

全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材

MEIKUANG ZHUYAO FUZEREN ANQUAN PEIXUN JIAOCAI

煤矿

主要负责人安全培训教材

国家煤矿安全监察局行管司 组织编写

CUMTP 中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材

煤矿主要负责人安全培训教材

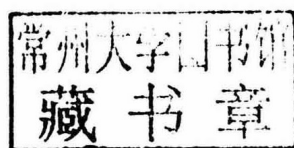
国家煤矿安全监察局行管司 组织编写

主 编 田水承 吴 兵 黄定国

副主编 马跃龙 董毓智 傅先杰

编写人员 (按姓氏笔画排序)

马跃龙 王 莉 王勋章 田水承 吕建青 刘卫东
刘超捷 闫映宏 李广利 吴 兵 杨海强 沈 剑
张加林 张当俊 张彦宾 周张庚 黄定国 寇 猛
董毓智 傅先杰 童 璐



中国矿业大学出版社

内容提要

本书由国家煤矿安全监察局行管司组织编写。全书共分十章,主要讲述了国内外煤矿安全生产概况;煤矿安全生产方针政策与法律法规;煤矿安全生产管理;煤矿安全生产管理职责;煤矿地质与开采;煤矿通风与安全监控;煤矿灾害防治;煤矿爆破安全;煤矿机电运输提升安全;煤矿职业健康等方面的内容。该教材突出了系统性、实用性、科学性和新颖性的特点。

本书是煤矿主要负责人取得全国煤矿安全资格证培训考核的统编教材,也可供煤矿主要负责人学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

煤矿主要负责人安全培训教材 / 田水承主编.

—徐州: 中国矿业大学出版社, 2014.12

ISBN 978-7-5646-2571-9

I. ①煤… II. ①田… III. ①煤矿—矿山安全—安全培训—教材 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 296516 号

书 名 煤矿主要负责人安全培训教材
组织编写 国家煤矿安全监察局行管司
主 编 田水承 吴 兵 黄定国
责任编辑 刘社育
出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司
(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)
营销热线 (0516)83885307 83884995
出版服务 (0516)83885767 83884920
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com
印 刷 北京北林印刷厂
开 本 787×1092 1/16 印张 16.25 字数 392 千字
版次印次 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷
定 价 42.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

国家煤矿安全监察局司函

煤安监司函行管〔2014〕8号

国家煤矿安全监察局行管司关于推荐使用 煤矿三项岗位人员安全培训统编教材的通知

各产煤省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团煤炭行业管理部门、煤矿安全监管部門，各省级煤矿安全监察局：

由国家煤矿安全监察局行管司组织编写的煤矿三项岗位人员安全培训统编教材(目录见附件)已经出版。

该套教材以国家最新颁布的煤矿安全生产相关法律法规、标准制度为依据，紧扣煤矿三项岗位人员培训大纲和考核标准。主要负责人和安全生产管理人员教材突出针对性，特种作业人员教材突出实际操作技能，语言简练，通俗易懂，力求使特种作业人员“看得懂，记得住，用得上”。

现推荐在全国煤矿三项岗位人员安全培训中使用该套教材，请需要的单位与国家安全监管总局培训中心和中国矿业大学(北京)联系。

国家安全监管总局培训中心负责煤矿主要负责人和安全生产管理人员安全培训教材，联系人：郝红；联系电话：010—84273591，13501214201。

中国矿业大学(北京)负责煤矿特种作业人员安全培训教材：
联系人：刘社育；联系电话：010—62339116,13901398012。

附件：煤矿三项岗位人员安全培训统编教材目录



附件：

煤矿三项岗位人员安全培训统编教材目录

- 一、煤矿主要负责人安全培训教材
- 二、煤矿安全生产管理人员安全培训教材
- 三、煤矿特种作业人员安全培训教材
 1. 煤矿井下电气作业
 2. 煤矿井下爆破作业
 3. 煤矿安全监测监控作业
 4. 煤矿瓦斯检查作业
 5. 煤矿安全检查作业
 6. 煤矿提升机操作作业
 7. 煤矿采煤机操作作业
 8. 煤矿掘进机操作作业
 9. 煤矿瓦斯抽采作业
 10. 煤矿防突作业
 11. 煤矿探放水作业

全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材

编审人员名单

编审人员(按姓氏笔画排序)

乃成龙	于明科	于警伟	万元林	马文杰	马晓君
马跃龙	马殿林	王 莉	王 毅	王云泉	王玉贵
王东禹	王永平	王永湘	王庆贺	王运红	王勋章
王建明	王建湘	王晓东	王培盛	王霄梅	尹水云
尹森山	卢道民	田子建	田水承	田军利	史延明
史宗保	付 强	兰善敏	冯秋登	冯建国	刑 军
吕建青	吕梦微	朱屹生	朱海军	任连贵	刘卫东
刘世才	刘长岭	刘文革	刘书锦	刘汉杰	刘志平
刘社育	刘其志	刘洪振	刘振民	刘雪松	刘超捷
闫映宏	安景旺	许万里	许胜军	孙 杰	孙广军
孙守靖	孙茂来	孙金德	孙根天	毕 庆	杜春立
李 明	李 谨	李士峰	李广利	李玉山	李玉祥
李占岭	李永坤	李有强	李沛涛	李洪恩	李美锦
李建军	李雪松	李德海	严正海	苏鹤鸣	吴 兵
杨世模	杨海强	杨耀武	肖云河	肖亚萍	肖知国
时念科	何万库	何景利	汪 波	沈 剑	沈国才
张凤杰	张加林	张当俊	张安坤	张红芒	张连清
张忠贵	张彦宾	张济民	张建军	张梅丽	张满余
陈 鸣	陈 雄	陈月琴	陈永龙	陈仲元	陈建康
陈铁华	陈海丰	陈熙平	邵扣忠	林 玲	林在税

尚文忠	尚梦强	金成	金永祥	金淑梅	瓮立平
周小娟	周为军	周心权	周立辉	周张庚	郑文凯
郑法江	孟凡喜	孟俊杰	赵俊	赵文莉	赵玉启
赵冬柏	赵国平	赵学义	赵鸣放	赵铁桥	赵爱丽
郝红	胡祥军	胡献伍	姜传军	姜铁明	姜新成
宫尚禹	骆大勇	姚娥	耿祥瑞	聂万军	贾文飞
原斌	顾荣	徐会军	郭刚	郭永卿	郭建卿
郭瑞京	黄质	黄定国	龚声武	崔芳鹏	盖文仁
寇猛	尉茂荣	韩双琪	韩忠良	葛宝臻	董天文
董毓智	蒋锐	蒋天才	蒋和财	程伟	程景军
程继平	曾平江	曾宪荣	傅先杰	童碧	谢圣权
谢家旺	楼建国	雷静	解志存	翟君武	翟洪涛
缪昶	黎云山				

前 言

按照国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安全监察局“加强安全培训大纲和教材建设,根据不同类别、不同层次、不同岗位人员需要,组织编写安全培训教材”的要求,为提高煤矿“三项岗位人员”培训质量,促进煤矿安全生产形势持续稳定好转,针对煤矿“三项岗位人员”工作特点,结合当前安全培训工作的实际,国家煤矿安监局组织编写了这套《全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材》。

这套教材是在来自全国各省级煤矿安全培训主管部门、有关高校、安全培训机构和煤矿企业等单位具有较高水平和较强责任感的近两百名专家共同参与下完成的。教材的编写以国家最新颁布的煤矿安全生产相关法律法规、标准为依据,紧密结合煤矿“三项岗位人员”培训大纲和考核要求(AQ标准),并紧扣煤矿“三项岗位人员”考试题库(国家题库)。煤矿主要负责人和安全生产管理人员培训教材把教、学、考、用相结合,突出了标准性、科学性和新颖性;体现了针对性、实用性和可操作性。特种作业人员教材突出实际操作技能,语言简练,通俗易懂,力求使不同地区的特种作业人员“看得懂,记得住,用得上”,具有较强的创新性、针对性、实用性。在确保出精品教材原则的要求下,编审人员严把质量关,对提纲反复推敲,对书稿内容字斟句酌、精益求精,确保其先进性、科学性、系统性。

这套教材是全国煤矿“三项岗位人员”安全培训统编教材,主要供全国煤矿“三项岗位人员”安全培训和学习使用。

在教材编审过程中,得到了北京、吉林、河南、广西、甘肃省(市、区)安监局,河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南、陕西、青海、宁夏、新疆、新疆兵团煤监局,山西省煤炭工业厅、内蒙古煤炭工业局、辽宁省煤炭工业管理局、黑龙江省煤炭生产安全管理局、安徽省经济和信

息化委员会、山东省煤炭工业局、湖南省煤炭工业局、陕西省煤炭生产安全监管局,黑龙江七台河安监局,神华集团、中煤集团、开滦集团、大同煤矿集团、潞安矿业集团、晋城煤业集团、淮北矿业集团、淮南矿业集团、安徽国投新集集团、兖矿集团、河南煤业化工集团、河南郑州煤炭工业集团、焦作煤业集团、重庆恒宇矿业公司、重庆能源松藻煤电公司,国家安全监管总局培训中心、冀中能源邯郸矿业集团培训中心、开滦安全技术培训中心、峰峰集团安全技术培训中心、山西煤矿安全技术培训中心、大同煤矿集团安全技术培训中心、山西西山安全技术培训中心、山西汾西安全技术培训中心、内蒙古煤矿安全培训中心、内蒙古平庄煤业培训中心、辽宁抚顺集团公司安全培训中心、黑龙江龙煤集团安全培训中心、江苏煤矿安全技术培训中心、山东煤矿安全技术培训中心、兖州煤业股份有限公司安全技能培训中心、河南平煤天安安全培训中心、湖南长沙煤矿安全技术培训中心、江西萍乡煤业集团培训中心、四川煤矿安全培训中心、四川矿山安全技术培训中心、陕西煤业化工集团铜川培训中心,中国矿业大学(北京)、中国矿业大学、河南理工大学、西安科技大学、山西潞安职业技术学院、重庆工程职业技术学院、四川师范大学工学院等单位的大力支持。在此,谨向上述单位表示衷心的感谢!

2014年10月

目 录

第一章 国内外煤矿安全生产概况	1
第一节 我国煤矿安全生产概况	1
第二节 我国煤矿安全生产形势分析	4
第三节 国外煤矿安全生产概况与经验启示	14
第二章 煤矿安全生产方针政策与法律法规	20
第一节 安全生产方针与安全发展观	20
第二节 煤矿安全生产政策	21
第三节 煤矿安全生产法律法规	26
第三章 煤矿安全生产管理	54
第一节 概 述	54
第二节 煤矿安全质量标准化	64
第三节 煤矿安全评价	67
第四节 安全文化建设	71
第五节 安全心理	76
第四章 煤矿安全生产管理职责	80
第一节 煤矿安全生产规章制度与规程管理	80
第二节 煤矿安全培训	86
第三节 保障煤矿安全投入	90
第四节 煤矿安全隐患排查和整改	93
第五节 煤矿事故应急救援	96
第六节 煤矿生产安全事故的报告、处理	108
第五章 煤矿地质与开采	117
第一节 煤矿地质及对安全生产的影响	117
第二节 煤矿开采对地质工作的基本要求	124
第三节 矿井开拓与开采	130
第六章 煤矿通风与安全监控	148
第一节 矿井通风概述	148
第二节 矿井通风安全管理	154
第三节 矿井安全监控	162
第七章 煤矿灾害防治	167
第一节 煤矿顶板事故防治	167

第二节	矿井水害防治	169
第三节	矿井瓦斯防治	175
第四节	矿井火灾防治	186
第五节	矿井煤尘爆炸防治	191
第六节	矿井冲击地压防治	193
第七节	矿井热害防治	201
第八章	煤矿爆破安全	206
第一节	煤矿许用爆破器材	206
第二节	爆破作业安全管理	207
第三节	爆炸材料安全管理	209
第四节	煤矿常见爆破事故及预防措施	212
第九章	煤矿机电运输提升安全	217
第一节	煤矿供电系统与电气设备安全管理	217
第二节	矿井提升系统安全管理	226
第三节	矿井运输系统安全管理	229
第四节	主要煤矿机械安全管理	233
第十章	煤矿职业健康	237
第一节	煤矿职业卫生管理	237
第二节	煤矿主要职业危害因素及防治措施	241
主要参考文献		245

第一章 国内外煤矿安全生产概况

第一节 我国煤矿安全生产概况

一、我国煤炭工业概况

1. 煤炭是我国重要的基础能源

煤炭工业是关系国家经济发展和能源安全的基础性产业,属于实体经济。2013年,全国能源生产和消费总量分别为31.8亿t和34.8亿tce,其中煤炭在一次能源生产和消费总量中的比重分别为77.5%和68.8%,石油和天然气的产量和消费量比重分别为13.5%和23.1%,水电、核电、风电等的产量和消费量比重分别为9.0%和8.1%。在未来相当长的时期内,煤炭作为我国主体能源的地位不会改变。

2. 煤炭资源地理分布不均衡

2010年底,我国煤炭资源探明储量13 412亿t,居美国、俄罗斯之后,位列世界第三。煤炭资源主要分布在晋、陕、蒙、宁、黔、新等6省区,占全国煤炭查明资源量的81.83%,而且整装、优质资源主要集中在这几个省区,而中南、西南煤炭资源赋存规模小、灾害重。煤炭资源地理分布的不均衡性,使得煤炭工业具有地区布局差距大、生产规模差距大、矿点分布差距大的特点。

3. 矿井开采条件复杂

煤矿属于高危行业,世界上主要产煤国家大部分采用露天开采,露天矿比重,印度为90%、澳大利亚71%、美国69%。在我国,91%的煤矿为地下开采,大中型煤矿平均开采深度456m,深度超过1 000m的有39处。国有重点煤矿中,地质构造复杂或极其复杂的占36%;高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井占40.3%。煤矿瓦斯、水害、火灾、冲击地压等灾害一应俱全,特别是瓦斯事故,被称为煤矿安全生产的“第一杀手”,新中国成立以来发生的25起百人以上煤矿事故中,瓦斯事故就有18起,占70%。随着开采强度和开采深度不断加大,各类灾害的威胁还将越来越大。

4. 煤矿数量及煤炭产量均为世界前列

我国是世界第一产煤大国,2013年煤炭产量达到36.8亿t,约占世界总量的1/2。截止2013年12月30日,我国有煤矿12 391处,其中国有重点煤矿2 079处,地方国有煤矿2 148处,乡镇煤矿8 164处。年产量超过1 000万t及以上的煤炭企业14家,神华、中煤、大同、山西焦煤、山东能源、冀中能源和陕西煤化均为亿吨级煤炭企业。

5. 煤矿生产力达到世界先进水平

我国最大的井工煤矿生产规模达到2 000万t/a,居世界第一。国有重点煤矿采掘机械

化程度分别为 90% 和 80%，乡镇煤矿采掘机械化程度分别为 3.99% 和 15.2%。国产综采成套技术装备年产能能力可达 600 万 t，国产选煤设备基本满足大型选煤厂建设需要，部分大型成套采煤设备出口到主要产煤国家。综采放顶煤技术、特厚冲积层建井技术在国际上处于领先地位，煤炭直接液化技术和工艺拥有自主知识产权。

二、我国煤矿安全监管体制

(一) 煤矿安全监管体制

依据《中华人民共和国安全生产法》、《煤矿安全监察条例》，我国目前实行的是“国家监察、地方监管、企业负责”的煤矿安全生产工作体制。在行政管理部门之间实行的是综合监管和行业监管；在中央政府和地方政府之间，实行的是国家监察与地方监管；在政府与企业之间，实行的是政府监管与企业管理。

煤矿安全监察机构行使国家煤矿安全监察职能。1999 年 12 月 30 日，国务院办公厅印发了《煤矿安全监察体制改革实施方案》(国办发〔1999〕104 号)，决定实行垂直管理的煤矿安全监察体制，设立国家煤矿安全监察局。2004 年 11 月，《国务院办公厅关于完善煤矿安全监察体制的意见》(国办发〔2004〕79 号)文件确定了国家监察、地方监管职责，明确了“国家监察、地方监管、企业负责”的煤矿安全工作格局，赋予地方政府负责煤矿安全监管的部门执法权。2005 年 2 月，国务院决定将国家安全生产监督管理局升格为国家安全生产监督管理总局，单设国家煤矿安全监察局，作为总局管理的行使国家煤矿安全监察职能的行政机构。

全国煤矿安全监察系统实行垂直管理，由国家局、省级局和区域分局三级机构组成。

(二) 煤矿安全监察机构主要职责

我国的煤矿安全监察机构主要行使以下职责：

(1) 负责对煤矿企业实施“三项监察”(即重点监察、专项监察和定期监察)，依法监察煤矿安全生产条件和设施设备安全情况，依法查处煤矿非法违法和违规违章行为。

(2) 负责煤矿安全生产准入，颁发管理煤矿安全生产许可证和煤矿职业卫生许可证。承担煤矿建设项目安全核准工作，依法组织煤矿建设工程安全设施设计审查和竣工验收。

(3) 负责依法组织煤矿生产安全事故和煤矿职业危害事故的调查处理。

(4) 负责监督指导地方政府煤矿安全监督管理工作，对地方贯彻落实法律法规标准、整顿关闭和整合技改、安监执法、专项整治、隐患排查治理、事故责任追究落实等情况进行监督检查，并提出意见和建议。

(5) 负责拟定煤矿安全生产政策，参与起草相关法律法规草案，拟定相关规章制度、安全标准、煤炭行业规范，提出煤矿安全生产规划，组织煤矿安全生产科研及科技成果推广。

(6) 负责监督指导煤矿企业安全基础管理工作，督促企业建立和落实隐患排查、报告和治理制度；依法指导地方煤炭行业管理部门开展生产能力核定、安全质量标准化、安全培训和相关资格证的考核颁发工作；依法监督检查中央企业煤矿安全生产工作；负责煤矿职业危害防治工作。

三、党和国家高度重视安全生产和煤矿安全生产工作

安全生产事关人民群众生命财产安全,事关改革发展和社会稳定大局。煤炭是我国的主体能源,煤矿安全生产关系煤炭工业持续发展和国家能源安全,关系数百万矿工生命安全。近年来,通过各方面共同努力,煤矿事故发生起数和死亡人数逐年下降,煤矿安全生产形势持续稳定好转。但事故总量仍然偏大,重特大事故时有发生,暴露出煤矿安全管理中仍存在一些突出的问题。从发达国家 100 余年和新中国 60 余年的煤矿安全生产发展历程看,我国正处在事故高发期,安全生产形势依然严峻。

党中央、国务院高度重视安全生产和煤矿安全工作,2010 年以来,国务院相继下发了《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23 号)、《关于坚持科学发展、安全发展,促进安全生产形势稳定好转的意见》(国发〔2011〕40 号)、《关于加强和创新社会管理的意见》(中发〔2011〕11 号),将全面加强安全生产工作纳入加强和创新社会管理的大格局之中。2013 年,国务院办公厅下发了《关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》(国发〔2013〕99 号),确定了加快落后小煤矿关闭退出、严格煤矿安全准入、深化煤矿瓦斯综合治理、全面普查煤矿隐蔽致灾因素、大力推进煤矿“四化”建设、强化煤矿矿长责任和劳动用工管理、提升煤矿安全监管和应急救援科学化水平的煤矿安全生产工作七大主要任务,对于推进煤矿安全治本攻坚,建立健全煤矿安全长效机制有着重要的意义。

2006 年 3 月 27 日,中共中央政治局第 30 次集体学习会,指出了安全生产工作的极端重要性。会议指出:高度重视和切实抓好安全生产工作,是坚持立党为公、执政为民的必然要求,是贯彻落实科学发展的必然要求,是实现好、维护好、发展好最广大人民的根本利益的必然要求,也是构建社会主义和谐社会的必然要求。党的十六届五中全会明确提出要坚持节约发展、清洁发展、安全发展,把“安全发展”作为重要理念纳入我国社会主义现代化建设的总体战略。2011 年 7 月 27 日,国务院第 165 次常务会议专题研究部署安全生产工作。会议指出:科学发展的核心是以人为本。没有安全的发展是不可持续的发展,也不是人民群众所需要的发展;中国要发展,但不要带血的 GDP。安全生产是人命关天的大事,容不得一丝一毫的懈怠。安全发展既是科学发展的重要内容,又是科学发展的重要保证。要牢固树立安全发展的理念,切实抓好安全生产各个环节,实现安全发展。必须把“生命高于一切”的理念落实到生产、经营、管理的全过程,坚决守住安全生产这条红线,必须坚持以人为本,坚持速度、质量、效益与安全的有机统一。在任何情况下,安全生产工作都不能丝毫放松,必须警钟长鸣,常抓不懈;实现安全生产,重在防范于未然,搞好安全生产,关键要抓落实。

2013 年 6 月 5 日,国务院常务会议专题研究安全生产工作。李克强总理在国务院常务会议上指出,要始终绷紧安全生产这根弦,在预防和治本上下更大功夫,开展煤矿安全治本攻坚,建立健全煤矿安全长效机制。会议明确:第一,迅速开展全国安全生产大检查,全面排查治理安全生产隐患,做到不留死角、不走过场,对查出的问题实行“零容忍”,列出清单、限期整改,并公布检查结果,构建隐患排查治理的常态化机制。第二,铁腕打击非法违法和违规违章生产行为,依法严惩违法犯罪,对事故多发地区开展专项督查。第三,切实抓好重点行业和领域的安全生产工作,开展煤矿安全治本攻坚,建立健全煤矿安全长效机制,做好消

防、危险化学品等领域和人员密集场所的安全整治工作,落实汛期防范措施,严防自然灾害引发安全事故。第四,强化安全生产责任体系建设,对企业责任不落实、政府监管不到位、失职渎职的,一律严格追究、严厉问责,抓住重大事故、典型案件,对责任人从严重处,决不手软,以有效的问责机制,提高政府执行力。第五,加强安全生产基础工作,创新监管方式,完善法规制度,加大科技投入,实行精细化管理,强化从业人员特别是高危行业从业人员的安全教育,提高全社会安全意识,夯实安全生产基础。习近平总书记在安全生产工作指示批示和重要讲话中多次强调:必须始终把人民生命安全放在首位,严守“发展绝不能以牺牲人的生命为代价”这条红线;安全生产工作必须实行“党政同责、一岗双责、齐抓共管”;坚持管行业必须管安全,管业务必须管安全、管生产经营必须管安全;强化企业安全生产主体责任,推动企业做到安全投入到位、安全培训到位、基础管理到位、应急救援到位;把安全生产作为一条不可逾越的红线。

第二节 我国煤矿安全生产形势分析

一、煤矿事故统计分析

从2005年到2010年(“十一五”期间),煤矿事故死亡人数由5 938人减少到2 433人,下降59%;重特重大事故起数由58起减少到24起,下降58.6%;煤矿百万吨死亡率由2.811下降到0.749,下降73%。

近3年来,煤矿事故总数和死亡人数总体下降,安全生产状况明显好转。下面对2011至2013年的煤矿事故总体情况以及按所有制、事故类型和地区进行简单分析。

(一) 事故基本情况

3年来,煤矿事故起数和死亡人数从2010年的1 403起、2 433人下降到2013年的604起、1 067人;较大事故起数和死亡人数从2010年的110起、517人下降到2013年的46起、224人;重大事故起数和死亡人数从2010年的18起、294人下降到2013年的13起、209人;特别重大事故起数和死亡人数从2010年的6起、238人下降到2013年的1起、36人;百万吨死亡率从2010年的0.749下降到2013年的0.288(见表1-1)。

表 1-1 2011~2013年煤矿事故基本情况表

年份	事故总量			较大事故		重大事故		特别重大事故	
	事故起数	死亡人数	百万吨死亡率	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数
2010年	1 403	2 433	0.749	110	517	18	294	6	238
2011年	1 201	1 973	0.564	85	412	20	307	1	43
2012年	779	1 384	0.374	71	351	15	225	1	48
2013年	604	1 067	0.288	46	224	13	209	1	36

3年来,煤矿总事故起数和死亡人数逐年较大幅度下降,较大以上事故总量大幅度下降,重大、特别重大事故虽总体下降,但尚未得到根本遏制。煤炭百万吨死亡率持续下降,煤矿安全生产形势持续稳定好转。

(二) 按所有制分析

1. 乡镇煤矿事故情况

乡镇煤矿事故起数和死亡人数占全国煤矿总事故起数和死亡人数的比例均在70%左右。但事故起数和死亡人数逐年持续下降,2013年和2010年相比,乡镇煤矿事故减少646起,少死亡119人(见表1-2)。

表 1-2 2011~2013年全国乡镇煤矿事故情况表

年份	事故总量		较大事故		重大以上事故	
	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数
2010年	970	1 700	78	377	17	362
2011年	833	1 391	61	303	15	244
2012年	506	965	46	238	14	235
2013年	324	581	32	153	6	102

2. 国有地方煤矿事故情况

国有地方煤矿事故总量在各所有制煤矿中最少,总体上保持持续下降趋势。2013年和2010年相比,国有地方煤矿事故减少51起,少死亡59人(见表1-3)。

表 1-3 2011~2013年全国国有地方煤矿事故情况表

年份	事故总量		较大事故		重大以上事故	
	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数
2010年	195	262	10	41	2	21
2011年	175	244	11	56	2	57
2012年	135	191	13	60	0	0
2013年	144	203	6	33	1	25

3. 国有重点煤矿事故情况

国有重点煤矿事故总量保持逐年持续下降趋势。2013年和2010年相比,国有地方煤矿事故减少102起,少死亡188人(见表1-4)。

表 1-4 2011~2013年全国国有重点煤矿事故情况表

年份	事故总量		较大事故		重大以上事故	
	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数
2010年	238	471	22	99	5	149