

中国环境管理体系审核员培训系列教材之三

# ISO 14000



## 中国环境管理体系内部审核员 国家培训教程

中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会 编

中国石化出版社

中国环境管理体系审核员培训系列教材之三

# 中国环境管理体系内部审核员 国家培训教程

中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会编



中国石化出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国环境管理体系内部审核员国家培训教程/中国  
认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会编  
—北京:中国石化出版社,2001

中国环境管理体系审核员培训系列教材之三  
ISBN 7-80164-144-2

I. 中… II. 中… III. 环境管理-认证-中国-  
技术培训-教材 IV. X32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 074702 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)84289972

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com.cn

北京精美实华图文制作中心排版

海丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

\*

787×1092 毫米 16 开本 8.5 印张 213 千字 印 1—5000

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

定价:40.00 元

# 中国环境管理体系内部审核员国家培训教程

## 编写委员会

主 审：余德辉

副主审：赵英民

主 编：陈燕平

副主编：滕 静 周凤保 张小丹

编 者：寇 欣 陈 华 李喜俊

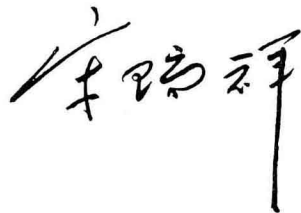
陈春瑜 孙永军

# 序 言

自 1996 年 9 月国际标准化组织(ISO)颁布 ISO 14000 系列标准以来,世界各国作出积极响应,截止 2001 年 6 月底全球获 ISO 14001 认证组织已愈 3 万家。中国 1996 年引入 ISO 14000 系列标准,建立并实施了环境管理体系认证国家认可制度。同时为使我国的环境管理体系认证工作与国际接轨,中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会及中国环境管理体系认证机构认可委员会分别加入了国际审核员培训与注册协会(IATCA)、国际认可论坛(IAF)及太平洋认可合作组织(PAC)。目前我国环境管理体系审核员国家注册和环境管理体系认证机构国家认可工作正在全国范围内展开,环境管理体系认证工作正在稳步向前推进。

中国政府对环境保护工作非常重视。国家主席、中共中央总书记江泽民在中央人口资源环境工作座谈会上指出:要充分认识环境保护工作的长期性和艰巨性,继续淘汰落后的、对环境造成严重影响的产品和生产方法,采用技术改造、清洁生产等措施,从源头上控制工业污染源。朱镕基总理《关于国民经济和社会发展第十个五年计划纲要的报告》中对环境保护工作给予了高度关注。ISO 14000 系列标准作为我国环境管理制度的补充和完善,将成为落实党中央、国务院关于环境保护工作的指示要求、落实国家环保“十五”发展规划的重要手段和方法,并将在改善我国环境质量状况、促进环境保护与经济建设协调发展中发挥越来越重要的作用。

我国加入世界贸易组织(WTO)在即,为消除世界贸易中的非关税贸易壁垒,很多组织选择了实施国际通行的认证标准,其中之一便是通过 ISO 14001 认证。为提高组织建立 ISO 14001 环境管理体系的水平,保证组织建立的环境管理体系持续满足 ISO 14001 标准的要求,在中国环境管理体系认证指导委员会的指导下,中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会组织专家精心编写了中国环境管理体系内部审核员国家培训教程。我相信这本教程的出版必将对组织建立并实施环境管理体系起到重要的指导作用,对推动我国环境管理体系认证国家认可制度的开展、改善和提高组织的环境管理水平起到积极的促进作用。



二〇〇一年九月

# 前 言

中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会(China Registration Committee for Environmental Auditors)为培训国家环境管理体系内部审核员(以下简称内审员),组织有关专家编写了中国环境管理体系审核员培训系列教材之三《中国环境管理体系内部审核员国家培训教程》。本教程内容侧重于环境管理体系内部审核(以下简称内审)的策划及实施,同时增加了环境管理体系建立等内容。系列教材之一《中国环境管理体系注册审核员国家培训教程(基础知识部分)》可作为内审员应掌握的基础知识教材。

本教程以内审知识为重点,因此主要内容集中在“第一章 环境管理体系审核”、“第二章 环境管理体系内部审核”,这两章为内审员必须掌握的基本知识。本书在编写过程中考虑到许多企业的内审员承担着环境管理体系文件编写和体系建立的工作,因此增加了“第三章 环境管理体系建立”、“第四章 初始环境评审”、“第五章 环境管理体系的策划”及“第六章 环境管理体系文件编写”等内容,供教师及学员参考。有关行业实施 ISO 14000 作业指导手册将采用中德两国政府环境合作项目的部分研究成果作为本教程的补充范例另行出版。

本教程为国家注册环境管理体系内审员培训班指定教材,也可供从事环境管理体系审核、咨询人员以及研究 ISO 14000 环境管理系列标准、建立实施环境管理体系的管理人员作为参考资料。目前国际上正逐步推行内审员注册制度,为了更好地与国际接轨,我国也将建立内审员培训课程及内审员注册制度,以满足认证工作的需要。

本教程是在中国环境管理体系认证指导委员会的指导下编写的,编写过程中得到了国家环境保护总局的大力支持,国内许多从事 ISO 14000 环境管理系列标准研究和推广工作的专家为本教程的编写提出了不少宝贵意见和建议,在此表示衷心的感谢。但是由于我们对标准的理解和认识还需进一步深入,对标准的实施和管理还需进一步完善,因此,对于本教程的疏漏之处或不妥之处,敬请指正。

本教程编写依据:

1. ISO 14001:1996 环境管理体系——规范及使用指南
2. ISO 14004:1996 环境管理体系——原则、体系和支持技术通用指南
3. ISO 14010:1996 环境审核指南——通用原则
4. ISO 14011:1996 环境审核指南——审核程序——环境管理体系审核
5. ISO 14012:1996 环境审核指南——环境审核员资格要求
6. IATCA:1999 环境管理体系审核员培训课程批准准则(草案版)

中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会

二〇〇一年九月

# 目 录

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| 第一章 环境管理体系审核 .....                               | ( 1 ) |
| 第一节 环境审核 .....                                   | ( 1 ) |
| 第二节 环境管理体系审核 .....                               | ( 2 ) |
| 第三节 环境管理体系内部审核概述 .....                           | ( 4 ) |
| 第二章 环境管理体系内部审核 .....                             | ( 8 ) |
| 第一节 环境管理体系内部审核的策划 .....                          | ( 8 ) |
| 第二节 环境管理体系内部审核实施 .....                           | ( 9 ) |
| 第三章 环境管理体系建立 .....                               | (30)  |
| 第一节 综述 .....                                     | (30)  |
| 第二节 环境管理体系建立的步骤 .....                            | (32)  |
| 第四章 初始环境评审 .....                                 | (35)  |
| 第一节 综述 .....                                     | (35)  |
| 第二节 初始环境评审的实施 .....                              | (36)  |
| 第三节 初始环境评审的重点内容 .....                            | (39)  |
| 第五章 环境管理体系的策划 .....                              | (56)  |
| 第一节 环境管理体系要素的策划 .....                            | (56)  |
| 第二节 环境管理体系实施保持的原则 .....                          | (63)  |
| 第六章 环境管理体系文件编写 .....                             | (68)  |
| 第一节 综述 .....                                     | (68)  |
| 第二节 环境管理体系文件的编制 .....                            | (71)  |
| 附录 ISO 14000 环境管理系列标准(部分) .....                  | (76)  |
| 附录 1 ISO 14001:1996 环境管理体系——规范及使用指南 .....        | (76)  |
| 附录 2 ISO 14004:1996 环境管理体系——原则、体系和支持技术通用指南 ..... | (88)  |
| 附录 3 ISO 14010:1996 环境审核指南——通用原则 .....           | (114) |
| 附录 4 ISO 14011:1996 环境审核指南——审核程序——环境管理体系审核 ..... | (118) |
| 附录 5 ISO 14012:1996 环境审核指南——环境审核员资格要求 .....      | (124) |

# 第一章 环境管理体系审核

本章重点介绍环境审核和环境管理体系审核的基本概念，以便于环境管理体系审核员(以下简称审核人员)更好地掌握审核知识和技巧。

## 第一节 环境审核

### 一、环境审核的含义

ISO 14010:1996 标准中对“环境审核 (environmental audit)”的定义如下:

客观地获取审核证据并予以评价，以判断特定的环境活动、事项、状况、管理体系，或有关上述事项的信息是否符合审核准则的一个以文件支持的系统化验证过程，包括将这一过程的结果呈报委托方

环境审核是一个较大的概念，其包含了众多与环境有关的审核内容。但是无论针对环境任何方面的审核，其都应具有明确的审核准则，而且审核的过程应是一个文件化的，并且是按照一定的方法、步骤及时间间隔进行的一项活动。其结论是建立在客观事实基础上的。

### 二、环境审核的四个基本特征

#### 1. 系统性

根据计划安排按规定方法进行系统地审核后，对环境活动/事项作出客观的评价。

#### 2. 客观性

承担审核任务的职能机构和审核人员与被审核领域无直接的责任关系，确保客观、公正地获取审核证据。

#### 3. 符合性

根据审核目的、范围、准则，验证环境活动/事项的符合程度。

#### 4. 文件化

无论是审核的方法、步骤，还是审核过程都应以文字的形式记录下来，以充分体现此项工作的严谨、客观、公正。

### 三、环境审核的主要特点

#### 1. 以保护环境为最终目的

尽管各类环境审核的目的、内容及方法各不相同，但是它们最终的目的都是为了减少环境污染和环境风险，促进环境保护与经济的协调发展。

#### 2. 以抽样检查贯穿于整个审核过程

受到时间、空间、条件等诸多因素制约，必然导致审核工作只能采取抽样的方式进行。

### 3. 是一个系统化、文件化的评价过程

环境审核是按照系统化、文件化的程序来控制整个过程的一个规范化活动，其中规范化的准则、方法及过程都被以文件化的方式记录下来。

### 4. 按规定的审核准则实施环境审核

任何类型的环境审核均有规范化的准则作为依据。

### 5. 客观性

环境审核具有鲜明的客观性、公正性，是一个充分收集证据并以充分证据为基础进行评价判断的过程，其避免以主观臆断作为审核的结论。

## 四、环境审核的类型

### 1. 环境管理体系审核

环境管理体系审核指依据环境管理体系标准及其他审核准则对组织环境管理体系的符合性及有效性进行评价的活动。环境管理体系审核对组织环境绩效的持续改进具有重要的作用。

### 2. 环境标志审核

环境标志审核指对产品在生产、使用和处理、处置过程是否符合特定的环境保护要求进行分析、评价的活动，产品的生命周期分析将成为环境标志审核的主要支撑工具。

### 3. 清洁生产审核

又叫清洁生产审计，指对正在运行的和计划的企业生产过程等实行的分析和评估活动，旨在帮助企业发现高物耗、高能耗、高污染的原因，以便有的放矢地提出对策、方案，最大限度地提高资源、能源利用水平，减少污染。

### 4. 环境行为符合性审核

环境行为符合性审核是对照国家的环境法律法规及其他要求评价组织环境行为符合性的活动。

环境行为符合性审核的结果可为组织制定和实施环境改进计划提供依据。

### 5. 应负责任审核

应负责任审核主要指对组织的环境责任进行的评审，其目的在于确定污染的最终责任者，可为银行业、保险业提供环境污染与风险的依据，确定在交易等活动中的环境风险和责任。

这种审核在国外正被许多工商业集团和金融机构所关注，一般在进行商业决策前进行。

## 第二节 环境管理体系审核

ISO 14011:1996 标准中对“环境管理体系审核(environmental management system audit)”的定义如下：

客观地获取审核证据并予以评价，以判断一个组织的环境管理体系是否符合所规定的环境管理体系审核准则的一个以文件支持的系统化验证过程，包括将这一过程的结果呈报委托方(ISO 14001:1996 标准中为“管理者”)。

## 一、环境管理体系审核的目的

ISO 14011:1996 标准对环境管理体系审核的目的作了明确的阐述：审核通常是为了下列一种或多种目的而进行。

- (1) 对照环境管理体系审核准则，确定受审核方环境管理体系的符合情况；
- (2) 判定受审核方的环境管理体系是否得到了妥善的实施与保持；
- (3) 确定受审核方环境管理体系中可予改进的领域；
- (4) 对受审核方管理评审在确保环境管理体系持续适用性、充分性和有效性方面效能的评估；
- (5) 对一个有意与之建立合同关系的组织(如一个可能成为供方的组织,或合资经营伙伴)的环境管理体系进行评价。

## 二、环境管理体系审核的基本条件

1. 被审核的环境管理体系必须是正规的

- 1) 组织应建立并运行文件化的环境管理体系；
- 2) 组织的环境管理体系结构清楚、层次分明；
- 3) 组织的环境管理体系文件有效并且受控。

2. 环境管理体系审核必须是一种正式的活动

一般来说，环境管理体系审核应以ISO 14011:1996 标准为指南，无论是内部审核，还是外部审核，均应有计划地、系统地实施。同时应保证审核人员的客观独立性和具备一定的环境保护知识及审核能力，以保证对环境管理体系作出客观公正的评价。

3. 环境管理体系审核是一种抽样的过程

由于环境管理体系的运行是一个连续的过程，而审核活动的时间和人员都是极为有限的，因此，环境管理体系审核活动只能进行抽样检查。

## 三、环境管理体系审核的类型

1. 环境管理体系内部审核

环境管理体系内部审核也称第一方审核，一般由组织内部人员进行(需要时,也可由组织全部或部分地委托外部人员来实施)。其目的如下：

1) 依据环境管理体系标准来评价自身的环境管理体系，为了这一目的而进行的审核常常发生在体系初步建成且试运行了一段时间之后；

2) 验证组织自身的环境管理体系是否持续满足规定的需求并且正在运行，为此目的而进行的审核常常发生在体系早已建成且已正常运行之后，通过经常性的内审来验证体系是否持续有效运行；

3) 作为一种重要的管理手段和自我改进的机制，及时发现问题，采取纠正措施或预防措施，使体系不断完善，不断改进；

4) 在外部审核前作好准备。

2. 环境管理体系外部审核

环境管理体系外部审核可分为两种，即第二方审核和第三方审核。第二方审核由相关方

或其代表进行，其目的是：

1) 当有建立合同关系的意向时，对供方或承包方进行初步评价，这是需方为了寻找合格的供方或承包方面对候选单位进行审核；

2) 在有合同关系的情况下，验证供方或承包方的环境管理体系是否持续满足规定的要求并且正在进行；

3) 作为确定和调整合格供方或承包方的依据之一；

4) 沟通供需双方的环境要求的共识，通过第二方审核，供需双方就产品或服务中的环境因素，特别是可标识的重要环境因素的理解求得共识。

第三方审核由认证机构或其委托的审核机构进行，其目的是：

1) 确定环境管理体系要素是否符合规定的要求，也就是说环境管理体系的要素数量(覆盖范围)和内容都要符合 ISO 14001 标准的要求；

2) 确定现行的环境管理体系实现规定环境目标的有效性；

3) 确定受审核方的环境管理体系是否能被认证/注册，这也是第三方审核的最直接的目的；

4) 为受审核方提供改进其环境管理体系的机会，通过审核，发现一些不符合项，并要求受审核方采取纠正与预防措施，这就为受审核方提供了一个改进的机会。

5) 减少许多重复的第二方审核。

6) 提高企业声誉，增强竞争能力。

#### 四、环境管理体系审核的准则

环境管理体系的审核准则应包括：适用的环境法律法规及其他相关要求、组织的环境管理体系文件、环境管理体系标准等。

对于不同类型的审核，其审核准则应有所侧重。如：

第一方审核：一般以本组织的环境管理体系文件、适用的环境法律法规及其他要求为审核准则；

第二方审核：主要以合同或法定的要求为审核准则；

第三方审核：主要以环境管理体系标准、适用的环境法律法规及其他要求、受审核方的环境管理体系文件为审核准则。

### 第三节 环境管理体系内部审核概述

#### 一、环境管理体系内审

ISO 14001:1996 标准中 4.5.4 条款规定：组织应制定并保持用于定期开展环境管理体系审核的一个或多个方案和程序。

ISO 14004:1996 标准中 4.4.5 条款规定：应对环境管理体系进行定期审核，以确定体系是否符合计划的安排，是否已予以适当的实施和保持。

由此可知，组织在建立并运行环境管理体系后，必须有计划地实施环境管理体系的内审活动，以验证其环境管理体系的实施和保持是否满足规定的要求，并以此监控和完善环境管

理体系运行状态，持续改进环境绩效。

显而易见，环境管理体系内审活动包括了以下功能：

- (1) 评价环境管理体系中各项环境管理活动/事项执行状态的符合性；
- (2) 评价实施/实现环境方针、目标、指标、环境管理方案及预期的环境绩效等的有效性；
- (3) 评价满足环境法律法规及其他相关要求的一致性；
- (4) 评价向相关方提供绿色理念/产品/过程/活动的可信性；
- (5) 评价持续改进和污染预防的可能性；
- (6) 评价获得第三方认证/保持合格注册的可能性。

## 二、审核目的

环境管理体系内审的目的通常为：

- (1) 判定环境管理体系是否符合对环境管理工作的预定安排和满足环境管理体系审核准则的要求；判定环境管理体系是否按规定要求得到了正确的实施和保持；
- (2) 为外部审核作准备；
- (3) 使组织各级管理者了解体系运行状况。

## 三、审核准则

环境管理体系内审的准则，一般是以本组织的环境管理体系文件、适用的环境法律法规及其他相关要求、环境管理体系标准为审核准则。组织也可根据环境管理体系建立和运行的情况，考虑适用的审核准则。

## 四、审核范围

内审范围应覆盖组织环境管理体系建立、实施和运行的范围和领域，即使其中部分或全部未纳入认证审核范围，只要体系范围覆盖到就必须纳入内审范围。

组织所确定的内审范围应当是完整充分的。考虑内审的审核范围时应把握以下几方面内容：

- (1) 审核应覆盖环境管理体系的全部管理要素。虽然首次内审无法涉及内审和管理评审等要素，但从第二次内审开始应对包括前次内审和管理评审在内的 17 个要素进行全面审核。
- (2) 在管理上，审核应包括环境管理体系覆盖的全部门部和职能。不能因某些部门的环境因素简单或环境影响较小而不纳入，也不能因其是非专门固定的机构(如松散型的环境管理委员会)而不将其纳入。
- (3) 在场所上，审核应覆盖到环境管理体系所辖范围。如新厂房的建筑施工工地虽在厂区围墙以外，但相关的环境因素及建设项目新扩改管理工作应纳入体系管理，所以应将该施工工地纳入审核范围。
- (4) 审核应覆盖组织环境管理体系所涉及的活动、产品及服务。如销售服务未纳入体系管理，则内审时可不考虑。

内审同各种审核一样是抽样性的，不可能无限细化或覆盖每一领域，所以审核时也应强调重点突出，关注职责归口、重要职能部门以及重点环境岗位，不同次内审应适当考虑审核范围的侧重和全面性。总体来讲，其抽样量和资源应多于外部审核。

合理地界定审核范围，有赖于体系建立时对体系范围的合理策划，审核范围的充分性也确保了环境管理体系审核这一要素运行的充分性。

应当指出，当出现临时现场(如建筑现场)时，不论其现场位置处于何处都应受控于组织的环境管理体系之下，即可以被审核；当无法界定现场区域(如服务)时，应考虑组织总部的活动及其服务的传递性。

## 五、审核频次和时机

ISO 14004:1996 标准中 4.4.5 条款规定：审核的频次取决于环境管理体系运行的性质，从环境因素和潜在影响出发予以考虑，同时还应考虑过去审核的结果。

一般地，组织每年进行 1~2 次内审活动被视为是必要的，并应有效覆盖环境管理体系涉及的所有范围。

组织的第一次内审活动的时机可选择在文件化的环境管理体系已建立，并已投入运行了一段时间，有关的环境活动均已有证实资料可提供审核之后。

定期的内审活动应按照组织制定的年度内审计划来确定审核时机，年度审核计划应配合生产及销售的周期。但在必要时，如发生了重大环境问题，或相关方有重大抱怨，或环境方针、目标、指标、重要环境因素发生较大变化，或组织结构发生较大变化，或环境管理体系结构发生较大变化，或生产工艺发生较大变化等时，均应把握时机，适时增加进行内审活动的频次。

## 六、环境管理体系内审的一般步骤

第一方审核与第三方审核虽然都共同遵守 ISO 14011 的要求，但二者之间的审核过程仍然存在区别。内审大致可分下列几个步骤进行。

### 1. 确定任务

如果是例行审核，则按年度计划规定进行；如果是特殊审核，则要明确目的和受审核部门或要素。每次审核还要明确采用的依据。任务确定后要按程序由有关领导批准下达。

### 2. 审核准备

由管理者代表指定审核组长和审核组成员组成审核组。审核组长应领导全组编制好具体的审核计划日程表，并把审核任务分配到每个审核组成员。每个审核员应编制检查表，经组长审批后实施。同时全组应集中有关文件(如标准、手册、有关程序、作业指导书等)加以审阅。审核计划日程表确定后应及早通知受审核部门负责人征得同意。

### 3. 现场审核

审核组应准时到达审核现场，召开首次会议，说明审核的目的、范围、依据和方法。如果是例行审核，而且只对一个部门进行审核，这种首次会议可以适当简化。现场审核应以事实为根据，以标准或其他文件的规定为准绳，收集客观证据，作出公正的判断。如发现不合格，要按规定填写不合格报告，并请受审核部门领导对事实表示认可(签字)。现场审核以末次会议结束。在末次会议上，审核组应报告审核结果，宣读不合格报告，并请受审核部门负责人填写纠正措施计划。

### 4. 编写审核报告

审核组长应按规定格式根据审核结果编写审核报告。此报告经管理者代表审定后通过环

境管理部门正式下达给受审核部门。

#### 5. 纠正措施的跟踪

环境管理部门应会同审核组对纠正措施计划的实施进行跟踪验证。

#### 6. 全面审核报告的编写和纠正措施计划完成情况的汇总分析

如果是例行审核,则在所有的部门及要素审核完成后(一般是一年后),环境管理部门负责人应根据各部门的审核报告,汇总制定一份全面的审核报告,并分析评价整个体系的有效性;还要与上次内审结果相比较,评价其进步情况;同时对全年各部门实施纠正措施计划的情况加以汇总分析。这种结果均应上报最高管理者作为管理评审的输入之一。

以上各步骤均应在内审程序中明确规定。内审程序应根据每个组织的实际情况编制,但这些主要步骤的内容都是不可缺少的。

### 七、内审与管理评审的异同

有关环境管理体系内审与管理评审的异同点详见表 1-1。

表 1-1 环境管理体系内审与管理评审的主要异同

| 比较类别 | 内 审                                         | 管 理 评 审                                     |
|------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 时间   | 定期进行                                        | 定期进行                                        |
| 目的   | 符合性判断                                       | 体系适用性、充分性、有效性判断                             |
| 准则   | 一般为 ISO 14001 标准、适用的环境法律法规及其他要求、组织的环境管理体系文件 | 一般为 ISO 14001 标准、适用的环境法律法规及其他要求、组织的环境管理体系文件 |
| 人员   | 内审员                                         | 最高管理者(层)                                    |
| 方式   | 以现场审核为主                                     | 会议或现场评审                                     |
| 结果   | 要素要求和/或活动的改进                                | 体系整体改进                                      |
| 效果   | 体系的不断完善                                     | 污染预防、持续改进                                   |
| 监控   | 整体性                                         | 方向性                                         |

## 第二章 环境管理体系内部审核

本章旨在提供环境管理体系内部审核的方法和技巧。详述对环境管理体系内审的策划、准备、实施、报告和纠正措施等内容，并通过内审各阶段的实例提供参考和借鉴。

### 第一节 环境管理体系内部审核的策划

#### 一、内审的策划

内审的策划应考虑：明确内审的职能部门；培训并建立一支内审员队伍并规定其职责；建立并保持审核所用的程序、有关工作文件和记录表式。

在内审的策划和组织中，至关重要的是组织的最高管理者(层)要重视，并指定内审的职能部门，明确组织者的职责和权限，只有当最高管理者真正重视内审工作，才能使内审成为环境管理的重要手段和改进机制，才能使体系得到保持和改进。同时组织的管理者代表应该亲自抓内审工作，以示领导对此项工作的重视，而且可由管理者代表来协调审核中的一些重大问题。当然具体实施应按形成文件的内审程序来进行。

#### 二、内审程序的建立

##### 1. 目的

建立内审程序，旨在规范内审的策划、组织，明确内审员的职责、内审组长的职责，阐明内审的时机、频次、准则、方法、符合性的判断、审核结果报告的方式及纠正措施与验证要求等，以确保内审工作的质量。

##### 2. 程序主体

审核所用的程序内容，至少包括：

- 1) 职责与权限；
- 2) 内审员的条件；
- 3) 审核准则；
- 4) 符合性判断原则；
- 5) 审核频次、时机和范围；
- 6) 审核计划(含年度内审计划和内审实施计划)；
- 7) 组建审核组；
- 8) 准备审核工作文件；
- 9) 明确审核方法；
- 10) 审核发现；
- 11) 不符合项的提出、传递及确认；

- 12) 末次会议;
- 13) 纠正措施的提出、实施及验证;
- 14) 审核报告及分发;
- 15) 内审记录的保存。

对于内审来说，其审核过程可相应参照 ISO 14011:1996 标准，并将整个审核过程分为：启动审核、准备审核、实施审核、纠正措施的跟踪和审核报告等阶段，如图 2-1 所示。

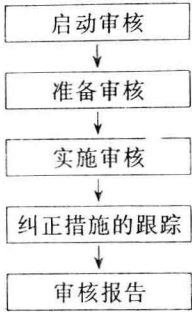


图 2-1 内审的主要阶段

三、启动审核

启动审核阶段的主要活动：确定审核的范围、审核频次，如图 2-2 所示。

1. 审核范围

合理地界定审核范围，以促使组织的环境管理体系所覆盖的产品、过程、活动、服务能定期接受内审。

2. 审核频次

应从其环境因素和潜在影响出发予以考虑，同时还应考虑过去审核的结果。审核频次应视组织的产品、过程、活动、服务对环境构成的影响(包括潜在影响)的程度，以及组织的环境管理体系及其结构的变化和组织内部管理的需要而定。通常情况下组织应每年进行 1~2 次内审活动。



图 2-2 启动审核阶段流程图

第二节 环境管理体系内部审核实施

一、内审的准备

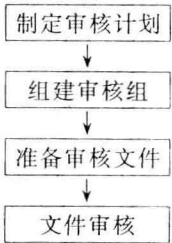


图 2-3 审核准备阶段流程图

ISO 14011:1996 标准中对审核准备阶段提出了三项要求，即审核计划、审核组任务分配、工作文件，针对内审实施需要，可在准备阶段实施文件审核。对此，在内审中，可参照以下流程进行，如图 2-3 所示。

1. 制定审核计划

审核计划包含年度的内审计划和内审实施计划两项内容。无论是年度的内审计划，还是内审实施计划，均应经过适当的确认。

一般来说，组织在编制年度内审计划时，通常可以有两种方式，一是滚动式的年度内审计划，如图 2-4a 所示。既立足于本年度的考虑，每月适当地对一个或几个部门或要求/活动进行审核，使环境管理体系涉及的要求/活动/部门每年至少被审核到一次，而对环境影响较大或问题较多的部门可适当增加审核频次，又可随时间的推移，很自然地连续滚动到下一年度的内审计划。其优点是审核时间短且灵活，抽调人员方便，给部门的生产带来影响小，其缺点是缺乏系统性，每个阶段审核之后很难进行综合分析。此种方式在大多数企业中较为

多见。二是集中式的年度内审计划，如图 2-4b 所示。即在一年中规定 1~2 次内审，在连续的几天时间内将所要审核的要求/活动/部门集中审核完。其优点是审核具有连续性、系统性，能够综合分析体系的状况，且可以节省大量的时间和人力资源。其缺点是由于统一占用时间，一方面人员难以召集，另一方面会给正常生产带来不便。目前，中小型企业多采用此方式。

在制订内审实施计划时，应具有灵活性，并能够根据审核过程中所得到的信息加以适当且必要的调整，以便更有效地利用资源。

在制订内审实施计划时，可考虑以下内容：

- 1) 审核目的与范围；
- 2) 审核准则；
- 3) 被审核的单位和职能部门名称；
- 4) 对环境管理体系负有直接重大责任的职能部门和/或人员名单；
- 5) 环境管理体系中应予重点审核的要素；
- 6) 环境管理体系中有待审核的要素的审核程序；
- 7) 主要审核活动的预定时间和起止日期；
- 8) 审核组成员名单；
- 9) 审核中的会议安排：首次会议、审核组内部会议(可略)、末次会议。

| 月份<br>部门 | 1 9 9 9 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|----------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|          | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 行 政      | ■       |   |   |   |   | ▲ |   |   |   |    |    |    |
| 环 保      |         | ■ |   |   |   |   |   | ⊗ |   |    |    |    |
| 采 购      |         |   | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 运 输      |         |   |   | ■ |   |   |   | ⊗ |   |    |    |    |
| 仓 库      |         |   |   |   | ■ |   |   |   | ⊗ |    |    |    |
| 技 术      |         |   |   |   |   | ▲ |   |   |   |    | ⊗  |    |
| 人 事      |         |   |   |   |   |   | ⊗ |   |   |    |    |    |
| 制 造      |         |   | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    | ⊗  |
| 工 程      | ■       |   |   |   |   |   |   |   |   | ⊗  |    |    |

预定日期



有不符合



制订了措施



措施已落实



措施已验证



编制：

批准：

图 2-4a 康达公司年度环境管理体系内审计划（滚动式，设定当前时间为 1999 年 7 月）