

尽管 Elphel 摄像机在机械上和光学上兼容所有的标准的 C/CS 接口的摄像机，但是并不是任何一只标准镜头都能够让 Elphel 摄像机充分发挥性能，特别是当使用廉价的 CCTV 镜头的时候，通过摄像机获得的图像虽然具有一样的尺寸，但是从中能够分辨的细节却非常有限，这是因为通过这些镜头获得的光学图像的分辨率较低，不能于 Elphel 摄像机 300 万像素或者更高分辨率的传感器匹配，所以我们建议用户根据自己应用的对镜头进行精心的选择。

最简单的选择就是一些所谓的机器视觉，或者“百万像素”的标准镜头，通常情况下，这些镜头采用 C 接口，而且焦距较长，对于需要对中远距离目标的观测，不失是一个良好的选择，这些镜头的价格在 100—500 美元之间，可以比较容易的在市场上买到。关于这些镜头的更详细的信息可以查询：

Computar 百万像素镜头

<http://www.cbcamerica.com/cctvprod/computar/megapixel/index.html>

Tamron 工厂自动化用镜头

http://www.tamron.com/cctv/factory_automation.asp

VST 机器视觉用镜头

<http://www.vst.co.jp/en/products/index.html>

Fujinon 机器视觉用镜头

<http://www.fujinoncctv.com/lenses/index5.shtml>

这些镜头的一个共同之处就是缺乏对广角的支持，相对来说目前能够提供较大视角的镜头的分辨率稍低。

除此之外一些大口径的电动镜头也具有较好的分辨率，同时焦距也比一般机器视觉用镜头更长，所以特别适合对远距离目标的观察，此类镜头目前同样缺乏对广角的支持。

相关信息可以查阅：

<http://www.cbcamerica.com/cctvprod/computar/zoom/index.html>

Elphel 摄像机出厂是均配备 C 接口转接环，所以当安装镜头的时候需要特别注意镜头的型号，当镜头是 CS 接口的时候，必须将原配的转接环取下，如果是 C 接口镜头，则不能将转接环取下。