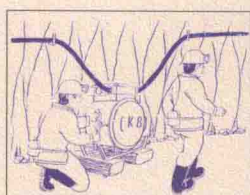


国家安全生产监督管理总局信息研究院 组织编绘

图解 《煤矿安全规程》

学规程 用规程 守规程



图解《煤矿安全规程》

国家安全生产监督管理总局信息研究院 组织编绘

煤炭工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

图解《煤矿安全规程》/ 国家安全生产监督管理总局信息研究院组织编绘. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2016
ISBN 978 - 7 - 5020 - 5255 - 3

I. ①图… II. ①国… III. ①矿山安全—安全规程—中国—图解 IV. ①TD7 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 056312 号

图解《煤矿安全规程》

组织编绘 国家安全生产监督管理总局信息研究院
责任编辑 罗秀全
责任校对 邢蕾严
封面设计 王 滨

出版发行 煤炭工业出版社 (北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
电 话 010 - 84657898 (总编室)
010 - 64018321 (发行部) 010 - 84657880 (读者服务部)

电子信箱 cciph612@126.com

网 址 www.cciph.com.cn

印 刷 北京玥实印刷有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 710mm × 1000mm¹/₁₆ 印张 18¹/₄ 字数 296 千字

版 次 2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

社内编号 8106 定价 38.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换,电话:010 - 84657880

绘图与审图人员名单

绘图	胡茂泉	胡继宏		
审图	倪政新	聂世勇	秦海青	宋合聚
	宋国平	郭亚林	洪玉申	乔明翰
	丁海昌	司士军	司成良	郭东才
	王平声	杨校培	彭大勇	李晓方
	李 威			

出版说明

2013年10月，国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安全监察局决定启动《煤矿安全规程》（以下简称《规程》）全面修订工作。全面修订《规程》既是新形势下贯彻落实习近平总书记、李克强总理等中央领导同志关于安全生产指示精神和国务院有关文件的重要举措，又是加快淘汰落后产能、严格煤矿安全准入、推进煤矿“四化”建设、实现煤矿安全从稳定好转到根本好转的必要手段。

2016年3月，新修订的《煤矿安全规程》正式发布，并于10月1日起实施。为落实国家安全生产监督管理总局和国家煤矿安全监察局提出的“《规程》要特别注意面向一线、面向基层、面向矿工，把保障矿工生命安全和健康作为基本准则，每一章节、每个条款都要体现安全第一、超前防范、生命至上、以矿工为本”的要求，配合煤矿企业做好《规程》的宣贯工作，帮助煤矿职工学好、用好《规程》，使《规程》的学习、使用真正落地，国家安全生产监督管理总局信息研究院组织编绘了《规程》部分条款的配套插图。

绘制本书插图的胡茂泉、胡继宏同志为煤矿生产一线职工，对煤矿现场非常熟悉，拥有丰富实践经验，绘画水平高超，其创作的插图紧贴煤矿实际，简洁直观，生动活泼，为职工喜闻乐见。我们相信，本书的出版对职工学习、把握和执行《规程》会大有裨益，能起到“画里画外学《规程》”的良好作用。

出版者

二〇一六年三月



目

录

第一编 总则	1
第二编 地质保障	9
第三编 井工煤矿	13
第一章 矿井建设	15
第一节 一般规定	15
第二节 井巷掘进与支护	16
第三节 井塔、井架及井筒装备	23
第四节 建井期间生产及辅助系统	24
第二章 开采	31
第一节 一般规定	31
第二节 回采和顶板控制	34
第三节 采掘机械	45
第四节 建(构)筑物下、水体下、铁路下及 主要井巷煤柱开采	48
第五节 井巷维修和报废	49
第六节 防止坠落	51
第三章 通风、瓦斯和煤尘爆炸防治	53
第一节 通风	53
第二节 瓦斯防治	65
第三节 瓦斯和煤尘爆炸防治	72
第四章 煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出 防治	74
第一节 一般规定	74
第二节 区域综合防突措施	78



第三节 局部综合防突措施	81
第五章 冲击地压防治	84
第一节 一般规定	84
第二节 冲击危险性预测	87
第三节 区域与局部防冲措施	87
第四节 冲击地压安全防护措施	89
第六章 防灭火	90
第一节 一般规定	90
第二节 井下火灾防治	93
第三节 井下火区管理	99
第七章 防治水	102
第一节 一般规定	102
第二节 地面防治水	104
第三节 井下防治水	106
第四节 井下排水	110
第五节 探放水	112
第八章 爆炸物品和井下爆破	116
第一节 爆炸物品贮存	116
第二节 爆炸物品运输	120
第三节 井下爆破	123
第九章 运输、提升和空气压缩机	136
第一节 平巷和倾斜井巷运输	136
第二节 立井提升	151
第三节 钢丝绳和连接装置	159
第四节 提升装置	167
第五节 空气压缩机	174
第十章 电气	176
第一节 一般规定	176
第二节 电气设备和保护	180
第三节 井下机电设备硐室	182
第四节 输电线路及电缆	183



第五节	井下照明和信号	186
第六节	井下电气设备保护接地	188
第七节	电气设备、电缆的检查、维护和调整	190
第八节	井下电池电源	191
第十一章	监控与通信	192
第一节	一般规定	192
第二节	安全监控	193
第三节	人员位置监测	200
第四节	通信与图像监视	200
第四编	露天煤矿	203
第一章	一般规定	205
第二章	钻孔爆破	207
第一节	一般规定	207
第二节	钻孔	207
第三节	爆破	208
第三章	采装	213
第一节	一般规定	213
第二节	单斗挖掘机采装	213
第三节	破碎	216
第四节	轮斗挖掘机采装	217
第五节	拉斗铲作业	217
第四章	运输	218
第一节	铁路运输	218
第二节	公路运输	220
第三节	带式输送机运输	221
第五章	排土	222
第六章	边坡	225
第七章	防治水和防灭火	227
第一节	防治水	227
第二节	防灭火	228



第八章 电气	229
第一节 一般规定	229
第二节 变电所（站）和配电设备	229
第三节 架空输电线和电缆	230
第四节 电气设备保护和接地	232
第五节 电气设备操作、维护和调整	233
第六节 爆炸物品库和炸药加工区安全配电	235
第七节 照明和通信	235
第九章 设备检修	237
第五编 职业病危害防治	239
第一章 职业病危害管理	241
第二章 粉尘防治	242
第三章 热害防治	247
第四章 噪声防治	248
第五章 有害气体防治	249
第六章 职业健康监护	250
第六编 应急救援	254
第一章 一般规定	255
第二章 安全避险	258
第三章 救援队伍	261
第四章 救援装备与设施	262
第五章 救援指挥	263
第六章 灾变处理	265
附则	271
附录 主要名词解释	272

总 则



第一条 为保障煤矿安全生产和从业人员的人身安全与健康，防止煤矿事故与职业病危害，根据《煤炭法》《矿山安全法》《安全生产法》《职业病防治法》《煤矿安全监察条例》和《安全生产许可证条例》等，制定本规程。



第二条 在中华人民共和国领域内从事煤炭生产和煤矿建设活动，必须遵守本规程。

第三条 煤炭生产实行安全生产许可证制度。未取得安全生产许可证的，不得从事煤炭生产活动。

第四条 从事煤炭生产与煤矿建设的企业（以下统称煤矿企业）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。

煤矿企业必须加强安全生产管理，建立健全各级负责人、各部门、各岗位安全生产与职业病危害防治责任制。



煤矿企业必须建立健全安全生产与职业病危害防治目标管理、投入、奖惩、技术措施审批、培训、办公会议制度，安全检查制度，事故隐患排查、治理、报告制度，事故报告与责任追究制度等。



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。

煤矿必须制定本单位的作业规程和操作规程。

第五条 煤矿企业必须设置专门机构负责煤矿安全生产与职业病危害防治管理工作，配备满足工作需要的人员及装备。

第六条 煤矿建设项目的安全设施和职业病危害防护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

第七条 对作业场所和工作岗位存在的危险有害因素及防范措施、事故应急措施、职业病危害及其后果、职业病危害防护措施等，煤矿企业应当履行告知义务，从业人员有权了解并提出建议。



第八条 煤矿安全生产与职业病危害防治工作必须实行群众监督。煤矿企业必须支持群众组织的监督活动，发挥群众的监督作用。



从业人员有权制止违章作业，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。

从业人员必须遵守煤矿安全生产规章制度、作业规程和操作规程，严禁违章指挥、违章作业。



第九条 煤矿企业必须对从业人员进行安全教育和培训。培训不合格的，不得上岗作业。

主要负责人和安全生产管理人员必须具备煤矿安全生产知识和管理能力，并经考核合格。特种作业人员必须按国家有关规定培训合格，取得资格证书，方可上岗作业。



矿长必须具备安全专业知识，具有组织、领导安全生产和处理煤矿事故的能力。

第十条 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。未取得煤矿矿用产品安全标志的，不得使用。

试验涉及安全生产的新技术、新工艺必须经过论证并制定安全措施；新设备、新材料必须经过安全性能检验，取得产品工业性试验安全标志。

严禁使用国家明令禁止使用或淘汰的危及生产安全和可能产生职业病危害的技术、工艺、材料和设备。

第十一条 煤矿企业在编制生产建设长远发展规划和年度生产建设计划时，必须编制安全技术与职业病危害防治发展规划和安全技术措施计划。安全技术措施与职业病危害防治所需费用、材料和设备等必须列入企业财务、供应计划。

煤炭生产与煤矿建设的安全投入和职业病危害防治费用提取、使用必须符合国家有关规定。

第十二条 煤矿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。灾害预防和处理计划由矿长负责组织实施。

第十三条 入井（场）人员必须戴安全帽等个体防护用品，穿带有反光标识的工作服。入井（场）前严禁饮酒。



煤矿必须建立入井检身制度和出入井人员清点制度；必须掌握井下人员数量、位置等实时信息。



入井人员必须随身携带自救器、标识卡和矿灯，严禁携带烟草和点火物品，严禁穿化纤衣服。

第十四条 井工煤矿必须按规定填绘反映实际情况的下列图纸：

- (一) 矿井地质图和水文地质图。
- (二) 井上、下对照图。
- (三) 巷道布置图。
- (四) 采掘工程平面图。
- (五) 通风系统图。
- (六) 井下运输系统图。
- (七) 安全监控布置图和断电控制图、人员位置监测系统图。
- (八) 压风、排水、防尘、防火注浆、抽采瓦斯等管路系统图。
- (九) 井下通信系统图。
- (十) 井上、下配电系统图和井下电气设备布置图。
- (十一) 井下避灾路线图。

第十五条 露天煤矿必须按规定填绘反映实际情况的下列图纸：

- (一) 地形地质图。
- (二) 工程地质平面图、断面图。
- (三) 综合水文地质图。
- (四) 采剥、排土工程平面图和运输系统图。
- (五) 供配电系统图。
- (六) 通信系统图。
- (七) 防排水系统图。
- (八) 边坡监测系统平面图。
- (九) 井工采空区与露天矿平面对照图。

第十六条 井工煤矿必须制定停工停产期间的安全技术措施，保证矿井供电、通风、排水和安全监控系统正常运行，落实 24 h 值班制度。复工复产前必须进行全面安全检查。

第十七条 煤矿企业必须建立应急救援组织，健全规章制度，编制应急救援预案，储备应急救援物资、装备并定期检查补充。

煤矿必须建立矿井安全避险系统，对井下人员进行安全避险和应急救援培训，每年至少组织 1 次应急演练。



第十八条 煤矿企业应当有创伤急救系统为其服务。创伤急救系统应当配备救护车辆、急救器材、急救装备和药品等。

第十九条 煤矿发生事故后，煤矿企业主要负责人和技术负责人必须立即采取措施组织抢救，矿长负责抢救指挥，并按有关规定及时上报。

第二十条 国家实行资质管理的，煤矿企业应当委托具有国家规定资质的机构为其提供鉴定、检测、检验等服务，鉴定、检测、检验机构对其作出的结果负责。

第二十一条 煤矿闭坑前，煤矿企业必须编制闭坑报告，并报省级煤炭行业管理部门批准。

矿井闭坑报告必须有完善的各种地质资料，在相应图件上标注采空区、煤柱、井筒、巷道、火区、地面沉陷区等，情况不清的应当予以说明。

