

华为产业链深度系列研究: 鸿蒙座舱: 人车交互新生态





华为智能电车可以分为智能电动+智能座舱+智能驾驶三大域, 其中鸿蒙智能座舱域=麒麟芯片车机模组+鸿蒙 OS。

1、麒麟 SoC: 自研车规级高算力座舱芯片提供性能支持

车规级座舱芯片麒麟 990A 脱胎于智能手机芯片麒麟 990,但采用全新架构,包括 4 核泰山 V120+4 核 ARMV7A 系列 VortexA55,GPU 部分则采用 Mali-G76,并且增加了达芬奇架构的算力芯片,分别为 2 个D110+1 个 D100 大小核,算力可达 3.5TOPS。

麒麟 9610 车机模组具备标准化、可插拔接口,使用高性能 SoC 和独立 NPU,存储读写性能提升,功耗降低。

2、鸿蒙 OS: 形成强大生态, 实现车机与其他智能终端的交互

鸿蒙车机操作系统是针对性面向"车"的操作系统,在鸿蒙手机 OS的基础上进行了大量针对性的定义和开发,包括增强或新增了电源管理、安全管理、图形、窗口管理、硬件驱动管理等 12 个子系统中间件,提供语音、视觉、声音分区、音响音效、触控五个核心能力。

与安卓、Linux、QNX等操作系统相比,HOS 兼具安全稳定性以及完善的应用生态。

3、智能座舱硬件:满足视觉、语音、听觉、触觉、嗅觉五大感官需求 AR-HUD 作为智能车"第一屏",提供大视角、大画幅、高画质、全



场景适用的驾驶娱乐体验。

车载智慧语音助手小艺实现多音区智慧感知、连续对话、全界面可视可说、主动建议等功能,更聪明、更自然。

HUAWEISOUND 车载音响提供车内顶级影音享受,降噪技术及静谧设计保证车内安静舒适。

AITO 零重力座椅独创 3 轴动态调节和 6 电机丝滑驱动, 采取 30°悬浮升降, 并利用人体工学专利设计实现乘坐人员的零压感知。

3 槽式智能香氛系统提供果香、花香、木香三种香气,提升车内空间 嗅觉体验。

## 风险提示

- 1、自动驾驶发展不及预期;
- 2、智能座舱发展不及预期;
- 3、汽车需求不及预期;

预览已结束, 完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\_52016

