视野大小受这些因素影响:

- 镜头焦距
- 相机大小

在实际系统设计时, 要考虑这些条件来选定符合视野要求的镜头和相机:

- 受检部件的最大可能的大小
- 受检部件可能发生的最大位移量和旋转量
- 部件移动范围的边界量
- 在相机长款比大小内的其他边缘部分

2

远心镜头相对于普通工业镜头,其孔径光阑放在光学系统的像方或物方焦平面上,物方或像方主光线平行于光轴主光线的会聚中心位于无限远。

从而,远心镜头在成像上,在被测物体不在同一个测量平面时,放大倍率更稳定;镜头畸变也不严重; 镜头解析度也更高;图像边缘位置确定性更高。