

# 居住区景观环境设计探析

张俊峰

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2023年10月13日; 录用日期: 2023年12月12日; 发布日期: 2023年12月20日

## 摘 要

居住区作为人们活动最为频繁的場所之一, 其景观环境设计的优劣直接影响着居住环境的舒适度, 同样影响着居民的生活质量, 优美的居住环境不仅能带来身心上的愉悦享受, 还能够间歇性体现出城市绿化质量的优劣。本文以居住区景观设计原则为设计依靠, 就居住区景观构成要素、主要功能分区、环境小品公共设施进行分析研究, 为居住区环境景观设计相关工作提供一定的建议。

## 关键词

居住区景观, 设计原则, 要素设计, 功能设计, 环境设施设计

# Analysis on Landscape Environment Design of Residential Area

Junfeng Zhang

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Oct. 13<sup>th</sup>, 2023; accepted: Dec. 12<sup>th</sup>, 2023; published: Dec. 20<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

As one of the most frequent places for people's activities, the landscape environment design of residential areas directly affects the comfort of the living environment, and also affects the quality of life of residents. The beautiful living environment can not only bring physical and mental pleasure, but also intermittently reflect the quality of urban greening. Based on the principles of landscape design in residential areas, this paper analyzes and studies the landscape elements, main functional partitions and public facilities of environmental sketches in residential areas, and provides some suggestions for the related work of environmental landscape design in residential areas.

## Keywords

**Residential Landscape, Design Principles, Element Design, Functional Design, Environmental Facilities Design**

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

居住区的景观环境作为城市绿地系统重要的组成成分，其景观设计对整体城市的景观环境有着重要的影响[1]。作为居民活动最频繁的绿地景观，除了具备基本生态环境功能之外，还需要最大化满足居民生活、休闲、娱乐的需要[2]。优美的居住环境不仅仅是现代城市景观建设的内容，同时也是一个城市文明的标志，其环境质量的好坏影响着人的生理、心理健康以及生活质量，同时也体现了一个城市绿地质量水平[3]。一个好的居住区环境需要好的景观要素设计、合理的功能分区安置以及公共服务设施的安置。对此，要想打造出人们满意的居住景观环境，就要多方位、多方面的对居住区环境进行考虑，进行设计。

## 2. 居住区景观设计原则

居住区景观设计需要从实地调研出发，结合地域特色，调查居住人口类型占比等方面，进行有针对性、有规则标准的设计。标准的规划设计要遵循一定的设计原则，设计原则可以为设计决策提供核心价值，为设计提供向导，从而明确设计方向，统一设计风格。

### 2.1. 生态性原则

居住地景观设计的生态特征可视为地区自然和人文因素共同作用的结果，当自然因素和人文因素匹配的类型越明显、越统一，就越符合居民的文化要求和审美情趣[4]。实现可持续发展是居住区绿地规划设计的目标，强调在发展过程中合理利用原有资源；提倡使用地方材料，达到资源永续利用，提高物质、能量的利用率；适当采用新技术新材料、新设备。还要考虑水土资源、植物资源等生态要素，合理安排居住区景观绿地的结构和布局，创造一个人工复合的居住区绿地生态系统，以充分发挥居住区绿地的功能，创造良好的生态宜居环境。

### 2.2. 人性化原则

居住区的人性化设计要对全体居民进行设计，包括不同年龄，不同性别，以及特殊群体的需求，对此类人群的设计要具有针对性，所有人群对环境的需求都应该得到尊重，满足不同人群对居住区景观的需求[5]。结合不同人群的生理的、心理的、社会的综合活动行为需求，像行动不便、视觉障碍这类人群，在入门、道路、入户设计无障碍通道，对于不同年龄段的儿童设置相应的游乐场地，满足不同年龄段的活动需求，避免各种年龄段儿童活动在一起；对年轻、中年人设计健身平台、跑道，满足他们的健身需求。

### 2.3. 因地制宜原则

居住区景观设计要考虑居住区当地的地理位置、气候气温、人们的生活习惯等特点，结合特定的表

达方式，运用到景观设计当中[6]。充分发掘地方的文化、传统精神、文物古迹、建筑文脉、生态形态和社区精神等，因地制宜地创造出具有时代特征和地域特色的居住环境。注重采用当地的植物群落，以当地主要植被类型为基础，乡土植物为核心，这样才能最大限度的适应当地环境，保证居住区绿地植物群落稳定。

2.4. 整体性原则

居住区空间是城市整体空间的有机组成成分，在设计居住区整体空间时，要考虑与城市绿色开放空间的衔接和过渡；在交通组织上，要考虑与城市交通系统连接关系而进行布置；在空间关系和历史文脉上，要考虑原有城市肌理的延续，保持居住区空间向城市公共空间的开放和延续，保持多元化的活动和交流，同时在整体风貌上具有和谐感[7]；在景观建筑上要考虑设计要素的色彩、布局、形状等与建筑物相协调，使得建筑与周围环境相得益彰，融于环境之中，形成一种紧密的景观特征，来达到居住区整体性的效果[1]。

3. 居住区景观构成要素设计

居住小区设计既要体现以人为本的指导思想，还要考虑设计出满足人们不同层次需求的居住环境，景观构成要素设计要体现景观设计的内涵。本文以济南市建大花园居住区(局部)为例，进行相关设计分析。

3.1. 道路景观要素设计

在居住地景观设计中，道路是其中的关键节点，道路作为居住区的重要框架，发挥着疏导交通的作用[4]。居住区内的道路主要分为主干道、人行道、园路、组团道路等几类，在设计过程中不仅要注重整体的规划，还要考虑其通达性、合理性、与外界的连接性等，不同的道路发挥着不同的功能。如图 1 所示，居住区级道路是全区主要道路，它围绕全园，主要功能连接区内区外的空间；小区级道路是居住区的次要道路，主要解决居住区内部交通联系；住宅组团级道路是进出住宅及庭院的道路，主要满足住宅组团间的交通联系。



Figure 1. Road design of large garden (local) residential area  
图 1. 建大花园(局部)居住区道路设计

精致的道路设计配合园路景观配置能够形成优美的风景线,像路边的灯具、植物、小品、休闲座椅都可以成为道路景观组合的对象,构成居住区环境里最基本的景观线。设计时还应考虑道路的平整、缓急、曲直、宽窄满足设计规范要求;道路铺装材料、图案等问题,注意防滑安全同时也注意美观;尽可能的减少汽车在居住区内行驶,道路之间连接平整,降低不必要的坡度,缩短通行时长,尽力将道路做到流畅、优美。

### 3.2. 水体景观要素设计

水是居住地景观设计中的灵魂,赋予居民生态环境以灵性[4]。在居住区进行水景设计时,适当的运用水资源,不仅能够打造出优美的景观效果,还能够给居民带来美的内涵。在设计时应当考虑场地中是否有自然水潭、水池、贯穿城市河道等,若存在此类水体就需要明白水体是否具有景观价值,能否改造利用成居住区的一部分。水体具有很强的可塑性,可以通过瀑布、水池、喷泉、景墙水幕等形式展现出来,也可以通过这些水体形式作为景观主题,既能感到自然之趣,也能感受到活泼、快乐的环境氛围。水体的驳岸设计也是重要的一方面,居住区内的驳岸设计宜采用生态化的驳岸处理方式,宜采用植物、土壤、砂石一类的软质材料,实现驳岸保护的同时打造了生态滨水景观。水景的设计还需要考虑到与周围环境相互搭配,比如水边的一些山石、花草树木、小品雕塑、廊架亭子等等,在水边设置适当的人造构筑物,能够增加景观的丰富度,在设计亲水设施时,在保证安全的前提下,设计旱喷、戏水池、亲水平台等,丰富居民的日常生活,增加亲水趣味性。

### 3.3. 植物景观要素的设计

植物是一种具有生命的设计要素,不仅可以形成优美的景观,还具有良好的生态效益,能够形成适宜局部小气候,有着杀菌、降噪、降温、增湿等生态功能。植物景观是居住区景观中最重要的一环,对居住者的生理还是心理都有着重要作用[8]。

在做居住区植物景观设计时,植物的种类的选择和植物群落的搭配应该成为设计的重点。植物选择首要考虑适地适树原则,骨干树种应选择当地的乡土树种,一方面容易成活、便于后期养护、节省成本等,另一方面能够展现当地的文化气息;适当选用景观效果好的高大乔木,作为孤植树,独立成景,别具一格。在选择还应注意避免有毒、有刺、有刺激性气味等树种,在儿童活动区的植物种植特别注意这一点,选择一些叶型奇特或者颜色鲜艳的以增加儿童学习兴趣;适当选择一些康养树种,多种植于老年活动区,如松柏类树种;植物选择还需要考虑四季变化,做到三季有花,四季常绿,还需要注意不同树种之间的种植比例,像速生树与慢生树、常绿与落叶、针叶与阔叶等,同时增加一定量的地被植物,打造多层次的植物组团景观;适当选择攀缘类植物,此类植物尽量用于廊架、花架一类构筑物上,增加绿化面积,美化居住环境。

在植物配置设计过程中,应当注重植物配置组团之间的连接拥有流畅的林冠线,明确植物层次,组团之间植物稀疏有致、空间开合有致,注意居住区不同空间的植物配置,楼前楼后的树木种植,以及组团道路间的植物配置,如图2所示,在楼前种植色叶植物及开花乔木,满足观赏;楼间活动空间种植遮阴树木,草坪上点缀鲜花小品;楼后密植绿量,种植高大乔木,弱化建筑效果;中心主要道路上种植高分枝点的高大乔木,视线上满足相互渗透同时形成林下大空间;以及单独成景的点景乔木,选取姿态优美的大乔或开花树木做点景效果。

## 4. 居住区主要功能区及环境设施设计

居住区的环境景观设计要有全局的观念,总体把握建筑与绿地的关系,要考虑建筑的总体布局 and 地形地貌等现状,也需要考虑户外环境空间形成自身的布局。





Figure 2. Plant configuration design of Jianda Garden (local) residential area

图 2. 建大花园(局部)居住区植物配置设计

### 4.1. 主要出入口设计

居住区的主要出入口是城市向小区过渡的一个转折空间，大门景观设计要注意视线开阔，适当选择高大乔木与灌木组成植物组团，注意颜色与植物类型的搭配，突出主要出入口的主要；同时大门的整体设计风格应与住宅楼相一致，与小区内的景观设计主题想呼应；大门门体尺度不宜过大，造型突出设计特色，符合居住区的规模。铺装设计要满足安全、简便，可使一些新型生态铺装材料，像透水铺装、生态水泥等。在入口景观水体元素的运用中，应从整体构思出发，巧妙地将水体要素和地形、植物、铺装、雕塑等要素结合，设计出与整体小区景观相协调的效果。雕塑一般有着隐含寓意或者历史文脉，因此不少居住区在设计时，增加一些雕塑，反映一定的当地历史文化及寓意，同时与其它的景观元素相互搭配形成标志性景观。

### 4.2. 老年活动及健身区设计

居住区中的老年活动区同样可能是健身区，许多居住区将这两个功能分区设计在一起，这样虽可以增加老年人与青年人的交流，但要考虑老年人与其它年龄段的人群不同的活动需求或者健身需求。设计时要了解居住区居民的年龄构成情况，利于设计出适合大多数人需求的设施；在空间上注意秩序明确，以老年人和中年的健身场地设施为主，同时满足青年的运动需求，要注意适当融入当地文化。还需要考虑场地选址、地形、尺度，不同年龄、性别的不同需求等问题，可根据需要将功能分区设置成静态区和动态区，在两区之间设置一个休憩区作为过渡。老年活动区应处于阳光充足、通风良好、相对平坦的地块，并具有一定的遮阴场地供人休息[5]。

### 4.3. 儿童活动区设计

儿童活动空间的设计要与居住小区的整体环境相结合，注意色彩和尺度的选择。游戏设施要牢固，注意有棱角的器械，要有防护措施，以免儿童在玩耍中受伤。居住小区儿童游戏设施应注意不同年龄段的儿童的活动需求，根据年龄设置相应游乐设施，如图 3 所示，攀岩墙一类的攀爬设施就不适合小年龄段的儿童，可给小年龄段儿童提供绘画墙一类的设施。同时也要保留出一定的休息区域，为家长们提供一个休息且、交流、看护的区域，可以是座椅、石平台、廊架等，大树和绿篱旁最合适，需要注意确保休息区能观察到游乐区。植物设计应选用少病虫害、无毒、无臭、无刺、无刺激性气味、无飞絮物、不易引起过敏的植物[1]。



Figure 3. Schematic diagram of activity area for children of different ages

图 3. 不同年龄段儿童活动区示意图

#### 4.4. 标识系统设计

标识系统是连接人与空间必备的基础设施，能够为居住区居民提供良好的视觉信息传达，更能够为外来人员提供必要的指向性信息，这就要求在设计时，需要考虑景观标识信息的简洁、清晰、明确，标识物的位置要醒目，便于观察到；设计形式要与居住区建筑风格，景观环境设计主题相搭配，还要注意标识牌的不同类型承载着不同功能，不同功能的标识牌的设计形式也不形同，如图 4 所示，居住区内常见的 5 类标识牌，各自有着不同标识内容，设计风格也大相径庭，公共宣传需要放置显著位置，内容需要详细，而交通道路则需要内容简洁、明确。甚至除了传统的标识牌外，还可以利用其它环境要素来进行设计，像地面铺装、园林小品等都可以加以利用[9]。随我国老龄化严重，老年人口占比加重，针对老年人群以及残障人士的标识系统应加强完善，这就要求标识牌的颜色，字体大小等一系列方面进行考虑。

1. 建筑标识类



2. 公共宣传类



5. 安全警示类



4. 公共设施设备类



3. 道路交通类



Figure 4. Different types of signboards in residential areas

图 4. 居住区不同类型标识牌

#### 4.5. 小品设计

景观小品可分为观赏性小品和功能性小品两类，观赏性小品主要有景墙、雕塑、花坛、山石等，功能小品主要包括廊架、园亭、灯具、座椅等。不论是观赏性小品还是功能小品，都应首先满足人的需求，

小品的位置、体量、形式、尺寸等需要满足不同人群类型的需求,特别是老人及儿童这类人群,还要与周围环境相融合等都需要认真的考量,在设计小品时应考虑到小品与整体环境相统一协调,同时还要注意与居住区建设风格、特色来设计,在满足功能、安全等基本需求以外,还要考虑其美观性,结合美学原则,打造功能与观赏相统一的户外景观小品[8]。

## 5. 总结

城市化快速的发展的今天,居住区的景观环境设计不再是单一项的设计,而是综合了建筑学、心理学、生态学、美学等众多学科;结合了城市绿功能的入口景观区、老年活动区、儿童活动区等众多功能分区;增添了环境小品、公共设施小品等一系列的人性化的公共服务设施是多方位的设计。因此,要综合多方面因素来进行居住区景观设计,根据居民的年龄组成占比、行为活动需求,考虑当地历史人文特征,运用以人为本的设计理念,打造“经济、舒适、美观”的居民生活环境。

## 注 释

文中所有图片均为作者自绘或者自摄。

## 参考文献

- [1] 舒秀明. 城市居住区景观环境设计的探讨[J]. 现代园艺, 2023, 46(1): 126-128.
- [2] 杜浩源. 生态视角下城市居住区景观设计研究[J]. 美与时代(城市版), 2022(7): 74-76.
- [3] 冯蕾. 居住区户外环境景观设计初探[J]. 现代农村科技, 2020(9): 94-95.
- [4] 张洁茹. 居住区环境景观可持续设计探究[J]. 现代园艺, 2020, 43(12): 83-84.
- [5] 李顺杰. 基于人性化的白鹭湾居住区景观设计[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 中南林业科技大学, 2019.
- [6] 彭一丹. 城中村改造中的生态型居住区环境设计研究[D]: [硕士学位论文]. 泰安: 山东农业大学, 2014.
- [7] 何倩. 现代居住区环境设计研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京林业大学, 2006.
- [8] 刘萱萱. 基于人居舒适度的居住区景观设计[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国林业科学研究院, 2016.
- [9] 魏瑛, 游娟, 张宏玉. 居住区景观标识设计探析[J]. 艺术科技, 2013, 26(5): 259.