

# 电子后视镜项目

## 一、系统功能需求



图 1 显示屏效果图

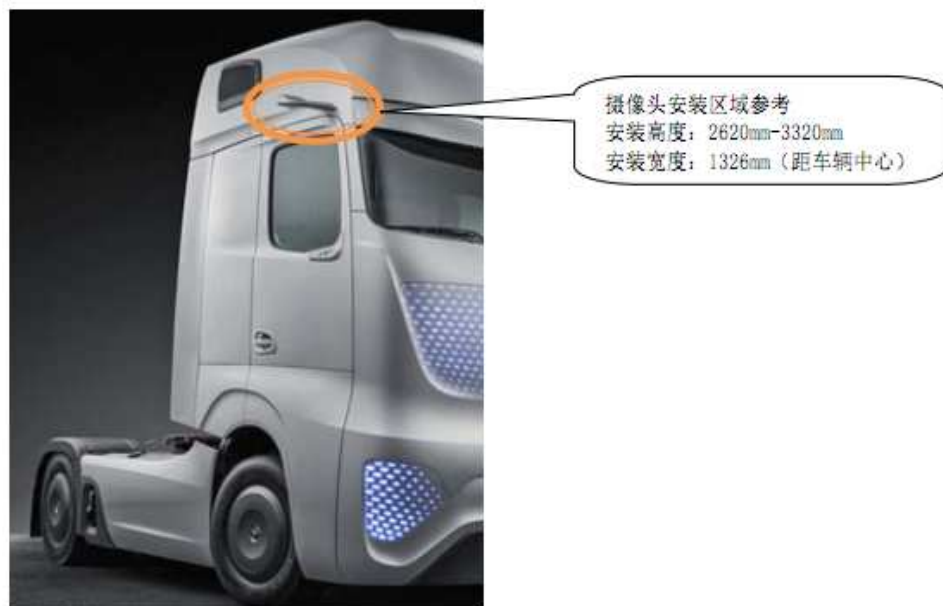


图 2 摄像头效果图

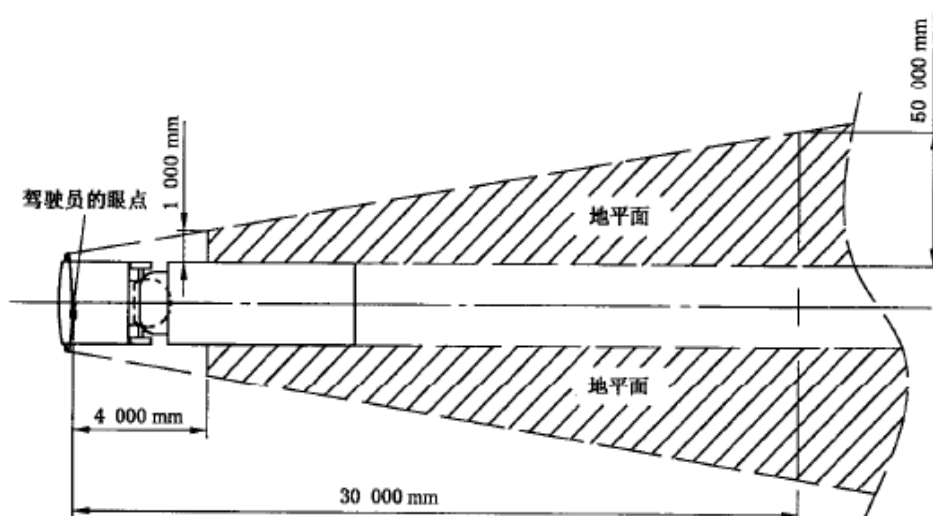


图 3 后视镜显示区域

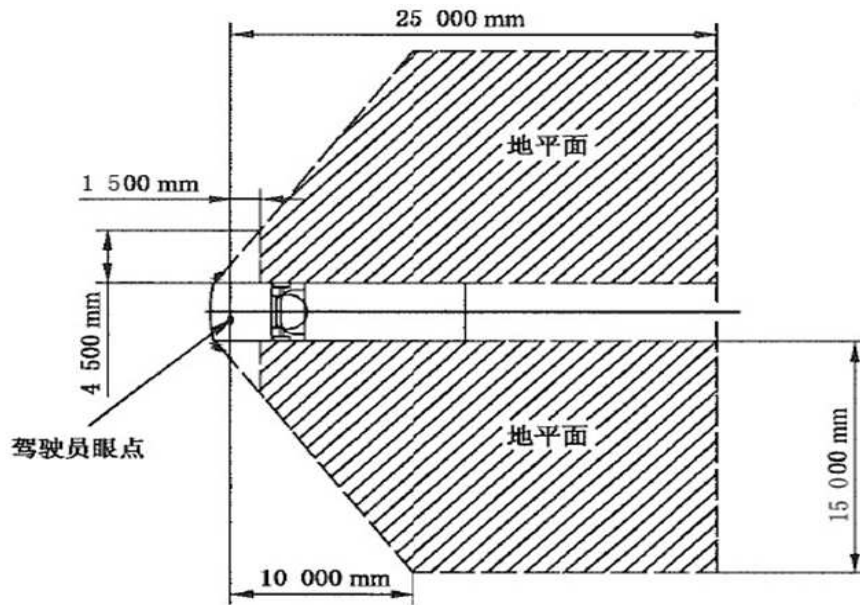


图 4 广角显示区域

a) 系统功能列表

1	后视区域显示	清晰显示图 3 阴影部分区域
2	广角后视区域显示	清晰显示图 4 阴影部分区域
3	后方车辆左侧超车提醒	左侧后方车辆接近时，显示提醒
4	后方车辆右侧超车提醒	右侧后方车辆接近时，显示提醒
5	左转左侧补盲显示	显示左 A 柱遮挡的视野盲区，并给予驾驶员提醒
6	右转右侧补盲显示	显示右 A 柱遮挡的视野盲区，并给予驾驶员提醒
7	左转并道右视野增强显示	显示即将并道时右侧后方车道区域，并给予驾驶员提醒
8	显示屏亮度调节	接收光线传感器信号自动调整显示屏亮度
9	倒车视野增强	可在倒车时通过摄像头的角度调整，增强左右侧视野
10	视野校正	驾驶员可以手动进行视野校正
11	通信	CAN 总线与整车网络通讯（SAE J1939 500kb/s）

b) 系统其他补充需求

- ①摄像头必须满足夜间、雨雪特殊天气条件下保证司机基本的视野。
- ②系统从扫描到成像时间<80ms。
- ③显示屏应在各种光线下，达到国际标准 ISO15008:2003 所规定的最低对比度要求，并满足夜间及强光下防炫目的要求。
- ④显示屏应能通过手动及自动按照环境光强度调整平均亮度。

贵司今天展示的环视 demo，功能上可以满足电子后视镜项目的需求。

合作方式：

- 1) 基于贵司现有的 i.MX6 控制板，修改设计一版满足电子后视镜项目需求的控制板（显示屏用我司提供的 1:3 比例的显示屏），上层图像处理工作由我司完成。

注：贵司如只提供控制板硬件，请开放 i.MX6 Demo 控制板的源代码，方便我司在此基础上增加 1:3 比例的显示屏驱动及 can 通信代码。

- 2) 基于贵司现有的 i.MX6 控制板，提供满足电子后视镜项目的整套方案，包括控制板硬件及软件。