

杉皓自动化 金华模组继电器厂家低价出售

产品名称	杉皓自动化 金华模组继电器厂家低价出售
公司名称	东莞市杉皓自动化有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广东省东莞市东城区东城街道立新光大路北一街1号鑫鸿源产业园B栋202
联系电话	13392352820

产品详情

固态继电器原理图及作用是什么？（二）

当从A、B输入低压小电流信号时，二极管发光，光敏管导通，于是从A运算放大器中输出的尖峰脉冲触发SCR导通，角载RL得电。A、B无信号输入时，光电耦合器BG2截止，尖峰脉冲通不过而使SCR不能导通。固态继电器原理图二：当无输入信号时，GD中的光敏三极管截止，VT1是交流电压零点检测器，通过R3获得基极电流而饱和导通，将VTH的门极箝在低电位而处于关断状态。

当有输入信号时，光敏三极管导通，此时VTH的状态由VT1决定，如此电源电压大于过零电压时，分压器R3、R2的分压点P电压大于 V_{BE1} ，VT1饱和导通，SCR门极因箝位在低电位而截止，TR的门极因没有触发脉冲而处于关断状态。只有当电源电压小于过零电压，P点电压小于 V_{BE1} 时G1截止，SCR门极获得触发信号而导通。在TR的门极获得触发脉冲，TR就导通，从而接通负载电源。

固态继电器的作用是什么固态继电器其实是利用半导体器件代替传统电接点作为切换装置的具有继电器特性的无触点开关器件，单相SSR为四端有源器件，其中两个输入控制端，两个输出端，输入输出间为光隔离，输入端加上直流或脉冲信号到一定电流值后，输出端就能从断态转变成通态。

专用的固态继电器可以具有短路保护，过载保护和过热保护功能，与组合逻辑固化封装就可以实现用户需要的智能模块，直接用于控制系统中。固态继电器接线图固态继电器接线图固态继电器接线图希望通过以上的内容介绍，能深化大家对固态继电器原理图及作用的理解，能够正确的去操作使用。目前固态继电器已经广泛的在计算机外围接口设备、工业化自动化设备、化工及一些仪器仪表中广泛使用。

光电耦合器可根据不同要求，由不同种类的发光元件和光敏元件组合成许多系列的光电耦合器。目前应用广的是发光二极管和光敏三极管组合成的光电耦合器。光耦以光信号为媒介来实现电信号的耦合与传递，输入与输出在电气上完全隔离，具有抗干扰性能强的特点。对于既包括弱电控制部分，又包括强电控制部分的工业应用测控系统，采用光耦隔离可以很好地实现弱电和强电的隔离，达到抗干扰目的。

但是，使用光耦隔离需要考虑以下几个问题：光耦直接用于隔离传输模拟量时，要考虑光耦的非线性问题；光耦隔离传输数字量时，要考虑光耦的响应速度问题；如果输出有功率要求的话，还得考虑光耦的功率接口设计问题。1.光电耦合器非线性的克服光电耦合器的输入端是发光二极管，因此，它的输入特性可用发光二极管的伏安特性来表示，如图1b所示；输出端是光敏三极管，因此光敏三极管的伏安特性就是它的输出特性，如图1c所示。

由图可见，光电耦合器存在着非线性工作区域，直接用来传输模拟量时精度较差。图1光电耦合器结构及输入、输出特性?解决方法之一，利用2个具有相同非线性传输特性的光电耦合器，T1和T2，以及2个射极跟随器A1和A2组成，如图2所示。如果T1和T2是同型号同批次的光电耦合器，可以认为他们的非线性传输特性是完全一致的，即 $K_1(I_1)=K_2(I_1)$ ，则放大器的电压增益 $G=U_o/U_1=I_3R_3/I_2R_2=(R_3/R_2)[K_1(I_1)/K_2(I_1)]=R_3/R_2$ 。

图2光电耦合器电路图由此可见，利用T1和T2电流传输特性的对称性，利用反馈原理，可以很好的补偿他们原来的非线性。另一种模拟量传输的解决方法，就是采用VFC(电压频率转换)方式，如图3所示。现场变送器输出模拟量信号(假设电压信号)，电压频率转换器将变送器送来的电压信号转换成脉冲序列，通过光耦隔离后送出。

什么是光耦光耦是光电耦合器的简称，英文名字叫做opticalcoupler。它是以光为媒介来传输电信号的器件，由发光器件、光敏器件组成。当输入端加上电信号使发光器件发光时，光敏器件感光而产生光电流，从而实现了“电-光-电”之间的转换，其典型结构图如下图所示：

图中，1和2发光器件的输入引脚，3和4是感光器件的输出引脚。在1，2引脚输入电信号使发光二极管发光后可使4和3引脚导通，从而实现了信号的隔离作用。2.光耦的用法光耦的控制方法非常简单，就是设计一个电路使发光二极管发光即可，其示意图如下：图中，只是示意图，没有加电阻、电容之类的元器件。3.光耦的作用这里主要讲两个作用。隔离作用。

众所周知，光耦起到信号的隔离作用。由于光耦是单向传输的，所以可以实现信号的单向传输，使输入端与输出端完全实现了电气隔离，输出信号对输入端无影响，抗干扰能力强，工作稳定；由于光耦是光电式的所以使用寿命长，摆脱了机械式触点有吸合次数的缺陷。

电平转换作用。光耦可以实现电平的转换作用，比如说单片机是3.3V供电的，我要输出5V幅值的方波，可以通过光耦起到电平的转换作用。光耦还有其他一些作用，这里不多讲，对于初学者而言，小型继电器模块在哪低价批发，以上两个作用用的是的。本订阅号致力于单片机、ARM等嵌入式软硬件的设计经

验分享，秉承“人人都是电子设计经验的分享者”的理念，成功路上不孤单，我们一起努力。

杉皓自动化-金华模组继电器厂家低价出售由东莞市杉皓自动化有限公司提供。“继电器模组,PCB模组架,端子台,PLC直流放大板,控制器”就选东莞市杉皓自动化有限公司（www.sanworelay.com），公司位于：广东省东莞市东城区东城街道立新光大路北一街1号鑫鸿源产业园B栋202，多年来，杉皓自动化坚持为客户提供好的服务，联系人：刘小姐。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。杉皓自动化期待成为您的长期合作伙伴！