



小清河潍坊段羊口作业区,河边停着不少船只。 当地渔民供图

复航相当于再造一条胶济铁路

本报记者专访小清河复航工程主要参与者

近日,记者从山东省交通厅获悉,小清河复航工程可行性研究报告获得山东省发改委正式批复,进入正式建设阶段,预计在2020年全线复航。届时,济南、滨州、淄博、东营、潍坊5座城市将实现海河联运无缝对接,从济南就可以直接“坐船出海”了。为了全面、深度地了解小清河复航工程,齐鲁晚报记者专访了该项工程主要参与者——山东省交通运输厅航港局调研员夏侯玉泉和王继宏对这一工程进行解读。

本报记者 刘相华 张峰
通讯员 李鹏
实习生 薄亚凡

一条河 横跨五座城

小清河地处山东省中部,发源于山东省会济南市,历经城、章丘、邹平、高青、桓台、博兴、广饶、寿光,在羊口以东注入渤海莱州湾,横跨济南、滨州、淄博、东营、潍坊5座城市,全长237公里,流域面积约1.5万平方公里,约占全省总面积的9.6%,是一条担负防洪、除涝、灌溉、航运等多种功能的河流。

据介绍,小清河是一条人工运河,于1137年开通,至今已有880年的历史,是一条“东盐西运”的重要运输通道。建国之初,曾专门成立小清河航运局,航运得到较快发展,1966年小清河按VI级航道渠化治理,干流上建有节制闸和船闸各4座。济南黄台港至寿光羊口港之间常年通航100吨内河船队,从羊口港装盐到济南,从济南装建材、煤炭到淄博、东营、潍坊等地区,历史上最大年货运量曾达到51.7万吨,周转量达到6898万吨公里,对沿河经济发展及东营的开发起到了很大的作用。

不过,上世纪80年代开始,随着铁路、公路运输的快速发展,工农业用水的增加,航运运输量逐步下降,1998年东营市在王道建设节制闸而没有按省计委批复要求同步建设王道船闸,最终使得小清河的河道航运彻底断航。目前,小清河仅保留了羊口港以下的船舶运输及有关业务。

据悉,小清河航道为我省内河布局规划“一纵三横”高等级航道网中的重要“一横”,是一条可以“通江达海”的水运通道,随着小清河复航工程的建设实施,将形成山东第一条海河直达的高等级水运通道。

城市中水 是航道用水主要来源

据介绍,小清河是一条集防洪、排涝、灌溉、航运等多功能于一体的人工运河,断航时间不长,由于水利部门的维护,本段河道畅通,保持了良好的断面形状。“根据水资源分析论证结果和我们两年的实地观测,正常年份小清河的水量可以满足航运需要。”省交通运输厅航港局调研员王继宏介绍说。

据悉,小清河的水源主要来自流域径流、沿线城市中水及农业灌溉尾水。小清河是季节性河道,径流主要是汛期降水,枯季径流主要靠城市中水、泉水和灌溉尾水补给,而城市中水主要是小清河沿线济南、淄博、滨州等城市经过处理后的生活污水、工业用水等。

随着社会经济的发展和城市的扩大,济南等沿线城市总的用水量不断增加,城市污水处理排水量有了显著增加。济南市的地理位置决定了济南的泉水、中水等最终都流入小清河,为保持水质,济南城区段小清河及沿线几处大型水库也要保持一定的生态流量,中水排水量没有丰、枯水季节的变化,年内分配十分均匀,因此成为了小清河航道用水的主要来源。

“在特枯年份,可以通过水利部门的多项补水措施及船闸工程同步建设的返水设施来保障通航。返水设施已在我省京杭运河沿线应用,通俗地讲,就是将船闸放下去的水再抽到船闸上游,来保障船舶用水需要。”王继宏说。

生活垃圾上岸处理 复航不会加重污染

“小清河复航不会加重河流的污染,我们在设计方案的过程中早已经考虑到了这一点。”省交通运输厅航港局调研员夏侯玉泉说,小清河通航后将是一条公益性的黄金水道。夏侯玉泉介绍,小清河的设计船队为1拖6×1000吨驳船队,相当于2.4列火车,只需要一艘800马力的拖轮。复航后的小清河运输将全部采用标准化的LNG燃料船舶,减少二氧化碳排放和水质污染。生活垃圾、污水等全部上岸处理。

据介绍,在常用的公路、铁路、水

路运输方式中,水路运输的污染最小。小清河复航后,按照年运量4000万吨计算,通过小清河运输每年可以减少CO₂排放量约为1.46万吨。另外,内河航运由于利用天然河道,占地较少,较复线铁路平均每公里要占用2.7万平米土地,双车道公路平均每公里要用2.1万平米土地,也能节省不少用地面积。

复航可减轻 公路运输压力

小清河流经省内5市8个县区,直接经济腹地是济南市、淄博市、滨州市、潍坊市和东营市,间接腹地为德州市、莱芜市、泰安市和聊城市的部分地区,带动腹地经济范围已辐射到山东省近一半地区。

近十几年来,小清河沿线企业发展迅速,规模以上工业企业有20多家,主要有信发集团、魏桥集团、西王集团、京博控股等企业,行业涉及钢铁、造纸、化工、纺织、粮油、工业盐等,这些企业所需的原材料80%依赖进口。“目前小清河处于断航阶段,腹地企业大宗物资主要由龙口、青岛等沿海港口通过公路或者由铁路转公路运输,不仅物流成本高,而且对公路造成很大压力。”王继宏介绍说,“小清河2030年的预测运量为4020万吨,相当于再造一条胶济铁路,可以大大降低沿线企业的物流成本,减轻该地区公路运输压力。”

据介绍,小清河的复航,可以在省会城市群经济圈和蓝黄两大经济区之间构建起一条运量大、投资省、运输成本低、占地少、污染小的水上运输黄金通道,满足沿线主要厂矿企业铁矿石、化工原料等大宗货物运输需求。“小清河复航可以直接拉动船舶运输、港口装卸、船舶修造、临港物流园区及相关产业的发展,初步估计可为沿线城镇带来十多万个就业岗位。”王继宏介绍说。“远景中的京清运河以东平湖为节点,沟通京杭大运河,小清河两条水运大通道,实现海、河、江、湖联运。”夏侯玉泉说。

历史钩沉

900年前 就是“黄金水道”

记者查询资料得知,1130年(南宋建炎四年)至1137年(绍兴七年),在济南历城东北华不注山阴筑下泇堰,堰泇水入济水故道东流入海,名小清河。当时,小清河主要是为了运输海盐,因此小清河又有“小盐河”“盐运河”之俗称,此后一直是济南的黄金水道,至今已有近900年的历史。

新中国成立后,小清河曾进行过多次治理。1978年由省计委、建委、农办及水利、交通部门组成领导小组,共同编制了小清河综合治理规划,拟全面解决防洪、除涝、灌溉、航运及环保、战备等问题。到1979年展宽工程全部竣工,堤距达到330米,河口宽70米,河底宽10-13米,深5-7米,比降1/2000。左堤长15.6公里,顶宽10米,提高3-4米。

“1972年之前小清河水很清,有很多鱼虾。船工们会带着捉鱼的白鹭,一只船能有20只,训好了逮鱼。”济南市小清河管理处总工程师王亭说,当时济南市区的工业企业还很少,而到了上世纪70年代末,济南建了造纸厂、印染厂,再加上城市不断扩张,河水都被污染了。

小清河复航最近的一次治理是在1996年。1996年11月23日,济南市小清河综合治理工程开工,1997年6月15日基本完成。这次治理河道防洪能力基本达20年一遇。不过,由于人口和用水量增加,小清河水源不足,治理完成后,小清河也没有了航运。

除了通航外,水质治理也是重要一环。2007年遭遇7月18日的大暴雨之后,济南市开始对小清河综合治理工程进行安排。在西起槐荫区睦里庄闸,东至济青高速公共路桥约31公里范围内,实施河道扩挖、堤岸改造、城市排水、截污治污、道路桥梁、管线复建、河道补水、景观营造、土地开发等多项治理工程。整个综合治理工程分两期实施,2012年全部完成。

2012年4月29日,小清河游船正式对游人开放。搁浅十几年后,小清河上的船再次起航打起旅游牌。

本报记者 王皇