

美丽共建

十堰马家河建人工漂浮湿地
为鸟儿打造温馨家园

“这种小鸟名叫红脚苦恶鸟，喜欢在干净的水边和杂草丛生的地方觅食和繁殖。”湖北省十堰市资深观鸟人士刘洪军介绍说，十堰市马家河复合浮动生态系统的建成，吸引一对红脚苦恶鸟夫妇在这里安家落户。

河水水质稳定保持为Ⅳ类水质，达到流入丹江口库区的国家要求标准。

为进一步净化水质美化环境，十堰市茅箭区还探索利用生态反应链技术，在马家河建成3个人工漂浮湿地，构筑复合浮动生态系统。

记者了解到，马家河是十堰市泗河一条支流，曾是十堰市重点整治的5条不达标入库河流之一。过去河道两边乱搭滥建，污水横流，水质长期处于劣Ⅴ类，一到夏季便臭气熏天，居民常常“掩鼻而过”。

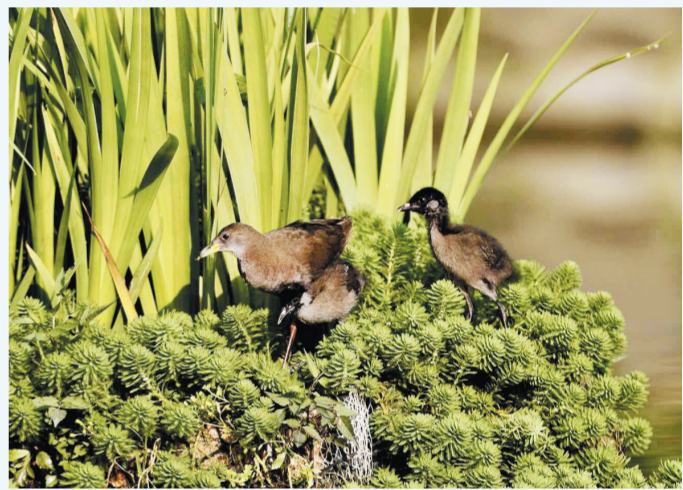
“每个人工湿地面积40多平方米。”项目建设运营方委江山环境科技有限公司副总经理张海东说，水上种植层种植有鸢尾、菖蒲、再力花等植物。这些植物除能净化水质外，还构成了一个美丽的小花园。

近年来，十堰围绕水清、岸绿、景美等目标，通过河道清淤、河岸生态修复、污水处理厂提标扩能、整治重点支沟等综合治理行动，马家河水水质发生根本性转变，河滩逐渐成了附近居民休闲健身的好去处。

湿地的建成，也为鸟类、青蛙等动物提供栖息场所，促进水生物多样性。十堰市生态环境局茅箭分局办公室主任于少武表示，下一步，十堰市茅箭区将根据马家河示范段水质改善情况，酌情在全区推广，以推进辖区水环境质量不断提升。

有关监测数据显示，去年5月以来，泗河及其支沟马家

叶相成 刘洪军



红脚苦恶鸟幼鸟。叶相成供图

吃生态鱼，闻蜡梅香，赏田园景

重庆北碚：“后花园”的升级路

◆本报见习记者丁凤然

船老大上岸，江景展新颜

落日的余晖映照在嘉陵江上，照着滨江路“渔歌鱼庄”的招牌闪闪发亮。厨房里，老板张大哥亲自操刀，将一条花斑鱼剖鳞、去尾、切段一气呵成，炆锅、颠勺、翻炒行云流水，只一会功夫，一道麻辣鲜香的“川香椒麻鱼”就摆在了食客面前。

看着客人大快朵颐，老张又想起了他在船上的日子。那时候，自家的餐饮船生意红火，只不过带来的污染问题也同样严重。

做餐饮的爱扎堆，往前倒数10余年，嘉陵江北碚段共5艘餐饮船，有4艘都集中在正码头一带。洗碗水、锅底油倾倒江中，油污色彩格外刺眼，厨余垃圾的酸臭更是令人直犯恶心。

江面“五彩斑斓”，岸上也好不到哪去。几年前的滨江一带，房屋陈旧、垃圾遍布，沿岸1.5公里的狭长地带聚集了七八十个违章搭建的简易棚子。由于没有任何垃圾和废水处理设施，野蛮生长的“夜市”把好好的江岸弄得油腻腻、臭烘烘。

2017年3月31日，北碚区启动滨江路乱搭滥建整治工作，经过4个多月的劝离、搬迁，到8月3日，违章建筑和建筑垃圾被清理一空，整治效果立竿见影——江边一带的水质很快得到恢复。同年6月，北碚区着手进行滨江休闲带建设，充分保护和利用河、滩、谷等生态要素，构建绿色滨江休闲慢生活空间。

一段时间后，外出多年的北碚人回到老城区后惊喜地发现，车来车往的马路摇身一变，成了彩色步道和骑行车道，烂坝子成了休闲公园和广场，房屋旧貌换新颜，一条以南京路正码头为核心、全长约4.5公里的滨江休闲带，让老城区不仅跟上了发展，也留住了乡愁。

“那时候政府喊我们上岸经营，说老实话，一开始有些抵触，担心上岸后竞争大、租金贵，生意不好做。多亏政府支持，给我们提供临江夜市街的好地段，再加上现在江中禁捕，人们的观念也从吃江鱼转变到吃生态鱼，如今的生意反而比在船上时还要好。”远眺江景，近啖鲜鱼，看到一桌桌食客十分惬意的表情，老张最初的担心烟消云散了。

蜡梅傲视群芳，“花木之乡”名更响

在素有“中国花木之乡”美誉的静观镇，蜡梅能够从众多的花卉苗木中脱颖而出，说起来颇有些传奇色彩。

从前，比起蜡梅，镇上的花农们更愿意侍弄桂花、银杏、楠木等园林工程花木。然而，随着房地产和园林绿化工程项目的锐减，花木市场急剧萎缩，传统花木产业也陷入困境。

直到镇上有一位名叫邓远富的花农，把砍下来的蜡梅花枝拉到城区去售卖，换回了大把的钞票，大家这才对蜡梅刮目相看。

2003年前后，静观镇蜡梅种植规模一度发展到2000多亩，到2010年，扩展到5000多亩。那些年，每逢寒冬时节，梅香就弥漫在重庆主城区的大街小巷。

不过，花农们很快发现，简单种植、初级售卖的蜡梅开始呈现同质化趋势，没什么市场竞争力。为此，政府开始谋求突破路径，把富民乡村产业与乡村旅游产业结合起来，探索出一条多元化的乡村振兴发展之路。

为了避免市场饱和，静观镇从更长远未来着想，一方面与西南大学、中科院等机构合作，对蜡梅的有效成分进行萃取，先后研发了蜡梅香水、鲜切花礼盒、蜡梅护肤品等产品。另一方面，静观镇抓住机遇，乘上乡村旅游的东风，通过招商引资从外地引来业主，建成多个集景观观赏、产品研发、文化科普培训功能于一体的蜡梅观赏园。

“我们从‘卖花木’向‘卖风景’、‘卖文化’转变，除了延伸蜡梅深加工产业链，还积极推动乡村旅游，这种新模式将会是花木园林行业的整体趋势。”傅建是重庆鑫峰园林的负责人，从静观镇走出去的他，如今又回到家乡办起企业。

在傅建等人的带动下，静观镇全力发展“蜡梅+”、“花木+”富民乡村产业，蜡梅种植面积一万余亩地，占全镇花木种植面积的25%。不仅获得了“中国蜡梅之乡”的新头衔，还把“中国花木之乡”的百年老字号越做越响亮。

柳巷传来生态曲，柳荫摇出生意经

夏日午后，轻风吹拂香柳叶沙沙作响，村口的阿婆摇着蒲扇闲聊家常，小孙儿绕膝奔跑，在石板路上留下一串清脆的童音。面对这幅恬静美好的田园画卷，来此写生的画家们直呼不虚此行。

北碚区柳荫镇，镇如其名，随处可见的黄金香柳装扮得村子既古朴又精致。正是凭借着在“柳”这一主题上做文章，东升村走上了“农+旅+艺+学”的乡村振兴之路。

柳耕、柳画、柳趣、柳书、柳音、柳衣，是东升村打造的六大特色“柳”文化，这里既有古老农耕文化的底蕴，也融入了当代艺术的元素，走进望渠书屋，在绿荫的映照下捧读一部经典，漫步香柳咖啡美术馆，在拿铁的氤氲里观赏满墙油画。

美景与文化吸引了众多艺术爱好者和艺术院校师生。四川美术学院、重庆三峡画院、北碚摄影家协会在这里设置了写生基地。四川美术学院还开设了捕风捉影、花木奇谭、大地之眼、水到渠成等4个课程。

“乡村要美丽，外在形式很重要，但更重要的是激发老百姓的内生动力。只有老百姓从中获益了，美丽乡村的样本才是成功的。”柳荫乡村振兴办负责人刘岷鑫告诉记者，村里对村民发展乡村旅游不仅给予政策鼓励和现金奖励，还委托村集体公司为村民统一办理营业执照。东升人王广清就回村创立了重庆珑粮农业开发有限公司。“我要回来出把力，带动大伙一起致富。”他说到做到，村里的老人在他建立的种植基地打工，人均收入比过去翻了一番。

在村里的农产品线下展示平台，刘岷鑫向记者展示了村民手工打造的柳制、竹制品，以及村集体公司生产的稻米、面条、土鸡蛋等当地特产。“当前，东升村正与中国乡建院开展洽谈，邀请专业团队对整个村子进行营销推广，联合成立运营公司。届时，村民或以资产参与、或以资金投入，享受分红。”

如今，东升村“乡村艺术化、艺术乡村化”的效益正在显现，除了先后荣获中国美丽休闲乡村、中国绿色乡村、国家森林乡村、重庆市文明村等称号，也吸引着越来越多的游客前来，感受人文与艺术在大自然中迸发的生机。

坚守生态底色 激发绿色活力

深圳龙岗全力推进国家生态文明建设示范区创建

◆刘晶 李青

在广东省深圳市东北部有这样一个山环水绕的绿色城区：它依山傍海、河涌纵横，有62条河流、44座水库，森林覆盖率达32.31%。这里就是龙岗区，是深圳市

辐射粤东粤北地区的“桥头堡”、东进战略的核心区和主战场，更是发挥粤港澳大湾区深圳引领作用的重要支撑点、建设中国特色社会主义先行示范区的东部中心。深圳龙岗化身大自然的代言人，用“龙岗特色”向世人诉说着生态文明之美。

不忘初心，筑牢生态屏障

深圳龙岗自2006年获评“国家级生态示范区”以来，始终坚持绿色发展理念，不忘初心、守住底线，以国家生态文明建设示范区创建为抓手，逐步走出了一条“绿水青山就是金山银山”的可持续发展之路。

据了解，早在2007年，龙岗区就成立了由区长亲自挂帅担任组长、区内30余个单位为成员单位的国家级生态区创建工作小组，力破生态文明建设“九龙治水”难题。

2018年1月，龙岗区正式印发《深圳市龙岗区生态文明建设规划（2017-2025年）》，列出时间表、线路图和优先顺序，全面部署生态文明建设工作。今年3月，正式印发《深圳市龙岗区创建国家生态文明建设示范区工作方案》，向创建国家生态文明建设示范区发起总攻。

为切实推进生态文明建设，龙岗区连续12年实施生态文明建设考核制度，将水污染防治、大气污染防治、城市环境品质提升等生态文明建设相关指标考核结果纳入党政绩效考核，生态文明建设占党政绩效考核的比例达38.3%，并连续4年开展自然资源资产负债表编制工作，编制完成《自然资源资产负债表编制研究——以深圳龙岗区为例》。同时，全面落实中央及各级环境保护督察工作，各类督察案件100%完成

龙岗区打造山环水绕的优质生态格局



整改。

构建巡查、整治、执法“三张网”，加强污染源精细化管理。为防止生态文明建设流于形式，龙岗区探索形成现代化治理体系，仅2019年就出动10万余人（次）进行网格化监管，摸清全区两万余家工业企业排污底数并纳入环境统计，对158家重点工业污染源（点位）实施24小时联网监控，全区危险废物利用处置量连续多年100%达标。同时，以“散乱污”整治为重点，以“利剑”行动为抓手，对未批先建等环境违法行为保持高压态势。2019年，共完成“散乱污”排查整治3623家。



“龙岗蓝”已成为一块金字招牌

精益求精，让大自然发声

在深圳龙岗“2013-2019年PM_{2.5}浓度”曲线图上可清晰地看到：2013年至2019年，PM_{2.5}平均浓度从左上角往右下角持续下降。据深圳市生态环境局龙岗管理局相关负责人介绍，2019年，龙岗区空气优良率达到96.4%，PM_{2.5}年均浓度为24.2微克/立方米，达到世界卫生组织第二阶段标准，连续5年优于国家二级标准。

空气的持续变好引来了大批旅客，“这里空气很好，水也很清，很适合来度假。”一位来龙岗度假的黄色旅客说。提到“水”，今年是污染防治攻坚战决胜收官之年，也是水污染治理成效巩固管理提升年，那么，龙岗区的水治理取得了哪些成效？

笔者来到昔日有“臭水沟”之称的龙岗河，看到水体清澈，河里

不时有小鱼在自由地摆尾嬉戏。据了解，龙岗区水污染治理工作累计安排投资171.2亿元，实际支付148.68亿元，累计建成污水管网1780公里，完成小区正本清源改造3657个，提升污水处理能力至168.6万吨/日。全区40条黑臭水体已全部消除黑臭，780个小微黑臭水体全面销号，涉及深圳河国考的布吉河、沙湾河交界断面水质均达标，龙岗河西湖村省考断面水质达标，河流水质达到监测以来历史最好水平，集中式饮用水水源水质达标率为100%。种种成绩让身为深圳龙岗生态环保人的龚平显露出了自豪的神情。

“我们不仅组建了‘1+5+14+N’黑臭水体整治攻坚队，还8次组织专家组进行技术攻坚。”龚平说，龙岗区委主要领导连续两年

领衔推动水污染治理“深调研”工作，形成了水污染治理攻坚的近期、中期“作战图”，提前制定了龙岗区2019年~2020年治水项目清单和2022年前后系统治水方案。

与此同时，龙岗区系统地部署了土壤环境保护相关工作。截至目前，38.27平方公里农用地和6个区管水源保护区详查工作已全部完成，61家重点行业企业土壤基础信息调查和风险筛查全部完成，筛查出的37家企业已完成初步采样调查和风险分级。累计完成180个土壤点位样品采集、129个地下水监测井建设，辖区土壤环境质量底数基本摸清。

天地的语言都在山河间，深圳龙岗的山清水秀道出了天地的大美，让大自然向人类诉说着人与自然和谐共生的价值。

筌路蓝缕，振兴绿色产业

70年前的龙岗区还是荒野山头，40年前也只是点点村落，30年前还仅仅是“三来一补”加工厂区。如今，一跃成为现代化产业强区，仅2019年全区高新技术产业产值就突破9500亿元，占工业总产值的82.4%。国家高新技术企业达到2215家，全社会研发投入占GDP比重保持在11%以上，远高于发达国家4%左右的通常水平。

为加快构建全国领先低碳循环经济体，龙岗区印发实施清理淘汰落后产能有关工作方案，三年来累计清理淘汰落后低端企业1547家。同时，大力发展清洁能源，2019年万元GDP水耗8.78立方米，较基准年2015年降幅达42%；2018年万元GDP能耗0.189吨标准煤/万元，达到国内领先水平。

绿色代表希望，低碳创造未来。2012年，龙岗区在坪地街道开启国际低碳城建设，这不仅是中欧可持续城镇化的合作旗舰项目，也是中国首

个低碳发展的样本，是深圳30多年低碳绿色实践和城市转型发展经验的总结、聚集和示范，为探索低能耗、低排放、低污染条件下实现高质量增长提供了有效路径。项目在建设过程中应用高效围护系统、运维系统等97项低碳技术，做到了节地、节能、节水、节材，是目前深圳市节能环保、生态低碳水平最高的绿色建筑之一，在世界上也属于领先行列。

此外，龙岗区对标国际，在持续打造粤港澳大湾区绿色创新引擎的同时，积极探索全球绿色发展共建共享合作。2013年，龙岗区创办深圳国际低碳城论坛，截至目前已连续举办7届，在国内外产生了较大反响；中国第一个碳市场从这里起航，全球绿色低碳领域“蓝天奖”在这里发布，国际低碳技术展在这里首次呈现。这一平台已然成为展示我国绿色低碳发展成效、促进国际合作的窗口。

以人为本，打造宜居之城

2019年，有着超高烟气排放标准的东部环保电厂在龙岗区如期点火运营，建成“无废城市”建设的闭环关键链，全区生活垃圾全部实现无害化处理，彻底结束了龙岗生活垃圾填埋处置的历史，目前生活垃圾日均处理量约5900吨。

当前，垃圾分类成为了人们崇尚的绿色生活方式之一。目前，龙岗区已在全区438个住宅区完成垃圾分类“集中分类投放+定时定点督导”模式建设。2019年，生活垃圾九大分流分类体系共减量生活垃圾约24万吨，再生资源回收系统回收玻璃、金属、塑料、纸类约134万吨（包括部分工业垃圾、废弃建筑材料等），生活垃圾回收利用率

达到30%。

为不断满足人民群众对优美生态环境的新期待，龙岗区持续推进综合公园、主题公园和社区公园新建和改造工作，三年来累计新建、改建近100个公园，建成“森林（郊野）公园-综合公园-社区公园”三级公园体系，辖区各类公园总数达到233个，基本实现居民出门1公里内就有公园。

如今，深圳龙岗已先后获得“全国第二批水土保持监督管理能力建设区”“国家低碳城（镇）首批试点”“全国首批产城融合示范区”“国家级文旅特色小镇”等系列荣誉，已从昔日深圳的边缘地区华丽蜕变为全市的城市副中心，成为一个经济发达、社会和谐、宜居宜业、活力迸发的崭新城区。