

ICS 27.010  
F 01



GB 17167—2006

# 中华人民共和国国家标准

GB 17167—2006  
代替 GB/T 17167—1997

## 用能单位能源计量器具配备和管理通则

General principle for equipping and managing of the measuring instrument of  
energy in organization of energy using

中华人民共和国  
国家标准  
用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB 17167—2006

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

电话：68523946 68517548

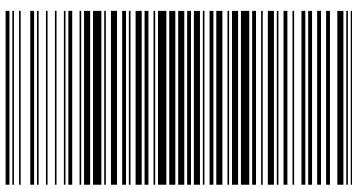
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字  
2006 年 8 月第一版 2006 年 8 月第一次印刷

\*

书号：155066·1-27918 定价 10.00 元



GB 17167-2006

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2006-06-02 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的 4.3.2、4.3.3、4.3.4、4.3.5、4.3.8 是强制性条款，其余是推荐性条款。

本标准代替 GB/T 17167—1997《企业能源计量器具配备与管理导则》。

本标准与 GB/T 17167—1997 相比，主要变化如下：

——标准名称改为“用能单位能源计量器具配备和管理通则”，标准变为强制性标准；

——增加了非工业企业用能单位能源计量器具的配备和管理要求；

——对用能单位、主要次级用能单位、主要用能设备的能源计量器具配备率进行了调整；

——对能源计量器具的准确度等级要求进行了调整。

本标准由国家发展和改革委员会环境和资源综合利用司、国家质量监督检验检疫总局计量司和国家标准化管理委员会工交部提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：全国节能监测管理中心、国家发展和改革委员会能源研究所、中国标准化研究院、中国有色金属工业标准计量质量研究所、湖南省节能监测中心、中国计量协会冶金分会、中国建筑材料工业协会。

本标准主要起草人：张万路、王顺安、何相助、贾力、李爱仙、辛定国、叶元乔、康治清。

表 4 (续)

计量器具类别	计量目的	准确度等级要求	
水流量表 (装置)	进出用能单位水量计量	管径不大于 250 mm	2.5
		管径大于 250 mm	1.5
温度仪表	用于液态、气态能源的温度计量	2.0	
	与气体、蒸汽质量计算相关的温度计量	1.0	
压力仪表	用于气态、液态能源的压力计量	2.0	
	与气体、蒸汽质量计算相关的压力计量	1.0	

注 1:当计量器具是由传感器(变送器)、二次仪表组成的测量装置或系统时,表中给出的准确度等级应是装置或系统的准确度等级。装置或系统未明确给出其准确度等级时,可用传感器与二次仪表的准确度等级按误差合成方法合成。

注 2:运行中的电能计量装置按其所计量电能量的多少,将用户分为五类。I 类用户为月平均用电量 500 万 kWh 及以上或变压器容量为 10 000 kVA 及以上的高压计费用户;II 类用户为小于 I 类用户用电量(或变压器容量)但月平均用电量 100 万 kWh 及以上或变压器容量为 2 000 kVA 及以上的高压计费用户;III 类用户为小于 II 类用户用电量(或变压器容量)但月平均用电量 10 万 kWh 及以上或变压器容量为 315 kVA 及以上的计费用户;IV 类用户为负荷容量为 315 kVA 以下的计费用户;V 类用户为单相供电的计费用户。

注 3:用于成品油贸易结算的计量器具的准确度等级应不低于 0.2。

注 4:用于天然气贸易结算的计量器具的准确度等级应符合 GB/T 18603—2001 附录 A 和附录 B 的要求。

4.3.9 主要次级用能单位所配备能源计量器具的准确度等级(电能表除外)参照表 4 的要求,电能表可比表 4 的同类用户低一个档次的要求。

4.3.10 主要用能设备所配备能源计量器具的准确度等级(电能表除外)参照表 4 的要求,电能表可比表 4 的同类用户低一个档次的要求。

4.3.11 能源作为生产原料使用时,其计量器具的准确度等级应满足相应的生产工艺要求。

4.3.12 能源计量器具的性能应满足相应的生产工艺及使用环境(如温度、温度变化率、湿度、照明、振动、噪声、粉尘、腐蚀、电磁干扰等)要求。

## 5 能源计量器具的管理要求

### 5.1 能源计量制度

5.1.1 用能单位应建立能源计量管理体系,形成文件,并保持和持续改进其有效性。

5.1.2 用能单位应建立、保持和使用文件化的程序来规范能源计量人员行为、能源计量器具管理和能源计量数据的采集、处理和汇总。

### 5.2 能源计量人员

5.2.1 用能单位应设专人负责能源计量器具的管理,负责能源计量器具的配备、使用、检定(校准)、维修、报废等管理工作。

5.2.2 用能单位应设专人负责主要次级用能单位和主要用能设备能源计量器具的管理。

5.2.3 用能单位的能源计量管理人员应通过相关部门的培训考核,持证上岗;用能单位应建立和保存能源计量管理人员的技术档案。

5.2.4 能源计量器具检定、校准和维修人员,应具有相应的资质。

### 5.3 能源计量器具

5.3.1 用能单位应备有完整的能源计量器具一览表。表中应列出计量器具的名称、型号规格、准确度等级、测量范围、生产厂家、出厂编号、用能单位管理编号、安装使用地点、状态(指合格、准用、停用等)。

## 用能单位能源计量器具配备和管理通则

### 1 范围

本标准规定了用能单位能源计量器具配备和管理的基本要求。

本标准适用于企业、事业单位、行政机关、社会团体等独立核算的用能单位。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6422 企业能耗计量与测试导则

GB/T 15316 节能监测技术通则

GB/T 18603—2001 天然气计量系统技术要求

### 3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

#### 3.1

能源计量器具 **measuring instrument of energy**

测量对象为一次能源、二次能源和载能工质的计量器具。

#### 3.2

能源计量器具配备率 **equipping rate of energy measuring instrument**

能源计量器具实际的安装配备数量占理论需要量的百分数。

注:能源计量器具理论需要量是指为测量全部能源量值所需配备的计量器具数量。

#### 3.3

次级用能单位 **sub-organization of energy using**

用能单位下属的能源核算单位。

### 4 能源计量器具配备

#### 4.1 能源计量的种类及范围

本标准所称能源,指煤炭、原油、天然气、焦炭、煤气、热力、成品油、液化石油气、生物质能和其他直接或者通过加工、转换而取得有用能的各种资源。

能源计量范围:

- a) 输入用能单位、次级用能单位和用能设备的能源及载能工质;
- b) 输出用能单位、次级用能单位和用能设备的能源及载能工质;
- c) 用能单位、次级用能单位和用能设备使用(消耗)的能源及载能工质;
- d) 用能单位、次级用能单位和用能设备自产的能源及载能工质;
- e) 用能单位、次级用能单位和用能设备可回收利用的余能资源。

#### 4.2 能源计量器具的配备原则

4.2.1 应满足能源分类计量的要求。

4.2.2 应满足用能单位实现能源分级分项考核的要求。