

江苏省地方标准

《化工园区安全技能实训基地建设导则》

编制说明

标准编制组

二〇二五年四月

江苏省地方标准《化工园区安全技能实训基地建设导则》

编制说明

一、目的意义

党的二十大报告中指出，要推动公共安全治理模式向事前预防转型。加强化工从业人员安全技能培训是事前预防的重要内容，提高化工从业人员安全技能水平是保障化工园区和化工企业安全发展的重要举措。《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》《全国安全生产治本攻坚三年行动方案(2024—2026年)》等文件中也明确指出，要推动危化品等高危行业从业人员安全技能培训深化提升。实训基地作为化工从业人员安全技能提升的重要平台，近年来得到了长足发展。2024年3月应急管理部印发了《化工安全技能实训基地建设和运营指南》，对实训基地建设运营工作提出了总体要求，然而由于《指南》缺乏详细、具体的指导方案，导致各实训基地在建设内容和运营成效等方面呈现出较大差异。

目前，江苏省有28家化工园区，其中有20家化工园区建成（正在建设）实训基地，实训基地的数量和质量均走在全国前列。然而，实训基地的课程与企业需求不完全匹配、培训设施设备水平参差不齐、实训基地管理制度体系不完善、培训师资不足等现象普遍存在，导致许多实训基地出现培训人数较少、课程单一、运营成效不佳、运行管理机制不健全等实际问题，与实训基地的设计定位仍有一定差距。

为规范指导全省化工园区实训基地建设运营工作，由江苏省安全生产科学研究院牵头，组织相关高校、研究机构及培训单位，结合相关政策要求及实训技术装备、师资储备、信息化技术手段等情况，针对江苏省实训基地建设运营实际情况，通过调研、分析、讨论等方式，对实训基地的课程体系、

培训设施、运营机制、管理和师资团队、培训信息管理系统以及评估等方面的工作进行了明确和规范，以期促进我省实训基地切实发挥提升从业人员安全技能与素质的功能，夯实化工园区及化工企业安全发展基础。

二、任务来源

为贯彻落实《国家标准化发展纲要》，进一步健全我省高质量发展标准体系，省市场监管局组织开展了 2024 年度江苏省地方标准申报立项工作，经项目材料初审、专家论证、公示等，于 2024 年 8 月发布《省市场监管局关于下达 2024 年度江苏省地方标准制修订计划的通知》（苏市监标〔2024〕143 号）。本项目为 2024 年度江苏省地方标准制定计划中的第 245 项，标准名称为《化工园区安全技能实训基地建设导则》。项目起草单位为江苏省安全生产科学研究院、应急管理部化学品登记中心、中石化管理体系认证（青岛）有限公司、中国石油大学（华东）、青岛石大石仪科技有限责任公司、江苏江阴应急培训技术服务有限公司等，对口省行政主管部门为江苏省应急管理厅，对口省标准化技术委员会为江苏省安全生产标准化技术委员会。

三、编制过程

本标准的编制工作过程具体情况如下：

1.标准预研（2023 年 5 月-2023 年 7 月）

江苏省安全生产科学研究院联合应急管理部化学品登记中心、中石化管理体系认证（青岛）有限公司、中国石油大学（华东）、青岛石大石仪科技有限责任公司、江苏江阴应急培训技术服务有限公司等单位成立了标准编制工作组（以下简称“工作组”），收集、查阅、研读了目前国内外化工园区安全技能实训基地（以下简称“实训基地”）建设相关的法律、法规、标准、规范及文献资料，研讨了本次规范编制的必要性、编制框架和主要内容，初步提出了适用于本标准制定的调研内容、工作流程和技术要求。

2.标准起草（2024 年 8 月-2025 年 4 月）

2024 年 8 月，工作组邀请行业专家、我省部分化工园区及实训基地代表在省安科院召开了标准编制工作启动会，确定标准编制工作总体思路，统筹标准编制进度、人员分工，并落实资料收集等相关工作，与会领导和专家对草案进行了讨论，提出了意见和建议。

2024 年 8 月-11 月，工作组赴连云港石化产业基地、大丰港石化新材料产业园、如东县洋口化学工业园、昆山精细材料产业园、南京江北新材料科技园、太仓港经济技术开发区化工园区等地，实地调研实训基地的建设和运营情况，并召开现场会，就实训基地建设运营的难点、痛点与化工园区和实训基地相关人员开展交流和探讨。

2024 年 11 月，工作组进行内部研讨，通过对法律、法规、标准及相关文献的研究分析，并结合化工园区从业人员培训需求和实训基地的实际运行情况，形成了工作组讨论稿（以下简称“讨论稿”）。

2024 年 11 月-2025 年 2 月，工作组与中国石油大学（华东）、北京思路智园科技有限公司、部分化工园区和实训基地相关专家进行了多次交流探讨，对讨论稿进行了补充和修订。2025 年 3 月，根据讨论稿对泰兴经济开发区实训基地、江阴临港化工园区实训基地、如东县洋口化学工业园实训基地进行了试评估。

2025 年 4 月，工作组针对讨论稿向行业专家、标准化工作专家、我省部分化工园区及实训基地征集意见。4 月下旬，工作组在南京组织召开标准征集意见会，邀请南京扬子职业培训有限责任公司、南京市标准化研究院、如东县洋口化学工业园、常州滨江经济开发区化工产业管理局、苏教科集团（江苏）安全科学研究院等单位的专家对标准进行意见征集及集体研讨。工作组经线上、线下等方式共收到反馈意见 31 条，对其中 18 条意见予以采纳，并

对未采纳意见做出答复和解释。根据试评估和征集意见的结果，工作组对讨论稿进行了再次编修，最终完成了征求意见稿的编写，同时起草编制说明。

四、主要内容及技术指标确立依据

（一）标准编制原则

根据国家标准化的有关政策、法律、法规要求，以及化工园区实训基地建设运营的实际情况，此次《化工园区安全技能实训基地建设导则》地方标准的编制遵循了以下原则：

1.合规性原则

本标准根据国家 and 地区的法律法规和政策要求，遵循《标准化工作导则-第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）编制。

2.可操作性原则

在坚持标准科学性的同时，充分考虑标准的可操作性。编制过程中，对有关概念、定义等内容的叙述尽可能清楚确切，便于直接使用和引用，确保标准的广泛适用性和可操作性。

3.广泛参与性原则

工作组面向从事化工园区安全技能实训基地管理、研究、运营的政府机构、化工园区、高等学校、培训机构和实训装备研发企业及相关专家广泛征求意见，不同领域行业专家多层次、多角度的参与确保了标准能够得到广泛的认可和支持。

4.协调性原则

本标准编制时规范性引用了已发布的法律、法规、标准、规范中的相关条文。同时，本标准中使用的定义、术语、符号和概念，力求与相关标准相协调。

（二）标准主要技术内容及确定依据

本标准的主要技术内容及确定依据如下：

第 1 部分规定了标准的范围。

第 2 部分列出了规范性引用文件。

第 3 部分列出了术语和定义。

第 4 部分规定了实训基地建设、运营的总体要求。

第 5 部分规定了课程体系构建的相关要求，包括实训基地的培训对象、培训内容、培训矩阵、培训课程的相关要求。主要确定依据为《化工安全技术实训基地建设和运营指南》（应急危化二〔2024〕3 号，以下简称“《指南》”）。同时，结合江苏省实训基地实际情况，对培训矩阵、课程大纲、实操仿真培训方案等文档的编写提供了详细、具体的指导方案。

第 6 部分规定了培训设施建设的相关要求，包括基本要求、匹配性要求、安全性要求、合规性要求和智能化要求。主要确定依据为《指南》。

第 7 部分规定了运营机制建立的相关要求，包括实训基地的培训制度、培训教学管理、教师管理、资产设备管理、安全风险管理和财务管理、培训档案管理等方面的要求。主要确定依据为《指南》和《安全生产培训机构基本条件》（AQ 8011）。

第 8 部分规定了管理和师资团队组建的相关要求。包括实训基地管理、师资和运维三类人员的具体配备要求和任职条件。主要确定依据为《指南》和《安全生产培训机构基本条件》（AQ 8011），同时，结合实训基地的实际情况确定。

第 9 部分规定了培训信息管理系统配备的相关要求，包括培训信息管理系统的主要功能和数据联动的具体要求。主要确定依据为《指南》和《安全生产培训机构基本条件》（AQ 8011）。

第 10 部分规定了实训基地评估的相关要求。

附录 A 提供了实训基地培训矩阵模板。

附录 B 提供了实训基地课程大纲模板。

附录 C 提供了实训基地实操仿真培训方案模板。

附录 D 提供了培训设施建设要求，包括化工模拟实训装置、安全体验和教育设施、理论培训设施的建设要求。主要确定依据为《指南》，并结合目前培训技术装备的发展现状，从满足实训需求的角度对各类设施的功能和建设内容提出了细致要求，为实训基地建设提供了指导性方案。

附录 E 列出了化工园区安全技能实训基地建设运营评估细则及评分建议。

五、与相关法律法规和标准的关系

本标准符合《安全生产法》《江苏省化工园区管理办法》等法律法规，符合《防止静电事故通用要求》（GB 12158）、《消防设施通用规范》（GB 55036）、《建筑防火通用规范》（GB 55037）等强制性标准。

规范性引用文件的最新版本（包括所有的修改版）适用于本文件。主要的引用文件有：

GB/T 2893.5 图形符号 安全色和安全标志 第 5 部分：安全标志使用原则与要求

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第 3 部分：工业防护栏杆及钢平台

GB 6441 企业职工伤亡事故分类

GB 12158 防止静电事故通用要求

GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范

GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第 1 部分：总则

GB/T 50034 建筑照明设计标准
GB 50052 供配电系统设计规范
GB 55016 建筑环境通用规范
GB 55023 施工脚手架通用规范
GB 55036 消防设施通用规范
GB 55037 建筑防火通用规范
AQ 8011 安全生产培训机构基本条件
XF 941 化工装置火灾事故处置训练设施技术要求

六、重大分歧意见的处理过程和依据

本标准在编制过程中无重大分歧。

七、实施推广建议

1.建议在全省化工园区实训基地应用本标准，同时加强实训基地的监管与评估工作，推动本标准的实施。

2.本标准批准发布后，建议建立分级分层、集散结合的宣贯方式，通过官网公示、公众号或小程序推送等新媒体方式进行宣贯，尽快推动有关单位实施本标准，并在实践中反馈相关意见，为标准的不断修改、完善提供借鉴。

3.建议做好标准反馈和适用性评价，记录标准在应用中的具体效果，对于实用性不强、适用性差的条款及时反馈到行政部门和编制单位，以便采取相应的措施，提高标准实施效果。

4.建议标准编制单位继续深入研究，改进和完善标准的相关内容。同时加强与实训基地监管、技术研发和培训应用等相关单位的交流合作，争取使标准应用范围更广泛。

八、起草单位和起草人员信息及分工

江苏省安全生产科学研究院牵头负责本标准的编制工作，应急管理部化学品登记中心、中石化管理体系认证（青岛）有限公司、中国石油大学（华东）、青岛石大石仪科技有限责任公司、江苏江阴应急培训技术服务有限公司参加本标准的编制工作。

表 1 编制单位人员分工

起草单位	起草人	职称/职务	分工
江苏省安全生产科学研究院	王晓明	所长/正高级工程师	负责技术路线的确立及各阶段工作调度控制
	李漾	副所长/正高级工程师	负责组织协调、总体进度、标准起草、质量把关等各项工作
	于学珍	高级工程师	协助开展调研，参与讨论及技术指标确定
	胡天媛	工程师	参与调研、标准起草、讨论及技术指标确定
	韩辉	正高级工程师	参与讨论及技术指标确定
	吴菲	高级工程师	参与讨论及技术指标确定
	王宁	工程师	协助开展调研
	徐海洋	初级工程师	协助开展调研
	李琦珩	初级工程师	参与讨论及技术指标确定
	顾翩	工程师	参与讨论及技术指标确定
应急管理部化学品登记中心	翟良云	高级工程师	参与讨论及技术指标确定，技术负责人之一
	陈金合	副主任医师	协助开展调研，参与讨论及技术指标确定
	刘铭刚	副研究员	协助开展调研，参与讨论及技术指标确定
中石化管理体系认证（青岛）有限公司	李欣	高级工程师	技术负责人之一
	乔杰	工程师	协助开展调研
中国石油大学（华东）	曲本全	高级工程师	参与讨论及技术指标确定
	苑得鑫	讲师	技术负责人之一
	马建民	高级工程师	参与讨论及技术指标确定
	朱传同	高级工程师	技术负责人之一
	杨金莹	工程师	协助开展调研
青岛石大石仪科技有限责任公司	韩涛	工程师/副总经理	协助开展调研，参与讨论及技术指标确定
	陈永松	工程师/副总经理	协助开展调研
	赵冬旭	工程师	协助开展调研
江苏江阴应急培训技术服务有限公司	包微微	总经理	协助开展调研，参与讨论及技术指标确定