# “智能环卫一体化”PPP模式

## 助推大榭实现垃圾分类“国内一流、省内标杆”

到今年10月份，大榭开发区推行的“智能环卫一体化”PPP项目将有望完成采购。这也意味着在大榭开发区管委会的带领下，大榭朝着垃圾分类工作“国内一流、省内标杆”的目标又迈进了一大步。

◀志愿者教社区居民使用资源回收智能柜。

▶金海丰社区组建垃圾分类小小宣讲员队伍。

◀海城社区垃圾分类督导员上岗。

### A 最大亮点是“统筹全盘推进”

和全市很多地方相比，大榭开发区正式启动垃圾分类工作的时间不算早。不过，正如垃圾分类牵头单位——大榭开发区规划建设局相关负责人说的，虽然起步晚，但只要有决心和信心，照样能够迎头赶上。“我们可以站在‘巨人的肩膀’上，找到一条更适合自己的发展道路。”

经过前期考察、调研，大榭开发区找到的“这条路”是在全市范围内具有创新性的“智能环卫一体化”PPP模式。

在全市范围，将垃圾分类过程中的某个环节通过服务外包的形式交由第三方公司，并不罕见，但通过吸引优质社会资本，将垃圾分类、收集、运输、处置、保洁全过程中的所有环节都交由第三方公司统筹全盘推进，实属创新。

据了解，这一PPP模式最大的亮点就是“智能”。

在垃圾运输环节，届时将引入新能源车辆，实行“公交式”作业模式，定时定点上门收集，实现垃圾运输不落地。

在环卫保洁环节，也将一改现有的分时段、以人工为主的传统环卫保洁方式，引入先进的智能化设备，包括扫路机、栏杆清扫机以及无人驾驶车辆，实行“晚上机扫+白天巡检”的24小时保洁模式。

此外，后台还将通过智能环卫控制中心对全区保洁工作进行实时监控，进一步提升岛内环卫保洁的常态化、优质化、高效化。

在真正做到把垃圾分类变成一种“新时尚”的路上，大榭开发区还有很多“黑科技”等着展现。

结合区域实际，为提高垃圾回收利用率、资源化利用率和收益率，大榭开发区还将引进当前国外最先进、最具有操作性的生活垃圾协同处理技术。

该技术通过建设全密闭、全自动化生活垃圾岛内资源化利用生产线，通过厨余（餐厨）垃圾、其他垃圾、装修垃圾、园林垃圾的分类处理，采用好氧+厌氧协同技术制成RDF（生物质燃料）、沼气等产品，提高生活垃圾回收利用率。

预计该技术建成投产后到2022年底，大榭开发区区域内生活垃圾回收利用率达到85%以上，超过国家要求的60%。

### B 看似“不智能”，实则“很贴心”

来到海韵社区海光楼附近，环保垃圾屋十分夺人眼球，不仅因为干净、整洁、无异味，更因为垃圾屋里还通了水电，装了电风扇。

社区物业工作人员说，原先这一片设有三个垃圾投放点，目前已全部取消，取而代之的是这间环保垃圾屋，同样能够满足周围约500名居民的垃圾投放需求。

虽然居民们为了扔垃圾要多走几步路，但扔垃圾时的感受却变得十分舒坦。

大榭开发区在全面推进垃圾分类活动中，不仅创造性地采取了像“智能环卫一体化”PPP模式这样的“顶层设计”，而且在实际举措中也有不少“闪光点”，让人眼前一亮。

眼下，在宁波不少社区都能见到像“搭把手”这样的资源回收智能柜，而设在金海岸社区的“搭把手”却不同，同时配备工作人员，现场对居民送上门的垃圾进行分类，同步兑换。

看似“不智能”，但它的“闪光点”体现在党委政府及相关职能部门对居民呼声的积极响应。

就在记者采访时，一个大妈兴冲冲拎着废弃的橡胶棍、纸板箱来回收。工作人员过秤后，将相关信息输入电脑，便将几元钱的硬币递到大妈手里。

工作人员说，平均每天人工回收的垃圾在2–3吨。

在大榭街道下属七个社区中，上了年纪，对智能手机操作以及在手机上实现兑换的“新鲜事物”不了解、不熟悉，甚至不信任的居民有不少。

为实现垃圾分类全覆盖，提高居民参与垃圾分类的积极性，大榭开发区规划建设局牵头，在全区设立了10个“智能+人工”的垃圾投放点，投放覆盖面超50%。

由此换来的，是居民主动化身“拾荒者”，收集整理废旧衣服、塑料泡沫制品等进行投放；影响市容环境的“破烂王”明显减少；垃圾分类居民参与率和满意率均超过90%。

### C 不仅有“智库”，还有群众“共建共治”

“智能环卫一体化”PPP模式在大榭开发区“落地生根”的背后，是大榭开发区誓在垃圾治理工作中迎头赶上的饱满干劲。

“藏”在背后的“终极目标”则是将大榭开发区的垃圾治理工作打造成“国内一流，省内标杆”。

理想很丰满，需要人来干。作为大榭开发区垃圾分类工作的牵头单位，大榭开发区规划建设局组建了一支“高知高职”垃圾分类工作小组。

该小组由17名具备研究生学历或者拥有高级职称的业务骨干组成，借团队之力，专门对重点工作、项目“攻坚克难”。

该小组在充分考察调研蚌埠、厦门、徐州、广州等地在生活垃圾分类方面的丰富经验，多次组织专家和部门论证后，主动拔高标准，提出了实施“智能环卫一体化”的想法。

垃圾分类关系到千家万户，有了“智库”还不够，真正要将这些工作落到实处，少不了群众的支持。

来自民间的力量，构成了全面推进垃圾分类工作“人才保障”的另一个侧面。只有“共建共治”，才能实现实实在在的“共享”。

金海丰社区借助社区“邻里帮帮团”的力量，组织“百事通”党小组开展多种形式的宣传活动，积极发挥社区党员在垃圾分类活动推进中的带头作用。

同时还根据实际需求，不断完善人员配置，成立垃圾分类“美家净”帮帮团和“和事佬”帮帮团，负责垃圾分类督导、调解垃圾分类过程中出现的纠纷。

在海湾社区，海景花园三号楼楼道垃圾分类“微自治”如火如荼。由楼道里的党员牵头，联合居民一起，制定“楼道垃圾分类自治公约”。

在所有人的共同努力下，海景花园三号楼的垃圾分类率接近90%，成为海湾社区楼道垃圾分类中的表率。

海文社区则联合大榭中学、大榭第二小学组建了一支“桶宝宝”队伍，以孩子为核心，以家庭为单位，对自家门口楼道垃圾桶进行认领。

在“21天微信群打卡”的激励下，“桶宝宝”作为一项鼓励全民参与垃圾分类的创新性制度得到落实。

海城社区则联合辖区企业万华宁波，组建了垃圾分类宣讲先锋队、垃圾分类督导先锋队、垃圾分类志愿服务先锋队、垃圾分类宿管先锋队四支队伍，共同推动垃圾分类行动。

海信社区则将垃圾分类和时下流行的健身联系起来，由社区骨干、党员、志愿者组成的10余人的“酷跑团”，在慢跑的过程中将道路、街区的垃圾一一拾起，以最“in”的健身形式影响身边居民一起加入到垃圾分类的行动中来。

记者 石承承 通讯员 陈婷 巫金炜 文/摄

▶居民学习使用资源回收智能柜。

◀海信社区组织小学生宣传垃圾分类。