

徐州一体化污水处理设备一级反渗透水处理 优质服务

产品名称	徐州一体化污水处理设备一级反渗透水处理 优质服务
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-10003/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

在我国，餐厨垃圾的主要来源与于餐饮业。迅猛发展的餐饮业为我国经济带来巨大效益的同时也带来了巨量的餐厨垃圾。以往我们对餐厨垃圾采用的处理方法是焚烧法、填埋法、饲料化法和生物处理技术，但前三种方法均存在大量弊端，由于餐厨垃圾的含盐量较高，且含水量高达85%左右，因此餐厨垃圾在燃烧时不仅会降低垃圾的热值，还会因为燃烧不充分产生二噁英等物质，增加飞灰中重金属的浸出率，对环境造成二次污染。当使用填埋法处理餐厨垃圾时，填埋产生的渗沥液中含有大量高浓度的有机污染物，不但造成二次污染而且浪费了餐厨垃圾中大量的有机物和氮磷钾等营养元素。意识到这一点后，我们改变了对餐厨垃圾的处理方法，将餐厨垃圾作为禽畜饲料送到近郊的养殖场，但餐厨垃圾往往变质很快，容易滋生细菌蚊虫，不仅危害禽畜的健康，还可能通过在禽畜体内累积有毒物质间接地危害人类健康，造成人畜间的交叉传染。餐厨垃圾产生时本身并未含任何有毒物质，是制作饲料或有机肥料的理想原料。利用生物处理技术来处理餐厨垃圾，不仅不会造成二次污染，还可以有效实现餐厨垃圾资源化，其处理率可以达到80%。因此利用微生物处理技术处理餐厨垃圾成为了主要的处理方法之一。

2、餐厨垃圾的资源化处理技术

2.1 微生物饲料

我国作为一个饲料蛋白严重缺乏的国家，每年需要从其他国家进口大量的蛋白来制作饲料，饲料蛋白的不足严重制约着我国畜牧业的发展，而拥有高蛋白含量的餐厨垃圾正好可以解决这一问题。我们通过微生物技术将收集起来的餐厨垃圾制成饲料，主要采用的方法有高温消毒法和好氧发酵法。我们将餐厨垃圾收集起来后将其粉碎，经过高温消毒后与专用的微生物、糖和其他粉碎后的粗粮(如碎玉米)以及一些添加剂充分混合后送往禽畜养殖场。这种特殊的微生物不仅能分解有机物，还能防止饲料出现变质问题。还有一种微生物饲料，它是利用微生物的新陈代谢和繁殖来生产的饲料。再准确的说，它是利用微生物的发酵作用使饲料原料的理化性质发生改变。有的微生物会在发酵过程中分泌一定量的酶来改善原料的适口性和风味，或者产生一些代谢产物与原料中的毒素结合对原料进行生物解毒，还可以利用微生物的繁殖获得较多的菌体蛋白质，从而提高产物的营养价值。这样制作的饲料比起直接作为饲料来说更加安全健康，不会造成大规模传染病，对人畜都是有益的。

2.2 发酵堆肥法

除了制作饲料以外，微生物技术处理餐厨垃圾的第二大途径就是生产有机肥料。我们常用的生产肥料的方法是发酵堆肥法，这种方法主要是利用微生物降解垃圾中的有机物，形成腐殖质。发酵堆肥一般分为干法堆肥和湿法堆肥，干法堆肥一般将垃圾堆设在堆肥房内，并用塑料膜将其覆盖。因为这种堆肥法的原理是厌氧堆肥，所以选择在氧气稀少的室内堆肥有利于加速厌氧菌的发酵作用，提高堆肥的效率。这种堆肥方法需要2~3周以上的时间才能发酵完全。湿法堆肥利用的是餐厨垃圾的高含水量，首先将餐厨垃圾粉碎成小颗粒，进入排水系统，经过厌氧菌的发酵作用，在短期内就形成淤泥状的肥料。这种方法相较于干法堆肥更加的快速高效，能加快厌氧反应的速度，提升厌氧反应的效果。但是这种方法的处理规模小且容易加重水体污染，因此，我们需要针对不同的环境状况或者现实需要来选择合理的处理方法。

2.3 微生物燃料电池

在我们产生的餐厨垃圾中，除了固体垃圾外，餐厨废水占了绝大部分，而且随着社会的发展，餐厨废水的排放量在逐年上升，如何实现餐厨废水的零污染排放和资源化成为了各国亟待解决的问题。早在1911年，科学家就提出微生物具有产电功能，但当时微生物燃料电池的发展比较缓慢，直到20世纪80年代，微生物燃料电池的基本模型才形成，并且越来越受到科学工作者的重视。微生物燃料电池是一种利用微生物分解废水中的有机物，将有机能转化为电能的装置。它的工作原理是微生物在阳极室内消耗有机物，产生电子后传递至阳极电极，电子从阳极电极到达阴极，在阴极室内，电子受体消耗电子完成电能输出过程。整个反应过程需要的工作条件较温和，电池的维护成本很低，安全性强，而且此反应产出的多为二氧化碳气体，无毒无害无污染，餐厨废水的处理效率可达90%。但是这种微生物燃料电池具有产电量小、产电性能不够高等缺点，导致其难以进行大规模的产业化。当我们能够将微生物燃料电池大规模产业化的时候，将会对目前能源短缺的状况带来巨大的福音。

2.4 生物降解型塑料

除了以上几种利用微生物技术处理餐厨垃圾的方法外，日本一所大学的学生还提出一种餐厨垃圾资源化的新思路，将家庭产的餐厨垃圾经过粉碎机粉碎后送入排水系统，然后再进行固液分离，分离得到的固体物质不断的积累，在积累过程中，固体物质中含有的乳酸菌会进行自然发酵。当固体物质积累到一定程度后进行乳酸发酵，发酵后经过乳酸分离、纯化、聚合可得到生物降解型塑料(聚乳酸)。这种方法在发酵过程中不会产生任何有毒气体，且得到的产品可以再次投入使用且是环保无污染的。