

第 12 章 国外工程项目管理简介

学习目标：

了解国外建设工程管理发展方向、趋势及国外项目管理专业人员资格认证条件，工程咨询公司的作用、服务对象、工作内容，工程咨询工程师应具备的素质；熟悉建设工程项目管理的内涵，国外先进的建设工程组织管理模式。

第一节 概 述

一、国际工程项目的基本概念

二、建设工程项目管理类型

1. 按管理主体分

2. 按服务对象分

3. 按服务阶段分

三、建设项目管理理论体系的发展

四、项目管理专业人员资格认证 (PMP)

1. PMI 对项目经理职业道德、技能方面的要求

1) 具备较高的个人和职业道德标准，能为自己的行为承担责任。

第一节 概 述

- 2) 经过培训获得任职资格，才能从事项目管理工作。
 - 3) 在专业和业务方面，对雇主和客户诚实。
 - 4) 向最新专业技能看齐，不断发展自身的继续教育。
 - 5) 遵守所在国家的法律。
 - 6) 应用当今先进的项目管理工具和技术，以保证达到项目计划规定的质量、费用和进度等控制目标。
 - 7) 具备相应的领导才能，能最大限度地提高生产率并最大限度地缩减成本。
 - 8) 为项目团队成员提供适当的工作条件和机会，公平待人。
- 。

第一节 概 述

- 9) 乐于接受他人的批评，善于提出诚恳的意见，并能正确地评价他人的贡献。
- 10) 帮助团队成员、同行和同事提高专业知识。
- 11) 对雇主、客户没有被正式公开的业务和技术工艺信息予以保密。
- 12) 告知雇主、客户可能会发生的利益冲突。
- 13) 不得直接或间接对有业务关系的雇主和客户行贿、受贿。
- 14) 真实地报告项目质量、费用和进度。

2.PMP 知识结构

第一节 概 述

- 1) 掌握项目生命周期：项目启动、项目计划、项目执行、项目控制、项目竣工。
- 2) 具有以下九个方面的基本能力：整体管理、范围管理、进度 (或时间) 管理、费用管理、质量管理、资源管理、沟通管理、风险管理、采购管理。
3. 报考条件与要求
4. 考试形式和内容

第二节 工 程 咨 询

一、概述

1. 工程咨询的概念

2. 工程咨询的作用

(1) 为决策者提供科学合理的建议 工程咨询本身通常并不决策，但它可以弥补决策者职责与能力之间的差距。

(2) 保证工程的顺利实施 由于建设工程具有一次性的特点，而且其实施过程中有众多复杂的管理工作，业主通常没有能力自行管理。

第二节 工 程 咨 询

(3) 为客户提供信息和先进技术 工程咨询机构往往集中了一定数量的专家、学者，拥有大量的信息、知识、经验和先进技术，可以随时根据客户需要提供信息和技术服务，弥补客户在科技和信息方面的不足。

(4) 发挥准仲裁人的作用 由于相互利益关系的不同和认识水平的不同，在建设工程实施过程中，业主与建设工程的其他参与方之间，尤其是与承包商之间，往往会产生合同争议，需要第三方来合理解决所出现的争议。

第二节 工 程 咨 询

(5) 促进国际间工程领域的交流与合作 随着全球经济一体化的发展，境外投资的数额和比例越来越大，相应地，境外工程咨询（往往又称为国际工程咨询）业务也越来越多。

3. 工程咨询的发展趋势

二、咨询工程师

1. 咨询工程师的概念

2. 咨询工程师的素质

第二节 工 程 咨 询

(1) 知识面宽 建设工程自身的复杂程度及不同的环境和背景，工程咨询公司服务内容的广泛性，要求咨询工程师具有较宽的知识面。

(2) 精通业务 工程咨询公司的业务范围很宽，这就要求每个咨询工程师都应有自己比较擅长的一个或多个业务领域，成为该领域的专家，要具有实际动手能力。

第二节 工 程 咨 询

(3) 协调、管理能力强 工程咨询业务中有些工作并不是咨询工程师自己直接去做，而是组织、管理其他人员去做；这不仅涉及到与本公司各方面人员的协同工作，而且经常与客户、建设工程参与各方、政府部门、金融机构等发生联系，处理各种面临的问题。

(4) 责任心强 咨询工程师的责任心首先表现在职业责任感和敬业精神，要通过自己的实际行动来维护个人、本公司、本职业的尊严和名誉；同时，咨询工程师还负有社会责任，即应在维护国家和社会公众利益的前提下为客户提供服务。

第二节 工 程 咨 询

(5) 不断进取，勇于开拓 当今社会，科学技术日新月异，经济发展一日千里，新思想、新理论、新技术、新产品、新方法等层出不穷，对工程咨询不断提出新的挑战。

3. 咨询工程师的职业道德

三、工程咨询公司的服务对象和内容

1. 为业主服务
2. 为承包商服务
3. 为贷款方服务
4. 联合承包工程

第三节 建设工程组织管理新型模式

一、传统的项目管理模式 (DBB 模式)

二、建筑工程管理方式 (CM 模式)

1. 代理型 CM 模式

2. 风险型 CM 模式

3. CM 模式的适用情况

1) 设计变更可能性较大的建设工程。

2) 时间因素最为重要的建设工程。

3) 因总的范围和规模不确定而无法准确定价的建设工程。

三、设计—建造方式 (DBM 模式) 与交钥匙方式 (TKM 模式)

四、项目承包模式

第三节 国际工程项目管理模式

- 1) 把设计管理、投资控制、施工组织与管理、设备管理等承包给 PMC 承包商，把繁重而琐碎的具体管理工作与业主剥离，有利于业主的宏观控制，较好地实现工程建设目标。
- 2) 这种模式管理力量相对固定，能积累一整套管理经验，并不断改进和发展，使经验、程序、人员等有继承和积累，形成专业化的管理队伍，同时可大大减少业主的管理人员，有利于项目建成后的人员安置。
- 3) 通过工程设计优化降低项目成本。

五、Partnering 模式

第三节 国际工程项目管理模式

1.Partnering 模式组成要素

- (1) 长期协议 虽然 Partnering 模式目前也经常被运用于单个建设工程，但从各国的实践来看，在多个建设工程上持续运用 Partnering 模式可以取得更好的效果，因而是 Partnering 模式的发展方向。
- (2) 共享 共享的含义是指建设工程参与各方的资源共享、工程实施产生的效益共享；同时，参与各方共同分担工程的风险和采用 Partnering 模式所产生的相应费用。
- (3) 信任 只有相互理解才能产生信任，而只有相互信任才能产生整体性的效果。

第三节 国际工程项目管理模式

(4) 共同的目标 只有建设工程实施结果本身是成功的，才能实现他们各自的目标和利益，从而取得双赢和多赢的结果。

(5) 合作 合作意味着建设工程参与各方都要有合作精神，并在相互之间建立良好的合作关系。

2.Partnering 模式的适用情况

- 1) 业主长期有投资活动的建设工程。
- 2) 不宜采用公开招标或邀请招标的建设工程。
- 3) 复杂的不确定因素较多的建设工程。
- 4) 国际金融组织贷款的建设工程。

本章小结

工程项目管理是按客观经济规律对工程项目建设全过程进行有计划、组织、控制、协调的系统管理活动。国际工程项目是指按照国际咨询工程师联合会（FIDIC）的一系列规则，满足《世界银行贷款项目采购指南》规定而进行管理的工程项目。这类项目以市场机制为基础，经长期不断总结完善已形成了一整套先进的工程项目管理模式，如CM、DBM、TKM、PMC、Partnering等，这些新型管理模式建立了业主、工程师、承包人三方当事人的相互关系，以确保投资效益和有关当事人的正当权益，并确保工程项目目标的实现。工程咨询是科学性、综合性、系统性、实践性很强的职业，从事这一职业的工程师应具较高的专业能力、素质和职业道德。工程咨询公司主要是为业主提供智力服务、知识转让，及有针对性地向客户提供可供选择的方案、计划或有参考价值的数据、调查结果、预测分析等，也可实际参与工程实施过程的管理。

思考题

- 1 简述建设项目管理的类型。◆
- 2 咨询工程师应具备哪些素质？◆
- 3 简述工程咨询公司的服务对象和内容。◆
- 4 简述 CM 模型的类型和适用情况。◆
- 5 PMC 有几种基本应用模式？◆
- 6 简述 Partnering 模式的要素和适用情况