

烧结钕钴磁性能标准（定制）

材料	牌号	Br 剩磁		Hcb 矫顽力		Hcj 内禀矫顽力		(BH)max 最大磁能积		Tc 居里温度	Tw (L/D=0.7) 最高工作温度	Br 温度系数 α(Br)	Hcj 温度系数 β(Hcj)
		T	KGs	KA/m	KOe	KA/m	KOe	KJ/m ³	MG0e	℃	℃	%/℃	%/℃
耐高温钕钴 Sm ₂ (CoFeCuZr) ₁₇	HT400(YXG-26)	0.99-1.04	9.9-10.4	740-812	9.3-10.2	≥1990	≥25	191-215	24-27	850	400	-0.035	-0.12
	HT450(YXG-24)	0.96-0.99	9.6-9.9	724-772	9.1-9.7	≥1990	≥25	175-199	22-25	850	450	-0.035	-0.12
	HT500(YXG-22)	0.93-0.97	9.3-9.7	708-756	8.9-9.5	≥1990	≥25	160-183	20-23	850	500	-0.035	-0.12
	HT550(YXG-20)	0.89-0.93	8.9-9.3	676-724	8.5-9.1	≥1990	≥25	143-167	18-21	850	550	-0.035	-0.12
钕钐钴 SmCo ₅ (SmPr)	YX-16	0.81-0.85	8.1-8.5	620-660	7.8-8.3	1194-1830	15-23	110-127	14-16	750	250	-0.050	-0.30
	YX-18	0.85-0.90	8.5-9.0	660-700	8.3-8.8	1194-1830	15-23	127-143	16-18	750	250	-0.050	-0.30
	YX-20	0.90-0.94	9.0-9.4	676-725	8.5-9.1	1194-1830	15-23	150-167	19-21	750	250	-0.050	-0.30
	YX-22	0.92-0.96	9.2-9.6	710-748	8.9-9.4	1194-1830	15-23	160-175	20-22	750	250	-0.050	-0.30
	YX-24	0.96-1.00	9.6-10.0	730-770	9.2-9.7	1194-1830	15-23	175-190	22-24	750	250	-0.050	-0.30
钕钴铜铁 Ce(CoFeCu) ₅	YX-12	0.70-0.74	7.0-7.4	358-390	4.5-4.9	358-478	4.5-6	80-103	10-13	450	200		
各向同性 SmCo ₅	TX 1:5	0.46-0.50	4.6-5.0			≥1433	≥18	40-52	5-6.5	750	250		
各向同性 Sm ₂ Co ₁₇	TX 2:17	0.53-0.60	5.3-6.0			≥1433	≥18	52-64	6.5-8.0	800	300		
高温下Br和Hcj的理论计算值	<p>剩磁Br温度系数和内禀矫顽力Hcj温度系数都是在20°C到150°C测量的，仅供参考。</p> <p>理论计算公式（T1 = 室温（通常为 20°C），T2 = 高温）： $Br@T2 = Br@T1 - [(T2 - T1) * \alpha(Br) * Br@T1]$ $Hcj@T2 = Hcj@T1 - [(T2 - T1) * \beta(Hcj) * Hcj@T1]$</p> <p>以 YX-16, Br=0.81T、Hcj=1200KA/m 为例，在150°C 高温下理论值计算如下： $Br@150^\circ C = 0.81 - [(150 - 20) * 0.05\% * 0.81] = 0.7573T$ $Hcj@150^\circ C = 1200 - [(150 - 20) * 0.3\% * 1200] = 732KA/m$</p>												
备注：	<p>1) 当客户订单量大时，可根据要求定制上述特殊性能。</p> <p>2) 磁性测试过程中会有轻微测试误差，但误差比率小于1%。 因为毛坯不全检，所有牌号性能的指标会有个别偏差，以YX-22牌号为例，Br=9.2-9.6KGs（其中可能有小于5%的性能范围在9.15-9.64KGs之间）。</p> <p>3) 最高工作温度与具体工作环境、负载线等因素有很大关系。</p> <p>4) 随着技术的进步，性能指标可能会发生变化，请以最新版NGYC性能表为准。</p>												