

XINXING ZIXUN GUWEN MOSHIXIADE  
GONGCHENG ZIXUN XIANGMU GUANLI

# 新型咨询顾问模式下的 工程咨询项目管理

黄铭丰 编著



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书引入工程咨询顾问这一新型咨询管理模式,该模式将工程项目管理和工程咨询管理相结合,采用顾问形式辅助大型集团总部和各建设子公司的管理。本书从咨询顾问的工作内容、工作协同、引入方式、考核、取费模式等多个方面,对此新型咨询顾问模式进行了较为系统的阐述,希望能对广大工程项目管理单位、咨询单位、设计单位等相关人员有所帮助。

本书可供土木工程及相关专业的师生及工程技术人员参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

新型咨询顾问模式下的工程咨询项目管理 / 黄铭丰  
编著. — 上海: 同济大学出版社, 2020. 9

ISBN 978-7-5608-9458-4

I. ①新… II. ①黄… III. ①建筑工程-咨询业-企业管理-项目管理 IV. ①F407.96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2020)第 167486 号

---

---

## 新型咨询顾问模式下的工程咨询项目管理

黄铭丰 编著

责任编辑 马继兰 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

---

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjipress.com.cn](http://www.tongjipress.com.cn)  
(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 江苏凤凰数码印务有限公司

开 本 787 mm×1092 mm 1/16

印 张 12.25

字 数 300 000

版 次 2020 年 9 月第 1 版 2020 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-9458-4

定 价 72.00 元

---

---

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

# 前 言

本书在现有大型项目开发集团建设管理模式基础上,探索工程咨询顾问辅助集团总部和各建设子公司的工程咨询顾问新模式。

全书以大型项目开发集团及其子公司需求为导向,从业务梳理—业务划分—业务运作—业务评价的分析闭环,探索集团和子公司与咨询顾问业务协同模式和咨询顾问组织架构。具体内容包括:与咨询顾问业务协同相关的研究报告、论文文献、案例等资料的整理分析;通过专题走访相关部门、现场调研等多种方式进行资料收集;与对标对象进行横向、纵向比较,为提出可行性对策和建议提供依据;邀请专业领域专家研讨并听取相关人士的反馈意见。基于上述大量研究工作,最终形成本书。

本书共 10 章内容,旨在结合某些大型项目开发集团实际情况及特点,通过对工程项目管理类型、工程项目建设全生命周期流程的梳理,对工程咨询行业发展现状、考核付费等机制的分析,提出工程咨询顾问在某些片区开发中实地应用的研究结果和应用建议,以期能为“一带一路”倡议这一宏伟目标的实施提供借鉴。

由于每个大型建设开发项目的特殊性,以及工程咨询行业发展的前沿性,书中如有不当之处,请相关专家和读者给予批评指正。

编者

2020 年 8 月

# 目 录

## 前言

## 第一篇 工程项目管理及咨询模式现状

<b>第 1 章 工程项目管理模式</b> .....	003
1.1 工程项目管理的概念和特征 .....	003
1.2 工程项目管理的类型 .....	004
1.2.1 业主方的项目管理 .....	004
1.2.2 咨询监理方的项目管理 .....	005
1.2.3 承包商的项目管理 .....	006
1.2.4 银行对工程项目的管理 .....	008
1.2.5 政府对工程项目的管理 .....	008
1.3 工程项目管理模式 .....	009
1.3.1 工程建设管理的基本制度 .....	009
1.3.2 工程项目管理相关方组织关系的基本形式 .....	011
1.3.3 不同发承包关系的组织模式 .....	011
1.4 国内外工程项目管理的其他模式 .....	013
1.5 不同工程管理模式的社会化程度和特点 .....	017
<b>第 2 章 工程咨询模式研究</b> .....	019
2.1 工程咨询 .....	019
2.1.1 工程咨询定义 .....	019
2.1.2 工程咨询业务专业划分 .....	019
2.1.3 工程咨询服务范围 .....	020
2.1.4 咨询工程师 .....	020
2.2 工程咨询行业概况 .....	021
2.2.1 工程咨询发展阶段 .....	021
2.2.2 工程咨询行业现状 .....	022
2.2.3 工程咨询行业发展趋势 .....	023

- 2.2.4 工程咨询核心竞争要素 ..... 024
- 2.3 工程咨询模式 ..... 025
  - 2.3.1 全过程工程咨询模式 ..... 025
  - 2.3.2 建筑师负责制模式 ..... 027
- 2.4 工程咨询公司模式研究 ..... 029
  - 2.4.1 “去施工化的国际工程服务商”模式 ..... 029
  - 2.4.2 “产业链延伸”模式 ..... 030
  - 2.4.3 “类加盟”模式 ..... 030
- 第3章 项目背景及咨询顾问模式所解决的问题 ..... 031**
  - 3.1 项目背景 ..... 031
  - 3.2 面临的主要问题 ..... 031
  - 3.3 问题剖析 ..... 031

## 第二篇 咨询顾问的业务协同

- 第4章 工程建设流程 ..... 035**
  - 4.1 前期阶段 ..... 035
    - 4.1.1 项目建议书 ..... 035
    - 4.1.2 办理《建设工程选址意见书》 ..... 035
    - 4.1.3 建设用地预审预报 ..... 037
    - 4.1.4 环境影响评价文件报审 ..... 037
    - 4.1.5 建设场地地震安全性评价 ..... 037
    - 4.1.6 可行性研究报告 ..... 038
    - 4.1.7 项目申请报告核准 ..... 039
    - 4.1.8 立项 ..... 040
  - 4.2 手续办理阶段 ..... 040
    - 4.2.1 办理报建备案手续(由发改委实施) ..... 040
    - 4.2.2 办理《建设用地规划许可证》 ..... 041
    - 4.2.3 申请土地开发使用权 ..... 041
    - 4.2.3 拆迁、安置(各级政府拆迁主管部门实施) ..... 043
    - 4.2.4 报审《建设工程规划设计方案》 ..... 043
    - 4.2.5 初步设计审批 ..... 045
    - 4.2.6 项目初步设计概算审批(由建委实施) ..... 047
    - 4.2.7 施工图设计审批 ..... 047

4.2.8	建设单位招投标	048
4.2.9	办理质量监督及安全监督	049
4.2.10	办理建筑工程施工许可证	050
4.2.11	报送开工报告暨年投资计划申请文件	050
4.3	施工前的准备阶段	051
4.3.1	建设单位项目部的组建	051
4.3.2	施工现场准备	051
4.3.3	办理开工前各项审批手续	052
4.3.4	主持图纸会审与答疑	052
4.3.5	总体施工组织设计审批	052
4.3.6	测量与交桩	052
4.3.7	管线交底	053
4.4	工程建设项目组织施工的管理	053
4.4.1	工程建设项目的进度控制	053
4.4.2	工程建设项目的投资控制	054
4.4.3	工程建设项目的质量控制	054
4.5	工程竣工验收备案与保修阶段	054
4.5.1	竣工验收及备案	054
4.5.2	市政设施移交	056
4.5.3	工程保修	057
<b>第5章</b>	<b>业务协同模式分析</b>	<b>058</b>
5.1	工程管理流程	058
5.1.1	投资控制	058
5.1.2	进度控制	061
5.1.3	质量控制	069
5.1.4	安全管理	076
5.1.5	合同管理	078
5.1.6	信息管理	082
5.1.7	组织协调	085
5.1.8	风险管理	088
5.2	工程咨询角色分析	094
5.2.1	提供信息	095
5.2.2	决策建议	095

5.2.3	计划	096
5.2.4	业务执行	098
5.2.5	过程监控	098
5.2.6	决策	099
5.2.7	协调	100
5.2.8	预算控制	101
<b>第6章</b>	<b>咨询顾问与甲方业务协同</b>	<b>103</b>
6.1	咨询顾问的管理职能	103
6.2	“管理职能矩阵要素分析表”编制说明	104
6.2.1	横轴说明	104
6.2.2	纵轴说明	105
6.2.3	管理职能矩阵要素分析表	106

### 第三篇 咨询顾问的引入、考核与付费

<b>第7章</b>	<b>咨询顾问引入方式</b>	<b>119</b>
7.1	招标方式比较	119
7.1.1	公开招标	120
7.1.2	邀请招标	120
7.1.3	议标	121
7.1.4	单一来源采购	121
7.2	引入模式选择	122
<b>第8章</b>	<b>咨询顾问绩效考核</b>	<b>123</b>
8.1	绩效考核基本理论	123
8.1.1	绩效的特性	123
8.1.2	绩效考核的原则	123
8.1.3	常用绩效评估方法	124
8.2	工程咨询绩效考核特点	127
8.2.1	业务弹性大	127
8.2.2	任务性、牵涉性广	127
8.2.3	提供信息、分析服务	127
8.2.4	员工知识性突出	127
8.3	绩效考核模式的选择	127

<b>第 9 章 咨询顾问付费模式</b> .....	129
9.1 付费的基本原则 .....	129
9.2 常见的付费模式 .....	129
9.2.1 人月费单价法 .....	129
9.2.2 按日计费法 .....	130
9.2.3 成本加固定酬金法 .....	131
9.2.4 总价法 .....	131
9.2.5 工程造价百分比法 .....	131
9.2.6 顾问费法 .....	131
9.3 付费模式选择 .....	132
9.3.1 建议方案甲 .....	132
9.3.2 建议方案乙 .....	132
9.3.3 建议方案丙 .....	132
9.4 建议方案算例分析 .....	133

## 第四篇 咨询顾问管理模式建议与总结

<b>第 10 章 项目管理建议与总结</b> .....	139
10.1 多项目协同管理 .....	139
10.1.1 多项目协同机理 .....	139
10.1.2 多项目协同模型 .....	140
10.1.3 EPC 多方协同项目管理平台 .....	142
10.2 工程管理流程优化 .....	143
10.2.1 流程优化的概念 .....	143
10.2.2 流程优化路径 .....	144
10.2.3 流程优化方法 .....	145
10.2.4 工程管理过程中存在的问题 .....	146
10.2.5 工程管理过程中流程优化方案的探索 .....	147
10.3 建设项目后评估 .....	148
10.3.1 项目后评估的目的 .....	148
10.3.2 项目后评估的任务 .....	148
10.3.3 项目后评估的原则 .....	148
10.3.4 项目后评估的作用 .....	150
10.3.5 项目后评估的内容 .....	150

10.3.6 项目后评估工作的组织实施	151
10.3.7 项目后评估的工作程序	152
10.4 本书研究创新模式总结	154
10.4.1 咨询顾问与各业务板块的协同	154
10.4.2 咨询顾问的引入模式	154
10.4.3 咨询顾问的考核方式	154
10.4.4 咨询顾问的付费模式	154

## 附 录

附录 A 工程咨询行业管理办法	157
附录 B 关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见(征求意见稿)	163
附录 C 建设工程咨询服务合同示范文本	168

## 参考文献

.....	183
-------	-----

# 第一篇

## 工程项目管理及咨询模式现状

通过调研国内外全类型工程项目管理模式及各类工程咨询模式完成了本篇。本篇第1章分析了工程项目管理的模式、类型,第2章分析了工程咨询行业和工程咨询模式,第3章提出了关于引入工程咨询顾问的研究目的与研究内容,为后续篇章的阐述做好铺垫。



# 第 1 章 工程项目管理模式

## 1.1 工程项目管理的概念和特征

### 1. 工程项目管理的概念

工程项目管理是以工程项目为对象,在有限的资源约束条件下,最优地实现工程项目目标,达到规定的工程质量标准。根据工程项目建设的内在规律性,运用现代管理理论和方法,对工程项目从策划决策到竣工交付使用全过程进行计划、组织、协调和控制等系统化管理。建设工程项目管理指组织运用系统的观点、理论和方法,对建设工程项目进行的计划、组织、指挥、协调和控制等活动。

### 2. 工程项目管理的特征

(1) 工程项目管理具有复杂性。工程项目投资规模一般较大,项目组成复杂,建设周期长、阶段多,工程项目生产工艺技术和建造技术具有专业特殊性,决定了项目管理工作内容的复杂性。

(2) 工程项目管理主体具有多元性。工程建设过程涉及建设单位、监理单位、设计单位、施工单位、材料设备供应商、投资者及其他相关责任者等。他们站在各自立场上,出于自身目的对同一项目进行管理,既有冲突又有统一,增加了项目协调和沟通的难度。

(3) 工程项目管理具有科学性。系统理论是现代项目管理的指导思想和理论基础,计算机技术、信息论、控制论等现代化技术是工程项目管理的主要手段和方法。

(4) 目标管理是工程项目管理的核心。工程项目管理的基本目标就是有效利用现有资源,在确保工程质量标准的前提下,用尽可能少的费用和尽可能快的速度建成项目,实现项目的预定功能。因此,工程项目管理目标可概括为质量、费用和工期三大目标,它们是实现项目“功能”目标的基础和保证。项目的三大目标互相联系、互相影响,某一目标的变化必然引起其他目标的变化。工程项目管理的核心内容是工程项目目标管理。

(5) 合同管理是工程项目管理的纽带。工程建设参与者众多,他们的目的既对立又统一,为实现项目总目标,各主体及当事人都通过签订合同来明确所承担的责任和

履行的义务。严格履行合同是确保项目顺利实施的主要措施之一。

(6) 社会经济环境是工程项目管理的组织保证。社会制度、经济环境、法律法规体系等决定了工程项目的管理模式、程序及制度,对项目管理效率有着直接的影响。

工程项目管理的宗旨是“以项目为主线,以合同为纽带,以目标管理为核心,以制度创新为保证,顺利实现项目目标”。

## 1.2 工程项目管理的类型

从不同角度可将工程项目管理分为不同的类型,通常按照管理主体不同进行分类。从管理主体看,大致有以下几种工程项目管理类型。

### 1.2.1 业主方的项目管理

#### 1. 业主方项目管理的概念和目的

项目业主是指项目在法律意义上的所有人,是由各投资主体依照一定法律关系组成的项目法人。1996年颁布的《关于实行建设项目法人责任制的暂行规定》规定项目实行项目法人责任制。业主方的项目管理是指由项目业主或委托人对项目建设全过程进行的监督与管理。业主对项目管理的根本目的是实现投资者的投资目标,保证工程建成后在项目功能与质量上达到设计标准和使用要求,并且要将工程投资控制在预定的范围内。

#### 2. 业主方项目管理的组织形式和任务

按项目法人责任制的规定,项目建议书被批准后,由投资方派代表组建项目法人筹备组,具体负责项目法人的筹建工作,待项目可行性研究报告批准后,正式成立项目法人,由项目法人对项目的策划、资金筹措、建设实施、生产经营、债务偿还、资产的保值增值,实行全过程负责;依照国家有关规定对项目的建设资金、建设工期、工程质量、生产安全等进行严格管理。项目法人可聘任项目总经理,由项目总经理组织编制项目初步设计文件;组织设计、施工、材料设备采购的招标工作;组织工程建设实施;负责控制工程投资、工期和质量。项目总经理可由项目董事会成员兼任或由董事会聘任。项目总经理及其管理班子具有丰富的项目管理经验,具备承担任职工作的条件,从性质上讲是代替项目法人,行使项目管理职权。

#### 3. 业主方项目管理的特点

业主对工程项目管理的特点主要有:业主对工程项目的管理表现了各投资方对项目的要求;业主是工程项目进行全面管理的中心;从管理方式上看,业主对工程项目管理大

都采用间接方式。

#### 4. 业主方项目管理的主要工作任务(表 1-1)

表 1-1 业主方项目管理的主要工作任务

项目阶段	工作任务
项目决策阶段	(1) 对投资方向和内容作初步构想 (2) 选择专业咨询机构,组织编制项目建议书和可行性研究报告 (3) 办理项目建议书和可行性研究报告的审批工作,并落实项目建设相关条件
项目准备阶段	(1) 取得项目选址、资源利用、环境保护等方面的批准文件,以及原料、燃料、水、电、运输等方面的协议文件 (2) 明确勘察设计的范围和设计深度,选择勘察设计单位进行勘察、设计工作 (3) 及时办理有关设计文件的审批工作 (4) 组织落实项目建设用地,办理土地征用、拆迁补偿及施工场地的平整等工作 (5) 聘请监理咨询机构,组织开展设备采购、工程施工招标及评标等工作
项目实施阶段	(1) 需有业主办理的项目有关批准手续,如施工许可证等 (2) 解决施工所需的水、电、道路等必备条件 (3) 向承包方提供施工场地的工程地质和地下管线等资料,协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物,以及有关文物、古树等的保护工作,并承担相应费用 (4) 协调设计、施工、监理等方面的关系,组织进行图纸会审和设计交底 (5) 确定水准点和坐标控制点,以书面形式交给承包方,并进行现场交验 (6) 督促检查合同执行情况,按合同规定及时支付各项款项
竣工验收阶段	(1) 组织进行联合试车 (2) 组织有关方面进行竣工验收,办理工程移交手续

### 1.2.2 咨询监理方的项目管理

咨询监理方对项目的管理是指咨询监理工程师接受业主的委托,为保证项目的顺利实施,按照委托的工作内容,以执业标准和国家法律法规为尺度,对项目进行有效组织、监督、协调、控制、检查与指导。

#### 1. 咨询监理工程师对工程项目管理的目的

- (1) 保障委托方实现其对工程项目的预期目标。
- (2) 按合同规定取得合法收入。

#### 2. 咨询监理工程师对工程项目管理的特点

- (1) 咨询监理工程师的工作具有较强的科学性和知识性,属智力服务性工作。
- (2) 咨询监理工程师的管理内容视委托合同而定。
- (3) 不直接从事工程项目实体的建设。

- (4) 职业的规范性。
- (5) 服务的有偿性。

### 3. 咨询监理工程师项目管理的主要任务

根据委托,咨询监理工程师对工程项目的管理可以是项目某一个阶段或项目建设全过程的管理工作。咨询监理方项目管理的主要任务如表 1-2 所示。

表 1-2 咨询监理方项目管理的主要任务

项目阶段	工作任务
项目决策阶段	根据国家宏观政策与发展规划,结合市场调查分析,提出项目的建设内容、产品方案、工艺技术方案、建设方案、厂址布置、环境保护方案等
	在项目相关方案研究的基础上,根据有关要求,对项目的融资方案、投资估算,以及财务、风险、社会及国民经济等方面的评价,完成相应报告
	按委托方及有关项目审批方的要求,对项目的可行性研究报告进行评估论证
项目准备阶段	根据委托,协助完成项目的有关报批工作
	受业主委托进行项目勘察设计招标和监理工作
	按业主委托要求完成项目进度安排、融资方案落实及相应协议的起草工作
	协助业主完成或接受业主委托进行设备采购、施工招标工作
	协助业主完成项目有关设计文件及项目开工等报批工作
	按业主要求,向施工单位进行设计图纸的技术交底工作
	按业主要求和国家有关规定,做好项目设计内容的调整与修改工作
项目实施阶段	协助业主完成的其他工作,如征地、周边关系的协调等
	根据委托和授权,对项目施工过程进行监督管理,并对有关问题进行妥善处理
	及时向业主报告有关项目进度、质量和费用等方面的情况
项目竣工验收和总结评价阶段	为项目投产后的运营做好人员培训、操作规程和规章制度建立等准备工作
	协助业主做好项目的竣工验收和试生产工作
	开展项目的后评估工作
	业主委托的其他工作

## 1.2.3 承包商的项目管理

### 1. 承包商项目管理的目的

承包商分为设计承包商、施工承包商等。承包商对工程项目的管理是指承包商为完成合同约定的任务,在项目建设的相应阶段对项目有关活动进行计划、组织、协调、控制

的过程。承包商对工程项目管理的目的主要在项目建设与设备制造过程中实现其相应的收益。

- (1) 保证承包的工程项目或设备制造达到合同规定的要求。
- (2) 追求利润的最大化,承包商在完成合同规定的任务后,有权取得相应的报酬。

## 2. 承包商项目管理的特点

(1) 承包商项目管理直接作用于工程项目实体。承包商管理的对象是项目的组成部分或该部分的劳动者、原材料和设备等。

(2) 以承包合同为基本要求。承包商在实施管理的过程中,对项目的管理与控制完全以合同规定的内容为依据。

## 3. 承包商项目管理的主要任务

作为承包方,采用的承包方式不同,项目管理的任务也不同。

(1) 工程总承包方项目管理的主要任务。在设计施工总承包的情况下,业主在项目决策之后,通过招标择优选定总承包单位,全面负责工程项目的实施过程,直至最终交付使用功能和符合合同文件规定的工程标。因此,总承包方的项目管理是贯穿于项目实施过程的全面管理,既包括设计阶段,也包括施工安装阶段。其性质和目的是全面履行工程总承包合同,实现企业的经营方针和目标。显然,总承包方必须在合同条件约束下,依靠自身的技术和管理优势,通过优化设计和施工方案,在规定的时间内,保质保量地全面完成工程项目的承建任务。

(2) 设计方项目管理的主要任务。设计单位受业主委托承担工程项目的设计任务,以设计合同规定的工作目标及其责任义务作为设计管理的对象、内容和条件,通常简称设计项目管理。设计单位只有以设计合同为依据,依靠项目管理才能贯彻业主的建设意图和实现设计阶段的投资、质量和进度控制目标。

(3) 施工方项目管理的主要任务。施工企业为履行工程承包合同和落实企业生产经营方针目标,依靠企业技术和管理的综合实力,对工程施工过程进行计划、组织、指挥、协调和控制的系统管理活动,简称施工项目管理。项目管理的主要任务是:

- ① 制订施工项目管理规划,经监理工程师审定后组织实施;
- ② 按施工规划组织施工,认真组织好人力、机械、材料等资源的投入;
- ③ 按施工合同要求在工程质量、成本、进度方面进行过程控制;
- ④ 遵守有关部门对施工场地交通、施工噪声和环境保护等方面的管理规定;
- ⑤ 做好施工现场地下管线和邻近建筑物及有关文物等的保护工作;
- ⑥ 保证施工现场清洁,使之符合环境卫生管理的有关规定;
- ⑦ 按规定程序及时主动提供业主和监理工程师需要的各种统计数据报表;

- ⑧ 及时向委托方提交竣工验收申请报告,对验收中发现的问题及时进行改进;
- ⑨ 负责已完工程的保护工作;
- ⑩ 向委托方及时完整地移交有关工程资料档案。

## 1.2.4 银行对工程项目的管理

### 1. 银行对工程项目管理的目的

为项目提供资金贷款的金融机构,统称为银行。银行对工程项目管理的目的是:保证资金的安全性,保证资金的流动性,保证投入资金的效益性。

### 2. 银行对工程项目管理的特点

- (1) 管理的主动权随着资金的投入而降低。
- (2) 银行对工程项目的管理主要采取金融手段。
- (3) 银行对工程项目的管理主要是监控项目资金的安全性。

### 3. 银行对工程项目管理的主要任务

银行对工程项目的管理分为贷前管理和贷后管理两个阶段。

#### 1) 贷前管理

- (1) 受理借款人的借款申请,进行贷款基本调查。
- (2) 对借款人进行财务评价和信用评价分析。
- (3) 对贷款项目进行评估。
- (4) 制定贷款的法律文件,主要有借款合同、保证合同、抵押合同和质押合同等。
- (5) 贷款审批。
- (6) 贷款发放。

#### 2) 贷后管理

- (1) 贷后检查。指在贷款发放之后,定期或不定期地对贷款运行情况进行检查分析。
- (2) 贷款风险预警。通过对项目的绩效追踪以及一些与贷款密切相关情况的收集和先行指标的测算,及时预测和发现贷款可能存在的风险,以便采取相应措施。
- (3) 贷款偿还管理。主要包括本息的催收,有限延长还款期限的贷款展期,对结清贷款进行评价和总结等。

## 1.2.5 政府对工程项目的管理

### 1. 政府对工程项目管理的目的

政府对工程项目管理的主要目的在于维护社会公共利益,保证社会经济能够健康、