

油田企业HSE培训系列教材(试用)

车辆驾驶员 HSE培训教材

毕道金 龙国华 屈玉成 陈志蕊 李 明 陈红梅 编著

中国石化出版社

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

油田企业 HSE 培训系列教材(试用) 第 2 卷 (CIP) 目次页

车辆驾驶员 HSE 培训教材

毕道金 龙国华 屈玉成 编著
陈志蕊 李 明 陈红梅

中国石化出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

车辆驾驶员 HSE 培训教材 / 毕道金等编著. —北京: 中国石化出版社, 2009
(油田企业 HSE 培训系列教材)
ISBN 978-7-80229-901-6

I. 车… II. 毕… III. 机动车-驾驶员-技术培训-教材
IV. U471.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 045003 号

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.cn

北京密云红光制版公司排版

北京科信印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787 × 1092 毫米 16 开本 16.5 印张 413 千字

2009 年 4 月第 1 版 2009 年 4 月第 1 次印刷

定价: 42.00 元

前 言

石油石化行业属于高危行业，其交通运输作业现场复杂多变，特别容易发生各种车辆伤害事故。影响交通安全的危害因素包括人、车辆、道路、气象等诸多方面。因此在交通运输活动的全过程，要求参与交通运输的每一方，特别是驾驶员，必须努力学习和掌握有关交通运输的 HSE 基本知识，熟悉本岗位主要的风险和危害，进而采取有效的安全防范措施，杜绝各种车辆伤害事故的发生。

本教材充分结合了油田企业交通运输安全管理的实际，吸收了油田企业 HSE 体系建设的最新成果，主要包括 HSE 法律法规、HSE 管理与文化、HSE 技术、HSE 违法违纪追究和 HSE 事故案例警示等内容。教材具有较强的针对性、实用性和可操作性，既是广大驾驶人员、车管干部进一步学习掌握 HSE 知识的参考书籍，也是车队安全管理、驾驶员安全驾驶作业的指导用书。

本教材由毕道金、龙国华、屈玉成、陈志蕊、李明、陈红梅执笔编写。陈安标、郝建设、王大勇、薛革利、潘大鸿、陈方、李旭、李磊、张德云、陈健、胡斌等同志在体例设计和资料提供等方面给予了很多帮助，刘钰教授为该教材进行了最后的统审，同时得到了中国石化出版社的悉心指导，在此一并表示感谢。

本书在编写过程中，参考了大量的文献书籍，汲取了诸多专家的研究成果。对此，编者在该书的参考书目和文献中尽可能地作了列举。在此，谨向有关作者、编者表示深深的谢意。

限于编者水平，该教材错误和不妥之处在所难免，恳请读者批评指正，以便今后修订完善。

目 录

绪论	(1)
----	-------

第一篇 HSE 法律法规制度篇

第一章 相关法律法规	(8)
------------	-------

第一节 《中华人民共和国宪法》相关条款	(8)
第二节 《中华人民共和国安全生产法》相关条款	(8)
第三节 《中华人民共和国职业病防治法》相关条款	(10)
第四节 《中华人民共和国环境保护法》相关条款	(12)
第五节 《中华人民共和国劳动法》相关条款	(16)
第六节 《中华人民共和国劳动合同法》相关条款	(16)
第七节 《中华人民共和国消防法》相关条款	(17)
第八节 《工伤保险条例》相关条款	(20)

第二章 交通安全法律法规	(22)
--------------	--------

第一节 《中华人民共和国道路交通安全法》相关条款	(22)
第二节 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》相关条款	(26)
第三节 《中华人民共和国道路运输管理条例》相关条款	(27)
第四节 《危险化学品安全管理条例》相关条款	(29)
第五节 《机动车交通事故责任强制保险条例》相关条款	(32)
第六节 《机动车驾驶证申领和使用规定》相关条款	(33)
第七节 《道路交通安全违法行为处理程序规定》相关条款	(34)
第八节 《道路交通事故处理程序规定》相关条款	(34)
第九节 《汽车报废标准》相关条款	(43)

第三章 安全生产禁令	(44)
------------	--------

第二篇 HSE 文化与管理篇

第一章 HSE 文化	(48)
------------	--------

第二章 HSE 管理	(54)
------------	--------

第一节 HSE 管理体系	(54)
第二节 HSE 管理体系要素	(56)
第三节 基层 HSE 管理	(60)

第三篇 HSE 技术篇

第一章 危害识别技术	(106)
------------	---------

第二章 道路交通安全风险控制技术 (117)

第一节 车辆驾驶员及其安全控制 (117)

第二节 车辆因素及其安全控制 (121)

第三节 道路因素及其安全控制 (125)

第四节 气候气象等运行环境因素及控制 (128)

第五节 道路交通安全技术措施 (129)

第六节 机动车辆的安全驾驶要求 (133)

第三章 车辆维护安全技术 (142)

第一节 车辆维护级别和周期 (142)

第二节 车辆的分级维护 (142)

第三节 车辆走合期维护技术 (148)

第四章 特殊条件下安全行车技术 (150)

第一节 严寒、低温条件下安全行车技术 (150)

第二节 高温和潮湿气候条件下安全行车技术 (152)

第三节 黄昏、夜间安全行车技术 (155)

第四节 拖带挂车安全行车技术 (156)

第五节 高原山区安全行车技术 (157)

第六节 涉水安全行车技术 (161)

第七节 恶劣道路条件下安全行车技术 (162)

第五章 安全器材(设施)与防护用品的使用和维护 (166)

第六章 现场急救与逃生 (170)

第一节 急救常识 (170)

第二节 急救技术与技能 (171)

第三节 常见意外伤害急救要点 (178)

第七章 HSE 标识 (184)

第一节 安全色与色光 (184)

第二节 安全标志及其使用导则 (185)

第三节 交通标志 (188)

第四节 消防安全标志 (207)

第五节 石油安全标志及设置 (208)

第六节 工作场所职业病危害警示标识 (209)

第七节 环保标志 (215)

第四篇 HSE 违法违纪追究篇

第一章 违反国家有关法律法规的责任追究 (218)

第一节 《中华人民共和国刑法》相关条款 (218)

第二节 《中华人民共和国道路交通安全法》相关条款 (220)

第三节 《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》相关条款 (224)

第四节 《〈生产安全事故报告和调查处理条例〉罚款处罚暂行规定》相关条款 (226)

第五节 《中国共产党纪律处分条例》相关条款	(226)
第二章 违反行业部门 HSE 相关规章的责任追究	(229)
第一节 《中国石化安全生产重大事故行政责任追究规定》相关条款	(229)
第二节 《中国石化安全生产重大事故行政责任追究规定(试行)》有关条文解释	(230)
第三节 中国石化安全生产禁令	(231)
第四节 中国石油《事故责任追究暂行规定》相关条款	(232)
第五节 中国石油反违章禁令	(234)
第六节 中海油《HSE 责任事故行政责任追究规定》相关条款	(234)
第三章 违反油田企业 HSE 相关规定的责任追究	(236)
第一节 《领导干部 HSE 责任事故追究办法》相关条款	(236)
第二节 对事故(隐患)责任主体的追究及处罚	(239)

第五篇 HSE 事故案例警示篇

一、违章擅闯家属区 5 岁童无辜丧命	(246)
二、无路单私自出车 肇事后开除厂籍	(246)
三、违规溜坡下山崖 29 人命丧武当	(247)
四、滥用职权派私车 4 死 5 伤车报废	(247)
五、车辆刹车失灵 乱打方向侧翻	(248)
六、下雨天车速又快 侧滑撞车人命亡	(248)
七、长途未批就出车 S 弯处撞三轮	(249)
八、强超抢会速度快 丢了饭碗又坐监	(249)
九、外雇驾驶员盲目高速 沙河铺女学生丧命	(250)
十、私自驾驶又无证偷开 油门当作刹车踩	(250)
十一、下雨路滑车又快 强行会车两相撞	(250)
十二、撞死人驾车逃溜 缉拿后清退下岗	(251)
十三、视线不良盲目行 一死三伤后悔迟	(251)
十四、下坡车快急左转 车毁人亡教训深	(252)
十五、转岗未经安全培训 技术生疏发生事故	(252)
十六、安全管理工作失察 野蛮驾驶坠桥肇事	(253)
十七、无牌无照私自驾驶 丢了乌纱破了饭碗	(254)
参考文献	(256)

绪 论

一、HSE 问题的提出

由于国际竞争的需要和世界各国政策的要求、公司员工和社会公众的期望,世界上各种类型的组织都越来越重视自己在健康、安全、环境方面的形象,并期望以一套系统化的方法来推行其管理活动,以满足法律要求和自身方针,求得生存和发展。20 世纪 80 年代以来,一些发达国家的企业在质量管理标准化成功经验的启发下,发挥标准化工作的合理化、规范化优势,率先开展了健康、安全、环境管理标准化活动。

健康(Health)是指人身体上没有疾病,在心理上(精神上)保持一种完好的状态。安全(Safety)是指在劳动生产过程中,努力改善劳动条件、克服不安全因素,使劳动生产在保证劳动者健康、企业财产不受损失、人民生命安全的前提下顺利进行。安全生产是企业一切经营活动顺利进行的根本保证。环境(Environment)是指与人类密切相关的、影响人类生活和生产活动的各种自然力量或作用的总和,它不仅包括各种自然因素的组合,还包括人类与自然因素间相互形成的生态关系的组合。

由于健康、安全与环境的管理在实际工作过程中有着密不可分的联系,因而把健康(H)、安全(S)和环境(E)组成一个有机的管理体系,称为 HSE 管理体系,这是现代石油石化企业管理方式的必然选择。

二、HSE 理论的发展

健康是人生发展的希望,安全是生命长存的要求,环境是人类生活的条件。作为人类原始的自发意识,它是与人类的产生同步的。作为企业生产管理中自觉防范意识和规避行为理论的形成,则是近代企业产生以后的事情。其发展历程大体可以分为三个阶段。

第一阶段:自我保护阶段。20 世纪 60 年代以前,主要是通过对装备的不断完善来达到保护生产者自身安全的目的。如利用自动化控制手段使工艺流程的保护性能得到完善等。

第二阶段:行为研究阶段。20 世纪 60~70 年代,开始对生产过程中人的行为进行研究,注重考察人与环境的相互关系,即工作环境对从事工作者情绪和行为的影响作用。如噪声、天气、气候及高温、高压等。

第三阶段:模式形成阶段。20 世纪 80 年代以后,逐渐发展形成了一系列全面、系统、全新的管理模式。

三、国际 HSE 管理体系的形成

HSE 管理体系的形成与发展大体上分以下三个时期。

1. HSE 管理体系的开端

1985 年,壳牌石油公司首次在石油勘探开发领域提出了强化安全管理的构想和方法。1986 年,在强化安全管理的基础上,形成了体系,编制了手册,以文件的形式确定下来,

HSE 管理体系初现端倪。

2. HSE 管理体系的开创发展期

20 世纪 80 年代后期,国际上的几次重大事故对安全工作的深化发展与完善起了巨大的推动作用。如 1987 年的瑞士 SANDEZ 大火,1988 年英国北海油田的帕玻尔·阿尔法平台事故,以及 1989 年的 Exxon 公司 VALDEZ 泄油等引起了国际工业界的普遍关注,大家都深深认识到,石油石化作业是高风险的作业,必须进一步采取更有效更完善的 HSE 管理系统以避免重大事故的发生。1991 年,在荷兰海牙召开了第一届油气勘探、开发的健康、安全、环保国际会议,HSE 这一概念逐步为大家所接受。许多大石油公司相继提出了自己的 HSE 管理体系。如壳牌公司,1990 年,制定出自己的安全管理体系(SMS);1991 年,颁布了健康、安全与环境(HSE)方针指南;1992 年,正式出版安全管理体系标准 EP92—01100;1994 年,正式颁布健康、安全与环境管理体系导则。

3. HSE 管理体系的蓬勃发展期

随着世界石油经济贸易活动发展,企业的活动、产品或服务中所涉及的 HSE 问题受到普遍关注,需要统一的标准来规范相关的 HSE 行为,特别是 ISO 9000、ISO 14000 标准在世界范围内的成功实施,促进了石油工业 HSE 管理体系标准化的发展。

1994 年油气开发的安全、环保国际会议在印度尼西亚的雅加达召开,由于这次会议由 SPE 发起,并得到 IPICA(国际石油工业保护协会)和 AAPG 的支持,影响面很大,全球各大石油公司和服务厂商积极参与,HSE 的活动在全球范围内迅速展开。

1996 年 1 月,ISO/TC67 的 SC6 分委会发布 ISO/CD14690《石油和天然气工业健康、安全与环境管理体系》,成为 HSE 管理体系在国际石油业普遍推行的里程碑,HSE 管理体系在全球范围内进入了一个蓬勃发展时期。

四、HSE 管理借鉴

(一)挪威石油企业 HSE 管理

挪威石油工业起步较晚,但其发展速度十分迅速,目前已是世界重要的产油大国,年产量已经超过我国的油气产量,而且挪威石油企业的 HSE 管理在世界具有极高的权威性。

挪威政府对石油企业的 HSE 管理涉及的政府部门有:劳动行政管理部、健康社会部、商业企业部、环保部、石油能源部。直接管理主要由挪威国家石油 HSE 总署、挪威环保总署、挪威健康委员会。

(1) 挪威政府对 HSE 的管理,经历了几个转变:

① 从具体要求到目标设定上的转变。

② 从日常的 HSE 检查转变到对 HSE 体系的审核和验证上。

③ 从具体的强制要求转向沟通与对话。

(2) 挪威政府对石油公司 HSE 行为处罚的形式从轻到重主要有以下几种方式:①对话;②禁令;③强迫性罚款;④停止生产活动;⑤法律诉讼;⑥收回生产许可,驱逐。

(3) 生命和健康都居于第一位。挪威石油 HSE 条例规定,在任何时候,生命和健康都居于第一位,对石油活动中的任何参与方都规定相应的责任。降低风险的理论受到特别关注,是最大限度减少事故、个人伤害、职业病和环境保护的主要手段。石油生产、项目计划、指挥、工作适应和维护等方面受到严格的管理。

(二) 壳牌公司 HSE 管理

荷兰皇家石油公司——壳牌公司是世界上四大石油跨国公司之一。目前,该公司的 HSE 管理水平堪称世界一流,该公司在中国境内 HSE 方面的要求最为严格。该公司十分注重人的行为研究,认为人的不安全行为、机械物质和环境的不安全状态是引起事故的重要原因。

1. 壳牌公司 HSE 政策

壳牌公司认为 HSE 政策是 HSE 规划中必不可少的组成部分,要求其政策简明易懂,适用于每个人。强调必须有下列的政策:

- (1) 预防发生各种人身伤害。
- (2) HSE 是业务经理的责任。
- (3) HSE 目标同其他经营目标一样,具有同样的重要意义。
- (4) 建立一个安全健康的工作营地(基地)。
- (5) 保证有效的安全、健康训练;培养 HSE 的兴趣和热情。
- (6) 每个职工对 HSE 都要承担个人责任。
- (7) 对环境给予应有的重视。

2. 壳牌公司 HSE 管理技能

对于一个能正确执行 HSE 政策的人来说,他不仅懂得实际的危险情况,而且能如何发现和消除它,还必须具有完成 HSE 任务的能力和技巧。这主要通过 HSE 培训来实现。

(1) 最重要的 HSE 培训应该是对新雇员和承包商进行诱导式的培训,不培训就不能进入施工区。

(2) 实践证明培训职工进行急救,能使工伤事故率降低。把急救与培训结合起来所产生的效果比任何一种培训都大得多,急救培训也可以使每个人提高采取措施的主动性。

(3) 应该把具体的 HSE 培训纳入到规划之中。培训计划要安排适当,这样使行为方法与完成任务所需要的技术保持平衡。

(4) 公司和承包商的业务经理必须接受 HSE 管理技能的培训,这是十分必要的。

3. 壳牌公司 HSE 规划和目标

(1) 提出的 HSE 规划和目标必须是合理的、可以实现的。

(2) 一个好的 HSE 管理部门的目标是:保持事故频率、严重程度和费用向下发展的趋势;尽量减少对环境的影响;尽量减少职业病对健康的危害。

(3) 公司制定 HSE 规划时,应对生产事故、财产损失和停工损失有明确的目标。实现这些目标的方法应尽可能用数字表示,其内容是:HSE 会议的内容和次数;检查和审查的频率和次数;编写和审查的工艺规程文件及完成的进度表。

(4) 制定规划的要求:为落实 HSE 规划的详细方法,每个部门都应编写一份书面的时间表;各部门的 HSE 规划与壳牌公司的 HSE 总体规划相一致。

4. 建立“HSE 规划”的内部审查制度

壳牌公司认为要做出种种努力来提高 HSE 规划的效果,就必须配备检测设备和人员,而且应制定一套审查程序,以便能够及时监督 HSE 建议的执行情况,应该指定一个行动小组来协调和贯彻执行这些建议。

管理人员在检查施工作业时应注意检查人员的不安全行为和条件;检查施工人员在做什么和如何去做;检查防护用品的穿戴和工具使用情况;检查设备和一般的施工现场等。

5. 壳牌公司的 HSE 管理组织

考虑到技术、商业风险和法律风险这三个主要因素而采取 HSE 措施,提出必须要舍得花费人力和财力来预防事故的发生。为了实现施工作业有效的 HSE 管理,必须制订一个明确的计划和建立一个必不可少的管理机构。

这个组织机构的管理任务有以下几点:

(1) 通过野外现场察看发现风险,如医疗和职业保健评价;环境评价和审查;事故和事故报告;HSE 检查报告;HSE 会议报告;地方病类型统计报告等。

(2) 通过 HSE 委员会去制定管理层的正确措施和政策,这个委员会应包括壳牌公司和承包商的高级管理人员;指定一个协调员来执行委员会的决议和建议。

(3) 通过协调员与有关部门共同执行的行动计划,这些计划包括:发展或更新工艺过程;供应或更换个人防护品;制订和改进培训计划。

(4) 对事故或事件进行审查,根据统计数字分析发展趋势,派 HSE 管理小组去进行全面的现场检查。

(三) BP 公司 HSE 管理

BP 石油公司是一家由英国石油、阿莫科、阿科等多家“老牌”石油公司组合而成的大型跨国石油公司,生产经营活动遍布全球 100 多个国家,在世界财富 500 强中排名第二,在全球石油工业上举足轻重,并有着显著的 HSE 业绩。

BP 公司 HSE 管理的最大特点之一,就是牢固树立 HSE 管理体系为主线的管理方针,并全力推行落实。主要特点如下:

1. 坚定信念,始终如一

BP 公司把 HSE 体系的建立和推行,始终作为公司开展各项生产经营各项工作头等大事,贯穿于生产经营各项活动全过程,以各项基础工作的整体进步,推动 HSE 管理的持续改进。

2. 体系科学,切合实际

在 BP 公司建立的 HSE 体系中,BP 公司本着人类社会总体需求,结合生产经营各个环节,并针对企业经营管理的实际,制定了 13 个管理要素,分别为领导重视并负责;风险评估和管理;人员、培训和行为;与承包商和其他方合作;装置设计和安装;运行和维修;变更的管理;信息和资料;用户和产品;社区和相关各方的意识;危机和应急管理;事故分析和预防;评估、保障和改进。BP 公司各项业绩考核标准的设立,都由各业务单元控制,并且严格按照“PDCA”循环原理进行工作,确保 13 个要素的落实到位。

3. 政策有力,要求严格

为了确保 HSE 体系的全面运行和实行,BP 公司制定了特殊的 HSE 政策和方针,承诺以实际行动来体现对自然环境的重视,并努力实现其 HSE 工作目标,即不发生事故、不损害人员健康、不破坏环境。

(1) 不论在世界上的任何地方开展生产和经营活动,都要完全遵守所有的法律法规,达到或超过要求。

(2) 提供 HSE 的工作环境,保护人身、财产和生产经营活动不受伤害或损害。

(3) 确保所有的雇员、承包商和其他有关人员的信息沟通,训练有素;积极参与,并承诺投身不断改进 HSE 的过程。

(4) 定期检查,确保所采取的措施行之有效。

(5) 全员参加危害识别和风险评估,保障审查以及 HSE 结果报告。

(6) 保持公众对其生产整体性的信心。

(7) 要求代表 BP 公司工作的各方,都要认识到他们会影响到 BP 公司的生产及声誉,因而必须按照 BP 公司的标准开展工作。

(8) 每一项生产和经营活动都必须满足 HSE 各项要求。

4. 运行规范,整齐划一

在体系运行上,BP 公司有一套规范的运行机制和工作方法,不仅明确了各个业务单元在 HSE 体系中的角色,而且规定了具体任务,保证了体系的健康运行。

(四) 美国杜邦公司 HSE 管理

美国杜邦公司是当今西方世界 200 家大型化工公司中的第一大公司,该公司在海外 50 多个国家和地区中设有 200 多家子公司、联合公司,该公司雇员约有 20 万人。杜邦公司企业经营管理是先进的,安全卫生管理也同样是第一流的。例如,该公司在 1984 年 HSE 成绩显著,每 20 万小时内,工伤事故损失只有 2 小时。它的突出 HSE 管理经验主要表现在以下三个方面:

1. 科学的 HSE 管理原则

杜邦公司 HSE 工作的十项原则是:

- (1) 所有的事故和职业病都是可以预防的,这是可以实现的目标。
- (2) 从董事长到一线人员,都直接承担预防工伤和职业病的责任。
- (3) 每个雇员必须承担 HSE 职责和责任,这是雇用的条件。
- (4) HSE 培训是实现 HSE 的基本方法。
- (5) 必须进行有效的 HSE 检查。
- (6) 所有设备和工艺缺陷,立即通过调整设备、改变工艺过程、改进培训工作等加以改进。
- (7) 调查不安全操作及可能发生事故的事件。
- (8) 对待非工作活动的 HSE 像对待工作一样抓。
- (9) 预防事故和职业病是一项重要工作。
- (10) 听取员工的意见,改善安全卫生条件。

2. 树立一切事故的原因在于管理的观念

杜邦公司认为:“所有的工伤事故都应归于管理上的失误”。从管理出发对一切不安全因素进行反省,用管理的先进性来杜绝一切事故的可能性。

- (1) 每个雇员必须承担 HSE 责任,这是雇用的条件。
- (2) 将 HSE 培训作为保证 HSE 的基本要求,并注重实效。
- (3) 公司宁愿解雇违章雇员,也不愿意参加他们的葬礼。

3. 先进的应急措施

公司在美国得克萨斯州的萨拜因河化工厂不但保持了州工业界的最好 HSE 纪录,而且在整个杜邦公司系统内也是名列前茅的。他们的主要经验是:不但有一套 HSE 的连锁报警系统,而且有完整的预防、维护管理制度。即使这样,他们仍提出“没有 HSE 连锁报警系统我们不能保护自己,单靠 HSE 连锁报警系统仍不能绝对防止灾难”。因此,仍配备一套相当先进的急救和自救装置。

五、HSE 在国内三大石油公司的引入与发展

HSE 管理体系是石油石化企业发展到一定阶段的必然产物。它的形成与发展是石油石化企业多年来实践经验积累的成果,同时 HSE 又作为新型的管理体系,得到了世界上大多

数石油石化企业的共同认可。

为了有效地推动我国石油、石化企业健康、安全和环境管理工作,使健康、安全和环境管理模式符合国际通行惯例,提高企业的健康、安全和环境管理水平,增强石油、石化企业在国际上的竞争能力,国内三大石油公司分别在所属企业开始了 HSE 管理体系试点工作。

1997 年 HSE 标准正式进入我国,国内三大石油集团分别在所属企业开始了 HSE 管理体系试点工作。

1. 中国石油(CNPC)

1997 年 2 月颁发了石油工业行业标准 SY/T 6276—1997《石油天然气工业职业 HSE 卫生管理体系》及相关标准;从 1998 年开始用三年的时间建立和实施 HSE 管理体系;2000 年 1 月正式发布了《中国石油天然气集团公司 HSE 管理手册》;2001 年 4 月正式发布了《中国石油天然气股份公司 HSE 管理体系总体指南》,向社会公开了中国石油的 HSE 承诺。

2. 中海油(CNOOC)

中海油与国外合作的企业是较早建立和实施 HSE 管理体系的单位,特别是与壳牌、BP、菲利普斯等国际石油公司合作的企业,直接引进国外比较成熟的 HSE 管理体系,完全与国外先进的 HSE 管理体系接轨;1996 年 10 月发布了《海洋石油作业 HSE 管理体系原则》及《海洋石油 HSE 管理文件编制指南》,从 1997 年逐渐开始实施 HSE 一体化管理。

3. 中国石化(SINOPEC)

1998 年底至 1999 年 12 月:引入 HSE 管理体系并进行宣讲;

1999 年 12 月至 2000 年 4 月:HSE 管理体系标准编制起草;

2000 年 4 月至 2001 年 1 月:HSE 管理体系标准在 10 个上、中、下游企业进行试点,并修订;

2001 年 2 月:正式发布了 HSE 管理体系标准,共 10 个标准,包括 1 个体系、4 个规范、5 个指南:

(1)《中国石油化工集团公司安全、环境与健康(HSE)管理体系》

(2)《油田企业安全、环境与健康(HSE)管理规范》

(3)《炼油化工企业安全、环境与健康(HSE)管理规范》

(4)《施工企业安全、环境与健康(HSE)管理规范》

(5)《销售企业安全、环境与健康(HSE)管理规范》

(6)《油田企业基层队 HSE 实施程序编制指南》

(7)《炼油化工企业生产车间(装置)HSE 实施程序编制指南》

(8)《销售企业油库、加油站 HSE 实施程序编制指南》

(9)《施工企业工程项目 HSE 实施程序编制指南》

(10)《职能部门 HSE 职责实施计划编制指南》

六、HSE 管理体系的未来发展趋势

进入 21 世纪以来,HSE 管理体系大体上有如下几方面的发展趋势:

(1)世界各国石油石化公司 HSE 管理的重视程度普遍提高,HSE 管理成为世界性的潮流与主题,建立和持续改进 HSE 管理体系将成为国际石油石化公司 HSE 管理的大趋势。

(2)以人为本的 HSE 管理核心思想,将得到充分的体现。

(3)HSE 管理体系的审核向标准化迈进。

(4)世界各国的环境立法更加系统,环境标准更加严格。

第一篇

HSE 法律法规制度篇

本篇主要介绍了国家、地方等法律法规涉及 HSE 管理的相关条款，旨在使从业人员了解这些法律法规的立法目的、适用范围、对生产经营单位和从业人员的法律责任要求等。

HSE

第一章 相关法律法规

第一节 《中华人民共和国宪法》相关条款

《中华人民共和国宪法》是国家的根本大法，具有最高的法律效力。全国各族人民、一切国家机关和武装力量、各政党和各社会团体、各企业事业组织，都必须以宪法为根本的活动准则。该法于1982年12月4日第五届全国人民代表大会第五次会议通过并公布施行，先后经过了1988年、1993年、1999年、2004年的四次修正，该法共四章一百三十八条。

本法涉及HSE管理相关条款有：

第四十二条 中华人民共和国公民有劳动的权利和义务。

国家通过各种途径，创造劳动就业条件，加强劳动保护，改善劳动条件，并在发展生产的基础上，提高劳动报酬和福利待遇。

第四十三条 中华人民共和国劳动者有休息的权利。

国家发展劳动者休息和休养的设施，规定职工的工作时间和休假制度。

第二节 《中华人民共和国安全生产法》相关条款

《中华人民共和国安全生产法》立法的目的是为了加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济发展。

本法已经2002年6月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，自2002年11月1日起施行。

本法共七章九十七条，内容包括总则、生产经营单位的安全生产保障、从业人员的权利和义务、安全生产的监督管理、生产安全事故的应急救援与调查处理、法律责任、附则等。

本法涉及HSE管理相关条款有：

一、安全生产方针

第三条 安全生产管理，坚持安全第一、预防为主的方针。

二、主要负责人安全职责

第五条 生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责。

第十七条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

- (1) 建立、健全本单位安全生产责任制；
- (2) 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；
- (3) 保证本单位安全生产投入的有效实施；
- (4) 督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
- (5) 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；

(6) 及时、如实报告生产安全事故。

三、从业人员的权利

(一) 知情权

第四十五条 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施,有权对本单位的安全生产工作提出建议。

第三十六条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

(二) 获得教育培训的权利

第二十一条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的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。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。

(三) 获得劳动安全保护的权利

第四十四条 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同,应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项,以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。

生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。

第三十七条 生产经营单位必须为职工提供符合国家规定的劳动安全条件和必要的劳动防护用品,并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

(四) 参加企业安全生产民主管理、民主监督的权利

第七条 工会依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督,维护职工在安全生产方面的合法权益。

(五) 拒绝违章指挥、强令冒险作业权

第四十六条 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告;有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

(六) 紧急撤离权

第四十七条 从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时,有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。

生产经营单位不得因从业人员在前款紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

(七) 批评、检举、控告权

第四十六条 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告;有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

(八) 获得赔偿权

第四十八条 因生产安全事故受到损害的从业人员,除依法享有工伤社会保险外,依照

有关民事法律尚有获得赔偿的权利的,有权向本单位提出赔偿要求。

四、从业人员的义务

(一) 遵章守纪的义务

第四十九条 从业人员在作业过程中,应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程,服从管理,正确佩戴和使用劳动防护用品。

(二) 接受安全生产教育与培训的义务

第五十条 从业人员应当接受安全生产教育和培训,掌握本职工作所需的安全生产知识,提高安全生产技能,增强事故预防和应急处理能力。

(三) 发现事故及时报告的义务

第五十一条 从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素,应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告;接到报告的人员应当及时予以处理。

第三节 《中华人民共和国职业病防治法》相关条款

《中华人民共和国职业病防治法》立法目的是为了预防、控制和消除职业病危害,保护劳动者健康及其相关权益,促进经济发展。它适用于中华人民共和国领域内的职业病防治活动。该法于 2001 年 10 月 27 日经第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议审议通过,自 2002 年 5 月 1 日起实施。该法共七章七十九条,包括总则、前期预防、劳动过程中的防护与管理、职业病诊断与职业病病人保障、监督检查、法律责任以及附则等。

本法所称职业病,是指企业、事业单位和个体经济组织(以下统称用人单位)的劳动者在职业活动中,因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等因素而引起的疾病。职业病的分类和目录由国务院卫生行政部门会同国务院劳动保障行政部门规定、调整并公布。

本法涉及 HSE 管理相关条款有:

一、用人单位管理防护措施

(一) 前期预防

第十三条 产生职业病危害的用人单位的设立除应当符合法律、行政法规规定的设立条件外,其工作场所还应当符合下列职业卫生要求:

- (1) 职业病危害因素的强度或者浓度符合国家职业卫生标准;
- (2) 有与职业病危害防护相适应的设施;
- (3) 生产布局合理,符合有害与无害作业分开的原则;
- (4) 有配套的更衣间、洗浴间、孕妇休息间等卫生设施;
- (5) 设备、工具、用具等设施符合保护劳动者生理、心理健康的要求;
- (6) 法律、行政法规和国务院卫生行政部门关于保护劳动者健康的其他要求。

第十五条 新建、扩建、改建建设项目和技术改造、技术引进项目(以下统称建设项目)可能产生职业病危害的,建设单位在可行性论证阶段应当向卫生行政部门提交职业病危害预评价报告。卫生行政部门应当自收到职业病危害预评价报告之日起三十日内,作出审核决定并书面通知建设单位。未提交预评价报告或者预评价报告未经卫生行政部门审核同意的,有关部门不得批准该建设项目。职业病危害预评价报告应当对建设项目可能产生的职业