



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35088—2018/ISO 4381:2011

---

## 滑动轴承 多层滑动轴承用锡基铸造合金

Plain bearings—Tin casting alloys for multilayer plain bearings

(ISO 4381:2011, IDT)

2018-05-14 发布

2018-12-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准

**滑动轴承**

**多层滑动轴承用锡基铸造合金**

GB/T 35088—2018/ISO 4381:2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2018年5月第一版

\*

书号: 155066·1-60442

版权专有 侵权必究

## 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 4381:2011《滑动轴承 多层滑动轴承用锡基铸造合金》。

本标准做了下列编辑性修改：

——第 1 章范围中增加了“注：除本标准规定的材料，其他牌号锡基铸造合金化学成分和技术要求参见附录 A。”

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。

本标准负责起草单位：中机生产力促进中心、合肥波林新材料股份有限公司、常州恒业轴瓦材料有限公司。

本标准参加起草单位：湖南崇德工业科技有限公司、临安东方滑动轴承有限公司、上海核威实业有限公司、金华市程凯合金材料有限公司、湖南飞碟新材料有限责任公司。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会负责解释。

# 滑动轴承

## 多层滑动轴承用锡基铸造合金

### 1 范围

本标准规定了多层滑动轴承用锡基铸造轴承合金技术要求。化学成分和材料性能是指未经加工的原材料,应使用有代表性的试样检测。由于轴承制造的影响,成品轴承的检测结果可能与原材料检测结果不一致。因此,成品轴承的检测结果不应作为材料性能指标的判定依据。

注:除本标准规定的材料,其他牌号锡基铸造合金化学成分和技术要求参见附录 A。

### 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 1143 金属材料 回转梁弯曲疲劳试验(Metallic materials—Rotating bar bending fatigue testing)

ISO 4384-2 滑动轴承 轴承合金硬度检验 第 2 部分:单层材料(Plain bearings—Hardness testing of bearing metals—Part 2: Solid materials)

ISO 4386-2:2012 滑动轴承 金属多层滑动轴承 第 2 部分:厚度大于或等于 2 mm 的轴承合金层粘结强度的无损检验(Plain bearings—Metallic multilayer plain bearings—Part 2: Destructive testing of bond for bearing metal layer thicknesses greater than or equal to 2 mm)

### 3 要求

#### 3.1 化学成分

合金元素的化学成分应在表 1 规定的范围内。有争议时,化学分析法为仲裁方法。

#### 3.2 机械性能

材料性能应符合表 1 的规定。

材料的所有性能值都是平均值或范围,作为设计时的典型值。由于某些合金成分范围较大以及冷却条件对机械性能产生的显著影响,在个别情况下,某些性能值将会与给出值偏差较大。

#### 3.3 材料的选用

附录 A 中给出了轴承合金应用及轴承对偶件(轴)硬度的指南。