

建筑景观绿化设计与水利改造工程结合研究

陈琳

江苏省灌溉总渠管理处, 江苏 淮安 223200

[摘要] 水利工程改造如何能够与建筑景观绿色相结合, 可以在提高水资源利用率的基础上进一步的提升周边景观的观赏性, 因此有必要探讨二者结合的方法及注意事项, 为今后更好的建设水利工程提供参考。

[关键词] 水利工程; 建筑景观; 绿化设计

DOI: 10.33142/aem.v1i6.1262

中图分类号: TU985.12;TV22

文献标识码: A

Research on the Combination of Architectural Landscape Greening Design and Water Conservancy Reconstruction Project

CHEN Lin

Jiangsu Provincial General Irrigation Canal Management Office, Huai'an, Jiangsu, 223200, China

Abstract: On the basis of improving the utilization rate of water resources, further improving the ornamental value of the surrounding landscape can make the reconstruction of water conservancy project combined with the greening of building landscape. Therefore, it is necessary to discuss the methods and matters needing attention of the combination of the two, so as to provide reference for better construction of water conservancy projects in the future.

Keywords: water conservancy project; architectural landscape; greening design

引言

在我国社会经济快速发展的推动下, 使得各个行业得到了快速的发展, 从而促进我国水利工程行业的快速进步, 导致大量的水利工程项目应时而生。在这个过程中, 人们的思想意识也发生了巨大的变化, 对水利工程的施工质量越发的重视。在实施水利工程建造工作的过程中, 绿化设计的作用是十分巨大的, 高水平的绿化设计, 不但能够提升建筑工程的美观性, 并且可以有效的对生态环境加以保护。所以, 我们在实施水利工程施工工作的过程中, 需要将建筑景观绿化设计与水利改造工程充分的融合在一起, 推动整个水利工程行业健康稳定的发展。

1 水利改造工程中的景观绿化设计原则

通常来说, 一个完整的水利工程可以被划分为水道以及厂房两个分支结构, 在实施工程设计工作的时候, 务必要结合工程现场各方面情况, 进行合理的结构设计, 并提升建筑结构的科学性。其次, 在设计环节中, 在重视施工质量的前提下, 尽可能的选择使用新型环保物料和最前沿的施工机械设备, 尽可能的缩减工程施工整体成本。要想实现上述目的, 可以从下面几个环节入手:

(1) 充分结合实际情况以及设计的需求, 对建筑工程结构实施优化完善, 水利工程的位置通常都处在水源的周围, 所以对工程设计水平要求较高, 工程建筑设计工作务必要严格遵照水工建筑设计规范标准进行, 并且要为附属配套设备的安装创造良好的基础条件^[1]。其次, 在实施设计工作的时候, 要充分结合各方面的情况, 并需要与施工工作人员进行沟通协商。

(2) 针对水利工程所有的附属设施实施高效的部署, 水利工程中涉及到大量的电力附属设备以及电能供应系统, 这些设备和系统是水利工程中最为关键的部分。诸如: 设置在大坝顶端的重力坝, 在进行机房设计的时候, 要秉承简单明确的原则, 但是可以在设计工作中, 使用不同形式的机房门来将坝顶结构形式进行多样化的呈现。

(3) 充分结合实际情况, 对建筑的色彩进行合理的搭配, 色彩不同形式的分布, 能够对建筑的风格造成一定的影响, 并且也会为人们创造营造良好的感官环境。而人们往往都会将关注的重点放在水利工程的性能方面, 而对于工程结构的色彩搭配十分的忽视。但是, 在建筑行业的不断发展以及民众的思想意识的不断进步的影响下, 现如今人们不仅仅单纯的重视水利工程的性能, 并且对于工程的艺术性越发的关注, 而色彩的运用对于建筑工程的艺术性十分十分的关键的, 对色彩进行合理的搭配, 并运用到水利工程的结构建造中, 能够有效的提升建筑结构的艺术水平^[2]。

2 水利工程绿化布局

将绿化设计理念运用到水利工程设计工作之中,能够获得良好的效果。首先,规避水土流失问题的出现,提升水利工程的整体功能。其次,对生态环境加以优化。水利工程绿化工作的开展,需要充分结合工程的安全性和稳定性的需要,联系水利工程整体特征,以及所处地区的地质情况和水文情况,全面的落实绿化设计工作,促使水利工程的作用能够充分的发挥出来。

2.1 水利工程建筑景观绿化植被的选择

水利工程绿化工作的主要作用是控制水土流失,提升水利工程的美观性,所以在进行种植绿植种类挑选工作的时候,需要从色彩、外观、生长需求等多个方面进行综合考虑。首先,绿化效果与植物自身的色彩存在密切的关联,色彩往往能够促使人们产生感官效应,形成审美效果。举一个实际案例来说,在针对我国长江三峡工程实施绿化工作的时候,在进行种植绿植种类挑选工作的时候,如果单纯的挑选一种植物进行种植,尽管能够节省更多的成本,但是会导致沿岸绿植色彩单一,缺少层次感的不良后果出现,所以,在进行绿植搭配的时候,可以选择几种不同生长周期的植物,这样所形成的绿化效果远比单纯的种植一种绿植的效果要好很多。其次,在实施绿化种植工作的时候,要充分的结合当地的土质情况以及环境因素,从而由植物的根系状况入手来挑选最佳的种植种类,这样才能起到良好的防止水土流失的作用^[3]。还有,在进行绿化植物挑选的时候,要对植物的外形进行综合考虑,就植物的外形来说,色彩和形状都会对整个景观的整体效果产生一定的影响,就景观外部景象来说主要包括色彩搭配以及形状的布设。在进行景观绿化工作的时候,需要对植物外形规格以及树冠的形状加以综合分析,最终形成层次鲜明,具有良好美感的景观。最后,将多个不同生长周期的植物进行错开种植,能够起到良好的涵养水分的效果,并且可以对工程周边的水土起到养护的作用。

2.2 几种常见环境中的绿化设计

水利工程闸站区绿化。在实施绿化设计工作的时候,要对水土流失问题加以重点关注,在规避水土流失的基础上,尽可能的选择那些生长周期较短的植物,有利于集中管理。挑选一些重点位置,种植观赏性较强的绿植,绿化面积不能低于整体面积的三分之一^[4]。

3 案例分析—抚州市文昌里历史文化街区滨河景观工程设计

抚州市文昌里滨河景观改造工程是在满足防洪安全的基础上,打造出一条生物友好型驳岸基底,项目地理位置如图1所示。实现防洪安全、生态文明、功能复活以及文化复活等4个层面的目标。针对这4个层面的目标,综合考虑抚州市文昌里的地理位置、地形地貌、经济情况、人口情况、项目投资、气候及水文条件等一系列影响因素,主要从以下几个方面进行设计。



图1 项目地理位置图

(1) 为了更好的解决抚河水位多变的问题,应该在适当的位置修建防洪工程,并且搭配生态型景观,借助天然的地理条件,建造具有良好环境保护作用的河道,确保堤岸内河水冲刷不会引发严重的危险事故。

(2) 生态文明、海绵城市的目标, 滨河绿地作为雨洪海绵是具有弹性的绿廊, 堤岸以内建立梯级台田, 通过梯田、石笼过滤系统等净化污染、提高下渗、减少地表径流, 形成生态绿廊, 堤岸以外建立商业街、雨水收集带、文化长廊等, 形成人文绿廊, 如图 2 所示。



图 2 生态和人文绿廊

(3) 功能复活的目标, 借助高水平的设计, 促使文昌里具备了良好的多元化功能, 有效的丰富了原本人气消沉的街道。并且成分结合了个周边各个建筑工程的特点, 建造了多个观景平台, 促进了商业街的繁荣, 并带动了整个地区的经济发展^[5]。

结语

水利工程的绿化设计工作, 不但重视美化环境, 并且要充分的施展出控制水土流失, 加强生态环境保护, 促进水利工程收益的提升的多方面作用。在针对水利工程开展设计工作的时候, 务必要加强建筑结构的科学性, 并要对色彩搭配给予重点关注, 有效的提升工程整体结构的美观性。在进行水利工程种植绿植进行挑选的时候, 要充分结合绿植的生长需求, 绿植形态, 生长周期进行选择, 并且要掌握工程所处地区的地质情况以及气候变化规律来进行绿植的选择和种植, 保证绿植种植的成活率。文章结合具体的工程实践, 对建筑景观绿化设计与水利改造工程结合进行了分析研究, 以供参考。

[参考文献]

- [1] 苏越. 建筑景观绿化设计与水利改造工程结合研究[J]. 黑龙江水利科技, 2019, 47(02): 90-91.
 - [2] 刘晓楠. 建筑景观绿化设计与水利改造工程结合研究[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(01): 254-255.
 - [3] 杨宏鹏. 建筑景观绿化设计与水利改造工程结合研究[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(29): 194.
 - [4] 董敏捷. 城市园林绿化的景观设计及其养护管理途径探究[J]. 现代园艺, 2018(18): 97.
 - [5] 喻凯. 建筑景观绿化设计与水利改造工程结合初探[J]. 中国建材科技, 2015, 24(02): 107-108.
- 作者简介: 陈琳(1979-), 江苏淮安人, 大专学历, 工程师。