

## Dos、Windows和Unix操作系统的特点是什么？

Dos、Windows和Unix操作系统的特点是什么？

DOS Windows Unix

09-02-15 yahooyuan

发布

4个回答

rainhalu



0

1、DOS的英文全名是“Disk Operation System”，意思是“磁盘操作系统”。DOS实际上就是一个大程序，平时存储在硬盘里。每次开机时，计算机就把DOS调入内存中，让它准备好帮助计算机硬件运行其他的应用程序。DOS的命令输入方法，和Windows系统中用鼠标寻找图标来运行程序不同，DOS中是通过 输入英文命令加回车键这种方式来执行程序的。

2、1980年3月，苹果公司的创始人史蒂夫·乔布斯在一次会议上介绍了他在硅谷施乐公司参观时发现的一项技术——图形用户界面（GUI，Graphic User Interface）技术，微软公司总裁比尔·盖茨听了后，也意识到这项技术潜在的价值，于是带领微软公司开始了GUI软件——Windows的开发工作。

1985年，微软公司正式发布了第一代窗口式多任务系统——Windows 1.0，由于当时硬件水平所限，Windows 1.0并没有获得预期的社会效果，也没有发挥出它的优势。但是，该操作系统的推出，却标志着PC机开始进入了图形用户界面的时代。在图形用户界面的操作系统中，大部分操作对象都用相应的图标（Icon）来表示，这种操作界面形象直观，使计算机更贴近用户的心理特点和实际需求。

举例说明：和DOS比较，中文Windows98具有如下一些特点：

- (1) 具有友好的图形用户界面；
- (2) 具有强大的内存管理功能（可直接管理4GB内存）；
- (3) 允许多任务操作（可同时运行多个程序），且速度较快；
- (4) 主要用鼠标操作；
- (5) 在线帮助（随时提供帮助）；
- (6) 更容易、快捷地使用Internet网；
- (7) 支持新硬件，如DVD、数字相机等；
- (8) 可靠性更强。

3、unix系统。UNIX是Internet诞生的平台，程序员的舞台，大量革新思想创生的温床，众多系统管理员和网络管理员的首选操作系统。实际上在网络化的世界里，每一位计算机用户都在或明或暗地与 UNIX 打交道。UNIX操作系统的优势

1、UNIX是最早出现的操作系统之一，发展到现在已趋于成熟；C语言因UNIX系统而出现，UNIX系统具有强大的可移植性，适合多种硬件平台。你甚至可以把UNIX操作系统的源代码写在纸上，然后设计一套你自己的硬件来编译和运行它

2、UNIX具有良好的用户界面；程序接口提供了C语言和相关库函数及系统调用，命令接口是SHELL，UNIX有3种主流的SHELL，即sh, csh和 ksh,

同时为用户提供了数千条系统命令，有助于系统操作和系统管理，其管道机制也是独有的特性；

系统的可操作性很强，你甚至可以不用显示器，取而代之的是非常简易的输出设备，如简易的，类似于计算器的液晶屏，甚至可以是打印机来完全操作计算机和完成复杂的系统开发和管理工作！！

3、在UNIX中提供了完美而强大的文本处理工具，特别适合于字符流的处理，有很多强大的功能是WINDOWS无法比拟的，如 grep, awk, sed, 正则表达式的应用等等，文本编辑器以vi最为普遍，其它还有pico, nano, emacs, ee等等

4、为用户提供了良好的开发环境。UNIX的默认安装一般都包括标准的C语言编译器cc, 新版本的UNIX还包括GCC，程序员可以利用它们来开发C和C ++应用程序，同时提供了make, sccs, rcs等版本控制程序，利于大型项目的开发；同时UNIX还支持数十种流行的程序开发语言

5、好的文件系统。UNIX的文件系统有很多种，如早期的s5, ufs, AFS, EAFS, HTFS, DTFS

日志型的jfs, xfs, vxfs等等，其跨平台的文件系统ufs, jfs，网络文件系统nfs极大的方便了用户；同时UNIX无文件类型，支持硬连接和符号连接，文件和路径名规范！（不像WINDOWS沿用早期的3.8型的文件命名规则）

6、强大的网络功能，集群和分布式计算，适合当今的 INTERNET！其telnet设计思想很适合用户进行远程管理

7、完善的系统审计。除了提供syslog系统审记，还提供sulog, lastlog, wtmplog等，同时用户还可以自定义记录LOG, 由于UNIX非常擅长处理文本，用户可以方便的对这些LOG进行查看、分类和再加工

8、增强的系统安全机制。系统大多满足C2级系统安全规范，部分专用系统已经达到了B1级；经典而完善的按属主和组进行3种权限管理的机制仍然是当今最完善的用户权限解决方案

9、系统备份功能完善。系统本身提供了dd, tar, cpio, dump等传统的归档备份程序，用户同时可采用第3方的备份工具

10、系统结构清晰，有利于操作系统的教学和实践

UNIX操作系统是学生学习操作系统最好的教材，操作系统的每一个知识点都可以在UNIX系统上进行实践和找到答案。如进程管理和调度，学生可以直接通过ps, nice等命令的操作来体会和理解概念；同时学员可以阅读其核心源代码以及亲自编写程序来加深对操作系统的理解

#### 11、系统的专业性和可定制性强

每种UNIX系统都有它们的安装程序，和WINDOWS相比，它们要专业和复杂得多，有很多系统还支持网络安装。对于同一个操作系统，用户可以定制成不同的类型，如字符终端、图形工作站、服务器等（而不像WINDOWS，针对不同的用户来发行不同的版本，系统的可定制性差）

#### 12、UNIX系统具有强稳定性和健壮的系统核心

其最新的核心为System V Release 5(SVR5)，支持众多新技术，如DDI8设备驱动程序，64位技术，多路I/O提高了系统的可靠性和性能，控制器热插拔，硬盘跨接和镜像，Crash和Dump的能力，多控制台支持，核心动态调整等等，以满足复杂的应用要求

#### 13、系统的规范性

虽然UNIX存在很多变体版本，但在UNIX系统中可以找到很多系统规范的影子，例如SystemV, Posix , GNU, UNIX95 , CDE 等等；这有助于UNIX的统一发展

#### 14、功能强大的帮助系统

UNIX的manpage和在线文档是提供给用户的非常全面的手册，也是克服用户因为忘记了某个命令或参数而产生烦恼的好帮手；manpage分为多个章节，从命令到系统调用都有详细的解释 。

.....