

澠池羊河沟、小寨沟综合治理景观创新性设计

员百江¹, 谢文燕²

(1.三门峡市黄河公园管理处, 河南 三门峡 472000; 2.三门峡市天鹅湖国家城市湿地公园管理处, 河南 三门峡 472000)

摘要:羊河沟、小寨沟位于澠池县城区,羊河沟北起韶园,南与涧河公园相连,小寨沟北起会盟路,南与涧河相连;涧河西与涧河公园相连,东至 247 省道,涉及城关镇、仰韶镇、陈村乡三个乡(镇)。本文以澠池羊河沟、小寨沟两沟为例,分析其特征和现状问题,研究两沟对澠池的功能和作用,合理规划人与自然的和谐关系,塑造自然与生态交织的立体空间,最佳体现就是水与绿色,保留城市独特的人居记忆。

关键词:羊河沟;小寨沟;景观设计;生态自然

中图分类号:TU986

文献标识码:A

文章编号:1004-7344(2021)15-0315-02

0 引言

澠池县位于河南省西北部,紧邻洛阳市,是三门峡市的东大门。羊河沟、小寨沟是涧河北岸两条支流,自北向南汇入涧河,流域内地貌主要为土石山区,地形起伏不平,沟岭相间分布,高差较大,植被不太发育,森林覆盖率较低,部分属坡耕地,水土流失严重。治理工程区区域地貌上为山前冲洪积平原,为第四系黄土所覆盖,林木较稀少,水土流失严重。羊河沟与澠池涧河相连,谷底宽约 20~130m,最窄处仅有 5m,河床地面高程 485~514m,河道比降约为 8.2‰,小寨沟沟谷两岸发育有多级阶地和河漫滩。阶地前缘多为近直立陡坎,边缘有支护,高出河底约 3~30m,主要由上更新重粉质壤土组成。阶面较平缓,宽度一般为 2~30m。由于植被缺少,雨季时水土流失,旱季时污水横流,严重影响城市形象。如何利用羊河沟、小寨沟趋利避害、化废为宝,通过创新性的景观设计,探索羊河沟适宜模式,以期为其他河沟景观设计提供借鉴意义。

1 羊河沟、小寨沟特点及现状

1.1 羊河沟特点

羊河沟属黄河三级支流,发源于三门峡市澠池县坡头乡雷公山,于澠池县城关镇小西关汇入涧河,流经澠池县坡头乡、陈村乡、仰韶乡、城关镇,河道总长为 14.7km,流域面积 51.87km²。羊河沟自南向北在澠池县城西侧汇入涧河。本次羊河沟治理范围自连霍高速至涧河汇入口,治理总长度 4.87km。治理末端断面以上流域面积 51.87km²。

1.2 小寨沟特点

小寨沟属黄河流域洛河水系,为黄河三级支流,于澠池县城南汇入涧河,河道总长 14.17km,在入涧河口以上流域面积

27.5km²。小寨沟自北向南流经澠池县城,河道自上而下依次建有刘郭水库、徐家寨水库、澠池生态园,本次小寨沟治理范围由会盟路至入涧河口,治理总长度 1.15km,平均坡降 10.4‰。

1.3 羊河沟现状

羊河沟未经过系统治理,河道蜿蜒曲折,宽度在 21~56m 之间,部分河槽内及主河槽两侧长满杂树,局部有侵占河道现象。本次治理范围内大部分无护岸,仅在桩号 K0+000~K0+150、K1+835~K1+971.2 段左、右岸存在护岸工程。左岸支护工程形式为锚杆支护,锚杆挡墙内有一层横竖的加劲肋,并在坡脚处设有高 2.0~2.5m 的脚墙;右岸护岸均为浆砌石护岸,形式为重力式挡墙,顶宽 0.4~0.5m,高度一般为 1.0~1.5m,迎水面近乎直立。经现场查勘,共有跨河桥 4 处,分别为澠张铁路桥、仰韶大街桥、会盟路桥、羊河东沟桥。羊河东沟桥处现状进口为直径 1m 的管涵,出口端被建筑垃圾堵死,已完全不能看到管涵出口。有闸坝堰 1 处,位于羊河西沟桩号 X0+878.4 处拦水堰。现状拦水堰已废弃不用。治理段范围内无防汛道路,目前羊河沟可通达点仅 6 处,分别为仰韶大街桥处左右岸、羊河东沟桥处左右岸、羊河东沟末端左右岸,其余均无路或有仅供人行的小道。羊河沟河道常年干涸断流,局部有少量生活污水形成黑臭水体。羊河沟河床内布置有城市污水管道,污水管检查井也设置于河道中,有污水流入河道的情况;局部河段有生活及建筑垃圾。

1.4 小寨沟现状

小寨沟本次治理范围内河道未经过系统治理,河道蜿蜒曲折,河道淤积萎缩,主河槽两侧被生活垃圾阻塞严重,局部有侵占河道现象,小寨沟穿澠池县城而过,河道两侧建有大量居民楼。经现场查勘,本次治理范围内共有跨河桥 3 处,分别为仰韶

大街跨小寨沟桥、一里河街跨小寨沟桥、陇海铁路桥。其中仰韶大街桥为两孔涵，桥孔内有淤泥和生活垃圾，最大单孔宽 4.4m，现状最大孔高 3.68m；一里河街跨小寨沟桥为两孔拱桥，单孔拱跨为 5.7m，现状最大拱高为 2.66m；陇海铁路桥为单孔矩形断面桥，孔高 5.06m，孔宽 12.6m，现状桥下为布设有宽 3.4m 的人行道。治理段范围内无防汛道路，部分河段仅有可供行人通行的便道，宽约 1.5m。小寨沟河道常年干涸断流，局部有少量生活污水形成黑臭水体。小寨沟河床内布置有城市污水管道，污水管检查井也设置于河道中，有污水流入河道的情况；局部河段有生活及建筑垃圾。

2 羊河沟、小寨沟治理范围

2.1 羊河沟治理范围

羊河沟本次治理范围内，会盟路以北不是人口密集区，基本处于自然状态，边滩植被条件较好，更适合利用其原生态地貌，该段主要进行防洪治理和生态修复，只在合适位置开展景观节点建设。羊河沟会盟路以南是居民密集区，需对其重点打造，满足水安全、水生态、水景观、水文化四位一体的要求，如图 1 所示。



图 1 羊河沟治理范围

2.2 小寨沟治理范围

小寨沟本次治理范围内，仰韶大街以北河段两岸空间充足，方便利用地形布置景观工程，为重点治理河段；仰韶大街以南河段因两岸住宅密集，河流空间狭窄，治理方案将在遵循现状地貌地物的前提下，使河道满足防洪安全以及实现生态自然为主。

3 羊河沟、小寨沟景观设计创新性

3.1 保留两沟风貌，自然人文交织

羊河沟、小寨沟是澠池自然印象不可或缺的构成元素，也是澠池城市空间环境的空间骨架。本次景观设计根据两沟不同的特征，在保持两沟原生的风貌上，羊河沟按照空间特性分为四个地块：幽林探秘区（会盟路以东东支流全段，长 1300m）；浪漫花谷区（会盟路南，羊河西区域，总面积 57390m²）；动力花园区（位于仰韶路北侧羊河沟两岸，总面积 45000m²）；休闲娱乐区（澠张铁路北侧马口河村所形成的水面北岸，总面积 5500m²）。小寨沟主要景观节点按照空间特性分为二个地块：陶艺文化区（仰韶路以北区域，长 500m）；生态修复区（仰韶路以南区域，长 900m）。

不同的设计手法顺应两沟原生的地形地貌，不仅增加视觉景观效果，也融入城市居民所需的休闲设施和活动空间，打造自然与人文交织的城市空间。

3.2 保障防洪安全，引水修复植被

羊河沟、小寨沟作为澠池重要的两条沟，本次景观设计任务是按照河道进行防洪治理，既要确保防洪安全，又要改善滨水环境，提高河道生态修复能力，打造生态景观廊道。对中水进行资源化利用，为常年干涸的羊河沟、小寨沟进行补水，恢复河流的生命健康，构建和谐的水生态系统，同时为沿线市政及经营服务提供再生中水，缓解澠池县水资源短缺压力，优化水资源配置。

3.3 利用人水亲近，保留城市记忆

通过对沿两沟现有截污管道规范化建设，消除水污染，提高水质。自然环境的改善，可降低传染性疾病的发病率，改善人们的卫生状况，基本消除环境给人类健康带来的恶劣影响，提高人群健康水平和生活水平，一定程度上可美化生态环境，总体上增加本地区的人口环境容量。保留这两条沟永远的城市记忆。

4 结语

羊河沟、小寨沟作为澠池城区的组成部分，是天然的公共开敞空间和城市绿廊，体现澠池城市空间三维特征，是城市潜在可改造的立体空间，本次对两沟进行创新设计，不仅解决两沟河道缺水的问题，还优化水资源配置方案，缓解澠池县水资源短缺的压力，有效解决一河两沟水资源、水生态、水环境、水灾害领域存在的问题。为市民提供了滨水休闲娱乐空间，提高居民生活水平，形成具有澠池县特色的城市滨水景观带，提高城市品位，体现城市特色，打造城市名片的新形象。

参考文献

- [1] 城市湿地公园规划设计导则(试行)[J].风景园林, 2006(1): 32-33.
- [2] 国家城市湿地公园管理办法(试行)[J].北京规划建设, 2005(2): 196-197.
- [3] 孔彦鸿, 桂萍, 董柯.《生态城市总体规划导则》编制研究[J].建设科技, 2011(15): 34-38.
- [4] 曾庆国.人工湿地系统在湖泊生态修复中的作用分析[J].南方农业, 2018(20): 163-164.
- [5] 李真, 谢群.注重生态修复让湖泊休养生息[N].中国水利报, 2009-07-09.
- [6] 王圣瑞, 年跃刚, 侯文华, 等.人工湿地植物的选择[J].湖泊科学, 2004, 16(1): 91-98.

收稿日期: 2021-03-20

作者简介: 员百江(1975—), 男, 汉族, 河南三门峡人, 本科, 高级工程师, 主要从事园林景观设计、绿化施工、绿地养护管理等工作。

谢文燕(1973—), 女, 汉族, 河南三门峡人, 本科, 高级工程师, 主要从事园林科研、绿化养护、大天鹅保护与研究、大天鹅疫源疫病监测、湿地保护等工作。