

# 热轧 L 型钢 (GB 9946-88)

1、用途：用于制造船舶，海洋工程结构及一般建筑结构等。

2、规格

## 2.1 截面尺寸及理论重量

型号	尺寸						截面面积	理论重量	重心矩	惯性矩
	h	b	t	T	R	γ	M	A	Cx	Ix
	mm						cm <sup>2</sup>	kg/m	cm	cm <sup>4</sup>
L 250*90*9*13	250	90	9	13	15	7.5	33.4	26.2	8.64	2190
L 250*90*10.5*15	250	90	10.5	15	15	7.5	38.5	30.3	8.76	2510
L 250*90*11.5*16	250	90	11.5	16	15	7.5	41.7	32.7	8.9	2710
L 300*100*10.5*15	300	100	10.5	15	15	7.5	45.3	35.6	10.6	4290
L 300*100*11.5*16	300	100	11.5	16	15	7.5	49.0	38.5	10.7	4630
L 350*120*10.5*16	350	120	10.5	16	20	10	54.9	43.1	12.0	7110
L 350*120*11.5*18	350	120	11.5	18	20	10	60.4	47.4	12.0	7780
L 400*120*11.5*23	400	120	11.5	23	20	10	71.6	56.2	13.3	11900
L 450*120*11.5*25	450	120	11.5	25	20	10	79.5	62.4	15.1	16800
L 500*120*12.5*33	500	120	12.5	33	20	10	98.6	77.4	16.5	25500
L 500*120*13.5*35	500	120	13.5	35	20	10	105	82.8	16.6	27100

注：①b—面板宽度、T—面板厚度、γ—面板端圆角半径、h—腹板高度、t—腹板厚度、R—内圆角半径、Cx—重心距。

②表中理论重按相对密度 7.85 计算。

③截面面积计算公式为： $M=ht+T(b-t)+0.215(R^2-\gamma^2)$

## 2.2 截面尺寸允许偏差

2.2.1 腹板高度 (h) 和面板宽度 (b) 的允许偏差不大于 ±4mm。

2.2.2 腹板厚度 (t) 的允许偏差+1.6—-0.4mm。

2.2.3 面板厚度 (T) 的允许偏差

面板厚度 T	≤20	>20-30	>30-35
允许偏差	+2.0 -0.4	+2.0 -0.5	+2.5 -0.6

## 2.3 长度及允许偏差

2.3.1 通常长度：L 型钢通常长度为 6-12m。其长度允许偏差+100—0mm。

2.3.2 定尺、倍尺长度：由供需双方协议，并在合同中注明。

### 3、化学成分

#### 3.1 由船用结构钢轧制的 L 型钢的化学成分

钢类	等级	化学成分 (%)							
		C(碳)	Mo(锰)	Si(硅)	P(磷)	S(硫)	AlS(酸溶铝)	Nb(铌)	V(钒)
一般强度钢	ABCD	≤0.22	≥2.5C	0.10-0.35	≤0.040	≤0.040	≥0.015	—	—
		≤0.21	0.60-1.00						
		≤0.21	0.60-1.10						
		≤0.18	0.70-1.20						
高强度钢	AH32	≤0.18	0.70-1.60	0.10-0.50	≤0.040	≤0.040	≥0.015	—	—
	DH32		0.90-1.60						
	EH32		0.90-1.60						
	AH36		0.70-1.60						
	DH36		0.90-1.60						
	EH36		0.90-1.60						

#### 3.2 残余元素含量

钢类	残余元素含量 (%)			
	Cu(铜)	Cr(铬)	Ni(镍)	Mo(钼)
一般强度钢	≤0.35	≤0.30	≤0.30	—
高强度钢	≤0.35	≤0.20	≤0.40	≤0.08

### 4、技术要求

4.1 弯曲度：L 型钢的弯曲度不大于其长度的 0.3%。

4.2 扭转：L 型钢不得有明显的扭转。

4.3 两边垂直度：L 型钢腹板与面板应互相垂直。斜度偏差不大于面板宽度 (b) 的 2.5%。



访问我们的官方网站了解更多内容

扫描二维码关注