

在闭路监控工程中，工程人员往往会碰到镜头难以选配的问题；为此，我们提供以下简单的计算公式，供选取镜头时参考：

公式 1： $F = w D / W$

公式 2： $F = h D / H$

说明：

F：镜头焦距

D：被摄物体距镜头的距离

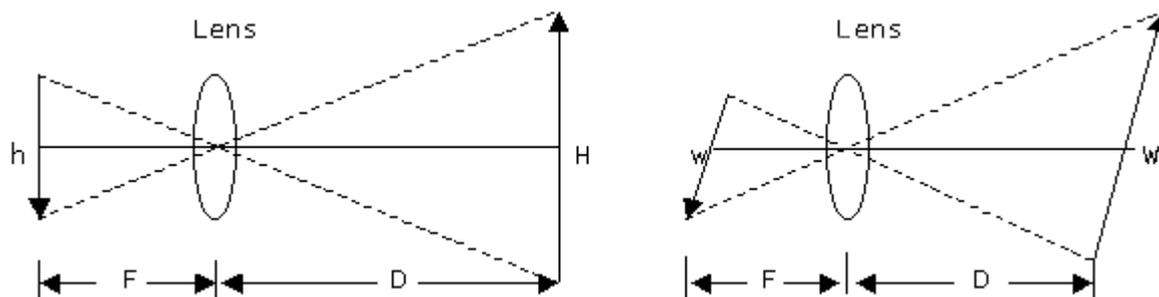
W：被摄物体需摄取的宽度

H：被摄物体需摄取的高度

w：CCD 靶面的宽度

h：CCD 靶面的高度

例：某闭路监控工程中，用 1/3" 的摄像机，摄像机安装在收银员的 2 米高的上方，需要监控制收银员 2 米宽的柜台情况，选用多少毫米的镜头？



按  $F = w D / W$  公式计算

$F = 4.8 \times 2000 / 2000 = 4.8 \text{ mms}$

则选用 4.8 mm 的镜头即可。

附 CCD 靶面规格尺寸(单位: mm)

| 规格 | 1/4" | 1/3" | 1/2" | 2/3" | 1"   |
|----|------|------|------|------|------|
| W  | 3.6  | 4.8  | 6.4  | 8.8  | 12.7 |
| h  | 2.7  | 3.6  | 4.8  | 6.6  | 9.6  |

更简单一些的表达：

1、如何选择镜头？

先根据环境的远近选择镜头焦距；

再根据观看的范围选择镜头角度；

综合镜头的两种选择，以镜头的焦距选择为主。

如视角不够，选择增加云台增大视角范围。

2、如何选择镜头焦距？

镜头的焦距

|    |                       |
|----|-----------------------|
| f= | 物体距离(m) * CCD 高度 (mm) |
|    | 物高(m)                 |