**上海餐厨垃圾处理设备厂家浅谈目前餐厨垃圾的处理方式**

随着物资丰富时代的快速前进，人们的环保意识也渐渐地被发掘，特别是城市设施的分类垃圾箱的完善，让环保领域的进一步发展垫定了坚实的基础，而餐厨垃圾是生活中最重要的一环，解决餐厨垃圾就等于解决了环保的一大难题。

1.粉碎直排处理

粉碎直排处理是欧美国家处理少量分散餐厨垃圾的主要方法，是在餐厨垃圾发生点对其直接进行破碎、粉碎处理，然后采用水力冲刷，将其排入城市市政下水管网，与城市污水合并进入城市污水处理厂进行集中处理。破碎法对于处理少量分散产生的餐厨垃圾如家庭厨余垃圾，具有价格便宜、技术简便等优点，能降低城市垃圾的含水率，减少收集量，利于提高城市垃圾的发热量。

2.填埋处理

我国很多地区的厨余垃圾都是与普通垃圾一起送入填埋场进行填埋处理的。填埋是大多数国家生活垃圾无害化处理的主要处理方式。由于厨余垃圾中含有大量的可降解组分，稳定时间短，有利于垃圾填埋场地的恢复使用，且操作简便，因此应用得比较普遍。随着对厨余垃圾可利用性的认识越来越广泛，无论在欧美、日本还是中国，餐厨垃圾的填埋率都正在呈现下降的趋势，甚至有很多国家已禁止餐厨垃圾进入填埋场处理了。

3.肥料化处理

餐厨垃圾的肥料化处理方法主要包括好氧堆肥和厌氧消化两种。好氧堆肥过程是在有氧条件下，利用好氧微生物分泌的胞外酶将有机物固体分解为可溶性有机物质，再渗入到细胞中，通过微生物的新陈代谢，实现整个堆肥过程。同时，由好氧堆肥引申出一些类似的方法，如蚯蚓堆肥是近年来发展起来的一项新技术，利用蚯蚓吞食大量厨余垃圾，并将其与土壤混合，通过砂囊的机械研磨作用和肠道内的生物化学作用将有机物转化为自身或其他生物可以利用的营养物质。餐厨垃圾的厌氧消化处理是指在特定的厌氧条件下，微生物将有机垃圾进行分解，其中的碳、氢、氧转化为甲烷和二氧化碳，而氮、磷、钾等元素则存留于残留物中，并转化为易被动植物吸收利用的形式。

4.饲料化处理

目前的饲料市场潜力巨大。由于餐厨垃圾作为原料，价格低廉，供应量巨大，产品营养丰富、利润区间幅度较大，具有较强的市场竞争力。饲料化有两种方式：(1)生物处理制饲料。原理是将培养出的菌种加入餐厨垃圾密封贮藏，菌种进行繁殖并杀除病原菌制成饲料。(2)高温消毒制饲料。原理是采用高温消毒原理，杀除病毒、经粉碎后加工成饲料，可供禽畜食用。比较成熟的餐厨垃圾加工饲料方法是将制粒技术、挤压膨化和干燥技术等手段综合利用。挤压后饲料中的细菌浓度要远远低于其他样品中的细菌浓度。由于挤压时不断升高的温度，一个单螺杆干燥挤压工艺可以大大减少潜在的病原菌浓度。目前已经有些厂家研制了配套技术设备并投入运行使用。

5.能源化处理

餐厨垃圾的能源化处理是在近几年迅速兴起的，主要包括焚烧法、热分解法、发酵制氢等。焚烧法处理厨余垃圾效率较高，最终产生约5%的利于处置的残余物，焚烧是在特制的焚烧炉中进行的，产生的热能可转换为蒸汽或者电能，从而实现能源的回收利用，但餐厨垃圾的含水率高，热值较低，燃烧时需要添加辅助燃料，从而造成投资大的问题，同时尾气处理也是一个难题。热分解法是将垃圾在高温下进行热解，使垃圾中所含的能量转换成燃气、油和碳的形式，然后再进行利用，热解法具有广阔的应用前景，但技术尚未达到实用阶段，目前应用较少。氢作为一种高质量的清洁能源，是普遍认为的最有潜力的替代能源，很多学者对此做了研究。厨余垃圾的能源化处理必将受到越来越多的关注。