

# 红外变焦监控镜头IRDC3.5

产品名称	红外变焦监控镜头IRDC3.5
公司名称	广州铂海通信技术有限公司
价格	663.00/台
规格参数	类型:镜头 品牌:TMT 镜头结构:有膜
公司地址	广州广州市天河区广棠路7-9号二楼
联系电话	86-02087594311 18928953619

## 产品详情

类型	镜头	品牌	TMT
镜头结构	有膜	滤镜口径	16 ( mm )
最大光圈	2.0	最小光圈	1.8
最近对焦距离	4.3	广角	80
拍摄角度	80 ( ° )	镜头体积	M12
焦距	4.3MM		

型号	fs0358vdir
焦距	3.5-8mm
相对孔径	f1.4
像面尺寸	1/3 ”
接口	CS
视场角	95 ° 45 ´ -44 ° 6 ´
外观尺寸	31x44.9
重量	105g

根据民用建筑的应用场合镜头的种类大致可分为：

(1)广角镜头：视角在90度以上，一般用于电梯轿箱内、大厅等小视距大视角场所；(2)标准镜头：视角在30度左右，一般用于走道及小区周界等场所；(3)长焦镜头：视角在20度以内，焦距的范围从几十毫米到上百毫米，用于远距离监视(4)变焦镜头：镜头的焦距范围可变，可从广角变到长焦，用于景深大，视角范围广的区域；镜头焦距的确定在选择镜头时，有以下五个因素确定镜头标准：(1) 监控现场的大小；(2) 被摄物体的大小；(3) 物距；(4) 焦距；(5) ccd靶面尺寸。前4点可由现场测量并通过计算来确定镜头的焦距标准，其计算方法如下： $f = 1/3 \text{ ccd}$   
 $f = 4.8 \times l/w$ 或 $f = 3.6 \times l/h$   $f = 1/2 \text{ ccd}$   $f = 6.4 \times l/w$ 或 $f = 4.8 \times l/h$

其中，w为被摄物体的宽度；h为被摄物体的高度；l为镜头到被摄物体间的距离；f为镜头焦距。

那么为何在镜头的选用中考虑ccd靶面的尺寸呢? 为了从1/3 与1/2 ccd摄像机中获取同样的视角, 1/3 ccd摄像机镜头焦距必须缩短; 相反如果在1/3 ccd与1/2 ccd摄像机中采用相同焦距的镜头, 情况又如何呢? 1/3 ccd摄像机视角将比1/2 ccd摄像机明显地减小, 同时1/3 ccd摄像机的图像在监视器上将比1/2 ccd的图像放大, 产生了使用长焦距镜头的效果。另外我们在选择镜头时还要注意这样一个原则: 即小尺寸靶面的ccd可使用大尺寸靶面ccd摄像机的镜头, 反之则不行。原因是: 如1/2 ccd摄像机采用1/3 镜头, 则进光量会变小, 色彩会变差, 甚至图像也会缺损; 反之, 则进光量会变大, 色彩会变好, 图像效果肯定会变好。当然, 综合各种因素, 摄像机最好还是选择与其相匹配的镜头。

**手动光圈及自动光圈的选择** 镜头光圈分手动和自动两种。以往由于摄像机的使用在室外或其它特殊场合等缘故, 所以较多选用自动光圈镜头。在目前的监控工程中, 由于智能建筑大量使用cctv系统, 室内监控点占较高的比例。而许多工程师在做工程设备报价时, 也同样喜欢采用自动光圈镜头。虽然自动光圈镜头对监控点的光线变化适应性较强, 但其价格也明显高于相同焦距的手动定焦镜头。而现在大多数的摄像机都有电子快门, 室内的光源也较为稳定, 因此, 智能建筑项目中大量采用自动光圈镜头没有太大的必要; 另一方面, 现在市场上用的自动光圈镜头分为两大类: a. 电源驱动自动光圈镜头; b. 视频驱动自动光圈镜头。电源驱动自动光圈镜头是通过四根线控制镜头的, 其中两根为dc12v或dc24v电源来驱动镜头中的马达, 另两根控制线通过镜头内的光感应点感应外部光源的照度来控制光圈的大小; 视频驱动自动光圈镜头则是通过三根线来控制镜头的, 其中一根为视频触发信号来起动机圈, 并控制光圈大小, 另两根为dc12v或dc24v电源线驱动电机马达。目前市场上大多黑白或彩色摄像机虽然有自动光圈镜头接口, 但除了少数可以兼容二种镜头以外, 大多数摄像机不能兼容, 只能使用电源驱动自动光圈镜头或视频驱动自动光圈镜头。如果在使用中当一些摄像机损坏时, 新购入的摄像机就有与原来的自动光圈镜头是否兼容的问题。但当工程中的监控点在室外时, 采用带自动光圈的镜头是必要的, 因为室外的光线的动态范围变化较大, 夏日阳光下环境照度达50000lx - 100000lx; 夜间路灯时仅为10lx, 变化幅度相当大。在这种情况下摄像机无论是否具有自动调整灵敏度功能即通过摄像机本身的电子快门已不可能适应这么宽的照度范围, 也就无法达到控制图像效果的作用。

## 镜头的安装

镜头的安装方式: 有c式和cs式两种, 两者的螺纹均为1英寸32牙, 直径为1英寸, 差别是镜头距ccd靶面的距离不同, c式安装座从基准面到焦点的距离为17.562毫米, 比cs式距离ccd靶面多一个专用接圈的长度, cs式距焦点距离为12.5毫米。别小看这一个接圈, 如果没有它, 镜头与摄像头就不能正常聚焦, 图象变得模糊不清。所以在安装镜头前, 先看一看摄像头和镜头是不是同一种接口方式, 如果不是, 就需要根据具体情况增减接圈。有的摄像头不用接圈, 而采用后像调节环(如松下产品), 调节时, 用螺丝刀拧松调节环上的螺丝, 转动调节环, 此时ccd靶面会相对安装基座向后(前)运动, 也起到接圈的作用。另外(如sony, jvc)采用的方式类似后像调节环, 它的固定螺丝一般在摄像机的侧面。拧松后, 调节顶端的一个齿轮, 也可以使图象清晰而不用加减接圈。