

项目名称	基于人脸关键点的疲劳监测系统		
项目阶段	☐ 研制 ☒ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他（ ）		
技术领域	城市建设与现代交通	合作方式	双方商定
项目简介： 疲劳监测系统是目前智能辅助驾驶领域的一个研究热点，系统通过采集目标驾驶员的生理信息以及图像信息给出实时的疲劳程度，当驾驶员处于严重疲劳状态时给出有效预警。该系统的应用可以显著减少因疲劳驾驶引起的交通事故。项目依托与中国民航大学安全科学研究所合作项目，开发出基于人脸关键点的疲劳监测系统。该系统以视觉图像为数据源，通过定位人脸区域68个关键点结合视频图像序列中眼部区域变化，综合计算目标人的疲劳程度，具有很好的市场前景。 系统利用开源seetaface2深度学习框架，完成人脸区域定位以及关键点检测，通过计算眼部区域的关键点时域变化趋势给出单位内的平均眼睛闭合时间，判定目标人疲劳程度。			
实施条件： 该项目需要在实施场景中安装特殊图像采集设备，设备具有安装简便，便于携带的特点。			
知识产权情况： 未涉及知识产权			
成果照片： 			