

辽宁大连甘井子区

宜居宜业生态城

本报记者 苏大鹏 通讯员 曹颖华

聚焦

“生态大市”中的“生态大区”

作为“生态大市”中的“生态大区”，辽宁省大连市甘井子区的生态文明建

设在当地独树一帜。他们坚持环境与发展综合决策，将生态环境建设作为经济社会协调发展的一个重要方面纳入建设总体规划，生态品牌效益凸显，增添了发展新动力

“生态工作有抓手，我们干起活来有动力”，这是近几年辽宁省大连市甘井子区许多从事与生态建设工作相关干部的感受。

绿化、净化、资源化

在大连市甘井子区泉水街道汇泉桥北侧健身小广场内，人们三五成群正在纳凉。“以前这里都没人，臭味很大。”小广场北侧停车场工作人员告诉记者，旁边的泉水河过去异味随风飘散，“经过去年的治理，河水变清了，臭味没有了，来这里休闲纳凉的人多起来了”。

大连市城建局排水处副处长李刚说，去年，大连市完成泉水河、春柳河等6条8段黑臭水体治理，“以后还将建设沿河景观带，还居民‘水清岸绿’”。

以“绿化、净化、资源化”推进生态文明建设，这是甘井子区近年来实施的多项生态文明建设举措中的一项。

近年来，甘井子区全面规划林业生态建设布局，制定甘井子区青山生态系统工程实施方案，建立造林奖励机制。2016年，全区共完成造林2524亩，植树55.5万株，道路绿化10.7公里，投资1亿多元。

为实现畜禽健康、空气清新的目标，今年底前，甘井子区将完成关闭



地处大连甘井子区的夏家河子海滨岸清水洁。这里是大连海洋生态环境保护的亮点地带。

本报记者 苏大鹏摄

山东能源王楼煤矿智能化打造绿色矿山披挂“防尘衣”上阵

本报记者 王金虎 通讯员 郭利

绿公司

近日，记者来到山东能源临矿集团王楼煤矿位于京杭大运河岸边的航运码头，只见智能装船机在远程控制系统的指挥下，有条不紊地运行着，装煤漏斗喷出浓浓的细雾，滚滚的煤流进入了船舱。不远处，一艘拖船拖着8条满载煤炭的船舶，披着一身绿色的“防尘衣”缓缓驶出码头，向着京杭大运河主航道驶去。码头岸边一尘不染，油污收集和生活污水收集箱格外引人注目。

王楼煤矿党委书记、矿长白景志告诉记者，京杭大运河是国家南水北调东线工程的重要输水通道。为确



图为王楼煤矿全封闭运煤走廊，该矿产出的商品煤通过这个走廊运送至航运码头进行发运。

郭利摄

保南水北调工程水质安全，他们在生活污水处理、油污处理、固体垃圾处理、煤尘治理上做足了文章。

“货船一到岸，我们就会帮助船员将船上的生活污水、油污水和生活垃圾放到相应的收集箱里，并为他们

天蓝、水清、土壤洁

地处甘井子区的夏家河子海滨是近几年大连海滨浴场的“新贵”，这里海水清、沙子细，成了许多本地居民和外地游客消暑的好去处。

正是得益于甘井子区大气、水、土壤污染防治工作，这片海域始终洁净如初。作为整体生态环境建设工作的重点，甘井子区狠抓大气、水、土壤相关防治工作，确保生态环境良好。

据介绍，甘井子区对14条河道全面落实河长制，制订细化139项重点工作任务，启动砬夏河、金龙寺河、泉水河和周水子河等河段的综合整治和黑臭水体治理工作。同时加强了污水处理厂运行监管，开展入海排污口规范化整治和入河排污企业专项整治，完成规模化畜禽禁养区划定，将甘井子区约313.5平方公里范围划定为禁养区，为当地换来一条条清洁的河流，一块块美丽的海滩。

近几年，甘井子不断完善和深化蓝天工程实施方案，2016年，提前超额完成大连市政府下达的408台锅炉的整治任务，实际完成609台，占全市比例超过60%。针对城乡接合地带特有的焚烧秸秆等问题，甘井子区专门制订秸秆禁烧工作实施方案，在大连率先实现对秸秆、树叶、枯草、垃圾的全面禁烧。

为确保土壤污染整治工作落到实处，甘井子区制订土壤污染防治工作方案，全面排查土壤重点行业企业，以街道为主体，以石油加工、化工、制药、电镀、焦化、制革、有色金属矿采选、有色金属冶炼和危险废物利用处置等行业为重点，结合遥感数据对辖区内的土壤重点行业企业进行详细的筛选排查。

对于涉农地带，甘井子开展无公害绿色食品生产技术、食品安全、测土配方施肥技术、病虫害物理和生物防治技术等农业技术培训，大力推广测土配方施肥技术，实现减肥增效。积极引导、扶持、加快发展秸秆综合利用，促进农村环境的进一步改善和农业循环经济的进一步发展。

生态优势为发展注入动力

横跨黄海、渤海的甘井子区在整个大连乃至我国东北地区区位优势十分明显，随着“振兴东北”“一带一路”等国家战略深入实施，这里成为新一轮经济发展的投资“洼地”。甘井子区的生态优势，为该区乃至整个大连经济社会发展注入了新动力。

大连生态科技创新城2017年成功引入100多家企业。许多企业在这里的优厚发展条件吸引的同时，都认为这里极佳的生态环境更能打动他们。“我就是看中这里的自然环境，推开窗就是天然氧吧，这样的工作生活环境实在是太吸引人了。”一位来自北京的创业者说。

据了解，大连生态科技城106平方公里面积内，森林覆盖率接近50%，北部、西端濒临渤海海域，区域内还有一批滨海旅游风景区。

甘井子区将生态理念贯穿于产业园区发展全过程，提出区内的一批产业园区在建设中要能够提供绿色文明、宜居宜业的综合生态开发样本，加快产业园区从单一的生产型园区经济向综合型城市经济转型。建设中，将绿色建筑要求作为企业准入标准，要求新建住宅建筑达到一星以上绿色建筑标准，公共建筑达到二星以上标准。据介绍，大连生态科技创新城已被纳入辽宁沿海经济带重点支持区域，被国家发展改革委、科技部、住房和城乡建设部分别授予“国家高技术服务产业基地”“国家现代服务业产业化基地”“国家智慧城市试点”。

为鼓励绿色产业发展，甘井子区提出构建“2213”产业体系，即鼓励总部经济、商务商贸，完善都市服务；鼓励现代物流和专业展会，提升枢纽服务；鼓励文化旅游，提高休闲服务；鼓励海洋服务、节能环保、智造中试，打造智造服务集成发展示范区。当地不断加大生态文明建设投入，2017年实施政府投资项目38个，其中绿化及生态环境治理项目18个，完成投资约3亿元，约占年度政府投资的三分之一。

开具垃圾接收证明，此后，才能装船。”该矿码头负责人魏生辉说。

据了解，该矿于2017年投资40多万元建立了污水和油污处理系统，配备了油污水收集容器、油污水分离器、自吸排污泵等设备设施，并设立了固体垃圾收集站，对船舶垃圾进行统一收集、统一处理，码头实现了污水零排放。

在王楼煤矿航运码头，煤质科副科长石道波指着两个高高耸立的庞大建筑说：“这是两个缓冲煤仓，我们产出的商品煤就是通过这个近2000米的蓝色全封闭长廊运到这里，然后装船发运，在矿区还建有3个缓冲煤仓，确保煤炭不落地。”

去年以来，王楼煤矿通过100多项技术创新和改革，建立了井下快速掘进作业线、自动化采煤工作面、智能化运输系统、智能化通风系统、智能化降尘系统、智能化洗选系统和智能化运销系统，安全、效益、环保得到了有效保障。“智能化打造王楼煤矿绿色矿山，现在，从井下生产运输，到井上洗选销售，煤炭在整个过程中几乎不见光，无论是矿区还是码头，扬尘都得到了有效治理。”白景志说。

重庆

畜禽粪污变废为宝

本报记者 冉瑞成 通讯员 汤艳娟

“

重庆市现有农用地中，可用于消纳粪污的耕地、园地、林地、牧草地等只有8000万亩。如何推进畜禽养殖废弃物处理，改善农村居民生产生活环境及土壤地力，进而治理好农业面源污染？重庆的应对之策，是推进畜禽粪污绿色化处理和资源化利用

“粪污不过是放错地方的资源，我们的猪粪‘香’着呢！”重庆日泉农牧有限公司总经理尹平安自豪地向记者介绍，自从该公司采用循环生态养殖模式后，每年可在粪污里“掘金”1000多万元。像这家公司这样，去年，重庆市有4600万吨畜禽粪污变废为宝，产生经济效益约230亿元。

重庆是国家现代畜牧业示范区，无规定动物疫病区。全市年出栏生猪、牛、羊、家禽分别为2000万头、74万头、329万只、2.5亿只左右，每年大约产生粪污5871万吨，相当于2300万头生猪当量产生的粪污。过去，由于部分养殖场具有“低、小、散”的特点，集约化程度低，畜禽粪污资源化利用程度较低，存在粪污直排漏排现象。

“畜禽废弃物资源化利用不高，给养殖总量与环境容量、畜牧业与种植业结合、废弃物治理与资源化利用、面源污染和长江生态保护等提出了新的挑战。”重庆市农委副主任刘保国介绍说，“去年，重庆完成了1093家养殖场关闭搬迁和81万只生猪当量整治任务，加大了畜禽粪污的有效处理和综合利用。”

目前，重庆市现有农用地中，可用于消纳粪污的耕地、园地、林地、牧草地等只有8000万亩。如何推进畜禽养殖废弃物处理，改善农村居民生产生活环境及土壤地力，进而治理好农业面源污染？

重庆的应对之策，就是推进畜禽粪污绿色化处理和资源化利用。

以日泉农牧有限公司为例。这家公司是西南地区规模最大的高技

术、高起点、高标准生猪养殖龙头企业，年出栏生猪15万头，有存栏能繁母猪6000头，每年这里产生的粪污约28.9万吨。

如何处理这些粪污？

记者带着疑问来到日泉农牧有限公司养殖场时发现，这里的猪舍是楼房，楼上是生猪的“卧室”，楼下是有机肥生产车间，中间以全漏缝地板相隔。

据介绍，日泉农牧有限公司为了进行粪污资源化处理，采取了高位漏缝的异位发酵床模式及干清粪处理模式。其中，异位发酵床模式即猪粪尿通过漏缝板落入下层铺设的木糠等垫料上进行消纳降解；干清粪处理模式则是粪污固液分离后，固体部分加工成有机肥料，液体部分被抽到一个高位蓄水池储存发酵，产生的沼气用于发电，沼液再通过管网或运输车灌溉到周边的果桑、葡萄、蓝莓等基地里。

尹平安给记者算了一笔账：仅公司流转的5000亩土地消纳这种有机肥，每吨有机肥按售价600元至800元计，每年就可以为公司节约1000多万元。

“去年，重庆市粪污变废为宝产生的经济收入达230亿元。”重庆市畜牧技术推广总站副站长王永康介绍，近年来，在畜禽粪污处理及资源化利用中，重庆市逐渐应用推广了“固体粪便好氧堆肥利用”“异位发酵床”“粪污专业化能源利用”等技术模式，全市已建立沼气工程4560处，农村用沼气农户158.69万户，形成了猪—沼—菜、猪—沼—果、稻—鱼—鳅等生态循环农业模式。

湖北探索长江“废砂”再利用 实现生态和经济双重效益

据新华社电 8月2日，在位于长江荆州太平口江段的航道疏浚工程工地，金黄色的江砂正源源不断地从抛泥管注入旁边的运砂船上。这是湖北省正在开展的长江太平口航道疏浚砂综合利用试点工作现场。

而在过去，长江航道疏浚工程所产生的江砂会由航道部门直接弃抛在指定的江段水域，成为“废砂”。“不仅影响长江生态保护，还浪费了大量江砂。”湖北省水利厅相关人士表示。

来自水利部长江水利委员会河道采砂管理局的消息称，通过持续高压严打，长江河道采砂管理秩序呈现全线总体可控、规模性非法采

砂基本绝迹的良好态势。同时，长江干流河道砂石又是重要的建筑和填筑材料。长江荆州段是禁采江段，没有可采区，当地砂石资源需求量巨大，供需矛盾突出。

为推进长江航道疏浚砂综合利用工作，缓解当地砂石供需紧张局面，水利部长江水利委员会、交通运输部长江航务管理局和湖北省水利厅以及荆州市人民政府联合开展了长江太平口航道疏浚砂综合利用试点工作。目前，试点工作已经初显成效。

长江委河道采砂管理局局长夏细禾表示，开展长江航道疏浚砂综合利用，可实现长江生态大保护和缓解砂石供需紧张的双重效益。

观光农业富农家



近年来，安徽省庐江县柯坦镇着力打造特色生态观光农业，积极引导当地农民种植集观赏、生态、经济效益为一体的太空莲。目前，500亩太空莲进入盛花观赏和莲蓬成熟期。图为在柯坦镇枣岗村徐业江家庭农场的太空莲种植基地里，村民正在采摘成熟的莲蓬。

左学长摄