



鹤城建设方式研究

沈占华 编著



中国言实出版社

鹤壁城乡建设方式研究

沈占华 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

转变城乡建设方式研究 / 沈占华编著. -- 北京 : 中国言实出版社, 2013.12

ISBN 978-7-5171-0285-4

I . ①转… II . ①沈… III . ①城乡建设-研究-中国
IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 288209 号

责任编辑：周汉飞 史玉香

出版发行 中国言实出版社

地 址：北京市朝阳区北苑路 180 号加利大厦 5 号楼 105 室

邮 编：100101

电 话：64924714 (发行部) 64924735 (邮 购)

64924853 (总编室) 68581667 (少儿图书编辑中心)

网 址：www.zgyscbs.cn

E-mail：zgyscbs@263.net

经 销 新华书店

印 刷 郑州飞龙彩印有限公司

版 次 2013 年 12 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

规 格 787 毫米×1094 毫米 1/16 印张 15.5

字 数 237 千字

定 价 38.00 元 ISBN 978-7-5171-0285-4

前　　言

改革开放 30 多年来，城乡建设事业发展取得了举世瞩目的成就，城市面貌发生了巨大变化：1978 年至 2011 年，我国城镇化率由 17.92% 提高到 51.27%，城市总数由 193 个增加至 660 个；城市功能不断增强，人均城镇住房建筑面积由改革之初的 6.7 平方米提高到 30 平方米左右，居住条件明显提高。在农村，建制镇数量从 1978 年的 2176 个增加到 2007 年的 19249 个，加快了农村富余劳动力转移；许多地区通过村庄整治、基础设施和公共服务设施建设，生产生活条件有了很大改善。建筑业和房地产业发展，已成为国民经济的支柱产业。

在充分肯定城乡建设取得巨大成就的同时，我们也要正确应对城乡建设事业持续健康发展面临的挑战，如：城乡差距、地区差距、贫富差距加大；资源浪费、环境恶化；城乡规划、建设、管理方式滞后，等等。

要解决城乡建设中存在的问题，我们应转变城乡建设方式，提高发展质量，坚持勤俭建国方针，认真落实节约资源和保护环境两大国策，反对铺张浪费，坚持科学发展，努力建设资源节约型和环境友好型社会。

转变城乡建设方式要以提倡勤俭建国、反对铺张浪费为切入点。这样可以发扬勤俭建国优良传统，带动社会风气好转；可以扩大国人的国际视野和全球视野，显示我们负责任的大国形象；可以更好落实科学发展观，实现可持续发展；可以促进科技发展，提高管理水平；可以少花钱多办事，节约资源，改善环境，保证城市化进程健康发展。

本书共分上中下三篇。上篇共收 6 篇文章，其中对城乡建设中普遍存在的铺张浪费现象，用 4 篇文章进行论述：《建筑短命是建设领域的最大浪费》《减少建设中的“大而无当”现象》《城乡建设要避免“折腾”》《新农村建设若干问题》。这些文章有肯定、有建议，但谈问题多一些，成绩讲得少。成绩

目 录

前言	(1)
上篇 转变建设方式的着力点	
建筑短命是建设领域的最大浪费	(3)
一、建筑短命现象及其危害	(3)
二、建筑短命的原因	(6)
三、努力提高建筑使用寿命	(10)
减少建设中的“大而无当”现象	(14)
一、“大而无当”的现象	(14)
二、媒体曝光实例	(16)
三、回归勤俭建国的优良传统也需要解放思想	(20)
城乡建设要避免“折腾”	(21)
一、坎坷的城市化道路	(22)
二、乡村建设的“折腾”和浪费	(26)
新农村建设若干问题	(30)
一、乡村建设存在的若干问题	(30)
二、新农村建设首先要在规划上下功夫	(33)
三、改善环境是新农村建设的一个重点	(36)
四、新农村建设要解决好“粪、水、火”问题	(39)

上篇 转变建设方式的着力点

建筑短命是建设领域的最大浪费

2003年12月，胡锦涛同志在西柏坡考察时指出：各级领导干部，特别是年轻干部，要自觉地发扬脚踏实地真抓实干的作风，弘扬艰苦朴素、勤俭建国的精神，坚决反对浮躁浮夸、急功近利，坚决反对铺张浪费、大手大脚。

温家宝同志在2004年《政府工作报告》中提到：必须切实转变经济增长方式，各行各业都要杜绝浪费，降低消耗，提高资源利用效率，形成有利于节约资源的生产模式和消费方式，建设资源节约型社会。

党的十七大要求：要坚持科学发展，着力转变发展方式，优化结构、提高效率、降低消耗、保护环境，提高发展质量和效益，大力推进资源节约型、环境友好型社会建设。

建国以来，尤其是改革开放以来，中国经济快速发展，现在已经成为世界第二大经济体、最大的制造业大国。但是，我们的经济增长方式还比较粗放，产业结构不够合理，造成的资源浪费、环境恶化、城乡差距加大等问题，制约着我国经济社会的可持续发展。

城市和农村是人口聚居地，也是经济发展和资源消耗的集中地。推进资源节约型、环境友好型社会建设，城乡建设是个大头，具有举足轻重的作用。

改革开放以来，我国的城乡建设发展得很快，城市化率每年以1%的速度增长，在世界上遥遥领先。2011年城市化率突破50%，城市人口首次超过农村人口。但是，在发展中出现和积累的问题也不少，其中比较普遍的是铺张浪费现象，几乎到了见怪不怪、麻木不仁、习以为常的程度。

一、建筑短命现象及其危害

住房和城乡建设部的领导和专家在很多场合痛心地谈道：我国是世界上建筑量最大的国家，但是建筑的平均寿命只有30年。根据《民用建筑设计通则》，普通建筑的安全使用年限为50年，纪念性建筑和特别重要的建筑使用年

限为 100 年。欧美等发达国家房屋建筑平均使用寿命则长得多，一般都在 80 年以上，“百年老屋”随处可见。

普通建筑的设计使用寿命 50 年，是建筑安全使用期的下限，必须保证。到期后只要符合安全要求或加以改造，还可以继续使用，而不必迫不及待地考虑拆除重建。

不仅仅是城市建筑，城市建设的其他方面，如道路、绿化等各种建设也有类似现象。城市规划专家、两院院士周干峙指出：包括资源、土地、物质和非物质方面的浪费在内，城市建设中的浪费现象已到了惊人的程度。粗略地说，城市建设在决策、规划、设计、施工、管理等方面浪费造成的损失，占城市建设总投资的 10% 以上。

建筑寿命短，造成了大量浪费。不仅在浪费本国的资源，也在浪费世界的资源、浪费社会财富、浪费人力资源……浪费了建设过程中所消耗的一切物质、资金和人力投入。同时，造成了其他连带问题，如社会矛盾、环境污染、历史文化湮没，等等。

我国每年建筑量占到世界总量的 50% 左右。城乡建设是资源、能源消耗的主要领域，建造和使用中的建筑（房屋）消耗的能源，占全社会总能耗的 46.7%；用水占城市用水总量的 47%，使用的钢材和水泥分别占到全社会总用量的 30% 和 25%。

可是，我们用这么多材料建设的建筑平均只有 30 年的寿命，等于起码有 20% 以上的钢材、水泥等材料被浪费了！生产这些建筑材料的矿产资源绝大部分是不可再生的；生产水泥、钢材等建材行业，大都是耗能大户、排污大户、污染大户，对环境造成严重污染，使我国在全球节能减排行动中受到极大压力，非常被动。今天，铁矿石 50% 以上要高价进口；水泥原料和混凝土用的砂石大量开采，已经严重损毁河床、破坏了山体和植被。

粗略统计，在每万平米建筑的施工过程中，会产生建筑垃圾 500—600 吨；拆除每万平方米的旧建筑，将产生 7000—12000 吨建筑垃圾。全国每年拆毁的旧建筑占当年建筑总量的 40%，建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的 30%—40%。处理这些垃圾要投入大量人力、财力，还要占用土地、污染环境。每年产生建筑垃圾约 1.8 亿吨，90% 为填埋，已经占用了 300 多万亩土地。

按照全国年竣工房屋面积 12 亿平方米、平均每平方米 1000 元的建筑安装

成本计算，要花费 1.2 万亿元。由于房屋短寿，本该使用 50 年的房屋，实际只用 30 年，等于房屋建设一年浪费了近 5000 亿元资金及相应的物力和人力。

大拆大建还涉及历史文化名城和文物保护问题，使城市中最宝贵的资源——历史文化、艺术资源面临拆除。一些历史文化名城，老房子几乎快拆光了。我国许多城市是延续千百年文化传统的历史名城，如果将老城区只限制在几小片地方加以保护，四周都是高楼大厦，就看不出历史文化的全貌。而在高楼夹缝里保留几个孤零零的历史建筑，会让建筑本身失去历史文化氛围的依托。

面对建筑短命和历史文物建筑遭到的破坏，著名民间文艺家、国务院参事冯骥才曾发出这样的感叹：

虽说我们有着五千年光辉灿烂的历史，但地面遗存历尽劫难，已经是十分有限；如果我们中州的三座古城郑州、开封与洛阳，同意大利的罗马、威尼斯与佛罗伦萨比一比，就会一目了然。而如今又遭受到空前猛烈的冲击。此次冲击不亚于以往“大革命的洗礼”。如果说“大革命”是恶狠狠地砸毁它，这次则是美滋滋地连根除掉它，因为这是一次“旧貌换新颜”。城市的管理者们，或出于片面追求现代化速度，或迫切于积累任职的政绩，或只盯住眼前的经济利益，将成片成片的城区交给开发商任意挥洒。他们对这些城区文化遗存的情况大多一无所知，甚至也不知道。于是短短十余年，不少都市的个性特征、历史感和文化魅力，被荡涤得寥寥无几。北京的四合院、江南的小桥流水，还有那些源远流长的老街，正在一片片从城市的版图上抹去。神州城市正在急速地走向趋同。文化的损失可谓十分惨重！世界多少名城都以保持自己古老的格局为荣，我们却在炫耀“三个月换一次地图”这种可怕的“奇迹”！毫不夸张地说，现在每一分钟，都有一大片历史文化遗产被推土机无情地铲去。而每一个城市的历史特征都是千百年来不断的人文创造才形成的。

由于城市建设中的大量拆迁，拆迁纠纷随之增加。建设部信访办统计，2002 年受理的来信中，涉及拆迁问题的占 28%；个人上访中反映拆迁问题的占 70%；集体上访中，拆迁问题占 83.7%。国家信访局近几年接到关于拆迁问题的信件也在逐年递增。在拆迁过程中，尤其是在强制性拆迁中，各种流血事件时常在媒体上曝光，影响了社会稳定。为此，国务院办公厅从 2003 到 2011 年先后发出三个通知：《关于认真做好城镇房屋拆迁工作，维护社会稳定的通知》、《关于进一步做好城镇房屋拆迁工作的通知》、《关于切实做好城镇房屋拆迁工作的通知》。

急通知》、《国务院办公厅关于控制房屋拆迁规模严格拆迁管理通知》、《关于维护群众合法权益严格征地拆迁管理的紧急通知》。

二、建筑短命的原因

总体上说，建筑短命的原因一是因为八十年代以前经济条件差，部分建筑标准不高；二是规划建设工作跟不上城市和城市化进程的超常规、跨越式发展；三是管理落后，维修使用不当，监管不力，执法困难，违章建筑多等。

对建筑短命的原因，主管部门、社会各界、新闻媒体不断发表意见，可归纳为以下三点：

1. 建筑质量对建筑寿命的影响

中国建筑（住房）质量按照年代可以划分为三类：

一类是 1949 年以前和 1949—1979 年建设的建筑。这类建筑，有的已经超过了使用年限，有的是战备房、过渡房、简易房，总体上质量不高，除少数有历史文物价值应该保留的外，其他可以根据具体情况，逐步进行拆除重建或改造。

二类是 1979—1999 年的建筑。这类建筑的使用期，大多数只有二三十年。有些在环境、功能、面积等方面不能满足社会发展和生活水平日益提高的需求，质量通病较多。这些建筑大部分可以继续使用或加以改造。没有充分理由，最好不要急于拆除重建。因为它们还远远没有达到使用年限。另一方面，中国目前的规划理念、建筑技术、标准、规范、管理水平等与先进国家比较，还有很大差距，大量地吸收引进、创新推广需要一个过程。只要我们能耐着性子等一等，要不了多少年，会有更节约的办法，更先进的产品，更宜居的环境满足我们的需求。北京 2012 年开始大规模的旧房改造，在不搬迁、不拆除的条件下进行，就是一种节约资源的有益尝试。

三类是 1999 年以后的建筑。这些房屋建筑只要设计、施工严格按照《建筑设计标准》执行，就能保证质量和抗震、节能等方面的要求。住建部 2007 年全国工程质量检查表明，有 96.1% 的受检工程达到了质量要求，有问题的占 3.9%。存在的问题大部分是质量通病，渗水、漏水、裂缝等，这些通病虽然是个问题，但不会影响建筑寿命。真正影响建筑寿命的结构问题是极少数，说明总体质量是受控的。

2. 建设规划对建筑寿命的影响

大量事实说明，建筑短命的主要原因是城市建设规划出了问题。规划是城市建设的“龙头”，科学规划是提高建筑使用寿命的前提。只有保持规划的科学性、稳定性，才有百年建筑存在的可能性。有如树木的死亡，大多不是因为自然死亡，而是因为被砍伐或自然灾害。

现在，规划建设工作客观上跟不上城乡的超常规、跨越式，甚至是“大跃进”式发展，造成规划频繁变动，大量建筑被提前拆除。一些地方决策者的科学发展观水平和法治水平不高；规划人员的数量和技术业务水平不适应；群众的城市意识和自觉程度不适应；一些体制机制也有不适应的地方，造成了在拆迁中前进，在浪费中发展的不可持续状态。

我们的很多工作缺乏一丝不苟、精益求精的认真态度。对成绩和缺点，习惯套用“九个指头和一个指头”的固定模式。实际上是在回避问题，频频出现一届一届“交学费”的现象。这种思想使我们发展的有效性大打折扣，使我们的发展常常要付出更高的代价，和建设资源型社会、环境友好型社会的目标背道而驰。

建国 60 多年了，改革开发也 30 多年了，很少有一个城市去老老实实、认认真真地总结一下几十年来这个城市规划建设的经验是什么，教训是什么，什么应该坚持，什么应该坚决改正。实际上教训比经验更加宝贵，成绩只能说明过去，只有真正接受教训才能不断进步。不要把“超常规、跨越式发展”当做广告词，而忽视城乡发展的客观规律。

住建部一位官员说：“现在大量的建筑被拆除，原因是很多的，规划变动、利益驱动、政绩冲动、无知的盲动，动来动去就是把房子拆了。”规划变动，很多是因为利益驱动、政绩冲动、无知的盲动。规划不是不能动，而是要有充分的理由，要遵守有关规定，要征求市民的意见，有的还要按法定程序批准。

有的地方政府，不认真执行城市总体规划，规划被迫围着领导的意图转，造成了规划的“自由化”倾向。规划的频繁变化，导致大量建筑不到使用期限就被拆除了。

有的城市，为了发展房地产业，开始是卖城市耕地，后来安排工厂搬迁，接下来是城中村改造，再往后是把城郊村的土地城市化，甚至将一些近二三十年建成的小区，以质量等方面有问题为借口，列为“棚户区”拆除重建项目。

由于充分利用了原有的公共设施和基础设施，可以降低成本、增加盈利。拆迁补偿等各项费用，完全可以在增加层高和密度的新建筑中加倍“捞”回来。有的还可以获得国家对旧城改造、棚户区改造的优惠政策和资金支持。

城市总体规划有个“人均用地”的指标，我国大多数中等城市是每平方公里一万人。这一平方公里中又分为：居住用地、公共设施用地、道路广场用地、绿化用地、市政设施用地等若干指标。一般情况，居住用地的人口密度比公共用地的人口密度大得多，公共用地改为居住用地（比如把学校、公园改为住宅小区），必然引起人口密度增加。再加上这几年建设的几乎都是十几、二三十层以上的高层住宅，有的多层住宅也改为高层，容积率越来越高，每平方公里人口从规划的一万人增加到几万人，居住人口越来越多，建筑密度越来越大。结果是城市越来越拥挤，公共空间越来越少了，道路越来越堵，入学越来越难，生活越来越不方便，环境越来越差，不安全因素越来越多……当越来越不宜居的时候，居民不得不被迫选择“逃离”这个城市；或者形成逆城市化现象——回到“农村”去居住，那将会是更加严重的浪费。这不是危言耸听，而是西方一些国家走过的弯路。

有些地产商为了完成原始积累，实现利益最大化，利用监管缺失的空子牟利，使规划的科学性、严肃性大打折扣。预售时说得天花乱坠，什么以人为本、百年大计、经济适用、节能环保、技术先进、安全宜居、环境优美等好听的词汇都用上了。交房时得到的却不一定 是原来的规划、原来的约定和承诺，而是容积率提高了，是日照、绿地、公共空间、公共设施减少，是看不见的偷工减料、以次代好、尺寸缩水，巧立名目的乱收费……买房时的“上帝”，交完房款后可能就成了“房奴”。这样的住房和环境可能一二十年以后又落后了，会像鸡肋一样，食之无味，弃之可惜。

搞过城市建设的人都知道“先地下后地上”的建设程序。实际上很多地方做不到。人们常常说的“拉链马路”，是个普遍现象。一条道路建成后，往往要不断地开挖，既浪费，又难保证工程质量。客观上有缺乏资金等问题，主观上是规划缺乏统筹、实施中不能有效协调等问题。中国现在“不差钱”，是解决这个问题的时候了。这些“地下建筑”虽然暂时看不出政绩，却是非常重要。

华东某大城市去年城建计划中有十条城市主干道要完成拓宽或翻修，其中

好几条马路两年前刚刚改造过，道路两边的建筑，包括十几层的高楼大厦，又重新被夷为平地。

沈阳绿岛体育中心，建于 2003 年，占地 45.5 万平方米，建设投入 8 亿元。是集多功能于一身的现代化多功能博览演艺中心，是全球首个获得国际足联认证的、亚洲最大的室内足球场。整个体育场内设施先进豪华，体育场四周都安排了包厢，有伸缩看台，最多可容纳 3.3 万名观众，是沈阳市的标志性建筑。可悲的是，因使用率不高，该体育场只用了 10 年，于 2012 年 6 月 3 日爆破拆除。由于该场馆建得比较坚固，仅爆破就花费 300 多万元，完全拆除这个项目还需几个月时间。被拆除之后，它的旧址将用于商业地产开发。

还有很多规划工作难以管到的地方，如在城市绿化、地面铺装、店面装修、市容美化、交通设施、广告标牌、电线电缆、垃圾容器等方面不断“推陈出新”，更是屡见不鲜，人们戏称像川剧的“变脸”一样快。这些设施虽然没有房屋建筑值钱，但是具有点多面广、变更更加频繁的特点，造成的浪费难以计算，更加难以引起重视。

3. 维护、管理方面的原因

有的住宅区、商业区、公共设施，规划建设得还不错，但是由于管理不善，乱搭乱建，维护不当，一片破败景象，居住区搞得像“贫民窟”一样。违反规划，见缝插针乱搭乱建，使建筑物密密麻麻，拥挤不堪，占据了公共空间、道路、绿地，占压了各种管线。住宅变店铺的越来越多，有的住房变成了商店、作坊、办公室、理发店、辅导班、诊所……楼梯间、楼栋周围公共空间无人管理，乱贴乱画、乱扯乱挂、乱堆乱放，环境卫生脏乱差。屋顶、墙面、阳台、门窗改得五花八门，公共墙面从来不“粉刷”。绿地被侵占，树木、花草、设施被破坏。造成这种局面的住户，自己也住得闹心，越来越不满意，只要不花钱或少花钱能得到一套新的、大的房子，巴不得拆得越快越好。不花钱白得一套满意的新房，“傻瓜”才不干呢。这些“傻瓜”有的成了钉子户，被一些既得利益者给“盯上”，成为众矢之的。

4. 规划易变的深层次原因是科学发展观不落实

很多科学的理念，如：可持续发展、循环经济、勤俭建国、节约资源、保护环境、文化传承、量力而行、循序渐进、以人为本、民主法制、和谐社会、百年大计、体制创新等等，在讲话中、文件上层出不穷；实际行动中往往各取

所需，按照一些“潜规则”行事。

科学发展观包括很多科学理念，每个科学理念必须细化，形成一种行为规范，通过行政、教育、经济、文化、法律、科技手段加以落实，有的国家甚至还利用宗教这个工具。

“邓小平理论”需要发展，更需要全面理解和贯彻，比如：发展是硬道理，不是GDP越高越好，不是城市化进程越快越好，不是城市建得越大越好；一部分人先富起来，不是为富不仁，要逐步实现共同富裕；胆子要大一点，不是“人有多大胆，地有多大产”，不是“放卫星”，不是比哪个城市拆迁多、高楼多；摸着石头过河，不排除遇水架桥，但是不能走歪门邪道……

三、努力提高建筑使用寿命

提高建筑（住宅）使用寿命，是建设节约型城市的重要方面，需要做好以下几个方面的工作。

1. 充分发挥城乡规划在建设中的重要作用

要提高规划编制的前瞻性、科学性。统筹城乡发展，科学功能定位，合理确定城市发展规模。积极推进区域性重大基础设施的统筹规划和共建共享，大力发展公共交通。科学功能分区，建设居住、商业、办公为一体的多功能社区，推广城市综合体，降低交通能耗。统筹规划城市旧城改造，重视对既有住宅（建筑）的维护改造，把节能改造与提升功能、改善环境结合起来，避免大拆大建。要建立建筑拆除的法定程序，明确拆除条件，切实做到建筑拆除有法可依、有章可循。要维护规划的严肃性，加强城乡规划实施的全程监督，并强化问责。

我国的城市建设发展得很快，有些规划建设问题来不及深思熟虑，所以在规划建设中要留有余地，使将来的建设项目，尤其是公共建筑有一个合适的地方。高层建筑不利于将来改造，一般城市不宜建得太多。城中村的土地不要都建成住宅，要给村民留出发展生产用地，留出发展都市农业用地，留出农贸市场用地，留出公共设施用地，留下一些田园风光，不宜过度“城市化”，合理保护村庄的历史文化、民风民俗。

建设部政策研究中心城乡规划处处长说，一个城市，如果规划搞不好，就不可能成为一个好的城市。有的地方，今天这个领导说限高12米，明天那个领导说30米，毫无规划的严肃性，这样下去，城市建设不是一团糟才怪呢。

城市规划是科学，它有自己的规律，希望我们的城市管理者都能有一些城市规划的科学意识，把我们国家的城市建设得更美好。

2. 改变粗放的建设方式，通过科技创新提高建筑寿命

我国目前建设方式粗放，主要表现为：

一是生产效率低。各种建筑的大部分工序在现场进行，以手工作业为主，生产效率低，年人均竣工住宅面积仅 30 多平方米。而发达国家通过住宅产业化，年人均竣工面积为 100 平方米左右，并且大大提高了住宅质量。

二是资源消耗高。我国民用建筑在建材生产、建造和使用过程中的能耗，已占全社会总能源消耗的 50% 左右。在相同情况下，房屋使用过程的能耗，高出发达国家平均水平的 2—3 倍，即使全部执行国家规定的 65% 的节能标准，房屋在使用环节的能耗仍高出 50% 以上。住宅建设每平米用钢量 55 公斤，比发达国家高出 10%—25%；每一立方米混凝土比发达国家要多消耗 80 公斤水泥；卫生洁具的耗水量高出发达国家 30% 以上。高能耗造成了严重的环境污染，仅建筑使用能源产生的温室气体排放就占全国的 25%。

三是二次装修浪费了大量资源和能源。目前我国土建和装修的一体化比例不到 10%，90% 以上需进行二次装修才能满足使用要求，为世界各国所少见，是典型的粗放型建设。

据调查测算，2009 年我国城镇竣工住宅建筑面积为 7.88 亿平方米，按照平均每户 105 平方米、90% 进行二次装修计算，有近 675 万户需要装修。每户装修平均产生建筑垃圾约 1.5—2 吨，总计产生建筑垃圾约 1000 万—1350 万吨。如果建筑垃圾主要由水泥组成，将浪费水泥生产用煤 280 多万吨（标准），增加 CO₂ 排放 720 多万吨。

同时，家庭装修还带来了其他一些问题，如：噪音扰民；劣质装修材料产生的污染；随意变更房屋结构或更改管线造成的安全隐患。

改变粗放的建设方式，一个重要措施是推进住宅产业化，即实现住宅（建筑）设计的标准化工、部品、构件生产的工厂化。

现场施工的装配化和土建装修的一体化这种生产方式会大大缩短施工工期；提高施工效率 4—5 倍；节材率可达 20% 左右；节水率达 60% 以上；污染、排放物明显减少。还有利于先进的建筑技术的推广应用。

住宅产业化不仅节约资源能源，而且方便建筑的维护和改造。发达国家住

宅产业化程度较高。瑞典 80%的住宅采用以通用部件为基础的住宅体系。在美国，住宅构件的标准化程度几乎达到 100%。

建立健全建筑“四节（节能、节地、节水、节材）”科技成果推广应用机制，尽快把科技成果转化成生产力。

推广建筑新材料、新技术、新体系；推广节能、节水、节材的技术和产品；加快墙体材料革新；加快高强钢和高性能混凝土推广应用。

为了加快推进中国绿色建筑及其技术的健康发展，建设部设立了“绿色建筑创新奖”，每两年评选一次。绿色建筑奖的奖励对象为：在贯彻落实科学发展观、推进建设事业节约资源、保护环境和可持续发展中，对发展绿色建筑有突出示范作用的工程和有积极作用的技术与产品，以及做出重要贡献的组织和人员。通过“绿色建筑创新奖”活动，起到试点示范作用，由点到面，逐步推广。试点的内容主要有：统筹城乡规划布局，节约用地的试点；促进发展节能省地型住宅和公共建筑建设试点；供热改造、绿色照明、可再生能源资源应用及新材料、新工艺的试点等。

3. 重视农村住宅建设存在的浪费问题

农村的住宅建设，基本处于自发的无序状态，很多没有规划设计，施工、验收很不规范。大多数农房建设没有采取抗震措施。劣质建材和产品进入农村建筑市场。基础设施落后，环境脏乱差等问题突出。全国农村住房面积比城市住房面积多得多，农村房屋寿命比城市更要短命，浪费更加严重。这是在今后城乡统筹建设中必须解决的突出问题。

4. 旧房改造的重点是加固、节能、宜居

我国有相当一部分旧房需要改造。既有房屋改造要以节约资源能源、抗震加固、改善配套设施和居住环境为主要内容。尽量不要用推倒重来的办法。

居住区改造规划要考虑原有道路等基础设施和学校、医院等公共服务设施的承载能力；满足公共绿地指标和防灾抗灾的需要；控制容积率和建筑密度，控制开发强度，控制人口密度；注意对周边建筑和城市景观的影响。真正做到 50 年不落后，50 年以后有改造的余地。

2012 年北京市开始对 1980 年以前建成的城镇房屋建筑进行节能保温抗震加固综合改造，进行外立面和周边环境整治。2012 年将完成 882 栋简易楼、1500 万平方米综合改造任务。采取工厂预制后到现场组装的改造方式，工期