

煤矿安全规程

中华人民共和国煤炭工业部制定

中华人民共和国煤炭工业部制定

煤矿安全规程

煤炭工业出版社

中华人民共和国煤炭工业部制定

煤矿安全规程

*

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平北路16号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ 印张 $4^{3/4}$

字数 102 千字 印数 1—345,000

1980年4月第1版 1980年4月第1次印刷

书号 15035·2317 定价 0.55元

关于颁布《煤矿安全规程》的决定

(80)煤安字第154号

根据宪法关于“改善劳动条件，加强劳动保护”的规定，总结建国三十年的安全生产经验教训，在《煤矿安全生产试行规程》的基础上制定了《煤矿安全规程》，现颁布执行。前颁布的《煤矿安全生产试行规程》即行废止。

《煤矿安全规程》是在煤炭工业中贯彻执行党和国家的安全生产方针的具体要求，是煤矿安全生产的法规，是保障煤矿职工的安全健康、保护国家资源和财产不受损失、促进煤炭工业现代化建设必须遵循的准则。全国国营煤矿企、事业单位及其主管部门，无论地质、计划、设计、基建、生产、制造或干部、劳资、供应、科研、教育、卫生等工作，都必须严格执行本规程。小煤窑仍按《小煤窑安全生产暂行规定》执行。煤炭工业部部长、省(区)煤炭局局长、矿务局局长、矿长对贯彻执行本规程应负全面责任。

为了很好地贯彻执行本规程的各项具体规定，各单位必须组织干部和工人认真学习本规程，并进行考试，不及格的要补考，达到合格的要求；否则干部不准担任原职务，工人不准独立顶岗位操作。每年要进行一次普遍的《煤矿安全规程》教育和执行情况的考核。

各矿务局、矿必须在每年春、秋两季对本规程执行情况进行全面大检查。

各级安全监察部门对所在单位和部门执行本规程行使监督权。

本规程的修改和解释权属于煤炭工业部。

中华人民共和国煤炭工业部

一九八〇年二月二十五日

目 录

第一章 总则	1
第二章 开采	6
第一节 一般规定	6
第二节 井巷的开凿和支护	8
一、立井的开凿和支护	8
二、水平巷道和倾斜巷道的掘进和支护	15
第三节 回采和顶板管理	17
第四节 采掘机械	24
第五节 在建筑物下、铁路下和水体下开采	27
第六节 有冲击地压煤层的开采	27
第七节 井巷的维修和报废	29
第八节 防止坠落的规定	31
第三章 通风、瓦斯和煤尘	32
第一节 通风	32
一、井下空气	32
二、通风系统	35
三、扇风机	38
四、局部通风	39
五、通风机构	41
第二节 瓦斯	41
第三节 煤尘	47
第四章 煤与沼气突出	50
第一节 一般规定	50

第二节	开采解放层	51
第三节	石门揭开有煤与沼气突出危险的煤层	52
第四节	有煤与沼气突出危险煤层的掘进和回采	54
第五章	防火和灭火	57
第一节	防火	57
第二节	井下自然发火的预防	60
第三节	井下灭火	62
第四节	火区管理	63
第六章	防治水	65
第一节	一般规定	65
第二节	地面防治水	65
第三节	井下防治水	67
第四节	井下排水	70
第五节	探放水	71
第七章	火药和井下放炮	74
第一节	火药的贮存	74
第二节	火药的运输	78
第三节	井下放炮	80
第八章	运输、提升和空气压缩机	87
第一节	运输	87
一、平巷运输		87
二、倾斜井巷运输		91
第二节	立井提升	93
第三节	钢丝绳和连接装置	99
一、钢丝绳		99
二、连接装置		103
第四节	提升装置	105

第五节	空气压缩机	112
第九章	电气	114
第一节	一般规定	114
第二节	电器和保护	117
第三节	井下机电设备硐室	118
第四节	井下电缆	120
第五节	照明、电话和信号	123
第六节	井下电气设备保护接地	126
第七节	井下电气设备的检查、维护、修理和 调整	127
第十章	工业卫生	130
第一节	一般规定	130
第二节	急救和职业病的预防	131
第三节	矿井水的处理	133
第十一章	奖惩	134
第十二章	附则	136
附录一	本规程主要名词解释	137
附录二	本规程用词说明	145

第一章 总 则

第 1 条 为贯彻执行党和国家的安全生产方针，坚持安全第一，保障煤矿职工的安全和健康，保护国家资源和财产不受损失，促进煤炭工业的发展，特制定《煤矿安全规程》。

煤炭工业的全体干部和工人必须遵守本规程的各项规定。

第 2 条 煤炭工业管理机关和矿务局（矿区建设指挥部、基建公司，以下各条同）、矿（工程处，以下各条同）以及其它各企、事业单位，都必须建立领导干部与现场指挥人员的安全生产责任制和工人岗位责任制。各级主要领导人对本单位安全工作负全面责任。

各级总工程师或技术负责人对安全工作负技术责任。

班、组长和工人对所在岗位的安全工作负责。

各职能部门对本职范围内的安全工作负责。

第 3 条 煤炭工业部、省（区）煤炭局、矿务局必须建立安全监察局，并由矿务局安全监察局向矿派驻安全监察站。安全监察站的级别与驻在单位相同。

各级安全监察机构的职权是：代表上级对所在单位执行有关安全工作的方针、法令和本规程行使监察权。

各级安全监察机构，应根据工作需要配备一定数量的安全监察员。安全监察员必须为不低于中等专业技术学校毕业的或有一定文化程度、技术水平的区（科）长，从事本专业工作十年以上，能坚持经常下井的人员担任。向矿派驻的

安全监察员，必须经矿务局考核取得监察证。

安全监察员凭其监察证，在所辖范围内，有权随时进入任何作业场所进行安全检查；有权参加设计、措施的审查；有权制止违章指挥、违章作业，并对违章人员提出处理意见；对不安全问题，有权要求在限期内予以解决；发现有可能造成事故的危险时，有权立即停止工作，撤出人员。

第 4 条 各矿务局、矿都必须建立安全业务、通风、防尘、防毒机构。

第 5 条 安全工作必须实行群众管理，建立群众安全检查网组织，由各级行政和工会领导。每个班、组都应设专职或兼职安全检查员，负责本班、组的安全检查工作。每个职工有权制止任何人违章作业，并拒绝任何人违章指挥。

第 6 条 矿务局每季、矿每月必须进行一次安全大检查。检查出的问题，必须限期处理，逾期不处理的必须追查责任。每一矿井必须建立安全活动日制度。

第 7 条 矿务局、矿的劳资、干部和教育部门应有计划地组织职工进行安全规程和安全技术业务学习，并定期组织技术业务考核。

各级领导干部和生产、建设指挥人员都必须学习本规程，经上一级考试合格后，方可指挥生产、建设工作。

新工人下井前，必须受不少于十天的安全知识和规程制度的教育，才准下井；在有经验的工人带领下实习六个月，经考核合格后，才能转为正式工人。

凡调换工种和调换矿井工作的人员也必须受不少于十天的安全知识和规程制度的教育，否则不得下井工作。

实习和参观人员，下井前必须学习有关的安全注意事项。提升绞车、主要扇风机、瓦斯泵、水泵、压风机司机，

井上、下机车和采掘机械司机，瓦斯检查员、放炮员、火药管理员、井上、下钻工、电钳工等都必须接受专门的培训和实习，经考试合格，由矿务局（矿）发给合格证后，才能独立从事本职工作。

第 8 条 矿务局、矿在编制生产、建设长远发展规划和年度生产、建设计划的同时，必须编制安全技术发展规划和安全技术措施计划。安全措施所需的费用、材料和设备，应列入本企业财务、供应计划，由局、矿长负责组织实施。

在试验和推广新技术、新工艺、新设备和新材料时，必须制订安全措施，报上级批准。

第 9 条 新建矿井应按国家颁布的有关基本建设程序的规定组织验收。改建矿井、新水平、新采区和回采工作面，移交生产前，必须由上一级组织有关部门进行验收。有不符合本规程规定的工程、设备或安全技术措施工程未竣工者，不准移交生产。

矿务局、矿必须严格采掘工作面工程规格质量，通风设施规格质量、巷道维修质量和机电设备安装质量等的检查和验收，质量不合格的必须采取措施，限期达到标准。

对机电设备必须建立定期检修制度，保证安全运转。

第 10 条 矿务局（矿）和正在建设的新矿区，都必须建立矿山救护队，由局（矿）长和总工程师领导。

每一矿井应组织辅助救护队，采掘、通风和机电技术人员应接受矿山救护技术训练。辅助救护队由矿长或总工程师领导，矿山救护队负责业务指导。

任何人不得调动救护队员、技术装备和车辆做与矿山救护无关的工作。

第 11 条 每一矿井，每年必须由矿总工程师组织编制矿井灾害预防和處理计划，报矿务局总工程师批准。在每季末，还应根据具体情况进行修改，制订补充措施，并由矿长、总工程师负责贯彻执行。每年至少组织一次矿井救灾演习。

每一下井人员必须随身携带自救器。

第 12 条 每一矿井必须建立入井检身和上、下井人数的清点制度。

下井人员必须佩戴安全帽，携带矿灯。下井前严禁喝酒。严禁携带烟草和点火物品下井。

井口值班人员和队、班、组长必须确切掌握当班实际出勤人数。每次换班后两小时，有人尚未出井，必须报告矿井调度室，立即查明原因。

第 13 条 每一矿井必须备有随着情况变化及时填绘的下列图纸：

- 一、矿井地质和水文地质图；
- 二、地面、井下对照图；
- 三、巷道布置图；
- 四、采掘工程图；
- 五、通风系统图；
- 六、运输系统图；
- 七、排水系统图；
- 八、管路系统图；
- 九、通讯系统图；
- 十、地面、井下配电系统图和井下电气设备布置示意图。

第 14 条 发生事故时，必须按照国务院颁布的《工人职员伤亡事故报告规程》的规定，迅速向上级报告和组织部

故调查。

发生重大事故时，矿务局局长、矿长和总工程师必须立即赶到现场指挥抢救。

第二章 开 采

第一节 一般规定

第 15 条 开凿平硐、斜井和立井井筒的施工组织设计，必须以施工单位为主，设计单位参加共同编制，报矿务局总工程师批准。特殊凿井法的施工组织设计，报省（区）煤炭局批准。掘进水平或倾斜巷道的施工组织设计或作业规程，报矿总工程师批准。

施工前，必须组织每个工作人员学习施工组织设计或作业规程。施工中，必须按照施工组织设计或作业规程的规定作业，保证工程规格质量。

第 16 条 开凿平硐、斜井或立井时，自井口到坚硬岩层之间必须砌碛，并向岩层内至少延深 5 米；处于地震的地区，应遵守国家颁布的有关抗震的各项规定。

在山坡下开凿斜井或平硐时，井口顶、侧必须加砌挡墙。

第 17 条 开凿井筒或掘进岩巷、半煤岩巷和煤巷时，都必须采用湿式钻眼、刷洗井帮巷壁、放炮喷雾、净化通风和装岩（煤）洒水等综合防尘措施。

第 18 条 每一个生产矿井，必须至少有两个能行人的通到地面的安全出口。各个出口之间的距离不得小于 30 米。

新建或改建的矿井，如果采用中央式通风系统时，在设计中必须规定井田境界附近的安全出口。井田一翼走向长度过长时，在矿井投产初期，可暂不设置安全出口，但在设计中必须制订发生矿井灾害时能够抢救人员和人员自救等安

全措施，并报省（区）煤炭局批准。

井下每一个水平到上一个水平和各个采区都必须至少有两个便于行人的安全出口，并同通到地面的安全出口相连接。未建成两个安全出口的水平或采区，严禁生产。

井巷的岔道口，都必须设置路标，写明所在地点，指明通到地面安全出口的方向。所有井下工作人员都必须熟悉安全出口。

第 19 条 通到地面的安全出口和两个水平之间的安全出口：坡度等于或小于45度时，必须在其中设置人行道，并根据巷道坡度和实际需要设置扶手、台阶或梯道；坡度大于45度或作为矿井安全出口的立井，必须设置梯子间。

立井中安装的梯子斜度不得大于80度。

梯子间相邻两个平台的垂直距离不得大于8米。

第 20 条 主要绞车道不得兼作人行道。如果提升任务不大，保证行车不行人时，不在此限。

第 21 条 巷道净断面，必须满足行人、运输、通风、设备安装、检修和施工的需要，并符合下列要求：

一、主要运输巷道和主要风道的净高，自轨面起不得低于1.9米。

架线电机车运输巷道的净高，必须符合本规程第311和312条的有关要求；

二、采区（包括盘区，以下各条同）内的上山、下山和平巷的净高，不得低于1.8米；

三、采区内的溜煤眼和小眼等的净断面和净高，由矿务局统一规定。

第 22 条 运输巷道两侧（包括管、线、电缆）和运输设备最突出部分之间的距离，必须符合下列要求：

运输巷道的一侧，从巷道道碴面起1.6米的高度内，必须留有宽0.7米以上的人行道，但巷道高度在1.6米至1.8米之间，不得架设管、线和电缆。另一侧的宽度：巷道采用混凝土、金属或木料支架时，不得小于0.25米；巷道采用锚喷支护、喷体支护以及砖、石或混凝土砌碛时，不得小于0.2米，巷道内安设运输机时，运输机距支护或碛墙之间最突出部份的距离，不得小于0.4米。

人车停车地点，在巷道一侧，从巷道道碴面起1.6米的高度内，必须留有宽1.0米以上的人行道，但巷道高度在1.6米至1.8米之间，也不得架设管、线和电缆。

在现有生产矿井使用的巷道中，如果人行道的宽度不符合本条文的要求时，可在巷道的一侧设置躲避硐。两个躲避硐之间的距离，不得超过25米。躲避硐宽度不得小于1.2米，深度不得小于0.7米，高度不得小于1.8米。

第 23 条 在双轨运输巷道中（包括弯道），两条铁路中心线之间的距离，必须使两列对开列车最突出部份之间的空隙不得小于0.2米。

在双轨运输巷道中，采区装载点或矿车摘挂钩地点，两列列车车体的最突出部份之间的距离，不得小于0.7米。车辆最突出部份和巷道两侧的距离，必须符合本规程第22条的要求。

第二节 井巷的开凿和支护

一、立井的开凿和支护

第 24 条 在凿井用的井架没有安装好以前，井口四周的工作范围内必须用栅栏围住，人员进出地点必须安装栅栏门。在建井期间，井口必须设置临时封口盘，封口盘上设置

井盖门，井盖门的两端也必须安设栅栏，封口盘和井盖门的结构必须坚固严密。

第 25 条 采用普通凿井法施工时，立井的永久支护到井筒工作面之间的距离大于 2 米时，应有临时支护。永久支护和临时支护到井筒工作面的距离以及支护形式，都必须在施工组织设计中规定。

第 26 条 立井井筒穿过表土层、松软岩层、煤层或砂层时，必须有专门措施。采用井圈或其它临时支护时，临时支护必须紧靠工作面，应严密加固，并及时进行永久支护。未建立永久支护前，每班应派专人观测地面沉降和临时支护后面的井帮变化情况。发现危险预兆时，必须立即停止工作，撤出人员，进行处理。

第 27 条 立井永久支护的规格质量，必须符合设计要求。岩帮和支护之间，必须填满灌实。岩帮有水时，必须采取导水和堵水等措施。

第 28 条 立井井筒采用钻井法凿井，必须遵守下列规定：

一、在表土层钻井时，钻井深度必须深入至不透水的稳定基岩至少 5 米；

二、钻井期间，封口平车必须将井口封盖严密。采用井口梁时，必须有可靠的防坠措施；

三、钻井过程中，护壁泥浆的各项参数，至少每 2 小时测定一次，发现问题，立即调整。井筒内的泥浆面，必须高于地下静止水位；

四、钻进时，必须每隔一定距离测定一次井筒的偏斜度，发现偏斜，及时纠正。井筒偏斜度的测定次数，必须在施工组织设计中明确规定。钻井完毕后，必须绘制钻井的纵横剖

面图，井筒中心线和截面必须符合设计要求；

五、预制井壁的规格质量，必须逐节检查鉴定。井壁连接部位，必须有可靠的防蚀、防水措施，确保不漏水。合格后方可下沉井壁；

六、壁后必须充填密实。充填材料应经过试验，满足强度和凝固时间的要求，并有足够的比重，保证置换出泥浆。破锅底和开马头门之前，必须检查壁后的充填质量。发现不合格时，必须采取可靠的补救措施；

七、破锅底、开马头门采取放炮作业时，必须制订特殊措施，报矿务局总工程师批准。

第 29 条 立井井筒采用冻结法凿井，必须遵守下列规定：

一、立井井筒的冻结深度，应穿过风化带进入不透水、稳定的基岩10米以上。基岩段涌水较大时，可以加深冻结深度或采用差异冻结；

二、冻结孔每钻进10米至20米，应测定一次冻结孔的方向和偏斜度。发现偏斜，及时纠正；

三、开挖前，必须绘制实际的冻结壁分层图，并符合设计施工的要求。在确认冻结壁交圈已形成，水文观测孔的水位上升并冒水后，方可试挖。开凿过程中，还必须经常检查冻结霜、冻结厚度，并查对冻结管偏斜、渗漏等情况，发现问题，及时处理；

四、开凿表土层冻结段时，不得采用放炮作业。如果必须放炮时，应制订安全技术措施，报矿务局总工程师批准；

五、生根壁座必须设在冻结段以下含水较少的稳定坚硬的基岩中；

六、梁窝的设计和施工必须有防止漏水的安全措