

倾斜开关 精度0.05 °

产品名称	倾斜开关 精度0.05 °
公司名称	上海钰诚电子有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:钰诚 型号:YC-TS110S
公司地址	中国 上海市浦东新区 金港路333号1232室
联系电话	86 021 31750689 02131397088

产品详情

倾角传感器简介：

yc-ts110s系列倾斜开关是上海钰诚电子有限公司专为工程机械、平台调节、电动吊篮等应用场合开发的一款抗振型倾斜传感器。采用美国进口传感器芯片，精度高，工作稳定可靠，适用范围广，输出信号驱动能力强（3a驱动能力），性价比高。

技术参数：

型号	轴数	测量范围	精度	分辨率	响应时
yc-ts110s	1~2	$\pm 5^{\circ} \sim \pm 180^{\circ}$	0.05 °	0.01 °	0.2
yc-ts112s	1~2	$\pm 5^{\circ} \sim \pm 180^{\circ}$	0.05 °	0.01 °	0.2
yc-ts113s	1~2	$\pm 5^{\circ} \sim \pm 180^{\circ}$	0.05 °	0.01 °	0.2

电气、环境参数：

供电电压	9—30v
------	-------

消耗电流	约20ma
工作温度	-40——85
储存温度	-50——105
接插件	金属pg7防水连接器
防护等级	ip67
外壳材料	铸铝防水盒
振动	1000g,1/2sin,20~1000hz
冲击	100 grms
重量	约300g

钰诚倾角开关在吊篮安全控制中的应用

关键词：安全锁、倾角开关、角度测量、电动吊篮、安全控制、工程机械、矿山机械、抗振

吊篮是一种新型的装修机械，可取代传统的脚手架，主要适用于高层及多层建筑物外墙施工、装修、清洗与维护工程，例如：做保温抹灰浆、贴墙砖、刷涂料、装幕墙安装、船舶修造，大型罐体、桥梁、大坝、烟筒等工程作业。庆丰顺吊篮的使用可大大降低劳动强度，提高劳动效率。其操作简单，安装方便、快捷，是高空作业和船舶修造等工程行业的得力帮手。

首先，由于吊篮的工作环境大都是在高空作业，一旦出现安全事故，造成的人员伤亡及财产损失都是相当大的。所以，吊篮的安全性绝对不能忽视。

其次，由于人处于高空时平衡感下降，加上长时间的高空作业，会因为吊篮微小的倾斜而造成心理上的严重恐慌，导致工人出现非正常反应。所以，吊篮的舒适性也是考量一套吊篮性能的重要指标。

上海钰诚电子有限公司是第一家从事专业级角度测量产品研发、生产和销售的高科技公司。本公司自成立公司成立伊始，便致力于高空作业的安全防护产品和高精度角度测量产品的开发。我们推出的“抗振型倾角开关”和“抗振型倾角传感器”攻克了振动环境下准确测量角度的难题，以强大的技术实力填补了市场的空白，产品深受市场欢迎。

yc-ts110系列倾角开关是本公司专门为高空作业车、吊机、挖掘机、打桩机、矿山和工程机械等行业量身设计的一款角度测量产品，本产品可为这些机械提供强有力的安全保证。以电动吊篮为例简单的介绍一下，下图是某电动吊篮公司采用本公司的“抗振型倾角开关”yc-ts110s来实现工人作业平面始终处于水平位置（倾角开关安装在控制柜内），以保证施工人员的安全。

倾角开关采用交流12v供电，其报警点设置在 ± 5 度，内部继电器常闭输出，继电器的输出接驱动左右电机的交流接触器进行自动升降。

其工作过程如下：

- 1、在电动吊篮上升的过程中，若左侧的的卷钢索的电机出现故障，则右侧电机会将吊篮的右侧一直拉到很高，造成吊篮左低右高，若吊篮的倾斜角度超过5度，则传感器内部相应

的继电器关断，使交流接触器控制右侧的卷钢索电机停止，使左侧上升。当左侧上升到载人区处于水平位置（误差小于0.1度）时，传感器内继电器输出相应信号，控制左右两侧交流接触器同时上升，确保载人区处于水平位置，进而保证工作人员的安全。

2、反之，若吊篮上升过程中右侧卷钢索的电机出现故障，则会造成吊篮左高右低，若吊篮的倾斜角度超过5度，则传感器内部相应的继电器关断，使交流接触器控制左侧的卷钢索电机停止，使右侧上升。当右侧上升到载人区处于水平位置（误差小于0.1度）时，传感器内继电器输出相应信号，控制左右两侧交流接触器同时上升，确保载人区处于水平位置，进而保证工作人员的安全。

3、吊篮在下降过程中，传感器的工作原理同上，最终的目的是实现自动调节载人区一直处于水平位置，大大提高了工作人员的安全性和舒适度。

总之，在安装了本公司的倾角开关后，吊篮的舒适性和安全性都得到了极大的提高。

抗振型倾角开关的优点：

1、由于绝大部分吊篮都是由电机驱动，吊篮一旦动作，电机的转动和其它的阻力都会导致吊篮不停的振动。若使用一般的倾角开关，就需要将报警点设置的大一些，否则会因为振动而导致传感器误动作，造成工作人员的恐慌；而本公司的抗振型倾角开关可以在此振动环境下稳定并精确的测量出吊篮倾斜的角度，所以，若使用本公司的抗振型倾角开关，则可以将报警点设置的相当小而不会引起误动作，这样一来，吊篮的水平位置得到了强有力的保证，极大的提高了操作人员的舒适度。

2、本公司的抗振型倾角开关，采用金属外壳（铸铝）封装，不但可以屏蔽控制柜内接触器开关时的强大的电磁干扰，而且防水、防潮、防尘，坚固耐用，进一步提高了可靠性和安全性。

3、该抗振型倾角开关内部采用硬件温度补偿措施，保证你无论是在冬天或者夏天使用，其角

度的测量精度都非常高，确保了传感器不会因为温度差别而执行误动作。

4、该倾角开关技术成熟，年产能在10万只以上，保证长期大批量可靠供货。

5、体积小，安装方便。可提供水平安装和垂直安装两种安装形式的产品。

安装结构图：

上海钰诚电子有限公司

地址：上海市浦东新区金港路333号1232室

联系人：房先生

电话：021-31750689/31397088

传真：021-51685621

e-mail：yccsensor@yccsensor.com

公司网站：<http://www.yccsensor.com>

本产品的加工定制是是，品牌是钰诚，型号是YC-TS110S，类型是倾斜角度测量，最高电压是24（V），额定发热电流是0.05（A），工作湿度是10%~95%，工作温度是-40~85（ ），绝缘电阻是100M（ ），产品认证是CE