



# 中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 1059—2008

---

## 煤矿安全检查工安全技术培训 大纲及考核标准

Training outline and examination requirements of safety  
technology for safety inspector in coal mine

2008-11-19 发布

2009-01-01 实施

---

国家安全生产监督管理总局 发布

## 前 言

**本标准**为强制性标准。

本标准由国家煤矿安全监察局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会煤矿安全标准化分技术委员会归口。

本标准起草单位：中国矿业大学(北京)、河南煤矿安全监察局、河北煤矿安全监察局、河南煤矿安全监察局安全技术培训中心、河南永城煤电公司安全技术培训中心。

本标准起草人：周心权、张振普、李谨、瓮立平、时志钢、张志春、张国庆。

本标准首次发布。

# 煤矿安全检查工安全技术培训 大纲及考核标准

## 1 范围

本标准规定了煤矿安全检查工的基本条件、安全技术培训(以下简称培训)大纲和安全技术考核(以下简称考核)要求。

本标准适用于煤矿安全检查工的培训和考核。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

煤矿安全规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**煤矿安全检查工** safety inspector in coal mine

在煤矿中专门从事煤矿安全检查工作的人员。

## 4 基本条件

- 4.1 年满18周岁(男性)。
- 4.2 身体健康,无妨碍履行本工种的疾病或生理缺陷。
- 4.3 初中及以上文化程度。
- 4.4 具有不少于两年井下实际工作经历。

## 5 培训大纲

### 5.1 培训要求

- 5.1.1 应按照本标准的规定对煤矿安全检查工进行培训和复审培训。复审培训周期为两年。
- 5.1.2 培训应坚持理论与实践相结合,侧重实际操作技能训练;应注意对煤矿安全检查工进行职业道德、安全法律意识、安全技术知识的教育。
- 5.1.3 通过培训,煤矿安全检查工应掌握安全技术知识(包括安全基本知识、安全技术基础知识)和实际操作技能。

### 5.2 培训内容

#### 5.2.1 安全基本知识

##### 5.2.1.1 煤矿安全生产法律法规与煤矿安全管理

主要包括以下内容:

- a) 我国安全生产方针;
- b) 有关煤矿安全生产法律法规;

- c) 煤矿从业人员安全生产的权利和义务；
- d) 煤矿安全管理制度；
- e) 劳动保护相关知识。

#### 5.2.1.2 煤矿生产技术与主要灾害事故防治

主要包括以下内容：

- a) 煤矿生产技术知识；
- b) 煤矿主要灾害事故的识别及防治知识,包括水害、火灾、瓦斯和煤尘爆炸事故、顶板事故、机电运输事故、爆破事故等；
- c) 煤矿矿用产品安全标志及其识别,便携式甲烷检测仪相关知识。

#### 5.2.1.3 煤矿安全检查工的职业特殊性

主要包括以下内容：

- a) 煤矿作业特点,煤矿作业场所常见的危险、职业危害因素；
- b) 煤矿安全检查工在防治煤矿灾害中的重要作用；
- c) 煤矿安全检查工的职业道德和安全职责。

#### 5.2.1.4 煤矿安全监察与事故调查

主要包括以下内容：

- a) 煤矿安全监察体系的特点；
- b) 煤矿事故及其分类、事故报告与调查分析。

#### 5.2.1.5 职业病防治

主要包括以下内容：

- a) 职业病危害、职业病、职业禁忌症及其防范措施；
- b) 煤矿从业人员职业病防治的权利和义务。

#### 5.2.1.6 自救、互救与创伤急救

主要包括以下内容：

- a) 自救、互救与创伤急救基本知识；
- b) 井下发生各种灾害事故的避灾方法。

### 5.2.2 安全技术基础知识

#### 5.2.2.1 煤矿安全检查

主要包括以下内容：

- a) 煤矿安全检查的依据、方式、方法；
- b) 煤矿安全检查的内容。

#### 5.2.2.2 采煤系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 采区巷道、设备、设施安全检查；
- b) 综采工作面安全检查；
- c) 普采工作面安全检查；
- d) 炮采工作面安全检查；
- e) 特殊开采条件下工作面现场安全检查。

#### 5.2.2.3 掘进系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 井筒开凿安全检查；
- b) 巷道和硐室掘进安全检查；
- c) 巷道维修安全检查；
- d) 特殊掘进条件下掘进现场安全检查。

#### 5.2.2.4 矿井电气系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 地面供电系统安全检查；
- b) 电气设备安全检查；
- c) 井下电网过流保护安全检查；
- d) 井下电网漏电保护安全检查；
- e) 井下电气设备保护接地安全检查；
- f) 电缆的安全检查；
- g) 机电设备硐室安全检查；
- h) 井下电气设备检修、停送电作业安全检查；
- i) 供电系统双回路分列运行、双风机双电源、“三专两闭锁（专用变压器、专用开关、专用线路，风电闭锁、甲烷电闭锁）”的安全检查。

#### 5.2.2.5 矿井提升运输系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 矿井提升系统安全检查；
- b) 矿井运输安全防护设施安全检查；
- c) 井下机车运输安全检查；
- d) 井下输送机安全检查；
- e) 井下绞车安全检查；
- f) 人力推车安全检查。

#### 5.2.2.6 矿井通风、防瓦斯、防尘、防灭火系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 矿井通风系统安全检查；
- b) 矿井瓦斯防治系统安全检查；
- c) 矿井防尘系统安全检查；
- d) 矿井防灭火系统安全检查。

#### 5.2.2.7 煤矿防治水安全检查

主要包括以下内容：

- a) 地面防治水系统安全检查；
- b) 井下防治水系统安全检查；
- c) 井下探放水系统安全检查。

#### 5.2.2.8 安全生产监控系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 安全监控系统安全检查；
- b) 生产监控系统安全检查。

#### 5.2.3 实际操作技能

主要包括以下内容：

- a) 煤矿生产系统的安全检查；
- b) 安全管理规章制度及安全技术措施的监督执行；
- c) 事故隐患的排查及处理；
- d) 自救器的使用训练；
- e) 创伤急救训练。

## 5.3 复审培训内容

5.3.1 有关安全生产方面的新的法律、法规、国家标准、行业标准、规程和规范。

5.3.2 有关煤矿生产的新技术、新工艺、新设备和新材料及其安全技术要求。

5.3.3 典型事故案例分析。

## 5.4 培训学时安排

5.4.1 培训应不少于 90 学时,具体培训学时宜符合表 1 的规定。

5.4.2 复审培训应不少于 24 学时,具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿安全检查工培训学时安排

| 项 目               |                      | 培训内容                  | 学时 |
|-------------------|----------------------|-----------------------|----|
| 安全技术知识<br>(66 学时) | 安全基本知识<br>(26 学时)    | 煤矿安全生产法律法规与煤矿安全管理     | 4  |
|                   |                      | 煤矿生产技术与主要灾害事故防治       | 12 |
|                   |                      | 煤矿安全检查工的职业特殊性         | 2  |
|                   |                      | 煤矿安全监察与事故调查           | 2  |
|                   |                      | 职业病防治                 | 2  |
|                   |                      | 自救、互救与创伤急救            | 4  |
|                   | 安全技术基础知识<br>(36 学时)  | 煤矿安全检查                | 2  |
|                   |                      | 采煤系统安全检查              | 4  |
|                   |                      | 掘进系统安全检查              | 4  |
|                   |                      | 矿井电气系统安全检查            | 4  |
|                   |                      | 矿井运输提升系统安全检查          | 4  |
|                   |                      | 矿井通风、防瓦斯、防尘、防灭火系统安全检查 | 4  |
|                   |                      | 煤矿防治水安全检查             | 2  |
|                   |                      | 安全生产监控系统安全检查          | 4  |
|                   |                      | 典型事故案例分析              | 4  |
| 实验参观              |                      | 4                     |    |
| 复习                |                      | 2                     |    |
| 考试                |                      | 2                     |    |
| 实际操作技能<br>(24 学时) | 煤矿生产系统的安全检查          |                       | 8  |
|                   | 安全管理规章制度及安全技术措施的监督执行 |                       | 2  |
|                   | 事故隐患的排查及处理           |                       | 6  |
|                   | 自救器的使用训练             |                       | 2  |
|                   | 创伤急救训练               |                       | 2  |
|                   | 复习                   |                       | 2  |
|                   | 考试                   |                       | 2  |
| 合计                |                      |                       | 90 |

表 2 煤矿安全检查工复审培训学时安排

| 项 目  | 培训内容                                                                           | 学 时 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 复审培训 | 有关安全生产方面的新的法律、法规、国家标准、行业标准、规程和规范<br>有关煤矿生产的新技术、新工艺、新设备和新材料及其安全技术要求<br>典型事故案例分析 | 20  |
|      | 复习                                                                             | 2   |
|      | 考试                                                                             | 2   |
| 合计   |                                                                                | 24  |

## 6 考核要求

### 6.1 考核办法

#### 6.1.1 考核的分类和范围

6.1.1.1 煤矿安全检查工考核分为安全技术知识(包括安全基本知识和安全技术基础知识)和实际操作技能考核两部分。

6.1.1.2 煤矿安全检查工的考核范围应符合本标准 6.2 的规定。

6.1.1.3 煤矿安全检查工的考核分为三类:通风、防瓦斯、防尘、防灭火类,机电、运输、提升类,采掘、顶板、防治水类。

#### 6.1.2 考核方式

6.1.2.1 安全技术知识的考核方式可为笔试、计算机考试。满分为 100 分。考试时间为 90 min。

6.1.2.2 实际操作技能考核方式应以实际操作为主,也可采用满足 6.2.3 要求的模拟操作或口试。满分为 100 分。

6.1.2.3 安全技术知识、实际操作技能考核成绩均 60 分及以上者为考核合格。两部分考核均合格者为考核合格。考核不合格者允许补考一次。

#### 6.1.3 考核内容的层次和比重

6.1.3.1 安全技术知识考核内容分为了解、掌握和熟练掌握三个层次,按 20%、30%、50%的比重进行考核。

6.1.3.2 实际操作技能考核内容分为掌握和熟练掌握两个层次,按 30%、70%的比重进行考核。

### 6.2 考核要点

#### 6.2.1 安全基本知识

##### 6.2.1.1 煤矿安全生产法律法规与煤矿安全管理

主要包括以下内容:

- a) 了解我国安全生产方针;
- b) 了解有关煤矿安全生产法律法规;
- c) 掌握煤矿从业人员安全生产的权利和义务;
- d) 了解煤矿安全管理制度;
- e) 掌握劳动保护相关知识。

##### 6.2.1.2 煤矿生产技术与主要灾害事故防治

主要包括以下内容:

- a) 掌握煤矿生产技术知识;
- b) 熟练掌握煤矿主要灾害事故的识别及防治知识,包括水害、火灾、瓦斯和煤尘爆炸事故、顶板

事故、机电运输事故、爆破事故等；

- c) 掌握煤矿矿用产品安全标志及其识别相关知识,掌握便携式甲烷检测仪相关知识。

#### 6.2.1.3 煤矿安全检查工的职业特殊性

主要包括以下内容:

- a) 了解煤矿作业特点,了解煤矿作业场所常见的危险、职业危害因素;
- b) 了解煤矿安全检查工在防治煤矿灾害中的重要作用;
- c) 掌握煤矿安全检查工的职业道德要求和安全职责要求。

#### 6.2.1.4 煤矿安全监察与事故调查

主要包括以下内容:

- a) 了解煤矿安全监察体系的特点;
- b) 了解煤矿事故及其分类、事故报告与调查分析。

#### 6.2.1.5 职业病防治

主要包括以下内容:

- a) 掌握职业病、职业病危害、及其防范措施,了解职业禁忌症;
- b) 熟练掌握煤矿从业人员职业病防治的权利和义务。

#### 6.2.1.6 自救、互救与创伤急救

主要包括以下内容:

- a) 掌握自救、互救与创伤急救基本知识;
- b) 掌握井下发生各种灾害事故的避灾方法。

### 6.2.2 安全技术基础知识

#### 6.2.2.1 煤矿安全检查

主要包括以下内容:

- a) 熟练掌握煤矿安全检查的依据、方式、方法;
- b) 熟练掌握煤矿安全检查的内容。

#### 6.2.2.2 采煤系统安全检查

主要包括以下内容:

- a) 熟练掌握采区巷道、设备、设施安全检查方法;
- b) 熟练掌握综采工作面安全检查方法;
- c) 熟练掌握普采工作面安全检查方法;
- d) 熟练掌握炮采工作面安全检查方法;
- e) 熟练掌握特殊开采条件下工作面现场安全检查方法。

#### 6.2.2.3 掘进系统安全检查

主要包括以下内容:

- a) 熟练掌握井筒开凿安全检查方法;
- b) 熟练掌握巷道和硐室掘进安全检查方法;
- c) 熟练掌握巷道维修安全检查方法;
- d) 熟练掌握特殊掘进条件下掘进现场安全检查方法。

#### 6.2.2.4 矿井电气系统安全检查

主要包括以下内容:

- a) 熟练掌握地面供电系统安全检查方法;
- b) 熟练掌握电气设备安全检查方法;
- c) 熟练掌握井下电网过流保护安全检查方法;
- d) 熟练掌握井下电网漏电保护安全检查方法;

- e) 熟练掌握井下电气设备保护接地安全检查方法；
- f) 熟练掌握电缆的安全检查方法；
- g) 熟练掌握机电设备硐室安全检查方法；
- h) 熟练掌握井下电气设备检修、停送电作业的安全检查方法；
- i) 熟练掌握供电系统双回路分列运行、双风机双电源、“三专两闭锁”的安全检查方法。

#### 6.2.2.5 矿井运输提升系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 熟练掌握矿井提升系统安全检查方法；
- b) 掌握矿井运输安全防护设施安全检查方法；
- c) 熟练掌握井下机车运输安全检查方法；
- d) 熟练掌握井下输送机安全检查方法；
- e) 熟练掌握井下绞车安全检查方法；
- f) 熟练掌握人力推车安全检查方法。

#### 6.2.2.6 矿井通风、防瓦斯、防尘、防灭火系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 熟练掌握矿井通风系统安全检查方法；
- b) 熟练掌握矿井瓦斯防治系统安全检查方法；
- c) 熟练掌握矿井防尘系统安全检查方法；
- d) 熟练掌握矿井防灭火系统安全检查方法。

#### 6.2.2.7 煤矿防治水安全检查

主要包括以下内容：

- a) 熟练掌握地面防治水系统安全检查方法；
- b) 熟练掌握井下防治水系统安全检查方法；
- c) 熟练掌握井下探放水系统安全检查方法。

#### 6.2.2.8 安全生产监控系统安全检查

主要包括以下内容：

- a) 掌握安全监控系统安全检查方法；
- b) 掌握生产监控系统安全检查方法。

#### 6.2.3 实际操作技能

主要包括以下内容：

- a) 熟练掌握煤矿生产系统安全检查技能；
- b) 掌握监督执行安全管理规章制度，掌握安全技术措施的工作内容和方法；
- c) 熟练掌握事故隐患的排查及处理技能；
- d) 熟练掌握自救器的使用技能；
- e) 熟练掌握创伤急救操作技能。

#### 6.3 复审培训考核要点

- 6.3.1 了解有关安全生产方面的新的法律、法规、国家标准、行业标准、规程和规范。
- 6.3.2 了解有关煤矿生产的新技术、新工艺、新设备和新材料及其安全技术要求。
- 6.3.3 掌握煤矿井下典型事故的致因及同类事故的防范措施。