

Office 办公应用非常之旅

超值版

项目管理实践与Project软件应用的完美整合！

从工作实例中迅速掌握Project应用的本质！

Project

项目管理从入门到精通

邓炎才 编著

- 覆盖Project 2007各方面知识，方便读者迅速学会使用Project
- 提供100多个典型案例，以最直观的方式提高实际应用水平
- 重点讲解任务管理、成本管理、项目跟踪和报表使用等核心项目管理知识
- 详细标注近300个插图示例，让读者身临其境地掌握相关操作
- 提供Project函数列表，方便用户使用查阅
- 适用于Project 2002/2003/2007等多个版本
- 提供QQ群即时答疑和网站论坛在线答疑服务
- 网上免费提供本书所涉及的实例源文件
- 网上免费获取1000个Excel常用技巧和102个常用Excel模板文件



清华大学出版社

office 办公应用非常之旅

Project 项目管理从入门到精通

邓炎才 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

Project 2007 是微软开发的一款新的项目管理软件,与以往版本相比,现在具有更多的功能。使用 Project, 用户可以提高项目日程安排、资源协作、跟踪进度以及信息交流的能力。同时,新产品还可以与 Office 系列产品协同工作,使用户可以更有效地共享项目信息。

本书循序渐进地介绍了如何使用 Project 2007 进行项目管理,以及 Project 2007 的操作技巧等内容。全书共 13 章,分别涉及 Project 2007 的基本操作、项目规划、企业任务管理、项目成本管理、定制 Project 2007 环境、跟踪项目进程、使用报表、使用项目数据及宏、安装及配置 Project Server 和在 Project Server 中管理项目等内容。

本书适合于没有接触过 Project 的读者或有 Project 基础的项目管理人员作为参考资料使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Project 项目管理从入门到精通/邓炎才编著. —北京:清华大学出版社,2009.6
(Office 办公应用非常之旅)

ISBN 978-7-302-19062-2

I. P… II. 邓… III. 企业管理:项目管理-应用软件, Project 2007 IV. F270 TP317

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 195117 号

责任编辑:朱英彪 周中亮

封面设计:刘超

版式设计:侯哲芬 刘娟 杨洋

责任校对:姜彦 焦章英

责任印制:

出版发行:清华大学出版社

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175

投稿咨询:010-62772015

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮购热线:010-62786544

客户服务:010-62776969

印 刷 者:

装 订 者:

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:29.25 字 数:676 千字

(附光盘 1 张)

版 次:2009 年 6 月第 1 版 印 次:2009 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:39.8 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。
联系电话:010-62770177 转 3103 产品编号:028194-01

前言

Preface

Project 2007 是 Office 2007 System 的一个重要组成部分，它不仅可以帮助用户快速、准确地做好项目计划，而且可以帮助项目经理实现项目进度监控、成本的控制以及分析和预测，同时能大大缩短项目的工期，有效利用资源，提高项目管理效率。Project 拥有多个版本，Project Standard 2007 是桌面项目管理软件，用于单个用户管理和规划项目；Project Professional 2007 是 Project Server 的客户端，它与 Project Server 一起使用时，可以提供强大的 EPM 功能，如协作、共享资源管理、项目组合管理、风险管理、通过网络查看项目进度等。

为了使读者能够快速掌握 Project 的使用方法，创建项目计划，以及跟踪项目进度、分析预测项目状况、控制成本和有效利用资源等，笔者精心编写了本书。

本书的特点

本书不仅使用通俗易懂的语言，介绍如何使用 Project 2007 规划创建项目任务、组织任务、管理资源、执行任务、跟踪任务、调整任务、控制进度成本以及创建报表等，而且对企业项目管理解决方案（EPM）进行了详细介绍，包括如何创建 EPM 环境、如何发布项目信息、决策者如何跟踪项目进度以及分析项目成本等信息。本书知识范围控制在初、中级，结合笔者经验及技巧，以大量例子进行图文示范。本书特点体现在如下方面：

- ❑ 本书的编排采用循序渐进逐步提高的方式，适合初、中级读者逐步掌握如何使用 Project 进行项目管理，如何有效利用资源提高项目管理效率等。
- ❑ 在介绍使用 Project 管理项目的同时，也简述项目管理中的一些技术性知识，为读者理解和实践 Project 管理项目提供帮助。
- ❑ 本书结合大量的实例，介绍了 Project 的功能、管理项目的操作方法、使用技巧以及如何快速规划项目任务。
- ❑ 重点介绍了如何组织任务、创建任务相关性，如何跟踪项目进度以及如何根据实际情况快速调整任务。
- ❑ 所有实例都极具代表性和可操作性，并着重介绍了如何使用 Project 管理项目，如何有效提高项目管理水平。
- ❑ 有针对性地对疑难点及重点结合案例进行解释，并以通俗易懂的语言对抽象的知识点进行介绍，有利于帮助读者理解和学习。
- ❑ 对于操作过程中需要注意的事项及关键点予以特别提示。

本书的内容安排

本书共分为 4 篇，结合大量实例循序渐进地介绍了 Project 2007 项目任务的规划、进度、

成本管理监控、有效资源、创建报表以及 EPM（企业项目管理系统）部署等。

第 1 篇（第 1~2 章）介绍了 Project 的基本操作。包括如何安装 Project 2007，如何在 Project 中创建任务、输入相关信息，以及如何在任务列表中选择任务等。

第 2 篇（第 3~9 章）介绍了如何管理任务、资源、成本以及项目进度的跟踪调整等。在任务方面，介绍如何创建组织规划项目任务以及如何建立任务的相关性等。在资源方面，介绍如何分配资源以及如何有效利用资源。在项目进度方面，介绍如何跟踪每项任务的进度情况以及如何根据实际情况调整任务。在成本方面，介绍如何分析、跟踪、控制项目成本等。

第 3 篇（第 10~11 章）介绍了如何保存管理项目信息等操作。包括如何创建适合的项目报表，如何打印报表，如何导出其他应用程序格式的项目数据等。

第 4 篇（第 12~13 章）介绍了如何部署 EPM 解决方案。通过详细的实际案例介绍了创建 AD 控制器、安装数据库、配置 Windows SharePoint Services 3.0、创建 Project Web Access 以及如何配置 Project Server 等操作，实现企业项目成员间相互协作查看项目信息等。

本书读者对象

- Microsoft Project 的初学者。
- 项目经理、项目管理者以及项目决策人员。
- 想了解在 Project 中如何管理项目成本的人员。
- 想了解在 Project 中如何查看项目信息的人员。
- 想学习如何架设 EPM 解决方案的人员。
- 想了解在 Project 中如何创建项目报表的人员。

本书作者

本书由邓炎才统筹编写，同时王俊标、陈晨、高守传、郭瑞、周宇炜、蔡雪焘、陈杰、荣飞、郑林、张路平、项宇峰、罗皓菡、赵正坤、公芳亮、程明雷、梁文建、马斗、邱哲、宋昕、陈刚、强致懿、郭腊梅、肖萍、程鹏辉、吕静和贺广治等参与了本书的编写、整理和统稿工作，在此一并表示感谢。

书中涉及的实例源文件可在网站 www.tup.tsinghua.edu.cn 中下载，另外，下载包中还附赠了 326 页的 Excel 电子书（内含 1000 条 Excel 常用技巧）和 12 大类共 102 个常用 Excel 模版文件。如果您在阅读本书过程中遇到什么问题，可以登录网站 www.rzchina.net 或加入 QQ 群 4302291 以获得帮助，我们会尽力为您解答。

编 者



目 录

Contents

第 1 篇 Project 2007 入门

第 1 章 项目管理与 Project	2	2.1.4 查看 Project 2007 项目	24
1.1 项目管理基础.....	2	2.2 Project 2007 单元的使用	26
1.1.1 项目概述	2	2.2.1 选择单个单元	26
1.1.2 项目管理概述	2	2.2.2 选择连续单元	27
1.1.3 项目的三要素	3	2.2.3 选择不连续单元	28
1.1.4 项目周期	4	2.2.4 选择全部单元	29
1.1.5 常用的专用术语	5	2.2.5 使用键盘选择单元	30
1.2 Project 与项目管理	6	2.3 Project 2007 的列操作	31
1.2.1 Project 2007 概述	6	2.3.1 选择列的操作	31
1.2.2 Project 2007 的功能	7	2.3.2 自动筛选	32
1.3 Project 2007 的安装	8	2.3.3 编辑列操作	33
1.3.1 系统要求	8	2.3.4 自定义列操作	35
1.3.2 Project 2007 的安装	9	2.4 Project 2007 的行操作	36
1.4 初识 Project 2007 的操作界面.....	11	2.4.1 选择单行	37
1.4.1 启动 Project 2007	11	2.4.2 选择连续和不连续的行	37
1.4.2 Project 2007 的操作界面	11	2.4.3 设置行高	40
1.5 Project 2007 使用	14	2.4.4 移动行	41
1.5.1 Project 2007 的项目创建	14	2.5 在 Project 2007 中编辑任务	42
1.5.2 创建任务的简明案例	15	2.5.1 新建任务	42
1.5.3 Project 2007 项目文件的保存	16	2.5.2 修改任务	43
1.6 Project 的卸载及组件更改.....	16	2.5.3 插入任务	44
1.6.1 Project 2007 的卸载	16	2.5.4 删除任务	45
1.6.2 添加删除 Project 2007 组件	18	2.5.5 复制、剪切	46
1.7 本章小结	19	2.5.6 粘贴任务	47
第 2 章 Project 2007 的基本操作	20	2.6 在 Project 2007 中编辑资源	48
2.1 设定 Project 项目基本信息.....	20	2.6.1 新建资源	48
2.1.1 设置项目属性信息	20	2.6.2 修改资源	49
2.1.2 设置项目日程排定方法	22	2.6.3 删除资源	50
2.1.3 查找任务或资源	24	2.6.4 插入资源	50

2.6.5 复制、剪切资源	51	2.7 Project 2007 项目文件的打印	54
2.6.6 粘贴资源	52	2.8 本章小结	54

第 2 篇 项目日程排定和执行

第 3 章 项目规划	56	4.1.4 完成-完成类型 FF	82
3.1 分解任务	56	4.2 创建任务相关性	82
3.1.1 任务分解结构规划	56	4.2.1 创建任务相关性链接	82
3.1.2 任务分解的原则	57	4.2.2 在前置任务域建立任务相关性	84
3.2 创建项目	58	4.2.3 通过鼠标建立任务相关性	86
3.2.1 分解任务案例	58	4.2.4 通过组合视图建立任务相关性	87
3.2.2 新建项目文件	59	4.2.5 取消任务相关性	90
3.2.3 设置项目信息及属性	59	4.2.6 修改任务相关性	91
3.2.4 创建任务列表	60	4.2.7 延隔时间	93
3.2.5 从其他应用程序中复制任务	61	4.2.8 修改默认任务链接	95
3.2.6 添加里程碑	62	4.3 拆分任务和任务限制	96
3.2.7 添加周期性任务	64	4.3.1 拆分任务	97
3.2.8 添加子任务	66	4.3.2 任务限制类型	99
3.2.9 设置任务升降级	67	4.3.3 设置任务限制	100
3.3 项目组织结构	69	4.3.4 取消任务限制	103
3.3.1 使用大纲结构	69	4.4 本章小结	104
3.3.2 显示或隐藏子任务	69	第 5 章 管理企业资源	105
3.3.3 设置大纲显示选项	71	5.1 建立资源列表	105
3.4 设置项目日历	73	5.1.1 资源的类型	105
3.4.1 设置项目日历	73	5.1.2 创建资源工作表	106
3.4.2 设置日期格式	74	5.1.3 创建工时资源	108
3.4.3 自定义工作时间	75	5.1.4 创建材料资源	109
3.5 新建及编辑日历	76	5.1.5 创建成本资源	109
3.5.1 新建日历	76	5.1.6 创建占位资源	110
3.5.2 编辑日历	78	5.2 设置资源信息	113
3.5.3 为任务分配日历	79	5.2.1 资源的基本信息	113
3.6 本章小结	80	5.2.2 资源的日历	115
第 4 章 建立任务相关性	81	5.2.3 设置资源备注	118
4.1 任务相关性	81	5.3 分配资源	120
4.1.1 完成-开始类型 FS	81	5.3.1 一个任务分配一个资源	120
4.1.2 开始-完成类型 SF	81		
4.1.3 开始-开始类型 SS	81		

5.3.2 一个任务分配多个资源	123	6.2.3 固定单位类型	160
5.3.3 多个任务同时添加资源	124	6.2.4 固定工期类型	161
5.4 检查资源使用状况	125	6.2.5 固定工时类型	164
5.4.1 查阅资源分配状况	126	6.2.6 任务类型与项目	167
5.4.2 查阅资源工时状况	127	6.3 投入比导向的使用	167
5.5 过度分配资源	128	6.3.1 投入比导向概述	167
5.5.1 资源过度分配的原因	129	6.3.2 修改投入比导向的日程排定	167
5.5.2 在“资源工作表”视图中 分析	129	6.3.3 取消某些任务的投入比导向 的日程排定	170
5.5.3 在“资源分配状况”视图中 分析	131	6.3.4 取消所有新建任务投入比导向 的日程排定	170
5.5.4 在“资源图表”视图中分析	132	6.4 多项目管理	171
5.5.5 自动搜索过度分配的资源	132	6.4.1 插入项目	171
5.6 解决资源过度分配	133	6.4.2 窗口中合并项目	173
5.6.1 增加或更换资源	134	6.4.3 建立任务链接	174
5.6.2 调整资源投入时间	135	6.5 本章小结	176
5.6.3 要求资源加班	137	第 7 章 项目成本管理	177
5.6.4 延迟任务的开始时间	138	7.1 项目成本结构	177
5.6.5 拆分任务	139	7.2 定制成本视图	178
5.6.6 修改资源工作日历	139	7.2.1 插入成本相关列	178
5.6.7 使用“调配资源”功能	139	7.2.2 隐藏不需要的列	181
5.7 本章小结	140	7.2.3 应用“大纲视图”	183
第 6 章 企业任务管理	141	7.2.4 显示隐藏子任务	185
6.1 基准日历与项目	141	7.3 资源的成本	186
6.1.1 基准日历	141	7.3.1 在“资源信息”对话框中 设置费率	187
6.1.2 新建日历	144	7.3.2 在“资源工作表”中设置 费率	189
6.1.3 定义例外日期	145	7.3.3 使用多张资源费率表	191
6.1.4 定义工作时间	147	7.3.4 设置资源成本累算方式	192
6.1.5 项目日历	148	7.3.5 查看资源成本信息	193
6.1.6 资源日历	149	7.4 任务的成本	195
6.1.7 任务日历	151	7.4.1 设置摘要任务的固定成本	195
6.1.8 日历选项对工作时间的影 响	153	7.4.2 设置子任务的固定成本	197
6.1.9 日历之间的联系	155	7.4.3 更改固定成本的默认累算 方式	197
6.1.10 共享项目日历	155		
6.2 任务类型	158		
6.2.1 任务类型概述	159		
6.2.2 修改默认任务类型	159		

7.4.4	更改特定任务的固定成本 累算方式.....	198
7.4.5	任务实际成本与固定成本 累算方式.....	199
7.4.6	更改实际成本默认计算方式.....	202
7.4.7	更改任务的资源成本.....	203
7.4.8	查看任务成本信息.....	205
7.5	项目成本.....	206
7.5.1	查看项目成本.....	206
7.5.2	按任务分类查看成本信息.....	208
7.5.3	按资源分类查看成本信息.....	210
7.6	本章小结.....	212
第 8 章	定制 Project 2007 环境.....	213
8.1	定制字体样式.....	213
8.1.1	设定特定文本样式.....	213
8.1.2	设置行列标题的文本样式.....	215
8.1.3	设置摘要任务的文本样式.....	216
8.1.4	格式刷的使用.....	217
8.2	定制甘特图视图样式.....	219
8.2.1	使用甘特图向导定制甘特图 样式.....	219
8.2.2	定制时间刻度.....	222
8.2.3	定制条形图格式.....	225
8.2.4	定制条形图样式.....	227
8.2.5	定制视图版式.....	229
8.3	自定义域.....	230
8.3.1	自定义文本域.....	231
8.3.2	自定义下拉列表.....	233
8.3.3	自定义大纲代码.....	235
8.3.4	自定义图形标识域.....	240
8.4	定制项目环境.....	244
8.4.1	定制工具栏.....	244
8.4.2	定制窗体.....	247
8.4.3	定制打印输出.....	250
8.5	本章小结.....	251
第 9 章	跟踪项目进程.....	252
9.1	比较基准和中期计划.....	252
9.1.1	设置比较基准.....	252
9.1.2	使用中期计划.....	256
9.1.3	保存特定任务的比较基准.....	257
9.1.4	更新比较基准或中期计划.....	258
9.2	查看比较基准计划.....	259
9.2.1	在“多比较基准甘特图”查看 比较基准信息.....	259
9.2.2	定义多比较基准视图.....	260
9.2.3	在“比较基准”表查看比较 基准信息.....	261
9.2.4	在“项目信息”查看比较 基准信息.....	262
9.2.5	自定义比较基准视图.....	263
9.3	跟踪项目进程.....	264
9.3.1	更新任务完成百分比.....	264
9.3.2	更新任务实际工期.....	269
9.3.3	更新任务的实际时间.....	270
9.3.4	在任务列表中更新任务.....	271
9.3.5	更新项目.....	272
9.3.6	操作进度线.....	275
9.3.7	比较日程差异.....	277
9.4	跟踪成本.....	278
9.4.1	每天实际成本.....	279
9.4.2	跟踪任务成本.....	281
9.4.3	通过图形标记跟踪成本.....	282
9.4.4	盈余分析.....	284
9.5	跟踪资源.....	288
9.5.1	在“任务分配状况”表中更新 资源的实际工时.....	288
9.5.2	在“资源使用状况”表中更新 资源实际工时.....	290
9.5.3	查看实际工时是否超出计划.....	291
9.6	本章小结.....	292

第三篇 项目数据管理

第 10 章 报表的使用	294	10.5.2 打印报表	333
10.1 可视报表	294	10.6 本章小结	334
10.1.1 使用报表模板创建可视 报表	294	第 11 章 项目数据及宏的使用	335
10.1.2 自定义可视报表	296	11.1 导出项目数据	335
10.1.3 创建可视报表模板	299	11.1.1 导出 Microsoft Project 2000-2003 格式文件	335
10.1.4 保存多维数据集	304	11.1.2 导出 Project 模板文件	336
10.1.5 保存数据库文件	307	11.1.3 导出 Microsoft Excel 工作簿	337
10.2 报表	308	11.1.4 导出 Microsoft Excel 数据 透视表	340
10.2.1 总览报表	308	11.1.5 导出文本格式文件	343
10.2.2 当前操作报表	309	11.1.6 导出 CSV 格式文件	344
10.2.3 成本报表	314	11.1.7 导出 XML 格式文件	347
10.2.4 工作分配报表	317	11.1.8 数据对象的操作	348
10.2.5 工作量报表	321	11.2 宏的使用	352
10.3 自定义报表	322	11.2.1 关于宏	353
10.3.1 编辑报表内容	322	11.2.2 录制宏	353
10.3.2 自定义报表	324	11.2.3 复制宏	354
10.3.3 共享报表模板	326	11.2.4 编辑宏	356
10.4 复制图片	328	11.2.5 运行宏	357
10.4.1 按屏幕显示	328	11.2.6 宏安全	358
10.4.2 按打印格式	329	11.3 本章小结	359
10.4.3 到 GIF 图像文件	330		
10.5 打印报表	331		
10.5.1 页面设置	331		

第四篇 项目日程协同管理

第 12 章 安装及配置 Project Server	362	12.3.1 安装 Microsoft .NET Framework 3.0	373
12.1 安装流程	362	12.3.2 安装 IIS	375
12.2 安装配置 AD 控制器	363	12.3.3 启动 IIS	377
12.2.1 安装 AD 控制器	363	12.3.4 安装 SMTP 虚拟服务组件	378
12.2.2 添加 AD 用户	369	12.4 安装配置 SQL Server 2005 数据库	379
12.2.3 设置密码安全策略	371		
12.3 安装 Project Server 所需组件	373		

12.4.1 安装 SQL Server 2005	380	第 13 章 在 Project Server 中管理	
12.4.2 添加 SQL Server 2005 用户 及配置权限	384	项目	417
12.5 安装配置 Project Server 2007	387	13.1 查看 Project Server 企业资源.....	417
12.5.1 安装 Project Server 2007.....	387	13.1.1 配置 Project 2007 连接账户	418
12.5.2 配置 SharePoint 2007.....	391	13.1.2 在 Project Professional 中 创建资源	418
12.5.3 配置 Project Server 2007.....	394	13.1.3 资源与活动目录账户同步.....	420
12.5.4 Windows SharePoint Services 发邮件功能	397	13.2 管理 Project Server 企业项目.....	425
12.6 配置 Project Web Access.....	399	13.2.1 在 Project Server 中创建 项目	425
12.6.1 添加共享服务及添加 管理站点	399	13.2.2 导入项目到 Project Server	430
12.6.2 配置 Project Web Access 网站	403	13.2.3 编辑 Project Server 中的 项目	437
12.6.3 添加网站管理员	407	13.3 项目协同工作	439
12.6.4 添加访问网站权限	409	13.3.1 项目成员查看更新任务 进度	439
12.6.5 添加 Project Server 资源及 设置权限	411	13.3.2 项目经理审批进度	442
12.6.6 使用其他用户登录 PWA.....	415	13.4 本章小结	445
12.7 本章小结.....	416	附录.....	446

第1篇

Project 2007 入门

- » 第 1 章 项目管理与 Project
- » 第 2 章 Project 2007 的基本操作

本篇概述了项目管理的要领和 Project 的基本操作。

在第 1 章中，介绍项目管理的一些概念和管理术语；介绍如何安装 Project，并认识 Project 的操作界面。这些比较有利于初次接触项目管理和使用 Project 的读者，快速学习项目管理要点和了解 Project。

在第 2 章中，通过实例详细介绍了 Project 基本操作，例如设置项目摘要信息、单元操作、行列操作、任务和资源等操作。这些操作都是比较基本的，熟练掌握有利于提高项目日程规划效率。

第 1 章 项目管理与 Project

Project 2007 是继 Project 2003 之后发布的新一款项目管理工具产品。它可帮助项目管理人员和工程设计人员有效地管理和规划项目，为用户提供高效和便捷的项目管理方法，易于建立项目日程，更能促进生产力的提高。本章将详细介绍项目管理基础知识以及 Project 2007 的功能和基本操作方法。

1.1 项目管理基础

许多人在日常生活中都与项目打交道，小到简单的一次约会，大到参加科研开发等。这些都是有目标的一系列活动。随着社会的进步、经济的发展，如何提高生产力，如何提高效益已经成为现代经济的热门话题，同时逐渐独立形成一门学科，这就是项目管理。本节将在使用 Project 2007 进行项目管理应用前，介绍项目管理中的一些概念以及一些常用技术性词语。

1.1.1 项目概述

项目是指在既定的资源和时间约束下，项目成员为实现某种目的而完成一系列相互联系的工作，即为了达到目的而努力展开一系列事件的过程。同时项目也具有约束性，在指定资源和指定时间的范围内进行，没有这些约束不能称之为项目。例如，学校组织运动会，目的就是为了提高学生的身体素质；资源包括学生、老师、场地和器材等；时间指某一天或特定时间进行。为了完成这一目的展开的一系列活动，如培训、锻炼和会场准备等，这就是一个项目。

1.1.2 项目管理概述

项目是有目标展开的一系列活动；而项目管理就是指项目的管理者在有限的资源约束下，运用系统的观点、方法和理论，对项目事件进行有效的管理，即对项目的投资立项开始到项目结束的全部过程进行计划、组织、指挥、协调、控制和调度，以达到项目的目标。项目管理包括的内容如图 1.1 所示。

其中的含义如下所示。

- 项目范围管理：指为了实现项目的目标，对项目的工作内容进行控制的管理过程。它包括范围的界定、规划和调整等。
- 项目时间管理：指为了确保项目最终按时完成所实施的一系列管理过程。它包括具体活动界定、活动逻辑排列、时间估计、进度安排及时间控制等。

- ❑ 项目成本管理：指为了保证完成项目的实际成本，使费用不超过预算成本所实施的管理过程。它包括资源配置、成本和费用的预算以及费用的控制等。
- ❑ 项目质量管理：指为了确保项目达到客户所规定的质量要求所实施的一系列管理过程。它包括质量规划、质量控制和质量保证等。
- ❑ 人力资源管理：指为了保证所有项目关系人的能力和积极性都得到最有效的发挥和利用所做的一系列管理措施。它包括组织的规划、团队的建设、人员的选聘和项目班子的建设等。
- ❑ 项目沟通管理：指为了确保项目的信息合理收集和传输所需要实施的一系列措施。它包括沟通规划、信息传输和进度报告等。
- ❑ 项目风险管理：指涉及项目可能遇到的各种不确定因素。它包括风险识别、风险量化以及制定对策和风险控制等。
- ❑ 项目采购管理：指为了从项目实施组织之外获得所需资源或服务所采取的一系列管理措施。它包括采购计划、采购与征购、资源的选择以及合同的管理等。
- ❑ 项目集成管理：指为确保项目各项工作能够有机地协调和配合所展开的综合性和全局性的项目管理工作和过程。它包括项目集成计划的制定、项目集成计划的实施以及项目变动的总体控制等。

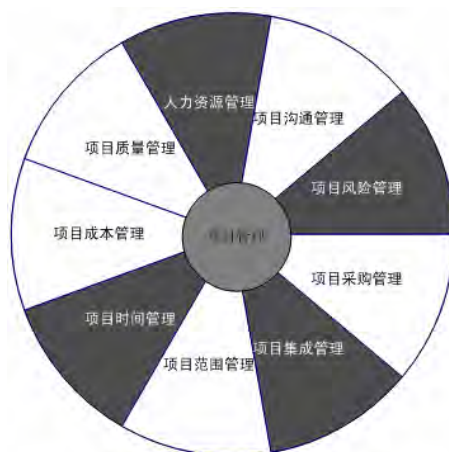


图 1.1 项目管理的内容

例如，要办好学校运动会，实现提高学生整体身体素质这一目标，运动会管理者就需要运用自己以往的经验和相关运动会管理知识等对整个运动会进行规划。规划包括如何安排运动节目时间顺序计划、会场布置、工作人员布置、突发事件处理、费用预算等一系列工作等。运动会管理者通过对这一系列事件进行有效调控管理，使运动会更好更顺利进行。这就是项目管理。

1.1.3 项目的三要素

项目的要素是指影响项目成败或发展方向的根本原因或条件。影响项目管理的因素比较

多，而时间、范围和费用是项目管理的三大要素，是不可少的条件；它们相互作用，任何一个发生变化就会影响其他两个，如图 1.2 所示。

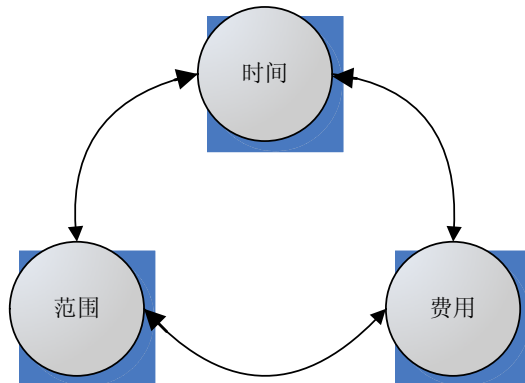


图 1.2 相互作用的项目管理三要素

项目管理三要素的定义如下所示。

- 范围：范围也称工作范围，指实现项目目标而必须完成的一系列工作。通常通过定义交付物和交付物标准来定义工作范围。
- 时间：反映在项目日程中的完成项目所需的时间。在项目中表现为任务的进度和工期。
- 费用：项目的预算，取决于资源的成本。资源包括完成任务所需的人员、设备、空间和材料等。

例如，建一所房子，范围就是按要求交付房子，若需要交付的内容增加，则有如下情况。

- A. 交付时间变长，这样势必产生资源等成本的开支。
- B. 增加资源的投入，这样同样增加了成本的开支。

项目的三大要素是相互影响的，在项目开始时需要明确项目范围，防止不确定性以免造成成本或时间的增加。同时当项目发生变化时，需要根据实际情况平衡三者之间的关系。

1.1.4 项目周期

除了项目的三要素外，项目周期也是项目的重要过程。项目周期就是指，定义项目目标、制定项目计划直到最终完成整个项目的过程。每个项目都有项目周期。项目周期包括如下阶段，如图 1.3 所示。

1. 设定项目目标

任务项目都需要设定目标，没有目标就不能算是项目。例如，做一道菜，需要明确费用预算是多少、规定什么时间做好、味道要如何、菜色要怎样等。然后根据这些限制，设定做一道好菜的目标。如果没目标随便做的菜，就可能做出来的菜味道不合格，得不到认可。所以设定目标是关键一环，要防止目标的不确定。



2. 制定项目计划

制定项目计划，就是为了完成目标，展开的一系列的行动计划。例如，做好一道菜，明确要多少费用、人员、器材和地方空间等，并与合作人员进行沟通、安排任务、确定任务所消耗时间以及任务的顺序等。

3. 发布项目计划

项目计划已经完成，就需要向有关人员进行告知。例如，要完成一个项目目标，队员还需要知道自己要做什么，什么时候要完成，分派了什么问题或风险等信息。这就需要把信息传递给他们。

4. 跟踪项目进度及调整计划

为了完成项目目标，会展开一系列的活动，这就需要对每一项任务进行跟踪并了解其完成情况。当其出现问题时应根据实际情况需要对计划进行调整，以保证进展顺利，最终完成目标。例如要建房子，需要采购石料、水泥、钢筋等。跟踪这些环节，就是为了充分了解各环节完成的情况。假如其中一环出现问题时，还需要快速做出反应并进行调整，如追究问题责任或马上通过联系其他商家购买材料，以保证环节顺利实施，防止环节出现问题影响整体项目。

5. 完成项目

完成项目目标，是展开活动的最终目标。任何项目都不可能无期限延续。

6. 总结项目并完成存档

完成项目后，需要对项目进行总结。项目成功之处是什么、错误又是什么，都要进行详细分析并作出报告。整理存放相关文档，以便为今后的项目提供参考及教训。例如学校要开运动会，就会借鉴以前的经验，从中吸取优秀的方法，避免错误发生。

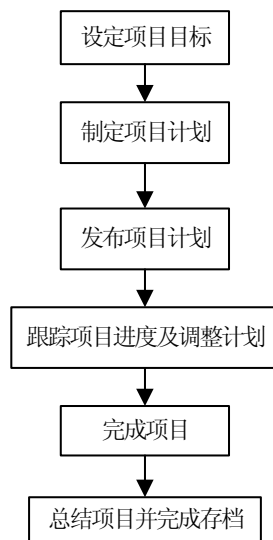


图 1.3 项目周期的几个阶段

1.1.5 常用的专用术语

以上介绍了项目基本概念以及项目的相关要素。在项目管理中同样需要了解项目管理常用的相关术语（术语：是指使用词或词组表示某一概念或某一类事物等）；可以有利于提高项目管理的水平和效率。常用到的一些专用术语如下所示。

- 任务：是指一种有开始日期和完成日期的操作。例如，削铅笔、提水和打印等就是任务，当然还要有开始和终止时间限制。一个项目由很多任务组成。如建房子由挖土、采购水泥、搬运等众多任务组成。任务是项目中的元素。
- 周期性任务：就是指在项目执行过程中重复发生的任务。例如，学校每周要升国旗，每月要搞大扫除，每年还要开总结大会。当然只有一次的任务就不能算是周期性任务。

- ❑ 资源：指在完成项目过程中需要用到的人员、器材、材料、空间等。资源分为 3 种类型，即工时资源、材料资源和成本资源。例如，参加植树活动的学生和老师就是工时资源；树苗、铲、桶以及提供的场地是材料资源；车费、运费、餐费等则是成本资源。
- ❑ 成本：指完成项目目标所花费的人员工时以及消耗一定的材料物品等的总和。例如，要完成建造桥梁需要投入人员、钢材、水泥、设备等，产生的总体花费就是总体成本。项目中的预算成本，表示完成项目预计所要花费的成本。
- ❑ 工期：指完成某项任务所花费的总时间。例如，完成洗澡需要的时间。
- ❑ 里程碑：指项目中重要的事项，通常作为项目的参与点，工期一般为零。例如，某个项目的奠基活动，整个项目就是以此为参与点开展工作。

1.2 Project 与项目管理

学习了项目以及项目管理的相关概念。如果仅仅靠人力去管理项目，已经明显不能满足当今社会发展的需要。在计算机科学高速发展的今天，已经有专业的项目管理工具。通过这些工具，可以快速创建项目计划、跟踪进度、管理项目风险、分析预测前景以及提高项目管理效率。Project 是经过开发团队多年的开发和发展的，并把先进的管理经验和思想理念相结合的项目管理工具，使用它能更有效地管理项目。下面将介绍 Project 2007 的基本功能和常用的操作。

 **注意：**假设读者都使用 Windows XP 专业版操作系统作为应用环境。

1.2.1 Project 2007 概述

通过使用 Project 2007 可以不断了解最新信息，控制项目日常工作、有效利用资源以及跟踪项目进度，同时能与项目团队更好地协调工作。Project 2007 的特点如图 1.4 所示。

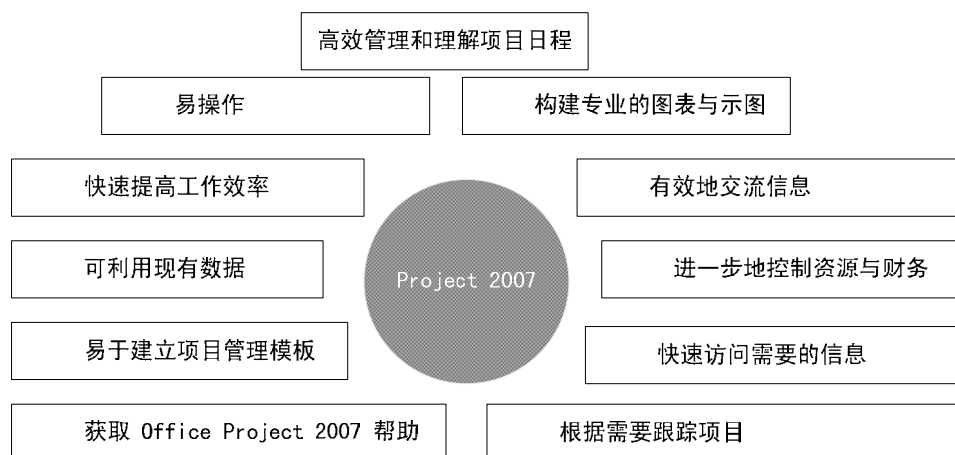


图 1.4 Project 2007 的特点