

# 多企业竞逐充换电赛道,推动行业标准化发展

■中国城市报记者 刁静严

过去的一年,在新能源汽车市场浪潮的推动下,充换电事业步履不停,不仅有整车企业、电池供应商等民营企业重点布局,还有中国石油、中国石化、国家电投等能源类央企聚焦充换电业务,为行业发展变革按下加速键。

为何充换电业务成了产业链上中下游各企业的重要风向标?如何满足消费者多样化补能需求,提升用户体验?如何发挥好国有资本和社会资本等不同市场主体作用,推动标准化发展,赋能我国充换电行业高质量发展?

## 企业齐发力 行业竞争加剧

近期,企业竞逐充换电赛道声音不断。

2024年12月18日,宁德时代董事长、首席执行官曾毓群表示,预测到2030年,换电、家庭充电和公共充电桩将三分天下。宁德时代推出了两种标准换电块,将持续推动换电标准化,为用户提供按需配电的个性化服务。

同月22日,华为鸿蒙智行宣布,已累计上线超充站逾500座,覆盖31个省份120座城市。值得注意的是,华为全液冷超充技术在充电速度上达到“一秒一公里”,实现了“一杯咖啡,满电出发”的高效补能状态。

截至2024年12月底,蔚来已在全国建成2995座换电站,包含949座高速换电站,共计25033根充电桩,建成数量行业领先,且连通全国超700个城市,为新能源汽车用户提供了便捷高效、覆盖广泛的充换电补能网络。

根据企查查《充电桩行业发展报告》显示,我国现存充

电桩相关企业高达51.2万家,注册企业数量呈逐年递增趋势,行业正处于快速发展阶段。仅2023年一年,相关企业注册量就达到了13.2万家,同比增加42.6%,创近十年注册量新高。

民生证券预测,2025年国内充电桩存量市场规模或超3000亿元。另据万得数据统计,万得编制的“充电桩指数”所包含的49家上市公司中,有37家公司实现营业收入同比增长,占比近八成;31家公司实现营业利润同比增长,占比超六成。

充换电行业不仅受到社会资本的青睐,也不乏“国家队”能源类和老牌电网企业的关注与布局。如,中国石化依托其庞大的加油站网络,与多企业协同推进换电站建设,计划到2025年建成数千座换电站;国家电投在重型卡车电池更换领域占据重要地位,市场占有率超过50%。

巨大的市场规模下,各方企业齐发力,行业竞争加剧。如何在充换电市场分一杯羹,争夺行业话语权,是敏感又现实的问题。

中国电动汽车充电基础设施促进联盟(以下简称“中国充电联盟”)副秘书长全宗旗此前在中国汽车充换电生态大会上介绍,充换电行业呈现三大发展趋势:一是出行业竞争加剧,充电运营、设备、零部件领域的利润率被压缩,充换电产业发展更加注重产业链协同,各充电运营商也开始向上下游进行业务拓展;二是新技术、新模式市场化存在不确定性,有待市场进一步验证,各运营商加强对不同场景充电模式的研究,合理配建充换电服务网络;三是市场高度重视充电安全,在考虑产业发展的同时还要兼顾安全防护。

## 满足消费者多样化需求

新能源汽车充换电行业作为产业链下游,一头连接整个产业链条,一头连接新能源汽车用户,即消费者。提供高效、便捷的充换电服务,改善用户体验,赢得消费者的信任和支持,是行业发展的最终目的。

中国城市记者在采访调研中了解到,许多车主在出行过程中经常遇到充电基础设施接口不兼容、不同平台补能标准不统一,导致无法充电或服务不便捷的问题。

近年来,充换电行业高速发展,各地政府、运营商、车企纷纷自建或者合作建立各自的充换电平台,“缺乏统一的充电设备和平台标准,即便是找到充电桩也会因接口、电压等不一致而导致无法充电。”新能源汽车车主章女士告诉中国城市报记者。

值得关注的是,为构建高质量充电服务体系,海南、安徽等多地已加速建设充换电全省一张网,推动补能标准统一。

企业方面,不少车企除了布局产业,也在谋求积极合作,推动行业标准化统一,为消费者提供更好的服务体验。2024年12月25日,小米汽车官宣与蔚来、理想、小鹏开始充电补能网络合作,1.4万多个蔚来充电桩、9000多个小鹏充电桩、6000多个理想充电桩将入驻小米充电地图,为新能源汽车车主充电补能提供便利。极氪汽车也于2024年12月底公布将在2026年接入第三方充电桩突破180万根等。

而随着新能源汽车市场渗透率持续增长,消费者对充换电的差异化需求逐渐显现。比如,建设和打造高质量星级充电站将是完善产业生态的一大举措。不久前,中国充电联盟就公布了首批23家充电运

营企业的44座五星级电动汽车充电站,以满足消费者多样化需求。

实际上,在国家适度超前投建和科学有效的布局下,我国已建成世界上数量最多、服务范围最广、品种类型最全的充电基础设施体系。全国6000多个高速公路服务区充电桩覆盖率达97%。未来将进一步下沉农村地区充电网络建设,优先对充电繁忙服务区开展大功率设施建设改造,提升补能效率和充电体验。

中国充电联盟发布的《2023-2024中国电动汽车充电基础设施发展年度报告》指出,充换电行业正在不断提升充电服务水平、探索新技术和模式的创新应用,持续优化充电基础设施网络布局,以应对日益增长的电动汽车保有量和用户需求。下一步,政策导向将注重分场景推进充换电基础设施网络建设,从提升充电设备质量、加强地方充电运营管理和提升用户充电体验等方面推进产业品质提升。

## 加快技术创新 推进品质提升

新能源汽车该如何抉择充电和换电?哪种模式才是未来赢家?

据了解,充电和换电是新能源汽车动力电池的两种补能方式。充电模式包括有线充电(慢充、快充)和无线充电。当前我国有线充电为主要充电技术,换电模式正受到大力推广并快速部署,而无线充电模式仍处于小规模试点阶段。两种补能方式各有市场,且充电与换电技术互为补充的趋势愈加明显。

2024年全国充电基础设施快速发展、产业业态不断丰富完善的一年。随着新能源汽车市场的快速发展,销量迅

速增长,新能源车补能需求持续提升,各大车企及产业链公司持续推进充换电基础设施建设,有效缓解了消费者的补能焦虑,扩大了新能源汽车消费,同时助推了充电桩、充电枪、超充站运营管理等上中下游产业快速发展。

据中国充电联盟数据统计,截至2024年11月,全国充电基础设施累计数量为1235.2万台,同比上升49.5%。2024年1-11月,充电基础设施增量为375.6万台,同比上升23.0%。另有换电站4193座。

“整体来看,国家政策在推进充换电基础设施产业发展升级转型中取得了阶段性成功,目前我国已初步建成较为完善的充换电服务网络。”全宗旗认为,下一步,政策导向将向“分场景推进充换电基础设施网络建设”发力,以提升充电设备质量、加强地方充电运营管理和提升用户充电体验等为抓手,持续推进充换电产业行业品质提升。

中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长、中国充电联盟理事长付炳锋强调,站在新的历史节点,面对新的机遇与挑战,全行业需要以更加开放的心态和更加务实的合作,继续聚焦以下重点工作:第一,加快技术创新,攻克大功率快充、无线充电、智能换电等关键技术瓶颈,注重技术成果的产业化应用,提升用户充换电体验;第二,推动标准建设,进一步完善包括设备、接口、安全以及服务在内的全链条标准体系,为行业健康发展保驾护航;第三,深化跨行业协同,推动“车网互动”“充储结合”“车能协同”等发展模式,实现经济效益与社会效益的双赢;第四,加强国际交流合作,推动中国充换电技术、标准与模式走向世界,分享中国经验和中国方案。

## 安徽马鞍山: 清洁能源助力长江经济带 绿色发展

近年来,安徽省马鞍山市积极探索生态优先、绿色发展新路,围绕保护水源生态、推进电能替代、倡导绿色建造等方向着重发力,助推长江经济带绿色发展。图为2024年12月29日,位于安徽省马鞍山市慈湖高新区长江岸线的一家企业正在厂房屋顶安装光伏发电板。

人民图片



## 营业执照遗失声明

北京时代精英文化发展有限公司,注册号:1101052428689,统一社会信用代码:9111010 5MA02 X3WMO Y,不慎遗失营业执照正、副本。现声明作废。特此声明。

北京时代精英文化发展有限公司

2025年1月2日