

服务业产业组织合理化研究系列

范建亭 著

中国建筑业发展轨迹与产业组织演化

ZHONGGUO JIANZHU YE FAZHAN GUIJI YU CHANYE ZUZHI YANHUA



上海财经大学出版社

“十一五”期间“211 工程”产业经济与企业管理项目研究成果
服务业产业组织合理化研究系列

中国建筑业发展轨迹 与产业组织演化

范建亭 著



上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑业发展轨迹与产业组织演化/范建亭著. —上海:上海财经大学出版社, 2008. 6

(服务业产业组织合理化研究系列)

ISBN 978-7-5642-0216-3/F · 0216

I. 中… II. 范… III. 建筑业-经济发展-研究-中国 IV. F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 046278 号

☐ 责任编辑 张 健

☐ 封面设计 周卫民

ZHONGGUO JIANZHUYE FAZHAN GUIJI YU CHANYE ZUZHI YANHUA
中国建筑业发展轨迹与产业组织演化

范建亭 著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

上海宝山周巷印刷厂装订

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32 14.5 印张 376 千字

印数: 0 001—1 500 定价: 26.00 元

前 言

本书是上海财经大学“211 工程”项目“中国建筑业的产业组织及其合理化研究”的结项成果。

时光飞逝,至 2008 年中国的改革开放已走过了 30 年的历程。建筑业不仅是我国率先实行体制改革的行业,也是对外开放较早的行业之一。随着我国经济的快速增长,建筑业实现了飞跃性发展,成为了国民经济的基础性支柱产业之一。目前,全国共有约 13 万家工程建设企业,从业人数已超过 4 500 万人。整个国内建筑市场的容量已超过 4 万亿元,约占世界市场的 10%。

建筑业的发展规模和雄厚实力并不仅仅停留在统计数据上。作为一个与社会发展和人民生活息息相关的行业,建筑业取得的巨大成就可谓有目共睹。长江三峡工程、西气东输、南水北调等能源和水利工程,青藏铁路、杭州湾跨海大桥等交通工程,金茂大厦、环球金融中心等超高层建筑,鸟巢、水立方等奥运场馆,这些耳熟能详的重大工程集中反映了我国建筑业的建造能力和水平。我国经济目前正处于高速增长时期,大规模的工程建设为建筑业提供了前所未有的发展机遇,预示着我国建筑业在今后较长一段时间内仍将处于快速发展的黄金时期。

在中国建筑业取得辉煌业绩的同时,我们应清醒地看到,我国建筑业也面临着诸多亟待解决的问题。与其他行业相比,建筑业

仍属于比较典型的劳动密集型行业,粗放型增长方式还没有根本转变。从微观经济层面看,建筑业尚未脱离低收益、低效率、低技术含量的产业行列,与其支柱产业的地位不相匹配。这些问题不仅与建筑业固有的产业特性有关,也与产业结构、行业管理体制和市场运行机制等有着密切的联系。目前,以我国建筑业为对象的经济学研究尚未得到充分的展开,这方面的相关研究资料和数据也不够充分。因此,从产业组织合理化的角度研究我国建筑业的发展机制具有重要的理论和现实意义。

选择建筑业作为研究对象的另一个因素与笔者的工作经历有关。20多年前,笔者曾在上海建工局(现上海建工集团)下属的施工单位工作过一段时间,后来因出国留学而改换了原专业,但这段经历使我对建筑行业怀有一种特殊的感情,同时也对这个行业有了一些基本的了解。不过当时作为一名普通的基层管理人员,对整个行业的发展情况可以说是一无所知。再加上这二十多年来我国建筑业翻天覆地的变化,市场环境和竞争机制等与以前不可同日而语。所以,以往的工作经历实际上并没有使得本项目的研究少花心血。在两年多的研究过程中,不仅深切感受到分析研究中国建筑业发展规律和市场竞争机制的必要性,也深感自身的才疏学浅,许多问题还有待今后进一步的深入研究。书中不足之处在所难免,敬请读者批评指正。

范建亭

2008年1月

目 录

前言	1
第 1 章 绪论	1
1.1 建筑业的基本内涵和特征.....	1
1.2 建筑业的发展概况和支柱产业地位.....	12
1.3 本书主要研究目的和研究内容.....	26

第一篇 中国建筑业发展历程分析

第 2 章 改革开放前建筑业的发展历程	37
2.1 中国近代建筑业的回顾.....	38
2.2 经济恢复期建筑业的行业组建.....	42
2.3 “一五”时期建筑业的发展.....	47
2.4 “大跃进”时期建筑业的浮夸作风	56
2.5 调整时期建筑业的曲折发展.....	63
2.6 “文革”时期建筑业的发展和挫折.....	68
第 3 章 建筑业初步体制改革成果	78
3.1 基本建设的战略转变和建筑业的调整.....	78



3.2	建筑业体制改革的迫切性和改革过程	83
3.3	建筑业体制改革的主要内容	91
3.4	建筑业体制改革的初步成果	105
第4章	建筑业全面体制改革与快速发展	119
4.1	建筑业体制改革的全面展开	120
4.2	行业组织结构和企业经营方式的改革	147
4.3	建筑业的快速发展和主要成绩	168
第5章	建筑业体制改革的深入与完善	175
5.1	投资体制和市场监管体系的完善	175
5.2	资质管理制度和承发包体系的完善	185
5.3	企业产权制度改革和所有制结构变化	195
 第二篇 中国建筑业产业组织研究		
第6章	建筑市场的价格机制和供需关系	209
6.1	建筑市场的基本概念和主要特征	210
6.2	建筑市场的价格机制	221
6.3	建筑市场的供需关系	237
第7章	建筑业的 market 结构特征	247
7.1	建筑业的规模结构	248
7.2	建筑业的行业结构和专业结构	266
第8章	建筑业进入退出机制与承发包体系	279
8.1	建筑市场的进入与退出壁垒	280
8.2	建筑业的 market 准入清出制度	296

8.3 建筑业的承发包体系与项目管理	311
第9章 工程招标投标机制与企业市场行为	327
9.1 建筑工程招标投标制度的基本内容	328
9.2 我国建筑工程招标投标制度的形成和发展	337
9.3 工程招标投标机制与企业价格行为	355
第10章 建筑市场一体化与对外开放	371
10.1 建筑市场的条块分割状况与原因	372
10.2 建筑市场的对外开放与市场竞争	384
10.3 对外承包工程与国际竞争力	397
第11章 建筑业市场绩效与产业组织合理化	406
11.1 建筑业的市場绩效水平	406
11.2 建筑法律体系和市场运行规则	422
11.3 建筑业的产业组织合理化对策	441
参考文献	451

第 1 章

绪 论

1.1 建筑业的基本内涵和特征

1.1.1 建筑及建筑业的含义

建筑产品是人类生活和生产活动所必需的物质财富,建筑生产活动是人类基本实践活动之一。从建筑的发生和发展来看,建筑生产活动的历史几乎与人类社会一样古老,并随着人类社会经济和技术文化的发展,建筑活动的内容在不断变化和扩展,人们对建筑、建筑业的认识也在发生变化。

“建筑”一词是一个外延广泛的概念,其含义颇有争议。一般而言,“建筑”在学科划分上有广义和狭义之分:广义的建筑包括房屋建筑和土木工程,而狭义的建筑则专指房屋建筑。

我国建筑界曾按照苏联的分类方法,将建筑产品分为建筑物和构筑物两大类:那些具有顶盖、梁柱和墙壁,形成内部空间,用以满足人类生活和生产活动需要的,如房屋建筑等,称为建筑物;而那些仅具有基础结构和上部构造但不具备内部空间,或虽有内部

空间但不以人类在其中生活为功能目的的,如桥梁、道路、隧道等,称为构筑物。进入 20 世纪 80 年代后,我国建筑界普遍认为,从生产过程来看,建筑物和构筑物是同类产品,而“建筑”本身就已是包括各类建筑物在内的完整统一的概念,所以没有必要另外再划分出“构筑物”。

因此,从广义的概念出发,房屋建筑物以外的土木工程也是建筑工程,建筑业也就是一个以房屋建筑和构筑物等建筑产品为生产对象的行业,其专业范围涉及到建筑、土木、机械、设备、工程施工与安装、勘察设计、构配件生产、中介服务等领域。这种广义的概念包括了与建筑生产活动有关的各种产品和服务,反映了建筑业真实的经济活动空间。而狭义的概念则从行业特性和统计分类角度出发,将建筑业划定为从事建筑产品生产活动的产业部门,属于第二产业。

1998 年 3 月起正式实施的《中华人民共和国建筑法》(简称《建筑法》)对建筑活动的定义是:“本法所称建筑活动,是指各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动。”各类房屋建筑及其附属设施主要是指一般工业与民用建筑工程。虽然房屋建筑以外的专业建筑工程(如铁路、水利工程等)具有不同于一般工业与民用建筑工程的技术要求和施工方法,但是两者之间又具有内在的统一性。因此,对于《建筑法》的适用范围,该法附则中规定:“本法关于施工许可、建筑施工企业资质审查和建筑工程发包、承包、禁止转包,以及建筑工程监理、建筑工程安全和管理的规定,适用于其他专业建筑工程的建筑活动,具体办法由国务院规定。”

相比之下,1999 年版《辞海》对建筑业的定义直接包含了专业建筑工程:“国民经济的一个物质生产部门,包括从事矿山、铁路、公路等土木工程和房屋建筑活动的土木工程建筑业;从事各种线路、管道和各类机械设备、装置安装活动的线路、管道和设备安装

业;从事建筑物和车、船等装修和装饰的装修装饰业三大类。”

以上这两个定义只包含了建筑生产活动,因而都属于狭义的建筑业概念。此外,从统计分析和行业划分的角度对建筑业的定义也基本属于“狭义建筑业”的范畴。

按照我国国民经济核算体系和国家统计局制定的《三次产业划分规定》,国民经济各部门按三大产业划分后,建筑业与工业并列被划定在第二产业的范围之内。具体而言,根据我国的国民经济行业分类标准(GB/T 4754—2002),建筑业作为20个门类之一,由“房屋和土木工程建筑业”、“建筑安装业”、“建筑装饰业”、“其他建筑业”四个大类组成(如表1-1所示)。建筑生产经营活动的范围非常广泛,不仅包括厂房、医院、商店、学校和住宅等房屋建筑工程,以及铁路、道路、隧道和桥梁等土木工程,也包括建筑物内各种设备的安装、施工中的线路敷设和管道安装,以及建筑工程后期的装饰、装修和清理活动等。但是,该标准把工程管理服务、工程勘察设计、规划管理等相关服务列在“科学研究、技术服务和地质勘察业”门类的“专门技术服务业”大类中。因此,标准产业分类法对建筑业的定义属于“狭义建筑业”的范畴。

表 1-1 建筑业的行业分类

分 类	具体含义
1. 房屋和土木工程建筑业	指建筑工程从破土动工到工程主体结构竣工(或封顶)的活动过程。不包括工程的内部安装和装饰活动。 (1)房屋工程建筑:指房屋主体工程的施工活动。不包括主体工程施工前的工程准备活动。 (2)土木工程建筑:指土木工程主体的施工活动。不包括施工前的工程准备活动。其中包括:①铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑;②水利和港口工程建筑;③工矿工程建筑(指除厂房外的矿山和工厂生产设施、设备的施工和安装,以及海洋石油平台的施工);④架线和管道工程建筑(指建筑物外的架线、管道和设备的施工);⑤其他土木工程建筑。

续表

分 类	具体含义
2. 建筑安装业	指建筑物主体工程竣工后,建筑物内各种设备的安装活动,以及施工中的线路敷设和管道安装。不包括工程收尾的装饰,如对墙面、地板、天花板、门窗等的处理活动。
3. 建筑装饰业	指对建筑工程后期的装饰、装修和清理活动,以及对居室的装修活动。
4. 其他建筑业	(1)工程准备:指房屋、土木工程建筑施工前的准备活动。 (2)提供施工设备服务:指为建筑工程提供配有操作人员的施工设备的服务。 (3)其他未列明的建筑活动:指上述未列明的其他工程建筑活动。

资料来源:国家标准《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754—2002)。

相比之下,“广义建筑业”还涉及到与建筑业有关的服务活动,其范畴包括从事建筑产品生产(包括勘察、设计、建筑材料、半成品和成品的生产、施工及安装)、维修和管理的机构,以及相关的教学、咨询、科研、行业组织等机构。显然,“广义建筑业”的含义超出了行业分类标准所涉及的内容。

另一方面,世界各国以及国际机构对建筑业的定义和称法也并非完全一致。比如在日本,将房屋建筑物工程称为建筑工程,除此以外的工程称为土木工程,将建筑工程和土木工程合称为建设工程,所以,日本把从事建筑工程和土木工程的行业称为建设业。这种分类方法与我国基本相同,只不过叫法不同而已,都把建筑业看作为从事建筑生产经营活动的行业,因而是一种狭义的概念。

而英国作为最早形成现代建筑业的国家,建筑业概念在英国的演变历程具有一定的代表性^①。在英国,建筑业被称为 Building

^① 研究报告编委会:《中国建筑业改革与发展研究报告(2003):加快产业结构调整,提升产业竞争力》(2003年11月,非正式出版物,参见中国建设部工程质量安全监督与行业发展司网站 <http://zas.cin.gov.cn>)。

Industry^①,其传统的定义是“建成环境(built environment)的生产、运营、维护、更新和处置”的过程,但随着社会、经济条件的变化,建筑业所涉及的对象与内容在变化,人们对建筑业的认识也在发生变化。对建筑业认识的变化导致了政府管理职能的转变。1995年以前,英国政府的建设主管部门是环境部(DE, Department of Environment),1995年环境部更名为环境、交通与区域部(DETR, Department of Environment, Transportation and the Regions)。2001年,政府对建筑业管理的主要职能由 DETR 转移到贸易与工业部(DTI, Department of Trade and Industry)。之后,有关建成环境、城市改造、住房与规划等方面的管理职能又从 DETR 转移到副首相办公室(ODPM, Office of the Deputy Prime Minister)。这样做主要是基于以下考虑:第一,英国政府越来越感到,应该用管理其他行业相类似的办法来管理建筑业。第二,社会公众越来越感到,为了减少政府部门之间的矛盾与冲突,应该由一个政府部门而不是由多个政府部门来管理和协调建筑业和建成环境两方面问题。

此外,联合国制定的《国际标准产业分类》(ISIC, International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Rev. 3)把全部经济活动分为 17 大类,建筑业是其中的第 6 大类。具体包括:(1)施工场地的准备;(2)全套或部分建筑的建造、土木工程;(3)建筑物安装;(4)建筑物修饰;(5)租赁建筑或爆破设备并配备操作人员。从具体内容来看,ISIC 所定义的“建筑业”与我国的国民经济行业分类标准的内容基本相同,也是“狭义”的。

而世界贸易组织(WTO)则将与建筑业有关的产品和服务划归为服务贸易。WTO 的《服务贸易总协定》(GATS, General Agreement on Trade in Services)将服务贸易分为 12 个类别,约

① 美国的习惯称法与英国有所不同,建筑业被称为 Construction Industry。

150 个分项,其中包括“施工及相关工程服务”和“建筑设计与服务”。WTO 确定的施工及相关工程服务,是指为提供工程实体的施工建造以及与此相关的工程设计服务而进行的经济贸易活动,具体分为 5 个服务分项,即一般房屋建筑工程、一般土木工程、安装与装配工程、房屋装修装饰工程和其他工程。而建筑设计与服务是列入“商业服务”的专业服务部门,共分 4 个服务分项,即建筑设计服务、工程设计服务、综合工程服务、城市规划与景观设计服务。

但是,不能根据 WTO 的划分方法就简单地认为建筑业属于第三产业。同样,也不能因为在进行国民经济核算和统计分析时建筑业被划归为第二产业,就简单地认为建筑业完全属于第二产业。因为从行业特性来看,建筑业的生产经营活动毕竟与一般服务业和制造业有着很大的不同。

综上所述,按照传统的统计分类方法,“狭义建筑业”主要包括建筑产品的生产活动,这样的划分是为了便于进行国民经济核算和统计分析。而“广义建筑业”涵盖了建筑产品以及与建筑业生产活动有关的所有的服务活动,同时涉及到第二产业和第三产业的内容,其覆盖范围大大超出了国民经济行业分类和国际标准产业分类中的“狭义建筑业”所涉及的内容。显然,广义的观点符合建筑业的发展趋势,也是行业管理和产业政策取向的重要参照,但是,由于没有相应的统计数据资料和恰当的分析方法,很难对广义的建筑业进行深入和全面的定量分析。

本书所涉及的建筑业概念是指建筑业及其相关产业,主要基于我国的标准产业分类标准。该标准把工程管理服务、工程勘察设计、规划管理等相关服务列在“科学研究、技术服务和地质勘察业”门类的“专门技术服务业”大类中,其划分目的显然是为了进行统计分析,而不是为了限制企业的生产经营活动。实际上,建筑企业的活动范围并不受“狭义建筑业”概念的限制。世界上大多数

国家在国民经济核算和统计分析时均采用了“狭义建筑业”的概念,而在行业管理和行业研究中“广义建筑业”的概念得到了普遍采用。因此,本书的研究对象也超出了“狭义建筑业”的范畴,涉及到一部分与建筑业生产活动有关的服务活动的内容,但并不包括与建筑业相关的教育、培训和建材生产等,也不包括与房地产相关的行业^①。

需要说明的是,虽然本书从广义的概念出发对建筑业展开研究,但无论从观念还是从实际的管理体制上来看,我国还尚未形成真正的广义建筑业的概念,在收集数据和资料方面还是受到了较大的限制,因此实证分析的内容并没有完全达到广义建筑业所应当包括的范畴。

1.1.2 建筑产品和建筑生产的技术经济特征

建筑虽然是人类社会中必不可少的物质产品,但在漫长的历史发展过程中,由于受社会生产力水平和经济结构的影响,建筑生产活动长期以来没有发展成为一个独立的经济部门。在资本主义社会之前,建筑生产活动基本上属于农民家庭经济范围,建筑经济的发展有很大的局限性。随着资本主义的产生和发展,建筑生产和农业完全分离,形成了专门从事商品生产的建筑业。

第一次世界大战后,许多国家受战争破坏,建筑需求猛增,为建筑的新材料、新技术、新工艺的应用和发展提供了有利的条件。第二次世界大战后,在科学和工业发展的推动下,建筑材料、建筑机械和施工技术得到了迅速的发展,逐步形成了现代建筑业。建筑业的发展水平和技术进步,直接影响着国民经济的发展进程,在

^① 虽然房地产业和建筑业有着十分密切的关系,但两者是具有实质性差异的不同产业部门:建筑业是生产建筑产品的物质生产部门,属于第二产业;而房地产业是从事建筑产品即房地产的投资开发、交易、租赁和中介服务的产业部门,以流通和服务业务为主,属于第三产业。除特别说明之外,本书的分析对象中不包括房地产业。

许多发达国家,建筑业被看作是国民经济的三大支柱之一。

如前所述,按照国民经济核算体系和国家统计局制定的《三次产业划分规定》,建筑业与工业被划定为第二产业的范围内。这说明,建筑生产活动是一种直接关系到国民经济运行和民众物质文化生活的重要生产活动。但是,建筑业的生产活动具有与工业生产不同的技术经济特征。

建筑生产活动的特征是由建筑产品的特性决定的。与一般工业产品相比,建筑产品的性质以及其生产过程、进入市场的过程都具有明显的差异,从而使建筑业的生产方式呈现出不同的特征。

1. 建筑产品的固定性和生产过程的流动性

建筑产品无论它的用途如何,从建成到使用寿命终结,始终是与土地相连的,通常固定在一个地方不动。建筑产品在生产过程和使用过程的不动性,也就决定了施工企业的流动性生产和分散式经营管理。

在一般工业部门,产品是在工厂内部制造完成的,生产设备固定,员工的工作岗位相对稳定,而作为加工对象的产品在不同的车间和不同的生产线上流动。同时,生产加工地点可以事先选择,或是接近原料产地,或是接近运输中转地,或是接近消费市场。但建筑行业刚好相反,建筑产品与土地相连固定不动,建成后也不能随产品销售进行空间转移。建筑产品的固定性导致生产活动的流动性,施工设备、作业人员围绕不同的建设地点不断转移。

2. 建筑产品的个体性和生产的单件性

一般工业产品的生产可以按照同一种设计图纸、同一种工艺方法、同一种生产过程进行批量生产。而每个建筑产品则因地理环境的客观条件和功能要求的不同,从内容到形式都要进行单体设计,实行单件生产。随着人民生活水平的提高和社会的发展,对建筑产品的需求也呈现出更大的差异化和多样性。即使是同一类型工程,或者用同样的设计图纸,最终的建筑产品也因气候、地质、

水文、材料和施工工艺等差异而复杂多样。此外,建筑产品的配套性很强,如果工程不配套,即使部分工程竣工也不能投入使用。因此,建筑产品从设计到施工的生产过程具有突出的单件性,无法和一般工业部门一样实行大批量生产,具有“非机械化操作”的生产特性。

3. 建筑产品的庞大体积和生产周期的长期性、生产的间断性

建筑产品与一般工业产品相比体积庞大,所以其生产周期一般较长,有的建设工程周期甚至长达几十年,远远超过一般工业产品的生产周期。不仅如此,建造产品无法和工业产品一样在室内组织生产,而必须在露天进行施工作业,所以受气候等自然条件影响较大,在不利于施工的季节或时间段只能“暂停”,是一种间断性生产的特殊方式。由于建筑产品的体积庞大、生产周期长,以及立体交叉施工、露天高空作业等特点,建筑生产一方面需要消耗大量的建筑材料、建设资金和劳动力,另一方面生产的预见性和可控性较差,难以实现均衡生产。

4. 建筑产品和生产过程的社会性

建筑产品作为构成社会环境的一个重用组成部分,其外表造型和内部结构的设计受到经济技术条件、自然环境、历史文化和社会习俗等方面的综合影响。建成后的建筑产品是一类特殊的产品,它关系到建筑者和使用者的安全、卫生、城镇规划、道路交通和环境生态保护等各个方面。在安全、经济、实用的前提下,还要美观。不仅如此,建筑产品的生产过程也因涉及到各方的利益而具有较强的社会性。工程项目的建设不但要求施工企业与业主、设计单位和材料供应商等密切配合,而且还要与市政管理机构、公安消防部门、环保部门,以及建设工地周边企业和居民发生经常性关系。

1.1.3 建筑业的产业特性

建筑业的生產方式,就其生产的严密性和规模性、投入资金的