

光纤陀螺厂家 廊坊航新公司 光纤陀螺

产品名称	光纤陀螺厂家 廊坊航新公司 光纤陀螺
公司名称	廊坊市航新仪器仪表有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	廊坊市广阳区和平路188-4号
联系电话	13930616636 13930616636

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：廊坊市航新仪器仪表有限公司

光纤陀螺主要性能参数

1.1 零偏和零漂

零偏是输入角速度为零(即陀螺静止)时陀螺仪的输出量，以规定时间内测得的输出量平均值相应的等效输入角速度表示，理想情况下为地球自转角速度的分量。零漂即为零偏稳定性，表示当输入角速率为零时，陀螺仪输出量围绕其零偏均值的离散程度，以规定时间内输出量的标准偏差对应的等效输入角速率表示。零漂是衡量IFOG精度的重要、基本的指标。产生零漂的主要因素是沿光纤分布的环境温度变化在光纤线圈内引入的非互易性相移误差。通常为了稳定零漂，常需要对IFOG进行控温或者温度补偿。另外偏振也会对零漂产生一定的影响，在IFOG中常采用偏振滤波和保偏光纤的方法消除偏振对零漂的影响。

1.2 标度因素

标度因数是陀螺仪输出量与输入角速率的比值，光纤陀螺仪价格，用某一特定直线斜率表示，是反映陀螺灵敏度的量，其稳定性和性是陀螺仪的一项重要指标，综合反映了光纤陀螺的测试和拟合精度。标度因数的稳定性无量纲，通常用百万分比(ppm)表

示。标度因数的误差主要来源于温度变化和光纤偏振态的不稳定性。

1.3随机游走系数

表征光纤陀螺仪中角速度输出白噪声大小的一项技术指标，它反映的是光纤陀螺仪输出的角速度积分随时间积累的不确定性，因此也可称为角随机游走。随机游走系数反应了陀螺仪研制水平，也反映了陀螺仪小可检测角速率。该误差主要来源于光子的随机自发辐射、光电探测器和数字电路引入的噪声和机械抖动。

1.4 阈值和分辨率

阈值表示光纤陀螺能感应的小输入速率。分辨率表示陀螺仪在规定输入角速率下能感应的小输入速率增量。阈值和分辨率都表征光纤陀螺仪的灵敏度。大输入角速度表示陀螺正、反方向输入速率的大值，表征陀螺的动态范围，即光纤陀螺可感应的速率范围。

即光纤角速度传感器，光纤陀螺和环形激光陀螺一样，具有无机械活动部件、无预热时间、不敏感加速度、动态范围宽、数字输出、体积小等优点。光纤陀螺在航空航天、导航等领域起到了极为关键的作用。是一种用于惯性导航的光纤传感器因其无活动部件——高速转子，称为固态陀螺仪。这种新型全固态的陀螺仪将成为未来的主导产品，具有广泛的发展前途和应用前景。

光纤陀螺是一种可以清晰地明确健身运动物件方位的仪器设备，它是当代航空公司，远洋航行，航空航天和科技中广泛应用的一种惯性导航系统仪器设备。光纤陀螺仪要以光导电磁线圈为的光敏电阻器，由激光二极管发送出光线朝两条路线沿光导散播。光传播路径的差异，取决于光敏电阻器的角速度。光纤陀螺仪与传统机械设备手机陀螺仪对比，特点是全固，光纤陀螺，并没有转动组件和磨擦构件，使用寿命长，图像分辨率大，瞬间运行，结构紧凑，规格小，重量较轻。与激光器手机陀螺仪对比，光纤陀螺仪并没有锁闭难题，也不要石英块精密机械加工出光路，成本费较低。光纤陀螺仪的完成关键根据塞格尼斯基基础理论：当光线在一个环状的通道中行进时，若环状通道具有一个旋转速率，那样光线顺着通道旋转方位行进所花费的时间会比顺着这一通道旋转相反方向行进所花费的时间需多。换句话说当电子光学环城路旋转时，在不同行进方位，光纤陀螺厂家，电子光学环城路的光程相较于环城路在静止不动后的光程会产生转变。运用光程的这些变化，检测到两根光路的相位角或干涉条纹的改变，就能测到光路转动角速度，这正是光纤陀螺仪工作原理。

光纤陀螺厂家-廊坊航新公司-

光纤陀螺由廊坊市航新仪器仪表有限公司提供。廊坊市航新仪器仪表有限公司是河北廊坊,电子、电工产品制造设备的见证者,多年来,公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针,满足客户需求。在航新领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈,共创航新更加美好的未来。同时本公司还是从事石英挠性加速度计,石英挠性加速度计厂家,石英挠性加速度计价格的厂家,欢迎来电咨询。