

ICS 25.010
J 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 6403.3—2008
代替 GB/T 6403.3—1986

滚 花

Knurl

2008-09-22 发布

2009-05-01 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

GB/T 6403 分为五个部分：

- GB/T 6403.1 球面半径；
- GB/T 6403.2 润滑槽；
- GB/T 6403.3 滚花；
- GB/T 6403.4 零件倒圆与倒角；
- GB/T 6403.5 砂轮越程槽。

本部分为 GB/T 6403 的第 3 部分。

本部分是对 GB/T 6403.3—1986《滚花》的修订。

本部分与 GB/T 6403.3—1986 相比主要差异如下：

- 按照 GB/T 1.1—2000 要求进行了编辑性的修改；
- 增加了标准的前言；
- 增加了标准的适用范围；
- 增加了标准的技术要求。

本部分由全国机器轴与附件标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位：中机生产力促进中心、石家庄链轮总厂、德阳立达基础件有限公司、中国船舶重工集团公司 711 研究所。

本部分主要起草人：明翠新、许文江、王建农、孔曼军、邓哲。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6403.3—1986。

滚花

1 范围

GB/T 6403 的本部分规定了一般用途的圆柱表面滚花型式和尺寸。
本部分适用于一般用途的圆柱表面滚花。

2 滚花的型式

滚花的型式如图 1 所示。

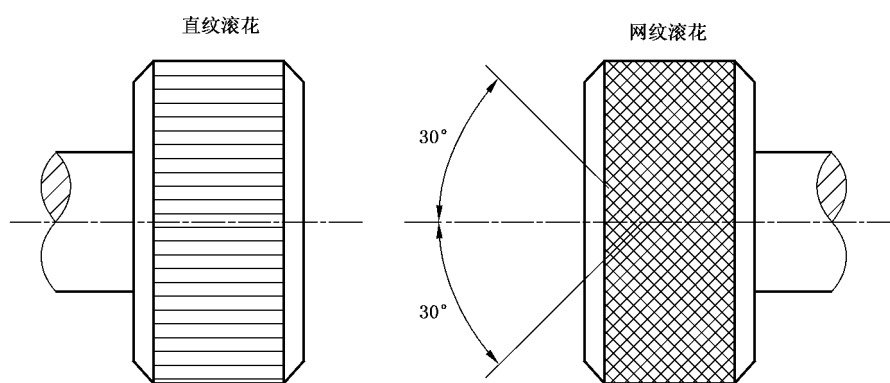


图 1

3 滚花花纹的形状

滚花花纹的形状是假定工作直径为无穷大时花纹的垂直截面,如图 2 所示。

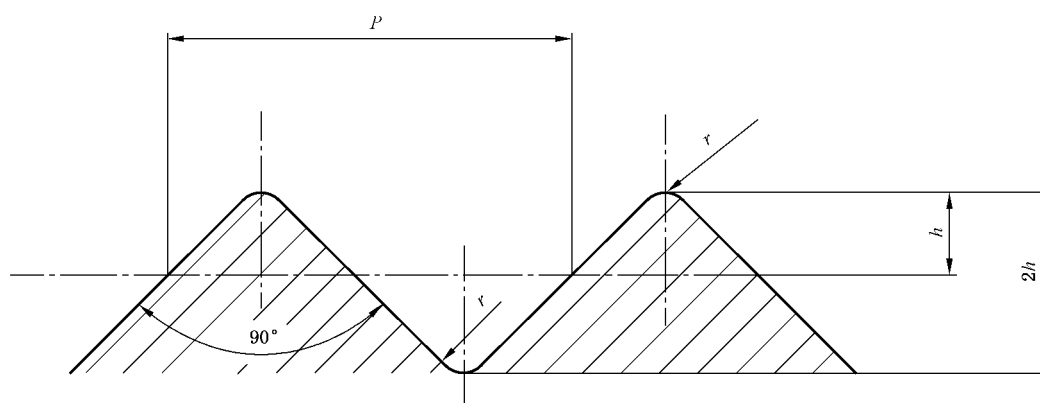


图 2

4 滚花的尺寸规格

滚花的尺寸规格应符合表 1 的规定。

表 1 滚花的尺寸规格

单位为毫米

模数 m	h	r	节距 P
0.2	0.132	0.06	0.628
0.3	0.198	0.09	0.942
0.4	0.264	0.12	1.257
0.5	0.326	0.16	1.571

注：表中 $h=0.785m-0.414r$ 。

5 标记

模数 $m=0.3$ mm 的直纹滚花：

直纹 m0.3 GB/T 6403.3—2008

模数 $m=0.4$ mm 的网纹滚花：

网纹 m0.4 GB/T 6403.3—2008

6 技术要求

6.1 滚花前工作表面粗糙度轮廓算术平均偏差 $Ra \leq 12.5 \mu\text{m}$ 。

6.2 滚花后工作直径大于滚花前直径，其值 $\Delta \approx (0.8 \sim 1.6)m$ ， m 为模数。