

实用五金手册

上海五金采购供应站编

上海科学技术出版社

十七、常用手工工具

1. 钢 丝 钳(SG 12-69)



铁柄(不带旁刃口)



绝缘柄(带旁刃口)

【其他名称】 花腮钳、克丝钳。

【用 途】 夹持或折断金属薄片以及切断金属丝。铁柄的供一般使用,绝缘柄的供有电的场合使用。

【规 格】

类 型	长度(毫米)	工作电压(伏)	试验电压(伏)
铁 柄	150, 175, 200	—	—
绝缘柄	150, 175, 200	500	10000
铁 柄(带旁刃口)	150, 175, 200	—	—
绝缘柄(带旁刃口)	150, 175, 200	500	10000

2. 鲤 鱼 钳



【其他名称】 鱼钳。

【用 途】 夹持扁的或圆柱形的零件,带刃口的鲤鱼钳也能切断金属丝,为农业机械、三轮车、汽车、内燃机等装配与修理工作必需的工具。

【规 格】 长度(毫米): 165, 200。

3. 尖 嘴 钳



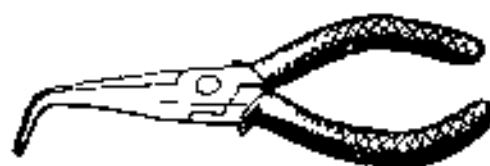
【其他名称】 尖头钳。

【用 途】 能在较狭小的工作空间操作,不带刃口者只能夹捏工件,带刃口者能剪切细小零件,为仪表及电讯器材等装配及修理工作常用的工具。

【规 格】

类 型	长 度 (毫米)	工作电压(伏)	试验电压(伏)
铁 柄	130, 160, 180, 200	—	—
绝缘柄	130, 160, 180, 200	500	10000
铁 柄(带刃口)	130, 160, 180, 200	—	—
绝缘柄(带刃口)	130, 160, 180, 200	500	10000

4. 弯 嘴 钳



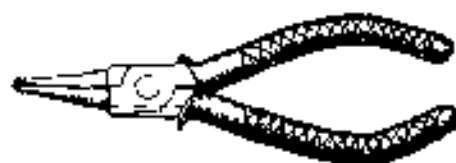
【其他名称】 弯头钳。

【用 途】 与尖嘴钳(不带刃口的)相似,适宜在狭窄或凹下的工作空间使用。

【规 格】

类 型	长 度 (毫米)	工作电压(伏)	试验电压(伏)
铁 柄	130, 160, 180, 200	—	—
绝 缘 柄	130, 160, 180, 200	500	10000

5. 圆 嘴 钳



【其他名称】 圆头钳。

【用 途】 钳头呈圆锥形,适宜于将金属薄片及金属丝弯成圆形,为一般电讯工程等常用的工具。

【规 格】

类 型	长度(毫米)	工作电压(伏)	试验电压(伏)
铁 绝 缘 柄 柄	110, 130, 160 110, 130, 160	— 500	— 10000

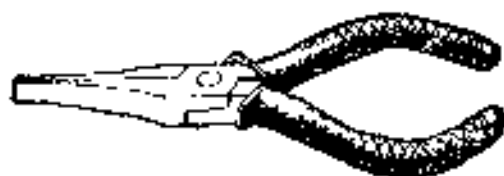
6. 扁 嘴 钳



【用 途】 弯曲金属薄片及金属细丝成为所需的形状,在修理工作中,用以装拔销子、弹簧等,为金属机件装配及电讯工程常用的工具。

【规 格】 与圆嘴钳相同。

7. 鸭 嘴 钳



【用 途】 与扁嘴钳相似,由于具钳口内通常不制出棱形齿纹,最适宜于纺织厂修理钢箱用。

【规 格】 与圆嘴钳相同。

8. 修 口 钳



【其他名称】 修箱钳。

【用 途】 钳的头部比鸭嘴钳狭而薄,钳口内制有棱形浅齿纹,适宜于纺织工业修整钢箱用。

【规 格】 长度(毫米): 160。

9. 斜 口 钳



【用 途】 切断金属丝,为电线安装工作常用的工具。

【规 格】

类 型	长 度 (毫米)	工作电压(伏)	试验电压(伏)
铁 柄 绝 缘 柄	130, 160, 180, 200	—	—
	130, 160, 180, 200	500	10000

10. 胡 桃 钳



【其他名称】 鞋匠钳、起钉钳。

【用 途】 制鞋工人拔鞋钉及木工起钉用,也可切断金属丝。

【规 格】 长度(毫米): 150, 175, 200。

11. 挡 圈 钳



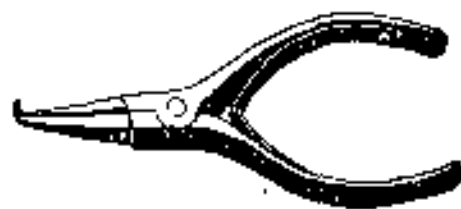
直嘴式孔用挡圈钳



弯嘴式孔用挡圈钳



直嘴式轴用挡圈钳



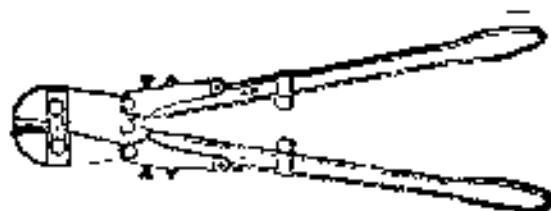
弯嘴式轴用挡圈钳

【其他名称】卡簧钳。

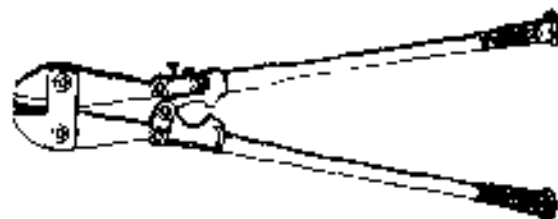
【用 途】专供装拆弹性挡圈用。由于挡圈有孔用、轴用之分以及安装部位的不同，可根据需要，分别选择直嘴式或弯嘴式、孔用或轴用挡圈钳。

【规 格】长度(毫米): 125, 175, 225。

12. 断 线 钳



普通式(铁柄)



管柄式

【其他名称】 剪线钳。

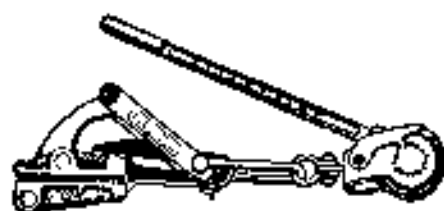
【用 途】 剪断直径较粗的金属丝、线材、刺铁丝及电线等。

【规 格】

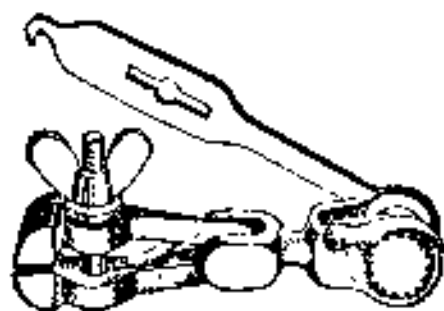
公 称 规 格 (毫米)	450	600	750	900	1050
能剪断<HRC30 的中碳钢丝的最 大直径(毫米)	6	8	10	13	16
能剪断有色金属 线材的最大直径 (毫米)	7	9	12	15	18

注：钳柄有铁柄、管柄和绝缘柄(试验电压 20000 伏)三种类型。

13. 紧 线 钳



平口式



虎头式

【其他名称】 拉线器、拉杆子。

【用 途】 专供架设空中线路拉紧电线或绞线用。

【规格】

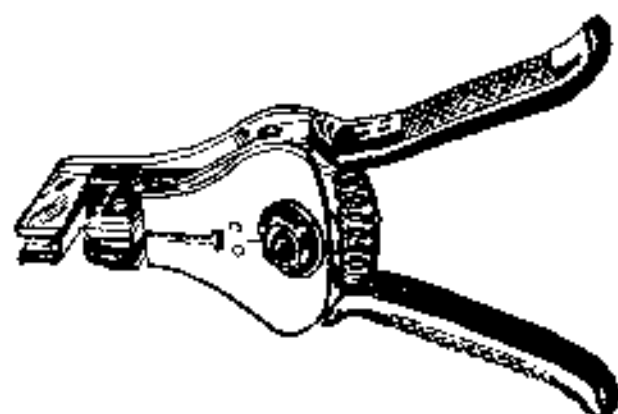
平口式紧线钳

规格 (号数)	钳口弹 开尺寸 (毫米)	额 定 力 (公斤)	夹线直径范围(毫米)			
			单 股 铁、铜线	钢绞线	无 芯 铝绞线	钢 芯 铝绞线
1	≥ 21.5	1500	10~20	—	12.4~17.5	13.7~19
2	≥ 10.5	800	5~10	5.1~9.6	5.1~9	5.4~9.9
3	≥ 5.5	300	1.5~5	1.5~4.8	—	—

虎头式紧线钳

长度(毫米)	150	200	250	300	350	400
钳口宽度(毫米)	32	40	48	54	62	70
夹线直径范围 (毫米)	1.6~2.6	2.5~3.5	3~4.5	4~6.5	5~7.2	6.5~10.5

14. 剥 线 钳



【用途】 专供电工用于剥去电线头部的表面绝缘层。

【规格】

长 度 (毫米)	适用铝、铜线直径(毫米)
140	0.6, 1.2, 1.7
180	0.6, 1.2, 1.7, 2.2

15. 冷轧线钳



【其他名称】 冷轧钳。

【用途】 除具有一般钢丝钳的用途外，它的轧线结构部分可用来轧接电话线、小型导线的接头或封端。

【规格】 长度(毫米): 200; 轧导线断面面积范围(毫米²): 2.5~6。

16. 冷压接钳

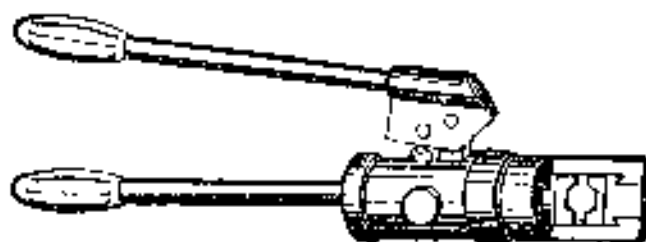


【其他名称】 导线手动压钳。

【用途】 专供冷压连接铝或铜导线的接头或封端(利用压模使线端紧密连接)。

【规格】 长度(毫米): 400; 压接导线断面面积范围(毫米²): 10, 16, 25, 35。

17. 液压钳

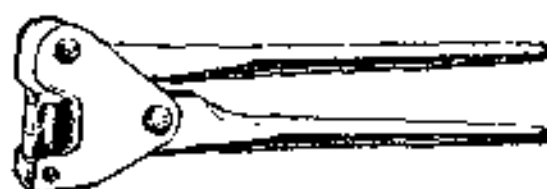


【其他名称】 导线压接钳。

【用 途】 专供压接多股铝、铜芯导线的接头或封端(利用液压作动力)。

【规 格】 适用导线断面面积范围(毫米²): 铝线 16~240, 铜线 25~150; 活塞最大行程(毫米): 17; 最大工作压力(吨): 10; 压模规格(毫米²): 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240。

18. 铅 印 钳



【其他名称】 封印钳、轧印钳。

【用 途】 在仪表、包裹、文件、设备等上轧封铅印。

【规 格】

长 (毫米) 度	150	175	200	250	240 (拖板式)
轧封铅印直径 (毫米)	9	10	11	12	15

19. 羊角起钉钳



【其他名称】 开箱钩、S 钩。

【用 途】 开木箱时起拔钉子。

【规 格】 长度×直径(毫米): 250×16。

20. 开 箱 钳

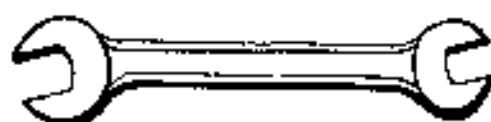


【其他名称】 起钉钳。

【用 途】 开木箱时起拔钉子。

【规 格】 总长(毫米): 450。

21. 双 头 扳 手



【其他名称】 双头呆扳手、双头呆板头。

【用 途】 用以紧固或拆卸螺栓、螺母。双头扳手由于两端开口宽度不同，每把可适用两种尺寸的六角头或方头螺栓和螺母。

【规 格】 开口宽度(螺母平行对边距离,毫米):

单件扳手		4×5, 5.5×7, (6×7), 8×10, (9×11), 10×12, 12×14, (14×17), 17×19, (19×22), 22×24, (24×27), 27×30, 30×32, 32×36, 41×46, 50×55, 65×75
成 套 扳 手	6 件	5.5×7, 8×10, 12×14, 14×17, 17×19, 22×24
	8 件	6×7, 8×10, 9×11, 12×14, 14×17, 17×19, 19×22, 22×24
	10 件	5.5×7, 8×10, 9×11, 12×14, 14×17, 17×19, 19×22, 22×24, 24×27, 30×32

注: 带括号的扳手尽可能不采用。

22. 单头扳手

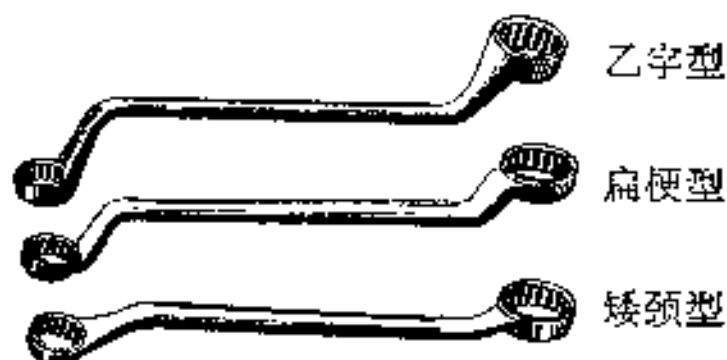


【其他名称】 单头呆扳手、单头呆扳头。

【用途】 一端开口,只适用于紧固、拆卸一种尺寸的六角头或方头螺栓和螺母。

【规格】 开口宽度(毫米): 8, 10, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32, 36, 41, 46, 50, 55, 65, 75。

23. 梅花扳手



【其他名称】 闭口扳手、眼睛扳手。

【用途】 有两个工作端,可以紧固、拆卸两种尺寸的六角头螺栓或螺母,适用于工作空间狭小、不能容纳普通扳手的场合。

【规格】 公称尺寸(适用的螺母平行对边距离,毫米):

单件扳手		5.5×7, 8×10, (9×11), 12×14, (14×17), 17×19 (19×22), 22×24, 24×27, 30×32, 36×41, 46×50
成套扳手	6 件	5.5×7, 8×10, 12×14, 14×17, 19×22, 24×27
	8 件	5.5×7, 8×10, 9×11, 12×14, 14×17, 17×19, 19×22, 24×27

注: 带括号的扳手尽可能不采用。

24. 两用扳手



【其他名称】 开口闭口扳手。

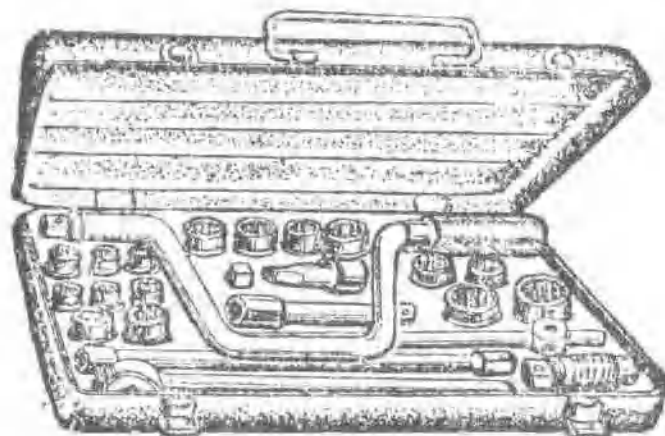
【用途】 一端与单头扳手相同,另一端与梅花扳手相同,两端适用相同规格的螺栓、螺母。

【规格】 公称尺寸(适用的螺母平行对边距离,毫米):

单件扳手		8, (9), 10, (11), 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27
成套扳手	6 件	10, 12, 14, 17, 19, 22
	8 件	8, 9, 10, 12, 14, 17, 19, 22
	10 件	8, 9, 10, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27

注:带括号的扳手尽可能不采用。

25. 套筒扳手



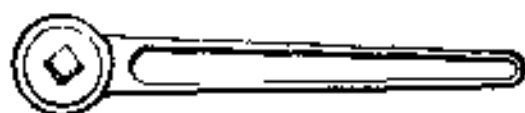
【用途】 除具有一般扳手的功用外,特别适用于旋动地位很狭小或凹下很深的地方的六角头螺栓或螺母。

【规格】

套筒扳手 品 种	每套套筒扳手配套项目			
	套筒头规格 (螺母平行对 边距离,毫米)	方孔或 方榫尺寸 (毫米)	手柄及杆 手连接	接 头
小12件	4, 5, 5.5, 7, 8, 9, 10, 12	7	棘轮扳手 活络头手柄 通用手柄 长接杆	—
6件	12, 14, 17, 19, 22	13	弯头手柄	—
9件	10, 11, 12, 14, 17, 19, 22, 24	13	弯头手柄	—
10件	10, 11, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27	13	弯头手柄	—
13件	10, 11, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27	13	棘轮扳手 活络头手柄 通用手柄	直接头
17件	10, 11, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	13	棘轮扳手 滑头手柄 滑头手柄 摇长接杆 短接杆	直接头
28件	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32	13	棘轮扳手 滑头手柄 滑头手柄 摇长接杆 短接杆	盲接头 万向接头 旋具接头
大19件	22, 24, 27, 30, 32, 36, 41, 46, 50, 55	20	棘轮扳手 滑头手柄 滑头手柄 加力	活络头 滑头
	65, 75	25		

26. 套筒扳手附件

(1) 棘轮扳手



【其他名称】棘轮扳柄。

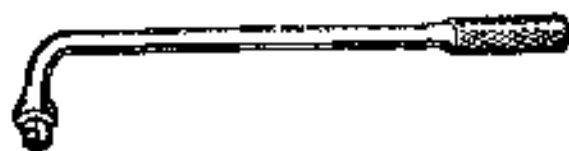
【用途】旋动套筒头用的一种手柄。其特点是利用棘轮机构，可在转动角度较小的场合进行操作。

【规格】长度×方棒（或方孔）（毫米）：130×7，250×(13)*，160×20**。

注：1. * 表示须与 13 毫米直接头配合使用。

2. ** 表示须与 525×20 毫米加力杆配合使用。

(2) 弯头手柄



【其他名称】L 型手柄。

【用途】旋动套筒头用的一种手柄。

【规格】长度×直径×方棒（毫米）：220×14×13，220×28×25*。

注：* 表示须另加套管配合使用。

(3) 滑行头手柄



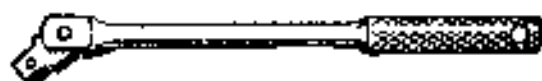
【其他名称】 T 型手柄。

【用途】 旋动套筒头用的一种手柄。其特点是，移动滑行头的位置，可以得到柄部不同的工作长度。

【规格】 长度 $\times$ 直径(或孔径) $\times$ 方榫(毫米): 250 $\times$ 13 $\times$ 13, 525 $\times$ 22 $\times$ 20, 70 $\times$ (22) $\times$ 25(滑行头)。

注: 70 $\times$ (22) $\times$ 25(毫米)滑行头, 须与 525 $\times$ 22 $\times$ 20(毫米)滑行头手柄上的手柄配合使用; 滑行头的另一端制有 20 毫米方孔, 可与其他带 20 毫米方榫的手柄或接杆配合使用。

(4) 活络头手柄



【其他名称】 铰接式手柄。

【用途】 旋动套筒头用的一种手柄。其特点是柄轴线与方榫轴线可成任意角度，以适应需要在一定角度范围内操作的情况，也可与通用手柄配合使用。

【规格】 长度 $\times$ 方榫 $\times$ 柄孔直径(或方孔)(毫米): 140 $\times$ 7 $\times$ 6, 270 $\times$ 13 $\times$ 9, 135 $\times$ 20 $\times$ (20)(活络头)和 525 $\times$ 20 $\times$ 22(加力杆)。

注: 活络头和加力杆须配合使用，在加力杆上还可再插入滑行头手柄。

(5) 通用手柄



- 【用途】 配合活络头手柄旋动套筒头吊。
【规格】 长度×直径(毫米): 115×6, 257×9。

(6) 摇手柄



- 【其他名称】 弓形手柄。
【用途】 旋动套筒头用的一种手柄。其特点是操作时弓形柄部可以连续旋转,比较方便。
【规格】 长度×方棒(毫米): 345×13。

(7) 接杆



- 【其他名称】 伸长杆。
【用途】 作各种手柄和套筒头之间的连接件,用以旋动位于深凹处的螺栓、螺母。
【规格】 长度×方棒×方孔(毫米): 155×7×7, 123×13×13(短接杆), 245×13×13(长接杆), 260×20×20。