

F224.15  
28

管理专家

00183328

# 基于 Project 2002 的项目管理



石化 S183328A

飞思科技产品研发中心 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

F224.15  
28

管理专家

00183328

基于

Project 2002  
的项目管理



石化 S183328A

飞思科技产品研发中心 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内容简介

本书主要以“网络管理系统开发”项目为例，贯穿全书进行讲解，使读者在熟悉一个项目从计划、制定到如何管理、优化的过程中全面掌握 Project 2002。

全书共分为 17 章。第 1 章到第 4 章主要介绍了项目的基本概念、Project 2002 在项目管理中的作用、如何安装 Project 2002 以及 Project 2002 的基本操作，并学习创建了第一个项目文件“网络管理系统开发”。第 5 章到第 11 章以“网络管理系统开发”项目为主线，主要学习怎样管理一个项目，包括如何美化项目外观、解决项目资源冲突、对项目工期和费用进行优化、对项目跟踪管理、定制项目进度报表，以及如何管理多重项目。通过第 12 章到第 17 章的讲解读者将学会使用 Project 2002 的高级和最新特性，包括在 Project 2002 中使用宏和 VBA、Project 2002 与其他应用程序的信息共享、Project 2002 的 Web 应用，以及对 Project 2002 新增功能的介绍。为了方便读者学习和教师教学，随书光盘中附带书中范例的源文件以及教师教学课件。

本书适用于利用 Project 进行项目管理的人，也可作为项目管理的培训教材或相关专业研究生、大学生的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

基于 Project 2002 的项目管理/飞思科技产品研发中心编著. —北京: 电子工业出版社, 2003.1  
(管理专家)

ISBN 7-5053-8326-4

I.基... II.飞... 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 (2002) 第 101661 号

责任编辑: 郭晶 赵红梅

印刷者: 北京东光印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

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: 787×1092 1/16 印张: 22.75 字数: 582.4 千字 附光盘 1 张

版 次: 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 36.00 元 (含光盘)

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

在现实生活中，项目无处不在，我们要完成的很多任务都可以以项目来定义和实施，因此项目的管理水平直接决定了人们完成任务的质量。

在计算机普及以前，人们缺少一种有力的项目管理工具，传统的项目管理是依靠人们手工完成的，而这就存在许多的问题：首先是管理不规范，容易受到各种人为因素的干扰；其次是随着项目的扩大，特别是一些现代航天、建筑等大项目，依靠手工来管理几乎是不可能完成的。

随着计算机技术的迅速发展和普及，计算机已经被广泛地应用于管理领域，这时，新的项目管理时代来临了，它的基本特点是将计算机应用到项目管理当中，依靠项目管理软件来代替传统的手工管理，具有极高的计划性和可靠性，使得管理水平大大提高。

在项目管理软件领域，微软公司推出的 Microsoft Project 系列产品是公认的佼佼者。从最初的 1.0 版到最新的 2002 版，Microsoft Project 产品的发展是一个不断进步和被广大的用户接受的过程，最新的 2002 版本增加了许多新的特性，如更加强调人性化和网络支持，强化了分析特性等。为了使广大的项目管理者能及时跟踪和使用最新的项目管理软件，我们编写了这本书，它采取了由浅入深的分篇结构，既可以作为以往 Project 用户的提高读物，又可以作为广大初学者的教材。

本书共分为 17 章，结合对一个具体项目——“网络管理系统开发”的管理，采用由浅入深、循序渐进的方法展开。

第 1 章到第 4 章首先介绍了项目管理的基本概念及 Microsoft Project 2002 在项目管理中的地位和作用，接着介绍了 Project 2002 的安装和基本操作，然后结合实例引导大家如何完成项目计划的制定，包括安排任务、设置资源等。第 5 章到第 11 章把重点放在了对项目的管理上，包括使用各种视图了解项目信息、项目的跟踪与控制、项目的优化及多项目的管理等，此外还介绍了如何美化项目的外观及使用报表功能。第 12 章到第 17 章主要讨论了 Project 2002 的一些高级特性和个性化的用法，如自定义、使用宏和 VBA、Project 与其他应用程序共享信息、Project 的 Web 应用，并在最后介绍了 Project 2002 的最新特性。

本书最大的特点是以一个贯穿全书的例子作为线索，帮助读者全面系统地掌握该软件，内容由浅入深、循序渐进，使读者在熟悉一个项目从计划、制定到如何管理、优化的过程中全面掌握 Project 2002，对广大项目管理工作者将大有裨益。

本书光盘内容包括书中范例源文件、教师教学课件，本书适用于利用 Project 进行项目管理的人，也可作为项目管理的培训教材或相关专业研究生、大学生的教材。

本书由飞思科技产品研发中心策划并组织编写，参与编写的人员有：负文辉（第 1~5 章）、张昭贤（第 6~10 章）、王殿清（第 12、13 章和第 15、16 章）、李长庆（第 11 章和第 17 章）、程忠锋（第 14 章）。另外参与本书编写工作的还有杨志波、魏富义、郭志华、肖俊东、魏莹等。由于时间仓促，加之水平有限，书中的不当之处，欢迎读者批评指正。



我们的联系方式如下：

电 话：(010) 68134545 68131648

电子邮件：support@fecit.com.cn

飞思在线：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

答疑网址：<http://www.fecit.com.cn/question.htm>

下载专区：<http://www.fecit.com.cn/download.htm>


通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT


## 丛书约定


对本丛书统一运用的符号解释如下：

【 】表示命令、按钮、快捷键。


【 】→【 】表示打开某一菜单下的菜单或命令。

 表示需要解释说明的部分。

 表示某一个例子的操作步骤。

 表示操作过程中的技巧部分。

 表示需要引起注意的地方。

 表示某一步骤需要提示的部分。

飞思科技产品研发中心

# Project 2002

## 目 录

第 1 章 Microsoft Project 2002 概述 .....	1	2.1.5 选择数据域 .....	21
1.1 项目和项目管理 .....	1	2.1.6 选择图中的元素 .....	25
1.1.1 什么是项目及项目的特性 .....	1	2.1.7 使用列表和滚动栏 .....	26
1.1.2 什么是项目管理 .....	2	2.2 Project 2002 的视图 .....	27
1.1.3 项目的生命周期 .....	2	2.2.1 “甘特图”视图 .....	27
1.1.4 项目管理技术 .....	3	2.2.2 “跟踪甘特图”视图 .....	28
1.2 Microsoft Project 2002 与项目管理 .....	4	2.2.3 “任务分配状况”视图 .....	29
1.3 安装 Microsoft Project 2002 .....	5	2.2.4 “日历”视图 .....	30
1.3.1 系统要求 .....	5	2.2.5 “网络图”视图 .....	31
1.3.2 启动安装程序 .....	6	2.2.6 “资源工作表”视图 .....	32
1.3.3 Microsoft Project 2002 的 维护程序 .....	9	2.2.7 “资源使用状况”视图 .....	32
1.3.4 卸载 Microsoft Project 2002 中文版 .....	10	2.2.8 “资源图表”视图 .....	33
1.4 使用 Microsoft Project 2002 的 联机帮助 .....	10	2.2.9 组合视图 .....	34
1.4.1 Microsoft Project 帮助 .....	11	2.3 小结 .....	35
1.4.2 求助 Office 助手 .....	11	第 3 章 创建项目计划 .....	37
1.4.3 目录及索引 .....	12	3.1 创建项目文件 .....	37
1.4.4 项目地图 .....	14	3.1.1 收集项目信息 .....	37
1.4.5 联机教程 .....	14	3.1.2 输入项目信息 .....	39
1.4.6 参考信息 .....	15	3.1.3 设定项目环境信息 .....	40
1.4.7 网上 Office .....	15	3.1.4 设定项目日历 .....	42
1.5 小结 .....	16	3.1.5 使用项目模板 .....	43
第 2 章 Microsoft Project 2002 的 基本操作 .....	17	3.2 创建项目的任务 .....	45
2.1 熟悉 Project 功能 .....	17	3.2.1 任务的建立 .....	45
2.1.1 使用 Project 菜单 .....	17	3.2.2 里程碑的建立 .....	46
2.1.2 使用工具栏 .....	18	3.2.3 大纲结构的建立 .....	47
2.1.3 使用录入栏 .....	19	3.2.4 任务的移动、复制和显示 .....	49
2.1.4 使用视图栏 .....	20	3.3 安排任务的工期 .....	51
		3.3.1 安排任务的时间 .....	51
		3.3.2 安排任务的进度 .....	52
		3.3.3 周期性任务 .....	54
		3.3.4 任务限制类型 .....	55
		3.3.5 任务优先级别 .....	56

3.3.6	通过甘特图查看进度	57
3.4	任务的链接	57
3.4.1	创建任务的链接	58
3.4.2	删除任务链接	62
3.5	小结	63
第4章	资源与成本	65
4.1	理解资源	65
4.1.1	为什么使用资源	65
4.1.2	资源对项目的影响	66
4.1.3	项目的成本	66
4.2	创建资源库	67
4.2.1	资源的信息	67
4.2.2	资源的费率	68
4.2.3	资源的日历	69
4.2.4	建立资源库	71
4.3	为任务分配资源	75
4.3.1	关于资源分配	75
4.3.2	为任务分配资源	76
4.3.3	删除或替换资源配置	77
4.4	查看资源信息	78
4.4.1	对资源进行排序	78
4.4.2	对资源进行筛选	79
4.4.3	使用资源窗体视图	80
4.4.4	使用“资源使用状况” 视图	81
4.5	分配项目成本	82
4.5.1	项目成本	83
4.5.2	给任务分配固定成本	83
4.5.3	给任务分配固定资源成本	84
4.5.4	设置资源费率	85
4.6	小结	86
第5章	项目的管理	87
5.1	使用视图查看项目	87
5.1.1	使用“甘特图”视图	87
5.1.2	使用“日历”视图	90
5.1.3	使用“网络图”视图	92
5.2	投入比导向日程排定	94
5.2.1	投入比导向	94

5.2.2	任务的类型	95
5.2.3	资源与投入比导向	100
5.3	项目资源的特定分配	102
5.3.1	使用“任务分配状况” 视图	102
5.3.2	使用“资源工时分布” 模型	103
5.3.3	如何安排资源加班	105
5.3.4	推迟参加工作时间	106
5.3.5	阶段性参加工作	107
5.4	项目日程排定控制	108
5.4.1	“固定工时”任务的 日程安排	109
5.4.2	“固定工期”任务的 日程安排	110
5.4.3	“固定单位”任务的 日程安排	111
5.5	小结	112
第6章	美化项目外观	113
6.1	为什么要改变计划外观	113
6.2	使用甘特表	114
6.2.1	插入、隐藏字段列(域)	114
6.2.2	定义字段列标题	115
6.2.3	甘特表中字体的修饰	115
6.3	甘特图向导	116
6.4	改变视图其他要素的显示格式	121
6.4.1	处理文本	121
6.4.2	格式化任务条和节点框	123
6.4.3	改变网格修饰	126
6.4.4	改变版面格式	127
6.5	插入图形和对象	129
6.5.1	在计划文件中使用 视觉符号	129
6.5.2	插入图形对象	129
6.5.3	使用绘图工具栏	131
6.5.4	格式化插入或绘制的 图形	132
6.5.5	插入其他对象	133

6.6	小结 .....	134	9.2.1	保存没有比较基准的项目 ....	180
<b>第 7 章</b>	<b>项目的控制 .....</b>	<b>135</b>	9.2.2	保存项目信息的比较基准 ....	180
7.1	解决项目中的资源冲突.....	135	9.2.3	保存中期计划 .....	182
7.1.1	资源冲突.....	135	9.2.4	查看比较基准信息 .....	182
7.1.2	定位资源冲突.....	135	9.2.5	在比较基准计划或中期 计划中添加任务 .....	183
7.1.3	解决资源冲突.....	139	<b>9.3</b>	<b>跟踪项目进度 .....</b>	<b>183</b>
7.2	任务限制 .....	150	9.3.1	更新完整项目 .....	183
7.2.1	任务限制的类型.....	150	9.3.2	更新项目的部分任务 .....	185
7.2.2	任务限制的应用.....	150	9.3.3	未完成任务的重新安排 .....	187
7.3	排序和筛选 .....	152	9.3.4	显示项目的进度线 .....	188
7.3.1	排序.....	152	9.3.5	查看任务差异 .....	190
7.3.2	筛选.....	153	9.3.6	使用“跟踪”工具栏 .....	190
7.4	小结 .....	154	<b>9.4</b>	<b>跟踪实际成本 .....</b>	<b>191</b>
<b>第 8 章</b>	<b>项目的优化 .....</b>	<b>155</b>	9.4.1	计算任务的实际成本 .....	191
8.1	日程分析 .....	155	9.4.2	每天更新实际成本 .....	192
8.1.1	日程冲突.....	155	9.4.3	查看任务成本是否与 预算相符 .....	192
8.1.2	识别关键路径.....	155	9.4.4	用“盈余分析”表进行 成本分析 .....	193
8.1.3	非关键任务与时差.....	160	<b>9.5</b>	<b>跟踪项目资源状况 .....</b>	<b>195</b>
8.1.4	检查任务的相关性.....	162	9.5.1	输入资源完成的总 实际工时 .....	195
8.1.5	检查任务的限制.....	163	9.5.2	每天更新资源的实际工时 ....	196
8.2	缩短项目工期.....	164	9.5.3	查看资源计划工时与实际工时 之间的差异 .....	196
8.2.1	分解关键任务.....	164	<b>9.6</b>	<b>小结 .....</b>	<b>197</b>
8.2.2	给任务增加资源.....	165	<b>第 10 章</b>	<b>项目进度报表 .....</b>	<b>199</b>
8.2.3	缩减关键任务的工期.....	167	10.1	报表的共性 .....	199
8.2.4	重叠或延迟链接任务.....	167	10.1.1	总览类报表 .....	201
8.2.5	设置日历增加工作时间 .....	169	10.1.2	当前操作类报表 .....	204
8.2.6	通过减少工时来缩短 任务工期.....	170	10.1.3	成本类报表 .....	209
8.2.7	通过分配加班工时来缩短 关键任务.....	171	10.1.4	工作分配类报表 .....	212
8.3	减少项目的费用.....	171	10.1.5	工作量类报表 .....	215
8.3.1	分析项目成本.....	172	<b>10.2</b>	<b>报表的定制 .....</b>	<b>216</b>
8.3.2	降低项目成本.....	175	10.2.1	报表内容编辑 .....	216
8.4	小结 .....	178	10.2.2	自定义报表 .....	217
<b>第 9 章</b>	<b>项目的跟踪 .....</b>	<b>179</b>	<b>10.3</b>	<b>打印报表 .....</b>	<b>221</b>
9.1	项目跟踪原则.....	179	10.3.1	打印版面的设置 .....	221
9.1.1	估计值与实际值.....	179			
9.1.2	适当调整项目计划.....	180			
9.2	比较基准 .....	180			



10.3.2	打印预览.....	222
10.3.3	打印.....	222
10.4	小结.....	222
<b>第 11 章</b>	<b>管理多重项目.....</b>	<b>223</b>
11.1	合并项目文件.....	223
11.1.1	将项目插入到一个现有 项目中.....	223
11.1.2	编辑插入项目.....	228
11.1.3	快速合并打开的 项目文件.....	231
11.2	建立项目之间的相关性.....	232
11.2.1	创建合并项目中任务之间的 相关性.....	232
11.2.2	创建不同项目中任务之间的 相关性.....	234
11.3	在项目之间共享资源.....	236
11.3.1	创建共享资源库.....	237
11.3.2	打开资源库.....	238
11.3.3	在项目中使用另一个 项目的资源.....	239
11.3.4	更新资源库.....	240
11.3.5	查看所有项目中的 资源分配.....	241
11.3.6	获取有关影响共享资源的 最新更改信息.....	244
11.3.7	停止资源共享.....	245
<b>第 12 章</b>	<b>定制 Microsoft Project .....</b>	<b>247</b>
12.1	自定义工具栏.....	248
12.1.1	显示或隐藏工具栏.....	248
12.1.2	为工具栏添加按钮.....	248
12.1.3	创建自定义工具栏并添加 工具栏按钮.....	250
12.1.4	自定义新的工具栏按钮.....	250
12.1.5	工具栏的管理.....	252
12.2	自定义菜单.....	253
12.2.1	创建自定义菜单栏.....	254
12.2.2	创建自定义菜单.....	254
12.2.3	为菜单指定新命令.....	254
12.3	定制表、视图和报表.....	255

12.3.1	创建自定义表.....	255
12.3.2	创建自定义视图.....	256
12.3.3	创建自定义报表.....	258
12.4	自定义窗体.....	259
12.4.1	创建新的自定义窗体.....	260
12.4.2	编辑自定义窗体.....	261
12.5	自定义域.....	261
12.6	小结.....	263
<b>第 13 章</b>	<b>在 Project 2002 中使用宏.....</b>	<b>265</b>
13.1	Project 2002 应用开发环境简介.....	265
13.1.1	VBA 与集成开发环境.....	265
13.1.2	Microsoft 表单.....	266
13.2	自动录制宏.....	267
13.3	运行宏.....	268
13.4	把宏添加到菜单.....	269
13.4.1	设置宏菜单.....	269
13.4.2	设置宏按钮.....	270
13.5	宏的安全性.....	271
13.6	Visual Basic 编辑器环境简介.....	272
13.6.1	工程资源管理器.....	272
13.6.2	代码窗口.....	273
13.6.3	属性窗口.....	274
13.7	用 Visual Basic 编辑器编写宏.....	274
13.7.1	编写宏程序.....	275
13.7.2	编写宏程序应注意的 问题.....	275
13.8	测试宏.....	276
13.8.1	减少宏错误发生的 几个方法.....	276
13.8.2	利用中断来测试宏.....	277
13.9	小结.....	278
<b>第 14 章</b>	<b>在 Project 2002 中 使用 VBA.....</b>	<b>279</b>
14.1	了解 VBA.....	279
14.2	VBA 的数据类型与变量.....	280
14.2.1	VBA 的数据类型.....	280
14.2.2	变量.....	281
14.3	VBA 语句.....	281
14.3.1	声明语句.....	281

14.3.2	赋值语句.....	281	16.2	在 Internet 或 Web 上进行浏览.....	326
14.3.3	可执行语句.....	282	16.3	使用超链接工作.....	327
14.3.4	注释语句.....	282	16.3.1	插入超链接.....	328
14.4	VBA 编程环境.....	282	16.3.2	查看超链接.....	330
14.5	Microsoft Project 对象.....	286	16.3.3	编辑超链接.....	331
14.5.1	Application 对象.....	287	16.3.4	更改超链接文本的格式.....	331
14.5.2	Project 对象和 Projects 集合对象.....	289	16.3.5	将附加的超链接添加到任务、 资源和工作分配中.....	332
14.5.3	Task 对象和 Tasks 集合对象.....	292	16.3.6	删除超链接.....	332
14.5.4	Resource 对象和 Resources 集合对象.....	294	16.4	小结.....	334
14.5.5	Window 对象和 Windows 集合对象.....	295	第 17 章	Project 2002 新增功能.....	335
14.6	使用控件和对话框.....	297	17.1	循序渐进的说明和控制选项.....	335
14.7	小结.....	301	17.1.1	项目向导中的说明.....	335
第 15 章	Microsoft Project 2002 与其他 应用程序的信息共享.....	303	17.1.2	智能标记.....	336
15.1	Project 2002 支持的数据格式.....	303	17.1.3	协作菜单.....	337
15.2	导入和导出文件.....	305	17.2	排定和跟踪任务.....	339
15.2.1	新建导出映射.....	305	17.2.1	分配资源.....	339
15.2.2	新建导入映射.....	310	17.2.2	跟踪实际值.....	341
15.2.3	映射关系的管理.....	314	17.2.3	多重比较基准.....	342
15.3	与 Microsoft Project 2002 数据库共享数据.....	314	17.2.4	盈余分析的改进.....	342
15.4	与 Access 数据库共享数据.....	316	17.3	查看项目信息.....	346
15.5	与 Excel 共享数据.....	317	17.3.1	“网络图”视图.....	346
15.6	与文本文件交换数据.....	318	17.3.2	“任务分配状况”或“资源 使用状况”视图.....	348
15.7	小结.....	320	17.3.3	时间刻度.....	348
第 16 章	Project 2002 的 Web 应用.....	321	17.4	与其他产品集成.....	350
16.1	以 HTML 文件格式保存 项目数据.....	321	17.4.1	与 Outlook 的集成.....	350
			17.4.2	与 Microsoft Excel 的集成...	351
			17.4.3	XML 格式.....	352
			17.5	小结.....	352

# 第 1 章 Microsoft Project 2002 概述

本章内容提要：

- 了解项目的涵义和基本的项目管理术语
- 理解项目管理的作用
- 使用项目管理软件的优点
- Microsoft Project 2002 的功能
- 如何安装和卸载 Microsoft Project 2002
- 如何使用 Microsoft Project 2002 的帮助

其实，在生活中每个人都在做着这样那样的项目，从日常工作安排到复杂的商业或科学研究活动，甚至关系到一个国家的活动（例如三峡工程）都可称之为项目。究竟什么是项目，如何才能管理好项目呢？因此就诞生了一门新的应用学科——项目管理，经过多年的实践和发展，项目管理已经有了一套较完整的理论体系，并且在实际中指导和推动了项目的完成。

本章先介绍项目管理的一些基本概念，为使用 Microsoft Project 2002 打下基础，然后简单介绍 Microsoft Project 2002 项目管理软件的功能，如何安装和卸载 Microsoft Project 2002，以及使用 Microsoft Project 2002 的帮助功能。

## 1.1 项目和项目管理

项目是有明确定义的，指的是有相同的开始和结束的一系列事件，项目的目的是要达到一个明确的目标。项目是一个狭窄的概念，它比传统的管理目标更为狭窄。项目管理是指一系列的管理活动，这些活动的最终结果是项目的最后成功。

### 1.1.1 什么是项目及项目的特性

项目（Project）就是为了完成一个具体的目的而设计的一系列行动步骤。从其真正意义上来说，项目不是一个人的事（或者说一个人的事也没必要进行项目管理），项目包括了一系列的步骤，通常需要多人协作共同完成。同样，项目也不是多人进行的单一重复性的工作，项目应具有如下特性：

- 项目的短暂性：项目都有明确的时间框架，时间的长短由项目的复杂性而定，短则几天或几小时，长则可几十年，如何安排时间是关系到项目成败的一个关键因素。
- 项目的目标性：项目要有明确的可度量的目标，而不能是不确定的模糊的目的，每个项目所追求的目标必须服从总体运作体系的要求，项目完成的结果应该是可以依据目标说明书进行判断的，实现了项目的目标，也就意味着项目的结束。

- 项目的可预测性：项目的所有任务都可以由项目管理者根据时间、资源等参数进行管理，同时还可以根据项目执行情况预测项目是成功还是失败。
- 项目的可限制性：项目是受时间限制的。项目的开始日期和结束日期必须符合时间要求，总的时间和单个任务的时间应该与项目的目标说明相符合。项目还受到资源和成本的限制，例如完成项目的人员和资金都是有限的。
- 项目的动态性：项目时间可以持续几个月甚至几年，同时项目是动态发展的，可能不能发生预期的变化。此时，作为一名项目管理人员应该做出及时反应，根据变化对项目做出调整，否则将不能实现预期的目标。

因此，一个成功的项目应该具有以下条件：

- 在规定的目标时间内完成所有任务。
- 项目成本不多于原资源预算。
- 项目的质量符合说明书中的目标质量。

### 1.1.2 什么是项目管理

项目管理（Project Management）是指为了完成一个特定的目标，应用一定的规范或规章制度对项目的资源进行全面的规划、组织、协调、控制并使之系统化的过程。通过对项目的管理，从而使其在运行过程中避免或尽量少出现问题。

在项目实施中，项目管理者要注意下面几个关键要素：

- 项目的计划工期
- 项目的预算控制
- 项目的资源管理
- 项目的质量保证

在项目管理过程中，首先要严格控制项目的进度，保证项目在规定的时间内完成；其次要合理利用资源，并将项目的费用尽量控制在计划的预算之内；同时，要跟踪项目执行的情况，保证项目按照规定的质量标准执行。

### 1.1.3 项目的生命周期

项目就像每个人的一生，它也是从开始到终结不断发展和变化着的，同样它也可以划分为多个阶段，这些阶段就构成了一个项目的生命周期。每一个项目的阶段都以它交付的某种成果作为完成的标志，一般包含下面几个阶段：

- 确定项目目标阶段：在开始制定项目计划前，要先确定一个项目期望完成的目标（Goal），如果没有一个统一的、项目成员都认可的目标，很可能导致项目成员间缺乏一致性，大家的努力没用到同一个方向上，从而导致项目资源的浪费，甚至整个项目的最终失败。要解决这个问题，就要在确定目标时，广泛征求项目成员的意见和建议，通过各种渠道同不同层次的人员进行交流，然后将各种意见集中到桌面上来进行解决，最后还要将制定后的目标及时通知给项目成员。
- 制定项目计划阶段：当制定了统一的目标后，就可以开始制定项目的执行步骤了，



应先着手找出一个项目的几个主要阶段，这类似于工程中的概要设计，然后再对每个阶段进行详细的划分。注意，不要制定长期的计划，因为长期计划容易随时间的延长发生变化，而应分解成较短的计划，这样更容易管理，计划更有灵活性。

- 调整项目计划：我们并不期望一次就能制定出一份十全十美的项目计划，因此，我们要把项目计划分发给所有与该项目有关的人员，使计划表能考虑到各个层次的意见，必要的话，适当修订计划以保证取得意见的最大一致性，最后还要设法让项目成员同意该计划并愿意去完成属于自己的那一部分。当项目计划成熟后，可以做一个项目图，我们称之为基准（Baseline），便于同时和进度进行对照。
- 跟踪项目：项目开始执行前就要确定跟踪时间，每周或者每月一次，由项目管理者制定。项目进行过程中，通过跟踪实际的执行结果检查项目的进展情况，事先发现问题，并且采取必要的行动。如果出现的问题使得该项目无法按时完成或超出原来的预算，可以提前通知项目管理人员，以便他们及时调整项目的计划。
- 项目总结：项目管理的经验和能力源于不断的实践摸索，要想成为一名出色的项目经理，就要在项目完成之后进行总结，找出成功以及失败的原因，不断总结，才能取得进步。

### 1.1.4 项目管理技术

项目管理作为一门应用学科，经过了几十年的发展，已经具有了一套比较完整的理论和方法体系，这些技术和工具能够帮助项目管理工作有效地实现项目的目标。本节就一些常用的项目管理技术做简短介绍。

#### 1. 任务分解结构技术（Work Breakdown Structure）

任务分解结构法通常简称为 WBS，它用来将一个整体的项目按照一定的原则进行分解，这样能够对项目进行灵活和有效的控制。

#### 2. 甘特图（Gantt Chart）

“甘特图”是在国内外最广泛应用的项目进度计划管理方法之一，它是 19 世纪一个叫 Henry Gantt 的人发明的，因此，为了纪念这位创始人便将这种方法命名为“甘特图”，在我国也称之为“横道图”。它以一些条形图表示基本的任务信息，便于查看任务的日程，检查和计算资源的需求情况，简洁明了，所以在 Microsoft Project 2002 中将其作为默认视图，并使用此视图来创建初始计划，查看日程和调整计划。

#### 3. 项目评审技术（PERT）

项目评审技术 PERT，即“Program Evaluation and Review Technique”，是由美国海军特别项目办公室提出的一种项目管理技术。由于海军的某些项目时间长，投资很大，很难为每一个活动制定一个确定的计划，因此，他们采用了概率统计计算工期期望的方法，这是一种非肯定网络分析方法。

随着计算机技术的发展，人们已经开始采用概率分布函数通过计算机来进行模拟计算分析了。



#### 4. 关键路径法 (CPW)

项目管理中最基本的调度分配方法是关键路径法 CPW (Critical Path Method)。这是 1957 年在美国路易斯维化工厂建设当中发明的。它的思想是先把项目需要进行的活动列出来, 然后根据单个任务的工期和依赖关系计算整个项目的工期。关键任务是指那些对保证整个项目按期完成影响最大的任务, 由这些任务组成的序列就是关键路径。

关键路径也就是在为每个活动估计了时间以后, 根据活动的路基关系和持续时间计算每条路径上总的持续时间, 其中持续时间最长的路径就是“关键路径”。假设用户要缩短整个项目的工期, 就必须将注意力集中到那些关键任务上, 而不是非关键任务。压缩非关键任务的时间对缩短整个项目的工期没有任何作用。

关键路径法是项目时间管理中最重要方法。

## 1.2 Microsoft Project 2002 与项目管理

以上我们讨论了项目和项目管理的基本概念, 以及项目管理的技术方法, 但是, 如果没有相应的软件系统的支持, 这些技术和方法将很难实现。

计算机和网络技术的发展为项目管理带来了新的发展。我们可以利用计算机记录、分析、模拟演示项目的过程, 协调项目的各个细节, 而网络使我们及时传递和共享信息。因此, 在信息时代, 项目管理要充分利用现代信息技术, 进行全面及时的信息交流和传递。

微软公司于 1990 年推出了基于 Windows 操作系统的 Project 1.0 版本, 经过了七次升级, 2002 年推出了功能更完善的 Microsoft Project 2002 (中文版), 作为“全球最畅销项目管理软件”, Project 2002 能满足从初学者到专家各个不同层次用户的需要。

Microsoft Project 2002 作为一个功能强大, 使用灵活的项目管理软件, 可以帮助用户有效地计划、设计和管理一个项目。它主要有以下的功能:

- 项目范围管理: 利用 Project 2002 的项目分解功能, 用户可以方便地对项目进行分解, 并可以在任何层次上进行信息的汇总。
- 项目进度管理: Project 2002 提供了多种进度计划管理的方法, 如甘特图、日历图、网络图等, 利用这些方法, 用户可以方便地在分解的工作任务之间建立相关性, 使用关键路径法计算任务和项目的开始、完成时间, 自动生成关键路径, 方便用户对项目进行更有效的管理。
- 项目资源管理: 在资源费用管理中, Project 2002 采用了自下而上的估算技术, 并结合其他技术, 使费用的估算更为准确; 在人力资源管理中, Project 2002 提供了“资源平衡”、“责任矩阵”、“资源需求直方图”等技术, 力求对资源进行更合理的分配, 同时统计资源的工作量、成本、工时信息等参数。
- 信息沟通管理: Project 2002 使用丰富的视图、报表为项目中不同类别的人员提供了所需的信息。项目管理者还可以利用电子邮件和 Project Central 直接分配任务, 更新任务信息, 跟踪控制任务完成情况。
- 项目综合管理: Project 2002 包含了项目管理中多项重要的技术和方法, 可以对整



个项目的计划、进度、资源进行综合管理和协调，改善项目管理的过程，提高管理水平，最终实现项目的目标。

Microsoft Project 2002 作为 Microsoft Office 家族的成员之一，它的界面美观漂亮，易学易用，沿袭了大家熟悉的 Microsoft Office 2000 窗口的界面特征。

## 1.3 安装 Microsoft Project 2002

几乎使用任何一个新的软件的第一件事就是进行安装，Microsoft Project 2002 也不例外。如果已经有了 Microsoft Project 2002 中文版的软件包，那么本章介绍如何将其安装到用户的计算机上。

### 1.3.1 系统要求

Microsoft Project 2002(中文版)可以运行在 Windows 98、Windows 2000 或 Windows NT 环境下，对计算机系统的最低要求是：

- 使用在 Pentium III 或更高级别处理器的计算机上。
- 对于 Microsoft Project Standard，要求计算机具有 192MB 或更大的内存；对于 Microsoft Project Professional，要求计算机具有 256MB 或更大的内存。
- 要求操作系统为 Microsoft Windows 98、Windows 98 Second Edition、Windows Millennium Edition (Windows Me)、Windows NT 4.0 (Service Pack 6.0 或更高)、Windows 2000 Professional、Windows XP 或更新的操作系统。
- 除了操作系统需要的内存之外，Microsoft Project 还需要 48MB 的附加内存。
- 30~204MB 的可用硬盘空间(典型安装需要 115MB 的硬盘空间；在安装了 Microsoft Office XP 的系统上，典型安装需要 55MB 的硬盘空间；在没有安装 Microsoft Office XP 的类似系统上，完全安装需要 310 MB 的硬盘空间)。不使用 Windows 2000、Windows Me、Microsoft Office 2000 SR-1、Microsoft Office XP 或 Microsoft Project 2000 的用户还需要 50 MB 的额外硬盘空间来进行“系统文件更新”。
- 要求 Pentium 133 MHz 或更高级别的处理器。
- CD-ROM 光盘驱动器。
- VGA 或更高分辨率的显示器。
- PS/2 或兼容的鼠标设备。
- 使用特定功能需要附加的项目或服务。
- 对于项目的数据库存储，需要 Microsoft SQL Server 7.0 或更高版本、Oracle 8.x 或更高版本。
- 需要 Microsoft Project Server 以启动工作组项目协作、企业项目和资源管理。
- 需要 Microsoft Project Web Access 以启动联机工作组项目协作、企业项目和资源管理。根据配置，Microsoft Project Web Access 的用户将需要 5~15MB 的附加可用硬盘空间。需要 Microsoft Office Web Components (OWC) 以使用 Microsoft Project Web

Access 的 Analysis View 和“公文包建模器”功能，并需要完全的 Microsoft Office XP 许可证以修改或新建“视图”。

### 1.3.2 启动安装程序

Microsoft Project 2002 的安装过程非常简单方便，就像所有基于 Windows 操作系统的程序一样，下面以安装 Microsoft Project Standard 2002 为例，介绍其安装过程。

首先，启动计算机，进入 Windows 操作系统，安装过程中应当关闭所有其他应用程序。将 Microsoft Project 2002 Professional 中文版安装光盘放入 CD-ROM 驱动器中，然后关闭 CD-ROM 驱动器，此时系统将会自动启动光盘上的安装程序。如果安装程序没有自动启动，可以进入 Windows 的“资源管理器”或是“我的电脑”，双击 Microsoft Project 2002 的安装程序 setup.exe，同样可以进入 Microsoft Project Standard 2002 中文版的安装界面，如图 1-1 所示。

等待安装程序检测系统，然后自动弹出“用户信息”对话框，如图 1-2 所示。默认的输入设置是用户安装 Windows 时输入的姓名和单位，用户可以进行修改，输入的信息将作为 Microsoft Project 2002 的所有项目文件属性中的默认作者和单位。25 位的产品密钥应该在软件包的封面上，正确地输入该号码后，单击【下一步】按钮，弹出“最终用户许可协议”对话框，如图 1-3 所示。仔细阅读该协议，了解用户使用该软件所享有的权利和责任，然后选择接受项，继续安装 Microsoft Project 2002。

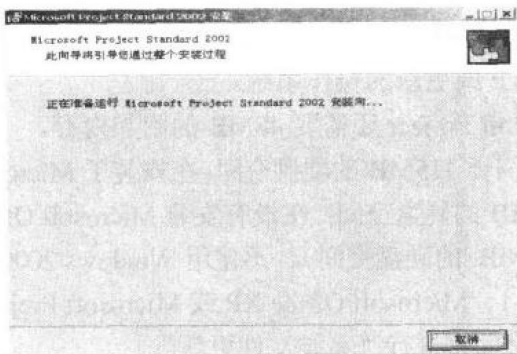


图 1-1 安装程序界面

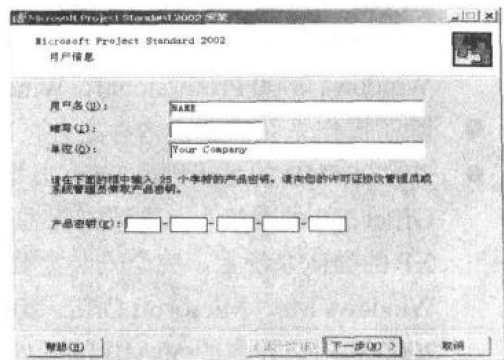


图 1-2 “用户信息”对话框



图 1-3 “最终用户许可协议”对话框

单击【下一步】按钮，将出现“选择需要的安装类型”对话框，用户此时有三个选择，图 1-4 为选择安装方式。

- 典型安装：这是 Microsoft 所推荐的标准安装，包含了典型用户使用的组件，单击图示按钮后，安装程序自动安装 Microsoft Project 2002 最常用的选项，安装成功后还可以随时添加和删除所需的组件。
- 自定义安装：用户选择了“自定义安装”就可以选择安装任意组件或是全部组件。
- 完全安装：安装 Microsoft Project 2002 全部组件。

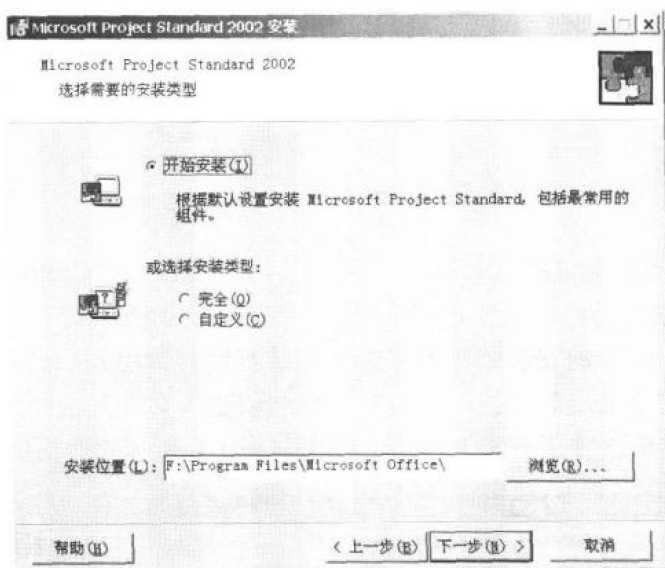


图 1-4 选择安装方式

自定义安装提供了五个选项：

- Microsoft Project for Windows：运行 Project 必需的组件。
- 帮助：Microsoft Project 的帮助信息文件。
- 数据访问：为连接各种数据格式的数据库提供驱动程序和工具。
- 示范模板：帮助用户轻松创建典型项目的模板。
- 工具：一组可以和 Microsoft Project 沟通使用的工具。

用户可以选择想要安装的组件，在选项的列表中单击想要安装组件前面的列表框，如图 1-5 所示，然后在弹出的菜单中选择即可。有些选项是由其他的组件组成的，可以继续选择该选项的组件。当该复选框的底色为白色时，说明该选项下的所有组件都被选中，如果底色是灰色的，说明该选项下尚有组件没有被选中，可以更改其选项。

如果要全部安装，可以单击【全部选中】按钮，然后单击【下一步】按钮。