



# 美磁XFLUX<sup>®</sup> 铁硅合金磁粉芯

大电流应用 性价比高

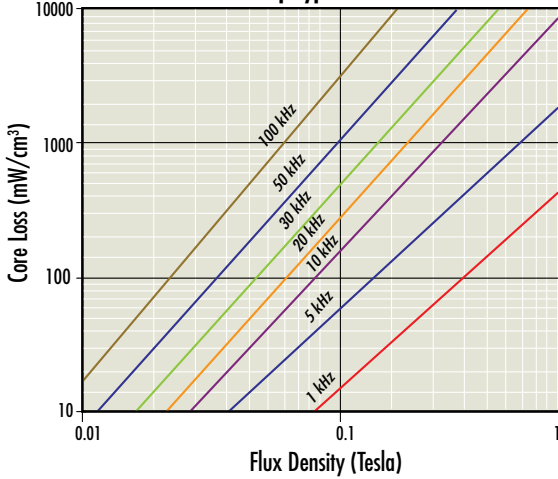
## 材料特性

组成	6.5 SiFe alloy
饱和磁通密度	1.6 Tesla
典型磁芯损耗 (50kHz,100mT)	650 mW/cm <sup>3</sup>
居里温度	700°C
工作温度范围	-30°C to 200°C
直流偏置(80%) A-T/cm	60 min
直流偏置(50%) A-T/cm	120 min

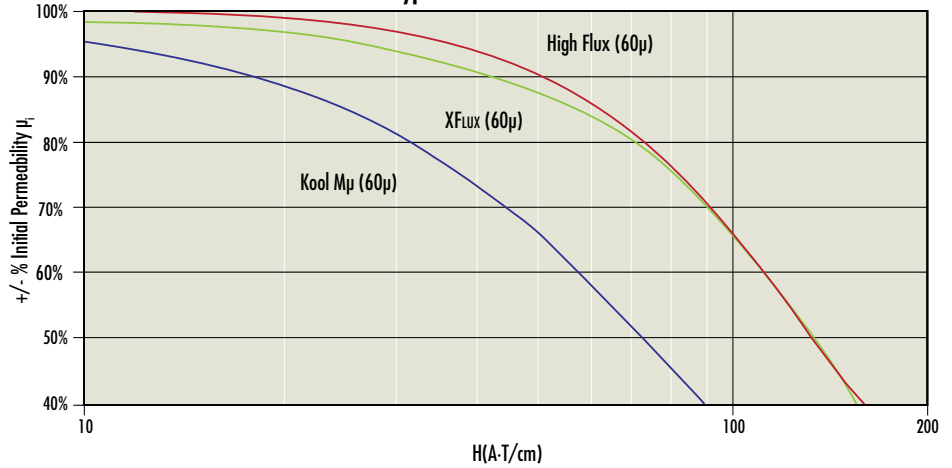
## 材料比较

磁芯材料	磁芯损耗	磁导率 vs 直流偏置	相对成本	μ 压平至	饱和磁通密度 (Tesla)	温度稳定性
铁硅(XFLUX)	高	最好	低	500 kHz	1.6	好
铁镍钼(MPP)	最低	更好	高	2 MHz	0.75	最好
铁镍(High Flux)	中等	最好	中等	1 MHz	1.5	非常好
铁硅铝 (Kool Mu)	低	好	低	900 kHz	1.05	好
铁粉芯	最高	好	最低	500 kHz	1.2-1.5	差
铁氧体	最低	差	最低	200 kHz	0.45	差

XFlux 60μ Typical Core Loss



Typical DC Bias Performance



零件号	磁导率	A <sub>i</sub> ±8% (nH/T <sup>2</sup> )	尺寸规格(涂层后)			数据资料				
			最大外径 (mm)	最小内径 (mm)	最大高度 (mm)	W <sub>a</sub> (mm <sup>2</sup> )	L <sub>e</sub> (mm)	A <sub>e</sub> (mm <sup>2</sup> )	V <sub>e</sub> (mm <sup>3</sup> )	重量(g)
78051A7	60	27	13.5	6.98	5.52	38.3	31.2	10.9	340	2.5
78121A7	60	35	17.3	9.52	7.12	71.2	41.2	19.2	791	5.6
78381A7	60	43	18.1	9.01	7.12	63.8	41.4	23.2	960	7.2
78848A7	60	32	21.1	12.0	7.12	114	50.9	22.1	1,120	7.9
78059A7	60	43	23.7	13.3	8.39	139	56.7	31.7	1,800	13
78351A7	60	51	24.4	13.7	9.66	149	58.8	38.8	2,280	16
78894A7	60	75	27.69	14.1	12.0	156	63.5	65.4	4,150	29
78071A7	60	61	33.66	19.4	11.5	297	81.4	65.6	5,340	38
78586A7	60	38	35.18	22.5	9.78	399	89.5	46.4	4,150	29
78076A7	60	56	36.71	21.5	11.4	364	89.8	67.8	6,090	43
78083A7	60	81	40.77	23.3	15.4	427	98.4	107	10,600	78
78439A7	60	135	47.63	23.3	19.0	427	107	199	21,300	150
78090A7	60	86	47.63	27.88	16.2	610	116	134	15,600	110
78716A7	60	73	51.69	30.93	14.4	751	127	125	15,900	110
78192A7	60	138	58.04	25.57	16.2	514	125	229	28,600	200
78110A7	60	75	58.04	34.74	14.9	948	143	144	20,700	150
78072A7	60	143	69.40	34.70	21.4	945	158	314	49,700	339
78867A7	60	68	78.95	48.20	13.9	1,820	196	176	34,500	240
78907A7	60	85	78.95	48.20	17.1	1,820	196	221	43,400	320