



根据国家安全监管总局2016年最新修订的《煤矿安全规程》编写

# 最新《煤矿安全规程》

## 学习读本

(2016年修订版)

实用问答·典型案例·关联规定

# 最新《煤矿安全规程》

## 学习读本

(2016年修订版)

中国法制出版社  
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

最新《煤矿安全规程》学习读本：含实用问答、典型案例及关联规定/中国法制出版社编. —北京：中国法制出版社，2016. 4

ISBN 978 - 7 - 5093 - 7465 - 8

I. ①最… II. ①中… III. ①矿山安全 - 安全规程 - 中国 - 学习参考资料 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 066694 号

策划编辑 戴蕊

责任编辑 薛强

封面设计 蒋 怡

---

## 最新《煤矿安全规程》学习读本：含实用问答、典型案例及关联规定

ZUIXIN 《MEIKUANG ANQUAN GUICHENG》 XUEXI DUBEN : HAN SHIYONG  
WENDA、DIANXING ANLI JI GUANLIAN GUIDING

编者/中国法制出版社

经销/新华书店

印刷/三河市紫恒印装有限公司

开本/880 毫米×1230 毫米 32

印张/ 15.75 字数/ 293 千

版次/2016 年 6 月第 1 版

2016 年 6 月第 1 次印刷

---

## 中国法制出版社出版

书号 ISBN 978 - 7 - 5093 - 7465 - 8

定价：42.00 元

北京西单横二条 2 号

值班电话：010 - 66026508

邮政编码 100031

传真：66031119

网址：<http://www.zgfzs.com>

编辑部电话：010 - 66038139

市场营销部电话：010 - 66033393

邮购部电话：010 - 66033288

(如有印装质量问题，请与本社编务印务管理部联系调换。电话：010 - 66032926)

## 编辑说明

2016年2月25日，国家安全监管总局局长杨焕宁签署第87号总局令，颁布新修订的《煤矿安全规程》（以下简称新《规程》）。新《规程》自2016年10月1日起施行。原国家安全生产监督管理局、国家煤矿安全监察局2004年11月3日公布的《煤矿安全规程》，国家安全生产监督管理总局2006年10月25日公布的《关于修改〈煤矿安全规程〉第六十八条和第一百五十八条的决定》，2009年4月22日公布的《关于修改〈煤矿安全规程〉第一百二十八条、第一百二十九条、第四百四十一条、第四百四十二条的决定》，2010年1月21日公布的《关于修改〈煤矿安全规程〉部分条款的决定》，2011年1月25日公布的《关于修改〈煤矿安全规程〉第二编第六章防治水部分条款的决定》同时废止。《煤矿安全规程》的2001年版本，迄今为止实施15年，历经多次局部的、个别的技术条文修订，终于迎来了这次全面系统的大修。

为使广大煤矿生产经营单位及其负责人、煤矿企业安全管理人员和广大煤矿从业人员，以及政府部门行政执法人员更好地学习和贯彻落实新修订的《煤矿安全规程》，准确、全面地理解新修订的安全规程的条文内容，我们特组织专业人士编写了本书。本书内容包含以下三个部分：

第一部分是实用问答，精选了《煤矿安全规程》的重点条

文内容设置问题并予以解答，以帮助广大读者快速了解与掌握规程内容。

第二部分是典型案例，汇编了违反《煤矿安全规程》造成煤矿安全生产责任事故的典型案例，揭示这些煤矿事故中暴露出来的安全生产和技术管理方面的漏洞和不合理因素，警示从业人员注意消除危险因素和事故隐患，坚持预防为主、安全第一的原则。

第三部分是关联规定，收录了与新修订的《煤矿安全规程》相关的法律规定，方便读者进一步深入了解与煤矿安全管理相关的内容。

由于编写水平有限，书中疏漏之处还请广大读者朋友不吝赐教，我们将不断补充完善！

编 者  
2016年4月

# 目 录

## 第一部分 实用问答

### 第一编 总则

1. 为什么要对《规程》进行修订? .....	3
2. 这次《规程》修订的意义有哪些? .....	3
3. 这次《规程》修订的基本原则有哪些? .....	5
4. 为了这次的《规程》的修订,社会各界都做了哪些工作? ...	6
5. 本次《规程》修订的主要变化有哪些? .....	7
6. 社会各界应如何宣贯和落实新修订的《规程》? .....	9
7. 新修订的《规程》是依据哪些法律法规制定的? .....	11
8. 煤炭生产是否需要实行安全生产许可证制度? .....	11
9. 从事煤炭生产与煤矿建设的企业(以下统称煤矿企业) 应该如何遵守国家有关安全生产的法律、法规、规章、 规程、标准和技术规范? .....	11
10. 煤矿企业应如何加强安全生产与职业病危害防治管理工作? ...	12
11. 煤矿安全生产与职业病危害防治工作应该如何实行群众 监督? .....	12
12. 对煤矿企业的从业人员安全教育和培训有什么要求? .....	13

13. 煤矿使用的纳入安全标志管理的产品，必须取得煤矿矿用产品安全标志吗？ .....	13
14. 煤矿企业应如何编制安全技术与职业病危害防治发展规划、安全技术措施计划、年度灾害预防和处理计划？ .....	14
15. 对入井（场）人员有哪些安全要求？ .....	14
16. 井工煤矿必须按规定填绘哪些图纸？ .....	14
17. 露天煤矿必须按规定填绘哪些图纸？ .....	15
18. 煤矿企业应该建立哪些救援和抢救措施？ .....	15
19. 煤矿闭坑前，煤矿企业必须编制闭坑报告吗？ .....	16

## 第二编 地质保障

20. 煤矿企业在煤矿地测阶段应注意哪些问题？ .....	17
21. 井筒设计前，必须按照哪些要求施工井筒检查孔？ .....	17
22. 新建矿井开工前需要做哪些调查和编制工作？ .....	18
23. 挖进和回采前为什么要编制地质说明书？ .....	18
24. 煤矿建设、生产阶段需要做哪些地质预测、预报工作？ .....	18
25. 生产矿井应当每几年修编矿井地质报告？ .....	19

## 第三编 井工煤矿

### 第一章 矿井建设

26. 煤矿建设单位的设置需满足哪些条件？ .....	20
27. 对有突出危险煤层的新建矿井建设有什么特殊的要求？ .....	20
28. 矿井建设期间的安全出口应当符合什么要求？ .....	21
29. 立井锁口施工时，应当遵守什么规定？ .....	21
30. 采用冻结法开凿立井井筒时，应当遵守什么规定？ .....	21
31. 采用钻井法开凿立井井筒时，应当遵守什么规定？ .....	23

32. 采用注浆法防治井壁漏水时，应当遵守什么规定？	24
33. 斜井（巷）施工时，应当遵守什么规定？	24
34. 采用反井钻机掘凿暗立井、煤仓及溜煤眼时，应当遵守什么规定？	25
35. 施工岩（煤）平巷（硐）时，应当遵守什么规定？	25
36. 使用伞钻时，应当遵守什么规定？	26
37. 使用抓岩机时，应当遵守什么规定？	26
38. 使用耙装机时，应当遵守什么规定？	27
39. 使用挖掘机时，应当遵守什么规定？	27
40. 采用扒杆起立井架时，应当遵守什么规定？	28
41. 立井井筒装备安装施工时，应当遵守什么规定？	28
42. 井塔施工与井筒装备安装平行作业时，应当遵守什么规定？	29
43. 井下安装应当遵守什么规定？	29
44. 建井期间必须形成两回路供电吗？暂不能形成的怎么办？	30
45. 立井凿井期间采用吊桶升降人员时，应当遵守什么规定？	30
46. 在什么情况下，工作人员必须佩带保险带？	31
47. 建井期间在什么情况下，必须建立瓦斯抽采系统？	31

## 第二章 开采

48. 矿井中对安全出口有哪些具体要求？	31
49. 在双向运输巷中，两车最突出部分之间的距离应符合哪些要求？	32
50. 对采（盘）区开采有哪些具体规定和要求？	33
51. 对于采煤工作面的安全出口是如何规定的？	33
52. 对于采煤工作面的支护有哪些规定？	34
53. 采用水力采煤时，必须遵守什么规定？	35
54. 在哪些情况下，严禁采用水力采煤？	36

55. 采用综合机械化采煤时，必须遵守什么规定？	36
56. 采用放顶煤开采时，必须遵守什么规定？	38
57. 在哪些情况下，严禁采用放顶煤开采？	38
58. 采用连续采煤机开采，需要符合哪些要求？	39
59. 在哪些情况下，严禁采用连续采煤机开采？	40
60. 使用滚筒式采煤机采煤时，必须遵守哪些规定？	40
61. 使用刨煤机采煤时，必须遵守什么规定？	41
62. 使用掘进机、掘锚一体机、连续采煤机掘进时，必须遵守什么规定？	41
63. 使用运煤车、铲车、梭车、履带式行走支架、锚杆钻车、给料破碎机、连续运输系统或者桥式转载机等掘进机后配套设备时，必须遵守什么规定？	42
64. 使用刮板输送机运输时，必须遵守什么规定？	43
65. 在哪些特殊情况下，煤柱开采必须经过试采？	44
66. 井筒大修时施工组织设计要注意哪些事项？	44
67. 修复旧井巷时，如何检查瓦斯？	45
68. 对报废的井巷需要采取哪些安全措施？	45

### 第三章 通风、瓦斯和煤尘爆炸防治

69. 井下空气成分必须符合哪些要求？	46
70. 对井巷中的风流速度有何要求？	47
71. 矿井需要的风量应当如何计算并选取最大值？	48
72. 贯通巷道必须遵守哪些规定？	48
73. 箕斗提升井或者装有带式输送机的井筒兼作风井使用时，必须遵守哪些规定？	49
74. 什么时候实行分区通风？什么时候实行独立通风？	49
75. 煤层倾角大于12°的采煤工作面采用下行通风时，应当遵	

守哪些规定？ .....	50
76. 矿井必须采用机械通风，主要通风机的安装和使用应当符 合哪些要求？ .....	51
77. 安装和使用局部通风机和风筒时，必须遵守哪些规定？ .....	52
78. 井下爆炸物品库、井下充电室、井下机电设备硐室对通风 系统有哪些要求？ .....	53
79. 矿井瓦斯可以划分为哪些等级？ .....	54
80. 局部通风机因故停止运转，在恢复通风前，应该如何检查 瓦斯？ .....	55
81. 在哪些情况下必须从矿井中撤出人员，进行处理？ .....	56
82. 有瓦斯或者二氧化碳喷出的煤（岩）层，开采前应采取哪 些措施？ .....	57
83. 矿井建立甲烷、二氧化碳和其他有害气体的检查制度，应 遵守哪些规定？ .....	57
84. 矿井在哪些情况下，必须建立地面永久抽采瓦斯系统或者 井下临时抽采瓦斯系统？ .....	58
85. 抽采瓦斯设施应当符合哪些要求？ .....	59
86. 设置井下临时抽采瓦斯泵站时，必须遵守哪些规定？ .....	60
87. 抽采瓦斯必须遵守哪些规定？ .....	60
88. 开采有煤尘爆炸危险煤层的矿井，必须采取哪些预防和隔 绝煤尘爆炸的措施？ .....	61
<b>第四章 煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出防治</b>	
89. 什么是突出矿井？ .....	62
90. 突出矿井的采掘布置应当遵守哪些规定？ .....	63
91. 突出煤层的采掘工作应当遵守哪些规定？ .....	63
92. 具备开采保护层条件的突出危险区，必须开采保护层，	

那么选择保护层应当遵循哪些原则？	64
93. 采取预抽煤层瓦斯区域防突措施时，应当遵守哪些规定？	64
94. 突出煤层在哪些条件下，不得将在本巷道施工顺煤层钻孔 预抽煤巷条带瓦斯作为区域防突措施？	65
95. 井巷揭穿（开）突出煤层必须遵守哪些规定？	66
96. 突出煤层的采掘工作面根据煤层实际情况选用防突措施， 应遵守哪些规定？	66

## 第五章 冲击地压防治

97. 什么是冲击地压矿井？什么情况下应进行煤岩冲击倾向性 鉴定？	67
98. 矿井防治冲击地压工作应当遵守哪些规定？	67
99. 冲击地压矿井巷道布置与采掘作业应当遵守哪些规定？	68
100. 保护层开采应当遵守哪些规定？	69
101. 冲击地压煤层的采煤方法与工艺确定应当遵守哪些规定？	70
102. 冲击地压煤层采用局部防冲措施应当遵守哪些规定？	70

## 第六章 防灭火

103. 煤矿必须制定哪些防火措施？	71
104. 井下进行焊接作业必须遵守哪些规定？	71
105. 井下使用的汽油、煤油、润滑油、棉纱、布头和纸等， 以及在井下清洗风动工具时需要注意哪些事项？	72
106. 矿井上、下如何设置消防材料库？	73
107. 开采容易自燃和自燃煤层的矿井，需要注意哪些事项？	73
108. 采用灌浆防灭火时，应当遵守哪些规定？	74
109. 采用阻化剂防灭火时，应当遵守哪些规定？	75
110. 采用凝胶防灭火时，需要注意哪些规定？	75

111. 采用均压技术防灭火时，应当遵守哪些规定？	75
112. 采用氮气防灭火时，应当遵守哪些规定？	76
113. 矿井应采取哪些防火的封闭及管理措施？	76
114. 发现井下火灾该怎么办？	77
115. 煤矿必须绘制火区位置关系图吗？	77
116. 永久性密闭墙的管理应当遵守哪些规定？	78
117. 封闭火区什么情况下才能认为火已熄灭？	78
118. 启封已熄灭的火区前，应采取哪些安全措施？	79
119. 对同一煤层的采掘工作有哪些要求？	79

## 第七章 防治水

120. 煤矿企业应具备哪些防治水基本条件？在防治水工作上应坚持什么原则？	80
121. 煤矿应如何编制本单位防治水中长期规划？	80
122. 矿井应当编制哪些防治水图件？	81
123. 哪种情况下要立即停止采煤作业？	81
124. 雨季前如何进行防治水工作？	81
125. 煤矿应掌握哪些防治水信息？	82
126. 矿井井口和工业场地内建筑物的地面标高是如何规定的？	82
127. 矿井井口附近或者开采塌陷波及区域的地带有水体或者积水该怎么办？	82
128. 降大到暴雨时和降雨后，煤矿应当做好哪些工作？	83
129. 当矿井附近出现地质灾害时应当怎么办？	83
130. 发现河道中存在障碍物或堤坝破损应当怎么办？	83
131. 对于使用中和报废的钻孔应当如何处理？	84
132. 如何设计防隔水煤（岩）柱？	84

133. 在采掘工程平面图和矿井充水性图上必须标绘出哪些内容? .....	84
134. 受水淹区积水威胁的区域如何进行采掘作业? .....	85
135. 在哪些地点采掘时必须制定专项安全技术措施? .....	85
136. 开采水淹区域下的废弃防隔水煤柱时应当注意什么? .....	85
137. 什么情况下需要采取留设防隔水煤(岩)柱等防治水措施? .....	85
138. 对于哪些采煤工作面,应提前编制防治水设计? .....	86
139. 煤层顶板存在富水性中等及以上含水层或者其他水体威胁时该怎么办? .....	86
140. 法律对开采底板有承压含水层的煤层的水头值是怎么规定的? .....	86
141. 煤层顶、底板分布有强岩溶承压含水层时,主要运输巷、轨道巷和回风巷应当如何布置? .....	87
142. 设置防水闸门应符合哪些要求? .....	87
143. 井下防水闸墙的设置如何确定? .....	88
144. 井巷揭穿含水层或者地质构造带等可能突水地段前,必须编制探放水设计吗? .....	89
145. 矿井应当如何配备水泵、排水管路和配电设备? .....	89
146. 主要泵房的出口应当如何设计? .....	90
147. 矿井水仓容量如何计算? .....	90
148. 如何对水泵、水管、闸阀、配电设备和线路进行检查和维护? .....	91
149. 采掘工作面遇到哪些情况时,应当立即停止施工? .....	91
150. 采掘工作面及井下探放水应该遵守哪些规定? .....	92
151. 井下安装钻机进行探放水前,应当遵守哪些规定? .....	92

152. 探放水时有哪些注意事项？	93
153. 探放老空水应注意什么？	93
154. 钻孔防水时和防水前应注意什么？	94
155. 排除井筒和下山的积水及恢复被淹井巷前，必须制定安全措施吗？	94

## 第八章 爆炸物品和井下爆破

156. 对矿区爆炸物库房总容量是如何规定的？	94
157. 开凿平硐或者利用已有平硐作为爆炸物品库时，应遵守哪些规定？	95
158. 各种爆炸物应如何储存？	96
159. 井下爆炸物品库的布置应符合哪些要求？	96
160. 井下爆炸物品库应用什么材料支护？	97
161. 对井下爆炸物品库的贮存量是如何规定的？	98
162. 矿井设爆炸物品发放硐室，应遵守哪些规定？	98
163. 井下爆炸物品库的照明设备如何设置？	99
164. 煤矿企业必须建立爆炸物品领退制度和爆炸物品丢失处理办法吗？	99
165. 在井筒内运送爆炸物品时，应当遵守哪些规定？	100
166. 井下用机车运送爆炸物品时应遵守哪些规定？	100
167. 炸药和电雷管必须分开运输吗？	101
168. 由爆炸物品库直接向工作地点用人力运送爆炸物品时，应当遵守哪些规定？	102
169. 煤矿爆破工作必须由专业管理人员进行吗？	102
170. 法律对装配起爆药卷工作和起爆工作有什么规定？	103
171. 编制爆破作业说明书，应符合哪些要求？	103
172. 煤矿许用炸药的选用应遵守哪些规定？	104

173. 装配起爆药卷时，应遵守哪些规定？ .....	104
174. 装药前和装药后需要注意什么？ .....	105
175. 炮眼深度和炮眼的封泥长度应当符合哪些要求？ .....	105
176. 爆破处理卡在溜煤（矸）眼中的煤、矸时，应遵守哪些规定？ .....	106
177. 装药前和爆破前有哪些情况的，严禁装药、爆破？ .....	106
178. 爆破母线和连接线必须符合哪些要求？ .....	107
179. 对发爆器有什么特殊规定？ .....	108
180. 爆破前和爆破后，爆破工需要注意什么？ .....	108
181. 处理拒爆时，应遵守哪些规定？ .....	109

### 第九章 运输、提升和空气压缩机

182. 采用滚筒驱动带式输送机运输时，应当遵守哪些规定？ .....	110
183. 生产矿井采用钢丝绳牵引带式输送机运输时，应当遵守哪些规定？ .....	111
184. 采用轨道机车运输时，轨道机车的选用应当遵守哪些规定？ .....	112
185. 采用轨道机车运输时，应当遵守哪些规定？ .....	113
186. 使用的矿用防爆型柴油动力装置，应满足哪些要求？ .....	114
187. 使用的蓄电池动力装置，应符合哪些要求？ .....	114
188. 输送轨道线路应符合哪些要求？ .....	115
189. 采用架线电机车运输时，架空线及轨道应当符合哪些要求？ .....	115
190. 采用架空乘人装置运送人员时，应当遵守哪些规定？ .....	116
191. 生产矿井在用的普通轨斜井人车运输，应当遵守哪些规定？ .....	118
192. 采用平巷人车运送人员时，应遵守哪些规定？ .....	118

193. 人员乘坐人车时，应当遵守哪些规定？ .....	119
194. 倾斜井巷内使用串车提升时，应当遵守哪些规定？ .....	119
195. 倾斜井巷使用提升机或者绞车提升时，应当遵守哪些规定？ .....	120
196. 人力推车应当遵守哪些规定？ .....	121
197. 使用的单轨吊车、卡轨车、齿轨车、胶套轮车、无极绳连续牵引车，应当符合哪些要求？ .....	121
198. 采用单轨吊车运输时，应当遵守哪些规定？ .....	123
199. 采用无轨胶轮车运输时，应当遵守哪些规定？ .....	123
200. 立井提升容器和载荷时，必须符合哪些要求？ .....	124
201. 专为升降人员和升降人员与物料的罐笼，必须符合哪些要求？ .....	125
202. 立井罐笼提升井口、井底和各水平的安全门与罐笼位置、摇台或者锁罐装置、阻车器之间的联锁，必须符合哪些要求？ .....	126
203. 提升容器的罐耳与罐道之间的间隙，应当符合哪些要求？ .....	126
204. 检修人员站在罐笼或箕斗顶上工作时，必须遵守哪些规定？ .....	127
205. 在哪些情况下可以越过井口信号工，直接向提升司机发送开车信号？ .....	128
206. 信号工在发送信号时，必须遵守哪些规定？ .....	128
207. 防撞梁和托罐装置应符合哪些要求？ .....	128
208. 立井提升装置的过卷和过放应当符合哪些要求？ .....	129
209. 新钢丝绳的使用与管理，必须遵守哪些规定？ .....	129
210. 在用钢丝绳的检验、检查与维护，应当遵守哪些规定？ .....	130
211. 在哪些情况下，必须将钢丝绳的受损段剥掉或者更换？ .....	131

212. 有接头的钢丝绳，仅限于哪些设备中使用？ .....	132
213. 对防坠器的进行的脱钩试验应当遵守什么规定？ .....	132
214. 各种提升装置的卷筒上缠绕的钢丝绳层数，必须符合哪些要求？ .....	132
215. 缠绕 2 层或者 2 层以上钢丝绳的卷筒，必须符合哪些要求？ .....	133
216. 钢丝绳绳头固定在卷筒上时，应当符合哪些要求？ .....	134
217. 天轮和摩擦轮绳槽衬垫磨损达到何种程度时，必须更换？ ..	134
218. 提升装置必须按哪些要求装设安全保护？ .....	134
219. 提升机机械制动装置的性能，必须符合哪些要求？ .....	136
220. 提升机操作必须遵守哪些规定？ .....	136
221. 提升系统的性能检测应该遵守什么规定？ .....	137
222. 提升装置管理必须具备并妥善保管哪些资料？ .....	137
223. 在井下设置空气压缩设备时，应当遵守哪些规定？ .....	138
224. 空气压缩机站设备必须符合哪些要求？ .....	138
225. 空气压缩机站的储气罐必须符合哪些要求？ .....	139
226. 空气压缩设备的保护，必须遵守哪些规定？ .....	139

## 第十章 电气

227. 矿井的电源线路设置应该遵守什么规定？ .....	140
228. 在哪些场所设置的供电线路不得少于两回路？ .....	140
229. 井下检修电气设备时有哪些注意事项？ .....	141
230. 操作井下电气设备应当遵守哪些规定？ .....	142
231. 井下各级配电电压和各种电气设备的额定电压等级，应当符合哪些要求？ .....	142
232. 矿井上、下的配电系统图应注明哪些内容？ .....	142
233. 井下电气设备必须具有哪些功能？ .....	143