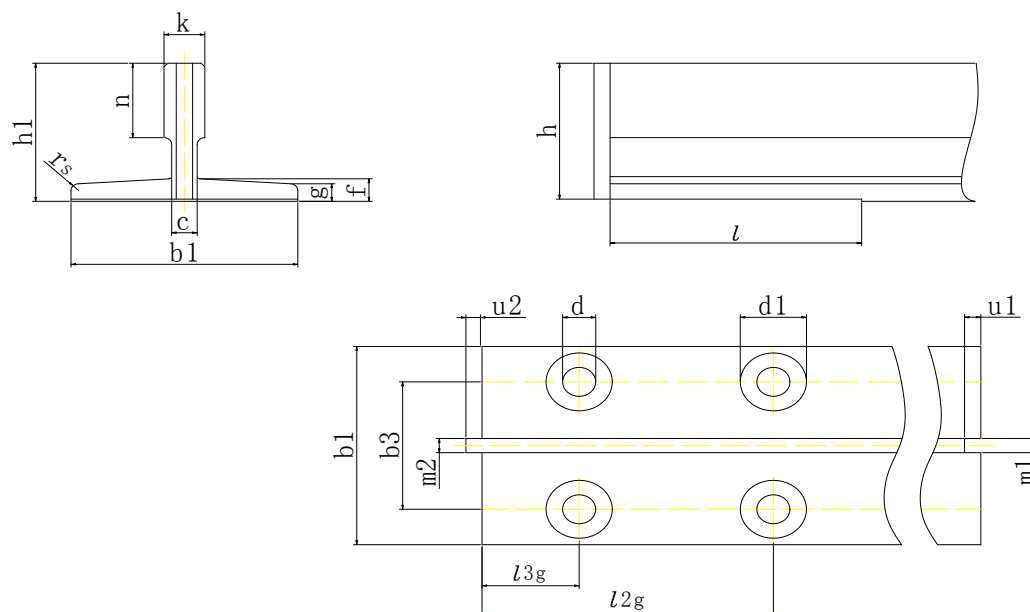


# 电梯导轨公差

## 导轨视图



导轨可为冷拔型，也可为机械加工型。其制造工艺用下列符号表示：/A 为冷拔型，/B 表示机械加工，/BE 表示高质量机械加工。所使用的原材料钢的抗拉强度应至少为  $370\text{N/mm}^2$  且不大于  $520\text{N/mm}^2$ 。宜使用 Q235 作为原材料钢，机械加工导轨的原材料钢的抗拉强度宜不小于  $410\text{N/mm}^2$ 。

导轨的长度以毫米表示：公差为 $\pm 2\text{mm}$ 。批量供应的产品，长度宜为 5000mm。

### 机械加工电梯导轨的技术特性

型 号	S/ cm <sup>2</sup>	q <sub>1</sub> /(kg/m)	e /cm	I <sub>x-x</sub> /cm <sup>4</sup>	W <sub>x-x</sub> /cm <sup>3</sup>	i <sub>x-x</sub> /cm	I <sub>y-y</sub> /cm <sup>4</sup>	W <sub>y-y</sub> /cm <sup>3</sup>	i <sub>y-y</sub> /cm
(T75/B)	10.91	<b>8.564</b>	1.861	40.29	9.286	1.921	26.47	7.060	1.557
(T78/B)	9.846	<b>7.730</b>	1.645	29.92	7.564	1.743	26.39	6.766	1.637
T89/B	15.77	<b>12.38</b>	2.032	59.83	14.35	1.948	52.41	11.78	1.823
(T90/B)	17.25	<b>13.54</b>	2.612	102.0	20.86	2.431	52.48	11.66	1.744
(T114/B)	20.89	<b>16.40</b>	2.865	179.3	29.70	2.930	108.6	19.05	2.280
T125/B 或/BE	22.82	<b>17.91</b>	2.430	151.0	26.16	2.572	159.1	25.46	2.641
T127-1/B 或/BE	22.74	<b>17.85</b>	2.770	187.9	30.65	3.065	149.9	23.61	2.361
T127-2/B 或/BE	28.72	<b>22.55</b>	2.478	201.7	31.17	2.640	229.9	36.20	2.829
T140-1/B 或/BE	35.15	<b>27.59</b>	3.236	403.3	53.32	3.387	309.7	44.24	2.968
T140-2/B 或/BE	43.21	<b>33.92</b>	3.484	456.7	68.01	3.251	358.2	51.18	2.879
T140-3/B 或/BE	57.52	<b>45.15</b>	4.418	947.5	114.4	4.059	466.7	66.67	2.848

# 导轨尺寸和公差

单位为毫米

型号和公差	$b_1$	$h_1$	$k$	$n$	$c$	$f$	$g$	$r_s$	$m_1$	$m_2$	$u_1$	$u_2$	$d$	$d_1$	$b_3$	$l_{2g}$	$l_{3g}$	$l$	$h$
(T75/B)	75	62	10	30	8	9	7	3	3.00	2.97	3.50	3.00	13	26	42	105	25	138	61
(T78/B)	78	56	10	26	7	8.5	6	2.5	3.00	2.97	3.5	3.00	13	26	42	105	25	138	55
T89/B	89	62	16	34	10	11.1	7.9	3	6.40	6.37	7.14	6.35	13	26	57.2	114.3	38.1	156	61
(T90/B)	90	75	16	42	10	10	8	4	6.40	6.37	7.14	6.35	13	26	57.2	114.3	38.1	156	74
(T114/B)	114	89	16	38	9.5	11	8	4	6.40	6.37	7.14	6.35	17	33	70	114.3	38.1	156	88
T125/B 或/BE	125	82	16	42	10	12	8	4	6.40	6.37	7.14	6.35	17	33	79.4	114.3	38.1	156	81
T127-1/B 或/BE	127	89	16	45	10	11	8	4	6.40	6.37	7.14	6.35	17	33	79.4	114.3	38.1	156	88
T127-2/B 或/BE	127	89	16	51	10	15.9	12.7	5	6.40	6.37	7.14	6.35	17	33	79.4	114.3	38.1	156	88
T140-1/B 或/BE	140	108	19	51	12.7	15.9	12.7	5	6.40	6.37	7.14	6.35	21	40	92.1	152.4	31.8	193	107
T140-2/B 或/BE	140	102	28.6	51	17.5	17.5	14.5	5	6.40	6.37	7.14	6.35	21	40	92.1	152.4	31.8	193	101
T140-3/B 或/BE	140	127	31.75	57	19	25.4	17.5	5	6.40	6.37	7.14	6.35	21	40	92.1	152.4	31.8	193	126
公差/B 类别	±1.5	±0.75	+0.1 0	+3 0	—	±0.75	±0.75	—	+0.06 0	0 -0.06	±0.1	±0.1	—	—	±0.2	±0.2	±0.2	+3 0	±0.1
公差/BE 类别	±1.5	±0.75	+0.05 0	+3 0	—	±0.75	±0.75	—	+0.03 0	0 -0.03	±0.1	±0.1	—	—	±0.2	±0.2	±0.2	+3 0	±0.05

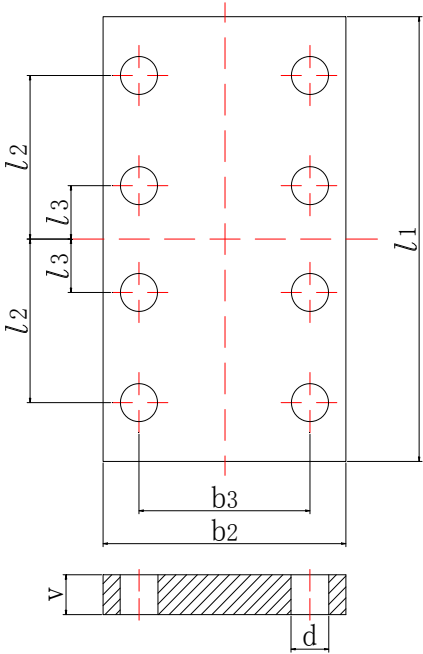
注： $l_{2g}$ 、 $l_{3g}$ 、 $d$  和  $b_3$  与连接板的  $l_{2f}$ 、 $l_{3f}$ 、 $d$  和  $b_3$  的尺寸及公差相同。

导轨的化学成分、机械性能质量保证范围

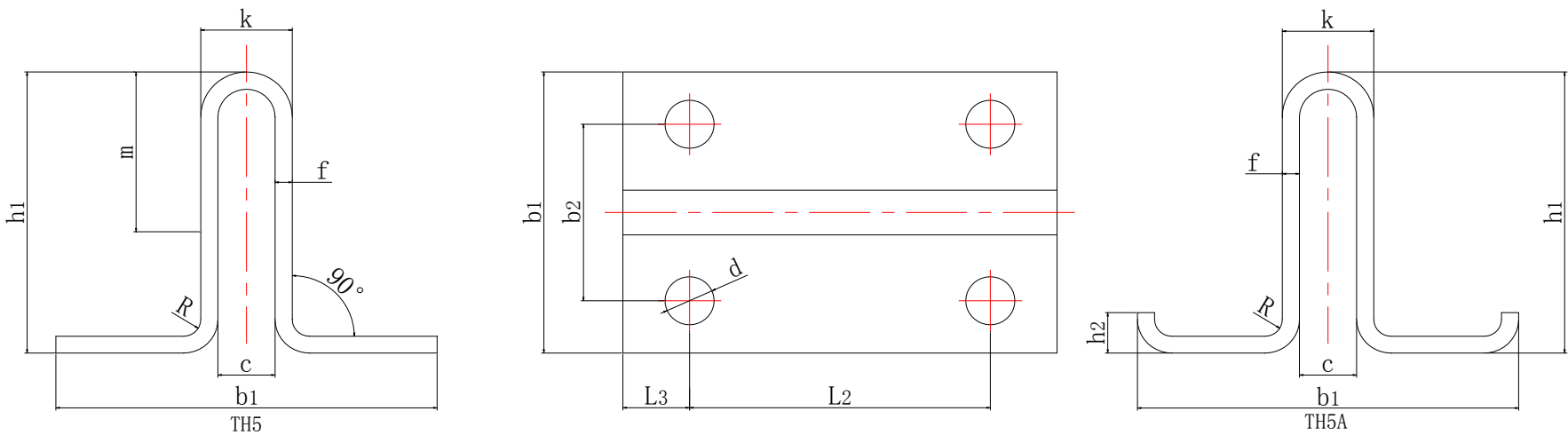
<div> <div>项 目</div> <div>钢 号</div> </div>	化学成分%					机械性能	
	C	Mn	Si	S	P	延伸率%	抗拉强度
Q235-A	0.14—0.22	0.30—0.65	0.12—0.30	≤0.050	≤0.045	≥26	≥375
15D	0.12—0.22	0.35—0.65	0.12—0.30	≤0.040	≤0.040	≥25	370—520

连接板（FISHPLATES）

<div> <div>技术参数</div> <div>型 号</div> </div>	<i>d</i>	<i>b</i> 2	<i>b</i> 3	<i>l</i> 1	<i>l</i> 2	<i>l</i> 3	<i>v</i>
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	公 差						
			±0.2	±1.5	±0.2	±0.2	0 —1
T75-3/B	13	75	43	240	90	30	15
T89/B	13	89	57.2	300	114.3	38.1	20
T127-2/B	17	127	79.4	300	114.3	38.1	25
T114/B	17	114	74	300	112.5	37.5	20
T78/B	13	78	45	300	112.5	37.5	14

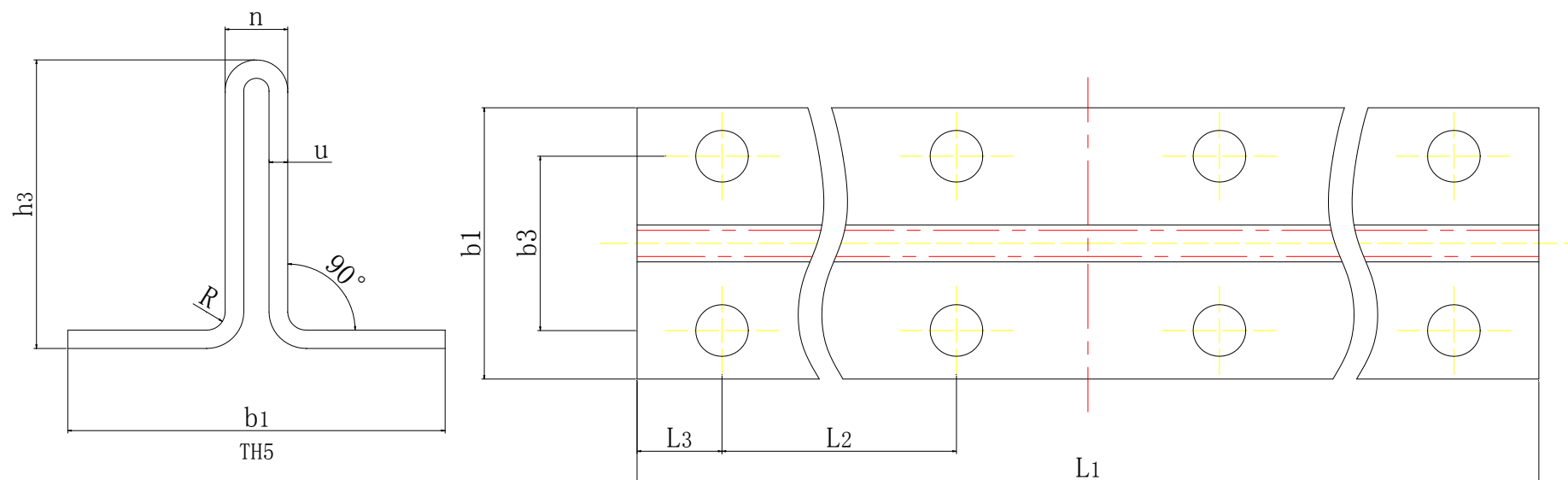


空轨视图



空心轨型号参数

型 号	b1	c	f	h1	h2	k	m	R	b3	L2	L3	d
公 差	±1.0			-0.5		±0.4			±0.5	±0.3	-0.5	
LH5	87	>1.8	3	60		16.4	>25	3.2	50	160	20	14
公 差	±1.0			±0.3	±1.0	+0.5			±0.5	±0.3	-0.5	
LH5A	78		3	60	10	16.4		3	45	50	25	11.5



空心轨连接板型号参数

型 号	b2	h3	n	u	b3	L1	L2	L3	d
公 差		-0.5	-0.4		±0.5		±0.3	-0.5	
LH5	87	56	10	4	50	400	160	20	14
公 差	±1.0	+0.5	-0.4		±0.5		±0.3	-0.5	
LH5A	78	56	10	4	45	200	50	25	11.5

电梯导轨与轿厢总载荷（电梯额定载荷+轿厢自重）

kg

导轨架间距/m	导 轨 规 格					
	11.9kg/m	16.4kg/m	17.9kg/m	22.4kg/m	27.6kg/m	33.5kg/m
1.2	2500	4500	5000	6800	9500	13600
1.5	2500	4500	5000	6800	9500	13600
1.8	2500	4500	5000	6800	9500	13600
2.1	2325	4500	5000	6800	9500	13600
2.4	2150	4500	5000	6800	9500	13600
2.7	1975	4500	5000	6800	9500	13600
3.0	1800	4500	5000	6800	9250	12400
3.3	1400	4275	4775	6450	9000	11300

在要求不十分精确时，可以根据轿厢总载荷（电梯额定载荷+轿厢自重）核对轿厢导轨的型号和导轨架间距。

例：电梯额定载荷 2000kg，轿厢自重 2500kg，轿厢总载荷为 2000+2500=4500kg。查表得：导轨规格为 16.4kg/m,导轨架间距在 3.0m 以下满足要求。