

Oracle Solaris Studio 12.3 发行说明

2011 年 12 月，E26447-01

- 第 2 页中的“系统要求”
- 第 3 页中的“磁盘空间要求”
- 第 3 页中的“Solaris 操作系统修补程序”
- 第 4 页中的“安装信息”
- 第 7 页中的“第三方软件信息”
- 第 7 页中的“发送使用数据到 Oracle”
- 第 7 页中的“此发行版中已经删除的功能”
- 第 8 页中的“未来发行版中可能会删除的功能”
- 第 8 页中的“文档信息”

系统要求

Oracle Solaris Studio 12.3 软件可以安装在基于 SPARC 或基于 x86 的平台上的 Solaris 10 操作系统或 Oracle Solaris 11 操作系统上，或者安装在 Linux 操作系统上。系统要求如下所示：

表 1 系统要求

	基于 SPARC 的系统上的 Solaris OS	基于 x86 的系统上的 Solaris OS	Linux OS	桌面系统 OS
操作系统	Solaris 10 10/08 和后续 Solaris 10 更新 Solaris 11 和后续 Solaris 11 更新	Solaris 10 10/08 和后续 Solaris 10 更新 Solaris 11 和后续 Solaris 11 更新	Oracle Linux 5 和 6 Red Hat Enterprise Linux 5 和 6	Microsoft Windows XP Professional SP3、Microsoft Windows Vista SP1、Microsoft Windows 7 Professional、Ubuntu 9.10 或更高版本的 Ubuntu 更 新、Macintosh OS X 10.5 或更高版本的 Macintosh OS X 更新 (仅适用于安装桌面 分发)
CPU	基于 SPARC 的系统 基于 SPARC64 平台的 系统	基于 x86 64 位平台的 系统	基于 x86 64 位平台的 系统	基于 x86 64 位平台的 系统
内存	建议：3 GB 最低要求：1.5 GB（在 IDE 中处理大 型项目时可能需要更 多的内存）	建议：3 GB 最低要求：1.5 GB（在 IDE 中处理大 型项目时可能需要更 多的内存）	建议：3 GB 最低要求：1.5 GB（在 IDE 中处理大 型项目时可能需要更 多的内存）	建议：3 GB 最低要求：1.5 GB
安装程序所需的临时 磁盘空间	2 GB	2 GB	1.5 GB	N/A
已安装产品需要的磁 盘空间	1.76 GB	1.52 GB	1.43 GB	365 KB
交换空间	建议：2 至 4 GB 最低要求：1 GB	建议：2 至 4 GB 最低要求：1 GB	建议：2 至 4 GB 最低要求：1 GB	N/A

表 1 系统要求 (续)

	基于 SPARC 的系统上的 Solaris OS	基于 x86 的系统上的 Solaris OS	Linux OS	桌面系统 OS
操作系统配置	对于 Solaris 10 OS: Entire Solaris Software Group Plus OEM Support、Entire Solaris Software Group 或 Developer Solaris Software Group (如果要确定您的操作系统配置,则需要验证安装的软件包。针对每项配置安装的是特定的软件包。有关更多详细信息,请参见 Solaris OS 安装文档。)	对于 Solaris 10 OS: Entire Solaris Software Group Plus OEM Support、Entire Solaris Software Group 或 Developer Solaris Software Group (如果要确定您的操作系统配置,则需要验证安装的软件包。针对每项配置安装的是特定的软件包。有关更多详细信息,请参见 Solaris OS 安装文档。)	对于 Linux OS: Development/Libraries Package Group, 包括 glibc.i686、glibc-devel 和 glibc-devel.i686。	N/A

需要使用 Java SE Development Kit (JDK) 6 Update 24 或更高版本来运行 IDE、dbxtool、DLight、代码分析器和性能分析器。如果您计划使用这些工具,但没有所需的 JDK,可以从 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 下载 JDK。

要检查或添加交换空间,请参见《Oracle Solaris Studio 12.3 安装指南》中的附录 B“添加交换空间”中的说明。

磁盘空间要求

下表显示了已安装的 Oracle Solaris Studio 12.3 软件的大小。

表 2 Oracle Solaris Studio 12.3 的已安装组件的大概磁盘空间要求

如果安装下列组件	基于 SPARC 的平台上的 Solaris OS	基于 x86 的平台上的 Solaris OS	Linux OS
所有组件	1.76 GB	1.52 GB	1.43 GB
C 及 C++ 编译器和支持文件	337.6 MB	338 MB	187.68 MB
IDE、dbx 调试器和支持文件	284.34 MB	257 MB	286.7 MB
性能库、Fortran 编译器和支持文件	580 MB	421.67 MB	433.4 MB

Solaris 操作系统修补程序

为 Oracle Solaris Studio 12.3 软件提供了 Solaris 10 的操作系统修补程序。需要使用这些修补程序才能正常运行此发行版中的编译器和工具。此 Oracle Solaris Studio 12.3 发行版中包括以下必需的 Solaris OS 修补程序。您可以使用下载软件包安装程序时所包含的 `install_patches.sh` 实用程序安装这些修补程序。有关更多信息,请参见《Oracle Solaris Studio 12.3 安装指南》,网址为: <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solarisstudio/documentation/index.html>。

表 3 必需的 Solaris 10 OS 修补程序

修补程序	基于 SPARC 的系统修补程序编号	基于 x86 的系统修补程序编号
SUNWlibc	119963-24	119964-24
libmtdk	120753-10	120754-10

表 3 必需的 Solaris 10 OS 修补程序 (续)

修补程序	基于 SPARC 的系统修补程序编号	基于 x86 的系统修补程序编号
汇编程序	118683-07	119961-10
链接程序 (仅限 Solaris 10 8/11)	147436-01	147437-01

安装信息

本节介绍此 Oracle Solaris Studio 12.3 发行版的已知安装问题。

安装 Oracle Solaris Studio 12.3 软件

要在运行 Solaris 10 OS 的系统上或者在运行使用 RPM 的 Linux OS 的系统上安装 Oracle Solaris Studio 12.3 软件，可以使用 Oracle Solaris Studio 12.3 软件包安装程序。软件包安装程序要求您在要安装该软件的系统上具有超级用户特权。图形用户界面 (graphical user interface, GUI) 安装程序和非 GUI 安装程序都允许您选择安装目录以及要安装的软件组件。只能通过使用 `--libraries-only` 选项启动 GUI 或非 GUI 安装程序来安装运行时库。

您可以要求 GUI 安装程序或非 GUI 安装程序生成 zip 文件，其中包含您可以在桌面系统中安装的 IDE (以及代码分析器，如果您在安装它) 的分发。

有关在 Solaris 10 或 Linux 系统上使用软件包安装程序的完整说明，请参见《[Oracle Solaris Studio 12.3 安装指南](#)》。

要在您没有超级用户特权的系统上安装软件，或者在运行不使用 RPM 的 Linux OS 的系统上安装软件，可以使用 tarfile。

卸载 Oracle Solaris Studio 12.3 软件

如果要卸载通过软件包安装程序安装的 Oracle Solaris Studio 12.2 软件，请使用提供的卸载程序，而不是尝试手动卸载软件。《[Oracle Solaris Studio 12.3 安装指南](#)》的第 3 章中介绍了如何使用卸载程序。如果您使用卸载程序时遇到困难，无法成功使用它卸载软件，请参见“安装指南”的第 4 章，其中介绍了安全的手动卸载过程。

在某些情况下，Oracle Solaris Studio 软件包可能安装正确并且安装目录中存在卸载程序，但是因为 `/root/.nbi` 被破坏，所以卸载程序失败。在这种情况下，您可以通过在启动卸载程序时指定 `--force-uninstall` 来强制卸载程序删除 Oracle Solaris Studio 软件包和安装目录。有关更多信息，请参见“安装指南”的第 4 章。

安装目录

Oracle Solaris Studio 12.3 软件包安装程序安装的软件将放在以下位置：

Oracle Solaris Studio 12.3	<code>[/alternate_root]/installation_directory/solarisstudio12.3</code>
NetBeans 7.0.1 IDE 和 NetBeans C/C++ Plugin 7.0.1	<code>[/alternate_root]/installation_directory/lib/netbeans-7.0.1</code>

在 Solaris 平台上，缺省安装目录为 `/opt`。在 Linux 平台上，缺省安装目录为 `/opt/oracle`。

如果指定了备用根目录，则通过在备用根路径后面添加安装目录路径来构成实际安装目录的完整路径。

例如：

- 在 Solaris 系统上，您指定了备用根路径 `/export/home/OSS12.3`，没有覆盖缺省安装目录路径 `/opt`。有效安装目录路径为：

```
/export/home/OSS12.3/opt
```

- 在 Solaris 系统上，您指定了安装目录 `/opt/myoss12.3/`，未指定备用根目录。此安装将创建以下目录：

```
/opt/myoss12.3/solarisstudio12.3
```

- 在 Linux 系统上，您未指定安装目录（保留缺省的 `/opt/oracle`），也未指定备用根目录。此安装将创建以下目录：

```
/opt/oracle/solarisstudio12.3
```

安装多个 Oracle Solaris Studio 时存在的限制

您可以在同一系统上安装多个 Oracle Solaris Studio 软件，但存在以下限制：

- 每个发行版（Oracle Solaris Studio 12.3 软件、Oracle Solaris Studio 12.2 软件、Sun Studio 12 Update 1 软件、Sun Studio 12 软件、Sun Studio 11 软件等）只能在给定系统上安装一次。
- 必须在不同安装目录中安装 Studio 软件的每个发行版。
- 如果您已经安装了 Oracle Solaris Studio 12.3 软件的一个或多个组件，则任何后续安装的 Oracle Solaris Studio 12.3 组件都将安装在同一目录中。

Linux 平台上不可用的安装程序功能

以下安装程序功能无法在 Linux 上使用：

- 在多个区域中安装
- 添加指向 `/usr/bin` 和 `/usr/share/man` 的符号链接

卸载以前版本的 Studio 软件

Oracle Solaris Studio 12.3 安装程序不删除以前版本的 Studio 软件。例如，如果您要在安装 Oracle Solaris Studio 12.2 软件的同时安装目录中安装 Oracle Solaris Studio 12.3 软件，必须显式卸载 Oracle Solaris Studio 12.2 软件。

`/usr/bin` 和 `/usr/share/man` 符号链接的影响以及解决方法

安装程序在 `/usr/bin` 和 `/usr/share/man` 目录中创建符号链接时，它并未创建指向特定二进制文件和手册页部分的链接。以下是未创建的链接以及访问未链接的二进制文件和手册页的解决方法：

- Studio 软件特有的手册页部分

未创建指向 `/usr/share/man/man3c++/*` 的符号链接。针对此目录中的各个部分显示的手册页不包含最新信息。man 命令缺省情况下不搜索以下 Oracle Solaris Studio 12.3 手册页部分：

```
man3cc4
man3f
man3p
man3pi
man3x
```

要查看其中任一部分的最新手册页，请使用 man 命令的 `-s` 选项指定该部分。例如：

```
man -s 3x rtc_api
```

- 手册页冲突

某些 Oracle Solaris Studio 12.3 手册页与现有 Solaris 操作系统手册页存在冲突。未创建以下手册页的符号链接；保留了指向 Solaris 版本的链接。

```
/usr/share/man/man1 symlinks not created: intro.1, ctags.1
```

```
/usr/share/man/man3m symlinks not created: exp2.3m, feclearexcept.3m
fegetenv.3m, fegetexceptflag.3m, fegetprec.3m, fegetround.3m,
feholdexcept.3m, feraiseexcept.3m, fesetenv.3m, fesetexceptflag.3m,
fesetprec.3m, fesetround.3m, fetestexcept.3m, feupdateenv.3m,
fex_get_handling.3m, fex_get_log.3m, fex_get_log_depth.3m,
fex_getexcepthandler.3m, fex_log_entry.3m, fex_merge_flags.3m'
```

```
fex_set_handling.3m, fex_set_log.3m, fex_set_log_depth.3m,  
fex_setexcepthandler.3m, isinf.3m, isnormal.3m, log2.3m,  
signbit.3m, sincos.3m
```

- 要访问这些 Studio 手册页，请使用 man 命令中的 `-M path` 选项。
- 过时的二进制文件

```
/usr/bin/ptclean symlink is not created.  
/usr/share/man/man1/ptclean.1 symlink is not created.
```

在其他目录中安装 Oracle Solaris Studio 12.3 软件

如果您安装了 Forte Developer 6 软件、Sun ONE Studio 7 软件、Sun ONE Studio 8 软件、Sun Studio 8 软件、Sun Studio 9 软件、Sun Studio 10 软件、Sun Studio 11 软件、Sun Studio 12 软件、Sun Studio 12 Update 1 软件或 Oracle Solaris Studio 12.2 软件，请确保遵循安装说明并在其他目录中安装 Oracle Solaris Studio 12.3 软件。

提取安装数据可能失败但未出现错误消息

使用 `--extract-installation-data` 选项运行非 GUI 安装程序可能会失败，但未出现用户可读的错误消息。

register_solstudio 实用程序可能无法生成注册页

在某些情况下，如果您在安装目录中运行 `register_solstudio` 实用程序，它不会生成注册页，也不会浏览器中打开该页。

解决方法：

1. 将 `register_solstudio` 实用程序从 `installation_directory/bin` 复制到 `installation_directory/bin/condev/bin`。
2. 使用指向 `installation_directory/bin/condev/bin/register_solstudio` 的符号链接替换 `installation_directory/bin/register_solstudio`。
3. 运行 `register_solstudio` 实用程序，它将生成注册页并在浏览器中打开该页。

IDE、DLight 和代码分析器信息

对 Oracle Solaris Studio 12.3 IDE、dbxtool、DLight 监测工具和代码分析器的任何更新都将在 Oracle Solaris Studio 产品修补程序中提供，而不是通过 NetBeans 自动更新功能，缺省情况下在这些工具中禁用该功能。

在以下情况下，当您安装此类产品修补程序时，这些工具中可能会出现冲突：

- 如果您已经启用了工具中的自动更新功能并且进行了自动更新。
- 如果已经从 NetBeans 更新中心安装了插件。

要解决冲突：

- 如果在 Solaris 10 上使用软件包安装程序安装了 Oracle Solaris Studio 工具，或者在 Solaris 11 上从 IPS 系统信息库安装了这些工具，则从 `~/.solstudio` 处的 Solaris Studios 用户目录中删除 `ide-12.3-OS-architecture`（对于 IDE 或 DLight）、`dbxtool-12.3-OS-architecture` 或 `code-analyzer-12.3-OS-architecture`。
- 如果您使用下载 tarfile 安装了 Oracle Solaris Studio 工具，则重新安装该 tarfile。

第三方软件信息

Oracle Solaris Studio 12.3 软件包括由《Oracle Solaris Studio 12.3 Program Documentation Third Party Notices and Licenses Guide》控制的第三方技术。有关其他法律详细信息，包括关于可分发库的信息，请参见 Oracle Solaris Studio 12.3 文档索引页的 "Legal Information"（法律信息）部分。

发送使用数据到 Oracle

“发送使用数据到 Oracle”功能会定期将您的 Oracle Solaris Studio 组件使用信息发送给 Oracle Corporation。Oracle Corporation 使用此信息改进未来的 Oracle Solaris Studio 软件发行版。此信息是匿名的，不会与任何个人或组织关联。

但是，如果您希望禁用“发送使用数据到 Oracle”，请将 `SUNW_NO_UPDATE_NOTIFY` 环境变量设置为除 `false` 之外的任何值。

此发行版中已经删除的功能

Oracle Solaris Studio 的此发行版中已经删除了以下功能。

C++ 编译器中的 `-compat=4` 选项

`-compat=4` 选项将 C++ 编译器设置为兼容模式。即，它将语言和二进制兼容性设置为 4.0.1、4.1 和 4.2 编译器的兼容性。它将 `__cplusplus` 预处理程序宏设置为 1，将 `__SUNPRO_CC_COMPAT` 预处理程序宏设置为 4。

`-xarch=v7/v8/v8a` 编译器选项

`-xarch=v7`：针对 SPARC-V7 ISA 进行编译。此选项已过时。当前 Solaris 操作系统不再支持 SPARC V7 体系结构，使用此选项编译的程序在当前平台上运行较慢。

`-xarch=v8`：针对 SPARC-V8 ISA 进行编译。使编译器在 V8 体系结构上生成高性能代码。此选项已过时。

`-xarch=v8a`：针对 SPARC-V8 ISA 的 V8a 版本进行编译。根据定义，V8a 表示 V8 ISA，但没有 `fsmuld` 指令。该选项在 V8a ISA 上使编译器生成高性能代码。此选项已过时。

`-xarch` 选项的当前缺省值是 `v8plus`。此值针对 SPARC-V9 ISA 的 V8plus 版本进行编译。根据定义，V8plus 表示 V9 ISA，但是限制为 V8plus ISA 规范定义的 32 位子集，没有可视指令集 (Visual Instruction Set, VIS) 并且没有其他实现特定的 ISA 扩展。

`libcx`

此库现在被视为已过时。`libcx` 的内容位于系统库 `libc` 中。

`er_kernel` 命令的 `-T pid/tid` 选项

此选项允许您为特定进程或内核线程指定内核分析。

ScaLAPACK

ScaLAPACK 实现为 Oracle Message Passing Toolkit（以前的 Sun HPC ClusterTools）的用户提供分布式内存线性代数例程，允许在群集环境中进行高性能并行计算。ScaLAPACK 位于 <http://www.netlib.org/scalapack/> 中。

IDE 中的运行时检查支持

运行时检查支持在 IDE 中不再可用。此功能在 `dbx` 命令行调试器和 `dbxtool` 调试器 GUI 中仍然可用。

未来发行版中可能会删除的功能

Oracle Solaris Studio 的未来发行版中可能不支持以下功能。

-xbinopt=prepare

-xbinopt 编译器选项指示编译器为以后的优化、转换和分析准备二进制文件。

现在缺省情况下会生成注释并由 -xannotations 选项控制这些注释。

-features=%all,%none

这些 C++ 选项具有不可预测的结果。

旧的 Fortran 模块格式

由 Forte Developer 7 Fortran 95 7.0 及早期发行版生成的旧模块格式不受官方支持。

传统 C++ iostream

传统 iostream (libiostream) 是 iostream 最初的 1986 版本，其在 1998 C++ 标准中被替换。您可以通过 -library=rwtools7,iostream 选项选择该项。没有两个“传统”iostream 的实现是相同的，因此除了库已过时之外，使用它的代码还不可移植。

tools.h++ 库

Tools.h++ 是 C++ 基础类库。Oracle Studio 12.2 软件以及 Sun Studio 软件的以前发行版包括此库的 7.1.0 版本，该版本是在 1996 年发行的，并且从那以后没有进行过显著更新。时间和日期类具有无法修复的严重问题。可以通过 -library=rwtools7 选项或 -library=rwtools7_std 选项选择 tools.h++ 库。

tools.h++ 中的功能可用于 C++ 标准库或 BOOST 库，但是具有不同的编程接口 (API)。有关 tools.h++ 的更新版本的信息，请参见 Rogue Wave 软件 Web 站点：<http://www.roguewave.com>。

system.h 头文件

此 C++ 头文件是从 Cfront 留下来的，并且早于 unistd.h。改用 unistd.h。

文档信息

此部分提供了关于此 Oracle Solaris Studio 12.3 发行版的文档信息。这些发行说明中的信息将取代任何其他文档中的信息。

Oracle Solaris Studio 12.3 发行版随附的文档

本 Oracle Solaris Studio 12.3 发行版提供了以下文档。

- 联机帮助。联机帮助可以通过 IDE 中的 "Help" (帮助) 菜单来访问，提供关于使用 IDE 中所有组件的面向任务的信息。性能分析器和线程分析器的联机帮助可以通过性能分析器 GUI 中的 "Help" (帮助) 菜单来访问。DLight、代码分析器和 dbxtool 的联机帮助可以通过这些工具中的 "Help" (帮助) 菜单来访问。
- 《Oracle Solaris Studio 12.3 发行版的新增功能》。此文档介绍了 Oracle Solaris Studio 12.3 发行版中的新增功能、性能增强功能、问题和解决方法以及限制。发行说明可能会包含关于问题和解决方法的其他信息。可以通过 [Oracle Solaris Studio 12.3 文档索引页](#) 以 HTML 格式或 PDF 格式访问此文档。
- 手册页。这些联机参考手册页介绍了用户命令、随编译器提供的库以及其他类型的命令。手册页包含参考信息，包括命令语法、用法以及相关命令。

可以通过安装的 Oracle Solaris Studio 12.3 软件中的 man 命令访问这些文档。

- Oracle Solaris Studio 12.3 手册和教程。可以通过 [Oracle Solaris Studio 12.3 文档索引页](#) 以 HTML 格式或 PDF 格式访问这些文档。

文档要求

要查看可以 PDF 格式显示的文档，需要 Adobe Acrobat Reader 软件。要下载该软件，请转至 <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html>。

版权所有 ©2011 本软件和相关文档是根据许可证协议提供的，该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制，并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权，否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作，否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改，恕不另行通知，我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题，请书面通知我们。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府，或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构，必须符合以下规定：

U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are “commercial computer software” pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域，也不是为此而开发的，其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件，贵方应负责采取所有适当的防范措施，包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标，并应按照许可证的规定使用。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。对于第三方内容、产品和服务，Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的担保，亦不对其承担任何责任。对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

E26447

Oracle Corporation 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065 U.S.A.