

# 厘米级清扫，环卫工人有了“AI新同事”

青岛推动环卫作业向机械化智能化无人化转型，今年每个区(市)将打造至少1处人工智能清扫试点示范场景

□青岛日报/观海新闻记者 贾臻

清扫马路的环卫行业和人工智能，这两个看似完全不相关的领域，正在青岛酝酿着一场场景和应用的变革。

记者从青岛市城市管理局获悉，青岛将推动环卫作业向机械化、智能化、无人化转型，今年每个区(市)将打造至少1处人工智能清扫试点示范场景。通过人机协作，环卫工人可从重复性劳动中解放出来，转向设备操控、维护和卫生死角清理等工作，同时降低高温、严寒等极端环境下的作业风险，提升环卫作业“颗粒度”。

## 无人驾驶清扫车已“上岗”

在西海岸新区星光岛滨海步行道自星海湾桥至金马路公厕南端路段，正在试运行的SD15无人驾驶清扫车缓缓扫过马路，留下干净整洁的地面上。与传统的环卫清扫车不同，SD15无人驾驶清扫车搭载激光雷达、双目摄像头、超声波雷达等多传感器融合系统，可实现厘米级高精度贴边清扫、自主避障与动态路径规划。

该无人驾驶清扫车采用L4级自动驾驶，可适应复杂室外环境，通过自研算法实时感知路况，保障行人、车辆安全。同时，可以8小时续航，支持自动充电、加水及倾倒垃圾，实现“任劳下发一清扫归位”全流程无人化。

“虽然是无人驾驶，但仍然可以实现高效清洁和灵活机动吸扫，清扫效果完全达到传统人工标准，且作业连贯性、安全性显著提升。”西海岸新区城市管理局园林绿化和环境卫生中心主任李波介绍，该设备可强力回收果皮纸屑、粉尘等垃圾，同步喷雾降尘，每小时作业面积达9600平方米；同时四轮转向与2米转弯半径设计可轻松应对步行道、园区窄路等场景。

在该路段工作的环卫工人李师傅反馈，试



■两台无人驾驶清扫车在西海岸新区星光岛滨海步行道上作业。

运行阶段路段人工捡拾频次已明显减少，设备能处理路面常见垃圾，环卫工人们可以集中精力，专注于细节保洁和突发情况应对。

无人驾驶清扫车是否要替代人力？对此，李波表示，科技赋能不是冰冷的替代，而是温暖的升级。无人驾驶清扫车作为“智慧助手”将与现有环卫力量形成互补。“通过人机协作，工人可从重复性劳动中解放出来，转向设备操控、维护和卫生死角清理等工作，同时降低高温、严寒等极端环境下的作业风险。”李波介绍，目前，西海岸新区正以星光岛为试验场，系统验证无人驾驶清扫车在复杂环境下的稳定性与场景适应性，同步采集运行数据、优化算法模型，为智慧环卫技术迭代提供实践支撑。

## “组合拳”提升环卫作业机械化水平

青岛市城市管理局环境卫生管理处处长刘媛媛介绍，目前，青岛环卫领域已普遍使用大型车辆开展机械化清扫保洁作业，但与先进城市相比，存在作业车辆普遍年限较长，新能源车辆占比少及小型作业机具数量少、类型单一等问题，狭窄道路、人行辅道等机械化作业覆盖率不高，以机械为主的多场景、精细化保洁作业模式未能有效建立，环卫机械化、智能化作业仍有较大提升空间。

为此，青岛打出了“组合拳”：对使用年限超过8年的作业车辆制定更新更换计划，用足用

好“两新”政策，有序推进车辆、设备更新。同时，着力推进新能源技术应用与环卫精细化管理深度融合，2025年及以后新增和更新的环卫作业车辆新能源占比应达到40%以上。为解决传统大型设备难以清扫覆盖的盲区问题，青岛还将提高小型作业机具的应用比例，重点配置适用于人行道、辅道、狭窄道路、半封闭区域的小型清扫车、冲洗车、吸扫车等环卫车辆及机具，打通“毛细血管”，提高全域机械化清扫覆盖率。“我们还将加快布局适用于‘进院收集’的小型垃圾清运车辆，提升垃圾收运作业的灵活性，减少对居民生活的噪声污染。”刘媛媛表示。

## 开放智能网联环卫设备测试与应用场景

人工智能的发展需要丰富的应用场景。青岛市城市管理局将积极开放智能网联环卫车测试与应用场景，建立《智能网联环卫设备开放场景清单》，联合道路测试主体开展智能网联汽车道路测试、商业示范及无人测试与示范相关工作。

“我们还将积极链接市场、企业资源，积极开展技术、模式创新，探索符合当前实际和未来方向的智能网联车辆设备推广应用模式。”刘媛媛表示，在清扫保洁领域，将因地制宜选取公园广场、产业园区、交通场站、主次干路等区域开展无人驾驶清扫试点。在垃圾收运转运和处置领域，强化智慧监管服务，推进设施设备的智能化改造和大数据分析赋能，为智慧管理提供基础，努力打造“黑灯工厂”“无人场站”示范。

今年青岛每个区(市)将打造至少1处人工智能清扫试点示范场景，逐步形成主次干道、背街小巷、公园、景区、广场、产业园区等多场景、多机型应用的智能化环卫作业场景。

“青岛名人故居漫游”护照打卡活动开启  
迎接“5·18国际博物馆日”，  
联动7家名人故居场馆

□青岛日报/观海新闻记者 马晓婷

本报5月13日讯 为迎接“5·18国际博物馆日”到来，13日，青岛市城市文化遗产保护中心联动7家名人故居场馆共同打造的“青岛名人故居漫游”护照打卡活动开启。活动将持续至5月18日。

以今年的“5·18国际博物馆日”为契机，市城市文化遗产保护中心探索博物馆与当代社会融合的新路径，将传统文化与时代融合，创意开展多元文化活动，带领每一位热爱博物馆的观众走进新博物馆时代。

活动联动康有为故居纪念馆、老舍故居、赵太侔故居、王统照故居、华岗故居、闻一多故居、周叔迦故居举办，13日至18日，市民游客可至青岛康有为故居纪念馆领取限量发放的护照，到参与活动的名人故居场馆盖章打卡，集满6家及以上名人故居印章，回康有为故居纪念馆加盖“博物馆日”专属印章，可领取纪念礼品。13日至17日每天前20位、18日当天前50位集满6家印章的参与者，可获得限量定制款文创礼盒，其余集满6家印章的参与者可获得纪念款文创礼盒。

## 深化移风易俗 倡树文明新风

### “五大场景”引领婚事简办新风尚

西海岸新区建立全周期流程，提升婚姻服务质量

□青岛日报/观海新闻记者 贾臻

西海岸新区通过创新婚姻登记服务、完善文明婚俗礼仪、传播优秀婚俗文化、丰富良好家教家风、拓展婚姻家庭辅导“五大场景”，全链条引领婚事新办简办形成新风尚，不断夯实婚姻家庭和谐稳定的基石。

为进一步创新婚姻登记服务场景，西海岸新区强化婚姻服务主阵地作用，依托青岛电影博物馆打造温馨浪漫的西海岸新区婚姻登记处巡回点，全面升级婚姻登记处硬件环境，并在重要节日和周六采取预约服务，为“爱”加班，给群众提供更加便捷的服务。与此同时，完善文明婚俗礼仪场景，建成金沙滩“爱情海湾”婚俗改革主题广场等10余处婚俗改革新场景。2024年5月建立青岛市首个户外颁证基地，截至目前，已集体颁证上百对。

积极搭建优秀婚俗文化场景，西海岸新区建成青岛市首个婚俗文化馆，配套建设1万余平方米的婚礼主题广场、结婚礼堂、婚姻家庭服务站、婚俗宣传大舞台等场景，形成婚俗改革综合体。此外，定期开展“婚俗新风进万家”文艺惠民巡演和婚姻家庭家风家教公益讲座活动。

西海岸新区联动民政、司法、妇联三方，在婚姻登记处成立婚姻家庭辅导室，依托社会力量引入专业社会组织，为有需求的当事人提供心理疏导、纠纷调解等服务，目前已开展心理辅导500余人次。

截至目前，西海岸新区376个社区全部成立喜事帮办服务队，由党员干部或德高望重的人员担任负责人，通过协助操办红事促进形成文明乡风。

# 一季度青岛结算“双通道”药品费用5.83亿元

市医保局副局长、二级巡视员刘林瑞做客民生在线，谈持续减轻群众就医购药负担

□青岛日报/观海新闻记者 黄飞

医保药品目录方面，市医保局按照国家统一部署，近3年共新增328种药品纳入医保目录，医保药品目录总数增至3159个。肿瘤、慢性病、罕见病、儿童用药等领域的保障水平明显提升。

青岛不断构建完善国谈药品由定点医院和定点零售药店“双通道”供应保障机制，将2024版目录中89个新增国谈药品纳入“双通道”管理，青岛“双通道”管理药品总数达到605个。2024年度青岛共结算“双通道”药品费用约24.11亿元，减轻参保患者用药负担约19.04亿元。今年一季度，青岛共结算“双通道”药品费用5.83亿元，减轻个人负担约4.13亿元。

今年5月1日，青岛开始执行《山东省基本医疗保险和生育保险医疗机构制剂、中药饮片目录(2024版)》，其中包括医疗机构制剂1330个(含青岛定点医疗机构制剂193个)、中药饮片467个。

**网友：**我想了解长期护理保险的具体申请条件和评估标准，家里老人失能了，怎样才能申请到这项保险待遇？

**刘林瑞：**青岛市长期护理保险是为因年老、疾病、伤残等原因生活不能自理已达或预期达6个月以上的失能失智参保人员提供基本生活照料和与基本生活密切相关的医疗护理等基本照护服务保障或资金保障。市民申请长期护理保险待遇按需按规定接受失能失智等级评估。评估等级达到三、四、五级或评估为重度失智的成年参保人，可以按规定享受护理保险待遇。申请人或家属申请长期护理保险待遇，需携带失能失智相关的病历材料，就近向定点护理机构提出申请，也可通过“青岛医疗保障”微信公众号或“青岛医保”小程序提出申请。

**网友：**孕妇在怀孕期间产生的医疗检查费

用该如何报销？除此之外还能享受什么补贴待遇？

**刘林瑞：**符合条件的参保女职工在青岛定点医疗机构生育产生的住院分娩医疗费用可直接联网结算。女职工产前检查费实行按人头定额补助方式，定额标准为每人1600元。产前检查费用可随分娩医疗费一并报销(无需提供费用票据等材料)。医院会同时上传女职工病历材料及申领生育津贴的相关信息，符合发放规定的，生育津贴将按月发放至生育职工社保卡金融账号。市民有其他问题可直接拨打85770358咨询。

## “民生在线”下期预告

网谈时间：5月15日(周四)下午2:30—4:00

网谈单位：上合示范区管委会

## “民生在线”下期预告

网谈时间：5月15日(周四)下午2:30—4:00

网谈单位：上合示范区管委会

青岛市自然资源和规划局关于青岛市即墨国际陆港控制性详细规划GJLG0204管理单元部分地块控规调整进行社会公示的通告

为加强公众参与，发挥公众在我市规划管理中的作用，提高城市规划水平，根据《中华人民共和国城乡规划法》《山东省城乡规划条例》等法律法规和政务公开的有关规定，对青岛市即墨国际陆港控制性详细规划GJLG0204管理单元部分地块控规调整进行社会公示，欢迎社会各界提出意见和建议。现将有关事项通告如下：

一、公示项目基本情况：

1、建设单位：青岛市即墨区人民政府

2、建设项目：青岛市即墨国际陆港控制性详细规划GJLG0204管理单元部分地块控规调整

3、建设地点：即墨区蓝村街道，部分地块位于即墨区蓝村街道胶济铁路以东、闽龙一路以南、三城路以西、骏发二路以北

4、公示阶段：控规调整

二、公示方式：青岛市自然资源和规划局政务网站

三、公示时间：2025年5月16日—2025年6月14日

四、反馈方式：青岛市自然资源和规划局政务网站及公示现场意见箱

咨询电话：57761399

2025年5月14日

## 青岛市自然资源和规划局关于对市北区浮山新区片区SF0604-1101、1102、1107地块控制性详细规划调整进行社会公示的通告

为加强公众参与，发挥公众在我市规划管理中的作用，提高城市规划水平，根据《中华人民共和国城乡规划法》《青岛市城乡规划条例》等法律、法规和政务公开的有关规定，对市北区浮山新区片区SF0604-1101、1102、1107地块控制性详细规划调整进行社会公示，欢迎社会各界提出意见和建议。现将有关事项通告如下：

一、公示项目基本情况：

1、组织编制单位：青岛市市北区人民政府

2、项目名称：市北区浮山新区片区SF0604-1101、1102、1107地块控制性详细规划调整

3、项目位置：市北区同德路以南、劲松三路以东

4、公示阶段：控制性详细规划调整

二、公示方式：青岛市自然资源和规划局政务网站及微信公众号、青岛市城市展览馆公示区(东海东路78号)

三、公示时间：2025年5月16日—2025年6月14日

四、反馈方式：青岛市自然资源和规划局政务网站、青岛市城市展览馆公示区意见箱(东海东路78号)

咨询电话：85656796(市自然资源和规划局市北分局)

2025年5月14日

## 通 告

为做好黑龙江路白沙河桥养护维修工作，2025年5月14日—5月16日计划对该桥进行桥梁检测。计划在白天10:00—16:00占用1个车行道，在夜间24:00—4:00占用桥梁西半幅，检测路段设置交通警示标志，并安排现场安全员，维护交通秩序。

为保证安全，检测期间过往车辆及行人经检测现场请减速慢行，遵守交通标志的指示和现场工作人员指挥通行，有条件的车辆请提前绕行。

青岛市公安局城阳分局

青岛市城阳区住房和城市建设管理局

2025年5月14日

## 道歉信

由于缺乏法律意识和对野生动物保护意识淡薄，我违规打鸟，违反了国家野生动物环境资源的相关法律规定，现真诚道歉，将引以为戒，加强相关法律法规学习，今后保证不再发生此类事件。

道歉人：孙中海

2025年5月14日

## 清理债权债务拟注销公告

青岛市黄岛区绿色家园食用菌研究所(统一社会信用代码：52370211MDJ894211N)，经第四次会议表决同意，决定向登记管理机关申请注销登记。请债权人自公告发布之日起45日内向清算组申报债权，并提供相关证据材料。请债务人或财产持有人向清算组偿付债务或交付财产。清算组地址：青岛市黄岛区大村镇文萃路1号，联系人：汤婷婷，联系电话：13045018571。

特此公告

青岛市黄岛区绿色家园食用菌研究所

2025年5月14日

## 挂失声明

权威 快捷 省钱

### 声明

遗失我单位法人章(法人姓名：于卓艳，编号：J70212037295)一枚，声明作废。

青岛创懿文化传播有限公司

### 声明

遗失我单位财务专用章(编号为：3702120379260)一枚，声明作废。

青岛创懿文化传播有限公司

### 声明

遗失我单位公章一枚，编号：370211041335，声明作废。

黄岛区冯氏敷神医膏药铺

### 声明

遗失我单位公章一枚，声明作废。

青岛山海城策划设计有限公司

### 声明

遗失我单位财务专用章一枚，声明作废。

青岛山海城策划设计有限公司

### 声明

遗失我单位法人章(法人：冯蕾音)一枚，声明作废。

青岛山海城策划设计有限公司

### 声明

遗失我单位法人章(法人：冯蕾音)一枚，声明作废。