

廊坊市机佳数控设备有限公司

地址：河北省廊坊市光明西道 194 号

电话：13933929580

磁振精密材料

赵宇彤 Yutong.zhao@yigsphere.com

—— 钇铁石榴石 YIG 球形样品系列报价表 ——

规格	直径	晶相	采购数量	人民币单价 (不含税)	库存状态
YIG 3.0mm	3.00 ± 0.01 毫米	随机晶相, 无固定	1-5	8000	1
YIG 2.0mm	2.000 ± 0.013 毫米	随机晶相, 无固定	1-5	3000	10+
			5+	2700	
YIG 1.0mm	1.000 ± 0.013 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	2000	20+
			20-50	1500	
			50+	1000	
YIG 1.0mm	1.000 ± 0.013 毫米	[100], [110], [111] 晶相, 陶瓷杆固定	1-5	2500	5+
			5+	2200	
YIG 0.9mm	0.90 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1800	5+
YIG 0.8mm	0.80 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1700	5+
YIG 0.7mm	0.70 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1600	5+
YIG 0.6mm	0.60 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1500	5+
YIG 0.5mm	0.50 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1400	5+
YIG 0.4mm	0.40 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1300	5+
YIG 0.3mm	0.30 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1200	20+
YIG 0.25mm	0.25 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1100	20+
YIG 0.2mm	0.20 毫米	随机晶相, 无固定	1-10	1000	20+

备注:

- 铁磁共振线宽小于 0.84MHz, 或 $\Delta H < 0.3\text{Oe}$ 。
- 除 1 毫米 YIG 球外, 其他直径的 YIG 球也可被确定晶相并同时固定在陶瓷杆上。每个增加 500 元。
- 有库存的产品, 免费邮寄, 无库存非特殊定制, 备货周期为 2-4 周。特殊定制则至少需要 8 周备货时间。
- 其他直径的 YIG 球也会有大量采购单价优惠的政策, 详情请垂询。

更新于: 2026 年 2 月 18 日星期三

廊坊市机佳数控设备有限公司

地址：河北省廊坊市光明西道 194 号 电话：13933929580

磁振精密材料

赵宇彤 Yutong.zhao@yigsphere.com

— 钇铁石榴石其他形状产品参数表（固定晶相） —

		晶相	表面处理	人民币单价 (不含税)	库存状态 (周期)
YIG 圆盘（区熔法）可镀增透膜（1550nm & 1310nm）					
YIG Disk 5mm x 0.35mm	直径：5mm 厚度：0.35mm	[111]	抛光*2	邮箱/电话咨询	有货，6 周
YIG 圆盘（区熔法）可镀增透膜					
YIG Disk 5mm x 0.5mm	直径：5.0mm 厚度：0.5mm	[111]	抛光*2	邮箱/电话咨询	国内现货
YIG 长方形薄膜（液相外延法）					
YIG film 5mm x 5mm	GGG 基片 0.5mm YIG 厚度：3.0μm	[111]	单侧涂覆	邮箱/电话咨询	有货，6 周
YIG 长方形薄膜（液相外延法）					
YIG film 10mm x 10mm	GGG 基片 0.5mm YIG 厚度：3.0μm	[111]	单侧涂覆	邮箱/电话咨询	有货，6 周
YIG 英寸晶圆（液相外延法）					
YIG plate 10x4mm x 1mm	截面：10.0x4.0mm 厚度：1.0mm	[111]	单侧涂覆	邮箱/电话咨询	无订单不存货

廊坊市机佳数控设备有限公司

地址：河北省廊坊市光明西道 194 号 电话：13933929580

磁振精密材料

赵宇彤 Yutong.zhao@yigsphere.com

—— 钇铁石榴石 YIG 球形样品产品参数表（通用） ——

化学式：	$\text{Y}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$
化学量：	737.95
工艺：	退火处理
表面粗糙度：	0.3 μm 微米
旋磁比 ($\gamma/2\pi$):	2.8 MHz/Gauss
饱和磁化强度($4\pi\text{M}_s$):	1800 ± 25 Gauss
铁磁共振线宽(ΔH):	< 0.3 Oe or 0.84 MHz
密度 (ρ):	5.17 g/cm ³
熔点 (T_M):	1555 °C
摩尔硬度：	6.5 - 7.0
居里温度(T_c)	553K (280°C)
晶格结构：	立方晶系 (Cubic)
晶格常量：	12.376 Å
杨氏模量 (Y):	2×10^{12}
相对介电常数(ϵ_r):	16
磁弹常数 (b1) magnetoelastic constant	2.95 erg/cm ³
磁弹常数 (b2) magnetoelastic constant	6.27 erg/cm ³
磁致伸缩系数 [100]晶相	-1.25×10^{-6}
磁致伸缩系数 [110]晶相	-2.20×10^{-6}
磁致伸缩系数 [111]晶相	-2.73×10^{-6}
自旋密度	$4.22 \times 10^{27} / \text{m}^3$
电阻率	$1 \times 10^{14} \Omega/\text{m}$
退火处理：决定了 YIG 的最终质量，是 Ferrisphere 公司的保密参数。	

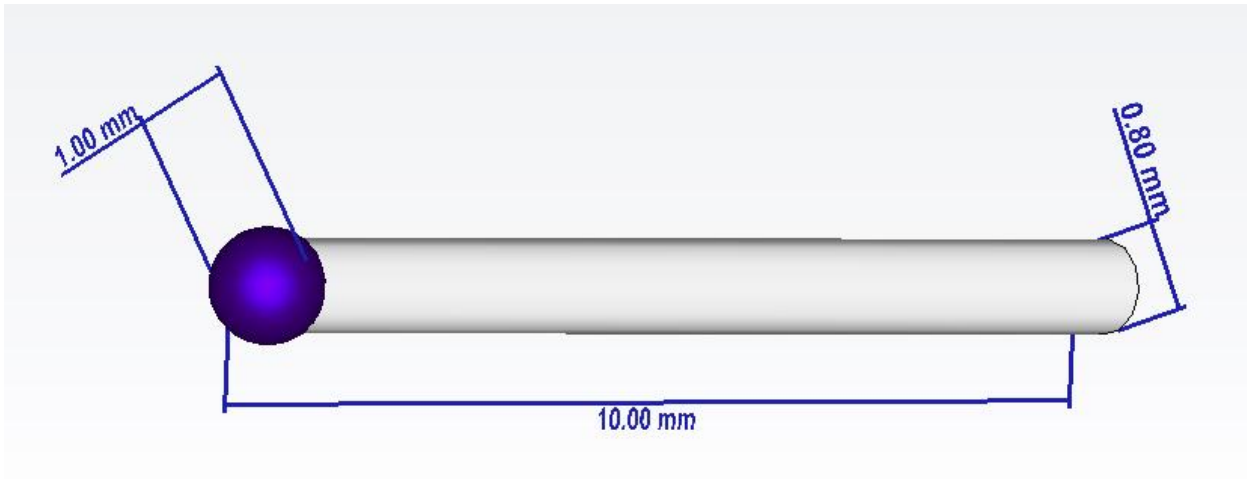
廊坊市机佳数控设备有限公司

地址：河北省廊坊市光明西道 194 号 电话：13933929580

磁振精密材料

赵宇彤 Yutong.zhao@yigsphere.com

— 钇铁石榴石 YIG 球形样品产品参数表（固定晶相） —



确定晶相 YIG 球相关参数（磁场旋转法）			
陶瓷杆	直径	0.8 毫米（或指定）	相对磁导率($\mu_r = 1$)
	长度	10.0 毫米（或指定）	相对介电常数 (ϵ_r) @ 1MHz
	材质	氧化铝陶瓷（默认）	9.9
		氮化铝陶瓷	8.6
		氧化铍陶瓷（不再提供）	6.5
		蓝宝石	9.4
粘结材料	形状不均匀 厚度小于 0.1 毫米 损耗可忽略	金属铝	导体($\sim \infty$)
		环氧树脂 (Epoxy resin)	4.0