

工具五金卷

(上册)

(第二版)

中国轻工业联合会综合业务部 编
中国质检出版社第一编辑室



中国轻工业标准汇编



中国质检出版社
中国标准出版社

中国轻工业标准汇编

工具五金卷

(上册)

(第二版)

中国轻工业联合会综合业务部 编
中国质检出版社第一编辑室

中国质检出版社
中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国轻工业标准汇编. 工具五金卷. 上册/中国轻工业联合会综合业务部, 中国质检出版社第一编辑室编.
—2 版. —北京: 中国标准出版社, 2011
ISBN 978-7-5066-6386-1

I. ①中… II. ①中…②中… III. ①轻工业-标准-
汇编-中国②工具-五金制品-标准-汇编-中国
IV. ①TS-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 160318 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)
北京市西城区复外三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn
电话: (010) 64275360 68523946
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 24.25 字数 718 千字
2011 年 8 月第二版 2011 年 8 月第二次印刷

*

定价 126.00 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) 68510107

前 言

中国轻工业标准汇编按行业分类立卷,分别由造纸卷(上册、下册)、制盐卷、自行车卷、缝纫机卷、钟表卷、日用玻璃与玻璃仪器卷、日用陶瓷卷、眼镜卷、灯具卷、洗涤用品卷、香精与香料卷、化妆品卷、油墨卷、日用杂品与日用制品卷、毛皮与制革卷、制鞋卷、工艺美术品卷、地毯卷、玩具卷、日用五金卷(上册、下册)、工具五金卷(上册、下册)、建筑五金卷、文教用品卷、体育用品卷、乐器卷、家具卷、衡器卷、感光材料卷、塑料制品卷(上册、中册、下册)、轻工机械卷常用基础标准分册、食品机械分册、塑料机械分册、毛皮制革机械分册、制鞋机械分册、服装机械分册、日用陶瓷机械分册、家具机械分册、造纸机械基础标准与通用技术条件分册、造纸机械产品质量分册、日用与日化机械分册三十卷,四十五册组成。

近年来随着工具五金行业的发展,其产品的种类和产量也在逐年发生变化,为进一步提高工具五金产品的质量,由中国轻工业联合会及工具五金行业的研究与生产企业根据行业实际,及时把先进、成熟的科技成果转化为标准,使工具五金生产的各个环节按标准进行生产,并不断强化标准在生产中的作用。为进一步解决生产企业、研究机构等相关部门缺少标准和标准收集不全的实际困难,特出版此书。

工具五金卷分上、下两册。上册收录了基础标准与通用技术标准、产品质量国家标准 45 项,下册收录了产品质量行业标准 116 项。

本书为工具五金卷的上册,收集了截至 2011 年 6 月底发布的有关工具五金行业的国家标准、轻工行业标准共计 45 项,其中国家标准 33 项,轻工行业标准 12 项。本书由基础标准与通用技术标准、产品质量国家标准两部分组成。

本版与上版的区别是:将原先的一册分成了上、下两册;上册增加收录了 2000 年以后新制定的国家标准 2 项、轻工行业标准 4 项及其修订的国家标准 21 项;下册增加收录了 2000 年以后新制定的轻工行业标准 36 项及其修订的轻工行业标准 23 项。

本书收集的标准属性已在目录上标明(GB 或 GB/T, QB 或 QB/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查对)。

本书可供工具五金行业的标准化管理部门、生产企业、研究单位、质检机构使用。

本书的出版得到了全国五金制品标准化技术委员会工具五金分技术委员会吴祖训、顾青同志的大力支持和帮助,在此深表谢意!

编 者
2011 年 6 月

目 录

一、基础标准与通用技术标准

GB/T 3390.5—2004	手动套筒扳手 检验规则、包装与标志	3
GB/T 4388—2008	呆扳手、梅花扳手、两用扳手的型式	7
GB/T 4389—1995	螺钉与螺母的装配工具 双头呆扳手、双头梅花扳手、两用扳手头部外形的最 大尺寸	16
GB/T 4390—2008	扳手开口和扳手孔 常用公差	19
GB/T 4391—2008	双头扳手 对边尺寸组配	25
GB/T 4393—2008	呆扳手、梅花扳手、两用扳手 技术规范	29
GB/T 4625—1998	螺钉和螺母的装配工具术语	36
GB/T 5305—2008	手工具包装、标志、运输与贮存	53
GB/T 5806—2003	钢锉通用技术条件	63
GB/T 6289—1999	夹扭钳和剪切钳 术语	76
GB/T 6290—1999	夹扭钳和剪切钳通用技术条件	96
GB/T 6291—1999	夹扭钳和剪切钳试验方法	99
GB/T 6866—2008	园艺工具通用技术条件	111
GB/T 8389—2003	钢斧通用技术条件	119
GB/T 10635—2003	螺钉旋具通用技术条件	125
GB/T 10686—1989	铜合金工具防爆性能试验方法	136
GB/T 13473—2008	钢锤通用技术条件	141
GB/T 15729—2008	手用扭力扳手通用技术条件	161
GB/T 15730—2008	电讯夹扭钳和剪切钳通用技术条件	177
GB/T 16452—1996	电讯夹扭钳和剪切钳术语	186
GB/T 23163—2008	铍铜合金工具类防爆性能试验方法	201
QB/T 1497—1992	事物特性表 锤打和敲击工具	208
QB 1518—1992	电焊钳技术条件	212
QB/T 1558.1—1992	台虎钳 通用技术条件	217
QB/T 2096.1—1995	桌虎钳 通用技术条件	221
QB/T 2212.1—1996	建筑工具(泥瓦类) 术语	225
QB/T 2212.2—1996	建筑工具(泥瓦类) 通用技术条件	233
QB/T 2564.1—2002	螺钉旋具 命名与术语	237
QB/T 2565.1—2002	钢斧 命名与术语	245
QB/T 3006—2008	工具箱柜通用技术条件	251
QB/T 3842—1999	锉刀的名词、术语(原 GB 5803—1986)	260

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, QB或QB/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查对)。

QB/T 3843—1999	锉刀型式尺寸(原 GB 5804—1986)	265
QB/T 3844—1999	锉纹参数(原 GB 5805—1986)	270

二、产品质量国家标准

GB/T 3390.1—2004	手动套筒扳手 套筒	277
GB/T 3390.2—2004	手动套筒扳手 传动方榫和方孔	289
GB/T 3390.3—2004	手动套筒扳手 传动附件	297
GB/T 3390.4—2004	手动套筒扳手 连接附件	305
GB/T 4392—1995	敲击呆扳手和敲击梅花扳手	312
GB/T 4440—2008	活扳手	317
GB/T 5356—2008	内六角扳手	325
GB/T 5357—1998	内六角花形扳手	335
GB/T 5358—1998	内六角花形螺钉旋具	342
GB/T 14764—2008	手用钢锯条	351
GB/T 14765—2008	十字柄套筒扳手	363
GB/T 24448—2009	废旧钢筋制钉机	372

一、基础标准与通用技术标准





中华人民共和国国家标准

GB/T 3390.5—2004
代替 GB/T 3390.5—1989

手动套筒扳手 检验规则、包装与标志

Hand operated socket wrenches—Inspection, packaging and marking

2004-03-15 发布

2004-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准是在原国家标准 GB/T 3390.5—1989《手动套筒扳手检验规则、包装与标志》的基础上修订的。

本标准与原国家标准 GB/T 3390.5—1989 相比主要变化如下：

——检验程序和具体的抽样方案不在本标准中叙述,改为从 GB/T 2828.1 中查找。

——对不合格分类、检验项目、合格质量水平和检查水平作了必要的调整。

——对部分条文作了调整。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国工具五金标准化中心归口。

本标准由上海市工具工业研究所负责起草,上海星光里克工具有限公司、上海虬江机械厂、嘉兴市星球工具有限公司等参加起草。

本标准主要起草人:林美德、王朋根、章裕舫、朱士良、吴祖训。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 3390.5—1982、GB/T 3390.5—1989。

手动套筒扳手 检验规则、包装与标志

1 范围

本标准规定了手动套筒扳手的检验规则、包装与标志。

本标准适用于装拆六角螺栓和螺母的手动套筒扳手。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划 (ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 5305 手工具包装、标志、运输与贮存

3 检验规则

- 3.1 产品须经检验合格后方可出厂,并附有产品合格证。
- 3.2 收货方可依据本标准和相应的产品标准对产品进行抽检。
- 3.3 产品的交收检验按 GB/T 2828.1 规定的二次抽样方案逐项进行。
- 3.4 检验的样本可由相同规格的组件构成,也可由成套产品构成。
- 3.5 样本应从交验批中随机抽取。交验批量较大时,可采用某种合理的方法,将其分成若干小批或几部分,然后再按各部分所占整个交验批的百分比,与总样本大小成比例的在各小批或各部分随机抽取。
- 3.6 产品的不合格分类、检验项目、合格质量水平 AQL 和检查水平 IL 按表 1 的规定。

表 1 不合格分类、检验项目、合格质量水平和检查水平

序号	不合格分类	检 验 项 目	合格质量水平(AQL)	检查水平(IL)
1	B	套筒对边尺寸 s 的公差	2.5	S-3
2		套筒和各附件的扭矩		S-2
3	C	套筒和各附件的硬度	6.5	S-3
4		套筒和各附件尺寸		
5		传动方榫与方孔的结合能力		
6		附件的转动灵活度		S-2
7		可逆式棘轮机构的耐久性		
8		套筒和各附件的电镀质量		I
9		套筒和各附件的表面质量		

- 3.7 在使用二次抽样方案时,每次抽样都应在同一交验批中抽取。
- 3.8 对检验中发现的不合格品及进行破坏试验后的样本,制造厂应予调换。
- 3.9 经检验拒收的产品,可由制造厂重新分类或修整后,再提交验收。
- 3.10 由成套套筒扳手组成的交验批,在检验中任何一个组件被判为不合格,都应对交验批中的该组件进行修整或更换后,重新进行检验。

4 包装、标志、运输与贮存

产品的包装、标志、运输与贮存按 GB/T 5305 的规定。



中华人民共和国国家标准

GB/T 4388—2008
代替 GB/T 4388—1995

呆扳手、梅花扳手、两用扳手的型式

Types of open-end wrenches, box wrenches and combination wrenches

(ISO 7738:2001, Assembly tools for screws and nuts—
Combination wrenches—Lengths of wrenches and
maximum thickness of heads, ISO 10102:2001, Assembly tools for
screws and nuts—Double-headed open-ended engineer's wrenches—Length of
wrenches and thickness of the heads, ISO 10103:2001, Assembly tools for
screws and nuts—Double-headed, flat and offset, box wrenches—
Length of wrenches and thickness of the heads,
ISO 10104:2001, Assembly tools for screws and nuts—
Double-headed, deep offset and modified offset, box wrenches—Length of
wrenches and thickness of the heads, NEQ)

2008-12-30 发布

2009-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准与国际标准 ISO 7738:2001《螺钉和螺母的装配工具 两用扳手 扳手长度和头部最大厚度》、ISO 10102:2001《螺钉和螺母的装配工具 双头呆扳手 扳手长度和头部厚度》、ISO 10103:2001《螺钉和螺母的装配工具 双头直颈和弯颈梅花扳手 扳手长度和头部厚度》、ISO 10104:2001《螺钉和螺母的装配工具 双头高颈和矮颈梅花扳手 扳手长度和头部厚度》的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 4388—1995《呆扳手、梅花扳手、两用扳手的型式》。

本标准与 GB/T 4388—1995 相比主要变化如下：

- 增加了双头呆扳手和双头梅花扳手的规格($s_1 \times s_2$)为 19×24 、 24×26 、 27×29 和 30×36 及其相应的尺寸(1995 版的表 1,本版的表 1)；
- 取消了原标准中短型双头呆扳手的头部厚度,使长型和短型厚度一致(1995 版的表 1,本版的表 1)；
- 增加了两用扳手的规格 s 为 3、2、4 和 5 及其相应的尺寸(1995 版的表 2,本版的表 2)；
- 调整了两用扳手长度和头部厚度的数值(1995 版的表 2,本版的表 2)；
- 对基本尺寸的数值作了调整(1995 版的表 1 和表 2,本版的表 1 和表 2)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国五金制品标准化技术委员会工具五金分技术委员会归口。

本标准由浙江亿洋工具制造有限公司、江苏舜天国际集团江都工具有限公司、上海市工具工业研究所负责起草,文登威力工具集团有限公司、杭州钱江五金工具有限责任公司、宁波长城精工实业有限公司、上海民星劳动工具有限公司、上海田野(集团)工具有限公司参加起草。

本标准主要起草人:吴祖训、陈昌祺、邹家平、刘玉信、鞠家平、陈国苗、陈立海、徐曙光、潘宇杰、顾青。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4388—1984;GB/T 4388—1995。

呆扳手、梅花扳手、两用扳手的型式

1 范围

本标准规定了扳拧螺栓和螺母或其他紧固件的呆扳手、梅花扳手、两用扳手的型式。本标准的图示仅是示例,并不影响对产品的设计。

本标准适用于 GB/T 4625 中规定的呆扳手、梅花扳手和两用扳手。

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 4625 螺钉和螺母的装配工具术语

3 产品分类

3.1 呆扳手的型式和基本尺寸

3.1.1 呆扳手分为双头呆扳手和单头呆扳手两种型式(见图 1 和图 2),双头呆扳手可分为短型和长型两种长度。

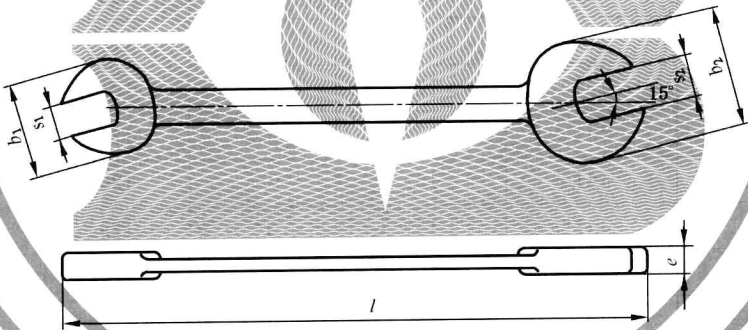


图 1 双头呆扳手

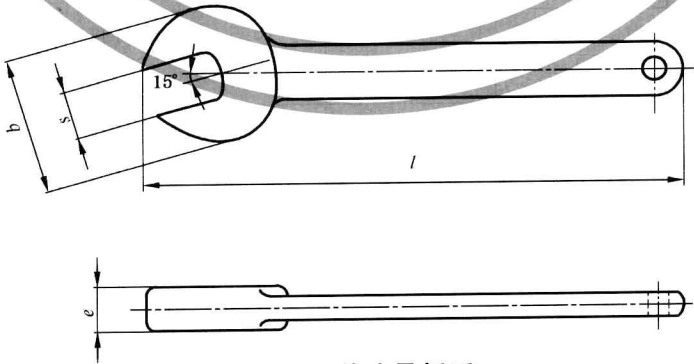


图 2 单头呆扳手

3.1.2 双头呆扳手的规格和基本尺寸按表 1 的规定,单头呆扳手的规格和基本尺寸按表 2 的规定。

表 1 双头呆扳手和双头梅花扳手的对边尺寸组配及基本尺寸

单位为毫米

规格 ^a (对边尺寸组配) $s_1 \times s_2$	双头呆扳手			双头梅花扳手			
	厚度 e max	短型	长型	直颈、弯颈		矮颈、高颈	
		全长 l min		厚度 e max	全长 l min	厚度 e max	全长 l min
3.2×4	3	72	81				
4×5	3.5	78	87				
5×5.5	3.5	85	95				
5.5×7	4.5	89	99				
(6×7)	4.5	92	103	6.5	73	7	134
7×8	4.5	99	111	7	81	7.5	143
(8×9)	5	106	119	7.5	89	8.5	152
8×10	5.5	106	119	8	89	9	152
(9×11)	6	113	127	8.5	97	9.5	161
10×11	6	120	135	8.5	105	9.5	170
(10×12)	6.5	120	135	9	105	10	170
10×13	7	120	135	9.5	105	11	170
11×13	7	127	143	9.5	113	11	179
(12×13)	7	134	151	9.5	121	11	188
(12×14)	7	134	159	9.5	121	11	188
(13×14)	7	141	159	9.5	129	11	197
13×15	7.5	141	159	10	129	12	197
13×16	8	141	159	10.5	129	12	197
(13×17)	8.5	141	159	11	129	13	197
(14×15)	7.5	148	167	10	137	12	206
(14×16)	8	148	167	10.5	137	12	206
(14×17)	8.5	148	167	11	137	13	206
15×16	8	155	175	10.5	145	12	215
(15×18)	8.5	155	175	11.5	145	13	215
(16×17)	8.5	162	183	11	153	13	224
16×18	8.5	162	183	11.5	153	13	224
(17×19)	9	169	191	11.5	166	14	233
(18×19)	9	176	199	11.5	174	14	242
18×21	10	176	199	12.5	174	14	242
(19×22)	10.5	183	207	13	182	15	251
(19×24)	11	183	207	13.5	182	16	251

表 1 (续)

单位为毫米

规格 ^a (对边尺寸 组配) $s_1 \times s_2$	双头呆扳手			双头梅花扳手			
	厚度 e max	短型	长型	直颈、弯颈		矮颈、高颈	
		全长 l min		厚度 e max	全长 l min	厚度 e max	全长 l min
(20×22)	10	190	215	13	190	15	260
(21×22)	10	202	223	13	198	15	269
(21×23)	10.5	202	223	13	198	15	269
21×24	11	202	223	13.5	198	16	269
(22×24)	11	209	231	13.5	206	16	278
(24×26)	11.5	223	247	15.5	222	16.5	296
24×27	12	223	247	14.5	222	17	296
(24×30)	13	223	247	15.5	222	18	296
(25×28)	12	230	255	15	230	17.5	305
(27×29)	12.5	244	271	15	246	18	323
27×30	13	244	271	15.5	246	18	323
(27×32)	13.5	244	271	16	246	19	323
(30×32)	13.5	265	295	16	275	19	330
30×34	14	265	295	16.5	275	20	330
(30×36)	14.5	265	295	17	275	21	330
(32×34)	14	284	311	16.5	291	20	348
(32×36)	14.5	284	311	17	291	21	348
34×36	14.5	298	327	17	307	21	366
36×41	16	312	343	18.5	323	22	384
41×46	17.5	357	383	20	363	24	429
46×50	19	392	423	21	403	25	474
50×55	20.5	420	455	22	435	27	510
55×60	22	455	495	23.5	475	28.5	555
60×65	23	490					
65×70	24	525					
70×75	25.5	560					
75×80	27	600					

^a 括号内的对边尺寸组配为非优先组配。