

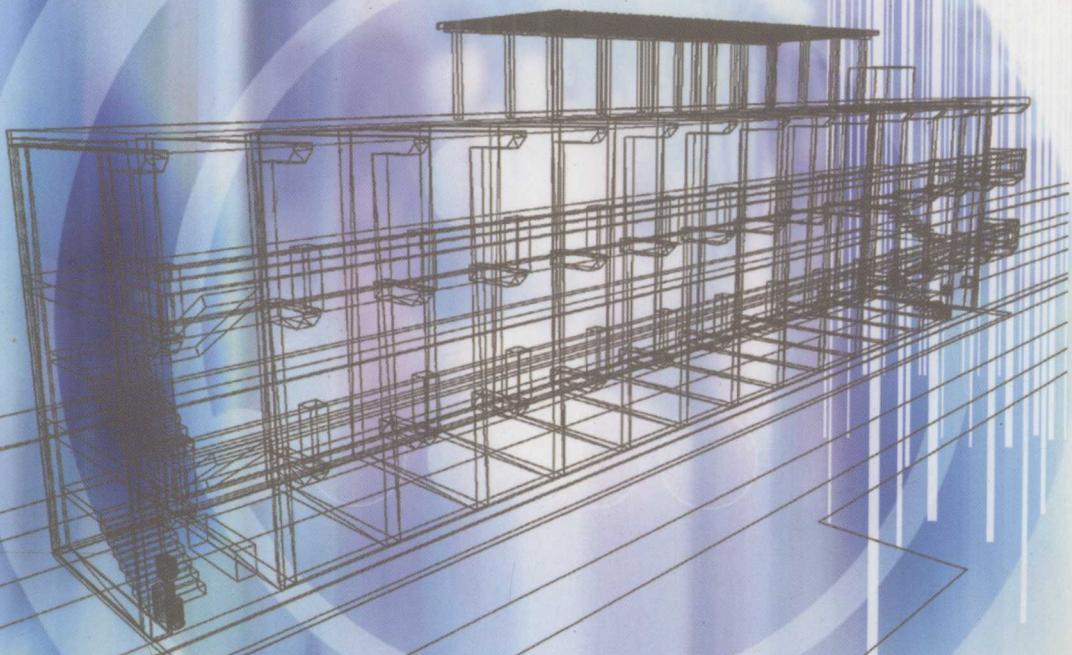
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

Jianzhugongcheng
Xiangmu
Guanli

建筑工程项目管理

(工程造价与建筑管理类专业适用)

主编 项建国



中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑工程项目管理

(工程造价与建筑管理类专业适用)

主编 项建国
主审 马纯杰

全国高职高专教育土建类专业教材
项目管理与施工技术
(全国职业院校技能大赛教材)
主编 项建国
副主编 马纯杰

定价：48.00元
ISBN 978-7-112-18221-5
开本：B5
印张：10.5
字数：480千字
页数：320页

中国建筑工业出版社

http://www.qzpn.com
http://www.qzpn.com

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程项目管理/项建国主编. —北京: 中国建筑工
业出版社, 2005

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐
教材. 工程造价与建筑管理类专业适用

ISBN 7-112-06600-X

I . 建... II . 项... III . 建筑工程-项目管理-高等
学校: 技术学校-教材 IV . TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 138382 号

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑工程项目管理

(工程造价与建筑管理类专业适用)

主编 项建国

主审 马纯杰

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 16 插页: 1 字数: 384 千字

2005 年 2 月第一版 2006 年 2 月第三次印刷

印数: 8,001 — 11,000 册 定价: 23.00 元

ISBN 7-112-06600-X

TU · 5771 (12554)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本课程是土建学科高等职业教育工程造价专业的主干课程之一，它引入了我国项目管理的最新成果、最新规范和最新技术，讲述如何对建筑工程项目实施全过程的科学有效的管理，是研究建筑工程项目管理与施工组织一般方法和规律的一门综合性学科。

本书主要包括：绪论；建筑工程项目管理；建筑工程项目管理组织；建筑工程招标投标管理；建设工程合同；流水施工原理；网络计划技术；建筑工程施工组织；单位工程施工组织设计；劳动要素管理；建筑工程施工成本管理；建筑工程施工质量、安全和文明施工管理；建筑工程质量验收、备案和保修；建筑工程项目信息管理等内容。

责任编辑：王 跃 张 晶

责任设计：刘向阳

责任校对：李志瑛 张 虹

接官，一文思聚于手商业争价商工宣商业周被商目处聚期本
工类聚休同聚聚
教材编审委员会名单

主任：吴 泽
秘书：袁建新
委员：（按姓氏笔画为序）

王武齐 田恒久 汤万龙 任 宏 刘建军
迟晓明 杨太生 吴 泽 张怡朋 张凌云
何 辉 但 霞 范文昭 项建国 高 远
秦永高 袁建新 景星蓉 喻晓荣

序　　言

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会（原名高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会管理类专业指导小组）是建设部受教育部委托，由建设部聘任和管理的专家机构。其主要工作任务是，研究如何适应建设事业发展的需要设置高等职业教育专业，明确建设类高等职业教育人才的培养标准和规格，构建理论与实践紧密结合的教学内容体系，构筑“校企合作、产学结合”的人才培养模式，为我国建设事业的健康发展提供智力支持。

在建设部人事教育司和全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的领导下，2002年以来，全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会的工作取得了多项成果，编制了工程管理类高职高专教育指导性专业目录；在重点专业的专业定位、人才培养方案、教学内容体系、主干课程内容等方面取得了共识；制定了“工程造价”、“建筑工程管理”，“建筑经济管理”、“物业管理”等专业的教育标准、人才培养方案、主干课程教学大纲；制定了教材编审原则；启动了建设类高等职业教育建筑管理类专业人才培养模式的研究工作。

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会指导的专业有工程造价、建筑工程管理、建筑经济管理、房地产经营与估价、物业管理及物业设施管理等6个专业。为了满足上述专业的教学需要，我们在调查研究的基础上制定了这些专业的教育标准和培养方案，根据培养方案认真组织了教学与实践经验较丰富的教授和专家编制了主干课程的教学大纲，然后根据教学大纲编审了本套教材。

本套教材是在高等职业教育有关改革精神指导下，以社会需求为导向，以培养实用为主、技能为本的应用型人才为出发点，根据目前各专业毕业生的岗位走向、生源状况等实际情况，由理论知识扎实、实践能力强的双师型教师和专家编写的。因此，本套教材体现了高等职业教育适应性、实用性强的特点，具有内容新、通俗易懂、紧密结合工程实践和工程管理实际、符合高职学生学习规律的特色。我们希望通过这套教材的使用，进一步提高教学质量，更好地为社会培养具有解决工作中实际问题的有用人才打下基础。也为今后推出更多更好的具有高职教育特色的教材探索一条新的路子，使我国的高职教育办得更加规范和有效。

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会
工程管理类专业指导分委员会

前　　言

随着我国加入世贸组织，建筑行业逐步与国际接轨，各种与国际接轨的注册师应运而生。作为工程造价行业的专门人才，应该面对高风险的建筑市场，学习建筑工程项目管理，运用项目管理的经验，实现好、快、省、安全完成建筑工程施工任务的目的。

本课程将通过课堂讲授和大型作业，使学生系统地了解、熟悉、掌握建筑工程项目管理的基本内容、基本程序和基本方法，掌握建筑工程项目从招投标开始到竣工保修全过程中各阶段的管理实施方案。把学生培养成懂管理、会算账、知行情、懂技术、肯吃苦、善公关的现代管理人才。

本教材根据全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会制定的培养方案和本课程的教学大纲要求组织编写。本教材由浙江建设职业技术学院负责编写，项建国任主编，并编写第一、六、八、九、十、十一、十二章；林滨滨编写第二、三章；徐炜编写第四、五章；杨益编写第七章；杨琦编写第十三、十四章。全书由浙江大学马纯杰主审。

本书在编写过程中，参考了大量文献资料，在此谨向它们的作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，本教材难免存在不足之处，敬请老师和同学批评指正。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 建设项目建设程序	1
第二节 建筑工程项目的基本概念	3
第三节 建筑工程项目管理的基本内容	4
第四节 项目管理的产生与发展	6
思考题	8
第二章 建筑工程项目管理	9
第一节 建筑工程项目管理的主体	9
第二节 建筑工程项目管理的分类及涵义	10
第三节 承包商的建筑工程项目管理	11
思考题	13
第三章 建筑工程项目管理组织	14
第一节 工程项目管理机构的组织模式	14
第二节 建筑工程项目管理的组织机构	17
第三节 建筑工程项目经理部	23
第四节 工程项目的承包风险管理	28
第五节 建造师执业资格制度	31
思考题	37
第四章 建筑工程招标投标管理	38
第一节 建筑工程招标	38
第二节 建筑工程投标	64
第三节 建筑工程招标和投标管理	76
思考题	77
第五章 建设工程合同	78
第一节 合同法律法规概述	78
第二节 建设工程合同的概念和分类	80
第三节 施工合同的签订与终止	81
第四节 建设工程索赔	82
第五节 建设工程施工合同管理	89
思考题	91
第六章 流水施工原理	92
第一节 流水施工的基本概念	92
第二节 流水施工的主要参数	94

第三节 流水施工的分类及计算	97
思考题.....	101
第七章 网络计划技术	102
第一节 网络计划技术的基本概念.....	102
第二节 网络计划的绘制	107
第三节 网络计划时间参数的计算	112
第四节 网络计划的优化	122
思考题.....	136
第八章 建筑工程施工组织	138
第一节 建筑工程施工组织概述.....	138
第二节 施工准备工作	141
第三节 施工组织总设计.....	148
思考题.....	151
第九章 单位工程施工组织设计	152
第一节 概述.....	152
第二节 工程概况和施工特点分析	153
第三节 施工方案	154
第四节 单位工程施工进度计划	167
第五节 单位工程施工平面图	175
第六节 单位工程施工组织设计实例	180
思考题.....	192
第十章 劳动要素管理	193
第一节 施工机具管理	193
第二节 施工材料管理	197
第三节 施工人员管理	201
思考题.....	204
第十一章 建筑工程项目施工成本管理	205
第一节 施工成本管理概述	205
第二节 建筑工程施工成本控制的步骤和方法	208
第三节 建筑工程施工成本核算与分析	211
思考题.....	213
第十二章 建筑工程施工质量、安全和文明施工管理	214
第一节 建筑工程施工质量管理	214
第二节 建筑工程安全生产管理	223
第三节 建筑工程文明施工管理	226
思考题.....	229
第十三章 建筑工程质量验收、备案和保修	230
第一节 建筑工程质量验收	230
第二节 建筑工程竣工验收备案	231

第三节 建筑工程保修	232
思考题	234
第十四章 计算机辅助建筑工程项目管理	235
第一节 计算机辅助项目管理的概述	235
第二节 常用的项目管理软件	237
思考题	242
主要参考文献	243

第一章 绪 论

第一节 建设项目建设程序

一、建设项目建设程序

建设项目建设程序，是指建设项目建设全过程中各项工作必须遵循的先后顺序。它是指建设项目建设全过程中各环节、各步骤之间客观存在的不可破坏的先后顺序，是由建设项目建设本身的特点和客观规律决定的。进行建设项目建设，坚持按科学的建设项目建设程序办事，就是要求建设项目建设工作必须按照符合客观规律要求的一定顺序进行，正确处理建设项目建设工作中从制定建设规划、确定建设项目、勘察、定点、设计、建筑、安装、试车，直到竣工验收交付使用等各个阶段、各个环节之间的关系，达到提高投资效益的目的，这是关系建设项目建设工作全局的一个重要问题，也是按照自然规律和经济规律管理建设项目建设的一个根本原则。

一个建设项目建设从计划建设到建成投产，一般要经过建设决策、建设实施和交付使用三个阶段。其主要步骤是：

1. 项目建议书

项目法人按国民经济和社会发展长远规划、行业规划和建设单位所在的城镇规划的要求，根据本单位的发展需要，经过调查、预测、分析，编报项目建议书。

2. 可行性研究报告

项目建议书批准后，项目法人委托有相应资质的设计、咨询单位，对拟建项目在技术、工程、经济和外部协作条件等方面可行性，进行全面分析、论证，进行方案比较，推荐最佳方案。可行性研究报告是项目决策的依据，应按国家规定达到一定的深度和准确性，其投资估算和初步设计概算的出入不得大于 10%，否则将对项目进行重新决策。

3. 初步设计

可行性研究报告批准后，项目法人委托有相应资质的设计单位，按照批准的可行性研究报告的要求，编制初步设计。初步设计批准后，设计概算即为工程投资的最高限额，未经批准，不得随意突破。确因不可抗拒因素造成投资突破设计概算时，需上报原批准部门审批。

4. 施工图设计

初步设计批准后，项目法人委托有相应资质的设计单位，按照批准的初步设计，组织施工图设计。

5. 年度投资计划

项目建议书、可行性研究报告、初步设计批准后向主管部门申请列入投资计划。

6. 开工报告

建设项目完成各项准备工作，具备开工条件，建设单位及时向主管部门和有关单位提

出开工报告，开工报告批准后即可进行项目施工。

7. 竣工验收交付使用

根据国家有关规定，建设项目按批准的内容完成后，符合验收标准，须及时组织验收，办理交付使用资产移交手续。投资达到一定规模的大型建设项目的竣工验收备案工作，由国家发改委或行业主管部门组织进行，限额以下的项目由行业主管部门或行业主管部门委托进行。

8. 项目后评价

(1) 建设项目竣工投产后，一般经过1~2年生产运营后，要进行一次系统的项目后评价，主要内容包括：影响评价——项目投产后对各方面的影响进行评价；经济效益评价——对项目投资、国民经济效益、财务效益、技术进步和规模效益、可行性研究深度等进行评价；过程评价——对项目的立项、设计施工、建设管理、竣工投产、生产运营等全过程进行评价。

(2) 项目后评价一般按三个层次组织实施，即项目法人的自我评价、项目行业的评价、计划部门（或主要投资方）的评价。

(3) 建设项目后评价工作必须遵循客观、公正、科学的原则，做到分析合理、评价公正。通过建设项目的后评价以达到肯定成绩、总结经验、发现问题、吸取教训、提出建议、改进工作，不断提高项目决策水平和投资效果的目的。

三、建筑工程施工程序

施工程序，是指施工单位从承接工程业务到工程竣工验收一系列工作必须遵循的先后顺序，是建设项目建设程序中的一个阶段。它可以分为承接业务签订合同、施工准备、正式施工和竣工验收四个阶段。

(一) 承接业务签订合同

施工单位承接业务的方式有三种：国家或上级主管部门直接下达；受建设单位委托而承接；通过投标中标而承接。不论采用哪种方式承接业务，施工单位都要检查其合法性。

承接施工任务后，建设单位与施工单位应根据《合同法》和《招标投标法》的有关规定及要求签订施工合同。施工合同应规定承包的内容、要求、工期、质量、造价及材料供应等，明确合同双方应承担的义务和职责以及应完成的施工准备工作（土地征购、申请施工用地、施工许可证、拆除障碍物，接通场外水源、电源、道路等内容）。施工合同经双方负责人签字后具有法律效力，必须共同遵守。

(二) 施工准备

施工合同签订以后，施工单位应全面了解工程性质、规模、特点及工期要求等，进行场址勘察、技术经济和社会调查，收集有关资料，编制施工组织总设计。施工组织总设计经批准后，施工单位应组织先遣人员进入施工现场，与建设单位密切配合，共同做好各项开工前的准备工作，为顺利开工创造条件。根据施工组织总设计的规划，对首批施工的各单位工程，应抓紧落实各项施工准备工作。如图纸会审，编制单位工程施工组织设计，落实劳动力、材料、构件、施工机具及现场“三通一平”等。具备开工条件后，提出开工报告并经审查批准，即可正式开工。

(三) 正式施工

施工过程是施工程序中的主要阶段，应从整个施工现场的全局出发，按照施工组织设

计，精心组织施工，加强各单位、各部门的配合与协作，协调解决各方面问题，使施工活动顺利开展。

在施工过程中，应加强技术、材料、质量、安全、进度等各项管理工作，落实施工单位项目经理负责制及经济责任制，全面做好各项经济核算与管理工作，严格执行各项技术、质量检验制度，抓紧工程收尾和竣工工作。

（四）进行工程验收、交付生产使用

这是施工的最后阶段。在交工验收前，施工单位内部应先进行预验收，检查各分项分部工程的施工质量，整理各项交工验收的技术经济资料。在此基础上，由建设单位组织竣工验收，经相关部门验收合格后，到主管部门备案，办理验收签证书，并交付使用。

第二节 建筑工程项目的基本概念

一、项目

项目是指在一定的约束条件下，具有特定的明确目标和完整的组织结构的一次性任务或活动。简单地说，安排一场演出，开发一种新产品，建一幢房子都可以称之为一个项目。

二、工程项目管理

项目管理作为 20 世纪 50 年代发展起来的新领域，现已成为现代管理学的重要分支，并越来越受到重视。运用项目管理的知识和经验，可以极大地提高管理人员的工作效率。

按照传统的做法，当企业设定了一个项目后，参与这个项目的至少会有好几个部门，包括财务部门、市场部门、行政部门等等。而不同部门在运作项目过程中不可避免地会产生摩擦，须进行协调，这些无疑会增加项目的成本，影响项目实施的效率。

项目管理的做法则不同。不同职能部门的成员因为某一个项目而组成团队，项目经理则是项目团队的领导者，他所肩负的责任就是领导他的团队准时、优质地完成全部工作，在不超出预算的情况下实现项目目标。项目的管理者不仅仅是项目执行者，他还参与项目的需求确定、项目选择、计划直至收尾的全过程，并在时间、成本、质量、风险、合同、采购、人力资源等各个方面对项目进行全方位的管理，因此项目管理可以帮助企业处理需要跨领域解决的复杂问题，并实现更高的运营效率。

可以说，大多数项目经理都是勤奋和努力的，但他们是否掌握了高效实用的项目管理方法呢？我们常常会见到这样的情况：当面临一个急迫的项目时，整个单位都像沸腾了一样，所有人都到了在办公室里奔跑的地步。人们撞来撞去，东西到处乱丢。随后是加班、加班、无休止的加班！而结果如何呢？出现问题的时候，所有的人都在抱怨，领导发脾气，责备下属无能，下属委屈，互相埋怨。

这是因为项目交给项目经理以后，项目经理没有一个清晰的针对这个项目的计划，只是原来你干什么，现在还干什么，并没有特别的工作强调。对于现在无人负责的工作，想到谁，就临时交给谁，造成工作分配上的不平衡。由于整体的混乱导致时间的浪费，因而引发长时间的加班。人员的疲劳和心理上的烦躁又造成工作的低效。所有这一切只会导致低劣的效果，甚至有些公司在每个项目结束后，都会因上下级之间彼此的不满而大批的更换员工。由此，我们也就明白项目管理技术的运用是何等的重要。

也正因为如此，项目管理的应用从仅限于建筑、国防、航天等行业迅速发展到今天的计算机、电子通信、金融业甚至政府机关等众多领域。目前在国内，对项目管理认识较浅，要求项目管理人员拥有相应资格认证的还主要是大的跨国公司、IT公司等与国际接轨的企业。

三、建筑工程项目管理的周期

工程项目管理周期，是人们长期在工程建设实践、认识，再实践、再认识的过程中，对理论和实践的高度概括和总结。工程项目周期是指一个工程项目由筹划立项开始，直到项目竣工投产收回投资，达到预期目标的整个过程。

工程项目管理的周期实际就是工程项目的周期，也就是一个建设项目的建设周期。建筑工程项目管理周期相对工程项目管理周期来讲面比较窄，而周期是一致的。

第三节 建筑工程项目管理的基本内容

一、建筑工程项目管理的工作内容

项目管理的内容应包括：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。

二、建筑工程项目管理

建筑工程项目是最常见、最典型的工程项目类型，建筑工程项目管理是项目管理在建筑工程项目中的具体应用。考虑到项目管理在我国建筑业界的率先推广和广泛应用的具体实践，目前可以将建筑工程项目管理定义为：在一定约束条件下，以建筑工程项目为对象，以最优实现建筑工程项目目标为目的，以建筑工程项目经理负责制为基础，以建筑工承合同为纽带，对建筑工程项目进行高效率的计划、组织、协调、控制和监督的系统管理活动。

三、建筑工程项目管理的程序

建筑工程项目管理的程序应依次为：编制项目管理规划大纲，编制投标书并进行投标，签订施工合同，选定项目经理，项目经理接受企业法定代表人的委托组建项目经理部，企业法定代表人与项目经理签订项目管理目标责任书，项目经理部编制项目管理实施规划，进行项目开工前的准备，施工期间按项目管理实施规划进行管理，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，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审计，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惩承诺，项目经理部解体，在保修期满前企业管理层根据工程质量保修书的约定进行项目回访保修。

四、建筑工程项目管理规划

项目管理规划应分为项目管理规划大纲和项目管理实施规划。当承包人以编制施工组织设计代替项目管理规划时，施工组织设计应满足项目管理规划的要求。

(一) 项目管理规划大纲

(1) 项目管理规划大纲应由企业管理层依据下列资料编制：①招标文件及发包人对招

标文件的解释；②企业管理层对招标文件的分析研究结果；③工程现场情况；④发包人提供的信息和资料；⑤有关市场信息；⑥企业法定代表人的投标决策意见。

(2) 项目管理规划大纲应包括下列内容：①项目概况；②项目实施条件分析；③项目投标活动及签订施工合同的策略；④项目管理目标；⑤项目组织结构；⑥质量目标和施工方案；⑦工期目标和施工总进度计划；⑧成本目标；⑨项目风险预测和安全目标；⑩项目现场管理和施工平面图；⑪投标和签订施工合同；⑫文明施工及环境保护。

(二) 项目管理实施规划

(1) 项目管理实施规划必须由项目经理组织项目经理部在工程开工之前编制完成。项目管理实施规划应依据下列资料编制：①项目管理规划大纲；②项目管理目标责任书；③施工合同。

(2) 项目管理实施规划应包括下列内容：①工程概况；②施工部署；③施工方案；④施工进度计划；⑤资源供应计划；⑥施工准备工作计划；⑦施工平面图；⑧技术组织措施计划；⑨项目风险管理；⑩信息管理；⑪技术经济指标分析。

(3) 编制项目管理实施规划应遵循下列程序：①对施工合同和施工条件进行分析；②对项目管理目标责任书进行分析；③编写目录及框架；④分工编写；⑤汇总协调；⑥统一审查；⑦修改定稿；⑧报批。

(4) 项目管理实施规划内容编写的要求：

1) 工程概况应包括下列内容：工程特点；建设地点及环境特征；施工条件；项目管理特点及总体要求。

2) 施工部署应包括下列内容：项目的质量、进度、成本及安全目标；拟投入的最高人数和平均人数；分包计划，劳动力使用计划，材料供应计划，机械设备供应计划；施工程序；项目管理总体安排。

3) 施工方案应包括下列内容：施工流向和施工顺序；施工阶段划分；施工方法和施工机械选择；安全施工设计；环境保护内容及方法。

4) 施工进度计划应包括：施工总进度计划和单位工程施工进度计划。

5) 资源需求计划应包括下列内容：劳动力需求计划；主要材料和周转材料需求计划；机械设备需求计划；预制品订货和需求计划；大型工具、器具需求计划。

6) 施工准备工作计划应包括下列内容：施工准备工作组织及时间安排；技术准备及编制质量计划；施工现场准备；专业施工队伍和管理人员的准备；物资准备；资金准备。

7) 施工平面图应包括下列内容：施工平面图说明；施工平面图；施工平面图管理规划。施工平面图应按现行制图标准和制度要求进行绘制。

8) 施工技术组织措施计划应包括下列内容：保证进度目标的措施；保证质量目标的措施；保证安全目标的措施；保证成本目标的措施；保证雨季、冬季施工的措施；保护环境的措施；文明施工措施。各项措施应包括技术措施、组织措施、经济措施及合同措施。

9) 项目风险管理规划应包括以下内容：风险项目因素识别一览表；风险可能出现的概率及损失值估计；风险管理要点；风险防范对策；风险责任管理。

10) 项目信息管理规划应包括下列内容：与项目组织相适应的信息流通系统；信息中心的建立规划；项目管理软件的选择与使用规划；信息管理实施规划。

11) 技术经济指标的计算与分析应包括下列内容：规划的指标；规划指标水平高低的

分析和评价；实施难点的对策。

12) 项目管理实施规划的管理应符合下列规定：项目管理实施规划应经会审后，由项目经理签字并报企业主管领导人审批；当监理机构对项目管理实施规划有异议时，经协商后可由项目经理主持修改；项目管理实施规划应按专业和子项目进行交底，落实执行责任；执行项目管理实施规划过程中应进行检查和调整；项目管理结束后，必须对项目管理实施规划的编制、执行的经验和问题进行总结分析，并归档保存。

五、建筑工程项目的目管理

为实现项目管理目标而实施的收集数据、与计划目标对比分析、采取措施纠正偏差等活动，包括项目进度控制、项目质量控制、项目安全控制和项目成本控制。

项目管理目标责任书由企业法定代表人根据施工合同和经营管理目标要求明确规定项目经理部应达到的成本、质量、进度和安全等控制目标的文件。

项目管理目标责任书应包括下列内容：

- (1) 企业各业务部门与项目经理部之间的关系。
- (2) 项目经理部使用作业队伍的方式、项目所需材料供应方式和机械设备供应方式。
- (3) 应达到的项目进度目标、项目质量目标、项目安全目标和项目成本目标。
- (4) 在企业制度规定以外的、由法定代表人向项目经理委托的事项。
- (5) 企业对项目经理部人员进行奖惩的依据、标准、办法及应承担的风险。
- (6) 项目经理解职和项目经理部解体的条件及方法。

第四节 项目管理的产生与发展

项目管理学科起源于 20 世纪 50 年代，在美国出现了 CPM 和 PERT 技术。项目管理通常被认为是第二次世界大战的产物（如美国研制原子弹的曼哈顿计划），在四五十年代主要应用于国防和军事项目。项目管理专家把项目管理划分为两个阶段：

20 世纪 80 年代之前为传统的项目管理阶段。

20 世纪 80 年代之后为现代项目管理阶段。

20 世纪 60 年代，项目管理的应用范围也还只局限于建筑、国防和航天等少数领域，如美国的阿波罗登月项目，因在阿波罗登月计划中取得巨大成功，由此风靡全球。国际上许多人对于项目管理产生了浓厚的兴趣，并逐渐形成了两大项目管理的研究体系，即：以欧洲为首的体系——国际项目管理协会（IPMA），以美国为首的体系——美国项目管理协会（PMI）。在过去的 30 多年中，他们都做了卓有成效的工作，为推动国际项目管理现代化发挥了积极的作用。20 世纪 60 年代初华罗庚教授将这种技术在中国普及推广，称作统筹方法，我们现在通常称为网络计划技术。

进入 20 世纪 90 年代以后，随着信息时代的来临和高新技术产业的飞速发展并成为支柱产业，项目的特点也发生了巨大变化。管理人员发现许多在制造业经济下建立的管理方法，到了信息经济时代已经不再适用。制造业经济环境下，强调的是预测能力和重复性活动，管理的重点很大程度上在于制造过程的合理性和标准化。而在信息经济环境里，事务的独特性取代了重复性过程，信息本身也是动态的、不断变化的。灵活性成了新秩序的代名词。他们很快发现实行项目管理恰恰是实现灵活性的关键手段。他们还发现项目管理在

运作方式上最大限度地利用了内外资源，从根本上改善了中层管理人员的工作效率。于是纷纷采用这一管理模式，并成为企业重要的管理手段。经过长期探索总结，在发达国家中，现代项目管理逐步发展成为独立的学科体系和行业，成为现代管理学的重要分支。

用一句话来给一个学科体系下定义是十分困难的，但我们可以从美国项目管理学会在《项目管理知识指南》中的一段话来了解项目管理的轮廓：“项目管理就是指把各种系统、方法和人员结合在一起，在规定的时间、预算和质量目标范围内完成项目的各项工作。有效的项目管理是指在规定用来实现具体目标和指标的时间内，对组织机构资源进行计划、引导和控制工作。”

项目管理的理论来自于管理项目的工作实践。时至今日，项目管理已经成为一门学科，但是当前大多数的项目管理人员拥有的项目管理专业知识不是通过系统教育培训得到的，而是在实践中逐步积累的。并且还有许多项目管理人员仍在不断地重新发现积累这些专业知识。通常，他们要在相当长的时间内（5~10年），付出昂贵的代价后，才能成为合格的项目管理专业人员。正因为如此，近年来，随着项目管理的重要性为越来越多的组织（包括各类企业，社会团体，甚至政府机关）所认识，组织的决策者开始认识到项目管理知识、工具和技术可以为他们提供帮助，以减少项目的盲目性。于是这些组织开始要求他们的雇员系统地学习项目管理知识，以减少项目过程的偶发性。在多种需求的促进下，项目管理迅速得到推广普及。在西方发达国家高等学院中陆续开设了项目管理硕士、博士学位教育，其毕业生常常比MBA毕业生更受到各大公司的欢迎。

目前，在欧美发达国家，项目管理不仅普遍应用于建筑、航天、国防等传统领域，而且已经在电子、通信、计算机、软件开发、制造业、金融业、保险业甚至政府机关和国际组织中成为其运作的中心模式，比如AT&T、Bell（贝尔）、US West、IBM、EDS、ABB、NCR、Citybank、Morgan Stanley（摩根·斯坦利财团）、美国白宫行政办公室、美国能源部、世界银行等在其运营的核心部门都采用项目管理。

项目管理的理论与实践方法在各行各业的大小项目中都得到了十分广泛的应用，其中不乏许多成功的例子。

我国项目管理的现状。我国对项目管理的系统研究和行业实践起步较晚。1980年邓小平亲自主持了我国最早与世界银行合作的教育项目会谈，从此中国开始吸收利用外资，而项目管理作为世行项目运作的基本管理模式随着中国各部委世界银行贷款、赠款项目的启动而开始被引入并应用与中国。随后，项目管理开始在我国部分重点建设项目中运用，云南鲁布革水电站是我国第一个聘用外国专家、采用国际标准、应用项目管理进行建设的水电工程项目，并取得了巨大的成功。在二滩水电站、三峡水利枢纽建设和其他大型工程建设中，都采用了项目管理这一有效手段，并取得了良好的效果。但是，和国际先进水平相比较，中国项目管理的应用面窄（仅在水利、国防等国家大型重点项目以及跨国公司的在华机构中使用），发展缓慢，缺乏具有国际水平的项目管理专业人才。究其原因，是我国还没有形成自己的理论体系和学科体系，没有建立起完备的项目管理教育培训体系，更没有实现项目管理人员的专业化。

应当承认我国的项目管理与国际水平仍有相当差距。现阶段要做好引进、消化、培养人才的工作，同时研究一些中国国情下的特殊的问题，逐步形成中国特色，我们应有一个健全的专业性、学术性组织保持和国际前沿的接触。中国特色应当是先进的特色，而不是