不再让废旧铅蓄电池去向成谜

邓佳/摄

◆ 刘晓星

大量含铅废酸就地倾倒,拆解工人缺少基本防护;城乡接合部筑土炉冶炼,停工1年仍气味刺鼻……受利益驱动,加之回收体系不完善等因素影响,废旧铅蓄电池非法回收、暴力拆解、土法冶炼案件屡打不绝,污染触目惊心。

近年来,随着铅蓄电池在汽车、电动自行车和储能等领域的大规模应用,我国铅蓄电池和再生铅行业快速发展。但废铅蓄电池来源广泛且分散,部分非正规企业和个人为谋取非法利益,导致非法收集处理废铅蓄电池污染问题屡禁不绝,严重危害群众身体健康和生态环境安全。

为加强废铅蓄电池污染防治,日前,生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部等9部委联合印发《废铅蓄电池污染防治行动方案》(以下简《行动方案》),《行动方案》提出加快推进废铅蓄电池污染防治各项工作,整治废铅蓄电池非法收集处理环境污染,落实生产者责任延伸制度,提高废铅蓄电池规范收集处理率。到2020年,铅蓄电池生产企业通过落实生产者责任延伸制度实现废铅蓄电池规范收集率达到40%;到2025年,废铅蓄电池规范收集率达到70%,规范收集的废铅蓄电池全部安全利用处置。

关注一:废铅蓄电池非法回收冶炼导致环境污染严重

我国是电池生产和消费大国,2015年的统计数据显示,我国电池产量约487.65亿只。目前市场上电池种类较多,其中铅酸蓄电池对环境危害最大。铅酸电池被拆解后的酸液中包含铅泥,在冶炼过程中又会产生铅渣,处置不当就会污染土壤与地下水。

2016年发布的《国家危险废物名录》规定,除铅蓄电池生产过程中产生的废渣和废水处理污泥外,铅蓄电池回收过程产生的废渣、含重金属污泥,经拆散、破碎后分类收集的铅蓄电池也属于危险废物。

废铅蓄电池由74%的铅极板、20%的硫酸、6%的塑料构成。如果废铅蓄电池拆解不当或因人为损坏而使其中的重金属铅和含铅酸液泄漏出来,则会对周边水源、土壤造成不可修复的污染。重金属铅会通过各种途径进入人的食物链,在人体某些器官中积蓄而造成慢性中毒,损害大脑神经系统,对造血功能、肾脏、骨骼等造成不良影响,近几年各地频发儿童血铅超标事件就是典型的铅中毒事件。

国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心主任陈中华介绍说,我国铅蓄电池产业的污染80%集中在回收和流通环节。

对此,陈中华解释说,目前铅蓄电池行业污染主要存在于废铅蓄电池的收集贮存、转移运输以及再生利用等环节。一方面,废铅蓄电池回收市场长期由"流动商贩"控制,污染严重;另一方面,非法回收的废铅蓄电池又流向非法小冶炼,导致正规再生铅企业原料供应不足,形成恶性循环。

据了解,在欧美、日本等技术先进国家,95%使用的铅是再生铅,而我国的再生铅回收不到10%。我国有20万~30万的个体回收大军,每年非法倒酸约30万吨,尤其是小作坊,对生态环境的影响很大。

2018年年初,北京市环保警察与天津、河北、内蒙古等省市警方展开联合行动,破获一起特大污染环境案。位于北京市通州区的"电池王"王某专门收购废旧汽车电瓶,回收后的废旧电瓶不经任何环保处理直接发往外地地下炼铅厂,电瓶内的浓酸直接倾倒,造成上千平方米的土地环境严重污染。警方查处了两个大型地下电瓶回收工厂,抓获犯罪嫌疑人19名,查获危险废物137吨。

山西省公安厅2018年年初查处的一处非法冶炼废旧铅蓄电池窝点,涉及跨省转运废旧铅蓄电池。两名犯罪嫌疑人从河北等地收集废旧铅蓄电池,转运到山西省大同市天镇县夏家沟村一养殖场内,非法拆解、熔炼废旧铅蓄电池,并在夏家沟村随意排放污染物。

江苏省淮安市近日查处的一处非法铅冶炼点,4名嫌疑人一年半非法获利超过1000万元,而其造成的污染当地恢复生态至少需要2000万元。

在中国裁判文书网中以"铅、电池、拆解、污染"为关键词搜索刑事案件可以发现,2014年以来,全国查办的类似案件有121起,主要分布于山东、河南、浙江、河北等地。

据透露,大部分非法冶炼的再生铅最终回到了铅蓄电池生产企业,一些铅蓄电池企业为降低成本,暗中大量采购非法再生铅。

近年来,有关部门加大了对铅蓄电池和再生铅行业的整治力度,淘汰了一大批工艺装备落后、环保不达标的"小、散、乱"生产企业。但是我国废铅酸蓄电池回收冶炼环节现状仍然不容乐观。

对此,陈中华介绍说,一是全国每年废铅蓄电池产生量超过500万吨,80%以上流入非法渠道,而规范转移、利用、处置废铅蓄电池仅占废铅蓄电池产生量的20%。二是全国约有20万~30万个体收集大军,通过简单的运输工具到各地收购废铅蓄电池。个体收集者在拆解过程中每年非法倾倒废酸约30万吨,这些非法回收、非法冶炼屡禁不止,严重污染环境,扰乱市场秩序。三是再生铅产能过剩,地区分布不均。2016年,我国再生铅企业处理废铅蓄电池能力为1026.7万吨,主要集中在湖北、江苏、安徽等地,再生铅企业产能远远超过废铅蓄电池产生量。四是大量非法再生铅冶炼企业污染严重。非法再生冶炼企业规模小、能耗高、污染重,产生的铅蒸汽、铅尘、二氧化硫直排环境,废水和废渣随意排放。这些非法企业无税费负担和环境保护成本,以高于合法企业的价格抢购废铅蓄电池,扰乱市场秩序。五是正规回收资质申请困难,转移审批手续繁琐。废铅蓄电池属于危险废物,2016年,全国仅有54家企业取得了废铅蓄电池危险废物综合经营许可证,有10个省份没有具备资质的废铅蓄电池收集企业。由于大部分废铅蓄电池需要跨省转移,目前,转移审批手续繁琐、周期长,限制了有资质单位的回收。

工信部赛迪研究院、京津冀蓄电池环保产业联盟等机构此前一项联合调研显示:京津冀地区废旧铅蓄电池回收80%掌握在非法社会源渠道,正规电池生产企业回收量非常小,且正规再生铅企业80%的原料来自非法社会源渠道。

应该说,对于整个铅蓄电池产业来说,回收和流通是重要的一环,规范了流通渠道就规范了产业的健康发展。

关注二:落实生产者延伸责任

2016年12月,国务院办公厅发布《生产者责任延伸制度推行方案》,率先对铅酸蓄电池等4类产品实施生产者责任延伸制度。

《行动方案》明确,国家发展改革委、生态环境部负责制定发布铅酸蓄电池回收利用管理办法,落实生产者延伸责任,并于2019年年底前完成。

《行动方案》提出,充分发挥铅酸蓄电池生产和再生铅骨干企业的带动作用,鼓励回收企业依托生产商的营销网络建立逆向回收体系,铅酸蓄电池生产企业和进口商通过自建回收体系或与社会回收体系合作等方式,建立规范的回收利用体系。鼓励铅蓄电池生产企业开展生态设计,加大再生原料的使用比例;鼓励铅蓄电池生产企业与铅冶炼企业优势互补,支持利用现有铅矿冶炼技术和装备处理废铅蓄电池。

同时完善废铅蓄电池收集体系,修订《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,明确生产者责任延伸制度以及废铅蓄电池收集许可制度;完善转移管理要求;在风险可控前提下针对收集、贮存、转移等环节提出豁免管理要求。对利用废铅蓄电池生产再生铅的企业,可按规定享受税收优惠政策。

为探索完善废铅蓄电池收集、转移管理制度,《行动方案》提出,可选择有条件的地区,开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点,对未破损的密封式免维护废铅蓄电池在收集、贮存、转移等环节有条件豁免或简化管理要求,降低成本、提高效率,推动建立规范有序的收集处理体系。

《行动方案》明确,严厉打击和严肃查处涉废铅蓄电池企业违法犯罪行为,生态环境部、市场监管总局对无危险废物经营许可证接收废铅蓄电池,不按规定执行危险废物转移联单制度,非法处置废酸液,以及非法接收"倒酸"电池、再生粗铅、铅膏铅板等行为依法予以查处。将涉废铅蓄电池有关违法企业、人员信息纳入生态环境领域违法失信名单,在全国信用信息共享平台、"信用中国"网站和国家企业信用信息公示系统上公示,实行公开曝光,开展联合惩戒。

关注三:构建安全有序的废铅蓄电池回收网络

笔者在采访中了解到,近年来,相关部门和企业通过推动国务院生产者责任延伸制度落实,依托电池生产龙头企——超威集团现有的销售网络建设废铅蓄电池回收体系。

2016年1月,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心依托超威集团覆盖全国的3000个销售代理商,63万个基层销售点及物流配送系统,成立专业的废铅蓄电池回收公司,通过"以旧换新、逆向物流"的模式回收废铅酸蓄电池。在北京、天津、河北、上海、山东、福建、广西等省市设立26家回收公司;在北京、天津、山东、广西、海南等省市取得废铅蓄电池回收试点资质,展开废铅蓄电池回收业务。

陈中华介绍说,试点期间,按照环保要求在北京、天津、山东、福建、广西等省市建立了517个暂存点、27个中转站,并与岷山集团、松赫股份、天津东邦等再生铅厂签订了长期战略合作协议。

在开展相关政策、标准研究方面,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心参与《铅蓄电池行业及再生铅行业固体废物环境管理战略研究》《铅蓄电池行业固体废物环境管理战略研究》《铅蓄电池及再生铅行业铅全生命周期防控体系研究》等多项管理制度与管理体系研究,为废铅蓄电池规范回收转移管理奠定坚实的基础。该中心向国家发改委提交的有关推行生产者责任延伸和废铅蓄电池回收体系建设实施方案的介绍,以及相关政策建议被纳入《生产者责任延伸制度推行方案》。

在制定废铅蓄电池回收相关标准方面,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心主编了山东省地方标准《铅酸蓄电池全生命周期污染防治技术规范》,为山东省电池回收试点方案的出台提供重要参考。

同时,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心主编的推荐性国家标准《废铅酸蓄电池回收技术规范》,规定了社会源流通领域废铅酸蓄电池的收集、贮存、运输、转移等环节的运行技术及管理要求,为铅蓄电池回收模式的全国性示范推广提供依据。

为了推行生产者责任延伸制度,建立铅蓄电池可追溯系统,对产品实施全生命周期管理。国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心联合铅蓄电池知名企业制定《铅蓄电池二维码身份信息编码规则》,2018年4月18日,该标准由中国电池工业协会正式发布。

《铅蓄电池二维码身份信息编码规划》的实施将有效规范铅蓄电池溯源信息的编码和制作,统一企业和铅蓄电池产品的身份信息标识规则,加快行业大数据信息平台建立,规范产品的生产、使用及回收利用环节。

为落实生产者责任延伸制度,加强对废铅蓄电池回收过程的管理,推动"互联网+"与蓄电池生产及回收利用领域融合发展,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心开发了可接入生产企业、回收企业、经销商、物流商、再生企业和金融机构的电池全生命周期物联网监管平台。在平台上不同用户拥有不同的管理权限,可满足各级管理机构的监管需求。

通过该平台,能够实现实时查看废铅蓄电池的收集、运输、贮存及跨省转移信息,实现废铅蓄电池流转全过程可视化管理,防止废电池流入非法冶炼企业,并逐步将系统的信息数据库纳入国家废电池相关信息监管平台,作为对生产、回收、贮存、运输、冶炼企业的监管依据。

门店通过终端APP发起出售信息,由代理商的配送员在APP接受订单,配送员上门回收电池并贴码,运回代理商仓库后按型号码放至不同的托盘,扫描入库。在代理商确认数量正确后,通过APP接受入库,达到一定数量后发起运输请求。中转仓业务员通过APP收到的运输请求,利用专用车辆将电池转运至中转仓库,库管统一称重后入库。管理层通过APP随时查看库存情况,决定库存电池何时出售。同时,财务人员可通过APP按时间维度汇总回收量、回收成本及利润。

针对福建省福州市电动车管理需求,国家环境保护铅蓄电池生产和回收再生污染防治工程技术中心与福州市公安局联合推出"电池实名制销售回溯信息管理系统",系统可完成数据汇总、数据检索、异常电池查看及报警信息等。据了解,通过该系统,福州市公安局可对电动车进行当日和历史进入量、卖出量、回收量、报失量、异常量进行监控,实时掌控全市或全省的电动车及电池进销存状况;同时,福州市公安局可通过输入用户手机号搜索用户信息,并选定对应信息进行报失;根据代理商、终端、车行之间的售卖关系,进行异常电池常看;根据代理商、终端、车行、回收商修改电池状态进行展示,并进行检索。

从废旧电池贴码到暂存仓库监控再到运输过程跟踪,应该说,管理平台解决了废铅蓄电池无序回收的问题,规范了回收市场,提高了铅资源的回收利用率,电池全生命周期物联网监管平台将成为环境监管的利器。

关注四:植入铅蓄电池供应链金融,开展绿色供应链业务

2018年2月,多家机构在京联合成立了京津冀蓄电池环保产业联盟。组织京津冀蓄电池行业上下游企业、科研机构、行业协会共同构建铅蓄电池绿色供应链体系,整顿京津冀废铅蓄电池非法回收乱象,实现上下游企业合作共赢。

陈中华介绍说,联盟将构建蓄电池配送及逆向物流回收体系和绿色供应链,推动京津冀废蓄电池环保回收及资源化利用有序发展。根据《京津冀蓄电池环保产业联盟章程》,联盟将依托联盟成员的技术、经济实力,以"减量化、无害化、资源化"为原则,以蓄电池循环利用产业化发展为主要目标,多样化多层次合作,通过"销一收一"和"以旧换新"等手段,搭建废电池回收利用信息化平台,推动京津冀地区废蓄电池回收从"违规无序"转向"合法有序",用三年时间,实现合法回收率达到80%以上。

构建废铅蓄电池闭合循环利用体系。电池生产企业销售代理商在向基层销售网点配送新电池的同时,回收废铅蓄电池,废铅蓄电池定期送往指定中转站进行集中贮存,再采用危险废物专用车将中转站的废铅蓄电池集中运往有资质的再生铅企业进行冶炼再生,冶炼的再生铅卖给电池生产企业作为新电池的原料,从而实现上下游产业链的闭合循环。

构建京津冀绿色供应链体系。随着电池回收体系建设的不断深化,电池生产和再生铅企业通过加强合作,充分发挥电池生产企业的渠道优势,共同打造"生产—回收—再生利用"绿色循环产业链条,整个电池生产、回收再生市场不断规范和完善,环保水平大大提升。

2018年10月,河北松赫再生资源股份有限公司与超威集团签署合作协议,建设年处置60万吨废蓄电池及含铅废物综合利用项目。该项目将超威集团回收的废电池作为原料,生产加工成再生铅和塑料颗粒产品后,再作为原料用于河北超威生产新电池。双方结合各自优势,强强联合,建设铅蓄电池生产、回收及再生循环利用园区、实现京津冀区域生产、废电池回收及处置利用一体化协同发展,形成可复制可推广绿色供应链模式。

在陈中华看来,加强废铅蓄电池的回收管理,必须加强"放管服疏堵"。

"放"即逐步放松电池回收权限。根据《国家危险废物名录》和《固体废物污染环境防治法》要求,废铅蓄电池属于危险废物,应交由具有《危险废物经营许可证》的单位收集和处置利用。建议进一步放松电池回收权限,允许满足环保要求的电池生产企业通过开展试点的方式回收废铅蓄电池。

"管"即强化联网临管手段。建议加强电池流向监管,将参与试点的电池生产企业纳入政府监管平台,结合二维码技术,追踪每块电池的来源、去向,从电池生产、销售、使用、收集到再生利用进行全方位、全过程的监管,建立铅蓄电池全生命周期物联网管理系统。

"服"即加快出台财税返还政策。由于社会源废铅蓄电池回收过程无法进项税,正规回收企业亏损严重,阻碍了电池回收试点方案的推行。建议财税部门给予电池生产企业一定的财税政策返还。

"疏"即疏通跨省转移障碍。作为危险废物的废铅蓄电池在每次转移前需要办理转移联单,每年要申报跨省转移计划。通常情况下,跨省转移计划的有效期为一年,但办理时间最快也要3~4个月,导致回收电池在库房内大量囤积,存在重大安全隐患,建议简化跨省转移审批流程,缩短审批时间。

"堵"即打击非法回收冶炼。建议持续打击非法回收冶炼企业,配合公安的执法部门,进一步加大打击力度,依法从严处置非法企业和个人,形成良好的社会风气,规范电池回收市场秩序。

本报地址:北京市东城区广渠门内大街16号 邮编:100062 电话:67194786(总编室) 67113790(广告部) 67113791(发行部) 广告经营许可证:京东工商广字第8048号 年价:390元 月价:32.50元 零售:每份1.50元 人民日报印刷厂印