

两岸森林覆盖率达70.4%，水质总体保持Ⅱ类

长江万州段生态屏障体系基本形成

本报记者 蒋云龙

12月初的长江万州段，江面宽广清澈，两岸绿意盎然。江边水面之下，一排排耐水中山杉露出树梢。这里曾是一片荒芜的江边消落带，周期性水位涨跌，少有植物能适应生长。近年来，重庆市万州区想办法、下功夫，在消落带上建起了景观带。

挪开视线，变化不只在江边。截至今年10月，万州区境内基本实现主要山体、长江干支流两岸可造林地绿化“全覆盖”，长江万州段生态屏障体系基本形成。目前，全区森林蓄积970万立方米，长江两岸森林覆盖率达70.4%，156种越冬水鸟在此栖息，其中包括24种珍稀鸟类。

栽植中山杉从208株到3200亩，绿化江岸70余公里

消落带治理，被视为一大难题。长江万州段两岸，消落带涨落幅度达30米。蓄水期，耐旱植物会被淹；枯水期，耐淹植物会遇旱；没有植物，水土流失，还会污染水体。

这些年来，万州区通过探索“自然恢复+人工修复”的方法，尝试治理消落带。自从第一批208株中山杉在170米水位线上扎根，荒滩开始变绿。

在修复过程中，长江万州段消落带被划分为保留区、生态修复区和工程治理区3类共计80段。生态修复区栽植中山杉等耐盐

碱、喜水植物，裸露河滩已逐渐向耐淹草甸系统演变。目前，长江万州段共栽植中山杉3200余亩，绿化江岸70余公里。水涨时，亭亭玉立的中山杉立于水中，树叶随季相变化逐渐由绿而黄而红，形成了红绿相间、色彩缤纷的“水上森林”景观带。

依托中山杉和滨江自然景观，岸边的万州区大周镇发展起旅游产业。“十里滨江长廊”“日月广场”等景点打出名气，大周镇目前培育特色民宿等农家饭庄40余家，年接待游客达10万余人。

“现在游客越来越多，接下来我还要增加亲子体验区，让来此游客能更好体验农村生活，让收入再上一层楼。”大周镇村民刘昌月用自家房屋经营民宿，每年10余万元的收入，让他坚定了扎根家乡的信心。

绿水青山富了百姓，90万亩产业林基地绵延两岸沿线

与大周镇一山之隔的熊家镇腊烛村，漫山遍野的枇杷树，成为小山村的一道风景线。

“以前我只有4亩枇杷地，这几年经过政府技术和资金上扶持，面积扩大了一倍。现在每年光卖枇杷就有10多万元的收入。”年逾六旬的腊烛村村民崔吉元说。

目前，熊家镇已发展“麻子”“五星”等多个优质枇杷品种3000余亩，年产值超过2000

万元，带动2000多户村民增收。小小枇杷绿了大山，也富了百姓。

沿着这段长江顺水而下，满目可见红橘、柠檬、青脆李、玫瑰香橙等果林蔚然，90万亩产业林基地绵延长江两岸沿线。群众看得见、摸得着的绿水青山，转化为致富的金山银山，实现了“一方水土养一方人”。

“近年来，万州通过提高森林覆盖率、系统推进国土绿化和生态保护治理等措施，绿色安全屏障更加牢固。我们坚持生态环境自然恢复与人工修复相结合、全面绿化与重点工程相结合、森林数量增长与质量提升相结合，统筹本地山水林田湖草系统性修复治理，协调推进全域绿化。”万州区委相关负责人介绍，全区累计投资8亿余元，先后实施新一轮退耕还林、长江防护林、国土绿化提升行动等林业重点生态修复工程近百万亩。

21条次级河流水质提升，保护长江河道与提升城市品质实现双赢

长江在万州过境流程80.4公里、库体水面达100平方公里，有21条次级河流。

“以前不敢往河边走，全是泥坎子，雨天有时更是污水横流。现在好了，河面整洁，堤岸平整，家门口成了休闲好去处。”年逾六旬的冉振秀家住新田河边，每天吃过晚饭，都会

和邻居到河边散散步。两年前，万州区新田河油沙段水生态修复工程启动，修复项目主要包括护岸工程、水生态修复、截污清淤等。随后，景观廊道、堤坝护岸、沿岸绿植等相继建设完成。

新田河是万州区以河长制为抓手、提升全域水质的成果之一。近年来，当地深入推进水污染治理、水生态修复、水资源保护的“三水共治”，通过建立生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，先后否决一批不符合一公里产业管控政策的项目，关停一公里范围内的污染企业，取缔非法码头25个，整治长江岸线利用项目54个。

同时，万州区还在长江河道保护区外分别设立不少于50米和100米的绿化缓冲带，栽种了三角梅、景观树等植物，建设了红砂碛、天子湖等湿地公园。缓冲带被进一步管控好，实现了保护长江河道与提升万州区滨水城市品质的双赢。

“人不负青山，青山定不负人。”生态治理，产生的效果是有目共睹的：工业污水全部达标排放；餐饮船舶全面取缔；乡镇污水厂逐一投用；行政村农村生活垃圾治理覆盖率达100%；21条次级河流水质均稳步提升……目前，万州城区年空气质量优良天数稳定在330天以上，长江万州段水质总体保持Ⅱ类。

环境越来越好的万州，绿水青山正擦亮生态名片。

关的建设活动，恢复自然生态。湖泊生态黄线是实现湖泊生态扩容增量、维持生态系统稳定缓冲空间的管控边界线，是限制开发建设的控制线。湖泊生态黄线内强调加强湖泊生态缓冲空间带修复，提高湖泊生态环境承载能力。

在划定原则上，“两线”划定遵循“生态优先、保护第一，科学合理、实事求是，应大尽大、应严尽严”的原则，充分考虑各湖泊的差异性，一湖一策、分段研究。同时，结合各湖泊地形地貌、周边人口和村庄分布、交通道路、环湖湿地、公共建筑物、文旅产业等实际情况，采取差异化标准划定。

据介绍，涉湖州（市）将按照“两线”划定成果，于2022年底前完成物理标识，通过“两线”把保护范围永久固定下来。

划定湖滨生态红线与湖泊生态黄线

云南高原湖泊治理保护更科学

本报记者 沈靖然

管控。流域内除生态保护核心区、生态保护缓冲区以外的区域是绿色发展区，属于控制开发利用强度、调整开发利用方式、实现流域保护和开发利用协调发展区域。

九大高原湖泊生态保护核心区面积达到165.8平方公里，是之前一级保护区（不含水面）面积的2.8倍，各湖泊生态保护核心区面积均大于原一级保护区面积，生态保护核心

区内共涉及28775人、建筑设施面积377.06万平方米、耕地4.88万亩；生态保护缓冲区面积共680.5平方公里，共涉及310402人、建筑设施面积4882.46万平方米、耕地26.58万亩。

相比过去的保护线，“两线”功能定位存在不同。湖滨生态红线是具有生态功能的湿地、林地、草地、耕地等湖滨空间的管控边界线。湖滨生态红线内强调禁止与生态保护无

加固大棚保过冬

12月1日，贵州省遵义市汇川区泗渡镇村民在加固蔬菜大棚。

受强冷空气影响，贵州近日迎来降温冻雨天气。汇川区各地农民采取加固设施大棚、增加保温设备等措施，全力做好越冬作物、大棚作物等的防寒防冻工作，确保农作物安全过冬。

罗星汉摄（影像中国）



河北实施专项行动支持基层科技创新

本报石家庄12月2日电（记者邵玉姿）河北省科技厅近日印发《“盯末端、强服务、促发展”支持市县科技创新专项行动方案》（以下简称《方案》），提出打造“五个一”科技服务品牌，完善省市县联动推进科技创新的工作机制，促进科技资源向市县集聚。

“一支队伍”下基层。《方案》提出，在全省科技系统中遴选精干力量，吸纳科技服务机构等专业人员，组成帮扶队伍深入地方、园区、企业，将服务措施解读到位、落在基层。

“一套菜单”给支持。《方案》聚焦支持加大研发投入、服务产业创新发展、促进科技成果转化、引进培养高端人才等方面，明确37条举措，助力地方区域高质量发展。

“一个平台”宣政策。河北省通过开通“科技政策一点通”平台，上线“科技政策一点通”手机版，帮助地方政府部门、基层创新主体了解相关政策，享受政策红利。

“一座大厅”常服务。《方案》提出，建设科技创新展示服务大厅，通过线下和线上相结合的方式，对各类创新主体开展一站式服务，帮助企业找人才、找成果、找专利、找政策。

“一份报告”提建议。针对基层渴望创新而不善于创新的难题，《方案》要求组建专业化研究队伍，在进行科技创新能力监测评价的基础上，进行精准分析诊断，每年编制创新能力评价报告，明确科技创新的发力方向和工作重点。

全民健身志愿服务主题示范活动举行

本报北京12月2日电（记者季芳）12月5日是第三十七个国际志愿者日。为更好地引领带动各地结合实际开展全民健身志愿服务，把全民健康理念、科学健身指导与技能等送到群众身边，由国家体育总局群众司发起的全民健身志愿服务主题示范活动12月举行。

今年全民健身志愿服务主题示范活动主题为“科学健身·志愿服务伴你行”。国家体育总局群众司管理中心、社会体育指导中心以及江苏省体育局组织开展的健身气功助力乡村振兴、科学健身公益视频推广展播、走基层送健康等志愿服务活动作为示范性活动，发动各地结合实际开展内容丰富、

形式多样的全民健身志愿服务活动，深入社区、农村、学校、机关企事业单位等，吸引更多群众参与全民健身，营造全民健身志愿服务氛围。

据悉，12月1日至6日，天津、浙江、重庆、陕西、青海等5个省份开展健身气功助力乡村振兴志愿服务活动；12月2日至6日，江苏省张家港市发挥社会体育指导员引领作用，举办走基层送健康全民健身志愿服务活动；12月4日至30日，国家体育总局官网、全民健身信息服务平台等多个新媒体平台将开展科学健身公益推广视频展播活动。此外，全国各地还将有517个全民健身志愿服务项目在此期间陆续举行。

初冬，四川省南充市西充县，丹桂坪村亿德种养农民专业合作社里，成片的油菜苗长势大好。一辆红色的三轮车从薄雾中缓缓驶来，59岁的冯文清跟往常一样，一大早就和老伴来到地里开始一天的劳作。

冯文清是丹桂坪村村民，也是亿德种养农民专业合作社的管理人员之一。每天早上，他都会雷打不动地来到自己负责的地块查看农作物长势、疏通渠系……

培养务工村民，传统农民变成新农人

站在田埂上放眼望去，只见有机油菜花绿意盎然，每隔一段距离，都有一盏黄色的太阳能灭虫灯。

“有机水稻收获后，稻秆制作成酵素肥还田，接着又种上了有机油菜。”冯文清取下灭虫灯的集虫罩，边清理边说，“我们种的庄稼都是有机的，不使用化学农药，施有机肥、人工除草，虽然价格高一些，但是口感好，吃了放心！这大片大片的油菜，刚种上就已经被客户预定了。”

“自从开始发展有机农业，土地一年比一年松软，产量也一年比一年提升。”冯文清说着，捧起一抔泥土向记者展示，“我就是本村的人，在基地上班已经5年了，合作社和村上经常组织我们参加各种培训和实地学习，我从一个传统的‘土农民’变成了发展有机农业的新农人，现在管理着300多亩基地呢！”

在该合作社，像冯文清一样，从普通务工村民培养起来的管理人员已有10余人、技术骨干已有30余人。

技术专家帮扶，摸索出有机种养模式

“老冯，田坎上的杂草长出来了，明天得组织几个村民割一下。田里长势弱的油菜，也可以适当追施有机肥了。”不一会儿，亿德种养农民专业合作社负责人冯川洋带着新买的割草机来到基地，将机器放到冯文清的三轮车上。两人来到基地堆肥处查看发酵情况，割下来的杂草、苕藤等都在这里实现了回收利用。

“把这些本来的‘废弃物’加上酵素，经过一段时间的堆肥发酵，就变成了天然的有机酵素肥。”冯川洋说，在县有机农业技术专家的指导下，基地经过多年试种，摸索出了一套有机种养模式：地里3年种一次红薯、2年种一次小麦和杂粮，田里水稻油菜轮作，稻田养鸭鱼虾等，通过合理进行土地轮作休耕。这样，既能提高土地利用效率，增加单位面积产量，又能保护地力，调节土壤环境、改善土壤生态，减轻作物病虫害等，逐步实现有机种养循环、绿色生态农业。

“刚开始返乡发展有机农业，只是想着让人家朋友吃上健康的农产品，后来乘上了西充大力发展有机农业的东风。这一干，就坚持了12年，也潜移默化带动了周边农户，改变以往的种植养殖观念。”冯川洋说。据介绍，目前“合作社+农户”模式，已经发展种植基地3100余亩，带动300余户、1000余名农户就近务工，人均增收近8000元。

生产绿起来，质量提起来，乡村美起来

交代完近期的田地管护事项，冯川洋来到合作社的有机红薯包装点，挑选、称重、装箱……工人们流水作业，忙而有序。

“这是我们西充的国家地理标志产品——西充黄心苕，也是咱合作社销量比较高的有机红薯之一。”冯川洋说，目前合作社种植基地获得有机认证面积2520亩，按照有机标准种植农产品近10种，有机红薯、有机稻米、有机菜籽油等供不应求，10多年来积累客户1000多家，如今年产值达2000余万元。

“自2003年与有机农业结缘，西充持续深耕有机农业，有机产业规模稳步提升，有机产品品质不断优化，有机产品品牌持续打响。”西充县农业农村局相关负责人说，县里以有机农业为引领，构建起现代农业产业体系，培育有机农业企业60余家，有机产品商标76个，建设35万亩粮食安全产业带，建成有机生产基地106个、面积25万亩，15万亩基地、105个品种通过有机认证，有机农业年产值占全县农业总产值60%以上。

生产绿起来，质量提起来，乡村美起来。漫步在西充田野大地，乡村振兴、生态优先、绿色发展的理念深入人心。这是西充10余年来一张蓝图绘到底的坚持。冯川洋说：“好政策一个接一个，我们越干越有奔头。”

山东淄博张店区

开发高校资源 促进融合发展

本报记者 李蕊

随着山东理工大学科技园今年获批“山东省省级技术转移服务机构”，该校所在地淄博市张店区创新发展动能也愈发强劲。自2021年至今，张店区利用山东理工大学周边空间资源，高标准打造大学科技园，吸引66家企业（项目）入驻，引进9名尖端人才创业，培育科技型中小企业18家，新授权发明专利7个。

为推进校城融合发展，张店区与山东理工大学近年来陆续建设科技研发总部中心、校友经济孵化园、张店发展智库等平台，打造科创人才集聚、青年就业创业、基础教育、文化发展等高地，形成“四平台、四高地”布局。

随着区里组织部门牵头抓总，科技、发改、住建等职能部门协同推进，校城融合专项资金设立，目前，已有70余家企业与大学专家签订技术项目合作协议，成立19家校企共建研究机构，高标准打造大学科技园，吸引66家企业（项目）入驻，引进9名尖端人才创业，培育科技型中小企业18家，新授权发明专利7个。

6年来，张店区突出抓好人才“引育留用”文章，实施“一人双岗”制度，先后聘请山东理工大学6名教授担任科技副校长，任命63名教授担任企业“科技副总”，聘请10名校友担任“人才招引大使”，邀请70余名山东理工大学企业家校友参加校友经济座谈会，形成了发展“精英外援团队”。“我们将继续实施‘高校+’发展战略，深入开展校城融合合作论坛、校友经济孵化园建设等系列活动，推动区域创新创业一体化发展。”张店区委书记郭庆说。