



Guest
Gender: Female
Age: 24±2
Seatbelt: YES

Guest
Gender: Male
Age: 25±2
Seatbelt: NO

Guest
Gender: Female
Age: 24±2
Seatbelt: NO

Dave
Gender: Male
Age: 26±2
Seatbelt : Yes
Distraction: NO
Drowsiness: NO

Driver ID: Adam
Eye openness: 85%
Blinks per minute: 16
Gaze vector: 10°, -7°
Pupil dilation: 35%
Attentiveness: YES
Seatbelt: YES
Drowsiness: NO
Cellphone: NO
Smoking: NO

Roll: 6°

Yaw: -2°

Pitch: -3°

Yaw: +2°

Pitch: +18°

Roll: 0°



驾驶员和车舱监控
计算机视觉 AI 支持的
更安全、更智能的汽车和车队



Cipia (原名 Eyesight Technologies) 是计算机视觉人工智能 (AI) 技术的领先者, 专注于汽车行业中的舱内传感解决方案。这些解决方案旨在为汽车和车队创造更安全、更智能的驾乘体验。

我们的传感解决方案

Cipia 提供三个主要的舱内传感解决方案: Driver Sense — 驾驶员监控系统 (DMS)、Cabin Sense — 乘客和内部监控系统 (OMS), 以及 Fleet Sense — 专为车队设计的零部件式驾驶员监控设备。



驾驶员感官

Driver Sense 驾驶员感官 驾驶员监控系统专注于驾驶员, 可实时识别和监控视觉属性, 以确定驾驶员的状态。

提供了全套的驾驶员监视功能

入门级 DMS

具有成本效益的入门级驱动程序驾驶员监控系统, 旨在满足当前的安全标准和监管需求。系统会跟踪驾驶员的头部姿势、眨眼频率、目光向量及其他视觉属性, 以检测驾驶员是否分心、犯困或睡着。通过 Driver Sense, 汽车的安全系统可以实时获悉危险的驾驶员状态, 从而在正确的时间触发警报和预防措施。

高级 DMS

提供高级解决方案, 除了入门级 DMS 功能外, 还提供驾驶员识别、动作检测和注视方向监测, 以打造优质的驾驶员传感体验。通过此高级系统, 可以实现舱内环境的个性化, 将注视方向转换为关注的区域 (查看信息娱乐系统、后视镜等)。

集成的 DMS + ADAS 操作

Driver Sense is also offered pre-integrated on an ADAS chip. 此集成产品既节省了集成成本, 又不需要 DMS 专用芯片。此外, ASIL B 级芯片可确保产品符合 ISO 26262 标准, ADAS 和 DMS 数据即将进行整合, 从而提升车辆的安全性并为车辆配备各种功能。例如, 环境道路感知功能 — ADAS 识别道路上的行人和车辆, 而 Driver Sense 会核实驾驶员是否看向他们。

Driver Sense 软件可以作为独立软件获得许可, 也可以与我们的合作伙伴提供的摄像头配对使用。



FLEET SENSE 车队感官

Fleet Sense 是 Cipia 开发的一款硬件设备。它是为远程信息处理服务提供商 (TSP) 和车队提供的售后解决方案。

Fleet Sense 会检测驾驶员的疲劳状况、是否分心和采取的动作, 向驾驶员发出可挽救生命的实时警报, 并向车队管理方提供可节约成本的数据。我们的技术不但能够报告驾驶员的状态 (犯困、睡着、分心等)、驾驶员的行为 (包括吸烟和拿着电话), 还能够对驾驶员进行识别。除了实时警报外, 产品还包含其他独特的功能来满足车队的需要, 包括: 摄像头防篡改、高级 FMS 驾驶员 ID、人员管理增强功能, 以及使用专门的云中间件将数据实时传输到客户的车队管理服务器。





舱内感官

Cabin Sense 作为乘客和内部监控系统，专为提升乘客安全和舱内体验而设计。

安全性

舱内感官通过分析乘客在车内的状态和位置，实时优化安全系统。通过内部监控，可以根据乘客的位置实时调整安全气囊的部署；在安全带佩戴不当时发出警报；车内如果有儿童，也会发出提醒。遗忘物品或溢出物检测警报可为驾驶员和乘客提供便利。

体验

通过 Cabin Sense 可以调整舱内环境，适应乘客当前的喜好。Cabin Sense 会检测舱内的人数，识别注册用户，并且还能检测再次乘车的乘客。汽车制造商可以利用这些宝贵的数据来定制乘车体验；根据个人喜好设置车舱温度、调整座椅位置和信息娱乐功能。

出行即服务

座舱感测器可进行识别和人口统计分析，以提供个性化的车内体验。吸烟和安全带检测支持合规性，而物体检测（包、夹克或手机）则可确保乘客不会遗忘随身携带的贵重物品。异常情况（如溢出物）检测会触发对车队经理的提醒，以召回车辆进行清洁。

座舱感知是包含API的软件解决方案，可以与客户选择的机舱内摄像头传感器集成在一起。

我们的优势

我们的生态系统和体验 - 经过十多年的潜心研发，Cipia 的计算机视觉 AI 技术已位居市场领先地位。我们的客户和合作伙伴包括市场领先的一级供应商、原始设备制造商、芯片组公司和汽车摄像头制造商。我们已形成一个强大的生态系统，支持各种舱内传感解决方案。

精益边缘处理 - Cipia 计算机视觉 AI 的嵌入式特性意味着针对精益处理要求进行了优化，并且能够在从基本的 ARM CPU 系统到高级 NPU 的各种各样的环境中灵活集成解决方案。

用户隐私 - Cipia 的嵌入式传感解决方案可充分保障隐私和安全。我们的解决方案会实时分析视频流，将其转换为元数据后立即删除。不会存储、录制或发送来自设备的任何图像。

以合作伙伴和客户为中心 - 我们以客户为先，简化了评估和集成流程，并提供现场和远程的系统培训和集成支持。我们提供评估工具包，以方便客户测试我们的系统。在使用客户/第三方传感器时，我们会根据车型和摄像头模块评估，对舱内摄像头位置进行优化。提供 SoC/HW 加速移植（如果需要）等。





关于 Cipia (原名 Eyesight Technologies)

Cipia (原名 Eyesight Technologies) 是一家领先的智能传感解决方案提供商，利用边缘计算机视觉和 AI 来实现更安全、更卓越的移动体验。公司专注于车内驾驶环境，为驾驶员提供驾驶员感应-驾驶员监视系统，机舱感应-乘员监视系统以及驾驶员监视解决方案。经过十多年的潜心研发，公司的专利计算机视觉技术已取得市场领先地位。Cipia 不断突破智能传感解决方案的视觉极限，实现更卓越、更安全的移动。