

《煤矿安全规程》

1992 年版 执行说明

中华人民共和国能源部

MEIKUANGANQUAN

GUICHENG

ZHIXINGSHUOMING

301180

《煤矿安全规程》1992年版
执 行 说 明

中华人民共和国能源部

1992

081100

(晋)新登字5号

《煤矿安全规程》1992年版执行说明

中华人民共和国能源部

山西科学技术出版社出版发行 (太原并州北路十一号)

太原千峰科技印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 10.375 字数: 259 千字

1993年6月第1版 1993年6月太原第1次印刷

印数: 1—60000册

*

ISBN 7-5377-0776-6

T·138 定价: 7.25元

前 言

《煤矿安全规程》1992年版(简称《规程》)已于1993年1月1日起在全国国有煤矿开始执行。根据新的《规程》，能源部组织修订了《煤矿安全规程(1986年版)执行说明》。新的《规程执行说明》是针对《规程》中某些重要条文的执行标准、要求和做法，从理论上进行必要的阐述和解释，同时增加了一些当前行之有效的技术措施。其目的是使煤炭工业系统职工更好地理解 and 正确地贯彻执行《规程》，搞好煤矿安全生产。

中华人民共和国能源部

1993年2月1日

目 录

第一章 总 则

1. 第1条：国家安全生产方针..... (1)
2. 第6条：关于涉及煤矿井下安全产品必须有安全标志的规定..... (4)
3. 第7条：新建或改扩建矿井、新水平、新采区和采煤工作面的验收..... (6)
4. 第8条：矿井灾害预防和处理计划的编制内容和程序以及安全标志牌..... (8)
5. 第11条：矿井发生重大事故的抢救以及各有关人员的职责..... (16)

第二章 开 采

6. 第12条：掘进工作面作业规程的编制..... (19)
7. 第17、41条：斜井(巷)提升兼作人行道和防止跑车的安全措施..... (20)
8. 第25条：钻井法凿井..... (22)
9. 第26条：冻结法凿井..... (25)
10. 第27条：立井井筒预注浆法..... (28)
11. 第28条：井壁注浆堵水..... (38)
12. 第35条：吊罐法反井凿井..... (40)
13. 第36条：坚硬稳定的煤、岩层中巷道不设支护的要求..... (41)
14. 第39条：锚、喷支护的要求..... (42)
15. 第44条：采区设计方案和采区设计的编制、审批和

	贯彻执行的规定.....	(53)
16.	第45条:采煤工作面作业规程的编制.....	(56)
17.	第49条:单体液压支柱使用和检修的要求.....	(57)
18.	第62条:水力采煤防止窝水和人员掉入溜槽内冲 人的安全措施	(60)
19.	第64条:综合机械化放顶煤采煤的安全技术措施	(61)
20.	第68条:刮板输送机液力偶合器的安全使用 技术.....	(63)
21.	第75条:反井钻机法	(64)
22.	第79条:建筑物下、铁路下和水体下专门开采设计 的编制内容.....	(65)
23.	第80条:“三下”试采报告的内容.....	(71)
24.	第82条:开采有冲击地压煤层的设计内容	(74)
25.	第85条:防治冲击地压的煤层注水措施 的要求.....	(76)
26.	第87条:冲击地压煤层的确定、冲击地压的分 类和危险性的判别.....	(78)
27.	第104条:煤仓、溜煤(矸)眼必须有防止人员、 物料坠入和煤、矸堵塞的措施.....	(79)
	第三章 通风、瓦斯、煤尘安全监测	
28.	第108条:采掘工作面和机电硐室空气温度 的测定.....	(82)
29.	第110条:矿井风量计算方法.....	(82)
30.	第111条:测风站的要求.....	(89)
31.	第113、193、316条:煤层中掘进巷道贯通时 的安全要求.....	(89)

32. 第115条: 装有胶带输送机的井筒兼作进、回风井的安全要求..... (91)
33. 第115、126条: 矿井有效风量、矿井有效风量率、矿井外部漏风量和矿井外部漏风率的计算方法..... (92)
34. 第119、120、132、138、143、144、154、321、322条: 瓦斯自动检测报警断电装置的安设要求..... (94)
35. 第121条: 无煤柱开采沿空送巷和沿空留巷防止漏风的要求..... (101)
36. 第124条: 矿井通风阻力测定方法..... (102)
37. 第126条: 装有矿井主要通风机的出风井口防爆门、风硐的保护栅栏的设计要求以及矿井主要通风机性能的测定方法..... (109)
38. 第127条: 矿井反风技术..... (120)
39. 第130条: 井下辅助通风机的安设..... (127)
40. 第133条: 掘进巷道采用混合式通风的要求..... (129)
41. 第134条: 局部通风机三专两闭锁设施的安设、使用和维修..... (130)
42. 第134、135、146、435条: 独头巷道停风和恢复通风、送电的安全措施..... (132)
43. 第140条: 矿井瓦斯等级的鉴定和二氧化碳的测定..... (133)
44. 第142条: 矿井总回风巷或一翼回风巷风流中瓦斯浓度或二氧化碳浓度的测定..... (137)
45. 第143条: 采区回风巷、采掘工作面回风巷的风流中瓦斯与二氧化碳浓度的测定..... (137)
46. 第144、146条: 采掘工作面风流、放炮地点

	和电动机附近20m以内风流以及采掘工作面局部瓦斯积聚范围的规定	(140)
47.	第147条:新水平、井巷揭煤前对前探钻孔的要求	(141)
48.	第148条:防治瓦斯或二氧化碳喷出对前探钻孔的要求	(142)
49.	第151条:抽放瓦斯专门设计和安全措施的内容	(143)
50.	第156条:煤尘爆炸性鉴定	(145)
51.	第156、161条:隔绝煤尘爆炸传播的措施	(146)
52.	第157条:矿井防尘洒水系统的要求	(154)
53.	第159条:机械化采煤工作面煤层注水工作的规定	(156)
54.	第164条:安全监测仪的调试、校正的工作内容	(157)
	第四章 煤与瓦斯突出	
55.	第166条:突出矿井的鉴定与撤消	(158)
56.	第170条:井下避难硐室和急救袋的要求	(159)
57.	第173条:发生突出后的记录工作	(160)
58.	第175条:岩石与瓦斯突出的预测方法及防治措施	(165)
59.	第176条:保护层的选择	(168)
60.	第177条:被保护范围的划定方法	(168)
61.	第182条:石门揭穿突出煤层时编制防突设计的内容	(172)
62.	第184条:控制突出危险煤层层位的前探钻孔的要求,测压钻孔或突出危险性预测钻孔的要求及岩柱尺寸的规定	(173)
63.	第185条:石门揭穿突出煤层时采用抽放瓦斯,水力	

- (805)..... 冲孔, 排放钻孔和金属骨架措施的要求.....(175)
64. 第186条: 设置反向风门和挡栏的规定; 如震动放炮未能一次揭穿煤层, 在掘进剩余部分的防突措施.....(179)
65. 第187条: 立井揭穿突出煤层的防突措施.....(182)
66. 第188条: 在突出煤层中进行掘进和采煤时, 煤层突出危险性的预测.....(183)
67. 第190、191、192条: 在突出煤层中掘进巷道时, 采用预抽瓦斯、超前钻孔、松动爆破、水力冲孔、前探支架、掩护挡板措施的规定.....(186)

第五章 防灭火

68. 第201条: 关于地面设置消防水池和井下设置消防管路系统的要求.....(191)
69. 第204条: 关于地面主要通风机房采用隔焰式火炉或防爆式电热器取暖的要求.....(192)
70. 第211条: 关于矿井自燃危险程度的划分和煤的自燃倾向性鉴定.....(192)
71. 第213条: 关于自然发火煤层和煤层自然发火期的确定.....(197)
72. 第215条: 突出和冒落孔洞防火处理的要求.....(198)
73. 第216条: 防止发生溃浆的要求.....(200)
74. 第218条: 使用阻化剂防火的要求.....(200)
75. 第219条: 均压技术防灭火的要求.....(201)
76. 第220条: 关于采空区注入氮气的要求.....(202)
77. 第221条: 关于二次充填的要求.....(202)
78. 第222条: 关于预先构筑防火门门墙(套)

的要求.....	(203)
79. 第224条：关于放顶煤综采工作面采空区注入惰性 气体防火的要求.....	(204)
80. 第228条：关于火区涵义和火区管理的要求.....	(208)
81. 第230条：火区熄灭条件.....	(210)
第六章 防治水	
82. 第242条：探水线的规定.....	(212)
83. 第243条：水淹区下开采时隔离煤、岩柱 的规定.....	(213)
84. 第246、260、261条：探查陷落柱导水和预防其突水 的规定.....	(213)
85. 第246条：巷道必须穿过与河流、湖泊、溶洞、含水 层等有水力联系的导水断层、裂隙、陷落 柱时的规定.....	(214)
86. 第250条：安全水头值的计算；帷幕注浆工程设 计；疏水降压工程设计内容和要求.....	(215)
87. 第252条：煤系底部有强岩溶承压含水层时分区开 拓、分煤层隔离开采的要求.....	(220)
88. 第253条：防水闸门的建筑要求.....	(221)
89. 第254条：防水闸门的检查和维护.....	(222)
90. 第259条：探放水设计的编制内容.....	(223)
91. 第263条：水压较大的地区探水中探水孔孔口管长度 的确定和孔口管安设固定的方法.....	(225)
92. 第266条：探放水钻眼的防喷和反压装置.....	(226)
第七章 爆破材料和井下放炮	
93. 第270、271条：地面爆破材料库的类型.....	(232)
94. 第271、273、275、276、277、278、281、282条：	

(828)	各类爆破材料库爆破材料贮存量的规定	(232)
95.	第274条: 发放电雷管工作台及导通电雷管桌子的有关安全要求	(232)
96.	第279、282条: 关于井下爆破材料库及爆破材料发放硐室防护设置的有关规定	(236)
97.	第284条: 销毁爆破器材的安全规定	(237)
98.	第292条: 放炮说明书的编制内容	(239)
99.	第296条: 采煤工作面采用分次装药时必须符合一组装药一次起爆的要求	(240)
100.	第297条: 低瓦斯矿井应用毫秒爆破反向起爆时, 制定安全措施的要求	(241)
101.	第303条: 小于0.6m的卧底、刷帮、挑顶浅眼爆破制定安全措施的要求	(241)
(082)	第八章 运输、提升和空气压缩机	
102.	第321、322、325条: 矿用防爆柴油机车使用和维修	(242)
103.	第326条: 测定列车制动距离的规定	(243)
104.	第333条: 使用空矿车运送人员的规定	(245)
105.	第340条: 斜井运人设备的说明和规定	(245)
106.	第352条: 单轨吊、卡轨车、齿轨车、胶套轮机车的技术性能和适应范围的要求	(246)
107.	第357条: 立井用箕斗升降人员的规定	(247)
108.	第361条: 在罐笼提升的立井设置摇台、罐座和稳罐装置的规定	(247)
109.	第362、363条: 罐道和罐耳之间的间隙	(248)
110.	第364条: 立井提升井筒内各种间隙的说明和规定	(251)

111. 第373条：过卷高度和过放距离的量取方法..... (252)
112. 第374条：新绳的验收和试验..... (253)
113. 第376条：提升钢丝绳和防坠器制动绳安全系数的计算方法..... (253)
114. 第380条：对使用中的钢丝绳定期检查的说明..... (256)
115. 第383条：钢丝绳永久伸长率的计算方法，钢丝绳断丝或伸长发展突然加快的判定方法..... (256)
116. 第384条：关于锈蚀钢丝绳的分级和处理..... (258)
117. 第385条：斜巷钢丝绳胶带输送机、斜巷架空乘人装置和斜巷绞车用的钢丝绳的插接..... (258)
118. 第388条 关于主井提升和斜井运输用连接装置的规定..... (260)
119. 第399条：多绳提升装置钢丝绳张力差的测定和调整..... (261)
120. 第400、401条： $v=0.5\sqrt{H}$ 及 $v=0.6\sqrt{H}$ 表达式的导出及意义..... (265)
121. 第409条：绞车保险闸制动力的调定..... (269)
122. 第410条：摩擦轮提升绞车滑动极限减速度的计算..... (272)
123. 第416条：空气压缩机风包的水压试验和释压阀..... (274)

第九章 电 气

124. 第418条：矿井电源线路的要求..... (279)
125. 第419条：线路上不应分接负荷的规定..... (280)
126. 第420条：矿井配电变压器不得中性点直接接地

- 的规定的执行办法..... (281)
127. 第421条: 矿用防爆电气设备的要 求..... (281)
128. 第422条: 井下电气设备的检修和带电搬迁..... (282)
129. 第425条: 10kV 电压直接下井供电..... (283)
130. 第429条: 防爆电气设备的检查..... (285)
131. 第430条: 井下短路电流和断路器的开断电流
..... (285)
132. 第436条: 防止地面雷电波及井下的措施..... (286)
133. 第443条: 敷设电缆的保护措施..... (286)
134. 第444条: 关于电缆的安全要求..... (287)
135. 第459条: 保护接地的日常检查..... (288)
136. 第469条: 绝缘油的性能试验..... (289)

第十章 工业卫生

137. 第479条: 粉尘浓度、粉尘中游离二氧化硅(SiO_2)含量及粉尘分散度的测定内容及测定方法... (290)
138. 第480条: 新工人入矿(厂)前健康检查的规定
..... (300)
139. 第480、481条: 接尘作业人员及尘肺患者的
健康管理内容 (303)

140. 第481、482条: 尘肺诊断及分级标准 (303)

第十一章 创伤急救

141. 第491条: 重伤员转院时机和条件的规定..... (308)
142. 第492条: 井下工人的创伤急救方法和自救互救
(初级急救)工作 (309)
143. 第494条: 复苏器、抗休克裤的应用..... (312)

第十二章 矿山救护

144. 第499条: 建立辅助矿山救护队的规定..... (314)
145. 第503条: 矿山救护队处理灾害事故的主要技术

(188)	装备和有关药品、氧气定期检验	
(181)	的规定	(314)
146.55	第504条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	138
(183)	抢险救灾工作的划分	(315)
147.55	第506条：矿山救护队侦察灾区安全要求	(315)
148.	第507条：井下基地选择的一般要求	(316)
(183)		
(188)	第438条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	135
(188)	第443条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	135
(181)	第444条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	134
(188)	第449条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	135
(188)	第450条：井下基地指挥与井下基地救护队指挥的	135
	第十章 工业卫生	
157.	第470条：粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	137
(180)	粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	
	第480条：粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	138
(300)		
	第480条：粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	138
(303)	粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	
(303)	粉尘作业场所空气中粉尘浓度的测定	140
	第十一章 职业健康	
(308)	第491条：职业健康检查	141
	第492条：职业健康检查	142
(308)	职业健康检查	
(313)	职业健康检查	143
	第十二章 矿山救护	
(314)	第498条：矿山救护队	144
	第503条：矿山救护队	145

第一章 总 则

1. 第1条：国家安全生产方针

一、国家的安全生产方针

目前，在煤炭工业系统中，既提安全生产方针，又提安全第一方针，实质上是一个方针两种提法。

安全第一，是在1949年11月燃料工业部召开第一次全国煤矿会议上，针对旧中国煤矿劳动条件极端恶劣，工人生命安全没有保障的情况下提出的。它是指在生产过程中，要求组织生产时，妥善安排作业必须安全生产，把安全生产摆在第一的位置。其具体含意有三：

一是，在煤矿生产建设整个过程中，要树立人是最宝贵的思想，矿工的生命安全第一；

二是，在煤矿生产建设整个过程中，把保护煤矿职工生命安全和身体健康作为第一位工作来抓；

三是，要求每个职工树立起安全生产意识，把安全第一作为生产建设的指导思想和行动准则。

安全生产方针，是在1951年4月燃料工业部召开第二次全国煤矿会议上，提出煤矿贯彻执行安全生产方针；

1951年12月燃料工业部颁发《公私营煤矿安全生产管理要点》要求煤矿贯彻执行安全生产方针；

1952年12月国家召开第二次全国劳动保护会议上提出矿山要坚决贯彻执行安全生产方针；

当时为了进行抗美援朝，并为大规模经济建设作准备，全国广泛开展增产节约运动，加班加点现象严重，有的地区事故上升，会议针对这些情况，作了坚决贯彻执行安全生产方针的决定。

决定要求厂、矿职工，特别是行政干部和工程技术人员，要充分认识劳动保护工作的重要性，牢固地树立安全生产的思想，切实执行毛主席关于“在实施增产节约的同时，必须注意职工的安全健康和不可少的福利事业，如果只注意前一方面，忘记或稍加忽视后一方面，那是错误的”的指示。为此，要求一切厂、矿企业，在计划和布置生产任务的同时，必须把具体安全措施列为必要的项目，把生产过程中安全好坏作为评定生产成绩的主要条件之一。

安全生产方针，是指人们从事煤炭开采，进行必要的生产活动时，生产活动必须是安全的。安全生产是指安全的生产，区别于危险的生产；不允许冒险生产，不允许在不安全的条件下进行作业，不安全不生产；当安全与作业安排上发生矛盾时安全第一，当自然灾害威胁安全生产时安全第一。只有安全生产才能促进生产的发展。

综合上述，贯彻执行安全生产方针，坚持安全第一，两种提法，实质上都表达了一个意思，就是坚持安全生产，不安全不生产。为此，必须认真贯彻国家的安全生产方针，坚持安全第一。

确定煤矿安全生产方针，坚持安全第一的依据是：

1. 安全生产方针是由煤矿生产自然规律及其特殊条件所决定的

我国煤炭产量96%是井下开采的，由于地质条件复杂，工作场所狭窄、黑暗，以及顶板、水灾、火灾、瓦斯、煤尘等五大灾害给安全管理工作带来了困难；为了矿井持续生产、不断地开拓新水平、新采区和新工作面，以及生产衔接等，增加了安全管理工作的

复杂性。因此，煤矿井下作业经常处于受自然灾害的威胁之中，这充分说明搞好安全生产的艰巨性和坚持安全第一的必要性。

2. 安全生产方针是保障职工生命安全、国家财产不受损失和发展煤炭生产的重要方针

人类要生存和发展，就必须进行生产活动，在生产过程中必然要带来不安全问题。因为，人是生产力的决定因素，所以，搞好安全生产，保护生产力是改善生产关系和发展生产的重要手段。

当前我国煤炭行业出现招工难、招生难，如果对煤矿安全工作不采取积极有效措施，煤炭工业的发展将成为严重问题。为此，保护劳动力、确保职工生命安全和身体健康是非常重要的。确定安全生产方针，不仅有现实意义，还有长远的战略意义。

3. 安全生产方针是社会主义制度优越性的具体体现

社会主义制度的优越性之一，就是劳动人民是国家的主人，人民政府保护人民的利益，是社会主义性质和生产的最终目的所决定的。当生产与自然灾害发生矛盾时，必须是安全第一。

4. 安全生产方针是在总结我国煤矿生产建设的经验和教训的基础上确定的

实践证明，什么时候认真贯彻安全生产方针、坚持安全第一，煤矿伤亡事故就大幅度下降，安全状况大为好转，煤炭产量上升；不认真贯彻执行安全生产方针，伤亡事故就大幅度上升，恶性事故频繁，严重影响煤矿企业的发展。经验和教训告诫我们必须严格贯彻执行安全生产方针。

二、贯彻执行安全生产方针，坚持安全第一的标准

煤炭工业部于1985年在全国煤矿安全工作会上提出贯彻执行安全生产方针的10条标准是：

1. 企业管理的全部内容和生产的全过程都要把安全工作放在首位，任何决定、办法、措施都必须有利于安全生产；