



中华人民共和国国家标准

GB/T 273.2—2018/ISO 104:2015
代替 GB/T 273.2—2006

滚动轴承 外形尺寸总方案 第 2 部分：推力轴承

Rolling bearings—Boundary dimensions, general plan—Part 2: Thrust bearings

(ISO 104:2015, Rolling bearings—Thrust bearings—
Boundary dimensions, general plan, IDT)

2018-07-13 发布

2019-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 273《滚动轴承 外形尺寸总方案》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：圆锥滚子轴承；
- 第 2 部分：推力轴承；
- 第 3 部分：向心轴承。

本部分为 GB/T 273 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 273.2—2006《滚动轴承 推力轴承 外形尺寸总方案》，与 GB/T 273.2—2006 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了单向平底推力轴承、双向平底推力轴承和中轴圈的定义(见第 3 章)；
- 修改了部分符号的定义(见第 4 章,2006 年版的第 4 章)；
- 调整了图 1、图 2 在标准中的位置(见第 4 章,2006 年版的 5.2 和 5.3)；
- 删除了对倒角轮廓的规定(见 2006 年版的 5.1)；
- 增加了对公式(A.1)、公式(A.2)中各数值计量单位的说明(见 A.3、A.4)。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 104:2015《滚动轴承 推力轴承 外形尺寸总方案》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 274—2000 滚动轴承 倒角尺寸最大值(idt ISO 582:1995)
- GB/T 6930—2002 滚动轴承 词汇(ISO 5593:1997, IDT)
- GB/T 7811—2015 滚动轴承 参数符号(ISO 15241:2012, IDT)

本部分还做了下列编辑性修改：

- 修改了标准名称,将标准名称改为《滚动轴承 外形尺寸总方案 第 2 部分：推力轴承》。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本部分起草单位：洛阳轴承研究所有限公司、嵊州市美亚特种轴承厂、合肥金昌轴承有限公司、中浙高铁轴承有限公司、山东吉恩纳机械工程技术有限公司。

本部分主要起草人：张博文、周友华、宇汝文、曾献智、奚强、燕修磊。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 273.2—1964、GB/T 273.2—1981、GB/T 273.2—1987、GB/T 273.2—1998、GB/T 273.2—2006。

滚动轴承 外形尺寸总方案

第 2 部分:推力轴承

1 范围

GB/T 273 的本部分规定了单向和双向平底推力轴承的优先外形尺寸。

此外,本部分还规定了尺寸系列为 11、12、13、14、22、23 和 24 轴承的座圈最小内径和轴圈最大外径尺寸。

本部分还规定了单向推力轴承外形尺寸总方案的延伸规则,参见附录 A。

注:调心推力轴承(非平底)和调心座垫圈的外形尺寸参见 ISO 20516^[2]。

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。

ISO 582 滚动轴承 倒角尺寸 最大值(Rolling bearings—Chamfer dimensions—Maximum values)

ISO 5593 滚动轴承 词汇(Rolling bearings—Vocabulary)

ISO 15241 滚动轴承 参数符号(Rolling bearings—Symbols for physical quantities)

3 术语和定义

ISO 5593 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

单向平底推力轴承 **single-direction thrust bearing with flat back faces**

仅用于承受一个方向轴向载荷的平底推力轴承。

3.2

双向平底推力轴承 **double-direction thrust bearing with flat back faces**

用于承受两个方向轴向载荷的平底推力轴承。

3.3

中轴圈 **central shaft washer**

安装在轴上的中圈。

[ISO 20516:2007,定义 3.5]

4 符号

ISO 15241 给出的以及下列符号适用于本文件。

除另有说明外,图 1 和图 2 中所示符号和表 1~表 9 中所示数值均表示公称尺寸。

B:中轴圈高度

D:座圈外径