



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1800.1—1997  
neq ISO 286-1:1988

---

## 极限与配合 基础 第1部分:词汇

Limits and fits—Bases—  
Part 1: Terminology

1997-03-04 发布

1997-09-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准是根据国际标准 ISO 286-1:1988《ISO 极限与配合制——第 1 部分:公差、偏差和配合的基础》(1988-09-15 第 1 版)中第 4 章“术语和定义”对 GB 1800—79 中第一篇“术语及定义”进行修订的,在技术内容与编写顺序上与该国际标准一致。

这样,使我国标准极限与配合的术语和定义尽可能与国际的一致或等同,以尽快适应国际贸易、技术和经济交流以及采用国际标准飞跃发展的需要。

依据 ISO 286 对 GB 1800 进行修订时,考虑到对 GB 1800 标准某些部分进行修订而不牵动整个标准以及便于查阅,故将该国际标准转化为我国三个部分标准。按标准的编排,本标准将国际标准的第 4 章改为本标准的第 2 章。

本标准与 GB 1800—79“术语及定义”部分相比,对术语定义的表述,词汇章、条的编排作了较大的修改与调整。

本标准确定的各条术语和定义,用来保证对极限与配合的表述和理解上的统一。制定或编写各技术标准 and 文件以及科技出版物等时,涉及极限与配合的词汇应遵循本标准确定的术语和定义。

GB/T 1800 在《极限与配合 基础》主标题下,由以下三部分标准组成:

GB/T 1800.1《极限与配合 基础 第 1 部分:词汇》;

GB/T 1800.2《极限与配合 基础 第 2 部分:公差、偏差和配合的基本规定》;

GB/T 1800.3《极限与配合 基础 第 3 部分:标准公差和基本偏差数值表》。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 1800—79“术语及定义”部分。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国公差与配合标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械部机械科学研究院、西安交通大学、中国第二重型机械集团公司、华中理工大学。

本标准主要起草人:李晓沛、俞汉清、赵卓贤、王建农、谢铁邦。

GB 1800 第 1 次发布于 1979 年。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界范围的联合组织。国际标准的起草工作一般是通过 ISO 技术委员会完成。每一个成员团体如对技术委员会的任务有兴趣,都有权派代表参加其中工作。与 ISO 有联系的政府的或非政府的国际组织,也可参加工作。

在 ISO 理事会批准作为国际标准前,被技术委员会采纳的国际标准草案须经各成员团体通信投票表决。按照 ISO 导则,须有 75% 以上的成员团体投票赞成,方可通过。

ISO 286 的本部分和 ISO 286-2 均由 ISO/TC 3“极限与配合”起草,由此完成了对 ISO/R286“ISO 极限与配合制”的修订。基于 1940 年首次发布的 ISA 公报 25 号而制定的 ISO/R286,第一次发布于 1962 年;之后,于 1964 年 11 月被复审确认。

列入 ISO 286 本部分标准的主要改变如下:

a) 修改了标准的编排,使设计室和车间两者均能直接采用 ISO 286。它把 ISO 制的基础与标准公差和基本偏差的计算值分开,由这些表里可给出最常用的公差与偏差的极限数值。

b) 为促进使用配有限定字符器装置的符号,用  $j_s$  和  $J_S$  代替原先的代号  $j_s$  和  $J_s$ (即  $s$ 、 $S$  不再是注脚符号)。字母“ $s$ ”和“ $S$ ”代表“对称偏差”。

c) 作为标准的需要,列入了基本尺寸从 500~3 150 mm 的标准公差和基本偏差(以前仅为试行)。

d) 增加了两个标准公差等级 IT17 和 IT18。

e) 从本部分 ISO 286 的正文中删去了标准公差等级 IT01 和 IT0。为满足使用者需要,在附录 A 中给出了这两个等级的有关资料。

f) 删去了英寸值。

g) 原则、术语和符号与当代技术要求相一致。

使用者应注意:所有国际标准均要进行修订,如无特别说明,所列引用的任何其他国际标准均指其最新版本。

# 中华人民共和国国家标准

## 极限与配合 基础 第1部分:词汇

GB/T 1800.1—1997  
neq ISO 286-1:1988

代替 GB 1800—79 部分

### Limits and fits—Bases— Part 1: Terminology

#### 1 范围

本标准确定了极限与配合的基本术语,适用于各技术标准、文件以及科技出版物等。

#### 2 术语和定义

本标准采用下列定义。

##### 2.1 轴 shaft

通常,指工件的圆柱形外表面,也包括非圆柱形外表面(由二平行平面或切面形成的被包容面)。

##### 2.1.1 基准轴 basic shaft

在基轴制配合中选作基准的轴。

对本标准极限与配合制,即上偏差为零的轴。

##### 2.2 孔 hole

通常,指工件的圆柱形内表面,也包括非圆柱形内表面(由二平行平面或切面形成的包容面)。

##### 2.2.1 基准孔 basic hole

在基孔制配合中选作基准的孔。

对本标准极限与配合制,即下偏差为零的孔。

##### 2.3 尺寸 size

以特定单位表示线性尺寸值的数值。

##### 2.3.1 基本尺寸 basic size

通过它应用上、下偏差可算出极限尺寸的尺寸(见图1)。

注:基本尺寸可以是一个整数或一个小数值,例如 32;15;8.75;0.5;……等等。