



中华人民共和国国家标准

GB/T 25669.1—2010

镗铣类数控机床用工具系统 第 1 部分：型号表示规则

Tooling system for NC boring and milling machine—
Part 1: Designation

2010-12-23 发布

2011-07-01 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 25669《镗铣类数控机床用工具系统》分为两个部分：

——第1部分：型号表示规则；

——第2部分：型式和尺寸。

本部分为 GB/T 25669 的第1部分。

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。

本部分主要起草单位：成都工具研究所、成都成量工具集团有限公司、哈尔滨量具刃具集团公司、上海工具厂有限公司。

本部分主要起草人：沈士昌、张铁铭、曾宇环、查国兵、田立新、魏华亮、于海宏、刘钢。

镗铣类数控机床用工具系统

第 1 部分:型号表示规则

1 范围

GB/T 25669 的本部分规定了镗铣类数控机床用工具系统的型号表示规则。

本部分适用于镗铣类数控机床用工具系统。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 25669 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 1443—1996 机床和工具柄用自夹圆锥(eqv ISO 296:1991)

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

GB/T 5342.1—2006 可转位面铣刀 第 1 部分:套式面铣刀(ISO 6462:1983,MOD)

GB/T 6133.1—2006 削平型直柄刀具夹头 第 1 部分:刀具柄部传动系统的尺寸(ISO 5414-1:2002,IDT)

GB/T 19449.1—2004 带有法兰接触面空心圆锥接口 第 1 部分:柄部——尺寸(ISO 12164-1:2001,IDT)

ISO 7388-1:2007 自动换刀机床用 7:24 圆锥工具柄部 第 1 部分:A,AD,AF,U,UD 和 UF 型柄部的尺寸和代号

ISO 7388-2:2007 自动换刀机床用 7:24 圆锥工具柄部 第 2 部分:J,JD 和 JF 型柄部的尺寸和代号

ISO 10643:2009 切削刀具的附件尺寸

ISO 10897:1996 带有 1:10 锥度卡簧的弹簧夹头

ISO 15488:2003 带有半锥角 8°卡簧的弹簧夹头

ISO 26622-1:2008 带有钢球拉紧系统的空心圆锥接口 第 1 部分:柄的尺寸和代号

ISO 26623-1:2008 带有法兰接触面的多棱弧锥接口 第 1 部分:柄的尺寸和代号

DIN 6360:1983 带纵槽的铣刀用大锥套的套式铣刀刀杆

3 名称与型号的编制

3.1 一般说明

镗铣类数控机床用工具系统简称为 TSG 工具系统。

TSG 工具系统中的工具型号由三部分组成,各部分之间用横线隔开。

3.2 型号表示规则

3.2.1 第 1 部分

第 1 部分用 1~5 个大写英文字母和符号表示柄部型式,其后××(数字)表示对应标准中的某一尺寸规格,见表 1。

表 1

柄部型号与规格	说 明
A××	按 ISO 7388-1:2007 的 A 型柄
AD××	按 ISO 7388-1:2007 的 AD 型柄
AF××	按 ISO 7388-1:2007 的 AF 型柄
U××	按 ISO 7388-1:2007 的 U 型柄
UD××	按 ISO 7388-1:2007 的 UD 型柄
UF××	按 ISO 7388-1:2007 的 UF 型柄
J××	按 ISO 7388-2:2007 的 J 型柄
JD××	按 ISO 7388-2:2007 的 JD 型柄
JF××	按 ISO 7388-2:2007 的 JF 型柄
ST××	按 GB/T 3837—2001 的手动换刀柄
STW××	按 GB/T 3837—2001 的手动换刀柄,但无锥柄尾部圆柱部分
MT××	按 GB/T 1443—1996 的莫氏锥柄,有扁尾部分
MW××	按 GB/T 1443—1996 的莫氏锥柄,无扁尾部分
HSK-A××	按 GB/T 19449.1—2004 的 HSK-A 型柄
HSK-C××	按 GB/T 19449.1—2004 的 HSK-C 型柄
TS××	按 ISO 26622-1:2008 的 TS 型柄
PSC××	按 ISO 26623-1:2008 的 PSC 型柄

3.2.2 第 2 部分

第 2 部分用 1~3 个大写字母表示工作部分的型号。允许在所规定的型号之后,增加一个字母表示结构特征。其后××(数字)表示装夹工具直径(或孔径)、加工范围的起始值,或与刀具、附件接口的尺寸,见表 2。

表 2

工作部分的型号与规格	说 明
ER××	按 ISO 15488:2003 的卡簧外锥锥度半角为 8° 的弹簧夹头
QH××	按 ISO 10897:1996 的卡簧外锥锥度为 1:10 的弹簧夹头
GI××	I 型攻丝夹头
GII××	II 型攻丝夹头
M××	按 GB/T 1443—1996 的装带扁尾莫氏圆锥工具柄
MW××	按 GB/T 1443—1996 的装无扁尾莫氏圆锥工具柄
TQC××	倾斜型粗镗刀
TQW××	倾斜型微调镗刀
TZC××	直角型粗镗刀
TZW××	直角型微调镗刀
XMA××	装按 GB/T 5342.1—2006 的 A 类套式面铣刀刀柄
XMB××	装按 GB/T 5342.1—2006 的 B 类套式面铣刀刀柄
XMC××	装按 GB/T 5342.1—2006 的 C 类套式面铣刀刀柄

表 2 (续)

工作部分的型号与规格	说 明
TS××	双刃镗刀
TW××	小孔径微调镗头
XP××	按 GB/T 6133.1 的削平型直柄刀具夹头
XPD××	2°削平型直柄刀具夹头
XS××	按 DIN 6360:1983 的三面刃铣刀刀柄
XSL××	按 ISO 10643:2009 的套式面铣刀和三面刃铣刀刀柄
RZ××	热装夹头
QL××	强力铣夹头
YQ××	液压夹头
Z××	装莫氏短锥钻夹头的刀柄
ZJ××	装贾氏短锥钻夹头的刀柄
ZL××	带有螺纹拉紧式钻夹头的刀柄

3.2.3 第 3 部分

第 3 部分表示刀柄与编程有关的工作长度。比如从机床主轴前端面到刀尖或刀具定位面的距离，或到刀柄前端面的长度。

3.3 示例：

