

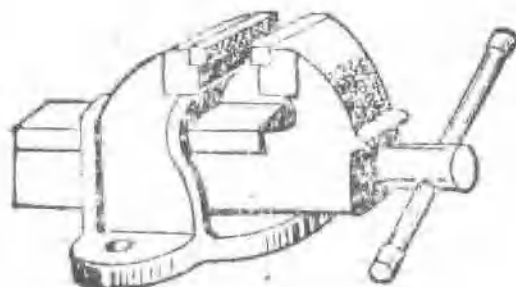
实用五金手册

上海五金采购供应站编

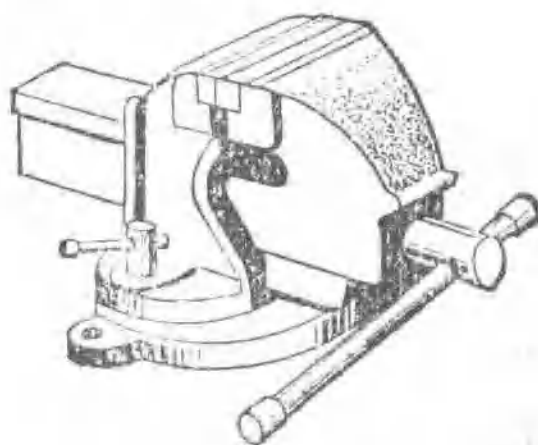
上海科学技术出版社

十八、钳工工具

1. 台虎钳(SG 90-75)



固定式



转盘式

【其他名称】老虎钳。

【用途】装置在工作台上,用以夹稳加工工件,为钳工车间必备工具。转盘式的钳体可以旋转,使工件旋转到合适的工作位置。

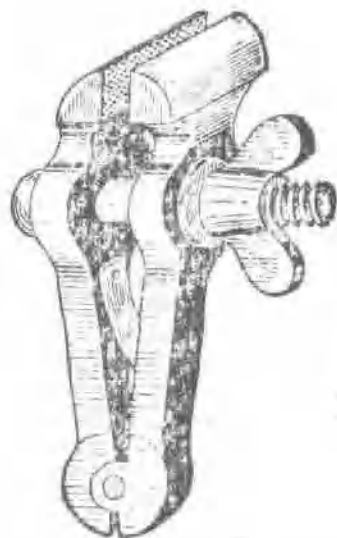
【规格】钳口长度(毫米): 75, 100, 125, 150, 200。

2. 手虎钳

【其他名称】手拿钳。

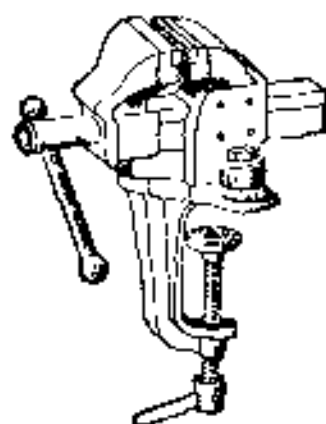
【用途】夹持轻巧工件以便进行加工的一种手持工具。

【规格】钳口长度(毫米): 25, 40, 50。



A/E 20/06/18

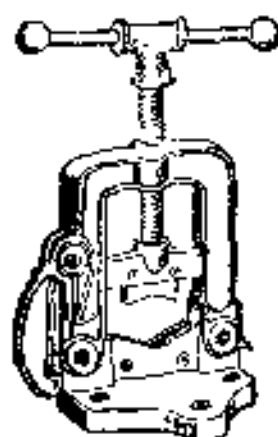
3. 桌虎钳



【用途】 与台虎钳相似,但钳体安装方便,适用于夹持小型工件。

【规格】 钳口长度(毫米): 50, 60。

4. 管子台虎钳



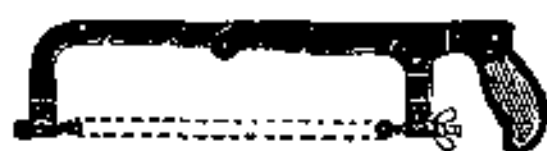
【其他名称】 龙门台虎钳、管子压力。

【用途】 夹稳金属管,以进行铰制螺纹或割断管子等。

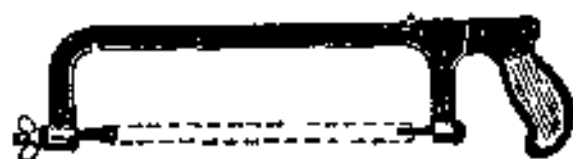
【规格】

规格(习惯称呼号数)	1	2	3	4
能夹持管子直径(毫米)	10~73	10~89	13~114	17~165

5. 钢 锯 架 (SG 11-69)



调节式



固定式

【其他名称】 手锯架。

【用 途】 装置手用钢锯条,以手工锯割金属材料。

【规 格】

种 类	调 节 式	固 定 式
可装置锯条长度(毫米)	200, 250, 300	300

6. 钢 锯 条

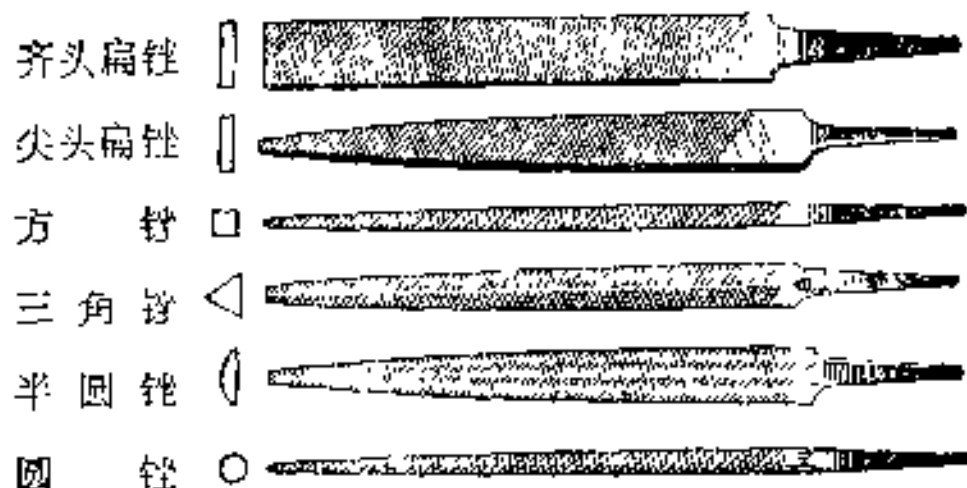


【用 途】 锯割金属材料。

【规 格】 分机用和手用两种。

种 类	长 度 (毫米)	厚 度 (毫米)	宽 度 (毫米)	齿 距 (毫米)
手 用 (SG10-69)	300	0.64	12, 13	0.8, 1, 1.2, 1.4, 1.8
机 用	300	1.2	18, 25	2.5
	350	1.2	25	2.5, 3
	350	1.7	32	3, 4
	400	1.7	32	4
	450	2.0	38	4, 5

7. 锉 刀 (SG 123-78)



【用 途】 锉削或修整金属工件的表面和孔、槽。

【规 格】

品 种		长度(不连柄,毫米)							
		100, 125, 150, 200, 250, 300		350	400	450			
		锉 纹 号							
齐 头 扁 锉		I~V		I~IV	I~III	I~II	—		
方 锉									
尖头扁锉、三角锉、 半圆锉、圆锉									
锉 纹 号	长度(不连柄,毫米)								
	100	125	150	200	250	300	350	400	450
	每 10 毫米长度内的主锉纹条数								
I	14	12	11	10	9	8	7	6	5.5
II	20	18	16	14	12	11	10	9	8
III	28	25	22	20	18	16	14	12	—
IV	40	36	32	28	25	22	20	—	—
V	56	50	45	40	36	32	—	—	—

注: 习惯上称 I 号为粗锉(粗齿); II 号为中锉(中齿); III 号为细锉(细齿); IV 号、V 号为油光锉(双细齿)。

8. 三角锯锉



【其他名称】 木工锯锉。

【用途】 专供锉削木工锯条的锯齿用。

【规格】 长度(不连柄,毫米): 80, 100, 125, 150, 200, 250。

9. 菱形锉



【用途】 专供锉削伐木锯的锯齿用,小规格锉也可用于截断玻璃管、棒时锉划线痕。

【规格】 长度(不连柄,毫米): 60, 80, 100, 125, 150, 200。

10. 刀 锉



【用途】 用于锉削或修整金属工件上的凹槽,小规格锉也可用于修整木工锯条、横锯等的锯齿。

【规格】 长度(不连柄,毫米): 100, 125, 150, 200, 250, 300。

11. 锡 锉



扁锉

【用途】 用于锉削或修整锡制品或其他软性金属制品的表面。

【规格】

品 种	半 圆 锉	扁 锉
长度(不连柄,毫米)	200, 250, 300, 350	200, 250, 300, 350

12. 铝 锉

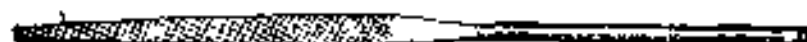


【用途】 用于锉削或修整铝制品或其他软性金属制品的表面。

【规格】

品 种	扁 锉	方 锉
长度(不连柄,毫米)	200, 250, 300, 350, 400	200, 250, 300

13. 整 形 锉 (SG 13-69)



整形锉



各种整形锉的断面形状

【其他名称】什锦锉, 组锉。

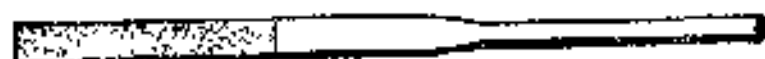
【用 途】锉削小而精细的金属零件, 为制造模具、工夹具时的必需工具。

【规 格】

组别	平头扁锉	尖头扁锉	平头双边圆扁锉	尖头双边圆扁锉	方锉	三角锉	单面三角锉	圆锉	半圆锉	双半圆锉	椭圆锉	刀形锉
5 件	×				×	×		×	×			
8 件	×			×	×	×	×	×	×			×
10 件	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×
12 件	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
全 长 (毫米)			120		140		160		180			
工作部分长度(毫米)			45		65		75		85			
尾部直径(毫米)			2		3		4		5			

注: 各种整形锉也有单件供应。

14. 人造金刚石整形锉



【其他名称】 金刚石什锦锉、组锉。

【用途】 适用于锉削硬度较高的金属,如硬质合金、经过淬火或渗氮的工具钢、合金钢刀具、模具和工夹具等,工效甚高。

【规格】

组 别	圆 锉	半圆 锉	三角 锉	方 锉	扁 锉	刀形 锉	扁三角 锉	菱形 锉	椭圆 锉	扁圆 锉
140毫米10支组	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
180毫米5支组	×	×	×	×	×					
全 长 (毫米)	140					180				
工作部分长度(毫米)	50					75				
尾部直径(毫米)	3					5				

注: 各种整形锉也有单件供应。

15. 斩 口 锤

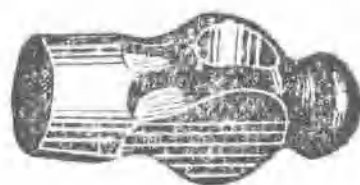
【其他名称】 斩口榔头。

【用途】 用于金属薄板、皮制品的敲平及翻边等。



【规格】 重量(不连柄,公斤): 0.0625, 0.125, 0.25, 0.5。

16. 钳 工 锤



【其他名称】奶子榔头。

【用途】钳工使用,亦可作一般锤击用。

【规格】市场供应分连柄和不连柄两种。

重量(不连柄,公斤): 0.25, 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5。

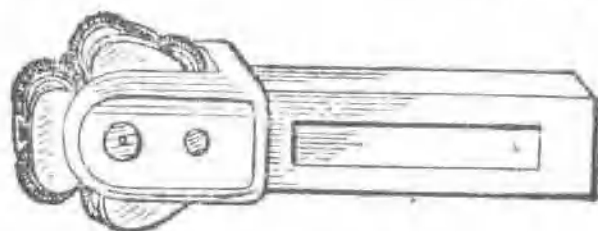
17. 滚 花 刀



直纹滚花轮



右斜纹滚花轮



六轮滚花刀

【其他名称】花纹刀、滚花刀排。

【用途】在金属制品的捏手处或其他工件外表滚压花纹。

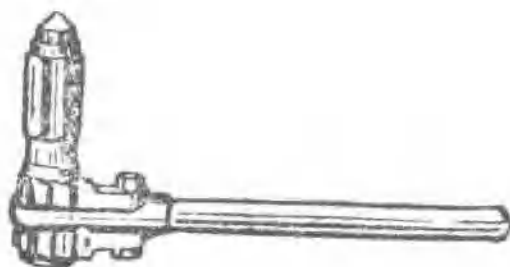
【规格】

滚花轮数目	单轮, 双轮, 六轮
滚花轮花纹种类	直纹, 右斜纹, 左斜纹
滚花轮花纹齿距(毫米)	0.6, 0.8, 1, 1.2, 1.6

18. 双簧扳钻

【其他名称】手扳钻。

【用途】在各种大型钢铁工程上（如铁路、桥梁、船舶制造等），无法使用钻床或电钻时，用来钻孔。



【规格】

手柄长度 (毫米)	250	300	350	400	450	500	550	600
最大钻孔直径 (毫米)	25				40			

19. 手摇钻



手式

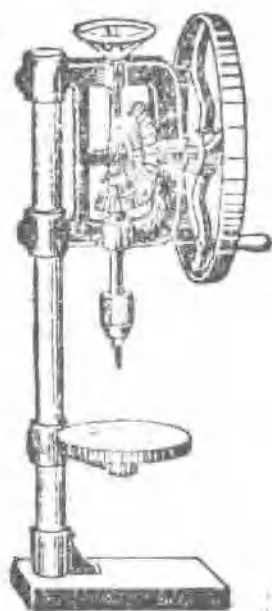


胸式

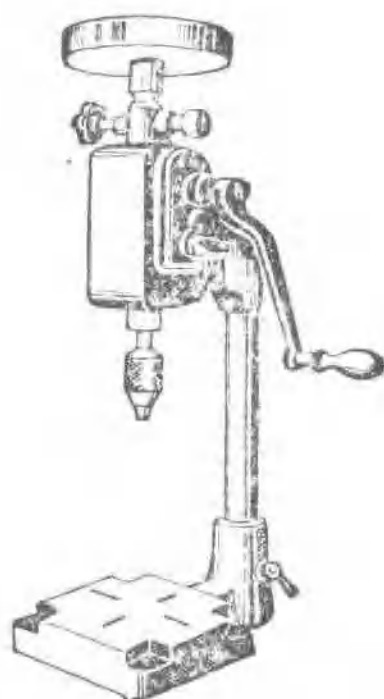
【用途】装夹圆柱柄钻头后，在金属或其他材料上手摇钻孔。

【规格】最大钻孔直径(毫米)：手式：6, 9；胸式：9, 12。

20. 手摇台钻床



开启式



封闭式

【其他名称】 手摇台钻。

【用 途】 专供在金属工件上钻孔,在缺乏电动设备的机械工场、修配厂和流动工地等尤为适宜。

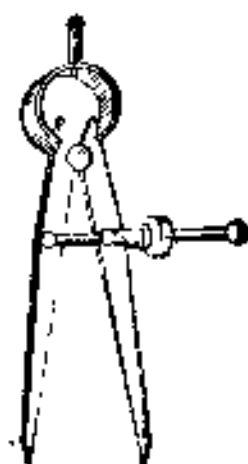
【规 格】

品 种	钻孔直径 (毫米)	钻孔深度 (毫米)	转 速 比
开 启 式	1~12	80	1:1, 1:2.5
封 闭 式	1.5~13	50	1:2.6, 1:7

21. 划 线 规



普通式



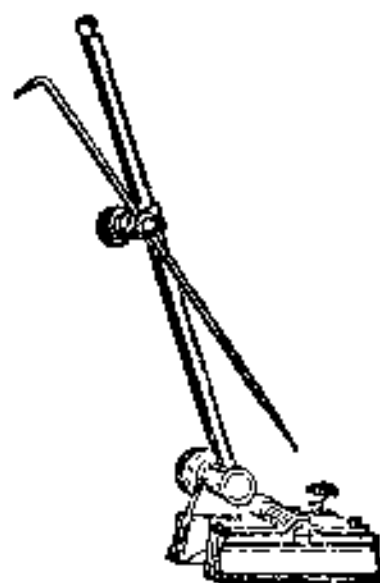
弹簧式

【其他名称】 矩叉、圆规。

【用 途】 用于划圆或弧、分角度、排眼子等。

【规 格】 长度(毫米): 150, 200, 250, 300。

22. 划 针 盘



【用 途】 供钳工划平行线、垂直线、水平线，以及在平板上定位和校准工件等用。

【规 格】 主杆长度(毫米):
200, 250, 300, 400, 450。

23. 管子割刀



【用途】 切割各种金属管。

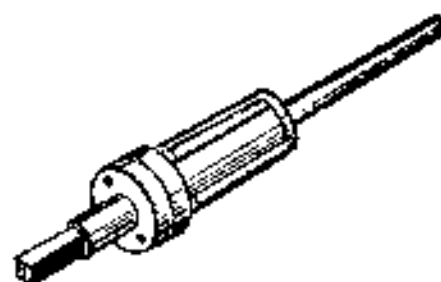
【规格】

型 号	1	2	3	4
切割管子公称通径(毫米)	< 25	15~50	25~80	50~100

24. 扩 管 器

【其他名称】 管子撑、胀管器。

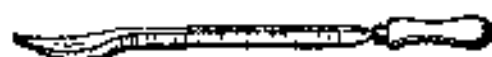
【用途】 在装配锅炉钢管时，用来扩大钢管内外壁，以便与锅炉管板紧密胀合。



【规格】

公称尺寸 (毫米)	扩杆长度 (毫米)	扩大管子内径 范围(毫米)	公称尺寸 (毫米)	扩杆长度 (毫米)	扩大管子内径 范围(毫米)
19	161	16~20	63	323	56~63
25	184	20~26	70	346	61~70
32	208	24~32	76	369	67~76
38	231	32~38	83	392	72~82
43	254	38~44	89	415	78~88
50	277	44~50	100	461	89~101
57	300	52~59			

25. 刮 刀



半圆刮刀



三角刮刀



平刮刀

【用途】 刮削加工用的工具。半圆刮刀用于刮轴瓦的凹面等；三角刮刀用于刮工件上的油槽和孔的边缘等；平刮刀用于刮平面或铲花纹等。

【规格】 长度(不连柄,毫米): 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400。

26. 丝 锥

(GB 965、966-67)



粗锥



中锥



精锥

【其他名称】 螺丝攻。

【用途】 铰制螺母或其他机件的内螺纹(即攻丝)。

【规格】 分手用丝锥和机用丝锥两种:

粗牙普通螺纹丝锥(毫米)				
螺纹直径	螺距	总长		工作部分 长度
		手用	机用	
1	0.25	28	28	7
1.2	0.25	28	28	8
1.4	0.3	28	28	8
1.6, 1.8	0.35	32	32	10
2	0.4	36	36	12
2.2, 2.5	0.45	36	36	12
3	0.5	40	40	14
(3.5)	0.6	40	40	14
4	0.7	45	45	16
5	0.8	50	50	18
6, (7)	1	50	55	20
8, (9)	1.25	60	65	25
10, (11)	1.5	60	70	25
12	1.75	70	80	30
14, 16	2	80	90	35
18, 20	2.5	90	100	40
22	2.5	95	110	40
24, 27	3	105	120	45
30, 33	3.5	—	130	50
36, 39	4	—	145	55
42, 45	4.5	—	160	60
48, 52	5	—	175	65

(续)

细牙普通螺纹丝锥(毫米)				
螺纹直径	螺距	总长		工作部分 长 度
		手 用	机 用	
1	0.2	28	28	6
1.2, 1.4	0.2	28	28	7
1.6, 1.8	0.2	32	32	8
2, 2.2	0.25	36	36	9
2.5	0.33	36	36	10
3, 3.5	0.35	40	40	12
4, (4.5)	0.5	45	45	14
5	0.5	50	50	16
6, (7)	0.75	50	50	13
8, (9)	1, 0.75	55	60	20
10	1.25, 1, 0.75	60	65	22
(11)	1, 0.75	60	65	22
12, 14	1.5, 1.25, 1	65	70	25
16	1.5, 1	75	80	28
18, 20, 22	2, 1.5, 1	85	90	32
24, 27	2, 1.5, 1	90	95	32
30	2, 1.5, 1	—	105	36
33	2, 1.5	—	115	40
36	3, 2, 1.5	—	125	45
39, 42	3, 2, 1.5	—	130	45
45	3, 2, 1.5	—	140	50
48, 52	3, 2, 1.5	—	150	50

注: 1. 直径带括号的丝锥尽可能不采用。

2. 螺距 ≤ 2.5 毫米的, 用单锥或二支锥; 螺距 > 2.5 毫米的, 用三支锥。