每1.3辆新能源车配备1根充电桩

随到随充缓解“里程焦虑” 但也存在鸠占鹊巢等问题

首席记者 连建明 本报记者 叶薇 罗水元 杨玉红 杨硕

中国新能源汽车发展这两年势如破竹,据中汽协预测,2021年全国新能源汽车销量达到340万辆,同比增长1.5倍。上海已经成为中国新能源汽车之都,截至目前,上海新能源汽车超过62万辆,在全国各城市居首。

新能源汽车高速发展离不开充电设备行业的进步,这方面上海同样在全国名列前茅。上海目前累计建成充电桩约50万根,车桩比达到1.3:1,即每1.3辆新能源汽车就配套有1个充电设施。充足的充电设施,使上海新能源车的“里程焦虑”矛盾并不突出。当然,作为一个新兴行业,成长中的烦恼也不少。在上海,新能源车充电要不要排队?充电有什么烦恼?本报记者近日走访各充电站实地体验。

扫码充电十分便捷

本报记者 孙中钦 摄

宝山区铁力路上的特来电充电站

本报记者 孙中钦 摄

高速公路服务区 数量充足无需排队

新能源汽车市场已经从政策推动转为市场推动,上海从2009年开始加大对新能源汽车产业的培育和扶持,目前进入快车道。2021年9月份,上海新能源车销量占比高达47.19%,远远高于全国平均10%的水平,接近全球新能源汽车占比最高的挪威(50%)。2021年前三季度上海新能源汽车销量中,纯电动汽车占比达到65%以上。这些指标都显示上海已经成为国内当之无愧的新能源汽车之都。

新能源汽车快速增长必须有相应的充电设施,上海将充电桩作为市政基础设施配套,提出超前配套建设。2019年底,本报记者采访上海充电设施的时候,上海充电桩数量是26万根。仅仅2年时间,上海充电桩数量现已达到50万根,车桩比达到1.3:1,远远高于全国车桩比平均3:1的水平。

上海还将电动汽车充电设施建设列入去年度为民办实事项目,有序推进公共(含专用)充电桩、示范站、示范小区三项建设任务。2021年,上海累计新增2万根公共(含专用)充电桩,建成并验收出租车示范站27个、共享充电桩示范小区17个。根据上海充换电设施公共数据采集与监测市级平台的数据,截至2021年11月,市级平台接入点充换电设施运营商239家,累计接入全市的公用及专用充电桩共计125582根。

这12万根充电桩,极大满足了新能源车充电需求,让车主没有那么多“里程焦虑”。上周末,记者前往申嘉湖高速航头服务区(南侧)、绕城高速庄行服务区与光明服务区,发现大部分服务区都装了充电桩,但前往充电的车并不多。在这3个服务区,记者等候了一两小时,均只有一辆新能源车前往充电。

记者注意到,申嘉湖高速航头服务区(南侧)内充电桩的充电价格为1.455元/度,绕城高速庄行服务区和光明服务区内充电桩的充电价格是1.865元/度。“高速服务区内充电比外面贵些,如果不是车子实在不好继续开了,谁会在这里充电?”在绕城高速光明服务区,一名货拉拉司机坦言。另一名花14分钟在申嘉湖高速航头服务区(南侧)充了20.1度电的蔚来车主则表示,虽然这个充电速度已经算是快的了,但还是没有加油快,所以是等电设充满,但预计能开到目的地后,自己就不准备继续等充电了。

不过,司机们反馈一致的是,尽管充电等候时间比加油长,但即使国庆长假,这几个服务区的充电桩前也不见排队等候充电的——基本是随到随充。

走访中,记者发现相关服务还需要进一步提升。在这些高速服务区,充电桩位置相对较偏,指引牌要么没有,要么摆放位置让人难以察觉。绕城高速庄行服务区一根充电桩的屏幕显示故障,记者多次拨打桩身所印400客服电话,但一直打不通。

新能源出租车 从充电到换电模式

充电需求最大的是新能源出租车,因为每天跑的里程多,基本上一天要充电1到2次。为解决新能源出租车充电难的问题,上海建设了一批专供新能源出租车使用的充电站。2021年,上海市中心城区首个大规模充电示范站——龙华东路公共(出租车)电动汽车充电站建成,充分利用卢浦大桥引桥的桥下空间,建设了20根120千瓦“一机两枪”直流充电桩,可同时满足40辆电动汽车的快充需求。

同时,一种更快、更便捷的换电站模式在上海快速发展。目前上海已有20个换电站,在建的有5个,预计今年换电站将增至50个,基本形成上海面向营运车辆的换电服务网络。

昨晚,本报记者在吴宝路1032号的上汽安悦充换电站看到,一个名为“奥动”的换电区域只有两个外形类似集装箱的设备,工作人员扫码让出租车开进“集装箱”,仅20秒左右,装在出租车底盘位置的电池就在机器人自动化操作中换好了。2个换电机器人一个拆、一个装,无缝对接,速度快到出租车还没有启动,换下来的电池就已进入“恒温、恒湿、统一倍率”环境,开始集中安全有序充电了。

据了解,吴宝路“奥动”换电站一般一天换电400辆次,高峰时段一天换电600多辆次,一天的换电能力可达近千车次。

记者了解到,目前1.23元/度的换电价格是企业自行补贴后给出的。接受采访的司机都表示,希望有关部门能给予一些换电补贴,享受与充电一样的政策。

据了解,有关换电运营企业目前已和上汽、北汽、广汽、东风、长安、一汽等主流厂商合作,推广换电版营运车辆。未来,随着换电站数量增加,将大大提升出租车充电效率,换电时间比汽油车加油时间还要短。

司机较满意 随到随充顺带休息

针对新能源出租车充电设施大量增加,司机的体验如何?前天,本报记者前往普陀、宝山、青浦等几个区的充电站实地走访,司机的回答更多的是满意。

记者来到青浦华新镇新协路海博出租车公司内的充电场,虽已有二三十辆车在充电,但仍有一些充电桩虚位以待。多名司机表示常到这里充电,随到随充,全程满意。

快递物流车司机对这个充电场尤为满意。原来,这个充电场附近有韵达、申通、德邦等多家快递物流公司,不少快递物流车是新能源车,距离这里近,一般四五十分钟就可以充好电,对工作不会有什么影响。

充电场经理潘先生告诉记者,这个充电场于2021年初建成,内设42把快充充电枪、5把慢充充电枪,一般情况下,日接充电车500辆次。白天,一般是即来即充;晚上,虽然充电车辆络绎不绝,但由于充电位多、工作人员及时引导、司机充完自觉驶离,所以即使有排队等候现象,一般等候时间也就5-10分钟。

在宝山区特力路1508号的特来电充电站,海博出租车司机付先生说,来这里充电一般不需要排队,不过晚上充电,尤其是天冷的晚上充电,充电时间就相对要长一些,一旦充电的新能源车多了,就要排队,满意度就会下降一些。

在普陀区新村路661号的新村路充电站,记者看到30个充电位上,只有十来辆新能源车在充电,新来的新能源车都是即来即充。

该充电站被评为“2021年度新能源出租车充电示范站”。进来充电的河北沧州籍网约车司机介绍,他做过比较,发现这个充电站晚上18:00-20:59的充电价格是1.3元/度,相对一些地方同时间段1.4元/度的价格要实惠些,而且他多次前来充电,都没有排过队。这名司机说,他的网约车一天要充3次电,每次充电1小时左右。虽然充电看上去浪费时间,但合理规划后,就在充电的一小时内就餐或休息,不但正常运营没受什么影响,还因为充电站提供免费停车2小时服务而省去了找地方停车休息的烦恼。

不过,记者发现该充电站内的休息室虽然有沙发、茶几、书架等设施,但没有门板,冬天不能挡风防冻。此外,休息室内的饮水机也已损坏多时。看来,服务设施还需进一步完善。

普陀区新村路充电站的驾驶员休息室

本报记者 孙中钦 摄

公共充电站 鸠占鹊巢依然存在

新能源车不断增加,上海公共充电站充电量、利用率都在提高。

据国网上海市电力公司的数据,2021年1-12月上海全社会充电量达11.22亿千瓦时,同比增长61.44%。2019年底记者采访时,上海公共充电桩利用率在2%左右。2021年11月,上海充换电设施公共数据采集与监测市级平台的月报显示,公用电站的利用率4.53%,随着纯电动车数量增加更快,纯电动车使用的直流电桩利用率达到9.08%。

由此,部分充电站出现充电排队现象,位于浦东金桥的特斯拉充电站排队是常见现象。前天下午,本报记者在金桥充电站看到,10个充电桩全满,还有2辆车在一旁等待。在这里充电排队的一个重要原因是这里充电没有停车费,使得一些人情愿排队。

如果不愿排队怎么办?充电站门口竖着一块牌子,告知车主丁香国际商业中心有50根充电桩,可以去那里充电。记者赶到浦东丁香路上的丁香国际商业中心,这里是目前上海市内充电桩最多的一个点。由于周日是充电高峰,地下车库有超过30辆特斯拉在这里充电,工作人员还在空闲车位上放置了障碍物,因此没有汽油车等其他车辆占位现象。

然而,不少商场车库里的充电站即便设立了“充电车辆停放处”的提示牌,仍存在鸠占鹊巢的现象。

记者昨天下午在浦东陆家嘴一商场地下停车场看到,车库内有10根充电桩,只有一半充电车位停放着新能源车辆,其余均被汽油车占据,这也让不少后面进来想要充电的新能源车车主望“桩”兴叹。“挺无奈的,本来想省些油费。”在现场,荣威车主霍先生告诉记者,自己的车是油电混合型,如果能在逛商场的时候充上两个小时,基本上开车回家时就不用使用汽油了。

记者看到,当时地下停车场车位其实并不紧张,但是因为充电停车位距离商场电梯比较近,所以不少汽油车的车主或许是抱着这一心态将充电车位占据了。

无独有偶,在新天地企业天地写字楼和静安区江宁路一处写字楼的地下停车场里也有类似情况。记者看到五六个充电车位被汽油车占据。“要想充电,你得早点来或者晚上过来。”一名停车场管理人员告诉记者。

应该说,汽油车占用新能源车车位的现象相比前几年已有所改观,特别是在车位较多的停车场。记者昨天下午在源深体育场停车场看到,10个充电车位没有一个被汽油车占用,8辆新能源车在这里充电,因为这里每小时停车费只有5元,成本较低,所以来此充电的车辆比较多。

对于汽油车占用新能源充电车位现象,不少人建议通过地锁等技术手段解决。如特斯拉一些充电站就安装了地锁,车主手机扫码解锁就能充电。而且特斯拉规定,充完超时5分钟后,每分钟最高可以收6元钱。特斯拉会在车主手机上提示还有多少时间充完电,车主会及时赶到车库,充完就开走,基本上没有占位不充的情况。

小区共享充电桩 家门口“补能”有点难

对比公用充电桩,安装在小区车位的私人充电桩,无疑更方便,且充电成本非常低。但是,一些小区特别是老旧小区,车主没有固定车位,无法安装充电桩,很多车主为此苦恼。

因为数月未拍中沪牌,家住杨树浦路的郝女士日前购买了一辆纯电动车,因没有产权车位、不具备安装充电桩条件,不得不每周去换电站更换电池。在住宅小区内,一方面是新能源汽车日渐增多,另一方面是居住小区车库无法充电,越来越多车主面临“有车无桩”的充电难题。

面对叫苦不迭的业主,小区物业管理人员则愁眉苦脸:停车位太紧张,更别提充电桩了。“近两年新能源汽车增速特别快,小区已有300多辆,大多是业主家庭购买的第一辆汽车。”源恺物业普陀区象源丽都小区经理陈群介绍,目前,该小区有2500多户居民、2300多辆私家车,经常上演“抢车位大战”。新购新能源汽车的业主,大多没有固定停车位,只能停在地面临时停车位,不具备加装私人充电桩的条件。

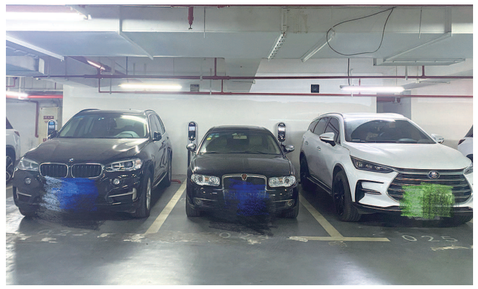
小区没地方加装私人充电桩,能否安装共享充电桩?对此,沪上多个大型住宅小区的物业工作人员表示,这一想法难实现。在上海,建于2010年以前的住宅小区,户均停车位不足0.5个,小区停车位非常紧张。安装共享充电桩变相将临时停车位设为新能源汽车车主的固定停车位,这对更多车主来说并不公平。而且,临时车位固定为少部分人专用停车位,有悖于现行的相关管理规则。2021年10月1日起,《上海市住宅物业管理区域机动车停放管理规定》正式施行,明确利用小区原始规划设计停车位之外的区域设置停车位的,不得作为固定停车位出租给特定业主、使用人使用。

“对于户均停车位较高的小区,在公共部位安装共享充电桩,需要经过该小区业主大会商议,表决通过后才能安装。”浦东新区某小区物业经理戴女士补充道。

另外,如果小区充电桩安装数量多了,对于一些老小区来说,目前使用的变压器电容能否承受也是一个问题。

充电车位上放置了障碍物以防汽油车占位

本报记者 杨硕 摄



陆家嘴一商场地下停车场内,数量不多的充电车位被汽油车占据

本报记者 杨硕 摄

记者手记

成长中的烦恼在发展中解决

新能源汽车已经成为上海一张新名片。未来将继续快速发展,上海市经信委透露,根据《上海市加快新能源汽车产业发展实施计划》,到2025年,上海新能源汽车年产量要超过120万辆;新能源汽车产值突破3500亿元,占全市汽车制造业产值35%以上。个人新增购置车辆中纯电动汽车占比超过50%。

政策还明确,从明年起,对消费者购买插电式混合动力(含增程式)汽车不再发放新能源汽车专用牌照额度。纯电动车已经逐渐成为市场主流,未来将得到更大力度的支持。

由此,市场对充电桩未来将有更大需求。因为纯电动车续航里程较长,不需要在家里装充电桩,和汽油车加油一样,通过公用充电桩解决。上海的充电桩建设力度大,目前总体能够满足充电需求,“里程焦虑”矛盾并不突出。但是,纯电动车充电时间比较长,充满需要一个小时左右,而且,遇到冬天等情况充电时间会拉长,像丁香国际商业中心特斯拉充电桩多达50个,但充电车辆多的时候,充电时间会拉长,一个充电桩上2把充电枪同时使用,充电时间也会拉长。如果未来纯电动车数量急剧增加,那么,不排除出现充电排队现象,需要未雨绸缪,一方面提高充电技术,缩短充电时间;另一方面,充电桩的建设还要继续下去。

充电服务也需要进一步提高。比如,目前充电桩运营企业众多,造成充电App太多太杂,也是让不少新能源车主头疼的问题。

“为了充电装了太多的App,很多只是用一次以后都不记得装过,而且平台大多采取先充值再充电的结算模式,充了用不完也不记得,多了不少糊涂账。”霍先生向记者展示了前不久收到的一条短信,这家运营商近期要平台迁移,请客户在微信小程序上发起退款申请。霍先生表示如果不是短信提醒,自己压根记不起来在这个账户里存过钱。

霍先生希望运营商能多开通小程序或者支付宝接口,另外将这种先充值再付款的模式变为先充电后结算,消费者可以省事不少。

作为一个新兴行业,成长中的烦恼不可避免,但随着技术进步和服务水平提高,相信新能源车的体验会进一步改善,使得新能源车的优势得到充分发挥,为实现国家“双碳战略”作出贡献。