

现代企业质量管理体系实战案例 丛书

最新版本 标准案例 实战示范 操作指南

ISO14001 环境管理体系 实战案例

杨永华 杨 华 编著

- ◎ 环境方针
- ◎ 环境策划
- ◎ 实施与运行
- ◎ 检查与纠正措施
- ◎ 管理评审

广东经济出版社

ISO14001 HUANJING GUANLI TIXI SHIZHAN ANLI

现代企业质量管理体系实战案例 丛书
ISO14001 环境管理体系 实战案例
杨永华 杨 华 编著
广东经济出版社

现代企业质量管理体系实战案例

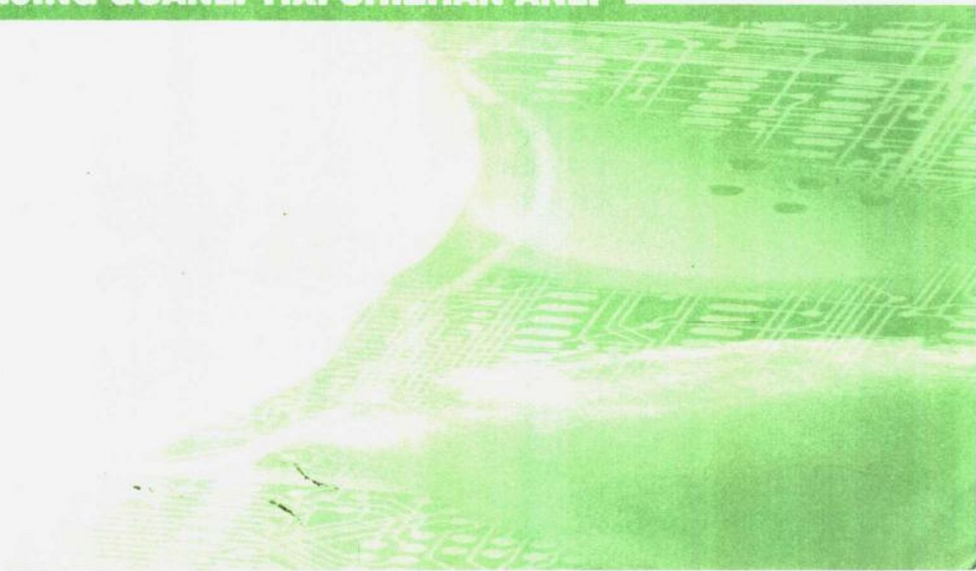
最新版本 标准案例 实战示范 操作指南

ISO14001 环境管理体系 实战案例

杨永华 杨 华 编著

广东经济出版社

ISO14001 HUANJING GUANLI TIXI SHIZHAN ANLI



图书在版编目 (CIP) 数据

ISO14001 环境管理体系实战案例/杨永华, 杨华编
著. —广州: 广东经济出版社, 2001.9
(现代企业质量管理体系实战案例丛书)
ISBN 7-80677-024-0

I. I… II. ①杨…②杨… III. ①环境质量-质量管理体系-国际标准, ISO14001②企业管理: 环境管理-研究-中国 IV. X-651

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 059029 号

出版 发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团股份有限公司
印刷	广州培基印刷镭射分色有限公司 (广州市环市东天河路 16 号)
开本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印张	20.25 2 插页
字数	300 000 字
版次	2001 年 9 月第 1 版
印次	2001 年 9 月第 1 次
印数	1~5 000 册
书号	ISBN 7-80677-024-0 / X·5
定价	60.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

销售热线: 发行部 [020] 83794694 83790316 邮政编码: 510100

(发行部地址: 广州市合群一马路 111 号省图批 107 号)

• 版权所有 翻印必究 •

前 言

ISO 14001:

突破“绿色壁垒”、 进入国际市场的“绿卡”

众所周知，世界性的环境问题是从小个别的公害污染事件逐渐演化而成的，世界各国（尤其是发达国家）对环境问题所采取的态度，由自我约束扩展成对外约束；环境问题日益成为国际社会敏感的话题，不少工业化程度较高的国家更是采取限制行动，把环境与贸易联系起来。这就给众多的发展中国家制造了新的“绿色壁垒”，从而使他们的产品更难进入国际市场。

因此，一个公平的、透明的、非歧视的贸易制度，对中国这样的发展中国家尤为重要；而 ISO 14000 系列标准恰恰能满足这方面的需要，这一系列标准对消除国际贸易壁垒和促进环境改善具有积极作用。

为什么 ISO 14000 标准会具有上述的作用呢？主要是因为国际标准化组织 ISO/TC207 在制定该项标准时，规定了十分明确的指导思想：

- (1) ISO 14000 系列标准应具有真实性和非欺骗性；
- (2) 产品和服务的环境影响评价方法和信息应有意义、准

确和可检验；

(3) 评价方法、试验方法不能采用非标准方法，必须采用国际标准或技术上能保证再现性的试验方法；

(4) 应具有公开性和透明度，但不应该泄漏机密的商业信息；

(5) 非歧视性；

(6) 能进行特殊的、有效的信息传递和教育培训；

(7) 不应产生贸易壁垒，保证国内外的一致性。

加入 WTO 后，传统的关税壁垒将被新的非关税壁垒所取代，其中有关环保的“绿色壁垒”将会占据重要的地位。面对这种情况，我国改善环境管理体系，实施 GB/T 24000 - ISO 14000 系列环境管理体系标准，就成为近期必须解决的问题。这个问题若能得到解决，将能帮助企业化解来自国际市场的强大贸易压力，提高企业在国际市场上的竞争力，为中国产品开拓更广阔的市场，带来更多的经济利益。

ISO 14000 颁布后，引起世界各国的高度重视，申请认证的势头方兴未艾、蒸蒸日上。欧共体 (EC) 早在 1993 年 7 月就颁布了《环境管理审核规则》(EMAS)，并已于 1995 年 4 月开始实施。由于意识到国际贸易越来越受到环境问题的影响，加之欧洲的环境基础好，许多企业已经申请了 EMAS 认证。目前，欧盟各国企业正积极申请 ISO 140001 认证，日本企业界也接受了当年未积极申请 ISO 9000 而导致被动的教训，在 ISO/TC207 制定 ISO 14000 时，日本就多次派代表参加会议，之后又以最快的速度等同转化为国家标准。如今，日本获得 ISO 14001 认证的企业数量名列前茅。

与日本类似，美国也吸收了 ISO/TC176 制定 ISO 9000 标准时不积极参与的教训，对 ISO 14000 采取了积极支持的态度，仅工业界就约有 4000 名代表参与 ISO 14000 标准的制定。

我国对 GB/T 24000 - ISO 14000 环境管理系列标准的实施非常重视，1997 年 5 月 27 日国务院批准成立了中国环境管理体系认证指导委员会 (以下简称指导委员会)，具体指导 GB/T 24000 - ISO 14000 环境管理系列标准在我国的实施工作。指导委员会由国家环保局、国家技术监督局、国家计委、国家经贸委、国家商检局以及地矿部等 28 个部门和单位为委

员单位。指导委员会下设的环境管理体系认证机构认可委员会和认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会由国家环保局牵头,国家技术监督局、国家商检局等有关部门参加。

综上所述,由于环境问题对国际贸易的影响力度日益增大,当 ISO 14000 环境管理体系正式颁布后,就引起了世界各国的热烈响应,ISO 14000 的热潮正在全球范围内兴起,各国的企业界人士已达成了这样的共识:ISO 14000 认证是进入发达国家市场的绿卡,今后没有取得环境管理体系认证的企业,将很难立足于国际市场。

然而,我国企业在积极实施国际标准认证的过程中,却遇到了许多难题,特别是缺乏成功的案例可以参考。本丛书的出版正好满足了企业在这方面的迫切需要。

本书作者长期从事国际标准认证的推进工作,是国内最早从事企业管理体系标准认证工作的专家之一,曾出版过极为实用的质量管理丛书,包括:

- 企业质量管理及实施 ISO 9000 标准实务;
- 电子企业质量管理;
- 服务行业质量管理;
- QS 9000 标准实务;
- 突破绿色壁垒——ISO14001 环境管理体系实施实务。

由于长期工作在企业质量管理的第一线,作者经常了解到许多企业的实际问题,现特地将 ISO 9000/ISO 14001/QS 9000 等成功案例按照行业整理编成这套《现代企业质量管理体系实战案例》丛书。企业只要深入学习,一定可以收获不菲。

本套丛书第一批书目包括:

1. 《ISO 9000 质量管理体系实战案例》(第一分册);
2. 《ISO 9000 质量管理体系实战案例》(第二分册);
3. 《ISO 9000 质量管理体系实战案例》(第三分册);
4. 《ISO 9000 服务行业质量管理体系实战案例》;
5. 《QS 9000 质量管理体系实战案例》;
6. 《ISO 14001 环境管理体系实战案例》。

以后我们将陆续出版第二批、第三批……

由于时间较紧，本书在所难免地存在一些问题，热情地欢迎专家、学者指正，在此表示衷心的感谢！

在本丛书的成书过程中，许多企业的质量管理部门的朋友提供了参考资料，如张进、李佑风、穆力杰、杨华、余仲平、陈培辉、刘雨、黎达宁、郑京华、王浩东、张家斌、胡成林、王力等，还就许多技术问题进行了磋商。还有很多朋友抽时间对文稿进行了初步的审阅，作者表示衷心的感谢，因人数众多，难以一一列出，敬请谅解为盼！

在此还要特别感谢广东经济出版社的丘克军总编和李远谋主任，他们在百忙之中为本书的出版付出了许多心血，再次表示感谢！

编著者

2001 年 8 月

电子邮箱: tomtang001@263.net

目 录

前言：ISO 14001：突破“绿色壁垒”、进入国际 市场的“绿卡”	(1)
一、环境管理手册 1（部分）	(1)
二、环境管理手册 2（部分）	(7)
三、环境管理手册 3（部分）	(13)
四、环境管理手册 4（部分）	(23)
五、环境管理手册 5（部分）	(31)
六、相关方环境影响的管理程序	(41)
七、法律和其他要求程序	(51)
八、工厂建设环境评估程序	(55)
九、固体废弃物管理规程	(59)
十、管理评审程序	(67)
十一、化学危险物品管理程序	(71)
十二、化学物质管理程序	(75)
十三、环保信息交流程序	(81)
十四、环境法律法规收集及评价程序	(85)
十五、环境管理方案控制程序	(89)

十六、环境管理体系审核控制程序	(93)
十七、环境管理系统程序	(97)
十八、环境及质量记录控制程序	(141)
十九、环境监测管理运作程序	(145)
二十、环境监测和监控程序	(153)
二十一、环境监测控制程序	(157)
二十二、环境目标、指标及环境管理规程	(161)
二十三、环境目标与指标控制程序	(165)
二十四、环境因素识别评价及登记程序	(173)
二十五、环境因素识别与评价程序	(179)
二十六、环境因素识别与评价管理程序	(185)
二十七、紧急应变处理程序	(199)
二十八、培训程序	(211)
二十九、设备管理程序	(217)
三十、水体污染防治程序	(225)
三十一、土壤污染防治程序	(227)
三十二、文件控制程序	(231)
三十三、污水废气排放及噪声控制管理程序	(237)
三十四、相关方环境管理程序	(243)
三十五、消防应急管理程序	(249)
三十六、新设备新材料新工艺评估程序	(253)
三十七、信息交流沟通控制程序	(255)
三十八、运作控制程序	(259)
三十九、资源能源节约控制程序	(265)

四十、发电机运行规程	(269)
四十一、环境保护法律法规、环境质量标准 及国际公约的目录	(273)
附录：环境管理体系规范及使用指南	(287)

一、环境管理手册 1（部分）

7.1 总则

- (1) 管理者代表组织确定整个体系的运作过程，包括：
 - 过程顺序；
 - 与品质策划和环境策划的输出相一致；
 - 包含从客户需求到客户满意过程；
 - 环境的策划→实施→检查→改进的过程；
 - 各主要过程的职责。
- (2) 管理者代表组织各部门负责人确定每个过程影响产品满足品质环境要求的程度。
- (3) 各部门负责人组织制定与过程活动有关的操作规范。
- (4) 各部门负责人组织验证过程的可操作性，并最终由管理者代表确认。
- (5) 管理者代表组织各部门负责人确定和实施测量、监测及跟踪体系，以对过程有效控制。
- (6) 建立并保持于过程管理有关的文件，反映上述内容。
 - 相关文件：
无

7.2 与客户有关的过程

- (1) 产品购销合同、订单的评审分为：内销产品合同、订单的评审及出口产品合同、订单的评审。
- (2) 产品合同、订单的评审：
 - ①业务助理接到客户对产品要求的有关资料开立《订制通知单》，根据《包装规范》及《成品品质标准》进行评审，交付期与生管确认后呈主管评审。

- ②业务助理建立并保存《客户通讯资料》。
 - ③产品合同、订单评审内容包括：订制号码、品名、规格、单价、重量、支数、交期、包装要求、付款方式、交货地点等。
 - ④在合同、订单评审期间，发现不能满足客户要求或合同、订单的要求有不明确时，由业务助理与客户协商解决。
 - ⑤客户提出对产品合同、订单进行修改时，营业助理应重新开立《订制通知单》（更正单）呈主管核签后由业务助理分发至相关部门。
 - ⑥如客户提出特殊要求，应详细填写在订制通知单上，供生产单位按要求制供。
 - ⑦合同评审应留下记录。
- (3) 对客户需要的应明确：
- ①客户对产品/环境的要求程度；
 - ②客户无明确要求但是达到目标所需的要求；
 - ③与产品/环境有关的相关方要求；
 - ④客户对产品有效性、交付和支援的要求；
 - ⑤其他。

● 相关文件

《合同评审程序》

7.3 设计和开发（不适用）

7.4 采购

- (1) 对采购过程进行控制，以确保采购的产品符合公司的要求；建立准则对供应厂商进行选择、评价。
- (2) 物料、内购原料和油料供应厂商的选择按《供应厂商评审管理办法》执行。
- (3) 总经理/助理负责核准内外购原物料的采购。
- (4) 物料、内购原料和油料的验收按《原物料官感验收作业规范》执行。

(5) 外购原料由资材组收料，技术课检验。

(6) 资材组负责外购信息及油料采购信息的管理，采购组负责其他内购信息的管理。

● 相关文件

《采购控制程序》

7.5 过程控制和运行控制

(1) 过程控制

①管理部生管人员排定《生产顺序表》，订单若为特殊规格或有特殊品质环境要求时，应会同技术课或品管人员共同审查制程能力及品质能力，生产课主管依《生产顺序表》指示领班备妥所需原物料。

②生产一课主管根据《生产顺序表》确定要生产的产品规格。

③生产制程中操作人员应依《制程自主检查规范》做好各项自主检查工作。

④生产环境要求——生产现场窗户在没有纱窗之情况下，严禁开启；人员进入生产现场应把鞋子泥土清除，防止灰尘污染。

⑤生产制程中操作员应依相关作业规范对机台进行检点并记录，如果发现机器异常，会保养课处理。

⑥生产课制定有关过程控制之《操作规范》；生产课操作人员依《操作规范》进行操作；生产一课在生产中若干异常应依《异常状态单填写规范》填写《异常状态单》。

⑦各部门人员依《包装规范》、《不合格品处理规范》、《再制粒操作规范》、《交班规范》、《检测、量测仪器校正计划》执行各项作业。各操作人员依工作项目需要依《训练控制程序》实施训练，对关键设备操作人员须进行资格认可。

⑧对无法用文字方式表达的产品，用审核过的样品进行判定。

⑨设备的维护和保养按《设备维护、保养控制程序》执行。

(2) 产品标识和可追溯性

①确保产品的有效标识和可追溯性。

②过程产品标识采取标签、有关品质记录表 单等形式，具体执行《产品标识与可追溯性程序》。

③仓库的产品则采用标牌、存卡、分区等方法进行标识。

④资材组负责对进入其管辖仓库内原材料进行标识。

⑤成品组负责对库存成品、外退成品进行标识。

(3) 客户财产

不适用。

(4) 搬运、包装、贮存、防护和交付

①原料、油料存放仓库划分为：主机原料库、纸管厂原料仓库和油库，存放区域划分为：主料区、副料区、储槽区、配料区、原纸区。

②原材料、设备零部件的搬运及装卸，按《仓储搬运作业规范》执行，外包承揽人员搬运作业参照《外包承揽作业规范》。

③对原材料、外协购件入库后仓管员按《产品标识和可追溯性程序》对其进行标识，对原料、油料、物料，仓管员依照《原物料验收作业规范》进行检验。

④对合格原材料、油料、物料的收、发盘点按《仓储作业管理规范》执行。

⑤其他内容具体按《原材料搬运、贮存、交付程序》、《成品搬运、贮存、包装及防护与交付控制程序》执行。

(5) 环境管理运行控制

①管理部专员组织编制、修订运行控制规定及相关标准。

②与重大环境因素有关的日常管理活动执行下列文件：

- 《仓储作业管理规范》
- 《固体废弃物管理规范》

- 《废油管理规范》
- 《污水、废气、噪声控制规范》

③对所使用的产品及服务中的重大环境因素的控制要求，
由相关部门通报供应厂商和服务供应商。

● 相关文件

《文件控制程序》；
《产品标识与可追溯性程序》；
《设备维护、保养控制程序》；
《原材料搬运、贮存、交付程序》；
《成品搬运、贮存、包装及防护与交付控制程序》；
《环境管理运行控制程序》。

二、环境管理手册 2（部分）

4.5 检查和纠正措施

4.5.1 监测和测量

4.5.1.1 概述

建立并保持程序，对与重要环境因素有关的活动及其关键特性参数进行监控、测量，通过监测结果对有关法律、法规及要求 and 符合性程序和目标、指标的实现程序进行评价，对体系的运行控制情况进行监督。

4.5.1.2 职责

4.5.1.2.1 ISO 14000 项目负责人负责

- A. 确定需监控、测量的关键特性，对环境表现和有关的运行控制情况进行监督；
- B. 定期评价有关环保法律、法规及要求的遵循情况；
- C. 跟踪环境目标、指标符合情况；
- D. 负责节能参数的监测。

4.5.1.2.2 品质部负责测试仪器的校正。

4.5.1.2.3 工程部负责噪声的测量。

4.5.1.2.4 相关责任部门负责协助监控和测量。

4.5.1.3 程序

4.5.1.3.1 监测项目的设备根据环保法律、法规、标准，结合本公司实际情况确定。

4.5.1.3.2 定期评价监测结果，以验证其与环保法