

附件

煤矿部分工种安全技术培训大纲及考核要求

一、煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿各种锚杆安装紧固、锚网铺设、锚索安装紧固操作作业的人员。

煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿锚杆（锚网、锚索）支护

工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 巷道施工概述

- 2) 巷道分类
- 3) 巷道施工方法及工序
- 4) 巷道施工机械化作业线
- 5) 锚杆支护原理
- 6) 锚杆（锚网、锚索）施工机具
- 7) 锚杆（锚网、锚索）施工安全技术
- 8) 锚杆（锚网、锚索）施工的质量、标准及要求

3.2.2.3 岗位责任制

锚杆（锚网、锚索）支护工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 锚杆（锚网、锚索）支护工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 锚杆（锚网、锚索）支护作业隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对锚杆（锚网、锚索）支护作业的规定
- 2) 安全生产标准化对锚杆（锚网、锚索）支护作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 锚杆（锚网、锚索）支护工岗位双述示例

a. 支护工岗位描述内容

b. 支护工手指口述内容

3.2.3.2 锚杆（锚网、锚索）支护工安全技术操作规程

1) 安全准备工作

2) 风动锚杆钻机安全技术操作

3) 木锚杆和竹锚杆的安装

4) 树脂锚杆的安装

5) 锚索的安装

6) 挂网安全操作

7) 安全注意事项

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿锚杆（锚网、锚索）支护作业的新技术、新工

艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿锚杆（锚网、锚索）支护工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿锚杆（锚网、锚索）支护作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉巷道施工概述
- 2) 熟悉巷道分类
- 3) 熟悉施工方法及工序
- 4) 熟悉巷道施工机械化作业线
- 5) 熟悉锚杆支护原理
- 6) 熟悉锚杆(锚网、锚索)施工机具
- 7) 熟悉锚杆(锚网、锚索)施工安全技术

8) 掌握锚杆（锚网、锚索）施工的质量、标准及要求

4.2.2.3 岗位责任制

掌握锚杆（锚网、锚索）支护工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握锚杆（锚网、锚索）支护工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 了解隐患排查基础知识

2) 掌握锚杆（锚网、锚索）支护作业隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对锚杆（锚网、锚索）作业的规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉煤矿安全生产标准化对锚杆（锚网、锚索）支护作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 熟悉锚杆（锚网、锚索）支护工岗位双述内容

a. 熟悉支护工岗位描述内容

b. 熟悉支护工手指口述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握安全准备工作

- 2) 掌握风动锚杆钻机安全技术操作
- 3) 掌握木锚杆和竹锚杆的安装
- 4) 掌握树脂锚杆的安装
- 5) 掌握锚索的安装
- 6) 掌握挂网安全操作
- 7) 掌握安全注意事项

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

二、煤矿钻眼工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿钻眼工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

在煤矿巷道掘进作业过程中，从事煤（岩）巷道手持钻机操作，进行炮孔、锚杆孔等小直径浅眼钻眼操作作业的人员。

煤矿钻眼工应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿钻眼工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿钻眼工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 巷道施工概述
- 2) 巷道分类
- 3) 巷道施工方法及工序
- 4) 巷道施工机械化作业线
- 5) 钻眼施工机具
- 6) 钻眼施工安全技术
- 7) 钻眼施工的质量、标准及要求

3.2.2.3 岗位责任制

钻眼工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 钻眼工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

1) 隐患排查基础知识

2) 钻眼作业隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对钻眼作业的规定

2) 安全生产标准化对钻眼作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 钻眼工岗位双述示例

a. 钻眼工岗位描述内容

b. 钻眼工手指口述内容

3.2.3.2 钻眼工安全技术操作规程

1) 安全准备工作

2) 钻眼机具选择

3) 手持式风动钻机安全操作

4) 气腿式风动凿岩机安全操作

5) 钻眼前的安全检查

6) 钻眼安全操作

7) 收尾工作

8) 安全注意事项

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿钻眼作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿钻眼工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4

	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
	安全操作技能 (22 学时)	岗位双述
岗位安全技术操作		12
自救器的使用与创伤急救训练		4
安全操作技能考试		2
合 计		72

表 2 煤矿钻眼工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿钻眼作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 了解矿井概况

2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

1) 熟悉巷道施工概述

2) 熟悉巷道分类

3) 熟悉施工方法及工序

4) 熟悉巷道施工机械化作业线

5) 熟悉钻眼施工机具

6) 熟悉钻眼施工安全技术

7) 掌握钻眼施工的质量、标准及要求

4.2.2.3 岗位责任制

掌握钻眼工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握钻眼工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 了解隐患排查基础知识

2) 掌握钻眼作业隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对钻眼作业的规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉煤矿安全生产标准化对钻眼作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 熟悉钻眼工岗位双述内容
 - a. 熟悉钻眼工岗位描述内容
 - b. 熟悉钻眼工手指口述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握安全准备工作
- 2) 掌握钻眼机具选择
- 3) 掌握手持式风动钻机安全操作
- 4) 掌握气腿式风动凿岩机安全操作
- 5) 掌握钻眼前的安全检查
- 6) 掌握钻眼安全操作
- 7) 掌握收尾工作
- 8) 掌握安全注意事项

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

三、煤矿液压钻车司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿液压钻车司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

在煤矿巷道掘进作业过程中，从事液压钻车操作作业的人员。煤矿液压钻车司机应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿液压钻车司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿液压钻车司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权

利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险

- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 巷道施工概述
- 2) 巷道分类
- 3) 巷道施工方法及工序
- 4) 巷道施工机械化作业线

- 5) 液压钻车凿岩原理
- 6) 液压钻车结构
- 7) 液压钻车操作施工安全技术
- 8) 液压钻车使用地点的支护质量、作业环境标准及要求

3.2.2.3 岗位责任制

液压钻车司机岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 液压钻车司机岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 液压钻车作业隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对液压钻车作业的规定
- 2) 安全生产标准化对液压钻车作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 液压钻车司机岗位双述示例
 - a. 液压钻车司机岗位描述内容
 - b. 液压钻车司机手指口述内容

3.2.3.2 液压钻车司机安全技术操作规程

- 1) 安全准备工作
- 2) 开机前的安全检查
- 3) 钻车的启动和行走
- 4) 钻车的凿岩作业
- 5) 收尾工作
- 6) 安全注意事项
- 7) 钻车的日常维护与保养

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿液压钻车作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿液压钻车司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
	安全操作技能 (22 学时)	岗位双述
岗位安全技术操作		12
自救器的使用与创伤急救训练		4
安全操作技能考试		2
合 计		72

表2 煤矿液压钻车司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿液压钻车作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为90分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握3个层次，考试比重为10%、20%和70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为100分，成绩80分及以上为合格。考试不合格的，允许补考1次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉巷道施工概述
- 2) 熟悉巷道分类
- 3) 熟悉施工方法及工序
- 4) 熟悉巷道施工机械化作业线
- 5) 熟悉液压钻车凿岩原理
- 6) 熟悉液压钻车结构
- 7) 掌握液压钻车操作施工安全技术

8) 掌握液压钻车使用地点的支护质量、作业环境标准及要求

4.2.2.3 岗位责任制

掌握液压钻车司机岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握液压钻车司机岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 了解隐患排查基础知识
- 2) 掌握液压钻车作业隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对液压钻车操作的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿安全生产标准化对液压钻车操作的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 熟悉液压钻车司机岗位双述内容
 - a. 熟悉液压钻车司机岗位描述内容
 - b. 熟悉液压钻车司机手指口述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握安全准备工作
- 2) 掌握开机前的安全检查

- 3) 掌握钻车的启动和行走
- 4) 掌握钻车的凿岩作业
- 5) 掌握收尾工作
- 6) 掌握安全注意事项
- 7) 掌握钻车的日常维护与保养

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

四、煤矿喷浆工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿喷浆工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

在煤矿巷道掘进作业过程中，从事操作喷浆机进行巷壁喷浆支护操作作业的人员。

煤矿喷浆工应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿喷浆工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿喷浆工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 巷道施工概述
- 2) 巷道分类
- 3) 巷道施工方法及工序
- 4) 巷道施工机械化作业线
- 5) 喷射混凝土支护原理
- 6) 喷浆施工机具
- 7) 喷浆施工安全技术
- 8) 喷浆施工的质量、标准及要求

3.2.2.3 岗位责任制

喷浆工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 喷浆工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

1) 隐患排查基础知识

2) 喷浆作业隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对煤矿喷浆作业的规定

2) 安全生产标准化对煤矿喷浆作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 喷浆工岗位双述示例

a. 喷浆工岗位描述内容

b. 喷浆工手指口述内容

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 安全准备工作

2) 施工前的安全检查

3) 喷浆材料的配比和准备

4) 潮料喷射机的操作

5) 干料喷射机的操作

6) 喷射机运转中的注意事项

7) 喷浆作业要求

8) 喷射方法及要求

9) 喷枪的清理及保管

10) 泥浆泵的维护和保养

11) 安全注意事项

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿喷浆作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿喷浆工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿喷浆工年度再培训学时安排

项目	培 训 内 容	学 时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿喷浆作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉巷道施工概述
- 2) 熟悉巷道分类
- 3) 熟悉施工方法及工序
- 4) 熟悉巷道施工机械化作业线
- 5) 熟悉喷射混凝土支护原理
- 6) 熟悉喷浆施工机具
- 7) 熟悉喷浆施工安全技术
- 8) 掌握喷浆施工的质量、标准及要求

4.2.2.3 岗位责任制

掌握喷浆工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握喷浆工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 了解隐患排查基础知识
- 2) 掌握喷浆作业隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对煤矿喷浆作业的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿安全生产标准化对煤矿喷浆作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 熟悉喷浆工岗位双述内容
 - a. 熟悉喷浆工岗位描述内容
 - b. 熟悉喷浆工手指口述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握安全准备工作
- 2) 掌握施工前的安全检查
- 3) 掌握喷浆材料的配比和准备
- 4) 掌握潮料喷射机的操作
- 5) 掌握干料喷射机的操作
- 6) 掌握喷射机运转中的注意事项
- 7) 掌握喷浆作业要求
- 8) 掌握喷射方法及要求
- 9) 掌握喷枪的清理及保管

10) 掌握泥浆泵的维护和保养

11) 掌握安全注意事项

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 了解生产安全事故的概念

2) 了解生产安全事故的种类

3) 了解生产安全事故的原因

4) 了解生产安全事故的预防

5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

五、煤矿装岩机司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿装岩机司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿耙斗式装载机、铲斗式装载机、挖掘式装载机、蟹

爪式装载机等装岩机操作作业的人员。

煤矿装岩机司机应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿装岩机司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿装岩机司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

1) 煤矿从业人员入井须知

2) 煤矿井下避灾路线

3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志

4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

1) 安全生产规章制度及劳动纪律

2) 劳动安全卫生制度

3) 工作时间和休息休假制度

4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

1) 顶板灾害防治与应急避险

2) 矿井水灾防治与应急避险

3) 矿井火灾防治与应急避险

4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 自救器及其使用

2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 装载机的类别
- 2) 装载机的常用型号及使用条件
- 3) 装载机的结构、工作原理
 - a. 耙斗式装载机的结构、工作原理
 - b. 铲斗式装载机的结构、工作原理
 - c. 挖掘式装载机的结构、工作原理
 - d. 蟹爪式装载机的结构、工作原理

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 耙斗式装载机司机岗位责任制
- 2) 铲斗式装载机司机岗位责任制
- 3) 挖掘式装载机司机岗位责任制
- 4) 蟹爪式装载机司机岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 各岗位风险及控制
 - a. 耙斗式装载机司机岗位风险及控制
 - b. 铲斗式装载机司机岗位风险及控制

c. 挖掘式装载机司机岗位风险及控制

d. 蟹爪式装载机司机岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

1) 隐患排查基础知识

2) 各岗位隐患排查

a. 耙斗式装载机司机岗位隐患及治理

b. 铲斗式装载机司机岗位隐患及治理

c. 挖掘式装载机司机岗位隐患及治理

d. 蟹爪式装载机司机岗位隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对装载机操作作业的规定

2) 安全生产标准化基础知识

3) 煤矿安全生产标准化对装载机操作作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 装岩机司机岗位双述

a. 装岩机司机岗位描述内容

b. 装岩机司机手指口述内容

3.2.3.2 装岩机司机安全技术操作规程

1) 耙斗式装载机司机岗位安全技术操作规程

2) 铲斗式装载机司机岗位安全技术操作规程

3) 挖掘式装载机司机岗位安全技术操作规程

4) 蟹爪式装载机司机岗位安全技术操作规程

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿装载机操作作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表1 煤矿装岩机司机初训学时安排

项目	培训内容	学时
煤矿安全生产知识 (50学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合计		72

表2 煤矿装岩机司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿装载机操作作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉装载机的类别
- 2) 熟悉装载机的常用型号含义及使用条件
- 3) 熟悉耙斗式装载机、铲斗式装载机、挖掘式装载机、蟹爪

式装载机的结构和工作原理

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握耙斗式装载机司机岗位责任制
- 2) 掌握铲斗式装载机司机岗位责任制
- 3) 掌握挖掘式装载机司机岗位责任制
- 4) 掌握蟹爪式装载机司机岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握各岗位风险及控制
 - a. 耙斗式装载机司机岗位风险及控制
 - b. 铲斗式装载机司机岗位风险及控制

c. 挖掘式装载机司机岗位风险及控制

d. 蟹爪式装载机司机岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 掌握隐患排查基础知识

2) 掌握各岗位隐患排查

a. 耙斗式装载机司机岗位隐患及治理

b. 铲斗式装载机司机岗位隐患及治理

c. 挖掘式装载机司机岗位隐患及治理

d. 蟹爪式装载机司机岗位隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对装载机操作作业的相关规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉煤矿安全生产标准化对装载机操作作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 了解装载机司机岗位双述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握耙斗式装载机司机岗位安全技术操作规程

2) 掌握铲斗式装载机司机岗位安全技术操作规程

3) 掌握挖掘式装载机司机岗位安全技术操作规程

4) 掌握蟹爪式装载机司机岗位安全技术操作规程

4.2.3.3 装载机维护保养与故障处理

- 1) 熟悉装载机的维护与保养
- 2) 了解装载机常见故障及处理方法

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

六、煤矿综采移架工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿综采移架工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿端头支护、工作面回采支护、工作面综采移架操作作业的人员。

煤矿综采移架工应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿综采移架工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿综采移架工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

1) 煤矿从业人员入井须知

2) 煤矿井下避灾路线

- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 矿井概况

2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

1) 煤矿生产技术

2) 采煤工艺

3) 采煤新技术、新工艺简介

4) 工作面支架安装、拆除、移架操作技术

5) 顶板管理与顶板事故防治

3.2.2.3 岗位责任制

1) 工作面综采移架岗位责任制

2) 工作面回采支护岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

1) 风险预控基础知识

2) 岗位风险及控制

a. 工作面综采移架岗位风险及控制

b. 端头支护岗位风险及控制

c. 工作面回采支护岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

1) 隐患排查基础知识

2) 各岗位隐患排查

a. 工作面综采移架岗位隐患及治理

b. 端头支护岗位隐患及治理

c. 工作面回采支护岗位隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对综采移架作业的规定

2) 安全生产标准化对综采移架作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 综采移架作业岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 工作面综采移架岗位安全技术操作规程

2) 端头支护岗位安全技术操作规程

3) 工作面回采支护岗位安全技术操作规程

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿综采移架作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿综采移架工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2

	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿综采移架工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿综采移架作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80

分及以上为合格。考试不合格的，允许补考1次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 了解煤矿生产技术
- 2) 熟悉采煤工艺

- 3) 了解采煤新技术、新工艺简介
- 4) 熟悉工作面支架安装、拆除、移架操作技术
- 5) 熟悉顶板管理与顶板事故防治

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握工作面综采移架岗位责任制
- 2) 掌握端头支护岗位责任制
- 3) 掌握工作面回采支护岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握各岗位风险及控制
 - a. 掌握工作面综采移架岗位风险及控制
 - b. 掌握端头支护岗位风险及控制
 - c. 掌握工作面回采支护岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 了解隐患排查基础知识
- 2) 掌握各岗位隐患排查
 - a. 掌握工作面综采移架工岗位隐患及治理
 - b. 掌握端头支护工岗位隐患及治理
 - c. 掌握工作面回采支护工岗位隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 了解安全生产标准化基础知识
- 2) 熟悉煤矿采煤安全生产标准化

3) 熟悉《煤矿安全规程》对综采移架作业作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解综采移架作业岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握工作面综采移架岗位安全技术操作规程
- 2) 掌握端头支护岗位安全技术操作规程
- 3) 掌握工作面回采支护岗位安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

七、煤矿测风工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》

《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿测风工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿测风操作作业的人员。

煤矿测风工应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿测风工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿测风工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

1) 煤矿从业人员入井须知

2) 煤矿井下避灾路线

3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志

4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

1) 安全生产规章制度及劳动纪律

2) 劳动安全卫生制度

3) 工作时间和休息休假制度

4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

1) 顶板灾害防治与应急避险

2) 矿井水灾防治与应急避险

3) 矿井火灾防治与应急避险

4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 自救器及其使用

2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 矿井概况

2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

1) 矿井空气和气候条件

2) 矿井通风压力和阻力

3) 矿井通风系统

4) 矿井风量调节

5) 局部通风

6) 矿井通风压力和阻力测定

3.2.2.3 岗位责任制

矿井测风工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

1) 风险预控基础知识

2) 矿井测风工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 掌握测风作业隐患排查及治理的方法

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对矿井测风作业的规定
- 2) 安全生产标准化对矿井测风作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 矿井测风作业岗位双述基础知识
- 2) 矿井测风作业岗位双述示例

3.2.3.2 矿井测风安全技术操作规程

- 1) 测风仪器保养和使用前准备
- 2) 测风站要求及其它测风地点的选择
- 3) 风表侧身法测风和其它方法测风
- 4) 局部通风机和风筒风量测定
- 5) 矿井漏风测定
- 6) 测风报表(牌板)填报

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿测风作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿测风工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	劳动保护制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	专业技术基础知识	12
	岗位责任制	2
	风险预控	4

	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿测风工年度再培训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿测风作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业相关测风的高级技术人员（测风高级工、测风技师、测风高级技师）结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。

考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度

- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 掌握矿井空气和气候条件
- 2) 熟悉矿井通风压力和阻力
- 3) 熟悉矿井通风系统
- 4) 掌握矿井风量调节
- 5) 掌握局部通风
- 6) 熟悉矿井通风压力、阻力测定

4.2.2.3 岗位责任制

掌握测风工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 掌握风险预控基础知识
- 2) 掌握测风作业岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握测风作业隐患排查及治理的方法

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对测风作业的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿安全生产标准化对测风作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识

2) 了解测风作业岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握测风仪器保养和使用前的准备

2) 掌握测风站要求及其它测风地点的选择

3) 掌握风表侧身法测风和其它方法测风

4) 掌握局部通风机和风筒风量测定

5) 掌握矿井漏风测定

6) 掌握测风报表(牌板)填报

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 了解生产安全事故的概念

2) 了解生产安全事故的种类

3) 了解生产安全事故的原因

4) 了解生产安全事故的预防

5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

八、煤矿局部通风机作业安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》(原安全监管总局令第3号)《煤

矿安全培训规定》（原安全监管总局令第 92 号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿局部通风机作业人员的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿局部通风机操作作业的人员。

从事煤矿局部通风机作业人员应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿局部通风机作业人员进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿局部通风机作业人员具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

1) 煤矿从业人员入井须知

2) 煤矿井下避灾路线

3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志

4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

1) 安全生产规章制度及劳动纪律

2) 劳动安全卫生制度

3) 工作时间和休息休假制度

4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

1) 顶板灾害防治与应急避险

2) 矿井水灾防治与应急避险

3) 矿井火灾防治与应急避险

4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 自救器及其使用

2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 矿井概况

2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

1) 矿井空气

2) 井下气候条件

3) 矿井通风的作用

4) 局部通风概述

5) 全风压通风

6) 引射器通风

7) 局部通风机通风

8) 矿井局部通风机

3.2.2.3 岗位责任制

1) 局部通风机作业岗位责任制

2) 交接班制度

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 局部通风机司机的岗位风险及风险控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 局部通风机常见事故隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 安全生产标准化基础知识
- 2) 安全生产标准化对局部通风机的规定
- 3) 《煤矿安全规程》对局部通风机的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 局部通风机岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

局部通风机作业安全技术操作规程

3.2.3.3 设备故障处理

局部通风机的维护保养与常见故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类

- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿局部通风机作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿局部通风机作业人员初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	劳动保护制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	专业技术基础知识	12
	岗位责任制	2

	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿局部通风机作业人员年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿局部通风机作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20%

和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度

4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险

2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险

3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险

4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 熟悉自救器及其使用

2) 了解紧急避险系统与自救互救

3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 了解矿井概况

2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉矿井空气
- 2) 熟悉井下气候条件
- 3) 熟悉矿井通风的作用
- 4) 熟悉局部通风概述
- 5) 掌握全风压通风
- 6) 了解引射器通风
- 7) 掌握局部通风机通风
- 8) 掌握矿井局部通风

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握局部通风机作业岗位责任制
- 2) 掌握交接班制度

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握局部通风机司机的岗位风险及风险控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握局部通风机常见事故隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 了解安全生产标准化基础知识
- 2) 熟悉安全生产标准化对局部通风机的规定
- 3) 熟悉《煤矿安全规程》对局部通风机的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解局部通风机岗位双述示例

4.2.3.2 安全技术操作规程

掌握局部通风机司机安全技术操作规程。

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

九、煤矿带式输送机司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿带式输送机司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿带式输送机操作作业的人员。

煤矿带式输送机司机应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿带式输送机司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿带式输送机司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 带式输送机的类型及适用条件
- 2) 带式输送机的工作原理及基本结构
- 3) 滚筒驱动带式输送机的主要结构
- 4) 带式输送机安全保护装置

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 带式输送机司机岗位责任制及相关管理制度
- 2) 带式输送机的完好标准

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 带式输送机运输岗位的风险控制措施

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 带式输送机司机岗位隐患

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对带式输送机的有关规定
- 2) 安全生产标准化基础知识
- 3) 煤矿安全生产标准化对带式输送机操作作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 带式输送机操作工的岗位双述

3.2.3.2 带式输送机安全技术操作规程

- 1) 带式输送机安全技术操作上岗条件
- 2) 带式输送机安全技术操作安全规定
- 3) 带式输送机安全技术操作准备
- 4) 带式输送机开机操作
- 5) 带式输送机停机操作
- 6) 带式输送机的维护保养与故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿带式输送机作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿带式输送机司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
典型事故案例	4	

	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿带式输送机司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿带式输送机司机相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合

格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险

- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉带式输送机的类型及适用条件
- 2) 掌握带式输送机的工作原理及基本结构
- 3) 熟悉滚筒驱动带式输送机的主要结构

4) 熟悉带式输送机安全保护装置

4.2.2.3 岗位责任制

掌握带式输送机司机岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握带式输送机司机岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 掌握隐患排查基础知识

2) 掌握带式输送机司机隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对带式输送机操作作业的规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉煤矿安全生产标准化对带式输送机操作作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 了解带式输送机司机岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握带式输送机安全技术操作上岗条件

2) 掌握带式输送机安全技术操作安全规定

3) 掌握带式输送机安全技术操作准备

4) 掌握带式输送机开机操作

- 5) 掌握带式输送机停机操作
- 6) 掌握带式输送机的维护保养及故障处理

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

十、煤矿刮板输送机司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿刮板输送机司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿刮板输送机操作作业的人员。

煤矿刮板输送机司机应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿刮板输送机司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿刮板输送机司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志

4) “三违” 及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

1) 安全生产规章制度及劳动纪律

2) 劳动安全卫生制度

3) 工作时间和休息休假制度

4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

1) 顶板灾害防治与应急避险

2) 矿井水灾防治与应急避险

3) 矿井火灾防治与应急避险

4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 自救器及其使用

2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 刮板输送机的类型及适用条件
- 2) 刮板输送机的基本组成及工作原理
- 3) 刮板输送机主要部件的结构

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 刮板输送机司机岗位责任制及相关管理制度
- 2) 刮板输送机的完好标准

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 刮板输送机运输岗位的风险控制措施

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 刮板输送机司机岗位隐患

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对刮板输送机操作的有关规定
- 2) 安全生产标准化基础知识
- 3) 安全生产标准化对刮板输送机作业的相关规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 刮板输送机操作工的岗位双述

3.2.3.2 刮板输送机安全技术操作规程

- 1) 刮板输送机安全技术操作上岗条件
- 2) 刮板输送机安全技术操作安全规定
- 3) 刮板输送机安全技术操作准备
- 4) 刮板输送机开机操作
- 5) 刮板输送机停机操作
- 6) 刮板输送机的维护保养与故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿刮板输送机作业的新技术、新工艺、新设备、

新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿刮板输送机司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
理论考试	2	
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿刮板输送机司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿刮板输送机司机相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉刮板输送机的类型及适用条件
- 2) 掌握刮板输送机的基本组成及工作原理
- 3) 熟悉刮板输送机主要部件的结构

4.2.2.3 岗位责任制

掌握刮板输送机司机岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 掌握风险预控基础知识

2) 掌握刮板输送机司机岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 掌握隐患排查基础知识

2) 掌握刮板输送机司机隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对刮板输送机操作的规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉煤矿安全生产标准化对刮板输送机作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 了解刮板输送机司机岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握刮板输送机安全技术操作上岗条件

2) 掌握刮板输送机安全技术操作安全规定

3) 掌握刮板输送机安全技术操作准备

4) 掌握刮板输送机开机操作

5) 掌握刮板输送机停机操作

6) 刮板输送机的维护保养及故障处理

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 了解生产安全事故的概念

- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

十一、煤矿机车司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿机车司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿蓄电池电机车、架线电机车、防爆柴油机机车等操作作业的人员。

煤矿机车司机应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿机车司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿机车司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度

4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

1) 机车运输基础知识

- a. 机车、矿车、轨道的类型与技术特征
- b. 矿车、轨道的结构与工作原理
- c. 机车运输信号的组成与使用

2) 电机车结构与工作原理

- a. 蓄电池电机车的结构、工作原理与电源装置
- b. 架线电机车的结构与工作原理
- c. 防爆柴油机机车的结构与工作原理

3) 机车的完好标准

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 蓄电池电机车操作岗位责任制
- 2) 架线电机车操作岗位责任制
- 3) 防爆柴油机机车操作岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 电机车、防爆柴油机机车操作风险及控制

3.2.2.5 隐患排查与治理

- 1) 隐患排查与治理基础知识
- 2) 电机车、防爆柴油机机车操作隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对轨道运输系统及机车操作的规定
- 2) 安全生产标准化基础知识

3) 安全生产标准化对轨道运输系统及机车作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 机车司机岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 蓄电池电机车操作岗位安全技术操作规程

2) 架线电机车操作岗位安全技术操作规程

3) 防爆柴油机机车操作岗位安全技术操作规程

3.2.3.3 机车操作注意事项及维护

1) 电机车、防爆柴油机机车操作及注意事项

2) 电机车、防爆柴油机机车维护及故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、

行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿机车作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿机车司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12

	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿机车司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿机车司机相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险

4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 熟悉自救器及其使用

2) 了解紧急避险系统与自救互救

3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 了解矿井概况

2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

1) 了解机车运输基础知识

2) 了解机车的完好标准

3) 熟悉蓄电池电机车的结构、工作原理

4) 熟悉架线电机车的结构、工作原理

5) 熟悉防爆柴油机机车的结构、工作原理

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握电机车操作岗位责任制
- 2) 掌握防爆柴油机机车操作岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握电机车、防爆柴油机机车操作岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查及治理

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握电机车、防爆柴油机机车操作岗位隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对机车运输作业的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿机车运输相关安全生产标准化内容

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解电机车、防爆柴油机机车司机岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握蓄电池电机车操作安全技术操作规程
- 2) 掌握架线电机车操作安全技术操作规程
- 3) 掌握防爆柴油机机车操作安全技术操作规程

4.2.3.3 机车维护保养与故障处理

- 1) 熟悉电机车、防爆柴油机机车操作及注意事项
- 2) 了解电机车、防爆柴油机机车维护及故障处理

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

十二、煤矿井下无轨胶轮车司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿井下无轨胶轮车司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿井下无轨胶轮车操作作业的人员。

煤矿井下无轨胶轮车司机应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

煤矿井下无轨胶轮车司机应取得交通管理部门核发的相应《驾驶执照》，并具有 2 年及以上汽车驾驶经验。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿井下无轨胶轮车司机进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿井下无轨胶轮车司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 车辆驾驶基础知识与安全标志
- 2) 井下无轨胶轮车技术特征
- 3) 井下无轨胶轮车机械结构与工作原理（机架与车厢、动力系统、传动系统、液压系统）
- 4) 井下无轨胶轮车电气结构与工作原理
- 5) 井下无轨胶轮车的完好标准

3.2.2.3 岗位责任制

煤矿井下无轨胶轮车司机岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 井下无轨胶轮车操作风险及控制

3.2.2.5 隐患排查与治理

- 1) 隐患排查与治理基础知识
- 2) 井下无轨胶轮车操作隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对井下无轨胶轮车操作作业的规定
- 2) 安全生产标准化基础知识
- 3) 安全生产标准化对运输设备及运输管理的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 井下无轨胶轮车操作作业岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

井下无轨胶轮车操作岗位安全技术操作规程。

3.2.3.3 井下无轨胶轮车操作注意事项及维护

- 1) 井下无轨胶轮车操作及注意事项
- 2) 井下无轨胶轮车维护及故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿井下无轨胶轮车操作作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿井下无轨胶轮车司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
理论考试	2	

安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿井下无轨胶轮车司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿井下无轨胶轮车操作相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场

实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险

- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 了解井下无轨胶轮车的完好标准
- 2) 熟悉车辆运输基础知识与安全标志
- 3) 熟悉井下无轨胶轮车的结构、工作原理

4.2.2.3 岗位责任制

掌握井下无轨胶轮车操作岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握井下无轨胶轮车操作岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查及治理

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握井下无轨胶轮车操作岗位隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对井下无轨胶轮车运输作业的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉安全生产标准化对运输设备及运输管理的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解井下无轨胶轮车操作作业岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

掌握井下无轨胶轮车操作安全技术操作规程

4.2.3.3 井下无轨胶轮车维护保养与故障处理

- 1) 了解井下无轨胶轮车维护及故障处理
- 2) 熟悉井下无轨胶轮车操作及注意事项

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故案例

了解本岗位典型事故案例

十三、煤矿空压机操作工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿空压机操作工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿空压机操作作业的人员。

煤矿空压机操作工当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿空压机操作工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿空压机操作工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度

- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 矿井压风系统
- 2) 矿井压风设备原理及结构
- 3) 矿井压风设备保护装置
- 4) 矿井压风自救系统
- 5) 矿井压风机的技术淘汰情况
- 6) 矿井压风机的技术检测与检验
- 7) 矿井压风机的节能技术

3.2.2.3 岗位责任制

空压机操作工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 空压机操作工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 空压机操作作业隐患排查

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对矿井压风系统及空压机作业的规定
- 2) 安全生产标准化对矿井压风系统及空压机作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识

2) 空压机操作工岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 螺杆式空压机操作工岗位安全技术操作规程

2) 离心式空压机操作工岗位安全技术操作规程

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

2) 生产安全事故的种类

3) 生产安全事故的原因

4) 生产安全事故的预防

5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿空压机作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 空压机操作工岗位典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符

合表 2 的规定。

表 1 煤矿空压机操作工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿空压机操作工年度再培训学时安排

项目	培 训 内 容	学 时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿空压机作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉矿井压风系统
- 2) 熟悉矿井压风设备原理及结构
- 3) 熟悉矿井压风设备保护装置
- 4) 熟悉矿井压风自救系统
- 5) 了解矿井压风机的技术淘汰情况
- 6) 了解矿井压风机的技术检测与检验介绍
- 7) 了解矿井压风机的节能技术介绍

4.2.2.3 岗位责任制

掌握空压机操作工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握空压机操作工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 了解隐患排查基础知识
- 2) 掌握空压机操作作业隐患排查

4.2.2.6 安全生产标准化

- 1) 了解安全生产标准化基础知识
- 2) 熟悉空压机作业的安全生产标准化
- 3) 熟悉《煤矿安全规程》对空压机作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 熟悉空压机操作工岗位双述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握螺杆式空压机操作工岗位安全技术操作规程
- 2) 了解离心式空压机操作工岗位安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

十四、煤矿主排水泵操作工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿主排水泵操作工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿主排水泵操作作业的人员。

煤矿主排水泵操作工应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿主排水泵操作工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿主排水泵操作工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处置能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险

5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型

2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求

3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求

4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

1) 自救器及其使用

2) 紧急避险系统与自救互救

3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

1) 矿井概况

2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

1) 矿井排水系统及基础知识

2) 水泵的原理、构造及分类

3) 水泵的电控方式(调速)介绍

4) 主排水泵的安全运行

3.2.2.3 岗位责任制

主排水泵操作工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 主排水泵操作工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 主排水泵操作工岗位隐患及治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对主排水泵操作的规定
- 2) 安全生产标准化基础知识
- 3) 安全生产标准化对主排水泵操作的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 主排水泵操作工作业岗位双述示例

3.2.3.2 主排水泵操作工安全技术操作规程

- 1) 一般规定
- 2) 操作前的准备工作
- 3) 安全操作
- 4) 巡回检查
- 5) 操作纪律

3.2.3.3 主排水泵的日常维护与检查

- 1) 主排水泵的日常维护

- 2) 主排水泵的日常检查
- 3) 主排水泵常见故障及排除

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿主排水泵操作作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表1 煤矿主排水泵操作工初训学时安排

项目	培训内容	学时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
	安全操作技能 (22 学时)	岗位双述
岗位安全技术操作		12
自救器的使用与创伤急救训练		4
安全操作技能考试		2
合计		72

表2 煤矿主排水泵操作工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿主排水泵操作作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉矿井排水系统继矿井排水基础知识
- 2) 熟悉水泵的原理、构造及分类
- 3) 了解水泵的电控方式（调速）
- 4) 掌握主排水泵的安全运行相关内容

4.2.2.3 岗位责任制

掌握主排水泵操作工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 掌握风险预控基础知识
- 2) 掌握主排水泵操作工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握主排水泵操作工岗位隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对主排水泵操作的规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿安全生产标准化主排水泵作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解主排水泵操作工作业岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 一般规定
- 2) 操作前的准备工作
- 3) 安全操作
- 4) 巡回检查
- 5) 操作纪律

4.2.3.3 主排水泵的日常维护与检查

- 1) 主排水泵的日常维护
- 2) 主排水泵的日常检查
- 3) 主排水泵常见故障及排除

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因

4) 了解生产安全事故的预防

5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故案例

了解本岗位典型事故案例

十五、煤矿井下绞车司机安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿井下绞车司机的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿井下小绞车操作作业、卡轨车操作作业、架空乘人装置操作作业、无极绳绞车操作作业的人员。

煤矿井下绞车司机应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿井下绞车司机进行初训和

年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿井下绞车司机具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 小绞车司机专业技术基础知识

- a. 小绞车的类型
- b. 小绞车的结构特点
- 2) 卡轨车司机专业技术基础知识
 - a. 卡轨车的型号说明
 - b. 卡轨车的结构特征
 - c. 卡轨车主要部件的结构特点
- 3) 架空乘人装置司机专业技术基础知识
 - a. 架空乘人装置型号说明
 - b. 使用环境
 - c. 结构
 - d. 安全保护项目
- 4) 无极绳绞车司机专业技术基础知识
 - a. 无极绳绞车分类
 - b. SQ-80 型无极绳绞车结构特点

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 小绞车司机岗位责任制
- 2) 卡轨车司机岗位责任制
- 3) 架空乘人装置司机岗位责任制
- 4) 无极绳绞车司机岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 小绞车司机岗位风险及控制措施

- 3) 卡轨车司机岗位风险及控制措施
- 4) 架空乘人装置司机岗位风险及控制措施
- 5) 无极绳绞车司机岗位风险及控制措施

3.2.2.5 隐患排查与治理

- 1) 隐患排查与治理基础知识
- 2) 小绞车作业隐患排查与治理
- 3) 卡轨车作业隐患排查与治理
- 4) 架空乘人装置作业隐患排查与治理
- 5) 无极绳绞车作业隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 安全生产标准化基础知识
- 2) 煤矿绞车作业安全生产标准化
- 3) 《煤矿安全规程》对绞车作业的相关规定

3.2.3 安全操作基本技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 小绞车司机岗位安全描述与手指口述
- 3) 卡轨车司机岗位安全描述与手指口述
- 4) 架空乘人装置司机岗位安全描述与手指口述
- 5) 无极绳绞车司机岗位安全描述与手指口述

3.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 小绞车司机安全技术操作规程

- 2) 卡轨车司机安全技术操作规程
- 3) 架空乘人装置司机安全技术操作规程
- 4) 无极绳绞车司机安全技术操作规程

3.2.3.3 日常保养与故障处理

- 1) 设备日常保养与故障处理的意义
- 2) 小绞车日常保养与故障处理
- 3) 卡轨车日常保养与故障处理
- 4) 架空乘人装置日常保养与故障处理
- 5) 无极绳绞车日常保养与故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿井下绞车作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿井下绞车司机初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
	安全操作技能 (22 学时)	岗位双述
本岗位安全技术操作		12
自救器的使用与创伤急救训练		4
安全操作技能考试		2
合 计		72

表 2 煤矿井下绞车司机年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿井下绞车作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉小绞车司机专业技术基础知识
- 2) 熟悉卡轨车司机专业技术基础知识
- 3) 熟悉架空乘人装置司机专业技术基础知识
- 4) 熟悉无极绳绞车司机专业技术基础知识

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握小绞车司机岗位责任制
- 2) 掌握卡轨车司机岗位责任制

3) 掌握架空乘人装置司机岗位责任制

4) 掌握无极绳绞车司机岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握小绞车司机岗位风险及控制

3) 掌握卡轨车司机岗位风险及控制

4) 掌握架空乘人装置司机岗位风险及控制

5) 掌握无极绳绞车司机岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查及治理

1) 了解隐患排查基础知识

2) 掌握小绞车作业隐患及治理

3) 掌握卡轨车作业隐患及治理

4) 掌握架空乘人装置作业隐患及治理

5) 掌握无极绳绞车作业隐患及治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 了解安全生产标准化基础知识

2) 熟悉煤矿绞车作业安全生产标准化

3) 熟悉《煤矿安全规程》对绞车作业的相关规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 熟悉绞车作业各岗位双述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握小绞车司机岗位安全技术操作规程
- 2) 掌握卡轨车司机岗位安全技术操作规程
- 3) 掌握架空乘人装置司机岗位安全技术操作规程
- 4) 掌握无极绳绞车司机岗位安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

十六、煤矿信号工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿信号工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿为提升设备操作、机车运行发送和传输信号以及对信号装置、岗位通讯设施监护等信号操作作业的人员。

煤矿信号工应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿信号工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿信号工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 矿井机电运输基础知识
- 2) 矿井提升运输信号系统
- 3) 矿井提升运输轨道线路及安全保护装置完好标准

3.2.2.3 岗位责任制

信号工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 各岗位风险及控制
 - a. 立井信号工岗位风险及控制
 - b. 斜井信号工岗位风险及控制
 - c. 矸石山信号工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 信号工各岗位隐患排查与治理

a. 立井信号工岗位隐患排查与治理

b. 斜井信号工岗位隐患排查与治理

c. 矸石山信号工岗位隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对信号操作的规定

2) 安全生产标准化基础知识

3) 安全生产标准化对提升、运输作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 信号工岗位双述示例

a. 立井信号工岗位双述

b. 斜井信号工岗位双述

c. 矸石山信号工岗位双述

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 立井信号工安全技术操作规程

2) 斜井信号工安全技术操作规程

3) 矸石山信号工安全技术操作规程

3.2.3.3 设备完好标准

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 生产安全事故的概念

- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿信号作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿信号工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2

	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿信号工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿信号作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用省级考试题库，使用计算机考试，

考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律

- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况

2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

1) 了解矿井机电运输基础知识

2) 熟悉矿井提升运输信号系统

3) 熟悉矿井提升运输轨道线路及安全保护装置完好标准

4.2.2.3 岗位责任制

掌握信号工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握各岗位风险及控制

a. 立井信号工岗位风险及控制

b. 斜井信号工岗位风险及控制

c. 矸石山信号工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

1) 掌握隐患排查基础知识

2) 掌握信号工各岗位隐患排查与治理

a. 立井信号工岗位隐患排查与治理

b. 斜井信号工岗位隐患排查与治理

c. 矸石山信号工岗位隐患排查与治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 熟悉《煤矿安全规程》对煤矿信号操作的规定

2) 了解安全生产标准化基础知识

3) 熟悉安全生产标准化对提升、运输作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解信号工各岗位双述内容
 - a. 立井信号工岗位双述
 - b. 斜井信号工岗位双述
 - c. 矸石山信号工岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握立井信号工安全技术操作规程
- 2) 掌握斜井信号工安全技术操作规程
- 3) 掌握矸石山信号工安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故案例

了解本岗位典型事故案例

十七、煤矿把钩工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿把钩工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿为提升设备把钩、拥（推）罐，矿车连接、装载检查，提升异常情况监护等把钩操作作业的人员。

煤矿把钩工应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿把钩工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿把钩工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 矿井机电运输基础知识
- 2) 矿井提升运输信号系统
- 3) 矿井提升运输轨道线路及安全保护装置完好标准

3.2.2.3 岗位责任制

把钩工岗位责任制。

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识

2) 各岗位风险及控制

a. 立井把钩工岗位风险及控制

b. 斜井把钩工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

1) 隐患排查基础知识

2) 把钩工岗位隐患排查与治理

a. 立井把钩工岗位隐患排查与治理

b. 斜井把钩工岗位隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 《煤矿安全规程》对把钩操作的相关规定

2) 安全生产标准化基础知识

3) 煤矿安全生产标准化对运输作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 把钩工岗位双述示例

a. 立井把钩工岗位双述

b. 斜井把钩工岗位双述

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 立井把钩工安全技术操作规程

2) 斜井把钩工安全技术操作规程

3.2.3.3 设备完好标准

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿把钩作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿把钩工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
理论考试	2	
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿把钩工年度再培训学时安排

项目	培 训 内 容	学 时
年度再培 训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿运输作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用省级考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 了解矿井机电运输基础知识
- 2) 熟悉矿井提升运输信号系统
- 3) 熟悉矿井提升运输轨道线路及安全保护装置完好标准

4.2.2.3 岗位责任制

掌握把钩工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握把钩工岗位风险及控制
 - a. 立井把钩工岗位风险及控制
 - b. 斜井把钩工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握把钩工岗位隐患排查与治理
 - a. 立井把钩工岗位隐患排查与治理

b. 斜井把钩工岗位隐患排查与治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对把钩操作的相关规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉煤矿安全生产标准化对运输作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解把钩工各岗位双述内容

a. 立井把钩工岗位双述

b. 斜井把钩工岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握立井把钩工安全技术操作规程
- 2) 掌握斜井把钩工安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故案例

了解本岗位典型事故案例

十八、煤矿押车工安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿押车工的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿机车和卡轨车等运输设备的运输安全检查、运输途中警戒、装卸料、送车等押车操作作业的人员。

煤矿押车工应当年满18周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本大纲的要求对煤矿押车工进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿押车工具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 安全生产方针
- 2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 从业人员安全生产的权利
- 2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险

- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 矿井机电运输基础知识
- 2) 矿井提升运输信号系统
- 3) 矿井平巷运输、斜井人车运输信号系统

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 卡轨车押车工岗位责任制

- 2) 人车押车工岗位责任制
- 3) 平巷运输押车工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 各岗位风险及控制
 - a. 卡轨车押车工岗位风险及控制
 - b. 人车押车工岗位风险及控制
 - c. 平巷运输押车工岗位风险及控制

3.2.2.5 隐患排查

- 1) 隐患排查基础知识
- 2) 押车工各岗位隐患排查与治理
 - a. 卡轨车押车工岗位隐患排查与治理
 - b. 人车押车工岗位隐患排查与治理
 - c. 平巷运输押车工岗位隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 《煤矿安全规程》对押车工作业的相关规定
- 2) 安全生产标准化基础知识
- 3) 煤矿安全生产标准化对提升、运输作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 押车工岗位双述示例

- a. 卡轨车押车工岗位双述
- b. 人车押车工岗位双述
- c. 平巷运输押车工岗位双述

3.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 卡轨车押车工安全技术操作规程
- 2) 斜巷人车押车工安全技术操作规程
- 3) 平巷人车押车工安全技术操作规程
- 4) 无极绳牵引绞车押车工安全技术操作规程

3.2.3.3 设备完好标准

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿押车作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿押车工初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿押车工年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿押车作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用省级考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险

6) 矿井粉尘灾害(危害)事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 了解矿井机电运输基础知识
- 2) 熟悉矿井提升运输信号系统
- 3) 熟悉矿井平巷运输、斜井人车运输信号系统

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握卡轨车押车工岗位责任制
- 2) 掌握人车押车工岗位责任制
- 3) 掌握平巷运输押车工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握各岗位风险及控制
 - a. 卡轨车押车工岗位风险及控制
 - b. 人车押车工岗位风险及控制
 - c. 平巷运输押车工岗位风险及控制

4.2.2.5 隐患排查

- 1) 掌握隐患排查基础知识
- 2) 掌握押车工各岗位隐患排查与治理
 - a. 卡轨车押车工岗位隐患排查与治理
 - b. 人车押车工岗位隐患排查与治理
 - c. 平巷运输押车工岗位隐患排查与治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

- 1) 熟悉《煤矿安全规程》对押车工作业的相关规定
- 2) 了解安全生产标准化基础知识
- 3) 熟悉安全生产标准化对提升、运输作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

- 1) 了解岗位双述基础知识
- 2) 了解押车工各岗位双述内容
 - a. 卡轨车押车工岗位双述
 - b. 人车押车工岗位双述

c. 平巷运输押车工岗位双述

4.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 掌握卡轨车押车工安全技术操作规程
- 2) 掌握斜巷人车押车工安全技术操作规程
- 3) 掌握平巷人车押车工安全技术操作规程
- 4) 掌握无极绳牵引绞车押车工安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 了解生产安全事故的概念
- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故案例

了解本岗位典型事故案例

十九、煤矿生产调度员安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿生产调度员的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿生产调度、通风调度、运输调度等调度操作作业的人员。

煤矿生产调度员应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿生产调度员进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿生产调度员具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 调度工作的特点和原则
- 2) 煤矿调度的主要工作：包括调度工作的依据、重点，调度综合平衡，季节性调度、组织均衡生产和抢险救灾时的调度工作
- 3) 生产调度工作程序、方法
- 4) 建立健全原始记录、调度台账和图牌板的管理，生产调度日常工作的处理，调度具有的计划 and 图纸，调度统计的范围、内容与方法

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 生产调度员岗位责任制
- 2) 通风调度员岗位责任制
- 3) 运输调度员岗位责任制

3.2.2.4 风险预控与隐患排查

- 1) 风险预控基础知识

- 2) 各岗位风险及控制
- 3) 隐患排查基础知识
- 4) 生产调度作业隐患排查

3.2.2.5 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

- 1) 安全生产标准化基础知识
- 2) 安全生产标准化对生产调度作业的规定
- 3) 《煤矿安全规程》对生产调度作业的规定

3.2.3 安全操作技能

3.2.3.1 岗位双述

- 1) 岗位双述基础知识
- 2) 生产调度员岗位双述示例

3.2.3.2 安全技术操作规程

- 1) 生产调度员安全技术操作规程
- 2) 通风调度员安全技术操作规程
- 3) 运输调度员安全技术操作规程

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的类型
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿生产调度作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿生产调度员初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2

	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿生产调度员年度再培训学时安排

项目	培训内容	学时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿生产调度作业相关的新技术、新工艺、新设备及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80

分及以上为合格。考试不合格的，允许补考1次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 熟悉调度工作的特点和原则
- 2) 熟悉煤矿调度的主要工作：包括调度工作的依据、重点、

调度综合平衡，季节性调度、组织均衡生产和抢险救灾时的调度工作

3) 掌握生产调度工作程序、方法

4) 掌握建立健全原始记录、调度台账和图牌板的管理，生产调度日常工作的处理，调度具有的计划和图纸，调度统计的范围、内容与方法

4.2.2.3 岗位责任制

1) 掌握生产调度员岗位责任制

2) 掌握通风调度员岗位责任制

3) 掌握运输调度员岗位责任制

4.2.2.4 风险预控与隐患排查

1) 了解风险预控基础知识

2) 掌握调度员岗位风险及控制

3) 了解隐患排查基础知识

4) 掌握生产调度作业隐患排查

4.2.2.5 《煤矿安全规程》与安全生产标准化的相关要求

1) 了解安全生产标准化基础知识

2) 熟悉安全生产标准化对生产调度作业的规定

3) 熟悉《煤矿安全规程》对生产调度作业的规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 熟悉生产调度员各岗位双述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握生产调度员安全技术操作规程

2) 掌握通风调度员安全技术操作规程

3) 掌握运输调度员安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 了解生产安全事故的概念

2) 了解生产安全事故的类型

3) 了解生产安全事故的原因

4) 了解生产安全事故的预防

5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例

二十、煤矿机械起重作业安全技术培训大纲及考核要求

1 培训考核依据及适用范围

1.1 培训考核依据

本培训大纲及考核要求根据《中华人民共和国安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》（原安全监管总局令第3号）《煤矿安全培训规定》（原安全监管总局令第92号）等关于煤矿其他从业人员培训、考核的相关规定制定。

1.2 适用范围

本培训大纲及考核要求适用于煤矿矿井长件起重及钢丝绳查验作业人员的培训和考核。

2 培训考核对象及条件

从事煤矿机械起重操作作业的人员。

从事煤矿机械起重作业的人员应当年满 18 周岁且不超过国家法定退休年龄，身体健康，具备初中及以上文化程度。

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 应按照本要求的规定对煤矿机械起重作业人员进行初训和年度再培训。

3.1.2 通过培训，使煤矿机械起重作业人员具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务；熟练掌握本岗位安全技术操作技能。

3.2 初训内容

3.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

3.2.1.1 安全生产方针与法律法规

1) 安全生产方针

2) 煤矿安全生产相关法律法规

3.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

1) 从业人员安全生产的权利

2) 从业人员安全生产的义务

3.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 煤矿从业人员入井须知
- 2) 煤矿井下避灾路线
- 3) 煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) “三违”及其危害、安全意识及习惯培养

3.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 安全生产规章制度及劳动纪律
- 2) 劳动安全卫生制度
- 3) 工作时间和休息休假制度
- 4) 作业标准化和岗位标准化管理制度

3.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 顶板灾害防治与应急避险
- 2) 矿井水灾防治与应急避险
- 3) 矿井火灾防治与应急避险
- 4) 矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

3.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 职业病诊断与职业病病人保障基本要求

3.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 自救器及其使用
- 2) 紧急避险系统与自救互救
- 3) 现场急救

3.2.2 安全技术基础知识

3.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 矿井概况
- 2) 矿井安全生产情况

3.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 力学基础知识
- 2) 起重工常用工具
- 3) 起重作业基本操作和注意事项
- 4) 起重和运搬工作安全注意事项

3.2.2.3 岗位责任制

- 1) 机械起重工岗位责任制
- 2) 钢丝绳查验工岗位责任制

3.2.2.4 风险预控

- 1) 风险预控基础知识
- 2) 机械起重工岗位风险与控制
- 3) 钢丝绳查验工岗位风险与控制

3.2.2.5 隐患排查与治理

- 1) 隐患排查与治理基础知识
- 2) 机械起重作业隐患排查与治理

3) 钢丝绳查验作业隐患排查与治理

3.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 煤矿安全生产标准化基础知识

2) 钢丝绳查验工岗位安全生产标准化

3) 《煤矿安全规程》对吊装、高处作业的规定

4) 《煤矿安全规程》对立井提升容器的规定

5) 《煤矿安全规程》对钢丝绳的规定

6) 《煤矿安全规程》对保护装置的规定

7) 《煤矿安全规程》对信号的规定

8) 《煤矿安全规程》对井架、罐道梁和其他装备规定

3.2.3 安全操作基本技能

3.2.3.1 岗位双述

1) 岗位双述基础知识

2) 机械起重工岗位双述

3) 钢丝绳查验工岗位双述

3.2.3.2 安全技术操作规程

1) 机械起重工安全技术操作规程

2) 钢丝绳查验工安全技术操作规程

3.2.3.3 日常保养与故障处理

1) 设备日常保养与故障处理的意义

2) 查验工维护检修内容

3) 井筒装备故障处理

3.2.4 典型事故案例

3.2.4.1 生产安全事故及其防治

- 1) 生产安全事故的概念
- 2) 生产安全事故的种类
- 3) 生产安全事故的原因
- 4) 生产安全事故的预防
- 5) 生产安全事故的处理原则及现场处置要点

3.2.4.2 典型事故

3.3 年度再培训内容

3.3.1 有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。

3.3.2 有关煤矿起重作业的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。

3.3.3 本工种典型事故案例分析。

3.4 培训学时安排

3.4.1 初训时间应不少于 72 学时，具体培训学时宜符合表 1 的规定。

3.4.2 年度再培训时间应不少于 20 学时，具体培训学时宜符合表 2 的规定。

表 1 煤矿矿井机械起重作业人员初训学时安排

项 目	培 训 内 容	学 时
煤矿安全生产知识 (50 学时)	安全生产方针与法律法规	2
	从业人员安全生产的权利与义务	2
	煤矿从业人员入井常识	2
	安全生产规章制度	2
	矿井灾害防治与应急避险	4
	职业危害及职业病防治	4
	自救、互救与现场急救	2
	本单位安全生产情况	4
	专业技术基础知识	8
	岗位责任制	2
	风险预控	4
	隐患排查	4
	安全生产标准化	2
	事故及其防治	2
	典型事故案例	4
	理论考试	2
安全操作技能 (22 学时)	岗位双述	4
	本岗位安全技术操作	12
	自救器的使用与创伤急救训练	4
	安全操作技能考试	2
合 计		72

表 2 煤矿矿井机械起重作业人员年度再培训学时安排

项目	培 训 内 容	学 时
年度再培训	有关安全生产方面新的法律、法规、规章、国家标准、行业标准和规范。	18
	有关煤矿机械起重作业相关的新技术、新工艺、新设备、新材料及其安全技术要求。	
	本工种典型事故案例分析。	
	理论考试	2
合 计		20

4 考核要求

4.1 考核方式

考试包括安全生产知识考试和现场实操考核，安全生产知识考试合格后，进行现场实操考核。理论考试采取计算机随机抽取考试题目的形式。现场实操考核由所在企业组织实施，由煤矿企业结合从业人员所在区队、班组进行。

安全生产知识考试应当使用考试题库，使用计算机考试，考试时间为 90 分钟，试题分为判断题、单项选择题和多项选择题。考试内容分为了解、熟悉和掌握 3 个层次，考试比重为 10%、20% 和 70%。

安全生产知识考试和现场实操考核满分均为 100 分，成绩 80 分及以上为合格。考试不合格的，允许补考 1 次。经补考仍不合格的，重新参加相应的安全技术培训。安全生产知识考试和现场实操考核都合格的，为考核通过。

4.2 考试要点

4.2.1 煤矿井下从业人员安全素质基本要求

4.2.1.1 安全生产方针与法律法规

- 1) 了解安全生产方针
- 2) 了解煤矿安全生产相关法律法规

4.2.1.2 从业人员安全生产的权利与义务

- 1) 熟悉从业人员安全生产的权利
- 2) 熟悉从业人员安全生产的义务

4.2.1.3 煤矿从业人员入井常识

- 1) 熟悉煤矿从业人员入井须知
- 2) 熟悉煤矿井下避灾路线
- 3) 熟悉煤矿矿用产品安全标志和井下安全警示标志
- 4) 熟悉“三违”及其危害、安全意识及习惯培养

4.2.1.4 安全生产规章制度

- 1) 熟悉安全生产规章制度与劳动纪律
- 2) 了解劳动安全卫生制度
- 3) 了解工作时间和休息休假制度
- 4) 熟悉作业标准化和岗位标准化管理制度

4.2.1.5 矿井灾害防治与应急避险

- 1) 熟悉顶板灾害防治与应急避险
- 2) 熟悉矿井水灾防治与应急避险
- 3) 熟悉矿井火灾防治与应急避险
- 4) 熟悉矿井瓦斯事故的防治与应急避险
- 5) 冲击地压灾害事故与应急避险
- 6) 矿井粉尘灾害（危害）事故的防治

4.2.1.6 职业危害及职业病防治

- 1) 熟悉煤矿职业病危害因素来源及煤矿职业病类型
- 2) 熟悉煤矿劳动防护用品配备基本要求
- 3) 熟悉煤矿劳动过程中职业病防护与管理基本要求
- 4) 熟悉职业病诊断与职业病病人保障基本要求

4.2.1.7 自救、互救与现场急救

- 1) 熟悉自救器及其使用
- 2) 了解紧急避险系统与自救互救
- 3) 熟悉现场急救

4.2.2 安全技术基础知识

4.2.2.1 本单位安全生产情况

- 1) 了解矿井概况
- 2) 熟悉矿井安全生产情况

4.2.2.2 专业技术基础知识

- 1) 了解力学基础知识
- 2) 熟悉起重工常用工具
- 3) 掌握起重作业基本操作和注意事项
- 4) 掌握起重和运搬工作安全注意事项

4.2.2.3 岗位责任制

- 1) 掌握机械起重工岗位责任制
- 2) 掌握钢丝绳查验工岗位责任制

4.2.2.4 风险预控

- 1) 了解风险预控基础知识
- 2) 掌握机械起重工岗位风险与控制
- 3) 掌握钢丝绳查验工岗位风险与控制

4.2.2.5 隐患排查及治理

- 1) 了解隐患排查基础知识

2) 掌握机械起重作业隐患排查与治理

3) 掌握钢丝绳查验作业隐患排查与治理

4.2.2.6 《煤矿安全规程》及安全生产标准化的相关规定

1) 了解煤矿安全生产标准化基础知识

2) 熟悉钢丝绳查验工岗位安全生产标准化

3) 掌握《煤矿安全规程》对吊装、高处作业的规定

4) 掌握《煤矿安全规程》对立井提升容器的规定

5) 掌握《煤矿安全规程》对钢丝绳的规定

6) 掌握《煤矿安全规程》对保护装置的规定

7) 掌握《煤矿安全规程》对信号的规定

8) 掌握《煤矿安全规程》对井架、罐道梁和其他装备规定

4.2.3 安全操作技能

4.2.3.1 岗位双述

1) 了解岗位双述基础知识

2) 熟悉机械起重工岗位双述内容

3) 熟悉钢丝绳查验工岗位双述内容

4.2.3.2 安全技术操作规程

1) 掌握机械起重工安全技术操作规程

2) 掌握钢丝绳查验工安全技术操作规程

4.2.4 典型事故案例

4.2.4.1 生产安全事故及其防治

1) 了解生产安全事故的概念

- 2) 了解生产安全事故的种类
- 3) 了解生产安全事故的原因
- 4) 了解生产安全事故的预防
- 5) 了解生产安全事故的处理原则，掌握现场处置要点

4.2.4.2 典型事故

了解本岗位典型事故案例