



中华人民共和国国家标准

GB/T 3882—2017
代替 GB/T 3882—1995

滚动轴承 外球面球轴承和偏心套 外形尺寸

**Rolling bearings—Insert bearings and eccentric looking collars—
Boundary dimensions**

(ISO 9628:2006, Rolling bearings—Insert bearings and eccentric looking collars—Boundary dimensions and tolerances, NEQ)

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 3882—1995《滚动轴承 外球面球轴承和偏心套 外形尺寸》，与 GB/T 3882—1995 相比，主要技术变化如下：

- 增加并修改了部分规范性引用文件(见第 2 章,1995 年版的第 2 章)；
- 修改了“外球面轴承”术语的定义(见第 3 章,1995 年版的第 3 章)；
- 修改了符号的字体及部分表述(见第 4 章,1995 年版的第 4 章)；
- 修改了对外球面球轴承特征的表述(见第 5 章,1995 年版的第 5 章)；
- 增加了“代号”章、“标记示例”章(见第 6 章、第 7 章)；
- 增加了英制内径外球面球轴承和偏心套的型号和外形尺寸(见表 1~表 11)；
- 扩大了带偏心套外球面球轴承的尺寸范围并修改了部分外形尺寸(见表 1~表 3,1995 年版的表 6~表 8)；
- 修改了带顶丝外球面球轴承的部分外形尺寸(见表 4~表 6,1995 年版的表 1~表 3)；
- 修改了圆锥孔及带紧定套外球面球轴承的部分外形尺寸(见表 7、表 8,1995 年版的表 4、表 5)；
- 扩大了内圈偏心台的尺寸范围,并修改了部分外形尺寸(见表 9,1995 年版的表 9)；
- 扩大了偏心套的尺寸范围,并修改了部分偏心套尺寸(见表 10、表 11,1995 年版的表 10、表 11)；
- 修改了外球面球轴承润滑区尺寸(见表 1~表 8,1995 年版的表 1~表 8)。

本标准使用重新起草法参考 ISO 9628:2006《滚动轴承 外球面球轴承和偏心套 外形尺寸和公差》和 ISO 9628:2006/Amd.1:2011《直径系列 3》编制,与 ISO 9628:2006 和 ISO 9628:2006/Amd.1:2011 的一致性程度为非等效。

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、浙江新昌皮尔轴承有限公司、东莞市 TR 轴承有限公司、泛科轴承集团有限公司、福建福山轴承有限公司、福建省永安轴承有限责任公司。

本标准主要起草人:马素青、顾先兵、陆少贤、霍志强、于礼明、杨长洲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 3882.1~3882.3—1983；
- GB 3882—1987、GB/T 3882—1995。

滚动轴承 外球面球轴承和偏心套 外形尺寸

1 范围

本标准规定了外球面球轴承(以下简称轴承)和偏心套的特征和外形尺寸。
本标准适用于轴承的设计和选型。

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 273.3 滚动轴承 外形尺寸总方案 第3部分:向心轴承

GB/T 4199 滚动轴承 公差 定义

GB/T 6930 滚动轴承 词汇

GB/T 7811 滚动轴承 参数符号

GB/T 27554 滚动轴承 带座外球面球轴承 代号方法

3 术语和定义

GB/T 4199、GB/T 6930 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

外球面球轴承 insert bearing

具有球面外圈和带有紧固装置的宽内圈的向心滚动轴承。

注:紧固装置即将内圈固定于轴上的装置,可以采用偏心套,也可以采用紧定套,或在内圈上直接采用顶丝。

4 符号

GB/T 7811 给出的以及下列符号适用于本文件。

除另有说明外,图1~图8中所示符号(公差符号除外)和表1~表11中所列数值均表示公称尺寸。

注:图1~图8仅为示意图,保持架未示出。

A :内圈偏心面宽度

A_1 :偏心套的偏心面宽度

B :内圈宽度

B_1 :带偏心套的内圈总宽度

B_2 :偏心套宽度

B_3 :紧定套宽度

C :外圈宽度

C_1 :外圈中心到润滑区中心的距离

C_2 :润滑区的宽度