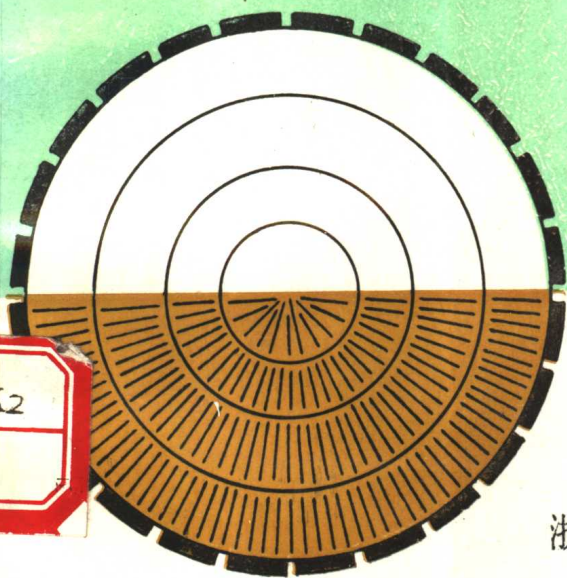


木材检验考试指南



1-62
+0

陈荣高

浙江科学技术出版社

木材检验考试指南

陈荣高 编著

浙江科学技术出版社

责任编辑：朱 园

封面设计：潘孝忠

木材检验考试指南

陈荣高 编著

*

浙江科学技术出版社出版

甬江印刷厂二分厂印刷

浙江省新华书店发行

开本：850×1168 1/32 印张：9 字数：214,000

1991年1月第 一 版

1991年1月第一次印刷

印数：1—8,000

ISBN 7-5341-0331-2/S·55

定 价：3.50 元

内 容 简 介

本书系统地阐述了木材检验学科的教学内容、命题立意、应试技巧和解题思路等知识。包括选择题、填空题、配伍题、概念解释题、原理简述题、辨别分析题、计算题、论证题等九种题型，并列举国内外木材的识别、特性、贮存、保管、标准及标准化知识近千个试题。全书共10章，插图72幅。浙江省林产品标准化技术委员会孙关圣主任审阅全书各章节，卢弘工程师审阅部分章节。

序

木材是用途非常广泛的生活资料，又是重要的生产资料。全国生产、加工、经营和使用木材的单位很多，木材的数量要进行检量，质量要进行评定，材种要进行鉴别，因此就相应有众多的木材检验技术人员。木材检验技术人员在上岗培训、定级升级和业务考核时都要接受考试，这本书就是为他们应试提供的一本指导性书籍。

这本书的作者陈荣高同志，是负责木材标准化管理工作的工程技术人员，长期从事木材检验技术的教学工作，对木材检验技术颇有研究。本书是他丰富工作经验和丰硕研究成果的结晶。在书中，不仅阐述了选择题、配伍题、概念解释题等九种常见试题的解答技巧，而且列举了木材标准、木材识别、木材特性及标准化知识等近千个试题，将知识性、专业性与实用性巧妙地结合了起来，它作为木材检验技术人员的“考试指南”是名副其实的，同时也是木材检验教学工作者有价值的工具书。

我与陈荣高同志共事多年，深知他的学术成就和本书的现实意义，故此撰写上文，聊以为序。

浙江省林产品标准化技术委员会主任 孙关圣

一九九〇年五月

绪 论

我们在长期的教学过程中，经常遇到有些应试者提出这样的问题：“木材检验究竟怎么个考法？”“试题有哪些类型和特点？”……他们提这些问题时所流露的疑惑和担心，说明他们迫切希望了解木材检验技术考试的命题立意和应试技巧。本书就是为了回答这些问题而写的。

一、教学要求与内容重点

学习木材检验这门课程，总的目的是：全面系统地了解 and 掌握木材检验的基本概念、基本原理和基本技能，提高分析和解决实际操作中技术问题的能力。因此，木材检验的教学要求，可以用4个字来概括：一是“应知”，就是对于木材检验基本理论知识的理解和掌握的程度如何；二是“应会”，就是将木材检验理论知识应用于生产实践，使理论与实际结合，以提高木材检验技术水平。

为了达到上述目的要求，帮助读者把握木材检验的基本知识。我们先将木材检验的主要内容作一简要介绍。

木材检验是指对木材产品的树种识别、质量鉴定、尺寸检量，材积计算及号印标志等工作范畴。具体内容可分为五个部分：

一是对木材产品（包括原条——杉、松、杂原条和小原条；原木——特级原木、直接用原木、加工用原木、造纸用原木、小径原木、短原木和次加工原木；锯材——特等锯材、普通锯材、专用锯材、毛边锯材、梯形整边锯材、剖开材、大板皮以及木制半成品等粗加工产品）进行尺寸检量和材积计算。

二是对木材产品的质量等级进行判断和鉴定，并标志各种号印。

三是对木材产品的各种针、阔叶树材进行识别，并进行正确分类与归楞。

四是对木材产品进行野帐记载和货额统计计算。

五是对木材生产过程中的合理造材、合理保管及用材单位的合理利用进行技术指导。

综上所述，木材识别、检量、评等和材积计算是木材检验的主体内容；野帐记载、货额统计，以及造材、保管、利用是木材检验的辅助内容。这就是木材检验教学体系的总体框架。

二、命题立意的基本特点

考试，是对考生掌握知识和技能水平的测量。命题工作者应在全面贯通和深刻领会考查范围内容的前提下，注重了解命题立意的基本特点。

（一）试题的难度

一道试题的难度是表征考生解答该题难易程度的指标。选拔合格检验人员的试题，一般以低等或中等难度的试题占较大比例为宜；选拔检验技师、质量监督人员的试题，则应以中等或高等难度的试题占有较大比例为妥。

表示试题难度的数量指标通常采用下列公式计算：

$$P = \frac{\text{答对某题的人数}}{\text{考生总人数}} \quad (1)$$

$$\text{或 } P = \frac{\text{某题得分的平均数}}{\text{某题的满分}} \quad (2)$$

公式(1)常用于选择式或填空式等客观性的题型；公式(2)比较适用于问答式或计算式试题。P值越大，试题越容易；P值越小，试题越难。如果P值等于0，说明试题难到没有一个考生通过或得分；P值等于1，表示试题容易到全部考生都答对了。例如浙江省首次木材检验员技术统考《木材标准》试卷中的第15道选择题，在1821名考生中答对的只有168人，其P值很小 ($P = \frac{168}{1821} \approx 0.09$)，说明该题有一定的难度。又如《木材学与木材识别》试卷中的第11道填空题，在1751位考生中，有1733人答对，其P值很大 ($P = \frac{1733}{1751} \approx 0.93$)，说明该题颇为容易。

(二) 试题的区分度

试题的区分度是指某道试题对于不同水平的考生加以区分的能力。如果某道试题得分高的就是实际水平好的考生，得分低的就是实际水平差的考生，这就说明该道试题有较强的区分鉴别功能。

区分度可采用“两端分组法”即27%划分法进行计算。由于考生的实际能力无法直接测量，所以在试卷分析中，通常以考生的全卷总分作为实际能力的参照。按考生的试卷总分，由高到低依次排列，然后从最高分开始，顺序向下取27%的考生定为“高分组”，再从最低分开始，顺序向上取27%的考生定为“低分组”。两组确定之后，就可以按公式 $P = \frac{K}{n}$ (K为某一试题的通过考生数，n为考生总数) 计算出某一试题的高分组的得分率 P_H

与低分组得分率 P_L 。然后再用公式 $D = P_H - P_L$ ，确定该题的区分度值 D 。这时的 D 值范围为： $-1 \leq D \leq +1$ 。若 $D = +1$ 时，表示高分组全答对，而低分组全答错。 $D = -1$ 时，正好相反。如果两组百分比相同，则 $D = 0$ 。例如浙江省第三次木材检验员技术统考《木材标准》试卷中的第2道原理简答题，在458名总考生中，取27%计124名为高分组考生，其中该试题得满分的有108名，得分率 $P_H = \frac{108}{124} = 0.87$ ；低分组考生也为124名，其中该试题得满分的只有21名，得分率 $P_L = \frac{21}{124} = 0.17$ 。由此确定该试题的区分度值为： $D = 0.87 - 0.17 = 0.7$ ，说明该题的区分值颇高。

试题的难度和区分度有密切的内在联系，调整试题的难度是提高试题区分度的重要方法。一般说来，试题具有中等程度的难度（0.30~0.60）时，试题的区分度较大。

试题的区分度与试卷的信度有密切的关系。区分度越高，它对提高试卷的信度作用越大，试卷的质量就越好。一般认为： $D > 0.40$ ，试题很好； $0.40 > D > 0.30$ ，试题较好； $0.30 > D > 0.20$ ，试题较差，应予改进； $D < 0.20$ ，试题很差，应予淘汰。通过实践证明，难度为0.50的试题区分能力最强，最容易将应试考生的水平区分出来。所以较大规模的木材检验员技术统考，试题的难度值应控制在0.50左右，以保证有较高的区分度。

（三）试卷的信度和效度

试卷的信度，是指用这份试卷考试以后，考试结果的可靠性如何，这是标明考试质量的一个重要指标。试卷的效度，是指试卷的有效性、正确性的程度，它是考试结果与考试目标之间相关性的一种指标。例如木材检验员考试的目标是在大批林业工人中录取，以便他们准确而严格地把好木材产品质量关。但是如果把许

多“高分低能”的考生都吸收进去，那么这个考试的效度就低，结果与目标就不一致，对于实现预定的目标来说就没有意义。

提高试卷的信度和效度的措施主要有以下几个方面：

第一，严格按照规定的考试大纲、范围与要求命题，花精力制订好命题的细目表。试题的难易程度应适中，多侧面、多角度地命题，既体现出试题形式的多样性，又体现出试题内容的灵活性。

第二，尽量增大试题数量，扩大考查内容的覆盖面。对选择、填空、配伍、辨别题等客观性试题，应配有较大的比例，切忌运用单调的“问答题”、“计算题”等老一套命题方式。试题内容应覆盖于指定教学大纲中具有考查意义的大部分内容，并将一些主要内容进行前后串连和融会贯通。

第三，严格控制试卷内部带来的考试误差。试卷内部的误差主要来自4个方面：一是试题取样缺乏代表性，题目局限于部分考试目标而不是全面的考查要求，甚至脱离了实际。二是试题数量不足，影响了考查的覆盖面，体现不出考生的实际水平。三是试题用词不确切，表述不清楚，解答要求模棱两可；或者试题出差错，无法解答题意要求。四是试题难易不当，过难过易都会引起猜测，产生不必要的误差。

三、应试方法与步骤

参加木材检验学科的考试，除了考前学习准备之外，应注意如下几点：

1. 做好临考前的思想和心理准备。考生应具备明确的考试目的、镇静的态度和考好的信心，沉着而认真地应试。同时，要认识和了解应试的基本要领：一要正确对待题目难易。试卷中包含的试题都有一定的梯度，一般分为比较容易的、中等难度的和

难度较大的3种,对待容易的题目,不要疏忽大意;对待中等难度的题目,力图解答完整,防止遗漏;对待难度较大的题目,要树立信心,仔细回忆,反复琢磨,力求答好。二要明确题型万变,不离其宗。试题一般都以教学大纲、统编教材要求作为基本原则来命题的。因此,只要有全面系统的知识准备,即使面临各种变化了的题型也能应答自如。

2. 浏览试卷,掌握解题程序。解答试题之前,粗略地浏览一下试题的类型、内容范围和难易程度等是非常必要的,这样可以避免因答题时间不够而来不及解答容易的内容,产生不必要的失分,或是匆忙解答,没有按试题要求解答,涂涂改改,既浪费了时间,又达不到答题标准。因此,试卷经过浏览以后,便可以本着先易后难的原则,顺序解答较为容易的试题,最后解答较难的试题。

3. 认真审题,辨明试题的特点和要求。审题的实质是弄清试题是什么内容,要求解答哪一些问题,应采取什么方式进行解答。如果审题错了,思路错了,解题的方式错了,那么这道题目就无法答好,即使花了很多时间也是徒劳。因此,认真审题是应试的重要环节。

4. 答案要正确、全面、简练。要严格按试题要求解答,力求准确;内容叙述应突出完整性和全面性;举例说明要围绕中心,有理有据,分析透彻;文字要简练,并注意认真书写,切忌潦草模糊,避免失误。

目 录

绪论

第一章 选择题	(1)
一、试题自测训练.....	(2)
二、解题方法指导.....	(12)
三、试题答案参考.....	(21)
第二章 填空题	(26)
一、试题自测训练.....	(27)
二、解题方法指导.....	(33)
三、试题答案参考.....	(37)
第三章 配伍题	(42)
一、试题自测训练.....	(42)
二、解题方法指导.....	(48)
三、试题答案参考.....	(52)
第四章 图解题	(54)
一、试题自测训练.....	(54)
二、解题方法指导.....	(58)
三、试题答案参考.....	(67)
第五章 概念解释题	(71)
一、试题自测训练.....	(71)

二、解题方法指导	(73)
三、试题答案参考	(75)
第六章 原理简述题	(82)
一、试题自测训练	(82)
二、解题方法指导	(84)
三、试题答案参考	(88)
第七章 辨别分析题	(100)
一、试题自测训练	(101)
二、解题方法指导	(102)
三、试题答案参考	(104)
第八章 计算题	(109)
一、试题自测训练	(109)
二、解题方法指导	(120)
三、试题答案参考	(130)
第九章 论证题	(136)
一、试题自测训练	(136)
二、解题方法指导	(137)
三、试题答案参考	(143)
第十章 进口木材综合自测题	(149)
一、选择题	(149)
二、填空题	(157)
三、配伍题	(160)

四、图解题·····	(164)
五、概念解释题·····	(169)
六、原理简述题·····	(171)
七、辨别分析题·····	(173)
八、计算题·····	(174)
附录1：浙江省木材检验技术统考试卷评析·····	(178)
附录2：浙江省首次木材检验员技术统考·····	(182)
附录3：浙江省第二次木材检验员技术统考·····	(203)
附录4：浙江省第三次木材检验员技术统考·····	(220)
附录5：浙江省木材检验员技术统考首批发证名单·····	(237)

第一章

选 择 题

选择题是由一个题干和若干个选项所组成的一种客观性题型。题干一般为直接问句或不完全叙述句，选项符合题干要求的称为正确答案，不符合题干要求的称为干扰答案或迷惑答案。

选择题不仅可以广泛地检查考生的知识面，便于了解他们所掌握的基本概念、基本原理和基本技能的程度，而且有利于帮助考生提高思维速度和敏捷性，培养他们的判别能力和推理能力。同时，试题容量大，覆盖面广。一份试卷的考查内容可覆盖整个考试大纲的范围，题量可高达总题量的百分之百。避免传统的综合题由于题量少、覆盖面狭、抽样不足而造成测验考生掌握实际水平的局限性。该题型的评分标准统一，答案明确，不因评卷人主观意志而转移，并可采用机械化评卷，省时省力省费用，提高考试的信度和效度。

选择题的形式极其广泛，有单项选择题、多项选择、比较选择、分类选择、组

合选择、排序选择、配伍选择和识图选择等等。命题工作者在熟练掌握考查内容范围的前提下，应把握以下两方面：一是试题叙述必须简明、准确，题干应该只涉及一个明确的问题，干扰答案要与题干本身有自然的合理联系，与正确答案有某种程度的相似，表面上既给考生以“似是而非”的感觉，实际上又使考生避免“模棱两可”。二是选项的文字长短要尽可能相等，语法尽可能一致，排列不能有规律，避免暗示题意。

一、试题自测训练

1. 直接用原木标准中坑木用料的检尺径规定为 _____。
 - (1) 10~16厘米；
 - (2) 12~24厘米；
 - (3) 自14厘米以上。
2. 针叶树原木的节子计算起点为 _____。
 - (1) 30毫米；
 - (2) 15毫米；
 - (3) 50毫米。
3. 锯材沿材宽方向成为瓦形的弯曲是指 _____。
 - (1) 横弯；
 - (2) 翘弯；
 - (3) 顺弯；
 - (4) 扭曲。
4. 锯材中的虫眼计算应具备 _____。
 - (1) 虫眼最小直径足3毫米；
 - (2) 虫眼最小直径超过3毫米；
 - (3) 虫眼深度10毫米以上。
5. 阔叶树原木纵裂纹宽度的计算起点为 _____。

(1) 自3毫米以上;

(2) 自5毫米以上;

(3) 不足5毫米。

6. 原木检量有关缺陷量至毫米的有_____。

(1) 节子尺寸;

(2) 边腐厚度;

(3) 外夹皮深度;

(4) 扭转纹倾斜高度。

7. 锯材检量有关缺陷量至厘米的有_____。

(1) 腐朽尺寸;

(2) 钝棱缺角尺寸;

(3) 虫眼起点尺寸;

(4) 弯曲水平长度。

8. 特级原木标准规定樟木、楠木的检尺径为_____。

(1) 自20厘米以上;

(2) 自26厘米以上。

(3) 自18厘米以上。

9. 特级原木标准规定弯曲最大拱高不得超过该弯曲内曲水平长的_____。

(1) 针叶树种1%，阔叶树种2%;

(2) 针阔叶树种1.5%;

(3) 针叶树种1%，阔叶树种1.5%。

10. 下列几根紫树原木检尺径为22厘米的有_____。

(1) 长径22.0厘米，短径20.4厘米;

(2) 长径24.0厘米，短径21.5厘米;

(3) 长径23.9厘米，短径22.1厘米;

(4) 长径21.2厘米，短径20.8厘米。

11. 一根拟赤杨原木的检尺径为26厘米，边腐弧长为22厘