

造化与传承

——都江堰经久不衰、持续发展的动因

肖帆,阳本福

(四川省都江堰管理局,四川 都江堰 611830)

摘要 都江堰能够经久不衰、持续发展,不仅仅在于它有科学的选址和合理的营构,还在于它有着深刻的历史文化动因,这就是它的治水之道合于自然之道和人文之道,它在推动区域文明发展的同时,也使自己得到了持续的发展。在新的世纪里,为了让古堰的科学精神和人文精神发扬光大,在保护中求发展,在发展中去保护,使之代代传承,这是我们这一代人的神圣使命。

关键词 都江堰 治水之道 水利枢纽

中图分类号 X112

文献标识码 A

文章编号 1671-4970(2005)04-0033-03

2260年之于人类历史的长河,不过是弹指一挥间,但对于一座水利工程来说,这个时间确实长得足以令人叹为观止了。古巴比伦的纳尔—汉谟拉比灌溉渠系和古罗马的远距离输水道,都是人类水利文明的杰作,但在岁月的流逝中,它们不是湮灭在历史的风沙之中,就是只剩下夕阳残照中的断壁残垣。唯有中国的都江堰,历时2260年而不衰,至今仍生机勃勃地发挥着滋润大地、惠泽苍生的作用,当之无愧地成为了当今世界上人水和谐、持续发展的光辉典范。因此,当人们在论及水资源的可持续利用问题时,就不能不把目光投向都江堰。因为,弄清都江堰经久不衰的发展动因,对于传承人类文明的这一造化,解决当今人类面临的严峻水危机,有重要的启迪与借鉴意义。

一、治水之道必须合于自然之道

自从人类逐水而居,就开始了与水打交道的历史。而水利工程的出现,则标志着一直在人水关系中处于被动地位的人开始占据了主动。尽管这种主动后来曾一度打破了人水和谐的平衡关系,但这种人水关系的革命性变化却是人类主体意识觉醒的必然结果。春秋战国之际,是中国历史上生产力大发展、社会大变革和文化空前繁荣的时代;“自强不息”的主体精神和“道法自然”的天道观念,已经成为时代精神的主流。都江堰的创建与传承,正是以李冰为代表的治水先贤,在总结前人治水经验的基础上,“参天地之造化”,遵循“道法自然”的原则,根据特殊

的地理环境和水流态势,度势建堰,成就了人类科学治水的光辉典范。

都江堰所蕴含的“道法自然”、“天人合一”的哲学理念,集中表现在工程的选址和营构上。都江堰选址在岷江上游和中游的交汇处,这里恰好是岷江上游“自然之区”和岷江中游“人文之区”的联结点。岷江上游幅员达2.3万km²,是资源蕴含丰富的水源涵养区,岷江中游面积为2.86万km²,是有着数千年历史底蕴的古蜀文明发祥地,岷江抚育出了灿烂的古蜀文明,但同时又常常泛滥成灾。著名的三星堆、宝墩、鱼凫等古城,都是遭到岷江猝不及防的洪水而突然消失的。都江堰的创建,成功地在流域层面上实现了“自然之区”与“人文之区”的互补和联结,使成都平原成为“水旱从人,不知饥馑,时无荒年”的天府之国。

都江堰渠首枢纽布置在岷江出山口处,这里群山环抱,大江中行,形成了环状的地势和环流的水势,其730m的海拔,相对于海拔450~500m的成都平原和川中丘陵区具有居高临下之势,为修建无坝引水、自流灌溉的水利工程提供了得天独厚的自然条件。渠首三大主体工程设置了巧妙地利用了地形、地势、河流弯道和水流势态,利用“凹岸取水”、“凸岸排沙”的原理,以“鱼嘴”分流分沙;“飞沙堰”泄洪排沙;“宝瓶口”限洪引水,三大工程相辅相成,浑然一体,协调运行,达到引水灌溉、分洪减灾、排沙防淤的神奇功效。灌区内各级渠道的分布,也都采用渠首枢纽的模式,形成了一个庞大的系统工程,把岷

江的水资源有效地分配到灌区各地,进而达到了全灌区均衡发展、均衡受益的目的。

漫步千年古堰,似乎难以看到当年建设的历史痕迹,但是从三大工程首尾相应、势若蟠龙的宏伟营构中,从有条不紊、一气呵成的神奇功效中,从“水顺则无败,无败则可久”的治水思路中,我们可以体味出都江堰那一以贯之的与自然节奏一线情牵的神韵以及它对“道法自然”崇高境界的孜孜追求。这种把科学的“真”、哲学的“善”、艺术的“美”统一于自然造化之中,浑然天成、不露痕迹地演绎着人水和谐的基本理念,正是都江堰持续发展的精髓所在。

二、治水之道必须合于人文之道

如果说在对河流的尊重、对自然的利用和合理改造中体现出了都江堰的科学精神的话,那么,以人为本、与时俱进地满足灌区人民生存与发展的需要,则是都江堰的人文精神之所在。

都江堰创建于公元前3世纪中叶,正是社会、经济和文化的变革时期,在当时生机勃勃的集权政治推动下,都江堰成为中原文化与古蜀文化融合的标志。最早记载都江堰的史料是西汉史家司马迁的《史记·河渠书》:“于蜀,蜀守冰凿离堆,辟沫水之害。穿二江成都之中。此渠皆可行舟,有余则用溉浸,百姓飨其利,至于所过,往往引其水益用,溉田畴之渠以万亿计,然莫足数也”。都江堰“避害”、“航运”和“灌溉”三个方面的功能恰与秦王朝实现统一大业的基本国策不谋而合,这说明都江堰的产生绝非偶然,它是文化融合的产物,也是社会进步的产物,更是社会发展对水利基础设施的强烈需求的产物。

水运系乎国运,水运也催兴国运。社会的稳定和发展促进了对都江堰的保护和发展,都江堰的完善和发展,又为社会的稳定和发展提供了保障,这是历史的辩证法。都江堰经久不衰的奥秘之一,就在于它能够依据这一历史法则,在不断地适应社会变革与发展中,与时俱进地发展自己。两千多年来,都江堰在漫长的历史进程中有过恩波浩荡的辉煌,也有过堰塌渠崩的低落。但是,在社会需求这个内在动力的作用下,都江堰得以在漫长的历史跨越中,经历了秦烟汉火,见证了无数王朝的更迭,屡废屡兴,始终能够持续发展。

在漫长的农业文明时代,社会生产力水平的相对落后和长期停滞,使社会对水资源的需求处于低水平状态,社会对水利的需求主要表现为防洪、灌溉和水运,自流灌溉是水利在这一时代的主要表现形式。都江堰两千多年的发展轨迹,都是沿着这样一个需求的模式承传延续,以竹笼、杩槎等水工技术满

足了成都平原的用水需要,催生了美丽富饶的天府之国,从而为中国辉煌的农业文明创造了千古奇功。李冰父子修建都江堰,为秦国统一天下奠定了强大的物质基础。楚汉相争,汉高祖刘邦“出三秦伐楚,萧何发蜀汉粟万船而给军粮”,进而建立了大汉政权。三国时期的刘备也凭借四川丰富的人力财力,建立蜀汉政权,与魏、吴鼎足而立。因都江堰而形成的“天府之国”不仅在中华民族几个重要的转折点上书写了历史,而且,自汉代开始,就作为全国重要的粮仓,赈济全国的灾荒。《汉书》中记载:“汉兴,接秦之敝,诸侯并起,民失作业而大饥,人相食,死者过半,高祖乃命民卖子,就食蜀汉”。武帝时山东河水泛滥,“乃岁不登数年,人或相食,方一、二千里……下巴蜀粟赈之”。元鼎二年,“水獠移于江南……下巴蜀之粟致之江陵。”长期受到都江堰润育的历史文化名城成都,在汉代就成为全国著名的五大都城之一,到隋代,已经是“水陆所凑,货殖所萃”的大都市,唐时更发展为全国最繁华的商业中心,时称“扬一益二”。在满足社会发展需求的同时,都江堰独具特色的传统工程构建模式也在两千多年的发展中得到丰富和完善,并成为令后人景仰的典范。

建国以后,随着工业文明时代的到来和灌区社会经济的迅猛发展,都江堰水资源的需求目标也发生了巨大变化。为了适应不断扩大的用水需求,都江堰利用现代技术,以机械化的水闸和标准化的渠系取代了传统的工程技术,水资源利用效率大幅度提高。经过50多年的建设和发展,都江堰除了灌溉农田之外,还担负着灌区内城镇供水、防洪、发电、水产、种植、旅游、生态、环保等多目标综合服务。天府之国的美誉靠都江堰,四川农业大省地位的支撑靠都江堰,成都中心城市地位靠都江堰。

进入21世纪以后,面对中国实现全面建设小康社会和现代化的目标,面对人口过度增长、粮食需求增加和生态环境质量下降的压力,水利事业面临着新的机遇和挑战。为了实现水资源的优化配置和可持续利用,都江堰水利人把水的问题放到人口、资源和环境协调发展的社会大背景下重新审视,努力建设民主化、数字化、法制化和节水型灌区,寻求一个既满足当代人的需要,又不对满足后代人需求的能力构成危害的水利可持续发展的新模式,在更高的层面上营造人水和谐的新境界。

透过历史表象,我们可以清楚地看到,都江堰以其富有创造力的科学精神和博大精深的人文精神,在担负起为人类谋福利责任的同时,自己也得到了持续发展。虽然都江堰的结构和功能在不同的历史时期随着社会的进步而发展,但是它所秉持的“道

法自然”、“人水和谐”的基本理念依然不变。正因为如此,2000年都江堰被联合国列为世界文化遗产。

三、治水之道必须合于保护与发展并重之道

在历史与现代、发展与继承的交叉点上,文化遗产是个充满魅力而又让人感到沉重的话题。作为水利工程,都江堰应该得到持续发展;作为文化遗产,都江堰应该得到有效保护。然而,如何处理好保护与发展的关系,是我们必须解决好的一个重大问题。

世界遗产委员会曾对都江堰作出了这样的评价:“全世界至今为止,年代最久、唯一留存、以无坝引水为特征的宏大水利工程。2200多年来,至今仍发挥巨大效益,李冰治水,功在当代,利在千秋,不愧为文明世界的伟大杰作,造福人民的伟大水利工程。”都江堰作为世界文化遗产,不是作为单纯的文化景观而存在的,它与长城、故宫等早已失去现实功能的“固化文物”有着本质的不同,它是在任何年代、任何时刻都“正在使用着的水利工程”,它是有着维系灌区数千万人民群众生存和发展需要的“活文物”。因此,在都江堰保护和发展的问题上,既要重视“天人合一”、“人水和谐”的理性化目标,又要考虑社会经济的发展对水的需求的功利性目标,在维护历史文化神韵的同时,充分发挥其现实功能,唯有这样,都江堰才有存在的现实合理性,才能真正永远拥有世界文化遗产桂冠的资格。正如全国政协副主席钱正英所说:“都江堰渠首真正存在水利文物价值,它是实实在在发挥着社会经济作用的水利工程,没有水利,文物也就失去了价值。”

千百年来,历代水利人为保护和建设都江堰做出了不可磨灭的贡献。西汉蜀郡太守文翁主持复修都江堰,并穿湔江口,“灌溉繁田千七百顷”,率先扩大了都江堰灌区,为蜀中“世平道治,民物阜康”打下了基础;三国时期蜀汉丞相诸葛亮“调丁千二百人主护之,且设堰官焉”,加强了维护与管理;唐代时高俭、章仇兼琼、刘易从、高骈等在维修都江堰和发展灌区方面均做出了特殊的贡献;宋代赵不癯主持修复都江堰水毁工程,灌田数郡,为民称颂;元代吉当普铸铁龟以镇其源,明代施千祥铸铁牛以当堰口,均是渠首分水枢纽鱼嘴结构和材料改革上的重大尝试;明末清初,双流县三圣寺主持大郎和尚托钵乞募修建了大郎堰,被后世传为佳话;清道光年间,强望泰先后8次任水利同知,坚持遵循“深淘滩、低作堰”的经验,“蓄泄得宜”,成绩斐然,使都江堰灌溉范围

达到14个县,创造历史上的最高水平。

中华人民共和国成立后,国家对都江堰的建设和发展高度重视。从20世纪50年代开始,为了适应迅速增加的农业、工业和生活用水需求,对都江堰渠首工程进行了大规模维护和整治,在平原老灌区掀起了轰轰烈烈的渠系改造和灌区拓展工作。到20世纪60年代末,整个成都平原的土地得到了全部灌溉,灌区灌溉面积达到了1.02万 hm^2 。20世纪70年代以后,灌区开始向“十年九旱”的川中丘陵区拓展,都江堰的滚滚清流穿越横亘于成都平原以东的龙泉山脉,“长藤结瓜,蓄水灌溉”,使近0.6万 hm^2 土地脱离了苦旱,为560万人口告别贫穷和12000多 km^2 地区的生态环境改善提供了水资源保证。20世纪80年代以来,灌区开始从规模扩张型向资源节约型转变。高标准的扩建改建与续建配套,使灌区工程运行更安全,输水更高效;“数字都江堰”的实施,使灌区水利进入了信息化时代;民主协商用水,用水户参与管理和计量用水的推广,拉开了节水型灌区建设的帷幕。

在发展灌区和扩大效益的同时,都江堰的管理保护机制不断完善,进一步向制度化、规范化、科学化迈进。特别是《四川省都江堰水利管理条例》的颁布实施,标志着都江堰的管理保护步入了法制化的轨道。该条例是我国第一部专门为大型水利工程制定的管理保护法规,也是都江堰两千多年来迎来的首部法规,它为都江堰申报世界文化遗产奠定了法律基础,也为强化都江堰的建设、管理和保护提供了法律依据。由四川省第九届人民代表大会常务委员会第二十七次会议于2002年1月18日通过的《四川省世界遗产保护条例》第二十五条明确规定:“都江堰水利工程的建设、管理和保护按《四川省都江堰水利管理条例》的规定执行。”

“今日之都江,尤古堰,非古堰也。”都江堰的建设、管理和发展,在建构上成功地继承和运用了中国古代科学的整体观和统一观,把顺应自然、改造自然和利用自然巧妙地融为一体,实现了人与自然的和谐发展,创造了效益持续发展的千古奇迹。出于以人为本的文化诉求,都江堰为四川经济和社会全面、协调和持续发展提供了可靠的支撑和保障。

都江堰作为文化遗产理应得到保护,作为水利工程理应继续发展。在保护中求发展,在发展中求保护,让古堰的科学精神和人文精神发扬光大,代代承传,是我们的神圣使命。