

西门子福建变频器授权代理

产品名称	西门子福建变频器授权代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子模块代理商:西门子授权代理商 西门子一级代理:西门子触摸屏 西门子代理商:西门子代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

的主要类型

按照屏的工作原理和传输信息的介质，我们把屏分为四种，它们分别为电阻式、感应式、红外线式以及表面声波式。每一类屏都有其各自的优缺点，要了解那种屏适用于那种，关键就在于要懂得每一类屏技术的工作原理和特点。下面对上述的各种类型的屏进行简要介绍一下：

1、电阻式屏

这种屏利用压力感应进行控制。电阻屏的主要部分是一块与显示器表面非常配合的电阻薄膜屏，这是一种多层的复合薄膜，它以一层玻璃或硬塑料平板作为基层，表面涂有一层氧化金属(的导电电阻)导电层，上面再盖有一层外表面硬化处理、光滑防擦的塑料层、它的内表面也涂有一层涂层、在他们之间有许多(小于1/1000英寸)的隔离点把两层导电层隔开绝缘。当屏幕时，两层导电层在点位置就有了，电阻发生变化，在x和y两个方向上产生，然后送屏控制器。控制器侦测到这一并计算出(x, y)的位置，再根据模拟鼠标的运作。这就是电阻技术屏的基本的原理。

电阻类屏的关键在于材料科技，常用的导电涂层材料有：

a、ito，氧化铟，弱导体，特性是当厚度降到1800个埃(埃=10⁻¹⁰米)以下时会突然，透光率为80%，再薄下去透光率反而下降，到300埃厚度时又上升到80%。ito是所有电阻技术屏及电容技术屏都用到的主要材料，实际上电阻和电容技术屏的工作面就是ito涂层。

b、镍金涂层，五线电阻屏的外层导电层使用的是延展性好的镍金涂层材料，外导电层由于，使用延展性好的镍金材料目的是为了使用寿命，但是工艺成本较为高昂。镍金导电层虽然延展性好，但是只能作导体，不适宜作为电阻屏的工作面，因为它导电率高，而且金属不易做到厚度非常均匀，不宜作电压分布层，只能作为探层。

1.1四线电阻屏

四线电阻模拟量技术的两层金属层工作时每层均5v恒定电压：一个方向，一个水平方向。总共需四根电缆。特点：高解析度，高速传输反应。表面硬度处理，擦伤、刮伤及防化学处理。具有光面及雾面处理。一次校正，性高，漂移。

1.2五线电阻屏

五线电阻技术屏的基层把两个方向的电压场通过精密电阻网络都加在玻璃的导作面上，我们可以简单的理解为两个方向的电压场分时工作加在同一工作面上，而外层镍金导电层只仅仅用来当作纯导体，有后分时检测内层ito点x轴和y轴电压值的测得点的位置。五线电阻屏内层ito需四条引线，外层只作导体仅仅一条，屏得引出线共有5条。特点：解析度高，高速传输反应。表面硬度高，擦伤、刮伤及防化学处理。同点3000万次尚可使用。导电玻璃为基材的介质。一次校正，性高，漂移。五线电阻屏有高价位和对要求高的缺点

1.3电阻屏的局限

不管是四线电阻屏还是五线电阻屏,它们都是一种对外界隔离的工作，不怕灰尘和水汽，它可以用任何物体来,可以用来画画，比较适合工业控制领域及办公室内有限人的使用。电阻屏共同的缺点是因为复合薄膜的外层采用塑胶材料,不知道的人太或使用锐器可能划伤整个屏而报废。不过,在限度之内，划伤只会伤及外导电层，外导电层的划伤对于五线电阻屏来说没有关系,而对四线电阻屏来说是致命的。

2、电容式屏

2.1电容技术屏

是利用人体的电流感应进行工作的。电容式屏是是一块四层复合玻璃屏，玻璃屏的内表面和夹层各涂有一层ito，外层是一薄层砂土玻璃保护层,夹层ito涂层作为工作面,四个角上引出四个电极，内层ito为屏蔽层以保证良好的工作。当在金属层上时，由于人体电场，用户和屏表面形成以一个耦合电容，对于高频电流来说，电容是直接导体，于是从点吸走一个很小的电流。这个电流分从屏的四角上的电极中，并且流经这四个电极的电流与到四角的距离成正比，控制器通过对这四个电流比例的计算，得出点的位置。

2.2电容屏的缺陷

电容屏的透光率和清晰度优于四线电阻屏，当然还不能和表面声波屏和五线电阻屏相比。电容屏反光严重，而且，电容技术的四层复合屏对各波长光的透光率不均匀，存在色彩失真的问题，由于光线在各层间的反射，还造成图像字符的模糊。电容屏在原理上把人体当作一个元件的一个电极使用，当有导体靠近与夹层ito工作面之间耦合出足够量容值的电容时，流走的电流就足够引起电容屏的误。我们知道，电容值虽然与极间距离成反比，却与相对面积成正比，并且还和介质的绝缘系数有关。因此，当较大面积的手掌或手持的导体物靠近电容屏而不是时就能引起电容屏的误，在的天气，这种情况尤为严重，手扶住显示器、手掌靠近显示器7厘米以内或靠近显示器15厘米以内就能引起电容屏的误。

电容屏的另一个缺点用戴手套的手或手持不导电的物体时没有反应，这是为了更为绝缘的介质。电容屏更主要的缺点是漂移：当温度、湿度改变时，电场发生改变时，都会引起电容屏的漂移，造成不准确。例如：开机后显示器温度上升会造成漂移；用户屏幕的同时另一只手或一侧靠近显示器会漂移;电容屏附近较大的物体搬移后回漂移，你时如果有人围过来观看也会引起漂移;电容屏的漂移原因属于技术上的先天不足，电势面(包括用户的)虽然与电容屏离得较远，却面积大的多，他们直接影响了位置的测定。此外，理论上许多应该线性的关系实际上却是非线性，如：体重不同或者湿润程度不同的人吸走的总电流是不同的，而总电流的变化和四个分电流的变化是非线性的关系，电容屏采用的这种四个角的自定义极坐标系还没有坐标上的原点，漂移后控制器不能察觉和恢复，而且，4个a/d完成后，由四个分流量的值到点在直角坐标系上的x、y坐标值的计算复杂。由于没有原点，电容屏的漂移是累积的，在工

作现场也经常需要校准。电容屏外面的砂土保护玻璃防刮擦性很好，但是怕指甲或的敲击，敲出一个就会伤及夹层ito，不管是伤及夹层ito还是安装运输中伤及内表面ito层，电容屏就不能正常工作了。#p#分页标题#e#

由于技术上的局限性和适应能力较差，尤其是表面声波屏，屏幕上会由于水滴、灰尘等污染而无常使用，所以幕也同普通机器一样需要定期。并且由于屏是多种电器设备高度集成的触控一体机，所以在使用和时应注意以下的一些问题。

1)每天在开机之前，用干布屏幕。

2)水滴或饮料落在屏幕上，会使停止反应，这是由于水滴和具有相似的特性，需把水滴擦去。

3)屏控制器能自动判断灰尘，但积尘太多会屏的性，只需用干布把屏幕干净。

4)应用玻璃清洁剂清洗屏上的脏指印和油污。

5)严格按规程开、关，即开启电源的顺序是：显示器、音响、主机。关闭电源则以相反的顺序进行。

6)硬盘上产生大量临时文件，如果经常断点或者不退出bbbbbs就直接关机，很快就会硬盘错误。因此，需要定期运行scandisk扫描硬盘错误，应用程序能设置秘密退出应用程序和bbbbbs再断电，例如：四角按规定次序点一下。

7)纯净的屏程序是不需要鼠标光标的，光标只会使用户注意力不集中。

8)应选择足够应用程序使用的防鼠标，因为复杂的需要牺牲延时和资源。

9)在bbbbbs中，启动较慢的应用程序时，用户有机会进入其他。解决的办法是修改system.ini文件：将shell=progman.exe(bbbbbbs3.x下)或shell=explorer.exe(bbbbbbs95上)直接改为.exe文件。但应用程序应能够直接退出bbbbbs，否则无法退出。

10)视恶劣情况，定期打开机头清洁屏的反射条纹和内表面。具体的是：在机内两侧打开盖板，可以找到松开扣住机头前部锁舌的，打开即可松开锁舌。抬起机头前部，可以看到屏控制卡，拔下屏电缆，向后退机头可卸下机头和屏。仔细看清楚固定屏的后，卸下屏清洗，注意不要使用硬纸或硬布，不要划伤反射条纹，按相反顺序和原结构将机头复原。

1、下载"及其他通讯设备连接手册"

首先用户可以至信捷下载"屏与plc连接通讯手册"，查找相应的通讯设备类型，参考一些通讯特别注意点。

2、检查通讯电缆接线是否正确

检查屏与设备间的通讯电缆接线是否正确，通讯线接线可至下载"屏与plc连接通讯手册"查阅。

3、请用检查通讯电缆是否不良或损坏

4、工程选择的plc机型和实际连接plc机型是否相符

5、检查通讯参数的设置

屏的通讯参数必须和通讯设备的通讯参数保持一致，如：设备类型、站号、波特率、停止位、数据位、奇偶校验。

一般plc参数下载完成后，plc需要重新上电才会生效。

6、可新建一个简单程序做，这样便于查找原因

若新建的程序通讯ok，用户必须要检查工程画面中的内容，尤其是按钮，数据输入等与通讯设备有关的部件，检查这些部件所选择的设备、站号是否正确。例如：屏与信捷plc通讯，plc的站号为1，并通过电缆与屏的plc口连接。然后在编辑画面上，添加了一个对plc内的软元件m0置位的按钮，那么这个按钮的"站点号"就要设置为1，"设备"栏选择plc口。

7、确定当前使用的屏通讯口

屏有两个通讯口，分别为plc口、download口

，确定屏是用哪个口通讯的，不要插错通讯口。若使用plc口，则且每个部件的设备都应该是"plc口"。

8、观察通讯窗口里的站点号

若用户可以确定通讯设备的站号，如设备站号是1，但是屏上弹出的通讯窗口是"正在通讯，plc站号0....."，则屏程序中肯定存在某些控件的站号是0，用户需要检查工程所有部件站点号是否有误，并将站号改为1。

9、现场

排查现场是否有，适当做一些抗措施，比如通讯线加屏蔽层，屏使用，和高频设备之间做一些隔离等