

中华人民共和国国家标准

UDC 669.14-418

冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量 及 允 许 偏 差

GB 708—88

Dimensions¹ shape¹ weight and tolerances
for cold-rolled plates and sheets

代替 GB 708—65

本标准适用于宽度大于或等于 600 mm，厚度为 0.2~5 mm 的冷轧钢板和厚度不大于 3 mm 的冷轧钢带。不适用于直接轧制宽度小于 600 mm 的窄钢带。

1 分类和代号

1.1 按边缘状态分

切边	Q
不切边	BQ

1.2 按轧制精度分

较高精度	A
普通精度	B

2 定义

- 2.1 钢板是平板状，矩形的，可直接轧制或用大于 600 mm 宽钢带剪切而成。
- 2.2 钢带是指成卷交货，宽度不小于 600 mm 的宽钢带。

3 尺寸

- 3.1 钢板和钢带的厚度、宽度及钢板的长度应符合表 1 的规定。
- 3.2 钢板和钢带的宽度也可为 10 mm 倍数的任何倍尺，钢板长度为 50 mm 倍数的任何倍尺。
- 3.3 根据需方要求，经供需双方协商，可以供应其他尺寸的钢板和钢带。

4 尺寸允许偏差

- 4.1 钢板和钢带的厚度允许偏差应符合表 2 的规定。
 - 4.1.1 钢带焊缝处 20 m 范围内的厚度允许偏差，当钢带厚度 ≤ 1.5 mm 时，比表 2 规定值增加 100%，当钢带厚度 > 1.5 mm 时，增加 60%。
 - 4.1.2 钢带两端总长度 30 m 内厚度偏差允许比表 2 规定值超出 50%。

表 1

mm

公 称 厚 度	按下列钢板宽度的最小和最大长度																			
	600	650	700	(710)	750	800	850	900	950	1000	1100	1250	1400	(1420)	1500	1600	1700	1800	1900	2000
0.20																				
0.25	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500									
0.30																				
0.35	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000									
0.40																				
0.45																				
0.56	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500								
0.60	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3500								
0.65																				
0.70	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000						
0.75	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3500	4000	4000						
0.80	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000					
0.90	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3500	3500	3500	3500	4000	4000	4000	4000					
1.00																				
1.1	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
1.2	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3500	3500	3500	3500	4000	4000	4000	4000	4000	4200	4200		
1.3																				
1.4																				
1.5	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2500		
1.6																				
1.7	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000		
1.8																				
2.0																				
2.2	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500
2.5	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
2.8	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500
3.0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	2750	2750	2700	2700	2700
3.2																				
3.5																				
3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000	2000	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500
3.9												4500	4500	4500	4750	2750	2750	2700	2700	2700
4.0																				
4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000	2000	2000	2000	1500	1500	1500	1500	1500
4.5												4500	4500	4500	4500	2500	2500	2500	2500	2500
4.8																				
5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000	2000	2000	2000	1500	1500	1500	1500	1500
												4500	4500	4500	4500	2300	2300	2300	2300	2300

表 2

mm

公称厚度 公称宽度	厚度允许偏差			
	A级精度		B级精度	
	≤1 500	>1 500~2 000	≤1 500	>1 500~2 000
0.20~0.50	±0.04	—	±0.05	—
>0.50~0.65	±0.05	—	±0.06	—
>0.65~0.90	±0.06	—	±0.07	—
>0.90~1.10	±0.07	±0.09	±0.09	±0.11
>1.10~1.20	±0.09	±0.10	±0.10	±0.12
>1.20~1.4	±0.10	±0.12	±0.11	±0.14
>1.4~1.5	±0.11	±0.13	±0.12	±0.15
>1.5~1.8	±0.12	±0.14	±0.14	±0.16
>1.8~2.0	±0.13	±0.15	±0.15	±0.17
>2.0~2.5	±0.14	±0.17	±0.16	±0.18
>2.5~3.0	±0.16	±0.19	±0.18	±0.20
>3.0~3.5	±0.18	±0.20	±0.20	±0.21
>3.5~4.0	±0.19	±0.21	±0.22	±0.24
>4.0~5.0	±0.20	±0.22	±0.23	±0.25

4.2 宽度允许偏差

4.2.1 钢板和钢带的宽度允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3

mm

公称宽度	宽度允许偏差
≤1 000	+6
>1 000	+10
不剪纵边的钢带	+15

4.2.2 纵切钢带的宽度允许偏差应符合表 4 的规定。

表 4

mm

公称厚度 公称宽度	宽度允许偏差			
	≤125	>125~250	>250~400	>400~<600
0.20~0.40	+0.3	+0.6	+1.0	+1.5
>0.40~1.0	+0.5	+0.8	+1.2	+1.5
>1.0~1.8	+0.7	+1.0	+1.5	+2.0
>1.8~3.0	+1.0	+1.3	+1.7	+2.0

4.2.3 钢板的长度允许偏差应符合表 5 的规定。

表 5

mm

公称长度	长度允许偏差
≤2 000	+10
>2 000	+15

5 外形

5.1 钢板和钢带每米的不平度应符合表 6 的规定。

表 6

mm

公称宽度	不平度		
	公称厚度		
	≤0.70	>0.70~1.50	>1.50~5.0
≤1 000	10	8	6
>1 000~1 500	12	10	8
>1 500~2 000	18	15	12

5.1.1 表 6 所列的不平度适用于抗拉强度 σ_s 下限不大于 485 N/mm^2 (50 kgf/mm^2) 的钢板和钢带, 对于抗拉强度 σ_s 的下限大于 485 N/mm^2 (50 kgf/mm^2), 但不大于 585 N/mm^2 (60 kgf/mm^2) 的钢板和钢带不平度的最大值允许比表 6 规定值增加 30%。对于抗拉强度 σ_s 的下限大于 585 N/mm^2 (60 kgf/mm^2) 的钢板和钢带的平度最大值允许比表 6 规定值提高 50%。

5.2 钢带的镰刀弯在每 2 m 内不大于 6 mm, 纵切钢带的镰刀弯每 2 m 内不大于 4 mm。

5.3 钢板应切成直角, 切斜不得使钢板长度和宽度小于公称尺寸, 并须保证订货公称尺寸的最小矩形。

5.4 钢带应牢固地成卷, 钢带卷的一侧塔形高度不得超过表 7 的规定。

表 7

mm

公称厚度	公称宽度	塔形高度
≤2.5	≤1 000	40
	>1 000	60
>2.5	≤1 000	30
	>1 000	50

5.4.1 钢带卷的内径应在合同中注明。

5.5 根据供需双方协商, 钢板的同板差不得大于厚度公差之半。

6 尺寸测量

6.1 钢板厚度: 在距离边部不小于 40 mm 处测量。

6.2 钢带厚度: 在距离边缘不小于 40 mm 处测量。

6.3 钢板的不平度: 将钢板自由地放在平台上, 除钢板的本身重量外, 不施加任何压力, 用米尺进行测量, 测量钢板与米尺之间的最大距离。

6.4 钢板和钢带的镰刀弯:将米尺紧靠钢板的凹侧边,测量从米尺到凹侧边的最大距离。

7 重量

钢板和钢带按实际重量或理论重量交货。理论重量计算钢的密度,碳素钢为 7.85 g/cm^3 。其他钢种按相应标准的规定。

标记举例:

牌号 20,尺寸 $1.0 \text{ mm} \times 1\,000 \text{ mm} \times 1\,500 \text{ mm}$,表面质量组别 II,拉延级别 S 级的标记为:

钢板 $\frac{1.0 \times 1\,000 \times 1\,500 - \text{GB } 708-88}{20-\text{II}-\text{S}-\text{GB } 710-88}$

附加说明:

本标准由冶金工业部情报标准研究总所、鞍山钢铁公司负责起草。

本标准主要起草人王丽敏、唐一凡、王惠范。

本标准水平等级标记 GB 708—88 I