

什么样的座舱才称得上智能？

本报记者 甘文嘉



新一轮科技革命浪潮正在重塑百年汽车业的新格局。上海车展期间，智能座舱依然是热点之一，各类汽车零部件科技公司以创新驱动发展，为实现更安全、更舒适、更个性化的体验，着力部署未来智能座舱解决方案。

智能座舱依然是热点

今年的上海车展期间，佛吉亚智·臻座舱进行全球首秀，多模态交互系统、前后排“五屏联动”、水晶触控面板、发光缝线创新技术……为用户带来沉浸式、个性化的驾乘体验。哈曼为阿尔法S定制的智能座舱采用贯穿式屏幕设计，将12.3英寸仪表盘和23英寸信息娱乐屏“一体光学贴合”，总长度达0.94米。用户交互界面进一步优化，通过上拉和下拉菜单可轻松设置空调、座椅与车辆控制。博世不仅展示了曲面仪表、座舱内三维效果的3D显示器，还展示了智能座舱

域控制器，可实现多个操作系统的集成。

据预测，过去传统的驾驶舱成本大约为一辆汽车总成本的2%至3%。现在，更人性化、更便捷、更安全的驾驶舱系统成本已上升到汽车总成本的11%至12%。

上海车展期间，佛吉亚未来座舱中国业务负责人王佳栋直观地感受到，尽管各家公司的定义不同，但80%-90%的新车型都有不同程度的智能座舱应用，哪怕是一辆售价在10万元以下的汽车也标配一块可以用于上网、看电影、订机票的中控屏。

也有感知决策执行

大家都在说智能座舱，可究竟什么样的座舱才能称得上智能座舱？每个Tier1的产品属性不一样，佛吉亚一般把座舱定义为打开车门后，所有内部空间都是它的范畴。王佳栋表示，就像自动驾驶由感知、决策、执行三部分组成，智能座舱最基本的架构也是如此。

当您进入车内，摄像头自动扫描您身体各个部位的长度和几何参数，将其输入到数据库，系统自动判断您坐在车内最舒适和安全的数值，然后驱动座椅进行调节。而且在驾车过程中，摄像头会监控用户的身体姿态变化，同时结合座椅上集成的压

力传感器，驱动座椅上的气动装置，将座椅调整到对您更健康、更舒适的坐姿，而且在驾驶过程中始终保持这样的坐姿。

在这样的场景下，车内摄像头、座椅上的压力分布垫等传感器是智能座舱的感知部分。座舱的“大脑”就是智能座舱域控制器，用于处理来自传感器的数据，并做相应的分析和决策。座椅旋转、座垫加热、内饰缝线发光等功能，就是智能座舱的执行部分。

目前，市场对智能座舱提出了多个方面的要求，需要更多的计算能力、数据传输能力，以及满足业界严格的功能安全和网络安全标准。

安全第一，舒适第二

自动驾驶人命关天，强调安全性。智能座舱要求舒适，但同样强调安全性。在智能座舱内部，最直接、最核心与人打交道的部分就是座椅，座椅不仅要舒适，驾乘体验好，更要注重安全性，并且可调节、可旋转，还要经得起碰撞。

座舱内的人机交互界面设计和直观控制，可简化驾乘人员和车辆之间的交互方式，保证行车安全。在设计人机

交互界面时，为了让用户始终关注道路和驾驶安全，多模态的交互方式成为趋势。

在座舱内安装车载摄像头与雷达，通过两者的组合，可系统性地为驾乘人员提供实时监测功能，包括乘员检测及分类、生命体征监测、孩童遗留座舱提醒等关键的安全问题。当系统监测到驾驶员较为困倦或疲劳时，座舱会迅速启动灯光警示、显示屏信息警示功能。

给用户带来价值

因为智能程度不一样，智能座舱可能没有一个所谓的官方定义，但智能座舱必须能够给用户带来价值。王佳栋表示，做智能座舱，不单单是做一个产品，而是提供整套方案，要求我们和主机厂共同讨论用户需要什么，以及如何设计自己的产品来满足用户的需求。在组织架构上，要有用户调研，要有设计团队，还要有跨部门的创新团队，三者融合在一起。

王佳栋介绍说，佛吉亚全球首秀的智·臻座舱整合了佛吉亚集团的座椅系统、内饰系统和歌乐汽车电子的专业技术，充分展示其如何通过整合来提高高感知价值内饰功能，包括智能表面和健康舒适度的应用。我们将带有记忆功能的座椅、滑动中控台和用来识别驾驶员状

态的DMS监控摄像头，以及把它们连接起来的感知和调节算法组成动态、舒适性初始型系统，并通过人工智能在客户体验上不断优化，在内饰、座椅、电子三个领域产生联动效应。

每款新车的目标客户不同，智能座舱也有模块化的设计并与之相匹配。佛吉亚的模块化设计可以像搭乐高一样进行拆分组合，不同组合存在很多差异化，可满足不同的用户需求。

和智能驾驶升级趋势类似，智能座舱也将经历从传统的数字座舱到联网、ECU集成（域控制），再到面向L3级及以上HMI交互的发展路径。随着人工智能和车联网技术的不断发展，未来汽车将朝着时间更长、层次更深、频率更高的人机交互方向发展。

广汽埃安与滴滴达成合作

日前，广汽埃安新能源汽车有限公司与滴滴旗下自动驾驶公司达成了战略合作，双方将共同开发一款全无人驾驶新能源汽车并推进量产。

据悉，双方将在智能汽车领域探讨合资、合作模式，将广汽埃安的自动驾驶整车平台及整车设计、制造能力与滴滴自动驾驶软硬件技

术研发优势相结合，共同从线控底盘、自动驾驶传感器与系统集成等基础维度，全新定义并开发一款可投入规模化应用的无人驾驶新能源车型，并推进量产。

广汽埃安目前已基于GEP2.0纯电动车专属平台打造了数款AION系列车型。计划在2022年推出L4车型。（蓝田）

巴斯夫推出低VOC方案

5月13日，巴斯夫修补漆业务部在上海举行的年度经销商大会上，邀请其价值链上的所有合作伙伴共同探求新形势下，如何从源头降低挥发性有机物（VOC）排放的最佳途径。

从2月1日起，最新制订的挥发性有机物推荐性国家标准开始在全国实施。新标准对整个涂料行业，尤其是汽车修补行业提出了更为严格的VOC管控目标。

巴斯夫涂料部解决方案亚太区高级副总裁赵铮宇表示，巴斯夫希望到2050年实现净零

碳排放。巴斯夫涂料部在2020年推出了涂料业务部碳足迹路线图，重点在于减少整条价值链上的碳足迹，从原材料、生产与工艺、产品与解决方案到公司员工等都包括在内。

巴斯夫修补漆提供创新、环保的解决方案和服务组合，以达到自身和客户的VOC排放目标。巴斯夫于去年在市场上推出的鸚鵡100系列，是市场上第一个VOC含量低于250克/升的底漆系列产品，其VOC含量比最新生效的国标要求还低40%。（旺文）

美国劳工领袖呼吁为自动驾驶汽车配备人类司机

据外媒报道，美国劳工联合会-产业工会联合会（AFL-CIO）运输行业部主席Greg Regan于5月17日公布的一份书面证词显示，他将告知美国众议院能源和商业小组委员会，自动驾驶汽车将导致“数百万就业岗位处于危险之中”，所有旨在加速部署自动驾驶汽车的立法，都不应适用于重量在1万磅（约4.5吨）或以上的商业卡

车。有报道称，Alpha-bet旗下的Waymo及其竞争对手Cruise已经申请了许可证，希望在旧金山提供收费的自动驾驶汽车客运和货运服务。Waymo表示，在服务开展初期，他们计划为自动驾驶车辆配备人类安全员。Cruise则将采取完全不同的做法，其车辆在部署之初就不打算配备安全员。（赵玲）