

协会 行业 企业 发展再研究

姚 兵 编著

中国建筑工业出版社

协会 行业 企业
发 展 再 研 究

姚 兵 编著

中国建筑工程出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

协会 行业 企业 发展再研究/姚兵编著. —北京: 中国
建筑工业出版社, 2015. 2
ISBN 978-7-112-17631-1

I. ①协… II. ①姚… III. ①建筑结构-金属结构-行业协会-
研究-中国②建筑企业-企业发展-研究-中国 IV. ①TU39-262
②F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 301767 号

本书是中国建筑金属结构协会会长姚兵同志对协会的工作发展、建筑金属行业的科学改革和相关企业转型升级的深入思考的续篇。全书共分十篇, 包括综合篇、协会工作篇、钢结构篇、门窗幕墙及配套件篇、光电建筑业篇、模板脚手架及扣件篇、给水排水篇、采暖散热器篇、民族建筑研究篇及附录。可供广大住房城乡建设系统干部、协会成员和相关行业从业人员学习参考。

责任编辑: 郇锁林 周方圆

责任校对: 张 颖 姜小莲

协会 行业 企业
发 展 再 研 究
姚 兵 编 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京红光制版公司制版
北京君升印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 33¼ 字数: 683 千字

2015 年 2 月第一版 2015 年 2 月第一次印刷

定价: 70.00 元

ISBN 978-7-112-17631-1
(26856)

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)

序 言

《协会 行业 企业 发展研究》的序言完全适用于此书，故择用如下。

中国建筑金属结构协会是由国内外从事建筑门窗、幕墙、建筑钢结构、采暖散热器、建筑扣件、建筑模板脚手架、建筑门窗配套件、光电建筑构件、建筑给水排水设备、地暖、喷泉及配套产品、服务领域的相关企事业单位（大专院校、科研设计单位等）自愿结成的行业性非营利性社会组织。协会成立 30 年来，在住房和城乡建设部、民政部的领导下，切实履行为行业及会员企业提供服务、反映诉求、规范行为的宗旨，充分发挥桥梁和纽带作用，加强行业自律，认真服务企业，大力实施自主创新和可持续发展战略，积极推动行业技术进步，努力促进产业结构升级，加快转变行业发展方式，积极推动行业健康发展。

回顾本届理事会 4 年来的工作历程，协会在姚兵会长的领导下，全体人员以科学发展为主题，以转变发展方式为主线，以“服务企业发展、当好政府参谋、促进行业自律”为宗旨，坚持改革、坚持探索、坚持创新，各项业务不断发展，协会工作生机勃勃。

姚兵会长从事建筑管理工作近 40 年，正如他自己所说：20 世纪 70 年代做承包商（在建筑安装公司工作 13 年，任书记、经理），80 年代在地方（任省建委副主任、主任 10 年），90 年代在“百万庄”（任建设部建筑业司司长、监理司司长、建设部总工程师 10 余年），世纪之交当甲方（任国家大剧院业主委员会副主席 3 年）。40 年来，他坚持根据工作需要勤奋学习，结合实际钻研业务，从未间断。他在学习中理论联系实际深入思考，能够做到针对工作中出现的问题提出自己独到的见解，并以此指导工作。业余时间，他把自己工作中的体会和经验总结出来，编著了《论工程建设和建筑业管理》、《论建筑企业经营管理》、《现代建筑企业论》、《建筑管理》、《建设监理的理论和实践》、《建筑行业和企业发展战略》、《建筑管理学研究》、《建筑经济学研究》、《建筑经营学研究》、《房地产学研究》等一系列有关建筑业发展和建筑企业管理的专门论述，用以启迪后人。

2009 年，他来到中国建筑金属结构协会担任会长以后，又开始在新的领域学习、探索、总结。他潜心学习建筑金属结构领域各个行业的专业知识，虚心向企业家和地方协会的同志学习，了解行业的发展状况，深入进行调查研究，积极参加各种行业研

讨座谈，与企业家和行业专家广泛进行交流，掌握大量行业发展的第一手材料，并把自己的研究和思考在行业的会议论坛上与大家分享。每次会议他都要查阅大量资料，认真准备会上的讲话，提出自己对行业研究的体会，对行业发展的认识。他的讲话思路清晰，论点明确，论述精辟，内容丰富。既能联系行业的实际，又有理论的高度；既能够引导大家思考，又能够给予大家新的启发。

姚兵会长到中国建筑金属结构协会任职的4年间，共发表讲话百余次，整理出来的有70多篇。这些讲话对很多行业的问题都提出了自己独到的见解，而且有着合乎逻辑的推断和系统的表达，对行业的发展有很强的针对性和指导作用。特别是姚兵会长在讲话中提出的加强学习的观点、合作共赢的观点、调查研究的观点、科技创新的观点、全球战略的观点和推动信息化建设的观点，以及一系列的工作要求，对我们行业适应低碳经济的发展，满足节能环保的社会需要，开拓国际市场有着十分重要的意义。很多会议代表在听过姚兵会长的讲话之后，都希望能够看到文字稿，以便进一步地学习和领会。为此，我们协会将姚兵会长的讲话录音做了认真的整理，并合订成册，供广大会员企业及相关人员学习。

当前，中国建筑金属结构行业正面临史无前例的发展机遇和挑战，中国建筑金属结构协会肩负历史性的重大责任和任务。我们应认真学习姚兵会长关于我们行业发展的相关论述，在节能减排、绿色建筑、民生工程、保障房建设中，树立全局观念和大局意识，抓住历史机遇，转变发展方式，提升产业水平，脚踏实地，开拓创新，高举科学发展的旗帜，努力奋进，实现行业的可持续发展，再创新的辉煌。

中国建筑金属结构协会秘书处

目 录

一、综合篇	1
推进建筑业职业教育现代化	2
城镇化建设与绿色建筑行动	8
人力资源开发的十大要义	36
二、协会工作篇	43
创新思路 突出服务	44
新春寄语	51
把协会工作当作一项创新去研究	57
壮大协会十项展望	63
三、钢结构篇	73
钢结构住宅的发展观	74
增强钢结构建筑板材构件或围护产品的研发能力	81
建筑钢结构发展的产业政策与环境	87
钢结构领航全国的强省	93
抓住机遇 迎接挑战 实现钢结构行业大发展的“中国梦”	105
钢结构行业信息化研究要着力解决的三大发展课题	113
推进热轧钢板桩的工程应用 大力发展钢结构建筑	122
做好钢结构行业科技创新的十件大事	127
发挥专家队伍作用 为钢结构创新驱动提供技术支撑	133
钢结构企业扩张发展	139
全力提高建筑用钢量	149
四、门窗幕墙及配套件篇	157
推广北京经验 全力推进门窗节能	158
十年辉煌 百年愿望	163
以系统论的思想指导行业科学发展	172
争当绿色行动的生力军	183
新节能标准推动木窗产业快速发展	190
应对新经济增长战略 助推门业新发展	194

为建筑门窗配套件的“四化”而奋斗	199
企业扩张发展	208
高度重视建筑门窗配套件的性能	219
抓住机遇 迎接挑战	226
设计低碳化 制作自动化 营销现代化	232
专业、专家、专利	238
客户联谊 大连实德 同仁交流 塑窗明天	249
围绕五大方面推进企业改革创新	253
门窗幕墙企业的三大社会责任	262
强化产业群力 绘制门都远景	267
中小微企业健康发展的路径	274
用专业化市场化的服务 推动自动门电动门行业大发展	280
走向电子商务新时代	286
建筑门窗节能系统与配套件论坛的三大课题	290
高度重视建筑幕墙咨询顾问行业的发展	298
提高质量 创新技术 拓展市场	304
坚持以质量和效益为中心 主动适应新常态 奋力开创新局面	310
五、光电建筑业篇	321
影赛深思——开展光电建筑业发展的课题研究	322
六、模板脚手架及扣件篇	331
奋力促进扣件行业中小企业健康发展	332
注重合作 谋求发展	339
主动适应经济新常态机遇 深入开展质量年活动	348
七、给水排水篇	355
喷泉水景行业的科学发展战略	356
注重战略 突出创新是壮大行业做强企业的制胜法宝	367
八、采暖散热器篇	375
三大创新	376
全面深化改革就要加快创新驱动	387
供暖供冷技术创新的五大理念	396
暖通行业发展的三大试金石	398
九、民族建筑研究篇	403
推进城镇化科学发展 促进民族建筑保护、传承和创新	404
人居建设关系国计民生	407

新起点 促发展 努力开创民族建筑研究工作新局面	409
注重民族建筑文化遗产的保护	416
承上启下 继往开来 全力推动民族建筑研究工作再上新台阶	420
贴近社会 抓实抓深 开创中国民族建筑事业发展新局面	425
开展学术交流 促进中华民族建筑文化产业荣昌	426
强化规范管理 谋可持续发展	431
民族建筑研究的理念、价值和基因	433
营造技术保护与创新	435
保护自然和历史文化遗产, 推动民族建筑保护工作新发展	437
研究会工作新的要求	438
争先创优 奋发向上 建立一支优秀的企业团队	439
让民族建筑文化助力中国梦	441
中国古建力量应在城镇化建设中发挥更大作用	443
突出文化遗产的文化效益	444
挖掘古村古镇文化价值 推动民族建筑的保护工作	447
加强合作 共同促进新疆民族建筑的保护与发展	452
重视民族建筑文化的传承	456
民族建筑文化发展之路	458
创新思路 实现民族建筑文化产业的大融合 保护传承 构建文化软实力	
走巨龙腾飞之路	461
民族建筑文化遗产探访	464
科学发展“两化生翼” “集中生智”江油腾飞	467
弘扬传统文化 推动文化创新	469
传承古典建筑文化 建设当代美丽中国	472
民族建筑文化的传承与保护	478
见证海峡两岸园林古建筑	483
传承古典建筑文化 建设当代美丽中国	485
注重研究 突出服务 为民族建筑事业作出新贡献	489
附录	499
光电建筑一体化德国考察报告	500
海峡两岸民族建筑学术交流暨参访活动考察报告	509
中国建筑金属结构协会组团赴日开展钢结构住宅技术交流考察	515
附件	520
《协会 行业 企业 发展研究》目录	520

一、综 合 篇

推进建筑业职业教育现代化

新型建筑工业化需要职业教育现代化作支撑。为此，我们要大力推进建筑业职业教育现代化。

一、职业教育现代化的标志

1. 观念的现代化

职业教育在传统上被认为是单纯传授技术技能的教育。现代新的职业教育观念主张：职业能力不应是局限于具体岗位的专门知识与能力，而被视为多种能力与品质的综合体现。新职业能力观重视个人品质在职业活动中的作用，它把人际交往能力、合作共事能力、组织规划能力、解决问题能力、创新能力等作为职业能力的重要因素。正如联合国教科文组织早在 20 世纪 90 年代，在《学会关心：21 世纪的教育》的报告中曾经指出：“归根结底，21 世纪最成功的劳动者将是最全面发展的人，是对新思想和新的机遇开放的人。”

2. 职业教育体系的现代化

现代化的职业教育是一个相互沟通衔接的完整教育体系。这种认识来源于终身教育思潮，终身教育是 20 世纪最重要的教育思潮，也是“现代教育”最基本的特征。现代化的职业教育体系包括了学校职业教育、行业企业职业培训、在工作中学习等正规教育与非正规教育、学历教育与非学历教育各种教育形式。使教育学习打破时空限制，全民学习、时时学习、处处学习、终身学习，贯穿人的一生。

3. 职业教育模式的现代化

现代化的职业教育特别强调教育与生产劳动的需要紧密结合。因此，“现代职业教育的模式，一定是打开学校大门，注重校企合作、工学结合的教育。只有这样才能更好地为社会经济发展服务，才能更好适应社会需要，使职业教育自身也得到发展。”美国 20 世纪 90 年代高等教育界就提出了“工程教育回归工程”口号。说明，各级专业职业教育紧密结合生产实际的需要是职业教育发展的趋势。

4. 职业教育教学方法的现代化

信息化已经成为现代社会的基本特征，网络普及带来的教育资源“爆炸”，信息技术在教育中的广泛应用，必将引起教育观念、教育过程、教育模式、教师角色等一

系列变革。职业教育要不断变革和创新，才能适应形势的发展。

二、我国建筑职业教育现代化的发展

1. 成绩：较早建立起了行业的职业资格制度体系

从20世纪80年代末，我们建设行业在全国率先探索逐步实施职业资格制度，包括涉及工程技术人员的执业资格制度、涉及一线技术管理人员的岗位培训制度和涉及技术工人的职业技能培训与鉴定制度。职业资格制度既是劳动管理制度，是就业准入制度的基础，本质上也是职业教育制度。所以上述职业资格制度体系起到了行业职业教育体系的作用，为从业人员有组织、有计划、有目标的学习开展继续教育，起到了很好的引导作用。

2. 不足之一：职业教育许多观念还比较落后

这表现在很多方面。2011年住房城乡建设部组织编制并印发了《建筑业发展十二五规划》，这是住房城乡建设事业“十二五”专项规划之一，是未来五年乃至更长时期指导建筑业发展的纲领性文件。就人才发展来说，建设事业十二五规划没有像以前一样，编制专门的人才规划，而是将建筑业的人才要求概括地反映在《建筑业发展的十二五规划》中。这个规划中明确指出当前建筑业人才短缺的问题之一是高素质复合型人才不足。这说明我们的人才观念有待扩展和丰富，有技术和技能是人才，具有复合能力更是人才。复合型人才也可以说是多功能人才，其特点是多才多艺，能够在很多领域大显身手。复合型人才包括知识复合、能力复合、思维复合等多方面。具体到我们建设领域，复合型人才就是不仅单纯只懂技术的人才、只会技能的人才，而是需要即懂技术，又懂法律、懂经济、会管理的人才。

3. 不足之二：专业职业教育与生产实际的联系还不紧密

我们的教育教学内容还不能及时与建筑工业化、信息化、标准化的新发展联系起来。教育教学内容陈旧，不能适应行业的产业发展趋势和技术创新要求。

4. 不足之三：适应建筑业发展需要的工人教育培训体制没有建立起来

建筑业与其他行业不同，存在管理层与劳务层“两层分离”的组织结构。这导致对建筑工人教育培训责任主体的认识存在分歧。现在以管理层为主的总包企业不认为自己有承担建筑工人教育培训的责任义务，理由是建筑工人都不是总包企业的职工。但实际上不论是理论分析还是从建筑发达国家的经验来看，建筑业农民工教育培训的责任，需要包括管理层企业和劳务层企业在内的建筑业企业共同负担。

建筑业与其他行业不同点还在于流动性大，特别是建筑工人的流动性大，这导致建筑业的教育培训工作组织如果由建筑企业一家一户地进行，每个建筑企业都会有担心，自己为建筑工人的培训投入被其他企业“搭便车”（美国建筑业在讨论这个问题时

用的一个词——FREE RIDE)”，因此制约了建筑企业对工人培训投入的意愿，从行业企业发展战略的角度来看这个问题，肯定对建筑业、对建筑企业的长期发展不利。

因此，建筑业的工人培训需要建立起一个跨企业的机制和模式。香港建筑业训练局就是这种模式，它通过培训基金制度把各建筑企业的培训经费集中起来，由全行业统筹安排组织培训。我国建筑业的工人培训还没有建立起上述有效的体制，所以，建筑业工人培训是目前行业人才培养最薄弱的环节，导致建筑业技能人才短缺，这个问题越来越突出。

三、加强建筑业相关政府管理人员的培训提高

政府管理人员是国家机关职能运行的承载者，他们的素质水平决定着行政质量和行政效率，影响着行业经济的发展。建筑业也是如此。加强建筑业相关政府管理人员的培训很有意义。

政府管理人员的培训重点，要围绕提高政治鉴别能力、依法行政能力、公共服务能力、调查研究能力、学习创新能力的需要组织进行。

1. 提高政治鉴别能力

对政府管理人员来说，政治鉴别能力的培养显得尤为重要，他们处于管理者的地位，一言一行、一举一动都对事业发展有重大影响。因此应将提高政治鉴别能力的培训放在首要位置，贯穿于始终。要大力推进思想政治理论教育，要教育和帮助政府管理人员树立科学的发展观和正确的政绩观，自觉贯彻执行党的路线、方针和政策，增强全心全意为人民服务的观念和廉洁自律的意识。

2. 提高依法行政能力和公共服务能力

依法行政是政府工作人员必须遵守的准则，提高他们的法律意识、法制观念，认识到公共权力的行使不偏离法制轨道、不打擦边球，必须严格依法办事，维护公平正义。政府管理人员还需依“规”行政，这就是要有尊重事物发展规律的意识。这需要学习市场经济知识，牢固树立市场经济观念，严格遵循市场经济规律办事，学习有关生态建设、环境保护、能源节约、循环经济的知识，树立尊重自然和谐发展的意识。并在此基础上开展以公共行政、公共政策、公共经济为核心的公共管理知识培训，使他们丰富公共管理知识，了解公共管理的基本技能和实务，提高公共服务的能力。

3. 提高调查研究能力和学习创新能力

政府公务人员的职位要求和职业发展特点，要求其必须牢固树立终身学习的理念。同时要重视调查研究能力的培训，通过认真学习和不断实践，逐步掌握开展调研的相关知识，提高调研技能，建立科学、完善的调研能力体系，切实提高公务员在工作实践中调研能力和水平。

四、加强工程技术人员的继续教育

专业技术人才是建筑业发展的骨干力量，建筑业应创新高层次专业技术人才的培养机制，全面推行执业资格证书制度。建立以品德、知识、能力和业绩为主要内容的人才评价体系，探索适应建筑业行业特点的人才评价的新途径、新办法。特别要加强工程技术人员继续教育，这是提高专业技术人员创新能力和整体素质的重要途径。接受继续教育，是专业技术人员的权利和义务。加强继续教育工作，对于建设高素质、创新型的专业人才队伍，增强自主创新能力，建设创新型国家，具有重要作用。

(1) 要合理选定继续教育内容，加强教育培训的针对性，主要继续教育开展要因时制宜、按需施教，重在学以致用、取得实效。根据不同项目、不同层次专业技术人才的特点，精心设计培训方案，综合运用集中培训、研讨、进修、自修、案例教学、技术考察、咨询服务、对口培训、特殊培养等多种培训形式，为专业技术人员提供量身合体的继续教育服务。对重要、特殊和关键岗位上的人才可以采取个性化方式进行培养。大力推广网络继续教育，开发网络课程，实行网络化管理，不断提高继续教育的信息化、现代化水平。

(2) 要重视新型复合型专业技术人才的培养。要认识到培养复合型人才是时代发展的需要。21 世纪，经济、科技发展与各级专业教育之间突出的矛盾就是“高科技与低素质”的矛盾，不解决这一问题，专业教育就很难适应社会的客观需要，难以充分发挥其对于国民经济发展的促进作用。时代呼唤高素质人才的出现，而我国人才如何接受国际竞争环境的挑战，已经成为人才培养的重要任务。加上当今社会新技术、新工种、新行业不断涌现，岗位职业越来越不稳定，学科相互交叉与渗透，不断向综合化、整体化方向发展，因此，社会迫切要求培养高素质的复合型人才。

(3) 要重视并加强对企业总工程师等技术负责人的培养、培训工作，充分发挥其在生产施工中技术带头人的重要作用。加强执业资格动态管理，规范执业行为。建筑业从业人员培养自己的复合型能力，需要既关注自身工作，也要关注行业发展，同时在工作实践中积极累积本职业相关知识技能，同时主动培训和学习增强自己的国际化视野和意识。用宽阔的视野来促进能力的发展。重视工程实践的锻炼，使专业技术人才在工程实践中积累经验，攻克技术难题，创造业绩，提高自身素质和水平。

五、加强新型建筑产业工人的培养

生产操作工人队伍是建筑业发展的坚实基础，随着社会环境的改变和农民工群体

结构的变化,“民工荒”已在“十一五”期间显现,劳动力资源较以前更为稀缺。当前建筑业生产操作工人的技能水平和个人素质参差不齐,是三支人才队伍中最薄弱和不稳定的一环。基础不稳,则难以发展。因此,稳定产业骨干工人队伍。建立健全建筑业农民工培训工作长效机制,加强建筑农民工培训工作,构建适应建筑业行业特点和要求的农民工培训体系是一项很艰巨的任务。要采取多渠道、多种形式开展农民工培训,提高建筑施工生产操作工人的整体素质。

(1) 积极寻求政府主管部门的支持下,争取财政资金补贴,在劳务输出地或施工所在地采取有效措施开展劳务企业各类操作人员教育培训和技能考核鉴定工作。推动劳务企业持续提高务工人员素质,建设产业化工人队伍。

(2) 充分发挥企业主体作用,组织开展建筑业生产操作人员的岗位培训。在施工现场,由总承包企业牵头、劳务企业配合,走“企业自主培训”路子,紧密结合施工需要,充分发挥农民工夜校作用,组织农民工开展新工法、新工艺、安全质量、标准规范、职业道德、依法维权、城市知识等教育培训。

(3) 重点依托建设类中等职业学校、技工学校、建筑劳务基地,开展职业技能培训和综合素质的培训提高。

(4) 行业企业要积极推进建筑行业职业技能证书、培训证书的持证上岗制度。积极开展生产操作工人的技能竞赛。通过制度引导和社会技能竞赛,推动中高级技能操作人才的培养。

六、促进建筑业企业家健康成长

建筑企业是建筑业经济发展的主体,建筑企业家是引领建筑企业也是引领建筑业发展的重要力量。因此,企业家的能力素质一定程度上影响了建筑业的发展水平。全面提升建筑企业家队伍整体素质有非常重要的意义。

建筑业在我国国民经济的各行各业中是市场化程度比较高的行业,因此我们的民营企业也比较多,这些民营企业多是从基层带领建筑工队施工起家,所以知识能力都存在局限。他们的企业能够发展得益于的是行业的大规模发展,过去一二十年,像每一个经历城市化和工业化的发展的国家一样,我国的建筑业随着城市化和工业化进程的持续推进,也在迅速发展。进入 21 世纪以来,我国建筑业总产值翻了好几番,建筑业产值的复合增长率在 20%,国家固定资产投资里每 1 万亿中约有 4000 亿变成了建筑行业的产值。未来持续这种建筑业的辉煌,肯定不能再完全依靠规模扩张、依靠投资,要依靠建筑业的内涵发展、依靠技术创新,要依靠项目管理能,要依靠合理的经营。这需要企业家要有先进的管理理念、敏锐的创新意识、遵纪守法环境友好的理念,特别需要有战略眼光和战略思维。目前我们建筑企业家还有很大的差距。

(1) 我们的许多建筑企业家缺乏战略眼光。普遍存在着重企业事务、轻战略发展,重眼前利益、轻长远规划的现象,具体事务缠身,挤不出时间学习,或不重视学习,更有少数经营者思想道德偏差,社会责任意识淡薄。个别甚至道德缺失不诚实守信,不但给社会造成恶劣的负面影响,对企业的发展也是十分有害。这方面需要多学习树立正确的意识和观念。

(2) 一些建筑企业家缺乏创新意识。缺乏依靠科技进步和培育自主知识产权带动企业做大做强的意识,企业缺乏技术创新的原动力,缺乏学习新技术的积极性和意识,参与市场竞争不能立足于依靠技术创新和管理创新提高劳动生产率,就只能是压低投标价格及偷工减料,导致建筑生产存在隐患。所以,加强新技术、新方法的学习很有必要。

(3) 一些建筑企业家缺乏现代企业运作应具备的管理和专业知识,部分的中小企业仍以家族式经营为主,仍然实行传统的管理模式,小富即安,做事讲求稳妥,多数凭经验,不重视加强管理。所以需要加强经营管理知识的学习。

(4) 许多建筑企业家缺乏“人才是第一生产力”的观念。其本人的心态和处事方式仍停留在以往的“业务员”和“个体户”阶段,企业团队精神相对缺乏。近年来,企业家对人才已越来越重视,但仍存在重引进、轻培养,重产出、轻激励的现象,一些企业在人才使用上急功近利,忽视人才储备和后续开发,有的企业引进人才时仅考虑专业技术人才,而轻视经营管理人才队伍建设。这方面加强学习很有必要。

城镇化建设与绿色建筑行动

一、绿色建筑的发展背景

城镇化将是我国未来最大的内需所在。首先，城镇化会极大刺激投资需求。城镇化的发展有利于加快城镇的交通、供水、供电、通信、文化娱乐等公用基础设施建设，给建筑和房地产市场带来巨大需求，并带动多产业的发展。同时，城镇化又能够加速农村剩余劳动力转移，通过农业规模化经营提高农民收入水平，使农村潜在的消费需求变为现实有效需求。城镇化可以引发消费需求。推进城镇化发展，有利于大批农民进入城市，变农民消费为市民消费；再次，城镇化助推服务业发展。城镇化的发展不仅能够推动教育、医疗、社保、就业等公共服务发展，同时能够推动以商贸、餐饮、旅游等为主要内容的消费型服务业和以金融、保险、物流等为主要内容的生产型服务业的发展。据测算，城市化率每提高1个百分点，新增投资需求6.6万亿元，能够替代10万亿元出口。因而，城镇化将成为扩大内需的巨大引擎和转变经济发展方式的突破口、着力点。

习近平同志在2012年年底召开的中央经济工作会议上释放了一个极其重要的信号：城镇化是现代化建设的历史任务，也是扩大内需的最大潜力所在。必须实现调整经济结构和转变发展方式，调整经济结构最重要的是扩大内需，而扩大内需的最大动力在于城镇化。

1. 城镇化建设的内在要求——绿色建筑行动

新型城镇化为我国建筑节能提出了新的要求。新型城镇化应该是绿色的、低碳的、可持续性的城镇化，城镇化的发展趋势预示着经济结构的调整和建筑节能产业的发展机遇，为绿色建筑业提供新一轮发展动力。

新型城镇化建设要走“集约、智能、绿色、低碳”的道路，才能符合我国建设资源节约、环境友好型社会的要求，这就意味着需要进一步降低建筑全生命周期能耗。目前，建筑能耗已占我国社会总能耗的46.7%，随着总建筑面积的不断增长，建设总能耗也在不断地增长。按照“十二五”规划，到“十二五”末期，我国的城镇化率将达到51.5%。以“十一五”每年新增建筑面积推算，届时我国城镇累计新增建筑面积将达到40亿~50亿平方米。

城市建设要遵循可持续发展的原则, 营建绿色建筑, 推进城市的绿色行动, 实现城市的可持续发展。

我国既有建筑总面积已经达到 400 亿平方米, 建筑的规划、设计、建造都应符合绿色建筑的标准, 绿色建筑行动会使城市更加美好。

2. 城镇化的功能——达到生态化和实现绿色建筑标准

城镇化的功能发挥离不开生态化, 生态化主要体现在以下三个方面:

一是节能, 我国建筑能耗占总能耗的 46.7%, 所占比重比欧洲等先进国家高近 10%, 欧美等发达国家都已提出把建筑节能作为节约能源的重要手段。

目前我国正在开展既有居住建筑节能改造, 预计到 2015 年, 累计完成居住建筑供热计量和节能改造 4 亿平方米以上, 夏热冬冷地区节能改造 5000 万平方米, 公共建筑节能改造 6000 万平方米, 公共机构办公建筑节能改造 6000 万平方米。

据测算, 北方采暖地区节能改造平均成本约为 220 元/平方米。如果对既有建筑进行全面的节能改造, 预计可带动形成近 1200 亿元的建筑节能产业链。住房和城乡建设部副部长仇保兴曾表示, 当前中国有 400 亿平方米既有建筑, 至少有三分之一需要进行节能改造。预计今后 10 年产值可以达到 1.5 万亿元人民币。绿色建筑行业发展前景广阔。

二是环境友好型。建设资源节约型、环境友好型社会, 推进生态文明建设, 是破解日趋强化的资源环境约束的有效途径。随着工业化、城镇化的快速推进, 经济总量不断扩大, 人口继续增加, 资源相对不足、环境承载力弱已经成为我国在新的发展阶段的基本国情。只有节约资源和保护环境, 才能有效破解经济增长资源环境瓶颈的制约。

三是建筑的舒适性。居住的舒适性, 包括居住、出行、采购、娱乐的舒适和便利性, 提高舒适性的有效途径是建设绿色建筑。

3. 城镇化的建设——通过新型建筑工业化实现绿色建筑行动的重要途径

什么叫新型建筑工业化? 所谓新型建筑工业化, 新就新在科技含量越来越高, 经济效益越来越佳, 质量安全越来越优, 资源消耗越来越低, 环境污染越来越少。我们必须认真研究, 避免走上重建轻管的老路, 或者是重规模数量、轻质量安全的错路, 还要避免走“先污染后治理、先发展后治理”的弯路, 让我们共同努力, 走出一条新型建筑工业化的康庄大道。

建设要考虑建筑的设计、结构、施工等多方面因素。20 世纪 50 年代的茅草房, 60 年代的砖瓦房, 70 年代房屋中加走廊, 80 年代的钢筋混凝土建筑, 当达到一定经济水平后, 我们更提倡发展钢结构建筑。

钢结构是新型工业化的重要体现, 钢结构住宅产业化是未来的发展方向, 住宅产业化的概念最早于 20 世纪 60 年代末出自日本通产省, 其含义是采用工业化生产方式