

浙江省住宅产业 可持续发展战略研究

ZHEJIANGSHENG ZHUZHAI CHANYE
KECHIXU FAZHAN ZHANLUE YANJIU

■ 虞晓芬 何从华 高 辉 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

浙江省住宅产业 可持续发展战略研究

ZHEJIANGSHENG ZHUZHAI CHANYE
KECHIXU FAZHAN ZHANLUE YANJIU

■ 虞晓芬 何从华 高 辉 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

浙江省住宅产业可持续发展战略研究

虞晓芬 何从华 高 辉 编著

责任编辑 陈丽霞

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 13

字 数 187 千

版 印 次 2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-89490-466-9

定 价 25.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88072522

前 言

在我国经济社会发展进入新的历史阶段,党中央、国务院从事关现代化事业、事关人民群众根本利益、事关中华民族生存和长远发展的战略高度,要求全社会以对国家和人民高度负责、对子孙后代高度负责的精神,把加快建设节约型社会的工作摆在突出的重要位置,形成有利于节约资源的生产模式、消费模式和城市建设模式。特别是胡锦涛总书记、温家宝总理多次提出,大力发展“节能省地型”住宅,这既为住宅产业可持续发展指明了方向,更是将住宅产业可持续发展问题上升到了国家发展战略层面。

从浙江省的情况看,浙江是个典型的资源小省、经济大省,在未来发展中面临着比其他省份更为严峻的能源和资源短缺危机。而住宅产业是浙江能源和资源消耗的大户,根据全国统计数据初步推测,城市建成区用地的 30% 用于住宅建设 城市水资源的 32% 在住宅使用过程中被消耗,住宅总能耗占全国总能耗的 37%。2005 年浙江住宅存量约 21.6 亿平方米,房地产开发土地面积 1 311.6 万平方米,新购置土地面积 1 801.87 万平方米,住宅施工面积 12 010 万平方米,消耗了大量的土地、能源和资源,对浙江省社会、经济和环境等各方面产生巨大的压力。

因此,无论是从全国的形势,还是浙江省经济发展的客观需要,以及住宅产业技术进步的方向,都必须加快推进浙江省住宅产业可持续发展的步伐。

基于此,浙江省建设厅与浙江工业大学合作,开展了“加快推进浙

“浙江省住宅产业可持续发展研究”调查,旨在系统总结浙江省在推进住宅产业可持续发展方面的经验与存在的问题,明确下一步努力的方向与应该采取的政策与措施。在研究过程中,浙江省建设厅副厅长贾宝林、浙江省房地产估价师与经纪人协会会长张耀深、浙江省房地产协会会长唐世定等课题领导小组成员为课题研究确定了科学的思路和研究方法,浙江省建设厅住宅与房地产业处何从华处长、高元申副处级调研员直接参与了课题的研究,浙江工业大学以虞晓芬为负责人的课题组广泛查阅了国家有关政策文件,对国内外推进住宅产业可持续发展经验进行了系统总结,对浙江省房地产开发商、消费者(问卷)进行了调查,在此基础上完成了一份主报告、四个专题研究报告,于2007年1月19日顺利通过省建设厅组织的专家组对研究成果评审,与会专家充分肯定了课题研究成果,同时也提出了中肯的修改意见。会后,课题组对报告进一步进行修改与完善,最终形成了本书。

本书共分九章,虞晓芬主笔第一章,高辉主笔第二、七章,邵鑫惠主笔第五章,郭东杰主笔第四章,蒋海霞、虞晓芬主笔第三章,周连娜、何从华主笔第六章,许士杰主笔第八章,第九章由浙江世贸房地产开发有限公司崔新明博士撰写。全书由虞晓芬、何从华、高辉统稿。

由于住宅产业可持续发展涉及的内容博大精深,加上课题组能力、时间上的限制,本书难免会存在一些不足之处,恳请各位专家、读者批评指正。

虞晓芬

2007年10月

目 录

1	绪 论	1
1.1	研究背景及意义	1
1.2	研究内容及框架	4
2	住宅产业可持续发展的理论研究	9
2.1	可持续发展的概念与内涵	9
2.2	住宅与可持续发展	12
2.3	住宅产业与可持续发展	18
2.4	住宅产业化是实现住宅产业可持续发展的重要途径	28
3	浙江省住宅产业现代化基本评价与分析	37
3.1	整体情况走在全国前列	38
3.2	住宅科技推广应用力度大	46
3.3	住宅小区开发水平全面提高	54
3.4	住宅产业现代化工作存在的问题	58
4	浙江省住宅产业可持续发展的战略研究	61
4.1	推进住宅产业可持续发展的指导思想与战略意义	61
4.2	推进住宅产业可持续发展的战略原则	63
4.3	推进住宅产业可持续发展的战略目标与核心战略	64

4.4	推进住宅产业可持续发展的政策建议	67
4.5	推进住宅产业可持续发展的技术措施	71
5	加快推进浙江省节能省地型住宅建设的研究	78
5.1	浙江省节能省地型住宅建设的现状	80
5.2	加快推进浙江省节能省地型住宅建设	92
5.3	建设节能省地型住宅的技术策略	99
6	加快推进浙江省全装修住宅开发的研究	111
6.1	全装修住宅的界定	111
6.2	全装修住宅:商品住宅发展的必然趋势	114
6.3	国内大城市推进全装修住宅现状分析	116
6.4	浙江省全装修住宅发展回顾与现状分析	120
6.5	加快浙江省全装修住宅推广的相关对策建议	128
7	住宅性能认定	135
7.1	住宅性能及分解体系	135
7.2	住宅性能认定及评价体系	137
7.3	我国的住宅性能认定制度	142
8	国外住宅产业可持续发展的经验借鉴	152
8.1	美国推动住宅节能的政策措施及启示	152
8.2	日本政府推进住宅产业工业化的经验及其借鉴	160
8.3	瑞典的建设可持续发展住宅小区的经验与启示	169
9	“协安·景上公寓”2 [#] 楼节能技术集成应用	178
9.1	“协安·景上公寓”项目基本情况	178
9.2	2 [#] 住宅楼建筑节能设计采用技术应用	180
9.3	65%节能设计标准探索	188

附 录.....	191
附录一:2006 年第六届杭州人居展居民住房问卷调查(关于全 装修).....	191
附录二:2006 年第六届杭州人居展居民调查问卷分析(关于全 装修).....	193

1 绪 论

1.1 研究背景及意义

住宅产业是消费土地、能源、材料和水等自然资源最多的产业之一。近年来,在各地政府和企业的共同努力下,浙江省在节水、节地、节材和环境保护等方面取得了一定成效,但由于种种原因,成效尚不显著,这主要体现在:土地、能源和资源的过度消费现象依然严重;生产方式尚未摆脱高能耗和高污染的模式;住宅产业工业化程度低,科技含量低,集成化程度低,生产效率低,符合“四节一环保”要求的住宅开发比例不高;住宅寿命普遍偏短,大量仍适于居住的建筑被强制拆除,在浪费资源的同时也造成了环境的污染;住宅资源的配置过度依靠市场的调节作用,房价阶段性上涨过快,中低收入群体住房困难等多个方面。如果这种粗放式的、非和谐式的发展模式不加以彻底的改变,住宅产业的持续发展将难以为继,也势必会影响到浙江省经济社会持续和谐发展。因此,加快推进浙江省住宅产业可持续发展势在必行,它对城市经济社会建设而言具有全局性和战略性的意义,必须提高人们对加快推进浙江省住宅产业可持续发展重要意义的认识。

第一,加快推进住宅产业可持续发展,是贯彻科学发展观的必然要求,已上升到国家战略层面。

科学发展观是党中央对我国现代化建设指导思想的重大发展,其实质就是要坚持社会的全面、协调、可持续和集约式发展。住宅是民生

之根本,关系到千家万户,影响着社会的稳定。住宅产业既是资源消耗大户,又是重要的经济增长点。因此,住宅产业发展必须统筹兼顾,处理好发展规模、资源利用、环境保护和人口增长等多方面的关系。基于此,胡锦涛总书记、温家宝总理多次提出要大力发展“节能省地型”住宅,并写入了2007年政府工作报告。这一理念的提出体现了可持续发展的本质精神,是党中央和国务院从现代化建设全局出发,站在落实科学发展观、构建和谐社会的高度,针对我国资源相对短缺的基本国情所作出的一项重大战略决策,标志着住宅产业可持续发展已经上升到国家战略层面,必须给予高度的重视。

为实现在节约资源、保护环境和减少污染的前提下,提供更经济、更舒适、更健康和更高效的住宅,以满足广大人民群众日益增长的要求提高生活水平和生活品质的需求,建设部也随之颁布了一系列文件,以发展节能省地型住宅和公共建筑为工作平台,建筑“四节”为工作重点和突破口,多管齐下,全力推进住宅产业的可持续发展。各地都在积极地落实各项措施,住宅产业的可持续发展已成为全国性的行动。

第二,加快推进住宅产业可持续发展,是由浙江省基本省情决定的。

浙江是个典型的资源小省、经济大省,人口密度大,土地相对稀缺,环境承载力较弱;而且在未来很长一段时间,总人口不断增加的趋势将使浙江面临比其他省份更为严峻的能源、资源短缺问题,整个区域的经济社会可持续发展面临严重的威胁。作为支柱产业,住宅产业在整个生命周期中要消耗大量的能源和资源,据全国不完全统计,30%的城市建成区用地被用于住宅建设,32%的城市水资源在住宅使用过程中被消耗,住宅使用能耗占全国总能耗的20%左右,如果加上建材生产和制造过程中的能耗,这一比例可高达37%(刘志峰,2006)。

就浙江省而言,在存量住宅方面,2005年浙江城镇居民人均住房面积达到26.10平方米,农村居民人均住房面积54.98平方米,按2005年浙江农业人口3335.3万人、非农人口1266.81万人计算,住宅的存量约为21.6亿平方米;在住宅开发方面,2005年房地产开发土地面积1311.6万平方米,新购置土地面积1801.87万平方米,住宅施工面积

12 010 万平方米(浙江统计年鉴,2006 年),消耗了大量的土地、能源和资源,如此庞大的开发量给浙江的社会、经济和环境等各方面都造成了巨大的压力。

因此,从浙江经济社会安全、和谐发展的高度充分认识住宅产业走可持续发展的重要性和紧迫性,加快实施住宅产业可持续发展战略,促使传统的高投入、高能耗和高污染的粗放式发展模式向低投入、高产出和循环高效的集约化发展模式转变,已是当务之急。

第三,加快推进住宅产业可持续发展,是浙江省全面建设小康社会的重要保障。

全面建设小康社会,是党中央在十六大会议上提出的 21 世纪头 20 年的重要目标。小康社会蕴涵的一项重要任务就是“人人应当有适当的住房”,这不仅要求我国人均住房建筑面积达到一定的标准,更要求能为人们提供安全、舒适、耐久、环保和经济的使用空间,提供与自然和谐共生的建筑产品。而这一目标的实现必然要求通过科技创新,促使住宅产业走可持续发展的道路,才能解决经济发展后人民群众日益增长的要求改善居住环境与资源日益减少的矛盾,实现全面建设小康社会目标。因此,我们要采取有效的措施加快推进住宅产业可持续发展的步伐。

第四,加快推进住宅产业可持续发展,对加快浙江省产业结构升级有重要意义。

各种资源要素的紧缺促使浙江下决心改变粗放型的增长方式,加大产业结构调整力度,腾出空间大力培育“占地少、产出多、技术含量高”的产业。住宅产业作为影响民生国计的重要产业之一,产业关联性极强,大量与住宅产业相关的新材料、新能源、新设备和新技术的开发、推广与应用,具有市场巨大、涉及面广和带动力强等特点;从数据来看,2005 年全国住宅投资总额 10 768 亿元,新开工面积为 55 185 万平方米,浙江省 2005 年住宅投资总额为 1 089.5 亿元,竣工面积达 3 200 万平方米之多,这意味着住宅产业是一个包含多个相关行业在内的极其巨大的市场。加快浙江住宅产业现代化,一方面将促使现有的为住宅产业提供配套生产的行业、企业不断进行技术创新,改变传统的生产经

营方式,提高产品质量和性能,全面带动浙江产业结构的优化升级;另一方面也带动了许多新的产业的产生,从而为浙江经济的发展培育了新的产业增长点。

第五,加快推进住宅产业可持续发展,是住宅产业自身发展的客观要求。

住宅产业的可持续发展是住宅产业自身发展的必然方向。经过 20 多年的高速发展,浙江省住宅产业发展取得的成就有目共睹,但同时也必须看到许多存在的问题,如住宅用地规划不合理、功能设计不科学、建筑用材不节约、家用电器不节能、建筑自然寿命短和拆除改造不环保等,这些方面的不足使得我们大部分住宅的建设和使用都远远没有达到可持续住宅的评价标准,与发达国家相比更是存在极大的差距。面对上述挑战,我们必须借鉴发达国家住宅产业发展的经验,以国民经济客观发展要求为导向,将住宅作为一个整体产品,实现以标准化、规范化和个性化设计为特征,以工厂化和集约化生产为支撑,以市场化销售和社会化服务为宗旨的住宅产业现代化,最终实现住宅产业的可持续发展。

1.2 研究内容及框架

可持续发展概念的提出是由环境问题引发的,它反映了人类能动地和科学地作用于未来世界发展的行动。1987 年,在《我们共同的未来》这一报告中,把可持续发展定义为“既满足当代人需求,又不对后代人满足自身需求的能力构成危害的发展”,这一定义被后人广泛接受。深入研究《我们共同的未来》、《里约环境宣言》和《21 世纪议程》等文件,不难发现,可持续发展观的基本内容主要包括以下四个方面:(1)可持续发展观的核心是发展,它以改善和提高人类生活质量为根本出发点,坚持只有发展才是解决资源危机和生态危机等的基本观点;(2)可持续发展观强调人类社会要以生态环境和自然资源的持久、稳定的支持能力为基础,追求经济、社会和环境协调共进;(3)可持续发展观要求人们改变传统发展方式,改变“高投入、高消耗、高污染”的生产和消费

模式,最大限度地提高资源和能源的利用;(4)可持续发展观要求重视公平问题,包括代内公平和代际公平,既要让当代人普遍地享受到基本的物质需求,又要承担对后代的责任。

住宅产业可持续发展是将可持续发展理念应用到住宅产业,是关于住宅产业发展的新的战略思想。可以从多方面进行解读,其主要内涵是:保持住宅产业的发展与社会经济发展需要相适应;既要满足当代人的居住需求及其从事经济活动所需的生存空间,又要满足子孙后代生存发展的需要;以科技创新为手段,不断降低对环境和资源的消耗,实现在资源节约和环境友好条件下的居住品质持续和全面的提升,满足日益增长的人民群众改善人居环境的需要。

住宅产业可持续发展是解决发展观的问题,而住宅产业现代化则是解决可持续发展技术层面实现的问题。

鉴于浙江住宅产业的现状,我们认为当前要强化推进住宅产业现代化的三大切入口,即“四节一环保”、“住宅全装修”和“新技术成果集成应用”。

1.2.1 “四节一环保”是重中之重

浙江省是一个土地、能源、水以及其他各种资源都高度短缺的省份。2005年全省人均占有土地3.11亩,仅为全国平均水平的28%;一次能源95%以上靠省外调入,煤炭自给率不到3%,但能源消耗总量很大,且一直保持着快速增长的态势;2005年全省一次能源消耗总量按等价值计算约为1.2亿吨标准煤,电力消耗达1656.8亿度,能源消耗与电力消耗量分别列各省、自治区、直辖市第9位和第4位^①;全省年人均水资源量只有2070立方米,仅为世界水平的四分之一,而随着省域人口自然增长和集聚,预计到2020年,年人均水资源占有量可能不足1700立方米,低于国际上公认的缺水警戒线^②。长远来看,浙江省的

^① 金德水在浙江省节能降耗工作座谈会上的讲话要点, <http://www.zjmw.gov.cn/gyjj/xhjj/zhxx/xgxx/2006/09/07/2006090700054.shtml>, 2006年。

^② 张金如:《提高水资源对浙江经济社会发展支撑保障能力的思考》,《浙江日报》2006年1月17日。

能源约束问题将长期存在,而且这一矛盾会越来越突出。作为土地、能源和资源的消耗大户,在住宅产业发展中落实“四节一环保”(节能、节水、节材、节地,提高资源综合利用效率),既是贯彻落实中央建设节约型社会的具体行动,更是浙江省经济可持续发展的现实需要,是一项迫在眉睫的任务。

1.2.2 住宅全装修是龙头

用住宅装修一体化(全装修)来取代离散化的装修,其本质是用科技密集型的规模化工业生产取代劳动密集型的粗放型手工生产,是全面提升住宅品质和减少资源浪费的有效措施。全装修的提出不仅打破了陈旧的装修体制,更重要的是将住宅产业引向集约化建设的轨道,实现了一次质的飞跃。从全装修的效果来看,全装修住宅能够引发购房者消费意识上的变革,引发装修部品材料供应方式的变革,引发装修生产方式的变革,将大幅度减少资源浪费与环境污染,有利于提高社会生产效率,并将带动与家装业相关的产业向产业化发展,形成新的经济增长点。因此,住宅全装修是住宅发展的必然方向,是住宅产业现代化的重要内容,浙江省应该加大推广住宅全装修的力度。

1.2.3 新技术成果集成应用是关键

住宅产业是一个跨越第二、三产业的产业链,涉及包括住宅规划、设计、施工、维护管理以及住宅部品的开发、生产和供应等多方面的内容,是一个综合的大系统。目前国内外关于住宅科技方面的先进成熟的技术和产品并不缺乏,关键问题在于系统与系统、技术与技术之间的集成整合。这是当前推进住宅产业现代化的难度所在,也是其意义所在。如果浙江省在新技术集成应用上能有新的突破,则不仅仅对提升整个住宅产业开发水平有着重大的意义,还将促进系列化开发、规模化生产和商品化供应体系的形成,推动住宅建设的标准化、工业化和集约化发展。

围绕上述基本观点与思想,本书通过以下几章的安排,阐述与论证浙江省住宅产业可持续发展问题。

第二章 住宅产业可持续发展的理论研究。从住宅与可持续发展的研究延伸到住宅产业与可持续发展,从生态、社会、经济和科学等属性来剖析住宅产业可持续发展的概念、内涵,以及住宅产业可持续发展需要遵循的原则;运用系统观点,分析住宅产业可持续发展的系统组成要素及其相关指标,提出促进住宅产业可持续发展应处理好的几个关系;通过分析指出,住宅产业化是实现住宅产业可持续发展的重要途径,浙江省住宅产业的可持续发展将取决于住宅产业现代化进程。

第三章 浙江省住宅产业现代化基本评价与分析。在详细地分析了浙江住宅产业现代化在全国所处的水平,近年来住宅产业技术进步的表现与成效的基础上,剖析了当前浙江省住宅产业发展中存在的主要问题,为有针对性地提出加快推进住宅产业可持续发展战略提供科学依据。

第四章 浙江省住宅产业可持续发展的战略研究。依据可持续发展思想,结合浙江省的实际,系统地提出了加快推进浙江省住宅产业可持续发展的指导思想、战略原则、战略目标、核心战略、政策建议与技术措施。

第五章 加快推进建设浙江省节能省地型住宅的研究。围绕住宅可持续发展中的关键性环节——节能省地型住宅,详细分析了近年来浙江省在节能省地型住宅建设中取得的成绩与经验,特别是对存在的问题进行了深入剖析,提出加快推进浙江省节能省地型住宅建设主要目标、十大政策措施,以及建筑节能技术策略、建筑节能技术策略、建筑节能技术策略、建筑节能技术策略等。

第六章 加快推进浙江省全装修住宅开发研究。全装修住宅开发将极大地带动住宅产业工业化程度的提高,对创建节约型社会有着十分重要的意义。在搜集大量资料、进行大量市场调研的基础上,对发达城市全装修住宅开发现状和浙江全装修住宅市场进行了全面剖析,深入分析了阻碍浙江省全装修住宅推广的各种因素,继而从规划、税收和土地出让合同、保险制度等方面提出了相应的对策建议。

第七章 加快推进浙江省住宅性能认定研究。对住宅性能指标体系和国外住宅性能认定制度进行了比较研究,分析了我国住宅性能认

定制度特点和试点经验,总结了浙江省住宅性能认定工作开展的现状,提出了下一阶段推动浙江省住宅性能认定工作的全面发展的思路。

第八章 国外住宅产业可持续发展经验借鉴。着重介绍了美国在推动住宅节能方面的政策措施以及对我们的启发;日本政府在推进住宅产业工业化方面的经验及其给我们的借鉴;瑞典在建设可持续发展住宅小区方面的经验以及对我们的启示。

第九章 详细介绍浙江世贸房地产开发有限公司在其新开发的楼盘“协安·景上公寓”对节能技术集成应用的推索。

2 住宅产业可持续发展的理论研究

住宅产业是我国国民经济中的重要产业,它一方面带动了整个国民经济的发展;另一方面又要满足人们改善居住环境的需求,促进社会的稳定。但是,住宅产业的发展也带来了负面的影响,生产方式的落后造成大量的资源浪费,而使用过程中的高能耗和环境污染,一步步缩小了人类的发展空间。本章从可持续发展观出发,探讨了住宅产业可持续发展的内涵特征,住宅产业可持续发展与住宅产业化、住宅产业现代化的关系,以及当前实施住宅产业可持续发展战略的突破口,为分析浙江省住宅产业可持续发展现状及对策提供理论依据。

2.1 可持续发展的概念与内涵

可持续发展强调人与自然的和谐,其思想可以追溯到我国春秋战国时期的“永续利用令”,其目的是加强动植物资源和生态环境保护,避免“涸泽而渔”的境况;而老庄思想中“天人合一”的精髓也反映了一种善待自然的态度。西方社会中,大卫·李嘉图在 1817 年就论述了人类活动对自然资源与环境的影响,以及这些影响对人类发展的制约。

2.1.1 可持续发展的提出

随着人类在对自然资源不断利用的过程中向前发展,历经农业文明、工业文明,人类改造自然的能力不断提高,致使资源消耗量猛增,全球生态环境恶化,能源和环境已经成为影响社会经济、人口和生态环境