

电子表格综合大全

Microsoft Excel
函数和宏手册

(版本 2.0)

董士海 王克宁 编译

电子表格综合大全

Microsoft Excel

函数和宏手册

(版本 2.0)

董士海 王克宁 编译

北京 大学 出 版 社

内 容 简 介

Excel 是美国 Microsoft 公司最近推出的微型计算机上优秀的商用组合软件。它将电子表格、图形处理及数据库多种功能集为一体，并向用户提供大量“宏”函数以实现各种任务。由于 Excel 具有极强的商用计算能力，方便易学的多窗口界面以及高质量的表格图表的输出文档，因此它已成为国际上最畅销的微机商用工具软件之一。

本书包括两部分。第一部分是 Excel 快速参考手册。它简要说明该软件的启动、菜单及命令的使用，表格及数据库的建立，数据的复制，公式的构造，文件的打印等。第二部分是 Excel 函数与宏。它详细介绍了表格函数与宏的基础知识，列出了表格函数与宏的全部目录及每一函数的参数含义。还讨论了宏的写入、调试和测试，说明了用户如何定制一个宏。本书末列出了各种附录及中英文名词对照表。

本书可作为 IBM PC，IBM PS/2，长城系列机等广大微型计算机用户使用 Excel 软件的指南和培训教材。对于微机应用开发人员和科研教学人员，本书是应用开发、培训和研究的有价值的参考资料。

电子表格综合大全

Microsoft Excel

函数和宏手册

董士海 王克宁 编译

*

北京大学出版社出版

(北京大学校内)

北京大学印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092 毫米 16 开本 21.5 印张 428 千字

1989 年 11 月第 1 版 1989 年 11 月第一次印刷

印数 0001—1000 册

ISBN 7-301-01070-2/TP·045

定价：11.75 元

编者的话

微型计算机价格便宜、功能较强，已为各行各业广泛使用。在微机推广应用中的一个重要问题是用户要投入相当力量来研制开发应用软件，否则机器使用效率极低，甚至被闲置一旁。广大用户要投入既懂专业、又会软件开发的相当人力有很大困难，他们迫切需要合适的、到手就可实用的软件包，以减少去从事质量没有把握的软件开发工作的人员。解决这一问题的重要研究结果是一大批商用软件包的产生。从1979年5月第一个电子表格软件 Visical 投入市场以来，各软件公司先后推出 SuperCalc, Multiplan, TK! Solver 电子表格软件，dBASE II, dBASE III, Conder 数据库软件，Wordstar, Easywrite 字处理软件，PC BBC 通讯软件及 Auto CAD, Business Graphics 图形软件等。这些软件已成为软件市场的畅销货，仅美国每年就销售这类软件近百万份，销售额达数亿美元。

这类软件的问题是单一应用。电子表格软件能很好进行商用计算和统计，但不能显示图形；图形软件又不能从数据库中获取数据进行绘图；数据库软件可有效管理数据，但其界面及图形处理功能极弱。以 Lotus 1-2-3 为代表的新的组合软件克服了这一不足，其功能多样性和使用灵活性特点等立即受到用户的青睐。近年来，这类组合软件的功能和性能有极大发展，著名的美国 Microsoft 公司推出的 Excel 就是其中的佼佼者。与其它组合软件相比，Excel 有如下特点：

1. 它具有极强的电子表格、图表功能，主要表现在：
 - ① 表格大小可达 16384 行 × 256 列。
 - ② 131 个内部表格函数。
 - ③ 224 个“宏”（命令宏和函数宏）。
 - ④ 44 种不同类型的商用图表。
 - ⑤ 提供宏记录器，存储用户设计、操作的各种“宏”，以便重复使用。
 - ⑥ 可用激光打印机输出带有多种字体、边框、影线、彩色、格式的高质量报表、图表和文档。
2. 它具有极方便的用户操作界面。Excel 在 Microsoft Windows 窗口软件支持下，可在屏幕上同时显示多个表格。用户可用鼠标器或键盘在多窗口界面上交互地输入、统计、查询、计算、复制。用户可自己定义菜单、对话盒、简捷键和各种应用计算。

3. 它和多种电子表格软件、数据库软件可以交换数据，如 Lotus 1-2-3, Multiplan, Symphony, dBASE II, dBASE III 及 Macintosh 微机的 Excel 等。
4. 它适合最新推出的各档次微型计算机，充分发挥了这些机器的能力。其中包括 IBM PS/2 系列，IBM PC XT/AT 系列，Olivetti M 系列机、COMPAQ DESKPRO 386 及其兼容机，我国长城微机系列等。

由于以上特点，Microsoft Excel 已成为国际上最畅销的微机商用工具软件之一。我国长城计算机集团公司已经对该软件进行汉化，并已向我国广大微机用户提供这一优秀软件。为配合这一优秀软件在我国推广应用，我们在长城集团公司的大力支持下，编译了这软件的两本资料，供广大用户参考使用。

《Microsoft Excel 参考手册》一书以英文字母为序，详细介绍了该软件使用的基本概念、术语及各种命令共 245 条。其中对表格、图表、窗口、数据库、宏及交互技术（菜单、命令和对话盒）作了完整的描述，并给出了例子。书中还列出了剪辑板、控制面板、中英文名词对照表等附录，图文并茂，内容丰富。

《Microsoft Excel 函数和宏手册》一书包括两部分。第一部分是 Excel 快速参考手册，它简明地介绍启动该软件的方法，菜单、命令及对话盒的使用。还说明了表格、图表及数据库的创建，公式的构造，数据的格式化、复制及移动。速查手册末尾列出了 Excel 的一些特点。第二部分是函数和宏，它详细介绍了表格函数和宏的基础知识，表格函数和宏函数的全部目录及每一函数的参数含义。对于宏还详细讨论了宏的编写、调试和测试，说明了用户如何建立定制的宏及菜单等。函数的类型包括了数据库、会计、逻辑、查询、数学、矩阵、正文、日期、时间、信息和三角等函数。书末也有专用字符、组合键及中英文名词对照表等附录。

我们诚挚希望这套资料的出版，将对该软件的推广应用起一定的促进作用。在此我们谨向给予这一工作大力支持的长城公司市场事业部表示感谢。对为本书出版做了大量劳动的熊志国、秦洪、吴谦、许迎春、姜中乔、史红民、赵悦平诸同志表示谢意。没有他们的大量劳动，本书不可能如期与读者见面。

由于时间仓促，水平有限，本书的编译定有许多不妥之处，我们热忱希望广大读者给予批评指正。

编 者

一九八九年八月于北京大学

目 录

Microsoft Excel 快速参考手册

第一章 引 言	3
§ 1.1 设置 Microsoft Excel	3
§ 1.2 启动 Microsoft Excel	3
§ 1.3 开始点	3
§ 1.4 使用 Microsoft Excel Tutorial	4
§ 1.5 Microsoft Excel 指南	5
第二章 快速查询 Microsoft Excel	7
§ 2.1 屏幕指南	7
§ 2.2 表格菜单	8
§ 2.3 图表菜单	9
§ 2.4 Info 窗口菜单	10
§ 2.5 应用控制菜单	11
§ 2.6 文件控制菜单	12
§ 2.7 选择命令	12
§ 2.8 选取单元	14
§ 2.9 创建表格	15
§ 2.10 创建图表	16
§ 2.11 创建数据库	16
§ 2.12 打开现存的文件	19
§ 2.13 建立公式	19
§ 2.14 格式化数据	20
§ 2.15 复制和移动数据	21
§ 2.16 获得联机帮助	22
§ 2.17 保存文件	22
§ 2.18 保存工作空间	23
§ 2.19 在打印前预先查看	23
§ 2.20 打印文件	25
§ 2.21 退出 Microsoft Excel	26
§ 2.22 键盘的使用	26

Microsoft Excel 函数和宏手册

§ 2.23 鼠标器的使用	29
第三章 Microsoft Excel 独具的特点	31
§ 3.1 定制的格式	31
§ 3.2 命名单元	32
§ 3.3 连接文件	33
§ 3.4 审计	34
§ 3.5 图表和表格的同时使用	35
§ 3.6 引进宏	35
§ 3.7 用 Macro Recorder 建立宏	35
§ 3.8 在公式和函数中使用数组	36
§ 3.9 在 Microsoft Windows 上使用 Microsoft Excel	36

Microsoft Excel 函数和宏

第一章 表格函数基础.....	39
§ 1.1 什么是表格函数	39
§ 1.2 如何使用函数	40
§ 1.3 公式出错	42
§ 1.4 寻找所需函数	44
§ 1.5 数据类型	44
第二章 表格函数清单.....	49
§ 2.1 约定	49
§ 2.2 按科目归类的函数	51
§ 2.3 清单	61
第三章 宏基础.....	141
§ 3.1 什么是宏	141
§ 3.2 何时使用宏	142
§ 3.3 宏是怎样工作的	143
§ 3.4 记录一个命令宏	146
§ 3.5 使用宏表格	148
§ 3.6 修改一个记录的命令宏	153
第四章 编写宏.....	163
§ 4.1 确定宏要做什么	163
§ 4.2 计划宏怎样做	163

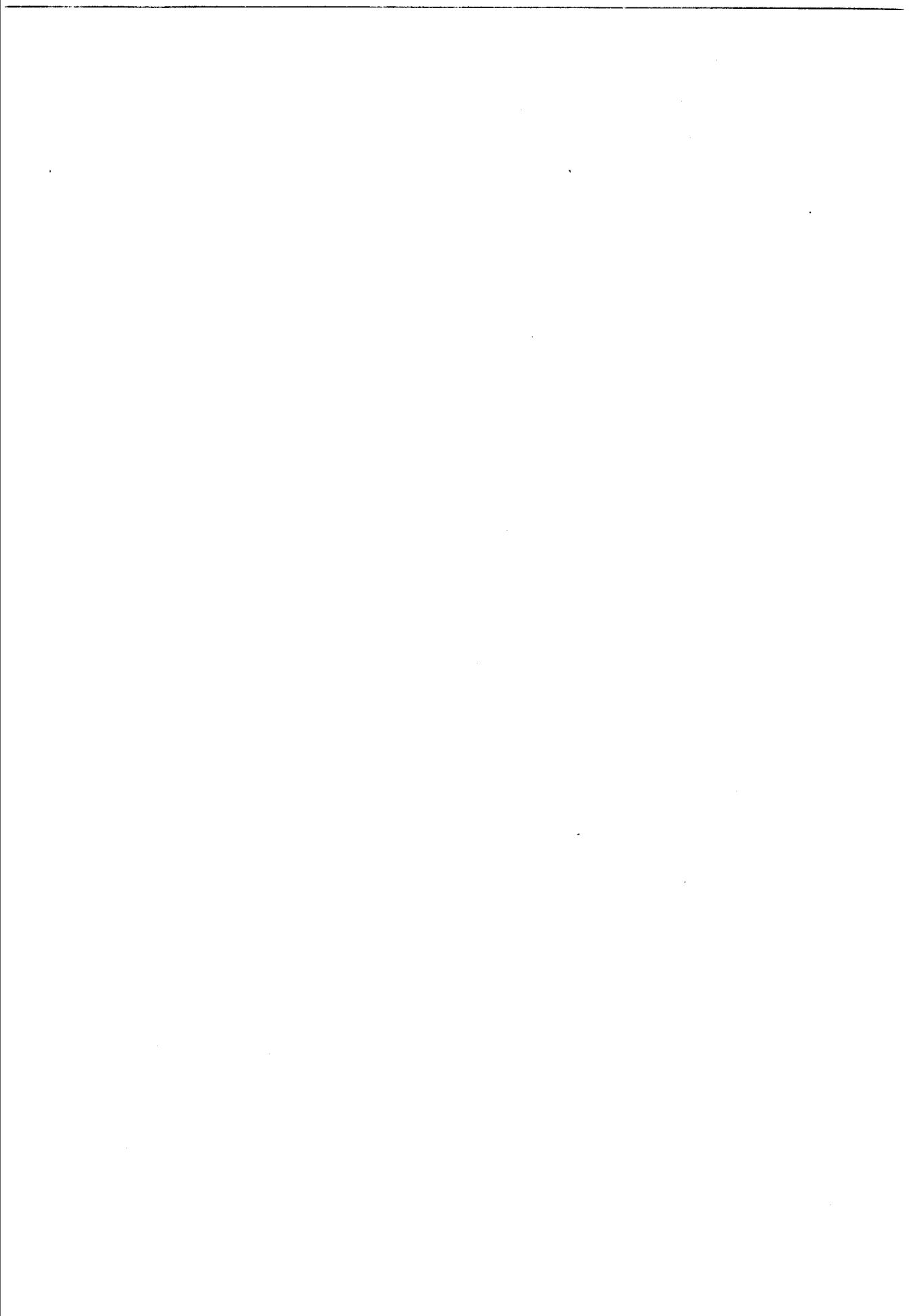
目 录

§ 4.3 创建宏	167
§ 4.4 调试宏	169
§ 4.5 宏归档	169
§ 4.6 宏结构	169
§ 4.7 宏函数	170
§ 4.8 使用地址	171
§ 4.9 错误处理	172
§ 4.10 创建命令宏	173
§ 4.11 功能宏	178
第五章 调试和测试宏	185
§ 5.1 调试宏	185
§ 5.2 测试宏	188
第六章 高级宏	191
§ 6.1 自动运行宏	191
§ 6.2 演示	192
§ 6.3 建立面向顾客的菜单和对话盒	193
§ 6.4 保护宏	210
§ 6.5 正文文件输入和输出	211
§ 6.6 使用宏启动别的应用程序	211
§ 6.7 加速宏	213
第七章 宏函数清单	215
§ 7.1 宏函数类型	215
§ 7.2 宏函数参数	217
§ 7.3 宏函数分类表	217
附录 关键码	327
A. 1 定义特殊字符	327
A. 2 SHIFT, CONTROL 或 ALT 组合键	328
A. 3 重复键序列	329
中英文名词对照表	331

Microsoft Excel

快 速 参 考 手 册

(版本 2.0)



第一章 引言

本手册是初学者开始使用 Microsoft Excel 的入门指导且可快速地从中获得有关 Microsoft Excel 的参数信息。本手册由以下三个部分组成：

引言 这一部分讲解怎样设置 Microsoft Excel 并且向初学使用表格的用户和已经熟悉使用表格的用户各推荐了一条学习途径。

快速查询 Microsoft Excel 这一部分叙述了怎样用 Microsoft Excel 来完成一些基本任务。

Microsoft Excel 独具的特点 这一部分中的信息是 Microsoft Excel 具备而其它表格软件不具有的一些特点。

§ 1.1 设置 Microsoft Excel

遵循下面的步骤便可设置并启动 Microsoft Excel，然后从“开始点”去开始学习和使用 Microsoft Excel。

- 在驱动器 A 中插入标有“Setup Disk”的盘片，然后关上驱动器。
- 键入 a: setup 后按 ENTER 键。
- 依次回答设置过程中的各种询问。

完成设置过程之后，Microsoft Excel 会显示出 DOS 的提示符。

§ 1.2 启动 Microsoft Excel

- 在必要时改变当前目录为 Microsoft Excel 所在的目录。
- 在 DOS 提示符后键入 excel。

此时 Microsoft Excel 显示出一个空的表格。

§ 1.3 开始点

根据需要和以前使用表格的经验，可以从这本手册的不同处开始使用。例如：

假定	开始点
初学使用表格	联机的 Microsoft Excel Tutorial。从 Microsoft Excel Tutorial 中的“怎样使用本指导”一课开始，接着学习本手册中的“快速查询 Microsoft Excel”一节，便可开始程序的编制工作。
熟悉表格的使用	本手册的“快速查询 Microsoft Excel”一节和联机的 Microsoft Excel Feature Guide 中“基本机制”一节。

在《Microsoft Excel 参考手册》中有六节，叫作核心条目，包括了有关 Microsoft Excel 的基本信息：

- 命令、菜单和对话盒
- 窗口
- 表格
- 图表
- 数据库
- 求助

§ 1.4 使用 Microsoft Excel Tutorial

Microsoft Excel Tutorial 是一个联机的指导，它是用来在现场实习时帮助您了解一些基本概念的。这个指导组织成五节：引言、表格、图表、数据库和宏，每一节都是从您的表格、图表、数据库和宏表格中开始。您应从“怎样使用本指导”一课开始使用，这一课在它本身构成的一节中。在这一课中，可以了解该指导是怎样工作的，同时告诉如何使用每一节。每一节中的基本课程都在下面的表格中用星号标记，应该首先学习这些课程。这些课程里有对于余下的课程所需要的基本技巧。可以在任何时候退出 Microsoft Excel Tutorial。启动 Microsoft Excel Tutorial 的方法为选择 Help Tutorial（按 ALT，再按 H，再按 T）。

选择 Help Tutorial 时，如果已经打开了一个或多个文件，则 Microsoft Excel 在启动 Tutorial 之前先关闭这些文件。若某个修改过的文件还未保存，则 Microsoft Excel 会询问是否要保存。

退出 Microsoft Excel Tutorial 的方法为按 F1 和选择 Quit（按 Q 键）。

§ 1.5 Microsoft Excel Tutorial 指南

- 引言** * 什么是 Microsoft Excel?
介绍 Microsoft Excel 的主要特征和功能。
- * 怎样使用 Help
讲解在使用 Microsoft Excel 时怎样使用 Help 系统来得到联机辅助。
- 表格** * 什么是表格
介绍表格并且论述了使用它们的方法。
- * 表格基础
讲解本指导下所有其它课程需要的基本技巧，包括怎样选择命令、选取单元、送入数据和编辑数据。
- 创建表格
讲解在表格中怎样使用公式，以及绝对单元地址和相对单元地址的问题。
- * 如何改变表格的外观
讲解怎样格式化数字和正文，以便改变您的表格的外观。
- * 使用表格函数
讲解什么是函数和怎样在表格中使用它们。
- * 打印表格
讲解怎样检查打印机的设置，怎样观察和打印表格的全部或者部分。
- 图表** 什么是图表?
介绍图表并且论述了使用它们的方法。
- 图表基础
讲解怎样创建、更新和保存图表。
- 如何改变图表的外观
讲解怎样加进图注、标题、正文、箭头，怎样对图表进行格式化。
- 打印图表
讲解怎样打印图表。
- 数据库** 什么是数据库?
介绍数据库并且论述了使用它们的方法。
- 数据库基础

讲解怎样创建数据库，怎样往数据库中加进记录，怎样对数据库的信息进行排序。

使用数据库

讲解怎样规定标准，怎样寻找、编辑和删除数据库中的记录。

宏 介绍了宏并且论述了使用它们的方法。

使用命令宏

讲解怎样打开宏表格和怎样运行命令宏。

记录命令宏

讲解怎样记录和运行命令宏。

第二章 快速查询 Microsoft Excel

这一节中提供的是怎样用 Microsoft Excel 来完成一些基本的任务。若已对表格熟悉了便可以从这一节开始。如果初学使用表格，先去阅读 Microsoft Excel Tutorial。

§ 2.1 屏幕指南

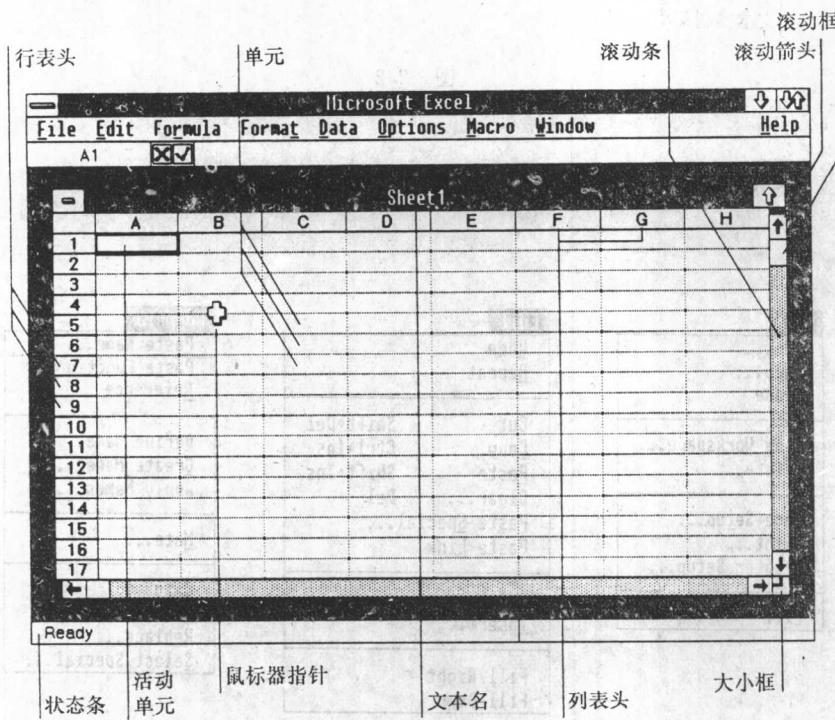


图 2.1

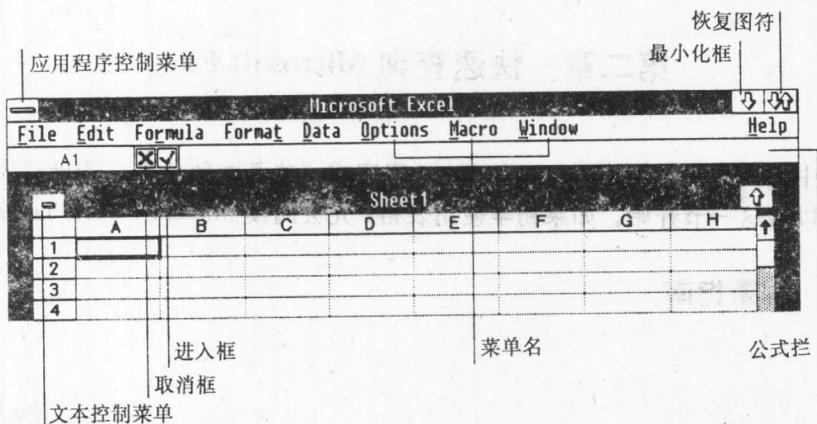


图 2.2

§ 2.2 表格菜单

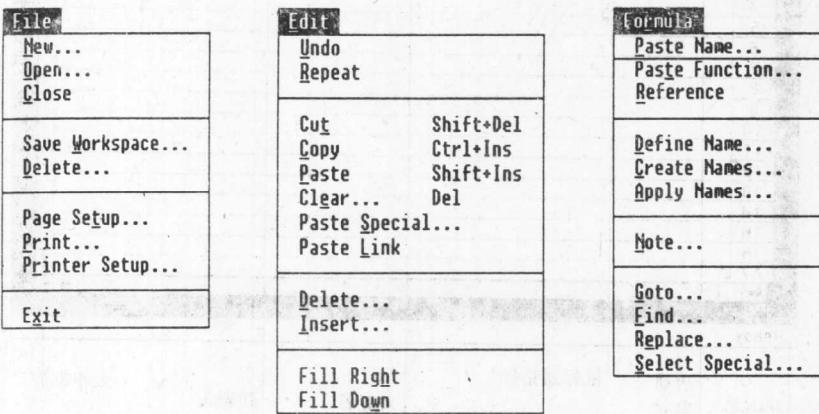


图 2.3

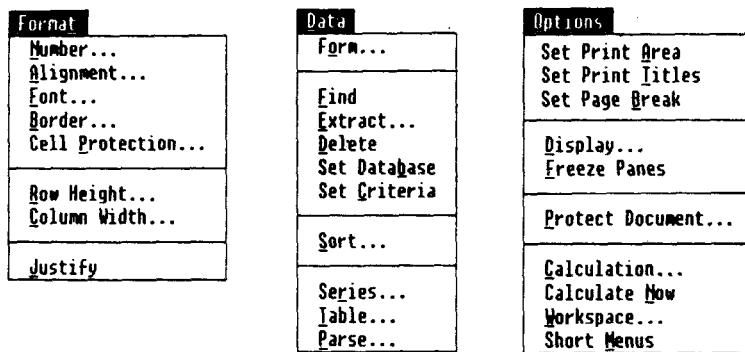


图 2.4

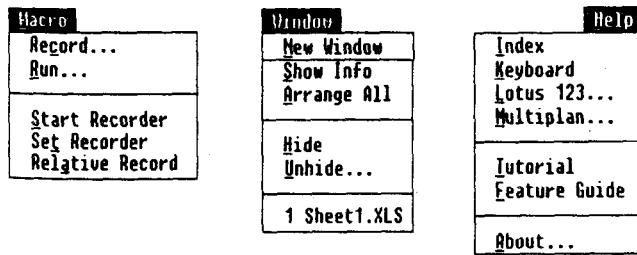


图 2.5

§ 2.3 图表菜单