ICS 13.100

E 09

备案号: 16502—2005

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 6630—2005

改进经营者和承包商的安全工作推荐作法

Improving owner and contractor safety performance

(API RP 2220: 1991, IDT)

2005—07—26 发布

2005—11—01 实施

国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 总则	1
1.1 概述	1
1.2 范围和对象	1
2 经营者改进承包商安全工作的行为	1
2.1 概述	1
2.2 经营者提出改进承包商安全的要求	2
2.3 合同安全用语	2
2.4 承包商投标书和安全预投标会议	2
2.5 在投标书中列入现场具体的安全和健康要求	2
2.6 选择承包商	2
2.7 对承包商的现场培训要求	2
2.8 开工前安全会议	3
2.9 承包商雇员的安全培训	3
2.10 检查承包商的安全工作	3
2.11 保存承包商的安全工作统计表	3
2.12 安全工作与评价	3
3 承包商改进安全工作的行为	3
3.1 概述	3
3.2 满足经营者的安全目标值	3
3.3 事故调查和预防	3
3.4 安全检查	3
3.5 安全培训	4
3.6 医疗保健	4
3.7 应急反应计划	4
3.8 激励机制	4
4 有效的安全和健康交流	4
附录 A (资料性附录) 合同安全用语和合同附录	5
附录 B (资料性附录) 投标书要求的资料	7
附录 C (资料性附录) 安全评价; 伤病率	8
附录 D (资料性附录) 承包商伤害和疾病工作报告	9
附录 E (资料性附录) 承包商安全培训指导书	10
附录 F (资料性附录) 承包商安全计划核查表	12

前 言

本标准等同采用 API RP 2220: 1991 年《改进经营者和承包商的安全工作推荐作法》(英文版)。为便于使用,对 API RP 2220: 1991 做了编辑性修改,删去了 API RP 2220: 1991 的特别声明、附录 E、参考文献及引言。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F 为资料性附录。

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:胜利石油管理局安全环保处。

本标准主要起草人:李志勇、刘锦铭、刘瑞霞、张勇、尚志勇。

改进经营者和承包商的安全工作推荐作法

1 总则

1.1 概述

需要为经营者和承包商提供一个安全的工作场所，以保护雇员和公众的安全和健康。保护承包商的安全和健康会使经营者和承包商都受益。制定一个全面、系统的承包商安全计划，可以有以下几方面的益处：

- a) 增加承包商和经营者雇员的安全和健康。
- b) 提高质量和生产效率。因为全面的承包商安全计划要求对雇员进行适当的岗位培训，使他们能熟悉岗位要求。
- c) 减少事故发生，使管理工作减少，更好地控制操作成本。
- d) 对经营者和承包商设施的潜在损坏减少。

本标准的目的是试图在保持独立的承包商关系的同时，帮助经营者和承包商改进承包商的安全工作。它主要面向石油和化工企业以及同它们有合约关系的公司。然而由于经营者的场地及承包工作不相同，本标准可能不适用于每个公司的所有作业以及在作业中所有的合约工作。同样，本标准可能也不适用于附加承包商，如提供守卫、洗费和递送服务的承包商，这些承包商基本上不会影响设施安全。

1.2 范围和对象

本标准的目的是帮助经营者和承包商改进他们的安全计划，必须明白从事石油化工工作的承包商是有很大不同的。一些承包商从事建筑、运输、钻井、修井，而另一些专业的承包商提供经营者的雇员通常不做的技能和服务性工作，如设备的保养和操作。有效的安全计划需要这些有不同功能和用途的承包商，因为这样能保护经营者和承包商的工作人员免于受伤害和生病，同样会减少由于承包商工作事故而造成的损失。

2 经营者改进承包商安全工作的行为

2.1 概述

为改进承包商的安全工作，经营者应采取的行为主要包括以下几方面：

- a) 建立有效程序，根据安全工作标准选择承包商。
- b) 在经营者和承包商之间的合同中应包括详细而准确的安全用语。
- c) 在投标提交之前，召开会议说明具体的承包商安全要求。
- d) 在承包商的投标书内应包括现场具体的安全和健康要求。
- e) 要求符合中标条件的承包商提供安全和健康资料，并且在选择过程中对其进行评估。
- f) 为承包商确定具体的培训要求。
- g) 在开工前举行会议，专门提出安全目标。
- h) 要求承包商提供正式的安全培训指导书。
- i) 检查为经营者工作的承包商的安全和健康工作，并且期望他们持续不断改进。
- j) 对于工作场所所有的承包商的安全工作，要按照国家有关伤害与疾病的统计方法进行现场记录；如果不适用，可以根据情况采用其他合理的统计方法替代。
- k) 使用安全工作资料评价承包商。

2.2 经营者提出改进承包商安全的要求

所有成功的承包商安全计划的共同点是经营者提出约束要求和对工作持续不断地支持。经营者的要求和支持是减少事故、防止伤害和疾病的关键。有效的承包商安全程序要求经营者在安全方面集中资源并检查承包商安全计划的运作。为强调要求，许多经营者在安全、健康和环保的高级管理方针承诺中都集中提出了对承包商安全要求。

2.3 合同安全用语

虽然合同中包括了标准安全用语（例如“承包商必须遵守国家 and 地方所有的安全法规”），但是可能还需要附加能清楚传递承包商目标的安全用语。当进行一项特殊的计划或工作，需要更详细的安全要求时，为了减少变动经营者已有的合同用语，可以制定一份详尽的安全附录并附在合同上。附录 A 提供了合同安全用语和合同附录的样本。

2.4 承包商投标书和安全预投标会议

在招标书中，经营者应明确规定对承包商的安全工作要求。这样的预招标书应规定承包商应满足的安全标准。而像短期的、与生产工艺不相关的项目可不采用投标和安全会议的作法。经营者可以要求承包商的计划至少满足经营者的安全标准。经营者应要求承包商提供详尽的安全资料，并把它作为选择承包商的一部分内容。为了做到这点，承包商以明确的方式提供安全资料是很关键的（预投标会议对加强这点是很有用的）。另外承包商应获知选择标准，而且最低投标并不一定不被选中。附录 B 提供了在预投标书或预投标会议中所要求的资料的典型样本。

2.5 在投标书中列入现场具体的安全和健康要求

安全程序随公司和工作场所的不同而不同，而且对承包商的投标和随后的工作也会有很大的影响。因此即使合同用语和预承包书已包括了所有规范和法规的要求，在合同签订前，每个承包商也必须意识到在工作场地使用安全规范的重要性。

承包商的安全和健康要求应同经营者为其雇员所制定的要求一致。

2.6 选择承包商

选择合格的承包商是获得承包商安全工作的主要步骤。通过使用承包商按照预招标书的要求提供的安全资料，经营者能够评价承包商的安全程序。下面几点可表明承包商安全工作的质量水平：

- a) 承包商的安全承诺是由高层管理人员支持的持续进行的安全工作来证明。
- b) 承包商安全计划的完整性和对工作场所及经营者要求的适用性。
- c) 承包商对预招标安全要求的内容（参见附录 B）可能包括以下几方面：
 - 1) 伤病率（参见附录 C 和附录 D）；
 - 2) 承包商的安全人员计划；说明了承包商或分包商指定的负责安全的人员或现场人员，以及他们的专长和职权；
 - 3) 承包商对现场所有的承包商雇员的安全培训程序的说明；
 - 4) 承包商关于违反安全条例的强制性惩罚程序；
 - 5) 承包商关于酒类和受限物品的规定；
 - 6) 由承包商提供的安全装备的清单；
 - 7) 承包商对项目重大事故的判断及消除或减小潜在事故采取的步骤；
 - 8) 承包商的计划符合有关法规的说明；
 - 9) 承包商雇员培训计划的说明。

作为第 1 章的应承担义务的一部分，经营者的管理人员必须清楚地意识到高质量的安全计划和良好的安全工作是选择承包商和对承包商已完成工作进行评价的关键因素。

2.7 对承包商的现场培训要求

在承包商开工前及项目进行时应按照经营者预投标的要求提供详尽的培训目标的资料。这种资料应使经营者首先了解承包商的培训的优先顺序。随后进行进一步的讨论，以确定经营者或承包商需要

承担的具体的培训职责。

2.8 开工前安全会议

在合同签订后，应在经营者和承包商之间举行一个开工前安全会议。经营者的代表应同承包商直接负责安全的代表讨论具体的安全要求。因为参加会议的承包商代表可能和准备投标或出席预投标会议的并不是同一个人，所以这种讨论是重要的。

2.9 承包商雇员的安全培训

在开工前，经营者应确定并向承包商的管理者提出在经营者经营区域范围内工作时所要求的安全规则。这些资料的全部或部分可在经营者或承包商的安全培训中使用。这些资料可以通过下面的手段来进行交流：书面材料、安全手册、录像带、口头指令。附录 E 是一个典型的承包商安全培训的项目列表。

2.10 检查承包商的安全工作

经营者应周期性地对在工作场地工作的承包商进行检查，以检验其是否具有适用有效的关于安全和健康的安全计划，以及是否遵守合同中的安全条款。同承包商的监督人员一起进行周期性检查是一种有效的督促承包商遵守合同的方法。使用附录 F 的评价核查表有助于进行检查。

2.11 保存承包商的安全工作统计表

经营者借助于工作场所伤病统计表对承包商安全工作进行了解，可以获得两方面的益处：

- a) 按照附录 C 和附录 D 的推荐作法计算事故率，事故率可以用于衡量承包商防止事故程序的有效性。
- b) 经营者通过对项目中安全工作的关注向承包商表明对其在预投标和开工前所确定的安全要求的重视。

经营者至少应保存所有工作场所的伤病记录表影印件，按人时统计。当承包商和它的转包商履行合同时出现事故，还应有一份事故调查报告的拷贝。

2.12 安全工作与评价

对于所有完成的承包计划，不仅仅应检查工作质量、是否按时和成本，而且应检查承包商安全计划的有效性。经营者可能在将来的投标选择名单中使用这种总体评价，已表明有很高的安全工作水平和达到了经营者要求的安全目标的承包商应包括在这份名单中。承包商应意识到他们做好安全工作是有价值的。

3 承包商改进安全工作的行为

3.1 概述

虽然经营者的期望能影响承包商的安全工作，但承包商承担的安全管理义务才是安全的关键，因为每个承包商都处于知道如何获得改进安全工作的位置。3.2~3.8 所述就是改进安全工作的原则。

3.2 满足经营者的安全目标值

近年来，承包商满足或超过经营者安全目标值的能力变得十分重要。第 2 章中的推荐作法将有助于承包商满足经营者的目标，并且明确了改进安全工作的步骤。

3.3 事故调查和预防

职业伤害、疾病和事故应立即报告给经营者，并且确定其产生的原因，防止相同的情况再次发生所应采取的行为。承包商应调查和书面记录事故、伤害、疾病和未造成损失的事故。为了防止事故，对于工作场所出现的危险，不论原因是什么，承包商都应报告给经营者。

3.4 安全检查

对正在进行的工作进行安全检查对于计划的成功是很重要的。虽然经营者可以定期检查承包商的工作，但承包商也需要自己更频繁和更全面地进行检查。

3.5 安全培训

经营者希望承包商的全体雇员了解他们的职责。这些职责包括同他们工作相关的安全、健康和防火的相应的要求。作为对其雇员进行与职责相应的培训的证明，承包商必须提供其雇员培训的书面材料。这些材料应包括培训的科目、课程内容、培训的时间和教师的姓名。

注意：必须明确承包商和经营者将共同检查现场的安全、健康和应急等具体事项。

3.6 医疗保健

对职业伤害恰当的治疗一般能加快康复，及早恢复工作。承揽大型项目的承包商应具有比急救更进一步的医疗能力，如使用护士、护理人员或具有治疗职业病经验的医生。另外让项目工作人员熟悉医疗支持情况、工作类型和可能出现的危险也有助于改进医疗保健。

3.7 应急反应计划

承包商和经营者对制定的紧急反应计划给予适当的注意能加强反应计划的可靠性。应定期进行实地演习，并改进计划。

3.8 激励机制

对达到设定安全目标的承包商雇员应予以奖励，贯彻这样的激励机制能改进安全工作。设定的目标可以是无伤害工作天数、安全标语的制定或发现危险。

4 有效的安全和健康交流

承包商和经营者对于正在进行的安全和健康计划进行讨论，对承包商安全计划的有效性进行讨论是必须的，因为可能会出现特殊的安全和健康条件，而其过去的讨论、预承包期间、开工前讨论、安全会议、安全手册、书面安全规则中可能都没有讨论或明确。应预料到在工作过程中会出现这种情况，所以经营者和承包商之间必须做到开放式的交流，承包商雇员之间亦然。在安全和健康问题的确定和讨论中不应有任何限制。对有关安全和健康问题的确定和讨论的强调应贯穿合同的始终。

附录 A
(资料性附录)
合同安全用语和合同附录

A.1 合同安全用语范例

A.1.1 例 1

“承包商应遵守所有的国家和地方政府的法律和法规，以及经营者工作场所的有关安全、健康的规定。”

A.1.2 例 2

“在开工前充分熟悉适用的安全和健康的法律和法规是承包商的责任。”

A.1.3 例 3

“对于由政府机构发出的有关承包工作的通告、警告、违例声明，承包商和任何转包商或代理商都应通知经营者。另外，应把政府检查和检查结果及时通知经营者代表；如果此类检查需要提前通知，在检查人员到来前承包商应通知经营者代表。”

A.1.4 例 4

“在工作场所承包商对于已知的危险应采取所有必要的措施防止伤害、疾病和财物损失。”

A.1.5 例 5

“承包商应坚持所有强制性的法规和普遍接受的安全作法、工艺以及场地工作安全标准和工作原则，以避免对雇员伤害，避免对设备、材料和财物造成损失。”

A.1.6 例 6

“如果不遵守安全法律、法规或经营者的现场安全程序而频繁发生事故的承包商，经营者可以随时停止其工作或终止合同。”

A.1.7 例 7

“经营者以安全为基础，完全自主判断，拒绝承包商及其雇员进入工作现场。”

A.1.8 例 8

“承包商必须允许经营者进入工作场所审查其是否遵守了合同及其所有的附录。”

A.1.9 例 9

“承包商应按照经营者的要求，保存合同期间工作人员的安全和健康培训记录，并保持记录有效以备经营者检查。”

A.2 合同附录的范例

注意：下面是一个仅仅用于说明的假定的火炬修理的范例，实际的附录可能在涉及的任务及细节上有所不同。

“在接近燃烧火焰的非火线上进行维修时，承包商必须遵守下面的安全要求：

- a) 为防止临近的活火产生的烟及其他燃烧物进入承包商工作区，在非火点的维护作业必须在风向为东北、北、西北时进行。
- b) 经营者的辐射热计算证明在安全区内辐射热将不是很大，安全区就是距离火焰中心 165m (500ft) 以内的范围。
- c) 承包商的工作人员应遵守限制进入活火区的张贴标记。在该区域进行的培训应进行书面记录，并提供给经营者现场的安全代表。
- d) 只要可能，材料都应在火焰坑外面预制好，并尽可能减小暴露面。

- e) 应指定一个承包商的雇员随时监视风向的情况。这个人应持有无线通讯设备，同经营者管理部门保持联系，并且在必要时有能力进行疏散。
- f) 逃生路线应预先计划好。承包商的雇员应在逃生路线进行训练，训练情况进行书面记录。
- g) 在非火维修区禁止穿着合成材料的衣物。
- h) 承包商提供现场救援能力，包括水胶型防火毯。
- i) 必须指定一个专职的安全员，当在非火区进行工作时，他必须在场。
- j) 基于本项目的特殊性，经营者要求所有的承包商在交接班时进行 15min 的安全简报。”

附录 B
(资料性附录)
投标书要求的资料

下面是经营者要求的与安全相关的资料，作为投标商的建议和投标的一部分：

- a) 由承包商高层认可的书面安全方针。
- b) 承包商安全手册。
- c) 执行承包商安全程序的人员的计划。
- d) 承包商的有关政府部门指定记录文档、耽误的工作日、限制工作的天数及离岗天数文档。这些资料要包括距今最近 3 年的人时工作情况，具体参见附录 C。自然灾害应单独列出并提供详细的解释。
- e) 由承包商提供的雇员安全培训计划。
- f) 违反与安全相关规定的处罚措施。
- g) 承包商预料可能使用的各类安全设备清单，包括人员保护设备（PPE）和要求经营者供给的设备。
- h) 对承包商在进行工作中察觉到的较大的危险以及承包商消除或减小能导致伤害或疾病的潜在事故的计划的叙述。
- i) 如果噪声水平超过 85dB（A），承包商应采取听力保护措施。
- j) 承包商的现场工作管理人员和监督人员如何协商安全工作，如何监视、评估和互相交流安全工作。
- k) 承包商对事故调查类型和事故类型的说明，包括事故调查使用的表格的复印件。
- l) 进行安全检查的方式、检查人员的名单、检查的次数的说明。
- m) 承包商雇员已经或即将接受的安全、健康和防火培训的说明。
- n) 安全会议的次数、参加的人数和选定讨论题目的说明。
- o) 安全激励机制说明（如果承包商希望使用它）。
- p) 承包商对有关酒类、受限物品的规定。
- q) 承包商的安全程序如何用于转包商和如何成功实施以及如何确保符合计划的说明。

附录 C
(资料性附录)
安全评价：伤病率

要求陆上所有的有 10 个或以上雇员的雇主应按照有关政府部门指定的格式记录伤害和疾病的资料。雇主必须保留 5 年内的表格。应提供下列项中的数据：

- a) 自然灾害；
- b) 由于伤害和疾病损失的工作日，包括离岗和受限活动的天数；
- c) 伤害和疾病导致的脱离工作的天数；
- d) 没有导致脱离工作的伤害和疾病；
- e) 脱离工作的天数；
- f) 受限工作的天数。

如果承包商知道雇员一年工作时间的数量，他就能使用式 (C.1) 很容易地计算出基于 100 个全职工人的事故率的任何一项。

$$\text{事故率} = (N/N_E) (200000) \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

N ——伤害和（或）疾病或耽误的工作日的数量；

N_E ——一年内所有雇员的工作时间（如果时间未知，按照每个雇员每月 173.3h 计算）；

200000——基于 100 个全职雇员的时间（每周工作 40h，每年 50 周）。

下面的数据可能有特殊的用途：

- a) 自然灾害的天数；
- b) 涉及到脱离工作的天数的事例的事故率；
- c) 有关政府部门指定记录的事故率；
- d) 脱离工作天数的事故率。

经营者应以从承包商方面得到的有关政府部门指定记录的数据来衡量承包商的安全工作。这种作法可能不适用于不影响设备安全的承包商，如提供守卫、洗熨和递送服务的承包商。

经营者应要求承包商提供最近 3 年的作为一个整体和部分参加工作的安全记录。经营者应保留承包商的伤害和疾病事故率的记录表。使用这些数据，经营者能确定承包商的安全工作，能比较相同工作中不同投标人的工作，也能对他们受到的事故处罚情况做出比较。如附录 D 所示的数据可能在调查表中用到。

附 录 D
(资料性附录)

承包商伤害和疾病工作报告

下面的调查表用于收集在经营者场所进行工作的承包商的实际的伤害和疾病工作。

承包商应提供实际的伤害和疾病数据，以及按下面指定的内容提供其伤害和疾病安全统计表（见表 D.1）。

表 D.1 伤害和疾病安全统计表

承包商姓名		
提供数据的时间	/ / 到 / /	
工作位置及其识别		
项目工作时间总计		
项 目	数 量	事故率
自然灾害		
耽误工作日的事例		
离岗的事例		
总的有关政府部门要求记录的事例		
离岗的天数（包括离岗和受限工作的事例）		

如果承包商知道雇员一年工作时间的数量，就能使用式（D.1）很容易地计算出基于 100 个全职工人的事故率的任何一项。

$$\text{事故率} = (N/N_E) (200000) \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

N ——伤害和（或）疾病或耽误的工作日的数量；

N_E ——一年内所有雇员的工作时间（如果时间未知，按照每个雇员每月 173.3h 计算）；

200000——基于 100 个全职雇员的时间（每周工作 40h，每年 50 周）。

附 录 E
(资料性附录)
承包商安全培训指导书

下面的题目应作为承包商安全培训指导书的一部分。应根据工作类型和工作持续的时间来选择相应的题目。

- a) 紧急反应计划。在严重的职业伤害或疾病、自然灾害、建筑物坍塌、火灾、环境污染或其他紧急情况时执行此计划。
- b) 工作授权体系。这个体系是经营者允许工作的书面程序和授权，如高温作业、疏散、受限空间的入口和危险能源的控制。
- c) 事故通知。所记录的伤害和疾病、事故、作业设备的损坏或重大的变化都要报告给经营者。
- d) 事故调查。承包商需要完成事故调查报告，并按照合同及时提供给经营者。按照经营者的指定，事故调查可能包括以下几方面：
 - 1) 耽误工作日的事例；
 - 2) 限制工作的事例；
 - 3) 有关政府部门要求记录的事例；
 - 4) 没有造成损失的事故；
 - 5) 对公司或第三方财物造成的损失。
- e) 承包商安全培训。经营者要求承包商为在某些区域工作进行安全和健康培训。承包商应对这些培训进行书面记录并且在开工之前将其提供给经营者。完成培训的书面记录是强制要求，并且应符合经营者的要求。下面是承包商培训的题目：
 - 1) 危险通知；
 - 2) 个人防护设备；
 - 3) 现场救援和心肺急救；
 - 4) 防火和防护；
 - 5) 铲车和起重机操作；
 - 6) 高温作业和焊接；
 - 7) 受限空间的进入；
 - 8) 通道和工作面；
 - 9) 喷砂；
 - 10) 清洁；
 - 11) 石棉的清除；
 - 12) 工作许可证；
 - 13) 呼吸保护；
 - 14) 脚手架要求；
 - 15) 危险能源的控制；
 - 16) 警告标牌、信号和路障；
 - 17) 挖掘、挖沟和支撑；
 - 18) 紧急疏散和紧急医疗援助；
 - 19) 天然放射性材料；
 - 20) 危险废料的处理和紧急反应计划；
 - 21) 报告和处理危险；

- 22) 定期的有记录的安全检查；
 - 23) 物品滥用的危险；
 - 24) 坠落保护。
- f) 有关酒类、受限物品的规定。这种规定包括了经营者和承包商的测试、搜查和处罚条款。
- g) 安全危险的纠正。对于任何可能出现的危险进行纠正的指令应传达到位。对于逼近的危险进行立即纠正而需要的特殊指令也应提供。
- h) 安全工作差的影响。在现场工作的承包商安全工作差会导致人员伤害、财产损失和工期的延迟，并且会影响承包商在经营者印象中安全工作的能力。经营者应确保承包商的雇员明确遵守合同条款和所有适用的安全、健康和防火规定的重要性。
- i) 参加安全会议。承包商如何召开安全会议、会议如何进行讨论。应强调参加会议是强制性的。

附 录 F
(资料性附录)

承包商安全计划核查表

本附录所提供的核查表可以帮助经营者评估承包商安全计划的效果。下面给出的是一份核查表的范例（见表 F.1）。核查表中的有些问题可能不适用于所有工地；同样，可能需要增加其他问题。

表 F.1 承包商安全计划核查表

序号	项 目	是	否	不适用
	培训			
1	承包商能保证所有雇员都胜任这项工作吗？			
2	承包商能保证新分配来的雇员直接受到有能力的雇员的指导吗？			
3	承包商能保证需要证明的工作是由持有适当文件和证书的雇员来承担吗？			
4	承包商能为其经理和管理人员提供培训以确保他们有能力管理安全项目吗？			
5	有承包商雇员的培训计划吗？			
	培训计划是否包括：			
	安全与健康？			
	材料安全数据单与危险通知程序？			
	安全指导？			
	现场急救和心肺急救？			
	灭火？			
	火灾警戒？			
	硫化氢？			
	危险材料的运输？			
	坠落防护？			
6	药品和酒类规定？			
	升降机和起重机的操作？			
	清洁管理？			
	进入限制区域和后备人员的要求？			
	授权体系？			
	喷砂作业和高压喷水清理？			
	呼吸保护？			
	个人防护设备？			
	危险能源的控制？			
	挖掘、支撑和挖沟？			
	突发事件紧急反应计划？			
7	有检验训练完成情况的档案文件吗？			
8	文件包括雇员姓名、课程、教师姓名、课程时间以及课程内容的大纲或概述吗？			

表 F.1 (续)

序号	项 目	是	否	不适用
9	承包商要求再培训或重复进修吗?			
10	承包商要求经营者提供培训帮助吗?			
事故调查与分析				
11	所有事故都是通过调查来确定事故原因和采取补救措施吗?			
12	严重事故和没有造成损失的事故都能马上报告给经营者吗?			
13	承包商有书面的事故调查程序吗?			
14	有为下列情况所做的报告吗?			
	自然灾害?			
	有关政府部门要求记录的事故?			
	交通事故?			
	固定资产损失?			
	泄漏?			
	火灾?			
	没有造成损失的事故?			
	经营者的行为或设备造成的承包商的伤害?			
15	事故后,要求在 24h 之内提交报告给经营者吗?			
16	在调查和后续工作中有安全委员会援助吗?			
17	承包商的主管和经理们能保证按调查的结果采取补救措施吗?			
18	承包商进行月度统计摘要来阐述其安全成绩吗?			
19	经营者收到了安全记录摘要复印件吗?			
安全责任				
20	承包商安排有资质的人作为安全代表吗?			
21	安全代表有足够的权威来实施改正吗?			
22	承包商的管理层知道其在有效的安全计划中的责任吗?			
23	承包商的雇员们知道其在有效的安全计划中的责任吗?			
24	承包商有包括安全与健康问题的规范的行为计划吗? 计划执行了吗?			
25	承包商有最高管理层批准的安全政策声明吗?			
安全检查				
26	承包商进行安全检查吗?			
27	承包商有允许雇员报告不安全行为和情况的危险认定程序吗?			
28	检查报告存档吗? 可让经营者检查吗?			
29	检查到不安全因素, 采取补救措施了吗?			
30	这些检查到的不安全因素和已采取的补救措施有书面记录吗?			
31	对于那些在工作场所不是承包商造成但却能给职员带来危险的的安全和健康问题, 有向经营者通报的程序吗?			

表 F.1 (续)

序号	项 目	是	否	不适用
紧急反应				
32	承包商的雇员们知道其在紧急事件中的职责吗?			
33	建有安全出口和用于指挥执行任务的会议地点吗?			
34	所有雇员都接受突发事件紧急反应的培训吗?			
35	承包商知道如何报告紧急事件吗?			
36	在火灾或气体泄漏事故中能做出指示检查风向情况, 逆风或侧风疏散吗?			
37	在工作场所张贴紧急电话号码了吗?			
38	承包商的雇员们接受了关于交通工具在紧急事件中中和事件后的运用的特殊教育吗?			
39	承包商要求对设备的熟练操作吗?			
项目分析与观察				
40	所有危险项目都经过认定与分析吗?			
41	开工前, 认定工作的程序书面交代给签约的雇员了吗?			
42	项目观察, 例如项目安全分析, 执行了吗?			
许可制度				
43	承包商能保证所有项目都遵循许可制度吗?			
44	承包商查证工作许可制度的执行情况吗? 在不遵从的事件中能强制贯彻执行吗?			
45	关于许可制度的效力以及在工作执行程序中和在合同中的影响的反馈资料, 有办法允许承包商向经营者提供吗?			
现场救援与医疗保健				
46	承包商已经进行了现场急救与心肺急救管理人员的培训吗?			
47	工作场所有足够的可利用的现场急救的供给品吗?			
48	现场救援工具已经通过医师的认可吗?			
49	救护车服务、医院或者其他的用于处理包括从现场救援到有生命危险的伤害和疾病的医疗保健服务, 经营者进行安排了吗?			
50	承包商用过没有行医执照的医师吗?			
51	承包商分发处方药物吗?			
人身防护设备				
52	制定颁布了关于正确使用人身防护设备的特殊标准吗?			
53	在工作场所有必需的人身防护设备可使用吗?			
54	确保人身防护设备得到满意维护的维护计划制定了吗?			
55	承包商的管理层要求使用人身防护设备吗?			
沟通与会议				
56	开工前, 承包商开会进行安全动员吗?			
57	承包商的主管人员把安全作为工作的一部分来讲述吗?			
58	召开总结会吗? 如果召开, 持续多长时间? 多长时间召开一次? 有什么样的效果?			

表 F.1 (续)

序号	项 目	是	否	不适用
59	有会议讨论的主题、参加会议的人员名单、日程, 以及会议内容的记录吗?			
60	承包商的管理层对会议认定的问题进行处理吗?			
61	承包商安全委员会发挥了作用吗?			
62	承包商的管理层积极地为改进安全计划提供明确支持吗?			
63	承包商的管理层与经营者的管理层定期召开例会来讨论安全、健康, 以及项目情况吗?			
64	承包商的雇员们能够向他们的管理层汇报所有安全与健康问题吗?			
65	工程结束时, 承包商召开会议进行安全总结吗?			
激励机制				
66	承包商使用奖励激励机制吗?			
67	承包商的激励机制在减少职业伤害和疾病方面有效果吗?			
68	经营者根据合同的全面完成情况给予承包商的管理层激励吗?			