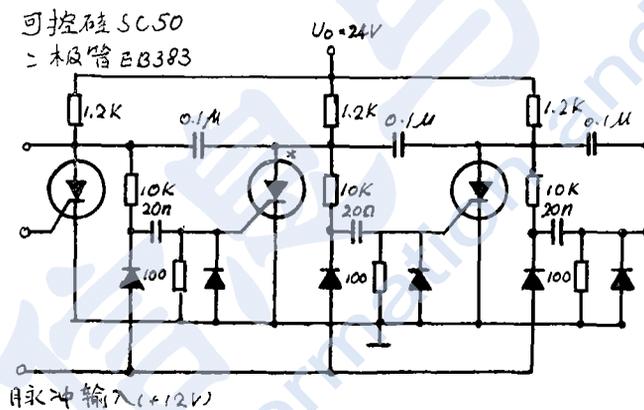


低到 0.1Ω 。金属一氧化物半导体开关负载电阻为 $1K\Omega$ 是允许的。在断路状态时MOSFET电阻为 $10^{10}\Omega$ 。

可控硅环形计数器电路

这里介绍环形计数器中使用可控硅做双稳元件的电路部分。



工作原理如下：在整个环形计数器中，经常只有一个可控硅元件是导通的，其它都是关闭的。为了便于说明问题，假设电路中带星号的可控硅元件是导通的。在脉冲输入通道存在标准电平。同样与导通的可控硅阳极相联接的一端也处于标准电平，于是使紧接着的一个 $20nF$ 电容器放电，其它 $20nF$ 电容器都充电。由于上述原因，一个正脉冲只能接通接在导通可控硅后面的那个可控硅元件。 $0.1\mu F$ 的电容器由于它本身的充电使原来导通的可控硅切断。

上述工作过程可以补充为一个闭环。在与电源接通时，可能出现这样情况，即所有可控硅都处于不良状态，因此必须注意在计数过程开始时，确定计数器开始位置。用可控硅元件作环形计数器可获得较大功率。