

**Q/SY**

# 中国石油天然气集团有限公司企业标准

**Q/SY 08002.3—2021**

代替 Q/SY 1002.3—2015

---

## 健康、安全与环境管理体系 第3部分：审核指南

**Health, safety and environmental management systems—  
Part 3 : Auditing guidance**

2021—09—07 发布

2021—11—15 实施

---

中国石油天然气集团有限公司 发布



## 目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 健康、安全与环境管理体系审核要求	4
4.1 审核的目的、范围、原则和类型	4
4.2 审核方案管理	5
4.3 内部审核	6
4.4 集团公司审核	6
4.5 承包方和（或）供应方审核	8
4.6 健康、安全与环境认证	8
5 健康、安全与环境管理体系审核程序	9
5.1 总则	9
5.2 审核组建立	9
5.3 审核计划制定及准备	9
5.4 现场审核实施	9
5.5 审核工作总结和末次会议	10
5.6 审核后续管理	11
6 健康、安全与环境管理体系审核员	11
6.1 审核员要求	11
6.2 审核组长要求	11
6.3 教育、培训和审核经历	11
6.4 审核员队伍建设	12
6.5 审核员评价	12
附录 A（规范性） 人员访谈提纲	13
附录 B（资料性） 受审核方提交资料清单	15
附录 C（资料性） 审核问题管理追溯流程	16
附录 D（资料性） 审核问题清单	17
附录 E（资料性） 审核质量问卷调查表	19
参考文献	21

## 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 Q/SY 08002《健康、安全与环境管理体系》的第3部分。Q/SY 08002 已经发布了以下部分：

- 第1部分：规范；
- 第2部分：实施指南；
- 第3部分：审核指南。

本文件代替 Q/SY 1002.3—2015《健康、安全与环境管理体系 第3部分：审核指南》，与 Q/SY 1002.3—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”（见第1章，Q/SY 1002.3—2015 的第1章）；
- b) 更改了“规范性引用文件”（见第2章，Q/SY 1002.3—2015 的第2章）；
- c) 增加了“内部审核”“内审指导”“全要素审核”“量化审核”“专项审核”“集中式审核”（见 3.22 ~ 3.27）；
- d) 更改了“审核类型”（见 4.1.4，Q/SY 1002.3—2015 的 4.1.4）；
- e) 更改了“审核方案管理”的有关条款（见 4.2，Q/SY 1002.3—2015 的 4.6）；
- f) 更改了“内部审核”内容（见 4.3，Q/SY 1002.3—2015 的 4.2）；
- g) 更改了“集团公司审核”内容（见 4.4，Q/SY 1002.3—2015 的 4.3）；
- h) 增加了“审核应对集团公司外部承包商清退、警告情况进行验证”（见 4.5.4）；
- i) 更改了“健康、安全与环境管理体系审核程序”（见第5章，Q/SY 1002.3—2015 的第5章）；
- j) 更改了“健康、安全与环境管理体系审核员”（见 6.1、6.2、6.3，Q/SY 1002.3—2015 的第6章）；
- k) 增加了“审核员队伍建设”（见 6.4）；
- l) 增加了审核问题管理追溯流程、审核问题清单、审核情况汇总表、审核人员考核评价表（见附录 C、表 D.1、表 D.2、表 E.2、表 E.3）。

本文件由中国石油天然气集团有限公司标准化委员会健康安全环保专业标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：安全环保技术研究院、长城钻探工程公司、辽阳石化分公司、辽河油田分公司。

本文件主要起草人：邱少林、谢国忠、杜民、潘星宇、齐俊良、张敏、茹阿鹏、王晓鹏、李传华、曹莹辉、徐兆顺、侯永平。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2006 年首次发布为 Q/CNPC 104.3—2006；
- 2007 年变更标准编号，重新发布为 Q/SY 1002.3—2007；
- 2008 年第一次修订时，并入了 Q/SY 163—2006《质量健康安全环境管理体系审核指南》的内容；
- 2015 年第二次修订；
- 本次为第三次修订。

# 健康、安全与环境管理体系

## 第3部分：审核指南

### 1 范围

本文件规定了健康、安全与环境管理体系审核的一般要求、审核程序及对审核员的要求，是实施健康、安全与环境管理体系审核的指南。

本文件适用于各级组织及相关方实施健康、安全与环境管理体系审核工作。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

Q/SY 08002.1 健康、安全与环境管理体系 第1部分：规范

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **审核 audit**

为获得审核证据（3.5）并对其进行客观的评价，以确定满足审核准则（3.4）的程度所进行的系统、独立并形成文件的过程。

**注1：**审核可以是内部（第一方）审核或外部（第二方或第三方）审核，也可以是一种结合（结合两个或多个领域）的审核。

**注2：**第一方审核是由组织本身或代表组织本身进行的审核。第二方审核是由与组织有利害关系的各方（如客户）或由代表他们的其他人员进行的审核。第三方审核是由独立的审核组织进行，例如提供合格证明/注册或政府机构的审核组织。

[来源：GB/T 19011—2013，3.1]。

#### 3.2

##### **审核方案 audit programme**

针对特定时间段所策划并具有特定目的的一组（一次或多次）审核安排。

**注：**审核方案包括策划、组织和实施审核的所有必要的活动。

[来源：GB/T 19011—2013，3.13]。

#### 3.3

##### **审核计划 audit plan**

对一次审核活动和安排的描述。

[来源：GB/T 19011—2013，3.15]。

3.4

**审核准则 audit criteria**

用于与审核证据进行比较的一组法律、法规、标准、制度或程序。

[来源：GB/T 19011—2013，3.2]。

3.5

**审核证据 audit evidence**

与审核准则有关的并且能够证实的记录、事实陈述或其他信息。

注：审核证据可以是定性的或定量的。

[来源：GB/T 19011—2013，3.3]。

3.6

**审核发现 audit findings**

将收集到的审核证据对照审核准则进行评价的结果。

注：审核发现表明符合或不符合审核准则，或指出改进的机会。

[来源：GB/T 19011—2013，3.4]。

3.7

**审核结论 audit conclusion**

审核组考虑了审核目的和所有审核发现后得出的审核结果。

[来源：GB/T 19011—2013，3.5]。

3.8

**审核委托方 audit client**

要求审核（3.1）的组织或人员。

注：对于内部审核，审核委托方可以是受审核方（3.9）或审核方案管理人员；对于外部审核，可以是监管机构、合同方或潜在用户。

[来源：GB/T 19011—2013，3.6]。

3.9

**受审核方 auditee**

被审核的组织。

[来源：GB/T 19011—2013，3.7]。

3.10

**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、保险商、承包方、供应方等。

[来源：Q/SY 08002.1—2018，3.23]

3.11

**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。

3.12

**审核组 audit team**

实施审核的一名或多名审核员（3.11），需要时，由技术专家提供支持。

注1：审核组中的一名审核员被指定为审核组长。

注2：审核组可包括实习审核员、技术专家。

[来源：GB/T 19011—2013，3.9]。

3.13

**能力 competence**

应用知识和技能获得预期结果的本领。

注：本领是指在审核过程中个人行为的适当表现。

[来源：GB/T 19011—2013，3.17]。

### 3.14

#### **审核范围 audit scope**

审核的内容和界限。

注：审核范围通常包括对实际位置、组织单元、活动和过程，以及审核所覆盖的时期的描述。

[来源：GB/T 19011—2013，3.14]。

### 3.15

#### **不符合 nonconformity**

未满足要求。

注：不符合通常也叫问题，可以是对下述要求的任何偏离：

——有关的工作标准、管理、程序、法律法规要求等；

——健康、安全与环境管理体系要求。

[来源：GB/T 19011—2013，3.19]。

### 3.16

#### **纠正 corrective**

消除已发现的不符合（3.15）。

[来源：Q/SY 08002.1—2018，3.6]。

### 3.17

#### **纠正措施 corrective action**

为消除不符合（3.15）或事件的原因并防止再次发生而采取的措施。

[来源：GB/T 45001—2020，3.36]。

### 3.18

#### **健康、安全与环境认证 HSE certification**

按照确定的管理和程序规则，经中国石油天然气集团有限公司（以下简称集团公司）授权委托的机构进行健康、安全与环境管理体系审核，评定通过后予以注册、颁发证书，并在认证周期内持续保持注册资格。

### 3.19

#### **初次认证 first certification**

对申请认证组织的健康、安全与环境管理体系进行审核，确认能否满足认证注册要求，包括第一阶段审核和第二阶段审核。

### 3.20

#### **监督审核 surveillance audit**

在认证证书有效期内，对组织是否持续满足认证注册要求所实施的审核。

### 3.21

#### **再认证 recertification**

在一个认证周期后对获证组织的健康、安全与环境管理体系进行全面的审核，验证组织的健康、安全与环境管理体系是否得到了有效的实施和保持，并在整体上持续符合认证注册要求。

### 3.22

#### **内部审核 internal audit**

客观地获取审核证据予以评价，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。

[来源：Q/SY 08002.1—2018，3.24]。

### 3.23

#### **内审指导 internal audit guidance**

集团公司总部对企业（或上级对下级）内审的年度方案策划、审核计划编制、现场组织实施、总结通报和问题整改等全过程或部分环节进行工作指导。

### 3.24

#### **全要素审核 all-factor audit**

由一次审核活动完成健康、安全与环境管理体系所有要素的审核，对体系的建立和运行效果进行全面审核评价。

### 3.25

#### **量化审核 quantitative audit**

针对健康、安全与环境管理体系所有要素或审核主题、部分要素或部分审核主题采取量化打分形式开展的审核，是对体系的建立和运行效果进行全面或局部领域的量化评价。

### 3.26

#### **专项审核 special audit**

针对某一个或多个专项业务、活动、体系要素为主题进行审核，如责任制、工艺安全、特种设备、承包商、职业健康、清洁生产、污染防治、风险防控、事故事件、应急管理等内容。

### 3.27

#### **集中式审核 centralized audit**

在确定一段时间内一次性对受审核单位进行审核，完成健康、安全与环境管理体系覆盖的所有部门、单位和要素。

## **4 健康、安全与环境管理体系审核要求**

### **4.1 审核的目的、范围、原则和类型**

#### **4.1.1 审核目的**

健康、安全与环境管理体系审核应建立在审核委托方所规定的审核目的基础上，审核目的包括但不限于：

- a) 对照审核准则确认符合程度；
- b) 判定健康、安全与环境管理体系得到实施和保持的程度；
- c) 确定可以加以改进的机会；
- d) 评价满足法律法规要求的能力；
- e) 对组织的健康、安全与环境管理体系进行评价。

#### **4.1.2 审核范围**

审核范围应根据审核目的需要，由审核组与委托方磋商决定，审核范围规定了审核的内容、区域和时限。在审核开始前应将审核目的与范围通报给受审核方。

#### **4.1.3 审核原则**

审核前应制定审核方案，编制审核检查表，培训审核人员，并遵循以下原则：

- a) 独立性原则：审核员应独立于受审核的活动，没有利益上的冲突，审核员在审核过程中应保

持客观，以保证审核发现和结论建立在审核证据的基础上；

- b) 系统性原则：审核应依据明确规定的方法和系统化的程序予以实施；
- c) 保密性原则：审核员在审核过程中接触到的专利、技术标准等有关信息，未经书面许可不应向第三方透露，在完成审核活动后，归还使用的所有文件和资料。

#### 4.1.4 审核类型

根据审核目的不同，健康、安全与环境管理体系审核类型包括内部审核，集团公司审核，承包方和（或）供应方审核，健康、安全与环境认证。

健康、安全与环境管理体系审核实施按内容分类，分为全要素审核和专项审核；按照审核方式分类，分为量化审核、内审指导；按时间分类，分为集中式审核和滚动式审核。

注：滚动式审核是一般每季度或每月按单位或按要素、审核主题进行一次审核，至少每年度做到全覆盖，也称阶段式审核。

#### 4.1.5 审核依据

健康、安全与环境管理体系审核的依据包括 Q/SY 08002.1，有关法律、法规，受审核组织的体系文件等。

### 4.2 审核方案管理

#### 4.2.1 审核方案的策划和制定

**4.2.1.1** 组织应制定专人负责审核方案的策划、编制等工作，负责审核方案的人员应遵循审核原则，具有管理技能，了解与审核活动相关的技术和业务。

**4.2.1.2** 审核组织方应结合全年生产经营计划、重点工作部署、上级工作要求等编制年度审核方案。审核方案可包括一次或多次审核，同时可考虑多个管理体系的结合审核。

**4.2.1.3** 审核方案的制定应考虑审核的目的、范围与程度，以及所需资源和程序，突出整体部署和计划安排，包括但不限于：

- a) 审核目的；
- b) 与审核有关的风险和机遇及其解决措施；
- c) 审核范围及方式；
- d) 时间安排；
- e) 审核内容及重点；
- f) 审核组织及人员要求；
- g) 现场实施要求；
- h) 总结通报要求；
- i) 问题整改要求；
- j) 其他审核要求等。

**4.2.1.4** 审核组织方应结合关键环节、重点风险管控措施、阶段性工作重点、上次审核发现问题、管理短板及事故事件等情况确定审核重点。

**4.2.1.5** 审核范围要覆盖机关职能部门和所属生产经营单位。海外企业和海外项目可结合实际开展审核，确保每三年覆盖一遍。

#### 4.2.2 审核方案的实施

审核方案编制完成后，经审定批准后实施。审核方案的实施应明确以下方面：

- a) 与相关方沟通审核方案；
- b) 与审核方案有关的审核日程安排和审核活动协调；
- c) 审核组的选择；
- d) 为审核组提供必要的资源；
- e) 按审核方案进行审核；
- f) 审核活动记录的控制；
- g) 审核报告的评审和批准，并确保分发给审核委托方和其他相关方；
- h) 审核后续活动。
- i) 应保持记录以证实审核方案的实施。

#### 4.3 内部审核

**4.3.1** 组织应依据集团公司 HSE 管理体系量化审核标准，结合自身特点和重点工作要求，完善适用于本组织的量化审核标准。标准内容应突出风险管控的核心，覆盖所有生产经营活动，涵盖各管理要素和设备、技术等专业管理要求。

**4.3.2** 组织应按照规定的时间和程序进行健康、安全与环境管理体系内部审核，建立保持健康、安全与环境管理体系运行的监控机制。

**4.3.3** 组织应结合上一年度内部审核情况和年度重点工作编制审核方案。审核方案应经审定、批准后实施。

**4.3.4** 内部审核应由体系主管领导组织实施，根据具体情况确定内部审核的频次。每年度应进行不少于 1 次覆盖全要素的审核。内部审核应完成基层单位全覆盖。审核间隔不超过 12 个月。

**4.3.5** 企业领导人员应带队参加审核，职能部门相关领导人员应参加具体审核工作。审核组成员应从企业审核员和技术专家库中抽调，其中具有审核经历的企业两级管理人员占比 50% 以上。

**4.3.6** 内部审核应按照“三不审核”原则，组织审核人员开展审核前培训，并按照任务分工，完成审核策划，编制审核计划，完善配套审核检查表。

注：“三不审核”原则指没有审核方案不审核，没有审核检查表不审核，审核人员没有进行培训不审核。

**4.3.7** 审核计划应明确具体审核内容，合理安排审核日程及审核人员任务分工。

**4.3.8** 组织应依据审核计划的总体安排组织开展内审活动，内部审核的程序应符合第 5 章的要求。

**4.3.9** 内部审核发现的问题应包括管理问题、现场不符合项等。

**4.3.10** 组织应针对内部审核发现的问题建立问题整改机制。分工负责，举一反三，整改销项，制定纠正措施并进行跟踪验证。

**4.3.11** 组织应将内部审核发现的所有问题按照统一的问题清单格式及时上传 HSE 信息系统。

**4.3.12** 内部审核实施完成后，组织应总结审核工作，分专业分析审核发现问题，找准管理短板，明确改进措施，并在内部进行通报。

**4.3.13** 内部审核形成的相关记录、报告等应完整、清晰并妥善保存，具备可追溯性。

**4.3.14** 组织应通过适宜方式对内部审核的有效性进行评审，并持续改进内部审核的质量。

#### 4.4 集团公司审核

**4.4.1** 集团公司应按照“一体化、差异化、精准化”的要求，建立“分专业、多方式、分层级、全覆盖”的审核模式，结合审核方案策划的要求组织开展健康、安全与环境管理体系审核。

注：集团公司审核包括集团公司总部（和/或专业分公司）对企业的审核。

**4.4.2** 集团公司应按照健康、安全与环境管理相关制度标准，结合实际，规范审核职责及流程、问题整改、资源保障等管理要求。

- 4.4.3** 集团公司应制定年度审核方案，明确审核重点内容、审核方式、审核范围和总体时间安排。
- 4.4.4** 应结合国家安全环保总体要求和企业年度重点工作安排，确定审核重点内容，如关注安全生产责任制落实情况、承包商管理情况、安全环保履职能力建设情况、风险防控情况等。
- 4.4.5** 审核实施前应针对集团公司确定的重点审核内容及专项审核内容，根据受审核组织的规模、生产经营实际、管理现状和风险特点制定审核计划。审核计划要明确审核人员分组、抽样和日程安排，专业技术人员不少于一半，突出对风险较大的生产经营活动、作业现场、夜间生产等重点环节的审核。
- 4.4.6** 集团公司总部下达审核任务组成审核组，审核组应按要求配备审核员、业务管理人员和技术专家等。审核组长应由接受过审核培训、熟悉审核工作流程的人员担任。
- 4.4.7** 集团公司应组织审核前集中培训，重点讲解审核方案内容、审核重点及工作要求。
- 4.4.8** 审核可运用量化审核、专项审核、内审指导等方式，采取集中式审核、滚动式审核等形式并结合全要素审核开展审核工作，查找企业管理体系运行存在的短板要素或短板单位，明确健康、安全和环境管理持续改进的重点方向和内容，持续改进健康、安全与环境管理水平。
- 4.4.9** 集团公司可通过内审指导的形式，选取内审指导人员，对企业内审全过程或部分环节，以书面评审、现场指导、示范审核、培训辅导、抽查验证等方式进行工作指导。
- 4.4.10** 审核宜运用人员访谈、现场观察、查阅资料等审核方法。应至少开展一次应急演练、一次领导干部考试、一次“四不两直”抽查。抽样的对象应具有代表性，基层现场应关注安全环保风险较大的活动和场所，人员抽样应关注与业务紧密相关的管理人员或关键岗位人员。同时结合实际，可开展知识测试、问卷调查等。
- 注1：人员访谈是围绕岗位职责和风险管理两方面内容展开。企业主要领导、分管领导、部门负责人、一般管理人员及基层操作员工等五类人员的访谈应符合附录A的规定。
- 注2：“四不两直”抽查是针对关键作业和施工现场风险管控，以及夜间管理人员值班、员工劳动和操作纪律执行、作业环境等情况进行随机审核。
- 注3：知识测试是组织对领导干部、管理人员、基层员工进行知识测试，了解掌握有关政策要求和应知应会情况。
- 注4：问卷调查是对各层级人员开展安全文化感知度等多种调查，以了解其安全认知和态度、受审核单位目前的安全文化及其产生的影响，以便追踪和改善安全绩效。
- 4.4.11** 应依据审核方案的总体安排组织开展审核活动，审核的程序应符合第5章的要求。
- 4.4.12** 审核所形成的相关记录、报告等应完整、清晰并妥善保存，具备可追溯性。
- 4.4.13** 审核发现的问题应包括管理问题、现场不符合项等。
- 4.4.14** 审核组应对组织健康、安全与环境管理体系运行现状及管理体系得到实施和保持的程度作出评价结论，量化审核要明确得分结果及管理短板，并提出针对性的改进要求和措施建议。
- 4.4.15** 审核结束后审核组应及时组织汇总分析审核情况，开展以下方面工作总结：
- 要形成系统全面的审核总结报告；
  - 根据审核方案要求，形成专题专项报告，如承包商监管、应急管理、内审开展、问题整改及责任追究等。
- 4.4.16** 企业主管部门应将审核总结报告或评审报告，向分管领导或主要领导进行汇报，确定审核总结通报会的具体时间、参会人员、召开方式等事宜。
- 4.4.17** 企业应针对审核发现的问题按规定期限组织问题整改。
- 4.4.18** 审核结束后，审核组织方应按照审核方案要求，从“审核策划、现场实施、总结通报”等环节，对全部或部分审核组的总结通报和问题清单质量进行评审。
- 重点审核要求落实情况：是否结合不同受审核单位的特点，落实了审核计划规定的重点要求，以及领导访谈、HSE知识考试、应急演练审核等情况。
  - 发现问题的深度及分级：是否依据相关标准要求，准确完整描述审核发现问题、深入追溯管

理根源，并对审核发现问题分级归类。

- c) 总结通报的质量和效果：是否结合审核发现问题，对受审核单位的管理现状进行系统客观评价，找准管理短板和突出问题，并提出针对性的建议。

**4.4.19** 集团公司应建立审核人员培养机制，明确激励措施，鼓励健康、安全与环境专职人员和业务骨干参与集团公司审核，建立审核人员队伍并实施考核和动态管理。

#### 4.5 承包方和（或）供应方审核

**4.5.1** 组织应制定审核计划，定期对承包方和（或）供应方进行审核，也可作为重要内容将其纳入组织内部审核和集团公司审核同步开展。

**4.5.2** 组织应将承包方和（或）供应方审核作为对其评定和选择的重要依据，宜通过合同约定明确审核要求和依据，并通过审核手段共同提高承包方和（或）供应方的健康、安全与环境绩效。

**4.5.3** 组织对承包方和（或）供应方的审核应关注健康、安全与环境管理体系运行情况，特别是生产作业现场的健康、安全与环境管理状况等。

**4.5.4** 审核应对集团公司外部承包商清退、警告情况进行验证。

**4.5.5** 审核的程序应符合第5章的要求。

**4.5.6** 组织应对承包方和（或）供应方审核中发现的不符合进行跟踪验证。

**4.5.7** 组织应将承包方和（或）供应方健康、安全与环境业绩档案和审核结果纳入承包方和（或）供应方资质评价。

**4.5.8** 组织对承包方和（或）供应方审核所形成的相关记录、报告等应完整、清晰并妥善保存，具备追溯性。

#### 4.6 健康、安全与环境认证

**4.6.1** 组织实施健康、安全与环境管理体系认证，通过认证审核推动和规范组织建立、实施和保持健康、安全与环境管理体系，满足各方面的需求。实施审核前，受审方应提交申请资料，申请资料清单见附录B。

**4.6.2** 认证审核的流程包括：

- a) 健康、安全与环境管理体系初次认证分为第一阶段审核和第二阶段审核两个阶段实施：
  - 第一阶段审核旨在全面了解受审核方健康、安全与环境管理体系的基本状况，确认审核范围，以及是否具备第二阶段审核的条件，包括文件审查和现场审核；
  - 第二阶段审核旨在判定受审核方的管理体系是否满足标准要求，能否认证注册，在第一阶段审核的基础上全面审核评价体系的运行状况。
- b) 通过认证审核的组织每年应接受年度监督审核，验证健康、安全与环境管理体系是否持续运行，确认与认证要求的持续符合性。
- c) 一个认证周期为3年，到期后应进行再认证，再认证应对上一个认证周期的健康、安全与环境管理体系实施与保持情况进行评价。

**4.6.3** 认证审核应符合以下规则要求：

- a) 遵循自愿申请的原则；
- b) 申请认证的组织应满足规定的认证条件；
- c) 在确定的认证范围内进行认证审核；
- d) 遵循确定的方针和程序进行。

## 5 健康、安全与环境管理体系审核程序

### 5.1 总则

健康、安全与环境管理体系审核程序包括审核组建立、审核计划制定及准备、现场审核实施、审核工作总结和末次会议，以及审核后续管理等。适用程度取决于特定审核的范围和复杂程度，以及审核目的。

### 5.2 审核组建立

**5.2.1** 审核组织方应依据审核方案和受审核单位实际，选取符合要求的审核人员组建审核组，突出精干高效。

**5.2.2** 审核组实行审核组长负责制，按要求配备足够的专业技术人员。另外，可根据需要设置若干审核小组。

**5.2.3** 审核组长应全过程带队审核，组织做好审核策划、现场审核实施及审核后续工作。

**5.2.4** 审核组织方应组织对审核员开展集中培训，培训内容包括审核方案、审核重点、审核技巧等，并明确廉洁自律、资料保密等纪律要求。

**5.2.5** 审核组成员在审核过程中应传播先进理念，规范开展审核，完成审核任务；总结受审核单位在生产运行、工艺技术、设备设施等HSE方面的典型经验和有效做法。

### 5.3 审核计划制定及准备

**5.3.1** 审核组长应依据审核方案，组织制定具体审核计划。

**5.3.2** 审核计划的制定应结合受审核单位的规模大小、生产经营实际、管理现状、主要风险等。如收集受审核单位的组织机构、部门职责、管理制度、事故事件信息、中高度风险信息，以及上次审核问题清单、审核通报、上年度HSE工作计划及完成情况、本年度HSE工作计划等文件资料。

**5.3.3** 审核计划应包括审核目的、审核类型、审核对象、审核人员、审核依据、重点内容、任务分工、日程安排及其他要求。

**注1：**审核对象是根据受审核单位生产报表、工作计划、事故情况和日常工作等进行确定，选取相关机关职能部门，以及一定数量的基层单位和施工作业现场，确保涵盖重点场所、要害部位、关键环节和事故单位。

**注2：**重点内容是依据审核方案，结合本次审核目的进行确定；应充分强化风险管控的关键重点，提高审核的针对性和系统性。

**注3：**任务分工是审核组长根据审核人员的专业特长、工作经历等，具体分配审核对象、审核要素或审核主题。

**5.3.4** 确定日程安排时，审核组应做好内部协调，结合实际考虑审核线路的合理性，且审核时间尽量与受审核单位的工作时间保持一致，以提高审核效率，减轻迎审负担。

**5.3.5** 审核组长应组织审核组成员熟悉审核计划，掌握审核重点、审核标准等，督促编制审核检查表，明确提交审核资料及成果要求等。

**5.3.6** 审核检查表应依据标准和规章制度规定，结合审核对象的管理流程、职责任务、风险特点等进行编制，明确审核重点、审核方法和抽样安排等。

### 5.4 现场审核实施

**5.4.1** 原则上，进驻受审核单位后应组织召开首次会议，由审核组长主持，受审核单位主要领导，以及机关职能部门、所属单位的主要负责人等参加。

**5.4.2** 首次会议主要内容包括：

- a) 说明审核目的意义及总体要求；
- b) 通报审核的重点内容、工作计划和日程安排，以及需要受审核单位配合的有关事宜等。

**5.4.3** 审核人员应按照审核计划实施现场审核，对照审核标准和审核检查表内容要求，收集审核证据，做好审核记录（包括审核电子版记录、照片等）。

**5.4.4** 审核内容应关注当年重点工作要求，如生态环境保护不合规风险管控情况、防油气泄漏及火灾爆炸管控措施落实情况、不合格承包商队伍整顿清退情况、特种设备管理情况、基层 HSE 标准化建设情况、过去审核发现的不符合和问题整改关闭情况，以及相关政策要求的落实等。

**5.4.5** 审核过程中，针对基层现场、机关职能部门、领导干部等不同对象，可采取人员访谈、现场观察、资料查阅、作业许可模拟签票、现场应急演练、“四不两直”抽查、管理问题追溯等不同形式进行。

注：“四不两直”抽查指不发通知、不打招呼、不听汇报、不用陪同接待，直奔基层、直插现场。

**5.4.6** 对于受审核单位自主发现的问题，应重点审核其管控措施的落实情况和整改效果。

**5.4.7** 审核组应加强内部沟通，交流每日审核发现（包括典型做法）；审核员应对确认后的审核发现及时进行汇总整理，描述要准确、清晰，并附相关照片等证实材料。

**5.4.8** 审核组成员应针对审核发现的问题，逐级从管理职责、制度规程、人员能力、资源配置、检查考核等方面追溯管理根源（具体参见附录 C）。

**5.4.9** 审核组长应及时协调解决有争议的问题，确定是否需要进行深入审核或补充审核；应根据阶段任务完成情况及工作质量，适时调整审核日程安排。

**5.4.10** 审核组应与受审核单位进行专门对接，沟通确认审核发现问题。

**5.4.11** 所有现场审核结束后，审核组内部应对发现问题进行逐项讨论，准确进行问题的分级归类，完整规范的填写问题清单（相关示例见表 D.1），并将审核发现的问题及时上传 HSE 信息系统。

**5.4.12** 对于组织实施量化审核，审核组长应结合审核发现，依据量化审核标准组织进行综合量化评分，结果要客观公正、符合实际。

## 5.5 审核工作总结和末次会议

**5.5.1** 分阶段或集中审核结束后，审核组织方应适时听取各审核组汇报，由审核组长做工作情况说明。

**5.5.2** 审核组应结合事故事件情况、依法合规生产经营情况、安全环保风险管控情况、体系各要素运行情况等，以受审核方能够理解和认同的方式提出审核发现和结论。

**5.5.3** 对于审核过程中发现严重问题，审核组应进行通报，如各类作业票证签字、培训考核、检验检测等弄虚作假、对以往审核发现问题不整改、虚假整改等情况、一般及以上生产安全事故隐患未制定有效控制措施、低老坏问题比较突出等。

**5.5.4** 审核组长应组织编制审核总结报告。审核总结报告应至少包括以下内容：

- a) 基本情况（或审核概述）：审核组、审核人员、抽样现场等数据，领导访谈等重点审核要求落实情况等；
- b) 有效做法（或特色做法）：HSE 管理方面成熟的、值得推广的、可借鉴的并取得较好效果的典型经验或有效做法；
- c) 典型问题：分专业说明审核发现的典型问题或共性问题，并进行管理追溯分析；
- d) 工作建议：提出下一步问题整改的工作建议，以及强化管理的具体举措。

**5.5.5** 审核组应组织召开审核末次会议或审核结论通报会，受审核单位的主要领导，以及机关职能部门、所属单位的主要负责人等应参加，也可包括审核委托方和相关方。必要时，可选择视频会方式扩大参会人员范围。

**5.5.6** 适用时，审核末次会议应包括安全经验分享、审核情况通报、审核组织方及受审核方主要领导发言等内容。

**5.5.7** 审核组离开受审核单位前，应将审核总结报告、问题清单交给受审核单位。集团公司审核应向

审核组织方提交审核情况汇总表（相关示例见表 D.2）、总结报告和问题清单等相关资料。

**5.5.8** 审核组织方应督促受审核单位将审核结果纳入各自的绩效考核管理，并及时跟踪其考核情况。

**5.5.9** 必要时，审核组织方可对审核质量可进行问卷调查，审核质量问卷调查表内容及格式（相关示例见表 E.1）。

## 5.6 审核后续管理

**5.6.1** 各专业部门应组织落实问题整改，在规定周期内完成整改销项，因特殊原因未在规定时间内完成整改或无法整改的应书面说明原因并向上级主管部门报备。

**5.6.2** 各级单位在问题整改过程中，应分专业进行系统分析，从管理职责、制度规程、人员能力、资源配置、检查考核等方面查找问题产生的深层次管理根源，做到举一反三、系统整改。

**5.6.3** 审核组织方应督促受审核单位及时整改审核发现问题，严重问题要进行挂牌督办。应定期跟踪问题整改进度及完成情况，直至问题全部关闭。

**5.6.4** 审核组织方应充分利用工作督导、调研或后续阶段的审核等相关方式，对问题整改情况及效果进行验证，严重问题要全部验证，以确保：

- a) 问题的整改结果是否已符合标准、规范或制度要求，是否从管理上进行改进；
- b) 纠正和纠正措施是否满足现场风险管控要求；
- c) 其他现场是否还存在同样问题。

**5.6.5** 审核组织方应加强历次审核发现问题的汇总统计和总结分析，深度挖掘问题数据价值，必要时可将分析结果共享通报，强化结果的有效应用。

## 6 健康、安全与环境管理体系审核员

### 6.1 审核员要求

审核员应具有下列方面的知识、技能和素质，包括但不限于：

- a) 审核原则、程序和方法；
- b) 适用的法律、法规和其他要求；
- c) 生产、技术、设备、安全、环保等相关管理及专业经验，风险管理知识、方法和技术；
- d) 具有一定的系统化思维方式及思考能力，能够通过有效的面谈、倾听、观察和对文件、记录和数据的审核来收集信息，并验证所收集信息的准确性；
- e) 遵守职业道德，做到公正、诚信、正直、保守秘密和谨慎。

### 6.2 审核组长要求

除满足 6.1 的要求，审核组长还应具备下列方面的知识和技能：

- a) 组织和指导审核组成员实施审核工作，并对审核全过程负责；
- b) 领导审核组得出审核结论；
- c) 预防和解决审核过程的冲突；
- d) 编制和完成审核报告。

### 6.3 教育、培训和审核经历

审核员应具备教育、培训和审核经历以满足审核员工作所需要的知识和技能，包括：

- a) 应接受过有助于获得 6.1 所规定内容的相关教育和培训经历；
- b) 应具备有助于获得 6.1 所规定内容的工作经历，这些工作经历应在相关的技术、管理或专业

岗位上获得。

#### 6.4 审核员队伍建设

**6.4.1** 组织应建立激励措施，鼓励 HSE 专职人员和业务骨干积极参与审核。建立审核人员专家库，定期开展培训，使审核人员队伍数量相对稳定且满足专业和能力需求，并实施考核和动态管理。

**6.4.2** 审核员应通过持续的专业发展和审核经历来保持和提高其审核能力。持续的专业发展应关注知识、技能和个人素质的提高，可通过更多的工作经历、咨询培训经历、自学、参加各种有关会议或其他相关活动等方法来实现。

#### 6.5 审核员评价

**6.5.1** 审核组织方应跟踪审核人员过程表现和工作质量，对审核员的素质、知识和技能进行评价，以证实和提高审核员的能力。对于集团公司审核，审核组织方负责对审核组长的工作表现进行评价，审核组长负责对审核组成员的工作表现进行评价（相关示例见表 E.2 和表 E.3）。评价可考虑选择以下方法：

- a) 对记录的评审；
- b) 反馈信息；
- c) 面谈；
- d) 观察；
- e) 审核后的评审。

**6.5.2** 审核组织方应完善审核人员激励约束机制，依据评价结果对表现优秀的审核人员要及时通报表彰；对工作不负责或违反纪律要求的，要及时清退并严肃追责。

**附录 A**  
**(规范性)**  
**人员访谈提纲**

#### A.1 主要领导访谈提纲

- A.1.1** 您的岗位 HSE 职责主要有哪些？您是如何有效落实的？
- A.1.2** 您如何理解有感领导、直线责任和属地管理？您是如何落实的？
- A.1.3** 您如何理解和贯彻落实 HSE 管理九项原则和反违章六条禁令？请举例说明。
- A.1.4** 您认为集团公司安全八大风险和六大环保风险及新的“六项”较大风险哪些与本单位有关？
- A.1.5** 您单位有哪些重大安全环保风险和隐患？采取了哪些管控措施？
- A.1.6** 您是否知晓集团公司安全环保风险防控“四条红线”要求？您单位是如何具体落实的？
- A.1.7** 您单位本年度 HSE 重点工作有哪些？主要有哪些投入？
- A.1.8** 您单位在强化承包商安全监管方面做了哪些工作？目前还存在哪些问题？如何进一步改进？
- A.1.9** 您是否知晓近期集团公司或行业通报的典型安全环保事故事件？您单位是如何举一反三的？
- A.1.10** 您的应急管理职责是什么？是否定期参加了应急演练？
- A.1.11** 您是否参加了内审工作？您认为本单位内审有哪些要改进的地方？
- A.1.12** 您单位在 HSE 管理方面存在哪些问题？采取了哪些措施？您对集团公司 HSE 管理工作有哪些意见和建议？

#### A.2 分管领导访谈提纲

- A.2.1** 您的岗位 HSE 职责主要有哪些？是如何有效落实的？
- A.2.2** 您如何理解有感领导、直线责任和属地管理？是如何落实的？
- A.2.3** 您如何理解和贯彻落实 HSE 管理九项原则和反违章六条禁令？请举例说明。
- A.2.4** 您认为集团公司安全八大风险和六大环保风险及新的“六项”较大风险哪些与本单位有关？
- A.2.5** 您分管业务领域目前有哪些重大安全环保风险和隐患？采取了哪些管控措施？
- A.2.6** 您分管的业务领域如何落实集团公司“四条红线”监管要求？
- A.2.7** 您分管的业务领域本年度主要有哪些 HSE 工作？如何落实？
- A.2.8** 您分管的业务领域在强化承包商安全监管方面都做了哪些工作？目前还存在哪些问题？如何进一步改进？
- A.2.9** 您是否知晓近期集团公司或行业通报的典型安全环保事故事件？您单位是如何举一反三的？
- A.2.10** 您分管的业务领域都有哪些应急预案？您的应急管理职责是什么？是否定期开展了应急演练工作？
- A.2.11** 您是否参加了内部审核？您分管的业务领域是否开展了专项审核工作？
- A.2.12** 您分管的业务在 HSE 管理方面存在的主要问题有哪些？采取了哪些措施？您对集团公司 HSE 管理有哪些改进建议？

#### A.3 部门负责人访谈提纲

- A.3.1** 您部门、岗位的 HSE 职责主要有哪些？是如何有效落实的？
- A.3.2** 您如何理解有感领导、直线责任和属地管理？是如何落实的？
- A.3.3** 您如何理解和贯彻落实 HSE 管理九项原则和反违章六条禁令？请举例说明。

- A.3.4 您部门年度的 HSE 目标指标有哪些？如何保证目标指标实现？
- A.3.5 您部门业务涉及哪些高风险作业和非常规作业？如何管控？
- A.3.6 您认为集团公司安全八大风险和六大环保风险及新增“六项”较大风险哪些与本部门业务有关？您部门业务范围内目前有哪些重大安全环保风险和隐患？采取了哪些管控措施？
- A.3.7 您部门业务范围内在强化承包商安全监管方面都做了哪些工作？目前还存在哪些问题？如何进一步改进的？
- A.3.8 您是否知晓近期集团公司或行业通报的典型安全环保事故事件？是如何举一反三的？
- A.3.9 您部门业务范围内有哪些应急预案？部门的应急管理职责是什么？是否定期开展了应急演练工作？
- A.3.10 您是否参加了内部审核？您部门是否组织开展了专项审核？
- A.3.11 您部门业务在 HSE 管理方面存在哪些问题？采取了哪些措施？您对本单位 HSE 管理有哪些改进建议？

#### A.4 一般管理人员访谈提纲

- A.4.1 您岗位 HSE 职责主要有哪些？是如何有效落实的？
- A.4.2 您是如何理解并有效落实直线责任的？
- A.4.3 您是如何理解和贯彻落实 HSE 管理九项原则和反违章六条禁令？请举例说明。
- A.4.4 您岗位业务涉及哪些安全环保风险？您是如何管控的？
- A.4.5 您在工作中涉及哪些高风险作业和非常规作业活动？您承担什么职责？
- A.4.6 您是否参加了内部审核活动？你单位内部审核存在哪些问题？
- A.4.7 您对本单位 HSE 管理有哪些改进建议？

#### A.5 岗位员工访谈提纲

- A.5.1 您岗位 HSE 职责有哪些？您是如何落实的？
- A.5.2 您岗位存在哪些安全环保风险和隐患？您是如何防控的？
- A.5.3 您工作中涉及哪些高风险作业和非常规作业活动？您承担什么职责？
- A.5.4 您岗位有哪些应急处置措施？请举例说明是如何处置的？
- A.5.5 您对本单位 HSE 管理有哪些改进建议？

**附录 B**  
**(资料性)**  
**受审核方提交资料清单**

为了实现有序而高效的审核，审核组需查看相关的文件和资料，需要受审核方按表 B.1 准备相应的资料，并提供给审核组进行审核准备。

**表 B.1 受审核方提交资料清单**

提交资料名录		审核前应提交	到现场后提交
1	单位名称、联系人、电子邮箱	✓	
2	电话、传真	✓	
3	通讯地址、邮政编码	✓	
4	企业概况	✓	
5	组织结构图	✓	
6	职能部门及下属单位的健康、安全与环境职责分配	✓	
7	健康、安全与环境管理体系手册、程序文件	✓	
8	企业各分支机构分布情况	✓	
9	上一次的审核报告		✓
10	上次审核后纠正和纠正措施及其实施情况		✓
11	上一次审核以来事故、事件情况统计		✓
12	本年度员工培训计划、培训矩阵及其实施情况		✓
13	最近一次的内审报告和管理评审报告		✓
14	厂区平面布置图、工艺原理流程图		✓
15	危险化学品名录与存量清单		✓
16	企业适用的法律法规、标准清单		✓
17	企业的事故隐患管理方案		✓

注：提交的资料不限于以上内容，可根据审核的具体情况或专项审核内容的不同，做相应的增补或删减。

附录 C  
(资料性)  
审核问题管理追溯流程

审核问题管理追溯流程如图 C.1 所示。

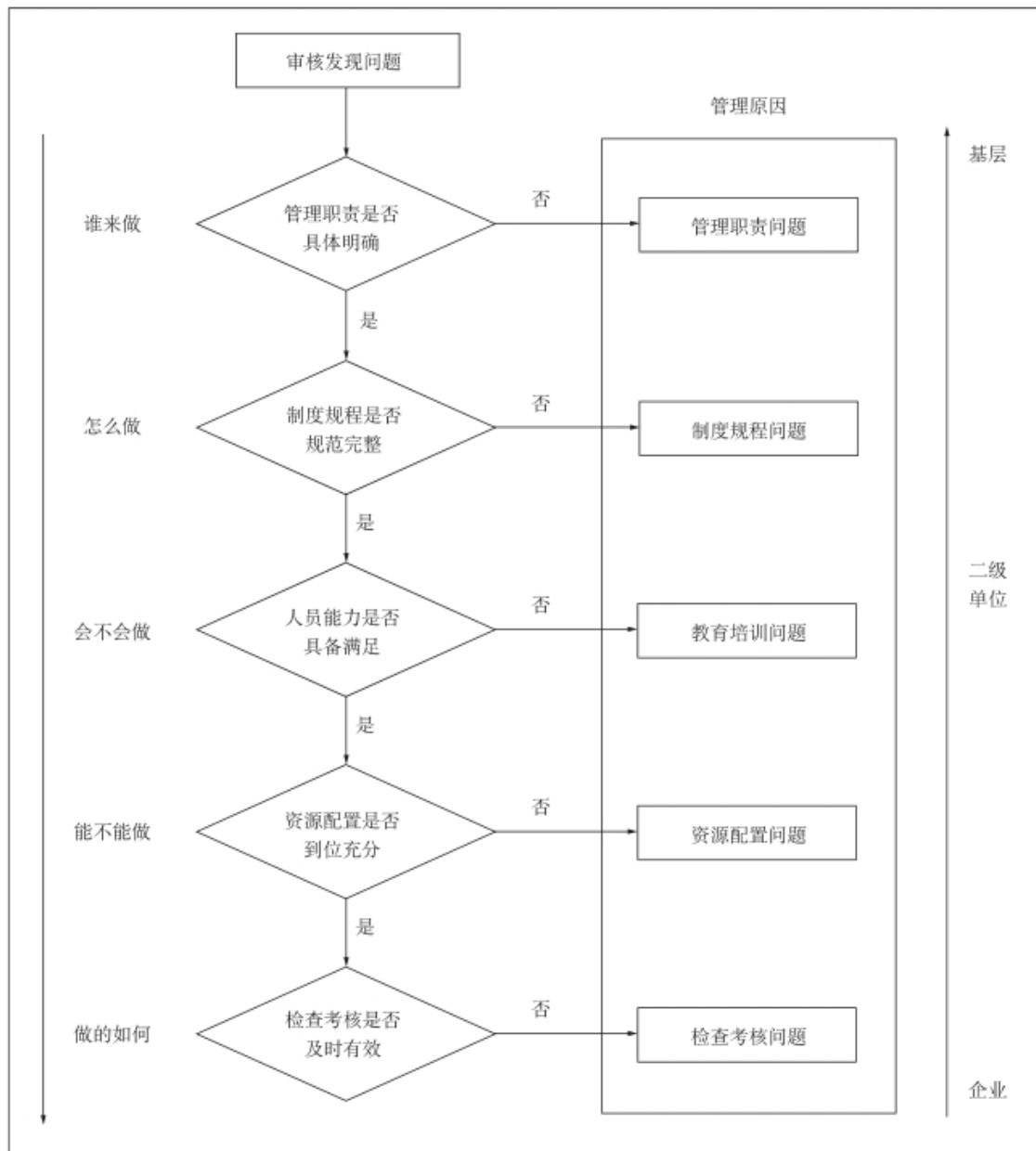


图 C.1 审核问题管理追溯流程

**附录 D**  
**(资料性)**  
**审核问题清单**

#### D.1 审核问题清单内容

清单内容应包括：审核人员、审核时间、审核地点、问题描述、判定依据、涉及二级要素、对应审核项、问题性质、问题类别、是否是专业问题、整改建议，详细要求见表 D.1。

**表 D.1 审核问题清单**

序号	审核人员	审核时间	审核地点(单位)	问题描述	判定依据	涉及二级要素	对应审核项	问题性质(级别)	问题类别	是否是专业问题	整改建议(含时间)	备注

**注 1：**涉及要素：即涉及的管理体系二级要素。

**注 2：**判定依据：即违反国家或地方政府的法规、标准，或集团公司、专业公司、企业有关制度、标准。

**注 3：**问题性质：按照严重程度和影响范围分为严重问题、一般问题和轻微问题。

a) 严重问题：可能对环境、公众、员工、股东、客户、企业造成严重负面影响的状况，如严重违反国家法规或标准要求，存在较大法律风险；HSE 管理存在系统性缺陷，可能引发事故；明知或故意违反，可能面临刑事或民事责任等。  
凡符合较大及以上事故隐患判定标准的问题，都属于严重问题。

b) 一般问题：偏离外部或内部法规、标准、制度、规程的状况，一般是个别、局部、偶然的偏离，不会即刻产生负面影响；或预计不会产生较大影响，但也不准许长期存在。

c) 轻微问题：偶然偏离非强制性指南、规范、建议的状况；或可能引发问题的潜在因素，或需要引起关注的一种倾向或趋势。

**注 4：**问题类别：即将审核发现的问题划分为管理问题和现场问题两大类。凡是职责落实、制度规程、目标指标、方案计划、教育培训、资源配置、检查考核等方面的问题，都属于管理问题；凡是现场人员的不安全行为、现场设备设施隐患、现场作业环境缺陷、现场物料介质和工艺参数条件缺陷等方面的问题，都属于现场问题。如果是管理问题，则在清单“备注”栏中填写是哪一级层面的管理问题，如公司层面或二级单位。

**注 5：**是否是专业问题：即凡是生产设备设施、生产运行、工艺技术、电气仪表、工程设计、施工作业、岗位技能培训、绩效考核等方面的问题，都属于专业问题，也即企业质量安全环保部门管辖范围之外的其他问题都属于专业问题。

#### D.2 审核情况汇总表内容

审核情况汇总表内容应包括：单位、审核企业数、集中审核方式、审核组数、审核人员数、访谈领导班子人数、审核所属单位数、审核作业现场数、应急演练次数、发现问题数、提出建议数、累计审核天数，详细信息见表 D.2。

表 D.2 审核情况汇总表

单位	审核企业数	集中审核方式			审核组数	审核人员数	访谈领导班子人数	审核所属单位数	审核作业现场数	应急演练次数	发现问题数			提出建议数	累计审核天数	备注
		量化审核	专项审核	内审指导							严重	一般	轻微			

附录 E  
(资料性)  
审核质量问卷调查表

### E.1 审核质量问卷调查

健康、安全与环境管理体系审核是系统化、程序化、独立的评估过程，可以通过如下的调查表（见表 E.1）对审核的质量进行问卷调查，获取任何有助于提高审核有效性的批评和建议。

表 E.1 审核质量问卷调查表

类别	调查内容	分值					
		5	4	3	2	1	N/A
审核计划	1. 在审核开始前，审核组长与受审核方领导层或联络员进行了沟通						
	2. 在审核开始前及时得到审核计划，计划内有明确的审核目的、范围、依据及时间安排等信息						
审核过程	3. 审核是有效率的，并以专业化的方式进行						
	4. 审核很好地评价了现场的实际情况						
审核组	5. 审核是有效果的						
	6. 审核并未对现场生产造成过度的影响						
审核末次会议	7. 审核组清楚本单位组织架构和管理现状						
	8. 审核组对操作过程和工艺系统有足够的认识和了解						
其他建议	9. 审核组有足够的法律法规知识、能力和经验						
	10. 审核组能发现问题，并抓住重点						
会议	11. 审核组愿意给工作人员提供解释、建议和帮助						
	12. 审核组是以帮助为目的，而不是教训和指责						
会议	13. 审核组有很好的追溯能力						
	14. 审核组成员善于沟通						
会议	15. 审核组成员工作认真						
	16. 审核组能很好地发挥团队功能						
会议	17. 会议提出的发现项是客观和准确的						
	18. 会议对发现项和建议有足够的解释						
会议	19. 审核组与受审核方对审核结论有足够的沟通						
	20. 会议对发现问题的符合性有很好的阐述						
会议	21. 会议对促进 HSE 管理是有帮助的						
<p><b>注 1：</b>问卷内容可根据审核的具体情况或专项审核的内容，做出相应的增补或删减。</p> <p><b>注 2：</b>对于下列调查内容用在适当的分值处打“√”来表明认可的程度，说明如下：            5—很好；4—好；3—一般；2—差；1—很差；N/A—不适用（如果由于参与有限，不能对某一特定内容打分，请选择 N/A 栏）。</p> <p><b>注 3：</b>如果问卷调查内容未涵盖到所关注的事项，可列在“其他建议”下。</p>							

## E.2 审核组长考核评价

获取有助于提高审核组长有效性的批评和建议，可通过调查表进行问卷调查，见表 E.2。

## E.3 审核员考核评价

获取有助于提高审核员有效性的批评和建议，可通过调查表进行问卷调查，见表 E.3。

**表 E.2 审核组长考核评价表**

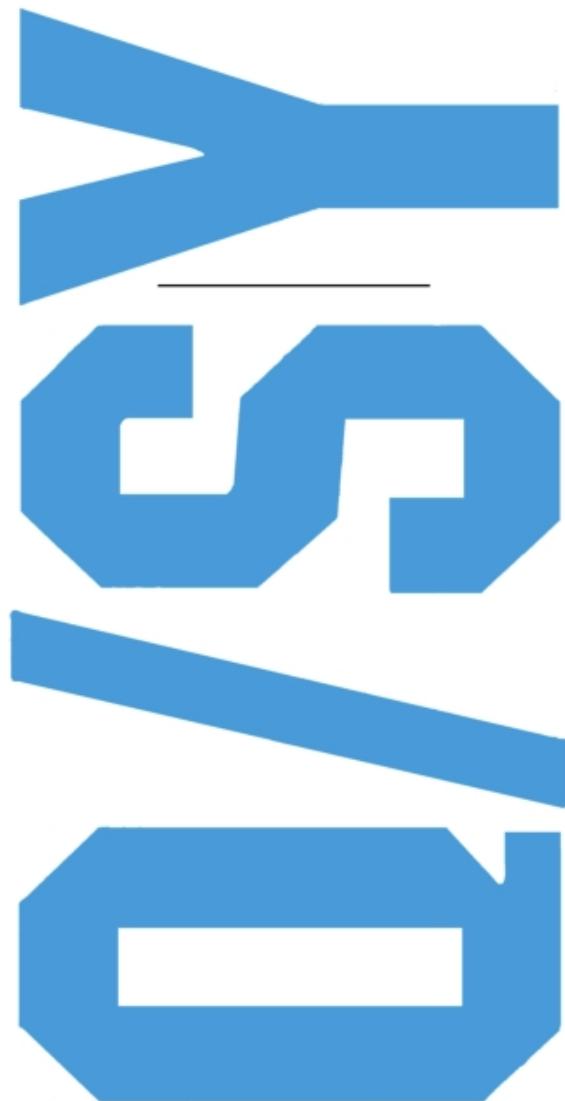
序号	姓名	性别	出生年月	单位	职务	职称	专业	擅长专业	参审企业	审核天数	审核编制情况(15分)	审核计划(20分)	全程带队、审核情况(20分)	企业领导和部门访谈情况(10分)	审核质量和深度(15分)	审核问题和深度(15分)	审核报告质量(15分)	考评内容及得分情况			考评分数	考评人	
																		首末次会议召开情况(15分)	组织协调和过程掌控能力(10分)	组织协调和过程掌控能力(10分)			
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							

**表 E.3 审核员考核评价表**

序号	姓名	性别	出生年月	单位	职务	职称	专业	擅长专业	参审企业天数	审核标准掌握(10分)	专业技术水平(10分)	发现问题数量(10分)	发现问题质量(10分)	问题管理追溯能力(10分)	沟通协调能力(10分)	文字表达能力(10分)	工作态度(10分)	遵章守纪(10分)	团队贡献(10分)	考评内容及得分情况			考评分数	考评人	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 19011—2013 管理体系审核指南
- [2] GB/T 27021 合格评定 管理体系审核认证机构的要求
- [3] GB/T 45001—2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
- [4] 中国石油天然气集团公司 HSE 管理体系审核管理规定 (质安〔2017〕309 号)







中国石油天然气集团有限公司

企业标准

健康、安全与环境管理体系

第3部分：审核指南

Q/SY 08002.3—2021

\*

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

(内部发行)

\*

880×1230 毫米 16 开本 1.75 印张 47 千字 印 1—1000

2021 年 10 月北京第 1 版 2021 年 10 月北京第 1 次印刷

书号：155021 19837 定价：35.00 元

版权专有 不得翻印