

新能源迅速扩张 动力电池回收大有可为

6月26日,是2019年补贴新政实施的第一天。随着新能源汽车的不断普及,有越来越多的企业投身到新能源汽车这一领域。公安部官网显示,截至2019年6月底,全国新能源汽车保有量达344万辆。与去年同期相比,增长72.85%。目前,最早一批成规模的动力电池已经处于淘汰临界点。但相比大量的新能源车企,回收企业现在并不多。昨日,记者探访了格林美(无锡)能源材料有限公司,看一块从新能源汽车上“退役”的电池如何“发挥余热”后再彻底“改头换面”。

“退役”电池发挥余热

在格林美的仓库里,一块块形态不一的“退役”电池等待着重装后“发挥余热”。有的外面包着一大块铁壳,有点像汽车发动机藏在车盖里;有的则是带着铜牌和塑料外壳;有的只有一个单肩包大。无锡格林美退役动力电池事业部总工程师指着大小不同的电池介绍,这些都是新能源汽车回收网点以及汽车报废点拆回来的电池包,有纯电、混动,而且每一家车企的电池结构、外观都各不相同,没有一套统一的拆解流程。

从车上拆回的电池包先进行初步拆解,把铁壳、塑料壳以及电池管理系统等全部拆掉后分类放在小框里送往相应的回收企业,只留下电池模组。这部分包含重金属,是整个电池包最值钱的部分。不过,退役电池并不是就此直接资源再生,而是被重新组

重新变成电池材料

等到退役电池再也无法发挥余热以后,这电池才会被彻底拆解。动力电池拆解再生主要集中在对正极材料的回收上,一般流程为:放电、拆解电池系统、拆解电池模组、电池包处理和材料提纯。主要环节在于电池包处理和材料提取,在这两个环节采用物理、化学或者生物的方法,将

装、安装上电池管理系统后作为小型储能设备。“可以看成是超大号的充电宝。”这些小型储能设备可以用在路灯、充电桩等静态设施上,比如太阳能电灯的太阳能板白天发电,电需要被储存起来供晚上照明使用。格林美无锡厂区里的太阳能路灯就用这样的储能设备,退役电池可以再发挥个五六年的“余热”。据透露,目前他们还在和外卖及物流公司合作进行试点项目,用重新组装后的退役锂电池替换掉外卖电瓶车上原本又大又重的铅酸电池:常见的60V20AH铅酸电池重约80斤,而72V36AH的锂电池只有30斤不到。

换句话说,从新能源汽车上卸下的动力电池包,被整齐地分解成电子零部件、钢铁塑料零部件、电池等几大类——有一种规范垃圾分类的“即视感”。

废旧动力电池中的金属元素提纯和回收。

相关负责人介绍,格林美的流程是对失效的动力电池进行拆解、破碎、分选、化学提纯、三元动力电池材料再造。其中,最珍贵的回收材料也就是钴镍锰金属,作为制造新电池的原材料,实现整个电池的循环利用。

电池回收迎来春天

根据工信部今年2月份发布的《新能源汽车动力电池回收利用调研报告》显示,我国动力电池累计配套量超过131GWh,产业规模位居世界第一。

我国的新能源汽车规模化量产始于2014年左右,而动力电池的寿命(目前普遍认为当电池衰减高于20%时便不再使用)一般是5-8年,最早一批成规模的动力电池已经处于淘汰临界点。预计到2020年新能源汽车的动力电池退役量将达到24GWh,相当于80万辆电动车的电池。而从近几年新能源汽车的增长速度来看,在达到此临界点之后,动力电池的退役数量将会越来越多。

不过,梯次利用目前面临一些技术问题:不同厂商生产的动力电池规格差异较大,缺乏统一标准,在拆解和重新组合时通常会遇到兼容问题。同时,电池的容量、电压、内阻等在梯级利用时,会在很少的循环次数下形成断崖式下跌,对后期使用维护造成极大困难。

据悉,格林美已攻克小型电池与动力锂电池完整资源化与循环再造三元动力材料的关键技术,实现电池的经济化、规模

化回收处理。2018年格林美集团被工信部列入首批5家新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范企业之一。

尤其难得的是,记者还在格林美的厂区外面看到了正在给社会车辆充电的充电桩,和一般充电桩不同的是大约20多分钟就能开车走人。

相关负责人指着充电桩后面库房里的电池告诉记者,“这是某乘用车上的电池,这是某大巴上的……”据悉,这个系统名为智能型储能充电直流系统,该系统利用主动均衡技术将不同厂商的电池包简单拆解至模组,直接实现混搭型梯级利用,从而实现退役电池储能再利用与快速充电相结合,同时通过在线监控平台,对项目的运行状况进行实时监控。

在2019年的新能源补贴政策中加大了对充电桩的补贴力度,促进充电桩的建设与发展。在政策中提到,地方应该完善政策,过渡期后不再对新能源汽车给予购置补贴,转为用于支持充电或加强的基础设施短板建设和配套服务等方面,“补车”转为“补桩”。看来,不仅仅是电池回收大有可为,充电桩也即将迎来春天。(晚报记者 景玮)

光大银行无锡分行开展庆祝中国共产党成立98周年暨分行成立十周年公益活动

7月6日,光大银行无锡分行开展庆祝中国共产党成立98周年暨分行成立十周年公益活动。分行历任班长及班子成员、分行现任班子、分行全体员工近350人参加了此次活动。光大集团工会副主席、光大银行总行党委委员、工会工作委员会主任伍崇宽出席。

此次活动在中国共产党建党98周年、中国光大银行无锡分行成立十周年之际,回顾分行十年发展历程,总结感悟创业精神,传承发扬光大文化,满怀信心开启新征程。是积极响应光大集团进一步激励广大干部“新时代新担当新作为”的主题,以大型公益活动为载体,全面展示光大银行无锡分行员工团结健康、奋发向上精

神风貌,既是庆祝光大银行无锡分行成立十周年系列活动之一,也是光大银行无锡分行开展“不忘初心 牢记使命”主题教育活动的重要组成部分。

活动在庄严的国歌声中拉开序幕,以“光银十载 锡心相伴”为主题,在庆祝中国共产党成立98周年、中国光大银行无锡分行成立十周年的同时,以丰富多彩的形式诠释了家园文化、阳光文化、崇商文化和担当文化。活动中,光大银行无锡分行向梁溪区残联进行了公益捐赠。此前光大银行无锡分行作为梁溪党建联盟银行业分会成员单位,积极参与年度精准解困活动,申报认领了“光大情·智筑梦”——残疾人融合发展公益项目。该项目通过岗前适应性训练和电子商务培训相结合的方式扶智脱贫,帮助残疾人增强就业和创业能力,使他们重获信心,更好地融入社会。此次公益活动在去年捐赠的基础上,再次进行捐赠,持续推进公益项目。

多年来,光大银行无锡分行积极履行社会责任,与多个贫困村结对帮扶,建立志愿者队伍,广泛参与公益活动,如“礼让斑马线”、看望无锡市儿童福利院三无重疾儿童等,树立了良好的社会形象,赢得了广泛的信



与支持。十周年之际,又一批青年员工自愿加入志愿者队伍,并且光大银行无锡分行志愿者服务队伍正式命名为“阳光志愿者”。此次公益活动还举行了分行领导向“阳光志愿者”代表授旗的仪式。

光大银行无锡分行党委书记、行长乌妮娜在致辞中表示,回顾过去是为了坚守初心,展望未来更要勇担央企使命。十年是光大银行无锡分行发展的一个重要里程碑,更是迈向未来

的新起点。分行班子将在集团总行党委的坚强领导下,在社会各界的大力支持下,接过时代的接力棒,带领全体无锡光大人,以“功成不必在我、功成必定有我”的精神和“千磨万击还坚劲,任尔东西南北风”的坚韧,凝心聚力,担当实干,以坚如磐石的信念,只争朝夕的劲头,不忘初心、牢记使命,聚焦价值创造,推动战略转型,以一往无前的勇气和姿态,在前行的道路中奋力跑出好成绩。(光宣)

