

计算机实用软件
书丛



Excel 5.0

中文版入门与提高

郭力平 袁 洪 郑丽娟 编著 徐国平 审校

人民邮电出版社

TP391.12
GLP/3

计算机实用软件丛书

Excel 5.0 中文版 入门与提高

郭力平 袁 洪 郑丽娟 编著
徐国平 审校

人民邮电出版社

3632397

内 容 提 要

Excel for Windows 是当前功能强、技术先进、使用方便灵活、全球畅销的电子表格软件。Excel 具有很强的制表能力,可以采用公式的方法自动处理数据,可以便捷地生成各种直观生动的图表。Excel 还具有很强的数据分析、管理以及数据共享能力。目前,Excel 5.0 及其同级中文版本在我国已十分流行。

本书是作者在长期应用实践过程中及对众多机关、企业人员进行培训教育的基础上总结经验写成的。其内容包括:Windows 3.1 基础、Excel 5.0 安装与启动、Excel 基础、文件管理、使用工作表、图表技术、绘图、工作表和图表打印、Excel 的控制、数据分析和管理及简介宏等。

本书内容简明、图文并茂、实用性强,适合于广大计算机爱好者和机关、企业从事办公自动化的人员学习使用,也可作为培训教材或自学用书。

计算机实用软件丛书

Excel 5.0 中文版入门与提高

Excel 5.0 zhongwenban rumen yu tigao

郭力平 袁 洪 郑丽娟 编著

徐国平 审校

责任编辑 赵桂珍

*

人民邮电出版社出版发行

北京朝阳门内南竹杆胡同 111 号

北京顺义向阳胶印厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

*

开本:787×1092 1/16 1996年6月 第 1 版

印张:13.25 1996年6月 北京第1次印刷

字数:322 千字 印数:1—8 000 册

ISBN 7-115-06144-0/TP · 304

定价:19.00 元

“计算机实用软件丛书”编委会

高级顾问 张效祥 胡启恒

主任 牛田佳

副主任 李树岭 罗晓沛

特约编委 谭浩强 陈树楷

编 委 (按姓氏笔画排序)

毛 波 方 裕 史美林 孙中臣

孙家骥 刘炳文 刘德贵 吴文虎

张国锋 周山芙 周堤基 钟玉琢

柳克俊 侯炳辉 赵桂珍 聂元铭

徐国平 徐修存 寇国华 戴国忠

JS293/66

丛书前言

随着计算机、通信和信息技术的迅速发展与广泛应用，人类正在进入信息化社会。计算机技术的应用与推广，将直接推动社会信息化的发展；而计算机技术的应用与推广，实质上取决于计算机软件的应用和推广，可以说，没有软件，就没有计算机的应用；学习、使用计算机，从根本上讲就是学习和掌握软件的使用。

为了适应当前计算机技术发展的需要，满足读者学习、使用计算机软件的需求，人民邮电出版社约请有关专家编写出版了这套“计算机实用软件丛书”。

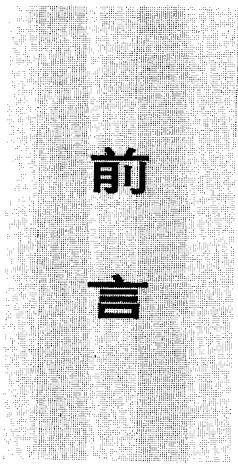
这套丛书的特点是：普及兼顾提高，应用兼顾开发，各书独立成册形成系列，并注重其相关性，使丛书成为广大计算机应用和开发人员学习使用计算机的必备用书。

这套丛书的内容包括：程序设计语言、操作系统技术、数据库技术、软件开发技术及工具、网络技术、多媒体技术等。

在计算机技术飞速发展的今天，软件产品更新快，经常有新产品或新版本问世，因此我们不但介绍当前流行和优秀的软件，而且力求尽快把国内外最新的软件产品也介绍给读者。

我们将全心全意为读者服务，也热切期待广大读者对丛书提出宝贵意见，以进一步提高丛书的质量。让我们共同努力，为提高我国的计算机开发、应用水平做出贡献。

“计算机实用软件丛书”编委会



前　　言

Excel for Windows 是当前功能强、技术先进、使用方便灵活、全球畅销的电子表格软件。自从 1987 年 Microsoft 公司推出 Excel for Windows 以来, 经过不断的改进升级使得 Excel 的功能日趋完善。Excel 5.0 for Windows 是 Windows 3.x 平台的最高版本的电子表格软件。目前, Excel 5.0 及其同级中文版本在我国已十分流行。

Excel 在众多的电子表格软件中之所以深受用户的欢迎, 是因其自身的特点所决定。Excel 的特点可以概括为下面几点:

一、Excel 具有很强的制表能力。Excel 即可以自动生成规范的表格, 也可以允许用户方便灵活地修改表格。

二、Excel 可以采用公式的方法自动处理数据, 并且内部设置了许多函数, 极大地方便了用户的各种数据处理需求。

三、Excel 可以根据表格中的数据迅速便捷地生成各种直观生动的图表, 还允许用户根据需要修改图表以及自定义图表。

四、Excel 具有很强的数据分析和管理能力。

五、Excel 具有较强的数据共享能力。

正是由于 Excel 所具有的上述特点, 使得它具有广泛的应用领域。Excel 在办公自动化方面发挥着独特的作用, 尤其是在财务管理领域。

本书是作者在长期应用实践以及对众多机关、企事业单位培训教育的基础上总结经验写成的, 全书共分十一章。第一章介绍 Windows 3.1 的基础知识, 这对于 Windows 的初学者来说是必要的。第二章介绍 Excel 5.0 的安装与启动。第三至五章介绍工作表的使用方法。第六、七章介绍 Excel 的图形及图表技术。第八章介绍 Excel 的工作表和图表的打印。第九章介绍控制 Excel。第十章介绍 Excel 的数据分析和管理功能。第十一章介绍 Excel 提供的宏以及 VBA。

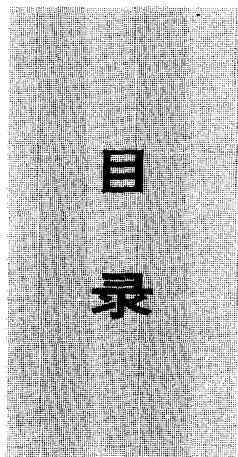
本书适用于不同水平的读者学习使用。用户可以是没有 Windows 以及电子表格应用经验的人员, 也可以是具有一定 Windows 和电子表格应用经验, 并希望进一步、全面

深入掌握 Excel 的人员。

参加本书编写分工的有：郑丽娟（第一、二章）、袁洪、洪锋、郭力平（第三至五章）、郭力平（第六至十一章），全书由徐国平审校。

在本书编写过程中，曾得到中国 UNIX 用户协会的大力支持，在此表示致谢。
限于作者水平，虽力求完善，恐仍有疏漏不妥之处，尚祈读者不吝指正。

作者



第一章 Windows 3.1 基础

1.1 Windows 3.1 的应用基础	(1)
1.1.1 Windows 3.1 的安装	(1)
1.1.2 Windows 3.1 的运行	(2)
1.1.3 窗口基本组成	(2)
1.1.4 菜单的操作	(4)
1.2 Windows 3.1 的系统管理	(5)
1.2.1 程序管理器	(5)
1.2.2 文件管理器	(8)
1.2.3 打印管理器	(13)
1.2.4 剪贴板	(14)
1.2.5 MS-DOS 方式	(15)
1.2.6 控制面板	(16)
1.2.7 Windows 设置程序	(20)
1.2.8 PIF 编辑器	(21)
1.2.9 任务列表	(22)
1.3 Windows 3.1 的桌面办公用具	(22)
1.3.1 书写器	(23)
1.3.2 画笔	(24)

第二章 Excel 5.0 的安装与启动

2.1 运行环境与基本配置	(27)
2.2 安装 Excel 5.0	(27)
2.3 启动 Excel 5.0	(33)
2.4 退出 Excel 5.0	(34)

第三章 Excel 基础

3.1 Excel 电子表格	(37)
3.2 Excel 的工作窗口	(38)
3.2.1 工作簿窗口	(38)
3.2.2 菜单栏、工具栏、编辑栏、状态栏	(39)
3.2.3 对话框	(43)
3.2.4 指针	(43)

3.3 Excel 的帮助功能	(44)
3.3.1 Excel 的多种帮助途径	(44)
3.3.2 使用帮助[H]菜单	(44)
3.3.3 使用操作指南按钮(Tip Wizard)	(45)
3.4 一个 Excel 电子表格例子	(46)
3.4.1 建立表格	(46)
3.4.2 简单的数学功能——求和	(47)

第四章 文件管理

4.1 文件管理的一般操作	(49)
4.2 文件管理的补充功能	(52)
4.3 查找文件	(54)
4.3.1 搜索工作簿	(54)
4.3.2 高级搜索功能	(56)
4.3.3 查看文件	(57)

第五章 使用 Excel 工作表

5.1 工作簿与工作表	(59)
5.2 单元格选择	(62)
5.2.1 单元格选择	(62)
5.2.2 单元格选择举例	(64)
5.3 数据输入与修改	(65)
5.3.1 数据输入与修改	(65)
5.3.2 输入与修改的说明	(66)
5.3.3 输入系列数据	(67)
5.4 公式与函数	(69)
5.4.1 公式与函数的几种用法	(69)
5.4.2 公式与函数的说明	(74)
5.5 工作表的格式化	(75)
5.5.1 正文格式	(76)
5.5.2 调整行高和列宽	(77)
5.5.3 数值格式	(79)
5.5.4 为表格加边框	(81)
5.5.5 对齐	(82)
5.5.6 颜色和阴影	(84)
5.5.7 自动套用格式	(86)
5.5.8 命名单元格、常量和公式	(86)

5. 6 工作表编辑.....	(88)
5. 6. 1 为编辑设置工作区选项.....	(88)
5. 6. 2 用鼠标进行编辑.....	(89)
5. 6. 3 编辑的菜单命令.....	(91)
5. 6. 4 查找和替换数据.....	(94)
5. 7 保护数据.....	(95)

第六章 图表技术

6. 1 数据表格与图表.....	(97)
6. 2 生成嵌入式图表.....	(98)
6. 3 图表类型	(103)
6. 3. 1 改变图表类型	(103)
6. 3. 2 改变图表的自动格式	(104)
6. 3. 3 不同类型图表介绍	(105)
6. 3. 4 使用组合图	(112)
6. 4 自定义图表	(113)
6. 4. 1 图表对象	(113)
6. 4. 2 增加图表标题	(113)
6. 4. 3 标注坐标轴	(117)
6. 4. 4 标注数据点	(117)
6. 4. 5 修改数据系列格式	(118)
6. 4. 6 格式化坐标轴	(121)
6. 4. 7 修改图例的格式	(123)
6. 4. 8 用浮动文字和箭头加强图表的表达	(124)
6. 4. 9 用图像替换记号	(126)

第七章 绘图

7. 1 绘图工具栏中的按钮	(129)
7. 2 绘制图形	(130)
7. 3 格式化图形对象	(131)
7. 4 图形对象的安排	(133)
7. 5 编辑图形对象	(136)

第八章 工作表和图表的打印

8. 1 打印预览	(139)
8. 2 准备打印的页面	(142)

8.3	页面设置	(143)
8.3.1	页面标签	(144)
8.3.2	页边距标签	(145)
8.3.3	页眉/页脚标签	(145)
8.3.4	工作表标签	(148)
8.4	打印	(149)

第九章 控制 Excel

9.1	编辑栏及状态栏	(151)
9.2	工具栏	(152)
9.2.1	安排工具栏	(152)
9.2.2	创建新工具栏	(154)
9.2.3	自定义工具栏	(155)
9.3	控制 Excel 的功能——选项对话框	(156)
9.3.1	视窗标签	(156)
9.3.2	编辑标签	(156)
9.3.3	普通标签	(157)
9.4	鼠标右键	(158)

第十章 数据分析与管理

10.1	简单的数据分析	(161)
10.2	数据表	(163)
10.2.1	基于一个输入变量的数据表	(163)
10.2.2	基于两个输入变量的数据表	(165)
10.3	方案管理器	(166)
10.3.1	建立方案	(167)
10.3.2	查看方案	(169)
10.3.3	增加、删除和编辑方案	(169)
10.4	单变量求解	(170)
10.5	数据管理	(171)
10.5.1	列表	(171)
10.5.2	使用表单添加、修改或删除行	(172)
10.5.3	对列表排序	(173)
10.5.4	筛选列表	(175)
10.6	外部数据库调用	(179)

第十一章 简介宏

11.1 记录宏.....	(181)
11.2 重放宏.....	(183)
11.3 为宏安排菜单、快捷键或按钮	(185)
11.3.1 为宏安排菜单及快捷键.....	(185)
11.3.2 为宏安排按钮.....	(186)
11.4 宏语言 VBA	(187)
11.4.1 VBA 的基本构成	(188)
11.4.2 VBA 中的对象	(192)
11.5 宏记录器的使用.....	(194)
11.6 对话框的使用.....	(195)
11.7 VBA 过程的调用方法	(196)
11.8 Excel VBA 的使用实例	(197)

第一 章

Windows 3.1 基础

1.1 Windows 3.1 的应用基础

1.1.1 Windows 3.1 的安装

Windows 3.1 的安装是由安装盘(1# 盘)上的装载程序 Setup.exe 引导执行的,在 MS-DOS 操作系统下,通过驱动器 A(或 B)在硬盘上进行安装。

1. 基本配置

对硬件环境的要求:

- 主机:建议使用带 80386 以上微处理器的微机。
- 内存: $\geq 2\text{MB}$,若需要安装 Windows 下的其它软件,建议使用 $\geq 4\text{MB}$ 内存。
- 硬盘:通常使用 $\geq 270\text{MB}$ 。
- 配备鼠标、至少需要一个软盘驱动器。
- 视频系统:Windows 3.x 所支持的视频显示器。

2. 软件环境

已安装 MS-DOS 3.1 或更高版本。

3. 安装步骤

- 将 1# 安装盘插入软盘驱动器中。
- 键入 Setup,并按 Enter 键,屏幕上出现 Setup 安装画面,进入安装对话环境;按屏幕提示信息选择路径和安装方式。Setup 程序提供两种安装方式——常规安装和定制安装。

常规安装:由装载程序 Setup 自动检测计算机系统的配置情况,并使用标准设置装载 Windows 程序。适用于一般用户和初学者。缺

省的安装方式为常规安装,只需用 Enter 键就可完成安装的全过程。

定制安装:要求用户有计算机系统的专业知识,在安装过程中由用户输入有关软、硬件及其配置的信息。适用于计算机专业人员或已有 Windows 基础的用户使用。

1.1.2 Windows 3.1 的运行

当系统中已安装 Windows 3.1 后,在 MS - DOS 提示符下,键入 Win,并按 Enter 键即可启动 Windows。启动后,首先看到的就是程序管理器(Program Manager)窗口,如图 1-1 所示。

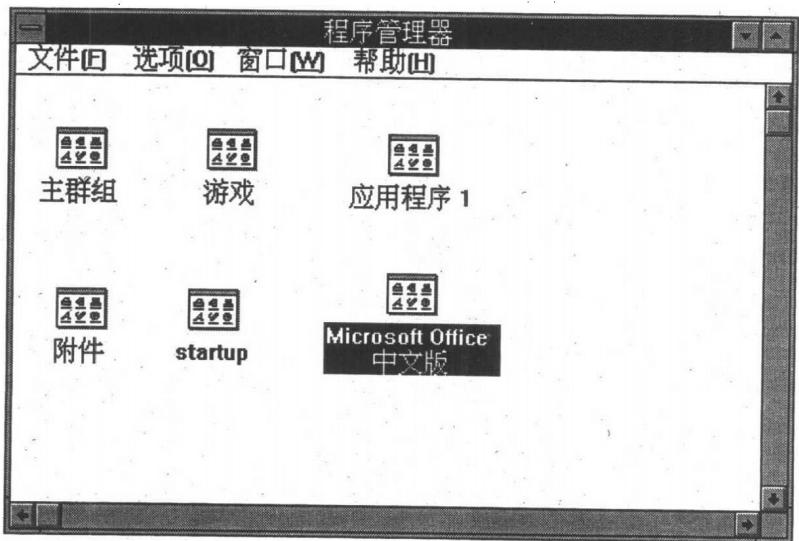


图 1-1 程序管理器窗口

1.1.3 窗口基本组成

Windows 采用分组的方法对各种程序进行管理,Windows 程序管理器下有五个组:主群组(Main)、启动组(Startup)、游戏组(Games)、应用程序组(Applications)、附件组(Accessories)。每个组内都有许多应用程序项。

一、窗口组成

窗口是 Windows 图形界面最显著的外观特征,大多数窗口都具有一些共同元素,如图 1-2 所示。

二、窗口类型

Windows 3.1 的窗口分为两类,即应用程序窗口和文档窗口。

1. 应用程序窗口

应用程序窗口包含正在运行的应用程序以及其它窗口。应用程序的名字、相关文档及菜单都显示在窗口的顶端,如程序管理器窗口、文件管理器窗口。

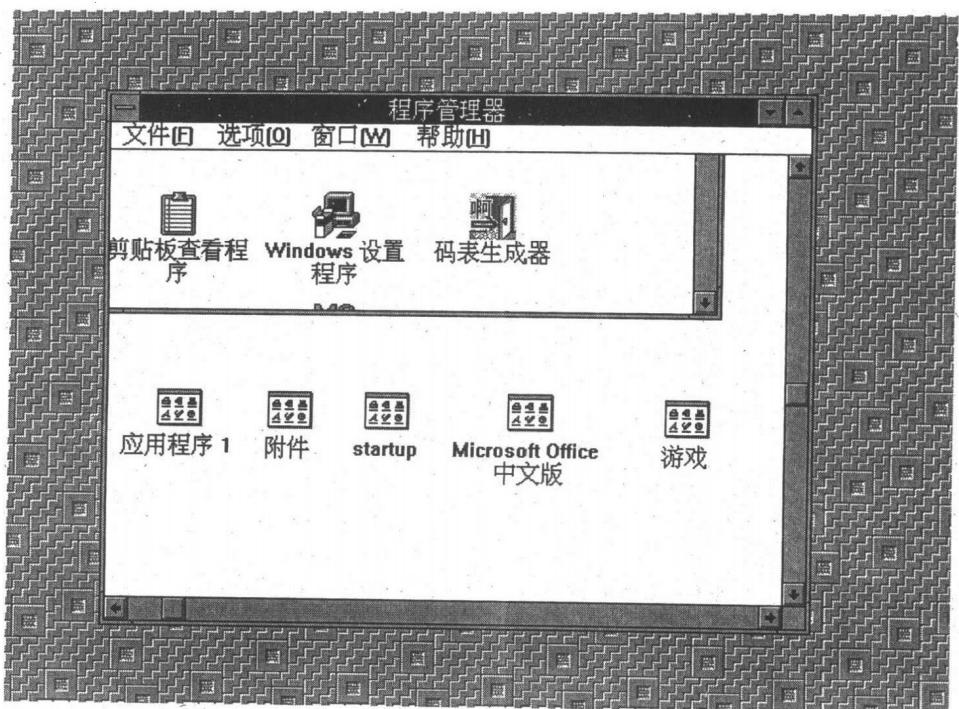


图 1-2 窗口组成

2. 文档窗口

在应用程序窗口中出现的其它窗口为文档窗口,包含用户的文档或数据文件。

三、图标

图标是 Windows 图形操作环境中各种元素的一种图形表达方式,它可以代表正在运行的应用程序、文档窗口以及可启动的应用程序。Windows 3.1 提供了三种图标。

1. 程序项图标

文档窗口最小化后称为程序组图标。如程序管理器窗口中的主群组、附件等图标就称为程序组图标。程序组中包含若干程序项图标,在程序项图标上双击可启动该图标所代表的应用程序。

2. 应用程序图标

对于一正在运行的应用程序,如果将其窗口最小化,该应用程序窗口就会变成一个图标显示在屏幕左下角而继续运行,利用鼠标单击该应用程序图标,可以打开它的控制命令菜单,选中还原命令将其还原或直接双击图标,恢复该应用程序窗口。

3. 文档图标

在程序管理器窗口中的附件、游戏、启动等图标都是文档图标,双击文档图标即可打开一个文档窗口;反之,关闭一个文档窗口可使之变成一个文档图标。

四、窗口的基本操作

对于窗口的基本操作有打开窗口、改变窗口尺寸、最大化、最小化以及恢复窗口、显示窗口内容和关闭窗口。

1. 打开窗口

(1) 用鼠标双击要打开的窗口图标,该图标即被激活并打开成为当前窗口。

(2) 单击待打开的窗口图标,可打开其控制菜单,选择菜单中的还原命令,可将窗口图标恢复成当前窗口。

2. 移动窗口

将鼠标指针移动到窗口标题栏上,按下鼠标左键并拖动窗口到新的位置,然后放开鼠标左键。

3. 改变窗口尺寸

(1) 在目标窗口中单击左键来激活该目标窗口。

(2) 把指针移到窗口的任一条边线上,使指针变为双向箭头。

(3) 按住左键,拖动双向箭头,移至期望的位置,释放鼠标。

(4) 如果想同时拖动相邻的两条边,将指针移到窗口边框的角上,指针成为斜向的双向箭头,拖动箭头即可改变窗口尺寸。

4. 窗口的最大化/最小化与恢复

(1) 单击该窗口右上角的向上箭头按钮(\blacktriangle);将窗口最大化。

(2) 单击该窗口左上角的控制框,打开控制菜单,选择最大化命令;使窗口最大化。

(3) 单击窗口右上角的向下箭头按钮(\blacktriangledown),将窗口最小化,或单击窗口左上角的控制框,选择最小化命令,使窗口最小化成图标。

(4) 单击已最大化窗口右上角的恢复按钮(\blacktriangleleft),可使最大化的窗口恢复原来的尺寸。对于最小化窗口——图标,可单击该图标,选择菜单中的恢复命令或双击该图标使其恢复。

(5) 控制菜单中的恢复命令也可恢复窗口尺寸。

5. 显示窗口内容

Windows 提供了垂直和水平滚动条显示当前窗口无法完整显示的信息,键盘上的方向键也可滚动窗口中的文本。

6. 关闭窗口

用鼠标双击窗口的控制框即关闭一个窗口,也可以使用文件菜单上的关闭命令或控制菜单上的关闭命令。组合键“Alt+F4”是文档控制菜单上的关闭命令的快捷键,如果关闭的文档未保存,Windows 就会提醒你是否保存该文档。

1.1.4 菜单的操作

菜单是 Windows 图形界面提供文字信息的重要工具,一个窗口的菜单栏通常有若干菜单项,每个菜单项就是一条命令,从菜单中选择命令是 Windows 程序中完成某项工作最常用的方法。

用鼠标选取菜单,可单击菜单上的菜单名,将在该菜单下弹出一个下拉菜单,这时可单击各命令项。

Windows 系统对菜单命令有如下约定：

- 变灰的命令：表明本命令在当前状态下无法执行，用户无法选取，一旦条件成熟，这些命令又会恢复成黑色（可选状态）。
- 命令前带√：表明本命令当前状态下已在起作用。
- 命令后带…：表明本命令是一个需要由用户进一步给定参数的命令，选取它将出现一个对话框，以使 Windows 为该命令获取必要的参数信息。
- 命令后带▶：表明本命令将带出一个“级联式”辅助菜单。
- 命令后带有快捷键：表明该命令可以使用键盘组合来执行。
- 变化的菜单命令：在某些应用程序中，菜单中的菜单项（命令）随着当前环境的变化被换成了别的命令，以方便用户的使用。
- 用户可修改的菜单：某些 Windows 应用程序允许用户将自己的命令添加到菜单中，用户添加的菜单命令的操作方式与 Windows 的系统菜单命令相似。

1.2 Windows 3.1 的系统管理

1.2.1 程序管理器

程序管理器是 Windows 3.1 中文版的控制中心，进入和退出 Windows 都要经由程序管理器。程序管理器主要有两个作用。

- (1) 启动用户选定的应用程序。
- (2) 帮助用户来有效地组织应用程序与文件。

程序管理器的基本元素是程序组和程序项，其关系如图 1—3 所示。

程序管理器把应用程序按功能分成了若干程序组，程序管理器窗口中排列着这些程序组的组图标，如图 1—4 所示。双击程序组图标将打开一个程序组窗口。

1. 创建程序组或程序项

打开程序管理器窗口，单击文件菜单下的新建命令，画面即出现如图 1—5 所示的对话框。

在新建栏中选择程序组，按 Enter 键或单击确定按钮，即弹出如图 1—6 所示的对话框。在说明栏中，键入新的群组名称；在组文件栏中，键入一个合法的文件名。

要增加新的程序项，首先激活要加入的组窗口，然后从文件菜单中选择新建命令，从对话框中选择程序选项，单击确定按钮，出现如图 1—7 所示的对话框。在对话框中除了“命令行”是必需填写的以外，其它文字框：“说明”、“工作目录”、“快捷键”都可以省略。