

DESIGN 住区 COMMUNITY

中国建筑工程出版社
清华大学建筑设计研究院 联合主编
深圳市建筑设计研究总院

铜与建筑

中国新住区论坛

2007全新《住区》欢迎订阅

DESIGN 住区 COMMUNITY

中国建筑工业出版社
清华大学建筑设计研究院 联合主编
深圳市建筑设计研究总院

2007年新版《住区》，采用230mm×300mm的国际大16开，全彩印刷，平膜装帧，每期120页左右，定价36.00元。全年6期，共216.00元。

如何订阅《住区》？

1. 在全国各建筑书店、新华书店购买
2. 中国建筑工业出版社委托上海工作室上海建苑建筑图书发行有限公司经销

订购热线：(上海)徐 皓 021-51586235 付培鑫 021-53074678

- 增设特色栏目
 - 丰富生活艺术
 - 关注住宅建设与居住的全面信息
 - 强调住区建设技术与人文的结合
 - 搭建建筑师与开发商的交流平台
- 扩大刊物容量
指导消费观念

住区简介

由中国建筑工业出版社、清华大学建筑设计研究院、深圳市建筑设计研究总院联合主编的《住区》创办于2001年，是关于中国住宅建设领域的专业学术读物。

一、《住区》的宗旨

《住区》为政府职能部门、规划师、建筑师和房地产开发商提供一个交流、沟通的平台，是国内住宅建设领域权威、时尚的专业学术读物。

《住区》以“全面提升居住品质”为核心，以“建立健康的房地产之路，提高住区规划建设水平，引导消费者正确消费”为目的，全方位关注居住形式、理念以及与之相关的方方面面，寻求政府住宅政策、规范法规与市场开发的结合点；寻求理论探讨、技术研究与建设实践的结合点；寻求新建造体系、技术材料与推广运用的结合点。

二、《住区》的策划方式

《住区》采用主题策划方式，定期介绍国内外先进的规划设计理论，刊登国内外优秀的

住区规划设计范例，发表各方面专家的学术论文，介绍政府部门对住区开发的宏观指导性政策和建议。同时，《住区》也邀请国内著名的房地产开发商介绍实际开发的经验，并反馈购房者和用户对住宅项目的意见及建议。《住区》将结合主题报道，举办相关的研讨会，为建筑师、规划师、开发商、建材商搭建广泛的交流平台。

三、《住区》的编委组成

《住区》的编委由全国建筑设计大师，著名建筑学专家、学者组成。

四、《住区》的栏目设置

《住区》栏目包括：主题报道、建筑规划实例、地产项目、获奖项目、大师与住宅、国外住宅研究、住宅名作鉴赏、政策法规、住宅金融、住宅部品、住宅新材料、传统聚落、住宅内环境、简讯、国内外设计精英介绍、地产人物访谈录、住区文化、建筑评论等。其中主题报道、地产项目、大师与住宅、住宅研究已成为《住区》品牌栏目，得到了市场的认可。

编辑部地址(北京)：北京西城百万庄中国建筑工业出版社412室

联系方式：010-58933652

邮编：100037

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

编辑部地址(深圳)：深圳市罗湖区笋岗东路宝安广场A座5楼G室

联系方式：0755-25170868

邮编：518025

电子信箱：zhuqu412@yahoo.com.cn

时光荏苒，记忆如歌。

《住区》从2001年创刊伊始，经历了改版，扩容，步履蹒跚地走到了她的第六个年头。六岁的《住区》欣喜地发现，在她成长的道路上竟有那么多的前辈和同仁在关心她，辅佐她和关注她。她尽管稚嫩，但她年轻的生命已经展现出了强有力的生机和朝气，在住宅规划设计和房地产领域里得到了越来越多的认可和反响。

如歌的记忆令我们感慨，更令我们思考。《住区》不仅肩负着传达这一领域专业的、学术的抑或市场信息责任，更承载着《住区》朴实而又诚恳的建筑理想——探讨中国当代适宜的居住空间，传播当代最新的住区设计理念。

2006丙戌狗年即将过去，《住区》将与广大读者们一起步入2007丁亥猪年。愿我们能继续追随建筑师和发展商朋友，在贡献我们文化服务的同时，也使《住区》的品牌得以光大。

新版住区

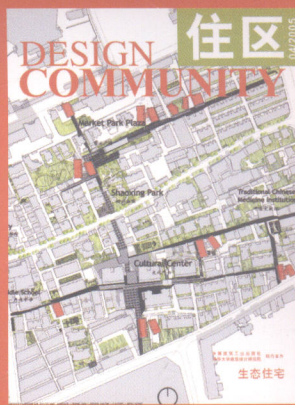
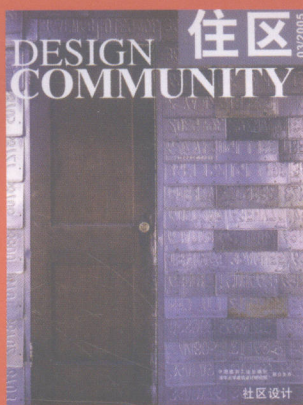
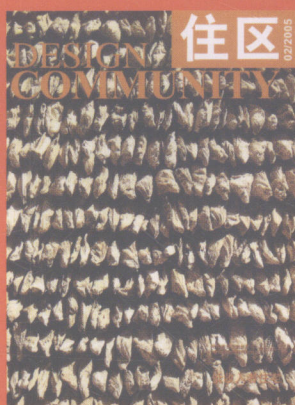
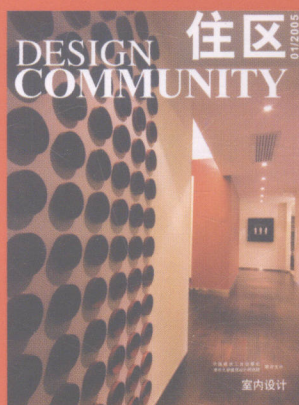
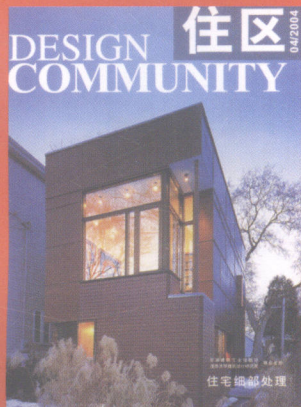
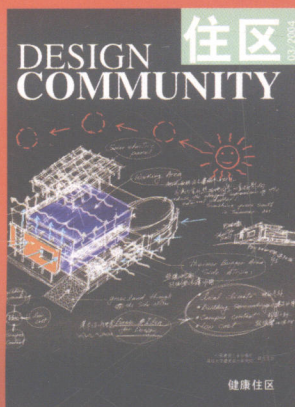
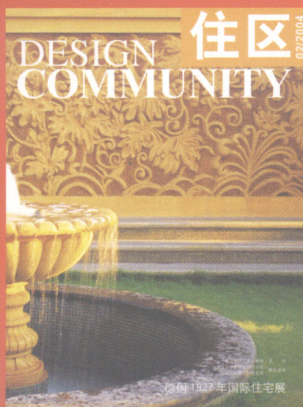
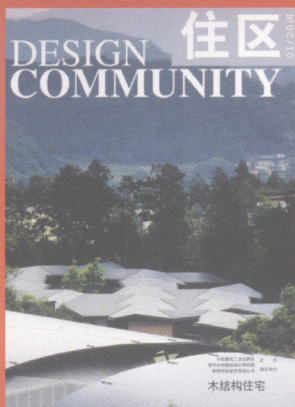
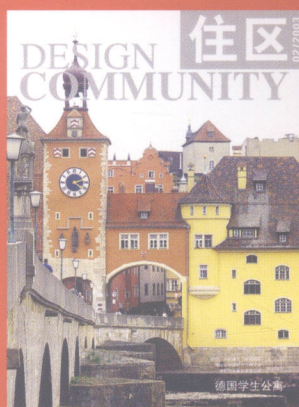
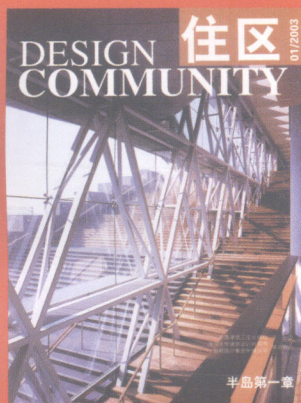
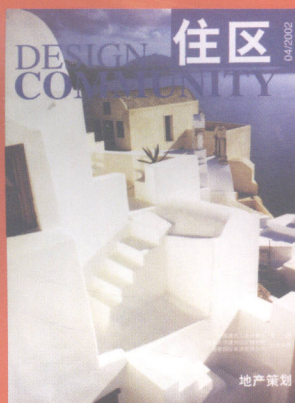
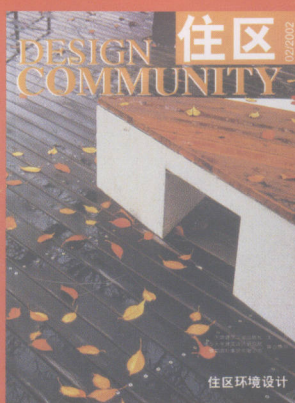
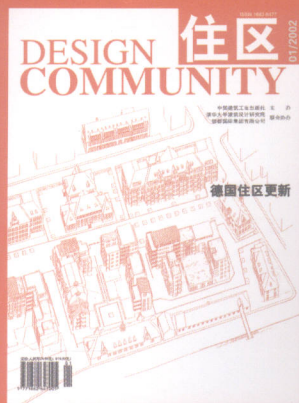
- 采用国际流行的大16开，增强视觉冲击力
- 提升阅读品质，增加刊物信息量
- 发扬原有品牌栏目，新增住区调研、建筑评论、热点讨论、绿色住区、海外视野等特色栏目
- 由著名专家学者担任栏目主持，不定期进行人物专访

住区读者对象

- 规划师、建筑师、景观建筑师
- 建筑院校师生
- 房地产开发商及其经理人
- 政府相关领域职能部门



尚有以下《住区》可以购买：



编辑部地址(北京)：北京西城百万庄中国建筑工业出版社412室
编辑部地址(深圳)：深圳市罗湖区笋岗东路宝安广场A座5楼G室

联系方式：010-58933652
联系方式：0755-25170868

邮编：100037
邮编：518025

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>
电子信箱：zhuqu412@yahoo.com.cn

2007全新《住区》欢迎订阅

征订热线：(北京) 010-88369855 88369877
(上海) 徐 皓 021-53074238 付培鑫 021-53074678

住区
DESIGN
COMMUNITY

深圳市建筑设计研究总院
清华大学建筑设计研究院 联合主编
中国建筑工业出版社

卷首语

从某种意义上说，建筑是材料的艺术，正是形形色色的材料为我们构筑了一个鲜活的建筑世界。材料的种类不胜枚举，特性更是千差万别，在视觉效果、建造工艺、保养维护等各个方面对建筑构成了重要的影响，一定程度上左右着建筑表达的可能性。

本期《住区》以“铜与建筑”为主题，从“铜”这一人类熟悉并较早使用的材料入手，发掘历史、剖析性质、分析个案，一方面对这一材料的重要应用价值与广阔发展前景作以总结与展望，另一方面也是尝试以点代面，阐释材料与建筑相辅相成、兴衰与共的密切关系，希望能够达到管中窥豹的效果与目的。

另外，本期《住区》还对2007年5月18日，在深圳大学科技楼2号报告厅隆重举行的，由《住区》与深圳大学建筑与城市规划学院联合主办的“中国新住区论坛”作以特别报道。

正如清华大学建筑设计研究院院长、《住区》主编庄惟敏教授在致辞中所说，2001年创刊的《住区》，如今已由襁褓中的婴儿步入了激情洋溢的青春韶华之年。而随之而来的，则是担负在肩头的更加厚重的责任与使命。从设计师，到开发商以至社会的方方面面，均为《住区》设定了更为高远的目标，期待它去达成、去开拓、去创造。

现代传媒的职责所在，已经不局限于旧式的宣扬与传播，而升华为引导、构建与疏通，以前瞻性的目光和专心致志的职业精神，铺张联系各种社会关系的纽带。“新住区论坛”便是在这一社会需要的大背景下，《住区》交出的一份答卷。它以学术性为依托，以科学实践为着眼点，力争为科研单位、建筑设计人员与开发商搭建一个开敞自由的沟通平台，总结经验、分享成果、推动合作，进一步促进中国住宅建设的蓬勃发展。本期《住区》利用了相当的篇幅，以客观、纵深的视角，详细介绍了此次盛会的情况，作为整合优势资源、完善自身的重要记录。这次难得的经历，将激励着《住区》朝着既定的目标奋发而执着地走下去。

图书在版编目(CIP)数据

住区. 2007年. 第3期 / 《住区》编委会编.
—北京: 中国建筑工业出版社, 2007
ISBN 978-7-112-09317-5

I. 住... II. 中... III. 住宅—建筑设计—世界
IV. TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第081486号

开本: 965X1270毫米 1/16 印张: 7/2

2007年06月第一版 2007年06月第一次印刷

定价: 36.00元

ISBN 978-7-112-09317-5

(15981)

中国建筑工业出版社出版. 发行(北京西郊百万庄)
新华书店经销

利丰雅高印刷(深圳)有限公司制版

利丰雅高印刷(深圳)有限公司印刷

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

目录

特别策划

Special Topic

中国新住区论坛

Forum of New Community

11p. 小户型研究与日韩住宅比较

Small-sized Housing Study and A Comparison of Japanese and Korean Housing

周燕珉

Zhou Yanmin

16p. 建筑师能做什么?!

——一种先进的建筑工程技法介绍

What can architects do?

Introduction to An Advanced Construction Technology

梁鸿文

Liang Hongwen

19p. 深圳房价问题研究

A Study on Housing Price in Shenzhen

李念中

Li Nianzhong

22p. 互动设计

Interactive Design

孟建民

Meng Jianmin

30p. 通用设计: 香港公营房屋的“新住区”

Universal Design: “New Community” of Hongkong Public Housing

卫翠芷

Wei Cuizhi

34p. 以绿色思维创新绿色住区设计

Design Green Community with Green Rationale

叶青

Ye Qing

38p. 用心的平实

——清华校园学者居住空间设计研究

Diligent Modesty

Study on Scholar's Living Space Design in Tsinghua Campus

庄惟敏

Zhuang Weimin

主题报道

Theme Report

50p. 中国铜建筑的发展历史与现状

The Past and Present of Copper Buildings in China

朱炳仁

Zhu Bingren

52p. 铜与建筑

Copper and Architecture

范肃宁

Fan Suning

56p. 铜在建筑中的应用及其发展前景

The Usage of Copper in Buildings and Its Future

国际铜业协会(中国)

International Copper Association Ltd.China

建筑实例

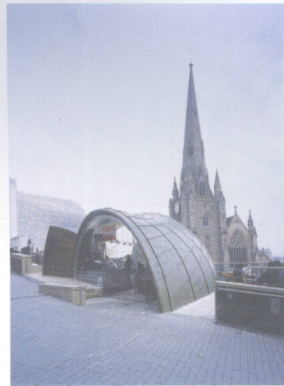
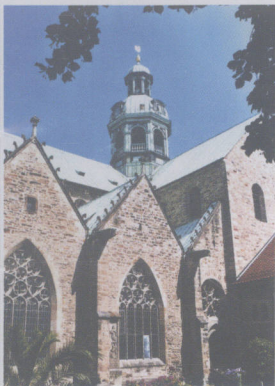
Projects

62p. 英国威斯特菲尔德学生公寓

Westfield Student Dormitory, UK

63p. 英国佩斯音乐厅

Perth Musial Hall, UK



住区

COMMUNITY DESIGN

CONTENTS

64p. 英国兰喀斯特大学信息实验室
Information Laboratory, Lancaster University, UK

66p. 英国马吉豪癌症休养中心
Maggies Cancer Sanitarium, UK

67p. 英国皇家地质学会研究中心
Royal Geological Society Research Center, UK

68p. 英国螺旋咖啡屋
Spiral Café House, UK

70p. 英国蝴蝶住宅
Butterfly Housing, UK

71p. 英国卡尔迪卡特表演艺术中心
Caldicott Performance Art Center, UK

海外视野

Overseas Viewpoint

72p. 3XN 与丹麦的现代建筑
3XN and Modern Danish Architecture

范肃宁
Fan Suning

社会住宅

Social Housing

96p. 建筑改造的多种可能性
——结合当前的城市现状，谈老建筑的新魅力
Diverse Possibilities of Renovation
New charm of old buildings and their integration with the present context

克劳斯·开普林格
Claus Kämpf

地产视野

Real Estate Review

108p. 外廊之外
Outside the Outer Corridor

楚先锋
Chu Xianfeng

住宅研究

Housing Research

112p. 浅谈房价过快上涨与住房制度改革
On Rocketing Housing Price and the Housing Reform

黄利东
Huang Lidong

116p. “历史地段”
——美国城市建筑遗产保护的一种整体性方法
“Historical District”
A general method of urban architectural heritage protection in U.S.A

王红军
Wang Hongjun

封面：清华大学专家公寓楼（摄影：张振光）

中国建筑工业出版社

联合主编：清华大学建筑设计研究院

深圳市建筑设计研究总院

编委会顾问：宋春华 谢家瑾 聂梅生

编委会主任：赵晨

编委会副主任：庄惟敏 孟建民 张惠珍

编委：（按姓氏笔画为序）

万钧 王朝晖 白德懋

伍江 刘东卫 刘晓钟

刘燕辉 朱昌廉 张杰

张华纲 张守仪 张颀

张翼 林怀文 季元振

陈一峰 陈民 陈燕萍

金笠铭 赵冠谦 胡绍学

曹涵芬 董卫 薛峰

戴静

名誉主编：胡绍学

主编：庄惟敏

副主编：张翼 叶青 薛峰

执行主编：戴静

学术策划人：饶小军

责任编辑：王潇 范肃宁

美术编辑：付俊玲

摄影编辑：张勇

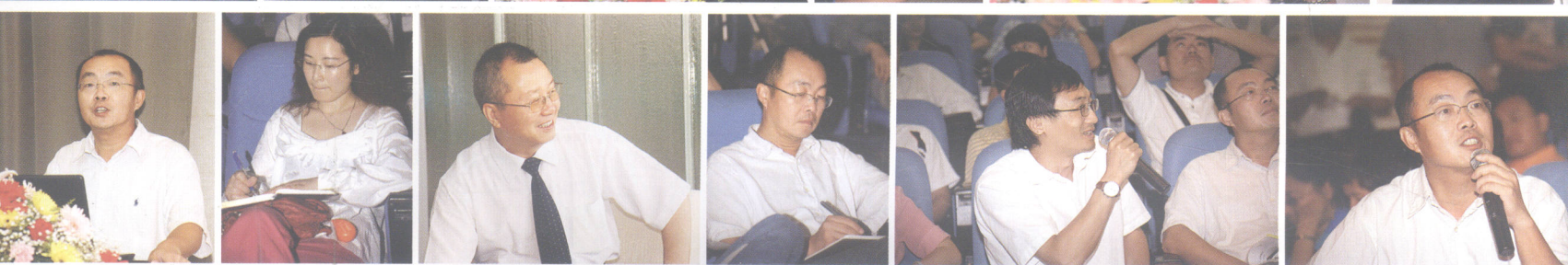
海外编辑：柳敏（美国）

张亚津（德国）

何崴（德国）

孙菁芬（德国）

叶晓健（日本）



特别策划

Special Topic

中国新住区论坛

由《住区》与深圳大学建筑与城市规划学院联合主办的“中国新住区论坛”于2007年5月18日在深圳大学科技楼2号报告厅隆重举行。

《住区》由中国建筑工业出版社、清华大学建筑设计研究院、深圳市建筑设计研究总院三家联合主办，是关于中国住宅开发建设的大型学术读物。

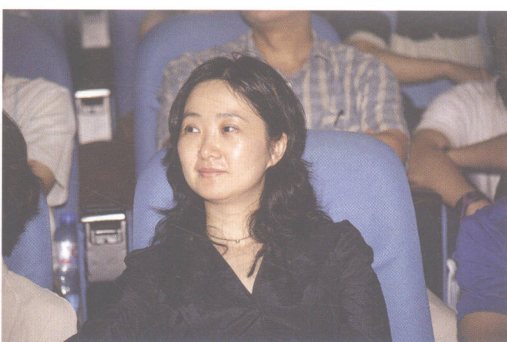
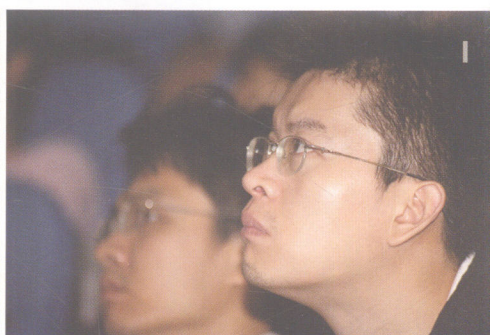
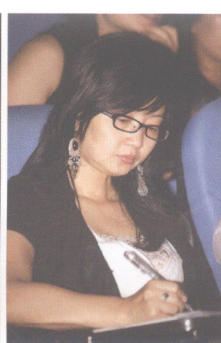
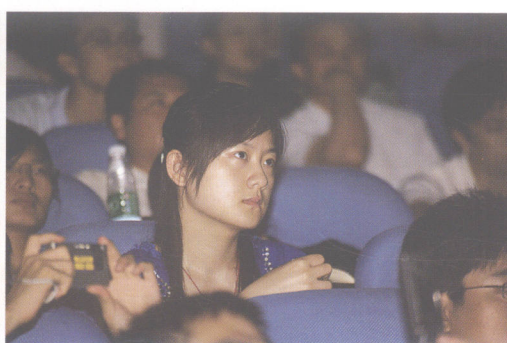
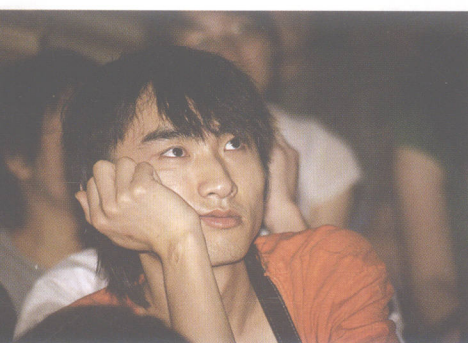
衣、食、住、行向来被视作人类生存的四大基本条件，而“住”在当今则提升至前所未有的高度，伴之而来的便是住宅问题已成为社会发展的焦点所在。中国需要怎样的住宅？中国的住宅发展将向何处去？“中国新住区论坛”邀请到众多在业内颇富声望的专家学者，结合自身的课题研究，就当下住宅建设的一些热点问题展开了集中论述与探讨。

本次论坛邀请到的演讲嘉宾有：周燕珉（清华大学建筑学院教授、《住区》栏目主持人）、孟建民（全国工程勘察设计大师、深圳市建筑设计研究总院院长、总建筑师、《住区》编委会副主任）、梁鸿文（深圳清华苑建筑设计有限公司总建筑师）、庄惟敏（清华大学建筑设计研究院院长、清华大学教授、博士生导师、《住区》主编）、叶青（深圳市建筑设计研究总院副院长、深圳市建筑科学研究院院长、《住区》副主编）、李念中（深圳清华苑建筑设计有限公司总经理）与卫翠芷（香港房屋署高级建筑师、《住区》栏目主持人）。他们分别以《中小户型设计及日韩住宅精解》、《互动设计》、《建筑师能做什么》、《用心的平实——清华校园学者居住空间设计研究》、《以绿色思维创新绿色住区设计》、《深圳房价问题研究》及《香港公屋的通用设计》为题进行了主题讲演，内容丰富，涉及广泛，既包括高屋建瓴的理论探讨，又不乏细致入微的个案研究，且紧贴时势，具有鲜明的时代气息与重要的指导意义。

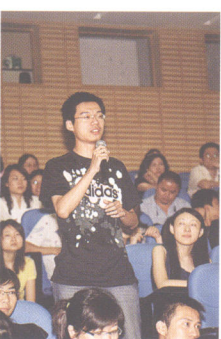
论坛还特设了点评环节，在每个讲演结束后，由权威人士做以简要的解析与评述，从而令与会者对议题的理解更为透彻，也更具有引导性。

参加本次论坛的学者、领导主要来自中国建筑工业出版社、清华大学建筑设计研究院、深圳市建筑设计研究总院、中建国际（深圳）设计顾问有限公司、深圳市城脉建筑设计有限公司、柏涛建筑设计公司等重要的出版、科研单位，另有万科、金地、招商等著名地产公司的业内人士参与其中。

本次论坛秉承着专业、严谨的态度，以学术性为依托，以科学实践为着眼点，力争为科研单位、建筑设计人员与开发商搭建一个开敞自由的沟通平台，总结经验、分享成果、推动合作，进一步促进中国住宅建设的蓬勃发展。



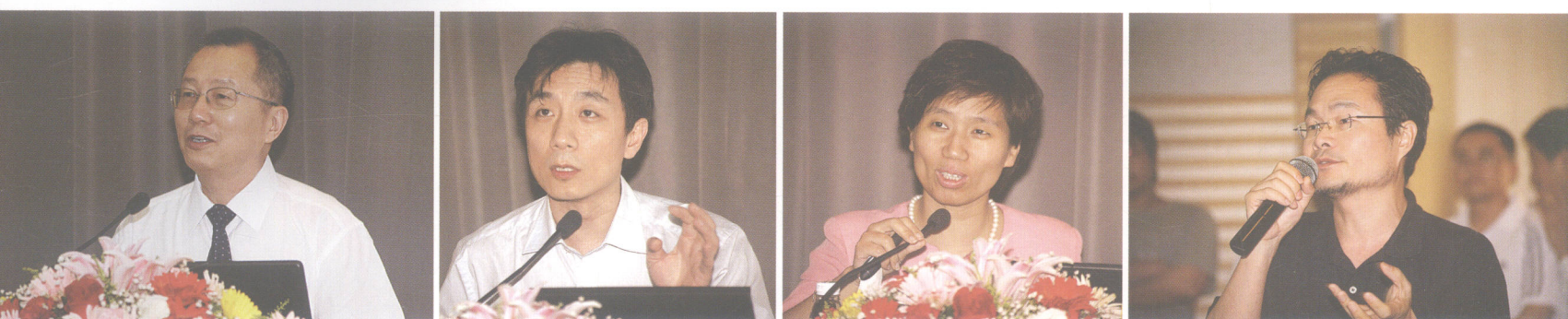
论坛现场





点评嘉宾





主题演讲





深圳大学建筑与城规学院
副院长、《住区》学术策划人
饶小军致辞

尊敬的赵社长、庄院长、孟
院长、各位专家、各位来宾，上
午好！

首先，我代表深圳大学建筑
与城规学院对大家百忙中前来

参加《中国新住区论坛》表示热烈欢迎和衷心感谢！

在2004年，深圳大学建筑与城规学院就与中国建筑工业出版社在
深圳大学联合组织了一次大型论坛——国际大师巡回展，请来了国际著
名学者杨·盖尔以及阿莫斯，大师们精彩的演讲让深大师生受益匪浅。
同时深圳大学建筑与城规学院与中国建筑工业出版社在建筑图书的原
创、翻译等方面进行了广泛的合作。

今天，我们又迎来了一次丰富的文化盛餐。这次新住区论坛我们与
《住区》联合主办，邀请了有关专家学者，共同交流我国住区建筑 and
发展中的实践和理论探讨。这些专家学者是深大的良师和益友，我们对你们
的到来表示再一次的欢迎和感谢！

深圳大学建筑与城规学院与《住区》已经达成一致意见，今后将在
这里不定期地举办各种类型的学术活动。望双方的合作，带来住区领域
更广泛的交流和学术探讨。

《住区》是一本关于住宅开发建设的大型学术读物，2007年我们喜
闻中国建筑工业出版社、清华大学建筑设计研究院、深圳市建筑设计研
究总院三家单位联合主办《住区》，我们表示衷心的祝福，愿杂志越办
越好。

同时愿我们深圳大学建筑与城规学院和《住区》的合作也越来越广泛。

祝各位来宾身体健康、工作顺利！祝这次论坛取得圆满成功！

谢谢大家。



《住区》编委会主任赵晨
致辞

尊敬的庄惟敏院长、孟建民
院长、饶小军副院长，各位专家、
各位来宾，上午好！

首先，我代表《住区》编委
会、同时也代表建工出版社对大家
在百忙中前来参加《中国新住

区论坛》表示热烈欢迎和衷心感谢！

《住区》是一份面向市场的建筑期刊类出版物，它创刊于2001年，
伴随着我国住宅市场化的进程和住宅产业的蓬勃发展而逐渐为大家所认
识、所了解。它以建筑师和开发商为主要服务对象，以专业性和市场性
的结合为主要特色，是目前我国惟一一本为建筑师与开发商搭建桥梁的
杂志。几年来，由于它切合实际的内容和严肃认真的办刊风格，不仅为
许多业内人士所称道，也受到了不少高校师生的关注。

从去年到今年，《住区》在各方面的关心和努力下，正在发生一些
新的可喜的变化。一是适应形势和市场的需要，扩充了版面，调整了栏

目，充实了内容，并适当加强了编辑和发行力量。二是扩充了主办单位，
在中国建筑工业出版社和清华大学建筑设计研究院两家主办的基础上，
增加了深圳市建筑设计研究总院为新的主办单位。我们感谢深圳市建筑
设计研究总院、特别要感谢孟建民院长对《住区》的关心和支持，相信
在我们三家主办单位的共同努力和社会各方面的关心支持下，《住区》
肯定会越办越好。三是加强了有关的学术活动。举办学术活动是增强
《住区》专业性和市场性的必要措施。我们曾在2004年5月在北京成功
举办了健康住区国际论坛，还在各地举办过若干小型学术活动。最近，
我们与深圳大学建筑与城规学院已经达成一致意见，今后将在这里不定
期地举办各种类型的学术活动。这次《中国新住区论坛》是我们共同举
办的一次大型活动，希望通过这个论坛邀请有关专家学者，共同研究交
流关于我国住区建设和发展中的新理论、新成果、新经验和新的体会创
意。相信到会的各位专家来宾一定会利用好这次论坛，既充分展示自
己，又从中有所收获。

祝各位来宾身体健康、工作顺利！祝这次论坛取得圆满成功！

谢谢大家。



清华大学建筑设计研究院院长、《住区》主编庄惟敏致辞

尊敬的赵晨社长、孟建民院长、饶小军副院长、各位嘉宾、老师们、同学们，大家上午好！

很荣幸我能作为《住区》的主编在这里讲几句话。

《住区》在2001年开始创办之际，清华大学建筑设计研究院的胡绍学先生任主编，中国建筑工业出版社的赵晨社长任编委会主任。我是在去年下半年开始由编委会副主任的工作接替胡绍学先生的主编工作。新工作开始不久就赶上这样一个高水平的论坛，心里感到非常高兴。

看着《住区》由一个襁褓中的婴儿，一步步走到今天，进入了他的最青春韶华之年。欣喜之余也陡感肩上担子的沉重，因为《住区》已不是6年前的《住区》了，随着他愈发地长大，也愈发为社会各界所瞩目，读者们对他的要求更高了，建筑师们对他的期待更高了，发展商们也更加关注他，并且对他的要求也愈发苛刻了。好在我们《住区》这个团队是一个高水准有活力的团队，这又让我感到踏实和欣慰。

面对信息爆炸的今天，前所未有的纷繁的媒体世界，面对残酷激烈的竞争，《住区》怎样才能卓尔不群、旗帜鲜明、个性突出、观点犀利、界面友好、内容丰富、既不哗众取宠，又能平易近人，这是我们《住区》人要认真思考和研究的。

正如刚才赵晨社长所讲的，《住区》几年来的成绩是显著的，6个专栏、24个主题几乎涵盖了我国乃至国际上近几年来住宅及房地产界所有热门的话题和专业指向，其影响有目共睹。

在2007年《住区》发展到需要跨越式提升的关键时刻，深圳建筑设计研究总院加入到主办单位的行列中来，无疑为《住区》注入了新鲜的活力。在这里我谨代表《住区》编委会对孟院长本人及深圳市建筑设计研究总院表示衷心的感谢。

《住区》发展到今天6个年头，尽管起步较晚，还很稚嫩，但由于一开始定位准确、宗旨鲜明，在建筑媒体纷繁的当今很快地在建筑师、规划师与政府和房地产发展商之间搭建起了一个桥梁，站稳了脚跟。这一准确的定位和市场切入正是《住区》迅速成长，迅速为社会和业界所认同的关键。

制作和经营媒体是我们的工作，但搭建一个平台，提供像今天这样一个充满学术氛围的论坛，推动住宅规划及建筑设计的学术进程却是我们的事业。

我们要做一个有社会责任感的专业杂志和媒体人。

今天看到在《住区》的号召下，各方专家学者济济一堂，我内心充满了感激与喜悦。

最后我要借此机会，感谢此次会议的主办方之一深圳大学建筑与城市规划学院，感谢陈燕萍院长及她的同事们的辛勤操办。

感谢各位的光临。

祝中国新住区论坛圆满成功！



深圳市建筑设计研究总院院长、《住区》编委会副主任孟建民致辞

尊敬的赵晨社长、庄惟敏院长、饶小军副院长、各位专家、各位来宾，上午好！

首先，我代表深圳市建筑设计研究总院，同时也代表《住区》主办单位之一对大家

在百忙中前来参加《中国新住区论坛》表示热烈欢迎和衷心感谢！

对于深圳市建筑设计研究总院，我们一贯坚持设计实践与学术探讨相结合的道路。

《住区》是一本关于住宅开发建设领域的大型学术读物，它创办于2001年，6年多来，《住区》一直坚持为政府职能部门、规划建筑设计人员和房地产发展商提供一个交流、沟通的平台的办刊宗旨。《住区》内容涉及3个层面即权威性、专业性、市场性。三方面兼顾，有助于建立

健康的房地产之路；有助于提高住区规划建设水平；有助于引导消费者正确消费。

2007年，深圳市建筑设计研究总院荣幸地成为《住区》的联合主办单位。通过我们三家的合作，《住区》会为广大的读者朋友们提供更广泛的交流和服务。

衣、食、住、行向来就被视作人类生存的四大基本条件，而“住”在当今则提升至前所未有的高度，伴之而来的便是住宅发展将向何处去。“中国新住区论坛”邀请到有关专家学者，将结合自身的课题研究，就当下住宅建设的一些热点问题展开集中论述与探讨。

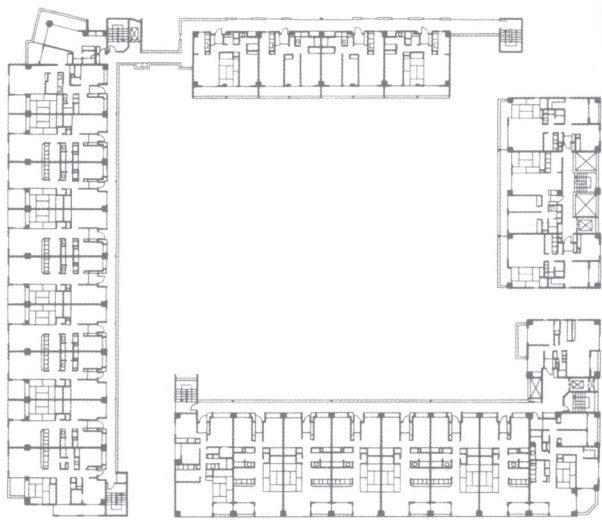
今天，在深圳大学校园里举行的中国新住区论坛是一个开端。深圳大学建筑与城市规划学院与《住区》已经达成一致意见，今后将在这里不定期地举办各种类型的学术活动。感谢深圳大学建筑与城市规划学院对《住区》的支持。

最后我代表深圳市建筑设计研究总院祝各位来宾身体健康、工作顺利！祝这次论坛取得圆满成功！

小户型研究与日韩住宅比较

Small-sized Housing Study and A Comparison of Japanese and Korean Housing

周燕珉 Zhou Yanmin



1. 日本的集合住宅采用节地型窄面宽形式, 且多采用外廊式交通, 户型联排布置的方式



2. 日本的外廊式住宅

“国六条”颁布之后, 小户型的设计开始为人瞩目, 本文将就这一领域所进行的相关研究作以探讨。另外, 日、韩是我国的近邻, 其住宅发展的历史也要略长于我国, 特别是在集合住宅方面, 有不少经验值得我们借鉴, 因此将在文中一并予以介绍和分析。

一、日本住宅概况及户型特点

日本与韩国均实行土地私有制, 日本自有住宅占有率为 60.3%, 租房占 38.0%。实际上, 在 30 岁之前, 其国民几乎没有能力去购买独立式的自有住宅, 而是选择公寓式的集合住宅作为居所。这种住宅需要节能、省地, 减少造价。故多用外廊式交通布局, 这是日本集合住宅的一个重要特点(图 1)。外廊式住宅优点: 一是地震、火灾发生时, 居民可以以最快的速度跑到外廊避难, 接触到新鲜空气。二是可减少楼电梯的数量, 降低造价。三是外廊可连接许多小户型, 住宅的容积率因此提高, 达到节地的目的。

街坊式住宅是日本比较常用的集合住宅形式, 常为外廊式连接, 东西朝向的户型较多, 以提高户数和容积率(图 2)。中国目前住宅的发展已经超越了日本当下普通集合住宅的标准, 很多是一梯两户, 采用板楼形式, 从节地的角度而言, 是没有优势的。

日本有些高层的塔式住宅, 平面布局为中空式(图 3)。在建筑内部设有一圈走廊, 使塔的外轮廓增大, 户数增多, 电梯服务更多住户, 是一种较为节地的手法。在日本一些大城市的中心地带, 由于地价很高, 都盖有这种住宅建筑。

但高层住宅带来了一个不容忽视的问题, 即邻里的交往不畅, 儿童不能接近地面, 缺少游戏场所。所以在高层

塔式住宅中又提出了“立体街道”的概念，将塔内的“街道”变为纵向的，并分为若干组，4、5层构成一个类似国内居委会的管理层面，如以颜色区分，加强认同感(图4)。同时，各个部分加入了一些公共的活动空间，如图书馆、儿童活动室等，从而方便居民就近活动，增进了邻里交往。

日本住宅的典型平面(图5)采用田字形，也叫十字形，即：住宅中部一般为厨房和卫浴空间，纵向则是走廊。厨房和卫生间放在中间的优势在于不必占用外面宽，日本的法规中厨房也没有要求必须对外开窗，只要有一个烟道通出去就可以了。其次，起居室和餐厅在最南面，占据优越的位置，而卧室则在北面，沿走廊两侧布置。日本人对卧室私密性的理解与中国有所差别，他们认可卧室布置在入口门厅处的布局方式，这是长期以来形成的习惯使然，因为在公共走廊通过时，日本人可以保证目不斜视。相对来说，起居室、餐厅才是他们意识中最重要私密空间。所以进入日本住宅的玄关，你无法一眼看到起居的情况，而中国则是开门见山式的。在日本类似这样分隔的住宅套型，一般每户面宽是6m~8m较为节地，而进深11m~14m，同中国相差不多。

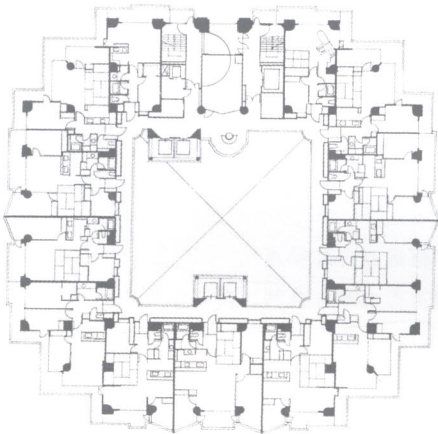
日本住宅的起居室、餐厅空间与厨房经常是连为一体的，厨房是敞开式的，有时会加入玻璃窗作隔断。总之，二者的这种连续性，会使得起居空间看上去比较大。室内很多门采用隔断门，可以自由开关，使空间具有较强的流动性。厨房开成横长窗，这样上部可以加吊柜，从而

增加储藏空间。餐厅的餐桌和厨房则是连接布置的，常被称为“对面式厨房”，可将食物直接递送至餐桌上，便于操作，减少了主妇的工作量，也加强了家庭成员之间的交流(图6)。

日本住宅的卫生间一般分成三部分空间，浴室和淋浴放在一个空间，洗脸与化妆一个空间，厕所则独立出去。使用时比较便利，尤其对于多人数的家庭，可以做到互不干扰。而中国的住宅设计往往三居室便设计两个卫生间，按每个卫生间4m²~5m²计算，合起来占地便比较大，一定会超过日本现在卫生间的面积。如果采取单卫生间，又造成使用过于集中，因此日本这种分开的形式还是值得学习的。

日本住宅的卫生间实行干湿分区(图7)，淋浴和浴缸设置在湿区内，中国往往将淋浴和浴缸置于一体，在日本二者是分开的。在洗脸池旁一般放置洗衣机，包括一些储藏。卫生间的紧凑化设计则达到了极限，冲马桶的水先流入由水箱盖代替的小手盆先供洗手再用于冲马桶，是有效的节水手段，也省去了洗手池所占用的空间。而且日本家庭卫生间中，包括公共场所在内，已经大部分使用了智能坐便器，既卫生、又舒适。

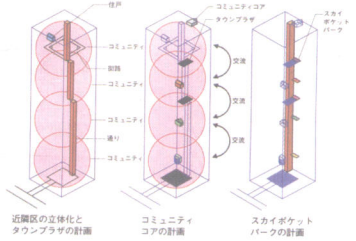
日本住宅非常重视储藏空间的设计，从其储藏柜分类的细致程度便可见一斑。储藏面积已经成为了住宅的销售卖点，一般住宅均会设计大量的储藏空间，而且采用按各空间需求分散设计的方式，方便就近拿取物品。



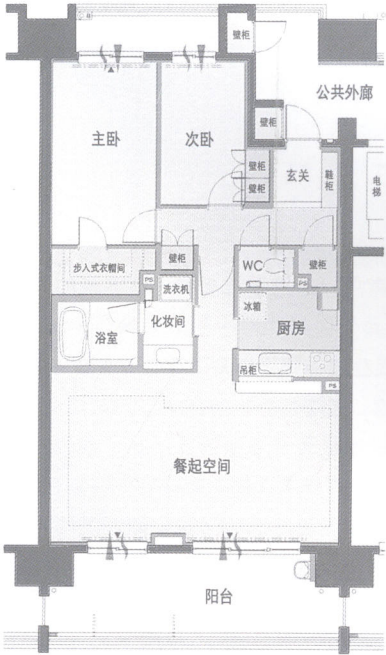
3a. 日本的高层中空塔式住宅



3b. 日本的高层中空塔式住宅



4. 立体的街道



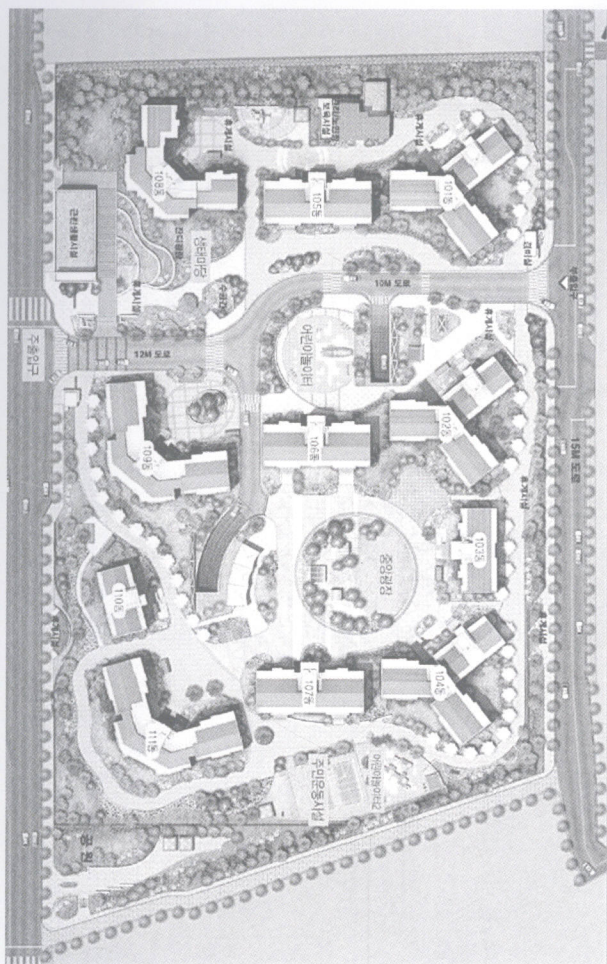
5. 日本住宅的典型平面



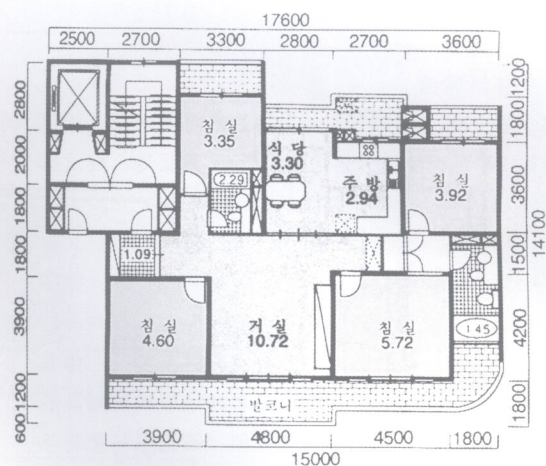
6. 日本住宅的餐厨连接



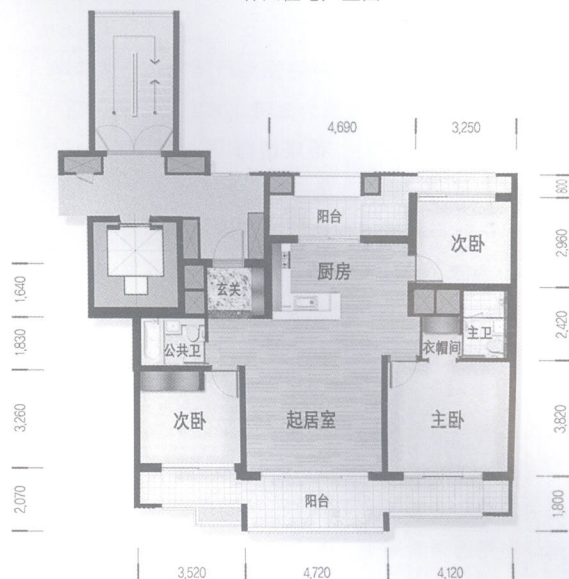
7. 日本住宅卫生间干湿分区



8. 韩国住宅规划示意图



9. 韩国住宅户型图



10. 韩国住宅户型图



11. 韩国住宅厨房



12. 韩国住宅厨房



13. 韩国住宅厨房

二、韩国住宅概况及户型特点

韩国住宅区规划(图8)因用地紧张,其日照间距要求也比较小,小区的景观多为立体式的以充分利用地形。住宅的面宽大、进深短,基本为板式,而且多为中高层住宅,外形实用而简洁。

韩国住宅的平面(图9~10)有如下特点:1. 主次卧分区;2. 玄关转折;3. 空间具有回游性;4. 厨、餐、起空间居中;5. 前后均设连通式阳台;6. 主卧带套间;7. 卧室为方形;8. 管道井设置整齐;9. 面宽较大10m以上;10. 进深小一般为10~12m。

韩国住宅的主卧一般放在套型的内部一带,有时与书房、卫生间形

成一套空间,次卧则设在外面,靠近入口。起居室、餐厅放在两个卧室区的中间,餐厅与厨房有时结合设计,有时也分开布置(图11~13)。韩国的住宅有很多外阳台,这同韩国的住宅政策相关(1.5m之内的阳台不算面积)。其功用也很丰富,可以晾晒衣物、储藏物品等。特别是厨房侧的阳台,作为辅助的储物空间极其有效。

韩国住宅的卧室主要呈方形,南向面宽较大,我个人觉得相对日本而言,韩国更为重视舒适性,套型面宽达到了10m以上,日照及通风均较好。从平面上我们可以看到,其住宅的进深不是很大,所以建筑外观看上去很薄,阳台则多为封闭式的。

三、中国小户型住宅设计研究

我以曾参加过全国竞赛并获得第一名的一个项目来简要说明, 如何才能做到节能、省地。首先是研究地形。这是一块 6hm^2 的土地, 经过排列、对比, 我们发现划定如图所示的矩形是最节地的一种方法(图14)。在其中做的几栋住宅均采用板塔结合的形式, 同时布置一些板式住宅, 又使一些楼栋朝向向东偏转 30° , 再加上东西向的合理应用, 以多种手段达到了节能省地和减少日照间距的目的, 并使用地的容积率得以提升。现在的小户型面对的一个较大的困难是配套设施的完善, 如停车的问题。按照该项目设计过程中的计算, 若建地下停车场以满足增加的小户型住户的停车需要, 则三分之二的面积要被占用, 而且很可能还不够。因此, 最后我们决定在周边设地坑式立体停车位, 代替地下停车场之用。

从目前整个小户型的市场来看, 一梯两户的住宅严重制约了容积率的提高, 取而代之, 一梯多户的住宅单元将成为主流。其主要形式包括: 塔楼(单层面积大, 一梯4户以上)(图15)、板塔结合(两端做塔式处理, 中间为板式)(图16)、连廊式住宅(外廊连接各户, 公寓类小户型)(图17), 以及东西向住宅等, 今后的户型将向这些方向发展。

可变式户型设计(图18)为我曾主持设计的一个竞赛获奖方案, 选取一个18层的、有2部电梯的边单元作为突破点。图中所示是1梯3.5户的户型, 即将其中的一个户型设计为跃层式。小户型日渐成为趋势, 但统一的 90m^2 或 70m^2 住宅, 千篇一律, 缺乏特色, 因此我们试图通过这个方案灵活变通, 在形式上做一些变化的探索和尝试。为了达到资源的有效配置, 我们打破了传统一梯四户的平均分配布局, 采取了如下措施: 将可能最好卖的东南角住宅面积扩大; 将东北部的一套住宅向东拉伸使其出现南窗, 并充分利用边单元采光、通风的优势, 做出明卫, 令该套住宅品质得以提升; 西侧的套型, 做成南北通透, 面积尽量紧凑; 西南侧的套型即是最有特色的跃层格局, 从正门进入可直接上2层。1层设置有餐厅、起居室、厨房、卫生间、阳台等, 2层除有一间较大的主卧, 以及储、卫之外, 还有一些比较小的空间, 可以灵活设置为小厨房、茶室、小书房等。整座住宅可以为户主提供舒适的生活环境, 同时也可以分层出租, 缓解购房人的还贷压力。对东南角的套型, 在空间上

作出灵活改变的尝试, 使其可根据住户的需求分割为2室户、3室户或4室户, 以适合不同家庭人口、不同生活情况的住户使用。

自由组合式住宅(图19)也是我设计的一个项目, 是中青年与老人共享的住宅, 户型为满足老少户的要求, 特别是老年人的一些特殊要求, 作了一些精细化的设计。而其最主要的特色在于通过一条走廊使得住宅具有了灵活多变的形式。利用走廊中户门位置的不同布置达到套内空间的自由组合与分解。

根据自身的研究与实践, 我认为, 现代小户型中采用下列方法, 可以达到既压缩面积, 同时又能保证舒适度的效果和目的。

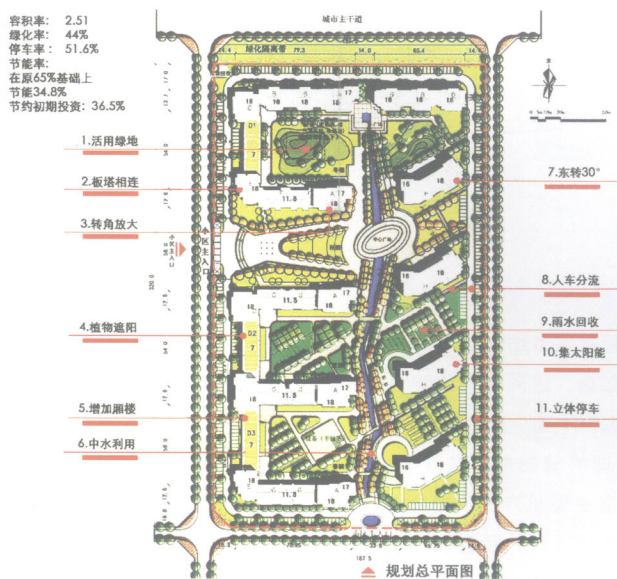
1. 适当降低套型面宽, 特别是起居室的面宽。
2. 减少中部交通面积, 使空间紧凑化(图20)。
3. 巧妙设计半间房, 并使其与大空间可分可合。
4. 空间复合利用。可以采取餐、起合一, 餐、书合一, 卫生间干湿分区, 水池独立外置等布置方法, 对空间分时段、分区位充分利用, 保证互不干扰。
5. 阳台实现多功能化。阳台设上下水以放置洗衣机, 洗、晾、储一体化。
6. 厨房和卫生间面积精确化。保证功能及舒适要求, 又不浪费面积。
7. 楼梯间的面积精确化, 其布置要考虑管井、消防要求、与入户门的关系等多种因素。

结语

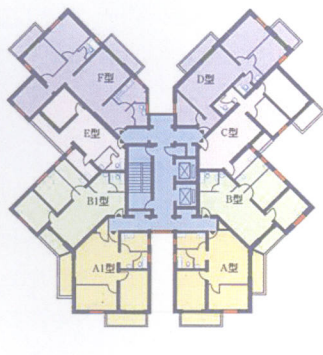
中国小户型住宅的建设量庞大, 且这一发展方向势在必行, 因此, 我们需要更加深入地研究与实践。日、韩精致、灵活的住宅设计为我国的住宅, 尤其是小户型住宅的设计提供了有益的借鉴, 我们可以尝试从如下几个方面理解和学习:

1. 注重节能省地;
2. 空间设计小中见大;
3. 追求精细化、人性化设计;
4. 保证住宅质量, 提供良好的设施设备。

作者单位: 清华大学建筑学院



14. 节能省地的规划设计



15. 一梯多户的住宅单元设计



16. 一梯多户的住宅单元设计