

# 中国化学品安全协会文件

中化协发〔2023〕54号

---

## 中国化学品安全协会关于举办第 17-19 期 危险与可操作性分析 (HAZOP) 主席培训班的通知

各有关单位:

为进一步提升危险与可操作性分析 (HAZOP) 人员的职业素养和专业技能水平,培养化工行业 HAZOP 分析人才,助力化工企业打造一支高素质、高水平的 HAZOP 分析队伍,中国化学品安全协会拟举办危险与可操作性分析 (HAZOP) 主席培训班,现将有关事项通知如下:

### 一、培训目标

通过培训，使学员加深对 HAZOP 分析原理与基础知识的理解，熟悉连续流程及间歇过程 HAZOP 分析的特点与应用，掌握 HAZOP 主席工作步骤和主持技巧，能够以 HAZOP 主席的身份正确、规范组织 HAZOP 分析工作。

## 二、培训对象

具备较强 HAZOP 工作经验的化工企业安全管理和专业技术人员；设计单位、研究院、安全技术咨询公司等单位中熟悉化工生产和化工工艺且具有丰富 HAZOP 工作经验的人员。

## 三、培训内容

理论培训包括：HAZOP 重点理论知识回顾、独立保护层的判别及消减、HAZOP 与 LOPA 分析方法的结合应用、工程设计阶段与生产运行阶段 HAZOP 分析、间歇过程和操作规程的 HAZOP 分析、《危险与可操作性分析（HAZOP 分析）质量控制与审查导则》解读等。

实操培训包括：HAZOP 主席会议主持技巧及经验分享、连续流程 HAZOP 分析实战训练、间歇过程 HAZOP 分析实战训练、分组练习与 HAZOP 主席模拟主持等。

## 四、培训方式

培训采用“线上+线下”的方式开展。线上培训依托中国化学品安全协会“化危为安”教育培训在线平台进行；线下培训采用集中授课和实战训练相结合的方式进行。

## 五、培训时间和地点

期次	培训时间	报到时间	报名截止时间	培训报到地点
第 17 期	8.29- 9.1	8.28	8.7	应急管理部大连康复中心 地址:大连市西岗区滨海 西路 20 号
第 18 期	9.25- 9.28	9.24	9.10	西安宾馆 地址:西安市长安路北段 58 号
第 19 期	10.24- 10.27	10.23	10.8	青岛鸿安大酒店 地址:青岛市市南区如东 路 1 号

## 六、考核发证要求

考核包括理论知识考试和实操考核两部分,均采用闭卷笔试的方式,试卷满分为 100 分,其中理论知识占 50 分,实操技能占 50 分,合格标准为 60 分。考核合格者,将获得由中国化学品安全协会颁发的危险与可操作性分析(HAZOP)主席合格证书。

## 七、报名方式

请报名参加本期学习的学员登陆中国化学品安全协会网站(<http://www.chemicalsafety.org.cn>),在主页服务平台模块点击“中化协培训报名系统”进行报名。如报名后需要取消的,请告知相关联系人。

## 八、培训费用

培训费:8000 元/人。

协会会员单位、参加过协会往次培训的学员或团体(3 人以上)报名培训费:6400 元/人。

住宿统一安排,费用自理。培训费请汇入下列账户,并在转账信息中备注“姓名+HAZOP 主席班+期次”。

开户行：交通银行北京和平里支行

账户名：中国化学品安全协会

账 号：110060634018010008869

### 九、联系人及电话

联系人：李昀燃      15910615745

          李雨潇      15801576967

### 十、培训要求

1. 学员参加线下培训之前需完成 HAZOP 主席线上课程的学习。

2. 前期已完成缴费的学员报名培训后提供缴费记录与学习记录即可，不必重复缴费。

3. 参加线下培训的学员每人自带一部笔记本电脑以供实操训练使用；准备一张二寸证件照片，供制作证书使用；请携带培训教材和软件加密狗供练习使用。



附件：HAZOP 主席培训班课程安排



附件

## HAZOP 主席培训班线上课程安排

序号	线上课程内容	学时
1	化工企业双预防机制的建设与运行	1
2	HAZOP 分析重点内容回顾	4
3	独立保护层的判别及消减	3
4	HAZOP 与 LOPA 分析方法的结合应用	2
5	HAZOP 分析的必要性	1
6	HAZOP 主席会议主持技巧	2
7	HAZOP 分析结果应用	1
8	化工企业典型设备审查要点	4
9	常用概念性参数分析应用	2
10	标准规范在 HAZOP 中的运用	2
11	工程设计阶段与生产运行阶段 HAZOP 分析	1
12	间歇过程和操作规程的 HAZOP 分析	1
13	操作规程分析 (S-HAZOP) 应用	1
14	HAZOP 分析经验分享	6
15	HAZOP 分析质量控制与审查导则解读	3

## HAZOP 主席培训班线下课程安排

时间		课程内容	学时
第一天	上午	HAZOP 重点内容总结回顾	4
	下午	1. HAZOP 主席会议主持实施技巧提升 2. HAZOP 分析经验分享	4
	晚间	分组练习与主席模拟主持	2
第二天	上午	1. 连续流程 HAZOP 分析实战训练（一） 2. 分组练习（老师带领学员结合案例进行实战练习、展示）	4
	下午	1. 连续流程 HAZOP 分析实战训练（二） 2. 分组练习（学员结合案例进行实战练习、展示，老师点评）	4
	晚间	分组练习与主席模拟主持	2
第三天	上午	1. 间歇过程 HAZOP 分析重点内容回顾 2. 间歇 HAZOP 分析实战练习、展示、点评	4
	下午	1. 操作规程分析（S-HAZOP）回顾 2. 工程设计阶段与生产运行阶段 HAZOP 分析	4
	晚间	分组练习与主席模拟主持	2
第四天	上午	考试	2

中国化学品安全协会教育培训中心

2023 年 7 月 12 日印发

经办人：李昀燃

电话：010-64464070

共印 50 份