

# 适度超前建设首个智能网联汽车政策先行区 北京营造高别级自动驾驶商用环境

本报记者 齐旭

日前,北京市正式设立全国首个智能网联汽车政策先行区(以下简称“政策先行区”),并发布了《北京市智能网联汽车政策先行区总体实施方案》(以下简称《实施方案》)。

据了解,政策先行区依托高级别自动驾驶示范区设立,其商业运营服务模式、路侧基础设施建设、示范应用适度超前,是全国首个以管理政策创新为核心的先行区。

近年来,完善的顶层设计、完备的道路测试环境、汇聚一批高精尖核心技术企业,让北京坐稳全国智能网联汽车产业“第一阵营”。政策先行区的建立,北京将更好地发挥政策法规先导优势,形成特色鲜明、优势互补的创新格局,并将引领和带动全国各地智能网联汽车产业高质量发展。



《实施方案》鼓励经过充分验证的智能网联汽车率先开展试运行及商业运营服务。

## 建设适度超前

北京市经开区管委会相关负责人日前透露,为探索针对智能网联新技术、新产品、新模式应用推广的创新性监管措施,北京市智能网联汽车政策先行区依托高级别自动驾驶示范区设立。

本次实施方案亮点频出,切准了当前智能网联汽车行业创新发展亟待解决的配套监管难题,切实解决企业痛点难点,营造环境友好型政策环境。

一是自动驾驶企业可开展商业运营。在此之前,百度已经向北京市民开放了自动驾驶出租车服务。本次发布的《实施方案》鼓励经过充分验证的智能网联汽车在政策先行区率先开展试运行及商业运营服

务,覆盖自动驾驶出行服务、智能网联公交车、自动驾驶物流车、自主代客泊车等规模化试运行和商业运营服务,企业在商业运营过程中可提供收费服务。不久的将来,包括百度在内的其他自动驾驶玩家都有机会实现商业运营,收取一定费用。

二是允许无人配送车上路运营。无人配送车作为自动驾驶产业过程中出现的新产品,应用场景与技术已相对成熟,但产品始终处于管理空白区,取得上路合法身份困难重重。政策先行区将制定无人配送车产品应用标准和管理办法,研究适用于无人配送车上路行驶的通行规则和交通管理模式,给予相应路权,建立无人配送车运行

安全监管体系,解决无人配送车路权和上路管理问题。未来还将采用逐步推进的方式,扩大其活动范围,衍生出零售、安防等新的应用场景,实现此类车辆的综合商业化应用,将有助于培育面向未来的“无人经济”新产品新业态。

三是年内从自动驾驶车辆上撤离安全员。北京市将在可接受的范围内容开展研究。联合交通管理部门,制定配套的监督和管理措施。《实施方案》明确将在北京地区选取6条共143公里高速路,根据具体情况逐步开放,为自动驾驶汽车创造规模化的高速公路测试环境,将加快高速公路干线物流等自动驾驶应用场景落地。

安全运作,不过,会对车辆行驶区域有一定限制。

四是开放自动驾驶汽车高速测试。高速公路因其路况简单,运行效率高,是自动驾驶汽车最佳的工作环境之一。政策先行区针对自动驾驶汽车高速公路管理难题,将就高速公路运行的能力评估方法、开放道路选取条件、运行管理的手段等内容开展研究。联合交通管理部门,制定配套的监督和管理措施。《实施方案》明确将在北京地区选取6条共143公里高速路,根据具体情况逐步开放,为自动驾驶汽车创造规模化的高速公路测试环境,将加快高速公路干线物流等自动驾驶应用场景落地。

城市级先行先试将进一步提升北京市对国内外创新资源的吸引集聚能力。

## 北京持续领跑

近年来,北京一直是智能网联汽车产业发展的肥沃土壤。2020年9月,全球首个网联云控式高级别自动驾驶示范区在亦庄正式启动建设。截至目前,北京累计开放4个区的自动驾驶测试道路共200条,里程达699.58公里,安全测试里程突破268万公里;累计为14家自动驾驶企业的87辆车发放一般性道路测试牌照,成为测试道路最多、测试牌照发放规模最大的城市。

中国智能网联汽车产业创新联盟秘书长公维浩在接受《中国电子报》记者采访时指出,北京对我国智能网联汽车产业的带动作用明显,以智能网联汽车道路测试规范为

例,是北京先有的突破,才带动了工业和信息化部、交通运输部、公安部三部委发布了国家级智能网联汽车道路测试规范,随即带动了全国多地争相完善道路测试法规的建设。

可以说,通过再一次的城市级先行先试,将进一步提升北京市对国内外创新资源的吸引集聚能力,推动法律、法规、标准的逐步成型,有助于形成可复制、可推广的管理模式,促进创新监管政策在全市实施,继续保持北京市在智能网联汽车产业方面的引领带动作用。

放眼全球,许多国家均在智能网联汽车赛道相继出台了针对自动驾驶新产品、新技术相关的监管

法规。

美国对于自动驾驶车辆技术的发展一直秉持着积极开放的态度,自2011年内华达州成为美国第一个允许自动驾驶车辆开展运营的州以来,目前已经有30多个州颁布了有关自动驾驶车辆的法律或者发布了行政命令;欧盟自2018年出台“自动驾驶车辆豁免导则”,并于2020年中开始实施,法规包含两部分,一是推广高级别自动驾驶系统的广泛应用,二是支持智能网联技术发展;2017年起,德国开始允许自动驾驶企业高速测试,但要求司机坐在方向盘后面,他们不必一直观察路况,也可以玩手机或者上网,

但是如果车辆的AI需要他们,他们就必须要操作汽车。

“虽然较其他汽车工业发达国家,中国智能网联汽车产业发展起步较晚,但产业链经过多年共同发展,中国目前已经处于世界智能网联汽车发展第一方阵,渐渐形成中国方案创新发展路径。”赛迪顾问汽车产业研究中心高级分析师邵元骏告诉《中国电子报》记者,其中,北京的发展路径又与深圳、上海不同,北京智能网联汽车产业发展重点是探索智能网联技术的合规性,遵循“小步快走、迭代完善”的建设思路,形成“安全第一、有序创新”的良好发展格局。

## 全球首座全智能换电站正式投入运行 能源巨头与造车新势力联袂助力“碳中和”

本报记者 宋婧

新能源汽车驾驶者们终于等来了福音。无需下车,仅需4分30秒,就可以坐在车内一键完成自动泊车换电。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——中石化朝英站正式投运。

据悉,该换电站位于北京东南四环,占地面积60平方米,采用了蔚来自主研发的第二代换电站技术,相较于第一代已有明显升级。首先,电池仓更大,最多可装载13块电池组。其次,服务能力更强,日服务能力最高可达312次,取电提升3倍。此外,流程更加简捷,取消举升式设计,用户可通过AVP技术,实现一键自动泊入换电。

当日,中国石化与蔚来还签署了战略合作协议,除充换电布局外,双方还将在新材料及智能电动汽车、电池租用服务(BaaS)、车辆采购和休闲消费场景建设等方面展开全方位合作,发挥各自优势,共同打造全球能源行业与汽车行业的创新合作模式。

一个是国内“三大油头”之一,一个是造车新势力代表企业,他们为什么会选择彼此?对于蔚来而言,与中国石化的合作不仅有利于其换电业务的拓展,还将有助于新能源汽车的推广。公开数据显示,中国石化在国内拥有超3万座加油站,占全国加油站保有量的50%。有了中国石化的助力,蔚来在拓展换电业务时面临的选址、拿地等诸多问题都将迎刃而解,甚至建设换电站的成本也将大幅降低。蔚来创始人、董事长兼CEO李斌坦言,中国石化在绿色能源服务领域投入的决心将鼓励更多汽车用户选择新能源汽车。

此外,工信部、农业农村部、商务部、国家能源局四部委近日联合发布《关于开展2021年新能源汽车下乡活动的通知》,鼓励农村地区的新能源汽车推广应用,引导绿色出行,助力乡村振兴。而中国石化的加油站早已覆盖到省道、国道,乡村甚至一些偏远地区。基于此次合作,蔚来有机会迅速切入乡村市场,抢占本轮政策红利。

而对于中国石化而言,加速自身转型升级是促成此次合作的一个重要因素。中国石化董事长、党组书记张玉卓在签约仪式上表示,中国石化正加快从传统油品销售向“油气氢电非”综合能源服务商转型,注重发展换电站和大功率直流快充等新业务,“十四五”期间将在全国规划布局5000座充换电站。新能源、新材料、新经济已被中国石化作为未来的重要增长极。

在布局充换电站方面,中石化不仅“牵手”了蔚来,也在同步推动与奥动新能源的合作可能。通过与这些新能源企业的合作,中国石化将高效整合资源,迅速拓展“非油”业务,推动自身能源转型。不仅如此,新能源汽车企业背后庞大的高端乘用车车主流量也是中国石化的目标之一。这些高端用户群将有可能转化为中国石化正在布局的新战略业务的一支生力军。

业内人士指出,新能源已是大势所趋。中国石化与蔚来的此次合作,为更多能源企业与车企携手助

力“碳达峰、碳中和”树立了标杆典范,具有重要借鉴意义。

2020年全国两会《政府工作报告》中,首次把新能源汽车充电基础设施列为新基建的七大重要领域之一。工信部、国家能源局等多部委也多次明确指出现要积极支持充电商业模式创新,助力实现碳达峰、碳中和。

根据《中国汽车低碳行动计划研究报告(2020)》的研究成果,换电模式使纯电动汽车生命周期碳排放较汽油车降低36%,将纯电动汽车减排滞后降低到2年至4年,大幅提升了纯电动汽车部署对道路交通减排的贡献。

目前,新能源汽车的充电模式仍以居民自有充电桩的分散式补电为主。随着电动车保有量不断攀升与车位稀缺性的矛盾日益突出,充电模式将逐步向快充和换电模式为主的集中式补电转变。业内人士认为,中国石化与蔚来的合作或许为绿色智能交通的发展带来了一个全新的开始。

## 香山科学会议召开 聚焦车路协同自动驾驶技术前沿

本报讯 记者刘晶报道:4月14日至15日,第698次香山科学会议在北京召开。会议主题是“车路协同自动驾驶关键科学问题及技术前沿”。

本次会议邀请了工程院院士、科学技术部副部长黄卫,中国工程院院士、中国人民解放军军事科学院研究员李德毅,交通运输部科技司副司长岑晏青,清华大学教授李志强和中国信息通信科技集团有限公司副总经理、专家委主任陈山枝担任会议执行主席。来自国内30余家单位的50余名专家学者应邀参加了会议。

黄卫在“车路协同自动驾驶的若干问题”的主题评述报告中表示,车路协同自动驾驶是我国智能交通系统实现创新发展的探索方向之一。目前,我国车路协同自动驾驶已经形成自主知识产权技术能力,研发出车路协同装备,并与工程建设结合探索交通应用,但是也面临着诸多急需解决的问题,需要系统考虑谋划,走一条有中国特色的车路协同自动驾驶发展道路。

李德毅认为,自动驾驶将是我国交通领域继高铁之后的又一张新名片。实现交通强国,我国在推进自动驾驶建设的过程中,要在人工智能技术上再下深功。特别在探索智能系统的多元化技术解决方案时,要强调智能系统可交互、会学习、自成长。

岑晏青作了题为“车路协同与自动驾驶条件下的智慧道路模型”

中心议题评述报告,提出了数字化、网络化、智能化要义下的智慧道路模型,并结合工程实践,展望了智慧道路发展路径。

李志强在题为“新型车路协同系统和智能网联汽车”的中心议题评述报告中,分析了研发新型车路协同系统和智能网联汽车急需攻克的关键核心技术,并提出要符合中国基础设施、联网运营、新体系架构汽车产品等方面标准。

陈山枝在题为“高速移动环境下低时延可靠车联网通信技术体系”的中心议题评述报告中,介绍了我国推进蜂窝车联网(C-V2X)建设的优势及产业优势,提出了中国特色C-V2X车路协同发展模式的实施路径和政策建议。

会议期间,与会专家学者围绕“车路协同与自动驾驶条件下的智慧道路模型”“新型车路协同系统和智能网联汽车”“高速移动环境下低时延高可靠车联网通信技术体系”等中心议题进行了深入讨论,共商突破车路协同关键技术的路径,为形成有中国特色的自动驾驶解决方案提供真知灼见,推动我国车路协同自动驾驶加速落地。

香山科学会议是我国科技界以探索科学前沿、促进创新为主要目标的高层次、跨学科、小规模、常设性学术会议,会议主题涉及多学科交叉的基础前沿与热点问题,已有27年历程,深受关切,并为国家各类重大科技计划的决策提供了支撑。

## 回应造车传言 创维短期内没有相关计划

本报讯 记者谷月报道:近日,关于创维“造车”的信息不胫而走。网上流传的一张海报显示,创维将于4月27日在北京召开相关发布活动。无独有偶,在今年深圳召开的CITE展上,创维集团的展区出现了一辆车标为“天美”,却挂着“创维汽车”字样车牌的的新能源汽车。

人们不禁猜测,家电巨头创维集团也要跨界造车了?

记者在采访中了解到,天美汽车其实是开沃汽车的乘用车项目,于2019年11月成立。而开沃汽车、天美汽车和创维集团的创始人都是黄宏生。业内人士认为,CITE展上亮相的那款神秘的SUV车,很可能是在天美汽车推出的第一款纯电SUV车型ET5的基础上研发的。

据悉,今年3月26日,创维集团就与开沃新能源签署了品牌转让协议。协议显示,创维集团同意将其商标所有权及权益给予开沃新能源,商标的转让价为2800万元。

此后“创维”“Skyworth”等11个商标开沃均可在其日常业务下的某些特定产品中使用。“创维汽车”得名也是因此而来。

根据开沃新能源与创维汽车订立的授权许可协议,开沃新能源将永久免费授权创维汽车。此后,创维汽车可以在与汽车和车辆有关的一系列指定电子产品/电器,例如显示屏、导航设备、探测器、后视镜等使用此类商标。该授权许可协议的初始期限为3年,在随后的每个续期届满后,创维汽车可于协议期限届满时全权酌情决定是否续期。

在上述商标转让协议和授权许可协议中,创维集团方面明确表示,鉴于进入汽车制造和销售业务会遇到许多挑战,包括该领域的现有市场竞争、技术和人才需求以及大量的资本投资,集团目前并没有及短期内也没有进入中国汽车制造业(即待售汽车的制造和组装)的计划。

## 欧洲最大5G SA商用网络 开始部署

本报讯 为进一步释放5G潜力,爱立信、沃达丰、OPPO和高通公司正在法兰克福等德国主要城市联合部署5G独立组网(SA)。此番合作除了能使欧洲正在寻求工业4.0机遇的行业、政府和企业受益之外,也让更多人移动用户能够享受到5G SA网络低时延、高速率和大数据容量所带来的全新移动体验。

沃达丰德国首席执行官Hannes Ametsreiter表示:“我们正在为德国实时连接扫清障碍。这是德国首次部署能够独立运行的5G网络,我们是第一个真正让5G摆脱LTE的网络运营商,这会给我们的客户带来充分的实时连接体验。”

在日前的发布会上,技术人员将3.5GHz范围内的移动无线基站全部切换到5G,并将它们连接到独立的5G核心网。爱立信提供了来自Ericsson无线系统的产品,解决方案以及用于5G核心网云原生微服

务的Ericsson Cloud Core,以帮助沃达丰在德国建设5G SA网络。在爱立信的支持下,沃达丰成为欧洲第一个部署这一规模5G SA网络的网络运营商。

爱立信欧洲和拉丁美洲总裁Arun Bansal表示:“5G SA网络为行业 and 消费者带来了巨大的效益。凭借更快的网络响应时间,用户可以充分利用实时移动通信的优势。”

爱立信和沃达丰还将法兰克福的一个数据中心改造成使用5G网络,使其能通过云数据进行处理满足该地区不断增长的需求。

OPPO副总裁手机产品事业部总裁段要辉表示:“OPPO很荣幸能成为唯一一家参与欧洲首个5G SA网络商用的终端厂商。我们一直致力于为消费者带来最前沿的技术,作为5G技术的先行者,OPPO将继续与行业领导者保持合作,为全球消费者创造更多独特的产品体验。” (钟 慧)