



# 中华人民共和国国家标准

GB 8335—2011  
代替 GB 8335—1998

## 气瓶专用螺纹

Special threads for gas cylinders

(ISO 11363-1:2010, Gas cylinders—17E and 25E taper threads for connection of valves to gas cylinders—Part 1: Specifications, NEQ)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性标准,编号改为 GB/T 8335—2011。

2011-12-30 发布

2012-12-01 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

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 GB 8335—1998《气瓶专用螺纹》。

本标准与 GB 8335—1998 相比较,主要修改之处如下:

- 将 PZ39.0 的中径基本尺寸由原来的 37.643 变更为 37.645;
- 将 PZ39.0 的小径基本尺寸由原来的 36.286 变更为 36.290;
- 将 PZ27.8 的中径基本尺寸由原来的 26.636 变更为 26.638;
- 将 PZ27.8 的小径基本尺寸由原来的 25.472 变更为 25.476;
- 将 PZ19.2 的中径基本尺寸由原来的 18.036 变更为 18.038;
- 将 PZ19.2 的小径的基本尺寸由原来的 16.872 变更为 16.876;
- 取消了溶解乙炔气瓶易熔塞与瓶连接的两种螺纹规格;
- 增加了 PZ30.3 螺纹规格。

本标准使用重新起草法参考 ISO 11363-1:2010《气瓶 阀与气瓶连接的 17E 和 25E 圆锥螺纹 第 1 部分:技术要求》和 DIN 477-1:1979《气瓶阀》,一致性程度为非等效。本标准参考的内容使 PZ19.2 与 17E 圆锥螺纹、PZ27.8 与 25E 圆锥螺纹的基本尺寸完全一致,而保留了偏差不同。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本标准主要起草单位:北京天海工业有限公司、上海星地环保设备有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、宁波富华阀门有限公司。

本标准主要起草人:孟增茂、刘守正、毛冲霓、孙黎、顾秋华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 8335—1987、GB 8335—1998。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

# 气瓶专用螺纹

## 1 范围

本标准规定了气瓶用圆锥螺纹和圆柱管螺纹的术语、符号、基本牙型和尺寸。

本标准适用于气瓶的瓶口与瓶阀连接的圆锥螺纹、瓶帽与颈圈连接的圆柱管螺纹(以下简称圆柱螺纹)。

带安全装置气瓶的易熔塞与塞座连接的圆锥螺纹也可参照本标准使用。

## 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 192 普通螺纹 基本牙型

GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸

GB/T 197 普通螺纹 公差

GB/T 3505 产品几何技术规范(GPS)表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数

GB/T 13005 气瓶术语

## 3 术语和定义、符号

### 3.1 术语和定义

GB/T 13005 确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**基准平面 basic plane**

垂直于螺纹轴线具有基准直径的平面,简称基面。

注:对内螺纹,是大端平面;对外螺纹,是到小端的距离等于基准距离的平面。

#### 3.1.2

**基准直径 basic diameter**

内螺纹或外螺纹的基本大径。

#### 3.1.3

**圆锥螺纹螺距 taper thread pitch**

在中径线上相邻牙对应两点间平行圆锥体母线的距离。

#### 3.1.4

**圆锥螺纹中径偏差 taper thread pitch diameter deviation**

指包括中径本身的偏差和牙型半角偏差、螺距偏差、锥角偏差等所引起的中径径向补偿值在内的中径综合偏差。

#### 3.1.5

**基准距离 basic distance**

从基准平面到圆锥外螺纹小端的距离,简称基距。