

团体标准

T/CSTM 00646.1—2021

金属材料 销-盘摩擦磨损试验 第1部分：室温摩擦磨损试验方法

Metal materials—Friction and wear testing with a pin-on-disk apparatus —
Part 1: Friction and wear testing at ambient temperature

2021-10-26 发布

2021-11-26 实施

中关村材料试验技术联盟

发布

前 言

T/CSTM 00646《金属材料 销-盘摩擦磨损试验》分为如下 2 部分：

- 第 1 部分：室温摩擦磨损试验方法；
- 第 2 部分：高温摩擦磨损试验方法。

本部分为 T/CSTM 00646 的第 1 部分。

本文件参照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》，GB/T 20001.4《标准编写规则 第 4 部分：试验方法标准》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国材料与试验团体标准委员会综合领域（CSTM/FC99）提出。

本文件由中国材料与试验团体标准委员会金属磨损控制与成型技术委员会（CSTM/FC99/TC01）归口。

全 国 标 准 发 布 使 用

金属材料 销-盘摩擦磨损试验

第1部分：室温摩擦磨损试验方法

重要提示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件规定了金属材料在室温条件下销-盘摩擦磨损试验的术语及定义、试验原理、试样、试验设备及仪器、试验方法、试验结果处理及试验报告。

本文件适用于金属及其复合材料在室温条件下销-盘滑动摩擦条件下磨损量及摩擦系数的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8170	数值修约规则
GB/T 12444-2006	金属材料 磨损试验方法 试环-试块滑动磨损试验
GB/T 16825.1-2008	静力单轴试验机的检验 第1部分：拉力和（或）压力试验机测力系统的检验与校准
GB/T 17754-2012	摩擦学术语
GB/T 19067.1	产品几何量技术规范（GPS）表面结构 轮廓法 测量标准 第1部分：实物测量标准
JJG 1134-2017	转速测量仪

3 术语和定义

GB/T 12444-2006和GB/T 17754-2012界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了GB/T 12444-2006和GB/T 17754-2012中的某些术语和定义。

3.1

摩擦 friction

在力作用下物体相互接触表面之间发生切向相对运动或有运动趋势时出现阻碍运动行为并且伴随着机械能量损耗的现象和过程。

[来源：GB/T 17754—2012，2.2]