

www.lampbrother.net

# 第九讲 文件系统管理

主讲人: 沈超 (http://weibo.com/lampsc)

交流论坛: http://bbs.lampbrother.net



#### 课程大纲

- 9.1 回顾分区和文件系统
- 9.2 文件系统常用命令
- 9.3 fdisk分区
- 9.4 /etc/fstab文件修复
- 9.5 分配swap分区



### 1、分区类型

- ◆ 主分区: 总共最多只能分四个
- ◆ 扩展分区: 只能有一个, 也算作主分区的一种, 也就是说主分区加扩展分区最多有四个。但是扩展分区不能存储数据和格式化, 必须再划分成逻辑分区才能使用。
- ◆ 逻辑分区:逻辑分区是在扩展分区中划分的,如果是IDE硬盘,Linux最多支持59个逻辑分区,如果是SCSI硬盘Linux最多支持11个逻辑分区



## 2、分区表示方法





分区的设备文件名	
主分区1	/dev/sda1
主分区2	/dev/sda2
主分区3	/dev/sda3
扩展分区	/dev/sda4
逻辑分区1	/dev/sda5
逻辑分区2	/dev/sda6
逻辑分区3	/dev/sda7







分区的设备文件名	
主分区1	/dev/sda1
扩展分区	/dev/sda2
逻辑分区1	/dev/sda5
逻辑分区2	/dev/sda6
逻辑分区3	/dev/sda7



### 2、文件系统

◆ ext2: 是ext文件系统的升级版本, Red Hat Linux7.2版本以前的系统默认都是ext2 文件系统。1993年发布,最大支持16TB的分区和最大2TB的文件(1TB=1024GB=1024\*1024KB)



◆ ext3: ext3文件系统是ext2文件系统的升级版本,最大的区别就是带目志功能,以在系统突然停止时提高文件系统的可靠性。支持最大16TB的分区和最大2TB的文件



◆ ext4: 它是ext3文件系统的升级版。ext4 在性能 、伸缩性和可靠性方面进行了大量改进。EXT4 的变化可以说是翻天覆地的,比如向下兼容 EXT3、最大1EB文件系统和16TB文件、无限数 量子目录、Extents连续数据块概念、多块分配 、延迟分配、持久预分配、快速FSCK、日志校 验、无日志模式、在线碎片整理、inode增强、 默认启用barrier等。是CentOS 6.3的默认文件系 统

(1EB=1024PB=1024\*1024TB)



扫描上面的二维码 关注兄弟连官方微信账号

兄弟连官方网址:www.lampbrother.net