



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33523.6—2017/ISO 25178-6:2010

---

## 产品几何技术规范(GPS)

### 表面结构 区域法

## 第6部分:表面结构测量方法的分类

Geometrical product specifications(GPS)—Surface texture: Areal—  
Part 6: Classification of methods for measuring surface texture

(ISO 25178-6:2010, IDT)

2017-02-28 发布

2017-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 33523《产品几何技术规范(GPS) 表面结构 区域法》分为如下部分：

- 第 2 部分：术语、定义及表面结构参数；
- 第 3 部分：规范操作集；
- 第 6 部分：表面结构测量方法的分类；
- 第 7 部分：软件测量标准；
- 第 601 部分：接触(触针)式仪器的标称特性；
- 第 602 部分：非接触(共聚焦色差探针)式仪器的标称特性；
- 第 603 部分：非接触(相移干涉显微镜)式仪器的标称特性；
- 第 604 部分：非接触(相干扫描干涉)式仪器的标称特性；
- 第 605 部分：非接触(点自动对焦)式仪器的标称特性；
- 第 701 部分：接触(触针)式仪器的校准及测量标准。

本部分为 GB/T 33523 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分等同采用 ISO 25178-6:2010《产品几何技术规范(GPS) 表面结构 区域法 第 6 部分：表面结构测量方法的分类》。

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这些专利的责任。

本部分由全国产品几何技术规范标准化技术委员会(SAC/TC 240)提出并归口。

本部分起草单位：哈尔滨量具刃具集团有限责任公司、杭州长庚测量技术有限公司、中机生产力促进中心、中国计量科学研究院、深圳市计量质量检测研究院。

本部分主要起草人：郎岩梅、赵军、明翠新、高思田、于冀平、陈景玉、李海斌。

# 产品几何技术规范(GPS)

## 表面结构 区域法

### 第6部分:表面结构测量方法的分类

#### 1 范围

GB/T 33523 的本部分规定了主要用于表面结构测量方法的分类体系,定义了三类方法,描述了三类方法之间的关系,并对具体方法做了简要说明。

本部分适用于对表面结构测量方法进行分类。

#### 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。

GB/T 3505—2009 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数(ISO 4287:1997, IDT)

ISO 25178-2 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 区域法 第2部分:术语、定义及表面结构参数[Geometrical product specifications(GPS)—Surface texture: Areal—Part 2: Terms, definitions and surface texture parameters]

ISO/IEC 指南 99:2007 国际计量学词汇 基本和通用概念和术语[International vocabulary of metrology—Basic and general concepts and associated terms(VIM)]

#### 3 术语和定义

##### 3.1 一般术语

GB/T 3505、ISO/IEC 指南 99 和 ISO 25178-2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1.1

##### **测量坐标系 measurement coordinate system**

用于表面结构参数测量的坐标系。

注1:若标称表面是一个平面(或平面的一部分),通常使用右手定则的笛卡尔直角坐标系, $X$  坐标轴、 $Y$  坐标轴均位于标称表面所在的平面内,且  $X$  坐标轴指向扫描线方向, $Z$  坐标轴指向向外的方向(从材料部分指向周围介质)。除 3.2.1 的注 3 和 3.3.3 采用柱坐标系外,在本部分中均使用直角坐标系。

注2:也可见 ISO 25178-2 中的规范坐标系。

##### 3.1.2

##### **表面轮廓 surface profile**

一个指定平面与实际表面相交所得的轮廓。

注:实际上,通常采用一条标称上与实际表面平行和在一个适当方向的法线来选择平面。

[GB/T 3505—2009, 定义 3.1.4]