



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19600—2004/ISO 12179:2000

---

## 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 接触(触针)式仪器的校准

Geometrical Product Specifications(GPS)—  
Surface texture—Profile method—  
Calibration of contact (stylus) instruments

(ISO 12179:2000, IDT)

2004-11-11 发布

2005-07-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
产品几何量技术规范(GPS)  
表面结构 轮廓法  
接触(触针)式仪器的校准

GB/T 19600—2004/ISO 12179:2000

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2005年6月第一版 2005年7月电子版制作

\*

书号:155066·1-22523

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 12179:2000《产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 接触(触针)式仪器的校准》(英文版)。

本标准主要规定了符合 GB/T 6062 定义的接触(触针)式仪器的校准原则,提供了用测量标准对仪器进行校准的校准方法和程序。

本标准适用于采用轮廓法测量表面结构的触针式测量仪器的校准。

本标准的附录 A 和附录 B 均为规范性附录;附录 C 和附录 D 为资料性附录。

本标准由全国产品尺寸和几何技术规范标准化技术委员会提出并归口

本标准起草单位:机械科学研究院、哈尔滨量具刃具厂、时代集团公司、中国计量科学研究院、成都工具研究所、北京市计量科学研究所、哈尔滨理工大学。

本标准主要起草人:王欣玲、郎岩梅、王忠滨、高思田、邓宁、吴迅、陈捷。

# 产品几何量技术规范(GPS)

## 表面结构 轮廓法

### 接触(触针)式仪器的校准

#### 1 范围

本标准规定了轮廓法测量工件表面结构的接触(触针)式仪器的计量特性校准的术语、原则、方法。

本标准适用于 GB/T 6062—2002 中阐述的轮廓法测量表面结构的接触(触针)式仪器计量特性的校准。该校准是借助于测量标准完成的。

附录 A 给出了测量图形法参数仪器的校准。

附录 B 适用于简化运算的接触(触针)式仪器的校准,此类仪器不符合 GB/T 6062—2002 的定义。

#### 2 规范性引用文件

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)修改版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3505—2000 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 表面结构的术语、定义及参数(eqv ISO 4287:1997)

GB/T 6062—2002 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 接触(触针)式仪器的标称特性(eqv ISO 3274:1996)

GB/T 18618—2002 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 图形参数(eqv ISO 12085:1996)

GB/T 18779.1—2002 产品几何量技术规范(GPS) 工件与测量设备的测量检验 第1部分:按规范检验合格或不合格的判定规则(eqv ISO 14253-1:1998)

GB/T 18779.2—2004 产品几何量技术规范(GPS) 工件与测量设备的测量检验 第2部分:测量设备的校准和产品检验中 GPS 测量的不确定度评定指南(ISO/TS 14253-2:1999, IDT)

GB/T 19022.1—1994 测量设备的质量保证要求 第1部分:测量设备的计量确认体系(idt ISO 10012-1:1992)

GB/T 19067.1—2003 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(ISO 5436-1:2000, IDT)

JJF 1001—1998 通用计量术语及定义(VIM 第二版,1993)

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示。(GUM 第一版,1995)

#### 3 术语和定义

由 GB/T 3505、GB/T 6062、GB/T 18779.1、JJF 1001 和 JJF 1059 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

##### 3.1

##### 校准 calibration

在规定条件下,为确定测量仪器或测量系统所指示的量值,或实物量具或参考物质所代表的量值,与对应的由标准所复现的量值之间关系的一组操作。