

主编：窦如令

工程项目管理

——项目化教材

Gongcheng xiangmu guanli
Xiangmuhua Jiaocai



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

”规划教材

工程项目管理

——项目化教材

主 编 窦如令

副主编 郭 烽 刘士良 顾长青

编 者 宗炳辰 贾江松 任晓辉 季善利

石 芳 徐田娟 张 伟 赵学凯

刘 欢 曹晓璐 李 欣 田 飞

 东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

·南京·

内容提要

《工程项目管理》按照全国高职高专教育土建专业教学指导委员会土建施工类专业指导分委员会编制的建筑工程技术专业教育标准、培养方案及工程项目管理课程教学大纲编写,本着突出职业教育的针对性和实用性,使学生实现“零距离”上岗的目标,并以国家现行的建设工程标准、规范、规程为依据,根据编者多年工程实践经验和教学经验编写而成。《工程项目管理》以培养学生具有工程项目管理的能力为目标,全面地、系统地讲述了工程项目管理的思想、理论、方法、实务和实例,其中包括建设项目管理、工程监理和施工项目管理,而以施工项目管理为主。围绕施工项目管理,深入讲述了流水施工方法、工程网络计划技术、施工组织总设计、单位工程施工组织设计、施工项目管理实务和施工项目管理收尾等。本书吸收了国内外的工程项目管理科学的传统内容和最新成果,紧密结合我国建筑业、建筑施工企业和工程建设的改革以及项目管理创新实际,着力培养学生的工程项目管理能力。

本书可作为高等院校建筑工程技术、工程造价、建筑工程管理、工程监理、基础工程、地下工程等专业的教材,也可供土木工程类各专业大中专院校学生及各类职业学校学生学习参考和土木工程设计、施工技术人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

工程项目管理:项目化教材 / 窦如令主编. —南京:
东南大学出版社, 2018. 1

ISBN 978 - 7 - 5641 - 7515 - 3

I. ①工… II. ①窦… III. ①工程项目管理 IV. ①F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 293331 号

工程项目管理——项目化教材

出版发行 东南大学出版社
出版人 江建中
责任编辑 马伟
社址 南京市四牌楼 2 号
邮编 210096
网址 <http://www.seupress.com>
经销 全国各地新华书店
印刷 虎彩印艺股份有限公司
开本 787 mm×1092 mm 1/16
印张 21
字数 524 千字
版次 2018 年 1 月第 1 版
印次 2018 年 1 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 5641 - 7515 - 3
定价 53.00 元

* 本社图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系,电话:025 - 83791830

前　　言

工程项目管理是集工程技术与经济管理等多学科门类于一体,以质量、工期、投资三大目标为主轴,不断提高资源的最佳配置和最佳效益,专门研究工程项目管理理论与管理方法的一门新兴交叉学科。随着改革开放的不断深入和社会主义市场经济体制的逐步建立,我国工程建设项目管理工作也日益与国际趋同,实现科学化、规范化和信息化管理已成为当今业界理论研究者和实践探索者的共同目标和任务。三十多年来,我国诸多专家、学者通过学习借鉴和实践创新等方式逐渐创立了符合我国国情的工程项目管理理论体系,这些理论和方法的形成对我国工程建设项目管理实践活动起着越来越重要的指导作用。

为满足工程项目管理课程的教学需要,不断提高工程项目管理人员的业务素质,我们在吸收借鉴当今新的研究成果的基础上,组织编写了这本《工程项目管理》教材。本教材立足于全面、系统,重点对工程项目的组织、决策、勘察设计、招投标、合同、进度、质量、竣工验收、监理和信息的管理与控制等主要问题进行了阐述。

本教材由临沂职业学院窦如令老师担任主编,由郭烽、刘士良、顾长青老师担任副主编,部分内容也得到了其他院校老师或同行的鼎力支持及热情参与,同时,在编写过程中,还参考和引用了书后所列参考文献中的部分内容,在此一并向原书作者表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,书中难免存在缺点与错误之处,恳请专家、同仁和广大读者批评指正,并将意见及时反馈给我们,以便修订时完善,编者邮箱:8334dou@163.com。

编者

2017年07月

目 录

项目一 工程项目管理概述	1
【任务描述】	1
【知识准备】	2
【任务实施】	7
【任务评价】	12
【项目小结】	15
【思考与练习】	16
项目二 工程项目范围管理与管理规划	17
【任务描述】	17
【知识准备】	18
【任务实施】	24
【任务评价】	28
【项目小结】	35
【思考与练习】	36
项目三 工程项目组织管理	37
任务 1 工程项目组织	37
【任务描述】	37
【知识准备】	38
【任务实施】	44
【任务评价】	49
任务 2 项目团队建设	51
【任务描述】	51
【知识准备】	51
【任务实施】	65
【任务评价】	66
【项目小结】	67
【思考与练习】	67

项目四 工程项目采购与合同管理	68
任务1 施工合同的订立与管理	69
【任务描述】	69
【知识准备】	69
【任务实施】	79
【任务评价】	83
任务2 工程合同的索赔管理	87
【任务描述】	87
【知识准备】	87
【任务实施】	91
【任务评价】	92
【项目小结】	95
【思考与练习】	95
项目五 工程项目进度管理	96
任务1 工程项目计划的实施	97
【任务描述】	97
【知识准备】	97
【任务实施】	99
【任务评价】	112
任务2 工程项目进度计划的检查、调整与控制	112
【任务描述】	112
【知识准备】	113
【任务实施】	114
【任务评价】	119
【项目小结】	123
【思考与练习】	123
项目六 工程项目质量管理	124
任务1 工程项目质量管理概述	125
【任务描述】	125
【知识准备】	125
【任务实施】	127
【任务评价】	129
任务2 施工质量验收与质量事故处理	135
【任务描述】	135
【知识准备】	135
【任务实施】	173

【任务评价】	176
任务3 工程质量控制的统计分析方法	185
【任务描述】	185
【知识准备】	185
【任务实施】	190
【任务评价】	199
【项目小结】	200
【思考与练习】	200
项目七 工程项目职业健康安全与环境管理	201
【任务描述】	202
【知识准备】	202
【任务实施】	203
【任务评价】	210
【项目小结】	218
【思考与练习】	218
项目八 工程项目成本管理	219
【任务描述】	220
【知识准备】	220
【任务实施】	224
【项目小结】	243
【思考与练习】	243
项目九 工程项目资源与信息管理	244
【任务描述】	245
【知识准备】	245
【任务实施】	266
【任务评价】	275
【思考与练习】	275
项目十 工程项目风险与沟通管理	276
【任务描述】	277
【知识准备】	277
【任务实施】	289
【任务评价】	295
【项目小结】	303
【思考与练习】	303

项目十一 工程项目收尾管理	304
【任务描述】	305
【知识准备】	305
【任务实施】	313
【任务评价】	318
【项目小结】	328
【思考与练习】	328
参考文献	329

项目一 工程项目管理概述



项目需求

工程项目管理概述是工程项目管理的重要组成部分,工程项目管理概述主要包括:
①工程项目与项目管理概念,为工程项目管理开头;②工程项目管理的内容和程序;③建筑工程项目管理的新发展等。



项目工作场景

实训基地(有与项目实际相符的项目管理资源等)



方案设计

首先认识工程项目与项目管理概念,然后进行工程项目管理的内容和程序介绍,最后进行建筑工程项目管理的新发展介绍。



相关知识和技能

(1) 具有理解工程项目管理一般概念的能力。

(2) 通过本项目内容的学习,要求学生掌握项目的定义和特征,工程项目的概念、特点和各种分类,工程项目管理的内容和程序,工程项目管理的概念和特点,工程项目管理的职能以及项目的可行性研究等。



任务描述

首先进行项目及其特征学习,然后进行项目分类学习,最后进行工程项目管理概念的学习。



知识准备

一、工程项目

(一) 项目及其特征

项目是由一组有起止时间、相互协调的受控活动所组成独特过程，该过程要达到符合时间、成本和资源等约束条件在内的规定要求的目标。

项目最常见的内容包括：科学项目，如基础科学项目、应用科学项目、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、小区开发项目等；建设项目，如工业与民用建筑工程、交通工程、水利工程等。

项目通常都具有如下基本特征：

(1) 项目的独特性

项目的独特性也可称为单件性或一次性，是项目最主要的特性。任何项目从总体上来说是一次性的、不重复的，它必然经历前期策划、批准、设计和计划、施工、运行的全过程，最后结束。

(2) 项目具有明确的目标和一定的约束条件

任何项目都有预定的目标。《项目管理质量指南》(ISO 10006)规定，项目目标应描述达到的要求，能用时间、成本、产品特性来表示，项目“过程的实施是为了达到规定的目标，包括满足时间、费用和资源约束条件”。

项目的目标有：

①达到预定的项目对象系统的要求，包括满足预定的产品特性、使用功能、质量等方面的要求。

②时间。项目的时间限制通常由项目开始期、持续时间、结束期等构成。

③成本。即以尽可能少的费用消耗(投资、成本)完成预定的项目目标，达到预定的功能要求，提高项目的整体经济效益。

项目的约束条件包括：

①资金限制。任何项目都不可能没有财力上的限制，常常表现在：必须按投资者(企业、国家、地方等)所具有的或能够提供的财力策划相应范围和规模的项目；必须按项目实施计划安排资金计划，并保障资金供应。

②人力资源和其他物质资源的限制。

③其他限制，如技术、信息资源的限制，自然条件、地理位置和空间的制约等。

(3) 项目具有独特的生命周期

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，不同的阶段都有特定的任务。

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等；施工项目的生命周期包括投标与签订合同、施工准备、施工、交工验收与用后服务等。

成功的项目管理是将项目作为一个系统进行全过程的管理和控制，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准则，做到数量、质量、结构的总体优化。由于项目的内外环境是变化的，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，缺少某些活动必将影响项目目标的实现，但多余的活动也是不必要的。

(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，失败了便不可挽回，因而项目的风险很大，与批量生产过程（重复过程）有着本质的差别。

(二) 工程项目及其特点

工程项目，又称土木工程项目或建筑工程项目，是最常见、最典型的项目类型，是以建筑物或构筑物为目标产品，由开工时间和竣工时间的相互关联的活动所组成的特定过程。该过程要达到的最终目标应符合预定的使用要求，并满足标准（或业主）要求的质量、工期、造价和资源等约束条件。

这里所说的相互关联的活动，包括施工活动、生产活动、经济活动、经营活动、社交活动和管理活动等，是社会化大生产所需要的广义的人类集体活动。

工程项目的特征是：

(1) 工程项目是一次性的过程。这个过程除了有确定的开工时间和竣工时间外，还有过程的不可逆性、设计的单一性、生产的单件性、项目产品位置的固定性等。

(2) 每一个工程项目的最终产品均有特定的用途和功能，它在概念阶段策划并且决策，在设计阶段具体确定，在实施阶段形成，在结束阶段交付。

(3) 工程项目的实施阶段主要在露天进行，受自然条件的影响大，施工条件差，变更多，组织管理任务繁重，目标控制和协调活动困难重重。

(4) 工程项目生命周期的长期性。工程项目从概念阶段到结束阶段，少则数月，多则数年甚至数十年；工程产品的使用周期也很长，其自然寿命主要是由设计寿命决定的。

(5) 投入资源和风险的大量性。工程项目体型庞大，需要投入的资源多，生命周期很长，投资额巨大，风险也很大。工程项目的投资风险、技术风险、自然风险和资源风险与其他类型的项目相比，发生频率高，损失量大，所以工程项目管理中必须突出风险管理过程。

(三) 工程项目的分类

(1) 按性质分类

可分为建设项目和更新改造项目。

建设项目包括新建项目和扩建项目。新建项目指从无到有的建设项目；扩建项目指企业为扩大原有产品的生产能力或效益，为增加新品种的生产能力而增建主要生产车间或其他产出物的活动过程。

更新改造项目包括改建项目、恢复项目、迁建项目。改建项目指对现有厂房、设备和工艺流程进行技术改造或固定资产更新的过程；恢复项目指原有固定资产已经全部或部分报废，又投资重新建设的项目；迁建项目指由于改变生产布局、环境保护、安全生产及其他需要，搬迁到另外的地方进行建设的项目。

(2) 按用途分类

可分为生产性项目和非生产性项目。

生产性项目包括工业工程项目和非工业工程项目。工业工程项目包括重工业工程项目、轻工业工程项目等；非工业工程项目包括农业工程项目、交通运输工程项目、能源工程项目、IT 工程项目等。

非生产性项目包括居住工程项目、公共工程项目、文化工程项目、服务工程项目、基础设施工程项目等。

(3) 按专业分类

可分为建筑工程项目、土木工程项目、线路管道安装工程项目、装修工程项目。

建筑工程项目亦称房屋建筑工程项目，指产出物为房屋工程兴工构建及相关活动构成的过程。

土木工程项目指产出物为公路、铁路、桥梁、隧道、水工、矿山、高耸构筑物等兴工构建及相关活动构成的过程。

线路管道安装工程项目指产出物为安装完成的送变电、通信等线路，给排水、污水、化工等管道，机械、电气、交通等设备，动工安装及相关活动构成的过程。

装修工程项目指构成装修产品的抹灰、油漆、木作等及其相关活动构成的过程。

(4) 按等级分类

可分为一等项目、二等项目和三等项目。

公路工程的一等项目包括高速公路和一级公路；二等项目包括高速公路路基和一级公路路基；三等项目指二级公路以下的各级公路。

(5) 按投资主体分类

有国家政府投资项目、地方政府投资项目、企业投资项目、三资（国外独资、合资、合作）企业投资项目、私人投资项目、各类投资主体联合投资项目等。

(6) 按工作阶段分类

可分为预备工程项目、筹建工程项目、实施工程项目、建成投产工程项目和收尾工程项目。

预备工程项目，指按照中长期计划拟建而又未立项、只做初步可行性研究或提出设计方案供决策参考、不进行建设的实际准备工作。

筹建工程项目，指经批准立项，正在进行建设前期准备工作而尚未正式开始施工的项目。这些工作包括：设立筹建机构，研究和论证建设方案，进行设计和审查设计文件，办理征地拆迁手续，平整场地，选择施工机械、材料、设备的供应单位等。

实施工程项目，包括设计项目和施工项目（新开工项目、续建项目）。

建成投产工程项目，包括建成投产项目、部分投产项目和建成投产单项工程项目。

收尾工程项目，指基本全部投产只剩少量不影响正常生产或使用的辅助工程项目。

(7) 按管理者分类

工程项目按管理者分类，可分为建设项目、工程设计项目、工程监理项目、工程施工项目和开发工程项目，它们的管理者分别是建设单位、设计单位、监理单位、施工单位和开发单位。

(8) 按规模分类

工程项目按规模分类，可分为大型项目、中型项目和小型项目。

二、工程项目管理

(一) 工程项目管理的概念

(1) 项目管理

项目管理是指为了达到项目目标，对项目的策划(规划、计划)、组织、控制、协调、监督等活动过程的总称。

项目管理的对象是项目。项目管理者是项目中各项活动的主体本身。项目管理的职能同所有管理的职能相同。项目管理要求按照科学的理论、方法和手段进行，特别是要用系统工程的观念、理论和方法进行管理。项目管理的目的就是保证项目目标的顺利实现。

(2) 工程项目管理

工程项目管理是项目管理的一大类，是指工程项目的管理者为了使项目取得成功(实现所要求的功能、质量、时限、费用预算)，用系统的观念、理论和方法，进行有序、全面、科学、目标明确的管理，发挥计划职能、组织职能、控制职能、协调职能、监督职能的作用。其管理对象是各类工程项目，既可以是建设项目管理，又可以是设计项目管理和施工项目管理等。

(二) 工程项目管理的特点

(1) 管理目标明确

工程项目管理是紧紧抓住目标(结果)进行管理。项目的整体、项目的某一个组成部分、某一个阶段、某一部分管理者、在项目的某一段时间内，均有一定的目标，并且目标吸引管理者，指导行动，凝聚管理者的力量；有了目标，也就有了方向，就有了一半的成功把握。

除了功能目标外，过程目标归结起来主要有工程进度、工程质量、工程费用(造价)，这四个目标的关系既独立又对立统一，是共存的关系。

(2) 是系统的管理

工程项目管理把管理对象作为一个系统进行管理。在这个前提下，首先，进行工程项目的整体管理，把项目作为一个有机整体，全面实施管理，使管理效果影响到整个项目范围；其次，对项目进行系统分解，把大系统分解为若干个子系统，又把每个分解的系统作为一个整体进行管理，用小系统的成功保证大系统的成功；再次，对各子系统之间、各目标之间关系的处理，遵循系统法则，把它们联系在一起，保证综合效果最佳。

(3) 是以项目经理为中心的管理

工程项目管理具有较大的责任和风险,涉及人力、技术、设备、资金、信息、设计、施工、验收等多方面因素和多元化关系,为更好地进行项目策划、计划、组织、指挥、协调和控制,必须实施以项目经理为核心的项目管理体制。在项目管理过程中,应授予项目经理必要的权力,以使项目经理能及时处理项目实施过程中发生的各种问题。

(4) 按照项目的运行规律进行规范化的管理

工程项目管理是一个复杂的系统工程,其每个工序的管理与运行都是有规律的。

工程项目管理作为一门科学,其理论、原理、方法、内容、规则和规律已经被人们所公认、熟悉、应用,形成了规范和标准,被广泛应用于项目管理实践,使工程项目管理成为专业性、规律性、标准化的管理,以此产生项目管理的高效率和高成功率。

(5) 有丰富的专业内容

工程项目管理的专业内容包括:工程项目的战略管理,工程项目的组织管理,工程项目的规划管理,工程项目的目 标控制,工程项目的合同管理、信息管理、生产要素管理、现场管理,工程项目的各种监督,工程项目的风险管理、组织协调等。这些内容构成了工程项目管理的知识宝库。

(6) 应使用现代化管理方法和技术手段

现代工程项目大多数是先进科学技术的产物或是一个涉及多学科、多领域的系统工程,要圆满地完成项目就必须综合运用现代管理方法和科学技术,如决策技术、预测技术、网络与信息技术、网络计划技术、系统工程、价值工程、目标管理等。

(7) 应实施动态管理

为了保证工程项目目标的实现,在项目实施过程中要采用动态控制方法,即阶段性地检查实际值与计划值的差异,采取措施,纠正偏差,制定新的计划目标值,使项目能实现最终目标。

(三) 工程项目管理的职能

(1) 策划职能

工程项目策划是把建设意图转换成定义明确、系统清晰、目标具体、活动科学、过程有效的、富有战略性和策略性思路的、高智能的系统活动,是工程项目概念阶段的主要工作。策划的结果是其他各阶段活动的总纲。

(2) 决策职能

决策是工程项目管理者在工程项目策划的基础上,通过进行调查研究、比较分析、论证评估等活动,得出结论性意见并付诸实施的过程。

(3) 计划职能

根据决策做出实施安排,设计出控制目标和实现目标的措施的活动就是计划。计划职能决定项目的实施步骤、搭接关系、起止时间、持续时间、中间目标、最终目标及措施,它是目标控制的依据和方向。

(4) 组织职能

组织职能是组织者和管理者把资源合理利用起来,把各种作业(管理)活动协调起来,使作业(管理)需要和资源应用结合起来的机能和行为,是管理者按计划进行目标控制的

一种依托和手段。组织职能是通过建立以项目经理为中心的组织来保证系统实现的,只有给这个系统确定职责,授予权力,实行合同制,健全规章制度,并进行有效的运转,才能确保项目目标的实现。

(5) 控制职能

控制职能是管理活动最活跃的职能。控制职能的作用在于按计划运行,随时收集信息并与计划进行比较,找出偏差并及时纠正,从而保证计划和其确定目标的实现。

(6) 协调职能

协调职能就是在控制的过程中疏通关系,解决矛盾,排除障碍,使控制职能充分发挥作用。控制是动态的,协调可以使动态控制平衡、有力、有效,所以它是控制的动力和保证。

(7) 指挥职能

工程项目管理依靠团队,团队要有负责人(项目经理),负责人就是指挥。

指挥的职能是把分散的信息集中起来,变成指挥意图;用集中的意图统一管理者的步调,指导管理者的行动,集合管理力量,形成合力。所以,指挥职能是管理的动力和灵魂,是管理的重要职能,是其他职能无法代替的。

(8) 监督职能

监督就是督促、帮助。工程项目与管理需要监督职能,以保证法规、制度、标准和宏观调控措施的实施。监督的方式有自我监督、相互监督、领导监督、权力部门监督、业主监督、司法监督、公众监督等。



任务实施

一、工程项目管理的内容和程序

(一) 工程项目管理的内容

(1) 建立项目管理组织

①由企业采用适当的方式选聘称职的项目经理。

②根据项目组织原则,选用适当的组织形式,组建项目管理机构,明确责任、权限和义务。

③在遵守企业规章制度的前提下,根据项目管理的需要,制定项目管理制度。

(2) 编制项目管理规划

项目管理规划是对项目管理目标、组织、内容、方法、步骤、重点等进行预测和决策,做出具体安排的文件。

项目管理规划的内容主要有:

①进行工程项目分解,形成施工对象分解体系,以便确定阶段控制目标,从局部到整体地进行施工活动和项目管理。

②建立项目管理工作体系,绘制项目管理工作体系图和项目管理工作信息流程图。

③编制项目管理规划,确定管理点,形成文件,以利执行。

(3) 进行项目的目标控制

项目的目标有阶段性目标和最终目标,实现各项目标是项目管理的目的所在。因此,应当坚持以控制论原理和理论为指导,进行全过程的科学控制。项目的控制目标有进度控制目标、质量控制目标、成本控制目标和安全控制目标。

由于在项目目标的控制过程中,会不断受到各种客观因素的干扰,各种风险因素有随时发生的可能性,故应通过组织协调和风险管理,对项目目标进行动态控制。

(4) 对项目现场的生产要素进行优化配置和动态管理

项目的生产要素是项目目标得以实现的保证,主要包括人力资源、材料、设备、资金和技术(即 5M)。

生产要素管理的内容包括:

①分析各项生产要素的特点。

②按照一定原则、方法对项目生产要素进行优化配置,并对配置状况进行评价。

③对项目的各项生产要素进行动态管理。

(5) 项目的合同管理

合同管理的好坏直接影响项目管理及工程施工的技术经济效果和目标实现,因此,要从招投标开始,加强对工程合同的签订、履行的管理。合同管理是一项执法、守法活动,建设市场有国内市场和国际市场,合同管理势必涉及国内和国际上有关法规和合同文本、合同条件,在合同管理中应予以高度重视。合同管理还必须注意搞好索赔,讲究方法和技巧,提供充分的证据。

(6) 项目的信息管理

现代化管理要依靠信息。项目管理是一项复杂的现代化管理活动,要依靠大量信息及对大量信息进行管理。项目目标控制、动态管理,必须依靠信息管理,并应用电子计算机进行辅助。

(7) 组织协调

组织协调指以一定的组织形式、手段和方法,对项目管理中产生的关系不畅进行疏通,对产生的干扰和障碍予以排除的活动。

协调是为了顺利“控制”服务的,协调与控制的目的都是保证目标实现。协调要依托一定的组织、形式和手段,并针对干扰的种类和关系的不同而分别对待;除努力寻求规律外,协调还要靠应变能力,靠处理突发事件的机制和能力来实现。

(二) 工程项目管理的程序

项目管理的各种职能及各管理部门在项目管理过程中形成的关系,有工作过程的联系(工作流),也有信息联系(信息流),构成了一个项目管理的整体,这也是项目管理工作的基本逻辑关系。

工程项目管理的程序为:

(1) 编制项目管理规划大纲。

(2) 编制投标书并进行投标。

- (3) 签订施工合同。
- (4) 选定项目经理。
- (5) 项目经理接受企业法定代表人的委托组建项目经理部。
- (6) 企业法定代表人与项目经理签订“项目管理目标责任书”。
- (7) 项目经理部编制“项目管理实施规划”。
- (8) 进行项目开工前的准备。
- (9) 施工期间按“项目管理实施规划”进行管理。
- (10) 在项目竣工验收阶段,进行竣工结算,清理各种债权债务,移交资料和工程。
- (11) 进行经济分析,做出项目管理总结报告并送企业管理层有关职能部门。
- (12) 企业管理层组织考核委员会对项目管理工作进行考核评价并兑现“项目管理目标责任书”中的奖罚承诺。
- (13) 项目经理部解体。
- (14) 在保修期满前,企业管理层根据“工程质量保修书”和相关约定进行项目回访保修。

二、工程项目管理的方法

(一) 工程项目管理方法的分类

按管理目标划分,项目管理方法有进度管理方法、质量管理方法、成本管理方法和安全管理方法。

按管理方法的量性划分,项目管理方法有定性方法、定量方法和综合管理方法。

按管理方法的专业性质划分,项目管理方法有行政管理方法、经济管理方法、技术管理方法和法律管理方法等。这是最常用的具体分类方法。

(1) 行政管理方法

指上级单位及上级领导人,包括项目经理和职能部门,利用其行政上的地位和权力,通过发布指令和指导、协调、检查、考核、激励、审批、监督、组织等手段进行管理的方法。

它的优点是直接、迅速、有效,但应注意科学性,防止武断、主观、官僚主义和命令主义的瞎指挥。一般来说,用行政方法进行项目管理,指令要少些,指导要多些。项目经理应主要使用行政管理方法。

(2) 经济管理方法

指用经济类手段进行管理,如实行经济承包责任制,编制项目资金收支计划,制订经济分配与激励办法以调动积极性,制订物资管理办法等。

(3) 法律管理方法

主要是通过贯彻有关建设法规、制度、标准等加强管理。合同是依法签订的明确双方权利、义务关系的协议,广泛用于项目管理进行履约经营,亦属于法律方法。

(4) 技术管理方法

最重要的适用方法有:目标管理方法,网络计划方法,价值工程方法,数理统计方法,