

目 录

第一章 木材标准	(1)
GB 142—84	直接用原木	(1)
GB 4812—84	特级原木	(4)
GB 143.1—84	针叶树加工用原木 树种、主要用途	(6)
GB 143.2—84	针叶树加工用原木 尺寸、公差	(8)
GB 143.3—84	针叶树加工用原木 分等	(9)
GB 4813.1—84	阔叶树加工用原木 树种、主要用途	(11)
GB 4813.2—84	阔叶树加工用原木 尺寸、公差	(13)
GB 4813.3—84	阔叶树加工用原木 分等	(14)
GB 144.1—84	原木检验 工具、号印	(16)
GB 144.2—84	原木检验 尺寸检量	(18)
<u>GB 144.3—84</u>	原木检验 等级评定	(22)
● GB 5030—84	杉原条	(30)
<u>GB 4816—84</u>	杉原条检验	(32)
GB 153.1—84	针叶树锯材 树种、尺寸、公差	(39)
GB 153.2—84	针叶树锯材 分等	(41)
GB 4817.1—84	阔叶树锯材 树种、尺寸、公差	(43)
GB 4817.2—84	阔叶树锯材 分等	(45)
GB 154—84	枕木	(47)
GB 4818—84	铁路货车锯材	(52)
GB 4819—84	载重汽车锯材	(54)
GB 4820—84	罐道木	(57)
GB 4821—84	机台木	(59)
<u>GB 4822.1—84</u>	锯材检验 尺寸名称及定义	(61)

GB 4822.2—84 锯材检验尺寸检量	(64)
GB 4822.3—84 锯材检验等级评定	(66)
GB 155.1—84 针叶树木材缺陷分类	(70)
GB 155.2—84 针叶树木材缺陷 名称、定义和对材质的影响	(73)
GB 155.3—84 针叶树木材缺陷 基本检量方法	(91)
GB 4823.1—84 阔叶树木材缺陷分类	(106)
GB 4823.2—84 阔叶树木材缺陷 名称、定义和对材质的影响	(109)
GB 4823.3—84 阔叶树木材缺陷 基本检量方法	(127)
GB 738—75 阔叶树材胶合板	(142)
GB 730—75 胶合板物理机械性能试验方法	(149)
附：国家标准阔叶树材胶合板说明	(155)
GB 1340—78 针叶树材胶合板	(164)
附：国家标准针叶树材胶合板说明	(170)
GB 1923—80 硬质纤维板	(178)
附：硬质纤维板标准说明	(184)
GB 4896—85 刨花板 定义和分类	(186)
GB 4897—85 刨花板 技术要求和检验规则	(189)
GB 4898—85 刨花板 试件尺寸的规定	(197)
GB 4899—85 刨花板 密度的测定	(205)
GB 4900—85 刨花板 含水率的测定	(208)
GB 4901—85 刨花板 吸水厚度膨胀率的测定	(210)
GB 4902—85 刨花板 平面抗拉强度的测定	(213)
GB 4903—85 刨花板 静曲强度和弹性模量的测定	(216)
GB 4904—85 刨花板 握螺钉力的测定	(220)
GB 4905—85 刨花板 甲醛释放量的测定	(225)
第二章 木材实用表	(234)
GB 4815—84 杉原条材积表	(234)
GB 4814—84 原木材积表	(240)

《原木材积速算表》使用说明	(253)
原木材积速算表	(255)
GB 449—84 锯材材积表	(311)
特等锯材、普通锯材材积表	(312)
枕木材积表	(376)
铁路货车锯材材积表	(377)
载重汽车锯材材积表	(378)
罐道木、机台木材积表	(386)
胶合板规格、面积、体积、张数换算表	(389)
纤维板规格、张数换算表	(390)
原条材积表	(391)
原条材累计计表	(402)
第三章 标准化知识	(433)
第一节 标准化的由来与发展	(433)
第二节 标准和标准化概述	(435)
第三节 标准化的基本原理	(443)
第四节 标准化方法	(449)
第五节 标准的制订、修订与贯彻执行	(453)
第四章 木材常识	(460)
第一节 木材的构造	(460)
第二节 木材的化学性质	(477)
第三节 木材的物理性质	(479)
第四节 木材的力学性质	(493)
第五节 木材的用途	(506)
第五章 木材识别	(515)
第一节 木材识别的方法	(515)
第二节 在伐区和贮木场识别木材	(517)
第三节 在木材加工厂识别木材	(520)
第六章 木材缺陷说明	(576)
第一节 概述	(576)

第二节 节子	(578)
第三节 变色	(585)
第四节 腐朽	(587)
第五节 虫害	(593)
第六节 裂纹	(595)
第七节 树干形状缺陷	(599)
第八节 木材构造缺陷	(605)
第九节 伤疤(损伤)	(612)
第十节 木材加工缺陷	(615)
第十一节 变形	(616)
第七章 木材检验	(618)
第一节 概述	(618)
第二节 木材检验	(621)
第八章 原条合理造材	(650)
第一节 造材的概念及意义	(650)
第二节 合理造材的原则	(651)
第三节 量材和造材的要求	(653)
第四节 量材工具	(655)
第五节 合理造材的技术与要求	(658)
第六节 提高原条合理造材质量的措施	(677)
第九章 木材保管	(679)
第一节 木材损害的原因	(679)
第二节 原木保管法	(687)
第三节 原条保管法	(699)
第四节 成材的干燥和保管	(700)
第五节 人造板保管	(720)
第十章 贮木场木材管理	(722)
第一节 楞地规划及楞头排列	(723)
第二节 缴库验收	(731)
第三节 木材管理商品化办法	(735)

第一章 木材标准

中华人民共和国国家标准

UDC 634.0.81

直接用原木

GB 142—84

Logs for direct use

代替 GB 142—58

本标准适用于直接作支柱、支架的原木。对其用料的尺寸、尺寸进级及缺陷限度作出规定。

1 树种、用途、尺寸见表 1。

表 1

树 种	用 途	尺 寸	
		检尺长, m	检尺径, cm
针叶、阔叶树种	采掘坑木用料	直接用: 2.2, 2.4, 2.6, 2.8, 3.2 连二用: 4, 5, 6	12~24
针叶、阔叶树种	房建椽条用料	3.6~5	10~16

- 注：①拟赤杨、枫香、泡桐、油桐、漆树、青楷、花楷树种，不得用作采掘坑木料。
②地方煤矿，经供需商定，允许生产供应检尺长自1.4m起，检尺径8~10cm的坑木用料；南方收购与供应的坑木用料，允许3m长级。
③交通、邮电部门如需通讯线路维护用的架线木杆，其尺寸、材质由供需双方商定。
④椽材允许生产3.6m的连二长度。

国家标准局1984-12-22发布

1985-12-01实施

2 尺寸进级、公差

2.1 检尺长：按0.2m进级。

2.2 检尺径：按2cm进级。

2.3 长级公差：允许 $^{+6}_{-2}$ cm。

3 缺陷限度见表2。

表 2

缺陷名称	检量方法	限 度
漏节	在全材长范围内	不许有
边材腐朽	在全材长范围内	不许有
心材腐朽	面积不得超过检尺径断面面积的： 1 采掘坑木用料 2 房建檩条用料：小头 大头	不许有 不许有 4%
虫眼	在检尺长范围内	不许有
弯曲	最大拱高不得超过该弯曲内曲水平长的： 1 检尺长自3.2m以下的采掘坑木用料 2 检尺长4，5，6m的采掘坑木用料 3 房建檩条用料	3% 5% 4%
外伤、偏枯	深度不得超过检尺径的	20%

注：上表以外除风折、炸裂不许有；其他缺陷不计。

4 东北林区生产的检尺长2~6m，检尺径8~16cm的云杉、冷杉、杨木及南方林区生产的检尺长2~6m，检尺径8~12cm的针叶树种，除虫眼、弯曲不计外，其他缺陷不低于本标准的房建檩条用料限度者，应供作造纸及人造纤维用料。

5 本标准的尺寸检量方法按GB 144.2—84《原木检验 尺寸检量》的规定执行；缺陷评定方法按GB 144.3—84《原木检验 等级评定》的规定执行。

附加说明:

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准 UDC 634.0.81

特 级 原 木 GB 4812—84

Logs of super grade

本标准适用于高级建筑装修、装饰及各种特殊需要的优质原木。

1 适合本标准的原木，生产企业应加强管理，优先造材，单独归楞，提报资源，按计划组织外调供应。

2 树种

红松、杉木、云杉、樟子松、水曲柳、核桃楸、樟木、楠木。

3 尺寸见表1。

表 1

树 种	检 尺 长, m	检 尺 径, cm
红松、云杉 樟子松	5, 6, 8	26以上
水曲柳、核桃楸、樟木、楠木	4, 5, 6	
杉木	4, 5, 6, 8	20以上

3.1 检尺径按2cm进级。

3.2 长级公差允许 $\begin{smallmatrix} +6 \\ 0 \end{smallmatrix}$ cm。

3.3 原木两端断面须截齐，不留下梢。

4 缺陷限度见表 2。

表 2

缺陷名称	检 量 方 法	限 度
活节、死节	在全材长范围内，尺寸不超过检尺径15%的只允许： 针叶树种 阔叶树种	4 个 2 个
裂纹	纵裂长度不得超过检尺长的：杉木 其他树种 弧裂拱高或环裂半径不得超过检尺径的	15 % 5 % 20 %
弯曲	最大拱高不得超过该弯曲内曲水平长的： 针叶树种 阔叶树种	1 % 1.5 %
扭转纹	小头1 m长范围内的纹理倾斜高（宽度）不得超过检尺径的	10 %
偏心	小头断面偏心位置不得超过该断面中心	5 cm
外伤	在全材长范围内的任意一处，深度不得超过	3 cm

注：上表以外，除大头断面允许有不超过检尺径断面面积 1 % 的心腐外；其他缺陷如：漏节、边腐、偏枯、贯通，断面开裂、风折、抽心、双心、树瘤及超过计算起点的虫眼、外夹皮均不许有；劈裂面宽度超过 6 cm 或劈裂长度超过 20 cm 的不许有。节子打平。

5 尺寸检量方法按GB144.2—84《原木检验 尺寸检量》的规定执行；缺陷评定方法按GB 144.3—84《原木检验 等级评定》的规定执行。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准 UDC 634.0.81
:674.032

针叶树加工用原木 GB 143.1—84
树种、主要用途 代替 GB 143—58

Coniferous processing logs—Species—Main application

本标准适用于各种用途的针叶树加工用原木。对原木树种的主要用途作出规定。

1 树种、主要用途

1.1 落叶松：枕木，建筑，船舶、车辆维修，纺织机械部件，机台木。

1.2 樟子松：建筑，胶合板，模具，船舶、车辆维修，罐道木。

1.3 马尾松：枕木，建筑，造纸，火柴，胶合板，车辆维修。

1.4 海南五针松、广东松：建筑，体育器具，模具，船舶维修，罐道木。

1.5 云南松、思茅松、高山松：建筑，船舶、车辆维修，胶合板、枕木，机台木，造纸。

1.6 鸡毛松：建筑，船舶维修，造纸，铅笔。

1.7 红松、华山松：船舶、车辆维修，建筑，乐器，罐道木，工艺美术，纺织机械部件。

1.8 云杉：乐器，造纸，人造纤维，车辆维修，跳板，枕木，罐道木，建筑。

1.9 冷杉、铁杉：造纸，人造纤维，枕木，建筑。

1.10 杉木：建筑，船舶，跳板，家具。

1.11 柏木：装饰，家具，工艺雕刻，模具。

2 以上未列树种，根据各地使用习惯，由各省（区）林业部门规定其主要用途。

注：红松不用作割制普通枕木。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准 UDC 634.0.81
GB/T 143.2—84 :674.032

针叶树加工用原木 GB 143.2—84
尺寸、公差 代替 GB 143—58

Coniferous processing logs—Dimensions—Tolerances

本标准适用于针叶树加工用原木。对原木的尺寸、尺寸进级及公差作出规定。

1 尺寸

1.1 检尺长：2～8 m。

1.2 检尺径：东北、内蒙古地区自18cm以上；其他地区自14cm以上。

注：作胶合板使用的原木，检尺长为4，5，6m，检尺径自28cm以上。

2 尺寸进级、公差

2.1 检尺长：按0.2m进级，同时有2.5m长级。

2.2 检尺径：按2 cm进级。

2.3 长级公差：允许 $+6_{-2}$ cm。

3 尺寸检量方法按GB 144.2—84《原木检验 尺寸检量》的规定执行。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准

UDC 634.0.85
:674.032

针叶树加工用原木

GB 143.3—84

分 等

代替 GB 143—58

Coniferous processing logs—Grade Classification

本标准适用于针叶树加工用原木。对原木的分等及缺陷限度作出规定。

1 针叶树加工用原木分为三个等级。

2 缺陷限度见下表。

缺 陷 名 称	检 量 方 法	限 度		
		一 等	二 等	三 等
活节、死节	最大尺寸不得超过检尺径的 任意材长 1 m 范围内的个数不得超过	15% 5 个	40% 10 个	不限 不限
漏节	在全材长范围内个数不得超过	不许有	1 个	2 个
边材腐朽	厚度不得超过检尺径的	不许有	10%	20%
心材腐朽	面积不得超过检尺径断面面积的	大头允许 1% 小头不许有	16%	36%
虫眼	任意材长 1 m 范围内的个数不得超过	不许有	20 个	不限
纵裂、外夹皮	长度不得超过检尺长的： 杉木 其他针叶	20% 10%	40%	不限
弯曲	最大拱高不得超过该弯曲内曲水平长的	1.5%	3%	6%
粗洁纹	小头 1 m 长范围内的纹理倾斜高(宽度) 不得超过检尺径的	20%	50%	不限
外伤、偏枯	深度不得超过检尺径的	20%	40%	不限

国家标准局1984-12-22发布

1985-12-01实施

注：①上表未列缺陷不计；用作造纸、人造纤维的原料，其裂纹、夹皮、弯曲、扭转纹不计。

②作胶合板使用的原木为一、二等。

③乐器用料对质量有要求者，经供需双方协商挑选。

3 缺陷评定方法按GB 144.3—84《原木检验 等级评定》的规定执行。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准

UDC 634.0.18
:674.031

阔叶树加工用原木

GB 4813.1—84

树种、主要用途

Broad leaves processing logs—
Species—Main application

本标准适用于各种用途的阔叶树加工用原木。对原木树种的主要用途作出规定。

1 树种、主要用途

1.1 檫木、桢楠、润楠：高级装饰，家具，胶合板，工艺雕刻。

1.2 槟木：船舶维修，装饰，家具，模具。

1.3 麻栎、柞木：体育器具，纺织机械部件，船舶维修，枕木，机台木。

1.4 红锥、栲木、槠木：船舶维修、体育器具，纺织机械部件，枕木，机台木。

1.5 荷木：胶合板，文教用具，家具。

1.6 水曲柳：胶合板，高级装饰，家具，乐器，体育器具。

1.7 核桃楸、黄菠萝：高级装饰，枪托，体育器具，胶合板，家具。

1.8 榆木：枕木，家具，胶合机，机台木。

1.9 红青冈、白青冈：纺织木梭，体育器具，家具，机台木。

国家标准局1984-12-22发布

1985-12-01实施

- 1.10 榉木（色木）：纺织木梭，乐器，体育器具，文教用具。
 - 1.11 栗木：纺织机械部件，船舶、车辆维修，家具。
 - 1.12 山枣、桉木：船舶、车辆维修，家具，文教用具。
 - 1.13 楸木：胶合板，铅笔，火柴，工艺雕刻。
 - 1.14 拟赤杨：火柴，铅笔，胶合板，包装。
 - 1.15 枫香：胶合板，家具，枕木，包装。
 - 1.16 杨木：火柴，造纸，胶合板。
 - 1.17 桦木：胶合板，枕木，手榴弹柄，机台木。
 - 1.18 泡桐：装饰，胶合板，乐器，体育器具，家具。
- 2 以上未列树种，根据各地使用习惯，由各省（区）林业部门规定其主要用途。

注：水曲柳不用作剖制枕木、机台木和普通锯材；根木不用作剖制普遍锯材。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。
本标准由原木标准起草小组起草。

中华人民共和国国家标准 UDC 634.0.81
:674.031

阔叶树加工用原木 GB 4813.2—84
尺寸、公差

Broad leaves processing logs—Dimensions—
Tolerances

本标准适用于阔叶树加工用原木。对原木的尺寸、尺寸进级及公差作出规定。

1 尺寸

1.1 检尺长：2—6m，但有7m长级。

1.2 检尺径：东北、内蒙古地区自18cm以上，其他地区自14cm以上。

注：作胶合板使用的原木，检尺长为4，5，6m；检尺径自26cm以上。

2 尺寸进级、公差

2.1 检尺长：按0.2m进级，同时有2.5m长级。

2.2 检尺径：按2cm进级。

2.3 长级公差：允许 $+6_{-2}$ cm。

3 尺寸检量方法按GB 144.2—84《原木检验 尺寸检量》的规定执行。

附加说明：

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由原木标准起草小组起草。

国家标准局1984-12-22发布

1985-12-01实施