

21世纪高等院校艺术设计专业“十二五”规划教材

肖勇 / 艺术顾问 蒋啸镝 杨君顺 / 丛书主编

住宅空间 设计

主审 罗润来
主编 俞文斌 刘帅

Residential
Space Design

21世纪高等院校艺术设计专业“十二五”规划教材

肖勇 / 艺术顾问

蒋啸镝 杨君顺 / 丛书主编

住宅空间 设计

主审 罗润来
主编 俞文斌 刘帅
副主编 周峰 赵卓
徐和平 张鑫焱
参编 曹德斌 刘金彩

图书在版编目 (CIP) 数据

住宅空间设计/俞文斌, 刘帅主编. —哈尔滨:
哈尔滨工程大学出版社, 2016.2 (2018.7重印)
ISBN 978-7-5661-1180-7

I. ①住… II. ①俞… ②刘… III. ①住宅—室内装
饰设计—高等学校—教材 IV. ①TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第305958号

策划编辑 徐 峰 李 慧

责任编辑 崔 岩

封面设计 广通文化

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
地 址 哈尔滨市南岗区东大直街124号
邮 编 150001
发 行 电 话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 北京紫瑞利印刷有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 7
字 数 214千字
版 次 2016年2月第1版
印 次 2018年7月第2次印刷
定 价 45.00元

<http://www.hrbeupress.com>

E-mail:heupress@hrbeu.edu.cn

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书编委会联系。邮箱 designartbook@126.com

21

世纪高等院校艺术设计专业“十二五”规划教材



肖 勇 艺术顾问

蒋啸镝 杨君顺 丛书主编

学术委员会 (按姓氏拼音排序)

陈杨明	陈鸿俊	陈 新	陈敬良	陈 耕	丰明高
弓太生	郭建国	郭振山	贺景卫	洪 琦	胡 腾
黄信初	黄效武	蒋尚文	李昀蹊	李立芳	李裕杰
李毅松	廖少华	林 军	刘中开	刘祚时	刘子建
刘英武	柳小成	柳 玉	龙建才	龙 飞	陆长德
鲁一妹	孟宪文	宁绍强	欧 涛	沈 浩	舒湘汉
帅茨平	谭和平	谭武南	唐凤鸣	田绍登	王幼凡
魏长增	伍 魏	吴汉怀	肖忠文	郇海霞	郁 涛
余随怀	袁金戈	曾 毅	曾 强	詹秦川	张阿维
张海洪	张宝胜	邹夫仁			

编辑委员会 (按姓氏拼音排序)

曹大勇	陈大磊	陈 捷	陈卢鹏	陈庆菊	崔 岩
戴建华	邓水清	侯卫敏	胡 勤	黄喜云	江朝伟
蒋伟华	李春香	李 璞	李 彦	李 阳	李 一
廖建民	刘铁臂	刘文峰	孟 滨	彭凤英	尚丽娜
沈 竹	石少军	唐贤巩	王犹建	文 佳	吴寻杰
伍 斌	徐 峰	徐 晶	杨明彦	尹书倩	岳翠贞
张光俊	张胜利	张志颖	钟 瑶	周朝晖	周红惠
周友香					

总序

General Preface

事实已经完全证明，国民经济的迅猛增长，必然促进艺术设计事业的繁荣昌盛，而艺术设计事业的繁荣，必然带来艺术设计教育的发展。我国的艺术设计教育虽然较发达国家和地区起步较晚，但经过人们的不懈努力，在短短的20多年里，取得了举世瞩目的成就。当今我国艺术设计院校如雨后春笋般发展起来。办学规模不断扩大，办学层次不断丰富，师资水平不断提高，办学条件不断优化，招生人数不断增长，教学质量明显提高，办学效率日益显现，真可谓盛况空前。艺术设计教育又对促进社会主义经济发展，促进社会主义精神文明建设起到了不可替代的作用。

诚然，我们还应该清醒地看到，我国的艺术设计教育还存在不少问题，就教材建设而言，也还有许多不尽如人意的地方。虽然各出版社相继出版了同类的教材，其品类之多，数量之大，令人咂舌！与此同时也难免会出现内容大量重复、水平良莠不齐的现象。由于客观的原因，直到目前为止，国内尚无一套真正的统编教材，但不可否认，我国现有的艺术设计教材中，也还有不少是经过精心打造的，它们在教学中发挥了积极作用。

当今的信息时代，知识更新相当迅速，如不顺应历史潮流，快速跟上时代步伐，就很容易被淘汰。青年学生绝不会满足于几年前或十几年前的教材，他们期待的、渴望的是具有知识性、创新性、前瞻性的教材。

目前，我国艺术设计教材状况是：一方面多得出奇，一方面又难以找到更合适的教材使用。这是摆在我们艺术设计教育者面前的关键和主要问题。

我们经过一段较长时间的酝酿和调查研究，并深入各相关艺术院校进行考察，邀请一些资深专家进行论证，觉得有必要立即推出一套新的较为完整的艺术设计教材，力图在规范性、专业性、创新性、前瞻性方面，使其特色鲜明，以适应当前艺术设计教学的形势。

由哈尔滨工程大学出版社牵头，在全国范围内组织相关专家着手编写这套教材。我们成立了教材编辑委员会，组织全国各地70余所学校的100余名专家、学者、出版家在长沙召开了研讨会。对当今艺术设计教育各学科的教学大纲、教学计划进行了分析，对当今艺术设计教育的现状进行了探讨，确定了教材编写方向、内容、体例，提出了各项具体要求。著名学者肖勇教授针对教材的编写作了高水平的学术讲座。会后，各书主编分头召集了参编者进行部署。参编人员当中，有经验丰富的老一辈艺术设计教育家，有理论水平高、专业基础扎实的教学骨干，有思想解放、观念很新的年轻教师。大家激情满怀、夜以继日地工作。他们深入学校、访谈师生，广泛听取意见，了解教学大纲，深研教学计划，把握教材定位。他们跑图书馆、进书店、上网查阅资料，收集最新教学科研成果。他们打电话、发信息，在兄弟院校之间开展广泛交流，获取最新信息，交换师生优秀作品……这一切都是为了使编写的教材真正有自己的特色。经过不懈的努力和艰辛的劳动，在较短的时间内完成了教材的初稿。编委会立即组织相关专家，集中精力、集中时间，对每本书稿进行了认真审阅，提出了修改意见。各主编根据专家审阅的意见，组织各参编者对书稿进行了反复修改，使之更臻完善。

编写这套教材时，我们尽力做到内容丰富而不繁杂、信息量大而不累赘、观念更新而不脱离实际，既不空谈理论，也不专谈技法，力求使理论与实践密切结合。一旦进入课堂，老师用了教学便利，学生用了便于自学。书中安排的练习与思考，可让学生及时理解和消化所学知识，并启发他们的创新意识。书后的优秀作品欣赏，可让学生及时了解当前的最新艺术设计成果，学习当前最高水平的设计典范，深入了解国内本专业学生的设计水平，为自己的设计实践找到楷模。

现在，我们还不敢说这套教材是最好的，它的好坏还需得到教学实践的检验。希望本套教材的出版能够推动艺术设计教育的变革。

蒋啸镝 杨君顺

前言

Foreword

住宅作为商品，是当下中国百姓最昂贵的家庭支出与消费项目，而住宅空间设计与装修，则是亿万中国家庭追求美好生活、提升生活质量、演绎生活方式的重要物质载体。因此，那些活跃在幢幢新楼旧舍、忙碌奔波的设计师和施工管理者，承载着业主和社会赋予的种种责任。出于对这份责任的认知，我们从始至终，都力求以严谨的态度对职业的要素与标准进行诠释。作为一本针对高等院校建筑装饰、室内设计等专业的住宅空间设计教材，本书从职业人的姿态和视角出发，贴近真实的工作过程，选取优秀的案例，网罗当今住宅设计的新户型、新风格、新材料、新设施，以及新的细部处理与陈设方式，以真正拥有把握住宅家居领域上、中、下游产业格局与资源的视野和能力，提升学生进行住宅空间设计的职业技能。此外，本书还适当回溯了住宅的起源与演变，顺应当今健康人本、绿色环保的人居生活潮流，引入了新兴的设计思想，让学生在提升职业技能的同时，提高自身的职业素养。

本书共六章，主要内容包括住宅空间设计概述、住宅空间设计特征与程序、住宅空间划分与功能设计、住宅空间材料与设计元素、住宅空间设计与施工、住宅空间设计案例分析等。章前设“学习目标”“学习重点”，章后附有“本章小结”“思考与实训”，学习时可根据自身需要进行灵活安排。

由于时间仓促，编者学识水平有限，书中存在的疏漏与不足之处，还望广大读者和同行批评指正。

编 者

目录

Contents

001 第一章 住宅空间设计概述

- 第一节 住宅空间的发展历程 / 001
- 第二节 现代住宅建筑的类型、配套设施与发展趋势 / 006
- 第三节 住宅空间设计风格 / 011

015 第二章 住宅空间设计特征与程序

- 第一节 住宅空间设计特征 / 015
- 第二节 设计准备程序 / 016
- 第三节 设计方案程序 / 020
- 第四节 设计细化程序 / 025

035 第三章 住宅空间划分与功能设计

- 第一节 住宅空间的组织与划分 / 035
- 第二节 住宅空间的功能设计 / 037
- 第三节 住宅空间与人体工程学 / 048

053 第四章 住宅空间材料与设计元素

- 第一节 界面与材料 / 053
- 第二节 色彩与照明 / 059
- 第三节 家具与陈设 / 069

075 第五章 住宅空间设计与施工

- 第一节 设计与施工 / 075
- 第二节 设计与竣工验收 / 076

079 第六章 住宅空间设计案例分析

- 第一节 小户型住宅空间设计 / 079
- 第二节 中户型住宅空间设计 / 084
- 第三节 大户型住宅空间设计 / 092

106 参考文献

第一章

住宅空间设计概述

学习目标

通过对本章的学习，了解住宅的发展过程，明确住宅设计中的基本类型及常见的室内设计风格，把握住宅设计的发展趋势，为后续学习打好基础。

学习重点

人类居住环境的演变，现代居室的风格样式，现代住宅的分类及必要的配套设施。

第一节 住宅空间的发展历程

一、住宅空间的起源

在中国人居文化中，“住宅”是必不可少的建筑符号，伴随着人类历史的发展经历了一个漫长的演变过程。从亘古洪荒时的野处、穴居（图1-1）和巢栖，到近现代的石库门、四合院以及如今的花园小区（图1-2），人类住宅的质量、规模等都发生了巨大的变化。

随着人们文化生活水平的提高，生活习俗的改变，对居住条件的要求也发生很大变化。传统住宅设计被现代住宅空间设计取而代之，室内空间层次丰富，功能更完善，更富时代感。现代住宅空间设计成为一门新兴的学科，尽管是近几十年的事，但是人们有

意识地对自己生活的室内环境进行安排布置，美化装饰，赋予室内环境以自己想要的气氛，却早已从人类文明伊始就开始了。



图1-1 穴居遗迹



图1-2 现代花园小区

二、中外住宅的发展演变

1. 我国住宅的发展演变

(1) 原始社会时期：依穴而处，构木为巢

在建筑的历史长河里，住宅虽然是人类最早的基本类型，但在原始社会时期，建筑的发展极为缓慢。《易传》记载：“上古穴居而野处，后世圣人易之以宫室，上栋下宇，以待风雨。”南方“构木为巢”的巢居是为适应长江流域潮湿多雨的气候而产生的，北方“穴而处”的穴居则是因黄土高原的气候和土质特点应运而生的。这两种住宅的建筑形式体现了地区特点和文化特征，有鲜明的地域特色，具有强大的生命力，历数千年而不衰，成为我国住宅建筑形式的“开山鼻祖”。这两种住宅的建筑形式经过不断发展，形成了窑洞建筑、干阑式建筑和木构架建筑三种基本建筑类型，构成了中国传统住宅建筑的基本形式（图1-3至图1-5）。

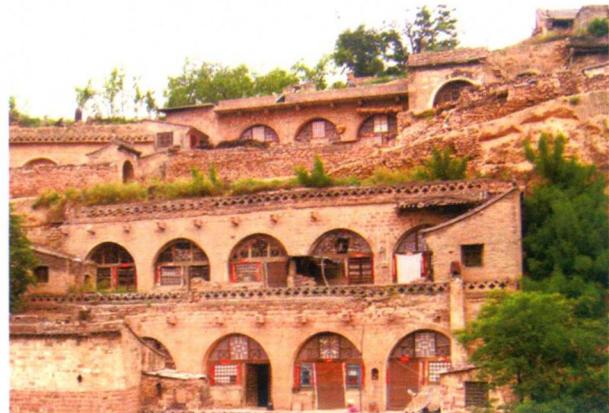


图1-3 窑洞建筑



图1-4 干阑式建筑

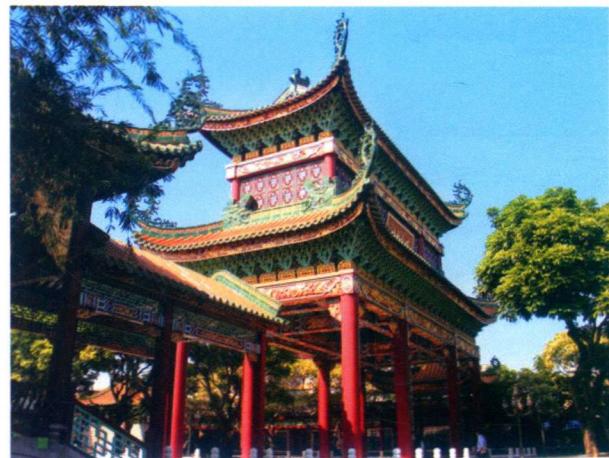


图1-5 木构架建筑

(2) 封建社会时期：以家而成的传统民居

《释名》记载：“人以宅为家。居若安，则家代昌吉。”由于民族的历史传统、生活习俗、人文条件、审美观念的不同，民居的平面布局、结构方法、造型和细部特征也不同，呈现出淳朴自然而又风格迥异的特色。

这一时期的民居形式开始真正成为一种丰富多彩

的文化。其平面仍然以简朴、方便构造的方形或长方形为主，但木构架、夯土筑墙、坡顶，以及利用视觉中心控制立面等营造手法都已逐渐成形；门、堂、庭院、正房、后院、回廊等建筑单位也日趋丰满。中华先民已经从依赖自然和自发的“人宅相生”走向了对自然自觉的审美。

虽然中国民居形式丰富，但基本模式仍是以北方民居与南方民居为主线。中国传统住宅注重私密性，追求安宁静谧的氛围，通常由封闭的院落组合构成，空间过渡包含街、巷、宅三个层次，环境尺度亲近，具有公共空间与私密空间之间的复合性，给人以舒适、轻松和亲切之感。这种传统形式的住宅曾一度遍布全国城镇乡村，并因各地区的自然条件和生活方式的不同而各具特点，其中以北京的四合院最具代表性。中国出现了影响深远的围合式住宅建筑，逐渐发展为四合院、土楼、苏州庭院等成熟的中国各类传统民居（图1-6至图1-8）。



图1-6 北京的四合院鸟瞰图

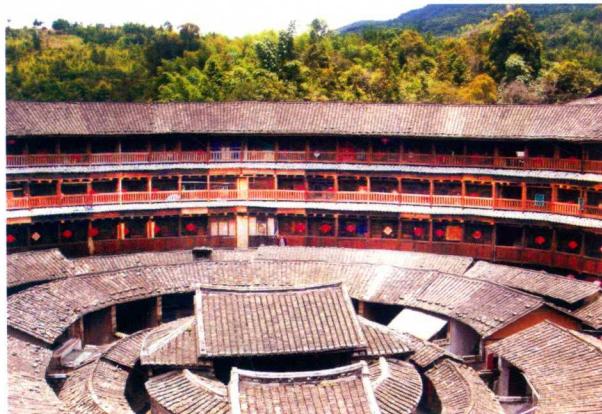


图1-7 福建的土楼



图1-8 苏州的园林

在民居中可以充分反映出，功能实际、合理，设计灵活，材料构造经济，外观形式朴实等建筑中最本质的东西。特别是广大的民居建造者和使用者是统一的，自己设计、自己建造、自己使用，因而民居的实践更富有人民性、经济性和现实性，也最能反映本民族的特征和本地的地方特色。

(3) 近代：西化打造现代人居

19世纪后期，代表着现代理念的西方建筑文化在中国扎根生长，中国人居的“西化风潮”逐步开始。

1900年后，英、法、美、俄、日等国先后在北京修建使馆区，在天津租界内修建住宅（图1-9），建筑风格多为欧式。在上海，外向经济迅速膨胀，人口激增，出现了仿照欧洲联排式住宅建造的木板房，以群体居住为特点的相互毗连的石库门民居（图1-10）逐渐成为主流，中国传统的独门独院的居住形式开始被打破。



图1-9 租界住宅



图1-10 石库门民居

中国在这个时期的住宅建筑处于承上启下、中西交汇、新旧接替过渡急剧变化的阶段。在中国的农村、集镇和中小城市，仍然采取传统的住宅形式。在大城市的部分地区，新的居住建筑类型集中出现，这种新的住宅有独户型、联户型和多户型等基本形态。

从20世纪20年代起，独户型成为独院式高级住宅，建造数量增多，在上海、南京等城市形成了成片的花园住宅区。这些住宅基本上是当时西方流行的高级住宅的翻版，设备考究，装饰豪华，外观大多为法、英、德等国的府邸形式（图1-11）。联户型和多户型包括里弄住宅、居住大院和高层公寓，住宅布局紧凑，用地节约，空间利用充分，是密集居住方式。一般为两三层，房屋内规划了起居室、卧室、浴室、厕所、厨房，有些还设有煤气灶，建筑密度大，居住水平较低（图1-12）。



图1-11 独户型住宅

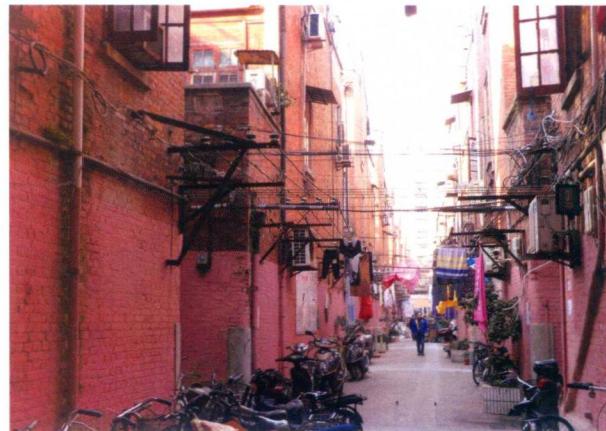


图1-12 联户型住宅

（4）新中国成立后：杂乱之后重盼自然

新中国成立后，新建民居的进程随之展开了首次提速。“50年代盖草房，60年代建瓦房，70年代加走廊，80年代砌楼房”，这是20世纪新中国民居建设的真实写照。对民居的大面积改造，首先针对的就是棚户区，并创生了两个全新概念——“筒子楼（图1-13）”和“大杂院”（图1-14）。



图1-13 筒子楼

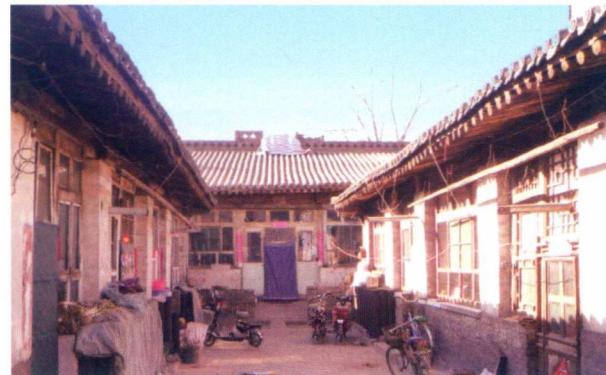


图1-14 大杂院

1978年9月，新中国成立以来的第一次城市住宅建设会议召开，由此拉开第二次民居建设的序幕。从塔楼开始，“面宽”“进深”等专业术语逐渐成为百姓们的流行词汇。多层、高层建筑逐渐取代低层、别墅成为重点发展方向。别墅市场上，品质逐步提升，产品也不断更新换代，可持续发展的绿色环保的住宅建筑便应运而生。（图1-15、图1-16）



图1-15 多层住宅



图1-16 别墅

如今，人们已经开始追求适应小康社会的居住方式，小康社会就需要能适应可持续发展的实用性住宅。渴求生态、绿色、自然的居住方式，反映的是几千年来中国人渴求的“天人合一”的生存观念。

2. 外国住宅的发展演变

从古埃及贵族宅邸的遗址中可以发现，王公贵族的宅邸旁，都建有游乐性的水池，四周有各种树木花草，其中掩映着游憩凉亭（图1-17）。它们的抹灰墙上绘有彩色竖直条纹，地上铺有草编织物，配有各类

家具和生活用品。古埃及卡纳克的阿蒙神庙，庙前雕塑及庙内石柱的装饰纹样极为精美，神庙大柱厅内硕大的石柱群和极为压抑的厅内空间，完全符合古埃及神庙所需的森严神秘的室内氛围（图1-18）。它们体现了古埃及时期的建筑空间特性。

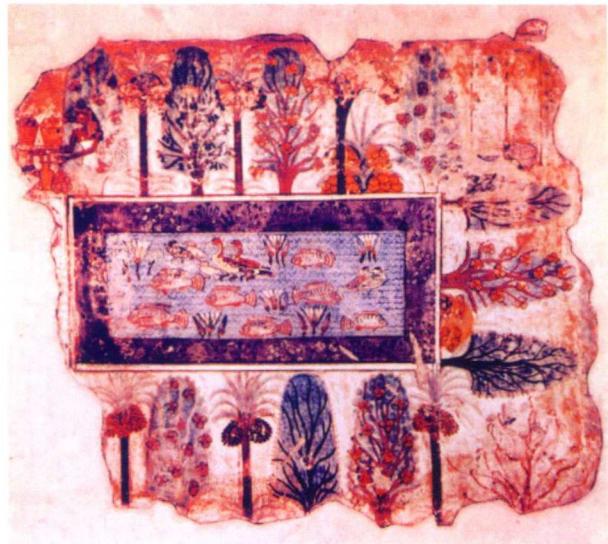


图1-17 古埃及庄园壁画



图1-18 古埃及建筑内部装饰

古希腊和古罗马在建筑艺术和室内装饰方面具有很高的水平。古希腊雅典卫城帕提农神庙的柱廊，

起到了室内外空间过渡的作用。其精心推敲的尺度、比例和石材性能的合理运用，形成梁、柱、枋的构成体系和具有个性的各类柱式。在古罗马庞贝城的遗址（图1-19）中，从贵族宅邸室内墙面的壁饰、铺地的大理石地面，以及家具、灯饰等加工制作的精细程度来看，当时的室内装饰已相当成熟。罗马万神庙室内空旷的、具有公众聚会特征的空间，是当今公共建筑内中庭空间最早的原型。



图1-19 庞贝城遗址

欧洲中世纪和文艺复兴以来，哥特式、古典式、巴洛克和洛可可等风格的各类建筑及其室内设计日臻完美，艺术风格更趋成熟，优美的装饰风格和手法至今仍是我们创作的源泉（图1-20）。



图1-20 文艺复兴时期的建筑

20世纪前期，西欧工业高速发展，区域经济对建筑变革产生巨大影响，经济发展促使生活发生巨大变化，人们对房子的功能性、实用性要求也随之发生重大变化。原有的传统建筑已经无法满足人们的现实需要，于是各种建筑流派应运而生。这一时期，钢铁、玻璃、水泥取代原来的石头、金属等材料，成为工业化社会的象征。

第二节 现代住宅建筑的类型、配套设施与发展趋势

一、现代住宅建筑的类型

现代城市住宅建筑种类繁多，按房屋类型分类，主要分为普通单元式住宅、公寓式住宅、复式住宅、跃层式住宅、花园洋房式住宅、小户型住宅（超小户型）等。按楼体结构形式分类，主要分为砖木结构、砖混结构、钢混框架结构、钢混剪力墙结构、钢混框架—剪刀墙结构、钢结构等。其中以公寓式住宅、别墅式住宅类型最为常见。

住宅建筑属于民用建筑，根据楼层数的不同可分为以下五类：低层住宅（1~3层）、多层住宅（4~6层）、中高层住宅（7~9层）、高层住宅（10~13层或总高度超过24m）和超高层住宅（高度超过100m），如图1-21至图1-23所示。



图1-21 某小区鸟瞰图



图1-22 多层住宅



图1-23 高层住宅

1. 公寓式住宅

公寓式住宅是现代城市单元式住宅，具有分层住宅形态，各有室号及专门出入，各自构成一个独立单位，原始设计有正规的客厅、阳台、一套或数套卫生间、冷暖气设备，装修精致。房间墙面用料高级，地板优质。厨房贴有瓷砖，有配套的碗橱、壁橱等，有公共大门或兼有电梯设备（图1-24、图1-25）。



图1-24 公寓内部效果 (1)



图1-25 公寓内部效果 (2)

2. 别墅式住宅

现代意义上的别墅主要是师承国外工业革命后的开发理念。按别墅所处的地理位置和功能的不同，可以分为连体别墅、双拼别墅、独栋别墅、叠加式别墅、空中别墅等。

从建筑形式上看，别墅的外观形状也早已打破地域和国家界限，世界各国优秀的别墅建筑风格在中国的别墅市场上几乎都有所体现。国内目前房地产市场所销售的大部分别墅，多为独幢独户，庭院视野宽阔，花园树茂草盛，有较大的绿地；有的依山傍水，景观宜人。别墅内部设计得体，厅大房多，装修精致、高雅，厨卫设备齐全，通风采光良好，还有附属的汽车间、门房间、花棚等。社区型的别墅大多是整体开发建设的，整个别墅区有数十幢独立别墅住宅，区内公共设施完备，有中心花园、水池绿地，还设有健身房、文化娱乐及购物场所等。

(1) 连体别墅

连体别墅又称townhouse，由三个或三个以上的单元住宅联排组成，每个独立单元一般二至四层不等，同一联排的几个单元共用外墙，有统一的平面设计和独立的门户。每户独门独院，除地下室外，还设有一两个车位，单套面积一般在 250m^2 左右，是目前大多数经济型别墅所采取的形式之一（图1-26）。



图1-26 连体别墅

(2) 双拼别墅

双拼别墅是由两个单元的别墅拼联组成的单栋别墅，它是连体别墅与独栋别墅之间的中间产品。低层小楼加上私家花园，在保证拥有私家花园的基础上，既加强户外空间的交流，使私家小环境融合社区大环

境，也改变兵营式排列的呆板面孔。双拼别墅基本上是三面采光，采光和观景好，拥有更宽阔的室外空间（图1-27）。



图1-27 双拼别墅

（3）独栋别墅

独栋别墅即独门独院，上有独立空间，下有私家花园，是私密性很强的独立式住宅，上下、左右、前后都属于独立空间，一般房屋周围都有面积不等的绿地、院落。因其私密性强，市场价格较高，多定位为高端产品。这一类型的别墅是历史最悠久的一种，也是别墅建筑的终极形式（图1-28）。



图1-28 独栋别墅

二、现代住宅建筑的配套设施

现代住宅建筑配套设施指的是按照小区的人口以及规模相配套建设的公共服务设施、道路和公共绿地的总称。实际生活中，很多小区的设施在努力达到与人口相匹配的要求。一般的小区只有基本的休息、基本通行等基础设施，但是随着人们生活水平的提高，越来越多的艺术性和文化性的配套设施也在与时俱进。

1. 室内配套设施

现代住宅室内配套设施有自来水系统、生活热水系统、电力系统、燃气系统、供暖系统、电梯系统、电视系统、电话系统、网络系统等。这些设施保障基本居住需求。

2. 室外配套设施

（1）住宅室外配套设施的配置意义

住宅室外配套设施是与家庭生活需求有关的各种公共设施，包括教育、医疗卫生、文化体育、商业服务、金融邮电、社区服务、行政管理等设施，这些设施是对基本居住需求之上的更高生活需求的满足。

现代社会中人的需求不断增多，文体、娱乐、教育、交往等高层次的物质需求与精神需求日益占据生活的主导地位，而住宅区的配套设施对居民来说是生活环境中的基本的、普遍的和日常不可缺少的设施。住宅区是城市中相对独立的基本生活居住单位，其效能的发挥有赖于配备一套完整的公共建筑设施，这些配套建筑应满足人们的各种行为需求。

与城市配套设施相比，住宅区配套设施具有规模小、项目多、与居民日常生活关系密切、服务半径小等特征。目前，还没有一套对配套设施进行综合量化评价的评价体系，能对居住区配套设施的规模、布置、数量、种类及质量进行综合量化评价。因此，对住宅小区配套设施进行较深入的研究，构筑一个考虑居住区配套设施的规模、布置、数量、种类及质量等各方面的评价体系，进而对住宅小区的配套设施进行专业的、综合性的、客观的评价，对服务广大消费者、约束房地产开发商、净化房地产开发市场具有重要意义。

（2）室外配套设施的分类

住宅区配套设施种类繁多，有各自不同的使用功能、性质、特点及环境要求。依据配套设施的性质，国内外建筑界将配套设施分为以下七类。

①商业服务设施。商业服务设施是配套设施中与居民生活关系最密切的基本设施，包括必备设施和可选择设施。必备设施是指满足居民日常基本生活需求的业态，主要包括菜市场、百货超市、餐饮店、储蓄所、邮局、美容美发店、洗染店等。可选择性设施是

指满足居民多样化、个性化生活消费的业态，主要包括咖啡馆、酒吧、花店、健身房等。

②教育设施。教育设施是学龄前儿童接受保育、启蒙教育和学龄青少年接受基础教育的场所，属于社会福利机构，包括幼儿园、小学、中学等。

③文体娱乐设施。文体娱乐设施是充实和丰富居民业余文化生活、提供活动交往的场所，包括文化馆、文化活动站、电影院、运动场所等（图1-29、图1-30）。



图1-29 健身区配套设施



图1-30 休息区配套设施

④医疗卫生设施。医疗卫生设施包括卫生站、门诊部、医院等。

⑤公共交通设施。公共交通设施包括自行车库、停车场（图1-31）、公共交通站等。

⑥行政管理设施。行政管理设施包括物业管理公司等。

⑦应急设施。应急设施能够搭建供避难人员栖身

的窝棚、简易房、防震棚，搭设突发急性流行性传染病的临时隔离室、救治室等。



图1-31 停车场配套设施

三、现代住宅发展趋势

我国的住宅设计在10余年的发展过程中发生了巨大变化，不仅表现在客观、硬件方面，还体现在人文、主观方面。设计本身不仅在技术上有了大幅度提高，对环境的设计也越来越重视，形成了“以人为本”的现代住宅发展趋势。

1. 实用化——合理利用空间

室内布局也以房型方正、舒适、私密为前提。储藏室、步入式更衣室被普遍引进普通住宅；有的住宅已开始向立体分割方向发展，利用空间设计的不同高差分隔出不同的功能区域，大大提高了空间的利用率。如复式房型，可同时享有一个夹层，即买二层得三层，夹层可用作工作室、视听室等。客厅有空中别墅的感觉，既豪华又实惠。顶层复式房型，在阁楼上开设天窗，既能保证通风、采光，又能增添浪漫的气氛，让居住者有一个想象和发挥的空间。以往一般的住宅楼多为南北直厅布置。现在开始出现客厅和餐厅或书房均在南面的横厅设计，甚至出现大面积落地玻璃窗，日照、通风空前良好，视觉感受非比寻常。

2. 人性化——以人为本

人性化的住宅具有以下三方面的特征。

（1）充分满足人类需求

生活方式的多重性需求，使建筑空间多义化。如在餐厅或起居室设计中，应注意多留出一个或几个墙

面，既考虑餐桌、沙发、低柜和电视机的布置，也为住户按照自己的意愿布置家具创造条件。在一个不大的起居空间，应兼顾餐厅和客厅两个厅堂的作用。

(2) 强调人与生态自然的和谐

一套房屋最终住得舒不舒服取决于其所处的人文环境。因此，在住宅区营造出有特色的、和谐的人文环境，就成了房地产开发商面临的一大问题，也是住宅发展的一大趋势。

(3) 尊重人与人的交往，增强邻里居住文化

我国已经进入老龄化社会，老年人和子女分开居住成为老年人生活模式的发展趋势，在住宅设计中，应充分考虑此类住宅的特殊性，满足其必需的生活配套设施。

以上三点均是以人为出发点，对人与建筑、人与自然、人与人之间的关系进行协调，体现了以人为本的指导思想（图1-32）。



图1-32 小区的无障碍设计

3. 生态化——绿色环保

绿色生态住宅是健康、有益、节能、低能耗和低污染的住宅，从住户的切身利益出发，有效地利用自然，回归自然，减少污染，保护环境，提高住户的居住质量，营造文明的居住环境。具体涉及以下几个方面。

首先，把空气、阳光、绿色引进每套住宅。大窗口可容纳更多的阳光、空气和绿化景观，可以通过设计增加保温隔热手段或使用防热隔膜玻璃等措施，把不必要的热量拒之室外；采用会呼吸的绿色建材，调节室内温度和湿度；将太阳能转化为热能，通过对光的充分利用来减少电损耗（图1-33）。



图1-33 节能化设计

其次，绿色生态住宅提倡最大化利用资源和最小化排废，提倡重复使用，回收利用。如可以实施生活垃圾分类，对有机、无机、有害、无害物质分别再利用以达到最小排出和最大化利用。又如，在小区中配备循环水净化装置，循环重复使用再生水资源，收集和利用污水、雨水、流动景观水以改善气候环境。从绿化率走向种树率。前几年楼盘比的是绿化率，它是个数字概念，好像是越大越好，结果出现空洞无物的大草坪。实际上，这只能称为绿地率，没有美化环境。现在一些小区开始引进大树、成树，有的还特别引进一些百年名贵树种，结合整体园林景观进行设计，环境质量明显提升（图1-34）。



图1-34 生态化的绿化环境

最后，从高密度到低密度。现阶段的住宅区除拥有集中绿化、园林、庭院、会所、架空层外，还开始出现空中庭院，即每四层设置一个共享空间。在开敞的空间内，植物、花卉相得益彰，园林灯、休闲椅点缀其间，使居住在高层里的住户不出楼门即可直接感受室外的自然景观和邻里相亲的人情味。

4. 智能化——科技应用

目前，世界各国都面临能源紧张的问题，我国也