

工艺危害分析(PHA)高级培训研讨会

Advanced Process Hazards Analysis (PHA) Workshop

中国上海

9/14~9/17/2020

课程特点

基于国内最新工艺安全和美国化工中心 CCPS 工艺安全管理标准规范

详细讲解工艺安全管理核心要素工艺危害分析 PHA 管理要求和技术标准

基于企业业务活动全过程风险策划、实施和改进工艺危害分析 PHA 管理

企业运营全生命周期内的有效 PHA 分析管理和持续改进

结合知名跨国化工企业和国内优秀企业 PHA 实施经验和有效做法

不同工艺过程和工况的深入细致的 HAZOP 分析练习和讨论

详细讲解全套 PHA 实施管理制度、流程、检查表和模板

丰富的影像资料，重大工艺安全事故分析、练习和讨论

谁应该参加

工厂总经理、厂长、生产经理、车间主任、生产主管、工艺安全经理

EHS 总监、EHS 经理、安全工程师、工艺技术人员、工艺开发工程师

设备经理、维修经理、设计经理和项目经理

我们来自哪些行业？

石油和天然气开采、炼油和石油化工行业；

化工、冶金、制药、农药和气体行业；

食品、造纸、新能源和材料工业。

准备

安全经验分享

参加人员介绍/分组研讨会规则

研讨会内容简介

第一部分：工艺安全管理定义与标准

切尔诺贝利和博帕尔灾难事故

工艺安全管理 PSM 定义

基于风险的工艺安全管理 RBPS 策略

国内外工艺安全法规

国内企业工艺安全管理 PSM 短板和提升策略

案例讨论（1）

第二部分：工艺危害分析 PHA 概述

工艺危害分析 PHA 定义

PHA 应用领域和时机

什么时候需要 PHA

PHA 实施频率和管理策略

第三部分：工艺危害分析 PHA 管理流程

工艺危害分析 PHA 实施管理流程（八个步骤）

PHA 实施组织和人员要求

第四部分：危害识别和风险评估

危害和风险定义及分类标准

工艺危害识别练习

化学品交互反应矩阵练习 CRW

基于风险管理定义

风险矩阵和风险管理策略

初始事件 IE 和风险消减因子定量标准

初始事件 IE 和风险消减因子练习

危害识别和风险评估流程

风险分级和隐患排查双控体系原理和实施

风险分级和隐患排查双控体系实施要点

第五部分：在役装置 PHA 实施

计划和准备

工艺危害识别

工艺危害评估

故障假设/What-IF

故障假设/What-IF 练习

检查表/Checklist

检查表/Checklist 练习

故障失效模式与影响 FMEA

故障失效模式与影响 FMEA 练习

HAZOP 分析原理与技术

HAZOP 案例分析和练习（5 个）

保护层分析 LOPA 原理与技术

保护层分析 LOPA 分析和 SIL 定级练习

故障树 FTA 原理与技术

后果分析和练习 ALOHA

本质安全工艺、设施布置定位和人员因素评估

编制 PHA 报告

管理层审核和整改

第六部分：项目阶段 PHA 实施

项目筛选阶段 SPHA 实施要点

项目审批前 PPHA 实施要点

项目设计阶段 DPHA 实施要点

项目最终阶段 FPHA 实施要点

案例练习

第七部分：拆除装置 PHA 实施

拆除装置 PHA 实施要点

拆除装置工艺危害分析方法

拆除装置工艺风险控制措施和管理方案

案例练习

第八部分：有效实施 PHA 管理原则

工艺安全金字塔

PHA 实施过程中应注意的问题和解决策略

PHA 和 HAZOP 分析的有效融合管理

工艺安全文化建设

工艺安全能力建设

世界级企业的工艺安全管理体系建设

费用为 8980 元人民币/人（仅包含培训与午餐费用，其他交通住宿晚餐自理）

报名联系 cs@ehscity.com 或 021-69980278

主办方: EHSCity Development Co., Ltd

新环康安(深圳)发展有限公司





全球领先的环境保护，职业健康和安全管理综合服务平台

World's Leading EHS Platform for All industries

EHSCity Investment Management Co., Ltd

上海安进投资管理有限公司