

ICS 17.040.10  
J 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11336—2004  
代替 GB 11336—1989

---

## 直线度误差检测

Measurement of departures from straightness

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

## 前 言

本标准代替 GB/T 11336—1989《直线度误差检测》。

本标准与 GB/T 11336—1989 相比主要变化如下：

- 规范性引用文件考虑了最新标准的制修订情况；
- 术语定义根据相关标准的新概念，作了适当的补充修改；
- 删掉了原标准的两个参考件附录：附录 A“直线度误差的测量误差分析”和附录 B“直线度误差测量应用示例”。

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、中国计量科学研究院。

本标准主要起草人：李晓沛、张恒。

本标准所代替标准的历次版本情况为：

- GB/T 11336—1989。

# 直线度误差检测

## 1 范围

本标准规定了直线度误差检测的术语定义、评定方法、检测方法和数据处理方法。  
本标准适用于机械产品中零件要素的直线度误差检测。  
本标准是对 GB/T 1958 中直线度误差检测的具体规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订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 1182 形状和位置公差 通则、定义、符号和图样表示法(GB/T 1182—1996,eqv ISO/DIS 1101:1996)

GB/T 1958 形状和位置公差 检测规定

GB/T 8069—1998 功能量规

GB/T 18780.1 产品几何量技术规范(GPS)几何要素 第1部分:基本术语和定义  
(GB/T 18780.1—2002, idt ISO 14660-1:1999)

## 3 术语和定义

GB/T 1182、GB/T 1958 和 GB/T 18780.1 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**理想直线 straight line**

具有几何学意义的直线。

### 3.2

**实际直线 real line**

零件上实际存在的直线(参见 GB/T 18780.1 的 2.4 工件实际表面)。

### 3.3

**测得直线(提取直线) measured line(extracted line)**

测量时按规定方法,由实际直线提取有限数目的点所形成的直线(参见 GB/T 18780.1 的 2.5 提取组成要素)。

注:在评定直线度误差时,用测得直线代替实际直线。

### 3.4

**直线度误差(值) departure from straightness**

实际直线对其理想直线的变动量,理想直线的位置应符合最小条件。即用直线度最小包容区域的宽度  $f$  或直径  $\phi f$  表示的数值,见图 1~图 3。直线度误差分为:

a) 给定平面内的直线度误差(见图 1);

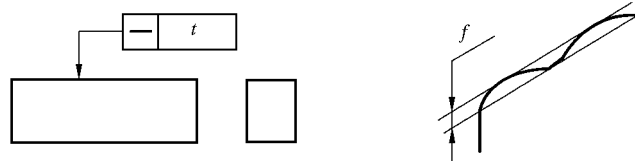


图 1