

清远MCGS触摸屏TPC7062维修

产品名称	清远MCGS触摸屏TPC7062维修
公司名称	广州腾鸣自动化控制设备有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区钟村镇屏山七亩大街3号
联系电话	15915740287

产品详情

清远MCGS触摸屏维修 英德MCGS触摸屏维修 清新MCGS触摸屏维修
有大量二手配件，能当天修好

清远腾鸣自动化控制设备有限公司

清远腾鸣清新办事处

地址：广州市番禺区钟村镇105国道路段屏山七亩大街3号（新光高速汉溪长隆路口附近，距离顺德不到5公里）

腾鸣自动化公司地址处于105国道旁边，对于佛山，顺德，南海，三水，高明，中山，珠海，肇庆，江门等地的客户亲自送货上门检修，交通极其方便！欢迎广大新老客户莅临工维自动化指导工作！

清远是地级市，目前管辖清城区、清新县、阳山县、佛冈县、连山壮族瑶族自治县、连南瑶族自治县，代管英德市、连州市

英东工业园区、庵美工业村、太平工业园、太和工业园、铝型材工业城、科技工业城、建滔工业城、建材陶瓷工业城、浩良工业城、雄兴工业城、台湾工业园 民营科技工业园、毅力工业城、生态医药城

一，免出差费，不收取任何出差服务费

二，维修报价制度规范（维修行业报价规范的倡议者、表率者）

三，无电气图纸资料也可维修

四，高校合作单位

五，行业协会副理事长单位

（不必犹豫顾虑，拿起电话给李工打个电话咨询交流一下吧。能不能修，修不修得了，维修时间要多久，维修费用大概多少，等等疑问，都将不再是疑问了）

（1、我司工程师上门检测不收取任何出差费。2、客户寄来或送来我司检测的设备，如若不同意维修报价，我司也不会收取任何检测费用）。

维修触摸屏品牌：

parker触摸屏维修、LAUER触摸屏维修、BECKHOFF触摸屏维修、Resotec触摸屏维修、LASKA触摸屏维修、Cutler Hammer触摸屏维修、AUTOSPLICE触摸屏维修、unitronics触摸屏维修、SUTRON触摸屏、Eisenmann触摸屏维修、UNIOP触摸屏维修、spn触摸屏维修、M2I触摸屏维修、NESLAB RPC触摸屏维修、STAHL触摸屏维修、PILZ触摸屏维修、QUICKPANEL触摸屏维修、REDLION触摸屏维修、BEIJER触摸屏维修、hitachi触摸屏维修、koyo触摸屏维修、rkc触摸屏维修、CONTEC触摸屏维修、idec触摸屏维修、KOMATSU触摸屏维修、YAMATAKE触摸屏维修、moeller触摸屏维修、patlite触摸屏维修、keba触摸屏维修、博世力士乐触摸屏维修、AB触摸屏维修、三洋触摸屏维修、白光触摸屏维修、富士触摸屏维修、海泰克触摸屏维修、三菱触摸屏维修、台达触摸屏维修、ABB触摸屏维修、ESA触摸屏维修、欧姆龙触摸屏维修、施耐德触摸屏维修、proface触摸屏维修、西门子触摸屏维修、B&R触摸屏维修、松下触摸屏维修、基恩士触摸屏维修、威纶通触摸屏维修、eview触摸屏维修、GARVENS触摸屏维修、WEINVIEW触摸屏维修、SIMATIC PANEL触摸屏维修、伊顿触摸屏维修、KURTZ触摸屏维修、DIGITECEVTON触摸屏维修、CYBELEC触摸屏维修、KRONES触摸屏维修、BACHMANN触摸屏维修

MCGS触摸屏维修常见故障：上电无显示，运行报警，无法与电脑通讯，触摸无反应，触控板破裂，触摸玻璃，上电黑屏，上电白屏等故障。

迄今为止，电解电容器的耐压只能做到500V。而三相380V的电源电压经全波整流后，直流电压的峰值为537V，平均值也有513V。因此，滤波电容器只能由两个（或两组）电解电容器串联而成。为了增大电容量，改善滤波效果，变频器内总是先将若干个电解电容器并联成一组，然后再将两组电容器（CF1和CF2）串联起来，电路如图所示。

由于每个电容器的电容量不可能**相同，尤其是电解电容器，其电容量的离散性较大，若干个并联以后，两组电容器的电容量之间的差异是比较明显的。串联以后，两个电容器组上的电压分配将是不均衡的。这将导致两组电容器使用寿命的不一致。

解决电压不均衡的方法，便是在两个电容器组的两端分别并联电阻值相等的均压电阻RC1和RC2，如图所示。其原理如下。电容器是各种电子设备中的基本元件，广泛地应用于对电子电路进行旁路、耦合、滤波和调谐等。然而，要使用电容器就必须明白其特性：包括电容值、额定电压值、温度系数以及泄漏电阻等。电容器制造厂家对这些参数进行测试；*终用户也进行这类测试。

本文讨论的应用实例是使用6487型皮安计源或6517A型静电计测量电容器的泄漏电阻。此泄漏电阻可以用“IR”（绝缘电阻）来代表，并用兆欧-微法来表示（电阻值可以用“IR”值除以电容来计算）。在另一些情况下，漏电可以用给定电压（通常为工作电压）下的泄漏电流来表示。

测试方法介绍

测量电容器漏电的方法是向被测的电容器施加一个固定的电压，然后测量所产生的电流。泄漏电流随时间呈指数衰减，所以通常需要在已知的时间期间内施加电压（浸润时间），然后再测量电流。

图4-7是测试电容器漏电的一般电路。其中，在浸润时间内将电压加到电容器（CX）的两端，该时间过去之后再用电流表测量其电流。在这个测试系统中，与电容器相串联的电阻器（R）是一个重要的元件。这个电阻器有两个作用：

1. 在电容器短路的情况下，电阻器限制电流的大小。

2. 电容器的容抗随着频率的增加而降低，这就会增加反馈电流表的增益。此电阻器则将增益限制到一个有限的数值。该电阻器的合理数值是使得RC的乘积为0.5到2秒。

在电路中加入一个正向偏置的二极管会得到更好的效果，如图4-8所示。该二极管象一个可变的电阻。当电容器的充电电流很大时，其阻值很低；而电流随时间变小时，其阻值增大。这时串联的电阻器可以小得多，因为其作用只是防止电压源过载以及电容器短路时损坏二极管。该二极管应采用小信号二极管，如1N914或者1N3595，并且必须具有闭光的封装。当进行双极性测量时，应当使用两个二极管，并将其反向并联。

测试电路

从统计的角度来看，常常需要测试大量的电容器以获得有用的数据。显然，用手动的方法进行这些测试是不实际的，所以需要某种类型的自动测试系统。图4-9示出这样一种系统。该系统采用6487型皮安计电压源、7158型弱电流扫描器卡和7169A型C类开关卡。这些板卡安装在一个程控开关主机（如7002型）内。用一台计算机控制各种仪器自动进行测试。

在这个测试系统中，用一台仪器——6487型皮安计电压源来提供电压源和弱电流测量的功能。这台仪器对于这种应用工作特别有用，因为它可以显示电阻或漏电电流并且能输出高达500V的直流电压。在测量更低电流时，这个系统也可以使用6517A。

根据电压源的极性，互相并联的两个二极管（D）中的一个用来减小噪声，而另一个二极管则提供放电通路。在测量完成以后，7169A型的常闭接点使电容器放电。由于7169A卡的限制，电压源的输出电压不能超过500V。如果*大测试电压只有110V，则可以用7111型的C类开关卡来代替7169A卡。

一套开关用来轮流向每一个电容器施加测试电压，另一套开关在适当的浸润时间之后将每个电容器连接到皮安计。大多数用来测量无功元件的简单电路所能覆盖的元件值范围都很有有限。本文介绍的电路虽然只是由一些便宜的元器件组成，但它能测量的电容值和电感值可跨越七个数量级。无论是容量范围约为1pF~10 μF的电容器，还是电感值范围约为200nH~4H的电感器，均可以利用该电路测出其元件值。

但是，要想覆盖这么大的值域，会稍微有点麻烦，因为要确定被测器件的值，您需要先调节可变电阻器，然后再查看校正曲线上对应的电容值或电感值，而不是直接读数。

关于该电路的运行，首先请看图1中所示的基本原理图。在图1a中，方波电压源驱动被测电容器的底部端子。顶部端子电压为一系列在+5V电源轨上下呈指数衰减的正向和负向脉冲。衰减时间常数自然为R和C_{TEST}的乘积。同样地，在图1b中，方波电压源馈入被测电感器，从而在+5V电源轨上下引起类似的瞬变，此时衰减时间常数则等于L_{TEST}/R。在电压呈指数衰减的过程中，被占用方波的两个半周各自的比例由时间常数和振荡周期之间的关系决定。

图1：利用变频方波测量电容器和电感器的基本原理图。

下面请看图2所示的完整原理图。IC1布置成一个简易的施密特触发器阻容振荡器和输出缓冲器，在这段电路中会产生方波。其频率由可变电阻器R9设定，频率范围跨越六个十进位电容器的A段到F段。R9应具备线性电阻分布特性，使振荡器周期随顺时针轴旋转而增加。

图2：电容/电感表完整原理图。

通过一只双刀双掷开关，可以在电容器和电感器测量模式之间进行选择。依据图1所示的基本原理图，直接由IC1输出的电压或由Q1产生的电流分别馈入被测电容器或电感器。电阻值为510 的电阻器R2作为图1中电感测量模式下的衰减电阻R，而串联的R5和R2则形成电容测量模式下的衰减电阻(R5的作用是将Q2基极的电压偏移维持在足够低的水平，以避免出现饱和。偏压电阻器R7以及二极管D3和D4将Q3基极维持在+5V电源轨以下约 $2V_{BE}$ 的水平。在这个偏压点下，Q2、R3及Q3形成一个整流跨导块，跨导块带有少量无功电流，而该电流仅能灵敏地感应到来自被测元件且在+5V电源轨上方的正向瞬变。来自Q3的集电极电流脉冲在通过R4时变弱，而由此产生的电压经C2和C3平衡之后再通过外部电压表测量。

在方波周期中的某一特定时段内呈指数衰减的瞬变将产生相应的输出直流电压，但是占空比与输出电压之间的非线性关系并不重要。由于Q2和Q3分别处于高速共集电极和共基极组态，该电路的响应速度很快，并且占空比测量基本上与频率无关。

利用R9对振荡周期进行调整之后，输出电压可停留在某个固定的参考电平(例如1.00V)，从而使呈指数衰减的时间常数与振荡周期之间形成固定的关联。

由于衰减时间常数随着被测元件的无功值呈线性变化，所测电容值或电感值将与振荡周期呈线性关系，并且因此与R9轴角呈线性关系。通过在R9上应用合适的刻度标记并参照几个已知的电容值和电感值对电路进行校准，便可绘制出校准图表，以使用来确定任何元件值。图3显示了R9的刻度标记图，该图包含在可下载的示例校准包内(见文章末尾)。

图3：R9刻度标记示例图。

振荡器范围开关将覆盖六个十进制，但*小周期会受IC1传输延迟限制。因此，它能够从低到高覆盖A段至F段的六个数量级的电容值或电感值。将被测元件部署到电路中，找到范围开关的设置以及输出1.00V电压时的可变电阻器，*后在每个频段对应的图表中查看所测得的值即可。A段的*低可测量值约为10pF或 $2\mu H$ ，F段的*高可测量值约为10 μF 或4H。

若想要对1pF和200nH左右的低元件值进行测量，可以采用另一种方法。小偏置元件C1和L1总是在电容或电感测量模式下形成*小的时间常数，因而当在这些小偏置元件上加入被测器件后，通过对比外部电压计上电压读数的变化，便可针对极低元件值绘制出另一张校准图表。

测量上述*低元件值范围的方法是：首先，通过使电容器测试夹开路或使电感器测试夹短路而将被测元件排除在电路外；然后，将振荡器的频率设定在A段，并通过R9对振荡周期进行调整，直到仅靠偏置元件便使电路达到1V的目标电压值；*后，将被测元件连接到电路中，并观察电压计读数的变化。通过查看校准图表上的偏置电压，即可确定小元件值。