



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32323—2015

---

## 滚动轴承 四点接触球轴承轴向 游隙的测量方法

Rolling bearings—Measuring methods for axial internal clearance of  
four-point-contact ball bearings

2015-12-31 发布

2016-04-01 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、常熟长城轴承有限公司、浙江美亚特精密机械有限公司、宁波慈兴轴承有限公司、浙江省机电产品质量检测所。

本标准主要起草人:李飞雪、朱克明、周友华、韩春伟、章有良。

# 滚动轴承 四点接触球轴承轴向游隙的测量方法

## 1 范围

本标准规定了四点接触球轴承轴向游隙的测量方法。

本标准适用于四点接触球轴承轴向游隙的测量,其他类型轴承轴向游隙的测量可参照使用。

本标准所规定的不同测量方法,对它们的解释也不是唯一的。鉴于还有其他适用的测量方法,且随着技术进步,会有更便捷的方法出现,本标准不限定必须使用某一特殊方法。但在有争议的情况下,应按本标准规定的方法。

## 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 4199 滚动轴承 公差 定义

JJG 626 球轴承轴向游隙测量仪检定规程

## 3 轴向游隙的测量原则

3.1 四点接触球轴承轴向游隙的测量是在轴向固定一套圈,在不固定套圈上施加能得到稳定测值的轴向测量载荷,并作轴向往复移动,进行测量。轴向固定的套圈可以静止,也可以旋转,但应与不固定套圈保持同心。不固定套圈在往复移动过程中,应保证平行移动,不发生偏斜。

注:若轴承一套圈为双半套圈,测量时应将两个半圈轴向靠牢夹紧,达到可视为一个套圈的状态。

3.2 读取不固定套圈在各个角位置(大致均布,至少3个)上沿轴向、从一极限位置到另一极限位置的移动量,其算术平均值(减去由于测量载荷引起的轴向游隙增加量)即为轴承轴向游隙测量值。若是动态测量,自动求取平均值,一周采样50点以上。

## 4 测量前的准备

测量前,应将可能影响测量结果的、粘附于轴承上的油脂和/或防锈剂除去,并应采用低黏度油润滑。

对于闭型轴承,应在封闭前测量。

注:测量完成后,轴承应立即防锈。

## 5 测量仪器通用技术条件

轴向游隙测量仪的设计和使用条件应符合 GB/T 4199 中有关轴承轴向游隙的定义,技术要求应符合 JJG 626 或其他相关规定。