



## 邹城餐厨垃圾处理项目一天“吃掉”百吨餐厨垃圾

# 变废为宝，能生产沼气还能变生物柴油

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 康岩

1月16日上午，一辆辆来自邹城城区的餐厨垃圾收运车，开进位于邹城市峰山镇固废产业园区内的餐厨垃圾处理项目，厂区里，各台机器正干得热火朝天。餐厨垃圾在这儿，能够变废为宝。



经过处理后，部分餐厨垃圾变成柴油基料粗油脂。



收运车卸载餐厨垃圾。

### 餐厨垃圾上门 收取了却“大心事”

自2019年开始，邹城市对临街餐馆、机关事业单位食堂、学校食堂、社会团体食堂的餐厨垃圾全部统一收运处置。邹城市城区有餐饮单位300多家，一天可产生80吨左右的餐厨垃圾。

“以前，干饭店最愁人的就是这个泔水如何处理。”邹城市海之宴饭店是中等规模，有十几个包厢，位于邹城市程兰路与民泰路附近，紧挨着附近几个大商

场和居民区，平常生意不错。经理王磊说：“最早干饭店的时候，泔水也有人来拉，都是去喂猪喂鸡啥的，后来因为外界出现‘泔水猪’问题，这两年泔水没人要了，只能自己去送到垃圾转运站或者花钱让人家给拉走。”在餐厨垃圾统一回收之前，王磊所在饭店花在处理泔水上的费用一个月得四五百元，据其介绍，如果是火锅店都得两千多元。

餐厨垃圾回收车上门时，记者看到，餐厨垃圾桶从开始倾倒到处理完毕，整个过程一气呵成不过三四分钟。得益于先进的全自动封闭处理，中间没有垃圾撒

到地面，同时负压垃圾车也让传统垃圾车的难闻气味消失不见，收运员处理好垃圾桶之后便赶往下一地点。

### 科学处置助力 餐厨垃圾资源化

邹城市餐厨垃圾处理项目位于峰山镇固废产业园区内，总投资5600余万元，该项目由浙江旺能集团有限公司负责建设，2019年5月开工建设，当年年底实现试运行。

邹城市餐厨垃圾处理项目生产部部长胡庆伟介绍，当餐厨垃

圾收运车抵达循环中心后，先来到预处理车间卸料。料斗中的游离水统一进入沥液收集池，固相物料经自动分选、破碎制浆、除砂沉渣、蒸煮、三相分离后最终变成“水、渣、油”。“水、渣”进入厌氧消化系统进行发酵后产生沼气可用于发电和供热；“油”经提纯后作为生物柴油等能源材料。

“经过一系列科学的处理方式，能够有效实现餐厨垃圾的减量化、资源化和无害化。”邹城市餐厨垃圾处理项目负责人、旺能利民生态科技有限公司总经理朱荣辉介绍，目前共有四辆密闭式垃圾收运车，对邹城市区内各大小餐饮企业、学校餐厅和企业食堂等餐厨垃圾进行收运，采取“应收尽收，日产日清”模式，现在每天收运处理量已经达到40吨，实现了预期目标。考虑到餐厨垃圾收运工作量大面广、点位繁多，为科学调度和管理，餐厨垃圾专用收运桶上都安装了智能标签识别芯片，可精准识别餐厨垃圾产生单位，并配合车载称重系统上传相应数据，这不光是对餐饮单位的监督，也视作对工作人员的考核。

据记者了解，餐厨垃圾是指从事餐饮服务、集体供餐、食品生产加工等活动的单位和个人，在生产、经营过程中产生的食物残余、食品加工废料、过期食品和废弃食用油脂等废弃物。邹城市餐厨固体废弃物项目包括垃圾收运系统、餐厨垃圾预处理系统、厌氧消化系统、沼气净化发电系统、油脂回收净化系统、厂区绿化亮化工程等。

邹城市市容环境维护中心副主任牛贵娇说：“2020年是餐厨垃圾处理项目稳定投运的第一年。该中心的建成使用将餐厨垃圾进行资源化综合处理，变废

为宝。目前，处理厂每天可处理100吨餐厨垃圾，产出粗油脂约3.5吨，同时产出沼气5000立方米，可发电约7500度。项目运行以来，规范了我市餐厨垃圾管理，促进了我市餐厨垃圾无害化处置和资源循环利用，对维护城乡环境卫生，保障食品安全和人民群众身体健康具有十分重要的意义。”

据了解，下一步，邹城市市容环境维护中心将会联合浙江旺能集团有限公司共同商讨关于黑水虻养殖的可行性，将餐厨垃圾的处理真正实现生态产业化运作。

据了解，黑水虻是一种腐生性水虻科昆虫，主要采食餐厨垃圾、动物粪便等。黑水虻幼虫生长在期间无时无刻不在进食，因此能够快速消化餐厨有机质，其分泌的有机酸还能抑制臭气产生和趋避蚊蝇。

浙江新昌县积极尝试推广“易腐垃圾+昆虫养殖”生态处理模式，除了充分利用生物转化的有机原料外，还对黑水虻幼虫进行育种，形成餐厨垃圾资源化处理链闭环。

目前，新昌县餐厨垃圾处置中心日均处理餐厨垃圾50吨，基本覆盖该县城区学校、食堂、酒店和中大型饭店，每50吨餐厨垃圾可以提炼1吨毛油，培育4吨成虫、产生20余吨肥料，每年产生经济效益约700万元。

据了解，新昌计划在该县镜岭镇建设一个集养殖黑水虻、农业示范、科普教育、观光旅游等功能为一体的“昆虫科技产业园”，项目建成后每日可处理易腐垃圾100吨，培育生鲜虫15吨、产生有机肥15吨，为推进垃圾分类“零填埋”，推动昆虫产业发展、转移农村剩余劳动力提供更多机会。

# 寒潮过后洗车行业迎来“解冻”

### 生意“扎堆”，车主担心涨价洗车经营者也纠结

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 易雪

入冬以来，接踵而来的两次寒潮天气让济宁进入了“冰冻”模式。最低零下十几度的低温，不仅让在街头骑车的市民们裹得像“粽子”，更有不少市民的爱车因雨雪天气成了“大花脸”。近日济宁气温逐步回升，济宁的各大洗车店纷纷开启“解冻”模式。寒潮过后，洗车店是否出现了扎堆洗车的现象？洗车价格是否因天气而出现浮动？12日，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者实地探访了济宁多家洗车店铺。



寒潮过后，洗车店工作人员忙碌地洗车中。

### 寒潮天气接踵而至 部分室外洗车店停业

12日上午，记者来到位于济宁市兖州区扬州南路附近的一家洗车店，门前4名车主正等待洗车。“我早上9点半就来了，这

不等了半小时才排上。”市民刘先生说，虽然寒潮已过去几天，但担心雨雪天气会“卷土重来”，也害怕寒潮过后洗车店会排队，所以耐着性子等了几天，可没想到，竟有不少人和他有一样的想法，所以还是没有逃过“排队”的遭遇。

刘先生说，他的车已经有半个多月没有“洗澡”了，前段时间的雨雪天气让他的白色爱车变成了“大花脸”，可城区大多数洗车店大门紧闭，找不到洗车店开业，刘先生只能开着满是灰尘和泥水的车凑合出行半个多月。

“寒潮当天，我们就没开门，

第二天一看，水管就被冻上了。”洗车店负责人谢飞飞说道。凭借以往的经验，只要进入冬季，低温天气对于洗车的工作人员来说就是一场巨大的考验，但接踵而来的两次寒潮让他们的店面不得已歇业了两次。

随后，记者又来到了济宁某商场的一地下洗车店，据该店负责人王先生介绍，在降温的那几天，店内的生意确实还不错，不过如今气温回暖，洗车排队的现象在这里并没有出现。

### 店内迎来洗车小高峰 顾客“扎堆”担忧涨价

随着气温回升，洗车店迎来了洗车小高峰，不少店的洗车数量翻番。不过，店主们纷纷表示，虽然车辆扎堆，但是他们暂时不会涨价。记者了解到，济宁大部分室外洗车店清洗一辆机动车的费用在20-30元不等，而地下洗车店的价格稍高，在50-100元不等。

采访中，一些车主担心，再有20多天就要过春节了，每年春节前洗车价格都会暴涨。今年的价格是否会出现较大的浮动呢？洗

车店负责人谢飞飞告诉记者，目前他们店里的洗车价格是20元，和平时一样。综合多种因素，他判断今年涨价应该会提前，预计在小年前，洗车价格会涨至50元左右。

“虽然冬季洗车比较辛苦，但是前来洗车的都是老客户，没法涨价。”谢飞飞说，平常一天的洗车量在10辆左右，目前洗车数量已经呈上涨趋势，在当天一上午他们就洗了11辆，根据以往经验，到了年前洗车高峰期时，最多一天会洗大概60辆左右。

在济宁任城区南池商业街附近的一家洗车店，店主和工作人员也忙个不停。该店小型家用的洗车费用是20元，中大型越野车的洗车费用是30元，也没有涨价。“现在也有不少车主过来询问何时涨价，我们也比较纠结，涨价的话可能会流失客户，但是不涨价又不能保证合适的收入，毕竟每个洗车店都有自己的经营成本。”店主仲先生介绍，这个冬季气温实在太低，也增加了他们的经营成本，并且洗车就是赚个辛苦钱，店员的工资和待遇也要通过洗车价格的涨幅体现。