

UDC 621.833
J 17



中华人民共和国国家标准

GB 10089—88

圆柱蜗杆、蜗轮精度

Accuracy of cylindrical worm and worm wheel

1988-12-10 发布

1989-10-01 实施

国家技术监督局 发布

圆柱蜗杆、蜗轮精度

Accuracy of cylindrical worm and worm wheel

1 主题内容与适用范围

本标准规定了圆柱蜗杆、蜗轮精度。

本标准适用于轴交角 E 为 90° ，模数 $m \geq 1 \text{ mm}$ 的圆柱蜗杆、蜗轮及传动，其蜗杆分度圆直径 $d_1 \leq 400 \text{ mm}$ ，蜗轮分度圆直径 $d_2 \leq 4000 \text{ mm}$ ；基本蜗杆可为阿基米德蜗杆（ZA蜗杆）、渐开线蜗杆（ZI蜗杆）、法向直廓蜗杆（ZN蜗杆）、锥面包络圆柱蜗杆（ZK蜗杆）和圆弧圆柱蜗杆（ZC蜗杆）。

2 引用标准

GB 1800 公差与配合 总论 标准公差与基本偏差

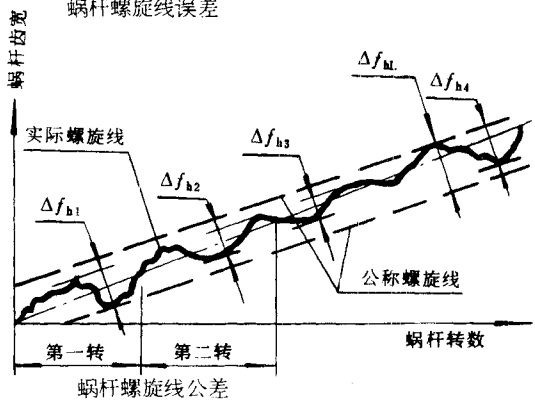
GB 10086 圆柱蜗杆、蜗轮术语及代号

GB 10087 圆柱蜗杆 基本齿廓

3 术语定义和代号

蜗杆、蜗轮的误差，以及传动和侧隙的定义代号见表1。

表 1

| 序号 | 名称 | 代号 | 定义 |
|----|--|---------------------------------|---|
| 1 | 蜗杆螺旋线误差  | Δf_{hL} f_{hL} | 在蜗杆、轮齿的工作齿宽范围（两端不完整齿部分应除外）内，蜗杆分度圆柱面 ¹⁾ 上，包容实际螺旋线的最近两条公称螺旋线间的法向距离 |
| 2 | 蜗杆一转螺旋线误差 蜗杆一转螺旋线公差 | Δf_h f_h | 在蜗杆轮齿的一转范围内，蜗杆分度圆柱面 ¹⁾ 上，包容实际螺旋线的最近两条理论螺旋线间的法向距离 |