

新编项目管理

Project Management

■ 主编 徐莉 副主编 赖一飞 程鸿群



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

21世纪管理学系列教材

新编项目管理

Project Management

主编 徐莉

副主编 赖一飞 程鸿群

策划者：肖海文

责任编辑：林海平

艺术设计：陈红玲

(出版者：昌黎 3000) 特别鸣谢：大乐透；音效：刘

特别鸣谢：刘晓东；封面设计：刘晓东；封底设计：刘晓东

图书公司音像制作中心：刘晓东



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编项目管理/徐莉主编;赖一飞,程鸿群副主编. —武汉:武汉大学出版社,2009. 9

21世纪管理学系列教材

ISBN 978-7-307-06919-0

I. 新… II. ①徐… ②赖… ③程… III. 项目管理—高等学校教材 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 033050 号

责任编辑:柴 艺

责任校对:黄添生

版式设计:詹锦玲

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 湖北鄂东印务有限公司

开本: 720×1000 1/16 印张: 16.5 字数: 321 千字

版次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-06919-0/F · 1249 定价: 23.00 元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

2003年，我们编写出版了《项目管理》一书，该教材出版以来，得到了社会，尤其是高等院校师生的广泛好评，教材的需求量一直较大，产生了良好的社会影响。随着项目管理在现代社会中的作用日益提高，项目管理教育的普及，项目管理内容的拓展，对前一版教材进行修改和完善是我们面临的一项重要工作。

本书在《项目管理》2003年版的基础上进行了大量修改，全面而详细地介绍了项目管理的系统过程和基本内容，包括项目管理的概念和特点、项目策划与评价、项目整体管理、项目范围管理、项目进度管理、项目费用管理、项目质量管理、项目人力资源管理、项目沟通管理、项目风险管理、项目采购管理等。

本书具有以下几方面的特点：

(1) 注重理论与方法的系统性。在深入研究和系统总结国内外项目管理理论与方法的基础上，广泛吸收国内外优秀教材的精华，并结合美国项目管理协会提出的现代项目管理知识体系，科学地构筑全书的理论和方法体系。

(2) 内容全面，强调知识的新颖性。本教材吸收了国内外项目管理领域理论与方法发展的新内容和最新研究成果，紧跟项目管理研究前沿，将项目前期的策划和评价与项目管理知识体系有机地结合起来，注重项目全生命周期的管理。

(3) 注重理论与实践相结合，突出案例分析。在阐明理论方法的同时，编者收集了大量资料编制成案例，注重对学生实际能力的培养，突出内容的实用性、可操作性和趣味性。

本书由武汉大学经济与管理学院徐莉教授担任主编，赖一飞、程鸿群副教授担任副主编。全书共分12章，其中，第一、二、三、十一章由徐莉编写，第四、五、十章由赖一飞编写，第六、七、八、十二章由程鸿群编写，第九章由程鸿群和赖一飞编写，全书由徐莉审定。

本书既可作为管理专业的本科生教材，也可作为项目管理工程硕士（MPM）和工商管理硕士（MBA）等专业学位的教材使用，同时还可以作为研究人员的参考书以及各类管理人员的自学用书。

本书在编写过程中参阅了大量国内外教材和文献，在此对有关作者深表感谢。由于项目管理所涉及的内容广而且发展快，加之作者水平和掌握资料所限，本书内容难免有不足甚至错误和疏漏之处，敬请读者批评指正。

作 者
2008年5月于珞珈山

目 录

第一章 项目管理概述	1
第一节 项目的定义、特点与分类	1
第二节 项目管理的概念与特点	5
第三节 项目管理的知识体系	6
第四节 项目管理的发展	11
第二章 项目策划	16
第一节 项目策划概述	16
第二节 项目策划技巧	20
第三节 项目策划影响因素分析	25
第四节 项目构思	28
第五节 项目投资方向与定位	30
第三章 项目经济效果评价	35
第一节 资金的时间价值与等值计算	35
第二节 项目经济效果评价	41
第三节 项目的不确定性分析	49
第四节 项目综合评价	62
第四章 项目整体管理	73
第一节 项目整体管理概述	73
第二节 项目整体计划的编制	74
第三节 项目整体计划的实施	76
第四节 项目整体变更控制	79
第五章 项目范围管理	83
第一节 项目范围管理概述	83
第二节 项目启动	84

第三节 项目范围计划	87
第四节 项目范围定义	90
第五节 项目范围确认	91
第六节 项目范围变更控制	93
第六章 项目进度管理	97
第一节 项目进度管理概述	97
第二节 项目进度管理的过程	98
第三节 项目进度计划的编制方法——网络计划技术	107
第四节 网络计划的优化	125
第七章 项目费用管理	142
第一节 项目费用管理概述	142
第二节 项目费用管理的过程	143
第三节 项目费用估算和费用预算的方法	149
第四节 项目费用控制的方法	157
第八章 项目质量管理	165
第一节 项目质量管理概述	165
第二节 项目质量管理的过程	168
第三节 项目质量控制的方法	174
第四节 项目全面质量管理的 PDCA 循环法	178
第九章 项目人力资源管理	182
第一节 项目人力资源管理概述	182
第二节 项目人力资源管理的过程	183
第三节 项目人力资源管理的方法	191
第四节 项目经理	195
第十章 项目沟通管理	200
第一节 项目协调	200
第二节 项目沟通	202
第三节 项目冲突管理	208
第十一章 项目风险管理	212

第一节 项目风险管理概述.....	212
第二节 项目风险识别.....	215
第三节 项目风险衡量与评价.....	219
第四节 风险防范与对策.....	226
第十二章 项目采购管理.....	230
第一节 项目采购管理概述.....	230
第二节 项目采购管理的过程.....	232
第三节 项目合同.....	239
第四节 项目的合同管理.....	241
参考文献.....	250

第一章 项目管理概述

社会和经济的发展离不开项目，项目是构成各行各业发展的基础。本章主要介绍项目的定义、特点及分类，项目管理的概念和特点，项目管理的知识体系，项目管理的发展等内容。

第一节 项目的定义、特点与分类

一、项目的定义

对于项目，人们从不同的角度给出了许多不同的定义。

现代项目管理认为，项目是一个组织为实现既定的目标，在一定的时间、人员和其他资源的约束条件下，所开展的一种有一定独特性、一次性的工作。

美国项目管理学会（Project Management Institute, PMI）在其项目管理知识体系（Project Management Body of Knowledge, PMBOK）中对项目所下的定义是，项目是为了在规定的时间、费用和性能参数下满足特定的目标而由一个人或组织所进行的具有规定的开始和结束日期、相互协调的独特的活动集合。

国际标准化组织（International Organization for Standardization, ISO）对于项目的定义是，项目是由一系列具有开始和结束日期、相互协调和控制的活动组成的，通过实施活动而满足时间、费用和资源等约束条件与实现项目目标的独特过程。

在社会经济活动中，在不同的场合下，项目又有不同的含义。如在生产经营领域，有企业经营战略规划项目、新产品开发项目、技术引进项目、设备更新项目等；在流通领域，有以物资流通为内容的销售网络项目；在建设领域，有以投资建设活动为内容的工程建设项目；在科研领域，有以研究开发为内容的新技术、高技术研究开发项目、中试项目；在军事领域，有各种军事项目等。项目通常既包括上述有形的项目，也包括无形的项目，如社会制度的改进、政策的调整和管理人员培训等。所以，项目是为了完成特定的目标，在一定的资源约束下，有组织地开展的一系列非重复的活动。

对于项目概念，可以从以下几方面进行理解：

1. 从总体属性理解项目

项目实质上是一系列活动，一项工作不能完成整个项目的目标。尽管项目是由组织进行的，但它并不就是组织本身；尽管项目的结果可能是某种产品，但项目也不就是产品本身。例如，谈到一个“工程项目”，我们应当把它理解为包括项目选定、设计、采购、制造（施工）、安装调试、移交用户在内的整个过程，而不能把“工程项目”理解为将移交给用户的产品（土木建筑物），确切地说，产品是项目的目的或结果。事实上现实项目的具体定义依赖于该项目的范围、过程、对结果的明确要求及其具体的组织条件。

2. 从过程属性理解项目

项目必须是临时性、一次性、有限的任务，这是项目区别于其他常规活动和任务的基本标志，也是识别项目的主要依据。项目活动是一个过程。各个项目经历的时间可能是不同的，但各个项目都必须在某个时间内完成，有始有终是项目的共同特点。

3. 从结果属性理解项目

项目都有一个特定的目标，或称独特的产品或服务。任何项目都有一个与以往其他项目不完全相同的目标（结果），它通常是一项独特的产品或服务。这一特定的目标通常要在项目初期设计出来，并在其后的项目活动中一步一步地实现。有时尽管一个项目中包含部分的重复内容，但在总体上仍然是独特的。如果任务及结果是完全重复的，那它就不是项目。

4. 从周期属性理解项目

项目就是一次性的任务，因此，任何项目有开始必然有结束，结束意味着项目的完结。

5. 从约束属性理解项目

项目有资金、时间、资源等许多约束条件，项目只能在一定的约束条件下进行。这些约束条件是完成项目的制约因素，没有约束的任务不能够称为项目。

二、项目的特点

尽管项目的形式多种多样，项目的内容五花八门，但项目是有共同之处可循的。对于一般项目，其主要特征如下：

1. 一次性

项目有投入也有产出，它不同于周而复始的反复行动，更不是无终了的。例如，建设一座火电厂可以当作一个大项目，但建成投产以后的日常生产过程则不能当作项目。只有认识项目的一次性，才能有针对性地根据项目的特殊性进行管理。

2. 多目标性

项目的目标有成果性目标和约束性目标。成果性目标是指项目的功能要求，即

设计规定的生产产品的规格、品种、生产能力目标。约束性目标是指限制条件，如工程质量标准、竣工验收投产使用、工期、投资目标、效益指标等。当然，项目的目标并不是一成不变的，它可能在实现目标的过程中发生变化，或是因为顾客提出更改目标，或是由于活动本身产生的新信息表明原来的目标不完全恰当，需要重新确立项目及其目标。

3. 独特性

项目的独特性是指项目所生成的产品或服务与其他产品或服务相比具有一定的独特之处。通常一个项目的产出物，即项目所生成的产品或服务，在一些关键方面与其他的产品或服务是不同的。每个项目都有某些方面是以前所没有的、独特的。

4. 制约性

项目的制约性是指每个项目都在一定程度上受客观条件和资源的制约。客观条件和资源对于项目的制约涉及项目的各个方面，其中最主要的制约是资源的制约，如人力资源、财力资源、物力资源、时间资源、技术资源、信息资源等方面的制约。项目的制约性是决定一个项目成败的关键特性之一。

5. 寿命周期性

项目任务的一次性决定了项目有一个确定的起始、实施和终结过程，这就构成了项目的有限寿命。对于一般项目来说，项目的有限寿命可分为三个阶段：第一阶段是项目前期阶段，一般包括项目规划、布置，即要明确项目的任务、基本要求、所需的投入要素、目标及成本效益分析论证。第二阶段是项目的实施阶段，即具体组织项目的实施以实现项目的目标。第三阶段是项目终结阶段，包括项目的总结、清理等。

项目除了上述特征以外还有其他一些特征，包括：项目的创新性和风险性、项目过程的渐进性、项目成果的不可挽回性、项目组织的临时性和开放性等。这些项目特征是相互关联和相互影响的。

项目的独特之处需要项目进行不同程度的创新，而创新就包含着各种不确定性，从而形成项目风险。另外，项目组织的临时性和项目成果的不可挽回性主要是由于项目的一次性造成的。项目的开放性表明，项目的完成要跨越若干部门的界限，这要求项目管理人员为了保证项目完成，既要协调好项目团队和企业内部各职能部门之间的关系，又要协调好项目团队与企业外部相关部门的关系，最大限度地取得它们的支持和协作。

三、项目分类

项目种类繁多，为了适应科学管理的需要，应从不同角度对项目进行分类。

1. 按其性质划分

(1) 新建项目。新建项目指从无到有、新开始的项目。原有的规模很小，经

过投资建设后新增加的固定资产价值超过原来固定资产价值3倍以上的项目，也可以算作新建项目。

(2) 扩建项目。扩建项目是指在现有规模的基础上，为扩大生产能力或工程效益而增建的项目。如企业为扩大原有产品的生产能力，增建的主要生产车间及独立的生产线等。

(3) 改建项目。改建项目是指投资者为了提高产品质量、加速技术进步、增加产品的花色品种、促进产品升级换代、降低消耗和成本等，采用新技术、新工艺、新材料等对现有设施、工艺条件进行设备更新或技术改造的项目。

(4) 迁建项目。迁建项目是指由于各种原因经有关部门批准迁到其他地点建设的项目。

(5) 恢复项目。恢复项目是指由于自然灾害、战争等原因，原有固定资产全部或部分报废，后又投资恢复建设的项目。

2. 按投资使用方向和投资主体的活动范围划分

(1) 竞争性项目。竞争性项目主要是指投资收益水平比较高、市场调节比较灵敏、具有市场竞争能力的行业部门的相关项目，如工业、建筑业、商业、房地产业、咨询业及金融保险业等。竞争性投资项目的投资主体主要是企业和个人，由企业或个人自主决策，自担风险，通过市场筹资、建设、经营。

(2) 基础性项目。基础性项目主要是指具有一定自然垄断性、建设周期长、投资量大而收益水平较低的基础产业和基础设施项目，如农林水利业、能源业、交通、邮电、通信业及城市公用设施等。其投资主体包括政府和企业，其投资筹措方式是政策性与经营性投资相结合。

(3) 公益性项目。公益性项目是指那些非营利性和具有社会效益性的项目，如教育、文化、卫生、体育、环保等。这类项目大多数不产生经济效益，决定了其投融资应由政府承担。

3. 按结果形式划分

(1) 有形项目。有形项目是指项目的产出物有实物形态，如一座发电站、一种新产品、一栋建筑物等。

(2) 无形项目。无形项目是指项目的产出物没有实物形态，如社会制度的改进、政策的调整和管理人员培训等。

4. 按投资建设的用途划分

(1) 生产性建设项目。生产性建设项目指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、能源项目等。

(2) 非生产性建设项目。非生产性建设项目指满足人们物质文化生活需要的项目，如商业项目、咨询业项目、金融保险业项目。

第二节 项目管理的概念与特点

一、项目管理的概念

项目构成了社会经济生活的基本单元，项目开发的成败决定着一个国家、一个地区或一个企业的发展速度和综合实力。随着项目规模的日趋扩大及技术工艺复杂程度的提高，专业化分工越来越精细，投资者对项目在质量、工期、投资效益等方面的要求也越来越高。因此，项目管理已成为决定项目生命力的关键。

所谓项目管理，是指为满足或超越项目有关各方对项目的要求和期望，运用各种理论知识、技能、方法与工具所开展的项目计划、组织、领导、协调和控制等活动。

项目管理概念的要点如下：

1. 项目管理的目的

项目管理的目的是满足或超越项目有关各方对项目的要求和期望。具体包括以下几个方面：

(1) 项目本身的共同要求与期望。这是所有的项目相关利益者共同要求和期望的内容，例如，对项目范围、项目工期（时间）、项目造价（成本）和项目质量等的共同要求与期望。

(2) 项目有关方面不同的要求和期望。这是不同的项目相关利益者的需要与期望，包括项目的业主、供应商、承包商、项目所在的社区和政府等各个方面的要求与期望。

业主的要求和期望是以最小的投资获得最大的收益，供应商的要求和期望是获得更多的利润，承包商的要求和期望是以尽可能低的成本实现客户的质量要求，政府与社区的要求和期望是满足社会公众的需要，等等。他们的要求和期望存在很多的不同，项目管理的目的就是最大限度地满足各方的要求和期望。

2. 项目管理的手段

项目管理的根本手段是运用各种理论知识、技能、方法和工具去开展各种各样的管理活动。

为了使项目能够最大限度地满足或超越项目所有利益相关者的要求和期望，就必须开展各种各样的管理活动。项目管理活动与一般的作业管理活动的原理和方法有所不同，所以，项目管理必须综合运用各种理论知识、工具、技能和方法，包括系统分析法、计划方法、网络理论、质量管理方法、成本管理方法等。

二、项目管理的特征

项目管理的基本特征主要表现在以下几个方面：

1. 创新性

项目本身的独特性、不重复性决定了项目管理需要具备创新性。项目管理的创新性包括两层含义，其一是指项目管理是对项目所包含的创新之处的管理，其二是指任何一个项目都有不同于其他项目之处，这种不同就要求在项目管理过程中采用特殊的方法，只有创新才能成功。所以，创新性是项目管理的基本特征之一。

2. 目的性

任何项目都有一定的目的性，最终的目的都是满足或超越项目有关各方对项目的要求和期望。项目管理的目的性不仅表现在通过管理活动保证或超越那些项目各方已经明确规定的目标，而且表现在通过项目管理发现有关各方潜在的要求和期望，探讨满足潜在要求的途径。

3. 独特性

项目管理的独特性是指项目管理既不同于一般的生产、服务的运营管理，也不同于常规的行政管理；它有自己独特的管理对象、管理活动和管理方法与工具，是一种完全不同的管理活动。虽然项目管理也会使用一些一般管理的原理和方法，但是项目管理同时也有许多自己独特的管理原理、方法和工具。例如，项目计划管理中所使用的关键路线法、工程项目设计管理中的三段设计法、项目造价管理中的全造价管理方法等就是项目管理独特的管理方法。

4. 复杂性

通常，项目由多个部分组成，工作跨越多个组织，需要运用多学科的知识来解决问题；项目工作通常没有或只有很少的以往的经验可以借鉴，执行中会遇到许多未知因素，每个因素又常常带有不确定性，还需要将具有不同经历、来自不同组织的人员有机组织在一个临时性的组织内，在技术性能、成本、进度、质量等较为严格的约束条件下实现项目目标。不确定性、综合性、交叉性决定了项目管理的复杂性。

第三节 项目管理的知识体系

一、项目管理学科与其他学科的关系

项目管理之所以成为一个独立的学科，是因为在项目管理实践中发展出许多独有的知识、技术、方法，例如项目生命周期概念、关键路线法、工作分解结构（WBS）等，这是项目管理学科的主体部分。

项目管理还需要许多其他领域知识的支持，这些知识主要有三类。一是一般管理知识，例如系统科学、行为科学、财务、组织、规划、控制、沟通、激励等知识；二是专业技术知识，例如软件开发、医药学、工程设计与施工、军事、环境保护等知识；三是经验知识（隐含知识），是在项目管理实践中总结出来，固化在项目管理者身上的知识。项目管理与一般管理知识、专业技术知识和经验知识领域的关系如图 1-1 所示。项目管理正是这些知识的重叠部分。

二、现代项目管理知识体系的构成

现代项目管理的知识体系是指在现代项目管理中所要开展的各种管理活动，所要使用的各种理论、方法和工具，以及所涉及的各种角色的职责和它们之间的相互关系等一系列项目管理理论与知识的总称。现代项目管理知识体系包括以下九个方面的内容：

1. 项目集成管理

项目集成管理是在项目管理过程中为确保各种项目工作能够很好地协调与配合而开展的一种整体性、综合性的项目管理工作。开展项目集成管理的目的是要通过综合与协调去管理好项目各方面的工作，以确保整个项目的成功，而不仅仅是某个阶段或单项目标的实现。主要内容包括：项目集成计划的编制、项目集成计划的实施和项目总体变更的管理与控制。

2. 项目范围管理

项目范围管理是在项目管理过程中所开展的计划和界定一个项目或项目阶段所需完成的工作，以及不断维护和更新项目的范围的项目管理工作。开展项目范围管理的根本目的是通过成功界定和控制项目的工作范围与内容，确保项目的成功。主要内容包括：项目起始的确定和控制、项目范围的规划、项目范围的界定、项目范围变更的控制与项目范围的全面管理和控制。

3. 项目时间管理

项目时间管理是在项目管理过程中为确保项目按既定时间完成而开展的项目管理工作。开展项目时间管理的根本目的是要通过做好项目的工期计划和项目工期的控制等管理工作，确保项目的成功。主要内容包括：项目活动的定义、项目活动的排序、项目活动的时间估算、项目工期与生产计划的编制和项目作业计划的管理与控制。

4. 项目成本管理

项目成本管理是在项目管理过程中为确保项目在不超出预算的情况下完成全部

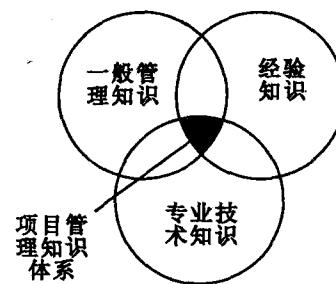


图 1-1 项目管理学科与其他领域知识的关系

项目工作而开展的项目管理工作。开展项目成本管理的根本目的是全面管理和控制项目的成本（造价），确保项目的成功。主要内容包括：项目资源的规划、项目成本的估算、项目成本的预算和项目成本的管理与控制。

5. 项目质量管理

项目质量管理是在项目管理过程中为确保项目的质量所开展的项目管理工作，主要内容包括：项目质量规划、项目质量保障和项目质量控制。

6. 项目人力资源管理

项目人力资源管理是在项目管理过程中为更有效地利用项目所涉及的人力资源而开展的项目管理工作。开展项目人力资源管理的根本目的是对项目组织和项目所需人力资源进行科学的计划和有效的管理，以确保项目的成功。主要内容包括：项目组织的规划、项目人员的获得与配备、项目团队的建设。

7. 项目信息与沟通管理

项目信息与沟通管理是在项目管理过程中为有效且及时地生成、收集、储存、处理和使用项目信息以及合理地进行项目信息沟通而开展的项目管理工作。开展项目信息与沟通管理的根本目的是对项目所需的信息和项目相关利益者之间的沟通进行有效的管理，以确保项目的成功。主要内容包括：项目信息与沟通的规划、项目信息的传递、项目作业信息和项目管理决策信息的报告与沟通管理。

8. 项目风险管理

项目风险管理是在项目管理过程中为成功地识别项目风险、分析项目风险和应对项目风险所开展的项目管理工作。开展项目风险管理的根本目的是对项目所面临的风险进行有效识别、控制和管理。主要内容包括：项目风险的识别、项目风险的定量分析、项目风险的对策设计和项目风险的应对与控制。

9. 项目采购管理

项目采购管理是在项目管理过程中为确保能够从项目组织外部寻求和获得项目所需的各种商品与劳务的项目管理工作。开展项目采购管理的根本目的是对项目所需的物质资源和劳务的获得与使用进行有效的管理，以确保项目的成功。主要内容包括：项目采购计划的管理、项目采购工作的管理、采购询价与采购合同的管理、资源供应来源选择的管理、招投标与合同管理和合同履行管理。

现代项目管理知识体系的九个方面的内容又可以分成三个部分。其一是涉及项目全局性和综合性管理的部分，包括项目集成管理、项目范围管理和项目风险管理。其二是涉及项目目标性和核心性管理的部分，包括项目成本管理、项目时间管理和项目质量管理。其三是涉及项目专项性或保障性管理的部分，包括项目信息与沟通管理、项目采购管理和项目人力资源管理。这三个部分的关系可以用图 1-2 表示。

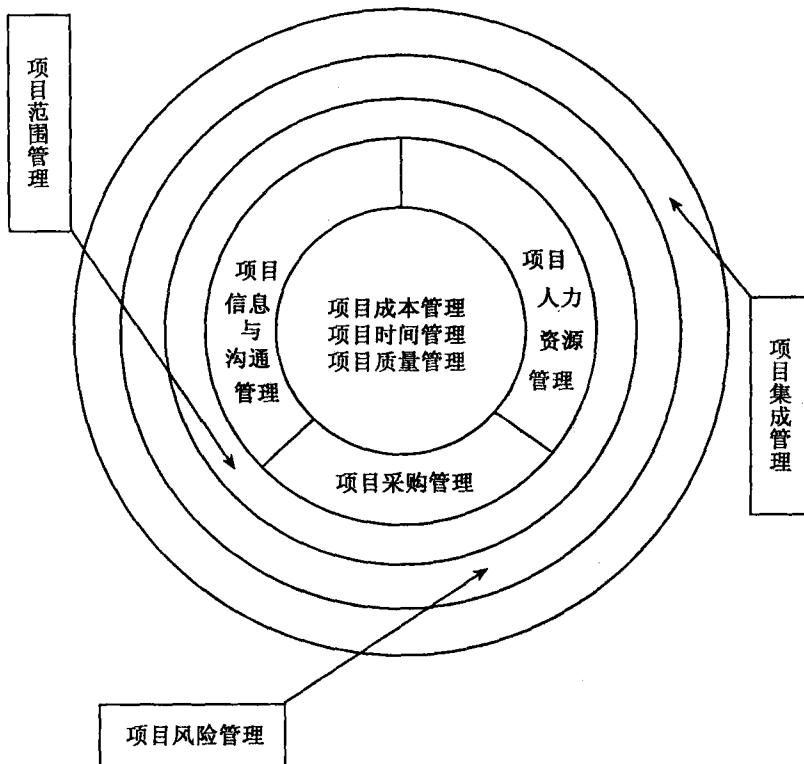


图 1-2 项目管理知识体系九个方面的关系

三、项目管理的基本原则

1. 科学化、民主化原则

这一原则首先要求在项目决策过程中必须尊重客观规律，按照科学的决策程序进行项目决策。坚决杜绝“边投资，边论证”的做法，更不应该采取“先决策，后论证”的违背客观规律的做法。其次要求在决策过程中依靠群众的智慧，广泛集中经济、技术、管理等各方面专家的意见，集思广益，发挥他们的聪明才智，实现决策的科学化、民主化。

2. 系统性原则

要把项目看做一个系统，从整个系统的角度看项目的可行性和实际效用。同时，要从项目内部各要素之间的相互关系中寻求其总体效益的最优化。因此，在项目管理的前期论证中，要全面评价项目及所需的相关投资，考虑投资主体的投资承受力和项目投产后的协作配套能力等。在项目本身的运作过程中，要搞好项目周期

各阶段各环节的衔接和组合，进行有效的指挥和协调，实现项目系统目标的最优化。

3. 资金时间价值原则

在项目管理过程中，要充分考虑和利用资金时间价值，考虑项目的机会成本。不能仅从静态角度分析和评价项目的投资利税率的高低、投资回收期的长短，还要从动态角度分析资金在利率变动的情况下投资的总收益如何，从而判断项目在经济上的可行性。

4. 责任、利益、风险对称原则

项目管理的责任、利益、风险是相对称的。没有责任与利益的统一，项目投资主体不可能真正承担投资风险，投资效益也就成为一句空话，因此，要赋予投资主体严格的经济责任，做到“谁决策，谁负责”、“谁投资，谁受益”、“谁受益，谁承担风险”，这样，才能真正调动投资者、项目管理者等各方面的积极性，使项目获得预期效果。

四、项目管理的必备观念

观念是人们在理论和实践活动中，对某些基本问题概括性的、比较固定的看法。它以一种无形的、非主动的方式制约着人们的认识与行动，影响着人们的情感活动。因此，在项目管理中，项目的管理者应树立以下观念：

1. 团队观念

团队具有整体性、目的性和环境适应性等特征。团队观念就是要从团队要素、团队结构、团队职能、团队环境等实际出发，思考问题，寻找解决问题的办法。

必须从整个团队的角度出发实现总体优化，必须充分考虑项目各子系统、各阶段以及项目与外部环境之间的协调，从而实现最佳的整体效应。否则，任何一个子系统或分阶段工作的失误，都会影响项目整体目标的实现。对于项目管理者来讲，必须学会运用团队观念，搞好协调工作。

2. 竞争观念

竞争是人类行为的基本特征之一，也是同商品生产相联系的一种经济现象，它源于人们需求的无限性和财富的有限性之间的矛盾。传统的竞争观念是关注已有的有限财富的分配，尽力使这种分配有利于自己；而现代的竞争观念则鼓励财富的再生产，通过财富的再生产来改变已有的财富总量，并改变对财富的占有支配状况。项目管理者就需要具有这样的竞争观念。初期的财富占有状况只决定了竞争的空间大小，而不决定竞争的胜负。竞争面前谁都没有必胜的优势，因而谁也没有甘居落后的理由，一切都是可以通过努力来争取的。

在项目管理中，竞争观念非常重要，贯穿于整个项目运作的始终。项目管理者不仅要具有竞争观念，而且要掌握竞争技巧，懂得如何扬长避短，善于采用避实击