

汽车动力蓄电池将迎来大规模报废,国家监管平台启用

新能源可别带来新污染

我国新能源汽车产量和保有量都已超过全球总量的一半,与此同时,新能源动力蓄电池正在进入规模化退役期,预计2020年累计退役量将超过20万吨。《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》已于今年8月1日起正式实施。新规会对我国新能源汽车动力蓄电池的回收利用产生何种影响?如何合理回收利用退役电池,防止资源浪费和环境污染?

在政策和市场环境的双重因素影响下,我国新能源汽车产量和保有量都已超全球总量的一半。据行业专家从企业质保期限、电池循环寿命、车辆使用工况等方面综合测算,2018年后,我国新能源动力蓄电池将进入规模化退役期,预计2020年累计退役量将超过20万吨。如果这些电池处置不当,一方面会给社会带来环境影响和安全隐患,另一方面也会造成资源浪费。

7月31日,工信部召开了新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台启动会。8月1日,《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》正式实施,这标志着新能源汽车动力蓄电池开始接受国家监管,保证了新能源汽车行业的有序、绿色发展。

实施全过程监管,落实生产者责任延伸制度,16项回收利用重点标准将陆续推出

8月1日,新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理宣传贯彻会在北京举行。“从国家层面上对动力蓄电池全过程监管,中国是第一个这么做的。这对全球电动汽车的发展有着引领作用。”北京理工大学电动车辆国家工程实验室主任、中国工程院院士孙逢春接受记者采访时表示。

动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台分为新能源汽车车载管理模块和电池回收利用管理模块,前者由北京理工大学电动车辆国家工程实验室负责管理,后者由中国汽车技术研究中心有限公司(以下简称中汽中心)数据资源中心负责管理,主要聚焦动力蓄电池从车上退役之后,走向梯次利用、解体、回收利用等。孙逢春表示,这样全过程管理,为的是能够对每一块电池100%跟踪溯源。

工信部副部长辛国斌介绍,工信部会同科技部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家能源局联合发布《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》,突出落实生产者责任延伸制度和贯彻全生命周期管理理念,在动力蓄电池回收责任、综合利用、监督管理等方面做出明确规定,围绕动力蓄电池设计、生产、销售、运输、回收利用及无害化处置等环节构建回收利用体系。

同时,按照急用先行的原则,工信部会同有关部门研究提出了16项动力蓄电池回收利用重点标准。目前,已发布动力蓄电池产品规格尺寸、编码规则、拆解规范和余能检测4项国家标准,梯次利用要求标准正在报批,电池拆卸、包装运输、材料回收3项标准也已形成征求意见稿,其他标准正在抓紧研制。



在新能源汽车动力蓄电池退役潮到来前,相关部门已经从顶层开始了动力蓄电池的溯源体系建设。未雨绸缪,源自前车之鉴。“我国在电池方面是吃过亏的。比如说目前广泛应用于各种电动自行车的铅酸电池,其报废和回收利用曾经出现了比较多的问题。我们现在正在打‘蓝天保卫战’,如果车用动力蓄电池没管理好,那这场战役很难取得胜利。所以,从环保和绿色可持续发展上来说,动力蓄电池的回收利用溯源有着非常重要的意义。”孙逢春强调。

以“17地区+1国企”形式建设回收利用试点 探索资源环境友好的市场化模式

按照《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》,8月1日之后,中国市场上销售的新能源汽车的动力蓄电池都要纳入管理,包括进口新能源汽车。据孙逢春介绍,对于国产新能源汽车,2017年之后销售的车型已经全部纳入新能源汽车国家监管平台。2017年之前的车型,其资料多集中在公交、出租、汽车生产企业手中,这些企业需将相关信息手动上传到监管平台上。

7月下旬,依照《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》,工信部等7部门确定在新能源汽车产业发展相对集中、特色鲜明的地区,发挥地方政府引导作用,以企业为主体,积极探索技术经济性强、资源环境友好的废旧动力蓄电池回收利用市场化模

式。目前已确定北京、天津、河北、山西、上海等17个地区和中国铁塔股份有限公司1家央企作为试点,全面启动试点工作。试点期满后,工信部等部委将组织开展试点评估,总结试点经验,进一步推动在全国范围内构建完善、高效、规范的动力蓄电池回收利用体系。

只有获得相关资质的企业才可以从事动力蓄电池的回收利用。据中汽中心数据资源中心副主任陈平介绍,被商务部或地方商务部门认定具有汽车回收拆解资质的企业,在全国范围内已有700余家。专门从事动力蓄电池梯次利用和再生利用的企业,必须满足《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》规定的要求。

预计2020年市场规模过百亿,梯次利用被看好,在辅助服务等领域已有应用

据预测,新能源汽车动力蓄电池回收再利用市场规模巨大:预计市场规模在2018年超过52亿元,2020年将超过100亿元,2022年将超过300亿元。也就是说,动力蓄电池回收利用不仅是环保所需,还有着不小的经济效益。

动力蓄电池回收再利用包括了梯次利用和资源回收两个环节。通常新能源汽车

上的动力蓄电池剩余容量降低到初始容量的70%—80%时便无法满足汽车使用要求,就要“退役”。就像电动玩具上无法发挥作用的电池放在收音机里还可以正常使用一样,从汽车上退役下来的动力蓄电池,经过测试、筛选、重组等仍可以用于场地电动车、备用电源、电力储能等运行工况相对良好、对电池性能要求较低的领域,这就是梯次利用。

动力蓄电池的梯次利用被储能领域普遍看好,在大规模可再生能源并网、辅助服务、电力输配等储能应用领域已经有梯次利用示范项目运行。动力蓄电池如果无法用于梯次利用,将被拆解以回收其中有用价值的再生资源,如钴、锂等金属。

对于动力蓄电池拆解后再生利用的经济价值,也有很多讨论。在几个月前的一次储能国际峰会上,国家863电动车重大专项动力电池测试中心主任王子东指出,动力蓄电

池是否具有回收的价值,要提前对电池多级利用的效益进行评估来确定。在实际应用中,许多材料的回收价值比较低,特别是轻量化技术的应用,导致许多企业的电池箱材料采用非金属材料,其价值就更低。对于磷酸铁锂等电池,其正极材料回收价值不大,按照传统工艺回收将得不偿失。

“整车退役后的新能源汽车废旧动力蓄电池的规范管理是动力蓄电池全生命周期溯源的重要环节,因此在国家监管平台建立‘回收利用管理模块’,面向报废汽车回收拆解企业、梯次利用企业、再生利用企业完成溯源信息采集,实现动力蓄电池的在线监控以及各主体的责任落实。”陈平接受采访时说道。

据《人民日报》

