

都江堰的文化探寻

乔南 李可可

(武汉大学 水利水电学院 湖北 武汉 430072)

摘要 都江堰是我国著名的古代水利工程。在两千余年的历史中,都江堰逐步形成了独具特色的治水文化,这一文化在实践中产生和发展,既反映了普遍的科学技术原理,又具有独特的个性特征与地区特征。它是我国传统文化中“天人合一”思想的高度展现,同时又具有鲜明而浓厚的蜀文化的特点。

关键词 都江堰 成都平原 水利史 治水文化

中图分类号 G31

文献标识码 A

文章编号 1671-4970(2005)01-0054-03

都江堰水利工程是世界水利史上的伟大奇迹,是我国古代三大著名工程之一,有着极其丰富的内涵,包括政治经济、科学技术、社会历史和文化艺术等诸多方面。本文试从文化的角度来谈谈都江堰水利工程。

一、关于都江堰工程

都江堰工程建成于战国晚期秦昭王时代的公元前256年,至今已有2260年的历史,是由当时的蜀郡太守李冰所建。渠首工程是都江堰工程的核心部分,它由鱼嘴、飞沙堰、宝瓶口以及百丈堤、内外金刚堤、人字堤等部分组成,其中主要工程是鱼嘴、飞沙堰和宝瓶口,这三大部分在布局上有巧妙的安排,与岷江的河床走势、不同季节来水来沙的变化规律相互结合,共同组成一个有机的、完美的整体,从而出奇制胜地把自然规律中一些因素控制和调动起来,为我所用,达到最佳的工程效果。

鱼嘴能自动分水分沙,它是整个枢纽工程中的第一级自动控制系统,这一作用是河心洲滩、河道天然弯道地形和鱼嘴选址造型协同优化的结果。

鱼嘴所处弯道中的水流,枯水期主流偏向内江,洪水期主流偏向外江,从而达到通过鱼嘴“分四六、平潦旱”的目的。同时,鱼嘴位于弯道河段,表层清水流向凹岸哪边?底层含沙水流向凸岸的外江,从而在巧妙分水的同时,较好地解决了分沙的问题。

飞沙堰能自动分洪飞沙,它是都江堰枢纽的第二级自动控制系统,起分泄内江河道洪水与排沙的

作用。飞沙堰的堰顶高程低于上游的内金刚堤与下游的人字堤,当汛期内江水位超过堰高时,洪水就会从飞沙堰溢入外江。同时,飞沙堰所处的河段,是一段弯道,飞沙堰就是利用弯道环流中“凹冲凸淤”的原理,使水流中挟带的泥沙从凸岸的飞沙堰顶上翻出。飞沙堰的排沙能力是惊人的。例如1966年7月28日洪水冲毁二王庙处混凝土卵石护堤,其中一块长1.3m,宽1.1m,厚0.6m,重2t的块状物居然翻过飞沙堰溢入外江。^[1]

宝瓶口能自动控制进入灌区的引水量,它是都江堰枢纽工程的第三级自动控制系统,这一作用是宝瓶口的束水壅水和离碛、人字堤、飞沙堰协同优化的结果。由于口窄,宝瓶口对洪水造成强烈的束水壅水作用,洪水越大,这一作用越明显,从而迫使洪水更多地通过鱼嘴、飞沙堰和人字堤溢洪道泄入外江。

二、都江堰的文化内涵

都江堰是世界上现存大型古代水利工程中的一项著名工程,它能历经二千多年而长盛不衰,是因为工程能充分而巧妙地利用自然条件和规律,并调度其中的一些因素,使之成为工程服务,它既能充分利用自然条件,又充分发挥人的聪明才智,是我国古代“天人合一”思想的完美体现。关于都江堰工程所体现的文化,笔者认为主要有以下几个特征。^[2]

1. 它是在长期历史实践中产生的文化

无论是都江堰工程结构、巧妙处理水沙关系等传统工程技术的运用和发展,还是管理岁修制度等,

都是在实践中产生,并在实践中得到不断发展,最后达到了最佳的效果。例如,历史上渠首工程结构布局曾发生多次演变。鱼嘴的位置和构造,历史上发生过多次变化。从秦朝到明朝,鱼嘴位于今索桥的上游白沙河口附近;明末又下移到宝瓶口附近人字堤的上游顶部;清代中叶又逐渐上移,1878年四川总督丁宝桢又将其移至索桥上游。从清末至今鱼嘴位于二王庙前索桥附近,看来这是个极佳的位置选择,极具科学性。它既可减少内外金刚堤的维修工作量,又可利用下游的凤栖窝沉积泥沙,并有利于增加飞沙堰的飞沙能力。

又如,历史上都江堰的建筑形式亦有所变化。在古代,竹笼、杩槎、干砌卵石堤岸等,是都江堰工程的传统技术。鱼嘴、飞沙堰等均采用竹笼装卵石这种软建筑形式。唐代,蜀守章仇琼首次采用浆砌大块石这种硬建筑形式;元代四川行政长官吉当普于1335年对渠首工程全面实施硬结构的改建,即采用浆砌大块石和铸铁龟立于鱼嘴。清光绪四年(1878年)四川总督丁宝桢又采用浆砌条石改建枢纽工程。建筑形式的进步延长了都江堰枢纽工程的寿命,使之不易在一般的洪水年份中被冲毁,从而提高了工程的效益。

2. 它既符合治水科学的原理,又是“天人合一”哲学思想的体现

征服自然的口号有意无意地把人类赖以生存的自然环境视为征服的对象任人主宰。历史一再告诉我们,人类对自然的每一次征服都遭到自然的无情报复,如水土流失、土地沙漠化、江河源头水量减少、江河断流、城市缺水、环境污染等等。事实证明,所谓对自然的征服必将导致人类生存环境的恶化,最终威胁人类自身的生存。如何处理好人与自然的关系,如何利用自然、顺应自然,都江堰给我们以深刻的启示。都江堰工程是无坝取水,工程的建成与二千余年的运用,不但没有破坏周围的自然生态环境,没有对灌区产生任何负面的影响,反而使枢纽所在地的自然人文景观更加和谐优美,使整个灌区的生态环境更加优良。^[3]

人类的智慧不是表现在如何征服自然,而是如何去寻求人与自然协同共生的最佳点,都江堰工程就是这一认识的典范。李冰创建都江堰,遵循“因高卑之宜,驱自然之势”,遵循岷江上游地势高低的自然和一年四季中岷江水沙变化的自然规律;“乘势利导,因时制宜”,实现了工程分水、排沙、防洪、灌溉等多种功能。

3. 它是世界水利史上的一大奇迹

都江堰集传统文化、现代科学、人文景观、自然

景观等多种因素于一身,形成了一个多功能的文化景观,其卓越的工程技术,深刻的文化内涵,人与自然的高度和谐,吸引着众多的观光者,是世界水利史上的一大奇迹。

都江堰的创建,使此前“旱潦频仍”的成都平原变为“蜀郡千里沃野”的“天府之国”。灌区的百姓为感恩先圣“泽沃川西”的遗德,修建起了伏龙观、二王庙,它们在今天已成为闻名世界的旅游观光风景区。20世纪80年代,渠首枢纽工程、二王庙、伏龙观,被列为全国重点文物保护单位,20世纪90年代成为爱国主义教育基地,2000年11月,被联合国列入“世界文化遗产”名录,受到了世界各国人民的赞誉与保护。^[4]今天的都江堰,不仅具有强烈的现代化气息,而且保留着浓厚的传统文化的底蕴,将自然风光、人文景观融为一体,体现出人与自然和谐相处的高度的美学价值。

4. 它既符合普遍的科学技术原理,又有独特的个性特征和地区特征

我国古代传统文化的一个重要特征,就是重视人与自然的和谐统一,讲究因势利导,不违反自然规律。都江堰工程的基本特征也正在于此。都江堰的若干重要工程,如鱼嘴、百丈堤、飞沙堰等,其特征都是顺水势而不是逆水势。都江堰工程中的若干重要技术,如笼石、杩槎等传统建筑技术,都是建立在因地制宜、就地取材的基础上,具有明显的地方风格和民族文化特征。此外,枢纽工程中鱼嘴、飞沙堰、离碓、内外二江等彼此依存,互为制约,缺一不可,充分体现了我国传统文化中的系统观。

都江堰治水文化具有鲜明的蜀文化特点。例如,都江堰工程中,一系列的镇水石神尤为引人注目。在渠首,李冰设计了三个奇怪的水则——石人。《华阳国志·蜀志》中说:“李冰于玉女房下白沙邮作三石人,立三水中,与江神约:水竭不至足,盛不没肩。”^[5]这三个石人,实际上是三个水则,可观察、测定水位。李冰还在渠首埋石马,作为“深淘滩,低作堰”的标准。宋《堤堰志》中说:“都江堰口旧有石马埋滩下,凡穿淘者必以离堆石记为准,号曰水则。其下滩深二丈二尺,水则下亦深七、八尺。”^[6]这也是以石马为水则。李冰还下令刻了五只石犀,置于成都和灌县江中。《蜀王本纪》中说:“江水为害,蜀守李冰作石犀五,二枚在府中,一枚在市桥下,二枚在水中,以厌(压)水精。因曰犀牛里。”^[5]这五石犀实际上也是水则,同时又是镇水石神。李冰所作的这些水则,将古代蜀文化中的科学与神话相混合,既便于工程的科学管理,又给管理维护工作披上一层神秘外衣,利于百姓遵循。

(下转第91页)

民间作家和有特殊才能的艺人 ,很容易“ 藏在深山无人识 ”,需要进一步挖掘并适当加工与包装 ,通过新闻传播的途径加以宣传 ,让更多的群众知道并接受。

新闻传播领域积极开发整合教育资源的过程 ,显然就是研究基层 ,强化基础的过程 ,就是密切联系群众把宣传思想工作落到实处的过程 ,同时 ,就是打造宣传思想工作“ 抓基层、打基础 ”重要品牌的过程。泰州市委与新闻宣传部门在这个方面进行了有益的探索 ,加大投入力度 ,加强工作指导 ,如收集整理各种典型材料、加强历史文化场馆建设、集中报道千人看泰州建设新面貌 ,唱响党的颂歌、人民的颂歌、新泰州的颂歌以及创业歌、富民歌、大江歌等 ,贴近生活 ,亲切感人 ,取得实效。

三、新闻传播要有优秀人才

任何有意义的工作 ,都要依靠优秀的人才来做。宣传思想工作“ 抓基层、打基础 ”是做正确的事 ,新闻传播领域拥有的优秀人才 ,则是正确做事。

在中等城市从事新闻传播工作的优秀人才 ,至少应具备这样的特质 :首先 ,是对本职工作的热爱 ,有强烈的事业心 ,服务大局 ,工作到位 ,精心投入 ;其

(上接第 55 页)

古代蜀人有崇拜大石、崖石的原始宗教意识 ,他们认为石神可以战胜水神。当人们看见滔滔洪水卷走房屋 ,摧毁村庄 ,刮倒大树 ,荡平田野 ,却于巍峨屹立的巨石、山崖莫可奈何 ,便相信石神能战胜江神 ,能镇住水怪。李冰用石造像 ,或是为了适应蜀人的大石崇拜意识。

此外 “ 五石牛 ”、“ 五石犀 ”的数字 ,反映了蜀人浓厚的阴阳五行意识。《华阳国志·蜀志》说 :“ 九世有开明帝 ,始立宗庙……但以五色为主 ,故其庙称青、赤、黑、黄、白帝也。 ”^[5]反映出开明氏尚赤崇五。近年在新都发现的蜀王墓 ,腰坑中出土器物一百八十八件 ,各种器物的组合数字 ,主要是五件或是五的倍数 ,少数是两件 ,这显然与当时蜀中流行的阴阳五行观有密切的关系。五行关系 ,相生相克 ,互为制约。这也是李冰以“ 三石人 ” 二石马 ”为水则的五行含意所在 ,同时又与蜀人崇石的原始宗教意识相统一。

综上所述 ,都江堰是中华文化的灿烂结晶 ,它不仅凝结了蜀文化的科学技术和朴素的宗教意识 ,而且是先进的中原文化打破古巴蜀区域性文化圈的文

化大融合的结果。都江堰产生于中国历史上封建制社会代替奴隶制社会的变革时代 ,在两千多年中不断发展。新中国成立后 ,中华文化吸收了世界科技文明的成果 ,出现了现代意义上的文化融合 ,促进了都江堰历史性的飞跃。未来都江堰的发展 ,必定面临着人类共同关心的、以水为中心的生态环境保护这一历史性重大课题。我们相信 ,有着深刻的历史文化积淀、蕴涵着丰富的水利科技内容的都江堰 ,将持续地发挥其巨大的社会、经济、生态与环境效益 ,延绵不绝 ,长盛不衰。

此外 ,从新闻传播工作角度看 ,宣传思想工作“ 抓基层、打基础 ”工作 ,头绪繁多 ,面广量大 ,除了专业人才以外 ,还要建设基层专职与兼职结合的新闻传播队伍 ,紧紧依靠基层群众 ,建成新闻传播工作的网络 ,确保处处有人做新闻传播工作 ,使得重大和鲜活的新闻信息得到快速及时的报道。当然 ,对于新闻传播领域的优秀人才 ,也有宣传思想工作要做。一方面 ,要通过教育引导与激励 ,不断提高他们的整体素质 ;另一方面 ,要切实关心他们的生活 ,如改善工作、学习条件 ,提供进修机会 ,努力提高生活待遇等。这一点 ,泰州市的工作已经走在前面 ,并不断推进。

化大融合的结果。都江堰产生于中国历史上封建制社会代替奴隶制社会的变革时代 ,在两千多年中不断发展。新中国成立后 ,中华文化吸收了世界科技文明的成果 ,出现了现代意义上的文化融合 ,促进了都江堰历史性的飞跃。未来都江堰的发展 ,必定面临着人类共同关心的、以水为中心的生态环境保护这一历史性重大课题。我们相信 ,有着深刻的历史文化积淀、蕴涵着丰富的水利科技内容的都江堰 ,将持续地发挥其巨大的社会、经济、生态与环境效益 ,延绵不绝 ,长盛不衰。

参考文献 :

[1] 罗启惠 ,谈有余 .都江堰水利工程的历史演变和科学辩证法 [J]. 四川教育学院学报 ,2001 ,17(84) 32—35.
[2] 李可可 ,黎沛虹 .都江堰——我国传统治水文化的璀璨明珠 [J]. 水利发展研究 ,2004(9) 50—54.
[3] 赵敏 .试论都江堰的哲学内涵与文化底蕴 [J]. 河海大学学报(哲学社会科学版) 2004(3) 62—64.
[4] 李映发 .尊重历史 面对现实——修建杨柳湖对都江堰文化遗产影响的对策 [J]. 四川水利 ,2003(6) 4—7.
[5] 常 .华阳国志 [M].(东晋古籍)
[6] 任槌 .堤堰志 [M].(宋代古籍)