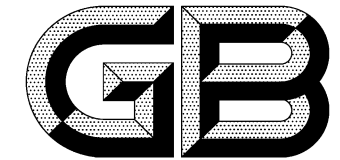


ICS 25.100.50  
J 41



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 969—2007  
代替 GB/T 969—1994

GB/T 969—2007

## 丝锥技术条件

Technical specification for taps

(ISO 8830:1991, High-speed steel machine taps with  
ground threads—Technical specifications, MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
丝锥技术条件  
GB/T 969—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2007年11月第一版 2007年11月第一次印刷

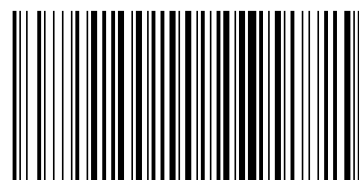
\*

书号:155066·1-30132 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 969—2007

2007-07-26 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

表 2

丝锥公差带	丝锥柄部直径 $d_1$ 公差
H1、H2、H3	h9
H4	h11

3.5 丝锥对公共轴线的圆跳动应不大于表 3 的规定。

表 3

单位为毫米

丝锥名称	公称直径 $d$	切削锥的斜向圆跳动		校准部分的径向圆跳动		柄部径向 圆跳动
		高性能级	普通级	高性能级	普通级	
机用丝锥	$d < 10$	0.018	0.03	0.018	0.02	0.03
	$10 \leq d < 18$	0.022				
	$18 \leq d < 30$	0.026	0.04	0.022	0.03	0.04
	$30 \leq d < 40$	0.030				
	$d \geq 40$	0.036				
螺母丝锥	$d < 18$	—	0.03	—	0.02	0.03
	$18 \leq d < 30$		0.04		0.03	0.04
	$d \geq 30$		0.05		0.08	—
手用丝锥和 H4 螺母丝锥	$d < 10$		0.08		0.10	—
	$d \geq 10$		0.10		0.10	—

注：普通长柄机用丝锥和长柄螺母丝锥，柄部径向圆跳动不作规定。螺纹部分的圆跳动最大值按表 3 增加 50%。

3.6 高性能机用丝锥方头尺寸  $a$  的公差按 GB/T 4267 的规定。普通机用丝锥和螺母丝锥方头尺寸  $a$  的公差为 h12，方头对柄部轴线的对称度应不超过其尺寸公差的二分之一。手用丝锥和 H4 螺母丝锥方头尺寸  $a$  的公差为 h12。

3.7 丝锥螺纹部分应有倒锥度。

3.8 螺纹公称直径大于和等于 3 mm 的高性能机用丝锥螺纹牙型应进行铲磨，螺纹公称直径大于和等于 8 mm 的普通机用丝锥和螺母丝锥的螺纹牙型也应进行铲磨（精度为 H4 的螺母丝锥的螺纹牙型可以不铲磨）。

3.9 丝锥总长  $L$  的公差按 h16，螺纹部分长度  $l$  的公差按表 4 的规定。

表 4

单位为毫米

公称直径 $d$	螺纹部分长度 $l$ 公差	公称直径 $d$	螺纹部分长度 $l$ 公差
$d \leq 5.5$	0 -2.5	$12 < d \leq 39$	0 -5.0
$5.5 < d \leq 12$	0 -3.2	$d > 39$	0 -6.3

3.10 丝锥材料

3.10.1 普通机用丝锥和螺母丝锥的螺纹部分应采用 W6Mo5Cr4V2 或同等性能的其他牌号高速钢制造。手用丝锥和 H4 螺母丝锥的螺纹部分应采用 9SiCr、T12A 或同等性能的其他牌号合金工具钢、碳素工具钢制造，按用户需求也可用高速钢制造。焊接柄部采用 45 钢或同等性能的其他钢材制造。

3.10.2 高性能机用丝锥的螺纹部分应采用 W2Mo9Cr4VCo8 或同等性能的其他牌号高性能高速钢制造。

## 前 言

本标准修改采用 ISO 8830:1991《高速钢磨牙机用丝锥 技术条件》(英文版)。

本标准根据 ISO 8830:1991 重新起草。

本标准与 ISO 8830:1991 相比有下列技术性差异和编辑性修改：

——删除了国际标准前言；

——用“.”代替用作小数点的逗号“,”；

——“本国际标准”改为“本标准”；

——规范性引用文件列项中，ISO 237 用我国标准 GB/T 4267 代替，ISO 2857 用我国标准 GB/T 968 代替；

——增加了表面粗糙度的要求；

——增加了高性能机用丝锥，手用丝锥和螺母丝锥的要求；

——增加了丝锥螺纹牙型的铲磨要求；

——增加了丝锥螺纹部分长度公差；

——增加了包装的要求；

——删除了第 4 章“切削几何形状”。

本标准代替 GB/T 969—1994《丝锥技术条件》。

本标准与 GB/T 969—1994 相比变化如下：

——增加了前言；

——3.5“在顶尖间检查丝锥螺纹部分和柄部的圆跳动”改成“丝锥对公共轴线的圆跳动”；

——3.11b)“……两倍方头长度上”改成“……两倍方头长度范围内”；

——3.5“切削部分”改成“切削锥”；

——取消了原第 4 章“性能试验”；

——原 5.1e)“用钴高性能高速钢制造的标‘HSS-Co’”改成“用高性能高速钢制造的标‘HSS-E’”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本标准起草单位：成都工具研究所。

本标准主要起草人：邓智光、曾宇环。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 969—67, GB 969—83, GB/T 969—1994。