

主要环境指标持续大幅改善

2022, 山东天更蓝水更清土更净



□记者 陈晓婉 报道

本报济南2月7日讯 今天，省政府新闻办举行新闻发布会，介绍全省生态环境保护高质量发展等有关情况。2022年，全省主要环境指标持续大幅改善，生态环境保护各项工作取得丰硕成果。PM2.5浓度连续三年以年均10.3%的幅度显著改善；国控断面优良水体比例首次超过80%，黄河流域、南四湖流域优良水体比例首次达到100%；人民群众对生态环境的总体满意度连续两年超过93%。

从主要环境指标看，2022年全省PM2.5平均浓度为36微克/立方米，同比改善7.7%，其中威海、烟台、青岛、日

照、东营、潍坊6市PM2.5平均浓度达到环境空气质量二级标准；环境空气质量综合指数平均为4.17，同比改善4.8%；优良天数比例平均为73.2%，同比改善2.1个百分点。地表水方面，全省国控断面优良水体比例达到83.0%，优于国家下达的年度目标15.7个百分点；Ⅴ类及以下水体连续两年保持清零；全省79处列入国家“十四五”考核的城市集中式饮用水水源地水质达标率100%。土壤方面，重点建设用地安全利用得到有效保障。

绿色低碳发展方面质效明显。我省在全国率先出台高耗能高排放建设项目碳排放减量替代办法，完善“五个等量或减量替代”政策体系。全省累计233家重点排放单位参与碳排放权交易，成交额56.09亿元，占全国累计成交额的53.55%。制定实施省级生态环保产业发展规划，在全国第一个出台金融支持生态环境保护和生态

环保产业发展的若干措施，环保产业企业数量达到全国第一。

黄河生态保护方面迈出坚实步伐。我省以黄河流域为重点，开展固体废物非法堆放、贮存、倾倒和填埋点位拉网式起底式大排查。推进黄河流域重要支流“一河口一湿地”建设，开工建设人工湿地40余处。全省8个县区入选全国第六批生态文明建设示范区，数量居全国第二，威海市好运角、德州市齐河县入选全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

服务稳定经济大盘方面精准高效。我省对22大类47小类的建设项目实行环评长期豁免管理，全省89.4%的环评项目仅需备案、无须审批。“我省建立部省市三级环评服务重大项目清单和管理台账，逐一明确服务企业联络员，提前介入、主动服务，指导企业在可研阶段同步开展环评编制。审批阶段开辟绿色通道，实行并联提

速、即来即审，不断提升审批效能。”省生态环境厅二级巡视员张金智介绍。2022年，全省共审批项目1.2万个，涉投资总额1.8万亿元，其中重大项目2024个，数量居全国首位。我省深入开展生态环境导向的开发(EOD)模式试点，13个项目入选国家和省级试点，总投资额600亿元以上。

省生态环境厅厅长侯翠荣介绍，今年省生态环境厅将聚焦绿色低碳高质量发展先行区建设，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，促进环境质量在连续三年大幅度改善的基础上保持稳定向好；深入实施黄河流域生态保护十大行动，努力打造黄河流域生态保护样板区；扎实抓好中央、省级环保督察反馈问题整改，着力解决群众身边的突出生态环境问题；推动出台《山东省生物多样性保护条例》，精心筹备好六五环境日国家主场活动，推进美丽山东建设加力提效。

瞄准“吨半粮”

早春再放招



□本报记者 张双双 本报通讯员 聪聪 刘磊 梓琪

2022年，德州“吨半粮”产能创建首战告捷，创建全国第一个大面积“吨半粮”高产示范区的目标初步实现。今年开春，德州全市冬小麦一二类苗达到90%以上，给全年“吨半粮”创建开了个好头。“去年是‘书记抓粮’、‘六统一’技术等一系列‘吨半粮’产能创建举措的验证过程，也是实现大面积‘吨半粮’可复制模式的探索过程。”德州市农业农村局局长孙丰勇说，粮食产量提高越往后难度越大。德州将总结过去一年的创建经验，再探高产“粮”策。

春忙早了半月多

“我们村小麦镇压过半了，谁还需要机器？”2月3日下午，禹城市农业农村局副局长张培强的手机不断响起，各村党支部书记、合作社理事长及种粮大户不断在微信群里发信息和现场照片。

往年春季农业生产，多以浇灌返青水为开端，近两年变成了早春镇压，时间上提前了半月有余。“以前大家觉得，小麦刚刚返青，大石碾压下去，庄稼怎么受得了，但实际上，镇压可以提温保墒。尤其是针对冬雨雪少、气温偏低的情况。”做完田间指导回来后，张培强浏览各县区陆续召开的经济工作会议内容，“吨半粮”产能创建是工作重点之一，“粮食生

产讲究农时，也讲究精细化管理，早行动能事半功倍。”

为此，禹城市农业农村局协调各级扶持资金，购买了12台轮式镇压器。“专业机器又快又好，每台每天能镇压200多亩。”禹城市安仁镇齐庄村2000多亩冬小麦的镇压已接近尾声，村党支部书记张树军说，为防止“倒春寒”，少部分弱苗镇压完就该喷施芸苔素、磷酸二氢钾了。

从大年初八开始，齐河县胡官屯镇金穗粮食种植专业合作社理事长袁本刚就开始为各家各户送农资，“一天6车，共200多吨，今儿是第6天。”记者见到袁本刚时，他算了算，还得送上两天。金穗在齐河县全托管的土地有6万多亩，单个或多个植保服务的半托管面积超过全县耕地的一半，与30多个村庄签订了整村托管协议，统一耕管收，各户无须自家备肥。

在送农资之余，袁本刚还忙着跟年前未能续签托管合作协议的村庄续签。袁本刚说，“为散户做好服务，能多收粮食，让农民觉得为托管付费值得，就能增加他们的托管意愿。”

“把投入和产出算一算，探索出一套最合适的粮食生产和田间管理模式加以推广，让更多农民接受，从而进一步实现大面积‘吨半粮’。”农业农村局小麦专家指导组组长、山东农业大学教授王振林说。

提升地力地更肥

元宵节前一天，乐陵市孔镇镇吕门楼村“吨半粮”试验田里，十几名施工人员正进行农用电接火、节水管道对接校正、泵站及桥涵闸设备安装和内外装修等扫

尾，保证赶在春灌前全部完工。

2022年乐陵市高标准农田建设涉及孔镇、郑店、花园等7个乡镇街道184个村，地力培肥、新建泵站、铺设节水管道、建设机耕路等项目一直在紧张施工中，共建设高标准农田11.7万亩，新增高效节水灌溉面积4.2万亩，“经过专业测算，新增粮食生产能力800多万斤。”乐陵市乡村振兴服务中心主任刘玉花说。

这几年，张树军也尝到了高标准农田建设的甜头。过去他在外干建安工程，回到禹城市安仁镇齐庄村不到两个月，村党支部创办的尚信齐盛种植专业合作社成立，入社土地面积很快达到1000亩。镇上帮合作社争取到智能水肥一体化灌溉技术支持资金，采用水肥同施方式，节水30%、省肥20%。“项目投入使用三年，相同地块纵向比较，以及同一年份不同地块的横向比较，我算了算，合作社这一千亩地年可增收20万元至30万元。”他介绍，只要在手机App上一点，提前设置好时间、用量，安装在田里的喷头就会喷出水花。

通过实施高标准农田提升工程、耕地地力提升工程，目前，德州市已建成集中连片、早涝保收、稳产高产、生态良好的高标准农田772.7万亩，占耕地的80.2%。核心区土壤有机质含量16.71克/千克，高出一般地块0.3个百分点。

把有利条件集合起来

山东齐力新农业服务有限公司总经理李朝纲，曾多次向记者提起“成方连片”的愿望。作为全国农业社会化服务试点单位，该企业春节前进行了全托管模式首次

分红，除了之前已发到户的保底费用，齐河县焦庙镇西姜村74户村民和村集体又领了7万余元。“保底加分红，我一亩地一年拿到1700多块钱，同样是啥都不用管，比流转多收500块钱。”村民于斌说。李朝纲介绍，“保底+334分红”是一种“专业服务公司+村集体经济组织+党支部领办合作社+农户”的农业生产全环节托管服务新模式。“我们精准管理农事，每亩地节约生产成本200元左右。”他说，大面积机械化操作还能够节粮减损，目前每亩地每年较之相对粗放经营的农户能多产150斤粮食。

完善的社会化服务体系给农户提供了保障。目前，德州已形成了代旋耕、代机播、代田间管理、代病虫害防治、代收割、代烘干、代销售、代储藏8项内容的社会化服务新模式，服务组织达4435家，其中有供销社系统、国有企业、民营企业、个体户等。德州市财政每年列支200万元奖励资金，组织开展粮王大赛。市级连续3年每年列支1亿元专项资金，每个县每年至少配套1000万元，夯实“吨半粮”产能建设根基。去年德州实现农业完全成本保险全覆盖，这一保险基本涵盖农业生产总成本。

“‘吨半粮’产能创建，最终要提高的不只是产量，而是产能，是持续高产的有效路径，是把中国饭碗牢牢端在手里最足的底气。”山东农业大学教授、国家玉米产业技术体系专家张吉旺认为，具备地力条件是基础，但不一定具备生产现实，这就是“吨半粮”产能创建的原因。把有利条件集合起来，并发挥到最大，做到藏粮于地、藏粮于技，“吨半粮”就能逐渐实现。



立体草莓亩产倍增

□记者 卢鹏 通讯员 公茂栋 报道

2月7日，临沂市蒙阴县旧寨乡漠河农场智能化玻璃温室，游人采摘立体种植的草莓“白雪公主”。

新春来临，当地使用智能化温室立体种植的“空中草莓”陆续进入成熟期，这些草莓使用高架种植槽，采用立体悬挂移动种植模式，根据光照强度自动调节升降高度，有效减少种植空间，草莓亩产是传统种植方式的4-5倍。

（上接第一版）开沟挖渠、平整土地，大型挖掘机正在田间穿梭着……2月4日，肥城市老城街道高标准农田建设项目施工现场，工人师傅们正忙着铺设管道、回填沟渠，一派热火朝天的劳动景象。“你看这麦苗长得齐刷刷的，今年肯定又是一个丰收年！”大石关村种粮大户袁忠说。

眼下正是高标准农田建设的“黄金期”，肥城市抢抓初春时机，全力推进高标准农田建设。“高标准农田建设不仅让巴掌田变成了整片田，连机械化利用程度也大幅提高，大大节省了我们的开支和成本。”袁忠说，田边还修建了沟渠，不仅取水方便，泄洪排涝也顺畅，方便了农业生产。

在肥城市安驾庄镇万亩高标准农田示

范区，改造后的高标准农田原来的零零散散变得整整齐齐、集中连片。“高标准农田早能灌、涝能排，2022年小麦平均亩产1416.5斤，亩均收益2153.08元，因使用喷灌滴灌，极大地节约了用电、用水、用工投资，每亩成本进一步降低，去除流转土地成本，亩均纯收入达到720.33元……”说起这些，肥城市安驾庄镇家颜子村种粮大户肖红霞脸上洋溢着笑容。近年来，肥城市共建设高标准农田57.3万亩，2022年新建高标准农田4.4万亩，形成了“农田入机、管网入地、早能灌、涝能排”的现代良田体系。

春耕春播，农资储备是关键。目前，全省已完成化肥储备70%左右。

2月2日上午，巨野县核桃园镇乐土村村民王刘全到自己麦田里转了一圈。扒开

土层，王刘全看到秋天播下的一粒粒麦种发芽萌成一墩墩麦苗疙瘩，心里比吃了一口蜜还甜。“看这苗情，开春浇一遍透水，今年小麦保准还是个好收成。”王刘全大声对路上的乡亲们喊道。

年前赶集办年货，王刘全没忘了地里的麦子，年货清单里，还有开春庄稼用的3袋化肥和农药，“一开春就要浇水施肥，咱总不能光顾着过年，不想着多打粮食啊！”

春节期间，在巨野农村的黄河大集上，最热闹的，除了鸡鸭鱼肉春联等年货摊位，还有农资门市。巨野县供销社合作社联合社主任郭峰介绍，全县农药化肥等各类春季田间管理的农用物资储备充足，可满足农民春季农业生产需求。

“今年巨野县的小麦播种面积大，墒

情好，多数麦苗较冬前增生多个分蘖，长势总体是近几年比较好的。尤其是高标准农田里的苗情，长势更好。”巨野县农业农村局高级农技师李庆华说。

今年，巨野县将继续坚持“藏粮于地、藏粮于技”，加强粮食生产功能区和重要农产品生产保护区监管，落实配套支持政策。“今年，我们将建设高标准农田6.8万亩，确保全年粮食总产达到13.7亿斤以上。”巨野县县长楚德勤说，同时建设好7个镇的优质小麦品种繁育基地，实施全县小麦良种推广统一供种，提高良种推广覆盖率，推动小麦由“高产为主”向“量质并重、提质增效”转变。

（通讯员 张新宇 张巧 谢新华 纪宗玉 肖明媛 参与采写）



人才兴鲁
展风采

□ 本报记者 薄克国

中国海洋大学薛长湖教授团队

探水产之微 助人民健康

“受到恩师管华诗院士的教诲，我一直将‘为了人民更加美好的生活’作为治学的座右铭，当作自己科研工作源源不断的动力和追求，致力于水产品加工基础理论、关键技术研究 and 产业化应用。”我国水产品加工与贮藏工程学科带头人之一、中国海洋大学食品科学与工程学院院长薛长湖教授，日前接受采访时说。

在2020年度国家科学技术奖励大会上，薛长湖教授登上了领奖台。他主持的“海参功效成分解析与精深加工关键技术及应用”项目，荣获2020年度国家科学技术进步奖二等奖。该获奖项目构建了海参产品质量标准技术体系，技术成果已在多家上市企业进行产业化示范，并在全国大中型海参加工企业推广应用，取得了良好的经济和社会效益。

“为了这个项目，七家单位协同创新合作，历时近20年，进行了艰辛的科技攻关。”薛长湖介绍，该项目的创新之处，首先是解析了海参的功效成分分子结构和它们的构效关系；第二是对海参真空蒸煮等加工技术进行了创新，把海参的营养更好地保留下来；第三，用生产线来代替人工进行海参加工；第四，建立了海参的相关标准。“这个项目研究的内容庞大，是我们团队与很多企业共同合作完成的。”

作为我国自主培养的第一个水产品加工与贮藏工程专业的博士和博士后，薛长湖带领团队，秉承新时代科学家精神，以水产品加工领域的国家重大需求为研究方向，不断开拓从技术到产业的创新之旅，在海洋生物资源利用方面，取得了显著成绩，获国家科技进步二等奖2项，省部级科技进步一等奖2项、技术发明二等奖2项。他的相关技术成果在上百家龙头企业进行推广应用，形成了多个产业集群，为企业增加产值120多亿元。

薛长湖说：“很荣幸地两次荣获国家科学技术进步奖。第一次主要是海洋水产资源的蛋白质多糖脂肪的高效利用，第二次是海参功效成分解析与精深加工关键技术及应用，这两个国家奖都跟产业化密切相关，促进了我们国家水产品加工产业的长足发展。”

薛长湖担任青岛海洋食品营养与健康创新研究院院长，主持创建了国家海洋水产品加工技术研发分中心（青岛）、山东省海洋食品示范工程技术研究中心等科技创新平台。2019年，为了打通科技成果转化“最后一公里”，薛长湖牵头创立了新型研发机构——青岛海洋食品营养与健康创新研究院，现已建成一万余平方米的科创基地。

立德树人，薛长湖已经培养博士57名、硕士110余名，其中26名成为教授、研究员或者教授级高工，多人已成长为学科或行业领军人才。

“海洋生物资源的开发利用是可持续发展的事业；海洋食品里有多样营养，是人类健康所必需；我们的工作始终服务于海洋强国和健康中国战略，永远在路上。”薛长湖希望将他的海洋食品事业与国家重大战略需求结合——“浩海臻探，颐养生民”。

近期我省天气

降水两度至 气温小幅降

□记者 方全 报道

本报济南2月7日讯 记者今天从省气象台获悉，受冷空气影响，本周我省将出现两次明显降水过程，分别在8日至9日和12日，并伴随气温下降。

预计8日至9日白天，全省天气阴，聊城、德州、济南、泰安和鲁南地区有小雨雪，滨州、淄博和潍坊局部有小雨雪。9日夜间到10日白天，日照和青岛天气阴，局部有小雨转多云，其他地区天气多云转晴。

伴随着雨雪天气的到来，气温将出现小幅下降，9日菏泽和济宁最高气温在9℃左右，其他地区一般在3～6℃，10日早晨，全省最低气温一般在-3℃左右。气象部门提醒，此次降温幅度不大，但风寒效应明显，应及时关注天气变化，合理调整衣物。

此外，据目前气象资料分析，12日前后，我省还将有一次大范围雨雪天气过程，全省将有小到中雨雪。

济南发放

5000万元置业消费券

□记者 赵国陆 报道

本报济南2月7日讯 为进一步支持刚性和改善性住房需求，济南市将发放5000万元置业消费券。2月8日起，凡购买新建商品住宅（不含商业、车位、储藏室等）并在济南市房地产信息系統签订网签合同的前5000名消费者（不含单位），可参与领取10000元消费券。

记者从济南市住房和城乡建设局获悉，从2月9日起，“济南市住宅与房地产信息网”公示每日的新建商品住宅网签信息。济南市住房和城乡建设局在公示2个工作日后向中国建设银行提供消费者手机号码及签约时间等信息，银行负责通知符合条件的购房者，并通过“建行生活App”派发10000元消费券。

本次消费券可于2023年6月30日24时前，在“建行生活App”内的商超百货、家具家电、餐饮娱乐、住宿等所有消费场景下核销使用。

按照规则，每个网签合同对应10000元消费券，逐日动态发放，5000个名额送完为止。如遇到网签撤销的情况，消费券将会被收回。这批消费券与之前的购置汽车等消费券不同，不直接抵扣购房款，而是在其他业态消费时抵扣使用，包括家具、家电、百货、餐饮、娱乐等，几乎没有门槛，只要消费金额大于等于消费券的面额即可。这相当于为购房者额外赠送了一个消费大礼包。

（上接第一版）在“齐鲁惠惠”就业服务平台和“人才在线”招聘平台同步设置了新就业形态、大学毕业生等群体线上招聘专区，时间持续到3月31日。线下，在农民工集中的社区、乡村等场所以及转岗待岗职工集中的厂区举办分行业、分领域、高频次、小规模特色招聘活动，设立专门服务台，提供面对面就业指导、劳动经济权益保障问题咨询等服务。

省总工会权益保障部部长李颖介绍，系列活动还将做实困难职工及其家庭成员、大龄低技能农民工、农村转移劳动力等就业困难人员“一对一”就业帮扶，组织工会创业导师、就业服务专业人员开展“坐诊”服务，制订“一人一策”援助计划，按需求提供岗位推荐、创业服务、技能培训、职业体验等服务。