

将来,你买的新能源汽车也许不含电池

日前,工业和信息化部办公厅印发《关于启动新能源汽车换电模式应用试点工作的通知》(以下简称《通知》),决定启动新能源汽车换电模式应用试点工作。纳入此次试点范围的城市共有11个,其中综合应用类城市8个(北京、南京、武汉、三亚、重庆、长春、合肥、济南),重卡特色类3个(宜宾、唐山、包头)。

□本报记者 王力

换电模式有七大优势

对于新能源汽车车主来说,有两个痛点是左右购车的重要因素,一是续航里程,总担心自己会被撂在路上;第二个就是电池寿命问题,毕竟更换电池是一笔不小的费用。对于第二个痛点,目前仅就电池本身来说仍没有特别好的解决办法。可是,如果车主购买电动车时不带电池,车主只需要租赁电池、换电池使用呢?

据了解,目前国内的换电站技术路线主要有三种:电池包整体替换、电池包分箱换电和移动换电车换电。

电池包整体替换就是将整个动力电池包进行更换,也是目前大多数车企采用的换电方式,自动化程度比较高,车主只要坐在车内等待3至5分钟就能完成换电,整个过程便捷安全,更受欢迎。电池包分箱换电则在商用车领域采用的比较多,因为需要将电池箱设计成统一的标准,方便对电池包分箱更换。移动换电车换电则更像是一种紧急救援方式,即车辆在路上没电时让换电车赶到现场进行换电。

工信部副部长辛国斌早些时候明确表示,换电模式共有7大优势:1.车电分离可以大大降低消费者的购车成本;2.可以增加消费者出行的便捷度;3.由电池运营公司对电池集中进行监测、养护与管理,有利于延长动力电池的寿命,提升电池的安全性;4.利用峰谷电价的差别来降低充电成本;5.降低车重,减少耗电;6.解决老旧小区充电难问题;7.换电模式可以催生出新的服务业态。

多家车企布局“换电”车型

换电模式虽然具有速度快、购车成本低等优点,但也因建设成本、运营成本过高,服务对象较少等问题一直没有很好的盈利模式。现在换电模式再次被关注,是因为可换电的车型在增多,增加了盈利的市场。

目前,国内多家车企都已经纷纷入局换电市场——除了蔚来,北汽新能源、吉利汽车、上汽集团、广汽新能源、合众新能源、一汽集团、东风汽车等车企,奥动新能源和杭州伯坦等科技企业也都纷纷宣布进入换电行业,并积极进行换电站的布局。



吉利科技集团有限公司总裁、曹操出行董事长刘金良在2019年时称,曹操出行将依托吉利汽车的优势,定制一款充换电一体的专业网约车。今年4月,吉利注册了“易易换电”商标。其官网显示,易易换电是一家专注于换电技术和服务的公司,提供专业、快速、安全的换电服务。

除了乘用车市场,华菱星马、北汽福田、北京奔驰、徐工集团等车企近来也交付了换电重卡产品。

根据《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》,预期总体推广目标是:推广换电车辆突破10+万辆,换电站1000+座;节能减排效果分别达到年节省燃油70+万吨,年碳减排达到200+万吨。

换电模式存在三大难点

业内专家称,根据过往的经验,从具体的操作和技术上来看,换电模式一直存在着三大难点。

首先,换电站内的动力电池会出现磨损程度不一样的问题,存在一定的安全隐患。第二,车企之间的电池技术、标准和规格存在着不小的差距,意味着换电标准不统一,各个车企各自为营,导致已有的换电站能力得不到完全释放。第三,国内的换电站的数量仍比较少。相关数据显示,我国共建成换电站890座,其中蔚来517座——换电站的数量明显小于市场需求,同时存在着换电站的建设非常不均衡的问题:一些地方的换电站数量饱和,另外一些地区的换电站数量则偏少。

或许,这也是不少新能源车企业对换电模式处于保守态度的原因。而随着新能源汽车换电模式应用试点工作正式启动,以及换电领域的标准文件《电动汽车换电安全要求》的正式实施,换电标准、行业标准和车辆标准等都将将被细致规范,换电这条技术路线必将会迎来大发展。

相关链接

《电动汽车换电安全要求》国家标准实施

自11月1日起,国家市场监督管理总局(国家标准委)批准发布的《电动汽车换电安全要求》(以下简称《要求》)国家标准开始实施。

据悉,这是我国汽车行业在换电领域制定的首个基础通用国家标准,有助于提升使用换电技术的电动车在机械强度、电气安全、环境适应性等方面的安全水平,保障换电电动汽车的安全性。

《要求》明确了换电车辆的一般安全要求、整车安全要求及系统部件安全要求,分别规定了5000次(卡扣式)和1500次(螺栓式)的最低换电次数要求,以确保用户在车辆设计使用寿命内换电时的机械安全。



扫一扫加关注
了解更多汽车信息

世卫组织发起道路安全十年计划

世界卫生组织日前在瑞士日内瓦总部发布《道路安全行动十年全球计划》,呼吁各国采取措施,最迟到2030年把道路交通伤亡人数降低至少50%。

世卫组织数据显示,道路交通事故每年造成全球将近130万人死亡、大约5000万人受伤,是全球范围内导致儿童和年轻人死亡的主要原因。按照目前趋势,今后十年还可能造成大约1300万人死亡、5亿人受伤,且主要集中在中低收入国家。

联合国大会2020年一致通过74/299号决议,宣布2021年至2030年为“道路安全行动十年”,其目标是在这十年间把交通事故伤亡人数降低至少50%。

世卫组织分管非传染病、残疾、暴力和伤害预防事务的官员艾蒂安·克鲁格说,自人类发明汽车以来,全世界超过5000万人死于交通事故,高于第一次世界大战或任何一场疫情致死人数。《道路安全行动十年

全球计划》“将引领各国走上一条更加可持续的道路”。

世卫组织总干事谭德塞说,交通事故致死致残,令人悲痛且带来经济损失,大量事故本可以避免,“《全球计划》制定了可行且有依据的措施,各国各地区可用来挽救生命”。

《全球计划》由世卫组织、联合国各区域委员会与联合国道路安全协作机制其他成员共同制定,提出为实现目标所需采取的行动,包括:加快确保步行、骑车、乘坐公共交通工具的安全性;确保道路、车辆安全,规范交通行为;保障及时有效的急救护理。

世卫组织说,各国各地区应以《全球计划》为蓝本,根据本地实际制定各级规划。《全球计划》目标受众不局限于政策制定者,还包括民间团体、学术界、私有企业、社区和青年才俊等与道路安全息息相关的群体。

新华社

哈弗神兽开启预售

10月31日,“新科技旗舰SUV”哈弗神兽正式开启预售。据悉,哈弗神兽提供1.5T和2.0T燃油版共6款车型,预售价格区间13.2万元—16.9万元。

据介绍,在柠檬和咖啡智能双平台加持之下,哈弗神兽拥有领先同级的HWA高速驾驶辅助、50米自动循迹倒车、全场景智能泊车、智能过弯及远程操控等“五大智能科技”傍身,可实现多场景、全智能驾驶模式。同时,哈弗神兽通过搭载领先于世代、领跑于行业的高通骁龙8155芯片,实现100%全数字智能座舱,并支持整车全域FOTA升级,以与时俱进的可生长能力与神兽青年同感同行。

纵观相同价格区间的主流SUV市场,哈弗神兽在智能配置方面堪称一枝独秀。随着预售开启,哈弗神兽必不负“新科技旗舰SUV”之名,实现从价格到价值的全面引领,重塑SUV市场新格局。