



四川，宜宾，三江口，这里被称作长江干流“零公里”。波涛翻滚的金沙江从青藏高原至云贵高原奔流而下，在这里与它的一条支流岷江交汇，并被赋予一个全新的名字——长江。滚滚长江自此真正向东流去，出三峡、过平川、入东海。宜宾因此被称为“万里长江第一城”。

作为长江首城的宜宾水系发达，长江干流宜宾段长217公里，流域面积10472平方公里，除了三条大江奔腾汇流，还有600多条大小溪流蜿蜒于此，是长江上游重要的生态屏障和水源涵养地。因此，水的问题是宜宾生态环境乃至整个经济社会发展中最关键、最敏感，也是最不能有闪失的底线问题。

2022年6月8日，习近平总书记来到三江口考察，听取宜宾推进长江流域生态修复保护、实施长江水域禁捕退捕等情况介绍。他强调：“保护好长江流域生态环境，是推动长江经济带高质量发展的前提，也是守护好中华文明摇篮的必然要求。”“作为长江上游城市，要强化上游担当，不能沿江‘开黑店’、排污水，要以能酿出美酒的标准，想方设法保护好长江上游水质，造福长江中下游和整个流域。”

党的十八大以来，宜宾坚持把高水平保护作为高质量发展的重要支撑，积极筑牢长江上游生态屏障，推动生态优先、绿色低碳发展的先行区建设，造福长江中下游和整个流域。站在三江口，沿着江边绿道远眺，白塔山上一幅醒目的标语映入眼帘——“共抓大保护、不搞大开发”。眼前三江六岸旧貌换新颜，一幅山水相接、水清天蓝、鸢飞鱼跃的生态画卷正徐徐展开。

从“化工围江”到“绿色护江”

沿着长江干流“零公里”北上5公里处，就能看见一座白色水塔，虽然它的外立面已被翻新，但塔内的斑驳却依然向人们透露出它的时代印记。

在它背后曾是宜宾长江沿江传统老工业集中发展地带。作为川南重要的老牌工业城市，曾几何时，宜宾沿江一线分布着火力发电、机械造纸、氯碱化工等一大批企业。

这些企业“围江”而建，沿江砂石乱采乱堆，污水直接排入江，长江水环境质量下降，岸线遭受严重侵占，水生生态功能出现退化。“这里曾经烟囱林立。烟囱里排出的烟尘随风飘到城区，一晚上的时间就能让干净的窗台蒙上一层灰。化工厂、造纸厂就在长江边生产，排出的污水使长江越来越浑浊，江面的白色泡沫蔓延几公里。”当地居民这样回忆宜宾曾经面临的“化工围江、污染绕城”困境。

转变，是从2018年开始的。随着一声巨响，北岸老厂区内的最后一根烟囱轰然倒下，宜宾彻底拆除了这片工业区。宜宾出台《“牢固树立上游意识、守护好一江清水、筑牢长江上游生态屏障”三年行动方案》《关于加快建设绿色宜宾的决定》《绿色宜宾发展规划》等规章制度，扎实推动长江生态修复和保护。

守护一江清水，就不能只盯着江水本身，江水和两岸的环境是一个统一的整体。一方面，宜宾坚持生态治理做“减法”。为了从源头遏制污水的排放，实施沿江污染企业“退城入园”，先后对沿江20余家化工企业进行整体搬迁或关停，取缔沿江造纸等

为中华民族永续发展守护好一江清水

——四川省宜宾市推进长江上游生态屏障修复保护之路

□ 徐 黎 刘 建 刘志慧



小作坊企业1944家。拆除取缔餐饮趸船38艘、非法码头2座、沿江砂石堆场92个，规范整治入河排污口6个，拆除侵占河道违章建筑近4万平方米，拆解涉船舶船32艘，退出占用长江岸线5.61公里。

另一方面，坚持生态修复做“加法”。建成生态缓冲带近82公里，生态复绿近20万平方米；建成15个亲水节点、休闲驿站、公园；建成环长江生态廊道近100公里，沿江自然岸线率从2010年的25%提升至2022年的97.7%。

—“减”—“加”之间，生态大有改观。2023年岷江干流宜宾段首次达100%Ⅱ类水质，长江、金沙江干流水质持续稳定达Ⅱ类水质。

从捕鱼人到护渔人

长江大保护是一项系统性巨大的工程，要保持自然生态系统的原真性和完整性，必须保护生物多样性。长江宜宾段是长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区的核心区。

如今的三江口，“鸟鱼同乐图”已成寻常风景——每年冬春交替之际红嘴鸥从西伯利亚迁徙而来，成群结队的鱼儿也来到江之头游弋嬉游，市民纷纷给它们喂食，人与自然和谐共生，其乐融融。

长江宜宾段生物多样性恢复情况持续向好，得益于国家实施的长江“十年禁渔”政策。2020年1月1日0时起，长江十年禁渔计划实施。习近平总书记指出：“长江禁渔是件大事，关系30多万渔民的生计，代价不小，但比起全流程的生态保护还是值得的。长江水生生物多样性不能在我们这一代手里搞没了。”“要把相关工作做到位，让广大渔民愿意上岸、上得了岸，上岸后能够稳得住、能致富。”

宜宾在四川省率先完成630艘渔船禁捕退捕任务，1186名退捕渔民告别“水上漂”，作别了“渔舟唱晚”诗意的美景，端上了“新饭碗”，有了新的营生。

沿三江汇流处顺江而下，便来到长江江安段水域，这里曾经是白鲟、长江鲟等长江珍稀鱼类的栖息地和产

卵场。2019年，江安县完成长江保护区内111户渔民退捕上岸工作，并招募环保志愿者和退捕渔民组建长江协助巡护队。截至2023年，江安县长江协助巡护队先后救助长江鲟452尾、胭脂鱼55尾，协助当地渔政部门打击非法捕捞76次。

每当夕阳西下，宜宾江安县长江协助巡护队队长周涛和队员便开启了夜间巡护模式。投身长江濒危珍稀鱼类保护工作，这支巡护队从几年前的3个人扩展到如今10个人。今年4月，周涛团队参与的长江鲟种群重建试验取得成功，野生长江鲟在人工铺设的产床上产卵并成功孵化出幼苗，迈出了长江鲟种群重建的第一步。

这是宜宾保护长江流域生物多样性成果的缩影。目前，宜宾已建立20多支民间巡护队伍，守护工作正在从水下延伸至长江两岸。

位于宜宾市长宁县的四川省农业科学院水产研究所，是农业农村部长江上游珍稀特有鱼类保护基地，也是国内重要的长江鲟人工繁育基地。宜宾之所以能有长江鲟的人工繁殖，得益于对野生长江鲟的保护。目前，我国有资料记载的人工保种野生长江鲟亲本有19尾，其中18尾在宜宾，国内人工繁殖的长江鲟大部分都是这18尾长江鲟的后代，宜宾也因此成为长江鲟的人工繁殖“基因库”。而这背后，又有一个让人感动的故事。

1993年，大学刚毕业的周亮放弃所学专业，协助父亲建立宜宾珍稀水生动物研究所，研究所最多时救助了70多尾野生长江鲟；1998年，父子俩首次成功繁育出几百尾长江鲟鱼苗；2004年，他们再次取得长江鲟规模化人工繁殖重大突破，产幼苗7万多尾，成活2万多尾。2023年，中国水产科学研究院长江水产研究所等科研单位首次在长江宜宾江安段开展了“长江鲟种群重建试验”，并成功孵化出小鱼苗。2024年，农业农村部、长江流域渔政监督管理办公室会同四川省农业农村厅在宜宾长江江安段，开展“长江鲟产卵场改造与自然繁殖试验”并通过专家鉴定。

这标志着我国首次长江鲟天然水产产卵场改造与自然繁殖试验成功，填补了长江鲟栖息地修复和改造的空

白，也为恢复重建长江鲟野外种群迈出了极为关键的一步。

可喜的不止长江鲟野外种群的恢复情况，渔业资源监测数据显示，近年来宜宾江段鱼类个体大小、鱼类种群数量均在持续增加，水生生物多样性得到恢复。鱼类种群监测数量由2019年的48种增加至2023年的92种。同时还监测记录到7种宜宾鸟类新纪录以及极度濒危的国家二级保护野生植物丰都车前。“国宝”级白尾海雕2021年首次现身宜宾三江口，圆吻鲟、小眼薄鲈等土著鱼类得以重现，达氏鲟、胭脂鱼等长江上游珍稀特有鱼类种群数量进一步提升。

从“一白一黑”到“一蓝一绿”

回到三江口，以此为原点，沿岷江而上，在北岸约3公里的地方，是五粮液“十里酒城”，这里是宜宾的一张名片。

行走在这座拥有2200多年建城史，却有近4000年酿酒史的城市的大街小巷，仔细一些就能闻到空气中弥漫着微酸的酒糟味儿。宜宾是中国浓香白酒最大的生产基地，素有“川酒甲天下，精华在宜宾”的美誉。诗圣杜甫来此，留下过“重碧沽春酒，轻红擘荔枝”的诗句，北宋诗人黄庭坚最喜欢的一款白酒——“姚子雪曲”，正是五粮液的前身。

作为典型的资源型城市，曾经在很长一段时间里，宜宾经济发展都是以“一白一黑”为支柱，“一白”指的是五粮液为龙头形成的白酒产业，“一黑”指的是煤炭及煤化工产业。

宜宾这两项传统产业虽然经济体量巨大，在岁月积淀中为城市奠定了良好且深厚的发展基础，但由于产业结构过于单一，经济发展模式形成了路径依赖，反而使发展陷入了被动。具体而言，从白酒产业来看，当进入成熟阶段后，市场占有率和品牌影响力也将进入稳定期，很难再有更大突破。同时，随着煤炭供需矛盾越来越突出，多年来的粗放型生产和销售模式也早已难以为继。宜宾亟待突破的资源之限、产业之难、动力之困都被一一摆到了眼前。

这让宜宾居安思危。于是，一边重整传统产业链条，另一边良好的生态资源禀赋给宜宾提供了转型发展的新思路。

习近平总书记强调，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，从源头上解决生态环境问题，持续推进产业结构和能源结构升级优化，努力打造绿色低碳循环发展的经济体系。宜宾深知坚持生态优先、绿色发展只有一条出路，那就是必须在生态优先的规矩下倒逼产业转型升级，实现高质量发展。

宜宾提出了“产业发展双轮驱动”的战略，加快发展新兴产业，开始抢抓绿色新能源产业发展风口和赛道，与全国外贸“新三样”同向发力，产业结构加速向数字经济新蓝海、绿色新能源“一蓝一绿”转型。

数字化是当前经济社会发展和产业技术转型的重要趋势和关键动力，宜宾聚力打造全国同类城市领先的数字经济产业集群，为经济的绿色发展注入了蓝色新动能。重要的智能终端企业是宜宾近年来以电子信息领域硬件制造突围数字经济产业路径的重要方向。与此同时，扎实的数字基础建设，为信息服务软件领域产业发展铺路。2023年，宜宾市首次跻身全国数字百强市，排名第五十九位；2024年被推荐为全国第二批中小企业数字化转型试点城市。

2019年12月，宜宾与宁德时代签约30GWh四川时代动力电池生产项目。以此为契机，得益于宜宾充沛的水资源，四川时代80%以上的能源需求来源于可再生能源水电，每年可减少约40万吨碳排放。2021年，四川时代成为全球首家电池零碳工厂，连续两年实现运营层面的碳中和，并成为宁德时代旗下第二个获得世界经济论坛“灯塔工厂”称号的生产基地。继四川时代之后，宜宾动力电池产业链上的宜宾锂宝新材料有限公司、时代吉利动力电池有限公司、四川中车铁

投轨道交通有限公司相继获得零碳工厂认证。2023年，宜宾动力电池产值实现1013亿元，成为与白酒产业并驾齐驱的第二个千亿产业。2023世界动力电池大会上，中国轻工业联合会、中国电池工业协会为宜宾授牌“中国动力电池之都”。

对于传统产业，宜宾并没有简单当成“低端产业”一退了之、一关了之，而是推动工艺、技术、装备升级，实现绿色低碳转型。在新兴产业奋力实现多个零的突破并形成新的产业集群时，宜宾的白酒、化工轻纺等传统优势产业“老树发新枝”，继续保持稳定增长。

得益于推动“一白一黑”产业向“一蓝一绿”产业转型，宜宾经济总量持续提升。2018年到2023年，宜宾规模以上工业总产值由2317.9亿元提升至3780.8亿元、增长63.1%。自2019年以来，宜宾连续三年GDP增速四川省第一，2021年成为川南唯一、四川省第三个GDP跨过3000亿元台阶的城市，实现近20年来的历史性突破。

坚定走绿色发展之路

荡舟于宜宾长宁县一个不太起眼的山间小湖，放眼四周，竹林如海一般延伸到远处，这便是被誉为中国十大最美森林之一的蜀南竹海。7万余亩的竹林覆盖着500多座峰峦，万顷碧波、翠绿如涛。这里不仅守住了绿水青山，筑牢了长江上游生态屏障，如今通过发展竹浆纸、竹纤维、竹食品、竹文旅等特色优势产业，还成了当地百姓的致富法宝。

“歌发一声山水绿”，是唐代名将、诗人韦皋为宜宾留下的诗句。如今，一个“绿”字，成为宜宾经济社会高质量发展的底色与底气，更赋予了宜宾一种日新月异浪漫主义，成为宜宾众多美好中最鲜明的一种。

如何让长江的好生态释放出更多的价值？宜宾的实践告诉我们，答案是唯一且肯定的，坚定走绿色发展之路，才能结出硕果累累。从沿江生态保护廊道建设到大规模绿化行动，从在四川省率先完成长江流域禁捕退捕到产业转型，生态保护、文化传承、经济提质增效，融合发展的效应逐渐显现……

习近平总书记指出：“长江是长江经济带的纽带。无论未来长江经济带怎么发展、发展到哪个阶段，都不可能离开长江的哺育。要从人与自然和谐共生的生命共同体出发，着眼中华民族永续发展，把长江保护好。”不负绿水青山，方得金山银山。实践证明，环境保护和经济发展不是矛盾对立的关系，而是辩证统一的关系。自古城市因水而兴，因水而美。越保护长江，越保护生态，我们也就越能收获长江的馈赠。守护好一江清水，是着眼于国家发展大局的重要考量，更是对中华民族永续发展的长远谋划。“好生态就有好价值”正在宜宾的实践故事中显现出来，也在不断融入中国绿色发展的血脉。

〔作者单位：中央党校（国家行政学院）报刊社、四川宜宾市委党校〕

新时代 实践故事



生态保护修复投入机制构建多元化

□ 刘 磊

现代化的生态环境治理体系和治理能力是推进高质量生态建设的基础和保障，建立合理高效的投入机制是持续推进生态保护修复的关键前提。党的二十届三中全会指出，健全山水林田湖草沙一体化保护和系统治理机制，建设多元化生态保护修复投入机制。这为鼓励和支持社会资本参与生态保护、进一步提升生态环境保护治理效能、完善绿水青山就是金山银山理念的体制机制指明了深化改革的目标与任务。

建立多元化、可持续的生态保护修复投入机制，一直是环境保护的普遍性难题。一方面，良好的生态环境是纯公共物品，具有显著的社会效益，私人投入难以获得合理回报，面临供给不足的“市场失灵”。另一方面，生态保护与修复是一项复杂的系统工程，资金投入大、项目周期长、技术难度高、涉及领域广，对整体性、协同性、可持续性的要求极高，需要整合政府与社会多元主体力量，方可持续推进，否则就容易陷入高投入、低效率的困境。

长期以来，由于社会资本参与意

愿不强，我国各类生态修复工程建设主要以政府投入为主，在水土保持、水源涵养、防风固沙和生物多样性维护等方面取得了显著成效。但是，由于环保历史欠账较多，生态保护修复任务艰巨，单一依靠政府财政投入，难以满足生态修复的巨大资金需求，市场化、多元化、协同化是生态保护修复投入机制的必然趋势。探索和完善生态保护修复的市场化投入机制，吸引社会资本投入生态修复，既符合现代化的生态环境治理理念，也体现了“成本共担、收益共享”的公平与效率原则。

近年来，全国各地在生态保护修复投入机制的改革领域进行了积极的探索实践，积累了一定的经验。一是资金来源越来越多元化。不少地方已打破政府“一肩挑”的局面，通过各种渠道引导社会资本积极参与生态修复。例如，一些省份出台了《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的实施意见》，以市场化方式全方位推进生态保护修复，明确支持并引导社会资本参与山水林田湖草沙一体化保护修复、矿山生态保护修复、农田生

态系统保护修复等领域。

二是合作方式越来越多样化。通过引入市场化机制，体现“谁保护谁受益、谁修复谁受益”原则，推动投资模式、运营模式、利益分享模式等机制创新，提高社会资本参与生态修复投入的积极性。例如，四川省鼓励社会资本通过自主投资、与政府合作、公益参与等多种模式参与生态保护修复。内蒙古自治区采用“设计—建设—融资—运营—移交”模式，通过“项目收益+耕地占补平衡指标收益”方式实现资金自平衡，实现了生态保护社会收益的内部化，让生态修复变得“有利可图”。

三是参与主体越来越广泛化。除了政府与企业的合作之外，一些地方还探索引导社会组织、个人等参与生态保护修复项目，成功推动了社会主体的广泛参与。

现阶段，建立多元化的生态保护修复投入机制仍然面临一些难题，亟待改革破题。一方面，生态保护修复过程中依然面临“重保护、轻利用”的路径依赖，绿水青山转化为金山银山的路径尚不清晰，制约了生态保护

修复的经济性和可持续性。另一方面，生态保护修复资金投入的市场化机制仍不健全，修复工程的盈利模式、收益分享、风险分担方式等还不成熟，导致社会资本参与的意愿还不够强。此外，参与主体的协同效率不高，对于生态环境保护的系统性、整体性要求，各行业、各领域、各级地方政府的主体责任与义务尚不明确，有效的绩效评估与沟通机制还不健全，各方统筹协调能力仍然有限。

为了进一步深化改革，建设多元化的生态保护修复投入机制，一是健全生态产品价值实现机制。推动湿地信用、碳汇、水权等生态权益交易市场建设，促进生态保护修复与相关产业融合发展，拓展延伸生态产品价值链，多渠道提高生态产品价值，将生态保护修复的环境效益转化为经济效益。二是推动生态保护修复领域的投融资机制创新。遵循市场化原则，拓展政府与社会资本在融资、建设、运营等方面的合作方式，鼓励金融机构创新金融产品和服务模式，探索绿色债券、环保产业基金、碳交易等投融资方式创新，提高多层次资本市场对

生态保护修复的支持力度，丰富和拓宽生态保护修复的投资收益。三是建立生态保护修复的工作协调机制。健全和完善生态保护修复的协调联动机制，促进互联网平台等新一代信息技术的应用，降低沟通与协调成本，在生态资源的保护、修复、利用等环节体现全过程参与，实施全流程监督，实现约束与激励相结合，形成多元化投资方参与生态保护修复的社会合力。四是完善生态保护修复的法律制度和标准规范。加快制定和完善生态保护修复相关法律法规体系，特别是山水林田湖草沙一体化的生态保护修复的规范和标准，科学制定生态保护修复的目标与任务，确定投资风险与收益的分配规则，划分保护与利用的权利与责任，为多元化的资金投入提供稳定的政策预期，进而建立多元化生态保护修复的长效机制。

言之成理