主编 马晓月 美编 郑燕 审读 沈寒冰 排版 王婷

后年：各区（市）建成区黑臭水体清零

青岛五部门联合印发《方案》提出七项重点举措全方位全过程治理

□青岛日报/观海新闻记者 吴帅

本报10月19日讯 城市黑臭水体是百姓反映强烈的水环境问题，不仅损害城市人居环境，也严重影响城市形象。近日，市水务管理局、市发改委、市生态环境局等五部门联合印发《青岛市深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》，持续推进城市黑臭水体治理，巩固治理成效，不断改善城市水环境质量。《方案》提出，到2024年底，各区（市）建成区黑臭水体全部清零。

《方案》明确了总体要求，坚持系统治理、精准施策、多元共治，加强各类污染源治理，建立健全长效管理机制，努力从根本上消除城市黑臭水体。已经完成治理、实现水体不黑不臭的区（市），要巩固城市黑臭水体治理成效，建立防止返黑返臭长效机制。持续开展各区（市）建成区黑臭水体排查，即知即改、动态清零。

开展城市黑臭水体治理的前提是全面开展排查行动，发现新增城市黑臭水体及返黑返臭水体，及时纳入城市黑臭水体清单并限期治理。采取控源截污、内源治理、生态修复、清水补给等措施，进行全方位、全过程治理。在具体治理举措上，《方案》明确提出强化协同治理、加强岸线管理、抓好城市生活污水收集处理、强化工业企业污染控制、加强农业农村污染控制等七项重点内容。

黑臭水体治理工作是一项系统工程，“黑臭在水里，根源在岸上，核心在管网”。《方案》提出，在城市生活污水收集处理上，推进各区（市）建成区污水管网全覆盖，加快老旧污水管网改造和破损修复；在开展溯源排查基础上，科学实施沿河沿湖旱天直排生活污水截污管道建设；到2025年，城市生活污水集中收集率力争达到80%以上；优化污水处理厂布局，采取分布和集中相结合方式，加快补齐污水处理设施缺口；现有污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于100毫克/升的，要制定系统化整治方案；到2025年，进水BOD浓度高于100毫克/升的城市生活污水处理厂规模占比达到100%。

■大沽河岔河河段风光旖旎。刘栋 摄

雨污合流管网改造是控源截污重要一环。《方案》提出，各类城市更新项目必须同步实施雨污合流管网改造。新建城区及各类工程项目必须采用雨污分流制。老旧小区实施改造时，必须将雨污合流管网改造纳入基础类改造内容，同步实施。居住小区应加强阳台洗衣污水排放出路的改造，禁止接入雨水管道。在实施市政雨污合流管网改造时，沿线建筑小区必须同步实施改造。

黑臭水体要标本兼治。《方案》明确要强化源头治理，加强对工业企业污染和农业农村污染控制。工业企业应加强节水技术改造，开展水效对标达标，提升废水循环利用水平。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。对直接影响区（市）建成区黑臭水体治理成效的城乡接合部等区域，因地制宜做好农业农村面源污染治理及垃圾治理工作，改善城市水体来水水质。

除了控源截污，内源治理十分必要。《方案》提出，科学实施清淤疏浚，鼓励通过生态治理方式推进污染底泥治理。同时，加强水体生态修复，减少对城市自然河道渠化硬化，恢复和增强河湖水系自净功能，为城市内涝防治提供蓄水空间；不得以填埋或加盖等方式代替水体治理；鼓励将城市污水处理厂处理达到标准的再生水用于河道补水。

治水要持续用力、久久为功。《方案》明确，管理上重在建立健全长效机制，加强设施运行维护，推广实施“厂—网”一体化专业化运行维护。同时，严格排污许可、排水许可管理，到2024年，对城市黑臭水体沿线的餐饮、洗车、洗涤等排水户的排水许可核发管理实现全覆盖。在监督检查环节，定期开展水质监测，实施城市黑臭水体整治环境保护行动，排查治理过程中突出问题，建立问题清单，督促按期整改到位。

当直播变成『新农活』

王学义

“80后”助农主播郭甜甜，两年间带动8000多名农民做主播，这是发生在城阳区的动人故事。近年来，在青岛广阔的乡村，一系列新变化正在进行：手机变成“新农具”，数据变成“新农资”，直播变成“新农活”，农民变成“新网红”……

直播电商经济催生网红经济新模式，也打开了“互联网+农业”的乡村振兴新局面。乡村振兴，离不开产业振兴，但产业壮大了，产品如何更快更好地变现，是一个亟待解决的问题。对于农产品来说，品质是基础，渠道同样重要。一捆蔬菜、一条鱼，能让多少人看到，能卖到多远的地方去，取决于渠道的覆盖面和影响力。不久前，新东方的董宇辉火了，他带货的部分农产品一下子供不应求，这就是直播带货的能量。而在青岛，我们欣喜地看到，有了郭甜甜这样的助农主播的出现。郭甜甜大学毕业后曾在基层工作6年，既有能力，又有使命感，不仅个人拥有百万级粉丝，还带出了8000多名农民主播，给农村经济发展带来了新渠道和新空间。

从一位助农主播到一群农民主播，互联网时代正在加速对“新农人”的塑造。2020年10月，郭甜甜应相关部门邀请，为滞销农产品做直播带货。后来，她又与城阳蔬菜水产品批发市场合资打造了全市首个以头部主播为核心，集平台、电商主播孵化、供应链经营等为一体的直播电商产业基地。在她的团队手把手地指导下，城阳区很多农民、渔民和商户学会了直播，培训学员范围也已扩大至全省。效果是显而易见的，这些农民主播中，有4人月销最高达到千万元，11人达到百万元以上，103人达到十万元以上。当然，这一模式推广过程中，政府部门发挥了重要作用。在整个青岛市，直播助农都被作为乡村振兴的重要举措。近年来，全市多次举办“青岛农品”直播带货活动，各级领导干部也主动出镜代言，“村村有网红，村村有主播”的局面正逐步形成。更多“新农人”已经成为乡村振兴的生力军。

助农直播不是简单地把农产品搬到网上，而是要探索一种更高效的资源配置方式。一方面，要通过机制创新和资源整合，让分散的小农户对接大市场，畅通从田间到餐桌的产业链，推动农产品实现精准的供需对接。另一方面，要加快农产品品牌建设。不少地区的农产品一直处于“有名品、无名牌”的困境，价格卖不上去。通过深入挖掘本土特色文化，推动农产品标准化、品牌化、规模化建设，可打造有品质、有故事、有文化的农产品。莱西马连庄甜瓜就是个很好的例子。在马连庄镇第六届甜瓜节上，3分钟直播售出5000单甜瓜，一个月总单量达20万单。“直播带货+供应链赋能+品牌塑造”，让乡村振兴呈现出令人振奋的全新图景。

“推动乡村全面振兴，关键靠人”。广袤的田野，蕴藏着无限的机遇与希望。期待更多“郭甜甜”以及更多农民主播不断涌现，努力推动乡村振兴，携手奔向共同富裕。

青报快评

给予新获得中国质量奖企业200万元奖励，给予新获评中国驰名商标100万元奖励——

即墨：十二项重点政策扶持企业发展

□青岛日报/观海新闻记者 王涛

本报10月19日讯 近日，《即墨区促进企业高质量发展若干政策措施》（以下简称“政策”）对外发布，重点从创新平台建设、研发投入、成果产出、知识产权战略、技术交易转移、技术改造、数字经济、质量品牌建设、金融支持、绿色集约发展、提升经营管理、承担社会责任十二个方面，对企业进行扶持。

对新认定为青岛市级以上院士工作站，给予一次性建站补助50万元，给予每名进站院士科研资助30万元；对首次认定的高新技术企业给予10万元配套奖励；对企业研发生产的新通过省级认定的首台（套）重大技术装备，给予成套装备最高不超过50万元、单台设备最高不超过25万元的配套奖励；对新获得中国质量奖、山东省省长质量奖、青岛市市长质量奖的企业，分别给予200万元、100万元、50万元奖励……

即墨区通过创建各类创新平台，强化企业在技术创新中的主体地位。增强技术创新能力，对于企业加快创新转型具有重要意义，也将为推动城市高新技术产业发展，优化产业结构提供不竭动力。在支持企业加快创新平台建设方面，即墨区提出，对当年通过认定的国家级企业技术中心、工程研究中心（工程实验室）、技术创新中心、重点实验室、工业设计中心、技术创新示范企业，给予200万元配套奖励；对当年通过认定的省级企业技术中心、工程研究中心（工程实验室）、技术创新中心、重点实验室、工业设计中心、技术创新示范企业，给予50万元配套奖励。

“政策”还鼓励企业加大研发投入，其中，对当年获得国家、省、青岛市自主创新重大专项（重点研发计划）支持的项目，按照项目扶持资金的50%给予配套补助，配套补助资金以承担单位当年实际地方财力贡献为限，最高不超过500万元；对当年享受青岛市研发费用补助的高新技术企业，按照青岛市补助额度的50%给予配套补助，配套补助资金以当年实际地方财力贡献为限，年最高不超过50万元。

在强化企业质量品牌支撑方面，根据“政策”，对新获评的山东省制造业单项冠军企业、单项冠军产品，分别给予50万元、30万元奖励；对首次被青岛市认定为“专精特新”企业给予不高于10万元奖励，每年奖励总额不超过1000万元。还有对新获评中国驰名商标给予100万元奖励，对新获评的地理标志保护产品，给予申报企业或组织20万元奖励；对新获评“中华老字号”“山东老字号”的企业，分别给予50万元、20万元奖励等。

“山东好人”、国网青岛供电公司变电运维中心南区变电集控站站长孙晓兰：

巾帼怀匠心 柔肩担重任

□青岛日报/观海新闻记者 杨琪琪

德耀青岛 礼赞道德模范

近日，省文明办发布126期“山东好人”名单，国网青岛供电公司变电运维中心南区变电集控站站长孙晓兰位列其中。

今年33岁的孙晓兰是行业内公认的“大拿”。参加工作8年，她接续完成班组安全操作300万次无差错、供电区域连续8年春节“零停电”，圆满完成上合组织青岛峰会、人民海军成立70周年多国海军活动、抗击新冠肺炎疫情等多次重大保电任务。被授予山东省五一劳动奖章、青岛市劳动模范、青岛工匠等荣誉，当选山东省第十二次党代会代表，6项创新成果获省部级及以上表彰。

纤细单薄、柔弱知性是大家对孙晓兰的第一印象，但就是这个年轻女孩，却担任全省闻名的青岛南区变电集控站站长一职。2014年7月，孙晓兰研究生毕业后入职国网青岛供电公司。不久，她主动申请参加山东省电力公司面向本年度1000多名新入职员工发起的“金种子”新员工技能竞赛。这是省公司一项规格高、权威性强的赛事，而孙晓兰以过硬的能力通过层层选拔，进入全省范围对决。

作为培训基地的唯一女性，她打破“男生更适合从事电力实操项目”的职业刻板印象，不断挖掘自身潜能，在高温天气下，每日穿戴厚重工作服进行装表接电、导线压接、终端杆备料等项目训练长达10小时以上，并负重5公斤矿泉水跑步以增强体能。正是这股“铆足劲、不服输”的精神，孙晓兰一举夺得省公司“金种子”新员工技能竞赛第一名，并作为前十名中唯一的女性，被破格授予“技师”称号。

孙晓兰所在的南区变电集控站，承担着市委市政府、中央商务区等重要客户供电，管理着城市核心区域41座变电站。班组人均管辖变电站数量接近全省的两倍，稍有不慎就会造成大面积停电。孙晓兰把上千台设备构造和特性深深刻在脑海中，8年间整理学习笔记三十多本，上百张如蜘蛛网一般的高压电网系统图、变电站一次及二次系统图早已背得滚瓜烂熟，可以仅通过眼看、耳听或者仪器测量便能作出准确判断。孙晓兰积极参与停送电、规程编写等工作，牵头编制技术规范120余份、标准化作业指导书90余份，参与送电工作成功率100%。在日复一日、年复一年的操作中，孙晓兰和班组将倒闸操作无差错地重复了300余万次，刷新着青岛供电变电运维岗位安全操作的最高纪录。

得益于平日的扎实积累，孙晓兰在30多项重大“保电战役”中交出靓丽答卷。在2018年上合组织青岛峰会保电中，孙晓兰带领班组在三个月内出色完成9座变电站的改扩建工程，以及21座保电站的综合检修和7轮带电检测，“零差错”倒闸操作36万余次，相当于2017年全年三倍的工作量。2020年初新冠肺炎疫情发生，孙晓兰第一时间重返岗位，制定封闭式值班模式和日巡检制度，并带头连值7天7夜，实时掌握25条供电线路运行情况，为打赢疫情防控阻击战提供坚强电力保障。

为提升电力设备运维智能化水平，孙晓兰带领团队开展“鹰眼诊断术”研发，通过将红外测温标准化，使单次测温耗时缩短67.7%，缺陷发现率同比提升39.2%。孙晓兰获得5项专利，撰写高水平论文3篇，8项QC成果获省公司及以上奖励。

搭建常态化政企沟通平台

青岛营商环境会客厅挂牌

□青岛日报/观海新闻记者 余博

本报10月19日讯 近日，市优化营商环境工作专班办公室到青岛市中小企业协会开展营商环境政策宣讲，并举行青岛营商环境会客厅挂牌仪式，推动优化营商环境交流沟通平台不断扩容。

宣讲会现场，市优化营商环境工作专班办公室向青岛市中小企业协会会员企业介绍了“营商环境2.0版”——《青岛市营商环境优化提升三年行动规划（2022-2024年）》100条政策措施及我市优化营商环境制度建设情况，认真听取企业代表意见建议。

青岛营商环境会客厅在市中小企业协会挂牌。会客厅致力于搭建起更加灵活、更接地气的常态化政企沟通平台，市优化营商环境工作专班将以其为依托，经常性开展政策宣讲、企业座谈等活动，为市场主体反映诉求、纾困解难提供更加便利的渠道。

据了解，线上线下营商环境政策宣讲活动将陆续走进重点功能区、24条产业链“链主”企业及重点商协会，不断提升青岛营商环境政策知晓率，围绕企业反映的问题开展跟踪督办，推动青岛市优化营商环境工作持续争先进位。

青岛已开通5G基站超3万个

9月底前新开通5G基站10154个，提前完成今年任务目标

□青岛日报/观海新闻记者 孙欣

本报10月19日讯 记者近日从市工业和信息化局获悉，青岛已提前完成今年全年新建1万个5G基站的任务目标。截至9月底，三家基础电信运营企业在青岛新开通5G基站10154个，累计开通5G基站30361个。目前，青岛已实现5G网络乡镇以上全覆盖，行政村70%覆盖。据悉，新开通的5G基站中，青岛联通开通3174个，青岛移动开通5009个，青岛电信开通1971个。

近年来，青岛积极落实国家5G发展战略部署，优先布局5G项目，从推进示范应用、加强资金支持等方面入手，相继出台《青岛市5G产业发展行动（2019－2022年）》《关于加快工业互联网高质量发展若干措施的通知》《青岛市5G基站奖补政策实施细则》等政策文件，加快推进5G基站设施建设。

青岛已连续两年开展“5G十佳场景示范”评选工作，5个项目入选国家典型应用案例，50余个项目获批国家、省5G试点示范，项目总投资超百亿元，5G应用成效显著。

近5年投入179亿元新建改扩建学校幼儿园190所

西海岸新区：推进新建校高起点发展

□青岛日报/观海新闻记者 王世锋

本报10月19日讯 日前，青岛西海岸新区教科院各学科教研员“组团”来到新启用的奋进路中学，走进教室听课，深入备课组和老师一起座谈交流，为学校课堂教学“听诊把脉”。落实《青岛市基础教育优质资源倍增三年行动计划》，推进新建校高起点、高质量发展，是西海岸新区教体局推出的重要举措之一。为了推动新建校高位发展，青岛西海岸新区推出了集团化办学、优化配强新建校师资队伍、强化新建校教研科研重点扶持等诸多实招、硬招，全力打造老百姓家门口的好学校。

西海岸新区近年来经济社会不断发展，人口不断增加，适龄入学儿童持续激增，对优质学位的需求日益迫切。为此，西海岸新区按照高于全省、领先全市的原则，制定了《青岛西海岸新区学校建设标准》，高标准、高质量建设了一批新学校。近五年来，西海岸新区投入179亿元，新建、改扩建学校幼儿园190所。新建校充分体现绿色元素，利用了海绵城市、被动房等新技术，信息化、数字化、智慧化水平高。

同时，西海岸新区综合研判新建校资源条件、辐射范围、人文环境等因素，寻找实现高位发展的生长点，快速启动新建校高质量发展强劲引擎。结合“一长多校”已有办学经验，新校建设之初就纳入了优质教育集团一体化管理。目前，已有31所新建校纳入教育集团统一管理，实现了优质教育资源迅速放大，有效缩短新建校成长周期，确保新建校建一所优一所。2017年启用的朝阳小学纳入兰亭小学教育集团管理后，以兰亭小学“写好人生每一笔”的核心理念为基点，形成了“演好人生每一角”办学理念，三年内成长为社会满意的高品质学校，2021年已实现独立办学。

徐蔓是西海岸新区今年面向全国招聘的名师“种子计划”人才中一员。她毕业于吉林大学，是硕士研究生学历，已入职到该区新启用的世博城学校。暑期，她参加了为期一个月的“组班式+模块化”培训，在项目导师的引领下，对教研集备、学科教学、班级管理、信息技术应用等专业技能进行了全方位的学习。“系统化的学习培训和项目导师的悉心教导，让我感觉这份职业选对了。”徐蔓说。教师是新建校高质量发展的关键因素，西海岸新区多项措施强化新建校师资队伍建设，全力构建新建校健康发展人才支撑。按照新建校实际需求，定向定岗面向全国引进名师名校长等教育高层次人才，2021年、2022年面向全国引进的名师和名师“种子计划”人才中，有66人定向安排到新建校；实施师资超前储备计划，提前一年统筹考虑新建校骨干教师、青年教师配备，每年将引进的优秀公费师范生、双一流等重点院校优秀毕业生优先安排到新建校。该区同时创新干部遴选模式，提前遴选新建校管理人员，近三年为新建中小学遴选配备具有丰富管理经验的优秀年轻干部33人。

提升教育教学水平，确保新建校教育教学质量，西海岸新区教体局构建了有效支撑新建校特色发展的“五育并举”课程体系，全面提升新建校长远发展文化内涵。该区将教研科研纳入重点扶持项目，找准制约新建校教学质量提升的重点问题，推进教学组织、教学方式、教学研究和学习方式改革，推进新建校教育教学水平稳步提升。教研员定期到新建校讲授示范课、公开课，组织研究课，开展听评课和说课机制，参与新建校学科集备，引领新建校相关学科开展“同课异构”深度教研，努力把每一堂课都打造成精品。

莱西：“互联网+”募捐助力社会公益

10月15日，莱西市50余名志愿者走上街头，深入环卫工人工作一线，为他们送上暖冬礼包，并和他们一起清扫街道。这是莱西市慈善总会在腾讯99公益日发起的“善暖莱西暖橙行动”公益项目，本项目将为600余名一线环卫工人提供关怀和帮助。

今年以来，莱西市慈善总会积极组织发动社会各界开展网络募捐活动，通过“互联网+”的方式汇聚爱心力量，推动全民参与慈善。结合“520一起做好事”，携手腾讯公益，线上发布了“童书乐捐共享阅读”和“莱青春志愿小课堂”两个项目，开展网上募捐。项目上线以来，共有5673人次参与，筹集善款20.26万元。其中“童书乐捐共享阅读”仅用9天就完成了募捐任务的100%，确保了项目及时落地执行。9月7日至9日“99公益日”期间，莱西市慈善总会组织开展“善暖莱西暖橙行动”“让生命不再有溺水”“莱西市儿童守护行动”线上募捐活动，共有15533人次参与，筹集善款51.59万元，全面完成募捐任务。

为做好线上募捐活动，莱西市慈善总会引导与宣传并重，制定详细的捐赠方案，组织召开公益活动动员会，邀请公益组织、爱心企业等代表做经验交流。同时组织开展莱西市“慈善暖民心”公益集市、“上善莱西·志愿之城，一起为爱健步行”等活动为线上募捐活动“开渠通路”，让更多人知道、了解、加入到慈善事业中来。并通过“慈善莱西”“掌上莱西”等新媒体平台发布活动倡议书，宣传线上公益活动的意义、募捐方法和配捐规则，组织爱心人士、企业一起答题、集小红花，在莱西小城掀起了“集红花助公益”的热潮。同时借助短视频平台拍摄制作活动视频，让市民能够亲身感受到公益的力量，调动大家参与活动的积极性和自觉性，为活动的成功举办奠定了坚实基础。

马士润 周伟艳