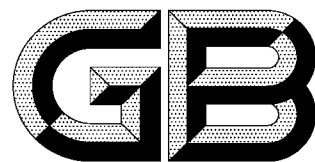


ICS 21.100.10  
J 12



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18326—2001  
eqv ISO 4383:2000

---

## 滑动轴承 薄壁滑动轴承 用金属多层材料

Plain bearings—Multilayer materials  
for thin-walled plain bearings

2001-02-26 发布

2001-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准等效采用 ISO 4383:2000《滑动轴承 薄壁滑动轴承用金属多层材料》。

本标准在基本技术内容上与 ISO 4383:2000 大致相同,根据国际标准和我国目前滑动轴承技术和生产发展的现状,对其作了如下修改:

——在“表 3 铝基合金的化学成分”、附录 A 中的表 A1 和表 A2 中加了中锡铝合金材料 AlSn12Si2.5Pb1.7。

——其他仅作了一些编辑性修改。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械科学研究院、核工业福州双金属轴瓦材料厂、上海交通大学和上海祥生轴瓦材料有限公司。

本标准主要起草人:李柱国、帅志宏、邓跃、谢芳第。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员国)组成的联合组织。国际标准的制定工作是通过 ISO 各技术委员会进行的。每个成员国如对某一个技术委员会所进行的项目感兴趣时,有权参加该委员会的工作。与 ISO 有关的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化的各个方面有着密切的联系。

国际标准的起草应按 ISO/IEC 指南第 3 部分给出的规则进行。

经技术委员会采纳的国际标准草案,被分发给所有成员国进行投票表决。国际标准的正式出版至少需要 75%的成员国投票赞成。

注意,本国际标准的某些部分可能涉及到专利权。ISO 不负责鉴别任何或全部这方面的专利权。

国际标准 ISO 4383 是由滑动轴承标准化技术委员会(ISO/TC 123)材料和润滑以及性能、特性、试验方法和试验条件分技术委员会制定的。

第三版对第二版(ISO 4383:1991)进行了删改与补充,是技术性修订。

本标准的附录 A 是提示的附录。

# 中华人民共和国国家标准

## 滑动轴承 薄壁滑动轴承 用金属多层材料

GB/T 18326—2001  
eqv ISO 4383:2000

Plain bearings—Multilayer materials  
for thin-walled plain bearings

### 1 范围

本标准规定了薄壁滑动轴承(轴瓦、轴套、止推片)的金属多层材料的技术要求。金属多层材料由钢背、轴瓦合金层(铸造、烧结、轧制),还可能有镀层组成。

注:将来,由于环保要求将限制某些含铅类材料的使用。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

JB/T 7921—1995 滑动轴承 单层和多层轴承用铸造铜合金(neq ISO 4382:1982)

JB/T 7925.2—1995 滑动轴承 多层轴承减摩合金的硬度检验方法(neq ISO 4384-1:1982)

### 3 化学成分

#### 3.1 轴承合金层

铅基和锡基合金的化学成分见表1。

铜基合金的化学成分见表2。

铝基合金的化学成分见表3。

有减摩塑料层的青铜粉末冶金成分见表4。

表1、表2、表3、表4中单个数值表示允许最大含量。

注:除铅或锡类“软”材料外,现在有一种新的铝基材料,含铝和硅或锰,详细资料可从制造厂获得。

#### 3.2 钢背材料

轴承合金的钢背材料由供需双方协定。用作钢背的钢的化学成分应根据供需双方的协议商定。一般使用低碳钢。对于符合表4的青铜/聚合物组成的材料,可以使用镀铜钢。

#### 3.3 镀层材料

符合表2和表3规定的轴承合金的镀层化学成分见表5,表中单个数值表示允许最大含量。

#### 3.4 特性、一般用途及配合件轴颈硬度

轴承合金的特性和一般用途见附录A(提示的附录)。