**重点回顾**

* 计算机主要以二进制作为单位，而目前常用的磁盘容量单位为bytes，其单位换算为1Byte = 8bits， 其他的以1024为其倍数，如 1GByte=1024MBytes等等。
* 操作系统(Operation System)主要在管理与驱动硬件，因此必须要能够管理内存、管理装置、 负责行程管理以及系统呼叫等等。因此，只要能够让硬件准备妥当(Ready)的情况， 就是一个阳春的操作系统了。
* 最阳春的操作系统仅在驱动与管理硬件，而要使用硬件时，就得需要透过应用软件或者是壳程序(shell) 的功能，来呼叫操作系统操纵硬件工作。因此，目前称为操作系统的， 除了上述功能外，通常已经包含了日常工作所需要的应用软件在内了。
* Unix的前身是由贝尔实验室(Bell lab.)的Ken Thompson利用汇编语言写成的， 后来在1971-1973年间由Dennis Ritchie以C程序语言进行改写，才称为Unix。
* 1977年由Bill Joy释出BSD (Berkeley Software Distribution)，这些称为Unix-like的操作系统。
* 1984年由Andrew Tanenbaum制作出Minix操作系统，该系统可以提供原始码以及软件；
* 1984年由Richard Stallman提倡GNU计划，倡导自由软件(Free software)， 强调其软件可以『自由的取得、复制、修改与再发行』，并规范出GPL授权模式， 任何GPL(General Public License)软件均不可单纯仅贩卖其软件，也不可修改软件授权。
* 1991年由芬兰人Linus Torvalds开发出Linux操作系统。简而言之，Linux成功的地方主要在于： Minix(Unix), GNU, Internet, POSIX 及虚拟团队的产生。
* Linux本身就是个最阳春的操作系统，其开发网站设立在[http://www.kernel.org](http://www.kernel.org/)，我们亦称Linux操作系统最底层的数据为『核心(Kernel)』。
* 目前Linux核心的发展分为两种版本，分别是稳定版本的偶数版，如2.6.X，适合于商业与家用环境使用； 一种是发展中版本的奇数版如2.5.X 版，适合开发特殊功能的环境。
* Linux distributions的组成含有：『Linux Kernel + Free Software + Documentations(Tools) + 可完全安装的程序』所制成的一套完整的系统。
* 默认情况下，Linux提供tty1~tty6的文字接口登陆，以及tty7的图形接口登陆环境；
* 除了run level 5默认取得图形接口之外，run level 3亦可使用 startx 进入图形环境；
* 在终端机环境中，可依据提示字符为$或#判断为一般账号或root账号；
* man page说明后面的数字中，1代表一般账号可用命令，8代表系统管理员常用命令，5代表系统配置文件格式；
* info page可将一份说明文件拆成多个节点(node)显示，并具有类似超链接的功能，添加易读性；

Minix 操作系统开发的 Unix like ，没有版权的纠纷；  
2. 藉助于 GNU 计划所提供的各项工具软件， gcc/bash 等；  
3. 藉由 Internet 广为流传；  
4. 藉由支持 POSIX 标准，让核心能够适合所有软件的开发；  
5. 托瓦兹强调务实，虚拟团队的自然形成！