Linux操作系统笔记本电池使用技巧(1) PDF转换可能丢失 图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022_Linux_E6_93 _8D_E4_BD_c103_144786.htm 随着Linux操作系统影响的逐步 深入,许多的Linux使用者希望能够在自己的笔记本电脑上运 行Linux操作系统,以便时使用它。 我的笔记本是1年多前购 买的紫光V610D笔记本,配置如下:CPU为低电压 (1.05-1.25V)的AMD Athlon XP-M 1800;内存DDR256MB; 显卡SIS650,集成动态显存可达64MB;网卡是内置802.11b无线 网卡;调制解调器为HCF V.90;声卡为AC97 2.13D立体声 ; USB×3、VGA接口、S端子、IEEE 1394、PS/2、外接麦克 风插孔、扬声器插孔、RJ11(MODEM)插孔、RJ45(LAN) 插孔,主板芯片组为SIS NB 650。 系统安装了Win2000 、Mandrake 9.1 Linux双系统。笔记本电脑的使用很正常,但 是令笔者苦恼的是笔记本计算机的电池供电问题。虽然说明 书写的电源管理:增强式AMD Power NOW!技术 , 电池类型 是可充电锂离子电池,电池工作时间约4小时。但是在使用过 程中Linux命令行下一般待机时间开始只有3小时5分钟,应该 说可以了,要知道CPU是AMD的移动版本Athlon XP-M 1800 , 通过资料查询它的最大功率在25W左右。经过多次实验, 笔者总结出在Linux笔记本上延长电池使用时间的一些技巧, 希望对大家有帮助。 一、 启动电源管理 要实现电源管理,最 重要的有两点:第一是需要设备本身支持节电功能,比如硬 盘,可以通过指令暂时关闭;第二是需要操作系统支持电源 管理,这样就可以在空闲一段时间之后调用驱动的电源管理 功能关闭设备。两种电源管理标准:APM和ACPI:1、 APM

传统的APM(Advanced Power Management)是一种基于bios的电源管理标准,目前的最新版本是1.2,它提供了CPU和设备电源管理的功能,但是由于这种电源管理方式主要是由bios实现,所以有些缺陷,比如对bios的过度依赖,新老bios之间的不兼容性,以及无法判断电源管理命令是由用户发起的还是由bios发起的,对某些新硬件如USB和1394的不支持性。 2、ACPI 为了弥补APM的缺陷,新的电源管理ACPI(Advanced Configuration and Power Interface)应运而生,它主要是将电源管理的主要执行者由bios转换成为操作系统,这样可以提供更大的灵活性以及可扩展性。目前的主流笔记本一般同时支持APM和ACPI两种标准。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