**广东东莞餐厨垃圾处理设备浅谈餐厨垃圾处理技术方式**

一个好的技术方式能让一个问题迎刃而解，就拿国内餐厨垃圾资源化处理的情况来说，目前正处于一个起步的阶段，很多餐厨垃圾处理技术并不是那么成熟，而且国家引进的是国外的餐厨垃圾处理技术，并不完全适合于国内的餐厨垃圾特点，这也就让国内餐厨垃圾处理出现了难题，在未来的餐厨垃圾资源化处理的道路上，国家政府部门还有很多需要规范与亟待解决的问题。

**目前国内餐厨垃圾处理技术方式**

1、粉碎直排处理

粉碎直排处理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，餐厨垃圾的填埋率正在呈现下降的趋势， 甚至有国家将禁止餐厨垃圾进入填埋场处理。

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。餐厨垃圾的肥料化处理的缺点是肥料质量不高，同时较高质量的堆肥方式成本比较高，推广困难。

4、餐厨垃圾处理机

餐厨垃圾处理机主要分三种类型：一种就是将餐厨垃圾破碎后，直接排入下水道，并没有深层次的处理；一种以减量化为主，也称消化型，采用加热器使水分蒸发，减小垃圾体积；另一类以资源化为主，也可称作生化式，是先利用细菌将有机物分解之后，再将剩下的残渣作为肥料使用。餐厨垃圾处理机的优势在于没有二次污染，占地小，运行成本低，操作方便，既可用于居民厨房，也可用于餐厨垃圾产生量比较大的单位部门。

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。

6、饲料化处理

（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。目前已经有些厂家研制了配套技术设备并投入运行使用。