

拆迁安置小区景观设计的思考总结

沈佩玉

南京大学建筑规划设计研究院有限公司, 江苏 南京 210000

[摘要]随着我国城市化进程的强力推进,城市规划和产业结构的调整,广大农村和乡镇需要重新整合,众多危旧房和城中村需要改造升级,全国各地进入了大拆大建的高速发展时期。安置房社区业已成为安置失地农民和城市拆迁户的主要载体。近年来,国家诸多政策也向安置房建设及安置房居民倾斜。各种安置房项目如雨后春笋般遍地开花,既提高了人民的生活品质,彰显了和谐社会的意义;又提升了城市形象,见证了我国社会经济的发展。但随着安置房建设的蓬勃发展,安置房规划设计上也暴露出诸多问题,影响了安置房居民的生活质量,引发了许多矛盾,在规划设计上有许多问题有待解决。

笔者从事景观设计工作已经五年多,第一个接触的项目就是安置房项目,之后陆续做了多个安置房景观设计项目,对安置房景观设计产生了一些思考并形成了一些自己的见解,便希望借这次写论文的机会,总结下这几年对安置房景观设计的一些心得体会,希望能对安置房景观设计上现存的问题提供些许解决策略。

[关键词]安置房;居住区;景观设计

DOI: 10.33142/aem.v2i3.1803

中图分类号: TU984.12

文献标识码: A

A Summary of Thoughts on Landscape Design of Demolition and Resettlement Community

SHEN Peiyu

ADINJU, Nanjing, Jiangsu, 210000, China

Abstract: With the strong progress of China's urbanization process, the adjustment of urban planning and industrial structure, the majority of rural areas and townships need to be reintegrated, and many dilapidated houses and villages in cities need to be upgraded. All parts of the country have entered a period of rapid development of large-scale demolition and construction. The resettlement housing community has become the main carrier for resettling landless farmers and urban demolished households. In recent years, many national policies have also tilted towards the construction of resettlement houses and residents of resettlement houses. Various resettlement housing projects are springing up everywhere, which not only improves the quality of life of the people, highlights the significance of a harmonious society, but also improves the image of the city, witnessing the development of China's social economy. However, with the rapid development of resettlement housing construction, there are also many problems in the planning and design of resettlement housing, which affect the quality of life of residents in the resettlement housing and lead to many contradictions. There are many problems to be solved in the planning and design. The author has been engaged in landscape design for more than five years. The first project is the resettlement housing project. After that, many resettlement housing landscape design projects have been done successively, and some thoughts and opinions have been formed on the resettlement housing landscape design. The author hopes to take the opportunity of writing this paper to summarize some experience of resettlement house landscape design in recent years, and to provide some solutions to the existing problems in resettlement house landscape design.

Keywords: resettlement house; residential area; landscape design

1 景观成本控制

1.1 景观成本剖析

在安置房住宅区的景观设计与施工过程中,成本控制是十分重要的环节。景观造价包含的主要部分为:给排水工程、景观照明工程、景观工程(俗称:园建或土建)、绿化工程,其中最主要的造价组成是:景观工程和绿化工程。笔者分析了数个住宅区的景观预算表,整理资料如下:

表 1.1 各小区景观分项预算表

工程名称	项目名称	合价	比例
九华万家花园一期六组团景观	景观工程分项	981750.66	28.2%
	园路、园桥	453713.1	13.0%

(续表)

工程名称	项目名称	合价	比例
九华万家花园一期六组团景观	堆塑假山	20253.34	0.6%
	围墙	334477.3	9.6%
	景观小品、健身器材	173306.92	5.0%
	绿化工程分项	2501537.74	71.8%
	乔木	1509704.65	43.3%
	灌木	15043.92	0.4%
	色带	472967.34	13.6%
	花卉	43115.78	1.2%
	草坪	148371.64	4.3%
	竹类	131031.73	3.8%
	整理绿化及地形改造	181302.68	5.2%
合计	3483288.4		
莱蒙都会C区景观	景观工程分项	4299277.36	94.9%
	园路、园桥	2149044.18	47.4%
	景观小品	2064329.12	45.6%
	水系	85904.06	1.9%
	绿化工程分项	232263.17	5.1%
	乔木	105605.82	2.3%
	灌木	75464.07	1.7%
	花卉	20829.55	0.5%
	草坪	2884.09	0.1%
	竹类	14761.44	0.3%
	整理绿化及地形改造	12718.2	0.3%
合计	4531540.53		
银塘安置房一期B、C区	景观工程分项	3862500.323	58.4%
	园路、园桥	1593431.949	24.1%
	景观小品	2269068.374	34.3%
	绿化工程分项	2754536.529	41.6%
	乔木	601989.63	9.1%
	灌木	1675871.93	25.3%
	花卉	269814.87	4.1%
	草坪	91681.0224	1.4%
	竹类	92678.56	1.4%
	整理绿化及地形改造	22500.5168	0.3%
	合计	6617036.852	

笔者亦对若干较为成熟的居住区的景观进行整理、分析得出：近几年的居住区（以高层为主）平均软硬质景观占地面积比不应小于7:3。硬质景观的单价远高于软质景观的单价，然而软质景观对整体景观效果的塑造作用尤为明显，所以软质景观的性价比远高于硬质的景观。如果在景观设计中硬质面积占比过大，成本必然过高，在景观造价成本有限的情况下软质景观则无法达到较好的景观效果；在有限景观面积的情况下，增加软质景观的投入，则成本会更高。故在有限的景观成本条件下，控制好景观软硬质的比例尤为重要。

常见的居住区景观项目，硬质景观的主要成本集中于以石材、砖材、木材等材料为主的铺装中以及景观小品、围墙之上，其中石材约占整个硬质景观造价比例的55%。软质景观造价主要集中于大乔木、小乔木、灌木之中，其中大乔木约占整个软质景观成本的52%。由此看来整个景观项目造价中占比最大的是石材与大乔木。

表 1.2 软质、硬质景观造价

硬质景观	占硬质景观比例	单价
石材	66%	280.5
砖材	18%	76.5
木材	13%	55.25
非石材	3%	12.75
硬质景观平均造价 425 元/m ²		
软质景观	占软质景观比例	单价
大乔木	64%	119.66
小乔木	11%	20.57
灌木	21%	39.27
花卉、地被	4%	7.48
软质景观平均造价 187 元/m ²		

1.2 景观成本控制原则

经过前文对收集资料的整理与归纳，可以得出结论：硬质景观的成本在整体成本中所占比例越大，整体的成本也就越高。所以在有限的成本条件下，应适当减少硬质景观面积所占比例，适当的提高软质景观面积所占比例。但软质景观的成本的增加也会导致整体造价的提高，所以软硬质景观所占面积的比例应注意适度配比，以达到保证造价低廉的情况下，景观效果得到保证。

笔者综合以上数据与分析提出以下控制安置房住宅区景观成本的原则：

- 1) 控制软质与硬质景观的面积占比, 建议硬质景观面积：软质景观面积=7：3。
- 2) 控制软质景观中大乔木的数量和硬质景观中石材的数量，草坪、地被、灌木与硬质景观非石材面积总和最好>53%。
- 3) 要把有限的资金投入到了居住区入口、主要活动场地的景观上，在组团绿地中、小区道路景观上的投入可以相对降低投资比例，“把钱花在刀刃上”，这样不仅能提升安置房住宅区的形象，也能避免造成整个居住区的投资成本过高的问题。

1.3 景观成本控制策略

1.3.1 重视竖向设计

在安置房住宅区空间设计方面应当尽可能利用原地形造景，减少地形较大的变动、整理导致的土方成本。可以在原地形的基础上通过植物的层次变化与前后方向上的遮挡与开敞形成视线上的高低变化，不仅达到了较好的空间效果，也增加了景观空间的多样性。同时还需要把控好土方的回填量，结合实际情况合理地降低硬质场地的高度从而减少土方回填量，达到控制安置房居住区景观造价的目的。

1.3.2 注重硬质景观材料的选择

笔者对南京及周边地区常用的石材与非石材面层材料市场价格进行了咨询、搜集与整理。

发现其中常规的尺寸根据厚度增多的价格也会随之增长；芝麻灰、芝麻黑、黄锈石等石材面层在厚度相同的情况下，比中国黑、蒙古黑、黄金麻等材料要廉价。

常用的非石材硬质面层有陶土烧结砖、混凝土透水砖、透水混凝土、芬兰防腐木、青砖等，其中芬兰防腐木与透水混凝土单价与石材相差无几，甚至超过石材面层材料。

综合上文内容的分析及实际施工情况，可以得知少用石材并不一定能有效的控制成本。经过对石材材料和非石材材料的分析，得出以下结论：

石材的尺寸：不符合 300 的模数规格的材料会较大的影响石材的出材率，这种规格的石材会导致石材的价格抬高。

石材的厚度：一般较薄的板材会比较厚的板材便宜。

铺贴方法：面层采用规则铺贴的人工成本会比碎拼便宜约一倍。

面层处理方式的不同会导致同等规格材料价格的差异：自然面>斧剁面>荔枝面>火烧面、机刨面

从以上总结的几点得出节约成本的几个原则：

1) 控制面层的尺寸：块状面层规格适宜采用 300mm 的模数。同时为了避免边角材料的无谓耗损，在设计过程中，面层硬质材料的规格应选择市面上常用的尺寸模数。

2) 控制面层的厚度：非车型道路宜用 20mm 厚度的面层，压顶和台阶尽量采取贴面形式。

3) 铺装形式宜选择规则的铺装为主，减少碎拼等不规则的铺装形式，从而节约了人工铺设成本；若铺装形式必须选择碎拼等不规则形式时，应当选直径在 250~300mm 之间的材料，此类石材比规则花岗岩价格要低，且可以充分利用边角料、废料等，减少石材的损耗。若选择直径较大的石材，需用整块石材铺贴，十分浪费；若选择直径较小的石材则景观效果不佳。

4) 设计过程中对铺装面层材料的厚度需根据材料的属性进行把控。铺装面层的处理方法，除了居住区特殊位置和功能要求的场地以外，其余场地适宜选择火烧面、机刨面等常规的面层处理方法。

1.3.3 基层材料的控制

根据资料收集和整理，目前市面上人行道路的基层做法有数十种，价格差距较大。基层材料与做法的差异在完工是比较难以分辨，而这部分成本只有在做最后结算的时候才会显现，基层的材料和做法往往缺乏重视与管理，但是往往基层的材料和做法的选择对路面的质量会起到决定性质的作用。

现状的景观工程实践中，很多工程选用的基层厚度和水泥标号的不一致，导致了项目工程造价的差异很大，部分项目会因为基层厚度与水泥标号配置较低造成路面沉降的问题，根据江浙沪一带的施工设计规范，基层从下到上一般分成素土夯实层、垫层与基础层这三个层次。其中基础层混凝土标号的差异会导致整个基础造价的最终差异，常用作为基础垫层的三种类型的混凝土标号为 C15, C20 和 C25，价格由低到高变化，现将市场价整理如下：

表 1.3 常用基础垫层价格表

基础层标号	价格元/m ³	备注
C15	355	此处价格为非泵送价格，泵送和非泵送价格差距约 10 元/m ³
C20	365	
C25	375	

经过与前文的面层材料的价格进行比较和分析，得出基层的造价在整个造价费用中占据较大比重的结论，即基层材料除了对工程质量起着至关重要的作用，对整个项目的造价也会产生较大的影响，所以在施工设计阶段对基层混凝土标号的选择，需要得到加倍的重视。根据以往经验笔者总结出如下经济、适用以及安全的做法：

在人行道路的铺设时基层做法常采用：面层之下选用 100 厚的 C15 素混凝土基础层，垫层选用 150 厚的级配碎石垫层，居住区内部人行道路建议采取此做法。

1.3.4 控制围墙与栏杆的高度

居住区的栏杆与围墙构造的做法虽然相对简单，但工程量较大，故造价所占比例也相对较大，直接影响到整体景观的工程成本。为了降低景观工程成本，控制围墙高度范围在 2.5~3m 的同时，可使用简化的铁艺栏杆以及用涂料替代石材贴面等方式。

1.3.5 减少挡土墙的使用

挡土墙的功能主要为消减高差，挡土墙的频繁使用会造成单方造价较高的问题，故应当减少挡土墙的使用。为了消化高差应当多使用一级或者多级放坡的方式，如果高差仍无法消减，应当尽量减少挡墙的高度，从而降低成本。

1.3.6 水景控制

因为水景工程的成本较为高昂，安置房居住区应该少用人工水景，水景设计应当以自然水景为主，人工水景工程为辅，严格控制水景的面积与数量，尤其是人工水景。如果项目要求水景景观，可适当设计小面积的溪流或在关键节点处

设置点状水景。如果需要集中布置具有一定规模的水景,可根据水面的形态和大小选择适合的驳岸和池底构造方式,大面积水景,且无地下空间设计时尽量选择柔性水池的做法,创造水自身循环来净化水质的同时,也降低了工程成本。

1.3.7 景观小品控制

景观小品如雕塑、艺术装置等,虽然具有一定装饰作用,但是安置房居住区的景观小品不可追求过多,更不能追求过大的体量,应选择小巧精致的景观小品适当点缀、合理摆放。

1.3.8 植物配置的控制

1) 多利用乡土植物

乡土植物的采购和养护成本相对于外来树种而言较低,在植物配置设计时应当以乡土树种为居住区的骨干树种。且在重要节点处运用当地形态好、高大的树种作为观赏性树种,保留当地特色的同时降低了植物的成本投入。

2) 合理控制植物的栽植密度

植物空间是个变化、生长的空间,在设计过程中,设计时应当充分考虑植物的生长趋势,控制好植物的栽植密度,留若干年后植物生长的空间。

3) 合理运用大乔木

综合前文的分析,软质景观造价中比重占据最大的是大乔木,所以控制大乔木的数量是控制软质景观造价的关键。在规划设计过程中,可以在重要的景观节点处点缀大乔木,作为景观的点睛之笔。次要的景观区域则少用甚至不用大乔木。或者当单株大乔木的造价过高时,可选用规格较小的同类乔木作为替代品,不仅保证了同样的景观效果,也同时降低了软质景观的成本。

2 结语

经过几个项目的洗礼得出结论:无论设计的是否是安置房,成本控制的有多低,都不能随意设计,需要用心考虑,用有限的条件,创造美好的景观环境,秉持以人为本的设计原则,无论什么样的设计项目都能创造出不辜负使用者和自己的设计。

[参考文献]

- [1] 张志亮. 长沙市拆迁安置小区居住环境设计研究[D]. 湖南农业大学, 2011.
 - [2] 冯靖, 龙德才. 拆迁安置小区规划的问题及解决途径[J]. 城市问题, 2006(4): 99-101.
 - [3] [美] 凯文·林奇. 总体设计[M]. 黄富厢等译. 北京: 中国建筑工业出版社, 1999.
 - [4] [日] 芦原义信. 外部空间设计[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1985.
 - [5] 楚超超, 夏健. 住区设计[M]. 南京: 东南大学出版社, 2011.
 - [6] 李振宇. 城市·住宅·城市——柏林与上海住宅建筑发展比较(1949-2002) [M]. 南京: 东南大学出版社, 2011.
- 作者简介: 沈佩玉(1992.1-), 女, 南京林业大学风景园林学院, 景观建筑设计, 南京大学建筑规划设计研究院有限公司, 助理工程师。