

# 钢的化学成分分析用试样取样法 及成品化学允许偏差（GB 222-84）（二）

表 1：（适用于普通碳素钢和低合金钢）

元素	规定化学成分范围（%）	允许偏差（%）	
		上偏差	下偏差
C(碳)	≤0.20	0.03* 0.02*	0.02
Mn(锰)	≤0.80	0.05	0.03
	>0.80	0.10	0.08
Si(硅)	≤0.35	0.03	0.03
	>0.35	0.05	0.05
S(硫)	≤0.050	0.005	—
P(磷)	≤0.050	0.005	—
	规定范围时：0.05-0.15	0.01	0.01
V(钒)	≤0.20	0.02	0.01
Ti(钛)	≤0.20	0.02	0.02
Nb(铌)	0.015-0.050	0.005	0.005
Cu(铜)	≤0.40	0.05	0.05
Pb(铅)	0.15-0.35	0.03	0.03

注：“\*” 0.03 适用于普通碳素结构钢；0.02 适用于低合金钢。

表 2: (适用于优质碳素钢和合金钢)

元素	规定化学成分范围 (%)	允许偏差 (%)	
		上偏差	下偏差
C(碳)	≤0.50	0.01	0.01
	>0.50	0.02	0.02
Mn(锰)	≤1.00	0.03	0.03
	>1.00-≤2.00	0.04	0.04
	>2.00	0.05	0.05
Si(硅)	≤0.37	0.03	0.03
	>0.37-≤1.50	0.04	0.04
	>1.50	0.05	0.05
Ni(镍)	≤1.00	0.03	0.03
	>1.00-≤2.00	0.05	0.05
	>2.00-≤5.00	0.07	0.07
	>5.00	0.10	0.10
Cr(铬)	≤0.90	0.03	0.03
	>0.90-≤2.50	0.05	0.05
	>2.50-≤4.00	0.10	0.10
	>4.00	0.15	0.15
Mo(钼)	≤0.20	0.01	0.01
	>0.20-≤0.60	0.02	0.02
	>0.60	0.03	0.03
V(钒)	≤0.10	0.01	0.01
	>0.10-≤0.90	0.02	0.02
	>9.00	0.03	0.03
W(钨)	≤1.00	0.04	0.04
	>1.00-≤2.00	0.05	0.05
	>2.00-≤4.00	0.08	0.08
	>4.00	0.10	0.10
Al(铝)	≤0.10	0.03	0.03
	>0.10-≤0.60	0.04	0.04
	>0.60	0.05	0.05
Cu(铜)	≤1.00	0.03	0.03
	>1.00	0.05	0.05
Ti(钛)	≤0.20	0.02	—
B(硼)	0.001-0.005	0.0005	0.0005
Nb(铌)	0.010-0.030	0.005	0.005
Pb(铅)	0.15-0.35	0.03	0.03
S(硫)	规定范围时: 0.08-0.35	0.005	—
		0.02	0.01
P(磷)	规定范围时: 0.05-0.15	0.005	—
		0.01	0.01