

充电桩建设：前景看好 制约待破

株洲日报全媒体记者/刘小波 成姣兰

今年1-10月,我国新增新能源汽车728万辆,新增充电基础设施274.4万台,车桩增量为2.7:1,车辆与设施保持着同步快速增长,行业持续推热。

在全国范围内,湖南电动汽车保有量和充电桩数量远不及其他省份,但潮流之下,亦在快速向前。目前,我市已上牌纯电动汽车达2.7万余辆,建成公共充电桩2100余个,居民自用充电桩12800余个。

在车桩比基本合理却数量相对较低的当下,株洲充电桩市场是否还有大的发展空间?在电动化过程中,株洲有哪些制约因素,又该如何作为?

新建住宅小区要按配建停车位100%的比例建设充电设施或预留安装条件,非人防区按不低于50%的比例安装充电设施电表箱,充电设施用电容量按不低于停车位20%的需求比例预留;地面访客停车位按100%的比例建设公用充电设施。

新建公共建筑停车场和公共停车场按不低于停车位10%的比例配建充电设施,或预留安装条件、用电容量并安装电表箱。

高速公路服务区公用充电设施覆盖率100%,普通国、省道沿线路公路服务站公用充电设施覆盖率不低于30%;新建高速公路服务区按不低于小客车停车位10%的比例建设公用充电设施,有条件的按20%的比例建设公用充电设施。

乡村地区每个中心镇公用充电设施不少于50个,每个中心村公用充电设施不少于8个,每个未来乡村公用充电设施不少于8个。每个4A级景区公用充电设施不少于5个,每个5A级景区公用充电设施不少于10个。



新建小区中,一定数量的充电桩已成标配。
*记者/成姣兰 摄

从长沙前往太阳,王广途经株洲接货后特地充满电。
记者/成姣兰 摄

03
株洲日报

经济

观察

2023年11月29日
星期三
责任编辑:刘小波
美术编辑:王玺
校对:杨卓

株洲公交:空闲时段 对外开放增效益

株洲作为全国最早启动公交电动化的城市之一,2016年起,株洲市公共交通有限责任公司(以下简称公交公司)开启充电桩建设,以自建自营加部分对外开放经营的方式,推动公交电动化基础设施建设。

株洲公交新能源有限公司副总经理金汉书介绍,目前,株洲公交共建有充电桩19个,大功率直流充电桩211台,累计充电量1.1亿千瓦时。“目前基本满足需求,我们还预留了几个公交基地尚未建设。”金汉书介绍,公交车充电时间主要集中在晚上,为提高充电桩使用率,方便社会车辆充电,体育中心、市民中心等10个地理位置好的公交基地充电桩在白天对外开放,白天充电桩利用率提升20%,每年增加营收近300万元。

同时,瞄准电动乘用车市场,2021年起,公交公司成为广汽集团湖南地区合作伙伴,与其他几家公司一起,承担其在湖南市场的充电桩安装业务,目前已安装充电桩5000余个。

正在充电的电动车。
记者/成姣兰 摄

新人资本仍在扩建

罗先生家住天元区佳兆业二期。他将车开到栗雨工业园德力通电梯公司附近的一集中充电站,在这里充满电刚好凌晨。一周一次的凌晨外充,罗先生早已习惯。去年12月,他处理掉了他12年的日产车,购进了现在的零跑汽车。“我们1栋到7栋是没有地下停车位的,只有8到13栋有,离得太远了,就没买车位。”没有家用停车位,他只能去公共充电桩充。续航505公里,一周充一次电,正好够用。

随着电动汽车的增多,就近充电问题成为居民的普遍诉求。市民刘女士说,从去年起她就盘算着买电动车,然而没买车位,小区和单位附近都没有充电桩,让她一直迟迟未行动。在她的单位,电动车已相当普遍,粗略估算已有近20台。

早在2017年,我市就发布了《关于加快充电基础设施建设步伐推动新能源汽车应用的通知》。株洲“十四五”规划也明确,加快推进电动汽车(换)电基础设施建设,尽快建成运营管理平台,基本建成“车桩相配、开放通用、标准统一、智能高效”的充电设施体系。今年,我市还制定了《株洲市2021—2023年新能源汽车充电基础设施建设奖补办法》。

政策春风下,公共充电桩的投资和建设引来不少企业入局。

湖南庞大贝宁新能源汽车销售服务有限公司作为第一批进场的民间资本,几年前就已提前布局建设新能源充电桩,在企事业单位、商场地下停车场、公共场所建设充电桩800余个。

作为全国国内新能源充电桩头部企业特来电新能源股份有限公司子公司(以下简称特来电),株洲特来电充电网络科技有限公司总经理陈文对株洲充电桩市场相对乐观。

陈文认为,罗先生、刘女士这样的状况并非个案,这恰恰代表了一个巨大的需求市场。他认为,目前株洲电动车数量,充电桩市场基本饱和。但目前出租车、网约车电动化尚未完成,物流车、环卫车电动化才起步,乘用车市场开始爆发,电动车还有一个长期的增长过程。

2021年8月,特来电与株洲村镇建设开发有限公司、株洲市城乡交通建设有限公司共同出资成立株洲特来电充电网络科技有限公司。“特来电充电网运营城市360个,拥有充电桩47.6万台,数量位居全国第一。我们也看中了株洲的市场潜力。”陈文介绍,相较于长沙和湘潭,株洲充电桩的建设速度还有待提高。

依托总公司成熟的技术和市场经验,结合地方的平台优势,两年多来,株洲特来电共建设255个,株洲特来电今年又有两个集中站即将上线。

“我们在石峰大桥西头桥下(新东路旁)建成株洲目前最大的新能源车集中式充电站。拥有54个直流快充,16个交流慢充充电桩,每天订单200余个,功率利用率达13%。”陈文介绍,功率利用率8%是评估一个站点优良的关键指标。

“我们还是以盈利作为第一考虑,有步骤有节奏地开展建设。”陈文介绍,今年,株洲特来电共建设站点7个。后续还将根据需求市场的增长不断扩大投资。

场地之困待破

随着电动汽车的增多,新能源汽车充电设施已成为一项民生基础设施。从民生出发,株洲部分基层单位亦已在行动和调研。

股利君是天元区嵩山街道办事处安置办主任,负责街道莲花小区、竹山小区等6个安置小区的管理工作。她表示,安置小区普遍没有公共停车位,仅在居民楼下预留部分车库。随着电动车的普及,充电桩的需求也越来越大。

为解决附近居民充电难题,他们曾做过调研,计划在安置小区的中间位置兴湖小区建设一个集中充电站。“旁边有一个集中充电站,忙的时候忙不赢,附近安置小区居民几千户,加上美的城附近居民,上万户居民,电动车充电需求应该会越来越大。”股利君说,他们也接触过专门的运营公司,双方一谈,他们想要更大的场地,我们考虑了用地的成本,最终不了了之。

从需求出发,居民要求充电桩呈多点分布,环卫车、营运车辆等亦然。但从运营角度来说,集中式充电桩更好管理和降低成本。走过了“攻城略地”的扩张期,在普遍盈利困难的当下,收益率成为充电桩扩建的阻碍因素之一。

有运营商给记者算了笔账:建成5个充电桩规模的充电站,至少需投资100万元。由于充电站盈利手段单一,主要来源于“电价差、服务费”——每度电总利润0.4元左右,1个充电站年度用电量约40万度,1个投资100万元的充电站,理想状态下需要6年时间才能回本。如果算上人工、折旧,回本更是遥遥无期。

高新电业集团相关负责人表示,在今年5月接受记者采访时表示,他们甚至做好了“20年回本的打算”,目前,我市市场远远未达到盈利要求,运营商普遍面临投入大、收益低、负担重的问题。

国网株洲供电公司相关人员坦言,株洲国网方面暂时不会有大的投资规划,而是把主要精力放在场地运维服务上。

“建站场地难觅、小区难进”,是充电桩建设的另一个阻碍因素。

陈文解释,我市繁华地带的空闲地块和城郊周边的“边角料”基本掌握在平台公司手中,充电桩建设企业拿地难,加之有些地块权属不明,电力报桩无法通过。

其次,主城区虽有停车场,但数量少,容量不足,利益分配难协调,很难做到合围管理,也很难建成专用的充电场站。今年上半年,天元区法院判决一起“物业以小区线路老化、消防安全隐患为由拒绝业主安装充电桩”案件。虽然法院最终支持了黄女士请求,但“充电桩进小区难”已成制约电动汽车产业发展的另一桎梏。

陈文解释,目前,有些老旧小区新购买电动车业主可能还感受不到“安装难”,是因为这些小区电动汽车数量还不是很多。“如果前面安装了5个,后面还有10多个甚至更多车主在排队安装,这样的老旧小区线路可能就负担不起。”如果这个问题不解决,“老旧小区安装难”问题将日益凸显。

另辟蹊径解决居民充电难问题,运营公司纷纷将目标投向机关和企事业单位。目前,市城管局、戒毒中心等部分单位已安装充电桩。

“随着公务用车逐渐到达淘汰年限,是否会全面电动化?”陈文期待,一旦公务用车电动化开启,机关单位充电桩的建设将全面开启。

盈利和场地之困,实则为需求爆发前的尴尬之困。业内人士认为,目前场地不够密集一定程度上压低了居民更换新能源车的欲望,需求不足反过来导致盈利困难和政府对于充电桩建设用地和相关政策不重视。一旦需求爆发,这些问题都将迎刃而解。

目前,全国15个试点城市已全面启动电动化建设。陈文认为,我市也应提前布局,加大公益事业用地供给,建立和完善各环节审批流程,以基础设施建设加速倒逼全市电动化进程。



国网株洲供电公司充电站内,各色电动车正在充电。
记者/成姣兰 摄

目前车桩供需基本平衡

11月23日上午10点半,长沙货拉拉司机王广在株洲接货后,点开手机上的充电App,寻找最近的充电场地。

240公里的续航,目前电量只有30%,要前往下一站来阳,如果不在株洲充满电,势必将在高速充高价电。每天奔波在路上的他,对充电时段和地点的选择,已能够精准把控。

接货地点3公里外的国网株洲供电公司院内充电站,显示还有3个空位。要赶在11点用电尖峰来临前充满电,这是最好的地点。

王广与一个展柜厂家合作,负责整个湖南市场的配送服务。换电车以前,每月油费加过路费要5000多元,现在一个月电费1000元足矣。

谈话的10余分钟内,王广的货车已充满电。充电桩显示,从30%的电量到充满,用时37分钟,花费电费34元。

王广介绍,以他的体验来看,湖南市场目前充电还算方便。在株洲,基本几公里就会有一个充电站,县城分布相对较少,也基本能找到。充电的间隙,他正好吃个饭,打个盹,并不觉得麻烦。

在王广充电的国网株洲供电公司院内,10点半到11点,的士、网约车、货车、环卫车等近20余辆车都在赶着电价尖峰前充电。

2019年底起,国网开始布局,为营运车辆、环卫、物流等车辆建设专用站,在车流量大、符合条件的场地建设公共充电桩,目前建有充电桩500个左右。

“我们在株洲每个县(市)区均已布了点,基本建成了城市主城区、城乡旅游区、中心城镇密集区的公共充电网络。”国网湖南电动汽车服务有限公司株洲事业部相关人员介绍,2014年至2019年间,株洲电动汽车充电市场萌芽,但因续航里程焦虑,市场“门前冷落鞍马稀”,只有“公交”和“庞大贝宁”两家支撑,市区少量布局,除攸县外,其他县(市)一个公用充电站都没有。

2020年至2022年,随着中央、省、市政策一再发力,加之续航里程技术瓶颈突破,电动汽车驶入发展快车道,吸引了大量社会资本的涌入,充电桩建设迎来爆发时期。

为响应国家新能源汽车下乡号召,国网湖南电动汽车服务有限公司株洲事业部先后在芦淞区白关镇龙凤庵村、攸县丁家垅等村建设充电桩,布局乡村市场。

9月7日,湖南省政府发布了“国网湖南电力网支持县域经济高质量发展”十项举措,“服务新能源汽车下乡”被列入十项举措之一。明年,我市40余个乡镇供电所将全面启动充电桩建设。

记者从发改委了解到,目前,株洲现有公共充电桩2100余个,居民桩12800余个,按照目前全市电动车保有量2.7万台计算,车桩供需基本达到平衡。



他山之石

作为全国首批低碳试点示范城市,今年,杭州将公共充电桩建设纳入市级民生实事工程,并定下了2023年“新建和改造公共领域新能源汽车充电桩2130个”的目标任务。

破解“充电焦虑”,实现“充电自由”,杭州市采取由国网旗下公司统建统营模式,在老旧小区公共停车位建设充电桩。同时,交通枢纽等公建配建充电设施也在加速提质。目前,该市“一公里充电网”基本形成。

为进一步织密充电网络,11月16日,杭州市出台了《杭州市推进新能源汽车充电基础设施建设和运营实施办法》(修订),明确了居住小区、公共建筑、高速公路及国省干线甚至乡村地区新建停车位的充电设施配建指标。