



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16643—2015  
代替 GB/T 16643—1996

---

## 滚动轴承 滚针和推力圆柱滚子组合轴承 外形尺寸

Rolling bearings—  
Combined needle roller thrust roller bearings—  
Boundary dimensions

2015-02-04 发布

2015-10-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 16643—1996《滚动轴承 滚针和推力圆柱滚子组合轴承 外形尺寸》，与 GB/T 16643—1996 相比，主要技术变化如下：

- 增加了“术语和定义”(见第 3 章)；
- 修改了部分符号的定义(见第 4 章,1996 年版的第 2 章)；
- 增加了“代号”(见第 6 章)；
- 在外形尺寸表中补充了对应的内圈型号(见表 2,1996 年版的表 2)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本标准起草单位：洛阳轴承研究所有限公司、苏州轴承厂股份有限公司。

本标准主要起草人：宋玉聪、张海、叶健果。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16643—1996。

# 滚动轴承

## 滚针和推力圆柱滚子组合轴承

### 外形尺寸

#### 1 范围

本标准规定了滚针和推力圆柱滚子组合轴承(以下简称组合轴承)的外形尺寸。  
本标准适用于组合轴承的设计和选型。

#### 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 272—1993 滚动轴承 代号方法
- GB/T 274—2000 滚动轴承 倒角尺寸最大值
- GB/T 6930—2002 滚动轴承 词汇
- JB/T 2974—2004 滚动轴承 代号方法的补充规定
- JB/T 8877—2011 滚动轴承 滚针组合轴承 技术条件

#### 3 术语和定义

GB/T 6930—2002 界定的术语和定义适用于本文件。

#### 4 符号

下列符号适用于本文件。

除另有说明外,图 1~图 4、图 A.1 中所示符号和表 1、表 2、表 A.1 中所示数值均表示公称尺寸。

$B$ :内圈宽度。

$C$ :组合轴承宽度。

$C_1$ :油孔中心距座圈基准面的距离。

$D$ :滚针轴承外径。

$D_1$ :推力滚子轴承轴圈外径。

$D_{1\max}$ : $D_1$  的最大单一外径。

$D_2$ :推力滚子轴承座圈外径。

$D_3$ :推力滚子轴承外罩外径。

$d$ :内圈内径。

$d_1$ :推力滚子轴承轴圈内径。

$F$ :内圈滚道直径。