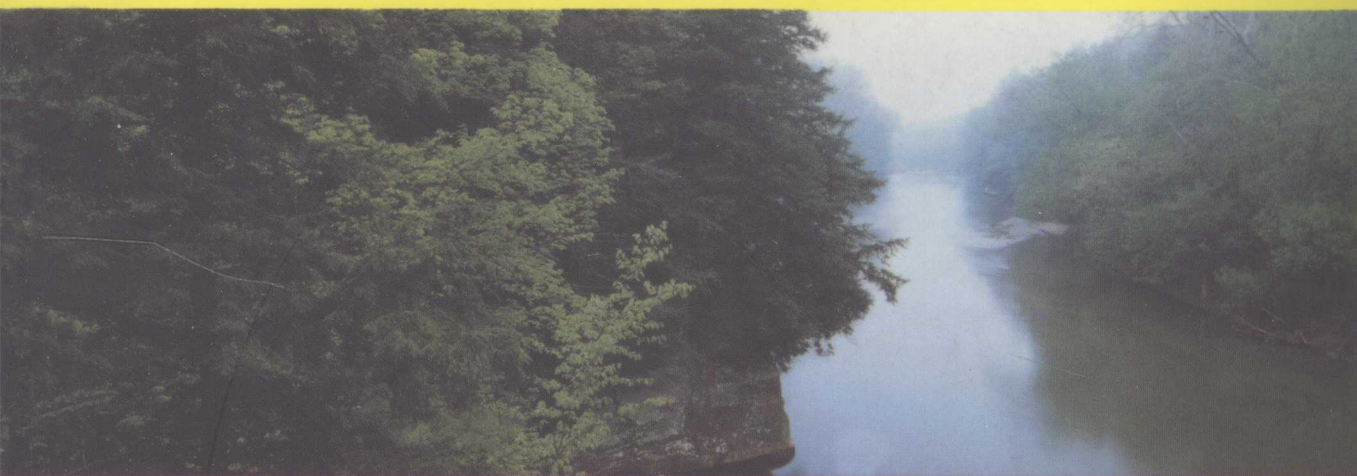


中国石油天然气集团公司 HSE 指导委员会 编

HSE

健康、安全与环境管理体系 策划与建立



Health, Safety and Environment Management System
Projecting and Establishing



石油工业出版社

健康、安全与环境管理体系 策划与建立

中国石油天然气集团公司 HSE 指导委员会 编

石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

健康、安全与环境管理体系策划与建立/中国石油天然气集团公司 HSE 指导委员会编. —北京: 石油工业出版社, 2001.10
ISBN 7-5021-3562-6

I. 健…

II. 中…

III. ①石油工业-劳动保护-中国

②石油工业-环境管理-中国

③天然气工业-劳动保护-中国

④天然气工业-环境管理-中国

IV. TE

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 072088 号

石油工业出版社出版
(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)

石油工业出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 16 开本 11.5 印张 294 千字 印 5001—7000

2001 年 10 月北京第 1 版 2005 年 5 月北京第 3 次印刷

ISBN 7-5021-3562-6/C·162

定价: 22.00 元

编委会名单

主任：阎三忠

副主任：王海森 董国永

成员：周抚生 朱敬成 杨庆理 阎万朝 刘业厚 吴苏江
周爱国 时 秦 郭喜林 孟繁友 周成栋

主 编：董国永

副主编：吴苏江 周爱国

编写人（按姓氏笔划为序）：

于海宁	王玉琦	毛国成	史 方	龙正军	孙法佩
吕 强	刘景凯	刘 莎	朱明东	那宇贤	纪烈兵
齐俊良	肖义昭	吴苏江	吴祉宪	李识字	时 秦
张秀义	何北峰	季采龙	孟繁友	周爱国	周成栋
赵东风	郭 臣	郭喜林	袁遂周	梁子健	董国永
斐玉起	韩文成	韩新芳	蒋绿强	魏荣彬	戴春权

序

随着社会的进步，健康、安全与环境（HSE）管理工作正受到社会公众越来越广泛的关注和重视。维护员工健康、安全，保持生态环境，不仅是企业应承担的责任和义务，也是参与市场竞争的评估标准和必要条件。20 世纪 90 年代，西方一些大石油公司从行为学分析和危害管理的理论入手，把“以人为本、线性管理、风险控制、持续发展”的 HSE 指导思想融入企业的管理运行之中，联手开发出一套科学、完整、规范的 HSE 管理体系，并逐步被各国石油公司所接受，现已公认为国际石油界健康、安全与环境管理共同遵守的规则，参与市场竞争的准入证。

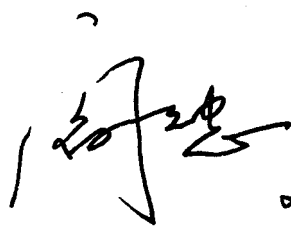
“他山之石，孕己之玉”。中国石油天然气集团公司（CNPC）从 1997 年推行 HSE 管理体系以来，通过与现有的行之有效的规章制度进行整合，扬其优势、摈弃弊端，在结合中实践、在发展中创新，初步形成了具有 CNPC 特色的 HSE 管理体系，取得了许多宝贵经验和良好绩效。这套由 HSE 技术专家和现场 HSE 管理人员共同编写的培训教材，既是对过去实施 HSE 管理体系经验的总结和提升，同时也是规范建立、实施 HSE 管理体系的理论工具和指南。

我国加入 WTO 以后，面临的是更为激烈的市场竞争。我们必须立足国情，面向世界，按照时代要求去做，按照国际石油公司管理的惯例去做。可持续发展战略要求我们，现代企业的经济效益、社会效益和环境效益应该是高度统一的。关注社会、关心职工，在创造最大经济回报的同时，要树立良好的企业形象。“创造能源和环境的和谐”是我们对社会和公众的承诺，而大力推行 HSE 管理体系正是实现这一理念的必然选择。

HSE 春风如剪，裁出了中国石油健康、安全与环境管理的一片新绿。然而，管理的变革、制度的创新不是一件容易的事情。HSE 的路还很长，还需要它走好、走远。石油工业新世纪的宏伟蓝图，激励着我们解放思想，与时俱进，积极进取，努力构筑具有 CNPC 特色的 HSE 企业文化。因此，各级管理者、技术

干部、广大职工都要进一步树立 HSE 理念，要充分利用这套 HSE 管理体系培训教材，宣传普及 HSE 知识，积极借鉴和吸收国外先进的管理方法，推进中国石油天然气集团公司“HSE 管理体系工程、HSE 管理人才工程和 HSE 技术创新工程”，通过开展“HSE 精品创优”活动，以新的姿态迎接新世纪的机遇和挑战。

中国石油天然气集团公司副总经理



王忠

2001/4/10

目 录

第一章 概述	1
第一节 建立 HSE 管理体系的原则	1
第二节 建立 HSE 管理体系的意义及对企业的益处	2
第三节 建立 HSE 管理体系的程序和基本内容	3
一、建立 HSE 管理体系的程序	3
二、HSE 管理体系的基本内容	4
第四节 贯彻 HSE 管理体系标准时应处理好的关系	13
一、HSE 管理体系标准与现有安全、工业卫生、环境保护标准的关系	13
二、HSE 管理体系标准与 ISO 9000、ISO 14000 系列标准的关系	13
思考题	14
第二章 健康、安全与环境管理体系策划与建立	15
第一节 领导决策	15
一、最高管理者的决策与承诺	15
二、任命 HSE 管理者代表	16
三、提供资源保障	17
第二节 标准宣贯	17
一、目的	17
二、HSE 培训	18
第三节 HSE 初始评价	20
一、HSE 初始评价的目的	20
二、HSE 初始评价的内容	20
三、HSE 初始评价的策划	21
四、危害和影响的确定	24
五、建立判别准则	29
六、评价危害和影响	31
七、编写 HSE 初始评价报告	39
第四节 文件体系设计	40
一、文件体系设计原则	40
二、文件的层次设计	40
三、文件的开发	41
第五节 设计方案评审	47
一、方案初审	47
二、方案修订	47

三、复审批准	47
思考题	48
第三章 健康、安全与环境管理体系文件编制	49
第一节 管理手册	49
一、编制 HSE 管理手册的目的及要求	49
二、HSE 管理手册的结构和内容	50
三、HSE 管理手册编写前的主要准备工作	50
四、HSE 管理手册的批准、发布和控制	52
五、HSE 管理手册编制举例	53
第二节 程序文件	55
一、程序文件的作用、要求和原则	55
二、程序文件的格式	55
三、程序文件编制前的准备工作	56
四、程序文件的编制	56
五、程序文件的批准、发布和控制	79
六、程序文件编制举例	79
第三节 作业文件	86
一、作业文件的作用与要求	86
二、作业文件的分类	87
三、作业文件的编制	87
四、作业文件编制举例	88
第四节 HSE 记录	100
一、HSE 记录的作用	100
二、HSE 记录的编制与要求	100
三、HSE 记录编制内容	105
四、保存 HSE 记录的程序	105
五、保存 HSE 记录的种类	105
第四章 两书一表	106
第一节 《HSE 作业指导书》的编制	106
一、《HSE 作业指导书》的结构	107
二、《HSE 作业指导书》的内容	107
三、《HSE 作业指导书》编制举例	107
第二节 《HSE 作业计划书》的编制	111
一、《HSE 作业计划书》的定义和作用	111
二、《HSE 作业计划书》的内容	112
三、《HSE 作业计划书》编制举例	112
第三节 《HSE 现场检查表》的编制	122
参考文献	129
附录 1 中国石油天然气集团公司健康、安全与环境管理体系建立指南	130

附录 2 中国石油天然气集团公司健康、安全与环境管理体系管理手册 145

附录 3 中国石油天然气集团公司 HSE 作业指导书编写指南（试行） 167

附录 4 中国石油天然气集团公司 HSE 作业计划书编写指南（试行） 170

第一章 概 述

第一节 建立 HSE 管理体系的原则

健康、安全、环境（简称 HSE）管理体系是个文件化的体系，建立体系的过程就是结合公司性质和特点，将标准具体化为公司的健康、安全与环境管理体系文件的过程。按标准要求建立的体系文件是公司实施健康、安全与环境管理的规范。在建立 HSE 管理体系时应遵循以下原则：

（1）体系的建立要与 SY/T 6276—1997 相符合。SY/T 6276—1997 是一项关于组织内部健康、安全与环境体系的建立、实施与审核的通用标准。它只有建立健康、安全与环境管理体系的框架，没有规定具体的指标和操作步骤。

（2）体系的建立要强调最高管理者的承诺和责任。随着世界范围内健康、安全与环境意识的普遍提高，将健康、安全与环境管理作为公司最优先事项之一，已成为现代公司管理思想中的一种共识。公司的最高管理者应充分认识到健康、安全与环境管理的重要性，并保证其有效推行。

（3）体系的建立要重视事故的预防。以预防为主，体现了一种积极的思想。无论在安全生产、员工身体健康还是环境保护方面都是很重要的，该标准把它确定为管理工作的一个重要原则，作为公司的方针予以声明。

（4）体系的建立要立足于全员参与。健康、安全与环境管理体系成功实施的一个重要基础，是公司的全体员工都以高度的责任感和自觉性作出应有的贡献。SY/T 6276—1997 规定了健康、安全与环境管理体系的职责不仅限于最高管理者和有关的职能部门人员，而且渗透到公司所有层次，要求公司的任何人员或部门，都作出有关健康、安全与环境的承诺，并承担相应的责任。

（5）体系的建立要保证系统化、程序化的管理和必要的文件支持。SY/T 6276—1997 根据各种管理活动的内在联系和运行规律，归纳出一系列体系要素，将离散无序的活动置于一个统一有序的整体内来考虑，使健康、安全与环境管理体系更便于操作和评价。

（6）体系的建立要兼容其他管理体系。为了提高公司的整体工作效率，SY/T 6276—1997 在设计管理体系时考虑到与质量管理体系、环境管理体系的兼容性，实施了健康、安全与环境管理体系的企业若想同时实施质量、环境管理体系，只要对体系要素做必要的修改，就能适应要求，以便各种体系协同运作、资源共享。

（7）体系的建立要着眼于持续改进。健康、安全与环境管理体系的一个基本思想是实现持续改进。这是一个对管理体系不断强化的过程，周而复始地进行“规划、实施、监测、评审”活动，体系功能不断强化，健康、安全与环境表现不断改进。它要求公司在实施管理体系时始终保持持续改进的意识，对体系不断地进行修正和完善。

第二节 建立 HSE 管理体系的意义及对企业的益处

实行 HSE 管理体系对企业的好处有如下九个方面：

(1) 建立和实施 HSE 管理体系是贯彻国家可持续发展战略的要求。

我国政府在《国民经济发展“九五”计划和 2010 远景规划纲要》中提出国家的可持续发展战略，将保护环境、保障人民健康作为基本国策。石油天然气工业的勘探开发活动风险较大，环境影响较广，如果没有科学的健康、安全与环境的管理方法，将无法适应日益复杂的规模化工业生产和实现企业的良性循环和发展。为了贯彻国家的可持续发展战略，促进我国石油工业向着健康化、清洁化生产发展，就应该建立和实施符合我国法律、法规和有关安全、劳动卫生、环保要求的管理体系，使我国石油行业活动、产品和服务从原料加工、设计、施工、运输、使用到最终废弃和处理进行全过程的健康、安全与环境控制，满足安全生产、人员健康和环境保护的需要，实现国民经济的可持续发展。

(2) 建立和实施 HSE 管理体系可促进我国石油企业进入国际市场。

进入 20 世纪 90 年代以来，国际上一些大的石油公司都建立和实施了 HSE 标准，国际石油和天然气的勘探、开发及各种工程建设市场也对石油企业提出了 HSE 管理方面的要求，它要求进入市场的各国企业采用这一标准，将未制定和执行该标准的企业限制在国际市场之外。我国的石油天然气工业制定和执行 HSE 管理体系标准，能促进石油企业的健康、安全与环境管理与国际接轨，树立我国石油企业的良好形象，使作业队伍顺利地进入国际市场，创造可观的经济效益。

(3) 建立和实施 HSE 管理体系可使企业减少成本，节约能源和资源。

HSE 管理与以往的安全、工业卫生、环境保护标准及技术规范不同，它摒弃了传统的事后管理与处理的作法，采取积极的预防措施，将健康、安全与环境管理体系纳入企业总的管理体系之中，与生产融合为一体化管理。它的出发点是：污染、安全事故、生产性疾病（职业病）的产生几乎都是由于管理体系、技术运作、工艺的设计和生控制不良造成的。通过实施 HSE 管理体系标准，对公司的生产运行实行一体化的整体控制，在企业内部建立一整套管理体系，才能大大减少事故发生率，减少环境污染，节省资源，降低能耗，减少事故处理、环境治理、废物治理和防止职业病的发生等开支，从而降低成本，提高企业经济效益。

(4) 建立和实施 HSE 管理体系可减少各类事故的发生。

由于石油行业生产的特殊性，石油企业的各类安全事故、污染事故如火灾、爆炸、油罐冒顶、管线泄漏等对人身、环境及社会影响比较大，给企业增加许多沉重的负担，通过分析总结，这些事故大多数是由于管理操作上的疏漏引起的。石油企业通过建立和实施健康、安全与环境管理体系标准，使企业员工增强安全事故和污染事故的预防意识，这样一方面尽最大努力避免事故的发生；另一方面在事故发生时，通过有组织、有系统的控制和处理，将影响和损失降到最低限度。

(5) 建立和实施 HSE 管理体系可以提高企业健康、安全与环境管理水平。

HSE 管理体系有一整套在健康、安全和环境管理方面的措施，通过建立和实施 HSE 管理体系，可以帮助企业规范管理体系，加强健康、安全与环境方面的培训教育，提高对人身

健康、生产安全及周围环境的保护和重视,引进诸如监测、规划、评价等新的管理技术,再通过审核和评审,使企业在满足工业卫生、生产安全、环境保护等法规要求的同时,在建立管理机制、改进管理质量、提高运营效益等方面建立全新的经营战略和一体化管理体系,达到国际先进水平。

(6) 建立和实施 HSE 管理体系可改善企业形象,改善企业与当地政府和居民的关系。

随着人民生活水平的不断提高,健康、安全与环境意识也得到增强,对清洁生产、优美环境、人身及财产安全的要求日益增高。一个对自身员工、社会及环境爱护的企业会形成良好的社会形象。如果企业接连发生事故,既造成环境污染,又会给人们造成技术落后、生产水平低劣的影响,更会恶化与当地居民、社区之间的关系,对企业的各种活动造成许多困难。

(7) 建立和实施 HSE 管理体系可吸引投资者。

当今社会谋求合作和共同发展已成为潮流,但在寻求合作伙伴及投资对象时,越来越多的公司看中对方的健康、安全与环境管理状况。为了赢得这些投资,就必须有规范完善的健康、安全与环境管理体系和良好的实施运作。

(8) 建立和实施 HSE 管理体系可帮助企业满足有关法规的要求。

我国政府颁布了许多环境保护、安全和工业卫生的法规和标准,均属于强制贯彻执行的,违反它们必须承担相应的法律责任,受到严厉的处罚。实施健康、安全与环境管理体系标准,可以通过系统的一体化、制度化的手段来改善自己的行为,从而避免因违反标准和法规而导致的处罚、关闭和被投诉、曝光。

(9) 建立和实施 HSE 管理体系可促进企业经济效益、社会效益和环境效益有机结合。

企业实施健康、安全与环境管理体系标准,一方面通过提高健康、安全与环境的管理质量来改善企业形象;另一方面通过减少和预防事故的发生,可以大大减少用于处理事故的开支,提高经济效益,促进贸易,从而满足员工、社会对健康、安全与环境的要求,又能取得商业利益和增强市场竞争优势。这样,企业经济效益、社会效益和环境效益才能有机地结合在一起。

第三节 建立 HSE 管理体系的程序和基本内容

按 SY/T 6276—1997 建立的 HSE 管理体系是个动态的、需要不断发展和完善的体系,建立体系的过程与保持体系的模式没有本质的区别。体系的建立与运行均是遵守“戴明管理理论”的 PDCA 模式。不同的公司由于各自性质、规模、工作习惯以及健康、安全与环境现状的差异,不可能存在一个完全相同的 HSE 管理模式。本节着重介绍 HSE 管理体系建立的程序和基本内容。这个过程一般包括领导决策与准备、初始风险和影响评价、体系策划与设计、HSE 管理体系文件编制、体系试运行、内部审核及管理评审等六个阶段。

一、建立 HSE 管理体系的程序

建立 HSE 管理体系的程序如图 1-1 所示。

由建立体系的过程可以看出,HSE 管理体系文件的编制是建立体系的第四步,在文件编制之前,有大量的、细致的工作要做。首先要进行领导决策和体系建立的准备工作;其次

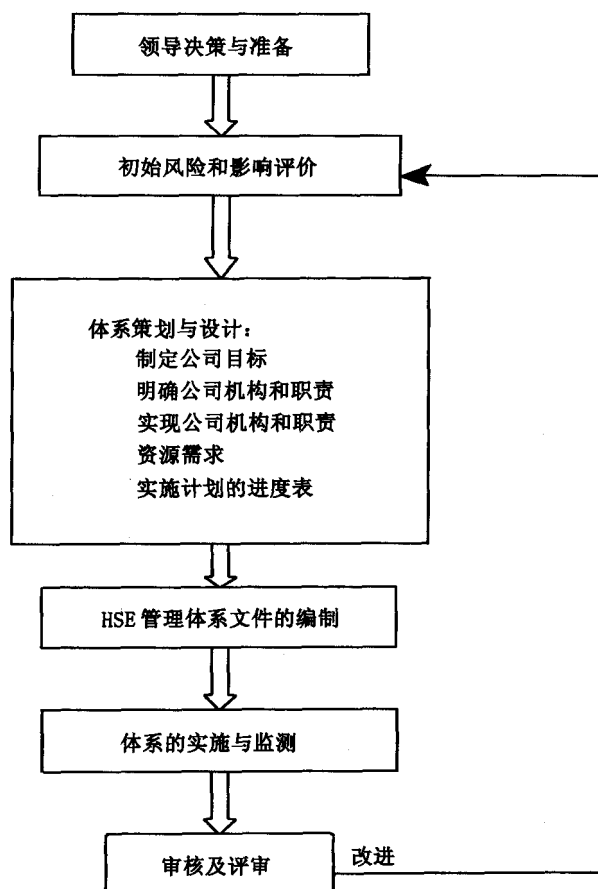


图 1-1 建立健康、安全与环境管理体系的程序

要进行初始风险和影响评价工作，切实搞清本企业在 HSE 方面的主要风险及其影响、以往管理方面的缺陷等内容，做到有的放矢；第三，要进行很好的体系策划和设计工作，制定具体目标、明确组织机构、确定实现目标采取的措施、配备必要的资源。在上述工作完成后，才能着手编制 HSE 管理体系文件，这样编制出的体系文件才能符合 HSE 管理体系的要求，才能切实可行。一般来说，一个企业从着手建立体系到体系文件编制完成，大约需要半年到一年半的时间，不分析管理体系的总体情况，少数人突击完成体系文件的作法是不可取的。

二、HSE 管理体系的基本内容

1. 领导决策与准备

1) 最高管理者的承诺

在传统的公司文化和经营战略中，职工的健康、生产安全、环境保护远不如产品质量问题那样引起高度重视。尽管公司的安全环境行为对公司的生存和发展的影响越来越大，投资环境保护不仅意味着付出，而且在经济上也会给公司带来市场机遇和成本优化，但是环境保护、风险评价与危害管理毕竟是需要公司不断投入大量资源的活动，在 HSE 管理体系建立

和实施的初期更是如此。这方面投入的经济效益不直接、不明显,相对见效慢。在这种客观前提下,公司的最高管理层要实现对健康、安全与环境的投入和按标准建立环境管理体系,并向社会作出公开的承诺,这对公司的最高管理者来说是一个重要的决策。

2) 任命 HSE 管理者代表

HSE 管理体系的建立和实施是个系统工程,将涉及公司各方面的工作,按标准要求,最高管理者应任命管理者代表负责体系管理工作。管理者代表应至少被授予如下职权:按标准规范要求建立、实施和维护 HSE 管理体系;向最高管理层汇报体系的运行情况以供管理层评审并为体系的改进提供依据。管理者代表还应负责协调体系建立和运行过程中各部门间的关系,为最高管理者提出建议。正因如此,管理者代表应是公司中具有相当级别的管理者,最好由同级副职的高层管理者担任。

3) 提供资源保障

最高管理者应授权管理者代表组建一个精干的工作班子,其主要任务是初始风险和影响评价及建立文件化 HSE 管理体系。由于 HSE 管理体系几乎涉及公司各个部门、全体职工以及生产经营活动的各个方面,工作班子成员应具备一定的环境科学、管理科学和生产技术的知识和能力。最好由对公司有较深了解并来自不同部门的人员组成。工作班子在全面开展工作之前,应接受 SY/T 6276—1997 及相关知识的培训。培训内容主要包括安全、环境基本知识,ISO 9000、ISO 14001 及相关标准,有关法律、法规等知识。

最高管理者还应为体系建立承诺提供其他资源,如时间、资金、办公条件、配合部门、人员及信息资源等。各种资源和条件一旦具备,就可进入实质性工作。

2. 初始风险和影响评价

初始风险和影响评价,是公司明确安全、环境管理现状的一种手段,是对公司的安全环境问题、环境因素、危害因素、有害因素等进行的初始综合分析,以作为公司建立 HSE 管理体系的基础。通过初始风险和影响评价,将识别和评价出公司的危险因素、环境因素、有害因素;识别和获取适用于公司的职业安全卫生环境法律、法规及相关要求;总结公司原有的安全、环境管理经验和存在的问题,并研究探讨安全、环境问题的风险和机遇,统一认识,为公司制定切实可行的 HSE 管理体系,以达到持续改进的目的。

3. 体系策划与设计

SY/T 6276—1997 是一项关于组织内部健康、安全与环境管理体系的建立、实施与审核的通用标准。健康、安全与环境管理体系主要用于各种组织通过经常和规范化的管理活动实现健康、安全与环境管理的目标,目的在于指导组织建立和维护一个符合要求的健康、安全与环境管理体系,再通过不断的评价、评审和体系审核活动,推动这个体系的有效运行,达到健康、安全与环境管理水平不断提高的目标。各公司应依据 SY/T 6276—1997 和国家有关的政策、法律、法规和技术标准,结合公司的财力、物力、现有技术水平、人员素质及生产经营的实际情况,着手进行 HSE 管理体系策划。

1) 组织领导

在健康、安全与环境管理体系的建立和实施过程中,公司最高管理者的决策和支持是少不了的。SY/T 6267—1997 中规定高层管理者的主要任务是:

(1) 制定方针和战略目标。公司的方针和战略目标必须由高层管理者制定,因为在方针中要承诺遵守法律、法规,承诺持续改进和事故预防,而这些一定会牵涉到公司的总体管

理, 涉及许多投资和人员调配, 只有高层管理者才能作出这些决定。

(2) 主持评审。高层管理者要定期对健康、安全与环境管理体系进行评审, 评价它是否适合于公司目前的状况, 是否满足健康、安全与环境管理体系标准的要求, 员工是否切实地按照体系的要求去做, 然后对体系进行改进。

(3) 建立公司机构, 任命管理者代表。

(4) 提供必要的资源, 即在人、财、物、意识上的支持。由于高层管理者有以上诸多方面的任务, 所以他的作用非常关键。健康、安全与环境管理体系没有高层管理者是不行的, 我们在建立体系的最初阶段, 就要得到高层管理者的领导和承诺。只有这样, 才能将健康、安全与环境意识纳入公司文化中, 提高全员对健康、安全与环境管理的重视程度。

2) 组织机构

(1) 明确管理者代表。首先是任命管理者代表。根据公司的具体情况, 管理者代表可以是一人或多人, 可以是专职或兼职, 但一定要责权分明。SY/T 6267—1997 对管理者代表有以下基本要求:

①有能力和时间进行健康、安全与环境管理。管理者代表替高层管理者行使健康、安全与环境管理, 必须直接抓日常的管理工作, 所以要有必要的能力和有时间。例如某公司任命一副经理为管理者代表, 但这位副经理还分管着经营管理和生产管理任务, 非常繁忙, 无法顾及健康、安全与环境管理工作, 所有工作总是由下属处理, 甚至连审核组都不能接见。这样就起不到管理者代表的作用, 应另行任命他人担任这一工作。

②管理者代表应在自身的职权范围内负责任。SY/T 6267—1997 中规定, “管理者代表应向高层管理者报告, 但不应推卸自身在健康、安全与环境管理体系管辖范围内的责任。”

③管理者代表应被给予所必需的权力。权力是管理所必需的, 健康、安全与环境管理者代表如果没有适当的权力, 只能变成通讯员, 不能称其为管理者。例如某公司任命一安全员担任管理者代表, 他责任心较强, 也有必要的时间和能力, 但除了向总经理汇报外, 无任何权力, 他就起不到管理者代表的作用。

公司在建立 HSE 管理体系之初就应明确管理者代表负责体系日常管理工作, 并审批二级单位的承诺、方针和目标。管理者代表的职责包括:

①贯彻公司的承诺、方针和目标;

②主持体系的审核工作, 审批体系、审核计划和报告, 及时向最高管理者汇报体系运行情况;

③主持制定公司的年度目标、指标和实施方案, 处理重大健康、安全与环境问题;

④负责体系的有关事宜及与外部各方的联系。

(2) 成立领导机构。当公司已作出“贯彻”或体系认证的决策后, 应立即成立由公司最高领导人主持的领导机构, 如“贯标”委员会(或领导小组)、体系认证注册领导委员会(或领导小组)。领导机构应由公司内部各主管领导、有关部门负责人参加。人数不宜过多, 以便于领导、协调、决策为准。视公司大小不同, 一般由 3~7 人组成为宜, 其主要职能为:

①对贯彻标准、体系建立与运行、体系认证注册等重大问题作出决策;

②制定工作规划、工作目标, 部署各阶段安排和要求;

③领导和指导“贯标”教育;

④决定工作机构, 审定成立体系文件编写组, 配备必要的人员和资源;

- ⑤审定本公司承诺、方针和目标；
- ⑥协调、处理“贯标”和体系建立与运行中出现的重大问题；
- ⑦审定 HSE 管理体系的总体设计，领导和组织体系文件的贯彻和实施。

(3) 成立 HSE 体系办公室。体系领导小组下设 HSE 体系办公室，负责体系建立与运行的日常管理工作。我们可以利用现有的安全科和环保科作为基础，加强其力量，明确其责任和权力。由于 HSE 管理体系几乎涉及公司各个部门和全体员工以及生产经营活动的各个方面，办公室成员应具备一定的健康、安全与环境科学、管理科学和生产技术等方面的知识和能力，并且有较强的分析综合能力及文字表述能力，最好由对公司有较深了解并来自不同部门的人员组成。公司还应为其配备时间、资金、办公条件、配合部门、人员及信息等资源，各种资源一旦具备，就可进入实质性工作。办公室成员组成如下：

主任：副总工程师（应属高级领导层）；

副主任：安全、环保和企业管理部门的处级领导各一名；

成员：安全、环保、企管、卫生、生产、技术、消防和交通专业人员 4~5 人。

体系建立期间，HSE 办公室的具体职责如下：

- ①公司 HSE 培训（包括领导层、HSE 体系人员、全体员工培训）；
- ②公司初始环境评价和危险因素、有害因素的分析与评价；
- ③体系方案的总体设计与文件开发；
- ④体系建立与运行计划（包括文件编写计划）；
- ⑤对现有体系状况进行调查与分析；
- ⑥指导体系文件编写工作；
- ⑦编写 HSE 管理手册；
- ⑧体系文件审核与修改（收集信息归纳修改）；
- ⑨加强部门之间的横向协调；
- ⑩承诺、方针和目标的内涵解释，目标的分解与实施；
- ⑪发布体系文件；
- ⑫贯彻和组织实施 HSE 体系文件，指导 HSE 体系的有效运行；
- ⑬公司内部审核和管理评审。

(4) 组建体系文件编写小组。体系文件编写小组应由各专业部门文件编写人员组成，负责在 HSE 体系办公室的指导下完成本部门文件的编写，人员要求有较强的文字能力、较高的专业知识水平和丰富的实践经验。

(5) 明确全体员工在健康、安全与环境管理中的责任。HSE 管理体系覆盖公司健康、安全与环境管理的各个方面，它纵向到底，横向到边，是一个闭合的整体。纵向到底是指它涉及到公司最基层的每一位员工，可在订立全体员工的岗位责任制时，加入健康、安全与环境管理内容，特别是工作中产生对健康、安全与环境危害的关键岗位的员工，更应明确其职责。横向到边就是指体系的建立与运行不只是哪一个部门的事，而是公司所有部门都要积极参与。应广泛地开展全公司所有员工参加的分层次的普及性“贯标”教育培训。公司领导层要安排足够的时间，保证每个员工都能接受教育培训。在此期间，应利用各种宣传工具进行“贯标”宣传，形成一种舆论环境和氛围，取得员工的理解支持和参与。

3) 资源保障

HSE 管理体系的建立和运行以及各项活动的实施都离不开资源的支持, 高级管理层对此应分配足够的资源。如何进行资源配置, 可从以下几个途径考虑:

(1) 量力而行, 循序渐进。在现有资源条件下, 充分考虑法律、法规的要求及企业的义务和长远利益, 分阶段地改进企业的 HSE 管理体系, 优先解决重点问题。既不可不顾财力、物力作出不切实际的承诺和订立不现实的目标, 也不应以资源不足为借口, 削弱 HSE 管理。

(2) 进行经济风险评估, 确定资源的最佳利用方式。

(3) 征求各级管理者和各方面专家的意见。

(4) 对于资金和技术问题, 可考虑通过以下作法解决:

①与用户或供应商合作, 以满足员工共同的利益;

②与同行企业共享有关技术和经验;

③与科研院所和大专院校合作, 进行合作开发;

④取得上级部门的帮助, 取得财务、人事、劳资及专业的支持。

管理层应重视资源在 HSE 工作中的重要作用, 对资源的配置状况要进行定期检查和评审, 以保证资源的到位和有效利用。

4) 依据初始风险评价判定公司的承诺

初始风险评价是建立 HSE 管理体系的基础。评价人员应对公司过去和现在的健康、安全与环境管理信息和状态进行收集、了解和分析, 获取和识别现有的适用于公司的职业安全卫生环境法律、法规和其他要求, 识别并评价环境因素、危险因素和有害因素及其影响。这些结果将作为建立和评审公司的承诺方针, 制定目标、指标, 编制体系文件和建立体系的基础。

领导和承诺是指企业自上而下的各级管理层的领导和承诺, 是 HSE 管理体系的核心。高层管理者应对健康、安全与环境的责任和管理提供强有力的领导和明确的承诺, 并保证将领导和承诺转化为必要的资源, 以建立、运行和保持 HSE 管理体系, 实现既定的方针和战略目标。企业必须创建一种使承诺常驻全体员工心中的企业文化。

(1) 领导和承诺的作用:

高层管理者的领导和承诺是 HSE 管理体系的核心, 对体系的建立、运行和保持具有十分重要的意义。高层管理者对健康、安全与环境管理的承诺指明了 HSE 工作的方向, 表明了领导做好 HSE 工作的决心, 对广大员工具有巨大的号召力。因此, 领导和承诺指明了 HSE 管理体系的核心, 又是体系运转的动力, HSE 管理体系的建立和实施都应围绕这个核心。

公司高层管理者的承诺是对全体员工和社会所作的公开承诺, 高层管理者的承诺表明:

①高层管理者对做好健康、安全与环境工作负有首要责任和义务, HSE 管理是公司整个管理体系中的优先项之一, 要像对待公司的其他管理, 如人事、财务管理一样对待 HSE 管理。

②保证对体系的建立、实施和保持给予充分支持, 配置必要的资源, 如给予 HSE 人员足够的权力, 保证资金和时间的投入和到位等。

③管理层会议要把 HSE 放在首位, 高层管理者要参加和主持 HSE 会议和检查, 以表明高层管理者的重视。

④建立与政府和公众联系的对外联系渠道, 定期公布 HSE 表现。