

全国注册建筑师继续教育必修课教材（之八）

姜涌 汪克 刘克峰 主编

# 职业建筑师业务 指导手册

The Guidebook of Architect's  
Professional Practice in China



中国计划出版社

全国注册建筑师继续教育必修课教材（之八）

# 职业建筑师业务指导手册

The Guidebook of Architect's Professional Practice in China

姜 涌 汪 克 刘克峰 主编

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

职业建筑师业务指导手册/姜涌, 汪克, 刘克峰主

编. —北京: 中国计划出版社, 2010. 10

全国注册建筑师继续教育必修课教材

ISBN 978-7-80242-537-8

I. ①职… II. ①姜…②汪…③刘… III. ①建筑师  
—终生教育—教材 IV. ①TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 185364 号

全国注册建筑师继续教育必修课教材 (之八)

职业建筑师业务指导手册

姜涌 汪克 刘克峰 主编

☆

中国计划出版社出版、发行

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

世界知识印刷厂印刷

---

787 × 1092 毫米 1/16 19.25 印张 471 千字

2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—12000 册

☆

ISBN 978-7-80242-537-8

定价: 39.00 元

## 编委会组成人员名单

主 任：吴奕良

副主任：赵春山 张钟声

主 编：姜 涌 汪 克 刘克峰

编 委：杨德昭 高 林 刘彤昊 张 弛 曹晓东 石志会

## 前言

受住房和城乡建设部执业资格注册中心委托编写此书，作为全国注册建筑师继续教育必修课教材。

建筑师的职业 (profession) 及其职业性 (professionalism) 在国际上是有明确内涵的，国际通行的对建筑师职业内容的描述是职业实践 (professional practice) 和建筑学服务 (architectural service)，而不仅仅是建筑设计，各国也都通过职业学会对建筑师职业服务的流程和标准进行了规范和定义，以保证建筑师履行好对业主的专业服务和对社会的职业责任。

我国建筑设计界经过几代中国建筑师的不懈努力，在改革开放与国际交流中取得了巨大的成绩，形成了世界上最大的建筑市场，也造就了国际建筑师们风云际会的巨大舞台。但是，我们也越来越明显地看到：我们的设计机构管理还停留在承包经营、“分灶吃饭”，不能有效地实行现代企业管理，无法形成核心竞争力；我们的职业培训和知识管理还停留在师徒相承、个人中心，无法进行持续的研发和集团的创新；建筑设计界沉湎于创收的忙碌和作品的自我陶醉，往往忽视了建筑设计作为产业的发展和制度建设，而制度创新恰恰是中国改革开放成功经验带给我们的最大启示，制度创新可以解放生产力，引进先进的制度和管理经验，从而产生巨大的创造力。另一方面，我国建筑师仅限于设计阶段的职业范围限制了建筑师对技术、材料、工艺的关注，使得在施工工地上缺乏建筑师的全程指导、建筑物也很难实现设计初衷，由于建筑师无法实现对建造过程的全程监控，质量合格而非品质最优成为施工现场的监理目标，建设单位对技术和品质的监控往往让位于对更低的承包价格的追求。并且，由于我国建筑师往往忽视技术和工艺的细节，使得作为整个行业龙头的建筑师未能有效地提升建筑物的品质和促进整个行业的技术水平的提高，不利于建筑行业发展的专业化、精细化和可持续发展。

本书作者通过国内外的建筑设计经验、建筑学实践的比较研究与国内外专家学者的学术交流，形成了几点共识：

(1) 作为国际通行的建筑师职业，其职业的核心是业主的建筑生产全程的、全面的代理人，其建筑学实践的范围应该涵盖整个建筑生产过程，即从策划、设计到招投标和施工的全过程。通过建筑师全过程的参与、全面代理来实现对建筑产品的全过程控制，是建筑品质得以保证的必由之路。

(2) 建筑设计或建筑学实践是一个必须产业化管理、标准化流程的服务过程，这是服务业保证质量可控、模式可复制、可规模化生产和提高的必由之路，因此建筑师的建筑学服务应当遵循标准的服务程序并达到相应的质量标准。

(3) 以上的职业服务流程的标准化是各国建筑师学会和国际建筑师协会 (UIA) 工作的最重要的课题之一，还包括如何进行有效的自治管理以保证建筑师的职业诚信和社

会认可, 在建筑师的职业活动中保障建筑师的权益。

同时作者依托国内多个设计机构提供的设计实践平台, 也进行了国外设计管理经验与国内行业现状相结合的试验, 探索了系统化、标准化、可监控的设计服务流程和管理办法, 作为设计流程管理的重要内容。

本书参照国际通行的职业服务内容和专业化、全程化的标准制订, 以传统的、古典的建筑师职业内涵和外延为准(设计-建造、项目管理等方式是在此基础上的发展, 暂不涉及), 期待建立一个立足于中国的建筑师职业活动的标准和未来新的职业服务体系的基础。

本书分为三大部分:

第一部分分析了职业建筑师服务流程标准化的重要意义和建筑设计服务的范围, 特别借鉴了国际通行的建筑师职业体系, 界定了职业服务的范围和内容;

第二部分根据中国国情将全程化、全面化的职业服务分为七个阶段, 并详述了工作内容和实施步骤;

第三部分根据建筑师的职业责任和工作内容提出服务收费标准的建议, 以及设计机构的建筑师管理方法及示例。

另外本书还提供了几个国际通行的建筑师服务程序和内容, 以供参考。包括: 美国建筑师学会(American Institute of Architects, 简称AIA)体系, 英国皇家建筑师学会(RIBA)体系, 日本的新日本建筑家协会、日本建筑士会联合会、日本建筑士事务所协会联合会、建筑业协会四会联合协定体系, 新加坡建筑师学会(SIA)体系, 香港建筑师学会(HKIA)体系, 澳大利亚建筑师学会(RAIA)体系。

其中, 第二部分以建筑师的工作内容为重点, 将全程化服务划分为七个阶段, 建筑师也可以根据与业主的协议选择部分服务:

(1) 前期(目前各国习惯多将前期策划阶段算作建筑师服务的可选内容而非必须阶段, 费用和服务内容由业主和建筑师双方协议确定)。

(2) 方案设计(包含概念设计阶段, 概念设计作为方案设计的一种中间成果而非正式阶段)。

(3) 初步设计。

(4) 施工图文件设计(施工图+建造细则)。

(5) 招投标(以下两个阶段为目前国内尚未归入建筑师服务范围的内容, 但按照国际通行的标准为建筑师服务范围)。

(6) 监造。

(7) 后期。

各阶段的说明包括以下内容:

(1) 工作内容——目标, 范围, 主要工作内容。

(2) 服务流程——标准服务程序和工作成果。

(3) 质量控制——按照输入、评审、生成、验证、输出的循环控制原理, 用于流程控制的核查表, 流程图, 质量控制文档。

(4) 国外参考。

建筑设计是作为国家经济发展和国民就业保障支柱的建筑产业的上游和关键, 是一个

服务无形、单品生产、技术适宜、过程管理的行业，其重点应是如何在安全、适用、经济、美观的基准下带动整个建筑产业科学、和谐、可持续发展，以提高整个社会的建筑环境质量和体现人文关怀。但目前设计行业的目光多集中于重大事件和个别“新、奇、特、最”的建筑手法，建筑设计生产尚处于产值计件、承包经营、设计兴趣化的粗放阶段，缺乏对服务产品生产过程的产业化解析和把控，缺乏对服务供应商的管理技术的系统研究。因此，目前建筑设计服务的品质提高就需要借鉴发达国家建筑设计产业化流程控制的经验和技術，通过界定核心流程、价值链分析优化流程，建立核心业务流程的控制管理体系，形成一个基于中国国情并与世界接轨的可量、可控、可复制的设计服务工作手册和商业模式的实施平台，服务于设计实践并提高整个行业的技术管理水平，为设计企业的产业化发展奠定基础。本书是上述探索过程的一个中间成果，希望编成一部实用、可操作的工作指导手册，以协调、标准化服务内容来提高建筑学服务的水平，促成行业服务规则的建立和建筑业的科学发展。由于时间和经验有限，本书还存在许多不足，需要更多建筑师和关爱建筑的人们不吝赐教，以不断地总结并推出新的版本，建立一个面向世界、面向实践、符合科学发展观的建筑设计服务和建筑生产的合理规则，并期待中国建筑师在国际通行的全程服务的制度平台上实现中国建筑设计的飞跃。

本书在编写过程中，有幸请到了（按姓氏笔画排序）丁建、丁洁民、马国馨、朱小地、朱文一、庄惟敏、张桦、周文连、修龙、崔恺等著名专家学者，他们作为评审专家对本书提出了极富建设性的指导意见。另外清华大学建筑设计研究院庄惟敏为本书提供了宝贵的建议和 UIA 相关的内容。北京市建筑设计研究院卜一秋、傅英杰、毕晓红为本书的出版提供了大量内容和文字上的建议，董灏、蓝宾可为作者提供了德国职业建筑师的资料和翻译，侯新元、林卫为作者提供了秦禾国际工作室的管理表格和实践经验。中国勘察设计协会侯志红、赵锦、石茜为本书的评审辛勤工作。住房和城乡建设部执业资格注册中心齐建生为本书的编写和审定付出了大量劳动，加快了本书的编写进程。在此，谨向为本书付梓付出辛劳的各位致以诚挚的谢意！

姜 涌  
2010 年 9 月

# 目录

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| 1 导论 .....                      | ( 1 )  |
| 1.1 建筑物 建筑生产与建筑师 .....          | ( 1 )  |
| 1.2 建筑师的职业定位——项目全程管理者和服务者 ..... | ( 6 )  |
| 1.3 中国职业建筑师的全程服务导向 .....        | ( 11 ) |
| 1.4 建筑师的职业能力与资格 .....           | ( 18 ) |
| 2 阶段1:前期 .....                  | ( 23 ) |
| 2.1 工作概要 .....                  | ( 23 ) |
| 2.2 服务内容 .....                  | ( 25 ) |
| 2.2.1 市场调研 .....                | ( 25 ) |
| 2.2.2 项目策划 .....                | ( 27 ) |
| 2.2.3 规划与建筑的概念性方案设计 .....       | ( 32 ) |
| 2.2.4 行政手续 .....                | ( 33 ) |
| 2.2.5 设计招标 .....                | ( 34 ) |
| 2.3 服务流程 .....                  | ( 35 ) |
| 2.4 案例 .....                    | ( 38 ) |
| 3 阶段2:方案设计 .....                | ( 43 ) |
| 3.1 工作概要 .....                  | ( 43 ) |
| 3.2 服务内容 .....                  | ( 44 ) |
| 3.2.1 项目评审 .....                | ( 44 ) |
| 3.2.2 设计分析 .....                | ( 45 ) |
| 3.2.3 方案设计 .....                | ( 50 ) |
| 3.2.4 行政审批 .....                | ( 52 ) |
| 3.2.5 建筑工程的城市规划许可 .....         | ( 53 ) |
| 3.3 服务流程 .....                  | ( 60 ) |
| 3.3.1 建筑设计标准程序 .....            | ( 60 ) |
| 3.3.2 设计成果输出 .....              | ( 72 ) |
| 3.4 案例 .....                    | ( 73 ) |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| 4 阶段3:初步设计 .....        | ( 78 )  |
| 4.1 工作概要 .....          | ( 78 )  |
| 4.2 服务内容 .....          | ( 79 )  |
| 4.3 服务流程 .....          | ( 80 )  |
| 4.3.1 设计条件输入 .....      | ( 80 )  |
| 4.3.2 设计任务定义 .....      | ( 81 )  |
| 4.3.3 解决方案生成 .....      | ( 81 )  |
| 4.3.4 设计整合 .....        | ( 81 )  |
| 4.3.5 设计验证 .....        | ( 82 )  |
| 4.3.6 设计成果输出 .....      | ( 82 )  |
| 4.3.7 设计确认和行政审查 .....   | ( 88 )  |
| 4.4 案例 .....            | ( 89 )  |
| 5 阶段4:施工图文件设计 .....     | ( 98 )  |
| 5.1 工作概要 .....          | ( 98 )  |
| 5.2 服务内容 .....          | ( 101 ) |
| 5.3 服务流程 .....          | ( 110 ) |
| 5.3.1 设计条件输入与评审 .....   | ( 110 ) |
| 5.3.2 设计任务定义和设计作业 ..... | ( 111 ) |
| 5.3.3 设计验证 .....        | ( 111 ) |
| 5.3.4 设计成果输出与支付 .....   | ( 112 ) |
| 5.3.5 设计确认和行政审查 .....   | ( 114 ) |
| 5.4 案例 .....            | ( 122 ) |
| 6 阶段5:招投标 .....         | ( 127 ) |
| 6.1 工作概要 .....          | ( 127 ) |
| 6.2 服务内容 .....          | ( 127 ) |
| 6.3 服务流程 .....          | ( 129 ) |
| 6.4 案例 .....            | ( 134 ) |
| 7 阶段6:监造 .....          | ( 136 ) |
| 7.1 工作概要 .....          | ( 136 ) |
| 7.2 服务内容 .....          | ( 139 ) |
| 7.3 服务流程 .....          | ( 142 ) |
| 7.4 案例 .....            | ( 157 ) |

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| 8 阶段7:后期 .....                           | (162) |
| 8.1 工作概要 .....                           | (162) |
| 8.2 服务内容 .....                           | (162) |
| 8.3 服务流程 .....                           | (164) |
| 9 设计收费与运营管理 .....                        | (171) |
| 9.1 建筑师职业收费的计算方法 .....                   | (171) |
| 9.2 中国建筑师的职业收费与国际比较 .....                | (173) |
| 9.3 建筑设计服务的运营管理与竞争模式 .....               | (178) |
| 9.3.1 设计服务的特点 .....                      | (178) |
| 9.3.2 设计服务的组织结构 .....                    | (179) |
| 9.3.3 设计服务的竞争模式 .....                    | (186) |
| 9.4 建筑工程设计招标办法(推荐案) .....                | (188) |
| 9.5 案例 .....                             | (192) |
| 10 建筑师职业服务的法规体系 .....                    | (198) |
| 10.1 建筑业的合同与法规 .....                     | (198) |
| 10.2 我国建筑法规的体系 .....                     | (200) |
| 10.3 常用的建筑设计标准——技术法规和标准 .....            | (205) |
| 10.3.1 标准与技术法规 .....                     | (205) |
| 10.3.2 标准的分级与编号 .....                    | (206) |
| 10.3.3 建筑设计中的标准——标准、规范、规程、技术措施与标准图 ..... | (208) |
| 10.3.4 标准设计图集及其引用 .....                  | (209) |
| 10.4 案例 .....                            | (211) |
| 11 结语——建筑师职业道德规范 .....                   | (217) |
| 附录一 各国建筑师职业服务内容 .....                    | (221) |
| 附录二 各国建筑师责任的规定 .....                     | (236) |
| 附录三 国际建筑师协会(UIA)关于道德和行为标准的政策推荐导则 .....   | (244) |
| 附录四 中国相关法规 .....                         | (247) |
| 参考文献 .....                               | (291) |

## 1.1 建筑物 建筑生产与建筑师

建筑物作为人与环境的媒介,通过隔离、遮蔽和交流的界面和调控手段,满足人类起居活动的功能化的空间环境需求。在商品社会中,建筑物作为满足人类起居的功能化的环境商品,是建筑生产/建造行为的产品结果和功能化环境的消费对象。建筑学是通过材料的组合与连接,创造出宜居环境的过程和结果的系统化总结,是建筑物设计和建造的艺术与科学。

在当今社会,建造活动由现代化的组织管理体系下的协同作业所完成的大量供给、大量消费、大众价值体系所认可的社会化产品/商品的生产过程,我们称之为建筑生产(Architectural Manufacture),形成了第二产业的重要一支——建筑业(Construction Industry)。

建筑物的生产和使用过程(全寿命周期)在时间上包括从土地获取→建筑策划→设计咨询→建造施工→运营维护→改建或拆除的环节;在范围上包括以下几个方面(见图1-1~图1-3):

交易主体——业主、承包商、建筑师等交易的直接参与者。

交易物——建筑物及其相关服务,作为交易对象的商品。

交易规则与环境——建筑物商品的价值规律、等价交换原则以及规范交易行为的法规、职业道德规范等,建筑生产的生产关系,交易管理者、服务支持者等利益相关者及其环境。



图 1-1 建筑物的循环与全寿命周期

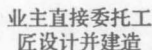


图 1-2 建筑生产主体的变迁 (图中的实线表示合同关系, 虚线表示非合同关系)



图 1-3 现代建筑的生产关系和各主体之间的关系

建筑生产的主体和生产关系随着建筑物和需求的变化与日益复杂而不断发展变化,逐步演变出现代建筑生产与消费的各方主体,形成现代的建筑生产关系:

所有者、使用者——建筑物的建设方、使用方、所有者，设计及施工、制造的委托人（如房地产开发商），在现代建筑生产中由于分工的细化各方往往分离。

设计者、咨询者——建筑师，工程师，咨询工程师，技术顾问及其他关联的技术人员。

施工者——承包商，分包商，材料供应商，建筑工人及其组织。

制造者——材料生产方，组装方，贸易商。

运营者——建筑维修和管理者（物业）。

行政管理者——土地、规划、建设的管理部门，消防、绿化、环保、质检部门，法规制定机关。

其他服务商提供者——金融保险机关，营销商，运营维修商，建筑机械租赁商，运输

商等。

因此,以建筑物为核心的建筑市场包括建筑产品和服务交易活动的总和,它包括建筑设计咨询市场、建筑开发(房地产)市场、建筑施工(承包商)市场、建筑材料及部件市场、建筑维修和管理(物业)市场、建筑营销市场、建筑金融市场、建筑学术研究和教育市场、相应的监管机构和规范等,提供解决人类居住问题(包括生产和生活环境的广义居住问题)大量性、一揽子的建筑产品和环境解决方案(Total Solution)。

由于建造过程的项目特征,建筑生产过程是一个建筑产品制造和相应服务的提供过程,从项目管理系统角度,可以归结成一个需求发现和满足,一个问题发现和解决的过程,一个建筑生产的全过程是一个空间环境的求解过程,是一个建筑需求、业主目标、资源限制中需求平衡和共赢的过程。

建筑生产区别于一般大规模制造业的特征有:

单品生产——建筑的非移动性与土地的不可再生性,建筑生产是无试作的一次性生产。

订货生产——满足特定客户的特定要求的定制生产,不同于生产后推销的一般商品。

地域性——产品对土地的附着和不可移动性,现场操作的地域性,风土气候、建材资源、工匠工艺的限制。

项目性、临时性——在给定的时间内完成特定的目标,其目标(特定的建筑物)、组织(业主与建筑师,建筑设计方的内部组织关系)、活动(特定的设计、管理活动)都是临时的,目标建筑物实现后目标、组织等不复存在。

规模性、强制性——资金、人力及社会成本高昂,作为生活容器对生活方式干预的强迫性,作为超耐久商品的资源占用和能耗成本的巨大性,作为公共投资结果的行政主管的强制性。

适用技术性——大量建造的低单位成本只能采用适用技术,单品生产无法工业化、标准化生产限制了技术进步。

风险性——是唯一产品,无法进行试生产和试验改进,设计、建设过程具有不可预见风险。

主观性、个性——设计性能、建筑评价的主观性,设计者意志和审美取向的个性化。

在现代的建筑生产过程中,业主/雇主/客户、设计方/建筑师/工程师(含设计监理业务)、承包商/施工方(含总承包商、分包商、专业供厂商)的三方面就构成了建造/建筑生产体系的基本生产关系。业主与建筑师的代理合同关系,业主与承包商的采购、承包合同关系体现了不同的合同关系和风险的分配方式(见图1-4)。

业主与建筑师是委托代理合同关系(Agency Contract)。委托代理合同是以信任为基础的,委托代理人(建筑师)以被代理人(业主)的名义进行与建造相关活动和咨询等服务,被代理人支付相应的设计费用(fee)。代理只能以双方的信任为前提,委托人同时要以技术信誉(经验和教育、国家认证资格)和社会信誉(个人记录、行会约束)来争取业主的信赖和委托。同样,代理人要经常性地、详尽地解说方法、依据、风险等。

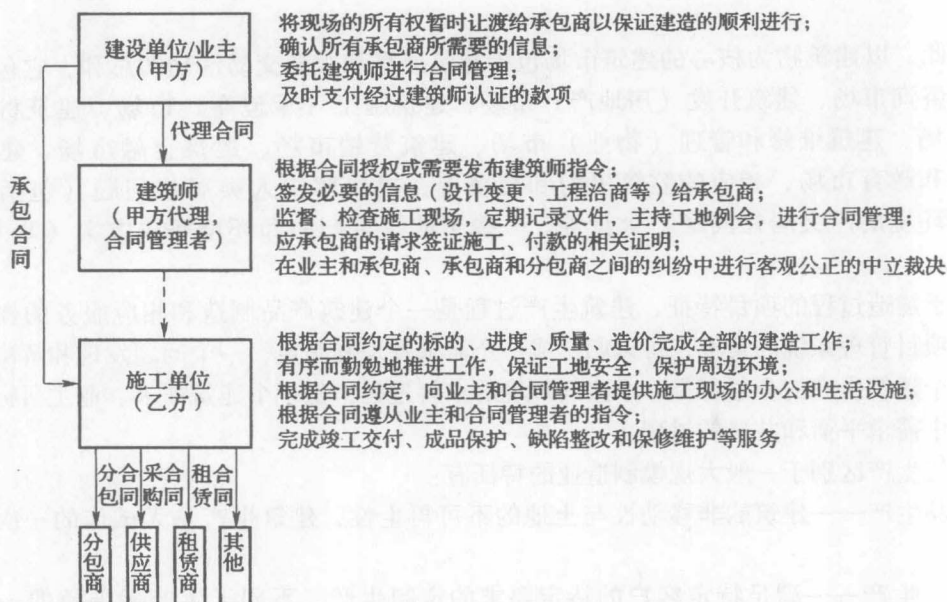


图 1-4 标准建筑合同中的业主与建筑师、承包商的关系与责任

业主与承包商是承包合同关系（Procurement Contract，又称工程采购合同）。承包合同的一方承诺完成合同的要求，另一方则以对方完成的结果为依据支付相应的工程采购价格（price）。合同双方是以合同的标的或标的的预期为基础的等价交换和标的让渡，即建筑物的购买/采购。在东方传统的承包建造关系中，承包期间的标的的所有权、管理、风险、收益全部交给承包商。

建筑师与承包商没有合同关系，但是建筑师作为业主的代理在建造过程中代为进行专业化的合同管理；同时，建筑师作为自由职业者（Professional）行使技术与社会公正的协调、裁定职能。建筑师作为专业技术人员和业主利益的代理人，在业主要求的环境品质和限定的资源条件下，制定建筑的功能和技术性能指标，并创造性地整合各种技术方案和空间安排，通过设计图纸与文件的表达记录方式，向施工者准确传达并监督、协调其实施过程，以达到业主对品质、造价、进度等的要求。建筑师作为第三方出现在建造过程中是历史和现实的产物，也是职业建筑师存在的根源。

在建筑设计服务领域，业主与建筑师的合同方式和利益主体（合同主体）有四种常见模式（见表 1-1）：

（1）业主直营，业主与设计、施工一体化的单方模式——直营模式。适用于业主自身专业团队齐全，或采用标准化设计、工业化生产、产品销售的工业制造方式生产规格性能明确、重复量大、个性化要求低的建筑物，如大量重复建设的集合住宅、独栋住宅、宿舍楼、标准厂房等。

（2）设计委托、施工承包，业主将设计与施工分离的三方合作模式——标准模式、古典模式。适合于建筑设计要求复杂、艺术性要求高的建筑生产，这是建筑物生产实践中最为普遍、适用范围最广、也是国际通行的模式，是现代职业建筑师产生的基础环境。

表 1-1 建筑生产的合同模式

| 分类                        | 工作模式                                                                                                                                              | 概要                                                                                                                       | 优点                                                                                          | 缺点                                                                              |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 业主直营制                     | 投资、设计和施工的直接运营                                                                                                                                     | <p>业主自行进行项目策划及管理,设计和施工管理由业主直接向各设计咨询机构、各专业厂商发包并监管、协调整个建设工程。</p> <p>我国原有的国营企业自行建设项目、目前部分大型房地产企业的开发项目和军事建设工程等采用此方式</p>      | 投资、设计、施工管理的一贯和全产业链的介入使得项目的控制好,能充分体现投资意图,保障利益的最大化。特别适用于标准化程度高、重复建设量大的项目                      | 业主需要庞大的机构、全产业链的配套和各专业人员,管理和运营成本巨大,不利于社会分工和专业化                                   |
| 设计、施工分离制 (职业建筑师标准模式、古典模式) | <p>定额承包 (Lump Sum Contract)</p> <p>单价总量 (Unit Price Contractor)</p> <p>实费清算 (Cost + Fee)</p> <p>总额封顶、差额奖励 (GMP)</p>                               | <p>策划、设计与施工分阶段由不同的设计者、施工者根据要求完成,业主负责项目的协调与管理。在设计文件基本完成的基础上,以时间和费用的总量固定、实际费用清算、差额补偿或赔偿等方式控制总成本。</p> <p>招投标建筑生产中最常用的方式</p> | 依据建筑生产流程的自然分段。根据不同项目要求采用不同的方式可规避风险。各阶段的招投标评价容易。对应的企业明确、专业化程度高;并可互相监督和分阶段调控。是目前最为广泛应用的建筑生产模式 | 要求各阶段的完成度和交接性高。各阶段的承接会有重复浪费和矛盾,业主需要对各阶段进行持续监控,各阶段目标与项目总目标的协调工作量大。不利于发挥各专业的综合优势  |
| 设计、施工一贯制                  | <p>设计施工一体 (Design and Build)</p> <p>交钥匙模式 (Turnkey)</p> <p>EPC (Engineering Procurement Construction)</p> <p>工程总承包 (Packaged Deal Contractor)</p> | <p>策划和协调、控制由业主完成,建筑设计和生产由一家企业统筹完成。业主对建筑生产的实际过程基本不介入。</p> <p>最古老的建筑方式,国际上工业、交通、市政等个性要求低的建筑物的常用方式</p>                      | 业主的管理负担和风险最小。各阶段的招投标、磨合成本小。可交叉作业以节约时间和金钱成本。容易发挥大型建设企业的技术综合优势、管理优势和资源整合能力                    | 要求承包企业有设计施工及管理的专业人才和技术、控制实力,承包企业的风险大。缺乏业主及第三方监督,承包企业的利益可能会优于业主的利益,建筑成品与预期差别可能较大 |

续表 1-1

| 分类              | 工作模式                                                                                      | 概要                                                                                                                                                                          | 优点                                                                                          | 缺点                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目管理制<br>(PM 制) | 项目经理<br>(PM) 作为独立<br>代理人<br>项目经理作为<br>业主的一员<br>项目经理作为<br>设计者的一员<br>Design Manage-<br>ment | 策划、设计与施工阶<br>段由专业项目经理<br>(PM) 代理业主完成,<br>并在生产全程中进行协<br>调与控制。有纯代理<br>(as Agent) 和风险委托<br>(at Risk) 的方式, 亦可<br>与业主、设计者相结合。<br>大型复杂、艺术性要<br>求不高的市政、建筑工<br>程的合同方式之一。代<br>建的一种形式 | 业主业务量少,<br>专业技术要求少,<br>业主的投资门槛低。<br>专业的项目经理使<br>生产全程目标统一、<br>协调一致。便于建<br>筑投资的公开化和<br>利用社会资源 | 项目经理的专<br>业水准和诚信要<br>求高。需要传统<br>建筑生产三方之<br>外的第四方的额<br>外费用。与上述<br>方式具有一定的<br>重叠性, 尚需法<br>规的明确化 |

(3) 设计与施工一体化的总承包、业主与总承包公司的两方合作模式——交钥匙模式 (Turnkey)、EPC (Engineering Procurement Construction, 即设计 - 采购 - 施工总承包) 等模式。适用于建筑艺术性、个性要求不高, 而建筑的功能性和工艺性要求高的建筑生产, 在建筑师职业产生之前的建筑施工普遍采用类似于此的模式, 也是工业建筑生产的标准模式类型——其设计的主要内容 of 工程设计 (Engineering) 而非建筑学设计 (Architecture)。由于业主不提供设计和过程监控而仅对工程成果进行检验, 业主可以有效地转移责任给总承包企业, 在政府投资的市政工程、工业建筑、交通建筑中应用较广。这类模式需要承包商很高的综合管理和资源整合能力, 但总承包企业中的设计部门往往听令于施工部门, 往往按照施工的要求变更、简化设计, 不适用于建筑性要求高的建筑类型。

(4) 独立的项目管理方的四方模式——PM (Project Management)、CM (Construction Management)、FM (Facility Management) 等模式。适用于对建筑物要求复杂、规模巨大、业主代建、需求等要素不明确、需要全寿命周期的管理的项目, 项目管理方独立于业主、设计方、施工方, 可以采用代理或承包的合同关系。

本书以建筑物生产实践中最为普遍、适用范围最广、也是国际通行的三方合作模式 (标准模式、古典模式) 为基础编写, 这也是现代职业建筑师制度产生的基本环境和现代化建筑生产的基础关系。

## 1.2 建筑师的职业定位——项目全程管理者和服务者

根据产业的划分及世界贸易组织 (WTO) 关于建筑业的定义, 现代建筑生产一般分成第二和第三产业的两个主要的部分, 即建造/建设 (construction) 和建筑学 (architecture) 两个不同而又相互重叠的部门:

(1) 建造及其相关的设计服务 (construction and related engineering services)。

世界贸易组织在服务部门分类表中, 将“建造及其相关的设计服务”编为 CPC511 ~ 518,

分为:

一般房屋建造工作 (CPC512);

一般土木工程建造工作 (CPC513);

安装和组装工作 (CPC514、516);

房屋装修工作 (CPC517);

其他 (CPC511、515、518), 主要是建造的专业分包和操作人员租赁等。

(2) 建筑学与工程设计服务 (architectural and related engineering services)。

世界贸易组织将“建筑学与工程设计服务”分为四类, 编号为 CPC8671 ~ 8674, 与联合国产品分类目录相对应:

建筑学服务 (CPC8671);

工程设计服务 (CPC8672);

综合工程设计服务 (CPC8673), 指与交钥匙项目有关的工程设计;

城市规划和景观建筑服务 (CPC8674)。

联合国产品分类目录中对建筑学服务进行了明确的定义, 概述了职业建筑师从前期企划到施工合同管理的全过程职能:

8671. 建筑学服务。

86711. 咨询和设计前期服务。涉及新、旧建筑及其有关事项的技术咨询、研究和提出建议服务。具体内容包括建设项目投资地点、效益和发展前景可行性研究, 以及居住建筑居住环境、气候条件、投资费用和场地选择等可行性研究; 同时提出建设方案, 工程进度、质量和费用控制方案; 并对影响项目设计和建设的问题提出解决方案。

86712. 建筑设计服务。建筑设计服务主要包括方案设计服务、扩大设计服务和最终设计服务三部分:

方案设计服务: 确定项目的基本性质, 明确环境、功能和空间要求, 费用预算限额和进度计划, 以及绘制能够反映建筑项目性质与特点的场地平面, 建筑方案平、立、剖面图。

扩大设计服务: 根据方案设计确定的场地平面, 建筑平、立、剖面图, 进一步确定结构方案, 选择建筑材料, 确定设备、电气配置系统以及概预算等, 对设计思想进行更明确的表达。

最终设计服务: 设计图纸和文件深度能够满足招标书和建设的要求, 以及招标时向委托人提供专家建议。

86713. 项目合同管理服务。在建设阶段向委托人提供技术咨询和管理服务, 以保证建设的建筑物与最终设计图纸和说明书一致。具体包括现场管理, 施工监督检查, 质量、进度和费用控制, 向承包商颁发费用支付证明等。

86714. 建筑设计和项目合同管理组合服务。建筑师同时提供咨询、设计前期服务、建筑设计服务和项目合同管理服务, 同时也可包括建设后期评价和修正工作。

86715. 其他建筑学服务。需要建筑师经验的一切其他服务。

1999 年国际建筑师协会 (UIA, 法文: Union International des Architectes, International Union of Architects) 北京第 21 届代表大会通过的“国际建筑师协会关于建筑实践中职业主义的推荐国际标准” (Recommended Guidelines for the UIA Accord On Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice) 中规定: