

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3485—1998

---

## 评价企业合理用电技术导则

**Technical guides for evaluating the rationality  
of electricity usage in industrial enterprise**

1998-02-19 发布

1998-09-01 实施

---

**国家技术监督局 发布**

## 前 言

本标准的修订是在GB 3485—83的基础上进行的。GB 3485—83的颁布,有力的促进了节能工作的开展和深入。并以此标准为指导,陆续制定了GB 5623—85《产品电耗定额和管理导则》、GB 8222—87《企业设备电能平衡通则》、GB/T 13462—92《工矿企业电力变压器经济运行导则》、GB 13466~13470—92《交流电气传动风机(泵类、压缩机)系统经济运行和计算方法》、GB 13471—92《节电措施经济效益计算与评价方法》、GB 12497—1995《三相异步电动机经济运行》等配套标准。为制定合理用电政策,提供了具有科学的、合理的和可操作性的理论和方法。随着经济技术的发展,用电管理水平的提高,在本次标准的修订中,从内容上作了必要的补充和修改,对有关技术指标进行了相应调整。

本标准从生效之日起,同时替代GB 3485—83。

本标准由国家计委、国家经贸委提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所、哈尔滨工业大学负责组织起草。

本标准起草人:叶元煦、翟克俊、王恒义、黄锦文、成建宏、张宏尧、蒋风铎。

# 中华人民共和国国家标准

## 评价企业合理用电技术导则

Technical guides for evaluating the rationality  
of electricity usage in industrial enterprise

GB/T 3485—1998

代替 GB 3485—83

### 1 范围

本标准规定了企业合理用电的基本要求、评价原则和方法。  
本标准适用于一切企业,其他用电单位亦可参照执行。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 12326—90 电能质量 电压允许波动和闪变

GB/T 14549—93 电能质量 公用电网谐波

GB 50034—92 工业企业照明设计标准

GB 50033—91 工业企业采光设计标准

GBJ 133—90 民用建筑照明设计标准

### 3 企业供电的合理化

3.1 企业应根据用电性质、用电容量,选择合理供电电压和供电方式。

3.2 企业变配电所的位置应接近负荷中心,减少变压级数,缩短供电半径,按经济电流密度选择导线截面。

3.3 企业根据受电端至用电设备的变压级数,其总线损率分别应不超过以下指标:

a) 一级 3.5%;

b) 二级 5.5%;

c) 三级 7%。

3.4 企业受电端电压在额定电压允许偏差范围内,企业用电设备的供电电压偏移值不应超过额定电压 $\pm 5\%$ 。

3.5 调整企业用电设备的工作状态,合理分配与平衡负荷,使企业用电均衡化,提高企业负荷率。根据不同的用电情况,企业日负荷率应不低于以下指标:

a) 连续性生产 95%;

b) 三班制生产 85%;

c) 二班制生产 60%;

d) 一班制生产 30%。

3.6 企业单相用电设备应均匀地接在三相网络上,降低三相电压不平衡度,供电网络的电压不平衡度应小于2%。

国家技术监督局1998-02-19批准

1998-09-01实施