



紧邻凉水河与北运河交汇处的榆林庄船闸施工进入尾声。

运河通航

本报记者 陈强

倒计时

随着船笛鸣响，运河游船推开碧波，缓缓驶出二号码头……“快看，水多清，天多蓝！”家住梨园镇的“老通州”王艳琴，“五一”期间带家人体验了一次运河游船，刚登船就兴奋地拿出手机拍照、录像。

“今天的行程一共穿越六座大桥和两座公园。大家看，出现在我们船正前方的是玉带河大桥，它凭借塔形造型和夜晚如梦如幻的灯光，被市民称为北运河上最迷人的大桥……”讲解员介绍，这条航线起自二号码头，止于漕运码头，全长超过10公里，沿途可见大运河森林公园、运河商务区等城市副中心特色景观。游船分为上下两层，下层的船舱内游客可以坐在椅子上，透过窗户欣赏大运河两岸的风光，登上二层甲板的游客可以伴着微风，尽览两岸美景。

这条让人流连忘返的航线还将继续延长，按计划，今年6月，北运河通州段40公里河道将实现全线通航，为市民提供“一短”“一长”“一夜航”三种游览模式。为了克服水面差，让船舶行得更稳，北运河上新修建了甘棠、榆林庄两座船闸。“五一”小长假期间，两个工地都没停工，工程建设快马加鞭、全力以赴。目前，船闸主体结构已基本完工，已进入闸门调试、景观绿化等阶段。

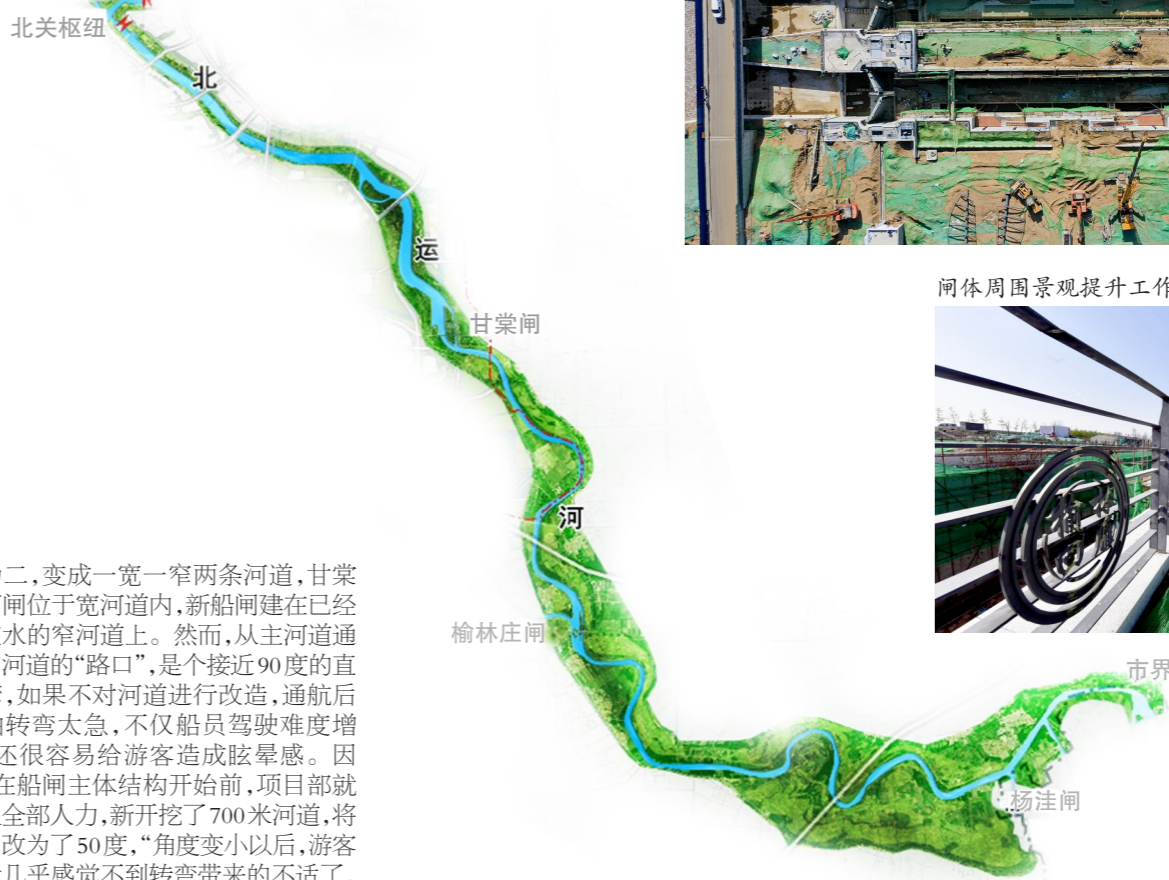
船闸可克服上下游水位差，方便游船通行。



船闸俯瞰图。



闸体周围景观提升工作正在进行中。



新开挖700米河道

北运河甘棠、榆林庄段，多年前已建成拦河闸，不仅控制河水流速，还形成巨大的水面景观，非常漂亮。然而，两座拦河闸让上下游形成了水位差，通航成难题。

“如果从河道横截面看，北运河通州段水位就像3级台阶。”通州区水务局相关负责人说，修建两个新船闸后，船舶就能平稳、安全地渡过落差水面。船闸设计防洪标准均为50年一遇。

来自金河水务的宋国雨，是甘棠船闸的现场负责人。“为了提高地基承载力，1万多平方米的基坑里打下了将近

4000根碎石桩，按照设计方案，建成甘棠船闸将用掉约2.7万方混凝土和1500吨钢筋。冬季施工期间，还要通过增设保温棚、地暖等方式保障工期。”参与水务工程建设20年来的宋国雨说，像甘棠闸这样体量的工程，正常情况下需要1年的工期，但为了尽快竣工通航，项目部经过反复论证，决定将工期缩短至8个月——去年10月开工，今年6月具备通航条件。

紧张的工期中，宋国雨和建设者们还要新开挖700米河道。他展开一张施工效果图说，北运河来到甘棠段，会一

分为二，变成一宽一窄两条河道，甘棠拦河闸位于宽河道内，新船闸建在已经抽空水的窄河道上。然而，从主河道通往窄河道的“路口”，是个接近90度的直角弯，如果不对河道进行改造，通航后船舶转弯太急，不仅船员驾驶难度增大，还很容易给游客造成眩晕感。因此，在船闸主体结构开始前，项目部就投入全部人力，新开挖了700米河道，将转角改为了50度，“角度变小以后，游客们就几乎感觉不到转弯带来的不适了，可以更加轻松地欣赏运河风光。”宋国雨说。

船闸通行时间14分钟

甘棠、榆林庄两座船闸都是单级双线船闸，即1个船闸可以克服一级水位差，每座船闸都有两条通道，一头一尾各有闸门把守。随着工程接近尾声，两座船闸已经显露真容，航拍图显示，它们犹如卧在河道中的灰色巨龙，蔚为壮观。

通航后，游船通过每一座船闸的时间大约是14分钟。以甘棠船闸为例，水位较高的上游，位于船闸北方。

船舶从上游向下游行驶，临近北闸时，船闸闸室就开始了提前注水，使闸室水位线与上游水位线一致。随后，打开北闸侧门，放船舶进入闸室并关尾，上北闸门，伴随着闸门关闭，闸室开始排水，待水位线与下游水位线一致后，再打开南闸门，船舶平稳进入下游河道。闸门的控制，将全部依靠液压启闭机控制，每一个闸门都有单独的控制设备。现场还安装有柴油发电机，一旦船闸发生断电的情况，也能有临时电应急。

从甘棠船闸出发，驾车沿北运河左堤路往下游方向行驶约20分钟，就到了榆林庄船闸。这座船闸的施工工艺、运行方式与甘棠船闸类似，但钢筋、混凝土的用量更大一些。相关负责人于刚说，船闸上方建有一座可通车和行人的跨河桥，届时将形成立体的交通体系，有望成为“网红打卡地”。

船闸设计凸显漕运文化

曾经，流淌千年的大运河承载的是一条条来往其上的船只，也记录下了千家万户的喜怒哀乐。曾有世界遗产专家指出，大运河不只是一条河，更是一个民族的文化纽带，厚重而深沉，悠远而辽阔。如今的大运河，白天，水光潋滟，白鹭点点，两岸树木葱茏、绿海连绵，是一幅充满田园趣味的生态画卷；夜间，灯光结合水中倒影，一派流光溢彩，美不胜收。

待北运河通州段40公里河道全线通航后，游客可以乘船品味“一支塔影认通州”的历史传承，见证运河商务区的高楼林立，感受大运河森林公园的迷人生态，即便是游船在通过船闸的14分钟里，也能感受绵延千年的运河文化。

在甘棠船闸闸首位置，一块浮雕已经就位，上面是《运河督运图》。该图绘制于清朝乾隆年间，是一幅难得的展现

运河历史的风情画。浮雕上，再现了运河河道上繁忙的漕运场景，只见狭长的河道首先映入眼帘，河道上漕船穿梭，河道两岸桃红柳绿，田园、农舍、店铺、寺庙错落有致，随处可见的商贾、官吏、船工，一派繁荣景象。不仅如此，船闸北闸侧还立起了3座钢制桅杆，象征曾经大运河上万舟竞集的场景，让人仿佛穿越到了历史画卷中。在船闸顶部的观景平台，栏杆上设计有“甘棠鱼跃”的艺术字，登临这里，便可俯瞰宽阔的大运河，看鱼儿在清澈的河水中游来游去。

项目相关负责人介绍，甘棠船闸、榆林庄船闸位于北运河上，是北运河通州段全线通航的重要节点，作为运河重要水利设施及传承大运河文化重要载体，在设计理念中特意打造了与水相关的景观意向或景观，来体现运河及水文化。船闸周边的景观设计，也体现新时

代水利设施及水利人的形象，是对新时代水利精神——忠诚、干净、担当、科学、求实、创新的抽象表达。

此外，北运河沿岸还将建设慢行步道、休息区、观景区等服务设施，形成河湖水系绿色生态走廊，逐步改善河湖水质，保障生态基流，提升河流防洪排涝能力，保护和修复水生态系统，加强滨水地区生态化治理，营造水清、岸绿、安全、宜人的滨水空间。同时，利用此前的河堤路、巡河路，打造骑行、步行等功能为一体的慢行系统，让游客有的看、有的玩，能在运河边停下来。

“过去，我对大运河了解不多，随着工程建设的深入，我明白了自己工作的价值，能让数以万计的游客在乘船中领略运河的文化风情。”宋国雨说，他已经在心底定下了目标，等通航后，一定要带全家人一起来看看，感受大运河美景。

航线将继续向下游延伸

北运河京冀交界处有个地名叫杨洼，目前，这里正在规划论证修建船闸的可行性。河北香河、天津武清两地也在积极为通航做准备。这意味着，在未来，北运河通航的里程将不仅仅局限在通州段的40公里，航线有望继续向下游延伸，接连进入河北省、天津市境内。游人从通州上船，便可抵达廊坊香河、天津武清。

香河县相关负责人表示，北运河香河段是京杭大运河的重要节点，也是北运河旅游通航的出京第一站，为保护好、传承好、利用好大运河文化遗产，香河县全力推动河道疏浚、通航、生态化、文化旅游等项目，科学布局文化、生态和旅游发展主线及重要节点，让千年北运河重焕新生。目前，香河正陆续对北运河进行生态综合整治和河道疏浚，并设置中心码头1处、旅游码头4处，5个码头共设置50个泊位，承载水上游览、交通停靠功能，衔接景

点，实现水岸游览互动。天津市水务部门、交通部门编制了《大运河天津段河道水系治理管护专项规划》，主要从改善河道水系资源条件、完善防洪排涝功能、促进岸线保护提升等方面，明确了主要任务和重点项目。“十四五”时期，天津将实施北运河武清段15.6公里河道清淤整治及河道绿化等工程，提升河道景观能力，打造贯穿南北的绿色生态廊道，实现水清、岸绿、河畅、景美的自然景观。

京津冀三地已签署框架协议，通过修建船闸、堤岸整治、河道治理、码头建设、水体改善等措施，力争实现北运河京津冀段旅游性通航。据了解，通航工程是京津冀北运河水务协同发展的重要组成部分，实现通航后，这里不仅将成为三地协作治理大运河的典范，还将打造旅游通航发展新格局，连起京津冀三地的运河千年文脉。

千年运河“金名片”越擦越亮眼

近10年来，北京市、通州区大规模开展河道综合治理，大运河北京段流域内的污染企业全部关停，沿线村庄的生活污水也纳入市政管线或建设临时污水处理厂。截污污水后，“打扫”大运河河道，定期对河道进行清淤，让河道彻底“洗澡”。

依托大运河的旖旎风光和沿线丰富的历史文化资源，城市副中心正在积极打造大运河文化旅游国家5A级景区。“三庙一塔”景区非遗传习所、西海子实景演艺、水马驿水资源保护利用中心等项目正加快推进，预计2022年通州大运河5A级景区将基本建成。

毗邻北运河的城市绿心森林公园内，被称为“三大建筑”的剧院、图书馆、博物馆已经拔地而起，施工正在紧锣密鼓进行中，未来将成为新地标，状元文化节、潞河督运图数字体验、各类非遗产品的传习所也都将在运河岸边开展起来。放眼全市，大运河的10个条段、4个湖、28个断面所有（水质）监测已经做完，水环境质量已经达到了水环境功能区的要求。同时还加强了大运河沿线的文化保护，17处历史遗迹遗址保护腾退和利用工作已全面展开。

北运河，这张城市副中心蓝绿交织、水城共融的金名片，越擦越亮。