

# 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	晶向	采购数量	人民币单价 (不含税)	库存状态
YIG 5.0mm	5.00 毫米 (特殊定制)	客户指定或随机	1-∞	15000	无订单
YIG 4.0mm	4.00 毫米 (特殊定制)	客户指定或随机	1-∞	12000	不存货
YIG 3.0mm	3.00 ± 0.01 毫米	随机晶向, 无固定	1-5	8000	补货中
YIG 2.0mm	2.000 ± 0.013 毫米	随机晶向, 无固定	1-5	3000	大量
			5+	2700	
YIG 1.0mm	1.000 ± 0.013 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	2000	大量
			20-50	1500	
			50+	1000	
YIG 1.0mm	1.000 ± 0.013 毫米	[100], [110], [111] 晶向, 陶瓷杆固定	1-5	2500	少量
			5+	2200	
YIG 0.9mm	0.90 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1800	少量
YIG 0.8mm	0.80 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1700	少量
YIG 0.7mm	0.70 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1600	少量
YIG 0.6mm	0.60 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1500	少量
YIG 0.5mm	0.50 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1400	少量
YIG 0.4mm	0.40 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1300	少量
YIG 0.3mm	0.30 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1200	少量
YIG 0.25mm	0.25 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1100	少量
YIG 0.2mm	0.20 毫米	随机晶向, 无固定	1-10	1000	少量

#### 备注:

- 铁磁共振线宽小于 0.84MHz, 或  $\Delta H < 0.3Oe$ 。
- 除 1 毫米 YIG 球外, 其他直径的 YIG 球也可被确定晶向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: 2023 年 6 月 9 日星期六

# 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（固定晶向） —

	晶向	表面处理	人民币单价 (不含税)	库存状态 (周期)	
<b>YIG 圆盘</b>					
YIG Disk 12.7mm x2.54mm	直径：12.7mm 厚度：2.54mm	随机	未抛光	6000	有货，4 周
YIG Disk 8.0mm x0.75mm	直径：8.0mm 厚度：0.75mm	随机	未抛光	5000	有货，4 周
YIG Disk 6.0mm x1.0mm	直径：6.0mm 厚度：1.0mm	[110]	未抛光	4700	有货，4 周
YIG Disk 4.0mm x0.75mm	直径：4.0mm 厚度：0.75mm	随机	未抛光	4500	有货，4 周
<b>YIG 圆柱体</b>					
YIG Cylinder 3.0mm x10.0mm	直径：3.0mm 厚度：10.0mm	[111]	未抛光	邮箱咨询	有货，4 周
<b>YIG 长方体</b>					
YIG bar 3x3mm x 10mm	截面：3.0x3.0mm 厚度：10.0mm	随机	未抛光	6000	有货，4 周
<b>YIG 长方形薄片</b>					
YIG plate 10x4mm x1mm	截面：10.0x4.0mm 厚度：1.0mm	随机	未抛光	4700	有货，4 周
<b>备注：</b>					
● 不推荐表面抛光，但是可以被定制。每个表面 4000 元，且需增加 4 周的加工时间。					

# 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:	$Y_3Fe_5O_{12}$
化学量:	737.95
工艺:	退火处理
表面粗糙度:	<b>0.3 <math>\mu\text{m}</math> 微米</b>
旋磁比 ( $\gamma/2\pi$ ):	2.8 MHz/Gauss
饱和磁化强度( $4\pi M_s$ ):	<b>1800 <math>\pm</math> 25 Gauss</b>
铁磁共振线宽( $\Delta H$ ):	<b>&lt; 0.3 Oe or 0.84 MHz</b>
密度 ( $\rho$ ):	5.17 g/cm <sup>3</sup>
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):	$2 \times 10^{12}$
相对介电常数( $\epsilon_r$ ):	16
磁弹常数 (b1) magnetoelastic constant	2.95 erg/cm <sup>3</sup>
磁弹常数 (b2) magnetoelastic constant	6.27 erg/cm <sup>3</sup>
磁致伸缩系数 [100]晶向	$-1.25 \times 10^{-6}$
磁致伸缩系数 [110]晶向	$-2.20 \times 10^{-6}$
磁致伸缩系数 [111]晶向	$-2.73 \times 10^{-6}$
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，是制造时的保密参数。	

# 廊坊市机佳数控设备有限公司

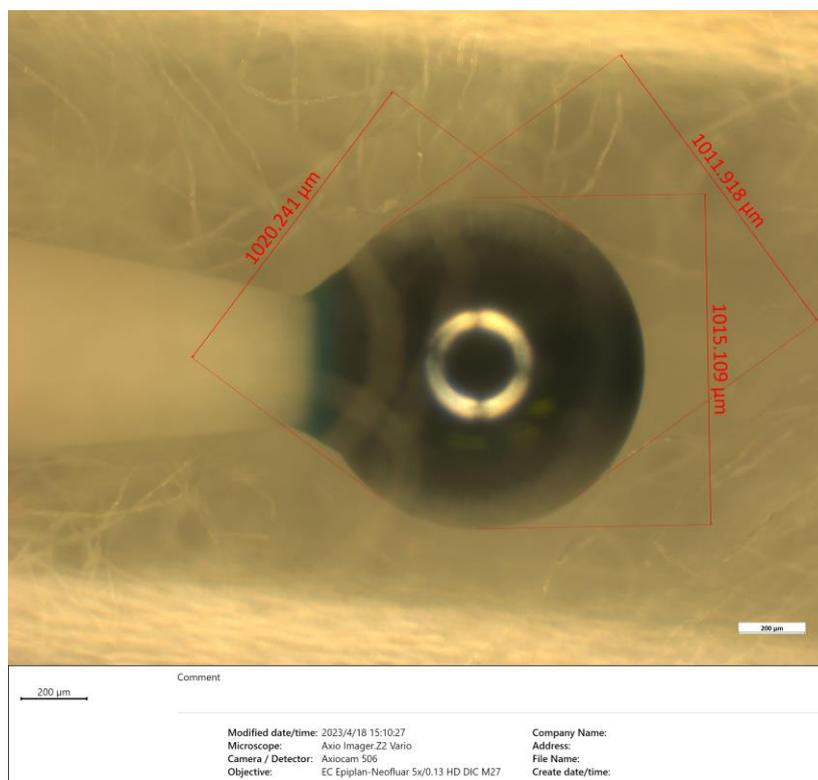
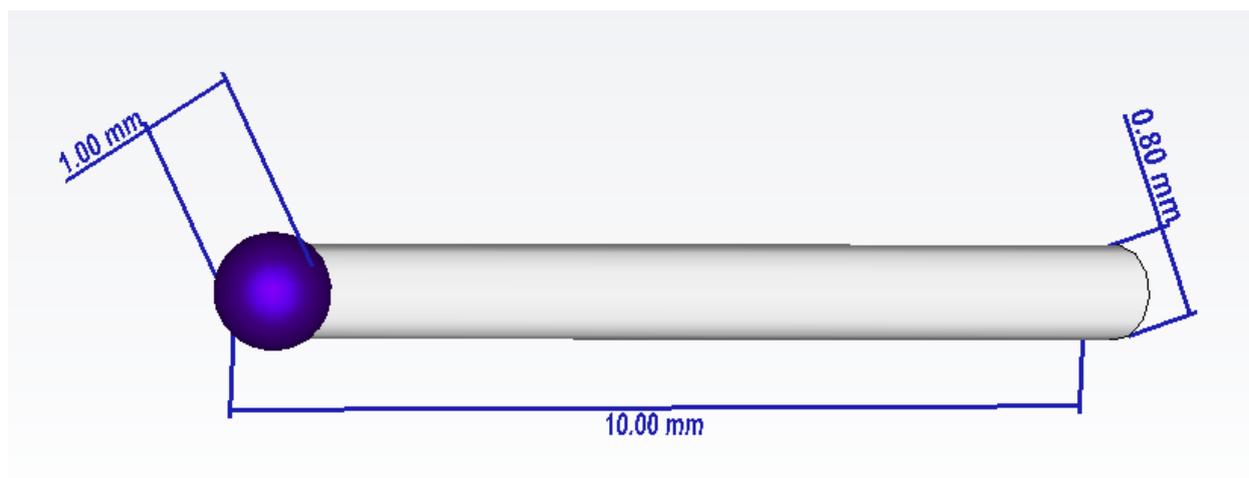
地址：河北省廊坊市光明西道 194 号

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（固定晶向） —



显微镜测量一示例 1mm YIG 球的直径为：(1.015 + 0.004)mm

下图中 YIG 中央的白圈是显微镜的反光。