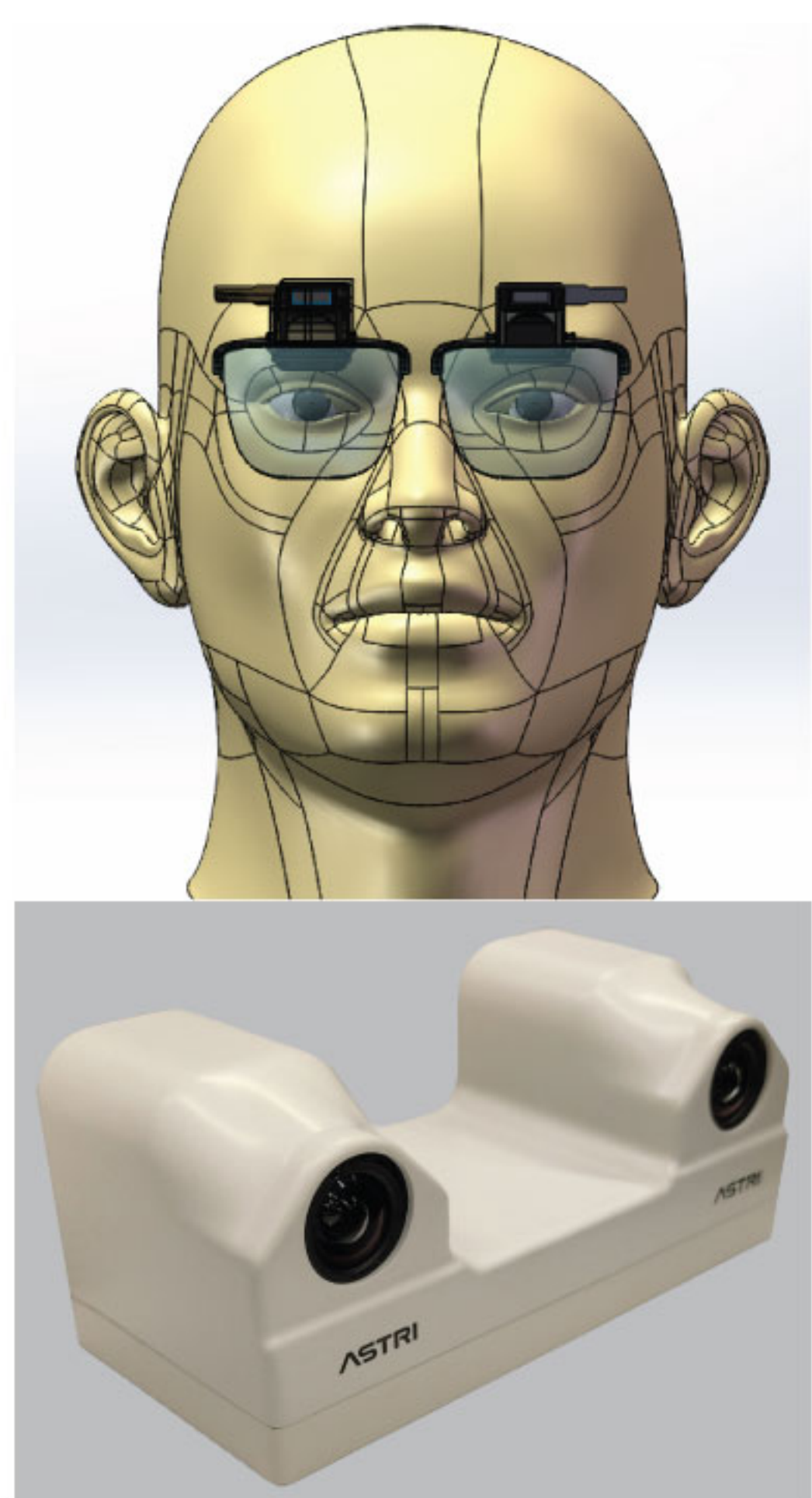
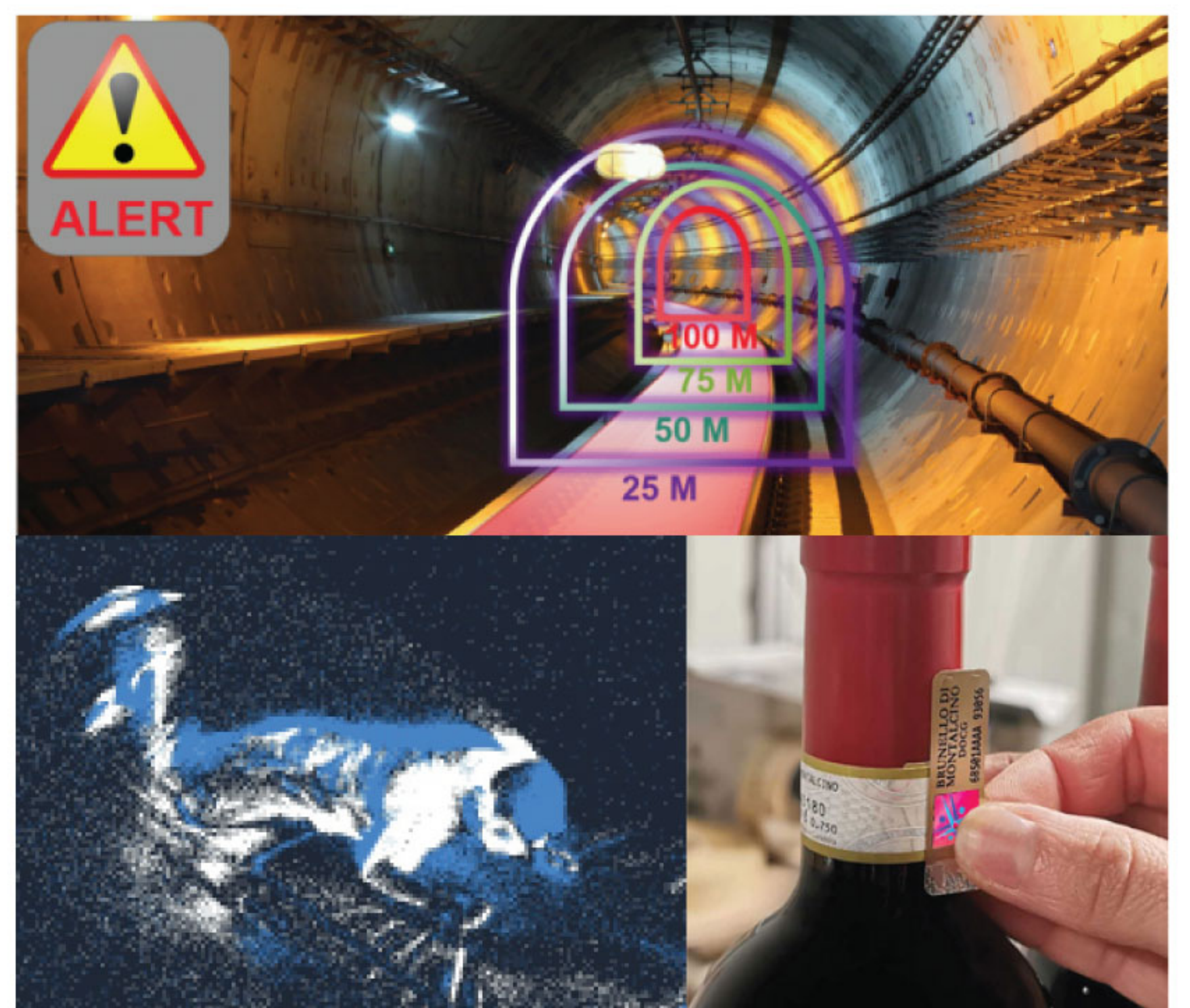
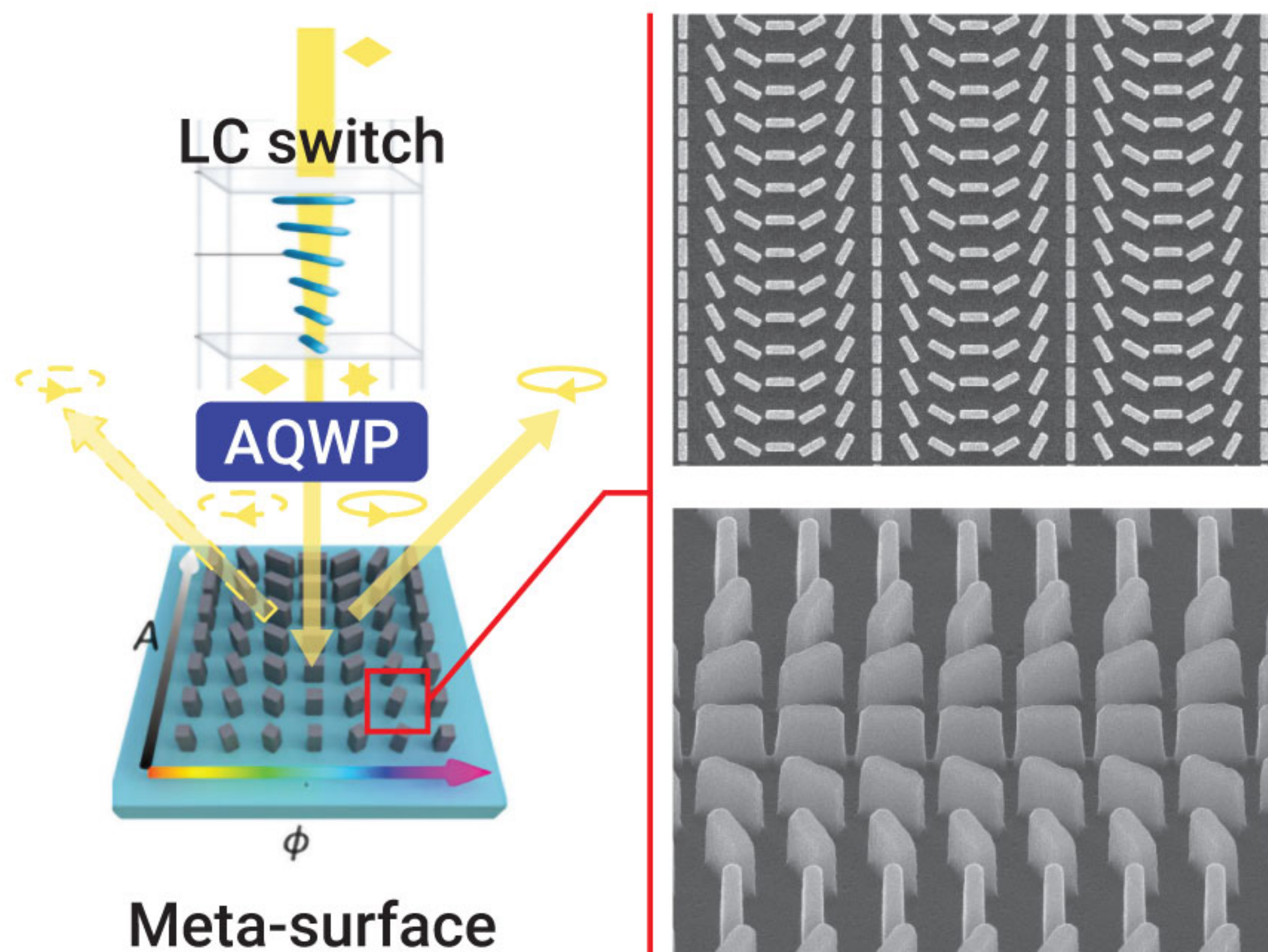


智能光机电一体化



Polarisation Metasurface



光机电一体化助力智能生活

 用于智能解决方案的深度科技

增强视觉

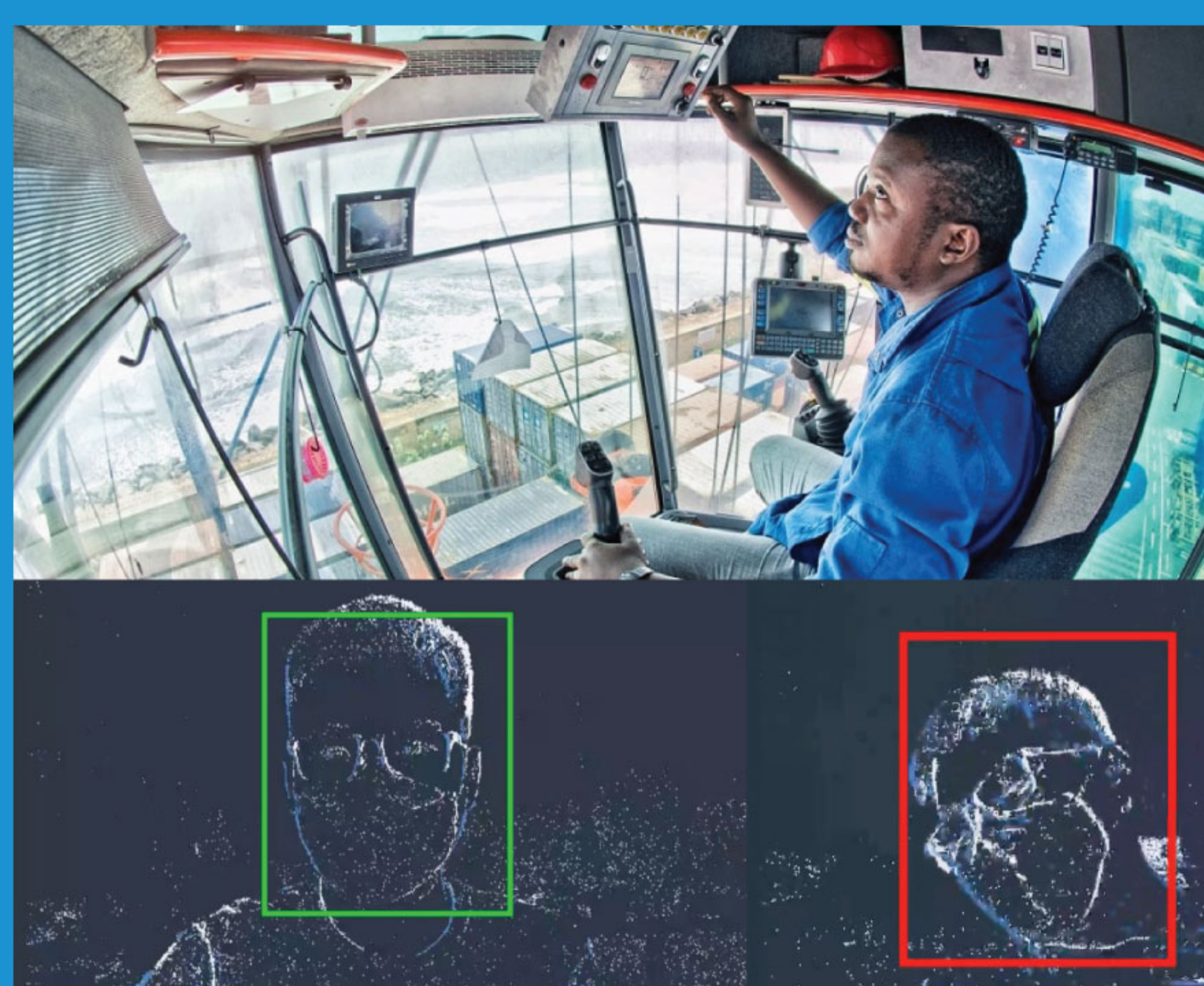
可穿戴设备集成边缘人工智能感知技术，帮助视力不佳的老人增强移动能力



集成边缘人工智能的感知技术

疲劳警示

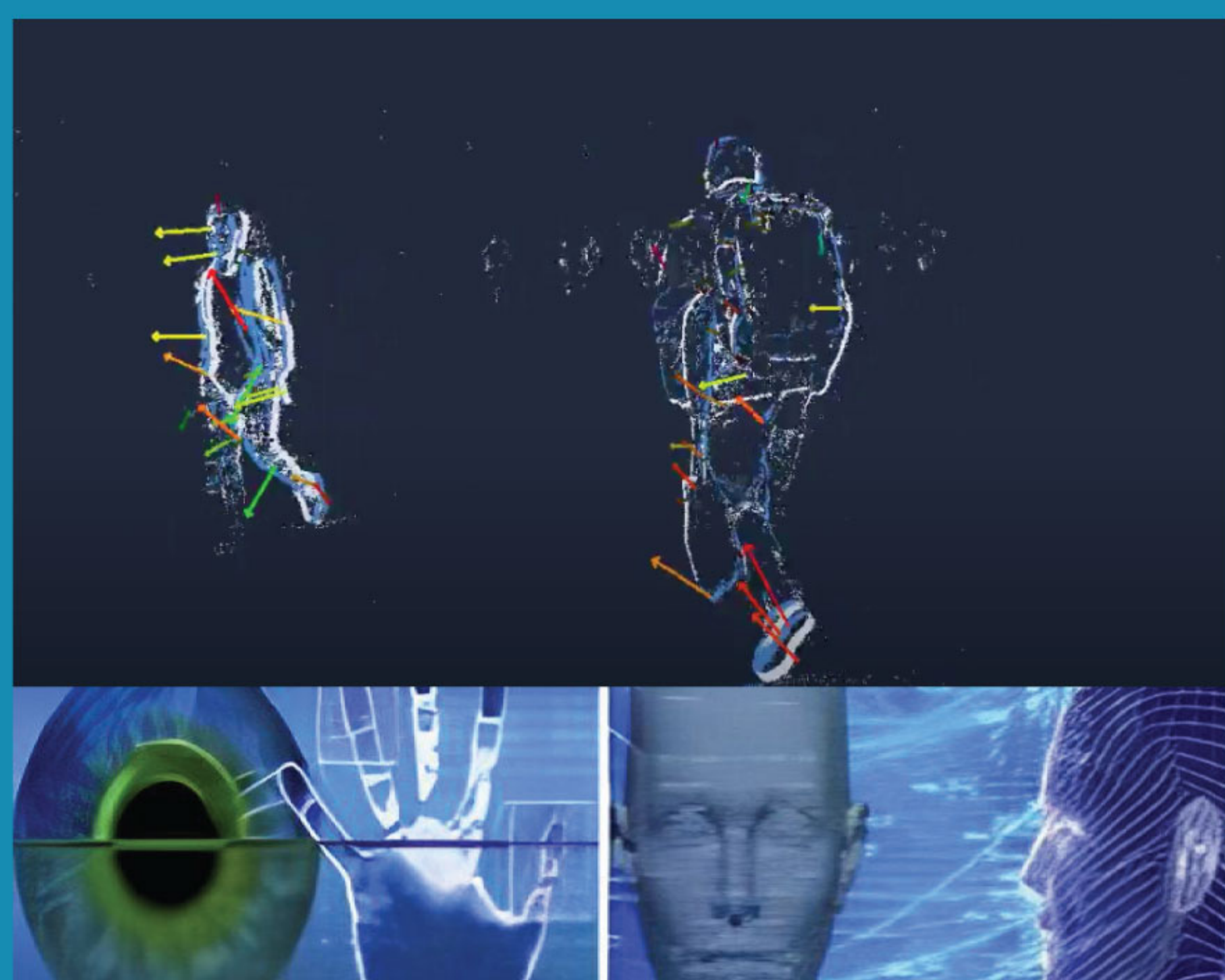
基于隐私保护，针对驾驶员、安全员和重型机器操作员的疲劳情况进行行为理解



神经形态感知融合系统

无缝感知

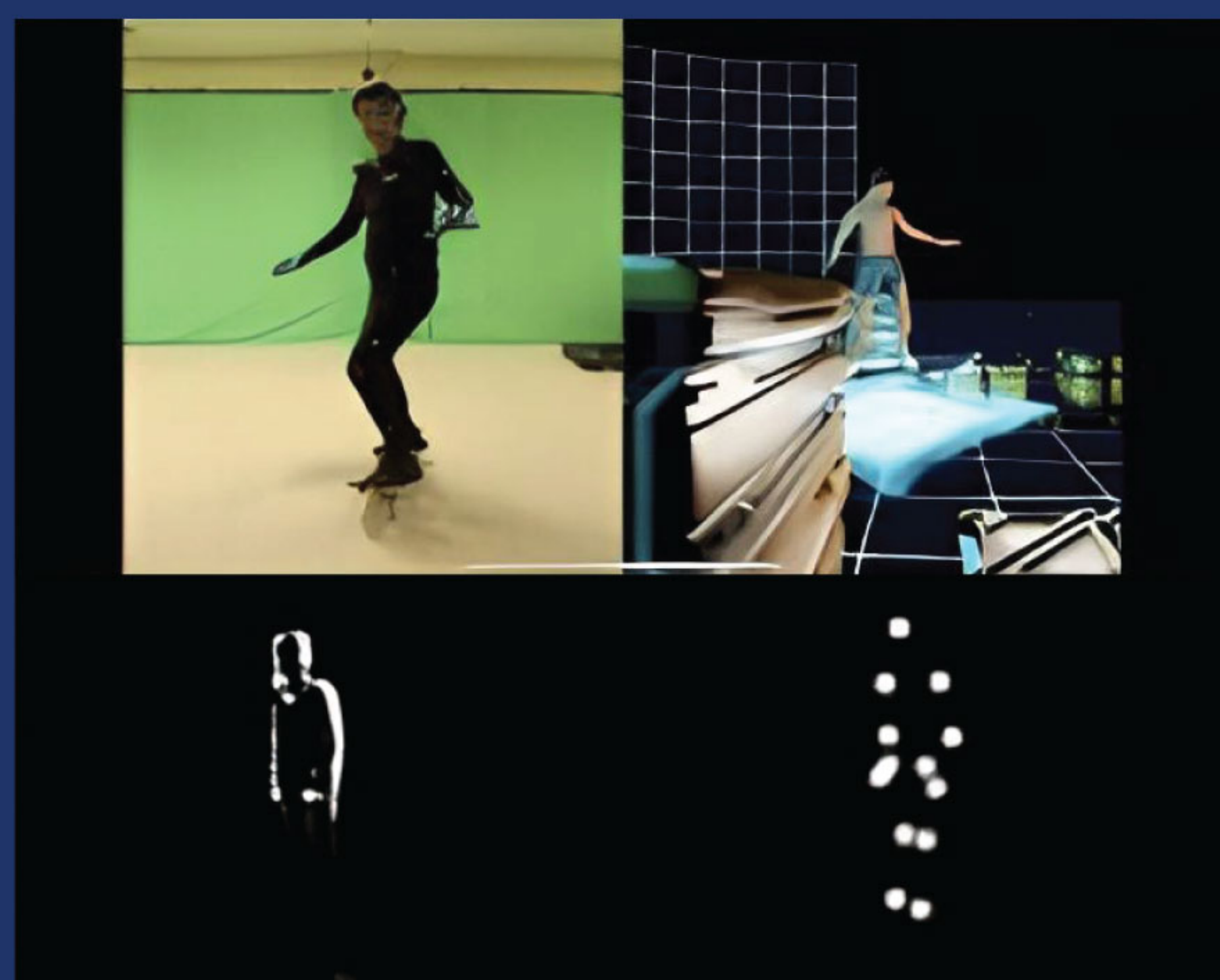
边缘NVLM用于识别/认证、位置/轨迹、异常/不规律动作的识别



边缘非视觉语言模型 (NVLM)

非接触式感知

无透镜光学感知技术，具有高精度和超低延迟，适用于体育、艺术和其他人类活动



无透镜光学感知

光机电一体化助力智能建筑

 用于智能解决方案的深度科技

MR头盔

基于模块化新兴感知和显示技术 (M-ESDT) 的一体化解决方案, 应用于智能工地



用于智能建筑和物业管理

工地安全

边缘人工智能技术结合多模摄像头, 用于识别危险区域, 检测异常运动, 并预防碰撞



边缘人工智能感知融合系统

吊车安全

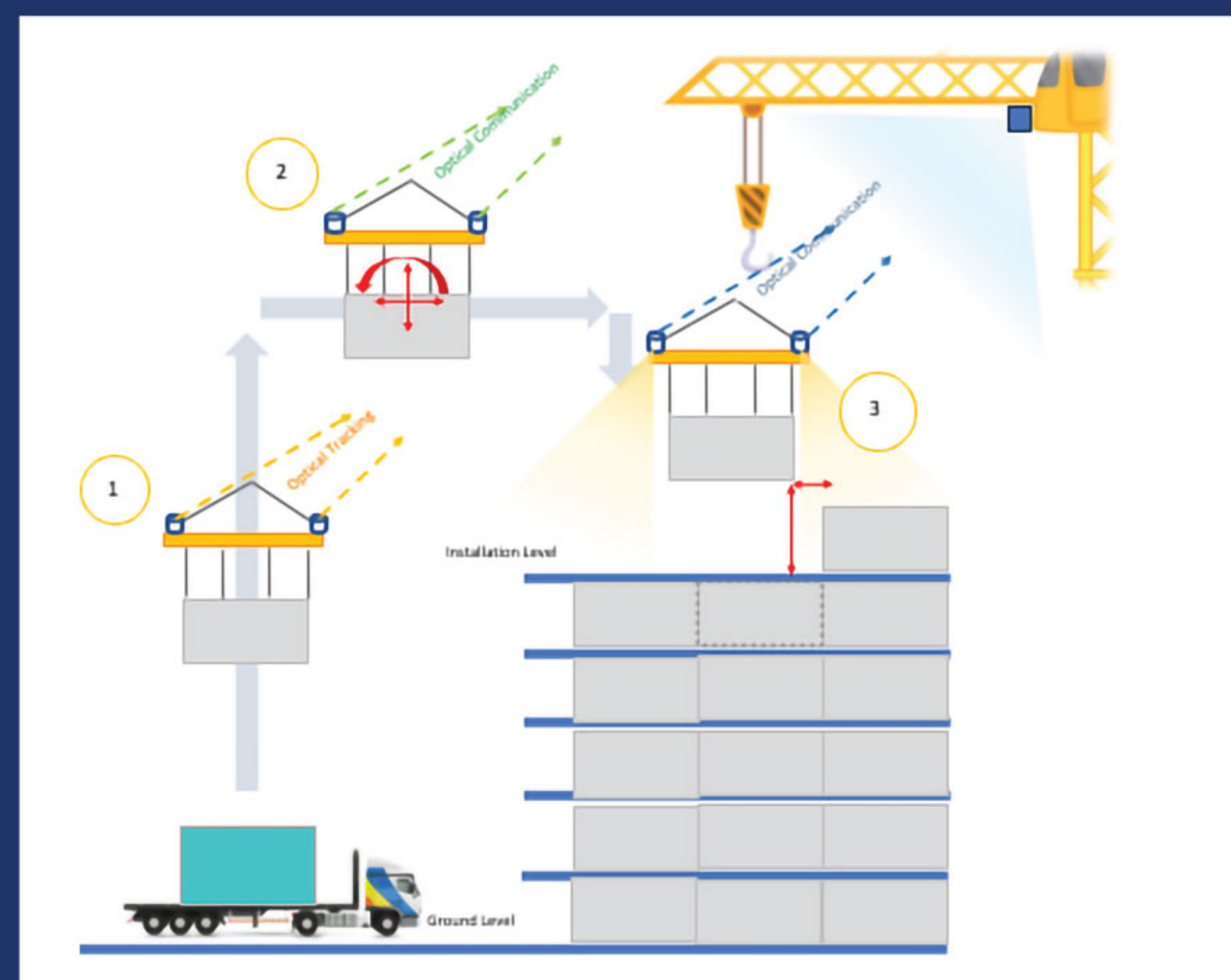
光纤布拉格光栅 (FBG) 传感器检测并警报金属框架异常情况



光电传感融合

MiC定位

组装合成建筑法的智能光学定位系统



基于光通信及追踪的新型多尺度方法

光机电一体化助力智能交通

智能监测追踪(海防)

基于多光谱同轴成像的光学系统,经多光谱图像融合,集成船只识别,云台控制追踪技术,提升海防监视效能



多光谱同轴成像识别追踪



可见光

短波红外

长波红外



基于可见光,短波红外,长波红外图像的图像融合,图像增强



实时云台控制,船只识别和追踪

智能成像(车载)

动态视觉感知(DVS)和空间光调制器(SLM)应用于新一代感知集成显示器,释放自动驾驶的潜能



人机接口智能照明



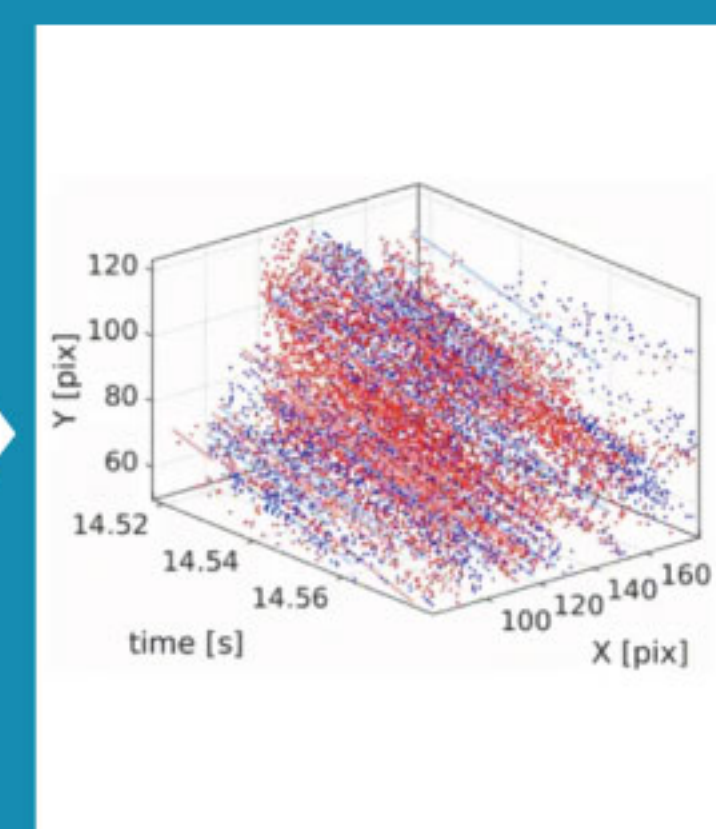
基于感知集成计算机生成全息投影(CGH)的平视显示器

智能感知(路侧)

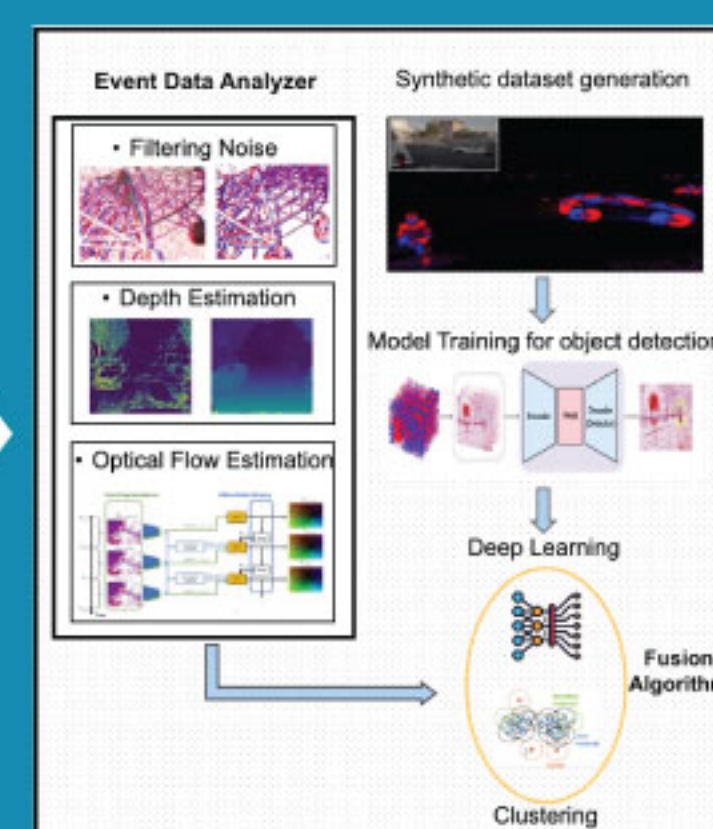
利用DVS进行动作和事件深度学习分析,以隐私保护方式理解人类行为,应用于智能基础设施



路侧单元(RSU)



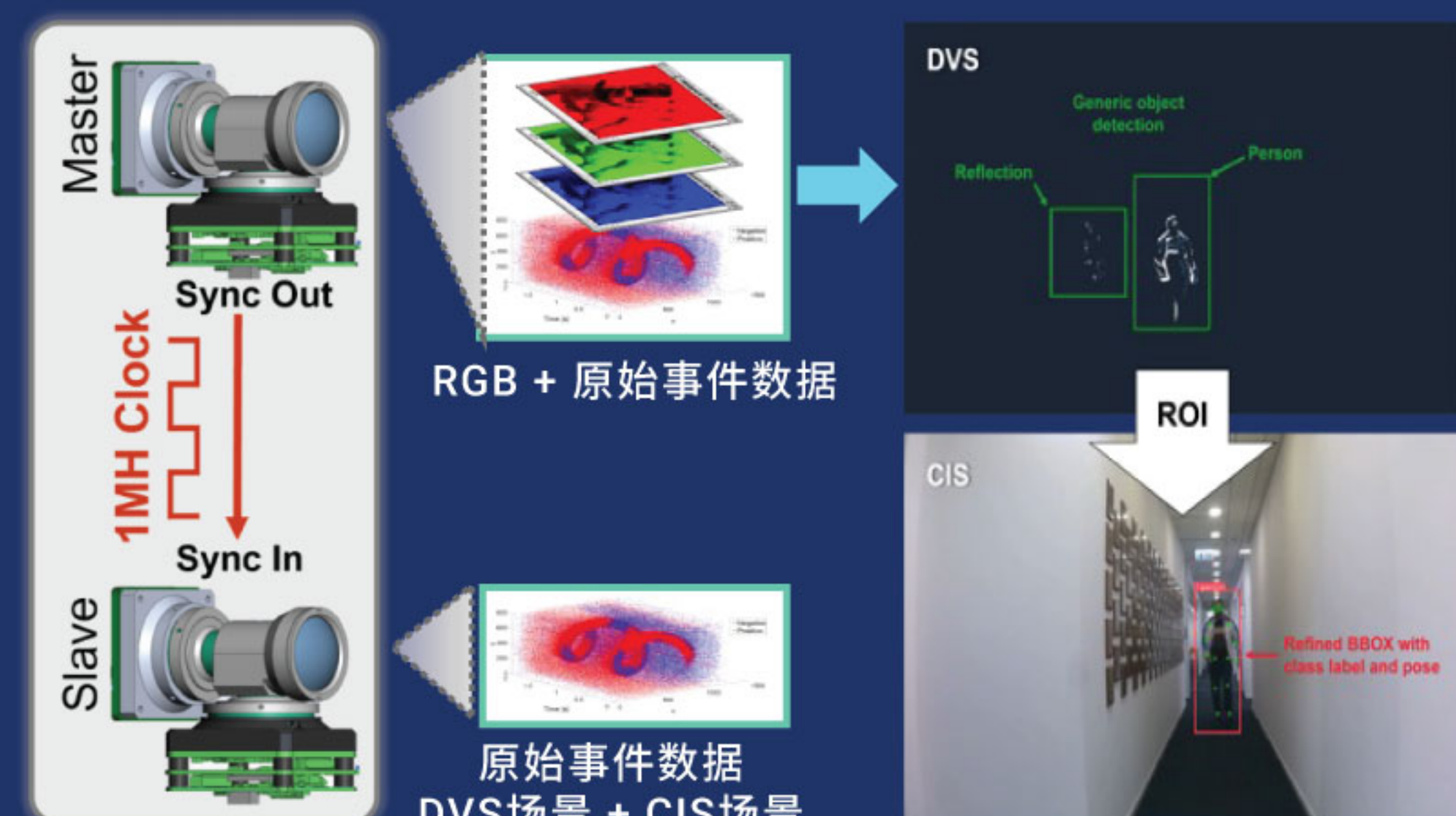
带运动补偿事件数据处理



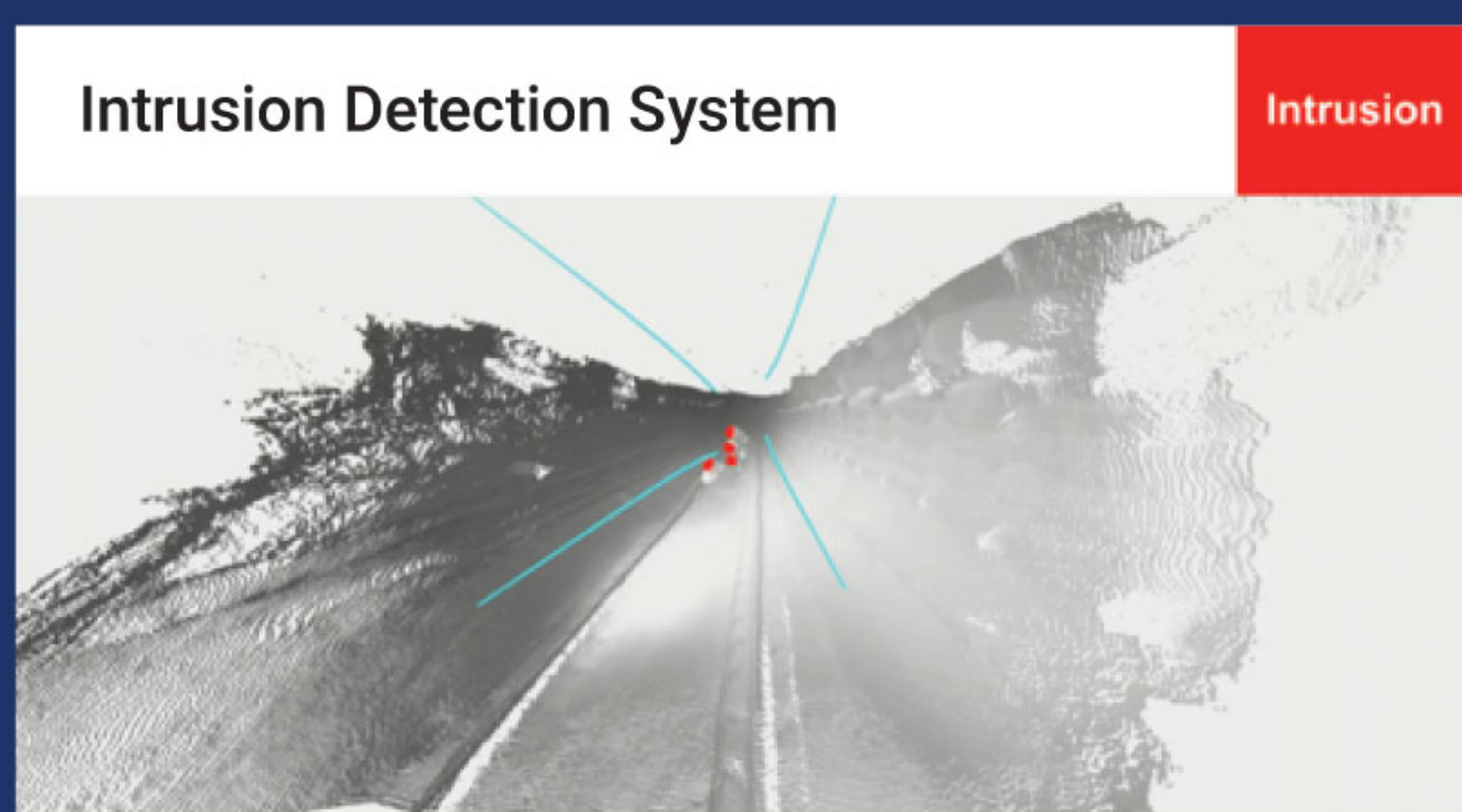
边缘人工智能环境感知

智能感知(车载)

优化合成环境的半自动人工智能生成,提升DVS和多光谱2D及3D情境感知,实现毫秒级响应



神经形态光学感知



实时轨交入侵检测系统