



全国高等职业教育示范专业规划教材
建筑工程技术专业

建筑工程项目管理

JIANZHU GONGCHENG XIANGMU GUANLI

桑佃军 主编



★ 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

赠电子课件

全国高等职业教育示范专业规划教材

(建筑工程技术专业)

建筑工程项目管理

主 编 桑佃军

参 编 张兴英 徐洪峰

主 审 王相夏

机械工业出版社

本书共分 12 个单元, 主要内容包括: 建筑工程项目管理概述、建筑工程项目管理体系、建筑工程项目合同管理、建筑工程项目质量管理、建筑工程项目进度管理、建筑工程项目成本管理、建筑工程现场管理与安全管理、建筑工程项目生产要素(资源)管理、建筑工程项目沟通管理、建筑工程项目后期(竣工验收)管理、建筑工程项目风险管理、施工项目信息管理。为便于读者明确学习目标及检验学习效果, 每个单元都提出了学习目标, 同时在最后设置了一定量的训练题。

本书可作为高等职业教育建筑工程技术、工程造价等相关土建类专业的教材, 也可供相关技术人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程项目管理/桑佃军主编. —北京: 机械工业出版社, 2011.1
全国高等职业教育示范专业规划教材 建筑工程技术专业
ISBN 978-7-111-32656-4

I. ①建… II. ①桑… III. ①建筑工程—项目管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 239672 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 李俊玲 覃密道 责任编辑: 覃密道

责任印制: 李 妍

北京振兴源印务有限公司印刷

2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·11.75 印张·290 千字

0001-4000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-32656-4

定价: 23.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
电话服务 网络服务

社服务中心: (010) 88361066

销售一部: (010) 68326294

销售二部: (010) 88379649

读者服务部: (010) 68993821

门户网: <http://www.cmpbook.com>

教材网: <http://www.cmpedu.com>

封面无防伪标均为盗版

全国高等职业教育示范专业规划教材
建筑工程技术专业精品课程配套教材
编审委员会

首席顾问：杜国城 教授

主任委员：何 辉

副主任委员（按姓氏笔画排序）：

李宏魁 李俊玲 陈锡宝

徐 辉 黄珍珍 韩培江

委 员（按姓氏笔画排序）：

马守才 王存芳 王 辉 石立安 刘志宏

刘启顺 牟培超 孙华峰 李 林 李向民

李 燕 张 敏 张瑞红 陈 刚 陈 正

侯洪涛 郑惠虹 桑佃军 徐秀维 郭卫琳

殷凡勤 黄圣玉 宿 敏 夏玲涛 傅 敏

蔡伟庆

秘 书： 黄永焱 覃密道

序

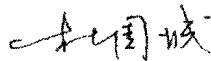
我国高等职业教育正处于全面提升质量与加强内涵建设的重要阶段。近年来,随着国家、各省市的示范性高职院校建设、精品课程建设及教学成果奖评选等加强内涵建设工作的开展,形成了一大批符合教学需要、紧贴行业一线、突出工学结合、自身特色鲜明的示范专业和精品课程。这些成果的取得,不仅是高等职业教育内涵建设的阶段性成果,同时也是下一步发展的重要基础和有益经验。

机械工业出版社积极适应高等职业教育迅速发展的需要,从2000年开始出版高等职业教育土建类教材。经过几年的不懈努力,已形成专业覆盖面广、品种齐全、教学配套资源丰富的教材产品体系,在普通高等教育“十一五”国家级规划教材评选中,高职层次有50多种土建类教材入选,入选数量位居全国首位,为建设行业高素质人才培养做出了贡献,并以严谨的态度、过硬的质量、精细的编校、精美的装帧得到了高职院校师生的普遍认可。

为促进高等职业教育的内涵建设,进一步推动高等职业教育教材的发展,推广示范专业和精品课程建设的优秀成果,2008年7月,机械工业出版社组织召开了全国高等职业教育示范专业教材建设研讨会。会上成立了由全国20多所土建类重点院校组成的编审委员会,选聘了一批长期从事高等职业教育的具有双师素质的优秀教师和实践经验丰富的行业企业专家,启动了全国高等职业教育示范专业规划教材(建筑工程技术)的编写工作。本系列教材在整体规划中体现了高等职业教育“1221”模式下,理论教学和实践教学两个体系系统设计的思路;较好地贯彻了基础理论知识和实践相结合,重点是实践的指导思想。同时本系列教材大多数为国家级、省级、教育部相关教学指导委员会认定的精品课程配套教材,是各学校示范专业建设成果的总结和升华,在内容和形式上均体现了示范性、创新性、适用性;同时配套了丰富的教学资源,可以为教学提供全面的服务。

此系列教材的出版是为促进高等职业教育内涵建设,进一步提升人才培养质量,促进土建类专业发展和课程建设所做的一次开拓性尝试。相信本系列教材将为高等职业教育土建类专业建设和课程教学的改革发展起到积极的推动作用。

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会秘书长
土建施工类专业指导分委员会主任委员



前言

建筑工程项目管理是一门新兴的管理科学，特别是 20 世纪 90 年代以来，成为国内管理领域研究的一大热点，建筑工程项目管理涉及面非常广，被广泛应用于各个领域。鉴于此，本书以《建筑工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006）为基础，只对承包商（施工企业）的项目管理进行论述，其他内容未讲述。

建筑工程项目管理具有涉及面广、实践性强、综合性强、影响因素多、技术性强、发展快的特点。本书结合职业院校培养应用型、实用性人才的特点，注重理论联系实际，解决实际问题，既保证全书的系统性和完整性，又体现内容的实用性、先进性、可操作性，便于实践教学。

本书系统讲述建筑工程项目管理的基本知识、基本理论、基本方法、管理要求、管理实践与经验等内容。基本知识以必需、够用为度，重点讲清概念。强化应用专业知识，具有很强的针对性。各单元结合基于工作过程的编写思路，形成围绕工作过程讲授内容的模式，突出实践性教学环节，便于学生学习和指导工程实践。

本书由山东城市建设职业学院桑佃军担任主编，山东城市建设职业学院徐洪峰、山东省日照市岚山区建设工程质检站张兴英参与编写，具体编写分工如下：单元 1、2、3、4、5、7、8、9、10、11 由桑佃军、徐洪峰共同编写；单元 6、12 由张兴英编写。全书由桑佃军统稿，山东省建设厅设计处副处长、高级工程师王相夏担任主审。

本书在编写过程中得到山东城市建设职业学院院长韩培江和建工系系主任牟培超的大力支持和帮助，承蒙山东省建设厅设计处副处长、高级工程师王相夏在百忙之中对全书进行了审定，并提出了许多中肯的建议和修改意见，浙江建设职业技术学院何辉副院长和他的团队在编写的过程中也提出了许多宝贵的建议。另外，我们还吸收了许多国内外同行专家的研究成果，并得到了机械工业出版社的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

建筑工程项目管理是一门新兴的学科，需要在实践中不断提高和完善。由于编者水平有限，书中难免有疏忽局限，缺点错误在所难免，敬请各位读者、同行批评指正。

编 者

目 录

序

前言

单元 1 建筑工程项目管理概述	1
子单元 1 项目管理	1
子单元 2 工程项目管理	3
子单元 3 施工项目管理	6
单元小结	11
思考与拓展	11
训练题	11
单元 2 建筑工程项目管理体系	13
子单元 1 项目经理负责制	13
子单元 2 项目经理部	19
单元小结	25
思考与拓展	26
训练题	26
单元 3 建筑工程项目合同管理	27
子单元 1 施工项目合同概述	27
子单元 2 施工项目合同的订立	30
子单元 3 施工项目合同的履约	34
子单元 4 施工合同的变更、解除、终止	36
子单元 5 合同纠纷的解决	39
子单元 6 施工项目合同的索赔	40
单元小结	45
思考与拓展	45
训练题	45
单元 4 建筑工程项目质量管理	47
子单元 1 施工项目质量管理计划概述	47
子单元 2 施工项目各阶段的质量管理	50
子单元 3 施工项目质量管理方法	59
子单元 4 施工项目质量管理持续改进与检查验证	67



单元小结	69
思考与拓展	69
训练题	70
单元 5 建筑工程项目进度管理	71
子单元 1 施工项目进度管理概述	71
子单元 2 施工项目进度管理计划	73
子单元 3 施工项目进度管理计划的实施	83
子单元 4 施工项目进度管理计划的总结	86
单元小结	87
思考与拓展	88
训练题	88
单元 6 建筑工程项目成本管理	89
子单元 1 施工项目成本管理概述	89
子单元 2 施工项目成本计划	93
子单元 3 施工项目成本的运行管理	96
子单元 4 施工项目成本核算	98
子单元 5 施工项目成本分析与核算	103
单元小结	106
思考与拓展	107
训练题	107
单元 7 建筑工程现场环境管理与安全管理	108
子单元 1 施工项目环境管理概述	108
子单元 2 施工项目现场场容管理	111
子单元 3 施工项目安全管理概述	114
子单元 4 施工项目安全管理体系	117
单元小结	120
思考与拓展	121
训练题	121
单元 8 建筑工程项目生产要素（资源）管理	122
子单元 1 施工项目生产要素管理概述	122
子单元 2 施工项目人力资源管理	123
子单元 3 施工项目材料管理	125
子单元 4 项目机械设备管理	128
子单元 5 施工项目技术管理	131
子单元 6 施工项目资金管理	136
单元小结	139



思考与拓展	139
训练题	139
单元 9 建筑工程项目沟通管理	140
子单元 1 建筑工程项目沟通协调概述	140
子单元 2 工程项目的沟通	142
子单元 3 工程项目沟通计划	145
子单元 4 施工项目沟通管理中的有关问题	147
单元小结	149
思考与拓展	149
训练题	150
单元 10 建筑工程项目后期（竣工验收）管理	151
子单元 1 施工项目后期（竣工验收）阶段的管理概述	151
子单元 2 施工项目管理的考核和评价	155
单元小结	156
思考与拓展	156
训练题	157
单元 11 建筑工程项目风险管理	158
子单元 1 工程项目风险管理概述	158
子单元 2 工程项目风险的识别与分析	159
子单元 3 工程项目风险的防范与处理	162
单元小结	163
思考与拓展	163
训练题	163
单元 12 施工项目信息管理	165
子单元 1 施工项目信息管理概述	165
子单元 2 施工项目信息管理内容及管理系统	166
单元小结	168
思考与拓展	168
训练题	168
附录 建筑工程项目管理案例	169
参考文献	178

单元1 建筑工程项目管理概述



学习目标：

1. 能够掌握有关施工项目管理的概念。
2. 了解工程项目管理方法。
3. 了解施工项目管理与现代企业制度的不同。

重点难点：

本单元的重点是建筑工程项目管理的基本概念，这些内容专业性较强，也是在学习时的难点。

通过学习，掌握工程项目管理的主体是业主及受其委托的监理（或咨询）单位；施工项目管理的主体是施工企业，主要由其所组成的项目管理班子来实施对施工过程的管理及施工项目管理的方法；能够区分施工项目管理与现代企业制度。

子单元1 项目管理

1.1.1 项目及特征

1. 项目

项目是由一组有起止时间的、相互协调的受控活动所组成的特定过程，该过程要达到符合规定要求的目标，包括时间、成本和资源的约束条件。

项目的范围非常广泛，它包括了很多内容，最常见的有：科学研究项目，如基础科学研究项目、应用科学研究项目、科技攻关项目等；开发项目，如资源开发项目、新产品开发项目、园区开发项目等；建设项目，如工业与民用建筑工程、交通工程、水利工程等。

2. 项目特征

（1）项目的特定性。项目的特定性也可称为单件性或一次性，是项目最主要的特征。每个项目都有自己的特定过程，都有自己的目标和内容，因此也只能对它进行单件处置（或生产），不能批量生产，不具重复性。只有认识到项目的特定性，才能有针对性地根据项目的具体特点和要求，进行科学的管理，以保证项目一次成功。这里所说的“过程”，是指一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动。



(2) 项目具有明确的目标和一定的约束条件。项目的目标有成果性目标和约束性目标。成果性目标指项目应达到的功能性要求,如兴建一所学校可容纳的学生人数、医院的床位数、宾馆的房间数等;约束性目标是指项目的约束条件,凡是项目都有自己的约束条件,项目只有满足约束条件才能成功,因而约束条件是项目目标完成的前提。一般项目的约束条件包括限定的时间、限定的资源(包括人员、资金、设施、设备、技术和信息等)和限定的质量标准。目标不明确的过程不能称作“项目”。

(3) 项目具有特定生命周期。项目过程的一次性决定了每个项目都具有自己的生命周期,任何项目都有其产生时间、发展时间和结束时间,在不同的阶段都有特定任务、程序和工作内容。如建设项目的生命周期包括项目建议书、可行性研究、设计工作、建设准备、建设实施、竣工验收与交付使用;施工项目的生命周期包括:投标与签订合同、施工准备、施工、交工验收、用后服务。成功的项目管理是将项目作为一个整体系统,进行全过程管理和控制,是对整个项目生命周期的系统管理。

(4) 项目作为管理对象的整体性。一个项目是一个整体管理对象,在按其需要配置生产要素时,必须以总体效益的提高为标准,做到数量、质量、结构的总体优化。由于内外环境是变化的,所以管理和生产要素的配置是动态的。项目中的一切活动都是相关的,构成一个整体,缺少某些活动必将损害项目目标的实现,但多余的活动也没有必要。

(5) 项目的不可逆性。项目按照一定的程序进行,其过程不可逆转,必须一次成功,失败了不可换回,因而项目的风险很大,与批量生产过程(重复的过程)有着本质的差别。

1.1.2 项目管理的概念及特点

1. 项目管理的概念

项目管理是指项目的管理者在一定的约束条件下,通过项目经理和项目组织的合作,运用系统的观点、方法和理论,对项目涉及的全部工作进行有效的管理,即从项目的投资决策开始到项目结束全过程的计划、组织、协调和控制,以实现项目特定目标的管理方法体系。

一定的约束条件是制定项目目标的依据,也是对项目控制的依据。项目管理的目的就是力求项目目标的实现。项目管理的对象是项目,由于项目具有单件性或一次性,要求项目管理具有针对性、系统性、程序性和科学性。只有用系统的观点、方法和理论对项目进行管理,才能保证项目的顺利完成。

2. 项目管理的特点

(1) 每个项目都具有特定的管理程序和管理步骤。项目的一次性或单件性决定了每个项目都有其特定的目标,而项目管理的内容和方法要针对项目目标而定,项目目标不同,则项目的管理程序和步骤就不同。

(2) 项目管理是以项目经理为中心的管理。由于项目管理具有较大的责任和风险,其管理涉及人力、技术、设备、资金等多方面因素,为了更好地进行计划、组织、指挥、协调和控制,必须实施以项目经理为中心的管理模式,在项目实施过程中应授予项目经理较大的权力,以使其能及时处理项目实施过程中出现的各种问题。

(3) 项目管理应使用现代管理方法和技术手段。现代项目大多数属于先进科学产物或者是一种涉及多学科的系统工程,要使项目圆满地完成,就必须综合运用现代化管理方法和科学技



术,如决策技术、网络与信息技术、网络计划技术、价值工程、系统工程、目标管理等。

(4) 项目管理过程中实施动态管理。为了保证项目目标的实现,在项目实施过程中采用动态控制的方法,阶段性地检查实际值与计划目标值的差异,采取措施纠正偏差,制定新的计划目标值,使项目的实施结果逐步向最终目标逼近。

子单元 2 工程项目管理

1.2.1 工程项目

1. 工程项目的概念

工程项目是最为常见、最为典型的项目类型,它属于投资项目中最重要的一类,是一种既有投资行为又有建设行为的项目的决策与实施活动。

一般讲,投资与建设是分不开的。投资是项目建设的起点,没有投资就不可能进行建设;而没有建设行为,投资的目的也无法实现。所以,建设过程实质上是投资的决策和实施过程,是投资目的的实现过程,是把投入的货币转换为实物资产的经济活动过程。

在某种情况下,投资与建设是可以分开的,即有投资行为而不一定有建设行为,不需要通过建设就可以实现投资的目的。我们所说的工程项目是指为达到预期的目标,投入一定量的资本,在一定的约束条件下,经过决策与实施的必要程序从而形成固定资产的一次性事件。

2. 工程项目的特点

(1) 建设目标的明确性。任何工程项目都具有明确的建设目标,包括宏观目标和微观目标。政府有关部门主要审核项目的宏观经济效果、社会效果和环境效果,企业则较多重视项目的盈利能力等微观财务目标。

(2) 建设目标的约束性。工程项目实现其建设目标,要受到多方面条件的制约:① 时间约束,即工程要有合理的工期时限;② 资源约束,即工程要在一定的人力、财力、物力条件下来完成建设任务;③ 质量约束,即工程要达到预期的生产能力、技术水平、产品等级的要求;④ 空间约束,即工程要在一定的施工空间范围内通过科学合理的方法来组织完成。

(3) 具有的一次性和不可逆性。工程项目建设地点一次性确定,建成后不可移动。设计的单一性、施工的单件性,使得它不同于一般商品的批量生产,一旦建成,要想改变非常困难。

(4) 影响的长期性。工程项目一般建设周期长,投资回收期长,工程寿命周期长,工程质量好坏影响面大,作用时间长。

(5) 投资的风险性。由于工程项目建设是一次性的,建设过程中各种不确定因素很多,因此投资的风险性很大。

(6) 管理的复杂性。工程项目的内部结构存在许多结合部,是项目管理的薄弱环节,使得参加建设的各单位之间的沟通、协调困难重重,也是工程实施中容易出现事故和质量问题的地方。

3. 工程项目的分类

(1) 建筑工程项目按专业分为土木工程项目、线路管道安装工程项目、装修工程项目等。



(2) 按管理的主体分为建设项目、设计项目、工程咨询项目和施工项目等。

1.2.2 建设项目

1. 建设项目的概念

建设项目是作为建设单位的被管理对象的一次性建设任务，一个建设项目就是一项固定资产投资项目。

建设项目的管理主体是建设单位，此项目是建设单位实现其目标的一种手段；建设项目的管理客体是一次性的建设任务，即投资者为实现投资目标而进行的一系列工作（包括投资前期工作、投资实施的组织管理工作及投资总结工作）。

2. 建设项目的特征

(1) 由建设单位进行统一管理、实行统一核算，在一个总体设计（或初步设计）范围内由一个或多个有内在联系的单项工程所组成。

(2) 具有投资限额标准：只有达到一定限额投资的项目才可称之建设项目，目前我国规定投资 50 万元以上的项目才可作为建设项目。

(3) 有一定的约束条件，并以最终形成固定资产为特定目标。约束条件是投资总额、建设工期和质量标准。

(4) 具有项目的一次性特征，即具有投资、建设地点、设计、施工管理等程序的一次性。

(5) 遵循必要的建设程序，从项目建议书到可行性研究、勘察设计、招投标、施工、竣工，以至投入使用，是一个有序的全过程。

3. 建设项目的分类

(1) 按投资的再生产性质划分。可分为基本建设项目和更新改造项目，如新建、扩建、改建、迁建、重建属于基本建设项目，技术改造项目、技术引进项目、设备更新项目等属于更新改造项目。

1) 新建项目。新建项目是指从无到有，新开始建设的项目，即在原有固定资产为零的基础上投资建设的项目。按国家规定，若建设项目原有基础很小，扩大建设规模后，其新增固定资产价值超过原有固定资产价值三倍以上的，也当做新建项目。

2) 扩建项目。扩建项目是指企业、事业单位在原有的基础上投资扩大建设的项目。如在企业原场地范围内或其他地点为扩大原有产品的生产能力或增加新产品的生产能力而建设的主要生产车间，独立的生产线或总厂下的分厂，事业单位和行政单位增建业务用房（办公楼、病房、门诊等）。

3) 改建项目。改建项目是指企业、事业单位对原有设施、工艺条件进行改造的项目。我国规定，企业为消除各工序或各车间之间生产能力的不平衡，增建或扩建的不直接增加本企业主要产品生产能力的车间为改建项目。现在企业、事业、行政单位增加或扩建部分辅助工程和生活福利设施（如职工宿舍、食堂、浴室等）并不增加本单位主要效益的，也为改建项目。

4) 迁建项目。迁建项目指原有企业、事业单位，为改变生产力布局，迁移到异地建设的项目，不论其建设规模是企业原来的还是扩大的，都属于迁建项目。

5) 重建项目。重建项目指原有企业、事业单位，因自然灾害、战争等原因，使已建成的



固定资产的全部或部分报废以后又投资重新建设的项目。但是尚未建成投产的项目，因自然灾害损坏再重建的，仍按原项目看待，不属于重建项目。

6) 技术改造项目。技术改造项目指企业采用先进的技术、工艺、设备和管理方法，为增加产品品种、提高产品质量、扩大生产能力、降低生产成本、改善劳动条件而投资建设的改造工程。

7) 技术引进项目。技术引进项目是技术改造项目的一种，少数是新建项目，主要特点是由国外引进专利、技术许可证和先进设备，再配合国内投资建设的工程。

(2) 按建设规模划分。按国家规定的标准，基本建设项目可划分为大型、中型、小型项目；技术改造项目可分为限额以上项目和限额以下项目。

(3) 按投资建设的用途划分

1) 生产性建设项目。即用于物质产品生产的建设项目，如工业项目、运输项目、农田水利项目、能源项目。

2) 非生产性建设项目。指满足人们物质文化生活需要的项目。非生产项目可分为经营性项目和非经营性项目。

(4) 按资金来源划分

1) 国家预算拨款项目。

2) 银行贷款项目。

3) 企业联合投资项目。

4) 企业自筹项目。

5) 利用外资项目。

1.2.3 工程项目管理的概念、特点及任务

1. 工程项目管理的概念

所谓工程项目管理，就是为使工程项目在一定的约束条件下取得成功，对项目的所有活动实施决策与计划、组织与指挥、控制与协调、教育与激励等一系列工作的总称。其实质是运用系统的观点、理论和方法，对工程建设进行全过程和全方位的管理，以实现工程项目的最终目标。

2. 工程项目的特点

(1) 新颖性。在项目设计、实施及运行过程中，需要新的知识，使用新的工艺，这是市场竞争对企业的要求造成的，所以现代工程项目的技术含量越来越高，高科技、开发型、研究型项目越来越多。

(2) 复杂性。这表现在现代工程项目的规模大、投资大、参加单位多，国际性的合作越来越多，合同条件越来越复杂，所需要的各种专门知识越来越精深。

(3) 不确定性。现代工程项目都包含着许多风险，由于外界经济、政治、法律及自然等因素的变化造成对项目的干扰，使项目的目标、项目的成果、项目的实施过程有很大的不确定性。

(4) 严格性。由于市场竞争激烈，现代工程项目常常采用合作的形式，各投资者对项目的计划准确性要求越来越高，对项目的进度、费用和质量等的要求越来越严格。



3. 工程项目管理的任务

总的来说, 工程项目管理的任务就是在科学决策的基础上对工程项目实施全方位、全过程的管理活动, 使其在一定约束条件下, 达到进度、质量和成本的最佳实现。具体来讲, 有以下几个方面:

(1) 建立项目管理组织。明确本项目各参加单位在项目实施过程中的组织关系和联系渠道, 并选择合适的项目组织机构及实施形式; 做好项目各阶段的计划准备和具体组织工作; 建立单位的项目管理班子; 聘任项目经理及各有关职能人员。

(2) 投资控制。编制投资计划(业主编制投资分配计划, 施工单位编制施工成本计划), 采用一定的方式、方法, 将投资控制在计划目标内。

(3) 进度控制。编制满足各种需要的进度计划, 把那些为了达到项目目标所规定的若干时间点, 连接成时间网络图, 安排好各项工作的先后顺序和开工、完工时间, 确定关键线路的时间; 经常检查进度计划执行情况, 处理执行过程中的问题, 协调各有关方面的工作进度, 必要时对原计划作适当调整。

(4) 质量管理。规定各项工作的质量标准; 对各项工作进行质量监督和验收; 处理质量问题。质量管理是保证项目成功的关键任务之一。

(5) 合同管理。起草合同文件, 参加合同谈判, 签订修改合同; 处理合同纠纷、索赔等事宜。

(6) 信息管理。明确参与项目的各单位以及本单位内部的信息流, 相互间信息传递的形式、时间和内容; 确定信息收集和处理的方法、手段。

子单元 3 施工项目管理

1.3.1 施工项目管理概述

1. 施工项目的概念

施工项目是由“建筑业企业自施工承包投标开始到保修期满为止的全过程中完成的项目”。这就是说, “施工项目”是由建筑业企业完成的项目, 它可能是建设项目整个过程的产出物, 也可能是一个单项或单位工程整个过程的产出物。项目施工过程的起点是投标, 终点是保修期满。

2. 施工项目管理的概念

“施工项目管理”是指建筑业企业运用系统的观点、理论和方法对施工项目进行的计划、组织、监督、控制、协调等全过程、全面的管理。

施工项目管理是项目管理的一个分支, 其管理对象是施工项目, 管理者是建筑业企业。

3. 施工项目管理的特点

(1) 施工项目的管理者是建筑业企业。一般地说, 建筑业企业不委托咨询公司进行施工项目管理。由建设单位或监理单位进行的工程项目管理, 涉及施工阶段的管理仍属建设项目管理, 不能算作施工项目管理。监理单位把施工单位作为监督对象, 虽与施工项目管理有关, 但不能



算作施工项目管理。

(2) 施工项目管理的对象是施工项目。施工项目管理的周期包括工程投标、签订工程项目承包合同、施工准备、施工以及竣工验收及保修等阶段。施工项目的特点给施工项目管理带来了特殊性。施工项目的特点是多样性、固定性及庞大性,施工项目管理的主要特殊性是生产活动与市场交易活动同时进行。

(3) 施工项目管理的内容是按阶段变化的。每个施工项目都按建设程序进行,也按施工程序进行,从开始到结束要经过几年乃至十几年的时间。施工项目管理随着时间的推移带来了施工内容的变化,因而也要求管理的内容随着时间的变化而发生变化。施工准备阶段、基础施工阶段、结构施工阶段、装修施工阶段、安装施工阶段、竣工验收阶段,管理的内容差异很大。因此,管理者必须做出设计、签订合同、提出措施、进行有针对性的动态管理,并使资源优化组合,以提高施工效率和施工效益。

(4) 施工项目管理要求强化组织协调工作。由于施工项目的生产活动的独特性,对产生的问题难以补救或虽可补救但后果很严重;由于参与施工的人员不断在流动,需要采取特殊的流水方式,组织工作量很大;由于施工在露天进行,工期长,需要的资源多;还由于施工活动涉及复杂的经济关系、技术关系、法律关系、行政关系和人际关系等,故施工项目管理中的组织协调工作最为艰难、复杂、多变,必须通过强化组织协调的办法才能保证施工顺利进行。主要强化方法是优选项目经理,建立调度机构,配备称职的调度人员,努力使调度工作科学化、信息化,建立起动态的控制体系。

4. 施工项目管理的内容

施工项目管理的内容包括:编制项目管理规划大纲和项目管理实施规划,项目进度控制,项目质量控制,项目安全控制,项目成本控制,项目人力资源管理,项目材料管理,项目机械设备管理,项目技术管理,项目资金管理,项目合同管理,项目信息管理,项目现场管理,项目组织协调,项目竣工验收,项目考核评价,项目回访保修等。

项目管理规划是施工项目管理的首要内容,是对施工项目全过程中的各种管理职能、各种管理过程以及各种管理要素进行全面、完整、总体的计划,其作用是:制定施工项目管理目标;规划实施项目目标的组织、程序和方法,落实责任;作为相应项目的管理规划,在项目管理过程中贯彻执行;作为考核项目经理部的依据之一。

项目管理规划分为项目管理规划大纲和项目管理实施规划。项目管理规划大纲是由企业管理层在投标之前编制的旨在作为投标依据、满足招标文件要求及签订合同要求的文件;项目管理实施规划是在开工之前,由项目经理主持编制的,旨在指导项目实施阶段管理的文件。

显然,二者关系密切,后者依据前者进行编制,并贯彻前者的相关精神,对前者确定的目标和决策,做出更具体的安排,以指导实施阶段的项目管理。

1.3.2 工程项目管理与施工项目管理不同点

工程项目管理与施工项目管理相比主要有以下不同点:

(1) 实施的主体不同。工程项目管理的主体是业主及受其委托的监理(或咨询)单位,主要是由他们组建的项目管理班子来实施管理;施工项目管理的主体是施工企业,主要由其所组成的项目管理班子来实施对施工过程的管理。



(2) 目的不同。工程项目管理中业主是为取得符合要求的、能发挥应有效益的固定资产而进行的管理, 监理方是为完成业主所委托的项目管理任务从而取得报酬而进行的管理; 施工企业是为生产出建筑安装产品并取得利润而进行的管理。

(3) 内容不同。工程项目管理的内容涉及运转和项目建设的全过程的管理; 而施工项目管理的内容仅涉及从投标开始到竣工验收为止的项目的施工组织、生产管理及维修。

(4) 范围不同。工程项目管理的时间范围是项目建设的全周期, 即由项目的评价开始, 到项目立项、设计、施工以至项目使用和维修; 而施工项目管理的时间范围仅限于项目的施工和维修阶段。

1.3.3 施工项目管理与现代企业制度

施工项目管理是建筑施工企业对某项具体建设项目的施工全过程的管理, 其范围包括: 投标承包、签订承包合同、施工准备、组织施工、竣工验收。其目的是有效地实现施工项目的承包合同目标, 使企业取得经济效益。施工项目管理的主体是建筑施工企业所属的项目经理部。

现代企业制度是以“适应市场经济要求, 产权清晰、责权明确、政企分开、管理科学”为特征的企业制度。建立现代企业制度的目的是使企业按市场法则运行, 形成社会主义市场经济体制的基础, 进而使市场经济对企业的资源配置发挥基础性作用。建立现代企业制度是企业改革的方向。

实行施工项目管理, 要求建立现代企业制度。施工项目管理是现代企业制度的重要组成部分。建筑施工企业建立现代企业制度必须进行施工项目管理。只有搞好施工项目管理才能够完善现代企业制度, 使之管理科学化。施工项目管理和现代企业制度两者的关系, 主要表现在以下几个方面。

1. 施工项目管理是建筑施工企业现代企业制度的重要组成部分

建筑企业建立现代制度, 目的是缔造建筑市场, 确立建筑企业独立的生产建筑商品(施工项目)的承包商地位。根据现代企业制度的特点要求, 建筑企业建立现代企业制度有以下内容, 且每项内容均与施工项目管理有密切关系。

(1) 完善企业法人制度, 确立法人财产权, 对企业进行公司制改造, 可以使建筑企业真正成为独立的商品生产者, 摆脱企业作为国家行政机构附属物的地位。于是建筑企业便可以自主地参与市场竞争, 从市场上获得施工项目, 以卖方的身份与业主签订承包合同。企业在项目施工中自担风险, 自我约束, 按照市场供求关系和价值规律谋求利益最大化, 实现企业的自我发展。

(2) 现代企业制度要求建立现代治理结构。施工项目管理对企业的治理结构提出了很高的要求, 例如要求建立项目经理部, 以加强企业作业层; 要求企业经理向项目经理授权, 由项目经理作为企业经理的代理人, 全权负责施工项目的管理; 要求企业为施工项目的资源配置提供市场性服务, 要使内部管理市场化等等。

(3) 建立与现代企业制度相适应的财务制度、人事制度、分配制度和施工管理制度。项目经理部是企业的组成部分, 亦应在企业制度约束下运行, 按需要建立相应的制度, 重点是项目经理部的财务制度、分配制度和施工管理制度。而施工管理制度的重点应是质量管理制度、进