
1 主题内容与适用范围

本标准规定了木制件（木材和木质材料成品、半成品及其零部件）的尺寸公差，以及由它们组成的配合。

本标准适用于基本尺寸至500mm的木制件，也适用于木质零件与非木质零件的配合。

2 引用标准

GB 1800~1804 公差与配合

GB 6491 锯材干燥质量

GB 8170 数值修约规则

3 基本规定

3.1 公差与配合的术语及定义，按GB 1800第1章的规定。

3.2 公差制的基本原理、代号、数值、公差带与配合的表示方法，按GB 1800第2章的规定。

3.3 本标准优先采用基孔制配合。

3.4 温度条件

本标准规定的数值均以标准温度（20℃）时的数值为准。

3.5 含水率条件

木材含水率应符合产品技术条件和GB 6491第1章“干燥锯材含水率”的规定。

4 标准公差与基本偏差

4.1 标准公差分9级，即IT 10至IT 18，其数值规定于表1。

4.2 基准孔的代号为H，其基本偏差数值为零。

4.3 轴的基本偏差有16个，代号为ay、az、a、b、c、h、js、k、u、y、za、zb、zc、zd、ze、zf（见图1）。其数值规定于表2。

表 1 标准公差数值

mm

基本尺寸		公差等级								
大于	至	IT 10	IT 11	IT 12	IT 13	IT 14	IT 15	IT 16	IT 17	IT 18
—	3	—	0.06	0.10	0.14	0.25	0.40	0.60	1.0	—
3	6	—	0.07 ¹⁾	0.12	0.18	0.30	0.48	0.75	1.2	1.8
6	10	—	0.09	0.15	0.22	0.36	0.58	0.90	1.5	2.2
10	18	—	0.11	0.18	0.27	0.43	0.70	1.10	1.8	2.7
18	30	—	0.13	0.21	0.33	0.52	0.84	1.30	2.1	3.3
30	50	0.10	0.16	0.25	0.39	0.62	1.00	1.60	2.5	3.9
50	80	0.12	0.19	0.30	0.46	0.74	1.20	1.90	3.0	4.6
80	120	0.14	0.22	0.35	0.54	0.87	1.40	2.20	3.5	5.4
120	180	0.16	0.25	0.40	0.63	1.00	1.60	2.50	4.0	6.3
180	250	0.18 ¹⁾	0.29	0.46	0.72	1.15	1.85	2.90	4.6	7.2
250	315	0.21	0.32	0.52	0.81	1.30	2.10	3.20	5.2	8.1
315	400	0.23	0.36	0.57	0.89	1.40	2.30	3.60	5.7	8.9
400	500	0.25	0.40	0.63	0.97	1.55	2.50	4.00	6.3	9.7

注：1) 这两个数值进行了尾数化整。

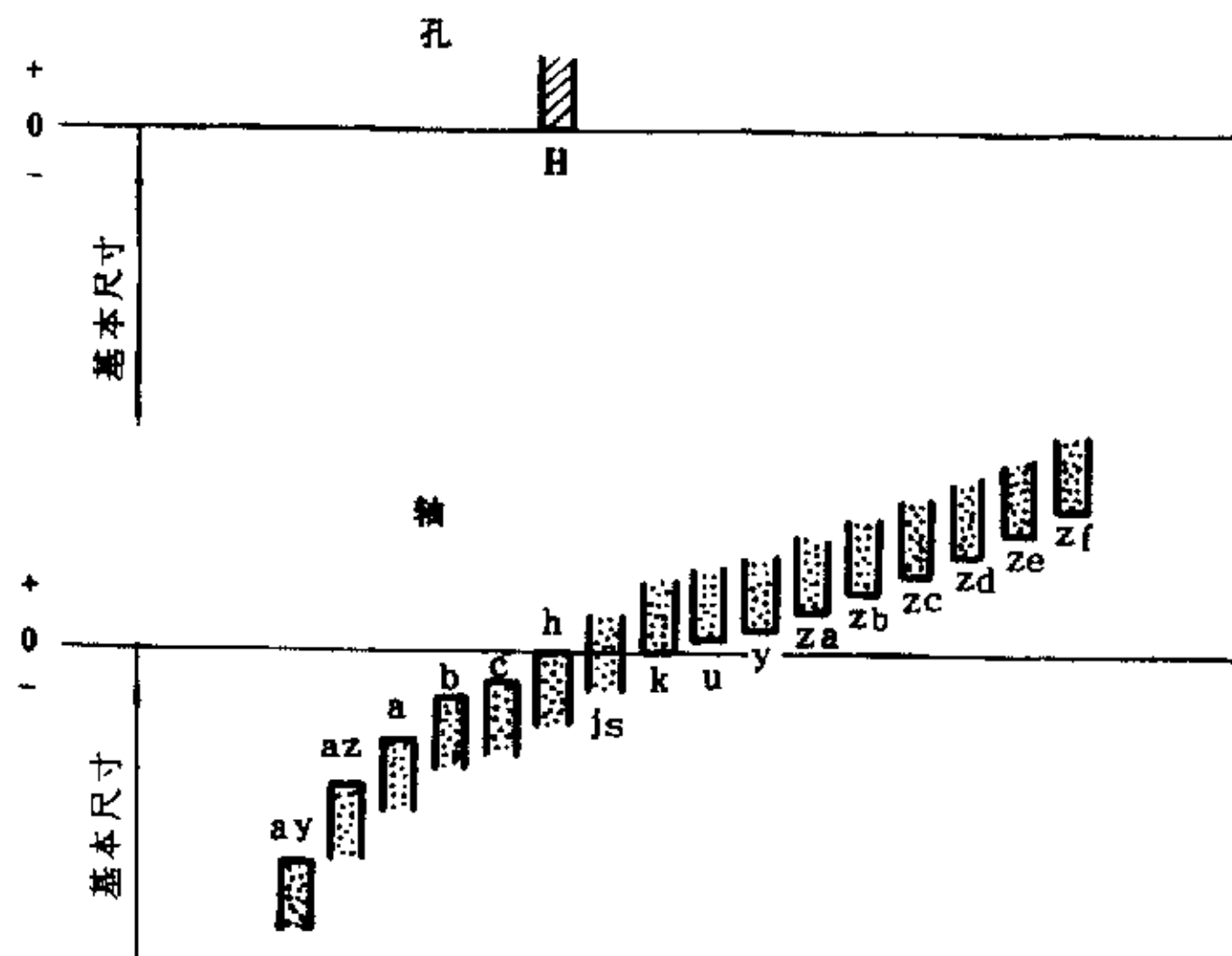


图 1 基本偏差系列

表 2 轴的基本偏差数值

mm

基本尺寸	上偏差 (es)								js	下偏差 (ei)							
	ay	az	a	b	c	h	k	u		y	za	zb	zc	zd	ze	zf	
大于																	
3	-	-0.50	-0.27	-0.14	-							+0.06	-	+0.11	+0.16		
6	-											+0.08	-	+0.15	+0.22		
10	-0.98		-0.28									+0.10	-	+0.21	+0.30		
14	-1.00	-0.52	-0.29	-0.15	-							+0.13	+0.18	+0.27	+0.39		
18												+0.15	+0.21	+0.31	+0.43		
24	-1.05	-0.54	-0.30	-0.16	-0.11							+0.14	+0.19	+0.26	+0.38	+0.54	
30												+0.16	+0.22	+0.30	+0.42	+0.60	
40	-1.10	-0.59	-0.31	-0.17	-0.12							+0.15	+0.20	+0.27	+0.38	+0.52	+0.74
50			-0.32	-0.18	-0.13							+0.18	+0.24	+0.32	+0.44	+0.60	+0.84
65	-1.15	-0.64	-0.34	-0.19	-0.14							+0.23	+0.30	+0.40	+0.54	+0.76	
80			-0.36	-0.20	-0.15							+0.27	+0.36	+0.48	+0.64	+0.88	
100	-1.30	-0.70	-0.38	-0.22	-0.17							+0.34	+0.44	+0.58	+0.78		
120			-0.41	-0.24	-0.18					偏差 $= \pm \frac{IT}{2}$		+0.40	+0.52	+0.69	+0.90		
140			-0.46	-0.26	-0.20					0		+0.47	+0.62	-	-		
160	-1.45	-0.80	-0.52	-0.28	-0.21							+0.54	+0.70	-	-		
180			-0.58	-0.31	-0.23							+0.60	+0.78	-	-		
200			-0.66	-0.34	-0.24							-	-	-	-		
225	-1.65	-1.05	-0.74	-0.38	-0.26							-	-	-	-		
250			-0.82	-0.42	-0.28							-	-	-	-		
280	-2.00	-1.40	-0.92	-0.48	-0.30							-	-	-	-		
315			-1.05	-0.54	-0.33							-	-	-	-		
355	-2.50	-1.80	-1.20	-0.60	-0.36							-	-	-	-		
400			-1.35	-0.68	-0.40							-	-	-	-		
450			-1.50	-0.76	-0.44							-	-	-	-		
500		-2.20	-1.65	-0.84	-0.48							-	-	-	-		