

高中低全方位生态治理

从蜿蜒曲折的江面,到江边的滩涂,再到两岸的丘陵和山地,从各个层面保护和改善丹江口库区的生态环境,成为库区人民长期面临的新挑战。为鱼类洄游耗费巨资打造的人工水道,涉及多个乡镇的环库生态隔离带建设,以及汉江沿岸种下的每一棵树,都深深彰显出十堰对这一泓清水的眷恋和守护之情。 ■文/记者 何利 图/记者 刘成臣

给回家的鱼儿修“路”

从江边的山体到库岸线,再从库岸线延伸至江水中的鱼类,全方位、立体化的生态保护无所不包。为保障汉江鱼类能在产卵季顺利洄游,位于郧西县和郧阳区之间的汉江孤山航电枢纽在建设时,特意修建了一条供鱼类游向上游水域的“回家之路”。

江水奔腾,气势磅礴。那些在汉江水滋养下成长的鱼儿,灵动而活泼,自在游弋。孤山航电枢纽横亘在汉江上游夹河至丹江口水利枢纽回水末端河段内,此河段是洄游鱼类的关键通道。孤山航电枢纽建成后,怎样让鱼儿找到“回家之路”呢?为有效保护汉江上游鱼类资

源,维持生态平衡,建设者精心打造了一条长达千米的生态鱼道。

这条生态鱼道是专门为鱼类洄游设计的人工水道,为汉江干流鱼类洄游产卵创造便利条件。站在孤山航电枢纽旁的公路上,朝发电厂房右侧望去,平静且碧绿的水面上延伸出两条长长的通道。此外,从坝顶俯瞰,通道内还有两排长短错落排列的水泥隔板。

“看!这就是孤山航电枢纽为鱼儿‘回家’专门修建的鱼道。鱼儿从这儿游向上游繁殖,游累了可以在挡板处歇息。”孤山水电开发公司一位技术人员介绍。

孤山航电枢纽鱼道全长1190米,上下落差约20米,主要由进口口、过鱼池、鱼道出口等构成,是鱼类洄游的重要人工通道。这条为汉江鱼类量身打造的鱼道,还配备了鱼类增殖放流站等辅助设施。

除了鱼道,孤山航电枢纽工程生态泄水闸已建成并投入运行,在工程不发电或不泄洪时,能确保枢纽日均最小下泄流量不低于每秒120立方米,保障下游生态平衡。

此外,在汉江上游的夹河关水电站,也投资7000多万元配套修建了一条长约2000米的鱼道。

为库区两岸披绿装

为确保丹江口水库水质持续优良,南水北调中线一期工程通水伊始,十堰就从多个维度考虑到库区生态可能出现的问题,并制订相应的治理方案。

9月底,正是十堰境内栎树最美的时候。沿着汉江南岸蜿蜒伸展的柳五路(郧阳区柳陂镇至五峰乡)两侧,粗壮的栎树花开正盛,金黄的花朵密密匝匝,在带着丝丝凉意的江风吹拂下,散发出淡雅的芬芳。

“这里以前没有栎树,南水北调中线一期工程通水后才种上的,现在都长得这么高了。”郧阳区五峰乡小石沟村村民曹仙芝对这些栎树喜爱有加。除了栎树,这条临江公路沿线还种植了大量的白杨、石楠等绿化树木。这些树木就像一道坚固的屏障,将公路、沿途民居与江面隔离开来。

与小石沟村隔江相望的群山属于郧西县河夹镇管辖,山上成片的柏树也是过去十年种下的。“那里以前是半裸露的荒山,种树以后好看了。”68岁的曹仙芝虽不太懂水土流失、生态治理这些专业知识,但周边环境日益变好,她有着亲身体会。

除了沿江的绿化和公路路况改善,曹仙芝等村民的居住环境也得到全面提升。一排排灰瓦白墙的民居,在阳光的映照下,与绿树、公路、江水交织成一幅天然的山水画卷。

在汉江北岸,郧阳区城关镇马场关村4组境内的江边,2015年建成的环库生态隔离带已开始发挥作用。“以前这一片都是黄土地,江水不断冲刷岸边泥土,会把大量泥沙带入江中,还会引起边坡垮塌。生态隔离带建好后,这种情况再也

没出现过。”50岁的马场关村村民张传清和许多村民都参与了环库生态隔离带的建设。

施工主要有两大环节:加固江岸和绿化江岸。加固江岸时,在重型机械协助下,一个个重达2吨多、装满鹅卵石的镀锌铁丝网整齐地码放在岸边。此后,在岸边长约10公里的空地上,村民们种下一排排柳树、水杉、红叶石楠等绿化植物。

环库生态隔离带建设范围远不止马场关村。仅2015年,郧阳区境内的安山镇龙门村、杨溪铺镇刘湾村、青曲镇曲远河村、柳陂镇辽瓦村等库周范围都被纳入治理范畴。此外,环库生态隔离带建设项目还在十漫高速公路、郧阳区长沙路两侧和可视范围完成山体修复1530亩,植树8.93万株。

“火焰山”上治愈“地球之癌”

丹江口市石鼓镇境内曾有一大片平均海拔仅200多米、总面积8000多亩的荒山。这片荒山位于丹江口水库临水1公里的生态红线内,因严重石漠化被称为“火焰山”,甚至曾被国外专家断言:此地不适宜造林,将永远是“不毛之地”。

整个“火焰山”呈现出砖红色,在山上随便抓起一把红壤,其中一半以上是风化后的砾石,小如米粒,大如黄豆,踩上去松软易滑。在当地年长村民的记忆中,“火焰山”过去是“山和尚头,处处鸡爪沟,有地尽石漠,下雨泥横流”的景象。每到夏天,光秃秃的红色山体热浪滚滚。每逢暴雨,裹挟着石头的红泥就会冲进村庄。上世纪六七十年代,由于过度樵采和放牧,石漠化加剧,山上寸草不生。若不加以治理,将会陷入山穷、水枯、林衰、土瘦的恶性循环,严重威胁丹江口水库库区生态和水质。

石漠化,堪称“地球之癌”。地处库区的石鼓镇决定用实际行动,破解这一世界难题。

治理石漠化成为当地百姓和历届石鼓镇政府的重要工作。起初,村民在林业部门带领下,往山坡石头缝里播撒一种名为“百花刺”的植物种子,期望这种耐旱植物能在砾石堆中扎根。播种后的第二年,零零星星的小苗破土而出,让当地人看到了一丝希望。经过连续几年的初步治理,“火焰山”石漠化扩展趋势得到遏制。

后来,村民加大在“火焰山”植树的力度。在别处种树先挖树坑,而在“火焰山”种树,第一步是营造树坑。大家先在陡坡峭壁上扎钢筋,辅以树枝和柴草形成小“梯地”;在两条沟壑之间垒石头,形成三角形小固土坝,然后栽树。为了扎钢筋,村民和造林队员把绳子系在腰间,由人拉着在几十米高的峭壁上作业,不少队员因此扎破手、扭伤腿。

经过长期努力,这片昔日的“火焰山”如今被成功征服。“最近10年来,这里植树造林的力度越来越大,周边生态环境也越来越好。”丹江口市林业局石鼓林业管理站原站长聂世斌指着远方大片绿色,满脸自豪。截至目前,“火焰山”上已栽下并成活的侧柏、大叶女贞、柑橘等树木总数达180多万株。

近年来,石鼓镇通过植树造林、封山育林、退耕还林、林地管护等一系列措施,“火焰山”及周边的生态环境焕然一新。2016年,石鼓镇荣获“国家石漠化治理示范区”称号。



孤山航电枢纽修建了供鱼儿洄游产卵的鱼道。



夹河关水电站同样修建了鱼道。



郧阳区安山镇境内,优质的生态环境让这里发展成为旅游景区。

沿着汉江看十堰

南水北调中线工程通水十周年系列报道⑧



丹江口市石鼓镇境内的石漠化山体经持续努力被“治愈”。



郧阳区城关镇境内,江畔建起生态优美的体育公园。