

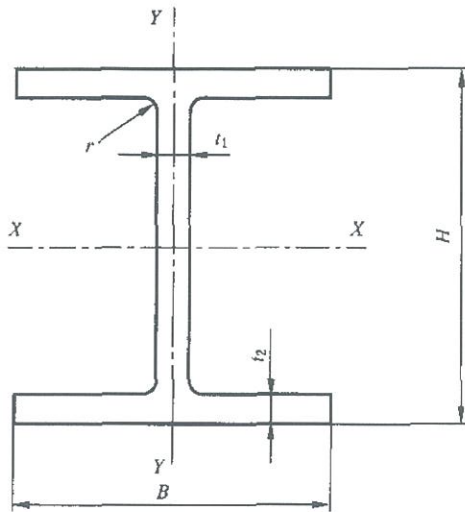
中翼缘剖分 T 型钢 TM(M 为 Middle 英文字头)

窄翼缘剖分 T 型钢 TN(N 为 Narrow 英文字头)

5 尺寸、外形、重量及允许偏差

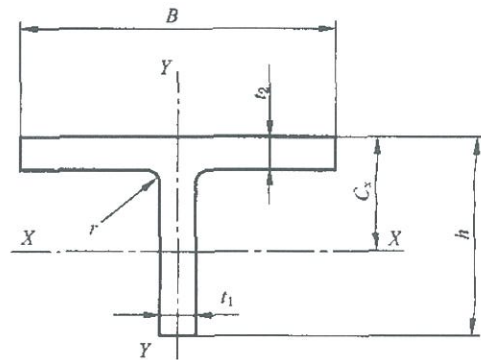
5.1 尺寸及表示方法

5.1.1 H 型钢和剖分 T 型钢的截面图示及标注符号如图 1 和图 2 所示。



H—高度;B—宽度; t_1 —腹板厚度
 t_2 —翼缘厚度; r —圆角半径

图 1 H 型钢截面图



h—高度;B—宽度; t_1 —腹板厚度
 t_2 —翼缘厚度; C_x —重心; r —圆角半径

图 2 剖分 T 型钢截面图

5.1.2 H 型钢和剖分 T 型钢的截面尺寸、截面面积、理论重量及截面特性参数应分别符合表 1 或表 2 的规定。根据需方要求,也可由供需双方协议供应其他型号的产品。工字钢与 H 型钢型号及截面特性参数对比表见附录 B。

5.1.3 H 型钢和剖分 T 型钢的交货长度应在合同中注明,通常定尺长度为 12 m,根据需方要求也可供应其他定尺长度的产品。

表 1 H 型钢截面尺寸、截面面积、理论重量及截面特性

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/cm		截面模数/cm ³	
		H	B	t_1	t_2	r			I_x	I_y	i_x	i_y	W_x	W_y
HW	100×100	100	100	6	8	8	21.59	16.9	386	134	4.23	2.49	77.1	26.7
	125×125	125	125	6.5	9	8	30.00	23.6	843	293	5.30	3.13	135	46.9
	150×150	150	150	7	10	8	39.65	31.1	1 620	563	6.39	3.77	216	75.1
	175×175	175	175	7.5	11	13	51.43	40.4	2 918	983	7.53	4.37	334	112
	200×200	200	200	8	12	13	63.53	49.9	4 717	1 601	8.62	5.02	472	160
		200	204	12	12	13	71.53	56.2	4 984	1 701	8.35	4.88	498	167
	250×250	244	252	11	11	13	81.31	63.8	8 573	2 937	10.27	6.01	703	233
		250	250	9	14	13	91.43	71.8	10 689	3 648	10.81	6.32	855	292
		250	255	14	14	13	103.93	81.6	11 340	3 875	10.45	6.11	907	304

表 1 (续)

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/cm		截面模数/cm ³	
		H	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	W _x	W _y
HW	300×300	294	302	12	12	13	106.33	83.5	16 384	5 513	12.41	7.20	1 115	365
		300	300	10	15	13	118.45	93.0	20 010	6 753	13.00	7.55	1 334	450
		300	305	15	15	13	133.45	104.8	21 135	7 102	12.58	7.29	1 409	466
	350×350	338	351	13	13	13	133.27	104.6	27 352	9 376	14.33	8.39	1 618	534
		344	348	10	16	13	144.01	113.0	32 545	11 242	15.03	8.84	1 892	646
		344	354	16	16	13	164.65	129.3	34 581	11 841	14.49	8.48	2 011	669
		350	350	12	19	13	171.89	134.9	39 637	13 582	15.19	8.89	2 265	776
		350	357	19	19	13	196.39	154.2	42 138	14 427	14.65	8.57	2 408	808
	400×400	388	402	15	15	22	178.45	140.1	48 040	16 255	16.41	9.54	2 476	809
		394	398	11	18	22	186.81	146.6	55 597	18 920	17.25	10.06	2 822	951
		394	405	18	18	22	214.39	168.3	59 165	19 951	16.61	9.65	3 003	985
		400	400	13	21	22	218.69	171.7	66 455	22 410	17.43	10.12	3 323	1 120
		400	408	21	21	22	250.69	196.8	70 722	23 804	16.80	9.74	3 536	1 167
		414	405	18	28	22	295.39	231.9	93 518	31 022	17.79	10.25	4 518	1 532
		428	407	20	35	22	360.65	283.1	12 089	39 357	18.31	10.45	5 649	1 934
		458	417	30	50	22	528.55	414.9	19 093	60 516	19.01	10.70	8 338	2 902
		* 498	432	45	70	22	770.05	604.5	30 473	94 346	19.89	11.07	12 238	4 368
	* 500×500	492	465	15	20	22	257.95	202.5	115 559	33 531	21.17	11.40	4 698	1 442
		502	465	15	25	22	304.45	239.0	145 012	41 910	21.82	11.73	5 777	1 803
502		470	20	25	22	329.55	258.7	150 283	43 295	21.35	11.46	5 987	1 842	
HM	150×100	148	100	6	9	8	26.35	20.7	995.3	150.3	6.15	2.39	134.5	30.1
	200×150	194	150	6	9	8	38.11	29.9	2 586	506.6	8.24	3.65	266.6	67.6
	250×175	244	175	7	11	13	55.49	43.6	5 908	983.5	10.32	4.21	484.3	112.4
	300×200	294	200	8	12	13	71.05	55.8	10 858	1 602	12.36	4.75	738.6	160.2
	350×250	340	250	9	14	13	99.53	78.1	20 867	3 648	14.48	6.05	1 227	291.9
	400×300	390	300	10	16	13	133.25	104.6	37 363	7 203	16.75	7.35	1 916	480.2
	450×300	440	300	11	18	13	153.89	120.8	54 067	8 105	18.74	7.26	2 458	540.3
		482	300	11	15	13	141.17	110.8	57 212	6 756	20.13	6.92	2 374	450.4
	500×300	488	300	11	18	13	159.17	124.9	67 916	8 106	20.66	7.14	2 783	540.4
		544	300	11	15	13	147.99	116.2	74 874	6 756	22.49	6.76	2 753	450.4
	550×300	550	300	11	18	13	165.99	130.3	88 470	8 106	23.09	6.99	3 217	540.4
		582	300	12	17	13	169.21	132.8	97 287	7 659	23.98	6.73	3 343	510.6
	600×300	588	300	12	20	13	187.21	147.0	112 827	9 009	24.55	6.94	3 838	600.6
		594	302	14	23	13	217.09	170.4	132 179	10 572	24.68	6.98	4 450	700.1

表 1 (续)

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/cm		截面模数/cm ³	
		H	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	W _x	W _y
HN	100×50	100	50	5	7	8	11.85	9.3	191.0	14.7	4.02	1.11	38.2	5.9
	125×60	125	60	6	8	8	16.69	13.1	407.7	29.1	4.94	1.32	65.2	9.7
	150×75	150	75	5	7	8	17.85	14.0	645.7	49.4	6.01	1.66	86.1	13.2
	175×90	175	90	5	8	8	22.90	18.0	1 174	97.4	7.16	2.06	134.2	21.6
	200×100	198	99	4.5	7	8	22.69	17.8	1 484	113.4	8.09	2.24	149.9	22.9
		200	100	5.5	8	8	26.67	20.9	1 753	133.7	8.11	2.24	175.3	26.7
	250×125	248	124	5	8	8	31.99	25.1	3 346	254.5	10.23	2.82	269.8	41.1
		250	125	6	9	8	36.97	29.0	3 868	293.5	10.23	2.82	309.4	47.0
	300×150	298	149	5.5	8	13	40.80	32.0	5 911	441.7	12.04	3.29	396.7	59.3
		300	150	6.5	9	13	46.78	36.7	6 829	507.2	12.08	3.29	455.3	67.6
	350×175	346	174	6	9	13	52.45	41.2	10 456	791.1	14.12	3.88	604.4	90.9
		350	175	7	11	13	62.91	49.4	12 980	983.8	14.36	3.95	741.7	112.4
	400×150	400	150	8	13	13	70.37	55.2	17 906	733.2	15.95	3.23	895.3	97.8
	400×200	396	199	7	11	13	71.41	56.1	19 023	1 446	16.32	4.50	960.8	145.3
		400	200	8	13	13	83.37	65.4	22 775	1 735	16.53	4.56	1 139	173.5
	450×200	446	199	8	12	13	82.97	65.1	27 146	1 578	18.09	4.36	1 217	158.6
		450	200	9	14	13	95.43	74.9	31 973	1 870	18.30	4.43	1421	187.0
	500×200	496	199	9	14	13	99.29	77.9	39 628	1 842	19.98	4.31	1 598	185.1
		500	200	10	16	13	112.25	88.1	45 685	2 138	20.17	4.36	1 827	213.8
		506	201	11	19	13	129.31	101.5	54 478	2 577	20.53	4.46	2 153	256.4
	550×200	546	199	9	14	13	103.79	81.5	49 245	1 842	21.78	4.21	1 804	185.2
		550	200	10	16	13	149.25	117.2	79 515	7 205	23.08	6.95	2 891	480.3
	600×200	596	199	10	15	13	117.75	92.4	64 739	1 975	23.45	4.10	2 172	198.5
		600	200	11	17	13	131.71	103.4	73 749	2 273	23.66	4.15	2 458	227.3
		606	201	12	20	13	149.77	117.6	86 656	2 716	24.05	4.26	2 860	270.2
	650×300	646	299	10	15	13	152.75	119.9	107 794	6 688	26.56	6.62	3337	447.4
		650	300	11	17	13	171.21	134.4	122 739	7 657	26.77	6.69	3 777	510.5
		656	301	12	20	13	195.77	153.7	144 433	9 100	27.16	6.82	4 403	604.6
	700×300	692	300	13	20	18	207.54	162.9	164 101	9014	28.12	6.59	4 743	600.9
		700	300	13	24	18	231.54	181.8	193 622	10 814	28.92	6.83	5 532	720.9
	750×300	734	299	12	16	18	182.70	143.4	155 539	7 140	29.18	6.25	4 238	477.6
		742	300	13	20	18	214.04	168.0	191 989	9 015	29.95	6.49	5 175	601.0
750		300	13	24	18	238.04	186.9	225 863	10 815	30.80	6.74	6 023	721.0	
758		303	16	28	18	284.78	223.6	271 350	13 008	30.87	6.76	7 160	858.6	

表 1 (续)

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/cm		截面模数/cm ³	
		H	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	W _x	W _y
HN	800×300	792	300	14	22	18	239.50	188.0	242 399	9 919	31.81	6.44	6121	661.3
		800	300	14	26	18	263.50	206.8	280 925	11 719	32.65	6.67	7 023	781.3
	850×300	834	298	14	19	18	227.46	178.6	243 858	8 400	32.74	6.08	5 848	563.8
		842	299	15	23	18	259.72	203.9	291 216	10 271	33.49	6.29	6 917	687.0
		850	300	16	27	18	292.14	229.3	339 670	12 179	34.10	6.46	7 992	812.0
		858	301	17	31	18	324.72	254.9	389 234	14 125	34.62	6.60	9 073	938.5
	900×300	890	299	15	23	18	266.92	209.5	330 588	10 273	35.19	6.20	7 429	687.1
		900	300	16	28	18	305.82	240.1	397 241	12 631	36.04	6.43	8 828	842.1
		912	302	18	34	18	360.06	282.6	484 615	15 652	36.69	6.59	10 628	1 037
	1 000×300	970	297	16	21	18	276.00	216.7	382 977	9 203	37.25	5.77	7 896	619.7
		980	298	17	26	18	315.50	247.7	462 157	11 508	38.27	6.04	9 432	772.3
		990	298	17	31	18	345.30	271.1	535 201	13 713	39.37	6.30	10 812	920.3
		1 000	300	19	36	18	395.10	310.2	626 396	16 256	39.82	6.41	12 528	1 084
		1 008	302	21	40	18	439.26	344.8	704 572	18 437	40.05	6.48	13 980	1 221
	HT	100×50	95	48	3.2	4.5	8	7.62	6.0	109.7	8.4	3.79	1.05	23.1
97			49	4	5.5	8	9.38	7.4	141.8	10.9	3.89	1.08	29.2	4.4
100×100		96	99	4.5	6	8	16.21	12.7	272.7	97.1	4.10	2.45	56.8	19.6
125×60		118	58	3.2	4.5	8	9.26	7.3	202.4	14.7	4.68	1.26	34.3	5.1
		120	59	4	5.5	8	11.40	8.9	259.7	18.9	4.77	1.29	43.3	6.4
125×125		119	123	4.5	6	8	20.12	15.8	523.6	186.2	5.10	3.04	88.0	30.3
150×75		145	73	3.2	4.5	8	11.47	9.0	383.2	29.3	5.78	1.60	52.9	8.0
		147	74	4	5.5	8	14.13	11.1	488.0	37.3	5.88	1.62	66.4	10.1
150×100		139	97	3.2	4.5	8	13.44	10.5	447.3	68.5	5.77	2.26	64.4	14.1
		142	99	4.5	6	8	18.28	14.3	632.7	97.2	5.88	2.31	89.1	19.6
150×150		144	148	5	7	8	27.77	21.8	1 070	378.4	6.21	3.69	148.6	51.1
		147	149	6	8.5	8	33.68	26.4	1 338	468.9	6.30	3.73	182.1	62.9
175×90		168	88	3.2	4.5	8	13.56	10.6	619.6	51.2	6.76	1.94	73.8	11.6
		171	89	4	6	8	17.59	13.8	852.1	70.6	6.96	2.00	99.7	15.9
175×175		167	173	5	7	13	33.32	26.2	1 731	604.5	7.21	4.26	207.2	69.9
		172	175	6.5	9.5	13	44.65	35.0	2 466	849.2	7.43	4.36	286.8	97.1
200×100		193	98	3.2	4.5	8	15.26	12.0	921.0	70.7	7.77	2.15	95.4	14.4
		196	99	4	6	8	19.79	15.5	1 260	97.2	7.98	2.22	128.6	19.6
200×150	188	149	4.5	6	8	26.35	20.7	1 669	331.0	7.96	3.54	177.6	44.4	

表 1 (续)

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/cm		截面模数/cm ³	
		H	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	W _x	W _y
HT	200×200	192	198	6	8	13	43.69	34.3	2 984	1 036	8.26	4.87	310.8	104.6
	250×125	244	124	4.5	6	8	25.87	20.3	2 529	190.9	9.89	2.72	207.3	30.8
	250×175	238	173	4.5	8	13	39.12	30.7	4 045	690.8	10.17	4.20	339.9	79.9
	300×150	294	148	4.5	6	13	31.90	25.0	4 342	324.6	11.67	3.19	295.4	43.9
	300×200	286	198	6	8	13	49.33	38.7	7 000	1 036	11.91	4.58	489.5	104.6
	350×175	340	173	4.5	6	13	36.97	29.0	6 823	518.3	13.58	3.74	401.3	59.9
	400×150	390	148	6	8	13	47.57	37.3	10 900	433.2	15.14	3.02	559.0	58.5
	400×200	390	198	6	8	13	55.57	43.6	13 819	1 036	15.77	4.32	708.7	104.6

注 1: 同一型号的产品,其内侧尺寸高度一致。
 注 2: 截面面积计算公式为:“ $t_1(H-2t_2)+2Bt_2+0.858r^2$ ”。
 注 3: “*”所示规格表示国内暂不能生产。

表 2 剖分 T 型钢截面尺寸、截面面积、理论重量及截面特性

类别	型号 (高度×宽度)/ (mm×mm)	截面尺寸/mm					截面 面积/ cm ²	理论 重量/ (kg/m)	惯性矩/cm ⁴		惯性半径/ cm		截面模数/ cm ³		重心 C _x	对应 H 型钢系 列型号
		h	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	W _x	W _y		
TW	50×100	50	100	6	8	8	10.79	8.47	16.7	67.7	1.23	2.49	4.2	13.5	1.00	100×100
	62.5×125	62.5	125	6.5	9	8	15.00	11.8	35.2	147.1	1.53	3.13	6.9	23.5	1.19	125×125
	75×150	75	150	7	10	8	19.82	15.6	66.6	281.9	1.83	3.77	10.9	37.6	1.37	150×150
	87.5×175	87.5	175	7.5	11	13	25.71	20.2	115.8	494.4	2.12	4.38	16.1	56.5	1.55	175×175
	100×200	100	200	8	12	13	31.77	24.9	185.6	803.3	2.42	5.03	22.4	80.3	1.73	200×200
		100	204	12	12	13	35.77	28.1	256.3	853.6	2.68	4.89	32.4	83.7	2.09	
	125×250	125	250	9	14	13	45.72	35.9	413.0	1 827	3.01	6.32	39.6	146.1	2.08	250×250
		125	255	14	14	13	51.97	40.8	589.3	1 941	3.37	6.11	59.4	152.2	2.58	
	150×300	147	302	12	12	13	53.17	41.7	855.8	2 760	4.01	7.20	72.2	182.8	2.85	300×300
		150	300	10	15	13	59.23	46.5	798.7	3 379	3.67	7.55	63.8	225.3	2.47	
		150	305	15	15	13	66.73	52.4	1 107	3 554	4.07	7.30	92.6	233.1	3.04	
	175×350	172	348	10	16	13	72.01	56.5	1 231	5 624	4.13	8.84	84.7	323.2	2.67	350×350
		175	350	12	19	13	85.95	67.5	1 520	6 794	4.21	8.89	103.9	388.2	2.87	
	200×400	194	402	15	15	22	89.23	70.0	2 479	8 150	5.27	9.56	157.9	405.5	3.70	400×400
		197	398	11	18	22	93.41	73.3	2 052	9 481	4.69	10.07	122.9	476.4	3.01	
		200	400	13	21	22	109.35	85.8	2 483	1 122	4.77	10.13	147.9	561.3	3.21	
200		408	21	21	22	125.35	98.4	3 654	1 192	5.40	9.75	229.4	584.7	4.07		
207		405	18	28	22	147.70	115.9	3 634	1 553	4.96	10.26	213.6	767.2	3.68		
214		407	20	35	22	180.33	141.6	4 393	1 970	4.94	10.45	251.0	968.2	3.90		