

从“荒山赤水”到“兴水利民”

——福建龙岩生态产品价值实现机制改革实践观察

□ 翟凤彩

当2025年《政府工作报告》将“进一步深化生态文明体制改革”列为重点工作时,回望千里之外的福建省龙岩市,正以一组震撼的数字坐标彰显着习近平生态文明思想在红土地上的生动实践——水土流失治理面积连续5年居福建省首位,水土保持率攀升至94.38%,森林覆盖率逼近80%大关。数据跃升的背后,是龙岩“治水”“护水”的艰辛探索以及“管水”“兴水”的智慧突破。

当满目苍翠的生态茶园替代了赤色荒丘,当清澈的自来水终结了祖辈翻山挑水的历史,当全国首单水土保持碳汇交易在闽西落地,真金白银流入治理者口袋——龙岩水利改革以刀刀向内的勇气,破解了生态治理的深层次矛盾。这场发轫于红土地上的变革,正以“制度创新—科技赋能—价值转化”的三角闭环,为全国生态文明建设写下鲜活注脚,其改革的深层逻辑,在于构建了一套环环相扣、层层递进的改革“方法论”。

系统治水:“长汀经验”迭代升级的生态富民实践

在龙岩市长汀县,曾有一片“火焰山”触目惊心——赤红的山体寸草



连城县福地水厂 (龙岩市水利局供图)

不生,沟壑纵横间,水土流失严重。当地老人回忆,风一吹,沙尘漫天,庄稼种下去没几天,就被沙土掩埋,日子过得苦不堪言。

如今,这里却是漫山遍野郁郁葱葱的松林,生态茶园茶香四溢,“穷山恶水”已然蝶变为“绿水青山”与“金山银山”。长汀,这座曾经是我国南方红壤区水土流失最严重的县份之一,上演了一场震撼人心的绿色嬗变。

长汀的绿色巨变,离不开习近平总书记的亲自关心、指导和推动,五次调研、九次重要指示批示,为长汀水土流失治理指明了方向;也离不开长汀人民数十年如一日的接续奋斗,他们发扬“滴水穿石,人一我十”的精神,与百万亩荒山展开了艰苦卓绝的斗争。

经过长期努力,长汀水土流失率从1985年底的31.5%降至2024年底的6.31%,低于福建省平均水平,森林覆盖率达79.55%,森林蓄积量提高到1779万立方米,维管束植物从20世纪80年代的110种增加到现在的341种,鸟类从100种恢复到321种,生物多样性得到快速恢复,县域社会经济持续增长,实现了从全国水土流失重灾区到国家生态文明建设示范县的历史性跨越。目前,福建省28家单位入选“国家水土保持示范名单”,龙岩市占6个——长汀县水土保持科技示范园获评“国家水土保持科技示范园”,长汀、永定、上杭获评“国家水土保持示范县”,上杭紫金矿业获评“生产建设项目国家水土保持示范工程”,长汀县罗地河生态清洁小流域获评“国家水土保持示范工程”。

在治理过程中,长汀也探索出一套适合自身实际的“长汀经验”,坚持久久为功,一任接着一任干;坚持尊重自然,推动科学化治理;坚持绿色发展,落实新发展理念;坚持改革创新,健全和完善机制;坚持群众主体,调动各方积极性。这一经验不仅在全国范围推广,还在联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会上作为生态修复典型案例



福建龙岩以全链条改革思维推动水土保持综合治理,深化“长汀经验”生态治理改革,创新“河湖长制+”流域治理与生态资源价值转化,形成生态富民闭环,为全国水利高质量发展提供实践样本。

展示,“长汀经验”走向了世界。

“长汀水土流失治理的实践,深刻揭示了生态治理与制度创新的辩证关系。其内在改革逻辑在于构建了‘党政引领—科技赋能—市场驱动—群众参与’的多元共治体系。”龙岩市水利局党组书记、局长熊瑞春说,“在治理主体上,通过生态补偿机制重构利益分配格局,让农民从‘旁观者’变为‘治理者’,形成政府主导与群众参与的良性互动。”

行走在河田镇露湖村,乡村草木繁茂,山间绿水长流。“罗地河小流域治理已被水利部评为生态清洁小流域国家水土保持示范工程。”露湖村村支书罗群英介绍,以罗地河小流域



长汀县三洲镇

戴宇康 摄

天都来巡查,发现问题马上处理,大家都能看到河水在慢慢变清。”他手中的河长制App,实时记录着巡查轨迹与问题反馈,成为守护河流的有力“武器”。

龙岩地处福建西部,闽江、九龙江、汀江三大水系纵横交错,全市流域面积50平方公里以上的河流有144条,其中流域面积500平方公里以上的河流有21条。特殊的地质地貌与过往过度开发,造成水生态环境严重失衡。为扭转这一局面,龙岩市将河湖长制作为重要抓手,全面打响水环境提升整治攻坚战。

龙岩深知“护水”非一时之功,需构建稳固的防御屏障。于是,此番改革着力于机制创新与科技赋能。在机制建设上,龙岩市构建起严密的责任网络。从市级到村级,设立各级河湖长2717名,明确“市级河长一季一巡查,县级河长一月一巡查,乡级河长一周一巡查,村级河长每日一巡查”制度,层层压实责任,共同守护闽西一方秀水。出台《龙岩市实施河长制条例》《龙岩市汀江保护条例》等法规,为河湖治理提供坚实法律支撑,让河湖管理保护有章可循、有法可依。

在治理行动中,龙岩市多管齐下。一方面,聚焦源头治理。龙岩市水利局紧盯汀江、九龙江、闽江三大流域水生态、水环境治理,持续实施安全生态水系项目92个、生态清洁小流域项目116个。实施九龙江流域山水林田湖草沙一体化保护与修复项目26个。另一方面,狠抓水污染防治。积极开展“四项治理”,即水环境治理专项攻坚、小电站整治攻坚、人为水土流失问题整改攻坚,河湖安全保护专项执法行动。

与此同时,龙岩市河湖管护也插上了科技的“翅膀”,探索“天上看、地下查、网上管”模式,利用卫星遥感、无人机巡查等技术,全面开展“四乱”图斑、涉河违建”等排查整治工作。同时,联合市生态环境局、公安局、法院、检察院等部门建立联合执法机制,实现“复核、整改、销号”闭环式管理。截至目前,排查河湖“四乱”问题图斑287个,已整改282个,整改率98%。今年上半年,龙岩全市76个主要流域国省控断面Ⅰ—Ⅱ类优质水质比例为82.9%,较2024年同期提升3.9个百分点,其中16个国控断面Ⅰ—Ⅱ类优质水质比例为87.5%。

龙岩这套“制度+科技+工程”的护水“组合拳”,将河长制从“有名”推向“有实”,实现了从被动应急向主动防御、从末端处置向源头管控的深刻转变,筑牢了碧水长流的生态防线。曾经因水土流失而衰败的乡村,如今凭借优美的生态环境,发展起生态旅游、特色农业等绿色产业,走上了“绿水青山就是金山银山”的发展道路。

智慧管水:城乡一体化供水体系的现代化探索

在武平县云礅村,村民林大娘的生活因“一滴水”发生了翻天覆地的变化。曾经为了挑水,她要翻越三座山,如今轻轻拧开智能水表,手机上实时显示着用水量、水质指标和缴费信息,成千上万的村民和她一样,喝上了“和城里一样”的自来水。这看

似平常的改变,是龙岩民生水利事业蓬勃发展的生动缩影,更是一场关乎千家万户的供水变革。

龙岩曾饱受饮水之困,此前每年11月至次年3月的枯水期,部分乡镇村民便要挑起扁担,挂上空桶,四处寻水,“水荒”如巨石梗在心头。为破解缺水乡镇的“用水困局”,龙岩水利系统积极践行习近平总书记“十六字”治水思路,以稳中求进为工作基调,以“三提三效”为工作要求,以“殚精抓项目,竭诚创品牌”为工作主题,以“一网二水三提升”为工作重点,创“碧水先锋福万家”工作品牌。已开工建设连城永丰、武平百把寨、上杭乌石、漳平后孟等中型水库7座、小型水库8座,预计可新增库容1.2亿立方米。其中,连城福地水库建成后日供水规模5万吨,可有效保障城区及周边乡镇13万人用水需求。今年上半年,新建扩建规模水厂18座,新建改建管网3900余公里,覆盖行政村(部分含自然村)1059个,覆盖人口210万余人,实际受益173万余人。全市计划建设单村供水工程545处,建成157处,占比28.8%。

城乡供水一体化,“建”是基础,“管”是关键,秉持“一分建九分管”的理念,龙岩市水利局在推进城乡供水健康发展的规范管理上狠下功夫。一方面,加强质量与安全监管。今年上半年,对全市水利设施进行风险隐患排查,共检查项目401个,发现隐患408个,全部落实整改。推行水库运行管理“一库一码”,完善小型水库监测预警系统,提升水旱灾害防御能力。另一方面,守护河湖生态。全市主要河流国省控断面Ⅰ—Ⅲ类水质比例达98.7%,常态化开展河湖“四乱”排查整治,今年已整改问题1130处。同时,全力推进水土流失治理,今年上半年完成治理34.22万亩,占年度任务的99.91%。

“解决农村饮水安全是做好乡村振兴的重要一环,水利部门主动作为、规范管理,确保长效可持续,努力将城乡供水一体化项目建设成为全省的优质工程、示范工程,做到安全饮水不落一村、不落一户、不落一人。”龙岩市水利局党组成员、副局长陈万娣说。

改革进程持续提速。在创新管理体制方面,龙岩市打破城乡供水二元结构,县域化统管与专业化管护双措并举,方便并保障城乡居民用水。以县级水务公司为主体,签订四方委托管理协议,形成“建管一体、全域覆盖”体制,全市农村自来水普及率91.3%,实现24小时供水入户,超全国1.3个百分点。同时,划分管护区域,构建“县级公司+区域队伍+村级管水员”体系,建立20支区域队伍、2200名村级管水员,全市规模化水厂供水保证率达97%以上,农村供水工程供水保证率基本达到95%以上。

“一滴水”,映照民生冷暖。纵观龙岩市一系列“管水”改革举措,始终紧扣“让人民喝好水”这一核心理念,勇破城乡供水二元结构藩篱,以“建管一体、全域覆盖”为蓝图,建立“统管”与“专护”双轮驱动,打响城乡供水一体化攻坚战,让城乡居民真正共饮“一管幸福水”,实现了从“有水喝”到“喝好水”的历史性跨越。

创新兴水:生态资源资本化的共同富裕路径

绿水青山的价值,如何量化变现?龙岩的改革,在“兴水”篇章给出了开创性答案。

党的十八大以来,我国水土保持工作取得积极成效,全国水土流失持续呈现面积强度“双下降”、水蚀风蚀“双减少”的良好态势。龙岩市勇立潮头,把拓展提升“长汀经验”作为推动高质量发展的“关键一招”,积极探索生态产品价值实现新路径,取得一系列开创性成果。

2023年12月,全国首单水土保持项目碳汇交易花落龙岩长汀,“老典型”再出新经验。2024年4月,全国首单水土保持项目碳汇跨省(与广东省)交易在长汀成功签约,龙岩再一次发挥示范引领作用,为探索南方地区水土保持提质增效新途径写下浓墨重彩的一笔。

当水土保持碳汇价值首次以“真金白银”的方式得以量化体现,老百姓切身感受到水土流失治理带来的家园巨变,更加深刻认识到水土保持和生态保护的意义。截至目前,长汀罗地河小流域共交易水土保持项目碳汇11万吨,总价值198万元。该水土保持项目碳汇核算和交易成功经验在全国15个省(自治区)推广,为发展水土保持新质生产力、生态文明建设和美丽中国建设提供了可复制可推广的“福建方案”。

从水土流失治理“长汀经验”到水土保持项目碳汇交易的成功实践,龙岩市在水利高质量发展征途上,不断拓宽“绿水青山”转化为“金山银山”的路径。

“龙岩创新构建水权管理‘铁三角’,建立确权机制,配套建设全省首个公共资源交易平台水权交易模块,集成在线交易、风险预警等功能,目前已促成45单水权流转。”龙岩市水利党组成员、副局长章静说,“2023年2月,紫金铜业与时代康康的100万立方米水权交易,实现福建省水权交易‘零的突破’;2024年8月,新罗—永定区域水权交易再创福建省单笔最大水量交易纪录。通过创新‘竞价+协议’双轨制,发展跨区域、跨行业等多元交易模式,龙岩交易水量占全省总水量53%,其经验入选水利部办公厅典型案例在全国推广。”

水权交易的破冰,不仅激活水市场“一池春水”,更掀起了一场以“水”为媒的绿色发展浪潮。龙岩在福建

省首创“水票制”改革,发放水票69张,盘活2亿立方米闲置水资源;创新推广“节水贷”“水权质押”“水票贷”等金融工具,撬动社会资本5000余万元;编制水经济产业发展规划,布局87个重点项目推动三产融合。这套“组合拳”使水资源溢价率不断上升,切实推动生态资源向经济价值有效转化。

至此,在闽西红土地上,龙岩的大胆探索在全国首次让“固土增绿”的生态努力以“真金白银”回馈治理者,打开了“绿碳”市场化的闸门,并通过构建“确权—交易—转化”三级跃升机制,实现了“水资源”向“水资产”的华丽转身,在全省率先走通水资源变资产的全链条改革路径,为生态产品价值实现提供了可复制、可推广的“龙岩样板”。

改革启示:生态文明制度创新的“龙岩样本”解析

片片林草满沟壑,座座高山披绿装。一份份沉甸甸的绿色答卷背后是龙岩治水“四部曲”的深层改革逻辑。

龙岩市始终以解决实际问题为导向,以体制机制创新为核心驱动力,推动治理体系重构、防御机制再造、民生福祉升级、价值转化跃升。它超越了就水治水的线性思维,将生态治理融入经济社会发展的全局,实现了生态保护、民生改善、经济发展的多赢格局。这是对习近平总书记“十六字”治水思路和生态文明思想的生动诠释,彰显了改革破解发展难题、激活内生动力、创造综合效益的强大生命力。

站在全国视角审视,龙岩的探索实践深刻展现了生态文明建设的内在规律:通过《龙岩市长汀水土流失区生态文明建设促进条例》将治理责任转化为法律约束,借助碳汇交易让生态价值实现市场流通,依托数字技术重构治理效能,最终以民生获得感检验改革成色。这种“立法固本—市场活水—科技强基—民生验效”的闭环,正是习近平总书记“山水林田湖草沙是生命共同体”理念的生动演绎,其“立法保障+市场驱动+科技支撑”的治理模式,为《生态保护补偿条例》立法提供了地方经验。

20年治水图强,3年攻坚突破。面向“十五五”,龙岩正积极探索建立跨省域生态补偿机制,推动闽粤赣原中央苏区生态协同发展。随着闽粤赣跨省生态补偿国家试点的推进,这座改革“试验田”的经验正在从“治理链—价值链—共富链”的三维坐标中,重构生态治理转换逻辑。这样的转换机制不仅破解了生态保护与经济发展协同难题,更在制度供给、数字变革、城乡协同等领域形成突破性成果,深度契合生态文明建设与绿色低碳发展国家战略,为全国水利工作高质量发展提供了“龙岩解法”。

“龙岩水利改革始终把握三对关系:‘破’与‘立’的关系,打破‘九龙治水’痼疾,建立四级河长责任链;‘量’与‘质’的关系,不仅追求治理面积,更看重生态产品价值转换成效;‘城’与‘乡’的关系,以城乡供水一体化打破资源分配壁垒。”熊瑞春说,接下去,龙岩将持续推动水土生态全链条综合改革,为全国水利高质量发展贡献更多实践样本。



福建省首单跨区域水权交易签约仪式现场 (龙岩市融媒体中心供图)