



GLOBAL STANDARD

Translated by Publishing House of
Electronics Industry (PHEI)

The Standard for Program Management
Third Edition

项目集管理标准 (第3版)

(美) Project Management Institute 著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

The Standard for Program Manager
Third Edition

项目集管理标准

(第3版)

(美) Project Management Institute 著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 · BEIJING

The Standard for Program Management—Third Edition

原书 ISBN: 978-1-935589-68-6

The Standard for Program Management—Third Edition is copyrighted material of and owned by, Project Management Institute, Inc. (PMI®). © Copyright 2013.

This publication is a translation of the English Language publication, *The Standard for Program Management—Third Edition*, which is copyrighted material of and owned by the Project Management Institute, Inc. (PMI®). © Copyright 2013. This publication has been translated and published with the permission of PMI. Unauthorized reproduction of this material is strictly prohibited.

本书《项目集管理标准》(第3版)是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: 01-2014-4733

图书在版编目(CIP)数据

项目集管理标准: 第3版 / 美国项目管理协会著; 林勇等译. —北京: 电子工业出版社, 2014.9

书名原文: *The Standard for Program Management, Third Edition*

ISBN 978-7-121-24285-4

I. ①项… II. ①美… ②林… III. ①项目管理—标准 IV. ①F224.5-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 207067 号

责任编辑: 王莞朕

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

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

开 本: 880×1230 1/16 印张: 12 字数: 260 千字

版 次: 2008 年 3 月第 1 版

2014 年 9 月第 3 版

印 次: 2014 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 58.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

声 明

作为项目管理协会（PMI）的标准和指南，本指南是通过相关人员的自愿参与和共同协商而开发的。其开发过程汇集了一批志愿者，并广泛收集了对本指南内容感兴趣的人士的观点。PMI 管理该开发过程并制定规则以促进协商的公平性，但并没有直接参与写作，也没有独立测试、评估或核实体本指南所含任何信息的准确性、完整性或本指南所含任何判断的有效性。

因本指南或对本指南的应用或依赖而直接或间接造成的任何人身伤害、财产或其他损失，PMI 不承担任何责任，无论特殊、间接、因果还是补偿性的责任。PMI 不明示或暗示地保证或担保本指南所含信息的准确性与完整性，也不保证本指南所含信息能满足你的特殊目的或需要。PMI 不为任何使用本标准或指南的制造商或供应商的产品或服务提供担保。

PMI 出版和发行本指南，既不代表向任何个人或团体提供专业或其他服务，也不为任何个人或团体履行对他人的任何义务。在处理任何具体情况时，本指南的使用者都应依据自身的独立判断，或在必要时向资深专业人士寻求建议。与本指南议题相关的信息或标准亦可从其他途径获得。读者可以从这些途径获取本指南未包含的观点或信息。

PMI 无权也不会监督或强迫他人遵循本指南的内容，不会为安全或健康原因对产品、设计或安装进行认证、测试或检查。本指南中关于符合健康或安全要求的任何证明或声明，都不是 PMI 做出的，而应由认证者或声明者承担全部责任。

目 录

第 1 章 引论	1
1.1 项目集管理标准的目的	2
1.2 什么是项目集	4
1.2.1 项目组合、项目集和项目的关系	5
1.3 什么是项目集管理	6
1.4 项目组合管理、项目集管理、项目管理及组织级项目管理的关系	7
1.4.1 项目集管理与项目管理的关系	9
1.4.2 项目集管理与项目组合管理的关系	10
1.4.3 项目组合、项目集、项目管理之间的交互	11
1.5 项目集管理、运营管理及组织战略的关系	12
1.6 商业价值	14
1.7 项目集经理的角色	14
1.7.1 项目集经理技能与能力	15
第 2 章 项目集管理绩效域	17
2.1 项目集管理绩效域的定义	18
2.1.1 项目集生命周期阶段	19
2.1.2 项目集活动	20
2.2 项目集管理绩效域交互	20
2.3 项目集与项目的区别	20
2.3.1 项目集不确定性与项目不确定性	21
2.3.2 项目集变更与项目变更	21
2.4 项目集与项目组合的区别	22
2.5 组织战略、项目组合管理与项目集管理的联系	23
第 3 章 项目集战略一致性	25
3.1 项目集与组织战略的一致性	26

3.1.1 项目集商业论证.....	27
3.1.2 项目集计划.....	28
3.2 项目集路线图	29
3.3 环境评估	30
3.3.1 事业环境因素	30
3.3.2 环境分析	31
第 4 章 项目集收益管理.....	33
4.1 收益识别	35
4.1.1 商业论证	36
4.1.2 收益登记册.....	36
4.2 收益分析与规划	37
4.2.1 收益实现计划	38
4.2.2 收益管理与项目集路线图	39
4.2.3 收益登记册更新.....	39
4.3 收益交付	39
4.3.1 项目集收益与项目集组件	40
4.3.2 项目集收益与项目集治理	40
4.4 收益移交	41
4.5 收益维持	43
第 5 章 项目集干系人争取.....	45
5.1 项目集干系人识别	46
5.2 干系人争取规划	49
5.3 干系人争取.....	49
第 6 章 项目集治理.....	51
6.1 项目集治理委员会	53
6.2 项目集治理委员会的责任	53
6.2.1 项目集治理与组织的愿景和目标	53
6.2.2 项目集的批准、签署和启动.....	54
6.2.3 项目集筹资	54
6.2.4 建立项目集治理计划	54
6.2.5 沟通与签署项目集成功标准.....	57
6.2.6 批准项目集方法与计划.....	57

6.2.7 项目集绩效支持	57
6.2.8 项目集报告与控制过程	57
6.2.9 项目集质量标准与规划	58
6.2.10 监督项目集进展与变更需求	58
6.2.11 阶段关口与其他决策点评审	59
6.2.12 批准组件启动或移交	61
6.2.13 项目集收尾	62
6.3 项目集治理与项目集管理的关系	62
6.4 与项目集治理相关的常见个人角色	62
6.5 项目集作为治理主体：项目集组件治理	63
6.6 其他支持项目集管理的治理活动	64
6.6.1 项目集管理办公室	64
6.6.2 项目集管理信息系统	64
6.6.3 项目集管理知识管理	65
6.6.4 项目集管理审计支持	65
6.6.5 项目集管理教育与培训	66
第 7 章 项目集生命周期管理	67
7.1 项目集生命周期	67
7.1.1 项目集定义阶段	67
7.1.2 项目集收益交付阶段	69
7.1.3 项目集收尾阶段	70
7.1.4 项目集生命周期与项目集支持过程的映射关系	71
第 8 章 项目集管理支持过程	73
8.1 项目集沟通管理	73
8.1.1 规划沟通	74
8.1.2 发布信息	75
8.1.3 报告项目集绩效	77
8.2 项目集财务管理	77
8.2.1 估算项目集成本	78
8.2.2 建立项目集财务框架	78
8.2.3 制定项目集财务管理计划	79
8.2.4 估算组件成本	80
8.2.5 预算项目集成本	80

目 录

8.2.6 监控项目集财务	81
8.2.7 收尾项目集财务	82
8.3 项目集整合管理	82
8.3.1 启动项目集	83
8.3.2 制定项目集管理计划	85
8.3.3 制定项目集基础设施	86
8.3.4 管理项目集交付	87
8.3.5 监控项目集绩效	87
8.3.6 移交项目集与维持收益	88
8.3.7 收尾项目集	88
8.4 项目集采购管理	89
8.4.1 规划项目集采购	90
8.4.2 项目集采购	91
8.4.3 管理项目集采购	91
8.4.4 收尾项目集采购	92
8.5 项目集质量管理	92
8.5.1 规划项目集质量	93
8.5.2 保证项目集质量	93
8.5.3 控制项目集质量	94
8.6 项目集资源管理	94
8.6.1 规划资源	95
8.6.2 排序资源	95
8.6.3 管理资源相互依赖	96
8.7 项目集风险管理	96
8.7.1 规划项目集风险管理	97
8.7.2 识别项目集风险	98
8.7.3 分析项目集风险	98
8.7.4 规划项目集风险应对	99
8.7.5 监控项目集风险	100
8.8 项目集进度管理	101
8.8.1 规划项目集进度	102
8.8.2 控制项目集进度	104
8.9 项目集范围管理	105
8.9.1 规划项目集范围	105
8.9.2 控制项目集范围	106

附录 X1 第 3 版变动说明.....	107
附录 X2 《项目集管理标准》(第 3 版) 的贡献者和审阅者.....	129
附录 X3 项目集类型	143
附录 X4 项目集管理能力	147
附录 X5 项目集管理构件	151
参考文献.....	165
术语表（英文排序）	167
术语表（中文排序）	173
索引	179

图表目录

图 1-1 项目集收益管理	5
图 1-2 项目组合、项目集和项目管理交互	6
图 1-3 项目集管理和项目管理的交互	10
图 1-4 项目组合、项目集和项目——高层面概览	11
图 1-5 项目组合、项目集和组件的关系	12
图 1-6 典型的项目集生命周期	13
图 2-1 项目集管理绩效域	17
图 2-2 项目集生命周期阶段	19
图 3-1 项目集战略一致性的要素	26
图 3-2 组织内战略与运营过程	27
图 3-3 项目集路线图实例	29
图 4-1 项目集生命周期与项目集收益管理	35
图 4-2 贯穿项目集生命周期的成本与收益实例	38
图 5-1 干系人映射图	47
图 8-1 理想中的项目集	103
图 X1-1 项目集绩效域说明	113
表 1-1 项目、项目集和项目组合管理的比较	8
表 7-1 项目集生命周期阶段与项目集支持过程的映射关系	71
表 X1-1 第 3 版框架概览	112
表 X1-2 引论框架	114
表 X1-3 第 2 版第 2 章框架	115
表 X1-4 第 3 版第 2 章框架	115
表 X1-5 第 2 版第 3~15 章框架	116

表 X1-6 第 3 版第 3 章框架	123
表 X1-7 第 3 版第 4 章框架	123
表 X1-8 第 3 版第 5 章框架	124
表 X1-9 第 3 版第 6 章框架	124
表 X1-10 第 3 版第 7 章框架	125
表 X1-11 第 3 版第 8 章框架	126
表 X4-1 项目集经理核心知识和技能领域	149
表 X5-1 项目集管理构件	151

第1章 引论

《项目集管理标准》(第3版)为组织管理项目集提供了行动指南。该标准不仅对项目集管理、绩效域,以及相关概念进行定义和解释,而且还对项目集管理生命周期进行描述,并勾勒了相关活动和过程。《项目集管理标准》(第3版)扩展、强化并澄清了之前版本陈述的许多概念。本标准也与PMI(Project Management Institute,项目管理协会)的其他核心标准,包括《项目管理知识体系指南》(A Guide to the Project Management Body of Knowledge,以下简称 PMBOK®指南)[1]¹、《项目组合管理标准》(The Standard for Portfolio Management)[2]、《组织级项目管理成熟度模型》[Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®)][3],以及《PMI项目管理术语词典》(PMI Lexicon of Project Management Terms)[4]在逻辑上保持高度一致。《项目集管理标准》(第3版)十分认可PMI的核心价值,并且包括《PMI道德与专业行为规范》(Project Management Institute Code of Ethics and Professional Conduct)[5]论述。

本章定义并解释了若干关键术语,并概括了本标准。它包括以下主要章节:

1.1 项目集管理标准的目的

1.2 什么是项目集

1.3 什么是项目集管理

1.4 项目组合管理、项目集管理、项目管理及组织级项目管理的关系

1.5 项目集管理、运营管理及组织战略的关系

1.6 商业价值

1.7 项目集经理的角色

术语“项目集”和“项目集管理”在不同的组织里有不同的用法。一些组织和行业将持续的或周期性不断的运营或职能工作称为项目集。有些组织把大项目称为项目集。这些“项目集”包括众多单个项目,或者一个大项目,该大项目可以被分解成更容易管理的子项目。因为这些工作的特征更宜被准确定义为项目而不是项目集,它们仍然属于项目管理的范畴,

¹括号内的数字与本标准后面的参考文献序号对应。

并且已经被涵盖在 PMBOK[®]指南中。当对这些工作成果的管理可产生一个或多个收益的交付，并且单独管理这些单个项目或组件又难以实现有效控制时，这些工作就可以被定义为项目集，并根据本标准描述的方式进行管理。

有些组织根据项目相互关联的方式来定义项目集。本标准将项目集定义为“经过协调管理以获取单独管理所无法取得的收益的一组相关联的项目、子项目集和项目集活动”。项目集内的所有项目通过共同的目标相关联，该目标对发起组织来说具有战略重要性。如果项目有分开的目标，并且不具备协同收益交付的特征，只通过共同的资金、技术或干系人相关联，则这些工作最好通过项目组合而非项目集来管理。《项目组合管理标准》（第3版）阐述了项目组合中的项目和项目集的管理。

1.1 项目集管理标准的目的

引论对项目集管理标准做概要描述，同时介绍一些概念。这些概述着重强调在管理范围内项目集管理所处的地位，并勾勒出在工作中采用项目集管理方法所带来的收益。

项目集管理标准描述组织战略如何建立项目集和项目组合管理的基础。它为项目集管理提供有用信息，即在大多数情况下大部分项目集普遍公认的良好实践。所谓“普遍公认”是指这些知识和实践在大多数时候适用于大多数项目集，其价值和有效性也已获得一致认可。所谓“良好实践”是指一致认为这些行为、技能、工具和技术的应用能提高大部分项目集的成功机会。良好实践并不意味着这些标准和知识必须一成不变地运用于所有项目集；组织的领导者、项目集经理和项目集管理团队有责任针对具体项目集确定采用适合的方法。

本标准包含一些读者可能不熟悉的概念和信息。对这些术语和概念做简要描述有助于理解本标准：

- **本标准的布局。**本标准的前两章是绪论，目的是为第3~8章提供基础性的介绍。前两章阐述了本标准的目的及如何使用本标准，同时对一些新的和熟悉的概念做了总结，并且进行了介绍。考虑到这些，读者应能够知道前两章的内容将会在后续章节详细描述。
- **其他工作。**术语“其他工作”在整个标准中自始至终被用来描述若干面向特定项目集的活动，这些活动由项目集经理履行，但不直接属于任何项目集内单个子项目集或项目。这种“非项目”和“非子项目集”工作可能包含如培训、规划新组件或管理工作，以及控制项目集所需的基础设施。用来支持项目集且直接与项目集相关的子项目集和项目的运营活动，或者运行及维护功能也可能被认为是项目集的其他工作。需要重点注意的是，这些运营活动的资金可能属于项目集的一部分，被项目集经理监控和管理；或者被项目集经理直接控制范围之外的及在项目集边界之外的个人或群体监控和管

理。无论资金来源如何，如果这些活动被用来支持项目集的整体绩效，那么它们均被认为是项目集的其他工作。因此，其他工作包括那些已明确批准并作为项目集投资的一部分的非子项目集和非项目活动——即使那些确定工作内容的资金的来源不在项目集内。

- **组件。**术语“组件”会在整个标准中频繁使用。在项目集管理范围内，“组件”用来描述项目集中一个或多个工作内容。这些组件有着各种各样的表现形式，包括作为项目集一部分的单个项目、承担重大项目集中一部分工作的子项目集或项目集经理实施的其他工作。确切地说，术语“组件”代表项目集的一部分，它们可能涉及子项目集、单个项目或其他工作。术语“组件”指项目集范围内的部分或全部个体工作。
- **项目集活动。**在项目管理背景中，术语“活动”有具体的定义与含义。PMI 的 PMBOK® 指南和《PMI 项目管理术语词典》把活动定义为“在项目期间执行的、清晰的、已安排好的工作组成部分”。然而，在项目集内有很多项目集经理开展的、对项目集推进十分重要的任务和行动。这些任务和行动不是“在项目期间执行的、清晰的、已安排好的工作组成部分”。这些任务和行动也被称为项目集活动。当用在本标准的项目集管理范围内时，这些术语应该适用“项目集活动”的定义，而非项目管理中活动的定义。
- **子项目集。**术语“子项目集”在整个标准中被频繁应用。该术语可以简单理解为作为另一个项目集的组成部分而被管理的一个项目集。

本标准的方法、活动和过程通常被认为是成功管理项目集的必要步骤。此外，本标准还提供了一份通用的专业术语表，使以下各类团队或个人能够详细地理解项目集管理，以促进他们之间实现有用及有效的沟通和协调：

- **项目经理。**理解项目集经理角色及项目经理与项目集经理之间的关系和接口。
- **项目集经理。**使他们理解自己的角色。
- **项目集管理团队成员。**理解他们作为个体领导者的角色，以及整体上与项目集经理和项目集的关系。
- **项目组合经理。**理解项目集经理的角色，以及项目集经理与项目组合经理之间的关系和接口。
- **干系人。**理解项目集经理的角色，以及他们如何争取不同的干系人群体（如用户、管理层、客户、供应商或卖方）。

- 发起人和受益人。理解高管发起人作为项目集治理委员会/董事会的一部分的角色，记录项目集交付的预期收益，对照项目集的预期目标和收益制定有用的度量方法和衡量标准，以便将来用以对项目集进度进行评估。

本标准与下列标准具有一致性：

- PMBOK[®]指南
- 项目组合管理标准
- 组织级项目管理成熟度模型 (OPM3[®])
- PMI 项目管理术语词典

除了本标准为项目和项目集管理活动、工具和技术提供指南外，《PMI 道德与专业行为规范》也为项目管理专业的从业者提供指导，它描述了从业者对自己和他人应有的期望。《PMI 道德与专业行为规范》详细描述项目经理、项目集经理及项目组合经理应该在其工作行为中严格遵守的关于责任、尊重、公平和诚实方面的基本义务。它要求从业者以符合道德与专业要求的方式行事，包括遵守法律、法规及组织和职业政策。《PMI 道德与专业行为规范》适用于全球所有从业者。当与干系人交互时，从业者应该做到在业务行为中诚实、公平及尊重。

1.2 什么是项目集

PMI 把项目集定义为“经过协调管理以获取单独管理所无法取得的收益的一组相关联的项目、子项目集和项目集活动”。

项目集由各种组件组成——在项目集内，这些组件大多数是单个项目。项目集也包括与组件项目相关的其他工作，如培训、运营和维护活动。然而，其他工作包含项目集的非项目组件与活动，同时也包括被认为是管理项目集所需的管理工作本身与基础设施（如项目集治理、移交活动或项目集干系人争取活动等）。因此，项目集可能包括项目集中单个项目范围之外的其他工作内容（如管理项目集本身）。

项目集和项目通过为组织产生商业价值、提高现有能力、促进商业变化、维持资产规模、为市场提供新产品和服务，或者拓展新的能力，从而为组织交付收益。收益是向发起组织及项目集预期受益者或干系人提供具有实用性的行动、行为、产品或服务的结果。项目集为组织提供了一种向干系人交付收益的能力，这些干系人包括受益人或客户，同时也为发起组织交付收益（以商业价值的形式）。

项目集是执行公司战略并实现商业或组织目标和目的的手段。项目集收益有可能在整个

项目集执行过程中渐进实现，也可能在项目集结束时一次性全部实现。渐进收益交付的一个例子是在跨组织范围内实施含有多个项目的过程改进项目集。例如，一个商业现代化的项目集可能包含在多个地点实行标准化并强化财务管理流程的项目、一个提升人员招聘和绩效考核的项目，以及一个调整物流后勤服务的项目。每个项目都有不同的进度计划并交付渐进收益，但商业现代化的成果直到项目集完成所有流程提升项目之后才能实现。相反，项目集有可能一次性交付计划的收益——作为统一的整体。在这种情况下，项目集的价值直到项目集移交和完成，项目集收益发生时才实现。国家的太空计划可视为完整收益交付的例子——项目集内单个组件直到项目集处在运行阶段时才开始交付收益。

图 1-1 直观地说明了项目集内的一组项目有各自分散的收益，这些收益合并在一起便组成了项目集所定义的完整收益。

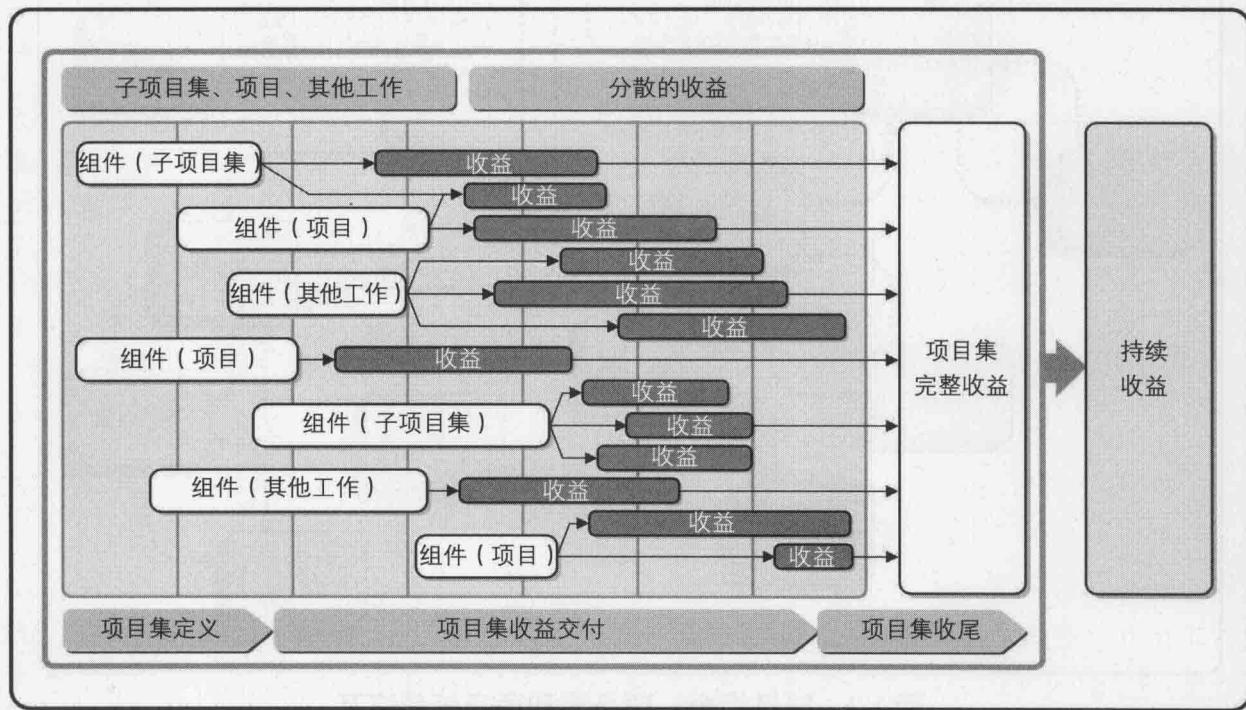


图 1-1 项目集收益管理

1.2.1 项目组合、项目集和项目的关系

项目组合、项目集和项目之间的关系是：项目组合是便于有效管理以实现战略性商业目标的一组项目、项目集、子项目组合及运营活动组成的集合。项目集包含在项目组合中，其自身又包含需协调管理的子项目集、项目或其他工作，以支持项目组合。单个项目无论属于或不属于项目集，都是项目组合的组成部分。虽然项目组合中的项目或项目集不一定彼此依

赖或直接相关，但是它们都通过项目组合与组织战略规划联系在一起。

如图 1-2 所示，组织战略与优先级相关联，项目组合与项目集之间及项目集与单个项目之间都存在联系。组织规划通过对项目的优先级排序来影响项目，而项目的优先级排序则取决于风险、资金和与组织战略规划相关的其他考虑。制定组织规划时，可以根据风险的类型、具体的业务范围或项目的一般分类，如基础设施项目和内部流程改进项目，来决定对项目组合中各个项目的资源投入和支持力度。

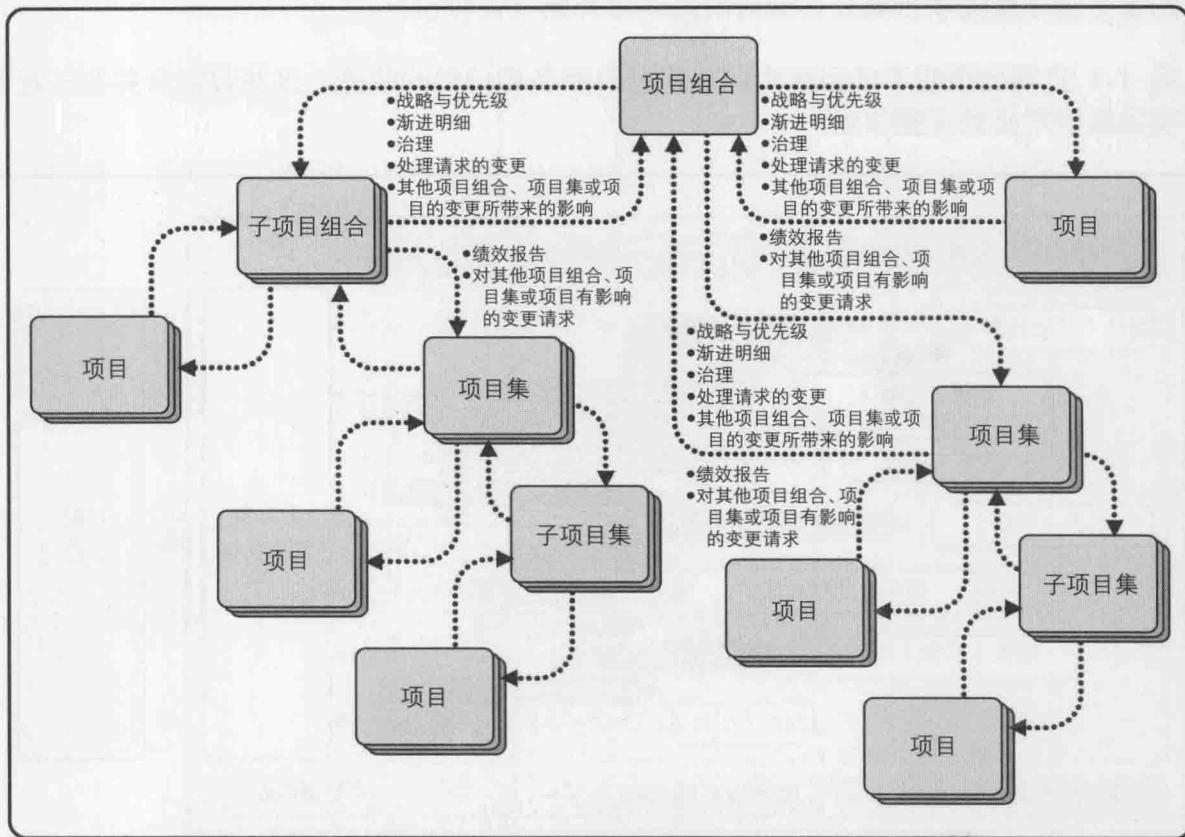


图 1-2 项目组合、项目集和项目管理交互

1.3 什么是项目集管理

项目集管理就是在项目集中应用知识、技能、工具与技术来满足项目集的要求，获得分别管理各项目所无法实现的收益和控制。它包括对多个组件进行组合调整，以便于以优化或整合的成本、进度和工作来实现项目集目标。

项目集内的组件通过共同成果或一系列集合收益的交付相关联。如果项目间的关系只是