



马瑞利发布面向赛车运动的全新人工智能电子控制单元

马瑞利宣布推出一款全新的基于人工智能的发动机和车辆控制电子控制单元（ECU），该产品适用于从传统到电动的各类赛车动力系统。这款名为 VEC_480 的解决方案顺应了车载实时人工智能计算的发展趋势，于 11 月 13 日至 14 日在德国科隆举办的专业赛车运动世界博览会上展出。

这项突破性技术重新定义了传统赛车控制单元（VCU）的标准，提供了前所未有的性能、效率、可靠性、计算能力和先进的连接性，以满足行业日益增长的需求。与前代 VCU 相比，VEC_480 解决方案在计算能力方面表现卓越：实时计算性能提升 2.5 倍，处理器间带宽提升 10 倍，RAM 内存带宽得到显著改善，从而在关键车辆操作的重复运算中实现更高的可靠性。



VCU 是一种高性能控制单元，将多种功能整合于一体，包括发动机和底盘控制与执行、数据记录、遥测和云端网关，以及车载网络通信。

基于马瑞利赛车运动部门在车辆控制解决方案领域的深厚专业知识，VEC_480 专门设计用于管理实时（毫秒级）神经网络算法的不断增加的复杂性。这一目标通过采用先进的人工智能加速器（NPU）实现，其计算能力高达 26 TOPS（每秒万亿次运算）。这一尖端技术为车辆内部网络和发动机或车辆管理提供了更大的潜力。

设备内置强大的人工智能加速器，支持低延迟、高效率的实时人工智能推理，为神经虚拟传感器、人工智能数据推理、实时视频处理（赛道检测、物体检测等）、定位导航、性能分析、预测分析和语音识别等应用开



开辟了道路。该技术还兼容并支持主流人工智能框架，如 TensorFlow、TensorFlow Lite、Keras、PyTorch 和 ONNX。

马瑞利赛车运动部门在专业赛车运动世界博览会的 10.01 展厅 3064 展位上，展示这一解决方案以及其他先进的解决方案。作为技术创新的推动者，马瑞利赛车运动部门致力于开发赛车领域的创新技术和尖端解决方案。通过灵活、快速且优化的设计理念，不仅推进赛车技术的发展，更致力于将这些先进技术应用到乘用车领域。

关于马瑞利

马瑞利是汽车行业领先的移动出行供应商，以创新及卓越制造闻名。通过携手客户及合作伙伴，致力于打造个更安全、环保、互联的未来出行。马瑞利在全球建立了 170 家工厂和研发中心，拥有约 50,000 名员工，足迹遍布亚洲、美洲、欧洲和非洲。