

施工现场管理控制100点系列

施工现场管理控制 100 点

本书编委会 编

PROJECT MANAGER

项目经理

CONSTRUCTION SPOT MANAGEMENT AND CONTROL 100

图书在版编目(CIP)数据

项目经理/本书编委会 编. —武汉:华中科技大学出版社,2008年1月
(施工现场管理控制 100 点系列)

ISBN 978-7-5609-4352-7

I. 项… II. 本… III. 建筑工程—项目管理 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 193651 号

项目经理

本书编委会 编

责任编辑:袁 方

封面设计:张 璐

责任校对:陈 骏

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

销售电话:(010)64155566(兼传真),64155588-8022

网 址://www.hustp.com

录 排:广通图文设计制作中心

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开本:1000mm×710mm 1/16

印张:22.5

字数:451 千字

版次:2008 年 1 月第 1 版

印次:2008 年 1 月第 1 次印刷

定价:45.00 元

ISBN 978-7-5609-4352-7/TU·275

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行科调换)

项 目 经 理

编 委 会

主 编：蔡中辉

副主编：瞿义勇 岳永铭

编 委：范庆连 郜伟民 韩晓芳 胡立光

黄泰山 李闪闪 梁 贺 刘 超

刘 青 卢月林 彭 顺 沈 杏

孙 森 武志华 张小珍 张艳萍

内容提要

本书在理论与实践结合的基础上,系统地阐述了项目经理相关工作知识。本书主要包括项目管理概述、项目范围管理、项目管理规划、项目管理组织、项目经理责任制、项目合同管理、项目采购管理、项目进度管理、项目质量管理、项目职业健康与安全管理、项目环境管理、项目成本管理、项目资源管理、项目信息管理、项目风险管理、项目沟通管理、项目收尾管理。本书可作为项目经理、中高层项目管理人员、项目主要技术负责人等项目管理工作者的实用工具书,也可作为项目经理后备人才的培训教材,还可作为大专院校工程管理专业的教学参考书。

前 言

建设工程施工现场管理是指为使建筑工程项目取得成功所进行的全方位的组织、控制与协调,建筑工程施工现场管理的对象是建筑工程项目,建筑工程施工现场管理的本质是工程建设者运用工程的理论和方法,对工程的建设进行全方位、全过程的管理。作为工程施工现场必备的管理人员(如预算员、施工员、质量员、安全员等),他们是工程施工工人的管理者,他们的管理能力和技术水平的高低,直接关系到千千万万个建设项目能否高效率、高质量地完成。

随着我国建筑业的迅猛发展,特别是国家对建筑施工、监理、设计等一系列新标准规范进行大规模的修订,各种建筑施工新技术、新材料、新设备和新工艺的广泛运用,原有技术人员的技术水平和管理水平,已不能满足现阶段建筑工程施工的需要。他们需要不断学习,努力提高自己的文化素质和知识水平。

为满足建筑工程施工现场管理人员对专业技术和管理知识的需求,提高他们的管理能力和技术水平,提高我国建筑行业的整体经营管理水平和工程领导者的整体的业务素质,我们特组织了一批长期工作在施工一线的专家学者,并在走访大量的施工现场,征询建筑工程现场施工管理人员的意见和要求的基础上,精心编写了《施工现场管理控制 100 点系列》丛书。

本套丛书共包括以下 10 本:

《预算员》、《施工员》、《质量员》、《安全员》、《监理员》、《项目经理》、《测量员》、《资料员》、《试验员》、《现场电工》。

本套丛书与市面上同类图书比较,主要具有以下特点。

(1) 紧扣关键点。将建筑工程施工现场管理的工作拆分成若干个关键点来进行阐述,对施工现场管理人员必备的业务技能进行具体的阐述,从整体到个体,从线到点,所有内容一目了然,方便读者以及相关技术人员随时查找,解决工作中遇到的问题。

(2) 应用新规范。丛书将建筑工程施工现场管理人员所涉及的专业知识、业务管理和质量管理实施细则以及相关新的法规、标准和规

范融为一体,内容丰富,很好地解决了相关专业技术人员在工作中要到处找资料的问题。

(3)使用方便。丛书从建筑工程施工现场管理人员的需求出发,注重培养工程施工管理人员实际工作能力。既重视对施工管理理论知识的阐述,又收集和整理了大量以往成功的工程施工现场管理经验。全书通俗易懂,随查随用,使用非常方便。

(4)体现先进性。丛书充分吸收当前建筑业中广泛应用的新材料、新技术、新工艺,是一套拿来就能学,拿来就能用的工具书。

本丛书内容丰富、资料翔实、图文并茂、体例新颖,注重对建筑工程施工现场管理人员管理能力和专业技术知识的培养。本书在编写过程中得到许多工程施工单位和工程施工人员的支持和帮助,并参考引用了有关部门、单位的资料,在此表示深切地感谢。由于编者的水平有限,书中错误及疏漏之处在所难免,恳请广大读者和专家批评指正。

本书编委会

目 录

第一章 项目管理概述	(1)
关键点 1 项目、工程项目及其特征	(1)
关键点 2 项目管理与工程项目管理	(2)
关键点 3 项目的历史与发展趋势	(4)
关键点 4 项目管理术语及含义	(8)
第二章 项目经理	(10)
关键点 5 项目经理的地位、作用及素质要求	(10)
关键点 6 项目经理的工作内容与方法	(12)
关键点 7 项目经理的选择与培养	(15)
关键点 8 项目经理的责、权、利	(16)
关键点 9 项目管理目标责任书	(18)
第三章 项目范围管理	(21)
关键点 10 项目范围管理的概念、目的及过程	(21)
关键点 11 项目范围确定	(22)
关键点 12 项目结构分析	(24)
关键点 13 项目范围控制	(32)
第四章 项目管理规划	(34)
关键点 14 项目管理规划的概念作用及要求	(34)
关键点 15 项目管理规划大纲的编制	(35)
关键点 16 项目管理实施规划的编制	(40)
第五章 项目管理组织	(43)
关键点 17 项目管理组织的概念	(43)
关键点 18 项目管理组织形式	(43)
关键点 19 项目管理组织原则及程序	(45)
关键点 20 项目经理部的设置	(47)
关键点 21 项目经理部的解体	(49)
关键点 22 项目团队建设	(50)
第六章 项目合同管理	(53)
关键点 23 合同管理的概念及重要性	(53)
关键点 24 项目合同管理的内容与程序	(53)
关键点 25 项目合同管理制度	(54)

关键点 26	项目合同管理机构及人员的设置	(56)
关键点 27	项目合同评审	(57)
关键点 28	项目合同实施总体策划	(64)
关键点 29	项目分包策划	(67)
关键点 30	项目合同实施保证体系	(69)
关键点 31	项目合同交底、跟踪与诊断	(71)
关键点 32	项目合同变更管理	(75)
关键点 33	项目索赔管理	(79)
关键点 34	项目合同终止与评价	(96)
第七章	项目采购管理	(99)
关键点 35	项目采购管理概念的程序	(99)
关键点 36	项目采购计划的定义依据及内容	(99)
关键点 37	项目采购计划的编制程序与方法	(100)
关键点 38	项目采购方式	(108)
关键点 39	项目采购计价	(110)
关键点 40	项目采购认证	(113)
关键点 41	项目采购订单	(116)
第八章	项目进度管理	(119)
关键点 42	项目进度管理的概念	(119)
关键点 43	项目进度管理体系	(119)
关键点 44	项目进度管理程序与方法	(120)
关键点 45	项目进度计划的编制	(123)
关键点 46	项目进度计划实施步骤	(124)
关键点 47	项目进度检查的方法	(126)
关键点 48	项目进度计划的调整	(133)
第九章	项目质量管理	(136)
关键点 49	工程质量与工序质量	(136)
关键点 50	项目质量计划的编制	(137)
关键点 51	项目施工质量控制过程与方法	(138)
关键点 52	施工准备阶段的质量控制	(140)
关键点 53	施工工序的质量控制	(145)
第十章	项目职业健康安全管理	(151)
关键点 54	项目职业健康安全管理的概念及重要性	(151)
关键点 55	项目职业健康安全管理的內容	(152)
关键点 56	项目职业健康安全技术措施计划的编制	(153)
关键点 57	项目职业健康安全技术措施(方案)	(154)
关键点 58	项目职业健康安全责任制	(157)
关键点 59	项目职业健康安全安全生产教育	(167)

关键点 60	项目职业健康安全技术交底	(171)
关键点 61	项目职业健康安全技术检查	(174)
关键点 62	项目职业健康安全评价	(179)
关键点 63	项目职业健康安全隐患控制	(181)
关键点 64	项目职业健康安全事故处理	(183)
关键点 65	项目施工现场防火防爆	(197)
关键点 66	项目现场保安全管理	(198)
第十一章 项目环境管理		(200)
关键点 67	项目环境管理程序与内容	(200)
关键点 68	项目文明施工	(201)
关键点 69	项目现场环境保护	(202)
关键点 70	项目施工现场环境卫生管理	(205)
第十二章 项目成本管理		(209)
关键点 71	项目成本管理基本概念	(209)
关键点 72	项目成本管理程序与流程	(210)
关键点 73	项目成本管理的内容	(211)
关键点 74	项目成本管理责任体系的建立	(213)
关键点 75	项目成本计划的概念及组成	(215)
关键点 76	项目成本计划的编制	(216)
关键点 77	项目成本控制的依据与要求	(219)
关键点 78	项目成本控制的程序、对象与内容	(220)
关键点 79	项目成本控制的方法	(222)
关键点 80	项目成本核算的概念要求及对象划分	(233)
关键点 81	项目成本核算的过程	(234)
关键点 82	项目成本核算的方法	(238)
关键点 83	项目成本分析的概念内容与方法	(242)
关键点 84	项目成本考核的目的、要求及内容	(248)
关键点 85	项目成本考核的实施	(249)
第十三章 项目资源管理		(251)
关键点 86	项目资源管理的概念	(251)
关键点 87	项目资源管理的内容	(251)
关键点 88	项目人力资源管理计划	(253)
关键点 89	项目材料管理计划	(257)
关键点 90	项目机械设备管理计划	(258)
关键点 91	项目技术管理计划	(260)
关键点 92	项目资金管理计划	(260)
关键点 93	项目人力资源管理控制	(264)
关键点 94	项目材料管理控制	(268)
关键点 95	项目机械设备管理控制	(276)

关键点 96	项目技术管理控制	(278)
关键点 97	项目资金管理控制	(279)
关键点 98	项目资源管理考核	(281)
第十四章	项目信息管理	(285)
关键点 99	信息与信息系统	(285)
关键点 100	工程项目信息的分类	(286)
关键点 101	项目信息管理的概念要求与方法	(287)
关键点 102	项目信息需求分析	(289)
关键点 103	项目信息编码系统	(290)
关键点 104	项目信息流程的组成	(291)
关键点 105	项目信息的收集	(292)
关键点 106	项目信息的加工、整理与储存	(294)
关键点 107	项目信息的输出与反馈	(299)
第十五章	项目风险管理	(302)
关键点 108	项目风险管理的基本概念	(302)
关键点 109	项目风险因素分析	(302)
关键点 110	项目风险评估	(305)
关键点 111	项目风险响应	(308)
关键点 112	项目风险控制	(310)
第十六章	项目沟通管理	(313)
关键点 113	项目沟通管理的概念、特征及作用	(313)
关键点 114	项目沟通程序和内容	(314)
关键点 115	项目沟通计划	(315)
关键点 116	项目沟通依据与方式	(316)
关键点 117	项目沟通障碍与冲突管理	(319)
第十七章	项目收尾管理	(322)
关键点 118	项目收尾管理的概念、内容及要求	(322)
关键点 119	项目竣工收尾	(323)
关键点 120	项目竣工验收的概念依据及条件	(326)
关键点 121	项目竣工验收的范围与内容	(327)
关键点 122	项目竣工验收的程序与方式	(328)
关键点 123	工程文件的归档管理	(332)
关键点 124	项目竣工结算	(334)
关键点 125	项目竣工决算	(336)
关键点 126	项目回访保修	(340)
关键点 127	项目管理考核评价	(343)
参考文献		(347)

第一章 项目管理概述

关键点 1 项目、工程项目及其特征

一、项目

“项目”一词已越来越广泛地被人们所应用,但迄今为止在国际上还未形成一个统一、权威的定义。许多管理专家曾经从不同的角度描述了项目的定义,他们所描述的项目定义的核心内容可以概括为:项目是指在一定的约束条件下(主要是限定时间、限定资源),具有明确目标的一次性任务。

项目包括许多内容,可以是建设一项工程,如工业与民用建筑工程、港口工程、铁路工程、公路工程等,也可以是进行某项科研课题或研制一套设备,还可以是开发一套计算机应用软件等。这些都是项目,都有一定的时间、质量要求,也都是一次性任务。

根据项目的定义,可以归纳出项目的三个主要特征。

(1)项目具有单件性和一次性。这是项目的最主要特征。所谓单件性和一次性,是指就任务本身和最终成果而言,没有与这项任务完全相同的另一项任务。例如,建设一项工程或开发一项新产品,不同于其他工业产品的批量性,也不同于其他生产过程的重复性。项目的单件性和管理过程的一次性,为管理带来了较大的风险。只有充分认识项目的一次性,才能有针对性地根据项目的特殊情况和要求进行科学、有效的管理,以保证项目一次成功。

(2)项目具有一定的约束条件。凡是项目都有一定的约束条件,项目只有在满足约束条件下才能获得成功。因此,约束条件是项目目标完成的前提。在一般情况下,项目的约束条件为限定的质量、限定的时间和限定的投资,通常称这三个约束条件为项目的三大目标。对一个项目而言,这些目标应是具体的、可检查的,实现目标的措施也应是明确的、可操作的。因此,科学合理地确定项目的约束条件,对保证项目的完成十分重要。

(3)项目具有生命周期。项目的单件性和项目过程的一次性决定了每个项目都具有生命周期。任何项目都有其产生时间、发展时间和结束时间,在不同的阶段中都有特定的任务、程序和工作内容。掌握和了解项目的生命周期,就可以有效地对项目实施科学的管理和控制。成功的项目管理是对项目全过程的管理和控制,是对整个项目生命周期的管理。

二、工程项目

工程项目是指建设领域中的项目。一般是指为某种特定的目的而进行投资建

设并含有一定建筑或建筑安装工程的建设项目。例如:建造一定生产能力的流水线,建设一定生产能力的工厂或车间,建设一定长度和等级的公路,建设一定规模的医院、文化娱乐设施,建设一定规模的住宅小区等等。

工程项目具有如下特征。

(1)工程项目具有唯一性。工程项目具有明确的目标——提供特定的产品或服务。其产品或服务在某些特定的方面有别于其他类似的产品或服务。尽管提供一种产品或服务的单位很多,但由于工程项目建设的时间、地点、条件等等都会有若干差别,都会涉及某些以前没有做过的事情,所以它总是唯一的。例如,尽管建造了成千上万座住宅楼,但每一座都是唯一的。

(2)工程项目具有一次性。每个工程项目都有其确定的终点,所有工程项目的实施都将达到其终点。从这个意义来讲,它们都是一次性的。当一个工程项目的目标已经实现,或者已经明确知道该工程项目的目标不再需要或不可能实现时,该工程项目即达到了它的终点。一次性并不意味着时间短,实际上许多工程项目要经历若干年。然而,在任何情况下工程项目的期限都是有限的,它不是一种持续不断的工作。例如一个化工厂的建设终将结束。当一个工程项目达到其终点的时候,该工程项目也就停止了。

(3)工程项目具有整体性。一个工程项目往往由多个单项工程和多个单位工程组成,彼此之间紧密相关,必须结合到一起才能发挥工程项目的整体功能。

(4)工程项目具有固定性。工程项目都含有一定的建筑或建筑安装工程,都必须固定在一定的地点,都必须受项目所在地的资源、气候、地质等条件制约,并当地政府以及社会文化的干预和影响。

(5)工程项目具有不确定性因素。一个工程项目的建成往往需要几年,有的甚至更长,而且建设过程中涉及面广,所以各种情况的变化带来的不确定因素较多。

(6)工程项目具有不可逆转性。工程项目实施完成后,很难推倒重来,否则将会造成大量的损失,因此工程建设具有不可逆转性。

关键点 2 项目管理与工程项目管理

一、项目管理

项目管理是指在一定的约束条件下(在规定的的时间和预算费用内),为达到项目目标要求的质量而对项目所实施的计划、组织、指挥、协调和控制的过程。

一定的约束条件是制订项目目标的依据,也是对项目进行控制的依据。项目管理的目的就是保证项目目标的实现。项目管理的对象是项目,由于项目具有单件性和一次性的特点,因此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、理论和方法对项目进行管理,才能保证项目的顺利完成。

项目管理具有如下特征。

(1)每个项目具有特定的管理程序和管理步骤。项目的一次性、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;项目目标的不同,决定了每个项目都有自己的管理程序和步骤。

(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、材料、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,以便及时处理项目实施过程中出现的各种问题。

(3)应用现代管理方法和技术手段进行项目管理。现代项目大多数属于先进科学的产物或者是涉及多学科的系统工程,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、网络计划技术、价值工程、系统工程、目标管理、看板管理等。

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

二、工程项目管理

工程项目管理是项目管理的一个重要分支,它是指通过一定的组织形式,用系統工程的观点、理论和方法对工程建设项目生命周期内的所有工作,包括项目建议书、可行性研究、项目决策、设计、设备询价、施工、签证、验收等系统运动过程进行计划、组织、指挥、协调和控制,以达到保证工程质量、缩短工期、提高投资效益的目的。由此可见,工程项目管理是以工程项目目标控制(质量控制、进度控制和投资控制)为核心的管理活动。

工程项目管理在工程建设过程中具有十分重要的意义,它的任务主要表现在以下几个方面。

(1)合同管理。建设工程合同是业主和参与项目实施各主体之间明确责任、权利关系的具有法律效力的协议文件,也是运用市场经济体制、组织项目实施的基本手段。从某种意义上讲,项目的实施过程就是建设工程合同订立和履行的过程。一切合同所赋予的责任、权利履行到位之日,也就是建设工程项目实施完成之时。

建设工程合同管理,主要是指对各类合同的订立过程和履行过程的管理,包括合同文本的选择,合同条件的协商、谈判,合同书的签署,合同履行、检查、变更和违约、纠纷的处理,总结评价等等。

(2)组织协调。组织协调是实现项目目标必不可少的方法和手段。在项目实施过程中,各个项目参与单位需要处理和调整众多复杂的业务组织关系。

(3)目标控制。目标控制是项目管理的重要职能,它是指项目管理人员在不断变化的动态环境中为保证既定计划目标的实现而进行的一系列检查和调整活动。工程项目目标控制的主要任务就是在项目前期策划、勘察设计、施工、竣工交付等

各个阶段采用规划、组织、协调等手段,从组织、技术、经济、合同等方面采取措施,确保项目总目标的顺利实现。

(4)风险管理。风险管理是一个确定和度量项目风险,以及制订、选择和管理风险处理方案的过程。其目的是通过风险分析减少项目决策的不确定性,使决策更加科学,以及在项目实施阶段,保证目标控制顺利进行,更好地实现项目质量、进度和投资目标。

(5)信息管理。信息管理是工程项目管理的基础工作,是实现项目目标控制的保证。只有不断提高信息管理水平,才能更好地承担起项目管理的任务。

工程项目的信息管理主要是指对有关工程项目的各类信息的收集、储存、加工整理、传递与使用等一系列工作。信息管理的主要任务是及时、准确地向项目管理各级领导、各参加单位及各类人员提供所需的综合程度不同的信息,以便在项目进展的全过程中,动态地进行项目规划,迅速正确地进行各种决策,并及时检查决策执行结果,反映工程施工中暴露的各类问题,为项目总目标服务。

(6)环境保护。项目管理者必须充分研究和掌握国家和地区的有关环保法规和规定,对于环保方面有要求的工程建设项目在项目可行性研究和决策阶段,必须提出环境影响报告及其对策措施,并评估其措施的可行性和有效性,严格按建设程序向环保管理部门报批。在项目实施阶段,做到主体工程与环保措施工程同步设计、同步施工、同步投入运行。在工程施工承包中,必须把依法做好环保工作列为重要的合同条件加以落实,并在施工方案的审查和施工过程中,始终把落实环保措施、消除建设公害作为重要的内容予以密切注视。

关键点 3 项目管理的历史与发展趋势

一、项目管理的发展历史

随着人类社会的发展,社会的各方面如政治、经济、文化、宗教、生活、军事对某些工程产生需要,同时当社会生产力的发展水平又能实现这些需要时,就出现了工程项目。历史上的工程项目最主要的是建筑工程项目,例如:房屋(如皇宫、庙宇、住宅等)建设、水利(如运河、沟渠等)工程、道路桥梁工程、陵墓工程、军事工程等等。

这些项目都是当时社会政治、军事、经济、宗教、文化活动的一部分,体现着当时社会生产力的发展水平。现存的许多古代建筑,如长城、都江堰水利工程、大运河、故宫等,规模宏大、工艺精湛,至今还发挥着经济和社会效益。

有项目必然有项目管理,在如此复杂的项目中必需有相当高的项目管理水平与之配套,否则将难以想象。虽然现在人们从史书上看不到当时项目管理的情景,但可以肯定在这些工程建设中各工程活动之间必有统筹的安排,必有一套严密的甚至是军事化的组织管理,必有时间(工期)上的安排(计划)和控制,必有费用的计

划和核算,必有预定的质量要求、质量检查和控制。但是由于当时科学技术水平和人们认识能力的限制,历史上的项目管理是经验型的、不系统的,不能称为有现代意义上的项目管理。

近代项目管理的萌芽是在 19 世纪末 20 世纪初“科学管理”与经济学领域发展成就的基础上产生的。20 世纪 40 年代,美国把研制第一颗原子弹的任务作为一个项目来管理,命名为“曼哈顿”计划。美国退休将军 L. R. Groves 后来写了一本回忆录《现在可以说了》,详细记载了这个项目的经过。当时的项目管理着重于计划和协调。20 世纪 50 年代后期美国出现了关键路线法(CPM)和计划评审技术(PERT)。20 世纪 60 年代这类方法在有 42 万人参加的耗资 400 亿美元的“阿波罗”载人登月计划中应用,取得了巨大成功。此时项目管理有了科学的系统方法。近代项目管理走向成熟,主要应用在国防和建筑业,项目管理的任务主要是项目的执行。

20 世纪 70 年代初,计算机网络技术的发展已相当成熟,人们将信息系统方法引入项目管理中,提出项目管理信息系统。这使人们对网络技术有了更深的理解,扩大了项目管理的研究深度和广度,同时增强了网络技术的作用并扩大了其应用范围,在工期计划的基础上实现了用计算机进行资源和成本的计划、优化和控制。整个 70 年代,项目管理的职能在不断扩展,人们对项目管理过程和各種管理职能进行了全面而系统的研究。同时,随着项目管理在企业组织中的推广,人们开始研究项目组织在企业职能组织中的应用。

20 世纪 70 年代末 80 年代初,微机得到了普及,这使项目管理理论和方法的应用走向了更广阔的领域。由于计算机及软件价格降低,数据存储更加方便、计算时间缩短、调整容易、程序与用户友好等优点,项目管理工作大为简化、高效化,寻常的项目管理公司和中小企业在中小型项目中都可以使用现代化的项目管理方法,收到了显著的经济和社会效果。整个 80 年代,人们进一步扩大了项目管理的研究领域,包括合同管理、界面管理、项目风险管理、项目组织行为和沟通。在计算机应用上则加强了决策支持系统、专家系统和互联网技术应用的研究。

进入 20 世纪 90 年代以后,项目管理有了新的发展。项目管理更加注重人的因素、注重顾客、注重柔性管理,力求在变革中生存和发展。其应用领域进一步扩大,尤其在新兴产业中得到了迅速发展,比如电信、软件、信息、金融、医药等领域。

随着社会的进步,市场经济体制的进一步完善,生产社会化程度的提高,人们对项目的需求也愈来愈多,而项目的目标、计划、协调和控制也更加复杂,这将促进项目管理理论和方法进一步发展。

二、项目管理在我国的应用

20 世纪 60 年代初,我国老一辈科学家钱学森等致力于推广系统工程理论和方法,十分重视重大科技工程的项目管理。从那时起,我国国防科研部门一直在有计划地引进国外大型科技项目的管理理论和方法。作为完整意义上的项目管理在

我国的出现,某种意义上应该归为 20 世纪 80 年代初期云南鲁布革工程的兴建。这期间,同济大学丁士昭编写《工程项目管理》一书,开始把国外的工程项目管理理论和方法介绍到国内,很快项目管理就被应用于更为广泛的领域。进入 20 世纪 90 年代以后,我国国内项目特别是与国际合作的项目的不断开展,也极大地促进了项目管理理论研究和学科的发展。

我国从引进项目管理理论、开展项目管理实践活动至今,仅有十几年的历史。然而在这十几年中,发展是非常快的,取得的成就也是非常大的。这就证明了,项目管理是适应我国国情的,是可以应用成功并能得到发展的。项目管理在我国的应用有以下特点:

(1)项目管理引进的时候,正是改革开放开始向纵深发展的时候。改革的内容是多方面的,这集中体现在 1984 年全国人民代表大会的政府工作报告中,其中包括建筑施工企业的体制改革、基本建设投资包干、成立综合开发公司、供料体制的改革、招标投标的开展等等。这些改革均与建设项目、施工项目有关,都是项目管理引进到我国后遇到的新问题。探求项目管理与改革相结合的问题,在改革中发展我国的项目管理科学,这就是当时的现实。

(2)由于我国实行开放政策,国外投资者在我国进行项目管理的同时也带来了项目管理经验,使我们少走许多弯路。鲁布革工程的项目管理经验就是典型的代表。相应地,我们自己的队伍也走出国门,迈进世界建筑市场,进行综合输出,在国外进行项目管理实践,进行项目管理学习。

(3)我国推行项目管理,是在政府的领导和推动下进行的,有规划、有步骤、有法规、有制度、有号召地推进。这与国外进行项目管理的自发性和民间性是有原则性区别的。

(4)项目管理学术活动非常活跃。我国在 1992 年就成立了项目管理研究组织,大学里开设了项目管理课程,国内的、国际性的项目管理学术交流活动十分频繁,一批很有价值的项目管理研究已开花结果。

(5)迅速产生了一大批项目管理典型。除鲁布革经验外,还有北京的国际贸易中心工程、京津塘高速公路工程、葛洲坝水利工程、引滦入津工程等等。这些经验大部分都已推广。

(6)自 1988 年以来,项目管理的两个分支——建设监理、施工项目管理同时试点,因此在每个项目中,两者能同时进行,形成互相促进的局面,既使项目成功,又推进项目管理学科发展。

(7)我国的工程项目管理特别注重不断总结经验,以典型经验推动全面发展。

(8)我国的工程项目管理大力推进信息化。随着信息化大潮的到来和我国向市场经济的迅速推进,计算机在管理中的应用迅速普及,集约化的精细管理已成为每个企业追求的目标。所以用计算机进行工程项目全过程管理的研究和实践进展非常快,它将使工程项目管理水平跃上新的平台。