

两轴加速度计 加速度计 航新仪器服务商

产品名称	两轴加速度计 加速度计 航新仪器服务商
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

加速度计安装块的使用

孔安装固定装置和保护装置适用于特殊场所，有时加速度计安装块是自制的。如果传感器需要浮动，可以使用绝缘材料安装，使其与待测物体或绝缘产品绝缘。在潮湿的地方，必须对接线插头采取密封措施，以确保加速度计的绝缘性良好。建议使用703硅胶。防水产品应在水中使用时。工业现场的在线安装可以以保护盖的形式安装。当然，还应选择具体的加速度传感器产品，采用适当的安装方法，以避免不必要的损失和麻烦。石英柔性加速度传感器通常是单轴扭矩反馈加速度计。通过检测质量检测外部加速度信号，然后由伺服电路解调和放大，输出电流信号与加速度信号成比例。加速度传感器是测量加速度的传感器。

加速度计又被称作“比力传感器”。这是因为，当载体在惯性空间运动时，加速度计受到的力是天体星球引力场的万有引力与发动机推力的合力，所以，加速度计测量包括加速度和引力加速度。加速度计被安装在载体上，当载体在加速度计输入轴方向上相对惯性空间有运动加速度时，根据牛顿定律，加速度计所受到的外力为：
$$F = ma \quad (2.1)$$
这个力等于加速度计检测质量摆产生的惯性力，该力： f 产生惯性力矩，英挠性加速度计原理及性能 $Mg = marL$ 聊一检测质量摆的质量， g ；三一检测质量摆的质量中心至挠性枢轴的距离， cm ；口广加速度计输入轴方向的输入加速度，单位是 g ， $g = 9.8 m/s^2$ 。惯性力矩使检测质量摆产生运动，其绕挠性枢轴产生角位移，该角位移使差动电容传感器产生电容差值，两轴加速度计，在小角位移时：
$$\Delta C = Kp \cdot \delta a \quad (2.3)$$
式中： δ 产电容差值， pF ； 蟑卜差动电容传感器在零位附近的传递系数， pF / rad ； δ 仅一检测质量摆的角位移，三轴加速度计， rad ；该电容差值经伺服电路变换成电流信号，该电流向力矩器产生一电磁反馈力矩： $M_I = K_t I_Q - q$ 式中： M 卜力矩器的反馈力矩， $N \cdot rn$ ；厨一力矩器的力矩系数， N 卜通入力矩器动圈的电流， A 。在结构设计上，由于已采取措施令惯性力矩作用点与反馈力矩作用点重合。因此，在力平衡状态下，必 = 炮，即仁 (mL / K) 口，式中： m 瓣电流标度因数，在数值上等于输入加速度为 1.9 时所需的反馈电流，亦称自重电流，加速度计那家好，单位 mA / g 。

当力矩器反馈力矩与检测质量摆的惯性力矩相平衡时，力矩器动圈中所需的电流与输入加速度成正比。由于检测质量摆的质量 m 、质量中心至挠性枢轴的距离 l 和力矩器的力矩系数 K 均为已知的，加速度计，因此测量力矩平衡时流经力矩器动圈的电流值，即可测得载体沿加速度计输入轴上的运动加速度。

挠性加速度计采用弹性材料支撑摆组件的加速度计。如金属挠性摆式加速度计、石英挠性加速度计等。由于采用了挠性支撑技术，消除了轴承支撑所固有的摩擦力矩。在测量精度允许的范围内，同时考虑到冲击、振动、过载等恶劣条件，合理选取两挠性杆的组合刚度，使其产生的弹性力矩足够小，以便使偏值、标度因数有较好的长期稳定性。惯性导航系统是一种不依赖于外部信息、也不向外部辐射能量的自主式导航系统。其工作环境不仅包括空中、地面，还可以在水下。惯导的基本工作原理是以牛顿力学定律为基础，通过测量载体在惯性参考系的加速度，将它对时间进行积分，且把它变换到导航坐标系中，就能够得到在导航坐标系中的速度、偏航角和位置等信息。

两轴加速度计-加速度计-航新仪器服务商由廊坊市航新仪器仪表有限公司提供。两轴加速度计-加速度计-航新仪器服务商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，石英抗性加速度传感器的厂家，欢迎来电咨询。