

固废产业：一个永不枯竭的资源富矿

时间：2015-10-23 10:31

来源：证券导报

作者：柳絮

固废产业无限循环不断产生的状态就是一座永不枯竭的金矿。“十三”五期间预计总投入 2-4 万亿，年增速 30%，这样的行业未来 5 年必出大牛。

固废产业现状

固废即指固体废物，围绕固废开展的运输、处置、转换等工作，就是固废产业现在的大致描述。按照国务院产业分类，在环保大产业里，与固废产业相对应还有废气处理和污水处理两大块业务。

自 2009 年国家把节能环保产业列为七大新兴产业之首后，整个环保产业的发展提速不少，有券商预计到 2015 年末，5 年多的时间内环保产业投资就将达 3.1 万亿，环保重点投资项目涉及固体废弃物处理、脱硫脱硝、市政污水、污泥、工业废水等多个方面。但是，如果按照气、水、固三个板块分类的话，固废产业发展是 最为滞后的，即使在 2009 年环保产业跃进时期，固废产业投资仅占到 3.1 万亿总投资的 25%，不到 8000 亿。之所以出现这种情况，原因是治理的迫切性 不如废气、污水来得着急。

而随着时间的推移和经济的发展，固废物质的多样化和毒害化 使得固废产业受到高度重视，据《2013-2017 年中国固废处理行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》固废产业投资年复合增长率约 30%，是环保产业整体投资增速的 2 倍。在政策的推动下，我国固废产业将迎来更为乐观的成长空间，固废处理工程、设备及固废设施运营等子行业都将进入高速成长期。

固废产业四大特性

1、种类繁多。根据《固体废弃物污染环境防治法》分类，将固体废物分为城市固体废物、工业固体废物和有害废物，这一分类尚没有囊括广阔的农村产生的固体废物。而如果按照固体废物的属性不同细致分类的话，至少有近 1000 种类别，如果按照商品种类分的话，就要超 10000 种。

2、处理工艺复杂。关于固废的处理，粗略地说起来大概可以分为填埋、粉碎、分拣、焚烧、堆肥、二次利用、生物处理等等。如果固废产业还仅仅停留在填埋、焚烧这个层面的话，讨论一下就够了，但现实环境已经无法承受简单的填埋和一烧了之了，这几年关于填埋后出现钨污染、放射污染，以及垃圾发电厂造成人体健康损害的新闻屡见不鲜。根据不同属性大类采取不同的工艺处理路线，已经成为必然，以医疗废弃物为例，《医疗卫生机构医疗废物管理办法》就有 7 章 48 条规定，其工艺要求复杂可见一斑。

3、市场价值大。固废处理与废气废水处理有着本质的一个区别，那就是市场价值。废气产业链只有投入基本没有最终产品产出，处理结束，整个产业结束；废水基本上也是这样，但在工业污水处理上，有大约 30% 处理后污水作为中水可以回用；而固废处理则不同，理论上，固废回收率能够达到 95% 以上。为了促进固废回收，欧盟自 2008 年起即要求所有家庭废物实现 50% 回收，工业企业 70% 回收；美国则在 2010 年就已经提出废物回收再利用（包括直接回收、综合利用、堆肥、路边分类收集等）50%，填埋 40%，焚烧（包括焚烧和生物制能）10%；而我国至今没有公布过相关目标，实际回收利用率应该不足 20%，焚烧和填埋仍然是主要方式。

关于固废回收价值，我们以日本手机回收为例：日本横滨金属有限公司进行的研究显示，从金矿中采出的每一吨矿石平均仅仅只能提取约 5 克黄金；而一吨废弃手机中，能提取至少 150 克黄金、100 千克铜和 3 千克银。日本“生态系统”回收公司每月出产 200 千克到 300 千克金条，纯度达 99.99%，价值约 470 万到 705 万美元，相当于一座小型金矿的产量。

“生态系统”回收公司还回收废弃储存芯片、电缆甚至含有银和钯的黑色墨水，从中提取有用金属。固废回收的价值，由此可见一斑。

4、可衍生性好。由于固废的可回收性和逐步实施强制回收，固废产业已经产生了很多延伸。例如：截至 2015 年，我国建有垃圾焚烧发电厂大约 900 余座，整体焚烧能力超过 30 万吨/日；废旧金属、废旧塑料的回收仍然处在散乱小的状态，但总的回收规模也是相当惊人的。以上例子还仅仅停留在产业链的延伸层面，真正的变革来自于衍生：通过实施垃圾分类电子监控，分析居民生活消费趋势，为消费者提供大数据；通过垃圾处理种类，为材料研发商提供趋势报告；通过各地垃圾种类不同，测算消费习惯和爱好；根据垃圾价值不同，建立高价

值物件的垃圾银行，免收垃圾处理费等等这些，最终都将出现并最终改变正常固废产业现有格局。

固废产业发展的三大趋势

1、市场潜力无限。三个方面，一是存量巨大。城市生活垃圾累积堆存量已达 70 亿吨，近 2/3 比例的城市被垃圾带所包围，垃圾存放占地累计达 75 万余亩，1/4 的城市无适合场所堆放垃圾。据估计，全国每年因垃圾造成的损失高达 300 亿元。以上海市为例，上海市日产生生活垃圾总量达 2.59 万吨，500 多个垃圾临时堆放点占地几千亩，每年仅运送处理这些垃圾就要耗去全市财政支出 6.8 亿元。二是增速快。我国每年产生的垃圾已高达 2.5 亿吨，占世界总量的 1/4。随着城市化进程，在相当长一段时间内，还将以 8%-10% 的速度增长(上海 15%-20%)，超过欧美城市垃圾 6%-10% 的增长率。三是无限循环产生。固废产业的特性决定了固废产品将不间断产生，无限循环。

另外，根据环保部有关数据，“十三五”期间，环保产业的总投资在 10 万亿左右，以固废产业投资增速 2 倍于行业增速测算，固废投资约占 3-4 万亿。这么大一个市场，资本市场是不可能没有反映的，未来上市公司跑马圈地，以及随着 IPO 和注册制的推进，涉及环保、固废产业的上市公司会批量出现。

2、循环产业园模式大行其道。随着环保升级和竞争加剧，环保、固废处置产业本身也面临着环保压力，以往单一品种、小作坊回收冶炼将不再具有经济性，取而代之将是多品种联合回收、产业协同推进的循环产业园模式。循环产业园模式的出现能够有效避免固废品种多、杂、乱和来源、数量、质量等不固定的问题，能够发挥上下游产业、地区间经济体协同推进的效果。

我们以 2013 年投资总额达 50 亿元的桑德环境湖南长株潭静脉产业园项目为例，其设计处理规模超过 3000 吨/日，将建设长株潭固废处理中心，再生物资及再造产品生产交易中心，循环经济型企业孵化中心，环保及循环经济技术研发中心，循环经济及“两型社会”示范基地，环保教育培训基地等；这种集中化、规模化、系统化的循环产业园模式，聚合效应是非常明显的。类似的还有瀚蓝环境的南海固废产业园，2015 年 5 月新中标的科融环保 72.5 亿元的聊城节能减排财政政策综合示范城市 PPP 合作建设项目等等。

3、大型专业化运营商出现。随着固废产业跑马圈地阶段进入后期，业绩爆发期已经基本过去，如果大家以为固废产业仅仅停留垃圾发电、废旧回收利用这个层面，那么固废产业应该归为传统产业，不能称为新兴产业。固废产业真正的竞争才刚刚开始，固废产业后市场开发将决定企业的高度。目前我们可以看到国内对此领悟比较深的桑德环境和格林美早已纷纷开通了“易再生”、“回收哥”等网站，布局环卫回收，着手准备智能垃圾筒、开发“环卫云”等等一系列后市场

动作，随着布局的深入和卡位成功，在不远的将来，我们能够看到如同电信运营商一样的专业的垃圾运营商出现。

编辑：陈丹丹