

山西省安全生产委员会办公室 关于加快推进高标准化工安全技能 实训基地建设的通知

各市安全生产委员会办公室：

根据《山西省安全生产委员会办公室关于印发危险化学品安全风险集中治理和化工园区整治提升攻坚行动实施方案的通知》（晋安办发〔2023〕87号）要求，每个市2023年底前至少建成一个满足本地化工园区需求的高标准化工安全技能实训基地。各市已上报了高标准化工安全技能实训基地名单，现将名单印发给你们，请各市加快协调推进高标准化工安全技能实训基地建设，确保年底前建成并投入使用，同时提出以下要求：

一、市安委办要做好市级统筹协调，全面汇总本市化工园区化工安全技能实训需求，协调当地化工园区，合理调配资源和资金，采取自建，或与有关企业等单位共建，或委托第三方专业培训机构、职业院校、技工院校等提供服务方式建设，避免各地各园区实训基地重复建设。

二、要按照《化工安全技能实训基地建设指南（试行）》和“十有两禁”要求建设高标准化工安全技能实训基地，应包括典型化工设备操作与检维修实训设施、化工特殊作业安全技能实训

设施、化工工艺安全实训设施、个体防护和应急处置实训设施、事故警示教育 and 伤害体验设施以及配套多媒体教室、研讨室、计算机教室等相关设施。要有实训基地运行保障，包括师资力量、课程体系、培训信息管理平台、培训管理、运维管理等。

三、由各市安委办于 2023 年 12 月 20 日前牵头完成建设验收，组织市、县级应急管理部门、化工园区，设计和建设单位以及相关专家，按照《化工安全技能实训基地建设指南（试行）》和“十有两禁”等有关要求进行验收，并于 2023 年 12 月 25 日前将验收结果报送省安委办。

联系人及电话：李鹏 0351-6819780

邮箱：sxhgyq2023@163.com

- 附件：1. 拟建高标准化工安全技能实训基地名单
2. 《化工安全技能实训基地建设指南（试行）》
3. “十有两禁”释义（有关要求）

山西省安全生产委员会办公室

2023 年 10 月 23 日

附件 1

拟建高标准化工安全技能实训基地名单

地市名	拟建化工安全技能实训基地
太原	太原化学工业集团有限公司职工大学
	清徐经济开发区化工园区化工安全技能实训基地
大同	大同市工匠学院
阳泉	阳泉市化工安全技能实训基地
长治	长治市潞城区化工实训基地
晋城	晋城市化工安全技能实训基地
朔州	国家危险化学品救援基地（朔州）实训基地
忻州	原平经济技术开发区化工安全技能实训基地
吕梁	吕安危化有限公司
晋中	灵石中煤化工有限责任公司化工园区实训基地
临汾	临汾恒谷安全教育培训有限公司
运城	临猗县化工园区实训基地
	河津经济技术开发区化工园区实训基地

附件 2

化工安全技能实训基地建设指南(试行)

1 适用范围

本指南适用于化工安全技能实训基地建设,油气、烟花爆竹安全技能实训基地建设可参照有关原则和框架执行。

2 建设原则

坚持合理规划、就近选址,共建共享、专业运营,讲究实用、节约资源等原则,采取自建、共建或委托服务等方式,逐步实现每个化工园区都有配套的基地提供安全技能实训服务。

3 建设内容

3.1 典型化工设备操作与检维修实训设施建设

配置常用的化工设备实物、半实物或仿真模型,并结合多媒体、虚拟现实等技术,满足学习设备的结构特点、安全操作使用要求、常见故障和设备拆装、维护保养、巡回检查等知识技能的要求。

典型化工设备包括换热器、反应器、塔类设备、机泵及压缩机、阀门和管道器材、化工仪表、电气设备等。

3.2 化工特殊作业安全技能实训设施建设

根据特殊作业安全规范(GB 30871)要求,有选择地设置特殊作业模拟场景,配置真实或模拟设备设施、个体防护装备、应急器材、仿真实训软件等,开展特殊作业风险辨识、安全措施制定、作业

审批、现场监护、安全操作、应急处置等实训。

3.3 化工工艺安全实训设施建设

3.3.1 化工工艺单元安全技能实训

模拟典型的化工工艺作业流程,配置仿真设备、实训软件、模拟中控室等,采用虚拟与实际相结合的方式,开展工艺设备安全操作、作业现场风险辨识、隐患排查、设备故障处理、工艺数据异常诊断与处置、事故应急处置等实训。

3.3.2 重点监管的危险化工工艺安全技能实训

按照危险化学品特种作业人员实训要求,模拟重点监管的危险化工工艺单元,配置仿真设备和实训软件,采用虚拟与实际相结合的方式,预置隐患、故障、事故等模拟场景,开展工艺设备安全操作、作业现场风险辨识、隐患排查、设备故障处理、工艺数据异常诊断与处置、事故应急处置等实训和考试。

3.4 个体防护和应急处置实训设施建设

3.4.1 个体防护装备使用实训

配置有毒有害气体防护、隔热防护、粉尘防护、正压式呼吸防护等个体防护装备实物或仿真模型,开展防护原理、适用场合、使用方法等实训。

3.4.2 岗位应急处置实训

依托模拟化工单元,模拟泄漏、火灾、爆炸、中毒、窒息、灼烫伤等典型事故场景,开展应急处置战术研讨、技能训练、协同演练及实战演习。

3.4.3 医疗急救技能实训

配置心肺复苏模拟人等训练模型,开展心肺复苏、创伤止血、伤口包扎、骨折固定、伤员搬运、救护车呼叫等事故现场医疗急救知识及技能等实训。

3.5 事故警示教育和伤害体验设施建设

3.5.1 事故警示教育

通过宣传画、展板、多媒体演示、虚拟现实体验等方式,展示或体验火灾、爆炸、泄漏等典型化工事故过程及后果。

3.5.2 事故伤害体验

通过实物展教、体感体验、虚拟现实体验等方式,学习事故危害及其原因,掌握个体防护、应急处置等知识和技能。

3.5.3 危险化学品认知

通过实物模拟或多媒体等方式,学习危险化学品“一书一签”及常见标志、标识等知识。

3.6 配套培训研讨教室建设

根据实际需求和能力,建设多媒体教室、研讨室、计算机教室,配备相关电教设备及相应数量计算机,以满足线上同步教学、多媒体音视频教学、全方位互动教学和屏幕监视与录像等要求,满足线下集中学习培训和模拟训练需要。

4 运行保障

4.1 师资力量

根据实际需要,建设素质优良、规模适当、结构合理、专兼结合

的师资队伍,鼓励大规模培养企业内训师;建立专兼职培训师岗前培训、知识更新、实践锻炼和考核管理制度。

4.2 课程体系

以提升岗位胜任能力为导向,以通用课程为基础,逐步构建矩阵式设计、模块化管理、菜单式呈现的课程体系。

4.3 培训信息管理平台

配套建设网络在线培训信息管理平台,支持电脑端和移动端学习,具有防替学、防挂机等功能,数字资源丰富,学员管理功能完善,用户体验良好。

4.4 培训管理

实训基地应建立完善培训管理规章制度,严格学员报名、培训、考试、证书、档案等管理。

4.5 运维管理

实训基地应加强实训设施管理,配备专职设施运维人员,做好实训设施日常维护、保养、检查、检修等工作,保障实际操作训练需要。

附件 3

“十有两禁”

有化工安全技能实训基地

【依据】

中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》明确要求“化工重点地区要加大政策引导力度，依托重点化工企业、化工园区或第三方专业机构建立实习实训基地。”

《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》第十三条要求“化工园区应采取自建、共建或委托服务的方式，配套建设化工安全技能实训基地。”

【工作要求】

1. **【建设方式】**化工园区可以采取自建，或与有关企业等单位共建，或委托第三方专业培训机构、职业院校、技工院校等提供服务方式；委托第三方提供服务的，实训基地应当临近化工园区，方便企业参加培训。

2. **【基本条件】**应符合《化工安全技能实训基地建设指南（试行）》要求，至少应达到以下条件：

（1）根据园区内化工企业工艺装置特点，有针对性地配备典型化工设备操作与检维修、化工特殊作业安全技能、化工工艺

安全、个体防护和应急处置、事故警示教育和伤害体验等实训设施。

(2) 配套建设多媒体教室、研讨室、计算机教室，配备相关电教设备，能够满足 100 人左右线下集中学习培训和 30-50 人计算机模拟训练、考试需要。

(3) 有满足培训需要、稳定的专兼职师资队伍，师资数量原则上不少于同期最大培训规模的 5%，专职教师一般应当具有化工、安全类专业本科以上学历，或者相关专业高级以上专业技术职称，或者相关专业技师及以上等级，或者相关专业注册安全工程师资格。

(4) 具有针对园区企业工艺装置特点、覆盖化工企业新员工、特种作业人员、班组长、安全管理人员等重点人员和典型化工设备操作与检维修、化工特殊作业、化工工艺安全操作、重点监管危险化工工艺安全风险管控、现场应急等重点环节的课程体系。

(5) 与园区内企业建立了稳定的订单式培训合作关系。

(6) 原则上配备 3 名以上专职培训管理人员，师资、学员、实训设施、后勤等规章制度完善，学员报名、培训、考试、证书、档案等管理严格。