

机械安全知识普及百问百答



[机械安全知识普及百问百答_下载链接1](#)

著者:郭焱

出版者:中国环境科学

出版时间:2010-5

装帧:

isbn:9787511102522

《机械安全知识普及百问百答》：当前，各类企业如雨后春笋，国有企业、合资企业、

股份制企业、私营企业等多种形式的企业，使机械设备呈现出手工操作、半手工操作、机械化作业、智能化生产同时并存的现状。由于人的不安全行为和物的不安全状态引发的机械伤害事故层出不穷，因机械伤害而造成的受伤、致残和死亡事故屡见不鲜，因机械故障造成的经济损失也是惊人的。因此，很有必要强化机械设备安全管理，普及机械安全技术，以预防和减少机械设备事故的发生，为构建和谐社会奠定坚实的基础。随着科学技术的飞速发展，机械安全技术的应用范围越来越广泛，为了满足广大机械安全管理人员、工程技术人员、机械操作人员的需要，我们组织编写了《机械安全知识普及百问百答》。

作者介绍:

- 目录: 第一章 机械安全知识 1. 什么是机械的安全性?
2. 什么是机械设备缺陷? 造成机械设备缺陷的原因有哪些?
3. 什么是金属疲劳? 金属疲劳对机械设备的安全有什么影响?
4. 什么是机械产品的使用寿命? 5. 什么是备用设计?
6. 什么是机械设备的挤夹区和咬入区?
7. 什么是行程开关? 行程开关的作用原理是什么?
8. 如何才能把机械设备做成安全的机械设备? 9. 机械设备的主要危险有哪些类型?
10. 什么是机械安全认证? 我国对机械安全认证有何规定?
11. 什么是机械的安全功能? 12. 什么是机械控制? 什么是机器的自动监控?
13. 在设计生产设备时, 其稳定性应满足哪些安全要求? 第二章 起重机械安全知识
14. 起重机械安全规程是如何规定的? 15. 钢丝绳的维护有什么规定?
16. 焊接环形链的安全使用要注意什么问题?
17. 电磁吸盘在操作时要注意什么问题? 18. 制动器的检查方法是什么?
19. 对起重机安全操作有什么规定? 20. 什么情形下, 司机不应进行操作?
21. 多台起重机吊运有什么规定? 22. 对起重工的安全要求是什么?
23. 起重机司机在工作中遇到什么情况时不能进行起吊作业?
24. 卷扬机的使用有何规定?
25. 为保证电动葫芦使用中的安全, 操作人员要注意什么?
26. 起重用滑车在使用时应注意什么问题?
27. 桥式起重机起升机构的制动器在吊物时突然失效, 司机应立即发出警告信号, 同时进行一次点车或反车操作, 看是否可以刹住重物。如果仍不能刹车, 采取什么措施?
28. 吊运熔化金属或笨重物件的操作时要注意什么问题? 第三章 热加工机械安全知识
29. 铸造生产具有哪些特点? 在铸造生产过程中可能发生哪些事故?
30. 使用混砂机时应做好哪些安全防护工作? 31. 造型工段应注意哪些安全事项?
32. 电炉炼钢时, 如何确保安全生产? 33. 什么是浇注包?
34. 对浇注包有哪些安全要求? 35. 浇注过程中有哪些安全问题要引起注意?
36. 冶炼过程中发生穿炉现象如何处理?
37. 冲天炉熔化过程中应注意哪些安全问题?
38. 在铸件落砂及清理工作中要注意哪些安全问题?
39. 锻造生产的特点是什么? 在生产中常见的伤害有哪些? 其原因是什么?
40. 在使用空气锤和蒸汽—空气自由锻锤时, 应注意防止哪些事故?
41. 自由锻造中应注意哪些安全问题? 42. 锻造加热炉的安全操作要点是什么?
43. 锻工在下料过程中易出现什么事故? 如何防止事故发生?
44. 如何才能做到尽可能地减少加热炉对操作人员造成的热辐射危害?
45. 焊接生产具有哪些特点? 可能发生哪些伤害事故?
46. 在焊割作业中, 应如何防止回火现象的发生?
47. 气焊枪在点火时的操作顺序如何? 焊枪在回火、鸣爆及堵嘴时应采取什么措施?
48. 使用焊炬和割炬时要注意哪些安全事项?
49. 在高处或室内焊补作业时应采取什么措施?
50. 焊工应遵守的“十不焊割”的规定是什么?
51. 在焊接生产过程中, 焊工可能受到什么伤害? 应如何防护? 第四章

金属切削加工机械安全知识

52. 什么叫金属切削加工和金属切削机床？金属切削加工的形式和金属切削机床的种类有哪些？
 53. 金属切削机床的结构有何特点？金属切削机床的运动形式有哪些？
 54. 金属切削加工过程中存在哪些危险因素和有害因素？
 55. 金属切削加工过程中常发生的伤害事故有哪些？其原因是什么？
 56. 金属切削机床在外形和布局上有哪些安全要求？
 57. 金属切削机床上应装有哪些安全防护装置？
 58. 切屑有哪些危害？有哪些防护措施？
 59. 在开始切削加工工作前应做哪些准备工作？
 60. 切削加工工作中应遵守哪些安全操作规程？
 61. 车削加工时的不安全因素有哪些？发生车削加工伤害事故的原因是什么？
 62. 车削加工时，如何防止工件及其装夹装置造成的伤害事故？
 63. 车床刀具在安装和使用时要注意哪些安全问题？
 64. 车床操作工应遵守哪些安全操作规程？
 65. 钻削加工经常发生哪些伤害事故？发生这些事故的原因是什么？
 66. 钻床上刀具、工件的安装要注意哪些安全问题？
 67. 钻床操作工应遵守哪些安全操作规程？
 68. 铣削加工时有哪些不安全因素？应如何防止事故发生？
 69. 铣床操作工应遵守哪些安全操作规程？
 70. 镗削加工时可能发生哪些伤害事故？其原因是什么？
 71. 镗床操作工应遵守哪些安全操作规程？
 72. 磨削加工的特点是什么？在加工中易造成什么伤害？
 73. 磨削机械上应安装哪些防护装置？
 74. 砂轮使用前，用户如何检查砂轮是否有破损和裂纹？
 75. 砂轮的安装要满足哪些安全要求？
 76. 砂轮安装时，什么情况下砂轮装上砂轮卡盘后应先进行静平衡？
 77. 一般情况下，使用砂轮和砂瓦必须装有砂轮防护罩，但什么情况可以不受此限制？
 78. 砂轮安装好后，在正式投入使用前还需做哪些工作？
 79. 在使用砂轮过程中应注意哪些安全问题？
 80. 磨削机械管理和维护要注意哪些安全问题？
 81. 磨床操作工应遵守哪些安全操作规程？
 82. 操作砂轮机要遵守哪些安全操作规程？
 83. 钳工常用的手具有哪些？手工具在使用过程中经常出现哪些事故？发生这些事故的原因是什么？
 84. 手砂轮有什么特点？使用时应注意哪些安全问题？
- ## 第五章 冲压机械安全知识
85. 冲压机械的工作原理是什么？冲压加工有什么特点？
 86. 冲压加工经常发生哪些伤害事故？发生这些事故的原因是什么？
 87. 冲压作业的各道工序中分别存在哪些不安全因素？
 88. 对冲压机械整机有哪些安全技术要求？
 89. 冲床的床身和滑块要满足哪些安全技术要求？
 90. 冲床的离合器与制动器要满足哪些安全技术要求？
 91. 对冲压机械的阶梯、平台和护栏有何安全要求？
 92. 对冲压模具有哪些安全要求？
 93. 安装冲模时应注意哪些安全问题？
 94. 模具在拆卸时应注意哪些问题？
 95. 冲压机械的安全装置应有哪些功能？
 96. 冲压机械常用的安全防护装置有哪几类，各有什么功能特点？
 97. 冲压机械在什么情况下才允许连续行程操作？
- ## 第六章 木工机械安全知识
98. 木工机械包括哪些机械？具有什么特点？
 99. 木工机械引起伤害事故的主要原因是什么？
 100. 什么是树木的节疤？为什么加工时要特别注意节疤？
 101. 我国现行的平刨床安全装置有哪些？其特点是什么？
 102. 使用木工压刨床时要注意哪些事项？
 103. 圆锯机有哪几种型式？使用时要注意哪些问题？
 104. 带锯机有哪几种型式？使用时要注意哪些问题？
 105. 开榫机有哪几种型式？使用时要注意哪些事项？
 106. 木工铣床的特点是什么？使用时要注意哪些事项？

107. 木工磨光机有哪几种型式？使用时要注意哪些问题？
108. 使用木工车床时要注意哪些问题？ 109. 木工机械有什么安全隐患？
110. 各类木工机械均应设置有效的制动装置和必要的防护装置，将高速旋转的刀轴和锋利的刃口保护起来。具体安全操作要求是什么？
111. 平刨机的安全操作要点是什么？ 112. 带锯机在操作时应注意什么问题？
113. 木工铣床的安全操作要注意什么问题？ 第七章 铸造安全知识
114. 什么是铸造生产？铸造方法分为哪几类？其主要特点是什么？
115. 在铸造生产过程中可能发生哪些事故？
116. 铸造车间的作业环境要满足哪些安全要求？
117. 使用混砂机时存在的主要危险是什么？混砂机上应装设哪些安全防护装置？
118. 用于造型材料准备作业中的皮带输送机上应设哪些安全防护装置？
119. 在造型（芯）机上应设有哪些安全防护装置？
120. 砂箱在使用时要满足哪些安全要求？
121. 在吊运和翻转大砂箱、大铸型时，要注意哪些安全事项？
122. 手工造型、造芯与合箱作业中要遵守哪些安全操作要点？
123. 使用机器造型、造芯时要遵守哪些安全操作规程？
124. 砂型烘干的作用是什么？烘干过程中应注意哪些问题？
125. 冲天炉应设置哪些安全防护装置？ 126. 电弧炉应设置哪些安全防护装置？
127. 在冲天炉熔炼的作业过程中要注意哪些安全问题？
128. 电弧炉炼钢时要注意的安全操作要点有哪些？ 第八章 锻造安全知识
129. 什么是锻造生产？它有什么特点？ 130. 锻造生产中常发生哪些伤害事故？
131. 锻造生产中造成伤害事故的主要因素有哪些？
132. 锻造生产管理要遵守哪些安全原则？
133. 锻造中使用火焰加热炉时要注意哪些安全问题？
134. 锻造中使用电加热炉时要注意哪些安全问题？
135. 锻锤应设置哪些安全防护装置？ 136. 自由锻锤的安全操作要注意哪些问题？
137. 模锻锤的安全操作要注意哪些问题？
138. 水压机的操作人员应遵守哪些安全规程？
139. 摩擦压力机操作人员应遵守哪些安全规程？ 第九章 焊接（切割）生产安全知识
140. 什么是焊接？焊接生产可能发生的伤害事故有哪些？
141. 焊接方法可分为哪几类？各类方法中分别要注意哪些安全问题？
142. 焊炬和割炬的作用是什么？使用时要注意哪些安全事项？ 第十章
机械伤害急救知识 143. 伤害急救基本要点是什么？ 144. 现场急救技术有哪些？
145. 颅脑外伤急救要注意什么？ 146. 胸部创伤要注意什么？
. (收起)

[机械安全知识普及百问百答_下载链接1](#)

标签

评论

[机械安全知识普及百问百答_下载链接1](#)

书评

[机械安全知识普及百问百答_下载链接1](#)