



中华人民共和国国家标准

GB/T 13611—2018
代替 GB/T 13611—2006

城镇燃气分类和基本特性

Classification and basic characteristics of city gas

2018-03-15 发布

2019-02-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类原则	2
5 特性指标计算方法	2
6 类别及特性指标	3
7 试验气	3
8 燃烧器具试验气测试压力	6
附录 A (规范性附录) 配制试验气所用单一气体的质量要求及特性值	7
附录 B (资料性附录) 试验用气的配制方法	8
参考文献	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13611—2006《城镇燃气分类和基本特性》，与 GB/T 13611—2006 相比主要技术变化如下：

- 修改了城镇燃气分类原则(见 4.1,2006 年版的 4.1)；
- 修改了城镇燃气的类别及特性指标(见 4.3,2006 年版的 4.3)；
- 增加了液化石油气混空气、二甲醚气、沼气(见 4.3)；
- 修改了城镇燃气的试验气(见 4.4,2006 年版的 4.4)；
- 增加了城镇燃气燃烧器具试验气测试压力(见 4.5)；
- 增加了试验用气的配制方法(见附录 B)；
- 删除了本标准与 BS EN437:1994 和 EN 30-1-1:1999 的对比(见 2006 年版的附录 C)。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出并归口。

本标准起草单位：中国市政工程华北设计研究总院有限公司、石油工业天然气质量监督检验中心、深圳市燃气集团股份有限公司、济南港华燃气有限公司、北京市燃气集团研究院、中国燃气控股有限公司、昆仑能源有限公司、青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司、宁波方太厨具有限公司、艾欧史密斯(中国)热水器有限公司、芜湖美的厨卫电器制造有限公司、广东万家乐燃气具有限公司、广东万和新电气股份有限公司、北京菲斯曼供热技术有限公司、能率(中国)投资有限公司、浙江帅丰电器有限公司、博西华电器(江苏)有限公司、中山百得厨卫有限公司、上海梦地工业自动控制系统股份有限公司、瑞必科净化设备(上海)有限公司、国家燃气用具质量监督检验中心。

本标准主要起草人：高文学、王启、周理、刘建辉、郭军、刘丽珍、高慧娜、苗永健、刘云、郑军妹、毕大岩、徐国平、余少言、张华平、邵柏桂、张坤东、邵于佶、王海云、高强、金建民、白学萍、渠艳红。

本标准所代替标准历次版本发布情况为：

- GB/T 13611—1992、GB/T 13611—2006。

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分类原则、特性指标计算方法、类别和特性指标要求、城镇燃气试验气,以及城镇燃气燃烧器具试验气测试压力。

本标准适用于作为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 11062 天然气 发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城镇燃气 city 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。

注:城镇燃气一般包括人工煤气、天然气、液化石油气、液化石油气混空气、二甲醚气、沼气。

3.2

基准状态 reference conditions

温度为 15 °C,绝对压力为 101.325 kPa 条件下的干燥燃气状态。

[GB/T 16411—2008,定义 3.1]

3.3

热值 heating value; calorific value

规定量的燃气完全燃烧所释放出的热量。

注:其中,释放出的包括烟气中水蒸气汽化潜热在内的热量称为高热值,释放出的不包括烟气中水蒸气汽化潜热的热量称为低热值。

[改写 GB/T 12206—2006,定义 3.1]

3.4

相对密度 relative density; specific gravity

一定体积干燃气的质量与同温度同压力下等体积的干空气质量的比值。

注:相对密度为无量纲量,以符号 d 表示。

[GB/T 12206—2006,定义 3.5]

3.5

华白数 Wobbe number; Wobbe index

燃气的热值与其相对密度平方根的比值。