

## 8 BIOS 设置 (cmos 设置)

### 8.1 什么是 BIOS

BIOS 是英文"Basic Input Output System"的缩略语,直译过来后中文名称就是"基本输入输出系统"。其实,它是一组固化到计算机内主板上一个ROM存储芯片上的程序,它保存着计算机最重要的基本输入输出的程序、系统设置信息、开机后自检程序和系统自启动程序。其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制。可以看作硬件和软件之间的纽带。



计算机的启动、硬件的检测、设备的协调工作就是靠 BIOS 中存储的控制程序。我们可以通过设置 BIOS 的程序参数,调整计算机硬件的工作状态。

开机后,当系统在检查 RAM 的可读写性时,及时按下 Del 键即可进入 BIOS 系统设置程序。这里强调“及时”按下 Del 键,是因为当系统完成 RAM 检测后,按 Del 键无效。

在上述启动过程中,多数微机系统的屏幕上将显示如下的提示信息:

Press DEL to Enter SETUP (按 DEL 键将进入 SETUP 设置程序)或 Hit <Del> ,If you want to SETUP. (如果想进入 SETUP 设置程序,请按 DEL 键)

在该提示信息出现到消失期间内,按下 Del 键有效。

有些 BIOS 版本,使用“F2”进入 BIOS



BIOS 设置主要用于查看硬件基本信息, 指定硬件工作的参数、设置开机密码等。

演示: 进入 BIOS 设置的方法

## 8.2 BIOS 的版本

不同微机系统采用的 BIOS 系统设置程序不完全相同, 目前常见的 BIOS 设置程序主要有四家公司开发, 即 Award、AMI、Phoenix、MR, 其中 AWARD Software 公司的“AWARD BIOS SETUP”用的最多。

尽管不同机型的 BIOS 系统设置程序不同, 但差别不大。因此, 只要掌握了 BIOS 设置项的含义和操作方法就可以了。

## 8.3 BIOS 的基本操作

1. “ESC”键: 退出;
2. “↑、→、↓、←”四个光标键用于选择菜单项;
3. “ENTER”, 回车即可进入相应的设置项 (进入某一特定设置菜单画面后, 按 ESC 键都将返回主菜单);
4. 按 F1 可以获得帮助信息;
5. 使用 Page Up、Page Down 键可以修改所选子项目的值。
6. “Shift+F2”键用于改变窗口信息项的颜色;
7. “F10”键用于写入 CMOS 寄存器并退出;

## 8.4 BIOS 的常用设置

**1 . Standard CMOS Setup (标准 CMOS 设定):** 这个选项可以设置系统日期、时间、IDE 设备、SATA 设备、显示系统的类型、错误处理方法等。

**2 . Boot Sequence:** 选择机器启动引导系统时的启动顺序。

最常见的设置, 当重新给机器安装 windows 系统时需要设置。

**3 . Onboard sound/Lan**

控制打开关闭主板内置声卡、网卡, 选择 Auto 打开, 选择 Disable 关闭该功能。

**4 . Supervisor Password And User Password Setup (管理员与普通用户密码设定)**

User Password 功能为设定开机密码。

Supervisor Password 是为了防止他人擅自修改 CMOS 的内容而设置的。

## 5. LOAD SETTING DEFAULTS

装入 BIOS 设置的默认值。执行该菜单并确认后, BIOS 所有设置项的内容均变为出厂时的默认值, 但这些默认值并不能完全发挥系统的性能, 除非计算机不能正常启动或出现不稳定状态时, 才需要用这项功能。

## 8.5 如果忘记了开机密码怎么办？

微机的 BIOS 系统设置程序，主要用于指定系统硬件类型、器件参数、开机密码等，存放在主板上的 **CMOS RAM** 存储器中（关机后由主板上的后备电池供电）。因此，BIOS 设置也称为 CMOS 设置。



**Coms 芯片：**用于存储 BIOS 程序的参数（系统时间、开机密码等等）

**电池：**给 Coms 芯片供电，以保存 Coms 中的参数（一旦电池没电参数就会丢失）。

**BIOS 芯片：**存储计算机最基本的程序（启动、检测、控制设备）

根据这个原理，只要先把计算机电源关闭，再把电池拿出来，等几分钟再放回去，就可以放弃用户自己的设置，回复出厂时的默认设置。

如果碰到系统时间每次开机都不准，那估计是电池没电了，一断电源，就无法累计时间。更换电池可以解决。