



住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

Architecture
and
Urban

居住建筑设计原理

东南大学 胡仁禄 等编著
清华大学 周燕珉

第**3**版

中国建筑工业出版社



住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

Architecture
and
Urban

居住建筑设计原理

东南大学 胡仁禄
清华大学 周燕珉 等编著



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

居住建筑设计原理 / 胡仁禄, 周燕珉等编著. —3版.
—北京: 中国建筑工业出版社, 2017.11

住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材.
A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

ISBN 978-7-112-21278-1

I. ①居… II. ①胡… ②周… III. ①居住建筑—建筑设计—高等学校—教材 IV. ①TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第239220号

责任编辑: 陈桦 王惠

书籍设计: 付金红

责任校对: 王雪竹

住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

居住建筑设计原理

(第三版)

东南大学 胡仁禄 等编著
清华大学 周燕珉

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司制版

河北鹏润印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 26½ 字数: 689千字

2018年9月第三版 2018年9月第二十二次印刷

定价: 58.00元(附网络下载)

ISBN 978-7-112-21278-1

(30906)

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)



胡仁禄

东南大学建筑学院教授、研究生导师，
国家一级注册建筑师。

自幼酷爱绘画艺术，少年时即有多项习作被选送国外，参加国际文化交流和画展。1964年毕业于清华大学建筑系，1988年获联合国人居中心邀请，曾赴泰国亚洲理工大学和比利时鲁汶大学研究生院进修。长期从事人居环境和建筑设计的教学与研究。曾有30余项建筑设计项目获国家和省市级工程设计奖，并多次在国内外重大建筑设计和城市设计竞赛中获奖，其中在1996年荣获《2000中国小康住宅》国际设计竞赛一等奖。同期完成国家自然科学基金和国家重点科技攻关项目等多项课题研究，并获相应重要奖项。其中1993年首创我国老年居住环境研究，并于1996年获中国老年学研究成果一等奖。多年来，在国内核心期刊上发表论文40余篇，并有多篇被收入《国际重要建筑文献》和《中国建设科技文库》。结合长期的工程实践，设计教学和理论研究成果，已撰写出版教材与专著有：《老年居住环境设计》《休闲娱乐建筑设计》《居住建筑设计原理》《城市生态工程学》《当代建筑造型构图技艺》和《当代城市景观特色化规划与设计》等。



周燕珉

清华大学建筑学院教授、博士生导师
国家一级注册建筑师

1978年考入清华大学建筑系，曾在日本学习和工作七年。长期致力于住宅精细化、标准化设计研究及老年人、残疾人建筑设计研究。参与完成多项国家住宅及老年建筑规范标准的编制和评审工作，承担多项国家及政府相关科研课题研究工作，主持设计、咨询、研发养老类、住宅类地产项目数十余项，在相关领域出版《养老设施建筑设计详解》《漫画老年家装》《住宅精细化设计II》《老年住宅》《中小套型住宅设计》《住宅精细化设计》等书籍十余本。在清华大学学堂在线开设“住宅精细化设计”和“适老居住空间与环境设计”网络课程。



住宅精细化设计 课程链接



适老居住空间与环境设计 课程链接



周燕珉工作室微信公众号

内容简介

本书编写宗旨以当代人居环境科学理论为指导，重点突出各类居住建筑设计的基本原理的讲授。讲授内容以城镇型居住建筑为主要课题，并以住宅建筑、公寓建筑和居住综合体建筑分类讲述，力求全面涵括现代居住建筑的基本设计内容。

全书共分十章，前七章分类讲述居住建筑设计的基本要求与方法，后三章系统概述了与建筑设计密切相关的工程技术设计课题，包括结构技术、建筑设备和建筑“低碳化”的相关设计策略。全书内容简明充实、图文并茂、由浅入深循序渐进。

为适应城市建设实践快速发展的需要，本书依据住房和城乡建设部“十二五”和“十三五”教材规划要求，经多次再版修订后更加完善。适用于高校建筑学和城乡规划专业教学使用，也适用于一般规划设计人员和相关工程技术人员自学进修使用。本教材配有部分课件 PPT，可加教师 QQ 群 745537366 下载。

责任编辑 / 陈 桦 王 惠
书籍设计 / 付金红

本书第二版作为高校土建学科专业“十二五”规划教材已逾五年。据国家住房城乡建设部与教育部对“十三五”规划教材的要求，本书编写组全体同仁，本着理论结合实践、与时俱进和不断完善的初衷，在充分研讨第二版教材使用效果的基础上，对本书的再版发行进行了全面审慎的修编调整工作。

本书第三版的修订内容，是对原书各章节的编写皆作了不同程度的修整。以力求在完善整体系统性的前提下，使行文表达结构更趋简明、相关图文内容更为精简。其中第2章有关住宅套型设计的编写，在表述结构和图文内容上都作了大幅修整；第6章有关造型设计的图文内容作了较大的精简与更新；第3章有关住栋设计和第7章有关外部空间设计的表述内容也作了较多修改；其余各章节也结合实践发展需要，对涉及国家政策调整或设计规范修订相关的内容及时进行了必要的修整，并增添了能反映最新发展趋向的相应内容。与此同时，相关文字的错漏和意涵表达的偏差，也逐一进行了严格的订正。

最后，在本书第三版修订发行之际，全体参编作者真切地期望，本次全书修订的成果能为教学实践的不断提升作出富有成效的贡献。也真诚地欢迎建筑界各位专家同仁与广大读者，对本书再版修订的内容提供宝贵的改进意见。

本书自 2007 年出版以来,已经被众多高校使用,普遍反映教学效果明显提高。同时普遍认为,本教材教学理论架构较为清晰、全面和系统,重点突出;教学内容适度扩展也更趋丰富,较为符合当前人居科学进步和建设实践发展的需要;其课题讲授进度和深度也较能体现渐进性和开放性的原则,由简单分析到复杂综合的课题构成顺序,有利于启发学生创造性思维,并逐步培养能适应当代发展需要的创新能力。

为符合建设部“十二五”规划教材的要求,本书编写组全体同仁本着与时俱进,不断完善的意向,并根据首版本教学的反馈意见,对本书进行了全面审慎的修订工作,以期第二版内容能更符合教学使用要求,并更趋完善。本书第二版修订内容主要包括下述方面:

(1) 为方便读者使用,第二版已将原版本中需从网上下载的第 8、9、10 章教材内容全数刊印在册,使本书更显完整和方便阅读。

(2) 为满足教学内容应理论结合实践和不断更新的需要,第二版还重点对涉及国家政策导向、现行设计规范的相关图文内容进行了重新审订,并作了必要的修正和补充。

(3) 为适应世界经济全球化发展局势和我国经济发展模式的战略性转变趋向,第二版已将原书第 10 章有关技术经济评价的讲述内容,改写为有关居住建筑“低碳化”设计策略的概论,由清华大学建筑学院林波荣副教授撰写。

另外，第二版修订内容还包括各章节层次结构的变更整理，表达内容的修饰，文字错漏的订正和相应选用图例的更替等工作。尽管各位同仁协力共勉，能在较短时间内完成书稿的修订工作，但限于时间和学识水平，仍不免会有许多不尽如人意和误漏之处，敬请业内同仁和广大师生批评指正。

编写组成人员及其完成的编写章节分列如下：

组成	成员姓名	所属院校	编写章节
主编	胡仁禄教授	东南大学	
	胡仁禄教授	东南大学	第1章，第3章(3.1、3.2、3.5) 第4章，第5章
	周燕珉教授	清华大学	第2章
	张玖英副教授	东南大学	第3章(3.3、3.4)
编写	王承慧副教授	东南大学	第6章
	孔令龙教授	东南大学	第7章
	方立新副教授	东南大学	第8章
	马光教授	东南大学	第9章
	林波荣副教授	清华大学	第10章

在高等教育建筑学专业课程中，建筑设计教学历来将居住建筑与公共建筑并列为必修的两大类基本设计研究课题，并通过相应的课程设计实践，指导学生逐步掌握建筑设计的一般理论与方法。自 20 世纪 80 年代以来，国内普通高校长期沿用《住宅建筑设计原理》一书作为居住建筑设计的基本教材，但对学生从整体上迅速把握各类居住建筑设计的基本理论与方法，培养独立思考的创新能力尚感内容不够完整。同时考虑到近 30 年来我国城乡住宅与居住环境建设的总体发展状况，无论在质量标准、科技水平和住房供应体制上都发生了巨大的变化。为适应新的教学目标和国内建设实践的新需求，更新居住类建筑设计教学的内容已实属必要。依照建筑学专业课程设置要求，本书定名为《居住建筑设计原理》，教学内容以城镇型居住建筑为主体，建筑类型包括适用于家庭住户的各类住宅建筑，适用于非家庭住户的公寓（宿舍）类居住建筑，和兼有城市性功能的综合型居住建筑。

本书未将农村住宅列为独立教学单元。因为，国家“十一五计划”已为推进社会主义新农村建设制定了明确的发展目标，根据全面建设小康社会的发展目标，农村城镇化将进一步加速发展，城乡差别将进一步缩小。原本与落后的小农经济生产方式相适应，并与原始简陋的社区基础设施相关联的农村住宅的特点正日趋消失，更加适应新世纪发展目标的新农村住宅尚在探索中，相应的建筑设计教学内容已缺少独立讲授

和原理性指导的意义。学生可运用基本原理结合农村实际条件，独立思考，寻求合理的解决方案。

本书以当代人居环境科学的核心理论为纲，重点突出基本设计原理的讲授，并充分结合国内外优秀的工程实践成果，注重启发学生，培养深入生活观察、深入社会调研、理论联系实践的设计研究方法和正确的创新思维方式。本书宜配合建筑学专业的课程设计、毕业设计和研究生论文选题，选择相关章节进行讲授。第1章总论可作为居住建筑设计的基本理论框架和相关学科的研究课题来讲授，适用于本科生和研究生学位课程全教程配合使用；第2章有关住宅套型空间设计和第3章低层住宅设计可配合低年级课程设计使用；第3章有关多层住宅和高层住宅设计可配合中年级的居住区规划设计课程一并讲授；第4章公寓建筑和第5章综合型居住建筑，因其功能与环境因素较为复杂，一般配合高年级课程设计或毕业设计予以讲授；第6、7两章有关居住建筑一般的造型设计和室外环境设计理论，宜配合课程设计的实际需要，结合案例反复讲授；为有利于建立系统性的理论概念，本书将居住建筑相关的技术性课题集中于第8、9、10章，系统概述了居住建筑的结构体系、设备系统和技术经济评价各专题，可供毕业设计或工程设计实践时系统学习参考和作为专题研究的索引，此部分内容请各学校酌情选讲。本书讲述内容不仅可适应设计教学由浅入深、由简单到复杂、循序渐进的规

律与要求,而且也考虑了学习过程由把握基本理论概念开始,到逐步提高实践工作能力的发展规律与需求。因此本书具有较大的适用范围,也可作为一般建筑工程设计人员自学进修使用的主要参考。

本书编写任务主要由东南大学建筑学院主讲“居住建筑设计原理”课程的骨干教师并特邀清华大学建筑学院周燕珉教授合作完成。编写组成人员及其完成的编写章节分列如下:

组成	成员姓名	所属院校	编写章节
主编	胡仁禄教授	东南大学	
	胡仁禄教授	东南大学	第1章,第3章(3.1、3.2、3.5) 第4章,第5章,第10章
编写	周燕珉教授	清华大学	第2章
	张玖英副教授	东南大学	第3章(3.3、3.4)
	王承慧副教授	东南大学	第6章
	孔令龙教授	东南大学	第7章
	方立新副教授	东南大学	第8章
	马光教授	东南大学	第9章

本书编写工作的组织得到了有关院校和中国建筑工业出版社的大力支持,建筑学专业教学指导委员会给予了积极的关注,同时感谢南京大学鲍家声老师的关心与指导。在各方协同努力下,经两年余艰辛工作,今日终成全书出版。编写过程中,东南大学硕士研究生陈庆、赵永芬和清华大学硕士研究生侯珊珊,协助导师完成了大量编写工作。由于当今建设发展日新月异,知识更新周期加速,编写工作效率不尽如人意,故编写内容难免有与实践需求不尽整合之处,敬请相关院校师生在使用过程中提供宝贵意见,以供继续修编时再作改进。

002	第 1 章	总论
002		1.1 居住建筑功能类型与发展概况
005		1.2 居住建筑的适居性
009		1.3 适居性设计的技术标准
020		1.4 居住建筑的技术经济评价
024		1.5 居住建筑未来发展趋向
030	第 2 章	住宅建筑设计（一）——套型设计
030		2.1 住宅套内生活空间设计
061		2.2 住宅套型空间的组合设计
076	第 3 章	住宅建筑设计（二）——住栋设计
076		3.1 住宅楼栋类型和基本设计要求
081		3.2 低层住宅设计
110		3.3 多层住宅设计
128		3.4 高层和中高层住宅设计
145		3.5 适应地域环境特点的住栋设计
181	第 4 章	公寓建筑设计
181		4.1 公寓建筑的概念及类型
183		4.2 公寓居住单元设计
188		4.3 公寓楼栋设计
195		4.4 老年公寓设计
208		4.5 学生公寓设计
220		4.6 员工公寓设计
233	第 5 章	居住综合体建筑设计
233		5.1 居住综合体的建筑构成与功能定位
237		5.2 居住综合体空间组合模式与设计要点
252		5.3 居住综合体建筑空间形态与城市景观

271	第 6 章	居住建筑造型设计
271		6.1 居住建筑造型设计的美学观
272		6.2 居住建筑造型设计原则
285		6.3 居住建筑造型设计方法
293	第 7 章	居住建筑外部空间环境设计
293		7.1 居住建筑外部空间概念与特征
294		7.2 居住建筑外部空间环境功能与构成
295		7.3 规划设计基本程序与规划结构
298		7.4 居住建筑布局的基本原则与方式
302		7.5 道路网络构成和交通组织
304		7.6 居住建筑外部空间场地设计
311	* 第 8 章	居住建筑结构设计
311		8.1 居住建筑结构设计的目标、内容和特点
319		8.2 居住建筑结构体系的选用与布局
336		8.3 工业化居住建筑体系
347	* 第 9 章	居住建筑设备设计
347		9.1 居住建筑给水与排水设计
364		9.2 居住建筑供暖、通风与空调设计
379		9.3 居住建筑电气设计
391	* 第 10 章	居住建筑低碳化设计策略
391		10.1 低碳建筑释义
393		10.2 居住建筑低碳化设计基本原理
397		10.3 居住建筑低碳化的计算机模拟优化设计
401		10.4 低碳节能新技术与设备简介
406		10.5 低碳住宅案例
410		参考文献

注：* 章节为选讲内容。

A+U

第1章 Pandect 总论

1.1 居住建筑功能类型与发展概况

1.1.1 功能类型

居住建筑是人类生存活动和社会生活必需的物质空间,是与人们日常生活关系最为密切的建筑类型,它随着人类社会的进步与发展而不断演进和变化。现代社会中居住建筑包括住宅、公共宿舍、专用公寓和居住综合体等多种建筑类型。它们各自适用于不同的居住群体,并具有不同的使用和管理方式。因而它们在设计上既有相同的居住性功能目标,又有各自特有的设计要求,这是居住建筑设计都应研究、掌握的基本内容。

1) 住宅建筑是居住建筑中最为古老的建筑类型

它是为满足家庭长期定居生活的需要而建造的居住空间设施,同时又随着社会生产方式和生活方式的变化而不断变化和发展。住宅建筑形式的形成与发展总是与一定的生产活动、自然条件、民族文化、生活习惯及方式等因素相关联,在不同历史时期、不同地理环境和不同民族文化环境中建造的住宅建筑都呈现出不同的特点。我国丰富多彩的民居建筑有着悠久的历史传统,无论在建筑群体组合、

院落布局、平面与空间处理上,还是在地形地貌、自然环境的利用上和外观造型的艺术形式等方面,都积累了极其丰富的经验,创造了独特而璀璨的中国民居建筑文化。近代以来,由于城乡社会经济与文化发展的不平衡,使我国广袤的农村地区的住宅保留着更多的传统民居建筑特色,因此与城镇住宅建筑发展历史相比较,显现着它特有的发展轨迹。

2) 公共宿舍和专用公寓建筑是人类社会进入工业化时代之后出现的新的居住建筑类型

它是为满足城镇工业化生产方式形成的新的社会群体对居住空间的共同需求而采取集约化方式建造的居住设施。它通常是社会集团性的建筑设施,主要为单身企业职工、机关职员和住校青年学生等人员提供长期生活、学习和住宿的居住功能。宿舍和公寓建筑同样也随时代的变迁而经历着不断的变化。社会经济的进步发展,也不断完善着它们的服务功能、丰富着它们的建筑形式。为适应现代城市生活急剧变化的需要,新型的公寓建筑正在迅速发展,逐渐成为城市建筑的重要组成部分,如青年公寓、老年公寓、商务公寓和学生公寓等。它们为刚进入就业市场的青年群体,缺少生活照料的老年群体,在家办公的商务白领群体以及寻求独立生活的青年学生群体提供了新的居住空间环境。

3) 居住综合体建筑是以居住功能为主, 兼有商务办公、商业服务等城市综合性功能的居住建筑类型, 也可称为综合型居住建筑

它是现代城市进入后工业化时代、城市产业结构更替和城市功能结构更新的物质空间载体, 反映了社会经济体制变革过程中, 城市空间形态和社会居住方式发展的新动向。综合型居住建筑的功能组成、空间结构和建筑形式具有开放与包容的特性。时代的进步与发展, 仍将继续推动城市空间形态和社会居住方式的变革, 综合型居住建筑的广义特性, 将会使其展现与时代同步发展的广阔前景。

1.1.2 发展概况

简略回顾中华人民共和国成立半个多世纪以来的住宅建设历程, 有助于我们更全面地理解我国居住建筑设计和建设过程中涉及的相关理论与实践问题, 对当今住宅和其他各类居住建筑的建设及预见今后的发展方向, 皆具有重要的研究、借鉴意义。由于住宅建筑是居住建筑发展中的主体组成部分, 在我国社会经济发展规划中始终占有极为重要的地位, 因此可以认为, 它的发展轨迹也基本反映了我国居住建筑总体的发展概况。

1) 1950~1952年, 为中华人民共和国成立初期三年经济恢复时期

为重整国计民生, 兴建了大批简易的住宅。在上海、北京、天津等重要城市建成了一批工人新村, 皆为2~3层的砖木结构低层住宅。建筑标准定为人均居住面积约 4m^2 , 配建了少量公共建筑设施, 为生活最为贫困的基层工人和市民初步改善了居住条件。

2) 1953~1957年, 为我国第一个国民经济五年计划建设时期

伴随着重点工业项目的建设, 兴建了一批工矿城镇和职工住宅。该时期参照苏联建设经验, 采用了

较高的建筑标准, 人均居住面积为 9m^2 。由于该建筑标准远远超出当时国家经济能力, 在实际建设中普遍出现了“合理设计, 不合理使用”的情况, 两户和两户以上合用一套住房的情况普遍存在。于是, 在后期, 根据大多数住户的愿望, 建筑界提出了“小面积住宅”的设计策略, 人均居住面积仅为 $4\sim 4.5\text{m}^2$ 。这个时期由于提出了“适用、经济、在可能条件下注意美观”的建设总方针, 并实行了住宅标准化与构件系列化、定型化, 提高住宅工业化生产水平的技术措施, 为大量城镇住宅建设创造了有利的技术条件。

3) 1958~1966年, 为我国住宅建设自主探索时期

由于国民经济陷入极度困难的境地, 1963~1965年实行了三年国民经济调整, 城镇住宅建设提出了严格掌握建设标准, 提高设计与施工质量, 提高投资效益的方针, 重视新住宅类型的探索, 促进了住宅建设标准化和多样化的发展。1965年国家首次颁发了住宅面积标准, 规定了人均居住面积为 4m^2 , 每套住宅居住面积仅为 18m^2 ; 厨房可独用或合用, 独户厨房为 $2.5\sim 3\text{m}^2$, 合用厨房为 $4\sim 5\text{m}^2$; 厕所多数为合用, 只设便器, 并鼓励采用旱厕所。

4) 1966~1976年, 为发展迟缓时期。国内政治处于十年“文革”动荡时期, 国民经济发展停滞不前

城镇住宅建设规模远远落后于人口增长的需要, 住宅供应严重短缺, 计划积欠逐年增长。住宅建设标准自然仍以小面积、低造价、低标准为计划控制目标。住宅套型以一室及一室半户为主, 厨房及厕所大多为合用, 甚至不设厨房专用空间, 仅能利用门廊、过道或阳台进行炊事活动, 并出现了一批所谓体现“干打垒”精神的低标准、低质量和低造价的住宅。住宅楼层一般以3~4层为主。后期设计标准稍有改善, 基本保证每户设有厨房, 厕所分层合用, 楼层也提高至以4~5层为主。

5) 1979~1990年,为我国住宅建设振兴发展时期

经历了十年“文革”的经济停滞,拨乱反正,百业待兴。城镇住宅建设重新得到了极大的关注。由于历史性的建设积欠,建设规模迅速扩大。从1979年开始,国家大量增加了住宅建设投资。20世纪80年代,平均每年投资200亿~300亿元(约占国民生产总值3%~5%),平均每年建造城镇住宅1.0亿~1.2亿 m^2 ,人均居住面积以6%的速度增长。城镇居住条件逐步改善,住宅需求逐渐由重视数量向数量与质量同时并重的方向转化。在解决住房有无问题的同时,开始要求住房的功能质量与居民的生活水平相协调,并能与居民生活方式相适应。

1985年国家科学技术委员会颁布了《中国技术政策》,其中对城市住宅建设的技术政策要点规定了“到2000年争取基本实现城镇居民每户有一套经济实惠的住宅,全国居民人均居住面积达到 $8m^2$ ”的建设目标,这也是2000年我国小康居住水平的目标。为此,国家组织了多次全国性住宅设计方案竞赛,开展了提高住宅功能质量,改善居住环境的建筑科学研究。同时,进行了400多个城镇住宅试点小区的建设,出现了前所未有的全面振兴发展的大好时机。

6) 20世纪90年代直至目前,为加速改革与全面发展时期

该时期正值国民经济“八五”“九五”“十五”“十一五”“十二五”计划实施阶段,国家经济体制改革与经济增长全面加速,至2000年我国社会经济初步实现“小康”发展目标。同时,对居住建筑和住宅建设提出了明确的总体发展目标:居住建筑应以提高居住环境综合质量为目的,2000年达到小康居住水平的建设目标,2010年基本实现建立与社会主义市场经济相适应的完整的住宅产业体系目标。国家“九五”期间,在这一总体发展目标下,1990年,我国与日本合作开展了小康住宅体系的研究。1994~1996年,国家制定了《2000

年小康型城乡住宅科技产业工程示范小区规划设计导则》作为各地区进行示范小区规划和住宅建筑设计的主要技术依据,相继完成了全国百余个小康示范小区的规划设计评审和初期建设。同时,组织了多次全国性的住宅设计竞赛,设计水平迅速提高,设计手段基本实现了计算机辅助设计的现代化技术更新。在此基础上,为进一步引进国外先进设计理念,实现与国际先进水平接轨的目标,1996年建设部与美国贝氏设计集团联合举办了“2000年中国小康住宅”方案设计国际竞赛,同年,上海市建委也举办了“96上海住宅设计国际交流活动”并同时组织了开放性的国际设计竞赛。国际竞赛的获奖和优秀参赛方案从各个视角对我国住宅未来的发展方向进行了创造性的探索,为全面繁荣我国住宅建筑的设计创新开创了崭新的局面(图1-1)。

新世纪之初正值国家“十五”期间,在小康住宅研究和建设实践的基础上,为加速推进住宅产业现代化的进程,适应全面实现小康社会建设总目标的要求和国家家居生活的新目标,1999年建设部颁布了《国家康居示范工程实施大纲》,并于2000年制定了相应的《工程建设技术要点》。国家康居示范工程以建造高品质住宅为目的,以构建社会和谐发展的新生活为宗旨,通过产业化技术的推广和集成,成为新时期引导我国居住建筑建设的样板。至今,全国绝大多数省市开展了创建示范工程的活动。已有84个住宅小区经建设部批准,纳入示范工程的项目实施计划,其中14个示范工程通过了建设部的达标考核验收。建成后的示范工程项目受到普遍好评,产生了良好的经济效益和社会效益,具体体现了我国住宅产业现代化的发展方向,带动了各地房地产业的健康发展,也对不断提高居住建筑的规划、设计和建造质量,全面改善我国人民的居住水平,发挥了重要的示范作用。

随着国家综合国力的增长和人民生活水平的提高,我国住宅建设提出了更高的发展目标,开始由适用、安全的基本需求逐步走向舒适、健康的更高层次的需求。为适应国家“十五”时期的发展目标,2005