



# Solaris 8 2/04 新功能补充说明

---

Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054  
U.S.A.

文件号码: 817-5304-10  
2004 年 2 月

版权所有 2004 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 保留所有权利。

本产品或文档受版权保护，其使用、复制、发行和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其授权者事先的书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品及其文档的任何部分。包括字体技术在内的第三方软件受 Sun 供应商的版权保护和许可证许可。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是通过 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家独家获准注册的商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 标志、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2、iPlanet、Java、J2SE、Java HotSpot、Java 命名和目录接口、JumpStart、Sun Enterprise、Solaris Web Start、Sun Blade、Sun Ray、ONC+、和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家的商标、注册商标或服务标记。所有 SPARC 商标均按许可证使用，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。带有 SPARC 商标的产品均以 Sun Microsystems, Inc. PostScript(TM) 是 Adobe Systems, Incorporated, 的商标或注册商标，可能在某项司法系统管辖区注册。开发的体系结构为基础。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 对 Xerox 为计算机行业研究和开发可视图形用户界面概念所做的开拓性工作表示感谢。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于执行 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

联邦采购: 商业软件 - 政府用户受到标准许可条款限制。

本文档按“仅此状态”的基础提供，对所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括适销性、适用于某特定用途和非侵权的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



031222@7518



# 目录

---

序 5

- 1 新功能一瞥 7
  - Solaris 8 2/04 版的新功能 7
  - 早期访问 8
  
- 2 安装新功能一瞥 9
  - 安装 9
  - 升级 11
  - 管理和卸载软件 12
  
- 3 系统管理员可使用的新功能 13
  - 网络 13
  - XServer 功能 16
  - 系统性能增强 16
  - 系统管理工具 17
  - 设备管理 20
  - 服务器和客户机管理 22
  - 安全性能增强 22
  - 文件系统增强 23
  - 可删除媒体管理 24
  - 系统资源增强 24

<b>4</b>	<b>开发人员可使用的新功能</b>	<b>25</b>
	开发工具	25
	语言支持	28
	编写设备驱动程序	29
	Java 版本	30
<b>5</b>	<b>桌面用户可使用的新功能</b>	<b>33</b>
	Window 管理器增强功能	33
	其它桌面功能	34

# 序

---

*Solaris 8 2/04 新功能补充说明* 描述了 Solaris™ 更新发行版本中的新功能。

---

**注意** – Solaris 操作环境运行在两种类型的硬件或平台上 - SPARC® 和 IA (Intel 体系结构)。而且 Solaris 操作环境也能运行在 64 位和 32 位地址空间上。除非在特定章节、注释、项目、图表、示例或代码实例中另有说明，本文档中的信息适用于两种平台和地址空间。

本文档中的术语“IA”指 Intel 32 位处理器体系结构，包括 Pentium、Pentium Pro、Pentium II、Pentium II Xeon、Celeron、Pentium III、Pentium III Xeon 和 Pentium 4 处理器以及 AMD 和 Cyrix 生产的兼容微处理器芯片。

---

---

## 联机访问 Sun 文档

docs.sun.com<sup>SM</sup> 网站使您可以联机访问 Sun 技术文档。您可以浏览 docs.sun.com 档案或查找具体的书名或主题。URL 为 <http://docs.sun.com>。

---

## 印刷惯例

下表说明了本书中在印刷上所作的更改。

表 P-1 印刷惯例

字样或符号	含义	实例
<i>AaBbCc123</i>	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 <code>.login</code> 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 <code>machine_name%</code> 您有新邮件。
<b>AaBbCc123</b>	键入的内容，与计算机屏幕输出相对照	<code>machine_name%</code> <b>su</b> 口令：
<i>AaBbCc123</i>	命令行占位符：用真实名称或值替代	要删除一个文件，请键入 <b>rm 文件名</b> 。
<i>AaBbCc123</i>	书名、新词、术语或要强调的词。	阅读 <b>用户指南</b> 的第六章。 这些称为 <i>class</i> 选项。 您必须在 <i>root</i> 下才能进行该操作。

# 第 1 章

---

## 新功能一瞥

---

*Solaris 8 2/04 新功能补充* 主要介绍了增加到 Solaris 8 操作环境更新版中的新功能。

*Solaris 8 2/04 新功能补充* 包含以下主题：

- 用于安装过程的新功能
- 系统管理员可使用的新功能
- 开发人员可使用的新功能
- 桌面用户可使用的新功能

---

## Solaris 8 2/04 版的新功能

要了解自 Solaris 8 2/02 发行版以来增加的功能，请参见《*Solaris 8 2/04 Sun Hardware Platform Guide*》。另请参见第 20 页“设备管理”中的“USB 双框架”。

---

# 早期访问

---

## 功能描述

---

### **Solaris 9 文档**

本更新发行版本中可能不包括手册页以外的 Solaris 8 文档。更多有关参考，请单击位于 <http://docs.sun.com> 上的 Solaris 9 操作环境的文档说明。

在 Solaris 9 操作环境发行之前，请点击有关 Solaris 9 操作环境的文档说明链接，其网址是：  
<http://www.sun.com/solaris/programs/solaris9ea>。

在 beta 期间，当访问 Solaris 9 文件时，您会被要求接受限的使用许可协议。

### **Solaris 8 Early Access 目录**

Solaris 8 2/02 发行版本包括带 EA 软件的 Early Access (EA) 目录。EA 产品位于 Solaris 软件 CD 2 之 2 和 Solaris DVD 上的位置：

```
../Solaris_8/EA/products
```

位于 `EA/products` 目录中，它是包含每个 EA 产品的子目录。每个产品子目录包括一个 README 文件，包含了该特定 EA 产品的更多信息。

---

## 第 2 章

---

# 安装新功能一瞥

---

本章重点阐述 Solaris 8 更新版本中的新安装功能。

---

**注意** – 有关最新的手册页，请使用 `man` 命令。Solaris 8 更新版手册页包括 *Solaris 8 Reference Manual Collection* 中所没有的新功能信息。

---

---

## 安装

功能描述	发布日期
<b>从 Solaris 8 DVD 安装</b> 您现在可以从 Solaris 8 DVD 安装 Solaris 8 操作环境和附加软件。DVD 让您能进行 Solaris™ Web Start 安装或定制 JumpStart™ 安装。Solaris 8 DVD 包括 Solaris 软件、EA 软件和 Solaris 文档。 有关详细指导说明，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i> 。	2/02
<b>Solaris Web Start 程序使用 sysidcfg 文件</b> Solaris Web Start 安装方法已经被改为使用 <code>sysidcfg</code> 文件在安装或升级时来配置系统信息。如果您为系统产生带配置信息的 <code>sysidcfg</code> 文件，Solaris Web Start 在安装时不会提醒您输入系统信息。 有关详细指导说明，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i> 。	2/02

---

功能描述	发布日期
<p><b>Solaris Web Start 程序增强功能</b></p> <p>Solaris Web Start 安装方法已经被升级，能使您在安装或升级 Solaris 时执行下列功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 选择在安装后自动重新启动系统。</li> <li>■ 选择在安装后自动弹出 CD 或 DVD。</li> <li>■ 选择保存文件系统。</li> <li>■ 仅 IA。定制 <code>fdisk</code> 分区。</li> </ul> <p>有关详细指导说明，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	2/02
<p><b>Solaris 实时升级</b></p> <p>“Solaris 实时升级”提供了一种升级方法，可以显著减少系统升级引起的服务中断。您可以先复制现行引导环境，在运行原有引导环境时可以更新副本。当重新启动系统时，引导环境副本就激活成为主导引导环境。如果产生失败，您可以简单重新引导就可以很快恢复到原有的引导环境，从而消除由于正常测试和评估进程带来的服务中断。</p> <p>除了更新引导环境之外，还可以在非活动引导环境中安装“Web Start Flash”归档。重新启动系统，在非活动引导环境中安装的配置就被激活。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris Live Upgrade 2.0 Guide</i>。</p>	10/01
<p><b>IA:PXE 网络引导</b></p> <p>Intel “Pre-boot eXecution 环境 (PXE)”可以从网络直接引导“Solaris 8 IA”系统而不需要 Solaris 启动盘。IA 系统必须支持 PXE。在支持 PXE 的系统上，使用系统 BIOS 设置工具或网络适配器配置设置工具来启动系统使用 PXE。不支持该功能的系统可以使用 Solaris 启动盘。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	10/01
<p><b>JumpStart 定制安装的新引导选项</b></p> <p>添加了数项新选项，在执行 JumpStart 定制安装时可将这些选项与 <code>boot</code> 命令联用。使用 <code>boot</code> 指令，您便能指定用来执行安装的配置文件位置。您可以指定至 HTTP 服务器、NFS 服务器或本机媒体上可用文件的路径。如果您不知道文件的路径，则可以要求安装程序在机器引导且连至网络后提示您。</p> <p><code>nowin</code> 选项能让您指定定制 JumpStart 程序不启动 X 程序。您不需要使用 X 程序来执行 JumpStart 定制安装，因而您可以使用 <code>nowin</code> 选项来节省时间。</p> <p>关于如何使用这些新选项的详细说明，请参见“Performing a Custom JumpStart Installation” in <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	7/01

功能描述	发布日期
<p><b>Solaris 8 Advanced Installation Guide 修订版</b></p> <p>7/01</p> <p>已对 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>进行了修订。修订版结合了先前所有的 Solaris 8 安装指南：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Solaris 8 (SPARC 平台版本) 安装指南</i></li> <li>■ <i>Solaris 8 (Intel 平台版本) 安装指南</i></li> <li>■ <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i></li> <li>■ <i>Solaris 8 安装增补</i></li> </ul> <p>修订版也包含新增及增强的 Solaris 安装技术补充信息。该指南重点讨论基于任务的程序，并单独对参考材料进行了论述。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	
<p><b>Web Start Flash 安装功能</b></p> <p>4/01</p> <p>利用 Web Start Flash 安装功能，您可在一台机器上创建一个操作环境引用安装样本，然后将此安装复制到另外几台机器上。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	
<p><b>缺省系统标识公用程序路由</b></p> <p>4/01</p> <p>在安装期间，系统标识公用程序会自动确定缺省路由器。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	
<p><b>使用系统标识公用程序进行配置</b></p> <p>1/01</p> <p>在系统标识期间，系统标识公用程序可以将系统配置为 LDAP 客户机。以前的 Solaris 发行版本只允许将机器配置为 NIS、NIS+ 或 DNS 客户机。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	

## 升级

功能描述	发布日期
<p><b>修补程序分析器</b></p> <p>6/00</p> <p>现在，当您使用 Solaris 8 安装 CD 上的 Solaris Web Start 3.0 安装方法升级时，可以使用修补程序分析器。修补程序分析器对您的系统进行分析，以确定从 Solaris 8 发行版本升级至 Solaris 8 更新版本时，哪些（如果有的话）修补程序将被删除、降级。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	

---

## 管理和卸载软件

功能描述	发布日期
<b>Solaris 产品注册 3.0</b>	1/01
<p>新版 Solaris 产品注册工具已经发行。Solaris Product Registry 3.0 包括下述新功能：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 能卸载单个系统软件包。</li><li>■ 您所安装的 Solaris 系统产品本地化版本都出现在“系统软件本地化”文件夹中。</li><li>■ Registry 和更多的安装向导兼容。</li></ul> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	
<b>在 Solaris Web Start 程序中修改软件组</b>	1/01
<p>更新了 Solaris Web Start 3.0 安装方法，允许您通过添加或删除软件包来更改选定的 Solaris 软件组。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	

## 第 3 章

# 系统管理员可使用的新功能

本章着重说明 Solaris 8 更新版中新增的系统管理功能。

**注意** – 有关最新的手册页，请使用 `man` 命令。Solaris 8 更新版手册页包括 *Solaris 8 参考手册集合* 中所没有的新功能信息。

## 网络

功能描述	发布日期
<b>Sun RPC 库扩展</b> RPC 库扩展计划用一个异步协议扩展 Sun ONC+™ RPC 库。传输独立的远程过程调用已经添加了编程接口，以提供单向异步通信和非阻塞 I/O。 Sun 的 Telco 平台用户能使用 RPC 库扩展来对 RPC 接口进行重大语义更改。对于那些同时要求由单一供应商提供同步和异步协议解决方案的用户，这些扩展是有用的。该库扩展提供了 Sun 的网络设备供应商用户需要的一级功能性和可用性。 更多信息，请参见，“Solaris 9 Software Developer Collection”中的 <i>ONC+ Developer's Guide</i> 更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。	2/02

功能描述	发布日期
<p><b>Solaris PPP 4.0</b></p> <p>Solaris PPP 4.0 使某个位置的系统可以通过电话线或租用的通讯媒体与远端系统进行通讯。这个点对点协议 (PPP) 的实现基于广泛使用的澳洲国立大学 (ANU) PPP，对于 Solaris 操作环境是全新的。通过一组文件可以轻松配置 PPP 4.0。它支持异步和同步通讯，并提供口令验证协议 (PAP) 和竞争-握手验证协议 (CHAP) 验证。因为 Solaris PPP 4.0 具有高度可配置性，用户可以轻松定制 PPP 以满足他们的远程通讯需要。</p> <p>Solaris 8 10/01 版包括 PPP over Ethernet (PPPoE) 在 Solaris PPP 4.0 中。PPPoE 让用户能够在局域网中“挖掘”PPP 对话通道，以提供虚拟独立网络。带有 PPPoE 的网络可支持通过单一 DSL 设备联接供应商的多个用户。</p> <p>更多有关 PPP 的信息，请参见 <code>pppd(1m)</code>，<code>chat(1m)</code>，和 <code>pppstats(1m)</code> 手册页。</p> <p>更多有关 PPPoE 的信息，请参见 <code>pppoed(1m)</code>，<code>pppoec(1m)</code>，<code>sppptun(1m)</code>，和 <code>snoop(1m)</code> 手册页。</p> <p>更多信息，请参见“Solaris 9 System Administration Collection”中的 <i>System Administration Guide: Resource Management and Network Services</i> 更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p> <p>有关许可证条款，请参见以下位置的相关资料：</p> <pre>/var/sadm/pkg/SUNWpppd/install/copyright /var/sadm/pkg/SUNWpppdu/install/copyright /var/sadm/pkg/SUNWpppg/install/copyright</pre>	<p>7/01</p> <p>更新的 10/01</p>
<p><b>Solaris 网络高速缓存和加速器 (NCA)</b></p> <p>对 Solaris 网络高速缓存和加速器 (NCA) 已进行了改进，NCA 增加了一个套接字接口，通过该接口，任何 web 服务器只需稍微修改就可以与 NCA 通讯。网络服务器，例如 Apache，iPlanet™ 网络服务器，Zeus 能通过利用标准套接库功能使用 NCA 性能。</p> <p>更多关于 NCA 的信息，请参见“Solaris Network Cache and Accelerator (NCA)” in the <i>System Administration Guide, Volume 3</i>。</p>	<p>7/01</p>
<p><b>Berkeley Internet 命名域 (BIND)</b></p> <p>Berkeley Internet 命名域 (BIND) 版本 8.2.2 的新功能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <code>in.named</code> – 配置选项，请参见 <code>conf(4)</code> 手册页。</li> <li>■ 可在多线程应用程序中安全使用的解析程序 (3RESOLV) 接口扩展。</li> <li>■ 增加了 <code>ndc(1M)</code> 命令，可以用于初始化和终止重新配置 <code>in.named</code> 以及 <code>dnskeygen(1M)</code> 命令，可以用于创建 TSIG 和 DNSSEC 密钥。</li> </ul> <p>更多信息，请参见“Solaris 9 System Administrator Collection”中的 <i>System Administration Guide: Naming and Directory Services</i> 的“Administering DNS (Tasks)”更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p>	<p>4/01</p>

功能描述	发布日期
<b>sendmail增强</b>	4/01
<p>sendmail 8.10 版增强包括新的命令行选项、新近修改的配置文件选项、新定义的宏、新近修改的 m4 配置宏、新近修改的编译标志、新的发送代理标志、新的发送代理等价程序、新的排队特性、LDAP 新的使用、新的规则集特性、新的文件位置以及新的内置邮件程序特性。</p> <p>更多有关信息，请参见 “Mail Services” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。“邮件服务” 还描述了 mail.local 更改、mailstats 更改和 makemap 更改。</p>	更新的 7/01
<b>IP 网络多路径</b>	10/00
<p>IP 网络多重路径为您的系统提供了从网络适配器的单节点故障进行恢复的能力，从而增加了通讯流量。在 10/00 版本中，如果故障出在网络适配器，而且如果您有连接到相同的 IP 链路的备用适配器，则系统自动将所有网络访问从失败的适配器切换到备用适配器。该过程可以保证对网络的不间断访问。另外，当您具有多个网络适配器连接到相同的 IP 链路时，您可以通过将流量分布到多个网络适配器上来增加通讯总流量。</p> <p>在 4/01 版本中，动态重置 (DR) 使用 IP 网络多重路径来中止对某特定网络设备的使用，而不会影响现有 IP 用户。</p> <p>7/01 版引进了新的 IPMP 重新启动安全功能。当使用动态重置将发生故障的 NIC 从系统删除，并在重新插入功能正常的 NIC 之前发生重新启动时，系统试图但未能成功检测到缺失的 NIC。IPMP 重新启动安全功能还可以将该 IP 地址传给 IPMP 接口组中的另一个 NIC，而不会丢失 IP 地址。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>IP Network Multipathing Administration Guide</i>。</p>	更新 4/01 和 7/01
<b>移动 Internet 协议 (IP)</b>	6/00
<p>移动 Internet 协议 (IP) 实现了来自或到达移动计算机（诸如笔记本电脑和无线通讯）之间信息的来回传送。在 6/00 版中，移动计算机可以改变它的位置到其它网络并仍然保持与该移动计算机初始网络之间的连接与通讯。Solaris 对移动 IP 的实现只支持 IPv4。</p> <p>在 4/01 版本中，移动 IP 使系统管理员可以建立反向通道。通过建立从移动节点转发地址到初始代理程序之间的反向通道，您可以保证 IP 数据包具有一个在拓扑结构上正确的源地址。通过使用反向通道，系统管理员可以为移动节点指定专用地址。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Mobile IP Administration Guide</i>。</p>	更新的 4/01
<b>SPARC：轻量目录访问协议 (LDAP)</b>	1/01
<p>目前在 iPlanet 网络服务器目录服务器中支持轻量目录访问协议 (LDAP)。若要设置 iPlanet 目录服务器以支持 Solaris 客户机，请参见 <i>LDAP Setup and Configuration Guide</i>。</p>	

---

## XServer 功能

功能描述	发布日期
<b>将 Xsun 服务器作为只显设备</b>	2/02
<p>该两个新选项使 Xsun 服务器被用作只显设备。通过指定这些选项，现在y用户以只显模式运行 Xsun 服务器，而无需shi 使用鼠标和键盘</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 作为只显设备</li><li>■ 作为带鼠标或键盘以外的替代输入设备的显示设备，</li><li>■ 在不带显示器的情况下，驱动用于硬件加速的非屏幕内容处理的帧缓冲器</li></ul> <p>更多信息，请参见 xsun 手册页。</p>	

---

## 系统性能增强

功能描述	发布日期
<b>服务器性能改进</b>	1/01
<p>负责控制虚拟或物理页以及如何缓冲这些页面的算法得到了进一步的增强。对于服务器上一般用户负载，这些增强提供了大约 10%的系统性能提高。</p>	
<b>动态内部共享内存(DISM)</b>	1/01
<p>动态内部共享内存 (DISM) 允许数据库动态扩充或减少共享数据段的大小，避免错误配置问题和内部共享内存 (ISM) 中存在的拒绝服务安全漏洞。</p> <p>ISM 是一个共享内存段，由巨大的锁定内存页组成。ISM 数目的锁定内存保持恒定（不能更改）。动态 ISM (DISM) 是可以分页的 ISM 共享内存，其中锁定的页数是变化的（可以更改）所以，DISM 支持在动态重置期间，释放或增加更多的物理内存到系统中。DISM 的大小可以包括可用物理内存和磁盘交换区。</p> <p>更多关于共享内存控制操作，请参见 shmop(2) 手册页。</p>	
<b>DNLC 改进</b>	6/00
<p>增强的目录名称查找高速缓存 (DNLC) 提高了访问大目录中文件的性能</p> <p>有关使用该功能的详细信息，请参见“DNLC Improvements” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	

功能描述	发布日期
<b>Solaris Tunable Parameters Reference Manual 更新</b>	1/01
<i>Solaris Tunable Parameters Reference Manual</i> 已经更新。本书中增加了有关 <code>semsys:seminfo_semmnu</code> 参数的信息。	更新的 7/01
本书在 Solaris 8 7/01 版中进行了更新，描述了一个新的参数， <code>logevent_max_q_sz</code> ，它是首次出现在 Solaris 8 1/01 版中，还包括对 <code>tcp_slow_start_initial</code> 和 <code>tmpfs:tmpfs_minfree</code> 参数的更改。	
更多有关信息，请参见 <i>Solaris Tunable Parameters Reference Manual</i> 。	

## 系统管理工具

功能描述	发布日期
<b>动态重置 (DR) 3.0</b>	10/01
动态重置 (DR) 3.0 代替 DR 2.0。DR 3.0 使用域配置服务器， <code>dcs(1M)</code> ，来控制域中 DR 操作。可以使用自动动态重置 (ADR) 命令来进行 DR 操作。DR 让用户在服务器工作时重置服务器资源。	
动态重置 3.0 的框架结构提供了增强的应用程序集成性。DR 3.0 与重置协调管理器 (RCM) 它使您能协调 DR 操作与其它运行在域中的应用程序如数据库、群集和容量管理软件一同工作。这些应用软件可以登记来接受 DR 操作通知及与 DR 协调它们的软件活动。	
使用 IPMP，DR 3.0 也支持多路径。	
更多有关信息，请参见 <i>Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide</i> 。DR 用户指南是为熟悉 Solaris 操作环境的 Sun Enterprise™ 10000 系统管理员编写的。	

功能描述	发布日期
<b>Solaris 管理控制台</b>	1/01
<p>Solaris Management Console™ 2.0 软件是一个基于图形用户界面的“雨伞应用程序”，用作不同管理工具的启动点。控制台带有一个完整的工具箱，包含以下工具：</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 进程—暂停、恢复、监视和控制进程。</li> <li>■ 用户—建立和维护用户帐户、用户模板、组、邮件列表、管理角色和权限。授予或拒绝用户和管理角色权限—控制每个用户是否可以使用特定应用程序，以及每个用户可执行的任务。</li> <li>■ 预定作业 – 预定、启动和管理任务。</li> <li>■ 安装和共享 – 查看和管理安装、共享和使用信息。</li> <li>■ 磁盘 – 创建和查看磁盘分区。</li> <li>■ 串行端口 – 配置和管理现有串行端口。</li> <li>■ 日志查看程序 – 查看应用程序和命令行信息以及管理日志文件。</li> </ul>	
<p>您还可以管理无盘客户机，但只能通过命令行，不能使用 GUI。</p>	
<p>通过使用“Solaris 管理控制台工具箱编辑器”，您可以向缺省工具箱添加或删除工具，或创建一个新的工具箱来管理不同的工具集。</p>	
<p>更多有关使用命令行界面信息，请参见“Solaris Management Console Overview” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。有关如何启动控制台的信息，请参见“Starting Solaris Management Console” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。另外，请参见每个工具的相关帮助。</p>	

功能描述	发布日期
<p><b>基于网络的企业管理 (WBEM)</b></p> <p>“基于Web 的企业管理” (WBEM) 包括对系统、网络和多平台上的设备进行基于 web 的管理所用的标准。这种标准化使系统管理员能够管理桌面、设备和网络。</p> <p>在 10/00 更新版中，增加内容包括“CIM 对象管理器”使用的系统属性说明以及对新的 Solaris_Printer 和其他打印定义类的说明。</p> <p>在 1/01 更新版本中，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <code>init.wbem</code> 命令的更新说明，该命令可以启动“Solaris 管理控制台”服务器和“CIM 对象管理器”</li> <li>■ 增加了描述如何升级“CIM 对象管理器”系统信息库的章节</li> <li>■ “更新的安全性”一章建议用户通过“Solaris 管理控制台” (SMC)来实现基于角色的访问控制 (RBAC)</li> <li>■ Solaris 管理控制台日志查看器代替 <code>wbemlogviewer</code> 应用软件查看日志档案信息。</li> <li>■ 增加了对 <code>Solaris_Network1.0.mof</code> 文件和 <code>Solaris_Users1.0.mof</code> 文件的说明</li> </ul> <p>在 4/01 更新版中，增加内容包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sun WBEM SDK 2.4 – 在此更新之前，Sun WBEM SDK 作为 Solaris 管理 SDK CD 的一个组件提供。 Sun WBEM SDK 2.4 实现了“CIM 事件”模型。 Sun WBEM SDK 说明文档包括手册页、CIM Workshop 的上下文相关联机帮助、用于 WBEM 应用编程接口的 Javadoc 参考页以及 AnswerBook™ 版的 <i>Sun WBEM SDK Developer's Guide</i>。</li> <li>■ 新的提供程序有： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SNMP 提供程序</li> <li>■ 产品注册表提供程序</li> <li>■ 性能提供程序</li> </ul>           有关这些提供程序的文档说明是由 MOF 文件（位于 <code>/usr/sadm/lib/wbem/doc</code>）生成的 HTML 页。</li> <li>■ MOF 编译器 (<code>mofcomp</code>)，包含支持独立模式以及从 MOF 文件向 XML 的转换的增强功能。向 <code>mofcomp</code> 命令新添了两个参数： <ul style="list-style-type: none"> <li>-x 能将 MOF 文件中定义的 CIM 类转换为 XML 文档。</li> <li>-o <code>dirname</code> 设置 MOF 编译器以独立模式运行，不使用“CIM 对象管理器”。</li> </ul> </li> </ul> <p>更多有关信息，请参见 <i>Solaris WBEM Services Administrator's Guide</i>。</p>	<p>10/00</p> <p>更新的 1/01 和 4/01</p>

---

# 设备管理

功能描述	发布日期
<b>USB 双框架</b>	2/04
<p>Solaris 8 2/04 发行版具有双 USB 框架功能。此双框架（即 USB 1.0）比原始框架更先进。它支持高速 USB 2.0 设备，并适用于连接至计算机的 USB 2.0 端口的设备。为了与以前存在的所有 USB 驱动程序兼容，还提供了原始框架。</p> <p>有关 USB 双框架的详细信息，请参见《Solaris 8 2/04 Release Notes Supplement for Sun Hardware》中的“USB Dual Framework”。</p>	
<b>USB 支持和 USB 音频支持</b>	10/01
<p>Solaris 的 USB 技术和 USB 音频技术提供了添加键盘、鼠标设备、打印机和音频设备到系统的低成本方法。在 SPARC 和 Inter 平台上都集成了与 USB 音频 1.0 兼容的 USB 音频设备支持。推荐设备清单在 <a href="http://www.sun.com/io">http://www.sun.com/io</a>。USB 音频驱动程序是基于新的 audio mixer (7I) 架构。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>USB Administration Guide</i>。想管理支持 USB 的新 Sun 硬件的 Solaris 系统管理员应该阅读本书以熟悉 USB 技术和功能。</p>	
<b>USB 设备</b>	1/01
<p>Solaris 8 1/01、Solaris 8 4/01、Solaris 8 7/01、Solaris 8 10/01 和 Solaris 8 2/02 发行版本包括了在某些 SPARC 系统和 IA 系统上对 USB 设备如键盘、鼠标设备、音频设备以及打印机的支持。</p> <p>Sun Microsystems 支持以下的 USB 设备：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 运行 Solaris 8 10/00、Solaris 8 1/01、Solaris 8 4/01、Solaris 8 7/01、Solaris 8 10/01 和 Solaris 8 2/02 发行版本的 Sun Blade™ 100 以及 Sun Blade 1000 系统支持 USB 设备。</li><li>■ Sun Ray™ 系统也支持 USB 设备。</li></ul> <p>更多信息，请参见手册页 <code>scca2usb(7D)</code>。另请参见 <i>USB Administration Guide</i>。</p>	
<b>USB 打印机支持</b>	10/00
<p>您可以使用“Solaris 打印管理器”设置“通用串行总线”(USB) 打印机，这种打印机通过 USB 端口连接到 SPARC 系统。更多有关信息，请参见“USB Printer Support” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> <p>有关 USB 的简介，请参见“Overview of USB Devices” in <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	更新的 1/01 和 4/01

功能描述	发布日期
<p><b>重配置协调管理器 (RCM)</b></p> <p>重配置协调管理器 (RCM) 是管理动态系统组件删除的架构。</p> <p>动态系统重配置使您能在系统运行时重配置系统组件。自 Solaris 81/01 版本开始提供的 <code>cfgadm</code> 命令就可实现该功能。</p> <p>使用重配置协调管理器，可以有序地寄存和释放系统资源。您可使用新 RCM 脚本功能书写您自己的脚本来关闭应用程序，或在动态重配置时从应用程序中完全释放设备。</p> <p>RCM 架构自动启动一个脚本以回应一个重配置请求，如果该请求影响了被该脚本寄存的资源的话。以前，您必须在动态移动资源之前从应用程序中手工释放资源。或者，您可以使用 <code>cfgadm</code> 命令和 <code>-f</code> 选项来强制执行重配置，但此选项可能让该程序成为未知状态。同时，从应用程序中手工释放资源通常造成错误。</p> <p>更多信息，请参见 <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i> 和 <code>rcmscript(4)</code> 手册页。</p>	<p>1/01 (SPARC)</p> <p>更新的 4/01 (IA)</p>
<p><b>Sun Gigaswift 以太网驱动程序</b></p> <p>Solaris 7/01 版增加了对 Sun Gigaswift 1000Base-T 以太网驱动程序的支持。该产品提供 1Gbyte 双绞铜线以太网链接的增强性能。</p> <p>更多信息，请参见 <code>ce(7D)</code> 手册页。</p>	<p>7/01</p>
<p><b>mp 程序增强</b></p> <p>在 <code>mp</code> 程序增强功能中，对 <code>mp(1)</code> 命令进行了修改，使其成为一个 X 打印服务器客户。使用经正确配置并运行在主机上的 X 打印服务器，<code>Rmp(1)</code> 可以打印用 X 打印服务器支持的任何打印描述语言表示的输出。使用新引入的选项 <code>-D</code> 和 <code>-P</code> 可以将 <code>mp(1)</code> 充当 X 打印服务器的客户。</p> <p>更多有关信息，请参见 “Print Filter Enhancement <code>mp(1)</code>” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	<p>4/01</p>
<p><b>改进了的动态重配置错误信息</b></p> <p>改进的动态重配置错误消息是用于帮助系统管理员在删除系统资源（如配置的交换区或专用转储设备）时进行故障诊断并解决问题。</p> <p>更多有关动态重配置的信息，请参见 “New Dynamic Reconfiguration Error Messages” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	<p>1/01</p>

---

## 服务器和客户机管理

功能描述	发布日期
<p>动态主机配置协议服务 (DHCP)</p> <p>“动态主机配置协议”(DHCP) 服务能让主机系统在引导时, 从网络服务器接收 IP 地址及网络配置信息。对 Solaris DHCP 服务已通过多种方式进行了增强, 以支持更大数目的客户机:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Solaris DHCP 服务器现在使用多线程同时为多个客户提供服务。</li><li>■ 新的数据仓库以二进制文件存储数据, 与 ASCII 文件和 NIS+ 数据仓库相比, 可以为更多的客户机提供更快的访问。</li><li>■ 重新设计了对文件和 NIS+ 数据仓库的访问, 支持服务器多线程。</li><li>■ 更改了数据访问结构, 第三方可以编写代码模块, 使 DHCP 服务器可以使用任何数据服务来保存 DHCP 数据。</li></ul> <p>另外, Solaris DHCP 服务器现在支持动态 DNS 更新。您可以使 DHCP 服务使用要求特定主机名的 DHCP 客户机的主机名来更新 DNS 服务。</p> <p>现在可以配置 Solaris DHCP 要求特定的主机名。</p> <p>更多有关信息, 请参见 <i>Solaris DHCP Administration Guide</i>。</p>	7/01
<p>无盘客户机管理</p> <p>可以通过“Solaris 管理控制台”命令行管理无盘客户机。您可以管理无盘客户机、列出无盘客户机的操作系统服务并管理全部现有无盘客户机上的修补程序。</p> <p>有关无盘客户机管理的详细信息, 请参见“Managing Diskless Clients Overview” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	1/01

---

## 安全性能增强

功能描述	发布日期
<p>基于角色的访问控制 (RBAC)</p> <p>基于角色的访问控制 (RBAC) 数据库可以通过“Solaris 管理控制台”图形界面进行管理。权限中可以包括其他权限。也可以在 <code>policy.conf</code> 文件中缺省指定权限。</p> <p>更多有关信息, 请参见 “Role-Based Access Control” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	1/01

功能描述	发布日期
<p><b>SPARC : 智能卡管理</b></p> <p>SPARC : <i>Solaris Smart Cards Administration Guide</i> 已为 Solaris 8 1/01 版进行了更新。在 1/01 版本中, 增加了有关设置内部卡阅读器的信息。有关建立智能卡支持的逐步指导也经过改进, 进一步简化了设置智能卡的任务。</p> <p>在 4/01 版本中, 对以前版本中不准确的技术内容进行了更正。同时增加了新的章节, 说明您对于智能卡设置所需要执行的任务。另外还增加了新的章节, 说明在缺省智能卡功能不能满足您的安全环境要求时所执行的智能卡设置任务和其他配置任务。</p> <p>若要查看此书, 请参见 <i>Solaris Smart Cards Administration Guide</i>。</p>	<p>1/01</p> <p>更新的 4/01</p>
<p><b>通用安全服务应用程序编程接口 (GSS-API)</b></p> <p>“通用安全服务应用程序编程接口 (GSS-API)”是一个安全性框架, 能够使应用程序保护其发送的数据。GSS-API 为应用程序提供认证、完整性和保密性服务。该接口允许那些应用程序在安全性方面完全通用。也就是说, 它们不必知道使用的基础操作系统 (如 Solaris 平台) 或安全机制 (如 Kerberos)。这意味着使用 GSS-API 的应用程序可以有很高的可移植性。</p> <p>更多有关信息, 请参见 <i>GSS-API Programming Guide</i>。</p>	<p>6/00</p>

## 文件系统增强

功能描述	发布日期
<p><b>改进了的 UFS 直接 I/O 并发性</b></p> <p>数据库应用程序用来访问无缓冲文件系统数据的直接 I/O 的性能已经进行了改进, 允许对普通 UFS 文件进行并发读操作和写操作。</p> <p>更多有关直接 I/O 并发性的信息, 请参见 “Improved UFS Direct I/O Concurrency” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	<p>1/01</p>
<p><b>UFS 快照 (fssnap)</b></p> <p>UFS 快照提供新的 <code>fssnap</code> 命令用于在安装文件系统时备份文件系统。“快照”是文件系统的一个临时映像, 用于备份操作。以前版本的文档建议, 在使用 <code>ufsdump</code> 命令时, 将系统改变为单用户模式, 以便在备份期间使文件系统保持在非活动状态。</p> <p>更多有关 UFS 快照的信息, 请参见 “Creating UFS Snapshots” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	<p>1/01</p>

功能描述	发布日期
<p><b>更新了的 <code>mkfs</code> Command</b></p> <p><code>mkfs</code> 命令已被更新以提高创建文件系统时的性能。改进的 <code>mkfs</code> 性能通常比其在以前的 Solaris 版本中快 10 倍。当您同时创建大文件系统和小文件系统时，能深切地感受系统性能的改进。然而，在具有较高性能或较高速度磁盘的系统中，<code>mkfs</code> 命令能获得最大的性能改进。</p> <p>更多信息，请参见“Solaris 9 System Administration Collection”中的 <i>System Administration Guide: Basic Administration</i>。更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p>	1/01

## 可删除媒体管理

功能描述	发布日期
<p><b>改进了的可删除媒体管理</b></p> <p>可删除媒体管理现在完全支持诸如 DVD-ROM、Zip 驱动器、Jaz 驱动器、CD-ROM 和磁盘等可删除媒体。有关如何使用该功能的信息，请参见“Managing Removable Media” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	6/00 更新的 10/00

## 系统资源增强

说明	发布日期
<p><b>扩充记帐</b></p> <p>扩充记帐引入了一个长度可变的通用记帐文件格式，用于表示通用的记帐数据组。另外还包括配置资源使用（由内核程序将其记录在不同的记帐文件中）的功能。</p> <p>更多有关使用该功能的信息，请参见“Extended Accounting Features” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	6/00

## 第 4 章

---

# 开发人员可使用的新功能

---

本章着重说明了 Solaris 8 更新版中新增的 Solaris 软件开发人员可使用的新功能。

---

**注意** – 有关最新的手册页，请使用 man 命令。Solaris 8 更新版手册页包括 *Solaris 8 Reference Manual Collection* 中所没有的新功能信息。

---

---

## 开发工具

功能描述	发布日期
<b>WBEM 进程指示</b>	2/02
<p>WBEM 事件机制已经进行了扩展。公用信息模型 (CIM) 中的进程指示使仪器供应商除了 CIM 中使用的任何类声明预先定义的内置事件之外，还可以注册他们自己的事件类。这些类可以用来产生一些 CIM 中内置的类型的创建、删除、存取、修改或方法调用所不能表示的事件。此功能增强了现有事件支持。</p> <p>更多信息，请参见 <i>Solaris 9 Software Developer Collection</i> 中的 <i>Solaris WBEM SDK Developer's Guide</i>。更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p>	
<b>对 Alternate Libthread 的修改</b>	2/02
<p>Solaris 8 2/02 发行版本包括了一个改进了的替代多线程库，它能提供更好的性能、可靠性和简单性。</p> <p>更多信息，请参见“Solaris 9 Software Developer Collection”中的 <i>threads.3thr</i> 手册页和 <i>Multithreaded Programming Guide</i>。更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p>	

---

功能描述	发布日期
<p><b>SPARC：集群“远程共享内存”应用程序接口</b></p> <p>该接口有助您开发能扩展使用Sun™ 群集环境的应用程序。使用新的“远程共享内存”API，设计应用程序时可以降低信息通过高速群集互连的延迟时间。这些群集反应应用程序可以显著降低在群集配置时对事件反应所需要的时间。您必须已经安装 Sun Cluster 3.0。您同时需要有专业知识来修改现有应用程序以使用新界面。</p> <p>librsm(3LIB) 手册页和 section(3RSM) “第3节：库扩展功能”手册页包括 RSM 参考。</p>	10/01
<p><b>动态主机配置协议服务 (DGCP)</b></p> <p>“动态主机配置协议”(DHCP) 服务能让主机系统在引导时，从网络服务器接收 IP 地址及网络配置信息。在以往的发行版本中，DHCP 配置数据只能存储在文本或 NIS+ 中。在本版本中，Solaris DHCP 服务的数据访问已经过重新设计，可以使用模块框架。Solaris DHCP 提供一个 API，可让您编写多个共享对象来以支持任何可存储 DHCP 数据的数据存储设备。</p> <p>Solaris DHCP Developer's Guide 提供 Solaris DHCP 所使用的数据访问框架、针对开发者的一般性指导方针，以及您用来编写模块以支持新数据存储的 API 函数的列表。</p>	7/01
<p><b>向量化的 sendfile 系统调用:sendfilev()</b></p> <p>sendfilev() 为向量化的 sendfile 系统调用，能明显改善系统向外传送应用程序缓冲区或文件中的数据性能。例如，就网络性能来看，网络服务器可在单一系统调用中构造一个 HTTP 响应（标题、数据及标尾，也包含 SSI 服务器端）。此功能使 NCA 获得优化性能，因为它可以使可能来自不同文件的响应的数据块能够回传。</p> <p>有关更多信息，请参见手册页 sendfilev(2)。</p>	7/01
<p><b>检验对象文件是否符合 appcert 公用程序</b></p> <p>appcert 公用程序检验对象文件是否符合 Solaris ABI。符合 Solaris ABI 可以极大增加应用程序与 Solaris 软件未来版本兼容的可能性。</p> <p>有关更多信息，请参见 <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i>。</p>	4/01
<p><b>Sun WBEM 软件开发人员工具箱(SDK)</b></p> <p>“基于Web 的企业管理”(WBEM) 包括对系统、网络和多平台上的设备进行基于 web 的管理所用的标准。“Sun WBEM 软件开发人员工具箱”(SDK) 使软件开发人员能够创建基于标准的应用程序，对 Solaris 操作环境中的资源进行管理。开发人员还可以使用该工具箱编写提供程序，与所管理的资源进行通讯以访问其数据。Sun WBEM SDK 包括用于描述和管理“通用信息模型”(CIM) 资源的“客户应用程序编程接口”(API)，以及用于获取和设置所管理资源的动态数据的提供程序 API。Sun WBEM SDK 还提供 CIM WorkShop，它是一个 Java 应用程序，用于创建和查看系统中管理的资源，以及一组示范 WBEM 客户程序和提供程序。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Sun WBEM SDK Developer's Guide</i>。</p>	4/01
<p><b>SPARC：更新了的多线程编程文档</b></p> <p><i>Multithreaded Programming Guide</i> 已进行了错误修正更新：4308968, 4356675, 4356690。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>Multithreaded Programming Guide</i>。</p>	1/01

功能描述	发布日期
<i>Linkers and Libraries Guide</i> 修订版	10/00
<p><i>Linkers and Libraries Guide</i> 已增加了一些新功能。对于 10/00 版，更新包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 运行时链接程序忽略了环境变量 LD_BREADTH。请参见“Initialization and Termination Routines”节。</li> <li>■ 运行时链接程序及其调试程序接口已进行了扩充，大大提高了其对运行时和核心文件的分析功能。该更新通过一个新的版本号标识。请参见“Agent Manipulation.”一节。该更新扩展了 rd_loadobj_t 结构的 rl_flags、rl_bend 和 rl_dynamic 字段。请参见“Scanning Loadable Objects”一节。</li> <li>■ 对于位移重定位数据，现在提供了其用途（或可能用途）与复制重定位之间的验证。请参见“Displacement Relocations.”一节。</li> <li>■ 64 位过滤器只能通过使用 link-editors -64 选项从映射文件建立。请参见“Generating a Standard Filter.”一节。</li> <li>■ 对于在安全应用程序中为什么限制 \$ORIGIN 动态字符串标记扩展提供了一些解释性说明。请参见“Security.”一节。</li> <li>■ 使用 dlinfo(3DL) 可以对用于定位动态对象依赖性的搜索路径进行检查。</li> <li>■ 对 dlsym(3DL) 和 dlinfo(3DL) 查找语法进行了扩展，它可以使用新的句柄 RTLD_SELF。</li> <li>■ 通过在每个动态对象内建立直接捆绑信息，可以显著减少用于重定位动态对象的运行时符号查找机制的复杂度。请参见“External Bindings”或“Direct Binding.”节。</li> </ul>	1/01 和 7/01 更新
<i>Linkers and Libraries Guide</i> 修订版（续）	
<p>对于 1/01 发行版本，更新包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 通过引进 dladdr1(), dladdr(3DL) 中可用的符号信息得到了增强。</li> <li>■ 可以从 dlinfo(3DL) 获得动态对象的 \$ORIGIN。</li> <li>■ 通过显示两个被用来创建配置文件的命令行选项，对用 crle(1) 创建的运行时配置文件的维护已经简化。另外还有一个更新性能。（请参见 -u 选项。）</li> <li>■ 对运行时链接程序及其调试接口进行了扩充，以检测“程序-链接-表”条目的解析。该更新通过一个新的版本号标识。请参见“Agent Manipulation.”一节。该节更新扩充了 rd_plt_info_t 结构。请参见“Procedure Linkage Table Skipping.”节。</li> <li>■ 可以使用新的 mapfile 段描述符 STACK 来定义应用程序栈。请参见“Segment Declarations.”。</li> </ul>	
<i>Linkers and Libraries Guide</i> 修订版（续）	
<p>对于 7/01 版本，更新包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可以使用 ldd(1) 确定未使用的依赖性。（参见 -u 选项。）</li> <li>■ 增加了各种 ELF ABI 扩展，并修订了相关文档。请参见“Initialization and Termination Sections,”，“Initialization and Termination Routines,” 表 6、表 9、表 16、表 17，“Section Groups,” 表 19、表 24、表 45、表 46，以及“Program Loading (Processor-Specific).”。</li> <li>■ 通过增加的两个 _32 和 _64 变量，可以更为灵活地使用 link-editor 操作环境变量。请参见 <i>Linker and Libraries Guide</i> 中的“Environment Variables”。</li> </ul>	
更多有关信息，请参见 <i>Linker and Libraries Guide</i> .	

功能描述	发布日期
<p><i>System Interface Guide</i> <b>更新</b></p> <p><i>System Interface Guide</i> 已被更新，包括了程序错误修正。本版本更正了文本和源代码示例中的一些书写错误。</p> <p>更多有关信息，请参见 <i>System Interface Guide</i>。</p>	6/00

## 语言支持

功能描述	发布日期
<p><b>支持新的中文 GB18030-2000 语言环境编码</b></p> <p>Solaris 平台现在允许输入、显示和打印全部 GB18030-2000 字符集（包括将近 30,000 字符）。因此在 Solaris 上执行的的应用程序可以使用范围更广泛的中文字符。这些字形主要是汉字，但该编码也包括少数民族字形，如藏文、维吾尔文、彝文和蒙古文。</p> <p>GB18030-2000 Solaris 发行版本的支持也包括对旧中文代码集（GBK 和 GB2312）的向下兼容性，同时也支持转换到其它的代码集（诸如 Unicode）。Solaris 开发者不需要更改其程序来访问这项新的编码支持。标准的工具箱可使用该支持。</p> <p>需要 GB18030-2000 支持的 Java 应用程序，请参见 <a href="http://java.sun.com/j2se/1.4">http://java.sun.com/j2se/1.4</a> 上的 J2SE™。</p> <p>更多信息，请参见“Solaris 9 Software Developer Collection”中的 <i>International Language Environments Guide</i> 更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。</p>	2/02
<p><b>Unicode 支持扩展</b></p> <p>文件系统安全通用转换格式 (UTF-8) 是由 X/Open 定义的一种多字节 Unicode 编码表示方法。UTF-8 包括了几乎所有 Solaris 欧洲和亚洲语言环境的传统单字节和多字节语言环境。对于 10/00 版，增加了俄语、波兰语和两个新的加泰罗尼亚语语言环境。对于 4/01 版，向现有东欧语言环境表中增加了两个附加语言：土耳其语 UTF-8 编码集和俄语 UTF-8 编码集。</p> <p>有关详细信息，请参见“Additional Partial Locales for European Solaris Software” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	<p>10/00</p> <p>更新的 4/01</p>

功能描述	发布日期
<p><b>打印过滤器增强 – mp 程序</b></p> <p>mp 程序可以接受不同 Solaris 语言环境的文本文件，并产生适合于指定的语言环境的输出。mp 支持复杂文本布局 (CTL)，如输出中可以包含合适的文字布局、双向文本显示、字形等。根据每种语言环境对 mp 的系统字符配置，PostScript™ 输出文件可以包含 Solaris 系统常驻比例或图形字体的字形图像。</p> <p>更多有关信息，请参见“Print Filter Enhancement mp(1)” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	4/01
<p><b>泰文换行程序</b></p> <p>本 Solaris 8 1/01 版本包括一个新的亚洲语言文本边界解决框架。在这个框架中，CDE 应用程序和 Motif 库针对所有语言环境，进行正确的特定语言环境文本边界确定。该功能（包括 CDE/Motif 库的更改）包括在 libXm.so.4 中。泰文边界确定模块是一个新的模块，它可以对泰文进行正确的文字换行。泰文语言环境现在支持 Motif 部件的正确换行功能。</p> <p>更多关于泰语言环境的信息，请参见 <i>International Language Environments Guide</i>。</p>	1/01

## 编写设备驱动程序

功能描述	发布日期
<p><b>帧缓冲电源管理</b></p> <p>某些设备，例如特定的磁带驱动器和帧缓冲器，当释放它们的驱动程序时不应断电。新接口 <code>ddi_removing_power(9F)</code> 检查设备是否由于操作挂起而断电。可以指定新属性 <code>no-involuntary-power-cycles</code> 以保证设备不会无意断电。</p> <p>更多有关电源管理问题的信息，请参考 <code>ddi_removing_power(9F)</code> and <code>no-involuntary-power-cycles(9P)</code> man pages.</p>	10/01
<p><b>SPARC：驱动程序增强测试处理</b></p> <p>驱动程序增强测试处理是 Solaris 设备驱动程序开发工具。测试处理可以模拟处于开发中的驱动程序访问其硬件的过程中发生的多种硬件错误。这种错误引发测试处理可以测试基于 SPARC 的设备驱动程序的恢复能力。</p> <p>更多信息，请参见“Driver Hardening Test Harness” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	4/01

功能描述	发布日期
<b>高可用性驱动程序文件</b> “高可用性驱动程序”详细描述了如何通过增强驱动程序和保证其服务能力来设计具有高可用性驱动程序。本材料扩充了 Solaris 8 <b>编写设备驱动程序</b> 中提供的信息。 有关详细信息，请参见“High-Availability Drivers” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i> 。	10/00
<b>Generic LAN 驱动程序(GLD)</b> 您可以使用通用 LAN 驱动程序 (GLD) 实现 Solaris 网络驱动程序的 STREAMS 和数据链路提供程序接口 (DLPI) 功能。在 Solaris 8 10/00 版之前，只有 Solaris <i>Intel</i> 平台版本网络驱动程序中具有 GLD 模块。现在，在 Solaris <i>SPARC</i> 平台版本网络驱动程序中也具有 GLD 模块。 在 4/01 版本中，对 GLD 进行了一些错误修正。 有关详细信息，请参见“Drivers for Network Devices” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i> 。	10/00 更新的 4/01

## Java 版本

功能描述	发布日期
<b>Java 2 SDK, 标准版 v. 1.2.2_10</b> Java™ 2 SDK 1.2.2_10 包括自上一发行版本以来集成的最新错误修改。更多关于 Java 2 SDK 1.2 的信息，请参见网站 <a href="http://java.sun.com/products/jdk/1.2/ReleaseNotes.html">http://java.sun.com/products/jdk/1.2/ReleaseNotes.html</a> 。	2/02
<b>Java 2 SDK, 标准版 v. 1.3.1</b> Java™ 2 SDK 标准版 (J2SE™) version 1.3.1 是修改了 J2SE 1.30 中找到的错误后的维护版本。有关包括在 J2SE 1.3.1 中显著错误修改的列表，请参见网站 <a href="http://java.sun.com/j2se/1.3/fixedbugs/1.3.1/BugIndex.html">http://java.sun.com/j2se/1.3/fixedbugs/1.3.1/BugIndex.html</a> 。	10/01

功能描述	发布日期
<p><b>Java 2 SDK, 标准版 v. 1.3.0</b></p> <p>Java 2 SDK 标准版 v. 1.3.0 (亦即 J2SE 1.3.0) 是 Java 2 SDK 的升级版本。J2SE 版本包括以下功能和增强功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 性能改进           <p>Java HotSpot™ 技术和性能调优运行时库使 J2SE 1.3.0 成为目前发展最快的 Java™ 平台。</p> </li> <li>■ 更为简单的 Web 部署           <p>诸如 applet 高速缓存和使用 J2SE 1.3.0 的 Java™ 插件自动安装可选软件包的新功能提高了在 web 上配置程序的速度和灵活性。</p> </li> <li>■ 企业交互操作性           <p>J2SE 1.3.0 中增加的 RMI/IIOP 和 Java 命名和目录接口™ 增强了 Java 2 平台的交互操作性。</p> </li> <li>■ 安全性提高           <p>对 RSA 电子签名的支持、动态信任管理、X.509 证书和 Netscape 签名文件检验意味着开发者可通过更多方式保护其电子数据。</p> </li> <li>■ Java 语音           <p>J2SE 1.3.0 包括一个强大的新语音 API。该平台以前的版本只有有限的音频支持，只能对音频片段进行基本播放。在此新版本中，Java 2 平台定义了一系列标准类和接口，用于低级音频支持。</p> </li> <li>■ 增强的 API 和改进的开发易用性           <p>为了响应开发团体的要求，J2SE 1.3.0 在 Java 2 平台的不同区域增加了很多新特性。这些特性扩展了该平台的功能，可以开发出更为强大的应用程序。另外，许多新特性使开发过程本身变得更快且更有效。</p> </li> </ul> <p>更多有关 J2SE 改进信息，请参见“Java 2 SDK, Standard Edition, version 1.3.0” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	4/01
<p><b>Java 2 SDK, 标准版 v. 1.2.2_07a</b></p> <p>J2SE 1.2.2_07a 包含对 J2SE 1.2.2 系列先前版本中程序错误的修正。一个重要的错误修正就是消除了 J2SE 1.2.2_05 中出现的性能降低的错误。更多有关 J2SE 1.2.2_07a 中错误修改的信息，请参见网站 <a href="http://java.sun.com/j2se/1.2/ReleaseNotes.html">http://java.sun.com/j2se/1.2/ReleaseNotes.html</a>。</p>	4/01
<p><b>Java 2 SDK 1.2.2_06 和 JDK 1.1.8_12</b></p> <p>自从上次版本以来的错误修正，Java 2 SDK 1.2.2_06 和 JDK 1.1.8_12 性能提高了。</p>	1/01
<p><b>Java 2 SDK 1.2.2_05a</b></p> <p>Java 2 SDK 1.2.2_05a 包括下列新功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 能容纳高达 20 个以上的 CPU 的可伸缩性的性能改进。</li> <li>■ 改进的“适时”(JIT) 编译器优化</li> <li>■ 文本着色性能的改进</li> <li>■ poller 类演示软件包</li> <li>■ 交换改进</li> </ul> <p>更多有关信息，请参见“Java 2 SDK, Standard Edition, version 1.2.2_07a and Previous Releases” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	10/00

功能描述	发布日期
<b>32 位 Java Servlets 支持</b>	10/00
通过增加 <code>mod_jserv</code> 模块和相关文件，Apache web 服务器现在支持 Java servlet。	
更多有关信息，请参见“Java Servlet Support in Apache Web Server” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i> .	

## 第 5 章

---

# 桌面用户可使用的新功能

---

本章着重说明了 Solaris 8 操作环境更新版的桌面用户新增功能。

---

**注意** – 有关最新的手册页，请使用 man 命令。Solaris 8 更新版手册页包括 *Solaris 8 Reference Manual Collection* 中所没有的新功能信息。

---

---

## Window 管理器增强功能

功能描述	发布日期
<b>图形工作区管理器</b>	6/00
“图形工作区管理器”用图形表示所有工作区，只需要按一下按钮就可以浏览不同的工作区，还可以在不同的工作区内拖放应用程序。在 4/01 版中，您不再限于只能观看 9 个工作区。另外，还增加了“图形工作区管理器选项”对话框，提供多种附加显示选项。 有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8 桌面用户补充材料</i> 中的“图形工作区管理器”。	更新的 4/01
<b>工作区管理器</b>	4/01
“工作区管理器”提供了一个图形用户界面 (GUI) 用于控制工作区的状态和数目。您可以使用滑块来增加或删除工作区。您也可以在前面板的“工作区切换区域”显示“图形工作区管理器”。 有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8 桌面用户补充材料</i> 中的“工作区管理器”。	

---

功能描述	发布日期
<b>窗口列表</b>	6/00
窗口列表提供了 当前运行的所有应用程序的列表。此窗口列表使您轻点鼠标按钮就能够定位任何应用程序，即使是那些不在当前工作区中的。“窗口列表”同时也提供对一组选定的应用程序执行窗口操作的功能。使用 4/01 版，您可以选择显示或不显示“工作区”列。 有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8 桌面用户补充材料</i> 中的“窗口列表”。	更新的 4/01

## 其它桌面功能

功能描述	发布日期
<b>sdtaudio 中的立体查看 功能</b>	10/01
立体查看向桌面用户提供查看单个通道提供的数据的能力。这较之过去的将所有通道值整合成单一波形再显示给用户的方法，是一种改进。而且，音频用户通过“记录”界面获得更多对记录参数的控制，并且可以在桌面看到音频文件格式描述。 更多有关视频和音频功能的信息，请参见位于 <i>Solaris 9 Beta 版用户集合</i> 中的 <i>Solaris 公用桌面环境：用户指南</i> 。更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。	
<b>sdtaudio 和 sdtaudiocontrol 增加了支持单放和单录设备的功能</b>	10/01
CDE 音频工具传统上在一个所有被支持音频设备同时支持播放和录制的框架中操作。通过对更多音频设备类型的支持，其中包括单放或单录设备，添加了只显示特定设备相关细节的功能。这样，用户就不会面对混乱和易误解的界面。 更多有关视频和音频功能的信息，请参见 <i>Solaris 9 Beta 版用户集合</i> 中的 <i>Solaris 公用桌面环境：用户指南</i> 。更多有关如何得到 Solaris 9 文档的指示，请参见本文档中的第 8 页“早期访问”。	
<b>能源之星标准</b>	10/01
X11R6.4 标准通过“帧缓冲电源管理 (FBPM)”（即“显示器能源管理系统 (DPMS)”扩展）得到进一步的增强。增加此增强以满足美国政府能源之星计划要求，并且只能在能源之星兼容的硬件上工作。 另请参见“开发人员新增功能”一章中的“帧缓冲电源管理”功能说明。	
<b>IA:可以在双键鼠标上模拟三键鼠标。</b>	4/01
从 Solaris 8 4/01 ( <i>Intel 平台版本</i> ) 发行以来，kdmconfig(1M) 公用程序在缺省情况下将双键鼠标配置为三键鼠标。在双键鼠标上同时按两个键以模拟中间键。要禁用模拟，在kdmconfig公用程序显示的定位设备清单上选择没有三键模拟的双键选项。当用户使用采用三键鼠标的应用程序时会注意到这个变化。右键会产生第 3 键事件，而以前则产生第 2 键事件。	

功能描述	发布日期
<p><b>给电子邮件添加多个文件</b></p> <p>此特性可使“邮件程序 - 附件 - 添加”对话框保持打开，以便给电子邮件添加两个或更多的文件。您不再需要从“附件”菜单选择“添加文件”。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8 桌面用户补充材料</i> 中的“添加多个文件到电子邮件中”。</p>	1/01
<p><b>可删除媒体管理器</b></p> <p>“可删除媒体管理器”在一个窗口中集中控制对可删除媒体的存取。您能够格式化设备、查询其特性、查看目录结构，如果适用，还能够保护和分片媒体。</p> <p>更多信息，请参见 <i>Solaris 8 桌面用户补充材料</i> 中的“可删除媒体”。</p>	6/00 更新的 10/00

