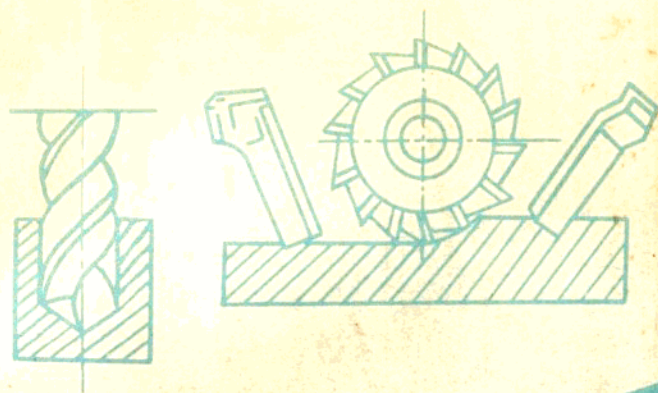




陕西省先进刀具选编

陕西省科学技术情报研究所
陕西省优选法推广办公室编

毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

工业学大庆，农业学大寨。

自力更生，艰苦奋斗，破除迷信，解放思想。

用心寻找当地群众中的先进经验，加以总结，使之推广。

人民群众有无限的创造力。他们可以组织起来，向一切可以发挥自己力量的地方和部门进军，向生产的深度和广度进军，替自己创造日益增多的福利事业。

在毛主席无产阶级革命路线指引下，今年以来，我省从推广优选法入手，以大会战为主要形式、以技术革新为基本内容的群众性科学实验运动，在各行各业中均取得了可喜成绩。

推优运动中，机械加工行业重点抓了刀具几何角度的改革，各种好的刀具大量涌现，全省刀具水平大大提高。这些先进刀具的创造和使用，对于机加工企业进一步开展技术革新和技术改造，提高工效，加速社会主义建设步伐，是有重要意义的。

根据省委要深入开展推优活动，进一步巩固和发展推优成果的指示精神，我们于一九七五年八月召开了全省刀具革新经验交流会议。会上，各地、市推荐了一批较好的刀具资料。经会议研究，并逐步核实，挑选了有推广和使用价值的一百四十多把刀具。按车刀、铣刀、铰刀、镗刀

孔加工等几个方面汇编成册，供广大机加工的同
志参考选用。其中1~17页的刀具，经会议研究
认为有普遍推广意义。实践证明：开展刀尖革命
首先必须进行思想革命，刀尖上有路线。落后刀
具改不改？先进刀具用不用？现有潜力挖不挖，
是不是鼓足干劲了？所有这些，实质上都是两种
思想、两条路线的斗争。我们一定要坚持无产阶
级政治挂帅，认真学习和研究金属切削理论，敢
字当头，进一步开展刀具革新，积极研制、试用、
推广机械夹固不重磨刀具，努力赶超国内外先进
水平。

由于时间仓促，不妥处请批评指正

陕西省优选法推广办公室

一九七五年十一月

目 录

会议推荐刀具

外国车刀	(1)
75° 间断切削车刀	(2)
细长轴外国精车刀	(3)
强力切断刀	(4)
高速切断刀	(5)
高速螺纹卷屑车刀	(6)
强力梯形挑扣刀	(7)
牛头刨强力刨刀	(8)
大走刀牛头刨刨刀	(9)
锯齿三面刃铣刀	(10)
锯齿锯片铣刀	(11)
改革三面刃铣刀	(12)
强力切削钻	(13)
高速切削钻	(14)
圆弧形铸铁钻	(15)
铸铁钻	(16)
圆弧钻	(17)

车刀

强力车刀	(18)
75° 强力车刀	(19)
强力车刀	(20)
75° 外国车刀	(21)

大前角外国车刀	(22)
外国车刀	(23)
强力车刀	(24)
75° 强力车刀	(25)
75° 强力切削车刀	(26)
83° 强力外国粗车刀	(27)
75° 强力外国车刀	(28)
铸钢车刀	(29)
C630 强力车刀	(30)
耐热合金钢车刀	(31)
高速钢车刀	(32)
机壳外国粗车刀	(33)
铸铁件精车刀	(34)
耐冲击车刀	(35)
75° 铝合金车刀	(36)
低碳合金钢半精车刀	(37)
90° 强力车刀	(38)
90° 外国粗车刀	(39)
轧辊车床强力外国车刀	(40)
铜套车刀	(41)
45° 强力车刀	(42)
45° 车刀	(43)
45° 外国车刀	(44)
不锈钢断屑车刀	(45)
外国车刀	(46)

细长轴车刀	(47)
高速精光刀	(48)
不锈钢细长轴外圆精车刀	(49)
高锰钢车刀	(50)
冷铸辊车刀	(51)
多刃车刀	(52)
多用螺母车刀	(53)
回刃铲刀	(54)
木黄外圆车刀	(55)
淬火钢车刀	(56)
辊子外圆车刀	(57)
辊子端面车刀	(58)
强力端面车刀	(59)
石辊车刀	(60)
回刃高速切断刀	(61)
不锈钢切刀	(62)
23° 割刀	(63)
大件反切刀	(64)
特宽切槽刀	(65)
橡皮挖孔切刀	(66)
橡皮端面切刀	(67)
大前角挑扣刀	(68)
M76挑扣刀	(69)
强力梯形螺纹车刀	(70)
梯形高速挑扣刀	(71)

拉削絲錐----- (72)

拉削絲錐----- (74)

鉋刀

双刀強力鉋刀----- (76)

強力粗鉋刀----- (77)

斧形鉋刀----- (78)

消振深切牛頭鉋龙门鉋刀----- (79)

龙门鉋寬切刀----- (80)

齒輪鉋刀----- (81)

鋸件精鉋刀----- (82)

可調鍵槽鉋刀----- (83)

銑刀

單角銑刀----- (84)

鋸件鋸片銑刀----- (85)

以鋸代鉋銑刀 (木工) ----- (86)

斷屑螺旋銑刀----- (87)

雙面銑刀頭----- (88)

M18粗切指形銑刀----- (89)

鏜刀及內孔刀

鑽鏜刀----- (90)

可調鏡面鏜刀----- (91)

鏜床优选刀具----- (92)

軸瓦精鏜刀----- (93)

內孔強力車刀----- (94)

钻头及铤镗孔刀

120°仿群钻	(95)
146°仿群钻	(96)
淬火钢钻头	(97)
光洁钻	(98)
黄铜钻	(99)
斜孔钻头	(100)
玻璃钻头	(101)
小孔铤刀	(102)
成型扁钻	(103)
深孔钻	(104)
硬质合金单刃深孔钻	(105)
单刃镗刀	(106)
深孔钻	(107)
复合双刃铤孔刀	(108)
双刃铤孔刀	(109)
组合钻头	(110)
钻孔攻丝倒角复合刀具	(111)

铰刀

硬质合金铰刀	(112)
扩孔精孔铰刀	(113)
硬质合金无刃铰刀	(114)

机械夹固及硬质合金不重磨刀具

可调上压式外圆粗车刀	(115)
可调上压式外圆精车刀	(116)

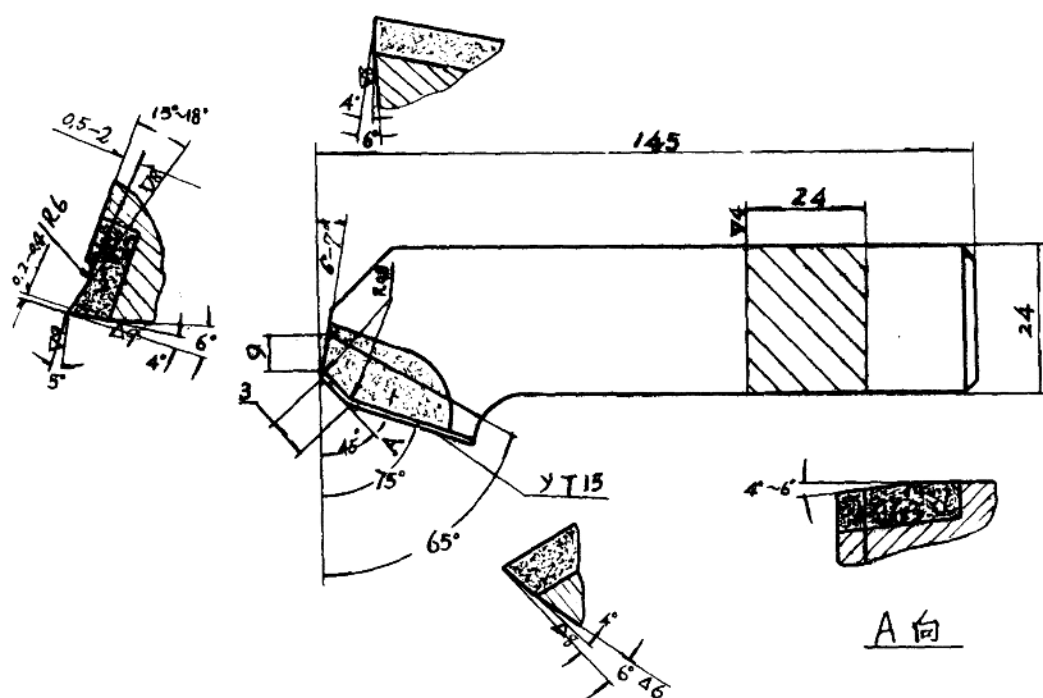
主偏角可调式机械夹固式车刀-----	(117)
宽刃精光刀-----	(118)
机夹式高速螺纹车刀-----	(119)
加工细长轴组合车刀-----	(121)
软爪辊组合车刀-----	(122)
机夹式反切刀-----	(123)
机夹刮刀-----	(125)
机械夹固式强力切刀-----	(126)
机械夹固切刀-----	(127)
精宽钝刀-----	(128)
宽刃精钝刀-----	(131)
可调尺寸钝刀-----	(132)
机械夹固式精镗刀-----	(133)
机械夹固式铣刀盘-----	(134)
硬质合金镶齿三面刃铣刀-----	(136)
机夹不重磨式端面铣刀-----	(139)
75° 不重磨端面车刀-----	(140)
75° 机夹不重磨弯头车刀-----	(141)
90° 不重磨外圆车刀-----	(142)
机夹不重磨45° 弯头车刀(方形)-----	(143)
90° 不重磨硬质合金车刀-----	(144)
75° 不重磨式外圆车刀-----	(145)

其它刀具、量具、夹具

套料刀-----	(146)
拉簧滚压头-----	(150)

方孔钻及夹具	-----	(153)
圆环形橡胶密封堵加工工具	-----	(157)
车刀量角器	-----	(158)
磨擦式丝锥安全夹头	-----	(159)
攻丝夹头	-----	(166)
多头钻夹具	-----	(167)

外园车刀



刀具应用于: (45#钢)

加工 C620-1B 主轴、粗车外园

刀片材质

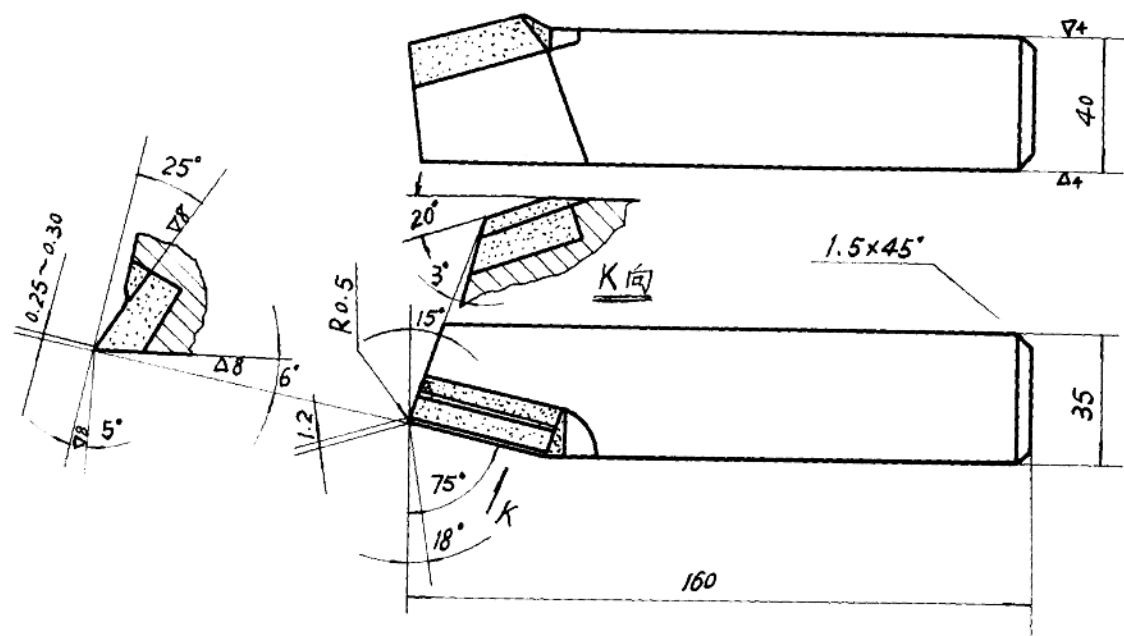
YT15 刀桿45#钢

切削用量

$n=230\sim305$ 转/分 $s=0.6$ 毫米/转 $t=6\sim11$ 毫米

宝鸡机床厂

75° 间断切削车刀



刀具材料：刀片YT5 刀杆45#

$$V = 50 \text{ 米/分}$$

$$t = 10 \text{ mm}$$

$$S = 1.1 \text{ mm/转}$$

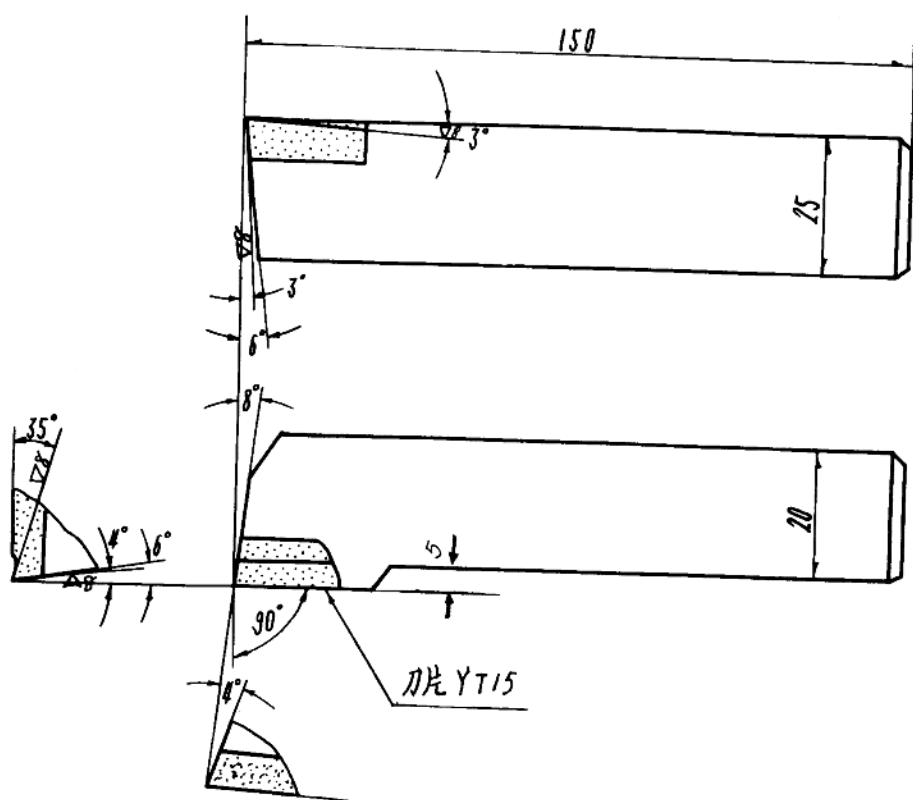
刀具特点：

1. 该刀具采用前角为25°的焊合结构，使切削轻快，切屑呈白色，刃磨方便。
2. 磨有过渡刃和负倒棱提高刀具强度。
3. 该刀具采用焊合硬质合金断屑块，断屑性能好，刃磨方便。
4. 该刀具适合加工铸钢件及断续切削之工件。

注意：使用时要保持机床各部位间隙之正常和刀具主切削刃的负倒棱。

西安煤矿机械厂

细长轴外圆精车刀



切削用量:

$$n = 455 \sim 710 \text{ 转/分}$$

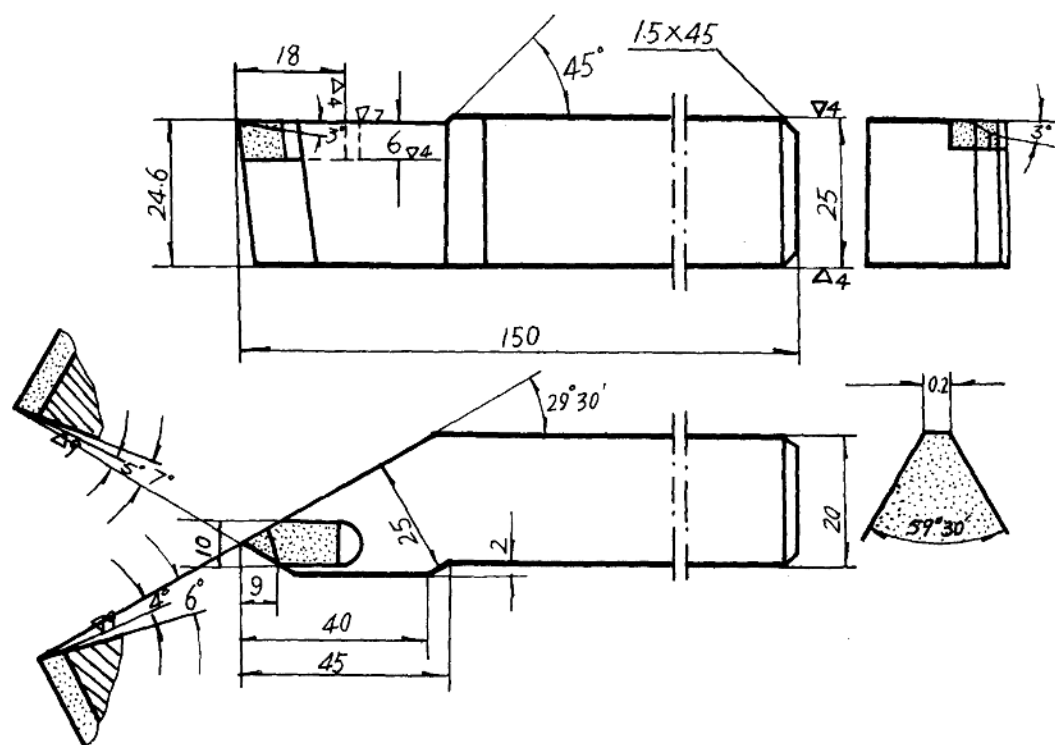
$$S = 0.15 \sim 0.22 \text{ 毫米/转}$$

$$t = 0.4 \sim 0.5 \text{ 毫米}$$

加工材料: 2Cr18Ni

陕西省
渭南专区通用机械厂

高速细纹卷屑车刀



- 刀具特点**
1. 采用前角 3° 、刃倾角 $3^\circ \sim 5^\circ$ 、负倒棱刀刃磨 $0.2 \times 3^\circ$ ，使切削时平稳，控制切屑排出方向，刀刃强度高。
 2. 刀尖后面有 $1 \sim 2$ 毫米处为 0° 的后角并磨成平顶（宽 0.2 毫米），从而增加刀尖强度。

使用效果 细纹截面精度高，光洁度达到 $\nabla 6$ ，切屑卷成球状，保证安全。

切削用量 $V = 113$ 米/分 $M36 \times 4$ 细纹三~四刀成。

- 注意事项**
1. 最后一刀切削深度 $t \geq 0.15$ 毫米，否则影响光洁度。
 2. 切削时，顶尖不允许有振摆现象。

西安变压器电炉厂