

清波映日千帆过 鹤影衔云万里天

——大辽河沿岸水环境持续提升

本报记者 仲属宁

我家就在岸上住

大辽河入海口的晨雾还未散尽，58岁的老渔民王福全启动马达，驾驶小船驶向海湾。船头掠过的水面泛着粼粼波光，一群白鹭从芦苇丛中惊起，翅膀尖儿沾着露水，在朝阳下划出银亮的弧线。远处飞来成群结队的野鸭，从船头掠过，定格成人与自然和谐相融的画面。

“现在的水好，鱼虾也肥美，连海鸟都多了不少。”说起如今的水质，生长在大辽河岸边的王福全最有发言权，船头忽然掠过的一尾梭鱼，又给他的判断做了充分佐证，鱼尾拍起的水花溅在他黝黑的手臂上，“你瞅这鱼，足有两斤重！”

垃圾山蜕变仙鹤湾

渔船沿着大辽河徐徐向海，半小时后，一片芦苇荡映入眼帘。丹顶鹤一家四口是这片芦苇滩的“明星”，大批游人用“长枪短炮”远远守望着它们，丹顶鹤红色的头顶在晨光中格外醒目。这里就是永远角湿地，多年前还是堆积着137万立方米垃圾的“城市毒瘤”。

“那味儿，特别难闻！”参与整治的一位工程师至今记忆犹新。2019年深秋，推土机开进永远角时，工人们戴着防毒面具仍被熏得头晕。参与治理工作的团队用了整整3个月，像筛沙子一样把137万吨垃圾分拣成渣土、腐殖土和可燃物。筛出的渗滤液足有14.6万立方米，相当于填满50个标准游泳池，全部用罐车拉到百公里外的专业处理厂进行无害化处置。

最棘手的是土壤修复。重金属污染的土地种啥死啥，工程师带着技术组尝试了十几种方案，最后在中国科学院专家指导下，采用“微生物+植物”联合修复法——先播撒降解重金属的菌群，再种上耐盐碱的碱蓬草和芦苇。2020年春天，一株芦苇嫩芽破土而出，这片城市绿肺重现生机。

如今的永远角湿地，4000亩芦苇荡荡起伏，像绿色的海浪。2022年春天，一对丹顶鹤在这里筑巢产卵；2023年，两只幼鹤破壳而出，成为湿地重生的“吉祥使者”。

2024年9月6日，新华社发表了《从“垃圾山”到“仙鹤湾”——辽宁营口永远角的变迁》一文指出：“丹顶鹤一家四口在永远角的故事，象征着这里生态保护工作的成果。对于鸟类，永远角是它们的栖息地；对于城市，永远角是城市的绿肺。”

今天，走进永远角湿地，水环境的持续提升，让这里生机盎然，呈现在我们眼前的是一幅充满活力的画卷：春字起头，新生的绿意任湿地边缘泛起涟漪；盛夏时分，芦苇轻摇着夏日的清风，送来凉爽；秋季，层林尽染，湿地的火红与金黄辉映；冬季来临，白雪皑皑，冰封静谧。从“垃圾山”到“仙鹤湾”，永远角湿地的故事是一个生态奇迹。我市持续的水环境治理，让这里呈现勃勃的生机，它是全市人民为子孙后代谱写的一首热爱自然、保护自然、享受自然的赞歌。

地下管网的“微创手术”

治理水环境，一方面要从生态环境下手；另一方面，城市管网建设实施雨污分

流，也是需要持续啃下的“硬骨头”。

今年，我市统筹各方力量，系统性解决城市地下“静脉”梗阻，主城区新建排水管网35.47公里。其中包括：新建雨水管线12.77公里、新建排水管线22.7公里。新建排水管网更新了排水管网的使用年限，加大了管道管径，且雨污分流，避免了汛期排水对城市水体的污染，极大提升了城市排水管网的排涝能力。

城市排水管网改造工程一直是城市建设的重点内容之一。2020年，我市全面完成排水管网普查与修复。实施管网普查诊断与评估项目，共计完成排水管网普查600公里，并对126处关键节点进行水质分析。同时，发现管网严重淤堵75公里，管网缺陷约6000处。针对发现的问题，实施了管网清淤及修复工程，共清淤约3.5万立方米，并采用非开挖修复技术，完成了管网6000余处的修复工作，所有问题均已解决。

市住建局公用事业管理科科长李平介绍，截至到2020年，我市全面消除污水收集处理设施空白区。

截至2024年底，我市累计改造老旧管网211.5公里，新建污水管网120公里，主城区污水处理率实现全面提升。

全民守护“碧水公约”

周末清晨，鸟浪广场响起清脆的鸟鸣声。退休教师刘桂英举着望远镜，辨认黑嘴鸥和白鹭的区别。她参与编写的《营口湿地鸟类图谱》，已经发放数万册。

这种文化沉淀和行为养成始于2020年的“爱鸟周”活动。当年，我市在鸟浪广场、永远角湿地等地举办科普讲座，发放宣传册等。如今，全市有12支民间护鸟队，队员们自费购买望远镜和巡护设备，累计救助受伤鸟类300多只。

近年来，我市野生动物种类和数量都在持续上升，这些可喜的变化取决于全民守护的“碧水公约”。在海边赏景的市民郭先生说：“随着市民生态意识的提高，普通群众对水环境保护的意识越来越强。良好的水环境，为野生动植物提供了良好的生存条件。”

市林草局相关科室负责人蔡冬军介绍：“目前，大辽河沿岸主要植物为芦苇，散落分布着异型莎草、北独行菜、水蒿、蒲公英、宽叶香蒲等；沉水植物包括狐尾藻、眼子菜等；典型盐生植物主要是碱蓬草等。大辽河入海口附近的野生候鸟有5目9科44种。主要品种有：黑尾鹳、鸕、反嘴鹳、翘嘴鹳、大滨鹳、黑腹滨鹳、红腹滨鹳、弯嘴滨鹳、青脚鹳、黑翅长脚鹳、灰斑鹤、环颈鹤等多种鹤类候鸟，还有斑嘴鸭、苍鹭、东方白鹳、花脸鸭、绿头鸭、燕鸥等珍稀鸟类。”

每年“爱鸟周”活动期间，我市都在营口市博物馆、万达广场、鸟浪广场、永远角湿地等地举办主题宣传活动，发放宣传资料、开展科普讲座等活动，广泛宣传野生动植物保护法律法规和科普知识，提高公众保护意识，为野生动植物生存繁衍创造良好条件。

水环境的持续向好，取决于全市人民的守护，其中污水处理工作就显得尤

为重要。

市生态环境局水环境管理科科长孟凡斌介绍，为有效缓解营口市东部污水处理厂超负荷运转的压力，同时满足改善老边河水质的迫切需求，目前，市信汇资源循环利用(集团)有限公司正在建设营口市老边区污水处理厂。

该厂将作为钢铁工业产业区的配套集中式污水处理设施，助力区域污水处理效能提升与水环境改善。项目采用分期建设，近期处理能力为8000立方米/日，收水范围主要为敬业(营口)中板有限公司及老边铂泰布草洗涤中心；远期处理能力为15000立方米/日，收水范围为营口市老边区钢铁工业产业园内全部企业。项目建成后，排污口将设置于老边河，出水水质将严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中一级A排放标准。本项目的建设将完善园区配套环保设施，这将有效减轻营口市东部污水处理厂的运行压力。

与此同时，盖州市把黑臭水体治理工作作为当前重要政治任务和民心工程来抓，坚决打好城市黑臭水体治理攻坚战，层层落实责任，上下联动，全力整治，补齐短板，综合治理。

盖州市是老城区，建成区内有1条黑臭水体，即护城河。它既是汛期行洪通道，也存在历史遗留一些排污口，造成水体轻度黑臭。

通过河道排查，按照“控源截污、内源治理、生态修复、长治久清”的基本技术路线，盖州市政府制定切实可行的实施方案，因地制宜，分步实施，通过控源截污、底泥清淤、生态修复、垃圾清理、污水收集、挡墙砌筑、河底铺砌、污水提升、护栏安装等建设改造，积极落实盖州市建成区黑臭水体综合治理工作，并将黑臭水体治理与河道后期管护工作有机结合，统筹推进。做到污水应收尽收，从根本上解决河道两岸污水直排问题。

盖州市黑臭水体治理工程于2021年6月15日完成工程招投标工作，2021年8月开工建设，工程总投资1.31亿元，治理河道总长度11.47公里，已于2024年6月完工。

5月的大辽河岸边，晨雾中传来机械作业声。市水利局执法人员正沿着河岸巡查，身后的挖掘机正将一堆建筑垃圾装上卡车——这是全市河道垃圾治理专项行动的日常场景。

自夏季清河专项行动开展以来，市水利局成立专项领导小组，打出“春雷行动”“春风行动”组合拳。通过拉网式排查，建立问题台账，对省、市推送的人海河流域环境问题点位逐一销号。在易堆垃圾地带增设公示牌和警示牌，将责任落实到具体河长，形成“专人管、常态清”的管护网。

未来可期的“水韵蓝图”

站在辽河特大桥上远眺，汤汤河水像一条玉带蜿蜒入海。

根据最新规划，我市将实施“清水润城”工程：在钟屯河建设500亩生态湿地，同时，计划在民兴河新建一座水质自动监测站，2025年将实现重点河段生态修复持续提升。

夕阳西下，永远角湿地的芦苇荡披上了金色的纱衣。丹顶鹤一家四口站在浅滩上嬉戏觅食。王福全的渔船缓缓靠岸，船舱里的鲜鱼活蹦乱跳。他抓起一条鲫鱼，鳞片在余晖下闪着珍珠般的光泽：“现在的日子，就像这河水，越来越清亮咯！”

清波映日千帆过，鹤影衔云万里天。营口市人用十年时间，在辽东湾畔绘就了一幅人与自然和谐共生的壮美画卷。当丹顶鹤的鸣叫声再次掠过大辽河上空，我们听到的不仅是自然的回响，更是一座城市对生态文明的郑重承诺。

“十四五”期间治水大事记

2020年完成主城区600公里排水管网普查，修复6000余处缺陷

2021年启动沙河、熊岳河等7条入海河流总氮实现负增长

2022年永远角湿地首次发现丹顶鹤筑

筑记录

2024年大清河获评国家级美丽河湖优秀案例

2024年入海河流总氮浓度均值比2020年降低比率攀升

2025年计划完成35.47公里老旧管网改造，新建智慧治水平台

数据链接

●2024年，营口市国考断面水质优良比例达100%，城市水质指数同比改善2.07%

●黑嘴鸥数量从20世纪90年代的1200只增长到1.1万只



正在建设中的老边区污水处理厂。本版图片由市摄影家协会提供

用生态治理推动城市更新

仲属宁

营口市大辽河入海口的晨雾中，丹顶鹤的红色头顶在芦苇荡里若隐若现，老渔民王福全的渔网里跃动着肥美的梭鱼——这幅人与自然和谐共生的图景，正是“绿水青山就是金山银山”的理念在城市更新中的生动实践。

从永远角湿地的“垃圾山”蜕变，到地下管网的“微创手术”，再到全民守护的“碧水公约”，营口以生态环境治理为画笔，在辽东湾畔绘就了一幅可持续发展的壮美画卷，为新时代城市更新提供了可借鉴的样本。

永远角湿地的重生，是营口践行绿色发展理念的缩影。曾经堆积137万立方米垃圾的填埋场，经过土壤修复、微生物治理等系统性工程，如今成为丹顶鹤繁衍的栖息地。这一转变不仅重塑了城市生态空间，更创造了新的经济增长点——观鸟经济、湿地旅游等绿色产业蓬勃兴起，带动周边社区就业与消费升级。正如习近平总书记强调的“要统筹生产、生活、生态三大空间”，营口通过生态修复，将生态价值转化为经济价值，实现了“生态效益、社会效益与经济效益的有机统一”。

城市更新不仅需要“面子”，更要“里子”。营口市主城区新建35.47公里雨污分流管网，累计改造老旧管网211.5公里，将污水处理率从85%提升至98%，这一系列“微创手术”直击城市治理痛点。我市通过系统性管网改造，既提升

了城市防洪排涝能力，又从源头减少了水体污染，实现了“水清、岸绿、河畅”的治理目标。

更值得关注的是，营口将生态治理与产业升级相结合。老边区污水处理厂的建设，不仅缓解了东部污水处理厂的产能压力，更成为钢铁工业产业区的配套设施，通过“工业废水循环利用”模式，推动园区绿色转型。这种“以环境治理倒逼产业升级”的路径，印证了“保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力”的科学论断。

在永远角湿地，12支民间护鸟队自发巡护——营口的生态治理，处处彰显“人民城市人民建”的理念。这种全民参与的治理模式，不仅提升了公众的环保意识，更形成了“共建共治共享”的社会治理新格局。营口通过“林长+志愿者”“社区大党委”等机制创新，将生态保护转化为全社会的自觉行动。

生态兴则文明兴。营口的实践证明，城市更新不是简单的拆旧建新，而是对发展模式、治理体系、价值观念的全面革新。当“绿水青山就是金山银山”的理念深入人心，当生态环境治理成为城市更新的核心引擎，我们不仅能守护好“清波映日千帆过”的自然美景，更能创造“鹤影衔云万里天”的发展未来。正如永远角湿地的丹顶鹤一家，当城市发展与自然规律同频共振，就能在新时代的浪潮中振翅高飞。



大辽河入海口的繁荣景象。



丹顶鹤一家振翅高飞。