



团 体 标 准

T/CCSAS 025—2023

化工企业作业安全分析(JSA)实施指南

Guideline for implementation of job safety analysis in chemical enterprises

2023-01-31 发布

2023-01-31 实施

中国化学品安全协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 作业安全分析流程	1
5 JSA 基本分析过程	2
5.1 实施范围	2
5.2 分析前准备	2
5.3 作业步骤划分	3
5.4 危害因素识别	3
5.5 风险评价	3
5.6 风险控制措施制定	4
5.7 总结和持续改进	4
附录 A (资料性) JSA 范例	5
附录 B (资料性) 危害因素识别提示卡示例	7
附录 C (资料性) 控制措施制定提示卡示例	8
附录 D (资料性) JSA 质量评分标准	9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国化学品安全协会提出并归口。

本文件起草单位：中石化安全工程研究院有限公司、中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司、中石化管理体系认证(青岛)有限公司、青岛诺诚化学品安全科技有限公司。

本文件主要起草人：厉建祥、孙德青、王梦涵、陈向东、颜丽敏、吴德松、刘洋、姜莉文、刘朔、李绪延。

引 言

工程施工或检维修作业环节的风险管控是各化工企业安全管理重点与难点。事故统计表明,每年发生的生产安全事故中,约60%以上发生在施工或检维修作业过程中。作业安全分析(JSA)是防控作业风险的重要手段,旨在通过事先对某项作业活动进行危害识别,并根据识别结果制定和实施相应的控制措施,以达到最大限度消减或控制风险、保证作业人员健康和安全的目的。

作业安全分析方法已在部分化工企业进行了应用,然而由于使用范围与管理责任不清晰,一些单位的分析过程过于繁杂,分析结果和风险控制措施缺乏针对性,相关人员对于实施步骤难以理解等,致使作业安全分析未发挥应有作用。为指导化工企业开展作业安全分析,降低作业过程的事故发生率,编制本文件。

化工企业作业安全分析(JSA)实施指南

1 范围

本文件提供了化工企业在实施作业安全分析(以下简称“JSA”)过程中的技术要求和分析步骤,包括实施范围、分析前准备、作业步骤划分、危害因素识别、风险评价和制定风险控制措施。

本文件适用于化工企业生产、检维修和工程施工现场的作业安全分析。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 6441 企业职工伤亡事故分类

GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码

GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范

GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

T/COSHA 004 危险源辨识、风险评价和控制措施策划指南

3 术语和定义

GB 30871、GB/T 45001、T/COSHA 004 界定的术语和定义适用于本文件。

4 作业安全分析流程

作业安全分析应结合具体作业情况进行分析,JSA分析的一般流程见图1,具体可参照本文件以及给出的相关范例进行取舍和补充。