

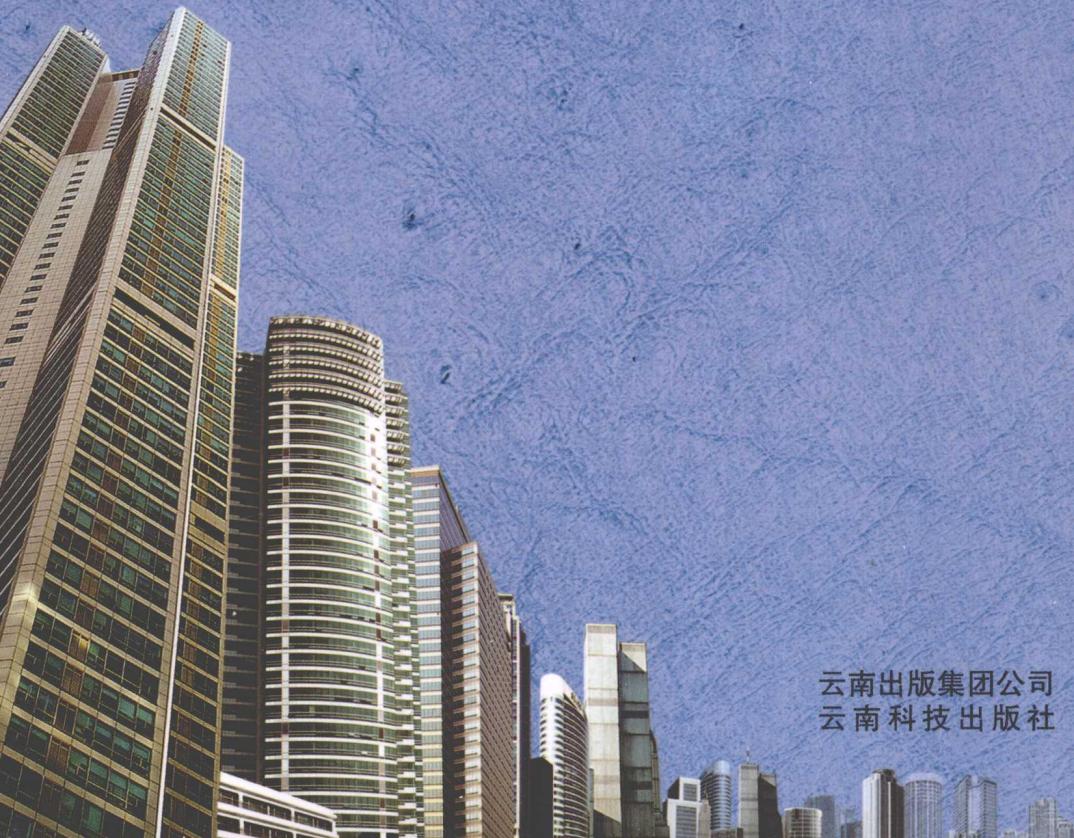
New Construction Economics
—A Global Perspective

中外合作办学系列教材

建筑经济学新论 ——国际视角

郑逢波 蒋其发 编著

主要内容包括：建筑产品及生产活动的特点，建筑市场需求及供给，建筑企业和市场结构，建筑工程评价，公共工程投资，建筑工程价值管理，建筑老化与维修更新，建筑业可持续发展等。



云南出版集团公司
云南科技出版社

New Construction Economics

—A Global Perspective



中外合作办学系列教材

建筑经济学新论 ——国际视角

● 郑逢波 蒋其发 编著



云南出版集团公司

云南科技出版社

· 昆明 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

建筑经济学新论——国际视角/郑逢波，蒋其发编著。
—昆明：云南科技出版社，2010.8
ISBN 978 - 7 - 5416 - 4138 - 1

I. ①建… II. ①郑… ②蒋… III. ①建筑经济学
IV. ①F407. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 163681 号

云南出版集团公司
云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码：650034)

昆明理工大学印务包装有限公司印刷 全国新华书店经销
开本：787mm × 1092mm 1/16 印张：16 字数：290 千字

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷
定价：30.00 元

前　　言

建筑经济学是运用经济学的理论、知识和方法对建筑企业、建筑过程和建筑产业进行研究的一门学科，其基本任务是揭示建筑经济活动的内在联系及运行规律，促使建筑企业及产业能更合理有效地利用稀缺建筑资源。

在本书的编写过程中，作者力图体现如下特点：

1. 在突出理论分析深度的原则下紧密结合建筑业的建设实践

作为一门经济学的分支学科，建筑经济学应当注重对建筑活动的经济特性和客观规律进行归纳、概括、抽象和演绎，对建筑经济现象进行理论上的提炼和升华。有鉴于此，本书注重首先对经济原理进行介绍和阐释，然后运用这些原理对建筑经济实践活动进行经济解释，强调经济原理在建筑活动中具体的应用。同时又侧重于建筑活动本身的特殊性，强调一般经济原理在建筑活动中发挥作用的约束条件、适用范围和表现形式。在行文中尽可能避免其他教材中容易出现的经济原理介绍和建筑活动特点阐述相互割裂，互不融合的问题。本书严格遵循现代经济学规范的分析框架，突出问题分析上的统一性和理论深度，避免停留在单纯的部门现状和政策描述上。

2. 在强调资源有效配置的条件下密切关注建筑业的可持续发展

经济学研究在资源稀缺条件下人们行为的选择和权衡，其实质就是最优化问题。然而，现实生产、生活中从来就没有不受约束条件限制的最优化。在人类不断扩张的欲望面前，各类经济资源日益匮乏，这已成为经济社会发展的瓶颈和障碍。如何在满足当代人需要的同时不危及后代人生存和发展的利益，成为人们日益关注的焦点问题。建筑业由于其资源消耗大户的特点更引起人们对其发展道路和模式的忧虑。如何在短期和长期、现在和未来、经济发展和环境保护之间进行权衡？从市场对特定资源的有效配置到政府通过公共投资弥补市场失灵；从价值工程到全寿命周期成本；从资源消耗到绿色节能建筑；从老化建筑的恢复和更新到经济、社会与环境的协调发展；本书一以贯之地以有效利用资源和可持续发展为主线逐步展开各部分内容的分析和讨论。这是本书的一大亮点。

3. 在兼顾中国特色具体实践的基础上注意拓展建筑业的国际视野

经济全球化背景下强调在全球范围内利用资源，开拓市场的重要性。这必然要求中国的建筑业者熟悉并掌握国际通行的理论、政策、规则和惯例，具备进行跨国经济交往和合作的国际视野。基于这一考虑，本书除了介绍国

内建筑业的具体情况外，还引入大量国外的案例、数据、政策及法律规定进行对比分析和研究，力图为读者提供一个系统的、全方位的视角去观察和思考，以形成更为客观和全面的分析和品鉴。这也是本书的一大亮点。

本书主要内容包括：建筑产品及生产活动的特点，建筑市场需求及供给，建筑企业、产业和市场结构，建筑工程经济评价，公共工程投资，建筑设计与成本控制，建筑工程价值管理，建筑老化与维修更新，建筑业可持续发展等。

本书由多年从事中外合作办学研究生项目教学与科研的老师和有建筑业背景的专业人士分工协作，共同完成。本书主编由郑逢波、蒋其发担任。郑逢波负责编写第一章、第四章、第五章、第六章、第九章、第十章、第十一章、第十二章；蒋其发负责编写第二章、第三章、第七章、第八章。郑佳鹏参与编写了第十章，张季萌、赵玉荣参与编写了第十二章，研究生柳晓静参与编写了第十章。在本书编写过程中得到英国格林威治大学 Peter Dalton、David Issac、Stuart Allan、Joe Watson 和 Mark Daley 等教授的帮助，他们给予了许多指导。王敏博士、尹豪博士和梁琳琳博士对本书的出版做了大量工作，提出许多修改意见和建议。出版社胡凤丽女士等对书稿进行了认真细致的修改和审校。谨此对帮助和支持本书出版的，包括但不限于上述的各位老师和朋友表示诚挚的谢意。

由于编者知识和能力所限，错误在所难免，提前致歉，并望读者批评指正。

郑逢波 蒋其发
2010年8月24日

目 录

第1章 概论	1
1.1 建筑经济学的性质与特点	1
1.1.1 建筑经济学的性质	1
1.1.2 建筑经济学的特点	1
1.2 建筑经济学的研究对象和内容	2
1.2.1 建筑经济学的研究对象	2
1.2.2 建筑经济学的研究内容	4
 第2章 建筑业概论	 5
2.1 建筑产品及其特点	5
2.2 建筑市场及其特点	7
2.3 建筑业及其产业特点	11
2.3.1 我国产业标准分类中的建筑业	11
2.3.2 国际上对建筑业内部构成和划分的一般规定	14
2.3.3 本文中的建筑业内涵与定义	15
2.3.4 建筑业的产业特点	15
2.4 建筑企业	18
2.4.1 建筑企业的定义	18
2.4.2 建筑企业的基本条件	19
2.4.3 建筑企业的分类	19
2.5 国际建筑市场	22
 第3章 宏观经济与建筑业	 25
3.1 建筑业发展的影响因素	25
3.2 中国建筑业的发展	28
3.3 建筑业在国民经济中的地位和作用	32
 第4章 建筑产品需求分析	 41
4.1 需求理论	41

4.1.1 需求函数	41
4.1.2 需求弹性	44
4.2 建筑产品的需求	48
4.2.1 建筑需求的类别	48
4.2.2 建筑产品需求的特点	49
4.3 建筑市场需求	50
4.3.1 建筑市场需求的特点	50
4.3.2 建筑市场需求的产生来源——固定资产投资	54
4.3.3 建筑市场的需求主体	60
第 5 章 建筑市场供给分析	65
5.1 供给理论	65
5.1.1 供给函数	65
5.1.2 供给弹性	68
5.2 建筑产品的供给	68
5.2.1 建筑产品供给的类型	69
5.2.2 建筑产品供给的特点	69
5.3 建筑市场供给	70
5.3.1 建筑市场供给的特点	70
5.3.2 建筑市场供给的影响因素	73
5.3.3 建筑市场供给主体	74
5.4 建筑生产和成本	76
5.5 建筑业的生产率	89
第 6 章 建筑市场分析	97
6.1 市场均衡与市场机制	97
6.2 市场均衡与福利	100
6.3 建筑业市场竞争与市场结构	101
6.3.1 市场结构的理论分类	101
6.3.2 建筑业的市场结构	104
6.4 建筑市场竞争	105
6.4.1 市场竞争的含义	105
6.4.2 建筑市场竞争机制	106

第 7 章 建筑工程经济评价	112
7.1 资金的时间价值	112
7.2 建筑工程经济评价主要技术	124
7.3 建筑工程风险和不确定性分析	128
7.4 建筑工程可行性研究	137
第 8 章 公共工程投资	154
8.1 公共工程投资的原因与目的	154
8.2 公共工程投资与私人投资的不同特点	165
8.3 公共工程投资评估	168
8.4 公共工程项目融资	175
8.5 公共工程投资中的其他热点问题	179
第 9 章 建筑设计与成本控制	181
9.1 建筑成本控制：成本、质量与时间的平衡	181
9.2 建筑设计与成本控制	181
9.3 建筑设计阶段成本控制的关键因素	182
9.3.1 设计管理	182
9.3.2 技术管理	183
第 10 章 价值管理	186
10.1 价值管理的基本原理	186
10.2 价值管理的特点和适用范围	187
10.2.1 价值管理的特点	187
10.2.2 价值管理的适用范围	188
10.3 价值管理的工作程序与步骤	188
10.3.1 价值管理对象的选择	189
10.3.2 情报资料的收集	191
10.3.3 功能分析与功能评价	192
10.3.4 价值管理方案评价与选择	195
10.3.5 价值管理成果总评	197
第 11 章 建筑老化与更新改造	198
11.1 建筑老化的经济分析	198

11.2 建筑老化的影响因素	199
11.2.1 物理因素	199
11.2.2 功能因素	200
11.2.3 经济因素	200
11.3 老化建筑的更新改造	201
11.3.1 老化建筑更新改造的历史	202
11.3.2 老化建筑更新改造的重要性和意义	204
11.3.3 案例分析：老化建筑的成功更新	207
第12章 建筑业可持续发展	210
12.1 可持续发展概况	210
12.1.1 可持续发展	210
12.2 建筑业与可持续发展	213
12.3 建筑业可持续发展的经济因素	215
12.3.1 强化全寿命周期成本理念提升投入产出效率	215
12.3.2 开拓建筑技术新领域	216
12.3.3 建筑业管理创新	222
12.4 建筑业可持续发展的环境因素——绿色节能建筑	225
12.4.1 绿色建筑的内涵	225
12.4.2 建筑的绿色施工	227
12.4.3 建筑物的环境评价	230
12.5 建筑业可持续发展的社会因素——建筑业的社会责任	234
12.6 建筑节能政策	235
12.6.1 建筑节能	235
12.6.2 建筑节能政策激励的理论分析	236
12.6.3 各国政策比较	239
参考文献	243

第1章 概论

1.1 建筑经济学的性质与特点

1.1.1 建筑经济学的性质

经济学的基本假设是社会资源稀缺而人类欲望无穷，面临资源稀缺性约束，理性的人们必须在生产什么、生产多少、如何生产、为谁生产等基本的经济问题中进行选择，即面对稀缺性问题，人们必须进行决策。而无论做什么事情，都必须付出代价。“天下没有免费的午餐”，为了得到一样东西，通常必须放弃另外的东西，这就是经济学上机会成本的含义。在进行权衡取舍时，经济人必须比较可供选择的行动方案的成本和收益。从成本和收益的比较出发，经济学研究社会如何管理自己的稀缺资源，研究如何通过对有限资源的有效利用以获得最大的产出，并满足尽可能多的人类需要。

同理，建筑经济学研究如何在建筑活动中有效地利用稀缺资源，处理好选择、稀缺性及机会成本等问题。建筑经济学是运用经济学的理论、知识和方法对建筑企业、建筑过程和建筑产业进行研究的一门学科。具体而言，建筑经济学要揭示建筑业经济活动的内在联系及其运行规律，阐明这些内在联系和规律在建筑业中的作用与特点。在认识经济规律的基础上，对工程项目进行科学的技术经济论证分析，促进建筑业合理有效地利用经济资源，从而达到获得最好经济效益、促进经济增长的目的；在政策层面上，要对建筑企业和产业的现状及其发展趋势进行研究，为制定建筑业的规制政策提供理论依据。

1.1.2 建筑经济学的特点^[1]

1. 综合性

建筑经济学是在自然科学与社会科学基础上逐步发展形成的交叉科学，它既属于自然科学范畴，也属于社会科学范畴，这一特点决定了建筑经济学

[1] 姚兵. 建筑经济学研究 [M]. 北京：北京交通大学出版社. 2009. 1~2

的综合性。在建筑经济学研究过程中，既涉及建筑产业宏观与微观的经济问题，也涉及近期与远期的经济效果问题，还涉及资源利用、环境、社会效益等问题。由此可见，建筑经济学是一门综合性学科。

2. 预测性

在研究建筑经济问题时，必须着眼于未来。对建筑生产活动进行分析研究的目的，在于提出正确的发展方针和技术政策，选用正确的技术方案，这一切都必须以建筑业未来的发展趋势为出发点。充分利用建筑经济学所具有的预测性特点，可以尽量减少决策失误所造成的损失。

3. 实用性

建筑经济学的实用性主要体现在以下几个方面：

(1) 建筑经济学的研究过程必须密切结合国情及地区特点，并考虑建筑产业在整个国家经济中的位置、与宏观经济的联系，以保证研究结果的正确性，并可将研究结果用于指导实践。

(2) 建筑经济学研究的主要任务是揭示建筑产业经济活动的内在联系及运行规律，对技术路线作出评价，为建筑产业的发展方针和技术政策的制定提供理论依据。因此，在经济学科中，建筑经济学更多地属于应用经济学。

(3) 建筑经济学研究的问题，进行分析论证的大量数据、信息和各种资料均来源于生产实践，而且所作出的理论判断，也都要通过实践的检验。

1.2 建筑经济学的研究对象和内容

1.2.1 建筑经济学的研究对象

建筑业的概念分“狭义建筑业”和“广义建筑业”两种。按照传统的统计分类，狭义的建筑业主要包括建筑产品的生产（即施工）活动；广义的建筑业则涵盖了建筑产品的生产及与建筑生产有关的所有的服务内容，包括规划、勘察、设计、建筑材料与成品及半成品的生产、施工及安装，建成环境的运营、维护及管理，以及相关的咨询和中介服务等，这反映了建筑业真实的经济活动空间。

随着科学技术的不断进步以及社会生产方式的深刻变革，产业融合的时代潮流在全球范围内方兴未艾，在国际和各国产业结构的持续变化和调整的趋势下，建筑业的边界及其内容也在不断发生变化，这些变化使得建筑业各个子部门之间的界限也相当模糊。各个子部门的界限划分还在相当程度上取决于特定国家的风俗习惯，如在西班牙、葡萄牙和中东地区，工程师在建筑

领域起主导作用，而在法国、荷兰等国家，建筑师则更有发言权。工程的性质也随国家的不同而变化，如在发达国家，大部分建筑活动都是维修维护和更新改造工作，而在发展中国家，多数工程项目则属于新建筑。国际上，广义建筑业的概念得到普遍采用。因此，以国际的视角，本书采用广义的建筑业概念^[1]。

在经济全球化和信息化的双重挑战面前，传统的思想观念和价值体系受到空前的冲击，国际建筑业的视野正在发生重大变化。这些变化主要体现在以下几个方面^[2]：

第一，从注重建筑产品的本身价值转向注重社会价值，体现出价值观的根本性转变。

第二，从注重建筑产品的生产过程（即施工过程）转向注重建筑产品的整个寿命期，体现出成本观的根本性转变。

第三，从注重物质生产转向注重对人的尊重以及与自然的和谐，体现出发展观的根本性转变。

思想观念和价值体系的转变必将导致建筑业内涵的改变。实际上，工业发达的国家对建筑业的再思考和再评价，就是在新的历史时期对建筑业重新定位的过程。新的定位必将对建筑产品的生产过程、建筑市场的格局及建筑交易的制度安排产生深远的影响。本书将在后续章节探讨这些新的变化。

建筑经济学以建筑业的经济活动为研究对象，研究建筑业的全部经济活动及其经济规律，包括建筑生产、分配、交换、消费等环节的经济问题及相互间的经济关系。

从生产环节看，建筑经济学研究建筑工程项目策划、可行性研究、勘察设计、施工、材料设备采购、使用维护等环节的经济问题及相互间的关系。从建筑活动主体来看，建筑经济学研究业主及其代理人、勘察设计企业、施工企业、监理企业和咨询服务机构的经济问题及相互间的经济关系。

在进行建筑经济学的研究和学习时，本书注意遵循如下原则：首先，建筑经济学作为经济学的一个分支，应注重对建筑经济运行和发展的客观经济规律进行概括和总结，并揭示其固有的经济规律，而不停留在部门现状和现行政策的描述。其次，注重理论性，强化“经济”研究，淡化“管理”实施，重点强化对建筑活动规律性的经济解释，淡化体制和政策方面的内容介绍。第三，注重实证研究方法的运用，不仅要进行定性分析，更要进行定量

[1] 对建筑业的具体界定见本书第2章。

[2] 姚兵. 建筑经济学研究 [M]. 北京：北京交通大学出版社. 2009. 4

分析，强调用数据和事实说话。

1.2.2 建筑经济学的研究内容

建筑经济学的研究内容非常广泛，主要涉及建筑产品及其生产、建筑产品的需求和供给、建筑市场及其结构、建筑产业政策与发展战略等方面的内容。

建筑产品具有和一般商品不同的性质和特点，这些独特的性质和特点又使得建筑产品的生产呈现出与之相适应的独特性，因而，把握建筑产品及其生产的特点，是深刻理解建筑业的基本前提。建筑产品的需求和供给组成了建筑市场上最重要的两种力量，影响着建筑产品的市场价格和成交量。对建筑产品需求和供给规律的认识有利于有效配置建筑资源。建筑市场是建筑产品需求者和供给者或服务者相互作用并共同决定建筑产品或服务的价格和交易数量的机制。建筑市场遵循一般市场规律，价值规律、竞争机制等在建筑市场发展中发挥着重要作用。在建筑业的市场竞争中，会形成不同的市场结构类型，不同的市场结构背景会影响到建筑企业的行为特征和竞争策略的制定。通过分析建筑产业的组织特点和市场结构，研究优化建筑产业结构、提高建筑业集约化增长的方式和方法，可以为合理制定建筑产业政策提供科学依据。在中国经济转轨时期，政府必须积极培育和引导建筑市场的发展，通过对建筑市场的现状及其发展趋势进行分析和研究，可以为制定建筑市场的调控政策提供理论依据。

本章问题：

1. 什么是建筑经济学？它有什么特点？
2. 建筑经济学的研究对象和内容是什么？
3. 从国际视野看，建筑业正在发生哪些趋向性的变化？

第2章 建筑业概论

建筑产业与建筑产品、建筑市场相互联系，这些特点最终将影响到产业内各市场主体的经济活动方式，因此有必要详细探讨。

2.1 建筑产品及其特点

建筑产品是建筑业生产活动的最终产品，通常是具有一定使用功能或满足特定要求的建筑物和构筑物以及机械设备等的安装工程。建筑物是指供人们生活和生产使用的各类房屋以及具有其他用途的建筑物，一般包括：居住建筑，如住宅、宿舍、公寓等供人们居住和生活的房屋；公共建筑，如办公楼、医院、学校、剧院、商店、银行、体育馆等供人们从事各种社会活动的设施和场所；生产性建筑，如厂房、车间、仓库、工棚等场所；纪念性建筑，如墓、陵、塔、碑等建筑物。

建筑业不仅负责建造建筑物和构筑物，也负责安装建筑物和构筑物内部的机械、设备等，因此，建筑工程和安装工程都属于建筑产品。建筑产品随着社会、经济、技术的进步而不断发展。在市政建设、环境保护、交通运输、水利电力、军事设施等方面，建筑产品都占有很大的比重，建筑产品即建筑安装工程的价值约占基本建设投资的 60% 左右，建筑产品已成为人类社会生活和生产发展重要的物质基础之一。任何国家、地区和民族要发展经济、提高人民物质文化生活、巩固国防都必须以建筑产品作为重要的物质保证。

建筑产品与工农业产品相比具有如下特点：

作为建筑业生产的具体物质成果，建筑产品表现为具有一定功能和美学要求的房屋建筑与构筑物，与一般商品相比具有如下特点^[1]：

第一，产品具有固定性（Solidity）。任何建筑物或构筑物都是依附并固定于土地之上的，和土地密不可分，不能随交易的进行和使用者的变换而发生空间的转移，只能发生所有权和使用权的更替。由产品的固定性派生出另外两个特点：一是生产的流动性，即劳动者和劳动工具必须在不同的生产场地

[1] 邓卫. 建筑工程经济 [M]. 北京：清华大学出版社，2000. 39 ~ 40

流动作业，这就对生产的组织管理提出了很高的要求；二是市场的不均衡性，无法在异地之间实现商品的调剂，甲地的建筑产品即使过剩，也不可能调配到短缺的乙地，因此市场信息灵通对于建筑业生产者和使用者都至关重要。由于建筑产品固定于土地之上，因此我国《物权法》第一百三十八条规定，建设用地使用权出让合同中应包括“建筑物、构筑物及其附属设施占用的空间”，第一百四十七条规定，“建筑物、构筑物及其附属设施转让、互换、出资或者赠与的，该建筑物、构筑物及其附属设施占用范围内的建设用地使用权一并处分”，从而形成了我国民事行为中的“附和添附取得”原则⁽¹⁾。

第二，建筑产品具有异质性（Heterogeneity）。每个建筑产品都是根据用户特定要求和其地理位置建造的，受到地理条件、地质气候、水文等自然条件，原材料、交通运输、投资力度、技术等经济条件以及风俗习惯、功能用途、消费偏好等社会条件的影响，每个建筑产品都需要根据其独特的外形和结构进行个体设计和施工。建筑产品的异质性决定了生产的单件性，不同的建筑要求采用不同的施工工艺和施工组织设计生产。

第三，建筑产品具有耐用性（Durability）。合格的现代建筑物和构筑物一般都会被人们使用数10年，像我国的古长城、欧洲某些中世纪建筑直至今天仍在发挥它们的功效，历经千百年风雨沧桑反而魅力倍增。为实现耐久性，任何建筑产品都应满足坚固、安全、适用的基本要求。

第四，建筑产品具有美观性要求（Beauty）。建筑是“凝固的诗”，反映了一个时代、特定地域的人民的审美观点和人居哲学，建筑产品是人居环境的重要组成部分，是城市和村镇的有机构件。对美的追求促使人们在建筑活动中将自然环境与人文环境和谐地融为一体，以满足人们这种生理和心理的需要。

第五，建筑产品体积庞大、资本投入较大、生产周期较长。建筑业产品是高价值产品，体积庞大，生产时一次性投入巨大，包括建筑材料、施工器械和人工投入等，投资少则几十万、数百万，多则上亿乃至几千亿元。而且建筑活动生产周期较长，一般为数月或数年，像三峡工程这样的巨型工程甚至有20余年。由于这些原因，建筑生产过程中的管理协调组织成本较高，生产周期较长，增大了不确定性，加大了投资者和生产者的风险。为规避风险、降低成本，建筑企业往往采取缩小企业规模、减少固定人员、多层次分包、负债经营、弹性组织等对策，这也给建筑业的宏观管理带来了相当的难度。由于建筑生产过程中原材料等所占比重较大，建筑产品附加值较小，据统计我

[1] 曾咏梅，汪峰. 经济法 [M]. 武汉：武汉大学出版社，2003. 14~15

国近年来建筑业平均资金利润率仅为1%~2%^[1]。

第六，建筑产品是一种体验商品或者信誉商品。从信息经济学的角度可以将商品分为三类^[2]：第一类是搜寻商品（Search Goods），消费者在购买以前可以知道其品质，例如建筑定型产品或零部件，这些产品都是标准件，质量相差无几，施工中需要企业在时间、搜寻成本、采购成本等方面综合考虑后采购；第二类是体验商品（Experience Goods），消费者需要在消费以后才知道其品质，例如住宅的居住条件如何只有入住了以后才真正知道；第三类是信誉商品（Credence Goods），即使是消费以后也不知道品质如何，比如梁、柱等隐蔽工程的质量是消费者购买住房以后也难以掌握的。信息的不对称使得建筑活动中存在大量的道德风险和逆向选择问题，决定了在建筑生产中事前和实时进行监控的重要性。

2.2 建筑市场及其特点

建筑市场是建成空间以及有关产品和服务交易活动的总和，包括交易主体、建成产品和服务（交易物），以及对市场主体行为具有约束作用的法律法规、道德规范、市场管理者及相关机构。建筑市场可以有广义和狭义之分，狭义的建筑市场指交易物仅为施工服务；广义的建筑市场则包括如下交易活动：工程咨询服务；工程勘察服务；工程设计服务；施工服务；设计—施工服务；施工管理服务；项目管理服务；设备安装和调试；房屋、构筑物和其他设施的修理；建筑物构配件；建筑劳动力；建筑材料采购；施工机具租赁；施工运输服务；项目融资担保服务；建筑技术、信息及建筑企业产权服务等。这些市场可以进一步按照交易物、生产要素投入或者建筑产品细分，还可以按照是否直接与买主交易划分为一级市场、二级市场、三级市场等^[3]。按照我国国家标准《国民经济行业分类（GB/T4754/2002）》的规定，这些市场所对应的产业分别属于第二产业的建筑业以及提供相应辅助服务的第三产业，可总称为“建筑业及辅助产业”。按照波特的“钻石理论”，辅助产业对产业的发展具有各种直接和间接的作用，在研究建筑业的经济活动时，对这些辅

[1] 国家信息中心中国经济信息网. CEI 中国行业发展报告（2004）—建筑业 [M]. 北京：中国经济出版社，2005. 12~13

[2] CABRAL L. M. B. Introduction to Industrial Organization [M]. Massachusetts：The MIT Press, 2000. 223~224

[3] 卢有杰. 新建筑经济学 [M]. 第2版. 北京：水利电力出版社，知识产权出版社，2005. 46~47

助产业也是必须予以关注的^[1]。

建筑产品的特点决定了建筑市场具有与其他产品不同的特征，表现在：

第一，建筑市场容量大、需求旺盛。建筑产品是人类最基本的需要之一，在经济全球化和技术飞速发展的今天，住房短缺仍是困扰各国政府的世界性难题，据联合国资料，世界城市贫民窟居住人口超过10亿，因此建筑市场在需求与供给之间缺口巨大^[2]。只要在人口增长压力没有得到有效缓解之前，人们对住房以及其他相关附属设施的需求就会一直居高不下，建筑市场的容量十分广阔，建筑业也将因此长盛不衰^[3]。

第二，由于建筑产品具有异质性，使得不同的建筑物难以比较其功能和价格。买者由于经济、社会、心理、信息等条件的不同对建筑产品的支付意愿具有很大的不确定性。另外建筑市场上进行交易的人数比较少，难以形成有效竞争。这些特点使得建筑市场信息不充分，拥有信息优势的一方具有的信息租金为活跃的建筑业咨询活动以及建筑招投标中的合谋等提供了机会。

第三，对建筑产品和服务的需求多属于派生性的（或称引致需求，Derived Demand），即来自对可利用建成空间生产的产品或服务的需求。因此，建筑业的需求状况一方面依赖于建筑产品所提供的功能和空间位置状况，另一方面则依赖于整个国民经济的大形势和总需求状况。

第四，为规避风险，因此建筑产品大多在建造期间就确定了买主，建筑公司按照建设单位的特定要求以销定产。因此建筑产品的生产经营方式大多采用发承包制，利用招投标的机制降低成本和确定生产单位^[4]。

第五，由于建筑产品的异质性和建筑生产活动的零散性，随着建筑市场的完善和技术的进步，建筑市场的外包活动（Outsourcing）日益盛行。在传统的交易型外包基础上，一些新兴的外包业务形式如离岸外包、金融服务、法律服务、会计服务、审计服务、税务服务、人力资源、技术外包、知识产权服务（商标、专利权、企业形象策划等）等在建筑市场中方兴未艾^[5]。

因此，建筑市场上影响建筑产品需求的主要因素除了建筑产品价格、替代品与互补品影响外，还有贷款利率、国民收入、人口变化、社会文化与习俗、消费偏好、政府经济政策、居民的心理预期等。而影响建筑产品供给的

[1] 波特 M. 国家竞争优势 [M]. 陈小悦,译.北京:华夏出版社

[2] 郭春菊. 随笔:世界人居日说城市和谐, http://news.xinhuanet.com/world/2008-10/05/content_10152671.htm

[3] 邓卫. 建筑工程经济 [M]. 北京:清华大学出版社, 2000.40

[4] 卢有杰. 新建筑经济学 [M]. 第2版. 北京:水利电力出版社, 知识产权出版社, 2005. 46~47

[5] 蒋其发. 我国水电企业外包业务的发展 [J]. 水利经济, 2008, 26 (9): 2~5