



计算机技术开发人员宝典丛书

6

Sun

核心技术内幕

Solaris通用操作环境用户手册

Solaris Common Desktop Environment User's Guide

计算机技术开发人员宝典丛书编委会 编



本书配套光盘内容包括与
本书配套电子书



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



计算机技术开发人员宝典丛书



6

Sun

核心技术内幕

Solaris通用操作环境用户手册

Solaris Common Desktop Environment User's Guide

计算机技术开发人员宝典丛书编委会 编



本书配套光盘内容包括与
本书配套电子书



Z088738



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是“计算机技术开发人员宝典”Sun 核心技术内幕套书之一，是关于 Solaris 通用操作环境的用户指导书。

本书由 18 章和 2 个附录构成。主要内容包括：基本技巧、启动桌面会话、帮助、前面板的使用、用文件管理器管理文件、应用程序管理器的使用、自定义桌面环境、邮件程序的使用、打印、文本编辑器使用、日程使用、终端使用、图标编辑器使用、图像浏览器使用、音频使用、地址管理器使用、进程管理器使用、性能监视程序使用、桌面的键盘快捷方式和控制本地会话等内容。

本书内容新、丰富、实用，对 Solaris 通用操作环境下的所有功能作了全面而细致的描述。本书不但是 Solaris 用户必备的工具书，网络管理人员，网络维护人员、网络规划与设计人员，网络开发与应用人员、网络系统集成人员重要的参考书，而且也是高等院校相关专业师生教学，自学参考用书和各类图书馆馆藏读物。

本书光盘内容包括与本书配套的电子书。

系 列 书：计算机技术开发人员宝典丛书（6）
书 名：Sun 核心技术内幕 Solaris 通用操作环境用户手册
文 本 著 者：计算机技术开发人员宝典丛书编委会
C D 制 作 者：希望多媒体开发中心
C D 测 试 者：希望多媒体测试部
责 任 编 辑：王素莲 柴文强
出版、发行者：北京希望电子出版社
地 址：北京海淀路 82 号，100080
： 网址：www.bhp.com.cn
E-mail: lwmm@hope.com.cn
电话：010-62562329,62541992,62637101,62637102,62633308,62633309
（发行和技术支持）
010-62613322-215（门市） 010-62531267（编辑部）
经 销：各地新华书店、软件连锁店
排 版：希望图书输出中心
C D 生 产 者：文录激光科技有限公司
文 本 印 刷 者：北京广益印刷厂
规格 / 开本：787 毫米×1092 毫米 1/16 开本 18.75 印张 407 千字
版次 / 印次：2000 年 5 月第 1 版 2000 年 5 月第 1 次印刷
印 数：0001-5000 册
本 版 号：ISBN 7-900044-09-4/TP·09
定 价：55.00 元（1CD，含配套书）

说明：凡我社光盘配套图书若有自然破损、缺页、倒页、脱页，本社负责调换。

计算机技术开发人员宝典丛书

编委会名单

主 编：凯特·哈根特

副主编：彼德·坎贝尔 沈 鸿

编 委：(按姓氏笔划排序)

王元元 杰克·尼尔森 龙启铭 帕金斯·当 刘大伟

陆卫民 张中民 莎伦·科恩 米尔斯·威廉姆斯

戴维·P. 格兰茨 徐建华 普尔森·雷蒙德

执笔人：张国忠 刘大伟 肖晓强

序

Sun 公司是 Stanford University Network 三个英文单词首写字母的缩略，中文意为：斯坦福大学网络，创办于 1982 年 2 月。该公司致力于发展网络计算机技术、产品与服务。主要包括大型计算机系统、服务器、工作站操作系统和企业级网络计算机软件。特别是 Unix 工作站/服务器在中国大陆名列第一，市场份额超过 30%。在香港，占有率更高达 52%。Sun 公司的产品和技术主要应用于电信业、制造业、运输业、政府部门、科研教育机构、石油工业和一般商业和分销行业等重要领域。Sun 公司的核心技术有 Ultra SPARC 芯片、Solaris 操作系统以及 Java 与 Jini 技术等。

为满足国内广大从事 Sun 系统应用与开发的技术人员其学习和工作需求，我们与美国斯坦福大学计算机学院和美国软件工程师协会的部分专家共同策划和开发了为培养 21 世纪计算机技术开发人员用的“计算机技术开发人员宝典”丛书，重点介绍 Sun 公司的灵魂技术：Unix 环境下的 Open Windows 和 Solaris 操作系统，该丛书由以下 8 册组成，并将陆续推出以飨读者。

1. 《Open Windows 用户指南》：主要介绍 OpenWindows 操作系统的操作、系统工具的使用、系统配置、工作区和在线帮助，DeskSet 应用程序，工作区的性质和工作区的纠错等内容。全书由 19 章和 3 个附录构成。其中包括：Solaris 用户环境介绍，文件管理器，文本编辑器，多媒体邮件工具，日历管理器，命令工具、外核工具和控制台窗口，时钟，计算器，性能监视器，打印工具，音频工具，磁带工具，图像工具，瞬态图，图标编辑器，活页夹，定制 Solaris 环境，工具，使用 AnswerBook 软件等；附录介绍了 Solaris 纠错指南、初级用户的访问及词汇表。

2. 《Open Windows 高级用户参考手册》：该书涵盖了 Solaris 系统软件的基本操作。手册内容均根据具体实例进行讲解，易于理解和掌握。该书由 9 章和 7 个附录构成。主要内容包括：如何注册到 SunOS 和启动 Open Windows，基本的 SunOS 命令，文件和目录的使用，查找文件，管理口令和磁盘存储，使用 vi 编辑程序，收发电子邮件，通过网络进行远程注册、复制文件、执行命令，定制工作环境。在附录中对低版本的 Solaris 系统软件升级、修改键盘、运行联网的应用程序、SPARC-DECnet 网间联网、管理自己的系统和使用 PCMCIA 卡等问题进行了详细的讨论，对用户在使用 Solaris 系统软件过程中遇到的大多数问题提供了答案。非常具有实用参考价值。

3. 《Solaris 通用操作环境用户手册》：该书全面介绍了 Solaris 通用操作环境的方方面面，以帮助用户了解并有效使用 Solaris 操作环境运行、开发应用程序。全书分 18 章 4 个附录，内容包括：基本技巧、启动桌面会话、帮助、前面板使用说明、文件管理器管理文件、应用程序管理器使用说明、自定义桌面环境、邮件程序使用说明、打印、文本编辑器使用说明、日程使用说明、终端使用说明、图标编辑器使用说明、图像浏览器使用说明、音频使用说明、地址管理器使用说明、进程管理器使用说明、性能监视程序使用说明等。附录给出了桌面的键盘快捷方式、控制本地会话、编辑键序列、地区注释等供参考。

4. 《Solaris 设备与网络接口技术手册》：该书包括 300 多个项目，详细介绍有关设备、协议、ioctl 请求、STREAM 模块和系统文件等五个方面的问题。本书内容实用、语言简洁，是用户了解 Sun OS 设备与网络技术、打开通往专家之门的金钥匙。通过本书的学习，读者不仅可以具体了解硬件的工作方式、协议的机理、文件系统的组成等信息，还可以提高应用 Sun OS 的综合能力。

5. 《Solaris CDE：高级用户和系统管理员手册》：该书详细讲述了用于定制 Solaris 公共桌面环境（Common Desktop Environment, CDE）的各项高级任务。全书共分 18 章，其中第 1 章讲述如何配置桌面登录管理员；第 2 章介绍了桌面如何存储和取回会话以及如何定制会话启动；第 3 章描述 Solaris CDE 启动文件、Solaris CDE 启动可能遇到的问题以及启动问题的建议解决方法；第 4 章讲述应用程序管理员如何汇聚应用程序、添加应用程序；第 5 章讲述如何为一个应用程序创建一个注册包；第 6 章讲述高级配置主题；第 7 章讲述如何通过网络分配桌面服务、应用程序和数据；第 8 章讲述如何添加和删除桌面

打印以及如何设定缺省打印机；第 9 章讲述桌面如何通过网络找到应用程序、帮助文件、图标和其他桌面数据；第 10 章介绍动作和数据类型和概念、其如何为应用程序提供用户界面；第 11 章讲述如何使用创建动作应用程序来创建动作和数据类型；第 12 章讲述如何创建动作定义；第 13 章描述如何创建数据类型定义；第 14 章讲述如何使用图标编辑器以及桌面图标的命名约定、大小和搜索路径；第 15 章介绍创建系统级控件和子面板以及其他面板定制；第 16 章讲述如何定制窗口、鼠标按钮捆绑、键盘捆绑以及工作空间管理员菜单；第 17 章描述如何设置应用程序资源以及桌面使用字型和颜色；第 18 章介绍系统进行国际会话时的系统管理任务。该书既适合于 Solaris CDE 高级用户和系统管理员使用，也可供各类软件开发人员参考。

6. 《Solaris 多线程程序设计指南》：是一本介绍 Solaris 系统中多线程接口编程技术的指导书。全书由 10 章和 3 个附录组成，主要内容包括多线程编程基础介绍，基本线程程序设计，线程属性，在程序中使用同步对象，操作系统编程，接口函数的安全性，编译和调试，增强多线程程序性能的工具，用 Solaris 线程库编程和程序设计原则。附录分别介绍了例子程序——多线程的 `grep`、Solaris 多线程的例子：barrier C，及多线程安全性级别例子：库接口。本书内容新颖、丰富，实用性强，语言精炼，并附有大量的程序实例。书中既有对多线程编程技术基础知识的全面介绍，又有关于线程库中典型例程的讲解和多线程应用程序的编译、调试、安全性等实际问题的详细介绍。

7. 《Solaris 流程序设计指南》：一书分两个部分共 12 章。第一部分“应用程序编程接口”包括“流”的概述、“流”的应用级组件、“流”应用级机制、“流”驱动器和模块接口、“流”管理、管道和队列等 6 章；第二部分“内核接口”包括“流”框架内核级、消息内核级、流驱动程序、配置和多线程“流”等 6 章。本书按从简单到复杂、从理论到应用的方式编写，既讲述了 Sun Solaris 最新环境中“流”机制的定义和背景，又详细讲解了“流”头、流模块和驱动程序原理及应用机制，并且深入讨论了内核级的流框架、消息、驱动和配置，全书线索清晰，实用性强。

8. 《i-Planet 网络安全管理指南》：一书共由 8 章 3 个附录组成。主要内容包括：i-Planet 简介，管理控制台，其他管理工作，i-Planet 用户管理的命令行接口，SSL 服务和证书，管理 i-Planet 的防火墙应用软件，认证和最终用户支持等内容。附录给出了定制 i-Planet HTML 模板文件、可插入的认证模块 API 和第三方软件。本书从 i-Planet 软件的基本内容入手，逐步深入到管理控制台、Web 服务器、授权和加密、防火墙、认证和用户支持等高级内容。全书内容实用、全面，涉及到网络服务器的各个方面，目标明确、条理清晰。

本丛书反映了 90 年代末 21 世纪初国际最新技术的发展，内容定位与国内外技术和产品市场同步，技术内涵高、指导性强，特别针对 SUN 技术用户、应用与开发人员、维护人员、技术支持人员，具有很强的技术参考价值，是以上人员必备的重要技术参考书，也是高等院校相关专业师生教学、自学参考书和国内各图书馆、科研机构重要的馆藏书籍。

藉本丛书出版之际，特别感谢斯坦福大学计算机学院首席教授凯特·哈根特女士，本丛书就是在她的大力帮助和协调下才得以完成。感谢美国软件工程师协会彼德·坎贝尔先生，莎伦·科恩女士，Sun 公司米尔斯·威廉姆斯博士，技术支持部戴维·P·格兰茨博士，由于他们的全力参与和辛勤劳动，本丛书能够及时完稿。特别要感谢王元元、杰克·尼尔森、龙启铭、帕金斯·当、刘大伟、陆卫民、张中民、莎伦·科恩、米尔斯·威廉姆斯、徐建华、普尔森·雷蒙德，由于他们夜以继日的辛勤劳动，本丛书得以及时面市。还要感谢参与本丛书编写的全体专家和技术人员，以及编辑、录排人员和美工设计人员、光盘制作人员等，是他们的加班、加点、忘我的工作，才使本丛书如期付梓出版。

因出版时间紧迫，书中错误在所难免，敬请读者谅解，并请拨冗指正，以期再版时修订。

北京希望电子出版社

2000 年 3 月

引言

Solaris 公共台式环境：用户手册描述了公共台式环境（CDE）的基本特征。本书描述了怎样使用桌面和桌面应用程序。

手册使用对象

该手册专门为工作站上使用 Solaris 公共台式环境的用户而编写，这些用户将该环境设置成默认桌面。为了使用该手册，用户必须熟悉三键鼠标、图形用户界面和在命令行标识符后键入命令。

使用手册的准备

用户必须阅读下列书：

Solaris 公共台式环境：*User's Transition Guide*

手册的组织

用户手册包含下列章节：

第一章描述用户操作公共台式环境所必须具备的基本技巧，包括键盘定位和桌面的接口。

第二章介绍注册进入桌面、注销退出桌面的方法，并且介绍了怎样设置注册时出现的对话。

第三章描述怎样获取应用程序的帮助和怎样使用帮助浏览器搜索帮助主题。

第四章描述前面板，该特殊桌面窗口包含完成公共任务的一系列控件，并且介绍了前面板控件和怎样使用前面板。

第五章描述图形用户接口文件管理器中的文件和文件夹操作，并描述基本技巧、导航、操作和查找文件以及文件夹、垃圾箱。

第六章介绍怎样使用公共台式环境应用程序的主存储库——应用程序管理器来运行应用程序。

第七章介绍怎样使用样式管理器来自定义桌面的外观和性能，还描述了怎样设定个人环境变量。

第八章描述怎样发送和接受电子邮件，以及怎样添加和检索附件。

第九章描述怎样使用桌面打印，以及怎样更改默认的打印机。

第十章描述桌面文本编辑器，用户可以使用它创建和编辑备忘录、邮件信息和资源文件。

第十一章描述怎样使用日程为个人或组建立约定，以及创建执行列表的方法。

第十二章介绍怎样在桌面上显示和自定义终端仿真器窗口。

第十三章描述怎样创建文件用于桌面图标和背景。

第十四章描述怎样捕获快照，怎样查看、编辑、打印以及翻译单色图像、彩色图像以及多页文档（如附录文件）的文件格式。

第十五章描述怎样使用声音来录制和播放音频文件。

第十六章描述怎样查找包含用户、主机和系统的信息，以及怎样执行相关操作。

第十七章描述怎样显示在工作站上运行的进程，以及调用和终止进程。

第十八章描述怎样监视系统的活动级，以及怎样标识错误状态。

附录 A 描述桌面键盘导航。

附录 B 描述怎样更改桌面会话的语言种类，以及不同语言的字体。

词汇是本手册中出现的单词和词组的列表以及它们的定义。

相关手册

如果用户已阅读了该手册，则可以从《Solaris 公共台式环境：用户和系统管理员手册》中获取更详细的信息。

订购 SUN 公司文档

SunDocsm 程序为 Sun Microsystems, Inc 提供了多达 250 本手册。

为了获取手册的列表和订购方法，请查找网址：<http://www.sun.com/sunexpress>，然后参阅 SunExpressSM 的目录部分。

命令行示例中 Shell 提示符

下列表格显示了 C shell、Bourne shell 和 Korn shell 的默认系统提示符以及超级用户提示符

Shell	提示符
C shell 提示符	Machine-name
C shell 超级用户提示符	Machine-name
Bourne shell 和 Korn shell 提示符	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户提示符	#

目 录

1 基本技巧 1	5.2 基本文件系统概念61
1.1 鼠标技巧.....1	5.3 基本文件管理器技巧63
1.2 桌面.....2	5.4 文件和文件夹操作说明67
1.3 运行应用程序.....4	5.5 导航文件和子文件夹69
1.4 窗口操作.....6	5.6 在文件和文件夹上执行操作70
1.5 工作区使用说明.....10	5.7 删除对象到回收站71
1.6 应用程序窗口中控件使用说明12	5.8 文件和文件夹的所有权和保密性 ...72
1.7 菜单使用说明.....15	5.9 使用桌面上的文件管理器对象79
1.8 基本键盘技巧.....18	5.10 文件检索器使用说明80
1.9 退出桌面.....19	5.11 自定义文件管理器视图84
1.10 编辑特殊格式字符20	5.12 通过文件管理器操作可 删除的媒体89
1.11 获取帮助.....21	
2 启动桌面会话 23	6 应用程序管理器使用说明 92
2.1 启动和结束桌面会话23	6.1 打开应用程序管理器92
2.2 启动故障保险会话.....24	6.2 应用程序管理器窗口93
2.3 启动命令行会话.....24	6.3 运行应用程序94
2.4 内部会话使用说明.....24	6.4 设置应用程序94
3 帮助 26	7 自定义桌面环境 98
3.1 请求帮助.....26	7.1 样式管理器简介98
3.2 帮助窗口使用说明.....28	7.2 自定义屏幕外观98
3.3 选择帮助主题.....29	7.3 自定义系统状态104
3.4 在帮助主题间移动.....30	7.4 自定义启动和注销108
3.5 搜索具体信息.....32	
3.6 浏览系统帮助.....33	8 邮件程序使用说明 110
3.7 显示联机文档.....35	8.1 启动邮件程序110
3.8 显示主页.....35	8.2 注册进入 IMAP 收件箱111
3.9 打印帮助主题.....36	8.3 邮件程序主窗口使用说明111
3.10 改变帮助窗口颜色37	8.4 查看邮件信息112
4 前面板使用说明 39	8.5 邮件信息的操作113
4.1 前面板元素.....39	8.6 发送邮件信息120
4.2 前面板基本技巧.....40	8.7 编辑和格式化待发邮件126
4.3 游历前面板.....44	8.8 邮箱的创建及使用128
4.4 前面板应用程序.....52	8.9 打印邮件130
4.5 自定义前面板.....56	8.10 附件操作131
4.6 自定义工作区.....58	8.11 自定义邮件应用程序133
5 用文件管理器管理文件 61	8.12 文件选择对话框使用说明135
5.1 简介文件管理器窗口和桌面61	9 打印 137
	9.1 默认的打印机137

9.2 打印文件.....	137	13 图标编辑器使用说明.....	204
9.3 打印机应用程序.....	140	13.1 图标编辑器简介.....	204
9.4 显示打印作业信息.....	142	13.2 启动.....	205
9.5 打印机和前面板.....	144	13.3 基本绘图任务.....	205
9.6 更改打印管理器显示.....	144	13.4 保存图标文件.....	207
9.7 打印机属性.....	146	13.5 色彩用法.....	208
10 文本编辑器使用说明.....	147	13.6 高级绘图任务.....	209
10.1 打开和关闭文本编辑器.....	147	14 图像浏览器使用说明.....	212
10.2 文本编辑器窗口.....	148	14.1 启动和退出图像浏览器.....	212
10.3 打开和保存文档.....	148	14.2 查看图像.....	213
10.4 输入文本.....	151	14.3 编辑图像.....	215
10.5 在文档中移动光标.....	152	14.4 保存图像.....	218
10.6 选择文本.....	153	14.5 查看附录文件.....	218
10.7 编辑文本.....	154	14.6 打印.....	221
10.8 校正拼写错误的单词.....	157	14.7 图像浏览器文件格式.....	223
10.9 使用拖放功能.....	162	14.8 快照使用说明.....	223
10.10 检索文档.....	163	15 音频使用说明.....	225
10.11 格式化和打印文档.....	164	15.1 启动和退出音频.....	225
10.12 恢复文件.....	165	15.2 音频主窗口.....	226
10.13 文本编辑器和其他应用程序.....	165	15.3 音频注释.....	226
10.14 文字附注的使用说明.....	166	15.4 显示波形窗口.....	227
11 日程使用说明.....	167	15.5 打开和播放音频文件.....	228
11.1 启动日程.....	167	15.6 录音.....	230
11.2 日程主窗口.....	167	16 地址管理器使用说明.....	234
11.3 Calendar 视图.....	168	16.1 卡类型.....	234
11.4 约定.....	171	16.2 打开地址管理器.....	236
11.5 执行项.....	173	16.3 搜索.....	237
11.6 打印日程、约定和执行列表.....	175	16.4 执行卡的操作.....	239
11.7 浏览网络上的日程.....	176	16.5 卡操作.....	240
11.8 安排其他日程上的约定.....	177	17 进程管理器使用说明.....	243
11.9 自定义日程.....	180	17.1 关于进程.....	243
11.10 其他日程工具.....	185	17.2 采样、显示和保存进程信息.....	243
11.11 使用日程的联合命名.....	189	17.3 对选定的进程执行操作.....	247
12 终端使用说明.....	191	18 性能监视程序使用说明.....	250
12.1 默认台式终端仿真器.....	191	18.1 打开性能监视程序.....	250
12.2 终端窗口使用说明.....	193	18.2 选择要显示的主机和参数.....	250
12.3 运行其他系统上的 dtterm.....	194	18.3 选择参数显示的方式.....	252
12.4 自定义 dtterm.....	196	18.4 色彩和门限操作.....	253
12.5 终端控制字符.....	203	18.5 记录采样信息和选择取样间隔.....	254
12.6 更改默认的终端仿真器.....	203	A 桌面的键盘快捷方式.....	256

A.1	菜单快捷方式.....	256	B.2	注册进入专用语言会话.....	262
A.2	键盘焦点和突出显示.....	256	B.3	创建或编辑专用语言文件.....	262
A.3	移动键盘焦点.....	256	B.4	使用专用语言终端仿真器.....	263
A.4	打开和关闭窗口.....	257	B.5	规定字体.....	263
A.5	键盘导航在线帮助.....	261	B.6	更改字体.....	264
B	控制本地会话.....	262	B.7	选择用户的输入方法和键盘.....	264
B.1	注册时的默认语言.....	262	词汇.....		266

1 基本技巧

这一章介绍 CDE 的窗口和控件，并向用户展示如何使用常用的功能，如用鼠标拖动对象、调整视窗大小以及类似的功能。

关于如何注册到桌面，参看第二章。

- 鼠标技巧
- 桌面
- 运行应用程序
- 窗口操作
- 工作区使用说明
- 应用程序窗口中控件使用说明
- 菜单使用说明
- 基本键盘技巧
- 退出桌面
- 帮助

1.1 鼠标技巧

单击

在不移动鼠标的情况下，按下并释放鼠标按钮 1。在缺省情况下，按钮 1 就是鼠标的左键。

用单击完成的任务包括：

- 激活或者选定一个窗口或图标
- 在前面板的对话框里选定一个按钮或控件
- 在帮助和邮件消息中选定超链接

双击

在不移动鼠标的情况下，快速地连续两次按下并释放鼠标左按钮。

用双击完成的任务有：

- 启动文件管理器或工作区图标的默认动作
- 恢复视窗（重新显示整个视窗）
- 关闭或从工作区中退出一个窗口—双击窗口框架左上角的菜单按钮

拖动

用按下一拖动一释放过程来移动视窗或图标。

将鼠标指向视窗的标题栏或是图标上任何一处地方，按下左按钮并保持这个状态，拖动鼠标，然后释放。

用拖放完成的任务有：

- 在屏幕上移动视窗或图标
- 在文件管理器中移动或拷贝文件和文件夹
- 拖动滚动栏中的滑块以滚动显示窗口中的内容
- 把文档的图标拖动到前面板的打印控件上—打印文档

复制

1. 按下鼠标左按钮并保持这个状态，拖动鼠标覆盖要复制的部分；
2. 释放鼠标左按钮；
3. 将鼠标指向要复制的部分被粘贴的位置，单击按钮 2：
在缺省情况下，按钮 2 是鼠标的中键。这样，文档就被拷贝到新的位置而不需要把它从原来的地方移动过来。
4. (可选项) 重复步骤 3，把文档复制到其它位置。

1.2 桌面

CDE 用窗口和其它对象来描述供用户使用的应用程序、文件及服务。当用户进入 CDE 后就会看到 CDE 桌面。

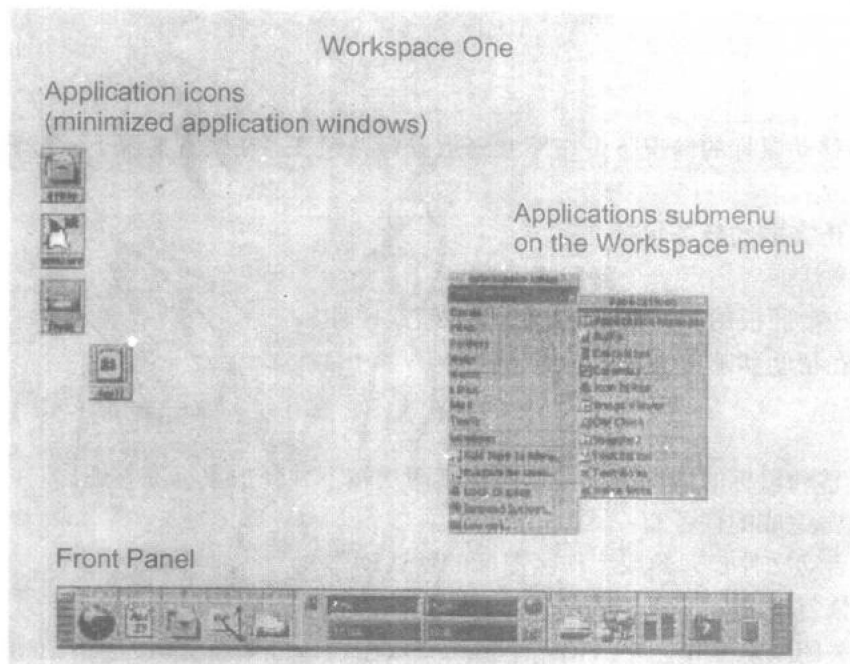


图 1-1 CDE 桌面

1.2.1 CDE 桌面

CDE 桌面由一个前面板组成，这个前面板显示了用户工作站的信息，使用户能运行应用程序、退出系统或在不同的工作区之间切换。正在运行的应用程序是由工作区上的窗

1.3.1 从前面板上运行应用程序

前面板上包含了许多控件和程序的图标，其中一些在缺省情况下显示在主面板上，其余的则可以通过单击三角形状的小图标而显示在子面板上。

在应用程序的控件上单击鼠标按钮 1 来运行该程序。

对于如何从前面板运行应用程序以及如何加入和操作前面板的控件，请参阅“前面板应用程序”及“自定义前面板”。

1.3.2 从工作区菜单上运行应用程序

在未被占用的工作区桌面上单击鼠标右键，就会弹出工作区菜单。用户可以通过将其拖到工作区菜单的相应选项上来运行应用程序。

1.3.3 从应用程序管理器运行应用程序

在前面板的应用程序子面板上单击相应的控件即可打开应用程序管理器。它包括几组应用，如桌面工具和 OpenWindows 等。这些应用都可以通过单击应用程序主窗口中的相应图标来打开。

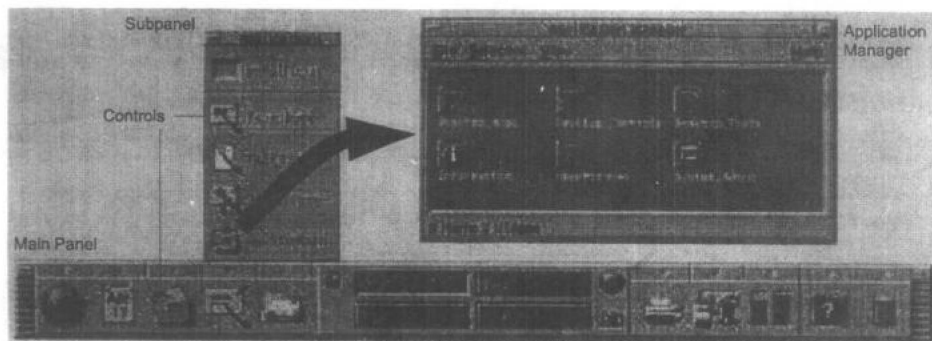


图 1-3 前面板和应用程序管理器

双击相应的程序图标即可运行应用程序管理器窗口中的应用程序。

对于如何从应用管理器中运行程序以及如何加入或操作应用程序管理器中的控件，详见第 6 章。

1.3.4 从前面板的下拉区运行应用程序

前面板上诸如 Printer、Mailer 和 Web 浏览器等控件和下拉区（见“前面板的下拉区”）的功能一样，用户将文件拖放到这些控件上时就能激活相应的应用程序。例如，将文件拖放到 Mailer 上，就能弹出一个 New Message 窗口，该文件就作为新邮件。

具体的操作详见“前面板的下拉区”和“游历前面板”。

1.3.5 从文件管理器运行应用程序

在文件管理器的窗口中单击相应的程序图标可运行应用程序。例如，单击文件夹 /var/dt/appconfig/appmanager/user-hostname-0/Desktop_Apps/下的文件 SDTimage 可运行图片浏览器，其中 user-hostname-0 是对用户 ID 的具体说明。

如果应用程序需要用到数据文件，经过设定后就可从文件管理器中单击一数据文件直接运行该应用程序。例如，双击位图（以.bm 结尾的文件）会打开图标编辑器。

具体操作详见“文件和文件夹操作说明”。

1.3.6 从终端仿真器窗口运行应用程序

终端仿真器的窗口可向用户系统提供命令行界面。例如系统命令，脚本名称和运行应用程序的命令等。

所有的应用程序都有一个命令，用户可键入这个命令名来运行程序。应用程序的文档中通常会描述如何使用这些命令。

桌面会提供一个名为 `dtterm` 的终端仿真器，单击 Hosts 子面板上的 `This Host` 即可打开。用户系统中也许包含其它类型的终端仿真器。

1.4 窗口操作

这部分讲述了如何在工作区中打开、关闭一个窗口以及如何对它进行操作。

1.4.1 窗口框架控件

窗口框架提供如下控件：

- 激活窗口（以框架颜色的变化来显示），为从鼠标或键盘键入数据做准备。
- 移动窗口。
- 将窗口最小化为图标。
- 调整窗口的大小。
- 关闭窗口，将其从桌面删除。
- 显示其它工作区中的窗口。

关于设置激活窗口的选项，请参见第七章。

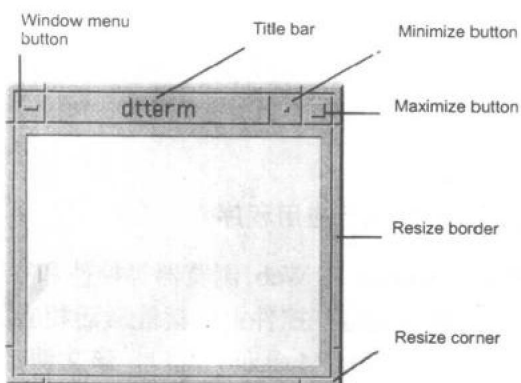


图 1-4 窗口框架控件

单击窗口菜单按钮以显示窗口菜单。

双击窗口菜单按钮或打开窗口菜单选定 `Close` 即可关闭窗口。

单击最小化按钮，将窗口转换成窗口图标；双击该图标即恢复原窗口。