



智能汽车十年蝶变

汽车是否足够智能将影响车企的江湖地位

“到2030年,全面形成能够支撑实现单车智能和网联赋能协同发展的智能网联汽车标准体系。制修订130项以上智能网联汽车相关标准并建立实施效果评估和动态完善机制,满足组合驾驶辅助、自动驾驶和网联功能全场景应用需求……”

日前,工信部发布了《国家车联网产业标准体系建设指南(智能网联汽车)(2022年版)》(征求意见稿),提出要以智能网联汽车为核心载体和应用载体,牵引“车-路-云”协同发展。智能网联汽车的高速发展,正在与政策监管实现良性互动。

作为汽车“新四化”之一的智能化,将如何重塑产业格局与用户的生活,也受到行业内的高度关注。

新能源汽车下半场:智能化

流通协会新能源汽车分会秘书长章弘在接受新京报贝壳财经记者采访时表示,如果将时间拉到10年前,汽车的智能化大概体现在两个领域:其一为生产领域,即依靠数字智能来制定生产规划、协调零部件供应、品质保障和物流顺畅。其二为提高车体及驾驶的效率和安全性,即通过前后行车仪保障行驶安全、倒车停车安全,通过导航准确迅速到达目的地,通过音响放松心情,通过车载电话保障与外界的通讯联络。总而言之,以往的汽车智能都是保障汽车更为有效地得到全面使用。

而时至今日,汽车的智能化较之以往已发生了革命性的改变,或叫作根本性的升级换代。章弘提到,从理念层面来讲,“以人为核心”是智能车联的创新目标;从技术层面来讲,5G加AI同时进入汽车智能网联系统。当下的汽车智能则以自动驾驶、车内智能助手、高精地图导航、加油停车充电等生态数据、云计算等为主要科技含量。

过去的汽车智能是在汽车产业链内引进了智能制造技术,现在的汽车智能,则是在人类的汽车应用生活中,全面引进了互联网的理念和技术手段。将汽车改造成为移动的互联网产品,是过去和现在最大的区别。

章弘认为,过去的汽车更偏向于一个驾驶、出行的工具,而今天的汽车则拥有更多的“可能”。这种可能基于电气化,基于自动驾驶的发展,基于对于人们美好需求的向往。如今的智能汽车,已经成为了结合自动驾驶、智能座舱,甚至车路协同的一个全新的出行工具。

2022年3月25日,中国电动汽车百人会理事长陈清泰也在钓鱼台百人会论坛上提到,电动化只是汽车革命的序幕,目前人们所担忧的充电难、续航短等问题正在逐渐成为过去,而造福居民,深度改变经济社会的是汽车的电动化、绿色化、网联化、智能化和共享化,

最终实现智能汽车、智慧能源、智能交通、智慧城市的协同融合。

他指出,这是我们行业下一步努力的方向,也是全球竞争的焦点。

对于智能化战略的发展,政府也早有布局。2015年,国务院发布《中国制造2025》,在文件中,发展智能网联汽车正式被上升至国家战略高度。上述文件明确提出,到2020年中国需初步掌握辅助驾驶的总体技术,并初步建立起自主研发体系;到2025年需掌握自动驾驶的关键技术,并搭建较为完善的自动驾驶产业群。

此后,工信部、发改委、科技部等中央部委相继出台相关政策,将自动驾驶汽车列为重点任务之一,并提出要加快推进自动驾驶汽车法规体系建设。

2018年前后,北京、上海、重庆、深圳等城市,纷纷推出智能网联汽车道路测试管理规范,以北京亦庄等为代表的示范区也纷纷建立。目前,北京亦庄地区已实现了无人驾驶的巴士、出租车的试点运营。

百度、小马智行、轻舟智航等一系列自动驾驶企业也在亦庄等地开启了智能驾驶的道路测试。今年8月8日,中国自动驾驶政策迎来重大突破。重庆武汉两座城市率先破局,发布全无人商业化政策,在自动驾驶和无人出租车领域耕耘多时的百度成了这两座城市唯一获准运营的企业,将率先开展车内全无人自动驾驶商业化出行服务。

“这是一个非常大的质变。全车无人、公开道路运行、面向公众并且收费服务,等于已经走到了我们这个产业一直渴望的终局场景。”百度智能驾驶事业群副总裁、首席安全运营官魏东在接受媒体采访时表示,“这是一个重大的、整个产业面向全无人商业化布局的起点和转折点。”

自动驾驶示范区不断完善发展,车企们也在积极布局智能汽车。长安汽车董事长朱华荣不久前在“诸葛智能”发布时表示,长安汽车将加速智能化

转型,走向“软件定义汽车”之路。

在新能源汽车行业高歌猛进多年后,业界对于其发展趋势的理解,也开始逐渐深入。正如比亚迪董事长兼总裁王传福所说,新能源汽车的上半场是电动化,下半场是智能化。这句话引起了诸多同行的认可。随着新能源汽车的普及度日益提高,汽车是否足够智能,将越发决定一家车企的江湖地位、市场空间,乃至于生死存亡。

一时间,车企、互联网大厂开始将互联网技术最大限度地运用到汽车产业系统的各个环节中来,这正为汽车创造更多的可能。

自动驾驶仍以L2为主 智能座舱快速发展

根据我国对自动驾驶的分级,从功能、责任等方面划分,共有L1-L5五个层级,在市场层面,近年来车企发布的产品仍然以L2级别为主。

虽然车企们纷纷提到L2+、接近L3等宣传话术,但章弘表示,在目前的技术条件下,用户将车辆控制权完全交给车辆,仍然有安全上的挑战,而L3级别正是责任划分的重要红线。

在法规中,如果一辆汽车具备L3级别自动驾驶,那么在发生与自动驾驶、辅助驾驶有关的事件时,企业将承担起部分责任。

过去几年,全球因为辅助驾驶、自动驾驶而导致事故甚至致人生命的案例也时有发生。明星企业特斯拉、蔚来、理想等都曾因为辅助驾驶引发的事故引起争议。

可以说,自动驾驶在不断发展,但仍有较大的进步空间。

章弘认为,无论是自动驾驶示范区的建立与发展,小鹏城市辅助驾驶功能的逐步开放试点这样积极的行动,还是在发展中出现的一些遗憾,都是行业发展的重要因素,前者可以给我们以信心,后者则让我们警醒并进行改进。

智能化另一种展现部

分——智能座舱则有较快的发展。

过去的汽车座舱,基本功能只有收音机、USB接口播放广播、音乐。如今的智能座舱,不仅可以支持如同手机一般的丰富体验,更能为汽车赋予更多联系万物的功能。

华为常务董事、华为终端BU CEO、智能汽车解决方案BU CEO余承东在2022年7月曾表示,今天的智能汽车跟10年前的智能手机行业非常像,相似度90%以上。而现在,汽车与手机的互联、互操作,也成为智能座舱的一大特色。在华为与赛力斯联合推出的AITO问界M5 EV上,支持HarmonyOS(鸿蒙系统)的手机终端应用能够无缝上车,实现车机界面平行视界横屏窗口布局显示,实现手机生态与车机生态融合共享,还支持手机车机硬件相互调用功能,多种交互布局覆盖。

此外,目前大量智能汽车已经拥有了软件应用、拨打电话、与互联网充分交融的功能。同时,智能汽车还可以检测人体健康、协助人类驾驶、帮助车主消费购物、控制家中电子电气设备等等。

汽车将成为人们出行的“第三空间”,这曾被小鹏汽车创始人何小鹏等一众车企高层提及。小鹏第三款产品P5也为消费者提供了在车内观影、睡眠的更多客观条件。

在自动驾驶、智能座舱的基础上,车路协同也是整个社会在汽车智能化发展中的重要尝试。

正如陈清泰所说,最终造福人民的,是实现智能汽车、智慧能源、智能交通、智慧城市的协同融合。

而如何将汽车、城市交通相融合,也是行业发展中的重要尝试。过去的我们只能通过广播了解道路拥堵与否的情况,而今在地图、辅助驾驶等功能的支持下,我们甚至可以知道下一个红绿灯还有多少秒会改变颜色,并预先对车辆状态进行操作。

智能汽车的现在与未来,也在挑战中充满了希望。

国家及地方出台的智能汽车部分规划及政策

2021年1月

《交通运输部关于促进道路自动驾驶技术发展和应用的指导意见》发布。计划到2025年,出台一批自动驾驶方面的基础性、关键性标准;建成一批国家级自动驾驶测试基地和先导应用示范工程,在部分场景实现规模化应用。

2021年5月

工信部、国家住房和城乡建设部联合印发《关于确定智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展第一批试点城市的通知》。

2021年8月

工信部、公安部、交通部联合发布《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)》。

2021年10月

《北京市智能网联汽车政策先行区无人化道路测试管理实施细则》发布。

2022年1月

《“十四五”现代流通体系建设规划》发布,探索丰富无人车、无人车等城市配送应用场景,发展自动驾驶货运服务。

2022年3月

《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》发布,推动智慧城市与智能网联汽车协同发展。

2022年3月

《交通领域科技创新中长期发展规划纲要(2021—2035年)》发布,促进道路自动驾驶技术研发与应用,推动自动驾驶、辅助驾驶在道路货运、城市配送、城市公交的推广应用。

2022年4月

《北京市智能网联汽车政策先行区乘用车无人化道路测试与示范应用管理规范实施细则(试行)》发布,北京开放国内首个乘用车无人化运营试点。

2022年7月

《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》发布,是国内首部智能网联汽车管理法规。

2022年8月

全无人驾驶商业化政策落地武汉、重庆。

据《新京报》