



中华人民共和国国家标准

GB/T 39431—2020/ISO 20054:2016

滑动轴承 含有分散固体润滑剂轴承

Plain bearings—Bearings containing dispersed solid lubricants

(ISO 20054:2016, IDT)

2020-11-19 发布

2021-06-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 20054:2016《滑动轴承 含有分散固体润滑剂轴承》。

与本标准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 12613.1—2011 滑动轴承 卷制轴套 第 1 部分：尺寸 (ISO 3547-1:2006, IDT)

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会 (SAC/TC 236) 归口。

本标准起草单位：中机生产力促进中心、浙江双飞无油轴承股份有限公司、浙江长盛滑动轴承股份有限公司、浙江中达精密部件股份有限公司、嘉兴迈特尔宝欣机械工业有限公司、金华市程凯合金材料有限公司、嘉善三复滑动轴承股份有限公司、山东福马轴承有限公司、合肥波林新材料股份有限公司、长沙波德冶金材料有限公司、滁州琅琊山粉末冶金有限公司。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会解释。

滑动轴承 含有分散固体润滑剂轴承

1 范围

本标准规定了含有分散固体润滑剂轴承的结构型式、基本尺寸、技术要求。

注：固体润滑剂自润滑轴承有四种类型：整体型、表面涂覆型、镶嵌型、分散型。

本标准适用于分散型。

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。

ISO 3547-1 滑动轴承 卷制轴套 第1部分：尺寸(Plain bearings—Wrapped bushes—Part 1: Dimensions)

3 术语和定义

本文件未给出相关术语和定义。

ISO 和 IEC 在以下网址维护用于标准化的术语数据库：

——IEC 在线电工词汇：<http://www.electropedia.org/>

——ISO 在线浏览平台：<http://www.iso.org/obp>

4 符号和单位

符号和单位见表 1。

表 1 符号和单位

符号	说明	单位
B	轴套宽度	mm
D_i	轴套内径	mm
D_o	轴套外径	mm

5 特征

5.1 结构

图 1 是由复合材料通过粉末冶金工艺制成的单层型含有分散固体润滑剂轴承，固体润滑剂均匀分布在金属基体中。

图 2 是多层型含有分散固体润滑剂轴承，包含钢背层和烧结层，产品分为卷制轴套和整体轴套。