

# 规范上海废铅酸蓄电池回收 树立绿色回收样板

康桥“血铅”事件发生后,上海市有关部门对上海涉铅企业进行了清理整顿,随着相关不合规企业的搬迁、关停,目前上海已经没有再生铅的生产能力。但作为一个现代化国际大都市,每年需要产生大量的废铅酸蓄电池,这些废电瓶流向何处,是否得到了安全、专业的处置,是否会污染环境、健康造成威胁呢?在日前举办的“上海地区废铅酸蓄电池回收机制探索研讨会”上,来自上海市政府有关部门、相关协会及铅酸蓄电池产业链各个环节的企业代表们共同探讨在上海创新建立高效、规范的废铅酸蓄电池回收模式。

## 废铅酸蓄电池回收亟待规范

废铅酸蓄电池由于含有硫酸、铅、砷等多种有毒物质,容易对环境对人体健康产生危害,是国家规定的危险废物,需要通过专业、安全的回收、处置。上海每年产生的9万吨的废铅酸蓄电池究竟流向何处?

“我们曾在上海做过调查,(结果)非常惊人!上海产生的废铅酸蓄电池在流向嘉定、金山等地区后,其中的废酸倒在了地里,河流边,剩下的废电瓶则运到了其他地区,对上海地区的环境造成非常不利的影响,如果长期这样下去,(问题)总有一天会爆发。”中国有色金属工业协会再生金属分会副会长李士龙说到。

据业内人士介绍,长期以来,上海废铅回收基本仍处于一种分散和无序状态,合法循环回收不足10%,大部分被“回收游击队”、个体摊贩、拾荒者等非正规渠道回收,大量非法转移到了外地,导致的结果是90%的废铅酸液(含有铅盐的稀硫酸溶液)倾倒在海上,年倾排量约7000吨,历年累计倾废酸10万吨以上,废酸倾倒地中重金属——铅的排放量也十分惊人,严重污染了上海的水质和土壤,将一次污染留在了上海,同时,将剩余废铅酸电池再转移至周边省市不具备处置能力与技术的工厂处置,直接排放大量有害气体、废水、废渣,造成二次污染,严重污染了当地及周边地区,也给上海的形象带来了负面影响,且使上海税收每年流失2亿多元。

## “灰色收益链”造成巨大隐患

产生上述问题的根源是现行铅酸蓄电池销售过程中的“灰色收益链”。据业内人士介绍,铅酸蓄电池销售门市部、4S店、修理铺等在销售时同步回收到的报废铅酸蓄电池,往往转手卖给不需要发票、回收方式更灵活的个体回收者,再经由多道回收商高价出售给“三无企业”获利。在这个链条中,全程没有发票,没有监管,你无法得知废酸倾倒在城市的哪个角落,最终废铅酸蓄电池最终流入了哪些“三无企业”,造成了多大的污染,国家损失的税收流入了多少人的腰包。这条“灰色收益链”的存在助推了“三无企业”的形成和泛滥,也加剧了重金属污染;由原来的公开集中变为分散隐蔽,造成巨大隐患。

由于相关配套政策缺失,上海正规废铅酸资源回收企业在与“游击队”的竞争中处于下风,持证企业只能“被动”回收,回收对象多为企事业单位,以及自申报、或为项目审批需要的企业,回收到的量仅占发生量的10%,而主要的发生源(4S店、修理铺、门市部等)却由于“灰色收益链”的存在回收不到。这无疑打击了正规企业的积极性,也加大了正规企业的生存难度。

废旧铅酸蓄电池回收的无序,也给再生铅冶炼企业的经营带来了困难。“我们企业有20万吨的废铅酸蓄电池和含铅废料的处理能力,但目前产能利用率比较低,吃不饱。”湖北金洋冶金股份有限公司总经理陈和明说到。他表示,由于“三无企业”运营成本低,绝大部分的废铅酸蓄电池都通过无序的回收渠道,进入了不规范的再生铅厂,而正规的再生铅企业在原料的竞争中落于下风。

一方面,正规的回收生产企业“吃不饱”,造成了资源的大量浪费,另一方面,废旧铅酸蓄电池非法无序的转移,不仅给上海及周边地区的环境及人们的健康带来了威胁,也为上海未来的城市发展建设留下了隐患。上海地区亟需建立一套规范、高效的废铅酸蓄电池回收网络体系,确保铅资源能够安全、环保和持续地从源头流向循环再生过程。

尽管工信部联节[2013]92号文《关于促进铅酸蓄电池和再生铅产业规范发展的意见》和工信部节[2013]95号文《2013年工业节能与绿色发展专项行动实施方案》中都分别指出要“落实生产者责任延伸制度的具体机制和操作办法,明确生产企业(进口商)的回收责任”,“探索铅酸蓄电池生产者责任延伸制度实施机制,建设回收体系”,“支持企业与汽车4S店、维修店、铅酸蓄电池销售网点、报废汽车回收公司等建立商业化的铅酸蓄电池回收模式”。但在相关配套政策缺失的情况下,现有废铅酸蓄电池回收管理办法和回收模式无法打破“灰色收益链”,没有相关政策、制度的约束,生产者责任延伸

制度难以落实。

**废铅酸蓄电池有序回收亟需政策支持**

如何解决上述问题,从源头上真正打破这条“灰色收益链”,让废旧铅酸蓄电池整只回流到合规再生铅企业中,实现铅资源的高效、环保、循环利用?

上海市唯一一家持有废铅酸蓄电池回收资质、具备环保设施和防腐仓储、可全数合法跨省转移的持证企业——上海鑫云贵金属再生有限公司董事长吴小云在研讨会上提出了其设想:与生产企业、销售商、再生铅企业共建回收循环网络,搭建上海市废铅酸蓄电池回收中心,通过设立铅酸蓄电池公共仓库,配备规范的仓储、配送、回收一条龙服务,以现代化物流仓储(危险品储存标准)的运行模式实现“销一收一”,“以旧换新”的监管路线,确保每只铅酸蓄电池都能实现“终身环保管理”。

“规范安全的存储,运输能防止意外泄漏、二次污染;完整回收废铅酸蓄电池,也杜绝了倾倒含铅废酸的行为,保护上海环境;透明的回收机制则保证了地方的税收。”吴小云说到。

而要实现上述目标,离不开政府相关政策的支持。“废铅酸蓄电池是危险废物,不能完全按照市场化的机制去运行,单纯靠企业层面去做,成本很高,运行存在困难,需要政府给予一定的政策法规层面及资金上的支持。”陈和明说到。

吴小云也表示,其设想的上海市废铅酸蓄电池回收中心的建设需要得到相关政策的支持,包括:制定上海市废铅酸蓄电池回收管理办法,铅酸蓄电池销售企业实现备案制;对4S店、门市部、修理铺制定“以旧换新”的销售原则,确保每个蓄电池“终身环保管理”;建立铅酸蓄电池销售和回收台账制度,与税务局发票系统可查询核实;铅酸蓄电池储存、销售、运输、回收台账与营业

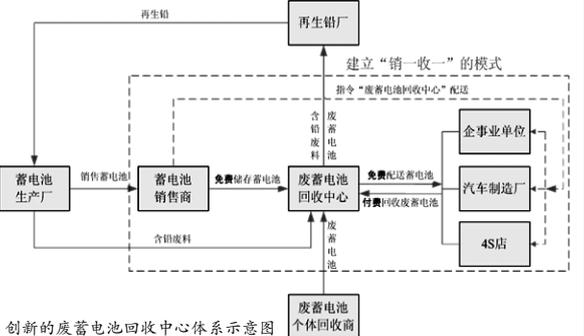
执照年检挂钩;实行铅酸蓄电池销售企业退出机制。只有相关具有约束性的条款相配合,才能真正确保生产者责任延伸制度的落实,实现废铅酸蓄电池的有序回收,避免废铅酸蓄电池再生利用过程中的污染。

废铅酸蓄电池回收体系的建立也得到了有关部门的认可。上海市经信委结构调整推进处处长侯金华表示支持企业建立规范的回收体系,这对于上海这个特大型的城市来说,意义非常重大。她同时指出,“在解决回收问题时,要做到堵疏结合。”一方面要联动政府,由政府制定相关的办法、规定,规范市场;同时,也需要利用市场的手段,通过各种资源的整合,充分利用已有的政策,争取政府资金支持、税收优惠等,使正规渠道的价格不低于个体小商贩的价格,从而确保回收渠道的畅通。

在国家先后对蓄电池、再生铅行业进行整顿后,上述两个行业情况已经大大改善,走上了规范的发展道路。而与之相比,回收环节已经成为了产业链上的短板,政府监管上的盲区,亟待解决。

“废铅酸蓄电池的回收问题不仅是上海市一家的情况,其他城市也存在这样的问题。”李士龙说到。他指出,上海配套设施、基础设施较好,上海市各级领导的环境理念、发展理念、再生资源回收利用理念都较为领先,上海在回收体系的建设方面具备一定的优势。“希望上海能搞出一个模板,进而推进全国各地铅酸蓄电池回收体系的建设。”他说到。

上海汽车工业是上海的支柱产业,上海的汽车消费量也在逐年增长,废铅酸资源的回收处理也是上海绕不开的问题。希望上海政府有关部门、协会、企业和社会各方能发挥各自的力量,将废铅酸蓄电池早日纳入正规渠道,打造绿色、环保的再生铅回收利用链,真正发挥上海“城市矿山”的作用,实现资源的绿色可持续发展。



创新的废蓄电池回收中心体系示意图

## 铝行业发布国内首个国际技术标准

近日,我国首个铝型材行业国际标准 ISO28340:《铝及铝合金阳极氧化复合膜》被翻译成西班牙语、法语、俄语等多国语言正式发布,并被ISO标准化组织的120多个成员国采用。该标准的发布对于占全球铝材产业近半产量的中国和铝型材占全国产量近半的佛山,突破技术贸易壁垒,增加铝型材进出口有积极意义。

据了解,阳极氧化复合膜一般涂在铝合金表面。申请此次技术标准复合膜兼具阳极氧化膜与有机聚合物膜的性能有点,膜层致密性好,膜层可精准控制,同时具有耐磨性、附着性、耐腐蚀性、耐候性。虽然我国在这方面具有技术优势,但由于之前欧美、日本等国家与中国的铝及铝合金阳极氧化复合膜的技术质量水平以及试验方法差异较大,该技术的国际标准一直未有制成,佛山乃至全国的该产品的出口都受到影响。

为此,佛山市政府投入200万技术标准战略经费用于该技术标准的国际申请。从2004年开始,历经9年,终于制定成功。(来源:南方日报)

## 光电子产业锗产品 开发技术获突破

日前,国家科技支撑计划“光电子产业锗系列产品开发关键技术研究”项目在昆明顺利通过验收。

项目系统解决了高纯和超纯锗提纯、太阳能电池用纯单晶及其晶片制备和光纤用四氯化锗制备关键技术难题,实现了技术突破,满足了国防重点工程及高技术发展需求。该技术的突破未来或将提升锗金属的需求。(来源:科技部)

## 水中重金属污染 一测便知

由中科院长春应化所完成的中科院研发装备研制项目“便携式智能有害金属化学分析仪”,日前通过了中科院主持的专家验收。专家组认为,该仪器具有自主知识产权,设计新颖,实现了便携式、集成化和智能化,可应用于铅、镉、汞、铬、砷5种金属离子的检测,也可单独作为电化学工作站进行科学研究。

水中的重金属离子污染对环境的影响重大,发展便携、智能、便于检测的仪器是分析领域发展的主要方向之一。

该仪器丰富了基础科学的研究手段,可广泛应用于环境监测、社会安全和科学研究等领域,能达到工业设计批量生产,实现商品化投向市场的要求,具有广泛的应用价值和广阔的市场前景。(来源:科技日报)

## 《上海有色金属信息》周报编辑

主编:史爱萍  
编辑:许寅斐、虞敏璐  
电话:021-56030072  
传真:021-56666885  
地址:上海花园路84号C楼3层  
邮编:200083  
E-mail:xyw@csnta.org  
E-mail:yymr@csnta.org

## 【镍钴会员之家】

# 上周金属镍市场回顾及下周行情预测

## 上周LME金属镍库存变化情况:

2013年7月15日 196308吨,增加1902吨;  
2013年7月16日 196074吨,减少234吨;  
2013年7月17日 195774吨,减少300吨;  
2013年7月18日 196170吨,增加396吨;  
2013年7月19日 196062吨,减少108吨。

## 上周总结:

上周(7.15—7.19)伦镍价格温和反弹,符合此前的预期,周五最终收于14180美元/吨,价格位于40日均线附近,稳稳站上14000美元整数关口上方。基本上,上周公布的美国初请失业金人数以及伯南克的听证会证词,对于金属市场并没有出现较大的影响。

相反,中国国内的稳步经济增长以及官方对于保持稳定增长的言论,给金属市场带来了一定的支撑,但是这与民间的中小企业需求产生了一定的矛盾,目前不锈钢、高镍铁、金属镍等各个环节的需求成分并未有所好转,同时,LME镍库存的继续增长也在现货层面给伦镍价格继续反弹造成了不小的阻力。从技术面来看,上周伦镍两度冲击上方40日均线的压力,虽然周五日内一度突破均线压力,但是最终收盘仍然收于均线下方,伦镍本轮价格的上涨受益于该品种本身的交投影响,年后的一直弱势下跌,造成了近期伦镍价格的大幅超跌,因此本轮抄底资金的大举介入和前期空头资金的部分获利出局,给伦镍的反弹提供了一定的技术支持,但是相比之下,伦铜的

走势确较弱,这也给伦镍在接下来能否继续上涨形成了一定的压力。

## 下周预测:

本周(7.22—7.26)将陆续公布中国以及欧元区的PMI指数,除此之外消息面比较平淡。上周五中国央行决定进一步推进行利率市场化的改革之后,此次放开贷款利率的管制之后,意味着金融机构的自主性彻底打开,这也将给金属贸易或者制造企业的融资渠道提供一定的便利,为后市金属价格的走势带来了很大的不确定性。从技术面上来看,本周伦镍和伦铜依然会受上方40日均线的较强压制,整个一周的走势将会较为震荡,在均线附近的多空争夺也将会比较激烈。目前从伦铜和伦镍的周K线来看,价格都在10日均线的位置受到了很强的压力,投资者可以密切关注该均线附近的价格14280美元,在此均线附近可以小仓位做空,突破止损。

本报作建议仅代表个人观点,仅供参考  
(供稿:上海洲宇金属材料有限公司 刘梦宇)