



微信公众号

中国能源报 主管、主办
CHINA ENERGY NEWS

《中国能源报》社
国网(苏州)城市能源研究院

联合出品

第 43 期

本期共 4 版
25、26、27、28 版

2020 年 11 月 9 日 星期一

新闻热线:010-65369489/65369443

投稿邮箱:zgcsnyzk@126.com

国家规划再添新引擎

电动汽车用户体验“春天”有望加速到来

■本报实习记者 齐琛同

编者按

强力的政策支持不断为新能源汽车产业发展注入新的活力。11月2日,国务院办公厅重磅发布《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》(下称《规划》),对2035年前我国新能源汽车的高质量可持续发展做出明确战略部署。

根据《规划》,2021年起,国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%。到2025年,纯新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右;到2035年,纯电动汽车成为新销售车辆的主流,公共领域用车全面电动化,燃料电池汽车实现商业化应用。

一方面是相对激进的政策号召;一方面是随着补贴逐年退坡,市场逐渐回归理性。如业内专家所言,未来,我国需要推动新能源汽车产业发展由主要依靠政策驱动向市场驱动转换,重视延伸以人为本的交通发展理念,强调用户体验,使之转化为新能源汽车推广的新动能。



“电动汽车真的比燃油车环保吗?”“新手购买电动汽车都有哪些注意事项?”“电动汽车能跑长途吗?私人桩安装流程是什么?”……

公众和消费者围绕电动汽车的关心话题涉及方方面面。目前我国新能源汽车总保有量超过400万辆,但在2.75亿辆的全国汽车保有量中依然“小众”。续航、充电、安全……车主对于电动汽车的疑虑何时才能打消,车的用户体验何时能超越油车?

就在近日,能源与交通创新中心编制并发布了兼顾专业与科普性质的《关于电动汽车的100个问题》,就当前消费者对于电动汽车购买、使用、充电、保养等环节的疑问进行了答疑指导。同期举办的一场“油车VS电车”小型辩论会上,围绕各种观点的交锋,专家进行了政策与市场层面的解读和展望。

电车PK油车

从用户切身体验看交通电气化前景

电车和油车,究竟谁性价比更高,是辩论会争锋的第一焦点。

“相似的性能配置,油车价格比电车便宜很多,而且保值率高。”“电车购买确实贵点,但开起来比油车省钱。”

电动汽车车主李女士算了一笔账:“我朋友开油车接送孩子上学、购物等,每年油费上万元;同样的用途,我家电车每年充电费用只需要几千块钱。我觉得开电车非常划算。”

成本之外,车主们围绕续航、充电等使用体验也是各抒己见。

同时拥有油车和电车的刘先生讲述了不同驾驶体验:“天气越来越冷了,开电车的时候不敢开空调,为了省电就得早早穿上厚衣服。油车就不一样了,大可以放心开空调,加油站到处都有,不怕没油加,尤其跑长途,开油车心里特别踏实!”

电车车主李先生则对电车优点如数家珍:“电车不像油车那样得专门去加油站,晚上在家、白天上班都能顺便给车充电,在外面用手机App查一下就能找到附近充电桩,高速公路沿线充电桩发展也非常快,以后只会越来越方便。”

多轮“交锋”后,双方仍然达成了“和

解”——油车队代表坦言,油车目前的优点是续航长,加油快,但随着电车电池技术不断突破,以及充电也越来越迎合用户需求,电车就会越来越受欢迎。

电车队代表折中表示:“油车、电车各有所长,可以根据使用场景各取所需,但我依然认为电车比油车更环保。”

用户导向,北京经验值得借鉴

辩论会上,“充电难”的问题无疑让电动汽车拥护者们一定程度处于下风。然而即便如此,纵观当前电动汽车发展实际,尽管其总量仍远远低于燃油车,但发展势头有增无减,电车拥护者队伍越来越庞大。

市场数据显示,在克服了补贴退坡,以及今年以来新冠肺炎疫情的消极影响之后,今年9月,我国新能源汽车产销量分别完成13.6万辆和13.8万辆,同比分别增长48.0%和67.7%,刷新了历年9月销量纪录。下半年以来,宏光Mini、比亚迪汉EV、造车新势力等多款纯电爆款车型爆发。

在众多电动汽车的坚定拥护者城市

中,北京市就在8年内经历了私家电动汽车从“0”到“40万+”的巨大突破。

根据北京市2018年印发的《北京市打赢蓝天保卫战三年行动计划》(下称《蓝保计划》),到2020年,北京市新能源车保有量达到40万辆左右。

“北京新能源汽车对私销售是从2013年年底才真正起步,到今年年底有望突破40万辆。其中约70%,近30万辆是私人车辆。换言之,私家车主的认可对于北京推广普及电动汽车起到了重要作用。”北京市新能源汽车发展促进中心副向记者表示。

充电桩是决定电动汽车能否跑起来、跑多远的重要一环。对此,《蓝保计划》已做出明确规定:到2020年,北京市将形成平原地区平均服务半径小于5公里的充电网络。其中,城市核心区、城市副中心、“三城一区”、北京冬奥会和冬残奥会延庆赛区、北京双机场等重点区域要实现充电设施平均服务半径小于0.9公里。

记者了解到,目前在北京,对于车主既有车位又有电源条件的社区,鼓励电网设置派接箱,将电源引到充电车位旁,方便私人桩的申报,减少车主的安装投入;对于有车位但没有电源条件的社区,鼓励充电设施建设运营企业与物业合作,建设社区公用桩,为本社区的电动车主服务。

“北京市社区人口密度大,停车资源有限,实现每辆电动汽车都建设专属充电桩显然不现实,这就需要发挥社区公用桩的共享作用。目前来看,不少小区已经发挥了很好的示范表率作用。”窦刚告诉记者。

而对于那些既无停车位又无接电条件的社区,北京也已经做好安排。窦刚进一步介绍,北京已在试点社区推行“移动充电车”项目,政府投资购置移动充电车,发放到需要的社区,委托社区物业管理,单车可为2—3辆电动汽车临时补电。

电动汽车企业也在不断支持北京新能

源汽车生态建设工作。自2020年1月1日起,在京销售的大部分电动汽车均已享受“三电终身质保”政策,这一举措获得市民广泛好评,无疑将大大消除用户对使用电动汽车的电池质保、车辆残值等问题的顾虑。

政企合力

用户体验春天有望提速到来

记者了解到,虽然电动汽车在北京等一线城市得到快速推广,充电设施建设也在不断提速,但在多数消费者的认知中,电动汽车的整体性能体验短期依然无法超越燃油车。

不同用户需求各异,对于电动汽车的使用体验也是千差万别。从当前实际看,电动汽车目前最广泛的使用场景无疑是作为市内短途代步工具。

“任何一个新生事物从诞生到发展,再到被社会逐步认可都需要过程,请给电动汽车一些时间。”中国电动汽车充电基础设施促进联盟秘书处综合部主任张帆提出中肯建议。

工业和信息化部副部长辛国斌近日在解读《规划》时介绍,自2012年以来,中央各有关部门先后推出了近60项支持新能源汽车产业发展的政策措施,各地方政府结合自身实际出台了500多项配套政策,行业企业也纷纷加大研发投入、加快创新发展取得积极成效。

“当前,中央与各地政府,整车企业、电池企业以及充电桩运营商均在不断解决发展中的问题,着重优化用户体验,我们需要对电动汽车保持信心。”张帆说。



下转 27 版

“大数据保电”,进博会供电开启新模式

■本报实习记者 张金梦 通讯员 陈昊南 朱鹰杰

11月4日,第三届中国国际进口博览会(下称“进博会”)暨虹桥国际经济论坛开幕式在上海举行。

在新冠肺炎疫情对全球经济造成重大影响的背景下,各国企业仍积极踊跃参展。据了解,本届进博会总展览面积比上届扩大近3万平方米,这也对展会期间电力的可靠供应和安全保障提出了更高要求。

目前,上海地区主网输电线路长度超过5400公里,输电通道环境复杂多变,本次进博会主网涉及保电线路近70条。

国家电网上海电力公司(下称“国网上海电力”)超前谋划,严密部署,制定电网设备零缺陷、重要负荷零闪动、供电服务零投诉、安保反恐零事件、人员工作零差错、网络信息安全零漏洞“六零”目标,并运用智能化技术手段,打造“双‘N-3’”超高压电力保障标准。

针对核心区设备,国网上海电力组织完成了5轮巡检,累计巡查线路(电缆)2800余条次、近1.2万千米;巡查变电站1600余座次,排查治理缺陷隐患240余处。而针对会展中心内部核心场馆,国网上海电力严格按照“双电源+末端快速

自切+UPS不间断电源+应急发电机组”方式供电。目前,所有保电相关设备正以“零缺陷”的健康状态为进博会提供可靠电力。

打好智慧保电“技术战”,是前两届进博会高质量保电的重要经验。今年,国网上海电力着力推进进博会保电设备的“科技升级”和保电作业方式的“数字化转型”,在保电技术创新方面亮点频频。

如在用户侧,该公司依托5G、AI、物联网、北斗导航等前沿技术,创新研发应用云端平台互联互通、移动终端线上作业、云智慧数字孪生、动态监测健康状态、设备信息智能识别、智能穿戴人机交互、非侵入式数据采集等先进手段,实现了移动指挥云端化、保电作业线上化、运行工况数字化、故障研判智能化、疫情防控实时化,打造了数字化保电新模式。

而客户侧,“云端保电”指挥平台的建立,则为保电工作移动化、线上化、数字化、智能化奠定了坚实基础。

基于大数据,国网上海电力利用智能监控平台加强对部分核心保电线路现场运行信息的获取能力,对输电通道内的固定隐患点、风筝异物监控区域进行不间断

监控,以“云端+线下”结合,实现了保电“全感知、全天候、全覆盖”,提高了线路安全运行水平,筑起了进博会供电保障“防火墙”。

记者了解到,位于国家会展中心(上海)内的供电服务现场指挥中心同步接入了会展中心内部负荷采集点、温度采集点和开关状态量等信息,通过统一感知接入和边缘智能处理,有效地提升了保电现场指挥中心的全息感知能力。

会展中心内的电力工作人员每天手持式移动指挥平台,佩戴式智能手环、AR眼镜,高效率、高质量完成日常工作。借助多种高科技设备,巡视人员可在值守点内调取参数,了解设备状态,提高巡视效率;而通过这些设备感知、采集的数据将与现场指挥中心同步交互,实现中心后台支撑和人员前台协同,以利于迅速处理展会现场各类突发情况。

电网侧保电在数字化方面也大显身手:戴上单兵系统眼镜,巡视人员可在进博保电变电站内提高巡视效率,还可与应急指挥中心连线,开展专家远程会诊;升级后的5G应急指挥车,提升了电力保障应急指挥人员的穿透式指挥能力,可确保



国网上海市区供电公司员工在外滩巡视灯光保电线路

在特殊情况下的一站指挥、全面响应。

基于AI技术,国网上海电力还开发了智能语音助手“小电”,实现了电网态势的人机交互,提高了信息获取、处理的便捷性。

进博会期间,保电人员进驻各值守点,国网上海电力227个党员示范岗、334

个党员责任区、64支党员服务队、69支青年突击队将覆盖全部重要站点和核心工作岗位;数千名员工坚守在设备巡视维护、应急抢修等保电第一线;3个抢修梯队、800多辆电力抢修车和应急发电车正24小时待命,全力保障城市安全用电与进博会供电万无一失。

国网能源研究院张运洲:建议将综合能源服务纳入专项规划

>> 28