

ICS 17.040.10
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 1801—1999
eqv ISO 1829—1975

极限与配合 公差带和配合的选择

Limits and fits
Selection of tolerance zones and fits

1999-09-03 发布

2000-03-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
极 限 与 配 合

公 差 带 和 配 合 的 选 择

GB/T 1801—1999

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.bzebs.com>

电 话 : 63787337、63787447

2000 年 1 月 第 一 版 2004 年 12 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-16328

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准等效采用 ISO 1829—1975《一般用途公差带的选择》，并结合我国实际使用情况，主要对 GB/T 1801—1979《公差与配合 尺寸至 500 mm 孔、轴公差带与配合》、GB/T 1802—1979《公差与配合 尺寸大于 500 至 3 150 mm 常用孔、轴公差带》进行修订，在技术内容上基本与国际标准一致，并增加了配合的选择。

本标准对 GB/T 1801、GB/T 1802 的主要改变如下：

1. 在标准的编排上作了修改，并增加了“引言”部分。
2. 删去了基本尺寸至 500 mm 的一般用途的轴公差带 c13、y5、z5。
3. 由于制订了 GB/T 1800.4—1999《极限与配合 标准公差等级和孔、轴的极限偏差表》，删去了对应的极限偏差表。
4. 增加了附录 B(提示的附录)，原 JB/Z 144—79《配制配合》同时作废。

本标准从实施之日起，同时代替 GB/T 1801—1979、GB/T 1802—1979。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

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：机械科学研究院。

本标准主要起草人：李晓沛、俞汉清。

中华人民共和国国家标准

极限与配合 公差带和配合的选择

GB/T 1801—1999
eqv ISO 1829—1975

代替 GB/T 1801—1979
GB/T 1802—1979

Limits and fits Selection of tolerance zones and fits

0 引言

按 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》提供的标准公差和基本偏差，可以得到大量不同大小与位置的公差带，具有非常广泛选用公差带的可能性。从经济性出发，避免刀、量具的品种、规格的不必要的繁杂，GB/T 1800.4《极限与配合 标准公差等级和孔、轴的极限偏差表》虽对公差带的选择作了限制，但仍然很广，需进一步对公差带的选择加以限制，并选用适当的孔与轴公差带以组成配合。

1 范围

本标准规定了基本尺寸至 3 150 mm 的孔、轴公差带和配合的选择。

关于极限与配合的术语、符(代)号及基本规定等见引用标准 GB/T 1800.1 和 GB/T 1800.2。

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。所有标准都会被修订，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 1800.1—1997 极限与配合 基础 第1部分：词汇
- GB/T 1800.2—1998 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—1998 极限与配合 基础 第3部分：标准公差和基本偏差数值表
- GB/T 1800.4—1999 极限与配合 标准公差等级和孔、轴的极限偏差表

3 公差带的选择

3.1 孔公差带

3.1.1 基本尺寸至 500 mm 的孔公差带

基本尺寸至 500 mm 的孔公差带规定如下，相应的极限偏差见 GB/T 1800.4—1999 中的表 2 至表 15。选择时，应优先选用圆圈中的公差带，其次选用方框中的公差带，最后选用其他的公差带。