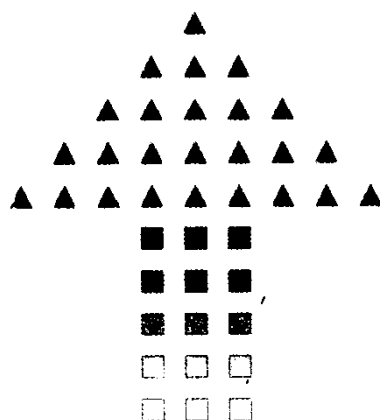


居住区中心花园与景观设计图集

建筑艺术工作室 编绘



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内
容
提
要

在房地产住宅的开发中,居住区环境成为人们关注的热点。本书收集了国内外数百例中心花园与景观设计实例,系统全面地介绍了居住区中心花园与景观设计的设计方法和设计要点。本书以图为主,图文并茂,具有很强的实用性,可供房地产营销人员、建筑设计人员及相关专业院校师生作参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

居住区中心花园与景观设计图集 / 建筑艺术工作室编绘.
北京:中国水利水电出版社,2001.5
ISBN 7-5084-0622-2
I.居… II.建… III.①居住区-花园-园林设计-图集
②居住区-景观-设计-图集IV.TU986.5-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第18111号

书 名	居住区中心花园与景观设计图集
作 者	建筑艺术工作室 编绘
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044) 网址:www.waterpub.com.cn E-mail:sale@waterpub.com.cn 电话:(010)63202266(总机)、68331835(发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	水利电力出版社印刷厂
规 格	787×1092毫米 16开本 11.25印张 228千字
版 次	2001年9月第一版 2001年9月北京第一次印刷
印 数	0001—4100册
定 价	25.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究

前 言

住宅作为人类直接生存的空间与环境，与人们的生活密切相关。改善人们的居住条件和生活环境是党和政府最为关注的问题。

随着经济的发展，住宅建设与生活环境建设已成为建筑业的重点工作。住宅小区的**中心花园**设计与景观构成应体现地方风格、突出个性，群体建筑与空间层次应在协调中求变化。环境设计中应精心布置中心花园与建筑小品，丰富与美化居住区景观。设计时要注重景观与空间的完整性。公共活动空间的环境设计，应处理好建筑、道路、广场、中心花园、院落、绿地和建筑小品之间及其与人的活动之间的相互关系。

最近，我们收集了中外居住区的中心花园与景观设计的实例，以图解的方式系统、全面地介绍了这一领域新的设计思路与设计成果，汇编了这本《居住区中心花园与景观设计图集》。作为工具书，在编写方式上，以图表为主，辅以少量文字说明，力求做到简明、适用、查阅方便。

本书的读者对象是建筑设计、施工及房地产开发行业中的技术人员和管理人员，也可供大专院校师生、科研单位的技术人员和管理人员参考阅读。

本图集在编写过程中得到了有关设计单位和房地产公司的全力支持，同时得到了有关专家的支持，帮助审阅，提供信息资料，并提出宝贵意见和建议，对以上为本图集的编写出版作出贡献的所有单位和个人在此一并鸣谢！

安得广厦千万间，让人民安居得欢颜，若能借此为住宅的环境设计尽一点绵薄之力，其愿足矣！

一、住宅小区绿化与景观环境设计

经济的发展，对建筑设计提出了新的要求。人与环境这一规划设计的轴心，已逐渐得到了大家的重视，提高环境质量已成为广大城市规划师和建筑师共同奋斗的目标。

研究表明：“人们是以所获得的环境的意义来对环境作出反应的”。通过研究人与环境的相互关系，有助于设计者逆向寻求满足环境中人所要求的图式或符号。

我们通过设计实践探求“环境”这一概念的实质，意识到“环境”从根本上来说是事物与事物之间、事物与人之间、人与人之间的一系列联系，这种联系“首要的是空间——事物和人通过在空间中的和由空间作出的各种程度的分隔所关联。”在环境设计过程中，至少有四种要素应特别予以关注，即空间、时间、交流和意义。

1. 空间的组织

规划和设计不论尺度大小，从城市设计到家具组合，都可看作是为不同目的、按不同原则形成的空间组织，反映着设计者的意图和价值观。同时，空间组织应遵循人们的活动规律，反映物质空间与社会空间之间的关系。直观地看，空间是我们周围世界的三维延伸，是不同形状、不同体量空间巧妙的组合。空间组织既是各种分隔产生的方式，也是理解、分析和比较创造环境的关键。

在小区规划设计中，居民的行为是考虑空间布局的首要因素。小区空间序列一般可划分为：城市空间 → 小区级公共空间(小区道路、中心绿地及广场) → 组团级公共空间(绿地、场地) → 半私密性宅间空间 → 私密性住宅空间。这些空间相互融汇贯通，构成了居住环境的物质基础。

首先，建立了打破常规的道路网络。斜插路的设置既满足了大量上下班人流的需要，又丰富了小区路网模式。其次，大小适宜的组团，用通透围墙加以适当围合，使居民具有一种归属感和安全感。再其次，将主要公共建筑统一集中于小区出入口沿城市干道处，不仅方便了人们购物，而且可使商业步行街与绿化带相互呼应，增强了小区空间的吸引力。最后，高层公寓和地下停车场的引入使小区环境顺应了城市立体化的潮流。其他如分散布置的许多小型停车场地不仅方便停车，也使空间有张有弛，变化丰富。

2. 时间的组织

居民不仅生活在空间中，也生活在时间中，环境具有时空的双重属性。环境设计既是空间的组织也是时间的组织，它反映并影响在时间中发生的各种行为。在同一场景中，居民活动的速度和节奏是不同的，他们不仅被不同的空间所分离，也被不同的时间所隔开；占据着同一空间，但有着不同节奏的人可能很难相遇与交流。

现实中存在着诸多矛盾，如施工工地的嘈杂、深夜采光照明与渴求宁静幽暗的居住者之间的矛盾等，因为“文化上的冲突和困窘，在时间层次上可能比在空间层次上更为严重。”

从居住者的生活规律和节奏出发，小区规划设计充分考虑了时间因素的要求。第一，小区公建一方面便于居民生活，另一方面又不至于影响小区环境。设计中将大部分公建布置于小区南侧沿城市干道处，以缩小居民购物、娱乐节奏与小区内居住节奏的差别。第二，中小学校往往因其嘈杂而影响周围安静的气氛。设计中将中学设于北面，远离居住组团，并在其与住宅楼之间设置成片绿化树丛，尽量减小学校对居住区的干扰。小学亦作相应处理。第三，小区内中心绿地和组团绿地(场地)皆独立设置，以丰富不同层次、居民不同节奏的生活空间，使男女老少各得其所。第四，住宅设计体现大厅小卧、动静分区、厨卫方便的原则，以满足不同年龄、性别、层次、爱好的家庭成员不同的生活习惯。

3. 交流的组织

空间和时间的组织都是围绕人类活动进行的，人们无论做什么，都涉及什么时候、什么地方两方面，即何时与何地的组织。“谁与谁一起做什么，这是人与人交流的组织”。居民之间的交流是在什么情况下，以什么方式、在何时何地、在何种脉络及场合中进行的，这些是涉及交流与环境间相互联系的重要内容。一方面，环境既反映交流，也促进、引导、调节、控制交流，有时甚至阻碍交流。另一方面，从人的角度出发，虽然影响人们行为的是社会场景，但提供场景的却是物质环境。因而，在实际设计中，应充分考虑居住区与城市空间之间、居住区不同组团之间、不同单元之间，以及住宅内不同家庭成员之间的交流，为其提供良好的物质场所。

(1)小区与外界的交流。小区与外界的交流是通过出行、购物等方式进行的。为便于交流，道路系统的流畅是必不可少的。步行商业街与绿化带形成了小区与城市生活之间的纽带，互为景致，促进交流。

(2)小区内不同组团的交流。这种层次的交流是通过中心绿地、中小学校、托幼、交通来实现的。中心绿地设于小区中心地带，维系各个组团；铺地以草坪为主，亲切宜人；高层平台与地面绿化、中心绿地结合起来，使交往空间得到延伸；其下设停车库及副食店、日杂店等小型公共建筑，其上成为立体化的组团维系场地，置身其上，景观、视野非同寻常，对促进居民交往起着积极作用。此外，中小学校、托幼的设置，独特的儿童交往空间使环境优美怡人，自成一体。

4. 环境意义的组织

“人们是以所获得的环境的意义来对环境作出反应的”。在此，“意义”代表着环境中的各种组织因素使人产生的种种印象和联想。空间是视觉线索中最为关键的因素。除此之外，我们还对建筑物的色彩、材料、质感等作了设计。譬如对住宅单体

的屋顶和梯间作了细微变化；在建的第一组团，对饰面作了专门处理；赭红色砖墙的采用，也将为小区增添质朴亲切的情调；高层公寓及平台设计，强调地面铺装和绿化的连续性，并注意进行垂直绿化；在小区关键点设置小品和雕塑，既有功能价值又有装饰作用；在小区建设过程中，居民的参与和设计、施工人员的共同努力，为创造各具特色的宅间空间，形成优美宜人的小区环境提供了保证。总之，环境意义的组织是一个纷繁复杂的过程，需因地制宜，具体情况具体分析，重视决策、设计、实施和管理的全过程，吸引各方的参与，方能达到预期效果。

我们虽然把居住环境的创造划分为上述四种要素来组织，事实上它们并不是分离的，而是通过多种方式交互作用，并影响人们行为的。空间和时间构成了人们交流的时空场，而人们正是通过理解时空的意义来进行交流的。环境设计的出发点在于：“缔造空间和时间的目的是组织和交流，而这些是部分地由意义的组织来实现的”。关于这方面的探索，还有待深入和提高，希望能与大家一起，为创造美好的居住环境而努力。

二、居住环境设计

任何建筑都必然要处在一定的环境之中，并和环境保持着某种联系，环境的好坏对于建筑的影响甚大。为此，在拟定建筑计划时，首先面临的问题就是选择合适的建筑地段，注意对地形、环境的合理选择和利用，力求使建筑与环境取得有机的联系。

建筑与环境的统一，主要是指两者联系的有机性。它不仅体现在建筑物体形结合和立面处理上，同时还体现在内部的组织和安排上。例如赖特的流水别墅，是建筑与环境相互协调的范例。它从里到外都和自然环境有机地结合在一起，用赖特自己的话讲，就是“体现出周围环境的统一感，把房子做成它所在地段的一部分”。若使设计的建筑能够与环境相协调，甚至与环境融为一体，就意味着已经将人工美与自然美巧妙地结合在一起了，两者相得益彰，这将大大提高建筑艺术的感染力；反之，如果与环境的关系处理得不好，甚至格格不入，那么，不论建筑本身如何完美，也不可能取得良好的效果。

对于环境的利用，不仅限于视觉，同时还扩大到听觉，这种由表及里，由视觉及听觉的考虑，在我国造园专著《园冶》一书中早有论述。如“萧寺可以卜邻，梵音到耳”，讲的就是利用附近的声响来获得某种意境和情趣。

由此看来，环境对建筑和心理的影响是极其复杂和多方面的，要想使建筑与环境有机地融合在一起，必须从各方面来考虑它们之间的相互影响和联系，只有这样，才能最大限度地利用自然条件来美化建筑环境。

当前所说的环境艺术，比起人们物质生活环境艺术化的内容来，大致有两点发展：一是场所环境的范围扩大了，二是更注重环境审美质量的整体性和综合性。

尽管有这些发展,环境艺术的核心仍然应该是生活艺术,它是从日常生活中用得到、看得见的东西着手的。在家里,桌椅板凳、锅碗瓢盆都要好看;上街去,门牌、招贴、店面、岗亭都要美观。正是这些东西,构成了与人们关系最密切的环境。美化它们,就是在很大程度上美化了生活,提高了生活的质量,使生活成为一种享受。

至于建筑,包括城市规划与设计、园林绿化、室内装饰等,本来就是人工环境的主体。它是环境艺术整体化、综合化的骨架。一个以建筑为骨架的、比较大的、综合的、整体的艺术环境,包含着比任何一种环境艺术因素都复杂得多的问题。它涉及多种学科,如心理学、社会学、文物学、文化人类学、风景园林学、城市管理学、环境保护学等。因此,建筑学就进入了一个时代的文化大系统中,它的功能目的必须与整个文化大系统的功能目的相一致,必须与文化系统中的其他因素耦合。于是,环境艺术就与社会总的人文环境联系起来。通过联系时代总的人文环境来研究建筑环境的创造而不仅限于视觉环境,这应该是当代建筑师的重要认识。巴黎的蓬皮杜艺术与文化中心和维也纳科学城的设计,就在一定程度上考虑了大的人文环境。

三、住宅区景观设计

1. 为居民创造宜人的室外公共与私密性空间

住宅区景观,对住户而言,就是一处美观、适用的公共场所,这是住户生活于小区的基本要求。值得注意的是,他们既需要开放的公共活动场地,也要求有属于个人的私密空间。住宅区内良好的景观,可就近为住户提供面积充足、设施齐备的硬质及软质场地,以吸引住户走出居室,参加公共活动,增进户间的交往,创造和谐融洽的社区气氛。此外,对植物、围墙和小品设施的配置及景观处理,不仅增进了视觉舒适度,也可满足居民对于安全感和私密性的要求。构思优良的景观设计可满足居民对室内外空间的生理和心理需求,有助于社区场所感的产生。住宅区景观的这种价值,现在也直接对新一轮的房产消费起到了重要作用。

2. 增强业主投资信心,保持住宅长远价值

住房制度改革后,大量的住宅都是个人自筹资金购买的。对于多数购房者而言,这笔资金数目不小,必须经过谨慎考虑、比较,以确认自己购买的不动产能够保值。随着人类对环境问题的日益重视,良好的社区内外环境已成为房产市场中的有力因素。因为景观随时间而生长扩大,是增值的,所以,对一些成批购房的集体、企业而言,为确保在今后远期的换房及房产转让中居有利地位,就不能在房屋购置时缺少景观环境意识。

3. 促进行业设计水平的提高

房地产业的激烈竞争,活跃了市场,也促使房产开发商将景观环境塑造列为住宅建设中的重点之一。开发商们主动或被动地对景观设计的重视,在一定程度上带动了住宅区建设标准的提高。我国的居住区建设始于1957年,效仿原苏联的居住小区模式,但在接下来的二三十年间却相当缺乏对景观环境的考虑,至多是简单地种上几棵树木。而现在的景观设计,不仅讲究对植物形体与色彩的配置,还包括对整体环境的布局、地形处理、硬软质场地的划分、水体设计、活动设施的选择、景观建筑物的营造、照明设计、室外家具与小品设计等,即使是一方地砖、一块缘石的选择,都要经过设计者和开发商的深思熟虑,以求整体环境的最优化。

4. 有益于城市整体景观的创造

住宅区是城市景观的一个组成部分。在城市的发展过程中,一方面,人们的生活、生产条件及其基础设施得到了极大完善;另一方面,人们的生活环境却囿于钢筋水泥的丛林之中。因此,城市中的人们急需有一个亲近、宜人的居住环境,而城市的环境指数和景观设计质量也成为衡量一个城市文明程度的重要标准。与市民生活息息相关的住区环境建设水平的高低,最为直观地反映出城市建设中人们的生活品质和精神追求。

5. 景观设计为住区建设带来的效益

对于开发商而言,增加景观设计内容意味着增加投入,故多数人不愿在这种无形资产上花费过多,而宁可将资金投入住房建设中。实际上,从全局利益看,只要经营得当,这笔投资的回报对于近、远期工作都会带来诸多益处。

四、建筑中的绿化、地形与水

将绿化融入建筑设计中,使人们生活在绿色的生态环境中。

绿化不仅在生态平衡、旅游观赏、文化艺术等方面有其重要意义,而且随着人口的不断增长、城镇建设的日趋发展、空气污染程度的愈趋严重,人们居住在压抑、闭塞、公共空间越来越狭小的环境里,生活质量降低。这些迫使人们对绿化更加依赖、依存。绿化不仅是环境污染的溶剂,也是人与自然的“纽带”,并且已成为建筑师在设计建筑物时的根本要素。所以,除了建筑物之间必须配置公共绿化带外,还要辅以阳台绿化、垂直绿化、屋顶花园、平台花园,乃至将花木绿化引入室内中庭和房间,使人们产生接近大自然的感觉。

(1)绿化环带。用绿色植物形成环形绿化,对建筑物将起保护作用,使保护对象形成良好的背景,创造宜人的良好环境,减缓建筑物之间的不协调,另外还能遮挡有碍观瞻的建筑设施。因此,建好绿化环带、林荫带、引导树以及绿地,才能使公

共绿带达到更高的水平。

(2)庭院点绿。室内外庭院绿化是民居特色、风土人情的展现，对点缀环境以满足人们生活习俗要求，形成安静、有趣、风味十足的小环境，颇具意义。四川成都人品茶，喜欢在竹林下“摆龙门阵”，在建筑院中常采用竹林点缀；湖南长沙的芙蓉宾馆，以“芙蓉国里尽朝晖”而得名，庭院以栽植水芙蓉为主，诗意便欣然托出。

(3)立体绿化。立体绿化含阳台、平台、屋顶绿化。立体绿化较好地解决了建筑用地与绿化面积的矛盾。加强建筑物与景观的相互结合、相互作用，可使在高层或多层居住或工作的人们在其绿化的氛围里，与地面建立愉快的视觉联系，避免来自低层部分屋面反射的眩光和阳光的辐射热，具有柔和、丰富、富有生命力的效果。

追求建筑物的时代性，充分利用地形，结合地貌，在设计建筑物时，利用一个山丘、一丛树木、一洼池水，组成精致的立体画面。

建筑艺术与时代的特色息息相关。在当今世界，虽然观念形态、经济状况、生活方式和地区文化有所不同，但人类生存于地球这一共同体，都感受到宇宙的伟大和自身的渺小，都有一个共识，那就是人应当与自然界和平共处，维护自然景观，创建生活环境，保持生态平衡。

生活是创造的源泉，建筑作为人类生活的必须，建筑师应该走出设计室去观察人、研究人、理解人，懂得人的习性、情趣、修养，尔后去寻求自己的灵性、感觉和生活。在广阔的天地里，用博大的胸怀为人们创造美好的生活环境。

“创造”是建筑师功力的反映。建筑设计是合理的造型美的创造，是美与功能、科学与艺术的统一。美是设计的要素和本质。建筑师的重要任务是将自然环境加以塑造，整理成为人类生活有效的、有表现力的、协调的环境。建筑不能破坏自然风景和原有的地形地貌，而是要按照地形、地势、地貌及周围环境的特点，去考虑建筑布局 and 空间组织，务使建筑与自然环境协调组合。一是取其自然、改造自然，因地制宜、精巧构思，用简练、纯洁、朴素和雅致的格调来显示建筑物与环境协调、美观的立体画面。二是运用材料、体形、线条、尺度的统一，以取得整体效果。三是运用光照方向、地势走向，为人创造情感、趣味，增加层次意识。四是运用品题与意境，使个体与群体、景点与建筑物、内外延续、协调契合，使自然景观与建筑物显现园林组景的整体气氛。在各类功能不同的建筑群中，均有效地揉进了这些技法，才能产生良好的社会影响和经济效益。

在设计中利用水体(小河、流水、瀑布、喷泉等)营造环境、渲染气氛，发挥其调节气温、活化环境、增添水域生机、丰富生活空间的作用，具有极其重要的意义。

水是一切生命赖以生存的重要自然资源，也是环境与生态活跃最重要的因素。建筑环境的核心，既要考虑区域、群体环境，也要考虑个体环境；既要考虑室内，又要考虑室外；既要利用自然，又要创造自然、改造自然。在方便、安全、经济、舒适的前提下，根据人们不同的使用要求、环境允许的限度和环境本身的生态规律，

将其妥善组织，有机构成，从而创造出—个满足人们物质生活和精神生活要求的多维的环境空间。建筑师的责任，就是要为创造优美的环境而努力，要形成整体环境。江河、湖泊、水网、形成城镇建筑群体的空间背景。古今中外人类的建筑活动总是和水源水体密切相关的，脱离水源水体，人类将无法生存。

(1)内外延续的手法。内外延续是将室外水景引入室内，实现内外融为一体的一种过渡手法。广州白天鹅宾馆就是利用珠江景色背景作幻景的延续，在中庭北侧设镜墙，使江上风光直接反映于镜内，纤毫毕现，人在厅内左顾右盼，处于两面江水之间，似假疑真。江上风光直接内延为幻影，令人心旷神怡。

(2)借声手法。声在庭院空间中是形成感觉空间的因素之一，借用声音使环境中产生听觉的效果，并引发人们的想像。水声在庭院中成为激发诗意的媒介，恰当地运用水声效果十分惊人。广州白天鹅宾馆、长沙天心宾馆大庭院占地约2000m²，高三层，整个大庭作多层园林设计。首先映入眼帘的是溪流自八角亭假山溪水榭，经两叠临空而下的瀑布，在大庭“园林”中散发出欢快的水声，热烈奔腾、悦耳动听、扣人心弦，为庭院空间增添激情，给人以音乐美的享受。

(3)藏引手法。“庭院深深深几许”，在水体处理上就是要隐现得当，切忌方池一片，一览无余。构成水体空间深度的条件是藏源、引流、集散。以瀑布泉水藏于假山底，引流曲折迂回，采用多层分级向上收敛的处理，以引起人们循流追源的兴趣，成为展开水景庭院系列空间的一条线索，取得水景情趣。既展开水体主体空间，又引伸水体的深度，犹如作画起结，使水体跃于庭中，生发无穷之意。

五、建筑与水景

自然界的水千姿百态，它的风韵、气势及流动的声音能给人以美的享受，引起人们的无穷遐想，也是人们据以进行建筑艺术创造的源泉。把水从自然界引入到生活中，利用自然水景来进行建筑艺术创作，以美化人们的生活环境，这是建筑师创造建筑空间环境的手段之一。

水是大自然最壮观、最活泼的因素。自古以来，城镇建筑依水系而发展，商贸随水系而繁荣。随着人类文明的发展，水也从单纯的物质功能状态逐步发展成为兼具艺术功能的水景，出现了各种各样的水景创作，从而成为建筑空间与环境创作的一个组成部分。

我国是历史悠久的文明古国，无论是皇家园林，还是民间庭院建筑，都具有独特的民族风格和浓郁的乡土气息，包含着诗情画意，体现着传统的理水技法，展示了东方文化的特色，对亚洲、欧洲的园林水景艺术有着深远的影响。

水在建筑空间中的艺术形态，可以构成优美的建筑环境，衬托出宜人的空间气氛。水在建造环境构成中有三种基本形态，即面的形态、线的形态和点的形态。在

构成建筑环境的设计构思中，可以是一种形态，也可以是几种形态的综合布局。充分利用水的流动、聚散、渗透、蒸发的特性，可使水景建筑空间得到多种感觉空间的变化。

水的面的形态，是指建筑物和城镇濒临湖海水面，宽阔的水面作为整体背景，以水体的反射和流动反映建筑和城镇，展现建筑空间融合于自然之中的特点。

水的线的形态，是指河流以线的形态在城镇街区穿越，水似带似网使建筑空间联成一体，形成以线的形式展开的水景整体环境。

水的点的形态，是指喷泉、装饰泉、淋浴泉及近代喷泉、瀑布等，往往布置在建筑群体空间的中心，形成视线或观赏的焦点，并以其多变的形象，使建筑空间环境丰富多彩。

水是构成建筑庭院空间的感觉要素。建筑庭院水景的构思在于水的艺术形态，在咫尺空间中再现大自然的风貌；借水的形象与音响，使建筑空间得到情与景的交融；通过水体的组织，展示庭院空间的层次与序列。水的形态组合，可创造出丰富多彩的庭院水景。东西方不同的水景组成形式，产生风格迥异的庭院空间。

现代技术的发展给水景的细部设计提供了极为丰富的手段，它能帮助设计者在水景布局的构思中，创造出更加新颖的水体并提高环境的质量。

水的细部处理是构成水景的元素，大体上包括：喷泉、涌泉、水幕与瀑布、池岸与池底处理、池面装饰小品等。世界各民族具有各自的艺术特色，形成了具有民族特点的水景布局，创造了丰富多彩的水景细部做法。

六、环境与雕塑

雕塑是赋予环境以生气的点缀品。艺术雕塑像树木、街道、建筑一样，成为构成环境的一部分。

用人工的方法创造出大自然中的一些现象是雕塑创作手法之一。如在一个由办公楼围起的“北部中庭”里，设计师大胆地放进了一个水池，雕塑家在其中布置了七组石雕，并使每个石雕都创造一种自然现象：“空中剑”顶部的不锈钢镜面反射出周围的景色，随着光影的变化而产生一种动态，就像在微风中摇动；“波纹石”那呈环状的石纹，好似涟漪，不断向外扩展；“吊灯”是在石头上开凿的大小不等的孔洞，透过这些孔洞投到水面上的光彩，恰如一盏盏发光的灯在摇曳；而设在办公楼入口处的“泉”，则产生连绵不断的流水声。来到这个水庭就像置身于大自然之中。

正如现代建筑较之古典建筑更趋于简洁明快一样，现代雕塑也在由具象向抽象发展。随着人们文化素养的提高和审美观念的变化，越来越不满足于那种简单图解

式的纯具象的雕塑，然而纯抽象的雕塑又往往难以被一般人所理解，这是雕塑家应该解决的课题。

1. 室外建筑小品

欧美等国历来对市镇广场和街道的建筑小品比较重视，尤其在文艺复兴时期。各色建筑小品与建筑物珠联璧合，相映成趣，对城市面貌的改善，起着不可估量的作用。

现代城市地价昂贵，房子越建越高，居民自然渴望能在清爽舒适的室外空间从事各种活动和与邻里交往。同时，人的寿命逐渐延长，退休赋闲的年龄又不断提前，必然有越来越多的身体健康的中老年人涌向街头巷尾，他们要运动，要休息，要文化娱乐，要互相交往，因此做好室外环境和建筑小品设计，将日益成为重要的社会福利事业。

现代建筑体型简洁明快，不尚繁琐装饰，因此更需要有丰富的小品来软化环境，增添亲切感。在现代建筑围拢的空间里，小品成了绿叶中的红花，在美化环境、渲染气氛上，能起到画龙点睛的作用。许多建筑大师，往往请著名的雕塑家、工艺艺术家为其建筑环境创作小品。

2. 开拓室内外绿化空间

拓宽绿化空间已是国内外普遍关注的问题，尤其是经济发达国家，更加注重园林绿地的建设。在新城市和居住区建设中，提出“生活要接近自然环境”的设计原则，以使整天在大城市工作的人有机会接触自然。

绿色植物为建筑创造了有益的生态环境，它可以制造氧气，净化空气，被称为“生物过滤器”；它可以吸收有害气体，吸滞烟尘和粉尘。有的绿色植物散发出来的物质有杀菌作用，对人的身心健康十分有益。绿色植物还可调节空气温度和湿度，因此，绿色植物被人们称作“有生命的建筑材料”。

绿化室内空间的植物大多数为观叶植物。在室内合适的位置建造花池、花坛、花槽，用于栽种适合的植物，这是大型公共建筑常见的绿化形式，如在门厅、公共建筑与办公楼等人流集中的场所设置花池。

中庭绿化在世界各国也广为应用。多数中庭设有透光顶棚，这样增添了建筑环境的自然情趣，使建筑环境更加生动活泼。

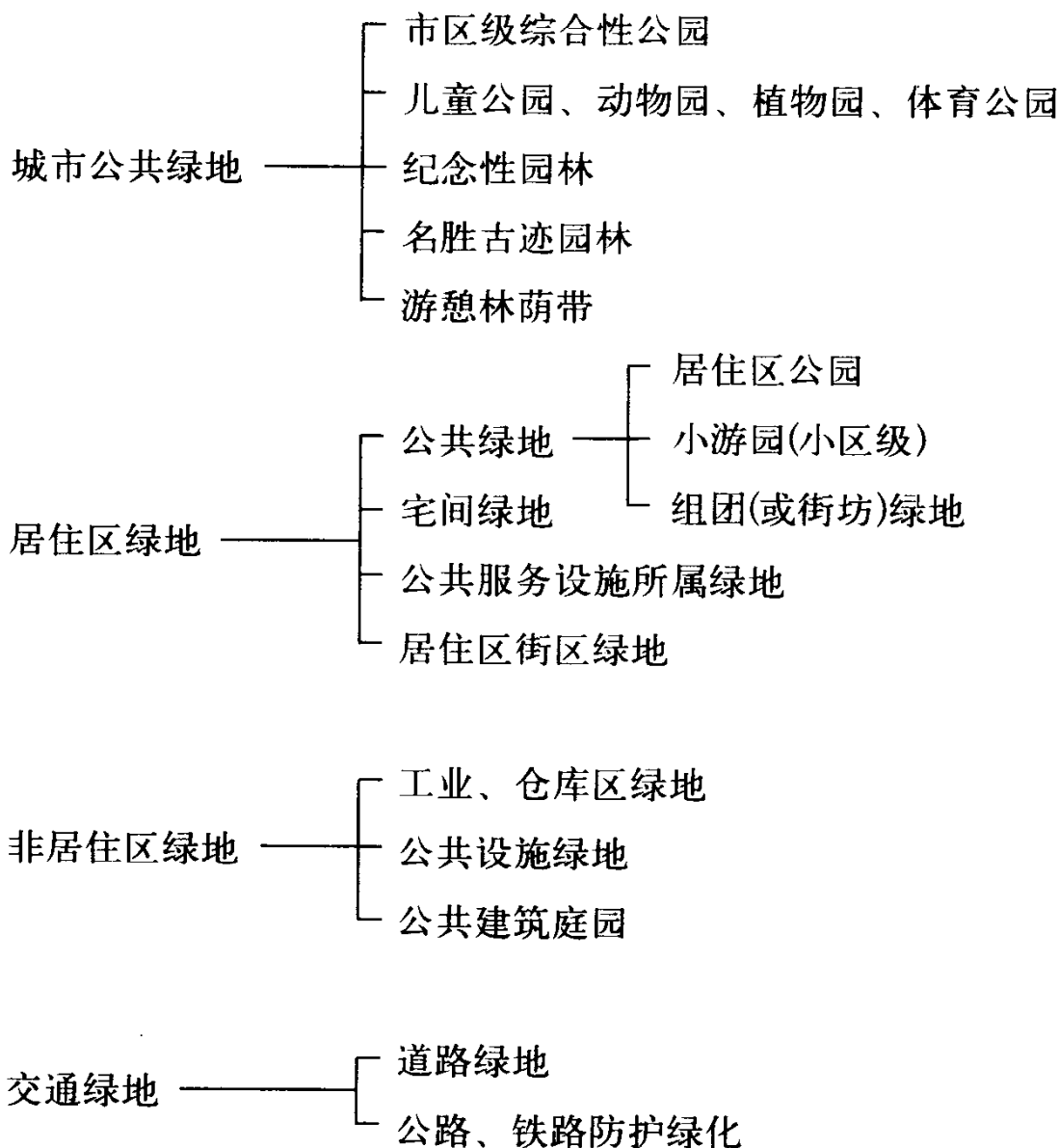
中庭的底层是绿化的重点，设计师们为使中庭成为一座建筑的主旋律，在其中设置小桥流水、亭台楼阁、山石小品、树木花草，构成千姿百态、五彩缤纷的主景。

七、居住区绿地规划原则

1. 居住区绿地概念

居住区绿地是在居住区用地上栽植树木、花草，改善地区小气候并创造自然优美的绿化环境，包括居住区用地范围内的公共绿地、宅间绿地、公共服务设施所属绿地、街道绿地等。

2. 居住区与城市绿地的组成



3. 居住区绿地规划原则

居住区公共绿地的布局应在居住区总平面规划时统一考虑，居住区级、小区级及住宅组团级绿地都应该有恰当的服务半径，便于居民使用，并重视宅间绿地的规划设计，形成点线面结合的绿地系统。

公共绿地应考虑不同年龄的居民，如老年人、成年人、青少年及儿童活动的需要，按照他们各自的活动规律配备设施，并有足够的用地面积安排活动场地，布置

道路和种植。

植物是绿地构成的基本要素，植物种植不仅美化环境，还有围合户外活动场地的作用。植物配植应具有环境识别性，创造具有不同特色的居住区、居住小区的景观。

八、居住区绿地技术指标

城市公共绿地各项指标见表8-1~表8-4。

表8-1

居住区绿地指标

指标类型	内 容	计 算 公 式
平均每人公共绿地指标 ($\text{m}^2/\text{人}$)	包括公园、小游园、组团绿化、广场花坛等	居住区每人公共绿地面积= $\frac{\text{居住区公共绿地面积}(\text{m}^2)}{\text{居住区总人口}(\text{人})}$
平均每人非公共绿地指标 ($\text{m}^2/\text{人}$)	包括宅间绿地、公共建筑所属绿地、河边绿地，以及设在居住区内的苗圃、花圃、果园等非日常生活使用的绿地	每人非公共绿地面积= $\frac{\text{居住区各种绿地总面积}(\text{m}^2) - \text{公共绿地面积}(\text{m}^2)}{\text{居住区总人口}(\text{人})}$
绿地覆盖率(%)	指居住区用地上栽植的全部乔、灌木的垂直投影面积及花卉、草皮等地被植物的覆盖面积。覆盖面积只计算一层，不重复计算	绿化覆盖率= $\frac{\text{全部乔、灌木的垂直投影面积及地被植物的覆盖面积}(\text{m}^2)}{\text{总用地面积}(\text{m}^2)}$

表8-2

建设部城市绿化规划建设指标

1993年

人均建设用地 ($\text{m}^2/\text{人}$)	人均公共绿地($\text{m}^2/\text{人}$)		城市绿地率(%)		城市绿化覆盖率(%)	
	2000年	2010年	2000年	2010年	2000年	2010年
<75	>5	>6	>25	>30	>30	>35
75~105	>6	>7	>25	>30	>30	>35
>105	>7	>8	>25	>30	>30	>35

城市居住区规划设计规范规定,居住区内公共绿地的总指标,应根据居住人口规模分别达到:组团不少于 $0.5\text{m}^2/\text{人}$ 、小区(含组团)不少于 $1\text{m}^2/\text{人}$ 、居住区(含小区与组团)不少于 $1.5\text{m}^2/\text{人}$,并根据居住区规划组织结构类型统一安排使用,其他带状、块状公共绿地应同时满足宽度不小于 8m 、面积不小于 400m^2 的环境要求。

绿地率要求新区不低于30%,旧区改建不低于25%。

表8-3 欧美各国邻里居住区公共绿地规划标准

		游戏场所	儿童公园	运动公园	邻里公园
适用对象		学龄前5岁以下的儿童	中小学校及高校低年级学生, 5~15岁	15岁以上的儿童	
活动的形态		积极的	积极的	积极的	消极的
面积标准		230~400m ²	1.2~2hm ²	1.2~2hm ²	20hm ² 左右
面积依据			同时参加游玩的儿童每人平均9.2m ² , 邻里居住区的本年龄儿童, 每人平均2.3m ²	同时参加游玩的儿童每人平均55m ² , 邻里居住区的本年龄儿童, 每人平均5.5m ²	同时利用人口, 每人平均28m ² , 邻里居住区居民每200人4000m ²
吸引半径	标准	200~400m	400~800m	800~1000m	1000m

表8-4 我国一些居住区、居住小区公共绿地指标

居住区名称	用地面积 (hm^2)	居住人口 (人)	公共绿地 ($\text{m}^2/\text{人}$)
无锡沁园新村	11.40	7357	1.78
天津川府新村	12.80	8398	1.61
济南燕子山住宅小区	17.11	12138	1.94
北京恩济里小区	9.98	6352	1.34
石家庄联盟小区	25.94	17661	1.70
唐山11号小区	13.30	7231	2.80
太原漪汾苑小区	24.02	14644	1.50
上海康乐小区	8.72	7119	1.60
苏州三元小区	5.06	3016	2.67
无锡芦庄小区	10.34	6262	1.84

续表

居住区名称	用地面积 (hm^2)	居住人口 (人)	公共绿地 ($\text{m}^2/\text{人}$)
常州红梅西村	13.17	8383	235
南通学田小区	15.73	9191	1.94
合肥琥珀山庄南村	11.39	5827	4.06
济南佛山苑小区	10.95	7269	0.80
青岛四方小区	15.10	9996	1.68
哈尔滨嵩山小区	11.73	8093	1.73
西安糜家桥小区	10.58	6349	1.73
成都棕北小区	12.25	8932	1.73
四川德阳北光小区	11.10	7231	1.72
昆明春苑小区	14.63	10271	1.64
株洲滨江一村	11.10	7770	0.98
洛阳华侨新村	4.41	2891	2.04
南宁望仙坡小区	10.71	7903	1.90
合肥西园新村	13.21	13227	2.60

九、居住区公共绿地功能及分类

1. 居住区公共绿地功能

居住区公共绿地的功能有两种：一种功能是构建居民户外生活空间，满足各种游憩活动的需要，包括儿童游戏、运动健身、散步、休息、游览、文化、游乐等。另一种功能是创造自然环境，利用各种环境设施如树木、草地、花卉、水体、铺地、人工小建筑等手段创建美好的户外环境。公共绿地还能起到防灾的作用。

2. 居住区公共绿地分类分级

居住区内的公共绿地应根据居民生活的需要，居住区的规划组织结构分类分级。通常包括居住区中心花园(居住区级)、儿童公园(居住区级或小区级)、小游园(小区级)、儿童游戏和休息场地(组团级)。

各类公共绿地的规划要求如表9-1所示。

表9-1

各类公共绿地的规划要求

分级	住宅组团级	小区级	居住区级
类型	儿童游戏休息场	小游园儿童公园	居住区公园儿童公园
使用对象	住宅组团居民， 特别是儿童和老人	全区居民	全区居民

续表

分级	住宅组团级	小区级	居住区级
设施内容	幼儿游戏设施、座凳椅、树木、草地、花卉等	儿童游戏设施、老年成年人活动休息场地、运动场地、座凳椅、树木、草地、花卉、凉亭、花架等	树木、草地、花卉、水面、凉亭、花架、雕塑、小卖屋、座凳椅、儿童游戏场、运动场地、老年成年人活动休息场地等
用地(hm ²)	>0.04	>0.4	>1.0
步行距离(min)	3~4	5~8	8~15
布局要求	灵活布置	园内有一定的功能划分	园内有明确的功能划分

十、居住区中心花园规划要点

满足功能要求。应根据居民各种活动的要求布置休息、文化娱乐、体育锻炼、儿童游戏及人际交往等各种活动的场地与设施。

满足风景审美的要求。以景取胜,注意意境的创造,充分利用地形、水体、植物及人工建筑物塑造景观,组成具有魅力的景色。

满足游览的需要。花园空间的构建与园路规划应结合组景,园路既是交通的需要,又是游览观赏的线路。

满足净化环境的需要。多种植树木、花卉、草地,改善居住区的自然环境和小气候。

居住区花园功能分区与物质要素见表10-1。

表10-1

居住区花园功能分区与物质要素

居住区中心花园	功能分区	物质要素
	休息、散步、游览区	休息场地、散步道、凳椅、廊、亭、榭、老人活动室、展览室、草坪、花架、花径、花坛、树木、水面等
	游乐区	电动游戏设施、文娱活动室、凳椅、树木、草地等
	运动健身区	运动场地及设施、练身场地、凳椅、树木、草地等
	儿童游戏区	儿童乐园及游戏器具、凳椅、树木、花草等