

监管层重拳出击 汽车远程升级将有规可循

证券时报记者 韩忠楠

半年前入手了一辆特斯拉国产 Model 3 长续航版,第一次进行 OTA 升级(汽车远程升级)时就遇到了问题。”

家住北京市海淀区的王先生告诉证券时报记者,据他了解,不少特斯拉车主在第一次进行 OTA 升级时均遇到了卡顿的问题,在耗费了接近 10G 流量后,他选择前往特斯拉的维修中心,在工作人员的帮助下连接了店内的 Wi-Fi 才得以完成升级。

近年来,越来越多的智能汽车走向消费市场,OTA 升级也逐渐成为智能汽车的优势所在。通过 OTA 功能,整车企业可以远程实现对车辆性能的提升,或增设新功能,提高个性化程度,甚至可以修复软件故障、漏洞等,大大提升了车辆升级的效率,也减少了整车企业与用户的成本。

不过,随着 OTA 功能的日渐普及,与之相伴的各类问题也逐步暴露出来。日前,国家市场监督管理总局发布了《进一步加强汽车远程升级(OTA)技术召回监管的通知》,以强化对 OTA 功能应用的监管力度。

上海机动车检测认证技术研究中心有限公司数据中心主任张超告诉证券时报记者,汽车的 OTA 升级不同于消费类电子产品的 OTA 升级,牵扯到交通安全和乘员安全问题,且更新频率很快,如果不加以监管,可能会引起汽车安全质量的失控。目前将 OTA 纳入汽车召回监管备案只是开始,未来围绕着汽车软件层面的监管会更加严格和规范。

优势与隐忧并存的OTA

OTA 全称为 Over-The-Air technology,具体指的是通过移动通信的接口实现对软件进行远程管理。就汽车领域而言,OTA 最早出现在特斯拉 2012 年推出的 Model S 车型上,其更新范围涉及自动驾驶、人机交互、动力、电池系统等。

近年来,随着越来越多智能汽车的诞生,软件在汽车整车中的作用日益凸显,而 OTA 也成为了整车企业完成对车辆升级的重要措施。目前,汽车 OTA 大体分为两类,即 FOTA(固件在线升级)和 SOTA(软件在线升级)两类,前者是完整的系统性更新,后者则是迭代更新的升级。

一位不愿具名的汽车工程师告诉证券时报记者,此前整车企业如果发现车辆有待改善的部分,通常的做法是推出改款车型,时间周期短则一年,长则两三年。现在的车辆更加智能化,通过 OTA 的方式可以迅速解决问题,不仅能降低车企的运营成本,也更加利于提升消费者的用车体验。

咨询机构 IHS 的一项预测显示,汽车制造商从 OTA 软件更新中节省的成本将从 2015 年的 27 亿美元增长到 2022 年的 350 亿美元。

记者了解到,OTA 功能除了可以远程为用户修复软件故障,大幅度缩短中间步骤外,还可以增设新功能,提升车辆的个性化等。

因此,继特斯拉之后,越来越多的车企开始在车辆中应用 OTA 功能,其中既包括蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、威马汽车等新造车企业,也包括了部分传统车企。市场研究机构 ABI Research 表示,到 2022 年将有 2.03 亿辆汽车能通过 OTA 方式更新软件,其中至少 2200 万辆汽车还能通过 OTA 更新固件。

不用跑去 4S 店就能完成升级,对于车主来说,OTA 功能还是很方便的。”一位威马汽车的车主告诉证券时报记者,自从 2019 年 9 月底购买了 2018 款威马 EX5 探索版后,他便感受到了 OTA 升级的好处。不过,目前威马汽车的 OTA 功能,远程升级只限于娱乐功能,更多涉及驾驶性能层面的还是要前往 4S 店进行现场升级。

与威马汽车相对保守的 OTA 升级方式不同的是,目前特斯拉、蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车等车企均可以完全通过远程升级的模式,对车辆的性能进行优化。不过,也有车主向证券时报记者反映,他购买的车辆的 OTA 升级过程并非一帆风顺。

特斯拉车主王先生透露,在他第一次给车辆进行远程升级时就遇到了卡顿的问题,最后只能前往特斯拉维修中心,由工作人员连接店内 Wi-Fi 才实现了顺利升级。据他介绍,与他有类似经历的车主不在少数。当时店内工作人员的解释很



图虫创意/供图 韩忠楠/制表 翟超/制图

市场各方看汽车OTA升级

行业专家——

上海机动车检测认证技术研究中心有限公司数据中心主任张超:汽车OTA升级不同于消费类电子产品的OTA升级,牵扯到交通安全和乘员安全问题,且更新频率很快,如果不加以监管,可能会引起汽车安全质量的失控。目前将OTA纳入汽车召回监管备案只是开始,未来围绕着汽车软件层面的监管会更加严格和规范。

消费者——

不用跑去4S店就能完成升级,对于车主来说,OTA功能很方便。《通知》的发布对消费者是一大利好。在有效的监管下,车企推出的OTA技术将更加规范,也能更加满足消费者的需求。

企业——

蔚来汽车品牌公关部人士:长期以来,蔚来汽车均向国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心主动进行 FOTA 备案,截至目前,蔚来已完成所有推送过的 FOTA 版本的备案。

小鹏汽车内部人士:公司会遵守相关政策法规,同时小鹏汽车始终把用户安全放在首位,设计、研发、生产等各个环节都会严格执行相关制度。

敷衍,只说第一次升级文件比较大,才会出现卡顿现象。”王先生告诉证券时报记者,由于在此后的 OTA 升级中没有再遇到过类似的问题,他便没有追问,且从使用的感受来说,OTA 升级确实很便捷。

坦白讲,特斯拉的车辆每次进行 OTA 升级后,提供的新功能确实很实用,比如锁车自动车窗功能就是在某次 OTA 升级后增设的。”王先生透露,这个功能有效避免了锁车后忘关车窗的失误出现。

张超判断,总体来说,OTA 升级大大提升了整车的迭代速度,对于整个汽车行业而言,是一大进步。目前对于行业来说,最重要的事情是厘清如何运用这种技术,如何实现更好的监管,把可能涉及的安全风险降至最低。

广汽埃安总经理:资本化不是最终目的 独立后将更科技化



广汽埃安总经理古惠南

韩忠楠/供图 翟超/制图

证券时报记者 韩忠楠

2020 年,新能源汽车市场迎来一场狂欢盛宴。

一方面,新能源汽车推广应用补贴延长 2 年、新能源汽车下乡、新能源汽车产业发展规划(2021-2035)等政策的落地,给整个行业吃下了“定心丸”;另一方面,资本的热捧,让部分新能源汽车企业的估值持续暴涨,相继超越丰田、福特等汽车巨头公司。

在全球汽车电动化趋势日益明朗、诸多新技术涌入汽车行业的背景下,中国新能源汽车企业如何巩固此前的先发优势?如何在汽车“新四化”浪潮中梳理自身的定位?如何借助汽车电动化、智能化转型,推动中国汽车产业做大做强?成为了整个行业不可回避的重要议题。

日前,广汽埃安总经理古惠南接受了证券时报记者专访,对上述问题进行了逐一回应。在此之前,广汽埃安刚刚宣布品牌独立,外界盛传广汽集团旗下的这家新能源汽车公司有 IPO 上市计划。

对此,古惠南回应,埃安独立是为了解决公司所面临的发展问题;聚焦打造“高端智能电动车品牌”,是需要

靠体制机制创新的,资本化只是其中的一种方式。广汽埃安所做的一系列工作,最核心的宗旨是为了打造一家健康、伟大的企业,这并不是以上市为衡量标准的。

为什么要独立?

11 月 20 日,2020 广州国际车展开幕首日,主场参展的广汽集团释放了一条重磅消息,即广汽新能源正式更名为“广汽埃安新能源汽车有限公司”,“广汽埃安”将作为广汽埃安新能源汽车的高端智能电动车品牌,启用全新 LOGO。

公开资料显示,广汽集团是从 2011 年开始展开新能源汽车的相关研发工作,2017 年成立了广汽新能源汽车。古惠南告诉证券时报记者,广汽新能源最早是广汽乘用车的新能源分公司,2017 年,本着专人专事的原则,集团决定成立广汽新能源汽车。2019 年初,广汽新能源第一款车 AION S 正式投产,随后 AION LX、AION V 两款车型也相继诞生,并在各自的细分市场中取得了不错的成绩。

数据显示,今年 1-10 月,广汽埃安累计销售超 4.5 万辆,同比增长

72%。成立 3 年时间内,广汽埃安的发展非常迅猛,截至今年 9 月累计销量已突破 10 万辆,算是行业内成长速度最快的新能源汽车企业。”谈及广汽埃安取得的既有成绩,作为公司的“掌舵者”,古惠南不无骄傲。

回望过去,时间已经证明,广汽集团发展新能源汽车的这条路走对了。但我们也遇到了发展瓶颈,市场上对于广汽乘用车既有的传祺品牌与广汽埃安常常分辨不清,很容易让消费者混淆”,古惠南告诉证券时报记者,广汽埃安品牌独立运营后,这个问题会迎刃而解。同时,埃安的独立更多是要考虑下一步的发展问题。广汽埃安将更加聚焦于打造“高端智能电动车品牌”,在体制机制上进行相应的创新。

事实上,尽管广汽埃安的销量增速迅猛,但公司还是坚持反思。尤其是在汽车行业大变革的前夜,广汽埃安正在通过实践紧抓市场机遇,谋求进一步的突破。

独立后怎么做?

日前,广汽集团公告,集团已审议通过了《关于<“十四五”发展规划纲要>的议案》。而在此后举办的 2020 广州车展上,广汽集团正式对外界公布了“十四五”规划的要点,并发布了“1615”战略。

按照规划,“十四五”期间,广汽集团要挑战实现产销量 350 万辆,新能源汽车产品占整车产销规模超 20%,并成为行业先进的移动出行服务商。外界普遍认为这 20% 的占比目标,多半是专为广汽埃安设置的。

对此,古惠南表示,20% 的占比指的是广汽集团旗下所有的新能源汽车,包括节能汽车、氢燃料电池车等。按照集团的总体规划,“十四五”期间,新能源汽车的销量需达到约 70 万辆,这其中广汽埃安要承担接近一半的任务,的确是很大的挑战。

为了实现目标,在产品层面,广汽埃安接下来每年至少会向市场投放一

加强对汽车OTA召回监管

让车辆具备成长的属性。”在采访过程中,一位汽车工程师告诉证券时报记者,无论是对于企业本身还是消费者,OTA 功能均是大有益处的。但在实际的应用过程中,行业内却出现了部分车企假借 OTA 之名钻空子的行为,这其中最突出的便是将本该召回的车辆,以 OTA 的方式偷偷解决车辆隐患。

根据国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心发布的统计数据显示,从 2014 年到 2019 年,全球汽车召回案例中与软件相关的召回次数每年占比均高于 40%。仅中国市场,截至 2019 年涉及程序或软件问题的召回就达到了 213 次,涉及车辆 683.02 万辆,约占总召回数量的 9%。

业内人士告诉证券时报记者,从数据上来看,涉及软件召回案例已有逐年上涨的趋势。目前国家鼓励企业应用 OTA 功能,但绝不是希望通过 OTA 的方式来替代、逃避召回。

基于这样的背景,日前,国家市场监督管理总局印发《关于进一步加强汽车远程升级(OTA)技术召回监管的通知》(下称《通知》),以规范 OTA 技术在召回工作中的应用。

《通知》显示,即日起所有采用 OTA 方式对已售车辆开展技术服务活动的生产者,都应按照《缺陷汽车产品召回管理条例》及《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》的要求,向市场监管总局质量发展局备案。

此外,对于 2020 年 1 月 1 日至今已实施的 OTA 技术服务活动,生产者应于 2020 年 12 月 31 日前补充备案。如发现生产者存在未按规定备案有关信息或召回计划、不配合缺陷调查、隐瞒缺陷或未按照已备案的召回计划实施召回等违法行为的,将严格依法处理。

蔚来汽车品牌公关部内部人士告诉证券时报记者,长期以来,蔚来汽车均向国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心主动进行 FOTA 备案,截至目前,蔚来已完成所有推送过的 FOTA 版本备案。

小鹏汽车内部人士也回应证券时报记者称,公司会遵守相关政策法规,同时小鹏汽车始终把用户安全放在首位,设计、研发、生产等各个环节都会严格执行相关制度。

毫无疑问,《通知》的发布在制度上约束了相关企业,更加有利于 OTA 功能的优化以及汽车的智能化发展。不过有行业专家提出,监管部门出台政策有意对 OTA 技术召回加强监管,有必要会同相关企业、检测机构、安全部门等共同探讨,将管理措施进一步细化,以法规或管理办法的形式推出,以形成更加强制的约束。

有利于推动整车智能化

“《通知》发布后,我有关注意到,个人觉得这对消费者是一大利好,在有效的监管下车企推出的 OTA 技术将更加规范,也能更加满足消费者的需求。”特斯拉车主王先生告诉证券时报记者。

而来自车企的内部人士则告诉证券时报记者,目前车企在做 OTA 升级时,大多数都是靠企业本身的诚信体系,不排除有一些车企在假借 OTA 之名做修修补补的工作。OTA 应该是承担锦上添花的角色,给车辆性能进行优化,而不应该是为故障进行亡羊补牢。”上述人士认为,政策推出后,非常有利于对车企的约束,也能更加正向地推动整车的智能化发展。

记者了解到,除了国家市场监督管理总局开始着手加强对 OTA 技术的监管外,工信部及相关部门也在筹备加强对该技术的监管工作,甚至考虑将 OTA 等技术列入车辆产品准入的范围,以加强对车辆准入的监管。

在这样的强监管下,车企应该作出哪些相应的调整?张超表示,建议整车企业在对车辆进行设计时,应该考虑把软件进行模块化设计,这样更加利于若干功能模块 OTA 单独升级;同时车企应该更多地应用仿真测试平台,加强对 OTA 功能的仿真测试,毕竟任何一个功能的变化都可能牵扯到整个车辆,牵扯到人身安全。因此,建议车企在研发环节,能够更加注重测试,尤其是加以仿真测试,以保障 OTA 功能的安全性和稳定性。

埃安还明确了要在“可持续利用能源生态”以及“智能移动出行生态”的建设中贡献力量。

硬件与软件同样重要

随着汽车“新四化”趋势的不断深入,“软件定义汽车”的论断逐渐在行业内盛行。不少券商的研究报告中均提及,在智能网联汽车产业大变革下,软件定义汽车理念已成为共识,操作系统更是汽车生态发展的灵魂。

对于行业内的这一认识,古惠南提出了自己的看法。他认为,软件定义汽车的论断并不全面,硬件也可以定义汽车。目前很多传统车企具备在硬件研发上的优势,但在软件上尚有薄弱环节,因此对于广汽埃安而言,会充分发挥在硬件研发上的优势,同时在软件上发力。

做硬件的公司并非没有想象力,苹果、特斯拉、华为这些优秀的企业都在做硬件,同样可以创造巨大的价值”,古惠南认为,在汽车行业智能化的浪潮下,企业注重软件研发是大趋势,但不能忽视在硬件层面的巩固。

在他看来,传统车企最核心的优势在于品质保障能力,在面向高科技渗透至汽车行业的同时,要用质量保障体系的思维进行创新。

把质量放在第一位,虽然可能会在时效性上吃亏,但却可以让用户有更稳定、更高品质的体验。”古惠南认为,除了要转变思维外,传统车企在面向产业变革的同时,并不一定要花巨大的成本进行软件开发,而是要整合产业链资源,掌握在应用端的自主研发,实现资源的最大化利用。

除了明晰对软件与硬件价值的判断外,在采访过程中,古惠南还向现场媒体重新梳理了广汽埃安的市场定位。现在很多人认为企业要打高端品牌就是要卖得贵,打造豪华车,其实并不然”,古惠南认为,广汽埃安所要走的高端路线,是指公司所生产的每一个级别的车型都能走在竞争对手的前面,实现从研发到品质再到服务的全方位“先人一步”。