

2020年,新能源汽车充电桩被正式纳入国家七大新基建,站上舞台中央。作为汽车产业新型基础设施建设中最基础的抓手,“十三五”期间,我国充电基础设施实现了跨越式发展。充电技术快速提升,标准体系逐步完备,产业生态稳步形成的同时,充电平台数量多,用户找桩难,找桩慢,站桩导航功能不完善等问题日益凸显。加快推动解决充电基础设施建设运维中存在的问题,是电动汽车用户绿色出行的重要保障,是电动汽车行业高质量发展的重要助力,更是推进新型电力系统建设、助力双碳目标实现的重要支撑。

电动汽车保有量“狂飙” 充电基础设施须跟上

蚌埠融媒体中心记者 王立春 文/图

作为低碳出行工具,新能源汽车有着环保、省钱、不限号、效率高等优点,也受到了越来越多消费者的青睐。采访中,记者了解到,我市近三年新能源电动汽车数量与私家充电桩安装数量均保持了高速增长。

但也有部分电车车主反映,出行中存在“找不到、充不上、充得慢”等问题。随着新能源汽车保有量的迅速增长,充电成了大部分电车车主不得不面对的难题。

蚌埠会展中心旁电动汽车公共充电站。

增长：电动汽车保有量与私家充电桩同步“狂飙”

蚌埠市公安局数据统计,全市新能源汽车共有11917辆,占全市汽车总量(591920辆)的2.01%。2020年,全市新增新能源电动汽车804辆,2021年新增2376辆,2022年新增5589辆,年均增幅165.35%。

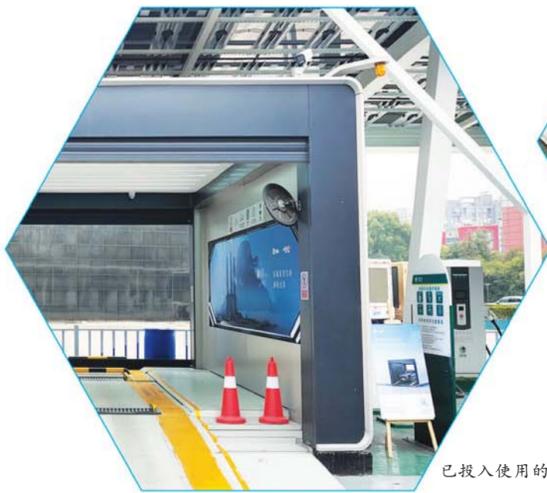
“今年一月份我市新增新能源汽车数量667辆。照此速度,

今年将新增8000多辆,预计到今年年底,将达到2万辆。”蚌埠市车辆管理所车管科张琛说。

新能源汽车增长的同时,对于充电基础设施的需求也在扩大。国网蚌埠供电公司统计数据显示,截止到2023年2月20日,供电公司(不含凤阳县)累计受理低压充电桩业务4552

户。其中,2020年新增226户,2021年新增1075户,2022年新增2595户,2023年已新增471户。

“业务受理主要集中在近三年,平均年均增长169.51%。预计到年底,新增业务量将突破4000户,低压充电桩客户累计达到8000户。”国网蚌埠供电公司营销部康说。



已投入使用的某品牌换电站。



某小区预留电车充电位置。



俯拍公共场站充电桩。 国网蚌埠供电公司 供图

难题：“找不到、充不上、充得慢”如何破解

随机打开一款地图软件,搜索“公共充电站”,可以看到几十个公共充电站分布在市区各个位置,其中以淮河文化广场和万达一银泰商圈分布最为密集。据蚌埠市自然资源和规划局统计数据,截至2022年底,共规划验收电动汽车充电桩6536个。

但在实际操作中也发现,尽管公共充电桩数量不少,但由于分属不同的运营公司管理,充电时要下载相应的软件。如此一来,充一次电手机里便会多一个软件。“我现在手机里就有4个APP,有的软件只能用到一次,也不敢删,不知道之后会不会再用到。”电动汽车车主唐先生说。

2023年2月17日,蚌埠市发展改革委、市公安局、市自然资源和规划局、市住房和城乡建设局等部门召开了“全市充电基础设施建设讨论会”。会上,市城投公司相关工作人员提出,正在推进蚌埠市停车充电一体化系统平台建设,预计将于今年7月底前投入使用。停车充电一体化系统平台可以将全市公共充电站的位置信息、充电桩类型、车位空余信息等集中起来,方便车主查询充电。

“如果未来能有统一的平台用来查询这些信息,不仅可以便利车主出行,也能帮助我们提升后期管理和服务质量。”市发展和改革委员会能源办工作人员说。

公共场站充电桩可以通过软件查询,但在小区内充电就有点麻烦了。记者了解到,部分老旧小区或已建成小区当初规划时没有预留充电桩位置。在后期增设充电桩时,位置过于集中,导致电车车主在小区内充电时,需要绕行一大圈,增加了出行和时间成本。

“针对已建成小区后期增设充电桩等需求,可以在小区内采取多点、分散布局的方式,这样避免集中充电造成的拥堵、出行不便等问题。”蚌埠市住房和城乡建设局房地产市场监督科科长高连建议,住宅小区地下车位增设也可以考虑更改布局方式,地下铺设线路的方式在增设、维修时成本高、安全隐患大。采用“空中管廊”的布线方式可以保护线路,也能方便后期维修等。

2022年6月30日,安徽省发展和改革委员会下发《支持新能源汽车和智能网联汽车产业提质扩量增效若干政策》一文。文件中提到:“公共停车场配建充电基础设施比例不低于35%。新建住宅小区及公共停车场车位应100%预留安装条件(含电力负荷及管线预埋至车位)。”

23日上午,记者来到位于朝阳路与明学路交叉口处的一个小区,该小区于2021年10月建成交付。在地下车库,记者看到,带有充电桩的停车位集中设置在了一起,分散布局在地下车库的各个

位置。“停车位分为带充电桩的停车位和普通停车位。如果车主不想用我们配备的充电桩也可以申请自行安装。”小区置业顾问王苗苗告诉记者,普通停车位也全都预留了充电接口,供业主后期自行安装充电桩使用。

“之前在外面充过一次,按照导航过去,等开到地方,发现‘油车’把位置给占了。就赶紧趁着车还有电开回家了,体验感挺差的。”电动汽车车主蒋女士在接受采访时说,软件不会告诉你是不是有“油车”占位,等开过去发现充电位置被占了,车也没电了。

“燃油车占位算是个‘老大难’问题,目前多是以场站安保人员引导为主。”国网安徽综合能源服务有限公司蚌埠分公司副总经理杨光世介绍,蚌埠现在部分公共充电站准备安装新能源车牌识别探头,可以分辨车辆类型。如果是燃油车,则会禁止入内,这样可以充分提高充电桩的使用效率。

“充不上”是个大问题,“一直充”更造成浪费。在实地走访中记者发现,大部分公共充电站针对新能源车都有两小时内停车免费的优惠政策,但一般的快充桩半个小时内就可以将车充满,剩下的一个半小时就会出现前一辆车充满未走,后一辆车排不上队的尴尬局面。“还有些车主充满了故意停着不走,因为停车免费呀。”淮河文化

广场充电站的保安说。

“充电桩就像一团活水,只有流动起来,才能提高效率。流动得越快,效率越高,充电桩的利用率才能最大化。”杨光世说,“现在也没有更好的解决办法,只能靠宣传教育,引导各位车主共同配合。我们也在学习其他

城市好的治理经验,合适的话,会运用到蚌埠来。”

“充得慢”一方面有“找不到、充不上”的原因,还有一种可能是充满了,付不了费。“现在大部分的地下充电桩都采用扫码付费的方式。地下停车场网络信号一般都比较差,扫码就得耽

误很长时间,甚至扫不上。”高连在实际工作中发现了这一问题,“如果能够改变支付方式单一的问题。根据实际的地理环境和使用场景,采用多样化的计费方式,相信会提高电车车主的使用满意度。”



新能源汽车正在充电。



朝阳路与明学路交叉口处的某小区地下车库。

“高速”：会是下一个着力重点吗？

“外出跑高速的话会用到快充多一些,大概半个小时左右就能充满,在家的话都是慢充。像我的车,平时在家从晚上十点开始充,到凌晨三四点就可以充满。不跑高速的话,在市里开,充一次可以跑个一周,挺划算的。”蒋女士告诉记者。

康介绍:“市内现有的单枪快充桩多为60千瓦,双枪为120千瓦,慢充桩一般为7千瓦。快充桩30至40分钟可以充满,慢充桩需要7个小时左右。”还能充得更快点吗?市场或许已经给出了答案。据了解,在快、慢充桩之外,市场上已经出现了超快充桩、换电站等新的充电模式,将电车充电速度带入了“十分钟”时代。

“目前,我们正在计划建设超快充桩,未来可能会在蚌埠投入使用。”杨光世告诉记者,超快

充电桩一般在480千瓦,可在10至20分钟内将电充满。

在淮河文化广场蚌埠会展中心旁,某电动汽车品牌换电站已投入使用。“换电站完成一次换电仅需3分钟,换下的电池会在设备内自行充电,方便下一次更换电池需求。”该品牌合肥区域公司充换电业务负责人翁仕睿在接受电话采访时说,品牌终身免费换电,终身补能无忧。

2月21日,安徽省人民政府办公厅印发关于安徽省有效投资专项行动方案(2023)的通知。通知中提到:组建运营省级充换电基础设施公司,建设各类充换电设施2万个。建设世界一流重大科技基础设施平台群、高能级研发机构群和集中承载区,分类推进大科学装置建设。

同日,该品牌汽车董事长在

App中称,公司决定进一步加快换电站的部署速度,让更多用户尽早体验到比加油更方便的换电服务。同时,他还提出2023年新增的1000座站中,400座左右会建设在高速公路服务区或者高速口,加快高速换电网络布局速度。

这一计划也得到了证实。“蚌埠现有的两座换电站一座在市区内,一座在禹会高速服务区。今年的站点布局工作已经开始,会持续加快在地级市和高速服务区内的换电站布局。”翁仕睿说。

在2月17日召开的“全市充电基础设施建设讨论会”上,市能源办负责人表示,既要有序推进我市充换电基础设施建设的健康发展,也要看到技术进步对于市场的重塑作用,不能盲目扩张,造成资源的浪费。