



中华人民共和国国家标准

GB/T 299—2023

代替 GB/T 299—2008

滚动轴承 双列圆锥滚子轴承 外形尺寸

Rolling bearings—Double-row tapered roller bearings—
Boundary dimensions

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 299—2008《滚动轴承 双列圆锥滚子轴承 外形尺寸》，与 GB/T 299—2008 相比，除编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- b) 增加了轴承的接触角符号及其数值(见第 4 章、表 1~表 8、表 A.1~表 A.4)；
- c) 增加了代号方法(见第 5 章)；
- d) 增加了 22 系列轴承对应的 ISO 尺寸系列代号(见表 7)；
- e) 增加了部分轴承内圈背面最小单一倒角尺寸 $r_{s\min}$ (见表 A.1~表 A.4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本文件起草单位：洛阳 LYC 轴承有限公司、洛阳轴承研究所有限公司、重庆长江轴承股份有限公司。

本文件主要起草人：庞碧涛、潘隆、张博文、赵兴新、王金成。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——GB 299—1964、GB/T 299—1985、GB/T 299—1995、GB/T 299—2008；

——本次为第四次修订。

滚动轴承 双列圆锥滚子轴承 外形尺寸

1 范围

本文件规定了符合 GB/T 273.1—2023 的双列圆锥滚子轴承(以下简称“轴承”)的外形尺寸。
本文件适用于双滚道外圈的双列圆锥滚子轴承的设计和用户选型。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 滚动轴承 代号方法

GB/T 273.1—2023 滚动轴承 外形尺寸总方案 第1部分:圆锥滚子轴承

GB/T 274—2023 滚动轴承 倒角尺寸 最大值

GB/T 6930 滚动轴承 词汇

3 术语和定义

GB/T 6930 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中所示符号和表1~表8及表A.1~表A.4中所示数值均表示公称尺寸。

B :单个内圈宽度;

B_1 :轴承宽度;

C_2 :双滚道外圈宽度;

D :轴承外径;

d :轴承内径;

r :内圈背面倒角尺寸;

$r_{s\ min}$:内圈背面最小单一倒角尺寸;

r_1 :外圈前面倒角尺寸;

$r_{1s\ min}$:外圈前面最小单一倒角尺寸;

α :接触角。