

IBM PC 译丛

成套工具软件 1-2-3

张 家 齐 译

朱 玉 龙 校

辽宁省电子计算机学会

前 言

目前我国已引进相当数量IBM个人计算机，但随机外文资料有限，且很零散，广大IBM个人计算机用户切望有一套比较全面系统的中文资料，便于学习、开发和应用。

为满足广大IBM个人计算机用户的需求，我们搜集了一些该机的原文资料，组织了一批专业、外语兼优的科技人员，对IBM个人计算机硬、软件资料（见附录）进行了翻译。

这套资料根据最新版本直接翻译，对原文中某些较为费解之处作了些注释和补充、并订正了原文中的个别错误。

本套资料是由辽宁省电子计算机学会办公室赵恒东（工程师）和中国科学院沈阳计算技术研究所王凤文（编辑）等同志进行了大量地组织翻译、编辑和出版等工作，并付出了辛勤的劳动。中国科学院沈阳计算技术研究所的有关部门和研究室也给予了大力支持和帮助，在此一并致谢。

由于我们水平有限，时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

辽宁省电子计算机学会

一九八四年十月

目 录

首先必读	[1]
序	[6]
1—2—3 电子教程	[16]
Lotus Access System	[20]
Access System 功能	[20]
用系统磁盘启动计算机	[20]
Access System 菜单	[21]
选择1—2—3和PrintGraph	[21]
磁盘管理程序	[22]
文件管理程序	[22]
1—2—3 环 境	[24]
键 盘	[24]
显示屏幕	[26]
边界区域	[27]
工作单	[27]
控制区	[30]
图形监控器	[30]
主存和磁盘存储器	[31]
基本技巧	[33]
使用Help设施	[34]
在工作单范围内的移动	[35]
一次移动一个单元	[35]
对准目标	[37]
按页移动窗口	[37]
进一步的课题	[38]
键入单元表目	[42]
键入表目	[42]
使用指针移动键	[43]
表目类型	[44]
输入数和公式	[44]
输入标号	[45]
Value方式和Label方式	[46]
纠正错误 / 改变计划	[47]
Edit方式	[47]
从别的单元转调表目	[49]
从文件中检索表目	[49]
使用1—2—3 命令	[51]

选择一条命令	[51]
响应提示	[52]
Ready方式	[54]
取消命令	[54]
使用菜单	[54]
指定单元范围	[60]
键入单元地址	[60]
用指针指定范围：整个过程	[64]
使用范围名	[66]
1—2—3 记忆命令范围	[69]
输入公式	[72]
相对单元地址	[74]
绝对单元地址	[75]
指定公式中的范围	[78]
修正公式	[79]
自动（显式）改变公式	[80]
混合单元地址	[82]
使用公式中的运算符	[84]
括号和优先级	[84]
负数和指数	[85]
逻辑操作符和公式	[86]
@函数	[87]
使用日期计算	[89]
键盘宏命令：键入替代	[92]
一个简单的例子	[92]
建立和命名一个宏命令	[93]
引用宏命令	[95]
先进的课题：交互式宏命令	[97]
先进的课题：/ X 命令	[98]
先进的课题：宏命令执行细则	[102]
修改现存的宏命令	[103]
命令技巧	[104]
工作单命令	[105]
1—2—3 怎样显示单元表目	[105]
标准 和 否决	[105]
其它标准——/Worksheet Global Default命令	[107]
表日和公式处理	[108]
改变重新计算过程	[109]
单元保护	[109]
全局和缺省设置的状态	[110]

改变开向工作单的窗口	[111]
大规模编辑	[112]
范围命令	[125]
删除: /Range Erase	[125]
数字格式	[125]
标号排列	[126]
范围名字	[126]
单元保护	[129]
面向表格的数据输入	[130]
文件命令	[141]
文件和文件名	[141]
怎样使用1—2—3文件	[142]
部分工作单: 存储、检索、合并	[142]
异种相关性——1—2—3和其它程序之间的数据传送	[143]
改写文件	[143]
记忆你的文件	[144]
文件删除	[145]
拷贝命令	[151]
拷贝公式	[153]
转移命令	[157]
数据命令	[160]
数据库管理	[160]
数据库就是一些表目	[161]
/Data Sort	[163]
/Data Query	[164]
数据库统计函数	[171]
/Data Table	[172]
作图命令	[187]
怎样定义图形	[188]
F10 [Graph] 键	[189]
多组数据	[190]
彩色和黑白	[190]
转换图形类型	[191]
加标号	[191]
打印图形	[193]
给图形起名字	[196]
打印命令	[209]
现在打印和过后打印之比较	[209]
打印什么(和打印多少)	[209]
打印选择	[210]

记忆和删除打印说明	[212]
结束命令	[224]
附 录	[225]
配置1—2—3	[226]
1—2—3 函数引用	[231]
使用PrintGraph程序	[245]
改变PrintGraph的缺省配置	[246]
用PrintGraph输出图形	[249]
一个样本Print Graph会话：打印两个图形	[254]
错误信息	[258]
打印机控制代码	[262]
给有经验的电子工作单用户的注意事项	[266]
程序间的文件传送	[269]
术语解释	[272]
1—2—3和PrintGraph命令树	[285]

首先必读

小 序

这本小册子（“首先必读”部分是本书附带的一个小册子）包含重要的资料和你第一次使用1—2—3之前必须遵循的规则。所包含的还有将操作系统和安装驱动程序传送到1—2—3软盘中的过程。

在你第一次在自己的计算机上使用1—2—3之前一定要严格地遵循这些指令性说明。

这本小册子中的过程（Procedure）是从1—2—3用户手册开头的序言（Getting Started）一节中摘取出来的。

传送DOS程序

对于一个以软盘为基础的系统，这个过程产生除Tutor I盘之外的你的计算机能启动（也称“自举（bootstrapping）”）的每块1—2—3磁盘。对于硬盘系统，这个过程将1—2—3文件传送给硬盘。在你第一次使用1—2—3之前必须小心遵循这些说明。

注意：如果你在Lotus软盘上安装了DOS2.00，则以后不要再安装DOS1.10。

注意：Lotus是在没有写保护标志的情况下发运1—2—3程序软盘的。你可能希望在“安装1—2—3驱动程序”这一步以后给每块盘放上写保护标志。然而，Tutor I盘不可能被写保护。

双软盘系统

如果你的系统有两个软盘驱动器，请遵循下述说明。

1. 从发运的密封盒中取出Lotus盘（共五块）。（首先阅读在盒面印刷的特许协议）。

在用IBM提供的DOS磁盘启动计算机之前，首先应该阅读本手册第6页上的“DOS 1.10和DOS2.00”一节。

2. 将DOS盘放到驱动器A（左侧）中，关好驱动器门，然后打开电源。在一个很短的时间之后（这个短时间内系统进行自身测试），将提示你输入日期和时间。下面便是你在1983年6月16日下午四时二十三分时应键入的日期和时间：

显示屏上的当前日期是Tue1—10—1980:

输入新的日期: 6—18—83↵

屏幕上的当前时间是: 0:00:07、68

输入新的时间: 16:23↵

注解：用↵结束每项输入。日期用连字符分为三部分。时间用冒号分为两部分或三部分。分和秒二者是任选的。

DOS提示符显示为:

A>

只有你运行的是DOS1.10，并且系统的主存大于320K字节，你才应执行步3。

3. 确保DOS盘在驱动器A中。（你应该做一个原始DOS盘的拷贝——因为你将改变这个盘上的两个文件）。

将1—2—3实用程序盘放到驱动器B中。键入下述命令：

B: FIXDOS<↵

它纠正DISKCOPY.COM和DISKCOMP.COM程序中的错误，这些程序是由Lotus Access System的Disk Manager使用的。

4. 将1—2—3 System盘放到驱动器B中（在右侧）并关好驱动器门。

5. 在A>提示处，键入下述命令：

B: INSTALL<↵

在冒号后边不要有空格。屏幕上出现一个信息，询问你是否确信磁盘放得正确，如果放的正确，则按任意键继续下去。这个过程完成后——大约不到一分钟——显示出一个信息。

6. 等待磁盘驱动器的灯熄灭后，从驱动器中取出1—2—3 System盘，并将其送回到保护封套中。

7. 为下述1—2—3程序包中的其它软盘重复步4至步6，

1—2—3System盘（备份拷贝）

1—2—3PrintGraph盘

1—2—3Utility盘

注意：1—2—3 Tutorial盘不是系统盘，也不能自举。不用INSTALL命令处理1—2—3 Tutorial盘。然而，仍然必须执行“Installing1—2—3 Drivers”过程。

8. 从驱动器A中取出DOS System盘，并放回其保护封套中。

1—2—3软盘现在已经准备好用于第7页所描述的驱动程序安装的步骤。

硬盘系统

如果你的系统有一个软盘驱动器和一个硬磁盘，则需遵循下述说明。

1. 从装运盒套中取出Lotus盘——共五块。（首先阅读封面上印的特许协议）。

2. 启动计算机，输入日期和时间。（请见前一节中的步骤2）。

3. 使硬盘成为缺省驱动器。例如，如果硬盘是驱动器C，发送下述DOS命令：

C: <↵

DOS2.00。如果你希望1—2—3程序常驻在硬盘的一个子目录中，则建立该子目录，并使其成为当前目录。例如，对于在根目录中的子目录123FILES，发送下述命令：

MKDIR\ 123FILES<↵

CHDIR\ 123FILES<↵

4. 将1—2—3System盘放到软盘驱动器中并关好驱动器门。

5. 如果你已经事先把DOS文件送给1—2—3System盘，则在见到DOS提示时发出下述命令：

ERASEx: COMMAND.COM<↵

(x = A, B, C等等——软盘驱动器)

ERASEx: FORMAT.COM<↵

ERASEx: CHKDSK.COM<↵

ERASEx: DISKCOPY.COM<↵

ERASEx; DISKCOMP.COM←

6. 发送下述DOS命令:

COPYx; *.*←

(x = A, B, C等等——软盘驱动器)

7. 为1—2—3软件包中的其它软盘重复步4至步6:

1—2—3PrintGraph盘

1—2—3Utility

1—2—3Tutorial盘 (任选)

8. 下述文件也必须驻留在磁盘 (的子目录) 上。这些文件是由Lotus Access的Disk Manager使用的:

FORMAT.COM DISKCOPY.COM

CHKDSK.COM DISKCOMP.COM

如果这些文件中的任何一个已经不在硬盘上, 则把DOS盘放到软盘驱动器中, 发出一个或几个COPY命令。例如, 下述命令将FORMAT程序从软盘驱动器A拷贝到硬盘上:

COPYA: FORMAT.COM←

只有你运行DOS1.10, 并且系统的主存大于320K字节, 才能执行步9。

9. 将1—2—3Utility盘放到软盘驱动器中。键入下述命令:

X:FIXDOS

(x = A, B, C等等——软盘驱动器)

这个命令纠正DISKCOPY.COM和DISKCOMP.COM程序中的错误, 这些程序是由Lotus Access System的Disk Manager使用的。

现在硬盘已经准备好用于第7页所描述的驱动程序安装的一步。

DOS1.10和DOS2.00

你用1—2—3使用的DOS操作系统或者是版本1.10, 或者是版本2.00。这两个操作系统版本并不是完全兼容的。例如, 用于DOS版本2.00的“external” (外部) 命令程序 (例如, FORMAT.COM) 就与DOS1.10的不同。

出于这种原因, 我们建议你只在你所安装在1—2—3盘上 (或硬盘上) 的操作系统的版本下运行1—2—3和Lotus Access System。例如, 如果你将DOS2.00文件拷贝到1—2—3盘上, 就不要在DOS1.10控制下执行1—2—3。

从DOS1.10升级到DOS2.00。如果你想在DOS2.00控制下运行1—2—3, 但先前使用的是DOS1.10, 你必须用DOS2.00软盘再次执行本节中叙述的安装过程。这样保证Lotus Access System 将存取合适的DOS外部命令程序。

注意: 如果你已经在Lotus软盘上安装了DOS2.00, 则以后就不能安装DOS1.10。

安装1—2—3驱动程序

在多数情况下, 个人计算机并不是一组固定的、标准的设备。相反, 它正象一组立体声系统——你可以根据自己的要求混合和搭配硬件成份。

为使1—2—3适应一个特定的硬件设置，必须在1—2—3盘上安装若干小型“卫星”程序，称之为驱动程序（drivers）。在1—2—3Utility盘上提供一组驱动程序。每个驱动程序都以一个单独文件存贮。所有驱动程序文件名都有后缀.DRV。

你应安装哪个驱动程序？你要进行一些下面所叙述的选择。下面的过程包括用于双磁盘系统和硬盘系统二者的说明。

1. 确保计算机已启动并已显示出DOS A>提示。（在前一节“传送DOS程序”中已叙述了用DOS盘启动系统）。

2. 将1—2—3Utility盘放到一个软盘驱动器中，我们将称这个驱动器为源驱动器。

双软盘安装。另一个软盘驱动器称为目标驱动器。驱动程序安装过程将驱动程序从源驱动器中的磁盘拷贝到你逐块放入目标驱动器中的各片磁盘上。

硬磁盘安装。如果你的系统只有一个软盘驱动器，那么将使用硬磁盘作为目标驱动器。

3. 使源驱动器为缺省驱动器。例如，你把Utility盘放到驱动器A中，则发出DOS命令：

A: ←

DOS2.00：适当时候，发出DOS命令，使装载1—2—3程序的子目录成为当前目录，例如，CHDIR\123FILES。

4. 发出由两个字组成的驱动程序安装命令：

第一字必须是下面描述的安裝选择之一。所选择的字确定哪一组驱动程序将从Utility盘拷贝到其它Lotus盘或硬盘上去。

第二个字指定目标驱动器。这个字必须只包括一个字母（A、B、C……等等），后面跟着一个冒号（:）。硬磁盘安装：指定硬磁盘为目标驱动器。

安装选择

（在所有场合，x: 均指目标驱动器）

☐ 如果你有具有字母数字适配器的单色IBM PC显示器（无图形显示能力），发出命令：

MONO_{x:} ←

☐ 如果你有带有Hercules（大力神）图形卡的单色IBM PC显示器，发出命令：

HERCULES_{x:} ←

☐ 如果你有带有彩色/图形适配器的图形显示器，发出命令：

COLOR_{x:} ← 或 B & W_{x:} ←

☐ 如果你有一个双屏幕系统——单色显示器和图形显示器二者均备——则发出命令：

BOTH_{x:} ←

☐ 如果你有COMPAQ便携式计算机，则发出命令：

COMPAQ_{x:} ←

例子：

MONO B: ←

用驱动器B作为目标驱动器进行MONO安装

HERCULES C: ←

用驱动器C作为目标驱动器进行HERCULES安装

BOTH A: ←

用驱动器A作为目标驱动器进行BOTH安装

一串信息将指示你将剩余的Lotus盘逐个放到目标驱动器中。要严格遵循这些说明来做。在每块盘都处理完之后，重新贴上写保护标志，并将磁盘放入其保护封套中。

Lotus建议你做一个正确的PrintGraph,Utility和Tutorial盘的拷贝。手动或用Lotus Access System Disk Manager发出命令，使用DOS程序DISKCOPY。Lotus提供一个1—2—3System盘的备份拷贝。你自己用DISKCOPY做的拷贝将不能正确地发挥作用。

硬盘安装。在前一节中，我们说明了将全部1—2—3程序拷贝到单块软盘、硬盘上。因此，驱动程序只需要从Utility盘拷贝一次。在适当的时候，将提示你中断驱动程序安装过程。

你可能希望从硬盘中删除不用的驱动程序文件，以便得到存储器空间。为删除这些文件，发出下述命令，确保硬盘（的子目录）是缺省驱动器：

ERASE IBM*.DRV←

ERASE CPQ*.DRV←

一旦你在自己的硬盘上安装完DOS程序和1—2—3驱动程序，它便有效地取代1—2—3System盘。你将不需要使用Lotus提供的实际的1—2—3System盘，只有一个重要的例外：

当1—2—3程序开始执行时，标记为1—2—3System Disk的软盘必须在第一个软盘驱动器中。

现在，你已经为使用而准备好了1—2—3磁盘，你准备继续下去。“1—2—3用户手册”的“Getting Started”一节将向你介绍1—2—3Tutorial（教程）、“1—2—3环境”，和你在自己的计算机使用1—2—3所需要的基本技巧。

LOTUSTM 1—2—3TM 用户手册

用于IBMPC、XT和COMPAQ便携式计算机

序

在这个序里，我们将要叙述几条规则，这些规则是用户在IBM PC或XT上使用1—2—3时所必须遵循的。

我们假定用户在使用1—2—3之前已经熟悉了自己的计算机和IBM所提供的软件。下面的这一节的内容是独立的，它说明了用户开始启用1—2—3所需要的全部知识。

“食谱” (Cookbook)

在下面这些页里，我们将特别说明“做什么”、“查找什么”“按什么键”——就象一本“食谱”。下面是用户要执行的任务要点：

1. 检查1—2—3程序包的完整性。
2. 填写顾客登记卡。
3. 将IBM提供的某些程序（包括操作系统）从DOS盘传送到1—2—3软件包的磁盘上。
4. 安装符合用户特定系统的1—2—3驱动程序。并不是所有的IBM PC和XT都有相同设备（硬件）。
5. 将1—2—3配置成适合于用户所规定一系列标准操作过程。
6. 准备与1—2—3一起使用的数据盘。

要确保按规定的顺序来做这些步骤。后面的一步总是与前面一步的执行结果有关的。

1. 检查完整性

正象厂商移交给你的那样，1—2—3软件包由若干部分组成。使用下述清单以便确认这个软件包包装得正确：

1—2—3用户手册。这本手册是一个硬纸板封皮的活页夹。通翻一遍这本手册，对照目录表检查一下，确保这本手册不缺页。

磁盘。1—2—3软件包由五片盘组成，这些盘片都装在一个标有“Lotus License Agreement”的坚固封套中：

- 1—2—3系统盘 (System Disk)
- 1—2—3系统盘 (备份拷贝)
- 1—2—3PrintGraph盘
- 1—2—3实用程序盘 (Utility Disk)
- 1—2—3教程盘 (Tutorial Disk)

打开磁盘封套便表示你承认特许协议。请在打开封套之前，仔细阅读封套外面的说

明。

速成参考手册。一本概述1—2—3操作过程的袖珍小册子。

键盘模板。套在键盘功能键外边的框，以便使你在1—2—3会话期间记住它们的意义。键盘模板在用户手册的开头占一页。

顾客保修单。在活页夹后面的一个小册子，它包括限期保修单，购货发票，新的定货卡。

2. 填上购货登记卡

这个可拆下的卡片包含在顾客保修单的小册子中。为什么要寄回这个卡片？有许多理由：为使获得减价率优惠的资格，能使你免受由于产品缺陷所带来的损失，使你易于得及时的保修服务，等等。详细情况，请阅读“顾客保修单”。

3. 传送DOS程序

对于一个以软盘为基础的系统，这个过程会使你的除Tutorial盘之外每块1—2—3磁盘都能够启动你的计算机（也称为“引导”）。对于硬磁盘系统，这个过程是将1—2—3文件传送给硬盘。在你第一次使用1—2—3之前，要细心按照这些说明去做。

注意：如果你往Lotus软盘上装配DOS2.00，以后便不能再装配DOS1.10。

注意：Lotus在没有写保护标志的情况下运送1—2—3程序盘。用户可在“安装1—2—3驱动器”这一步之后，在每片软盘上贴一个写保护标志。但Tutorial盘不应被写保护。

双软盘系统

如果用户的系统是双软盘驱动器，则遵循下面这些说明。

1. 从装运来的密封套中取出Lotus盘（共五片）。（首先，阅读在封套上印刷的特许协议。）

在用IBM提供的DOS盘启动计算机之前，首先应参阅这本手册第5页上的“DOS1.10和DOS2.00”一节。

2. 将DOS盘放到驱动器A（在左侧）中，关上驱动器门，然后加电。在一个很短的系统自身测试时间之后，将提示用户输入当前日期和时间。如果当前时间是4:23PM June 16, 1983，你可以键入：

Current date is Tue 1—01—1980

Enter new date, 6—16—83↵

Current time is 0:00:07.68

Enter new time, 16:23↵

注解：用↵键结束每条键入。用连字符将时间分开成两或三部分。分和秒二者都是任选的。

这时出现DOS提示符：

A>

步骤3仅当用户运行DOS1.10和用户系统有多于320K字节主存时才应执行。

3. 确保DOS盘在驱动器A(左侧)中,并且写保护标志已经取下。(用户应该做一个原始DOS盘的拷贝——因为用户将改变这个盘上的两个文件。)

将1—2—3Utility盘放到驱动器B中。键入下述命令:

B:FIXDOS<—

这便纠正了DISKCOPY.COM和DISKCOMP.COM程序中的错误,这些程序是由Lotus Access System的Disk Manager使用的。

4. 将1—2—3系统盘放到驱动器B(右侧)中,并关上驱动器门。

5. 在A>提示处,键入下述命令:

B:INSTALL<—

在冒号后不要键入空格。显示出一个信息,询问用户,磁盘是否放得正确。若正确,则按任意一个键继续下去。当这个过程完成时——占一分钟——显示出一个信息。

6. 等待磁盘驱动器灯熄之后,从驱动器中取出1—2—3系统盘,并放回到保护套中。

7. 为1—2—3软件包中的其它软盘重复步骤4至6:

1—2—3系统盘(备份)

1—2—3PrintGraph盘

1—2—3Utility盘

注解:1—2—3Tutorial盘不是系统盘或也不可自举。不能用INSTALL命令处理1—3Tutorial盘。但是,仍然必须执行“安装1—2—3驱动器(Installing1—2—3Drivers)”过程。

8. 从驱动器A中取出DOS盘,并放回保护套中。

现在,1—2—3软盘已经为好第4节中所读的“驱动器安装”的一步作好了准备。

硬盘系统

如果用户的系统只有一个软盘驱动器和一个硬盘,则应采取下述步骤。

1. 从运来的密封中,取出Lotus盘(共五片)(首先要阅读封套上印刷的特许说明)。

2. 启动计算机,输入日期和时间(可参见上一节中的第2步)。

3. 使硬盘为缺省驱动器(default Drive)。例如,如果硬盘是驱动器C,则发出下述命令:

C: <—

DOS2.00: 如果你希望1—2—3程序驻留在硬磁盘子目录中,则建立子目录,并使它成为当前目录。例如,对于在根目录中的子目录123FILES,发出这些命令:

MKDIR\123FILES<—

CHDIR\123FILES<—

4. 将1—2—3系统盘放到软盘驱动器中,并关好驱动门。

5. 如果用户事先已经将DOS文件传送到1—2—3系统盘上,在DOS提示处发出下述命令:

ERASEx, COMMAND.COM<— (x = A, B, C等等——软盘驱动器)

ERASEx, FORMAT.COM<—

ERARE_x: CHKDSK.COM↵
ERASE_x: DISKCOPY.COM↵
ERASE_x: DISKCOMP.COM↵

6. 发出下述DOS命令:

COPY_x: *.* (x = A, B, C等等——软盘驱动器)

7. 为1—2—3软件包中的其它软盘重复步4—6。

1—2—3 PrintGraph盘

1—2—3 Utility

1—2—3 Toturial盘 (任选)

8. 下述文件也必须驻留在硬盘 (的子目录)上。这些文件是Lotus Access System的Disk Manager使用的:

FORMAT.COM CHKDSK.COM DISKCOPY.COM DISKCOMP.COM

如果这些文件中有的已经不在硬盘上, 则将DOS盘放到软盘驱动器中, 然后发出一个或几个COPY命令。例如, 下述命令将FORMAT程序从软盘驱动器A拷贝到硬盘上:

COPY A:FORMAT.COM↵

步骤9 仅当运行DOS1.10并且系统有多于320K字节的主存时才应执行。

9. 将1—2—3Utility盘放到软盘驱动器中。键入下述命令:

x: FIXDOS↵ (x = A, B, C等等——软盘驱动器)

这个命令纠正DISKCOPY.COM和DISKCOMP.COM程序中的错误, 这些程序是由Lotus Access System的Disk Manager使用的。

这时, 硬盘就可以用来完成第5页所述的驱动程序安装步骤了。

DOS1.10和DOS2.00

用户可以让1—2—3使用DOS操作系统的版本1.10或版本2.00。然而, 该操作系统的这两种版本并不是完全兼容的。例如, 对于DOS版本2.00的“外部”命令程序 (如FORMAT.COM) 就不同于DOS版本1.10。

为此, 我们建议你仅在你安装在1—2—3盘上 (或硬盘上) 的操作系统版本下运行1—2—3和Lotus Access System。例如, 如果你往1—2—3盘上拷贝DOS2.00文件, 则不要在DOS1.10控制下执行1—2—3。

从DOS1.10升级到DOS2.00。如果你企图在DOS2.00下运行1—2—3, 但以前使用的是DOS1.10, 那么你必须用2.00软盘再次执行在这一节中描述的安裝过程。这样便保证Lotus Access System将存取适当的DOS外部程序。

注意: 如果你已经在Lotus盘上安装了DOS2.00, 以后便不可安装DOS1.10。

4. 安装 1—2—3 驱动器

在多数场合, 个人计算机不是一个固定的, 标准化的设备。相反, 它类似于一个组合立体声系统——你可以为满足自己的需要而混合和搭配硬件部分。

为使1—2—3适合于特定的硬件设置，必须在1—2—3盘上装配一些小的“卫星”程序，称为驱动程序(drivers)。在1—2—3Utility盘上提供一组驱动程序。下述过程包含用于双软盘系统和硬盘系统二者的操作说明。

1. 确保计算机已启动，并且已经显示出DOS命令提示A>。(用DOS盘启动系统，在前一节“传送DOS程序”中已经叙述了。)

2. 将1—2—3Utility盘放到一个软盘驱动器中，我们将称这个驱动器为“源驱动器”。

双软盘安装。另一个软盘驱动器是“目标驱动器”。驱动器安装过程将驱动程序从源驱动器中的盘中依次拷贝到目标驱动器中若干个盘上。

3. 使源驱动器成为缺省驱动器。例如，如果你将Utility盘放在驱动器A中，发出DOS命令：

A: <↑

DOS2.00: 如果合适的话，发出一条DOS命令，使你装配1—2—3程序的子目录成为当前目录，如CHDIR\123FILES。

4. 发出一个含有两个字的驱动程序安装命令：

第一个字必须是下面所描述的**安装选择**之一。你所选择的字确定哪一组驱动程序将从Utility盘拷贝到其它Lotus盘或硬盘上。

第二个字指定目标驱动器。这个字必须由单个字母(A,B,C,等等)后面跟着一个冒号字符(;)组成。**硬盘安装：**规定硬盘为目标驱动器。

安 装 选 择

(在所有场合，x: 均指目标驱动器。)

- 如果你有带有字母数字适配器的单色IBM PC显示器(无图形显示能力)，发送命令
MONO_{x:} <↑
- 如果你有具有Hercules图形卡的单色IBM PC显示器，发送命令
HERCULES_{x:} <↑
- 如果你有具有彩色/图形适配器的图形显示器，发出一条能描述图形适配器的命令
COLOR_{x:} <↑ 或 B&W_{x:} <↑
- 如果你有两个屏幕系统——单色显示和图形显示二者均备——则发出命令
BOTH_{x:} <↑
- 如果你有COMPAQ便携式计算机，发出命令
COMPAQ_{x:}

例子：

MONO B: <↑

用驱动器B作为目标进行MONO安装。

HERCULES C: <↑

用驱动器C作为目标进行HERCULES安装。

一系列的信息指使你剩余的Lotus盘逐个地放到目标驱动器中。注意遵循这些说明。在处理完每片磁盘之后，重新贴上写保护标志，并将软盘放到它的保护套中。

Lotus建议你为PrintGraph、Utility和Tutorial磁盘制做一份完全一样的拷贝。用DOS程序DISKCOPY，人工发出命令或使用Lotus Access Disk Manager。Lotus提供一种1—2—3系统盘备份拷贝。你自己用DISKCOPY做的拷贝不能正确工作。

硬盘安装。在前面一节里，你已经学会把全部1—2—3程序拷贝到一块盘——硬盘上。因此，驱动程序只需要从实用盘拷贝一次。在适当的时候，将提示你中断驱动程序安装过程。

你会希望从硬盘中删除不用的驱动程序文件，以便得到存储空间。为了删除这些文件，发出下述命令，此处硬盘（的子目录）一定是缺省驱动器：

```
ERASE IBM★.DRV←
```

```
ERASE CPQ★.DRV←
```

一旦你在硬盘上装配完DOS程序和1—2—3驱动程序，它便有效地取代你的1—2—3系统盘。你不再需要使用Lotus提供的实际的1—2—3系统盘，只有一个重要的例外：

当1—2—3程序开始执行时，标记为1—2—3系统盘的软盘必须在第一个软盘驱动器中。

5. 建立1—2—3的标准过程（配置）

为减轻用户经常进行判断的负担，1—2—3常常遵循某些标准过程。特别是，1—2—3有用于发送数据给打印机的标准（缺省）过程，和用于给和从磁盘存储器传送数据的标准过程（程序）。

总而言之，这些标准过程称为缺省配置（default configuration）。Lotus把缺省配置提供给1—2—3，但你可以改变它，以适合自己的需要和设备的情况。

下面的例子说明用户可以怎样修改缺省配置，使1—2—3完全成为你自己的（关于缺省配置的完整细节，请见附录A：配置1—2—3）。

1. **启动你的系统。**用1—2—3系统盘（DOS1.10或2.00盘），或（如果使用了的话）硬盘，启动计算机。按照提示输入日期和时间。

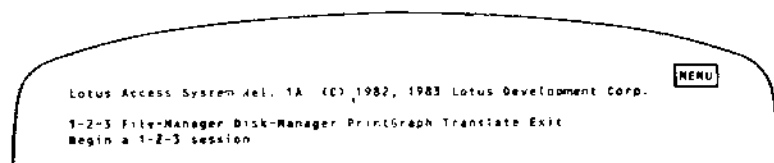
2. 如果1—2—3文件存储在“引导”驱动器的根目录中，那么Lotus Access System自动启动。如果1—2—3文件存放在别的驱动器上或在（子）目录中，则改变当前目录，然后发出命令“LOTUS”。例如，如果你用驱动器A和存放在驱动器C上的子目录123FILES中的1—2—3文件启动计算机：

```
C: ←
```

```
CHDIR\123FILES←
```

```
LOTUS←
```

正象它的名字所意味的那样，Lotus Access System使你能存取1—2—3本身（图A）。



图A Lotus Access System 菜单

前几行是菜单。高亮度指到菜单上的一个选择项：“1—2—3”。那便是我们所希望的选择项。