

青龙港船闸百年回眸

◎季晓云 汤建

1919年,近代先贤张謇创办的大生三厂出资四万余两白银在海门区青龙河的入江口门修建了青龙港船闸,原名“会英船闸”。船闸由荷兰水利专家特来克(1890—1919年)设计、我国著名水利专家宋希尚(1896—1982年)施工,至1920年建成。闸分3孔,中孔净宽6米,两边孔各宽1.5米。闸室长108米,在当时属先进、新型的船闸,主要功能是通航、防汛排涝。

闸以内的青龙河,形成于清代,原本是海门沙地复涨时形成的天然河道,北段原称川洪河。1920年至1930年,局部地段进行疏浚。1936年,全长12.25公里。新中国成立后,北起老运河(又名运盐河)南侧的四杨坝,南至长江边。1952年至1985年,分段疏浚四次,完成土方约200万立方米。1992年,疏浚四杨坝至通启运河段,完成土方约20万立方米。



青龙港老闸

青龙港闸选址和青龙港保坍

南通位于江海交汇处,最早成陆的地方是位于扬泰古沙嘴最东端的海安、如皋一带。从公元5世纪到20世纪初,通过四次大规模的沙洲连陆,扶海洲(今如东县地)、胡逗洲(今南通市区和附近一带)、南布洲(今通州金沙等地)、东布洲(今海门、启东中北部)等古沙洲先后与大陆连接。在陆地不断接连的同时,由于长江水势的影响,部分区域地块在不断地消长。明清之际,长江侵蚀通州陆地,古海门县坍没,之后又从长江口陆续涨出二三十个沙洲。18世纪中叶后,先后涨出了10多个沙洲(崇明外沙),这些沙洲并入北岸后,长江北支北岸近代岸线基本形成。长江口南北支的形成与长江主流走向的变化有很大的关系。张謇充分考虑到长江北岸岸线的不稳定性,选定青龙港闸址距长江边2.6公里。

1940年,北支海潮作用增强,水头直指北岸,青龙港一带开始迎潮流顶冲。1949年,长江深泓由崇明西沿流入北支,涨落潮流路合二为一,造成青龙港附近江岸大坍。1940年至1954年,共坍岸2.05公里。而崇明北沿不断向北延伸,其芦苇滩外沿,1954年时距老岸已达6公里,基本上为原青龙港江岸线。同时,江面缩窄为1915年的34.2%(时江面宽6公里,1954年江面宽2.05公里),深泓道近青龙港,最深点达—24米(吴淞基面)。

1953年8月,海门县政府专题向江苏省政府暨长江水利委员会汇报青龙港塌势,并报国务院和国家水利部。周恩来总理得知后,指示水利部:“根据海门县青龙港目前坍江情况,可在水利部批办投资额权力范围内先行试验性设计施工。”同年底,水利部拨

款99.99万元,试办保护青龙港的护岸工程。护岸工程于1954年至1956年实施,由专门成立的长江下游工程局青龙港护岸工程指挥所指挥,工程分五期进行,共完成护岸1045米,使用经费141.82万元。护岸工程中困难重重,特别是在第一期工程中,1954年4月23日,长江江面刮起5级东南风,在4.53米高潮影响下,一夜间岸坎猛坍20~40米,已沉入江的7块柴排脱离江岸有20米,后经县水利科提出“沉排与抛石护岸相衔接”的施工办法,对已冲离江岸的7块柴排,在排岸之间采用抛石衔接,终于获得了成功。以后的很多年,在沉排护岸的同时,进行块石护岸。每期工程施工结束后,都派人认真观察工程的稳固情况和两端坍蚀情况。这样,青龙港闸才可以安全运行。



青龙港新闸全貌



青龙港老闸



青龙港码头旧址

青龙港船闸是首座新型船闸

1824年,英国生产出了近代波特兰水泥,又称硅酸盐水泥。故在工程中被广泛应用。20世纪初,张謇引进外国专家和新技术,从1916年开始,在南通兴建了利民闸、遥望港九门闸、青龙港船闸(会英船闸)等42座混凝土或钢筋混凝土闸,其中青龙港船闸(会英闸)是首座新型船闸,为叠梁式木闸门,绞关启闭。

青龙港闸历经数次修理。1957年4月,国家投资6.65万元,改闸室为鱼肚式浆砌块石,闸门改为手摇车启闭,改名为“青龙港船闸”。1964年,改为电动行车启闭。1975年2月,投资54万元大规模改建。上闸首移至港区公路中心,上下闸首均采用浆砌块石及钢筋混凝土混合结构,单孔净宽8米,闸室为浆砌石结构,下部为斜坡式,上部为直立式,闸室全长170

米,闸门采用钢筋混凝土三角门,油压启闭,电控操作,最大通航水位4米,最低通航水位2.8米,可通150吨级船舶。1980年11月,上闸首顶部架设一座横拉式钢桁架电动开启桥,荷载汽车10吨,桥面净宽3.8米。过船时将桥拉开,平时桥伸出连接闸口两岸,行人和车辆可通过。1985年,为满足排涝要求,新增下闸首钢筋混凝土消力池、浆砌块石海漫及防冲槽、闸室增设导航设施等;闸门改为铸铁直升门、上闸首闸门改为钢质三角门;运转件均改用标准化通用件,同年5月竣工。1998年对闸、阀门进行改造,更换部件;电动桥改造;闸室清淤及护坡修复。后来,船闸改造成水闸,只负责放水,不再放船。2012年,安全鉴定为四类闸。

2021年,海门区委、区政府结合



闸区张謇、特来克像

省、市关于沿江生态景观带建设要求,研究决定在青龙港综合整治工程中实施青龙港闸拆除重建工程,在原址拆除老闸,新建单孔节制闸。现在一座崭新的青龙港闸矗立在青龙河口。青龙港船闸改建成水闸,闸孔净宽8.0米,设计排涝流量为85.4立方米每秒,挡潮标准按100年一遇高潮位设计,作为海门构建现代水网、加强区域治水的重要节点工程之一,新的青龙港闸投入运行后,有力地加大了通启西片活水畅流力度,有效缓解了海门城区防洪压力、降低了城区以东片区涝灾风险。同时,水闸的设计呈现欧式风格,理念上蕴含了中西文化内涵,再现了张謇当年中体西用的建筑风格,与青龙港大生轮船公司历史遗迹、张謇、特来克石像融为一体,成为海门沿江生态景观带又一靓丽景点。