



2008年 修订-72

中国国家标准汇编

2008 年修订-72

中国标准出版社 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编: 2008 年修订. 72/中国标准出版社
编. —北京: 中国标准出版社, 2010

ISBN 978-7-5066-5609-2

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2008
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 224858 号

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

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 38.25 字数 1 131 千字

2010 年 1 月第一版 2010 年 1 月第一次印刷

*

定价 200.00 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

ISBN 978-7-5066-5609-2



9 787506 656092 >

出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上年度我国发布的、被修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3. 由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4. 2008 年制修订国家标准共 5946 项。本分册为“2008 年修订-72”,收入新制修订的国家标准 46 项。

中国标准出版社

2009 年 10 月

目 录

GB/T 14329—2008	键槽拉刀	1
GB/T 14330—2008	硬质合金机夹三面刃铣刀	17
GB/T 14333—2008	盘形轴向剃齿刀	23
GB/T 14335—2008	化学纤维 短纤维线密度试验方法	37
GB/T 14336—2008	化学纤维 短纤维长度试验方法	49
GB/T 14337—2008	化学纤维 短纤维拉伸性能试验方法	63
GB/T 14338—2008	化学纤维 短纤维卷曲性能试验方法	77
GB/T 14339—2008	化学纤维 短纤维疵点试验方法	87
GB/T 14343—2008	化学纤维 长丝线密度试验方法	93
GB/T 14344—2008	化学纤维 长丝拉伸性能试验方法	105
GB/T 14345—2008	化学纤维 长丝捻度试验方法	119
GB/T 14354—2008	玻璃纤维增强不饱和聚酯树脂食品容器	131
GB/T 14364—2008	船舶轴系滑动式中间轴承	137
GB/T 14382—2008	管道用三通过滤器	145
GB/T 14383—2008	锻制承插焊和螺纹管件	159
GB/T 14385—2008	木工机床 单面压刨床 术语和精度	179
GB/T 14386—2008	木工机床 平压两用刨床 术语和精度	189
GB/T 14390—2008	精细陶瓷高温弯曲强度试验方法	201
GB/T 14393—2008	贸易单证中代码的位置	223
GB/T 14394—2008	计算机软件可靠性和可维护性管理	231
GB/T 14397—2008	信息技术 系统间远程通信和信息交换 DTE/DCE 接口处起止式传输的信号质量	242
GB/T 14399—2008	信息技术 系统间远程通信和信息交换 高级数据链路控制规程 与 X. 25LAPB 兼容的 DTE 数据链路规程的描述	257
GB/T 14410.1—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 1 部分:坐标轴系和运动状态变量	297
GB/T 14410.2—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 2 部分:力、力矩及其系数和导数	335
GB/T 14410.3—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 3 部分:飞机稳定性和操纵性	375
GB/T 14410.4—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 4 部分:飞行性能	391
GB/T 14410.5—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 5 部分:飞行测量	401
GB/T 14410.6—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 6 部分:飞机几何形状	411
GB/T 14410.7—2008	飞行力学 概念、量和符号 第 7 部分:飞行点和飞行包线	431
GB/T 14411—2008	轻型燃气轮机控制和保护系统	443
GB/T 14413—2008	船用舷窗	455
GB/T 14422—2008	锅炉用水和冷却水分析方法 苯骈三氮唑的测定	485
GB/T 14424—2008	工业循环冷却水中余氯的测定	491
GB/T 14427—2008	锅炉用水和冷却水分析方法 铁的测定	499
GB/T 14441—2008	涂装作业安全规程 术语	505
GB/T 14442—2008	毛皮生产安全卫生规程	515

GB/T 14449—2008	气雾剂产品测试方法	525
GB/T 14450—2008	胎圈用钢丝	537
GB/T 14451—2008	操纵用钢丝绳	550
GB/T 14454.1—2008	香料 试样制备	565
GB/T 14454.2—2008	香料 香气评定法	569
GB/T 14454.4—2008	香料 折光指数的测定	577
GB/T 14454.5—2008	香料 旋光度的测定	583
GB/T 14454.6—2008	香料 蒸发后残留物含量的评估	589
GB/T 14454.7—2008	香料 冻点的测定	593
GB/T 14454.11—2008	香料 含酚量的测定	601



中华人民共和国国家标准

GB/T 14329—2008
代替 GB/T 14329. 1~14329. 4—1993



2008-06-03 发布

2009-01-01 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

本标准是对 GB/T 14329.1—1993《平刀体键槽拉刀 型式与尺寸》、GB/T 14329.2—1993《加宽平刀体键槽拉刀 型式与尺寸》、GB/T 14329.3—1993《带倒角齿键槽拉刀 型式与尺寸》、GB/T 14329.4—1993《键槽拉刀 通用技术条件》的修订。

本标准与 GB/T 14329.1~14329.4—1993 相比有下列技术差异：

- 将 4 个标准合成为 1 个标准，名称改为“键槽拉刀”；
- 删除了原第 4 部分中性能试验一章；
- 原第 2 部分中，“加宽平刀体键槽拉刀”改为“宽刀体键槽拉刀”。

本标准代替 GB/T 14329.1~14329.4—1993。

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

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：哈尔滨第一工具制造有限公司。

本标准主要起草人：宋铁福、王家喜、陈克天、董英武、邢义。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14329.1—1993；
- GB/T 14329.2—1993；
- GB/T 14329.3—1993；
- GB/T 14329.4—1993。

键 槽 拉 刀

1 范围

本标准规定了键槽拉刀的型式尺寸、技术要求、标志和包装的基本要求。

本标准适用于拉削 GB/T 1095 中, 轮毂键槽宽度基本尺寸为 3 mm~40 mm, 公差带为 P9、Js9、D10 键槽用拉刀。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准, 然而, 鼓励根据本标准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标准。

GB/T 1095 平键 键槽的剖面尺寸

GB/T 3832.1 拉刀柄部 第1部分: 矩形柄

3 型式和尺寸

3.1 型式

本标准规定的键槽拉刀的结构型式分三种: 平刀体键槽拉刀(见图 1), 宽刀体键槽拉刀(见图 2), 带倒角齿键槽拉刀(见图 3)。

3.2 尺寸

平刀体键槽拉刀的规格尺寸按表 1 及附录 A 中表 A.1, 宽刀体键槽拉刀的规格尺寸按表 2 及附录 A 中表 A.2, 带倒角齿键槽拉刀的规格尺寸按表 3 及附录 A 中表 A.3, 拉刀导套截面尺寸见附录 B。

3.3 标记示例:

键槽宽度基本尺寸为 20 mm, 公差带为 P9, 拉削长度为 50 mm~80 mm, 前角为 15° 的平刀体键槽拉刀:

平刀体键槽拉刀 20P9 15° 50~80 GB/T 14329—2008

键槽宽度基本尺寸为 5 mm, 公差带为 P9, 拉削长度为 10 mm~18 mm, 前角为 10° 的宽刀体键槽拉刀:

宽刀体键槽拉刀 5P9 10° 10~18 GB/T 14329—2008

键槽宽度基本尺寸为 5 mm, 公差带为 P9, 拉削长度为 10 mm~18 mm, 前角为 10° 的带倒角齿键槽拉刀:

带倒角齿键槽拉刀 5P9 10° 10~18 GB/T 14329—2008

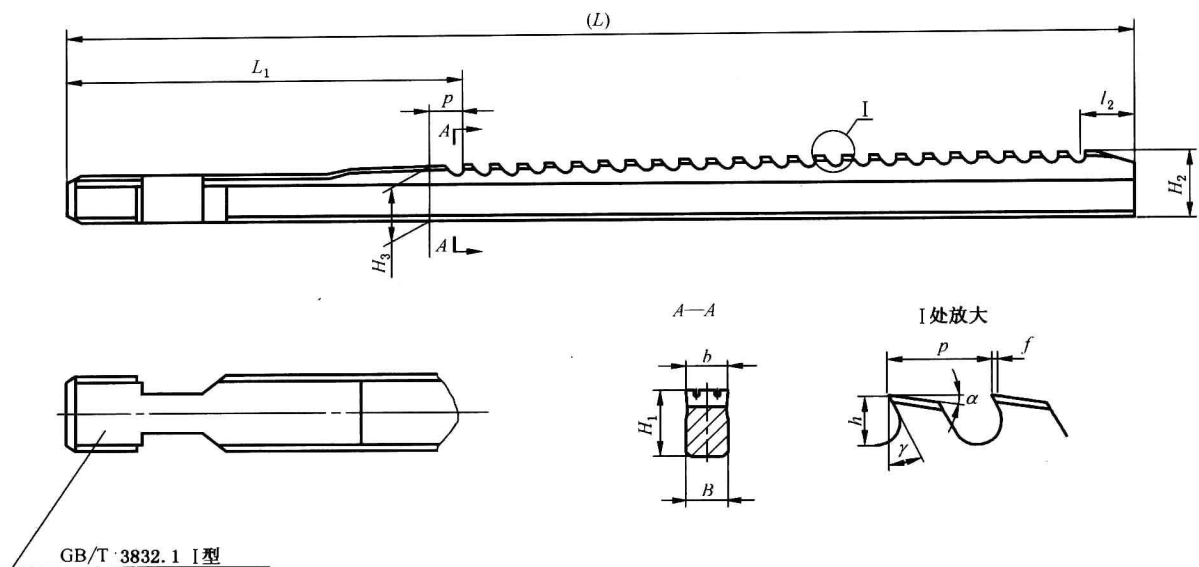


图 1

表 1 平刀体键槽拉刀

单位为毫米

工 件 规 格 与 拉 削 参 数					拉 刀 主 要 结 构 尺 寸					
键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	拉削 余量 A	垫片 厚度 S	拉削 次数	$b=B$			H_1	H_2	(L)
					键 槽 宽 公 差 带					
					P9	Js9	D10			
12	30~50	4.48	—	1	11.973	12.012	12.108	28	32.48	930
	50~80									1 220
	80~120									1 385
14	50~80	5.15	2.55	2	13.973	14.012	14.108	30	32.60	880
	80~120									1 000
	120~180									1 220
16	50~80	5.81	2.89		15.973	16.012	16.108	35	37.92	940
	80~120									1 065
	120~180									1 300
18	50~80	6.03	3.01		17.973	18.012	18.108	40	43.02	950
	80~120									1 080
	120~180									1 320
20	50~80	6.68	3.32		19.969	20.017	20.137	45	48.36	1 030
	80~120									1 185
	120~180									1 450

表 1 (续)

单位为毫米

工 件 规 格 与 拉 削 参 数					拉 刀 主 要 结 构 尺 寸					
键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	拉削 余量 A	垫片 厚度 S	拉削 次数	$b=B$			H_1	H_2	(L)
					键 槽 宽 公 差 带					
					P9	Js9	D10			
22	80~120	7.25	2.40		21.969	22.017	22.137	45	47.45	975
	120~180									1 190
	180~260									1 495
25	80~120	7.48	2.48	3	24.969	25.017	25.137	50	52.52	990
	120~180									1 210
	180~260									1 520
28	80~120	8.77	2.89	4	27.969	28.017	28.137	55	57.93	1 070
	120~180									1 310
	180~260									1 650
32	120~180	9.98	2.48	4	31.962	32.019	32.168	60	62.54	1 215
	180~260									1 530
	260~360									1 625
36	120~180	11.24	2.24	5	35.962	36.019	36.168	60	62.28	1 035
	180~260									1 295
	260~360									1 695
40	120~180	12.42	2.06	6	39.962	40.019	40.168	62.12		1 015
	180~260								1 270	
	260~360								1 660	

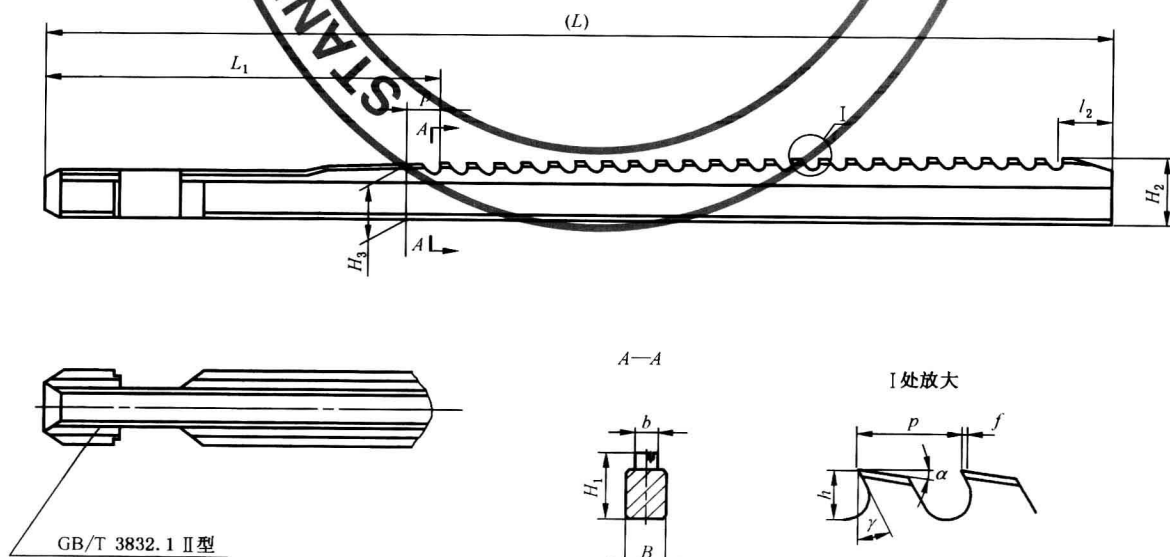


图 2

表 2 宽刀体键槽拉刀

单位为毫米

键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	拉削 余量 A	b			B	H_1	H_2	(L)
			键 槽 宽 公 差 带						
			P9	Js9	D10				
3	10~18	1.79	2.991	3.009	3.055	4	6.5	8.29	475
	18~30								565
4	10~18	2.33	3.984	4.011	4.074	6	7.0	9.33	485
	18~30								580
	30~50								760
5	10~18	2.97	4.984	5.011	5.074	8	8.5	11.47	585
	18~30								710
	30~50								845
6	18~30	3.47	5.984	6.011	6.074	10	13.0	16.47	720
	30~50								850
	50~80								1 055
8	18~30	4.25	7.978	8.011	8.090	12	16.0	20.25	805
	30~50								960
	50~80								1 265
10	30~50	4.36	9.978	10.011	10.090	15	22.0	26.36	900
	50~80								1 180
	80~120								1 345

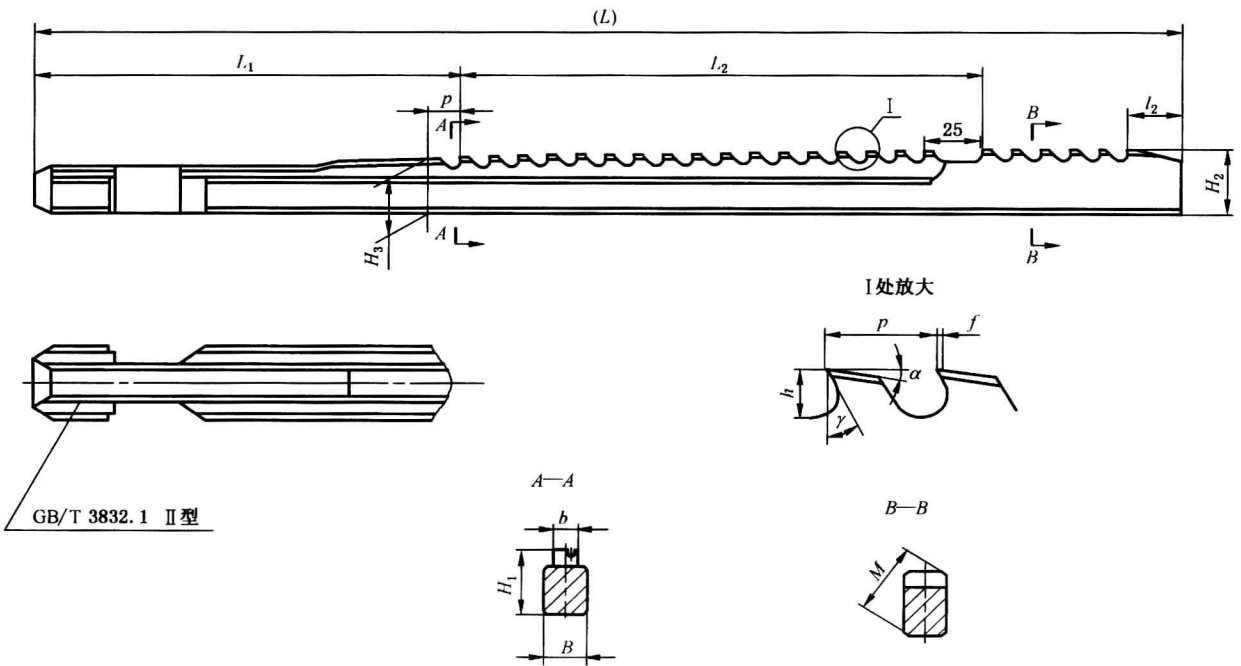


图 3

表 3 带倒角齿键槽拉刀

单位为毫米

键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	拉削 余量 A	b			B	H_1	H_2	(L)
			键 槽 宽 公 差 带						
			P9	Js9	D10				
3	10~18	1.79	2.991	3.009	3.055	4	6.5	8.29	515
	18~30								610
4	10~18	2.33	3.984	4.011	4.074	6	7.0	9.33	525
	18~30								620
	30~50								810
5	10~18	2.97	4.984	5.011	5.074	8	8.5	11.47	625
	18~30								760
	30~50								900
6	18~30	3.47	5.984	6.011	6.074	10	13.0	16.47	765
	30~50								905
	50~80								1 115
8	18~30	4.25	7.978	8.011	8.090	12	16.0	20.25	855
	30~50								1 015
	50~80								1 330
10	30~50	4.36	9.978	10.011	10.090	15	22.0	26.36	955
	50~80								1 245
	80~120								1 415

4 技术要求

- 4.1 拉刀表面不得有裂纹、碰伤、锈迹及其他影响使用性能的缺陷。
- 4.2 拉刀切削刃应锋利,不得有毛刺、崩刃及磨削烧伤。
- 4.3 拉刀容屑槽应连接圆滑不允许有台阶。
- 4.4 拉刀主要表面粗糙度的最大允许值按以下规定:
- a) 刀齿刃带表面: $Rz1.6\text{ }\mu\text{m}$;
 - b) 刀齿侧面: $Rz3.2\text{ }\mu\text{m}$;
 - c) 刀齿前面和后面: $Rz3.2\text{ }\mu\text{m}$;
 - d) 刀体侧面及底面: $Ra0.63\text{ }\mu\text{m}$ 。
- 4.5 拉刀各部高度尺寸的极限偏差
- 4.5.1 切削齿齿高极限偏差按表 4。

表 4

单位为毫米

齿 升 量	极限偏差	相邻齿齿升量差
~0.05	± 0.020	0.020
$>0.05\sim 0.08$	± 0.025	0.025
>0.08	± 0.035	0.035

4.5.2 校准齿及与其尺寸相同的切削齿齿高极限偏差为 $\pm 0.015\text{ mm}$ ，且尺寸一致性不大于 0.007 mm 。

4.6 拉刀各部宽度的极限偏差

4.6.1 刀齿宽度尺寸的极限偏差按表 5。

表 5 单位为毫米

键 槽 宽 度 基 本 尺 寸	键 槽 宽 公 差 带		
	P9	Js9	D10
	极 限 偏 差		
3~10	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$
12~18	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$
20~28			$\begin{matrix} 0 \\ -0.021 \end{matrix}$
32~40	$\begin{matrix} 0 \\ -0.018 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 0 \\ -0.025 \end{matrix}$

4.6.2 刀体宽度尺寸极限偏差：带倒角齿键槽拉刀和宽刀体键槽拉刀刀体宽度尺寸偏差带按 h7；平刀体键槽拉刀刀体宽度尺寸极限偏差同刀齿宽度尺寸极限偏差。

4.7 拉刀全长尺寸的极限偏差：

- 拉刀全长小于或等于 1 000 mm $\pm 3\text{ mm}$ ；
拉刀全长大于 1 000 mm $\pm 5\text{ mm}$ 。

4.8 拉刀刀齿几何角度的极限偏差：

- a) 前角： $\begin{matrix} +2^{\circ} \\ -1^{\circ} \end{matrix}$ ；
b) 切削齿后角： $\begin{matrix} +1^{\circ}30' \\ 0 \end{matrix}$ ；
c) 校准齿后角： $\begin{matrix} +1^{\circ} \\ 0 \end{matrix}$ 。

4.9 拉刀各部位形位公差

4.9.1 拉刀前导至后导的底面及侧面直线度，在每 300 mm 长度上其值按表 6。

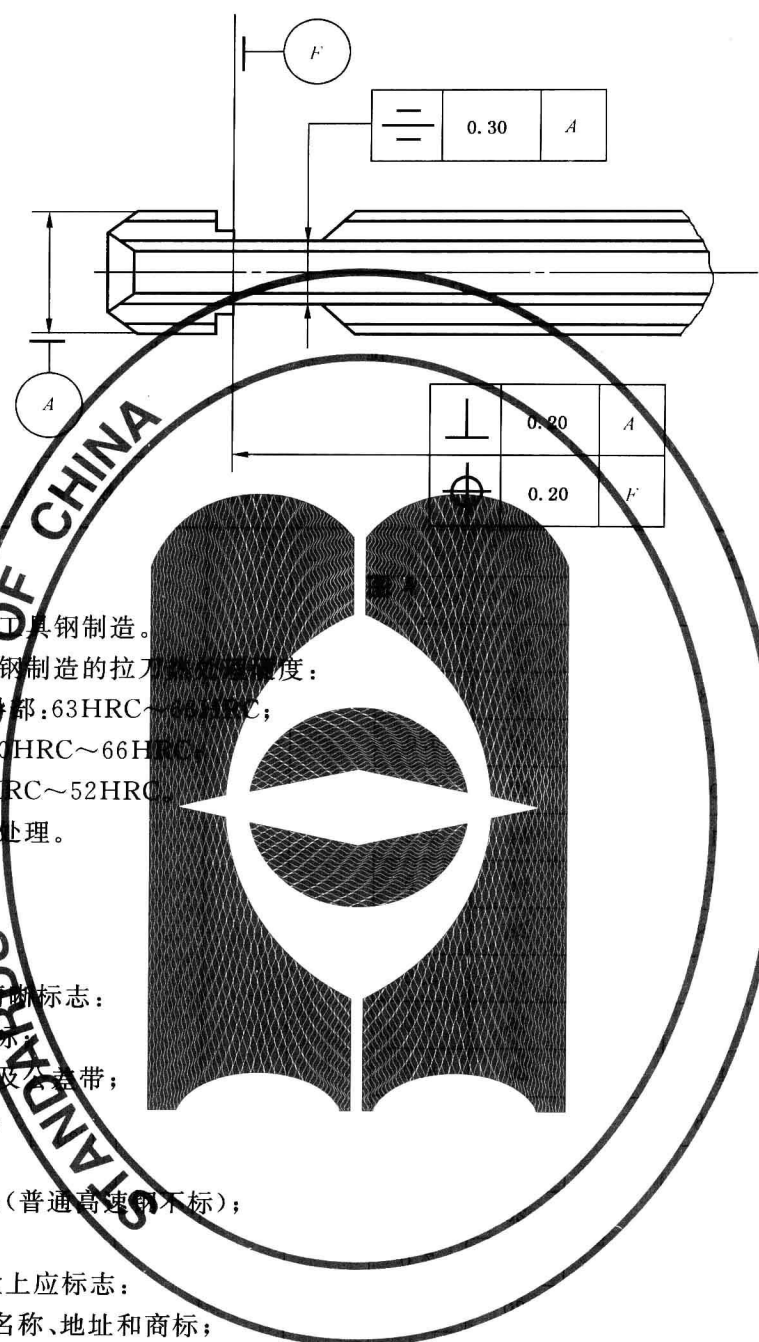
表 6 单位为毫米

键 槽 宽 度 基 本 尺 寸	直 线 度 公 差
3~5	0.30
6~10	0.15
12~16	0.10
>16	0.06

4.9.2 刀齿侧面对刀体同一侧面的平行度公差等于其刀齿宽度公差值。

4.9.3 刀齿中心面对刀体中心面的对称度公差等于其刀齿宽度公差值。

4.9.4 拉刀柄部型式和基本尺寸按 GB/T 3832.1，柄部卡槽处各部形位公差按图 4。

- 
- 4.10 拉刀用高速工具钢制造。
- 4.11 用普通高速钢制造的拉刀热处理硬度：
- 刃部、前导部：63HRC～66HRC；
 - 前导部：60HRC～66HRC；
 - 柄部：50HRC～52HRC。
- 允许进行表面处理。
- 5 标志和包装
- 5.1 标志
- 5.1.1 拉刀上应清晰标志：
- 制造厂商标；
 - 键槽宽度及公差带；
 - 拉削长度；
 - 前角；
 - 拉刀材料：(普通高速钢不标)；
 - 制造年月。
- 5.1.2 拉刀包装盒上应标志：
- 制造厂的名称、地址和商标；
 - 产品名称；
 - 键槽宽度及公差带；
 - 拉削长度；
 - 前角；
 - 拉刀材料：(普通高速钢不标)；
 - 标准号；
 - 件数；
 - 制造年月。
- 5.2 包装

拉刀包装前应经防锈处理，包装必须牢固并应采取措施防止在运输过程中的损伤。

附 录 A
(资料性附录)
拉 刀 结 构 尺 寸

A.1 平刀体键槽拉刀的结构型式见图 1,参考尺寸见表 A.1。

表 A.1 平刀体键槽拉刀的参考尺寸 单位为毫米

工 件 参 数		拉 刀 尺 寸																	
键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	L_1	H_3	p	h	γ		α		f		齿升量 f_z							
						拉钢	拉铸铁	切削齿	校准齿	切削齿	校准齿								
12	30~50	278	27.92	10	4.0	10°~ 20°	5°~ 10°	3°	1°30'	0.05~ 0.15	第一校 准齿 0.2,其 后各齿 递增 0.2	0.08							
	50~80	312		14	5.5														
	80~120	349		16	6.0														
14	50~80	308	29.92	14	5.5														
	80~120	348		16	6.0														
	120~180	408		20	8.0														
16	50~80	312	34.92	14	5.5														
	80~120	349		16	6.0														
	120~180	408		20	8.0														
18	50~80	308	39.92	14	5.5														
	80~120	348		16	6.0														
	120~180	408		20	8.0														
20	50~80	318	44.92	14	5.5														
	80~120	357		16	6.0														
	120~180	418		20	8.0														
22	80~120	355		16	7.0														
	120~180	418		20	8.0														
	180~260	495		26	10.0														
25	80~120	354	49.92	16	7.0														
	120~180	418		20	8.0														
	180~260	494		26	10.0														
28	80~120	354	54.92	16	7.0														
	120~180	418		20	8.0														
	180~260	494		26	10.0														
32	120~180	423	59.92	20	8.0														
	180~260	504		26	10.0														

表 A.1 (续)

单位为毫米

工 件 参 数		拉 刀 尺 寸										
键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	L_1	H_3	p	h	γ		α		f		齿升量 f_z
						拉钢	拉铸铁	切削齿	校准齿	切削齿	校准齿	
32	260~360	605	59.90	36	12.0	10°~ 20°	5°~ 10°	3°	1°30'	0.05~ 0.15	第一校 准齿 0.2,其 后各齿 递增 0.2	0.10
36	120~180	423		20	9.0							
	180~260	503		26	10.0							
	260~360	603		36	12.0							
40	120~180	423		20	9.0							
	180~260	504		26	10.0							
	260~360	604		36	12.0							

A.2 宽平刀体键槽拉刀的结构型式见图 2,参考尺寸见表 A.2。

表 A.2 宽平刀体键槽拉刀的参考尺寸

单位为毫米

工 件 参 数		拉 刀 尺 寸										
键槽宽度 基本尺寸	拉削长度 L_0	L_1	H_3	p	h	γ		α		f		齿升量 f_z
						拉钢	拉铸铁	切削齿	校准齿	切削齿	校准齿	
3	10~18	229	6.46	4.5	2.0	10°~ 20°	5°~ 10°	3°	1°30'	0.05~ 0.15	第一校 准齿 0.2,其 后各齿 递增 0.2	0.04
	18~30	241		6.0	2.2							
4	10~18	230	6.95	4.5	2.0							0.05
	18~30	244		6.0	2.5							
	30~50	262		9.0	3.2							
5	10~18	231	8.44	6.0	2.2							0.06
	18~30	242		8.0	2.8							
	30~50	263		10.0	3.6							
6	18~30	252	12.93	8.0	3.2							0.07
	30~50	268		10.0	4.0							
	50~80	302		13.0	5.0							
8	18~30	249	15.93	8.0	3.5							0.08
	30~50	268		10.0	4.0							
	50~80	301		14.0	5.5							
10	30~50	268	21.93	10.0	4.0							0.08
	50~80	300		14.0	5.5							
	80~120	341		16.0	6.0							