

国家信息技术培训教材



Microsoft®

Project

2002

标准教程



Microsoft®

Project



中国劳动社会保障出版社

国家信息技术培训教材

Microsoft Project 2002

标准教程

马 力 主编

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Microsoft Project 2002 标准教程/马力主编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2003.12

国家信息技术培训教材

ISBN 7-5045-3982-1

I.M… II.马… III. 项目管理-应用软件, Project 2002-教材 IV.TP317

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 101765 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

新华书店经销

世界知识印刷厂印刷 北京密云青云装订厂装订

787毫米×1092毫米 16开本 19.75印张 506千字

2003年12月第1版 2004年1月第1次印刷

印数: 5000册

定价: 32.00元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64911190

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

国家信息技术培训教材编委会

主任委员 田本和 刘敬平
副主任委员 张梦欣 马 力
委 员 孙文清 丁增珣 林资山 蒋文贞
任 萍 黄文伯 罗满珠

主 编 马 力
编 著 罗 艺 徐智慧 马 力

内 容 简 介

本书在项目管理的理论基础上，借助 Project 软件功能的教学活动，帮助项目管理者掌握一种实用的项目管理工具，从而使项目管理工作提升到规范和有序的水平上来。

针对初学者对项目管理的认识状态，本书重点突出了用 Project 软件处理项目管理过程中的规范和 workflow 问题。包括：如何做好项目规划与设计，如何分解任务并建立项目文档，如何组织任务表的层次和结构关系，如何建立并调整任务之间的链接状态，如何美化项目管理文档以利阅读，如何查看、保存并打印输出项目管理信息，如何在项目优化过程中控制成本、工期和资源，如何跟踪和处理项目运行中的问题等。

为增强对该软件学习的兴趣，全书引用了一个相对完整的项目管理示例（如“新产品发布会”），并通过示例贯穿了 Project 软件在应用方面的主线功能。示例设计中包含了一系列真实的工作环节，并在教学过程建立起各个环节的关联。示例虽然相对较小，但其周密的设计却包含了项目管理活动中的典型特征，同时降低了学习难度。

完成本书内容的学习后，只要遵循本书提供的工作规范和工作流程，即使是初学者，相信也能开始尝试项目管理的实践了。而且，在实践过程中还可以不断借助本书示例的典型性，在扩展学习中掌握项目管理工作的规律和技巧。

总之，本书面对的读者需求是，如何借助 Project 工具规划并创建一个结构合理、并能进行有效实施的项目管理文档。

本书案例文件可以通过中国劳动社会保障出版社网站的相关栏目下载使用。具体位置如下：

网址名：<http://www.class.com.cn>

栏目名：国家职业资格信息技术双认证考试——微软项目

案例文件位置：“教材体系”内的“教学素材”超链接项。

不同教材使用的案例文件，原则上按软件名称列项保存。

前言

在当今经济飞速发展的阶段，很多人都在谈论着“项目管理”，并试图用 Project 软件改善本职工作。然而，项目管理的实施过程却显得有些艰难。原因很多，主要障碍不外乎思想理念和管理手段这两个方面。所以，目前社会上出现的大量的项目管理课程，力求能够帮助管理者更新观念，用新理念来做好项目管理工作。

由于项目管理过程复杂，细节繁多。所以，常常给管理工作带来一些意想不到的情况，这些情况无疑增加了管理的难度。为解决此类问题，目前最常用的方法就是借助 Project 软件，协助管理者处理那些有规律且重复性的项目管理工作。

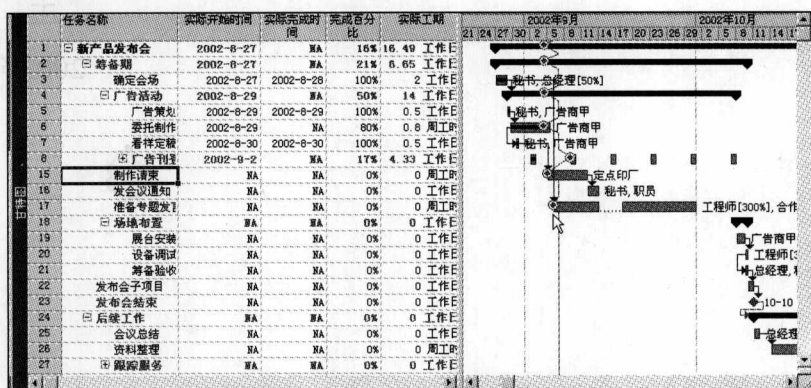
Project 软件在与用户多年的交互中不断完善（升级版本），已经成为项目管理工作中的一个不可缺少的利器。

为了帮助读者使用 Project 软件做好项目管理工作，我们编写了这本书。

本书第 1 章至第 4 章为规划并创建项目管理文档，是整个项目管理课程的基础部分。

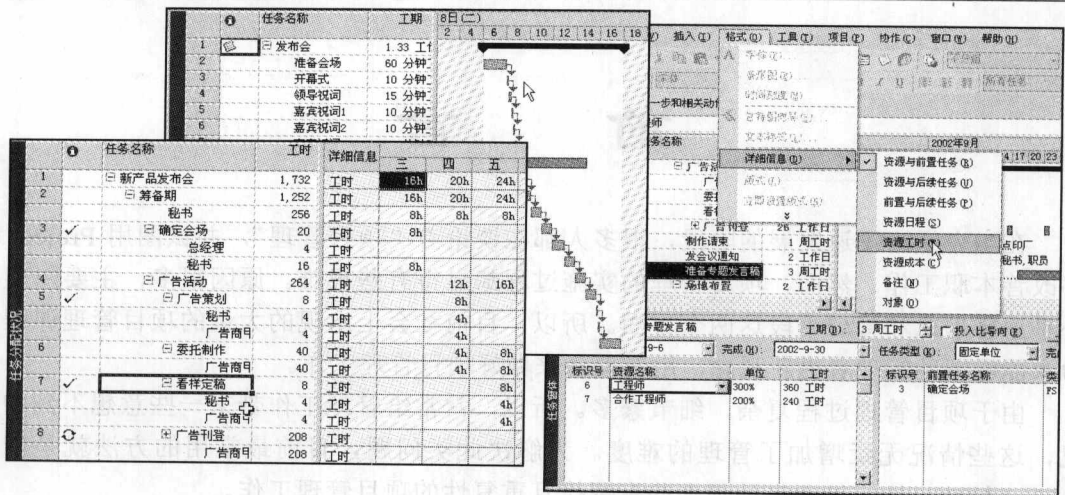
这一部分内容，将集中介绍与项目规划、创建项目文档相关的必备知识。包括：项目规划与设计、细化项目任务、建立任务列表、调整任务结构、建立任务之间的链接关系、项目文档的编辑和修饰处理、简单的资源使用技巧等。

通过这部分内容的学习，掌握项目规划与实施之间的关系，可以将一个复杂的项目管理过程，直观地显示于项目图表（即“甘特图”）中。



借助这张甘特图，可以有效提升项目管理者们的控制能力，包括：跟踪和管理。同时，也为下一阶段（即深入的管理和跟踪）的学习内容，奠定一个良好的基础。

第 5 章至第 9 章将针对如何利用项目管理文档，进行更有效的项目管理而展开。这部分课程重点在于掌握项目进度的精细控制，包括：项目优化、资源和成本的控制、项目进程中处理问题的方法等。



针对 Project 软件存在理论与应用的双重性，希望读者沿着本书提供的学习思路，结合作业中的实际示例多练习。

注意：学习使用 Project 软件存在一些基本条件，即必须掌握项目管理的必备理论知识，并明确项目管理过程的计算规则。

针对学生的学习规律，本书利用版式效果突出了三步学习方法，即：学习每一项具体应用之前，首先明确相应的工作目标；在明确目标的前提下，确认与之相关的处理工具；在运用工具的具体步骤中，实现预期的工作目标。这就是学习过程的闭环效应。

主 编
2003 年 9 月

目 录

第 1 章 体验用 Project 做项目管理	1
1.1 使用 Project 管理项目的优势	2
1.1.1 用 Project 直观显示项目进程	2
1.1.2 用 Project 有效监控资源使用	3
1.1.3 用 Project 精确控制项目成本	4
1.1.4 用 Project 动态调整任务变更	5
1.1.5 用 Project 高效解决跟踪问题	6
1.1.6 用 Project 轻松实现网络协作	6
1.2 认识 Project 软件的窗口环境	7
1.2.1 Project 软件的界面特点	7
1.2.1.1 主界面	7
1.2.1.2 向导栏及使用特点 (新增功能)	9
1.2.1.3 学习界面的指导	10
1.2.2 Project 软件的使用特点	10
1.2.3 关于用好 Project 软件的一些具体问题	12
1.2.3.1 比较适合使用 Project 软件的环境	12
1.2.3.2 什么人适合使用 Project 软件进入项目管理	13
1.2.3.3 用好 Project 软件的基本条件	13
1.3 Project 2002 功能简介	15
1.3.1 认识 Project 2002 的版本及应用范围	15
1.3.2 简要介绍 Project 2002 的若干新功能	16
1.3.2.1 在辅助学习方面的新功能	16
1.3.2.2 在排定和跟踪任务方面的新功能	17
1.3.2.3 信息查看方面的新功能	17
1.3.2.4 与 Office 其他软件集成方面的新功能	17
1.3.2.5 在网络协作方面的新功能	18
1.3.2.6 与 Project Professional 版相关的功能说明	19
1.3.3 用“Project 2002 向导”创建简单项目 (新功能)	19
第 2 章 为项目创建任务列表	27
2.1 为项目管理建立相应的任务列表	28
2.1.1 创建项目并定义项目初始信息	28
2.1.2 为项目建立普通任务列表	30

2.1.2.1	建立项目的任务列表	30
2.1.2.2	为任务设置预估工期	31
2.1.3	用其他 Office 软件建立项目的任务表 (新功能)	32
2.1.3.1	模板“Microsoft Project 计划导入导出”的应用技巧	32
2.1.3.2	将 Outlook 中设置的任务导入 Project	35
2.1.4	为项目建立特殊类型的任务	38
2.1.4.1	创建“周期性任务”	38
2.1.4.2	添加“阶段点任务”	39
2.1.4.3	介绍“关键任务”	40
2.2	对任务表进行结构性编辑	43
2.2.1	任务的升降级编辑——生成“摘要任务”	43
2.2.2	对任务进行的结构性位移	45
2.2.3	任务的展开和折叠	46
2.3	建立任务间的链接关系	48
2.3.1	任务的链接及 4 种链接类型	48
2.3.1.1	用常规方法建立任务之间的链接	49
2.3.1.2	断开任务之间的链接	50
2.3.1.3	调整任务之间的链接关系	51
2.3.2	用超前和滞后方式处理任务关系	51
2.4	任务的其他编辑技巧	53
2.4.1	常规编辑操作技巧	53
2.4.1.1	准确选择编辑对象	53
2.4.1.2	任务表的常规编辑操作	54
2.4.1.3	撤消与恢复上一步操作	55
2.4.1.4	图表的常规编辑操作	56
2.4.1.5	图表的复制技巧 (新功能)	57
2.4.2	项目创建过程中的特殊编辑操作	58
2.4.2.1	改变任务的工期	59
2.4.2.2	调整任务的起止时间	59
2.4.2.3	在图表中拆分任务	60
2.4.3	为任务添加辅助信息	61
2.4.3.1	设置任务的限制条件	61
2.4.3.2	为任务添加批注说明	63
2.5	修饰项目中的任务	64
2.5.1	独立任务的修饰	64
2.5.1.1	修饰表格文字的格式	64
2.5.1.2	修饰“甘特图”图形格式	65
2.5.2	任务的批量修饰	66
2.5.3	网格的修饰	68

2.5.4 刻度的修饰	69
2.5.4.1 图表时间刻度的常规调整方法	69
2.5.4.2 增减时间刻度的层次(新功能)	70
2.6 保存并查看项目信息	71
2.6.1 保存项目文件	71
2.6.1.1 新项目文档的保存方法	71
2.6.1.2 更名保存	72
2.6.2 浏览项目信息	73
2.6.2.1 利用任务结构处理宏观与微观查看	73
2.6.2.2 快速对应表任务与相关图形	74
2.6.2.3 用不同的视图查看项目内容(新增功能)	75
2.6.3 打印项目内容	77
2.6.3.1 打印任务列表和“甘特图”	77
2.6.3.2 打印任务报告	78
第3章 创建项目管理用资源表	83
3.1 为项目管理建立相应的资源表	84
3.1.1 认识“资源”在项目管理中的作用	84
3.1.1.1 资源的类型和使用条件	84
3.1.1.2 关于资源可用性问题	86
3.1.1.3 项目管理中资源的分配原则和策略	86
3.1.2 为项目建立资源工作表	87
3.1.2.1 建立项目资源基本信息	87
3.1.2.2 添加资源的成本信息	91
3.1.2.3 为资源设置工作时间	93
3.1.2.4 其他建立资源表的方法(新功能)	94
3.1.3 关于“资源工作表”的简单编辑	98
3.1.3.1 在“资源工作表”中添加新资源	98
3.1.3.2 从“资源工作表”中删除资源	99
3.1.3.3 更改“资源工作表”中资源信息	99
3.2 为任务分配资源	101
3.2.1 为项目中的任务分配可用资源	101
3.2.1.1 为任务分配资源的方法	101
3.2.1.2 从任务中删除已分配资源	105
3.2.1.3 为任务替换已分配的资源	105
3.2.2 资源分配中特殊情况的处理方法	106
3.2.2.1 为一个任务分配多个资源	106
3.2.2.2 “投入比导向日程排定”方法	108
3.2.2.3 资源组	110

3.3 处理资源的过度分配	112
3.3.1 资源过度分配的成因及查看方法	113
3.3.1.1 分析资源过度分配的成因	113
3.3.1.2 确定资源过度分配状态的几种方法	114
3.3.2 用资源控制法解决资源的过度分配	117
3.3.2.1 用调整资源单位法解决资源的过度分配	117
3.3.2.2 用删除任务资源法处理资源的过度分配	118
3.3.2.3 用替换资源法解决资源的过度分配	119
3.3.2.4 用调整资源工作量法解决资源的过度分配	121
3.3.3 用任务控制法解决资源的过度分配	122
3.3.3.1 用任务链接法错开冲突资源	122
3.3.3.2 用改变工期(或工时)法解决资源的过度分配	124
3.3.3.3 用拆分任务法解决资源的过度分配	125
3.3.4 其他控制方法	126
3.3.4.1 用减少任务法解决资源的过度分配	126
3.3.4.2 添加限制处理法	127
3.3.4.3 用改变资源日历的方法处理资源过度分配	128
3.3.4.4 设置加班方法	130
第4章 创建项目管理应具备的基础知识	133
4.1 创建项目管理的工作流程	134
4.1.1 做好项目规划, 保证项目结构合理	134
4.1.1.1 与项目规划相关的事项	134
4.1.1.2 明确“项目信息”对话框的作用	135
4.1.2 细化项目任务, 创建任务列表	136
4.1.2.1 任务的类型和创建方法	136
4.1.2.2 关于“任务信息”对话框的使用技巧	137
4.1.2.3 任务的结构与链接编辑	138
4.1.3 编辑修饰项目, 突出显示项目信息	139
4.1.4 建立配置资源, 增强项目管理能力	142
4.1.5 保存查看项目, 做好优化跟踪准备	142
4.1.5.1 关于项目文件的保存	142
4.1.5.2 关于项目文件的打印与输出	143
4.1.6 规范化创建项目的练习	147
4.2 自主学习 Project 的特殊技巧	149
4.2.1 有效利用软件提供的快捷工具	149
4.2.1.1 有效使用快捷方式(键)	149
4.2.1.2 掌握工具栏按钮的应用	150
4.2.1.3 鼠标与键盘的配合应用	150

4.2.2 自主学习 Project 的方法.....	151
4.2.2.1 通过“帮助”系统解决应用中的实际问题.....	151
4.2.2.2 通过“教程”自学 Project.....	154
第 5 章 更有效地管理项目资源.....	157
5.1 从不同的角度查看资源信息.....	158
5.1.1 深入理解项目资源.....	158
5.1.2 利用“视图”查看与资源相关的信息.....	159
5.1.2.1 查看资源的基本信息.....	159
5.1.2.2 按时间查看资源的分配状态.....	160
5.1.2.3 查看任务中分配的资源情况.....	162
5.1.2.4 查看资源的使用状态.....	163
5.1.2.5 按时间分段查看资源信息.....	164
5.1.2.6 其他与资源管理相关的视图.....	165
5.1.3 利用“报表”查看与资源相关的信息.....	167
5.2 按项目管理要求对资源进行深入管理.....	168
5.2.1 按任务实际需要选择适当的资源工时.....	168
5.2.1.1 设置资源的分布状态.....	169
5.2.1.2 创建自定义资源分布.....	170
5.2.2 资源多类别分段计费方法.....	172
5.2.2.1 为资源添加不同类型的费率.....	172
5.2.2.2 为资源分配不同的费率.....	173
5.2.3 检查已分配资源的工作强度.....	173
5.2.4 资源平衡调配的方法.....	174
5.2.5 生成与资源相关的图表.....	175
5.2.6 使用共享资源及创建资源库.....	180
5.2.6.1 跨项目使用资源.....	180
5.2.6.2 理解资源库和共享资源.....	182
5.2.6.3 创建共享资源库的方法.....	183
第 6 章 更有效地管理项目成本.....	189
6.1 项目成本的概念.....	190
6.1.1 项目成本的定义和作用.....	190
6.1.2 项目成本的组成及说明.....	191
6.1.3 控制成本应注意的因素.....	192
6.1.3.1 关于成本的计算知识.....	192
6.1.3.2 “成本费率表”简介.....	193
6.2 设置项目成本.....	194
6.2.1 指定任务的成本.....	194
6.2.2 显示/编辑成本费率表.....	195

6.2.3	设定成本的计算方式	196
6.2.4	设置项目的固定成本	196
6.3	查看项目的成本信息	198
6.3.1	查看项目的总成本信息	198
6.3.2	查看/分析成本信息	199
6.3.3	通过报表查看成本信息	199
第 7 章	优化项目计划	203
7.1	优化项目计划确保完成日期	204
7.1.1	理解项目三角形和项目策略	204
7.1.2	确定项目日期	205
7.1.3	确定关键路径	206
7.1.4	使用 PERT 分析估计工期	209
7.1.5	调整计划以保证完成日期	210
7.1.5.1	更改项目的开始日期	211
7.1.5.2	修改日历	211
7.1.5.3	调整关键任务的工期	213
7.1.5.4	通过减少工时的方法缩短任务工期	214
7.1.5.5	重叠或延迟链接任务	215
7.2	优化项目计划使资源合理分配	217
7.2.1	寻找项目中被过度分配或分配不足的资源	217
7.2.2	通过增加加班工时解决过度分配问题	218
7.2.3	解决资源过度分配问题	219
7.3	优化项目计划满足预算要求	221
7.3.1	减少费用的策略	221
7.3.2	查看总成本	221
7.3.3	优化项目计划以降低成本	223
第 8 章	项目的跟踪管理	225
8.1	简介比较基准	226
8.1.1	“比较基准”的含义	226
8.1.2	保存“比较基准”	226
8.1.3	查看“比较基准”的值	228
8.1.4	创建“比较基准”的时机	229
8.1.5	“比较基准”和“中期计划”的区别	230
8.2	跟踪项目进程	231
8.2.1	显示项目的进度线	231
8.2.1.1	设置项目的“状态日期”	232
8.2.1.2	显示项目的进度线	232
8.2.2	查看任务差异	233

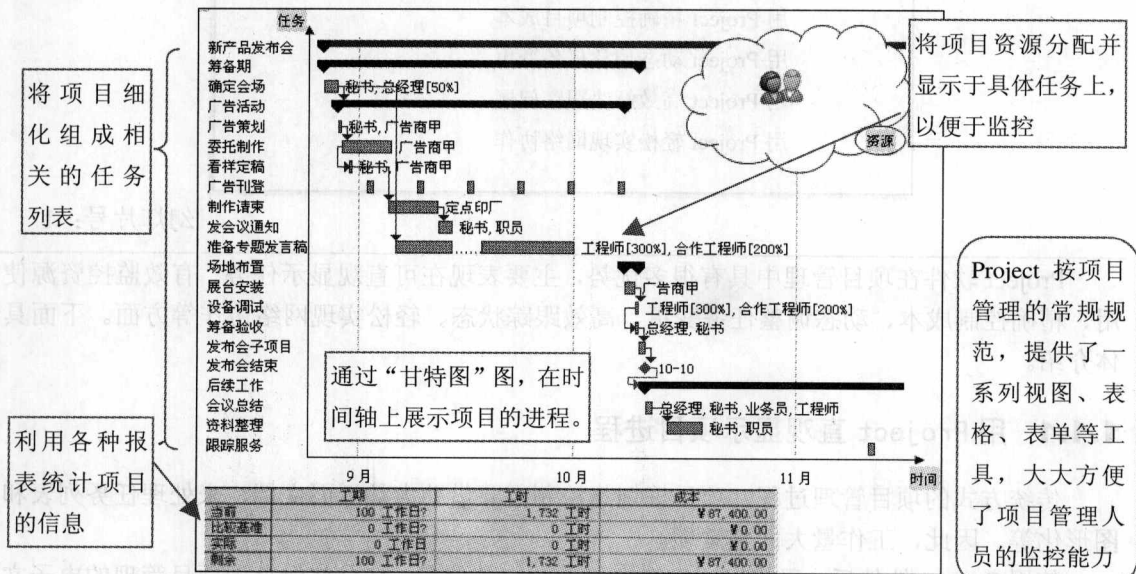
8.2.3	更新任务工期	234
8.2.4	快速更新多个任务的进度	235
8.2.5	将未完成的工时重排在当前日期开始	236
8.3	跟踪项目资源	238
8.3.1	比较资源计划工时和实际工时之间的差异	238
8.3.2	按时间更新资源的实际工时	239
8.3.3	输入资源完成的实际工时	240
8.4	跟踪项目成本	241
8.4.1	比较实际成本和预算	241
8.4.2	自动更新任务的实际成本	242
8.4.3	手工更新任务的实际成本	243
8.5	利用图表和报告进行项目跟踪	244
第9章	项目的沟通与协作	249
9.1	使用电子邮件传送项目文件	250
9.1.1	发送项目文件到邮件接受者	250
9.1.2	向工作组成员发送项目备注信息	251
9.1.3	按预定顺序依次传递项目文件	252
9.1.4	将项目文件发送到 Exchange 公用文件夹	254
9.2	使用电子邮件进行项目协作	255
9.2.1	“仅电子邮件”协作方式的系统需求与配置	255
9.2.2	“仅电子邮件”的项目协作过程	256
9.2.2.1	任务的分配和答复	256
9.2.2.2	了解工作进展	259
9.2.2.3	重新发布任务分配信息	261
9.3	基于 Project 2002 Server 的项目协作	262
9.3.1	Project 2002 Server 与 Project Web Access	263
9.3.1.1	Project 2002 Server 简介	263
9.3.1.2	Project Web Access 简介	263
9.3.2	配置 Microsoft Project	263
9.3.2.1	使 Microsoft Project 连接到 Project Server	264
9.3.2.2	账户的创建	264
9.3.2.3	自动更新项目到服务器	265
9.3.2.4	与 Microsoft Project Server 管理员相关的其他设置	265
9.3.3	基于 Project 2002 Server 的协作过程	266
9.3.3.1	了解 Project 2002 协作工具栏	266
9.3.3.2	发布项目计划并分配工作任务	267
9.3.3.3	了解工作进展	275
9.3.3.4	重新发布工作分配	278

9.4 在 Project Web Access 中相关的设置	280
9.4.1 与工作组成员相关的设置	281
9.4.1.1 更改密码	281
9.4.1.2 为自己的电子邮件设置“通知”和“提醒”	281
9.4.1.3 通知项目经理对工作日的更改	282
9.4.2 与项目经理相关的设置	285
9.4.2.1 查看项目计划的资源分配	285
9.4.2.2 为工作组成员设置电子邮件提醒	287
9.4.2.3 设置自动接受更改的规则	287
9.4.2.4 将工作组成员更改的日历更新到 Microsoft Project 中	290
9.4.3 与 Project Server 管理员相关的设置	291
9.4.3.1 管理用户	292
9.4.3.2 选择在 Project Web Access 中可用的功能	297
9.4.3.3 设置通知和提醒	298
9.4.3.4 整理 Project Server 数据库	299

第1章 体验用 Project 做项目管理

Project 是 Office 系列软件中一个专门用于项目管理的软件。在学习与使用方面继承了 Office 其他软件的特点, 所以深受管理者欢迎。这个软件使项目管理摆脱了传统的、粗笨的方法, 进入高效、有序和规范的管理模式。

那么, Project 软件在“项目管理”过程中到底起着什么作用。使用它的目标是什么呢? 管理的目标又是什么呢? 下面通过图解方式加以说明。



本章通过一系列体验内容, 展示 Project 软件如何帮助项目管理者更有效地处理项目管理工作。包括: 如何将纷繁杂乱的项目管理工作, 组织成结构清楚且具体的任务列表; 如何通过甘特图展示项目的进度; 如何跟踪项目进程中与之相关的资源工作情况; 如何查看项目的规划结果等。

项目管理的目标和基本要素:

有效管理并跟踪项目的进度和成本。

简而言之, 项目管理就是通过对任务、时间和资源的管理, 达到控制工期和成本的目标。所以, 项目管理的五大要素是: 任务、时间、资源、工期和成本。

项目管理和跟踪方法:

优化项目、查看项目信息、核算成本和进度、控制进程状态、调整临时变更等。

利用 Project 软件多视图的特点, 可以有效监控管理活动。

1.1 使用 Project 管理项目的优势

使用 Project 管理项目的优势

目的： 全面了解 Project 软件与项目的关系，明确 Project 软件在项目管理过程中的工具作用，并为学习该软件确定正确的方向

重点： 明确 Project 软件的应用范围、使用对象和能力

内容： 用 Project 直观显示项目进程
 用 Project 有效监控资源使用
 用 Project 精确控制项目成本
 用 Project 动态调整任务变更
 用 Project 高效解决跟踪问题
 用 Project 轻松实现网络协作

幻灯片号：1

Project 软件在项目管理中具有很多优势，主要表现在可直观显示任务、有效监控资源使用、精确控制成本、动态调整任务变更、高效跟踪状态、轻松实现网络协作等方面。下面具体介绍。

1.1.1 用 Project 直观显示项目进程

传统方式的项目管理过程、项目规划与控制需要借助大量纸面文档，来处理任务列表和图形化等。因此，工作量大而且繁琐。

使用 Project 软件后，那些与项目管理相关的细节信息，将全部保存于项目管理的电子文档中。既便于查看，又方便信息管理和使用维护（见图 1-1）。



图 1-1 通过 Project 工作环境更有效地显示项目进程