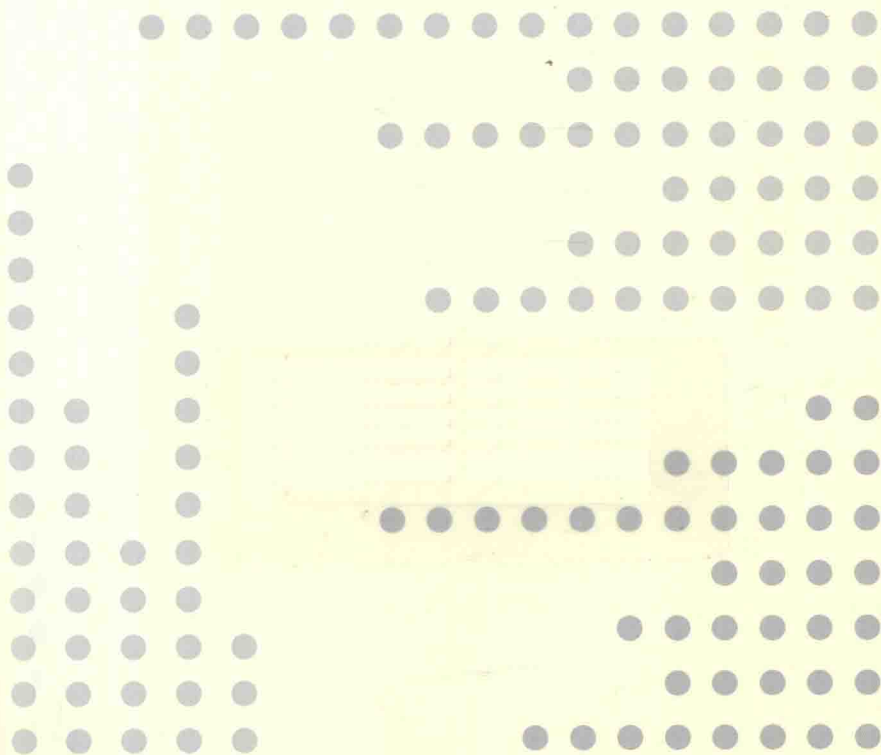


# 项目管理实务教程

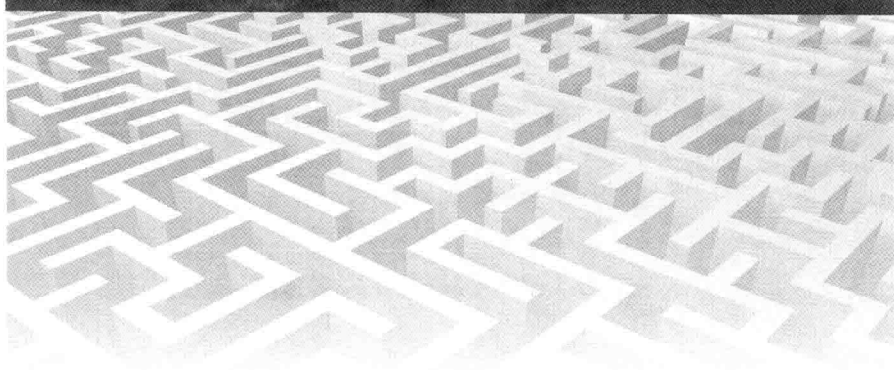
XIANGMU GUANLI SHIWU JIAOCHENG

徐宁 编著



兰州大学出版社

项目管理实务教程



# 项目管理实务教程

XIANGMU GUANLI SHIWU JIAOCHENG

徐宁 编著



兰州大学出版社

项目管理实务教程

## 图书在版编目(CIP)数据

项目管理实务教程 / 徐宁编著. —兰州:兰州大学出版社,2014.3

ISBN 978-7-311-04420-6

I. ①项… II. ①徐… III. ①项目管理—教材 IV. ①F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 044324 号

策划编辑 陈红升  
责任编辑 佟玉梅  
封面设计 李鹏远

---

书 名	项目管理实务教程
作 者	徐 宁 编著
出版发行	兰州大学出版社 (地址:兰州市天水南路 222 号 730000)
电 话	0931-8912613(总编办公室) 0931-8617156(营销中心) 0931-8914298(读者服务部)
网 址	<a href="http://www.onbook.com.cn">http://www.onbook.com.cn</a>
电子信箱	press@lzu.edu.cn
印 刷	兰州德辉印刷有限责任公司
开 本	710 mm × 1020 mm 1/16
印 张	13.75(插页 1)
字 数	266 千
版 次	2014 年 3 月第 1 版
印 次	2014 年 3 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-311-04420-6
定 价	28.00 元

---

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

# 前 言

项目存在于人们生活的方方面面，大到中央政府投资的重点工程，和地方政府建设的市政工程，小到企业的技术改造或新产品开发，都是以项目的形式运作和实施的。项目无处不在、无处不有，项目管理作为一种通用的管理技术已被广泛地应用于建设工程、信息工程、制造工程、农业工程、环境工程、国防工程等领域，并获得了令人瞩目的企业效益和社会效益。

实践中，组织或个人的一切活动越来越多地成为项目，对项目管理知识和技能的需要也越来越强烈。如何在有限的时间内有效地控制风险，低成本、高质量地完成任务，达到预期目标，这就是项目管理的职能，也是各种行业、各个职业的从业者所应该具有的素养。项目管理既是科学又是技术。从科学的角度来讲要懂项目、会抓项目、会管项目；从技术的角度来讲，还要能实施、会实施。这就需要一定的理论基础做支撑。现代项目管理知识不仅对直接从事项目的管理者十分必要，而且其中渗透的现代化管理思想和管理方法对于各行各业都十分重要。因此，项目管理的基本理论已经成为从业者普遍需要了解和学习的基本知识。

目前，有关项目管理类的图书很多，但对于非直接从事项目管理的各行各业的人来说，不是专业性太强就是具体的操作性内容过多。适合各层次人群的知识普及性的项目管理类图书目前仍比较缺乏。笔者总结自己多年的教学实践经验，对教案进行提炼修正撰写此书，旨在满足各种行业、各个职业的从业者掌握项目管理的一般理论知识需要的同时，满足提高项目管理实际能力的需要。

本教材以专题讲座形式安排章节，共十讲。内容包括怎样认识项目和项目管理、如何启动项目、如何对项目范围进行有效的管理、如何构

建项目团队、怎样做一个合格的项目经理、怎样制订合理的项目进度计划、怎样进行有效的项目沟通、如何进行项目激励、如何避免项目风险、怎样进行项目管理环境分析。本书可以提供给大中专院校项目管理基础教学的老师作为教案采用；也可以提供给大中专院校各种管理类专业和项目管理专业的学生，促进他们对于各门专业课程理论知识的综合应用；还可以提供给各层级的与项目管理相关的政府官员，帮助他们掌握项目管理综合应用的系统方法，解决实际工作中存在的困惑，提高其抓项目、管项目的能力。

本书由徐宁设计提纲并撰写各讲主要内容，张全红负责全书的图表绘制、案例分析的收集整理，并多次校对和修订全文。由于编者水平所限，文中难免会有疏漏不当之处，敬请各位批评指正。

徐 宁

2013年10月于兰州

# 目 录

- 第一讲 如何认识项目和项目管理 / 001
  - 案例导入:经理的困惑 / 002
  - 一、项目的定义和特点 / 002
  - 二、项目管理的内涵 / 004
  - 三、项目管理的产生与发展 / 007
  - 四、项目管理的知识体系 / 010
  - 五、项目的成功和失败 / 013
  - 六、学习项目管理的方法 / 016
  - 阅读拓展:成功项目的三要素 / 017
  - 拓展训练:罗文送信项目 / 018
  - 案例分析题:一家非营利组织的董事会会议 / 021
- 第二讲 如何启动项目 / 023
  - 案例导入:赵晓东的烦恼 / 024
  - 一、项目的生命周期 / 024
  - 二、项目需求识别 / 029
  - 三、项目识别和构思 / 037
  - 四、项目启动的程序 / 041
  - 案例分析题:IBM公司的项目管理 / 045
- 第三讲 如何对项目范围进行有效的管理 / 048
  - 案例导入:某企业IT项目范围管理 / 049
  - 一、项目范围管理 / 050
  - 二、确定项目需求 / 053
  - 三、编制项目范围计划 / 054
  - 四、界定项目范围 / 057
  - 五、项目范围确认 / 061
  - 六、项目范围变更控制 / 062
  - 案例角色扮演:面对客户的需求变更,接受还是拒绝 / 062
  - 拓展训练:甘南藏族妇女健康保护协会筹备项目 / 066
  - 案例分析题:做IT项目要知己知彼 / 067
- 第四讲 如何构建项目团队 / 069
  - 案例导入:“西游记项目团队”分析 / 070
  - 一、团体与项目团队 / 070
  - 二、项目团队人员配备 / 077
  - 三、项目团队人员能力的开发 / 079
  - 四、项目团队文化 / 083
  - 阅读拓展:团队角色的八种类型 / 088
  - 拓展训练:李明为什么会被撤换 / 091
  - 案例分析题:三只老鼠 / 092
- 第五讲 怎样做一个合格的项目经理 / 094
  - 案例导入:王总的困惑 / 095
  - 一、项目管理中的组织 / 095
  - 二、项目经理的职责 / 099
  - 三、项目经理的素质和能力 / 102

#### 四、成功的项目经理 / 107

##### 阅读拓展:

(一) 现代企业需要什么样的项目经理人 / 108

(二) 血胆将军的团队管理之道 / 109

拓展训练:张宏是一个合格的项目经理吗 / 111

案例分析题:项目经理团队管理的难题 / 112

### 第六讲 怎样制订合理的项目进度计划 / 113

案例导入:江垭水利枢纽工程项目进度控制和管理 / 114

一、项目进度管理的概述 / 114

二、项目活动定义 / 117

三、项目活动排序 / 119

四、项目活动时间估计 / 122

五、项目进度计划制订 / 123

六、项目进度计划控制 / 125

阅读拓展:机场铁路系统工程中的时间控制 / 127

案例分析题:王伟的项目进度计划 / 129

### 第七讲 怎样进行有效的项目沟通 / 130

案例导入:客户需求不清楚引来的麻烦 / 131

一、项目沟通管理的概述 / 131

二、项目团队沟通管理 / 137

三、项目冲突管理 / 143

##### 阅读拓展:

(一) 小道消息 / 149

(二) 测测你的倾听能力 / 150

案例分析题:这种情况该怎么处理 / 151

### 第八讲 如何进行项目激励 / 152

案例导入:杨森的焦虑 / 153

一、需要理论介绍 / 153

二、有效激励方法 / 159

三、常见项目管理激励措施 / 168

案例分析题:为什么会出现这样的后果 / 172

### 第九讲 如何避免项目风险 / 174

案例导入:上马ERP风险知多少 / 175

一、风险管理概述 / 175

二、项目风险识别 / 177

三、风险量化 / 183

四、风险应对计划 / 183

五、项目风险监控 / 185

拓展训练:原材料涨价后的项目采购 / 191

案例分析题:如何挽救这个只有三分之一条命的危机项目 / 191

### 第十讲 怎样进行项目管理环境分析 / 193

案例导入:M市PX项目为何失败 / 194

一、项目管理环境概述 / 194

二、环境因素对项目的影响 / 197

三、项目管理环境调研的内容 / 205

案例分析题:如何解决这个棘手的项目 / 212

### 参考文献 / 214

# 第一讲 如何认识项目和项目管理

## 教学设计

### 【教学目标和要求】

学生对项目和项目管理有一定的认识,掌握项目管理的内涵。

### 【教学重点】

项目管理的内涵。

### 【教学内容】

1. 项目的定义和特点(理解)。
2. 项目管理的内涵(重点掌握)。
3. 项目管理的产生与发展(了解)。
4. 项目管理的知识体系(了解)。
5. 项目的成功和失败(难点)。
6. 学习项目管理的方法(了解)。

### 【教学方法】

引导式、启发式、案例教学法、情景模拟教学法。

### 【教学步骤】

1. 由案例导入“经理的困惑”,引出对项目管理的相关基本概念介绍。
2. 教师举例介绍项目管理的重要性,讲解项目管理的内涵。
3. 学生活动设计:从你接触的项目中列举出项目管理较好或管理不理想的案例,通过课堂研讨,思考项目的成功和失败。教师总结并得出结论。
4. 拓展训练:情景模拟“罗文送信项目”。

### 【阅读拓展】

成功项目的三要素。





## 案例导入

### 经理的困惑

美国著名的项目管理专家詹姆斯·刘易斯曾在德国拜访过一家公司,它是刘易斯一个客户的总公司。他想跟那里的一个经理比较一下美国与德国的项目管理是否相同。

刘易斯将自己的独到发明——刘易斯方法,与经理的方法做了对比,发现两种方式大体相似。

经理说:“我一直想把项目管理的观念介绍给这里的高层经理,但收效不大。在一次会议上,我们的一位副经理不满地说:‘我不明白,为什么我们不去买个微软项目管理软件来进行管理!’当然,他的意思是说为什么我们不进行项目管理。”他显出沮丧的样子。

刘易斯笑着说:“在美国也一样,那里的高级经理们同样认为,进行项目管理仅仅是列进度表。我想,如果他们仅仅是给每个人买一套这样的软件工具,他们将得到‘速溶项目经理’。我们应当把进度表软件装进盒子里,重新命名为‘速溶项目经理’。在盒子外面写上:加水、搅拌、摇动、加热,你就可以立即享用到项目经理的服务——就像你享用速食布丁一样。”

经理想了一会儿说:“那就是我们正在做的,不是吗?进行速食布丁式的项目管理!”

刘易斯笑着说:“是的,并且我告诉你,全世界很多地方都在使用这种方式。其实项目管理并非只是列进度表,它也不仅仅是一些工具、不仅仅是一个工作岗位或一个职位头衔。”

由此看出,即使是项目经理也会对项目管理产生困惑,这其中的一个主要原因是项目经理对项目的相关基本概念和知识的框架体系不是很清楚。因此,我们下面来对项目的相关基本概念和知识框架体系进行综合研究。

## 一、项目的定义和特点

### (一)什么是项目

自从有了人类,人们就开展了各种有组织的活动。随着社会的发展,有组织的活动逐渐分化成两种类型:一类是连续不断的、周而复始的活动,人们称之为“运作”(Operations),如企业自己的生产活动,技术人员的例行工作等;另一类是临时性的、一次性的活动,人们称之为“项目”(Project),如企业的技术改造、城市的环境保护工程、家庭的特殊纪念活动等。我们因此可以根据这一显著特征对项目做这样的定义:项目是一个组织为实现自己既定的目标,在一定的时间、人员和资源约束条件下,所开展的一种具有一定独特性的一次性工作。

对项目具体一些的解释是“用有限的资源、有限的时间为特定客户完成特定目标的阶段性工作”。这里的资源指完成项目所需要的人、财、物；时间指项目有明确的开始和结束时间；客户指提供资金、确定需求并拥有项目成果的组织或个人；目标则是指满足要求的产品和服务，并且有时它们是不可见的。

## （二）项目的特点

与公司的运作不同，项目具有非常明显的特点：时限性、独特性和不确定性。

### 1. 时限性

时限性是指每一个项目都具有明确的开端和明确的结束。当项目的目标都已经达到时，该项目就结束了，或是当我们已经知道，可以确定项目的目标不可能达到时，该项目就会被中止了。时限性并不意味着持续的时间短，许多项目会持续好几年。但是，无论如何，一个项目持续的时间是确定的，项目是不具备连续性的。另外，由项目所创造的产品或服务通常是不受项目的时限性影响的，大多数项目的实施是为了创造一个具有延续性的成果。例如，一个竖立民族英雄纪念碑的项目就能够影响好几个世纪。许多工作在某种意义上说都是有时限性的，因为它们都会在某一点上结束。例如，一个自动化工厂的装配工作会有暂停的时候，这个工厂本身也会有停工的时候，项目与此有根本性的不同，因为项目是在既定目标达到后就结束了，而非项目型的工作会不断有新的工作目标，需要不断地工作下去。

### 2. 独特性

独特性是指该项产品或服务与同类产品或服务相比在某些方面具有显著的不同。“没有完全一样的项目”。产品或服务的独特性，项目所涉及的某些内容是以前没有被做过的，也就是说这些内容是独特的。例如，我们修建了成千上万的写字楼，但是每一座独立的建筑都是独特的，它们分属于不同的业主，做了不同的设计，处于不同的位置，由不同的承包商承建等。项目具有重复的要素并不能够改变其整体根本的独特性。

### 3. 不确定性

不确定性是指项目不可能完全在规定的时间内、按规定的预算由规定的人员完成。这是因为，项目计划和预算本质上是基于对未来的“估计”和“假设”进行的预测，在执行过程中与实际情况难免有差异；另外，在执行过程中还会遇到各种始料未及的“风险”和“意外”，使得项目不能按计划运行。

各种层次的组织都可以承担项目工作。这些组织也许只有一个人，也许包含成千上万的人；也许只需要不到100个小时就能完成项目，也许会需要上千万小时。项目有时只涉及一个组织的某一部分，有时则可能需要跨越好几个组织。通常，项目是执行组织商业战略的关键。以下的活动都是一个项目：开发一项新的产品或服务，改变一个组织的结构、人员配置或组织类型，开发一种全新的或是经修正过的信息系统，修建一座大楼或一项设施，开展一次政治性的活动，完成一项新的商业手续或程序。

由项目的定义可见,项目可以是建造一座大桥、修建一个电站,也可以是研究某个课题,举办各种类型的活动等。所以,国际项目管理专业人士 Paul Grace 曾经断言:“当今社会,一切都是项目,一切也将成为项目。”

综上所述,项目就是要完成一些“时间有限”又“没有经验”“没有把握”的事。项目管理没有公式化的操作流程,其重点是共性的管理框架和一般原则,以及一些具体的方法和工具。

## 二、项目管理的内涵

### (一)项目管理的概念

#### 课堂案例

#### 鲁布革水电站工程中的项目管理

鲁布革水电站工程是改革开放后我国水电建设方面第一个利用世行贷款、对外公开招标的国家重点工程。这项工程按世界银行要求,对引水隧洞工程的施工及主要机电设备实行了国际招标。引水隧洞工程标底为 14958 万元,日本大成公司以 8463 万元(比标底低 43%)的标价中标。为什么日本能够以如此低的价格将这个工程承包下来呢?很多人认为这绝对是一个赔钱的买卖。鲁布革工程在施工组织上,承包方只用了 30 人组成的项目管理班子进行管理,施工人员是中国水电十四局的 500 名职工。在建设过程中,实行了国际通行的工程监理制(工程师制)和项目法人责任制等管理办法。同一支队伍,在不同的管理形式下能产生迥然不同的效果,创造令人难以置信的效益。庞大的建筑施工队伍,就是在为数寥寥的日本大成公司管理人员的指挥下,一改以往施工质量平平、工作效率低下的旧貌,创下了优质、高速、低成本的佳绩。例如,鲁布革水电站工程 8800 米长、8 米直径的引水隧洞开挖。日本大成公司采用圆形断面一次开挖方案,而我国历来采用马蹄形开挖方案,圆形断面与马蹄形断面开挖相比,每一米进度就要相差 7 立方米的工程量,即日本大成公司圆形断面开挖方案要减少约 6 万立方米的开挖量,并相应减少约 6 万立方米回填砼用量。先进技术方案的节约效果是显而易见的。我们以减少 1% 砼用量这样一个保守的施工图设计优化比例推算,就可减少混凝土用量 600 万立方米,从而节省钢材 4.8 亿~9 亿千克(48 万~90 万吨),水泥 18 亿~24 亿千克(180 万~240 万吨)。简而言之,1% 就是节约 70 万吨钢材、200 万吨水泥。如果优化比例达到 3%、4%、5%,这些数字就扩大 3~5 倍。由此节约生产这些钢材、水泥所消耗的能源更是一笔相当可观的数字。资金是怎样节省出来的,这不就是一个很典型的范例吗?一个偌大的工程仅此一点就能够省去很多材料和人工费用。通过上面的例子,我们应该认识到项目管理的重要性。

项目管理,是指在项目活动中运用专门的知识、技能、工具和方法,使项目能够实现或超过项目干系人的需要和期望。这一定义不仅是强调使用专门的知识 and 技能,还强调项目管理中各参与人的重要性。项目经理(Project Manager)

不仅要努力实现项目的范围、时间、成功和质量等目标,还必须协调整个项目过程,满足项目参与者及其他利益相关者的需要和期望。

项目管理就是以项目为对象的系统管理方法,通过一个临时性专门的柔性组织,对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制,以实现项目全过程的动态管理和项目目标的综合协调与优化。项目管理的根本目的是满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望。项目管理的根本手段是运用各种知识、技能、方法和工具去开展各种各样的管理活动。现在从以下几个方面理解项目管理的概念:

(1)项目管理的对象是成本、质量、时间、范围,项目管理的全过程都贯穿着系统工程的思想。

(2)项目管理的组织通常是临时性、柔性、扁平化的组织。

(3)项目管理的体制是一种个人(项目经理)负责制,项目管理是以项目经理负责制为基础的目标管理。

(4)项目管理的方式是目标管理。

(5)项目管理的要点是创造和保持一种使项目顺利进行的环境。

(6)项目管理的方法、工具和手段具有先进性和开放性。

## (二)项目管理的要素

要理解项目管理的定义就必须理解项目管理所涉及的各种要素,资源是项目管理实施的最根本保证,需求和目标是项目实施结果的基本要求,项目组织是项目实施运作的核心实体,环境是项目取得成功的可靠基础。

### 1. 资源

资源的概念内容十分丰富,可以理解为一切具有现实和潜在价值的东西,包括自然资源和人造资源、内部资源和外部资源、有形资源 and 无形资源。如人力和人才(Man)、材料(Material)、机械(Machine)、资金(Money)、信息(Message)、科学技术(Method of S&T)、市场(Market)等,有人把它们归纳为若干个“M”,以便叙述和记忆。

### 2. 需求和目标

项目利益相关者的需求是多种多样的。一般来说,基本需求包括项目实施的范围、质量要求、利润或成本目标、时间目标以及必须满足的法规要求等。在一定范围内,质量、成本、进度三者是互相制约的,当进度要求不变时,质量要求越高,则成本越高;当成本不变时,质量要求越高,则进度越慢;当质量标准不变时,进度过快或过慢都会导致成本的增加。管理的目的是谋求快、好、省的有机统一,好中求快,好中求省。

### 3. 项目组织

组织就是把多个人联系起来,做一个人无法做的事,是管理的一项功能。组织包括与它要做的事相关的人和资源及其相互关系。项目组织与其他组织一样,要有好的领导、章程、沟通、人员配备、激励机制以及好的组织文化等。

#### 4. 项目环境

要使项目取得成功,除了需要对项目本身、项目组织及其内部环境有充分的了解外,还需要对项目所处的外部环境有正确的认识。这个问题涉及十分广泛的领域,这些领域的现状和发展趋势都可能对项目产生不同程度的影响,有的时候甚至是决定性的影响。项目外部环境的重要方面包括:政治和经济环境、文化和意识环境以及规章和标准环境。

#### (三)项目管理的基本特性

项目管理的基本特性包括以下几个方面。

##### 1. 普遍性

项目作为创新活动普遍存在于人类社会生产活动中。常见的各种物质文化成果最初都是通过项目的方式实现的,现有的各种运营活动都是各种项目的延伸和持续,人们的各种创新想法、建议或提案的迟早都会转化成项目,并通过项目的方式得以验证和实现。由于项目的这种普遍性,使得项目管理也具有了普遍性。

##### 2. 目的性

项目管理的另一个重要特性是它的目的性。项目管理活动都是为实现“满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望”这一目的服务的。

##### 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(项目),有自己独特的管理活动,有自己独特的管理方法和工具,是一种完全不同的管理活动。

##### 4. 集成性

项目管理的另一个特性是它的集成管理特性。项目管理的集成性是相对于一般运作管理的专门性而言的。在一般运作管理之中的生产管理、质量管理、成本(造价)管理、供应管理、市场管理等各种各样的专业管理,它们是针对一个企业或组织的人同生产经营活动而开展的管理。

##### 5. 创新性

项目管理的创新性是由项目本身的独特性和创造性形成的,任何一个项目都有不同于其他项目之处,这种不同就要求在对项目的管理过程中不断地开展创新。同时,项目中的创新是项目的核心内容之一。

#### (四)项目管理的内容

项目管理涉及多方面的内容,这些内容可以按照不同的线索进行组织,常见的项目管理主要分4个阶段、5个过程、9个领域等。

##### 1. 从项目的生命周期角度看

项目管理经历了:概念、规划、实施和收尾4个阶段。

##### 2. 从项目管理的基本过程看

项目管理划分为启动、计划、执行、控制和结束5个过程。

(1)启动:成立项目组开始项目或进入项目的新阶段。启动是一种认可过程,用来正式认可一个新项目或新阶段的存在。

(2)计划:定义和评估项目目标,选择实现项目目标的最佳策略制订项目计划。

(3)执行:调动资源,执行项目计划。

(4)控制:监控和评估项目偏差,必要时采取纠正行动,保证项目计划的执行,实现项目目标。

(5)结束:正式验收项目或阶段,使其按程序结束。

每个管理过程包括输入、输出、所需工具和技术。各个过程通过各自的输入和输出相互联系,构成整个项目管理活动。

### 3. 从项目管理的职能领域看

项目管理包括集成管理、范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理和采购管理9个领域。

## 三、项目管理的产生与发展

### (一)国外项目管理的产生与发展

项目管理究竟起源于何时,现有的文献没有明确阐述。但是,早在20世纪初人们就开始探索用于项目管理的科学方法。例如,20世纪初,美国人甘特发明了用于生产作业计划和工作计划的横线图(又称甘特图);第二次世界大战前期,里程碑系统已成为国防工程、武器装备项目和大型项目中计划和控制的重要工具。而真正意义上的项目管理概念是美国在第二次世界大战后期实施曼哈顿项目(原子弹计划)时提出的。

20世纪50年代是项目管理的传播阶段,其重要特征是开发推广与应用网络计划技术。网络计划技术的核心是关键路线法(CPM)和计划评审技术(PERT)。它的开发和应用使美国海军部门在研究北极星号潜艇所采用的远程导弹PBM项目中,顺利解决了组织协调问题(该项目涉及美国48个州的200多个主要承包商和11000多个企业),节约了投资,缩短了约两年工期(缩短工期近25%)。60年代,该技术在美国三军和航空航天局范围内全面推广,并很快在世界范围内得到重视。美国“阿波罗”登月计划的实施与完成,就是项目管理思想与方法运用的成功典范。70年代以后,项目管理的发展又有了新突破,它除了计划和协调外,对采购、合同、进度、费用、质量、风险等方面都更加重视,其应用领域也在不断地扩展。如果说20世纪50年代项目管理主要应用于国防和军工项目,60~80年代的应用范围也只限于建筑、国防和航天等少数领域;进入90年代以后,随着信息技术的广泛应用,服务业和高新技术产业的飞速发展,项目的概念产生了巨大变化。制造业经济环境中强调的重复性活动,被信息经济环境中事务的独特性所取代;制造业经济在管理上强调的合理性和标准化,已不能完全适应信息经济时代的不确定性与动态变化的特点。项目管理从而成为灵活、动态、适应性强的管理手段,并逐步发展成为独立的学科体系和现代管理学的重要分支。

目前,在全球范围内,项目管理不仅普遍应用于建筑、航天、国防等传统领域,而且在电子、通信、计算机、软件开发、制造业、金融业、保险业,甚至政府机关和非营利性组织以及国际组织中也得到广泛的应用,成为业务运作的重要模式。例如 AT&T、Bell、IBM、ABB、NCR 等大企业和美国能源部、世界银行、联合国工业发展组织等,在其运营的核心部门都采用了项目管理方式。

在项目管理发展过程中,两大国际性组织发挥了积极的作用,它们是以欧洲国家为主的国际项目管理协会和以美洲国家为主的美国项目管理协会。它们在项目管理知识体系的建立、项目管理人员的培训、项目管理资质的认证,以及考核方式、证书的管理等方面做了大量的工作,形成了系统完整的项目管理认证制度,为推动项目管理的发展做出了卓越的贡献。这对于项目管理理论的发展与项目管理方法的推广十分有益。

## (二)国内项目管理的产生与发展

在中国,项目管理科学方法的应用起源于20世纪60年代。当时,这些方法包括老一辈科学家钱学森推广的系统工程理论和方法、华罗庚推广的统筹法,国防科委也有计划地引进了国外大型科技项目的管理理论和方法。20世纪60年代,中国研制第一代战略导弹武器系统时,引进了计划评审技术、规划计划预算系统(PPBS)、工作分解结构(Work Breakdown Structure, WBS)等技术,并结合国情建立了一套组织管理理论,如总体设计部、两条指挥线等。20世纪70年代,中国从国外引进了全寿命管理概念,并由此派生出全寿命费用管理、一体化后勤管理、决策点控制等管理理论和方法。这些方法在许多大型工程中,如上海宝钢工程、北京电子对撞机工程、秦山核电站工程等,都得到了实际应用。

20世纪80年代以后,现代项目管理方法在国内得到了推广应用。当时一些国外专家和从国外回国的中国学者在国内介绍和推行项目管理。如美国专家 John Bing 曾经在当时国家经委大连管理干部培训中心讲授过项目管理课程,其后,他又几次在天津大学举办项目管理讲座;同济大学丁士昭教授1982年回国后在国内建筑工程领域积极宣传项目管理知识,1983年在中国建筑学会建筑经济学术委员会举办的项目管理学习班上他负责讲授项目管理方法。随着经济建设和社会发展的需要,国内一些大学开始了项目管理的教学和研究,如天津大学为本校学生开设了项目管理课程,并于1988年出版了《工程建设项目管理》教材;石油大学翻译出版了 R. J. 格雷厄姆的《项目管理与组织行为》一书;20世纪90年代初复旦大学管理学院开设了项目管理课程;国内其他综合性大学和工科院校也相继开设了这门课程。

与此同时,在现代项目管理的实践上,国内企事业单位也取得了可喜的成果。1982年,在利用世界银行贷款建设的鲁布革水电站引水隧洞工程中,日本企业运用项目管理方法对这一工程的施工进行了有效的管理,收到了很好的效果。中国航天工业在研制歼7Ⅱ、歼8Ⅱ等型号飞机过程中推行系统工程,实行了矩阵管理。随着项目管理影响的扩大,中国政府也开始关注项目管理科学。

1987年,国家计委等5个政府有关部门联合发出通知,确定了一批试点企业和建设项目,要求采用项目管理。1991年建设部进一步提出把试点工作转变为全行业推进的综合改革,全面推广项目管理。

2000年美国项目管理学会的项目管理专业人员PMP认证进入中国。2001年下半年,国际项目管理协会的国际项目管理专业资质认证IPMA进入中国,并在北京、上海、西安、深圳4城市开展了首次全国性认证。项目管理专业资质认证工作进一步推动了项目管理在我国的深入发展,项目管理培训和认证越来越热。2003年,项目管理领域工程硕士首次在清华大学和北京航空航天大学招生,2004年全国30多所大学开办了项目管理领域工程硕士班,这标志着国内高层次项目管理专业人才培养的新开端。

随着我国经济快速发展,对项目管理知识和人才的需求呈上升趋势,项目管理专业书籍纷纷出版,项目管理专业培训逐步成熟,一批又一批的项目管理专业人士走向社会,发挥出越来越大的作用。

目前,现代项目管理已发展成为:

(1)一门学科。突出表现是世界各国正在广泛开展“项目管理知识体系”的研究,已经有美国、英国、法国、德国、中国、澳大利亚等数十个国家建立了自己国家的项目管理知识体系,并且目前人们正在提出和探讨全球项目管理知识体系的概念。

(2)一个专业。项目管理已经形成了一个专业体系,在国外大学已经开设了项目管理专业,可授予学士、硕士和博士学位,在我国工程管理专业也已经列为一门本科专业,在研究生培养方面,我国许多院校的管理科学与工程方向都已开设了项目管理的硕士与博士研究方向,其中,西北工业大学1993年就在系统工程硕士专业设立了项目管理研究方向。

(3)一种职业。项目管理发展的另一个突出表现是职业项目经理的出现,特别是在欧美国家,职业项目经理已经是人才争夺的热点。权威机构对于未来职业发展的评判中已经指出:“项目管理将成为21世纪最具前景的黄金职业”。

由于人类社会的大部分活动都可以按项目来运作,因此,当代的项目管理已深入到各行各业,以不同的类型、不同的规模而出现。正是因为项目类型的多样化,有的项目是指大类,有的项目则是指一件小的具体任务,从而使得项目管理出现了多层次的发展。反映在项目的规模上,涉及的行业、专业、人员也差别很大,难度也有大有小,因此,出现了各种各样的项目管理方法。

综上所述,当代项目管理发展之快已超过了我们的想象。美国《财富》杂志预言,项目管理将是21世纪的首选职业,也不是没有道理的。美国学者David Cleland对项目管理有一句这样的描述:在应付全球化的市场变动中,项目管理将起到关键性的作用。许多跨国企业早已把项目管理当作创新管理和危机管理的战略管理活动,随着中国经济日益融入全球经济体系,国际竞争日趋激烈,



各种项目也已成为当前经济发展的重要构成要素,项目实施的好坏已成为国家、企业和社会最为关心的问题。

#### 四、项目的知识体系

随着经济和科技的发展,项目管理已经发展成为管理学的一个独立分支,有其一整套项目的知识体系。

项目管理是管理科学的一个分支,同时又与项目相关的专业技术领域不可分割。通常,一个学科和专业可能包括一些已被其他学科和专业所包含但仍为本专业人员普遍接受的知识领域。但是,作为一门独立的学科和独立的专业,必须有独特的知识体系,这个知识体系既不是另一个专业知识体系的翻版,也不是一些其他专业知识体系内容的简单结合。比较典型的情况是,一个专业的知识体系与其他专业的知识体系在内容上有所重叠,但它必须有与本专业相关的独特的知识内容。例如,管理项目所需要的许多知识(关键路径分析、工作分解结构)对项目管理学科而言是唯一的或几乎是唯一的。

国际项目管理界普遍认为,项目管理知识体系知识范畴包括三大部分,即项目管理特有的知识、一般管理的知识和项目相关应用领域的知识(如图1-1所示)。

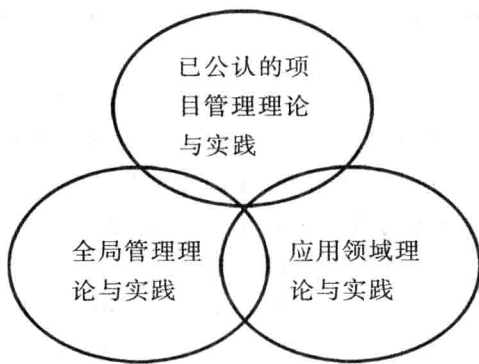


图1-1 项目管理知识体系

一般管理的领域包括企业管理中日常运作的计划、组织、人员安排、实施和控制等。它还包括一些辅助的学科,如法律、战略规划、后勤管理和人力资源管理等。项目管理知识领域与一般管理知识在很多领域相互交叉或者是对其有所修正,如组织行为、财务预测、计划等。

应用领域是指某些项目所从属的,但不是所有项目都从属的应用范围。应用领域一般包括:职能部门和支持学科,如法律、生产和库存管理、市场营销、后勤人事管理;技术性领域,如软件开发、药品试验、水和卫生工程、建筑设计;管理性领域,如政府签约、社区开发、新产品开发;工业部门,如汽车、化学制品、农业或金融服务。

项目管理协会提出的项目管理知识体系认为,项目管理知识可以划分为9