



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5796.2—2005  
代替 GB/T 5796.2—1986

## 梯形螺纹 第2部分：直径与螺距系列

Trapezoidal screw threads—Part 2: General plan

(ISO 2902:1977, ISO metric trapezoidal screw threads—  
General plan, MOD)

2005-08-09 发布

2006-03-01 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

GB/T 5796《梯形螺纹》分为四个部分：

- 第 1 部分：牙型；
- 第 2 部分：直径与螺距系列；
- 第 3 部分：基本尺寸；
- 第 4 部分：公差。

本部分为 GB/T 5796 的第 2 部分。

本部分修改采用 ISO 2902:1977《ISO 米制梯形螺纹 直径与螺距系列》(英文版)。我国标准与 ISO 标准不存在技术性差异。编辑方面的主要差异为：

- 为统一标准内的螺纹术语，我国标准在引用标准内(见第 2 章)增加了螺纹术语标准(GB/T 14791)；
- 我国标准删除了 ISO 2902:1977 第 4 章第 3 段内有关“螺距”术语的解释性内容和图示。有关“螺距”和“导程”术语，我国的螺纹术语国家标准(GB/T 14791)已有明确的定义和图示。

本部分代替 GB/T 5796.2—1986《梯形螺纹 直径与螺距系列》。

本部分与 GB/T 5796.2—1986 相比，主要技术性变化如下：

- 本部分删除了旧标准中公称直径大于 300 mm 的规格(1986 年版附录 A 的表；本版的表 1)；
- 本部分在标准列表内增加了第三系列直径(见表 1)。

GB/T 5796 是梯形螺纹两个国家标准之一。下面列出了这两个国家标准的预计结构及其对应的国际标准，以及将代替的国家标准：

- a) GB/T 5796《梯形螺纹》
  - 第 1 部分：牙型(ISO 2901, 代替 GB/T 5796.1—1986)；
  - 第 2 部分：直径与螺距系列(ISO 2902, 代替 GB/T 5796.2—1986)；
  - 第 3 部分：基本尺寸(ISO 2904, 代替 GB/T 5796.3—1986)；
  - 第 4 部分：公差(ISO 2903, 代替 GB/T 5796.4—1986)。

- b) GB/T 12359—1990《梯形螺纹 极限尺寸》。

本部分由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC 108)提出并归口。

本部分由机械科学研究院负责起草。

本部分主要起草人：李晓滨。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 784—65；
- GB/T 5796.2—1986。

## 梯形螺纹 第2部分:直径与螺距系列

### 1 范围

GB/T 5796 的本部分规定了梯形螺纹的直径与螺距组合系列。其牙型符合 GB/T 5796.1 的规定。本部分适用于一般用途的机械传动和紧固梯形螺纹联接。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5796 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 5796.1—2005 梯形螺纹 第1部分:牙型(ISO 2901:1993,ISO metric trapezoidal screw threads—Basic profile and maximum material profiles,MOD)

GB/T 14791 螺纹术语(neq ISO 5408:1983)

### 3 术语和定义

GB/T 14791 所规定的术语和定义适用于本部分。

### 4 直径与螺距系列及其选择

梯形螺纹的直径与螺距标准组合系列见表1。在表内,应选择与直径处于同一行内的螺距。

表1中,优先选用第一系列直径,其次选用第二系列直径。

新产品设计中,不宜选用表1内的第三系列直径。

优先选用粗黑框内的螺距。

如果需要使用表1规定以外的螺距,则选用表中邻近直径所对应的螺距。

### 5 螺纹标记

标准梯形螺纹的标记应由螺纹特征代号“Tr”、公称直径和导程的毫米值、螺距代号“P”和螺距毫米值组成。公称直径与导程之间用“×”号分开;螺距代号“P”和螺距值用圆括号括上。对单线梯形螺纹,其标记应省略圆括号部分(螺距代号“P”和螺距值)。

对标准左旋梯形螺纹,其标记内应添加左旋代号“LH”。右旋梯形螺纹不标注其旋向代号。

标记示例:

公称直径为40 mm、导程和螺距为7 mm的右旋单线梯形螺纹标记为:Tr40×7

公称直径为40 mm、导程为14 mm、螺距为7 mm的右旋双线梯形螺纹标记为:Tr40×14(P7)

公称直径为40 mm、导程为14 mm、螺距为7 mm的左旋双线梯形螺纹标记为:Tr40×14(P7)LH