

母线框

产品名称	母线框
公司名称	厦门日华机电成套有限公司
价格	.00/套
规格参数	
公司地址	福建厦门火炬高新技术开发区新丰2路8号日华大厦三楼AB单元
联系电话	0592-5701778-1029

产品详情

母线框照度是丈量摄像机感光度的单位，用勒克司（Lux）表示，也就是摄像性能在多暗的光照条件下拍摄到图像。勒克司（Lux）的值越低，表明摄像性能在光照条件更低的情宁波婴儿摄影况下拍摄到清楚的图像。我们知道摄像机产生的视频信号标称值为1v，标准值为700mv，比如采用光圈为F1.2的镜头，当被拍摄景物的照度值为0.02Lux时，摄像机输出的视频信号幅值为标准幅值700mv的33%-50%，这时摄像机的最低照度为0.02Lux/F1.2。测试最低照度值必须留意镜头母线框头光圈大小，F值越小，母线框光圈越大，需要的照度越低。不同的光圈，最低照度值是不同的。2、实现低照度摄像的方案

我们知道CCD摄像机可以分为彩色与黑白摄像机，普通摄像机的最低照度见下表。

普通摄像机的最低照度 可见光的波长范围为380nm~780nm，可见光波长由长到短分为红、橙、黄、绿、青、兰、紫，波长比紫光短的称为紫外光，波长比红外光长的称为红外光。CCD传感器表面有一层吸收紫外的透明电极，所以CCD不能接受紫外光。普通彩色摄像机的CCD芯片上有红、绿、蓝三色滤光条，所以彩色摄像机不能感受红外光。而普通CCD黑白摄像机的光谱范围很宽，不仅能感受可见光，而且可以感受红外光。

根据以上原理，在光照条件很差的环境中，工程师们经常采用以下方案拍摄到清楚的图像。

（1）、普通低照度CCD黑白摄像机+红外灯 在监控现场安装红外灯辐射“照明”，产生人眼看不见而普通摄像性能捕捉到的红外光，通过CCD黑白摄像机可以实现夜间拍摄。

（2）、彩色转黑白摄像机+红外灯 所谓彩色转黑白摄像机就是指白天是彩色摄像机，到了晚上光照条件很差的时候，利用黑白图像对红外线感度较高的特点，自动切换为黑白方式，在红外线的配合下进行拍摄。和红外灯配合时候，低照度摄像机必须满足红外灯支持的最低照度。（3）、红外低照度彩色摄像机 红外低照度彩色摄像机的红外感度比一般摄像机高4倍以上，可以在零照度（0Lux）下工作。

红外低照度彩色摄像机（4）低速快门摄像机 低速快门摄像机又称画面累积型摄像机，通过电脑连续存储多帧（最多达128帧）因光线不足而较模糊的画面，并累积起来，成为清楚的画面，借助SLOWSHUTTER技术，实现在0.008LUX/F母线框1.2照度下进行拍摄。这种低照度摄像机适用于禁止红、紫外线破坏的博物馆、夜间生物活动观察、夜间军事海岸线监视等。（5）、超低照度摄像机 超低照度摄像机采用EXVIEWHAD技术大大进步了感光度，其彩色照度可达0.05LUX，黑白则可达0.003-0.001LUX。当配用专用的红外设备，可以得到高清楚度的黑白图像，实现0Lux下拍摄。

四、摄像机的控制 为了扩大监控范围，要求监控摄像性能实现旋转、变焦宁波儿童摄影、变放大倍数，自动聚焦等。这些功能的实现，需要数字硬盘录象机通过控制器对摄像机进行控制。1、旋转控制 工程师们利用哉龚来安装和固定摄像机，哉龚分为固定哉龚和电动哉龚。固定哉龚适用于监视范围不大的情况，在固定哉龚上安装好摄像机后，调

整摄像机的水平和俯仰角度，达到最好的工作状态后锁定调整机构就可以了。电动载台安装了步进电机，电机接受来自控制器的信号，带动摄像机旋转实现精确定位，适用于大范围监控。载台根据其回转的特点可分为只能左右旋转的水平旋转载台和既能左右旋转又能上下旋转的全方位载台。一般来说，水平旋转角度为 $0^{\circ} \sim 350^{\circ}$ ，垂直旋转角度为 $+90^{\circ}$ 。恒速载台框的水平旋转速度一般在 $3^{\circ} \sim 10^{\circ}/s$ ，垂直速度为 $4^{\circ}/s$ 左右。变速载台的水平旋转速度一般在 $0^{\circ} \sim 32^{\circ}/s$ ，垂直旋转速度在 $0^{\circ} \sim 16^{\circ}/s$ 左右。在一些高速摄像系统中，载台的水平旋转速度高达 $480^{\circ}/s$ 以上，垂直旋转速度在 $120^{\circ}/s$ 以上。

2、实现电动变焦、变倍、自动聚焦 (1) 所谓一体化摄像机就是使镜头、CCD芯片、视频处理电路、电源、机壳整合为一个整体，可以实现电动变焦、变倍、自动聚焦功能。能否快速、正确的实现自动聚焦是评价一体化摄像机品质的关键。好的产品可以一次性正确聚焦，而品质不好的产品，在聚焦时会往返往复，需要多次才能定焦。目前的一体化摄像机以16、18、20、22、27、32倍变倍为主流，发展趋势是照度越来越低，光学倍数越来越高。留意这里的变焦倍数是指光学变倍。一体化摄像机的关键技术是镜头、CCD和DSP处理模块。高档镜头主要被日本厂商所把握，如Canon、Camputar、Avenir等。CCD芯片以日本Sony哪种祛斑产品好ony为主，Sony CCD分为SuperHAD和Exview两种类型，其中Exview是最新技术，普遍采用1/4寸尺寸，性噪比高于SuperHAD；在DSP处理芯片上，Sony的DSP芯片可以很好的处理图像色彩，使图像看上往十分鲜艳。而Canon、Nikon的DSP在捕光模式和对焦上比较好。

(2) 采用电动变焦镜头+普通摄像机 把电动变焦镜头和普通摄像机结合起来，利用普通摄像机视频驱动的原理，实现镜头焦距、光圈、聚焦的自动控制。目前有些厂家开发出了超高倍率的60倍电动变焦镜头"D60 x 12.5"。其750mm (使用变焦扩展镜时可达1500mm) 的焦距可以鲜明地识别3公里远处的人物。

五、视频图像的网络传输 1、模拟摄像机+数字硬盘录像机+计算机网络系统 这是目前应用最广泛的网络视频监控系统，通过设定端口、网关和路由，现场的数字硬盘录像机作为服务器，在远程客户的计算机上安装专用监控软件或插件，用户便可以通过互联网看到数千里之外的现场，实现单路、多路视频远程母线框监控和录像。 2、模拟母线框摄像机+网络视频服务器+计算机网络系统 模拟摄像机输出的信号是模拟信号，计算机处理的信号是数字信号，在网络中传输的也是数字信号，网络视频服务器 (Video Server) 把模拟摄像机的模拟信号转换成数字信号，再经过高效压缩芯片压缩、编码，输出可以在计算机网络中传输的数字信号，实现在计算机网络中以数字信号的形式传输。因此，也可以把网络视频服务器称为视频编码器 (Video Coder)。当视频服务器的一端连接着模拟摄像机的输出信号，另一端插上计算机网线，然后在互联网中的任一计算机中设置好网关、路由，打开IE浏览器，输进IP地址或者域名就可以在电脑中看到监控的画面了。假如模拟摄像机配置有载台，我们还可以通过电脑对摄像机进行变焦、变倍、旋转等控制操纵。在网络视频服务器中还得嵌进实时操纵系统，可以是母线框Linux版本，也可以是Windows版本，从稳定性上讲，Linux版本更胜一筹。采用网络视频服务器可以选择和配备不同的摄像机，具有更多的灵活性。 3、网络摄像机+计算机网络系统 网络摄像机就是将模拟摄像机与网络视频服务器整合在一起。在摄像机里面内置模/数转换、视频服务器功能最好的祛斑产品，和网络视频服务器一样，按照网络协议实现网络通讯和数据传输，还可以接收报警信号及向外发送报警信号。这更方便了，只要把网络摄像机安装好，插上网线就可以浏览了。 4、CDMA无线网络视频监控系统 上面先容的传输是有线传输，但是在移动的交通工具 (汽车)、偏远的矿山、山区，采用有线传输显然是很困难的，我们可以利用成熟的无线通讯技术。这里的代表产品有中国联通的移视通。移视通CDMA无线网络视频监控系统是把CDMA数据通讯功能和数字视频编码功能整合成一体的便捷式产品。它把摄像机图像母线框经过视频压缩编码模块压母线框缩，通过智能无线通讯终端发射到CDMA网络，实现视频数据的交互、发送/接收、加解密、编解码，链路的控制维护等功能。该系统可以把实时动态图像传到间隔用户最近的联通通讯网络。可以通过Internet从系统中控端得到实时图像信息。系统整合了CDMA网络和Internet网络的上风，随时随地的进行远程监控治理。 图像分辨率简单说就是指屏幕水平和方向垂直方向所显示的点数。比如 1024×728 ，其中“1024”表示屏幕上水平方向显示的点数，“768”表示垂直方向显示的点数。分辨率越高，图像就越清楚。分辨率越高图像的显示越清楚。 2、清楚度 摄像机的清楚度用线表示，分为水平线和垂直线，在实际的工程应用中我们经常以水平线作为摄像机清楚度的评估指标，线数越多，则清楚度越高。常用的黑白摄像机的清楚度一般为450-600，而彩色摄像机的清楚度一般为330-480，其数值越大成像越清楚。一般的监视场合，用450线左右的摄像机就可以满足要求，对于医疗、图像处理等特殊场合，用600线的摄像性能得到更清楚的图像。 3、自动增益控制 (AGC) 为了使摄像性能在不同的照度条件下输出标准视频信号，在视频处理电路中引进了自动增益控制 (Auto Gain Control)，通过检测视频信号的均匀电平值而实现增益反馈控制。具有AGC功能的摄像机，在低照度时的灵敏度会有所进步，但同时也放大了干扰信号，使图像看上往有杂波。 4、背光补偿 (BLC) 当摄像机处于逆光环境中拍摄时，画面会出现玄色的图像，然而在安防中逆光环境是难以避免的，这个时候就需要进行背光补偿。当

引进背光补偿功能时，摄像机假如检测到拍摄图像一个区域中的视频电平比较低，通过上面先容的AGC电路改善和提升该区域的视频电平，进步输出视频信号的幅值，使图像整体清楚明亮。假如你想看的主题因明亮的背景而显得暗淡，可以把BLC设置到ON状态，从而补偿强烈的背光。金山剑侠世界新手卡

5、电子快门（EE/AI）切换在摄像机的后部端子我们经常可以看到EE/AI切换开关。EE就是指电子快门方式；AI就是指自动光圈镜头方式。摄像机的电子快门一般设置为自动电子快门方式，通过电子快门方式，根据进射光的强弱来调节CCD图像传感器的曝光时间，从而得到清楚的图像，电子快门的时间在1/50-1/秒之间。