

ICS

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T××××—××××

建筑用热轧 H 型钢和剖分 T 型钢

Hot rolled H and cut T section steel for civil engineering

××××—××—××发布

××××—××—××实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 牌号、代号及标记	1
4 订货内容	2
5 尺寸、外形、重量及允许偏差	2
6 技术要求	8
7 试验方法	8
8 检验规则	9
9 包装、标志及质量证明书	9
附录 A(资料性) 建筑用热轧 H 型钢板件宽厚比对照设计规范情况	9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》和 GB/T20001.10-2014《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》给出的规则起草。

本文件由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本文件由住房和城乡建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本文件负责起草单位：中冶建筑研究总院有限公司

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人：

建筑用热轧 H 型钢和剖分 T 型钢

1 范围

本文件规定了建筑工程用热轧 H 型钢和由热轧 H 型钢剖分的 T 型钢的分类及牌号，订货内容，尺寸、外形、重量及允许偏差，技术要求，试验方法，检验规则，包装，标志及质量证明书。

本文件适用于建筑工程用热轧 H 型钢（以下简称建筑用 H 型钢）和由热轧 H 型钢剖分的 T 型钢（以下简称建筑用 T 型钢）。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备
- GB/T 4171 耐候结构钢
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 11263 热轧 H 型钢和剖分 T 型钢
- GB/T 19879 建筑结构用钢板
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- YB/T 4831 厚度方向性能热轧 H 型钢
- YB/T 4832 重型热轧 H 型钢

3 牌号、代号及标记

3.1 牌号

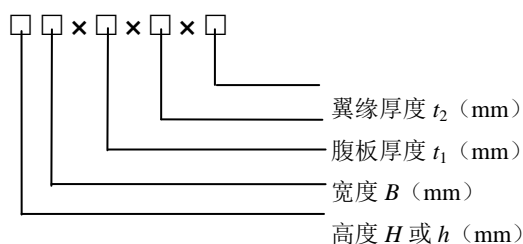
建筑用 H 型钢和 T 型钢按照牌号可采用 Q235、Q355/Q345、Q390、Q420 和 Q460，如用途和环境有特殊要求也可采用符合规范的其它牌号。

3.2 代号

建筑用热轧 H 型钢的代号为 JH，建筑用 T 型钢的代号为 JT，“J”代表建筑用，“H”代表热轧 H 型钢，“T”代表 T 型钢。

3.3 标记

建筑用 H 型钢和 T 型钢的标记应由代号和规格尺寸组成。



代号

示例 1:

高度 H 为 600mm, 宽度 B 为 300mm, 腹板厚度 t_1 为 12mm, 翼缘厚度 t_2 为 20mm 的建筑用 H 型钢标记为:

JH600×300×12×20

示例 2:

高度 h 为 400mm, 宽度 B 为 300mm, 腹板厚度 t_1 为 14mm, 翼缘厚度 t_2 为 26mm 的建筑用 T 型钢标记为:

JT400×300×14×26

4 订货内容

按本文件订货的合同应包含下列技术内容:

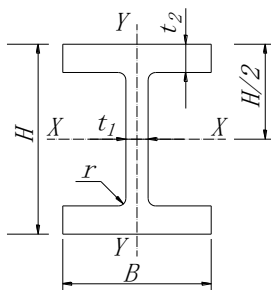
- a) 产品名称及种类;
- b) 牌号及质量等级;
- c) 标准编号;
- d) 规格;
- e) 交货状态;
- f) 交货长度;
- g) 重量和数量;
- h) 需方提出的其他特殊要求, 如特殊规格、特殊表面质量等内容。

5 尺寸、外形、重量及允许偏差

5.1 尺寸及表示方法

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

单位为毫米



说明:

H —高度;

B —宽度;

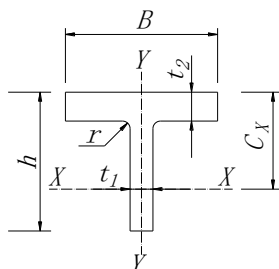
t_1 —腹板厚度;

t_2 —翼缘厚度;

r —圆角半径。

图 1 建筑用 H 型钢截面图

单位为毫米



说明:

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

图 2 建筑用 T 型钢截面图

5.1.2 建筑用 H 型钢和 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、表 2 的规定。根据需方要求，也可由供需双方协议采用符合表 3~表 5 要求的其它规格。

5.1.3 建筑用 H 型钢板件宽厚比对照设计规范情况见附录 A。

5.1.4 建筑用 H 型钢和 T 型钢的交货长度应在合同中注明，定尺长度宜为 12000mm，根据双方要求也可供应其他长度产品。

表1 H型钢的截面尺寸、截面面积、理论重量及截面特性

规格	截面尺寸 mm					截面 面积 cm ²	理论 重量 kg/m	表面 积 m ² /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
JH100×50×4×5.5	97	49	4	5.5	8	9.370	7.36	0.368	143	10.9	3.91	1.07	29.6	4.45
JH100×100×6×8	100	100	6	8	8	21.58	16.9	0.574	378	134	4.18	2.48	75.6	26.7
JH125×125×6.5×9	125	125	6.5	9	8	30.00	23.6	0.723	839	293	5.28	3.12	134	46.9
JH150×75×5×7	150	75	5	7	8	17.84	14.0	0.576	666	49.5	6.10	1.66	88.8	13.2
JH150×100×6×9	148	100	6	9	8	26.34	20.7	0.670	1 000	150	6.16	2.38	135	30.1
JH150×150×7×10	150	150	7	10	8	39.64	31.1	0.872	1 620	563	6.39	3.76	216	75.1
JH175×175×7.5×11	175	175	7.5	11	13	51.42	40.4	1.01	2 900	984	7.50	4.37	331	112
JH200×100×5.5×8	200	100	5.5	8	8	26.66	20.9	0.775	1 810	134	8.22	2.23	181	26.7
JH200×150×6×9	194	150	6	9	8	38.10	29.9	0.962	2 630	507	8.30	3.64	271	67.6
JH200×200×8×12	200	200	8	12	13	63.53	49.9	1.16	4 720	1600	8.61	5.02	472	160
JH250×125×6×9	250	125	6	9	8	36.96	29.0	0.974	3 960	294	10.4	2.81	317	47.0
JH250×250×9×14	250	250	9	14	13	91.43	71.8	1.46	10 700	3650	10.8	6.31	860	292
JH300×150×6.5×9	300	150	6.5	9	13	46.78	36.7	1.16	7 210	508	12.4	3.29	481	67.7
JH300×200×8×12	294	200	8	12	13	71.05	55.8	1.35	11 100	1 600	12.5	4.74	756	160
JH300×300×10×15	300	300	10	15	13	118.5	93.0	1.76	20 200	6 750	13.1	7.55	1 350	450
JH350×175×7×11	350	175	7	11	13	62.91	49.4	1.36	13 500	984	14.6	3.95	771	112
JH350×350×12×19	350	350	12	19	13	171.9	135	2.05	39 800	13 600	15.2	8.88	2 280	776
JH350×350×26×40	357	320	26	40	13	329.5	259	1.92	69 500	21 900	14.5	8.15	3 900	1370
JH400×200×8×13	400	200	8	13	13	83.37	65.4	1.56	23 500	1740	16.8	4.56	1 170	174
JH400×300×10×16	390	300	10	16	13	133.3	105	1.94	37 900	7 200	16.9	7.35	1 940	480
JH400×300×26×40	380	316	26	40	13	332.3	261	1.92	79 600	21 100	15.5	7.97	4 190	1 330
JH400×400×13×21	400	400	13	21	22	218.7	172	2.34	66 600	22 400	17.5	10.1	3 330	1 120
JH400×400×26×40	400	402	26	40	13	406.3	319	2.33	112 000	43 400	16.6	10.3	5 600	2 160
JH450×200×9×14	450	200	9	14	13	95.43	74.9	1.66	32 900	1 870	18.6	4.42	1 460	187
JH450×300×11×18	440	300	11	18	13	153.9	121	2.04	54 700	8 110	18.9	7.25	2 490	540
JH450×300×26×40	438	316	26	40	13	347.3	273	2.07	111 000	21 100	17.9	7.79	5 060	1 330
JH450×450×30×30	466	460	30	30	13	400.6	314	2.68	149 000	48 800	19.3	11.0	6 400	2 120

JH500×300×11×18	488	300	11	18	13	159.2	125	2.13	68 900	8 110	20.8	7.13	2 820	540
JH500×300×26×40	508	292	26	40	13	346.3	272	2.11	146 000	16 700	20.5	6.94	5 740	1 140
JH500×450×26×40	486	456	26	40	18	473.1	371	2.71	197 000	63 300	20.4	11.6	8 130	2 780
JH500×500×20×32	516	500	20	32	18	431.3	324	2.96	204 000	66 700	22.2	12.7	7 920	2 670
JH550×300×34×56	540	300	34	56	13	483.0	379	2.19	221 000	25 300	21.4	7.24	8 170	1 690
JH550×500×26×40	580	476	26	40	18	513.6	403	2.98	307 000	72 000	24.4	11.8	10 600	3 020
JH600×300×12×20	588	300	12	20	13	187.2	147	2.33	114 000	9 010	24.7	6.93	3 890	601
JH600×350×26×40	580	322	26	40	13	389.1	305	2.37	216 000	22 300	23.6	7.58	7 450	1 390
JH600×400×26×40	580	390	26	40	13	443.5	348	2.65	256 000	39 600	24.0	9.45	8 820	2 030
JH650×450×26×40	630	456	26	40	18	510.6	401	3.00	356 000	63 300	26.4	11.1	11 300	2 780
JH650×450×30×48	646	460	30	48	18	609.4	478	3.04	439 000	78 000	26.8	11.3	13 600	3 390
JH700×300×13×24	700	300	13	24	18	231.5	182	2.54	197 000	10 800	29.2	6.83	5 640	721
JH700×300×26×40	690	313	26	40	18	411.8	323	2.55	317 000	20 500	27.7	7.06	9 170	1 310

表 1 (续)

规格	截面尺寸 mm					截面 面积 cm ²	理论 重量 kg/m	表面 积 m ² /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
JH700×500×26×40	690	476	26	40	18	542.2	426	3.20	454 000	72 000	29.0	11.5	13 200	3 030
JH750×500×26×40	740	476	26	40	18	555.2	436	3.30	532 000	72 000	31.0	11.4	14 400	3 030
JH750×500×30×48	756	480	30	48	18	661.6	519	3.34	653 000	88 600	31.4	11.6	17 300	3 690
JH800×300×14×26	800	300	14	26	18	263.5	207	2.74	286 000	11 700	33.0	6.66	7 160	781
JH800×300×30×48	815	306	30	48	18	512.2	402	2.76	529 000	23 100	32.1	6.71	13 000	1 510
JH800×450×26×40	799	446	26	40	18	546.5	429	3.30	598 000	59 300	33.1	10.4	15 000	2 660
JH850×450×34×56	831	454	34	56	18	755.7	593	3.38	874 000	87 600	34.0	10.8	21 000	3 860
JH900×300×16×28	900	300	16	28	18	305.8	240	2.94	404 000	12 600	36.4	6.42	8 990	842
JH900×300×30×48	893	306	30	48	18	535.6	420	2.92	656 000	23 100	35.0	6.57	14700	1 510
JH900×350×30×48	893	338	30	48	18	566.4	445	3.05	711 000	31 100	35.4	7.41	15 900	1 840
JH900×450×30×48	893	450	30	48	18	673.9	529	3.50	903 000	73 100	36.6	10.4	20 200	3 250
JH950×350×38×64	925	346	38	64	22	749.9	589	3.12	989 000	44 600	36.3	7.71	21 400	2 580
JH1000×300×26×40	1008	310	26	40	22	493.4	387	3.17	763 000	20 000	39.3	6.37	15 100	1 290
JH1000×400×26×40	1008	406	26	40	22	570.2	448	3.55	943000	44 800	40.7	8.86	18 700	2 210
JH1000×450×38×64	990	436	38	64	22	889.8	698	3.61	1 409 000	88 800	39.8	9.99	28 500	4 070
JH1050×300×34×56	1040	318	34	56	22	675.8	531	3.25	1 098 000	30 300	40.3	6.70	21 100	1 910
JH1050×400×34×56	1040	414	34	56	22	783.4	615	3.63	1 359 000	66 600	41.6	9.22	26 100	3 220
JH1100×400×26×40	1108	406	26	40	22	596.2	468	3.75	1 173 000	44 800	44.4	8.67	21 200	2 210
JH1150×400×34×56	1140	414	34	56	25	818.6	643	3.83	1 685 000	66 600	45.4	9.02	29 600	3 220
JH1200×400×40×48	1210	422	40	48	25	856.1	672	3.99	1 845 000	60 800	46.4	8.42	30 500	2 880

注 1: 表中同一规格的产品, 其内侧尺寸高度一致。

注 2: 表中的截面面积计算公式为: $t_1(H-2t_2)+2Bt_2+0.858r^2$ 。

表 2 T 型钢截面尺寸、截面面积、理论重量及截面特性

规格	截面尺寸	截面	理论	表面	惯性矩	惯性半径	截面模数	重心/C _x
----	------	----	----	----	-----	------	------	-------------------

	mm					面积 cm ²	重量 kg/m	积 m ² /m	cm ⁴		cm		cm ³		mm
	<i>h</i>	<i>B</i>	<i>t₁</i>	<i>t₂</i>	<i>r</i>				<i>I_x</i>	<i>I_y</i>	<i>i_x</i>	<i>i_y</i>	<i>W_x</i>	<i>W_y</i>	
JT75×75×5×7	75	75	5	7	8	8.920	7.00	0.293	42.6	24.7	2.18	1.66	7.46	6.59	1.79
JT50×100×6×8	50	100	6	8	8	10.79	8.47	0.293	10.1	66.8	1.22	2.48	4.02	13.4	1.00
JT75×100×6×9	74	100	6	9	8	13.17	10.3	0.341	51.7	75.2	1.98	2.38	8.84	15.0	1.56
JT100×100×5.5×8	100	100	5.5	8	8	13.33	10.5	0.393	114	66.9	2.92	2.23	14.8	13.4	2.31
JT62.5×125×6.5×9	62.5	125	6.5	9	8	15.00	11.8	0.368	35.0	147	1.52	3.12	6.91	23.5	1.19
JT75×150×7×10	75	150	7	10	8	19.82	15.6	0.443	66.4	282	1.82	3.76	10.8	37.5	1.37
JT100×150×6×9	97	150	6	9	8	19.05	15.0	0.487	124	253	2.55	3.64	15.8	33.8	1.80
JT150×150×6.5×9	150	150	6.5	9	13	23.39	18.4	0.589	464	254	4.45	3.29	40.0	33.8	3.41
JT87.5×175×7.5×11	87.5	175	7.5	11	13	25.71	20.2	0.514	115	492	2.11	4.37	15.9	56.2	1.55
JT175×175×7×11	175	175	7	11	13	31.45	24.7	0.689	814	492	5.08	3.95	59.3	56.2	3.76
JT100×200×8×12	100	200	8	12	13	31.76	24.9	0.589	184	801	2.40	5.02	22.3	80.1	1.73
JT150×200×8×12	147	200	8	12	13	35.52	27.9	0.683	571	801	4.00	4.74	48.2	80.1	2.85
JT200×200×8×13	200	200	8	13	13	41.68	32.7	0.789	1 390	868	5.78	4.56	88.6	86.8	4.26
JT225×200×9×14	225	200	9	14	13	47.71	37.5	0.839	2 150	935	6.71	4.42	124	93.5	5.19

表 2 (续)

规格	截面尺寸					截面 面积 cm ²	理论 重量 kg/m	表面 积 m ² /m	惯性矩		惯性半径		截面模数		重心/ <i>C_x</i> mm
	mm								cm ⁴		cm		cm ³		
	<i>h</i>	<i>B</i>	<i>t₁</i>	<i>t₂</i>	<i>r</i>				<i>I_x</i>	<i>I_y</i>	<i>i_x</i>	<i>i_y</i>	<i>W_x</i>	<i>W_y</i>	
JT125×250×9×14	125	250	9	14	13	45.71	35.9	0.739	412	1 820	3.00	6.31	39.5	146	2.08
JT150×300×10×15	150	300	10	15	13	59.22	46.5	0.889	798	3 380	3.67	7.55	63.7	225	2.47
JT200×300×10×16	195	300	10	16	13	66.62	52.3	0.979	1 730	3 600	5.09	7.35	108	240	3.43
JT225×300×11×18	220	300	11	18	13	76.94	60.4	1.03	2 680	4 050	5.89	7.25	150	270	4.09
JT250×300×11×18	244	300	11	18	13	79.58	62.5	1.08	3 610	4 050	6.73	7.13	184	270	4.72
JT300×300×12×20	294	300	12	20	13	93.60	73.5	1.18	6 680	4 500	8.44	6.93	288	300	6.17
JT350×300×13×24	350	300	13	24	18	115.8	90.9	1.28	12 000	5 410	10.2	6.83	438	361	7.63
JT400×300×14×26	400	300	14	26	18	131.8	103	1.38	18 700	5 860	11.9	6.66	610	391	9.27
JT450×300×16×28	450	300	16	28	18	152.9	120	1.48	29 100	6 320	13.8	6.42	865	421	11.4
JT175×350×12×19	175	350	12	19	13	85.94	67.5	1.04	1 520	6 790	4.20	8.88	104	388	2.87
JT200×400×13×21	200	400	13	21	22	109.3	85.8	1.18	2 480	11 200	4.75	10.1	147	560	3.21

5.2 尺寸、外形允许偏差

5.2.1 建筑用 H 型钢和 T 型钢尺寸、外形及允许偏差应分别符合表 3 和表 4 的规定，根据需方要求，H 型钢和 T 型钢的尺寸、外形及允许偏差也可执行供需双方协议规定。

5.2.2 建筑用 H 型钢和 T 型钢的切断面上不应有高度大于 5 mm 的毛刺。

5.3 重量允许偏差

5.3.1 建筑用 H 型钢和 T 型钢应按理论重量交货（理论重量按密度为 7.85 g/cm³ 计算）。经供需双方协商并在合同中注明，亦可按实际重量交货。

5.3.2 建筑用 H 型钢和 T 型钢交货重量允许偏差应符合表 5 的规定，重量偏差应按式 (1) 计算。

$$\text{重量偏差} = \frac{\text{实际重量} - \text{理论重量}}{\text{理论重量}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

表 3 建筑用 H 型钢尺寸、外形允许偏差

单位为毫米

项 目	允许偏差	图示
-----	------	----

高度 H (按规格)	<400	± 2.0		
	$\geq 400, <600$	± 3.0		
	≥ 600	± 4.0		
宽度 B (按规格)	<100	± 2.0		
	$\geq 100, <200$	± 2.5		
	≥ 200	± 3.5		
厚度	t_1	<16		$-0.2, +1.0$
		$\geq 16, <25$		$-0.5, +1.0$
		$\geq 25, <40$		± 1.0
		≥ 40		± 1.5
	t_2	<16	$-0.2, +1.2$	
		$\geq 16, <25$	$-0.5, +1.2$	
		$\geq 25, <40$	$-1.0, +1.2$	
		≥ 40	± 1.5	
长度	长度 $\leq 7\text{m}$	$0, +60$		
	长度 $> 7\text{m}$	长度每增加 1m 或不足 1m 时, 正偏差在上述基础上加 5mm		

表 3 (续)

单位为毫米

项 目		允许偏差		图示
翼缘斜度 T 或 T'	高度 (型号) ≤ 300	$B \leq 150$	≤ 1.5	
		$B > 150$	$< 1.0\% B$	
	高度 (型号) > 300	$B \leq 125$	≤ 1.5	
		$B > 125$	$< 1.2\% B$	
弯曲度 (适用于上下、左右 大弯曲)	高度 (型号) ≤ 300	\leq 长度的 0.15%		
	高度 (型号) > 300	\leq 长度的 0.10%		
中心偏差 S	高度 (型号) ≤ 300 且 宽度 (型号) ≤ 200	± 2.5		$S = \frac{b_1 - b_2}{2}$
	高度 (型号) > 300 且 宽度 (型号) > 200	± 3.5		
腹板弯曲 W	高度 (型号) < 400	≤ 2.0		
	$\geq 400 \sim 600$	≤ 2.5		

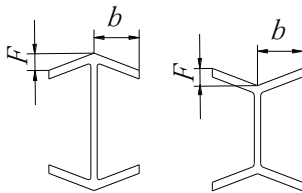
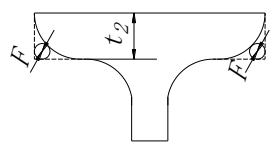
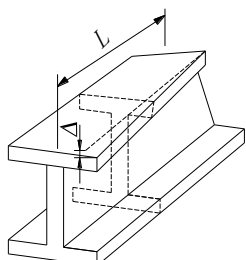
	≥ 600	≤ 3.0	
翼缘弯曲 F	宽度 $B \leq 400$	$\leq 1.5\%b$ 且 $\leq 1.5\text{mm}$	
翼缘沿端外缘钝化		不得使直径等于 $0.18t_2$ 的圆棒通过	
扭转变形		$\pm L/1000$	

表 3 (续)

单位为毫米

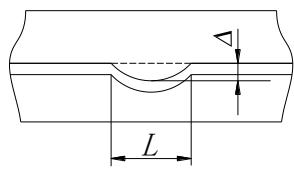
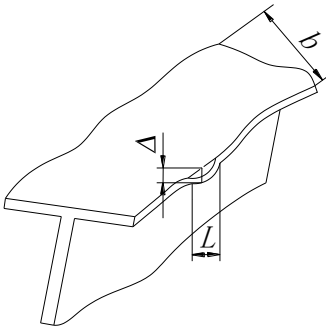
项目	允许偏差	图示
腹板波浪	$\pm L/150$ 或 ± 3.0 (L 为测区长度)	
翼缘波浪	$\pm b/150$ (l 为测区长度)	
注 1: 尺寸和形状的测量部位见图示。 注 2: 弯曲度沿翼缘端部测量。		

表 4 剖分 T 型钢尺寸、外形允许偏差

单位为毫米

项目	允许偏差	图示
高度 h (按型号)	$+4.0$ -6.0	

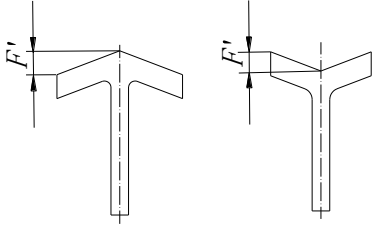
	$\geq 200 \sim < 300$	+5.0 -7.0	
	≥ 300	+6.0 -8.0	
翼缘弯曲 F'	连接部位	$F' \leq B/200$ 且 $F' \leq 1.5$	
	一般部位 $B \leq 150$ $B > 150$	$F' \leq 2.0$ $F' \leq B/150$	
注：其他部位的允许偏差，按对应 H 型钢规格的部位允许偏差。			

表 5 H 型钢和 T 型钢交货重量允许偏差

类别	重量允许偏差
建筑用 H 型钢	-3.5%, +6.0%
建筑用 T 型钢	-4.0%, +6.0%

6 技术要求

6.1 交货状态

建筑用 H 型钢应以热轧状态、正火轧制或热机械轧制交货，T 型钢由热轧 H 型钢剖分而成。

6.2 钢的牌号、质量等级和化学成分

6.2.1 建筑用 H 型钢和 T 型钢的牌号、质量等级和化学成分（熔炼分析）应符合 GB/T 700、GB/T 1591、GB/T 4171、GB/T 19879 或其他标准的有关规定。经供需双方协商并在合同中注明，也可按其他牌号、质量等级和化学成分供货。

6.2.2 建筑用 H 型钢和 T 型钢的成品化学成分允许偏差应符合 GB/T 222 的规定。

6.3 力学性能

建筑用 H 型钢和 T 型钢的力学性能应符合 GB/T 700、GB/T 1591、GB/T 4171、GB/T 19879、YB/T 4831 或其他标准的有关规定。经供需双方协商并在合同中注明，也可按其他力学性能、工艺性能指标供货。

6.4 表面质量

建筑用 H 型钢和 T 型钢表面不应有影响使用的裂缝、折叠、结疤、分层和夹杂。当型钢表面有锈蚀、麻点或划痕等缺陷时，其深度不应大于厚度允许负偏差值的 1/2，且不应大于 0.5mm。H 型钢和 T 型钢表面的缺陷，可用铲除、砂轮等机械方法修磨清理，并允许对缺陷进行焊补，清理和焊补质量检验部分条款可参考 GB/T11263 执行。

7 试验方法

每批建筑用 H 型钢和 T 型钢的检验项目、取样数量和试验方法应符合表 6 的规定。

表 6 检验项目、取样数量和试验方法

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
1	化学成分	1 个/炉	GB/T 20066	GB/T 4336 或按相应产品标准
2	拉伸	1 个	GB/T 2975	GB/T 228.1

3	弯曲	1 个		GB/T 232
4	冲击	3 个		GB/T 229
5	厚度方向性能试验 ¹	6 个/批	YB/T 4831	YB/T 4831
6	表面质量	逐根	—	目视、量具
7	尺寸、外形	逐根 ²	—	量具
8	重量偏差	见 5.3	见 5.3	称重
注 1: 当设计有要求时, 需进行本项试验				
注 2: 可供需双方协商抽样检查				

8 检验规则

8.1 检查和验收

8.1.1 建筑用 H 型钢和 T 型钢的检查由供方质量监督部门进行。

8.1.2 供方应保证交货的钢材符合本文件或合同的规定, 需方有权对本文件或合同所规定的任一检验项目进行检查和验收。

8.2 组批规则

建筑用 H 型钢和 T 型钢的组批按相应标准规定进行。

8.3 取样规则

建筑用 H 型钢和 T 型钢的拉伸、弯曲和冲击试验的取样部位、取样方法应按 GB/T 2975 的规定执行; 建筑用 H 型钢和 T 型钢厚度方向性能试验的取样部位、取样方法应按照 YB/T 4831 的规定执行。

8.4 复验与判定

建筑用 H 型钢和 T 型钢复验与判定规则应符合 GB/T 2101 的规定。

9 包装、标志及质量证明书

9.1 建筑用 H 型钢应采用轧或喷或贴等方式标志生产厂家名称或注册商标, 标志应清晰。

9.2 建筑用 H 型钢和 T 型钢可打包成捆交货, 也可单根交货。

9.3 建筑用 H 型钢和 T 型钢的包装、标志及质量证明书应符合 GB/T 2101 的规定。

附 录 A

(资 料 性)

建筑用热轧 H 型钢板件宽厚比对照设计规范情况

A.1 《钢结构设计标准》GB50017 规定了梁柱构件截面板件宽厚比等级 S1~S5 及限值, 还规定了支撑构件截面板件宽厚比等级 BS1~BS3 及限值。限值与构件截面类型、部位、牌号和应力状况有关。

A.2 表 A.1 列出了建筑用 H 型钢截面板件宽厚比对照设计规范 GB50017 梁柱构件限值要求的情况。

表 A.1 建筑用 H 型钢截面板件宽厚比对照设计规范 GB50017 限值要求情况

规格	牌号				
	Q235	Q355/Q345	Q390	Q420	Q460
JH100×50×4×5.5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH100×100×6×8	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH125×125×6.5×9	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S2~S5

JH150×75×5×7	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S2~S5
JH150×100×6×9	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH150×150×7×10	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH175×175×7.5×11	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH200×100×5.5×8	S1~S5	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S4、S5
JH200×150×6×9	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5	S3~S5
JH200×200×8×12	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5	S3~S5
JH250×125×6×9	S2~S5	S4、S5	S5	S5	S5
JH250×250×9×14	S1~S5	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S3~S5
JH300×150×6.5×9	S3~S5	S5	S5	S5	S5
JH300×200×8×12	S1~S5	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S4、S5
JH300×300×10×15	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S3~S5	S4、S5
JH350×175×7×11	S4、S5	S5	S5	S5	S5
JH350×350×12×19	S1~S5	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S3~S5
JH350×350×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH400×200×8×13	S4、S5	S5	S5	S5	S5
JH400×300×10×16	S2~S5	S3~S5	S4、S5	S4、S5	S5
JH400×300×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH400×400×13×21	S2~S5	S3~S5	S3~S5	S3~S5	S3~S5
JH400×400×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH450×200×9×14	S4、S5	S5	S5	S5	S5
JH450×300×11×18	S2~S5	S4、S5	S4、S5	S5	S5
JH450×300×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH450×450×30×30	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH500×300×11×18	S3~S5	S5	S5	S5	S5
JH500×300×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH500×450×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH500×500×20×32	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH550×300×34×56	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH550×500×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5

表 A.1 (续)

规格	牌号				
	Q235	Q355/Q345	Q390	Q420	Q460
JH600×300×12×20	S4、S5	S5	S5	S5	S5
JH600×350×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH600×400×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH650×450×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH650×450×30×48	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH700×300×13×24	S5	S5	S5	S5	S5
JH700×300×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH700×500×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH750×500×26×40	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S2~S5
JH750×500×30×48	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH800×300×14×26	S5	S5	S5	S5	S5
JH800×300×30×48	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5

JH800×450×26×40	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5	S3~S5
JH850×450×34×56	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH900×300×16×28	S5	S5	S5	S5	S5
JH900×300×30×48	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH900×350×30×48	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH900×450×30×48	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH950×350×38×64	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH1000×300×26×40	S2~S5	S4、S5	S5	S5	S5
JH1000×400×26×40	S2~S5	S4、S5	S5	S5	S5
JH1000×450×38×64	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5	S1~S5
JH1050×300×34×56	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH1050×400×34×56	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5
JH1100×400×26×40	S2~S5	S5	S5	S5	S5
JH1150×400×34×56	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S3~S5	S3~S5
JH1200×400×40×48	S1~S5	S1~S5	S2~S5	S2~S5	S2~S5

参考文献

- [1] GB 50661 钢结构焊接规范
- [2] GB/T33968 改善焊接性能热轧型钢
- [3] YB/T4427 热轧型钢表面质量一般要求
- [4] YB/T4811 热轧 H 型钢超声检测方法
- [5] YB 4104 高层建筑结构用钢板
- [6] YB/T4619 耐低温热轧 H 型钢
- [7] YB/T4621 耐候热轧 H 型钢
- [8] YB/T4755 高耐候热轧型钢