

★第2版★

管理案头必备手册

国际项目管理协会（IPMA）副主席钱福培教授鼎力推荐！

项目管理

工具箱

超级全面的项目管理技术、方法、工具和实用表单
适合置于案头，随用随查

马旭晨 ◎主编

PROJECT

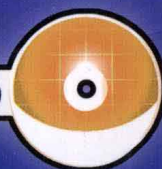
KIT

MANAGEMENT



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

附1CD



★第2版★

管理案头必备手册

项目管理

工具箱

马旭晨 ◎主编

PROJECT

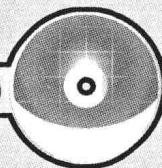
KIT

MANAGEMENT



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

附1CD



《项目管理工具箱》（第2版）编写组

主 编：马旭晨

编 委：（按姓氏笔画排列）

马尔航 王慧芬 陈学茂 林 森

周 莉 周啸东 胡春萍 贾宗元

参加编写人员：（按姓氏笔画排列）

马馨菊 叶 果 包晓春 苏世林 陈忠成

陈国彬 杨廉海 姜 荻 赵其兴 贾卫华

袁天国 傅庆阳 雷顺荣

序

钱福培 国际项目管理协会 (IPMA) 副主席, 中国 (双法) 项目管理研究委员会常务副主任, IPMP 中国认证委员会主席, IPMP 中国首席评估师, 国家职业技能鉴定项目管理专家委员会资深专家, 西北工业大学教授。

钱福培教授对中国项目管理事业所作出的卓越贡献及其在推动项目管理国际化方面的不懈努力, 得到了国内外项目管理组织及各界人士的首肯和尊敬, 2002 年荣获在国际项目管理领域具有较高影响力的 CEPMP - PMA 项目管理荣誉奖。



随着改革开放 30 多年来社会发展的强劲势头, 我国项目管理领域呈现出一片繁荣昌盛的景象。从工程领域的项目管理到公共事务的项目管理, 从企事业单位的项目管理到政府层面的项目管理, 从单个小项目的管理到大型、特大型乃至多项目的组合管理, 真可以说是包罗万象。试想 2010 年亚运会、2008 年奥运会、神舟七号飞船的发射成功, 不都是典型的特大型公共事务项目和特大型工程项目吗? 前几年提出的项目导向性企业、项目导向性政府、项目导向性社会, 更是向人们展示了项目管理极其广阔的发展空间。项目管理在我国的发展也受到学术界极大的关注, 在短短的几年时间里已有 100 多所高等院校开设了项目管理工程硕士学位教育。项目管理本科学位、硕士学位、博士学位都已在我国相继设立。

尽管项目管理领域呈现出一片繁荣的景象, 但我们也应该清醒地看到, 在我国极其复杂的市场环境下, 各行各业、各企事业单位的发展是极不均衡的。我们有的企业较早地引入了系统工程和项目管理的理念和方法, 严格按照项目特点及其生命周期进行卓有成效的管理, 其项目管理的成果极其显著, 而有些企业还只是刚刚接触到或了解到项目管理。如果用项目管理成熟度模型的概念来衡量, 我国绝大部分企业还处于 1~2 级水平, 它们需要学习基本的项目管理知识, 需要

⊙ 【注】2006 年, 在上海召开的第 20 届项目管理全球大会上, “神舟六号飞船项目管理” 一举获得项目管理全球最高奖项——特大型项目全球项目管理金奖。2008 年奥运会项目应邀于 2008 年 11 月在罗马举办的国际项目管理全球大会上报告。

了解项目全生命周期的发展过程和规律，需要知道项目管理的组织架构，需要了解项目管理有哪些基本的工具和方法，需要了解项目管理在实践中的应用情况等。而这些正是《项目管理工具箱》所提供给读者的内容。

《项目管理工具箱》的出版是我国 20 多位项目管理专家们在实践领域辛勤耕耘的结果。全书共 6 篇 46 章 70 余万字。纵观全书似乎已超出了“工具箱”的概念，因为它除了包括第五篇“项目管理的技术、方法与工具”和第六篇“项目管理实用表单”等内容外，还包含了许多项目管理理念、知识、过程、制度等内容，而这些都是非常切合我国当前项目管理发展需要的。

《项目管理工具箱》是一本很好的书。记得在出版《神舟飞船系统工程管理》一书时我曾说过：我们需要“中国的”同时又是“实用的”项目管理书籍。现在，看到由我们中国有丰富实践经验的项目管理专家们自己编写的《项目管理工具箱》，这是很值得高兴的事。

《项目管理工具箱》一书编写人员实践经验丰富，编写工作量大，组织编写效率也很高。希望在我国项目管理日益繁荣的发展进程中能有更多、更好、更切合我国实际、可操作性强的图书问世。

钱稼培

第2版

前言

《项目管理工具箱》第1版面世后，在读者中所引起的强烈反响是我们始料未及的。作为国内第一本源于本土实践、理论联系实际的项目管理工具书，能够获得众多读者的青睐，反映了我国项目管理工作对此类理论联系实际的工具书的渴望，也是对我们努力工作的认可。在欣慰之余，我们一直在想，如何能把这本书变得更加实用，给业界读者的具体工作提供更多的帮助。

本书第2版在第1章第1.9小节中增加了“项目管理知识核心内容”。其原因是基于目前国内对项目管理知识体系的核心内容还没有统一的意见，而项目管理工作在实际工作中又需要明确项目管理知识的核心内容、掌握项目管理真谛的实际需要，因此提出了我们的参考意见。

根据读者的来信反馈和近两年来项目管理界理论与实践发展的新形势，在第1章中也新增了“项目管理知识体系的现状和发展”这一节内容，简要介绍和分析了目前国际国内项目管理知识体系的相关内容与新知识的大致轮廓，供读者在应用中参考。

在第5章“项目管理过程概述”中还增加了“PRINCE2的管理过程”一节。这是考虑到PRINCE2近年来对项目管理过程的指导作用，越来越为项目管理者重视和借鉴，是项目管理过程相关理论的具体应用与实际体现，希望通过我们的简要介绍，引起大家的重视、思考和运用。

对第三篇项目管理领域中各项目管理概貌一节，参考PMBOK指南第4版的最新内容全部做了改写更新。

对第35章第35.34小节中“项目管理软件”这一部分的内容进行了较大的更新。在保持介绍目前在国际国内比较流行的项目管理软件的同时，鉴于目前组织层级项目管理和项目群管理的需要，特别介绍了近期用于组织层级和大型活动项目群管理的、具有我国自主知识产权的“整合之星”等相关项目管理软件。

“整合之星”项目管理软件，是在2008北京奥运会、2010广州亚运会服务过程中，对项目群总体与协调管理难题进行系统分析和整合研究，以落实项目群管理的理念、有效实现项目群综合效果为目标、为宗旨而开发的图形化软件。新版“整合之星”项目管理软件具有“精于心、简于形”的特点，本书第2版以2008年北京奥运会及2010年广州亚运会项目群整合管理实战为案例，重点介绍

了7种特色视图功能。希望为项目管理业界同仁提供一个用于组织层级、项目群管理的管理软件。

有必要提及一点：本书第1版策划之初曾经编有一部分与实际运用对应的实际案例，当时限于篇幅没有收入书中。根据广大读者的要求，也考虑到理论来源于实践、指导实践、接受实践检验的科学关系，机械工业出版社又继续组织我们编写了《项目管理成功案例精选》，与本书相辅相成，已经于2010年11月出版面世。

《项目管理成功案例精选》的编者（其中一部分参加了《项目管理工具箱》的编写），工作在项目管理一线，或为大型复杂项目的经理、项目管理总监；或为经验丰富的项目管理咨询师、项目管理培训师、项目管理评估师；或为项目管理客座教授、硕士研究生导师；他们既有丰富的项目管理实践经验，又具有较深厚的项目管理理论基础（其中许多专家分别接受过与国际接轨的项目管理培训和资格认证，获得了PMP、IPMP不同级别的国际项目管理专家、国际项目经理和项目管理师证书）。大家既总结经验、倾其所有，又广为猎取、博采众长，搜集我国项目管理界实用、有效的资料（其中一些是在国际上获奖的项目），编撰成了这本便于借鉴的案例书——《项目管理成功案例精选》。

如果您手头备有适用的项目管理工具，再有成功的项目管理案例作为参考，相互配合，相信对于您的项目管理水平的提高一定会大有帮助。

希望这本凝聚了我们多年项目管理心得和项目工作经验总结的全新修订版《项目管理工具箱》，能够成为读者事业成功的得力助手！

编者

第1版

前言

如今，人类社会积累财富的主要方式越来越依赖于创新和项目管理。美国项目管理专业资质认证委员会主席 Paul Grace 说：“项目管理如狂潮般席卷整个经济领域，而且在越来越多的领域中体现着非凡的生命力，到处都可见到它的影子，因此，在当今社会，一切都是项目，一切也都将成为项目。”《国际项目管理杂志》主编、前英国项目管理协会主席、国际项目管理协会执行主席 Rodney Turner 认为：“进入 21 世纪，基于项目的管理将会扫荡传统的职能管理。”近年来，我国建设创新型国家所实施的大量的项目管理实践也证明了项目和项目管理对我国建设小康型社会所发挥的重要作用。在这个过程中，我国的项目管理水平也获得了很大的提高，有些项目的管理水平已经与国际接轨且取得了令世人瞩目的成就，如近年来获得国际项目管理大奖的神舟六号返回飞船的项目管理，贵州中水建设项目管理公司水电站建设全过程项目管理等一大批卓越的项目管理就是这方面的代表。然而，我国的项目管理水平发展也是很不平衡的，大量的项目管理工作还缺乏系统的项目管理知识，项目管理者之间还缺乏沟通和交流，一些教训还在重复地出现；面对极高的工作强度和越来越大的工作压力，一线项目管理人员在项目管理工作迫切需要各种简单而实用的管理工具来解决项目管理工作中的实际问题。在项目管理工作，希望得到有效的提示、指导，希望手边能够有相关的专业资料以方便检索、查阅，甚至直接拿来使用，从而使工作变得更加有效、轻松。

基于此，我们邀请了国内具有丰富实践经验的项目管理专家来编写《项目管理工具箱》。这些专家都工作在项目管理一线，或为大型复杂项目经理，或为项目管理总监，或为经验丰富的项目管理咨询师；或为项目管理培训师、项目管理评估师；或为大学项目管理硕士客座教授、研究生导师。他们既有丰富的项目管理实践经验，又具有较深厚的项目管理理论基础。大家总结经验、倾其所有，并取长补短、博采众长，广泛搜集我国项目管理界实用、有效的资料，经过反复斟酌、认真讨论、集思广益，编撰成此书。

面对多年来国外项目管理书籍充斥市场的现象，我国的项目管理工作已经开始自主思考、研究项目管理理论和实践的新问题，并开拓了项目管理理论和实践的新局面。本书的作者们就是结合自己的工作实践、理论研究，特别是结合了

我国项目管理的国情，力图展示给读者对项目管理理论与应用的新见解，以期对一线的项目管理者能有所启发。

综合而论，本书力图体现以下特点：

- (1) 以系统的观点构建了项目管理工具箱体系。
- (2) 展示对项目管理知识体系的新认识、新视野。
- (3) 从多角度、多方位为读者提高项目管理的实用技术、方法和工具。
- (4) 所提供的有关项目管理的技术、方法、工具和图表均来自项目管理一线，是项目管理专家实践经验的总结，非常实用，可操作性极强。
- (5) 为了方便一线管理者运用，本书作者们“慷慨解囊”，把自己的“秘密武器”、“工作锦囊”提供了相关内容的电子版，方便读者直接使用。

因本书在编写过程中所涉及的相关资料多数来源于编者的亲身亲历，或编者在项目管理研究与实践中搜集与整理的素材，其中涉及引用的文献资料，已经在书中尽量一一列出，也在此向原作者致谢。

本书的编写采用项目管理的方式，实行项目经理责任制。全书的主编是项目经理，各章的负责人是分项目经理。本书在编写过程中注重沟通、协调、团队协作与互议、互审。各章的编写分工如下：

第一篇	项目管理知识体系解读	马旭晨		
第1章	项目管理知识体系	马旭晨		
第2章	项目生命周期	胡春萍		
第3章	项目管理组织	陈学茂	雷顺荣	陈国彬
第4章	项目管理岗位职责	林森	马尔航	
第二篇	项目管理过程	周莉		
第5章	项目管理过程概述	周莉	马旭晨	
第6章	项目启动	周莉		
第7章	项目计划	周莉		
第8章	项目实施	周莉		
第9章	项目监控	周莉		
第10章	项目收尾	周莉		
第三篇	项目管理领域	贾宗元	陈学茂	周莉
第11章	范围管理	贾宗元		
第12章	整合管理	贾宗元	姜荻	马尔航
第13章	风险管理	马尔航		
第14章	项目人力资源管理	陈学茂	叶果	
第15章	采购管理	贾宗元	姜荻	
第16章	进度管理	贾宗元	杨廉海	
第17章	质量管理	陈学茂	苏世林	赵其兴
第18章	费用管理	林森	马馨菊	
第19章	信息管理	王慧芬	马尔航	
第20章	健康、安全和环保（HSE）管理	林森		
第21章	知识管理	马尔航		
第22章	创新管理	马旭晨		

第23章	项目评估	王慧芬			
第24章	组织层级项目管理	马旭晨			
第四篇	项目管理制度	陈学茂	林森		
第25章	项目管理制度概述	马旭晨			
第26章	项目概念阶段管理制度	傅庆阳	胡春萍		
第27章	项目组织与团队管理制度	陈学茂	袁天国		
第28章	项目信息与沟通管理制度	马尔航	王慧芬		
第29章	项目费用与物资管理制度	林森			
第30章	项目质量管理体系	陈学茂	苏世林		
第31章	项目风险管理制度	马尔航	林森		
第32章	项目合同管理制度	陈学茂	陈忠成		
第33章	项目后评估管理制度	王慧芬			
第五篇	项目管理的技术、方法与工具	周啸东	马尔航		
第34章	项目管理的技术、方法与工具总论	周啸东			
第35章	项目管理的技术、方法与工具内容	周啸东	马尔航	贾卫华	包晓春
第六篇	项目管理实用表单	贾宗元	陈学茂	林森	马尔航
第36章	项目综合管理表单	贾宗元	姜荻		
第37章	项目组织与项目团队管理表单	袁天国	叶果		
第38章	项目风险管理表单	傅庆阳	马尔航		
第39章	项目信息与沟通管理表单	胡春萍			
第40章	项目进度管理表单	陈学茂	杨廉海		
第41章	项目采购管理表单	贾宗元	林森		
第42章	项目质量管理表单	陈学茂	苏世林		
第43章	项目费用管理表单	林森	马馨菊		
第44章	项目HSE管理表单	林森	马尔航		
第45章	项目评估管理表单	陈学茂	陈忠成		
第46章	项目管理文书	王慧芬	周莉	胡春萍	
附录	项目管理专业术语	王慧芬	马尔航		

本书可供各级项目经理、项目管理人员、工程技术人员、相关研究人员和项目管理咨询从业人员作为项目管理实务和咨询工作方案头参考；也可以作为项目管理评审员、评估师，企业高层管理者，政府、金融业、项目投资管理者考核、监督、评估项目管理水平与成效的参考资料；此书还可以作为项目管理专业研究生和项目管理工程硕士的选修教材。

编者

本书基本内容为“理论理解+管理实务+工作流程+工作模板+工具表单”，同时具有工作指导书或项目管理实务手册的特点，旨在为项目管理一线不同管理层次的专业管理人员提供对项目管理核心内容的理解与感悟，对项目管理实践的指导与建议；提供在实际操作中可以借鉴的管理流程、工作规范、管理实务及以图例表单为核心的手册性内容，具有较强的实用性和可操作性。

本书可供各级项目经理、项目管理人员、工程技术人员、相关研究人员和项目管理咨询从业人员作为项目管理实务和咨询工作案头参考；也可作为项目管理评审员、评估师，企业高层管理者，政府、金融业、项目投资管理者考核、监督、评估项目管理水平与成效的参考资料；此书还可以作为项目管理专业研究生和项目管理工程硕士的选修教材。

图书在版编目（CIP）数据

项目管理工具箱/马旭晨主编. —2版. —北京：机械工业出版社，2011.4
（管理案头必备手册）

ISBN 978-7-111-33328-9

I. ①项… II. ①马… III. ①项目管理—手册 IV. ①F224.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 018171 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：李新妞 责任编辑：李新妞 王小鹏

责任印制：杨 曦 责任校对：侯 灵

北京双青印刷厂印刷

2011 年 3 月第 2 版第 1 次印刷

170mm×242mm·46 印张·2 插页·894 千字

0 001—6 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-33328-9

ISBN 978-7-89451-874-3（光盘）

定价：98.00 元（含 ICD）

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：（010）88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：（010）68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：（010）88379649

读者服务部：（010）68993821

封面无防伪标均为盗版

目 录

序	
第2版前言	
第1版前言	
引言	1
第一篇 项目管理知识体系解读	
第1章 项目管理知识体系	8
1.1 项目	8
1.2 项目管理	10
1.3 项目管理知识领域	11
1.4 项目管理知识的层次与管理层次的关系	15
1.5 项目生命周期	18
1.6 项目管理过程与项目管理过程组	19
1.7 四维项目管理知识体系	20
1.8 项目管理评估	25
1.9 项目管理知识的主要内容	30
1.10 项目管理知识体系的现状和发展	32
第2章 项目生命周期	40
2.1 项目生命周期概述	40
2.2 项目生命周期各阶段的管理工作	44
2.3 需要关注的几个问题	61
第3章 项目管理组织	64
3.1 单项目管理组织	64
3.2 组织层级项目管理组织	68
3.3 典型的项目管理组织	70

3.4 项目管理组织制度	72
第4章 项目管理岗位职责	77
4.1 项目岗位职责定义	77
4.2 组织结构	77
4.3 项目管理部門的主要职责设置	78
4.4 部门职责与岗位人员职责组合设置	81
4.5 岗位人员职责设置	83

第二篇 项目管理过程

第5章 项目管理过程概述	94
5.1 项目管理过程与项目管理过程组的关系	94
5.2 项目管理过程、项目管理过程组与项目管理知识领域的关系	95
5.3 项目管理过程组与 PDCA 循环的关系	96
5.4 项目管理过程（组）在项目中的循环运行	97
5.5 项目管理层级与管理过程	97
5.6 PRINCE2 的管理过程	98
第6章 项目启动	100
6.1 启动过程对项目管理的意义	100
6.2 启动过程的工作依据	100
6.3 启动过程的工作内容	101
6.4 启动过程的成果	101
6.5 角色与责任	102
6.6 应用与提示	103
第7章 项目计划	104
7.1 计划过程对项目管理的意义	104
7.2 计划工作的依据	104
7.3 计划过程的工作内容	105
7.4 计划过程的成果	107
7.5 角色与责任	107
7.6 应用与提示	108
第8章 项目实施	112
8.1 实施过程对项目管理的意义	112
8.2 实施过程的工作依据	112
8.3 实施过程的工作内容	112
8.4 实施过程的成果	119

8.5 角色与责任	119
8.6 应用与提示	119
第9章 项目监控	121
9.1 监控过程对项目管理的意义	121
9.2 监控过程的工作依据	121
9.3 监控过程的工作内容	121
9.4 监控过程的成果	124
9.5 角色与责任	125
9.6 应用与提示	126
第10章 项目收尾	127
10.1 收尾过程对项目管理的意义	127
10.2 收尾过程的工作依据	127
10.3 收尾过程的工作内容	128
10.4 收尾过程的成果	130
10.5 角色与责任	130
10.6 应用与提示	131
第三篇 项目管理领域	
第11章 范围管理	134
11.1 概念内涵	134
11.2 工作内容	135
11.3 管理流程	137
11.4 技术、方法和工具	138
11.5 项目范围管理概貌	138
第12章 整合管理	139
12.1 概念内涵	139
12.2 工作内容	139
12.3 管理流程	148
12.4 技术、方法和工具	148
12.5 项目整合管理概貌	149
第13章 风险管理	150
13.1 概念内涵	150
13.2 工作内容	150
13.3 管理流程	155
13.4 技术、方法和工具	155

13.5 项目风险管理概貌	155
第14章 项目人力资源管理	157
14.1 概念内涵	157
14.2 工作内容	158
14.3 管理流程	159
14.4 技术、方法和工具	160
14.5 项目人力资源管理概貌	161
第15章 采购管理	162
15.1 概念内涵	162
15.2 工作内容	162
15.3 管理流程	163
15.4 技术、方法和工具	170
15.5 项目采购管理概貌	170
第16章 进度管理	172
16.1 概念内涵	172
16.2 工作内容	172
16.3 管理流程	180
16.4 技术、方法和工具	180
16.5 项目进度管理概貌	182
第17章 质量管理	183
17.1 概念内涵	183
17.2 工作内容	184
17.3 管理流程	202
17.4 技术、方法和工具	205
17.5 项目质量管理概貌	205
第18章 费用管理	206
18.1 概念内涵	206
18.2 工作内容	208
18.3 管理流程	220
18.4 技术、方法和工具	220
18.5 项目费用管理概貌	221
第19章 信息管理	222
19.1 概念内涵	222
19.2 工作内容	223

19.3	管理流程	228
19.4	技术、方法和工具	230
19.5	项目信息管理概貌	232
第20章	健康、安全和环保 (HSE) 管理	234
20.1	概念内涵	234
20.2	工作内容	237
20.3	管理流程	243
20.4	技术、方法和工具	244
20.5	项目 HSE 管理概貌	244
第21章	知识管理	245
21.1	概念内涵	245
21.2	工作内容	247
21.3	管理流程	247
21.4	技术、方法和工具	248
21.5	项目知识管理与信息管理的关系	248
21.6	项目知识管理与人力资源管理的关系	249
21.7	项目知识管理概貌	249
第22章	创新管理	250
22.1	概念内涵	250
22.2	工作内容	251
22.3	管理流程	253
22.4	技术、方法和工具	255
22.5	项目创新管理过程概况	255
第23章	项目评估	257
23.1	概念内涵	257
23.2	工作内容	259
23.3	管理流程	261
23.4	组织级项目管理评估	263
23.5	技术、方法和工具	263
第24章	组织层级项目管理	265
24.1	概念内涵	265
24.2	工作内容	266
24.3	管理流程	270
24.4	技术、方法和工具	273

第四篇 项目管理制度

第25章 项目管理制度概述	276
第26章 项目概念阶段管理制度	280
26.1 项目策划控制制度	280
26.2 某公司投资管理制度	282
26.3 建设工程项目投资管理办法	285
26.4 项目招投标管理制度	288
第27章 项目组织与团队管理制度	294
27.1 项目经理的选任制度	294
27.2 项目人员招聘制度	296
27.3 项目员工考核评价管理规定	299
27.4 项目成员培训工作规定	300
27.5 项目团队激励管理规定	302
27.6 项目团队成员奖罚实施办法	303
第28章 项目信息与沟通管理制度	305
28.1 项目信息管理制度	305
28.2 报告制度	308
28.3 例会制度	309
第29章 项目费用与物资管理制度	312
29.1 项目成本核算制度	312
29.2 项目费用管理责任制度	314
29.3 项目成本会计管理制度	316
29.4 物资验收制度	317
29.5 物资入库、领用与质量管理制度	319
第30章 项目质量管理体系	326
30.1 信息沟通控制制度	326
30.2 不合格品控制制度	328
30.3 过程、产品的监视和测量控制制度	329
30.4 内部审核制度	331
30.5 纠正和预防措施控制制度	334
第31章 项目风险管理制度	339
31.1 项目风险管理要则	339
31.2 项目风险管理工作规范	341
31.3 项目风险识别实施办法	344