以光盘行动、餐厨垃圾分类处理
推进绿色食堂建设

单位名称：南京航空航天大学

摘　　要：高校食堂是保障师生日常生活饮食的重要场所，由于人数众多和过度消费等原因，也往往成为食物浪费的重灾区，加剧了餐厨垃圾的产生。学校在成功创建公共机构能效领跑者的基础上，通过开展“光盘打卡”挑战赛，广泛宣传了合理消费理念，从源头减少了餐厨垃圾的产生；同时对餐厨垃圾油水分离、分类回收等设施进行更新改造，实现了垃圾分类处理回收利用，推进了绿色食堂建设。

一、基本情况

南京航空航天大学位于江苏省南京市，创建于 1952 年，学校建有明故宫和将军路两个校区，占地面积 2448 亩，校园建筑物 215 栋，建筑面积 114.8 万平方米，现有全日制在校生 29000 余人，成人教育学生 5000 余人，非事业编教职工 3058 人，非事业编员工 1700 人。南京航空航天大学能源消耗以电为主，还包括少量天然气和车用汽柴油。2018 年度全校用电量 6553.36 万千瓦时，天然气 104.32 万立方，年度总能耗折合标煤 9604.14 吨标煤，人均综合 239.15 千克标煤。2018 年 5 月获得“公共机构能耗领跑者”称号。

二、推进措施。

南京航空航天大学明故宫校区和将军路校区现有学生食堂 14 个

（含特色餐厅），就餐环境温馨舒适，深得广大师生满意。但节约理念尚未被每一位师生认同、践行，仍存在过度消费、食物浪费等行为，餐厨垃圾大量产生，垃圾处理低效、且不符合环保要求。

学校节能办和饮食中心携手合作，一方面通过积极倡导的“文明节约、低碳生活”的就餐理念，开展“光盘打卡”挑战赛，宣传绿色节能的生活方式，有效减少“舌尖上的浪费”和餐厨垃圾产生；另一方面，通过调研引进油水分离机等餐厨垃圾分类处理设备，推进垃圾分类处理、保护环境。

2.1、光盘打卡挑战赛减少餐厨垃圾

2019 年 11 月上旬，制定了活动方案，并在两校区食堂门口显著位置制作安放活动活动宣传海报。11 月 10 日——12 月 10 日，活动正式在开展，范围是明故宫校区 4 家食堂，将军路校区 7 家食堂。光盘打卡的参与步骤如下：

①、微信登陆“南航食堂光盘行动”小程序

②、点击“打卡”按钮

③、拍摄上传光盘照片，并显示打卡定位

④、拍摄要求显露左上角光盘行动餐桌贴画。

“光盘行动”活动启动当天，近千名南航师生参与其中；据统计，持续近四周的光盘行动，师生参与人数约 3500 人，活动规模大，影响范围广。

此次活动按照打卡次数排名，共选出 330 名获奖学生，礼品分别是节能办和食堂提供的护眼台灯、充电宝、餐卷、酸奶等。

2.2、改造油水分离机实现餐厨垃圾分类处理

餐厨垃圾经过合理处理，既可以减少废弃物排放，也可以将其中部分物质变废为宝，循环利用。南航大和园学生食堂是校内规模最大的食堂，每日用餐人次达 9000 次左右，原有 4 台套油水分离设备，由于存在选型不合理及使用保养不善等原因，现都有不同程度的故障，无法达到设计处理量，餐厨垃圾无法及时处理，污水溢出来甚至

进地下雨水管道，严重影响了校园环境，同时也造成学校全面实施的地下雨污管道分离改造效果不彰，校园排水无法达标。

地面污水横流，拆开被垃圾板结堵死的隔离仓

为有效处理餐厨垃圾，2019 年 8 月，学校通过广泛调研后，本着高效、节约的原则，学校筹资三十万元对学生食堂餐厨垃圾处理设备进行了升级改造，主要措施有：

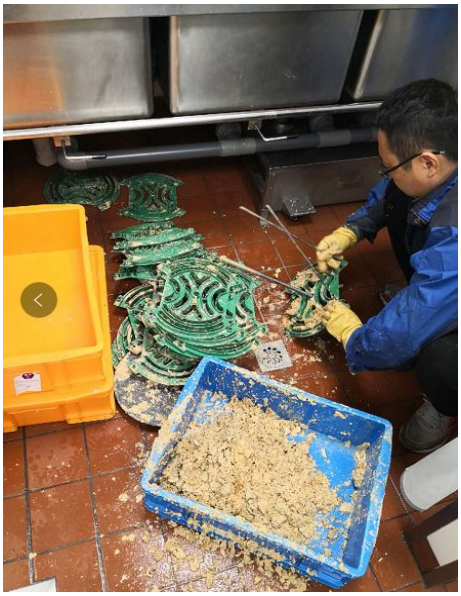
1、在每台设备的油水分离仓做一个梯形检修口，便于以后检修清理。

2、检查更换泵及系统控制柜里面的元器件。

3、更换固液分离仓的绞刀及加热装置。

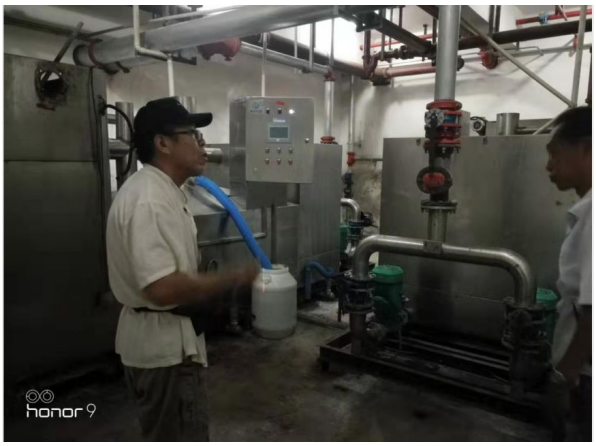
4、全面清洁设备内、外部及所有元器件

经过改造后的餐厨垃圾处理设备焕然一新，恢复了正常功能，和园食堂所产生的餐厨垃圾全部得到了分类处理，实现了废物利用。



全面清洗设备内外及元件

更换设备



恢复正常使用的餐厨垃圾处理设备

改造后高效整洁的餐厨垃圾处理现场

三、成果效益

通过在师生中开展光盘打卡活动，从源头减少餐厨垃圾的产生量，更为重要的是在师生中广泛宣传了节约理念，绿色生活方式内化于心、外化于行，为后续推进其他节能节约措施创造了良好的氛围；在此基础上通过油水分离设备升级改造，餐厨垃圾分离为固体废渣和液体废油及废水，全部按规定装入制定容器后存放在固定地点，交由具备环保处理资质的企业专门处理，既保护了学校环境，也实现了资源的循环利用。餐厨废油废水不再直接流入地下管道，减少了污水排放，为绿色校园建设打下了良好基础。

四、经验总结

绿色食堂是公共机构能效领跑者建设的一项重要内容，对于高校来说，具有就餐人数多，供应体量庞大为特征，每天都会产生大量餐厨垃圾，做好此项工作，较之其他类型的公共机构，更具有重要意义。