

拓展场景,扩大规模,探索新模式新业态

动力电池梯次利用产业加力破局

本报记者 王政

量轻、动力强、续航长、充电速度快,目前已安全行驶50万公里。

商业模式创新仍需推进

基站备电、公交站场储能、快递三轮车充电……尽管产业链上下游企业在动力电池梯次利用的场景上已实现一些成功探索,但在业内专家看来,目前其商业模式尚不成熟。

以全国新能源汽车动力电池回收利用试点省份江苏省为例,梯次利用的场景主要是铁塔通信基站备电和电网侧储能示范电站,商业模式单一,下游实际市场体量较小,使用规模有限,运行效率不高,梯次利用多处于起步和试点阶段。急需探索梯次利用在交通、金融、医疗、建筑、家庭等场景中的新模式、新业态。

“大力推动梯次利用电池的商业模式创新迫在眉睫。”一位行业专家表示,除支持梯次利用电池率先在通信基站备用电源、电力储能、充换电、低速动力等领域实现规模化、商业化应用之外,还应拓展应用场景,支持车电分离、换电、租赁、能源服务外包等模式创新。

“目前,蓝谷能源开展的梯次电池回收利用,以电池贸易为主,辅以小动力电池包租赁运营和储能站销售。”蓝谷智慧(北京)能源科技有限公司副总经理孙杉说。2021年,蓝谷能源作为符合《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件》的企业(俗称“白名单”企业),全年累计回收动力电池数百兆瓦时,已成为国内回收规模较大、品类较多、模式多样的动力电池回收及梯次利用企业之一。

华友钴业有关负责人介绍,近年来,公司打造了“城市智慧能源互联网梯次利用”服务模型,积极推进物联网、智慧城市、新能源储能等领域的梯次锂电池应用,包括5G无人物流车、外卖或快递电动车、城市环卫电动车、通信备电产品、冷库备电、数据仓库备电、储充一体化等应用场景,已在北京、上海、深圳、广州等60多个城市运营。

电池标准、成本等难题有待突破

“2020年,公司采购梯次电池的含税价格为0.4元/瓦时,而同期采购全新锂电池的含税价格为0.5元/瓦时左右,新旧电池的价差并不明显。”一位电池梯次利用企业的负责人告诉记者。

“前年,回收废旧动力电池平均市场价格超过0.2元/瓦时,回收后的检测、加工、运输等费用平均成本为0.18元/瓦时,这么一来,企业很难赚到钱。”另一位电池梯次利用企业负责人透露,去年以来,锂电池大幅涨价,废旧动力电池价格也水涨船高,不过,新旧电池的价差被拉大了。“这让不少梯次利用企业看到了机会。”

“不管市场供需关系如何变化,梯次利用的最大价值都是低成本。”刘国锋说,只有以较低的成本获得较高的性能,从而在某些应用场景获得良好的经济效益,才会有更多企业选择使用梯次电池,废旧动力电池回收利用产业链才能畅通。

刘国锋认为,作为应用企业,低成本不仅要求一次性采购成本有竞争力,还要具备较低的维护成本。“这对梯次利用全产业链提出了很高的要求。”他解释,为了让梯次电池更有市场竞争力,动力电池生产企业和整车企业,应在研发设计阶段就主动统一标准,力争做到电池包结构设计、组装工艺的通用,方便梯次利用企业进行低成本的自动化拆解、材料分选和检测重组。能否有效控制拆解、测试、分组、成组、电池管理等各环节工艺及物料成本,将系统成本控制在电池成本的20%—30%,是梯次利用商业模式成功与否的前提。

当前,在废旧电池总量尚未达到预期、规模效益很难达成的情况下,工信部遴选出发布的3批共计45家“白名单”企业,在成本控制方面依然存在较大难度。

“我去看过广州附近的几家废旧电池拆解企业,它们位置偏僻、厂房简陋、人工操作、污染严重。最让人担心的是,收购来的动力电池包,经手工拆解成模组后,只需简单测试一下性能,就会挑选组装成不同规格的梯次电池。”一家废旧电池回收厂负责人不无担忧地说,一些操作不规范的企业,生产成本低,可以在市场上高价回收废旧动力电池,给规范企业带来了较大成本负担。

河北中化锂电科技有限公司有关负责人建议,相关部门如能帮助废旧电池公司和“白名单”企业直接对接,减少中间环节,将会推动废旧动力电池回收利用更加合法、合规。

本报贵阳5月18日电(记者黄娟)18日上午,一列满载50个标准集装箱的中欧班列从贵州贵阳都拉营国际陆海通物流驶出,开往匈牙利布达佩斯。其中部分货品由越南经中老铁路转口至贵阳,搭乘此趟中欧班列直达欧洲,标志着中老铁路国际货运列车与中欧班列国内首次测试贯通。(见下图,贵州省商务厅供图)

中老铁路国际货运列车与中欧班列国内首次测试贯通

受疫情影响,东南亚航线紧张,海运费波动大、舱位紧张,南线中欧班列成为海运的有效补充。此次测试贯通也标志着两大国际通道在贵州实现交会,有利于进一步拓展国际市场、增强通道能力、强化枢纽功能。

近年来,贵州以建设国家内陆开放型经济试验区为主抓手,推动开放型经济发展;紧扣国家赋予的“内陆开放型经济新高地”战略定位,并按照“统筹国内国际两个市场两种资源,统筹对外开放通道和平台载体建设,深入推动制度型开放,打造内陆开放型经济试验区升级版”的方向路径,为促进内陆开放型经济试验区建设提档升级、扩大高水平对外开放注入强大动能。

下一步,贵州将进一步推动中老铁路国际货运列车与中欧班列实现稳定贯通运行,积极推动中欧班列、西部陆海新通道、中老铁路等开放通道之间实现相互贯通,助力开放之路越走越宽。



本版责编:林琳 吕中正 韩春瑶

支持新能源汽车加快发展 废旧动力电池回收利用调查①

时下的北京,树木苍翠,鲜花盛开。在海淀区蓝靛厂南路玲珑公园南门外,一座高耸的通信塔下,身穿蓝色制服的运维人员打开基站机房,进行例行检查。

“这就是梯次利用动力电池。”中国铁塔动力电池梯次利用业务主管王鼎乾指着机房右侧两个黑色的“大家伙”介绍,这座基站建于2016年8月,去年5月,电池换成了梯次利用的磷酸铁锂电池。“两组电池共150安时,可满足4小时备电需求,使用寿命一般可达800—1500次循环,对环境的污染少,比铅酸电池强太多了。”王鼎乾说。

近年来,工信部会同有关部门制定了适合我国国情的动力电池回收利用管理政策及标准体系,并在京津冀等17个地区及中国铁塔公司开展了动力电池回收利用试点。“截至2021年底,像这样使用梯次电池的基站,公司已经有约50万个。”中国铁塔副总经理刘国锋说,这些基站遍布31个省份,总计使用了51万组梯次电池,累计使用量达3吉瓦时,相当于5万辆乘用车的废旧电池。

积极探索多场景梯次利用

下午两点,在湖南省长沙市天心区芙蓉南路,长沙交通集团旗下的格林香山公交站场稍稍清闲,位于西侧的光储充电站却热闹了起来。134路纯电动公交车驶入充电车位,开始为后续运营进行90分钟的补电。

“站场内布置了230千瓦的光伏发电设施,还装配了一座1.1兆瓦时的储能系统。其中最特别的是,从电动公交车上回收利用的磷酸铁锂电池,被用来储能。”长沙交通集团格林香山光储充项目建设负责人丁宇介绍。

据了解,长沙公交集团2013年开始服

2021年,我国新能源汽车销量突破350万辆,动力电池也迎来快速增长,全年累计装车量达154.5吉瓦时,同比增长142.8%。按照纯电动乘用车动力电池使用寿命推算,2018年之前销售的超过130万辆纯电动汽车陆续进入报废期。

做好废旧动力电池的回收利用工作,对保护生态环境和社会安全、提高资源综合利用效率具有重要意义,同时也有利于促进新能源汽车产业健康发展。当前,废旧动力电池回收利用试点工作进展如何?面临的难题有哪些?各试点地区和企业进行了哪些有益探索?本版今起刊发“废旧动力电池回收利用调查”系列报道,敬请关注。

——编者

役的新能源公交车,去年底动力电池达到年限,总容量达26兆瓦时。“2020年5月,我们与长沙矿冶研究院签订合作协议,联合打造了格林香山光储充电站试点项目。”长沙交通集团湘行新能源公司总经理陶然介绍,目前,储能系统承担了每天10台长运营公交车的补电工作,每年峰谷转移电量29.2万千瓦时,通过光伏发电节约外部电网用电量18万千瓦时,降低用电成本约25万元,年均减少标准煤耗68吨、二氧化碳排放量145吨。

基站备电和储能系统,只是梯次利用动力电池场景中的一种。

晚上9点,在江苏省南京市,忙碌一整天的快递员完成了投递工作,回到位于将军大道光一科技园的顺丰快递水阁路网点,为自己的快递车充电。“去年7月,南京地区100台顺丰电动三轮车参与了集团与华友钴业合作开展的铅酸电池换锂电池测试项目。”顺丰速运有关负责人介绍,测试显示,梯次利用锂电池比普通铅酸电池重

萧山 为浙江高质量发展建设共同富裕示范区先行探路

近年来,浙江省杭州市萧山区梅林村沿着“共同富裕+数字乡村+低碳发展”的引领方向,全力打造集美丽乡村、数字乡村、未来乡村于一体的新时代社会主义新农村示范样本……

梅林村只是萧山推动共同富裕实践道路上的一个缩影。未来,萧山将继续以昂扬奋斗的姿态推进高质量发展,不断提升工业化、加快推进城市化、率先实现现代化,奋力答好共同富裕的时代答卷。

锚定工业化 夯实共富基础

“兵团化作战、专班化运行”是萧山实现高质量发展的战略部署,是推动大平台跨越式发展的重大改革措施。通过实施“兵团化作战、专班化运行”打破部门边界,将推动优质资源向产业“兵团”倾斜,助力实现经济高质量发展。

今年1月14日,萧山区经济高质量发展大会上,临空经济示范区、钱江世纪城、湘湖国家旅游度假区等八个产业单元成为新晋“兵团”,破题运作机制,探索精细、精准、落地、落实的“蒸小笼”式发展模式。今年一季度,八大产业“兵团”实现全区近一半的规模以上工业增加值,增速为全区平均值的两倍,引擎作用进一步凸显。平台的新气象,项目的新突破,企业的新作为,凝聚起推动萧山经济高质量发展的强大合力。

依托八大产业“兵团”,今年4月底,萧山又重磅发布“3+N”条产业链精准打造计划,以“链主引领、雁阵齐飞”的逻辑,实现集聚倍增的产业链效应,打造更多的百亿级、千亿级产业集群,以“萧山之进”为杭州添彩。

紧扣城市化 打造共富全景

近年来,萧山区紧扣城市化,不断突破发展瓶颈和生长高度,打造共富全景。计划于今年6月底前,通城大道、彩虹大道、时代大道、风情大道等“四纵三横”快速路网全面“串联”,积蓄城市力量。未来几年,快速路网还将向外辐射。内外联通,萧

山城市新格局由此奠定。

萧山以数字化改革为牵引,推进“一网统管”“大综合一体化”“一老一小”等特色应用,在共富示范的跑道上加速奔跑。其中,“智慧养老”中的“安居守护”场景已全域覆盖22个镇街、559个村社,通过安装门磁、烟感、气感、睡眠监测仪等“安居守护”套件,全天候守护老年人。

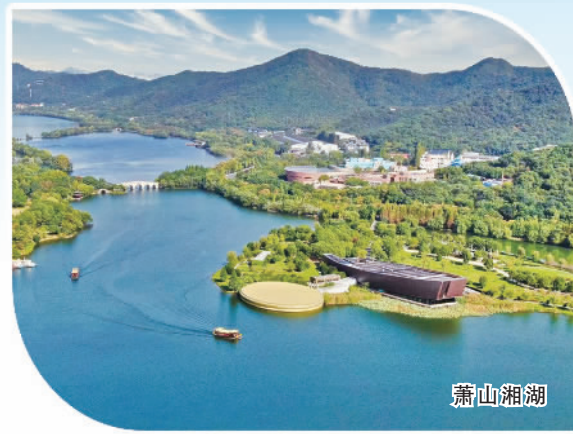
最近,“萧山优礼”品牌推出,它以“浙风十礼”内容为核心,聚焦萧山全域,进一步提升城市精神面貌、文明风尚,奋力打造共同富裕新标杆。

聚焦现代化 提升共富品质

作为共同富裕基本单元试点,萧山通过未来社区、未来乡村、共富村、共富带等载体建设,正铸造一个个城乡共富的幸福共同体。

宁围街道振宁未来社区是旧改类社区,通过补建、置换、改造等方式,打造出独特的公园生态,居民可以通过“宁未来”小程序一键操作预约社区活动参与等,为居民生活带来全新体验。目前,基本形成了5分钟幼托、养老、教育等生活圈,10分钟健康、医疗、服务等便民圈和15分钟交通圈。今年,萧山还将以未来社区的理念,推动5个老旧小区的连片改造、整体提升,形成更多群众真实可感的共富成果。

数据来源:中共杭州市萧山区委宣传部



萧山湘湖



萧山区智慧城市综合指挥中心



位于萧山的杭州邮政速递物流处理中心机器人车间



萧山区宁围街道振宁未来社区



萧山城市全景

广告