

J

JIANSHE HANGYE XIANGMU JINGLI

JIXU JIAOYU JIAOCAI

建设行业项目经理

继续教育教材

主 编 关 罡

副主编 孙钢柱 陈 捷



黄河水利出版社

建设行业项目经理继续教育教材

主 编 关 昱

副主编 孙钢柱 陈 捷

黄河水利出版社

内 容 提 要

本书根据《建设工程项目管理规范》(GB/T50326—2006)进行编写。全书从我国建设工程项目管理的实际情况出发,以建设工程项目的整个生命周期为主线,全面阐述了建设工程项目管理理论、方法与典型案例,主要包括建设工程项目管理、项目资源管理、项目管理规划、项目管理组织、项目经理责任制、项目合同管理等内容。本书在编写过程中吸收了项目管理的最新内容和科研成果,力求做到理论与工程实践结合,突出实用性和可操作性。本书可作为建设行业项目经理继续教育教材,也可供从事建设工程项目管理工作的相关人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

建设行业项目经理继续教育教材/关罡主编. —郑州:
黄河水利出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-80734-257-1

I. 建… II. 关… III. 建设工程-项目管理-终生
教育-教材 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 132971 号

出 版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市金水路 11 号 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940 传真:0371-66022620

E-mail:hhslcbs@126.com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:31.5

字数:765 千字

印数:1—3 000

版次:2007 年 8 月第 1 版

印次:2007 年 8 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-80734-257-1/TU·83

定价:66.00 元

前 言

新修订的《建设工程项目管理规范》在原规范执行仅仅 4 年之后就全新问世,为何在原规范发布如此短的时间内就推出新的《建设工程项目管理规范》呢?新规范和原规范之间到底存在哪些根本差别?施行科学先进的工程项目管理,是提高工程建设管理水平、保证工程质量和投资效益的有效途径,也是规范建设市场秩序、加快工程管理方法与国际接轨的重要措施,这早已是建设行业的共识。但真正的项目管理是一个全过程管理的完整流程,原规范只规定了“施工项目”管理的做法,与“建设工程项目”管理的名称、含义不一致,已经无法满足建设项目管理各方的要求。此外,原规范对国际化的要求不明确,只提出与国际惯例接轨,但“国际惯例”一词概念模糊,事实上不同国家、地区都有各自遵循的惯例。同时,近几年我国建设工程项目技术发展突飞猛进,管理水平不断提高,项目管理理论研究也有了很大发展,使原规范的某些规定相对滞后,已经不能适应项目管理的现状,因此亟待出台具有长效性的指导规范。

新修订的《建设工程项目管理规范》与原规范一样,保持了 18 章的体例,但在内容上作了很大的调整,其中项目范围管理、项目管理组织、项目采购管理、项目环境管理、项目资源管理、项目风险管理、项目沟通管理、项目收尾管理 8 个章节均为新名词、新概念。这 8 个章节是对原规范的补充,另外 10 个章节名称未变,但内容各自作了一定调整。

为了更好地使从事工程项目管理的人士尽快从根本上把握新修订的《建设工程项目管理规范》本质,系统掌握项目管理基本知识,在河南省建设教育协会与郑州大学联合组织下,编写了本教材。本书由郑州大学关罡任主编,郑州大学孙钢柱、河南财经学院陈捷任副主编。本书编写人员具体如下:关罡编写第一、二章,孙钢柱编写第三、十八章,陈捷编写第四、十一、十六章,郑州大学王爱领编写第五、十四章,郑州航空工业管理学院许洪春编写第六、十三章,郑州大学邢学军编写第七、十五章,华北水利水电学院孙少楠编写第八、十二章,中原工学院杨中宣编写第九、十章,郑州大学郝彤编写第十七章。

本书编写过程中得到了政府相关主管部门、行业协会的大力支持,在此表示深深的谢意。本书的编写时间仓促,再加上编者水平有限,难免有疏漏与不足之处,希望广大同仁多提宝贵意见。

河南省建设教育协会

2007 年 6 月

目 录

前 言

第一章 总 论	(1)
第二章 术 语	(20)
第三章 项目范围管理	(28)
第一节 项目范围管理的概念	(28)
第二节 工程项目范围的确定	(30)
第三节 工程项目的结构分解	(33)
第四节 工程项目范围变更控制	(43)
第五节 范围确认	(46)
第四章 项目管理规划	(48)
第一节 项目管理规划概述	(48)
第二节 项目管理规划大纲	(51)
第三节 项目管理实施规划	(56)
第五章 项目管理组织	(87)
第一节 工程项目组织概论	(87)
第二节 工程项目组织的特点与原则	(89)
第三节 工程项目的组织形式	(93)
第四节 项目团队建设	(96)
第六章 项目经理责任制	(100)
第一节 项目经理概述	(100)
第二节 项目经理部与项目经理责任制	(102)
第三节 项目经理的责、权、利	(104)
第七章 项目合同管理	(116)
第一节 项目合同管理概述	(116)
第二节 合同策划	(118)
第三节 合同评审	(128)
第四节 项目合同实施计划	(138)
第五节 合同实施控制	(144)
第六节 索赔管理	(152)
第七节 合同终止和后评价	(159)
第八章 项目采购管理	(161)
第一节 项目采购管理概述	(161)
第二节 项目采购计划	(164)

第三节	项目采购控制·····	(167)
第四节	设备、材料采购·····	(185)
第九章	项目进度管理·····	(193)
第一节	项目进度管理概述·····	(193)
第二节	流水作业进度计划·····	(195)
第三节	工程网络计划·····	(202)
第四节	项目控制性进度计划的编制·····	(211)
第五节	项目进度计划实施·····	(215)
第六节	项目进度控制·····	(217)
第七节	项目进度管理总结·····	(223)
第十章	项目质量管理·····	(224)
第一节	项目质量管理概述·····	(224)
第二节	项目质量策划·····	(231)
第三节	项目质量控制与处置·····	(234)
第四节	采购质量控制·····	(237)
第五节	施工质量控制·····	(238)
第六节	质量统计有关知识·····	(250)
第七节	质量分析和改进·····	(258)
第十一章	项目职业健康安全管理·····	(262)
第一节	项目职业健康安全管理概述·····	(262)
第二节	职业健康安全管理的方针·····	(263)
第三节	安全生产的管理体制·····	(264)
第四节	安全生产的法律法规和管理制度·····	(264)
第五节	建立职业健康安全管理体糸·····	(279)
第六节	SA 8000 介绍·····	(285)
第十二章	项目环境管理·····	(287)
第一节	项目环境管理概述·····	(287)
第二节	项目环境管理的法律法规·····	(287)
第三节	项目环境管理体系的建立·····	(288)
第四节	文明施工·····	(295)
第十三章	项目成本管理·····	(300)
第一节	项目成本管理概述·····	(300)
第二节	项目成本计划·····	(305)
第三节	项目成本控制·····	(308)
第四节	项目成本核算·····	(322)
第五节	项目成本分析与考核·····	(328)
第十四章	项目资源管理·····	(337)
第一节	项目资源管理概述·····	(337)
第二节	人力资源管埋·····	(342)

第三节	材料管理计划	(352)
第四节	机械设备管理	(356)
第五节	技术管理	(360)
第六节	资金管理	(364)
第十五章	项目信息管理	(385)
第一节	工程项目信息管理基础知识	(385)
第二节	项目信息管理体系	(391)
第三节	项目信息管理计划	(392)
第四节	项目信息过程管理	(394)
第五节	计算机在工程项目信息管理中的应用	(395)
第六节	工程资料文档管理	(398)
第七节	工程项目信息安全	(399)
第十六章	项目风险管理	(402)
第一节	项目风险管理概述	(402)
第二节	工程项目风险因素识别	(405)
第三节	风险评估	(408)
第四节	风险管理计划	(412)
第五节	工程实施中的风险控制	(415)
第十七章	项目沟通管理	(416)
第一节	项目沟通管理的基本内涵	(416)
第二节	项目沟通管理的程序与方法	(421)
第三节	项目沟通的障碍	(428)
第四节	项目的沟通计划与管理	(431)
第五节	项目的冲突	(433)
第十八章	项目收尾管理	(435)
第一节	项目收尾管理概述	(435)
第二节	项目竣工收尾	(437)
第三节	项目竣工验收	(447)
第四节	项目竣工结算	(462)
第五节	项目竣工决算	(468)
第六节	项目回访保修	(476)
第七节	项目考核评价	(482)
参考文献		(493)

第一章 总 论

我国《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)(简称为《规范》)已由建设部和国家质量监督检验检疫总局于2006年6月21日联合发布。该《规范》是在原规范基础上进行较大范围修订而形成的,它从框架构思、内容、观念更新等方面开创了我国建设工程领域用管理规范形式促进项目管理向科学化、法制化、制度化和规范化方向发展的先河,对于进一步深化和推进我国管理学科的研究应用及自主创新具有深远的意义。

朱镕基同志曾在《管理科学 兴国之道》一文中讲到,科学不仅包括自然科学和社会科学,也包括管理科学。项目管理作为管理科学中一个重要的学科领域,有着极其丰富的内涵,是一项复杂的社会系统工程,具有很强的超前指导性和实用性。随着世界知识经济一体化的发展,项目管理学科已被大多数专家、学者、有识之士称为21世纪企业生存发展的利剑。对它的研究是多方面的,并在不断发展中。西方发达国家,特别是美、日、英等,早在20世纪60年代初就着手研究并开始实施项目管理。我国实行建设工程项目管理体制改革始于1987年贯彻落实国务院领导关于总结、推广鲁布革工程的管理经验的指示及随之开展的以“项目法施工”为突破口进行建筑施工企业管理体制改革试点。由于政府主管部门强有力的政策指导及广大建筑业同仁的共同努力,我国在工程项目管理方面取得了丰硕的理论成果,积累了丰富的实践经验,初步形成了一套具有中国特色并与国际惯例接轨、适应市场经济需求、操作性强、比较系统的工程项目管理理论和方法。但由于缺乏适应项目管理规律性统一模式的要求,加上认识上的差异,不少企业在项目管理具体实施中走入了误区,给我国继续推行和深化项目管理工作带来了一定的负面影响。

为了进一步深化和加强项目经理责任制,规范项目管理行为,加快项目管理方式与国际接轨,不断提高我国建设工程项目管理水平,全面推进和发展工程项目管理,制定《建设工程项目管理规范》是非常必要和及时的。

《规范》全面系统总结了我国20年来学习借鉴国外先进项目管理方法、推行建设工程项目管理体制改革的经验,从理论研究和实践应用的高度涵盖了工程项目管理学科的主要内容。所以,该《规范》是经验的总结、理论的提升、上岗的准则、管理的尺度,对促进我国建设工程管理的科学化、规范化、法制化,加快与国际惯例接轨具有重要的指导作用。

一、项目管理在我国的应用与发展

(一)背景

1. 国际上项目管理发展的动向

现代社会中,项目管理已成为经济发展的重要构成要素。近年来,国际上项目管理研究与应用发展出现一些值得注意的动向,主要有:

(1)内容范畴不断扩展。例如,从工程项目的管理扩展到其他项目的管理;从主要针对项目执行阶段的管理扩展到系统地考虑项目的全寿命管理,包括项目需求论证、前期决策、计划实施、直到项目结束,等等。

(2)高新技术和 R&D 项目管理的需求不断增大。这赋予了现代项目管理中战略性、风险性、竞争性、规模化、复杂化、高附加值和信息密集等明显的特征。

(3)知识体系不断完善。在需求的催动下,项目管理的理论与方法也随之发展、日趋成熟,成为集多领域知识为一体的综合性交叉学科。包括某些通用的管理学知识,各种不同类别项目所共同需要的项目管理基础知识,以及各应用领域项目所需要的特殊管理知识。

(4)计算机与信息技术支撑平台的快速改善。使用国际互联网(Internet)和企业网(Intranet)等现代化的通信技术,对项目全过程中产生的信息进行收集、存储、检索、分析和分发,以改善项目生命期内的决策和信息的沟通。各种类型的项目管理软件(如预算软件、进度控制软件、风险分析软件等)也在不断地改善。

2. 我国项目管理发展历史回顾

我国最早的大型项目可以追溯到 2 000 多年前的万里长城,但是真正称得上中国项目管理的里程碑工作,是著名科学家华罗庚教授和钱学森教授分别倡导的统筹法和系统工程。华罗庚也是我们中国优选法统筹法与经济数学研究会的创始人,我们对他比较熟悉,因此下面主要介绍他的工作。

华罗庚教授于 1964 年倡导并开始应用推广的“统筹法”(Overall Planning Method),1965 年华罗庚著的《统筹方法平话及其补充》由中国工业出版社出版,该书的核心内容是提出了一套较系统的、适合我国国情的项目管理方法,包括调查研究、绘制箭头图、找主要矛盾线,以及在设定目标条件下优化资源配置等。1964 年华罗庚带领中国科技大学部分老师和学生到西南三线建设工地推广应用统筹法,在修铁路、架桥梁、挖隧道等工程项目管理上取得了成功。毛泽东主席在 1965 年 3 月 18 日给华罗庚的信上鼓励他:“诗和信已经收读。壮志凌云,可喜可贺。”1965 年 7 月 21 日毛主席再次写信祝贺和勉励他:“奋发有为,不为个人而为人民服务。”1970 年 5 月,华罗庚得到了周恩来总理的支持与鼓励,带领陈德泉、计雷两位助手到上海炼油厂蹲点,在“酚精炼扩建改建工程”上应用统筹法。该设备每天产值 20 多万元,原计划需停工一个多月的扩建改建工程,应用统筹法后实际只用了 5 天便完成了。其后的 10 多年中,华罗庚带领“推广优选法统筹法小分队”,到过全国 23 个省(市、自治区)推广该法。各地在建筑工程、设备维修、生产组织、生产运作流程重建等诸多领域很快地创造了数以千计的成果,取得了巨大的经济效益。尤其值得指出的是,在这一期间开发出了数以百计的作业流程,为进一步实施规范化和标准化奠定了坚实的基础。

1980 年后,华罗庚和他的助手们开始将统筹法应用于国家特大型项目,例如 1980 年中国科协联合 5 个部委、7 个学会启动的“两淮煤矿开发”项目(涉及投资 60 亿元);1983 年启动的“准噶尔露天煤矿煤、电、运同步建设”项目(涉及投资 120 亿元)。他们将以统筹法为基础的项目管理水平提高到一个新的高度,其中特别有意义的是通过应用统筹法模拟完整的作业流程、测度资金流、在特定目标下优化资源配置等方面的实践,提供了对大型项目进行有效管理的经验和方法。

20 世纪 80 年代后期,我国已开发出了基于统筹法和网络技术的项目管理软件,“北京统筹法与管理科学研究会”首先在全国的建筑工程领域大力推广,使各地建筑业的项目管理水平大大提高。目前国内已出现许多有关项目管理的软件,具备了财务预算与管理、进度控制、风险分析等多项功能,在项目选择、规划、实施、监测和控制以及招投标等方面都发挥了积极的作用。

为了推动我国的项目管理研究与应用,由华罗庚生前创建的“中国优选法统筹法与经济数学研究会”在 1992 年成立了项目管理研究委员会,已成功地举办过三届全国性和一届国际性的项目管理学术会议,对推动我国项目管理的发展起到了积极的作用。该分会还加入了国际项目管理组织 IMPA。

我们研究会在项目管理方面做了一些推进性的工作,但是与国家有关部委和其他学术团体扎扎实实而又卓有成效的工作比较,就显得微乎其微了。例如:

(1)国家经贸委在 1986 年在全国各企业大力推广包括统筹法(网络技术)在内的 18 种现代化管理方法。

(2)国家技术监督局 1992 年正式颁布了网络计划技术标准 GB13400,这是我国第一个项目管理的国家标准。

(3)国家建设部为推行项目管理做了许多工作,推行了项目经理认证、项目监理等,已取得了明显的效益。

(4)国家水利部门从鲁布格工程后引入市场竞争机制,工程采用网络计划图进行国际招投标。

(5)国家经贸委经济干部培训中心、国家外国专家局培训中心等单位为促进中国项目管理专业人员素质的提高,除了举办多次项目管理培训班外,又启动了中国项目管理知识体系的编写。

正是由于这许多单位和许多人的努力,为我国项目管理的发展打下了结实的基础。

我国进行建设工程项目管理的实践活动源远流长,至今有 2000 多年的历史。新中国成立以来,随着我国经济发展和人民需求的日益增长,建设事业得到了迅猛的发展,因此进行了数量更多、规模更大、成就更辉煌的建设工程项目管理实践活动。如第一个五年计划的 156 项重点工程项目管理的实践;第二个五年计划十大国庆工程项目管理的实践;大庆油田建设的实践。另外,还有南京长江大桥工程、长江葛洲坝水电站工程、宝钢工程等都进行了成功的项目管理实践活动。这说明,我国的建设工程项目管理有能力、有水平、有速度、有效率。

然而,我国长期以来大规模的建设工程项目管理实践活动并没有上升为系统的建设工程项目管理理论和科学方法;相反,在计划经济体制影响下,许多做法违背了经济规律和科学道理,如违反建设程序、盲目抢工而忽视质量和节约、不按合同进行管理、施工协调的主观随意性等。在相当长一段时间里,我国在建设工程项目管理科学理论上仍是一片盲区,更谈不上按建设工程项目管理规律组织建设了。

随着我国改革开放形势的发展和社会主义市场经济的逐步建立,工程建设管理体制中的许多弊端逐渐显露出来,并影响着投资效益的发挥和建筑业的发展。我国传统的建设管理体制主要存在三大特征:

第一,在产品经济的思想和建筑业没有独立产品的思想指导下,否认建筑产品是商品,把建筑业看做基本建设的附属消费部门,因而建筑产品不是独立的产品而是基本建设的构成部分。

第二,建筑业企业缺乏独立的主体地位,具有双重依附性:一是依附于国家行政管理部门;二是依附于业主和建设单位。

第三,建筑业企业缺乏自主活动的客观环境。由于建筑业企业的双重依附性,无法形成

建筑市场,建筑业企业的工程任务和生产要素都要由行政管理部门和建设单位分派,不按市场原则进行交易活动,故建筑业企业的效益不取决于自身努力,而更多地取决于环境条件,企业既无自主经营的动力,也无自负盈亏的压力。

以上三项特征派生出三个落后:一是对生产要素的占有方式的落后,我国原有的生产资料一律是公有制;二是对生产资料的支配方式的落后,支配权力一律掌握在国家手中;三是企业的生产要素流动方式的落后,既不按经济规律办事,又没有市场支持。

因此,摆在建筑业面前的任务,一是进行建设工程项目管理体制改革;二是按科学的理论和方法组织工程项目建设,即通过两者结合,互为条件,走出误区。

(二)引进和实验

在改革开放的初期,各行各业百废待兴,作为国民经济支柱的建筑产业被率先推向市场,引进国外先进的管理模式是十分自然而合乎情理的。

以建设工程项目为对象的招标承包制自 1982 年从世界银行贷款项目开始推广并迅速普及,使建筑业管理体制产生明显的变化:一是建筑业企业的任务揽取方式发生了变化,由过去按企业固定规模、专业类别和企业组织结构状况分配任务,转变为企业通过市场竞争揽取任务,并按建设工程项目的状况调整组织结构和管理方式,以适应建设工程项目管理的需要;二是建筑业企业的责任关系发生了明显变化,由过去企业注重与上级行政主管部门的竖向关系,转变为更加注重对建设单位的责任关系;三是建筑业企业的经营环境发生了明显变化,由过去封闭于本地区、本企业的闭塞环境,转变为跨地区、跨部门、远离基地和公司本部(地)揽取并完成施工任务。这三项变化表明,建筑市场已开始形成,建设工程项目管理模式的推行有了市场作“土壤”。

(三)学习借鉴鲁布革工程的项目管理经验

鲁布革水电站引水系统工程是我国第一个利用世界银行贷款,并按世界银行规定进行国际竞争性招标和项目管理的工程。1982 年该工程开始国际招标;1984 年 11 月正式开工;1986 年 10 月隧洞全线贯通,比合同工期提前 5 个月;1988 年 7 月工程竣工。在 4 年多的时间里,该工程创造了著名的“鲁布革工程项目管理经验”,中央领导同志对此高度重视,并号召建筑业企业进行学习。原国家计委等五单位于 1987 年 7 月 28 日以“计施(1987)2002 号”文发布《关于批准第一批推广鲁布革工程管理经验试点企业有关问题的通知》之后,于 1988 年 8 月 17 日发布“(88)建施综字第 7 号”通知,确定了 18 家试点企业共 66 个项目。1990 年 10 月 23 日,建设部和原国家计委等五单位以“(90)建施字第 511 号”文发出通知,将试点企业调整为 50 家。在试点过程中,建设部先后 5 次召开座谈会并进行了检查、推动。1991 年 9 月,建设部提出了《关于加强分类指导、专题突破、分步实施、全面深化施工管理体制综合改革试点工作的指导意见》,把试点工作转变为全行业推进的综合改革。

鲁布革工程经验主要有以下几点:

- (1)把竞争机制引入工程建设领域,实行“铁面无私”的招标投标。这是最核心的经验。
- (2)工程建设实行全过程总承包方式和项目管理。
- (3)施工现场的管理机构和作业队伍精干灵活,真正能战斗。
- (4)科学组织施工,讲求综合经济效益。

(四)项目法施工与工程项目管理

1987 年,在推广鲁布革工程经验的活动中,建设部提出了以“项目法施工”为突破口进

行建筑施工企业管理体系改革的理论,并展开了广泛的实践活动。“项目法施工”的内涵包括两个方面:一是转换建筑施工企业的经营机制,围绕项目管理进行生产方式的变革和企业内部配套改革;二是推行工程项目管理,在项目上按照建筑产品的特性及其内在规律组织施工。

为了加强对这一工作的推动力度,建设部于1992年8月成立了中国项目法施工研究工作委员会(后改为工程项目管理专业委员会)。1994年9月中旬,建设部建筑业司召开了“工程项目管理工作会议”,明确提出,要把“项目法施工”包含的两方面内容的工作向前推进一步,坚持以工程项目管理为核心,继续推进和深化项目管理体制改革,要求围绕建立现代企业制度加强“两制”建设和加快企业“两个转变”。一是完善“项目经理责任制”,解决和处理好项目经理与企业法人之间、项目层次与企业层次之间的责任和关系;二是完善“项目成本核算制”,明确企业是利益中心、项目是成本中心的关系,切实把企业的成本核算工作的重心落到工程项目上;三是加快企业经营体制从传统的计划经济向社会主义市场经济转变,把经济增长方式从粗放型向集约型转变。

(五)进行持久的、大规模的项目经理培训

建设部自1992年开始进行项目经理培训。截止到2005年底,已培训项目经理100万人以上,其中有95%以上的人获得了“全国建筑施工企业项目经理培训合格证书”和“工程总承包项目经理培训证书”。培训所使用的教材是由建设部统一组织编写的项目经理培训教材。

为了加快中国建设工程项目管理人才与国际接轨,自2000年开始,建设部又统一部署了项目经理继续教育,明确提出,取得“全国建筑业企业项目经理资质证书”的项目经理,必须接受按统一的培训大纲进行的继续教育,特别是国际工程项目管理方面的培训,并把接受继续教育列入对项目经理资质进行检查的重要内容。

(六)大力推进工程项目管理规范化

为了不断丰富和完善建设工程项目管理的理论,以指导项目管理实践的进一步深化和发展,建设部以“建建工[1996]27号”文发布《关于进一步推行建筑业企业工程建设项目管理的指导意见》,总结8年实践的经验和教训,提出了19条规范性的意见,明确了推进项目管理体制改革的指导思想、重要意义及其运作方式,对统一认识、端正方向、促进工程项目管理发展产生了重大作用。

1999年初,中国建筑业协会工程项目管理委员会召开了“工程项目管理专题研讨会”并发布会议纪要。在贯彻19条规范性指导意见的基础上,对项目经理部的组建,企业管理层、项目管理层和劳务作业层的关系,项目经理责任制,项目成本核算制,项目经理的地位与合法权利,完善项目经理资质认证管理等问题提出了规范性意见。

从2000年3月开始,根据建设部建筑市场管理司和标准定额司的指示,由中国建筑业协会工程项目管理专业委员会组成了《建设工程项目管理规范》编写委员会着手编写规范,该规范于2002年5月1日开始实施。它不但使我国的施工项目管理走上了规范化的道路,而且作为建设工程项目管理在中国实践运用和理论创新发展的重要标志,使我国工程项目管理提高到一个新的水平。为了适应中国加入WTO后工程总承包模式与国际接轨,2003年建设部又制定颁发了《关于进一步培育和发展工程总承包企业和项目管理公司的指导意见》,随后又出台了《建设工程项目管理试行办法》,从政策法规上明确了要尽快培育和发展

工程总承包企业和项目管理公司,全面推进工程总承包和工程项目管理。

综上所述,随着项目管理国际化的不断发展以及政府主管部门对项目管理实施过程的新要求,2002年颁布的《建设工程项目管理规范》实施近5年来虽然对建筑业企业施工阶段的项目管理起到了巨大的规范和提升作用,但同时也面临着新的情况和问题,需要经过认真研究和分析后及时修订已不适宜的条款,增补适合新形势的内容,以进一步规范各利益相关者的项目管理行为,适应新时期建设工程项目管理理论研究和实践应用迅猛发展的需要。《建设工程项目管理规范》(GB/T50326—2006)就是在这种形势下诞生的。

二、我国的建设工程项目管理

(一)我国建设工程项目管理的特点

1. 向国际惯例学习

我国实行计划经济30多年,工程管理的做法与进行建设工程项目管理的国际惯例大相径庭。20世纪80年代初改革开放后,我国的企业既要出国进行工程承包和劳务输出,又要与外国在我国的投资商和承包商协作,因此必须实施国际上通用的项目管理。所以说,我国建设工程项目管理是走出去和向请进来的客人学习的。在这方面,学习世界银行投资的“鲁布革水电站工程”的建设经验是典型的体现。正是在这个工程上,中国学习了工程建设监理和施工项目管理,并在1988~1993年中进行了工程试点,为在全国全面推行这两种项目管理打下了基础。至于工程项目管理专家和学者在国际间的往来、学习以及学术引进就更为频繁,在这方面我国的受益更大。

2. 在改革中发展

在计划经济向市场经济的转化中学习和推行建设工程项目管理,必须进行深层次的管理体制改革。在计划经济下,依靠政府的权力进行集中管理,企业没有管理自主权,管理层和作业层合一,建制固定,项目上的管理力量十分软弱,建设效果和经济效益长期在低水平上徘徊。这样的管理体制与项目管理需要的条件是不相容的。实行建设工程项目管理是一项重大改革,而不进行相应体制的配套改革,建设工程项目管理也就不具备条件。所以,我国推行建设工程项目管理是与管理体制改革同步进行的。1987~1993年的7年中,建设部为了推行施工项目管理,共选择两批共50家企业进行改革试点,先后召开了三次研讨会,试点的成果和研讨的观点都及时推向广大施工企业,为我国建筑业企业的体制改革奠定了基础,为工程项目管理的发展指明了方向。与此同时,建设工程监理体制也已建成,形成了建设市场中买方、卖方和中介方完备的主体系统,改变了企业自营和政府直接指挥的建设方式。

3. 政府大力推进

我国建设工程项目管理是在计划经济体制向市场经济体制转化过程中推行的,是在政府的领导和政策强有力的推动下进行的。因此,建设项目管理推行过程有规划、有步骤、有法规、有制度、有号召,力度大,既轰轰烈烈,又扎扎实实,使变革的速度加快,建设工程项目管理水平提高得也很快,形成了有特色的发展模式、理论体系和方法体系。我国建设工程项目管理的政府推进作用主要表现如下:

第一,政府主管部委行文号召学习鲁布革工程的项目管理经验,形成了“鲁布革冲击波”,以此启动了中国的建设工程项目管理。

第二,政府做出了工程项目管理的发展计划。对建设工程监理来说,1988~1993年进

行试点;1994~1996年稳步推广;至2000年达到行业化、科学化、制度化、国际化的水平。对施工项目管理来说,从1984~1986年进行研究探索;1987~1993年试点;1994~1997年颁发指导意见,号召学习全国优秀项目经理范玉恕进入全面推广阶段;2003年和2004年连续制定出台了一系列政策法规,提出了培养和发展一批工程总承包企业和项目管理公司,大力推行工程咨询业全过程服务。

第三,政府制定法规和发出指示。为实施工程建设监理和工程项目管理,国家和地方建设行政主管部门均设置了专门的主管机构,根据发展的需要,不断制定发布部门规章和指示。目前,建设工程监理与工程项目管理已经纳入《建筑法》,并已发布了相应的规范。特别是2006年《建设工程项目管理规范》的修订颁布使建设工程项目管理进入全面深化和规范发展阶段。

4. 教育与培训先导

成功的管理依靠高素质的人才。习惯了计划经济体制的中国工程管理人员对项目管理知识的了解基本是从零开始的,所以岗前教育与培训必须摆在先导的位置。国家建设行政主管部门做出决定,建设工程监理人员和项目经理必须首先接受培训,取得培训合格证后方可进入该项管理岗位。国家统一编写了系列教材,培训了师资,认定了培训学校,在培训中实行了“两个坚持”、“三个结合”、“四个统一”、“五个严格”,即坚持教师授课满学时,坚持学员听课出满勤;与国际惯例结合,与实践应用结合,与市场及企业的需要结合;统一教材,统一师资,统一教学大纲,统一考试题库;严格组织教学,严格培训质量,严格教学时间,严格考试发证,严格收费标准。经过1992年至今的培训,已经接受培训的学员组成了以百万人计的工程建设监理人员和建设工程项目经理两支庞大专业队伍,构成了工程项目管理的坚实支柱。

5. 学术活动活跃

对项目管理知识及理论方法的学习、研究、交流和实践,需要具有良好的学术氛围,从20世纪80年代开始,我国就开展了十分活跃的建设工程项目管理学术活动,具体表现在以下方面:

第一,请留学归来的专家讲课,派出留学人员学习。

第二,频繁邀请境外专家来华讲学。

第三,组织或参与国际间的项目管理交流活动。

第四,在大学里设立工程管理专业,在工程专业中广泛设立项目管理课程。

第五,设立专项研究课题进行学术研究和攻关。

第六,积极编著项目管理书籍、教材和手册,翻译境外的项目管理书籍和教材,目前已有数十种此类书籍。

第七,出版建设工程项目管理学术杂志,设立理论探讨、经验交流、专家风采、工程指导等众多栏目,作为建设工程项目管理的学术传媒。

第八,成立项目管理社会团体,组织业内人士进行学术研究,传播学术知识,开展高峰论坛,项目管理社会团体成为项目管理事业发展的纽带和桥梁。

(二)促进我国建设工程项目管理科学化、规范化和法制化

1. 项目管理科学化

工程项目管理是一门科学,这门科学产生于20世纪60年代,是由理论上的成熟、新技

术方法的开发和运用、生产实践的需要而催生的。40多年来,项目管理以磅礴的气势发展着,至今已经成为世界各项一次性事业的共同科学管理模式。也就是说,各项一次性事业的科学管理模式就是项目管理。之所以说它是科学的,因为它符合管理的规律,有科学的理论、科学的内容、科学的方法和科学的手段。制定了《建设工程项目管理规范》,实际上就是制定了建设工程项目管理科学化的纲领和方向,按照《建设工程项目管理规范》执行,必能促进我国工程项目管理科学化。

2. 项目管理规范化

“规范化”的定义是,“在经济、技术、科学及管理等社会实践中,对重复性事物和概念,通过制定、发布和实施标准(规范、规程、制度等)达到统一,以获得最佳秩序和社会效益”。这就是说,规范化的范围是“经济、技术、科学、管理等社会实践”,其中当然包括了工程项目管理。规范化的对象是“重复性的事物和概念”,工程项目管理作为一类管理实践,必然是重复性的(PDCA循环)。规范化的本质是“统一”,这个“统一”是科学、合理、有效的,而不是简单命令或盲目规定,不是“一刀切”。规范化的目的是“获得最佳秩序和社会效益”,这也是规范化的基本出发点,是工程项目管理规范化的根本目的。规范化的内容是“标准、规范、规程的制定、发布和实施”。

在工程项目管理引进、试点、推行的过程中,我国各地、各企业(组织)一面学习,一面创新,固然不乏先进,不乏经验,但总的说来发展是不平衡的,有许多做法缺乏科学性,导致不良后果。“规范化”有利于总结经验,倡导科学精华,统一管理模式。这就可以形成合力,促进发展,在规范的平台上取得最佳秩序和效益。

3. 项目管理法制化

自1988年我国试点推行施工项目管理以来的20多年中,一系列与工程项目管理有关的法律、行政法规和部门规章(后两者中包括中央和地方)已经发布,它们当然是在工程项目管理中必须遵守的,然而由于没有统一的规范,在理解法规条文和用它来指导工作方面出现了巨大差异,产生了许多与工程项目管理初衷相违背的不良后果,甚至影响项目管理科学的应用声誉和事业发展。我们通过制定规范,正确理解和应用法律法规条文,既体现了守法,又可综合应用法律法规推进施工项目管理事业,这是一项重大的基础性工作,必须做好。

在《规范》中主要执行的法律、法规有《建筑法》、《招标投标法》、《合同法》、《环境保护法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等。由于工程项目管理的专业性特点,在《规范》中特别注意更多地贯彻国家建设行政主管部门颁发的众多建设部门规章。规范是过程活动的标准,法律、法规和部门规章是政府或政府部门对活动和过程提出的行政约束指令,两者有机结合能够有效促进工程项目管理的发展。

(三)适应市场经济发展的需要

1. 项目管理是市场经济下工程建设进行科学管理的最佳方式

项目管理是20世纪初兴起并于60年代日臻完善的一门学科,符合建筑业社会化大生产和建筑施工的特点,具有把企业导向适应社会主义市场经济的作用和功能。我国引进项目管理是在改革开放以后,实行第一个世界银行贷款项目“鲁布革工程”推行招标承包制开始的,招标承包的对象就是工程项目,而项目管理的第一步就是项目的设计施工招投标。随着建筑市场的逐步发展和完善,施工项目管理方式也从引进、试点、应用、推广到逐步完善提高。结论是明显的:没有建筑市场,就没有建设工程施工项目管理的应用推广;没有建筑市

场的发展,就没有今天建设工程项目管理的体制深层次的改革,更不可能有勘察设计施工企业结构的进一步调整。所以,工程项目管理是市场经济下最适用工程建设的生产组织管理方式。

2. 建筑市场的运行机制主要表现在施工项目上

建筑市场具有三大机制:竞争机制、价格机制和供求机制。这三大机制是互相联系和互相制约的,且主要体现在项目上。建筑业企业进行一个施工项目的投标,它追求的就是中标,即同发包人建立供求关系,自己是供方,发包人是求方。该企业要想确立这种关系,就要同参加投标的其他企业进行竞争,也要和发包人进行竞争。企业要想竞争取胜,就要正确运用价格机制,投好商务标,使自己既能取胜中标,又能盈利。所以说,建筑市场的运行机制主要表现在工程项目上。进行工程项目管理、营造项目产品是建筑业企业的主业,建筑业企业必须充分利用市场运行机制,取得事业的成功和企业的发展。

3. 项目管理的全过程始终与建筑市场相通

工程项目管理从设计准备开始,中间经过设计、采购、施工、竣工验收,直到回访保修,全部与建筑市场相通。这里所指的与建筑市场相通,具有较广泛的含义。首先,企业为进行项目管理,要与建设工程交易中心沟通;其次,要与设计单位、建设单位、监理单位等中介组织、供应单位等建筑市场主体之间沟通;第三,要利用建筑市场作为优化配置生产要素的基础;第四,要利用建筑市场提供的各种资源和各种机制进行项目管理。因此,在《规范》的每一章节中,都体现并做到了尊重市场规律、利用市场进行管理、依靠市场实现项目过程管理。其中部分章节与建筑市场的关系则更为密切,如项目经理责任制、项目合同管理、项目采购管理、项目资源管理、项目信息管理、项目风险管理、项目沟通管理、项目收尾管理等。

三、推行工程项目管理体制改革的经验和主要成效

实践证明从“项目法施工”到“工程项目管理”有着坚实的理论基础,符合马克思主义关于生产力理论和“三个代表”重要思想,具有解放和发展先进生产力、把企业导向适应社会主义市场经济的实践意义,既能吸取国际先进管理经验,又能启动建筑行业结构调整,并在实践中取得了丰硕的成果。

(1) 从实践创造和理论探讨上把“项目法施工”初期设想变为可操作的一种新型的施工管理模式,并在理论上有较大的突破和成熟的阐述,初步形成一套具有中国特色并与国际惯例接轨、符合项目生产力理论、适应市场经济要求、操作性强、比较系统的工程项目管理理论和方法。

工程项目管理作为企业在社会主义市场经济条件下实施的一种先进、科学的新型管理模式,有着丰富的内涵,是一项复杂的社会系统工程,具有很强的理论性和实践操作性。因此,工程项目管理的运行从开始就急需有一套科学的理论来指导。20多年来,政府主管部门、广大企业、热心项目管理的有识之士以及大专院校专家学者满腔热情进行着专心致志的探讨和研究。他们解放思想,各抒己见,展开不同意见的讨论,坚持真理,解决问题,发扬理论联系实际的学风,不断从理论和实践的结合上充实项目管理的内涵,基本形成了一套行之有效、具有中国特色、适应市场经济、操作性强、比较系统的项目管理理论和方法。这些理论改变了建筑业是劳务密集型行业的观念和状况,是对项目生产力理论的发展和创新。这些理论包括:关于项目管理必须进行企业内部配套改革的理论;项目管理是加快企业经营机

制转换有效途径的理论;项目管理的基本特征是动态管理和生产要素优化组合的理论;推行项目管理必须实行企业两层分离,而两层分离又有不同内涵的理论;项目管理必须以“两制”建设为中心,建立以项目经理部为主要形式的施工生产组织管理责任系统的理论;项目管理必须实行业务工作系统化管理的理论;项目管理要着力创造企业层次、项目层次和作业层次新型关系的理论;项目管理必须把培养造就一支项目经理队伍作为战略任务的理论;项目管理必须创造发展内外部市场环境的理论;项目管理必须体现职业健康、安全生产、环境保护、节约资源等一体化管理的理论;项目管理必须加强企业全面建设,坚持党政工团协同作战的理论等。总结巩固这些已经形成并通过实践又行之有效、具有一定操作性的理论和做法,无疑对我国进一步深化工程项目管理理论研究起到了非常重要的奠基作用。

(2) 由于政府主管部门不失时机地抓住企业管理体制改革当中的矛盾并及时地进行政策指导,制定和建立了以资质管理为手段的三个层次的企业资质管理体系,逐步形成了以智力密集型的工程总承包公司为龙头,以专业施工企业为骨干,以劳务作业队伍为依托,国有与民营(多种经济成分并举)、总包与分包、前方与后方分工协作,互为补充,具有中国特色的企业组织结构。

这个组织结构可以简单地归结为三个层次,第一个层次是工程项目总承包企业,这类企业数量不多,但能量很大,处于整个组织结构的龙头地位,所以称为“龙头企业”;第二个层次是具有独立承包能力的建筑施工专业承包企业,这类企业数量大,门类多,既是第一个层次的依靠力量,又是第三个层次的带动力量,处于整个组织结构的主体地位;第三个层次是为第一、第二层次提供劳务,既可面向企业又可面向社会的劳务分包企业,是工程建设项目实施过程成功的重要保证,处于整个组织结构的关键地位。企业管理体制综合改革试点很重要的一项内容就是要探索解决这个问题的路子和办法。从总体上讲,原有中国建筑业企业大多处于第二个层次,要把组织结构从劳务密集型的单一层次调整为三个层次,就要培育和发展第一个层次,巩固和提高第二个层次,完善和健全第三个层次。实现这个调整目标要抓好两个方面:一方面是造就一批科研设计、融资开发、施工管理、建材采购一体化的智力密集型工程总承包企业或企业集团,这类企业不仅具有较强的科研开发能力、设计能力、投资能力,而且具有很强的技术水平和管理能力,真正起到“龙头”作用,带动全行业的发展。通过试点推广,已达到这个目标的企业全国已有 200 余家,比如中国建筑工程总公司、中国铁路工程总公司、中国铁道建筑总公司、中国化学工程(集团)总公司、中国石化工程公司、中冶京城工程有限公司、北京城建集团总公司、上海建工集团总公司、广州市建总、四川华西集团总公司等都具有这样的特色。另一方面是抓好建筑劳务基地的建设,从长远发展情况看,建筑业的劳务特别是大中城市的建筑业劳动力将主要来自农村。目前大多数省、市、自治区都建立了自己的建筑劳务基地,尤其是北京市建委近几年来在劳务基地的建设和管理方面进行了有益的尝试并取得了很好的经验。他们和劳务单位所在地地方政府结合起来共同开展这项工作,签订长期合同、定点定向输出,先培训再上岗,成建制择优选用。随着劳务企业资质的进一步发展和就位,一大批既能为建设工程总承包企业提供分包劳务,又可全面向社会提供全方位劳务服务,具有独立法人资格的企业会像雨后春笋一样涌现出来。

(3) 进行了建筑业企业内部两层分离的实践和模拟市场的建立,有力地促进了企业经营机制的转换和行业结构的调整,创造了企业从新管理理念的高度来规划多种经营,实行多元化发展战略的经验。