

活城市活力?

2. 设计目标

打造与洪水相适应的滨江消落带——涪江湿地的回归。

(三) 总体设计

1. 设计理念

总体景观设计以“江舟花堤悠悠走·三千须弥漫漫寻”为总体特色，在场地中借鉴“三千须弥、无穷部洲”的佛家印象，来诠释设计的文化内涵。本次大佛寺湿地公园设计的理念代表一个及其包容的无穷大的世界。将无穷大的宇宙观，实际浓缩到设计场地当中，结合大佛寺湿地公园的实施方案具体的施工和维护意见，最终形成了一个最切合实际、效果最佳的景观设计方案。

2. 总体布局

方案的整体思路以“三千须弥、无穷部洲”的佛家思想为主：沿市政道路的绿坡和局部架空的禅廊代表海拔较高的“须弥山”，5年一遇洪水水位之下大面积的平缓区域便是“部洲”的缩影，此处融入“荷叶枝蔓”的元素，将荷塘上的路网设计成一片舒展的荷叶形态，串联各个景观节点。

(四) 详细设计

按照场地的高差层次，具体的设计细节分为三层。

1. 上层空间设计（20年一遇洪水水位246.5米之上）

在现状市政道路以及绿坡区域设置大佛寺和湿地公园的主要出入口，结合游客服务中心和停车场，采用人车分流形式利于人群集散。主园路西侧局部架空禅廊，提供休息空间及从高处眺望下面的莲池、涪江、对岸新城以及远山四个不同层次的景观元素。禅廊之下的石子路两侧种植大片荷塘和黄葛树，为游客提供林下漫步、休息及活动空间。

2. 中层空间设计（5年一遇洪水水位241.7米之下）

在此区域种植可以适应洪水淹没的大面积观赏地被如细叶芒、狼尾草、文殊兰等，整片基底用黄葛树进行分割，为下层的湿生植物和荷塘留出充足的光合作用空间。为了应对现状砂石土壤的材质，设计打造湿地荷塘泡，减少防渗黏土量的使用，也减少了荷塘淤积的面积，降低维护成本。不管是“水中有岛，岛中有水”的荷塘，还是“一树一岛”的黄葛树岛，都会为游客提供观赏和遮阴的实用功能。最终这块场地将成为大佛寺静谧的后花园，营造出“一花一世界、一岛一菩提”的特色滨江消落带氛围。

3. 下层空间设计（设计常水位236.5米及以下）

将现状驳岸改造为散抛石（直径300mm-500mm自然毛石）护岸，边坡在1:3-1:2之间，结合在缝隙中填土，为特色乡土植物羽红狼尾草的生长提供有利条件。

(五) 专项设计

1. 雨水管理及净化设计

场地西侧主入口广场与湿地景观之间设计了调节井和溢流堰，可对场地上层空间汇聚的雨水进行储存保留和渗透，实现雨水的积蓄和净化，多余的雨水溢出流入湿地系统。此处的生物滞留设施采用300-700mm的种植土层配合200-500mm的人工填料层（采用粉煤灰、高炉渣等、150-300mm的砾石配水层分层填料），与原有砂质土壤相结合，可以有效地下渗净化雨水^[6]。

项目设计处理水量约为1000m³/d，进水水质不低于地表四类水，采用表流湿地与生物滞留池（荷塘）相结合的水体净化工艺。引入场地内的水源一共有两处，一处是堤防北侧现状散水；另一处是场地南侧的“大桥河沟”水渠。在水净化设计中，充分利用现状地貌的高差，引入两条水源，汇入标高相对较高的水溪，根据水量大小不同，设计两种净化路径。

(1) 雨季来临时，水溪里的水可通过漫灌的形式灌溉整片湿地，然后通过荷塘（生物滞留池）及湿地植物的净化，溢入涪江；

(2) 正常情况下，由于下凹植草沟及荷塘可起到储水净水功能，通过荷藕净化后汇入涪江，同样也是表流净化的过程。

(六) 建成效果及项目影响

从2019年开始建设到2020年3月28日潼南大佛寺湿地公园正式对外开放只花了一年时间。该项目被重庆网络广播电视台直播报道，赢得游客的纷纷点赞，并被评为“散落在旷野大地里的露珠”，给了这座新城市带来强烈的认同感和自豪感。

四、总结

消落带在生态学的角度被誉为“大自然的肾”，它对径流污染的净化功能方面起着非常重要的作用。本文基于弹性设计的理论指导，以潼南大佛寺湿地公园景观设计为例对消落带景观设计做了一些梳理和总结：

首先，滨江河道其实与其所在岸线的景观生态建设是存在一定的矛盾的，但同时也是设计思考的创新点。消落带的景观设计需要项目的管理方与设计方在观念更新、技术交流、施工造价等各环节因素影响下寻找其最佳平衡点。

其次，不同的河流有不同的自身条件，其建设方式也有所不同，也需考虑客观自然因素。涪江，作为长江支流嘉陵江右岸的最大支流，在三峡大坝建成后周期性蓄洪和泄洪所导致的水位升降使连片消落区增多。大佛寺湿地公园所处的消落区遭遇到的大雨、暴雨频繁，在建设初期就经历了2018年8月和2019年8月的特大暴雨，雨后的湿地公园泥沙淤积严重，又因其只处于初期的挖填方建设阶段，造成了多次施工返工，给项目建设带来极大挑战。

最后，消落带弹性景观设计是需要满足多方面需求和多目标的设计工作的，也是各个工种工作复合的叠加。在充分考虑了雨洪安全的前提下，需要我们设计师从功能、空间、种植、文化等方面作为出发点，兼顾人类与自然的需求，为营造更为丰富的消落带生态空间发挥更大更为专业的作用。

参考文献

- [1] 苏红. 河道消落带景观设计研究[J]. 科学与财富; 2017, 27(05): 25-27.
- [2] 尼尔.G. 科克伍德, 刘晓明, 何璐. 弹性景观——未来风景园林实践的走向[J]. 中国园林; 2010, 07: 10-14.
- [3] 李士博. 小河道城市滨岸带受限区水弹性景观设计研究——以台州东官河为例[D]. 苏州大学; 2020年.
- [4] 侯岑. 河流消落带景观规划设计研究——以兰溪市塔山湿地公园为例[D]. 浙江农林大学; 2015年.