



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28271—2012

---

## 米制超细牙螺纹 公差

Metric screw threads with extra fine pitch—Tolerances

2012-05-11 发布

2012-12-01 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

米制超细牙螺纹标准包括：

——GB/T 28271—2012《米制超细牙螺纹 公差》；

——GB/T 28272—2012《米制超细牙螺纹 系列和基本尺寸》。

本标准为米制超细牙螺纹的公差标准。

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC 108)提出并归口。

本标准负责起草单位：宁波九龙紧固件制造有限公司、中机生产力促进中心。

本标准参加起草单位：成都艾立特螺纹工具有限公司、国家标准件产品质量监督检验中心。

本标准主要起草人：徐勇、李晓滨、李成伟、王蔚、王飞龙。

# 米制超细牙螺纹 公差

## 1 范围

本标准规定了米制超细牙螺纹的公差和标记。  
本标准适用于精密仪器和电子设备等领域的螺纹连接。

## 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 193—2003 普通螺纹 直径与螺距系列  
GB/T 197 普通螺纹 公差  
GB/T 14791 螺纹术语

## 3 术语、定义和代号

### 3.1 术语和定义

GB/T 14791 界定的术语和定义适用于本文件。

### 3.2 代号

下列代号适用于本文件。

$D$ ——内螺纹的基本大径(公称直径);  
 $d$ ——外螺纹的基本大径(公称直径);  
 $D_2$ ——内螺纹的基本中径;  
 $d_2$ ——外螺纹的基本中径;  
 $D_1$ ——内螺纹的基本小径;  
 $d_1$ ——外螺纹的基本小径(在基本牙型上);  
 $d_3$ ——外螺纹的小径(见图 2 和图 3);  
 $P$ ——螺距;  
 $Ph$ ——导程;  
 $H$ ——原始三角形高度;  
 $S$ ——短旋合长度组;  
 $N$ ——中等旋合长度组;  
 $T$ ——公差;  
 $T_{D_2}$ ——内螺纹中径公差;  
 $T_{d_2}$ ——外螺纹中径公差;  
 $T_{D_1}$ ——内螺纹小径公差;  
 $T_d$ ——外螺纹大径公差;  
 $ES$ ——内螺纹直径的上偏差;