

# APPLE—Ⅱ 安装和操作手册

10

中国计算机技术服务公司  
四川分公司

一九八三年

# APPLE-II 安装和操 作手册

在语言系统安装在 APPLE-II 机之前 请读这本手册 不正确的  
的安装将使系统和 APPLE-II 机引起永久性损坏。

## 目 录

|              |    |
|--------------|----|
| 引 言          | 3  |
| 第一章 系统要求     | 4  |
| 第二章 安装       | 4  |
| 怎样安装语言插件     | 4  |
| 怎样安装新的 PROMS | 5  |
| 第三章 使用 BASIC | 7  |
| 初始进入 BASIC   | 8  |
| 从 BASIC 上转换  | 8  |
| 第四章 自启动 ROM  | 9  |
| 自启动特点        | 9  |
| 复位键          | 9  |
| BASIC 编辑特点   | 10 |
| 停止列表特点       | 11 |

## 附录 A

|                    |    |
|--------------------|----|
| 自启动 ROM BASIC 特点摘要 | 16 |
|--------------------|----|

## 附录 B

|                 |    |
|-----------------|----|
| 自启动 ROM 的技术情况   | 16 |
| 加到自启动 ROM 里的子程序 | 16 |
| 自启动 ROM 的限制     | 17 |

## 附录 C

|            |    |
|------------|----|
| 语言插件的存储器分布 | 18 |
|------------|----|

## 附录 D

|         |    |
|---------|----|
| 语言插件控制码 | 18 |
|---------|----|

## 附录 E

|           |    |
|-----------|----|
| 语言插件功能方框图 | 21 |
|-----------|----|

APPLE-Ⅱ语言系统大大地增强了APPLE-Ⅱ计算机的功能。使它APPLE-Ⅱ计算机有64 K字节<sup>的</sup>随机存取存储器(RAM)并可直接寻址。

APPLE-Ⅱ型配有语言系统后,可使用整数BASIC,扩展BASIC以及其他语言。

语言系统的核心是语言解释,语言解释上装16 K RAM,它可由软件命令进行写保护,所以编程错误不会擦除或重写正在使用的语言。

此外,语言解释上装2 K启动ROM(只读存储器),它便于BASIC程序的屏幕编辑。所以在接通APPLE-Ⅱ主机电源后,启动软盘驱动器,使APPLE-Ⅱ机运行一个特选程序。

语言系统还给软盘控制器加了两片可编程的只读存储器(PROM)集成电路,新加的PROM安装在盘控制器插件上以后,就可以使用13扇区或16扇区的软磁盘。操作系统DOS3.2用13扇区软盘,DOS3.3用16扇区软盘。

语言系统包括'BASIC'软盘、可通过BASIC盘引导13扇区整数BASIC和扩展BASIC以及13扇区的DOS。

本手册说明了怎样安装语言系统以及怎样使用13扇区的整数BASIC,扩展BASIC以及DOS。要运行其它语言或操作系统,则另有手册介绍。

## 第一章

### 系统要求

语言系统仅限于用在已有 48 K 随机存储器 (RAM) 的 APPLE-II 系统上。如果在 APPLE-II 机上不足 48 K RAM, 则必须扩充 RAM 达 48 K。

要使用语言系统, 至少需要一个软盘驱动器<sup>有</sup>和一个控制器插件, 语言系统可配 3 个控制器插件, 每个控制器插件带动一个或两个软盘驱动器。

## 第二章

### 安 装

#### 怎样安装语言插件

安装语言插件是容易的, 重要的是怎样正确安装, 如安装不要损坏语言插件和 APPLE-II 的其余部分。在工作之前一定要首先断电源。

要这样打开 APPLE-II 主机的盖子, 向上拉 APPLE-II 机盖子的后沿, 直到拉开两面的扣闩。不要将盖子拉得很高, 就向后滑动盖子 (从键盘方向向后看)。在拆卸或插入任何东西之前, 请看一下图 2-1 的说明。

面对键盘 看打开盖子的 APPLE-II 内部。在主印制板上, 键盘后面的右边可以找到一个大约 4 英寸的白线方块。方块内为 APPLE-II 机存储器, 24 片 RAM 集成电路。每个集成电路片子上都标有型号与数字。例如: MK4116、MCK4116, 或 HM4716。在板上标有 'RAM'。每个集成电路的一端有一个凹口朝着键盘。语言插件的小插座将替代白线方块内左后角的集成电路。

绕到线路板的后面，可以看到一行八个排长的连接插座外都是绿色的，内都是镀金簧片。在插座末端的线路板上面有插座编号。语言插件插入0号插座，即最左边的一个插座。该机器不能同时使用扩展BASIC 固体插件和语言插件。APPLE-Ⅱ具有语言插件时所用的扩展BASIC与具有扩展BASIC插件时所用的扩展BASIC相同。不过不是盒带版本的扩展BASIC，而是加电后从‘BASIC’软盘上引导。

找到最左侧的0号插座，如果插座内有一块插件，则抓住插座的一端上下轻轻地摆动，可将插座拔出。

在主板上找到包含RAM集成电路的白线方块内，在右下角有一片集成电路，用集成电路拔出器，把该集成电路取出。

现在准备安装语言插件，首先进行检查。然后将插件上扁平电缆一端的插头插入白线方块内RAM集成电路的左后面，即已空着的RAM插座上，再将语言插件轻轻地插在主板上，最左边的插座。即0号插座，向下压，直至插牢。当检查完语言板已正确安装时，则可以继续下一步：安装新的PROMS。

#### 怎样安装新的PROMS

语言系统需要用新的盘控制器PROMS。这样，可依盘驱动器使用16扇区和13扇区软盘。

16扇区软盘可以包含与13扇区软盘相同的数据，但在16扇区软盘上，数据格式与13扇区软盘格式不同。因此，在16扇区软盘上能存储较多的数据。

新的PROMS 代换每个盘控制器插件上的两个PROMS，在主板背面插了插件的插座，可找到一个或一个以上的插座标有“盘I接口插件”。切断电源，轻轻地拔出每个插件。

接口插件握在手上，有集成电路的一面朝着自己，在插件上背面的集成电路，每行有一片集成电路。第二行左边的PROM上标有‘PROM·P6’。如果PROM本身标有‘P1’或‘341-0010-xx’。这就是要用新的PROM·P6A代换的集成电路，如果这块PROM标有“P6A”或“341-0028-xx”，那它已是更换过的PROM·P6A。

现在，找到最底下一行左边的集成电路。在板上标有“PROM P5”。如果PROM本身标有“P5”或“341-0009-xx”，这就是要用新的PROM·P5A代换的集成电路，如果这块PROM标有

“P5A.”或“341-0027-xx”，那已是新的PROM-P5A。注，如果在盘控制器插件上已经安装了新的PROMS P5A和P6A。那么，请跳过PROMS的安装说明这一节。继续看下节，怎样将插件插入APPLE-II机。

现在，查看新的PROMS 新的PROM P6A将标有“P6A”或“341-0028-xx”或两种标壳都有。新的PROM P5A标有“P5A”或“341-0027-xx”或两种标壳都有。

准备用新的PROMS代换旧的PROMS。从控制器上斜样扁平电缆，然后将控制器插件放置在桌子上。使用集成电路拔出器，从插座上轻轻地取出PROM P6。

标有“P6A”或“341-0028-xx”的PROM P6A，其正面应与插件上的集成电路同一方向。要轻轻地将其插入该处。再斜样PROM P5，用标有P5A或“341-0027-xx”的PROM P5A代换它。方法同P6A代换P6一样。

有两个以上的驱动器时，每两个驱动器需要一个控制器插件，每个插件需要两个新的PROM。其安装同上述。

现在，使每个盘控制器连接到控制器插件上，再将插件插入约瑟插座。其次序在下面的表中，要从插座6向下顺序安装。先连每个控制器的驱动器1插头，再连驱动器2的插头。这样可依驱动器处在最有效的位置。并能增加系统可靠性，程序就不会试图使用不存在的驱动器；或者忽略那些存在的驱动器。

## 盘驱动器的分布

| 安装次序  | 插座号 | 驱动器号 |
|-------|-----|------|
| 第一驱动器 | 6   | 1    |
| “二”   | 6   | 2    |
| “三”   | 5   | 1    |
| “四”   | 5   | 2    |
| “五”   | 4   | 1    |
| “六”   | 4   | 2    |

给每个驱动器适当地标上“驱动器1”或“驱动器2”。也可以用插座号给驱动器作标记。在连续操作系统时，可以根据标记找到所调用的驱动器。

最后检查一下所有连接是否稳妥，每一样东西都应安放在正确的地方。每个控制器插件的 PROM P5 应由 PROM P5A (341-0027-xx) 代换。每个控制器插件的 PROM P6 应由 PROM P6A (341-0028-xx) 代换。2根扁平电缆应分别插入每个盘控制器插件的驱动器1，驱动器2的连接插座上。在APPLE-II语言系统上，现配有一个控制器插件，即在插座b应有一个控制器插件。每一样东西已正确安装后，可以盖上DJS-033机的盖子，继续下一步。

## 第三章

### 使用 BASIC

要使用语言系统，必须用一个适当的软盘启动APPLE-II机，这个软盘作为语言系统的一部分，将引导我们使用13扇区整数BASIC、扩展BASIC和DOS，以及PASCAL。要使用13扇区BASIC或DOS，就要使用BASIC盘。要使用PASCAL语言或其它的语言和操作系统时，需要查阅APPLE-II系统的参考手册。

在开始进入程序以前，让我<sup>们</sup>确定使用同一术语，统一编排。软盘驱动器1应插入软盘控制器插件的驱动器1插座，软盘驱动器2应插入软盘控制器插件的驱动器2插座，控制器插件应插入插座b。若有一个以上的驱动器则应按前章所述进行安装。在本机器上，配有两个盘驱动器。在这部份讨论中，如果驱动器号没有指定，就认为驱动器1，插座号没有指定，就认为插座b。

APPLE-II机有两种：APPLE-II型（标准）和APPLE-II加强型。标准的APPLE-II机主板的ROM里有整数BASIC。在APPLE

5. II 加强型计算机里的主板上的ROM里会扩展BASIC, 如果还有磁盘驱动器或附件的话, 加电后, ROM里的语言就是APPLE-II 机要调用的语言。在这部份讨论中假定使用13扇区的BASIC和DOS3.2.1。

### 启动BASIC

1. 1. 既使用整数BASIC, 又使用扩展BASIC, 请放BASIC盘到驱动器里, 然后接通电源约5秒钟后, 屏幕显示: 放BASIC盘, 并且按Return键。此时, 主板的ROM里有一个BASIC程序, 在语言插件的RAM里有另一个BASIC程序。

2. 2. 放在任一13扇区的DOS/BASIC软盘, 并且按Return键APPLE-II 机将象DOS手册中描述的那样运行, 除了这一操作方法以外, 还有一种引导方法。APPLE-II 机加电后, BASIC盘在驱动器中, 或打入PR #6, IN #6 或打入CTRL-P, 当屏幕出现提示符时, 放入要调用的DOS/BASIC盘。如果系统处于BASIC之中, 且又打入了PR #6 或 IN #6, 那就必须放入BASIC盘, 然后放入要调用的盘。

在APPLE-II 系统中, 可反复调用DOS, 而不必切断电源。即简单地放入BASIC盘, 打入PR #6 或 IN #6 并按Return。在出现提示符后, 插入要调用的软盘。DOS运行后, 通过使用INT 或 FP命令可以从一种BASIC转到另一种BASIC。从屏幕上的提示符可知是对于那种BASIC。提示符>为整数BASIC, □为扩展BASIC。

### 从BASIC转换

从13扇区的BASIC 转换到语言系统的另一种语言之前, 首先把现行工作程序存储起来, 因为系统调用另一种语言时, 现行程序将会被擦除。调用其它语言或操作系统的方式, 在介绍该语言的或系统部分中说明。

## 第四章

### 自启动 ROM

在 APPLE-II 机的语言系统里，附加了 16 K 可写保护的 RAM，2K 自启动 ROM，自启动 ROM 是语言插件上最大的一片集成电路，它同启动接替主板上 ROM 里的监控程序即主板上一个标有“ROM-F8”的插座。这个自启动 ROM，控制着 APPLE-II 系统中最基本的功能、机器语言程序和高级语言都利用了这些特点。

#### 自启动特点

顾名思义，自启动 ROM 自动启动 APPLE-II 机，其作用象一个免控制键一样，也就是说，当 APPLE-II 机接通电源后，立即执行一个专用程序。这样，不需要用户有专门的知识，就可以操作机器，执行程序。

接通电源后，引导插座 6 驱动器 1 里的软盘 BASIC，或其它语言的引导盘。如果是 13 扇区 DOS/BASIC 盘，应先运行 BASIC 盘，接着就可以调用 DOS/SASIC 盘。（另外，可以从 BASIC 盘上加载扩展的 BASIC）。

通常，按上述方法做，系统会运行起来。

#### RESET 键

去电以后，再加电，会启动 APPLE-II 系统，APPLE-II 机去电后，会清除存储器中的程序。在 BASIC 中按 RESET 键，不管 APPLE-II 正在运行什么程序，它都会停机，显示所用 BASIC 提示符，不丢失存储器里的程序。

在 BASIC 中，采用自启动控制时，RESET 键类似于 CTRL-C 的功能。RESET 和 CTRL-C 两者都可中止程序的运行，且可重新启动程序。另外 RESET 能使计算机恢复到程序启动运行前的状态。CTRL-C 不能使存储器中的数字恢复为它们的初始值。因此，再次运行程序时，结果可能不同。

## BASIC——编辑特点

APPLE-Ⅱ机语言系统的再启动ROM，可以使我们容易地编辑BASIC程序。采用再启动ROM的控制方式，在屏幕上移动光标非常简单方便。请看键盘上的I、J、K、M键，它们的排列是

I  
J      K  
M

假设用四个箭头标在上面：

↑  
I  
← J      K →  
M  
↓

用箭头为方向移动光标，首先将一手指放在“ESC”键（“ESC”键在键盘左边）按下ESC键，立即从APPLE-Ⅱ机进入“编辑方式”。在编辑方式下可以使用4种光标移动键，打入I移动光标向上，打入M光标向下移动，打入J光标向左移动，打入K光标向右移动。

要重复移动光标，就要不断地打入光标移动键。要快速移动光标，按下光标移动键（I、J、K或M）同时按下标有“RPET”的键。于是光标就迅速向上、下、左或右移动。

如果光标到达屏幕的顶部，它就停止。如果光标到达屏幕的底部，它也会停止。且语句行开始向上移动。如果光标到达右边，它消失，重现在下一行的左边。如果它到达左边光标将重现在上一行右边。要退出编辑方式，控制键。现在APPLE-Ⅱ进入正常方式。

当按下ESC键，可决定光标在编辑方式下移动。而打入除了I、J、K和M以外的任何一个键，可使APPLE-Ⅱ机退出编辑方式，在开始正常的打字输入之前，必须按一次空格键退出编辑方式。

在监督方式中，可以通过按ESC键进入编辑方式，然后打入A（向右移动）或打入B（向左移动）或打印C（向下移动）或打印D（向上移动）在移动其中任何一个键后，机器立即返回到正常方式，在再次移动光标之前，必须再按ESC键。

怎样在屏幕上从一行中清除一个或多个字符。在编辑方式下，移动光标到要修改的第一个字符上。现在光标复盖在这个字符上。接着按一下空格键，使机器退出编辑方式，再对要擦除的每个字符再次按空格。每个字符将由空格代替。

怎样清除屏幕上的所有字符。在编辑方式中，把光标移至要擦除的第一个字符上，然后按下。被光标复盖的字符至该行的字符全部消失，机器返回到正常方式。

怎样清除屏幕到末尾。在编辑方式中，把光标移动到要擦除的第一个字符上，然后按下。屏幕上闪烁光标的字符，以及其后的字符全部消失。机器返回到正常方式。

怎样清除全部屏幕

在编辑方式中打入④：屏幕上的字符全部消失，光标返回左上角，且返回到正常方式。要获得 BASIC 提示符（>或□）请按 RETURN。如果不是在编辑方式而要清除屏幕，首先按 ESC 键，然后打入④。

在编辑方式中，按 I、J、K 或 M 后，机器仍在编辑方式（因为可以继续移动光标），而如果按 A、B、C、D、E、F 或④ 在执行了其中一条命令后，机器立即退出编辑方式。按空格以使机器返回到正常方式。

所有这些特征只影响屏幕上所显示的内容，而不影响内存所存储的内容。另外，有两个键可以改变存储器内容，这两个键在编辑程序时是很有用的。这两个键是左向箭头键和右向箭头键。也叫做删除键和重打键。即 ← →。

这两个键只影响正在打入的那一行字符。当按下删除箭（左向箭头键）时，光标向左移动一格，擦除刚刚打入的字符。如果刚刚打入的字符在屏幕上消失了，这个字符就被删除了。如果刚刚打入了一个非打印的控制字符，则犹如什么也没打入。

不改变屏幕上的任何显示。如刚刚打入的字符是使光标移动（在编辑方式下按 I、J、K 或 M），那么，这种光标移动不输入字符，也不会删除该行的一部分字符。

当按重打键（右向箭头键）光标向右（右）移动，复制光标所经过的字符。如果重复重打键重打了一行字符，然后按 RETURN 键，其结果就重打重打了这一行空一行。

可以按下重打键的同时，按下 REPT 键作快速重打。机器将

重打光标越过的字符和空白，直到放掉其中一个或两个键。

可以依照上述的这些特点，修改、插入或删除一行程序或一部分程序。

让我们看一个打展 BASIC 的简单程序。

10 PRINT "JABBERWOCK"

要用 "JIBBER" 代换 "JABBER"，可以这样做

1. 列程序在屏幕上

10 LIST 10

10 PRINT "JABBERWOCK"

10

2. 按 ESC 键；然后使用 J 和 I 键，移动光标到第 10 行第 2 个字符（数字 1）

10 PRINT "JABBERWOCK"

3. 按一下空格退出编辑方式，然后使用重打键（右向箭头键）和 REPEAT 键，快速重打到 "JABBERWOCK" 的 "J"。

闪烁的光标将复盖在 "A" 上。

10 PRINT "JABBERWOCK"

4. 打入 "I" 然后快速重打这一行的其余部分。

10 PRINT "JIBBERWOCK"

5. 按 Yelwyn，告诉机器替换存储器中的该行。

10 PRINT "JIBBERWOCK"

10

6. 列程序清单，看看你已经做了些什么。

10 LIST

10 PRINT "JIBBERWOCK"

10

要在 "JIBBER" 后插入 "JABBER" 可这样做

1. 列程序列表

10 LIST

10 PRINT "JIBBERWOCK"

10

2. 首先按 ESC；移动光标到 I，再按空格键，退出编辑方式。

3. 再使用右向箭头键，快速重打，使光标越过 "JIBBER"。

10 PRINT "JIBBERWOCK"

3. 按ESC, 使用编辑方式键, 将光标移到 "J".

10 PRINT "JIBBERWOCK".

4. 按空格键, 退出编辑方式, 在 "JIBBER" 的地方打入 "JABBER". 需要的话可用快速重打, 在屏幕上 "JABBER" 代换了 "JIBBER". 现在, "JIBBER", "JABBER" 都打入到现行这一行里, 而屏幕上却显示为:

10 PRINT "JABBERWOCK".

5. 快速重打该行其余的字符, 并且按Return.

10 PRINT "JABBERWOCK".

10

6. 给程序列表, 检查已经做了什么:

1 LIST

10 PRINT "JIBBERJABBERWOCK"

10

从现行的行删除 "JABBER" 这样作:

1. 给程序列表

1 LIST

10 PRINT "JIBBERJABBERWOCK"

10

2. 按ESC, 使用I、J键移动光标到1; 再按空格, 退出编辑方式, 再使用右向箭头键快速重打, 并越过 "JIBBER".

10 PRINT "JIBBERJABBERWOCK".

3. 按ESC, 再使用光标移动键, 使光标越过 "JABBER", 落在W上, 虽然 "JABBER" 仍然显示在屏幕上, 但还可避免将 "JABBER" 重新打入现行行。

4. 按空格键, 退出编辑方式; 然后重打该行中其余字符。(用右向箭头键)。

10 PRINT "JIBBERJABBERWOCK"

10

5. 给程序列表, 检查已经做了什么:

1 LIST

10 PRINT "JIBBERWOCK"

10

试试这些方法，仔细观察屏幕上所发生的变化，然后列表，检查寄存器有什么变化。通过实践，会更熟悉这两个过程之间的关系。

这儿有一个编辑程序的技巧。如果利用快速重打特点，打入占据屏幕上一行以上的程序，我们会发现屏幕上有多余的空格。可处理掉这些空格，且在屏幕上以窗口形式列表。即为避免把多余的空格重打到现在行行：这样做：

1、按ESC再打入@，清除屏幕。

2、打入POKE 33, 33。

3、按RETURN键。

4、给程序列表。

这将屏幕显示的文本窗口为33个字符的宽度，语句超过33个字符时转下一行。因而，快速重打一个语句时，若屏幕显示的字符一行超过33个字符则转下一行的初始位置。

快速打完所有程序后，再打入TEXT，然后按RETURN。恢复文本窗口恢复正常方式。

注：

在宽度为33的文本窗口内打入的字符不得超过40，否则将冲掉扩展BASIC和程序。（扩展BASIC参考手册中详细地说明了这些问题）。

中止列表特点

APPLE-II系统中，语言插件的启动ROM，还有另一个有用的特点：即随意中止和启动程序列表。要中断程序列表时，打入CTRL-S，要继续列表时，再次打入CTRL-S。（CTRL-S通过按下CTRL键的同时，按下S产生）。让我们来试一试。

1、从磁盘上或盒式磁带上输入一段20行或20行以上的程序。或者在键盘上打入一段新程序。

2、打入LIST，不要按RETURN。

3、用左手按住CTRL键，再用左手的另一手指在S键上，作好按下的准备。

4、按S键。（你仍然按着CTRL键吗？）中止列表。

5、再次打入CTRL-S（或除了SHIFT，RESET或CTRL-C以外的其它键）。恢复列表。

6、按RESET键，完全中止列表。

这种方法很少用。因为程序列表很快，很容易超过所要看的

行，这就是为什么要先按下 CTRL，等待着你要看的那一行程序。

行止列表将可以从暂停执行屏幕上所显示的文本中的程序。  
让我们用一个简单的例子来试一试。

```
10 I = I + 1
20 PRINT I
30 GOTO 10
```

1、RUN 程序

2、打入 CTRL-S

当程序中送出一个“RETURN”到屏幕后，为了开始一行新的程序，机器需要查询键盘。如果查到是 CTRL-S 机器就暂停程序的执行，等待新指令。

3、再次打入 CTRL-S (或除了 SHIFT RESET, CTRL-C 以外任一其他键) 将恢复程序的执行。

4、打入 CTRL-C，行止程序，出现 BASIC 提示符：“?”。

对有些程序按 CTRL-S 将不能暂停程序。例如：

```
10 I = I + 1
20 PRINT I
30 GOTO 10
```

这一程序与刚才的程序不一样，是因为在 20 行末尾加了一个分号。如果打入 CTRL-S，机器不作响应。因为，该程序送出了一连串的字符到屏幕上 (由于分号的原因) 而不是一个字符一行，它不送任一 RETURN 到屏幕上，因此，机器不查询键盘。

## 附录 A 具有 BASIC 特点的自启动 ROM 摘要

| 命令                           | 作用                             |
|------------------------------|--------------------------------|
| 插入 BASIC 盘并且接通电源             | 将不在 ROM 中的 BASIC 加载到语言插件 RAM 中 |
| 插入 DOS 3.2 盘并且接通电源，按 reset 键 | 引导 DOS 并且运行向候语程序停止并重新启动，保存程序   |
| 按 ESC 键                      | 进入编辑方式                         |
| 按空格键                         | 退出编辑方式                         |
| 按 I, J, K 或 M                | 在编辑方式中移动光标、继续处                 |

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 按左向箭头键    | 于编辑方式中                |
| 按右向箭头键    | 删除刚刚打的字符              |
| 按ESC 再按E  | 重打光标越过的所有字符           |
|           | 从光标所在位置开始清除到一行末尾      |
| 按ESC 再按F  | 从光标所在位置开始清除到屏幕最后      |
| 按ESC 再按②  | 清除整个屏幕                |
| 打印 CTRL-S | 停止列表或在下一个 RETURN 停止列表 |
| 打印 CTRL-S | 恢复(继续)列表              |

## 附录B 自启动 ROM 的技术情况

本附录中介绍了自启动 ROM 和监控 ROM 之间的差异。

加到自启动 ROM 里的子程序

|    |                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称 | (\$FB60) CALL-1184                                                                                                      |
| 作用 | 这个子程序清除屏幕并使字符串“APPLE II”写进正文缓冲器的第一行，因此，总清的同时，屏幕显示“APPLE II”。                                                            |
| 进入 | 在调用这个子程序之前，要确保滚卷窗口参数值设置在极限值。要做到这一点可以使用 TEXT 命令。<br>或 10 POKE 37, 0<br>20 POKE 33, 40<br>30 POKE 34, 0<br>40 POKE 35, 24 |
| 退出 | A = \$C1; Y = 0; X = 进入值                                                                                                |
| 状态 | N = 0 Z = 1, C = X, Y = X                                                                                               |
| 名称 | SETPWRC (\$FB6F) CALL-1169                                                                                              |
| 作用 | 在按 reset 后，使机器进入监控方式。它设置 \$3F4 的内容为 \$3F3 地址的内容和 \$A5 半加。                                                               |
| 进入 | 无条件：\$3F3 (POKE 1011) 地址应设置为对这个调用有意义的复位矢量的高位地址。                                                                         |
| 退出 | A = EOR, # \$A5, \$3F3; Y = 进入值, X = 进入值。                                                                               |