

智能化赋能加持,汽车座舱体验亟待升级

■中国城市报记者 刘唤宇

4月14日,吉利汽车发布了自主研发的汽车智能座舱“AID—全息空中智能显示系统”,标志着吉利汽车将成为全球首个搭载全息无介质成像技术的车企,引发了业内外广泛关注。

近年来,随着智能网联和自动驾驶技术不断革新,车企纷纷推出智能化汽车产品。在5G、人工智能等技术的加持下,“智能座舱”这一概念迅速走红,频繁出现在各大车企及座椅厂商的新车发布会及宣传活动中,赋予了汽车全新的定义,并不断刷新着用户对于人机交互体验的认知。

座舱智能化成为趋势

汽车座舱是指汽车内部驾驶和乘坐的空间,其发展经历了从机械化到电子化,再到智能化的过程。近年来,在5G、人工智能等技术的进一步助推下,包含了全液晶仪表、语音识别、手势识别、高级辅助驾驶系统、AR—HUD、全息投影、车机互联等技术的智能化座舱概念开始形成。

如今,车企从此前追求超大中控屏来体现科技感,逐渐发展到搭载更多先进科技配置,如车机系统、语音交互、智能驾驶功能等,从车辆的底层逻辑开始考虑智能化解决方案。对消费者来说,智能化的座舱带来了全新的用车体验。

1月9日,蔚来在NIO Day 2020活动中发布了蔚来智能电动旗舰轿车ET7,该车型配备的蔚来第二代智能座舱引发了广泛关注。蔚来汽车相关负责人在接受中国城市报记者采访时表示,蔚来研发设计的智能座舱域控制器、智能天线模组等核心智能硬件,能够为用户提供丰富的应用和沉浸式情感体验,可实现更多智能互联和自动驾驶场景。

1月18日,重庆长安汽车公司与京东方达成战略合作协议,双方将围绕智能座舱领域展开合作。据了解,利用京东方在液晶显示屏和柔性有机发光半导体的优势,长安汽车将打造出柔性可视化A柱、曲面中控显示、透明车窗等多种显示产品。

对于智能座舱,业内目前尚无明确定义,一般是指汽车座舱配备了智能化和网联化的车载软件和硬件,从而使人、路、车之间通过触碰、语音进行智能交流互动,让汽车从人的工具向人的伙伴转变、演进。

小鹏汽车相关负责人在接受中国城市报记者采访时表示,随着智能座舱的演进,其软硬件能力的结合、内容生态的丰富、更便捷高效的人机交互

以及更多的AI能力的加持,势必会拉开与传统座舱的代差。

“一块普通的汽车前挡风玻璃,在智能座舱时代,有可能成为具有感知能力、理解能力和表达能力的智能屏幕。”中国汽车流通协会新能源分会秘书长章弘在接受中国城市报记者采访时表示,随着技术的发展,智能座舱可以提供与外界智能联络、天气预报、服务预约、影音播放等多项服务。

值得注意的是,“软件定义汽车”已经成为业界共识。近日,伴随着小鹏P5的发布,Xmart OS操作系统已经正式进入到3.0时代;宝马也发布了新一代iDrive智能化系统;而此前,奔驰发布了MBUX Hyperscreen车机系统,奥迪发布了数字仪表、中控MMI、自然语音控制系统、AR HUD等一整套智能座舱组件。安信证券分析师蒋领认为,智能座舱是赋予传统汽车智能化、网联化的关键。去年上半年,数字化智能座舱功能的平均渗透率达到33.11%,同比提升近10个百分点。

与传统座舱用户体验拉开差距

当前,电动化、智能化、网联化、共享化的“新四化”浪潮席卷了汽车产业。汽车工业发展的目标,从追求动力和操控等传统技术的升级换代,变为追求如何向用户提供更安全、更清洁、更智能和更舒适的出行模式,提升用户的智能出行体验。

“在车联网和5G普及的情况下,智能座舱将不仅用于驾驶,它将逐步演化为工作、社交、休闲、娱乐、旅行甚至家居为一体的智能空间,让人们的生活和出行进一步智能化。”章弘认为,将驾乘空间转变成智能生活空间,是智能座舱的特点和属性。智能座舱的车内娱乐

是打造车与人之间亲密互动交流的关键要素,因此,智能座舱与传统汽车带给用户体验的差距是显而易见的。前者可以搭建起人与汽车间的互动,并打造出与传统汽车品牌的差异化。

据蔚来汽车相关负责人介绍,智能座舱能够带来出色的驾乘体验,以蔚来EC6为例,它的智能化愉悦数字座舱由9.8英寸超窄边数字仪表、11.3英寸高清多点触控中控屏、全圆AMOLED屏的NOMI Mate 2.0等组成,带给用户智能、高效、安全、愉悦的交互体验。此外,在实际驾驶中,智能座舱既可以为用户带来更多乐趣,也能为用户带来便捷实用的驾驶辅助。

据了解,小鹏汽车的智能语音功能日渗透率长期高于90%,月渗透率在99%以上。今年3月,小鹏汽车个人用户车载音乐单车日均使用时长已达133.94分钟。“用户对于智能座舱的需求比我们之前预想的要高很多,用户很愿意用智能座舱中的智能功能和丰富应用,这显然和传统座舱的用户体验拉开了差距。”小鹏汽车相关负责人说。

值得注意的是,在智能电动汽车的“三智”(智能网关、智能座舱、自动辅助驾驶系统)中,智能座舱与自动驾驶密不可分,在电动汽车智能化发展过程有着重要地位。

小鹏汽车相关负责人表示,在真正的无人驾驶到来之前,智能座舱需要保证人驾驶和车驾驶之间平滑的切换体验,且需要平衡好安全和体验之间的关系,我们称之为“人机共驾”。

“自动驾驶是智能座舱的一部分,智能座舱通过车载软件和硬件系统,可以操控自动驾驶。自动驾驶则可以保障智能座舱的安全性和到达目的地

的准确性。”章弘说。

“预计到未来自动驾驶时代,人车关系会发生很大变化,智能座舱对用户体验的影响会进一步加深,智能座舱的设计会成为未来汽车发展和创新的关键因素,也是打造差异化、吸引用户非常重要的方面。”蔚来汽车相关负责人说。

章弘表示,智能座舱的设计将成为未来汽车发展和创新的关键因素,也是打造差异化人群和吸引不同用户群的关键。

专家:尚处发展初期 应准确把握需求

2020年11月11日,在由北京市人民政府、工信部等多部门联合主办的2020世界智能网联汽车大会上,清华大学教授、国家智能网联汽车创新中心首席科学家李克强代表编制团队发布了《智能网联汽车技术路线图2.0》。技术路线图提出,预计到2025年我国智能网联汽车销量占当年汽车总销量的比例将超过50%,2035年网联式高度自动驾驶智能网联汽车会在国内实现大规模应用。

“未来几年,智能汽车在汽车产业中占有突出位置,智能座舱正是智能汽车最重要的组成部分,而智能座舱最为关键的设计理念是对人性的理解和把握。”章弘表示,人对智能出行和移动生活的需求,就是智能座舱需要提供的服务。实现了这些服务,就完成了智能座舱的初衷与使命。

蔚来汽车相关负责人表示,随着生物识别技术和人机交互技术的应用,帮助车辆进行环境感知、决策、控制的能力逐渐增强,可实现自动驾驶辅助等功能。这些相关的技术应用仍需完善。

小鹏汽车相关负责人表示,智能座舱的发展是很长的

过程,自动驾驶是其中最大的影响因素,芯片的迭代变化和硬件变革带来的冲击也至关重要。

记者了解到,当前智能座舱阶段依托于4G网络,实现着人对座舱的功能需求,包括行车参数、驾驶辅助信息、车辆体验、导航、信息娱乐和通讯等。其中导航是客户体验投诉最多的痛点,比如导航不准、更新慢、实时性差。所以,现在用户更多倾向于使用手机导航。但一些领先企业已经认识到,深度定制导航会提升导航的精确度,它将促使用户在80%的情况下,使用车机导航而不是手机导航。

智能座舱未来应如何发展?章弘认为,首先要对现有功能不断改进。驾驶辅助类信息需求很高,存在很大的改进空间,需要变得更加智能,主动贴合用户驾驶习惯。影像也需要更加清晰,导航需标配实时联网。此外,要延展整车的数字化、在线化服务功能。随着5G的应用,将实现物联网背景下的整车数字化、在线化,让用车更加方便、高效。

“随着智能座舱的发展,单车智能的孤岛效应将会被打破,形成一个互联智能场景。在此场景下,设备之间将互联互通,场景直接实现无缝衔接。”小鹏汽车相关负责人说,小鹏将在智能座舱领域持续深耕,未来会将全场景语音进化为全语音车载系统,配合新的软硬件能力,让体验更进一步;在软件开发上,会探索推出一条真正的车载生态体系,为合作伙伴带来更多的价值体现;在自动驾驶上,人机共驾将是未来几年智能座舱的核心使命之一,小鹏将在保证安全的前提下不断提升交互体验;融合新的硬件能力,打造出具有行业代表性的车载娱乐设计体系,也是小鹏的重要规划之一。

全球首座全智能换电站投入运营

4月15日,中国石化与蔚来合作建设的全球首座全智能换电站——中石化朝英站投入运营。中国石化同时宣布“十四五”期间将规划布局5000座充换电站。

这座全智能换电站占地面积60平方米,具有自动停泊、自动换电、便捷高效等特点。用户无需下车,在车内一键即可完成泊车换电业务。该换电站采用蔚来自主研发的第二代换电站技术,拥有电池储量13块,单日可提供换电服务最多312次,有效提升用户换电体验。

中国城市报记者 全亚军
通讯员 曲艺摄

