

破旧的沙发,修剪下来的残枝败叶,丢弃的厨余…… 这些小区生活垃圾可变身新型燃料

该环保产业前景美好却遭遇垃圾“吃不饱”窘境

□记者 程鑫

破旧的沙发,修剪下来的残枝败叶,废弃的厨余垃圾……在很多人眼里,它们的出路不是填埋就是焚烧,可鲜有人知的是,这些垃圾如今有了不一样的命运:经过粉碎挤压等工序,可以变成一种叫生物质颗粒的新型燃料。

望着手里的那一沓订单,丁兆连欣喜之余更显焦急。欣喜的是,这种新型燃料已得到越来越多用户的认可,焦急的是,他所需要的生活垃圾远远达不到需求。

生活垃圾无害化,资源循环利用,丁兆连本以为这样一项利国利民的环保产业会得到更多支持,可实际情况却是:大量生活垃圾无人处理,而真正去收集生活垃圾却困难重重。

生活垃圾华丽变身

昨天上午,记者跟随丁兆连来到东海花园社区。在小区的东南角,一栋标有小区大件垃圾临时堆放处的小房子特别显眼。小房子被分割成三个单间,分别堆放小区居民扔掉的床板、沙发之类的大件垃圾,破烂的塑料橡胶和厨房废弃物之类的生活垃圾,以及砖瓦水泥之类的装修垃圾。

小区保洁员蒋联中骑着装运垃圾的三轮车来到这里,开始分类整理。他们每天的工作就是把小区居民丢的垃圾收集起来,粗分后归类放在这三个单间,到了装车量后给丁兆连打电话,工人就会前往,将这些垃圾拉到位于镇海中官西路的工厂。

厂区机器轰鸣,拖回的生活垃圾经过粉碎,

进入一套密封的设备,通过细粉烘干、储料中转、低温高压成型、冷却震动筛分等工序,随着传送带的转动,出来后就变成了一颗颗灰黑色的,叫生物质颗粒的新型燃料。

别看这些颗粒都来源于废弃垃圾,但它们燃烧产生的热能用途广泛。在工厂附近的董小姐洗衣店,记者见识了这种颗粒的威力。洗衣店的烘干机、烫台所用的蒸汽,全部都是燃烧这种颗粒产生的。店里的负责人关建民告诉记者,以前,他们洗衣店用的都是电、天然气之类的能源,最早还用煤,如今改用这种颗粒燃料,不仅绿色环保,成本也节约了30%左右。



从流水线上出来的生物质颗粒燃料。

公益人士投身环保产业

丁兆连的遗憾上记者十分疑惑,目前宁波每天的生活垃圾已超过5000吨,其中绝大多数都以填埋、焚烧等方式在处理,这么多垃圾怎么会来源不足呢?

其实,丁兆连当初投身环保产业,也是因为看到城区的生活垃圾与日俱增,垃圾处理的矛盾越来越突出,可没想到,看似前景美好的产业,运作过程中却面临着许多意想不到的困难。

2000年开始,热心的山东汉子丁兆连成立了星益公益组织,经常和志愿者前往宁波各个社区做公益。期间,他发现有的小区生活垃圾乱堆乱放,清理不及时,严重影响了小区环境,于是开始关注这些生活垃圾的去向。经过调查,他发现

这些垃圾的处理方式除了填埋就是焚烧。填埋要占用土地,焚烧又影响环境,除了这两种简单的处理方法之外,有没有一种更为科学的处理方法,把这些垃圾变废为宝呢?

丁兆连发现,早在20多年前,一种来自生活垃圾的叫生物质颗粒的新型燃料,在欧美等国家已开始流行,处理技术也相当成熟,只是他们的产品以木制颗粒为主,工艺较为简单。2010年,丁兆连开始潜心于生活垃圾处理工艺的研制,机电一体化专业毕业的他,利用自己的专业知识,设计制造出了适合各种垃圾处理的自动化设备,到2015年,他已拥有20多项发明专利。

挨个小区上门讨垃圾

为了有稳定的生活垃圾来源,丁兆连带着他的团队前往一个个小区洽谈,可很多人根本不理解,垃圾拿去有什么用?

小区居民的生活垃圾杂乱繁多,而且很分散,政府目前虽然推行了垃圾分类,但真正能做到分类投放的并不多,为了提高居民垃圾分类的意识,丁兆连也动了不少脑筋,通过分类垃圾袋上的二维码采集数据,每户居民分类投放垃圾后都有一定的积分,积分可享受免费清洗抽油烟机,免费家电维修等志愿服务,还有购物优惠。

居民的生活垃圾来了,可总得有个地方暂时存放,丁兆连试图对小区的垃圾房,地下停车场等空闲房屋就地改造,或者在小区不影响居民通行的一处角落,搭建生活垃圾分类存放点,但不少小区居民刚开始并不理解。

如今,丁兆连所从事的垃圾利用产业逐渐被

越来越多的小区所接受。安居幸福苑小区的社区主任告诉记者,安居社区是个老小区,里边的树木枝叶繁茂,但也带来了大量的枯枝败叶,影响环境。树枝属于大件垃圾,处理起来非常困难,不只是树枝,小区里还堆放着装修后废弃的旧家具和大量建筑垃圾,影响了居民的出行和日常生活,而且这些大件垃圾用常规方法处理起来费时费力,以前,社区做过多种尝试,包括安排志愿者打扫,成效都不显著,去年5月,丁兆连他们进驻社区,困扰小区多年的生活垃圾问题就此化解。

目前,丁兆连的生活垃圾回收点已进驻鄞州的东海花园、BOBO城小区、中兴小区等社区,但这远远满足不了他的需求,他厂里的生产线依然处于“吃不饱”的状态。他曾经同环卫部门接触过,希望和它们合作,免费为它们处理生活垃圾,但因种种原因,这个合作还是没谈成。

困难中仍然选择坚守

困扰丁兆连的,远不止垃圾的来源,把分类好的垃圾从小区拖到工厂,也要受到很多限制。根据交警部门的规定,货车早晚高峰时段是不能进城的,有时疏忽了就被扣车,一扣就是好几天,垃圾无法及时清运不说,还要被罚款。他曾经找到相关部门,希望能办出垃圾清运证、通行证等相关证件,但都因公司规模小,注册资金不够等原因而吃了闭门羹。

丁兆连很无奈,像他这种跟垃圾打交道的行当,苦脏累,大公司不屑去做,小公司又做不了,他只是因为当初看中这个行业的前景,而且又是利国利民的好事,所以才不顾家人反对,把所有的家当都押在了这里,如今已花光了2000多万元的积蓄。

尽管目前还有很多困难,但丁兆连对他的产业前景仍然充满了信心。他深信,在绿色发展,资源循环利用成为主题的今天,随着居民垃圾分类意识的增强,他的这一绿色环保产业将越来越受到社会的关注,从生活垃圾变身出来的生物质燃料也将得到更广泛的运用。同时,他也希望致力于环保的有识之士加入到他的团队,共同推动这个产业的发展。



在美国获特等金奖

正宗椰树牌椰汁
2016年10月7日
在美国获得
巴拿马特等金奖



产自世界长寿之乡海南岛澄迈

宁波当地总经销: 宁波市中糖酒业有限公司 宁波市江北区人民路529号 电话: 0574-87357767 87660379