

## 看天下·广角镜

## 垃圾是个大难题

垃圾处理是全世界面临的一道难题,目前尚无通行的高效、环保的处理办法。虽然确实有“垃圾是放错了位置的资源”一说,但实际上被回收利用的垃圾很少,并且处理过程中极易对环境产生危害。

据美国环境保护署统计,美国仅在2010年就产生出2.5亿吨垃圾,其中只有34%得到了循环利用,剩下的相当一部分被填埋掉了。

目前,填埋是很多国家处理垃圾的通行做法。其优势是技术成熟、处理费用低,较好地实现了地表的清洁化。但填埋的垃圾容易残留大量细菌和病毒,还潜伏着沼气、重金属等隐患,垃圾渗滤液也会长期污染地下水资源,贻害无穷。许多发达国家明令禁止填埋垃圾。

## 瑞典只嫌不够多

国际公共广播电台(PRI)报道称,瑞典在垃圾循环利用方面取得了“异乎寻常的成功”,该国最终只有4%的垃圾以填埋方式处理。其他垃圾则均经过垃圾处理厂将垃圾转化为热能和电能。

目前,瑞典垃圾处理厂产生的热量为瑞典1/5的集中供热系统提供能量,产生的电能供25万户家庭用。瑞典千家万户使用的水、暖气和电能,要归功于垃圾处理站。

这种将垃圾转化为可再生能源的效率很高,高到瑞典本国的垃圾已经不够用。“我们能够处理垃圾的量,超过了产生的垃圾。”瑞典环保署高级顾问卡塔里娜·奥斯特伦表示。就这样,瑞典盯上了别国垃圾。

统计数据显示,瑞典每年进口的垃圾量达80万吨之多。由于欧盟在环保方面要求很高,垃圾处理问题一直令欧洲各国政府头疼,出口垃圾是种最省事的做法。

## 进口还能赚补贴

瑞典总是能与盛产垃圾的国家一拍即合,以极小代价获得

垃圾。大多数进口垃圾来自邻国挪威。此前,挪威人一直习惯于用填埋法,但这样做反而成本更高。挪威政府想了想,还不如直接把垃圾交给瑞典,虽然挣不了什么“垃圾出口费”,总归还是划算的。

瑞典方面不仅获得了挪威倒贴的资金,还获得了垃圾中蕴藏的可观能源。除了挪威,瑞典还瞄上了意大利、罗马尼亚、保加利亚、立陶宛、爱沙尼亚等国家,希望这些国家未来都将垃圾出口到瑞典。

另外,像土耳其、希腊等在垃圾处理方面较落后的国家,也可能与瑞典展开合作。“他们没有任何垃圾焚烧厂或是回收利用厂,所以需要找到一个垃圾处理办法。”奥斯特伦说。

## 会“烧”垃圾是秘诀

上世纪40年代,瑞典就开始利用垃圾焚烧厂大量消化垃圾,是当时首批采用这种方式的国家。相对填埋法,焚烧更加彻底、快捷,还能将垃圾转化为热能。但焚烧法的一个劣势是,在垃圾燃烧过程中会产生有害物质二恶英——这种脂溶性物质无色无味,却有严重毒性,非常容易在生物体内积累。

瑞典垃圾处理厂能够阻止二恶英颗粒逸散到空中,这也是国民放心让本国处理厂大量消化外国“脏物”的原因。不过,残留在灰烬中的二恶英依然难以处理,而且灰烬中还残留有大量重金属,必须进行填埋。瑞典不想惹这个麻烦,因此含有毒物的灰烬会被悉数运回挪威等出口国。

奥斯特伦表示,目前瑞典采用的垃圾焚烧方法在短期看来虽然很有效,但未来必将被更有效的处理方法取代。特别是未来如果出现能源危机,垃圾的价值就将得到更多重视,那时,挪威可能就不会倒贴钱给瑞典送垃圾了。

据《青年参考》

有个国家喜欢把邻国的垃圾收入囊中,它就是瑞典,该国每年进口的垃圾达80万吨之多。这并不是“助人为乐”,而是将垃圾转化为热能,为成千上万户家庭供暖供电。而那些垃圾出口国,还得倒贴钱。

▶概念型“吃垃圾路灯”。下面的垃圾桶是缩微沼气池,倒入垃圾产生甲烷,用于顶灯照明,剩余残渣还是绿化的肥料。



瑞典先进技术将垃圾转化为热电

# 自家垃圾不够 从他国进口



## 庭院深深 白鹭为邻

由日照万基集团建设的白鹭湾公园地产位于日照市北经济开发区潮白河畔,由美国SWA集团担纲规划和景观的概念设计遵循“自然之道”,涵盖湿地公园、森林公园、休闲运动公园、生态农业公园、文化公园等5大主题概念的“公园社区”。

文化是贯穿白鹭湾公园的最鲜明的主题,戏曲、美术、摄影、茶道、马术、高尔夫、游艇、围棋、农耕、饮食、养生等文化项目交织在一起,相互渗透和延伸,赋予白鹭湾公园丰富而立体的文化内涵。园区以别墅、花园洋房、商务会所、文体会馆为主打产品,为高端时尚阶层打造高品位生活理念。

## 围坛英豪摆擂日照白鹭湾 六大九段国手巅峰对决 2012全国围棋 甲级联赛 白鹭湾专场

齐鲁晚报·山东景芝酒业队VS上海移动队

主办:日照市人民政府 五莲县人民政府

承办:日照市北经济开发区管理委员会 日照万基集团有限公司 日照市围棋协会 齐鲁晚报棋院

协办:山东景芝酒业股份有限公司 日照市北开发区白鹭湾公园

比赛时间:11.9-11.10 地点:日照市北开发区白鹭湾公园  
新浪、搜狐两大网站对比赛进行全程直播,欢迎广大棋迷观战。

