

ICS 13.100

E 09

备案号：48192—2015

# SY

## 中华人民共和国石油天然气行业标准

**SY/T 6276—2014**

代替 SY/T 6276—2010, SY/T 6513—2010, SY/T 6459—2010, SY/T 6609—2004, SY 5728—2007, SY 6280—2013,  
SY/T 6606—2012, SY/T 6630—2012, SY/T 6283—1997, SY/T 6361—1998, SY/T 6362—1998, SY 6048—2007

---

### 石油天然气工业 健康、安全与环境管理体系

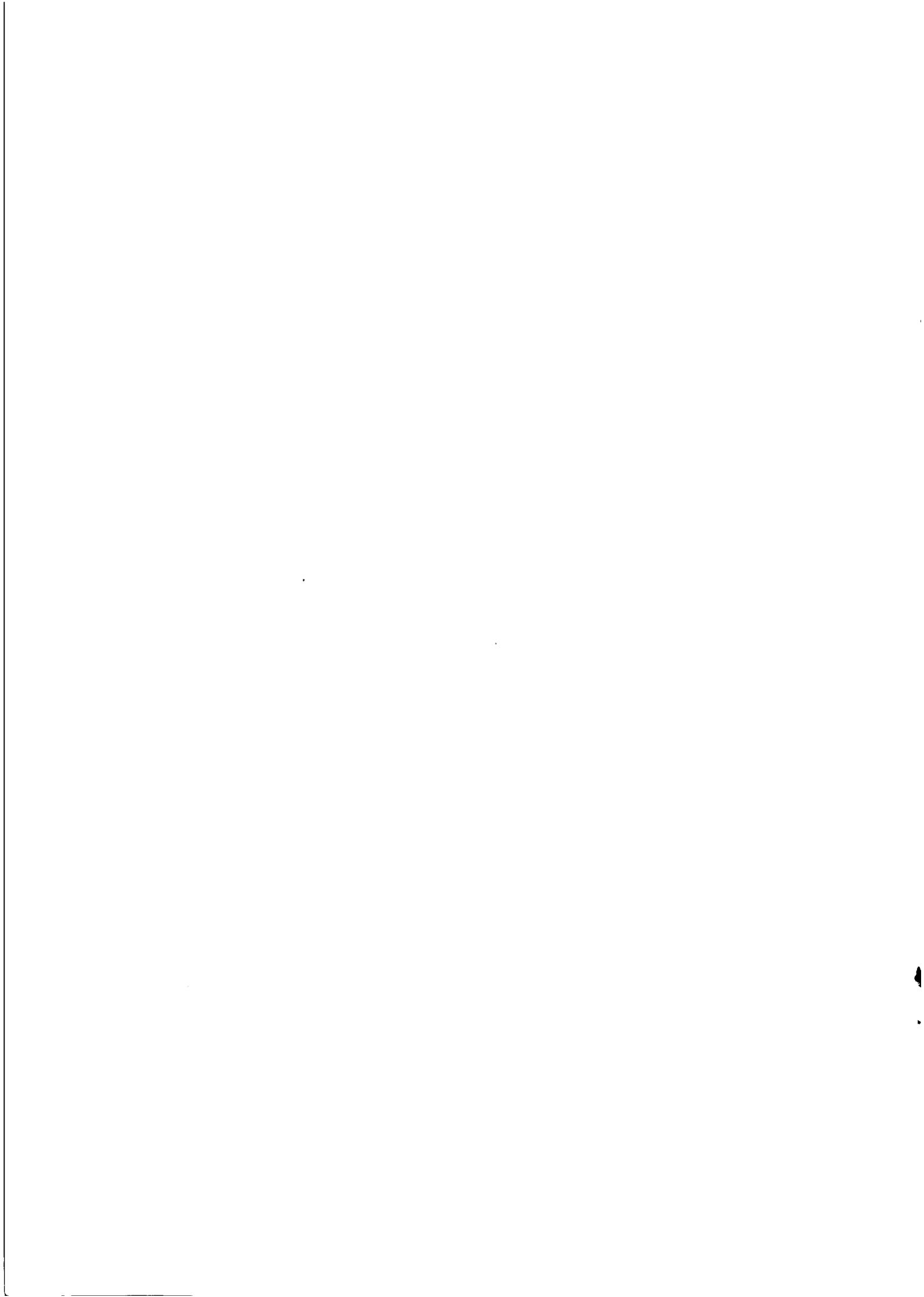
Petroleum and natural gas industries  
health, safety and environmental management systems

2014—10—15 发布

2015—03—01 实施

---

国家能源局 发布



## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总要求 .....	5
5 健康、安全与环境管理体系要求 .....	6
5.1 领导和承诺 .....	6
5.2 健康、安全与环境方针 .....	6
5.3 策划 .....	6
5.4 组织结构、职责、资源和文件 .....	8
5.5 实施和运行 .....	10
5.6 检查 .....	12
5.7 管理评审 .....	14
附录 A (资料性附录) 本标准与 SY/T 6276—1997, SY/T 6276—2010, GB/T 24001—2004, GB/T 28001—2009, AQ/T 9006—2010, AQ 2037—2012 之间的对 应关系 .....	16
参考文献 .....	23

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准是对 SY/T 6276—2010《石油天然气工业 健康、安全与环境管理体系》、SY/T 6513—2010《编制海上作业和设施安全与环境管理计划推荐作法》、SY/T 6609—2004《环境、健康和安全管理(EHS)管理体系模式》、SY 5728—2007《滩海石油地震队健康安全与环境管理规范》、SY 6280—2013《石油物探地震队健康、安全与环境管理规范》、SY/T 6283—1997《石油天然气钻井健康、安全与环境管理体系指南》、SY/T 6361—1998《采油采气注水矿场健康安全与环境管理体系指南》、SY/T 6362—1998《石油天然气井下作业健康、安全与环境管理体系指南》、SY/T 6630—2012《承包商安全绩效过程管理推荐作法》、SY 6048—2007《重力、磁法、电法队健康安全与环境管理规范》、SY/T 6459—2010《执行承包商安全和健康计划》、SY/T 6606—2012《石油工业工程技术服务承包商健康安全环境管理规范》等标准的整合修订,本标准代替上述12项标准,本标准以SY/T 6276—2010为主,与SY/T 6276—2010相比,主要技术内容变化如下:

——引言部分做了内容修改(见引言)。

——修改了规范性引用文件(见第2章)。

——对术语和定义做了下列修改:

- a) 增加了“可接受风险”的术语和定义(见第3章);
- b) 删除了“顾客”的术语和定义;
- c) 考虑与GB/T 28001—2011《职业健康安全管理体系 要求》中术语和定义的协调,对“事故”、“持续改进”、“纠正措施”、“危害因素”、“健康、安全与环境管理体系”、“健康、安全与环境方针”、“事件”、“不符合”、“绩效”、“预防措施”、“程序”、“风险”、“风险评价”等13个术语和定义做了澄清性修改(见第3章)。

——对要素做了下列修改:

- a) 增加了“职业健康”、“清洁生产”两个要素(见5.5.6和5.5.7);
- b) 修改了部分要素名称:“组织结构、资源和文件”改为“组织结构、职责、资源和文件”;“检查和纠正措施”改为“检查与纠正措施”;“危害因素辨识、风险评价和风险控制措施的确定”改为“危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定”;“协商和沟通”改为“沟通、参与和协商”;“事故、事件报告、调查和处理”改为“事故、事件管理”(见第5章);
- c) 对“领导和承诺”、“健康、安全与环境方针”、“危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定”、“法律法规和其他要求”、“目标和指标”、“方案”、“组织结构和职责”、“资源”、“能力、培训和意识”、“沟通、参与和协商”、“文件”、“文件控制”、“设施完整性”、“承包方和(或)供应方”、“社区和公共关系”、“作业许可”、“运行控制”、“变更管理”、“应急准备和响应”、“绩效测量和监视”、“合规性评价”、“不符合、纠正措施和预防措施”、“事故、事件管理”、“记录控制”、“内部审核”、“管理评审”等要素的内容做了澄清式修改(见第5章)。

——增加了SY/T 6276—2014与SY/T 6276—1997,SY/T 6276—2010,AQ/T 9006—2010,AQ 2037—2012的对应关系(见附录A)。

本标准由石油工业安全专业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油集团安全环保技术研究院、中国石油辽河油田公司、中国石油渤海钻探公司、中国石油管道分公司。

本标准主要起草人：杜民、吴苏江、邱少林、王其华、裴玉起、胡月亭、谢国忠、刘景凯、王国成、孟国维、王福国、李世森、陈晓虎。

本标准代替 SY/T 6276—2010，SY/T 6513—2010，SY/T 6459—2010，SY/T 6609—2004，SY 5728—2007，SY 6280—2013，SY/T 6606—2012，SY/T 6630—2012，SY/T 6283—1997，SY/T 6361—1998，SY/T 6362—1998，SY 6048—2007。

SY/T 6276—2010 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6276—1997。

SY/T 6513—2010 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6513—2001。

SY/T 6459—2010 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6459—2000。

SY 5728—2007 的历次版本发布情况为：

——SY 5728—1995。

SY 6280—2013 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6047—1994；

——SY/T 6280—1997，SY/T 6280—2006。

SY/T 6630—2012 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6630—2005。

SY 6048—2007 的历次版本发布情况为：

——SY/T 6048—1994。

## 引 言

从 20 世纪 80 年代以来,一些国际大石油公司率先实施健康、安全与环境管理体系,通过一套系统化的方法来规范其管理活动,现在健康、安全与环境管理体系已经成为国际石油界广泛认同和共同遵守的规则。健康、安全与环境管理体系突出以人为本、预防为主、领导承诺、全员负责、风险管理、持续改进的管理思想,是现代企业制度的重要组成部分。

为了更加有效地深入推进我国石油天然气工业的健康、安全与环境管理体系工作,实现健康、安全、环境管理与国际接轨和持续发展,提高石油天然气工业健康、安全、环境管理水平,在 SY/T 6276—2010《石油天然气工业 健康、安全与环境管理体系》基础上进行了持续性的标准修订工作,此次修订主要是基于对目前现有的石油工业健康、安全与环境管理体系相关标准进行整合,形成石油天然气行业健康、安全与环境管理总体原则要求的标准。此次标准整合修订,整合融入了下列健康、安全与环境管理体系相关指南性标准的基本要求,包括 SY/T 6609—2004《环境、健康和安全管理(EHS)管理体系模式》、SY 5728—2007《滩海石油地震队健康安全与环境管理规范》、SY 6280—2013《石油物探地震队健康、安全与环境管理规范》、SY/T 6283—1997《石油天然气钻井健康、安全与环境管理体系指南》、SY/T 6361—1998《采油采气注水矿场健康安全与环境管理体系指南》、SY/T 6362—1998《石油天然气井下作业健康、安全与环境管理体系指南》、SY 6048—2007《重力、磁法、电法队健康安全与环境管理规范》等。

本标准在修订过程中,参考了 ISO/CD 14690《石油天然气工业健康、安全与环境管理体系》、API Publ 9100A《环境、健康和安全管理体系模式》,以及 GB/T 24001—2004《环境管理体系 要求及使用指南》和 GB/T 28001—2011《职业健康安全管理体系 要求》等有关标准的相关技术要求,充分考虑了体系要素的融合。在 SY/T 6276—2010 的框架基础上,融入了国际石油公司有关健康、安全与环境管理的最优实践做法,以及 AQ/T 9006—2010《企业安全生产标准化基本规范》、AQ 2037—2012《石油行业安全生产标准化 导则》的相关要求,形成现有技术内容。

本标准旨在为组织规定有效的健康、安全与环境管理体系要素,这些要素可与其他管理要求相结合,帮助组织实现其健康、安全、环境目标。

有下列愿望的从事石油天然气工业的各类型组织及其相关方可应用本标准:

- a) 建立、实施、保持和改进健康、安全与环境管理体系。
- b) 使自己确信能符合所声明的健康、安全与环境方针。
- c) 寻求相关方(如顾客)对其符合性的确认。
- d) 寻求外部机构对其健康、安全与环境管理体系的认证。
- e) 进行自我评价和自我声明。

# 石油天然气工业

## 健康、安全与环境管理体系

### 1 范围

本标准规定了健康、安全与环境管理体系的基本要求，旨在使组织能够控制健康、安全与环境风险，实现健康、安全与环境目标，并持续改进其绩效。

本标准适用于从事石油天然气工业的各类型组织的健康、安全与环境管理。组织依据本标准的要求建立、实施、保持和改进健康、安全与环境管理体系时，应充分考虑其健康、安全与环境方针，以及活动性质、运行的风险与复杂性等因素。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 24001—2004 环境管理体系 要求及使用指南 (ISO 14001: 2004, IDT)

GB/T 28001—2011 职业健康安全管理体系 要求 (BS OHSAS 18001: 2007, IDT)

AQ 2037—2012 石油行业安全生产标准化 导则

AQ/T 9006—2010 企业安全生产标准化基本规范

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**事故 accident**

造成死亡、人身伤害、健康损害（见 3.19）、损坏或其他损失的意外情况。

#### 3.2

**审核员 auditor**

经过培训，并取得相应资质，有能力实施审核的人员。

#### 3.3

**清洁生产 clean production**

将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以期提高资源利用效率并减少或消除环境污染和生态破坏。

#### 3.4

**持续改进 continual improvement**

为实现健康、安全与环境总体绩效的改进，根据组织（见 3.23）健康、安全与环境方针，不断强化健康、安全与环境管理体系（见 3.14）的过程。

注：该过程不必同时发生在活动的的所有领域。

#### 3.5

**纠正 corrective**

消除已发现的不符合（见 3.22）。

### 3.6

#### 纠正措施 **corrective action**

为消除已发现的不符合或其他不期望情况的原因所采取的措施。

注 1：一个不符合可以有若干个原因。

注 2：采取纠正措施是为了防止再发生，而采取预防措施是为了防止发生。

[GB/T 28001—2011，定义 3.3]

### 3.7

#### 判别准则 **discrimination criteria**

判定是否有害或风险（见 3.30）及影响大小所依据的数值或标准，来自于法律法规、标准、合同约定等。

### 3.8

#### 文件 **document**

信息及其承载媒体。

注：媒体可以是纸张，计算机磁盘、光盘或其他电子媒体，照片或标准样品，或它们的组合。

[GB/T 24001—2004，定义 3.4]

### 3.9

#### 环境 **environment**

组织运行活动的外部存在，包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人，以及他们之间的相互关系。

注：从这一意义上，外部存在从组织内延伸到全球系统。

[GB/T 24001—2004，定义 3.5]

### 3.10

#### 环境影响 **environmental impact**

全部或部分地由组织的活动、产品或服务给环境造成的任何有害或有益的变化。

### 3.11

#### 危害因素 **hazard**

可能导致人身伤害和（或）健康损害、财产损失、工作环境破坏、有害的环境影响的根源、状态或行为，或其组合。

### 3.12

#### 危害因素辨识 **hazard identification**

识别健康、安全与环境危害因素（见 3.11）的存在并确定其特性的过程。

注：环境因素的识别和重要环境因素的确定，可以结合健康、安全与环境危害因素的辨识、风险评价进行。

### 3.13

#### 健康 **health**

工作场所内员工、临时工作人员、合同方人员、访问者和其他人员的身体、精神、行为等方面达到良好状态。

### 3.14

#### 健康、安全与环境管理体系 **health, safety and environmental management system (HSE-MS)**

组织管理体系的一部分，用于制定和实施组织的健康、安全与环境方针（见 3.16）并管理其业务相关的健康、安全与环境风险。包括组织结构、策划活动（例如包括风险评价、目标建立等）、职责、惯例、程序（见 3.28）、过程和资源。

注：管理体系是用于制定方针和目标并实现这些目标的一组相互关联的要素。

## 3.15

**健康、安全与环境目标 health, safety and environmental objectives**

在健康、安全与环境绩效（见 3.24）方面组织自身设定要达到的目的。

## 3.16

**健康、安全与环境方针 health, safety and environmental policy**

组织就其健康、安全与环境绩效正式表述的总体意图、原则和方向。

## 3.17

**健康、安全与环境指标 health, safety and environmental target**

直接来自健康、安全与环境目标，或为实现目标所需规定并满足的具体的健康、安全与环境绩效要求（准则），可适用于组织或其局部，如可行应予量化。

## 3.18

**事件 incident**

导致或可能导致事故（见 3.1）的情况。

注：其结果未产生人身伤害、健康损害、损坏或其他损失的事件叫“未遂事件”，在英文中还可称为“near-miss”。

## 3.19

**健康损害 ill health**

可确认的、由工作活动和（或）工作相关状况引起或加重的身体或精神的不良状态。

[GB/T 28001—2011，定义 3.8]

## 3.20

**相关方 interested parties**

关注组织的健康、安全与环境绩效或受其绩效影响的个人或团体。

注：相关方包括了政府、毗邻者、合作者、顾客、保险人、承包方、供应方等。

[AQ/T 9006—2010，定义 3.3]

## 3.21

**内部审核 internal audit**

客观地获取审核证据并予以评价，以判定组织对其设定的健康、安全与环境管理体系审核准则满足程度的系统的、独立的、形成文件的过程。

注：在许多情况下，独立性可通过与所审核活动无责任关系来体现。

## 3.22

**不符合 non-conformance**

未满足要求。

注：不符合可以是对下述要求的任何偏离：

——有关的工作标准、惯例、程序、法律法规要求等。

——健康、安全与环境管理体系要求。

## 3.23

**组织 organization**

职责、权限和相互关系得到安排的一组人员和设施。

注：组织应是具有自身职能和行政管理的单位，如钻井公司、采油厂等。对于拥有一个以上运行单位的组织，可以把一个单独的运行单位视为一个组织。

## 3.24

**绩效 performance**

组织对其健康、安全与环境进行管理所取得的可测量的结果。

注 1：绩效测量包括健康、安全与环境管理活动和结果的测量。

注 2：“绩效”也可称为“业绩”。

注 3：在健康、安全与环境管理体系背景下，绩效结果也可根据组织的健康、安全与环境方针，以及健康、安全与环境目标指标，以及其他绩效要求测量出来。

### 3.25

#### 方案 plans (programms)

为实现健康、安全与环境目标和指标以及针对特定的活动、产品或服务，经策划所编制的规定职责权限、资源、程序（措施）和期限的文件。

注：方案是健康、安全与环境管理体系建立、实施、保持和改进过程中策划的结果之一，是一个统筹性的概念，有多样的表现形式，可以是方案列表，或是工作计划文件，或是项目 HSE 计划，或是其他。

### 3.26

#### 事故预防 prevention of accident

采用技术和管理等措施以避免事故的发生。

### 3.27

#### 预防措施 preventive action

为消除潜在不符合或其他不期望潜在情况的原因所采取的措施。

注 1：一个潜在不符合可以有若干个原因。

注 2：采取预防措施是为了防止发生，而采取纠正措施（见 3.6）是为了防止再发生。

[GB/T 28001—2011，定义 3.18]

### 3.28

#### 程序 procedure

为进行某项活动或过程所规定的途径。

注 1：程序可以形成文件，也可以不形成文件。

注 2：当程序形成文件时，通常称为“书面程序”或“形成文件的程序”。含有程序的文件（见 3.8）可称为“程序文件”。

[GB/T 28001—2011，定义 3.19]

### 3.29

#### 记录 record

阐明所取得的结果或提供所从事活动的证据的文件（见 3.8）。

[GB/T 24001—2004，定义 3.20]

### 3.30

#### 风险 risk

某一特定危害事件发生的可能性，与随之引发的人身伤害或健康损害、损坏或其他损失的严重性的组合。

### 3.31

#### 风险评价 risk assessment

评估风险程度，考虑现有控制措施的充分性，以及确定风险是否为可接受风险（见 3.33）的全过程。

### 3.32

#### 安全 safety

免除了不可接受风险的状态。

### 3.33

#### 可接受风险 tolerable risk

根据组织的法律义务和健康、安全与环境方针，已降至组织可容许程度的风险。

## 3.34

**工作场所 workplace**

在组织控制下实施与工作相关的活动的任何物理区域。

注：在考虑工作场所的构成时，组织一般会考虑对如下人员的职业健康安全影响，例如：差旅或运输中（如驾驶、乘机、乘船或乘火车等）、在客户或顾客处所工作或在家工作的人员。

## 4 总要求

组织应建立、实施、保持和持续改进健康、安全与环境管理体系，通过健康、安全与环境初始评审，明确现有健康、安全与环境状况以及确定改进的机会，在此基础上进行策划和设计，确定如何实现这些要求，并形成文件。第5章描述了健康、安全与环境管理体系的要求。

本标准与 SY/T 6276—1997，SY/T 6276—2010，GB/T 24001—2004，GB/T 28001—2011，AQ/T 9006—2010，AQ 2037—2012 的对应关系参见附录 A。

组织应界定健康、安全与环境管理体系的范围，并形成文件（见 5.4.6）。

健康、安全与环境管理体系模式如图 1 所示。

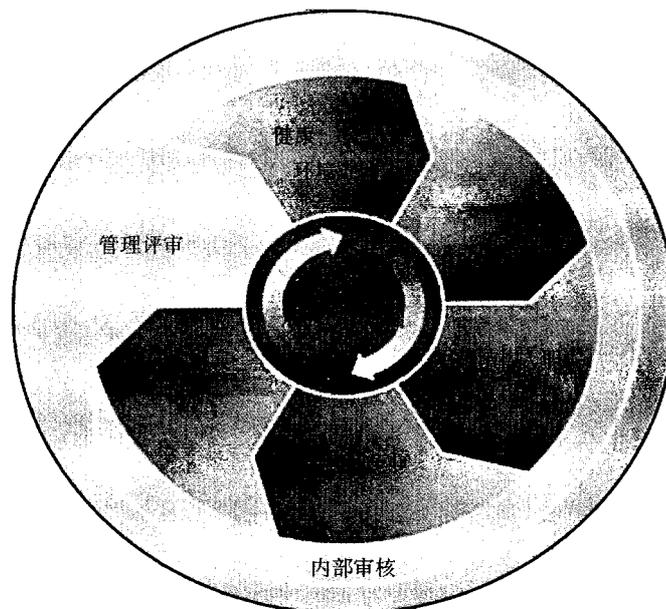


图 1 健康、安全与环境管理体系模式

注 1：本标准规定的健康、安全与环境管理体系基于“策划—实施—检查—改进”（PDCA）的运行原理，运用“螺旋桨”模式图表示。本图中 PDCA 的含义如下：

- 策划：建立所需的目标和过程，以实现组织的健康、安全与环境方针所期望的结果。
- 实施：对过程予以实施。
- 检查：根据承诺、方针、目标、指标以及法律法规和其他要求，对过程进行监视和测量。
- 改进：采取措施，以持续改进健康、安全与环境管理体系绩效。

注 2：七个要素中“领导和承诺”是健康、安全与环境管理体系建立与实施的前提条件；“健康、安全与环境方针”是健康、安全与环境管理体系建立和实施的总体原则；“策划”是健康、安全与环境管理体系建立与实施的输入；“组织结构、职责、资源和文件”是健康、安全与环境管理体系建立与实施的基础；“实施和运行”是健康、安全与环境管理体系实施的关键；“检查”是健康、安全与环境管理体系有效运行的保障；“管理评审”是推进健康、安全与环境管理体系持续改进的动力。

## 5 健康、安全与环境管理体系要求

### 5.1 领导和承诺

组织应明确各级领导健康、安全与环境管理的责任，保障健康、安全与环境管理体系的建立与运行。最高管理者应对组织建立、实施、保持和持续改进健康、安全与环境管理体系提供强有力的领导和明确的承诺。组织健康、安全与环境的最终责任由最高管理者承担。

各级管理者应通过以下活动证实其承诺：

- a) 遵守法律、法规及相关要求。
- b) 制定或实施健康、安全与环境方针。
- c) 确保健康、安全与环境目标、指标的制定和实现。
- d) 主持管理评审。
- e) 提供必要的资源。
- f) 明确作用、分配职责和责任、授予权力，并提供有效的健康、安全与环境管理。
- g) 确保健康、安全与环境管理体系有效运行的其他活动，在各项工作中和活动中使员工感受到自己对安全的重视和态度。

组织应建设和维护企业安全文化，采取多种形式的安全文化活动，引导全体员工的安全态度和安全生产行为，形成具有其特点的安全价值观。

### 5.2 健康、安全与环境方针

组织的最高管理者应确定和批准组织的健康、安全与环境方针，规定组织健康、安全与环境管理的原则和政策。健康、安全与环境方针应：

- a) 包括对遵守法律、法规和其他要求的承诺，以及对持续改进和污染预防、事故预防的承诺等。
- b) 适合于组织的活动、产品或服务的性质和规模以及健康、安全与环境风险。
- c) 传达到所有在组织控制下工作的人员，旨在使其认识各自的健康、安全与环境义务。
- d) 形成文件，付诸实施并予以保持。
- e) 可为相关方所获取。
- f) 定期评审，以确保其与组织保持相关和适宜。

组织应建立健康、安全与环境战略（总）目标，并应与健康、安全与环境方针相一致，以提供设定和评审健康、安全与环境目标和指标的框架。

### 5.3 策划

#### 5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定

组织应建立、实施和保持程序，用来确定其活动、产品或服务中能够控制或能够施加影响的健康、安全与环境危害因素，以持续进行危害因素辨识、风险评价和实施必要的风险控制和削减措施。这些程序应考虑：

- a) 常规和非常规的活动。
- b) 所有进入工作场所的人员的活动。
- c) 人的行为、能力和其他人为因素。
- d) 已识别的源于工作场所外，能够对工作场所内组织控制下的人员产生不利影响的危害因素。
- e) 在工作场所附近，由组织控制下的相关活动所产生的危害因素。

- f) 由本组织或外界所提供的工作场所的基础设施、设备和材料。
- g) 组织及其活动、材料的变更，或计划的变更。
- h) 健康、安全与环境管理体系的更改包括临时性变更等，及其对运行、过程和活动的影响。
- i) 任何与风险评价和实施必要控制措施相关的适用法律义务。
- j) 对工作区域、过程、装置、设备、操作程序和工作组织的设计，包括其对人的能力的适应性。
- k) 资产并购和剥离。
- l) 事故及潜在的危害和影响。
- m) 以往活动的遗留问题。组织用于危害因素辨识和风险评价的方法应：
  - 1) 依据风险和影响的范围、性质和时机进行界定，以确保其是主动的而非被动的。
  - 2) 规定判别准则，进行风险分级，识别出可通过风险管理措施来削减或控制的风险和影响。
  - 3) 与运行经验和所采取的风险控制措施的能力相适应。
  - 4) 为确定设施完整性要求、识别培训需求和（或）开展运行控制、监视和测量提供输入信息。

在确定控制措施或考虑变更现有控制措施时，应按如下顺序考虑降低风险：

- a) 消除。
- b) 替代。
- c) 工程控制措施。
- d) 标志、警告和（或）管理控制措施。
- e) 个体防护装备。

组织应将危害因素辨识、风险评价和确定控制措施的最新结果形成文件并予以保存。

在建立、实施和保持健康、安全与环境管理体系时，组织应确保对健康、安全与环境风险和影响以及确定的控制措施加以考虑。

组织应对危害因素辨识、风险评价和风险控制过程的有效性进行评审，并根据需要进行改进。

组织应对排查出的事故隐患进行分级管理，制定方案，落实整改措施、责任、资金、时限等，并对隐患整改效果进行评价。

组织应对辨识、评估确定的重大危险源，实施分级监控管理。

### 5.3.2 法律法规和其他要求

组织应建立、实施和保持程序，用来：

- a) 识别适用于其活动、产品和服务中健康、安全与环境管理的法律法规和其他应遵守的要求，并建立获取这些要求的渠道。
- b) 确定这些要求如何应用于组织的危害因素和风险管理。
- c) 确保在建立、实施、保持和改进健康、安全与环境管理体系时，现行适用的法律法规和其他要求得到考虑。

组织应及时更新有关法律法规和其他要求的信息，并向在其控制下工作的人员和其他有关的相关方传达相关法律法规和其他要求的信息。

### 5.3.3 目标和指标

组织应在其内部各有关职能和层次，建立、实施和保持形成文件的健康、安全与环境目标和指标。

目标和指标应可测量。目标和指标应符合健康、安全与环境方针及战略（总）目标，并考虑对遵

守法规、污染预防、事故预防和持续改进的承诺。

组织在建立和评审健康、安全与环境目标和指标时，应考虑：

- a) 法律、法规和其他要求。
- b) 危害因素辨识、风险评价的结果和风险控制的效果。
- c) 可选择的技术方案。
- d) 财务、运行和经营要求。
- e) 过程性指标和结果性指标结合。
- f) 相关方的意见。

#### 5.3.4 方案

组织应制定、实施并保持旨在实现其目标和指标以及针对特定的活动、产品或服务健康、安全与环境管理的方案。方案应形成文件，内容至少应包括：

- a) 为实现目标和指标所赋予有关职能和层次的职责和权限。
- b) 实现目标和指标的方法和时间表。

应在计划的时间间隔内对方案进行评审，必要时应针对组织的活动、产品、服务或运行条件的变化，对方案进行调整。

### 5.4 组织结构、职责、资源和文件

#### 5.4.1 组织结构和职责

组织应确定与健康、安全、环境风险和影响有关的各级职能和层次及岗位的作用、职责和权限，形成文件和予以沟通，便于健康、安全与环境管理。

所有承担管理职责的人员，应证实其对健康、安全与环境绩效持续改进的承诺。

组织应确保工作场所的人员在其能控制的领域承担健康、安全与环境方面的责任，遵守组织适用的健康、安全与环境管理要求。

#### 5.4.2 管理者代表

组织应在最高管理层中指定一名成员作为管理者代表，承担特定的职责，以确保健康、安全与环境管理体系的有效实施，并在组织内推行各项要求。

组织的管理者代表，无论是否还负有其他方面的责任，应有明确的健康、安全与环境作用、职责和权限，以便：

- a) 确保按本标准的要求建立、实施和保持健康、安全与环境管理体系。
- b) 向最高管理者报告健康、安全与环境管理体系的运行情况和绩效，以供评审，并提出改进建议。

管理者代表的身份应对所有在本组织控制下工作的人员公开。

#### 5.4.3 资源

管理者应为建立、实施、保持和持续改进健康、安全与环境管理体系提供必要的资源，包括但不限于以下：

- a) 基础设施。
- b) 人力资源。
- c) 专项技能。
- d) 技术资源。

## e) 财力资源。

组织应考虑法规的要求（如按法规要求保障安全生产投入，提取安全费用），以及来自各级管理者和相关方的意见，确保提供的资源满足组织的活动、产品或服务的性质和规模以及风险控制的需要，用于改进健康、安全与环境管理，并定期评审资源的适宜性。

#### 5.4.4 能力、培训和意识

组织应建立、实施和保持程序，以实现对于其工作可能产生健康、安全与环境风险和影响的所有人员，应具有相应的工作能力。在教育、培训和（或）经历方面，组织应对其能力做出适当的规定，并对员工完成工作的能力进行定期的评估。

组织应确定与健康、安全与环境风险及健康、安全与环境管理体系相关的培训需求，并根据培训计划提供培训或采取其他措施来满足这些需求，对培训效果进行评估并采取改进措施。培训程序应考虑不同层次的职责、能力和文化程度以及风险。组织应对管理人员、操作岗位人员、相关方的作业人员、来访人员根据培训需求和法规要求进行教育培训及告知。

组织确保处于各有关职能部门和管理层次的员工都意识到：

- a) 符合健康、安全与环境方针、程序和健康、安全与环境管理体系要求的重要性。
- b) 在工作活动中实际的或潜在的健康、安全与环境风险，以及个人工作的改进所带来的健康、安全与环境效益。
- c) 在执行健康、安全与环境方针和程序中，实现健康、安全与环境管理体系要求，包括应急准备和响应（见 5.5.10）方面的作用和职责。
- d) 偏离规定的运行程序的潜在后果。

#### 5.4.5 沟通、参与和协商

组织应建立、实施和保持程序，确保就相关健康、安全与环境信息进行相互沟通：

- a) 组织内各职能和层次间的内部沟通。
- b) 与进入工作场所的承包方和其他来访人员进行沟通。
- c) 接收、记录和回应来自外部相关方的相关沟通。

组织应建立、实施并保持程序，确保员工和相关方就健康、安全与环境事务的参与和协商。组织应告知员工参与的安排，明确员工代表。员工或员工代表应通过以下方式进行参与：

- a) 参与危险因素辨识、风险评价和确定风险控制措施。
- b) 参与事件调查。
- c) 参与健康、安全与环境方针、目标的制定、实施和评审。
- d) 参与商讨影响工作场所内人员健康和安全的条件和因素的任何变更。
- e) 对健康、安全与环境事务发表意见。

适当时，组织应确保与外部相关方协商有关的健康、安全与环境事务，包括与承包方和（或）供应方就影响其健康、安全与环境的变更进行协商。

#### 5.4.6 文件

组织应对健康、安全与环境管理体系文件进行策划，包括文件的结构、目录或数量等，文件宜以管理手册、程序文件、作业文件等形式形成。文件的结构、范围、描述的详略程度取决于：

- a) 组织的规模及活动的类型。
- b) 活动、产品或服务的复杂程度。
- c) 危害因素辨识、风险评价和风险控制的需要等。

健康、安全与环境管理体系文件应包括：

- a) 承诺。
- b) 方针、目标和指标。
- c) 对健康、安全与环境管理体系覆盖范围的描述。
- d) 对健康、安全与环境管理体系主要要素及其相互作用的描述，以及相关文件的查询途径。
- e) 组织为确保对涉及危害因素的过程进行有效策划、运行和控制所需的文件和记录。
- f) 本标准要求的其他文件，包括记录。

#### 5.4.7 文件控制

组织应对健康、安全与环境体系所要求的体系文件和资料进行控制。记录是一种特殊类型的文件，应依据 5.6.5 的要求进行控制。

组织应建立、实施和保持程序，以规定：

- a) 在文件发布前进行审批，以确保其充分性和适宜性。
- b) 必要时对文件进行评审和修订，并重新审批。
- c) 确保对文件的更改和现行修订状态做出标识。
- d) 确保在使用处得到适用文件的有关版本。
- e) 确保对电子文件的使用予以控制。
- f) 确保对策划和运行健康、安全与环境管理体系所需的外来文件做出标识，并对其发放予以控制。
- g) 防止对过期文件的非预期使用，如需将其保留要做出适当的标识。

### 5.5 实施和运行

#### 5.5.1 设施完整性

组织应建立、实施和保持程序，以确保对设备设施的设计、建造、采购、安装、操作、维修维护和检查等达到规定的准则要求：

- a) 对设计、制造、监理、监造、运输、验收、储存、安装等采取质量保证和质量控制措施，使用质量合格、设计符合要求的设备设施。
- b) 对设备设施的设计、建造、运行等过程应进行健康、安全与环境风险分析和评价（见 5.3.1）。
- c) 设备设施在试运行前，应进行启动（投用）前安全检查，制定试运行方案并落实安全措施。
- d) 确定关键设备，并进行标识。
- e) 对设备设施进行检修维护，制定检维修方案，检维修过程中采取风险控制措施并进行监督检查。
- f) 进行设备设施测试检查及可靠性分析（见 5.6.1）。
- g) 对设备、设施的变更带来的风险采取控制和削减措施（见 5.5.8）。
- h) 设备设施的封存、报废、拆除应分析风险及影响，制定方案，并采取控制措施。
- i) 对设备设施的设计、选用、安装、投用投产、操作、检测、维修、变更等运行过程与设施完整性有关的信息进行审查、整理、传递和保存。
- j) 对设计、建设、运行、维修过程中与准则之间的偏差，组织应进行评审，找出偏差的原因，确定纠正偏差的措施并形成文件。

#### 5.5.2 承包方和（或）供应方

组织应建立、实施和保持程序，以确保其承包方和（或）供应方的健康、安全与环境管理与其要

求相一致。组织应收集承包方的相关信息并定期评审，在选择确定承包方的评定过程中应考虑资质、历史业绩、能力，以及健康、安全与环境管理状况等。组织应通过合同准备、招投标、合同签订等确定对承包方的健康、安全与环境要求，明确各自的责任。

组织应对承包方作业人员进行安全教育培训和安全技术交底（见 5.4.4），告知作业风险，对承包方提供活动、产品或服务的过程进行协调和监督检查。组织应采取监造、检验、验收等，以确保供应方提供满足其要求的产品。

组织应定期对承包方和（或）供应方的健康、安全与环境绩效进行评价。

### 5.5.3 顾客和产品

组织应识别、确定并满足顾客健康、安全与环境方面的需求。对产品的生产、运输、储存、销售、使用和废弃处理过程中的健康、安全与环境风险和影响应进行评估和管理（见 5.3.1）。组织应对化学品进行分类，建立档案，提供与产品相关的健康、安全与环境信息资料（如化学品安全技术说明书和安全标签）。

### 5.5.4 社区和公共关系

组织应就其活动、产品或服务中的健康、安全与环境风险和影响，与社区内关注组织健康、安全与环境绩效或受其影响的各方进行沟通（见 5.4.5），采取适宜的方式向生产设施周边相关方告知健康、安全与环境风险和防范措施。参加社区的公共应急准备和响应（见 5.5.10）。通过适当的规划和活动，展示组织的健康、安全与环境绩效，获取社区各相关方对组织改进健康、安全与环境绩效的支持。

### 5.5.5 作业许可

组织应建立、实施和保持作业许可程序，规定作业许可类型以及作业许可的申请、批准、实施、变更与关闭，对动火作业、受限空间内作业、临时用电作业、高处作业等危险性较高的作业活动实施作业许可管理，通过执行作业许可程序控制关键活动和任务的风险和影响。作业许可内容应包括风险分析、风险控制措施和应急措施，以及作业人员的资格和能力、监督监护、审批及授权等。

### 5.5.6 职业健康

组织应建立、实施和保持程序，为工作场所的人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，配备与职业健康保护相适应的设施、工具和个人劳动防护用品，定期对作业场所职业危害进行检测，对相关人员进行职业健康体检。对可能发生急性职业危害的有毒、有害工作场所，应采取应急准备和响应措施（见 5.5.10）。

组织应对工作场所的人员进行职业危害告知，并对存在严重职业危害的作业岗位现场设置职业危害警示和警示说明。

组织应按法规要求进行职业危害因素申报。

### 5.5.7 清洁生产

组织应建立、实施和保持程序，推行清洁生产。针对活动、产品和服务应采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。对使用有毒有害原料进行生产或者在生产中排放有毒有害物质以及污染物超标排放时，应进行清洁生产审核，实施清洁生产方案，采取清洁生产措施。

### 5.5.8 运行控制

组织应确定那些与已辨识的、需实施必要控制措施的风险相关的运行和活动任务，并且不同职能

和层次的管理者应针对这些活动任务进行策划，确保其在相应程序和工作指南规定的条件下执行。

对于这些运行和活动任务，组织应实施并保持：

- a) 适合组织及其活动任务的运行控制措施，并把这些运行控制措施纳入其健康、安全与环境管理体系之中。
- b) 与采购的货物、设备和服务相关的控制措施（见 5.5.2）。
- c) 与进入工作场所的承包方和访问者相关的控制措施（见 5.5.2）。
- d) 与生产作业行为安全管理相关的控制措施。
- e) 在有较大风险的作业场所和设备设施上进行危险提示、警示、告知、隔离等相关控制措施。
- f) 形成文件的程序和工作指南（如操作规程、作业指导书等），以及规定的运行准则，以避免因其缺乏而可能偏离健康、安全与环境方针和目标。

#### 5.5.9 变更管理

组织应建立、实施和保持程序，以控制因组织内人员、设备设施、工艺等变更带来的风险和影响。包括：

- a) 确定提议的变更。
- b) 对变更及其实施可能导致的健康、安全与环境风险和影响进行分析，并制定相应措施（见 5.3.1）。
- c) 提议的变更应经过授权部门或人员的批准。
- d) 对变更实施程序采取控制措施。
- e) 采取跟踪验证、沟通和培训、信息更新等变更后管理措施。

#### 5.5.10 应急准备和响应

组织应建立、实施和保持程序，用于：

- a) 系统地识别潜在的紧急情况或事故。
- b) 应急准备。
- c) 对紧急情况或事故做出响应。

组织应建立针对潜在紧急情况或事故的应急预案，规定响应紧急情况或事故的程序。组织在策划应急响应时，应考虑有关相关方的需求，如应急服务机构、相邻组织和社区或居民。

组织应建立与其需求相适应的专兼职应急救援队伍，储备应急物资，配备应急设施、装备，并进行检查、维护、保养，确保其完好、可靠。

组织应对实际发生的紧急情况或事故做出响应，以便预防和减少可能随之引发的人身伤害、健康损害、财产损失和环境影响。

组织应定期通过演练方式测试应急预案及其响应紧急情况或事故的程序，可行时，使有关相关方适当参与其中。

组织应定期评审应急预案及其响应紧急情况或事故的程序，必要时对其修订，特别是在定期测试以及事故或紧急情况发生后。

### 5.6 检查

#### 5.6.1 绩效测量和监视

组织应建立、实施和保持程序，对可能具有健康、安全与环境影响的运行和活动的关键特性以及健康、安全与环境绩效进行监视和测量。程序应规定：

- a) 适合组织需要的定性和定量测量。

- b) 对健康、安全与环境目标和指标的满足程度的监视。
- c) 对风险控制措施有效性的监视。
- d) 健康、安全与环境监督检查。
- e) 主动性的绩效测量，即监视和测量是否符合方案、控制措施和运行准则。
- f) 被动性的绩效测量，即监视和测量事故、事件、健康损害、污染和其他不良健康、安全与环境绩效的历史证据。
- g) 对监视和测量的数据和结果的记录，以便于其后续的纠正措施和预防措施的分析。
- h) 测量和监视结果应用于健康、安全与环境绩效的考核和评价，且健康、安全与环境绩效纳入组织的整体绩效管理。
- i) 根据定性和定量测量及监视结果，进行分析，建立反映组织健康、安全与环境管理状况及发展趋势的预警系统。

如果测量或监视绩效需要设备，组织应建立并保持程序，对此类设备进行校准和维护，并应保存校准和维护活动及其结果的记录。

### 5.6.2 合规性评价

组织应建立、实施和保持程序，以定期评价对适用法律法规的遵守情况，履行遵守法律法规要求的承诺。

组织应评价对应遵守的其他要求的遵守情况。可以和对法律法规遵守情况的评价一起进行，也可以分别进行评价。

组织应保存对上述定期评价结果的记录。

注：对不同法律法规要求和应遵守的其他要求的定期评价的频次可以有所不同。

### 5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施

组织应建立、实施并保持程序，以处理实际和潜在的不符合，并采取纠正措施和预防措施。程序应明确下述要求：

- a) 识别和纠正不符合，采取措施减少因不符合而产生的风险和影响。
- b) 对不符合进行调查，确定其原因，并采取纠正措施以避免再次发生。
- c) 评价采取预防措施的需求，实施所制定的适当措施，以避免不符合的发生。
- d) 记录和沟通采取纠正措施和预防措施的结果。
- e) 评审所采取的纠正措施和预防措施的有效性。

如果在纠正措施或预防措施中识别出新的或变化的危害因素，或者对新的或变化的控制措施的需求，则程序应要求对拟定的措施在其实施前先进行风险评价。

为消除实际和潜在不符合的原因而采取的任何纠正或预防措施，应与问题的严重性相适应，并与面临的风险和影响相匹配。

对因纠正措施和预防措施而引起的任何必要变化，组织应确保其体现在健康、安全与环境管理体系文件中。

### 5.6.4 事故、事件管理

组织应建立、实施并保持程序，报告、调查和处理事故和事件，以便：

- a) 记录并报告已经影响或正在影响健康、安全与环境的各类事故、事件（包括突发情况或管理体系的缺陷所引起的事故、事件），事故、事件报告应达到法律法规要求及组织规定的范围。
- b) 确定事故、事件调查和处理的工作程序及职责，调查应及时开展和完成，并沟通调查过程和结果。

- c) 确定内在的、可能导致事故、事件发生的管理缺陷和其他因素。
- d) 对任何已识别的纠正措施的需求或预防措施的机会，应与发生不符合情况时所采取纠正措施和预防措施的工作程序相一致（见 5.6.3）。
- e) 事故、事件作为资源在组织范围内进行共享。
- f) 事故、事件调查和处理的结果应形成文件并予以保存。

#### 5.6.5 记录控制

组织应根据需要，建立并保持必要的记录，用于证实符合健康、安全与环境管理体系和本标准的要求，以及所实现的结果。

组织应建立、实施和保持程序，用于记录的标识、存放、保护、检索、留存和处置。

健康、安全与环境记录应字迹清楚、标识明确，并具有可追溯性。记录的保存和管理应便于查阅，避免损坏、变质或遗失，应规定并记录保存期限。

#### 5.6.6 内部审核

组织应确保按照计划的间隔对健康、安全与环境管理体系进行内部审核，以便确定健康、安全与环境管理体系是否：

- a) 符合健康、安全与环境管理工作的策划安排，包括满足本标准的要求。
- b) 得到了正确的实施和保持。
- c) 有效地满足组织的方针和目标。

应向管理者报告审核的结果。

组织应基于组织活动、产品和任务的风险和影响以及以前的审核结果，策划、制定、实施和保持审核方案。

组织应建立、实施和保持审核程序，以明确：

- a) 策划和实施审核、报告审核结果和保存相关记录的职责、能力和要求。
- b) 审核的准则、范围、频次、方法和能力要求。
- c) 审核流程，包括审核准备、现场审核实施、整改和跟踪验证等审核后续管理。

审核员的选择和审核的实施应确保审核过程的客观性和公正性。

#### 5.7 管理评审

组织的最高管理者应按计划的时间间隔对健康、安全与环境管理体系进行评审，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。评审应包括评价改进的机会和对健康、安全与环境管理体系进行修改的需求。管理评审过程应确保收集到必要的信息提供给管理者进行评价。应保存管理评审的记录。

管理评审的输入应包括但不限于：

- a) 审核和合规性评价的结果。
- b) 参与和协商的结果。
- c) 和外部相关方的沟通信息，包括投诉。
- d) 组织的健康、安全与环境绩效。
- e) 目标和指标的实现程度。
- f) 事故、事件的调查和处理。
- g) 纠正措施和预防措施的状况。
- h) 以前管理评审确定的后续改进措施及落实情况。
- i) 客观环境的变化，包括与组织有关的法律法规和其他要求的发展变化。
- j) 改进建议。

管理评审的输出应符合组织持续改进的承诺，并应包括与如下方面可能的更改有关的任何决策和措施：

- a) 健康、安全与环境绩效。
- b) 健康、安全与环境方针和目标、指标。
- c) 资源。
- d) 其他健康、安全与环境管理体系要素。

管理评审的相关输出应可用于沟通和协商（见 5.4.5）。

当组织机构和职能分配有重大调整、外部环境发生重大变化，以及发生较大健康、安全与环境事故等情况时，组织应增加管理评审的频次。

**附录 A**  
**(资料性附录)**

**本标准与 SY/T 6276—1997, SY/T 6276—2010, GB/T 24001—2004, GB/T 28001—2009, AQ/T 9006—2010, AQ 2037—2012 之间的对应关系**

本标准与 SY/T 6276—1997 和 SY/T 6276—2010 之间的对应关系见表 A.1, SY/T 6276—2014 与 GB/T 24001—2004 和 GB/T 28001—2009 之间的对应关系见表 A.2, SY/T 6276—2014 与 AQ/T 9006—2010 之间的对应关系见表 A.3, SY/T 6276—2014 与 AQ/T 9006—2010 之间的对应关系见表 A4。

**表 A.1 本标准与 SY/T 6276—1997 和 SY/T 6276—2010 之间的对应关系**

本标准	SY/T 6276—1997	SY/T 6276—2010
1 范围	1 范围	1 范围
2 规范性引用文件	2 引用标准	2 规范性引用文件
3 术语和定义	3 定义	3 术语和定义
4 总要求	4 总则 4.1 目的 4.2 健康安全与环境管理体系概要 4.3 健康安全与环境管理体系的要求	4 总要求
5 健康、安全与环境管理体系要求	5 指南	5 健康、安全与环境管理体系要求
5.1 领导和承诺	5.1 领导和承诺指南	5.1 领导和承诺
5.2 健康、安全与环境方针	5.2 方针和战略目标指南	5.2 健康、安全与环境方针
5.3 策划		5.3 策划
5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定	5.4 评价和风险管理指南 5.4.1 危害和影响的确定 5.4.2 建立判别准则 5.4.3 评价 5.4.4 建立说明危害和影响的文件 5.4.5 具体目标和表现准则 5.4.6 风险削减措施	5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定
5.3.2 法律法规和其他要求		5.3.2 法律法规和其他要求
5.3.3 目标和指标	5.4.5 具体目标和表现准则	5.3.3 目标和指标
5.3.4 方案	5.5.1 总则	5.3.4 方案
5.4 组织结构、职责、资源和文件	5.3 组织结构、资源和文件指南	5.4 组织结构、资源和文件
5.4.1 组织结构和职责	5.3.1 组织结构和职责	5.4.1 组织结构和职责
5.4.2 管理者代表	5.3.2 管理代表	5.4.2 管理者代表
5.4.3 资源	5.3.3 资源	5.4.3 资源
5.4.4 能力、培训和意识	5.3.4 能力	5.4.4 能力、培训和意识
5.4.5 沟通、参与和协商	5.3.6 信息交流	5.4.5 沟通、参与和协商

表 A.1 (续)

本标准	SY/T 6276—1997	SY/T 6276—2010
5.4.6 文件	5.3.7.1 健康、安全与环境管理体系文件	5.4.6 文件
5.4.7 文件控制	5.3.7.2 文件控制	5.4.7 文件控制
5.5 实施和运行	5.6 实施和监测指南	5.5 实施和运行
5.5.1 设施完整性	5.5.2 设施的完整性	5.5.1 设施完整性
5.5.2 承包方和(或)供应方	5.3.5 承包方	5.5.2 承包方和(或)供应方
5.5.3 顾客和产品		5.5.3 顾客和产品
5.5.4 社区和公共关系		5.5.4 社区和公共关系
5.5.5 作业许可		5.5.5 作业许可
5.5.6 职业健康		
5.5.7 清洁生产		
5.5.8 运行控制	5.5.3 程序和工作指南 5.6.1 活动和任务	5.5.6 运行控制
5.5.9 变更管理	5.5.4 变更管理	5.5.7 变更管理
5.5.10 应急准备和响应	5.5.5 应急响应计划	5.5.8 应急准备与响应
5.6 检查	5.6 实施和监测指南	5.6 检查
5.6.1 绩效测量和监视	5.6.2 监测	5.6.1 绩效测量和监视
5.6.2 合规性评价		5.6.2 合规性评价
5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施	5.6.4 不符合和纠正措施	5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施
5.6.4 事故、事件管理	5.6.5 事故报告 5.6.6 事故调查处理	5.6.4 事故、事件报告、调查和处理
5.6.5 记录控制	5.6.3 记录	5.6.5 记录控制
5.6.6 内部审核	5.7.1 审核	5.6.6 内部审核
5.7 管理评审	5.7.2 评审	5.7 管理评审

表 A.2 本标准与 GB/T 24001—2004 和 GB/T 28001—2011 之间对应关系

本标准	GB/T 24001—2004	GB/T 28001—2009
1 范围	1 范围	1 范围
2 规范性引用文件	2 引用标准	2 规范性引用文件
3 术语和定义	3 定义	3 术语和定义
4 总要求	4.1 总要求	4.1 总要求
5 健康、安全与环境管理体系要求	4 环境管理体系要求	4 职业健康安全管理体系要求
5.1 领导和承诺		
5.2 健康、安全与环境方针	4.2 环境方针	4.2 职业健康安全方针
5.3 策划	4.3 策划	4.3 策划
5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定	4.3.1 环境因素	4.3.1 危险源辨识、风险评价和控制措施的确定

表 A.2 (续)

本标准	GB/T 24001—2004	GB/T 28001—2009
5.3.2 法律法规和其他要求	4.3.2 法律法规和其他要求	4.3.2 法律法规和其他要求
5.3.3 目标和指标	4.3.3 目标、指标和方案	4.3.3 目标和方案
5.3.4 方案	4.3.3 目标、指标和方案	4.3.3 目标和方案
5.4 组织结构、职责、资源和文件	4.4 实施与运行	4.4 实施和运行
5.4.1 组织结构和职责	4.4.1 资源、作用、职责和权限	4.4.1 资源、作用、职责和权限
5.4.2 管理者代表		
5.4.3 资源		
5.4.4 能力、培训和意识	4.4.2 能力、培训和意识	4.4.2 能力、培训和意识
5.4.5 沟通、参与和协商	4.4.3 信息交流	4.4.3 沟通、参与和协商
5.4.6 文件	4.4.4 文件	4.4.4 文件
5.4.7 文件控制	4.4.5 文件控制	4.4.5 文件控制
5.5 实施和运行	4.4 实施与运行	4.4 实施和运行
5.5.1 设施完整性	4.4.6 运行控制	4.4.6 运行控制
5.5.2 承包方和(或)供应方		
5.5.3 顾客和产品		
5.5.4 社区和公共关系		
5.5.5 作业许可		
5.5.6 职业健康		
5.5.7 清洁生产		
5.5.8 运行控制		
5.5.9 变更管理		
5.5.10 应急准备和响应	4.4.7 应急准备和响应	4.4.7 应急准备和响应
5.6 检查	4.5 检查	4.5 检查
5.6.1 绩效测量和监视	4.5.1 监测和测量	4.5.1 绩效测量和监视
5.6.2 合规性评价	4.5.2 合规性评价	4.5.2 合规性评价
5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施	4.5.3 不符合、纠正措施与预防措施	4.5.3 事件调查、不符合、纠正和预防措施
5.6.4 事故、事件管理		
5.6.5 记录控制	4.5.4 记录控制	4.5.4 记录控制
5.6.6 内部审核	4.5.5 内部审核	4.5.5 内部审核
5.7 管理评审	4.6 管理评审	4.6 管理评审

表 A.3 本标准与 AQ/T 9006—2010 之间的对应关系

本标准	AQ/T 9006—2010
1 范围	1 范围
2 规范性引用文件	2 规范性引用文件
3 术语和定义	3 术语和定义
4 总要求	4 一般要求
5 健康、安全与环境管理体系要求	5 核心要求
5.1 领导和承诺	5.5.5 安全文化建设
5.2 健康、安全与环境方针	
5.3 策划	
5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定	5.8 隐患排查与治理 5.8.1 隐患排查 5.8.2 排查范围与方法 5.8.3 隐患治理 5.8.4 预测预警 5.9 重大危险源监控 5.9.1 辨识与评估 5.9.2 登记建档与备案 5.9.3 监控与管理
5.3.2 法律法规和其他要求	5.4 法律法规与安全管理制度 5.4.1 法律、法规标准规范
5.3.3 目标和指标	5.1 目标
5.3.4 方案	
5.4 组织结构、职责、资源和文件	5.2 组织与机构
5.4.1 组织结构和职责	5.2.1 组织机构
5.4.2 管理者代表	5.2.2 职责
5.4.3 资源	5.3 安全投入
5.4.4 能力、培训和意识	5.5 教育培训 5.5.1 教育培训管理 5.5.2 安全生产管理人员教育培训 5.5.3 操作岗位人员教育培训 5.5.4 其他人员教育培训
5.4.5 沟通、参与和协商	
5.4.6 文件	5.4.2 规章制度 5.4.3 操作规程

表 A.3 (续)

本标准	AQ/T 9006—2010
5.4.7 文件控制	5.4.5 修订
5.5 实施和运行	5.6 生产设备设施
5.5.1 设施完整性	5.6.1 生产设备设施建设 5.6.2 设备设施运行管理 5.6.3 新设备设施验收及旧设备拆除报废
5.5.2 承包方和(或)供应方	5.7.4 相关方管理
5.5.3 顾客和产品	
5.5.4 社区和公共关系	
5.5.5 作业许可	5.7 作业安全 5.7.1 生产现场管理和生产过程控制
5.5.6 职业健康	5.10 职业健康 5.10.1 职业健康管理 5.10.2 职业危害告知与警示 5.10.3 职业危害申报
5.5.7 清洁生产	
5.5.8 运行控制	5.7.2 作业行为管理 5.7.3 警示标志
5.5.9 变更管理	5.7.5 变更
5.5.10 应急准备和响应	5.11 应急救援 5.11.1 应急机构和队伍 5.11.2 应急预案 5.11.3 应急设施、装备和物资 5.11.4 应急演练 5.11.5 事故救援
5.6 检查	5.13 绩效评定和持续改进
5.6.1 绩效测量和监视	
5.6.2 合规性评价	5.4.4 评估
5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施	
5.6.4 事故、事件管理	5.12 事故报告、调查和处理 5.12.1 事故报告 5.12.2 事故调查和处理
5.6.5 记录控制	
5.6.6 内部审核	5.13 绩效评定和持续改进 5.13.1 绩效评定
5.7 管理评审	5.13.2 持续改进

表 A.4 本标准与 AQ 2037—2012 之间的对应关系

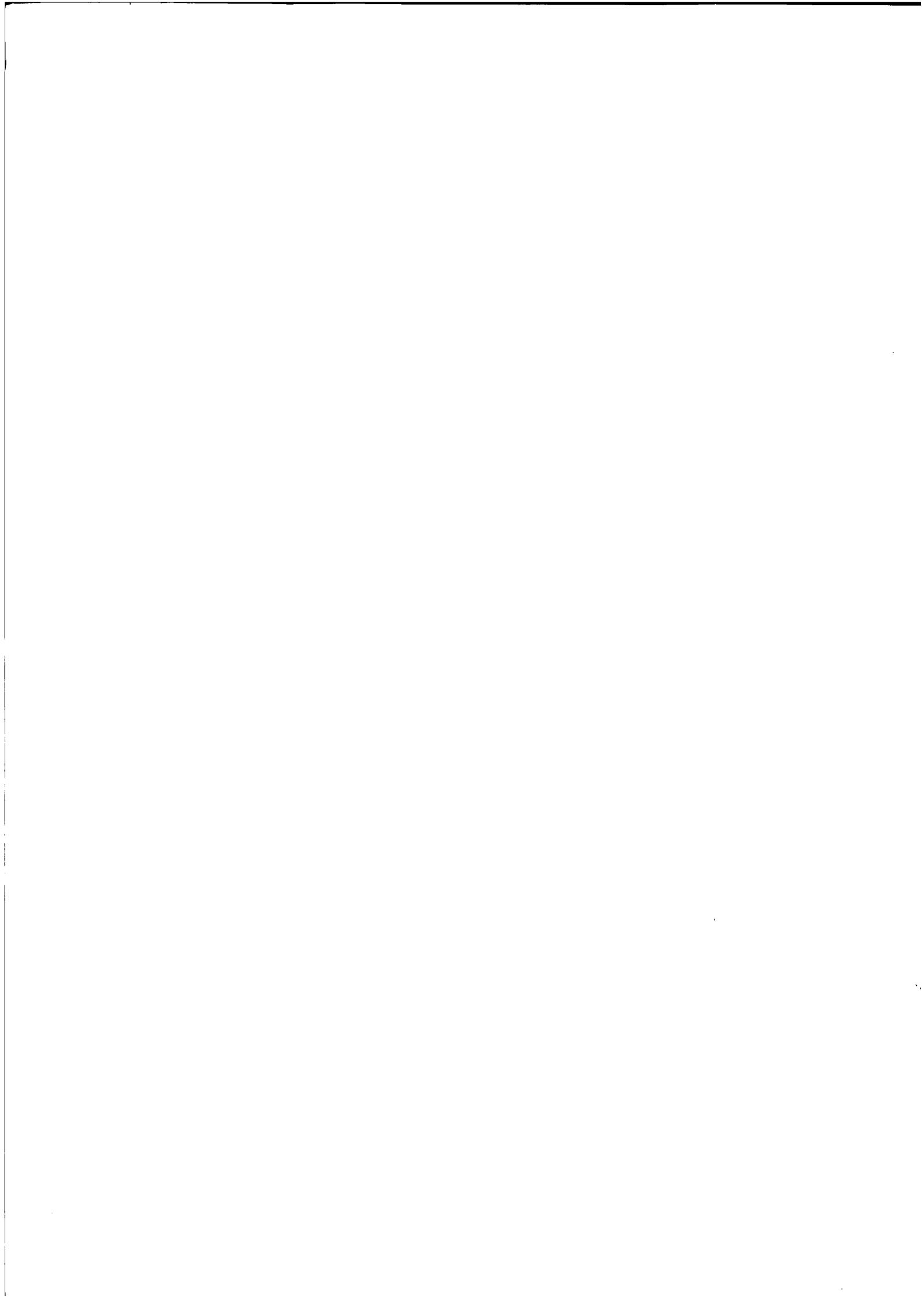
本标准	AQ 2037—2012
1 范围	1 范围
2 规范性引用文件	2 规范性引用文件
3 术语和定义	3 术语和定义
4 总要求	4 一般规定
5 健康、安全与环境管理体系要求	5 核心要求
5.1 领导和承诺	5.1 领导责任和承诺 5.1.1 责任 5.1.2 承诺 5.1.3 安全文化建设
5.2 健康、安全与环境方针	5.2 HSE 方针
5.3 策划	5.3 策划
5.3.1 危害因素辨识、风险评价和控制措施的确定	5.3.1 危害因素辨识、风险评价和风险控制
5.3.2 法律法规和其他要求	5.3.2 法律法规和其他要求
5.3.3 目标和指标	5.3.3 目标和指标
5.3.4 方案	5.3.4 计划与方案
5.4 组织结构、职责、资源和文件	5.4 组织机构、资源和文件
5.4.1 组织结构和职责	5.4.1 组织机构和职责
5.4.2 管理者代表	5.4.2 管理者代表
5.4.3 资源	5.4.3 资源
5.4.4 能力、培训和意识	5.4.4 能力和培训
5.4.5 沟通、参与和协商	5.4.5 沟通、参与和协商
5.4.6 文件	5.4.6 文件
5.4.7 文件控制	5.4.7 文件控制
5.5 实施和运行	5.5 实施与运行
5.5.1 设施完整性	5.5.1 设施完整性
5.5.2 承包方和（或）供应方	5.5.2 承包商和供应商管理
5.5.3 顾客和产品	
5.5.4 社区和公共关系	5.5.3 社区和公共关系
5.5.5 作业许可	5.5.4 作业许可
5.5.6 职业健康	5.5.5 运行控制
5.5.7 清洁生产	5.5.5 运行控制
5.5.6 运行控制	5.5.5 运行控制
5.5.8 变更管理	5.5.6 变更管理

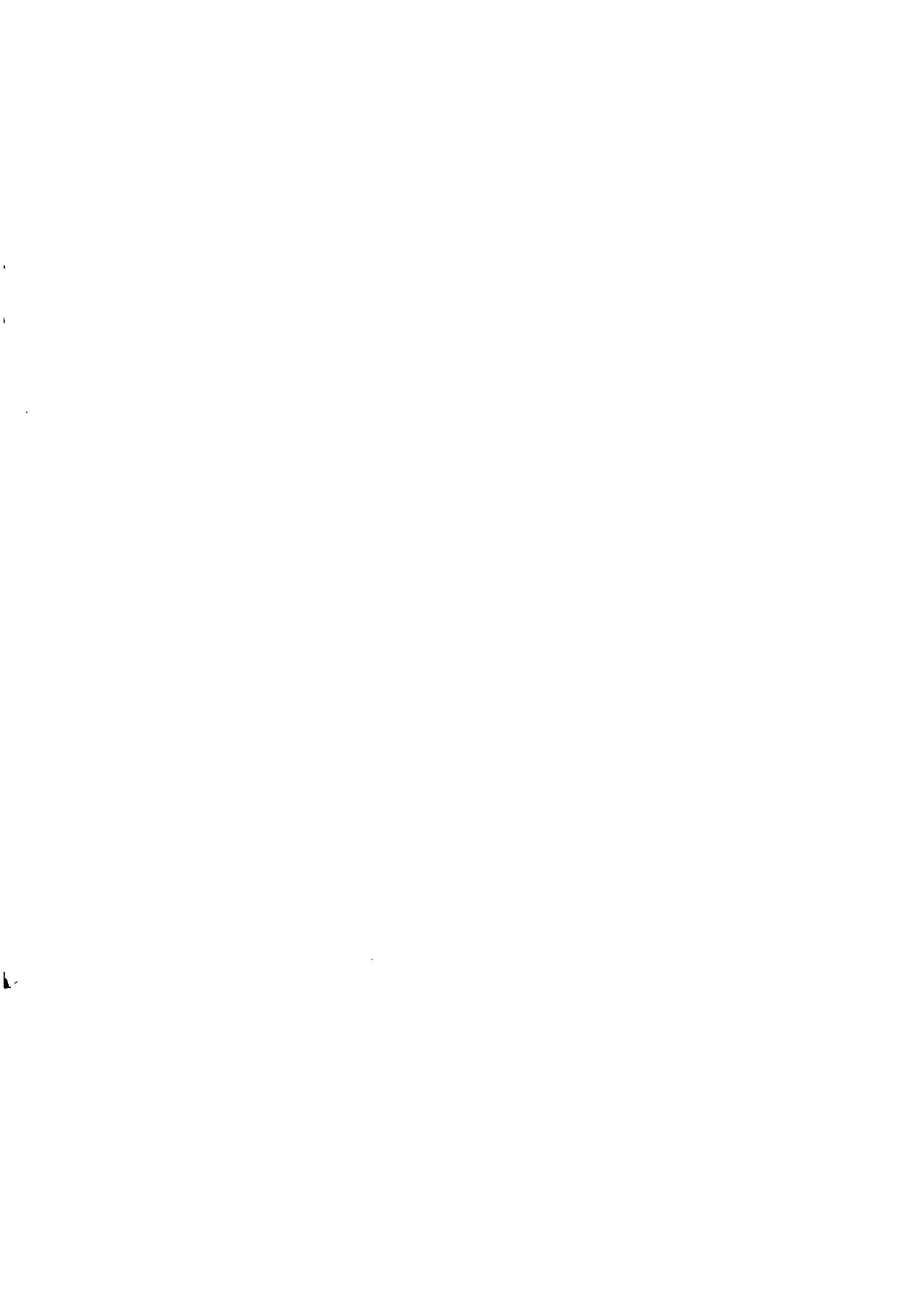
表 A.4 (续)

本标准	AQ 2037—2012
5.5.9 应急准备和响应	5.5.7 应急管理
5.6 检查	5.6 检查
5.6.1 绩效测量和监视	5.6.1 监督检查和业绩考核
5.6.2 合规性评价	
5.6.3 不符合、纠正措施和预防措施	5.6.2 不符合、纠正措施和预防措施
5.6.4 事故、事件管理	5.6.3 事故报告、调查和处理
5.6.5 记录控制	5.6.4 记录控制
5.6.6 内部审核	5.6.5 内部审核
5.7 管理评审	5.7 管理评审

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国清洁生产促进法 全国人民代表大会常务委员会，2012
  - [2] GB/T 19011—2013 管理体系审核指南
  - [3] GB/T 19000—2008 质量管理体系 基础和术语 ISO/IEC 90003: 2004, IDT
  - [4] AS/NZS 4801: 2001 职业健康安全管理体系 规范及使用指南
  - [5] API Publ 9100A 环境、健康和安全管理模式
  - [6] ILO/OSH 2001 职业安全健康管理体系导则
-





中华人民共和国  
石油天然气行业标准  
石油天然气工业  
健康、安全与环境管理体系  
SY/T 6276—2014

\*

石油工业出版社出版  
(北京安定门外安华里二区一号楼)  
北京中石油彩色印刷有限责任公司排版印刷  
新华书店北京发行所发行

\*

880×1230 毫米 16 开本 2 印张 55 千字 印 1—5000  
2015 年 2 月北京第 1 版 2015 年 2 月北京第 1 次印刷  
书号：155021·7159 定价：24.00 元

版权专有 不得翻印