

# 莱芜晶闸管智能调整器

---

发布日期：2025-09-22

单相固态继电器，电力调整器现在一般都是通过数字电路触发可控硅实现调压和调功。调压采用移相控制方式，调功有定周期调功和变周期调功两种方式。下面详细介绍下电力调整器的应用领域。

电力调整器的普遍应用领域：

1、电炉工业：退火炉，烘干炉，淬火炉，烧结炉，坩埚炉，隧道炉，熔炉，箱式电炉，井式电炉，熔化电炉，滚动电炉，真空电炉，台车电炉，淬火热电炉，时效电炉，罩式电炉，气氛电炉，烘箱实验电炉，热处理，电阻炉，真空炉，网带炉，高温炉，窑炉，电炉。

2、机械设备：包装机械，注塑机械，热缩机械，挤压机械，食品机械，回火设备，塑料加工，红外加热。

3、玻璃工业：玻璃纤维，玻璃成型，玻璃融化，玻璃印制，浮法玻璃生产线，退火槽。

4、汽车工业：喷涂烘干，热成型。

5、节能照明：隧道照明，路灯照明，摄影照明，舞台灯光。

6、化学工业：蒸馏蒸发，预热系统，管道加热，石油化工，温度补偿。7、其它行业：盐浴炉，工频感应炉，淬火热电炉温控，热处理炉温控，金刚石压机加热，大功率充磁/退磁设备，航空电源调

压，中央空调电加热器温控，纺织机械，水晶石生产，粉末冶金机械，彩色显像管生产设备，冶金机械设备，石油化工机械，灯光平滑调节。

奥凯电气以发展求壮大，就一定会赢得更好的明天。莱芜晶闸管智能调整器

可控硅组成的交（整）流电路联结：

- 1、调压采用移相控制方式，调功有定周期调功、变周期调功两种方式。
- 2、输出采用0~10V直流电平或4~20mA电流信号连续调节。
- 3、输出触发脉冲精度高，具有方便的交流、整流转换功能及控制信号转换功能。
- 4、上电软起动，减少上电时电流对电网及负载的冲击。
- 5、自带控制信号调整电位器，也可外部给定。
- 6、通过调节限幅电位器可对控制信号大幅度进行限制。
- 7、优化感性负载设计，可应用于轻载、重载等各种感性应用场合。
- 8、有大小两种不同触发功率的触发板，方便不同功率可控硅使用。

以上就是奥凯厂家讲解的可控硅调压调功器用于交流异步电机软起动效果，希望对你有所帮助！

莱芜晶闸管智能调整器奥凯电气具有一支经验丰富、技术力量过硬的专业技术人才管理团队。

可控硅可以直接用来作为调压器，调压可以分为半波调压和全波调压，原理如下：

1、在要求不高的场合可以使用最简单的调压电路：将两个单向晶闸管正反向并联，将两个控制极之间串联一个可调电阻，调节地调电阻的阻值输出电压随之改变。

2、使用双向可控硅，在触发极施加移相脉冲信号，控制可控硅导通角，实现交流调压。

3、用一个与交流电源同步的脉冲触发电路，使发出脉冲的导通脚从0度到180度变化，即可调节交流输出的电压。

4、较简单的触发电路可用单结晶体管来实现，采用全波整流电路作为同步电源作为单结晶体管的电源。单结晶体管与电阻和电容组成一个脉冲发生器电路，每当交流电源过零后该电路开始工作，电源通过电阻给电容充电，知道单结晶体管导通而发出脉冲触发主回路输出电压。

5、调节充电电阻可以调节充电时间，充电越快发出脉冲越早，导通角度越小，输出电压越高。将电阻用电位器代替，或串联一个电位器，调节电位器的阻值即可得到连续可调的交流电压。

可控硅控制器”通过对电压、电流和功率的精确控制，从而实现精密控温。并且凭借其先进的数字控制算法，优化了电能使用效率对节约电能起了重要作用。

可控硅控制器”广泛应用于以下领域：

电炉工业：退火炉，烘干炉，淬火炉，烧结炉，坩埚炉，隧道炉，熔炉，箱式电炉，井式电炉，熔化电炉，滚动电炉，真空电炉，台车电炉，淬火线炉，时效电炉，罩式电炉，气氛电炉，烘箱，

实验电炉，热处理，电阻炉，真空炉，网带炉，高温炉，窑炉

电炉机械设备：包装机械， 塑机械，热缩机械，挤压机械，食品机械，回火设备，塑料加工，红外加热玻璃工业：玻璃纤维，玻璃成型，玻璃融化，玻璃印制，浮法玻璃生产线，退火槽汽车工业：喷涂烘干，热成型

节能照明：隧道照明，路灯照明，摄影照明，舞台灯光

化学工业：蒸馏蒸发，预热系统，管道加热，石油化工，温度补偿  
奥凯电气以创百年企业、树百年品牌为使命，倾力为客户创造更大利益！

可控硅调整器安装注意事项

1. 将输出、反馈、电源、地线及电炉线按正确接线图接受。
2. 可控硅的耐压必须在**600V**以上。可控硅额定电流必须在实际使用电流1.5倍以上。可控硅应配备足够大的散热器，并且注意通风散热良好，以保证可控硅在任何情况下的温度不超过120℃。
3. 与可控硅阳极串接的熔丝必须接在相线输入端，不得接在其它位置。
4. 如果可控硅散热器带电，安装时应充分考虑防止触电及可控硅电及可控硅间相互短路。
5. 如接入电流表，必须串接于可控硅的阳极位置，勿使触意信号流经电流表。

6. 仪表接至可控硅的每相触发信号号应尽量短并且和其它导线分开布线，以名相互干扰导致可控硅触发失控。

奥凯电气产品适用范围广，产品规格齐全，欢迎咨询。莱芜晶闸管智能调整器

奥凯电气提供周到的解决方案，满足客户不同的服务需要。莱芜晶闸管智能调整器

电动智能调压器你了解多少？

电动智能调压器是采用进口矽钢片环铁芯组成，其上绕一单压绕组，若干装在刷架上的碳刷在弹簧压力作用下与线圈的磨光表面紧密吻合，电机带动碳刷在线圈磨光面上滑动而进行电压调整。下面就由智能调压器厂家介绍一下智能调压。

如需自动调压，可预先设置一个电压（可在调整范围内任意设置一个固定点）值，由电位器调整到所需电压点，通过外置电压表观察设定电压值，电压值设定后，调压器会自动调节至所设定电压，如果外界电压有波动，它也可自动调节稳定电压。

电动智能调压器的工作原理：

碳刷在弹簧压力作用下与线圈的磨光表面紧密吻合，电机带动碳刷在线圈磨光面上滑动而进行电压调整；

具有损耗小、效率高、漏磁小、噪音低、瞬间过载能力强、无波形畸变等优点；

应用于下政府、科研院所、工矿企业、单位、学校、医院以及广播电视行业、机场地铁、通信等单位；是科研、测试、老化等设备的理想选择。

莱芜晶闸管智能调整器

淄博奥凯电气有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在山

东省淄博市等地区的电工电气行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为行业的翘楚，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的的企业精神将引领淄博奥凯电气供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！