

# 从“人海战术”到“数智融合”，即墨以数字化装备推动环境执法方式革新 数智赋能：让生态监管“耳聪目明”

□青岛日报/观海新闻记者 王 涛 通讯员 孙静秋 刘海豹

“过去凭经验判断，现在用数据说话……新设备的功能和灵敏度真是绝了。”近日，青岛市生态环境综合行政执法支队即墨大队执法人员开展执法检查时，对手里的新装备赞不绝口。

生态环境监管数智化转型是构建现代环境治理体系的具体举措，也是纵深推进污染防治攻坚和美丽中国建设的重要支撑。2023年，即墨区启动开展生态环境系统监管能力提升行动。截至目前，已累计更新12种类别、41台（套）便捷式执法装备。以数字化工具推动环境执法方式革新，实现了监管模式从“人海战术”向“数智融合”的重大转变，生态环境监管效能大幅提升。

## 一个“小盒子”，环境违法行为“无处遁形”

走进世泰仕塑料有限公司青岛分公司，只见企业生产设施、治污设施的关键点位上均配有一个不起眼的“小盒子”，这就是企业的用电监控设施。

“盒子虽小，作用可大了。”青岛市生态环境综合行政执法支队即墨大队副大队长蓝刚介绍，“用电监控系统是我们的‘千里眼’‘顺风耳’，它一端连着企业，一端连着平台，可实时在线监测企业产污、治污设施运行情况。”

据了解，用电监控系统是在企业的产污、治污、排污过程中安装的电量信息采集单元，通过连续采集关键特征信号或数据，精准识别判断企业是否存在违规生产行为，可有效解决现阶段环境执法工作面临的执法资源有限、重点排污单位证据采集方式单一等问题，让环境违法“小动作”无处藏身。目前，即墨区有53家企业安装了用电监控系统，共落实产污监测点位361个、治污监测点位161个。

而这，只是即墨区“科技+监管”赋能生态环境治理的缩影。

秉持对违法者“利剑高悬”、对守法者“无事不扰”的监管原则，近年来，即墨积极运用在线监测、固废管理、排污许可管理、辐射监管等智慧监管手段，构建“智慧巡检”非现场执法模型，实现“现场”+“非现场”执法双轮驱动。而“移动执法系统”的全域覆盖，更是让执法流程实现标准化、规范化升级。目前，生态环境执法人员系统使用率已达100%，执法工作迈入“数字化快车道”。

“数字化工具的应用，不仅让执法更高效精准，也为营商环境优化提供了有力支撑。”蓝刚表示，今年以来，依托非现场监管手段已开展执法检查682次，占执法总数62.5%。在有效减少不必要现场检查频次的同时，还帮扶企业解决问题105个，生态环境执法监管正由“人防+物防”向“技防+数防”转型。

## 一辆“流动车”，环境污染物“秒级现形”

当一辆白色厢式货车驶入青岛汽车产业新



■走航监测车对企业厂区内VOCs排放量实行监测，并绘制“污染图”。

城，一场依托高科技的“环境体检”正在悄无声息的进行。

这辆看似平平无奇的厢式货车，其实是动态监测污染物的“黑科技”——走航监测车。它“身高”3米有余，“头顶”上还加装了大气环境监测设备，整个车厢几乎被精密仪器占据。

走航监测车在车顶设置采样管自动采集空气，可对烷烃、烯烃等120余种挥发性有机物实现秒级响应监测。车内显示屏上，卫星地图的右下角显示着彩色柱状图，不同颜色代表着污染物的不同浓度，使车辆所经之处的污染情况反映更直观、掌握更快速。这既可助力精准溯源、精准治理，也可实现“以最小干扰获取最大监管效果”，显著减少了对合规企业正常生产的“无谓打扰”。

“通过走航设备，对于那些造成环境影响的隐蔽违法行为，也能实现较为精准的定位，然后通过针对性排查锁定问题。”青岛市生态环境局即墨分局监测二科负责人李卫东说。

在走航数据支持下，执法人员对问题企业开展全方位“体检”，结合企业废气排放口在线

监测、LDAR检测记录等数据，全面排查生产设施、治理设施、仓库、储罐等区域。使用红外热成像气体检测仪为污染物“拍片成像”，利用便携式VOCs检测仪、流速仪等形成污染物“检验报告”，排查企业装卸车方式等全部“亚健康”问题。

“走航相当于把监测站搬到相关的企业园区，现场工作，依靠多传感器实时监测，数据更精准，同时参数模块可以灵活组合，应对不同的场景。”李卫东说，比如春季风大，主要监测扬尘颗粒物；夏秋季节，重点监测挥发性有机物、臭氧；到了冬天供暖季，走航监测车则化身空气质量监测预报的“移动堡垒”，“CT”式寻找城区大街小巷的污染源、“把脉问诊”找出污染形成的“病因”。

## 一张“虚拟网”，危险废物“拼单处置”

日前，在青岛汽车产业新城内，随着一辆危险废物转运车驶入一家汽车零部件小微企

业厂区，对固体废物实施收集转运后，该企业环保负责人牟日庆的心里着实轻松了不少。

“我们企业的危废主要是一些原材料包装物、废机油、液压油等，一年不到一吨，因为量少类多，危废处理企业都不愿接这种小单。”作为企业环保主管，牟日庆之前没少为危废的处置费尽脑筋。“现在好了，我只需要在手机系统上下单，就有专业‘快递员’上门服务，免费为我们提供包装容器、分类打包及现场打印危废标签等服务，危废实现了即产、即入库、即处置的目标，真是省心又方便。”

牟日庆所说的系统，正是即墨区创新推出的危废集中“收集+转运”的“拼单”处置模式，为小微企业的环保治理送上了“及时雨”。

据悉，以往不少小微企业因危废产生量少，面临处置单位上门服务成本高、转运流程繁琐等困境。针对这一问题，今年5月，即墨区在青岛汽车产业新城试点开展园区危险废物统一管理，小微企业危废集中收集智能平台伴随试点工作同步上线。主要做法是，将园区所有年产废量10吨以下的小微企业纳入智能平台，以“拼单打包”的形式统一由专业机构上门收集、集中转运至处置单位。

“我们开发建设了危废数据统计分析模块、危废管理异常预警模块、危废运输实时监控模块等10个方面的信息化监管功能，实现危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告。”据青岛德乾诚固废回收有限公司技术负责人王保文介绍，工作人员在智能平台后台，可实时查看试点企业的危废库存情况，以便调度车辆运行轨迹，更好为企业服务。

“依托信息化平台，我们实现了对小微企业危险废物的平台化、可视化、规范化监管，强化分层分级管理，切实提高了小微企业危险废物规范化管理水平。”蓝刚介绍，该平台还与省市系统实现数据对接共享，实现对收集单位、产废单位的分层分级管理。

据统计，自“拼单”模式实施以来，已吸引区内数十家小微企业参与，危废处置和再利用率提高了10%以上，企业平均处置成本降低30%。下一步，即墨区将持续完善收集网络，推动更多小微企业享受这一便利化服务，为优化营商环境注入绿色动能。

## 青岛故事·发现即墨之美



## 即墨通济街道以文化空间改造为抓手，推动文化服务与社区治理深度融合 文化书院：既有书香满屋，更有社区共治

□青岛日报/观海新闻记者 王 涛 通讯员 高青苗



推开即墨区通济街道即发阳光城社区文化书院的大门，书架上一排排整齐的图书便映入眼帘，白色长条书桌上摆着纸巾和零食，几位老人正戴着老花镜翻阅书籍。

“以前，来社区活动室主要就是跳跳舞，如今这里已改造成‘文化书院’，变成了学习、议事的地方。”即发阳光城社区居民刘慧说。

“文化书院”是通济街道推进基层治理现代化的有效尝试。实践中，该街道以文化空间改造为抓手，构建文化治理平台，同步搭建多元参与机制，实现文化服务与社区治理的深度融合，探索出“书院搭台、课堂唱戏、居民共治”的社区治理新模式。

### 空间再造，这里不只是书屋

“改造不只是换张桌子、添几本书，而是重新定义社区文化场所的功能定位。”即发阳光城社区主任杜茜介绍，经过一系列改造，原本单调的社区活动室，如今被划分为阅读区、议事角、亲子课堂等多个功能区，书架上的书籍定期更新。

不仅如此，该社区还与即墨区家庭教育研究会共同设立家庭教育指导中心，通过举办“家庭教育专业化”系列宣讲、学习班、公益活动等，为居民提供定向服务。“现在每天送完孙



■即发阳光城社区居民在文化书院阅读书籍。

子，我都会来文化书院坐坐，或看看书，或参加一下活动，感觉充实多了。”刘慧笑着说。

目前，通济街道即发阳光城社区、岷山社区等“文化书院”已较成熟，并各具特色。例如，即发阳光城文化书院通过党建文化长廊、邻里共享书架等创意，文化已浸润居民的日常生活。

### 载体延伸，公益课堂群众“点名”

“看我给孙女拍的短视频。”岷山社区居民65岁的孙菊花兴奋地展示着手机里的内容。手指拨弄间，屏幕上跳出小女孩在公园里转着圈、欢快跳舞的画面。这是她在手机视频剪辑

课堂上学到的新技能。

“通心济意”公益课堂是通济街道打造学习型社区的载体之一，课堂打破传统文化服务的单向供给模式，通过线上问卷回收群众需求407份，开设《手机视频拍摄与剪辑》《AI技术使用技巧及应用策略》等实用课程，实现“群众点单、街道接单”。截至目前，课堂参与已超1500人次。

“课堂注重整合优质资源，让专业的人做专业的事。”通济街道党建工作办公室（宣传统战）负责人高军涛表示，街道通过联动德韵心理咨询等社会机构，吸纳专业师资加入，确保课程质量，被居民亲切称为“宝藏课堂”。

“宝藏课堂”让老中青三代几乎都能找到兴趣所在——成人课程注重实用技能，收纳课、育儿课等手把手教授居民如何更好地生活与育儿；少儿课程则涵盖国学经典、少儿书法等主题，惠及辖区2000多名儿童。

### 共建共享，从“旁观者”到“当家人”

“横平竖直，做人也要像写字一样端正。”周末的岷山文化书院墨香四溢，书法社老师握着孩子们的手，一笔一画地示范。“没想到我的这点特长还能发挥作用。”开张近半年的“岷山书法社”颇受欢迎，一些有书法爱好的居民纷纷报名参加教学。

隔壁读书会现场，居民们正围绕《平凡的世界》中的情节热烈讨论。岷山读书会每周会按时开展，目前正在开展的“共读一本书”专题活动吸引不少居民前往，大家围坐畅谈阅读心得，在书香中共享邻里温情。

“书院是学习场所，也是我们参与社区治理的平台之一。”社区志愿者魏兆臣表示。在文化书院，居民可以随时围绕社区环境、停车管理等议题展开讨论，形成的解决方案会被纳入社区治理规范。

书香聚人心，共治有温度。老人在笔墨书香中重拾青春，孩子在琅琅书声里种下梦想，邻里在议事茶桌间化解心结，社区在共读共治中凝聚温情……文化书院所承载的，早已超越书籍本身。

### 线索征集：

电话：88551073 邮箱：jmwaixuan@163.com

即墨区以农村集体“三资”管理

## 领域问题为突破口开展专项监督 “制度+科技”亮出农村“阳光家底”

□青岛日报/观海新闻记者 王 涛 通讯员 吴 栋 刘 宇

“我们村60多间闲置小学旧校舍变成合作社生产基地，开发了70多种特色农产品，不仅给村民增加了就业岗位，还增加了村集体收益。”面对前来回访的即墨区纪委监委工作人员，龙泉街道满贡村村民刘龙甫说。

农村集体“三资”管理事关全面推进乡村振兴。今年以来，即墨区聚焦群众关切，以农村集体“三资”管理领域问题为突破口开展专项监督，让农村“三资”家底更清。比如，在全区开展农村集体资产资源及经济合同清查行动，对全区1028个自然村全部完成“三资”精准核查，并将清查结果录入全国清产核资平台。

“过去集体资产出租多是干部口头谈价，交易范围窄、交易成效低、公开透明度不高，现在有了农村产权流转交易平台系统，集体资产实现了‘阳光竞标’。”即墨区纪委监委党风室工作人员张建业说。

针对集体资产交易不透明、集体资源闲置流失等问题，即墨区纪委监委督促职能部门建立和完善《青岛市即墨区农村产权流转交易实施细则》等制度8项，同时推动打造区级农村产权交易大厅及产权流转交易平台，提供完善的在线审批、网络竞价、在线结算等功能，为资产资源流转、集体资金招投标提供线上交易便利，让村集体资产在“阳光”下实现保值增值。

其中，田横镇营子村通过平台公开竞标滩涂租赁项目，最终以68万元成交，实现溢价率达62%，实现了“摸清家底”到“盘活家底”的转变。

在健全交易机制基础上，即墨区采取制度创新与科技赋能双管齐下，让“糊涂账”变成“明白账”，着力解决村集体资金管理不规范、账实不符等问题——区级层面出台《农村集体“三资”管理文件汇编》等村务管理制度，强化财经纪律执行力；全面运行的“银农直连”系统将村级收支纳入线上管理，实现资金流动全流程可追溯，“三资”管理重要事项“线上+线下”双公开，从源头防范“微腐败”。

## 新标准出台后，即墨首批校外培训机构通过审批

## 三家机构同时办 效率提升近七成

□青岛日报/观海新闻记者 王 涛 通讯员 李嘉赞

近日，即墨区通济未来艺术培训学校有限公司等一批校外培训机构顺利拿到了办学许可证。这是全区首批按照山东省文化艺术类、科技类、体育类校外培训机构设置规定新标准设立的培训机构。

“我们提前介入了解申请人办事需求，建议其中三家营利性培训机构同时办理，将原来分别办理所需的15个环节压缩为同时办理的5个环节，最大程度压减优化审批服务流程。”即墨区行政审批服务局社会事务一科科长刘霞说，同时指导筹备、同时受理审查、同时征求意见、同时组织勘验，三家机构从筹备到发证总用时不到三周，审批时限压缩67%，审批效率大幅提高。

自山东省办学新标准出台后，即墨区坚持严格准入、优化服务双重原则，打造“提前介入+审管联动+证后提醒”全流程服务链条，全力推动区域办学规范化、优质化发展。

具体工作中，调整优化办事指南，明确申报材料，安排业务骨干主动对接，根据学校实际情况，从筹备阶段就介入指导，有效缩短筹建时限，提高申报效率；打造“民办教育培训机构审批”数字化场景，实现全程数智化办理，进一步提升申请人办事便利度；组织区教体局、公安分局等7个部门联合勘验，发现问题当场提出整改建议，勘验通过后，区行政审批局及时作出许可决定，为申请人制发办学许可证。

同时，制作证后服务清单，条目式、清单式列出办理办学许可证后的应办事项和注意事项，在许可证照到期换证等重要时间节点，向学校推送提醒信息，实现从“被动咨询”到“主动服务”的转变，不断提升企业群众办事满意度。



■暑假期间，即墨区龙山街道前东葛村新时代文明实践站举办暑期“公益课堂”，来自山东理工大学、山西大同大学、青岛大学等院校的大学生志愿者，为乡村孩子们提供课程辅导、体育健身、科普宣讲等公益服务。图为大学生志愿者与孩子们托球奔跑。

王 涛 韩丽丽 摄影报道