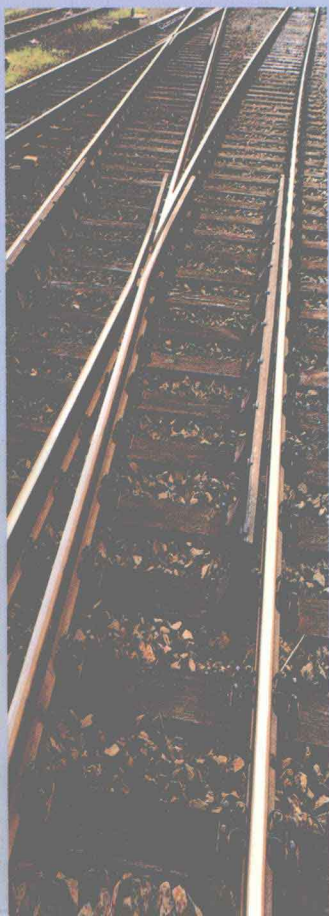


铁路职业技能鉴定指导丛书

# 浸注处理工



铁道部科技教育司  
铁道部劳动和卫生司 组织编写  
铁道部人才服务中心

# JINZHU CHULIGONG

中国铁道出版社

铁路职业技能鉴定指导丛书

# 浸 注 处 理 工

铁道部科技教育司

铁道部劳动和卫生司 组织编写

铁道部人才服务中心

中 国 铁 道 出 版 社

2 0 0 1 年·北京

## 图书在版编目(CIP)数据

浸注处理工/铁道部科技教育司,铁道部劳动和卫生司,  
铁道部人才服务中心组织编写. - 北京:中国铁道出版社,2001.2

(铁路职业技能鉴定指导丛书)

ISBN 7-113-04069-1

I. 浸… II. 铁… III. 木枕 - 防腐 - 职业技能鉴定 - 自学参考资料 IV. U213.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 04766 号

书 名: 铁路职业技能鉴定指导丛书  
浸注处理工

作 者: 铁道部科技教育司  
铁道部劳动和卫生司  
铁道部人才服务中心 组织编写

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街 8 号)

责任编辑:陈若伟 编辑部电话:路电(021)73094,市电(010)63223094

封面设计:陈东山

印 刷:中国铁道出版社印刷厂

开 本:787×1 092 1/32 印张:7.375 字数:94 千

版 本:2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1~1 500 册

书 号:ISBN 7-113-04069-1/TB·46

定 价:13.00 元

**版权所有 盗印必究**

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

联系电话:路电(021)73169,市电(010)63455969

## 内 容 简 介

本书根据铁道部原劳动工资司、教育卫生司和人才服务中心的有关要求组织编写,内容以相应的《铁路职业技能标准(试行)》和《铁路职业技能鉴定规范(考核大纲)》为依据,全书分为两大部分,有知识要求练习题 1044 道,技能要求演练题 28 道,知识要求练习题附有答案,技能要求演练题给出了操作要点。

本书针对鉴定考核的内容和形式编写,是各单位组织鉴定前的培训和申请鉴定人员自学的必备书,对各类职业学校师生也有重要的参考价值。

# 前 言

《中华人民共和国劳动法》第八章第六十九条规定：“国家确定职业分类，对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由经过政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能考核鉴定”。1997年铁道部和原劳动部联合颁布了铁道行业100个特有工种职业技能标准，1997—1999年又先后颁发了相应工种的职业技能鉴定规范（考核大纲），建立了131个特有工种职业技能鉴定站，全面开展职业技能鉴定工作。

为适应铁道行业职业技能鉴定工作的发展，满足各单位职业技能培训和职工学习的需要，我们组织编写了《铁路职业技能鉴定指导丛书》，陆续出版发行。

本丛书原则上按工种分册、分批出版。本丛书以相应的《铁路职业技能标准（试行）》和《铁路职业技能鉴定规范（考核大纲）》为依据，按照初、中、高三个等级分别编写，内容均包括知识要求练习题及答案、技能要求演练题及操作要点。

本丛书针对鉴定考核的内容和形式编写，是各单位组织鉴定前的培训和申请鉴定的人员自学的必备书，对各类职业学校师生也有重要的参考价值。需要说明的是，本丛书侧重于知识要求练习和技能要求演

练,读者要想系统地掌握有关知识,还应参考其他相关的培训教材。

本书由中国铁路物资总公司冯明照和程良胜同志主编,刘金林、王福朝、周炳如、赵月香、陈泽富、李燕、刘京生等同志参与了编写,于洪源、陈长坤、倪令亮、范良森等同志对本书的修改工作提出了宝贵的意见,在此表示衷心的感谢!

由于铁路改革和发展的进程较快,本书不足之处在所难免,恳请各单位和读者提出宝贵意见和建议。

铁道部科技教育司

铁道部劳动和卫生司

铁道部人才服务中心

二〇〇一年四月

# 目 录

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>第一部分 中级工</b> .....      | 1   |
| 一、中级浸注处理工知识要求部分练习题 .....   | 1   |
| 二、中级浸注处理工知识要求部分练习题答案.....  | 44  |
| 三、中级浸注处理工技能要求部分演练题.....    | 67  |
| <b>第二部分 高级工</b> .....      | 112 |
| 一、高级浸注处理工知识要求部分练习题 .....   | 112 |
| 二、高级浸注处理工知识要求部分练习题答案 ..... | 160 |
| 三、高级浸注处理工技能要求部分演练题 .....   | 185 |

# 第一部分 中 级 工

## 一、中级浸注处理工知识要求部分练习题

### (一)填空题(将正确的答案填在横线空白处)

【例 1】木材的宏观构造有:年轮、早晚材、边心材、\_\_\_\_、导管、轴向薄壁组织、树脂道、侵填体等。

答案:木射线

【例 2】GB 154—84 规定岔枕长度按\_\_\_\_标准进级。

答案:20 cm

【例 3】真空泵作业完毕停车后,在夏季约 5 min,冬季约\_\_\_\_ min 后,再关闭进冷水阀。

答案:3

【例 4】半成品质量检查采取\_\_\_\_为主,专职巡回检查为辅的办法进行。

答案:自检

【例 5】前风压主要目的是:\_\_\_\_\_。

答案:控制吸油量

【例 6】在防腐作业时,根据树种、\_\_\_\_、干湿程度等不同情况,在蒸制罐内造成油压为 1.0~1.2 MPa,并保持压入一定数量的防腐剂为止。

答案:材质

【例 7】在油压造成 30 min 后至抬油前,蒸制罐防腐油与重油配制的混合油的温度为:\_\_\_\_\_℃。

答案:70~85

【例8】在木材加压浸注处理过程中,加压浸注的压力越大,浸注量和浸注深度越大,木材强度损失\_\_\_\_\_。

答案:越大

【例9】在木材浸注处理过程中,防腐剂的温度\_\_\_\_\_,其黏度下降,渗透性增强。

答案:升高

【例10】木材防腐处理时,所施加压力\_\_\_\_\_和施压时间长短是加压法的关键工序。

答案:大小

## 练 习 题

1. 木材大致分为\_\_\_\_\_和阔叶材两大类,它们的构造性质有显著的差异。

2. 木材大致分为针叶材和\_\_\_\_\_两大类,它们的构造性质有显著的差异。

3. 木材的宏观构造有:\_\_\_\_\_,早晚材、边心材、木射线、导管、轴向薄壁组织、树脂道、侵填体等。

4. 木材的宏观构造有:年轮、\_\_\_\_\_,边心材、木射线、导管、轴向薄壁组织、树脂道、侵填体等。

5. 木材的宏观构造有:年轮、早晚材、\_\_\_\_\_,木射线、导管、轴向薄壁组织、树脂道、侵填体等。

6. 木材的宏观构造有:年轮、早晚材、边心材、木射线、\_\_\_\_\_,轴向薄壁组织、树脂道、侵填体等。

7. 影响木材大气干燥的主要因素是\_\_\_\_\_,湿度、风速。

8. 影响木材大气干燥的主要因素是温度、\_\_\_\_\_,风速。

9. 木材缺陷有\_\_\_\_\_,腐朽、弯曲、虫害、裂纹和夹皮。

10. 木材缺陷有节子、\_\_\_\_\_,弯曲、虫害、裂纹和夹皮。

11. 木材缺陷有节子、腐朽、\_\_\_\_、虫害、裂纹和夹皮。
12. 木材缺陷有节子、腐朽、弯曲、\_\_\_\_、裂纹和夹皮。
13. 木材缺陷有节子、腐朽、弯曲、虫害、\_\_\_\_。
14. 木材防腐剂的类型分为\_\_\_\_、油溶性防腐剂、水溶性防腐剂。
15. 木材防腐剂的类型分为油质防腐剂、\_\_\_\_、水溶性防腐剂。
16. 木材防腐剂分为油质防腐剂、油溶性防腐剂、\_\_\_\_。
17. 五氯酚是\_\_\_\_防腐剂。
18. 煤焦油是\_\_\_\_防腐剂。
19. CCA 是\_\_\_\_防腐剂。
20. 枕木现行标准\_\_\_\_。
21. 铁路标准轨距\_\_\_\_。
22. I 类枕木断面标准尺寸\_\_\_\_。
23. II 类枕木断面标准尺寸\_\_\_\_。
24. GB 154—84 规定道岔枕木断面标准尺寸\_\_\_\_。
25. GB 154—84 规定普枕长度标准尺寸\_\_\_\_。
26. GB 154—84 规定道岔枕木最小规格为\_\_\_\_。
27. GB 154—84 规定道岔枕木最大规格为\_\_\_\_。
28. 桥枕\_\_\_\_断面尺寸, 5 个长度尺寸, 共计 16 个规格。
29. 桥枕 5 个断面尺寸, \_\_\_\_长度尺寸, 共计 16 个规格。
30. 桥枕 5 个断面尺寸, 5 个长度尺寸, 共计\_\_\_\_个规格。
31. 普枕铺轨范围是每端自端头\_\_\_\_ cm 部位长度。

32. 岔枕铺轨范围是每端自端头除去\_\_\_\_\_ cm,其中间部位的长度。

33. 桥枕枕面铺轨范围是每端自端头除去\_\_\_\_\_ cm,其中间部位的长度。

34. 蒸制罐的主要用途:\_\_\_\_\_。

35. 机动罐的主要用途:\_\_\_\_\_。

36. 计量罐的主要用途:\_\_\_\_\_。

37. 混合罐与加热罐的主要用途:\_\_\_\_\_。

38. 木材防腐作业中使用的储风筒有\_\_\_\_\_两种储风筒。

39. 木材防腐作业中高压风的作用主要有\_\_\_\_\_、造成并保持液压。

40. 木材防腐作业中高压风的作业主要有蒸制罐罐门密封、\_\_\_\_\_。

41. 木材防腐作业中低压风的作用主要有\_\_\_\_\_、防腐剂的混合搅拌、造成风压、抬空罐内防腐剂等。

42. 木材防腐作业中低压风的作用主要有开关罐门、\_\_\_\_\_造成风压、抬空罐内防腐剂等。

43. 木材防腐作业中低压风的作用主要有开关罐门、防腐剂的混合搅拌、\_\_\_\_\_、抬空罐内防腐剂等。

44. 木材防腐作业中低压风的作用主要有开关罐门、防腐剂的混合搅拌、造成风压、\_\_\_\_\_等。

45. 空压机内的机油起\_\_\_\_\_、润滑作用。

46. 空压机内的机油起冷却、\_\_\_\_\_作用。

47. 真空泵吸入热气时,应使用\_\_\_\_\_。

48. 真空泵在木材防腐作业过程中,主要用于\_\_\_\_\_和后真空两个阶段。

49. 真空泵在木材防腐作业过程中,主要用于前真空和

\_\_\_\_\_两个阶段。

50. 真空泵作业完毕停车后,在夏季约\_\_\_\_\_ min,冬季约3 min后,再关闭进冷水阀。

51. 离心往复泵一般用于防腐剂的\_\_\_\_\_。

52. 防腐处理材中防腐剂的\_\_\_\_\_、吸收量、分布均匀度是决定防腐质量优劣的关键。

53. 防腐处理材中防腐剂的渗透深度、\_\_\_\_\_、分布均匀度是决定防腐质量优劣的关键。

54. 防腐处理材中防腐剂的渗透深度、吸收量、\_\_\_\_\_是决定防腐质量优劣的关键。

55. 定量浸注可达到提高防腐\_\_\_\_\_,降低防腐剂消耗的目的。

56. 半定量浸注法适用于\_\_\_\_\_,并经过充分干燥的木材。

57. 半定量浸注法适用于较难浸注,并经过\_\_\_\_\_的木材。

58. 油面真空法适用于\_\_\_\_\_的木材。

59. 冷热槽法属于\_\_\_\_\_处理法。

60. 涂刷法一般采用\_\_\_\_\_防腐剂。

61. 木材在涂刷处理前一定要经过\_\_\_\_\_,否则效果很差。

62. 频压法主要用于\_\_\_\_\_和较难浸注木材的防腐处理。

63. 频压法主要用于湿材和\_\_\_\_\_的防腐处理。

64. 易浸注处理木材常用的防腐处理方法是:\_\_\_\_\_。

65. 经充分干燥较难浸注木材常用的防腐处理方法是:

\_\_\_\_\_。

66. 难浸注处理木材常用的防腐处理方法是:\_\_\_\_\_。

67. 使防腐处理材表面干爽的方法是进行\_\_\_\_\_。
68. 对进罐木材的含水率允许用素材\_\_\_\_\_衡量。
69. 进厂防腐油中含水率不得超过\_\_\_\_\_。
70. 正常情况下机动罐内使用的混合油水分不大于\_\_\_\_\_。
71. 进同一罐的各普枕小车间的素材净重,允许最大差额为\_\_\_\_\_,超过时应调整重新配罐,否则不得进罐。
72. 进同一罐的各普枕小车间的素材净重,允许最大差额为 200~300 kg,超过时应调整重新\_\_\_\_\_,否则不得进罐。
73. 如所取边材和心材样品都一次达到规定的标准浸注深度,则该车产品浸注深度质量为\_\_\_\_\_。
74. 经过防腐浸注处理的产品,其质量分为\_\_\_\_\_,合格、不合格。
75. 经过防腐浸注处理的产品,其质量分为优良、\_\_\_\_\_,不合格。
76. 经过防腐浸注处理的产品,其质量分为优良、合格、\_\_\_\_\_。
77. 定量法前风压大小应根据具体情况而定,但不得大于\_\_\_\_\_ MPa。
78. 定量法前风压保持时间为\_\_\_\_\_ min。
79. 前真空的目的:\_\_\_\_\_。
80. 防腐作业时,前真空的真空度一般不小于\_\_\_\_\_ MPa。
81. 在防腐作业时,根据树种、材质、干湿程度等不同情况,在蒸制罐内造成油压为\_\_\_\_\_ MPa,并保持到压入一定数量的防腐剂为止。
82. 木材防腐法可分为非传统防腐法和\_\_\_\_\_两大类。
83. 在防腐作业时,根据\_\_\_\_\_,材质、干湿程度等不同

情况,在蒸制罐内造成油压为 1.0~1.2 MPa,并保持到压入一定数量的防腐剂为止。

84. 在防腐作业时,根据树种、材质、\_\_\_\_\_等不同情况,在蒸制罐内造成油压为 1.0~1.2 MPa,并保持到压入一定数量的防腐剂为止。

85. 在放油之前,机动罐中防腐油与煤焦油配制的混合油的温度为:\_\_\_\_\_℃。

86. 在放油之前,机动罐中防腐油与重油配制的混合油的温度为:\_\_\_\_\_℃。

87. 当防腐剂的闪点较低时,机动罐防腐剂温度不准超过\_\_\_\_\_℃。

88. 在油压造成30 min后至抬油前,蒸制罐防腐油与煤焦油配制的混合油的温度为:\_\_\_\_\_℃。

89. 在油压造成\_\_\_\_\_ min 后至抬油前,蒸制罐防腐油与煤焦油配制的混合油的温度为:90~100℃。

90. 在油压造成\_\_\_\_\_ min 后至抬油前,蒸制罐防腐油与重油配制的混合油的温度为:70~85℃。

91. 在油压开始时,测定计量罐防腐剂温度不低于\_\_\_\_\_℃。

92. 后真空的主要目的是\_\_\_\_\_,降低防腐剂消耗并使木材表面干爽。

93. 后真空的主要目的是抽出细胞腔内多余的防腐剂,降低\_\_\_\_\_,并使木材表面干爽。

94. 后真空度达到或小于\_\_\_\_\_ MPa。

95. 在木材加压浸注处理过程中,加压浸注的压力\_\_\_\_\_,浸注量和浸注深度越大,木材强度损失越大。

96. 在木材加压浸注处理过程中,加压浸注的压力越大,浸注量和浸注深度\_\_\_\_\_,木材强度损失越大。

97. 在木材加压浸注处理过程中,加压浸注的压力越大,\_\_\_\_越大,木材强度损失越大。

98. 在木材加压浸注处理过程中,加压浸注的压力越大,浸注量和浸注深度越大,木材\_\_\_\_损失越大。

99. 在木材加压浸注处理过程中,一般情况下,加压时间越\_\_\_\_,浸注效果越好。

100. 在木材加压浸注处理过程中,一般情况下,加压时间越长,浸注效果越\_\_\_\_。

101. 在木材浸注处理过程中,防腐剂的温度升高,其黏度\_\_\_\_,渗透性增强。

102. 在木材浸注处理过程中,防腐剂的温度升高,其黏度下降,渗透性\_\_\_\_。

103. 在木材浸注处理过程中,蒸制罐内部的温度越高,进入木材内部防腐剂黏度\_\_\_\_,渗透性越好。

104. 在木材浸注处理过程中,蒸制罐内部的温度越高,进入木材内部防腐剂黏度越小,渗透性\_\_\_\_。

105. 在木材浸注处理过程中,蒸制罐内部的温度\_\_\_\_,进入木材内部防腐剂黏度越小,渗透性越好。

106. 蒸制罐罐门开启是以\_\_\_\_为动力。

107. 蒸制罐罐门关闭后打背压是为了\_\_\_\_。

108. 木材采伐后最重要的败坏因素是\_\_\_\_和虫害。

109. 木材采伐后最重要的败坏因素是腐朽和\_\_\_\_。

110. 加压防腐是借\_\_\_\_将防腐剂压入木材内部。

111. 木材浸注处理所施加的压力有两种形式,一种为\_\_\_\_,另一种为风压式。

112. 木材浸注处理所施加的压力有两种形式,一种为液压式,另一种为\_\_\_\_。

113. 木材防腐处理时,所施加压力大小和施压\_\_\_\_是

加压法的关键工序。

114. 对含水率超标的防腐剂,经\_\_\_\_\_方可使用。

115. 当储油罐内防腐剂含水率超标,必须采取\_\_\_\_\_措施。

116. 储存或发放中的储油罐,油温应保持在\_\_\_\_\_℃以上。

117. 不同品种的油质防腐剂,应分别装入不同的储油罐内保存,不得\_\_\_\_\_。

118. 无特殊情况,\_\_\_\_\_一台真空泵同时抽两罐真空。

119. 对满罐油质防腐剂,首次发放前应\_\_\_\_\_。

120. 经污水处理后的油质防腐剂返回车间使用时,必须经过\_\_\_\_\_后,方能使用。

121. 工作质量涉及到企业所有部门和人员,每个工作岗位都直接或间接影响着\_\_\_\_\_质量。

122. \_\_\_\_\_质量是提高产品质量,增加企业效益的基础和保证。

123. 产品质量指标可以用\_\_\_\_\_来表示。

124. 在生产现场,抓工作质量,就是要分别不同情况采取有效措施控制五大因素,从而保证\_\_\_\_\_质量。

125. 影响工序质量的五大因素是\_\_\_\_\_。

126. 全面质量管理的基本特点是从过去的\_\_\_\_\_检验和把关为主转变为预防和改进为主。

127. 全面质量管理的基本特点是从过去的事后检验和把关为主转变为\_\_\_\_\_为主。

128. 质量管理的重点是\_\_\_\_\_质量。

129. 工序质量是指工序的成果符合\_\_\_\_\_的程度。

130. 对现场工人来说,工作质量直接表现为\_\_\_\_\_质量。

131. 全面质量管理中常用的工具有\_\_\_\_\_种。
132. 全面质量管理强调的是\_\_\_\_\_参加。
133. 一般木材防腐厂采用的质量体系标准为\_\_\_\_\_。
134. ISO 9002 标准中,要素有\_\_\_\_\_个。
135. 在 ISO 9002 标准中,质量记录控制要素为\_\_\_\_\_。
136. 在 ISO 9002 标准中,过程控制要素为\_\_\_\_\_。
137. 在 ISO 9002 标准中,产品标识控制要素为\_\_\_\_\_。
138. 在 ISO 9002 标准中,状态标识要素为\_\_\_\_\_。
139.  $1 \text{ MPa} = \text{_____ Pa}$ 。
140.  $1 \text{ kg/cm}^2 = \text{_____ MPa}$
141. 压力、压强的法定计量单位的名称为\_\_\_\_\_。
142. 压力、压强的法定计量单位的表示符号分别为\_\_\_\_\_。
143. 摄氏度的表示符号为\_\_\_\_\_。
144. 长度的法定计量单位的表示符号为\_\_\_\_\_。
145. 质量的法定计量单位的表示符号为\_\_\_\_\_。
146. 新工人及转岗人员,必须进行\_\_\_\_\_和本工种安全技术培训,经考试合格后,方可上岗工作。
147. 消防工作实行\_\_\_\_\_方针。
148. 火警电话号码是\_\_\_\_\_。
149. 环境污染物是指\_\_\_\_\_污染物。
150. 木材防腐废水污染物是指\_\_\_\_\_污染物。

**(二)选择题(将正确答案的代号填入括号内)**

【例 1】木材中水分含量叫做( )。

- (A)含水率                      (B)含水量  
(C)含水率或含水量          (D)密度

答案:C