

# 以 ISO14000 系统标准推动企业环境管理

柴 伟

(兰州铁路局 兰西车辆段, 甘肃 兰州 730000)

**摘要:** 阐述了企业建立 ISO14000 环境管理体系, 可使企业的环境管理手段更趋规范化, 系统化, 从而提高环境管理水平。

**关键词:** 企业; ISO14000; 环境管理体系; 规范化; 系统化

**中图分类号:** X3

**文献标识码:** B

**文章编号:** (N)131(2005)02-0030-02

## 1 增强守法观念, 减少环境风险

### 1.1 违法、守法是体系最基本的要求

环境法律、法规和规章本身就是采用 ISO14001 标准来建立和实施环境管理体系的。ISO14001 标准体系中有明确规定, 建立和实施环境管理体系必须遵守有关的环境法律、法规和其他要求。例如在 4.2 条款中规定: “制定环境方针要确保包括对遵守有关环境法律、法规和企业应遵守的其他要求和承诺”。4.5.1 条款规定: “组织应建立并保持一个以文件支持的程序以定期评价有关环境法律、法规的遵循情况”。企业按照标准要求对所有适应本企业的环境法律、法规和其他要求进行识别、收集、清理, 对其法律、法规的符合性进行评审, 将评审中发现的问题纳入体系中进行整改。每年从各种渠道及时获取更新的有关环保法律、法规, 因此从体系上保证了企业能持续、有效的遵守法律、法规。

### 1.2 完善的监督检查机制

ISO14001 环境管理体系中一个很显著的特点是具有完善的监督检查机制。这里包括对环境绩效的日常监测, 对运行控制的监督以及对目标指标完成情况的定期检查。体系通过内审、管理评审、监测和测量程序对企业中可能具有重大环境影响的运行和活动的关键特性进行例行监测和测量, 使企业建立自我检查、自我完善、自我改进的机制, 保证体系持续有效运行, 减少环境风险。

## 2 增强环境意识、实现污染预防

ISO14001 标准强调污染预防, 明确规定在企业

的环境方针中必须对污染预防作出承诺。企业在建立环境管理体系中, 首先对自己的环境现状进行初始环境评审, 对环境影响状况、资源、能源利用状况等方面的环境因素进行一次全面地、系统地调查和分析。各个部门对其活动、产品或服务中的因素进行识别并加以评价, 找出重要的环境因素加以控制或管理。例如单位产品主要原材料及辅助材料的消耗量, 原材料利用率, 各工序的废品损失; 由于计划、采购、运输、储存以及生产调度等不当造成的损失; 由于工艺或设备落后造成的利用率不高等问题。通过这些调查和分析, 找出存在的问题。识别出在活动、产品和服务中的环境因素, 评价出重要环境要素, 通过体系加以管理, 并加以控制和改善, 这就体现出从源头治理污染, 实现污染预防的原则。其效果可通过以下几方面实现:

### 2.1 对污染源进行有效控制, 实现污染物达标排放

通过认证, 企业将自觉采取方式对排放的大部分污染物均可以实现达标排放。个别污染物暂时还不能达标的也列入环境目标、指标中, 在体系的管理下逐步完成治理工作, 实现达标排放。从而可以节约排污费。

### 2.2 改革落后工艺和使用清洁能源

生产过程中使用的有害材料和落后工艺是造成污染的根源。企业在实施环境管理体系过程中, 努力采用清洁材料和清洁工艺。在使用化学品方面, 一是要求供货商提供化学品成分检测报告。二是要进行成分对比, 尽可能使用无污染、无毒害化学品。从源头治理环境。

### 2.3 改造或更新设备, 减少对环境影响

生产设备对环境的影响不容忽视。工艺设备质量高低、原材料利用率的高低, 运行中对环境影响的

收稿日期: 2005-03-17.

作者简介: 柴伟(1973-), 工程师, 现从事企业环境管理工作。

大小差别很大.企业在体系的建立中一方面在新购置设备时,要求供货商必须提供水、气、声、渣等污染因子的污染指数,以便于招标时作为重要因素考虑.另一方面对原有设备进行改造,减少污染.

#### 2.4 完成对废弃物的分类处理和回收利用

废弃物是造成环境污染的另一个重要因素.企业首先采取措施降低生产工艺过程的废弃物产生量,包括降低废品率,减少边角余料等工艺废料的产生量.其次对产生的废物进行认真处理,实行减量化、无害化和资源化.对可回收、不可回收、危险废物分类存放、分别处理.对废钢铁、废物等集中收集,创造了经济效益.许多企业通过体系的建立,废弃物排放量降低的幅度很大,取得了显著的经济效益.例如:

厦门松下音响公司每月重复使用的包装纸箱就达到 160 t.北京松下彩管采用多种措施,使每百万元产值的废弃物量降低 37%.

### 3 降低能源和资源的消耗

有效的利用自然资源、尽可能减少能源和资源的消耗是环境保护的重要内容.节约资源和能源消耗,有效的利用原材料和回收利用废旧物资,减少各种环境费用,从而明显的降低成本,可获得显著的经济效益.企业在建立环境管理体系的过程中,对主要原材料的消耗和能源消耗进行调查和分析,通过体系进行控制或改进,实行节能降耗.

#### 3.1 节约能源和原材料

在 ISO14001 标准中,不仅要求识别有关环境污染方面的环境因素,而且还要识别能源和原材料使用方面的环境因素.因此企业在建立环境管理体系中,应对本企业的能源消耗和主要材料的消耗进行分析,并针对存在的问题制定措施,提高能源或资源的利用水平.

环境管理体系认证的实践表明,实施环境管理体系在节能降耗方面可以取得很明显的效果.例如:大连华录松下公司在体系实施中,不断改进空压机、中央空调的运行方案,并改进了照明系统,使每万元产值的能源费从 1997 年的 347.8 元降低到了 1998 年的 292.4 元,1999 年又进一步降低到 175.1 元.三年共降低近 50%.

#### 3.2 改革工艺技术,提高工艺水平

企业通过对能源的使用作认真的分析,可以找

出耗能所占比例较高的生产设备,将节能的重点首先放在高能耗生产设备和动力设备的使用上.采用先进技术与先进设备对原有设备进行改造.在购置新型设备时,要求供货商提供能源消耗指数,对能源消耗指数进行对比,积极采用节能型设备.有些旧型设备效率低、耗损大,而且能耗基本上不随加工负荷的改变而变化.积极对这些设备的负荷率进行分析,并从生产计划安排上采取措施,合理发挥其效能.并在有条件的情况下,准备逐步予以更新.

### 4 提高市场竞争力、树立优秀企业形象

通过 ISO14001 认证的企业向顾客提供这样的信息,即“一个能对环境负责的企业,它的产品和服务也一定能对用户负责,让用户满意”,实施 ISO14001 认证已成为代表企业形象的重要因素.很多获证企业在广告宣传中以此表示本企业对环境贡献,从而扩大自己的市场份额.海尔冰箱在最早获得 ISO14000 认证后,再次树立“名牌产品”、“名牌企业”的形象.使自己在市场竞争中处于有利的地位.

### 5 实施 ISO14001 标准,提高企业管理水平和职工的环境意识

通过建立环境管理体系,使企业不同层次的人员受到各种培训,了解到自身的环境问题、环境的内在价值、环境保护对企业发展和社会的重要性,增强了企业人员工作的责任感,提高了员工的素质和职业技能,企业的生产力水平也得到很大提高.

ISO14001 环境管理体系是非常科学的管理体系,它运用了 PDCA 的管理模式,通过 17 个要素的运行,对企业与环境有关的因素实行有效的管理,推动企业环境管理由粗放型管理向集约型管理的转变.

目前,大部分企业的环境管理是一个很粗放型的管理,仅仅停留在污染治理、总量控制、分析统计上,没有一套完整的环境管理办法.通过实行环境管理体系,我们可以看出,企业如果以贯彻 ISO14000 系列标准为载体,可以使环境管理手段规范化、系统化.不但提高了环境管理水平,而且还可以促进企业整体管理水平.