

环境管理体系---要求及使用指南

ISO14001： 2004

目 录

1、 范围 Scope-----	4
2、 引用标准 Normative references-----	4
3、 术语和定义 Terms and definitions-----	4
3.1 审核员 auditor -----	4
3.2 持续改进 continual improvement-----	5
3.3 纠正措施 corrective action-----	5
3.4 文件 document-----	5
3.5 环境 environment-----	5
3.6 环境因素 environment aspect-----	5
3.7 环境影响 environmental impact-----	5
3.8 环境管理体系 environmental management systems-----	5
3.9 环境目标 environmental policy-----	6
3.10 环境绩效 environmental performance-----	6
3.11 环境方针 environmental policy -----	6
3.12 环境指标 environmental target-----	6
3.13 相关方 interested party-----	6
3.14 内部审核 internal audit-----	6
3.15 不符合 nonconformity-----	6
3.16 组织 organization-----	6
3.17 预防措施 prevention action-----	7
3.18 污染预防 prevention of pollution-----	7
3.19 程序 procedure-----	7
3.20 记录 record-----	7
4. 环境管理体系要求 Environmental Management system requirements-----	- 7
4.1 总要求 General requirements-----	7
4.2 环境方针 Environmental policy-----	7
4.3 规划(策划) Planning-----	8
4.3.1 环境因素 Environmental aspects-----	8
4.3.2 法律与其他要求 legal and other requirements-----	8
4.3.3 目标, 指标和方案 Objectives, targets and programmes-----	8
4.4 实施与运行 Implementation and operation-----	9

4.4.1 资源,作用,职责与权限 Resources, roles, responsibilities-----	-9
4.4.2 能力,意识与培训 Competence, training and awareness-----	--9
4.4.3 信息交流 Communication-----	9
4.4.4 环境管理体系文件 Documentation-----	10
4.4.5 文件控制 Control of documents-----	10
4.4.6 运行控制 Operation control-----	10
4.4.7 应急准备和响应 Emergency preparedness and response-----	11
4.5 检查 Checking-----	11
4.5.1 监测和测量 Monitoring and measurement -----	11
4.5.2 评估法规的符合性-----	11
4.5.3 不符合,纠正与预防措施 Nonconformity, corrective action and prev entive action-----	11
4.5.4 记录控制 Control of records-----	12
4.5.5 内部审核 Internal audit-----	12
4.6 管理评审 Management review-----	12

环境管理体系 规范及使用指南

1.范围

本标准规定了对环境管理体系的要求,使一个组织能够根据法律要求和其他要求和重大环境影响信息,制定环境方针与目标。它适用于那些可为组织所控制,以及那些能为组织所影响的环境因素。但它本身并未提出具体的环境绩效准则。

本标准适用于任何有下列愿望的组织:

- a) 建立、实施、保持并改进环境管理体系;
- b) 使自己确信能符合所声明的环境方针;
- c) 用以下方式向外界展示对本标准的符合性;
 - 1) 进行自我鉴定及自我声明,或
 - 2) 为组织具有利害的一方,如消费者,寻求符合性的确认
 - 3) 由外部组织对其自我声明的符合性寻求确认;
- d) 寻求外部组织对其环境管理体系的认证/注册;

本标准中所有的要求都适用于任何一个环境管理体系。其应用程度取决于组织的环境方针、活动性质、产品和服务、地理位置及其运行条件等因素。本标准还在附录 A 中对如何使用本规范提供了提示性的指南。

2. 引用标准

目前尚无引用标准。本条款的使用是为了与原 ISO14001：1996 版本一致。

3. 术语和定义

下列定义适用于本标准：

3.1 审核员

有能力实施审核的人员。[ISO9000：2000，3.9.9]

3.2 持续改进

连续的强化环境管理体系的过程，目的是根据组织的环境方针，实现对整体环境绩效的改进。

注：该过程不必同时发生于活动的所有方面。

3.3 纠正措施

为消除已发现的不符合而采取的行动。

3.4 文件

信息及其承载的媒体。

注：媒体可以以纸张、磁性材料、光盘或其他电子媒体、照片或标准样本，或他们的组合。

[ISO9000:2000, 3.7.2]

3.5 环境

组织运行的外部存在，包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人，以及它们之间的相互关系。

注：从这一意义上，外部存在从组织内部延伸到全球系统。

3.6 环境因素

一个组织的活动、产品或服务中能与环境发生相互作用的要素。

注：重要环境因素具有或能具有重大的环境影响。

3.7 环境影响

全部或部分地由组织的环境因素给环境造成的任何有害或有益的变化。

3.8 环境管理体系

整个管理体系中用于建立、实施其环境方针和管理其环境因素的部分。

注 1：一个管理体系是一组内在相关的要素，用于建立方针、目标，并实现这些目标。

注 2：一个管理体系包括组织机构、计划活动、职责、惯例、程序、过程和资源。

3.9 环境目标

组织规定的,与环境方针一致的,自己所要实现的总体环境目的。

3.10 环境绩效

可测量的、组织管理其环境因素的结果。

注：在环境管理体系中，结果应根据组织的环境方针、目标、指标和其他环境表现要求的进行测量。

3.11 环境方针

由组织的最高管理者正式表明组织对其环境绩效的意图和方向。

注：环境方针为提供了组织的行为框架及环境目标和指标建立的框架。

3.12 环境指标

直接来自环境目标,或为实现环境目标所需规定并满足的具体的环境绩效要求,它们可适用于组织或其局部。

3.13 相关方

关注组织的环境绩效或受其环境绩效影响的个人或团体。

3.14 内部审核

系统化的、独立的、文件化的过程，以获得审核证据，客观评估组织对环境管理体系审核准则的符合程度。

注：在许多情况下，特别是小型组织，独立性应表现出被审核活动与职责间的独立性。

3.15 不符合

未满足要求。[ISO9000:2000 3.6.2]

3.16 组织

具有自身职能和行政管理的公司、集团公司、商行、企事业单位、政府机构或社团，或是上述单位的部分或结合体，无论其是否法人团体、公营或私营。

注：对于拥有一个以上运行单位的组织，可以把一个运行单位视为一个组织。

3.17 预防措施

为消除潜在不符合的原因而采取的措施。

3.18 污染预防

为避免、减少或控制污染物和废弃物的产生、释放或排放，而独立或综合采用的各种过程、惯例、技术、材料、产品、服务和能源，以减少负面的环境影响。

注：污染预防可包括源消除或消减，过程更改，产品或服务的更改，资源的有效利用，材料和能源物质的替代、再用、再回收、再循环、再生及处理等。

注：污染预防的潜在利益包括减少有害的环境影响、提高效益和降低成本。

3. 19 程序

为进行某一活动或过程所规定的途径 [ISO9000：2000 3.4.5]

注：程序可以也可以不形成文件。

3.20 记录

阐明所取得的结果或提供所完成活动的证据性文件。[3.7.6]

4 环境管理体系要求

4.1 总要求

组织应按本国际标准的要求建立、形成文件、实施、保持并持续改进环境管理体系,并决定如何满足这些要求。

组织应对环境管理体系的适用范围进行界定并形成文件。

4.2 环境方针

最高管理者应针对所界定的环境管理体系范围,制定本组织的环境方针并确保它:

- a) 适合于组织活动、产品或服务的性质、规模与环境影响;
- b) 包括对持续改进和污染预防的承诺;包括对遵守适用其环境因素的有关法律和组织应遵守的其它要求的承诺;
- c) 提供建立和评审环境目标和指标的框架;
- d) 形成文件,付诸实施,予以保持,
- e) 传达到所有为组织工作及以组织名义进行活动的人员;
- f) 可为公众所获取。

4.3 规划（策划）

4.3.1 环境因素

组织应建立,实施并保持一个或多个程序,

- a) 用来确定所界定的环境管理体系范围内的其活动、产品或服务中它能够控制,和能施加影响的环境因素,考虑那些计划中的,新的开发,新的或更改的活动与产和服务.
- b) 从中判定那些对环境具有重大影响,或可能具有重大影响的因素。(如重要环境因素)

组织应将这些信息文件化,并保持更新。

组织应确保这些重要因素在建立、实施、保持其环境管理体系时加以考虑。

4.3.2 法律与其他要求

组织应建立、实施并保持一个或多个程序,

- a) 用来确定和获取与其环境因素相关的适用的法律, 以及其它应遵守的要求
- b) 明确这些要求如何应用于环境因素;

组织应确保这些法律与其他要求在建立、实施和保持其环境管理体系中加以考虑.

4.3.3 目标和指标和方案

组织应针对其内部相关有关职能和层次, 建立、实施和保持文件化的环境目标和指标。

目标与指标在可行时应予以量化, 并与环境方针保持一致。包括对污染预防, 符合适用组织的法律与其他要求及持续改进的承诺;

组织在建立与评审环境目标时, 应考虑法律与其他要求, 它自身的重要环境因素、可选技术方案、财务、运行和经营要求, 以及各相关方的观点。

组织应建立、实施并保持用以实现环境目标指标的环境管理方案, 管理方案应包括:

- a) 规定相关职能和层次的实现环境目标和指标的职责,
- b) 实现目标和方法的时间表。

4.4 实施与运行

4.4.1 资源, 作用, 职责与权限

管理者应为环境管理体系的建立、实施、保持和改进提供必要的资源, 资源包括人力资源和专项技能、技术以及财力资源。

为便于环境管理工作的有效开展, 应当对作用、职责和权限做出明确规定、形成文件,并予以传达。

组织的最高管理者应指定专门的管理者代表, 无论他(们)是否还负有其他方面的责任, 应明确规定其作用、职责和权限, 以便:

- a) 确保按照本标准的规定建立、实施与保持环境管理体系要求;
- b) 向最高管理者汇报环境管理体系的运行情况以供评审, 包括改进的建议

4.4.2 能力、意识与培训

组织应确保其工作中可能带来组织所确定的重要环境影响的人员,包括为其工作或代表其工作的所有人员,应具备能力。能力应基于适当的教育、培训或经验。组织应保存有关记录。

组织应确定与其环境因素和环境管理体系相关的培训需求。组织应提供培训或其他措施来满足这些需求,并保存相关的记录。

组织应建立、实施和保持程序使为其工作或代表其工作的人员都意识到:

- a) 符合环境方针与程序和符合环境管理体系要求的重要性;
- b) 他们工作活动中实际的或潜在的重大环境因素,以及个人工作的改进所带来的环境效益;
- c) 在实现环境管理体系要求中的作用与职责;
- d) 偏离规定的运行程序的潜在后果。

4.4.3 信息交流

组织应建立、实施并保持程序,用于有关其环境因素和环境管理体系的

- a) 组织内各层次和职能间的内部信息交流;
- b) 与外部相关方联络的接收、文件形成和答复。

组织应决定是否与外界沟通其重要的环境因素,并将决定形成文件。如果决定是需要外部沟通,组织应建立、实施与外部沟通的方法。

4.4.4 环境管理体系文件

环境管理体系文件应包括:

- a) 环境方针,目标和指标;
- b) 环境管理体系范围的描述;
- c) 环境管理体系主要要素和他们的相互关系的描述,及参考的相关文件;
- d) 本标准所要求的文件,包括记录;
- e) 由组织决定的为确保重大环境因素有效地策划、运行和控制过程所必须的文件,包括记录。

4.4.5 文件控制

环境管理体系及本标准所要求的文件应得到控制。记录是文件的一种特殊形式的文件，应按 4.5.4 中的要求进行控制。

组织应建立、实施并保持一套程序，使：

- a) 文件发布前得到批准，确保文件的适用性；
- b) 必要时对文件进行评审与更新，并再次批准；
- c) 确保文件的更改和现和修订状态得到识别；
- d) 确保使用处可获得适用文件的有关版本；
- e) 确保文件保持清晰，易于识别；
- f) 确保对环境管理体系的策划、运行所必须的外来文件得到识别，并控制其发放；
- g) 防止失效文件的误用，出于任何保存的目的而留存的文件应适当标识。

4.4.6 运行控制

组织应根据其方针、目标和指标，识别并策划与确定的重要环境因素有关的运行，并确保它们在程序规定的条件下进行：

- a) 对于缺乏程序指导可能导致偏离环境方针和目标与指标的情况，应建立、实施并保持一套以文件支持的程序；
- b) 在程序中对运行标准予以规定；
- c) 对于组织所使用的产品和服务中已标识的重要环境因素，应建立并保持一套管理程序，并将有关的程序与要求通报供方，包括合同方。

4.4.7 应急准备和响应

组织应建立，实施并保持一套程序，确定可能对环境产生影响的潜在的事故和紧急情况，及组织将如何响应这些事故和紧急情况。

组织应对实际的紧急情况和事故进行响应，并预防或减少可能伴随的负面环境影响。

组织应定期评估，必要时修订其应急准备与响应程序，特别是在事故或紧急情况发生后。

可行时，组织还应定期测试上述程序。

4.5 检查

4.5.1 监测和测量

组织应建立、实施并保持一套以文件支持的程序，对可能具有重大环境影响的运行的关键特性进行例行监测和测量。程序应包括文件化相关的监测信息，包括环境绩效、适宜的运行和对目标指标的符合情况。

组织应确保使用得到校准或验证的监测和测量设备，设备应得到维护，并保存有关记录。

4.5.2 评估法规的符合性

4.5.2.1 为符合其遵守法规的承诺，组织应建立、实施并保持定期评价期对适用法律法规符合性程序；

组织应保存定期评价结果的记录。

4.5.2.2 组织应定期评估应遵守的其他要求的遵守情况。组织可以与法规的符合性评价一起进行，也可以分开进行。

组织应保存定期评价结果的记录。

4.5.3 不符合，纠正与预防措施

组织应建立、实施并保持一套程序，用来处理实际和潜在的不符合，采取纠正与预防措施。程序应包括以下要求：

- a) 识别，纠正不符合，并减少其环境影响；
- b) 调查不符合，确定其产生的原因，并采取措施避免其再次发生；
- c) 评价需采取的措施以预防不符合，实施相关措施防止偶然发生；
- d) 记录所采取的纠正与预防措施；
- e) 评审所采取的纠正与预防措施的有效性。

所采取的纠正措施应与该问题的严重性和伴随的环境影响相适应。

4.5.4 记录控制

组织应建立并保持必要的记录来证明对环境管理体系和本标准的符合性，及其所取得的结果。组织应建立，实施并保持一套程序，用来标识、保存、保护、恢复、保留与处置记录。

环境记录应字迹清楚，标识明确，具有可追溯性。

4.5.5 内部审核

组织应按计划的时间间隔进行内部环境管理体系审核，目的是：

a) 判定环境管理体系：

1) 是否符合对环境管理工作的预定安排和本标准的要求；

2) 是否得到了正确的实施和保持。

b) 向管理者报送审核结果。

审核方案的制定、实施与保持应立足于所涉及运行的环境重要性和以前审核的结果。

审核程序应建立、实施并保持，并规定：

——策划和实施审核、报告审核结果的职责与要求

——确定审核准则、范围、频次和方法

选择审核员及实施审核过程应确保审核的客观性和公正性。

4.6 管理评审

组织的最高管理者应按其规定的时间间隔，对环境管理体系进行评审，以确保体系的持续适用性、充分性和有效性。评审应包括环境管理体系改进的机会和对环境管理体系的修订的需要，包括方针、目标与指标。应保存评审的记录。管理评审的输入应包括：

- a) 内部审核的结果，对法规及其应遵守的其他要求的符合性评价的结果；
- b) 与外部相关方沟通的情况，包括投诉；
- c) 组织的环境绩效；
- d) 目标与指标的实现程度；
- e) 纠正与预防措施的状态；
- f) 前次管理评审的后续措施；
- g) 外部环境的变化，包括与其环境因素相关的法律与其他要求的发展；

h) 改进的建议；

管理评审的输出应包括因环境方针、目标与指标的修订后做出决定和措施，
并与持续改进的承诺相一致。