

# 松江一中将残羹剩饭“变废为宝” 激发学生探究垃圾分类好奇心

## 500斤餐厨垃圾，“消失”在小小处理站

阴雨绵绵的早春，在后勤保障部门孙海东老师带领下，记者来到松江一中校园食堂后侧一角。一座小木屋墙外挂着“源头化湿垃圾处理站”的牌子，餐厨垃圾资源再生系统就安置在小木屋里。屋里屋外干净整洁，地面微湿，屋外一侧是几排鲜花盛开的花架，空气中除了春雨的青涩，闻不到其他异味。

记者了解到，松江一中师生1570人，每天产生的湿垃圾主要以校园食堂内的残羹剩饭与厨余废弃物为主，总量接近500斤。自从引进餐厨垃圾资源再生系统，这些湿垃圾就是在这里“消

失”的。

究竟怎么回事呢？

记者看到，工作人员把存放湿垃圾的垃圾桶固定在餐厨垃圾资源再生系统处理机上，机器启动后，垃圾桶就被自动升至处理机顶端，桶内的湿垃圾慢慢倒入处理机中。在处理机中，湿垃圾的废油和废水被分离到左边的装置中，经过几道活性炭过滤处理，水、油和废气排出到固定地方，工作人员告诉记者，水其实已经很干净了。出乎记者预料，整个运转过程中，几乎没有异味。

**在**全市青少年争当垃圾分类小达人的潮流中，松江一中学生们将借助一项高科技，成为垃圾分类的志愿者和实践者。今年1月份，松江一中引进了餐厨垃圾资源再生系统，将餐厨垃圾变成有机肥料，用于校园绿植养护，成为松江区首所“湿垃圾不出校园”的学校。借助这个高科技设备，学校将围绕垃圾分类主题开展一系列社会实践和研究型课程。

记者 郭漪



## “吃”下100斤垃圾，产出20斤有机肥

孙老师告诉记者，原先，这些湿垃圾都由环卫公司直接运输处理。自今年1月起，松江一中引进了餐厨垃圾资源再生系统处理机后，湿垃圾再也没有离开过校园。

不过，仅仅“消灭”湿垃圾是不够的，这台设备还能变废为宝。小木屋外面那几排鲜艳的花卉，它们的肥料就来自于处理机“吐”出的废渣。

原来，这台设备的工作原理是将湿垃圾的水分和油脂进行分离，通过微生物菌处理，使餐厨

垃圾发酵变成有机肥料，从而实现餐厨垃圾无害化和资源化重新利用。处理机每次“吃”下去一桶重约100斤的餐厨垃圾后，产出20斤的有机肥，湿垃圾减量达到80%。

那几排花卉，正是学校特别开辟的一块“试验田”，如今正尝试调配花卉养护中肥料与泥土的最佳配方。接下来，松江一中校园内的花草树木，都将有机会用上自产的肥料。

## 一台设备，转化出无数课程

值得一提的是，这个小小的角落将成为学生参与垃圾分类的主阵地，周慧瑛老师告诉记者，在引进餐厨垃圾资源再生系统时，学校就考虑到，这不仅仅是设备，还要转化为一系列课程，首先是和社团课对接，环保社的同学们将深入研究餐厨垃圾资源再生系统，做一个宣传片，在校园中向同学们传播普及；而理论社团躬行社，将走出校园理论联系实际，学校为躬行社设计的寻访点是位于天马山的松江区垃圾循环基站，两个社团的研究和宣传，将让全校同学知晓校园内和社会上垃圾分类的现状。

其次是和研究性课程对接。同学们以此

为出发点研究各种课题，设备运转原理是与化学、生物、物理等相关，分离出来的废物如何利用，则是一个跨学科的研究。

这台设备从一月份开始运转，部分同学参观了湿垃圾处置的全过程，而创新实验课程仍在开设之中，相关团队也还在招募。周老师告诉记者，松江一中坚持“自育育德、自治治事、自学学问、自养养性”的“四自”教育办学特色，老师们虽然可以提出建议，但后续环保社的同学们会开展什么样的实践研究，非常值得期待。目前，同学们正在讨论中，接下来，他们将和设备供应商约谈，深入了解这台设备的科学原理。

## 回收再利用，垃圾桶也可以改造

有了硬件，软件也得跟上。不久前的“红旗下讲话”活动中，高一学生自管会的盛可怡同学发出了“请为垃圾找个合适的家”的倡议，变废为宝，是垃圾最好的归宿。周老师向记者展示了每间教室门口的电子班牌，上面有滚动播出的垃圾分类相关知识，同学们还通过绘制黑板报，学习与宣传垃圾分类知识。

这学期，为了与新设备配套，每个教室的垃圾桶都换成了干湿两分类垃圾桶。“这也是出自

学生对校园生活的观察和倡议。”周老师介绍说，每个教学楼都有四分类垃圾桶，因为教室里产生的有害垃圾是非常少的，于是在同学倡议下，设置了干湿两个垃圾桶。在这个过程中，原来的旧垃圾桶也不能浪费。高一高二同学都将参与垃圾桶改造活动，将它改成雨伞收纳箱，充分贯彻回收再利用的环保理念。而结合校园科普艺术节，校团委将举行垃圾分类知识竞赛，以及与垃圾分类宣传相关的志愿服务活动。