

简明 安全生产知识 问答

杨泗霖 主编

科学出版社

内 容 简 介

本书以问答形式,针对工业生产中劳动保护的共同性问题,从安全生产管理、安全技术和工业卫生三大方面,阐明了劳动保护方针、政策、法规、标准、现代安全管理方法和监察原理,安全生产大检查的要点和方法;介绍了工厂企业和矿山生产过程中各种事故发生的原因和电气、防火防爆、锅炉压力容器、起重、焊接、机械、矿山、建筑、交通等安全技术措施;叙述了生产工艺过程中存在的尘、毒、噪声、辐射等有害因素和防治措施,以及车间空气检测和劳动保护用品等,内容紧密结合实际,答案简明扼要。

本书涉及面较广,是广大职工学习安全知识的通俗读物,是厂矿、车间和班组安全员身边备查的工具书,亦是特殊工种工人安全技术考核的复习参考书。

简 明 安 全 生 产 知 识 问 答

杨泗霖 主编

责任编辑 陈忠 刘晓融

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

北京市通县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1988年10月第一版 开本: 787×1092 1/32

1988年10月第一次印刷 印张: 11³/₈

印数: 0001—12,650 字数: 226,000

ISBN 7-03-000781-6/Z·38

定 价: 3.50元

前 言

安全生产是党和政府的一贯方针，保护广大职工在生产中的安全和健康，是办好社会主义企业的一项基本原则。

在职工中普及安全知识教育，坚持特殊工种工人的安全培训和考核，是实现安全生产的重要保证。编写《简明安全生产知识问答》的目的，一方面是为了帮助安全技术工作者、生产管理人员和广大工人能够比较全面地学习和掌握劳动保护方针、政策、法规、标准、监察以及安全技术和工业卫生科学知识，提高现代安全管理和安全技术水平；另一方面，是尝试将安全生产这样一门涉及许多学科和生产部门的综合性技术所必须的知识，以一种简洁的方式概括出来。在当今改革之际，人们越来越感到时间的价值，越加重视工作效率。本书将使人们在日常学习以及生产过程中，能及时而又方便地查找到有关安全生产的简明扼要的准确答案，借以顺利地解决劳保工作中的问题。

本书在编写过程中，力求文字通俗易懂，简明扼要，深入浅出，紧密结合工作实际；对安全生产中各方面的问题，以及特殊工种安全培训和考核的有关问题，以问答的方式作出比较准确的回答。

本书由郭晓宏、金连生、张彦平、陈增文、杨泗霖、陈蔷同志编写。林明清副教授审阅全稿。本书在编写过程中，参考了一些有关资料。由于我们缺乏经验，专业知识有限，书中如有不妥之处，敬请广大读者和同行批评指正。

编者

一九八八年二月

目 录

第一章 安全生产管理.....	1
1.1 劳动保护规章制度	1
1. 什么是劳动保护?	1
2. 我国最早提出劳动保护口号是哪年? 在苏区 最早发布的劳动保护法的主要内容是什 么?	1
3. 劳动保护工作的主要内容是什么?	1
4. 什么是安全技术?	1
5. 什么是直接安全技术措施? 什么是间接安全 技术措施?	1
6. 什么是工业卫生?	2
7. 什么是劳动保护科学?	2
8. 劳动保护科学的研究内容有哪些?	2
9. 什么是劳动卫生学?	3
10. 中国劳动保护科学技术学会劳动保护管理科 学专业委员会的活动范围是什么?	3
11. 我国实行何种劳动保护管理体制?	3
12. 什么是劳动保护专业管理和群众管理?	4
13. 劳动保护管理的业务范围是什么?	4
14. 企业如何实现劳动保护的群众管理?	4
15. 企业的专职安技人员应按什么比例配备? ...	4
16. 我国的安全生产方针是什么?	4
17. “安全第一”的含义是什么?	4
18. 什么是“管生产必须管安全”的原则?	5
19. 什么是文明生产?	5
20. 什么是安全生产工作?	5
21. 如何加强企业的安全生产工作?	5

22.	劳动保护与安全生产的关系是什么?	6
23.	企业安全生产工作的目的和任务是什么?	6
24.	全国安全生产委员会是何时成立的? 办公室设在哪里?	6
25.	全国安全生产委员会的任务是什么?	7
26.	国家对新建、改建、扩建的工矿企业和革新、挖潜的工程项目在劳动保护方面有何要求?	7
27.	《关于加强乡镇企业劳动保护工作的规定》是由哪些部门颁发的? 何时正式执行?	7
28.	如何加强乡镇企业安全工作?	7
29.	新建有易燃、易爆和尘毒危害作业的乡镇企业要有哪些程序?	7
30.	劳动部门、产业部门和企业劳动保护专职机构之间是什么关系?	8
31.	什么是劳动保护法规?	8
32.	劳动保护法规的范围是什么?	8
33.	劳动保护法规的作用是什么?	9
34.	什么是劳动保护立法?	9
35.	国际劳动立法协会1950年通过的两项最早的国际劳动保护公约是什么?	9
36.	我国的宪法对劳动保护有哪些规定?	9
37.	我国的刑法对劳动保护有哪些规定?	10
38.	目前我国已颁布执行的有关劳动保护的法规、条例和文件主要有哪些?	10
39.	目前我国已颁布执行的有关劳动安全卫生方面的国家标准主要有哪些?	10
40.	什么是“三大规程”?	10
41.	《工厂安全卫生规程》的主要内容是什么?	10

42. 《建筑安装工程安全技术规程》的主要内容是什么？	11
43. 什么是“五项规定”？	11
44. 企业的劳动保护规章制度大致有几类？	11
45. 中共中央、国务院在《全民所有制工业企业厂长工作条例》中对劳动保护工作做出哪些规定？该条例是何时颁布的？	11
46. 中共中央、国务院1986年9月15日颁发的《全民所有制工业企业职工代表大会条例》对劳动保护工作有何规定？	12
47. 劳动人事部、国家教育委员会颁发的《技工学校工作条例》中，对实习工厂的劳动保护作出了什么规定？	12
48. 国家对企业的生产设备有哪些劳动安全卫生方面的要求？	12
49. 国家对企业及主管部门的生产年度计划有何安全卫生方面的要求？	13
50. 国家对职工健康检查有何要求？	13
51. 国家对防护用品的管理有何要求？	13
52. 国家对未成年工和女工保护有哪些规定？	13
53. 企业因特殊情况需要招用未满16周岁的少年工时，要由哪一级部门批准？	13
54. 在什么情况下要对违反劳动保护法规的人员进行处理？	13
55. 什么是法律责任？	14
56. 什么是责任事故？	14
57. 我国刑法对处罚重大责任事故罪做了何种规定？	14
58. 什么是玩忽职守罪？	15
59. 我国刑法对处罚玩忽职守罪做了什么规定？	15

42. 《建筑安装工程安全技术规程》的主要内容是什么？	11
43. 什么是“五项规定”？	11
44. 企业的劳动保护规章制度大致有几类？	11
45. 中共中央、国务院在《全民所有制工业企业厂长工作条例》中对劳动保护工作做出哪些规定？该条例是何时颁布的？	11
46. 中共中央、国务院1986年9月15日颁发的《全民所有制工业企业职工代表大会条例》对劳动保护工作有何规定？	12
47. 劳动人事部、国家教育委员会颁发的《技工学校工作条例》中，对实习工厂的劳动保护作出了什么规定？	12
48. 国家对企业的生产设备有哪些劳动安全卫生方面的要求？	12
49. 国家对企业及主管部门的生产年度计划有何安全卫生方面的要求？	13
50. 国家对职工健康检查有何要求？	13
51. 国家对防护用品的管理有何要求？	13
52. 国家对未成年工和女工保护有哪些规定？	13
53. 企业因特殊情况需要招用未满16周岁的少年工时，要由哪一级部门批准？	13
54. 在什么情况下要对违反劳动保护法规的人员进行处理？	13
55. 什么是法律责任？	14
56. 什么是责任事故？	14
57. 我国刑法对处罚重大责任事故罪做了何种规定？	14
58. 什么是玩忽职守罪？	15
59. 我国刑法对处罚玩忽职守罪做了什么规定？	15

83.	劳动保护监察机构的主要职权是什么?	24
84.	全国总工会颁布的劳动保护监督检查的三个 条例是什么?	25
85.	工会群众劳动保护监督的主要任务是什 么?	25
86.	应选择何种人担任劳动保护监察员?	25
87.	工会劳动保护监督检查员应具备什么条 件?	25
88.	在何种情况下, 基层(车间)工会要设立劳 动保护监督检查委员会?	25
89.	安全教育的重要性是什么?	26
90.	安全生产教育有哪几种主要形式?	26
91.	安全教育的内容包括哪几个方面?	26
92.	什么是三级安全教育? 各级教育的主要内 容是什么?	27
93.	什么叫特种作业? 包括哪些内容?	28
94.	什么是特种作业安全教育?	28
95.	“四新”安全教育指的是什么?	28
96.	什么是复工安全教育? 其教育内容是什 么?	29
97.	什么是劳动保护教育室? 其作用是什么? ...	29
98.	对企业领导干部的安全教育应主要包括哪些 内容?	29
99.	工会群众劳动保护宣传教育的主要内容是什 么?	29
100.	一般的安全技术知识教育包括哪些内容? ...	30
101.	目前我国设立劳动保护专业的院校有哪 些?	30
102.	什么是安全技术措施计划?	31
103.	编制安全技术措施计划的目的是什么?	31
104.	安全技术措施计划的作用有哪些?	31

105. 安全技术措施计划的编制依据和原则是什么?	31
106. 怎样编制安全技术措施计划?	32
107. 企业应在何时编制下一年度的安全技术措施计划?	32
108. 安全技术措施计划的内容范围是什么?	32
109. 下列内容能否作为安全技术措施计划中的内容: 公共食堂、公共浴室、托儿所、个人防护用品、药品、厂房维修、设备维修?	33
110. 安全技术措施计划书中的项目有哪些?	33
111. 国营企业更新改造资金的使用范围是什么?	33
112. 企业职工伤亡事故的含义是什么?	33
113. 如何理解“工人职员在生产区域中所发生的和生产有关的伤亡事故”?	33
114. 企业在册职工在生产区域以外发生的伤亡事故, 是否可不执行《工人职员伤亡事故报告规程》?	34
115. 甲企业的工人职员在参加乙企业生产时发生伤亡事故后应如何处理?	34
116. 义务劳动中发生的事故是否为工伤事故? ...	34
117. 非企业在册的外来人员在生产区域中发生与生产有关的伤亡事故后, 是否要执行《工人职员伤亡事故报告规程》?	34
118. 从事流动性工作的职工到其他企业内从事本身工作时发生的伤亡事故, 应由哪个单位负责报告?	35
119. 企业发生伤亡事故调查程序是什么?	35
120. 企业发生伤亡事故后, 怎样进行事故报告?	35
121. 进行事故分析的主要内容是什么?	36

122.	如何组成事故调查组?	36
123.	工伤事故的计算方法有哪些?	36
124.	企业的厂长、车间主任和工段长要在哪些方面对伤亡事故的报告负责?	37
125.	1953年劳动部公布试行的《中华人民共和国劳动保险条例实施细则修正草案》中,规定工人职员在何种情况下负伤、残废或死亡,应享受因工负伤、残废或死亡待遇?	38
126.	职工参加运动会或比赛中发生的伤亡事故是否列入本企业的生产伤亡事故报表内?	38
127.	职工在工作时间、工作地点由于旧病突然复发而死亡,应按什么待遇处理?	38
128.	工人与职员因工负伤而致残废者,其残废状况的确定与变更,由哪个部门审定?	38
129.	什么是多人事故?	38
130.	如何进行企业职工伤亡事故分类?	39
131.	按经济损失划分的伤亡事故类别有哪几种?	39
132.	伤亡事故经济损失的含义是什么?	39
133.	什么是伤亡事故直接经济损失? 它的统计范围是什么?	39
134.	什么是伤亡事故间接经济损失? 它的统计范围是什么?	40
135.	什么是损失工作日?	40
136.	暂时性失能伤害、永久性部分失能伤害和永久性全失能伤害各代表什么含义?	40
137.	工伤事故的直接原因包括哪些内容?	40
138.	工伤事故的间接原因包括哪些内容?	41
139.	什么叫不安全状态? 具体包括哪些内容?	41
140.	什么是不安全行为? 属于“操作错误、忽视安全、忽视警告”的不安全行为有哪些?	42

141. 哪些情况可构成“造成安全装置失效”这一不安全行为?	42
142. “不安全装束”包括什么内容?	43
143. 属于“冒险进入危险场所”的不安全行为有哪些?	43
144. 处理事故现场时要注意哪些问题?	43
145. 在伤亡事故的情况查清以后, 如果各有关方面对于事故的分析 and 事故责任者的处分不能取得最后一致意见的时候怎么办?	43
146. 在伤亡事故已经报告后, 如果有负伤人员死亡时还要不要补报? 由谁负责?	43
147. 事故处理结案后, 应归档的事故材料有哪些?	44
148. 什么是事故管理技术?	44
149. 事故管理技术的主要内容和方法是什么? ...	44
150. 什么是事故统计?	44
151. 伤亡事故统计有哪些作用?	44
152. 《关于查处重大责任事故的几项暂行规定》是由什么部门、何时发布的?	45
153. 什么是重大责任事故?	45
154. 人民检察院要直接受理何种伤亡事故案件?	45
155. 什么是重大伤亡事故? 什么是特大伤亡事故?	45
156. 什么是重大经济损失?	45
157. 处理事故的“三不放过”原则是什么?	45
158. 什么是预防事故的“三E”对策?	45
159. 海因里希骨牌顺序理论的基本内容是什么?	46
160. “1:20:300”的含义是什么?	46
161. 什么是女工保护? 女工保护的目的是什	

么？	47
162. 女工保护的主要内容是什么？	48
163. 在劳动生产过程中对女工健康产生危害的主要因素有哪些？	48
164. 什么是妇女更年期？怎样加强妇女更年期保护？	48
165. 什么叫工作时间？什么是休息时间？	49
166. 什么是标准工作日？	49
167. 什么叫加班加点？何种情况下才可以加班 加点？	49
168. 什么叫静力作业？什么叫动力作业？	50
169. 什么是劳动强度？	50
170. 在我国，确定劳动日和劳动强度的原则是什么？	50
171. 什么是劳动保健食品？	50
172. 发放保健食品的总原则是什么？	50
173. 根据保健食品发放总原则，对哪几类工种应当发放保健食品？	51
1.2 人机工程	51
1. 什么是人机系统？	51
2. 什么是人机结合面？	51
3. 什么是人机工程？	51
4. 人机工程的主要研究内容是什么？	52
5. 什么是安全人机工程学？	52
6. 人在人机系统中有哪些功能？	52
7. 什么是人体测量学？	52
8. 人体测量的内容包括哪些？	53
9. 确定人体体型时，要以哪些部位的尺寸为 依据？	53
10. 在确定操作者最佳工作高度时，应从人的 哪一部位算起？	53

11. 人的各种感受器官有哪些共性?	53
12. 影响人的反应速度的因素有哪些?	53
13. 视觉的运动规律有哪些?	54
14. 什么是人体生物节律?	55
15. 为什么在高温、高湿条件下工作时, 比较容易发生事故?	55
16. 什么是显示器? 可分为几种类型?	56
17. 什么是安全色? 什么是对比色? 我国规定的 安全色和对比色各是哪几种颜色?	58
18. 如何选择安全色所需要的对比色?	58
19. 在设计、选择、布置信号和显示器时应注意 什么问题?	58
20. 人体活动范围包括几种情况? 各是什么? ...	57
21. 什么是人机功能分配?	57
22. 什么是舒适温度?	57
23. 为什么说作业环境的采光和照明对于减少生 产事故, 保证人机系统的安全具有非常重 要的意义?	58
24. 在提供人工照明时有何要求?	58
25. 什么是安全标志? 什么是补充标志?	58
26. 安全标志有哪几种类别? 各是什么含义? ...	58
27. 如何从几何图形上辨别各种安全标志?	58
28. 安全标志牌的检查与维修要求是什么?	59
29. 什么是安全心理学?	59
30. 什么是人的个性心理特征?	59
31. 在安全工作中常遇到的人的心理特征有哪 些?	59
32. 影响不安全心理状态的因素有哪些?	60
33. 什么叫情绪? 它有哪些表现形态?	60
34. 什么是感觉? 什么是知觉?	61
35. 心理学中的“注意”是什么含义?	61

36. 疲劳的产生与哪些因素有关?	61
37. 疲劳的主要特征是什么?	61
1.3 安全系统工程.....	62
1. 什么是系统工程?	62
2. 什么是安全?	62
3. 什么是安全系统工程?	62
4. 安全系统工程的三个重要组成部分是什么?	62
5. 什么是系统寿命周期?	62
6. 什么是系统安全?	63
7. 什么是危险? 怎样对危险进行分级?	63
8. 什么是系统安全分析? 它包括哪些内容? ..	63
9. 常用的系统安全分析方法有哪些?	64
10. 安全检查表有哪几种类型?	64
11. 安全检查表应包括哪些检查内容?	64
12. 编制安全检查表要注意哪些问题?	65
13. 什么是事故树分析?	65
14. 绘制事故树图常用的符号及其意义是什么? ..	66
15. 事故树分析有哪些功用?	67
16. 事故树分析的主要程序是什么?	68
17. 什么是事件树分析?	68
18. 什么叫风险分析法?	69
19. 什么是安全评价?	69
20. 什么叫伤亡事故预测?	69

第二章 安全技术..... 70

2.1 电气安全..... 70

1. 用电安全的基本要素是什么?	70
2. 保证电气安全的常用措施有哪些?	70
3. 触电分哪几种形式?	70
4. 触电事故有哪些规律?	70
5. 带电作业的操作方式有哪几种?	70

6.	在哪些生产环境下作业触电危险性较大? ...	71
7.	电对人体的危害有哪些?	71
8.	影响电伤害程度的主要因素有哪些?	71
9.	人体电阻通常情况下为多少? 受哪些因素影响?	71
10.	为什么要设安全间距?	72
11.	电气设备按防护形式可分几种? 试述其适用范围	72
12.	监护人的职责范围是什么?	72
13.	如何进行触电急救?	72
14.	什么是保护接零? 其作用是什么?	72
15.	采用接零保护时应注意什么?	73
16.	在三相四线制供电系统中, 为什么零线不能断路?	73
17.	为什么在有保护作用的零线上不允许装设熔断器?	73
18.	什么是保护性接地?	73
19.	什么是重复接地? 它有什么安全作用?	74
20.	对接地线有哪些要求?	74
21.	对人工接地体的埋设有哪些要求?	74
22.	在三相四线制配电系统中能否单独采用保护接地?	74
23.	对接地和接零装置有哪些要求?	74
24.	为什么测量接地电阻要在土壤电阻率最大的季节进行?	75
25.	在停电设备上连接拆除地线应注意什么? ...	75
26.	将电冰箱等家用电器上的接地线, 接在自来水和暖气管上是否可以起到接地保护的作用?	75
27.	什么叫短路? 它与断路有什么区别?	75
28.	短路会造成什么后果?	76

29.	什么是接地短路电流？	76
30.	什么是接地电流？	76
31.	什么是短路保护？常用的短路保护装置有哪些？	76
32.	什么是过载保护？常用的过载保护装置有哪些？	76
33.	为什么要在电力系统中装设电流保护装置？	77
34.	什么是感知电流、摆脱电流和致命电流？	77
35.	什么是安全电压？我国安全电压分几级？	77
36.	什么叫绝缘？绝缘分几类？	78
37.	如何正确使用摇表测量绝缘？	78
38.	在等电位作业时是否有电流通过人体？	78
39.	什么是三相三线制供电？什么是三相四线制供电？	78
40.	从安全角度来看，单相设备有哪些特点？	79
41.	我国对Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ类手持电动工具规定的保护特征是什么？	79
42.	使用电钻或其他手持电动工具时应注意哪些问题？	79
43.	当人手触及导线或电动工具发生触电时甩脱不开，这是因为电有吸引力吗？	79
44.	如何保证携带式设备的安全运行？	80
45.	漏电保护装置的作用是什么？	80
46.	继电保护装置的主要作用是什么？	80
47.	静电有哪些特点？其危害是什么？	80
48.	防止静电危害的措施有哪些？	80
49.	雷电有什么危害？	81
50.	防雷装置有哪些？	81
51.	电磁场对人体的伤害受哪些因素影响？	81
52.	为什么要进行屏蔽？	81

53. 什么叫配电装置? 它包括哪些设备?	81
54. 变压器出现哪些情况应停止运行?	82
55. 变压器油有哪些作用?	82
56. 对架空线路有哪些安全要求?	82
57. 10千伏及其以下的架空线路最小导线截面积是怎样规定的?	82
58. 为什么停电时先拉负荷侧的隔离开关? 送电时先合电源侧的隔离开关?	83
59. 在停电设备上验电时应注意什么?	83
60. 检修和更换熔断器时, 应注意什么?	83
61. 检修电缆头应遵守哪些安全规定?	83
62. 对运行中的熔断器应进行哪些检查?	84
63. 电动机起动时应注意些什么?	84
64. 使用行灯有哪些要求?	84
65. 如何扑救电气设备火灾?	84
66. 设备运行中, 断路器突然跳闸怎样处理?	85
67. 油断路器发生哪些故障须立即作紧急处理?	85
68. 操作隔离开关有哪些注意事项?	85
69. 为什么不能带负荷断开高压隔离开关?	86
70. 操作跌落式熔断器时应注意什么?	86
71. 对运行中的胶盖闸应做哪些检查?	86
72. 对运行中的石板闸应做哪些检查?	86
73. 中性点不接地的10千伏系统发生一相接地故障时, 如何查找接地点?	86
74. 中性点不接地系统的电力线路, 发现瓷瓶闪络或严重放电怎么办?	87
2.2 机械安全	87
1. 机械伤害的主要原因有哪些?	87
2. 机械设备的哪些部位应安装防护装置和安全装置?	87