<<安全评价>>

图书基本信息

书名:<<安全评价>>

13位ISBN编号:9787502451332

10位ISBN编号:7502451331

出版时间:2010-8

出版时间: 刘双跃 冶金工业出版社 (2010-08出版)

作者: 刘双跃 编

页数:254

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<安全评价>>

前言

安全评价,国外也称为风险评价或危险评价,它是以实现工程、系统安全为目的,应用安全系统工程原理和方法,对工程、系统中存在的危险、有害因素进行辨识与分析,判断工程、系统发生事故和职业危害的可能性及其严重程度,从而为制定防范措施和管理决策提供科学依据。

安全评价的目的是查找、分析和预测工程、系统存在的危险、有害因素及危险、危害程度,提出合理可行的安全对策措施,指导危险源监控和事故预防,以达到最低事故率、最少损失和最优的安全投资效益。

安全评价有助于提高工程或系统本质安全化程度。

通过安全评价,对工程或系统的设计、建设、运行等过程中存在的危险、有害因素以及事故隐患进行系统分析,针对事故和事故隐患发生的可能原因事件和条件,提出消除危险的最佳技术措施方案,特别是从设计上采取相应措施,设置多重安全屏障,实现生产过程的本质安全化,做到即使发生了误操作或设备故障,系统存在的危险因素也不会导致重大事故发生。

安全评价有助于实现安全的全过程控制。

在系统设计前进行安全评价,可避免选用不安全的工艺流程和危险的原材料以及不合适的设备、设施 ,避免安全设施不符合要求或存在缺陷,并提出降低或消除危险的有效方法。

安全评价有助于建立系统安全的最优方案,为决策提供依据,决策者可以根据评价结果选择系统安全最优方案和进行科学管理的决策。

安全评价有助于为实现安全技术、安全管理的标准化和科学化创造条件,通过对设备、设施或系统在 生产过程中的安全性是否符合有关技术标准、规范相关规定的评价,对照技术标准、规范找出存在的 问题和不足,实现安全技术和安全管理的标准化、科学化。

安全评价既需要相关理论和技术的支撑,又需要理论与实际经验的结合,二者缺一不可,只有这样,才能实现安全评价的目的。

本书是在参考国内外有关文献的基础上,结合安全评价课堂教学和安全评价师考前培训的经验以及从 事安全评价工作的实际经历,精心编写而成。

本书为高校安全工程专业的教材,也可供从事安全评价工作的专业人员参考。

<<安全评价>>

内容概要

《安全评价》详细阐述了安全评价的基础理论及其应用。

主要内容包括安全评价概述,安全评价的依据,危险辨识与单元划分,常用定性安全评价方法,危险指数评价法,概率风险评价法,安全评价报告编制,安全评价过程控制,各类安全评价实战技术。 《安全评价》列举了大量实例,章末附有习题和思考题,便于读者掌握所学内容。

《安全评价》为高等学校安全工程专业的教材,也可供从事安全评价工作的专业人员参考。

<<安全评价>>

书籍目录

1 安全评价概述1.1 安全评价的相关术语1.1.1 安全与危险1.1.2 事故与其特征1.1.3 风险与风险率1.1.4 危险 源与重大危险源1.1.5系统与系统安全1.1.6安全控制系统1.1.7安全系统工程1.1.8安全决策1.1.9安全管 理1.1.10 安全管理决策层次1.1.11 安全科学与技术1.2 安全评价的沿革1.2.1 安全评价的起源1.2.2 评价技 术的发展1.2.3 安全评价的立法1.2.4 我国安全评价的回顾1.2.5 安全评价的成果1.2.6 安全评价的作用1.2.7 安全评价限制因素1.3 安全评价的定义与分类1.3.1 安全评价的定义1.3.2 安全评价的分类1.4 安全评价的 内容与过程1.4.1 安全评价的基本内容1.4.2 安全评价的主要过程1.5 安全评价的目的、意义和原则1.5.1 安全评价的目的1.5.2 安全评价的意义1.5.3 安全评价的原则1.6 安全评价原理1.6.1 相关性原理1.6.2 类推 原理1.6.3 惯性原理1.6.4 量变到质变原理习题和思考题2 安全评价的依据2.1 法律的分类与地位2.1.1 宪 法2.1.2 法律2.1.3 行政法规2.1.4 地方性法规2.1.5 行政规章2.2 与安全评价有关的法律、法规2.2.1 《中华 人民共和国刑法》2.2.2 《中华人民共和国劳动法》2.2.3 《中华人民共和国安全生产法》2.2.4 《中华人 民共和国矿山安全法》2.2.5《中华人民共和国职业病防治法》2.2.6《安全生产许可证条例》2.2.7《危 险化学品安全管理条例》2.2.8 《烟花爆竹安全管理条例》2.2.9 《煤矿建设项目安全设施监察规定 》2.2.10 《非煤矿矿山建设项目安全设施设计审查与竣工验收办法》2.2.11 《安全评价机构管理规定 》2.2.12 《安全评价机构考核管理规则》2.3 标准2.3.1 安全标准定义2.3.2 安全标准范围2.3.3 安全生产标 准种类2.3.4 与评价有关的安全标准2.4 安全评价规范2.4.1 安全评价通则2.4.2 安全评价导则2.4.3 安全评 价实施细则2.5 风险判别指标习题和思考题3 危险辨识与单元划分3.1 危险、有害因素概述3.1.1 危险、 有害因素定义3.1.2 危险、有害因素产生原因3.1.3 危险、有害因素与事故3.2 危险、有害因素的分类3.2.1 按导致事故原因分类3.2.2 按事故类别分类3.2.3 按职业健康分类3.3 危险、有害因素的辨识3.3.1 危险、 有害因素辨识原则3.3.2 危险、有害因素辨识内容3.3.3 危险、有害因素辨识方法3.3.4 危险辨识时应注意 的问题3.4 评价单元的划分3.4.1 评价单元的划分3.4.2 评价单元划分原则和方法3.5 机械行业危险辨 识3.5.1 各种状态下的机械安全3.5.2 机械的危险部位3.5.3 机械相关危险因素3.5.4 机械伤害形式3.5.5 机械 制造场所职业危害3.6 建筑施工危险辨识3.6.1 建筑施工中主要危险3.6.2 建筑施工重大危险的分类3.6.3 建筑施工中较大危险工程3.6.4 建筑施工中危险部位3.7 危险化学品危险辨识3.7.1 物质的危险性辨识3.7.2 工艺过程危险辨识3.7.3 危险化学品储运危险辨识3.8 矿山危险、有害因素辨识3.8.1 顶板事故3.8.2 瓦斯 事故3.8.3 矿井水害3.8.4 矿井火灾3.8.5 矿尘危害3.8.6 矿山危险因素分布3.9 烟花爆竹行业危险辨识3.9.1 烟花爆竹危险辨识技术指标3.9.2 烟花爆竹危险辨识途径3.9.3 烟花爆竹危险区域分布3.10 特种设备的危 险辨识3.10.1 锅炉、压力容器、压力管道危险辨识3.10.2 起重机械危险辨识习题和思考题4 常用定性安 全评价方法4.1 安全检查方法4.1.1 安全检查所需资料4.1.2 安全检查步骤4.1.3 安全检查方法的特点与适 应性4.1.4 安全检查应用示例4.2 安全检查表方法4.2.1 编制安全检查表所需资料4.2.2 不同类型的安全检 查表4.2.3 安全检查表的特点与适应性4.2.4 安全检查表编制程序与应用4.2.5 安全检查表方法示例4.3 预 先危险性分析4.3.1 预先危险性分析所需资料4.3.2 预先危险性分析的步骤与要点4.3.3 预先危险性分析的 特点与适用性4.3.4 预先危险性分析的几种表格4.3.5 预先危险性分析示例4.4 危险与可操作性研究分析 法(HAZOP)4.4.1 HAZOP分析所需资料4.4.2 HAZOP方法概述4.4.3 HAZOP方法的特点与适用性4.4.4 危 险与可操作性研究分析法实施步骤4.4.5 危险与可操作性研究法应用示例4.5 故障假设分析法4.5.1 故障 假设分析法的特点与适用性4.5.2 故障假设分析法实施步骤4.5.3 故障假设分析法的常见分析表格4.5.4 故 障假设分析法应用示例4.6 故障类型和影响分析法4.6.1 故障类型和影响分析所需资料4.6.2 故障类型和 影响分析法的特点与适应性4.6.3 故障类型和影响分析法实施步骤4.6.4 故障类型和影响分析法常用表 格4.6.5 故障类型和影响分析法应用示例4.7 作业条件危险性评价法4.7.1 作业条件危险性评价法的特点 与适应性4.7.2 作业条件危险性评价法实施步骤4.7.3 作业条件危险性评价法应用示例习题和思考题5 危 险指数评价法5.1 道化学火灾、爆炸危险指数评价法5.1.1 评价计算程序5.1.2 确定评价单元5.1.3 火灾、 爆炸危险指数及补偿系数5.1.4 火灾、爆炸危险指数等级5.1.5 工艺单元危险分析汇总表5.1.6 生产单元危 险分析汇总表5.1.7 道化学火灾、爆炸危险指数评价法应用示例5.2 ICI蒙德火灾、爆炸、毒性指标评价 法5.2.1 ICI蒙德法的特点和适用范围5.2.2 ICI蒙德法的评价程序5.2.3 ICI蒙德法的评价步骤5.2.4 ICI蒙德 法应用示例5.3 易燃、易爆、有毒重大危险源评价法5.3.1 易燃、易爆、有毒重大危险源评价法的特点 与适应性5.3.2 易燃、易爆、有毒重大危险源评价法的步骤5.3.3 易燃、易爆、有毒重大危险源评价法应

<<安全评价>>

用示例5.4 化工厂危险程度分级评价法5.4.1 化工厂危险程度分级评价法的特点与适应性5.4.2 化工厂危险程度分级评价法评价程序5.5 危险度评价法5.5.1 危险度评价法概述5.5.2 危险度评价法应用示例习题和思考题6 概率风险评价法6.1 故障树分析法6.1.1 故障树分析法术语与符号6.1.2 故障树分析法的特点与适应性6.1.3 故障树分析法程序……7 安全评价报告编制8 安全评价过程控制9 各类安全评价实战技术参考文献

<<安全评价>>

章节摘录

插图:(1)安全指没有危险,不受威胁,不出事故,即消除能导致人员伤害,发生疾病或死亡,造成设备或财产破坏、损失以及危害环境的条件。

- (2)安全是指在外界条件下使人处于健康状况或人的身心处于健康、舒适和高效率活动状态的客观保障条件。
- (3)安全是一种心理状态,即指某一子系统或系统保持完整的一种状态。
- (4)安全是一种理念,即人与物将不会受到伤害或损失的理想状态,或者是一种满足一定安全技术指标的物态。
- (5)安全指免遭不可接受危险的伤害。

总之,安全是指不会发生损失或伤害的一种状态。

安全的实质就是防止事故,消除导致死亡、伤害、急性职业危害及各种财产损失发生的条件。

例如,在生产过程中,导致灾害性事故的原因有人的误判断、误操作、违章作业,设备缺陷,安全装置失效,防护器具故障,作业方法及作业环境不良等,所有这些又涉及设计、施工、操作、维修、储存、运输以及经营管理等许多方面。

因此,必须从系统的角度观察、分析,并采取综合方法消除危险,才能达到安全的目的。

危险和安全是一对互为存在前提的术语。

危险是指易于受到损害或伤害的一种状态。

系统危险性由系统中的危险因素决定,危险因素与危险之间具有因果关系。

1.1.2 事故与其特征事故的含义可用意外事件对行动过程的影响或对人员和财产的影响后果来定义,即 :事故是人们在实现其目的的行动过程中,突然发生的、迫使其有目的的行动暂时或永远终止的一种 意外事件。

事故是指造成人员死亡、伤害、职业病、财产损失或其他损失的意外事件。

事件的发生可能造成事故,也可能未造成任何损失。

没有造成职业病、死亡、伤害、财产损失或其他损失的事件被称为"未遂事件"或"未遂过失"或" 近事故"(near misses)。

因此,事件包括事故事件和未遂事件。

事故是由危险因素导致的,导致人员死亡、伤害、职业危害及各种财产损失的事件都属于事故。 事故的发生是由于管理失误、人的不安全行为和物的不安全状态及环境因素等造成的。

<<安全评价>>

编辑推荐

《安全评价》是高等学校规划教材之一。

<<安全评价>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com