



中华人民共和国国家标准

GB 12360—90

圆锥配合

Cone fit

1990-06-14 发布

1991-05-01 实施

国家技术监督局 发布

本标准参照采用国际标准ISO 5166—1982《锥度 C 从1:3至1:500,长度从6至630 mm,直径至500 mm圆锥配合制》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了圆锥配合的形成、术语及定义和一般规定。

本标准适用于锥度 C 从1:3至1:500,长度 L 从6至630 mm,直径至500 mm光滑圆锥的配合。其公差的给定方法,按GB 11334—89《圆锥公差》中4.2 a条的规定。即:

“给出圆锥的理论正确圆锥角 α (或锥度 C)和圆锥直径公差 T_n ,由 T_n 确定两个极限圆锥。此时,圆锥角误差和圆锥的形状误差均应在极限圆锥所限定的区域内”。

2 引用标准

GB 157 锥度与锥角系列

GB 11334 圆锥公差

GB 1800 公差与配合 总论 标准公差与基本偏差

GB 1801 公差与配合 尺寸至500 mm 孔、轴公差带与配合

3 圆锥配合的形成

3.1 圆锥配合的配合特征是通过相互结合的内、外圆锥规定的轴向位置来形成间隙或过盈。

间隙或过盈是在垂直于圆锥表面方向起作用,但按垂直于圆锥轴线方向给定并测量;对锥度小于或等于1:3的圆锥,垂直于圆锥表面与垂直于圆锥轴线给定的数值之间的差异可忽略不计。

3.2 按确定相结合的内、外圆锥轴向位置的不同方法,圆锥配合的形成有以下方式:

a. 由内、外圆锥的结构确定装配的最终位置而获得配合。这种方式可以得到间隙配合、过渡配合和过盈配合。图1为由轴肩接触得到间隙配合的示例。

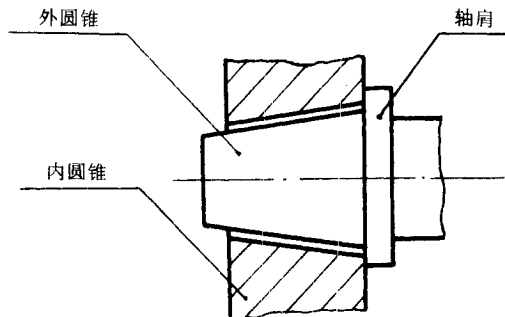


图 1