

 XENIX 系统 V 丛书 (1)

XENIX 操作系统安装与管理



中国科学院软件研究所 编译

北京科学技术出版社

XENIX 系 统 V 丛 书(1)

XENIX 操作系统

安 装 和 管 理

中国科学院软件研究所 编译

北 京 科 学 技 术 出 版 社

责任编辑：华 宇
封面设计：田春耕

XENIX系统V丛书 (1)

XENIX操作系统

安装与管理

中国科学院软件研究所 编译

北京科学技术出版社出版

(北京西直门外南路19号)

北京科学技术出版社发行

人民交通出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 13.25印张 306千字

1990年4月第一版 1991年4月第二次印刷

印数 5001—8200册

ISBN 7-5304-0660-4/T·138 定价：11.70元

编 译 者 序

XENIX 系统是 UNIX 系统在以 Intel 芯片为主 CPU 的微机上的实现, 该系统最早是由 Microsoft 公司开发, 近年来, 又由 SCO 公司进行了扩充和增强。

为了更好地在国内推广这些微机及国产的 0530、0540 微机, 中国科学院软件所成功地开发了可以运行在上述所有机种上的 XENIX 中文系统。

应国内用户的要求, 1987 年—1988 年我们曾经翻译出版了全套有关 XENIX 及 IBM PC/AT 的技术资料, 这次我们又组织出版了这套丛书。

本套丛书是在 SCO System V 最新版本 2.3.1 版和全套资料基础上编译而成的。原文中的一些错漏之处尽可能在编译过程中加以添补和更正。全书约 400 万字, 分装成 10 本(书目见后)。

参加编译工作的有孙玉方、李有志、汪木兰、吴键、梁志辉、李达、牛光远、汤晓丹、郑蕾、杨建平、陆拓实、曾昱满、周晓莹、林新观、王尽颜、董美婷、糜宏斌、陈凡、周保刚、李浩、白为民、钱令仪、黄春生、邱仁保、刘人杰、李为成、史晓光、陈为光、乔世年、杨为群、孙丕恕、刘毅等三十多位同志。全书由孙玉方、董士海同志校对, 最后由孙玉方同志终审。

由于资料数量很大, 时间仓促, 难免有错漏之处, 敬请读者批评指正。

编译者

1989 年 8 月

XENIX System V 丛书目录

丛书之一

XENIX 操作系统安装与管理

- 第一篇 操作系统版本注释
- 第二篇 操作系统安装指南
- 第三篇 操作系统辅导手册
- 第四篇 操作系统硬件相关部分

丛书之二

XENIX 操作系统用户指南

丛书之三

XENIX 操作系统用户参考手册

- 第一篇 命令参考手册(C)
- 第二篇 杂项命令及服务(M)
- 第三篇 文件格式(F)

丛书之四

XENIX 操作系统系统管理员指南

丛书之五

XENIX 开发系统程序员指南与宏汇编

- 第一篇 开发系统版本注释
- 第二篇 开发系统程序员指南
- 第三篇 开发系统宏汇编用户指南
- 第四篇 开发系统宏汇编参考手册

丛书之六

XENIX 开发系统程序员参考手册

- 第一篇 程序设计命令(CP)
- 第二篇 系统服务(S)
- 第三篇 DOS例程(DOS)

丛书之七

XENIX 开发系统 C 语言用户指南

丛书之八

XENIX 开发系统 C 语言参考手册与库指南

- 第一篇 C语言参考手册
- 第二篇 C语言库指南

丛书之九

XENIX 开发系统图形界面 CGI

- 第一篇 CGI版本和安装注释
- 第二篇 CGI程序员指南
- 第三篇 CGI设备驱动程序扩充

第四篇 CGI C语言参考指南

丛书之十

XENIX 正文处理系统与 VP / ix 系统

第一篇 正文处理系统版本注释

第二篇 正文处理系统正文处理指南

第三篇 正文处理命令

第四篇 VP / ix版本注释

第五篇 VP / ix系统管理员指南

第六篇 VP / ix用户指南

第七篇 MS-DOS参考指南

内 容 提 要

本书共分四部分。第一部分介绍了 XENIX 系统的这个版本所增加的一些新的功能和特性，以及与以前版本的不同之处；第二部分指导读者如何一步一步地在计算机上安装 XENIX 系统，如何重装或更新系统以及如何保护文件系统；第三部分介绍了一些最常用和最实用的命令和程序，以便不太熟悉或根本不熟悉 XENIX 系统的读者能尽快学会在 XENIX 系统上做实际工作；第四部分介绍了用于维护 XENIX 系统的极为重要的文件、设备、表格和程序。

目 录

第一篇 XENIX 操作系统 版本注释

第一章 前言	(3)
1.1 发行版本的内容	(3)
1.2 本注释中使用的约定	(3)
1.3 版本中的软件包	(4)
1.4 软件支持	(4)
第二章 有关安装软件的注释	(5)
2.1 安装指南的使用	(5)
2.2 开始安装之前	(5)
2.3 内存要求	(6)
2.4 安装 BACKUP 软件包	(6)
2.5 当从 N1 引导时如果控制台显示 EEEEE	(7)
2.6 申请对换空间	(7)
2.7 应急引导软盘	(7)
2.8 改变 custom(ADM)	(7)
2.9 支持的游戏	(8)
第三章 维护系统	(9)
3.1 系统管理员指南	(9)
3.1.1 (ADM)节	(10)
3.1.2 (HW)节	(11)
3.2 messages(M): 系统出错消息	(11)
3.3 sysadmsh(ADM): 增强	(11)
3.3.1 限制	(11)
3.3.2 环境变量	(12)
3.4 sysadmin(ADM): 文件系统后援功能	(12)
3.5 autoboot(ADM): 重新引导 TIMEOUT 功能	(12)
3.6 mkuser(ADM): 增强	(12)
3.7 login(M): 呼入口令	(13)
3.8 last(M): 最后的用户注册	(13)
3.9 id(C)和 qout(C): 不正确的 id 报告	(13)
3.10 用 custom(ADM)恢复丢失的文件	(13)
3.11 restore(C): -x 选择项	(13)
第四章 使用系统	(14)

4.1 用户说明书	(14)
4.1.1 XENIX 辅导手册	(14)
4.1.2 用户指南	(14)
4.1.3 《XENIX 操作系统用户参考手册》	(14)
4.2 hello(C): 手册分页	(15)
4.3 help(C): 通常的求助功能	(15)
4.4 csh(C): 拼写校正, PATH 使用和 nice	(15)
4.5 who(C): -Hu 选择项	(15)
4.6 vi(C): LINES 变量	(15)
4.7 assign(C): 设备方式	(16)
4.8 awk(C): 新版本	(16)
4.9 crypt(C): 有效性	(17)
第五章 特殊的 386 微处理器注释	(18)
5.1 80386 32 位乘法故障	(18)
5.2 Intel 387 协处理器问题	(18)
5.3 以高速方式使用 Intel 内插板	(19)
第六章 使用系统主控台和终端	(20)
6.1 在引导时主控显示的问题	(20)
6.2 运行 mkdev serial	(20)
6.3 主控键盘类型选择	(20)
6.4 multiscreen(M): 改变多屏幕	(21)
6.5 mscreen(M): 串行多屏幕	(21)
6.6 VGA 支持	(21)
6.6.1 在 VGA 上运行 CGI 1.0	(21)
6.7 setcolor(C): 新的转义序列	(21)
6.8 vidi(C)和 stty(HW)	(22)
6.9 mapchan(F,M)和 trchan(M): 增强	(22)
6.10 tput(C): 长名属性	(22)
第七章 使用打印机	(23)
7.1 tlprint(C): 本地打印	(23)
7.2 lpstat(C): -p 选择项	(23)
第八章 使用软盘和磁带	(24)
8.1 支持磁带驱动器错误校正码(ECCS)	(24)
8.2 format(C): 查证选择项	(24)
8.3 /dev/install: 格式化	(24)
8.4 dtype(C): 错误文件系统报告	(24)
第九章 使用磁盘	(25)
9.1 支持第二个磁盘控制器	(25)
9.2 mnt(C): 安装文件系统	(25)

9.3 fsdb(ADM): 文件系统调试程序	(25)
第十章 使用鼠标器	(26)
第十一章 使用 DOS 和 OS / 2	(27)
11.1 DOS-XENIX 并存	(27)
11.2 OS / 2-XENIX 并存	(27)
11.3 dosformat(C): 格式化 A:	(27)
11.4 DOS 区中的坏磁道	(27)
第十二章 使用网络	(29)
12.1 在 XENIX2.3 上使用 TCP / IP 以太网	(29)
12.2 UUCP 的新版本: Honey DanBer	(29)
12.2.1 Honey DanBar uucp 的功能	(29)
12.2.2 HD uucp 与版本 2 uucp	(29)
12.2.3 Honey DanBer 的其它特点	(30)
第十三章 系统配置和连接工具箱 Link Kit 注释	(31)
13.1 hwconfig(C): 系统配置信息	(31)
13.2 大的核心支持	(31)
13.3 10 位 I / O 寻址检查	(31)
13.4 在非 Wyse 机上的 Wyse 错误消息	(31)
第十四章 UNIX System V 应用程序的兼容性	(32)
14.1 与 UNIX COFF 文件的二进制兼容性	(32)
14.2 COFF 兼容性的其它特点	(32)
14.3 UNIX 系统调用的兼容性	(32)
14.4 支持建议性的文件和记录加锁	(32)
14.5 UNIX 设备名约定	(33)
14.6 流支持	(33)
14.7 浮点兼容性	(33)
14.8 UNIX 二进制兼容性的局限	(33)
第十五章 AT&T System V 接口定义的一致性	(35)
15.1 与 SVID 一致的部分	(35)
15.1.1 SCO XENIX System V 的流	(36)
15.2 缺省终端设置中的不同	(36)
第十六章 4BSD / SunOS 的兼容性	(38)
16.1 select(S)系统调用	(38)
16.2 i 节点缓冲	(38)
第十七章 POSIX P1003 的一致性	(39)
第十八章 ISO 59 字符集	(40)
第十九章 X / Open CAE 的一致性	(41)
附录 A 兼容的硬件	(42)

A.1 兼容的硬件	(42)
1.1 如何使用本附录	(42)
1.2 支持的硬件配置	(42)
1.3 基于 286 的标准结构主机	(43)
1.4 基于 386 的标准结构主机	(44)
1.5 基于 286 的微通道结构主机	(45)
1.6 基于 386 的微通道结构主机	(45)
1.7 一般兼容性标准	(45)
1.7.1 数学协处理器芯片	(46)
1.7.2 内存卡	(46)
1.7.3 多功能卡	(47)
1.7.4 串行 I/O 板	(47)
1.7.5 磁带驱动器和控制器组	(48)
1.7.6 显示适配器和监视器	(48)
1.7.7 附加硬盘	(48)
1.7.8 兼容硬盘驱动器	(49)
1.7.9 鼠标及其它图形输入设备	(49)
1.7.10 调制解调器与自动拨号	(49)
1.8 标准体系结构硬件注释	(49)
1.8.1 内存卡	(49)
1.8.2 串行卡	(50)
1.8.3 附加硬盘	(53)
1.8.4 兼容的硬盘控制器	(54)
1.8.5 显示卡	(55)
1.8.6 磁带驱动器/控制器组合	(56)
1.8.7 典型设备中断	(57)
1.9 微通道结构硬件注释	(58)
1.9.1 串行卡	(58)
1.9.2 显示卡和监视器	(58)
1.9.3 磁带驱动/控制器组合	(59)
1.9.4 其它硬件	(59)

第二篇 XENIX 操作系统 安装指南

第一章 引论	(63)
1.1 引言	(63)
1.2 如何使用本指南	(63)
第二章 安装过程	(64)
2.1 引言	(64)

2.2	XENIX 发行版本	(64)
2.2.1	48tpi、96tpi 与 135tpi 软盘发行版本的比较	(64)
2.3	怎样使用本指南	(64)
2.4	在开始安装之前	(65)
2.5	安排硬盘布局	(65)
2.5.1	确定对换区空间的分配	(66)
2.5.2	决定是否建立分离的文件系统(/u)	(67)
2.5.3	硬盘布局计算表	(68)
2.6	安装过程	(69)
2.6.1	引言	(69)
2.6.2	安装 XENIX 系统的必备条件	(70)
2.6.3	从引导软盘上启动 XENIX	(70)
2.6.4	初始化硬盘	(72)
2.6.5	从硬盘启动 XENIX	(79)
2.6.6	建立 root 口令	(81)
2.6.7	设置时区	(81)
2.6.8	安装 XENIX 发行版本和应用程序	(83)
2.6.9	系统管理初置工作	(85)
2.6.10	日常系统操作	(87)
2.7	故障处理	(87)
第三章	重新安装和更新系统	(89)
3.1	引言	(89)
3.1.1	关于更新	(89)
3.2	关闭系统	(90)
3.3	后援系统	(90)
3.3.1	后援和更新	(91)
3.3.2	如何保存非根文件系统	(91)
3.4	重新安装的步骤	(92)
3.5	重新安装软件包和应用程序	(98)
3.6	重新连接核心	(99)
3.7	准备使用保存的文件系统	(99)
3.8	恢复后援	(99)
3.9	重新建立第二个硬盘	(99)
3.10	更新: 合并可配置文件新的版本	(100)
第四章	安装过程中的词汇	(102)
4.1	安装过程中使用的术语	(102)

第三篇 XENIX 操作系统 辅导手册

第一章	引论	(107)
-----	----------	---------

1.1 引言	(107)
1.2 有关本辅导手册	(107)
1.3 记号约定	(108)
第二章 基本概念	(109)
2.1 引言	(109)
2.2 账户	(109)
2.2.1 一般用户帐户	(109)
2.2.2 超级用户帐户	(109)
2.3 文件	(109)
2.3.1 普通文件	(109)
2.3.2 特别设备文件	(110)
2.3.3 目录文件	(110)
2.4 命名约定	(110)
2.4.1 文件名	(110)
2.4.2 路径名	(111)
2.4.3 样本名	(111)
2.4.4 特殊字符	(112)
2.5 命令	(113)
2.5.1 命令行	(113)
2.5.2 句法	(113)
2.6 输入与输出	(114)
2.6.1 改向	(114)
2.6.2 管道	(115)
第三章 注册	(116)
3.1 引言	(116)
3.2 获得系统访问权	(116)
3.2.1 注册	(116)
3.2.2 注销	(117)
3.2.3 改变用户口令	(117)
3.3 保护用户的帐户安全	(118)
3.3.1 口令的安全	(118)
3.3.2 良好的安全习惯	(118)
3.3.3 使用其他用户的帐户	(118)
3.4 改变用户的终端类型	(119)
3.5 输入命令	(119)
3.5.1 输入命令行	(119)
3.5.2 抹除一个命令行	(120)
3.5.3 停止屏幕输出	(120)
第四章 使用文件和目录	(121)

4.1 引言	(121)
4.2 使用目录	(121)
4.2.1 打印工作目录的名称	(121)
4.2.2 列出目录内容	(121)
4.2.3 改变工作目录	(122)
4.2.4 创建目录	(123)
4.2.5 删除目录	(123)
4.2.6 目录换名	(123)
4.2.7 复制目录	(123)
4.3 用 vi 编辑文件	(124)
4.3.1 输入正文	(124)
4.3.2 移动光标	(124)
4.3.3 删除正文	(125)
4.3.4 插入正文	(125)
4.3.5 退出 vi	(125)
4.4 打印文件	(125)
4.4.1 使用 lp	(126)
4.4.2 使用 lp 选择项	(126)
4.4.3 撤消打印请求	(126)
4.4.4 确定打印请求的状态	(127)
4.5 使用文件	(127)
4.5.1 显示文件内容	(127)
4.5.2 删除文件	(128)
4.5.3 组合文件	(129)
4.5.4 文件换名	(129)
4.5.5 移动文件	(129)
4.5.6 复制文件	(130)
4.5.7 寻找文件	(130)
4.6 处理正文文件	(130)
4.6.1 比较文件	(130)
4.6.2 文件排序	(131)
4.6.3 在文件中按模式检索	(131)
4.6.4 统计字、行和字符数	(132)
4.7 使用文件和目录的权限	(132)
4.7.1 改变文件权限	(133)
4.7.2 改变目录权限	(134)
第五章 内务处理	(136)
5.1 引言	(136)
5.2 建立后援	(136)

5.2.1 格式化软盘和磁带	(136)
5.2.2 用 tar 建立后援	(137)
5.2.3 列出后援内容	(138)
5.2.4 从后援中抽取文件	(138)
5.2.5 tar 的简写形式	(139)
5.3 复制软盘	(140)
5.4 获取状态信息	(141)
5.4.1 确定谁在使用系统	(141)
5.4.2 确定磁盘的使用情况	(141)
5.5 控制进程	(142)
5.5.1 把命令置于后台	(142)
5.5.2 延迟命令的执行	(142)
5.5.3 确定哪些进程在运行	(143)
5.5.4 撤消一个进程	(144)
5.6 shell 程序设计	(144)
第六章 XENIX 台式实用程序	(146)
6.1 引言	(146)
6.2 使用系统时钟和日历	(146)
6.2.1 确定日期和时间	(146)
6.2.2 显示日历	(146)
6.3 使用信件服务	(147)
6.3.1 发送信件	(147)
6.3.2 接收信件	(147)
6.3.3 写给一个终端	(148)
6.4 使用自动提醒服务	(149)
6.5 使用计算器	(150)

第四篇 XENIX 操作系统硬件相关部分

intro —— 与机器有关的各种特性和文件的介绍	(155)
8087 —— Intel 系列 CPU 的数学协处理器	(155)
boot —— XENIX 引导程序	(155)
cmos —— 显示并设置配置数据库	(160)
fd —— 软盘设备	(161)
hd —— 内部硬盘驱动器	(163)
keyboard —— PC 键盘	(166)
lp, lpo, lp1 lp2 —— 行式打印机设备接口	(176)
machine —— 主机说明	(176)
mouse —— 系统鼠标	(179)
parallel —— 并行接口设备	(179)

ramdisk —— 存储块设备	(180)
screen —— tty[01~n]、彩色、单色、ega、vga 等各种显示适配器和视频监视器	(182)
scsi —— 小型计算机系统接口	(191)
serial ttyl[a-h]、tty1[A-H]、tty2[a-h]、tty2[A-H] —— 串行端口接口	(191)
tape —— 盒式磁带设备	(193)
terminal —— 注册终端	(194)

第 一 篇

XENIX 操作系统

版 本 注 释