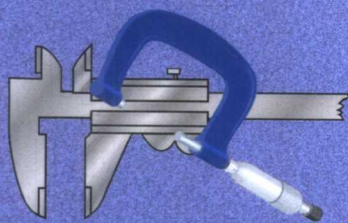


ZHONGGUO JIXIEGONGYE
BIAOZHUN HUIBIAN

中国机械工业 标准汇编

(第二版)



量具量仪卷 (下)



中国标准出版社

中国机械工业标准汇编

量具量仪卷 (下)

(第二版)

中国标准出版社 编
全国量具量仪标准化技术委员会

中国标准出版社

哈尔滨量具刃具集团有限责任公司

哈尔滨量具刃具集团有限责任公司是中国大型的精密工量具制造企业之一,ISO 9001:2000 国际质量体系认证企业。企业始终坚持“以顾客满意为宗旨,以产品零缺陷为目标”的质量方针,经过五十年的发展,已成为工量具行业技术力量雄厚的生产、科研基地之一。拥有各种精密加工设备及计量检测手段,主要产品有:标准刀具、通用量具、数控刀具及工具系统、精密量仪、数控机床等。哈量集团以产品品种全、生产规模大、技术力量雄厚、产品品质一流而成为我国工量具行业的骨干力量。

2004年7月24日,企业由哈尔滨量具刃具厂整体改制为哈尔滨量具刃具集团有限责任公司,实现了由工厂制向公司制的转变。按着现代企业制度要求进行了资产重组,规范了法人治理结构,加快了体制创新、机制创新、技术创新和管理创新。经过五十年的不断发展与技术进步,哈量集团生产的“连环牌”产品以其雄厚的品牌实力和品质畅销全国各省、市、自治区,并远销欧洲、北美、东南亚等三十多个国家和地区,深受国内外用户的信赖和好评。

追求卓越,不断满足顾客的需求是我们永恒的主题!

法人代表:魏华亮

地址:哈尔滨市和平路44号

电话:0451-86792626


网址:www.links-china.com

邮编:150040

传真:0451-82627528

E-mail:links@links-china.com

靖江量具有限公司

靖江量具有限公司是专业化研制、生产长度、角度量具的国家中型企业,注册商标。“菱环”牌,年产游标卡尺、带表卡尺、电子数显卡尺、深度游标卡尺、高度游标卡尺、90°角尺等各类量具60余万件。

公司创建于1958年,于1987年合资组建有限责任公司,成为国内工量具行业早期的中外合资企业;引进国外先进设备,运用数控缓进给强力磨削、激光刻线、气体保护光亮淬火等当今世界先进加工工艺组织生产;产品质量多次通过全国行业考评,并于1997年12月通过ISO 9001标准质量体系认证,2003年12月通过了ISO 9001:2000标准质量体系换版认证。产品远销欧洲、北美、东南亚等国家和地区,出口占公司产销总量的70%以上。

公司贯彻“以质量为生命、追求完美无止境”的宗旨,努力为国内外顾客提供满意的产品和服务。

公司位于江苏省江阴长江大桥北岸的靖江市境内,紧傍宁通高速公路和新长铁路,交通便捷,职员淳朴好客,欢迎国内外朋友光临、合作,共创美好未来。

法人代表:杨小震

地址:江苏省靖江市季市镇新马路85号

电话:0523-4542159/4542201

网址:www.jmtc.cn

邮编:214523

传真:0523-4543311

E-mail:sale@jmtc.cn

成都成量工具有限公司

成都成量工具有限公司前身为成都量具刀具厂,始建于1956年,系国家“一五”期间重点大型建设项目,为国内专业生产量具的重点基地企业。经过近五十年的发展,公司目前已成为国内量刀具产品主要生产企业之一。

公司实力雄厚,技术先进,具有较强的自主开发、设计和生产能力。现有总资产3亿元,年销售收入及现金回款超过3亿元;拥有各类技术人员、工人、管理人员2400余人;金属切削机床、锻压设备、热处理设备等1500余台套,其中大型、高精度和数控机床160余台;具备年生产刀具5000万件、量具量仪100余万件、硬质合金100余吨及数控刀具数十万件的生产能力。经过多年不间断的技术改造,公司主要产品技术水平长期保持国内先进,经济总量指标位居国内工具行业前列。“川牌”量具、刀具及精密量仪、硬质合金、数控刀具、汽车摩托车行业专用刀具、检具等量具产品在国内外享有很高声誉。主导产品中先后有六种荣获国家金、银质量奖,部分产品获“四川省名牌产品”称号,并通过ISO 9001质量管理体系认证。

公司秉承“服务用户,报效社会”的一贯宗旨,在大力发展量具、测量仪器、数控及硬质合金刀具的同时,目前正积极介入汽车行业,致力于汽车/摩托车刀具、检具、模具及零部件的生产和国产化改造,不断开拓,努力实现更大的社会价值和自我价值。

公司生产的长度、角度测量器具有:各种光滑极限量规、光滑针式及销式塞规、各等级量块、0~5米游标卡尺、高度及深度卡尺、带表卡尺、万能角度尺、电子卡尺、各种变形卡尺、杠杆千分尺、外径千分尺、板厚及壁厚千分尺、深度千分尺、内径千分尺、刀口千分尺、小测头及尖头千分尺、数显千分尺、测微头、指示表、内径指示表、大量程指示表、各种专用表、杠杆指示表、数显指示表、数显内径指示表、圆锥量规、正弦规等。

法人代表:夏义宝

地址:成都市二环路东一段14号

电话:028-83242494

网址:www.chinachengliang.com

邮编:610056

传真:028-83242494

E-mail:CI@chinachengliang.com

青海量具刃具有限责任公司

青海量具刃具有限责任公司创建于1955年,是中国较早生产千分尺的厂家。通过我们多年不懈的努力和广大客户的大力支持,我公司已成长为中国量具行业规模较大的千分尺专业生产厂家。在中国,我公司生产的千分尺品种、规格齐全,质量优。除千分尺外,我公司还生产卡尺、量表、量仪及刀具等产品。

我们始终将质量、信誉视作生命。公司建立了严格的质量保证体系和可靠的质量管理制度,已通过ISO9001质量体系认证。公司所有产品均严格按国际标准ISO及德国DIN标准制造,质量稳定,精度可靠,深受国内外客户的青睐。

主要产品:

机械及电子数显:微分头、外径千分尺、内径千分尺、内测千分尺、三点内径千分尺、两点内径千分尺、各种变形千分尺(奇数沟千分尺、深度千分尺等);

计数器外径千分尺、 μ 计数器外径千分尺、杠杆千分尺、双面数显外径千分尺;

内径表、螺纹中径比较仪、带表卡规、电子量表、电子厚度规、机械及电子内外卡规、电子数显卷尺、电感量仪、测量台;

游标卡尺、电子数显卡尺、钻头、丝锥等。

法人代表:贾友义

地址:西宁市民和路37号

电话:0971-8808708

网址:www.qlr.com.cn

邮编:810007

传真:0971-8808626

E-mail:market@qlr.com.cn

桂林量具刃具厂

桂林量具刃具厂是中国几何量量具量仪的主要生产厂家之一,具有五十多年精密通用量具生产的历史。

工厂拥有一支经验丰富的技术队伍,具有较强的技术开发能力。产品制造过程建立了严格的质量保证体系(ISO 9000:2000 质量体系)以及完全符合国家要求的量值传递系统(国家二级计量单位)。

生产的山字牌精密量具以品种多,规格齐,品质优良而享誉国内外,产品包括游标卡尺,千分尺,指示表(百分表、千分表),带表卡尺,数显量具,及各类专用量具等六大类,六十多个系列一千多种规格。主导产品曾获得国家质量银质奖。

工厂具有年产近一百万件量具的生产能力,产品在国内市场上具有较高的声誉,并出口到美国、德国、俄罗斯、日本等四十多个国家和地区。所提供的产品均达到国家标准(行业标准)要求,并可按用户要求提供高于国家标准的产品。

法人代表:蒋朝许

地址:广西桂林市崇信路 106 号

电话:0773-3833012

网址:www.sinoshan.com

邮编:541002

传真:0773-3835544

E-mail:sales@sinoshan.com

上海自九量具有限公司

上海自九量具有限公司位于上海安亭汽车城内,是从原上海自动化仪表九厂量具分厂整体改制而成立的股份制企业,专业生产“安亭”牌指示表(百分表、千分表)、内径指示表(内径百分表、内径千分表)、测力表、曲轴表、磁性表座、邵氏橡胶硬度计等。本着“精益求精、变革创新、质量第一、用户至上”的理念,改制后的企业以市场为导向,科技进步为动力,引进新的机制,在改进产品性能上精益求精,不遗余力地满足客户需要。

本公司拥有雄厚的技术力量和新品研发能力,各项技术指标为国内行业前列。根据客户需要,特殊规格产品亦可专项设计、加工、制造。具有完备的生产、质保、营销体系。管理上严格执行 ISO9001 质量体系。公司的“安亭”牌量具在同行业中具有良好的信誉度及一定的市场占有率,产品畅销全国各地和世界多个国家和地区。赢得了客户的信赖和赞誉,经济效益和社会效益日益增长。

上海自九量具有限公司将一如既往,竭诚为广大新老客户提供优质的产品。“精益求精”是我们对产品质量体系的要求,“用户至上”是我们服务的宗旨。同时感谢多年来广大客户对本公司的支持和惠顾,愿与国内外新老客户真诚合作、共同发展。

法人代表:茹汉胜

地址:上海市嘉定区安亭镇昌吉路 157 号

电话:021-59577745/62152968

网址:www.zijiu-tool.com

邮编:201805

传真:021-59576577

E-mail:js@zijiu-tool.com

编审委员会

主任：邓 宁

副主任：姜志刚

编委：邓 宁 姜志刚 刘秀爽 高善铭
朱鸿杰 丁 华 陈俊龙 唐禹民
杨东顺 吴峰山 黄晓滨 周国明
赵伟荣 夏咸森 颜承功 尚德洪

第二版出版说明

《中国机械工业标准汇编》系列丛书自出版以来在行业内受到认可和好评,对机械工业技术的发展和标准的宣传贯彻起到了积极的促进作用。现出版的《中国机械工业标准汇编量具量仪卷(第二版)》,除保留了第一版有效的标准外,又增收了1998年至2005年6月底以前批准发布的量具量仪国家标准32项,行业标准78项,同时取消了被替代和被废止的标准。

本卷中的国家标准和行业标准的属性已在目录上标明(GB或GB/T和JB或JB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本卷由中国标准出版社第三编辑室与全国量具量仪标准化技术委员会共同选编,收集了截止到2005年6月底以前批准发布的全部现行国家标准54项和行业标准78项,分上下两册出版。上册内容为术语及方法、长度测量器具和角度测量器具;下册内容为形位误差测量器具、表面质量测量器具、齿轮测量器具、螺纹测量器具、其他测量器具、测量链、通用器件及附件。

愿第二版的出版对标准的宣传贯彻起到更加积极的推动作用。

中国标准出版社

2005年7月

出版说明

机械工业标准是组织产品生产、交货和验收的技术依据,是促进产品质量提高的技术保障,是企业获得最佳经济效益的重要条件。企业在生产经营活动中推广和应用标准化技术,认真贯彻实施标准,对缩短产品开发周期、控制产品制造质量、降低产品生产成本至关重要,对增强企业的市场竞争能力和发展规模经济、推进专业化协作将产生重要影响。

为推进机械工业标准的贯彻实施,满足广大读者对标准文本的需求,我社对机械工业最新标准文本按专业、类别进行了系统汇编,组织出版了《中国机械工业标准汇编》系列。本系列汇编共由综合技术、基础互换性、通用零部件、共性工艺技术和通用产品五部分构成,每部分又包括若干卷,《量具量仪卷》是通用产品部分的其中一卷。

本卷由我社第三编辑室编录,收集了截止到1997年底以前批准发布的现行国家标准73个。

鉴于本卷所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做改动。此外,对已确定为推荐性的国家标准和行业标准,在目录中用“*”加以注明;对已调整为行业标准的原国家标准,在目录中注明了行业标准的编号。

我们相信,本卷的出版,对促进我国量具量仪质量的提高和量具量仪行业的发展将起到重要的作用。

中国标准出版社

1998年5月

目 录

(上)

一、术语及方法

GB/T 17163—1997	几何量测量器具术语 基本术语	3
GB/T 17164—1997	几何量测量器具术语 产品术语	12
JB/T 7976—1999	轮廓法测量表面粗糙度的仪器 术语	32
JB/T 8372—1996	几何量测量仪器型号编制方法	34

二、长度测量器具

GB/T 1214.1—1996	游标类卡尺 通用技术条件	61
GB/T 1214.2—1996	游标类卡尺 游标卡尺	65
GB/T 1214.3—1996	游标类卡尺 高度游标卡尺	69
GB/T 1214.4—1996	游标类卡尺 深度游标卡尺	72
GB/T 1216—2004	外径千分尺	75
GB/T 1218—2004	深度千分尺	85
GB/T 1219—2000	几何量技术规范 长度测量器具;指示表 设计及计量技术要求	93
GB/T 1957—1981	光滑极限量规	100
GB/T 4755—2004	扭簧比较仪	107
GB/T 6093—2001	几何量技术规范(GPS) 长度标准 量块	114
GB/T 6311—2004	大量程百分表	129
GB/T 6312—2004	壁厚千分尺	137
GB/T 6313—2004	尖头千分尺	145
GB/T 6314—2004	三爪内径千分尺	153
GB/T 6317—1993	带表卡尺	160
GB/T 6320—1997	杠杆齿轮比较仪	167
GB/T 6321—2004	光学扭簧测微计	175
GB/T 6322—1986	光滑极限量规型式和尺寸	182
GB/T 8061—2004	杠杆千分尺	205
GB/T 8122—2004	内径指示表	213
GB/T 8123—1998	杠杆指示表	220

注：本汇编收集的国家标准和行业标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T和JB或JB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意核对)。

GB/T 8177—2004	两点内径千分尺	229
GB/T 9056—2004	金属直尺	237
GB/T 9058—2004	奇数沟千分尺	243
GB/T 14899—1994	电子数显卡尺	249
GB/T 18761—2002	电子数显指示表	257
JB/T 2989—1999	板厚千分尺	265
JB/T 3237—1991	杠杆卡规	269
JB/T 3712—1998	小扭簧比较仪	274
JB/T 4166—1999	带计数器千分尺	279
JB/T 5214—1991	曲轴量表	285
JB/T 5216—1991	硫化机测力表	290
JB/T 5608—1991	电子数显深度卡尺	295
JB/T 5609—1991	电子数显高度卡尺	300
JB/T 6079—1992	电子数显外径千分尺	306
JB/T 6081—1992	深度百分表	311
JB/T 7429—1994	电子塞规	315
JB/T 7980—1999	半径样板	321
JB/T 8346—1996	带表卡尺指示表	326
JB/T 8370—1996	游标类卡尺 游标卡尺(测量范围 0~1 500 mm,0~2 000 mm)	331
JB/T 8499—1996	电子柱电感测微仪	336
JB/T 8787—1998	峰值电感测微仪	342
JB/T 8788—1998	塞尺	348
JB/T 8790—1998	钢球式内径百分表	354
JB/T 8791—1998	涨簧式内径百分表	360
JB/T 10005—1999	小测头千分尺	365
JB/T 10006—1999	内测千分尺	370
JB/T 10007—1999	大外径千分尺(测量范围为 1 000~3 000 mm)	377
JB/T 10014—1999	数显电感测微仪	384
JB/T 10016—1999	测厚规	390
JB/T 10017—1999	带表卡规	394
JB/T 10032—1999	微米千分尺	399
JB/T 10033—1999	测微头	406
JB/T 10035—1999	厚度表	414
JB/T 10036—1999	电感式测微仪	420
JB/T 10313—2002	量块检验方法	429

三、角度测量器具

GB/T 6092—2004	直角尺	447
GB/T 6315—1996	游标万能角度尺	458
GB/T 11852—2003	圆锥量规公差与技术条件	465
GB/T 11853—2003	莫氏与公制圆锥量规	475
GB/T 11854—2003	7/24 工具圆锥量规	485
GB/T 11855—2003	钻夹圆锥量规	493

JB/T 3325—1999	角度量块及其附件	500
JB/T 7973—1999	正弦规	508
JB/T 8789—1998	1:24(UG)圆锥量规	519
JB/T 10015—1999	直角尺检查仪	524
JB/T 10018—1999	正多面棱体	531
JB/T 10026—1999	带表万能角度尺	536
JB/T 10027—1999	方形角尺	541

(下)

四、形位误差测量器具

GB/T 6091—2004	刀口形直尺	3
GB/T 16455—1996	条式和框式水平仪	9
JB/T 3238—1999	合像水平仪	19
JB/T 7974—1999	铸铁平板	22
JB/T 7975—1999	岩石平板	30
JB/T 7977—1999	铸铁平尺	37
JB/T 7978—1999	钢平尺和岩石平尺	44
JB/T 10028—1999	圆度仪	51
JB/T 10038—1999	电子水平仪	58

五、表面质量测量器具

GB/T 6060.1—1997	表面粗糙度比较样块	铸造表面	71
GB/T 6060.2—1985	表面粗糙度比较样块	磨、车、镗、铣、插及刨加工表面	75
GB/T 6060.3—1986	表面粗糙度比较样块	电火花加工表面	80
GB/T 6060.4—1988	表面粗糙度比较样块	抛光加工表面	83
GB/T 6060.5—1988	表面粗糙度比较样块	抛(喷)丸、喷砂加工表面	86
GB/T 6062—2002	产品几何量技术规范(GPS)	表面结构 轮廓法 接触(触针)式仪器的 标称特性	89

六、齿轮测量器具

GB/T 1217—2004	公法线千分尺	103
GB/T 5106—1985	圆柱直齿渐开线花键量规	110
GB/T 6316—1996	齿厚游标卡尺	127
GB/T 6467—2001	齿轮渐开线样板	132
GB/T 6468—2001	齿轮螺旋线样板	138
GB/T 10919—1989	矩形花键量规	145
JB/T 6080—1992	电子数显齿厚卡尺	155
JB/T 10008—1999	测量蜗杆	159
JB/T 10012—1999	万能测齿仪	165
JB/T 10013—1999	万能渐开线检查仪	174
JB/T 10019—1999	齿轮齿距测量仪	182

JB/T 10020—1999	万能齿轮测量机	188
JB/T 10021—1999	齿轮螺旋线测量仪	194
JB/T 10022—1999	便携式齿轮齿距测量仪	200
JB/T 10023—1999	便携式齿轮基节测量仪	205
JB/T 10024—1999	立式滚刀测量仪	210
JB/T 10025—1999	齿轮双面啮合综合测量仪	217
JB/T 10029—1999	齿轮单面啮合整体误差测量仪	225

七、螺纹测量器具

GB/T 3934—2003	普通螺纹量规 技术条件	235
GB/T 8124—2004	梯形螺纹量规 技术条件	255
GB/T 8125—2004	梯形螺纹量规 型式与尺寸	271
GB/T 10920—2003	普通螺纹量规 型式与尺寸	287
GB/T 10922—1989	非螺纹密封的管螺纹量规	310
GB/T 10932—2004	螺纹千分尺	325
JB/T 1128—1999	间隙螺纹量规	332
JB/T 3326—1999	量针	340
JB/T 7981—1999	螺纹样板	346
JB/T 10031—1999	用螺纹密封的管螺纹量规	352

八、其他测量器具

JB/T 5213—1991	内、外圆磨加工主动测量仪 技术条件	369
JB/T 5215—1991	开关触发式三维传感系统	374
JB/T 7982—1999	刀具预调测量仪 精度	381

九、测量链

JB/T 3760—1991	浮标式气动量仪	389
JB/T 4167—1999	薄膜式气动量仪	395
JB/T 5212—1991	气动测量头 技术条件	402
JB/T 5610—1991	双频激光干涉仪	408
JB/T 8371—1996	容栅线位移测量系统 数显单元 0.01mm	411
JB/T 10030—1999	光栅线位移测量系统	417
JB/T 10034—1999	光栅角位移测量系统	427
JB/T 10037—1999	磁栅线位移测量系统	437

十、通用器件及附件

JB/T 3323—2001	量块附件	443
JB/T 8047—1995(原 GB/T 4972—1985)	V形架	448
JB/T 10009—1999	比较仪座	457
JB/T 10010—1999	磁性表座	464
JB/T 10011—1999	万能表座	470

四、形位误差测量器具



中华人民共和国国家标准

GB/T 6091—2004
代替 GB/T 6091—1985

刀 口 形 直 尺

Knife straight edge

2004-02-10 发布

2004-08-01 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

本标准自实施之日起,代替 GB/T 6091—1985《刀口形直尺》。

本标准与 GB/T 6091—1985 相比主要变化如下:

- 增加了规范性引用文件(本版的 2);
- 增加了术语和定义(本版的 3);
- 检验方法不再作为附录(1985 年版的附录 A;本版的 6)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会(SAC/TC 132)归口。

本标准由靖江量具有限公司负责起草。

本标准主要起草人:杨东顺。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6091—1985。

刀 口 形 直 尺

1 范围

本标准规定了刀口尺、三棱尺和四棱尺(统称“刀口形直尺”)的术语和定义、型式与基本参数、要求、检验方法和标志与包装等。

本标准适用于测量面长度 L 小于等于 500 mm 的刀口形直尺。

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 17163—1997 几何量测量器具术语 基本术语

3 术语和定义

GB/T 17163—1997 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

刀口形直尺 knife straight edge

测量面呈刀口状,用于测量工件平面形状误差的测量器具。

3.2

刀口尺 knife straight edge

具有一个测量面的刀口形直尺。

3.3

三棱尺 three edges straight edge

具有角度互为 60° 的三个测量面的刀口形直尺。

3.4

四棱尺 four edges straight edge

具有角度互为 90° 的四个测量面的刀口形直尺。

4 型式与基本参数

4.1 型式

刀口形直尺的型式见图 1 至图 3 所示,图示仅供图解说明。

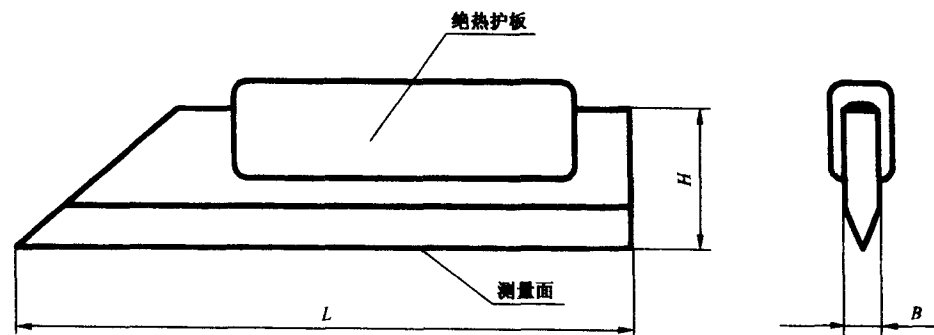


图 1 刀口尺