

前 言

本标准非等效采用国际标准 ISO 504:1975《硬质合金车刀 代号和标志》。本标准中的第一个符号为 01~09 的车刀代号的内容与国际标准在技术上等同,又增加了一些型式(品种)(10~17 号)。10~17 号的内容是根据我国的实际情况增加的内容。此外,本标准在编写上与 ISO 504 有差别。

本标准是硬质合金车刀系列标准的一部分,GB/T 17985 在《硬质合金车刀》总标题下,包括三部分:

- 第 1 部分(GB/T 17985.1):代号及标志;
- 第 2 部分(GB/T 17985.2):外表面车刀;
- 第 3 部分(GB/T 17985.3):内表面车刀。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:北京第六工具厂。

本标准主要起草人:李德森、吕雪涛。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的国家标准团体(ISO 成员体)的联盟。国际标准的制定一般由 ISO 的技术委员会进行。每个成员体如对某个为此已建立技术委员会的题目感兴趣,均有权派代表参加该技术委员会工作。与 ISO 有联络的政府性和非政府性的国际组织也可参加国际标准工作。

由技术委员会采纳的国际标准草案,在由 ISO 理事会接收为国际标准之前,均提交给成员体表决。

在 1972 年以前,根据技术委员会工作结果出版了 ISO 建议,目前这些文件正在被转变为 ISO 标准。作为转变的一部分,ISO/TC29 技术委员会已复审了 ISO/R504,并且认为该建议在技术上适合转变。因此,用国际标准 ISO 504 代替 ISO/R504:1966 且技术上等同。

ISO/R514 提交给成员体,以下各成员体投了赞成票:

澳大利亚	法国	葡萄牙
奥地利	德国	西班牙
比利时	匈牙利	瑞典
巴西	印度	瑞士
加拿大	意大利	土耳其
智利	朝鲜	英国
哥伦比亚	荷兰	美国
捷克斯洛伐克	新西兰	苏联
丹麦	波兰	南斯拉夫

没有成员体对国际标准建议投反对票。

下列成员体对 ISO/R504 转变为 ISO 投反对票:

瑞士
美国

中华人民共和国国家标准

硬质合金车刀

第1部分:代号及标志

GB/T 17985.1—2000
neq ISO 504:1975

Turning tools with carbide tips

Part 1: Designation and marking

1 范围

本标准规定了 GB/T 17985.2 和 GB/T 17985.3 所规定的硬质合金外表面车刀和内表面车刀的代号表示规则及标志。

本标准适用于米制尺寸的硬质合金外表面车刀和内表面车刀的代号表示。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2075—1998 切削加工用硬切削材料的用途 切屑形式大组和用途小组的分类代号

GB/T 17985.2—2000 硬质合金车刀 第2部分:外表面车刀

GB/T 17985.3—2000 硬质合金车刀 第3部分:内表面车刀

3 代号表示规则

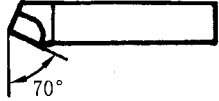
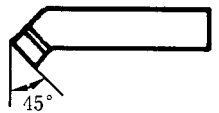
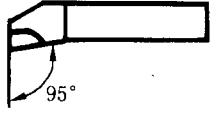
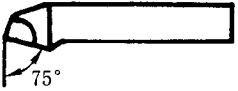
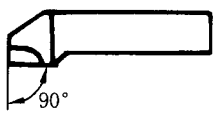
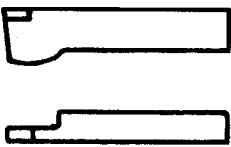
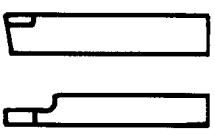
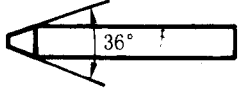
硬质合金车刀代号由按规定顺序排列的一组字母和数字组成,共有六个符号,分别表示其各项特征。

- a) 第一个符号用两位数字表示车刀头部的型式(见表1);
- b) 第二个符号用一字母表示车刀的切削方向(见4.2);
- c) 第三个符号用两位数字表示车刀的刀杆高度,如果高度不足两位数字时,则在该数前面加“0”(见4.3);
- d) 第四个符号用两位数字表示车刀的刀杆宽度,如果宽度不足两位数字时,则在该数前面加“0”(见4.3);
- e) 第五个符号用“-”表示该车刀的长度符合 GB/T 17985.2 或 GB/T 17985.3 的规定;
- f) 第六个符号用一字母和两位数字表示车刀所焊刀片按 GB/T 2075 中规定的硬切削材料的用途小组代号。

4 代号的规定

4.1 车刀型式的符号按表1。

表 1 车刀型式和符号

符号	车 刀 型 式	名称	符号	车 刀 型 式	名称
01		70° 外圆车刀	10		90° 内孔车刀
02		45° 端面车刀	11		45° 内孔车刀
03		95° 外圆车刀	12		内螺纹 车刀
04		切槽车刀	13		内切槽 车刀
05		90° 端面车刀	14		75° 外圆车刀
06		90° 外圆车刀	15		B 型 切断车刀
07		A 型 切断车刀	16		外螺纹 车刀
08		75° 内孔车刀	17		皮带轮 车刀
09		95° 内孔车刀			

4.2 车刀切削方向的符号为：

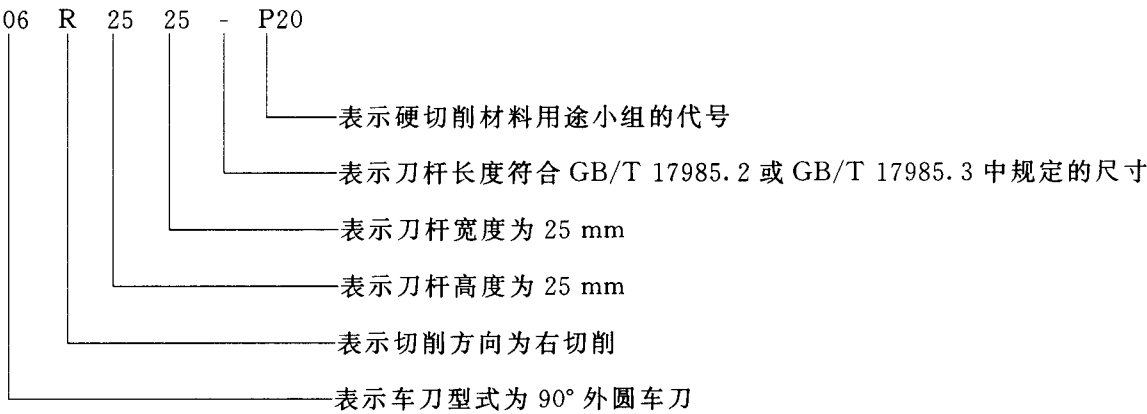
- a) R 为右切削车刀；
- b) L 为左切削车刀。

4.3 刀杆截面尺寸的符号，以毫米计按下列示例：

- 0808，用于每边为 8 mm 的正方形截面；
- 2516，用于高为 25 mm 和宽为 16 mm 的矩形截面；
- 25，用于直径为 25 mm 的圆形截面。

4.4 车刀代号示例：

正方形截面 25×25 mm，用途小组为 P20 的硬质合金刀片，06 型右切削车刀的代号为：



5 标志

5.1 车刀上应按 GB/T 2075 的规定作如下标志：

“切屑形式大组”的色标，涂在刀杆的后部（见图 1），其颜色为：

P 组——蓝色；M 组——黄色；K 组——红色

5.2 车刀代号应标志在车刀左侧面（见图 1）。

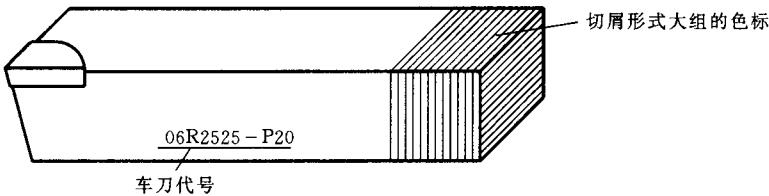


图 1 车刀标志