

北京永定河三处水利工程遗址的调查研究

龚秀英

(北京市永定河管理处 100165)

摘要 永定河流域北京段包括水利、宗教、交通与军事等各类文化点120个,其中建于1949年之前的水文化遗产点主要包括“十八蹬”古石堤、古水志和金门闸等13处。而这些文化遗址是在人们长期的治水过程中,留下的宝贵治水工程。经过实地调查发现,这些文化点有的保存比较完整,有的已经不复存在;有的至今在用,有的历史上曾经发挥过重要作用;有的虽已被列为国家级文化保护单位,但却没有完整的保护措施,有的根本没有得到任何保护。针对永定河水文化遗产的现状,建议国家水行政主管部门尽快组织完成水文化遗产普查,进而开展水文化遗产保护工作,北京市水行政主管部门积极争取财政专项资金,做好永定河水文化遗产保护工作,积极推进永定河水文化遗产科学而合理的利用。

关键词 永定河 水文化 遗产保护 建议

中图分类号 K878.4

文献标志码 B

文章编号 1673-4637(2013)04-0060-03

2010年由北京市水务局有关部门牵头、组成《永定河生态走廊文化规划》研究组,编制完成永定河生态走廊文化景观规划报告。通过实地考察、走访,对永定河(北京段)生态发展带建设规划范围内的文化遗产点进行梳理,整理出包括水利、宗教、交通和军事等各类文化点120处。其中建于1949年之前的永定河重要水文化遗产点主要包括“十八蹬”古石堤、古水志与金门闸等13处。

1 现存主要水文化遗产点基本情况

1.1 卢沟桥小清河减水坝

1.1.1 修建背景

永定河自康熙三十七年(1698)对卢沟桥以下河道实施“筑堤束水策”后,在拦截洪水方面起到了积极作用,但同时也出现了洪水宣泄不及的问题,造成下游堤防漫溢、决口,给沿河两岸人民带来灾难。

清乾隆三年(1738)曾先后在卢沟桥至双营的永定河两岸修建减水坝18座,其中右岸12座、左岸6座,以分泄洪水、保固堤防为主。后因永定河溜势它移或因河床淤高,减水坝相继堵塞湮没,到清光绪四年(1878)仅存金门闸和求贤灰坝,现两处遗址尚存。

光绪十九年(1893)7月汛期,大雨连下数昼夜,卢沟桥附近两岸,河水拍岸盈堤,险工迭出,浪冲卢沟桥达3m多高,桥上栏杆冲毁数十块,西岸石堤冲塌超120m。洪水溢决冲向小清河,水宽达超720m与小哑吧河连成一片,淹没大兴、宛平、良乡和涿州等30多州。当时主管治理永定河道总督李鸿章,忙于对外军务。经光绪皇帝批准,调来东河总督许振祿到任会同官员,勘察永定河上下游,研究治理方法,采纳河道官员提出的控制洪水,在卢沟桥附近择地建减水坝工程的意见。

1.1.2 工程建设及规模

工程请工程师陈季同和法国工程师吉礼丰进行设计。于1894年2月10日(农历)开工,于5月15日(农历)全部竣工。派官员刘启彤丈量验收,其高低尺寸均属合格。中外工程师详细考核与校对,责成河道官员与河防局要经常协商合作,每年汛前,测量河中沙滩的坍塌与龙骨的高低,核算泄水流量。

坝为溢洪式的8孔堰,每孔宽20m,下游有砌石海漫,堰上架木桥^[1],坝长175.96m,分为8孔,每孔宽自15.70~18.30m不等;坝口大料石龙骨宽160m,高2.56m;大料石坦坡宽160m,进深1.12m;出水簸箕

收稿日期:2013-03-07

作者简介:龚秀英(1965—),女,高级工程师。

宽 160 m, 进深 10.80 m。龙骨两面金钢墙高 7.20 m, 进深 13.12 m^[2]。

1.1.3 防洪效益

减水坝建成, 当年汛期发挥作用, 洪水顺畅而过, 堤两边的厢埝, 无一冲走, 保住大堤。从卢沟桥洞流过的洪水, 安澜如注。汛期涨水 25 次, 减水坝分泄的洪水, 减轻两岸险工段的危急, 使河水顺流入轨。据《清代海河滦河洪涝档案史料》统计, 由光绪二十年 (1894) 至宣统三年 (1911) 小清河减水坝过水 6 次, 坝顶水深 0.32~1.99 m, 1917 年坝顶水深 2.10 m, 1919 年坝顶水深 1.05 m。

1.1.4 运行情况

洪水盛涨之年, 减水坝所分泄之量甚小, 终不免于横决^[3]。减水坝使用了 17 年, 1911 年停止使用。《永定河治本计划》中曾拟改建减水坝成 14 孔, 加节制闸, 但未实施。建国后, 曾将堰顶降低了 2.0 m。

官厅水库修建后, 特别是小清河分洪闸建成后, 该坝只为小清河河道行洪。

小清河减水坝所在的小清河河道自 1911 年以后经过几次过洪并淤积, 加上 20 世纪 70 年代的交通桥改造工程, 以及自然风沙掩埋和杂草等, 其大部分结构处在覆盖之下, 只隐约露出部分坝顶条石龙骨以及两岸部分的金钢墙, 无法展现其整体外观, 很难看出工程整体轮廓。一直以来均处于无保护状态。住在减水坝附近的人甚至包括工程所在的河道管理人员几乎不知道这座坝的存在。

1.2 古水志

水志, 就是古代的水尺, 是用于观测河流水位涨落的标尺。永定河上的水志, 位于卢沟桥上游左堤 1 580 m 处、跑马堤的终端, 紧靠左岸石堤。在清朝, 永定河是以石景山厅的水志水位涨落向下游传递水讯的。1973 年 10 月, 北京市水利气象局与水利勘测设计院在水志基础槽内, 挖出 1 块宽 30 cm、厚约 7 cm、高约 70 cm 的小石碑, 正面刻有“石景山厅”四字, 证明此处即是永定河道石景山厅管辖的水志。

1.2.1 建设年代

据资料, 乾隆元年 (1736) 九月一日, 直隶河道总督刘瓢奏: “七月初一起至九月初一止, 永定河净长 (涨) 水八尺四寸”, 此奏数据甚详, 可知水志已在发挥作用, 说明水志建于 1736 年以前。石景山厅设立于雍正八年 (1730) 正月, 说明水志是建于 1730 年以后^[4]。具体哪年设立的水志, 尚无法准确确定 (有说是 1733 年设立)。

1.2.2 建设规模

1983 年, 北京市水利局对永定河卢沟桥以上石堤进行加固, 在加深前戗时, 在水志底部, 挖出 1 个挑水坝, 同时, 发现水志共 24 级, 施工完成后, 将下部 10 级, 埋于河床下, 上面只露 14 级。

地面第 1 级, 长 550 cm、宽 130 cm, 最上 1 级, 长 286 cm、宽 130 cm、高 31 cm, 每级平均高 32 cm。最上 7 级为花岗岩石块, 条石混合砌筑, 呈淡紫色。以下各级为青条石砌筑, 正面与侧面都经石工打刻制成。鸟瞰水志呈梯级长方形, 紧靠石堤, 每 1 级的台阶面, 最宽 45 cm, 靠石堤倾斜而立。水志的南面, 第 1 级长 130 cm, 第 11 级长 180 cm, 倾斜往下排列, 成为台阶状长方形。水志的另一侧面, 上面的第 5 级以下, 被 1 座挑水坝压盖, 挑水坝为三角形, 尖端又接跑马堤, 成为一体, 便于观测。

1.2.3 运用

据《光绪顺天府志》(河渠志五) 载: 清嘉庆年间, 永定河汛期河防事例有“四防二守一报”等项政令, 其中的“一报”就是利用水志, 按子、午、酉三个时辰测水位, 填水单, 传水签, 呈报水厅。每 3 日要呈报主持汛事的河道总督。

1.2.4 经历及变迁

历史上的永定河, 水患频繁, 洪水常冲破左右堤, 泛滥成灾, 为害京师。清代雍正年间, 开始水文观测, 并修建了水志, 进行水位测量。1919 年, 顺直水利委员会在卢沟桥设立水位站后, 开始改用现代方法观测水位, 水志遂废置不用。若从 1733 年开始至 1919 年止, 此水志使用了 187 年, 在永定河防汛监测和预报上发挥了长期重要的历史作用。

1.2.5 现状

长期以来, 随着永定河河道综合治理掩埋了部分水志结构, 使水志露出地面的部分越来越少, 长期处于无保护状态。而且永定河的管理人员绝大多数不知道水志的存在, 更无从知道它的历史作用。

1.3 金门闸

金门闸位于卢沟桥下游 30 km, 房山区窑上村南的永定河右堤上, 为宣统元年重建, 整体为花岗岩条石砌筑。

1.3.1 闸体布置

闸为顺堤南北向排列, 共 15 孔, 南北宽 100.60 m, 东西进深 54.62 m, 建筑占地 8 335 m²。闸的主体由南北金刚墙及其间 14 座鸡心垛组成。14 座鸡心垛形制、规模相同, 均列于金刚墙之间, 形成 15 孔闸涵。垛为长方形, 迎水面 (东向) 砌成三角形。垛顶斜置绞关石 4 根, 其顶端置圆孔为提吊闸板所用 (闸板应为双

槽木制,现已无存)。金刚墙东西两端各续外撇 45° 的雁翅墙,使闸迎水、顺水面形成敞口的簸箕形。闸底皆为海漫石坦坡。

1.3.2 经历及变迁

始建于康熙四十年(1701),为草闸,位于宛平县南、竹络坝北(今任营村南、窑上村北)的永定河右岸堤段。当时永定河水含沙量很大,为治沙患引牯牛河水入永定河,以水攻沙,引清刷浑而建。康熙四十六年(1707),将金门闸改建成石闸,目的是永定河水大则闭,防浑水倒漾,水小则开,引牯牛河清水入永定河攻沙。乾隆三年(1738),将闸移地(由原址移到今窑上村南、韩营村北的永定河右岸堤段,也就是现存金门闸的位置)并改建为减水石坝,以分减永定河洪水,仍袭用了康熙金门闸旧称。因河床淤高,坝时常随之修葺增高。

乾隆三十五年,道光三年、十一年和二十三年遂将龙骨加高至八尺七寸(2.78 m),尚可泄水。迄又将三十年,河底淤高与龙骨平。同治五年(1866)筑埝堵闭,涓滴不能启放,坝废弃。同治十一年(1872)2月开始大修金门闸石坝,并疏浚引河入小清河,至4月工竣。宣统元年(1909)改坝为闸。辟闸孔15道,各设闸板,启闭由人,成为真正意义的泄洪闸,该闸“水小可闭之以遏其轶,水大可启之以杀其怒”,控制自如。

1937年改建南端两孔为铁闸门。1971年复加改建,作为灌溉用闸门,其余各孔均废。1975年永定河三家店下游断流,金门闸最终停止了使用。

1.3.3 现状

金门闸现存比较完整,已于2006年5月被列为国家级重点文物保护单位,但基本没有得到保护,只有几块清代碑刻放在房屋内。

2 存在问题

2.1 小清河减水坝

小清河减水坝处在小清河分洪闸下游1.00 km处,其工程结构从外表只能隐约看见两岸的金刚墙,而龙骨在小清河桥上是不见的,而且两岸的人们倾倒的垃圾以及河底的杂草等均掩埋了部分结构。2011年永定河“四湖一线”工程中的“一线”即循环管线需要沿着小清河河道穿过小清河减水坝处。

2.2 水志

随着永定河的治理工程露出的部分越来越少,而且永定河的治理方案尚未考虑水志的保护,它的留存面临着挑战。

2.3 金门闸

金门闸存在两方面问题:①现存金门闸虽保存比较完

好,但多年来闸体四周灌木和石块都包围着它,而且闸体下部也有被土掩埋现象,石块有丢失现象。另外其附属设施也有缺失现象,如其金刚墙与雁翅墙衔接处原置镇水兽4尊,而近些年来原处却没有保存;②金门闸的管理面临省市交叉问题。金门闸至韩营村2.72 km(经核实,金门闸至市界右堤长2 356 m)永定河右岸堤防在北京市境内,但目前此段堤防连同金门闸属河北省涿州市管理。造成这种情况大约是在20世纪50年代末60年代初,曾有两种说法:①便于金门闸灌区管理;②为便于调配水量。但没有查到针对此变更的相关资料记载。而现状的管理只是涿州市出人看管,而没有任何保护措施,北京市又没有管理权。

3 建议

(1) 国家水行政主管部门尽快组织各级水利部门做好水文化遗产普查工作。结合第一次全国水利普查,制订永定河水文化遗产专项普查方案,并对水文化遗产进行详细分类,为开展水文化保护工作奠定良好基础。

(2) 建议北京市行政主管部门组织做好包括永定河在内的水利文化遗产保护工作。依据水文化遗产普查结果,研究制订水文化遗产保护规划,针对保护、管理与利用的实际需要,提出切实可行的保护措施。同时,积极争取政府专项资金支持永定河文化保护工作。

(3) 要积极推进永定河水文化遗产科学合理利用。把保护、传承水文化遗产与传播先进水文化结合起来,通过形式多样的水文化遗产展示、展览和展演,以及各类群众性节日活动,增强公众水患意识和保护意识;把保护、传承水文化遗产与促进经济发展结合起来,加快发展水文化产业,结合水利风景区建设,开发水文化遗产旅游精品。

(4) 建议北京市水行政主管部门积极寻求办法解决金门闸及2.7 km永定河右堤土地权和管理权分离问题,以有利于对金门闸的保护管理。

参考文献

- [1] 北京水利志稿(第一卷)[M].北京水利志编辑委员会,1987:171.
- [2] 中国水利学会水利史研究会.再续行水金鉴(永定河篇)[M].北京:中国书店,1991:314-317.
- [3] 华北水利委员会编辑.永定河治本计划(卷二)[M].北京市水利建设管理局中心(重印版),2008:216-221.
- [4] 高其德.永定河上的河志[J].北京水利志通讯,1987(2):19.

(责任编辑:张少文)