

## 中国第一重型机械集团公司标准

## 轧辊用材料

YZB 260-2002  
代替 YZB 260-89

钢号	依据标准	化学成分 %								热处理类型	截面尺寸 mm	试样方向	力学性能				硬度	特征和用途	
		C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni	P	S				$\sigma_b$ N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{0.2}$	$\delta_5$ %	$\psi$			A <sub>KU</sub>
60CrMnMo	JB/ T6401 -92	0.55	0.25	0.70	0.20	0.80	≤	0.030	0.030	淬火 回火	≤1200	辊身 表面	930	490	9	25	20	229 ~ 302	用于制作 直径 1200 mm 以下的 热轧工作辊 及热轧支承 辊
		~ 0.65	~ 0.40	~ 1.00	~ 0.30	~ 1.20	~ 0.25	~ 0.030	~ 0.030	~ 回火	~ ≤1200	扁头 纵向	780					229 ~ 286	做热轧工 作辊, 可调 质, 综合性 能良好。也 可做热锻模 具
50CrNiMo	JB/ T6401 -92	0.45	0.20	0.50	0.20	1.40	1.00	~	~	~	~	~	755				217 ~ 286	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口	
		~ 0.55	~ 0.60	~ 0.80	~ 0.60	~ 1.80	~ 1.50	~ 0.030	~ 0.030	~ 回火	~ ≤930	辊身 切环	930	490	9	25	20	255 ~ 325	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
60CrMnMo1	本公司	0.55	0.30	0.70	0.40	0.90				~	~	~	~	~	~	~	~	269 ~ 321	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
		~ 0.65	~ 0.55	~ 1.00	~ 0.50	~ 1.20		0.030	0.030	~ 回火	~ ≤930	扁头 纵向	880	460	8	13	13	229 ~ 302	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
50CrMnMo	JB/ T6401 -92	0.45	0.20	1.30	0.20	1.40				~	~	~	~	~	~	~	~	229 ~ 302	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
		~ 0.55	~ 0.60	~ 1.70	~ 0.60	~ 1.80		0.030	0.030	~ 回火	~ ≤1200	扁头 纵向	785	440	9	25	20	229 ~ 302	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
60CrNiMo	本公司	0.55	0.20	0.5	0.25	1.30	1.00	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	229 ~ 321	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口
		~ 0.65	~ 0.60	~ 0.8	~ 0.90	~ 1.70	~ 1.40	~ 0.030	~ 0.030	~ 回火	~ ≤1300	纵向	840	490	8	33	24	229 ~ 321	适用于做 热轧工作 辊, 可调 质, 性能优 于 60CrMnMo。 曾做过热轧 工作辊出口

续表

钢号	依据标准	化学成分 %										热处理类型	截面尺寸 (mm)	试样方向	硬度 HS	特征和用途
		C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni	V	P ≤	S ≤						
9Cr2Mo	JB/T6401-92	0.85 ~0.95	0.25 ~0.45	0.20 ~0.35	0.20 ~0.40	1.70 ~2.10	≤0.25		0.025	0.025		0.025	0.025	辊身 表面	表淬 90~95	适用于直径 ≥ 400 mm 冷轧工作 辊及大型支承辊
9Cr3Mo	JB/T6401-92	0.85 ~0.95	0.50 ~0.70	0.20 ~0.40	0.20 ~0.40	2.50 ~3.50			0.025	0.025		0.025	0.025	辊身 表面	90~95	适用于直径 ≥ 400 冷轧工作辊。 经低温处理后能 获得更高的硬度
8Cr2MoV	本公司	0.80 ~0.90	0.15 ~0.35	0.30 ~0.60	0.20 ~0.40	1.60 ~2.00		0.05 ~0.15	0.02	0.02		0.02	0.02	辊身 表面	90~95	适用于直径 ≥ 400 冷轧工作辊 和大型支承辊
70Cr3Mo	本公司	0.58 ~0.70	0.40 ~0.70	0.40 ~0.70	0.30 ~0.80	2.60 ~3.40	≤0.50		0.025	0.025		0.025	0.025	辊身 表面	55~76	适用于制作大 型支承辊
45Cr4NiMoV	本公司	0.40 ~0.50	0.40 ~0.70	0.60 ~0.80	0.40 ~0.70	3.50 ~4.50	0.4 ~0.6	0.05 ~0.15	0.015	0.015		0.015	0.015	辊身 表面	60~70	适用于制作大 型支承辊
离心复合高镍铬 钼无限冷硬铸铁	本公司	2.90 ~3.50	0.60 ~1.00	0.40 ~0.80	0.20 ~0.50	1.50 ~1.80	4.00 ~4.50		0.20	0.06		0.06	0.06	辊身 表面	70~80	适用于直径 760 mm 以下的热 轧精轧工作辊
YW-20	本公司	0.78 ~0.85	1.0 ~1.2	0.20 ~0.40	0.25 ~0.35	2.10 ~2.40	0.40 ~0.60	0.08 ~0.15	0.02	0.02		0.02	0.02	辊身 表面	90~ 95	适用于直径 ≥ 400 mm 冷轧工作 辊
YB-50	本公司	0.55 ~0.65	0.20 ~0.40	0.40 ~0.70	0.35 ~0.50	2.00 ~2.70	0.40 ~0.60	0.05 ~0.12	0.02	0.02		0.02	0.02	辊身 表面	表淬 50~65	适用于制作中 板轧机支承辊

注：1 无▲号的钢号除用于轧辊外限制使用，必须使用时需经总设计师或总冶金师批准。  
2 钢中铜含量不得大于 0.25%。