

# 水利工程水文化与景观设计的研讨

牛兰兰

中水北方勘测设计研究有限责任公司 河南郑州 450000

**摘要:** 水利工程是人类改造自然,创造出人工河流、湖泊、水库等工程的活动。水利工程作为一种特殊的工程类型,在人类发展史上发挥了重要作用,而在现代水利工程建设中融入水文化元素成为景观设计研究的热点。本文以“水利工程水文化与景观设计”为主题,对水利工程景观设计进行了分析和研究,并提出在水利设计中融入水文化景观元素的措施,希望对水利工程建设事业起到促进作用。

**关键词:** 水利工程设计; 水文化; 景观设计

## Discussion on water culture and landscape design of hydraulic engineering

Lanlan Niu

Zhongshui North Survey, Design and Research Co., LTD. Zhengzhou 450000, Henan, China

**Abstract:** Water conservancy engineering involves human activities to transform nature and create artificial rivers, lakes, reservoirs, and other projects. As a special type of engineering, water conservancy projects have played a significant role in the history of human development. In modern water conservancy engineering construction, integrating hydro-cultural elements into landscape design has become a hot topic in research. This paper takes "Hydro-Culture and Landscape Design in Water Conservancy Engineering" as its theme and analyzes and studies the landscape design of water conservancy engineering. It proposes measures to incorporate hydro-cultural landscape elements into water conservancy design, with the aim of promoting the development of water conservancy projects.

**Keywords:** Hydraulic engineering design; Water culture; Landscape design

随着经济的发展,水利工程建设规模不断扩大,水利工程对社会、经济的影响日益加深。如何在水利工程景观设计中融入水文化,充分利用水利工程本身所具有的人文、生态和经济价值,在满足人们的功能需求的同时,增加水利工程自身文化内涵,提升其社会价值和生态价值,是现代水利工程设计研究的热点问题。

### 一、水文化概述与内涵

#### 1. 水文化概述

水利的概念是对自然现象进行改造,以达到人类社会和经济活动的目的,主要包括:防洪、灌溉、航运、发电等<sup>[1]</sup>。水文化是指人类在与自然相互适应的过程中,不断改造自然、适应自然和利用自然,并为之相协调,形成一种特殊的文化。水文化是一个有着深厚历史积淀的概念,它可以从不同角度来理解,从不同的层面来认识,也可以从不同的学科来探讨。不同角度所反映出来的水文化内涵也不一样。从宏观层面来讲,水文化是一个国家、一个民族的一种意识形态;从微观层面来讲,水文化则是人们在长期的社会实践中创造形成的有关水所表现出来的价值观念、道德规范、思维方式、风俗习惯以及对生产、生活的指导思想和行为准则等精神财富。

#### 2. 水文化内涵

水利文化是水利科学和文化事业发展到一定阶段而形成的一种特殊文化现象。水利是人类改造自然活动中形成的物质财富和精神财富。它是人类社会文明进步和发展到一定阶段所必需的物质基础和精神条件,是人类文明进步与发展所必须依托于其中的物质条件与精神条件。水利文化可以分为物质文化与精神文化两大类:物质文化,包括水利工程、水资源、水环境与水景观等;精神文化,包括水利工作者所形成的水利工程建设理念和工作作风、工程技术人员所形成的水利工程技术创新成果等<sup>[2]</sup>。水利工程建设对我国社会经济发展起着重要作用。

水利工程文化与景观设计是将水文化和景观设计元素应用于水利工程设计中的一种方法。它将保护和利用水资源的任务与营造美好环境的需求结合起来,旨在打造更美好的城市环境和可持续发展的水资源利用方案。通过水文化的传承与表达,以及景观设计的营建与塑造,可以让水体变得更加美观,自然和人文元素进一步融合,达到水与人和谐共生的效果。此外,还可以综合考虑生态保护、社会经济、文化传承等多方面因素,为城市建设提供更多可能性。

### 二、水文化视域下的景观设计

#### 1. 传统水利景观设计核心理念分析

我国古代的生态环境观是在漫长的封建社会中,以天人合一、人与自然和谐相处为理念,形成了古代中国独特的生态环境观。《周易·系辞下》中提到“天地之道,贞固而不倾”,《老子·天下篇》中提到“人法地,地法天,天法道,道法自然”,《中庸》中提出“天人相分,天人之道也”<sup>[3]</sup>。古人认为天地是一个有机的整体,天地间万事万物都与环境息息相关。人在自然环境中应该顺应自然,与自然和谐相处。这就是古代中国人所说的“天人合一”。中国古代传统的生态环境观包括三个方面:一是在思想观念上强调“天人合一”,在物质实践上体现为“以人为本”,即人与自然是一个有机的整体;二是在空间布局上强调整体观念、空间意识;三是在文化特征上强调整体性、连续性和多元性。这三个方面构成了中国传统文化的主要内容。

### 2. 传统景观设计对现代水利景观设计的影响

中国古代生态环境观的形成与中华民族的生存方式、生存环境以及长期形成的心理意识密不可分。我国古代以农耕为主的生产生活方式决定了我国传统社会对自然环境具有强烈的依赖性和适应性。在长期与自然环境接触过程中,形成了以人为主体的“天人合一”思想观念。传统景观设计以自然生态为出发点,强调景观与自然环境的融合与协调。因此,在现代水利景观设计中,我们注重利用传统景观设计中的自然元素和传统文化,如山水画、江南水乡、诗歌文化等,来打造独特的水利景观形象。在现代水利景观设计中,传统水利景观成为一种重要的设计元素,既能够弥补水利工程的不足,也能够增添水利工程的文化内涵。

## 三、水文化视角下水利工程景观设计

### 1. 融入古代景观艺术元素

随着社会经济的不断发展和进步,人们对水利工程建设也提出了更高的要求。因此,在水利工程景观设计中,要以满足人们需求为基础,在保证水利工程实用功能和审美功能的同时,实现水利工程景观化。在水利工程的设计中,可以将古代景观艺术元素融入到景观设计中,提高水利景观的“古典文化”气息。例如,结合古代园林设计理念加入假山、奇石、花卉、人工“湖”、竹石等元素,充分满足人们的审美需求<sup>[4]</sup>。为了提高景观设计的文化内涵,还需要赋予水利景观更多古典文化之美,使水利景观化与环境建设相结合,实现资源利用最大化。近年来,在水利景观设计中引入了许多新理念和新技术。不难发现,在当前形势下水利景观设计不仅具有工程特性,而且具有一定的文化特征和艺术特征。例如:山水园林中的石头、花草、小桥等装饰元素加入到现

代水利工程建设之中,将水利工程打造成具有古典园林美感的环境。同样,建筑、雕塑等传统景观元素也可以融入到水利景观设计中,如在水库大坝上建造类似古代城墙或者石雕元素,不仅为水利工程增添一份文化气息,同时也为周围的居民带来更多的观赏价值。

### 2. 加入现代水文化艺术作品

水利工程中的景观设计中,既要重视水利工程中布局设计,也要重视景观的水文化艺术体现。水利工程中的景观不仅能够为人们提供良好的生活和工作环境,而且还能够在一定程度上满足人们对自然和人文环境的追求。因此,水利工程景观的设计应充分考虑到传统与现代、自然与人文与环境与城市的关系,合理地协调两者的关系。在设计时,既要考虑到水利工程景观的形式美感,又要融入现代水文化艺术作品。水利工程中的景观设计不仅要考虑到对水体景观进行有效的利用,还要考虑到对水利工程中的文化元素进行有效的利用。在现代水利景观设计中,一方面要体现出水文化与水环境之间的联系,另一方面要突出人与自然和谐相处、人与水和谐相处<sup>[5]</sup>。

### 3. 融入水利工程自然生态景观

随着时代的发展和科技水平的提高,水利景观设计也不断发生变化,以展示水利工程自然景观为主要的理念深入人心。比如:水利景观设计不仅要考虑到传统文化与现代文化之间的融合等,还要考虑到水环境对水利景观设计带来的影响。我国有着悠久的历史 and 丰富、深厚而独特的水文化资源,我们在进行水利工程中景观设计时,不仅要充分考虑到水环境对水利景观所带来的影响,还要结合我国悠久而丰富、深厚而独特水文化资源对水利工程中景观设计进行合理地利用。只有这样,才能更好地将水环境和水利景观相结合,使两者得到最大程度地融合。水利工程景观设计要结合工程特点和地理位置条件进行科学合理的设计。要充分体现工程主题思想、生态理念、人文理念和环境理念等。只有这样,才能真正满足人们对水利景观化的需求。

## 四、水文化视角下水利工程景观设计要点分析

### 1. 人造景观与自然景观的融合

水工景观设计中,工程质量的好坏与设计、施工的水平息息相关,在进行水工景观设计时,应本着科学合理、安全适用、经济合理的原则进行,要充分考虑到水文地质条件、环境气候条件、工程结构及使用功能等因素<sup>[6]</sup>。在进行水工景观的设计时,应充分考虑到与周围环境的协调性。比如在修建水库大坝时,应将其作为整体考虑,与周围的自然景观

融合,形成独特的水文景观;在修建桥梁时、修建水库和堤坝时,修建水闸时、修建坝址、坝型时,也可以最大限度发挥周围自然景观的作用,有必要可以添加人造景观。

### 2.色彩与景观外形的协调

水利工程景观设计中造型和色彩的处理也十分重要。造型方面可以利用水利工程自身所具有的特性来创造出更加优美的形象。比如,在对大坝进行设计时,可以将大坝作为整体进行设计;在对桥梁进行设计时,可以将桥梁作为整体进行设计;对大坝进行设计时,可以将大坝作为整体进行设计;在对水利工程外观进行设计时,可以将水利工程外观作为整体来进行设计。在水利工程建筑中对各种不同色彩进行运用时要充分考虑到不同材料对色彩的影响。色彩方面可以利用色彩对比强烈、对比度高、对比色多等特点来加强水利工程与周围环境的协调性。比如在对大坝进行设计时,可以选择蓝色或者是绿色作为主色调来加强其与周围环境的协调性;在对大坝和桥梁进行设计时,可以选择红色或者是白色作为主色调来增强其与周围环境的协调性。

### 3.体现景观的水文化特征

结合水利工程特点,处理好工程设计与水文的关系。水利景观是水利工程的重要组成部分,是实现水利工程功能的核心要素。其工程建设需要根据水文规律对不同位置和尺度的水利工程进行相应设计,包括水文观测设施、水工供水系统和城市防洪等。在水利工程设计中要充分考虑水文要素对水利工程功能发挥的影响,根据实际情况合理配置水文要素,使其相互协调、相得益彰。充分考虑水文化元素在水利工程设计中的运用。在水利工程设计中要充分考虑水文化元素在其中的运用,将水文化元素融入到水利建设中去,让人们能够更好地了解和认识水利文化,促进水利景观设计发展。在

水利工程设计中融入水文化元素,可以从以下几个方面入手:首先是对具有地域特色的水文化进行提炼、升华和创新;其次是将现代水利建设与地域水文化相结合,打造出具有地方特色的水利工程;最后是将传统水文化与现代水利建设相结合,打造具有现代化特色的水利工程。

## 五、结束语

综上所述,在实际设计中,设计师应该先做到优化水利单体结构,合理进行布局,设计出与周边环境协调一致。水利工程建设是国家经济发展的重要组成部分,在水利工程建设中要将水文化元素融入到水利景观化建设中去,并注重对周围环境的保护和修复,打造出具有现代化特色的水利工程,从而促进经济的健康发展。

## 参考文献:

- [1]王瑞兰,黄媛怡,丛沛桐,王海丽.广东省水利遗产保护与水文化建设现状与对策[J].水科学与工程技术,2022(05):88-91.
- [2]李磊.浅析桃林口水利科普文化园工程的水文化价值[J].水文化,2022(08):30-34+45.
- [3]贾茜.行业媒体水文化传播路径探索与思考——以《人民长江报》开展水文化传播为例[J].水文化,2022(04):22-26.
- [4]李云鹏.水利史与水文化学科发展趋势与研究进展[J].中国防汛抗旱,2022,32(01):41-46.
- [5]朱伟利.水利风景区水文化遗产的保护与开发——评《中国水文化遗产考略》[J].人民黄河,2021,43(06):170.
- [6]姚芬.水文化引领中国特色高水平水利专业群建设探析[J].水利发展研究,2021,21(06):110-115.