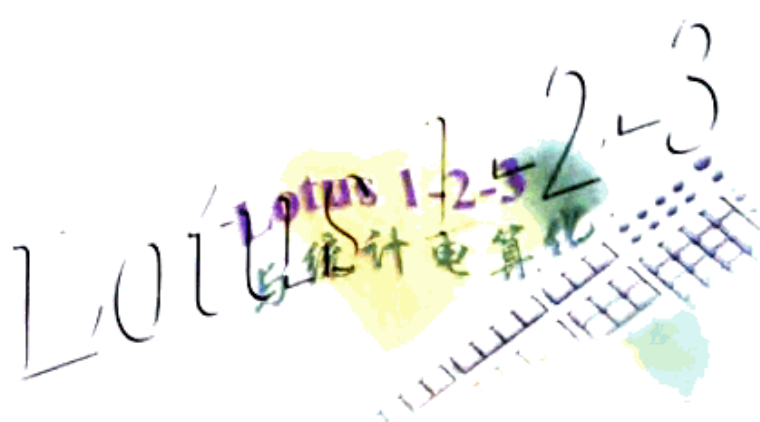


Lotus 1-2-3 与 统计电算化

高国恩 编著



 电子科技大学出版社
UESTC PUBLISHING HOUSE

序

16 世纪末, 威廉·配第在其名著《政治算术》一书中, 首创了用数字计量的方法度量社会经济现象, 从此, 统计学作为一门科学得到了长足的发展。19 世纪, 凯特勒将数学中的概率论运用到了统计学中, 统计学开始走向昌盛, 统计方法日新月异。首先, 由高尔登提出了“回归”和“相关”的基本分析方法, 卡尔·皮尔逊进而提出了“复相关”和“净相关”的计算方法以及“卡-平方 χ^2 测验方法”。20 世纪初, 威廉·希莱·戈塞特提出了“小样本”理论, 创立了用“小样本”代替“大样本”的方法。随后, 罗纳德·阿密尔·费喧在“小样本”理论的基础上又发展了“实验设计”理论。至此, 人类社会跨入了“统计时代”。

第二次世界大战后, 电子计算机的产生和应用推动了统计学的发展, 使统计工具日趋现代化。运用现代计算机技术, 可以高速处理各种统计数据和信息资料, 建立各种科学的计量统计预测模型。当前, 现代统计学已发展成为与人类社会各种经济活动和科研学术活动密不可分的重要科学。

现代计算机科学技术的发展为高校教育、人才培养提出了更高的要求, 高等院校开设的统计学也不仅仅是学习一般统计基础理论和方法的科学, 现代社会的发展要求学生能掌握现代计算机科学统计工具, 即计算机技术在统计中的应用。四川大学的教师高国恩同志正是适应这一发展趋势编写了《Lotus 1-2-3 与统计电算化》一书。全书共两篇, 分十六章。第一篇由前十章组成, 主要介绍了 Lotus 1-2-3 的电子表格功能、图形功能、数据处理功能, 以及 Lotus 1-2-3 的宏命令程序设计; 第二篇由六章组成, 重点介绍了 Lotus 1-2-3 在统计分组与汇总、综合指标的计算、相关分析与回归分析、动态数列分析、指数分析与投入产出分析等统计学基本方法中的应用。全书内容深入浅出、通俗易懂、资料翔实、图文并茂, 是高校学生学习统计学课程、将计算机科学技术应用到统计学中的重要入门书籍。

我作为一名高校教师, 能够向有志于学习钻研统计学这门学问的学生推荐这一本书, 感到非常荣幸。同时, 我为现代统计学理论和统计方法的日趋完善感到高兴。

四川大学 李天德
一九九八年一月二十日

目 录

第一篇 Lotus 1-2-3 速成

第 1 章 Lotus 1-2-3 起步	(1)
§ 1.1 Lotus 1-2-3 简介	(1)
§ 1.2 Lotus 1-2-3 的安装	(2)
§ 1.3 Lotus 1-2-3 的启动与退出	(2)
§ 1.4 Lotus 1-2-3 的工作表屏幕说明	(5)
第 2 章 Lotus 1-2-3 的电子表格功能	(7)
§ 2.1 单元指示器的移动	(8)
§ 2.2 工作表内容的录入与修改	(8)
一、数据的录入	(8)
二、数据的修改	(10)
§ 2.3 工作表列宽的调整	(11)
一、改变某一列的列宽——/WCS 命令	(11)
二、恢复某一列的列宽——/WCR 命令	(13)
三、改变工作表所有列的列宽——/WGC 命令	(13)
§ 2.4 运算符和运算表达式	(13)
一、运算符	(13)
二、在工作表中键入运算表达式	(14)
§ 2.5 工作表区域的定义与撤销	(15)
一、区域的基本概念	(15)
二、区域 (Range) 命令的用法	(16)
三、区域的定义	(17)
四、区域的撤销	(18)
§ 2.6 工作表内容的复制与移动	(19)
一、工作表内容的复制——/C 命令	(19)
二、工作表内容的移动——/M 命令	(22)
§ 2.7 工作表内容的插入与删除	(23)
一、向工作表插入空列或空行	(23)
二、向某些单元中插入内容	(25)
三、删除工作表的列或行	(25)
§ 2.8 工作表单元的保护与解除保护	(27)
一、工作表所有单元的保护与解除保护	(27)

二、工作表某一区域的保护与解除保护	(27)
第 3 章 Lotus 1-2-3 的文件管理功能	(29)
§ 3.1 把工作表内容全部存盘——/FS 命令	(29)
§ 3.2 把工作表内容部分存盘——/FX 命令	(29)
§ 3.3 工作表文件的读入——/FR 命令	(30)
§ 3.4 工作表文件的合并——/FC 命令	(30)
§ 3.5 读非文件表文件内容到当前工作表中——/F1 命令	(33)
§ 3.6 临时改变读写磁盘文件的约定目录——/FD 命令	(33)
§ 3.7 列表显示磁盘文件名——FL 命令	(33)
§ 3.8 删除磁盘文件——/FE 命令	(34)
第 4 章 Lotus 1-2-3 的区域命令	(36)
§ 4.1 区域内数值型单元的显示格式——/RF 命令组	(36)
§ 4.2 区域内字符型单元的对位方式——/RL 命令组	(38)
§ 4.3 区域名称命令——/RN 命令组	(39)
一、“/R 区域 N 名字 L 文字”命令	(40)
二、“/R 区域 N 名字 T 表”命令	(41)
§ 4.4 其他区域命令	(41)
一、“/R 区域 I 输入”命令	(41)
二、“/R 区域 V 值”命令	(42)
三、“/R 区域 T 转置”命令	(44)
四、“/R 区域 J 排齐”命令	(44)
第 5 章 Lotus 1-2-3 的工作表命令	(46)
§ 5.1 工作表的总体设置命令——“/WG”命令组	(46)
一、“/W 工作单 G 总设置 F 格式”命令	(46)
二、“/W 工作单 G 总设置 L 文字前缀”命令	(47)
三、“/W 工作单 G 总设置 R 计算”命令	(47)
四、“/W 工作单 G 总设置 D 默认值”命令	(48)
五、“/W 工作单 G 总设置 Z 零”命令	(48)
§ 5.2 工作表的标题命令——“/WT”命令组	(49)
§ 5.3 工作表的窗口命令——“/WW”命令组	(51)
§ 5.4 工作表的其他命令	(53)
一、“/W 工作单 C 列”命令组	(53)
二、“/W 工作单 S 状态”命令	(54)
三、“/W 工作单 E 擦除”命令	(55)
四、“/W 工作单 P 页”命令	(55)

第6章 Lotus 1-2-3 的图形功能	(57)
§ 6.1 各种图形简介	(57)
一、直方图	(57)
二、叠加式直方图	(58)
三、折线图	(58)
四、XY 曲线图	(59)
五、圆饼图	(60)
§ 6.2 绘制图形	(60)
一、绘图的基本步骤	(60)
二、各种图形的绘制	(61)
§ 6.3 绘制完整的图形	(65)
一、加图形的标题——“/GOT”命令	(66)
二、加图形的图例——“/GOL”命令	(67)
三、加图形的数据标法——“/GOD”命令	(67)
§ 6.4 “/G 图形”命令的其他命令	(68)
一、“/G 图形 O 任选项”命令的其他命令	(68)
二、圆饼图的阴影与分离	(71)
三、“/G 图形 R 重置”命令——撤销图形参数	(74)
§ 6.5 图形的命名与存储	(75)
一、图形名称命令——“/G 图形 N 名称”命令组	(75)
二、存储图形文件——“/G 图形 S 存”命令	(76)
第7章 Lotus 1-2-3 的数据处理功能	(77)
§ 7.1 数字处理	(77)
一、数字填充——“/D 数据 F 填数”命令	(77)
二、次数分布——“/D 数据 D 分布”命令	(79)
三、矩阵运算——“/D 数据 M 矩阵”命令	(81)
四、相关与回归分析——“/D 数据 R 回归”命令	(83)
五、数据表分析——“/D 数据 T 制表”命令	(87)
§ 7.2 数据库管理	(91)
一、数据库的建立与修改	(93)
二、数据库记录的排序——“/D 数据 S 排序”命令	(93)
三、数据库记录的查询——“/D 数据 Q 查询”命令	(95)
§ 7.3 数据分解——“/D 数据 P 分解”命令	(101)
第8章 Lotus 1-2-3 的函数	(104)
§ 8.1 数学函数 (Mathematical)	(104)
一、指数函数和对数函数	(104)
二、三角函数	(104)

三、反三角函数	(105)
四、其他数学函数	(105)
§ 8.2 财务函数	(106)
一、资金流动函数	(106)
二、固定资产折旧函数	(108)
§ 8.3 统计函数 (Statistical Functions)	(110)
§ 8.4 数据库统计函数	(111)
§ 8.5 字符串函数 (String Functions)	(113)
一、求子字符串函数	(113)
二、字符变换函数	(114)
三、数据类型转换函数	(114)
四、其他字符串函数	(115)
§ 8.6 特殊函数 (Special Functions)	(115)
一、单元信息函数	(115)
二、查找函数与选择函数	(116)
三、其他特殊函数	(117)
§ 8.7 逻辑函数	(117)
§ 8.8 时期函数和时间函数	(118)
一、日期函数	(118)
二、时间函数	(118)
第 9 章 Lotus 1-2-3 的打印功能	(120)
§ 9.1 打印工作表内容——“/P 打印”命令组	(120)
一、“/P 打印”命令组的功能与用法	(120)
二、打印格式的设置——“/P 打印 P 打印机 O 任选项”命令	(121)
三、打印工作表内容的步骤	(124)
四、清除打印参数——“/P 打印 P 打印机 C 清除”命令	(124)
五、改变打印参数的默认值 (约定值)	(125)
§ 9.2 打印图形	(126)
一、打印图形程序的启动	(126)
二、设置打印图形的环境参数——“Settings”命令	(127)
三、选择要打印的图形文件——“Image-Select”命令	(128)
四、打印图形的步骤	(129)
第 10 章 Lotus 1-2-3 的宏命令	(130)
§ 10.1 宏命令的建立和运行	(130)
一、宏命令的建立	(130)
二、宏命令的运行和终止	(131)
三、宏命令的单步运行方式	(132)

四、键盘非字母键的宏命令字符	(132)
五、自动运行的宏命令程序	(134)
§ 10.2 宏命令的程序设计	(134)
一、顺序结构程序设计、人机对话命令	(135)
二、分支结构程序设计	(142)
三、循环结构程序设计	(145)
四、分支结构与循环结构的嵌套	(147)
§ 10.2 宏命令的子程序设计	(149)
一、主程序与子程序	(149)
二、子程序的调用方法	(149)
三、带参数的子程序	(151)
§ 10.4 宏命令的有定义菜单程序	(152)
一、自定义菜单的格式设计	(152)
二、自定义菜单命令	(153)

第二篇 Lotus 1-2-3 在统计中的应用

第 11 章 Lotus 1-2-3 在统计分组与汇总中的应用	(157)
§ 11.1 品质分组与汇总及其电算化	(157)
一、按品质标志分组与汇总	(157)
二、Lotus 1-2-3 在品质分组与汇总中的应用	(157)
§ 11.2 数量分组与汇总及其电算化	(157)
一、按数量标志分组与汇总	(157)
二、Lotus 1-2-3 在数量分组与汇总中的应用	(158)
§ 11.3 次数分布	(160)
一、次数分布与频率分布	(160)
二、累计次数分布与累计频率分布	(161)
三、次数分布的图形表示法	(163)
第 12 章 Lotus 1-2-3 在综合指标中的应用	(165)
§ 12.1 相对指标及其电算化	(165)
一、相对指标及其计算方法	(165)
二、Lotus 1-2-3 在相对指标中的应用	(166)
§ 12.2 平均指标及其电算化	(168)
一、算术平均数	(168)
二、调和平均数	(170)
三、几何平均数	(172)
§ 12.3 标志变异指标及其电算化	(174)
一、全距及全距系数	(174)
二、平均差及平均差系数	(175)

三、方差与标准差	(178)
第 13 章 Lotus 1-2-3 在相关分析与回归分析中的应用	(182)
§ 13.1 相关分析	(182)
一、相关关系的概念	(182)
二、相关表和相关图	(182)
三、相关关系的种类	(184)
四、相关系数	(186)
§ 13.2 一元线性回归分析	(187)
一、回归分析的概念和种类	(187)
二、一元线性回归方程	(188)
三、回归估计标准误差	(190)
§ 13.3 相关分析与回归分析的电算化	(190)
一、编制相关表	(191)
二、绘制相关图	(192)
三、回归分析	(192)
§ 13.4 多元线性回归及其电算化	(194)
一、多元线性回归方程	(194)
二、多元回归估计标准误差	(196)
三、多元回归的复相关系数	(197)
§ 13.5 非线性相关与非线性回归	(197)
一、双曲线相关	(197)
二、幂函数曲线相关	(199)
三、指数曲线相关	(200)
四、二次抛物线相关	(200)
第 14 章 Lotus 1-2-3 在动态数列分析中的应用	(201)
§ 14.1 增长量与平均增长量及其电算化	(201)
一、增长量及其电算化	(201)
二、平均增长量及其电算化	(203)
§ 14.2 发展速度与平均发展速度及其电算化	(204)
一、发展速度及其电算化	(204)
二、平均发展速度及其电算化	(205)
三、增长速度与平均增长速度	(209)
§ 14.3 长期趋势的测定及其电算化	(209)
一、移动平均法	(209)
二、趋势方程法	(213)
§ 14.4 季节变动的测定及其电算化	(216)
一、按季(或月)平均法	(217)

二、趋势剔除法	(218)
第 15 章 Lotus 1-2-3 在指数分析中的作用	(223)
一、指数的基本概念	(223)
二、综合指数法及其电算化	(224)
三、个体指数平均法及其电算化	(227)
四、指数体系与因素分析	(231)
五、平均指标的指数	(233)
第 16 章 Lotus 1-2-3 在投入产出分析中的应用	(235)
§ 16.1 投入产出分析的基本内容	(235)
一、投入产出表	(235)
二、直接消耗系数的计算	(236)
三、完全消耗系数的计算	(238)
§ 16.2 投入产出分析的电算化	(239)
附录一 Lotus 1-2-3 的树型命令菜单和功能键	(241)
一、Lotus 1-2-3 的一级命令菜单	(241)
二、区域 (/Range) 命令菜单	(241)
三、工作表 (/Worksheet) 命令菜单	(242)
四、文件 (/File) 命令菜单	(242)
五、打印工作表 (/Print) 命令菜单	(243)
六、图形 (/Graph) 命令菜单	(243)
七、数据处理 (/Data) 命令菜单	(244)
八、打印图形 (PrintGraph) 命令菜单	(244)
九、Lotus 1-2-3 的功能键	(245)
附录二 Lotus 1-2-3 的函数索引	(246)
附录三 Lotus 1-2-3 工作表的宏命令及键盘字索引	(249)
附录四 出错信息及说明	(252)
参考文献	(257)

第一篇 Lotus 1-2-3 速成

第 1 章 Lotus 1-2-3 起步

§ 1.1 Lotus 1-2-3 简介

Lotus 1-2-3 软件系统是美国 Lotus 软件公司开发的集成组合软件系统，它集电子表格功能、图形功能和数据处理功能于一身，是众多微机软件中的佼佼者。

电子表格功能 Lotus 1-2-3 为用户提供一个很大的电子工作表，用户可以利用电子工作表处理文字、数字，并且可以向电子工作表中录入计算公式和函数，进行数字计算。利用 Lotus 1-2-3 的电子表格可以很方便地进行财务分析和统计分析。

图形功能 Lotus 1-2-3 可以绘制多种统计图，如：折线图、直方图（棒图）、叠加直方图（叠棒图）、圆饼图和 XY 曲线图等；还可以将绘制的统计图打印出来。Lotus 1-2-3 的图形功能提供了直观的统计分析工具。

数据处理功能 Lotus 1-2-3 的数据处理包括数字处理和数据库管理两个方面，其数字处理功能主要包括矩阵运算、统计次数分布、相关与回归分析和灵敏度分析等；其数据库管理功能主要包括数据库的建立、记录的排序、查询和统计等。

Lotus 1-2-3 还提供了丰富的数学函数、财务管理函数和统计函数等，这些函数大大增强了其数据处理功能。

Lotus 1-2-3 还有以下特点：Lotus 1-2-3 的树型命令菜单结构让用户不必死记命令，可以象“点菜单”一样方便地操作；Lotus 1-2-3 的“宏命令”功能可以用编程方式实现工作的自动化；Lotus 1-2-3 能与数据库管理系统（如，DBASE、FoxBASE 等）、程序设计语言（如，BASIC、PASCAL、C 语言等）、文字处理系统（如，Wordstar 等）以及其它软件系统进行数据交换；Lotus 1-2-3 还提供了文件管理功能。

基于上述功能和特点，Lotus 1-2-3 自开发出来并投入使用后，深受用户欢迎。由于实践的推动，Lotus 1-2-3 本身的发展也很快；当前社会上广泛使用的 Lotus 1-2-3 系统有 2.0、

2.2、2.8、3.0、4.0、5.0 等版本；自 4.0 版本以后，开始有在 Windows 环境下运行的 Lotus 1-2-3 版本，当前流行的各种电子表格软件都是以 Lotus 1-2-3 (2.0 版) 为基础。

不同版本的 Lotus 1-2-3，其功能和组成稍有不同，但用法相同，本书以 Lotus 1-2-3 (2.0 版) 为基础讲述其功能和用法。

Lotus 1-2-3 (2.0 版) 的软件组成如下：

- ① Lotus 1-2-3 系统盘 (英文或中文)；
- ② Lotus 1-2-3 Print Graph 打印图形盘；
- ③ Lotus 1-2-3 Utility 实用程序盘。

英文 Lotus 1-2-3 与中文 Lotus 1-2-3 的用法完全相同。

当前流行的其他电子表格软件 (如，Excel 等) 也都兼容 Lotus 1-2-3，学会使用 Lotus 1-2-3，自然会使用 Excel 等电子表格软件。

§ 1.2 Lotus 1-2-3 的安装

不同版本的 Lotus 1-2-3 系统，其安装方法稍有不同。Lotus 1-2-3 (2.0 版) 的安装方法如下：

第一步，把 Lotus 1-2-3 软件系统拷贝到硬盘中。

C : \>MD 123 ✓ (建立 123 子目录)

C : \>copy A : * . * C : \123\ ✓ (把 Lotus 1-2-3 软件系统拷贝到硬盘的 123 子目录下)

第二步，根据计算机的硬件配置情况，安装 Lotus 1-2-3 软件系统，使之适合计算机的硬件配置 (很多时候可省略此步)。

C : \>CD \123 ✓ (进入 123 子目录)

C : \123>install ✓ (运行 install.exe 安装文件)

然后，屏幕上显示一个菜单，用户可以根据计算机的硬件配置情况，选择 Lotus 1-2-3 的工作环境，此处不再详述。

§ 1.3 Lotus 1-2-3 的启动与退出

Lotus 1-2-3 (2.0 版) 可以直接在软磁盘上运行，也可以装入硬盘运行，两者的启动与退出方法基本相同。如果要运行汉化的 Lotus 1-2-3，还要先启动汉字系统，如：UCDOS、天汇汉字系统等。下面以在硬盘上运行 Lotus 1-2-3 为例来讲述启动与退出方法。

方法一：

1. 启动

C : \>CD \123 ✓ (进入 Lotus 1-2-3 所在的子目录)

C : \123>123 ✓ (键入 123 并回车)

• 2 •

稍候，便进入图 1-1 所示的工作表状态，表示 Lotus 1-2-3 启动成功。

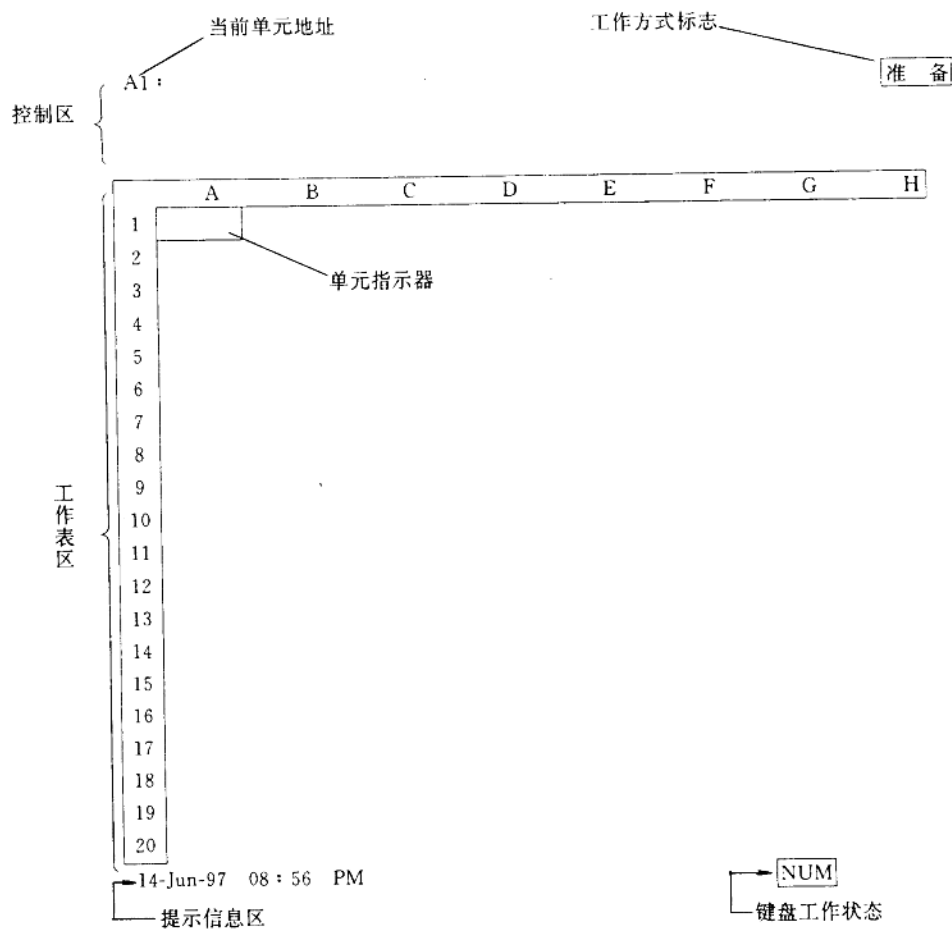


图 1-1

在图 1-1 所示的状态下，按/键，使进入图 1-2 所示的命令菜单状态。

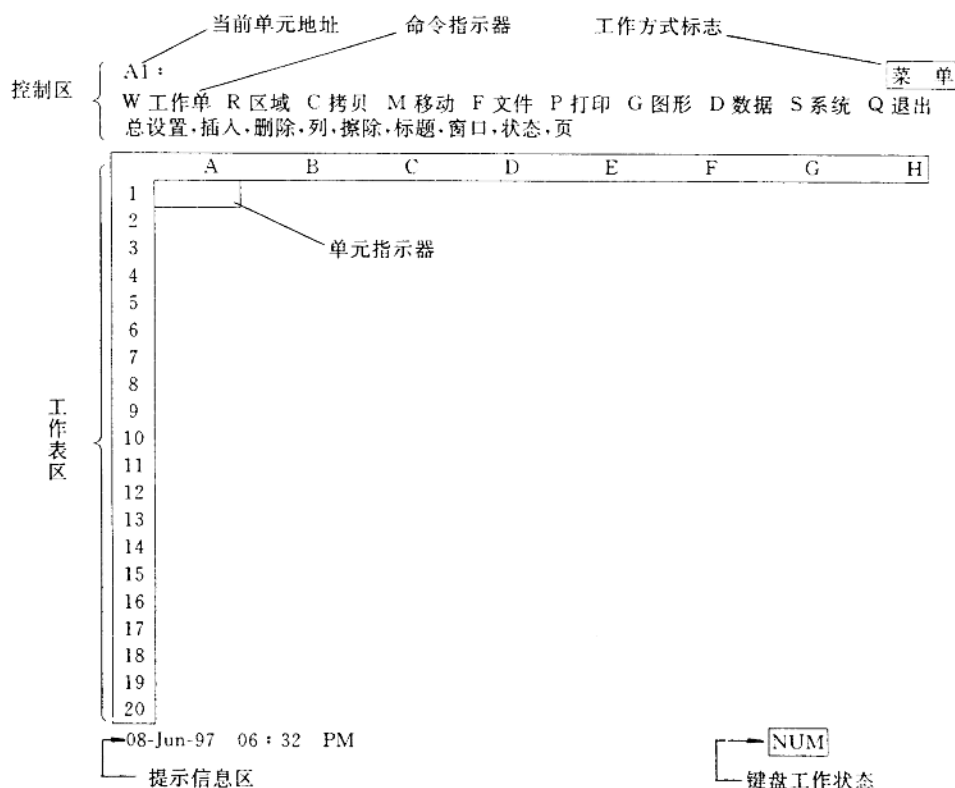


图 1-2

屏幕第二行和第三行显示出各个命令, 此时, 按 **[Esc]** 键可返回“准备”(READY) 方式, 如图 1-1 所示。在第二行中, 某个命令上有一个光块或光条, 称为命令指示器, 命令指示器(光条或光块)所在的命令为当前命令。第三行显示当前命令的子命令或当前命令的解释说明。执行命令的方法有两种: 指示命令法和键入命令法。

指示命令法: 利用 **←**、**→** 键将命令指示器移到某个命令上, 再按回车键。

键入命令法: 键入某个命令的首字符(如: W、R、C、M、Q 等)。

2. 退出。

在图 1-2 所示的状态下, 用指示命令法或键入命令法, 执行“Q 退出”命令, 屏幕显示为:

N 否	Y 是
-----	-----

此时, 若执行“N 否”, 则回到图 1-1 所示的工作表状态; 若执行“Y 是”, 则回到 DOS 状态, 退出 Lotus 1-2-3。

方法二:

1. 启动

C:\>CD\123

C:\123>Lotus

之后便进入 Lotus 1-2-3 的系统菜单状态，如图 1-3 所示：

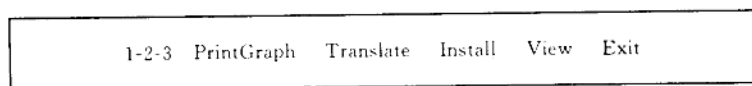


图 1-3

在图 1-3 的状态下，用指示命令法或键入命令法执行“1-2-3”这个命令，便可进入图 1-1 所示的工作状态，表示 Lotus 1-2-3 启动成功。

2. 退出

在图 1-1 的状态下，按/键进入图 1-2 所示的命令菜单状态，执行“Q 退出”命令，再选择“Y 是”命令，便回到图 1-3 的系统菜单状态（这个过程简单书写为，在图 1-1 的状态下，依次执行“/Q 退出 Y 是”命令，本书以后同此）。

在图 1-3 的系统菜单状态下，用指示命令法或键入命令法执行“Exit”命令，便可回到 DOS 状态，退出 Lotus 1-2-3。

另外，在图 1-2 所示的命令菜单下，执行“S 系统”（或“System”）命令，直接回到 DOS 状态下，显示 DOS 的提示符：

C:\123>

此时，用户可执行 DOS 命令；但是，Lotus 1-2-3 系统仍驻留内存，如果此时键入“exit”并按/键，又可回到工作表状态。

§ 1.4 Lotus 1-2-3 的工作表屏幕说明

在图 1-1 和图 1-2 的状态下，屏幕分为三个区：控制区、工作表区和提示信息区。屏幕最上面三行称为控制区，控制区第一行的左端显示当前单元的地址和内容（如 A1 等），右端显示当前工作方式标志（如：准备、菜单、编辑等）。Lotus 1-2-3 有以下几种工作方式标志：

① 准备 (READY)：表示系统已准备接受用户录入的数据，也可以转入其它工作方式。此时，如果键入数字、计算公式或函数，则转入“数值” (VALUE) 方式；如果键入字符，则转入“文字” (LABEL) 方式；如果按/键，则转入“菜单” (MENU) 方式；如果按[F1]键，则转入“求助” (HELP) 方式；如果按[F3]键，则转入“光标” (POINT) 方式；等等。

② 菜单 (MENU)：在“准备” (READY) 方式下，按/键可转入该方式，此时用户可以用指示命令法或键入命令法执行各个命令，各个命令显示在控制区的第二行和第三行。

③ 光标 (POINT)：在“准备” (READY) 方式下，按[F3]键可转入该方式，此时用户可以移动单元指示器（即工作表中的光块）或键入单元地址。在进行工作表内容的移动、复制、区域操作及键入公式时，也会转入该方式。

④ 编辑 (EDIT)：在“准备” (READY) 方式下，按[F2]键可转入该方式，此时，用户可以对当前单元（即单元指示器所在的单元）的内容进行修改。

⑤ 文字 (LABEL)：表示用户正在键入的内容是字符型的。

⑥数值 (VALUE): 表示用户正在键入的内容是数值型的。

⑦等待 (WAIT): 表示系统正在进行某操作, 执行完后自动回到“准备”(READY)方式。

⑧出错 (ERROR): 表示系统因执行某一操作出错而不能继续下去。此时按[Esc]键可回到“准备”(READY)方式。

⑨求助 (HELP): 在“准备”(READY)方式下, 按[F1]键可转入该方式, 此时, 用户可获得帮助信息。在该方式下, 按[Esc]键可回到“准备”(READY)方式。

⑩名字 (NAMES): 表示在屏幕控制区第三行显示的是区域名称或图形名称, 等待用户用键入法或指示法指定一个名称。

⑪文件 (File): 表示在屏幕控制区第三行显示的是文件名, 等待用户用键入法或指示法指定一个文件名。

⑫搜索 (Find): 表示正在进行数据的查找, 移动记录指示器以指示符合条件的记录。用户可以在后面的操作中加深对以上几种工作方式的理解。

控制区第二行用来显示正在键入的内容; 或者, 在“准备”(READY)方式下, 按/键, 则控制区第二行显示命令菜单。

当用户键入内容或修改内容时, 控制区第三行不显示信息; 当控制区第二行显示命令菜单时, 第三行的显示信息随第二行的信息而改变, 用来显示第二行中当前命令的子命令或当前命令的说明信息。

工作表区位于屏幕的中部, 占屏幕的大部分, 如图 1-1 和图 1-2 所示。Lotus 1-2-3 (2.0 版) 提供一个 256 列×8192 行的电子工作表, 列号用英文字母表示: 从 A~Z、AA~AZ、BA~BZ, …… , 直到 IV, 共 256 列; 行号用 1~8192 之间的整数表示。每屏显示一个 8 列×20 行的表格区, 称为一页。

提示信息区位于工作表区的下面, 占一行, 该行左边显示 DOS 的当前日期和时间, 如图 1-1 和图 1-2; 在“出错”(ERROR)方式下, 显示出错的提示信息。该行右边用来显示键盘的状态, 如: 按通[Num Lock]键, 则显示“Num”; 按通[Scroll Lock]键, 则显示“SCROLL”; 按通[Caps Lock]键, 则显示“CAPS”等等。按[Insert]键可进行插入状态与改写状态之间的转换, 当处于“插入”状态时, 该行右边不显示该状态的提示信息; 当处于“改写”状态(即“覆盖”状态)时, 该行右边显示“OVR”以提示用户。

第2章 Lotus 1-2-3 的电子表格功能

Lotus 1-2-3 启动后, 进入图 2-1 (或图 1-1) 所示的工作表状态。

Alt :

准备

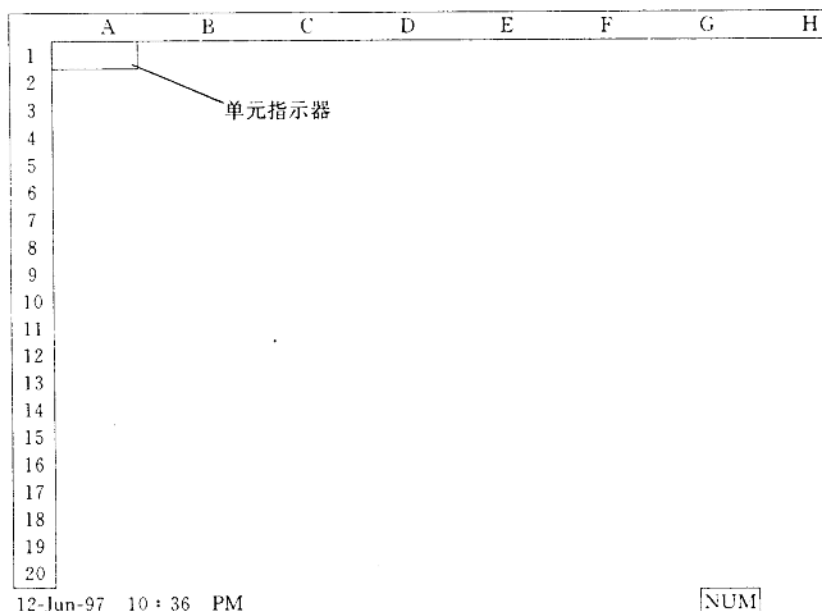


图 2-1

在图 2-1 的状态下, Lotus 1-2-3 (2.0 版) 提供了一个 256 列×8192 行的电子工作表, 每屏 (每页) 显示 8 列×20 行的表格, 每列的宽度是 9 个英文字符的宽度。用户可以向工作表中录入数据并进行数据处理。

Lotus 1-2-3 的工作表被划分成许多相互独立的小的存储单元, 称为表格单元, 每个表格单元可以存储一组独立的信息。每个表格单元对应一个列号 (相当于横坐标) 和一个行号 (相当于纵坐标), 这一对列号和行号构成表格单元的地址, 如: 由列号 A 和行号 3 构成单元地址 A3, 由列号 CB 和行号 7 构成单元地址 CB7, 等等。表格单元和单元地址是一一对应的, 一个表格单元有且只有一个地址。对于 Lotus 1-2-3 (2.0 版) 而言, 单元的行号范围为 1~8192, 列号的范围是 A~IV。

在工作表中, 高亮度显示 (或称为反相显示) 的光块叫做单元指示器 (或单元指针)。单元指示器所在的单元称为当前单元, 当前单元的地址及内容显示在控制区第一行的左边 (如果当前单元是非空的)。用户可以通过移动单元指示器来改变当前单元。

§ 2.1 单元指示器的移动

移动单元指示器（光块）的目的是指定某一个单元为当前单元，方法是：

↑, ↓, ←, →——单元指示器沿箭头方向移动一个单元。

Page Up 或 Page Down——单元指示器向上或向下移动一页（20 行）。

Tab——单元指示器向右移动一页（8 列）。

Shift + Tab——按下 Shift 键不放开，再按 Tab 键，单元指示器向左移动一页（8 列）。

F5 + 单元地址——先按 F5，再键入某个单元的地址并回车，单元指示器移动到该单元。例如，按 F5 键，再键入地址 A5 并回车，则单元指示器移动到 A5 单元。

End + ↑, ↓, ←, →——先按通 End 键（提示信息区的右边显示“END”），再按 ↑、↓、←、→等键的其中之一，结果有两种情况：①如果单元指示器位于空单元上，则沿着箭头方向移动到最近一个非空单元上；②如果单元指示器位于非空单元上，则沿箭头方向移动到连续多个非空单元中的最后一个非空单元上。

Home——单元指示器移动到工作表的左上角。

End + Home——先按通 End 键（提示信息区的右边显示“End”），再按 Home 键，则单元指示器移动到工作表有效区的末端。

说明：①上述各键只能在“准备”（READY）方式下或“光标”（POINT）方式下移动单元指示器；②向工作表中录入内容后，最下边一个非空行称为最后有效行，最右边一个非空列称为最后有效列，最后有效行和最后有效列的交点所对应的表格单元称为工作表有效区的末端。

§ 2.2 工作表内容的录入与修改

Lotus 1-2-3 的数据分为字符型和数值型两种，其中数值型（VALUE 型）数据包括数字、计算公式和函数。Lotus 1-2-3 根据键入的第一个符号来判断是数据型还是字符型数据，数值型数据必须以下列符号之一开头：

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - (@ # \$

否则，Lotus 1-2-3 认为是字符型数据。

当键入数值型数据时，屏幕控制区第一行右边显示“数值”（VALUE）方式；当键入字符型数据时，屏幕控制区第一行右边显示“文字”（LABEL）方式，字符型数据又称为文字型（LABEL）数据。

一、数据的录入

在“准备”（READY）方式下，用户可以键入内容并存入当前单元中。键入内容的具

• 8 •