

# 充电站建下去 新能源车跑起来

## ——海南汽车充电基础设施建设调查

本报记者 王伟 潘世鹏

随着我国新能源汽车市场快速发展,群众对汽车充电方面的关注度不断攀升。充电基础设施建设和服务水平的提升,一头紧贴群众出行充电需求,一头关乎新能源汽车产业发展。构建高质量充电基础设施体系,有助于更好满足群众购置和使用新能源汽车的需要,从而进一步释放新能源汽车消费潜力。

如何科学布局、适度超前地建设充电基础设施体系?怎样优化配套服务?着眼未来,还有哪些问题需要解决?经济日报记者在海南展开调查。

随着低碳环保、绿色出行等理念逐渐深入人心,新能源汽车以及上下游产业近年来得到快速发展。海南发展新能源汽车是推进生态立省战略的具体举措。作为国家生态文明试验区,拥有碧海蓝天、热带雨林等独特自然资源的海南,正在奋力建设生态一流、绿色低碳的自由贸易港。

2019年3月,《海南省清洁能源汽车发展规划》印发,这是海南有效减少机动车污染物排放、推动形成绿色生产生活方式的重要文件。发展规划提出了2030年海南全域禁止销售燃油汽车的目标,这也使得海南成为国内首个提出“禁售燃油车”时间表的省份。

做好新能源汽车充电设施的布局投运是推广新能源汽车的前提。5年来,海南新能源汽车充电基础设施建设情况如何?记者调查发现,新能源汽车充电桩遍及全岛,海南新能源汽车推广取得了长足进展。

### 统筹推进配套建设

“群里的亲们有要换车开的吗?自家新买两年的油车想换电车开,有意者请联系!”工作在博鳌东屿岛某酒店的李女士每天要在琼海市区和博鳌镇间往返,开油车出行让她觉得油费压力较大,便在微信群里开玩笑寻求新能源车主交换车辆。在海南,近年来完成了从政府推广新能源汽车到广大市民主动换成新能源电车的转变。

海南发展清洁能源汽车,是构建海南省绿色智能交通和能源体系的主要手段,也是打造全球岛屿经济体利用清洁能源范例的重点工作。海南结合实际,明确了清洁能源汽车推广应用范围,将包括纯电动汽车、插电式(增程式)混合动力汽车、燃料电池汽车等新能源汽车作为推广的主要路线。

2016年以来,海南围绕新能源汽车推广,在研发生产、购置补贴、使用运营、充电基础设施建设等各个环节已累计出台了40多项配套政策,海南新能源汽车推广的政策激励和约束监管体系日趋完善。

为提高海南各领域新能源汽车保有量占比,《海南省2023—2025年鼓励新能源汽车推广应用若干措施》出台,拿出“真金白银”对新能源汽车进行补贴。

在汽车使用环节,对在海南省个人及其他领域购买新能源汽车新车并在海南省内注册登记,在可提供核算充电量的情况下,自车辆注册登记起一年内充电量大于2000千瓦时(含)每辆可申领2000元的一次性充电费用补贴,小于2000千瓦时每辆可申领1500元的一次性充电费用补贴。

海南的新能源汽车推广应用之路走得稳健而快速。充电基础设施建设的有序推进,为新能源汽车快速推广提供了有力保障。人们从将信将疑到了解接受,再到广泛铺开,汽车充电基础设施提供的“充电安全感”功不可没。海南先后出台《海南省电动汽车充电基础设施建设规划(2019—2030)》《海南省电动汽车充电基础设施建设运营暂行管理办法》等文件,助推充电基础设施建设布局。

政策支持方面,海南对接省级充电基础设施信息平台且对外运营的充电基础设施给予建设补贴和运营补贴。

充电基础设施建设补贴按照2020年前(含2020年)每千瓦200元、2021年至2025年每千瓦100元进行补贴,补贴上限是2020年前不超过设备投资额的15%、2021年至2025年不超过设备投资额的10%。

运营阶段按充电电量给予运营补贴,2020年前补贴标准为0.2元每千瓦时,2021年至2025年补贴标准为0.1元每千瓦时。

土地政策方面,海南将充电基础设施建设用地纳入省和县国土空间规划,明确充电基础设施建设用地要求,并将其纳入当地土地供应计划优先安排。将独立占地的集中式充电站用地纳入公用设施营业网点用地范围,按照加油加气站用地供应模式,根据可供国有建设用地情况,优先安排土地供应。新建充电基础设施项目用地涉及新增建设用地、符合省和县总体规划的,在土地利用年度计划指标中优先予以保障。

“针对国家重点扶持的公共基础设施项目和符合条件的环境保护、节能节水项目生产经营活动中的收入所得,在项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,前3年免征企业所得税,后3年减半征收企业所得税。”1月24日,在国家税务总局海口市美兰区税务局办税服务厅,税务干部叶威正在详细地

向国电投(海南)智慧充电服务有限公司办税人员汤慧婷介绍国家为鼓励清洁能源、重点扶持的基础设施项目出台的“三免三减半”优惠政策。

“我们是一家从事充电桩布局、光伏发电建设的企业,‘三免三减半’优惠政策缓解了企业建设资金压力,政策支持让我们更加坚定了走好绿色发展之路的信心。”汤慧婷说,公司现已在海南投产运营7个新能源汽车充电站,还将继续加大在空白网点的投放建设力度。

“真没想到,‘政策找人’的效率这么高,企业刚落地海南,就收到了税务部门推送的符合企业经营情况的税收优惠政策。”海口市紫裕新能源科技有限公司财务负责人陈文斌高兴地说,公司已享受企业所得税研发设备一次性扣除68.9万元,减免企业所得税17.23万元,为企业加大研发投入、形成发展良性循环提供了有力支撑。

### 精准布点适度超前

随着海南新能源汽车的加快普及,构建高质量充电基础设施体系,满足群众的汽车充电需求显得十分迫切。海南近年来大力建设新能源汽车充电基础设施,使得新能源汽车车主在“家门口”就能实现便捷充电。没有了后顾之忧,有利于新能源汽车消费潜力的进一步释放。

国道、省道、环岛旅游公路,随着一条条蜿蜒的公路交织成公路网,人们更乐于驱车出行。海南目前实行的在汽油原价基础上征收“机动车辆通行附加费”,导致燃油汽车油费与新能源汽车充电费相比,新能源汽车的优越性显而易见。

1月20日下午,在海口美兰国际机场,刚下飞机的陈中华告诉记者,这是他第二次到海南过年了。“下了飞机就能租用新能源汽车环岛出行,充电方便、经济实惠,旅游生活感觉很轻松。”

五指山水满乡位于海南省中部的热带雨林中,因其优美的自然景观吸引着四面八方的游客。在水满汽车站大院旁就有公共充电站,让来到深山的新能源汽车车主也能“随走随停、随停随充”。

截至2023年11月底,海南建成充电站3400多座,换电站63座;累计建设充电桩11.68万个,其中公共桩4.01万个。目前海南新能源汽车总体车桩比约为2.5:1,为新能源汽车的补能需求提供保障,具备了电动汽车全岛出行的条件。

近年来,海南省发展改革委按照“车桩先行,适度超前”的原则,会同海南省住建厅、海南省工信厅、海南电网公司等,与市县政府一起加强统筹协调,推进建设充电基础设施和打造海南省“换电一张网”。

打开“海南省充换电一张网”网页,最新资讯、信息公示等信息一目了然。截至2024年1月25日,“一张网”平台已累计接入充电基础设施运营企业超194家、充电站419座、充电桩4560个、充电枪6787个、交流枪1640个、直流枪5142个。

分市县看,海口、三亚、儋州、澄迈、琼海的充电桩数量位列海南省前五位。海南已实现所有高速公路服务区(45个)和所有行政乡镇(196个)充电桩覆盖率达100%,景区景点、宾馆酒店、文体场所、小区、机关、医院、学校等领域充电桩建设取得显著进展。

海南省发展改革委副主任梁誉腾说,根据相关文件要求,海南省将力争到2030年建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系,优化新能源汽车应用环境;将按照“直流快充为主、交流协同互补”的原则,根据新能源汽车推广情况,结合不同场景充电需求,精准布点,适度超前,进一步优化布点布局,提高公共充电桩使用效率。

“总的目标是新能源汽车与充电桩总体比例保持在2.5:1以下,与公共充电桩比例保持在7:1以下。”梁誉腾说,海南将积极开展相关工作,保证有安装需求且有相对固定车位的新能源汽车车主能够安装充电桩;同时严格落实新建住宅小区充电桩配建要求,将充电基础设施建设优先纳入老旧小区基础设施改造范围,并同步开展配套供电设施建设,探索在“统建统营”模式下开展小区智能有序充电的商业模式,推进“充电桩进小区”示范项目建设。

近年来,海南电网也加快建设充电基础



设施,目前已累计投资4.13亿元在海南建设充电桩、换电站及配套台区等各类充电基础设施。海南电网公司产业发展部有关负责人说,“我们投资建设的各类充电基础设施实现对全岛乡镇的全覆盖。新能源汽车车主在海南无论论到哪里,都可以就近停车充电,实现畅行全岛用电无忧”。

### 优化提升任重道远

在完善充电基础设施建设过程中,海南也在不断优化配套服务、破解发展难题。充电速度是新能源汽车车主关注的话题,如何提升充电速度?全液冷超充站的建成投用给出了一种答案。

“一杯咖啡,满电出行。”1月18日,椰速海口国兴大道文体公园全液冷超充站正式投入使用,该超充站通过采用先进的“全液冷技术”,最快可实现接近“1秒1公里”的极速补能。充电站投入运营后,可同时为30辆新能源汽车提供充电服务,日均可服务车辆充电400余车次,将有效缓解海口主城区区内绿色出行的充电压力,大幅缩短车主充电排队滞留时长。

在海口国兴大道全球贸易之窗充电站,每天都有大量出租车、网约车、私家车驶入充电。特别是夜晚,跑了一天的出租车、网约车会利用休息时间前来充电。海南控股全球贸易之窗充电站建有12个160KW直流快充车位,其中含1个有线无线一体化智能充电车位,该充电站自2020年建成投用以来,极大地方便了周边市民及园区办公人员绿色出行。

“现在大概1个小时就能充满电。半夜12点到次日早上8点的充电费用最便宜,每千瓦时价格在0.5元到0.7元之间,不同充电站价格不一样,总之新能源车比油车省钱多了。”在国兴大道文体公园充电站,出租车司机吴磊告诉记者。

“电车开个五六年可能需要换电池,而电池本身价格高昂,所以电车的转手价格堪忧,但如果是同等情况的油车还能卖上几万块钱。”除了充电费用方面的优势,吴磊也坦言了一些顾虑,“现在是油车在养公路,电车不用。希望海南的养路费让利政策能够长期惠及新能源车”。

在海南新能源“车”“桩”呈现同步爆发式增长态势的同时,还有很多问题需要面对和逐步解决。例如,每到节假日,在海南自驾的游客增多。不少人开着新能源汽车到停车场后,要排队等充电桩充电;游客自驾到农村露营、野炊,有时会遇到新能源汽车充电设施难找的情况……

在刚刚举行的海南省两会上,很多代表委员关注到海南的新能源汽车及其充电基础设施建设情况,纷纷提出意见建议。

海南省人大代表、屯昌县新兴镇新兴中心小学校长陈全通过调查了解到,新能源汽车充电站和公共充电桩项目在海南普及程度较高。然而,目前海南绝大多数中小学、幼儿园尚未安装相关设备。公共充电桩进校园,能更好地为教职工绿色



图① 海南省充换电一张网示范基地。  
图② 琼海博鳌东屿岛上的首座光储充电站。

宋印军 张敏 张敏 张敏

出行保驾护航。因此,建议结合学校规模与具体需求情况,为没有安装充电桩的中小学、幼儿园安装新能源汽车公共充电桩。

海南省政协委员、海南省消防救援总队原政治委员盛永中则指出,随着新能源汽车在海南快速推广,居民小区内私人充电桩安装数量也在攀升,由此引发的矛盾也日渐增多。主要聚焦在电力扩容、业主对消防安全的担忧、物业管理、充电成本不等方面。

盛永中建议,加大对公共充电桩的建设力度,对老旧小区,在电容量扩容、建设经费上给予补贴,将充电基础设施建设纳入老旧小区改造范围。对地下车库用户自装充电桩应严格把关,鼓励规模化运营。加强对居民小区充电桩的管理和维护,及时发现充电漏洞或充电设备损毁情况并及时修复,减少安全风险。

安工党海南省委会的提案提出,可结合乡村振兴战略,充分利用村集体的闲置土地资源、企业资金优势和供电部门的电力优势进行共同投资,实行共同运维、共同收益,在增加村集体收益的同时解决村民和自驾游游客的充电需求,在乡村旅游发展较好的区域先行先试。

今年海南省政府工作报告指出,2024年海南省将启动新能源汽车租赁体系建设、培育清洁能源汽车等产业链。

### 截至2023年11月底



随着低碳环保理念不断深入人心,大众对新能源汽车的优势愈加了解,新能源汽车已逐渐成为人们交通出行的主要工具之一,在海南更是如此。

近年来,海南省内新能源汽车市场渗透率,保有量占比、车桩比等均居全国前列,新能源汽车推广已形成良好发展态势。取得这样成绩的原因,笔者认为有以下几点。

一是海南幅员大小与新能源汽车续航里程、充电基础设施建设高度契合,具备推广新能源汽车的天然地理优势;二是政策的支持引导,最大程度让利于新能源汽车车主;三是便捷的充电网络建设化解了新能源汽车车主的充电焦虑;四是示范带动效应,公共服务领域车辆率先更换为新能源汽车,为私家车车主做了良好示范。

如今,新能源汽车充电桩、充电站逐渐从“够用”向“好用”转化,广大车主对新能源汽车的态度也从“观望”“想用”向“乐用”转变,绿色低碳出行成为主流。

想要更好地推广新能源汽车,充电基础设施建设先行是前提。在政策支持下,按照“车桩先行,适度超前”原则,有序推进新能源汽车充电基础设施建设,才能缓解甚至消除新能源汽车车主的充电焦虑,带动更多新能源汽车“出得了城,下得了乡,回得了家”。

在新能源汽车充电基础设施建设过程中,仍存在诸多难题需要在实践中破解。例如城乡间、新旧小区间、城市繁华地段与偏远地段间的充电基础设施布局仍不均衡;部分地区充电桩利用率偏低,运营水平有待提升;新能源汽车车主对充电速度的要求不断提高等,都需要有关方面重视并有针对性地加以解决。要继续瞄准新能源汽车车主的充电需求,探索多元化建设运营模式,不断满足群众对充电基础设施的建设需求,助力打造低碳城市,构建绿色交通体系。

充电调查手记

潘世鹏