



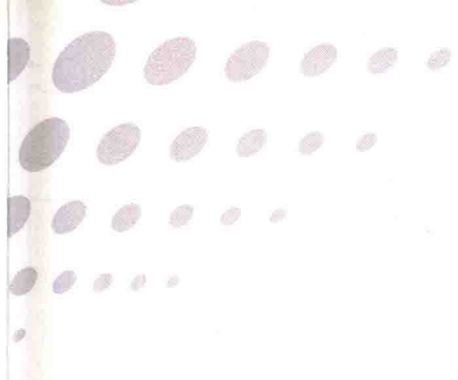
HSE

观察 指导手册

本书编委会 编

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

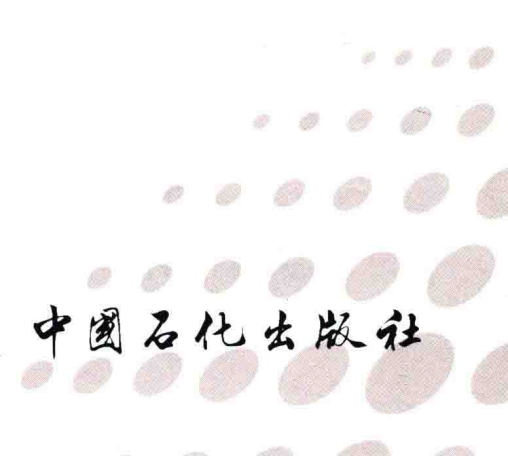


HSE

观察

指导手册

本书编委会 编



中国石化出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

HSE 观察指导手册 / 《HSE 观察指导手册》编委会编 .
—北京 : 中国石化出版社 , 2013.3
ISBN 978-7-5114-1993-4

I . ① H… II . ① H… III . ① 石油企业 - 工业企业管理 -
中国 - 手册 IV . ① F426.22-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 036440 号

未经本社书面授权, 本书任何部分不得被复制, 抄袭, 或者以
任何形式或任何方式传播。版权所有, 侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址: 北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编: 100011 电话: (010) 84271850

读者服务部电话: (010) 84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com

北京科信印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

880 × 1230 毫米 32 开本 2.375 印张 62 千字

2013 年 3 月第 1 版 2013 年 3 月第 1 次印刷

定价: 15.00 元

前言

杜邦基于对十年伤害事故的统计分析，提出了造成 96% 伤害事故的原因来自于不安全行为的结论，由此提出并实施了 STOP 系统（安全、培训、观察、计划），被国际石油石化界广泛认同和采用。运用 STOP 卡的主要作用就是纠正不安全行为，肯定和加强安全行为，以达到防止不安全行为再发生和强化安全行为的目的。中国石化于 2009 年发布了企业标准 Q/SY 1235—2009《行为安全观察与沟通管理规范》，中国石化于 2010 年印发了《HSE 观察管理规定（试行）》，在全行业全面推行 HSE 观察。

作为推动员工自主、互助管理的科学方法和手段，同时也为了进一步弘扬“人本管理”理念，河南油田多年来一直在关注和探讨行为安全管理思想。为了稳步推进 HSE 观察，2011 年，在初步实践的基础上，正式下发了《河南油田 HSE 观察管理规定》，编制了统一培训课件，组织了培训和指导团队，全方位、多层次地开展了 HSE 观察活动。从两年来的推行效果看，产生了三个可喜的变化：一是 HSE 观察整体推进基本覆盖到了所有单位和基层队；二是 HSE 观察作为一种现场行为管理的有效方法，引起了干部和员工的广泛关注；三是 HSE 管理人员和关键部位、重点队种的基层管理人员基本掌握了 HSE 观察的方法并能够自主应用。但客观地讲，推行工作还存在不容忽视的问题：一是推行不均衡；二是深度不够；三是观察技术和技巧掌握不够需要进一步的培训提高。

为了推动和规范今后的 HSE 观察活动，我们组织编写了《HSE 观察指导手册》，重点从基本知识、观察实施、正确填卡、交流共享四个方面引导大家进一步掌握 HSE 观察技术和要领，正确有效地完成 HSE 观察。本手册由中国石化河南油田 HSE 委员会办公室组织编写。编写顾问陈安标、刘钰，总策划毕道金，执行主编余乐成，参与编写人谭洪来、李建平、王其献、樊江、郭河静。HSE 委员会办公室的孙为民、文湘杰、王庆余、封雨、龙国华、李明等同志参与了内容的讨论审定，在此一并致谢。由于我们编写水平有限，本手册可能会有一些疏漏、错误之处，敬请使用者予以指正。

编者

2013 年 1 月

目 录

引入

HSE 观察的理论基础 /01

1. 海因里希法则的理论模式 /03
2. 不安全行为与事故的冰山关系图 /04
3. 杜邦的事故成因分析结论 /05
4. 不安全行为的现场纠正过程 /06

认知

HSE 观察的基本知识 /07

1. HSE 观察相关概念 /09
2. HSE 观察基本思想 /11
3. HSE 观察工作步骤 /13
4. HSE 观察卡主体内容 /14
5. HSE 观察中止 /15

实施

正确有效地完成 HSE 观察 /17

1. HSE 观察实施要求 /19
2. HSE 观察内容说明 /20
3. HSE 观察行为指南 /25
4. HSE 观察实施示例 /34

报告

学会填写使用 HSE 观察卡 /39

1. HSE 观察卡格式 /41
2. HSE 观察卡填写要求 /42
3. HSE 观察卡填写示例 /44

应用

实现 HSE 观察结果交流共享 /51

1. HSE 观察统计应用流程 /53
2. HSE 观察统计报告表格式 /54
3. HSE 观察统计报告与交流要求 /55
4. HSE 观察统计报告表填报示例 /56
5. HSE 观察统计分析软件应用提示 /58

HSE 观察的理论基础

HSE GUANCHADELILUNJICHU

- 海因里希法则的理论模式
- 不安全行为与事故的冰山关系图
- 杜邦的事故成因分析结论
- 不安全行为的现场纠正过程



HSE观察提示

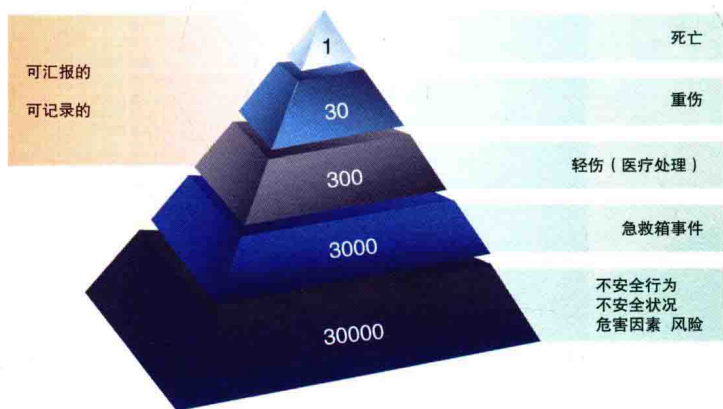
HSE观察
是纠正不安全行为的好方法



一、海因里希的理论模式

模式简介

美国安全工程师海因里希提出了著名的“伤亡事故金字塔”理论。这个理论指出：每1起重伤事故的背后，有29起轻微伤害事故；在29起轻微伤害事故背后，有300起无伤害未遂事故，以及大量的不安全行为和不安全状态存在。其关系构成了一个“伤亡事故金字塔”。



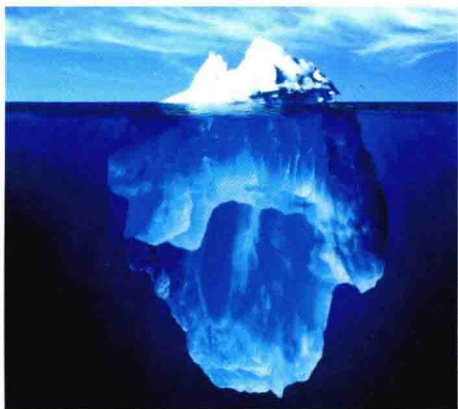
理论启示

要预防死亡、重伤等严重伤害事故，必须预防轻微伤害事故；要预防轻微伤害事故，必须预防无伤害未遂事故；要预防无伤害未遂事故，必须消除日常不安全行为和不安全状态。其核心思想是事故预防应从不安全行为和 unsafe 状态的控制和消除开始，把事故消灭在萌芽状态。

二、不安全行为与事故的冰山关系图

图例简介

安全管理中将伤害事故与不安全行为的关系比作“冰山”。造成死亡与严重伤害、未遂事故、不安全行为形成一个像三角形的“冰山”，一个暴露出来的严重事故必定有成千上万的不安全行为掩藏其后，就像浮在水面的冰山只是冰山整体的一小部分，而隐藏在水下看不见的冰山部分，却庞大得多。



图例启示

它指明了现代安全管理必须“从后果管理向预防管理转变”的理论思想。传统安全管理重视“后果管理”，对已经造成的伤害、已经暴露的问题必须进行“四不放过”处理，即解决暴露于水上的冰山部分；现代安全管理强调把管理重点前移，重视解决未暴露的不安全行为和不安全状态，即消除隐藏在水下的冰山部分，将事故消灭在萌芽状态。

三、杜邦的事故成因分析结论

分析结论

为了进一步研究伤害事故发生的原因，杜邦公司对十年发生事故的原因进行了统计分析，统计结果显示：不安全行为造成的伤害数占到了事故伤害总数的 96%，而其他因素造成的伤害仅占 4%。这个结论也得到了其他相关统计资料的印证。据初步统计，我国事故造成的伤害中，不安全行为造成的伤害约占 85%，由此可见，绝大多数伤害事故都是由于不安全行为导致的。

结论启示

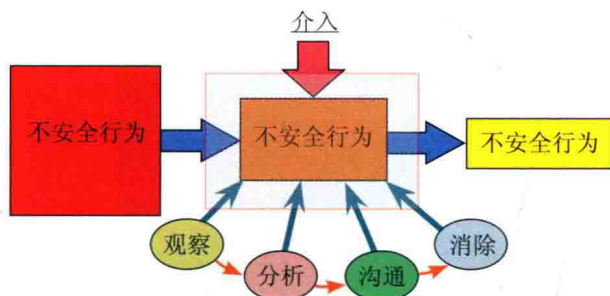
一个安全的行为是不会将自己或他人置于可能受伤的风险之中，但一个不安全的行为会对自己或他人造成伤害。如果你能控制或消除你岗位范围内的不安全行为，则伤害发生率就会下降 96%。这是一个惊喜的结果：你能够通过努力改变你所处作业范围的安全状态！这正是 HSE 观察的重要意义所在，HSE 观察的重点应放在人员及其行为上。



四、不安全行为的现场纠正过程

过程简介

行为安全管理的核心是针对不安全行为进行现场观察、分析与沟通，以纠正或干预的方式，促使员工认识不安全行为的危害，阻止并消除不安全的行为。这个过程就是不安全行为的现场纠正过程。该过程包括：观察（观察员工的作业行为）、分析（分析有哪些不安全行为）、沟通（对观察的行为进行表扬和纠正，与员工展开有关安全的讨论）、消除（采取措施消除不安全行为）。



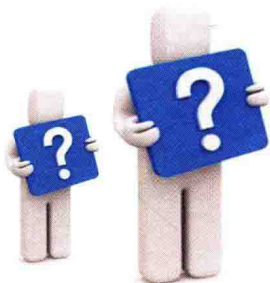
过程启示

HSE 观察可以有效减少或削弱不安全行为。一个严重的、可能造成危害的不安全行为，通过观察者的介入、观察行动的实施，得到有效的控制、削弱甚至消除，从而达到控制事故、减弱伤害的目的，这是预防管理思想最直接的体现。

HSE 观察的基础知识

HSE GUANCHADEJICHUZHISHI

- HSE 观察相关概念
- HSE 观察基本思想
- HSE 观察工作步骤
- HSE 观察主体内容
- HSE 观察中止



HSE观察提示

HSE观察

是以正面激励为主的行为措施



一、HSE 观察相关概念

HSE 观察

是指员工在日常工作中有意识的关注人员行为、作业环境及设施，对安全的行为进行鼓励，发现可能导致事故的不安全行为和不安全状态，进行阻止或处理。

提示点：① 考虑到观察的连续性，对正在工作的人员应观察 30s 以上；② 观察应重点关注人的不安全行为。

计划 HSE 观察

是指管理人员实施的观察，观察应制定观察计划、明确观察任务、提出实施要求。

提示点：① 适用于油田各级管理人员；② 有一定频次要求；③ 宜由 2~3 人的观察小组共同进行。

随机 HSE 观察

是指员工在日常工作中的自主观察行为。

提示点：① 适用于全体员工；② 立足于员工主动自愿的原则；③ 关注同伴安全，体现相互关心。

不安全行为

可能对自己或他人以及设备、设施造成危险的人的行为。

提示点：① 不安全行为包括可能造成伤害和不良影响的所有行为，其范畴包括但不限于违章行为；② 应关注瞬间可能消失的操作行为。

不安全状态

可能导致人员伤害或其他事故的物（设备和环境）的状态。

提示点：① 重点关注与观察对象有关的物的状态；② 应关注造成不安全状态的人的不安全行为（几乎所有的不安全状态都可追溯至人的不安全行为）。



二、HSE 观察基本思想

运行基础：全员参与

参与 HSE 观察，制止、纠正和报告不安全行为和不安全状态是油田每位员工的责任。应作为一项基本技能纳入岗位应知应会培训。

- 领导干部应率先垂范，体现有感领导，践行 HSE 承诺。
- 各级管理人员应主动介入，开展行为安全审核，运用 HSE 观察方法提升监督水平。
- 全体员工应积极参与，提升岗位责任心。

思想基点：预防为主

伤害事故的 96% 是不安全行为造成的。预防事故应该从预防和控制不安全行为开始，把事故消灭在萌芽状态。

- 所有的伤害和职业病都是可以预防的。
- 从纠正不安全行为开始，建立安全生产预警机制。

理念核心：以人为本

人是生产经营活动一切行为的主体和核心，“以人为本”是现代安全管理思想基础，只有人本安全才能保障企业的本质安全。

- 工作场所没有绝对的安全，伤害往往来自于工作中员工的行为。
- HSE 观察重点关注的对象是“人”和“人的行为”。
- 员工无论上班时还是下班后的安全企业都应关注。
- 观察、沟通与交流，重在养成正确的行为习惯。

方法精髓：平等互助

平等是尊重的前提，只有平等融洽的氛围才能实现有效沟通；互助是责任的延伸，只有相互关心，才能实现团队安全。

- 无论上级还是其他人，在你的属地里都是“你的员工”。
- 平等身份，平等交流，真诚沟通，共同受益。
- 同伴安全我有责，让同伴远离危险是我的责任。

结果应用：交流分享

对于 HSE 观察，通过有效沟通纠正不安全行为只是迈出第一步。更重要的是通过观察结果统计分析，实现所有员工的交流共享。

- HSE 观察统计结果应纳入基层 HSE 活动交流，与员工分享不安全行为的危害、正确的操作方法或控制措施。
- 进行 HSE 趋势分析，为持续改进 HSE 管理提供依据。

处置原则：非惩罚性

对于不安全行为，惩罚不是目的，目的是及时纠正并形成正确习惯。积极鼓励和正向激励往往更有利于员工心悦诚服的接受。

- HSE 观察应坚持非惩罚性和无责备原则。
- HSE 观察从对安全行为的肯定和表扬开始。
- 不批评，不责备，尊重被观察者的名誉权。
- HSE 观察是员工的积极行为，不纳入 HSE 考核。