



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12455—90

## 宾馆、饭店合理用电

The rationality of electricity  
usage in guesthouse and hotel

1990-10-15发布

1991-09-01实施

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

## 宾馆、饭店合理用电

GB/T 12455—90

The rationality of electricity  
usage in guesthouse and hotel

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了宾馆、饭店合理用电的技术措施及其管理方法。内容包括供配电系统、空调系统、照明系统、风机、水泵系统、加热设备、电梯、冷库、用电计量与考核办法等部分。

本标准适用于一至五星级标准的旅游(涉外)宾馆、饭店。其他宾馆、饭店、招待所等亦应参照执行。

### 2 引用标准

GB 3485 评价企业合理用电技术导则

GBJ 52 工业与民用供电系统设计规范(试行)

GB 8175 设备和管道保温设计导则

### 3 供配电系统

#### 3.1 供电的合理性

3.1.1 四、五星级宾馆、饭店应有两个电源,特别重要的负荷应有一个自备的独立应急电源。

3.1.2 三星级宾馆、饭店宜有两个电源,在电源条件困难时应有两个回路进线的电源供电。

3.2 变配电所的位置应接近负荷中心,接近或超过30层的宾馆、饭店根据负荷分布,除底层或地下层外,可在顶层或中间层增设变配电所。

3.3 受电端电压在正常范围时,用电设备端电压偏差的允许范围应不大于额定电压的±5%,对视觉要求较高的室内照明,电压偏差允许值为+5%,-2.5%。

3.4 受电端至用电设备的线损率,一次变压系统应不大于3.5%。

#### 3.5 提高功率因数

3.5.1 提高用电设备自然功率因数,合理装置无功补偿设备,功率因数应控制在0.9以上。

3.5.2 负荷或电压昼夜变动较大的,低压并联电容器组应采用自动调节装置。

#### 3.6 变压器的选择和运行

3.6.1 根据用电负荷的大小、性质、合理配置变压器的容量和台数。

3.6.2 变压器应选用高效低耗型。

3.6.3 变压器并列运行时,按组合后的技术特性,选择最佳运行方式。

3.6.4 变压器分列运行时,按技术特性、依变压器总损耗最小的原则合理经济地分配负荷。

3.6.5 变压器负载率经常小于30%时,应进行经济考核后,合理更换变压器。

3.7 单相用电设备应均匀地分接在三相网络上,低压网络的电流不平衡度应小于20%。