第一章 操作系统概述

- 1.1操作系统初步认识
- 1.2操作系统功能和定义
- 1.3 操作系统发展历史
- 1.4分时技术与分时操作系统
- 1.5 典型操作系统类型

《操作系统原理》

1.1 操作系统初步认识

教师: 苏曙光

华中科技大学软件学院









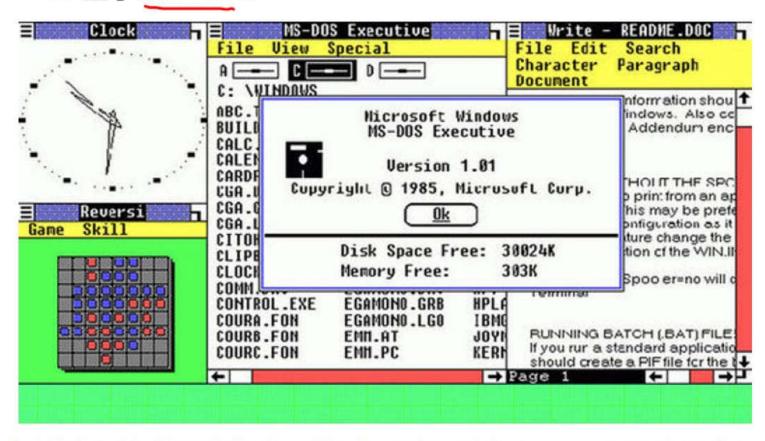


Mac

华中科技大学.苏曙光老师.《操作系统原理》MOOC课程组版权所有

桌面常见四大 操作系统

- 微软公司首次在PC上尝试图形界面,1985发行。
- 基于MS-DOS



Windows之 Windows 1.0

- 发行于2001年8月25日
- 家庭版 (Home) 和专业版 (Professional)

æ A STAR OR BY NUTS DEEK OR Microsoft Washing 32 Vanios 2002 Service Park 3 HEN. MIKAN MIKAN 76407-640-1464517-25792 bald() Celerad() CPT A BREEDRAGO 430 Ø 1 6000k **19780** 1:52:08s, 1:39:00 #1 RAM Anum Wastown Meda Tiepec SPORT I ○ 申申請かずた DWWG . 47 ba (10) THEAT. BURKAPARK 🚳 Madovi Monage COMPANIES (A) **(F)** 研究 Flaters 12 DHOD · 健康共設定報信報業 #15 ED. 無利症成例 🍑 DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF

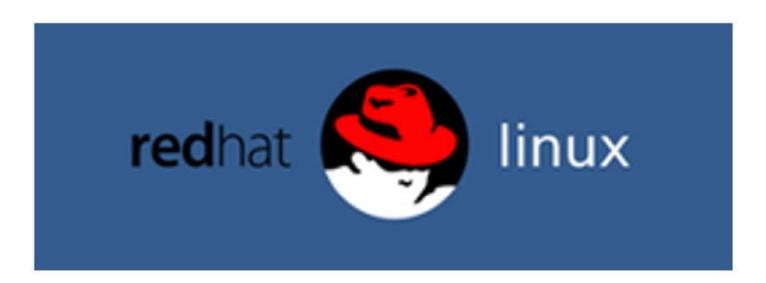
Windows之 WIN XP

- Mac系统是基于Unix内核的图形化操作系统
- 苹果产品专属操作系统系统



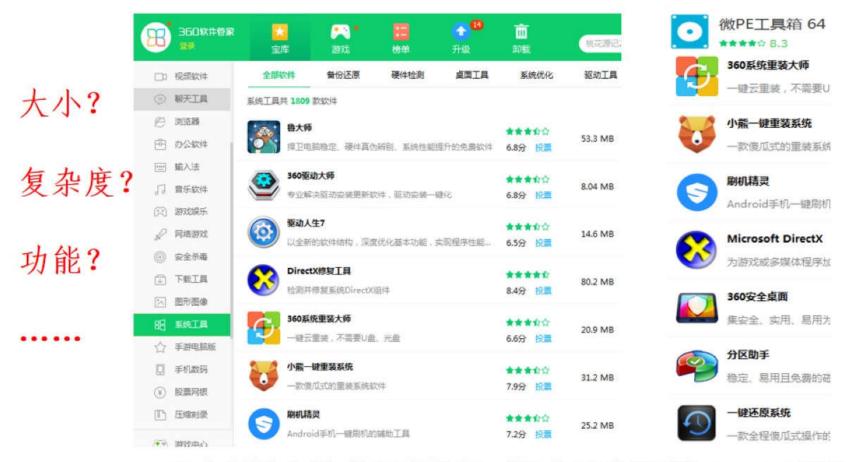
Mac操作系统

RedHat以GNU/Linux为核心,发型RedHat Linux。。



Linux之 RedHat 小红帽

操作系统与普通软件有重大区别



操作系统与普通软件有重大区别

大小?

复杂度?

功能?

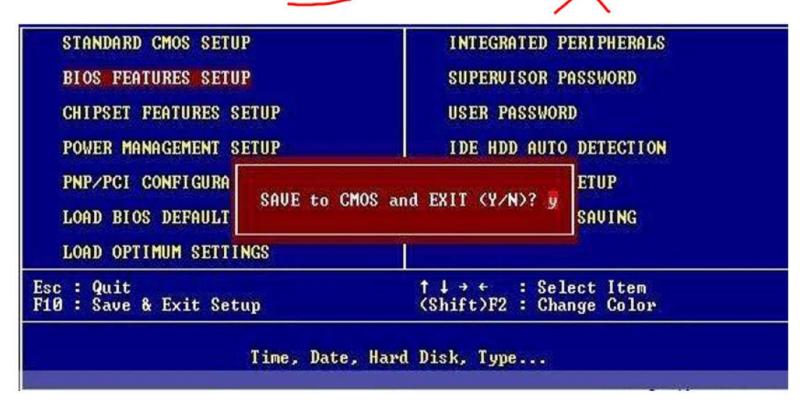
• • • • • •

9	360杀毒尝鲜版 64位 全球首款永久免费的杀毒软件,全面防御、强劲查杀	*************************************	37.6 MB
3	360安全卫士离线救灾版 "勒索病毒"全球爆发,通过蠕虫式传播在企业、校园…	★★★★ 8.8分 投票	186 MB
3	NSA武器库免疫工具 下载完自动打开无需重复下载安装	★★★★↓ 8.8分 投票	124 MB
3	勒索镖虫病毒文件恢复工具 WNCRY病毒疯狂攻击全球上百个国家,无数宝贵资料	*************************************	1.21 MB
	超级巡警 一个安全辅助工具,主要功能有系统关键位置保护,程	★★★☆☆ 7.3分 投票	12.6 MB
0	360文档卫士 360针对"敲诈者"病毒新出的保护文档安全的一款软	★★★☆☆ 7.9分 投票	3.75 MB
K	卡巴斯基反病毒软件 KAV 收募 来自俄罗斯技术的杀软,可智能扫描系统,实时保护电脑	★★★☆☆ 7.9分 投票	164 MB

■ 没有安装操作系统的计算机能干什么?

——能运行程序吗? ——普通用户能正常使用吗?

操作系统初步认 识—基本功能



用户必须安装OS才能正常使用计算机





操作系统初步认识——基本功能



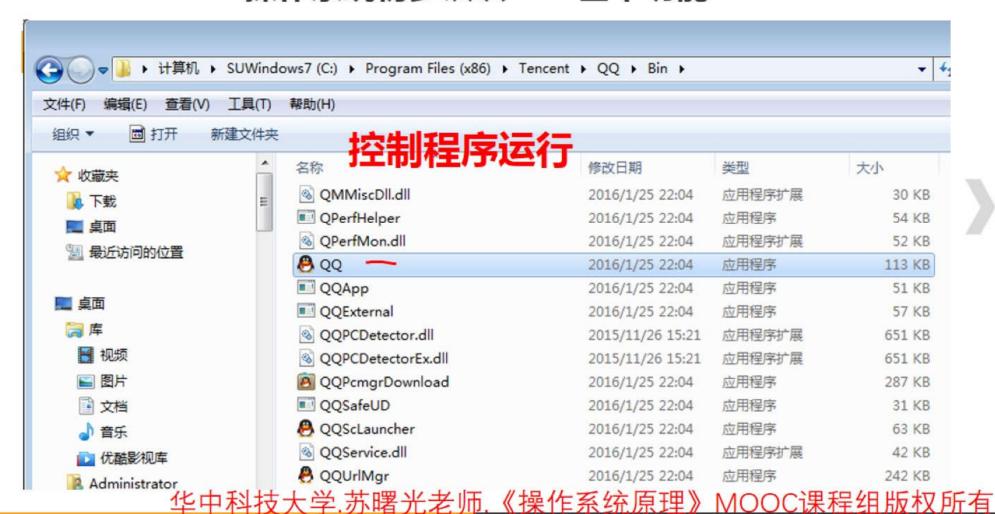
华中科技大字,办睹光老帅,《操作系统原理》MOOC课程组版权所有

操作系统初步认识——基本功能



华中科技大字.办睹光老帅.《操作系统原理》MOOC课程组版权所有

操作系统初步认识——基本功能



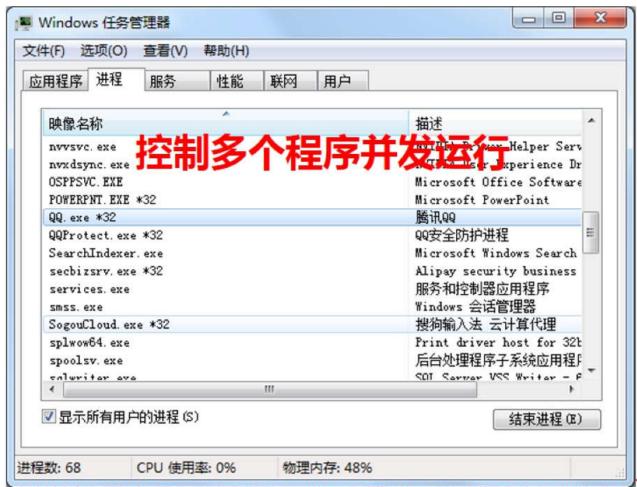
操作系统初步认识——基本功能



```
D:\>dir *.txt
驱动器 D 中的卷是 本地磁盘
卷的序列号是 00EE-ECBA
D:\ 的目录
                           14,611 and flash和nor flash.txt
2008-12-02 22:19
                          9,675 Linux内核解读入门.txt
24,286 字节
2006-03-12 19:17
              2 个文件 24,286 字节 0 个目录 27,908,067,328 可用字节
D:∖>copy sn.txt e:/sn.txt
                            控制程序运行
```

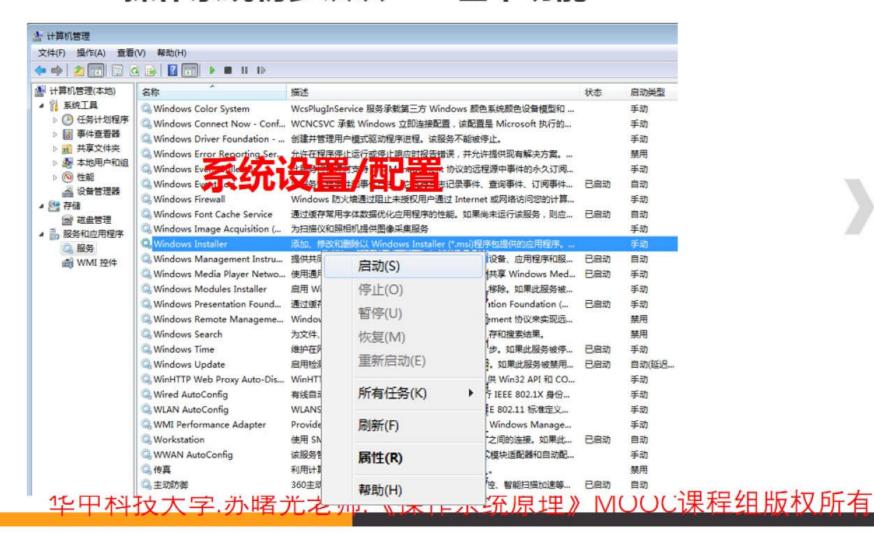
华里科技大字,办睹光老帅,《操作系统原理》MOOC课程组版权所有

操作系统初步认识——基本功能

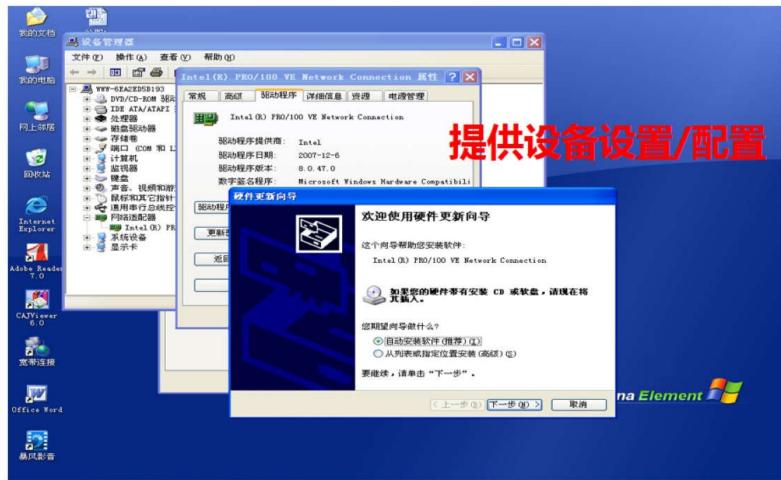


宇宇科权人子.办喷兀在则。《珠正永统原珠》NOOC课程组版权所有

操作系统初步认识——基本功能



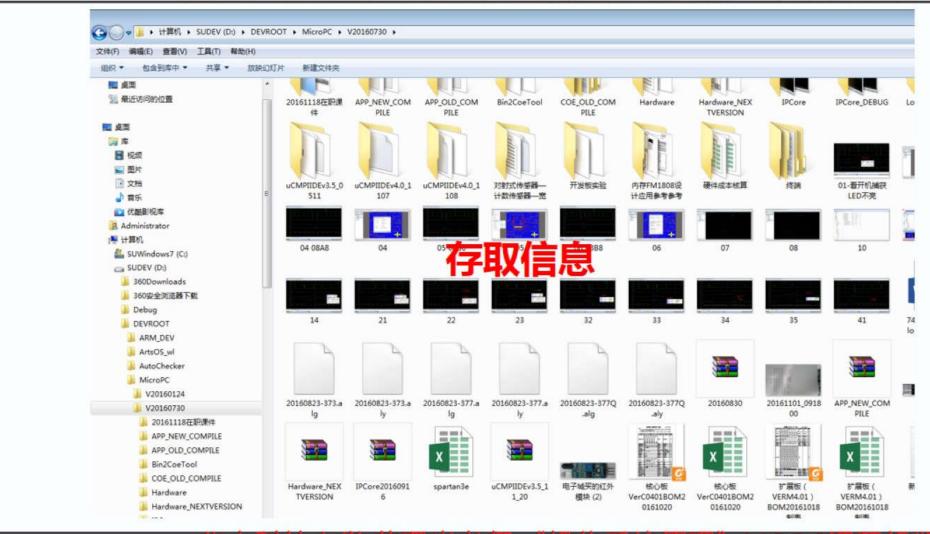
操作系统初步认识——基本功能



华里科拉大学,办赌尤老师,《探作系统原理》MOUC课程引版权所有

操作系统初步认识——基本功能





操作系统初步认识——基本功能



华中科技大子,办喷元老则、《探下系统原理》MOOC课程组版权所有

操作系统初步认识——基本功能



- 提供操作界面
- 控制程序运行
- 管理系统资源
- 配置系统参数
- 监控系统状态
- 工具软件集合



应用程序运行需要操作系统提供哪些支持?

```
(1) Hello.exe文件如何存放?
   //Hello.c → Hello.exe
2 = main()
                            (2) Hello.exe程序如何启动?
3
                            (3)如何为Hello.exe内存分配?
      char *Hello = "Hello";
      printf("%s", Hello);
5
                            (4) printf如何输出字符串?
      while (TRUE)
6 -
                            (5) while死循环会不会独占CPU?
        死循环
8
         int i = 100;
                            (6)程序结束如何退出系统?
9
10
```