

某某煤矿安全生产规 程题库+答案解析

一、填空题

1、“四不放过”原则是指事故原因没查清不放过，事故原因没查清不放过，群众未受到教育不放过，整改措施未落实不放过。

2、综采工作面两道出口在 20M 范围内的高度不得低于 1.8m。

3、工作面单体液压支柱柱径为 100mm 的，其初撑力不得小于 90KN。

4、当采煤工作面倾角大于 25 度时，单体支柱必须使用 刚性联柱器。

5、当单体支柱钻底量超过 100mm 时，必须穿铁鞋。

6、采煤工作面材料道和溜子道的高度不得小于 1.8m。

7、两道为锚梁网支护的巷道，采煤工作面出口超前支护距离不得小于 40m。

8、炮普采工作面泵站压力不得低于 18MPa。

9、煤壁放完炮后必须及时挂梁支护，其煤壁端面距不得超过 300mm。

10、综采工作面倾角大于 15 度时，支架必须采取防倒、防滑措施。

11、采煤机内喷雾压力不得小于 2.0MPa，外喷雾压力不得小于 1.5MPa。

12、采煤工作面分段回料最小安全拉茬距离不得小于 15m。

13、两道为架棚支护的巷道，其采煤工作面出口超前支护距离不得小于 20 m。

14、工作面两道超前支护的单体液压支柱柱径为 100mm 的，其初撑力不得小于 90 K N。

15、综采工作面泵站系统的压力不得低于 30MPa；

16、《煤矿安全规程》、《作业规程》和《操作规程》三大规程在煤矿生产中具有同等重要和并列平等的关系。

17、煤矿安全工作人员必须具备必要的安全专业知识和矿山安全工作经验。

18、安全员必须严格执行三大规程，对不具备安全生产条件，危及职工生命安全的生产现场和作业场所，有权令其整改、限期解决，情况紧急时，有权停止生产，撤出人员。

19、“一炮三检”是指装药前、放炮前、放炮后分别检查风流中的瓦斯。

20 矿井通风系统是矿井通风方式、通风方法和通风网络的总称。

21、每个生产矿井必须至少有 2个能行人的、通达地面的安全出口。

22、斜巷施工期间兼做行人道时，必须每隔 40 米设置一个躲避硐并设红灯。

23、井下爆破作业，必须使用煤矿许用炸药和煤矿许用电雷管。

24、使用煤矿许用毫秒延期电雷管时，最后一段的延期时间不得超过130毫秒。

25、炮采工作面炮眼的排列形式有单排眼、双排眼、三花眼、五花眼。

26、井下放炮，爆破工接到起爆命令后，必须先发出爆破警号，至少等5秒时间，方可放炮。

27、《安全生产法》规定：安全生产管理必须坚持安全第一、预防为主的方针。

28、采煤工作面安装净化水幕应距工作面上下出口不超过30米。

29、矿井主要进风巷、回风巷至少每月冲刷一次积尘。

30、工作面上隅角应超前回料，不得滞后于工作面切顶线。

31、炮采工作面内应每隔20米设一个三通阀门。

32、炮眼封泥应用水炮泥，然后在外面剩余的炮眼部分，应用粘土炮泥封实。

33、采用放炮的方法处理瞎炮时，必须在距瞎炮至少0.3米处另打与瞎炮炮眼平行的新炮眼，重新装药放炮。

34、如果瞎炮在当班未处理完毕，放炮员必须同下一班放炮员在现场交接清楚。

35、炮眼深度小于0.6m时，不得装药放炮。

36、电气设备外壳与接地母线的连接应采用不小于

25mm²铜线或50mm²镀锌铁线。

37. 有煤与瓦斯突出危险的采掘工作面、有瓦斯喷出的采掘工作面和瓦斯涌出极大、变化异常的工作面，都必须配备专人经常检查瓦斯。

38. 煤与瓦斯突出的危险性随着煤层倾角的增大而增大。

39. 矿井火灾中的遇难人员，有90%以上是因CO中毒而死亡。

40. 临时停工地点不得停风，否则必须做到切断电源，设置栅栏，揭示警标，禁止人员进入，并向矿调度室报告。

41. 为保障煤矿安全生产和职工人身安全，防止煤矿事故，根据《煤炭法》、《矿山安全法》和《煤矿安全监察条例》，制定本规程。

42. 在中华人民共和国领域从事煤炭生产和煤矿建设活动必须遵守本规程。

43. 煤矿企业必须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。

44. 煤矿企业必须建立、健全各级安全生产责任制、职能机构安全生产责任制、岗位人员安全生产责任制。

45. 煤矿企业应建立、健全安全目标管理制度、安全奖惩制度、安全技术措施审批制度、安全隐患排查制度、安全检查制度、安全办公会议制度。

46. 煤矿企业必须建立各种设备、设施检查维修制度，

定期进行检查维修，并做好记录。

47、煤矿企业必须设置安全生产机构，配置适应工作需要的安全生产人员和装备。

48、煤矿安全工作必须实行群众监督。煤矿企业必须支持群众安全监督组织的活动，发挥职工群众安全监督作用。

49、职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥。

50、当工作地点出现险情时，职工有权立即停止作业，撤到安全地点。

51、当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业。

52、煤矿企业必须对职工进行安全培训。未经培训的，不得上岗作业。

53、矿务局（公司）局长（经理）、矿长必须具备安全专业知识，具有领导安全生产和处理煤矿事故的能力，并依法培训合格，取得安全任职资格证书。

54、特种作业人员必须按国家有关规定培训合格，取得操作资格证书。

55、煤矿使用的涉及安全生产的产品，必须取得煤矿矿用产品安全标志。

56、试验涉及安全生产的新技术、新工艺、新设备、新材料前，必须经过论证、安全性能检验和鉴定，并制定安全措施。

57、煤矿企业必须编制年度灾害预防和处理计划，并根据具体情况及时修改。

58、灾害预防和处理计划由矿长负责组织实施。

59、入井人员必须戴安全帽、随身携带自救器和矿灯，严禁携带烟草和点火物品，严禁穿化纤衣服，入井前严禁喝酒。

60、煤矿企业每年必须至少组织 1 次矿井救灾演习。煤矿企业必须建立入井检查身制度和出入井人员清点制度。

61、煤矿企业应有创伤急救系统为其服务。创伤急救系统应配备救护车辆、急救器材、急救装备和药品等。

62、单项工程、单位工程开工前，必须编制施工组织设计和作业规程，并组织每个工作人员学习。

63、每个生产矿井必须至少有 2 个能行人的通达地面的安全出口，各个出口间的距离不得小于 30m。

64、井下每一个水平到上一个水平和各个采区都必须至少有 2 个便于行人的安全出口，并与通达地面的安全出口相连接。

65、未建成 2 个安全出口的水平或采区严禁生产。

66、井巷交岔点，必须设置路标，标明所在地点，指明通往安全出口的方向。井下工作人员必须熟悉通往安全出口的路线。

67、主要绞车道不得兼作人行道。提升量不大，保证行

车不行人的，不受此限。

68、巷道净断面必须满足行人、运输、通风和安全设施及设备安装、检修、施工的需要。

69、采煤工作面回采前必须编制作业规程。情况发生变化时，必须及时修改作业规程或补充安全措施。

70、立井井口必须用栅栏或金属网围住，进出口设置栅栏门。

71、井筒与各水平的连接处必须有栅栏。栅栏门只准在通过人员或车辆时打开。

72、立井井筒与各水平车场的连接处，必须设置专用的人行通道，严禁人员通过提升间。

73、如果立井井筒一侧设人行道，人行道上方必须设防护设施。

74、罐笼提升立井的井口和井底、井筒与各水平的连接处，必须设置阻车器。

75、采掘工作面的进风流中，氧气浓度不低于20%，二氧化碳浓度不超过0.5%。

76、新建、改扩建矿井设计时，必须进行矿井风温预测计算，超温地点必须有制冷降温设计，配齐降温设施。

77、矿井必须建立测风制度，每时10天进行1次全面测风。

78、通风瓦斯日报必须送矿长、矿技术负责人审阅，一

矿多井的矿必须同时送井长、井技术负责人审阅。

79、在井下和井口房，严禁采用可燃性材料搭建临时操作间、休息间。

80、井下严禁使用灯泡取暖和使用电炉。

81. 《煤矿安全规程》是根据《煤炭法》、《矿山安全法》和《煤矿安全监察条例》制定的，目的是为了保障煤矿安全生产和职工人身安全，防止煤矿事故。

82. 煤矿企业应建立、健全安全目标管理制度、安全奖惩制度、安全技术措施审批制度、安全隐患排查制度、安全检查制度、安全办公会议等制度。

83. 煤矿企业必须建立各种设备、设施检查维修制度，定期进行检查维修，并做好记录。

84. 煤矿安全工作必须实行群众监督。煤矿企业必须支持群众安全监督组织的活动，发挥职工群众安全监督作用。

85. 职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥。

86. 当工作地点出现险情时，职工有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业。

87. 煤矿企业必须对职工进行安全培训。未经安全培训的，不得上岗作业。

88. 煤矿使用的涉及安全生产的产品，必须取得煤矿矿

用产品安全标志。未取得煤矿矿用产品安全标志的，不得使用。

89. 入井人员必须戴安全帽、随身携带自救器和矿灯，严禁携带烟草和点火物品，严禁穿化纤衣服，入井前严禁喝酒。

90. 煤矿企业必须建立入井检身制度和出入井人员清点制度。

91. 每个生产矿井必须至少有2个能行人的通达地面的安全出口，各个出口间的距离不得小于30m。井巷交岔点，必须设置路标，标明所在地点，指明通往安全出口的方向。井下工作人员必须熟悉通往安全出口的路线。安全出口应经常清理、维护，保持畅通。

92. 斜井（巷）施工期间兼作行人道时，必须每隔40m设置躲避硐并设红灯。设有躲避硐的一侧必须有畅通的人行道。上下人员必须走人行道。行车时红灯亮，行人立即进入躲避硐；红灯熄灭后，方可行走。

93. 采煤工作面必须按作业规程的规定及时支护，严禁空顶作业。所有支架必须架设牢固，并有防倒柱措施。严禁在浮煤或浮矸上架设支架。碰倒或损坏、失效的支柱，必须立即恢复或更换。

94. 采煤工作面严格执行敲帮问顶制度。开工前，班组长必须对工作面安全情况进行全面检查，确认无危险

后，方准人员进入工作面。

95. 刮板输送机严禁乘人。用刮板输送机运送物料时，必须有防止顶人和顶倒支架的安全措施。

96. 采区回风巷、采掘工作面回风巷风流中瓦斯浓度超过1.0%或二氧化碳浓度超过1.5%时，必须停止工作，撤出人员，采取措施，进行处理。

97. 采掘工作面及其他作业地点风流中瓦斯浓度达到1.0%时，必须停止用电钻打眼；爆破地点附近20m以内风流中瓦斯浓度达到1.0%时，严禁爆破。

98. 采掘工作面风流中二氧化碳浓度达到1.5%时，必须停止工作，撤出人员，查明原因，制定措施，进行处理。

99. 井口房和通风机房附近20m内，不得有烟火或用火炉取暖。

100. 在井下和井口房，严禁采用可燃性材料搭设临时操作间、休息间。

101. 井下严禁使用灯泡取暖和使用电炉。

102. 井下和井口房内不得从事电焊、气焊和喷灯焊接等工作。

103. 携带爆炸材料上、下井时，在每层罐笼内搭乘的携带爆炸材料的人员不得超过4人，其他人员不得同罐上下。在交接班、人员上下井的时间内严禁携带爆炸材

料人员沿井筒上下。

104. 长度超过 1.5 km 的主要运输平巷，上下班时应采用机械运送人员。人员上下的主要倾斜井巷，垂深超过 50 m 时，应采用机械运送人员。

105. 井口和井底车场必须有把钩工。人员上下井时，必须遵守乘罐制度，听从 把钩工 指挥。开车信号发出后严禁进出 罐笼。严禁在同一层罐笼内人员和物料混合提升。

106. 乘坐人行车 人体 及所携带的工具和零件严禁露出车外。列车行驶中和尚未停稳时，严禁 上、下车和在车内站立。

107. 非专职人员或非值班电气人员不得 擅自 操作 电气 设备。

108. 严禁使用矿灯人员 拆开、敲打、撞击矿灯。人员出井后（地面领用矿灯人员，在下班后），必须立即将矿灯 交还 灯房。

109. 循环风是指局部通风机的 回风，部分或全部再进入同一部局部通风机的 进风 风流中。

110. 跑车防护装置是在倾斜井巷内安设的能够将运行中断绳或脱钩的 车辆 阻止住的 装置 或设施。

111. 回采和顶板控制，严格执行 敲帮问顶 制度。开工前，班组长必须对工作面 安全情况 进行全面检查，

确认无危险后，方准人员进入工作面。

112. 采煤工作面的伞檐不得超过作业规程的规定，不得任意丢失顶煤和底煤。

113. 采煤机必须安装内、外喷雾装置。截煤时必须喷雾降尘，内喷雾压力不得小于 2MPa，外喷雾压力不得小于 1.5MPa，喷雾流量应与机型相匹配。如果内喷雾装置不能正常喷雾，外喷雾压力不得小于 4MPa。无水或喷雾装置损坏时必须停机。

114. 移动刮板输送机时，必须有防止冒顶、顶伤人员和损坏设备的安全措施。必须打牢刮板输送机的机头、机尾锚固支柱。

115. 在装岩（煤）前，必须将机身和尾轮固定牢靠。严禁在耙斗运行范围内进行其他工作和行人。

116. 高瓦斯区域、煤与瓦斯突出危险区域煤巷掘进工作面，严禁使用钢丝绳牵引的耙装机。

117. 煤矿企业必须制定井巷维修制度，加强井巷的维修，保持巷道设计断面，保证通风、运输的畅通和行人安全。巷道失修率不得超过规定。

118. 修复旧井巷，必须首先检查瓦斯，当瓦斯积聚时，必须按规定排放，只有在回风流中瓦斯浓度不超过1.0%、二氧化碳浓度不超过1.5%、空气成分符合煤矿安全规程的要求时，才能作业。

119. 爆炸材料库和爆炸材料发放硐室附近 30m 范围内，严禁 爆破。

120. 采掘工作面二氧化碳浓度应每班至少检查 2 次；有煤（岩）与二氧化碳突出危险的采掘工作面，二氧化碳涌出量较大、变化异常的采掘工作面，必须有专人 经常检查 二氧化碳浓度。

121. 新《煤矿安全规程》是根据《煤炭法》、《矿山安全法》、《煤矿安全监察条例》 制定的。

122. 煤矿企业必须遵守国家有关安全生产的法律、法规、规章、规程、标准、技术规范。

123. 煤矿企业必须建立健全各级领导安全生产责任制、职能机构安全生产责任制、岗位人员安全生产责任制。

124. 煤矿安全规程、作业规程和《操作规程》三大规程在煤矿生产中具有同等重要和并列平等的关系。

125. 煤矿职工在安全生产中依法享受有关安全生产的知情权、建议权的权力

126. “四不放过”原则是指，事故原因没查清不放过；事故原因没查清不放过；群众未受到教育不放过；整改措施未落实不放过。

127. 打锚杆眼前，必须首先敲帮问顶，将活矸处理掉，在确保安全的条件下，方可作业。

128. 锚杆螺母必须用机械或力矩扳手拧紧，确保锚杆

的托板紧贴巷壁。

129、在接近溶洞、含水丰富的地层、流沙层、导水断层积水的井巷和老空、打开隔水煤岩柱等有危险的地点爆破时，必须坚持“有疑必探，先探后掘”的原则。

130、工作面或其他地点发现有透水预兆挂红、挂汗顶板来压、煤岩变松软时，必须停止作业。

131、开凿或延深斜井、下山时，必须在斜井、下山的上口设置防止跑车装置，在掘进工作面的上方设置坚固的跑车防护装置。

132、耙装机必须装有封闭式金属挡绳栏和防耙斗出槽的护栏。

133、处理堵塞的喷射管路时，喷枪口的前方及其附近严禁有其他人员

134、开动掘进机前，必须发出警报。只有在铲板前方和截割臂附近无人时，方可开动掘进机。

135、斜巷施工期间兼做行人道时，必须每隔 40 米设置躲避硐并设红灯。

136、井下爆破作业，必须使用煤矿许用炸药和煤矿许用电雷管。

137、严禁在耙装机耙斗运行范围内进行其他工作和行人。

138、倾斜井巷倾角大于 20° 时，在耙装机司机前方必

须打护身柱或设挡板，并在耙装机前方增设固定装置。

139、高瓦斯区域、煤与瓦斯突出危险区域煤巷掘进工作面，严禁使用钢丝绳牵引的耙装机。

140、“一炮三检”是指装药前、放炮前、放炮后分别检查风流中的瓦斯。

141、电雷管必须由药卷的顶部装入，严禁用 电雷管代替竹、木棍扎眼

142、爆破地点 20 米内，当矿车、未清除的煤矸或其他物体堵塞巷道断面 1/3 以上时，严禁装药、放炮。

143、井下放炮，爆破工接到起爆命令后，必须先发出爆破警号，至少再等 5 秒时间，方可放炮。

144、正常情况下，炮眼深度小于 0.6m 不许装药、放炮。

145、炮眼深度为 0.6 ~ 1.0m 时，封泥长度不得炮眼长度的 1/2；炮眼深度超过 1m 时，封泥长度不得小于 0.5m。

146、低瓦斯矿井的煤层采掘工作面、半煤岩掘进工作面必须使用安全等级不低于二级的煤矿许用炸药

147、矿用隔爆型电气设备其隔爆外壳失去了耐爆性或隔爆性称之为失爆。

148、. 井下供电应做到的“三无”内容是无鸡爪子、无羊尾巴无明接头。

149、轨道轨距的偏差上限为 +5mm，下限为 -2mm。

150、人力推车时，严禁放飞车；巷道坡度大于 7‰，

严禁人力推车。

151、掘进巷道必须采用矿井全风压通风或局部通风机通风。

152、掘进工作面使用 2 台局部通风机供风的，2台局部通风机都必须同时实现风电闭锁。

153、爆破崩人的常见原因：破母线短，躲避处选择不当、爆破时未执行爆破警戒规定处理拒爆时未规定程序和方法操作、通电以后装药炮眼不响时，未等候规定时间提前进入。

154、掘进巷道贯通前，综合机械化掘进巷道在相距 50m 前、其他巷道在相距 20m 前，必须停止一个工作面作业，做好调整通风系统的准备工作。

155、使用局部通风机通风的掘进工作面，不得停风；因检修、停电等原因停风时，必须撤出人员，切断电源。

156、炮眼封泥应用水炮泥，水炮泥外剩余的炮眼部分应用粘土炮泥或用不燃性的、可塑性松散材料制成的炮泥封实。

157、光面爆破时，周边光爆炮眼应用炮泥封实，且封泥长度不得小于 0.3m。

158、掘进工作面爆破前后，附近 20m 的巷道内，必须洒水降尘。

159、爆破工必须最后离开爆破地点，并必须在安全地

点起爆。

160、爆破后，待工作面的炮烟被吹散，爆破工、瓦斯检查工和班组长必须首先巡视爆破地点，检查通风、瓦斯、煤尘、顶板、支架、拒爆、残爆等情况。

二、选择题

1、采掘工作面及其他作业地点风流中瓦斯浓度达到（ B ）时，必须停止用电钻打眼；达到 1.5% 时，必须停止工作，切断电源，撤出人员，进行处理。

A、1.5% B、1.0% C、1.2%

2、局部瓦斯积聚是指体积在（ B ） m^3 以上的空间内瓦斯浓度达到 2%。

A、1.0 B、0.5 C、1.5

3、瓦斯爆炸的浓度为（ A ）

A、5-16% B、5-20% C、3-18%

4、放炮地点附近（ C ）以内风流中的瓦斯浓度达到 1% 时严禁放炮。

A、10m B、15m C、20m

5、采掘工作面的温度不得超过（ A ） $^{\circ}\text{C}$ 。

A、26 $^{\circ}\text{C}$ B、28 $^{\circ}\text{C}$ C、30 $^{\circ}\text{C}$

6、工作面出现异常气味，如煤油味，汽油味，松节油或焦油味，表明风流上方存在（ C ）。

A、瓦斯突出 B、顶板冒落 C、煤炭自燃

7. 接地网上任上点的接地电阻不得超过 (B)

A、 1 欧 B、 2 欧 C、 3 欧

8. 采煤工作面单体支柱初撑力的合格率必须达到 (A) 以上.

A、 70m B、 80m C、 90m

9. 炮眼深度小于 (C) 时, 不得装药放炮.

A、 0.8m B、 0.7m C、 0.6m

10. 采区回风巷、采掘工作面回风巷风流中二氧化碳浓度超过 (B) 时, 必须停止工作, 撤出人员, 采取措施, 进行处理。

A、 0.75% B、 1.0% C、 1.5%

11. 电动机或其开关安设地点附近 20m 以内风流中瓦斯浓度达到 (C) 时, 必须停止工作, 切断电源, 撤出人员, 进行处理。

A、 0.5% B、 1.0% C、 1.5%

12. 煤尘爆炸的下限浓度是 (A)。

A、 45mg/m³ B、 45 g/m³ C、 2000 mg/m³

13. 封泥的装填结构是: 紧靠药卷段填上 (C) mm 的炮泥, 然后按作业规程的规定数量装填水炮泥, 在水炮泥的外端再填塞炮泥。

A、 10 ~ 20 B、 20 ~ 30 C、 30 ~ 40

14. 煤矿许用装药的安全等级越大, 其安全性 (A)。

A、越高 B、越低 C、不变

15. 过滤式自救器可作为井下发生瓦斯爆炸、煤尘爆炸和(A)事故时, 灾区人员逃生的工具。

A、矿井火灾 B、煤与瓦斯突出 C、瓦斯喷出

16. 高档普采工作面在回柱与割煤平行作业时一般应相距(C)。

A、5m B、10m C、15m

17. 高档普采工作面机道梁端至煤壁顶板冒落高度不得超过(A)。

A、200m B、300m C、340mm

18. 使用铰接顶梁的采煤工作面铰接率不得低于(C)。

A、70% B、80% C、90%

19. 高档普采工作面为减少工作面支柱承受的载荷, 周期来压时可适当(B)控顶距离。

A、增加 B、缩小 C、不增不减

20. 煤矿井下常见的地质构造有断层、(A)节理。

A、褶曲 B、陷落柱 C、裂隙

21. 为保证架棚质量要作到“三好”, 即规格尺寸好、(C)、结构受力好。

A、结构好 B、稳定性好 C、支架材质好

22. 低瓦斯矿井的煤巷、半煤岩掘进工作面以及采煤工

作面都必须使用安全等级不低于（ B ）的煤矿许用炸药。

A、一级 B、二级 C、三级

23. 高瓦斯矿井、低瓦斯的高瓦斯区域，必须使用安全等级不低于（ A ）。

A、二级的煤矿许用炸药 B、三级的煤矿许用炸药 C、三级的煤矿许用含水炸药

24. 在有煤尘爆炸危险的煤层中，掘进工作面爆破前后，附近（ B ）的巷道内必须洒水降尘。

A、10米 B、20米 C、100米

25. 瓦斯爆炸的引火温度为（ A ）℃。

A、650—750 B、>800 C、>1000

26. 采掘工作面电动机附近（ A ）米范围内，瓦斯浓度达到1.5%时，必须停止运转、切断电源、撤出人员、采取措施进行处理。

A、20 B、10 C、15

27. 皮带机头的防灭火用砂的体积不得少于（ B ）立方。

A、0.1 B、0.2 C、0.3

28. 矿井火灾的三要素是指（ A ）。

A、可燃物、引火源、充足的氧气；

B、引火源、爆炸物、氮气；

C、汽油、火源和空气。

29. 32、经常移动及手持式电气设备的接地电阻不得超

过(A)欧。

A、 1 欧 B、 2 欧 C、 3 欧

30. 采煤工作面底板松软时，支柱要穿铁鞋，钻底量应
≤ (C) mm。

A、 50 B、 80 C、 100

31、用机车运送爆破材料时，其运行速度不得超过
(A) m/s。

A、 2 B、 3 C、 4

32. 矿井相对瓦斯涌出量是指矿井 (B)。

A、 在正常生产情况下月平均产煤一吨的瓦斯涌出量

B、 在单位时内涌出瓦斯的立方米数

C、 连续涌出的瓦斯量

33. 低瓦斯矿井中，相对瓦斯涌出量大于 (A) m^3/t
的个别区域 (采煤工作面或采区) 应作为高瓦斯区，按高瓦
斯矿井管理。

A、 10 B、 5 C、 15

34. 皮带机道每隔 (C) 米必须设置一个消防水管闸阀。

A、 20 B、 30 C、 50

35. 一次采全高放顶煤采煤法一般适应 (A) 厚的煤
层。

A、 5-12m B、 8-15m C、 20m、

36. 厚度为 1.3-3.5 米的煤层称 (B)。

A、薄煤层 B、中厚煤层 C、厚煤层

37. 皮带机头至少应配备(B)个灭火器。

A、 1 B、 2 C、 3

38. 上盘相对下降，下盘相对上升的断层叫(A)。

A、正断层 B、逆断层 C、平移断层

39. 井下出现骨折伤员，应如何处理(A)

A、直接搬运到地面救治

B、先固定，后搬运到地面救治

C、在现场救治

40. “一通三防”指的是通风、防治瓦斯、(B)和防尘。

A、防水 B、防火 C、防顶板事故

41. 采区开采前必须编制采区设计，并严格按照(C)组织施工。

A、矿长的要求； B、法规要求； C、采区组织设计。

42. 一个采区内同一煤层不得布置(A)以上回采工作面同时作业。

A、3个(含3个)； B、2个(含2个)； C、4个(含4个)。

43. 一个采区内同一煤层不得布置(B)以上掘进工作面同时作业。

A、4个(含4个)； B、5个(含5个) C、6个(含6个)。

44、采煤工作面必须保持至少（ A ）个畅通的安全出口，一个通到回风巷道，另一个通到进风巷道。

A、2； B、1； C、3。

45、开采三角煤、残留煤柱，不能保持2个安全出口时，必须制订安全措施，报（ B ）审批。

A、省主管部门； B、企业主要负责人； C、总工程师。

46、采煤工作面所有安全出口与巷道连接处（ A ）范围内，必须加强支护。

A、20m； B、30 m； C、40 m。

47、综合机械化采煤工作面，此范围内的巷道高度不得低于（ B ）。

A、1.6m； B、1.8m； C、2m。

48、采煤工作面刮板输送机必须安设能发出停止和启动信号的装置，发出信号的间距不得超过（ C ）。

A、10m； B、20m； C、15m。

49、生产矿井采掘工作面空气温度不得超过（ B ）。

A、20℃； B、26℃； C、28℃。

50、按井下同时工作的最多人数计算，每人每分钟供给风量不得少于（ B ）。

A、3 m³； B、4 m³； C、5 m³。

51、矿井必须有完整的独立通风系统。改变全矿井通风系统时，必须编制通风设计及安全措施，由（ C ）审批。

A、矿长； B、局长； C、技术负责人。

52、生产矿井主要通风机必须装有反风设施，并能在（ A ）内改变巷道中的风流方向。

A、10min； B、5min； C、15min。

53、采掘工作面风流中二氧化碳浓度达到（ B ）时，必须停止作业，撤出人员，查明原因，制定措施，进行处理。

A、1%； B、1.5%； C、1.8%。

54、井口房和通风机房附近（ C ）内，不得有烟火或用火炉取暖。

A、5m； B、10m； C、20m。

55、煤矿企业每年（ B ）必须对防治水工作进行全面检查。

A、清明前； B、雨季前； C、五一前。

56、机车的闸、灯、警铃（喇叭）、连接装置和撒砂装置，（ A ）不正常或防爆部分失去防爆性能时，都有不得使用该机车。

A、任何一项； B、有一项； C、有2项。

57、2 机车或者列车在同一轨道同一方向行驶时，必须保持不少于（ C ）的距离。

A、150m； B、200m； C、100m。

58、新建或改扩建的矿井中，对运行 7t 及其以上机车或 3t 及其以上的矿车的轨道，应采用不低于（ C ）的钢轨。

A、18 kg; B、22 kg; C、30 kg。

59、架线电机车使用的直流电压，不得超过（ A ）。

A、600V; B、380V; C、220V。

60、用人车运送人员时，列车行驶速度不得超过（ B ）。

A、5m/s; B、4m/s; C、8m/s。

61、巷道坡度大于（ B ）时，严禁人力推车。

A、3‰; B、7‰; C、5‰。

62、各种车辆的两端必须装置碰头，每端突出长度不得小于（ A ）。

A、100 mm; B、150 mm; C、120 mm。

63、采区电气设备使用（ A ）供电时，必须制定专门的安全措施。

A、3300V; B、3800V; C、6600V。

64、矿灯管理规定，矿灯完好的总数，至少应比经常用灯的总人数多（ B ）。

A、8%; B、10%; C、15%。

65、矿灯管理规定，发出的矿灯，最低应能连续正常使用（ B ）。

A、10h; B、11h; C、12h。

66、矿灯管理规定，每次换班（ A ）内，灯房人员应把没有还灯人员的名单报告矿调度室。

A、2h; B、3h; C、1h。

67、综全机械化采煤工作面，照明灯间距不得大于（ B ）。

A、10m； B、15m； C、8m。

68、矿山救护队员是煤矿井下（ C ）。

A、按照部队编制的兵种； B、按武警编制的矿警； C、一线特种作业人员。

69、矿山救护小队应由不少于（ A ）组成。

A、9人； B、8人； C、10。

70、矿山救护中队应由不少于（ A ）救护小队组成。

A、3个； B、4个； C、2个。

71、救护中队每天应有（ B ）小队分别值班、待机。

A、3个； B、2个； C、1个。

72、进入灾区的救护小队队员不得少于（ A ）。

A、6人； B、5人； C、3人。

73、救护队员进入灾区前，必须先检查氧气呼吸器，氧气压力不得低于（ C ）。

A、15Mpa； B、12Mpa； C、18Mpa。

74、矿山救护队员在灾区工作1个呼吸器班后，应至少休息（ B ），才能重新佩戴氧气呼吸器。

A、4h； B、8h； C、6h。

75、爆炸材料库和爆炸材料发放硐室附近（ B ）范围内，严禁爆破。

A、25m; B、30m; C、50m。

76、每次降大到暴雨时和降雨后，应及时观测井下水文变化情况，并向（ A ）报告。

A、矿调度室; B、局调度室; C、当地政府。

77、开采水淹区域下的废弃防水煤柱时，必须制订安全措施，报（ A ）审批。

A、企业技术负责人; B、局总工程师; C、煤矿安全监察局。

78、煤层倾角在（ C ）以上的火区下部区段严禁进行采掘工作。

A、25°; B、30°; C、35°。

79、在回风流中的机电设备硐室进风侧（ B ）。

A、最好安装甲烷传感器;

B、必须设置装甲烷传感器;

C、根据实际情况，考虑是否安装甲烷传感器。

80、矿井总回风巷或一翼回风巷中瓦斯或二氧化碳浓度超过（ B ）时，必须立即查明原因，进行处理。

A、0.5%; B、0.75%; C、0.8%。

81、爆炸材料库和爆炸材料发放硐室附近___C___范围内，严禁爆破。

A、10m B、20m C、30m

82、制定《煤矿安全规程》目的是为了保障煤矿安全

生产和职工A，防止煤矿事故。

A、人身安全 B、财产安全 C、就业机会

83、采掘工作面或其他地点发现有挂红、挂汗、空气变冷、出现雾气、水叫、顶板淋水加大、顶板来压、底板鼓起或产生裂隙出现渗水、水色发浑、有臭味等突水预兆时，必须停止作业，采取措施，立即报告矿B，发出警报，撤出所有受水威胁地点的人员。

A、矿办公室 B、调度室 C、安全科

84、采掘工作面风流中二氧化碳浓度达到C时，必须停止工作，撤出人员，查明原因，制定措施，进行处理。

A、1% B、2% C、1.5%

85、人员上下井乘罐时必须遵守乘罐制度，听从B指挥。

A、领导 B、把钩工 C、安全科

86、乘坐人行车C及所携带的工具和零件严禁露出车外。

A、脚 B、头 C、人体

87、严禁使用矿灯人员A、敲打、撞击矿灯。

A、拆开 B、敲撞 C、乱扔

88、装岩（煤）时严禁在耙斗运行范围内进行其他工作和B。

A、干活 B、行人 C、检查设备

89、井口房和通风机房附近 20m 内，不得有B或用

火炉取暖。

A、行人 B、烟火 C、设备

90、主要运输平巷长度超过1.5 km的，上下班时应采用机械运送人员。

A、2 B、3 C、1.5

91、回采开工前，班组长必须对工作面C进行全面检查，确认无危险后，方准人员进入工作面。

A、清点物品 B、顶板 C、安全情况

92、必须打牢刮板输送机的机头、机尾C。

A、支架 B、液压支架 C、锚固支柱

93、采煤机喷雾装置不能正常喷雾，无水或喷雾装置损坏时B。

A、不用它 B、必须停机 C、暂时不用

94、A是矿井中主要由煤层气构成的以甲烷为主的有害气体。

A、瓦斯 B、二氧化碳 C、氧气

95、每个生产矿井必须至少有B个能行人的通达地面的安全出口，各个出口间的距离不得小于30m。

A、1 B、2 C、3

96、采掘工作面及其他作业地点风流中瓦斯浓度达到A%时，必须停止用电钻打眼；爆破地点附近20m以内风流中瓦斯浓度达到A%时，严禁爆破。

A、1.0 B、2.0 C、1.5

97、工作面煤壁、刮板输送机和支架都必须保持直线。支架间的煤、矸必须清理干净。倾角大于B°时，液压支架必须采取防倒、防滑措施。倾角大于25°时，必须有防止煤（矸）窜出刮板输送机伤人的措施。

A、25 B、15 C、35

98、采煤工作面刮板输送机必须安设能发出停止和启动信号的装置，发出信号点的间距不得超过Bm。

A、25 B、15 C、35

99、井下停风地点栅栏外风流中的瓦斯浓度A至少检查1次，挡风墙外的瓦斯浓度每周至少检查1次。

A、每天 B、每周 C、每月

100、开采突出煤层时，每个采掘工作面的专职瓦斯检查工必须随时检查瓦斯，掌握突出预兆。当发现有突出预兆时，瓦斯检查工有权停止工作面作业，并协助班组长立即组织人员按A撤出、报告矿调度室。

A、避灾路线 B、作业规程 C、图

101、爆破前，班组长必须亲自布置专人在警戒线和可能进入爆破地点的所有通路上担任警戒工作。A必须在安全地点警戒。警戒线处应设置警戒牌、栏杆或拉绳。

A、警戒人员 B、班长 C、放炮员

102、井下爆破工作必须由专职爆破工担任。在煤（岩）

与瓦斯（二氧化碳）突出煤层中，专职爆破工必须固定在同一工作面工作。爆破作业必须执行“B”。

A、两人制 B、一炮三检制 C、放炮制

103、不得使用过期或严重变质的爆炸材料。不能使用的爆炸材料必须交回C。

A、材料库 B、保卫科 C、爆炸材料库

104、摩擦轮式提升钢丝绳的使用期限应不超过A年，平衡钢丝绳的使用期限应不超过4年。

A、2 B、4 C、3

105、主要提升装置必须备有检验合格的备用钢丝绳。对使用中的钢丝绳，应根据井巷条件及锈蚀情况，至少B涂油1次。

A、年 B、月 C、周

106、空气压缩机必须有C和安全阀。压力表必须定期校准。安全阀和压力调节器必须动作可靠，安全阀动作压力不得超过额定压力的1.1倍。

A、电表 B、自动阀 C、压力表

107、矿井应有A回路电源线路。当任一回路发生故障停止供电时，另一回路应能担负矿井全部负荷。

A、两 B、一 C、三

108、地面变电所和A中央变电所的高压馈电线上，必须装设有选择性的单相接地保护装置；供移动变电站的高

压馈电线上，必须装设有选择性的动作于跳闸的单相接地保护装置。

A、井下 B、地面 C、采区

109、井下防爆电气设备的运行、维护和修理，必须符合B的各项技术要求。防爆性能遭受破坏的电气设备，必须立即处理或更换，严禁继续使用。

A、防水 B、防爆性能 C、防热

110、煤矿企业必须加强职业危害的防治与管理，做好作业场所的职业卫生和 A。

A、劳动保护工作 B、卫生防疫 C、防寒防冻

111、井下工作人员必须熟悉灭火器材的A，并熟悉本职工作区域内灭火器材的存放地点。

A、使用方法 B、性能 C、指示器

112、煤矿企业每年雨季前必须对B工作进行全面检查。雨季受水威胁的矿井，应制定雨季防治水措施，并应组织抢险队伍，储备足够的防洪抢险物资。

A、防雨 B、防治水 C、排水

113、任何人员不得携带C进入井下爆炸材料库房内。库内照明设备或线路发生路障时，在库房管理人员的监护下检修人员可使用带绝缘套的矿灯进入库内工作。

A、铲子 B、钳子 C、矿灯

114、炮眼封泥应用水炮泥，水炮泥外剩余的炮眼部分

应用粘土炮泥或用不燃性的、可塑性松散材料制成的炮泥封实。严禁用煤粉、块状材料或其他B材料作炮眼封泥。无封泥、封泥不足或不实的炮眼严禁爆破。严禁裸露爆破。

A、不燃性 B、可燃性 C、阻燃性

115、井下不得带电检修、搬迁A、电缆和电线。

A、电气设备 B、设备 C、工具

116、串联通风是指井下用风地点的A再次进入其他用风地点的通风方式。

A、回风 B、进风 C、进风巷

117、本质安全电路，是指在规定的试验条件下，正常工作或规定的故障状态下产生的电火花和热效应均不能A规定的爆炸性混合物的电路。

A、点燃 B、阻燃 C、引发

118、当电力网路中漏电电流达到危险值时，能自动B电源的装置称检漏装置。

A、短路 B、切断 C、点燃

119、职工有权制止违章作业，拒绝B。

A、工作 B、违章指挥 C、操作

120、当工作地点出现险情时，职工有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权A。

A、拒绝作业 B、违章指挥 C、操作

121、徐矿集团煤巷锚杆支护技术规范规定锚杆角度允许偏差 (A)。

A、 $\pm 5^\circ$ B、 $\pm 10^\circ$ C、 $\pm 15^\circ$

122、徐矿集团煤巷锚杆支护技术规范规定锚杆间距、排距允许偏差 (A)。

A、 $\pm 50\text{mm}$ B、 $\pm 100\text{mm}$ C、 $\pm 150\text{mm}$

123、徐矿集团煤巷锚杆支护技术规范规定预应力锚索之间允许偏差是 (C)。

A、 $\pm 50\text{mm}$ B、 $\pm 100\text{mm}$ C、 $\pm 150\text{mm}$

124、锚杆的抗拔力、合格品应符合不小于设计值的 (C) 的规定。

A、70% B、80% C、90%

125、巷道的中线和腰线代表着巷道的 (C)。

A、断面积、断面高度、断面宽度；

B、长度、棚距、弯曲度；

C、方向、位置、坡度

126、延长巷道的中心线，最少依据几个原有中心线点。 (C)

A、一个中心线点；

B、二个中心线点；

C、三个中心线点

127、水平巷道支架的前倾、后仰偏差优良品是 (B)。

A、 $\pm 1^\circ$ B、 $\pm 0.5^\circ$ C、 $\pm 1.5^\circ$

128、在敲帮问顶处理顶板活矸危岩时必须使用
(B)。

A、手镐 B、长撬棍 C、打眼钎子

129、延长巷道的中心线，最少依据几个原有中心线点。
(C)

A、一个中心线点 B、二个中心线点 C、三个中心线点

130、掘进工作面揭煤前，距煤层(A)时应打探眼。

A、5m B、10m; C、15m

131、更换巷道支护时，在拆除原有支护前，应先加固临近支护，拆除原有支护后，必须及时找掉(A.)和架设永久支护，必要时还应采取临时支护措施。

A、顶帮活矸 B、顶板活矸 C、腰好帮

132、在倾斜巷道中修护时，必须有防止矸石、物料
(A.)和支架歪倒的安全措施。

A、滚落 B、倾斜 C、歪倒

133、掘进工作面严禁空顶作业。靠近掘进工作面
(A)内的支护，在爆破前必须加固。

A、10m B、30 m C、20 m

134、用爆破方法贯通井巷时，当贯通的两个工作面相距(C)m前，地测部门必须事先下达通知书，并且只准从一个工作面向前接通。

A、20 B、30 C、40

135、爆破地点距老空（ B. ）m前，必须通过打探眼、探钻等有效措施，探明老空区的准确位置和范围、水、火、瓦斯等情况，必须根据探明的情况采取措施，进行处理。

A、10 B、15 C、20

136、石门揭穿或揭开突出煤层后，在石门附近（ C ）m范围内掘进煤巷时，必须加强支护。

A、15 B、20 C、30

137、突出煤层采煤工作面松动爆破时，工作面停止作业，起爆距离不小于（ C ）m。

A、100 B、150 C、200

138、装药前由班长负责、爆破工监督，对钢筋树脂锚杆支护巷道迎头（ C ）m范围内的锚杆螺母二次补拧，不低于100N·m。

A、15 B、30 C、25

139、封泥的装填结构是：紧靠药卷段填上（ C ）mm的炮泥，然后按作业规程的规定数量装填水炮泥，在水炮泥的外端再填塞炮泥。

A、10~20 B、20~30 C、30~40

140、《煤矿安全规程》规定采掘工作面应实行（ B ）通风。

A、串联 B、独立 C、扩散

141. 稀释硫酸的顺序是 (B)。

A、将水倒入硫酸内

B 将硫酸倒入水中

C、前面两种都行

142. 采取保护接地的目的是为了 (C)。

A、防止人为触电

B、防止电火花产生

C、防止人身触电和产生电火花

143、经常移动及手持式电气设备的接地电阻不得超过 (A) 欧。

A、1 欧

B、2 欧

C、3 欧

144、皮带机道每隔 (C) 米必须设置一个消防水管闸阀。

A、20

B、30

C、50

145、皮带机头至少应配备 (B) 个灭火器。

A、1

B、2

C、3

146、同一区段轨道上，不得行驶非机动车辆，如要行驶，必须经 (B) 同意。

A、当班干部

B、运输调度站

C、矿调度室

147、因瓦斯浓度超过规定而停电的电气设备，必须在瓦斯浓度降到 (B) % 以下时方可恢复送电。

A、0.5

B、1.0

C、1.5

148、采用放炮的方法处理拒爆时，必须在距原拒爆眼至少（ C ）m处另打一同拒爆眼平行的新炮眼，重新装药爆破。

A、0.1 B、0.2 C、0.3

149、用电雷管起爆时，杂散电流不得超过（ B ）mA。

A、20 B、30 C、50

150、间距小于（ C ）m的平行巷道，其中一个巷道爆破时，两个工作面的人员都必须撤离至安全地点。

A、20 B、25 C、30

151、爆破后，爆破地点附近（ C ）m的巷道内，都必须洒水降尘。

A、10 B、15 C、20

152、每次爆破前都必须对爆破地点附近20m内风流中瓦斯浓度进行检查，瓦斯浓度在（ B ）以下，且煤尘符合规定后，方可爆破。

A、0.5% B、1.0% C、1.5%

153、采掘工作面进风流中氧气所占的体积百分比不得低于（ B ）。

A、20.96% B、20% C、18%

154、采掘工作面及其他作业地点风流中瓦斯浓度达到（ B ）时，必须停止电钻打眼。

A、0.5% B、1.0% C、1.5%

155、人力推车一次可推（A）辆车。

A、1 B、2 C、3

156、采掘工作面的进风流中，氧气浓度不低于20%，二氧化碳浓度不超过（B）。

A、0.75% B、0.5% C、1.5%

157、爆破前，（A）必须清点人数，确认无误后，方准下达起爆命令。

A、班长 B、放炮员 C、瓦斯检查员

158、掘进工作面回风巷道的风流中瓦斯浓度达到（B）时，必须停止工作，撤出人员。

A、1% B、1.5% C、2%

159、采掘工作面及其它巷道内，体积大于（A）的空间内积聚的瓦斯浓度达到2.0%时，附近20米内必须停止工作，撤出人员，切断电源，进行处理。

A、0.5 m³ B、1.5 m³ C、2m³

160、局部通风机必须安装在进风巷道中，距掘进巷道回风口不得小于（B）。

A、15m B、10 m C、8m

三、判断题

1、在有瓦斯或煤尘爆炸危险的采掘工作面，应采用秒延期爆破。（×）

2、无论采用何种起爆方式，起爆药卷都应装在装药柱的一端，不得将起爆药卷夹在两药卷之间。(V)

3、司机开机前必须先发出开机信号，停 30 秒钟后再开机。(✓)

4、溜子不启动运行，司机可开机截割。(X)

5、高瓦斯矿井、煤（岩）与瓦斯突出矿井，必须装备矿井安全监控系统。(✓)

6、采煤机最大牵引力决定于高压安全阀的调整值。(✓)

7、采煤工作面留有伞檐时不准装药、放炮。(✓)。

8、遇有坚硬夹矸时，可以强行截割。(X) 9. 司机工作时要保证上不割顶梁，下不割铲煤板。(✓)

10、为适应不同瓦斯等级采煤工作面的要求，我国煤矿许用炸药分为 7 级。(X)

11、炮眼深度为 0.6m-1.0 m 时，封泥长度应为 0.5m。(X)

12、采用毫秒爆破的采煤工作面，可采用分组装药，也可一次装药，分次放炮。(✓)

13、没有装备矿井安全监控系统的矿井的采煤工作面，必须装备甲烷断电仪。(✓)。

14、煤矿安全监控设备之间必须使用专用阻燃电缆或光缆连接，可以与调度电话电缆或动力电缆等共用。(×)

15、采煤机的牵引方式分为有链牵引和无链牵引两种。

(✓)

16、兼职人员可以负责便携式甲烷检测报警仪的充电、收发及维护。(×)

17、每天要清理甲烷便携仪隔爆罩上的煤尘。(×)

18、开采有煤与瓦斯突出危险煤层时，严禁任何两个工作面之间串联通风。(✓)

19、高瓦斯和煤(岩)与瓦斯突出矿井的采煤工作面，必须在工作面上隅角设置便携式甲烷检测报警仪。(✓)

20、有故障的供电线路不得强行送电。(✓)

21、井下使用胶带输送机必须是阻燃型。(✓)

22、低瓦斯矿井的煤巷、半煤岩巷和有瓦斯涌出的岩巷掘进工作面，必须在工作面设置甲烷传感器。(✓)

23、单体支柱初撑力是指支柱刚架设时对顶板的主动撑力。(✓)

24、过滤式自救器药罐不能从外壳取出时，一般不能用。(✓)

25、综采面采高 $\geq 3\text{m}$ 或片帮严重时，支架必须有防护板。(✓)

26、我国规定煤矿井下供电系统中，变压器的中性点严禁直接接地。(✓)

27、综采工作面支架排成一条直线，其偏差不得超过 $\pm 100\text{mm}$ 。(✓)

28、低瓦斯矿井中有瓦斯喷出的个别区域（采煤工作面或采区）应作为高瓦斯区，并按高瓦斯矿井的管理规定管理。

（ ✓ ）

29、煤矿井下电力系统不允装自动重合闸和负荷定量器。（ ✓ ）

30、“挂红”通常是透老空水的预兆。（ ✓ ）

31、保护接地是漏电保护的第二道屏障。（ ✓ ）

32、采煤工作面采用反向通风系统（上行通风）时，其上隅角易发生瓦斯积聚。（ X ）

33、低瓦斯矿井的煤层采掘工作面、半煤岩掘进工作面必须使用安全等级不低于二级的煤矿许用炸药。（ × ）

34、采煤工作面，严禁在一个工作面使用 2 台发爆器同时进行爆破。（ V ）

35、工作面上下出口的两巷，超前支护使用的支柱，铰接梁或长钢梁，距煤壁 10m 范围内打双排支柱。

（ X ）

36、杂散电流只是由于直流架线电机车的电路形成的。

（ ✓ ）

37、从装药中心到自由面的垂直距离称为最小抵抗线。

（ V ）

38、局部接地极，若用管子制成，一定要垂直敷设于地下。（ ✓ ）

39、工作面有两个或两个以上自由面时，在煤层中最小抵抗线不得小于 0.3m；在岩层中最小抵抗线不得小于 0.5m。

(×)

40、单位炸药消耗量是指爆破 1m^3 原岩所需的炸药量，单位为 g/m^3 。(V)

41、开工前，班组长必须对工作面安全情况进行全面检查，确认无危险后，方准人员进入工作面。(✓)

42、采煤工作面初次放顶及收尾时，必须制定安全措施。(✓)

43、放顶人员必须站在支架完整，无崩绳、崩柱、甩钩、断绳抽人等危险的安全地点工作。(✓)

44、回柱放顶前，必须对放顶的安全工作进行全面检查，清理好退路。(✓)

45、回柱放顶时，必须指定有经验的人员观察顶板。(✓)

46、高瓦斯区域、煤与瓦斯突出危险区域煤巷掘工作面，使用钢丝绳牵引的耙装机时，应制定专门措施。(×)

47、开采冲击地压煤层必须编制专门措施。(×)

48、开拓巷道可以布置在严重冲击地压煤层中。(×)

49、永久硐室不得布置在冲击地压煤层中。(✓)

50、有煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出危险的采煤工作面不得采用上行通风。(×)

51、采掘工作面的进风不得经过采空区或冒顶区，但回

风可以经过采空区或冒顶区。(×)

52、在矿井主扇发生故障时，可采用局部通风机或风机群作为主要通风机使用。(×)

53、采掘工作面及其他作业地点风流中瓦斯浓度达到1.0%时，必须停止用电钻打眼。(✓)

54、爆破地点附近50m以内风流中瓦斯浓度达到1.0%时，严禁爆破。(×) 20m以内

55、采掘工作面及其他作业地点风流中、电动机或其开关安设地点附近20m以内风流中瓦斯浓度达到2.0%时，必须停止工作，切断电源，撤出人员进行处理。(×)

56、采掘工作面及其他巷道内，体积大于0.5m³的空间内积聚的瓦斯浓度达到2.5%时，附近20m以内必须停止工作撤出人员，切断电源，进行处理。(×)

57、对因瓦斯浓度超过规定被切断电源的电气设备，必须在恢复通风后，方可通电开动。(×)

58、在停风或瓦斯超限的区域内作业时，必须报告矿总工程师。(×)

59、井下所有煤仓和溜煤眼每班都必须放空，不得存煤。(×)

60、有涌水的煤仓和溜煤眼，不得放空，如果需要放空，放空后的放煤口闸板必须关闭，并设置引水管。(×)

61、安全监控设备发生故障时，必须及时处理，在故障

期间必须有安全措施。(✓)

62、低瓦斯矿井的煤巷、半煤巷掘进工作面可以不设置甲烷传感器。(×)

63、高瓦斯、煤(岩)与瓦斯突出矿井的煤巷、半煤巷和有瓦斯涌出的岩巷掘进工作面,必须在工作面及其回风流中设置甲烷传感器。(✓)

64、掘进工作面采用串联风时,必须在被串掘进工作面的局部通风机前设置甲烷传感器。(✓)

65、掘进机必须设置机载式甲烷断电仪或便携式甲烷检测报警仪。(✓)

66、在回风流中的机电设备硐室的进风侧必须设置甲烷传感器。(✓)

67、高瓦斯矿井进风的主要运输巷道内使用架线电机车时,装煤点、瓦斯涌出巷道的下风流中必须设置甲烷传感器。(✓)

68、生产和在建矿井必须制定井上、下防火措施。(✓)

69、矿井所有地面建筑物、煤堆、矸石山、木料场等处的防火措施和制度,可根据煤矿企业的自身情况,作出相应规定。(×)

70、木料场、矸石山、炉灰场距离进风井不小于150m。(×)

71、木料场距离矸石山不得小于100m。(×)

72、开采下部水平的矿井，除地面消防水池外，可利用上部水平或生产水平的水仓作为消防水池。(√)

73、在容易自燃和自燃的煤层中掘进时，对巷道中出现的冒顶区必须及时进行防火处理，并定期检查。(√)

74、不得在火区的同一煤层的周围进行采掘工作。(√)

75、煤矿企业必须定期收集、调查和核对相邻煤矿和废弃的老窑情况，并在井上、下工程对照图上标出其井田位置、开采范围、开采年限、积水情况。(√)

76、井口和工业场地内建筑物的高程必须高于当地历年最高洪水位。(√)

77、严禁将矸石、炉灰、垃圾等杂物堆放在山洪、河流可能冲刷到的地段。(√)

78、使用中的钻孔，必须安装孔口盖。报废的钻孔必须及时封孔。(√)

79、在有瓦斯或煤尘爆炸危险的采掘工作面，应采用毫秒爆破。(√)

80、在1个采煤工作面可使用2台发爆器同时进行爆破。
(×)

81、斜井提升时，严禁蹬钩、行人。(√)

82、井口房和通风机房附近20m内，不得有烟火或用火炉取暖。(√)

83、采煤机喷雾装置不能正常喷雾，无水或喷雾装置损

坏时短时间不喷雾没关系。 (×)

84、在井下如果矿灯不亮，可以拧开盖看看是不是接触不良。(×)

85、人员上下井乘罐时必须遵守乘罐制度，听从把钩工指挥。(✓)

86、当工作地点出现险情时，职工有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业。(✓)

87、特殊工种可以先上岗后培训。(×)

88、职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥。(✓)

89、乘坐人行车时所携带的工具稍微露出车外一点没关系。(×)

90. 煤矿企业必须建立入井检身制度和出入井人员清点制度。(✓)

91. 煤矿使用的涉及安全生产的产品，必须取得煤矿矿用产品安全标志。(✓)

92. 刮板输送机严禁乘人。用刮板输送机运送物料时，必须有防止顶人和顶倒支架的安全措施。(✓)

93、由下向上掘进 25° 以上的倾斜巷道时，必须将溜煤（矸）道与人行道分开，防止煤（矸）滑落伤人。人行道应设扶手、梯子和信号装置。斜巷与上部巷道贯通时，必须有

安全措施。(✓)

94、采煤工作面回采前必须编制作业规程。情况发生变化时，必须及时修改作业规程或补充安全措施。(✓)

95、采煤工作面所有安全出口与巷道连接处 20m 范围内，必须加强支护；综合机械化采煤工作面，此范围内的巷道高度不得低于 1.8m，其他采煤工作面，此范围内的巷道高度不得低于 1.6m。(✓)

96、井下清洗风动工具时，必须在专用硐室 进行，并必须使用 不燃性和无毒性洗涤剂。(✓)

97、采煤工作面必须及时回柱放顶或充填，控顶距离超过作业规程规定时， 禁止采煤。(✓)

98、工作面煤壁、刮板输送机和支架都必须保持直线。支架间的煤、矸必须清理干净。倾角大于 25° 时，液压支架必须采取防倒、防滑措施。倾角大于 25° 时，必须有防止煤（矸）窜出刮板输送机伤人的措施。(×)

99、采煤工作面刮板输送机必须安设能发出停止和启动信号的装置，发出信号点的间距不得超过 15m。(✓)

100、高瓦斯区域、煤与瓦斯突出危险区域煤巷掘进工作面，严禁使用钢丝绳牵引的耙装机。(✓)

101、煤仓、溜煤（矸）眼必须有防止人员、物料坠入和煤、矸堵塞的设施。(✓)

102、开采有瓦斯喷出或有煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）

突出危险的煤层时，严禁任何 2 个工作面之间串联通风。

(✓)

103、采区回风巷、采掘工作面回风巷风流中瓦斯浓度超过 1.0%或二氧化碳浓度超过 1.5%时，必须停止工作，撤出人员，采取措施，进行处理。(✓)

104、井下停风地点栅栏外风流中的瓦斯浓度每天至少检查 1 次，挡风墙外的瓦斯浓度每周至少检查 1 次。

(✓)

105、矿井应每周至少检查 1 次煤尘隔爆设施的安装地点、数量、水量或岩粉量及安装质量是否符合要求。(✓)

106、主要泵房至少有 1 个出口，一个出口用斜巷通到井筒，并应高出泵房底板 7m 以上；另一个出口通到井底车场，在此出口通路内，应设置易于关闭的既能防水 又能防火的密闭门。(×)

107、井下爆炸材料库必须采用矿用防爆型（矿用增安型除外）的照明设备，照明线必须使用阻燃电缆，电压不得超过 127V。严禁在贮存爆炸材料的硐室或壁槽内装灯。

(✓)

108. 爆炸材料必须装在耐压和抗撞冲、防震、防静电的非金属容器内。电雷管和炸药严禁装在同一容器内。严禁将爆炸材料装在衣袋内。领到爆炸材料后，应直接送到工作地点，严禁中途逗留。(✓)

109、可以在 1 个采煤工作面使用 2 台发爆器同时进行爆破。(×)

110、爆破地点附近 20m 以内风流中瓦斯浓度达到 1.0 %，严禁装药、爆破。(✓)

111、处理拒爆、残爆时，必须在班组长指导下进行，并应在当班处理完毕。如果当班未能处理完毕，当班爆破工不须在现场向下一班爆破工交接清楚。(×)

112、矿井轨道必须按标准铺设。同一线路必须使用同一型号钢轨。道岔的钢轨型号，不得低于线路的钢轨型号。(✓)

113、井下不得带电检修、搬迁电气设备、电缆和电线。检修或搬迁前，必须切断电源，检查瓦斯，在其巷道风流中瓦斯浓度低于 1.0%时，再用与电源电压相适应的验电笔检验；检验无电后，方可进行导体对地放电。(✓)

114、矿山救护队是处理矿井火、瓦斯、煤尘、水、顶板等灾害的专业队伍；矿山救护队员是煤矿井下一线特种作业人员。(✓)

115、井下使用的汽油、煤油和变压器油必须装入盖严的铁桶内，由专人押运送至使用地点，剩余的汽油、煤油和变压器油必须运回地面，严禁在井下存放。(✓)

116、采掘工作面配电点的位置和空间必须能满足设备检修和巷道运输、矿车通过及其他设备安装的要求，并用可

燃性材料支护。(×)

117、变电硐室长度超过 6m 时，必须在硐室的两端各设 1 个出口。(✓)

118、采区变电所应设专人值班。无人值班的变电硐室必须关门加锁，并有值班人员巡回检查。(✓)

119、进入灾区的救护小队队员不得少于 4 人，进入前必须检查氧气呼吸器，氧气压力不得低于 18MPa，并按规定佩戴和使用。(×)

120、扑灭上、下山巷道火灾时，必须采取防止火风压造成风流逆转的措施。(✓)

121、掘进巷道采用梯形支架时，棚梁与立柱的联接方式最好是亲口接(✓)

122、徐矿集团煤巷锚杆支护规范规定锚杆的间距、排距允许偏差 $\pm 100\text{mm}$ 。(×)

123、锚喷支护：锚杆眼的方向要尽量与岩层面或主要裂隙面垂直。(✓)

124、采掘工作面或其它地点如出现挂红、挂汗、空气变冷、出现雾汽时，即可判断有突水预兆。(✓)

125、在突出危险煤层中掘进时，可以使用风镐落煤和用风钻打眼。(×)

126、巷道顶板完好、岩质坚硬、整体性强、节理与层理不发达的静压巷道，可以采取锚杆支护。(✓)

127、在顶板完整的情况下，放炮倒棚后可以不进行处理，继续放炮。(×)

128、巷道的腰线是指导工作面方向的。(×)

129、水平巷道也有一定的坡度。(√)

130、倾斜巷道的棚子必须保持足够的迎山角。(√)

131、每次爆破作业前，爆破工必须做电爆网络全电阻检查。(√)

132、装药时要一手拉脚线，一手拿炮棍将药卷推入眼底，并进行捣实，使药卷彼此密接。(√)

133、从成束的雷管中抽取单个雷管时，不得手拉脚线硬拽管体，可以抓住管体硬拽脚线。(×)

134、在有瓦斯或煤尘爆炸危险的采掘工作面，应采用秒延期爆破。(×)

135、无论采用何种起爆方式，起爆药卷都应装在装药柱的一端，不得将起爆药卷夹在两药卷之间。(√)

136、爆破前，爆破母线必须扭结成短路。(√)

137、爆破母线与雷管脚线的连接必须由爆破工操作，但脚线的连接可以由其他人员进行。(×)

138、放炮前工作面所有人员都要撤至警戒点以外的安全地点，并由放炮员清点人数。(×)

139、爆破工作完成后，及时清点爆破材料，填好记录，然后将剩余爆破材料直接送交炸药库。(√)

140、斯矿井、煤（岩）与瓦斯突出矿井，必须装备矿井安全监控系统。（✓）

141、有装备矿井安全监控系统的矿井的采煤工作面，必须装备甲烷断电仪。（✓）

142 全监测监控系统主机或系统电缆发生故障时，系统必须保证甲烷断电仪和甲烷风电闭锁装置的全部功能。（✓）

143 低瓦斯矿井的煤巷、半煤岩巷和有瓦斯涌出的岩巷掘进工作面，必须在工作面设置甲烷传感器。（✓）

144 甲烷传感器应垂直悬挂在巷道顶板（顶梁）下距顶板不大于 300mm，距巷道侧壁不小于 200mm 处。（×）

145 掘进工作面风流中甲烷传感器距迎头必须 < 5m。（✓）

146 被串联的工作面进风流中不必安装甲烷传感器。（×）

147、井下空气中氧的含量不低于 20%。（✓）

148、井下一氧化碳的最高允许浓度可以超过 0.0024%。（×）

149、风门是不让风流通过的通风设施。（✓）

150、为防止炮烟熏人，放炮后至少要待吹散炮烟后方可进入工作面工作。（✓）

151、在处理重大紧急事故时可以违章指挥。（×）

152、放炮工必须最后离开放炮地点。（√）

153、掘进巷道处理大块岩石时，可以放糊炮。（×）

154、刮板输送机的机头机尾必须打牢锚固支柱。
（√）

155、过滤式自救器主要是用来过滤爆炸或火灾事故中的一氧化碳气体的。（√）

156、在有冲击地压煤层中，双巷同时掘进时，两工作面的前后错距不小于 50m。（√）

157、推车经过弯道、道岔口、下坡道、风门等地点时要大声喊话，并注意不要将手伸出车外边，推车要往前看，防止碰人。（√）

158、光面爆破的关键是周边眼的装药量。（×）

159、光面爆破的周边眼布置是围岩越软，周边眼间距越大。（×）

160、速凝剂与混凝土在一起搅拌，到工作面时间允许 2h。（×）

四、简答题

1、作业时职工的权力是什么？

答：职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥；当工作地点出现险情时，有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业。

2、矿井透水的预兆有哪些？

答：矿井透水前主要有以下几种预兆：顶板挂水，挂汗、空气变冷、出现雾气、淋水、顶板来压、底板臃起、渗水和水有异臭味等。

3、瓦斯爆炸必须具备哪些条件？

答：瓦斯爆炸必须同时具备三个条件，即瓦斯浓度为 5—16%能引发爆炸，8-10%时爆炸威力最大；引爆火源温度为 650-750℃；空气中氧气浓度大于 12%。

4. 简述“一炮三检”内容和“三人联锁”放炮中的三个人？

答：“一炮三检”是装药前、放炮前和放炮后的瓦斯检查；“三人联锁”放炮中的三个人是指放炮员、班组长、瓦斯检查员。

5、徐矿集团现使用的乳化炸药分为几级？使用的煤矿许用毫秒延期电雷管为几段？

答：乳化炸药为二、三、四级。煤矿许用毫秒延期电雷管为五段

6、什么是串联？并联？混联？

答：串联：是依次将相邻两个雷管脚线各一根、互相连接起来，最后将两端剩余的两根脚线接到母线上，再用母线接入电源。此法操作简便，不易漏联或接错，接线速度快，便于检查，网路计算简单。

并联：是将所有雷管的两根脚线分别接到两根母线上。

混联：这是上述两种方法的结合，又可分串并联和并串联两种。

7、如何正确使用综采支架？

答：支架完好，压力符合规定，不串液、不漏液、不卸载；支架垂直顶底板，不歪斜、不挤架、不咬架、架中心符合作业规定和要求，其偏差不超过 $\pm 100\text{mm}$ ，支架不超高使用。

8、集团公司对炮普采工作面扶倾斜架棚的规定有什么要求？

答：炮普采工作面在下列情况下必须打倾斜架棚：（1）采高超过 2.4 米的；（2）采高超过 1.6 米且倾角大于 15° 的。

9、对综采、炮普采工作面的泵站有什么要求？

答：工作面泵站设备及管路系统必须完好，泵站压力：综采面 $\geq 30\text{Mpa}$ ；炮普采面 $\geq 18\text{Mpa}$ 。

10、顶板发生冒顶前有哪些预兆？

答：顶板来劲，沙沙掉碴，易片帮，支柱受力明显，出现歪斜、钻底等现象。

11、矿井综合防尘措施有哪些？

答：定期巷道洒水、布置隔爆水槽、水打眼、煤体注水、放炮采用水炮泥、放炮前后洒水，掘进扒装前后洒水、湿式喷浆及个人防护等等。

12、如何预防胶带输送机着火事故？

答：（一）使用阻燃胶带；（二）加强司机的管理，司机必须经过培训，考核合格发证持证上岗，认真贯彻岗位责任制，发现问题及时处理；（三）胶带输送机巷应整洁，无杂物浮煤，无淤泥积水，要设置消防水管，每隔 50 米设一消火栓，并配备水龙带和足够的灭火器；（四）定人定期进行巡回检查，加强胶带运输机的维护与保养，液力偶合器必须使用合格的易熔合金，经常保持输送机处于良好状态；（五）防止液力偶合器喷油着火。

13、采煤工作面两道安全出口有哪些要求？

答：两道出口超前 20 米范围内，必须加强支护，综采（放）工作面，巷道高度不得低于 1.8m，其它工作面不得低于 1.6m。

14、采煤工作面初次放顶人员要注意什么？

答：放顶人员必须站在支架完整、无崩绳、崩柱、甩钩、断绳抽人等危险的安全地点工作。放顶前必须对全面进行检查，清理好退路。回柱放顶时，必须指定有经验的人员观察顶板。

15、回采工作面上隅角发生瓦斯积聚时可采取那些方法处理？

答：处理回采工作面上隅角积聚的瓦斯的方法有下面几种：

①、在工作面上隅角附近设置木板隔墙或挂帆布风障，

迫使一部分风流流经工作面上隅角，将积聚的瓦斯冲淡排出。

②、在工作面上隅角至回风道一段距离内设置移动式引射器，抽派上隅角积存的瓦斯。

③、加大工作面风量或利用局部通风机和风筒加大工作面上隅角风量，冲淡上隅角积存的瓦斯。

④、在回风道的采空区一侧，维持一段专为排放采空区瓦斯的尾巷，把工作面风流分成 2 部分，一部分清洗工作面冲淡开采层涌出的瓦斯，另一部分漏入采空区冲淡上隅角附近采空区瓦斯，改变采空区内瓦斯的流向，使上隅角的瓦斯通过回风尾巷排出。

⑤、抽放采空区瓦斯。当采空区瓦斯涌出量较大时，如果不仅回采工作面上隅角瓦斯经常超限，而且工作面采空区边界和回风侧也出现瓦斯超限现象，可采用抽放方法减少进入开采空间的瓦斯量

16、瓦斯爆炸的三要素是哪些？

答：（一）瓦斯浓度在 5%~16%；（二）引火温度为 650~750℃；（三）有足够的氧气，空气中的含氧量在 12%以上。

17、使用刨煤机应遵守那些规定？

答：（1）工作面至少每隔 30m 应装设能随时停止刨头和刮板运输机的装置，或装设向刨煤机司机发送信号的装置。

（2）刨煤机应有刨头位置指示器，必须在刮板输送机两端

设置明显标志，防止刨头与刮板输送机头撞击。（3）工作面倾角在 12° 以上时，配套的刮板输送机必须装设防滑、锚固装置。

18、采用综合机械化采煤时，必须遵守那些规定？

答：（1）必须根据矿井各个生产环节、煤层地质条件、煤层厚度、煤层倾角、瓦斯涌出量、自然发火倾向和矿山压力等因素，编制设计（包括设备选型、选点）。

（2）运送、安装和拆除液压支架时，必须有安全措施，明确规定运送方式、安装质量、拆装工艺和控制顶板的措施。

（3）工作面煤壁、刮板输送机和支架都必须保持直线。支呆间的煤、矸必须清理干净。倾角大于 15° 时，液压支架必须采取防倒、防滑措施。倾角大于 25° 时，必须有防煤（矸）窜出刮板输送机伤人的措施。

（4）液压支架必须接顶。顶板破碎时必须超前支护。在处理液压支架上方冒顶时，必须制定安全措施。

（5）采煤机采煤时必须及时移架。采煤与移架之间的悬顶距离，应根据顶板的具体情况在作业规程中明确规定；超过规定距离或发生冒顶、片帮时，必须停止采煤。

（6）严格控制采高，严禁采高大于支架的最大支护高度。当煤层变薄时，采高不得小于支架的最小支护高度。

（7）当采高超过 3m 或片帮严重时，液压支架必须有护帮板，防止片帮伤人。

(8) 工作面两端必须使用端头支架或增设其他形式的支护。

(9) 工作面转载机安有破碎机时，必须有安全防护装置。

(10) 处理倒架、歪架、压架以及更换支架和拆修顶梁、支柱、座箱等大型部件时，必须有安全措施。

(11) 工作面爆破时，必须有保护液压支架和其他设备的安全措施。

(12) 乳化液的配制、水质、配比等，必须符合有关要求。泵箱应设自动给液装置，防止吸空。

19、采用放顶煤采煤方法开采时，必须遵守那些规定？

答：(1) 必须根据煤层地质特征编制放顶煤开采设计。

(2) 工作面必须符合 2 个条件：一是无煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出危险性；二是顶煤和煤层顶板能随放煤即行垮落，且顶板垮落充填采空区的高度大于采放煤高度。

(3) 必须针对煤层的开采技术条件和放顶煤开采工艺的特点，对防火、防尘、防瓦斯、放煤步距、放煤顺序、采放平行关系、顶板控制、支架选型、端头支护、切眼扩面、支护安装、初次放顶（煤）、工作面收尾及支架回撤等制定安全技术措施。

(4) 大块煤（矸）卡住放煤口时，严禁爆破处理；有瓦斯或煤尘爆炸危险时，严禁挑顶煤爆破作业。

20、简述（122 条）矿反风的规定。

答：生产矿井主要通风机必须装有反风设施，并能在 10min 内发变巷道中的风流方向；当风流方向发变后，主要通风机的供给风量不应小于正常供风量的 40%。每季度应至少检查一次反风设施，每年应进行一次反风演习；矿井通风系统有较大变化时，应进行一次反风演习。

21、简述（130 条）对井下爆炸材料库的通风规定。

答：井下爆炸材料库必须有独立的通风系统，回风风流必须直接引入矿井总回风巷或主要回风巷中新建矿井采用对角式通风系统时，投产初期可利用采区岩石上山或用不燃性材料支护和不燃性背板背严的煤层上山作爆炸材料的回风巷。必须保证爆炸材料库每小时能有其总容积 4 倍的风量。

22、简述（131 条）井下充电室的通风规定。

答：井下充电室必须有独立的通风系统，回风风流应引入回风巷。井下充电室在同一时间内，5t 及其以下的电机车充电电池的数量不超过 3 组，5t 以上的电机车充电电池数量不超过 1 组时，不采用独立的风流通风，但必须在新鲜风流中。井下充电室风流中以及局部积聚处的氢气浓度，不得超过 0.5%。

23、简述（152 条）对矿井井下防尘系统的规定。

答：矿井必须建立完善的防尘供水系统。没有防尘供水管路的采掘工作面不得生产。主要运输巷、带式输送机斜巷

井与平巷、上山与下山、采区运输巷与回风巷、采煤工作面运输巷与回风巷、掘进巷道、煤仓放煤口、卸载点等地点都必须敷设防尘供水管路，并安设支管和阀门。防尘用水均应过滤。不采矿井和水采区不受此限。

24、简述（156条）矿井综合防尘。

答：矿井每年应制定综合防尘措施、预防和隔绝煤尘爆炸措施及管理制度，并组织实施。矿井应每周至少检查1次煤尘隔爆设施的安装地点、数量、水量或岩粉量及安装质量是否符合要求。

25、简述（159条）采区设计、采掘作业规程及安全技术措施中关于通风安全监控的要求。

答：采区设计、采掘作业规程及安全技术措施，必须对安全监控设备的种类、数量和位置，信号电缆和电源电缆的敷设，控制区域等到做出明确规定，并绘制布置图。

26、简述（135条）矿井总回风流中瓦斯和二氧化碳浓度的规定。

答：矿井总回风巷或一翼回风巷中瓦斯或二氧化碳的浓度超过0.75%时，必须立即查明原因，进行处理。

27、简述（136条）采区回风流中瓦斯和二氧化碳浓度的规定。

答：采区回风巷、采掘工作面回风巷风流中瓦斯浓度超过1.0%或二氧化碳的浓度超过1.5%时，必须停止工作，撤出

人员，采取措施，进行处理。

28、简述（324条）井下爆破工关于炸药存放的规定。

答：爆破工必须把炸药、电雷管分开存放在专用的爆炸材料箱内，并加锁；严禁乱扔、乱放。爆炸材料箱必须放在顶板完好、支架完整，避开机械、电气设备的地点。爆破时必须把爆炸材料放到警戒线以外的安全地点。

29、简述（366条）井下斜巷人车的规定。

答：倾斜井巷运送人员的人车必须有顶盖，车辆上必须装有可靠的防坠器。当断绳时，防坠器能自动发生作用，也能人工操纵。

30、简述（367条）斜巷人车运行规定。

答：倾斜井巷运送人员的人车必须有跟车人，跟车人必须坐在设有手动防坠把手或制动器把手的位置上。每班运送人员前，必须检查人车的连接装置、保险链和防坠器，并必须先放1次空车。

31、简述（746条）那几种病症不得从事接尘工作。

答：（1）活动性肺结核病及肺外结核病。（2）严重的上呼吸道或支气管疾病。（3）显著影响肺功能的肺脏或胸膜病变。（4）心、血管器质性疾病。（5）经医疗鉴定，不适合从事粉尘作业的其他疾病。

32、简述（741条）作业场所噪声的规定。

答：作业场所的噪声，不应超过85dB（A）。大于85dB

(A)时, 需要配备个人防护用品; 大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。

33. 一般入井人员必须戴的三件物品? 入井人员三个严禁?

答: 入井人员必须戴安全帽、随身携带自救器和矿灯, 严禁携带烟草和点火物品, 严禁穿化纤衣服, 入井前严禁喝酒。

34. 什么是专用回风巷?

答: 在采区巷道中, 专门用于回风, 不得用于运料、安设电气设备的巷道。在煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出区, 专用回风巷内还不得行人。

35. 什么是串联通风?

答: 井下用风地点的回风再次进入其他用风地点的通风方式。

36. 何谓瓦斯?

答: 瓦斯是矿井中主要由煤层气构成的以甲烷为主的有害气体。有时单独指甲烷。

37. 什么是瓦斯涌出?

答: 瓦斯涌出指由受采动影响的煤层、岩层, 以及由采落的煤、矸石向井下空间均匀地放出瓦斯的现象。

38. 什么是本质安全型电气设备?

答: 全部电路均为本质安全电路的电气设备。所谓本质

安全电路，是指在规定的试验条件下，正常工作或规定的故障状态下产生的电火花和热效应均不能点燃规定的爆炸性混合物的电路。

39. 制定《煤矿安全规程》的根据是什么？目的是什么？

答：《煤矿安全规程》是根据《煤炭法》、《矿山安全法》和《煤矿安全监察条例》制定的，目的是为了保障煤矿安全生产和职工人身安全，防止煤矿事故。

40. 乘人行车乘车人员必须遵守哪些规定？

答：乘人行车乘车人员必须遵守下列规定：

（一）听从司机及乘务人员的指挥，开车前必须关上车门或挂上防护链。

（二）人体及所携带的工具和零件严禁露出车外。

（三）列车行驶中和尚未停稳时，严禁上、下车和在车内站立。

（四）严禁在机车上或任何 2 车箱之间搭乘。

（五）严禁超员乘坐。

（六）车辆掉道时，必须立即向司机发出停车信号。严禁扒车、跳车和坐矿车。必须立即向司机发出停车信号。严禁扒车、跳车和坐矿车。

41. 采掘工作面配电点的位置和空间布置有何要求？

答：采掘工作面配电点的位置和空间必须能满足设备检

修和巷道运输、矿车通过及其他设备安装的要求，并用不燃性材料支护。

42. 矿灯什么情况属于不完好？

答：矿灯应保持完好，出现电池漏液、亮度不够、电线破损、灯锁失效、灯头密封不严、灯头圈松动、玻璃破裂等情况时，严禁发放。

43. 规程规定哪些重要场所应安装电话？

答：主副井绞车房、井底车场、运输调度室、采区变电所、上下山绞车房、水泵房、带式输送机集中控制硐室等主要机电设备硐室和采掘工作面，应安装电话。

44. 《煤矿安全规程》第五条关于发挥群众监督作用、职工监督安全的权利有哪些？

答：煤矿安全工作必须实行群众监督。煤矿企业必须支持群众安全监督组织的活动，发挥职工群众安全监督作用。职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥；当工作地点出现险情时，有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业。

45. 煤矿企业应建立、健全哪些制度？

答：煤矿企业应建立、健全安全目标管理制度、安全奖惩制度、安全技术措施审批制度、安全隐患排查制度、安全检查制度、安全办公会议等制度。煤矿企业必须建立各种设备、设施检查维修制度，定期进行检查维修，并做好记录。

46. 采煤工作面必须保持至少几个畅通的安全出口？

答：采煤工作面必须保持至少 2 个畅通的安全出口，一个通到回风巷道，另一个通到进风巷道。

47. 矿井如何安排产量？

答：矿井每年安排采掘作业计划时必须核定矿井生产和通风能力，必须按实际供风量核定矿井产量，严禁超通风能力生产。

48. 矿井如何建立完善的防尘供水系统？

答：矿井必须建立完善的防尘供水系统。没有防尘供水管路的采掘工作面不得生产。主要运输巷、带式输送机斜井与平巷、上山与下山、采区运输巷与回风巷、采煤工作面运输巷与回风巷、掘进巷道、煤仓放煤口、溜煤眼放煤口、卸载点等地点都必须敷设防尘供水管路，并安设支管和阀门。防尘用水均应过滤。

49. 入井人员要做到什么？

答：入井人员必须戴安全帽、随身携带自救器和矿灯，严禁携带烟草和点火物品，严禁穿化纤衣服，入井前严禁喝酒。

50. 作业时职工的权力是什么？

答：职工有权制止违章作业，拒绝违章指挥；当工作地点出现险情时，有权立即停止作业，撤到安全地点；当险情没有得到处理不能保证人身安全时，有权拒绝作业

51、怎样贯彻、执行掘进作业规程？

答：掘进区（队）技术负责人，在施工前向本区（队）干部、工人贯彻批准的作业规程。本区（队）所有人员都应该熟悉、掌握作业规程的内容，凡是井下作业的人员都必须进行考试，合格后要签字、盖章，方准入井上岗作业。对于没有参加学习和考试不合格者，及时予以补课，然后再履行考试与签字等手续。

安全管理有哪些基本原则？

52、答：1、安全第一、预防为主的原则；2、管生产必须管安全的原则；3、专管群治全员管理的原则；4、安全具有否决权的原则。

53、掘进工作面的临时支护必须遵守哪些规定？

答：1) 掘进工作面到永久支护之间，必须使用临时支架或金属前探支架，严禁空顶作业。2) 靠近掘进工作面10m长度内的支架，必须在炮前加固。3) 在松软的煤、岩层或流砂性的地层中掘进巷道时，也必须采用前探支架、掩护支架或经矿总工程师批准的其它措施。4) 临时支架必须按规定的标准架设。

54、锚杆的抗拔力应符合哪些规定？

答：合格：最低值不于设计的90%。

优良：最低值不于设计值。

检查数量是每 300 根锚杆或 300 根以下，取样不得少于一组；设计或材料变更，应另取一组。每组不得少于 3 根。

55、锚喷工应做到哪“四到底”？

答：1) 喷浆前工作面矸石清理到底；

2) 两帮的基础挖到底；

3) 巷道的浮石、活石找到底；

4) 喷浆后回弹物清理到底。

56、对锚杆眼有什么要求？

答：1)、锚杆眼的间距、排距、孔深及数量必须符合设计要求；

2)、锚杆眼最好垂直岩层层面，点阵字库小角度不小于75度（或垂直于巷道轮廓线）；

3)、锚杆眼内外眼径一致，深度为锚杆长度和结构相吻合；

4)、眼内要吹净岩粉、积水。

57、锚杆安装质量基本项目应符合哪些规定？

答：合格：安装牢固，托板基本密贴壁面，不松动。

优良：安装牢固，托板密贴壁面，未接触部位必须楔紧。

58、掘进巷道的中线、腰线有什么用途？

答：巷道中线，它是掌握巷道掘进的方向线。腰线就是巷道的坡度线。

59、什么情况下不准装药、放炮？

答：1)、掘进工作面的空顶距离不符合作业堆积规定，没有前探支架，空顶作业时。

2)、距离工作面10m以内的巷道中，有崩倒、崩坏的支架且

尚未修复、未加固时。

3)、装药前、放炮前，未检查瓦斯，放炮地点附近10m以内风流中瓦斯浓度达到1%时。

4)、在放炮地点附近20m以内，有矿车、未清除的煤、矸或其它物体阻塞巷道断面达1/3以上时。

5)、炮眼内发现异状、温度骤低、炮眼出水、有显著瓦斯涌出、煤岩松散等情况时。

6)、炮眼深度和最小抵抗线不符合规定时。

7)、联线人未回到安全地点、警戒人没设好、放炮母线长度不够时。

8)、透老空、过断层冒顶、贯通掘进无安全措施时。

60、掘进上、下山巷道时，应采取哪些顶板管理措施？

答：1) 坚持“敲帮问顶”制度。

2) 由下向上掘进时，一旦发生迎头片帮或顶板冒落应立即撤人。

3) 合理确定炮眼方位角和装药量，放炮前要加固迎头20米内支架，防止放炮崩倒棚子。

4) 及时更换巷道出现的断梁支柱。

5) 巷道内支架要撑紧打牢，每帮必须使用两道拉杆，以增加整体稳定性。

6) 严禁空顶作业。

7) 防止工作面大块矸石物料下滑打倒支架，制定安全措施。

61、什么是“三人联锁放炮制”？

答：“三人联锁放炮制”就是爆破工、班组长和瓦斯检查员三人必须同时自始至终参加放炮工作的全过程，并执行换牌制等制度。

实施换牌制的进行程序为：

(1)、爆破工在做好准备工作后，将警戒牌交给班（组）长。

(2)、班（组）长接到警戒牌后，在检查顶板、支架、上下出口、风量、阻塞物、工具设备、洒水、喷雾装置等放炮准备工作无误后，达到放炮要求条件时，负责布置警戒，组织撤出人员到规定的安全地点，如放炮躲避峒。班（组）长必须布置专人，在警戒线和可能进入放炮地点的所有通路上担任警戒工作。警戒人员必须在规定距离、有掩护的安全地点进行警戒。警戒线处应设置警戒牌、警戒网（或栏杆拉绳）等标志。班（组）长必须清点人数，确定无误后，下达放炮命令，并将自己携带的放炮命令派牌交给瓦斯检查员。

(3)、瓦斯检查员检查工作面通风、瓦斯、煤尘等情况符合规定，确认安全后，将自己携带的放炮牌交给爆破工。

(4)、爆破工接到放炮牌后，才允许将放炮母线与连接线（或脚线）进行连结。发出放炮信号，等5秒钟后放炮。放炮后三牌各归原主。

62、井下供电必须做到“三无、四有、两齐、三全、三

坚持”的内容是什么？

答：三无：无鸡爪子、无羊尾巴、无明接头；四有：有过电流和漏电保护装置，有螺钉和弹簧垫，有密封圈和挡板，有接地装置；两齐：电缆吊挂整齐，设备硐室清洁整齐；三全：防护装置全，绝缘用具全，图纸资料全；三坚持：坚持使用检漏继电器，坚持使用煤电钻、照明和信号综合保护，坚持使用风电和瓦斯电闭锁。

63、什么叫“三专两闭锁”？

答：三专：专用变压器、专用开关、专用线路。两闭锁：风电闭锁、瓦斯电闭锁。什么叫“三专两闭锁”？

64、什么是串联通风？有哪些危害？

答：串联通风指采掘工作面的回风流又进入其他采掘工作面的通风方式。

危害：（1）被串联的采掘工作面空气质量不能保证；（2）风阻大。影响工作面供风量；（3）一旦发生通防事故，容易使灾情范围扩大；（4）风量不易调节。