

《建设工程总承包管理规范》宣贯教材

《建设工程总承包管理规范》宣贯教材编写委员会 编

(上)

北京图书馆出版社

中国石油和化工勘察设计协会编写的系列丛书

- 工程建设项目经理培训教材
- 工程建设项目管理培训教材
- 《建设项目工程总承包管理规范》宣贯教材

ISBN 7-5013-3125-1



9 787501 331253 >

ISBN 7-5013-3125-1/F·89

定价：288.00元（全二册）

《建设工程总承包管理规范》

宣贯教材

(上)

《建设工程总承包管理规范》宣贯教材编写委员会 编

北京图书馆出版社

《建设项目工程总承包管理规范》宣贯教材编写委员会

主任委员：	建设部建筑市场管理司司长	王素卿
副主任委员：	中国勘察设计协会副理事长、建设项目管理和工程总承包分会会长	袁 组
委 员：	建设部建筑市场管理司副司长	刘宇昕
	建设部标准定额司标准定额处处长	杨谨峰
	建设部建筑市场管理司建设咨询监理处处长	逢宗展
	建设部建筑市场管理司施工监管处处长	刘 哲
	建设部建筑市场管理司勘察设计监管处副处长	王秀娟
	建设部标准定额司标准定额处副处长	吴路阳
	中国石油和化工勘察设计协会常务副秘书长、《规范》编写组组长	万柏春
	中国石油和化工勘察设计协会教授级高工、《规范》编写组常务副组长	何国瑞
	建设项目管理和工程总承包分会副秘书长	张宝丰
	建设项目管理和工程总承包分会技术研究部副主任	蔡强华
	中国石化工程建设公司副总经理	王子宗
	北京石油化工设计院院长	胡德银
	中国石化工程建设公司总经理助理	张秀东
	中国石化工程建设公司副总工程师	王励端
	北京国电华北电力工程有限公司技术部经理	蔡 云
	上海建工集团总公司总工程师	范庆国
	中国寰球工程公司副总工程师	伍忆冰
	中国电子工程设计院副院长	李培彬
	辽宁省石油化工规划设计院副院长	魏奉文
	建设项目管理和工程总承包分会专家	冯绍镠

前 言

工程总承包是建设项目组织实施方式之一。在发达国家运用已有上百年的成功经验,已经形成一套通行的模式、程序、方法和管理技术。我国是从 20 世纪 80 年代初在工程建设领域开始推行工程总承包的,20 多年来,在工程建设的实践中已积累了丰富的经验,但在工程总承包项目管理的外部环境和内部管理上,仍然存在一些亟待规范的问题。为此,建设部下达了国家标准编制计划(建标[2003]102 号),建设部为主编部门,中国勘察设计协会建设项目管理和工程总承包分会为主编单位,组织编制《建设项目工程总承包管理规范》(以下简称《规范》)。在各参编单位的支持下,经全体编委的共同努力,《规范》已编制完成。建设部已于 2005 年 5 月 9 日,向全国颁发了第 325 号公告,批准该《规范》为国家标准,编号为 GB/T 50358-2005。这是建国以来,我国颁布的第一部建设项目工程总承包管理规范。它的颁布执行,对于提高工程建设质量,提高投资效益、社会效益、环境效益,提高建设项目工程总承包的管理水平,促进建设项目工程总承包管理的科学化、规范化和法制化,加速与国际通行管理模式接轨,将起到积极的推动作用。

根据建设部《工程建设国家标准管理办法》(建设部第 24 号令)的规定和主编部门的指示,《规范》颁布后要组织对《规范》的宣贯工作。在建设部建筑市场管理司和标准定额司领导下,由中国勘察设计协会建设项目管理和工程总承包分会组织,组成《规范》宣贯教材编委会,聘请国内既有较深工程项目管理理论基础,又有丰富的工程总承包项目管理实践经验的专家组成《规范》宣贯教材编写组,开展宣贯教材(以下简称《教材》)的编写工作。

本《教材》正文 16 章:概论,总则,工程总承包管理的内容与程序,工程总承包管理的组织,项目策划,项目设计管理,项目采购管理,项目施工管理,项目试运行管理,项目进度管理,项目质量管理,项目费用管理,项目安全、职业健康与环境管理,项目资源管理,项目沟通与信息管理,项目合同管理。教材内容紧扣《规范》,对各章、节条文进行了系统、深入、详细的分析和阐述。在附件中,适当的引入了部分工程总承包项目管理的操作文件。在编写过程中,按照工程项目

全过程管理的理念,在《规范》范围的基础上,作了适当延伸,包括工程总承包项目管理的全过程,全面阐述了我国推行和发展工程总承包项目管理的实践、经验、成效和相关政策,结合实际介绍了国际上先进项目管理的理论、模式、程序、方法和技术。力求成为一部政策性、理论性、系统性、程序性、操作性较强的、实用价值较高的宣贯辅导教材。

本《教材》适用范围较广,对于工程咨询公司、工程项目管理公司、工程承包公司、勘察设计公司、工程施工企业、工程建设企业以及主管工程建设的其他有关部门、高等院校等从事工程项目管理的人员都具有实用性和参考价值。

本《教材》是在建设部建筑市场管理司和标准定额司的领导、帮助和指导下;在中国勘察设计协会支持下;并得到中国石油和化工勘察设计协会人力、物力、财力上的全力支持以及参编单位、全体编委和编写人员共同的努力,历时7个月编写完成的。在编写过程中参考和引用了相关文献,也得到了未列入编写名单的部分专家的支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

由于《教材》编写时间较短,编写过程中难免有错漏或欠妥之处,欢迎广大读者批评指正。

《建设项目工程总承包管理规范》宣贯教材编写组

2006年2月1日

《建设工程总承包管理规范》宣贯教材编写组

主 编：何国瑞

副 主 编：蔡强华

顾 问：万柏春 胡德银 王子宗

各章编写人：

第一章 何国瑞 万柏春

第二章 何国瑞

第三章 何国瑞

第四章 何国瑞

第五章 何国瑞 蔡 云

第六章 王励端

第七章 张秀东

第八章 刘 平

第九章 伍忆冰 胡德银

第十章 冯绍铨

第十一章 蔡 云

第十二章 魏奉文

第十三章 张宝丰

第十四章 蔡强华

第十五章 黄新刚 郭惠平

第十六章 蔡强华

责任编辑 章启绶
张利华
王玉玫
洪 霞

总 目 录

(上)

1. 概论	(1)
2. 总则	(30)
3. 工程总承包管理的内容与程序	(53)
4. 工程总承包管理的组织	(92)
5. 项目策划	(148)
6. 项目设计管理	(172)
7. 项目采购管理	(192)
8. 项目施工管理	(247)

(下)

9. 项目试运行管理	(1)
10. 项目进度管理	(41)
11. 项目质量管理	(113)
12. 项目费用管理	(133)
13. 项目安全、职业健康与环境管理	(150)
14. 项目资源管理	(163)
15. 项目沟通与信息管理	(187)
16. 项目合同管理	(210)
附录 建设项目工程总承包管理规范(GB/T 50358 - 2005)	(227)
参考文献	(357)

目 录

第一章 概 论	(1)
第一节 建设项目工程总承包管理概述	(1)
一、基本概念	(1)
二、相关政策、法规	(9)
三、我国开展工程总承包取得的成绩与效果	(10)
四、编制《规范》的必要性和紧迫性	(15)
第二节 项目业主在工程总承包中的责任、权利与义务	(18)
一、项目业主在工程总承包中的责任	(18)
二、项目业主在工程总承包中的权利	(21)
三、项目业主在工程总承包中的义务	(21)
第三节 工程总承包企业在工程总承包中的责任、权利与义务	(22)
一、工程总承包企业在工程总承包中的责任	(22)
二、工程总承包企业在工程总承包中的权利	(23)
三、工程总承包企业在工程总承包中的义务	(23)
第四节 《规范》编制概况	(23)
一、《规范》的编制目的、依据和工作程序	(23)
二、《规范》的编制原则、范围和主要内容	(24)
三、《规范》的编制过程说明	(27)
附件(1-2-1)	(29)
第二章 总 则	(30)
第一节 《规范》的指导思想、性质与适用范围	(30)
一、《规范》的指导思想	(30)
二、《规范》的性质	(33)
三、《规范》的适用范围	(33)
第二节 工程总承包企业管理体系	(33)
一、质量、职业健康安全与环境管理体系	(33)
二、项目管理体系	(42)
第三节 工程总承包项目管理的两项制度	(44)

一、项目经理负责制	(44)
二、项目成本核算制	(45)
第四节 先进项目管理技术和方法的采用	(47)
一、赢得值管理技术	(47)
二、网络计划技术	(48)
三、价值工程和价值分析	(49)
四、信息技术	(49)
第五节 对执行《规范》的要求	(51)
一、依据	(51)
二、应遵循的有关国家法律	(51)
三、应遵循的有关行政法规及部门规章	(51)
四、关于强制性标准	(52)
第三章 工程总承包管理的内容与程序	(53)
第一节 工程总承包项目管理内容	(53)
一、概述	(53)
二、工程总承包企业职能部门参与的项目管理	(53)
三、项目部的项目管理	(68)
第二节 工程总承包项目管理程序	(78)
一、项目管理程序	(78)
二、管理程序的制订与实施管理	(86)
第三节 项目部与业主委托的项目管理机构或工程监理机构的关系 ...	(87)
一、项目管理机构	(87)
二、工程监理机构	(87)
三、项目部与项目管理机构、工程监理机构的关系	(88)
附件(3-1-1)销售代表的职责	(89)
附件(3-1-2)报价经理的职责	(90)
第四章 工程总承包管理的组织	(92)
第一节 工程总承包企业管理组织	(92)
一、企业组织构建的原则	(92)
二、结构层次、岗位设置与运行机制	(93)
三、管理部门的职能与主要岗位的职责	(97)
第二节 工程总承包项目管理组织	(100)
一、项目部概述	(100)

二、项目部的设立	(100)
三、项目部的组织形式	(101)
四、管理职能与岗位职责	(105)
五、项目部的运作	(121)
六、项目部的解散	(123)
第三节 项目经理	(124)
一、项目经理的素质要求	(124)
二、项目经理的任职条件	(124)
三、项目经理的职责和权限	(125)
第四节 项目管理目标责任书	(129)
一、项目管理目标责任书的性质	(129)
二、项目管理目标责任书的内容	(129)
附件(4-1-1)某国际知名工程公司组织结构图	(130)
附件(4-1-2)工程总承包企业管理部门的职能与主要岗位的职责	(131)
第五章 项目策划	(148)
第一节 概述	(148)
一、项目策划的概念和意义	(148)
二、项目策划的要求	(149)
第二节 项目策划的内容	(149)
一、明确项目目标和项目范围	(150)
二、确定项目管理模式、组织机构和职责分工	(151)
三、制订管理程序	(151)
四、制订各项计划	(153)
第三节 项目管理计划	(153)
一、项目管理计划的性质与作用	(153)
二、项目管理计划的编制	(153)
三、项目管理计划的内容	(154)
第四节 项目实施计划	(157)
一、项目实施计划的性质与作用	(157)
二、项目实施计划的编制	(157)
三、项目实施计划的内容	(158)
四、项目实施计划的管理	(161)

第一章 概 论

第一节 建设项目工程总承包管理概述

一、基本概念

(一)工程项目的概念

工程项目是指创造工程建设产品的过程,在工程建设领域内为完成某一独特的产品或服务所做的一次性努力而完成的任务。

(二)工程项目的特性

工程项目有其基本特性和特征,我们通过对其基本特性的分析,认识工程项目的一般规律,确定工程项目管理组织、程序和方法。

1. 工程项目的一次性

工程项目都有时限要求,有明确的开始和结束的时间。一旦工程项目目标达到,工程项目也就结束;或者经分析确定工程项目目标达不到,该工程项目即被终止。例如:建设一座化工厂,这是一个工程项目,项目建成投产后该工程项目即结束。该化工厂日后的连续性生产不是工程项目,它是产品的生产运营。

2. 工程项目的相对性

工程项目有各个相关方,对于不同相关方的主体,相对有不同的任务。例如:建设一座 60 万千瓦发电厂,对于业主而言是工程项目的发包方、合同的买方;对于工程公司而言是工程项目的总承包商、总承包合同的卖方;对施工企业而言是工程项目的分包商、分包合同的卖方;对设备制造厂商而言是工程项目的供货商、供货合同的卖方。充分认识工程项目的相对性,就能更好地协调工程项目相关方之间的关系,把责权利相统一的经济规律应用于项目管理领域,确保项目任务的完成。

3. 工程项目的目标性

工程项目是一项任务,任何任务都有其目标。任何一个工程项目,在满足投资效益、社会效益和环境效益的前提下,必须实现安全、质量、进度、费用等的控制目标。

4. 工程项目的约束性

工程项目是一项任务,任何任务都有其限定条件,其限定条件就构成了对工

程项目的约束性。工程项目的约束性,主要包括资源的约束、时间的约束、安全的约束和质量的约束。

5. 工程项目的系统性

每个工程项目都是一个系统工程,尤其是大型工程项目更具有系统性。系统工程的分析理论和方法在许多方面应用于工程项目管理领域,项目管理与系统分析在许多方面是一致的。

6. 工程项目的整体性

每个工程项目都是一个整体,这一整体可以分成若干个阶段,每个阶段又可分成若干个活动。对于一个工程项目而言,阶段必须服从全过程,局部必须服从整体。工程项目实施活动中的方案优化是节省投资、缩短建设周期的最好办法。但是,阶段优化和局部优化都不是最佳优化,只有阶段优化和局部优化促进整体优化才能体现出优化的效果,所以工程项目的整体性管理是工程项目管理的最高准则。

7. 工程项目的渐进性

每个工程项目的建设完成都是渐进的。例如:按照我国建设基本程序的规定,对于政府投资项目,在工程项目决策阶段要编制项目建议书,项目建议书批准后,开展可行性研究并编制可行性研究报告,可行性研究报告批准后,转入设计阶段开展初步设计,初步设计批准后,开展施工图设计等等。这些工作一项比一项做的深,前一项工作的输出成果是后一项工作的输入条件,是渐进的逐步加深完成的,一直到竣工投产运行。所以工程项目具有渐进性。

8. 工程项目的独特性

每个工程项目都是独特的、唯一的。例如:不同的地点、不同的条件、不同的设计、不同的业主、不同的承包商等等。

某些重复因素的存在并不能改变工程项目独特性的特性。

9. 工程项目的周期性

任何工程项目都有起始、实施和结束的时间过程,这个过程就是工程项目的周期性,也叫工程项目的生命周期。不同工程项目的周期均是不同的,就是相同的工程项目由于工程项目建设的条件和环境的不同,它的生命周期也是不同的。不但工程项目有自己的生命周期,组成一个工程项目的若干个子项,每个子项也有自己的生命周期。例如:建设一个化肥厂工程,从编制项目建议书开始至业主签发工程项目接收证书为止为它的周期。而其中的空分、冷冻、循环水等辅助生产装置均有自己的起始、实施和结束时间过程,有自己的生命周期。

10. 工程项目的多变性

一个工程项目的建设是由工程项目实施的各个阶段组成的。通常前一阶段的输出是后阶段的输入,随着阶段的向前发展,工作的不断深化,方案不断的优化,工程项目的条件、要求、内容、成果也会有所变化。项目的多变性要求项目的管理办法、管理形式、投入要素必须也随之相应变化,也就是说项目管理应该具有灵活性和适应性。

(三)工程项目的概念

工程项目管理是工程项目相关主体为实现工程项目目标,在工程项目生命周期中,运用管理的知识、技能、方法和技术,进行组织、策划、实施、协调和控制的行为过程。在工程项目管理的连续运作过程中,为实现工程项目目标,各工程项目相关主体的具体管理任务目标是不同的。

(四)工程项目的特征

1. 工程项目管理主体特征

为了实现一个工程项目的整体目标,在工程项目的建设全过程中的各个阶段,需要有相关组织和个人参与,而参与者均有各自的分解目标,并在相应的限制条件下去完成,这些参与的组织和个人均为工程项目管理主体。

例如:对一个工程项目而言,有政府的工程项目管理、业主的工程项目管理、项目管理公司的工程项目管理、工程总承包商的工程项目管理、工程分包商的工程项目管理、设备供货商工程项目管理、银行的工程项目管理和保险公司的工程项目管理等,上述均是工程项目管理主体。

2. 工程项目管理的目标特征

任何一个工程项目的建设完成,为了达到工程项目确定的整体综合目标的实现,在一定的限制条件下,必须确定具体的控制、协调管理目标,如:对一个工程项目的技术、质量、安全、费用、进度、职业健康、环境保护的目标要求等。

例如:政府的管理目标:为提高国家或地区的整体综合效益,对工程项目实行宏观目标管理,审查拟上项目是否符合国家或地区的发展规划目标。

工程咨询公司的管理目标:按照合同规定完成项目建议书、可行性研究的编制等任务。

业主的管理目标:为实现工程项目的投资效益、社会效益和环境效益目标,对项目全过程进行监督、管理和控制。

承包商的项目管理目标:在工程承包合同规定的范围内,为实现合同确定的技术、质量、安全、费用、进度、职业健康、环境保护的目标。在工程项目实施的全

过程中,对项目进行具体的协调、管理和有效地控制。

分包商的项目管理目标:在分包合同规定的范围内,为实现分包合同确定的技术、质量、安全、费用、进度、职业健康、环境保护的目标。在工程项目实施的过程中,对分包项目进行具体的协调、控制和管理。

供货商的项目管理目标:在供货合同规定的范围内,为保证供货合同确定的技术、质量、安全、费用、进度目标,进行具体的协调、控制和管理。

3. 工程项目管理的阶段特征

由于工程项目具有渐进性,为了更好地对工程项目实施管理和控制,在工程项目的生命周期中,按工程项目管理的客观规律和交付产品划分若干阶段。例如:一个工程项目从策划开始至工程项目合同关闭,发达国家一般分为三个阶段:工程项目的决策阶段、实施阶段和终结阶段。我们国家的工程建设基本程序分为四个阶段:工程项目决策阶段、设计阶段、施工阶段和终结阶段。工程项目管理阶段的划分是为了工程项目管理不断深化和优化,以保证工程项目安全、优质、高效地建成。

4. 工程项目管理的过程特征

项目由一系列的过程组成。项目的过程分为两大类:一类是创造项目产品的过程,对于工程项目而言,即设计过程、采购过程、施工过程和试运行过程。另一类是项目管理过程,即工程项目启动过程、策划过程、实施过程、控制过程和收尾过程。为使工程项目管理有序、规范和有效,必须严格按照上述过程进行管理。

美国项目管理学会把工程项目管理分解为 5 个过程组 39 个过程(PM-BOK2004 版增为 44 个过程)和 9 个知识领域。

5. 工程项目管理的程序特征

任何工程项目均有一定的管理程序,违反了管理程序,必然导致工程项目管理的失误,轻者会导致局部方案不合理,重者会给工程带来重大损失,因此工程项目管理过程中,不能违反管理程序。遵守工程项目管理程序包括两层含义,其一是指工程项目建设需要遵循我国工程基本建设程序和有关规定;其二是指项目管理过程中应遵守工程项目管理的工作程序。

(1)工程基本建设程序

如上所述,工程基本建设程序一般分为四个阶段:决策阶段、设计阶段、施工阶段和终结阶段。各阶段内的工作程序参见图 1-1。

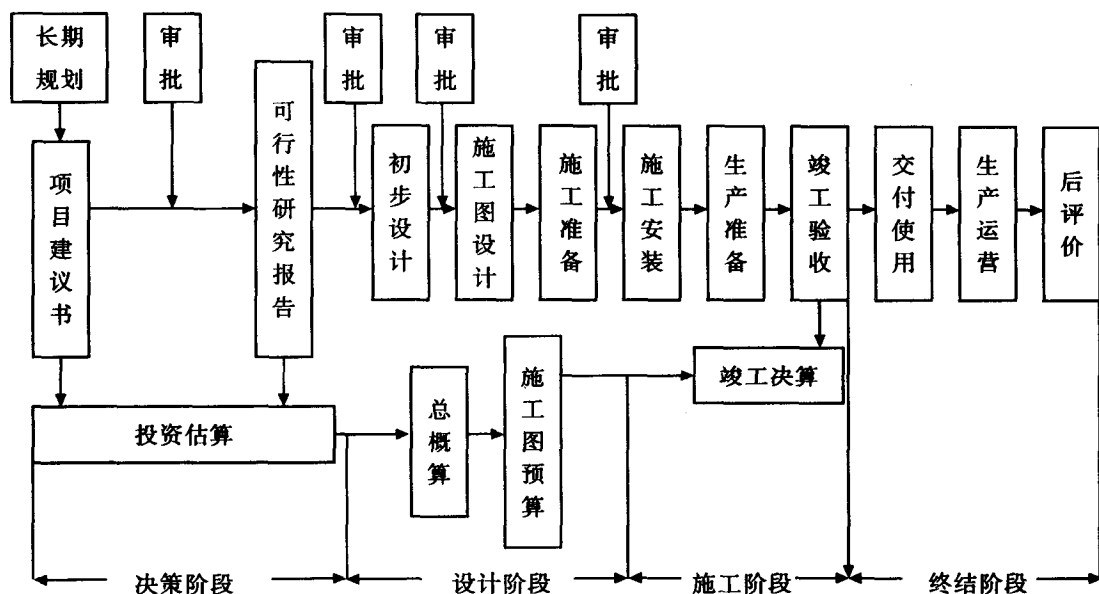


图 1-1 我国工程基本建设程序

(2) 必须认真贯彻执行《国务院关于投资体制改革的决定》

《国务院关于投资体制改革的决定》(国发[2004]20号),在转变政府职能,确立企业的投资主体地位;完善政府投资体制,规范政府投资行为;加强和改善投资的宏观调控;改进投资的监督管理等方面都有新的规定,特别是在工程项目决策阶段加大了改革力度,其主要内容如下:

“改革项目审批制度,落实企业投资自主权。彻底改革现行不分投资主体、不分资金来源、不分项目性质,一律按投资规模大小分别由各级政府有关部门审批的企业投资管理办法。对于企业不使用政府投资建设的项目,一律不再实行审批制,区别不同情况实行核准制和备案制。”

“规范政府核准制。要严格限定实行政府核准的范围,并根据变化的情况适时调整。《政府核准的投资项目目录》(以下简称《目录》)由国务院投资主管部门会同有关部门研究提出,报国务院批准或实施。未经国务院批准,各地区、各部门不得擅自增减《目录》规定的范围。企业投资建设实行核准制的项目,仅需向政府提交项目申请报告,不再经过批准项目建议书、可行性研究报告和开工报告的程序。”

“健全备案制度。对于《目录》以外的企业投资项目,实行备案制,除国家另有规定外,由企业按照属地原则向地方政府投资主管部门备案。”

“加强政府投资项目管理”。“加强政府投资项目的中介服务管理,对咨询评