

新能源汽车“成长的烦恼”系列报道④

市场渗透率在全国遥遥领先,配套设施逐步完善,近年来,海南清洁能源/新能源汽车发展正从“量的飞跃”,逐步迈向“质的提升”。保有量节节攀升、充电设施“适度超前”,作为全国首个提出所有细分领域车辆清洁能源化目标和路线图省份,海南新能源汽车推广一路“狂飙”的同时,成长的烦恼也渐次浮现:产业链培育受困、车险难题待解、基础设施需提质升级……如何在烦恼中寻找突破,在挑战中把握机遇,在实践中探出新路,考验着这座拥有特殊政策优势的岛屿。

南国都市报
记者周静泊

产业发展

市场渗透率领跑全国
如何另辟蹊径做强产业链?

44.55万,这是截至2025年4月底,海南全省新能源汽车的数量。在2019年底,这个数字只有3.35万。

在一系列推广政策的激励下,五年多的时间里,海南新能源汽车的绝对数量增长了十余倍,在全省汽车保有量的占比也从2.44%增长到20.5%。目前,海南新能源汽车市场渗透率在中国省级行政区中居于首位,保有量占比排名第二。

2019年,海南省政府发布《海南省清洁能源汽车发展规划》(以下简称《规划》),其中提到,清洁能源汽车推广应用是基础,而拉动产业发展才是核心,期望以市场应用带动海南省内清洁能源汽车全产业链发展。

但这些年来,海南新能源汽车推广与产业发展尚未形成良性互动,如何把握新能源汽车发展大势,带动本土产业发展,是下一步工作的关键所在。

面对这一局面,海南充分利用自贸港政策,转而在新能源汽车产业链的其他环节寻求突破。

汽车试验,是其中一个突破口。中国建设最早的汽车试验场,就坐落在海南琼海,新车上市前会在这进行可靠性、耐久性、智能辅助驾驶等各类试验和测评。海南于2024年获批国家智能网联汽车“车路云一体化”应用试点,是全国唯一以“三市两线”(海口市、三亚市、琼海市,环岛旅游公路东线、环岛高速公路东线)联合开展试点的

省份,开放面积约1950平方公里、道路长度约1230公里的测试示范区,位居全国前列。据省工信厅统计,截至2025年5月,已有百度阿波罗智行等8家车企的50余辆智能网联汽车在海南开展智能网联汽车测试示范应用,涵盖自动驾驶乘用车、公交车零售车等场景。

“2022年落地海口高新区的海南远程,就是吉利商用车集团旗下专注于新能源专用车生产制造的企业,产量预计在今年可迎来翻倍增长。”省工信厅新能源汽车发展与监察处副处长余欢告诉记者,海南远程项目是海南落地的首个新能源专用车项目,其在琼生产制造的新能源汽车,已经在本地冷链运输、城市物流配送等领域广泛应用,并着手谋划依托自贸港优势政策,开拓海外市场。

此外,海南还通过引入一批新能源专用车、特种车生产制造项目,建设世界新能源汽车体验中心,充分利用中国国际消费品博览会、世界新能源汽车大会等平台,积极发展汽车租赁、出行服务、赛事会展等业务。

海南省新能源汽车行业协会执行会长冷辉表示,协会正谋划推动新能源汽车共享制造模式,与上海临港科技创业中心、安徽滁州经济技术开发区合作,借力国内新能源汽车研发制造大省研发生产优势,结合海南自贸港国内国际双循环交汇点的定位,助推中国造车“新势力”加速“出海”。

新能源汽车产业进阶之路

如何从“跑得快”
到“走得远”

电动汽车正在充电。记者颜乐驰摄

配套设施

“20分钟充电圈”覆盖全省三成以上区域
充电基础设施如何“从有到优”?

2025年前四个月,海南全省累计推广应用新能源汽车39708辆,同比增长11.4%。

“随着新能源汽车技术不断革新、基础设施不断完善、智能化水平不断提升,以及相关补贴政策利好,未来一段时间内,海南新能源汽车市场增量主要会集中在私家车和营运车板块。”冷辉分析称,目前海南的出租车、网约车、公务车、公交车等已基本实现新能源化,而旅游客车、城际客车、货车和环卫车等专用车辆,会成为海南接下来新能源车推广的主要发力点。

2023年7月,海南印发《海南省新能源汽车推广中长期行动方案(2023—2030年)》(以下简称《行动方案》),将所有道路车辆分成了11个类型,并对除重型货车外的其他10个类型车辆设定了逐步实现新销量100%为新能源汽车的时间表。

要进一步扩大新能源汽车在海南的使用场景,势必对当前的软硬件配套提出新的挑战。首当其冲的,是充电基础设施。

在“适度超前”原则的指导下,近年来,海南充电基础设施发展迅速。2019年底,海南充电桩保有量约为1.6万个。据海南充换电一张网平台统计数据显示,截至2025年4月底,全省累计接入该平台的充换电运营商达270家以上,换电站90座、充电站4706座、充电桩4.1万个、充电枪5.86万把,公共充电桩平台接入率达100%。

另外,据国际清洁能源交通委员会于2025年1月发布的《海南省充电基础设施建设现状评估及2030年需求预测》报告调研结果显示,在2023年底,海南已有7.4%的区域已经可以在5分钟之内找到公共充电桩,有34%的区域可以在20分钟内找到公共充电桩。

进展固然喜人,但“烦恼”依然存在。

例如,部分老旧小区还面临着充电桩进小区难的问题。在海南城郊与乡镇、农村地区,公共充电桩覆盖率相对较低。高速公路沿线的充电设施,车位空间仅够小型

车停放充电,难以满足中、重型车辆的需求。

充电基础设施如何由“从无到有”向“从有到优”发展?这需要政策引导、企业参与,共同形成合力。

今年初,海南拟取消电动汽车充换电服务费政府指导价,省发改委发文向社会公开征求意见。

海南电动汽车公司充换电事业部团队经理杨国伦告诉记者,政府指导价放开后,会带来几方面的变化:当企业把握自主定价权后,如果市场需求大、盈利预期好,会吸引更多企业进入海南市场,增加充换电设施的投资和建设数量。企业也会研发更快速的充电技术、更智能的充电管理系统,提高效率,提升客户体验。

也有业内人士提出,解决老旧小区建桩难的问题,除了通过市场化手段满足需求外,还可以通过技术路径解决,例如可以通过安装智能有序充电桩,使老旧小区在有限的电容范围内,尽量满足更多业主的充电需求。

至于取消政府指导价后,是否会增加车主的充电成本,冷辉认为,考虑到目前海南充换电运营商数量较多、充电桩平均时间利用率仅为10%,市场处于充分竞争的状态,一定时间内价格应不会出现较大波动。

“整个行业现在都很‘卷’,取消指导价后,服务费甚至可能会下调,服务质量会更优。”他说。

针对客运车、货运车充电基础设施欠缺的现状,冷辉表示,协会正谋划推动环岛高速重卡超充项目,企业参与积极性很高。鉴于大型车辆对充电站场地空间要求较高,东线高速现有服务区场地较紧张,协会正努力在高速互通出入口周边寻找合适用地。他建议相关部门应在用地、建设手续等方面给予支持、提供便利,这样能更好地助推相关基础设施完善。

“我们引进了宁德时代,计划在海南建设8个重卡换电站、8个‘巧克力’换电站,预计今年底会建成。”余欢表示,工信部欢迎更多市场主体提前布局、主动参与建设海南新能源充电基础设施市场。

供电保障

统调负荷屡创新高
电力基础设施
如何提质升级?

新能源汽车保有量持续增长,也对海南的电网基础设施负荷能力、可靠性提出新要求。

记者从南方电网海南公司了解到,在2023年至2024年迎峰度夏期间,受居民高温负荷持续攀升、电动汽车零点扎堆充电等因素叠加影响,海南电网统调负荷先后13次(2023年8次、2024年5次)在“00:00—00:20”时段创历史新高,形成“零点高峰”现象。而随着全省新能源汽车保有量持续增长,充电负荷逐年增大,“零点高峰”更加凸显。

依《行动方案》提出的目标,到2030年,海南全省将累计推广新能源汽车超150万辆,新能源汽车保有量占比超过45%。相关业内人士认为,随着新能源汽车保有量不断攀升,车型及使用场景更加多元化,对新型电力系统的需求和要求也会随之提高,尤其是电力基础设施和相关应急保障能力需要经受得住台风等自然灾害的考验。

对此,海南电网规划部主网规划团队相关负责人表示,海南电网公司正通过系统性布局强化电力基础设施建设以应对负荷增长需求。5月21日,海南500千伏主网架工程的首条线路建成投产送电,就标志着海南电网网架迭代升级进入快车道。

“未来几年,公司将持续推进500千伏主网架‘口’字形环网建设,为昌江核电二期、海上风电等新能源项目提供可靠的电网保障,提升全省电力供应能力。”邱剑洪说,海南电网还将持续推进电网升级改造,提升配电网保障能力,以高标准打造坚强城市配电网,以灵活智能为基座提升配电综合承载能力,满足电动汽车充电基础设施不断增长的用电需求。2024年迎战台风“摩羯”,也给海南电网公司留下宝贵经验。下一步,公司将加快对关键通道线路的改造升级,提升沿海强台风区电缆化水平,并研究制定差异化防灾减灾技术标准体系,发展与海南自贸港相匹配的应急管理体系,巩固保底电网和三道防线建设,持续提升电网防灾抗灾能力。



海南供电线路。通讯员吴清炳摄