

来信与访谈

部分新能源汽车退役动力电池回收再生利用过程存在隐患

建好动力电池回收网

本报记者 孙立极 史一棋

随着第一批新能源汽车动力电池进入规模化退役期,动力电池如何妥善回收利用,成为社会关注的话题。有读者来信反映,部分退役动力电池未能进入规范回收企业,甚至不少流入小作坊,动力电池包含多种重金属元素,处理不当既不利于资源回收,还会造成安全隐患和环境污染。

“我们生产新能源汽车是为了环保,如果因为动力电池未能妥善回收造成污染,就背离了这个行业的初衷。”北京赛德美资源再利用研究院有限公司总经理赵小勇表示。

规范退役动力电池回收企业数量不多、成本较高,在回收环节处于竞争劣势

公安部发布的数据显示,新能源汽车连续3年年增长超过100万辆,今年上半年新注册登记新能源汽车达110.3万辆,同比增长234.92%。截至6月底,全国新能源汽车保有量已超过603万辆。如果以每年15%左右的动力电池面临退役计算,未来几年,动力电池回收量将快速增长,呈井喷之势。

中国汽车工业协会专务副秘书长许艳华认为,当前最需要解决的是退役动力电池回收问题。记者在网尝试搜索“动力电池回收”等关键词,发现有很多渠道都在回收,包括网上采购平台、二手交易平台等,甚至还有一些“新能源车主”群中也有回收公司的电话。这些公司打出“全国回收”“及时结算”“性价比高”等广告语,有的直接标出“价高同行35%”。记者随机拨打一家位于河北的废旧物资回收公司电话,联系人表示,如果有5辆以上新能源车电池包,他们还可以提供上门收购服务。

据了解,依据有关部门的规定,废旧动力电池应规范移交至综合利用企业进行梯次利用或再生利用,回收服务网点不得擅自对收集的废旧动力电池进行除安全检查外的拆解处理。但实际上,回收兼拆解处理的小作坊一直存在。

一方面,规范回收企业数量不多。2018年、2021年工信部两次发布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名单,共27家,分为梯次利用与再生利用两类,被业界称为白名单企业。业界普遍反映,白名单企业数量太少,无法满足回收市场需求。

另一方面,在收购价格上,规范企业拼不过非规范企业,尤其是小作坊。蓝谷智慧(北京)能源科技有限公司是属于梯次利用的白名单企业之一。公司能源集成部总监王晓鹏介绍,目前动力电池回收价格混乱,规范企业在成本上处于劣势。“梯次利用企业需符合50多项评审条件,才能进入白名单。2019年,我们仅对厂房升级改造,就花了几百万元。”王晓鹏说,按照规定,运输退役动力电池要有危险品运输资质的企业按照标准要求作业,“但小作坊可能做个配货或简单的散货运输就把动力电池拉回来了”。

此外,目前动力电池规格多样,大多是单件小批量,这让企业很难发挥规模效益。中国科学技术协会全国委员会委员许泽玮表示,当前回收动力电池的储运和拆

废旧动力电池循环利用行动

■加强新能源汽车动力电池溯源管理平台建设,完善新能源汽车动力电池回收利用溯源管理体系。

■完善动力电池回收利用标准体系。

■推动新能源汽车生产企业和废旧动力电池梯次利用企业通过自建、共建、授权等方式,建设规范化回收服务网点。

■培育废旧动力电池综合利用骨干企业,促进废旧动力电池循环利用产业发展。

■推进动力电池规范化梯次利用,提高余能检测、残值评估、重组利用、安全管理等技术水平。

■加强废旧动力电池再生利用与梯次利用成套化先进技术装备推广应用。

资料来源:国家发展改革委《“十四五”循环经济发展规划》

制图:张芳曼

解等成本较高。在缺乏激励政策支持和成熟的市场化机制保障下,一些规范企业的电池回收利用经济性还不高。

非规范企业尤其是小作坊处理退役动力电池安全隐患多,资源回收率低

一般来说,动力电池容量衰减至额定容量的80%以下,就面临退役,但仍可进行梯次利用,用于低速车或储能设备。许艳华说,由非规范企业尤其是小作坊处理废旧动力电池存在的最大风险是安全,“一是退役动力电池处理过程中,容易起火爆炸;二是梯次利用生产的产品,也存在品质安全隐患”。事实上,有的退役动力电池流入小作坊后,被制成小型充电宝,或者简单加工冒充新电池,甚至用土办法提取贵金属,带来安全和环境双重隐患。

而规范企业在安全方面下了不少功夫。王晓鹏介绍,为了保证电池安全运行,蓝谷智慧能源研发了一套电池在线监控管理平台,通过互联网即时监控每块电池的状态。“如果电池出现过流或过压等异常信息,设备端会自动发送信息到平台,由平台通知相关人员进行处理。如果出现类似电池过热的高风险信息,平台还可以对设备远程断电。”王晓鹏说。

不能梯次利用的退役动力电池经拆解、破碎、筛选,可提取其中稀有金属元素再生利用。相对于磷酸铁锂电池,三元锂电池中一些稀有金属含量高,再生利用效益较高,小作坊更倾向于回收三元锂电池。但小作坊对三元锂电池的处理令人担忧。据一位业内人士

介绍,他曾在南部省份看过一个小作坊,“就在山脚下的一个偏僻村子里,全手工作业,作业环境非常差,工人也没有保护措施,对人身和环境都有危害”。

据了解,工艺技术不同,回收效率差距很大,小作坊的资源回收效率、提炼品质都不高。据赵小勇介绍,目前国内企业大多采用湿法冶金工艺,他们曾做过测算,采用湿法冶金工艺,三元锂电池全组回收率低于44%,铁锂电池全组回收率低于28%。而有规范企业采用其它工艺,两种电池全组回收率可以达到90%以上。“这都是较正规企业的数字,小作坊采用人工和简单设备操作,回收率更低。”赵小勇说。

加强溯源管理平台建设,完善回收利用溯源管理体系

许泽玮建议,加快建设动力电池回收利用体系,为动力电池回收建立一套可追溯、可溯源回收监管系统,实现动力电池全生命周期监管。同时,还应建立起以新能源车企为责任主体的回收体系,比如说新能源车生产企业对自产新能源汽车动力电池可以实行以旧换新的回收办法,一方面提升新能源车回收再利用动力电池的效率,降低车企成本;另一方面增强渠道管控力度,防止退役后的动力电池流入小作坊。

近年来,有关部门陆续出台了新能源汽车动力电池回收服务网点建设和运营指南、梯次利用管理办法、综合利用行业规范条件等一系列政策措施。近日,国家发改委等部门印发的《“十四五”循环经济发展规划》再

次提出,加强新能源汽车动力电池溯源管理平台建设,完善新能源汽车动力电池回收利用溯源管理体系。

“到目前为止,退役动力电池主要来自2015年前的新能源车。当时总保有量大概在50万辆。”许艳华说,因为总体规模较小,动力电池回收体系、人口体系仍在形成过程中。

但随着新能源车保有量快速增长,今年以来,已有多家电池生产企业扩大投资布建回收网,一些汽车生产企业或与电池回收行业合作,或宣布自建闭环回收网络,材料科技企业则投资加强再生利用与梯次利用成套化技术装备的研发与推广。

“换电是目前新能源领域比较火的。”王晓鹏介绍,“车来了,把整个电池包卸下去,换上新电池,从进站到出站只需三四分钟时间。”

近日,北京市、海南省等地先后发布相关文件,对换电站建设给予一定补贴或奖励。广东省广州市也发布征求意见稿,提出新能源汽车生产企业应向车主提供废旧电池回收服务。

不管是建换电站,还是电池以旧换新,许艳华认为,汽车生产企业通过“换电”可以构建动力电池完整的全生命周期,“动力电池退役后集中收集,然后找专门做回收利用的企业,做资源化处理”。

许艳华认为,目前新能源汽车出厂时动力电池都有记录,较难追踪的是二手车部分。她建议,可在目前的双积分政策中加入动力电池回收的内容——2018年开始实施的双积分政策,通过对汽车生产企业的燃料消耗和新能源汽车进行积分评估,符合要求得奖励,达不到要求受处罚。“可以通过积分方式,激励汽车生产企业想办法,把动力电池追踪到底。”许艳华说。

反馈

江西萍乡市湘东区:

着力解决过度开采造成的生态破坏问题

本报记者 史一棋

2月8日,本报读者来信版刊发报道《生态没修复 生活受影响》,引起江西萍乡市湘东区委、区政府高度重视。近日,湘东区湘东镇人民政府致信本报,通报相关整改措施及其进展情况:

第一,严厉打击取缔当地的非法开采活动,非法开采得到有效遏制。多次平整危岩坡下段原镇煤井和其他小煤窑的土地,种植树苗,进行复土复绿。目前,该地域已全部纳入2021年湘东区全域生态修复项目。

第二,对于泥石流造成的村民房屋受损,有关部门在村民房屋附近开挖排水沟泄洪,直接将水引入坡下小河流(见下图),还聘请了专业机构对受损房屋进行评估,对确实存在安全隐患、威胁到村民生命财产安全的房屋,该拆除的拆除,该加固的加固。

第三,为了从源头上解决危岩坡上段山体裸露、水土流失对下段村民生产生活、环境卫生等造成的不利影响,有关部门加快推进危岩坡的生态治理、修复工作,包括在整个山体范围内培植树木、涵养水源等,预计今年年底完成危岩坡水土流失及裸露区域生态修复治理,力求从根本上解决危岩坡的生态环境问题,还村民以绿水青山。



建议

减少外卖点餐浪费

随着互联网发展,外卖点餐等线上消费规模越来越大。在堂食等传统消费场景中,消费者对食物的成分、分量等有直观感受,也可根据消费习惯、经验以及商家的菜品展示、菜谱、餐具或双方沟通等信息来做出判断,而商家也可根据消费者的点菜情况实时进行提示、劝导。但在外卖点餐时,不少消费者并不清楚所点菜品的量到底有多大、够不够吃,对其原料、口味、制作工艺等不一定了解,这些都有可能造成浪费。

外卖点餐的餐饮浪费问题不容小觑。这就要求餐饮服务经营者和餐饮外卖平台多承担菜品成分、具体分量等信息公开和提示责任,与消费者高效沟通,补足信息短板,减少外卖点餐浪费。

北京朝阳区 李英锋

莫让公示牌虚设

近年来,一些城市在街道小巷张贴街巷负责人公示牌,姓名、职责、电话等信息一目了然,居民有什么问题,可以随时联系到负责人。但笔者近日发现,有些公示牌疏于管理,导致问题多多:有的磨损缺字,看不清号码;有的所公示的电话号码始终无人接听,联系不到负责人;还有的街巷负责人早就换人了,但公示牌上的信息却一直未有更新。

街巷是社会治理的重要一环,与群众的联系最紧密,处在为民办实事的第一线。如果因为信息不准确等原因让居民联系不上街巷负责人,不仅有违设置公示牌的初衷,也会导致责任掉线。

建议有关部门加大维护力度,实时更新公示牌,畅通为民服务的“最后一公里”。

山西壶关县 秦凤明

预告

读者来信版欢迎广大读者提供相关监督线索,发表意见建议。

信箱:rmbdzlx@126.com
传真:(010)65368495

百姓关注

青少年配眼镜应重视验光环节

本报记者 窦瀚洋

“我儿子10岁,最近刚刚更换了300度的近视眼镜,但没几天就说戴上天旋地转、眼胀头晕,不知道是不是眼镜质量有问题。”日前,肖女士来信反映,自家孩子在学校附近开的眼镜店验光配镜,但店里根本没有设备齐全的专业验光间,这让她对眼镜质量始终心存疑虑。

当下,青少年近视问题颇受社会关注,选择一副合适的眼镜十分重要。是选择去正规医院验光和配镜,还是选择普通的眼镜店?记者调查发现,有些家长首选正规医院,但也有不少家长考虑到正规医院配镜贵、镜片镜框种类少,会选择先去医院验光,再去店里配镜,还有些家长会选择直接在眼镜店验光配镜。

“有不少家长都是拿着医院验光单来给

孩子配镜的。”杭州某连锁眼镜行分店店长元女士告诉记者,自家门店有持证上岗的专业验光师,验光、配镜、维修等环节都是专人负责,质检部门也会定期检查店内仪器,“质量肯定能够保证”。她表示,眼镜店与正规医院的主要区别在于,医院可以进行散瞳验光,而眼镜店不行,“但市面上也有一些不规范的眼镜店,缺乏专业验光师或者设备,自然会引起家长的担心”。

浙江省人民医院眼科副主任医师余洁表示,验光度数不准主要由两个原因造成:一个是验光仪器有问题,二是验光师资质不够,技术水平有限。据浙江省市场监管局计量处有关负责人介绍,验光配镜要用到综合验光仪(含视力表)、角膜曲率仪、验光镜片箱等计量

器具。如果因仪器设备和视力表不符合要求,导致验光时散光度、柱镜轴位及瞳距测量值不准,会直接导致验光不准。因此,国家对眼镜制配场所的相关仪器设备实施强制检定管理:由使用单位登记注册,向当地县级政府计量行政部门备案,再向备案的计量行政部门指定的计量检定机构申请周期检定。

但记者在调查中发现,有些眼镜制配场所经营者对相关法律法规并不了解,对国家要求的强制检定要求不清楚、不熟悉,店里不仅没有配备专门的计量管理人员,也未按规定申请周期检定计量器具,还有的从业人员甚至缺乏相应专业知识。

对此,余洁建议家长重视医学验光环节,选择专业规范的机构进行全面的眼部及视功