



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13611—2006  
代替 GB/T 13611—1992

---

## 城镇燃气分类和基本特性

Classification and essential property of city gas

2006-09-12 发布

2007-03-01 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

本标准参考 BS EN437:1994《试验气、试验压力和器具分类》、EN 30-1-1:1999《家用燃气灶具》、JIS S2093—1991《家用燃气燃烧器具试验方法》和 JIS S2093—1996《家用燃气燃烧器具试验方法》等国外标准,并结合我国城镇燃气的实际情况制订。本标准与 BS EN437:1994、EN 30-1-1:1999 的对比参见附录 C。

本标准代替 GB/T 13611—1992《城市燃气分类》,与 GB/T 13611—1992 相比主要变化如下:

- 标准名称“城市燃气分类”改为“城镇燃气分类和基本特性”。
- 燃气参比条件“0℃”改为“15℃”。
- 6T“丁烷混空气”改为“甲烷混氮气”。
- 删除了 13T。
- 增加了 3R、4R 和 3T。
- 增加了城镇燃气的试验气理论干烟气中 CO<sub>2</sub> 体积分数。
- 增加了低位热值  $H_i$  和低华白数  $W_i$ 。
- 增加了术语和定义。
- 增加了附录 A、附录 B 和附录 C。

本标准附录 A、附录 B 为规范性附录,附录 C 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部城镇燃气标准技术归口单位中国市政工程华北设计研究院归口。

本标准起草单位:中国市政工程华北设计研究院、香港中华煤气有限公司、广东万家乐燃气具有限公司、上海帝高燃气电气有限公司、广州迪森家用锅炉制造有限公司、中山华帝燃具股份有限公司、艾欧史密斯(中国)热水器有限公司、樱花卫厨(中国)有限公司、深圳市燃气设备检测有限公司、太原市煤气公司。

本标准主要起草人:高勇、黄霖生、仇明贵、姜鸣、楼英、易洪斌、鞠平、廖金柱、高锦川、李娟、杨小丰。  
本标准于 1992 年首次发布。

# 城镇燃气分类和基本特性

## 1 范围

本标准规定了城镇燃气的术语和定义、分类和技术要求、特性指标计算方法、特性指标要求和民用燃气燃烧器具的试验气。

本标准适用于作城镇燃料使用的各种燃气的分类。

## 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 11062 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊<sup>1)</sup>指数的计算方法(GB/T 11062—1998, neq ISO 6976:1995)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**城镇燃气** city gas; town gas

符合规范的燃气质量要求,供给居民生活、商业(公共建筑)和工业企业生产作燃料用的公用性质的燃气。城镇燃气一般包括天然气、液化石油气和人工煤气。

### 3.2

**华白数** Wobbe number; Wobbe index

燃气的热值与其相对密度平方根的比值。

### 3.3

**燃烧势** combustion potential

燃烧速度指数。

### 3.4

**基准气(基准燃气)** reference gas

代表某种燃气的标准气体。

### 3.5

**界限气(界限燃气)** limit gas

根据燃气允许的波动范围配制的标准气体。

## 4 城镇燃气分类和技术要求

### 4.1 城镇燃气分类原则

城镇燃气应按燃气类别及其燃烧特性指标(华白数  $W$  和燃烧势  $CP$ )分类,并应控制其波动范围。

### 4.2 城镇燃气燃烧特性指标计算方法

#### 4.2.1 华白数 $W$

华白数  $W$  可按式(1)计算:

1) 沃泊=华白。