

华鼎项目管理书库

用Microsoft Project 2002 管理项目实务

MICROSOFT PROJECT 2002

郭富才 编著
白思俊 主审



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



华鼎项目管理书库

用Microsoft Project 2002 管理项目实务



MICROSOFT PROJECT 2002

郭富才 编著
白思俊 主审



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书是基于 Microsoft Project 2002 项目管理软件标准版所编著的，共分为 4 篇 11 章，1 个附录。

第 1 篇介绍了使用 Microsoft Project 2002 进行项目管理的基本过程；第 2 篇主要讲解如何利用 Microsoft Project 2002 制作项目计划，并保存为基准计划，包括时间计划、资源计划以及优化项目计划的方法；在第 3 篇中主要讲解如何跟踪与控制项目，包括沟通管理，进度、成本跟踪与控制，项目结束报告制作；第 4 篇为大型项目的管理，主要介绍对多个项目进行管理，实现资源库的共享；附录为 Microsoft Project 2002 项目管理软件中常见词语的解释，帮助读者理解软件的使用。

本书编者是我国第一批 IPMP 证书获得者，并在国内著名特大型 IT 信息类高科技企业从事研发项目管理工作。本书自始至终结合了一个实际项目案例，详细系统地介绍了按照 Microsoft Project 2002 进行项目管理的实际过程，对从事项目管理的实际工作者及各类项目经理而言，本书是一本不可多得的操作指南。

图书在版编目(CIP)数据

用 Microsoft Project 2002 管理项目实务/郭富才编
著. —北京:机械工业出版社, 2004. 8
(华鼎项目管理书库)
ISBN 7-111-15152-6

I. 用... II. 郭... 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(2004)第 086436 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
责任编辑:常淑茶 版式设计:张世琴 责任校对:肖新民
封面设计:辰竞炎 责任印制:施红
北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行
2005 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷
1000mm×1400mm B5·9.25 印张·318 千字
0 001—4 000 册
定价:26.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话(010)68993821、88379646
封面无防伪标均为盗版

前 言

项目管理的应用日益普及，按项目管理的模式进行管理成为越来越多企业的选择，与之相配套的项目管理软件的开发也越来越广泛，各类项目管理软件竞相推出。Microsoft Project 是少有的几个优秀项目管理软件之一，应用面非常广泛，适合于各类企业项目的管理。本书将以 Microsoft Project 2002 为基础介绍如何借助项目管理软件帮助项目管理人员更好地管理项目，涉及到了项目管理应用的各个方面。

Microsoft Project 2002 包括三种版本：Microsoft Project Standard 2002、Microsoft Project Professional 2002 以及 Microsoft Project Server 2002，分别适合不同项目的管理需要。

Microsoft Project Standard 2002：是标准版的项目管理软件，是最常用的，也是我们最熟悉的版本。这个版本是微软项目管理核心软件的版本之一，适合个人进行单个项目管理，能协助企业经理人动态管理日程与资源、沟通项目状态，以及分析项目信息。透过更直观的工具，让企业经理人与项目团队能实时获得最新信息，在预算内顺利达成项目目标。

Microsoft Project Professional 2002：是专业版的项目管理软件，这个版本是微软项目管理核心软件的另一个版本，适合管理整个企业的项目（而不只是一个项目）。

Microsoft Project Server 2002：这个版本是基于企业网络应用第一次推出的，特别为企业集中管理和分享项目的信息而设计，可将企业内部标准化的项目与资源信息集中储存，以达到有效率的项目信息分享、分析与管理。它服务于项目团队和企业的项目管理，为其提供一个工作平台，是一种在企业团队网络环境下的软件系统。

Microsoft Project 2002 具有多种新增功能，这些新功能设计用于提高在项目中日程安排、资源协作、跟踪进度和交流状态的能力。例如，增加了“项目向导”的功能：侧窗格中所提供的、类似于向导的说明和控制选项，这些选项可以帮助您创建新项目，管理任务和资源，指定和更改工作时间，跟踪项目和报告项目信息。

本书基于 Microsoft Project 2002 标准版，共分为 4 篇 11 章。基本思路是：在第 1 篇对项目管理的基本过程和使用 Microsoft Project 2002 进行项目管理常用的基本常识、基本过程进行介绍，本篇是使用 Microsoft Project 2002 进行项目管理的基础篇；在第 2 篇中主要讲解如何制作项目计划，并保存为基准计划，包括时间计划、资源计划和优化项目计划的方法；在第 3 篇中主要讲解如何跟踪与控制项目，包括沟通管理和进度、成本跟踪与控制、项目结束报告制作；第 4 篇为大型项目的管理，介绍了如何对多个项目进行管理，实现资源库的共享；附录为常见名词解释，以帮助读者理解软件的使用。本书是按照实际使用 Microsoft Project 2002 进行项目管理的过程讲述的，操作性强，易学易实践，对企业中的项目管理人员实施项目管理具有指导意义。

本书由西安华鼎项目管理咨询有限公司策划，由我国首批 IPMP 证书获得者郭富才担任主编，西北工业大学管理学院教授、中国项目管理研究委员会秘书长兼西安华鼎项目管理咨询有限公司总经理白思俊主审。企业管理咨询顾问牛俊伟女士和西安华鼎公司研发部完成了本书的校审、文字处理及编写组织工作，在此一并致谢。

书中不当之处，恳请读者指正。

编者

目 录

前言

第 1 篇 基础知识篇

第 1 章 项目管理基础知识	3
1.1 项目的概念	3
1.1.1 运作与项目的关系	3
1.1.2 项目生命周期理论	4
1.2 项目管理的概念	5
1.2.1 项目管理的特点	5
1.2.2 项目管理的三维结构	6
1.2.3 不同层次的项目管理	7
1.3 项目管理的过程	7
1.3.1 需求信息收集阶段	8
1.3.2 项目计划的制定	8
1.3.2.1 定义项目的目标	8
1.3.2.2 工作分解并描述工作内容	10
1.3.2.3 制定项目计划	10
1.3.2.4 批准为基准计划	10
1.3.3 项目执行与控制	10

用 Microsoft Project 2002 管理项目实务

1.3.4 项目结束管理	11
1.4 项目管理知识领域	11
1.4.1 整合管理	12
1.4.2 范围管理	12
1.4.3 时间管理	12
1.4.4 费用管理	13
1.4.5 人力资源管理	13
1.4.6 沟通管理	13
1.5 项目管理认证	14
1.6 本书所用案例介绍	14
1.7 重点回顾	15
第2章 Microsoft Project 2002 基础知识	17
2.1 Microsoft Project 2002 安装与卸载	17
2.1.1 Microsoft Project 2002 安装	17
2.1.2 卸载 Microsoft Project 2002	21
2.2 认识 Microsoft Project 2002	23
2.2.1 启动 Microsoft Project 2002	23
2.2.1.1 通过“开始”菜单启动	23
2.2.1.2 通过快捷方式启动	24
2.2.2 Microsoft Project 2002 界面	24
2.2.2.1 标题栏	25
2.2.2.2 菜单栏	25
2.2.2.3 工具栏	26
2.2.2.4 项目向导区	26
2.2.2.5 视图区	27
2.2.2.6 工作区	27
2.2.2.7 状态栏	29
2.3 Microsoft Project 2002 视图	29
2.3.1 甘特图视图	29
2.3.2 任务分配状况视图	30
2.3.3 日历视图	32

2.3.4	网络视图	33
2.3.5	资源工作表	34
2.3.6	资源使用状况视图	37
2.3.7	资源图表视图	38
2.3.8	其他视图	39
2.3.9	复合视图	40
2.4	用 Microsoft Project 2002 管理项目基本过程	41
2.4.1	预先对 Microsoft Project 2002 进行设置	42
2.4.2	编制项目时间计划	43
2.4.3	建立资源库	44
2.4.4	将资源分配到任务上	44
2.4.5	项目计划信息查询和优化	45
2.4.6	项目跟踪与控制	46
2.4.7	项目结束	46
2.4.8	使用 Microsoft Project 2002 管理项目的步骤	46
2.5	在线教程和帮助工具	47
2.5.1	使用“目录及索引”	47
2.5.2	项目地图	51
2.5.3	使用“教程”	52
2.6	重点回顾	52

第 2 篇 项目计划篇

第 3 章	编制项目计划的预先设置	57
3.1	设定项目的信息	57
3.2	设定项目属性	60
3.3	设定项目工作日历	63
3.3.1	设置项目基准日历	64
3.3.1.1	设置项目日历	66
3.3.1.2	系统设置工作日或非工作日	66
3.3.1.3	将个别的日期设置为工作日或非工作日	66
3.3.1.4	工作时间的设置	68

用 Microsoft Project 2002 管理项目实务

3.3.1.5 新建项目基准日历	68
3.3.2 删除项目日历	69
3.4 通过选项卡设定工作环境信息	69
3.4.1 视图选项卡	70
3.4.2 常规选项卡	71
3.4.3 保存选项卡	72
3.4.4 日历选项卡	72
3.5 项目计划文件的保密设置	74
3.6 重点回顾	75
第4章 制定项目时间计划	76
4.1 创建项目的任务列表	77
4.1.1 建立一般任务	78
4.1.2 输入项目的里程碑任务	79
4.1.2.1 任务工期为“0”的里程碑	79
4.1.2.2 任务工期不为“0”的里程碑	80
4.1.3 输入周期性任务	80
4.1.4 任务拆分	82
4.1.5 设置任务日历	83
4.1.6 给任务添加备注信息	85
4.1.7 升级和降级任务	85
4.1.8 关于工作分解结构代码	87
4.2 排定任务的日程	88
4.2.1 任务的搭接关系	88
4.2.1.1 设置任务的搭接关系	89
4.2.1.2 删除或更改任务的搭接关系	91
4.2.2 任务的延隔时间	92
4.2.2.1 设置提前或延隔时间	93
4.2.2.2 延隔时间的表达方式	93
4.3 任务的限制类型和优先级	94
4.3.1 任务限制类型	95
4.3.2 设置任务的限制类型	96

4.3.3 设定任务期限	97
4.3.4 设定任务优先级	98
4.4 任务信息对话框	99
4.4.1 常规选项卡	99
4.4.2 前置任务选项卡	100
4.4.3 资源选项卡	100
4.4.4 高级选项卡	102
4.4.5 备注选项卡	103
4.5 重点回顾	104
第5章 制定项目资源计划	105
5.1 建立资源库	105
5.1.1 工时资源和材料资源的区别	105
5.1.2 使用资源工作表建立资源库	106
5.1.3 资源信息对话框	107
5.1.3.1 常规选项工作卡	108
5.1.3.2 工作时间选项卡	108
5.1.3.3 成本选项卡	109
5.1.3.4 备注选项卡	110
5.2 资源分配	111
5.2.1 使用“资源分配”对话框分配资源	111
5.2.2 使用复合视图分配资源	112
5.2.3 安排资源加班	114
5.2.4 删除或更改已经分配的资源	115
5.3 项目的成本预算	117
5.3.1 任务固定成本的设定	117
5.3.2 项目的总成本组成	119
5.4 投入比导向控制日程方法	119
5.4.1 基本概念	120
5.4.2 任务类型与投入比导向的不同组合	121
5.4.3 设置任务类型和投入比导向的方法	122
5.4.4 投入比导向对日程排定的影响	123

用 Microsoft Project 2002 管理项目实务

5.4.4.1	固定单位——选中投入比导向	124
5.4.4.2	固定单位——不选择投入比导向	125
5.4.4.3	固定工时的任务类型	125
5.4.4.4	固定工期——选中投入比导向	126
5.4.4.5	固定工期——不选中投入比导向	126
5.4.5	使用投入比导向控制日程的注意事项	127
5.5	重点回顾	128
第6章	查询并优化项目计划信息	129
6.1	查询项目计划信息	129
6.1.1	查询项目总体信息	129
6.1.1.1	使用“项目信息”查询项目总体	130
6.1.1.2	使用“报表-总览”查询项目的总体信息	131
6.1.2	使用筛选器查询项目信息	131
6.1.2.1	筛选器的分类	133
6.1.2.2	使用筛选器的操作方法	138
6.1.3	查询项目计划成本信息	140
6.1.3.1	从任务视图上查询成本信息	140
6.1.3.2	现金流量报表	142
6.1.4	查询资源分配信息	144
6.1.4.1	对特定资源的查询	144
6.1.4.2	查看资源分配图表	144
6.2	优化项目计划	146
6.2.1	就资源问题对项目计划进行优化	147
6.2.1.1	找出过度分配或分配不足的资源	147
6.2.1.2	解决资源冲突	150
6.2.1.3	解决资源分配不足的问题	150
6.3	重点回顾	151
第7章	优化项目工期	152
7.1	项目工期	152
7.1.1	项目关键路径	152

7.1.2 显示关键路径	153
7.1.2.1 使用网络图显示关键路径	154
7.1.2.2 使用表格显示关键路径	154
7.1.2.3 通过筛选器显示关键路径	155
7.1.3 非关键路径	157
7.2 缩短项目工期的方法	158
7.2.1 更改项目日历以缩短项目工期	158
7.2.2 增加关键任务的资源	160
7.2.3 增加资源的工作时间, 设定加班	160
7.3 重点回顾	162

第3篇 项目控制篇

第8章 项目跟踪与控制	167
8.1 保存项目基准计划	167
8.1.1 保存项目的比较基准信息	168
8.1.2 保存中期计划	169
8.1.3 查看比较基准信息	170
8.2 更新项目的进度信息	172
8.2.1 对整个项目信息进行更新	172
8.2.2 跟踪任务进程	175
8.2.2.1 以实际开始日期和实际完成日期更新任务进度信息	175
8.2.2.2 以百分比形式更新任务进度信息	177
8.2.2.3 以实际工期和剩余工期更新任务进度信息	177
8.2.2.4 使用工时表更新任务进度信息	178
8.2.3 项目计划的重新排定	178
8.2.4 项目状态日期与进度线	181
8.2.5 查看任务的差异	183
8.2.6 跟踪项目资源使用情况	183
8.3 跟踪项目的成本信息	185
8.3.1 影响项目成本的因素	185
8.3.2 实际成本的计算方式	186

用 Microsoft Project 2002 管理项目实务

8.3.3 查询超过预算的任务或资源	187
8.4 盈余分析法(挣值分析法)	190
8.4.1 盈余分析参数	190
8.4.2 盈余分析表格	192
8.5 重点回顾	194
第9章 项目沟通管理	195
9.1 以电子邮件方式沟通	195
9.1.1 以附件方式传送项目文件	195
9.1.2 按预定顺序传送项目文件	196
9.1.3 建立 E-mail 地址的超级链接	198
9.2 利用 Microsoft Project Server 进行沟通	200
9.2.1 访问 Microsoft Project Server 的方法	200
9.2.2 使用 Microsoft Project Server 跟踪项目进度的方法	201
9.2.3 使用 Microsoft Project Server 进行项目的文档管理和问题跟踪	201
9.3 重点回顾	202
第10章 项目结束管理	203
10.1 Microsoft Project 2002 报表	203
10.1.1 报表的种类	203
10.1.2 自定义报表	207
10.1.3 自定义任务报表	208
10.1.3.1 “定义”选项卡	208
10.1.3.2 “详细信息”选项卡	210
10.1.3.3 “排序”选项卡	210
10.1.4 自定义资源报表	211
10.1.5 自定义交叉分析报表	212
10.2 文件与报表的打印	214
10.2.1 打印版面的设定	214
10.2.1.1 改变页面设置	215
10.2.1.2 调整页边距	215
10.2.1.3 设定页眉和页脚	215

10.2.1.4 设定图例说明	218
10.2.1.5 设定其他打印方式	219
10.2.2 打印预览	222
10.2.3 打印选择项说明	222
10.3 文件的保存	223
10.3.1 保存项目文件	224
10.3.2 保存为模板文件	225
10.4 重点回顾	227
 第 4 篇 大型项目管理篇 	
第 11 章 大型项目管理示例	231
11.1 利用主项目和子项目进行管理	231
11.1.1 主项目和子项目的概念	231
11.1.2 在主项目中插入子项目	232
11.1.3 更新子项目文件	236
11.1.4 保存与打开主项目文件	236
11.2 在项目间共享资源	238
11.2.1 创建资源库并共享资源库	238
11.2.2 更新或刷新资源库	242
11.2.3 资源使用状态查询	242
11.2.4 中断资源共享	244
11.3 重点回顾	245
 附录 Microsoft Project 2002 名词解释	 246
 参考文献	 280

第 1 篇

基础知识篇

项目管理发展至今，已经形成了完整的知识体系，其处理问题的思维过程适合于任何事物的管理，按项目进行管理的理念已经在企业活动的各个方面得到了应用。使用 Microsoft Project 2002 进行项目管理，首先应该了解现代项目管理的基本知识、管理过程及阶段划分，以便对项目管理有一个整体的理解。在本篇中重点介绍了项目和项目管理的基础知识，项目管理的主要工作过程，以及初步认识 Microsoft Project 2002。



第 1 章

项目管理基础知识

本章对项目管理的概念、项目管理过程进行了简单介绍。项目管理过程也是使用 Microsoft Project 2002 管理项目的基本过程，是学习使用 Microsoft Project 2002 管理软件的基础。

1.1 项目的概念

1.1.1 运作与项目的关系

提到项目的概念，就不能不提运作的概念，因为自从有了人类社会，人们就开展了各种有组织的活动。随着社会的发展，这种有组织的活动逐步分化为两种类型：

一类是连续不断、周而复始的活动，这种活动没有太多的创新性，人们称之为“运作”(Operations)，如火车沿着轨道周而复始的运动，它的运行只需要按照既定的规则进行简单、重复性的操作，虽然在每次的运行中可能会遇到新的问题需要解决，但通常只是常规、少量的问题。

另一类是临时性、一次性的活动，带有许多创新性，人们称之为“项目”(Projects)，如建设高速铁路的项目，每条铁路的建设都有自己独特的地质条件，“拿来主义”在这里是行不通的，因为世界上不可能存在完全一模一样的两条高速铁路，这就需要对方重新设计，需要有技术创新地解决一些关键难题，要解决这些特别的问题，需要组建项目组。换句话说，修建铁路是一个“项目”，