

木
材
识
别

木材识别

WOOD IDENTIFICATION

汪秉全 编著

陕西科学技术出版社

木 材 识 别

汪秉全 编著

陕西科学技术出版社

WOOD IDENTIFICATION

WUANG BEN—CHUEN

Professor of Wood Science
and Technology in the
Northwestern College of Forestry

Shensi Technical Science Publishers

Sian, China

1983

木 材 识 别

汪秉全 编著

陕西科学技术出版社出版

(西安北大街131号)

陕西省新华书店发行 陕西省印刷厂印刷

开本787×1092 1/16 印张8.25 插页5 字数186,000

1983年10月第1版 1983年10月第1次印刷

印数1—2,500

统一书号: 16202·77 定价: (平) 1.05元

前 言

木材识别是一门认识科学，与植物分类学有相似之处；在国外一些经济发达的国家只识别木材（各种形式的板、枋材）而不包括原木，因为在这些国家已不存在原木供应，而是成材或半成品供应，所以，没有识别原木的要求。但在我国，由于原木供应不仅存在，而且还是一种重要方式，于是我国的木材识别必须包括原木识别。

解放以来，在我国南方各省，如广东、广西和福建等省区，由于生产发展的要求，木材战线广大职工对原木识别总结了许多宝贵经验，提供了不少可贵的资料。随着四化建设和木材工业的迅速发展，木材识别的重要性已越来越为人们所认识。

最近几年，我们又应西安木材公司的邀请，多次为省、市木材公司合办的木材检验人员训练班讲授“南方木材识别”，并在此基础上编写了《木材识别》。在这本书中主要讲述了木材及其名称、木材分类、植物分类学和拉丁文的基础知识、树干和木材的构造，以及实践等九个部分。书中还选择了具有代表性的材色制成彩色图谱，为读者在工作中提供方便。1981年5月，西北林学院向全国高等林业院校木工专业教材编审委员会推荐，将书稿列为专业教学参考书，经审查通过。

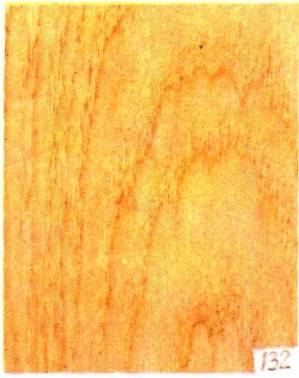
我们在进行木材识别的教学和科研工作中先后得到许多兄弟单位和个人的热情支持，例如，广西林学院谢福惠教授、中山大学何天相教授、教材编委会主委—南京林产工业学院副院长陈桂陞教授、陕西省森工局罗克修局长和西安市木材公司毋学文副经理等热情支持和帮助。本书在编写和修改过程中又得到西北林学院领导上的具体指导，我们一并表示衷心感谢。

由于我们的理论和业务水平有限，因而使本书在内容和形式等方面都可能还存在着缺点和错误，敬希读者批评和指正。

汪秉全

1982年7月于武功

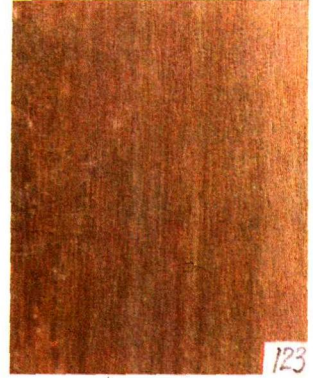
西北林学院



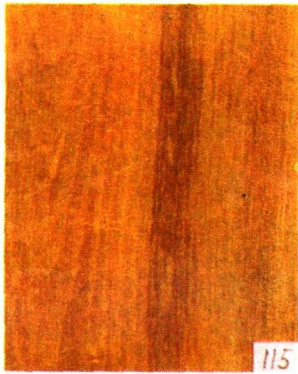
浅肉褐色
(米椎)



浅棕褐色
(青冈栎)



浅咖啡色
(光皮桦)



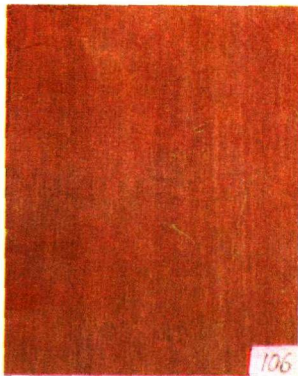
鲜黄色
(野柿木)



淡茶色，有咖啡色条纹
(白兰又称长蕊木兰)



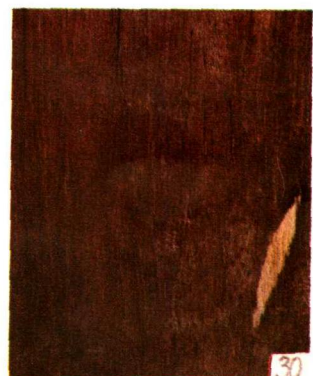
浅赭色
(肥皂荚)



浅红褐色
(厚皮香)



浅褐色
(山合欢)



浅黑褐色
(乌材柿木)

简易材色图谱

(以心材材色为准)

目 录

一、木材及其名称.....	(1)
(一) 什么是木材.....	(1)
(二) 木材名称.....	(3)
1. 一般名称.....	(3)
2. 科学名称.....	(3)
3. 标准名称.....	(4)
二、木材分类.....	(6)
(一) 木材的总体分类.....	(6)
(二) 商品材分类.....	(6)
(三) 材种分类.....	(7)
(四) 植物学的分类.....	(7)
三、学点植物分类学.....	(8)
(一) 植物分类学简介.....	(8)
(二) 学点植物拉丁文.....	(9)
四、木材识别的必要性.....	(16)
(一) 树种太多.....	(16)
(二) 合理用材.....	(17)
(三) 专业要求.....	(17)
(四) 代用.....	(18)
五、木材识别原理.....	(19)
六、树干的构造.....	(20)
(一) 树皮.....	(20)
1. 外皮.....	(20)
2. 内皮.....	(23)
3. 树皮的断面结构.....	(23)
4. 硬(石)细胞的形态及其排列.....	(24)
5. 针状体.....	(25)
6. 厚度.....	(25)
7. 气味和味道.....	(25)
8. 树液.....	(25)
9. 剥离情况.....	(26)

10.用途.....	(26)
(二) 材身.....	(26)
(三) 材表和材表特征.....	(27)
1.平滑.....	(27)
2.突起.....	(27)
3.下陷.....	(29)
(四) 髓.....	(29)
七、木材构造的一般概念	(30)
(一) 木材组织.....	(30)
1.输导组织.....	(30)
2.机械组织.....	(30)
3.贮藏组织.....	(30)
(二) 木材的三个切面.....	(30)
(三) 针叶材和阔叶材.....	(32)
八、肉眼下的木材构造	(33)
(一) 主要特征.....	(33)
1.心材和边材.....	(33)
2.年轮.....	(34)
3.树脂道.....	(35)
4.树胶道.....	(36)
5.管孔.....	(36)
6.木射线.....	(50)
7.柔组织.....	(52)
(二) 辅助特征.....	(54)
1.材色.....	(54)
2.纹理和花纹.....	(54)
3.细致度或肌构.....	(55)
4.髓斑.....	(55)
5.光泽.....	(56)
6.气味.....	(56)
7.味道.....	(57)
8.重量和硬度.....	(57)
(三) 识别特征的变异.....	(57)
1.地理区域和环境条件.....	(57)
2.树龄.....	(57)
3.在树干上的位置.....	(58)
(四) 其他特征.....	(58)
1.内含韧皮.....	(58)

2. 油分·····	(58)
3. 粘液·····	(59)
4. 纵向组织叠生·····	(59)
九、显微镜下的木材构造 ·····	(60)
(一) 针叶材 ·····	(60)
1. 管胞·····	(60)
2. 木射线·····	(63)
3. 交叉区壁孔·····	(64)
4. 木薄壁组织·····	(65)
5. 树脂道·····	(65)
(二) 阔叶材 ·····	(66)
1. 导管·····	(66)
2. 木纤维·····	(68)
3. 管胞·····	(69)
4. 木薄壁组织·····	(70)
5. 木射线·····	(71)
6. 其他特征·····	(75)
十、木材识别应用 ·····	(76)
(一) 基本功 ·····	(76)
(二) 原木识别 ·····	(77)
1. 检查树皮·····	(77)
2. 检查材身、材表·····	(77)
3. 检查原木横切面·····	(77)
(三) 木材识别 ·····	(78)
1. 准备工具·····	(78)
2. 检索表·····	(79)
(四) 标本和资料 ·····	(89)
(五) 准备材料 ·····	(89)
(六) 识别实践 ·····	(89)
1. 针叶材的识别·····	(90)
2. 阔叶材的识别·····	(90)
(七) 木材树种名称的校核 ·····	(91)
(八) 各类木材(原木)识别要点简志 ·····	(91)
1. 散孔材·····	(91)
2. 花样孔材·····	(101)
3. 辐射孔材·····	(102)
4. 半环孔材·····	(104)
5. 环孔材·····	(105)

附录.....	(109)
一、南方四省(市)商品材(价格)分类表.....	(109)
二、国产商品(木)材名录(拉汉对照).....	(112)
三、国产商品(木)材名录(汉拉对照).....	(118)

一、木材及其名称

(一) 什么是木材?

木材通常是指木质材料，特别是指可用于建筑结构、家具制造或与木材加工业等方面的用材。木材一词含义广泛，它包括已加工的或未加工的各种木料。木头、木什是木材的同义词；但严格地说，木材主要应指经过一定初加工的木料，如原条、原木和各种规格的粗加工或精细加工而适合各种用途的商品木材。木材用于一定用途或场合而具有一定规格或其他要求者是另有具体名称，如农用材、造船材、矿用材、结构材等等。木材和木头这两个词既有共同之处，同时也有区别之点^①。

木材古人称材木，在古书中常见。如《孟子》：“斧斤以时入山林，材木不可胜用也。”《三国志·魏书·郑浑传》：……“太祖征汉中，以浑为京兆尹。……转为山阳、魏郡太守，其治放此。又以郡下百姓，苦乏材木，乃课树榆为篱，并益树五果，榆皆成藩，五果丰实。入魏郡界，树落齐整如一，民得财足用饶。”……

材木一词在我国现在虽已少用，但在日本还很常用且与木材用时并用，如木材组织、木材物理、材木屋（即木材商）、材木置场（即贮木场），等等。

木材既是优良的工程材料、工业原料，也是我们日常生活中所不可缺少的生活资料。作为建筑材料来说，它的实用价值是远远超过钢材、塑料或其他材料。如木材建筑冬暖夏凉，音响效果良好，等等。在木材资源丰富的国家，如北美和北欧国家，现在仍以木结构、木门、木窗、木地板和木家具等为上品。木材在许多工业生产中也是重要的原料和材料。据不完整的统计表明：以木材为原料的工业现已多达二百种以上，产品花色已多达一万种以上。

木材的重要性既然如此，那么，我们木材工作者和直接或间接与木材有关的人对什么是木材？就应该有些基本的科学认识，为此可进行如下的初步探讨。

用植物学的观点来看，木材是来自种子植物——树木（裸子植物中的大部分，如松、杉、柏等以及被子植物中双子叶植物的一部分，即木本植物而具用材价值的部分）。一般地说，木材是不包括灌木、藤本和竹类。例如，玫瑰花的茎和枝在植物学中虽然也是和松、杉、槐、桦等同样都是属于木本的茎，但由于它一般不能作为用材使用，因而通常不视为木材。

木材是植物有机体中木质化了的组织，即树木干部和大枝的次生木质部。树木在自然界中是大量存在的，且能迅速生长和繁殖，因此木材是取之不尽，用之不竭的珍贵资

^①汪秉全：《木材科技辞典》，科学出版社，1982年。

源。由于木材是植物有机体，因而能遭受虫、菌的侵染、寄生而出现损毁。

用植物解剖学或木材组织学的观点来看，木材是由各种不同形态和功能的管状（或砖状）细胞或组织*所形成的结合体。这些组织主要是管胞、导管、纵向薄壁组织、木纤维等（以上均为纵向排列的细胞和木射线（横向排列）。由于各种细胞的大小、形状和纵横排列形式的不一致，于是形成了木材组织结构（肌构）的不均匀性（各向异性）；所以木材也被称为非匀质材料。由于木材肌构的不均匀，便形成了木材干缩的不均匀性，从而成为木材干裂和变形的主要内因。

任何木材都是由若干种类木材细胞的细胞壁和细胞腔（有时存在有内含物）所构成，而细胞壁为主要部分，内含物为次要部分。细胞的大小和排列以及细胞壁的组成及其物理、化学性质等差异，对木材的性质是有着决定性的影响，而细胞腔内的内含物只能对木材的颜色、气味、味道等产生影响。

用木材亚显微结构的观点来进行分析，可以认为木材是一种天然复合材料。木材细胞壁部分是由纤维素、半纤维素和木素所组成，内含物是由若干种提炼物和灰分所组成。

纤维素是以细纤丝的形式出现，呈长的细丝状，其化学性质是属多糖类，在木材体内占40—50（60—70）%。纤维素在细胞壁起着骨骼作用，所以有骨骼物质之称。

半纤维素是基质填充于细纤丝周围的空隙。半纤维素是另一类的多糖，因而又称非纤维素类的多糖。在化学上纤维素被认为是最易溶解于稀碱和用稀酸水解而成糖和醛酸的部分。半纤维素在木材体内约占20—35%。针叶材含半纤维素约为20%，阔叶材约为30%。

木素是覆被于整个细胞壁和胞间隙而形成很高密度（容重）的因素。木素在化学上是属芳香族物质。木素在阔叶材内的含量约为18—25%，在针叶材内约为25—35%。

细胞壁的内含物包括：鞣质（单宁）、精油和树脂，树胶和乳汁、植物碱、染料和色素等有机物质，灰分（一般少于1%）。内含物（提炼物 and 无机质）的总含量约为2—3%。

用林学的观点来看，木材是林业的主产物。现代化的林业是将林木的培育按照人们的意愿朝着优质、高产和速生的方向发展的。林业的历史表明，各种森林如能按照科学方法经营管理，就可以达到“青山常在、永续作业”和“材木不可胜用”的目的。

用工程材料学的观点来看，木材是一类非匀质材料。由于木材的各向异性性质就为木材的识别、材性研究和合理利用带来了复杂性。但是，随着科学技术的发展，人们已经找到并不断增加改善木材性质和利用的科学方法，例如各种物理、化学、机械和工艺的方法已把木材的非匀质性和不稳定性等不良性质进行了改进。层积胶合木（板）、胶合板、碎料板和纤维板等，都是不同程度的改性木材产品。这就为现代木材改性科学的发展开辟了途径。

木材虽然是非匀质材料，作为材料来说也还有一些其他缺点，如吸湿性、尺寸不稳定性、可燃性，等等；但是作为建筑材料和家具用材来说，仍然是不失其优异价值，且为其他材料难以望其项背或媲美。建筑家们曾强调指出：“现在西方的趋势是朝着天然

* 形态和功能相同的细胞集体，叫做组织。

材料、手工产品和建筑物维护的方向发展”。

(二) 木材名称

1. 一般名称: 木材也和其他物件一样, 各有其名称(名字), 例如, 松木、杉木、柏木、杨木、槭木、桦木、泡桐、榆木和槐木等。一种木材在这个地方叫这样名字, 而在另一个地方或其他一些地方便叫那样或另外的名字, 甚至一种木材或树木在同一个地方也有几个或多个名称。例如, 华山松 (*Pinus armandi*) 在陕西各地至少有十种以上的不同名称, 而枫杨 (*Pterocarya stenoptera*) 在全国各地就有多达几十种的不同名称。这种现象叫做同物异名。另一种情况是同名异物, 例如秦岭山区群众把铁杉叫枣木(由枣松演变而来), 但这和鼠李科的枣木(结大枣的枣树)是完全不同的两种树木。又如, 酸枣在南方各省区是指漆树科的 *Choerospondias axillaris* 而在北方各省区酸枣是指鼠李科的 *Zizyphus spinosus*, 由于这些情况的出现便形成了木材名称中的混乱现象。

木材通称还有词义欠明确、欠严谨的情况是客观存在, 例如, 松木的科学概念是指松属木材中的某一种 (*Pinus sp.*) 或某几种 (*Pinus spp.*) 但在生活习惯上也常指除了柏木和杉木以外的几乎全部的针叶(树)材, 有时甚至用作针叶材的同义词或代名词。大家知道, 很多针叶材常带松字的, 但它们不一定是松属的木材, 有时连松科都不是, 例如, 白松——泛指云杉属和冷杉属的各种木材, 如在甘肃常指梓松或紫果云杉 (*Picea purpurea*); 在东北是指鱼鳞云杉 (*Picea jezoensis*)、臭松 (*Abies nephrolepis*)、沙松 (*Abies holophylla*); 在陕西是指朴松(蒲松) (*Abies fargesii*)、云杉 (*Picea asperata*)。而陕西的枣松是指铁杉 (*Tsuga chinensis*)。陕西的落叶松(主要)是指太白红杉 (*Larix chinensis*)。东北的落叶松(主要)是指长白落叶松 (*Larix olgensis*)。至于罗汉松 (*Podocarpus neriifolia*) 已经不是松科的植物了, 等等。以上所列的混乱现象都会给识别木材、了解材性和合理利用带来困难和复杂性。

2. 科学名称: 常简称学名, 又称植物学名称。学名一般是采用拉丁文书写的。木材学上所用的拉丁学名是借用植物分类学家所创造或拟订的植物名称。

现代植物(拉丁)学名是以卡尔·林奈 (*Carolus Linnaeus*) 1753年所发表的《*Species Plantarum*》(植物种志)为里程碑, 二百多年来由于广大的各国植物分类科学家的努力而形成了现在的植物分类和命名科学, 这是可喜的发展。

植物分类学家所拟订和使用的种、属拉丁学名是按《国际植物命名法规》而拟订的以双名法为主的命名法。所谓双名法是以两个拉丁词来命名的方法。第一个词为属名, 第二个词为种加词(一般常称种名)而确定各种植物的名词。例如, 华山松的学名是 *Pinus armandi* Franch. (or Fr.), 其中 *Pinus* 是松属的属名, *armandi* 是由人名 *Armand* 转来(拉丁化)的种加词, Franch. (Fr.) 是订名人 *Andrien R. Franchet* (1834—1900) 的缩写。由于为了准确起见植物学家珍重订名的历史过程, 因而常常出现有关订名人的姓或姓名; 例如, 望春花 *Magnolia fargesii* (Finet et Gagnep) Cheng,

唐棣 *Amelanchier sinica* (Schneid.) Chun, 长毛臭檀 *Evodia danilli* (Benn) Hemsl. var. *villicarpa* (Rehd. et Wils.) Huang, 等等。这类的记载明确地反映了订名的演变过程, 因此, 这些记载对植物的分类学家来说是很重要的。

由于植物分类学的长期发展, 便在植物命名方面形成了许多文字的规定, 还使用了许多缩词标记; 这就是国际植物命名法规的重要内容。例如, *Juniperus wallichiana* Hook. f. ex Brandis 是表明 *Juniperus wallichiana* 的原始记载是一个人而负责发表的是另一个人; 即这种植物是由小胡克 (Hook. f.) (老胡克的儿子) 进行最初描述 (记载) 的, 而由白朗迪斯 (Brandis) 正式发表 (ex) 在《印度森林植物志》(《Forest Floras of India》) 上, 因此对这个学名负责的是白朗迪斯 (Brandis) 而不是小虎克 (Hook. f.)。又如 *Juniperus pseudosabina* Hook. f. non Fisch. et Mey. 这就是说, 这个学名是由小胡克 (Hook. f.) 而不是指由费西尔和梅尔 (Fischer 和 Meyer) 所说的那个。又如东亚唐棣 *Amelanchier asiatica* (Sieb. et Zucc.) Endl. ex Walp. 即本种植物最早由赛宝德和苏卡日里 (Siebold, Philipp Franz von (1796—1866) 和 Zuccarini, Joseph Gerhard (1797—1848) 订过名再由恩立切尔 (Endlicher, Stephan Ladislaus (1804—1849) 记载, 后由瓦尔勒斯 Walpers, Wilhelm Gerhard (1816—1853) 发表, 唐棣 *Amelanchier sinica* (Schneid.) Chun 是由 *Amelanchier asiatica* (Sieb. et Zucc.) Endl. var. *sinica* (Schneid.) Chun 经陈焕镛修订而来。还有 *Cedrus libani* G. Don in Loud. 这就是 *Cedrus libani* 这个学名是由董 (G. Don) 发表在 Loudon's Chronicle (娄登主编的《园艺家编年史》一书)。

上述的长毛臭檀的学名共10个词所组成 (包括订名人) 但其中重要的就是 *Evodia* (属名), *danielli* (种加词, 一般常称种名), *villicarpa* (变种加词)。这就是说有了这三个词就可以明确变种; 用三个词表明植物名称的方法, 叫做三记名法。三记名法只用于变种而不用于一般的种 (即原种)。

植物拉丁学名的独特优点是一种植物只能有一个合乎《法规》要求的正确名称; 其他同名或异名的均不能作为正确名称。木材工作者对木材所采用的学名是借用植物分类学家所拟订的拉丁正确名称, 它仅仅起着标志或区别各种木材的符号作用, 因此正确的属名和种加词或变种加词是重要的。至于订名者的姓名, 尤其是订名的演变历史对木材工作者来说是次要的甚至关系不大的。因此国际间已有不少木材科学工作者从实际出发不约而同地对木材名称只采用其拉丁学名中的属名和种加词而略去订名者的姓名。这种简化学名的方法在我国木材学界也有越来越多的人采用。

当然, 从植物分类学的角度来看, 植物拉丁学名之后再写上订名人的姓名也有其必要, 而且在某些情况下是不可少的。例如 *Juniperus pseudosabina* 如果写出订名者就是有两个不同的种: 一是 *Juniperus pseudosabina* Hook. f. 而另一种则是 *Juniperus pseudosabina* Fisch. et Mey. (二者一正一误)。在这种情况下如果不标明订名人, 会导致混乱。

3. 标准名称: 标准名称, 是由有关学会或科研单位会同生产上的代表根据一般俗称、学名、商品名和其他名称或特征, 经过集体研究反复讨论并广泛征求意见然后制订, 再报请领导单位, 如 ×× 部和国家标准局作为国家标准颁布施行。因此国家标准是

有其法律性和权威性，从而取代紊乱的俗名。标准名称不论是对生产实践或科学研究都是十分重要的，尤其是在我国目前木材树种繁多而名称混乱的情况下，其重要性就更为显著。例如，海南林区所通称的“花梨木”是指黄檀属的一种，即*Dalbergia odorifera*而国内其他地方或工厂所谓的“花梨木”是指紫檀属的树种 (*Pterocarpus spp.*)，但是为了订正名称、纠正混乱，可以将海南所称的“花梨木”叫降香黄檀或简称“降香”，而对其他地方所称的“花梨木”可叫香红木。这种出自民间的名称可以考虑选作标准名称。

标准名称的目的是在于促进科学技术和生产的发展，因此它必须有权威性和法律效力。

标准名称在外国都是树种学名的同义词，但在我国由于幅员广大、树种繁多和林业经营管理比较落后等原因，现在还未正式公布和使用木材标准名称，但有关方面已在积极进行准备。

木材标准名称在我国还是一项新的工作，基础比较薄弱，做为这项工作必须广泛动员各方面的力量而且也需要一定的时间。拟订木材标准名称，我们认为宜考虑以下各点：

- (1) 名称应重视其科学性并力争名实相符或接近（与该木材的构造和性质相符或接近）；
- (2) 争取与植物（属种）名称接近，但不必强求一律；
- (3) 注意考虑群众习惯，以利推广；
- (4) 避免重复，防止混乱。

二、木材分类

我国树木种类繁多（约有七千多种，其中材质优良和经济价值较高的树种也在千种以上^①）广泛分布于祖国各地，因此在使用上就必然出现分类的需要。

分类的目的是为了生产上应用方便和在科学实验上验证某些理论。木材分类由于其目的和要求的不同一般可以区别为：木材总体分类、商品材分类、材种分类和植物学的分类。

（一）木材的总体分类

即按木材构造特征所进行的分类。如按管孔的有无、管孔式（管孔分布的类型及其有关特征）、木射线、柔组织（薄壁组织）及其他木材构造特征为基础而进行的科学分类。这种分类方法对于识别木材（如编制木材识别检索表及其应用）、了解材性（研究木材构造特征与材性的关系）、决定木材的适合用途，以及开展合理用材和节约代用等都有其显著的优点。

这种分类方法及其所用各种特征的讨论将在以后有关章节分别详述。

（二）商品材分类

即木材供销或市场上所采用的分类方法。商品材的具体分类方法常随各地区的具体情况（如不同地区、不同时间和木材供需情况等因素）而异。如南方木材种类较多，其分类也较细致。广东的商品材已选了265种，划分成六类：特类材——格木等4种；一类材——银杏、侧柏等27种；二类材——油杉、广东松等39种；三类材——水松、鸡毛松等76种；四类材——柳杉、水杉等59种；五类材——暗罗、阳桃等57种。

海南商品材选列了269种，划分为六类：特类材——花梨木等5种；一类材——陆均松、竹叶柏等28种；二类材——粗榧、海南松等32种；三类材——鸡毛松、隆兰等67种；四类材——银钩花、囊瓣木等61种；五类材——阿芳、皂帽花等76种。

广西商品材选列了342种，划分为七类：特类材——蚬木、金丝李等7种；一类材——银杏、南方红豆杉等42种；二类材——火力楠、香花木等85种；三类材——三尖杉、粗榧等96种；四类材——杉木、油杉等45种；五类材——马尾松、柳杉等46种；六类材——响叶杨、枫杨等21种。

福建商品材选列了121种，划分为甲、乙、丙三类（收购）和1、2、3、4、5类

^①中国的珍贵树种知多少？《中国林业》，1981（1）第39页。

(调拨供应)；收购乙类包括调拨供应的2和3类；丙类包括调拨供应的4和5类；其各类树种情况为：1类—楠木(黄楠)、樟木、银杏等14种，2类—麻栎、板栗、石栎等45种，3类—木荷、冷杉、椴木等35种，4类—榆木、柳杉、枫香等20种，5类—杨木、柳木、枫杨等7种。

由上列材料可以看出，各省(区)对商品材所采取的分类方法，其类别不尽相同，而是因各地具体情况不同而有差异。如广东和海南商品材都是分为六类，广西采用七类，而福建采用五类。如果将广东和海南的分类情况进行对比，也可找出其间的差异，例如，母生、子京和荔枝在广东商品材分类中列为一类材，而在海南材则为特类材。当然，广东和广西的情况也有不同，例如，梓木在广东商品材中属第一类而在广西则属第二类。

陕西商品材的旧分类方法是1966年拟定的，比较粗放，新的分类方法正在研究。

(三) 材种分类

材种一词不是木材树种的简称，而是另有其具体含义和内容的专门名词。材种是指原木或大料按照各种用途要求规定、区别树种、尺寸等具体要求而加工制成的各种用材，如原木、枋材、板材和各种特定用材，如造船材、车辆材、胶合板材等。

关于加工用原木，无论是一般用材或特殊用材的有关要求和规定，在国家标准GB 143-58^①中已有明确规定，可查阅《木材标准汇编》。

(四) 植物学的分类

除了上述的几种木材分类以外，还有植物学的分类，也和木材分类有关，而且也常被使用，特别是在木材的树种分类研究方面应用较多。

树木是植物界的一个重要组成部分，树木分类的方法是沿用统一的植物分类的研究成果。由此可知，植物分类学的基本知识对木材工作者来说是十分重要的，也是必须要掌握的。

^①林业部，《木材标准汇编》(增订本)，农业出版社，1963年。