

# 夜视系统

## 摘要:

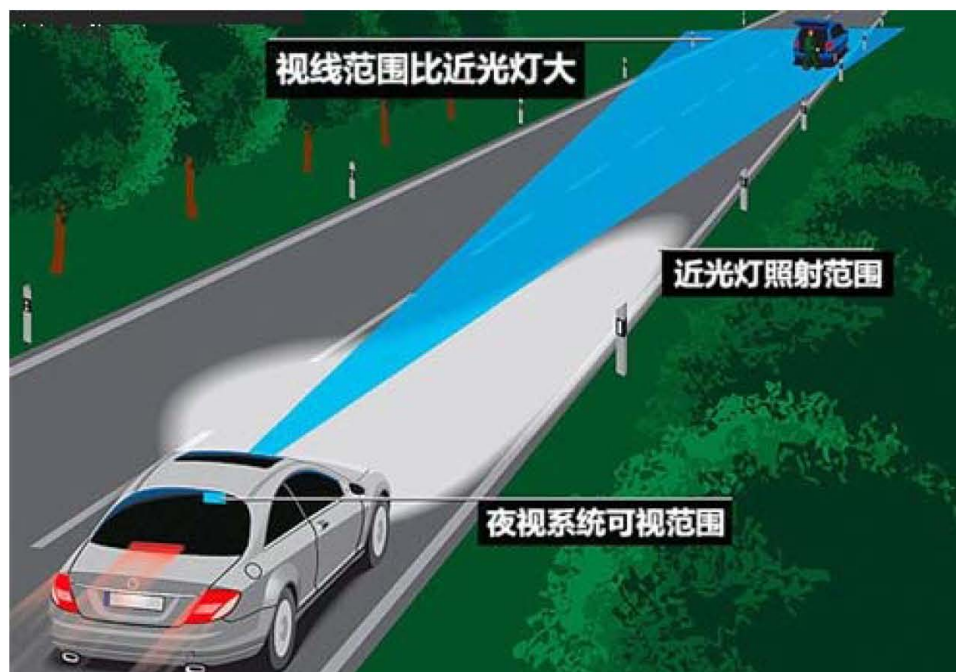
有调查显示 60% 的交通事故都发生在夜间及天气不好的情况下, 主要是因为驾车的视线比较差, 汽车速度比较高引起的。尤其是夜间在没有路灯的道路上行驶, 受汽车大灯照射距离的限制, 夜间行车会有安全隐患。

## 关键字:

夜视系统 汽车 基础知识 车载

LAUNCH

目前汽车夜视系统主要使用的是热成像技术，也被称为红外线成像技术。其原理就是：任何物体都会散发热量，不同温度的物体散发的热量不同。人类、动物和行驶的车辆与周围环境相比散发的热量要多。夜视系统就能收集这些信息，然后转变成可视的图像，把本来在夜间看不清的物体清楚的呈现在眼前，增加夜间行车的安全性。



车载夜视系统给驾驶者带来了极大的安全感。据实验表明，一般汽车等只能照射 100m 左右，而夜视系统至少可看到 450m 以外的路况信息，耗电量却是前照灯的四分之一。如果汽车行驶前方有一个成年行人，一个视力好的司机用近光灯可以在距他 88m 处看到他，用远光灯可达到 164m，而用夜视系统却能在 458m 外发现前方的行人，尽管它在屏幕上只是一个小发光点。另一方面，即使打开汽车前灯也不影响图像的显示，迎面驶来汽车的强烈车灯光也不会使夜视系统致盲。此外，夜视系统是全天候的电子眼，在雨雪、浓雾天气公路上的物体及路旁的一切也都能尽收眼底，大大提高汽车行驶的安全性。

目前，越来越多的汽车厂家开始开发和使用车载夜视系统，这不仅能够提高驾驶安全性，还能够提高其豪华程度。但由于价格的原因，国外各大车厂只是在其顶级豪华车型中使用了车载夜视系统，如宝马 7 系、奔驰 S 级等。但是在不久的将来随着科技的发展和夜视系统生产成本的降低，车载夜视系统将会全面普及。