

2019

自主安全管理

— 部门/车间





岗 位 类

微信公众号



手机版网站



www.hr369.cn 全国咨询热线：0512-55168168

声明：本网站资料来源于网络，如有版权、侵权问题，请告知，24小时内删除



优品企业 9元/人/年

—— 专注企业在线学习培训软件

公司规模300人评估



02. 常规培训模式 年度费用成本

01. U品培训软件 年度费用投入



微信公众号



手机版网站



网址: <http://www.hr369.cn>

咨询热线: 0512-55168168



部门/车间定位

部门/车间是一个组织的机构，一个公司单位会分成很多部门，是组成某一整体的部分或单位，有各自的职能，可独立完成某项活动或任务



部门/车间的作用和任务如下：

- 部门/车间是公司的派生机构，它是班组的领导部门，也是公司和班组的工作桥梁
- 部门车间的作用是上传下达、管理班组
- 部门车间的任务是：承包任务、组织生产、技术保障、分派班组、协调步调、掌握进度、安全保障、质量检验、监督检查、成本核算、统计上报



桥梁

承上启下，上令下达，下情上传



整体

是一个组织的机构，能完成各项任务



杜邦理念



目标与指标

目标与 指标

设定目标 并分解

承接上级目标指标

有过程管控指标

分解到相关岗位及班组

制定实施活 动计划

制定活动计划

活动计划与目标指标相关联

按计划实施

定期回顾 评价、分析

每月回顾、评价、分析

未达成项目有整改计划并落实

持续改善



目标与指标

目标设立和分解

依据

1

公司（工厂）年度安全指标

2

公司（工厂）职能部门关注项

3

车间年度安全回顾输出

4

现场重大危险源的管控需要

目标的五项基本要求（smart）

S: (Specific) 目标要清晰、明确，让考核者与被考核者能够准确的理解目标；

M: (Measurable) 目标要量化，考核时可以采用相同的标准准确衡量；

A: (Attainable) 目标要通过努力可以实现，也就是目标不能过低和偏高；

R: (Relevant) 目标要和工作有相关性，不是被考核者的工作，别设定目标；

T: (Time bound) 目标要有时限性，要在规定的时间内完成，时间一到，就要看结果；



目标与指标

目标分解及承接关系

公司级目
标与指标

第一阶段

制定安全目
标与各项指
标，将指标
分解至部门

部门级目
标与对策

第二阶段

根据公司指
标确定目标，
明确部门指
标制定对策

车间级目
标与对策

第三阶段

根据部门指
标确定目标
明确车间指
标制定对策

班组级目
标与对策

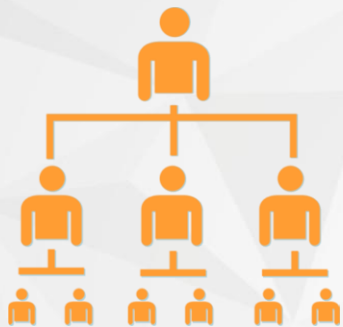
第四阶段

根据车间指
标确定指标
明确班组指
标确定对策

——遵循“上一级的指标是下一级目标”的原则进行分解与承接



机构职责



组织机构

成立车间安全领导小组
定期召开安全会议



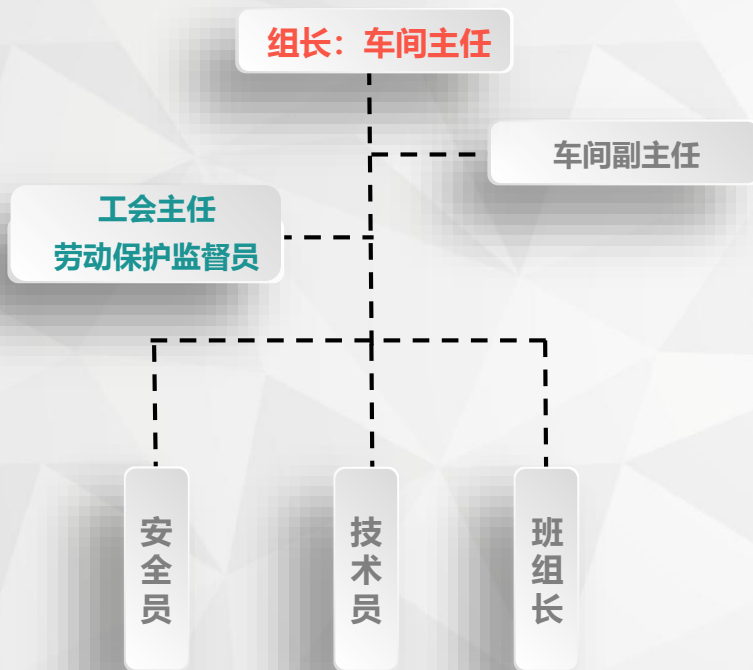
安全职责

建立安全生产责任制
落实责任制执行情况



机构职责

车间机构职责



车间安全领导小组主要职责

领导小组职责

- 车间年度安全目标指标的确定；
- 车间安全改善课题的确定；
- 每月至少召开一次会议；
- 车间事故、事件的调查、分析和制定对策；
- 重大安全问题、事故隐患的分析和对策；
- 落实工厂及职能部门的安全管理项目

小组成员分工

组长：负责定期召开会议，并决策；

副组长：负责汇报上次会议的事项落实情况，工作总结和存在的主要问题及下阶段工作重点；

成员：负责依据分管业务落实、汇报，提出改进建议



风险管理

- 开展辨识评价，建立危险源清单；
- 危险源未遗漏区域或活动；
- 建立重要危险源清单；
- 实施监督检查并记录；
- 作业人员熟悉本岗位重要危险源及控制措施
- 根据危险源及风险评价结果实施分级管控；
- 控制措施合理、可行



风险管理

危险源控制意义

处置危险和有害物，
并降低到国家规定的
限值内

消除或减弱生
产过程中产生
的危险、危害

预防生产装置失
灵和操作失误产
生的危险、危害

发生意外事故时，能
为遇险人员提供自救
和互救条件



风险管理

危险源控制措施优先顺序

本质安全

直接安全技术措施生产设备本身应具有本质安全性能，不出现任何事故和危害



警示标志

指示性安全技术措施采用报警装置、警示标志等措施，警告、提醒作业人员注意，以便采取相应的对策措施或紧急撤离



安全防护

间接安全技术措施为生产设备设计出一种或多种安全防护装置，最大限度地预防、控制事故或危害的发生



制度规程

管理安全措施采用安全操作规程、安全教育、培训和个体防护用品等措施来预防、减弱系统的危险、危害程度



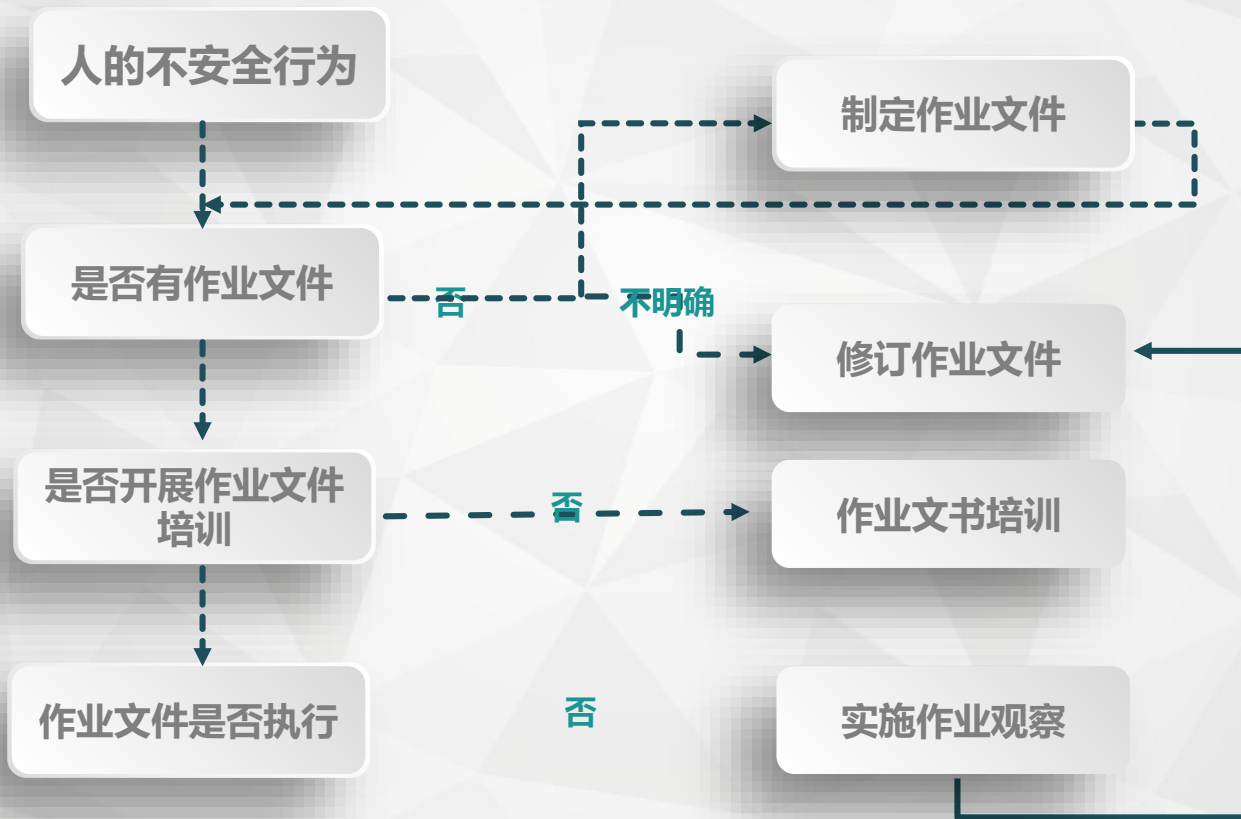
风险管理

危险源控制措施遵循原则



风险管理

危险源控制人的不安全行为



风险管理

危险源控制物的不安全状态

物的
不安全状态

- 设备设施不符合安全标准
- 人的错误行为
- 生产工艺有缺陷
- 作业环境缺陷导

1

工程技术措施

2

安全警示措施

3

运行控制

4

应急措施

5

5S改善





岗 位 类

微信公众号



手机版网站



www.hr369.cn 全国咨询热线：0512-55168168

声明：本网站资料来源于网络，如有版权、侵权问题，请告知，24小时内删除



优品企业 9元/人/年

—— 专注企业在线学习培训软件

公司规模300人评估



02. 常规培训模式 年度费用成本

01. U品培训软件 年度费用投入



微信公众号



手机版网站



网址: <http://www.hr369.cn>

咨询热线: 0512-55168168



风险管理

危险源控制管理的缺陷



风险管理

物的不安全状态控制措施

工程技术措施

本质安全通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性，即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故的功能

- 失误安全功能
- 故障安全功能

消除潜在危险

限制能量或危险物质

能量/时间/距离防护原则

冗余性原则

设置薄弱环节

代替作业人员原则



风险管理

物的不安全状态控制措施

在本质上消除事故隐患，是理想的预防措施
例如，用不可燃烧材料代替可燃材料；改进
机器设备，排除噪声尘毒对人体的影响等

消除潜在危险

冗余性原则

通过多重保险等措施提高系统的安全系数
增加安全余量。如在工业生产中降低额定
功率，增加钢丝绳强度，飞机系统的双引
擎，系统中增加备用装置或设备等措施

系统危险不能根除的情况下，尽量地降低系
统危险程度，系统一旦发生事故，使造成的
后果严重程度最小。如手电钻工具采用双层
绝缘措施，利用变压器降低回路电压

限制能量危险物质

设置薄弱环节

在系统中设置薄弱环节，以最小的、局部
的损失换取系统的总体安全。如电路中保
险丝、压力容器的泄压阀等，在险情出现
之前就或阻断能量，以保证系统安全性



风险管理

物的不安全状态控制措施

在人、物与危险之间设置屏障，防止意外作用到人体和物体上，以保证人和设备的安全。如建筑高空作业的安全网，反应堆的安全壳等，都起到了屏障作用

能量屏障原则

时间防护原则

是使人暴露于危险、有害因素的时间缩短到安全程度之内。如粉尘、毒气、噪声的安全指标，随工作接触时间的增加而减少

当危险和有害因素的伤害作用随距离的增加而减弱时，应尽量使人与危险源距离远一些。噪声源、辐射源等危险因素可采用这一原则减小其危害

距离防护原则

代替作业人员

在不可能消除和控制危险、有害因素的条件下，以机器、机械手、自动控制器或机器人代替人或人体的某些操作，摆脱危险和有害因素对人体的危害



风险管理

物的不安全状态控制措施



警示措施

安全提示

声、光、色报警装置

隔离警告

安全标识

危险部位人工值守

安全标志是由安全色(安全色是用以表达禁止、警告、指令、指示等安全信息含义的颜色,具体规定为红、蓝、黄、绿四种颜色。其对比色是黑白两种颜色)、几何图形和图形符号所构成,用以表达特定的安全信息。这些标志分为**禁止标志**、**警告标志**、**指令标志**和**提示标志**四大类



风险管理

物的不安全状态控制措施



运行控制

行为规范

国家法律法规

国家行业企业标准

规章制度、程序文件

现场作业文件

现场作业文件是标准作业的正确指导的基准，基于零件能力表、作业组合单制成，是随着作业的顺序，对每个人的作业内容及安全、品质的要点进行明确，记录了作业的机器配置，周期时间、作业顺序、标准持有量。**如果作业者按照作业文件进行作业，能准确、快速、安全地完成作业**



风险管理

物的不安全状态控制措施



应急措施

降低危害程度

应急预案及演练

应急物资准备

应急避险场所

应急处置设施

应急预案应形成体系，针对各级各类可能发生的事故和所有危险源制定专项应急预案和现场处置方案，并明确事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责。生产规模小、危险因素少的生产经营单位，综合应急预案和专项应急预案可以合并编写



风险管理

物的不安全状态控制措施



5S改善

行为规范

管理要与不要的东西

减少时间上的浪费

提高机器设备效率

维持工作场所的整洁

“5S” 是指整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seiketsu)和素养(Shitsuke)在改善生产现场环境、提升生产效率、保障产品品质、营造企业管理氛围以及创建良好的企业文化等方面取得显著效果；作业环境提升，机器设备的故障减少，对控制生产安全事故有良好的成效



管理制度

获取安全法律法规与规章制度
开展适宜性评价

法律法规

作业指导书

组织班组编制作业指导书有效；覆盖所有岗位；内容完善

执行作业指导书内容纳入日常监控项目；
现场无违章行为



管理制度



管理制度

作业指导书作用



技术措施

+



管理措施

+



个体防护措施

=



作业指导书

意义

对作业者进行标准作业的正确指导，控制人的不安全行为



风险管理

作业指导书编制步骤



管理制度

作业指导书存在的不足

范围

编写作业指导书前没有进行风险分析指导书中没有对**所有**风险采取有效的防范

细节

在细节上不具备指导员工标准化操作的功能，跳跃性较强，往往在忽视之处出错



标准

难以找到适用的操作标准

实际

不能提供符合现场实际情况的动态操作标准，没有足够的安全提示





01

培训计划

编制年度教育培训计划无遗漏

02

培训实施

按计划开展培训；
受训人员掌握培训内容

03

培训记录

培训记录符实，记录完善



EHS培训

部门/车间培训类别

新职工三级安全教育

全员教育培训

转岗和复工培训

职业健康培训

“四新”培训

班组长培训



EHS培训

安全教育方法

情景模拟法
安全活动法
言传身教法

理性法
情感法
感染法

激励法
自我教育法

目的

熟悉安全生产规章制度和安全操作规程，
掌握本岗位的安全操作技能，增强预防事故、控制职业危害和应急处理的能力



安全活动

特种设备及人员管理

- 台帐
- 持证上岗

危险作业管理

- 作业审批
- 监督检查

安全检查

- 检查基准
- 定期检查
- 整改隐患

危险化学品管理

- 清单
- MSDS目视化
- 作业人员掌握

相关方管理

- 安全告知
- 安全检查



安全活动

特种设备管理

特种设备管理要点:

特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场(厂)内专用机动车辆这八大类设备

执行法律法规
标准

加强使用安全
管理

加强人员培训
考核

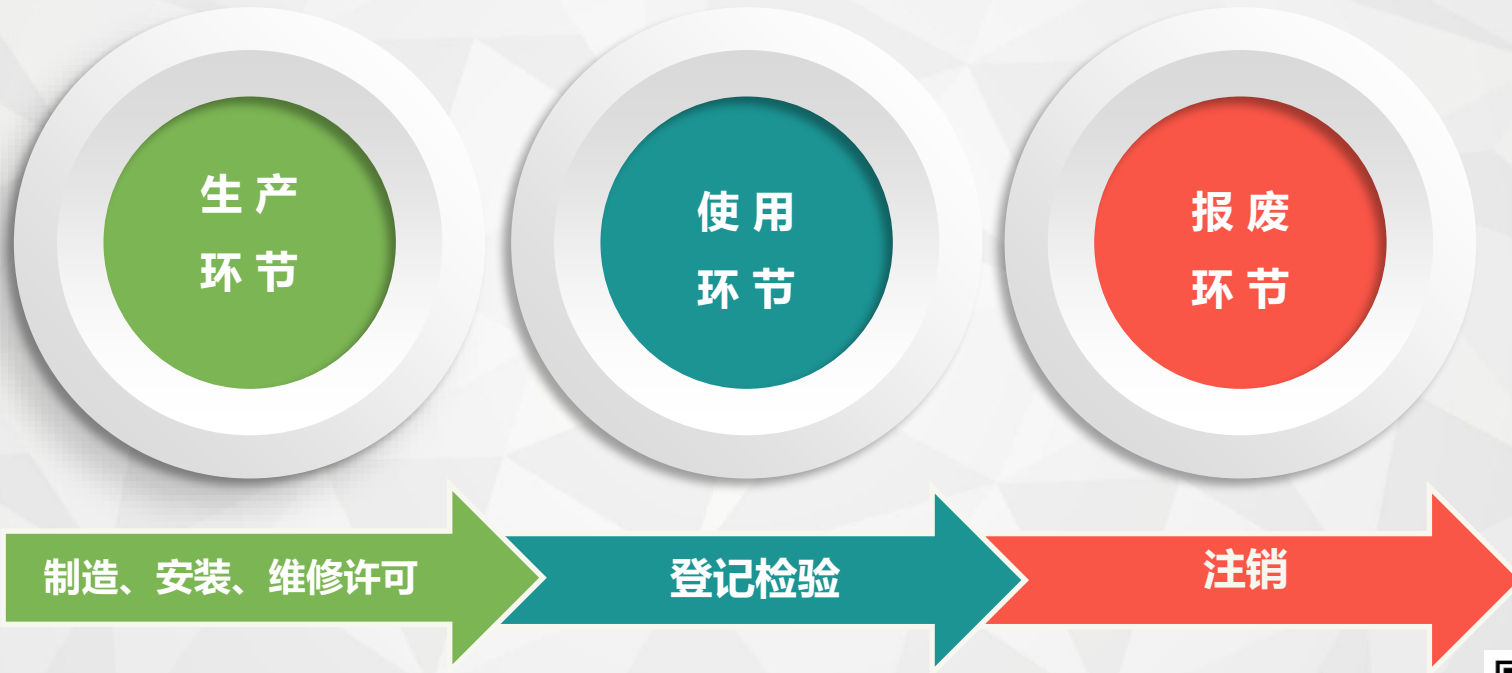
加强设备维护
保养

实行定期检验
制度



安全活动

特种全过程设备管理





岗 位 类

微信公众号



手机版网站



www.hr369.cn 全国咨询热线：0512-55168168

声明：本网站资料来源于网络，如有版权、侵权问题，请告知，24小时内删除



优品企业 9元/人/年

—— 专注企业在线学习培训软件

公司规模300人评估



02. 常规培训模式 年度费用成本

01. U品培训软件 年度费用投入



微信公众号



手机版网站



网址: <http://www.hr369.cn>

咨询热线: 0512-55168168



安全活动

化学品管理



安全活动

化学品安全标签

<p>中国石化北京燕山石油化工公司</p>  <p>燕山牌</p> <p>↑↑ 向上</p> <p>净重: 200 Kg 毛重: 221.7Kg 批号: XXXXXXXXX</p>	<p>Phenol 苯 酚 C₆H₅OH</p> <p>危 险</p> <p>高毒, 腐蚀皮肤、粘膜</p> <p>安全措施: · 远离火种、热源, 贮于阴凉通风处 · 应与氧化剂、食用化学品分储分运 · 避免保存, 切勿受潮, 防止破损 · 用水彻底冲洗身体接触部位, 误食者, 迅速就医</p> <p>天 火: · 雾状水、泡沫、二氧化碳、沙土</p> <p>请向生产销售企业索取安全技术说明书</p>	 <p>剧毒品 6</p>  <p>腐蚀品</p>
	<p>中石化总公司北京燕山石油化工公司化工二厂出品 邮编: 102501 北京市房山区燕山向阳路1号 电话:</p> <p>UN No. 1671 CN No. 61067 应急咨询电话: 010-XXXXXXX</p>	

警示词根据化学品的危险程度和类别, 用“危险”、“警告”、“注意”进行危害程度的警示。当某种化学品种具有两种及以上的危险性时, 用危险性最大的警示词标志符号

标志采用联合国《关于危险货物运输的建议书》和GB13690规定的符号。每种化学品最多可选用二个或三个标志。标志符号居标签右边

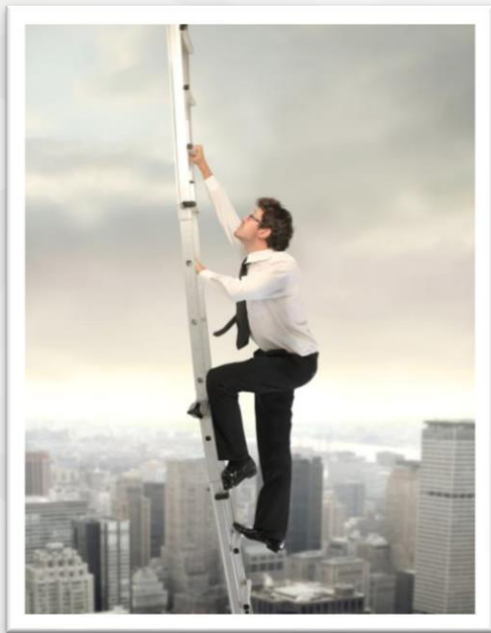
危险性描述简要概述化学品燃烧爆炸危险特性、健康危害和环境危害化学

事故应急电话填写化学品生产企业的应急咨询电话



安全活动

相关方管理



相关方安全告知内容

- 如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施；
- 在紧急情况下应当采取的应急措施；
- 告知沟通的渠道；

相关方安全检查的内容及方式

检查内容：施工前的准备情况；施工作业中安全操作情况；完工后的现场恢复情况

检查方式：查看记录；检查现场如现场观察式的检查，基于移动监控的巡查



安全活动

危险作业

危险作业监督检查要点:

危险作业主要是指：高处作业、受限空间作业、动火作业、断路作业、动土作业、大型吊装作业等



安全活动

安全检查

查思想、查管理、查隐患、查整改、查劳动
防护用品的发放使用、查事故处理

安全检查内容

安全检查形式

- 综合性安全检查
- 专业性安全检查
- 季节性安全检查
- 日常安全检查

安全
检查



职业健康



职业病危害因素管理

- 绘制职业危害因素分布图；
- 将职业危害因素检测结果进行告知；
- 制定并落实职业危害因素管控措施



职业病危害防护设备管理

- 建立职业病危害防护设施管理台帐和运行记录；
- 防护设施有效运行



职业健康监护

- 建立接触职业危害因素岗位作业人员管理台帐并及时更新；
- 及时告知体检结果



个体防护管理

- 按标准方法劳保用品并建立发放记录
- 作业人员正确使用劳保用品



职业健康

职业病危害告知体系

作业场所 职业危害公告栏

1

- 职业健康工作方针及目标;
- 职业病防治的规章制度;
- 职业健康操作规程;
- 职业病危害事故应急救援措施;
- 工作场所职业危害因素检测结果;

职业危害公告栏一般设置在各生产车间或者工段醒目位置

劳动合同 职业危害告知书

2

《职业病防治法》第三十三条规定
用人单位与劳动者订立劳动合同时,
应当将工作过程中可能产生的职业
病危害及其后果、职业病防护措施
和待遇等如实告知劳动者,并在劳
动合同中写明,不得隐瞒或者欺骗

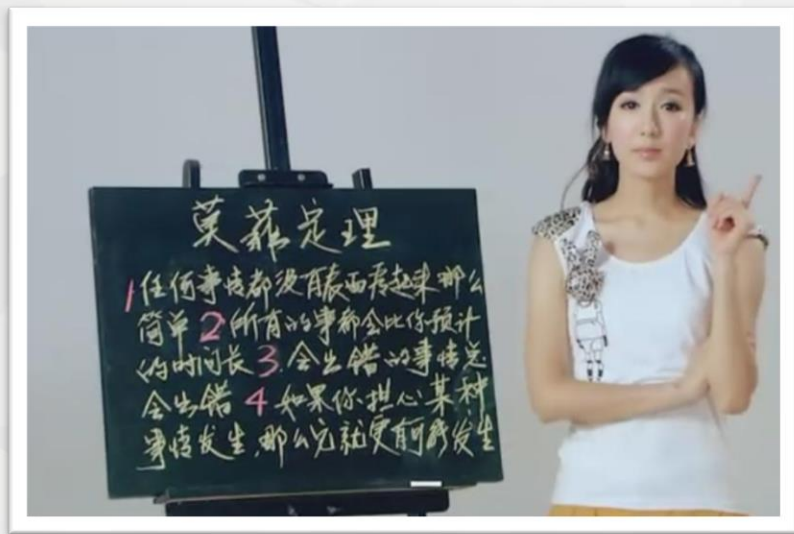
高毒物品 作业岗位告知卡

3

- | | |
|------------|--------|
| ➢ 通用提示栏 | 有毒物品名称 |
| ➢ 健康危害 | 警告标识 |
| ➢ 应急处理 | 指令标识 |
| ➢ 理化特性 | 救援电话 |
| ➢ 职业卫生咨询电话 | |



事故事件管理

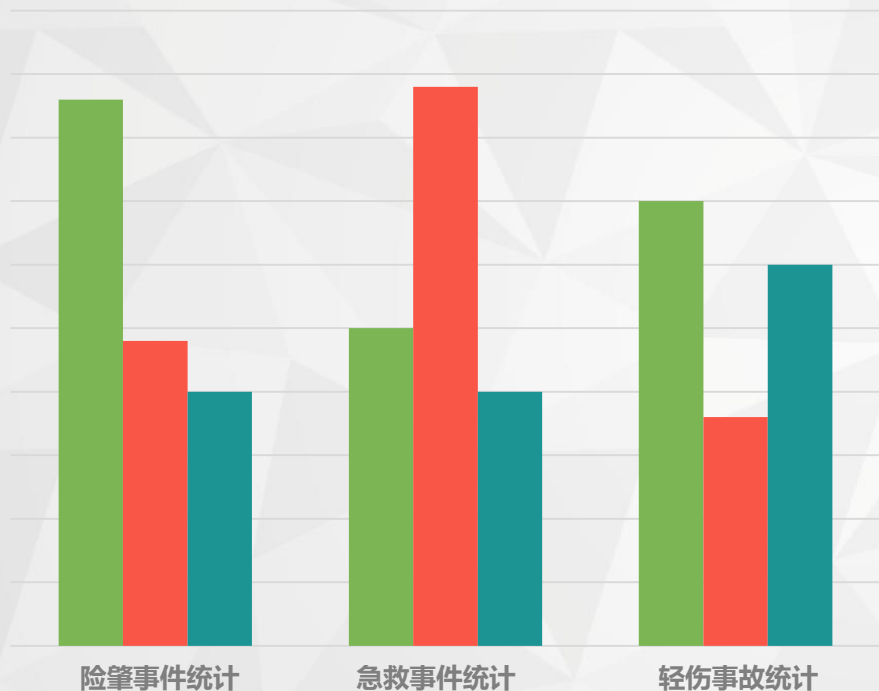


安全生产中，有些小的不安全行为一次或数十次可能不会导致安全事故，但如果持续下去总会导致安全事故，及时发现并纠正生产过程中的不安全行为是避免事故发生的最重要的工作

对事故、事件进行管理，分析对策，查找原因，安全事故的控制起着重要作用



事故事件管理



及时获取传递内外部事故事件



对事故事件进行原因分析并制定
预防对策



形成记录水平展开



事故事件管理

事故事件分析

“打破沙锅问到底”是一句俗语，形象表达了锲而不舍、不断探索的精神，现在理念称为“5WHY分析”又称“5问法”

通过不断的提问直至找出问题的根本原因

WHY

问题表象

WHY

直接原因

WHY

中间原因

WHY

中间原因

WHY

根本原因

5问法的关键所在：鼓励解决问题的人要努力避开主观或自负的假设和逻辑陷阱，从结果着手，沿着因果关系链条，顺藤摸瓜，穿越不同的抽象层面，直至找出原有问题的根本原因



应急救援



应急机构和队伍

01

应当建立与本部门/车间生产特点相适应的兼职应急救援队伍

02

应急预案

组织编写应急处置方案，并现场目视化
按应急演练计划，组织各班组实施演练

03

应急物资

应急物资配备齐全、有效并建立清单



应急救援

现场处置方案内容

事故特征

- 危险性分析，可能发生的事故类型；
- 事故发生的区域、地点或装置的名称；
- 事故可能发生的季节和危害程度；
- 事故前可能出现的征兆

应急组织与职责

- 明确现场应急组织形式及人员
- 应急职责与工作职责紧密结合



S

W

O

T

应急处置

- 明确判定的要点及报警的必要信息
- 明确报警、应急措施启动、应急救援人员引导等程序
- 针对操作程序、现场处置、事故控制和人员救护等方面制定应急处置措施
- 明确报警方式、报告单位、基本内容和有关要求

注意事项

- 佩带个人防护器具方面的注意事项
- 使用抢险救援器材方面的注意事项
- 有关救援措施实施方面的注意事项
- 现场自救与互救方面的注意事项
- 现场应急处置能力确认的注意事项
- 救援结束后续处置方面的注意事项



应急救援

现场处置方案存在的不足

存在
不足

01

过于简单，内容缺失严重

02

过于冗长，不便于操作

03

现场处置的注意事项没有

04

关键性的处置措施缺少没有针对性





岗 位 类

微信公众号



手机版网站



www.hr369.cn 全国咨询热线：0512-55168168

声明：本网站资料来源于网络，如有版权、侵权问题，请告知，24小时内删除



优品企业 9元/人/年

—— 专注企业在线学习培训软件

公司规模300人评估



02. 常规培训模式 年度费用成本

01. U品培训软件 年度费用投入



微信公众号



手机版网站



网址: <http://www.hr369.cn>

咨询热线: 0512-55168168



谢 谢 观 赏

