

ICS 13.100  
C 77  
备案号: 29845—2010

# AQ

## 中华人民共和国安全生产行业标准

AQ/T 3029—2010

---

### 危险化学品生产单位主要负责人安全生产 培训大纲及考核标准

Safety training syllabus and examination specification for principals in  
hazardous chemicals manufacturer

2010-09-06 发布

2011-05-01 实施

---

国家安全生产监督管理总局 发布

## 前 言

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会化学品安全分技术委员会(TC 288/SC 3)归口。

本标准主要起草单位:中钢集团武汉安全环保研究院、中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院。

本标准主要起草人:王志、李永红、王红汉、苏国胜、高泉、向维、刘峰、乐有邦、李敬、陈美龄。

本标准为首次发布。

# 危险化学品生产单位主要负责人安全生产培训大纲及考核标准

## 1 范围

本标准规定了危险化学品生产单位主要负责人安全生产培训的要求,培训和再培训的内容及学时安排,以及安全生产考核的方法、内容,再培训考核的方法、要求与内容。

本标准适用于危险化学品生产单位主要负责人的安全生产培训与考核。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 12463 危险货物运输包装通用技术条件

GB 13690 常用危险化学品的分类及标志

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15603 常用危险化学品储存通则

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB 18218 危险化学品重大危险源辨识

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**危险化学品生产单位主要负责人** principals in hazardous chemicals manufacturer

从事危险化学品生产的有限责任公司或者股份有限公司的董事长、总经理,其他生产单位的厂长、经理(含实际控制人)。

## 4 安全生产培训大纲

### 4.1 培训要求

4.1.1 危险化学品生产单位主要负责人应接受安全生产培训,具备与所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和安全生产管理能力。

4.1.2 培训应按照国家有关安全生产培训的规定组织进行。

4.1.3 培训工作应坚持理论与实践相结合,采用多种有效的培训方式,加强案例教学;应注重提高主要负责人的职业道德、安全意识、法律知识,加强安全生产基础知识和安全生产管理技能等内容的综合培训。

### 4.2 培训内容

#### 4.2.1 危险化学品安全生产法律法规

4.2.1.1 法律法规基本知识。

4.2.1.2 安全生产立法的必要性和意义。

4.2.1.3 国家安全生产方针、政策和危险化学品安全生产法律法规体系,主要法律、法规、规章、标准、规范。

法律法规主要包括《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》、《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》、《危险化学品登记管理办法》、《危险化学品建设项目安全许可实施办法》等。危险化学品安全标准主要包括 GB 12463、GB 13690、GB 15258、GB 15603、GB/T 16483 等。

4.2.1.4 我国危险化学品安全生产监管体制。

4.2.1.5 主要负责人安全生产的责任和义务。

4.2.1.6 案例分析。

#### 4.2.2 安全生产管理

4.2.2.1 危险化学品基础知识,主要包括危险化学品的概念、分类与特性以及防护要求等。

4.2.2.2 危险化学品生产单位安全生产管理概述,主要包括危险化学品安全生产的特点与现状,以及主要安全生产管理制度;生产安全事故分类、事故报告、调查处理要求。

4.2.2.3 现代安全管理方法,主要包括危害辨识、安全评价、职业健康安全管理体系、安全标准化等。

4.2.2.4 案例分析。

#### 4.2.3 危险化学品安全技术知识

##### 4.2.3.1 防火防爆安全:

- a) 燃烧及其特性,主要包括燃烧的概念、条件、燃烧形式和燃烧种类、燃烧基本过程等;
- b) 爆炸及其特性,主要包括爆炸的概念、分类、基本过程及其主要影响因素等;
- c) 防火防爆措施;
- d) 案例分析。

##### 4.2.3.2 电气安全:

- a) 电气安全基础知识,主要包括电气事故的特点与类型,触电事故的种类、形式等;
- b) 电气防火防爆安全知识,主要包括电气火灾爆炸的起因,电气防火防爆技术;
- c) 静电、雷电危害以及防静电、防雷措施;
- d) 案例分析。

##### 4.2.3.3 工艺过程安全管理:

- a) 工艺过程安全技术,主要包括化学反应过程安全技术、化工生产单元安全技术、化工生产关键装置(系统)及要害部位的安全技术知识;
- b) 工艺过程安全管理要求;
- c) 案例分析。

##### 4.2.3.4 机械设备安全管理:

- a) 设备安全管理概论,主要包括化工设备分类、机械安全通用技术及安全管理要求;
- b) 锅炉安全管理,主要包括锅炉基本知识,锅炉安全管理要求;
- c) 压力容器安全管理,主要包括压力容器分类,压力容器安全管理;气瓶分类,气瓶安全管理要求;
- d) 工业管道安全管理,主要包括工业管道的分类,压力管道安全管理要求;
- e) 起重机械安全管理,主要包括起重机械分类、工作类型、级别,起重机械安全管理要求;
- f) 设备维护检修安全管理,主要包括化工设备维护检修过程与特点,维护检修安全管理要求;
- g) 案例分析。

#### 4.2.4 职业危害及其预防

4.2.4.1 职业危害防治概述,主要包括职业危害因素分类和职业病,职业病及职业危害因素管理。

4.2.4.2 工业毒物及其危害,主要包括工业毒物的分类及毒性,工业毒物的危害,防毒基本措施。

4.2.4.3 其他职业危害,主要包括生产性粉尘、噪声、辐射、高温等的危害及防护措施,灼伤分类及其预防。

4.2.4.4 个体防护,主要包括个体防护用品,特别是呼吸防护用品的分类、选用与管理要求。

4.2.4.5 案例分析。

#### 4.2.5 危险化学品重大危险源与危险化学品事故应急管理

##### 4.2.5.1 危险化学品重大危险源管理:

- a) 危险化学品重大危险源的概念与辨识方法,遵照 GB 18218 的规定执行;

- b) 危险化学品重大危险源的安全管理要求；  
c) 案例分析。
- 4.2.5.2 危险化学品事故应急管理：
- a) 危险化学品事故应急管理概述；  
b) 危险化学品事故应急预案基本要素、编制过程与方法；  
c) 危险化学品事故应急防护用品的配备原则；  
d) 危险化学品事故应急演练方法、基本任务与目标；  
e) 案例分析。
- 4.2.6 安全管理技能
- 4.2.6.1 实际安全管理要领。
- 4.2.6.2 实际安全管理技能。
- 4.3 再培训要求与内容
- 4.3.1 再培训要求
- 4.3.1.1 凡已取得安全生产资格证的主要负责人，若继续从事原岗位工作的，在资格证书有效期内，每年应进行一次再培训。
- 4.3.1.2 再培训按照有关规定，由具有相应资质的安全培训机构组织进行。
- 4.3.2 再培训内容
- 再培训内容包括：
- a) 有关危险化学品安全生产新的政策、法律、法规、规章、规程、标准；  
b) 有关危险化学品生产的新工艺、新技术、新设备、新材料及其安全技术要求；  
c) 国内外危险化学品生产单位安全生产管理先进经验；  
d) 危险化学品安全生产形势及危险化学品典型事故案例分析。
- 4.4 学时安排
- 4.4.1 危险化学品生产单位主要负责人安全生产管理资格培训时间不少于 48 学时，其中第一单元、第二单元培训时间均不少于 12 学时，第三单元培训时间不少于 16 学时，第四单元培训时间不少于 4 学时。培训内容中案例分析不少于 6 学时。具体课时安排见表 1。

表 1 危险化学品生产单位主要负责人培训课时安排

项 目		培 训 内 容	学时
培 训	第一单元 (共 12 学时)	危险化学品安全生产法律法规	10
		案例分析	2
	第二单元 (共 12 学时)	安全生产管理	6
		危险化学品重大危险源与危险化学品事故应急管理	4
		案例分析	2
	第三单元 (共 16 学时)	危险化学品安全生产知识	12
		职业危害及其预防	2
		案例分析	2
	第四单元 (共 4 学时)	安全管理技能	4
	复习		2
	考试		2
	合计		48

表 1 (续)

项 目	培 训 内 容	学时
再培训	有关危险化学品安全生产新的政策、法律、法规、规章、规程、标准； 有关危险化学品生产的新工艺、新技术、新设备、新材料及其安全技术要求； 国内外危险化学品生产单位安全生产管理先进经验； 危险化学品安全生产形势及危险化学品典型事故案例分析。	12
	复习	2
	考试	2
	合计	16

4.4.2 危险化学品生产单位主要负责人每年再培训时间不少于 16 学时。

## 5 安全生产考核标准

### 5.1 考核办法

5.1.1 考核分为安全生产知识考试和安全管理技能考核两部分。

5.1.2 安全生产知识考试为闭卷笔试。考试内容应符合本标准 5.2 规定的范围，其中第一单元、第二单元分别占总分数的 30%，第三单元占总分数的 40%。考试时间为 120 分钟。考试采用百分制，60 分及以上为合格。

5.1.3 安全管理技能考核由安全生产监管部门进行，采用实地考察、写论文、答辩等方式。考核内容应符合本标准 5.3 规定的范围，成绩评定分为合格、不合格。

5.1.4 安全生产知识考试及安全管理技能考核均合格者，方为合格。考试(核)不合格允许补考一次，补考仍不合格者需重新培训。

5.1.5 考核要点的深度分为了解、熟悉和掌握三个层次，三个层次由低到高，高层次的要求包含低层次的要求。

了解：能正确理解本标准所列知识的含义、内容并能够应用。

熟悉：对本标准所列知识有较深的认识，能够分析、解释并应用相关知识解决问题。

掌握：对本标准所列知识有全面、深刻的认识，能够综合分析、解决较为复杂的相关问题。

### 5.2 安全生产知识考试要点

#### 5.2.1 危险化学品安全生产法律法规

危险化学品安全生产法律法规的考试要点包括：

- 了解法律法规基本知识，安全生产立法的意义和重要性；
- 了解我国安全生产方针、政策和有关危险化学品安全生产的法律、法规、规章、标准和规范；
- 了解国家危险化学品安全生产监管体制；
- 熟悉主要负责人安全生产的责任和义务。

#### 5.2.2 危险化学品安全生产管理

危险化学品安全生产管理的考试要点包括：

- 了解危险化学品的分类、特性及防护要求；
- 了解危险化学品安全生产的特点；
- 熟悉危险化学品生产单位主要安全生产管理制度；
- 掌握生产安全事故分类，事故报告、调查处理要求；
- 了解现代安全管理方法。

#### 5.2.3 危险化学品安全生产知识

##### 5.2.3.1 防火防爆安全：

- a) 了解物质燃烧条件,以及燃烧过程、燃烧形式、燃烧种类及影响燃烧的因素;
  - b) 了解爆炸分类、爆炸过程及其影响因素;
  - c) 熟悉防火防爆措施及管理要求。
- 5.2.3.2 电气安全:
- a) 了解危险化学品生产单位电气防火防爆安全技术以及安全管理要求;
  - b) 了解静电的危害,静电产生的原因及其消除措施;
  - c) 了解雷电分类、危害和防雷措施。
- 5.2.3.3 工艺过程安全:
- a) 了解化学反应过程的安全技术;
  - b) 了解化工生产单元的安全技术;
  - c) 了解化工生产关键装置(系统)、要害部位的安全技术知识;
  - d) 熟悉化工生产工艺安全管理;
  - e) 熟悉化工生产紧急情况安全处理措施。
- 5.2.3.4 机械设备安全管理:
- a) 了解化工设备分类与通用机械安全要求及安全管理要求;
  - b) 了解锅炉基本知识,锅炉安全管理要求;
  - c) 了解压力容器分类,压力容器安全管理要求;
  - d) 了解气瓶分类,气瓶的安全管理要求;
  - e) 了解工业管道的分类,压力管道安全管理要求;
  - f) 了解起重机械分类,起重机安全管理要求;
  - g) 了解化工设备维护检修的过程与特点,熟悉化工设备维护检修的一般安全管理要求。
- 5.2.4 职业危害及其预防
- 职业危害及其预防的考试要点包括:
- a) 了解职业危害因素分类和职业病防治知识,职业病及职业危害因素管理要求;
  - b) 了解工业毒物的分类及毒性、危害,防毒措施;
  - c) 了解生产性粉尘、噪声、辐射、高温、灼伤及其对人体的危害,防护措施;
  - d) 了解个体防护用品的分类、选用原则及管理要求。
- 5.2.5 危险化学品重大危险源与危险化学品事故应急管理
- 5.2.5.1 危险化学品重大危险源安全管理:
- a) 了解危险化学品重大危险源的概念与辨识方法;
  - b) 了解危险化学品重大危险源安全管理要求。
- 5.2.5.2 危险化学品事故应急管理:
- a) 熟悉危险化学品事故应急救援的目的、原则与程序;
  - b) 掌握危险化学品事故应急预案要素、编制程序与方法;
  - c) 了解危险化学品事故应急防护用品的配备原则及管理要求;
  - d) 了解危险化学品事故应急演练的方法、基本任务与目标。
- 5.3 安全管理技能考核要点
- 安全管理技能考核要点包括:
- a) 贯彻执行国家安全生产方针、政策、法律、法规和标准的程序 and 要点;
  - b) 组织危险化学品安全生产的程序和方法;
  - c) 主持制定安全生产管理规章制度的程序和要求;
  - d) 安全费用提取、管理办法,安全技术措施计划实施程序及要点;
  - e) 组织安全检查和隐患排查与整改的基本程序及要点;

- f) 组织制定危险化学品重大事故应急预案的程序和要点；
- g) 组织、指挥危险化学品事故应急救援演练的程序及要点；
- h) 生产安全事故报告要求,事故调查处理的程序和要点。

#### 5.4 再培训考核要求与内容

##### 5.4.1 再培训考核要求

5.4.1.1 对已取得生产单位安全生产资格证书的主要负责人,在证书有效期内,每年再培训完毕都应进行考核,考核内容按本标准 5.4.2 的要求进行,并将考核结果在安全生产资格证书上做好记录。

5.4.1.2 再培训考核可只进行笔试,考试办法可参照 5.1.2。

##### 5.4.2 再培训考核要点

再培训考核要点包括以下内容:

- a) 掌握有关危险化学品安全生产的法律、法规、规章、规程、标准和政策；
- b) 了解有关化工生产的新工艺、新技术、新设备、新材料及其安全技术要求；
- c) 了解国内外危险化学品生产单位安全生产管理经验；
- d) 了解危险化学品安全生产形势及危险化学品典型事故案例。



中华人民共和国安全生产  
行业标准  
危险化学品生产单位主要负责人安全生产  
培训大纲及考核标准  
AQ/T 3029—2010

\*  
煤炭工业出版社 出版  
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)  
网址: [www.cciph.com.cn](http://www.cciph.com.cn)  
煤炭工业出版社印刷厂 印刷  
新华书店北京发行所 发行

AQ/T 3029—2010

\*  
开本 880mm×1230mm 1/16 印张 3/4  
字数 11 千字 印数 1—1 000  
2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷

15 5020·500

社内编号 6339 定价 10.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换