

使用
Microsoft
Project 2002

成功管理项目

Time创作室
魏有昆 明清 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS



* T216733 *

使用 **Microsoft Project 2002**

成功管理项目

Time创作室
魏有昆 明清 编著



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

使用 Microsoft project 2002 成功管理项目 / Time 创作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2003.5
ISBN 7-115-11219-3

I. 使... II. T... III. 项目管理—应用软件, Project 2002 IV. TP317

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 026043 号

内 容 提 要

Microsoft Project 2002 是微软 Microsoft Project 系列产品中最新的版本。本书将介绍项目管理的理论知识与介绍 Microsoft Project 2002 的使用结合在一起, 引导读者逐渐掌握 Microsoft Project 2002 中的各种功能。通过学习本书, 读者不仅将熟练掌握 Microsoft Project 2002 的使用方法, 而且还将在自己的头脑中建立起一套清晰的项目管理思路, 达到一举两得的目的。

本书适用于公司管理层、项目经理、产品经理、具备上进心的职员和对项目管理及 Microsoft Project 2002 感兴趣的人。

使用 Microsoft project 2002 成功管理项目

◆ 编 著 Time 创作室 魏有昆 明 清
责任编辑 苏 欣

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 19

字数: 456 千字

2003 年 5 月第 1 版

印数: 1-5 000 册

2003 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-11219-3/TP · 3416

定价: 28.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

编 者 的 话

Microsoft Project 2002 是微软 Microsoft Project 系列产品中最新的版本。可能很多人对 Microsoft Project 这个名字并不熟悉,但它却是 Microsoft Office 家族产品中的一员。在项目管理领域中,Microsoft Project 有着像 Microsoft Word 在文字处理软件领域一样的地位,市场占有率高达 75%。现在全球有无数的项目经理借助 Microsoft Project 的强大功能,管理和控制不同规模、不同类型的项目。

随着国内经济竞争的加剧,项目管理逐渐受到各级企事业单位的重视,越来越多的单位开始使用 Microsoft Project,也有越来越多的项目管理培训将“Microsoft Project 的使用”列为必修科目。可以说,现在对于一个合格的项目管理人员或对项目管理感兴趣的人来讲,学习 Microsoft Project 是必需的。而学习 Microsoft Project 的首选当然就是 Microsoft Project 2002。Microsoft Project 2002 的背后凝集了现在最成熟的项目管理理论和方法,例如甘特图、图形评审技术、关键路径法、PERT 分析等。使用它不仅可以快速、准确地建立项目计划,使项目管理者从大量烦琐的计算绘图中解脱出来,而且还可以实现项目进度和成本分析、预测、控制等通过人工无法实现的功能,使得管理项目的效率大大提高,资源得到有效利用,提高经济效益。

不过学习 Microsoft project 2002 与学习 Microsoft Office 家族中其他应用软件(例如 Word 或 Excel)大不相同。Microsoft project 2002 的各种功能、特性都是为项目管理服务的,如果脱离项目管理,单纯从使用的角度去讲述这些功能没有意义,就算学会了这些功能,使用者可能也不知应该在什么情况下使用它们。例如,某个人在对 PERT 分析法不了解的情况下,又怎样使用 Microsoft project 2002 中的 PERT 分析功能呢?以往关于 Microsoft project 的书都仅从软件使用的角度来编写,讲述 Microsoft project 的各种功能、特性。本书希望改变这一情况,本书将在项目管理理论知识的指引下去讲述 Microsoft project 2002 的各种功能,让读者读完之后,对 Microsoft project 2002 的各种功能有一个可操作的能力,知道应该使用何种功能解决遇到的问题。本书使用的项目理论知识主要基于美国项目管理学会(PMI)的 PMBOK 2000,另外还做了一些针对性的补充,尤其是

项目管理过程中涉及的各种工具和方法。

本书共分为 11 章。第 1 章介绍项目管理的基础知识,包括项目定义、项目阶段、项目生命周期、项目管理的全过程、项目管理包含的 9 个知识领域等。第 2 章是关于 Microsoft Project 2002 的简介,介绍项目的基本概念和 Microsoft Project 2002 的 3 个版本、安装卸载、工作界面、创建保存文件、如何使用帮助、主要功能及新特性等。以后的章节根据项目管理包含的 9 个知识领域进行划分,分别为项目范围管理、时间管理、费用管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理、采购管理、整体管理。在这 9 章中,都是根据理论知识来引导 Microsoft Project 2002 的学习。在人力资源管理、质量管理、采购管理等章节中,Microsoft Project 2002 几乎不起什么作用,也不涉及任何的操作,但一个完整的项目管理知识框架对于学习 Microsoft Project 2002 的使用是有百利而无一害的,所以也将相关的理论知识介绍给大家。

在本书的阅读过程中,读者如果遇到问题,或者有什么意见和建议,可以通过电子邮件与我们联系。电子邮件地址为:netime@163.net 或 netime@263.net,我们欢迎您就本书提出问题,共同探讨学习。

由于编写时间仓促,加上笔者水平有限,书中难免会有欠妥之处,恳请广大读者和专家批评指正。

在本书的编辑过程中,得到了家人、朋友、同事的大力支持,尤其是北京首信股份有限公司技术管理部的高级项目经理明清(PMP),不仅承担了部分编写工作,而且提供了大量资料。在此对他们表示衷心的感谢!

编者
2003 年 1 月

本书约定

本书的各种习惯用语和定义基本符合大家约定俗成的习惯，为了使大家更好地使用本书，下面对本书中使用的术语和一些特殊表达方法做一简要介绍。

鼠标术语定义：

- 左键：一般指鼠标左按键。
- 右键：一般指鼠标右按键。
- 单击：按下鼠标左键，随之马上释放（松开）。除特别说明外，“单击”都指单击鼠标左键。
- 双击：快速重复两次单击操作。大多数情况下，双击操作对象等效于先单击选择操作对象，然后再单击“确定”按钮（或按 **Enter** 键）。
- 右击：指单击鼠标右键。
- 指向：不按鼠标按钮的情况下移动鼠标指针到预期位置。
- 拖动：按住鼠标左键的同时移动鼠标指针。
- 释放：松开按住鼠标键的手指。
- 图标：一种较小的、代表某种事物的象征性图形，它是图形化操作系统的一个特点。例如，系统中代表打开的文件夹图标为“”。
- 选择：选取操作对象。大多数选择操作都可通过单击操作对象进行。选择将使操作对象的外观发生变化，如呈反向显示或其周边出现选择框和选择块。

本书在版面设计上，力求活泼而不失典雅。为了突出书中的某些内容使用了一些特殊符号：

完成任务的操作步骤标题

1. 具体操作步骤一。
2. 具体操作步骤二。
3.



此处内容是注释部分。对书中涉及到的技术名词、术语和一些概念进行解释，以便于读者更好地理解上下文内容，或学习一些概念和基础知识。

1375229/06



此处内容是警告部分。提醒读者需要小心操作的步骤，或者对于非常危险的操作可能产生的不良后果进行解释。

Time创作室
2003 年 1 月

目 录

第 1 章	项目管理基础知识	1
1.1	项目的定义	2
1.1.1	独特性	2
1.1.2	一次性	3
1.1.3	项目的例子	3
1.2	项目管理	3
1.2.1	项目管理的定义	4
1.2.2	项目管理的发展	4
1.2.3	项目管理人员的认证	5
1.3	项目管理的基本概念	6
1.3.1	影响项目管理的关键环境	6
1.3.2	项目管理过程	15
1.4	小结	22
第 2 章	初识 Project 2002	25
2.1	版本说明	26
2.2	系统需求	27
2.3	适用范围	27
2.4	安装及卸载	28
2.4.1	安装	28
2.4.2	卸载	31
2.5	基础操作及工作界面	32
2.5.1	启动和退出	32
2.5.2	工作界面一览	33
2.5.3	创建新项目文件	38
2.5.4	打开已创建的项目文件	40
2.5.5	保存和备份项目文件	42
2.5.6	查找项目文件	46
2.6	主要功能	47
2.6.1	编制组织功能	47
2.6.2	视图查看功能	48

2.6.3	筛选功能.....	49
2.6.4	动态跟踪功能	50
2.6.5	报表生成功能	50
2.7	如何使用帮助.....	51
2.7.1	目录索引帮助	51
2.7.2	Office 助手	53
2.7.3	项目向导.....	54
2.7.4	智能标签.....	56
2.7.5	屏幕提示.....	57
2.7.6	教材.....	57
2.8	小结.....	58
第 3 章	项目范围管理.....	59
3.1	项目范围管理的 5 个过程	60
3.1.1	启动.....	61
3.1.2	范围计划编制	64
3.1.3	范围定义.....	65
3.1.4	范围核实.....	69
3.1.5	范围变更控制	70
3.2	Project 在项目范围管理中的作用	71
3.2.1	创建任务.....	71
3.2.2	格式化任务	71
3.2.3	插入任务.....	73
3.2.4	添加任务备注	73
3.2.5	升级或降级任务	74
3.2.6	显示或隐藏任务	75
3.2.7	移动、复制、删除任务	76
3.2.8	设置周期性任务	78
3.3	小结.....	80
第 4 章	项目时间管理.....	81
4.1	包含的 5 个过程.....	82
4.1.1	活动定义.....	82
4.1.2	活动排序.....	83
4.1.3	活动历时估计	95
4.1.4	制订进度计划	103
4.1.5	进度计划控制	111
4.2	Project 在项目时间管理中的作用	112
4.2.1	“活动排序”涉及的操作及功能	112
4.2.2	“活动历时估计”涉及的操作及功能	123

4.2.3 “制订进度计划”涉及的操作及功能	129
4.2.4 “进度计划控制”涉及的操作及功能	145
4.3 小结	157
第5章 项目费用管理	159
5.1 包含的4个过程	160
5.1.1 资源计划编制	160
5.1.2 费用估算	161
5.1.3 费用预算	165
5.1.4 费用控制	166
5.2 Project 在费用管理中的作用	168
5.2.1 创建资源	168
5.2.2 分配资源	176
5.2.3 查看资源分配情况	179
5.2.4 优化资源分配	182
5.2.5 设置基准费用计划	193
5.2.6 跟踪项目成本	193
5.3 小结	196
第6章 项目质量管理	197
6.1 质量的定义和质量管理的的发展	198
6.2 包含的3个过程	198
6.3 质量计划编制	199
6.3.1 “质量计划编制”的输入	199
6.3.2 工具及技术	199
6.3.3 “质量计划编制”的输出	202
6.4 质量保证	202
6.4.1 “质量保证”的输入	203
6.4.2 工具及技术	203
6.4.3 “质量保证”的输出	203
6.5 质量控制	203
6.5.1 “质量控制”的输入	204
6.5.2 工具及技术	204
6.5.3 “质量控制”的输出	208
6.6 小结	209
第7章 项目人力资源管理	211
7.1 包含的3个过程	212
7.2 组织计划编制	212
7.2.1 “组织计划编制”的输入	213

7.2.2	工具及技术	213
7.2.3	“组织计划编制”的输出	214
7.3	人员获取	215
7.3.1	“人员获取”的输入	216
7.3.2	工具及技术	216
7.3.3	“人员获取”的输出	216
7.4	队伍开发	217
7.4.1	“队伍开发”的输入	217
7.4.2	工具及技术	217
7.4.3	“队伍开发”的输出	218
7.5	小结	218
第 8 章	项目沟通管理	219
8.1	包含的 4 个过程	220
8.2	沟通计划编制	220
8.2.1	“沟通计划编制”的输入	221
8.2.2	工具及技术	221
8.2.3	“沟通计划编制”的输出	221
8.3	信息发送	222
8.3.1	“信息发送”的输入	222
8.3.2	工具及技术	222
8.3.3	“信息发送”的输出	223
8.4	执行情况报告	223
8.4.1	“执行情况报告”的输入	223
8.4.2	工具及技术	223
8.4.3	“执行情况报告”的输出	224
8.5	管理收尾	224
8.5.1	“管理收尾”的输入	224
8.5.2	工具和技术	225
8.5.3	“管理收尾”的输出	225
8.6	Project 在沟通管理中的作用	225
8.6.1	打印文档	225
8.6.2	与其他应用程序共享信息	232
8.6.3	在网络环境下使用 Microsoft Project 2002	240
8.7	小结	248
第 9 章	项目风险管理	249
9.1	风险的定义	250
9.2	风险管理包含的 6 个过程	250
9.3	风险管理计划编制	251

9.3.1	“风险管理计划编制”的输入	251
9.3.2	工具及技术	251
9.3.3	“风险管理计划编制”的输出	252
9.4	风险识别.....	252
9.4.1	“风险识别”的输入	253
9.4.2	工具及技术	253
9.4.3	“风险识别”的输出	255
9.5	风险定性分析.....	255
9.5.1	“风险定性分析”的输入	256
9.5.2	工具及技术	256
9.5.3	“风险定性分析”的输出	258
9.6	风险量化.....	258
9.6.1	“风险量化”的输入	259
9.6.2	工具及技术	259
9.6.3	“风险量化”的输出	261
9.7	风险应对措施开发	262
9.7.1	“风险应对措施开发”的输入	262
9.7.2	工具及技术	263
9.7.3	“风险应对措施开发”的输出	264
9.8	风险监控.....	264
9.8.1	“风险监控”的输入	265
9.8.2	工具及技术	265
9.8.3	“风险监控”的输出	265
9.9	小结.....	266
第 10 章	项目采购管理.....	267
10.1	采购管理包含的 6 个过程	268
10.2	采购计划编制.....	268
10.2.1	“采购计划编制”的输入	269
10.2.2	工具和技术	270
10.2.3	“采购计划编制”的输出	272
10.3	询价计划编制.....	273
10.3.1	“询价计划编制”的输入	273
10.3.2	工具和技术	273
10.3.3	“询价计划编制”的输出	274
10.4	询价.....	274
10.4.1	“询价”的输入.....	275
10.4.2	工具及技术	275
10.4.3	“询价”的输出	276
10.5	供方选择.....	276

10.5.1 “供方选择”的输入	277
10.5.2 工具及技术	277
10.5.3 “供方选择”的输出	278
10.6 合同管理.....	278
10.6.1 “合同管理”的输入	279
10.6.2 工具及技术	280
10.6.3 “合同管理”的输出	280
10.7 合同收尾.....	280
10.7.1 “合同收尾”的输入	281
10.7.2 工具和技术	281
10.7.3 “合同收尾”的输出	281
10.8 小结.....	281
第 11 章 项目整体管理	283
11.1 项目整体管理包含的 3 个过程	284
11.2 项目计划编制.....	284
11.2.1 “项目计划编制”的输入	285
11.2.2 工具及技术	285
11.2.3 “项目计划编制”的输出	285
11.3 项目计划实施.....	285
11.3.1 “项目计划实施”的输入	286
11.3.2 工具及技术	286
11.3.3 “项目计划实施”的输出	286
11.4 整体变更控制.....	287
11.4.1 “整体变更控制”的输入	287
11.4.2 工具及技术	287
11.4.3 “整体变更控制”的输出	288
11.5 小结.....	288
附录 术语表	289

第1章

项目管理基础知识

本章要点

- ◎ 什么是项目
 - ◎ 什么是项目管理
 - ◎ 项目管理的发展
 - ◎ 项目管理的基本概念
-

Microsoft Project 是微软专门针对项目管理而开发的管理软件, Project 2002 作为 Microsoft Project 的最新版本, 不论是从功能, 还是从易用的角度来讲, 都有一个质的飞跃, 它凝聚了许多成熟的项目管理理论和方法, 提供了强大易用的管理功能, 能够高效地管理各类项目, 从而提高管理效率和资源利用率, 增加经济效益。不过学习 Microsoft Project 2002 与学习微软其他的应用软件有很大不同, 主要是因为它与项目的各种知识联系紧密, 只有在掌握了一定的项目管理知识的基础上, 才能很好地理解和使用 Microsoft Project 2002。在这一章中, 就先来介绍有关项目管理的基础知识, 包括什么是项目、什么是项目管理、项目管理的发展和项目管理的基本概念等。

1.1 项目的定义

有许多个人或组织为“项目”下过定义, 在这些定义中, 现在使用最广泛的是美国项目管理学会(在本章稍后的内容中将介绍它)为“项目”下的定义: **项目是为完成某一独特的产品或服务所做的一次性努力**。虽然这个定义很短, 但它却清楚地阐明了项目的两个特征: **独特性和一次性**。

1.1.1 独特性

项目的独特性指明了项目存在的意义和基础。通过项目人们是要得到某一独特的产品或服务, 这种产品或服务应该与现有的、可类比性的产品或服务有所“不同”。如果与现在已有的产品和服务完全雷同, 显然没有竞争力或没有存在的价值。这种“不同”通常表现为:

- **全新的功能:** 通过项目完成的产品或服务具备全新的功能, 例如一种新产品、一套新的商务服务、一个新的楼宇。新的功能能够为它的使用者带来某种利益或某种形式的满足。
- **更完善、更强大的功能:** 通过项目完成的产品或服务要比已存在的产品或服务具备更完善、更强大的功能, 比已有的产品或服务更能够满足使用者的需求。
- **更低的价格:** 如果通过项目完成的产品或服务与已有的产品或服务类似, 那么就要靠更低的价格来赢得使用者。

有时项目的“不同”表现的不如以上几种形式明显, 比如建造两栋外观完全相同的写字楼, 它们可能使用同一张图纸, 但它们却可能由不同的单位施工、隶属于不同的业主、所处的地理位置不同, 相同的图纸并不能使这两个项目的“独特性”划上等号。

我们一定要谨记: **项目的“独特性”是项目存在的意义和基础, 是它决定了项目存在的价值, 与项目有关的所有工作都是为它服务的**。如果一个项目管理者对一个项目的独特性判断有差错, 那么该项目即便采用最有效的方式进行管理, 该项目也不可能获得成功。

项目的“独特性”是如此的重要, 这就要求我们在工作应该渐进地详细描述它。“详细”是指对“独特性”进行全面、仔细、通盘的考虑; “渐进”是指随着工作的进行, 往往会对项目的“独特性”有一个更准确、更完整的理解, 对项目的“独特性”进行更新也是很有必要的。

有关项目“独特性”的问题，在以后“项目范围管理”一章中，将有更具体的讨论。

1.1.2 一次性

“一次性”是指项目有明确的开始时间和结束时间，并不是一个重复的过程。项目目标完成或目标不能实现而中止，都意味着项目的结束。项目的“一次性”是由以下两种原因决定的：

- 对于任何一种产品或服务来讲，它的市场机会不是无限的；都局限在一个有限的时间段内。项目周期必须小于这个时间段。
- 项目是由项目队伍来完成的。一个项目队伍因为某个项目而组建，当项目结束时，项目队伍也就失去了存在的意义，通常会马上解散，队伍成员重新分配到其他的工作岗位。

在理解项目“一次性”特征时，应该避免两个错误概念，一是项目的“一次性”特征并不意味着项目历时肯定很短，有的项目可能只需几天，有的可能需要数年或数十年，例如三峡工程、南水北调工程等；二是项目的“一次性”的特征，并不意味着通过项目完成的产品或服务就一定要具备一次性的特征，很多项目完成的产品或服务是永久性的，例如建造一个永久性的纪念碑、一个铜像等。

1.1.3 项目的例子

我们已经认识了项目的两个特征，下面来看一些项目的典型例子，通过这些例子可以对“什么是项目”有一个更具体的认识。下面列出的是项目的典型例子：

- 开发一种新的产品或服务。
- 建造一个建筑物或设施。
- 实施一套全新的商业业务。
- 安排一次文艺演出。
- 举办一次大型的运动会。
- 出版一本读物。

这些项目在“组织”的所有层次上进行，这里的“组织”指某个公司、政府机关、行业协会、政党等。项目可能仅涉及一个人、也可能涉及上万人；它可能仅涉及某个组织的一个单独的部门，也可能涉及多个联营或合伙的组织。

随着社会竞争不断加剧、社会化分工细化以及项目管理的普及和发展，产生了一个有趣的现象：越来越多的非重复性工作被当作项目来对待和管理，更有人提出“一切将成为项目”。从这个侧面我们也可以认识到学习项目管理的重要性。

1.2 项目管理

在了解了什么是项目之后，再来看看什么是项目管理和项目管理是如何发展起来的。在

本节的最后，还将介绍现在国际上有关项目管理认证的情况，希望这些内容能为那些有志于从事项目管理的读者提供一些帮助。

1.2.1 项目管理的定义

项目管理就是在项目活动中运用知识、技能、工具和技术，以满足和超过项目干系人对项目的需求和期望。项目干系人是指这样的个人或组织，他们积极参与项目，或者其利益在项目实施过程中或完成后受到积极或消极影响。每一个项目，至少都有数个项目干系人，不同的项目干系人对项目有不同的需求和期望。例如开发一个新的软件，对于公司领导来讲，最希望的就是在保证软件质量的前提下，开发的时间越短越好，投入的成本越低越好；对于开发的技术人员来讲，他们往往最关心的是在开发的过程中是否有先进水平的实践；而对于市场部门来讲，他们最关心的是软件所具备的新特征。不同的需求和期望之间难免产生各种矛盾，这些矛盾往往集中在产品的特征、质量、时间以及费用几个方面，项目的核心就是在不同的矛盾之间寻求平衡，并尽可能高效完成项目。

1.2.2 项目管理的发展

如果按照项目的定义来衡量，项目从人类社会出现以来就一直存在，雄伟的金字塔、蜿蜒的万里长城、金碧辉煌的故宫都是让人称颂的典型项目。但长期以来，人们一直将注意力放在通过项目完成的成果上，很少去留心项目完成的过程，更没有将项目管理作为一门专门的学科来对待。20 世纪 40 年代这一情况发生了改变，当时正值第二次世界大战期间，由于战争的需要，参战的各方要不断地开发各种新式的武器和设备，而研制这些新式武器或设备牵涉的技术非常复杂，参与开发的人数多，对时间的要求又非常紧迫。著名的美国研制原子弹的曼哈顿计划就是一个突出的例子。这样，人们开始关注和研究如何有效地进行项目管理来实现既定的目标。

1.2.2.1 现代项目管理的起步

20 世纪 50 年代，计划评审技术(Program Evaluation and Review Technique, 缩写为 PERT)与关键路径法(Critical Path Method, 缩写为 CPM)两种技术的出现，标志了有关项目的研究取得了突破性的进展。这里讲一句题外话，在以后的学习中会遇到很多像关键路径法和计划评审技术这样的生僻的专业术语，可能你会由此产生畏难的情绪，实际上大可不必，这些专业术语背后所代表的理论或方法要比你在高中学习数、理、化时遇到的理论和方法简单地多，只要不被它们表面的陌生感吓倒，就会很快掌握它们。CPM 与 PERT 是在制定项目进度计划时采用的两种方法，在第 5 章“项目时间管理”中，将详细介绍这两种方法。

1.2.2.2 项目管理国际组织的成立

通过 CPM 与 PERT 两种技术所取得的可观经济效益，使得人们意识到在项目管理过程中肯定还存在着很多可待提高的空间，很多对项目管理有兴趣的学者和工程师开始聚集在一