



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29725—2013

---

## 节约型企业评价通则

General principles for evaluation of resource conserving enterprises

2013-09-18 发布

2014-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、淮北矿业集团、中国质量认证中心、南京钢铁股份有限公司、大唐国际发电股份有限公司。

本标准主要起草人:白雪、朱春雁、刘尹、王赓、王晓涛、高东峰、贺红梅、祝宪。

# 节约型企业评价通则

## 1 范围

本标准规定了节约型企业的相关术语和定义、基本要求、管理要求、资源消耗和利用水平指标以及评价方法。

本标准适用于工业企业,其他企业可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB/T 4754 国民经济行业分类

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**节约型企业** resource-conserving enterprises

在生产、建设和服务过程中,严格遵守相关法律、法规、政策和标准要求,通过建立和实施资源节约管理制度,有效采用管理手段和技术措施,不断提高资源利用效率,达到评价要求的企业。

### 3.2

**节约型企业评价价值** evaluating values of resource-conserving enterprises

评价节约型企业的各项资源消耗和利用水平指标所允许的最大(或最小)值。

### 3.3

**节约原材料** raw material conserving

通过技术进步和加强科学管理等各种途径,直接或间接地降低单位产品的原材料消耗。

注:本标准中的原材料是指生产经营型企业,在生产、建设过程中所消耗的钢材、有色金属、木材、化工原料和纺织原料等。

## 4 基本要求

4.1 企业在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准,近三年无重大安全、环保、质量等事故。

4.2 企业应有主管领导具体负责节约工作,并设有相应的机构,负责有关节约的制度建设和实施、考核及奖励工作,建立目标责任制。

4.3 企业应有开展节约型企业建设的中长期规划及年度目标和实施方案。

## 5 管理要求

### 5.1 体系和目标

企业应依据国家有关法律、法规、政策和标准,将节能、节水、节地、节材和资源综合利用纳入管理体系,制定明确的节约目标和可量化的节约指标。

### 5.2 宣传和培训

企业应传播资源节约的概念和知识,鼓励倡导全员节约,将节约理念融入企业文化。定期为员工提供节约型企业相关知识的教育、培训,并对教育和培训的结果进行考评。

### 5.3 规划和设计

5.3.1 企业在建设前期应科学规划用能、用水、用地以及资源综合利用,在生产过程中应及时根据国家有关方针和政策调整相应的使用计划和方案。

5.3.2 企业新建、改建和扩建项目时,应遵守国家“固定资产投资项目节能评估审查制度”、“节水三同时”、“工业项目建设用地控制指标”等产业政策和有关要求。

注:“节水三同时”即节水设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

5.3.3 企业在规划、设计以及制定节约方案时应按照科学合理的原则采用先进适用的工艺技术和设备,实现资源能源的高效利用。

### 5.4 计量、统计和分析

5.4.1 企业应依据 GB 17167、GB 24789 等要求配备、使用和管理能源、水以及其他资源的计量器具和装置。

5.4.2 企业应依据有关统计制度、规范和标准要求定期对能源、水以及其他资源利用情况进行统计分析。

5.4.3 企业应定期依据资源利用情况的分析结果并结合设备运行情况,针对节约目标和指标,制定并实施节约改进方案。

### 5.5 运行和控制

5.5.1 企业应针对主要产品、工艺和设备制定先进合理的用能、用水、主要原材料消耗定额标准,并在生产过程中按标准和规范要求控制。

5.5.2 企业应针对主要的用能、用水工序和设备制定明确的操作规程,并在生产过程中按规范进行操作,严格控制用能、用水过程。

5.5.3 企业应结合其产品和工艺的特点,制定科学合理的资源综合利用规范并在生产中严格执行。

## 6 资源消耗和利用水平指标

6.1 资源消耗和利用水平指标包括单位产品综合能耗、单位产品取水量、单位产品主要原材料消耗量、工业固体废物综合利用率、废水处理回用率,计算方法见附录 A。

6.2 节约型企业评价按照行业或区域能达到的先进水平确定。

## 7 评价方法

- 7.1 制定评价工作制度,开展节约型企业的评价工作。
- 7.2 工业企业按行业进行节约型企业评价工作;对工业企业的行业分类依据 GB/T 4754。
- 7.3 根据各行业不同特点,确定企业的主要产品、主要原材料、工艺和设备范围,依据本标准的第 5 章和第 6 章,确定各行业的评价指标要求。
- 7.4 查看报告文件、统计报表、原始记录;根据实际情况,开展对相关人员的座谈、实地调查、抽样调查等工作,确保数据完整和准确。
- 7.5 对资料进行分析,评价企业是否满足以下要求:
  - a) 基本要求;
  - b) 管理要求;
  - c) 资源消耗和利用水平指标要求。
- 7.6 综合评价企业是否满足评价要求,当企业满足所有评价要求,即可判定为节约型企业。

附 录 A  
(资料性附录)

资源消耗和利用水平指标的计算方法

本标准的各项指标的采样和监测按照国家标准监测方法执行。

A.1 单位产品综合能耗

单位产品综合能耗按式(A.1)计算：

$$E_{ui} = \frac{E_i}{Q} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

$E_{ui}$ ——单位产品综合能耗,单位为吨标准煤/产品单位；

$E_i$ ——统计期内,企业消耗全部能源数量,单位为吨标准煤；

$Q$ ——统计期内的合格产品产量,单位为产品单位。

A.2 单位产品取水量

单位产品取水量按式(A.2)计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{Q} \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：

$V_{ui}$ ——单位产品取水量,单位为立方米/产品单位；

$V_i$ ——统计期内,生产过程中常规水资源的取水量总和,单位为立方米；

$Q$ ——统计期内合格产品产量,单位为产品单位。

A.3 单位产品主要原材料消耗量

单位产品主要原材料消耗量按式(A.3)计算：

$$M_{ui} = \frac{M_i}{Q} \dots\dots\dots (A.3)$$

式中：

$M_{ui}$ ——单位产品主要原材料消耗量；

$M_i$ ——统计期内,生产某种产品的某种主要原材料消耗总量；

$Q$ ——统计期内合格产品产量。

A.4 工业固体废物综合利用率

工业固体废物综合利用率按式(A.4)计算：

$$K_r = \frac{Z_r}{Z} \times 100\% \dots\dots\dots (A.4)$$

式中：

$K_r$  ——工业固体废物综合利用率，%；

$Z_r$  ——统计期内，工业固体废物综合利用量，单位为吨(t)；

$Z$  ——统计期内，工业固体废物产生量，单位为吨(t)。

#### A.5 废水处理回用率

废水处理回用率按式(A.5)计算：

$$K_w = \frac{V_w}{V_d + V_w} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.5)$$

式中：

$K_w$  ——废水处理回用率，%；

$V_w$  ——统计期内，企业对外排废水处理后的回用水量，单位为立方米(m<sup>3</sup>)；

$V_d$  ——统计期内，企业向外排放的废水量，单位为立方米(m<sup>3</sup>)。