



上海城市

建设和管理

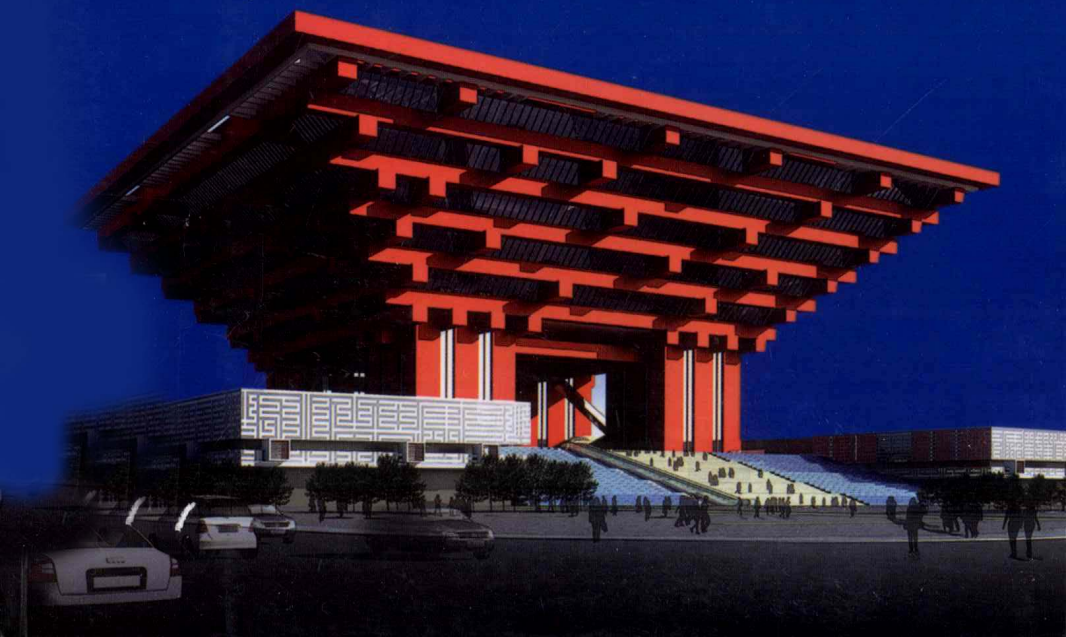
第4辑

《上海城市建设和管理》编委会 编

SHANGHAI CHENGSHI

JIANSHE HE GUANLI

上海科学技术出版社



上海城市建设和管理

(第4辑)

《上海城市建设和管理》编委会 编

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

上海城市建设和管理. 第4辑/《上海城市建设和管理》
编委会编. —上海:上海科学技术出版社, 2010. 2
ISBN 978—7—5323—9613—9

I. 上... II. 上... III. ①城市建设—研究—上海市
②城市管理—研究—上海市 IV. F299.275.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 016876 号.

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张:7.625

字数:173 千字

2010 年 2 月第 1 版 2010 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978—7—5323—9613—9/TU·348

定价:50.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换

《上海城市建设和管理》编委会

主任委员：黄健之

委 员：徐君伦 许解良 徐 征 朱家祥
石礼安 钱 培 王以中 刘 军
张国琮 董经纬

主 编：董经纬

副 主 编：沈 吉 史伟君

前言

SHANGHAI URBAN CONSTRUCTION AND MANAGEMENT (4)

国庆 60 周年的检阅方阵刚刚迈过北京，上海世博的脚步声正离我们越来越近。此际，《上海城市建设和管理（第 4 辑）》又摆到了大家的面前。

城市作为人们生活的载体，它是我们共同的家园。城市发展的历史，亦是人类寻求适宜居住环境和文明生存方式的历史。如今的城市化，不但要重视数量和规模，更要关注城市发展的质量。要把上海建成国际经济、金融、贸易、航运四大中心的定位与现代城市的国际化、市场化、人文化、生态化发展趋势相契合，只有让城市的建设和管理走上科学发展之路，唯此，我们美好的生活才有空间、有依托、有保障。这也是现代城市的建设者和管理者神圣的使命和责任。

本书的作者来自上海城市建设领域不同行业、不同岗位，虽然每篇文章所涉及的领域、专业不同，却共同给我们提供了上海城市建设和管理的宝贵经验。作品凝聚了他们的心血，汗水和智慧，记录了城市的变化、发展和历程。

成功的经验来自于以往的实践，同时也会作用于今后的创新与发展。为了上海的“城市——让生活更美好，绿色——让城市更和谐，创新——让发展更持续”，编委会期待着广大读者发表真知卓识，共享大家。城市的明天将会铭记你们今天的所思所想和所作所为。



2009 年 11 月

目 录

保障性住宅发展新理念:经济,而且适用

——城投置地将推出今年沪上首批

建成经济适用房 (余卫忠) 1

- 1 经济——用心打造,处处有讲究 2
- 2 适用——配套周全,方以人为本 4
- 3 “我们要做最安全的住宅” 6



用户满意指数测评在住宅质量评价中的应用

(2008—2009 年上海市新建住宅质量

用户满意指数报告)..... (董经纬) 8

- 1 在住宅质量评价中引入用户满意指数测评的
原因 8
- 2 国外顾客满意指数测评工作现状 10
- 3 上海住宅质量用户满意指数研究内容 11
- 4 上海新建住宅质量用户满意指数调查 17
- 5 用户满意指数测评工作在住宅质量评价中的
意义 23

目

录

基础设施建设投资的风险控制

..... (夏兴洲 傅 元 赵 健 尹春来 李爱青) 25

- 1 企业概况 25
- 2 对基础设施建设投资风险的认识 25
- 3 基础设施投资风险控制内涵 26
- 4 基础设施投资风险控制的内容和方法 27
- 5 项目成效 33





基础设施项目融资及资金管理控制

- (周凤学 王俐茵 章秀娟) 35
- 1 基础设施投资项目融资的相关概念及内涵 35
 - 2 基础设施项目融资的管理 36
 - 3 基础设施项目的资金使用管理 38

BT、BOT 项目运作的战略思考与控制

- (欧阳际 胡南方 彭 辉 富文博) 41
- 1 行业宏观环境分析 42
 - 2 公司战略层次 43
 - 3 项目公司管理模式 45
 - 4 BT、BOT 项目的建设控制 46
 - 5 BOT 战略实施的利与弊 50

建筑节能中外墙保温材料的选择 (王 力) 51

- 1 建筑节能中外墙保温的重要性 51
- 2 目前上海建筑节能中外墙保温的现状 51
- 3 外墙保温材料的选用 53
- 4 目前国内可供选择的保温材料 53

绿化,让城市更美丽

- 播绿使者的追求 (郭 强) 57
- 1 公司概况 57
 - 2 公司开展质量管理活动的基本情况 59
 - 3 公司管理的创新和特色 61
 - 4 工程创优情况 99

快拆模板体系施工工艺创新 (俞宝达) 108

- 1 引言 108
- 2 快拆模板体系方案的选择 108
- 3 快拆模板体系施工工艺的组织与实施 112



4 快拆模板体系施工工艺的经济效益	113
5 总结及展望	114
水中承台吊模施工	(徐新华 倪胜琪) 115
1 工程概述	115
2 施工方案比选	115
3 模板设计与验算	120
4 承台施工要点	124
5 结论	125
住宅渗漏防治浅谈	(益 涵 陆银标) 126
1 土建工程	126
2 安装工程	134
浅议建筑外墙裂缝的产生原因和防治	(王良佑) 137
监督检查在保障性住房建设施工中的作用	(智玉珍 沈 吉) 140
1 检查的依据和内容	140
2 检查范围	141
3 检查中发现的质量问题	142
4 对问题的分析	144
5 建议与对策	147
6 开展的几项活动	147
7 工作效果	148
太阳能声屏障——让声屏障产生能源	(刘学科) 149
1 太阳能声屏障简介	149
2 太阳能声屏障具有节能减排、削峰填谷的特点	154
3 “并网发电”是太阳能声屏障的发展方向	154
4 太阳能声屏障发展前景广阔	157





上

海

城

市

建

设

和

管

理

5 太阳能声屏障工程实例	159
参考文献	162

社团组织应主动承担更大的社会责任

——上海工程质量协会成功参与住宅质量

投诉调解工作的启示	(吴子人 李建平) 163
1 上海住宅质量投诉量上升的基本原因	164
2 协会参与住宅质量投诉处理的总体思路	166
3 以“公正、专业、耐心、依法”为宗旨的投诉处理实践	167
4 关于协会参与质量投诉处理的几点思考	170

提高施工和服务质量,创建用户满意工程

——上海住总集团建设发展有限公司创建用户满意

工程纪实	(高 勇 苏 斌 沈三新) 174
1 全心全意,用公司的综合实力为用户分忧解难	176
2 精心组织,用我们的管理为用户提供优质的产品	180
3 精心管理,用我们的实际行动使用户安枕无忧	187

斜拉式吊杆多跨连续梁结构在高楼空层支模工程中的应用

.....	(刘有才 张荣灿 陈 李 冯成锋 廖晓杰) 196
1 前言	196
2 特点	197
3 适用范围	197
4 工艺原理	197
5 工艺流程	198
6 操作要点	200
7 材料与设备	201
8 劳动力组织	203
9 安全措施	203
10 质量要求	204
11 环保措施	205

12 效益分析	205
13 应用实例	206

浅谈设计阶段造价管理与控制 (许 进) 208

1 设计阶段造价管理	208
2 设计阶段造价控制目前存在的问题	209
3 设计阶段造价控制措施	211
参考文献	214



浅谈质量通病的产生原因与预防措施 (黄志冲) 215

1 通病产生原因	215
2 预防措施	217

地源热泵空调系统节能新工艺 (郭建国 阙忠义) 219

1 地源热泵技术在当前的发展趋势	219
2 地源热泵的概念	220
3 地源热泵的优缺点	221
4 QC小组前期资料收集及分析	221
5 QC 成果检查及巩固	223
6 从地源热泵空调系统的施工流程介绍该新工艺具体操作 ...	225

目

录

保障性住宅发展新理念： 经济，而且适用

——城投置地推出今年沪上首批
建成经济适用房

上海城投置地(集团)有限公司 余卫忠



保障性住宅发展新理念：
经济，而且适用

2009年8月6日上午，上海市大型居住社区松江泗泾基地建设正式启动，这是本市目前交通最便捷的涉及保障性住房的六大基地之一。

与这片热闹工地毗邻而居的，是一幢幢简约海派风格的多层和小高层楼房，咖啡色的立面尽显优雅品质，在阳光下尤其暖人。登高而眺，就在有些房屋阳台上，看得见一旁别墅林起、清水环绕，时不时有白色小鸟从水面掠起飞过。

这里，是今年沪上首批建成的经济适用房“新凯家园二期”。

“经济适用房其实并无不优美、不人居的隐含意味。在我们看来，它恰恰意味着性价比最高的房子。”这是城投置地对于建设经济适用房的深刻认识。面积不大功能全、用地不多环境美、造价不高水平高是公司开发建设“新凯家园二期”的三大宗旨，归纳而言，就是用心打造——经济，并且适用，以实现政策设计者的美好愿望，以避免出现令人尴尬的不适之症，以回归经济适



用房的真正涵义。

“新凯家园二期”坐落于松江泗泾镇西南角，作为下半年正式对外公开的经济适用房，它承担着后续其他经济适用房基地入市的领头羊与样板作用，其深远意义不言而喻。

1 经济——用心打造，处处有讲究

2009年6月底，经过数十次易稿的《上海市经济适用住房管理试行办法》正式颁布，全市经济适用房再开工400万 m^2 。作为市级重大基础设施配套保障性住房建设的主力军，城投控股旗下的上海城投置地集团承担了松江泗泾35万 m^2 “新凯家园二期”的建设任务、114.72万 m^2 松江泗泾基地等多个项目。

领到任务后，城投置地开展了《保障性住房设计与技术应用研究》课题，边学习边实践。“新凯家园二期”虽然靠近九号线佘山站，而且环境好空气新鲜，周边全是低密度的别墅群，但是配套商业设施少，坐轨道交通来回的成本也高。鉴于这样的“先天不足”，城投置地必须建设成高品质高质量的百姓宜居社区，以吸引比普通商品房销售狭窄得多的消费人群，要在有限的投入内使开发地块的优势最大限度得到发挥，要摒弃一些在商业开发中常用的华而不实的做法，充分考虑社区的人性化需求，打造真正的宜居环境。

1.1 房型：最小占地面积、最大实用空间

“新凯家园二期”分6层、11层、14层三种楼房，房型设计为一房40 m^2 左右，两房60 m^2 左右，三房80 m^2 左右。

一套小高层主力户型——两房房型，建筑面积为62 m^2 。电梯出口，即和一般商品房大有区别，一梯四户并排朝南，没有看似气派的走道，一出口约摸1.5m处即是其中一户房门。由于保障性住房必须十分注重公共面积的公摊，以18层以上住宅



为例，其建筑面积稍不经意就会超过 50 m^2 ，因此这次设计尽量利用了走道兼电梯厅以减少公摊。并且，这套房卫生间还做到了干湿分离的功能分区。

这么小的面积还得明厨明卫加个厅，很有挑战性，所以诸如入户玄关、动静分区、过厅、独立储藏室及大面积阳台等商品房惯用元素都成了奢侈，而换以吊橱空间、阳台打通等非常规设计手法来作为居住功能空间的补充。此外，厨房、卫生间的面积也得按规范要求的极限值控制面积，厨房 4.2 m^2 ，卫生间 4 m^2 。值得一提的是，卫生间角落还有一个约 1 m^2 的位置，可放洗衣机，也可作储藏间，看得出设计者力图实现“最小占地面积、最大实用空间”的努力。

1.2 建材：巧妙利用色差呈现丰富味道

在节省建材设备成本方面，城投置地充分发挥了保障性住房建设主力军的优势，大宗地集中采购，有效降低成本。同时，集团在施工全程引入投资监理制度，根据每个项目不同的技术指标事先预测好项目成本，并在项目实施过程中对照成本动态控制，建立预警机制，而不再是做到哪步算哪步的传统工作模式。

以外立面面砖为例，普通商品房每平方米的成本在 60 元至 70 元，此处则严格控制在 30 元以内。相对而言，涂料低档、面砖高档，所以集团坚持采用面砖，但选择性地使用较为便宜的有色差的面砖，通过三种面砖自由搭配的巧妙设计，利用其不同纹理，反倒呈现出了一种丰富别样的味道。

1.3 景观：最优化利用现有资源

景观方面，一般商品房要每平方米 80 元至 120 元，这里每平方米只用了 30 元至 40 元。之所以能做到这点，是因为不造奢侈坡景，而利用了略有起伏的天然地形；不造湖景河景，而巧借周边水系发达的特点，利用邻近的通波塘。



城安置地不断在实践中总结,形成了不少经验积累,如形成了《经济适用房人居环境景观设计》论文。经济适用房相比常规的房产开发项目,需要更高的规划建筑设计水平。人们在基本解决了居住问题之后,开始逐步从对住宅本身品质的关注到整个环境品质的追求。创造优美的人居环境,不仅仅有利于城市整体景观的创造,而且有利于增加经济回报,提高市场竞争力。论文中主要介绍了“新凯家园二期”景观设计的几点设计原则:经济性原则,若景观效果相同应选用经济性好一些的材料,比如地被植物选择观赏价值高而且养护成本较低的鸢尾、常春藤等;适用性原则,景观布局上考虑将儿童游戏场和老年人活动场相邻设置,方便老人对儿童的照看,不再采取多数商品房将两个活动区分开的华而不实的做法;生态性原则,充分利用各种自然生态景观元素,最优化利用这些现有资源,比如采用香樟、广玉兰、女贞、垂柳等本土植物。

2 适用——配套周全,方以人为本

2009年7月,“新凯家园二期”外立面的脚手架已拆下,工人们正忙于水电气配套工作,之后就是铺路、门厅建设绿化景观等收尾环节。在现场可以看到,如此大面积的居住社区,却是错落有致,并不像个整齐统一的大兵营:小高层的最高两层外立面,被处理成了偏深的咖啡色,颜色上与其他楼层错落有致;登顶可见,一幢幢房子坐落在一条条弧线上,再加上高低起伏,曲线上也错落有致。

然而,针对经济适用房面对的特殊消费人群,美观与否应不是第一考虑要素。这些既不符合廉租住房申请条件、又无力购买普通商品房的“夹心层”,对经济适用房寄予了彻底改善居住质量的迫切愿望。因此,其开发建设,尤其要使这些中低收入居民生活的各个环节最大程度满足要求。简单而言,就是既要经



济，更要适用。

要面对这些房源往往与市区交通不便的问题，要面对配套设施往往严重缺失的问题。有没有公共交通工具？有没有商业设施？有没有邻近医院？有没有对应的幼儿园、小学和中学？物业管理方面有没有特殊考虑？这些问题，“新凯家园二期”没有回避。在市委市政府的高度重视和大力支持下，集团无论从以人为本的角度，还是从避免遭遇市场冷落的角度，都会尽力做到“适用”二字。

2.1 交通：轨交最近1公里内

“佘山湾”为“新凯家园”二期；位于南面的一期是市级重大基础设施的配套动拆迁房，已建成；位于北面的三期是松江泗泾大型居住区——“上海城投·新凯城”，已经开工建设。

整个“新凯家园”三期建筑用地 122 公顷，总建筑面积约 115 万 m^2 ，其中 2.5 万 m^2 都被指定为配套设施用地，建设逐步展开，与居住区同步。地铁九号线佘山站，就在“新凯家园”的西面。最近一幢楼，距此不足 1 公里；另外，泗凤公路临近北面的三期，三期最远一幢楼距离公路 400 m 左右。

这里没有小区班车，但区内短途加上跑市里的郊运线共有两班。将来，这里还会有与轨交驳接的公交。至于小区内停车位，已按高标准预留空间。尽管现在空置的可能性很大，但经济适用房并不限制人的发展。没有人可以说，“夹心层”就会永远是“夹心层”！

2.2 商业：面积 4~5 万 m^2

商业中心紧邻“新凯家园”东边，面积足有 4~5 万 m^2 。目前“新凯家园”正在低价招商，免租期半年。铺面定向出租，如这间只能开水果店、那间只能开面包店等，要引进利润不高但百姓离不开的超市、药店、水果店、百货、熟食小吃、美容美发等业态，



为居民提供较完善的商业配套。城投置地的理念是,卖房,不能仅仅是卖一套房源,而是要出售整个生活环境的理念,要充分考虑居民日常需要,解决后顾之忧。

2.3 医院学校:幼儿园已开班

刚入“新凯家园二期”,即可见“新凯幼儿园”的开班启事。现在这所幼儿园已经开班;将来,三期完成后,还配套有幼儿园,以及小学、中学、邮局、社区文化中心、体育中心、卫生站、养老院等。

在城投置地的规划中,学校将依托泗泾镇,希望引进的一所实验学校正在洽谈。

2.4 物业:入口门禁不设人工

“新凯家园二期”每幢楼入口用的是 IC 卡设计的门禁,楼内并无设有人工值班室。这既是为了减少公摊面积,也是为了降低物业管理费用。业主入住后,物业管理费按政府要求,郊区高层每月每平米 1.2 元,多层每月每平米 0.8 元。要充分考虑入住客户的需求,尽可能设身处地为他们创造最适合的生活方式。

3 “我们要做最安全的住宅”

从成立第一天起,公司理念就是:“我们要做最安全的住宅。”

我们始终坚持以技术为先导,以安全为第一考虑要素。这次建设经济适用房,我们通过对以往经验的不断总结和整合高水平的设计资源,仔细分析了保障性住房在使用、建设和管理过程中的特点和难点,通过创新的思维和具有前瞻性的设计,保证了产品的高起点。

在质量方面,我们健全了质量专检的体系:一是编制下发施

工质量管理性文件,建立和完善施工质量管理的网络体系;二是定期组织质量专项检查,包括每周定期的现场质量巡视、每月质量抽查,各建设基地的基础、主体结构、单体工程等的质量预验收和正式验收;三是由抽检逐步推行“一户一验制度”,即对每一单元户都逐一验收,并为每户出具验收合格证明,全程不间断检查、抽查,事前有效防止质量问题的产生。

而售后服务,也要让居民满意。售后,墙上的一道裂缝、窗框下的一丝漏水、下水道的一次堵塞,我们都会诚心接待,诚意解决问题,接下投诉后以最快速度将居民问题转发到各个归口部门核定、解决。在这个过程中全程跟踪、及时反馈、安抚情绪,直至问题解决为止。



保障性住宅发展新理念：经济，而且适用

7