

智慧环卫赋能城市治理，科技画笔绘就洁净底色

——写在第32届山东省环卫工人节到来之际

一轮红日跃出白沙河的天际线，鎏金晨光漫过河堤洒向大街小巷。白沙河运动公园内，安全员王豪正俯身给智能网联无人驾驶清扫车做上岗前的细致检修。谈及这位特殊的环卫“新战友”，王豪言语间满是自豪：“这台智能环卫车一次充电可连续作业八小时，通过智能驾驶系统和清扫作业单元，可以实现自动作业和自动补能。经过多轮试运行和算法迭代优化，智能环卫车的清扫效能稳步提升，已经成为青岛智慧环卫建设的一张流动城市名片。”

当下，人工智能正深度改变城市管理和环卫作业的运行逻辑，智能网联无人驾驶清扫车早已不是简单的设备更新、技术展演，而是AI技术落地城市管理实景的生动实践，推动青岛环卫向着机械化、规范化、精细化、绿色化、智能化深度融合的方向加速迈进。

作为“十五五”规划开局之年，2026年，青岛环卫抢抓数字化、智能化转型机遇，紧盯智能网联环卫装备新技术、新场景，搭建起设备生产端与城市应用端的沟通对接平台，汇聚厂商、行业主管部门、一线作业单位等多方力量，围绕政策支撑、

科技赋能的落脚点，是群众可感可及的宜居环境。2026年，青岛环卫锚定“建设群众满意的城市管理”目标，把群众感受作为检验工作成效的标尺，在环卫保洁、公厕提升、建筑垃圾治理、生活垃圾处置、垃圾分类、城乡统筹、智慧赋能各个领域持续发力，全市环卫领域政务热线诉求同比下降31.5%，满意率达96%，以看得见的变化擦亮城市环境窗口，持续焕新城市颜值、厚增人居品质。

为不断提升环卫保洁精细化水平，打造洁净宜居城市空间。青岛市串联交通枢纽、旅游景区、高速接驳点等城市门户关键节点，打造进出青岛的7条重要保障线路，依托市环卫数字化监管平台，实行提标管控。闭环督办23处群众诉求突出路段（区域）问题，集中开展3轮次道路大清洗，管执联动整治40处油污污染路段，有效解决群众关注的身边事。持续更新作业车辆，优化作业模式，城市道路机械化清扫率100%、冲洗率95%以上，道路保洁精细化水平保持全省前列。同步完成47座老旧公厕、4座生活垃圾收集站“微改造、微提升”，于细微之处完善城市环卫服务功能；高标准做好海军节、跨国公司领导人青岛峰会等20次重大活动环卫保障，圆满完成各类重大节点环境保障任务，维护好“洁序净美”的滨海城市形象。

建筑垃圾约占城市固体废物总量的24%，是城市环境治理的重要一环。青岛市规范建筑垃圾全链条闭环管理，创新推动施工许可与处置核准并联审批，600余个工程项目同步办理处置核准，破解在建项目失管漏管难题；抓实运输车辆监管，累计核验清运车辆1.35万车次，确保车辆密闭装置完好率100%；拓展渣土回填库容1600余万吨，保障12家装修垃圾分拣厂市场化运营，新增应急消纳场5处，全年有效处置各类建筑垃圾950余万吨；持续排查整治建筑垃圾存量，动态清除新增乱倒点位200余个，销号历史存量堆体23处，有效降低环境污染风险；开展居民装修垃圾规范处置攻坚行动，明确清运处置成本价，引进移动箱收集新模式，为居民建立透明便捷的投放收运渠道，装修垃圾乱堆乱放现象大幅减少。

生活垃圾处置连着民生，关乎绿色低碳发展大局。2026年以来，全市处理生活垃圾360余万吨，实现碳减排170万吨，科学调流生活垃圾近14万吨，保障各类处理设施安全稳定运行；完成7座填埋场环境风险评估工作，全部指标判定为低风险或无风险。不断强化餐厨废弃物监管，排查餐厨废弃物产生单位约2万家、开展联合执法200余次，新增收运签约单位1500余家，持续筑牢生活垃圾无害化、资源化处置底线。

垃圾分类的关键是要加强科学管理，形成长效机制、推动习惯养成。今年以来，全市开展4次跨部门联合督导帮扶及联席会，夯实长效联动协调工作机制；布设可回收物智能回收箱近6800台，便捷回收覆盖率53%，回收网点布局日趋完善；更新垃圾桶（果皮箱）3万余个，新增垃圾收运“退路进院”54个，50条规范收运线路作业完成率达90%以上；成功举办全国第四届城市生活垃圾分类宣传周系列活动，组建垃圾分类志愿服务队伍235支，不断引导市民养成绿色低碳的生活习惯，持续丰富垃圾分类的“青岛实践”。

着力推动城乡环卫一体化发展。聚焦群众反映集中的垃圾桶乱象开展集中整治，农村垃圾桶管理诉求同比下降38.4%；完成149个农村生活垃圾转运站提升改造，设施安全环保水平有效提升。持续开展农村改厕问题动态摸排整改，农村改厕群众热线诉求较2025年同期下降28.4%，把洁净宜居的环境红利延伸至乡村大地。

以数字科技赋能环卫管理提质增效。全市落地10辆智能网联无人驾驶清扫车，开启环卫作业人机协同新篇章；建成建筑垃圾和餐厨废弃物智慧监管平台，完善建筑垃圾全链条管理数据录入，餐厨废弃物电子联单覆盖率超90%；平台迭代新增机械化作业完成率分类自动统计，群众诉求重点区域智能预警功能，机械化作业完成率达98.4%，推动环卫管理由被动处置向主动预判转变，全面提升环卫作业管理效率与快速响应能力。

场景落地、运营模式集思广益，探索环卫事业高质量发展的全新路径。按照“小型化打基础、封闭场景先行试点、逐步向开放道路拓展”的梯度布局思路，全市现已落地10台智能网联无人驾驶清扫车，在市区欢乐滨海城、崂山区张村河公园、城阳区白沙河运动公园、西海岸新区星光岛、胶州市三里河公园、平度市2020公园打造六大示范运行场景，推动智慧环卫由单点试点走向组团式推广，让科技力量扎根山海街巷。

科技迭代升级，环卫设备不断变“聪明”，让环卫作业更加高效省力，但城市的洁净底色终究离不开一代代“城市美容师”的与时俱进和朝暮不息的坚守。从过去一把扫帚走街巷到人机协同，再到指挥机械自主作业，改变的是作业工具、技术模式，不变的是青岛环卫工人“宁愿一人脏，换来万家净”的初心本色。

在叶黄与橙红相遇的时节里，我们迎来第32届山东省环卫工人节。当新技术新设备逐步赋能城市街巷，更不能忘记风雨中守护这座城市的每一位环卫工人。在此，让我们向全市广大环卫工人致以最诚挚的问候：节日快乐！



■白沙河运动公园内的智能网联无人驾驶清扫车。

聚焦民生所向 精耕细作擦亮城市洁净底色



■在炎炎夏日，青岛环卫部门给一线环卫工人送清凉。

心系一线职工 以暖心保障传递城市温情

科技向善，环卫作业的机械化、智能化减轻了劳动负荷，但风吹日晒、寒暑交替、臭气脏水的作业考验依旧常在。近年来，为切实保障环卫工人劳动安全健康权益、关怀环卫工人，用心用情守护这群城市最美劳动者，青岛市聚焦环卫工人最关心、最直接、最现实的问题，让他们在工作岗位上体会到安全感和归属感。

守住工资底线，保证基本福利待遇。推动环卫工人工资设立专户管理，确保工人工资按时足额发放。各区（市）结合辖区情况发放早餐补贴、住房补贴、高温补贴、住院津贴等津贴补助，夏冬季节发放防暑御寒品、节假日发放礼品，确保一线工人能够安心工作。

优化作业模式，降低户外工作强度。对《青岛市城市道路清扫保洁精细化工作标准》进行修订，从顶层设计上，推广以机械为主、人工为辅的“人机协同”作业模式，提高机械化保洁率，减少每班次人均清扫保洁面积，降低劳动强度；根据季节变化动态调整作业时段，极端天气叫停户外露天作业。结合新能源车辆更新计划，鼓励各区（市）作业单位增加作业车辆和设备，加大微型扫路车、手推式扫地机等小型保洁设备的采购和应用，以设备替代人工，推动建立更加人性化的作业体系。

改善工作生活环境，增加职业归属感。为了方便环卫工人的休息、就餐、避暑、避寒，累计规划建设了500余处小型环卫工人休息间，配备桌椅、微波炉等设施设备，全天向环卫工人开放。同时，各级环卫部门主动协调沿街的爱心商铺、爱心单位等社会力量设置“环卫工人爱心休息点”“爱心驿站”等休息场所600余个，免费为环卫工人提供热水和歇脚的地方，也可以帮助他们及时躲避极端天气的侵袭。近些年，一批环卫安居项目陆续落地，切实提升环卫

工人居住生活品质，西海岸新区开放了8处职工餐厅，4座环卫工人公寓投入使用，可为300余名环卫工人提供居住保障。

开展关爱活动，温暖一线环卫工人。为了让环卫工人感受到“被看见、被尊重”，提高人生幸福感，各级环卫主管部门积极引导社会各界开展各类关爱活动。“冬送温暖、夏送清凉”形成惯例，为环卫工人送去防寒手套、毛巾、藿香正气水等御寒防暑物品；连续8年举办“一碗饺子温暖一座城”活动，营造全社会关心关爱环卫工人浓厚氛围；连续10年免费为环卫工人开展健康查体，将健康关怀落到实处。

每逢春节、国庆节等重大节日及海军节、青岛马拉松等重大活动，青岛环卫工人始终冲锋在最前线，以高效、精细的工作扮靓城市容颜，赢得广泛点赞；面对台风、暴雨等极端天气，他们闻令而动、逆风前行，清积水、除残枝、扫积雪、清路障，第一时间恢复城市整洁有序，是守护城市“洁序净美”底色的主力军。初心不息，坚守不止。新征程上，青岛环卫工人将传承“宁愿一人脏，换来万家净”的精神，以智慧赋能精细化治理，以初心守护山海之城的洁净底色，为建设美丽青岛作出更大贡献！

环卫事业是城市运行的重要基础，连着城市颜值、关乎民生幸福；环卫事业的高质量发展离不开环卫工人日复一日的坚守付出，也离不开全社会的同心托举。

在此，我们向广大市民发出倡议：请对环卫工人多一份关心关爱，对环卫事业多一份理解支持；在日常工作生活中，自觉爱护城市环境，摒弃乱扔垃圾、车窗抛物等不文明行为，规范投放垃圾，爱护环卫设施，让洁净成为习惯，让温暖浸润街巷，共同守护好整洁宜居的城市环境！

王冰洁 宿栋方



■马拉松比赛赛后，环卫工人及时清理垃圾。



■微型保洁车正在作业。



■城市环卫公厕。