

## 国际工程项目管理模式分析

卢伟

中国核工业第五建设有限公司成都分公司, 四川 成都 610206

**[摘要]**世界经济在不断融合发展的过程中促成了一大批国际工程项目的兴建。国际工程项目的建设不仅是加强国家之间经济交流的重要媒介, 还能够一定程度上彰显出不同国家的经济实力和国际影响力。做好国际工程项目的管理工作, 对保障工程项目的质量具有重要的作用。基于此, 文中以国际工程项目为主要研究对象, 着重对国际工程项目的管理模式进行分析, 旨在为我国的工程项目管理工作的开展提供借鉴的经验。

**[关键词]** 国际工程项目; 管理模式; 项目管理

DOI: 10.33142/ec.v4i4.3577

中图分类号: F407.96

文献标识码: A

### Analysis of Management Mode of International Engineering Projects

LU Wei

Chengdu Branch of China Nuclear Industry Fifth Construction Co., Ltd., Chengdu, Sichuan, 610206, China

**Abstract:** The world economy has promoted the construction of a large number of international projects in the process of continuous integration and development. The construction of international engineering projects is not only an important medium to strengthen economic exchanges between countries, but also can show the economic strength and international influence of different countries to a certain extent. It is very important to do well in the management of international engineering projects and ensure the quality of projects. Based on this, the paper takes international engineering project as the main research object and focuses on the analysis of the management mode of international engineering projects, aiming to provide reference experience for the development of project management in China.

**Keywords:** international engineering projects; management mode; project management

### 引言

随着经济社会和科学技术的发展, 建筑行业在国内外都得到了很大程度的发展。而在现代社会的发展过程中, 经济发展的融合趋势使得国际工程项目的建设成为建筑行业发展的必然趋势。在建设国际工程项目的过程中, 不仅能够让我们与各个国家之间的工程项目管理工作和施工技术等方面进行交流, 还能够建设过程中不断加深国家间的交流与合作。

### 1 国际工程项目管理模式

#### 1.1 国际工程项目管理模式的主要含义

工程项目的建设是建筑行业中最重要的一部分, 在建筑行业的发展过程中, 经济的发展对国家间的交流与合作提出了更高的要求。国际工程项目是加强国家间的交流与合作的重要形式之一, 在进行国际工程项目的建设时, 主要可以分为两个方面的工程建设工作, 一方面是在国内进行的涉外工程建设, 另一方面则是海外工程的建设<sup>[1]</sup>。国际工程项目的合作形式不仅仅是指由不同的国家来共同完成一项工程项目的建设, 更重要的是在工程项目的建设过程中涉及到的各个环节和具体的施工技术之间的交流与合作, 用以达到提高工程项目的建设水平和质量目的的一种实际的工程项目。

#### 1.2 国际工程项目管理模式的特点

国际工程项目是在现有的工程项目的管理模式的基础上发展起来的, 在开展国际工程项目的管理工作过程中, 其不仅拥有一般工程项目管理模式的基本特点, 还拥有自身独有的工程项目管理模式的特点<sup>[2]</sup>。具体来说, 国际工程项目的管理特点主要包括投资主体的多元性、管理工作和技术标准的复杂性以及系统工程的跨学科性等。

投资主体的多元性主要体现在国际工程项目在具体的投资建设过程中, 涉及到的多个国家的经济投入和技术人员

与施工人员来开展工程项目的建设；管理工作和技术标准的复杂性则主要是由于各个国家对于本国工程项目建设工作中应用的管理模式和技术标准之间存在一定的差异，在进行国际工程项目的施工时要尽量调节好各个国家间管理模式和技术标准之间的平衡；系统工程的跨学科性则是由不同国家对于工程项目的建设所擅长的方面不同而导致的。

### 1.3 我国借鉴国际工程项目管理模式的意义

国际工程项目在建设过程中由于各个国家之间具体的管理模式不同，而具体划分出了六种主要的管理模式。随着科学技术水平的不断提高，我国建筑行业的施工技术有了很大的进步。然而由于本身工程项目的建设发展时间尚短，在工程项目的管理模式上还存在着许多有待改进和优化的地方。具体来说，我国在开展工程项目的建设工作时，一方面缺乏对于整个工程项目进行管理的组织机构，另一方面也没有建立起科学的项目管理体系<sup>[3]</sup>。因而在开展工程项目的建设工作时，常常会受到各种因素的影响而导致工程项目的质量存在问题。通过借鉴一定的国际工程项目管理模式，不仅能够为我国的工程项目管理模式提供借鉴的经验，还能够促进有关工程项目建设的相关法律法规和管理制度的健全和完善。

### 1.4 优化我国工程项目管理工作的主要思路分析

在进行国际工程项目的建设过程中，我国能够对国外先进的工程项目管理模式进行充分的了解。通过国际工程项目的建设过程来借鉴和交流有关工程项目的管理工作，对提高我国工程项目管理工作水平具有重要的作用。具体来说，在优化我国工程项目管理工作时，将国际工程项目建设过程中应用的工程保险制度、监理行业体系、分包体系等经过一定的调整让其能够适应我国的工程项目建设之后，将其应用到我国的工程项目管理工作当中，以此来达到优化工程项目管理工作的目的。

## 2 国际工程项目管理模式的具体分析

在现代社会的发展过程中，国际工程项目的管理模式在经过不断的融合和发展以后，现阶段应用的主要管理模式共有以下六种：

### 2.1 设计——招标——建造模式

这种管理模式主要适用于简单的国际工程项目建设，在应用这种管理模式来进行国际工程项目的建设时，主要是通过将工程项目的具体设计和施工工作承包给不同的单位来实现工程项目的建设工作的。这种单位既可以是来自不同国家，也可以来自于同一国家的不同单位。这种管理模式在应用过程中最大的特点和原则就是要严格按照设计、招标、建造的阶段顺序来完成建设工作，工程项目的实际建设顺序不能更改。具体来说，在国际工程项目的建设过程中，业主向设计单位委托建设的意图，而设计单位则要在对整个工程项目的评估立项工作完成以后，才能够开展具体的设计工作。为了达到提高工程项目建设效率的目的，在设计师进行工程项目的设计工作时，还可以同时进行工程项目的招标准备工作。而在招标工作完成之后，则应由施工单位来与工程项目施工中需要的各项材料设备的承包商签订合同并开展具体的施工工作。

### 2.2 设计——建造模式

设计——建造的管理模式主要也是应用于比较简单的国际工程项目建设，与前一种管理模式相比，这种管理模式在实际应用过程中能够具有更大的变通性。在应用设计——建造的管理模式进行国际工程项目的施工时，业主只需要将工程项目的建设意图委托给负责整个工程项目设计和建造的总承包商，由承包商来完成接下来所有的工程项目建设工作。应用这种管理模式能够大大提高工程项目的建设效率，减去众多签订合同的繁琐环节，并减轻业主对整个工程项目的管理工作量，方便对工程项目的管理工作进行优化。而在应用这种管理模式时，由于业主不需要与工程项目的施工设计方进行直接的沟通，就会造成工程项目的最终建设效果与业主的建设意图有所出入。并且在建设国际工程项目的过程中，设计和建造方容易因为缺少合同的约束而产生矛盾，不利于工程项目建设工作的开展。

### 2.3 设计——采购——施工模式

设计——采购——施工的管理模式主要适用于建设周期较长的大型国际工程项目。应用这种管理模式的主要原因就是由于在原有的国际工程项目管理模式中缺乏对各项具体的工作阶段进行有效的管理而造成严重的资源浪费现象。在应用这种设计——采购——施工的管理模式进行国际工程项目的建设时，能够将整个工程项目建设所需要的人力、物力、资金等资源通过一定的方式来达到减少消耗的目的。而在管理工作的开展过程中，通过对以上几种资源的有效整合，不仅能够节省一定的施工建设成本，还能够应对各种大型的复杂工程项目的建设，在保证工程项目的施工

质量的同时，缩短一些大型国际工程项目的建设周期。尽管这种管理模式能够对工程项目管理工作的开展起到一定的促进作用，但在实际的应用过程中，这种管理模式不能让业主与设计 and 施工单位进行及时的沟通，这样就会加大业主的承担的风险。

#### 2.4 两阶段招标模式

两阶段招标模式与设计——采购——施工的管理模式都能够通过提高工程项目的施工效率来缩短工程项目的建设周期。两阶段招标模式主要是在工程项目的建设过程中采取边设计边施工的方法来完成工程项目的建设。这种管理模式能够让业主与承包商签订招标合同，将工程项目的设计和施工工作能够在工程项目的早期准备阶段就能够及时地进行融合。这样不仅能够让工程项目在实际的施工过程中及时发现设计中存在的问题并及时进行调整和更改，还能够大大提高工程项目的建设效率，在缩短工程项目的建设周期的同时，节省工程项目的建设成本。在应用这种管理模式进行工程项目的建设工作时，需要对合同的拟定和签订过程进行严格的规范，用以保证管理工作的正常开展。

#### 2.5 项目管理模式

项目管理模式是现阶段国际工程项目比较常用的一种管理模式，这种管理模式主要是通过工程项目管理企业来实现对工程项目的管理工作的。在这种管理模式中，工程项目管理企业能够对工程项目在建设过程中涉及到的所有设计和施工阶段进行管理。在应用这种管理模式的过程中，工程项目管理企业的主要职责按照工程项目的建设阶段具体分为可行性评估、招投标代理、设计采购、施工管理以及试运行等阶段的管理工作。应用这种管理模式不仅能够减轻业主的管理工作量，还能够通过工程项目管理企业的规范化管理来提高整个工程项目的管理水平，并且能够为业主提供更多样化的工作内容的选择。但由于这种管理模式仍处在初期的发展阶段，在工程项目管理企业的相关执行标准、行为标准等方面没有形成完善的标准体系，因而在实际的应用过程中还存在一些困难。

#### 2.6 伙伴关系模式

伙伴关系模式是目前应用于国际工程项目中最为先进的一种管理模式。在现阶段国际工程项目的建设过程中，受各方利益的影响，各个阶段的承包商通常都是以对立的关系存在的。而伙伴关系模式则打破了这种对立的关系，让工程项目在建设过程中涉及到的各个阶段的承包商之间以签订合作合同的形式来形成一个团结的工程项目建设团队。采用这种管理模式不仅能够有效解决在工程项目建设中各方的矛盾问题，还能够提高整个工程项目的施工质量。

### 3 结论

综上所述，管理工作的开展对保证国际工程项目的施工质量、提高工程项目的施工建设水平具有重要的作用。通过对现阶段国际上应用于工程项目的六种具体管理模式进行分析，不仅能够为我国工程项目的管理发展提供借鉴的经验，还能够一定程度上提高国内外工程项目建设和管理工作的落实水平，促进建筑行业的持续发展。

#### [参考文献]

- [1]吴云. 国际工程 EPC 项目采购管理实务研究[J]. 项目管理技术, 2021, 19(1): 101-104.
- [2]丁江. 优化国际工程项目施工设备配置的有效方法[J]. 中国设备工程, 2020(24): 115-116.
- [3]谢成, 李成, 任景峰. 国际工程设计项目质量管理应用实例[J]. 石油工程建设, 2020, 46(6): 73-78.

作者简介：卢伟（1990.1-）男，毕业院校：西南科技大学；现就职单位：中国核工业第五建设有限公司成都分公司，项目质量经理。