

# 目录

## CONTENT

### • 政府信息

- ◇ 关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的公告.....01
- ◇ 关于就《废弃电器电子产品处理目录（2014年版）释义》向社会征求意见的公告.....02
- ◇ 上海市环境保护局关于我市废铅酸蓄电池回收企业名录（第3批）的公告.....03
- ◇ 上海市废铅酸蓄电池回收企业名录.....04
- ◇ 环保部华东督查中心开展本市危险废物规范化管理检查督查.....06

### • 行业信息

- ◇ 废弃电器电子产品再生资源市场信息.....07
- ◇ 新版废弃电器处理基金补贴标准引导行业稳步发展.....11
- ◇ “电子垃圾之都”贵屿铁腕整治分散污染.....13
- ◇ 废塑料再生利用技术方向.....15
- ◇ 第三届中国城市矿产博览会隆重开幕“百度回收站绿色服务联盟”成立.....16

### • 中心动态

- ◇ 上海电子废弃物资源化协同创新中心正式授牌.....18
- ◇ 中心召开2015年度理事会会议.....20
- ◇ 中心召开第九次专家委员会会议.....22
- ◇ 中心2013年度开放开发基金结题及2014年度中期汇报同期举行.....23
- ◇ 中心参展第三届中国“城市矿产”博览会并承办电子废弃物分论坛.....25

◇ 交流合作.....	27
◇ 媒体视角.....	31

## • 国外消息

◇ 2014 年大洋洲、欧洲及亚洲地区电子废弃物管理现状.....	36
◇ 2019 年印度电子废弃物市场年均复合增长率将达 26.22%.....	42
◇ 生物可分解显示器将减少电子垃圾.....	42
◇ 2018 年拉美地区预计将产生 480 万吨的电子垃圾.....	44
◇ 全球电子垃圾数据不一致成电子废料回收业一大威胁.....	45
◇ 韩国 21% 的电子废品被回收.....	46
◇ 全球七成电子垃圾倒进中国 回收少填埋多.....	46

## 政府信息

## 关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的公告

2015 年第 91 号

为合理引导废弃电器电子产品回收处理，加快提升行业技术水平和整体效率，根据废弃电器电子产品回收处理成本和收益变化情况，现公布调整后的废弃电器电子产品处理基金补贴标准，自 2016 年 1 月 1 日起施行。

附件：废弃电器电子产品处理基金补贴标准

表 1 废弃电器电子产品处理基金补贴标准

产品名称	品种	标准(元/台)	备注
电视机	14 寸及以上且 25 寸以下阴极射线管(黑色、彩色)电视机	60	14 寸以下阴极射线管(黑色、彩色)电视机不予补贴
	25 寸及以上阴极射线管(黑色、彩色)电视机,等离子电视、液晶电视、OLED 电视机、背投电视机	70	
微型计算机	台式微型计算机(含主机和显示器)、主机显示器一体形式的台式微型计算机、便携式微型计算机	70	平板电脑、掌上电脑补贴标准另行制定
洗衣机	单桶洗衣机、脱水机(3 公斤<干衣量≤10 公斤)	35	干衣量≤3 公斤的洗衣机不予补贴
	双桶洗衣机、波轮式全自动洗衣机、滚筒式全自动洗衣机(3 公斤<干衣量≤10 公斤)	45	
电冰箱	冷藏冷冻箱(柜)、冷冻箱(柜)、冷藏箱(柜)(50 升≤容积≤500 升)	80	容积<50 升的电冰箱不予补贴
空气调节器	整体式空调器、分体式空调器、一拖多空调器(含室外机和室内机)(制冷量≤14000 瓦)	130	

政府信息

财政部 环境保护部

国家发展和改革委员会 工业和信息化部

2015年11月26日

信息来源：中华人民共和国财政部

[http://szs.mof.gov.cn/bgtZaiXianFuWu\\_1\\_1\\_11/mlqd/201511/t20151126\\_1584250.html](http://szs.mof.gov.cn/bgtZaiXianFuWu_1_1_11/mlqd/201511/t20151126_1584250.html)

## 关于就《废弃电器电子产品处理目录（2014年版）释义》 向社会公开征求意见的公告

2015年2月，经国务院批准，我委会同环境保护部、工业和信息化部、财政部、海关总署、税务总局印发了《废弃电器电子产品处理目录（2014年版）》（以下简称“《目录》”）。为确保目录的顺利实施，我委会同有关部门组织起草了《废弃电器电子产品处理目录（2014年版）释义》（以下简称《释义》）。现向社会公开征求意见。

该《释义》根据《废弃电器电子产品回收处理条例》的立法精神，参考了有关产品的国家标准、进出口税则商品及品目注释等，对《目录》所涉及的产品范围、种类进行了阐述，有助于更好的贯彻执行《目录》。

此次公开征求意见时间为2015年12月23日至2016年1月5日。有关单位和社会各界人士可以登陆国家发展改革委门户网站（<http://www.ndrc.gov.cn>）首页“意见征求”专栏或环资司子站，进入“《废弃电器电子产品处理目录（2014年版）释义》公开征求意见”栏目，对《释义》提出意见建议。或将意见发送到国家发展改革委（环资司）。感谢您

## 政府信息

的参与和支持！

发送地址：北京市西城区月坛南街 38 号，国家发展改革委环资司（循环经济管理处），邮编：100824，

电子邮箱：xhjjc@ndrc.gov.cn

附件：废弃电器电子产品处理目录（2014 年版）释义

国家发展改革委环资司

2015 年 12 月 23 日

信息来源：中华人民共和国发改委环资司

[http://hzs.ndrc.gov.cn/newgzdt/201512/t20151223\\_768408.html](http://hzs.ndrc.gov.cn/newgzdt/201512/t20151223_768408.html)

## 上海市环境保护局关于我市废铅酸蓄电池回收企业名录（第 3 批）的公告

沪环保防〔2015〕418 号

为有序引导和规范本市废铅酸蓄电池的回收体系，根据有关法律法规要求和《上海市废铅酸蓄电池回收工作方案》（沪环保防〔2014〕344 号）的有关规定，经审查，下列单位符合列入我市废铅酸蓄电池回收企业名录条件，现予以公告。

表 2 废铅酸蓄电池回收企业名录单位

序号	企业名称	贮存场所地址	回收方式	联系方式
1	上海楚鑫环保科技发展有限公司	闵行区春光路 88 号	中转暂存	周光良 13062848254

## 政府信息

\*注：回收方式分为中转暂存和收集两种形式。中转暂存单位主要面向个人、销售商、服务行业产生的废物。收集单位主要面向工业企业生产及办公活动中产生的废物及中转暂存的集中回收。

上海市环境保护局

2015年10月10日

信息来源：上海市环境保护局

[http://szs.mof.gov.cn/bgtZaiXianFuWu\\_1\\_1\\_11/mlqd/201509/t20150901\\_1445124.html](http://szs.mof.gov.cn/bgtZaiXianFuWu_1_1_11/mlqd/201509/t20150901_1445124.html)

## 上海市废铅酸蓄电池回收企业名单

为有序引导和规范本市废铅酸蓄电池的回收体系，根据有关法律法规要求和《上海市废铅酸蓄电池回收工作方案》（沪环保〔2014〕344号）的有关规定，下列单位符合列入本市废铅酸蓄电池回收企业名录条件，并已分批向社会进行公告。现将相关单位信息汇总形成统一名单并向社会告知。该名单将定期调整。

表3 上海市废铅酸蓄电池回收企业名单

序号	企业名称	贮存地址	回收方式	联系方式
1	申杰环境发展（上海）有限公司	黄浦区江滨路258号	中转暂存	徐斌 13901722091
2	森蓝环保（上海）有限公司	浦东新区拱极东路10号	中转暂存	潘安 13701922188
3	上海峻达物资有限公司	普陀区金昌路1995号-5	中转暂存	王琳 13816774916

## 政府信息

表 3 上海市废铅酸蓄电池回收企业名单（续）

序号	企业名称	贮存地址	回收方式	联系方式
4	上海金桥再生资源市场经营管理有限公司	浦东新区川桥路 1755 号	中转暂存	戚灵晗 13041698383
5	鑫广再生资源（上海）有限公司	奉贤区浦卫公路 9888 号	中转暂存	张苗娟 15216761514
6	上海楚鑫环保科技有限公司	闵行区春光路 88 号	中转暂存	周光良 13062848254
7	上海鑫云贵稀金属再生有限公司	金山区张堰镇工业区汇科路 222 号	收集及中转暂存	参见经营许可证
8	上海新金桥环保有限公司	金桥出口加工区(南区)敬业路 870 号	收集	参见经营许可证
9	伟翔环保科技发展有限公司（上海）有限公司	嘉定工业区回兴顺路 358 号	收集	参见经营许可证
10	上海电子废弃物交投中心有限公司	宝山区蕴川路 2828 号	收集	参见经营许可证

\*注：回收方式分为中转暂存和收集两种方式。中转暂存单位主要面向个人、销售商、服务行业产生的废物。收集单位主要面向工业企业生产及办公活动中产生的废物及中转暂存的集中回收。

信息来源：上海市环境保护局

<http://www.sepb.gov.cn/fa/cms/shhj//shhj2103/shhj2110/2015/03/89113.html>

政府信息

## 环保部华东督查中心开展本市危险废物规范化管理检查督查

近日，环保部华东督查中心对本市开展了为期一周的危险废物规范化管理检查督查。督查中心兵分两路，分赴浦东、青浦、金山、闵行等区县随机抽取了40家危险废物重点产生单位和处置单位进行检查。在检查中，督查中心相关负责人深入了解相关企业的经营状况、生产工艺和污染治理设施的运行情况，审查了危险废物规范化管理的有关档案，现场踏勘了危险废物贮存设施。督查中心总体肯定了本市相关企业的危险废物规范化管理水平，同时也希望各级环保部门能进一步提高监管水平、加强对经营单位的运营监管、加强对产废单位的污染治理设施监管。

上海市环保局、市固废管理中心、相关区县环保负责人陪同参加了此次危险废物规范化检查督查。

信息来源：上海市环境保护局

<http://www.sepb.gov.cn/fa/cms/shhj//shhj2103/shhj2104/2015/11/90905.html>

## 行业信息

## 废旧电子产品再生资源市场信息

## ■ 废铜市场行情

上周国内废铜价格震荡回升,统计数据显示,天津地区光亮铜为 32900 元/吨, 上涨 600 元/吨, 涨幅 1.9%, 而山东、河北等地区光亮铜涨幅在 900 元/吨左右, 但是市场成交情况一般。临近节假日, 由于西方国家整体仍处在假日氛围当中, 市场交投十分清淡, 而中国即将迎来元旦假日, 市场交投亦不活跃, 期铜弱势震荡, 废铜价格小幅下调, 成交不佳。

## 2015 年 12 月 30 日上海废铜价格指数

单位: 元/吨

品种	分类	价格 (元/吨)
废铜	1#铜线	32300
	1#铜管 (97%)	32000
	2#铜 (93-95%)	30100
	马达铜 (91-93%)	29100
	紫杂铜 (79-81%)	20600
	破碎黄铜 (Fe<3%)	22300
	光亮铜	32300
	铜铝水箱 (Cu45%.Al53%)	17300

信息来源: 上海电子废弃物资源化推广中心 再生资源信息网

<http://www.crrainfo.org/content-11-32126-1.html>

## 行业信息

### ■ 废钢铁市场

12月30日，中国再生资源废钢价格指数913元/吨，较前一日上涨6元/吨。优质料型受唐山地区转炉厂上涨影响，小幅走高，但废钢铁市场价格总体以持稳为主。由于上海钢厂多数已停产，收购废钢为备库，挂出价格后，有送货就收，无送货就停收。市场资源较为紧俏，预计元旦假期期间废钢铁价格有小幅上涨10元/吨的可能。

#### 2015年12月30日中国主流地区废钢价格指数

单位：元/吨

地区	价格	地区	价格
上海	900	辽宁沈阳	850
江苏南京	810	广东广州	990
浙江杭州	940	河北石家庄	870
江西南昌	900	北京	660
山东烟台	920	天津	970

信息来源：再生资源信息网

<http://www.crrainfo.org/content-10-32158-1.html>

<http://www.crrainfo.org/content-10-32160-1.html>

### ■ 废铝市场

12月30日，中国再生资源废铝价格指数7541元/吨，由于废铝价格震荡盘整，河北、山东等多地货场较为缺货，商家出货积极性不高。回收商目前受废铝价格低迷，市场货少、临近假期等因素影响，市场的成交情

**行业信息**

况一般。

**2015年12月30日上海废铝价格指数**

单位：元/吨

品种	分类	价格（元/吨）
废铝	铝切片（88%）	9300
	破碎生铝（91-93%）	9100
	破碎熟铝（90-92%）	8300
	生杂铝（Fe<3%）	8000

信息来源：上海电子废弃物资源化推广中心 再生资源信息网

<http://www.hengyuanbao.com/biz/everydayTrade/info.biz?parent=175&path=hqzx>. <http://www.crrainfo.org/content-11-32163-1.html>

**■ 贵金属市场行情**

**2015年12月30日国内贵金属价格行情走势**

单位：元/克

名称	价格
铱	127.5
钨	102
铍	170.5
钒	11.5

信息来源：金投网 <http://jiage.cngold.org/guijinshu/>

行业信息

■ 废旧塑料市场行情

2015年12月30日上海废塑料市场价格

单位：元/吨

分类	类别	价格	分类	类别	价格
ABS	电脑外壳	5500	PVC	废电线皮	3400
	透明料	7400		白色破碎料	5100
	白色胶头料	6400		吸塑片	4500
	白色破碎料	7100		废塑钢型材	3100
	黑色粉碎料	6800		杂色破碎	2400
	黑色破碎料	4400		黑色电缆皮破碎料	3400
PC	未退镀光盘	7000	PA	PA66 透明丝	9400
	退镀光盘	10600		PA6 单色废丝	7400
	有镀层破碎料	6600		PA66 白色布	7200

信息来源：上海电子废弃物资源化推广中心

<http://www.hengyuanbao.com/biz/everydayTrade/info.biz?parent=173&level=2&path=hqzx>

## 行业信息

### ■ 废玻璃市场价格

#### 2015年12月30日上海废玻璃价格走势

单位：元/吨

名称	价格
显像管玻璃	100-140
碎玻璃	0.44
钢化玻璃	460
平板玻璃	300
触摸屏碎玻璃	6000

信息来源：网络信息

<http://www.hengyuanbao.com/biz/everydayTrade/info.biz?categoryId=791&pat h=hqzx>

## 新版废弃电器处理基金补贴标准引导行业稳步发展

为了规范废弃电器电子产品的回收处理活动，促进资源综合利用和循环经济发展，我国自2012年起对废弃电器电子产品处理进行基金补贴。2012年5月，国务院批准印发《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》（以下简称“办法”）。11月26日，为合理引导废弃电器电子产品回收处理，加快提升行业技术水平和整体



## 行业信息

效率，根据废弃电器电子产品回收处理成本和收益变化情况，财政部、环保部、发改委和工信部等四部委对废弃电器电子产品处理基金补贴标准进行了调整。新补贴标准自 2016 年 1 月 1 日起施行。（具体标准见本刊表 1）

新版废弃电器处理基金补贴标准出台，补贴标准略有调整，有力减少部分产品回收价格畸高、产品结构不均衡等问题。通过三年多的实践，新版补贴标准或更有利于引导回收价格回归理性，利好行业长期有序发展。

### ■ 基金动态调整有效引导行业稳步发展

“办法”实施三年多以来，在一定程度上有效遏制了非正规渠道无序野蛮处理状况，使小作坊等非规范拆解行为日趋减少，正规企业处理份额逐渐扩大，“四机一脑”流入正规拆解渠道的理论回收率从 16.4% 跃升至 58.7%。四部委根据实际情况对补贴标准适时进行调整，可以有效淘汰那些意图获取补贴而简单回收处理的企业，有利于处理企业转变经营方式和盈利模式，促使企业引进先进生产设备和技术以提升管理水平，通过规模效应、延伸产业链去获取经济效益，对生产企业而言也是公平公正的。在新标准下，拆解企业要合理分布供应链，除了需要提高补贴较高的电冰箱、洗衣机、空调的处理量外，还要降低电视机、电脑的回收成本才能使盈利得到保障。动态调整也会更加有利于优质企业的集约化扩大，引导企业合理发展布局。

### ■ 适时适度动态调整基金，有利于行业持续健康发展

基金制度的出台，充分调动了规范化拆解企业的积极性，引导企业向着做强做大、规模化方向迈进是有利的。废弃电器电子产品处理基金是纳入预算管理的政府性基金，需要遵循“以支定收、收支平衡”的原则，处理基金的补贴标准应根据企业成本和收益，适时适度地动态调整。当然密

## 行业信息

密切关注行业内 109 家处理企业的处境和变化，认真做好政策调整后的调研和应对工作。中国再生资源回收利用协会认为，适时适度地动态调整基金有利于维护市场秩序，可实现绿色拆解，促进行业持续健康发展。

信息来源：中国再生资源回收利用协会      中国固废网

<http://www.crrainfo.org/content-14-31280-1.html>

<http://www.crrainfo.org/content-14-31279-1.html>

<http://www.solidwaste.com.cn/news/233937.html>

汇编人：黄庆

### “电子垃圾之都” 贵屿铁腕整治分散污染

广东省汕头市潮阳区贵屿镇是我国最大的废弃电子电器拆解地之一，被称为“电子垃圾之都”。电子拆解业给当地居民带来财富，同时也付出了惨痛的环境代价。“先污染、后治理”路途艰难。多年来，贵屿污染治理备受海内外关注。

11 月 28 日上午，广东省汕头市委书记陈茂辉带队到潮阳区贵屿循环经济产业园区调研，强调要以铁的手腕，采取超常规措施，打好“歼灭战”，确保 12 月中下旬之前完成各项整治任务。

潮阳区持续强力推进环境污染综合整治各项工作和贵屿循环经济产业园区建设，紧紧围绕省《汕头市贵屿地区电子废物污染综合整治方案》和省环保厅《贵屿地区电子废物污染综合整治验收细则》的要求，全速推动环境质量、循环经济产业园区、环保基础设施建设、镇容镇貌综合整治、环境治理与修复示范工程、环境管理等 6 方面 24 项任务。组织拆解户组团分批进入循环经济产业园区，目前已有 758 家拆解户组建了 29 家公司

## 行业信息

入园生产经营，今年年底前将全面完成拆解户搬迁入园。



潮阳区要求从 12 月 1 日起，取消废旧电子电器拆解企业、须入园塑料造粒企业的经营资格，对于有意保留生产的企业，必须组建公司并按时抱团入园。各村(居)干部必须起带头作用，自身以及亲属经营的应入园企业，必须带头搬迁入园。同时，实行精细化管理，将全村每一家应入园企业都细化挂钩到干部身上，实行包干到人。全面加强巡查打击，从 12 月 1 日起全面设卡，严厉打击将废旧电子电器(裸板)货物运出园区、运出贵屿行为，严厉打击各种非法拆解行为；从 12 月 10 日起，全面完成废旧电子电器企业搬迁入园工作，不得将废旧电子电器货物堆放在园区外，确保园外不得存有废旧电子电器作坊；严厉打击将废旧电子电器货物堆放在园区外的行为。至 12 月 15 日，完成须入园塑料造粒企业搬迁入园工作。同时，加强对铜孟镇塑料整治，全面清理塑料造粒、废塑料清洗企业，打击非法电子拆解户流入。此外，园区在建项目的施工单位将开足马力，实施“三班倒”，全力推进整治进度。

## 行业信息

信息来源：新华每日电讯 淘绿环保网 汇编人：黄庆

<http://www.taolv365.com/html/20151130/30141626820.html>

### 废塑料再生利用技术方向

新常态下，废塑料循环利用技术的趋势将集中在四个研究方向：

第一，废塑料分选分离自动化技术装备研究。开发适合于各种废旧混合塑料的自动化分类分离装备，实行废旧塑料的高速高效自动化分离，解决传统靠人工和化学分离的低效率和高污染的问题。

第二，废塑料生产合金材料、复合材料及功能材料关键技术设备研究。通过研究合金中的增容、增韧、原位增强、稳定化和快速结晶技术，开发出的再生塑料合金性能达到甚至超过原树脂的高质化产品，实现再生塑料合金的高质化。

第三，再生塑料产品质量控制关键技术及标准化体系研究。紧密跟踪国外废旧塑料高质利用的标准化，结合我国废旧塑料回收技术和再制造技术及其产品，制定相关的国家技术标准或技术规范。

第四，废塑料再生资源环境污染控制关键技术研究。

再生塑料产品主要用于电子电气、汽车、建材等领域。而目前再生塑料产品价值提升的应用示例，主要体现在家电、办公设备和个人电脑等领域。其中，家电领域包括电视机周边产品、音响、小家电三个细化领



## 行业信息

域。这些领域涉及 HIPS、FRHIPS、ABS、PC/ABS、PMMA/ABS 等材料，用于生产电视机部件、机顶盒、DVD、以及普通音箱、汽车音响、吸尘器、扫描仪、打印机和计算机的外壳等部件。

信息来源：上海再生资源回收利用行业协会

<http://www.sh-recycle.org/article/detail.asp?id=2589>

### 第三届中国“城市矿产”博览会隆重开幕 “百度回收站绿色服务联盟”成立

中国再生资源回收利用协会举办的第三届中国“城市矿产”博览会（暨中国国际环保固废、垃圾处理、再生资源博览会）于 2015 年 11 月 4-6 日在上海新国际博览中心开幕。联合国副国别主任何佩德先生、中国再生资源回收利用协会会长蒋省三先生、国家发改委原副秘书长赵家荣女士、全国供销合作总社李文龙司长、国家发改委环资司么新处长出席开幕式并致辞。中国“城市矿产”博览会是国内唯一以“城市矿产”为主要内容的大型再生资源博览会，已连续举办二届。本届“矿博会”展览面积达 8000 平方米。内容上突出“创新性、专业化、国际化、高品质”。吸引了回收、加工、利用，餐厨废弃物处理，固废处理，装备制造，贸易，科研等 100 多家企业参展。

开幕式当日，“百度回收站绿色服务联盟”正式成立。在中国再生资源回收利用协会战略支持下，联盟由英特尔、联想、美的、长虹、海尔、老板电器、九阳，TCL 奥博，以及五矿地产、中国再生资源回收利用协会等机构参与组成。家电生产厂商、电子废物回收商、拆解厂商将依托“百度回收站直达号”这一平台形成合力。同时，借助百度的技术优势和庞大

行业信息



的用户群，以及联合国的国际影响力，为更多用户提供更优质的电子废物回收服务。

百度回收站是联合国开发计划署与百度成立“联合国-百度大数据联合实验室”后推出的第一个环保解决方案。2015年9月，联合国秘书长潘基文与百度CEO李彦宏共同发布了百度回收站直达号环保解决方案。此后，“百度回收站”直达号又获评联合国“全球目标解决方案”。百度表示，服务联盟欢迎更多相关机构加入，联动多方力量，为用户提供更优质的电子废物回收服务，同时为解决中国的电子废物环境污染问题，贡献更多的价值。

来源：中国再生资源回收利用协会 再生资源信息网

<http://www.crra.org.cn/>

[http://www.crra.org.cn/html/2015/dongtai\\_1104/249.html](http://www.crra.org.cn/html/2015/dongtai_1104/249.html)

汇编人：黄庆

中心动态

## 上海电子废弃物资源化协同创新中心正式授牌

2012 年获批的市教委知识服务平台——上海电子废弃物资源化产学研合作开发中心建设项目经过 3 年建设，已顺利通过中期验收，正式获批为“上海电子废弃物资源化协同创新中心”，并同时成立上海第二工业大学电子废弃物研究中心，在上海第二工业大学科技与产业工作会议上，俞涛校长向我中心正式授牌！



中心执行主任王景伟教授在本次科技与产业工作会议上做了有关上海电子废弃物资源化协同创新中心的专题报告，他提到“回顾过去三年，中心建设在学校领导的关心和领导下，在有关部门和团队的支持下，各项工作取得了显著进步，展望未来，我们深信，在国家和上海市大力推进科技成果转化和创新城市建设的背景下，在学校和协作团队的共同努力下，

## 上海电子废弃物资源化协同创新中心

### 中心动态

上海电子废弃物资源化协同创新中心的建设与发展一定会迎来更加明媚的明天，也会在生态中国的建设中发挥应有的贡献。”



报告结束后，王景伟教授为上海电子废弃物资源化协同创新中心三个团队授牌。三个知识服务平台和服务团队分别是电子废物绿色技术与装备研发团队，职能测控技术研发团队和电子废弃物 LCA 数据库研发团队。



中心动态



### 中心召开 2015 年度理事会会议

2015 年 12 月 10 日下午，中心 2015 年度理事会会议在行政楼 912 会议室举行。上海第二工业大学校长兼中心理事会理事长俞涛、副校长兼中心主任徐玉芳、中心执行主任王景伟、中国再生资源协会秘书长潘永刚、中国有色金属工业协会再生金属分会副会长李士龙、森蓝环保有限公司董事长罗新云、上海电子废弃物交投中心有限公司董事长杨桂兴、珠海格力电器股份有限公司再生资源部部长王红霞以及中心全体工作人员参加了本次会议，会议由徐玉芳副校长主持。

徐玉芳副校长作会议开始发言后，俞涛校长致辞，他首先代表理事会欢迎徐校长加入理事会，同时也感谢各位理事会成员的共同努力使中心顺利通过中期复评验收并挂牌上海市电子废弃物资源化协同创新中心。会上，俞涛校长提出两点：一是以电子废弃物资源化为突破口，希望各位理事不仅在业务上，也在机制体制上给中心提供建议和启发；二是两年后中心要进行验收，作为对本中心的支持，学校将在新建的实验楼中用实验大

楼来支持中心的实体建设，希望中心在建设发展中求发展，在发展中不断建设。随后，俞涛校长为各位理事颁发证书并合影。



随后，中心执行主任王景伟教授对中心工作进行汇报，中心理事会由政府部门、行业协会以及企业等组成，这样的构成是为了使中心更能贴近产业。接着向各位理事介绍中心的建设进展、建设目标和主要功能。为了加强中心的建设，目前已经建成一个 14 人的专业化团队。学校把中心作

### 中心动态

为直属的科研机构，是学校的一个创新。

随后各位理事对中心的行政管理制度文件进行审阅和解读，并纷纷对中心未来的发展建设提出了宝贵意见和建议。

会后，理事会成员在中心执行主任王景伟教授的带领下参观了实验室。

### 中心召开专家委员会第九次会议

2015年11月28日下午，中心专家委员会会议在中心会议室举行。来自上海交通大学、同济大学、清华大学、合肥工业大学、中国科学院南京土壤研究所、东华大学、中国电子工程设计院、中国再生资源回收利用协会、中国电器研究院、中科院过程工程研究所11家单位的共11位专家参加会议，中心执行主任王景伟教授主持会议。

王景伟教授首先致感谢词，感谢各位专家的支持与帮助，使中心顺利通过复评。随后各位专家观看了中心的宣传片，对中心的工作以及发展建设有了更清晰全面的认识。

在专家委员会工作会议环节，中心执行主任王景伟教授介绍了2015年度中心工作进展和成果产出情况，并诚邀各位专家对中心未来的工作提出宝贵的意见和建议，指导中心未来的发展建设。各位专家积极建言献策，对中心的建设提出的建设性意见主要包括以下几个方面：首先鉴于技术与企业衔接的迫切性，加强企业合作，推广现有技术并对产业链进行延伸；其次保持中心的持续建设和成长扩大，不断汇集人才和团队，加强宣传，促进中心的推广建设；最后基于对人才的需求，可与其他单位协作培养与本领域相关的硕士和博士。

## 中心动态



最后，王景伟教授再次感谢各位专家参加此次会议，在中心不断努力下，不断提高中心影响力和显示度，推动行业可持续发展，并热切希望各位专家利用各方资源与优势共同推进中心在协同与创新两方面实现新的突破。

## 中心 2013 年度开放开发基金结题汇报及 2014 年度开放 开发基金中期汇报同期举行

2015 年 11 月 28 日，2013 年度中心开放开发基金结题汇报和 2014 年度开放开发基金中期汇报分别于环境学院 217 会议室和 200 会议室举行。上海交通大学许振明教授、同济大学李光明教授、清华大学李金惠教授、东华大学李登新教授、合肥工业大学刘光复教授、中科院南京土壤研究所林先贵研究员、中国再生资源协会唐爱军高级工程师、中国电子工程设计院王立部长、中国电器研究院赵新教授、中科院过程工程研究所曹宏斌研究员和中心王景伟教授共十余位专家作为评审专家出席了本次会议。

### 中心动态



此次汇报共有来自上海交通大学、同济大学、中国矿业大学、中科院生态研究中心等全国 30 余所高校、科研院所以及企事业单位，针对电子废弃物处理处置过程关键技术开发、全生命周期分析以及生产工艺装备研发等工作进行了详细汇报。与会专家针对汇报人的现阶段工作进行了点评并提出下一步工作计划提出宝贵意见。



汇报结束后，专家、汇报学者以及企业代表针对我国电子废弃物处理

### 中心动态

处置技术所面临难点和瓶颈展开了深度交流。专家并对青年学者今后研究思路提出自己的看法和宝贵建议。各方均表示本次中期汇报不仅仅是一次汇报，而是一次相互学习交流的好机会，利于促进电子废弃物研究领域的交流与合作。

### 中心参展第三届中国“城市矿产”博览会并承办电子废弃物分论坛

为科学有序、有效推动我国城市矿产资源开发利用，UMEXPO 第三届中国“城市矿产”博览会于 2015 年 11 月 4-6 日在上海新国际博览中心隆重开幕，开幕式上联合国副国别主任何佩德先生致辞，中心参与的百度回收站绿色服务联盟宣布成立。

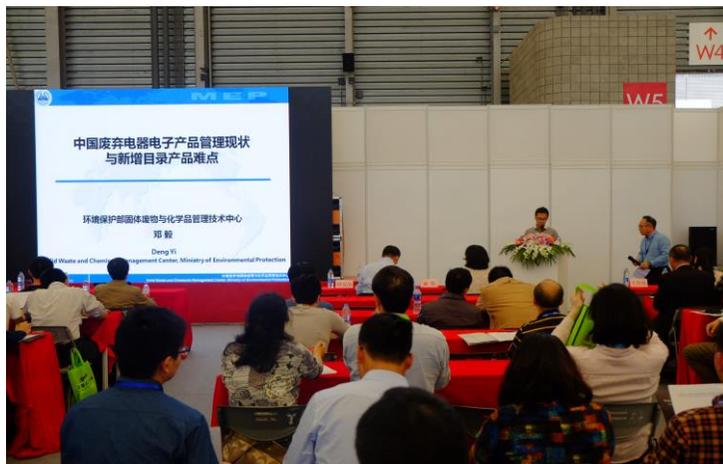


在此次展会上，中心携电子废弃物处理及其资源化系列技术及装备、专业人才培养等 10 项项目参加展出，吸引了众多参观者驻足观看、咨询。

此外，中心还承办了本届博览会 5 场专业论坛之一的电子废弃物分论

### 中心动态

论坛，中心执行主任王景伟教授主持了本论坛。论坛邀请了来自环保部固体废物管理中心、上海市固体废物管理中心、同济大学、格林美股份有限公司、新金桥环保有限公司、德国 TechProtect 公司等企业及研究院所的业内专家，引起业内的广泛关注，共有来自全国多个省、市、自治区的近 200 位从业人员参加了本次分论坛，打造了电子废弃物资源化产业的“政、产、学、研”一站式循环经济技术交流平台。



本届博览会由中国再生资源回收利用协会主办，国家发改委、商务部为主管单位，全国人大环资委、工信部、财政部、环保部、科技部、中华全国供销合作总社、上海市政府等共同举办。博览会继承了前两届所打造的品牌优势，汇聚了超百家循环经济园区、城市矿产示范基地、科研院所及国内外知名企业参展，专业观众超过 2 万人，包括 32 家国际参展团，涵括了“城市矿产”循环利用的各个方面。作为中国国内唯一一个完整展现循环经济、再生资源产业发展的专业博览会，11 月 5 日中央电视台新闻栏目对本次博览会进行了报道。

## 交流合作

### ➤ 德国 WEEE 管理专家及留学生来中心进行交流合作

2015 年 10 月-11 月，原德国 1WEEE Service 公司董事长、现任 ICC 公司董事长，曾参与 WEEE 和 RoHS 等欧盟多部电子废弃物管理相关法令的起草和修订工作的 Hans-Jochen Lueckefett 及中心专家委员会成员、德国 TechProtect 公司总经理 Armin Kienle 来中心开展工作交流。期间，Hans-Jochen Lueckefett 为学校 2014 级硕士研究生进行了为期两周的主题讲座，并对 2015 级研究生做学术报，形成了良好的合作交流模式。



两位专家还受邀参加了 11 月初我校第二届全球合作伙伴周系列活动。Armin Kienle 总经理在会上发言并作报告。

与此同时，德国斯图加特应用技术大学的两名留学生 Gleb 和 Jan 也赴中心进行了为期 3 个月的交流学习，主要了解中国电子废弃物回收处理技术现状及参与双方开作项目，并为后续的项目开展进行调研工作。

中心动态



➤ 巴西学者 Ricardo Abussafy 来中心交流并为研究生做报告

2015年11月6日,来自巴西的博士后 Ricardo Abussafy 应中心之邀为研究生做关于巴西固废回收管理经验介绍的报告。该报告会主要面向 14 级、15 级研究生。

### 中心动态

报告会主要对巴西固废发展的历程和管理法规、回收联盟运动做了详细介绍，并就其在金砖国家印度、南非调研的情况向与会者介绍。之后，同学们针对我国废弃物回收处理情况询问巴西的具体经验做法，Ricardo做了耐心和详尽的回答，现场气氛轻松活跃。整个报告不仅了解巴西固废处理管理的历史和现状，并对印度和南非一些处理经验有初步了解。



### 中心动态

此外, Ricardo 与中心执行主任王景伟教授、德国法律专家 Hans-Jochen 进行了学术交流和探讨, 并就进一步加强国际合作事宜交换意见。

Ricardo Abussafy, 目前在巴西圣保罗天主教大学从事博士后研究工作, 主要研究课题是集中研究金砖国家的废弃物回收管理和拾荒者组织的社会化发展情况。长期在巴西从事推动非法回收的合法化工作, 并对印度、南非等国家地区的相关工作有着丰富经验, 并借此机会开展对中国问题的研究。

#### ➤ 宝钢工程技术领导和专家赴中心探讨含锡污泥处理技术合作

2015 年 11 月 11 日下午两点, 宝钢工程技术专家及领导莅临我中心, 就含锡污泥资源化回收处理技术的问题在中心会议室进行了深入交流。中心执行主任王景伟教授, 副主任白建峰和张承龙博士出席本次会议。



会上, 宝钢工程技术人员唐工首先对企业的含锡污泥处理现状进行了介绍, 含锡污泥作为危废 (HW17) 的一种, 之前都是进行委托有资质企

### 中心动态

业进行处理，但由于近年来危废处理费用逐年攀高，费用波动大，造成收益减少甚至可能出现亏损或者无处理企业的局面，所以亟需开发一套工艺来实现含锡污泥的资源化和减量化，希望中心从技术上和经济上进行可行性分析。随后宝钢工程技术人员李工对含锡污泥的产量及来源进行了详细介绍，强调了锡泥中锡的回收价值及其资源化的必要性。

经深入了解后，王景伟教授首先肯定了该企业含锡污泥资源化回收的可行性，并提出将回收的锡制作锡粒重新用于电镀原材料的设想。张承龙博士对该技术的可行性，初步提供了一定的实验数据支撑，分别采用了湿法浸出和高温还原两种技术，对含锡污泥进行回收并取得了较理想的回收率。

在双方深入交流了解的基础上，宝钢工程技术人员曹工对会议进行了总结，决定对该项目进行立项，联合宝钢股份，宝钢集团和上海电子废弃物资源化协同创新中心三家单位进行合作，本中心作为协作单位，将为该项目提供相应的操作技术参数，并开发一套该工艺的中试设备。在中试设备运行良好的情况下，努力扩大规模并进行行业推广以实现经济效益，社会效益和环境效益。

会后，中心主任王景伟教授带领宝钢工程技术的褚总等人参观了工程测试中心、专业实验室及实验设备。

### 媒体视角

#### ➤ 电子废弃物困局如何破解？

《新民周刊》 2015 年第 36 期总 857 期

中心执行主任王景伟教授和中心讲师宋小龙博士接受了《新民周刊》

### 中心动态

记者的采访。主要内容有贵屿电子废弃物拆解现状调查、“互联网+”模式在废弃手机回收领域的成功应用案例探讨并指出在其回收过程中应注意防止个人资料外泄的问题。此外，王教授还表示目前中心正在进行 LCD 拆解全套技术及装备的研发，并有望提高该领域 LCD 拆解的效率。



您的位置: 首页 > 社会 > 电子废弃物困局如何破解?

#### 电子废弃物困局如何破解?

日期: 2015/9/9 作者: 姜浩峰 阅读 ( 39409 ) 【来源: 新民周刊】

顶 5 踩 0

分享到

阅读提示: 手机回收尚未纳入环保部补贴范畴。但方兴未艾的手机回收, 却似乎大有后来居上之势。

记者 | 姜浩峰

“前不久, 我们到贵屿去, 发现当地电子废弃物处理, 仍以家庭作坊为主, 所谓的产业园区, 里面大多空置。”上海第二工业大学王景伟教授如此说。

2013年夏, 《新民周刊》记者曾经到广东贵屿采访调查, 发现这一世界电子垃圾拆解第一镇, 环境恶劣至极。当时贵屿正在筹建电子垃圾拆解工业园区, 希图将居民生活区与电子垃圾拆解区彻底分开。为何时隔两年多, 情况无多改善?

如今, 王景伟教授和他的团队, 正致力于电子废弃物资源化处理与应用。在二工大55周年校庆之际, 该校承建的上海市教育委员会第二批上海高校知识服务平台项目——上海电子废弃物资源化产学研合作开发中心, 在主任王景伟的带领下, 开发出多项具有自主知识产权的技术和装备。起码, 从技术角度来说, 让电子废弃物

### ◇ 上海电子废弃物资源化创新中心落户二工大

《浦东时报》2015年11月20日第3版; 《上海科技报》2015年11

月25日第3版; 《光明日报》第6版; 浦东广播电视台

《浦东时报》、《上海科技报》、《光明日报》等报社和浦东广播电视台对我校承建的上海电子废弃物产学研合作开发中心正式获批为“上海电子废弃物资源化协同创新中心”进行了相关报道。

## 中心动态



### 上海电子废弃物资源化协同创新中心挂牌二工大

## 差异化发展结出丰硕果实

本报讯 (记者 吴苡婷)在日前举行的上海第二工业大学科技与产业工作会议上,由上海第二工业大学承建的“上海电子废弃物资源化协同创新中心”正式挂牌。

上海电子废弃物资源化产学研合作开发中心成立于2012年,主要依托上海第二工业大学王景伟教授领衔的科研团队。该中心近年来围绕行业核心和共性技术难题,组织技术攻关并取得突破性进展;研发形成含汞灯具无害化处理生产线、废弃硒鼓处理生产线、微生物法回收废弃电路板中多种金属成套装备、废弃线路板中非金属材料无害化处理成套装备、废弃平板显示设备全自动化拆解线等5条重点工艺生产线,其中3条处理线已投入运行;中心参与主编多项国家标准 and 环境保护行业标准,有效推动国内电子废弃物的管理及技术规范;与企业的合作项目“聚苯乙烯泡沫资源化关键技术和研究”,获2014年度上海市科技进步奖二等奖;与联合国大学、巴塞尔公约亚太区域中心合作,承办第5届国际电子废弃物青年学者学术交

流与培训活动……中心在引领电子废弃物处理行业技术发展、助推产业升级与进步上走在了全市的前列。

从产学研合作开放中心,到如今升级为协同创新中心,上海第二工业大学电子废弃物资源化领域科研快速发展的背后,是近年来学校推行差异化发展取得的丰硕成果。据该校校长俞涛介绍,近年来,学校围绕“职业导向的高等教育”办学定位,形成了工科见长,管、经、文、理、艺多学科协调发展的格局,并按“资源共享、面向应用、特色为先、鼓励交叉”的原则,对学校原有学科、学院进行了优化重组,力求使校内资源得到充分整合。学科建设与科研工作,不是盲目地追求高大上,而是走差异化发展之路,力求彰显地方应用技术型高校特色。一方面,激发并释放教师科研潜能,提高创新效率,形成创新合力;另一方面,实践“科研与教学并重,科研反哺教学,科研融入教学”的理念,为学校培养符合产业发展需求的复合型、创新型人才打下坚实基础。

## 中心动态

往期回顾 数字报检索 返回目录 < 上一期 下一期 >

### 上海电子废弃物资源化协同创新中心挂牌

作者：本报记者 曹继军 颜维琦 《光明日报》（2015年11月25日 06版）

本报上海11月24日电（记者曹继军、颜维琦）日前，由上海第二工业大学承建，作为“上海市协同创新中心”予以建设的“上海电子废弃物资源化协同创新中心”正式挂牌，将致力于对电子废弃物这一“城市矿产”的有效开发。

据悉，平板显示设备的拆解是安装的逆向工程，难度非常大，需要工业控制技术、智能识别技术、数据库技术等多项技术的支撑，目前，液晶屏LCD均采用传统的人工流水线方式进行拆解。上海第二工业大学工学部教授刘正国领衔的智能测控技术团队联合攻关，成功研发废弃平板显示设备全自动化拆解线，填补了该项技术的空白，目前已申请5项发明专利、4项实用新型专利。



### ❖ 废旧灯具处理生产线投产使用 回收荧光灯中99%的汞

《解放网》2015年11月18日；《解放日报》2015年11月20日

07版

解放网、解放日报等报社对中心开发的废旧灯具处理生产线投产使用进行了相关报道。

## 中心动态

### “三管齐下” 荧光灯无汞回收，液晶平板自动化逆向拆解

来源: 解放网 | 2015-11-18 20:22 | 作者: 徐瑞哲



解放日报 解放网讯 (记者 徐瑞哲) 废旧电子产品被称为“城市最大矿产”，然而，灯管回收二次“汞污染”，液晶屏幕手工拆解难——“怎么破”？18日，上海设立电子废弃物资源化协同创新中心，由上海第二工业大学承建、多家企业参与，产学研合作开发出5条重点工艺生产线，其中3条处理线已投入运行：“三管齐下”实现荧光灯无汞回收，自动流水线逆向拆解液晶平板。



## ◇ 二工大推动电子废弃物资源化再利用

2015年11月23日，教视新闻

教视新闻记者对中心执行主任王教授进行了采访，王教授就近年来中心在电子废弃物领域取得的技术及其产业化前景做了相关介绍。



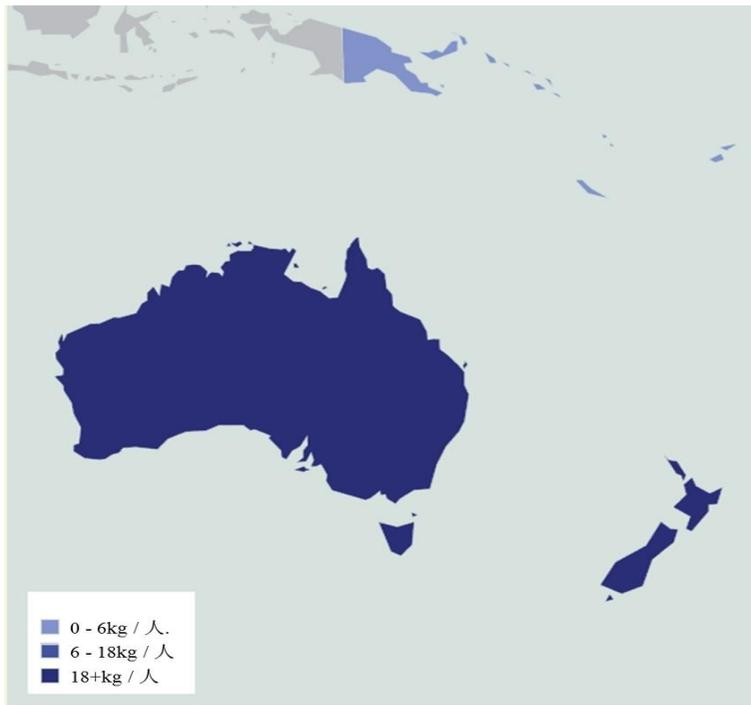
国外消息

2014 年大洋洲地区电子废弃物管理现状

2014 年大洋洲电子废弃物的总产量为 0.6 百万吨，电子垃圾绝对产量和相对产量占前三名的国家如下图所示：



大洋洲电子垃圾绝对产量和相对产量前三的国家



### 国外消息

只有澳大利亚有针对达到生命周期的电脑和电视处理处置的国家立法。在澳大利亚对于废物管理的主要责任方是国家和政府。“2011 年产品管理法案”在 2011 年颁发，该法案为国民生产管理计划提供了立法框架。2011 年制定产品管理（电脑和电视）条例，建立全国性的电视和电脑回收计划。该法规要求所有电脑和电视产量超过阈值的进口商和制造商加入获认可的管制安排并要求各行业集资进行回收活动以满足每年逐渐增加的回收目标。2012 到 2013 年，回收目标是 30%，到 2021-2022 年，回收目标增长到 80%，在澳大利亚，含汞灯具的处置最初是当地政府的责任。该国没有关于含汞灯具回收和处理的相关国家立法。在一些州，大量含汞灯具的填埋是被禁止的，该国有一些志愿活动从商业机构或者公共照明领域回收含汞灯具。在 2012-2013 年，40813 吨的废弃电视电脑在澳大利亚被回收。该回收数量相当于预定义的国家回收目标的 98.8%（预定计划为 41327 吨）。然而该回收量仅占有所有电子废弃物产量的 8.7%，

在新西兰，大多数的电子废弃物仍然采用填埋的方式处理，电子垃圾仍列为非优先处置废物。因此该国对电子废物的填埋没有约束，也没有关于电子废弃物回收和处理的立法。

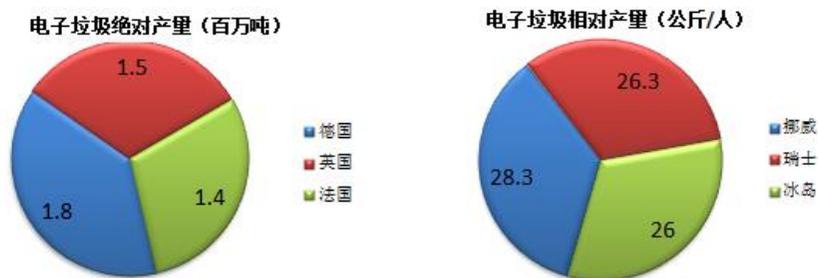
### 2014 年欧洲地区电子废弃物管理现状

2014 年欧洲电子垃圾总产量为 1160 万吨。电子垃圾绝对产量和相对产量最多的前三个国家如图所示。

在 2012 年，在欧盟 28 个成员国中正式收集的电子垃圾仅 3.2 百万吨，但是该区域 2012 年电子垃圾的总产量达到 9 百万吨。欧盟是全球中为数不多的具有关于电子废弃物收集和处理的立法的区域。这在 WEEE 指令中

### 国外消息

进行了阐述，该指令将在 2019 年生效（欧盟是 2012 年）。该指令的目标之一是对 85% 的电子废弃物进行收集。然而实际上大多数成员国并没有达到这个水平。只有瑞典、丹麦和保加利亚收集了超过 60% 的电子废弃物。实际上，大约有 8% 的电子废弃物被丢进了垃圾桶，这些电子废弃物混合着其他金属碎片一起被回收，这类回收属于官方回收系统以外的回收。官方回收方式以外的回收中，法国约占 20%，意大利，荷兰和英国约占 30%，比利时约占 10%。尽管在电子废物处理过程中有更高的优先级别，这些出口的电子产品可能在目的地国家被不当的回收。据估算，这部分不当回收处置的电子垃圾在澳大利亚和荷兰约占 10%，在英国，比利时和德国约占 5%。



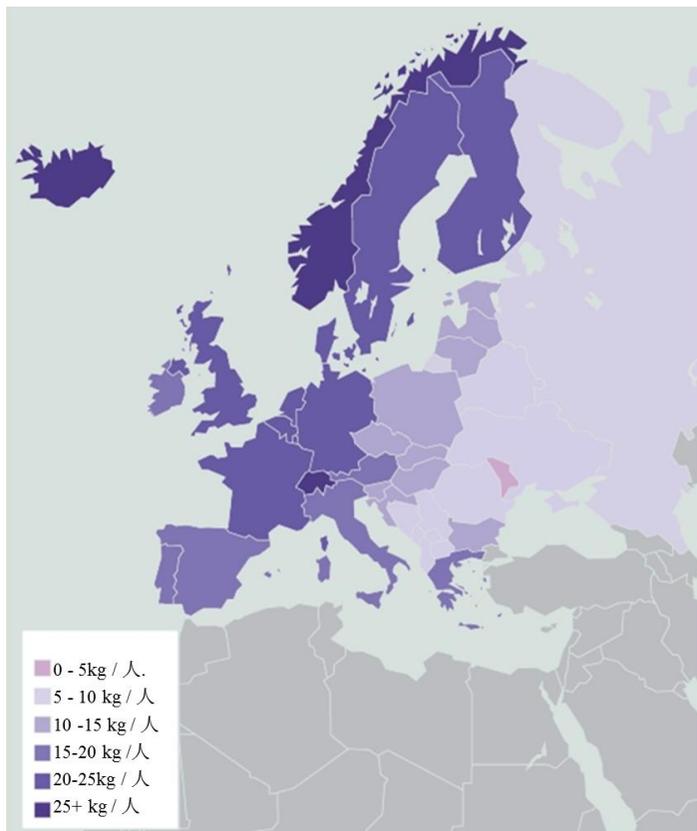
欧洲地区电子垃圾绝对产量和相对产量前三的国家

巴尔干地区通常被视为发达国家处理电子废物的目的地。处理当地产生的电子废弃物会导致二次资源的损失以及对环境的危害。关于电子废弃物的国际立法已经在五个国家生效，分别是：黑山、马其顿、塞尔维亚、波斯尼亚和黑塞哥维那。在科索沃没有关于电子废物处理的国家立法。然而在西部的巴尔干半岛区域没有像欧盟成员国一样，推行有效的回收系统。该区域的回收处理基础设施需要进一步发展。

在俄罗斯和白俄罗斯、哈萨克斯坦、亚美尼亚、吉尔吉斯斯坦的局势

国外消息

还不是很清楚。到目前为止，这些国家没有任何关于电子废弃物方面的立法以及适当的管理系统。然而在 2014 年 12 月末，俄国家杜马对关于生产和消费的法案进行了二次会议讨论，在这个讨论过程中，介绍了生产者责任延伸制，尽管这并未明确涵盖电子废弃物，却被视为是新法律走向正确方向的第一步。各部门进行跨部门间合作，努力推进该项立法的实施。



国外消息

2014 年亚洲地区电子废弃物管理现状

2014 年亚洲电子垃圾总产量是 16.0 百万吨。中国、印度、日本、香港、韩国、越南、不丹、塞浦路斯和土耳其等国家有电子垃圾的相关法律。菲律宾和约旦国家的相关规定正在等待批准。在亚洲，电子垃圾绝对产量和相对产量前三名的国家分别见下图：

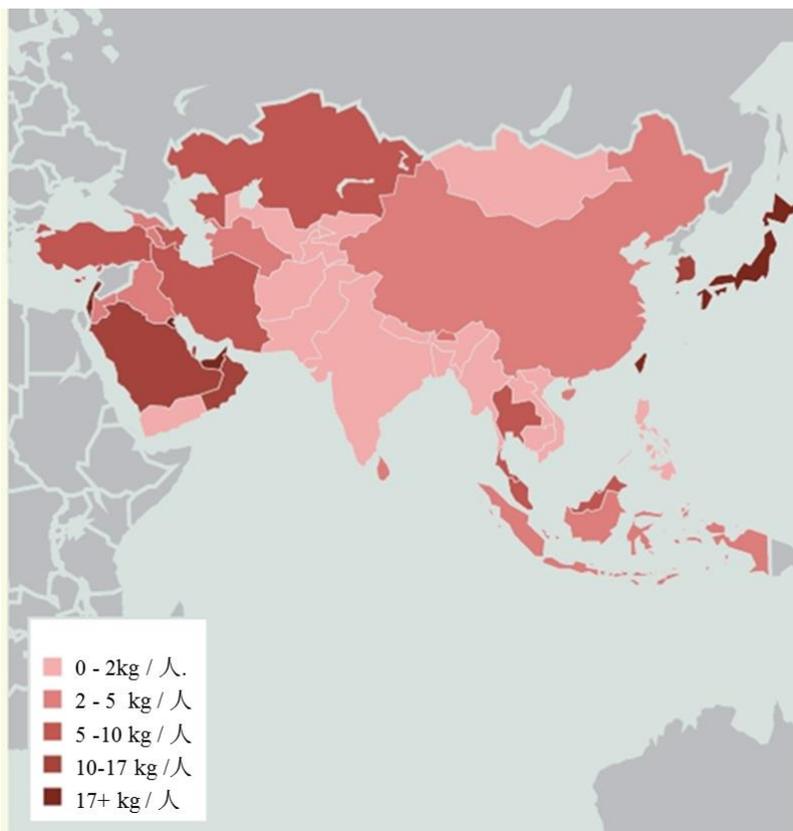


亚洲地区电子垃圾绝对产量和相对产量前三的国家

中国在全球 EEE 行业中发挥着关键作用，包括制造、翻新、以及 EEE 的重用和电子垃圾的回收。在逐步发展的试点项目以及过去五年国内电子垃圾立法下，中国正式的电子垃圾回收产业在处理能力上已经表现出相当大的增长。然而，由于一系列的社会和经济因素，电子垃圾的非正规回收处理在行业中继续发挥重要作用。非正式的回收常常会对环境，工人的健康安全和地方社区造成不利影响。正规回收处理的比重增加可减少电子垃圾处理过程中对环境和健康的影响。在未来几年，正式的和非正式的回收处理部门都将继续运营。在中国，国家电子废物的立法管理电视、冰箱、洗衣机、空调和电脑(台式电脑和笔记本)的回收和处置。2013 年中国官方收集的这五类电子废物约 1.3 百万吨，占电子废物总产量的 28%。

国外消息

对日本来说，主要是六类产品，即空调,电视、个人电脑、洗衣机、冰箱和手机。这六类产品约占所有所有电子垃圾总量的 40%。日本在发展和执行电子废物立法管理中是先行者，也是全球第一个在电子废物管理中实行生产者责任延伸制的国家。这些主要是建立在其强大的固体废物管理的框架之上。因此，日本不仅有强大的法律框架，同时也有强大的收集回收系统以及处理设施作为支撑。该国家不同的产品有不同的法律，有一些采取强制回收方式，部分以自愿的方式回收。据报道，2013 年，日本有 556kt 的电子废物被官方收集处理，是当年电子废物总产量的 24%左右。



信息来源：《联合国大学报告》 编译：张晓娇

国外消息

2019 年印度电子废弃物市场年均复合增长率将达  
26.22%

最新发布题为“印度 2015-2019 年电子废弃物市场”的研究报告，预测到 2019 年印度电子废弃物市场年均复合增长率(CAGR)将达 26.22%。

据报道，该国的电子产品的消费量上升，导致电子废物大量增加。技术的进步和经济全球化，使人们很容易购买新的电子产品，促使消费者购买最新的设备，丢弃废旧设备。该国预计更新的电子产品消费将迎来巨大增长，这对废物流将有所帮助。

报告指出，电子废弃物数量惊人的增长，可能会迫使中央和地方政府考虑更有效更清洁的垃圾处理方法和回收技术。政府在教育公众对不当废物处置机制不良影响方面的支出预计将进一步上升。它警告说，不受管制的积累和回收的电子废弃物可能会导致严重的环境退化。

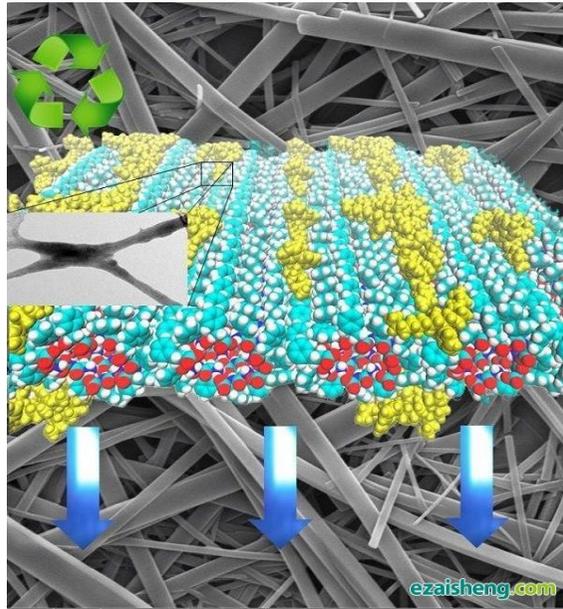
信息来源：易再生

<http://www.ezaisheng.com/news/show-27992.html>

美国：生物可分解显示器将减少电子垃圾

美国密苏里大学(University of Missouri; UM)的研究人员最近利用屏幕显示器中的有机成份，开发出生物可分解的电子产品。藉由研究人员所取得的突破性进展，有朝一日可望真的协助减少全球垃圾掩埋场的电子废弃物。

国外消息



肽纳米管上聚合物分布的模拟图，以及纳米复合材料的电子显微影像

“当今的手机和电子产品都无法生物分解，因而在被丢弃时造成明显的浪费，”密苏里大学物理与天文系教授 Suchismita Guha 指出，“研究人员的新发现最先在有机电子组件中制造出可生物分解的活性层，这意味着，原则上，我们最终能够实现完全的生物可分解性。”

“利用 100% 可降解的肽纳米结构，可为聚合物活性层创造出模板，从而让我们能够了解电子组件本身可以是更可以分解的，” Guha 说，“这项研究可说是跨出了第一步，也是使用这种生物学来改善电子组件的首次展示。”

信息来源：易再生

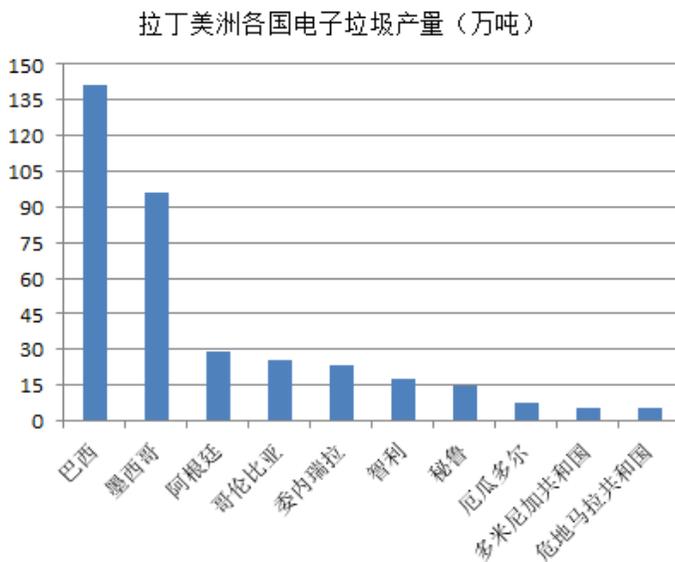
<http://www.ezaisheng.com/news/show-28119.html>

国外消息

### 到 2018 年拉美地区预计将产生 480 万吨的电子垃圾

由 GSM 协会与联合国大学可持续发展高等研究院合作公布的最近公布的报告（UNU-IAS）预测，2014-2018 年间拉美国家所产生的电子垃圾总量和手机的废弃物将有 5-7% 的年增长率。

报告显示，世界各地，大多数电子垃圾产生在美洲、欧洲和亚洲。2014 年，拉美地区产生了 390.4 万吨电子垃圾，占全球电子垃圾的 9%。巴西和墨西哥电子垃圾的主要产生国，原因显然是由于这些国家的人口规模较大，其中各国电子垃圾产量如图：



从 2015-2018 年或将以每年 6% 的速度增长，到 2018 年拉美地区预计将产生 479.5 万吨垃圾。

信息来源： 易再生 <http://www.ezaiheng.com/news/show-30798.html>

国外消息

## 全球电子垃圾数据不一致成电子废料回收业一大威胁

最近在布拉格结束的国际回收局（BIR）年度秋季圆桌会议上，捷克指出不准确的、不一致的全球电子垃圾量信息成为电子废料回收业的一大威胁。大量的电子垃圾被倾倒在亚洲国家，特别是印度和几个非洲国家的数据是有误导性的。行业需要在良好的数据基础上设定它的目标。世界回收机构已经提出了一些报告，引用了电子垃圾的数量比实际水平要高。

关于大规模的电子垃圾倾倒在印度公约的报告。据表示，在该国的大部分电子废物产生的国内。该国的严格规定使电子废弃物难以出口到印度，参与者指出。成本上升的负担，加上政府严格的规定使香港回收商境遇悲惨。同时，中国在电子废弃物管理和回与其他一些亚洲国际比的竞争力下降。在美国其他地方，供应大幅下降，迫使许多电子回收商在其他领域拓展多样化的业务，如数据安全。

国际回收局会议还要求适当考虑所有相关问题。引用最近的一项研究报告，在该行业需要以严格的财务条款进行评估，以促进行业的可持续发展。会议还要求通过扩大生产者责任计划在资源配置上提出更高的透明度。而创新是保证电子废弃物行业可持续发展的关键。

信息来源：易再生网

<http://hbbs.zzedu.com/news/show-29090.html>

国外消息

### 韩国 21%的电子废品被回收

韩国日前称，国内需要的电子垃圾处理越来越多。为了防止人们把大量的旧电脑、智能手机等电子产品扔进垃圾掩埋场，泄露有毒化学物质，一些地方政府发起电子垃圾回收项目。首尔每年产生大约 10 吨电子垃圾，其中 1/5 左右送到这个回收中心。在这里，工人把这些废品拆开，把有价值的黄金、铜和其他稀有金属取下来。据悉，每年回收的金属价值 38 亿美元。

首尔回收中心的首席执行官吉恩瑾说，这不仅仅是为了盈利，更重要的是保护环境。2009 年以来，首尔市政府和回收中心合作，从政府和私营行业回收电子废品。一些环保组织说，虽然像这样的回收中心可以减少扔进垃圾掩埋场的电子废品，可是还不够。精通数码技术的韩国人不停地购买电子产品，据估计，全韩国的电子废品中，大约有 21% 得到妥善回收。

信息来源：易再生

<http://www.ezaisheng.com/news/show-30734.html>

### 全球七成电子垃圾倒进中国 回收少填埋多

据报道，近年来，英国仅在 2012 年，就有 17 个集装箱、总重达 420 吨的生活垃圾从英国运往亚洲，而其中七成被确认运往包括中国在内的远东国家。

据联合国报告预测，到 2020 年，中国的废旧电脑将比 2007 年翻一番到两番，中国的废弃手机将增长 7 倍。更触目惊心的是，全球每年产生的 5 亿吨电子垃圾，70% 以上通过各种途径进入中国。中国东部沿海地区严

## 国外消息

然成为全球电子垃圾的集散地。



当前，各类电子废料占用着大量资源，形成庞大的“电子垃圾”。在全球最大的电子垃圾场广东贵屿，废旧电子产品堆积如山，环境重度污染。这成为中国正在遭受的电子垃圾之殇的缩影。

一些国家向中国等地出口的垃圾，被冠以一个看上去很美的名字：回收。然而这种回收在绝大多数的情况下完全不符合环保的标准，尤其是一些电子垃圾，在粗放拆解过程中，不少剧毒物质被直接排放，含有铅、钡等有毒重金属的溶液被直接排放到土壤、水源中，无用的玻璃纤维基板等废弃物燃烧后产生二噁英等剧毒物质。可以说，这其实不是回收，而是不负责任的危险行为。

据英媒体 11 月 5 日报道，英国政府已承认，各家各户为了回收利用而辛苦分类的上千万吨家庭垃圾正被运往中国、印度和印度尼西亚等国家，其中大部分最终进了填埋场。

信息来源：易再生网 <http://qbbs.zzedu.com/news/show-29537.html>