



Solaris 8 7/01 新增功能

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900
U.S.A.

部件号码 816-1245-10
2001 年 7 月

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303-4900 U.S.A. 版权所有。

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限制。

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、Solaris Management Console、iPlanet、Java、J2SE、Java HotSpot、Java Naming and Directory Interface、JumpStart、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。

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, Californie 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a. Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées du système Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Solaris Management Console, iPlanet, Java, J2SE, Java HotSpot, Java Naming and Directory Interface, JumpStart, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc. PostScript est une marque de fabrique d'Adobe Systems, Incorporated, laquelle pourrait être déposée dans certaines juridictions. in the United States and other countries.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDEE, Y COMPRIS DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DE LA PUBLICATION A REpondre A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ELLE NE SOIT PAS CONTREFAISANTE DE PRODUIT DE TIERS. CE DENI DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS, DANS LA MESURE OU IL SERAIT TENU JURIDIQUEMENT NUL ET NON AVENU.



目录

- 前言 5
- 1. 新功能一瞥 7
 - Solaris 8 7/01 版的新功能 7
- 2. 桌面用户可使用的新功能 9
- 3. 系统管理员可使用的新功能 11
- 4. 安装新功能一瞥 19
- 5. 开发人员可使用的新功能 21

前言

Solaris 8 7/01 新增功能 描述了 Solaris™ 更新版本中的新增功能。

注意： Solaris 操作环境运行在两种类型的硬件或者平台上 - SPARC™ 和 IA (Intel 体系结构)。 Solaris 操作环境也能运行在 64 位和 32 位地址空间上。 本文档信息对平台和地址空间两者均适用，除非在特定的章、节、注解、项目符号、图形、图表、实例或代码实例中特别声明。

订购 Sun 文档

Fatbrain.com 是一个 Internet 专业书店，备有 Sun Microsystems, Inc. 的精选产品文档。

若想获得文档列表和了解如何订购这些文档，请访问 Fatbrain.com 上的“Sun 文档中心”，网址是：<http://www1.fatbrain.com/documentation/sun>。

联机访问 Sun 文档

docs.sun.comSM 网站使您可以联机访问 Sun 技术文档。您可以浏览 docs.sun.com 归档或查找具体的书名或主题。其 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；屏幕计算机输出	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。
AaBbCc123	键入的内容，与计算机屏幕输出相对照	<code>machine_name% su</code> 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 rm 文件名。
<i>AaBbCc123</i>	书名、新词、术语或要强调的词。	阅读 用户指南的第六章。 这些称为 class 选项。 您必须在 root 下才能进行该操作。

新功能一瞥

Solaris 8 7/01 新增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。

本书是 *Solaris 8 7/01* 版的唯一新补充。以前的更新补充论述了如何使用新功能，而本书只给出对这些新功能简要的描述。

Solaris 8 7/01 新增功能补充包含以下各章：

- 桌面用户可使用的新功能
- 系统管理员可使用的新功能
- 安装新功能
- 开发人员可使用的新功能

Solaris 8 7/01 版的新功能

Solaris 8 7/01 新增功能补充简要介绍了 *Solaris 8* 更新版中发布的新功能。

下表列出 *Solaris 8 7/01* 版中的新功能。

系统管理员可使用的新功能

- Dynamic Host Configuration Protocol Service
- Solaris PPP 4.0
- Solaris Network Cache and Accelerator
- Sendmail 8.10

- IPMP Reboot Safe
 - Sun Gigaswift Gigaswift Ethernet Driver
 - 修订的 *Solaris Tunable Parameters Reference Manual*
- 安装新功能
- 定制的 JumpStart™ 的增强功能
 - 修订的 *Solaris 8 Advanced Installation Guide*
- 开发人员可使用的新功能
- `sendfilev()`
 - Dynamic Host Configuration Protocol Service
 - 修订的 *Linkers and Libraries Guide*

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。

表 2-1 桌面用户可使用的 Solaris 8 更新功能

功能描述	首次发布
Window 管理器增强功能	
<p>“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，您能查看的工作区将超过 9 个。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。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 桌面用户补充资料中的「图形工作区管理器」。</p>	6/00 更新的 4/01
<p>“窗口列表” GUI 提供了当前运行的所有 GUI 应用程序的列表。此“窗口列表” GUI 使您轻点鼠标按钮就能够定位任何应用程序，不管这些应用程序是否位于当前工作区中。“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。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 桌面用户补充资料中的「窗口列表」。</p>	6/00 更新的 4/01
<p>“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“工作区管理器”。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 桌面用户补充资料 中的「图形工作区管理器」。</p>	4/01
添加多个文件到电子邮件中	

表 2-1 桌面用户可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能描述	首次发布
<p>此特性可使“邮件程序 - 附件 - 添加”对话框保持打开，以便添加两个或更多的文件到电子邮件中。您将无需多次从“附件”菜单选择“添加文件”。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 桌面用户补充资料中的「将多个文件添加到电子邮件中」。</p>	1/01
<p>可删除媒体管理器</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，如果可行的话，还能够保护和分片媒体。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 桌面用户补充资料中的「使用可删除媒体管理器」。</p>	6/00 更新的 10/00
<p>早期访问</p> <p>本发行版本中包括一个“早期访问”(EA) 目录，其中有 EA 软件。有关更多信息，请参见 <i>Solaris 8</i> 软件 CD (2 之 2) 中的自述文件。</p>	

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 Reference Manual Collection* 中所没有的新功能信息。

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能

说明	首次发布
使用系统管理工具进行管理	
<p>Solaris Management Console™ (SMC) 2.0 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。SMC 带有一个完整的工具箱，包含以下工具：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 进程 - 暂停、恢复、监视和控制进程。■ 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，以及每个用户可以执行的任务。■ 预定作业 - 预定、启动和管理任务。■ 安装和共享 - 查看和管理安装、共享和使用信息。■ 磁盘 - 创建和查看磁盘分区。■ 串行端口 - 配置和管理现有串行端口。■ 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。 <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>您可以向缺省工具箱添加或删除工具，或通过使用“SMC 工具箱编辑器”创建一个新的工具箱来管理不同的工具集。</p> <p>有关使用命令行界面的详细信息，请参见 [Solaris Management Console Overview] in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。有关如何启动 SMC 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>	1/01

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<p>基于 Web 的企业管理 (WBEM) 包括对系统、网络和多个平台上的设备进行基于 web 的管理的标准。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 更新版中, 包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>init.wbem</code> 命令的更新说明, 该命令可以启动“Solaris 管理控制台” (SMC) 服务器和“CIM 对象管理器” ■ 描述如何升级“CIM 对象管理器”系统信息库的附加章节 ■ “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) ■ <code>wbemlogviewer</code> 应用程序由“Solaris 管理控制台 (SMC) 日志查看程序”取代, 用于查看日志文件信息 ■ 增加了对 <code>Solaris_Network1.0.mof</code> 文件和 <code>Solaris_Users1.0.mof</code> 文件的说明 <p>在 4/01 更新版中, 增加内容包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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。 <p>Sun WBEM SDK 2.4 实现了“CIM 事件”模型。</p> <p>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 开发人员指南</i>。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 新的提供程序有: <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMP 提供程序 ■ 产品注册表提供程序 ■ 性能提供程序 <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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"> -x 能将 MOF 文件中定义的 CIM 类转换为 XML 文档。 -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”。 <p>若要查看此书, 请参见 <i>Solaris WBEM Services Administrator's Guide</i>。</p>	<p>10/00 更新的 1/01 和 4/01</p>
管理服务器和客户机	
<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>	<p>1/01</p>
管理系统安全性	

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<p>基于角色的访问控制 (RBAC) 数据库可以通过“Solaris 管理控制台” (SMC)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>有关详细信息, 请参见 [Role-Based Access Control] in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	1/01
<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 的应用程序可以具有很高的移植性。</p> <p>有关详细信息, 请参见 <i>GSS-API Programming Guide</i>。</p>	6/00
<p>SPARC: <i>Solaris Smart Cards Administration Guide</i> 已经更新。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>	1/01 更新的 4/01
管理网络	
<p>动态主机配置协议 (DHCP) 服务使得主机系统可以在引导期间从网络服务器接收 IP 地址和网络配置信息。Solaris DHCP 服务以下几个方面的性能已得到了进一步增强, 以便支持更大数目的客户机:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris DHCP 服务器现在实现了多线程机制, 因而能同时为多个客户提供服务。 ■ 新的数据存储以二进制文件存储数据, 与 ASCII 文件和 NIS+ 数据存储相比, 可以为更多的客户机提供更快的访问。 ■ 重新设计了对文件和 NIS+ 数据仓库的访问机制, 以支持服务器的多线程机制。 ■ 更改了数据访问体系结构, 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存储 DHCP 数据。 <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 客户机使其可以要求特定的主机名。</p> <p>有关更多信息, 请参见 <i>Solaris DHCP Administration Guide</i>。</p>	7/01

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<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介质与远端系统进行通讯。这个点对点协议 (PPP) 是基于广泛使用的澳洲国立大学 (ANU) PPP 来实现的, 它对于 Solaris 操作环境来说是一个全新的协议。PPP 4.0 的配置可以通过一组文件轻松完成。它同时支持异步和同步通讯, 并提供口令认证协议 (PAP) 和挑战握手认证协议 (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>有关更多信息, 请参见 <code>pppd(1m)</code> 手册页。</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</pre> <pre>/var/sadm/pkg/SUNWpppdu/install/copyright</pre> <pre>/var/sadm/pkg/SUNWpppg/install/copyright</pre>	7/01
<p>Solaris Network Cache and Accelerator (NCA) 的性能已得到了进一步的改进, 增加了 NCA 套接字接口, 通过该接口, 任何 web 服务器只需稍作改动便可与 NCA 通讯。Web 服务器 (如 Apache、iPlanet iWS 和 Zeus) 可以通过使用标准套接字库函数来实现 NCA 性能。</p> <p>有关 NCA 的更多信息, 请参见「Solaris Network Cache and Accelerator (NCA)」 in the <i>System Administration Guide, Volume 3</i>。</p>	7/01
<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"> ■ <code>In.named</code> 配置选项 - 请参见 <code>conf(4)</code> 手册页。 ■ 可在多线程应用程序中安全使用的解析程序 (<code>3RESOLV</code>) 扩充接口。 ■ 增加了 <code>ndc(1M)</code> 命令, 可以用于启动和停止重新配置; <code>in.named</code> 以及 <code>dnskeygen(1M)</code> 命令, 可以用于创建 TSIG 和 DNSSEC 密钥。 	4/01
<p>sendmail 8.10 版具有新的命令行选项, 新近修订的配置文件选项, 新定义的宏, 新近修改的 <code>m4</code> 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 的新采用, 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。「邮件服务」还描述了 <code>mail.local</code> 更改、<code>mailstats</code> 更改和 <code>makemap</code> 更改。</p> <p>有关详细信息, 请参见「Mail Services」 in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	4/01 更新的 7/01

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<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，如果网络适配器出现故障，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，当您具有多个连接到相同的 IP 链路的网络适配器时，则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，动态重新配置 (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。当使用动态重新配置将发生故障的 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，系统试图检测出缺失的 NIC 接口的尝试往往会失败。IPMP 重新启动安全功能非但不会丢失 IP 地址，而且还可以将该 IP 地址传给 IPMP 接口组中的另一个 NIC。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>IP Network Multipathing Administration Guide</i>。</p>	<p>10/00 更新 4/01 和 7/01</p>
<p>移动 Internet 协议 (IP) 实现了与移动计算机之间的信息传送（如笔记本电脑和无线通讯）。在 6/00 版本中，移动计算机在其位置改变到外部网络后，仍然能保持其与起始网络的连接与通信，并能通过该起始网络与外界进行通信。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>有关详细信息，请参见 <i>Mobile IP Administration Guide</i>。</p>	<p>6/00 更新的 4/01</p>
<p>SPARC：目前在 iPlanet™ Web 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>	<p>1/01</p>
<p>管理文件系统</p>	
<p>改进的 UFS 功能：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>有关直接 I/O 并发性的详细信息，请参见「Improved UFS Direct I/O Concurrency」in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	<p>1/01</p>
<p>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象，用于备份操作。以前文档建议在使用 <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>有关 UFS 快照的详细信息，请参见「Creating UFS Snapshots」in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	<p>1/01</p>

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<p>mkfs 命令已被更新以提高创建文件系统时的性能。改进的 mkfs 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，mkfs 命令能获得最大的性能改进。</p>	1/01
管理可删除媒体	
<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
管理设备	
<p>Sun Gigaswift 以太网驱动程序 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优异性能。</p>	7/01
<p>“重配置协调管理器” (RCM) 脚本使 Solaris 系统管理员能够使用脚本在动态重配置操作期间彻底关闭设备和应用程序。</p> <p>有关详细信息，请参见「Reconfiguration Coordination Manager (RCM) Scripts」in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	4/01
<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 USP 端口连接到 SPARC 系统。有关详细信息，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>	10/00 更新的 1/01 和 4/01
<p>在 mp 程序增强功能中，对 mp(1) 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，mp(1) 可以按 X 打印服务器支持的任何打印描述语言打印输出。使用新引入的选项 -D 和 -P 可以将 mp(1) 充当 X 打印服务器的客户。</p> <p>有关详细信息，请参见「mp(1) Print Filter Enhancement Overview」in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	4/01
<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>有关动态配置的详细信息，请参见「New Dynamic Reconfiguration Error Messages」in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	1/01
管理系统资源	

表 3-1 系统管理员可使用的 Solaris 8 功能 续下

说明	首次发布
<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>有关使用该功能的详细信息，请参见「Extended Accounting Features」 in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p>	6/00
<p>管理系统性能</p>	
<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，由大量的锁定内存页组成。ISM 的锁定内存页的数量保持恒定（不能更改）。动态 ISM (DISM) 是可调页的 ISM 共享内存，其中锁定的页数是可变化（可以更改）的。所以，DISM 支持在动态重新配置期间，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。</p>	1/01
<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>	6/00
<p><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。</p>	1/01 更新的 7/01
<p>T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。</p> <p>若要查看此书，请参见 <i>Solaris Tunable Parameters Reference Manual</i>。</p>	
<p>早期访问</p>	
<p>本发行版本中包括一个“早期访问”(EA) 目录，其中有 EA 软件。有关更多信息，请参见 Solaris 8 软件 两张 CD zhong上的自述文件。</p>	

安装新功能一瞥

本章阐述“Solaris 8 更新”发行版本中的新功能。

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。

表 4-1 Solaris 8 安装功能

说明	首次发布
安装	
<p>JumpStart 增强功能：添加了数项新选项，在执行定制 JumpStart 安装时可将这些选项与 boot 命令联用。</p> <p>使用 boot 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接到网络后提示您。</p> <p>nowin 选项能让您指定定制 JumpStart 程序不要启动 X 程序。您不需要使用 X 程序来执行 JumpStart 自定制安装，因而您可以使用 nowin 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

表 4-1 Solaris 8 安装功能 续下

说明	首次发布
<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"> ■ <i>Solaris 8 (SPARC 平台版本) 安装指南 (806-0955)</i> ■ <i>Solaris 8 (Intel 平台版本) 安装指南 (806-0956)</i> ■ <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide(806-0957)</i> ■ <i>Solaris 8 安装增补 (806-7500)</i> <p>修订版也包含有关新增及增强的 Solaris 安装技术补充信息。该指南重点讨论基于过程的程序，并单独对参考材料进行了论述。</p> <p>有关详细信息，请参见 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p>	7/01
<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>	4/01
<p>在安装期间，系统标识公用程序会自动确定默认路由器。</p>	4/01
<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。以前的 Solaris 发行版本只允许将机器配置为 NIS、NIS+ 或 DNS 客户。</p>	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>	1/01
升级	
<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程序。修补程序分析程序对您的系统进行分析，以确定从 Solaris 8 发行版本升级至 Solaris 8 更新发行版本时，哪些（如果有的话）修补程序将被删除、降级。</p>	6/00
管理和卸载软件	
<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"> ■ 卸载单个系统软件包的能力。 ■ 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。 ■ Registry 和更多的安装向导兼容。 	1/01
早期访问	
<p>本发行版本中包括一个“早期访问”(EA) 目录，其中有 EA 软件。有关更多信息，请参见 Solaris 8 软件 2/2 CD 上的自述文件。</p>	6/00

开发人员可使用的新功能

本章着重说明了 Solaris 8 更新版中新增的可供 Solaris 开发人员使用的新功能。

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 *Reference Manual Collection* 中所没有的新功能信息。

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能

功能	更新版本
编写设备驱动程序	
SPARC：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过程中的驱动程序在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。 有关详细信息，请参见「Driver Hardening Test Harness」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i> 。	4/01
「高可用性的驱动程序」详细描述了如何通过增强驱动程序性能和保证其服务能力来设计出具有高可用性的驱动程序。本材料扩充了 Solaris 8 编写设备驱动程序中提供的信息。 有关详细信息，请参见「High-Availability Drivers」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i> 。	10/00

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能	更新版本
<p>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具有 GLD 模块。现在, Solaris <i>SPARC</i> 平台版本网络驱动程序也能提供 GLD 模块。</p> <p>在 4/01 版本中, 对 GLD 中存在的一些错误进行了修复。</p> <p>有关详细信息, 请参见「Drivers for Network Devices」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	<p>10/00 更新的 4/01</p>
语言支持	
<p>文件系统安全通用转换格式 (UTF-8) 是由 X/Open 定义的 Unicode 的多字节表示的编码方法。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中的所有字符。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 更新的 4/01</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。在 mp 中支持复杂文本布局 (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>有关详细信息, 请参见「Print Filter Enhancement mp(1)」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	<p>4/01</p>
<p>泰文换行程序: 本更新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>1/01</p>
开发工具	
<p>sendfilev() 是一个量化的 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。举例来说, 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)。这能使 NCA 获得最优性能, 因为它可以为响应返回来自不同文件的多个数据块。</p> <p>有关更多信息, 前参见手册页 sendfilev(2)。</p>	<p>7/01</p>

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能	更新版本
<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。在此发行版本中, 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><i>Solaris DHCP Service Developer's Guide</i> 概要地说明了 Solaris DHCP 所使用的数据访问框架, 并提供了针对开发者的通用指南和用来编写模块以支持新数据存储的 API 函数的列表。有关更多信息, 请参见 <i>Solaris DHCP Service Developer's Guide</i>。</p>	7/01
<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>有关详细信息, 请参见「Using appcert」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	4/01
<p>基于“Web 的企业管理”(WBEM) 包括对系统、网络和多个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, 以及一组示例 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>SPARC: <i>Multithreaded Programming Guide</i> 已进行了错误修正更新: 4308968, 4356675, 4356690。</p> <p>若要查看本书, 请参见 <i>Multithreaded Programming Guide</i>。</p>	1/01

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能	更新版本
<p><i>Linkers and Libraries Guide</i> 的更新版本包括了一些新功能。</p>	10/00
<p>对于 10/00 版，更新包括：</p>	更新的 1/01 和 7/01
<ul style="list-style-type: none"> ■ 运行时链接程序忽略了环境变量 LD_BREADTH。请参见“Initialization and Termination Routines”。 ■ 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。该更新版本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。 ■ 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。 ■ 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。 ■ 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。 ■ 可以使用 dlinfo(3DL) 对用于定位动态对象依赖性的搜索路径进行检查。 ■ 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。 ■ 通过在每个动态对象内建立直接绑定信息，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”。 	
<p>对于 1/01 版本，更新包括：</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 通过引进 dladdr1(), dladdr(3DL) 中可用的符号信息变得更加丰富。 ■ 动态对象的 \$ORIGIN 可以从 dlinfo(3DL) 获得。 ■ 对用 crle(1) 创建的运行时配置文件的维护，只需使用两个负责创建配置文件的命令行选项就能轻松实现。另外还有一个更新性能。（请参见 -u 选项。） ■ 对运行时链接程序及其调试接口进行了扩充，以检测“procedure-linkage-table”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”。 ■ 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”。 	
<p>对于 7/01 版本，更新包括：</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 可以使用 ldd(1) 确定未使用的依赖性。（参见 -u 选项。） ■ 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」Table 6、Table 9、Table 16、Table 17，「Section Groups」Table 19、Table 24、Table 45、Table 46 以及「Program Loading (Processor-Specific)。」 ■ 使用 link-editor 环境变量更为灵活，增加了 _32 和 _64 变量。请参见「Environment Variables」 in the <i>Linker and Libraries Guide</i>。 	

24 若要查看此书，请参见 *Linker and Libraries Guide*。
Solaris 8 7/01 新增功能 ◆ 2001 年 7 月

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能	更新版本
系统接口工具	
<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>若要查看此书，请参见 <i>System Interface Guide</i>。</p>	6/00
Java 版本	
<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>	4/01
<ul style="list-style-type: none"> ■ 性能改进 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Java HotSpot™ 技术和性能调优运行库使 J2SE 1.3.0 成为目前发展最快的 Java™ 平台。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 更为简单的 Web 部署 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> 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 上显示程序的速度和灵活性。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 企业互操作性 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> J2SE 1.3.0 中增加的 RMI/IIOP 和 Java 命名和目录接口™ 增强了 Java 2 平台的互操作性。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 安全性提高 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> 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。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Java 语音 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> 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，只能进行基本音频剪辑播放。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。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 增强的 API 和开发易用性的进一步改进 	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> I为了响应开发协会的要求，J2SE 1.3.0 增加了 Java 2 平台的各种不同新特性。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>有关 J2SE 改进的详细信息，请参见「Java 2 SDK, Standard Edition, version 1.3.0」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</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。有关 J2SE 1.2.2_07a 中错误修正的详细信息，请参见网页：http://java.sun.com/j2se/1.2/ReleaseNotes.html。</p>	4/01
<p>Java 2 SDK 1.2.2_06 和 JDK 1.1.8_12 包括了自上次版本以来的错误修正。</p>	1/01

表 5-1 开发人员可使用的 Solaris 8 更新功能 续下

功能	更新版本
<p>Java 2 SDK 1.2.2_05a 包括下列新功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 可扩展性的增强，支持高达 20 个以上的 CPU ■ 改进的“just-in time”(JIT) 编译器优化 ■ 文本显示性能的改进 ■ poller 类演示软件包 ■ 交换性能改进 <p>有关详细信息，请参见「Previous Java 2 Standard Edition (J2SE) Releases」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	10/00
<p>32 位：通过增加 mod_jserv 模块和相关文件，Apache web 服务器现在支持 Java servlet。</p> <p>有关详细信息，请参见「Java Servlet Support in Apache Web Server」 in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p>	10/00
<p>早期访问</p>	
<p>本发行版本中包括一个“早期访问”(EA) 目录，其中有 EA 软件。有关更多信息，请参见 Solaris 8 软件 CD (2 之 2) 中的自述文件。</p>	