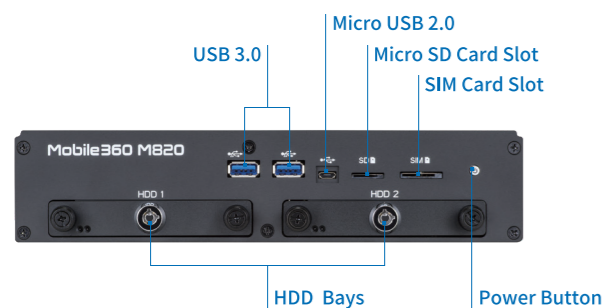


威盛 Mobile360 M820

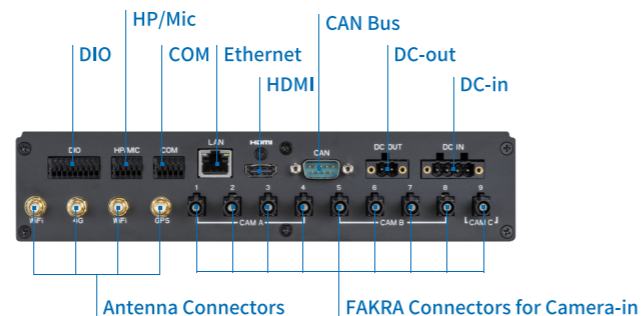
无风扇超紧凑车载级嵌入式系统

威盛智能驾驶开发平台

Front Panel External I/O



Back Panel External I/O



产品特性

- ◆ 搭载 Qualcomm® APQ8096SG 嵌入式处理器
- ◆ 支持 9 个独立高清摄像头
- ◆ 提供 360° 全方位实时车身监控及行车记录
- ◆ 集成威盛 ADAS 高级驾驶辅助系统
- ◆ 集成威盛驾驶员人脸行为识别分析、预警系统

Processor	Qualcomm® APQ8096SG Embedded Processor - Two high-performance Kryo cores up to 2.34GHz - Two low power Kryo cores up to 1.59GHz
System Memory	4GB POP LPDDR4 RAM
Storage	16GB eMMC flash memory 2 M.2 SATA slots 2 2.5" SATA HDD/SSD storage bays
Graphics	Qualcomm® Adreno™ 530 GPU 3D graphics accelerator with 64-bit addressing 624 MHz Graphics engine supporting OpenGL ES 3.1/GEP, GL4.4, DX11.3/4, OpenCL 2.0, Renderscript-Next Supports H.264, VP8, HEVC 8/10-bit, VP9 video decoding up to: 4K@60fps, 1080p@240fps, 8 x 1080p@30fps
Trusted Platform Module	TPM1.2 : ST33TPM12I2C
Camera-in Interface	3 DS90UB964-Q1 Quad FPD-Link III deserializer Hub
LAN	RTL8111G Ethernet Controller
Wireless Connectivity	NFA324A-12H32 QCA6174A-1 Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac + BT 4.1 combo LGA module Qualcomm WGR7640 GPS/GNSS RF receiver MAX-7C-0 u-blox 7 GNSS module
Audio	Qualcomm® WCD 9335 Audio Codec 2 Qualcomm® WSA8810 Class-D Smart Speaker Amplifier
HDMI	Integrated HDMI 2.0 transmitter
Expansion I/O	1 miniPCIe slot (USB only)

Front Panel I/O	2 USB 3.0 ports 1 Micro USB 2.0 port (for debugging) 1 Micro SD card slot 1 SIM card slot 2 2.5" HDD/SSD bays 1 Power button
Back Panel I/O	1 HDMI port 1 DIO port 1 COM port 1 CAN Bus port 1 Gigabit Ethernet port 9 FAKRA connectors for camera-in 1 Headphone/Mic-in connector 4 Antenna connectors for Wi-Fi, 3G, 4G, GPS 4-pole Phoenix 9~36V DC-in 2-pole Phoenix 12V DC-out
Power Supply	9~36V DC-in with ACC/IGN
Operating System	Android 8.0
VIA Smart ETK	RTC Wake-up, Suspend, Watchdog timer, CAN Bus, GPIO
Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
Storage Temperature	-20°C ~ 70°C
Operating Humidity	0~95% (non-condensing)
Mechanical Construction	Aluminum alloy top cover Metal chassis housing
Dimensions	240mm(W) x 53mm(H) x 180mm(D) (9.45" x 2.09" x 7.09")
Weight	3.0kg (6.61lbs.)



应用软件

ADAS

全景环视监控

驾驶员监测

车牌识别

车队管理

算法

传感器融合

图像识别

实时影像拼接

生物识别

路径监控

车规级硬件

车载系统

核心模块

车载摄像头

运算核心

Qualcomm

NXP

VIA





威盛 Mobile360 环视监控

通过为驾驶员提供实时360°环视监控,可大大降低由盲区而导致的交通事故,提升车辆在密集区域行驶时的操控性。此外,它还有助于管理者通过缩短驾驶时间和运输周期,降低保养、维修和保险成本,提高车队效率。



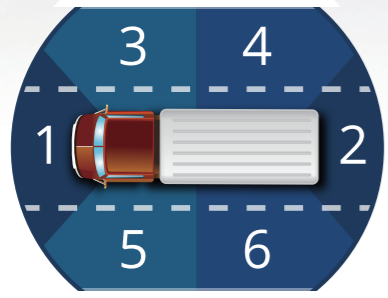
威盛 Mobile360 E-Track

车队管理者从云端收集、组织车辆及驾驶员数据,便于实时车辆追踪、事件和录制及资产管理。



功能介绍

- ◆ 事件及数据录制
- ◆ 独立的摄像头及视频录制
- ◆ 实时路径追踪
- ◆ 利用事件通知进行实时监控



采用威盛全景拼接 (Multi-Stitch) 技术

凭借成熟的3D图形计算能力,无缝集成即时生成的视频数据,呈现清晰的环视图像,几乎无死角地对车辆进行动态的多方位监控,提供俯视图、前视图、后视图和侧视图。支持本地查看及远程监控。

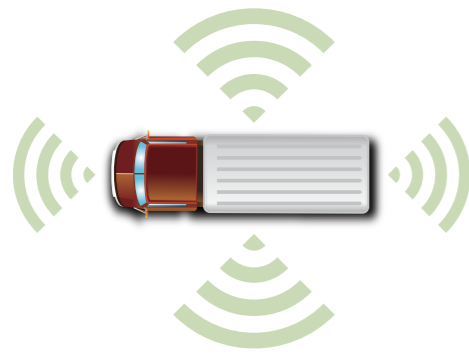
威盛驾驶员监控系统 (DMS)

采用卓越的人脸五官识别、肢体识别、图像处理分析技术,基于威盛 Edge AI 计算机视觉平台,实现了对驾驶员行为的实时分析和预警,并且通过无线传输网络,帮助管理中心实现远程监管和统计分析。



功能介绍

- ◆ 疲劳驾驶报警
- ◆ 抽烟报警
- ◆ 打电话报警
- ◆ 喝水报警



威盛 Mobile360 ADAS

通过各种环境中随时提醒驾驶员注意不断变化的路况,保障驾驶安全性和效率。实现ADAS功能,如车道偏离警告、前方碰撞警告、盲区探测、行人探测、车辆探测及特殊车辆、摩托车及自行车分类、限速探测及后方碰撞躲避。

可选各种客制化应用,来满足各种环境具体的使用需求。

