

2012年11月,党的十八大召开,中国特色社会主义进入了新时代,太原环境卫生也得到了长足的进步和发展。

### 全面实施机械作业

一是机械化作业得到全面实施。通过“买一赠一”等扶持政策实施,以及新能源环卫车辆更新,市、区政府加大了对环卫车辆的购置力度。截至2021年底,不包括乡村道路在内,全市主城区和县城共有街道清扫面积9059万平方米,有各类机扫车1088台,年机扫作业里程963万公里,机扫率达到85%。有人工保洁员1.5万人,人均清扫保洁面积5000平方米,全市有保洁队伍103个(含保洁公司76个)、作业班组520个。尤其是主城区,约有近70%的清扫保洁作业实施了市场化运作,由各区环卫部门委托专业公司承担,实施专业化运行管理。

二是垃圾收运达到了“全收集、全处理”。通过实施城乡清洁工程,基本建立了覆盖城乡的环境卫生工作机制,城乡生活垃圾达到了“全收集、全处理”。尤其是小店区,利用刘家堡乡新建的中转站,对所辖20余个村庄,实施了“花钱买垃圾”机制,彻底解决了垃圾围村和乱倾乱倒现象。在收运环节,截至2021年底,共有各类收集、转运车911台,收运员2925人。生活垃圾量的变化主要呈现出“先增、后减、再降”的态势。

2013年到2018年,全市170多个城中村实施了拆除改造,大部分村庄实施了煤改气、煤改电,农村燃料结构“热值高、比重轻”。2010年以前,原同舟电厂每吨垃圾能发电240千瓦时左右。2020年,康恒电厂每吨垃圾能发电430千瓦时左右。

2017年以来,生活垃圾分类逐步实施,主城区生活垃圾由原来的日均5600吨逐步下降到日均4300吨,2021年全市共处理生活垃圾166.3万吨(含三县一市),除古交市、娄烦县的城乡生活垃圾进行卫生填埋处理外,全市生活垃圾实现了“全焚烧、零填埋”,无害化处理率达100%,焚烧占比95%。此外,2021年共收处餐厨垃圾9.5万吨,日均260吨。每日约有1750吨可回收物进入废品回收体系,回收利用率达35%。

### 统筹建设基础设施

三是基础设施得到极大改善。侯村填埋场自2008年建成投运,到2020年停止填埋,累计运行13年,承担了全市近80%的生活垃圾处理任务。

从2013年起,环卫部门“统筹规划、一体布局、逐步实施、循环利用”,在清徐县柳杜乡东南社村,征地1398亩,启动循环经济环卫产业园区建设,截至2020年底,已建成日处理3000吨生活垃圾的康恒电厂,日处理1200吨焚烧残渣的深恒残渣处置厂、日处理500吨餐厨垃圾的天润处理厂、日处理500吨市政污泥的晋联污泥处理厂,日处理3000吨高浓度废水的晋联污水处理厂,同时启动了每年3000吨的病死畜禽处理厂、50吨医疗废物处置场、300吨厨余垃圾处理厂等相关设施项目。在城市东北方向,建成了日处理1800吨生活垃圾的环晋垃圾电厂,全市生活垃圾焚烧处理能力达到了日均4800吨。并先后对南堰、丈子头转运站进行了升级改造,南部转运站建成,全市主城区生活垃圾大型转运能力达到了日均5000吨。

### 法治引领垃圾分类

四是生活垃圾分类持续开展。2017年以来,作为全国46个试点城市,太原市积极探索垃圾分类系统解决方案,形成以立法引领推动,以全程减量为基础,厨余垃圾“精分”和协同处理为关键、“集中+分散”处理为重点的垃圾分类太原模式,实现了分类投放设施全覆盖、建成区生活垃圾全焚烧的目标,可回收物的回收利用率达35%,垃圾减量率达12%,垃圾分类成果逐步显现。

坚持法治引领。2017年制定的《太原市餐厨废弃物管理条例》是全国第四个专项法规,当年即构建起了餐厨垃圾收运处理体系;2018年出台的《太原市建筑废弃物管理条例》,规范了每日数万吨建筑垃圾的产生、运输、处置等各环节的工作;2019年颁布的《太原市垃圾分类管理条例》名列全国前十;2020年修订了《太原市城乡环境设施管理条例》,为环境卫生设施的规划设置、设施建设、运营管理奠定了法治基础,多次得到住建部表彰和肯定。

2018年,市委印发了《关于加强党政机关生活垃圾分类的通知》,要求管行业就要管垃圾分类,明确了党政机关、学校、医院、公共场所、居民小区的垃圾分类容器设置标准。市政府制定了《关于生活垃圾分类的实施方案》,明确了分类标准和分类投放、收集、运输、处理各项要求。市城乡管理局、市直机关事务管理局、房管局、教育局、卫健委、市委宣传部和市容环卫局等,先后出台了党政机关、公共机构、物业小区、学校、医院、环卫等垃圾分类工作文件。市分类办制定了考核办法,建设了智慧环卫系统,通过科技化手段监管垃圾分类处理。

通过坚持规划引领,陆续建成一系列分类收处设施,让各类垃圾适得其所,实现了生活垃圾的“全收集全处理”。先后编制了《太原市生活垃圾分类专项规划》《太原市市域农村垃圾治理规划》《太原市循环经济环卫产业园区规划》等专项规划,为建设各类垃圾处理设施进行了顶层设计。市政府和社会资本投入资金近50亿元,配备分类投放屋、购置分类收集车、改造大型转运站、建设各类处理厂等一系列设施,为构建全程分类的硬件设施体系提供了有力的支撑。



新时代太原环境卫生

# 统筹布局 规范管理

时中瑛



以上由作者供图



### 多元回收循环利用

前端分类投放方面,在小区、单位、街巷设置分类投放点5600个。购置分类屋300个,打造100个示范小区、100个示范单位和300个试点村庄。分类投放、收集方面,按照“群众可接受、财力可承受、模式可推广”原则,积极推行垃圾分类专业化、市场化运行模式,实现清扫保洁、垃圾分类、垃圾收集、小广告清理、无人楼院保洁等环卫作业的一体化,通过升级改造垃圾投放点、撤桶并站、定时定点投放、桶边督导、入户宣传等,不断提高分类投放的覆盖率和精准率。

分类收运方面,投资3.12亿元,改造了南堰和丈子头转运站,新建了南部大型转运站,其他垃圾日转运能力达5000吨。购置了195台分类收运车,用于可回收物、厨余垃圾、餐厨垃圾、大件垃圾、装修垃圾、有害垃圾的分类收集运输。投资8.38亿元,更新新能源车1388台,提升了环卫车辆装备水平。

分类处理方面,按照“一体规划、统筹布局、循环利用”的思路,在清徐县高标准规划了占地1398亩的环卫产业园区,3000吨康恒电厂、1200吨残渣处置厂、500吨餐厨垃圾厂、500吨污泥处理厂、3000吨污水处理厂建成投运,200吨大件垃圾、300吨厨余垃圾、50吨医疗废物、10吨病死畜禽等项目已启动前期工作;位于省综改示范区阳曲园区的1800吨环晋电厂和1000吨焚烧残渣处置场也于2020年9月投运。

可回收物治理方面,在万柏林区建成了可回收物分拣中心。积极推进“互联网+”的可回收物收集、中转、回收再利用的“点、站、厂”闭环模式,形成了社区、小区智能回收机回收,街头门店线上预约回收,形成了多元化、多渠道灵活布设回收网点的可回收物回收模式。

通过多项举措,垃圾分类行为逐步规范。

太原市主城区其他垃圾实现了全焚烧处理,焚烧后的垃圾,除少量污水进行处理和烟气达标排放外,整体减容率达95%。其中:康恒电厂日焚烧3000吨,日发电100万千瓦时,年发电3.6亿千瓦时;环晋电厂日焚烧1800吨,日发电56万千瓦时,年发电量达2.04亿千瓦时。两厂每天发电

156万千瓦时,全年发电5.64亿千瓦时。

焚烧残渣处置方面,两个电厂附近配建了日处理能力为1200吨和1000吨的炉渣处置厂,实现了焚烧残渣的100%资源化利用。

餐厨垃圾治理方面,针对全市近6000家大中型宾馆、饭店和食堂的餐厨垃圾,实现了专业化收集、运输和处置,使每天300吨餐厨废弃物实现了资源化利用。

### 日常保洁规范有序

五是公厕建设管理取得了突破性进展。坚持新建固定公厕、改造危旧旱厕、购置移动公厕、开放单位公厕等多措并举,从2016年起,每年新建公厕近百座,截至2021年底,全市共有环卫公厕和园林公厕1210座,开放单位公厕744个,公厕保洁员1500人。公厕使用了新风系统、空气热泵、公厕导航、液晶显示等新技术。

六是农村环境卫生工作保持了常态化。自2013年起,省政府实施了乡村清洁工程,将我市城乡清洁工程做法向全省推广。同时,环卫部门结合脱贫攻坚、乡村振兴、文明城市创建、农村“六乱”整治、“三清五治”“两高”沿线整治等,持续开展农村环境卫生治理,共清理整治非正规垃圾堆放点300余处,农村环境卫生体系不断健全和完善。截至2021年底,全市共有农村环卫工5675人,承担着794个村庄的清扫保洁、垃圾收运工作,确保了城乡环境卫生干净整洁。

七是科研助力环卫事业发展。新建了太原市环卫科研实验基地,购置了道路洁净度检测车。积极开展环卫科研课题研究,环卫设施污染监测、环卫产品质量检测以及环卫规划、标准、定额编制等业务工作。

编后:“太原环境卫生史话”专栏,5月29日开栏至今,共刊登8期,今日收尾。专栏文图集中呈现了新中国成立以来,太原市环境卫生不断变化进步的足迹。

经济社会发展日新月异,覆盖城乡的环卫行业就像优秀的卫士一样,保障着经济的快速发展和宜居的生活环境。环卫史,一定程度上,记载了城市的发展史。