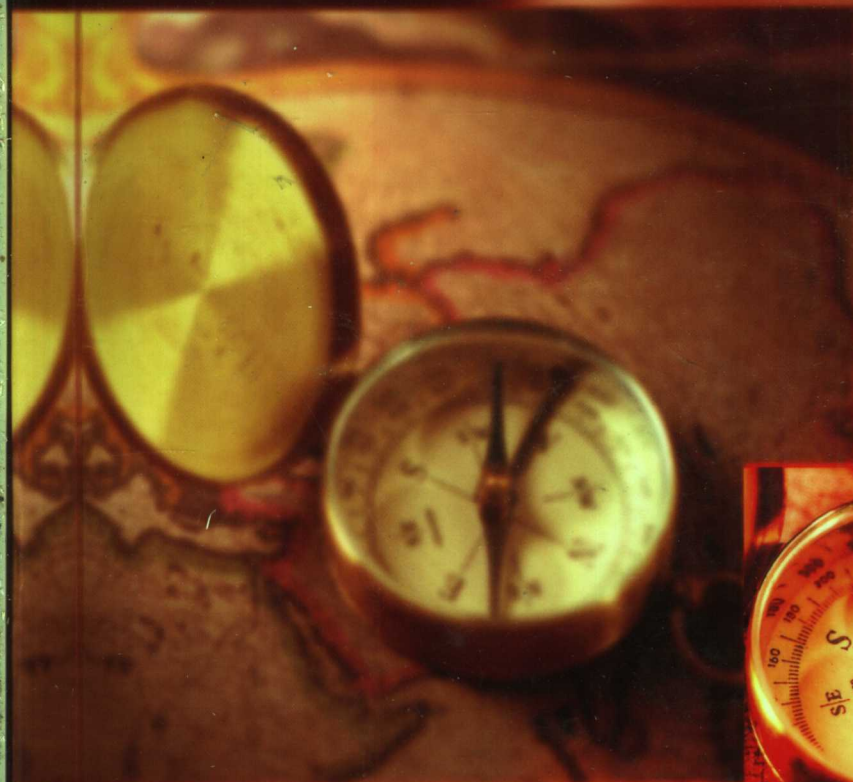


Project Management Institute



# 项目管理知识体系指南

(第3版)

(PMBOK<sup>®</sup> 指南)

(美) 项目管理协会 著

卢有杰 译  
王 勇

  
Global STANDARD



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

美国国家标准

ANSI/PMI 99-001-2004

A Guide to the Project Management Body of Knowledge,  
Third Edition  
(PMBOK<sup>®</sup> Guide)

# 项目管理知识体系指南

(第3版)

---

(PMBOK<sup>®</sup> 指南)

(美)项目管理协会 著

卢有杰 译  
王 勇

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Copyright © 2004 by the Project Management Institute, Inc.

This publication is a translation of the English Language publication, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Third Edition (PMBOK® Guide)* which is copyrighted material of and owned by the Project Management Institute, Inc.

Translated and Published by the Publishing House of Electronics Industry.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning or otherwise without the prior written permission of the Project Management Institute, Inc.

原书 ISBN 193069980-8

本书是《项目管理知识体系指南（第3版）》（PMBOK®指南）英文版的中文简体字翻译版，由电子工业出版社出版。未经项目管理协会和电子工业出版社的预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2004-6710

#### 图书在版编目（CIP）数据

项目管理知识体系指南（第3版）（PMBOK®指南） / （美）项目管理协会著；  
卢有杰，王勇译。—北京：电子工业出版社，2005.1

书名原文：A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Third Edition (PMBOK® Guide)  
ISBN 7-121-00656-1

I. 项… II. ①美… ②卢… ③王… III. 项目管理 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 126413 号

责任编辑：赵 菁

印 刷：北京中科印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：880×1230 1/16 印张：24 字数：470 千字

印 次：2005 年 7 月第 2 次印刷

定 价：80.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zlt@ phei. com. cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@ phei. com. cn。

# 声明

作为项目管理协会（PMI）的标准和指南性出版物，本书是通过一个自发的以协商为基础的标准开发过程而编写的。此过程把志愿者聚在一起，同时也获得一些对此书内容感兴趣的人的观点。PMI 在实施此过程时，确立了相应规则，以便在达成一致意见的过程中提高公正性。协会不会写这样的文件，也不独立测试、评估或证明任何信息的准确性、完整性和任何此学会的标准性和指南性出版物中有关判断的正确性。

PMI 对任何无论是特殊的、直接的或间接的个人伤害，以及财产或其他性质的损失，或者是因使用本出版物或相信本书内容而引起的直接的、间接的赔偿都不负责任，同时也不确保本书中的信息将完成读者任何特殊目的和需求。PMI 也不为因使用此标准或指南的任何个人、生产商或销售商的产品和服务做担保。

在出版和发行此书的过程中，PMI 不会给任何人或团体提供专业的或其他服务，PMI 也不会对任何人或团体履行责任和义务。任何使用此书的人应依据自己的独立判断为己所用，寻求有能力的专业人士来确定任何既定环境中的合理时间。本书所含的信息和其他标准也许可从别处获得，使用者可以咨询以获得本书未包含的观点和信息。

PMI 无权也不会监督或强迫他人遵守本书的内容，PMI 也不会因安全或健康原因对产品、设计或安装进行认证、测试或审查。任何有关要求他人遵守的健康或安全相关信息的证明或声明都不应归咎于 PMI，那只是证明者或声明者的责任。

## 说明

把技术性作品翻译成其他语言不是一项简单的工作。在翻译过程中会碰到许多特殊的术语，这些术语在源语言中具有多重含义或者多种表达方式。因此，这些术语为完整准确地把知识、思想或概念翻译成另一种语言的工作带来了一定的难度。

上述意见同样适用于《项目管理知识体系指南（第3版）》（*PMBOK*<sup>®</sup>指南）的翻译工作。尽管如此，有一个事实需要强调，美国英语的项目管理语言必须依照 DIN 行业标准要求的德国词汇语言进行翻译。

译文的大部分术语符合 DIN 69900 et seqq 的术语标准，然而，即使是 DIN 的标准术语也不可能与英文术语保持完全一致。因此，译文内容还是会偏离于原文内容。

同理，缩写词也会发生类似情况。有些是标准缩写词，有些是通过全球商业惯例发展而来的，有些是只能创造出来的缩写词。为了避免左右为难，我们决定采用英语缩写词。这种折中的方法也是国际标准化所能接受的方法。

为了便于译文的阅读，我们避开了德语中的阴性符号，即译文中没有特别说明所有案例的语言性别。

本中文简体字版为译者与项目管理协会（PMI）共同审核后的最终定稿。——出版者注

## 第3版前言

本文件取代 2000 年出版的项目管理学会《项目管理知识体系指南 2000 年版》(PMBOK®指南)。自从 2000 年版出版以来,项目管理学会收到了上万条为改进 PMBOK®指南 2000 年版而提出的宝贵建议。项目管理学会收到这些建议后就进行了研究,并根据情况将其纳入到本次出版的第 3 版之中。由于这些建议和项目管理知识体系自身的发展,项目管理学会自愿者更新了 PMBOK®指南。“PMBOK®指南 2000 年版更新”项目的章程是:

- 将材料取舍的准则“大多数项目在大部分时间普遍接受”改为“大部分时间,大多数项目普遍认可的良好做法”。所谓公认,就是本指南介绍的知识与做法可以在大部分时间应用于大多数项目,其价值和用途已经得到广泛的认同。
- 添加反映项目管理这一领域中知识和做法发展的新材料,将已经公认为良好做法的方法、工具、技术和其他有关事项悉数收入。
- 更加重视项目管理过程组,做了更详细的阐述。
- 更加强调项目的整体管理,使其对于项目的重要性得到了更恰如其分的表现。
- 增加了启动过程组的篇幅,以便更准确地说明项目的初始阶段与每一阶段的开始部分。
- 增加了各个收尾过程的篇幅。
- 对于所有的过程都进行了评价,使其各归其位,内容完整,讲解清楚。
- 审阅了正文,确保清楚明白、完整无缺、有的放矢。
- 检查并统一了项目依据、成果,以及工具与技术的术语使用与位置编排,指出了所有依据的出处与所有成果的去向。
- 正文在可能之处做了修改,使本指南便于译成其他文字,对于具有消极文化含义的字句考虑了更换。
- 增加了术语的篇幅。
- 改正了上一版本中存在的错误。

“PMBOK®指南 2004 年版更新”项目团队遵守了上述章程。为了向可能已熟悉本指南上一版本的实际从业人员与其他感兴趣者提供些便利,在此将两个版本之间的主要差异简要说明如下:

1. 第 3 版全文自始至终,凡有新过程出现及修改现有过程名称之处,为明了起见都以动宾结构命其名。
2. 句型一般都改为主动语态。
3. 澄清了项目生命期与产品生命期之间的不同之处。

4. 过程总数由39个增至44个。添加了7个, 删除了2个, 更改名称者13个, 最终净增5个。

5. 所有的图形都顺序编号, 并注明为图或表。

6. 澄清了项目管理过程组与知识领域之间的不同之处。两者之间重点放到了过程组方面。

7. 将第3章标题改为“单个项目管理过程”, 并将其从第1部分移至新加的第2部分。这新加的第2部分冠以“项目管理标准”之名。在这一改动之中, 第3章修改之处很多, 表明各过程组及该章的依据与成果是单一项目的管理标准的基础。

8. 直观地表示出项目管理各过程之间的关系, 以便将其结合成整体。

9. 对术语表做了很大的修改与扩充。为避免混淆, 将有关的术语按类别编排。

10. 增加的过程如下:

- 制定项目章程 (见4.1节);
- 制定项目初步范围说明书 (见4.2节);
- 监控项目工作 (见4.5节);
- 项目收尾 (见4.7节);
- 制作工作分解结构 (见5.3节);
- 利害关系者管理 (见10.4节);
- 项目团队管理 (见9.4节)。

11. 所有过程的依据、工具、技术, 以及成果都经过了修改, 更便于将各个过程结合为整体和把握其间的关系。

12. 从第4章开始到第12章, 增加了过程流程图, 更加便于将各个过程结合为整体。

13. 第3部分增写了引言, 对这些过程流程图做了文字说明, 并加了一个图例, 说明各个符号的含义。

附录A第3版修改之处, 详细说明了各章的改动内容。

《项目管理知识体系指南》曾于2003年年底以征求意见稿形式分发与介绍, 征求意见稿审稿人员寄来的数目众多的见解与建议均已做过审查, 并反映在这次的最终定稿之中。

Dennis Bolles, PMP  
项目经理

Steve Fahrenkrog, PMP  
PMI 标准管理经理

PMBOK®指南2004年版更新项目组

# 目录

<b>第1部分 项目管理框架</b> .....	<b>1</b>
<b>第1章 引论</b> .....	<b>3</b>
1.1 本指南的目的 .....	3
1.2 什么是项目 .....	5
1.3 什么是项目管理 .....	7
1.4 本指南的结构 .....	8
1.5 专业知识领域 .....	9
1.6 项目管理环境 .....	13
<b>第2章 项目生命期与组织</b> .....	<b>16</b>
2.1 项目生命期 .....	16
2.2 项目利害关系者 .....	20
2.3 组织的影响 .....	22
<b>第2部分 项目管理标准</b> .....	<b>29</b>
<b>第3章 单个项目管理过程</b> .....	<b>31</b>
3.1 项目管理的诸过程 .....	32
3.2 项目管理过程组 .....	34
3.3 过程间的相互联系与交互作用 .....	56
3.4 项目管理过程图解 .....	58
<b>第3部分 项目管理知识领域</b> .....	<b>61</b>
<b>引言</b> .....	<b>63</b>
<b>第4章 项目整体管理</b> .....	<b>65</b>
4.1 制定项目章程 .....	67
4.2 制定项目初步范围说明书 .....	72
4.3 制定项目管理计划 .....	74
4.4 指导与管理项目执行 .....	77
4.5 监控项目工作 .....	80
4.6 整体变更控制 .....	82
4.7 项目收尾 .....	85
<b>第5章 项目范围管理</b> .....	<b>89</b>
5.1 范围规划 .....	91
5.2 范围定义 .....	93
5.3 制作工作分解结构 .....	96
5.4 范围核实 .....	101



5.5 范围控制	103
<b>第6章 项目时间管理</b>	<b>106</b>
6.1 活动定义	108
6.2 活动排序	112
6.3 活动资源估算	116
6.4 活动持续时间估算	119
6.5 制定进度表	122
6.6 进度控制	130
<b>第7章 项目费用管理</b>	<b>134</b>
7.1 费用估算	137
7.2 费用预算	142
7.3 费用控制	145
<b>第8章 项目质量管理</b>	<b>152</b>
8.1 质量规划	154
8.2 实施质量保证	158
8.3 实施质量控制	161
<b>第9章 项目人力资源管理</b>	<b>168</b>
9.1 人力资源规划	170
9.2 项目团队组建	176
9.3 项目团队建设	178
9.4 项目团队管理	181
<b>第10章 项目沟通管理</b>	<b>185</b>
10.1 沟通规划	187
10.2 信息发布	190
10.3 绩效报告	193
10.4 利害关系者管理	196
<b>第11章 项目风险管理</b>	<b>198</b>
11.1 风险管理规划	201
11.2 风险识别	204
11.3 定性风险分析	207
11.4 定量风险分析	211
11.5 风险应对规划	216
11.6 风险监控	220
<b>第12章 项目采购管理</b>	<b>224</b>
12.1 采购规划	227
12.2 发包规划	233
12.3 询价	235
12.4 卖方选择	237
12.5 合同管理	241
12.6 合同收尾	245

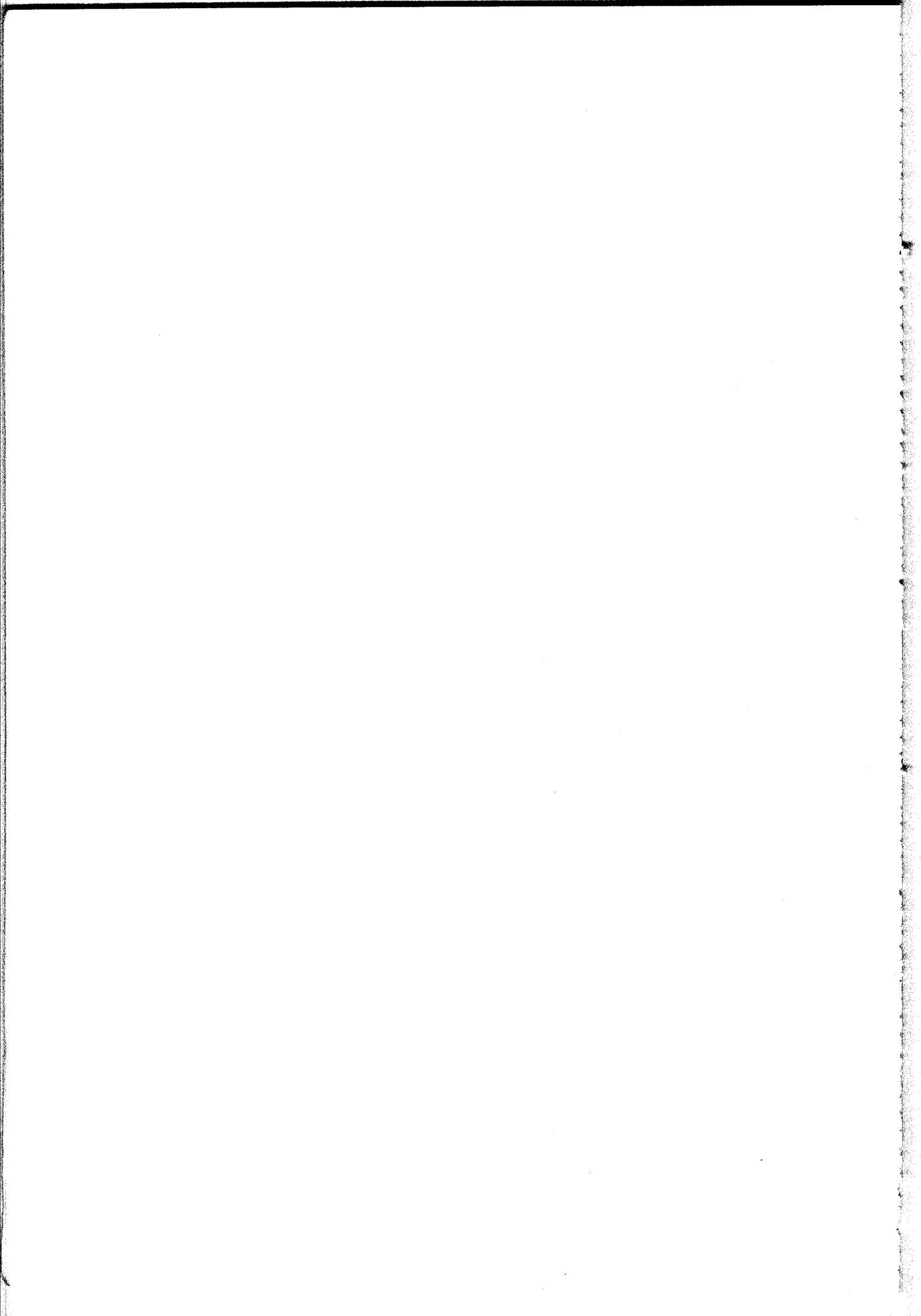
第4部分 附录	249
附录A 第3版修改之处	251
附录B 项目管理协会《项目管理知识体系指南》的演变	258
附录C 《项目管理知识体系指南（第3版）》（PMBOK®指南） 撰稿人与审阅人	269
附录D 应用领域扩展	278
附录E 项目管理资料其他来源	281
附录F 项目知识领域摘要	285
第5部分 参考书目和术语表	289
参考书目	291
术语表1（中文排序）	293
术语表2（英文排序）	327
索引	361

# 第 1 部分

## 项目管理框架

第 1 章 引论

第 2 章 项目生命期与组织



# 第1章

## 引论

项目管理知识体系是项目管理职业的知识总和。就像法律、医学、会计这些职业一样，该职业的知识体系实际要依靠应用和推动其发展的实际工作者和学者来逐步建立。完整的项目管理知识体系的全部内容不但包括已经被实践证明并得到广泛应用的传统做法，而且也包括仅在有限范围之内应用的、创新的和较艰深的做法，不仅包括发表过的资料，而且也包括未发表过的资料。这样一来，项目管理知识体系现在仍然处于不断演进之中。

本章定义并解释了若干关键术语，同时介绍了本指南其余部分的主要内容，有以下几节：

- 1.1 本指南的目的
- 1.2 什么是项目
- 1.3 什么是项目管理
- 1.4 本指南的结构
- 1.5 专业知识领域
- 1.6 项目管理环境

### 1.1 本指南的目的

本指南的基本目的是识别项目管理知识体系普遍公认为良好做法的那一部分。识别，指一般概括性介绍，而非详尽无遗的说明。普遍公认，指介绍的知识和做法在绝大多数情况下适用于绝大多数的项目，其价值和实用性也得到了人们的广泛认同。良好做法，指一致认为，正确应用这些技能、工具和技术能够增加范围极为广泛的各种不同项目成功的机会。良好做法并不是说这些知识和做法一成不变地应用于或应当应用于所有的项目；对任何一个指定的项目，项目管理团队负责决定体系中的哪些东西适用。

本指南还旨在作为该职业和实践一个共同的术语汇编，为讨论、书写和应用项目管理方面的问题提供便利。这样一种标准术语汇编是一种职业

必不可少的组成部分。

项目管理协会（PMI）还使用本指南作为项目管理职业培养计划的项目管理基本而非惟一的参考资料。该培养计划包括：

- 项目管理专业人员（PMP®）的资格认证；
- 在项目管理协会注册教育提供者（Registered Education Providers）所提供的教育和培训；
- 项目管理教育项目的认证。

本指南作为基本的参考资料，既非包罗万象，也非面面俱到。附录 D 讨论了应用领域扩展问题，而附录 E 列出了项目管理资料其他来源。

本指南只讨论单个的项目和公认良好做法的项目管理过程。另外有其他标准讨论组织项目管理能力的成熟、项目经理的胜任能力，以及涉及这些领域哪些方面属于公认为良好做法的其他题目。其他这些标准对单个项目都有影响，应当在需要另外了解信息和加深对项目所处的复杂环境理解时加以利用。

项目管理标准不提供每一种题目的所有细节。不能认为本指南中未提到的题目不重要。标准中不提某一题目有几个原因：该题目可能已列入其他有关的标准；可能很一般，不是特别用于项目管理的；或者人们尚未就这一题目取得一致看法。未取得一致看法，指在组织内部就应当如何、何时或何处，以及由何人完成具体的项目管理活动，在本职业内部有各种各样的看法和做法。组织或项目管理团队必须根据使用本指南的项目所处的环境和情况，决定如何处理这些活动。

### 1.1.1 本指南的对象

本指南为所有对项目管理这一职业感兴趣的人提供了一个基本的参考文件。这些人们包括但不限于：

- 高层管理人员
- 计划经理及项目经理的上级管理人员
- 项目经理及项目团队的其他成员
- 项目管理办公室成员
- 项目客户（委托人）和其他项目利害关系者
- 向项目团队派出雇员的部门经理
- 传授项目管理以及有关学科的教育工作者
- 项目管理以及有关领域的咨询人员和其他专业人员
- 举办项目管理培训课程的培训人员
- 研究项目管理的研究人员

## 1.2 什么是项目

### 1.2.1 项目的特征

项目是为提供某项独特产品、服务或成果所做的临时性努力。

#### 1. 临时性

临时性是指每一个项目都有确定的开始和结束，当项目的目的已经达到，或者已经清楚地看到该目的不会或不可能达到时，或者该项目的必要性已不复存在并已终止时，该项目即达到了它的终点。临时性不一定意味着时间短，许多项目都要延续好几年。然而，在任何情况下项目的期限都是有限的，项目不是持续不断的努力。

此外，临时性一般不适用于项目所产生的产品、服务或成果。大多数项目是为了得到持久的结果。例如，兴建国家纪念碑式建筑项目就是为了要达到世代相传的目的。项目还经常会产生比项目本身更久远的、事先想到或未曾预料到的社会、经济和环境后果。

项目的临时性质也适用于努力的其他方面：

- 机遇或者市场窗口总是短暂的，即大部分项目都要在一定的时限内推出产品或提供服务。
- 项目团队作为一个工作单位的存在时间很少超过项目本身，即大部分项目都是由特意为其组建的专门团队负责实施，项目完成时，这个团队也就解散了，团队成员重新安排。

#### 2. 独特的产品、服务或成果

项目创造独特的可交付成果，如产品、服务或成果。项目可以创造：

- 生产出来可以量化的产品或制品，既可以本身就是最终物件，也可以是其他物件的组成部分。
- 提供服务的能力，如辅助生产或流通的商业职能。
- 成果，如结果或文件。例如，研究项目提出可用以确定是否出现了一种趋势或某过程，是否能惠及社会的知识。

独特是项目可交付成果的一种重要特征。例如，办公楼已经建造了成千上万幢，但其中每一幢都是独特的，即不同的业主、不同的设计、不同的地点、不同的承建人，等等。重复部件的存在并不改变整个项目工作的独特本质。

#### 3. 逐步完善

逐步完善是项目伴随临时性和独特性两个概念的特点之一。逐步完善意味着分步、连续的积累。例如，在项目的早期项目范围的说明是粗略的，随着项目团队对目标和可交付成果的理解更完整和深入时，项目的范围也就更具体和详细。请勿将逐步完善与范围潜变混淆（见 5.5 节）。

项目产品技术要求说明书的逐步完善务必要与项目范围的恰当定义谨慎地协调起来，在项目是按合同实施时，尤其应当如此。如果项目范围即需要完成的任务，规定得恰如其分，则即便是在产品技术要求说明书的逐步完善过程中，项目范围仍应保持控制状态。第5章的引言将进一步讨论产品范围与项目范围之间的关系。

下面举两个在不同应用领域中的例子，说明逐步完善的含义。

- 化工厂的建设开始时要进行流程设计，确定该流程的工艺特点，主要的加工设备就要根据这些工艺特点来设计。这些资料就是工程设计的基础。设计过程既规定了加工设施的详细布局，又规定了加工设备和辅助设施的力学特征。所有这些最后都要用设计图纸表现出来，这些图纸要一步一步地具体化，变成建筑施工图。在施工过程中，必要时还要对施工图进行解释与修改，并取得有关方面的批准。这些特征的逐步完善最终都反映在竣工图中。在检测和移交阶段，通常还以最终运行调整的形式进一步完善这些特征。
- 经济开发项目的产品在开始时很可能被定义为“改善 X 地区最低收入居民的生活质量”。随着项目的绩效，项目的产品可能就变得更加具体，如变成“为 X 地区的 500 名最低收入居民提供食品和水”。下一轮逐步完善的重点也许就完全放到了提高农产品产量和销售量，把供水部分的重要性降到第二位，留待农业部分取得相当绩效后，再开始付诸实施。

### 1.2.2 项目与日常业务的关系

每个组织都为实现某些目标而从事某种工作。一般说来，工作可以指日常运作或项目，虽然两者有时重叠。日常运作和项目也有许多共同之处，它们是：

- 由人来做；
- 受制于有限的资源；
- 需要规划、执行和控制。

日常运作和项目两者之间的区分主要在于：日常运作是持续不断和重复进行的，而项目是临时性的、独特的。

项目和日常运作的目标有本质的不同。项目的目标是实现其目标，然后结束项目，而持续进行的日常运作的目标一般是为了维持经营。项目的本质与日常运作大相径庭，因为当宣布的目标实现时，项目就结束了。相比之下，日常运作是确定一组新目标，然后持续进行。

项目是在组织中的所有层次上进行的。项目可能仅需一人，也可能需要成千上万人的参与。完成项目可能需要几个星期，也可能需要多年。项目可能只涉及组织中的一个单位，也可能要跨越若干个单位，如组成联合体和伙伴关系。下面是项目的一些例子：

- 开发一项新产品或者新服务；
- 实现组织机构、人员配备或工作作风的变革；



- 设计一种新的运输车辆；
- 开发或购买一套新的或改进的信息系统；
- 建造一座房屋或设施；
- 为某个社区建造供水系统；
- 谋取政治职位的竞选运动；
- 实施一种全新的经营程序或流程；
- 响应某合同的招标。

### 1.2.3 项目和战略规划

项目是组织在日常运作范围内无法处理的活动的一种手段。因此，项目经常当做实现组织战略计划的一种手段使用，不管项目团队是该组织的员工，还是服务合同的承包者。

以下的一项或多项战略考量，是项目批准的典型依据：

- 市场需求（例如，由于汽油短缺，某汽车公司批准制造低油耗汽车）。
- 营运需要（例如，某培训公司批准新设课程项目，以增加收入）。
- 客户要求（例如，电业局批准新建变电站项目，为新工业园区供电）。
- 技术进步（例如，电子公司在电脑内存技术改进后，批准研制新视频游戏机项目）。
- 法律要求（例如，油漆厂批准制定有毒材料使用须知项目）。

## 1.3 什么是项目管理

项目管理就是把各种知识、技能、手段和技术应用于项目活动之中，以达到项目的要求。项目管理是通过应用和综合诸如启动、规划、实施、监控和收尾等项目管理过程来进行的。项目经理是负责实现项目目标的个人。

管理一个项目包括：

- 识别要求；
- 确定清楚而又能够实现的目标；
- 权衡质量、范围、时间和费用方面互不相让的要求；
- 使技术规定说明书、计划和方法适合于各种各样利害关系者的不同需求与期望。

项目经理经常提到，在出现管理互不相让的要求时遇到的项目范围、时间和费用“三重制约”的问题。项目的质量受这三个因素权衡的不利影响（第5章～第7章）。高质量的项目能在预算内按时提交满足要求的产品、服务或成果。上述因素之间的关系是，如果三个因素之一发生了变化，其他因素中至少有一个会受到影响。项目经理还根据不确定性来管理项目。项目风险是一旦发生至少会积极或消极影响一个项目目标的不确定事件或条件。