

浙江湖州深化“两山”理念——

绿水青山点“绿”成金

本报记者 柳文 李景



湖州市吴兴区埭溪镇东红湾通过综合治理，昔日废弃矿山变成青山绿水环绕的“聚宝盆”。何伟卫摄(中经视觉)

美丽生态谈

钱晓东

春深四月，太湖南岸的浙江湖州生机盎然，风景如画。黄昏时分，南太湖畔，数十公里的滨水湖岸亮起来，如长龙蜿蜒，贯通整条湖岸线。龙之梦乐园、月亮酒店、渔人码头……一路驶过，流光溢彩，碧波荡漾。

在湖州看见美丽中国。拉长近20年的时间轴来看，“绿水青山就是金山银山”理念在湖州诞生并不断拓展深化。如今，这一理念成为响彻中国的嘹亮声音，引领湖州乃至全国发生历史性、转折性、全局性变化，让良好生态环境成为经济社会可持续发展的支撑点，带来经济发展和环境保护的双赢。

守护幸福底色

穿越山涧，登上露台，自然落差形成的瀑布呈现眼前，在半山腰悬崖处品尝手冲咖啡……湖州市安吉县报福镇彭湖村竹林深处，一家网红咖啡馆“瀑布咖啡”吸引着大量游客。

“清明小长假，一天卖出500多杯咖啡。”店内咖啡师说，天气晴好时，游客在山川瀑布间饮咖啡，在有天鹅水杉伴作的湖中戏水，在山顶草地露营，很是惬意。

这份惬意来自于湖州一系列制度举措有力护航，让天蓝地绿水清成为城市的幸福底色。

4月13日，在德清县下渚湖朱鹮繁育研究基地，今年人工孵化的首只朱鹮宝宝出壳诞生。目前，德清朱鹮种群数量已达761只。

浙江省朱鹮抢救保护基地高级工程师、朱鹮保护项目负责人邱国强讲述了朱鹮保护的故事。10多年前，5对朱鹮从陕西来到德清安家落户，通过攻克饲养、繁育、野化等难关，形成成熟先进的朱鹮人工驯养繁殖技术体系和野外重建种群培育操作体系。如今，德清朱鹮种群已成为全国第三大朱鹮种群。

“朱鹮奇迹”是湖州守护生物多样性的一个典型缩影。湖州已调查记录野生高等植物2200多种、野生脊椎动物近600种、昆虫近2500种。此外，湖州还发现大量珍稀生物的分布新记录，已开展12个不同类别的生



物多样性本底调查，建立健全了野生动植物及其栖息地档案。

生态保护是一项系统工程。在湖州，系统治理思维落实到了生态环境保护方方面面的改革之中。

2023年，德清建立水源地上游横向生态保护补偿机制，让跨区域河流从各自为政变成统一管理。修建河湖缓冲带、开展岸坡生态改造、提升水体透明度……一系列太湖流域重要的支流汉港实现生态修复，湖州入太湖水质实现连续15年稳定在Ⅲ类水以上。

此外，作为全国首个地市级生态文明先行示范区，湖州在立法、制度、标准等方面从未停止探索的脚步。2023年，创设全国首个地市级“生态鼎”机制，发布全国首个“生态警务”地方标准。

4月18日，《湖州市生态文明典范城市建设促进条例》在北京发布，5月1日起正式施行。

“《条例》明确指出，生态文明典范城市，是指物质文明和精神文明高质量发展，生产发展、生活富裕、生态良好高标准示范，人与自然和谐共生高水平呈现，具有创新性、包容性、引领性的现代化城市形态，回答了生态文明典范城市‘是什么’的问题。”浙江大学光华法学院教授钱晓东表示，该《条例》是全国生态文明建设领域地方立法的一次创新探索，标志着湖州法治护航生态文明建设迈上新台阶。

作为“绿水青山就是金山银山”理念诞生地，湖州开启了打造高水平生态文明典范城市的生动实践。

实现生态价值

绿水青山宝贵，但价值究竟几何？如何转化为实实在在的财富？坚持绿色发展理念，湖州因地制宜开辟了多条转化通道。

靠山好水好就能致富，发展民宿是一条路径。“这里距上海、杭州等大城市很近，加上生态环境越来越好，做民宿生意肯定不会差。”记者来

到湖州市吴兴区妙山村的山隐民宿，主理人赵丽敏正招待顾客参观、品茶。几年前，曾在旅行社工作多年的赵丽敏，果断放弃大城市工作，返乡创业。她告诉记者，周末时民宿基本都会住满，节假日需提前1个月预订。

这些年，“民宿+露营”“民宿+旅拍”“民宿+体育”“民宿+艺术”等“民宿+”新业态在湖州乡间兴起，激活了当地乡村“造血”功能。

作为闻名遐迩的竹乡，安吉拥有百万亩竹林，围绕竹子做文章，安吉找到另一条路径。先把一根竹子“吃干榨尽”。“竹子长在上是‘景’，埋在土里是‘金’，一年四季可售卖的笋，让村民的腰包鼓了起来。”位于安吉县孝丰镇的浙江永裕家居股份有限公司负责人陈永兴说，依托现有技术，企业将竹子变为能喝的竹饮料、能穿的竹纤维成衣、能出口的竹制品。

毛竹林里的新鲜空气，还能卖出现钱。今年1月，安吉167个村拿到了竹林碳汇共富项目的第一笔分红，共计3亿元。在安吉，竹林碳汇实现可度量、可抵押、可交易、可变现。

据专家计算，作为速生、再生植物，同面积的竹林比树林多释放35%的氧气，一棵竹子可固定6平方米土壤，每公顷竹林可蓄水1000吨。2021年，全国首个县级竹林碳汇收储交易平台在安吉上线，县里的村级专业合作社与平台签订期限为30年的林业碳汇收储合同。

2000吨碳，交易14.7万元。这是国网湖州供电公司与安吉签署的《林业碳汇交易合同》，用于抵减部分重大电力项目建设中产生的温室气体，收益则反哺碳汇收储的村集体。

探索生态产品价值实现，湖州率先打造了一把丈量生态价值的“绿色标尺”，实施GEP(生态系统生产总值)核算，将各类生态资源归集整合统一开发，并赋予其经济价值。人们形象地说，在湖州，存入绿水青山，取出来就是金山银山。

绿色发展的路子是正确的，路子选对了就要坚持走下去。放眼全局谋一域。湖州示范实践“两山”理念，形成“护美绿水青山、做大金山银山、培育生态文化、构建制度体系”为标志的实践模式，成为展示习近平生态文明思想和美丽中国建设成果的重要窗口。

做强绿色智造

打开地图，湖州位于长三角中间地带，当地人自豪地将湖州誉为“长三角之心”。然而，同在长三角、同处太湖流域，与北岸的苏州、无锡等苏南城市相比，湖州的经济体量只能算是“小个子”。

湖州如何重塑自身区域价值和产业格局？“‘小个子’蕴含着‘大潜力’，正在爆发出‘大能

湖州市德清县康乾街道联合浙江工业大学环境学院，对辖区水域进行水质检测。谢尚国摄(中经视觉)

疾驰在去往山东省青岛市即墨区田横镇的路上，绵延的山头上高耸着一台“大风车”，很是壮观，绵延五六公里，成为一道独特的风景，吸引着不少行人的目光。

随着汽车产业崛起、纺织服装产业蓬勃发展，即墨区工业、纺织业用电量逐年增长。据统计，2023年，全区用电量75.46亿千瓦时，同比增长7.81%；工业用电量41.68亿千瓦时，同比增长6.65%。其中汽车产业、纺织企业用电量占比较大。

为更好地缓解企业用电负担和能源消耗带来的压力，即墨区积极推动绿色能源高质量发展，大力发展风电产业，利用60多公里的沿海丘陵地带风能优势，建成并网发电陆上风电项目2个，分别是华威风电项目、华能即墨风电项目，总装机容量达到58万千瓦，年并网发电量达4.6亿千瓦时。

“这样的发电机组风电场共有33台，单台一小时可发电1500千瓦时，每年可提供电量约1亿千瓦时，节约煤3.4万吨，减少二氧化碳排放77000吨，是目前最环保的能源之一。”华能即墨风力发电有限公司厂长张有鹏介绍。

除了风电，即墨区在光伏领域也在不断探索，力求实现能源结构多元化与可持续发展。今年3月，国家级绿色工厂一汽-大众青岛分公司完成33兆瓦光伏并网发电，5月将完成全部并网发电。届时，年发电量将超4000万千瓦时，减少二氧化碳排放量4万余吨。

海上风电进万家

本报记者 刘成

法鸿讲述“海岛绿电”项目投运后发生的变化。

“海岛绿电”项目主要依托“综合能源供电系统”，实现了风力发电、光伏发电等多种能源接入，为海岛提供24小时全天候绿色供电，为“探索保护性开发海岛”打开了无限空间。

事实上，在海岛上建设光伏、风能等项目，面临的困难比在陆地上大得多，比如海风侵蚀、气候潮湿等环境因素，直接影响设备的使用寿命。

面对重重困难，国网青岛市即墨区供电公司多次模拟试验海风侵蚀对设备的影响，经过防潮和抗盐碱测评，最终采用了各模块分仓设计，变流器采用气液换流器冷却，外壳采用镀锌板喷漆工艺，提高了防腐能力，延长了设备寿命。国网青岛市即墨区供电公司鳌山卫供电所配电网营业班班长代明告诉记者，海上运输存在不稳定性，在运输的过程中，国网青岛市即墨区

供电公司采取预制舱段方式，将大型设备“切块”，采用大型运输船将各舱段设备分批运输到岛上后再连接，提高了设备运输安全和供电可靠性。

海上好“风”“光”，绿电入万家。鳌山湾20兆瓦海洋能源融合发展试验示范项目和青岛深远海200万千瓦海上风电项目同样也在推进中。未来，通过海底电缆的连接，周边岛屿将串“珠”成链，这些绿色低碳能源除了满足海上生产生活需要，还将通过海底电缆源源不断地回输到陆地。

一排排风力发电设备，一片片光伏发电板，已经成为即墨绿色发展的亮丽名片。即墨区新能源产业链创新链不断增强，以“风能+光伏+储能”为代表的新能源产业，依托技术、装备创新实现蓬勃发展，为推动能源清洁低碳转型、经济社会绿色发展注入强劲动能。

绿色智造，是湖州跨越式发展的必由之路。投资250余万元安装的光伏发电系统，每年减少电费支出135万元；自动化升级改造37条生产线，人均生产效率提升55%，产品综合制造成本降低14%……湖州市南浔区南洋电机有限公司负责人沈恩明没想到，新投入使用的绿色智能化设施第二年就产生了可观效益。

与南洋电机一样，南浔制造企业越来越多高效节能。目前，南浔多家企业入围工信部年度绿色制造名单。

家居产业是安吉县传统支柱产业之一。近年来，安吉加快推动企业绿色低碳转型，建立绿色家居产业链全生命周期碳排放公共服务平台，为绿色家居企业提供产品碳足迹评价和碳标签认证服务。

“迄今，全县生成21个绿色家居产品碳标签证书。”安吉县经信局副局长李丰告诉记者，目前安吉绿色家居企业达1200多家，其中规模以上企业超300家，占全县规模以上企业比重达50%以上。

绿色赋能，创新驱动。德清县联合浙江工业大学成立莫干山研究院，瞄准世界科技前沿，紧密对接国家发展需要，以绿色创新为特色，采用市场化方式运行战略性、开放式、高能级创新平台。

“这段时间，我们专注于一款电解水制氢催化剂的性能测试。”在德清康乾街道浙江莫干山研究院科创空间，海归博士贾毅发起成立的浙江海卓氢科技有限公司，正应用纳米材料研发制氢催化剂，这项成果成功转化后可降低电解水制氢成本50%以上。

绿色低碳转型是一项系统工程。作为全国首个以“绿色智造”为特色的试点示范城市，湖州围绕产业链创新链关键环节，完善顶层设计、推动产学研合作，充分发挥政府、企业以及高校、科研院所等各主体的协同效应，不断提高绿色低碳产业比重，构建绿色低碳循环发展经济体系。

“路子认准了，就要坚定走下去。”湖州市委书记陈浩表示，湖州将坚持以“绿水青山就是金山银山”理念引领高质量发展、创造高品质生活、推进高效能治理。

日前，《湖州生态文明典范城市建设促进条例》发布，将于5月1日起正式实施。湖州是“绿水青山就是金山银山”理念诞生地，该《条例》是全国生态文明建设领域地方立法的一次创新探索。

《条例》内容涉及规划与布局、绿色低碳发展、生态保护修复、污染防治、生态产品价值实现、生态文化建设、生态环境治理体系和治理能力建设等多方要义。《条例》在理念呈现、体例结构及条文设计上，不断开辟“在湖州看见美丽中国”新境界。

与时俱进，开展生态文明典范城市立法。锚定建设生态文明典范城市的新目标新定位，湖州与时俱进迭代更新立法。《条例》不仅体现的是立法、标准、制度、数智、理论的“五位一体”制度体系、治理体系及治理能力构建的迭代，更为重要的是，其体现了中国总体生态环境立法“典范”的进阶之路。在生态环境立法能级跃升上，《条例》实现的从“针对特定生态环境要素立法”到“针对生态文明促进立法”再到“针对生态文明建设促进立法”的进阶。从更深层次看，《条例》实质彰显的是生态环境领域立法的“三个能级”迭代提升。

创新示范，积极纳入符合国家政策导向的创新性内容。面对更加复杂和艰巨的生态环境建设任务，《条例》在积极固化已有成功实践的同时，在“抓重点、可操作、得管用”中保留生态补偿、绿色审计等原有行之有效的条款，与时俱进更新制度化手段，积极纳入符合国家政策导向的创新性内容。比如，在碳资产管理中，将碳排放强度纳入“标准地”，推广运用碳配额，探索建立生态占补平衡制度，建立碳排放权等环境权益初始配额与生态产品价值挂钩机制，推进基于生态产品价值核算的自然资源分等定级、价格评估制度建设；将绿色工厂、绿色供应链管理企业、绿色工业园区、零碳交通等前瞻性理念纳入；在固体废物防治中，推广“以竹代塑”；在生态产品价值实现中，推动建立生态资源价值转化共同体等。

前瞻引领，既关注当下更着眼长远。《条例》在固化已有实践创新经验基础上，着眼未来，提出具有一定超前性的条款安排：提出生物多样性友好型城市、清新空气示范区、污水零直排区、无废城市、宁静城市、暗夜星空保护工程等高标准目标。从“追求霓虹灯闪耀的夜光经济繁华”迭代到“暗夜星空保护下萤火虫回归的星光闪闪”，彰显了生态文明法治的“时代温度”。

从湖州地方先行到全国创新典范，《条例》作为中国生态文明建设及其立法的创新发展经验，其从获人大会议审议通过时起，就已不再单属于湖州，“在湖州看见美丽中国”引领下已归属全国，更在“讲述美丽中国故事”中走向世界。中国生态文明建设及其法治实践将在迈向“高质量发展、高水平保护、高品质生活”统筹的康庄大道上，为增进人类生态文明、建构人与自然生命共同体，积极贡献中国智慧、中国方案与中国力量。

(作者系浙江大学光华法学院教授)



青岛市即墨区田横镇华能即墨风电场项目。王云瑞摄(中经视觉)