



石油和化工工艺安全暨危险与可操作性分析 (HAZOP) 交流会

尊敬的_____先生/女士，您好！

石油和化工工艺安全暨危险与可操作性分析 (HAZOP) 交流会将于2016年08月在上海召开。

会议通知

“危险与可操作性分析 (HAZOP分析)”是目前全球工业界广泛应用的工艺危险分析方法，是危险化学品从业单位排查事故隐患，预防重大事故的重要工具和有效手段之一。国家安监总局已于2013年10月正式实施“危险与可操作性分析 (HAZOP分析) 应用导则” (AQ/T3049-2013)，该导则规范了HAZOP实施的方法，并将逐渐带来一系列强制性的政策或措施。很显然，在我国全面推行HAZOP等危险分析方法，提高新建和在役装置的本质安全水平，排查事故隐患，预防重特大事故势在必行。

为了推进HAZOP分析方法的普及和应用，为企业培养急需的HAZOP应用人才，我中心决定分期举办“石油和化工工艺安全暨危险与可操作性分析 (HAZOP) 高级培训班”。培训班将邀请来自工程设计和生产企业具有丰富经验的专家授课。在教学中加强了实战训练，模拟HAZOP分析过程，让学员有更多的实践机会；同时讲授HAZOP分析中用到的一些深层次的、相关的技术问题。请有关单位积极组织人员参加，现将有关事宜通知如下：

一、主要培训内容：

1、基于屏障的工艺安全管理介绍

基于屏障的工艺安全管理是在美国OSHA的PSM法规，CCPS的基于风险的工艺安全管理基础上，推出的“第三代”工艺安全管理产品，其核心是：硬件屏障、程序屏障和人员屏障。

2、HAZOP基础

HAZOP方法适用范围；分析节点的划分；偏差确定方法（引导词法，基于偏差库的方法，基于知识的方法）；偏差分析；HAZOP分析报告。

3、HAZOP分析实施过程

分析的准备（定义目标与范围，获取必要的资料，选择分析小组）；HAZOP分析（划分节点，解释工艺指标和操作步骤，确定有意义的偏差，对偏差进行分析编制分析结果文件）。

4、工程设计阶段的HAZOP分析

节点划分、设计意图的描述、偏离、参数、引导词、参数优先和引导词优先的分析流程；

原因和后果分析；现有安全措施分析；

HAZOP分析表与分析报告的编制；

设计阶段HAZOP分析的要点及注意事项。

5、生产运行阶段HAZOP分析

目标与特点；生产运行阶段HAZOP分析策划、组织和管理；生产运行阶段HAZOP分析的成功因素。

6、HAZOP风险评

HAZOP风险分析确定事故后果等级；确定事故频率和事故风险等级；HAZOP风险分析实例。

7、保护层分析 (LOPA) (简单讲)

本部分主要在风险评估的基础上介绍LOPA的理论方法、LOPA分析过程、以及与LOPA相关的SIL评估及定级技巧。

8、HAZOP案例与实战练习

案例一：工艺说明及分析重点；练习:学员划节点、定偏离，点评；

案例二：学员自己完成一个偏离的分析；

案例三：按分析团队分组进行实战，点评。

参会对象：

工程公司（设计院）项目负责人及工艺、安全、仪表自控、电气等专业的工程技术人员；石油和化工企业工艺、安全环保处、机动处、仪表、电气专业的技术和管理人员；来自科研院所、大专院校的科研人员和使用HAZOP分析方法开展安全评价或风险评估的人员。

会议门票

会务费：3000元/人（含资料费、午餐费），食宿统一安排，费用自理。

