

用共享破解充电桩建设的困境

上汽调研环长三角地区充电桩情况

实习记者 李乾铭

“什么，已经拆掉了？”3月22日早上9时30分，在杭州市江干区新时代广场附近的一片停车场，专程前来测试充电桩充电情况的工程师王礼法哭笑不得。这片露天停车场有3个车位专门供电动汽车充电时使用，但是车位旁本该立着的充电桩却不知所踪。

“用充电桩的人很少，几乎没有。”停车场管理员表示，这三个某品牌汽车充电桩几日前已被拆除。然而，在该品牌的手机应用上，仍标注此处有可用的充电桩。

近日，上汽捷能汽车技术公司的两位工程师驾驶上汽荣威E50和e550就环长三角充电桩情况进行了为期9天的调研。

充电桩建设的“囚徒困境”

目前，大部分充电桩企业仍处于“跑马圈地”的烧钱阶段，“短期内很难收到回报。”上汽安悦充电公司一名负责人告诉记者。事实上，充电桩利用率不高、标准不一、支付方式繁多正制约着充电桩行业的进一步发展。王礼法表示，在感受电动汽车环保、经济的同时，也切实体会到当前充电桩建设方面存在的一些问题。

尽管调研团队出发前就已详细规划行车路线和相应充电站点，然而沪陕高速公路上连续两个充电桩的快充桩无法正常使用，致使跑了百余公里的E50只能使用附近服务区内的普通插座进行慢充，耗时4个小时。说起这事，王礼法认为核心问题还是标准不一，“尽管国家标准去年就出台，但生产企业在现有充电桩改造、新充电桩通信协议方面还不到位。”王礼法告诉记者，他们在9天的调研中，一共访问了三省四市包括高速公路站点在内的60家充电站，不同品牌的充电站充电接口标准、通信协议不统一始终是困扰他们的最大问题。

那么，长三角地区的充电桩标准究竟有多复杂？“这次调研一共收集到14家充电桩生产厂商的产品。其中，直流桩有7种规格，交流桩有8种规格。”据工程师柴舒元介绍，仅杭州市就有6家充电桩厂商介绍，而南京有5家，常州、合肥各有3家。长三角地区充电桩覆盖率较高，常州、南京、合肥、杭州4个城市的主城区皆覆盖充电设施。然而，并非所有车型都能充上电，“有些充电桩生产商只与部分车企达成了通信协议，造成它们生产的充电桩仅支持部分车企的车型。”

除此之外，充电桩位置难找、充完电如何付费也困扰着电动汽车的车主们。调研数据显示，充电桩主要安装在市内大型停车场、酒店停车位等地，其中约20%不对外开放，而充电站不比加油站，无论是高速公路还是市区，鲜有明确标识。

在杭州市滨江区的一家充电站内，一位电动汽车车主告诉记者，寻找充电站位置也是个“系统工程”：先通过各种充电APP寻找

当前最近的充电站并预约，再从网络社区确定充电站现在的运行状态，最后依靠地图软件导航前往。即使这样，想成功充电也不容易。“充电桩的操作和结算方式也是一个大问题。”捷能公司的两位工程师在调研中注意到，充电桩的启动方式不一，有的需要电卡，有的需要扫二维码。不同企业运营的充电桩结算方式也不一样，有电卡、手机APP、微信公众号、人工服务支付等，而且不同企业的充电桩只能使用与之对应的电卡或者手机APP。

各家企业之间相互竞争本是一件提高市场活跃度的好事，为什么现状却是车主遭遇充电难、充电企业持续烧钱仍无法盈利？并非资本无法转化为生产力，而是竞争落入了“囚徒困境”的陷阱。

资源共享、设施共用、成果共创

囚徒困境，是博弈论中非零和博弈的一个经典案例，反映个体最佳选择并非团体最佳选择。换句话说，即个体理性行为却导致集体的非理性。简单来说，在“囚徒困境”中合作可以双赢，如果怀疑、对立，则没有一方能从中受益。

目前，环长三角地区现有充电桩标准差异大，充电基础设施运营商对统一的支付方式缺乏共识，对参与互联互通公共平台态度保守，而整车平台对数据开放仍有顾虑，这便构成了充电桩建设中的“囚徒困境”。

“有些企业的充电桩完全用不了，打电话给他们，都说是按国家标准设计的。其实除了不同充电企业在技术上存在差异，还存在通信协议不同的问题。充电桩企业做研发时，应当和车企进行协议沟通。如果充电桩公司只和一家车企沟通，就会出现该充电桩只针对某一家车企做的问题。”王礼法表示，从调研结果来看，各家充电企业亟需共享行业资源，建立一个公开、互联的信息平台与支付平台；而充电企业和车企之间也应当加强对通信协议的沟通，增强充电桩的普适性。

调研结束后，王礼法和同事很快把数据分析成报表，反馈给出席首届长三角区域新能源汽车发展推进高端研讨会的企业高层。在这次会议上，他们的调研成为会议的议题之一。与会代表表示，应当跨区域联合推进新能源产业发展、提高产业技术水平和服务质量、形成长效的联动推进机制，为全国的新能源汽车发展提供借鉴。

在这样一个激流勇进的时代，既需要一鼓作气、把蛋糕做大的冲劲，也需要实事求是、把蛋糕做好的耐心。对于企业来说，资源共享、设施共建、成果共创，无疑是解决充电顽疾的一剂良药——建立统一检测认证的机制、推进充电服务的互联互通、制订数据传输和安全及交易支付等方面的标准，不仅能促进企业之间良性竞争，更有助于提高用户充电体验。只有“车同轨、书同文”，才能破解充电桩建设中的“囚徒困境”。



摄影 李乾铭

手机界面已经被各家充电桩APP“占领”

看上汽安悦充电如何“悦充悦来电”

见习记者 李妍如

在黄浦区中福花苑二期附近的停车库，27个新安装的充电桩已经准备就绪。这些充电桩固定在墙壁上，造型小巧简洁，充电车位地面上印有“上汽安悦充电”字样，很容易辨识。在充电桩旁贴有充电须知，告知车主充电桩的使用方式：一种方法是扫描二维码下载“上汽安悦充电”APP或是关注该公众号，进行解锁充电；另一种则是联系物业取卡，进行充电。在费用方面，按照工业用电价格测算，大约每度电是1.6元。现在，上汽新能源车的车主使用这些充电桩充电可减免充电费、服务费。车库负责人告诉记者，虽然这些车位都印有“上汽安悦充电”的logo，但各个品牌的新能源车都能充，有不少车主特地来询问充电事宜。

这就是上汽安悦充电科技有限公司今年起推出的为沪上新能源汽车提供免费充电的服务。上汽新能源车的车主在上汽安悦充电的17个布桩点充电可减免充电费、服务费，其他品牌的新能源汽车在今年5月底前也同样享受该服务。同时，上汽安悦充电还将推出向所有沪上体育场馆2016年度全部免费充电的服务。

上汽安悦充电成立于2015年10月，其在当年年底就完成了200个公用充电桩的安装工作。今年，上汽安悦充电加速充电桩布局，在上海各区县，特别是金桥和张江地区、迪士尼度假区，以及“两机两站”等重点区域的44个点集中布桩，目前运营、签约的充电桩数量已超过1000个。新能源汽车车主可以通过“上汽安悦充电”微信公众号、手机APP等在线上完成充电桩的搜索、导航及付费操作。

《上海市电动汽车充电基础设施专项规划（2016—2020年）（征求意见稿）》指出，到2017年，上海市新能源充电设施规模需达到10.3万个；到2020年，上海市新能源车辆充电桩规模至少达到21.1万个。根据上海市“十三五”发展的目标，到2020年，上海中心城区充电服务半径小于1公里，基本上满足中心城4000万人次/年以上的出行需求。截止在2016年年底，上海道路行驶的纯电动汽车数量已超过3000辆，充电桩超过5000个。

按照上汽安悦充电的规划，未来5年内，该公司将在全国范围内建成6万个公共充电桩。今年，上汽安悦充电将力争建成充电桩4000个。另外，该公司还计划进一步向上海市郊、长三角、珠三角、京津冀地区，特别是雾霾较严重的城市布点，推进区域布局。此外，上汽安悦充电还将加深与“e享天开”分时租赁的合作，让城市快充与分时租赁有机结合，扩大电动汽车的活动半径，让新能源汽车的使用越来越便捷。

