

# 研祥工控机M50 研祥工控机 兆祥服务介绍

产品名称	研祥工控机M50 研祥工控机 兆祥服务介绍
公司名称	广州兆祥智能科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广州市黄埔区掬泉路3号国际企业孵化器A1007
联系电话	13316228734

## 产品详情

广州兆祥智能科技有限公司，简称：“兆祥”，是主要销售无风扇研祥工控机产品的金牌经销商。

什么是工控机？

工控机就是工控机专门为工业现场而设计制造的计算机。工控机是应用在工业现场的电脑，而工业现场一般环境条件是比较差的，比如有强的磁场干扰，很大的温差，强烈的震动等等问题，除此之外，它需要连续不间断的连续作业，研祥工控机IPC-820，一旦停止会给工厂造成很大的损失。

因此，工控机与普通计算机相比必须具有机箱采用独特的材质和结构，有较高的抗磁、抗尘、抗冲击的能力；主板是专用的工业主板，有丰富的端口槽位；机箱内有工业电源，电源有较强的抗干扰能力；具有连续长时间工作能力。从这些上特点可以看出，工控机和普通计算机相比，差别还是蛮大的，所以在同层次的工控机在价格上要比普通计算机略高的，但一般不会相差太多。研祥工控机

工控机发生故障的原因有哪些？

灰尘太多

灰尘一直是工控机硬件系统的隐形杀手，机器内灰尘过多会引起硬件故障。如软驱磁头或光驱激光头沾染过多灰尘后，会导致读写错误，严重的会引起工控机死机。另外，在潮湿天气下，灰尘还易造成电路短路，灰尘对工控机的机械部分也有极大影响，会造成运转不良，从而不能正常工作。

四、硬件和软件不兼容

每一个版本的工控机操作系统或软件都会对硬件有一定的要求，如果不能满足要求，也会产生工控机故

障。例如一些三维软件和一些特殊软件，研祥工控机，由于对内存的需要比较大，当内存较小时，系统会出现死机等故障现象。研祥工控机

欢迎联系广州兆祥智能科技有限公司了解咨询无风扇研华工控机信息。

广州兆祥智能科技有限公司，简称：“兆祥”，是主要销售无风扇研祥工控机产品的金牌经销商。

工控机与工业服务器的差异：

#### 1、外观结构不一样

工控机有上架式工控机、壁挂式工控机、嵌入式工控机等，结构上有各式各样的尺寸。工业服务器主要在机房中运用，结构上选择能够层叠的机架方式，一般以U来区别，有1U、2U、3U、4U等，而宽度都是一致的19寸。

#### 2、工作环境和配置要求不一样

工控机使用环境特殊、恶劣，工控机的电源、机箱、工业主板等都进行过相应的设计，以其能适应各类工业现场并保持长时间不间断运行。工业服务器使用环境简单，主要考虑的是CPU、内存、硬盘等性能，以满足系统负荷的需要，具有比工控机更高的处理和存储性能。研祥工控机

工控机能否作为普通的计算机来使用呢？

答案是否定的，原因如下。

#### 1 能砸核桃的呆板硬件

工控机的类别主要有：PLC（可编程控制系统）、DCS（分散型控制系统）、FCS（现场总线系统）及CNC（数控系统）五种，但无论哪一种，这些产品的硬件通常都是固化设计。

外观上为“忠厚老实”型，所有的接口、样式都是设计好的，想要改变很难；相比电脑的灵活DIY，工控机显得特别呆板。

另外，很多工控机为了达到良好的防尘、防水、防潮性能，不少采用了封闭式设计，有些通过内部的风扇进行空气内循环散热，有的则采用刀片式无风扇散热设计。

相比电脑的“开放式”设计，研祥工控机M50，“保守”的工控机好比一块砖头，结实、耐用，砸核桃都是件轻轻松松的事。研祥工控机

欢迎联系广州兆祥智能科技有限公司了解咨询无风扇研华工控机信息。

广州兆祥智能科技有限公司，简称：“兆祥”，是主要销售无风扇研祥工控机产品的金牌经销商。

工控机小知识：

**机器视觉的组成及工作原理** 机器视觉是工业自动化的“眼睛”，主要由工业摄像机、光源、工控机以及相应的图像分析软件系统组成。

机器视觉的工作原理很简单，它很像一个单一功能的工业机器人，如它用摄像机获取被检测对象的图像，而特殊光源使被检测目标的特征在图像中得到强化，如尺寸特征、表面缺陷特征等。

这些特征明确的图像被高速传输到工控机经过专业化的图像分析、处理软件计算出特征，针对计算结果工控机可以控制执行机构进行分类、剔除、报警等动作。如果跟人进行比较的话，那么摄像机如人的眼睛，工控机如人的大脑，软件如人的思维，那么执行机构就如同人的手脚。实际上机器视觉系统就如同一个思维快速、动作敏捷、不知疲倦的人一样。研祥工控机

防爆工控机与普通工控机区别：

普通工控机普通PC机主要是民用级的，在物理环境的要求并不是很多。工控机一般使用在环境比较恶劣的地方，对数据的安全性要求也更高，所以工控机通常会进行加固、防尘、防潮、防腐蚀、防辐射等特殊设计。

功能：工控机是特定需求，具备特定功能，而普通PC机主要是满足大众需求，具有多种功能；

稳定可靠性：工控机对稳定性的要求是非常高的，通PC机强调的功能满足，性能够前卫，稳定性远不如工控机。至于使用寿命得看产品各方面的配置了。在可靠性方面，工控机具有在粉尘、烟雾、高/低温、潮湿、震动、腐蚀和快速诊断和可维护性，其MTTF10万小时以上，而普通PC机的MTTF仅为10000~15000小时。

散热方案：工控机主板讲究散热效率，普通PC机侧重于外观。研祥工控机

欢迎联系广州兆祥智能科技有限公司了解咨询无风扇研华工控机信息。

研祥工控机M50-研祥工控机-兆祥服务介绍(查看)由广州兆祥智能科技有限公司提供。研祥工控机M50-研祥工控机-兆祥服务介绍(查看)是广州兆祥智能科技有限公司（[www.zhaoxiang88.com](http://www.zhaoxiang88.com)）升级推出的，以上图片和信息仅供参考，如了解详情,请您拨打本页面或图片上的联系电话，业务联系人：张本钢。