

江苏里运河—高邮灌区

一湖两河三堤 山水遂人意

世界灌溉工程遗产

临近5月，江苏扬州高邮市的车逻镇勤王村，沟渠相连的田野绿意盎然，长势良好的小麦即将迎来收割；设施大棚中，沿地铺设的PE（聚乙烯）管精准滴灌，娇艳的草莓、红彤彤的辣椒正待收获。农户们喜上眉梢，他们都知道：“灌溉的水，是从大运河里来的。”

这里位于江苏里运河—高邮灌区——我国巧妙利用河湖水系，合理调控河流湖泊的系统工程。649平方公里的灌区中，古老水利工程与高效现代农业交相辉映。

2021年11月，在摩洛哥召开的国际灌溉排水委员会第七十二届执行理事会上传来好消息：里运河—高邮灌区入选2021年（第八批）世界灌溉工程遗产名录，成为江苏首个世界灌溉工程遗产。

湖河田间 自流灌溉

站在一处开阔的堤岸向四周眺望，里运河—高邮灌区的引水布局“一湖两河三堤”尽收眼底。对照着历史地图，里运河—高邮灌区的三大功能区更为清晰明了。

高邮是国家历史文化名城，历来是一片鱼米之乡。京杭大运河淮阴至瓜洲段，称为里运河。里运河高邮段全长43公里，是我国大运河的重要组成部分。

高邮市水利局局长潘玉华介绍，元代以前，高邮湖及运河曾经发生过多次变迁。南宋时期黄河夺淮，其水流方向发生改变，淮河出海无路，黄河携淮河

从洪泽湖下泄入江。这对区域农业水环境产生了重要影响。

黄河夺淮，令高邮湖盆高于平原农田3米多，形成了“悬湖”。里运河沿线因此具备了自流灌溉的基础。于是，明清时期建设众多石闸、涵洞，方便调水配水。其中部分经过历次修建，至今还在发挥功能。

潘玉华介绍，得益于新中国成立以来的水利建设，目前，高邮灌区通过运河东堤的子婴闸、界首小闸等8座闸洞，引运河水自流灌溉，经干、支、斗三级渠道灌溉农田；通过南水关、琵琶洞引运河水为城区河道提供活水源，保障城区河道清水长流。

灌溉工程使得古城高邮万顷良田受水利之惠，物产丰饶。宋代开始，这一区域稻麦一年两熟已趋稳定，高邮就一直是全国粮食主产区。运河漕运打通了交通主动脉，灌溉又提升了粮食产量，促进了两岸经济的发展、人口的增长。

明清时期，高邮湖水通过运河闸坝向下排放，保障漕运水位和河堤安全的同时，还可灌溉农田，变水患为水利。当地民间口口相传的“五坝岁连固，下河秋获肥”，也正是这个道理。

湖河分离 动态平衡

高邮城西古运河故道边镇国寺塔段，有一段至今尚存明代条石砌成的近百米的古石堰，南来北往的游客在饱览大运河及高邮湖风光之后，都会寻到此



地驻足一番。这就是平津堰，淮扬运河段目前所发现的唯一仅存的堰，是大运河开凿史上的水利工程杰作。

“高邮的灌溉历史，是什么时候开启的？平津堰的发现令这一时间精确追溯到其建造的公元811年，距今1200多年。”高邮市水利局副局长李江安告诉记者，唐宪宗元和年间，淮南节度使李吉甫为阻遏湖水、灌溉农田，兴建水利。《新唐书》记载，李吉甫因“漕渠下不能居水，乃筑堤阙以防不足，泄有余，名曰平津堰”。

平津堰的修建，和后来陆续建造的水闸、水关、水洞类似，出发点是让运河水位能被合理调节。值得一提的是，“防不足，泄有余”也成为1000多年来高邮水利灌溉一以贯之的建设思路。

李江安介绍，里运河—高邮灌区经长期建设发展，灌、排、挡、降工程体系之健全精巧，领先于其时代。

首先是体系化的工程布局理念。这一水工遗产的工程布局有三大体系化特点：载体明确，就是以“湖”“河”“田”为灌溉水的三级载体；输水通畅，就是以“闸”“洞”“关”“坝”为灌溉水输水通道；终端配水，就是以“干”“支”“斗”三级渠系为灌溉配水的终端。在此基础上，里运河—高邮灌区形成了蓄水、调水、漕运、配水、减水，最后达到完善的灌溉体系。

其次是创造性地“河湖分离”。明代以前，运河以相互连通的众多湖泊为运

道。1489年，户部侍郎白昂巡视运河时，为避免船行湖中遭遇风浪倾覆，科学设计运道，率先提出在高邮开越河。从次年3月开始，用了4个月的时间，开挖成“起州北三里之杭家嘴，至张家沟而止，长竟湖，广十丈，深一丈有奇。两岸皆拥土为堤……”的河道，就是遗存至今的运河故道。此后船只只经高邮，风涛化为坦途。

同时，实现了两大动态平衡。河湖分离使高邮湖成为调节里运河水量和水位的“水柜”，即当运河水量多时，通过闸坝等水工设施放运河水入河道进农田，蓄水以利灌溉；当运河水量少且水位低时，则泄湖水入运河，以抬高运河水位，保证航运畅通。这样就基本实现了旱涝的水位平衡、灌溉与航运的双重动态平衡。

古老灌区 焕发活力

每到农事灌溉的时节，高邮市车逻镇勤王村的种植户王建国，只要用手机扫一扫渠首的二维码，就能知道这条渠道的准确放水时间，这样就能提前安排好自己的生产生活。

“这离不开灌区的信息化、系统化运行管理。”高邮灌区管理处主任胡锦辉介绍，灌区按照“专业管理、多方联管、群众参管”进行灌溉管理，由灌区管理处作为专管机构，执行“集水期灌”灌溉制度，用现代科技传承创新“防不足，

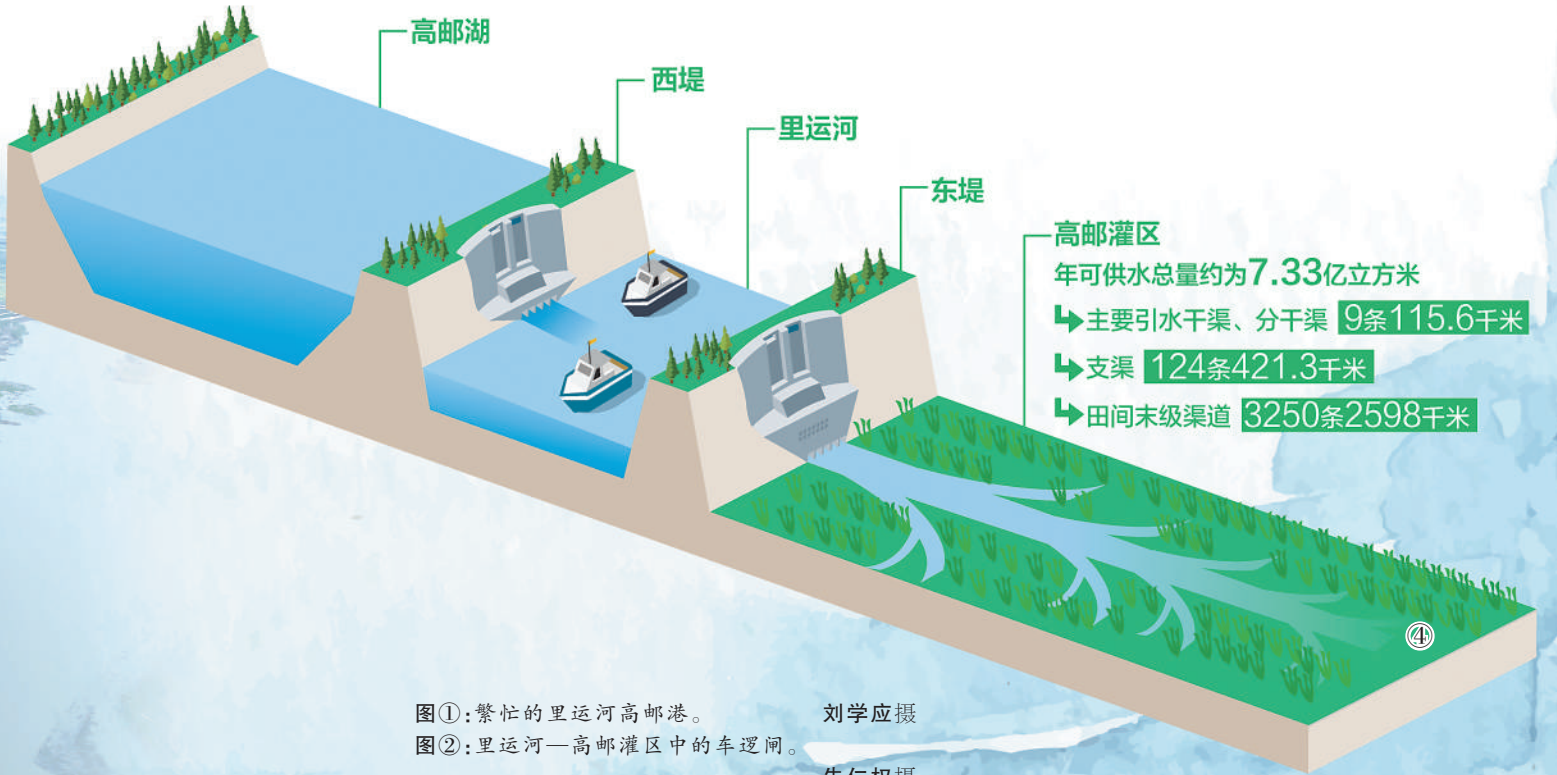
泄有余”的千年治水理念。

灌区将水稻生育期分为栽插返青、分蘖及拔节成熟3个阶段，分别设计了灌溉水层的上下限和闸门放水时间。通过沿运河闸洞自动化的控制闸门，远程遥控闸门启闭。在灌溉之前，灌区分别编制3期灌溉制度，印发至各乡镇。乡镇据此编制支、斗渠道供水时间，并通过微信公众号、在各级引水闸设置二维码等方式，将渠道供水时间第一时间发布，实现“农民用水早知道，农事作业早安排”，从而推动农业灌溉从大水漫灌向高效集约转变。

胡锦辉告诉记者，经过多年建设，灌区已配套遥测站、遥控站以及视频监控和用水量计量站，初步实现了灌区水情工情可读、场景可视、水量可测、设施可遥控、资源可调度等功能。

高邮市水利局农村水利科科长孙勇介绍，近年来，通过实施灌区续建配套与节水改造工程，灌区灌溉保障能力大幅增强，累计改善灌溉面积25万亩，年节水9100万立方米，年增产粮食500万公斤，促进农民稳定增收，农业持续发展。

“除了科学有效的管护之外，活态遗产也被赋予服务社会功能。”潘玉华介绍，灌区建成水鉴馆、陈瑄治水纪念馆等，展示和普及灌溉工程遗产历史与文化。下一步，高邮将规划建设“里运河—高邮灌区世界灌溉工程遗产”展示体系，包括专题展馆、在线平台、文化公园等，让古老遗产绽放新时代风采。



图①：繁忙的里运河高邮港。刘学应摄
图②：里运河—高邮灌区中的车逻镇。朱仁权摄
图③：高邮湖上的漫水闸。费震禹摄
图④：里运河—高邮灌区示意图。张芳曼制图

数据来源：高邮市水利局

跟着唐诗宋词去旅游

大林寺桃花

白居易(唐)

人间四月芳菲尽，
山寺桃花始盛开。
长恨春归无觅处，
不知转入此中来。

春日庐山，云雾缭绕之间，花木丛生，游人如织，正是踏春好时节。

从江西九江市驱车55公里，进入庐山景区。自牯岭街沿大林路向西两公里，花、径、亭次第矗立——白的玉兰、红的海棠，一路徜徉，花开正盛。尽头一处湖畔，岸旁但见白居易草堂、景白亭，正是唐元和十二年大诗人白居易吟咏《大林寺桃花》的地方。

循迹而来，却不见大林寺在何处。庐山是一座历史悠久的文化名山，古往今来，多少名胜自不必说。庐山风景名胜区分区花径仙人洞管理所副所长单筱玲介绍，大

林寺在唐宋时名气犹盛，是庐山三大名寺之一，相传始建于东晋。寺周围种植花木果树，蔚然成林，大林寺因此得名。

花径大门的花岗石牌坊有楹联：“花开山寺，咏留诗人”，字体浑厚饱满。逐级而下，便是卵石铺就的“白司马花径”。此处散落着花径亭、景白亭，与石碑坊一起，都是1931年客居庐山的汉阳学者李凤高兴建。1988年园中建了“白居易草堂陈列室”，1996年著名雕塑家王克庆制作了白居易石像，许多游客在此地流连、拍照留念。

唐元和十年(公元815年)，白

居易被贬江州。浔阳江头吟唱过琵琶行，诗人的心情一度郁结。好在庐山给人以安慰，在此地，白居易访陶潜故居，寻四时丽景，于香炉峰(即大林峰)下修建一所自己的房子，面朝瀑布，向内修身。两年后，白居易与一众友人登庐山，游大林寺。寺中气温较山下稍低，那时山下“人间”已是初夏，而此处仍是早春，桃花灼灼，似春常驻。美好的事物总是易逝，春光亦是如此。人们总是惜春、恋春，不愿负春，谁知在惆怅叹惋之际，才发现春天不过像小孩子捉迷藏，偷偷地躲在这深山寺庙中。有感于此，诗人即吟咏就一

首七言绝句，成为穿越千年的绝唱，更成就了“白司马花径”这一庐山的著名人文景点。

而大林寺呢？历史上，大林寺在唐代以后，于南宋、元、清等不同时期，曾5次被毁，毁后又重建。在20世纪20年代，太虚法师组织重建大林寺，召开佛教会议，来自中国、日本、英国、德国等国家和地区的佛教代表参加。

后来，因为兴修水利，当地于此建如琴湖，蓄水淹没了大林寺，水中的寺址即在吴照轩西偏湖心处。好在，湖底有历史，湖面有风情。如今的湖畔建起许多民宿，游客至此，听风枕雨，观山赏月，也颇有一番滋味。

左图：庐山一隅桃花盛开。王忠芳摄

庐山深处赏春色

本报记者 王丹

本版统筹：孟扬 肖遥
本版责编：唐中科 曹怡晴
版式设计：张芳曼