**合肥厨余垃圾处理设备厂家浅说资源化处理垃圾的重要性**

生活中经过消费后产生的生活废物，是食物垃圾中最主要的一种，而在家庭、学校、食堂及餐饮行业等产生的食物加工下角料和食用残余就是所说的厨余垃圾，其成分复杂，是油、水、果皮、蔬菜、米面，鱼、肉、骨头以及废餐具、塑料、纸巾等多种物质的混合物。而这些厨余垃圾已经严重影响了城市的生活，每逢路过垃圾箱，我们就会闻到极其恶心的臭味，不得不让人怀疑这空气的质量会不会危害到人体的健康。因此现在厨余垃圾的处理已经越来越引起全社会的关注了。

**目前厨余垃圾资源化处理的方式**

1、肥料化处理

厨余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。

厨余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。厨余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。

2、厨余垃圾处理机

厨余垃圾处理机主要分三种类型： 一种就是将厨余垃圾破碎后，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。厨余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，也可用于厨余垃圾产生量比较大的单位部门。

3、饲料化处理

目前的饲料市场潜力巨大。由于厨余垃圾作为原料，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厨余垃圾密封贮藏， 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。比较成熟的厨余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。

用厨余垃圾作饲料所面临的主要问题是饲料安全，面对消毒要求的提高，必将在设备、技术等方面作相应调整，从而增加了处理成本，因此在该技术的选择方面要十分谨慎。

4、能源化处理

厨余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，但厨余垃圾的含水率高，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。