

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

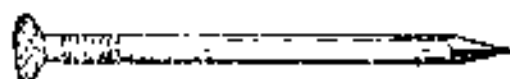
建筑五金



5

二十二、建筑器材

1. 圆 钉



【其他名称】 圆钢钉、元钉、钢钉、铁钉。

【用 途】 钉固木竹器材。各种钉固对象适用的圆钉大致长度为：家具、竹器、乐器及文教用具等，10~20毫米；墙壁内的板条、木制农具、一般民用，20~25毫米；一般包装木箱，30~50毫米；地板、牲畜棚等，50~60毫米；屋面椽木及混凝土木壳，70毫米；模型泥芯，60~100毫米；防台防汛和桥梁工程、修建木结构房屋，用100~150毫米。

【规 格】

(2) 公制(GB 349-75)

钉 长 (毫米)	钉 杆 直 径 (毫米)		千 只 约 重 (公斤)		公 斤 约 数 (只)	
	标准型	重 型	标准型	重 型	标准型	重 型
10	0.90	1.00	0.045	0.062	20040	16200
13	1.00	1.10	0.080	0.097	12461	10307
16	1.10	1.20	0.119	0.142	8375	7037
20	1.20	1.40	0.177	0.242	5630	4130
25	1.40	1.60	0.302	0.395	3304	2532
30	1.60	1.80	0.473	0.60	2110	1666
35	1.80	2.00	0.70	0.86	1428	1157
40	2.00	2.20	0.99	1.19	1012	837
45	2.20	2.50	1.34	1.75	744	577
50	2.50	2.80	1.92	2.42	520	414
60	2.80	3.10	2.90	3.56	345	281

(续)

钉 长 (毫米)	钉 杆 直 径 (毫米)		千 只 约 重 (公斤)		公 斤 约 数 (只)	
	标准型	重 型	标准型	重 型	标准型	重 型
70	3.10	3.40	4.15	5.00	241	200
80	3.40	3.70	5.71	6.75	175	148
90	3.70	4.10	7.03	9.55	131	107
100	4.10	4.50	10.40	12.50	96.5	80.1
110	4.50	5.00	13.70	17.00	72.8	59
130	5.00	5.50	20.00	24.30	49.9	41.2
150	5.50	6.00	28.00	33.30	35.7	30
175	6.00	6.50	38.90	45.70	25.7	21.9
200	6.50	—	52.10	—	19.2	—

(b) 英制

钉 长		钉 杆 直 径		千只约重	每公斤约数
(英寸)	(毫米)	(BWG)	(毫米)	(公斤)	(只)
3/8	9.52	20	0.89	0.046	21730
1/2	12.70	19	1.07	0.088	11360
5/8	15.87	18	1.25	0.152	6580
3/4	19.05	17	1.47	0.25	4000
1	25.40	16	1.65	0.42	2380
1 1/4	31.75	15	1.83	0.65	1540
1 1/2	38.10	14	2.11	1.03	971
1 3/4	44.45	13	2.41	1.57	637
2	50.80	12	2.77	2.37	422
2 1/2	63.50	11	3.05	3.58	279
3	76.20	10	3.40	5.35	187
3 1/2	88.90	9	3.76	7.03	131
4	101.60	8	4.19	10.82	92.4
4 1/2	114.30	7	4.57	14.49	69
5	127.00	6	5.16	20.53	48.7
6	152.40	5	5.59	28.93	34.5

2. 扁头圆钉



【其他名称】扁头圆钢钉、地板钉、木模钉。

【用途】主要用于木模制造、钉地板及家具等需将钉帽埋入木材的场合。

【规格】

钉 长(毫米)	35	40	50	60	80	90	100
钉杆直径(毫米)	2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.4	3.8
千只约重(公斤)	0.95	1.18	1.75	2.9	4.7	6.4	8.5

3. 拼合用圆钉



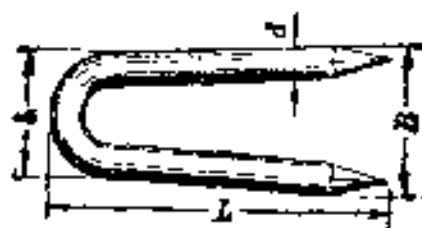
【其他名称】拼钉。

【用途】供制造木箱、家具、门扇、农具及其他需要拼合木板时作销钉用。

【规格】

钉 长(毫米)	25	30	35	40	45	50	60
钉杆直径(毫米)	1.6	1.8	2	2.2	2.5	2.8	2.8
千只约重(公斤)	0.36	0.55	0.79	1.08	1.52	2	2.4

4. 骑马钉



【用途】主要用于固定金属板网、金属丝网及刺丝或室内外挂线等，也可用于固定捆绑木箱的钢丝。

【规格】

钉 长 L (毫米)	10	15	20	25	30
钉杆直径 d (毫米)	1.6	1.8	2	2.2	2.5
大端宽度 B (毫米)	8.5	10	10.5	11	13.5
小端宽度 b (毫米)	7	8	8.5	8.8	10.5
千只约重(公斤)	0.37	0.56	0.89	1.36	2.19

5. 油毡钉

【其他名称】油毛毡钉、牛毛毡钉子。

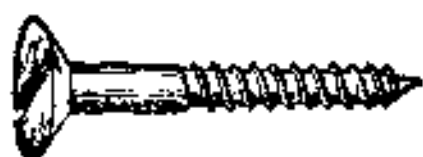
【用途】专用于建筑或修理房屋时钉油毡。使用时在钉帽下加油毡垫圈，以防钉孔处漏水。



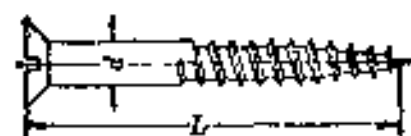
【规格】

钉 长(毫米)	15	20	25	30
钉杆直径(毫米)	2.5	2.8	3.2	3.4
千只约重(公斤)	0.58	1	1.5	2

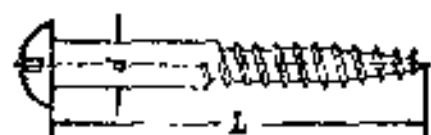
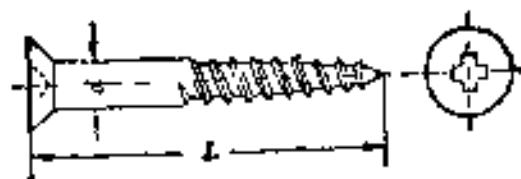
6. 木 螺 钉



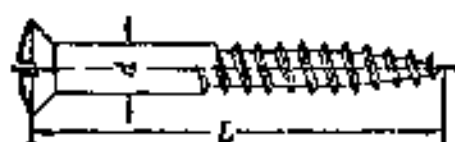
(一字槽)沉头木螺钉
(GB100-76)



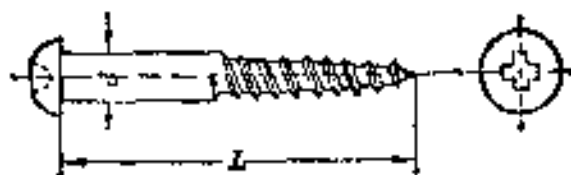
十字槽沉头木螺钉
(GB951-76)



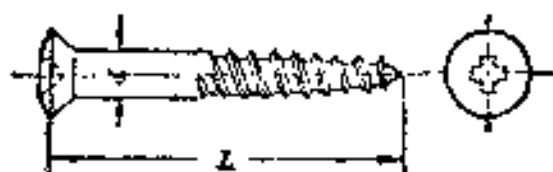
(一字槽)半圆头木螺钉
(GB99-76)



(一字槽)半沉头木螺钉
(GB101-76)



十字槽半圆头木螺钉
(GB950-76)



十字槽半沉头木螺钉
(GB952-76)

【其他名称】 沉头木螺钉——平头木螺丝、木螺丝；

半圆头木螺钉——圆头木螺丝；

半沉头木螺钉——圆平头木螺丝。

【用 途】 用以在木质器具上紧固金属零件或其他物品，如铰链、插销、箱扣、门锁等。根据适用和需要，选择适当形式，以沉头木螺钉应用最广。

【规格】

(a) 公制木螺钉规格表(GB 99~101-76, 950~952-76)

直径 d (毫米)	十字 槽号	钉长 L (毫米)	直径 d (毫米)	十字 槽号	钉长 L (毫米)	直径 d (毫米)	十字 槽号	钉长 L (毫米)
1.6	—	6~12	4	II	12~70	(7)	III	40~120
2	I	6~16	(4.5)	II	16~85	8	III	40~120
2.5	I	6~25	5	II	18~100	10	IV	70~120
3	II	8~36	(5.5)	III	25~120			
(3.5)	II	8~40	6	III	25~120			

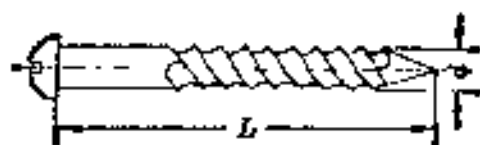
- 注: 1. 一字槽木螺钉直径范围: $d=1.6\sim 10$ 毫米, 十字槽木螺钉直径范围: $d=2\sim 10$ 毫米; 十字槽号为应配合使用的十字形螺钉旋具的规格。
2. 沉头木螺钉直径 $d=5.5$ 毫米的钉长 $L=25\sim 100$ 毫米。
3. 钉长系列(毫米): 6, 8, 10, 12, (14), 16, (18), 20, (22), 25, 30, (32), 35, (38), 40, 45, 50, (55), 60, (65), 70, (75), 80, (85), 90, 100, 120。
4. 括号内的直径和长度, 尽可能不采用。

(b) 英制木螺钉规格表

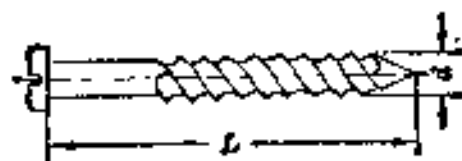
钉杆直径		钉长 (英寸)	钉杆直径		钉长 (英寸)	钉杆直径		钉长 (英寸)
号码	毫米		号码	毫米		号码	毫米	
1	1.78	1/4~5/16	7	3.81	1/2~2	16	7.01	1 1/2~4
2	2.08	1/4~3/8	8	4.17	5/8~2 1/2	18	7.72	1 1/2~4
3	2.39	1/4~3/4	9	4.52	3/4~2 1/2	20	8.43	2~4
4	2.74	3/8~1	10	4.88	1~3	24	9.86	2~4
5	3.10	3/8~1 1/4	12	5.59	1~4			
6	3.45	1/2~1 1/4	14	6.36	1 1/4~4			

- 注: 钉长系列(英寸): 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, 1 3/4, 2, 2 1/4, 2 1/2, 3, 3 1/2, 4。

7. 瓦楞螺钉



旋入式(单头螺纹)



敲击式(多头螺纹)

【其他名称】 白铁瓦楞螺丝。

【用途】 把瓦楞钢皮或石棉瓦楞板固定在木质建筑物如屋顶、隔离壁等上。旋入式为单头螺纹，与半圆头木螺钉相似，装拆时需用螺钉旋具配合；敲击式为多头螺纹（三头），用手锤敲击头部即可钉入，操作便利，旋出时仍需用螺钉旋具。

【规格】

公称直径 (毫米)	6, 7
钉长 (毫米)	50, 60, 65, 75, 85, 90, 100

8. 瓦楞垫圈



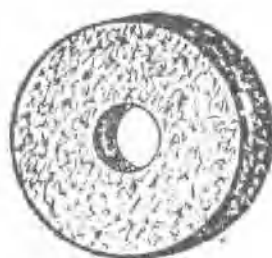
【其他名称】 弯垫圈。

【用途】 衬垫在瓦楞螺钉钉头下面,增大支承面面积,降低螺钉钉头作用在瓦楞钢皮或石棉瓦楞板上的压力。

【规格】

公称直径 (毫米)	内径(毫米)	外径(毫米)	厚度(毫米)
6	7.5	32	1.5

9. 羊毛毡垫圈



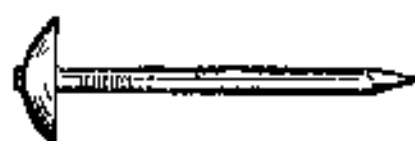
【用途】 衬垫在瓦楞垫圈下面,吸收震动,保护瓦楞钢皮或石棉瓦楞板,并防止雨水渗入钉孔内。

【规格】

公称直径 (毫米)	内径(毫米)	外径(毫米)	厚度(毫米)
6	7.5	32	1.6, 3.2, 4.8, 6.4, 8

10. 瓦 楞 钉

【用 途】 专用于建筑或修理房屋时固定屋面上瓦楞铁皮。



【规 格】

钉 身 直 径 (毫米)	钉 帽 直 径 (毫米)	长 度(除帽, 毫米)			
		38	44.5	50.8	63.5
		千只约重(公斤)			
3.73	5.2	6.30	6.75	7.37	8.55
3.37	4.6	5.58	6.01	6.44	7.30
3.02	4.2	4.53	4.90	5.25	—
2.74	3.9	3.74	4.03	4.32	—
2.38	3.4	2.30	2.38	2.46	—

11. 鞋 钉

【其他名称】 秋皮钉、芝麻钉。

【用 途】 用于鞋、体育用品、玩具、农具、木制家具等的制作和维修。



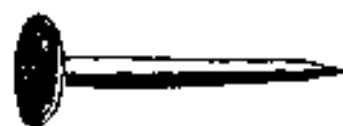
【规 格】

全 长(毫米)	10	13	16	19	22	25
钉帽直径(毫米) ≥	3.1	3.4	3.9	4.4	4.7	4.9
钉身末端宽度(毫米) ≤	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2
千只约重(克)	90	147	227	333	435	488

12. 平杆型鞋钉

【其他名称】 沙发钉、方杆鞋钉、平杆钉。

【用 途】 用于钉制沙发、软坐垫等，特点是钉帽大、钉身粗、连接牢固。



【规 格】

全 长(毫米)	10	13	16	19	25
钉帽直径(毫米)≥	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
钉帽厚度(毫米)≥	0.25	0.30	0.35	0.40	0.40
钉身末端宽度(毫米)≤	0.80	0.90	0.95	1.05	1.15
钉尖角度≈	30°	30°	30°	35°	35°
千只约重(克)	—	182	322	434	—

13. 鱼 尾 钉

【其他名称】 三角钉。

【用 途】 用于制造沙发、软坐垫、鞋、帐篷、纺织、皮革箱具、面粉筛、玩具、小型农具等，特点是钉尖锋利、连接牢固，以薄型应用较广。



【规 格】

种 类	薄 型 (A型)					厚 型 (B型)					
	6	8	10	13	16	10	13	16	19	22	25
全长(毫米)											
钉帽直径(毫米)≥	2.2	2.5	3.0	3.4	3.7	3.7	4.0	4.2	4.5	5.0	5.0
钉帽厚度(毫米)≥	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.45	0.50	0.50	0.60	0.60
卡颈尺寸(毫米)≥	0.80	1.00	1.15	1.25	1.30	1.50	1.60	1.75	1.80	2.00	2.00
千只约重(克)	43	59	87	133	213	166	222	333	400	500	588

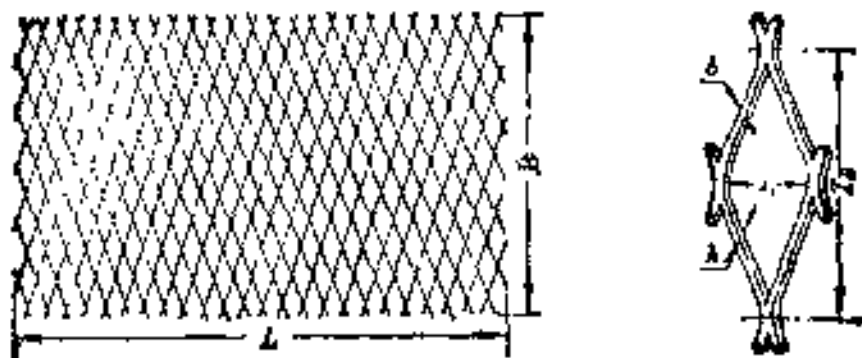
注：卡颈尺寸指近钉头处钉身的椭圆形断面短轴直径尺寸。

14. 磨胎钉



- 【用途】** 主要用于汽车轮胎翻修,作轮胎粘合面拉毛、抛平用。
【规格】 钉身长度(除帽)×钉身直径(毫米): 15.5×2.7 。

15. 钢板网



T_L —短节距; T_B —长节距; h —板厚;
 b —丝梗宽; B —网面宽; L —网面长

- 【用途】** 小网一般用作建筑物的墙壁、柱子、天花板等的混凝土钢筋,也有用作门窗的防护层。大网一般用作机器上的防护罩、玻璃天棚的防护层及工厂、仓库、变电所等的隔离网、石油与化学工业的过滤设备以及水泥船的基体材料。重型网多用作船舶、锅炉、发电站、油田、矿井、码头、起重行车等大型机械设备上的平台、扶梯踏板,以代替花纹钢板、栅架,其特点是重量轻、不积水,也可在强结构混凝土建筑物中作钢筋用。

【规格】

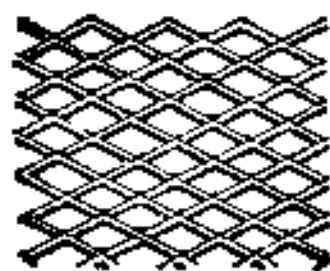
板厚 h (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米)	板厚 h (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米)
	T_L	T_B	$B \times L$		T_L	T_B	$B \times L$
小网				大网			
0.5	5	12.5	2000 × 1000	0.8	6.5*	20	1000 × 2000
	10	25	1800 × 600				1000 × 2700
			1800 × 1000				1800 × 2000
13	25	2000 × 600	1800 × 2700				
		2000 × 1000	2000 × 2000				
0.8	10	25	2500 × 600		2000 × 2700		
			2500 × 1000				
1.0	10	25	1800 × 600	8*	25	1800 × 3000	
			1800 × 1000	2000 × 3000			
大网				10	25	1800 × 3600	
0.5	5	12.5	1000 × 2000	12	30	2000 × 4000	
			1000 × 2700	15	40		
	6	15	1800 × 2000	10	12	1800 × 3600	
			1800 × 2700	12	30	2000 × 4000	
	6.5*	20	2000 × 2000	13*	38		
			2000 × 2700	15	40		
	8	20	1800 × 3000	18	50		
				8*	25	18	50
	10	25	2000 × 3600			23	60
				12	30	2000 × 4000	23*
			29				80

(续)

板厚 h (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米)	板厚 h (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米)
	T_L	T_B	$B \times L$		T_L	T_B	$B \times L$
大网				重型网			
2	22	60	1800 × 3600	3	24	60	700~2000 ×1000~3500
	23*	63.5		4			
	27*	76.2		4.5			
	29	80	2000 × 4000	5	32	80	
	36	100		2500 × 5000	6	40	
	43*	114.3	55			150	
44	120	1800 × 3600	8	32	80		
27*	76.2			40	100		
29	80		55	150			
2.5	36	100	2000 × 4000	6	32	80	
	43*	114.3			40	100	
	44	120	2500 × 5000	8	55	150	
	36	100			40	100	
3	43*	114.3	1800 × 3600	8	55	150	
	44	120			40	100	
	55	150	2000 × 4000	8	40	100	
	66	180			55	150	
					2500 × 5000		

注：网格尺寸带*的钢板网，今后将逐步取消。

16. 铝板网



菱形孔



人字形孔

【用途】 仪器、仪表、设备上作通风、防护和装饰用，也可作过滤器材。

【规格】

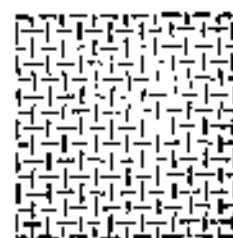
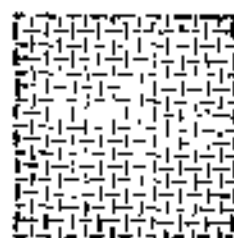
板厚 (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米) $B \times L$	板厚 (毫米)	网格尺寸 (毫米)		标准成品尺寸 (毫米) $B \times L$
	T_L	T_B			T_L	T_B	
菱形网孔				人字形网孔			
0.1	0.8	2	$\leq 200 \times 500$ $\leq 200 \times 1000$	0.1	1.2	4	$\leq 200 \times 500$ $\leq 200 \times 1000$
	1.1	3		0.2	1.2	4	
0.2	0.8	2		0.3	1.7	6	$\leq 400 \times 500$ $\leq 400 \times 1000$
	1.1	3			1.2	4	
	1.5	4			1.7	6	
0.3	1.1	3		0.4	2.2	8	
	1.5	4	2.8		10		
0.4	1.5	4	0.5		1.7	6	
	2.3	6		2.2	8		
0.5	2.3	6		1	2.8	10	
	3.2	8	3.5		12.5		
	4	10	2.8		10		
1	5	12.5	1	3.5	12.5	1000 × 500 1000 × 1000 2000 × 500 2000 × 1000	
	4	10		2.8	10		
	5	12.5		3.5	12.5		

- 注: 1. 菱形孔, 旧称 5801 型孔; 人字形孔, 旧称 5802 型孔。
2. 尺寸代号 T_L 、 T_B 、 B 、 L 的意义见钢板网图注。

17. 窗 纱

【其他名称】 绿铁丝布、绿窗纱。

【用途】 用于门窗及食品橱、罩、养蜂笼等器具上, 以便通风和阻止昆虫飞入; 或用于制造蝇拍、捕虫笼等。塑料窗纱也可用作过滤器材, 但工作温度不宜超过 50°C 。



【规格】

种类	型号	基体材料	表面涂层	颜色	孔距尺寸 (毫米)		相当每 25.4 毫米的 眼孔数	阔度×长度(米)		
					经向	纬向		0.914 ×30.5	1×30 1×25	
普通窗纱	Cl.8	低碳 钢丝	漆	墨绿、翠绿、 天蓝	1.8	1.8	14×14	11.3	12.1	10.1
镀锌窗纱	Cl.6				1.6	1.6	16×16	12.9	13.8	11.5
涂塑窗纱	Cl.4				1.4	1.4	18×18	14.5	15.5	13.0
塑料窗纱	Cl.6/1.8	塑料丝	聚氯 乙烯	墨绿、翠绿、 天蓝	1.6	1.8	16×14	每匹比普通窗纱重 0.7 公斤		
塑料窗纱	—	塑料丝	—	翠 绿	1.6	1.6	16×16	阔度0.914米, 长度 25~55米(一般为 40~50米), 每米长 约重0.185公斤		
玻璃纤维窗纱	5112	玻璃 纤维	聚氯 乙烯	浅绿、草绿、 翠绿、深灰、 军绿、天蓝、 银灰、白色、 大红、蜜黄	1.8	1.8	14×14	3.8~4.0	—	
	5116				1.6	1.6	16×16	4.3~4.5	—	

注: 普通窗纱的标准号为 YF 551-65。