

主板相关的技术名词解释计算机等级考试 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E4_B8_BB_E6_9D_BF_E7_9B_B8_E5_c98_644685.htm ACPI：Advanced Configuration and Power Interface，即高级配置和电源管理界面。说明这种接口标准使得操作系统第一次能够执行对电源和系统配置进行控制的功能。采用ACPI标准，系统制造商就能够推出与最新的个人电脑独创的OnNow设计相一致的系统产品。 BIOS：Basic Input-Output System 说明即PC的基本输入输出系统，是集成在主板上的一块ROM芯片，其中保存有PC系统最重要的基本输入/输出程序、系统信息设置程序、开机上电自检程序和系统启动自举程序。在主板上可以看到BIOS ROM芯片。一块主板性能优越与否、是否运行稳定、兼容性是否很好等关键问题，很大程度上取决于板上的BIOS管理功能是否先进。 CMOS本意是指互补金属氧化物半导体一种大规模应用于集成电路芯片制造的制作工艺。体现在微机主板上的一块可读写的RAM芯片，用来保存当前系统的硬件配置和用户某些参数的设置。说明CMOS可由主板的电池供电，即使系统掉电，信息也不会丢失。 CMOS RAM本身只是一块存储器，只有系统参数设置数据保存功能，而对CMOS中各项参数的设置要通过专门的程序，也就是BIOS。早期的CMOS设置程序是存放在软盘上的(如IBM的PC/AT机型)，使用很不方便。现在多数厂家将CMOS设置程序做到了BIOS芯片中，在开机时通过特定的按键就可进入CMOS设置程序方便地对系统进行设置，因此CMOS设置又被叫做BIOS设置。 DMA：Direct Memory Access，其意思是“存储器直接访问”

”。说明它是指一种高速的数据传输操作，允许在外部设备和存储器之间直接读写数据，既不通过CPU，也不需要CPU干预。整个数据传输操作在一个称为“DMA控制器”的控制下进行的。CPU除了在数据传输开始和结束时做一点处理外，在传输过程中CPU可以进行其他的工作。这样，在大部分时间里，CPU和输入输出都处于并行操作。因此，使整个计算机系统的效率大大提高。

FLASH ROM：闪速存储器，本质上属于EEPROM电可擦除只读存储器。说明平常情况下FLASH ROM与EPROM一样是禁止写入的，在需要时，加入一个较高的电压就可以写入或擦除。因此，其维护与升级都很方便。BIOS升级的程序盘一般由主板厂商提供，也可以到Internet网上去下载。为预防用户误操作删除了FLASH BIOS中的内容导致系统瘫痪，一般的主板厂商都在FLASH BIOS中固化了一小块启动程序(BOOT BLOCK)用于紧急情况下接管系统的启动。

ISA：Industry Standard Architecture 说明是IBM公司为它的PC/AT电脑而制定的总线标准，也称为AT标准。为16位体系结构，仅支持16位的I/O设备。由于存在着数据传输速率低、缺乏技术规范、不能支持多处理器系统、不支持自动配置等缺点，因此长期以来一直是困扰系统速度提高的“瓶颈”。

PCI：Peripheral Component Interconnect 说明是SIG(Special Interest Group)**推出的总线结构。该**是由Intel与hp于1992年发起成立，1993年联合了Intel、COMPAQ、IBM、DEC、Apple、NCR等加盟重新扩建。PCI总线具有132MB/s的数据传输率及很强的带负载能力，可适用于多种硬件平台，并兼容ISA总线。

PnP：Plug and Play，中文意为“即插即用”。说明指电脑自动识别系统配备的外围设备，不

需人工干预，外设插上就能使用。目前的PnP电脑都只能做到部分外设的自动识别。编辑特别推荐: 高手说法主板护理方法与常见故障排除 常见主板故障之详解 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com