



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18778.1—2002  
eqv ISO 13565-1:1996

---

## 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 具有复合加工特征的表面 第1部分:滤波和一般测量条件

Geometrical Product Specifications(GPS)—  
Surface texture:Profile method—  
Surfaces having stratified functional properties—  
Part 1:Filtering and general measurement conditions

2002-07-15 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是等效国际标准 ISO 13565-1:1996《产品几何技术规范(GPS)表面结构 轮廓法:具有复合加工特征的表面 第1部分:滤波和一般测量条件》制订的。在技术内容上与 ISO 13565-1 等效,编写规则上与之等同。该标准的制订在国内尚属首次。

本标准与 ISO 13565-1:1996 的区别:

- 略去了 ISO 13565-1 标准中的导言部分;
- 略去了 ISO 13565-1 标准中的附录 B“参考目录”

本标准附录 A 是提示的附录。

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:中国机械科学研究院、中国计量科学研究院、时代集团公司、沈阳 601 所、北京计量科学研究所。

本标准主要起草人:王欣玲、高思田、王忠滨、赵有祥、王肇强、吴迅。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界范围内的国家标准化组织(ISO 成员)联合会。国际标准的准备工作通常由 ISO 的技术委员会进行。每个成员组织,对某一个已经建立的技术委员会的主题感兴趣,就有权参加该委员会。其他与 ISO 有联系的政府间或非政府间的国际组织也可以参加工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在所有有关电工技术标准化的内容上进行密切合作。

由技术委员会提出的国际标准草案,散发给各成员组织,由各成员组织投票表决,需要有至少 75% 的赞成票才能作为国际标准公布。

国际标准 ISO 13565-1 是由以下各技术委员会共同制定的:ISO/TC 57《表面特征及计量学》,及其分委员会 SC 1《几何量参数 表面粗糙度和波纹度的测量仪器和方法》;ISO/TC 3《极限和配合》,和 ISO/TC 10《技术制图,产品定义和相关文件》,及其分委员会 SC 5《尺寸和公差》。

ISO 13565 包括以下几个部分,它们都使用同一标题:产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 具有复合加工特征的表面。

第 1 部分:滤波和一般测量条件

第 2 部分:用线性化的支承率曲线表征高度特性

第 3 部分:用材料概率曲线表征高度特性

附录 A 和附录 B 只是 ISO 13565 第 1 部分的提示附录。

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

具有复合加工特征的表面

第1部分:滤波和一般测量条件

GB/T 18778.1—2002  
eqv ISO 13565-1:1996

Geometrical Product Specifications(GPS)—

Surface texture:Profile method—

Surfaces having stratified functional properties—

Part 1:Filtering and general measurement conditions

## 1 范围

本标准规定了一种滤波方法。

本标准适用于复合加工形成的表面,这类表面是粗加工留下的深谷和精加工形成的光滑表面的合成。对于这类表面使用 GB/T 18777—2002(ISO 11562)规定的滤波器所得出的基准线会受到深谷的不良影响。

本标准中所描述的滤波方法抑制了深谷的影响,从而得到更适合的基准线。

## 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。所有标准都会被修改,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。

GB/T 3505—2000 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 表面结构术语、定义及参数(eqV ISO 4287:1996)

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 18777—2002 产品几何量技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 相位修正滤波器的计量特性(eqV ISO 11562:1996)

## 3 定义

本标准采用了 GB/T 18777—2002(ISO 11562)和 GB/T 3505—2000 中所规定的定义。

## 4 测量基准

为了测量符合本标准规定的轮廓,推荐使用外部基准无导头的测量系统。在仲裁时应使用这种测量系统。