



中华人民共和国国家标准

GB/T 10944.1—2006/ISO 7388-1:1983
代替 GB/T 10944—1989

自动换刀用 7：24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄 第 1 部分：尺寸及锥角公差

Tool shanks with 7:24 taper for automatic tool changers—
Shanks Nos. 40, 45 and 50—
Part 1: Dimensions and conicity tolerances

(ISO 7388-1:1983, Tool shanks with 7:24 taper for automatic tool changers—
Part 1: Shanks Nos. 40, 45 and 50—Dimensions, IDT;
ISO 7388-1:1983/Add 1:1984, Conicity tolerances, IDT)

2006-12-30 发布

2007-06-01 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

前　　言

GB/T 10944 在《自动换刀用 7:24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄》总标题下分为两个部分：

- 第 1 部分：尺寸及锥角公差；
- 第 2 部分：技术条件。

本部分为 GB/T 10944 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 7388-1:1983《自动换刀用 7:24 圆锥工具柄部 第 1 部分：40、45 和 50 号柄 尺寸》(英文版)及其补充件 ISO 7388-1:1983/Add 1:1984。

本部分等同翻译 ISO 7388-1:1983，并将 ISO 7388-1:1983/Add 1:1984 中第 3 章增加为本部分的第 4 章。

本部分与 ISO 7388-1:1983 和 ISO 7388-1:1983/Add 1:1984 相比做了下列编辑性修改：

- 删除了国际标准前言；
- 删除了简介；
- 制图按我国标准规定；
- 用“.”代替用作小数点的逗号“，”；
- 规范性引用文件列项中，ISO 7388-2 用 GB/T 10945.1《自动换刀用 7:24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄用拉钉 第 1 部分：尺寸及机械性能》代替。ISO 297 用 GB/T 3837《7:24 手动换刀刀柄圆锥》代替。

本部分代替 GB/T 10944—1989 中的相关部分。

本部分与 GB/T 10944—1989 相比有如下变化：

- 增加了工具切削刃参照方位；
- 删除了 3.2 技术要求，将其列入 GB/T 10944.2 中；
- 删除了引用标准 GB/T 11825 圆锥量规公差与技术条件；
- 删除了表 1 的注④，增加了 D_1 的说明；
- 删除了图中的表面粗糙度标注，将其列入 GB/T 10944.2 中。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位：成都成量集团公司、成都工具研究所。

本部分主要起草人：陈莉、查国兵、沈士昌、张铁铭。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10944—1989。

自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部
40、45 和 50 号柄
第 1 部分：尺寸及锥角公差

1 范围

GB/T 10944 的本部分规定了用于机床上使用自动夹紧装置将工具从刀库输送到主轴,或者反过来从主轴输送到刀库的 40、45 和 50 号工具的柄部尺寸。这些工具被设计用于符合 GB/T 3837 的主轴端部,并带有本部分规定的两个键,其中的一个键的尺寸应符合 t_1 。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10944 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 3837 7 : 24 手动换刀刀柄圆锥(GB/T 3837—2001,eqv ISO 297,1988)

GB/T 10945.1 自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄用拉钉 第 1 部分：尺寸及机械性能(GB/T 10945.1—2006,ISO 7388-2:1984, IDT)

GB/T 11334—2005 产品几何量技术规范(GPS)

3 尺寸

见图 1 和表 1。