

# 略论水工程的美学价值

尉天骄

(河海大学马克思主义学院,江苏南京 210098)

**摘要** 水工程是人类为兴利除害而自觉创造的成果,除了实用、安全的要求之外,还应当遵循人类创造的基本规律——“按照美的规律来建造”。水工程有着不同于一般工程建筑的特殊性,衡量其美学价值也应当从水工程自身特点出发。中国历史上的水工程,因距离统治阶级的直接享受较远,在美学价值方面一直不受重视,新时代的民生水利要求自觉追求水工程的美学价值。构成水工程美学价值的主要元素有:水体的形象美、水工程建筑物的美、附属物的形象美、工程与环境的谐调之美、地域文化之美、水工程管理中的形象美。

**关键词** 水工程;美学;特殊性

中图分类号:G122

文献标识码:A

文章编号:1671-4970(2012)02-0047-06

## 一、水工程也要按照美的规律来建造

水工程是以除害兴利为目的,经过人的实践劳动而形成的由水体、水工建筑物及相关内容组成的建造成果。现代意义上的水工程大致包括防洪工程、水力发电工程、灌溉工程、调引水工程、供水工程、运河工程、航道工程、港口工程以及水利枢纽工程。笔者认为,从一定意义上说,水(利)展览馆、水(利)博物馆,是与水密切联系的工程,也可以包含在本文所说的“水工程”范围之内。

水工程是人类有意识的创造。水的自然状态不能完全符合人类的需要,只有修建水工程控制水流、水量,防止洪涝灾害,并进行水资源的调节和分配,才能满足生活、生产的需要。水工程是人类为改变自身处境而进行的自觉的创造,具有鲜明的文化属性。文化是人类社会的基因,也是水工程的灵魂,有文化内涵的水工程才是完整的乃至完美的。

美学价值是水工程文化内涵中的一个重要内容。优秀的水工程不仅符合科学技术标准,而且应当具有较高的文化水准和审美观赏价值,经得住时代检验。工程建造是人类的创造性劳动。马克思在辨析人与动物在生产劳动上的区别时,说过一段著名的话:“诚然,动物也生产……但是动物只生产它自己或它的幼仔所直接需要的东西,动物的生产是片面的,而人的生产是全面的。”<sup>[1]</sup>并由此而提出了

一个重要的美学观点:人按照美的规律来建造。人的生产之所以是全面的,不同于动物的,就在于其劳动成果除了满足实际功利需求之外,还内在地运用了超功利的尺度——审美的尺度。北京的卢沟桥是交通工程,也是水工程。从实用角度来说,桥的作用无非是桥下流水,桥上过车行人。但是卢沟桥的著名不仅在于这些实用功能,它建筑工艺精美,桥上雕刻的石狮子,一个个栩栩如生,花样繁多,以至于难以知其确切数字(北京有一句老话:“卢沟桥的狮子——数不清”),具有很高的美学价值。再加上它是中国抗日战争的爆发地。这些美学的、文化的元素使得卢沟桥超越了桥的一般意义,而成为一座历史文化名桥。

文化学者把文化品位分为几个不同层次:日常生活品位、艺术审美品位、价值理解品位。日常生活品位属于通俗的、普及层次,后两种属于提高层次<sup>[2]</sup>。长期以来,对水工程的衡量标准主要是安全、实用。这种要求当然是必要的、合理的,但不应当因此而排斥其他方面的要求,水工程应当超越日常生活品位,努力将高层次文化品位融入工程建造之中。注重水工程的美学内涵,提升水工程的文化品位,是发展现代水利的必然要求。反之,如果把一个缺乏审美价值的水工程置于社会公众视野之中,即使它能够适合实际应用,但无法满足人民群众日益增长的精神文化需求,那么它仍然是有缺陷的工程。

收稿日期:2012-02-16

基金项目:水利部2011年水利政策研究和制度建设财政预算项目(2011水政研-4)

作者简介:尉天骄(1949—),男,安徽砀山人,教授,硕士,从事水文化和传统文化研究。

## 二、水工程美学的特殊性

认识水工程美学不能脱离水工程的特殊性。水工程广义上属于土木工程类,与一般建筑工程有相似之处:它们都具有双重属性——物质性和精神性;都有空间的固定性和时间的延续性。但水工程与一般建筑工程的区别在于:水工程从古到今都是“致用为先”,功利目的占首位,而不像有的建筑那样将形式美因素、观赏效果、艺术氛围等作为建造的首要目的。建筑理论家指出,建筑的精神文化品位有3个层级,最基本的层级是与物质功能紧密相关,体现为安全、实用、舒适,在物质功能基础之上追求精神功能。中间层级与物质性因素相距稍远,在上一层建筑美的基础上运用“形式美”规律,造成“形式美”。建筑文化精神的最高层级距离物质因素更远,要求创造出某种性质的环境气氛,表现为一种情感、思想性、感染力<sup>[3]</sup>。根据历史和实践来看,水工程多在上述最基本的层级上有所追求,有所创造,大多数难以进入中间层级,更难进入最高层级。一座水工程,不可能追求如央视新大楼(“大裤衩”)、广州电视塔(“小蛮腰”)那样的艺术效果。它不要求在脱离物质功能之外单独创造形式美,也不可能远离实用目的而追求进入纯粹艺术美的范畴。水工程的基本功能是行水、承载水、兴利除害,其文化品位是在实现物质功能的基础上追求物质材料与物质条件、物质手段相统一,达到“美”与“真”的统一;在安全、实用的前提下追求有意味、耐观赏、耐品评,体现“美”与“善”的统一。在保证实用功能的前提下,既有“悦目”的视觉效果,又有“赏心”的精神陶冶作用,这样的水工程,就可称为具有较高的美学价值。

与此相联系,评价水工程美学价值的尺度也应当与其特殊性相结合。

水工程美学的基本特点是外在显现与内在蕴含的结合。“外在显现”是指这类水工程的文化特色表现为鲜明的视觉形象。水工程本身具有实体的物质造型特征,它的美属于景观美的范畴,而且是实体性的景观,不是像摄影、绘画、影视之类符号化的景观。一个美的水工程,其自身的形象给人们带来赏心悦目的视觉美感,只要一接触即可发现其与众不同。“内在蕴含”是指其美学内涵不限于外在的直观形象,视觉可以捕捉到的特色只是其显性内容,它内在还包蕴一定的隐性内涵。赏心悦目的事物一般都具有直观的形象美,但“看起来很漂亮”不是美的全部内容,视觉观赏获得美的印象只是审美的起点而不是终点。一个具有美学特色的水工程,还需要结合观赏者的审美经验和文化积累,经过深思、回味、联想甚至学习、研究等心智活动,才能将直观的视觉美

印象推向深入,领悟和把握其中的哲学思想、文化理念和美学意蕴。从这个意义上说,一个具有较高艺术品位的水工程,不是单靠外表的“漂亮”炫人眼球,内在更要具备深厚的内涵,经得住品评和回味。

如,被誉为“皖南都江堰”的鱼梁坝,是古代徽州(歙县)最大的水利工程,它建在新安江支流——练水之上,是由巨石砌成的滚水坝,既可蓄上游之水,便于灌溉,以利通航,也可缓坝下之流,可以防洪。坝身高低间隔,鱼类可以在坝上激流中通过,不妨碍其巡游,故名“鱼梁”。坝始建于唐宋年间,现存石坝为明代重建。如此著名的水工程,由于是矮坝,在枯水季节,单看其坝身,以条形石块砌成,年深日久,局部有许多坑坑洼洼,乍看并不雄伟(图1)。因此,有一些游客网上留言,评价为“一般般”。



图1 皖南鱼梁坝坝身

其实,鱼梁坝这样的古代水工程,不能用“一看就很漂亮”的标准来衡量。从水工程建筑角度看,鱼梁坝有很多值得品位的美学元素。古代没有混凝土浇筑,用数量众多的巨石砌成大坝,坝身坡降合理,整体线条流畅,与流水之势浑然一体,实属高超的建构。坝身又有高低之分,枯水季节也可以保证游鱼通过。坝的一端连接苍翠的青山,另一端与白墙黛瓦、鳞次栉比的皖南民居相邻(图2~3),构成一幅天人合一的优美画面,具有较高的美学含量。



图2 鱼梁坝一端——青山

英国著名科学史家李约瑟认为:“中国建筑总是与自然调和,而不反大自然,它不像欧洲歌德式建筑突然凌空而起……它也不矫揉造作……它利用地形、树林和山冈的自然美丽。”<sup>[4]</sup>水工程一般建造于



图3 鱼梁坝另一端——古镇民居

广阔、开放的自然空间之中,比一般建筑更加注意与周围环境的和谐。成功的水工程建筑物看起来不是生硬摆放的人造物体,而好像是从周围的生态环境中自然生长出来的,体现了“人力营造”与“天公造化”的和谐统一。鱼梁坝的选址和建筑就是体现了这一特点。古代的都江堰、灵渠,当今的三峡工程,更是如此。

### 三、重视水工程美学价值是时代的需要

在中华民族的发展史上,治水促成了国家的建立,形成了国家的管理机构。但从最根本的目的上说,奴隶社会、封建社会的兴修水利不是真正的为“民生”,而是为“官生”,因为旱涝影响农业收成,影响“官粮”,进而影响社会安定,最终影响政权统治。因此,历代统治者说“治水为治国之本”,是从这个意义上着眼的。总之,其时的治水,归根到底是为皇权、官府等统治阶级利益服务的。

这种治水宗旨对水工程的美学内涵有着直接影响。众所周知,凡是规模稍大的水工程一般属于公共工程,即依照“公家”意旨、由“公家”组织实施修建的工程。在公共工程中,宫殿、陵墓、官署、府第等建筑物直接为少数统治者享用,寺庙、神殿之类直接体现统治者的精神需求,它们的建造必须适应统治者的美学需求。而水工程一般不在统治者直接享受的范围之内,两者距离比较遥远,统治者的利益、意志必然影响到水工程的美学价值。

西方社会学家魏特夫在其研究东方社会的著作中,把公共工程分为治水工程和非治水工程。他认为,这两类公共工程的建筑形象有着明显的区别:“由于实用的、美学的和社会的原因,治水工程常常不如非治水建筑那样给人深刻印象……从美学的观点说,大多数治水工程主要是为了功利主义的目的而修建的,可是统治者和教士的住宅、供人膜拜的殿堂和伟人的陵墓都力求其建筑美观。从社会意义方面说,组织人力和物力分配的人就是特别地和直接享受许多非治水建筑利益的人。因此,他们迫切希望使这些建筑物(宫殿、寺庙和都城)都极尽美观之

能事,而对所有其他工程则极少下工夫。”<sup>[5]</sup>

魏特夫也指出,这种情况并不是绝对的。某些水工程也可能具有实用的美感,但那是由于这些工程往往靠近权力中心。就中国社会的历史事实来看,在权力集中的城市(特别是皇城),水工程也会建造得美观一些。最有代表性的是北京紫禁城的护城河以及紫禁城内的中海、南海,颐和园内的昆明湖等,因为那是明清两代皇家的苑囿。还有一些城市做得精致美观的水工程,往往是达官贵人的私家风景,如南京玄武湖原为皇家园林,莫愁湖为明代开国重臣徐达的私家花园。称其为“公共工程”只不过官费修建、民众劳力而已。

魏特夫强调:“这些次要倾向并不会改变两个基本的事实:大多数治水的和非治水的公共工程在美感上不如皇宫和官员府第、寺庙和陵墓那样突出,从艺术和艺术效果的观点看,最重要的治水工程——沟渠和堤坝最无观赏价值。”<sup>[5]</sup>

魏特夫对中国水工程建筑形象的分析评价基本符合中国古代社会的实际情况。供皇权和官员直接享用的公共工程修建得美轮美奂,一般公共工程就要相形见绌,而对整个社会最为重要的水工程因其不能供皇权和官员直接享用,却最不注重美学观赏价值。

一个有意思的现象是,古代艺术家经常会从审美角度欣赏水工程,以至于把水工程写入其艺术作品之中。古代咏隋唐运河和京杭运河的诗歌,很多都写到两岸的绿树垂杨,河中的橈櫓风帆。宋代著名画家李唐的《清溪渔隐图》(图4),把一座水磨坊绘入画面,随水而转的水车轮子占据画面中心地位。

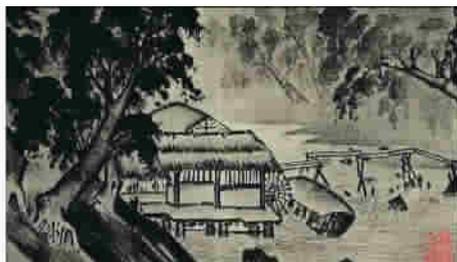


图4 [宋]李唐《清溪渔隐图》

新中国成立之后,水利真正成为“为民生”的事业。但受经济发展水平的限制,加上传统观念的影响,水工程在大多数情况下只能偏重实用效益,强调实用、安全,在美学内涵方面重视不够。20世纪90年代以来,民生水利的内涵大为拓展,水利事业的社会效益不再局限于实用角度的考量。有水专家多年前就指出:“未来水利工作的重要内容之一,就是努力营造清新优美的水环境,提高人居环境质量,为构建和谐提供重要支撑……水工程只有发挥审

美效应,才能更生动更和谐更富有活力。[6]水工程的实用目的与美学追求不仅不是矛盾的,而且应当结为一体,建造具有美学观赏价值的水工程,是民生水利的应有之意、分内之责。目前对水工程美学价值的关注,是时代发展的需要,也是全面落实民生水利的新理念。

#### 四、水工程美学价值的构成元素

水工程的美学价值,与工程建造结为一体,同时又与“水”密切相连。择其要者,有以下元素:

##### 1. 水体本身的形象美

水工程是行水的。不论是静态的蓄水还是动态的流水,水体都是构成水工程景观的必要组成部分,人们观赏一处水工程时,“水”与工程建筑物是作为一个整体进入观赏者视野的,而且通常是接触“水”的形象先于工程建筑物。水体的美包括水质的清澈,水形的变化(或直,或曲;或宽阔浩瀚,或形态各异,或平如镜面,或波澜起伏,或平面流淌,或奔涌而下……),水色的差异(或深邃幽蓝,或青翠碧绿,或浊浪翻滚,或激流飞湍卷起千堆雪),水势(或平缓,或落差,或有平有落……)。水工程建成之后,水主要是为人所“用”(泄洪、蓄水、引水、浇灌、发电、航运、养殖等)的,但就美学价值来看,水体本身的形象美同时也为人所“观(赏)”,引发沉静陶醉或心灵激荡的审美愉悦感。

##### 2. 水工程建筑物的形象美

水工程建筑物主要包括堤、坝、闸、涵、桥、厂房等,它们的美学价值属于建筑艺术之美。具体体现在建筑物的结构、造型、色彩、装饰艺术(灯光及其他装饰手段)等方面。水工建筑物从来都不是珍藏于深院的袖珍景观,它有较大体量,一旦建成,就是向公众开放、引人注目的社会公共景观,是社会群众观赏的对象,因此在保证安全、实用的基础上应当重视发挥其美学功能。如,南京外秦淮河的三汊河河口闸,位于秦淮河入江口,该闸避开了通用的直立式设计,建成双孔护镜闸,像时髦女郎把眼镜掀起在头上,形象新颖、美观。与普通钢板闸的黑灰色相比,闸身亮丽的白色明显更有视觉美特色(图5)。该闸现已成为外秦淮河整治工程的点睛之笔,获得了中国水利工程最高奖——大禹奖。入夜,灯火辉煌,成为城市的一处亮丽景观。

再如浙江绍兴曹娥江大闸,被潘家铮院士誉为“中国第一河口大闸”(图6~7),位于曹娥江河口的钱塘江畔,扼江水、海水分界处。大闸长约700m,28孔,对应天上二十八宿。闸分为上、中、下三层,形象如长虹卧波。江中5个主墩上的控制室,造型如5只海燕从海面飞翔而来。大闸的美丽形象在远处即

可望(图8)。加上闸区周围以治水文化、海塘文化、流域文化、星宿文化、观潮文化为主题的水文化附属设施建设,使曹娥江大闸在发挥重大水利效益的同时,也成为浙东新的文化景点,现已成为国家水利风景区,并于2011年获中国建筑工程“鲁班奖”。



图5 南京外秦淮河三汊河闸



图6 浙江绍兴曹娥江大闸1



图7 浙江绍兴曹娥江大闸2



图8 浙江绍兴曹娥江大闸远眺

### 3. 水工程附属物的形象美

较大规模的水工程,通常在主体工程之外还有一些附属建筑(如服务设施),并有植被、绿化、形象标志等,它们都是水工程景观的组成部分。特别是依托水工程的水利风景区,这些附属物作为风景区的组成部分,其形象美也是文化内涵和品位的体现。如江苏泰州引江河工程,是一条长 24 km 的人工河道,南连长江,北接新通扬运河,纵贯泰州城区。引江河的建设,在有形功能方面,是增强南水北调的供水能力,提高里下河地区和通南地区的灌排标准,促进苏北地区的航运发展,为苏北地区改善水质、沿海冲淤保港、实施滩涂开发提充足水源。在工程建设中,不仅水闸、船闸造型新颖独特,而且通过园林手法在沿河两岸进行植物配置,把引江河建成了江苏省第一条生态化、园林化的综合性水利工程,被誉为“东方莱茵河”,充分发挥了水环境的生态功能和环境功能。景区内建造了旅游酒店——沃特龙(英语“water”与汉语“龙”结合而成的词语)大酒店,还建有标志性雕塑——飞扬的“水”字(图 9~10)。2005 年,引江河工程成为国家水利风景区,是江苏省较早进入国家水利风景区的水工程单位,多年来已成为颇有名气的旅游目的地。



图 9 江苏泰州引江河工程的沃特龙酒店



图 10 江苏泰州引江河工程的“水”字雕塑

### 4. 水工程与环境的谐调之美

前述皖南鱼梁坝的位置即体现了这样的美学元素。再如徽州的“水口”,也是具有鲜明徽州文化特色的水工程。在徽州,很多村落的入水口和出水口是统一的,村民沿水流建造房舍,户户傍水而居。据徽学研究者考证,水口是中原汉文化与徽州土著文化交融的产物,目前已成为独具特色的徽州

文化的内容。水口,不仅担负着村落入口、分界、用水、防卫、休闲、绿化等功能,也是村民命运前程的一种精神象征。徽州人将水口看作地之门户,视建水口为创基业,每个村落水口都是精心布局设计。水口,置于村头或路口,是整个村中风景最美的地方。百年古树,枝繁叶茂,树冠如盖;有怪石嶙峋,有亭榭庙宇,有石桥、泉水叮当,一派生机盎然。山、水、树是徽州水口的三大要素。理想的水口是,两山对峙,涧水环匝村境。水口林是聚集村中旺气的屏障,力求达到“绿树村头合”的意境,而潺潺流水,则是水口布局的灵魂,在选景位置上常以桥“锁关”,辅以亭、堤、塘、树等镇物(图 11~12)。民间工匠在水工程中融入了造园工艺,体现了朴素的美学元素,使水口散发着浓浓的人文气息。水口有“水口坦”,可供村人聚会、或男女老少玩憩。随着水口的不断营建,这里就会成为村中风光宜人之处。溪流潺潺,花红柳绿,山清水澈,塔亭屹立。不仅地方俊彦流连于此,咏答唱和,父老兄弟出入息,也相会于此,聊天作乐,呈现出一派祥和与宁静。“水口”的建造,体现了“道法自然”的原则。从精神角度看,水口的风水观念来自徽州的地域文化传统;从物质角度看,与徽州得天独厚的自然条件密切相关:这里有山,有水,植被茂盛,树木葱茏,降水充沛,水流长年不息。在此自然环境之内生活,讲究天人合一,融入徽俗民情,荟萃生活情趣,使人与自然和谐,成为具有浓郁地域特色的乡村水工程。在村落用水的实用功能之外,凝聚了更多的人文功能和美学功能,具有较高的文化品位,并逐渐形成了别具一格的水口文化。



图 11 皖南水口

### 5. 水工程的地域文化之美

人类的工程建造在很多方面受地理环境的影响。“人法地,地法天”是中华传统文化的重要观念。成功的水工程,通常具有因地制宜的地域文化特色,显示出“一方水土一方人情”的文化个性和美学特色。地域文化由很多分支领域构成:方言、饮食、服饰、民俗、建筑等。就水工程来说,其地域文化特色



图 12 亭台建筑

主要体现在工程建造和管理方面。中国古代水工程留下了一些成功的范例,如都江堰的竹笼、马槎、“羊圈”、卧铁等治水工具,现在已成为具有地域文化特色的水文化载体。但在当前高科技时代,交通便利,信息快捷,地域之间的距离在缩小(全世界都即将成为一个“地球村”),差异在减少,古代社会存在的地域文化特色在今天会逐渐淡薄甚至消失。地域文化个性和美学特色在高科技时代受到冲击,这是社会发展带来的新问题。而在地域文化诸多领域之中,工程建筑比方言、饮食、民俗、服饰等方面发生的变化更要快。具体到水工程来看,目前在科技尺度的统一作用下,工程材料同质化(最基本的材料是钢筋、混凝土),技术手段通用化、建筑风格西方化,以至于南方与北方、内陆与沿海之间,水工程在美学风格上雷同多,个性少。新建水工程,似乎越来越难以保持地域文化的美学特色。其实,只要重视发掘地域文化因素并自觉追求,即使在高科技的时代,依然能够找到创新途径。特别在工程建筑的样式、风格和配套设施等方面,与地域文化有着较大的结合空间。如国家级水利风景区黄河三盛公水利枢纽工程,是“万里黄河第一闸”。工程位于黄河主河道与引黄总干渠(“二黄河”)分启处,是内蒙古河套地区引黄灌溉的咽喉,具有重要的社会价值。其地域文化特色也很鲜明,工程枢纽指挥中心的主体建筑,下部是汉族平房造型,上部为蒙古包造型,体现出该地区民族文化的亲密融合(图 13)。工程区内还建造了“同心锁”雕塑。雕塑主体由永固、永昌、永恒三把巨锁锁环相扣,昂然鼎立,高 27 m,重 240 t,被誉为“天下第一锁”(图 14)。锁体利用废弃闸门建造,命名预示黄河安澜,雕塑具有鲜明的水利行业文化特色,而且蕴含着该地区黄河母亲哺育下的华夏儿女永结同心的美好愿望,象征着河套地区汉、蒙等多民族的和谐共处。工程中的这些文化元素,显示了浓



图 13 内蒙古黄河三盛公水利枢纽指挥中心  
(图中左侧为同心锁)

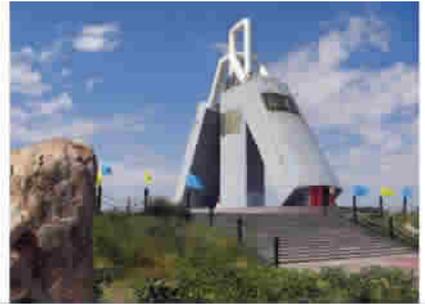


图 14 用废旧闸门建造的“同心锁”

郁的黄河文化、河套文化的美学特色。

## 6. 水工程管理中的形象美

水工程离不开人的管理。工程建成之后,展示在人们视野中的,除了“物”的形象之外,还有“人”(管理者)的形象。管理活动中要有制度、纪律,管理工作中诸多因素的总和构成一种文化环境。人创造了环境,环境也影响人、塑造人,环境是一个单位(部门)的文化“脸面”。特别是依托水工程的水利风景区,管理是水工程文化内涵和品位的直接体现。现代管理理念认为,管理是生产力,管理就是文化。按照中华传统水文化观念,水的美德之一是“万物就化以洁”,水总是给人以洁净、清爽的美感。因此,现代水工程(特别是已竣工的水工程)管理,应当营造水文化的氛围,追求环境整洁、优雅、宜人。管理人员、服务人员要形象端庄,言行之间显示良好素质,具有较高的管理水平和服务水平。这些也对水工程的美学形象产生直接影响。

## 参考文献:

- [1] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯全集:第 42 卷[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,译.北京:人民出版社,1958:97.
- [2] 范一直.品味文化品位[N].中国文化报,2003-07-03.
- [3] 萧默.我的建筑艺术观[J].美术观察,2005(5):102-103.
- [4] 李约瑟.中国之科学与文明:第十册[M].陈立夫,译.台北:商务印书馆,1980:111.
- [5] 卡尔·A·魏特夫.东方专制主义[M].徐式谷,奚瑞森,邹如山,译.北京:中国社会科学出版社,1989:34-35.
- [6] 刘宁.文化视野中的中国水资源问题[J].求是,2006(23):54-56.