



# SunForum™ 3D 软件 安装指南

---

Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.  
650-960-1300

部件号: 817-3362-10  
2003 年 7 月, 修订版 A

请将有关本文档的意见或建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版权所有。

Sun Microsystems, Inc. 对此文档描述的产品中所包含的相关技术拥有知识产权。在特殊且不受限制的情况下，这些知识产权可能包括 <http://www.sun.com/patents> 上列出的一个或多个美国专利，以及美国和其它国家的一个或多个其它专利或待决的专利申请。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标和 SunForum 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家的商标或注册商标。

所有的 SPARC 商标都按许可证使用，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其它国家的商标或注册商标。带有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OpenGL 是 Silicon Graphics, Inc. 的注册商标。

以下声明适用于 SunForum 3D 版本 1.0: ©COPYRIGHT DATA CONNECTION LIMITED 1992-2003。本软件的某些部分版权属于 © 1996-2003 RADVision Ltd.。DATA CONNECTION® 是 DATA CONNECTION LIMITED 在美国和其它国家的注册商标。

本文档按“现有形式”提供，不承担明确或隐含的条件、陈述和保证，包括对特定目的的商业活动和适用性或非侵害性的任何隐含保证，除非这种不承担责任的声明是不合法的。



请回收



# 安装 SunForum 3D 软件

---

本指南说明了如何在 Sun™ 系统上安装 SunForum™ 3D 会议软件。

- 系统需求
- SunForum CD 目录和软件包
- OpenGL 增补程序
- 安装 SunForum 3D
- 优化视频显示
- 访问联机文档资料

---

## 系统需求

- Solaris™ 8 操作环境或其后继兼容版本
- 运行 Solaris/SPARC 的 Sun 计算机工作站
- Solaris 环境下的 Sun OpenGL® 1.3 或其后继兼容版本
- 最新的 OpenGL 增补程序（请参见 OpenGL 增补程序）
- Sun Ultra™、Sun Blade™ 或 Sun Ray™ 台式机系统。Sun Ray 设备要求使用 Sun Ray 服务器软件 1.2 版或其后续版本
- 至少有另一台 Sun 工作站用以呼叫和 / 或协作
- 要求安装人员具有在 Solaris/CDE 环境中进行安装的基本知识

支持的 Sun 图形加速器包括：

---

Sun XVR-4000	Sun XVR-500	Sun Expert3D-Lite	Sun PGX64
Sun XVR-1200	Sun XVR-100	Sun Elite3D	Sun PGX32
Sun XVR-1000	Sun Expert3D	Sun Creator3D	

---

# SunForum CD 目录和软件包

SunForum CD 目录位于 /cdrom/sunforum\_3D

表 1 SunForum CD 目录

目录名	说明
Copyright	英文版权声明
FR_Copyright	法文版权声明
Docs	安装指南和用户指南的 PDF 文件
Packages	包含 SunForum 软件包: SUNWdat、SUNWdatu、SUNWxxdat、SUNWkeep、SUNWsf3d 和 SUNWphone

其中, SUNWxxdat 中的 *xx* 是本地化的 SunForum 3D 软件包 (表 3)。

表 2 SunForum 3D 软件包名称

SunForum 本地化 软件包名称	说明
SUNWdat	SunForum 核心应用程序
SUNWdatu	带有 3D 附加性能的 SunForum Xserver 扩展和运行时库
SUNWsf3d	SunForum 3D 附加脚本和二进制文件
SUNWkeep	SunKeeper 核心应用程序
SUNWphone	SunForum Phone 接口软件

表 3 可选的本地化 SunForum 3D 软件包名称

SunForum 本地化 软件包名称	说明
SUNWfrdat	法文版 (fr) SunForum 本地化
SUNWdedat	德文版 (de) SunForum 本地化
SUNWitdat	意大利文版 (it) SunForum 本地化
SUNWesdat	西班牙文版 (es) SunForum 本地化
SUNWsvdat	瑞典文版 (sv) SunForum 本地化

表 3 可选的本地化 SunForum 3D 软件包名称 (接上页)

SunForum 本地化 软件包名称	说明
SUNWjadat	日文版 (ja-EUC) SunForum 本地化
SUNWjpdatt	日文版 (ja_JP.PCK)} SunForum 本地化
SUNWkodatt	韩文版 (ko) SunForum 本地化
SUNWcdatt	简体中文版 (zh-EUC) SunForum 本地化
SUNWhdatt	繁体中文版 (zh_TW-EUC) SunForum 本地化
SUNW5datt	繁体中文版 (zh_TW.BIG5) SunForum 本地化

表 4 SunForum 软件包目录位置

SunForum 软件包	目录位置
SUNWdatt	/opt
SUNWdattu	/usr/openwin
SUNWxxdatt	/opt
SUNWkeep	/opt
SUNWphone	/opt
SUNWsf3d	/opt

## OpenGL 增补程序

需要安装 OpenGL 增补程序 113886-07 (32 位) 和 113887-07 (64 位) 或其后续版本。

注意 – 经常检查以下网站以获得最新的软件增补程序：  
<http://sunsolve.sun.com/>

Solaris 环境下 Sun OpenGL 的更新版本可从以下网址获得：  
<http://www.sun.com/software/graphics/OpenGL/>

# 安装 SunForum 3D

下面说明如何下载 SunForum 3D 软件。

## 下载 SunForum 3D

您可以从 Sun 网站或 SunForum 3.1 安装工具包提供的 CD-ROM 来下载 SunForum 3D。

### ▼ 安装 SunForum 3D

如果您并未以 root 用户身份登录，SunForum 3D 安装程序将提示您输入超级用户口令。

1. 将 SunForum 3D CD 插入 CD-ROM 后，在 shell 窗口中成为超级用户，转到 `/cdrom/sunforum/3D` 目录并运行 `install` 程序：

```
# cd /cdrom/sunforum/3D
# ./install
```

安装完成后，将显示以下消息：

```
*** Installing SunForum 3D packages...
*** Installation complete. A log of this installation can be found
at:/var/tmp/SunForum3D.install.2003.05.27
```

2. 从工作站注销（退出）。

这将重新启动 Xserver。

---

注意 – 运行 SunForum 3D 之前，*必须*重新启动 Xserver。

---

3. 在登录提示符下登录到窗口式系统。
4. 键入以下命令启动 `sunforum` 来验证安装：

```
% /opt/SUNWdat/bin/sunforum
```

## ▼ 从 Sun 网站下载 SunForum3D

可从以下网站下载 SunForum 3D:

<http://www.sun.com/desktop/products/software/sunforum/>

请遵照软件的下载指导进行下载。安装程序名为 `install`。

---

## 优化视频显示

SunForum 3D 使用 X 共享内存功能从共享的远程 / 浏览端应用程序显示图像。在 Solaris 8 操作环境下，缺省的最大共享内存段的是 1 MB，这不足以显示大于 512 × 512 的图像。所需最小大小通常是 `max-width × max-height × 4`（例如，对于 1024 × 1024 的窗口大小，最小共享内存大小要求是 4 MB）。

---

**注意** – Solaris 9 操作环境下，缺省的最大共享内存大小是 8 MB。这个数字可满足大多数情况的要求，不需要执行下面的步骤来提高性能。

---

为了提高视频显示性能，您需要将共享内存池的大小增加到至少 16 MB，同时每个进程的共享内存段的最大数目至少应为 32。要实现这些要求：

1. 成为超级用户并备份 `/etc/system` 文件。

---

**注意** – 继续下一步操作之前，*必须* 备份该文件。

---

2. 将下面的行添加到 `/etc/system` 文件：

```
set shmsys:shminfo_shmmax=16777216
set shmsys:shminfo_shmseg=32
```

---

**注意** – 如果上述值已经设定，确保不会降低取值。

---

3. 重新引导系统。

---

## 访问联机文档资料

1. 从 SunForum 3D 主窗口中选择 “帮助” ► “帮助主题”。
2. 单击标题栏上的 “联机文档”。

---

## 访问 Sun 文档资料

您可以查看、打印或购买品种繁多的 Sun 文档资料，包括本地化版本，其网址如下：

<http://www.sun.com/documentation>