

石英加速度计 厂家 石英加速度计 廊坊航新仪器仪表

产品名称	石英加速度计 厂家 石英加速度计 廊坊航新仪器仪表
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

石英加速度计的应用

石英加速度计的应用

- 1、飞弹的捷联式平台式惯性基准
- 2、飞机的导航平台和惯性基准
- 3、远程舰船的惯导平台和平台调平
- 4、高性能自动驾驶仪和飞行控制
- 5、各种车辆的加速度测量（过载、刹车、运动记录）
- 6、高塔、桥梁、水坝和建筑物的摇摆、振动、倾斜的测量。
- 7、油井钻进方向控制
- 8、地震物理测量和药物振动
- 9、各种振动、冲击、离心实验设备的校准与标定
- 10、体育运动加速度记录
- 11、环境保护的振动监测

石英挠性加速度计测量组件的参数辨识标定方法

石英挠性加速度计测量组件的参数辨识标定方法

一种石英挠性加速度计测量组件的参数辨识标定方法，其特征是：步骤1：将配备石英挠性加速度计测量组件的捷联惯性导航系统放置于三轴位置速率转台上，石英挠性加速度计测量组件的X、Y、Z轴陀螺的主轴分别与转台的内、中、外框的自转轴平行，捷联惯性导航系统进行预热，然后采集陀螺仪和加速度计输出的数据；步骤2：操作三轴位置速率转台使石英挠性加速度计测量组件的x轴指向地理东向，y轴指向地理北向，z轴指向地理天向，记录石英挠性加速度计测量组件的原始输出 $N_x [b]$ 、 $N_y [b]$ 和 $N_z [b]$ ，以及三轴位置速率转台输出的姿态角：纵摇角、横摇角和航向角；以地理坐标系n系下的重力加速度 $[0, 0, g]$ 作为外观测量，利用Kalman滤波器对石英挠性加速度计测量组件的误差模型中的静态误差系数：常值偏差 b_z 、标度因数误差 S_z 、二次误差项 d_z 进行参数辨识；步骤3：操作三轴位置速率转台使石英挠性加速度计测量组件的x轴指向地理东向，y轴指向地理北向，z轴指向地理天向，以此作为初始位置，石英挠性加速度计测量组件的y轴始终朝北，绕y轴将石英挠性加速度计测量组件按正方向依次转动45度，连续转动7次，记录下每个位置上石英挠性加速度计测量组件的原始输出 $N_x [b]$ 、 $N_y [b]$ 和 $N_z [b]$ ，以及三轴位置速率转台输出的姿态角：纵摇角、横摇角和航向角；以地理坐标系n系下的重力加速度为外观测量，利用Kalman滤波器对石英挠性加速度计测量组件的误差模型中的静态误差系数：安装误差 $[y_z]$ 和 $[y_x]$ 进行参数辨识；步骤4：操作三轴位置速率转台使石英挠性加速度计测量组件的x轴指向地理东向，y轴指向地理北向，z轴指向地理天向，以此作为初始位置，石英挠性加速度计测量组件的y轴始终朝北，石英挠性加速度计测量组件按正方向匀速旋转，以加速度计采样频率记录下石英挠性加速度计测量组件的原始输出 $N_x [b]$ 、 $N_y [b]$ 和 $N_z [b]$ ，以及三轴位置速率转台输出的姿态角纵摇角、横摇角和航向角和围绕三轴的旋转速率 $[x]$ 、 $[y]$ 、 $[z]$ ，石英挠性加速度计厂家，以地理坐标系n系下的重力加速度为外观测量，利用Kalman滤波器对石英挠性加速度计测量组件的误差模型中的动态误差系数：尺寸效应误差 r_z 进行参数辨识；步骤5：操作三轴位置速率转台使石英挠性加速度计测量组件的x轴指向地理正南方向，y轴水平向下，z轴指向地理天向，石英挠性加速度计厂家，记录石英挠性加速度计测量组件的原始输出 $N_x [b]$ 、 $N_y [b]$ 和 $N_z [b]$ ，以及三轴位置速率转台输出的姿态角纵摇角、横摇角和航向角，以n系下的重力加速

石英挠性加速度传感器一般为单轴力矩反馈式加速度计，通过检测质量来检测外界的加速度信号，再经伺服电路解调、放大，石英挠性加速度计其主要由差动电容传感器、检测质量摆组件、电磁力矩器、电子放大器几个大的部分组成。加速度计的输出是流过力发生器与输入加速度成比例的电流。高精度石英挠性加速度传感器是用挠性支承技术所以称为高精度石英挠性加速度传感器，且其结构与工艺与之野夫式的结果大大的简化了。目前这种高精度石英挠性加速度传感器已广泛应用于各类现代惯性体系中。石英挠性加速度计本身具有高精度的特点，在航空航天高精度导航系统、石油钻井测斜或地质勘探捷联系统能够得到非常良好的应用。

石英挠性加速度计厂家-石英挠性加速度计-

廊坊航新仪器仪表由廊坊市航新仪器仪表有限公司提供。石英挠性加速度计厂家-石英挠性加速度计-廊坊航新仪器仪表是廊坊市航新仪器仪表有限公司（www.hangxingongsi.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：任德忠。同时本公司（www.hxyqybg.com）还是专业从事加速度传感器，加速度传感器厂家，石英挠性加速度传感器的厂家，欢迎来电咨询。