150	扁蠹科.....	145
3116	子实层.....	140	3151	长蠹科.....	145
3117	担子.....	140	3152	番死虫科.....	145
3118	子囊.....	140	3153	树蜂科.....	146
3119	子实体.....	140	3154	木蠹蛾科.....	146
3120	带线.....	140	3155	未干〔燥〕材害虫.....	146
3121	篱革袍菌.....	141	3156	树蜂.....	146
3122	桦革袍菌.....	141	3157	〔冷杉〕大树蜂.....	146
3123	环纹云芝.....	141	3158	小树蜂.....	147
3124	绢皮云芝.....	141	3159	吉丁虫.....	147
3125	玫瑰菌.....	141	3160	天牛类.....	147
3126	鳞帽菌.....	142	3161	云杉大黑天牛.....	148
3127	干腐菌.....	142	3162	星天牛.....	148
3128	白色屋宇菌.....	142	3163	竹红天牛.....	148
3129	普通裂袍菌.....	142	3164	竹虎天牛.....	149
	虫 害		3165	竹长蠹.....	149
3130	虫害.....	142	3166	芳香木蠹蛾.....	150
3131	有虫的.....	142	3167	干材害虫.....	150
3132	蛀虫.....	142	3168	鳞毛粉蠹.....	150
3133	虫孔.....	143	3169	松窃蠹.....	151
3134	孔圈.....	143	3170	浓毛窃蠹.....	151
3135	大虫孔.....	143	3171	梳〔齿〕角窃蠹.....	151
3136	小虫孔.....	143	3172	栎粉蠹.....	152
3137	表面虫沟.....	143	3173	竹粉蠹.....	152
3138	粉腐虫孔.....	143	3174	白蚁.....	152
3139	天牛危害.....	143	3175	地栖性白蚁.....	153
3140	筒蠹危害.....	143	3176	部分地栖性白蚁.....	153
3141	树蜂危害.....	144	3177	专门地栖性白蚁.....	153
3142	粉蠹危害.....	144	3178	干材〔栖〕白蚁.....	153
3143	蛀木象甲危害.....	144	3179	湿材〔栖〕白蚁.....	154
3144	小蠹甲危害.....	144	3180	家白蚁.....	154
3145	普通番死虫危害.....	144	3181	〔台湾〕黑翅大白蚁.....	154
3146	番死虫危害.....	144	3182	海南黑翅大白蚁.....	154
3147	木蚁危害.....	144	3183	黑胸〔散〕白蚁.....	154
3148	白蚁危害.....	144	3184	黄翅大白蚁.....	155
3149	吉丁虫科.....	145	3185	土垄大白蚁.....	155
			3186	白蚁家.....	155