

## 矿用型钢（GB 4697-84）

1、用途：用于制造煤矿输送机设备和支护用热轧型钢。

2、化学成分

牌号	化学成分（%）					
	C(碳)	Si(硅)	Mn(锰)	V(钒)	P(磷)	S(硫)
					≤	
24Mn2K	0.20-0.27	0.17-0.37	1.30-1.80	0.07-0.20	0.045	0.050
20MnVK	0.17-0.20	0.17-0.37	1.20-1.60	0.07-0.20	0.040	0.040
20MnK	0.15-0.26	0.20-0.60	1.20-1.60	0.07-0.20	0.080	0.050
25MnK	0.21-0.31	0.20-0.60	1.20-1.60	0.07-0.20	0.080	0.050
34SiMnK	0.30-0.38	0.90-1.30	1.00-1.40	0.07-0.20	0.040	0.040
30Mn2K	0.27-0.34	0.17-0.37	1.30-1.80	0.07-0.20	0.045	0.050

注：20MnVk 圆钢 V（钒）含量可放宽至 0.10%-0.20%。

3、物理性能

牌号	钢材直径 或厚度 (mm)	性能 条件	屈服强度 $\sigma_s$		抗拉强度 $\sigma_b$		伸长率 $\delta_5(\%)$	冷弯试 验 $180^\circ$
			MPa $\geq$	kgf/mm <sup>2</sup> $\geq$	MPa $\geq$	kgf/mm <sup>2</sup> $\geq$		
24Mn2K		热轧	353	36	539	55	20	—
		调质	588	60	784	80	9	—
20MnVK	10-22 圆钢	热轧	392	40	568	58	14	d=a
	6-8 扁钢							—
	10-22 圆钢	调质	882	90	1078	110	9	—
	6-8 扁钢							—
20MnK	$\leq 16$	热轧	353	36	510	52	18	d=2a
	17-25		333	34	490	50	16	d=3a
25MnK	$\leq 16$	热轧	353	36	539	55	18	d=2a
	17-25		333	34	519	53	16	d=3a
34SiMnK	8	热轧	441	45	608	62	12	—
30Mn2K	—	热轧	—	—	—	—	—	—

注：d—弯心直径；a—钢板厚度。