

ICS 13.100

CCS C 77

DB 14

山 西 省 地 方 标 准

DB 14/T 3346—2025

危险化学品生产经营单位其他从业人员 安全生产培训大纲及考核要求

2024 - 04 - 11 发布

2024 - 07 - 10 实施

山西省市场监督管理局 发 布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 培训大纲	1
5 考核标准	5
附录 A（规范性）安全生产培训及考核学时安排	9
附录 B（规范性）实际操作技能考核安排	10

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山西省应急管理厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对本文件的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省安全生产标准化技术委员会（SXS/TC01）归口。

本文件起草单位：山西省应急管理研究院。

本文件主要起草人：刘冬、张华、韩廷鹤、魏迎冬、刘林爱、郭耀华、张慧、吴洁。

危险化学品生产经营单位其他从业人员 安全生产培训大纲及考核要求

1 范围

本文件规定了危险化学品生产经营单位其他从业人员安全生产培训大纲及考核的术语和定义、培训大纲和考核标准。

本文件适用于山西省辖区内危险化学品生产经营单位其他从业人员新入职三级安全生产培训、师傅带徒弟实习教育和安全生产再培训及考核。其他行业生产经营过程中涉及危险化学品的相关从业人员的安全生产培训及考核可参照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2894 安全标志及其使用导则

GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范

GB 39800.2 个体防护装备配备规范 第2部分：石油、化工、天然气

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

危险化学品生产经营单位其他从业人员

危险化学品生产经营单位除主要负责人、安全生产管理人员和特种作业人员以外，本单位从事生产经营活动的所有其他负责人、其他管理人员、技术人员和各岗位的作业人员，包括劳务派遣人员、临时务工人员和学校实习学生等。以下简称其他从业人员。

4 培训大纲

4.1 基本要求

4.1.1 危险化学品生产经营单位是本单位安全生产教育和培训的责任主体，应对其他从业人员进行安全生产教育和培训，保证其他从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，熟悉事故应急处理措施和事故报告程序，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的其他从业人员，不应上岗作业。

4.1.2 危险化学品生产经营单位主要负责人对本单位其他从业人员安全生产教育和培训工作全面负责，

组织制定并实施本单位其他从业人员安全生产教育和培训计划，负责安全生产教育和培训资源的落实。

4.1.3 危险化学品生产经营单位的其他从业人员应接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全技能，增强事故预防和应急处理能力。

4.1.4 具备安全生产教育和培训条件的生产经营单位应以自主培训为主，也可委托具备安全生产教育和培训条件的机构进行安全生产教育和培训。不具备安全生产教育和培训基本条件的危险化学品生产经营单位，应委托具备安全生产教育和培训条件的机构对本单位其他从业人员进行安全生产教育和培训。委托其他机构进行安全生产教育和培训的，保证安全生产教育和培训的责任仍由本单位负责。

4.1.5 危险化学品生产经营单位的其他从业人员的安全生产教育和培训可由上级生产经营单位组织，也可由本单位组织。

未设置车间（工段、科室）的，车间（工段、科室）级的安全生产教育和培训纳入厂级安全生产教育和培训；未设置班组的，班组级的安全生产教育和培训纳入车间（工段、科室）级安全生产教育和培训。

4.1.6 危险化学品生产经营单位应对新入职的其他从业人员进行上岗前厂（公司）、车间（工段、科室）、班组三级安全生产教育和培训。新上岗的危险工艺岗位操作人员经三级安全生产教育和培训合格后，还应在有经验的工人师傅带领下，实习教育不少于4个月，取得工人师傅签名的实习合格证明后，方可独立上岗。

工人师傅应具备中级工以上技能等级、三年以上相应工作经历和没有发生过违章指挥、违章作业、违反劳动纪律等条件。

4.1.7 危险化学品生产经营单位对其他从业人员每年进行一次安全再培训。

4.1.8 其他从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗6个月以上重新上岗时，应重新接受车间（工段、科室）和班组级的安全生产教育和培训。

危险化学品生产经营单位实施新工艺、新技术或者使用新设备、新材料时，应对有关从业人员及时进行有针对性的安全生产教育和培训。

4.1.9 安全生产教育和培训应坚持理论与实践相结合，采用讲授、互动、案例教学、实操教学等多种培训方式，重点加强安全意识、规章制度、基础知识和实际安全操作技能的综合教育和培训。

4.1.10 危险化学品生产经营单位可结合本单位实际和其他从业人员岗位需求，调整安全生产教育和培训内容及课时，但不应低于本文件的要求。

注：对于工作中不涉及本文件4.2.1.2.1条的e）、4.2.1.2.2条的b）、c）、e）、4.2.1.3.2条的b）内容的，该部分知识可不列入培训内容中，相对应的内容也不列入考核。

4.1.11 危险化学品生产经营单位应实施安全生产教育和培训计划，按照一人一档的要求，建立健全其他从业人员安全生产教育和培训档案，如实记录培训时间、内容和考核结果等，保存期限按照《山西省安全生产条例》规定不应少于三年。

4.2 培训内容

4.2.1 新入职人员三级安全生产培训内容

4.2.1.1 厂（公司）级

4.2.1.1.1 安全生产相关法律法规、规章及标准

安全生产相关法律法规、规章及标准培训包括但不限于以下内容：

- a) 安全生产法律、法规、规章；
- b) 安全生产标准规范；
- c) 从业人员安全生产权利和义务。

4.2.1.1.2 安全生产管理

厂（公司）级的安全生产管理培训包括但不限于以下内容：

- a) 安全生产管理的概念、意义；
- b) 职业道德与企业安全文化；
- c) 本单位安全生产情况及安全生产基本知识；
- d) 安全生产规章制度；
- e) 化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患的相关内容；
- f) 事故应急救援、事故应急预案演练及防范措施。

4.2.1.1.3 典型事故案例

相关的典型事故案例。

4.2.1.2 车间（工段、科室）级

4.2.1.2.1 安全生产管理

车间（工段、科室）级的安全生产管理培训包括但不限于以下内容：

- a) 本车间（工段、科室）在单位的功能定位及工作流程；
- b) 班组设置及安全职责；
- c) 安全生产规章制度及操作规程；
- d) 安全风险分级管控与隐患排查治理；
- e) 安全设备设施的使用和日常维护；
- f) 安全防护用品、应急救援器材的使用和日常维护；
- g) 职业危害及其预防措施；
- h) 现场应急处置及应急救援。

4.2.1.2.2 安全生产技术

安全生产技术培训包括但不限于以下内容：

- a) 危险化学品安全基础知识；
- b) 生产工艺及设备安全技术；
- c) 危险作业安全生产技术：
 - GB 30871《危险化学品企业特殊作业安全规范》规定的特殊作业；
 - 储罐切水、液化烃充装等危险性较大的作业；
 - 安全风险较大的设备检维修作业。
- d) 电气安全技术；
- e) 仪表安全技术；
- f) 防火防爆安全技术。

4.2.1.2.3 典型事故案例

相关的典型事故案例。

4.2.1.3 班组级

4.2.1.3.1 安全生产管理

班组级的安全生产管理培训包括但不限于以下内容：

- a) 班组在车间（工段）的功能定位；
- b) 岗位分工、工种设置及安全职责；
- c) 安全生产规章制度、操作规程及安全技术措施；
- d) 安全风险分级管控与隐患排查治理；
- e) 事故预防及应急处置。

4.2.1.3.2 现场实训

现场实训包括但不限于以下内容：

- a) 现场危险有害因素辨识及防控措施；
- b) 岗位操作的仿真模拟与实物实操；
- c) 安全防护用品的使用；
- d) 现场急救、疏散和事故应急处置；
- e) 应急救援器材的使用。

4.2.1.3.3 典型事故案例

相关的典型事故案例。

4.2.2 师傅带徒弟实习教育

师傅带徒弟实习教育包括但不限于以下内容：

- a) 本岗位操作规范及技术；
- b) 本岗位工艺、设备安全操作及故障处置技能；
- c) 作业现场环境的危险有害因素、隐患排查及防控措施；
- d) 安全设施与安全防护用品的检查、使用；
- e) 上下工序、交叉作业的安全联系确认；
- f) 作业现场事故预防和应急处理技能；
- g) 典型事故案例。

4.2.3 安全再培训内容

安全再培训包括但不限于以下内容：

- a) 新的安全生产法律、法规、规章及标准；
- b) 本单位采用的新工艺、新技术、新材料、新设备及其安全技术要求；
- c) 本单位新修订的安全生产规章制度、岗位操作规程、作业规程和应急救援措施；
- d) 安全生产工作先进经验和典型做法；
- e) 典型事故案例。

4.3 学时安排

4.3.1 新入职人员三级安全生产教育和培训时间不少于 72 学时。

4.3.2 师傅带徒弟实习教育时间不少于 4 个月。

4.3.3 安全再培训时间不少于 20 学时。

4.3.4 安全生产教育和培训学时安排应符合本文件表 A.1 的规定。

5 考核标准

5.1 考核办法

5.1.1 考核的分类和范围

5.1.1.1 考核分为三级安全生产培训考核、师傅带徒弟实习教育期满考核和安全再培训考核三部分。

5.1.1.2 三级安全生产培训考核包括理论知识和实际操作技能考核。理论知识考核应按照厂（公司）级、车间（工段、科室）级、班组级的先后次序，分级组织实施，上一级安全生产理论知识考试不合格，不得进行下一级考试。理论知识考核合格后，方可进行实际操作技能考核。

5.1.1.3 三级安全生产培训考核合格后，参加师傅带徒弟实习教育的从业人员，还应在实习期满后进行考核。

5.1.1.4 每年应对其他从业人员进行一次安全再培训理论知识考核。

5.1.1.5 其他从业人员的考核内容应符合本文件 5.2 条的规定。

5.1.2 考核方式

5.1.2.1 三级安全生产培训理论知识考核方式为笔试或计算机考试。考核内容应满足本文件 5.2.1.1 条、5.2.1.2 条、5.2.1.3 条相关要求。

5.1.2.2 实际操作技能考核方式为实际操作、模拟操作或手指口述考试。考核内容应满足本文件附录 B 的相关要求。

5.1.2.3 师傅带徒弟实习教育期满考核方式为实际操作或模拟操作考试。考核内容应满足本文件 5.2.2 条相关要求。

5.1.2.4 安全再培训考核方式为笔试或计算机考试。考核内容应满足本文件 5.2.3 条相关要求。

5.1.2.5 考核时间应符合本文件表 A.1 的规定，考核分值满分为 100 分。每次考核成绩均达到 80 分及以上者为考试合格。考试不合格者允许补考一次，经补考仍不合格的，应重新参加安全生产教育和培训。

5.1.2.6 考核结果应由负责考核的人员和从业人员本人确认并签字。

5.1.3 考核内容的层次和比重

5.1.3.1 考核内容分为了解、熟悉、掌握三个层次。三个层次由低到高，高层次的要求包括低层次的要求，具体规定如下：

- a) 了解：能正确理解本文件所列知识的含义、内容并能够应用；
- b) 熟悉：对本文件所列知识有较深的认识，能够分析、解释并能够用相关知识解决问题；

c) 掌握：对本文件所列知识有全面、深刻的认识，能够综合分析、解决相关问题。

5.1.3.2 三级安全生产培训理论知识考核内容分为了解、熟悉和掌握三个层次，按 10%、30%、60%的比重进行考核；实际操作技能考核内容分为熟悉和掌握两个层次，按 20%、80%的比重进行考核。

5.1.3.3 师傅带徒弟实习教育考核内容分为熟悉和掌握两个层次，按 30%、70%的比重进行考核。

5.1.3.4 安全再培训考核内容分为了解、熟悉和掌握三个层次，按 25%、50%、25%的比重进行考核。

5.2 考核要求

5.2.1 新入职人员三级安全生产培训考核

5.2.1.1 厂（公司）级

5.2.1.1.1 安全生产相关法律法规、规章及标准

安全生产相关法律法规、规章及标准考核包括但不限于以下内容：

- a) 熟悉安全生产法律、法规、规章；
- b) 熟悉安全生产标准规范；
- c) 掌握从业人员安全生产权利和义务。

5.2.1.1.2 安全生产管理

厂（公司）级的安全生产管理考核包括但不限于以下内容：

- a) 了解安全生产管理的概念、意义；
- b) 熟悉职业道德与企业安全文化；
- c) 熟悉本单位安全生产（经营）情况及基本知识；
- d) 熟悉安全生产规章制度；
- e) 熟悉化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患的相关内容；
- f) 掌握事故应急救援、事故应急预案演练及防范措施。

5.2.1.1.3 典型事故案例

了解相关的典型事故案例，熟悉事故发生直接原因，掌握事故防范措施。

5.2.1.2 车间（工段、科室）级

5.2.1.2.1 安全生产管理

车间（工段、科室）级的安全生产管理考核包括但不限于以下内容：

- a) 了解本车间（工段、科室）在单位的功能定位及工作流程；
- b) 熟悉班组设置及安全职责；
- c) 熟悉安全生产规章制度及操作规程；
- d) 熟悉安全风险分级管控与隐患排查治理；
- e) 掌握安全设备设施的使用和日常维护；
- f) 掌握安全防护用品、应急救援器材的使用和日常维护；
- g) 熟悉职业危害及其预防措施；
- h) 掌握现场应急处置及应急救援。

5.2.1.2.2 安全生产技术

安全生产技术考核包括但不限于以下内容：

- a) 掌握危险化学品安全基础知识；
- b) 掌握生产工艺及设备安全技术；
- c) 掌握危险作业安全生产技术：
 - GB 30871《危险化学品企业特殊作业安全规范》规定的特殊作业；
 - 储罐切水、液化烃充装等危险性较大的作业；
 - 安全风险较大的设备检维修作业。
- d) 掌握电气安全技术；
- e) 掌握仪表安全技术；
- f) 掌握防火防爆安全技术。

5.2.1.2.3 典型事故案例教育

了解相关的典型事故案例，熟悉事故发生直接原因，掌握事故防范措施。

5.2.1.3 班组级

5.2.1.3.1 安全生产管理

班组级的安全生产管理考核包括但不限于以下内容：

- a) 了解班组在车间（工段）的功能定位；
- b) 熟悉岗位分工、工种设置及安全职责；
- c) 掌握安全生产规章制度、操作规程及安全技术措施；
- d) 掌握安全风险分级管控与隐患排查治理；
- e) 掌握事故预防及应急处置。

5.2.1.3.2 现场实训

现场实训考核包括但不限于以下内容：

- a) 熟悉现场危险有害因素辨识及防控措施；
- b) 掌握岗位操作的仿真模拟与实物实操；
- c) 掌握安全防护用品的使用；
- d) 掌握现场急救、疏散和事故应急处置；
- e) 掌握应急救援器材的使用。

5.2.1.3.3 典型事故案例

了解相关的典型事故案例，熟悉事故发生直接原因，掌握事故防范措施。

5.2.2 师傅带徒弟实习教育考试

师傅带徒弟实习教育考试包括但不限于以下内容：

- a) 掌握本岗位操作规范及技术；
- b) 掌握本岗位工艺、设备安全操作及故障处置技能；
- c) 熟悉作业现场环境的危险有害因素、隐患排查及防控措施；
- d) 掌握安全设施与安全防护用品的检查、使用；
- e) 熟悉上下工序、交叉作业的安全联系确认；
- f) 掌握作业现场事故预防和应急处理技能。

5.2.3 安全再培训考核

安全再培训考核包括但不限于以下内容：

- a) 熟悉新的安全生产法律、法规、规章及标准；
- b) 熟悉本单位采用的新工艺、新技术、新材料、新设备及其安全技术要求；
- c) 掌握本单位新修订的安全生产规章制度、岗位操作规程、作业规程和应急救援措施；
- d) 了解安全生产工作先进经验和典型做法。

附 录 A

(规范性)

安全生产培训及考核学时安排

新入职人员三级安全生产培训、师傅带徒弟实习教育、安全再培训及考核学时按照表A.1安排：

表 A.1 安全生产培训及考核学时

项 目		培 训 内 容	学 时	合 计
三级 安全 生产 培训	厂（公司）级安全 生产培训	安全生产相关法律法规、规章及标准	4	12
		安全生产管理	4	
		典型事故案例	2	
		厂级理论知识考核	2	
	车间（工段、科室） 级安全生产培训	安全生产管理	8	34
		安全生产技术	20	
		典型事故案例	4	
		车间级理论知识考核	2	
	班组级 安全生产培训	安全生产管理	4	24
		现场实训	16	
		典型事故案例	2	
		班组级理论知识考核	2	
	实际操作技能考核	按照附录B内容	2	2
师傅带徒弟实习教育		本岗位操作规范及技术	4个月	4 个 月
		本岗位工艺、设备安全操作及故障处置技能		
		作业现场环境的危险有害因素、隐患排查及防控措施		
		安全设施与安全防护用品的检查、使用		
		上下工序、交叉作业的安全联系确认		
		作业现场事故预防和应急处理技能		
		典型事故案例		
		实习教育期满考核	2	2
安全再培训		新的安全生产法律、法规、规章及标准	4	20
		本单位采用的新工艺、新技术、新材料、新设备及其安全技术要求	4	
		本单位新修订的安全生产规章制度、岗位操作规程、作业规程和应急救援措施	4	
		安全生产工作先进经验和典型做法	2	
		典型事故案例	4	
		安全再培训考核	2	
注：每学时为 45 分钟。				

附 录 B
(规范性)
实际操作技能考核安排

B.1 实际操作技能考核内容

B.1.1 危险化学品生产单位

B.1.1.1 第一单元：安全防护用品的使用

企业可结合单位实际选择安全防护用品，种类见 GB 39800.2，安全防护用品的使用考核包括但不限于以下项目：

- a) 安全帽的正确佩戴；
- b) 工作服的正确穿戴；
- c) 过滤式防毒面具的正确使用；
- d) 空气呼吸器的正确使用。

B.1.1.2 第二单元：模拟或实际操作

企业可结合单位实际选择相应的操作单元，模拟或实际操作考核包括但不限于以下项目：

- a) 离心泵单元；
- b) 精馏塔单元；
- c) 换热器单元；
- d) 加热炉单元；
- e) 吸收解吸单元；
- f) 固定床单元；
- g) 间歇釜单元；
- h) 二氧化碳压缩机单元；
- i) 透平式压缩机单元；
- j) 锅炉单元。

B.1.1.3 第三单元：现场急救和应急处置

现场急救和应急处置考核包括但不限于以下项目：

- a) 灭火器的正确选择与使用；
- b) 心肺复苏；
- c) 创伤包扎。

B.1.1.4 第四单元：安全标志的识读

安全标志的种类见GB 2894。

B.1.2 危险化学品经营单位

B.1.2.1 第一单元：安全防护用品的使用

企业可结合单位实际选择安全防护用品，种类见 GB 39800.2，安全防护用品的使用考核包括但不限于以下项目：

- a) 安全帽的正确使用；
- b) 工作服的正确穿戴；
- c) 过滤式防毒面具的正确使用；
- d) 空气呼吸器的正确使用。

B.1.2.2 第二单元：安全标志的识读

安全标志的种类见GB 2894。

B.1.2.3 第三单元：现场急救和应急处置

现场急救和应急处置考核包括但不限于以下项目：

- a) 灭火器的正确选择与使用；
- b) 心肺复苏；
- c) 创伤包扎。

B.2 实际操作技能考核办法

B.2.1 危险化学品生产单位

危险化学品生产单位实际操作技能考核内容和评分标准按表B.1执行：

表 B.1 实际操作技能考核内容和评分标准

序号	考核内容	配分		评分标准
		生产岗位	非生产岗位	
1	第一单元：安全防护用品的使用	25	45	佩戴正确，考核人员评分
2	第二单元：模拟或实际操作	40	—	操作正确，计算机或考核人员评分
3	第三单元：现场急救和应急处置	25	45	操作正确，系统自动评分
4	第四单元：安全标志的识读	10	10	识读正确，考核人员评分
合计		100	100	

B.2.2 危险化学品经营单位

危险化学品经营单位实际操作技能考核内容和评分标准按表B.2执行：

表 B.2 实际操作技能考核内容和评分标准

序号	考核内容	配分	评分标准
1	第一单元：安全防护用品的使用	30	佩戴正确，考核人员评分
2	第二单元：安全标志的识读	20	识读正确，考核人员评分
3	第三单元：现场急救和应急处置	50	操作正确，系统自动评分
合计		100	