



QUANGUOJIENENGSHENGDI XING
ZHUZHAISHEJIJINGSAIZUOPINXUAN

建设部住宅产业化促进中心 主编

全国节能省地型住宅设计 竞赛作品选



中国建筑工业出版社

全国节能省地型住宅设计 竞赛作品选

建设部住宅产业化促进中心 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国节能省地型住宅设计竞赛作品选 / 建设部住宅产业化促进中心主编.
北京: 中国建筑工业出版社, 2007
ISBN 978-7-112-08861-4

I.全... II.建... III.节能-住宅-建筑设计-作品集-
中国 IV.TU241

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 153683 号

责任编辑: 郭洪兰

责任设计: 赵 力

责任校对: 王雪竹

全国节能省地型住宅设计竞赛作品选

建设部住宅产业化促进中心 主编

*

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

北京嘉泰利德公司制版

北京盛通彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 880 × 1230 毫米 1/16 印张: 12 字数: 380 千字

2007 年 1 月第一版 2007 年 1 月第一次印刷

印数: 1-2000 册 定价: 130.00 元 (含光盘)

ISBN 978-7-112-08861-4

(15525)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

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

编 委 会

顾 问

刘志峰

主 任

陆克华

副 主 任

张文成 王 俊

编 委

姚 燕 周 畅

郑春源 肖家俊

赵冠谦 窦以德

孙克放 王 新

宁绍志 罗 洁

执行编写

杨 琳 赵 梅

全国节能省地型住宅设计竞赛 评审委员会名单

主任委员

宋春华

副主任委员

陆克华 樊 康 李朝旭

委 员

赵冠谦 周 畅

王秋和 郑春源

窦以德 姚 燕

刘德涵 成志国

费 麟 蒋 洋

初审专家委员

马韵玉 黄 汇

孙克放 刘晓钟

申作伟 王 庆

陆孝襄 魏闽红

卢 求

序

历时四个多月的“全国节能省地型住宅设计竞赛”已圆满结束。这次竞赛按不同气候区,采用命题设计和工程设计的竞赛方式,着重在中小户型的设计创新,突出“四节一环保”关键技术的应用,突出对住宅性能的评价,这在国内尚属首次。本次竞赛参赛踊跃,得到了广大业内人士高度关注,也受到普通老百姓的普遍欢迎,产生了良好的社会效应,对今后大力发展节能省地型住宅起到了积极的引导作用。

大力发展节能省地型住宅事关经济增长方式的转变和经济结构的调整,事关城乡建设可持续健康发展的大局,是住宅建设领域中落实科学发展观,建设资源节约型、环境友好型社会的重要举措,是我国在新时期住宅建设的战略发展目标。

发展节能省地型住宅要大力推进住宅产业现代化,着力改变住宅建设模式。要坚持以住宅全寿命周期的质量性能设计理念为出发点,通过产业化技术集成和推广,全面提升住宅综合品质,促进住宅建设向“科技含量高、资源消耗少、环境负荷少、成本低、效能优”的方向发展,从而改善人居环境,促进社会的和谐与进步。

发展节能省地型住宅要坚持正确的消费观念,促进住房供应结构的合理调整。要在保障广大普通老百姓住房利益的前提下,提倡住房适度消费和适居生活。要大力推广90m²以下中小套型、中低价位的普通住宅,探索符合我国国情并与经济发展水平相适应的居住空间。

发展节能省地型住宅要坚持技术创新,要将“四节一环保”的技术推广应用落在实处。要组建科研、生产、开发、建设等单位的多形式的技术联盟或产业基地,大幅度提高住宅建设的工业化水平。

发展节能省地型住宅要坚持因地制宜的原则,要针对不同气候区和居住形态,通过技术整合,形成完整的成套技术体系,加快各地区住宅建设模式的更新和改造。

此次“全国节能省地型住宅设计竞赛”是以中小套型设计为中心,参赛者都力争在较小的空间内创造出较高的舒适度。今后要把中小套型住宅设计放在一个重要的位置上加以研究,突破设计上的难点,引导设计向“紧凑、精细”方向发展,使住宅更具有良好的适用性,优越的环境性,合理的经济性,可靠的安全性和持续的耐久性。

借此机会,谨向获奖的设计者表示祝贺。希望大家再接再厉,为建设节能省地型住宅作出新的贡献。

刘志峰

2006年11月22日

建设部办公厅文件

建办住房〔2006〕60号

关于公布《全国节能省地型 住宅设计竞赛》获奖作品的通报

各省、自治区建设厅，直辖市建委；各有关单位：

为了落实科学发展观，建设资源节约型、环境友好型社会，大力发展节能省地型住宅，建设部住宅产业化促进中心等七家单位，共同举办了《全国节能省地型住宅设计竞赛》活动。经建设部住宅建设与产业现代化技术专家委员会评审，评出二等奖3个、三等奖9个、鼓励奖10个、技术集成创新奖4个（一等奖空缺）。现将名单予以公布。

希望获奖单位再接再厉，为建设节能省地住宅，引导住房合理消费，促进住房供应结构调整，推进住宅生产方式和增长方式的变革，提高广大普通老百姓的居住水平做出新的贡献。

附件：《全国节能省地型住宅设计竞赛》获奖作品名单



附件：《全国节能省地型住宅设计竞赛》 获奖作品名单

一、一等奖（空缺）

二、二等奖（3名）

设计单位	设计人员
清华大学建筑学院 北京中联环建文建筑设计有限公司	周燕珉 程晓青 霍 佳 林菊英 袁 野 李久太 杨 洁 孙 璐 张 璟 夏春海 周 翔 黄瑞琼 万春福 叶晓燕 安晓燕 萧 琦 王克宇
温州市建筑设计研究院	林胜华 张仁杰 陈 辉
南京城镇建筑设计咨询有限公司	肖鲁江 钱正超 尹维亚

三、三等奖（9名）

设计单位	设计人员
中国建筑设计研究院 国家住宅与居住环境工程技术研究中心	仲继寿 程开春 吕长春 何 易 黄 路 彭艳林 郝 学 谷德庆 宋 波 韩亚非 胡 璧
中国建筑设计研究院 国家住宅与居住环境工程技术研究中心	许蓓琦 詹柏楠 聂 铭 张广宇
中国建筑科学研究院 建研建筑设计研究院有限公司	胡荣国 王 军 耿 浩 康 宁 余 滨 陈振江 毕志刚
北京建筑设计研究院刘晓钟工作室	刘晓钟 吴 静 高羚耀 周 皓 曲惠萍 陈 晶 李树靖
上海博鹭建筑设计公司	孙 凌 新傲都 朱 蓉 周俊寅 王 军 王兆国 阮芳英 魏怡伶 顾 瑾
杭州天人建筑设计事务所	宋亚锋 尉 巍 沈 英 宋 羽
惠州惠阳区升华建筑市政设计院	朱益明 陈 洁 阎 明
中国矿业大学建筑工程学院	马全明 邓元媛 周晓瑜 施 勇 王海宁 罗智星 张明扬 王 妍
山东青岛腾远设计事务所	曲 飞

四、鼓励奖 (10 名)

设计单位	设计人员
中元国际工程设计研究院	周 铃 黄明颖 刘峰高 李 超 史 超 刘澳兵 范群立 叶冠华 张 震 张 青
山西省建筑设计研究院	郭小峰
中国矿业大学建筑工程学院 中国矿业大学建筑设计研究院	马全明 张一兵 吴玮玲 李 婧 许丽萍
银城地产建筑工程技术研究发展中心	吴一凡 朱文运 改宏业 刘玉昊
南京栖霞建设(股份)有限公司 香港华艺设计顾问(深圳)公司	齐雁舒 周羽凡 邓文浩 卢永刚 刘岫岭
杭州天人建筑设计事务所	刘 辉 付 勇 陆 媛 魏建萍
安徽皖清建筑设计有限责任公司	吴 松 肖 鹏 张 成 李湘琳
中国轻工业武汉设计工程有限责任公司	祝文波
广州市设计院	郑爱军 段 雷 孔祥勇
山东青岛腾远设计事务所	赵鸿德

五、技术集成创新奖 (4 名)

设计单位	设计人员
中国建筑设计研究院 国家住宅与居住环境工程技术研究中心	李小燕 董晶涛 张广宇 吴 超 何 易
温州市建筑设计研究院	高 泓 雷 震 黄其锋
河北工业大学建筑与艺术设计学院	高力强
同济大学 山东莱钢建设有限公司 山东铭远工程设计咨询有限公司	李国强 谢振清 刘昭如 韩 杰 陆 烨 侯和涛 李文涛 赵 瑛 董晓东 王学军 邢融融 薛 震 刘玉姝

建设部住宅产业化促进中心
中国建筑设计研究院
中国建筑科学研究院
中国建筑材料科学研究院
中国建筑学会
中国勘察设计协会
中国建设报社

建住中心〔2006〕21号

关于举办《全国节能省地型住宅设计竞赛》的通知

各有关单位：

大力发展“节能省地型”住宅，事关促进经济结构调整、经济增长方式转变，实现城乡建设持续健康发展的大局，是在住宅建设领域中落实科学发展观、建设资源节约型、环境友好型社会的重要举措，是我国在新时期住宅建设的战略发展目标。为了贯彻发展节能省地型住宅的指导思想，在建设部领导和相关司局的关心和支持下，建设部住宅产业化促进中心、中国建筑学会、中国勘察设计协会、中国建筑设计研究院、中国建筑科学研究院、中国建筑材料科学研究院、中国建设报社决定共同主办《全国节能省地型住宅设计竞赛》。

本次竞赛宗旨：1. 正确引导住宅消费，促进住房供应结构调整和推进住宅生产方式、增长方式的变革。在有效利用资源和保障大多数人住房利益的前提下，大力提倡住房的适度消费和适居生活，大力推广中小户型、中低价位的普通住宅，探索符合现阶段中国经济发展水平的居住空间，“力求在较小的空间内创造较高的居住生活舒适度”。2. 以住宅全寿命周期的质量性能设计理念为出发点，以“适用、经济、美观”为原则，通过技术集成和设计整合，探索全面提升住宅综合品质的技术体系，促进住宅建设向“科技含量高、资源消耗少、环境负荷小、成本低、效能优”的产业现代化方向发展，大幅度改善人

居环境,促进社会的和谐与进步。3.鼓励技术创新,发掘一批有创意的优秀设计作品和先进技术,并将其广泛推向市场,发挥更大的经济效益、社会效益和环境效益。

本次竞赛组成组织委员会和评选委员会。组织委员会由有关领导组成,主任委员和副主任委员名单如下:

主任委员:刘志峰(建设部副部长)
副主任委员:陆克华(建设部住宅产业化促进中心主任)
张文成(中国建筑设计研究院院长)
王 俊(中国建筑科学研究院院长)
姚 燕(中国建筑材料科学研究院院长)
周 畅(中国建筑学会)
郑春源(中国勘察设计协会秘书长)
肖家保(中国建设报社社长)

评审委员会由建设部住宅建设与产业现代化技术专家委员会委员组成。建设部住宅建设与产业现代化技术专家委员会主任委员、中国建筑学会理事长宋春华任本次评审委员会主任委员。竞赛具体工作由建设部住宅产业化促进中心、中国建筑设计研究院、中国建筑科学研究院承办。

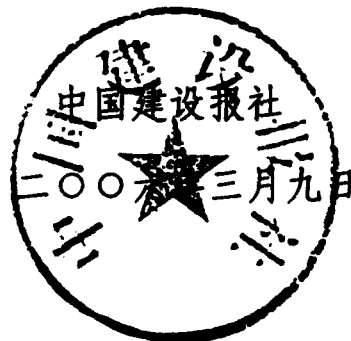
本次竞赛作品征集从2006年3月10日开始至2006年7月30日截止(以邮戳为准)。2006年8月上旬由评选委员会进行评选,8月下旬公布竞赛结果,并对获奖方案予以奖励和表彰。本次竞赛设立优秀设计一、二、三等奖、鼓励奖和技术集成创新奖多项。届时,将由建设部公布获奖作品名单。欢迎各有关单位和工程设计人员积极参加竞赛活动,为中国发展节能省地型住宅做出贡献。有关竞赛办法、设计条件、技术要求和报名表见附件1~4。

参赛作品寄送和联系方式:

竞赛组委会办公室:建设部住宅产业化促进中心
地址:北京市海淀区三里河路9号,邮编:100835
联系人:王新、宁绍志、孙克放
电话:010-58934485、58934491、58934174
传真:010-58934697
网站:www.chinahouse.gov.cn
电子邮箱:tougao@chinahouse.gov.cn

附件:

- 1.全国节能省地型住宅设计竞赛办法
- 2.全国节能省地型住宅设计竞赛规划建筑设计要求
- 3.全国节能省地型住宅设计竞赛“四节一环保”技术要求
- 4.参赛报名表



附件1 全国节能省地型住宅设计竞赛办法

一、竞赛题目

节能省地型集合式普通住宅(含经济适用住房)。

二、竞赛分类

竞赛分为命题设计竞赛和工程设计竞赛两类。

1. 命题设计是根据本次竞赛所给定的场地规模和设定的气候条件及技术要求进行设计,以原创设计作品参赛。

2. 工程设计是指已建、在建和正在设计中的工程项目设计。除规定住宅套型面积与命题设计竞赛相同外,不受场地、建筑规模、住宅层数、容积率限制,以实际工程设计作品参赛。

3. 命题设计竞赛和工程设计竞赛分别评比和设奖表彰。

三、参赛人员要求

参赛者为建筑设计单位(设计研究院、事务所、设计公司)、研究单位、开发建设单位、工程技术人员、设计师、建筑院校教师、在校大学生、研究生等。鼓励开发建设单位、建筑设计单位与住宅部品生产企业联合参加(凡以个人名义参赛者,每项目署名人数不超过3人)。

四、评比标准

1. 命题设计参赛作品和工程设计参赛作品的图纸及文字资料必须符合附件2和附件3的要求。

2. 参赛作品应符合现行住宅规范要求,并应达到《住宅性能评定技术标准》中的1A级(含)以上标准。

3. 建筑设计在满足使用功能要求的同时,应具有可实施性。

4. 采用的成套技术应符合“四节一环保”的要求,并且有可靠性和推广前景。

5. 鼓励技术创新,提倡个性化设计,作品应体现一定的区域性和地方性。

6. 保证作品在经济上的可行性,在有良好性价比的前提下,具有适度超前性。

7. 各专业评选权重值为:规划设计20%、建筑设计40%、“四节一环保”成套技术应用40%。

五、设计要求

命题设计和工程设计要求见附件2~3。

六、作品要求

参加命题设计竞赛或工程设计竞赛者,均按统一要求提交资料。作品提交资料分为两个部分:即规划建筑设计部分和成套技术应用部分。

1. 规划建筑设计需提交的图纸和文字资料:

(1) 小区规划总平面图(标出不同户型组合单元位置编号)、交通分析图。

(2) 单元户型平面图(包括底层平面图、标准层平面图,并注明套型建筑面积、使用面积、面积系数和各功能空间的使用面积)。

(3) 单元组合平面图、立面图、剖面图。

(4) 环境空间效果图和单体住宅建筑效果图。效果图总张数不限,能充分表达设计构思即可。

(5) 规划和建筑设计说明书、主要技术经济指标(容积率、绿化率、总户数、停车率等)。

2. 成套技术应用提交的图纸和文字资料:

- (1) 列出“成套技术应用表”(见附件3)。
- (2) 对主要应用技术的必要说明及相关的设计详图、图片、图表等,数量不限。
- (3) 建筑造价估算书。

3. 图纸资料提交方式:

(1) 设计图纸一律采用计算机绘制,并裱在轻质展板上(外观尺寸为600mm×600mm),每个参展作品的展板为4块。要求在展板正面右上角显著位置注明设计选择或工程所在地的气候区。在展板背面右下角注明参赛作者单位、姓名、电话及地址邮编等联系方式,并用深色不透明纸密封。

(2) 每个方案同时提交电子文档光盘1张(内容包括设计方案图、成套技术应用表及相关资料、参赛者简历等),必要的文字说明可采用A3规格纸打印装订,同展板一起寄送。

七、作品表彰

1: 命题设计竞赛和工程设计竞赛分别设立优秀设计作品一、二、三等奖,鼓励奖和技术集成创新奖。

(1) 优秀设计作品:

- 一等奖4名(命题设计和工程设计各2名),颁发奖金各30000元人民币、奖杯及证书。
- 二等奖8名(命题设计和工程设计各4名),颁发奖金各15000元人民币、奖杯及证书。
- 三等奖12名(命题设计和工程设计各6名),颁发奖金各10000元人民币、奖杯及证书。
- (2) 鼓励奖:20名(命题设计和工程设计各10名),颁发奖金各2000元人民币及证书。
- (3) 技术集成创新奖:10名,颁发奖金各2000元人民币及证书。

2. 在《中国建设报》、《建筑学报》、《住宅产业》、《中国房地产报》及建设部网站(www.cin.gov.cn)、中国住宅产业网站(www.chinahouse.gov.cn)上发布获奖作品和设计者名单,予以表彰。

3. 出版《全国节能省地型住宅设计竞赛作品》图集。

八、作品征集和评选时间

1. 作品征集时间:2006年3月10日开始至2006年7月30日截止(以邮戳为准)。
2. 评选时间:2006年8月上旬由评选委员会及专家进行最终评审。
3. 表彰时间:2006年8月下旬公布竞赛结果,并予以表彰。

九、其他事宜

1. 本次竞赛免交报名费。
2. 参赛作品、电子文档光盘和报名表,可通过邮局寄送或直接递交至组委会办公室。
3. 作品文件和版面中不能出现任何与作者和指导者的姓名、单位等有关的标记内容,否则将视为无效作品。
4. 组委会对竞赛活动具有最终解释权。参赛作品的刊登、出版、展览的版权归竞赛组委会所有。组委会在使用参赛作品时对其作者、指导者及单位予以署名。参赛作品均不退还。
5. 为及时公布消息,解答竞赛问题,竞赛组委会特设竞赛答疑网站:
www.chinahouse.gov.cn。

附件 2

全国节能省地型住宅设计竞赛规划建筑设计要求

一、命题设计竞赛

(一) 地块条件及主要控制指标

1. 小区规划住宅用地 6 公顷。场地平面形状、尺寸、周边环境交通条件等由参赛者自行设定。规划设计应侧重反映出节地方式和户型组合的灵活多样性。

2. 根据设定的场地，按一个完整的住宅小区进行规划，但不考虑商业服务、学校、托儿所等公共配套建筑。要求绿地率不小于 30%，停车率不小于 50%（包括地下），建筑限制高度为 70 米。

3. 小区住宅建筑净密度的最大值不应超过下表规定。

住宅建筑净密度控制指标 (%)

住宅层数	建筑气候区划		
	I、II、VI、VII	III、V	IV
多层	28	30	32
中高层	25	28	30
高层	20	20	22

注：混合层取两者的指标值作为控制指标的上、下限值。

4. 小区住宅建筑面积净密度的最大值不应超过下表规定。

住宅建筑面积净密度控制指标 (万 m²/hm²)

住宅层数	建筑气候区划		
	I、II、VI、VII	III、V	IV
多层	1.70	1.80	1.90
中高层	2.00	2.20	2.40
高层	3.50	3.50	3.50

注：①混合层取两者的指标值作为控制指标的上、下限值。

②本表不计入地下层面积。

（二）自然气候条件选择

1. 参赛者可自由选择不同的气候条件进行规划和建筑设计, 尽可能体现地方建筑特色, 并根据中国建筑气候区 (I ~ VII) 针对严寒地区、寒冷地区、夏热冬冷地区、夏热冬暖地区、温和地区等气候条件, 采取“四节一环保”成套技术, 做到有的放矢。

2. 各地区住宅建筑日照标准按《城市居住区规划设计规范》中相关间距系数确定。

（三）住宅建筑设计

1. 住宅层数: 可选择多层、中高层、高层和混合层。住宅标准单元平面设计户数由参赛者自定。

2. 住宅户型:

(1) 住宅户型大致分为: 一室户、二室户、三室户。户型比由参赛者自定。

(2) 每套住宅建筑面积控制在 100 平方米以下范围 (套型面积已包括阳台面积。考虑到公共交通面积分摊等因素, 中高层和高层住宅每套建筑面积可增加 8~10 平方米)。

(3) 每户套内功能空间应布置齐全, 主要包括卧室、起居室 (厅)、餐厅 (含客餐合厅)、厨房、卫生间、贮藏空间等。

二、工程设计竞赛

(一) 自然气候条件、场地条件、交通条件、环境条件及其他规划条件, 均按实际工程项目所在地情况。参赛者需按附件 1 中“作品要求”规定, 提供相关规划建筑设计图纸。

(二) 住宅户型设计要求:

1. 住宅类型和层数均按实际工程项目确定。

2. 参赛作品不需提供实际工程项目中的所有住宅户型资料, 仅需按规定提交套型建筑面积 100 平方米以下范围内的一室、二室、三室户型的相关设计图纸和资料。

附件3 全国节能省地型住宅设计竞赛 “四节一环保”技术要求

一、突出技术集成系统化

建设节能省地型住宅首先应在节能节地节水节材和环保几个方面进行综合的研究和系统的技术集成。参赛者必须根据选择的气候区，列出所应用的主要成套技术（参考下表）。

成套技术应用表

技术分类		成套技术应用项目	使用部位	技术来源
节能	能源源头节能(如采暖、空调方式, 再生能源利用)			
	住宅构造节能(如墙体、门窗, 保温隔热)			
	建筑设备节能(如高效节能产品、节电设备应用)			
	运行管理节能(如分户计量, 智能化控制设备应用)			
节水	设备(器具)与使用节水(如节水器具, 计量付费)			
	再生水利用(如雨水、污水处理回用)			
节材	建筑结构体系(如大空间结构、钢结构)			
	建筑材料(如轻质砌块、板材、高性能混凝土应用)			
	可回收材料再利用(如工业废渣、粉煤灰利用)			
节地	规划设计节地(如坡地和地下空间利用)			
	建筑设计节地(如坡屋顶和进深面宽的合理选择)			
环境保护	室内环境保护(如通风、换气, 控制污染)			
	室外环境保护(如垃圾处理, 噪声控制)			

二、突出关键性技术

对成套技术中的关键性技术和关键设备部品(如地源热泵等)需提供较为详尽的资料, 尽可能附图片、图表加以说明。侧重住宅构造节能、墙体改革、再生能源利用和空间体系的可改性方面。

三、突出住宅的性价比

提供对建筑设计方案的简明经济估算。侧重采用先进技术对住宅造价成本的影响, 用较低成本的投入, 提高居住的舒适度, 从而达到较优的性价比。性价比是本次竞赛的重要评价指标。

四、突出对住宅性能的评价

在参赛设计说明中要对应《住宅性能评定技术标准》中有关适用性、环境性、经济性、安全性和耐久性的要求, 加以必要的说明, 尤其对与老百姓密切相关的技术要求(如: 节能节水、隔声降噪、防火防潮、通风采光、管线维护、无障碍设计等), 需给予充分的考虑。