

XENIX 系统 V 丛书 ⑥

# XENIX 开发系统

## 程序员参考手册



科学出版社

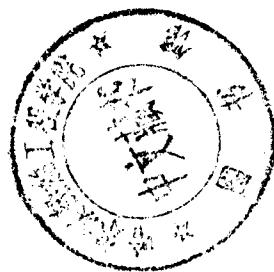
376286

XENIX 系统 V 丛书 (6)

# XENIX 开发系统

## 程序员参考手册

白为民 李 浩 钱令仪 译  
张 斌 曹 磊 黄春生  
孙玉方 李为成 邱仁保 校



科学出版社

1 994

(京)新登字 092 号

## 内 容 简 介

本书的 XENIX 系统由两大部分组成,即 XENIX 操作系统和 XENIX 开发系统。本书共四篇,重点介绍 XENIX 开发系统部分的全部命令:程序设计命令(CP);设备驱动程序例程(K);系统调用和例程(S);DOS 交叉开发系统的 DOS 系统的系统调用和例程(DOS)。书中对每条命令、系统调用和例程都列出其格式、说明和诊断信息,并给出应用实例。

XENIX 系统 V 丛书 (6)

**XENIX 开发系统**

**程序员参考手册**

白为民 李 浩 钱令仪 译

张 斌 曹 磊 黄春生

孙玉方 李为成 邱仁保 校

责任编辑 童安齐

新华出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

石油工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1994 年 1 月第一 版 开本: 787 × 1092 1/16

1994 年 1 月第一次印刷 印张: 24 3/4

印数: 1—2 000 字数: 534 000

ISBN 7-03-004117-8/TP·360

定价: 40.50 元

## 版 权 声 明

本书英文版随 SCO 公司的 XENIX 系统 V R2.3.4 发行, 版权为 SCO 公司所有(© 1983~1991 The Santa Cruz Oporation, Inc., © 1980~1991 Microsoft Corporation., © 1989~1991 AT&T., All Rights Reserved.)。

本书中文版版权由 SCO 公司授予中国科学院软件研究所时运电脑公司, 由科学出版社出版。未经中文版权所有者(时运电脑公司)书面许可, 任何人和单位不得以任何手段复制、摘录或抄袭本书内容。

**版权所有, 侵权必究。**

有关注册商标如下:

SCO 和 SCO 标记是 SCO 公司的注册商标

Microsoft, Microsoft Macro Assembler, Microsoft BASIC, Microsoft FORTRAN,  
Microsoft Pascal, Microsoft C, MS-DOS 和 XENIX 是 Microsoft 公司的注册商  
标

UNIX 是 AT&T 在美国和其它国家的注册商标

Hayes 是 Hayes Micro Computer Products, Inc. 的商标

DEC 是数字设备公司的注册商标

HP 是 Hewlett-Packard 公司的注册商标

PS/2, IBM 是国际商用机器公司的注册商标

Olivetti 是 Ing. C. Olivetti & C., S.p.A 公司的注册商标

Qume 是 Qume 公司的注册商标

Tele Video 是 TeleVideo Systems 有限公司的注册商标

Wyse 是 Wyse 技术公司的注册商标

IMA GEN 是 IMA GEN 公司的注册商标

GSS, GSS-DRIVERS, GSS\* CGI, GSS\* GRAFSTATION 和 GSS 标记是 Graphic  
Software Systems, Inc. 的注册商标

# **XENIX 系统 V 丛书**

## **一 XENIX 操作系统版本注释、安装与拓导**

- 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 操作系统拓导
- 第四篇 国际补充版本注释
- 第五篇 国际操作系统指南

## **二 XENIX 操作系统用户指南**

## **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)
- 第四篇 依赖于硬件的部分(HW)

## **四 XENIX 操作系统系统管理员指南**

## **五 XENIX 开发系统版本注释与程序员指南**

- 第一篇 开发系统版本注释
- 第二篇 开发系统程序员指南

## **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 设备驱动程序例程(K)
- 第三篇 系统服务(S)
- 第四篇 DOS 例程(DOS)

## **七 XENIX 开发系统 C 语言指南**

- 第一篇 C 语言用户指南
- 第二篇 设备驱动程序编写者指南

## **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

## **九 XENIX 开发系统计算机图形界面 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 设备驱动程序补充
- 第四篇 CGI C 语言参考指南
- 第五篇 CGI FORTRAN 参考指南
- 第六篇 CGI Pascal 参考指南

## **十 XENIX 开发系统宏汇编用户指南**

## 译 者 的 话

XENIX 系统是 UNIX 系统在以 Intel 芯片为主的 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。

SCO XENIX 系统 V 2.3.4 版是目前 XENIX 系统最新的商业版本, 它与 AT&T UNIX 系统 V 3.2 和 4.0 版兼容。本系统目前主要运行在 IBM PC/AT 及其 286 兼容机以及 PS/2 和 386, 486 机及其兼容机上。

为了更好地在国内推广这些微机, 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, 1987~1988 年我们曾经翻译出版了全套有关 XENIX 及 IBM PC/AT 的技术资料。1989 年我们又编译出版了 SCO XENIX 系统 V 2.3.1 版的全套手册。这次中国科学院软件所时运电脑公司又与 SCO 公司正式签约, 由 SCO 公司正式授权时运电脑公司组织翻译本套丛书。

本套丛书是在 SCO XENIX 系统 V 最新版本 R2.3.4 和全套资料基础上翻译而成的。原文中的一些错漏之处尽可能在翻译过程中加以更正和添补。全书约 450 万字, 分装成 10 册。

参加翻译工作的有孙玉方、李有志、汪木兰、吴健、牛光远、董美婷、糜宏斌、刘雷、李文峰、唐伯松、谭崇畅、梁伟、李军、曹磊、刘占奎、吴曾光、杨滨、陈军、张斌、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、张玉成等人。全书由孙玉方教授总校和终审。

由于资料数量很大, 难免有错漏之处, 敬请读者批评指正。

## 按字母顺序排列的清单

(命令、系统调用、库例程和文件格式)

8087 .....	8087(HW)	at .....	at(C)
80387 .....	80387(HW)	atan .....	trig(S)
86rel .....	86rel(F)	atan2 .....	trig(S)
a64l .....	a64l(S)	atof .....	atof(S)
abort .....	abort(S)	atof .....	strtod(S)
abs .....	abs(S)	atoi .....	atof(S)
accept .....	accept(C)	atoi .....	strtol(S)
access .....	access(S)	atol .....	atof(S)
acct .....	acct(F)	atol .....	strtol(S)
acct .....	acct(S)	autoboot .....	autoboot(M)
acctcom .....	acctcom(C)	awk .....	awk(C)
accton .....	accton(C)	backup .....	backup(C)
acos .....	trig(S)	backup .....	backup(F)
adb .....	adb(CP)	badtrk .....	badtrk(ADM)
adfmt .....	adfmt(ADM)	banner .....	banner(C)
admin .....	admin(CP)	basename .....	basename(C)
alarm .....	alarm(S)	batch .....	at(C)
aliases .....	aliases(M)	bc .....	bc(C)
aliases.hash .....	aliases(M)	bdiff .....	bdiff(C)
aliashash .....	aliashash(M)	bdos .....	bdos(DOS)
a.out .....	a.out(F)	bessel .....	bessel(S)
ar .....	ar(CP)	bfs .....	bfs(C)
ar .....	ar(F)	boot .....	boot(HW)
archive .....	archive(F)	brk .....	sbrk(S)
ascii .....	ascii(M)	brkctl .....	brkctl(S)
asctime .....	ctime(S)	bsearch .....	bsearch(S)
asin .....	trig(S)	cal .....	cal(C)
asktime .....	asktime(C)	calendar .....	calendar(C)
assert .....	assert(S)	calloc .....	malloc(S)
assign .....	assign(C)	cancel .....	lp(C)
asx .....	asx(CP)	capinfo .....	capinfo(C)

cat	.....	cat(C)	config	.....	config(ADM)
catimp	.....	catimp(CT)	configure	.....	configure(ADM)
cb	.....	cb(CP)	console	.....	console(HW)
cc	.....	cc(CP)	console	.....	console(HW)
cd	.....	cd(C)	consoleprint	.....	
cdc	.....	cdc(CP)		.....	consoleprint(ADM)
ceil	.....	floor(S)	contains	.....	eqnchar(CT)
cflow	.....	cflow(CP)	conv	.....	conv(S)
cgets	.....	cgets(DOS)	convkey	.....	mapkey(M)
character	.....	eqnchar(CT)	copy	.....	copy(C)
charmap	.....	charmap(CT)	core	.....	core(F)
chdir	.....	chdir(S)	cos	.....	trig(S)
checkcw	.....	cw(CT)	cosh	.....	sinh(S)
checkeq	.....	eqn(CT)	cp	.....	cp(C)
checklist	.....	checklist(F)	cpio	.....	cpio(C)
checkmm	.....	checkmm(CT)	cpio	.....	cpio(F)
chgrp	.....	chgrp(C)	cpp	.....	cpp(CP)
chmod	.....	chmod(C)	cprintf	.....	cprintf(DOS)
chmod	.....	chmod(S)	cputs	.....	cputs(COS)
chown	.....	chown(C)	creat	.....	creat(S)
chown	.....	chown(S)	creatsem	.....	creatsem(S)
chroot	.....	chroot(C)	cref	.....	cref(CP)
chroot	.....	chroot(S)	cron	.....	cron(C)
chsize	.....	chsize(S)	cscanf	.....	cscanf(DOS)
clear	.....	clear(C)	csh	.....	csh(C)
clearerr	.....	ferror(S)	csplit	.....	csplit(C)
clock	.....	clock(M)	ct	.....	ct(C)
clock	.....	clock(S)	ctags	.....	ctags(CP)
close	.....	close(S)	ctermid	.....	ctermid(S)
closedir	.....	directory(S)	ctime	.....	ctime(S)
clri	.....	clri(C)	ctype	.....	ctype(S)
cmchk	.....	cmchk(C)	cu	.....	cu(C)
cmos	.....	cmos(HW)	curses	.....	curses(C)
cmp	.....	cmp(C)	cuserid	.....	cuserid(S)
coffconv	.....	coffconv(M)	custom	.....	custom(ADM)
col	.....	col(CT)	cut	.....	cut(CT)
comb	.....	comb(CP)	cw	.....	cw(CT)
comm	.....	comm(C)	cwcheck	.....	cw(CT)
compress	.....	compress(C)	cxref	.....	cxref(CP)

daemon.mn	.....	daemon.mn(M)		dosls	.....	dos(C)
date	.....	date(C)		dosmkdir	.....	dos(C)
dbminit	.....	dbm(S)		dosrm	.....	dos(C)
dc	.....	dc(C)		dosrmdir	.....	dos(C)
dd	.....	dd(C)		dparam	.....	dparam(C)
deassign	.....	assign(C)		drand48	.....	drand48(S)
deco	.....	deco(CT)		dtype	.....	dtype(C)
default	.....	default(M)		du	.....	du(C)
definitions	.....	eqnchar(CT)		dump	.....	dump(C)
defopen	.....	defopen(S)		dump	.....	dump(F)
defread	.....	defopen(S)		dumpdir	.....	dumpdir(C)
delete	.....	dbm(S)		dup	.....	dup(S)
delta	.....	delta(CP)		dup2	.....	dup(S)
deroff	.....	deroff(CT)		dviimp	.....	dviimp(CT)
devnm	.....	devnm(C)		echo	.....	echo(C)
df	.....	df(C)		ecvt	.....	ecvt(S)
dial	.....	dial(M)		ed	.....	ed(C)
dial	.....	dial(S)		edata	.....	end(S)
dition	.....	dition(CT)		egrep	.....	grep(C)
diff	.....	diff(C)		enable	.....	enable(C)
diff3	.....	diff3(C)		enco	.....	deco(CT)
diffmk	.....	diffmk(CT)		end	.....	end(S)
dir	.....	dir(F)		endgrent	.....	getgrent(S)
dircmp	.....	dircmp(C)		endpwent	.....	getpwent(S)
directory	.....	directory(S)		env	.....	env(C)
dirent	.....	dirent(F)		environ	.....	environ(M)
dirname	.....	dirname(C)		eof	.....	eof(DOS)
disable	.....	disable(C)		eqn	.....	eqn(CT)
diskcmp	.....	diskcp(C)		eqn	.....	eqnchar(CT)
diskcp	.....	diskcp(C)		eqnchar	.....	eqnchar(CT)
divvy	.....	divvy(C)		eqncheck	.....	eqn(CT)
dmesg	.....	dmesg(C)		erand48	.....	drand48(S)
dos	.....	dos(C)		erf	.....	erf(S)
doscat	.....	dos(C)		erfc	.....	erf(S)
doscp	.....	dos(C)		errno	.....	perror(S)
dosdir	.....	dos(C)		error	.....	error(M)
dosexterr	.....	dosexter(DOS)		etext	.....	end(S)
dosformat	.....	dos(C)		ev_block	.....	ev_block(S)
dosld	.....	dosld(CP)		ev_close	.....	ev_close(S)

ev_count	.....	ev_count(S)	feof	.....	ferror(S)
ev_flush	.....	ev_flush(S)	ferror	.....	ferror(S)
ev_getemask	.....	ev_getemask(S)	fetch	.....	dbm(S)
ev_setemask	.....	ev_setemask(S)	fflush	.....	fclose(S)
ev_suspend	.....	ev_suspend(S)	fgetc	.....	fgetc(DOS)
ev_init	.....	ev_init(S)	fgetc	.....	getc(S)
ev_resume	.....	ev_resume(S)	fgetchar	.....	fgetc(DOS)
ev_read	.....	ev_read(S)	fgets	.....	gets(S)
ev_pop	.....	ev_pop(S)	fgrep	.....	grep(C)
ev_open	.....	ev_open(S)	file	.....	file(C)
ev_gindev	.....	ev_gindev(S)	filelength	.....	fileleng(DOS)
ev_getdev	.....	ev_getdev(S)	fileno	.....	ferror(S)
ex	.....	ex(C)	filesys	.....	filesys(F)
execl	.....	exec(S)	filesystem	.....	filesystem(F)
execle	.....	exec(S)	find	.....	find(C)
execlp	.....	exec(S)	finger	.....	finger(C)
execseg	.....	execseg(S)	firstkey	.....	dbm(S)
execv	.....	exec(S)	fixhdr	.....	fixhdr(C)
execve	.....	exec(S)	fixperm	.....	fixperm(M)
execvp	.....	exec(S)	floor	.....	floor(S)
exit	.....	exit(DOS)	flushall	.....	flushall(DOS)
exit	.....	exit(S)	fmod	.....	floor(S)
_exit	.....	exit(S)	fopen	.....	fopen(S)
exp	.....	exp(S)	for	.....	eqnchar(CT)
explain	.....	explain(CT)	fork	.....	fork(S)
expr	.....	expr(C)	format	.....	format(C)
fabs	.....	floor(S)	fp_off	.....	fp_seg(DOS)
fachor	.....	factor(C)	fprintf	.....	printf(S)
false	.....	false(C)	fp_seg	.....	fp_seg(DOS)
fclose	.....	fclose(DOS)	fputc	.....	fputc(DOS)
fclose	.....	fclose(S)	fputc	.....	putc(S)
fcloseall	.....	fclose(DOS)	fputchar	.....	fputc(DOS)
fcntl	.....	fcntl(S)	fputs	.....	puts(S)
fcvt	.....	ecvt(S)	fread	.....	fread(S)
fd	.....	fd(HW)	free	.....	malloc(S)
fdisk	.....	fdisk(C)	freopen	.....	fopen(S)
fdopen	.....	fdopen(S)	frexp	.....	frexp(S)
fdswap	.....	fdswap(ADM)	fsave	.....	fsave(ADM)
			fscanf	.....	scanf(S)

fsck .....	<i>fsck</i> (C)	getpwuid .....	<i>getpwent</i> (S)
fseek .....	<i>fseek</i> (S)	gets .....	<i>gets</i> (CP)
fsname .....	<i>fsname</i> (ADM)	gets .....	<i>gets</i> (S)
fsphoto .....	<i>fsphoto</i> (ADM)	getty .....	<i>getty</i> (M)
fstab .....	<i>fstab</i> (F)	gettydefs .....	<i>gettydefs</i> (F)
fstat .....	<i>stat</i> (S)	getuid .....	<i>getuid</i> (S)
fstatfs .....	<i>statfs</i> (S)	getut .....	<i>getut</i> (S)
ftell .....	<i>fseek</i> (S)	getutent .....	<i>getut</i> (S)
ftime .....	<i>time</i> (S)	getutid .....	<i>getut</i> (S)
ftok .....	<i>ftok</i> (S)	getutline .....	<i>getut</i> (S)
ftw .....	<i>ftw</i> (S)	getw .....	<i>getc</i> (S)
fwrite .....	<i>fread</i> (S)	gmtime .....	<i>ctime</i> (S)
fxlist .....	<i>xlist</i> (S)	grep .....	<i>grep</i> (C)
gamma .....	<i>gamma</i> (S)	group .....	<i>group</i> (M)
gcvt .....	<i>ecvt</i> (S)	grpcheck .....	<i>grpcheck</i> (C)
get .....	<i>get</i> (CP)	gsignal .....	<i>ssignal</i> (S)
getc .....	<i>getc</i> (S)	haltsys .....	<i>haltsys</i> (C)
getch .....	<i>getch</i> (DOS)	hashcheck .....	<i>spell</i> (CT)
getchar .....	<i>getc</i> (S)	hashmake .....	<i>spell</i> (CT)
getche .....	<i>getche</i> (DOS)	hcreate .....	<i>hsearch</i> (S)
getcwd .....	<i>getcwd</i> (S)	hd .....	<i>hd</i> (C)
getdents .....	<i>getdents</i> (S)	hd .....	<i>hd</i> (HW)
getegid .....	<i>getuid</i> (S)	hdestroy .....	<i>hsearch</i> (S)
getenv .....	<i>getenv</i> (S)	hdinstall .....	<i>hdinstall</i> (ADM)
geteuid .....	<i>getuid</i> (S)	hdr .....	<i>hdr</i> (CP)
getgid .....	<i>getuid</i> (S)	head .....	<i>head</i> (C)
getgrent .....	<i>getgrent</i> (S)	help .....	<i>help</i> (C)
getgrgid .....	<i>getgrent</i> (S)	help .....	<i>help</i> (CP)
getgrnam .....	<i>getgrent</i> (S)	hsearch .....	<i>hsearch</i> (S)
getlogin .....	<i>getlogin</i> (S)	hwconfig .....	<i>hwconfig</i> (C)
getopt .....	<i>getopt</i> (C)	hyphen .....	<i>hyphen</i> (CT)
getopt .....	<i>getopt</i> (S)	hypot .....	<i>hypot</i> (S)
getpass .....	<i>getpass</i> (S)	id .....	<i>id</i> (C)
getpggrp .....	<i>getpid</i> (S)	idleout .....	<i>idleout</i> (ADM)
getpid .....	<i>getpid</i> (S)	imacct .....	<i>imacct</i> (C)
getppid .....	<i>getpid</i> (S)	inir .....	<i>init</i> (M)
getpw .....	<i>getpw</i> (S)	init .....	<i>init</i> (M)
getpwent .....	<i>getpwent</i> (S)	inittab .....	<i>inittab</i> (F)
getpwnam .....	<i>getpwent</i> (S)	inode .....	<i>inode</i> (F)

inp .....	<i>inp</i> (DOS)	j1 .....	<i>bessel</i> (S)
install .....	<i>install</i> (M)	jn .....	<i>bessel</i> (S)
int86 .....	<i>int86</i> (DOS)	join .....	<i>join</i> (C)
int86X .....	<i>int86x</i> (DOS)	jrand48 .....	<i>drand48</i> (S)
intdos .....	<i>intdos</i> (DOS)	kbhit .....	<i>kbhit</i> (DOS)
intdosx .....	<i>intdosx</i> (DOS)	kbmode .....	<i>kbmode</i> (ADM)
intro .....	<i>intro</i> (ADM)	keyboard .....	<i>keyboard</i> (HW)
intro .....	<i>Intro</i> (C)	kill .....	<i>kill</i> (C)
intro .....	<i>Intro</i> (CP)	kill .....	<i>kill</i> (S)
intro .....	<i>Intro</i> (CT)	kmem .....	<i>mem</i> (M)
intro .....	<i>intro</i> (DOS)	I .....	<i>I</i> (C)
intro .....	<i>Intro</i> (F)	13tol .....	<i>13tol</i> (S)
intro .....	<i>Intro</i> (HW)	164a .....	<i>a64l</i> (S)
intro .....	<i>Intro</i> (M)	labs .....	<i>labs</i> (DOS)
intro .....	<i>Intro</i> (S)	last .....	<i>tast</i> (C)
ioctl .....	<i>ioctl</i> (S)	lc .....	<i>lc</i> (C)
ipbs .....	<i>ips</i> (M)	lcong48 .....	<i>lcong48</i> (S)
ipcrm .....	<i>ipcrm</i> (C)	ld .....	<i>ld</i> (CP)
ipcs .....	<i>ipcs</i> (C)	ld .....	<i>ld</i> (M)
ipr .....	<i>ipr</i> (C)	ldexp .....	<i>frexp</i> (S)
iprint .....	<i>iprint</i> (C)	lex .....	<i>lex</i> (CP)
isalnum .....	<i>ctype</i> (S)	lfind .....	<i>lsearch</i> (S)
isalpha .....	<i>ctype</i> (S)	line .....	<i>line</i> (C)
isascii .....	<i>ctype</i> (S)	link .....	<i>link</i> (S)
isatty .....	<i>isatty</i> (DOS)	lint .....	<i>lint</i> (CP)
isatty .....	<i>ttyname</i> (S)	In .....	<i>In</i> (C)
isbs .....	<i>ins</i> (M)	localtime .....	<i>ctime</i> (S)
iscntrl .....	<i>ctype</i> (S)	lock .....	<i>lock</i> (C)
isdigit .....	<i>ctype</i> (S)	lock .....	<i>lock</i> (S)
isgraph .....	<i>ctype</i> (S)	lockf .....	<i>lockf</i> (S)
islower .....	<i>ctype</i> (S)	locking .....	<i>locking</i> (S)
isprint .....	<i>ctype</i> (S)	log .....	<i>exp</i> (S)
ispunct .....	<i>ctype</i> (S)	log10 .....	<i>exp</i> (S)
isspace .....	<i>ctype</i> (S)	login .....	<i>login</i> (M)
isupper .....	<i>ctype</i> (S)	logname .....	<i>logname</i> (C)
isxdigit .....	<i>c ype</i> (S)	logname .....	<i>logname</i> (S)
itoa .....	<i>itoa</i> (DOS)	longjmp .....	<i>setjmp</i> (S)
itroff .....	<i>itroff</i> (CT)	look .....	<i>look</i> (CT)
j0 .....	<i>bessel</i> (S)	lorder .....	<i>lorder</i> (CP)

lp	lp(C)	mem	mem(M)
lp	lp(HW)	memccpy	memory(S)
lp0	lp(HW)	memchr	memory(S)
lp1	lp(HW)	memcmp	memory(S)
lp2	lp(HW)	memcpy	memory(S)
lpadmin	lpadmin(C)	memset	memory(S)
lpinit	lpinit(C)	mesg	mesg(C)
lpmove	lpsched(C)	messages	messages(M)
lpr	lp(C)	micnet	micnet(M)
lpr	lpr(C)	mkdev	mkdev(ADM)
lprint	lprint(C)	mkdir	mkdir(C)
lpsched	lpushed(C)	mkdir	mkdir(DOS)
lpshut	lpsched(C)	mkfs	mkfs(C)
lpstat	lpstat(C)	mkinittab	telinit(C)
lrand48	drand48(S)	mknod	mknod(C)
ls	ls(C)	mknod	mknod(S)
lsearch	lsearch(S)	mkstr	mkstr(CP)
lseek	lseek(S)	mktemp	mktemp(S)
ltoa	ltoa(DOS)	mkuser	mkuser(C)
ltoi3	l3tol(S)	mm	mm(CT)
m4	m4(CP)	mmcheck	checkmm(CT)
machine	machine(HW)	mmt	mmt(CT)
mail	mail(C)	mnt	mnt(C)
make	make(CP)	mnttab	mnttab(F)
makekey	makekey(M)	modf	frexp(S)
maliases	aliases(M)	monitor	monitor(S)
maliases.hash	aliases(M)	more	more(C)
mallinfo	malloc(S)	mount	mount(C)
malloc	malloc(S)	mount	mount(S)
mallopt	malloc(S)	mouse	mouse(HW)
man	man(CT)	movedata	movedata(DOS)
mapchan	mapchan(F)	mrand48	drand48(S)
mapchan	mapchan(M)	mscreen	mscreen(M)
mapkey	mapkey(M)	msgctl	msgctl(S)
mapscrn	mapkey(M)	msgget	msgget(S)
mapstr	mapkey(M)	msgop	msgop(S)
masm	masm(CP)	multiscreen	multiscreen(M)
master	master(F)	mv	mv(C)
matherr	matherr(S)	mvdir	mvdir(C)

nap	.....	nap(S)	pow	.....	exp(S)
nbwaitsem	.....	waitsem(S)	pr	.....	pr(C)
ncheck	.....	ncheck(C)	prep	.....	prep(CT)
neqn	.....	einq(C)	printf	.....	printf(S)
neqn	.....	neqn(CT)	proctl	.....	proctl(S)
netutil	.....	netutil(C)	prof	.....	prof(CP)
newform	.....	newform(C)	profil	.....	profil(S)
newgrp	.....	newgrp(C)	profile	.....	profile(M)
news	.....	news(C)	prs	.....	prs(CP)
nextkey	.....	dbm(S)	ps	.....	ps(C)
nice	.....	nice(C)	pstat	.....	pstat(C)
nice	.....	nice(S)	ptrace	.....	ptrace(S)
nl	.....	nl(C)	ptx	.....	ptx(CT)
nlist	.....	nlist(S)	putc	.....	putc(S)
nm	.....	nm(CP)	putch	.....	putch(DOS)
nohup	.....	nohup(C)	putchar	.....	putc(S)
nrand48	.....	drand48(S)	putenv	.....	putenv(S)
nroff	.....	nroff(CT)	putpwent	.....	putpwent(S)
null	.....	null(M)	puts	.....	puts(S)
od	.....	od(C)	pututline	.....	getut(S)
oldipr	.....	ipr(C)	putw	.....	putc(S)
open	.....	open(S)	pwadmin	.....	pwadmin(C)
opendir	.....	directory(S)	pwcheck	.....	pwcheck(C)
opensem	.....	opensem(S)	pwd	.....	pwd(C)
outp	.....	outp(DOS)	qsort	.....	qsort(S)
pack	.....	pack(C)	quot	.....	quot(C)
packet	.....	ips(C)	ramdisk	.....	ramdisk(HW)
parallel	.....	parallel(HW)	rand	.....	rand(S)
passwd	.....	passwd(C)	random	.....	random(C)
passwd	.....	passwd(M)	ranlib	.....	ranlib(CP)
paste	.....	paste(CT)	ratfor	.....	ratfor(CP)
pause	.....	pause(S)	rcp	.....	rcp(C)
pcat	.....	pack(C)	rdchk	.....	rdchk(S)
pclose	.....	popen(S)	read	.....	read(S)
perror	.....	perror(S)	readdir	.....	directory(S)
pg	.....	pg(C)	realloc	.....	malloc(S)
pipe	.....	pipe(S)	reboot	.....	haltsys(C)
plock	.....	plock(S)	red	.....	red(C)
popen	.....	popen(S)	regcmp	.....	regcmp(CP)

regcmp	.....	regex(S)	semctl	.....	semctl(S)
regex	.....	regex(S)	semget	.....	semget(S)
regexp	.....	regexp(S)	semop	.....	semop(S)
reject	.....	accept(C)	serial	.....	serial(HW)
remote	.....	remote(C)	setbuf	.....	setbuf(S)
rename	.....	rename(DOS)	setclock	.....	setclock(M)
restor	.....	restore(C)	setcolor	.....	setcolor(C)
restore	.....	restore(C)	setgid	.....	setuid(S)
rewind	.....	fseek(S)	setgrent	.....	getgrent(S)
rewinddir	.....	directory(S)	setjmp	.....	setjmp(S)
rm	.....	rm(C)	setkey	.....	setkey(C)
rmdel	.....	rmdel(CP)	setmnt	.....	setmnt(C)
rmdir	.....	rm(C)	setmode	.....	setmode(DOS)
rmdir	.....	rmdir(C)	setpgrp	.....	setpgrp(S)
rmdir	.....	rmdir(DOS)	setpwent	.....	getpwent(S)
rmuser	.....	rmuser(C)	settime	.....	settime(C)
rsh	.....	rsh(C)	setuid	.....	setuid(S)
runbig	.....	runbig(C)	setutent	.....	getut(S)
sact	.....	sact(CP)	setvbuf	.....	setbuf(S)
sbrk	.....	sbrk(S)	sgetl	.....	sputl(S)
scanf	.....	scanf(S)	sh	.....	sh(C)
sccsdiff	.....	sccsdiff(CP)	shl	.....	shl(C)
sccsfile	.....	sccsfile(F)	shmctl	.....	shmctl(S)
screen	.....	screen(HW)	shmget	.....	shmget(S)
scsi	.....	scsi(HW)	shmop	.....	shmop(S)
sdb	.....	sdb(CP)	shutdown	.....	shutdown(ADM)
sddate	.....	sddate(C)	signal	.....	signal(S)
sdenter	.....	sdenter(S)	sigsem	.....	sigsem(S)
sdfree	.....	sdfree(S)	sin	.....	trig(S)
sdget	.....	sdget(S)	sinh	.....	sinh(S)
sdgetv	.....	sdgetv(S)	size	.....	size(CP)
sdiff	.....	sdiff(C)	sleep	.....	sleep(C)
sdleave	.....	sdleave(S)	sleep	.....	sleep(S)
sdwaitv	.....	sdwaitv(S)	soelim	.....	soelim(CT)
sed	.....	sed(C)	sopen	.....	sopen(DOS)
seed48	.....	drand48(S)	sort	.....	sort(C)
seekdir	.....	directory(S)	spawnl	.....	spawn(DOS)
segread	.....	segread(DOS)	spawnvp	.....	spawn(DOS)
select	.....	select(S)			

special .....	eqnchar(CT)	strupr .....	strupr(DOS)
spell .....	spell(CT)	stty .....	stty(C)
spellin .....	spell(CT)	style .....	style(CT)
spline .....	spline(CP)	su .....	su(C)
split .....	split(C)	sum .....	sum(C)
sprintf .....	printf(S)	swab .....	swab(S)
sputl .....	sputl(S)	swapadd .....	swapadd(S)
sqrt .....	exp(S)	sxt .....	sxt(M)
rand48 .....	rand(S)	sync .....	sync(C)
sscanf .....	scanf(S)	sysadmin .....	sysadmin(C)
ssignal .....	ssignal(S)	sysadmsh .....	sysadmsh(C)
stat .....	stat(F)	sys_errlist .....	perror(S)
stat .....	stat(S)	sys_nerr .....	perror(S)
statfs .....	statfs(S)	sysi86 .....	sysi86(S)
stdio .....	stdio(S)	system .....	system(S)
stime .....	stime(S)	systemid .....	systemid(M)
store .....	dbm(S)	systty .....	systty(M)
strcat .....	string(S)	tail .....	tail(C)
strchr .....	string(S)	tan .....	trig(S)
strcmp .....	string(S)	tanh .....	sinh(S)
strcpy .....	string(S)	tape .....	tape(C)
strcspn .....	string(S)	tapedump .....	tapedump(C)
strdup .....	string(S)	tar .....	tar(C)
string .....	string(S)	tar .....	tar(F)
strings .....	strings(CP)	tbl .....	tbl(CT)
strip .....	strip(CP)	tdelete .....	tsearch(S)
strlen .....	strlen(DOS)	tee .....	tee(C)
strlwr .....	strlwr(DOS)	telinit .....	telinit(C)
strncat .....	string(S)	tell .....	tell(DOS)
strncmp .....	string(S)	telldir .....	tirectory(S)
strncpy .....	string(S)	tmpnam .....	tmpnam(S)
strpbrk .....	string(S)	term .....	term(CT)
strrchr .....	string(S)	term .....	term(F)
strrev .....	strrev(DOS)	termcap .....	termcap(M)
strset .....	strset(DOS)	terminal .....	terminal(HW)
strspn .....	string(S)	terminals .....	terminals(M)
strtod .....	strtod(S)	terminfo .....	terminfo(F)
strtok .....	string(S)		
strtol .....	strtol(S)		

terminfo	.....	<i>terminfo</i> (M)	ttys	.....	<i>ttys</i> (M)
terminfo	.....	<i>terminfo</i> (S)	ttyslot	.....	<i>ttyslot</i> (S)
termio	.....	<i>termio</i> (M)	twalk	.....	<i>tsearch</i> (S)
test	.....	<i>test</i> (C)	types	.....	<i>types</i> (F)
tfind	.....	<i>tsearch</i> (S)	TZ	.....	<i>tz</i> (M)
tgetent	.....	<i>termcap</i> (S)	tzset	.....	<i>ctime</i> (S)
tgetflag	.....	<i>termcap</i> (S)	uadmin	.....	<i>uadmin</i> (S)
tgetnum	.....	<i>termcap</i> (S)	ulimit	.....	<i>ulimit</i> (S)
tgetstr	.....	<i>termcap</i> (S)	ultoa	.....	<i>ultoa</i> (DOS)
tgoto	.....	<i>termcap</i> (S)	umask	.....	<i>umask</i> (C)
tic	.....	<i>tic</i> (C)	umask	.....	<i>umask</i> (S)
tid	.....	<i>tid</i> (C)	umount	.....	<i>umount</i> (C)
time	.....	<i>time</i> (CP)	umount	.....	<i>umount</i> (S)
time	.....	<i>time</i> (S)	uname	.....	<i>uname</i> (C)
times	.....	<i>times</i> (S)	uname	.....	<i>uname</i> (S)
tmpfile	.....	<i>tmpfile</i> (S)	uncompress	.....	<i>compress</i> (C)
tmpnam	.....	<i>tmpnam</i> (S)	unget	.....	<i>unget</i> (CP)
toascii	.....	<i>conv</i> (S)	ungetc	.....	<i>ungetc</i> (S)
toascii	.....	<i>ctype</i> (S)	ungetch	.....	<i>ungetch</i> (DOS)
tolower	.....	<i>conv</i> (S)	uniq	.....	<i>uniq</i> (C)
tolower	.....	<i>ctype</i> (S)	units	.....	<i>units</i> (C)
top	.....	<i>top</i> (M)	unlink	.....	<i>unlink</i> (S)
top.next	.....	<i>top</i> (M)	unpack	.....	<i>pack</i> (C)
touch	.....	<i>touch</i> (C)	uptime	.....	<i>uptime</i> (C)
toupper	.....	<i>conv</i> (S)	usemouse	.....	<i>usemouse</i> (C)
toupper	.....	<i>ctype</i> (S)	ustat	.....	<i>ustat</i> (S)
tput	.....	<i>tput</i> (C)	utime	.....	<i>utime</i> (S)
tputs	.....	<i>termcap</i> (S)	utmp	.....	<i>utmp</i> (M)
tr	.....	<i>tr</i> (C)	utmpname	.....	<i>getut</i> (S)
translate	.....	<i>translate</i> (C)	unchat	.....	<i>dial</i> (ADM)
trchan	.....	<i>trchan</i> (M)	uncheck	.....	<i>uncheck</i> (ADM)
troff	.....	<i>troff</i> (CT)	uucico	.....	<i>uucico</i> (C)
true	.....	<i>true</i> (C)	uuclean	.....	<i>uuclean</i> (C)
tsearch	.....	<i>tsearch</i> (S)	uucp	.....	<i>uucp</i> (C)
tset	.....	<i>tset</i> (C)	uuencode	.....	<i>uuencode</i> (C)
tsort	.....	<i>tsort</i> (CP)	uuinstall	.....	<i>uuinstall</i> (C)
tty	.....	<i>tty</i> (C)	uulog	.....	<i>uucp</i> (C)
tty	.....	<i>tty</i> (M)	uuname	.....	<i>uucp</i> (C)
ttynname	.....	<i>ttynname</i> (S)	uupick	.....	<i>uuto</i> (C)