



本刊编委

- 张锦秋 中国工程院院士
王明浩 天津市城市科学研究会副会长兼秘书长
刘洪玉 清华大学房地产研究所所长
谢凝高 北京大学教授
朱 熾 清华大学土木工程系教授
刘福垣 原国家计委宏观经济研究院副院长、研究员
石铁矛 沈阳建筑大学校长
陈秉钊 同济大学建筑与城市规划学院教授
汪利娜 中国社会科学院经济研究所研究员
李善同 国务院发展研究中心研究员
李树琼 首都经济贸易大学教授
杨重光 中国社会科学院城市发展与环境研究所研究员
俞孔坚 北京大学环境学院教授
秦佑国 清华大学建筑学院教授
崔功豪 南京大学城市与资源学系教授
程振华 清华大学教授、住房和城乡建设部城镇化专家委员会副主任委员
- 陈为邦 原中国城市规划学会副理事长
顾文选 原中国城市科学研究会秘书长
任致远 原中国城市规划协会副会长
秦 虹 住房和城乡建设部政策研究中心主任、研究员
顾云昌 原中国房地产研究会副会长
柴 强 中国房地产估价师与房地产经纪人学会副会长、秘书长
- 金德钧 原中国市政工程协会会长
陈晓丽 中国风景园林学会理事长
谢家瑾 原中国物业管理协会会长
朱中一 原中国房地产业协会秘书长
肖家保 中国城市环境卫生协会理事长
王天锡 中国城市燃气协会理事长
刘志琪 中国城镇供水排水协会常务副秘书长
陈怀申 中国城镇供热协会副秘书长
郝圣银 中国社会工作协会社区工作委员会副主任
徐振强 中国城市科学研究会数字城市工程研究中心副主任
- 刘士杰 中国土木工程学会副理事长兼秘书长
刘军民 国家住宅科技创新联盟副秘书长
李晓江 中国城市规划学会常务理事
徐文龙 中国·城市建设研究院院长
余健尔 浙江省发展投资集团有限公司董事长
蒋克武 上海燃气工程建设公司董事长
冯江华 北京燃气集团董事长
薛 涛 E20 研究院执行院长
于 剑 深圳水务集团董事长
张国祥 沈阳水务集团有限公司董事长
刘锁祥 北京自来水集团总经理
梁广生 北京市环境卫生工程集团董事长
方国浩 中联重科环卫机械公司总经理
应名洪 上海申通地铁集团有限公司董事长
郑旭晨 杭州市政集团有限公司总经理
张炎良 杭州市园林绿化股份有限公司总裁
徐大龙 杭州滨江市政园林工程有限公司董事长
闻作祥 北京热力集团副总经理
花世华 中联世纪建设集团有限公司董事长
董善白 深圳市卓越工业化智能建造开发有限公司总顾问
蔡晓丰 上海林博建筑规划设计有限公司董事长

目录

2018年第19期 总第550期

卷首

- 01 城市不能不厚道 叶昌元

本期话题

- 06 推进高质量发展 营造美好居住生活 刘志峰

本刊视角

- 12 城市空间·落花情·流水意
——2018 国际高校建造大赛 哈尔滨工业大学参赛作品展示
刘 滢 张君瑞 于 戈
- 14 记者观察·上下齐心奔小康
——宁夏回族自治区成立 60 周年巨变 张沁元

未来城乡

- 16 中国建造高质量发展的思考与建议 张国强

专题报道

- 20 绝怜人境无车马 信有山林在市集
——江苏省园林绿化建设发展纪实

统筹建设

- 28 区域链接 城乡互动 蓝绿交织
——德州市市域绿道网总体规划 张 乐 孙 莉 刘 旭

问题研究

- 32 中等城市有机更新的思考 陈 沉

规划设计

- 35 中国园林设计的“去程式化”
——『竹石源舍』庭院的现代设计研究 王 军 刘 虹 张仕成



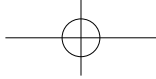
建筑杂志社
微信公众号



手机扫描二维码
登录官网



《城乡建设》邮局
微信订刊二维码



Contents

城市建设

- 40 北京“三个文化带”建设与利用 王淑娇
- 44 用绿色发展理念建设美丽宜居的公园城市 刘祯贵
- 46 徐州市新城区产城融合发展的现状及对策 申雯雯 王 炜
- 50 促生态发展 创人水和谐
——溧阳市创建国家节水型城市纪实 马祥中 袁 立 曹 宇

文旅产业

- 54 创意农业如何激活全产业链
——以江西上饶农业示范园项目为例 董媛媛

村镇建设

- 58 乡村振兴：留住年轻人 史英静
- 62 甘泉镇特色小镇规划研究 汪永臻
- 65 植根民俗文化 打造特色小镇 王 征

房地产业

- 68 存量保障性住房与养老融合之探讨 孙 铮
- 70 通许县打造现代宜居住宅区 李永梅 厉文龙

国际交流

- 71 国外住房保障和供应制度的对比 王国田

詹天佑奖工程巡礼

- 74 宁波铁路枢纽 新建北环线工程甬江特大桥
- 76 新建兰新铁路第二双线工程（新疆段）

建设文化

- 78 建筑艺术的雕塑性美感 陈凯峰

城 乡 建 设

创刊于 1956 年 封面题字：邓小平

主 管：中华人民共和国住房和城乡建设部
主 办：建筑杂志社
编 辑：建筑杂志社融媒体中心
网 址：www.jzzzs.com
电子信箱：cxjs60@163.com
cxjs1956@126.com

本刊顾问：叶如棠 毛如柏 赵宝江 宋春华
吴良镛 陶斯亮 刘志峰 郑坤生

社 长：杜久才

总 编：叶昌元

副 社 长：居吉荣

副 总 编：张 波 金香梅

法律顾问：卫爱民

融媒体中心

主 任：叶昌元（兼）

副主任：王 雷

责 编：王 雷

编 辑：王 雷 高 磊 张 娟 刘智琪

电 话：010-58933705 58934862

策划运营中心

主 任：居吉荣（兼）

电 话：010-58934865

广告发行：010-58933728

读者服务：010-58933034

综合保障中心

主 任：张 波（兼）

电 话：010-58933235 58933098

地 址：北京市海淀区三里河路九号

邮 编：100835

国内发行：北京市报刊发行局（代号 2-217）

国外发行：中国国际图书贸易总公司（代号 M479）

国内刊号：CN11-1618/D

国际刊号：ISSN1002-8455

出刊日期：每月 5 日、20 日

印刷单位：北京新华印刷有限公司

广告经营许可证：京海工商广字 0058 号

国内定价：17.50 元

国外定价：10 美元



中国建造高质量发展思考与建议

张国强

由“高速增长”转向“高质量发展”是我国经济社会发展进入新时代的基本特征，“高质量发展”成为当前和今后一个时期确定发展战略，制定相关政策，实施宏观调控的根本要求。

顺应高质量发展的历史趋势，本文给出了建造产品及其高质量的定义；指出了实施高质量建造的必要性 and 实现途径；提出了全球和我国建造及其相应的质量保证体系发展的历史过程，特别提出了以构建完善建造质量保证体系为前提的“中国建造 4.0”的概念，分析指出了构建完善建造质量保证体系的巨大难度；最后提出了实现中国建造高质量发展体系的建议。

一、高质量建造的定义

（一）基本安全和物理性能高质量

建造产品施工过程安全，防震防火防风防爆性能好，结构无开裂断裂，房屋建筑空间无异味、无噪声、采光好、通风好，围护结构气密性、隔声性能、防水防潮性能、保温隔热性能好。

（二）用户体验性性能高质量

除可测量的物理性能外，要求建造产品空间利用效率高，空间功能划分清晰合理，房屋建筑空间有利于保护隐私，室内环境舒适，设施使用便利，结构及设施制造精致，满足审美需求。

（三）可持续发展性能高质量

建造产品全过程节能、节地、节材、节水，对外部污染小，房屋建筑空间有利于居民健康。

各类建造产品的实现过程，又可分为规划设计、施工管理、设备材料选择、运行管理和使用、拆除恢复等环节。每个环节都需要通过专业人员的智力和技能，高质量地完成该环节的任务，并为后续阶段的高质量实现做好准备，每个环节都会为建造产品的高质量做出本阶段的贡献。其中，建

造产品的规划设计是在教育（设计师）、研究（规范和工具）的基础上，通过对建造产品的技术经济优化，为各建造产品分别制定最适宜的形态和选择最适宜的设备材料，因此，是建造产品高质量的决定性环节；设备材料的研发生产部分超出建造范畴（通用设备材料），部分属于建造范畴，为高质量建造提供物质基础；建造产品的运行管理和使用，是检验质量的最重要阶段，也是其前述阶段综合作用的结果。

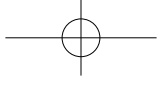
二、高质量建造的必要性 and 实现途径

（一）高质量建造是建设事业转型升级的内在要求

当前，建设领域发展面临双重问题：一是高资源消耗、高环境负荷。二是低质量的供给。低质量、高能耗、高污染、效率低下，劳动密集为标志的传统建造模式和产品已无法支撑我国生态文明建设和新型城镇化建设工作，必须转变现有的发展模式，探索一条体制机制科学系统、技术含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染小、人力资源得到充分发挥的新型建造发展之路。从根本上实现由目前的资源型、粗放式、低质量建造模式向生态型、精细化、高质量模式转变，改善资源利用效率，提高经济效益，改善环境质量，提升建造产品及人居环境品质，培育新的经济增长点和可持续发展的经济发展模式，提升城市的综合竞争力，为全面建设小康社会和美好人居环境提供切实可行的途径。

（二）高质量建造也是提升我国在全球分工中地位的必然

在一带一路发展规划中，建筑业是我国重要的战略性优势产业。然而，从建筑材料和设备，到建筑设计和工程管理，我国的质量保证体系还不容乐观，与优势产业的定位不相适应。目前，即便是我国重要的区域规划和标志性建设项目的设计方案，重要项目建设需要的设备材料，技术含量和造价最高的部分，很多还是国外公司承担。究其



原因，很大程度上也可以归结为我国建造质量水平的不足。要想在一带一路战略中发挥更重要的作用，我们必须提高建造的质量，包括规划设计、设备材料、施工和运行管理等各个环节的质量水平。

实现高水平的规划设计、高质量的设备材料制造和精细化施工与运行管理，虽然与技术因素有关，但驱动各方面资源朝着高质量建造推进的因素还是体制机制问题。因此，我们需要通过体制机制改革和新技术新模式应用等基本途径，实现高质量建造。

首先，研究我国建造过程管理的体制机制，从建设项目管理到质量控制过程，各个环节的资源配置、投入和管理实施机制等，都需要有科学合理的安排，完善成为科学系统的质量保证体系和精细可行的实施规则体系。笔者认为，我国建造过程的体制机制有两方面特别值得深入研究和思考。一方面，相对于设备材料供应等硬件环节的投入，我国对设计和施工管理等软件环节投入不足。比如，设计成果质量的控制、设计人员在项目实施过程中的任务对项目的造价和质量的重要影响，需要深入研究，以确定科学的设计费比例、明确设计师承担的责任乃至设计师应该受到的教育和训练；又比如，建设项目施工过程的质量控制、竣工验收检验方法、交付后的质量验证和回溯机制，是质量过程控制的重要环节，需要进行深入的研究，提出更加科学的管理办法和控制机制，明确各个环节人员的资质要求和责权利。另一方面，对建造过程的成本和工期与建造产品质量之间的关系需要深入研究，需要用现代科学方法进行研究 and 验证，提出“好”“快”“省”之间最科学的关系式。

其次，新技术和新模式的应用日新月异，并高效应用于建造质量保证，我们必须跟上全球的潮流。比如，建筑工业化是全球建筑发展的大趋势，完善的工业化生产模式有利于建造产品的质量控制。发达国家已从工业化专用体系走向大规模通用体系，以标准化、系列化、通用化建筑构配件、建筑部品为中心，组织专业化、社会化生产和商品化供应的住宅产业现代化模式，已经进入了重点转向节能、降低物耗、降低对环境的压力以及资源循环利用的可持续发展阶段，这一阶段中现场施工合理化问题普遍受到重视，现场施工的技术服务体系得到建立和完善，先进技术（机器人、数字化制造、3D 打印、三维扫描、精益制造等）和现代化管理技术得以广泛应用。

第三，我们必须清醒地认识到，即便是有利于保证建造质量的新技术和新模式，其实施应用也必须遵从科学系统的原则，才能保证新技术和新模式自身的高质量，进而保证建

造产品的高质量。简单的例子是，装配式建筑原则上有利于提高建造产品质量和有利于环境保护，但是，“磨刀不误砍柴工”，我们推行时应该有充分的准备工作，如设计施工人才的培养，相应的设计施工标准的制定，以及其他与现浇体系不同的所有配套环节和工作的更新和完善。只有这样，推广才能不留隐患。

纵观全球化后世界发展的分工，总是以科技创新为推动力，反映到用户侧，则是以高质量产品作为竞争的特征。我国要想在全球建筑领域产业分工中占据高端，必须提高建造产品的质量。发达国家大规模城市化比我国早开始 30 年左右，他们积累了较好的建造质量保证体系，在此基础上的新技术的高效应用也领先于我国，他们的很多成果形成了公开的体制机制和产品服务，成为了人类共同的财富。结合国际合作进行自主创新，是完善我国建造质量保证体系的重要途径。

三、高质量建造发展与“中国建造 4.0”

仅从技术场景来看，如果说以蒸汽机和电气化为代表的工业 1.0 和工业 2.0 阶段，更多运用的是力学原理，解放的是体力、解决的是产能，那么以信息化为代表的工业 3.0 阶段运用的则是数字手段，主要解决的是生产效率和消费效率之间的矛盾。而在工业 4.0 阶段，互联网成为颠覆式创新的技术，已经形成一个物质、能量和信息互相交融的物联网，以智能化为特征，打破了先生产后消费的传统模式，这不仅仅是一场技术革命，还是一场社会革命。所以，工业建造不同的发展阶段，相应的高质量发展的内涵、重点也会发生重大变化。从建造技术和规模等重要因素的角度看，中国和发达国家的建造可以分为三个阶段，而该三个阶段的质量保证体系有不同的特点。

一是建造 1.0 阶段：传统民居阶段。以工匠主导建设为主，处于城镇化前期，该阶段建设量不大，科技发展不充分，不论基础设施还是房屋建筑，都没有形成复杂的系统，其质量保证体系相对简单，依靠工匠的经验积累和“工匠精神”，即可实现质量保证。

二是建造 2.0 阶段：现代建筑阶段。以全球科学技术发展为基础，高层建筑结构、空调电梯等现代建筑设备为特征，处于大规模城镇化阶段。该阶段建设量急剧增长，新技术广泛应用，基础设施和房屋建筑都成为复杂系统，需要建立科学、系统、精细的质量保证体系和实施模式。发达国家在 20 世纪 50 年代进入该阶段，到 20 世纪 80 年代该阶段基



本完成，已经建立了相对完善的质量保证体系，包括建立了相当程度的建筑工业化体系。我国 20 世纪 80 年代进入该阶段，目前还处于该阶段的中期，质量保证体系亟待完善。

三是建造 3.0 阶段：绿色智慧阶段。以全球可持续发展为目标和约束条件，以信息化为主要手段，对基础设施和房屋建筑的建造提出新的要求。发达国家该阶段起始于 20 世纪 90 年代末期，我国以“十一五”期间开始全面推进绿色建筑为标志，和发达国家差不多同时进入该阶段。显然，不论是政府，还是技术领域、产业领域，绿色智慧建造成为我国和发达国家的共同目标和话题。但是，无论从我国自己的实践还是从国际合作的经验看，我国仅仅着力于绿色智慧技术的推广似乎还不够。一方面，发达国家大批高质量建造产品建于绿色智慧时代开始之前，说明绿色智慧并不是高质量建造的直接原因。另一方面，我国绿色智慧示范项目的效果并不如人意，甚至不少绿色智慧示范项目最后流于形式，同时，实施绿色智慧措施后，城乡基础设施建设和建筑质量依然有待提升与改善。究其原因，作者认为，发达国家是建造 2.0 阶段完成后（标志是相对完善的质量保证体系和相当程度的建筑工业化），进入建造 3.0 阶段，而我国建造 2.0 阶段最重要的质量保证体系没有完善，和发达国家同时实施建造 3.0 必然和发达国家有不同的效果：这不仅导致我国尽管大力倡导绿色智慧，建造质量仍然亟待提升，而且导致通过国际合作学习先进的技术和模式，也会因为基础不同，导致对话困难，效率低下。

按照发达国家的发展进程，和其他工业领域一样，全球即将进入建筑工业化和智能化深度融合的建造 4.0 阶段。但是我国的建造 4.0 阶段必须回头补课，应该和发达国家的建造 4.0 承载更多的使命，有着不同的定义。因此，作者提出“中国建造 4.0”的定义。

四是建造 4.0 阶段：高质量、可持续、智能化阶段。“中国建造 4.0”是我国特有的阶段，需要以建造 2.0 阶段的质量保证体系完善作为基础，补足功课，才能与发达国家站在相同的起跑线上，重新定位建造 3.0 的使命和任务，通过绿色建筑、建筑工业化和建筑信息化，实现可持续发展，进而通过基于物联网和人工智能的 BIM、智能家居、智慧城市等技术应用，进入建筑工业化与智能化深度融合“建造 4.0”阶段。

按照该定义，中国建造 4.0 与发达国家的建造 4.0 目标一致，但是任务繁重很多。在中国建造 4.0 阶段，首先需要完善建造质量保证体系。而完善建造质量保证体系会牵涉到整个建造过程的所有环节阶段和涉及的方方面面，是一项不折不扣的系统工程。建立新时代建造领域质量保证的工作机

制，包括政策、技术、管理体制等，它反映的是质量维度的可持续性。从质量维度看全面提升、看整体竞争力、看权利共享，远远超越了我们过去所说的产品质量和服务质量，更超越了以安全和基本物理性能为主的狭义质量概念。要保证该系统的质量，其体制机制必须做到科学性、系统性和精细化，其中最重要的是建造各个环节的资源投入和全过程质量的控制方法和机制，特别是人力资源的投入、成本控制和工期控制等因素与建造质量之间的关系。同时，发达国家对于他们已经探索和实施较长时间的建筑工业化，目前更多的是与物联网和人工智能等新兴技术结合的升级阶段，而我国也需要回头补课，打牢建筑工业化各个环节和技术应用的基础和构建科学的支撑体系，包括从高质量建造的角度对绿色建筑和建筑信息化的实施进行反思和调整。通过以上两方面的工作，我国才可以站在与发达国际相同的起跑线，实现建筑工业化与智能化深入融合的高质量建造阶段。

实现“中国建造 4.0”阶段的目标，应达到以下几个方面效果，其中包含建造 2.0、建造 3.0 阶段我们应该达到，但尚未达到的效果。

(1) **高质量**。通过全过程质量控制体制机制的完善和新技术、新模式的应用，保证建造产品的高质量。需要做的工作包括如建造产品质量的清晰定义和检验指标优化；建造产品总投资在建造过程各个环节的科学合理分配；建造全过程和各个阶段质量控制机制和检验方法的完善；有利于提升建造产品质量的新技术和新模式的科学推广应用等。

(2) **高效率**。通过建造过程各个环节的高效衔接和相互支撑，建筑工业化模式的工厂化、规模化生产，数字化信息技术控制下的智能建造，大幅度提高建造全过程生产效率，实现建筑工业化。

(3) **高科技**。通过在生产过程中采用新材料、新技术、新工艺，减少资源和能源消耗、减少二氧化碳排放、减少环境污染以及提高耐久性，实现绿色发展。

(4) **高效益**。通过体制机制优化和技术、模式创新，将建筑工业化与物联网和人工智能等融合，将城市和区域建造产品融合在物联网中，将中国建造高质量延伸到运营维护环节，提高建造产品运营效率，通过人工智能技术，为居民提供个性化和定制化服务，提高居民生活质量，降低运营成本、提高性价比和综合经济效益。

四、建立中国建造高质量发展体系的建议

推动中国建造高质量发展，我们首先要深刻认识我国建



造质量保证体系不够完善的现实，明确建造高质量的定义，认识到完善建造质量保证体系的难度、必要性和实现途径；其次，需要理清我国完善科学系统的建造质量保证体系与城乡建设工作目标、重点任务之间的关系，从顶层设计、科技示范、重点工作、全社会参与等角度开展工作，在相对高速发展中建立完善中国建造高质量发展体系。

（一）加强顶层设计，建立健全兼顾质量、安全、效率、效益的高质量建造发展体系

一是完善现有建筑工程质量监管法规体系。结合目前我国深化标准化改革的形势背景，明确全方位的建造质量及其保证体系概念，并以此为引领，对建造质量相关的强制性标准进行整合精简，将其上升到法律法规的地位，作为立法文件纳入行政执法和司法监管体系。二是完善现有工程建设的技术标准体系及其管理体制。我国现行的技术规范及其管理模式沿袭了计划经济年代服务于短缺型经济和用行政命令方式管理技术的特色，已不适应新时代对高质量建造的需求。需要淡化现行技术规范条文的强制性，鼓励工程设计、施工人员能在规范的指导下，以建造质量控制为目标，联系工程实际，优化处理工程问题，而不仅仅是满足标准的最低要求。三是加强高质量建造技术标准体系和实施模式的建设和完善。应尽快制定高质量建造的地方标准、行业标准和国家标准体系，并研究提出科学系统的实施模式，与国际标准接轨，促进和引领我国建造产品的质量水平的提升。四是完善保险和质量担保机制。将工程质量与保险挂钩，引进并完善工程质量保险和职业责任险制度，对强制险和非强制性险进行区分。

（二）依靠科技创新，引领高质量发展

深入研究中国建造 4.0 阶段的特点与规律，通过对体制机制和技术深入研究基础上的突破和创新，为政府在高质量建造体制机制的完善和创新技术应用的顶层设计方面提供技术支撑，为落实实施高质量建造过程提供新技术和新模式。采用示范平台建设的方法，通过国际合作和产学研联合攻关，研究提出和完善适用于我国的建造全过程质量保证体系；建立以质量保证为目标的创新创业示范机制，研发我国质量保证水平较弱的建造环节的服务和产品，补足短板；选择具有典型代表性的项目，将理论体系和创新服务和产品加以综合应用，建设高质量、可持续、智能化的示范项目；总结以上试点经验，建立包括国际化的学术、技术、政策和产业交流和推广平台，进行交流完善，最终形成可以大面积推广的创新驱动高质量建造体制机制及相应的新技术和新模式，为我国高质量、可持续和智能化建造提供示范样板。以该示范样

板为基础，全面开展建造领域人才培养、基础研究、产品研发、设计规划、施工管理到运行维护等全过程的质量保证体系的完善和深化，形成更加科学、系统、精细的高质量建造管理模式和支撑体系。

（三）大力推进建筑产业现代化，全面提升工程质量

我国和其他国家的经验都证明，发展建筑工业化的效果突出地表现为提高工程质量和功能质量，大幅度缩减工期，有效地解决技工不足等方面。提高建筑产业现代化对全面建设小康社会重要性的认识，切实将建筑产业现代化作为一项非常重要的工作来抓。要在现有推进绿色建筑、装配式建筑和信息技术应用等建筑产业现代化措施的有利局面的基础上，按照高质量建造标准和思想，完善和加强相应的科技计划制定和管理工作，基于成功示范样板的经验，实施一批重大科技项目和示范项目，保证建筑产业现代化成为我国高质量建造转型的重要举措。以产业转型升级、节能减排、生态环境保护、信息化管理、创新创业为宗旨，建立成熟适用的成套技术体系；形成有利于高质量建造的发展模式和产业链，全面提升建筑工业化的效益与效率，提高我国建筑工业化整体水平。

（四）以人为本，整合各方面的力量，推动新时代高质量绿色建造发展，增强老百姓的参与感、获得感，满足人民群众对高质量绿色建造产品的需要

一是强化高质量产业链培育。引导支持建筑服务提供企业和产品生产企业的高质量发展布局，重视中小企业和创新创业企业发展，鼓励“做精做强”，完善高质量产业链，为保障建造质量奠定基础。二是重视技术体系集成。健全建造产品全过程各个环节产品和服务相互衔接的质量保证模式，构建完整的建造产品质量保证技术集成体系。三是推进广泛参与。促进高质量绿色建造从政府主导走向政府、企业、个人的广泛参与，从高质量建造流程的分散性模式向建设规划、设计、施工、运营、使用的全产业链模式提升转化。

（五）发挥行业团体等第三方社会资源的作用

高质量建造体系，需要政府、行业、社会各界的协同配合，我国正在逐步放开工程建设行业人员资质的限制，未来可进一步明确职业资格人员的法律责任，授权行业协会、联盟、学会和专业公司等社会第三方来实现人员资质认可和监管，通过市场竞争机制和法律约束，规范和提高从业人员的素质，减少政府干预，实现中国建造高质量发展从政府主导向市场主导的转变。

（作者单位：湖南大学）