

## 不锈钢耐酸钢棒（GB 1200-92）（二）

### 用途③

类型	牌号	性能和用途
马氏体型	Y3Cr13	改善 3Cr13 切削性能的钢种
	3Cr13Mo	作较高硬度及高耐磨性的热油泵轴、阀片、阀门轴承、医疗器械弹簧等零件
	4Cr13	作较高硬度及高耐磨性的热油泵轴、阀片、阀门轴承、医疗器械弹簧等零件
	1Cr17Ni2	具有较高强度的耐硝酸及有机酸腐蚀的零件、容器和设备
	7Cr17	硬化状态下坚硬，但比 8Cr17、11Cr17 韧性高，作刀具、量具、轴承
	8Cr17	硬化状态下比 7Cr17 硬，而比 11Cr17 韧性高，作刀具、阀门
	9Cr18	不锈钢切片机械刀具及剪切刀具、手术刀片、高耐磨设备零件等
	11Cr17	在所有不锈钢、耐热钢中，硬度最高，作喷嘴、轴承
	Y11Cr17	11Cr17 提高了切削性的钢种，自动车床用
	9Cr18Mo	轴承套圈及滚动体用的高碳不锈钢
深硬化型	9Cr18MoV	不锈钢切片机械刀具及剪切工具、手术刀片、高耐磨设备零件等
	0Cr17Ni4Cu4Nb	添加铜的沉淀硬化型钢种，作轴类、汽轮机部件
	0Cr17Ni7Al	添加铝的沉淀硬化型钢种，作弹簧、热圈、计器部件
	0Cr15Ni7Mo2Al	用于有一定耐蚀要求的高强度容器、零件及结构件

## 2、规格

### 2.1 分类

2.1.1 钢棒按使用加工方法不同，分为压力加工用钢（热压力加工、顶锻及冷拔坯料）和切削加工用钢两类。钢棒的使用加工方法应在合同中注明，未注明者按切削加工用钢。

2.1.2 钢棒按组织特征分为奥氏体型、奥氏体—铁素体型、铁素体型、马氏体型和沉淀硬化型 5 类。

### 2.2 尺寸、外形及允许偏差

2.2.1 钢棒的尺寸、外型应符合下表所列相应品种标准的规定

品种		精度等级		尺寸允许偏差		弯曲度	
		I 组	II 组	I 组	II 组	I 组	II 组
热轧	圆、方钢 GB 702	1 组	2 组	1 组	2 组	1 组	2 组
	扁钢 GB 704	较高级	普通级	较高级	普通级	较高级	普通级
	六角钢 GB 705 八角钢	1 组	2 组	1 组	2 组	1 组	2 组
锻制	圆、方钢 GB 908	1 组	2 组	每 m 长度 ≤ 4mm，全长不 大于总长度 的 0.4%		按标准中的 规定	
	扁钢 YB 201	按标准中的规定		按标准中的规定		按标准中的规定	

2.2.2 钢棒的尺寸允许偏差及弯曲度分为两组，当需方要求 I 组时，应在合同中注明。直径或边长大于 150mm 的圆、方钢，除供需双方另有规定外，其直径或边长允许偏差按 GB 702-86 中 3 组的有关规定。

### 3、化学成分①

类型	牌号	主要化学成分 (%)										
		C(碳)	Si(硅)	Mn(锰)	P(磷)	S(硫)	Ni(镍)	Cr(铬)	Mo(钼)	Cu(铜)	N(氮)	其他
奥氏体型	1Cr17Mn6Ni5N	≤0.15		5.50-7.50	≤0.060	≤0.030	3.50-5.50	16.00-18.00	—	—	≤0.25	—
	1Cr18Mn8Ni5N	≤0.15		7.50-10.00	≤0.060	≤0.030	4.00-6.00	17.00-19.00	—	—	≤0.25	—
	1Cr18Mn10Ni5Mo3N	≤0.10		8.5-12.00	≤0.060	≤0.030	4.00-6.00	17.00-19.00	2.8-3.5	—	0.20-0.30	—
	1Cr17Ni7	≤0.15			≤0.035	≤0.030	6.00-8.00	16.00-18.00	—	—	—	—
	1Cr18Ni9	≤0.15			≤0.035	≤0.030	8.00-10.00	17.00-19.00	—	—	—	—
	Y1Cr18Ni9	≤0.15			≤0.20	≤0.15	8.00-10.00	17.00-19.00	①	—	—	—
	Y1Cr18Ni9Se	≤0.15			≤0.20	≥0.060	8.00-11.00	17.00-19.00	—	—	—	Se≥0.15
	0Cr18Ni9	≤0.07					8.00-11.00	17.00-19.00				
	00Cr19Ni10	≤0.03					8.00-12.00	18.00-20.00	—	—	—	—
	0Cr19Ni9N	≤0.08					7.00-10.50	18.00-20.00	—	—	0.10-0.25	—
	0Cr19Ni10NbN	≤0.08					7.50-10.50	18.00-20.00	—	—	0.15-0.30	Nb≥0.15
	00Cr18Ni10N	≤0.03	1.00	≤2.00			8.5-11.50	17.00-19.00	—	—	0.12-0.22	—
	1Cr18Ni12	≤0.12			≤0.035	0.030	10.50-13.00	17.00-19.00	—	—	—	—
	0Cr23Ni13	≤0.08					12.00-15.00	22.00-24.00	—	—	—	—
0Cr25Ni20	≤0.08					19.00-22.00	24.00-26.00	—	—	—	—	