



编者按

自2018年正式开工,历时四年多的小清河复航工程已基本结束,6月底即将迎来全线通航。复航后的小清河,贯穿济南、滨州、淄博、东营、潍坊五市,运量相当于再造一条胶济铁路,将成为我省的“黄金水道”。在小清河全面复航前夕,齐鲁晚报·齐鲁壹点推出“清河入海”徒步小清河大型融媒报道,让我们一起来了解这条古老水道的前世今生,也为您揭秘它是如何重新焕发发生机的。

清河今日清如许 源头活水自此来

记者探访小清河源头睦里闸,揭秘这条“黄金水道”的前世今生

“问渠那得清如许,为有源头活水来”。济南市槐荫区睦里庄村,有座“小清河0米”石碑立在睦里闸前,这里便是小清河的源头。小清河当初的辉煌和没落,以及如今旧貌换新颜,所有的故事都要从这里讲起。因此,我们系列报道的首站选定在睦里闸,来此探寻清河入海的源头。

文/片 记者 王杰 于泊升
夏侯凤超 杜春娜 李梦瑶

小清河0米 从这里东流入海

64岁的老穆也没想到,家门口的这条小河能够“通江达海”了。老穆家住济南市槐荫区睦里庄村,小清河由南向北穿村而过,将这个千年古村隔成东西两部分。

临河而居六十载,对于眼前的这条河,老穆早已司空见惯。但最近的一则消息,却引起老穆等村民关注。

根据报道,山东省水运建设史上首个一次性投资超百亿、可实现海河直达的水路交通项目——小清河复航工程有望于今年6月底完成。

20世纪末,因为工业、农业、居民等用水的增加,河流水量减少,小清河渐渐淤塞,1997年正式宣布停运。作为一个经济大省,山东需要有灵活多样的运输方式,特别是省会济南,作为一个内陆城市,迫切需要一个出海通道,于是,自宣布停运后,关于小清河的复航声音越来越高。

经过详细论证之后,2018年,小清河复航工程正式开工。

小清河复航河段起自济南市市区东北济南遥墙国际机场南荷花路和小清河交接处,这里建设有济南港的主港区,然后往东经滨州、淄博、东营、潍坊,最终在潍坊羊口镇以入渤海,全长169公里,共有4个港口,8个港区,11个作业区。小清河按三级航道标准建设,可通行1000吨级以上船舶。

“这里是小清河的源头,从这里流向海洋,我们也算是在见证历史。”老穆说。

“那边就是‘小清河0米’碑,脚下就是小清河的源头。”顺着老穆手指的方向,这个标着“小清河0米”字样的石碑就立在睦里闸前。

睦里闸建在东西向的黄河大堤下,北侧是小清河,南侧流淌的就是三川汇成的玉符河,河流两侧的大坝成倒梯形,汛期来临时,从玉符河流下的水甚至漫过了大坝。这时候睦里闸就起到了作用。

据悉,睦里闸始建于1966年,当时为两孔一联箱式涵洞,共4节涵洞,全长44米;1982年,



黄河、玉符河、小清河以及南水北调的长江水在睦里闸交汇。

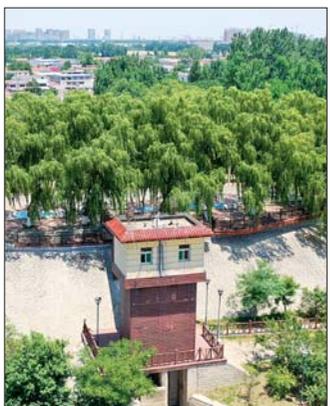
由于大堤加高,睦里闸进行了改建,拆除闸首建筑物后,按原涵洞尺寸向上游接长4节,共35米;如今的睦里闸,设计排水流量为每秒5立方米,加大为每秒10立方米,主要用于排除滩区积水和向小清河补源。

源头四水交汇 复航段准备蓄水

“1904年,为了冲刷河道淤塞,保证水量,维持航行,地方上进行了引玉符河水东入小清河的工程,并由此诞生了最早的睦里闸。”槐荫黄河河务局段店管理段段长徐念耀称,新中国成立初期,睦里闸因年久失修而成为防洪工程中一大险点。上世纪五十年代,睦里闸老闸进行了维修加固。

到了1965年,为了更好地保障水域安澜,提高抗洪能力,有关部门在老闸的西侧新建了睦里闸,于第二年竣工投用。

小清河睦里村段河道督导员董华介绍,睦里闸南侧最早是一片农田,但随着时间的推移变成了湿地,之前粮食收种的景象早已不见。如今的睦里清源,水网纵横,长江水、黄河水、玉符河水、小清河水在此汇聚成洼,小



这里就是小清河源头睦里闸。

清河的源头睦里闸就在四河交汇之处。

记者一走进睦里闸机房,就可以看到地上的两座“起重臂”,下面连接着闸门,通过电动或手动操作“起重臂”,实现提闸、关闸等动作。

从睦里闸向北,记者来到睦里庄村,小清河穿村而过,沿河走到村口,河道上一座节制闸映入眼帘。节制闸处有两条河流汇聚,一条是小清河,一条是南水北调干渠,节制闸的作用是控制小清河的水流,让其向东汇入,在北部为南水北调腾出河道,让济平干渠“借道”。因此,节制闸大部分时间都是关闭的,只在汛期开放,放小清河水回归。

通过闸门的开合来调控河道水位及水流,这种方式在复航段也有应用,复航起点柴庄节制闸的闸门目前就处于开启状态。按照计划,小清河复航段正准备蓄水,满足船舶航行条件。为提高通航保证率,争取跑更大的船舶,航道设计最小水深在国家标准规定的3.2米基础上又增加了60厘米,按3.8米进行设计。

据了解,小清河复航工程已进入建成倒计时,全线38座桥梁建设完成,航道建设进行最后冲刺,港口各项工程陆续竣工,济南港主城港区、章丘港区码头工程及堆场通过交工验收。

水质四连升 为通航打下绿色基础

“绿水青山就是金山银山。”“保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力。”

作为源头,小清河睦里庄村段水质对全线生态环境保护至关重要。“为了保护小清河,我们安排了区、街道、村三级河长进行巡查管护,按照每公里一名的标准设置河管员。”济南市槐荫

区市政服务中心河湖服务部部长胡宝安说。

为保证小清河复航成功,不只是槐荫区,济南更是下大功夫改善小清河水质。

据了解,“十三五”以来,济南全面完成济钢集团等66家涉水工业企业关停搬迁,8家小清河流域涉水企业转型为绿色工厂,过去城区每天约6万吨生活污水直排小清河的问题已得到彻底解决。

此外,济南还新建成26个污水处理项目,总污水处理能力达到209.8万吨/日,生活污水基本实现全收集、全处理。

“小清河不清”还在于河道底泥污染物释放影响水质。为此,济南市投资3.7亿元,对小清河城区段30公里河道进行生态清淤,并增大河道水深,提高河流自净能力。

经过系统治污,济南小清河水质不断提升,自2019年以来,小清河年均水质类别“四连升”,创有监测记录40多年来的最好水平。2022年,小清河辛庄出境断面均值历史性达到二类标准。

“水中现在又有鲢鳙鱼了!去年我就是在这儿看到的!”14日11点,在村南口的桥上,小清河睦里村段河道督导员董华指着桥下一摊清水说道。说罢,他又拿出手机向记者展示当时自己所拍的鲢鳙鱼照片。

从董华所拍的照片来看,鲢鳙鱼身形饱满且色彩丰富,外形类似于缩小版鲤鱼,鱼鳍鱼尾为亮红色。据悉,鲢鳙鱼对生存、繁殖的环境较为苛刻,生长在浅水区的底层,是自然水域中清洁水体的指示鱼种之一。

“只有水体干净了,它才会出现。”董华上一次在这条河里看到鲢鳙鱼,还是十六七岁的时候,时隔40多年,再次看到鲢鳙鱼,他难掩激动。

相关链接

记者 王杰 于泊升
夏侯凤超 杜春娜 李梦瑶

小清河生态环境综合治理让古河道华丽转身,航道拓宽、港口建设等复航工程的推进,也让小清河再次焕发出活力。小清河复航后,将成为贯穿山东省中部工业走廊的一条大通道,成为济南直接通向海洋的对外开放通道。

山东大学交通规划设计研究中心主任张汝华称,近年来,济南市公路、铁路、航空运输配套得到比较充分的发展,但内河水运基础设施薄弱,交通运输“五行缺水”,制约了地方经济社会发展。内河水运具有运能大、占地少、能耗低、污染小等优势,小清河复航后,可以促进流域经济协调发展,进一步发挥水运比较优势,助力沿线城市经济社会的可持续发展。利用小清河复航,济南将以较低的成本来撬动区域整体发展。

据了解,小清河在通航时可满足一千吨级以上船舶的航行需求。复航后可实现三种方式运输:海船河海直达运输。满足通航条件的海船可从事沿海港口至小清河内河港口的河海直达运输。“内河船+海船”的河海联运。符合通航条件的内河船可在小清河内河段至河口中转港之间通行,货物在河口港中转到海船运输,实现海河联运。“海上顶推+内河拖带(或自航)”的驳船运输。驳船按海船标准建造,货物无需在小清河河口港进行倒载,可实现货物河海直达运输。

除了节约成本及补充全交通方式外,小清河复航还能提升济南乃至整个山东的对外连通水平。全线通航后,全国范围内增加一条通江达海的“黄金水道”,北方水运通道得到补充与完善。“小清河复航段与黄河下游呈平行状态,从这里船通大海,可以弥补黄河下游漕运运力不足的现状,架起黄河下游地区与外界沟通的‘桥梁’。”张汝华说。济南港作为小清河航道的起点港,将成为地区综合运输网的重要组成部分。港口建成后,可通过小清河沟通山东沿海港口,融入21世纪海上丝绸之路,向西可通过疏港铁路连接欧亚班列,融入丝绸之路经济带,打造“一带一路”陆海联动枢纽,打通东西双向开放新通道。

小清河复航,省会经济圈联动更密切