

格林美武汉电子废弃物综合利用项目投产庆典

媒  
体  
报  
道  
集

2011年3月

# 格林美武汉电子废弃物综合利用项目投产庆典 新闻发稿目录

- 1、《人民网》 2011年3月29日, 格林美武汉阳逻循环产业园投产
- 2、《中国经济网》 2011年3月29日, 格林美公司: 城市废弃物里挖掘新“矿山”
- 3、《雅虎网》 2011年3月29日, **Employees disassemble discarded computers**
- 4、《湖北日报》 2011年3月29日第12版, 格林美构造电子废弃物循环再造产业链
- 5、《长江日报》 2011年3月29日, 我市首个电子垃圾处理厂投产 年处理3万吨无废水废渣排放
- 6、《湖北电视台》 2011年3月29日, 格林美电子废弃物综合利用项目在阳逻投产
- 7、《武汉电视台》 2011年3月29日, 格林美武汉电子废弃物循环利用产业园在汉投产
- 8、《武汉晚报》 2011年3月30日, 我市首条电子废弃物回收生产线昨在阳逻投产

《人民网》 2011年3月29日

人民网  
people  
www.people.com.cn

湖北频道  
hb.people.com.cn

政务 县市 社会 法治 安全 民生 文化 教育 科技 节会  
县域 金融 房产 交通 汽车 消费 绿色 企业 税务 图说

## 格林美武汉阳逻循环产业园投产

人民网武汉3月29日电（记者田豆豆）2011年3月29日上午，“格林美武汉市电子废弃物综合利用项目”在武汉阳逻正式投产。该项目由深圳格林美高新技术股份有限公司投资兴建，设计年处理3万吨电子废弃物，循环再造3万吨塑木型材，同时实现无废水、废渣和废弃排放。

深圳格林美高新技术股份有限公司是中国首家从事“城市矿山”开发的上市公司，至今已在深圳、湖北、江西等地建成1200余亩的循环产业园，年处理各种废旧电池、电子废弃物和钴镍废弃资源达到50万吨以上。过去，格林美公司主要致力于从废旧电池中提取超细钴镍粉末，在循环利用中节约资源，创造价值。近年来，随着我国家电“以旧换新”政策的推广，格林美公司创造性地以电子废弃物回收的废旧塑料为原料，通过添加木粉、稻糠等原料，循环再造低碳产品塑木型材，节约森林资源与石油资源，实现环境保护与资源节约的双赢。

格林美通过电子废弃物循环再造的塑木型材成为室外园林工程的低碳材料，受到国内外用户的欢迎，出口欧洲、东南亚十多个国家。格林美生产的塑木型材，具有优良的节能减排效益，每一吨塑木型材节约1立方米的森林资源，节约80桶石油，减排二氧化碳13.8吨，节约标煤11吨。具有良好的社会效益。

目前格林美公司每年可循环再造超细钴镍粉末、塑木型材等各种高技术产品达到50000吨以上，年产值超过5亿元。

中国经济网武汉3月29日讯(记者魏劲松 柳洁、通讯员杜丽娟)3月29日上午,深圳市格林美高新技术股份有限公司“武汉市电子废弃物综合利用项目”正式投产。这是武汉城市圈发展两型产业,实现绿色增长的又一生动范例,该项目正式投产创新了中国电子废弃物处理模式,代表中国家电以旧换新处理的领先水平,实现了中国电子废弃物处理水平与国际先进水平的完全接轨。

在低碳环保风盛行的今天,资源循环企业正释放出前所未有的潜力。2003年组建的格林美被认为是当今循环产业内最具市场潜力的企业,它从回收来的电子产品、电池等废弃物中提炼出金属原材料,并利用高新技术生产出高附加值的超细钴粉和镍粉,这种二次资源循环商业模式正在快速占领市场。“让有限的资源得以无限的利用”,格林美凭借这一理念,不断扩大规模,并快速走向海外。

## 自主创新助力循环经济

格林美利用自主专利技术并引进国外领先装备,建成居中国领先水平的电子废弃物绿色分类拆解生产线,同时,循环再造塑木型材低碳制品,是武汉第一条电子废弃物绿色拆解和低碳资源化整体解决方案的示范线,创新了中国电子废弃物的处理模式,代表中国废旧家电处置的最高水平。本项目设计处理3万吨电子废弃物,循环再造塑木型材3万吨规模。项目处理的电子废弃物主要来源于家电以旧换新及社会回收的废弃物。

格林美建成的电子废弃物生产线,采用了自主开发的30多项专利技术,实现电子废弃物“吃干榨尽”,完全资源化,实现无废水、废渣和废弃排放的绿色拆解,实现电子废弃物中各种金属与塑料的有效快速分离,创立了电子废弃物直接循环再造塑木型材等高技术低碳产品的低碳资源化产业模式,保障对以旧换新的家电安全、环保处置。

本生产线在技术、设备与规模等方面代表世界先进水平,尤其是创立电子废弃物中废旧塑料到塑木型材的低碳产品循环再造模式,代表世界废弃资源循环再造的最新潮流,为中国数以千万吨的电子废弃物的绿色循环与资源化提供了一种示范模式,建立了电子废弃物高附加值循环利用的盈利模式。

电子废弃物最大的回收难题是大量的废塑料如何资源化,格林美创造性地以电子废弃物回收的废旧塑料为原料,通过添加木粉、稻糠等原料,循环再造低碳产品塑木型材,节约森林资源与石油资源,实现环境保护与资源节约的双赢。

格林美的拆解生产线可谓一大技术特色。它运用特定的工艺和环保设备,将电子废弃物进行自动化、精细化拆解和无害加工。一台废旧冰箱只需1.2分钟便可变成一堆堆铜、铁、铝、塑料和泡沫的颗粒,各自分离。近年出台的家电以旧换新政策给了格林美机遇,让格林美的拆解线有了源源不断的货源。回收的电子废品被重新利用后,成为金属原材料、塑木型材等产品,带来新的收益。在整个过程中,格林美最主要的投入便是分解和再利的核心技术。以领先技术来组建新的生产线,格林美不仅结束了中国不能批量供应类球状钴粉的历史,也完美展示了中国企业在新能源领域的创新能力。

格林美通过电子废弃物循环再造的塑木型材成为室外园林工程的低碳材料,受到国内外用户的欢迎,出口欧洲、东南亚十多个国家。公司生产的塑木型材,具有优良的节能减排效益,每一吨塑木型材节约1立方米的森林资源,节约80桶石油,减排二氧化碳13.8吨,节约标煤11吨。具有良好的社会效益。

作为国内少有的产业化开展废弃物回收循环利用的企业,公司目前已经被国家先后确定为循环经济和创新型试点单位,国家火炬计划重点高新技术企业,承担了国家“863”高新技术和高新技术产业示范工程等国家科技发展项目。

## 创开采“城市矿山”的武汉模式

从2008年开始,细心的武汉城市圈市民发现,在武汉、荆门和武汉城市圈其它城市城区的闹市街头、居民小区和部分学校、机关单位,设置了一批格林美公司的废旧电池回收箱。从这年起,格林美开始致力于在武汉废旧电池与电子废弃物回收体系建设,并在武汉市推行城市矿山资源的开采试验,得到了武汉市政府以及相关政府部门的支持与推动,建成覆盖武汉市主要社区的废旧电池与电子废弃物的集中规范的回收体系,成为中国废旧电池与电子废弃物回收利用的武汉模式。

随着中国政府关于家电“以旧换新”政策的出台,格林美湖北省家电“以旧换新”中标回收企业和拆解企业、处置量占湖北省的50%以上,成为湖北家电“以旧换新”政策的积极践行者。

格林美公司董事长许开华介绍说,一块手机电池,被随意丢弃后,可污染5吨水、污染0.2平方米土壤;一颗干电池则可污染3吨水、污染0.1平方米土壤。我国每年约有100亿颗废旧电池产生,如果不进行处理,所造成的污染将是惊人的。而废旧电池的回收率,目前我国只能达到6%左右,远远低于其他发达国家,比如瑞士,废旧电池的回收率就高达66.6%。

作为一个古老的行当,电子废弃物回收利用一直活跃于民间。长期以来,电子废弃物回收的主导群体是以“单车、板车、三轮车和摩托车”四车为代表游击队式商贩。小作坊、个体户式的商贩为追求短期效益,往往采用露天焚烧、强酸浸泡等原始落后方式提取贵金属,排放出的废气、废液、废渣,对大气、土壤和水体造成了严重污染,危害着人类健康。

针对废旧电池与电子废弃物回收无序的状况,格林美公司勇敢挑战原始落后的回收模式,承担了武汉城市圈废旧电池与电子废弃物分类回收重任,积极投入人、财、物,在湖北省和武汉市政府支持下,通过设置废旧电池回收箱与电子废弃物回收超市的形式来回收废旧电池与电子废弃物。首次大规模、大范围地对中国废旧电池、电子废弃物进行集中分类、规范收集,构建了遍布武汉城市圈跨地区、多层次的废旧电池与电子废弃物回收网络,实现中国城市矿山资源的“阳光交易、规范收集、安全储运”的环保回收模式,演绎了城市矿山资源开采与利用的示范模式。

格林美在武汉拥有专业的回收管理人员和回收专职人员200余人,研究生和大学生占40%以上,组织严密、策划有序的进行电子废弃物的专业回收和管理。25台统一的流动回收车每天穿梭于武汉城市圈,进行定点或上门回收服务。电子废弃物回收超市推出以斤论价,价格公开、规范收购,完善的信息管理系统全程监控电子废弃物的收集、运输、储存、销毁和再造过程,保证不让一件电子废弃物流入非环保处理通道,100%拆解处理、100%循环再造。

## Employees disassemble discarded computers

Employees disassemble discarded computers at a newly opened electronic waste recycling factory in Wuhan, Hubei province March 29, 2011. According to the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), e-waste is the fastest growing commodity in the waste stream, with a growth rate five times that of other parts of the business such as industrial waste. The burgeoning middle classes in fast-growth China and India mean there are more computers and mobiles, adding to e-cycling growth. REUTERS/Stringer (CHINA - Tags: BUSINESS ENVIRONMENT) CHINA OUT. NO COMMERCIAL OR EDITORIAL SALES IN CHINA« Read less



[http://news.yahoo.com/nphotos/slideshow/photo//110329/ids\\_photos\\_wl/r2970404965.jpg/#photoViewer=/110329/ids\\_photos\\_wl/r1558986168.jpg](http://news.yahoo.com/nphotos/slideshow/photo//110329/ids_photos_wl/r2970404965.jpg/#photoViewer=/110329/ids_photos_wl/r1558986168.jpg)

中共湖北省委机关报  
湖北日报传媒集团出版  
Hubei Daily  
12  
2011年4月 星期二  
辛卯年三月初十 十八谷雨  
第22269号 今日12版  
国内统一刊号:CN42-0001 邮发代号:37-1  
HBRB.CNHUBEI.COM

# 湖北日报

责任造就公信力

## 格林美： 构建电子废弃物循环再造产业链

记者 熊星星 通讯员 杜丽娟

“从你丢弃的垃圾中，我们看见一座永不枯竭的城市矿山。”

3月29日，在武汉市阳逻经济技术开发区举行的“格林美武汉市电子废弃物综合利用项目”投产庆典上，一条红底白字的横幅特别醒目。

这是武汉市首个电子废弃物循环利用项目。

### 垃圾是放错位置的资源

走进格林美武汉阳逻循环产业园，觉得这里不像是一座工厂——在院子的一角，亭台回廊，飞泉凌空，绿荫簇拥中，摆着几套休闲座椅，很有些城市公园的味道。

仪式的礼炮声结束，记者一行走进产业园的车间，只见一根根笔直的“木材”从生产线上“走出”。这些材料表面有着木质感极强的清晰纹路，还有几种深浅不同的颜色和粗细不同的型号。材料侧面也与普通木材类似。据介绍，室外搭建亭台的所有材料，包括回廊、桌椅，甚至花盆，都来自这条生产线。

其实，这里没有一根木材。那么，这些材料从何而来？继续探访，原来这些“木材”的前身，居然就是堆砌在另一座仓库里的废旧冰箱、空调、电视、电脑，以及一些报废的小家电。

格林美公司是将废旧家电里分离出来的塑料按比例加入稻糠、木粉，经过混合、挤压、成型以及表面处理，制造成优质塑木型材。

别小看这些塑木型材。相关人士介绍，每一吨塑木型材能节约1立方米的森林资源，节约80桶石油，减排二氧化碳13.8吨，节约标煤11吨。

### 构建废弃物循环再造产业链

众所周知，废旧电池与电子废弃物含多种高毒性的铅、汞和氯化物、溴化物等混合物，被公认为环境杀手。随着信息化时代到来，人类进入电子废弃物报废高峰期，数以千万吨的电子废弃物正在包围着我们生活的空间。

多年来，电子废弃物回收利用一直活跃于民间。在城市的太街小巷，我们一直看到的是，电子废弃物回收主导群体是“单车、板车、三轮车和摩托车”这四车为代表的游击队式商贩。小作坊、个体户式的商贩为追求短期利益，往往采用露天焚烧、强酸浸泡等原始方式提取贵重金属，排出的废气、废渣对大气、土壤和



生产线上“走”下一根根“木材”。

水体造成了严重污染。

针对这种情况，格林美通过创立电子废弃物回收箱、电子废弃物回收超市和3R循环消费社区连锁超市等多层次回收体系，实现对电子废弃物与废旧电池的绿色回收。

2005年以来，格林美先后安装了15000余个废旧电池回收箱，覆盖广东、湖北和江西等省的20多个城市，建成中国最大规模废旧电池集中回收体系，有3000个社区、500多所大中小学、500多个政府机关和1000万以上人次参与，使中国小型废旧电池回收率从2006年的不到1%提升到现在的5%以上。

2009年3月，格林美在武汉首创电子废弃物回收超市，开创电子废弃物以斤论价、规范集中收购的先河。

该公司董事长许开华教授说，2001年以来，格林美探索“城市矿山”资源的开采模式与产业实践，目前在广东、湖北、江西等省建成五大循环产业基地，年回收废旧电池、电子废弃物等达50万吨以上。利用这些电子废弃物，格林美不仅制作出耐用的塑木，还提炼出宝贵的钴镍粉末。

专家介绍，钴资源是锂离子电池、汽车动力电池等新能源的主体材料，还是军工器件、航空的关键材料。但是，

中国没有单一的钴矿，储量仅占世界的1.03%，使用量却占世界25%。所以，钴资源成为对外依存度最高的战略原料。

现在，格林美的循环工厂每天都将成吨的废旧电池进行循环再造处理。废旧电池经过粗处理、原生化、再制备等过程，循环再造成超细钴镍粉末，替代以钴镍原矿制造的成品，广泛用于硬质合金与电池的制造。目前，格林美超细钴镍粉产销量均为中国第一，成功支撑中国50%的市场需求，极大缓解了我国钴资源的紧缺度。

### 突破关键技术

在格林美的产业链中，核心内容是对废弃物进行“吃干榨尽”的绿色处理，并有效避免废弃物的二次污染。

多年来，眼见一些地方对电子废弃物回收缺乏环保措施，给水系、土壤、大气带来严重污染，格林美提出自己的梦想：开发先进环保处理技术，彻底淘汰落后处理方法。

该公司通过与大学、院所合作，创造出各种废旧电池和电子废弃物绿色处理，整体资源化利用的专利技术和标准体系，包括110余项专利、50余项国家和行业标准的核心技术与专利体系。格林美不仅解决了废旧电池高技术、经济化循环利用的关键技术，使废旧电池经济化回收成为可能，而且创造性地用电子废弃物中的废弃塑料循环再造塑木型材，创造了世界电子废弃物低碳资源化产业模式，先后获得欧盟、美国等十多个国家的专利授权。

当天，记者在格林美的另一条生产线上看到，工人首先将报废的冰箱、空调、电视、电脑等电子废弃物经过初级分类之后，通过专用破碎机进行破碎。然后，通过磁选机选出铁、镍等金属，经过涡流分离系统，选出铜、锡等金属，再经过比重分选系统，实现金属与塑料的初步分离。最后，经过材质分选系统，对不同材质的混合塑料进行分离，产生聚丙烯、聚苯乙烯、ABS等通用塑料和工程塑料。

据介绍，这条生产线，就是多项专利技术的集合体。

去年12月，该公司独创的废旧电池循环利用关键技术，成为国家科技进步二等奖和中国专利奖双奖获得者，这也奠定了格林美在废旧电池循环利用领域的技术领军地位。

中国循环经济奠基人、中国工程院院士左铁镛教授当场评价说，格林美发展循环经济的理念、技术和装备水平，在国际上均处于领先地位。



## 我市首个电子垃圾处理厂投产 年处理3万吨无废水废渣排放

本报讯（记者李佳 通讯员杜丽娟）昨日，我市首个电子废弃物综合利用项目，在阳逻经济开发区投产。据了解，该项目由深圳市格林美高新技术股份有限公司投资，主要瞄准大电子废弃物循环利用，年处理能力达3万吨。

在格林美董事长许开华眼里，“电子垃圾”样样都是宝贝。“电子垃圾的金属含量，比矿山高出好多倍”。他介绍，采取无害化的专业手段，能从1吨干电池中提炼350公斤氧化锌、300公斤锰铁合金、5公斤镍合金，总价值约2000元左右。“回收1吨废旧电池虽不如开采1吨矿石赚钱，但矿山总有枯竭的时候，而电子垃圾却可以循环使用。”

据介绍，在这里电子垃圾将实现机械化处理，无废水废渣排放，分离出的金属粉末用做工业原料出售。分离出的塑料可加工成型材。

环保部门表示，电子垃圾含有大量铅、锡、汞等有毒、有害物质，如处理不当，会污染土地和水源。是继化工、冶金、造纸、印染之后的又一环境杀手。

《湖北电视台》 2011年3月29日





《武汉电视台》 2011年3月29日



《武汉晚报》 2011年3月30日



## 我市首条电子废弃物回收生产线昨在阳逻投产

本报讯（通讯员 邱新明 程书雄 记者 高道飞）我市首个能对废旧冰箱、电视机、洗衣机、电脑、电池等电子垃圾进行“吃干榨尽”的项目，昨天在阳逻开发区投产。

其项目，由电子废弃物循环利用专业企业——深圳格林美公司投资1.2亿元兴建。该项目的分类拆解生产线，在对回收电子垃圾“吃干榨尽”的同时，还实现无废水、废渣和废气排放。其拆卸后的旧家电塑料，将用于循环再造塑木型材制品。