



为我们的子孙后代
留下一片蔚蓝的天空

青岛绿茵投资有限公司
青岛胶南绿茵环保科技有限公司

青岛胶南绿茵环保科技有限公司立足于将国内外先进的科学技术以及先进的管理理念导入中国的环保行业，结合中国环保事业的实际状况，充分发挥我们的高新技术和科学管理理念的优势，努力开创中国环保事业的新局面，以推动中国环保事业的快速健康发展。

我公司通过与国内外科研单位及环保界同行的紧密合作，研究开发的城市生活垃圾循环利用技术的主要特点是将混装城市生活垃圾经过无害化处理，将垃圾中各种可再生资源科学地再利用，使不可多得的可再生资源得以循环利用。该技术结合了多项技术，主要技术如下：

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 垃圾分选技术； | <input type="checkbox"/> 厌氧发酵产沼气及净化技术； |
| <input type="checkbox"/> 沼气发电技术；污水处理技术； | <input type="checkbox"/> 余热再利用技术； |
| <input type="checkbox"/> 垃圾源燃料处理技术； | <input type="checkbox"/> 废旧物资再生利用处理技术； |
| <input type="checkbox"/> 有机肥加工处理技术； | <input type="checkbox"/> 生物除臭技术等。 |

以上技术的综合运用，对生活垃圾实现了：无害化；资源化；最大程度的减量化。

青岛胶南绿茵环保科技有限公司成立于2008年6月，总投资额1.2亿人民币，规划最大日处理量为600吨，设备分两期进行投入，目前投入设备的日处理能力为400吨/日。

2008年12月30日取得环境影响评价批复(批准文号：南环评字【2008】169号)，2009年10月开工建设，2010年12月份试运行，2011年12月2日通过环保验收(批准文号：南环验【2011】104号)，从此正式全面接受胶南市生活垃圾进行综合处理。

另外，我公司投资200万元投资新建了“胶南环保教育培训基地”，以便社会各界能更好地了解环保基础知识以及先进的处理技术，促进中国环保事业的快速发展，为我们的子孙后代留下一片蔚蓝的天空，保护好我们赖以生存的地球家园。

目前垃圾处理量约350吨/日（全面覆盖胶南市城区及周边20公里左右的乡镇），沼气产量对应的发电量为30,000kwh/日。发电余热在保证本公司工业用热外，还能保证厂区的供暖及夏季制冷要求。

该工艺是我们多种技术的整合，是我公司首创，该技术的成功运用，在我国具有非常大意义。将彻底改变目前以填埋为主的局面，为中国的生活垃圾处理带来非常广阔的前景。

为我们的子孙后代

留下一片蔚蓝的天空

社会贡献

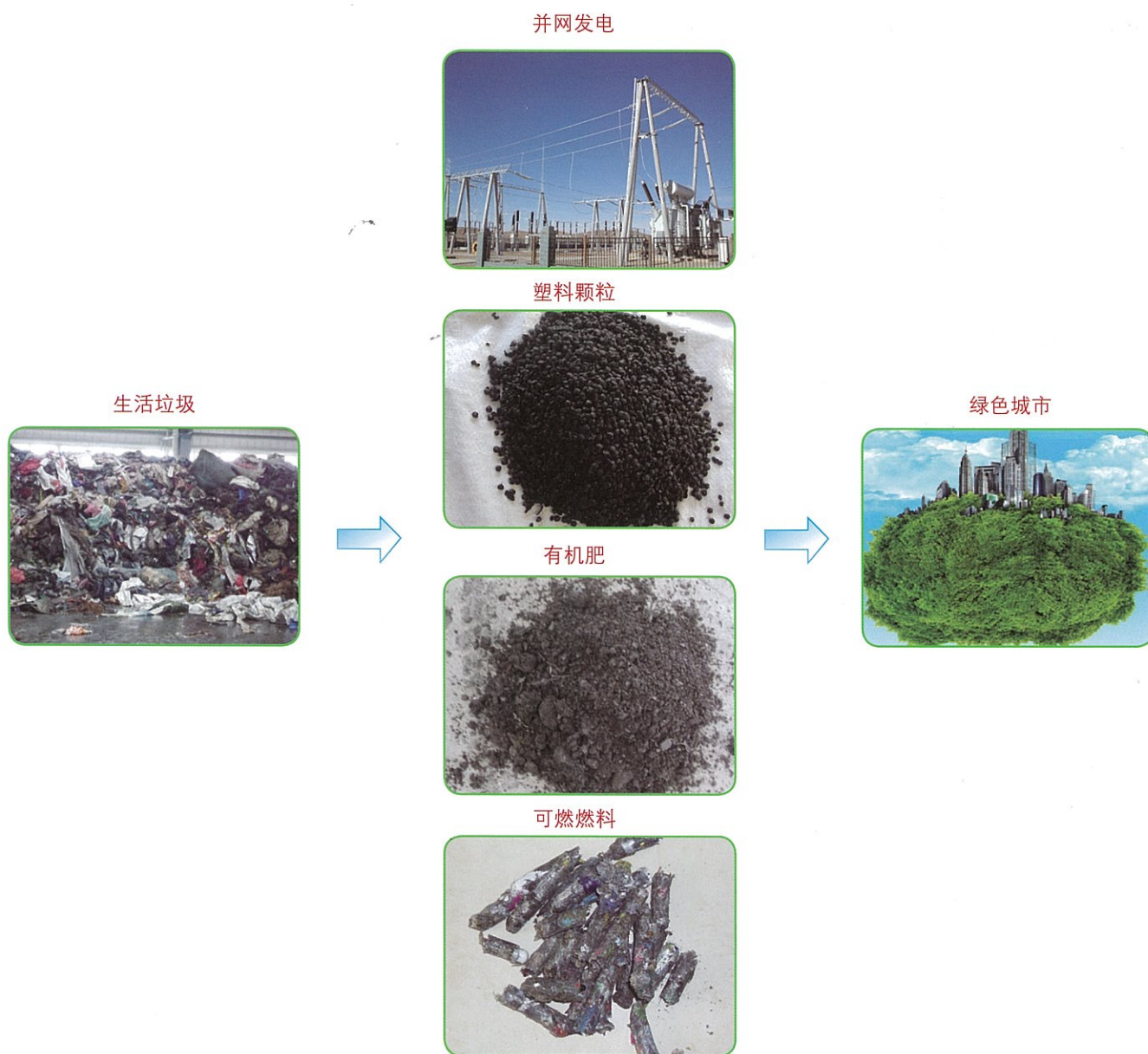
我公司的技术使城市生活垃圾**无害化、资源化、最大程度的减量化**。

我们的目的：为我们的子孙后代留下一片蔚蓝的天空。

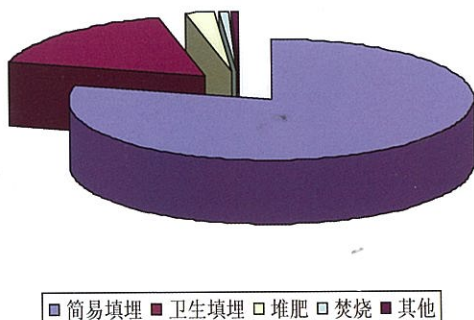
无害化：确保经过处理的生活垃圾、污水真正实现无害化，不再对环境造成污染、不再威胁人体健康，以净化人类赖以生存的大自然，共建绿色健康家园；

资源化：充分挖掘垃圾可利用的再生资源，提高资源再利用率，使有限的资源得以有效的循环再利用；

减量化：使不可降解和不可再生利用的废弃物实现最大程度的减量化，以减轻废弃物对人类生存环境的压力。



继2007年8月我国出台《可再生能源中长期发展规划》后，于2008年8月9日又通过了《中华人民共和国循环经济促进法》。由此可见国家非常关注可再生能源和循环经济的发展。据北京凯博信咨询公司编写出版的《2007-2008年中国垃圾处理行业分析及投资咨询报告》显示，目前中国城市生活垃圾近80%(约2.3亿吨)是采用简易填埋，另外还有不足18%(约5000万吨)是采用卫生填埋，有约2.5%(约700万吨)的进行堆肥，约0.7%(约200万吨)进行焚烧，其他处理方式约0.6%(180万吨)。如下图所示：



中国城市生活垃圾的特点是：城市生活垃圾中有机可降解成分占总量的60%左右，其他部分约占40%。其中废纸、废塑料、废玻璃、废金属、织物等可回收物约占总量的20%。而垃圾中含水率大约60%，低位热值大约1300kcal/Kg。呈现“两高一低”现象：有机成分“高”、含水率“高”、热值“低”。这种特性不利于采用焚烧的方式进行处理，所以将生活垃圾中含量最高的也是最容易产生污染的有机可降解物怎么样进行有效处理是垃圾处理的有效性的核心。而厌氧消化技术就是最佳的选择，并且通过厌氧消化将产生大量沼气，沼气经净化后可用于发电或提纯成天然气，可很好弥补全球性能源不足的问题。

生活垃圾处理模式对比

目前，国内外广泛采用的城市生活垃圾处理方式主要有：

1、卫生填埋

1 最早应用的是卫生填埋，但这种方式选址难，占地面积大，投资多。臭气味严重影响周边人民的生活环境。大量的渗滤液中重金属以及其他污染物会长期存留扩散，严重污染土壤和地下水，现存的“癌症村”等多是由此造成。白色垃圾长期不能分解，土地长期不能再利用。大量的有害发酵气体，造成温室效应，如果处理不当则会产生大面积爆炸事故。

2、焚烧

2 鉴于填埋的危害人们又转向焚烧处理，把垃圾转化为热能或电能，并极大减量化，但焚烧投资和运营费用巨大。尾气中存在大量高致癌物质二恶英及其他有害物质，灰渣中存在重金属，难以达到排放标准。塑料玻璃等不能回收利用造成资源浪费。

3、堆肥

3 堆肥方式是在我国是最近20年内才发展起来的，但垃圾的减容率低，还有30-40%的残渣需要填埋处理，堆肥过程中易产生恶臭，对周边环境产生污染，占地面积相对较大，由于堆肥的杂质含量高，肥效低，肥料销路普遍不好，导致难以继续。

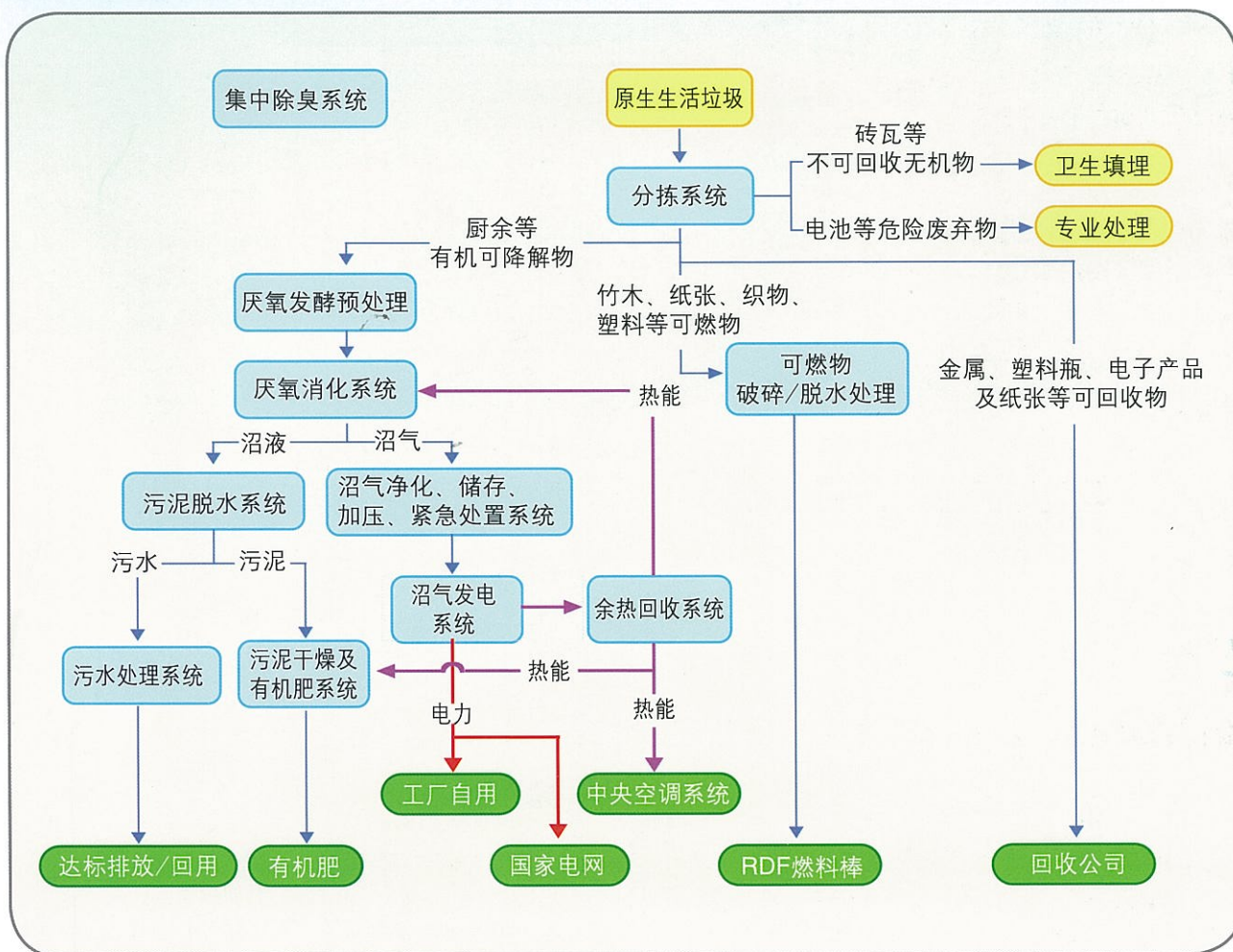
4、综合利用

4 针对以上处置方式的问题国外开发出了垃圾厌氧综合处理技术，通过机械和人工分拣对有毒有害物质和可回收纸张塑料以及砂石等进行分类，剩下的果蔬等有机质进行厌氧发酵制造沼气，沼气再用来产生电能。我公司就是采用此类技术。

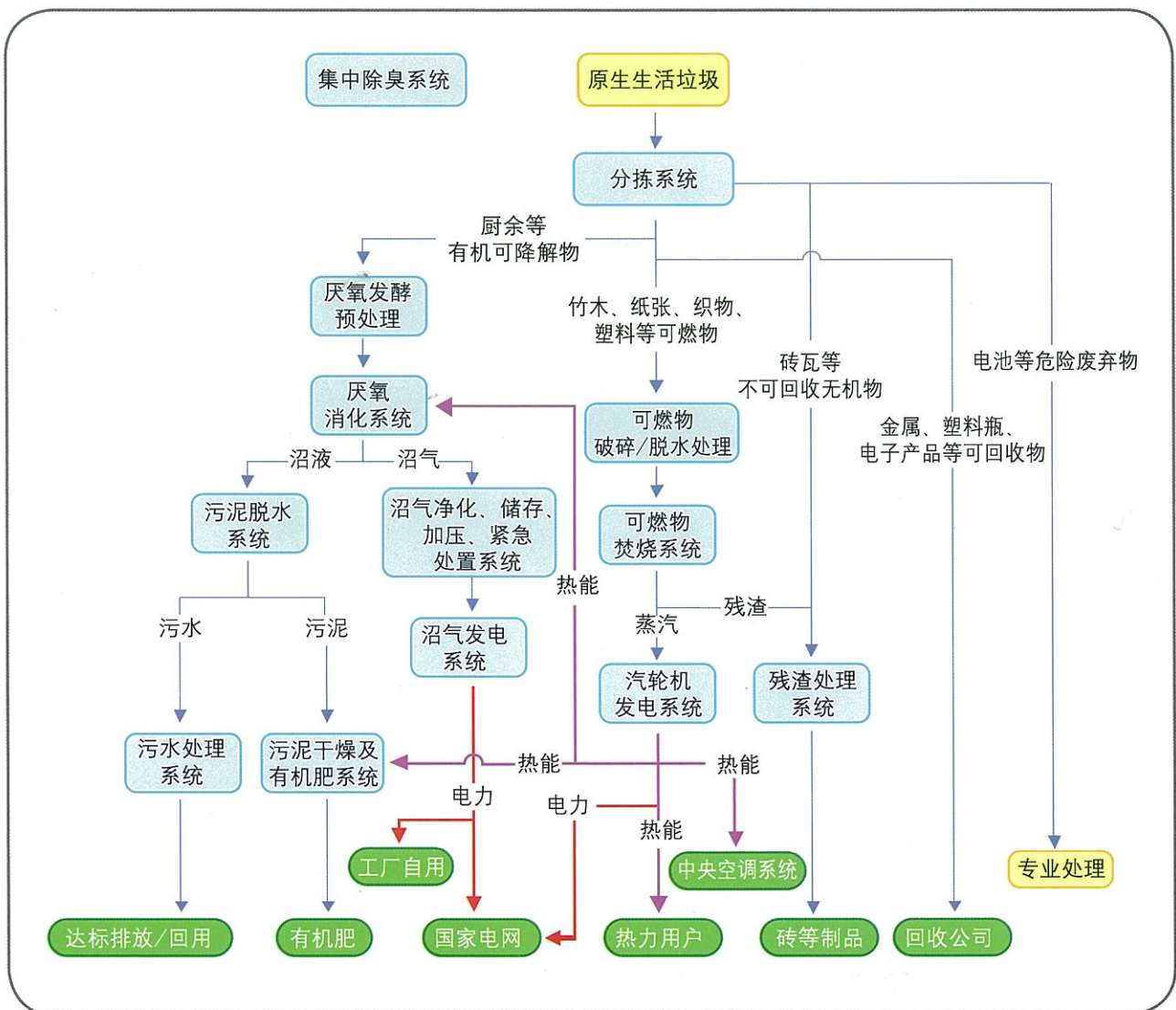
为我们的子孙后代

留下一片蔚蓝的天空

较小规模 工艺流程介绍



较大规模 工艺流程介绍



为我们的子孙后代

留下一片蔚蓝的天空

生产流程



