

新能源汽车超充时代来临

■ 本报记者 杨梓

9月4日,宁德时代面向欧洲发布此前刚在国内发布的神行超充电池,这是全球首款采用磷酸铁锂材料且支持大规模量产的4C超充电池,实现充电10分钟、续航400公里;9月8日,特斯拉宣布,已在全球部署超过5万个超级充电桩,超充桩可以在15分钟内增加200英里的续航里程……随着越来越多企业加大对超充相关产品布局,超充技术热度持续攀升。

超充建设提速

中国电动汽车充电基础设施促进联盟的数据显示,今年1-8月,充电基础设施增量为199.8万台,新能源汽车销量为537.4万辆,充电基础设施与新能源汽车继续快速增长,桩车增量比为1:2.7。而随着新能源汽车保有量快速提升,对快速补能需求越来越高。

巨大的需求下,特斯拉、蔚来、小鹏等多家车企加速超充技术研发,争相在大中城市布局超充站。官方数据显示,目前蔚来在全国已建设1707座超充站,8216根超充桩;理想汽车今年将完成超过300个高速超充站的建设,主要覆盖长三角、大湾区、京津冀和成渝四大经济带,2025年,理想汽车将完成建设超充站超3000座,覆盖超过90%的高速路里程和主要城市。近日,小鹏汽车宣布第233座S4小鹏超充站落地福建漳州,正式完成全国100座城市超充站覆盖。按照小鹏汽车规划,2023年后续建设的所有自营超充站都将具备S4超充能力……

车企加速布局的同时,广州、深圳、上

海、重庆等城市也纷纷提出建设“超充之城”“超充之都”的目标。2022年9月印发的《广州市加快推进电动汽车充电基础设施建设三年行动方案(2022-2024年)》显示,到2024年,广州要基本建成“一快一慢、有序充电”的充换电服务体系和“超充之都”,全市充换电设施服务能力约为400万千瓦,超级快充站约1000座、换电站约200座;2022-2024年,全市新增充换电服务能力约120万千瓦,新增超级快充站约1000座、新增换电站约120座,新增“统建统管”小功率慢充小区约700个。

今年6月,深圳正式启动“超充之城”建设。根据规划,2025年,深圳市将建设超充站300座,“超充/加油”数量比在国内率先达到1:1;2030年,超充站将增至1000座,完成超充骨干网建设,令超充比加油更方便;2035年,超充站规模达到2000座以上,超充将无缝衔接,实现有路的地方就有充电设施。

市场尚未形成规模

随着技术突破和多应用场景落地,超充桩将极大满足新能源汽车消费者的充电体验。

中国汽车工业协会技术部副主任、中国充电联盟主任刘锴表示,超充主要有三大应用场景。“一是城市老旧小区周边,这样的小区不具备停车位改造条件,在其周边合适的地点集中建设超充站可以解决这部分用户的充电需求;二是高速路及沿线,这样的场景下对充电的效率要求非常高,超充的布局可以有效缓解高速充电排队的情况;三是长时间成



蔚来的一处超充站。

本高度敏感的出租、物流等运营性车辆,超充也是刚性需求。”

不过,也有观点认为,虽然超充充电速度更胜一筹,在高速公路等应用场景中十分适合,但如今新能源汽车增量更多来源于个体消费者,就部分城市内私人用户而言,车辆所需充电频率并不高,对超充的需求也就更低。

“超充的应用会使电车充电和油车加油的效率相当。不过,从补能效率的角度来看,未来在充电点位布局合理的前提下,超充桩的数量要求并不会特别大。”刘锴认为,“目前,超充还没有一个很明确的定义,充电联盟定义的超充指以单枪300-350kW以上的充电功率对车辆进行充电的技术。从这个角度讲,目前市面上的充电设施保有量非常少,还处于示范探索阶

段。主要是能接受这样大充电功率的车辆和电池目前还没有大规模量产应用。”

北方工业大学汽车产业创新研究中心主任纪雪洪认为,超充市场尚未形成规模,在车型不多,超充电池研发、超充桩建设等方面的资金投入与后期回报不匹配。

合理布局按需建桩

另外,刘锴还提到,大功率充电的难点在于,如何平衡因增加防止热失控采取的措施而导致电池系统能量密度下降以及成本上升的问题。“目前,超充设施端的技术相对比较容易实现,随着充电功率加大,充电桩需要增加主动冷却功能(液冷),从而做好桩端的绝缘和热管理。”

对于未来超充技术发展,刘锴表示:

“由于超充的技术要求较现有标准更高,需要对现行标准进行适配升级,为了最大限度减小因标准升级对现有车辆和充电市场的影响,一是建议超充相关标准进行升级;二是相关企业要因地制宜按规划建设超充设施,不要盲目投建。”

纪雪洪认为,超充发展前景非常乐观,不过,超充技术的提升与推广需要整车厂、动力电池厂、电网等多方整体协调联动。同时,在不同应用场景下,慢充桩、快充桩、超充桩数量如何合理搭配使其利用率最大化值得企业进一步研究。

“随着有关国家标准的正式发布和高充电倍率动力电池的量产和规模化应用,乐观估计在2025年左右,随着大批终端车辆产品的上市,将会带动超充站的建设潮。”刘锴说。

新能源汽车用户年轻化趋势明显

■ 本报记者 姚美娟



设在商场内的新能源汽车展台。林水静/摄

近日,新能源汽车国家大数据联盟发布的《2023年轻用户汽车消费洞察报告》显示,年轻群体正在成为汽车兴趣用户的主力人群,同时,其对国产品牌和新能源汽车的接受度也更高。

当下,随着车市竞争日趋白热化以及年轻驾驶人数量增长,消费者购车需求,关注点正逐渐变化。有业内人士表示,随着越来越多的年轻消费者涌入,如何精准拿捏年轻化消费需求已是各大车企的重要任务之一。

用户维持年轻化

近年来,汽车消费层面,“90后”“00后”群体市场规模日渐壮大。据公安部统计,机动车驾驶人结构发生明显变化,截至2022年底,我国3年内驾龄的驾驶人达1.03亿人,占比达20.6%;25岁以下低龄驾驶人达5448万人,占比达10.9%,大学生更是成为学车领证的重要群体。

年轻驾驶人数量的增长,带动年轻汽车兴趣用户群体快速扩大。懂车帝平台用户数据显示,2022年12月至2023年8月,该平台“00后”用户(18-23岁)占比从13%增加至18%。新能源汽车与智能网联汽车独立研究者曹广平分析称:“当前,汽车市场用户可以用‘维持年轻化’形容。中国市场人口红利仍未完全消失,年轻人口仍然维持一定比例,且这一趋势会在一段时间内保持,年轻人对汽车消费欲望维持在较高水平。另外,汽车市场价格战开打后,不同汽车产品基本同时降价,大多落进了年轻用户的消费价格空间。”

另外,相比燃油车,新能源汽车拥有更年轻化的客群特征。此前中国汽

车流通协会联合懂车帝发布的《新能源汽车与燃油车用户消费行为洞察报告》显示,年轻用户对新能源汽车更感兴趣,新能源汽车用户中30岁以下的人数占比高达43%。

“年轻群体消费取向以运动、激情、探索、先进为基调,暗合汽车产品电动化、智能化、网联化等趋势。”曹广平说。

智能化水平成选车关键

随着年轻汽车用户群体比重增加,智能化程度已成为购车的重要衡量因素。有分析认为,当下年轻人更看重智能化、科技感设计,希望汽车能够配备导航、语音识别、车联网等智能科技设备。

刚刚结束学车的“00后”小张告诉记者:“我比较关注动力表现和续航里程能力,在这个基础上驾驶舒适度很重要,同时希望更加智能。外形方面,比较喜欢有特色有记忆点的,最好有小设计。目前比较感兴趣的车型是小鹏,以后买车可能会考虑小鹏系列。”一位有购车意向的“95后”市民向记者表示:“我对品牌没什么具体要求,更喜欢颜值高、有设计感的车型。至于辅助驾驶、智能泊车等功能,还得试驾后才知道。”

年轻群体独特的购车偏好,为汽车品牌做好用户培养提供新思路。当下,不少品牌新能源车设计年轻化、多样化,相比燃油车型更加吸引年轻群体的眼球,驾驶体验感上也是如此。曹广平认为:“汽车产品市场中细分出一个年轻用户市场,将在较长时间存在。智能电车产品也必然是搭在年轻人和汽车市场之间的主要桥梁。为

此,新能源车企不仅需要产品智能化、硬件、软件上下功夫,还要在系统内容上补课,形成年轻人的新汽车生态。”

“年轻人紧跟技术发展潮流,对智能驾驶等先进技术比较敏锐,乐于接受新鲜事物。车企要深挖年轻人需求特征,把握技术发展趋势。”乘联会秘书长崔东树表示,“除了产品‘减龄’,车企也要在零售和营销上下功夫。比如,现在很多新能源车企为接触到更多年轻消费者,提升品牌、产品曝光度,将门店开进商场。”

仍需兼顾中老年市场

不过,另有分析认为,年轻消费群体与中老年消费群体在消费预算上略有差异,随着年龄的增长、财富的积累,中老年群体相比年轻人购买力更强,车企在产品投放上也要积极把握中老年人群体增、换购机遇。

“尽管汽车市场年轻化得到一定时期的维持,但是也应该看到,我国老年人口数量正在逐渐增加,车企在把产品主要细分给年轻人市场的同时,也要注重中老年市场,逐步开拓海外市场以及老年人市场。”曹广平说。

有观点指出,相比中老年消费群体,年轻群体预算一般较低。“年轻人的购车能力很难支撑车市,时下具备消费条件的主力购车人群仍然是中老年人。”崔东树表示,“年轻消费者的消费力存在不足,车企注重年轻化并没有问题,但产品根据市场结构进行年轻化转变的同时,也要意识到中老年消费群体的重要性,兼顾中老年消费群体的审美和需求。”

“共同应对全球气候变化的严峻挑战,全球汽车产业应进一步深化全球合作,不断凝聚共识,合作共建低碳可持续的新能源汽车产业发展新生态。”中国科协主席万钢在近日举办的2023世界新能源汽车大会(IAA Mobility专场)上表示。

随着全球汽车行业电动化转型持续推进,新能源汽车产业正加速迈向全面市场化发展的新阶段。与会人士纷纷呼吁,要进一步深化新能源汽车领域全球合作,实现互利共赢。

中国新能源汽车产业发展迅猛

工信部副部长辛国斌表示,自2012年制定节能与新能源汽车产业发展规划以来,中国新能源汽车产业进入快速发展阶段,今年上半年在新车总销量中的占比达到28.3%。智能化网联化持续推进,2022年具备L2级组合辅助驾驶功能的乘用车销量已占乘用车新车销量的34.5%。同时,中国与各国在技术创新、标准法规、贸易投资等领域加强交流合作,加速推动全球汽车绿色低碳转型进程,为国际经济社会可持续发展作出了积极贡献。

公安部统计数据表示,截至今年6月底,我国新能源汽车保有量达1620万辆。德国汽车工业协会主席希尔德加德·穆勒感叹:“电动汽车在中国已取得长足发展,全球每两辆电动汽车中就有一辆在中国的道路上行驶,这是一个令人印象深刻的数字。”

梅赛德斯-奔驰集团董事会主席康林松表示:“奔驰在德国以外最全面的研发网络位于中国。中国不仅是我们的最大市场,也是新技术的开拓者。”

大众汽车集团管理董事会主席奥博穆更是直言:“中国是一个充满特殊挑战的市场。如今在世界上没有其他地区像中国一样,汽车行业的转型如此明显,如此迫切。”

建立互通共享的碳排放标准

为加速转型,希尔德加德·穆勒表示,德国汽车行业将于2023-2027年在全球范围内投入超过2500亿欧元用于研发,尤其是在电动交通领域,包括电池技术、自动驾驶和数字化。同期,德国汽车行业还将在全球范围内再投资1300亿欧元,用于建设新工厂、改造工厂及设备。

在比亚迪董事长兼总裁王传福看来,中德两国汽车市场的空间都很大,同时也都具有很强的开放、包容和互换性。面对全球新一轮科技革命和产业变革,中德企业之间有很大的合

深化全球合作推动产业可持续发展

■ 本报记者 杨梓

作空间。宁德时代董事长曾毓群表示,新能源汽车全面市场化的前提是行业自身可持续发展。“我们既要解决好自身降碳,也要推动整个价值链碳中和。”

万钢指出,实现新能源汽车能源供给低碳化、材料供应低碳化、生产过程低碳化、交通出行低碳化是推动全产业链全生命周期碳中和的关键,需要加强全球汽车产业在碳排放管理、碳减排激励等领域的对话与交流,共同探索推进低碳标准与管理建设。“至少我们要做到碳管理原则、方法、理论的互通互认和共享。德国企业在中国生产的新能源汽车会越来越多。我认为,碳排放领域的合作是未来中德汽车企业合作的关键。”

宝马集团董事长齐普策同样表示,驱动系统自身节能降碳并不能使交通领域更具可持续性,必须致力于全产业链碳足迹的降低。建议各国政策制定者、行业参与者和专家合作制定国际公认的电池碳足迹标准,使各方都能从中受益。

坚定推动全球合作

辛国斌指出,当前,汽车已成为多技术集中应用、跨领域融合创新的重要载体,电动化、智能化、网联化、低碳化加速融合,为全球汽车产业转型升级提供了历史机遇,但也在管理体系协调不足、创新与资源协同受阻等挑战,亟需共同采取措施推动解决。要坚定全球化发展理念,强化政府间协同合作,强化技术跨国合作创新。

近年来,中德汽车行业合作不断加强。大众汽车集团与小鹏汽车建立合作伙伴关系,将联合为中国市场开发大众品牌电动汽车;奥迪与上汽集团签署战略合作协议,进一步深化现有合作;宁德时代已在德国、匈牙利设立工厂……

齐普策表示:“伙伴关系与合作比以往任何时候都更加重要,可持续发展将进一步促进中国和欧洲的经济合作与发展。”

康林松也表示,促进新能源汽车产业发展需要密切的国际协调与合作。“梅赛德斯-奔驰深信,我们应该坚持自由贸易与合作。”

“创新和速度是转型成功的关键,同时,我们的共同努力也至关重要。”希尔德加德·穆勒说,“全球贸易和国际合作已带来巨大利益,创新驱动型经济需要多边贸易关系,此外,还需要建立新的能源伙伴关系。所有这一切对于促进新能源汽车发展成为世界范围内的成功典范至关重要。”