

HP OpenView Service Desk 4.0

安装手册

第一版



i n v e n t

生产部件号: N/A

2001 年 8 月

法律声明

Hewlett-Packard 不对本手册做任何担保，包括但不仅限于对特定目的的适用性和适用性的暗示担保。Hewlett-Packard 没有义务为本文档中包含的错误，或者与装备、性能或本手册的使用相关的直接、间接、特殊、偶然或必然的损害承担责任。

有限权利声明。美国政府的使用、复制或传播需遵从 DFARS 252.227-7013 中 “Rights in Technical Data and Computer Software” 的 (c)(1)(ii) 小节中条款的限制。

Hewlett-Packard Company
3000 Hanover Street
Palo Alto, CA 94304 U.S.A.

非国防部的美国政府部门和机构的权限在 FAR 52.227-19 (c)(1,2) 中阐明。

版权声明。© 版权所有 2000, 2001 Hewlett-Packard Company

本软件（及相应手册）各个版本的名称是为了满足商业需要而设计的，不表示软件的任何版本与其它任何版本相比的原创性。版权所提供的保护范围以及期限与此名称完全独立。

商标声明

Adobe® 和 Acrobat® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Helvetica* 是 Linotype-Hell AG 和/或其子公司在美国和其它国家/地区的商标。

Intel® 是 Intel Corporation 在美国的注册商标。

Java™ 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国的商标。

Microsoft® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Oracle® 是 Oracle Corporation, Redwood City, California 在美国的注册商标。

Pentium® 是 Intel Corporation 在美国的注册商标。

UNIX® 是 Open Group 的注册商标。

Windows NT® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Windows® 和 MS Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

1. 简介

体系结构 24

安装程序 25

安装过程 26

安装的文件 27

Windows 启动帐户授权 28

2. 准备安装

要求 30

 Service Desk 客户机 30

 Service Desk 应用程序服务器 30

 Service Desk 数据库服务器 30

 Service Desk Service Pages 客户机 31

 Service Desk Service Pages 万维网服务器 31

 Service Desk 事件通信程序 31

设置 Oracle 数据库 32

 Oracle 设置 32

 安装 Service Desk 之前 33

设置 SQL Server 34

Microsoft Java 虚拟机 37

 安装 Microsoft Java 虚拟机 37

其它第三方软件 39

 Java 运行时环境 39

 Microsoft Data Access 组件 39

 Adobe Acrobat Reader 4 (英语) 39

3. 安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置 43

 安装 Service Desk 之前 43

 安装 Service Desk 43

 SQL SERVER 数据库配置向导 49

 Oracle 数据库配置向导 56

4. 安装客户机

准备 Service Desk 客户机安装	74
在客户机 PC 上进行 CD-ROM 安装	75
准备共享文件夹安装	75
准备超链接安装	75
客户机安装	77
连接向导	82

5. 安装 Service Pages

在 Windows 2000 或 Windows NT 上安装 Service Pages	88
配置 Service Pages	94
在 Windows NT 和 Windows 2000 上连接 Tomcat 和 IIS Web Server	94
在装有 Apache Web Server 的 UNIX 上安装 Service Pages	102
安装 Apache 和 Tomcat	102
安装 Service Pages	103
配置 Apache 和 Tomcat	104
启动和测试 Apache Web Server	105
在 Windows NT 和 2000 上排除 Service Pages 的故障	106
检查 Service Pages 与 Service Desk 的连接	106
将 Tomcat 作为服务进行手动安装和配置	107
手动安装和配置 Service Desk Service Pages 万维网应用程序	107
在 Windows NT 上排除 Tomcat 和 Apache Web Server 的连接故障	108
在 Windows NT 和 Windows 2000 上排除 Tomcat 和 IIS Web Server 的连接故障	108

6. 安装集成

集成	112
HP-UX 和 Solaris 平台上的集成工具	117

7. 安装 Service Desk 代理

Service Desk 代理	120
Windows 平台	120
HP-UX 平台	124
Solaris 平台	126
激活 Service Desk 代理	128
在 Windows NT 和/或 2000 下	128
在 Windows 95 和/或 98 下	128
在 HP-UX 和 Solaris 下	128

8. 安装之后的任务

许可	130
获取许可密钥	132
更改许可密钥	133
添加帐户	134
使用不同的帐户	134

9. 从 Service Desk 的早期版本升级

简介	136
升级 Service Desk 应用程序服务器	137
升级 Service Desk 数据库	139
从数据库向导升级数据库	140
设置默认数据库帐户	141
准备 Service Desk 客户机升级	142
在客户机 PC 上进行 CD-ROM 安装	143
准备共享文件夹升级	143
准备超链接升级	143
升级 Service Desk 客户机	145
升级 Service Desk 代理	146
卸载升级	147

10. Service Pack 版本

Service Pack	150
获取 Service Pack	150
安装 Service Pack	150
卸载 Service Pack	150

11. 删除 Service Desk

注册表项	154
卸载过程中不会删除的文件	155

A. 故障排除

排除安装故障	158
无法连接到服务器	158
版本号	159
Service Pages	159
一台客户机 PC 上同时具有 Service Desk 3.0 和 4.0	159
安装过程中的 ActiveX 错误消息	159

图 2-1. “数据库属性”对话框	34
图 2-2. “SQL Server 登录属性 — 新建登录”对话框	35
图 2-3. “数据库访问”选项卡页面	36
图 2-4. 开始屏幕	37
图 2-5. 重新启动虚拟机	38
图 3-1. 开始屏幕	44
图 3-2. 安装 Service Desk 应用程序服务器	45
图 3-3. “服务器目标文件夹”对话框	46
图 3-4. “准备安装服务器”对话框	47
图 3-5. “服务器安装摘要”对话框	48
图 3-6. 数据库配置向导	49
图 3-7. “创建新数据库”或“升级数据库”对话框	50
图 3-8. “创建数据库用户”对话框	50
图 3-9. “准备创建数据库对象”对话框	51
图 3-10. “选择数据库类型”对话框	51
图 3-11. “管理员帐户”对话框	52
图 3-12. “SQL Server 用户帐户”对话框	52
图 3-13. “SQL Server 数据文件位置”对话框	53
图 3-14. “SQL Server 数据库信息”对话框	53
图 3-15. “已创建 SQL Server 用户”对话框	54
图 3-16. “加载演示数据”对话框	54

图 3-17. 数据库配置向导	55
图 3-18. 数据库配置向导	56
图 3-19. “创建新数据库”或“升级数据库”对话框	57
图 3-20. “创建数据库用户”对话框	57
图 3-21. “准备创建数据库对象”对话框	58
图 3-22. “选择数据库类型”对话框	58
图 3-23. “管理员帐户”对话框	59
图 3-24. “Oracle 用户帐户”对话框	60
图 3-25. “创建数据文件和表空间”对话框	61
图 3-26. “Oracle 数据文件位置”对话框	61
图 3-27. “应用程序默认表空间信息”对话框	62
图 3-28. “应用程序索引表空间信息”对话框	62
图 3-29. “应用程序资料档案库表空间信息”对话框	63
图 3-30. “资料档案库索引表空间信息”对话框	63
图 3-31. “数据仓库的临时表空间”对话框	64
图 3-32. “资料档案库的临时表空间”对话框	64
图 3-33. “创建 Oracle 用户”对话框	65
图 3-34. “应用程序表空间信息”对话框	65
图 3-35. “应用程序索引表空间信息”对话框	66
图 3-36. “应用程序资料档案库表空间信息”对话框	66
图 3-37. “资料档案库索引表空间信息”对话框	67

图 3-38. “数据仓库的临时表空间”对话框	67
图 3-39. “资料档案库的临时表空间”对话框	68
图 3-40. “创建 Oracle 用户”对话框	68
图 3-41. “Oracle 选择预计的环境大小”对话框	69
图 3-42. “Oracle 表范围”对话框	70
图 3-43. “加载演示数据”对话框	70
图 3-44. 数据库配置向导	71
图 4-1. 开始屏幕	78
图 4-2. 安装客户机	79
图 4-3. “客户机目标文件夹”对话框	80
图 4-4. “准备安装客户机”对话框	80
图 4-5. “客户机安装摘要”对话框	81
图 4-6. Service Desk 连接向导	82
图 4-7. “Service Desk 服务器”对话框	83
图 4-8. “帐户名和口令”对话框	83
图 4-9. “友好名称”对话框	84
图 4-10. “恭喜您”对话框	84
图 5-1. 开始屏幕	89
图 5-2. 安装 Service Pages	90
图 5-3. “Service Pages 安装类型”对话框	91
图 5-4. “Service Pages 目标文件夹”对话框	91

图 5-5. “为 SP 使用 Apache” 对话框	92
图 5-6. “Service Pages 安装摘要” 对话框	92
图 5-7. IIS 管理控制台 — 子菜单	95
图 5-8. 虚拟目录创建向导 — 欢迎屏幕	95
图 5-9. 虚拟目录创建向导 — 别名对话框	96
图 5-10. 虚拟目录创建向导 — 网站内容对话框	96
图 5-11. 虚拟目录创建向导 — 权限对话框	97
图 5-12. 虚拟目录 — “属性” 对话框	98
图 5-13. 虚拟目录 — “添加默认文档” 对话框	98
图 5-14. 虚拟目录 — “属性” 对话框	99
图 5-15. 默认网站 — “属性” 对话框	100
图 5-16. 默认网站 — “过滤器属性” 对话框	100
图 5-17. 默认网站 — “属性” 对话框	101
图 6-1. 开始屏幕	113
图 6-2. 安装集成	114
图 6-3. “集成安装类型” 对话框	115
图 6-4. “集成功能选择” 对话框	115
图 6-5. “准备安装集成” 对话框	116
图 7-1. 开始屏幕	121
图 7-2. 安装代理	122
图 7-3. “代理目标文件夹” 对话框	123

图 7-4. “准备安装代理”对话框	123
图 7-5. HPOVSD 文件 — X-windows 显示器	124
图 7-6. 标记为安装 — X-windows 显示器	125
图 7-7. 安装（分析）— X-windows 显示器	125
图 7-8. 日志文件 — X-windows 显示器	125
图 9-1. “创建新数据库”或“升级数据库”对话框	140
图 9-2. “服务器帐户”对话框	141
图 11-1. “准备卸载”对话框	152
图 11-2. “卸载摘要”对话框	153

图

前言

本手册说明 HP OpenView Service Desk 4.0 的安装过程。您可以按照本手册描述的过程准备安装、安装、配置和删除 Service Desk 的组件。它还介绍了数据库的设置。此外还包括故障排除一节，不过希望您不会用到它。

本手册适合负责安装和维护 Service Desk 应用程序服务器和数据库的系统管理员，以及需要安装 Service Desk 客户机的用户使用。本手册主要针对以下环境进行编写和测试：Windows® NT® 4.0 平台（以及其它相关平台，例如 HP-UX、Windows 2000）加上 Apache Web Server 1.3.12 和 Apache JServ 1.1。这并不排除使用其它平台，但在某些小问题上可能会存在细微的差异（例如对话框的大小不一样）。

如果要安装 Service Desk 应用程序服务器和数据库服务器，您必须精通数据库、服务器和网络，但不需要掌握 IT 服务管理的知识。并且，您必须能够访问用于安装 HP OpenView Service Desk 的计算机或网络上的所有资源。

如果要安装 Service Desk 客户机，您只需要具备基本的计算机知识便可以完成安装过程，不需要掌握 IT 服务管理的知识。

请在安装任何 HP OpenView Service Desk 组件之前阅读本手册的全部内容。

本手册结构如下：

- 第 23 页的第 1 章“简介”说明 HP OpenView Service Desk 的功能设计和安装过程，并提供在安装 Service Desk 时安装的文件及其版本号的列表。还有关于 Windows 启动帐户的授权级别的重要信息。
- 第 29 页的第 2 章“准备安装”解释如何查找有关 Service Desk 系统要求和支持平台的信息，并说明在安装 HP OpenView Service Desk 之前需要安装的主要第三方产品。
- 第 41 页的第 3 章“安装应用程序服务器”说明在安装应用程序服务器和配置数据库的过程中必须执行的任务。
- 第 73 页的第 4 章“安装客户机”说明安装和连接客户机时必须执行的任务。
- 第 85 页的第 5 章“安装 Service Pages”说明如何在 Windows 和 UNIX® 平台上安装和配置 Service Pages。
- 第 111 页的第 6 章“安装集成”说明如何安装集成。
- 第 119 页的第 7 章“安装 Service Desk 代理”说明如何安装和设置 Service Desk 代理。
- 第 129 页的第 8 章“安装之后的任务”说明安装之后必须执行的步骤：

输入许可密钥，添加用户帐户。

- 第 135 页的第 9 章 “从 Service Desk 的早期版本升级” 说明从 Service Desk 版本 3.0 或更早版本升级至版本 4.0 时必须执行的步骤。
- 第 149 页的第 10 章 “Service Pack 版本” 说明如何获取 Service Pack，并提供基本的 Service Pack 信息。
- 第 151 页的第 11 章 “删除 Service Desk” 说明从系统中完全删除 HP OpenView Service Desk 时必须执行的步骤，包括删除本地系统中的文件和组件。本章还包含不能删除的文件的列表，不能删除的原因是系统中安装的其它应用程序可能也需要使用这些文件。
- 第 157 页的附录 A “故障排除” 说明如何处理安装过程中在某些情况下可能会出现的错误。

修订历史

在随软件一起发布时，手册已经过检查和测试，因此认为它在出版时是正确的。然而，如果软件或文档中存在发布时未知的错误，或出现重大设计更新，就可能需要发布 **Service Pack**（包括经过修订的文档）。修订后的文档也可能会公布在 **Internet** 上。有关 **URL** 的信息，请参见第 22 页的“欢迎您提出宝贵意见！”。

修订版将在书页的左侧空白处显示更改标记，以标明经过修订的文本。这些更改标记仅标出自上一个版本或修订版后被编辑或插入的内容。

本文档的最新修订版发布后，所有以前的版本都将失效。

表 1 **修订历史**

版本和修订号	发布日期	产品版本
第一版	2001 年 8 月	Service Desk 4.0

相关出版物

本节帮助您查找与本手册内容相关的信息。它提供了 Service Desk 文档的概述，并列出了使用本手册时可能要参考的其它出版物。

Service Desk 文档

Service Desk 提供了一些图书和联机帮助，帮助您使用 Service Desk，并增强您对基本概念的理解。本节说明可以从何处获得哪些信息。

注

本节列出与 Service Desk 4.0 一起提供的出版物。在以后的 Service Pack 中可能会提供这些出版物的更新以及补充的出版物。有关 Service Pack 所提供文档的概述，请参考最新 Service Pack 的自述文件。Service Pack 和最新版本的出版物都可以从 Internet 上获得。有关 URL 的信息，请参见本前言中的“欢迎您提出宝贵意见！”一节。

- Service Desk CD-ROM 中的 Readme.htm 文件包含 Service Desk 的入门信息。它还包含其它文档投产之后获得的所有最新信息。
- *HP OpenView Service Desk: 版本注释* 说明 Service Desk 提供的功能。此外，它们还提供信息以帮助您：
 - 比较当前版本和以前版本软件的功能；
 - 解决已知问题。

版本注释以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Release_Notes.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: 用户手册* 向您介绍有关 Service Desk 原理的关键概念。它概括地介绍了 Service Desk 的用途，并解释不同 Service Desk 用户的典型任务。案例说明提供了一些实现所述功能的示例。

用户手册以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 User's_Guide.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Supported Platforms List* 包含了帮助您确定软件要求的信息。它列出了 Hewlett-Packard 针对 Service Desk 4.0 所支持的软件版本。

Supported Platforms List 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk

4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Supported_Platforms_List.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: 安装手册* 涵盖安装 Service Desk 的各个方面。

安装手册以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Installation_Guide.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Administrator's Guide* 提供了帮助应用程序管理员安装和维护 Service Desk 应用程序服务器以改善客户机可用性的信息。

Administrator's Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Administrator's_Guide.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Data Exchange Administrator's Guide* 解释了数据交换过程的基本概念，并提供了从外部应用程序导出数据并将其导入 Service Desk 的操作说明。数据交换过程包括导入单一服务事件和批量数据。

Data Exchange Administrator's Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Data_Exchange.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: VantagePoint Operation Integration Administrator's Guide* 解释如何在 Windows 和 UNIX® 平台上集成 Service Desk 和 VantagePoint。本手册涵盖集成的安装和配置，并解释如何执行集成后获得的各种任务。

VantagePoint Operation Integration Administrator's Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 VPO_Integration_AG.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Migration Guide* 详细介绍了从 ITSM 5.7 到 Service Desk 4.0 的迁移过程，分析了两种应用程序的差别。本手册详细说明了进行成功迁移所需的安装、配置和其它任务。

Migration Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Migration_Guide.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: API Programmer's Guide* 包含了帮助您用 Service Desk 创建自定义集成的信息。本手册描述 API 结构，并通过运用 Service Desk 提供的应用程序编程接口 (API) 的示例来解释一些基本功能。API 通过在 Service Desk 应用程序服务器环境中对以数据为中心的功能提供独立的编程访问方式来扩展 HP OpenView Service Desk 环

境。

API Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 API_pg.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Web API Programmer's Guide* 包含了帮助您使用 Service Desk 万维网 API 创建自定义 Service Desk 集成的信息。此 API 尤其适用于开发万维网应用程序。

Web API Programmer's Guide 以 PDF 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Web_API_pg.pdf。

- *HP OpenView Service Desk: Data Dictionary* 包含有关应用程序结构的有用信息。

Data Dictionary 以 HTML 文件在 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上提供。文件名为 Data_Dictionary.htm。

- *HP OpenView Service Desk 4.0 Computer Based Training (CBT)* CD-ROM 用于帮助用户和系统管理员从各自的角度来学习 HP OpenView Service Desk 4.0 的功能。该 CD-ROM 包含解释和演示如何在应用程序中执行各种任务的演示视频和字幕说明。CBT 还解释了 Service Desk 应用程序的基本概念。

HP OpenView Service Desk 4.0 Computer Based Training (CBT) CD-ROM 将自动与常规 Service Desk 软件一起发行。在 Service Desk 软件发布后，很快就可以获得 CBT。

- 联机帮助是一种内容丰富的信息系统，可提供：
 - 过程信息，无论您是初学者还是有经验的用户，都可以在它的帮助下执行各项任务；
 - 背景和概述信息，帮助您增强对 Service Desk 基本概念和结构的理解；
 - 使用 Service Desk 时可能出现的错误消息，以及如何处理这些错误；
 - 有关如何使用联机帮助的帮助信息。

联机帮助作为 Service Desk 应用程序的一部分自动安装，可以从 Service Desk 内部调用。有关详细信息，请参见下面标题为“使用联机帮助”的一节。

阅读 PDF 文件



您可以使用 Adobe® Acrobat® Reader 查看和打印 PDF 文件。

HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 提供了此软件。有关安装说明，请参见 CD-ROM 上的 readme.htm 文件。

也可以从 Adobe 的 Internet 站点 <http://www.adobe.com> 免费获得最新版本的 Adobe Acrobat Reader。

使用联机帮助

您可以按照以下方法从 Service Desk 内部调用帮助：

- 要获得有关当前窗口或对话框的帮助，请执行以下操作之一：
 - 按 **F1** 键。
 - 单击帮助工具栏按钮 。
 - 从“帮助”菜单中选择“帮助”。
 - 在对话框中单击帮助命令按钮 。
- 要查找特定主题的帮助，请使用帮助系统的目录或索引：从“帮助”菜单中选择“目录和索引”。



当您处于帮助阅读器中时，可以通过单击“帮助”工具栏按钮，来查找有关如何使用帮助系统本身的帮助信息：




Service Desk 还为屏幕项目（例如按钮、框和菜单）提供了工具提示和“这是什么？”帮助。

*工具提示*是屏幕项的简短说明。要查看工具提示，请将鼠标指针停留在屏幕项上。工具提示将出现在鼠标指针的位置。

*“这是什么？”帮助*是有关如何使用某个屏幕项目的简短解释。“这是什么？”帮助通常比工具提示提供更多信息。要查看“这是什么？”帮助：

1. 首先按以下方法之一激活“这是什么？”鼠标指针：
 - 按 **Shift+F1** 组合键。
 - 单击“这是什么？”工具栏按钮 。
 - 从“帮助”菜单中选择“这是什么？”。
 - 在对话框中，单击标题栏中的问号按钮 。

鼠标指针变为“这是什么？”鼠标指针。

2. 然后单击要获得有关信息的屏幕项。“这是什么？”帮助信息显示在弹出窗口中。

要关闭弹出窗口，请单击屏幕上的任意位置或键盘上的任意键。

排版惯例

下表举例说明本手册中使用的排版惯例。

字体	字体含义	示例
<i>斜体</i>	对书籍标题的引用 强调的文本	另请参见 <i>HP OpenView Service Desk: 安装手册</i> 。 <i>请勿删除</i> System 用户。
粗体	首次使用在词汇表中给出解释的术语	服务呼叫 是事故登记的基础。
Courier	菜单名称 菜单命令 按钮名称 文件名 计算机生成的输出，例如命令行和程序列表	您可以使用“视图”菜单中的命令调整数据视图。 从菜单中选择“保存”。 单击“添加”以打开“添加服务呼叫”对话框。 要开始安装，请双击 setup.htm。 如果系统显示文本 C:\>dir a: 设备未就绪 那么请检查磁盘是否已经放入磁盘驱动器。
Courier 粗体	用户输入：必须在框中或命令行后输入的文本	如果服务呼叫必须在 30 分钟之内解决，请输入 30 。
<i>Courier 斜体</i>	可替换的文本：必须用适合实际情况的文本来代替	转至文件夹 X:\Setup，其中 X 是您的 CD-ROM 驱动器。
Helvetica 粗体	键盘按键 加号 (+) 表示必须按住第一个键（示例中的 Ctrl ），然后再按下第二个键（示例中的 F1 ）。	按 Ctrl+F1 组合键。

欢迎您提出宝贵意见！

您的意见和建议将帮助我们了解您的需要，并更好地加以满足。我们很乐意听取您对本手册的看法，并请您指出其中的不足或者提出改进建议。您可以通过 Internet 递交您的意见，请访问 HP OpenView 文档意见网站，其 URL 为：

http://ovweb.external.hp.com/lpe/comm_serv

如果您遇到影响产品使用的问题，请与 HP 响应中心或您的支持代表联系。

最新版本的 OpenView 产品手册（包括 Service Desk 手册）可以从位于以下 URL 的 HP OpenView 手册网站获得：

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv

产品发布后提供的软件补丁程序和文档更新可以从位于以下 URL 的 HP OpenView 软件补丁程序网站获得：

<http://support.openview.hp.com/cpe/patches>

1 简介

本章介绍 HP OpenView Service Desk 的体系结构和安装过程。还包含在安装 Service Desk 时安装的文件及其版本号的列表。

体系结构

HP OpenView Service Desk 具有三层体系结构，即 Service Desk 的结构划分为三层：

- 数据库服务器
- 应用程序服务器
- 客户机

服务器计算机和客户机计算机都具有特定的要求。服务器计算机和客户机计算机是各自独立的计算机。但应用程序服务器软件必须位于所有客户机计算机都可以访问的中心计算机上。

安装程序

Service Desk 包含两个不同的基本安装程序：

- 服务器

此程序在网络服务器上安装软件，使客户机能够访问存储在数据库中的数据。服务器安装程序包括：

- 应用程序服务器软件。应用程序服务器监视客户机 PC 上的应用程序，并在需要时（例如进行版本更新或与数据库通信）帮助应用程序。
- 数据库服务器软件。其中存储了所有的数据。数据库可以是 Oracle® 数据库或 Microsoft® SQL Server 数据库。
- 客户机软件，用于测试和配置应用程序服务器。

- 客户机

客户机安装程序安装从网络客户机 PC 使用 Service Desk 所必需的软件。

安装过程

HP OpenView Service Desk 的安装过程可以概括为三个连续的阶段：

1. 应用程序安装程序在应用程序服务器上安装 Service Desk 应用程序服务器软件和客户机软件。
2. 数据库配置程序从应用程序服务器站点配置数据库。
3. 在每台客户机计算机上，客户机安装程序运行安装程序来安装客户机软件。

安装的文件

下表概述了运行 **Service Desk** 安装程序时安装的文件。这里没有列出安装的所有文件，而仅列出那些版本号很重要的文件。其中某些文件在安装 **HP OpenView Service Desk** 之前可能已经安装在您的计算机上。如果它们的版本较旧，将被下面给出的版本替换。如果您的计算机上安装有较新的版本，安装程序将不会覆盖它们。

- 安装在 %Windir%\system32 文件夹中的文件：
 - 应用程序服务器（仅在安装了集成的情况下）：
 - msvcpl60.dll 版本 6.0.8168.0
 - mfc42.dll 版本 6.0.8665.0
 - msvcrt.dll 版本 6.1.8637.0
 - 所有配置（应用程序服务器和客户机）：
 - msvbvm60.dll 版本 6.0.88.77
 - hhctrl.ocx 版本 4.74.8793.0
 - itircl.dll 版本 4.72.7277.0
 - itss.dll 版本 4.72.8085.0
 - hh.exe 版本 4.74.8793.0
- 安装在 %CommonFiles% 文件夹中各自子文件夹下的文件：
 - **OCX Control ChartFX98:**
 - cfx4032.ocx 版本 4.0.21.0
 - cfx4data.dll 版本 1.0.7.0
 - sfxbar.dll 版本 1.0.15.1
 - **OCX Control GridEx:**
 - GridEX20.ocx 版本 2.0.0.2193
 - Grid20Fix.dll 版本 1.0.0.0
 - **OCX Control SSTBars:**
 - sstbars2.ocx 版本 2.0.3.6
 - **OCX Control SupraSoft:**
 - Psuite.ocx 版本 1.7.1.0

Windows 启动帐户授权

有一点很重要，即启动 HP OpenView Service Desk 服务的 Windows (2000 或 NT) 帐户对 Service Desk 可能需要使用的所有服务器、驱动器 and 文件夹必须具有访问权限。

如果启动帐户没有足够的权限，Service Desk 的某些功能将不可用。例如，Service Desk 的某项功能可以设置为：在收到来自客户的电子邮件时，自动创建服务呼叫，并将电子邮件作为服务呼叫的附件。但是，电子邮件消息是存储在指定的附件文件夹中（有时是在专用的文件服务器上）。如果启动帐户对此文件夹没有访问权限，将不能创建服务呼叫，也不能存储电子邮件消息。

将数据库转储到共享驱动器时，同样需要确保启动帐户具有足够的访问权限：启动帐户对共享驱动器必须具有访问权限。

安装 Service Desk 时，该服务的默认启动帐户被设置为系统帐户。

要检查或更改启动帐户：

1. 从 Windows “开始” 菜单中选择 “设置”。
2. 从 “设置” 子菜单中选择 “控制面板”。将显示 “控制面板” 对话框。
3. 在 “控制面板” 对话框中双击 “服务” 图标。将显示 “服务” 对话框。
4. 在 “服务” 对话框中选择 “HP OpenView Service Desk 服务”，并单击 “启动” 按钮。显示 “服务” 对话框。
5. 当前选定的启动帐户显示在 “服务” 对话框的 “登录为” 区域。要更改此帐户，请选择 “本帐号” 单选按钮并输入帐户名和口令。

注

无论选择哪个帐户作为启动帐户，都建议您关闭口令有效期限制。

2 准备安装

本章解释如何查找有关 Service Desk 系统要求和支持平台的信息，并说明在安装 HP OpenView Service Desk 之前需要安装的主要第三方产品。

要求

本节列出每个 Service Desk 4.0 组件的最低硬件要求。有关软件要求，请参见 *HP OpenView Service Desk: Supported Platforms List*。您可以从 HP OpenView Service Desk 4.0 CD-ROM 上找到此文档，文件名为 `\Doc\Supported_Platforms_List.htm`。

Service Desk 客户机

- 处理器：Intel® Pentium® 166 MHz（建议 200 MHz 或更高）
- 内存：64 MB RAM（建议 128 MB 或更高）
- 磁盘空间：55 MB
- 显示器：800 × 600 分辨率，256 色（建议 1024 × 768 分辨率，真彩色或更高）
- 网络连接：TCP/IP，28.8 K（建议 56 K 或更高）

Service Desk 应用程序服务器

- 处理器：Intel Pentium 350 MHz（建议 700 MHz 或更高）
- 内存：256 MB RAM
- 磁盘空间：80 MB
- 网络连接：TCP/IP，10 Mbps

Service Desk 数据库服务器

- 网络连接：TCP/IP，10 Mbps

Service Desk Service Pages 客户机

- 处理器：Intel Pentium 90 MHz（建议 166 MHz 或更高）
- 内存：32 MB RAM
- 显示器：800 × 600 分辨率，256 色（建议 1024 × 768 分辨率，真彩色或更高）
- 网络连接：TCP/IP，28.8 K（建议 56 K 或更高）

Service Desk Service Pages 万维网服务器

- 内存: 128 MB RAM (建议 256 MB 或更高)
- 磁盘空间: 2 MB
- 网络连接: TCP/IP, 10 Mbps

Service Desk 事件通信程序

Service Desk 代理

- 磁盘空间: 在 Windows® 平台上为 200 KB, 在 UNIX® 平台上为 20 MB
- 网络连接: TCP/IP, 28.8 K

Service Desk 服务事件

- 磁盘空间: 在 Windows 平台上为 2 MB, 在 UNIX 平台上为 200 KB
- 网络连接: TCP/IP, 28.8 K

设置 Oracle 数据库

要创建 Oracle 数据库，请参考 Oracle 文档。

要设置 Oracle 数据库以便与 Service Desk 4.0 配合使用，请运行 Service Desk 应用程序服务器安装程序，该程序包括配置向导。使用该向导配置数据库，并创建表空间和用户。

或者，您也可以在安装前自己创建表空间和用户。在这种情况下，虽然安装过程中仍要使用配置向导，但会跳过一些步骤。如果要在安装之前创建表空间和用户，请遵循下列原则：

1. 验证表空间中的可用空间至少为 50 MB。
2. 至少创建一个数据库用户。创建两个数据库用户（`service_desk` 和 `service_desk_repo`）在大型系统中会提高性能。用户的名称区分大小写。
3. 建议的最低设置如下：
db_block_size: 8 KB
shared_pool_size: 20 MB
db_file_multiblock_read_count: 16-32
db_block_buffers: 550
processes: 100
dml_locks: 200
log_buffer: 32768

Oracle 设置

要在数据库中使用欧元符号，服务器和客户机必须使用相同的代码页。数据库字符集必须为 WE8ISO8859P15。并非所有版本的 Oracle Server 都支持欧元符号。有关详细信息，请参见第 34 页的“设置 SQL Server”。

要在 Service Desk 中使用多种语言或使用非西方字符集，应该将 Oracle 数据库设置为使用 Unicode UTF8 字符集。

Oracle 应该进行基于规则的优化。Oracle 的标准安装通常采用这种设置。但是，如果您将 Oracle 数据库配置为使用统计（因此不是基于规则的），Service Desk 的有些功能可能要比一般情况多花 20 至 50 倍的时间。有关设置基于规则的优化的信息，请参见 Oracle 文档。

安装 Service Desk 之前

在使用 Windows 操作系统的数据库服务器上安装 Oracle 数据库后，必须在安装 Service Desk 之前重新引导该服务器。除了数据库服务器本身以外，所有需要安装 Service Desk 应用程序服务器的计算机都必须已经安装了 Oracle NET8 客户机，并且必须在安装 Service Desk 之前重新引导。

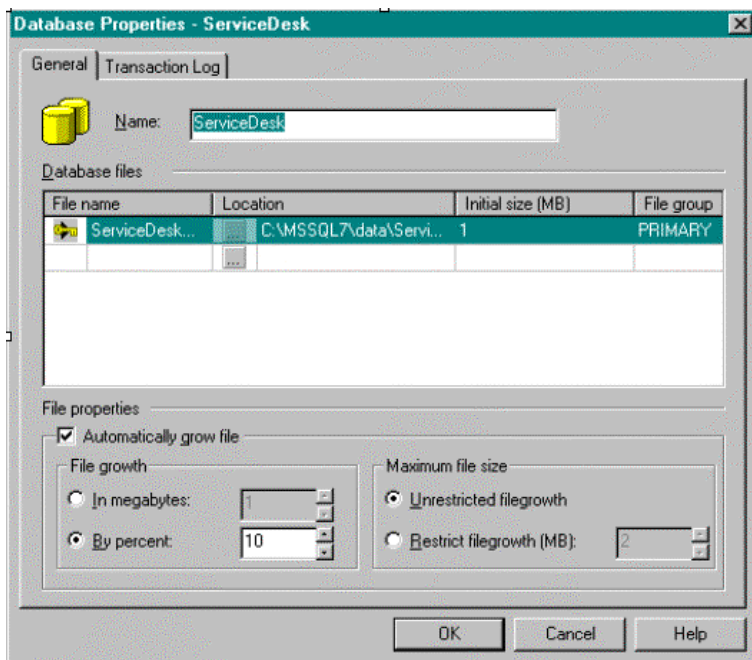
设置 SQL Server

要安装 SQL Server，请参见 SQL Server 文档。

下列过程可选，因为配置向导将配置数据库。如果您选择手动创建 SQL Server 数据库，SQL Server 所在的文件系统至少需要具备 50 MB 可用空间。要创建 SQL Server 数据库，请执行以下操作：

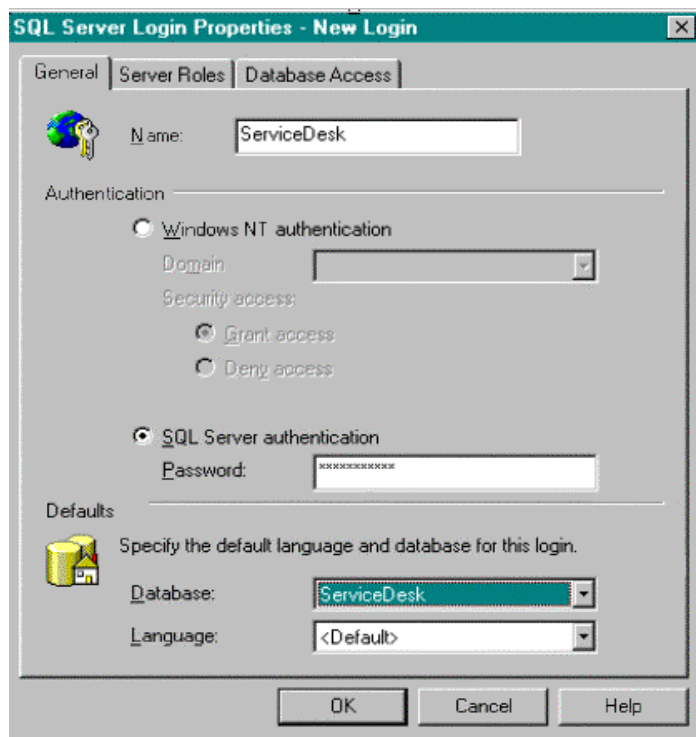
1. 启动 SQL Server Enterprise Manager。以能够访问系统管理员角色的用户连接。
2. 选择用于安装 Service Desk 数据库的服务器。单击加号以展开此服务器。
3. 用鼠标右键单击“数据库”以创建该数据库。选择“新建数据库”。显示“数据库属性”对话框：

图 2-1 “数据库属性”对话框



- 在“数据库属性”对话框中输入：
名称：**ServiceDesk**。
接受其它选项的默认设置。单击“确定”。
- 定位到“安全性”，创建 SQL Server 登录。用鼠标右键单击“登录”，并选择“新建登录”。显示“SQL Server 登录属性”对话框：

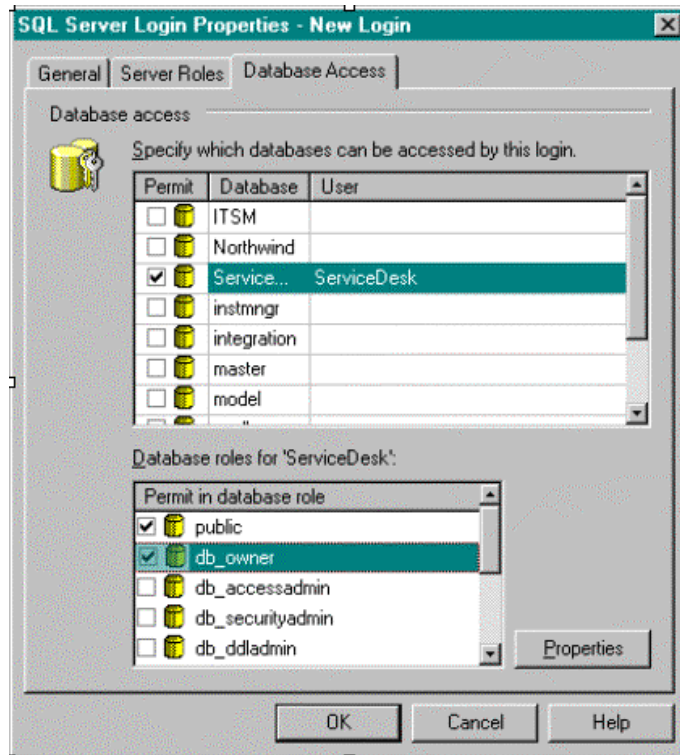
图 2-2 “SQL Server 登录属性 — 新建登录”对话框



- 在“SQL Server 登录属性”对话框中输入：
名称：**ServiceDesk**
选择“SQL Server 验证”。
口令：输入口令
默认数据库：从列表框中选择“ServiceDesk”。
语言：接受默认设置
请勿单击“确定”！
- 选择“数据库访问”选项卡。

准备安装
设置 SQL Server

图 2-3 “数据库访问” 选项卡页面



- 在“数据库访问”选项卡页面上，选择 ServiceDesk 数据库。选中“许可”复选框。为 ServiceDesk 数据库选择 db_owner 数据库角色。单击“确定”。

SQL Server 数据库创建完毕。

Service Desk 数据库对象是通过 Service Desk 安装程序创建的。

注

为了使 SQL Server 引擎支持欧元符号，请选择下列代码页之一：
1252/ISO（默认）； CP1250； CP1251； CP1253； CP1254； cp1255；
CP1256； CP1257。

并非所有版本的 SQL Server 都具有包括欧元符号的排序顺序定义。有关详细信息，请参见第 30 页的“要求”。

Microsoft Java 虚拟机

请在开始安装 HP OpenView Service Desk 之前分别在客户机和应用程序服务器计算机上安装 Microsoft Java 虚拟机。建议您这样做是因为 Service Desk 安装程序在安装过程中要使用该虚拟机。如果找到旧版本，安装程序将自动安装虚拟机。安装虚拟机后必须重新引导系统，安装程序将再次启动。先安装虚拟机，可以避免重新引导。如果安装程序找到更新版本的虚拟机，将不安装 CD-ROM 上的版本。

HP OpenView Service Desk CD-ROM 上包括了该虚拟机软件。安装虚拟机后，您可以开始安装 HP OpenView Service Desk。

安装 Microsoft Java 虚拟机

要将 Microsoft Java 虚拟机直接安装到计算机的硬盘上，请执行以下操作：

1. 插入 HP OpenView Service Desk CD-ROM，将自动显示开始屏幕。在开始屏幕上，单击“安装虚拟机”，以在您所使用的平台上安装虚拟机：

图 2-4 开始屏幕



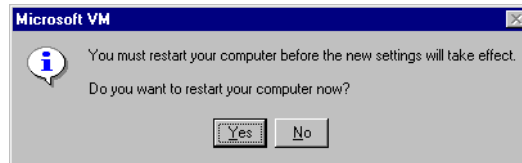
准备安装 Microsoft Java 虚拟机

注

如果没有自动显示开始屏幕，请插入 CD-ROM，然后双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 `setup.exe`。

2. 然后会弹出一个屏幕，询问：“您要安装 Microsoft 虚拟机吗？”单击“是”开始安装。
3. 将显示“Microsoft 虚拟机许可协议”对话框。仔细阅读该协议，如果接受所有许可条款，请单击“是”开始安装。如果单击“否”，将不会开始安装虚拟机，而且以后也不能运行 Service Desk。
4. 单击“是”之后，安装程序将开始提取文件。进度监视器将显示安装的状态。
5. 一个对话框将通知您安装已经完成。单击“确定”。
6. 下一步将显示一个对话框，提供重新启动计算机的选项：

图 2-5 重新启动虚拟机



单击“是”。计算机将关闭并重新启动，然后 Microsoft Java 虚拟机将被安装。

注

有关安装数据库和应用程序服务器的指导，请参见第 43 页的“应用程序服务器安装和数据库配置”；有关安装客户机的指导，请参见第 77 页的“客户机安装”。

其它第三方软件

如果您计划安装应用程序服务器软件，建议您在开始安装之前在计算机上安装下列第三方软件。应用程序服务器和客户机安装均验证是否已经安装这些程序，如果没有，将安装它们。安装 Microsoft Data Access 组件时，必须在安装应用程序服务器之前重新引导计算机。

Service Desk 4.0 安装 CD 提供了所有这些程序。要安装任意一项，请在 Service Desk 开始屏幕上单击“浏览 CD”按钮，找到每个程序所在的文件夹，然后双击下面指出的安装文件。安装向导将指导您进行安装，请接受默认设置，除非您有充分的理由要使用自己的设置。

Java 运行时环境

`\Tools\Java Runtime Environments\j2re1-1_3_0-win-i.exe`

Microsoft Data Access 组件

`\Tools\ADODB\mdac_typ.exe`

注

安装 MS Data Access 组件之后需要重新引导计算机。

Adobe Acrobat Reader 4（英语）

`\Tools\Acrobat reader\<language>` 双击 exe 文件安装您要使用的语言。

准备安装
其它第三方软件

安装应用程序服务器

安装 Service Desk 之前，请先阅读 Service Desk 安装 CD 上的 Readme.htm 文件，了解在本文档完成后发现的与安装过程相关的问题。要打开 Readme 文件，请从 Service Desk 安装的开始屏幕中选择“查看自述文件”。

注

如果在计划安装 Service Desk 应用程序服务器的计算机上已经安装了独立的 Service Pages 或 Service Desk 代理，请先将其删除，然后再开始安装。如果您需要在该计算机上安装这两种服务之一，请在安装了 Service Desk 之后重新安装它们，务必要指定“共享安装”。有关安装 Service Pages 的详细信息，请参见第 88 页的“在 Windows 2000 或 Windows NT 上安装 Service Pages”；有关 Service Desk 代理的信息，请参见第 120 页的“Service Desk 代理”。

应用程序服务器安装和数据库配置

安装 Service Desk 之前

请确保在您打算安装 HP OpenView Service Desk 的计算机（或其它可访问的计算机）上已经安装了数据库。请参见第 30 页的“要求”和第 37 页的“Microsoft Java 虚拟机”。

安装 Oracle 数据库之后，必须重新引导已安装 Oracle 数据库的数据库服务器。除了数据库服务器以外，所有需要安装 Service Desk 应用程序服务器的计算机都必须已经安装了 Oracle NET8 客户机，并且必须在安装 Service Desk 之前重新引导。

注

安装应用程序服务器软件时，请确保“控制面板”中的“服务”对话框处于关闭状态，否则将无法创建 HP OpenView Service Desk 服务。如果出现此问题，唯一的补救措施是重新安装该服务。

安装 Service Desk

要在 Windows NT 或 Windows 2000 计算机上安装软件，您必须使用具有管理员权限的帐户登录，以便更改 Windows 注册表。如果您没有足够的权限，将无法成功安装软件。

安装 Service Desk 的任何部分时，安装程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置安装向导的语言。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk 数据库和应用程序服务器。您可以直接从 CD-ROM 将 Service Desk 安装到计算机的硬盘上，也可以将 CD 的内容复制到共享文件夹中，并通过网络驱动器进行安装。

还可以按照以下方法启动客户机安装程序：双击 HTML Setup 文件夹中的文件 Setup.html，然后选择所显示网页上的“安装程序”链接。也可以按照上面说明的方法使用此文件。

安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

注

安装应用程序服务器软件时，服务器上将自动安装客户机软件，以用于 Service Desk 系统管理。此客户机软件具有默认的系统管理员帐户：用户名为“system”，口令为“servicedesk”。请勿在服务器上再安装一份客户机软件，否则会导致系统无法使用。

要安装 HP OpenView Service Desk 应用程序服务器，必须执行以下操作：

1. 将 HP OpenView Service Desk CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器。系统将显示开始屏幕。如果没有显示开始屏幕，请双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 setup.exe。显示开始屏幕时，单击“安装 Service Desk”：

图 3-1 开始屏幕



注

如果双击 setup.exe 仍不能运行安装程序，请尝试以下过程：单击 CD-ROM 驱动器，打开 DOS 对话框，找到要安装的文件夹，并运行 startinstallation.exe。或者，您也可以使用 java.exe -cp . setup。但请注意，这样做只安装 Service Desk，而不会安装 Service Desk 附带的第三方软件，这些软件需要另行安装。

2. 在随后的屏幕中单击“安装服务器”：

图 3-2 安装 Service Desk 应用程序服务器



注

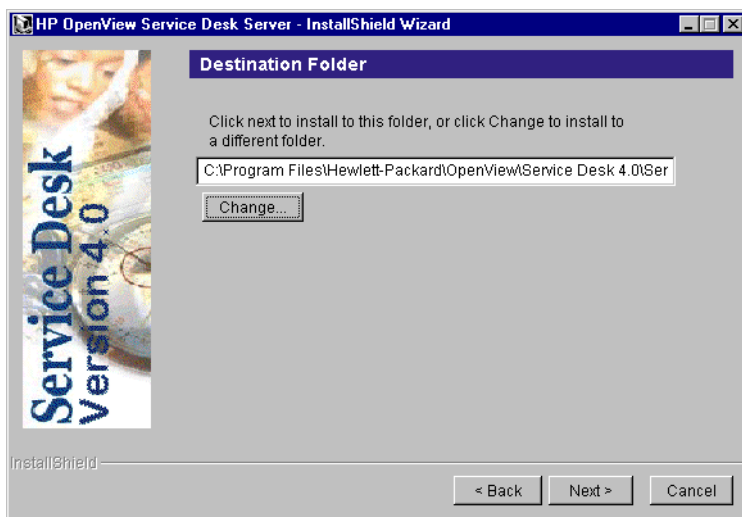
安装程序将验证是否安装了某些程序；如果尚未安装，则在此时安装。这些程序包括：Java 运行时环境、正确的 Microsoft 虚拟机版本、Microsoft Data Access 组件、HTML Help Update、Adobe Acrobat Reader 4。安装这些程序时，请接受默认设置。

安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

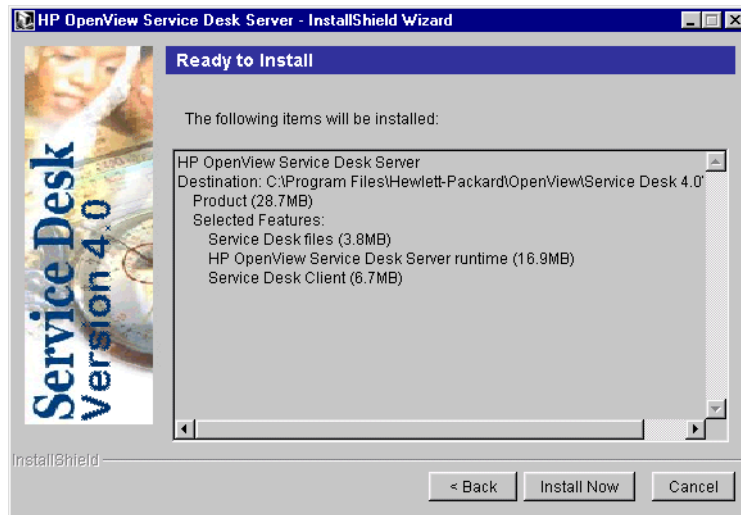
3. 下载安装文件，然后将显示服务器 InstallShield 向导的“欢迎”屏幕。单击“下一步”继续，或单击“取消”中止安装。
4. 如果单击了“下一步”，将显示“许可协议”对话框。要继续安装，必须选择“我接受许可协议的所有条款”，然后单击“下一步”。这意味着您同意接受所有许可条款，因此请认真阅读此协议。
5. 下一步将显示“目标文件夹”对话框。您必须在此处输入安装 Service Desk 软件的文件夹的名称。如果不希望将软件安装到显示的默认文件夹中，您必须单击“更改”以输入另一个安装文件夹。单击“下一步”继续安装：

图 3-3 “服务器目标文件夹”对话框



6. 如果该文件夹不存在，将显示“确认”对话框，询问是否立即创建该文件夹。选择“下一步”继续，或选择“后退”返回上一屏幕并更改目标文件夹。
7. “准备安装服务器”对话框显示将要安装的项目。选择“开始安装”继续，或选择“后退”返回上一对话框进行更改：

图 3-4 “准备安装服务器”对话框



注

如果安装程序发现已经存在 Service Desk，将显示对话框，询问是否继续。单击“是”，然后在 Service Desk 4.0 安装完成后卸载旧版本。最好先卸载旧版本，因为这样可以将 Service Desk 帐户和其它详细信息从旧版本复制到新版本中。

8. 所有文件安装完毕后，显示“安装摘要”屏幕。单击“退出”以退出安装程序。

安装应用程序服务器
应用程序服务器安装和数据库配置

图 3-5 “服务器安装摘要”对话框

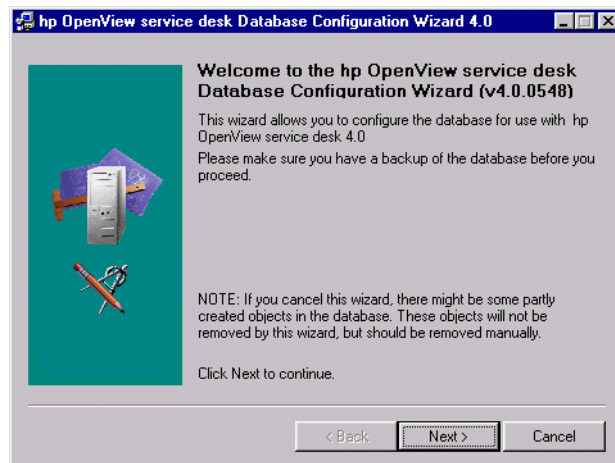


SQL SERVER 数据库配置向导

从“开始”按钮中选择“程序”，选择“HP OpenView Service Desk 4.0”，然后单击“HP OpenView Service Desk 数据库配置向导”。

1. 系统将启动数据库配置向导。单击“下一步”开始：

图 3-6 数据库配置向导



2. 将显示以下对话框。有两个选项可供选择，分别用于创建新数据库或升级现有数据库。

如果选择“新建数据库”，请单击“下一步”以继续执行步骤 3。如果选择“更新现有数据库”，则单击“下一步”以继续执行第 140 页的“从数据库向导升级数据库”：

安装应用程序服务器 应用程序服务器安装和数据库配置

图 3-7 “创建新数据库”或“升级数据库”对话框

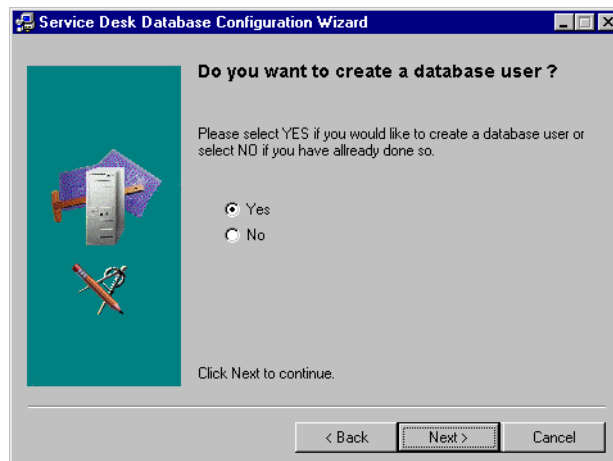


3. 将显示一个对话框。如果要创建新的数据库用户，请单击“是”并跳到步骤 5。如果已经创建了数据库用户，则单击“否”并继续：

注

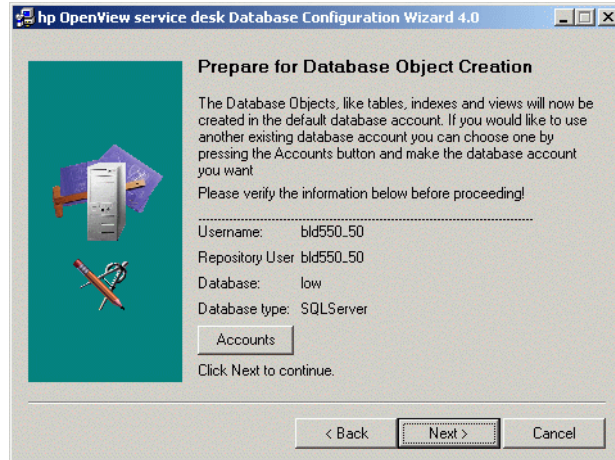
如果选择“否”，您必须已经手动为 Service Desk 添加了数据库帐户。可以按照第 134 页的“添加帐户”中的过程执行此操作，并在运行数据库配置向导之前将步骤 4 更改为“数据库”选项卡。

图 3-8 “创建数据库用户”对话框



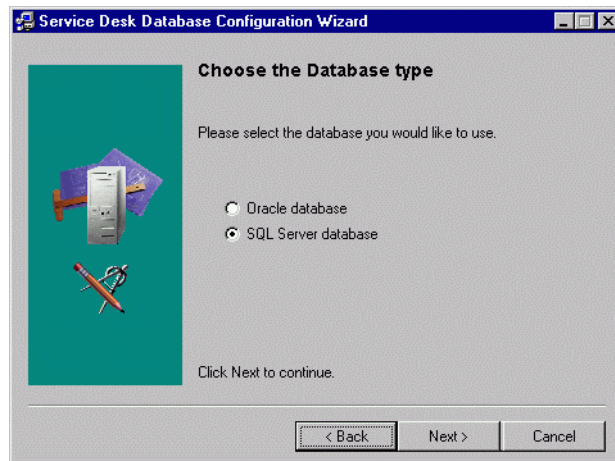
4. 如果在“创建数据库用户”对话框中选择“否”，将显示“准备创建数据库对象”对话框。单击“下一步”，将基于创建数据库用户时所定义参数创建数据库对象。跳到步骤 11 继续：

图 3-9 “准备创建数据库对象”对话框



5. 在“选择数据库类型”对话框中，选择“SQL Server 数据库”选项，并单击“下一步”：

图 3-10 “选择数据库类型”对话框

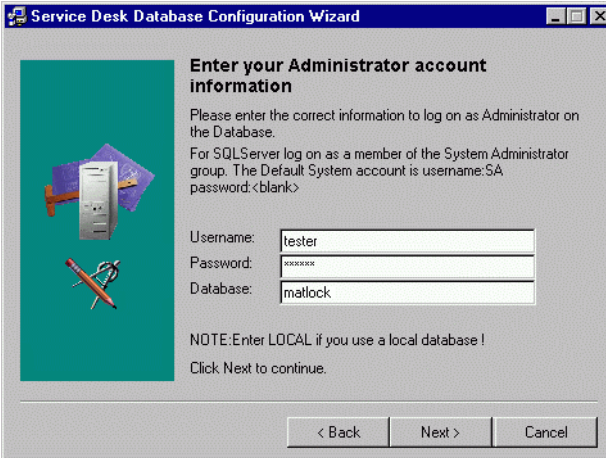


安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

- 在“管理员帐户”对话框中输入数据库管理员的用户名和口令，并输入数据库名称。如果数据库位于您正在使用的计算机上，请在“数据库”字段中输入“本地”。单击“下一步”继续：

图 3-11 “管理员帐户”对话框



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Service Desk Database Configuration Wizard". The main heading is "Enter your Administrator account information". Below the heading, there is a green graphic on the left showing a server tower, a purple folder, and a red pen. The text on the right says: "Please enter the correct information to log on as Administrator on the Database. For SQLServer log on as a member of the System Administrator group. The Default System account is username:SA password:<blank>". There are three input fields: "Username:" with the value "tester", "Password:" with masked characters "*****", and "Database:" with the value "matlock". Below the fields, there is a note: "NOTE:Enter LOCAL if you use a local database ! Click Next to continue." At the bottom, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

- 要创建 SQL Server 用户帐户，请输入您选择的 SQL Server 用户名和口令：

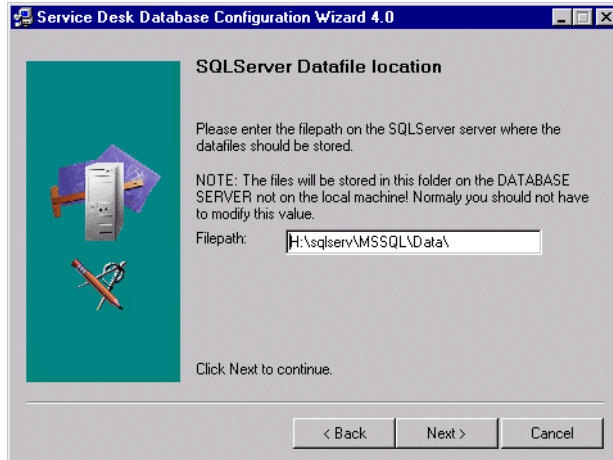
图 3-12 “SQL Server 用户帐户”对话框



The screenshot shows the same "Service Desk Database Configuration Wizard" dialog box, but at the "Enter SQLServer user account information" step. The green graphic on the left is the same. The text on the right says: "Please enter the username and password you would like to use for the Service Desk Database user." There are two input fields: "Username:" with the value "ServiceDesk" and "Password:" with masked characters "*****". Below the fields, there is a note: "Click Next to continue." At the bottom, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

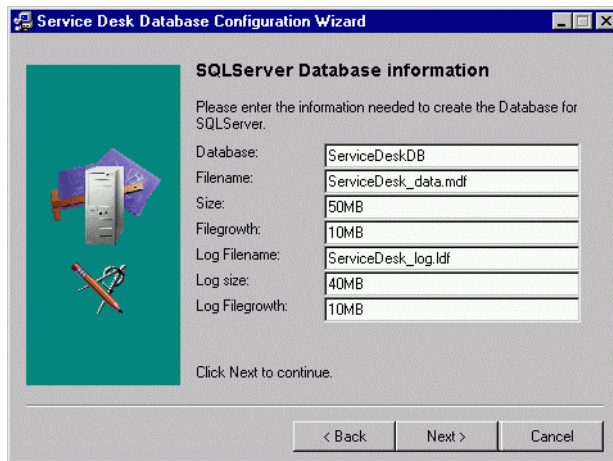
8. 将显示“SQL Server 数据文件位置”对话框。配置向导搜索数据文件的位置。您应该接受此路径，除非您明确知道数据文件存储在其它位置。单击“下一步”继续：

图 3-13 “SQL Server 数据文件位置”对话框



9. 将显示“SQL Server 数据库信息”对话框。根据需要更改信息，但请勿使用带空格和圆点的名称。单击“下一步”继续：

图 3-14 “SQL Server 数据库信息”对话框

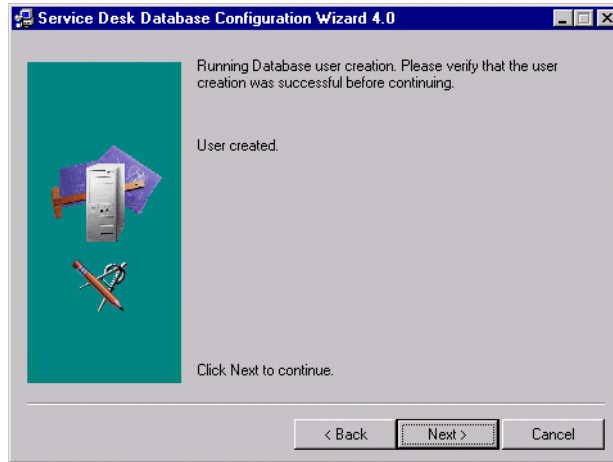


安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

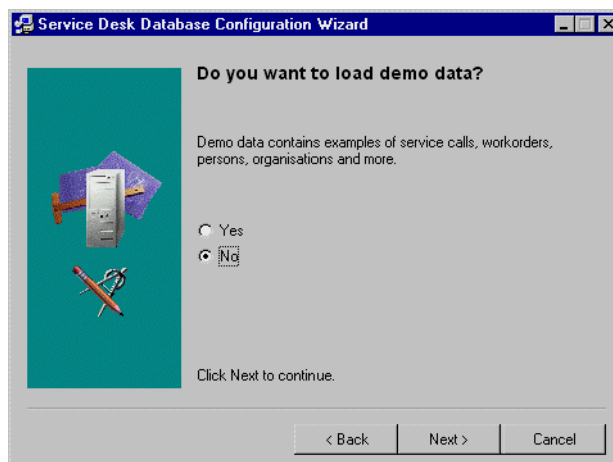
10. 将显示一个对话框，通知您正在创建数据库用户。创建完成后，该文本将变为“已创建用户”。单击“下一步”继续：

图 3-15 “已创建 SQL Server 用户”对话框



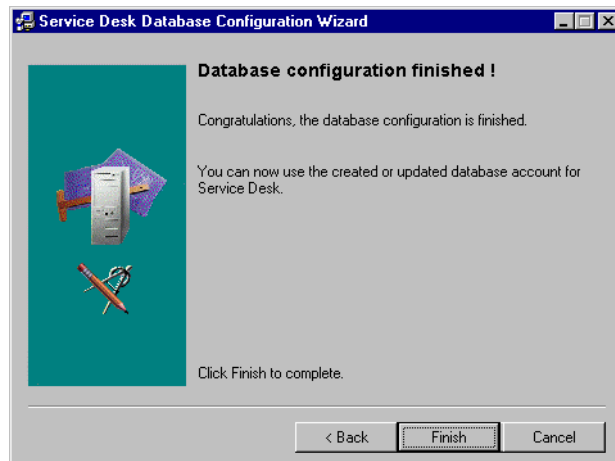
11. 将显示“加载演示数据”对话框。要加载演示数据，请单击“是”；否则请单击“否”，然后单击“下一步”继续。演示数据库包括 Service Desk 实体的虚拟条目，说明了在 Service Desk 对话框中输入的数据类型：

图 3-16 “加载演示数据”对话框



12. 将显示一个对话框询问：“是否要立即升级数据库？”单击“是”或“否”。如果选择“是”，将显示一个对话框，告诉您已经创建数据库对象。单击“确定”，查看“数据库对象创建摘要”对话框，然后单击“下一步”。
13. 将显示一个对话框询问：“是否要为 Service Desk 创建数据库帐户并重新启动该应用程序服务器？”单击“是”或“否”。
14. 显示一个对话框询问：“是否要立即阅读日志文件？”单击“是”或“否”。
15. 数据库配置完成后，将显示“数据库配置完毕”对话框。单击“完成”退出配置向导。

图 3-17 数据库配置向导



安装应用程序服务器 应用程序服务器安装和数据库配置

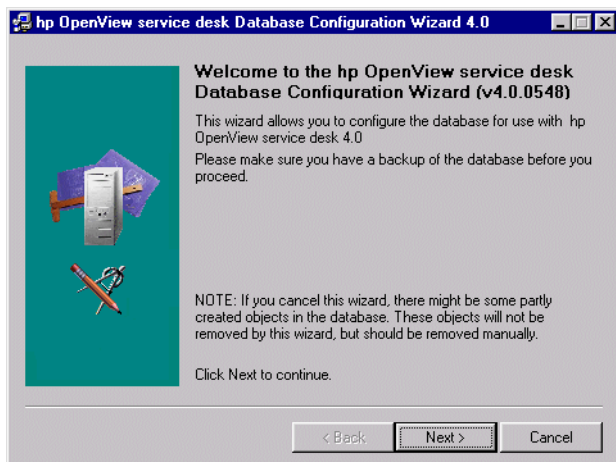
Oracle 数据库配置向导

从“开始”按钮中选择“程序”，选择“HP OpenView Service Desk 4.0”，然后单击“HP OpenView Service Desk 数据库配置向导”。

1. 系统将启动数据库配置向导。单击“下一步”开始：

图 3-18

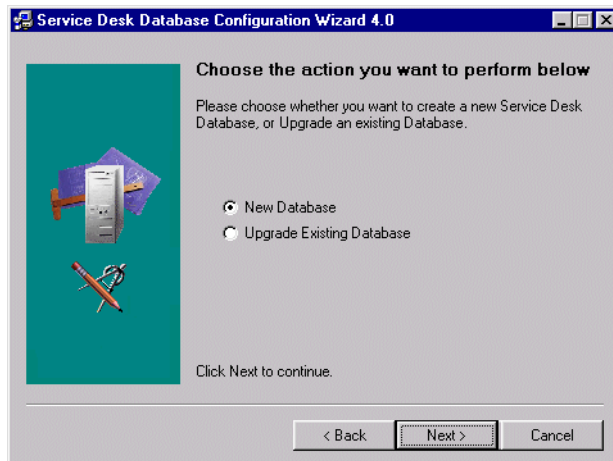
数据库配置向导



2. 将显示以下对话框。有两个选项可供选择，分别用于创建新数据库或升级现有数据库。

如果选择“新建数据库”，请单击“下一步”以继续执行步骤 3。如果选择“更新现有数据库”，则单击“下一步”以继续执行第 140 页的“从数据库向导升级数据库”：

图 3-19 “创建新数据库”或“升级数据库”对话框

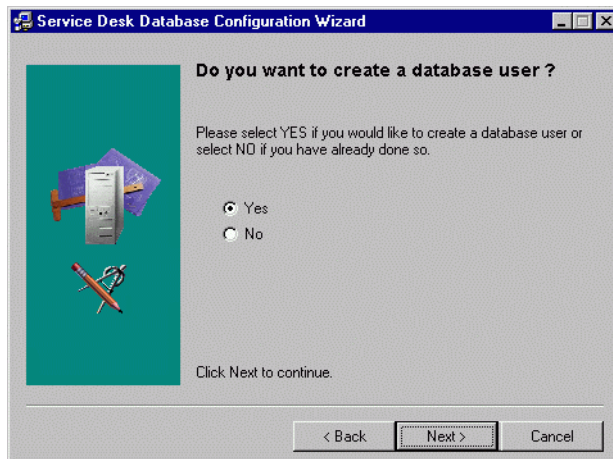


3. 将显示一个对话框。如果要创建新的数据库用户，请单击“是”并跳到步骤 5。如果已经创建了数据库用户，则单击“否”并继续：

注

如果选择“否”，您必须已经手动为 Service Desk 添加了数据库帐户。可以按照第 134 页的“添加帐户”中的过程执行此操作，并在运行数据库配置向导之前将步骤 4 更改为“数据库”选项卡。

图 3-20 “创建数据库用户”对话框

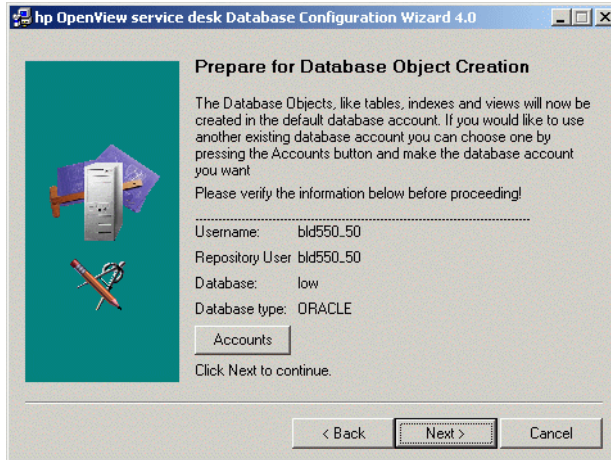


安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

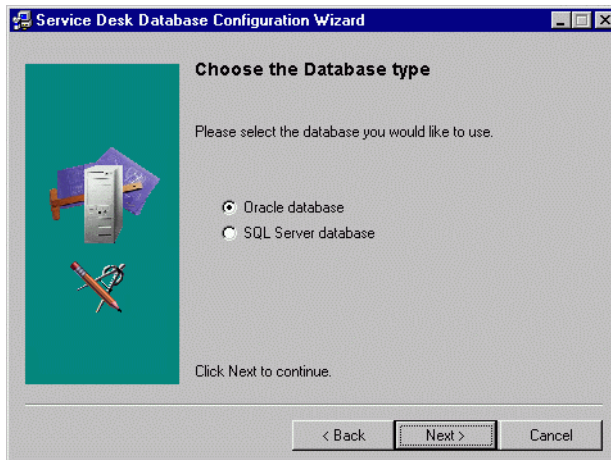
4. 如果在“创建数据库用户”对话框中选择“否”，将显示“准备创建数据库对象”对话框。单击“下一步”，将基于创建数据库用户时所定义的参数创建数据库对象。跳到步骤 26 继续：

图 3-21 “准备创建数据库对象”对话框



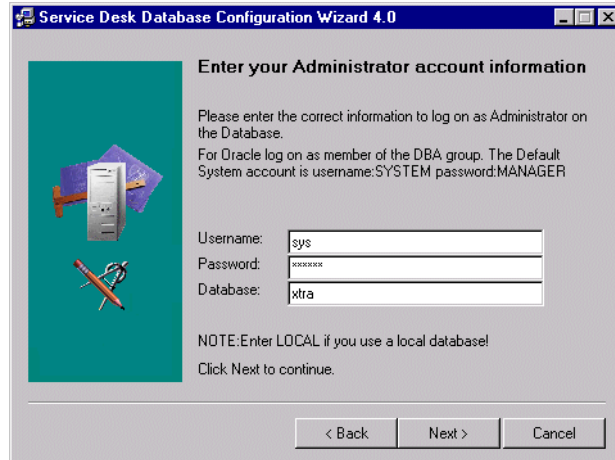
5. 在“选择数据库类型”对话框中，选择“Oracle 数据库”选项；

图 3-22 “选择数据库类型”对话框



- 在“管理员帐户”对话框中输入数据库管理员名称、口令和数据库名称。管理员名称必须是 DBA 组中的成员。如果数据库位于您正在使用的计算机上，请在“数据库”字段中输入“本地”。

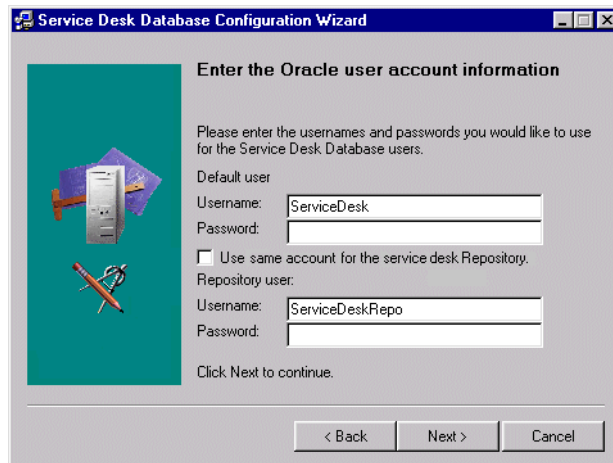
图 3-23 “管理员帐户”对话框



- 在 Oracle 数据库上使用 Service Desk，您可以选择创建 Oracle 用户帐户和资料档案库帐户，或者仅创建单一的用户帐户。要创建单一的用户帐户，请输入用户名和口令，然后选择“为 Service Desk 资料档案库使用同一用户”复选框。拥有两个帐户（用户和资料档案库帐户）在大型系统中能提高性能。要同时创建用户帐户和资料档案库用户帐户，请分别为两个帐户输入用户名和口令：

安装应用程序服务器
应用程序服务器安装和数据库配置

图 3-24 “Oracle 用户帐户” 对话框

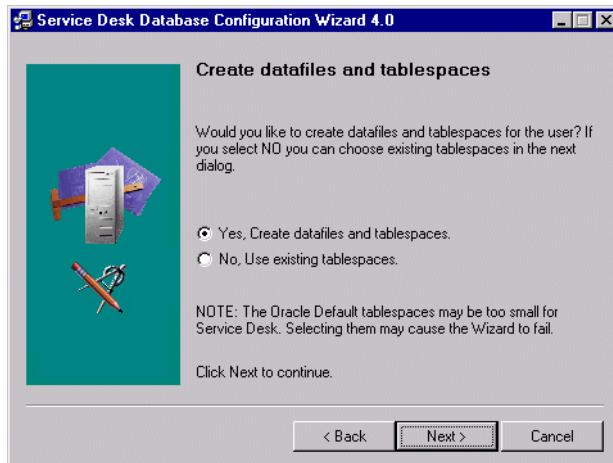


8. 要定义自己的数据文件和表空间大小，请在“创建数据文件和表空间”对话框中选择“是”，然后继续执行步骤 9。要使用现有的数据文件和表空间，请选择“否”，然后继续执行步骤 17:

注

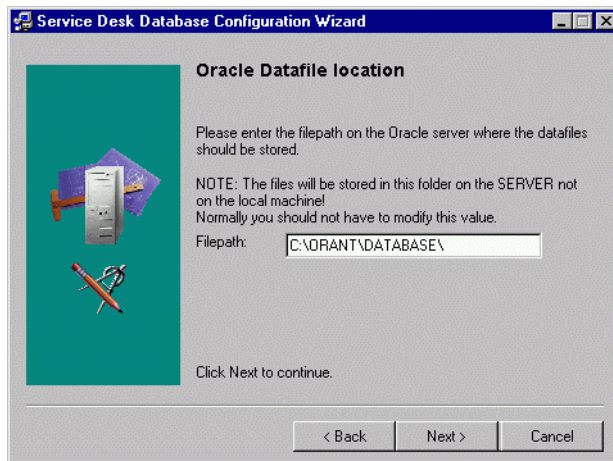
如果选择“否”，您将只能选择以前创建的数据文件和表空间。如果您选择 Oracle 提供的默认值，则安装有可能失败，因为这些文件太小，无法运行 Service Desk。

图 3-25 “创建数据文件和表空间”对话框



9. 将显示“Oracle 数据文件位置”对话框。配置向导搜索并确定数据文件的位置。您应该接受此路径，除非您明确知道数据文件存储在其它位置。单击“下一步”继续：

图 3-26 “Oracle 数据文件位置”对话框

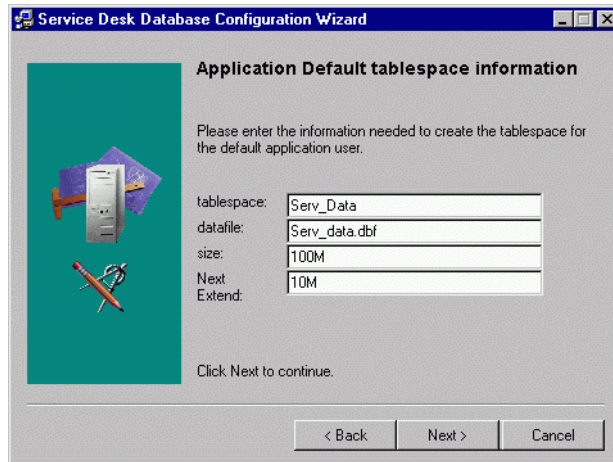


安装应用程序服务器

应用程序服务器安装和数据库配置

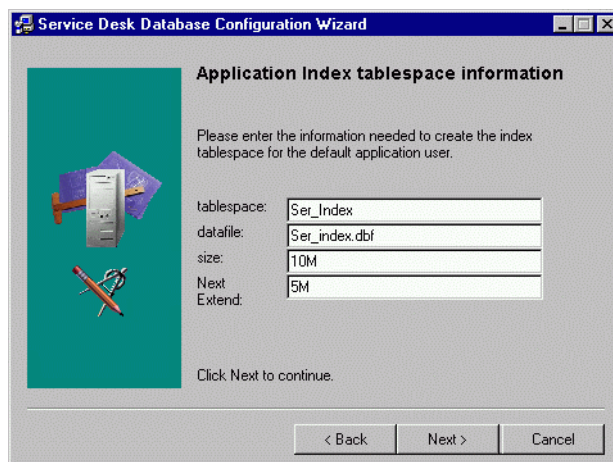
10. 将显示“应用程序默认表空间信息”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续（如果您选择了一个 Oracle 用户，请跳过下一步）：

图 3-27 “应用程序默认表空间信息”对话框



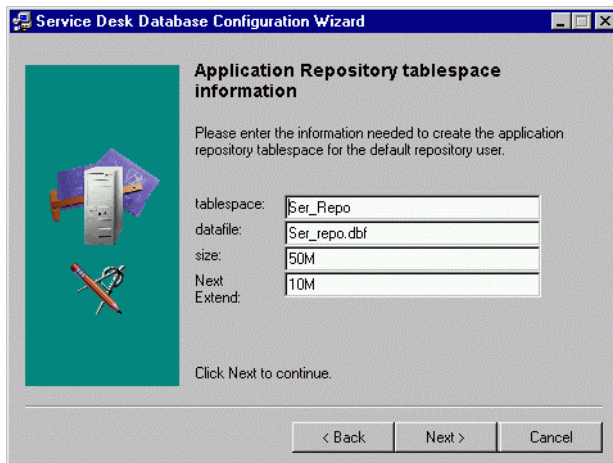
11. 将显示“应用程序索引表空间信息”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续（如果您选择了一个 Oracle 用户，请跳过下一步）：

图 3-28 “应用程序索引表空间信息”对话框



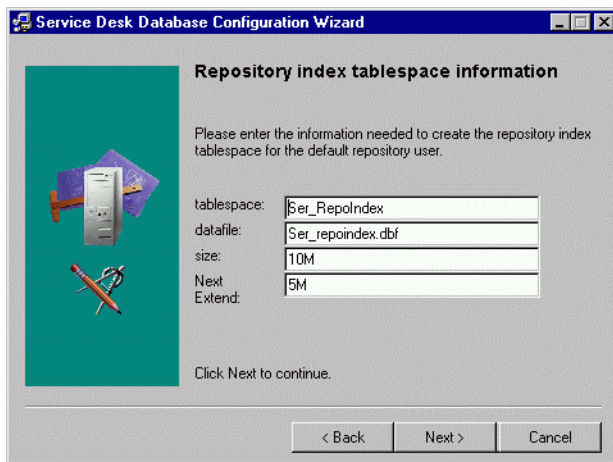
12. 如果您选择了两个 Oracle 用户，将显示“应用程序资料档案库表空间信息”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续：

图 3-29 “应用程序资料档案库表空间信息”对话框



13. 如果您选择了两个 Oracle 用户，将显示“资料档案库索引表空间信息”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续：

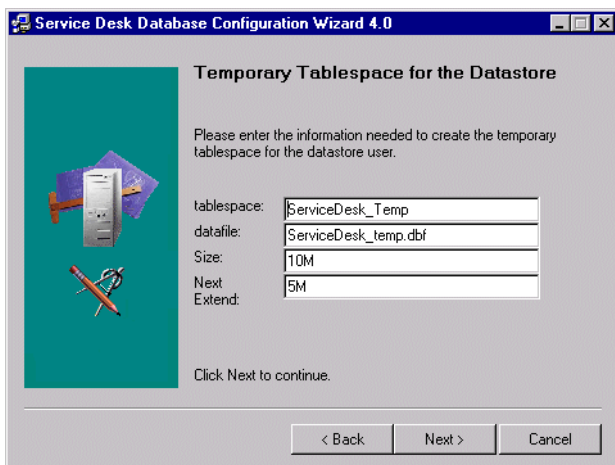
图 3-30 “资料档案库索引表空间信息”对话框



安装应用程序服务器 应用程序服务器安装和数据库配置

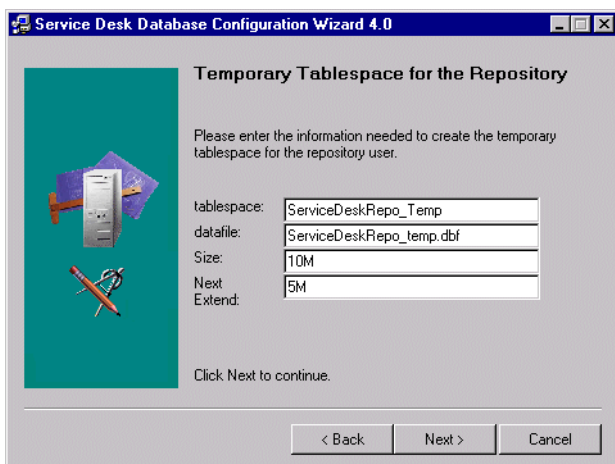
14. 将显示“数据仓库的临时表空间”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续（如果您选择了一个 Oracle 用户，请跳过下一步）：

图 3-31 “数据仓库的临时表空间”对话框



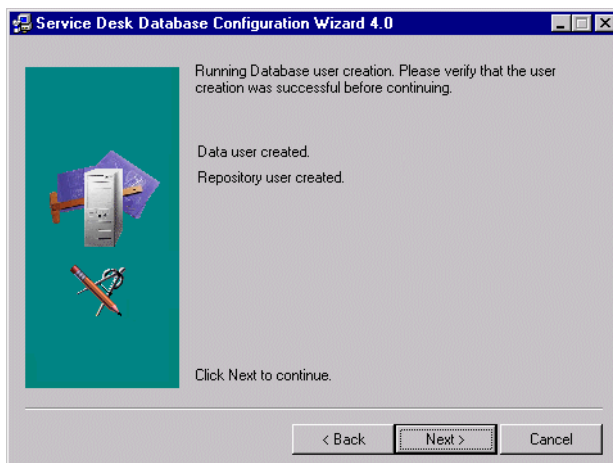
15. 如果选择了两个 Oracle 用户，将显示“资料档案库的临时表空间”对话框。如果必要，可以更改此信息。不应使用带有空格和圆点的名称；单击“下一步”继续：

图 3-32 “资料档案库的临时表空间”对话框



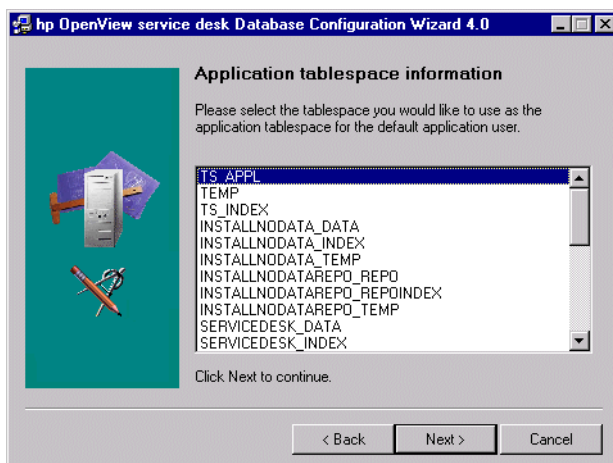
16. 如果仅选择了一个用户，将显示一个对话框通知您正在创建数据库用户。如果选择了两个用户，对话框将通知您正在创建数据库用户和资料档案库用户。用户创建完成后，该文本将变为“已创建用户”。单击“下一步”继续“选择预计的环境大小”对话框，步骤 24:

图 3-33 “创建 Oracle 用户”对话框



17. 如果您在步骤 8 的“创建数据文件和表空间”对话框中选择了“否”，将显示“应用程序表空间信息”对话框。此对话框列出了可以被默认应用程序用户使用的现有表空间。选择一个选项，并单击“下一步”继续:

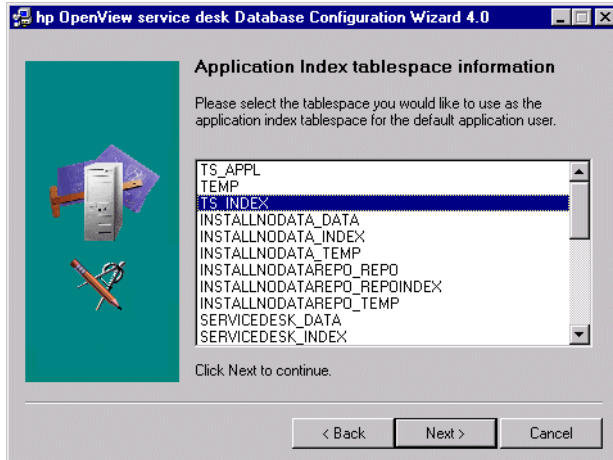
图 3-34 “应用程序表空间信息”对话框



安装应用程序服务器 应用程序服务器安装和数据库配置

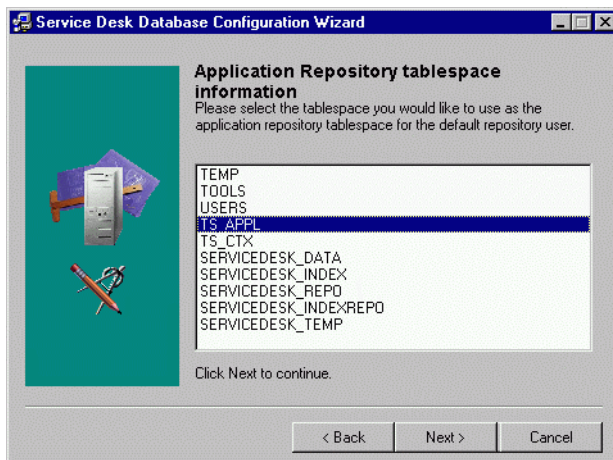
18. 将显示 “应用程序索引表空间信息” 对话框。此对话框列出了可以被默认应用程序用户用作索引的现有表空间。选择一个选项，并单击 “下一步” 继续：

图 3-35 “应用程序索引表空间信息” 对话框



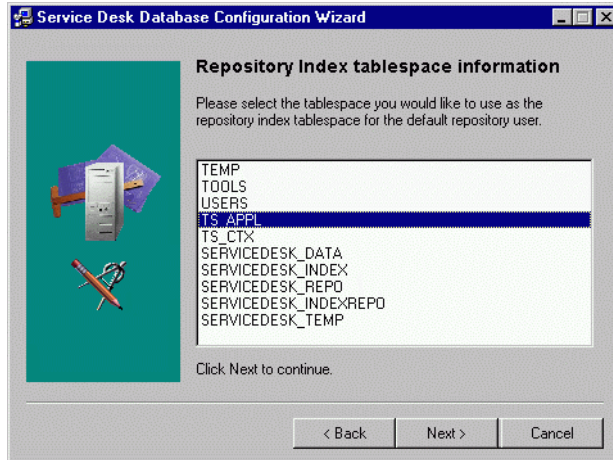
19. 如果选择了两个 Oracle 用户，将显示 “应用程序资料档案库默认表空间信息” 对话框；否则继续执行步骤 21。此对话框列出了可以被默认资料档案库用户使用的现有表空间。选择一个选项，并单击 “下一步” 继续：

图 3-36 “应用程序资料档案库表空间信息” 对话框



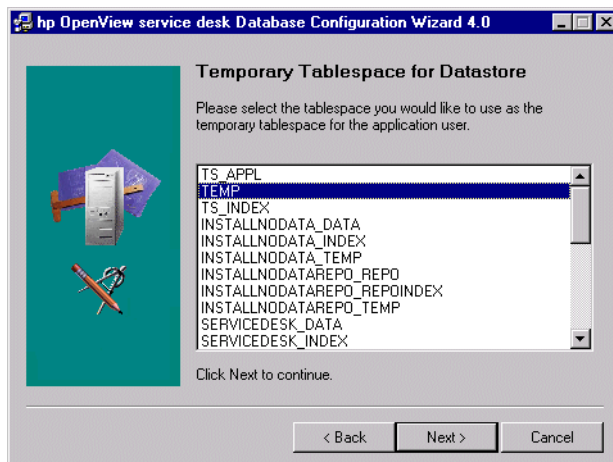
20. 如果您选择了两个 Oracle 用户，将显示“资料档案库索引表空间信息”对话框。此对话框列出了可以被默认资料档案库用户用作索引的现有表空间。选择一个选项，并单击“下一步”继续：

图 3-37 “资料档案库索引表空间信息”对话框



21. 将显示“数据仓库的临时表空间”对话框。此对话框列出了可以被默认应用程序用户用作临时表空间的现有表空间。选择一个选项，并单击“下一步”继续：

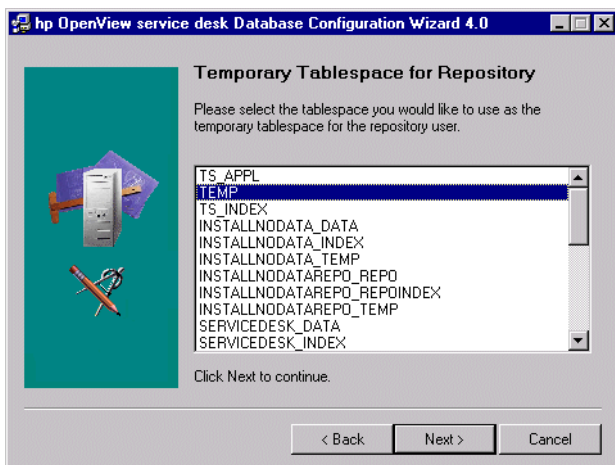
图 3-38 “数据仓库的临时表空间”对话框



安装应用程序服务器 应用程序服务器安装和数据库配置

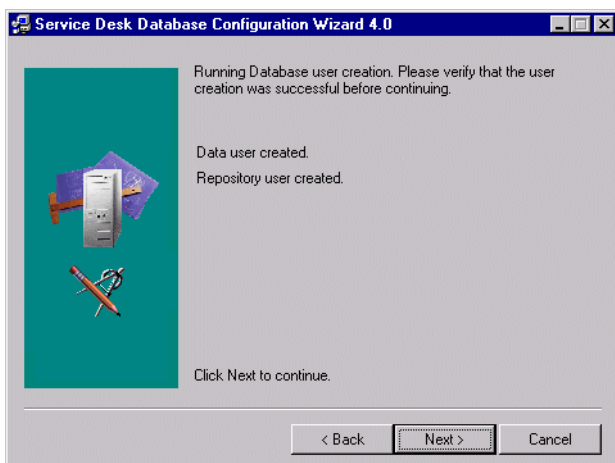
22. 如果选择了两个 Oracle 用户，将显示“资料档案库的临时表空间”对话框。此对话框列出了可以被资料档案库用户用作临时表空间的现有表空间。选择一个选项，并单击“下一步”继续：

图 3-39 “资料档案库的临时表空间”对话框



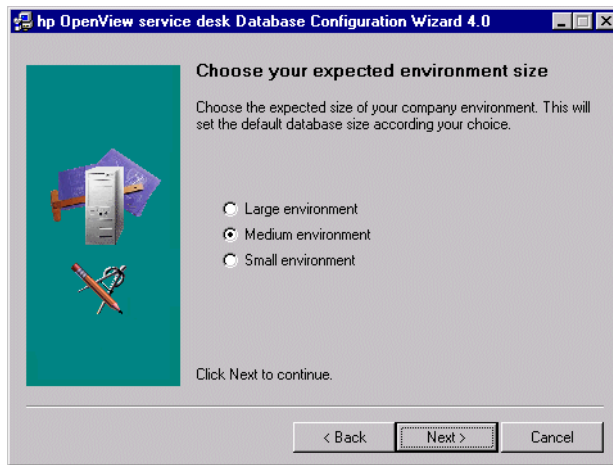
23. 如果仅选择了一个用户，将显示一个对话框通知您正在创建数据库用户。如果选择了两个用户，对话框将通知您正在创建数据库用户和资料档案库用户。用户创建完成后，该文本将变为“已创建用户”。单击“下一步”继续：

图 3-40 “创建 Oracle 用户”对话框



24. 将显示“选择预计的环境大小”对话框。选择小、中或大，定义您所预计的环境大小。这些范围与您认为在存档或物理删除旧记录之前，预计数据库需要保留的服务呼叫的数量有关。如果预计服务呼叫少于 25,000，应该选择“小”；如果预计服务呼叫在 25,000 至 250,000 之间，应该选择“中”；如果预计服务呼叫超过 250,000，应该选择“大”。已创建的表范围将相应地调整大小。单击“下一步”继续：

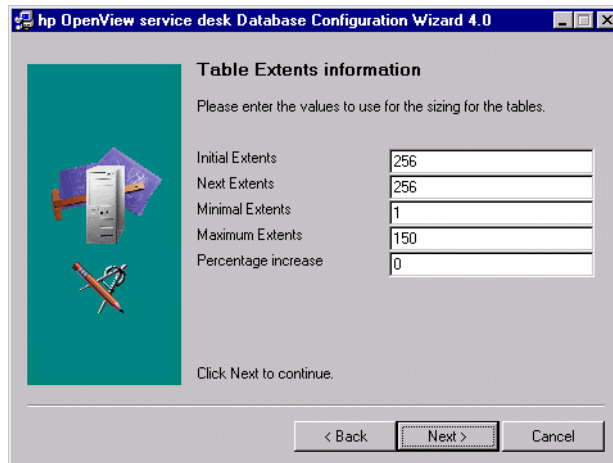
图 3-41 “Oracle 选择预计的环境大小”对话框



25. 将显示“表范围信息”对话框。如果必要，可以更改默认设置。单击“下一步”继续。

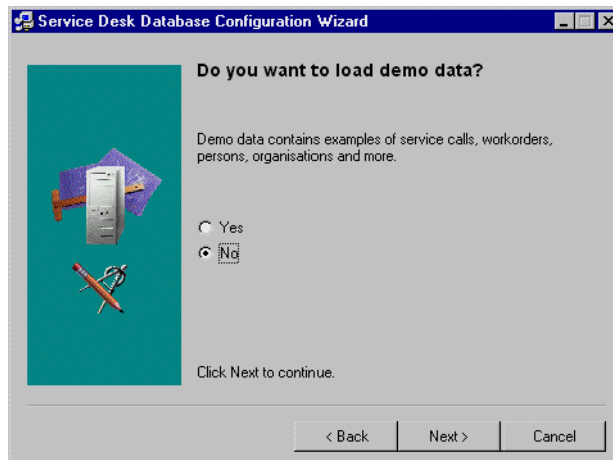
安装应用程序服务器
应用程序服务器安装和数据库配置

图 3-42 “Oracle 表范围” 对话框



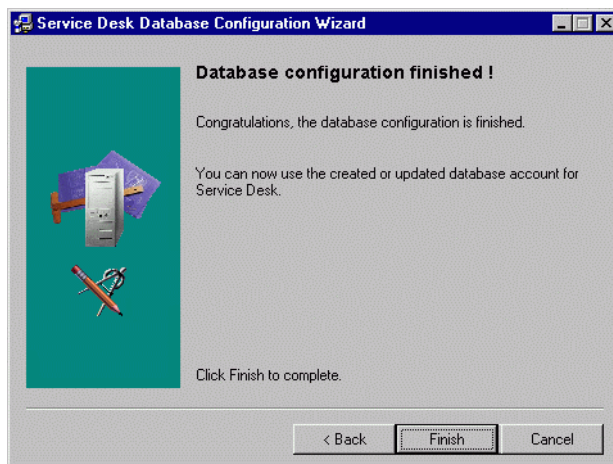
26. 将显示“加载演示数据”对话框。要加载演示数据，请单击“是”；否则请单击“否”，然后单击“下一步”继续。演示数据库包括 Service Desk 实体的虚拟条目，说明了在 Service Desk 对话框中输入的数据类型：

图 3-43 “加载演示数据”对话框



27. 将显示一个对话框询问：“是否要立即升级数据库？”单击“是”或“否”。如果选择“是”，将显示一个对话框，告诉您已经创建数据库对象。单击“确定”，查看“数据库对象创建摘要”对话框，然后单击“下一步”。
28. 将显示一个对话框询问：“是否要为 Service Desk 创建数据库帐户并重新启动该应用程序服务器？”单击“是”或“否”。
29. 显示一个对话框询问：“是否要立即阅读日志文件？”单击“是”或“否”。
30. 数据库配置完成后，将显示“数据库配置完毕”对话框。单击“完成”退出配置向导：

图 3-44 数据库配置向导



安装应用程序服务器
应用程序服务器安装和数据库配置

4 安装客户机

本章说明安装 HP OpenView Service Desk 客户机并连接至应用程序服务器所必须执行的任务。

准备 Service Desk 客户机安装

安装 Service Desk 4.0 应用程序服务器之后，您必须从 Service Desk CD-ROM 分别安装所有的 Service Desk 客户机，或准备通过共享文件夹或超链接进行安装。

可以从三种来源安装 Service Desk 客户机：

- **CD-ROM 安装。**
如果从 CD-ROM 安装客户机，需要使用 Service Desk CD-ROM 上的安装程序在每台客户机计算机上安装客户机软件。可将 Service Desk CD-ROM 插入客户机计算机上的 CD-ROM 驱动器，也可以插入网络上的任何 CD-ROM 驱动器。
- **共享文件夹安装。**
如果从共享文件夹安装客户机，您可以通过访问 Service Desk 应用程序服务器计算机或网络中任何计算机上的共享文件夹，从每台客户机计算机启动客户机安装程序。
- **超链接安装。**
如果可以使用万维网服务器，您可以将客户机安装程序放在万维网服务器或共享文件夹中，并为用户提供 URL，这样他们就可以通过 Intranet 来安装客户机。

有两个可执行文件可用于客户机安装，通过 CD-ROM、共享文件夹或超链接可以选择这两个文件：

- **HPOpenViewServiceDesk.exe**
打开此文件后，它首先被复制到客户机计算机的 C:\Temp 文件夹中，并在该处解压缩和安装。在 CD 上，此文件位于 client\packed 文件夹中。
- **StartInstallation.exe**
打开此文件后，将从其原始位置进行安装。在 CD 上，此文件位于 client 文件夹中。

还可以按照以下方法启动客户机安装程序：双击 HTML Setup 文件夹中的文件 Setup.html，然后选择所显示网页上的“安装程序”链接。也可以按照上面说明的方法使用此文件。

注

如果在计划安装 Service Desk 客户机的计算机上已经安装了独立的 Service Pages 或 Service Desk 代理，请先将其删除，然后再开始安装。如果您需要在该计算机上安装这两种服务之一，请在安装了 Service Desk 之后重新安装它们，务必要指定“共享安装”。有关安装 Service Pages 的详细信息，请参见第 88 页的“在 Windows 2000 或 Windows NT 上安装 Service Pages”；有关 Service Desk 代理的信息，请参见第 120 页的“Service Desk 代理”。

在客户机 PC 上进行 CD-ROM 安装

将 Service Desk CD-ROM 插入客户机 PC 的 CD 驱动器时，Autorun 功能将启动安装程序，并显示 Service Desk 开始屏幕。如果客户机 PC 关闭了 Autorun 功能，请将 CD 插入 CD-ROM 驱动器，然后找到 Client 文件夹并双击 StartInstallation.exe，或者找到 Client\Packed 文件夹并双击 HPOpenViewServiceDesk.exe。如果在网络 CD-ROM 驱动器中使用该 CD，请通过网络找到相同的文件。以上两种情况均不显示开始屏幕，安装向导将直接启动。

准备共享文件夹安装

您可以直接从网络上的共享文件夹或从网络驱动器中的 CD-ROM 安装客户机。

要从共享位置安装 Service Desk 客户机，请将 Client 或 Client\Packed 文件夹的所有内容从 CD-ROM 复制到要用于安装 Service Desk 客户机的共享文件夹中。确保客户机对您选择的文件夹具有访问权限。

准备超链接安装

您可以设置超链接，使最终用户可以从万维网服务器安装客户机软件。例如，安装并设置了应用程序服务器之后，您可以通过发送包含超链接的电子邮件来通知用户。用户单击超链接即可安装 Service Desk 客户机。要使超链接生效，首先必须完成以下准备工作。

要从超链接安装 Service Desk 客户机，请将 Service Desk 客户机升级安装程序复制到万维网服务器上的文件夹或共享文件夹中。将 Client 或 Client\Packed 文件夹的所有内容从 CD-ROM 复制到万维网服务器或要使用的共享文件夹中。

安装客户机
准备 Service Desk 客户机安装

注

如果要通过共享文件夹使用超链接进行安装，您必须确保所有 Service Desk 用户均可以访问该文件夹。

客户机安装

请按照此过程在能够与应用程序服务器通信的客户机 PC 上安装客户机软件。客户机软件自动与应用程序服务器软件一起安装在服务器上。

要在 Windows NT 或 2000 计算机上安装软件，您必须使用具有管理员权限的帐户登录，以便更改 Windows 注册表。如果您没有足够的权限，将无法成功安装软件。

安装 Service Desk 的任何部分时，安装程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置安装向导的语言。

注

如果 Service Desk 客户机安装在 Windows 98 平台上，Service Desk 的内部图标将被关闭。由于已知的 Windows 98 性能问题，此操作是必要的。您可以通过 Service Desk “工具”菜单，在“选项”对话框的“高级”选项卡中恢复这些图标。但是建议您不要进行上述操作，因为在运行一段时间后 Windows 98 会导致 Service Desk 速度变慢。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk 客户机。您可以直接从 CD-ROM 将 Service Desk 安装到计算机的硬盘上，也可以将 Client 或 Client\Packed 文件夹的内容复制到共享驱动器中，并通过网络驱动器进行安装。如果选择从共享文件夹安装客户机，您可以使用 Client 文件夹中的 StartInstallation.exe 或 Client\Packed 文件夹中的 HPOpenViewServiceDesk.exe。第一个文件从共享文件夹安装客户机，第二个文件则将安装程序复制到客户机 PC 的 C:\temp 文件夹中，并在该处进行安装。

注

安装客户机之前，请先安装 Microsoft Java 虚拟机。此版本的 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上包括了虚拟机软件。要安装此软件，请参见第 37 页的“安装 Microsoft Java 虚拟机”。

安装客户机 客户机安装

要从 CD-ROM 安装 HP OpenView Service Desk 客户机，请执行以下操作：

1. 将 HP OpenView Service Desk CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器。系统将显示开始屏幕。如果没有显示开始屏幕，请双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 setup.exe。显示开始屏幕时，单击“安装 Service Desk”：

图 4-1

开始屏幕



2. 在随后的屏幕中单击“安装客户机”：

图 4-2 安装客户机



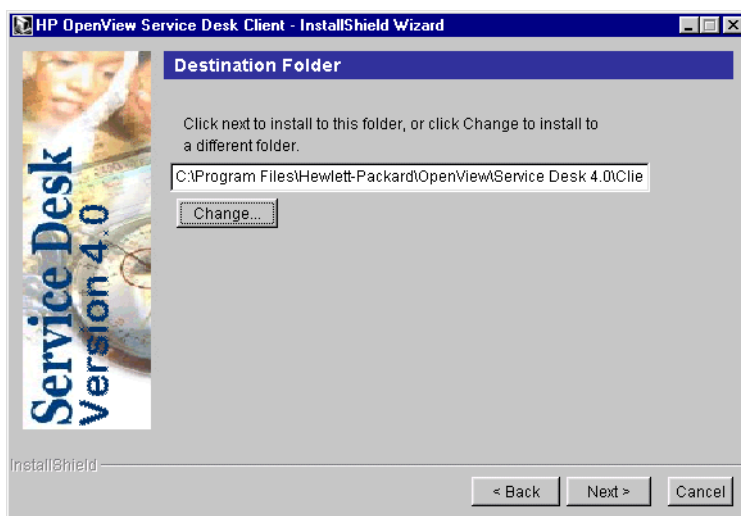
注

如果双击 `setup.exe` 仍不能运行安装程序，请尝试以下过程：单击 CD-ROM 驱动器，打开 DOS 对话框，找到要安装的文件夹，并运行 `startinstallation.exe`。或者，您也可以使用 `java.exe -cp . setup`。但请注意，这样做只安装 Service Desk，而不会安装 Service Desk 附带的第三方软件，这些软件需要另行安装。

3. 下一步，显示客户机 InstallShield 向导的“欢迎”屏幕。单击“下一步”继续。
4. 下一步，显示“许可协议”对话框。要继续安装，必须选择“我接受许可协议的所有条款”复选框，然后单击“下一步”。这意味着您同意接受所有许可条款，因此请认真阅读此协议。
5. 下一步，显示“目标文件夹”对话框。您必须在此处输入用于安装 Service Desk 客户机软件的文件夹的名称。如果不希望将软件安装到显示的默认文件夹中，您必须单击“更改”以输入另一个安装文件夹。单击“下一步”继续安装：

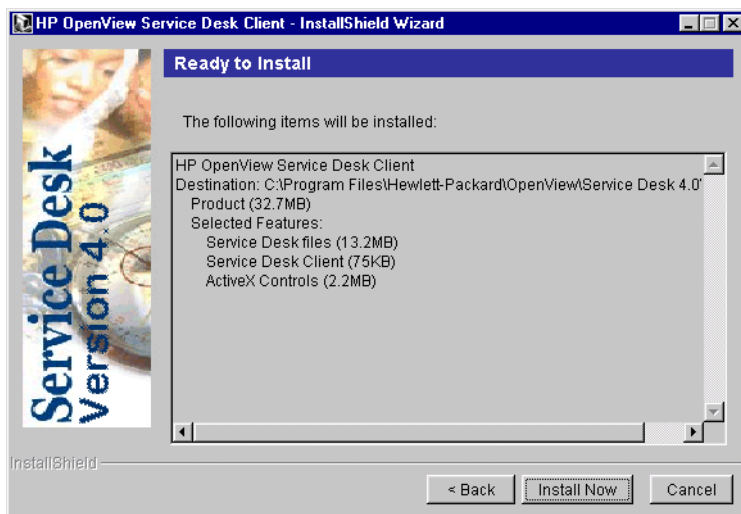
安装客户机
客户机安装

图 4-3 “客户机目标文件夹”对话框



6. “准备安装客户机”对话框将显示即将安装的项目列表。单击“开始安装”以安装这些文件，或单击“后退”以在前面的对话框中进行更改：

图 4-4 “准备安装客户机”对话框



7. 在安装程序解压缩并读取文件时，屏幕上将显示进度监视器。您可以随时单击“取消”以中止安装。
8. 安装结束后，显示“客户机安装摘要”对话框。单击“退出”，可退出安装程序。安装过程至此结束：

图 4-5

“客户机安装摘要”对话框



连接向导

安装 HP OpenView Service Desk 客户机之后，请从“开始”菜单中选择“程序”。选择“HP Openview Service Desk 4.0”，并在子菜单中再次单击“HP Openview Service Desk 4.0”。系统启动 Service Desk 连接向导。您可以通过连接向导输入设置帐户所需的信息，例如连接的 Service Desk 服务器名称、您的帐户名、口令和“友好名称”。

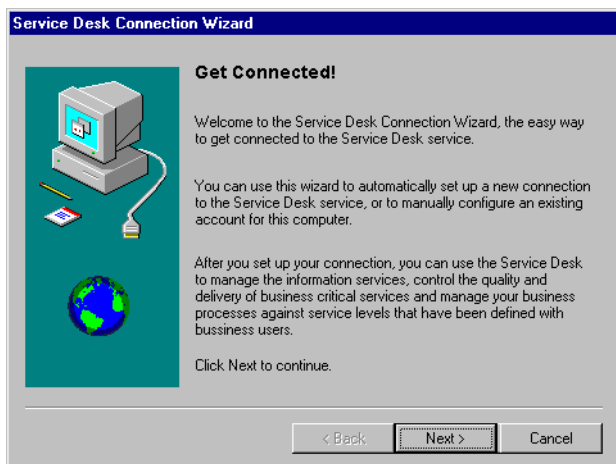
您可以随时单击“取消”以退出连接向导，或随时单击“后退”以返回上一屏幕。

连接向导按以下过程执行：

1. Service Desk 连接向导首先打开“连接成功”对话框。请阅读欢迎文字，并单击“下一步”继续。

图 4-6

Service Desk 连接向导



2. 在“Service Desk 服务器”对话框中，填写 Service Desk 服务器的名称。单击“下一步”继续：

图 4-7 “Service Desk 服务器” 对话框



3. 在“帐户名和口令”对话框中，输入用于登录至 Service Desk 服务提供商的帐户名和口令。如果您不知道帐户名和口令，请与 Service Desk 服务提供商联系。单击“下一步”继续。

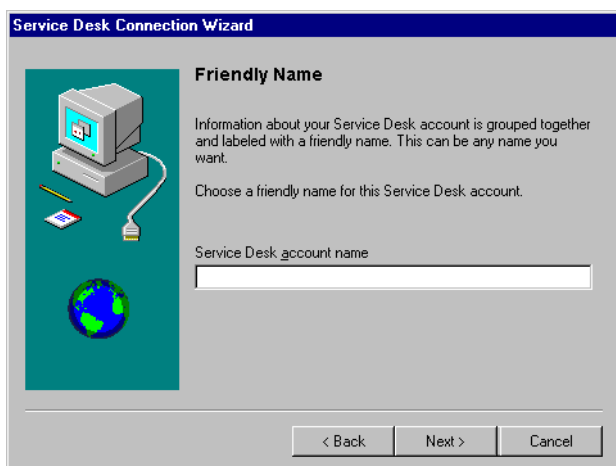
图 4-8 “帐户名和口令” 对话框



4. 最后，您必须填写“友好名称”。此名称仅显示在“服务器帐户”对话框中。单击“开始”菜单中“程序”子菜单的“HP OpenView Service Desk 4.0”选项将显示此对话框。

安装客户机 连接向导

图 4-9 “友好名称” 对话框



5. 最后一个连接向导对话框将通知您已经输入了设置帐户所需的全部信息。单击“完成”设置帐户。系统将关闭 Service Desk 连接向导，并启动 HP OpenView Service Desk。

图 4-10 “恭喜您” 对话框



5 安装 Service Pages

Service Pages (SP) 是 HTML 页面，它使您的客户能够通过 Internet 或 Intranet 直接将问题报告给 Service Desk。

安装 Service Pages

使用安全连接，客户可以访问 Service Pages 并完成用于注册服务呼叫的表单。支持工程师也可以进行连接，查看和修改服务呼叫、问题或事故等。数据将直接传递给 Service Desk，而您的 Help Desk 会得到通知。然后，Help Desk 工作人员就可以联系客户，以获得详细信息。

Service Pages 安装在服务器上，客户机用户可以使用万维网浏览器在 Services Page URL 打开该页面。最终用户访问页面时不需要下载软件。

Service Pages 可以安装在装有 Service Desk 的共享计算机上，也可以安装在未安装 Service Desk 的独立计算机上。二者的区别非常重要，因为如果安装了 Service Desk，有些类文件将与 Service Desk 共享，而在独立的 PC 上，这些文件将安装在 SP 文件夹中。

注

用 Service Desk 3.0 安装的 Service Pages 与 Service Desk 4.0 不兼容。最新的版本可以在安装 HP OpenView Service Desk 4.0 时安装。从 Service Desk 3.0 升级至 4.0 时，请务必对独立安装的 Service Pages 进行升级。因为不能直接进行升级，所以升级时要先卸载旧版本，然后再安装 Service Desk 4.0 的 Service Pages。

可以配置 Service Pages 以在 Apache Web Server 或 Microsoft IIS Web Server 上运行。每种万维网服务器都需要一个 servlet 引擎，Service Desk 所使用的 servlet 引擎为 Tomcat。以下各节解释如何配置 Service Pages，以在装有 Apache Web Server 的 Windows NT、Windows 2000、HP-UX 以及的 SUN Solaris 上运行。

要使用 Apache 作为万维网服务器，必须在安装 Service Pages 之前将 Apache 作为服务安装到您的计算机上，而且必须停止并禁用 IIS Admin 和 World Wide Web Service。否则，重新引导 Windows Server 时，默认的万维网服务器将为 IIS（端口 80），而不是 Apache。这将使 Service Pages 停止工作。

注

使用 Windows NT4.0 Server 时，必须先安装 NT4.0 Server Option Pack。

要确定您使用的第三方软件是否为 Service Pages 所需要的正确版本，请参见第 30 页的“要求”。如果该要求已经更新，请参见第 22 页的“欢迎您提出宝贵意见！”，以查找 HP 站点的 URL。从这里您可以获得最新的软件补丁程序和文档更新。

注

Service Desk 4.0 附带的 SP 模板的 HTML 编码集为 Multilingual UTF-8 (Unicode)。使用 HTML 编辑器对其进行修改时，一定要以相同的编码保存。如果更改此设置，有些字符可能无法显示。

注

应该仅在 HTML 编辑器中修改文件 CustomerHeader.html 和 CustomerLinks.html，而不应该直接在文本编辑器中编辑其 HTML 代码。

在 Windows 2000 或 Windows NT 上 安装 Service Pages

安装 Service Desk 的任何部分时，安装程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置安装向导的语言。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk Service Pages。您可以直接从 CD-ROM 将 Service Desk 安装到计算机的硬盘上，也可以将 CD 的内容复制到共享文件夹中，并通过网络驱动器进行安装。

还可以按照以下方法启动客户机安装程序：双击 HTML Setup 文件夹中的文件 Setup.html，然后选择所显示网页上的“安装程序”链接。也可以按照上面说明的方法使用此文件。

注

除非使用 Microsoft IIS 作为万维网服务器（在这种情况下有些配置必须手动进行），否则在 Windows 2000 和 NT4 中安装程序可以自动安装并配置 Service Pages。第 94 页的“在 Windows NT 和 Windows 2000 上连接 Tomcat 和 IIS Web Server”一节解释了此过程。

要在 Windows 2000 或 NT4 上安装 Service Pages，请执行以下操作：

1. 插入 HP OpenView Service Desk CD-ROM，将自动显示开始屏幕。如果没有显示开始屏幕，请双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 setup.exe。单击“安装 Service Desk”。

图 5-1 开始屏幕



2. 在随后的对话框中单击“安装 Service Pages”：

安装 Service Pages 在 Windows 2000 或 Windows NT 上安装 Service Pages

图 5-2 安装 Service Pages

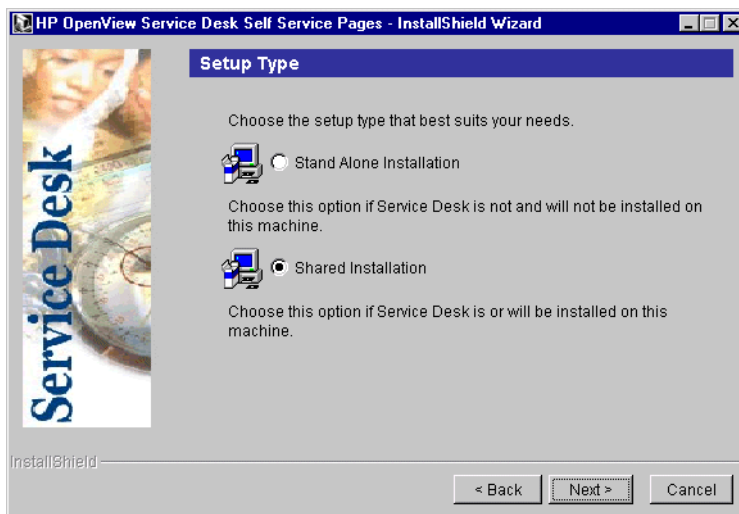


注

如果双击 `setup.exe` 仍不能运行安装程序，请尝试以下过程：单击 CD-ROM 驱动器，打开 DOS 对话框，找到要安装的文件夹，并运行 `startinstallation.exe`。或者，您也可以使用 `java.exe -cp . setup`。但请注意，这样做只安装 Service Desk，而不会安装 Service Desk 附带的第三方软件。这些软件需要另行安装。

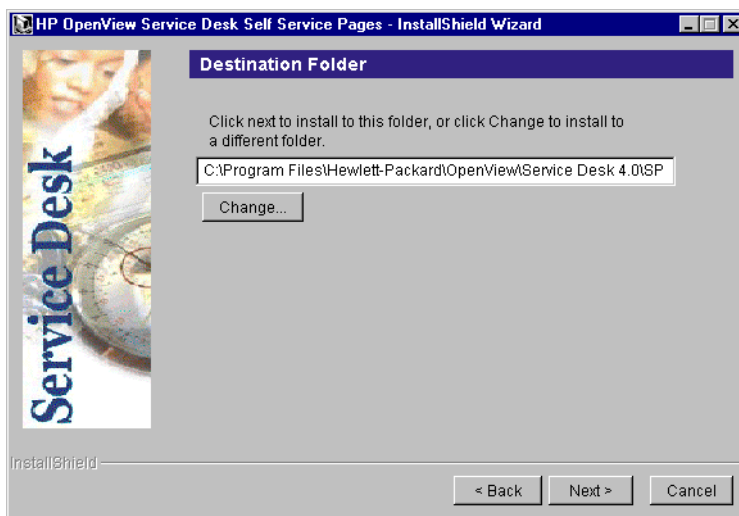
3. 下一步，将显示 Service Pages InstallShield 向导。选择“下一步”继续。
4. 如果您接受许可协议的条款，请选择该选项，然后选择“下一步”继续。
5. 使用“Service Pages 安装类型”对话框定义是将 Service Pages 安装在装有 Service Desk 的共享计算机上，还是将其安装在未安装 Service Desk 的独立计算机上。二者的区别非常重要，因为如果安装了 Service Desk，有些类文件将与 Service Desk 共享，而在独立的计算机上这些文件将安装在 SP 文件夹中。单击“下一步”继续；

图 5-3 “Service Pages 安装类型” 对话框



6. 在“Service Pages 目标文件夹”对话框中，输入用于安装 Service Pages 文件的文件夹，或者单击“浏览”，搜索并选择不同的安装文件夹。单击“下一步”继续安装：

图 5-4 “Service Pages 目标文件夹” 对话框

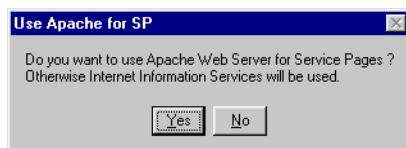


安装 Service Pages

在 Windows 2000 或 Windows NT 上安装 Service Pages

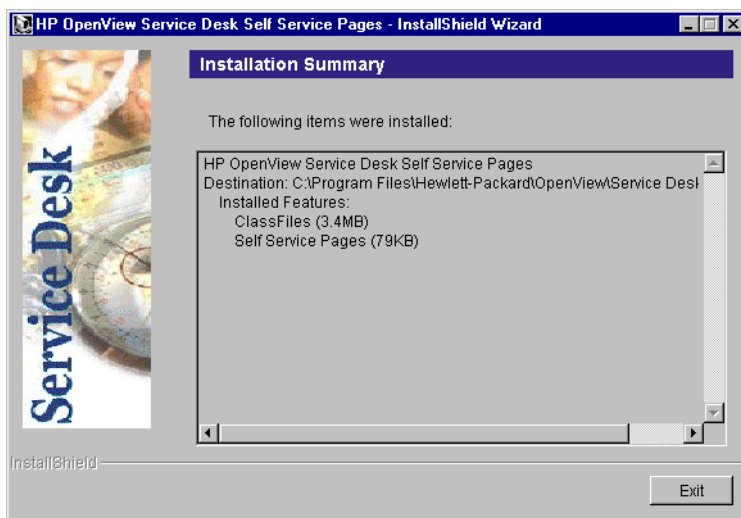
7. 如果该文件夹不存在，将显示“确认”对话框。要创建文件夹，请单击“是”；或者单击“后退”返回“目标文件夹”对话框并更改文件夹。
8. “准备安装”对话框显示将要安装的项目。单击“开始安装”继续，或单击“后退”返回上一对话框并进行更改。
9. 在安装过程中，进度屏幕将显示正在解压缩和读取的文件。
10. 安装到 90% 左右时，将弹出一个对话框，询问是否要使用 Apache Web Server，如果选择“否”，将使用 Microsoft IIS。

图 5-5 “为 SP 使用 Apache”对话框



11. 系统将询问您当前的计算机是否是应用程序服务器。单击“是”或“否”。如果单击“否”，将显示一个对话框，要求您输入应用程序服务器的名称。
12. 安装完成后，将显示“安装摘要”对话框。单击“退出”以退出安装程序。

图 5-6 “Service Pages 安装摘要”对话框



13. 从“开始”菜单打开“命令提示符”对话框，并从 DOS 提示符下使用命令 `net start tomcat` 启动 Tomcat。

注

如果 Service Pages 安装在共享计算机上，必须在卸载 Service Pages 之前停止 IIS（或 Apache）和 Tomcat 服务，否则将无法完全删除。

配置 Service Pages

在 Service Desk 安装程序的开始屏幕上单击“安装 Service Pages”来安装 Service Desk 时，将自动为 Apache Web Server 配置 Service Pages。但如果使用 Microsoft IIS，则需要手动进行一些配置。

在 Windows NT 和 Windows 2000 上连接 Tomcat 和 IIS Web Server

要连接 Tomcat 和 IIS Web Server:

1. 从“开始”菜单打开“命令提示符”对话框，并从 DOS 提示符下使用命令 `net start tomcat` 启动 Tomcat。
2. 必须创建两个虚拟目录，一个用于 Tomcat，另一个用于 Service Desk Service Pages。这些步骤是使用“虚拟目录创建向导”完成的。

要在 Windows NT 上启动向导:

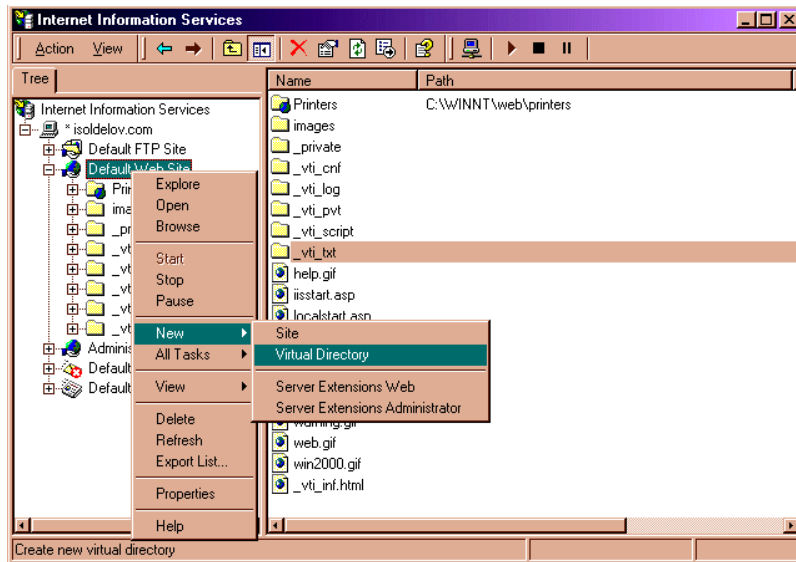
- 从“开始”菜单中打开“程序”子菜单。
- 从“程序”中选择“Windows NT4.0 Option Pack”。
- 在“Windows NT 4.0 Option Pack”子菜单中选择“Microsoft Internet Information Server”。
- 从 IIS 子菜单中选择“Internet Services Manager”。将显示 IIS 管理控制台。
- 在 IIS 管理控制台中，打开安装了 Service Pages 的服务器计算机名的分支。
- 用鼠标右键单击“默认网站”或要显示 Service Pages 的网站。
- 从弹出菜单中选择“新建”，然后在子菜单中选择“虚拟目录”。

要在 Windows 2000 上启动向导:

- 从“开始”菜单中打开“程序”。
- 在“程序”菜单中选择“管理工具”。
- 从“管理工具”子菜单中选择“Internet Services Manager”。将显示 IIS 管理控制台。
- 在 IIS 管理控制台中，打开安装了 Service Pages 的服务器计算机名的分支。

- 用鼠标右键单击“默认网站”。从弹出菜单中选择“新建”，然后在子菜单中选择“虚拟目录”。

图 5-7 IIS 管理控制台 — 子菜单



3. 将启动“虚拟目录创建向导”。单击“下一步”继续。

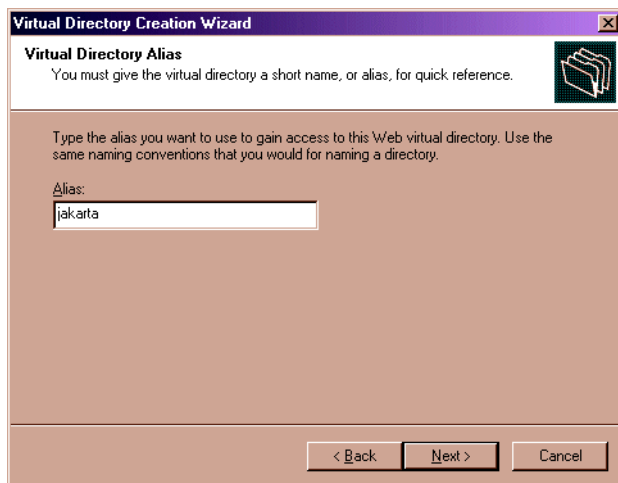
图 5-8 虚拟目录创建向导 — 欢迎屏幕



安装 Service Pages 配置 Service Pages

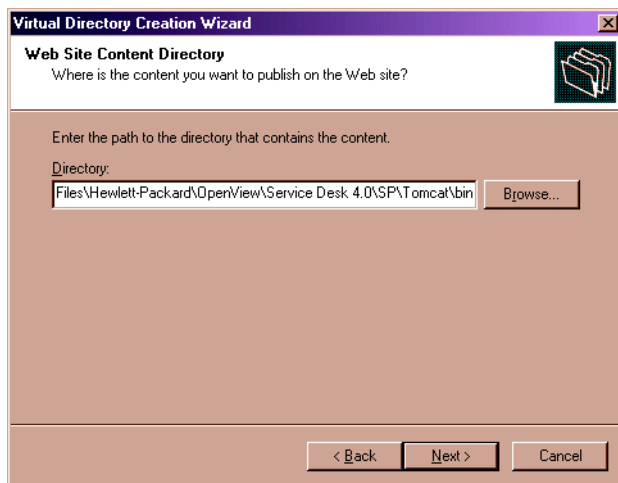
4. 输入虚拟目录的别名（即另外一个名称）。使用 jakarta 作为 Tomcat 目录的别名，sd-sp4 作为 Services Pages 的别名。单击“下一步”继续。

图 5-9 虚拟目录创建向导 — 别名对话框



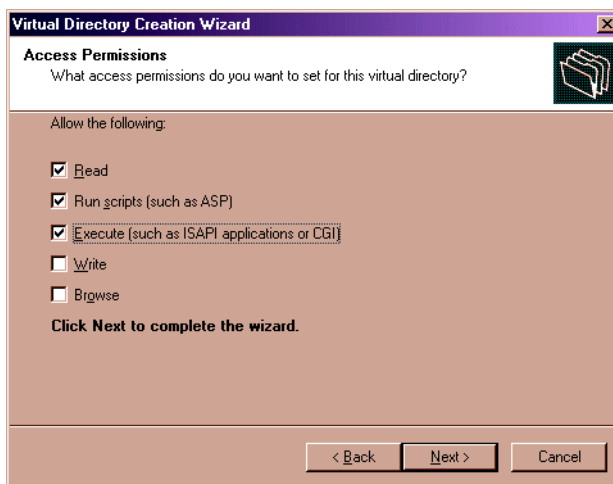
5. 输入用于存储网站内容的路径。为 Tomcat 输入 <Tomcat>\bin, 为 Service Pages 输入 <Service Desk 主目录>\sp\SSP_Files。

图 5-10 虚拟目录创建向导 — 网站内容对话框



6. 定义虚拟目录的访问权限。对 Tomcat (jakarta) 和 Service Pages 目录，设置“读”、“运行脚本”和“执行”复选框。单击“下一步”继续。

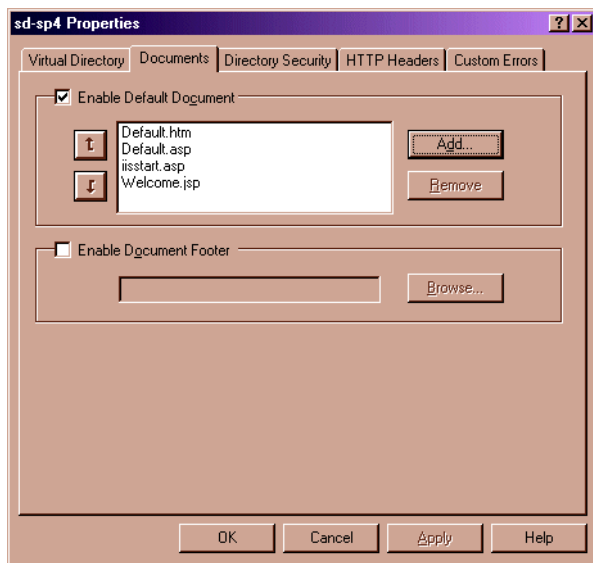
图 5-11 虚拟目录创建向导 — 权限对话框



7. 单击“完成”以结束虚拟目录的创建。
8. 为 Tomcat 创建了虚拟目录后，返回步骤 5 并重复上述过程，为 Service Pages 创建虚拟目录。
9. 必须将 Service Pages 索引页添加到默认页列表中。在 IIS 管理控制台中，用鼠标右键单击 Service Pages 虚拟目录 (sd-sp4)，并从弹出菜单中选择“属性”。在“属性”对话框中，选择“文档”选项卡，并单击“添加”按钮。

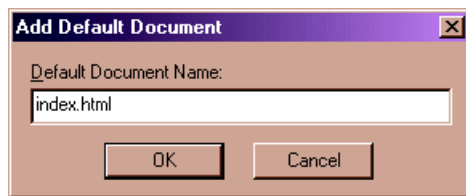
安装 Service Pages 配置 Service Pages

图 5-12 虚拟目录 — “属性” 对话框



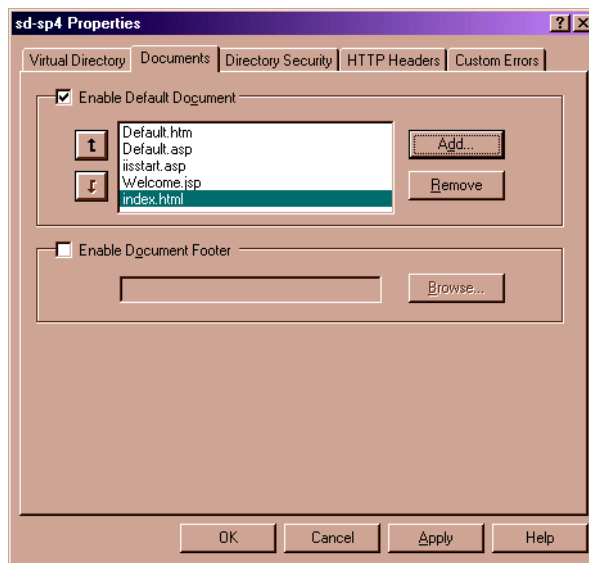
10. 在“添加默认文档”弹出窗口中，输入“index.html”，并单击“确定”。索引页被添加到默认文档列表中。

图 5-13 虚拟目录 — “添加默认文档” 对话框



11. 系统不会使用列表中的其它文档，可将这些文档删除，但这不是必须的。但是必须列出 index.html，Service Pages 才能工作。单击“应用”，然后单击“确定”。

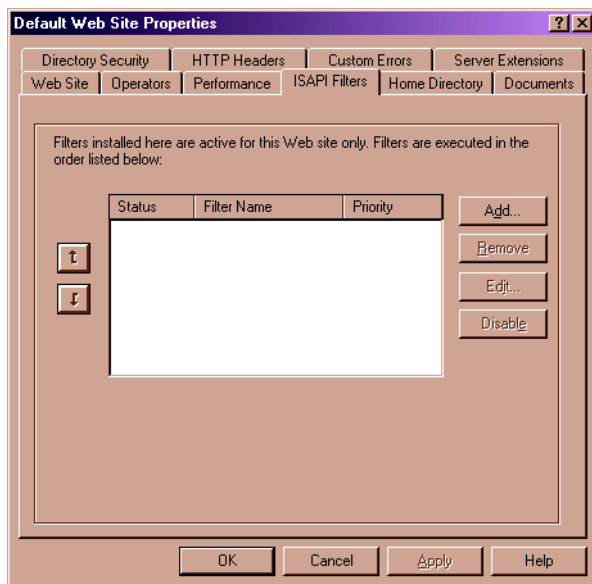
图 5-14 虚拟目录 — “属性” 对话框



12. 必须将重定向过滤器应用到默认网站。在 IIS 管理控制台中，用鼠标右键单击“默认网站”目录，然后从弹出菜单中选择“属性”。在“默认网站属性”对话框中，单击“添加”。

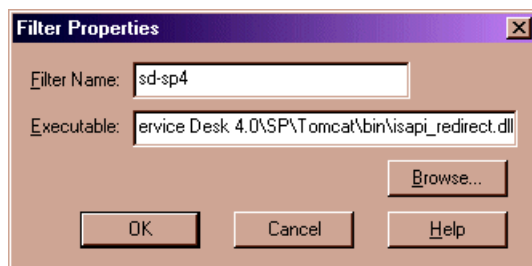
安装 Service Pages 配置 Service Pages

图 5-15 默认网站 — “属性”对话框



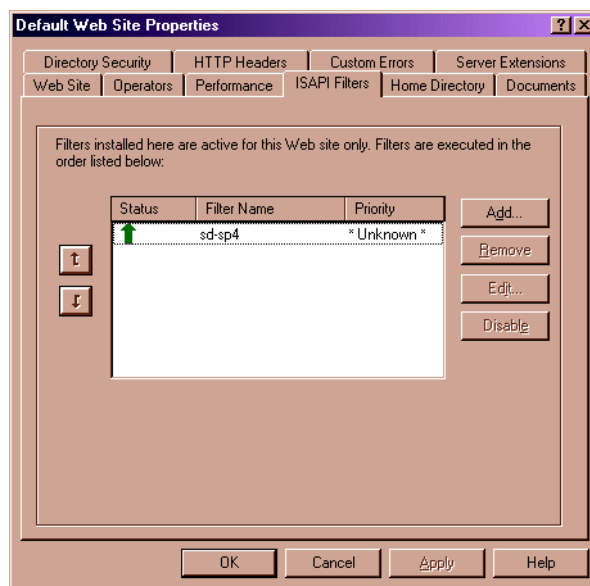
13. 在“添加过滤器”对话框中，输入 sd-sp4 作为过滤器名称，输入 <Tomcat>\bin\isapi_redirect.dll 作为可执行文件。单击“确定”。

图 5-16 默认网站 — “过滤器属性”对话框



14. 过滤器显示在“默认网站属性”对话框中。单击“应用”。
15. 退出 Microsoft 管理控制台。系统将询问您是否将控制台设置保存到 iis.msc 中。单击“是”。
16. 停止并重新启动 IIS Admin 服务和 World Wide Web Server 服务。如果一切正常，在“默认网站属性”对话框中的 sd-sp4 过滤器条目旁边将显示一个绿色箭头（请参见步骤 13）。

图 5-17 默认网站 — “属性” 对话框



在装有 Apache Web Server 的 UNIX 上安装 Service Pages

本节包括在 UNIX 平台上安装和配置 Service Pages 的信息。

在安装 Service Pages 之前，必须在同一台计算机上安装下列第三方产品。

- Java 开发工具包 (JDK) 或 Java 运行时环境 (JRE)
- Apache HTTP Server
- Tomcat 二进制文件
- 适用于您的计算机的 Web Server Adapter。

有关 Service Desk 支持哪些 UNIX 平台以及哪些版本的第三方软件的确切信息，请参见第 30 页的“要求”。

下面的说明假设同一台计算机上仅运行 Apache 服务器和一个 Tomcat 进程。要配置更多 Tomcat 进程以平衡负载，请参考 Tomcat 文档中的“Workers”一节。

安装 Apache 和 Tomcat

Service Desk CD 包含两种用于安装和配置 Apache Web Server 和 Tomcat 的 depot 文件。一种用于 HP-UX，另一种用于 Sun Solaris。这些文件可以在 Tools/ApacheGroup/HTTP Server/HP-UX-11 Binaries 和 Solaris-7 Binaries 文件夹中找到，并应使用 FTP 以 BINARY 模式从 CD 中复制它们。

对于 HP-UX 11:

- 使用 swinstall 安装 Apache-1.3.14+Tomcat-3.1.1.depot 文件。
 - 从“操作”菜单中选择“更改源”
 - 在“源 depot 类型”字段中输入**本地目录**
 - 在“源 depot 路径”字段中输入完整的路径和文件名
 - 从“操作”菜单中选择“更改目标”，并确认目标是默认的根目录。
 - 从“操作”菜单中选择“安装”。
- 将 work-localhost_8080%2Fsd-sp4.tar.gz 文件从 UNIX 目录解压缩到 /opt/tomcat 目录。

对于 Sun Solaris 2.7:

- 使用 `pkgadd` 命令在根目录中安装以下文件:
`pkgadd -d Apache-1.3.20+Tomcat-3.2.1_Solaris7.`
- 将 `work-localhost_8080%2Fsd-sp4.zip` 文件从 UNIX 目录解压缩到 `/opt/tomcat` 目录。

这些文件将在 `/opt` 中创建 Apache 和 Tomcat 两个目录。

下面的说明同时适用于 HP-UX 和 Sun Solaris。这些说明中的变量 `<Tomcat>` 假设为 `/opt/Tomcat`。

安装 Service Pages

安装 Service Pages 之前，确保已停止 Tomcat:

```
<Tomcat>/bin/shutdown.sh
```

要安装 Service Pages:

解压缩 `/opt` 目录中的 `sp-4.0.tar.gz` 文件。

必须编辑 `/opt/sp-4.0/WEB-INF/web.xml` 文件。必须在 `sd_application_server` 环境参数中输入应用程序服务器的名称，其格式应为 `Named|Machine Name.Domain:ITP number` (Domain 为可选项)。

注

如果使用多台服务器，最好选择网络中较近的那台服务器，并且还应该考虑防火墙问题。如果应用程序服务器与 Service Pages 位于同一台计算机上，则 `LOCALHOST` 可以用作应用程序服务器的主机名。

安装 Service Pages

在装有 Apache Web Server 的 UNIX 上安装 Service Pages

配置 Apache 和 Tomcat

修改 <Tomcat>/conf/server.xml 文件，在最后两行之前插入以下内容（下面显示的内容包括最后两行）：

```
        <Context path="/sd-sp4"
                docBase="/opt/sp-4.0"
                debug="0"
                reloadable="false" >
        </Context>
    </ContextManager>

</Server>
```

注

DocBase 参数必须与定义的 Service Pages 安装目录一致。

编辑 /opt/tomcat/conf/tomcat.conf 文件。需要紧挨在 </IfModule> 一行上面添加下列行：

```
###-----
###Changes for Service Pages
###
#
# The following line makes Apache aware of the location of
# the /sd-sp4 context
#
Alias /sd-sp4 "/opt/sp-4.0"
<Directory "/opt/sp-4.0">
Options Indexes FollowSymLinks
</Directory>
#
# The following line mounts all JSP files to Tomcat
#
ApJservMount /sd-sp4/*.jsp ajp12
###
###-----
```

通过以下命令，使用 sd 帐户或 nobody 以非特权用户身份启动 Tomcat：

```
<Tomcat>/bin/startup.sh
```

注

如果系统询问 Java 运行时环境 (JRE) 的路径，请输入完整的路径。

启动 Apache Web Server 之前，确保文件 `opt/apache/httpd.conf` 中的端口设置为 `Port=80`。

如果您使用的是 HP-UX，可以使用万维网浏览器访问

`http://<your host-name>:8081/index.html`，以测试 Tomcat 是否能正常工作。如果

您使用的是 Sun Solaris，则访问

`http://<your host-name>:8080/index.html`，以测试 Tomcat 是否能正常工作。如果显示了测试页，则表明 Tomcat 工作正常。

启动和测试 Apache Web Server

要在运行 Service Pages 之前测试 Apache Web Server 是否有效，请执行以下操作。

要启动 Apache 服务器：

使用命令 “`/opt/apache/bin/apachectl start`”

要测试 Apache 是否运行：

连接到 URL `http://<your hostname>:80/sd-sp4/index.html`

要测试默认的 Service Pages：

输入 URL `http://<your hostname>/sd-sp4/index.html`

要停止 Apache：

使用命令 “`/opt/apache/bin/apachectl stop`”

在 Windows NT 和 2000 上排除 Service Pages 的故障

在标准安装的开始屏幕上单击“安装 Service Pages”来安装 Service Desk 时，将自动为 Apache Web Server 配置 Service Pages。但您可能需要（在发生错误时）自己进行配置，或排除配置的故障。如果是这样，请遵循下列手动安装和配置说明。

要求具备下列第三方工具：

- Apache Web Server 或 Microsoft IIS
- Tomcat 二进制文件，建议使用 Service Desk CD 上提供的版本。
- Java Runtime Environment (JRE) for Windows NT4.0。

HP OpenView Service Desk CD 中包含上述用于 Windows NT 的软件。

安装 Service Pages 时应该已经创建下列默认目录，您也可以在计算机上选择不同的目录：

- C:\Program Files\Apache Group\Apache
- C:\Program Files\Hewlett-Packard\Openview\Service Desk 4.0\Sp
- C:\Program Files\Hewlett-Packard\Openview\Service Desk 4.0\Sp\SSP_Files
- C:\Program Files\Hewlett-Packard\Openview\Service Desk 4.0\Sp\Tomcat

检查 Service Pages 与 Service Desk 的连接

必须正确定义 Service Pages 所连接的、用以发送和接收数据的 Service Desk 应用程序服务器的名称。此服务器名称位于 <Service Desk>/SP/SSPfiles/WEB-inf/ 文件夹中的 web.xml 文件中。

sd_application_server 的参数值应该是用于 Service Pages 的 Service Desk 应用程序服务器所在的计算机的名称。

将 Tomcat 作为服务进行手动安装和配置

无论您使用的是 Apache 还是 IIS，都必须安装 Tomcat 二进制文件。

1. Tomcat 是 zip 文件，必须手动解压缩。选择一个目录，以提取该 zip 文件。
2. 编辑 `<Tomcat>\conf\server.xml` 文件，在最后两行之前添加以下内容（下面显示的内容包括最后两行）：

```
<Context path="/sd-sp4.0"
        docBase="c:\sd\sp-4.0"
        debug="0"
        reloadable="true" >
</Context>
</ContextManager>
</Server>
```

手动安装无需使用前一页所显示的 sd 文件夹路径。上面假设 Service Pages 文件安装在 C:\sd 文件夹中。如果安装在其它位置，请更改 docBase 参数以反映该位置。

3. 将 `jdk_nt_service.exe` 文件复制到 `<Tomcat>\bin` 文件夹中。
4. 编辑 `<Tomcat>\conf\wrapper.properties` 文件并更改下列参数。参数上面的注释解释了需要进行哪些更改：

```
- wrapper.tomcat_home
- wrapper.java_home
```

5. 在 DOS 提示符下，使用以下命令将 Tomcat 作为服务安装：
`"<Tomcat>\bin\jdk_nt_service.exe" -I tomcat`
`"<Tomcat>\conf\wrapper.properties"`
6. 使用以下命令启动 Tomcat：`net start tomcat`

手动安装和配置 Service Desk Service Pages 万维网应用程序

Service Pages 分成两个互不相同的部分。一部分包括静态 HTML 页面、层叠样式表和图像。另一部分包括一组预编译的 Java Server Pages。它们包括在 zip 文件中。

静态部分包括在 `sp-4.0.zip` 中，预编译的 Java Server Pages 包括在 `work-localhost_8080%2Fsd-sp4.zip` 中。

安装 Service Pages

在 Windows NT 和 2000 上排除 Service Pages 的故障

将静态部分解压缩到 C:\sd 中（如前例所述），此操作将创建文件夹 C:\sd\sp-4.0。将预编译的 Java Server Pages 解压缩到 <Tomcat> 文件夹中。此操作将创建子文件夹 <Tomcat>\work\localhost_8080\%2Fsd-sp4。

注

要测试迄今为止的安装：启动 Tomcat 并在网维网浏览器中指向 <http://your-host-name:8080/sd-sp4/index.html>。这应该在 Tomcat 独立模式下启动 Service Pages。Tomcat 独立模式仅用于测试。请勿将其用于生产环境。

在 Windows NT 上排除 Tomcat 和 Apache Web Server 的连接故障

要在 Windows NT 或 Windows 2000 上手动完成 Service Pages 的安装和针对 Apache Web Server 的配置，请执行以下操作：

1. 将文件 mod_jk.dll 从 Service Desk CD 上的 \tools\Apache group\Tomcat 文件夹复制到 <Apache>\modules 中。
2. 在文件 <Apache>\conf\httpd.conf 的末尾添加以下行：

```
include <Tomcat>\conf\mod_jk.conf-auto
```
3. 重新启动 Tomcat，然后重新启动 Apache Web Server 服务。请务必先重新启动 Tomcat。

在 Windows NT 和 Windows 2000 上排除 Tomcat 和 IIS Web Server 的连接故障

要在 Windows NT 或 Windows 2000 上手动配置 Tomcat 和 IIS 之间的连接，请遵循下列说明。有关详细信息，请参考 Tomcat 文档。

完成下列步骤后，必须使用第 94 页的“在 Windows NT 和 Windows 2000 上连接 Tomcat 和 IIS Web Server”中所述的向导来完成配置。

1. 编辑文件 workers.properties，并根据计算机上相应的文件夹更改 workers.tomcat_home 和 workers.java_home 的值。
2. 将共享库 isapi_redirect.dll 复制到文件夹 <Tomcat>\bin 中。

3. 在注册表中创建新的注册表项：
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apache Software
Foundation\Jakarta Isapi Redirector\1.0
4. 在注册表中添加下列字符串：
 - 添加一个名为 extension_uri 的字符串值，并将其值设置为
jakarta\isapi_redirect.dll
 - 添加一个名为 log_file 的字符串值，并将其值设置为指向用于放置
日志文件的位置（例如，<Tomcat>\logs\isapi.log）
 - 添加一个名为 log_level 的字符串值，并将其值设置为某个日志级
别（可以是 debug、info、error 或 emerg）
 - 添加一个名为 worker_file 的字符串值，并将其值设置为
workers.properties 文件的完整路径（例如，
<Tomcat>\conf\worker.properties）
 - 添加一个名为 worker_mount_file 的字符串值，并将其值设置为
uriworkermap.properties 文件的完整路径（例如，
<Tomcat>\conf\uriworkermap.properties-auto）。
5. 重新启动 IIS Admin 服务和 World Wide Web Server 服务。
6. 通过连接到以下 URL 来测试 IIS 是否工作：
http://<your hostname>:80/sd-sp4/index.html

安装 Service Pages

在 Windows NT 和 2000 上排除 Service Pages 的故障

6 安装集成

本章说明在安装 HP OpenView Service Desk 集成的过程中必须执行的任务。

集成

要在 Windows NT 或 2000 计算机上安装软件，您必须使用具有管理员权限的帐户登录，以便更改 Windows 注册表。如果您没有足够的权限，将无法成功安装软件。

安装 Service Desk 的任何部分时，安装程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置安装向导的语言。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk 集成。您可以直接从 CD-ROM 将 Service Desk 安装到计算机的硬盘上，也可以将 CD 的内容复制到共享文件夹中，并通过网络驱动器进行安装。

还可以按照以下方法启动客户机安装程序：双击 HTML Setup 文件夹中的文件 Setup.html，然后选择所显示网页上的“安装程序”链接。也可以按照上面说明的方法使用此文件。

注

要安装 ManageX 集成工具或进行典型安装，必须在安装集成之前将 ManageX 安装到装有应用程序服务器软件的计算机上。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk 集成软件：

1. 将 HP OpenView Service Desk CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器。系统将显示开始屏幕。如果没有显示开始屏幕，请双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 setup.exe。屏幕上将显示“开始”屏幕。单击“安装 Service Desk”：

图 6-1 开始屏幕



注

如果双击 `setup.exe` 仍不能运行安装程序，请尝试以下过程：单击 CD-ROM 驱动器，打开 DOS 对话框，找到要安装的文件夹，并运行 `startinstallation.exe`。或者，您也可以使用 `java.exe -cp . setup`。但请注意，这样做只安装 Service Desk，而不会安装 Service Desk 附带的第三方软件，这些软件需要另行安装。

2. 在随后的屏幕中单击“安装集成”：

安装集成 集成

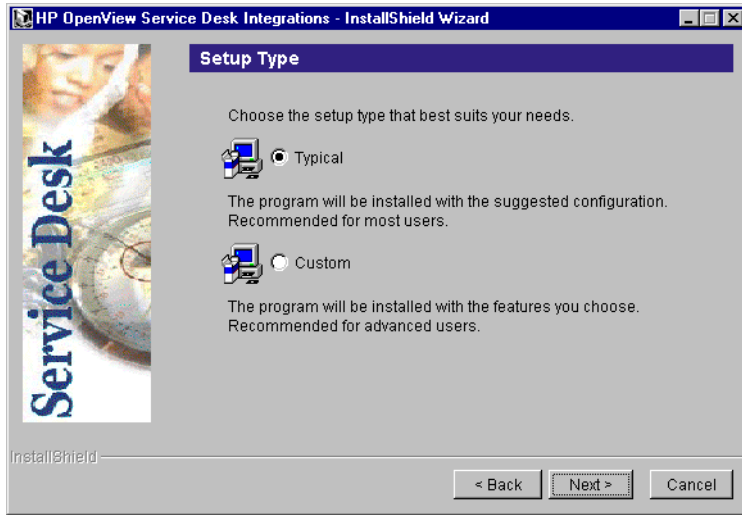
图 6-2

安装集成



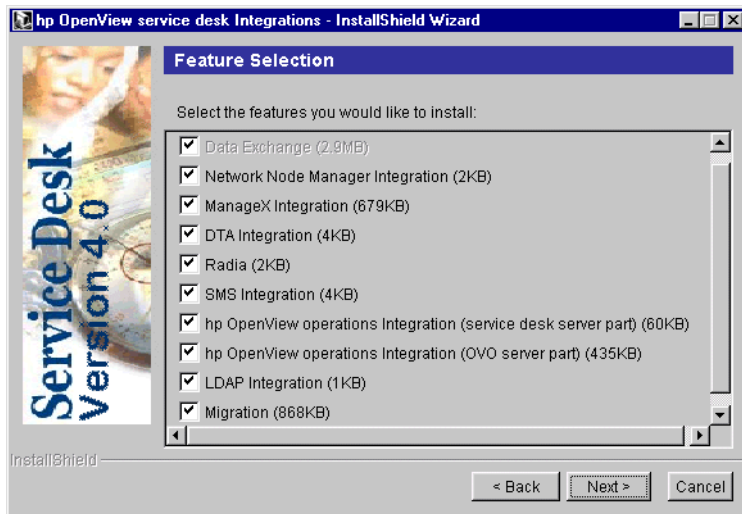
3. 安装应用程序文件之后，系统将显示集成 InstallShield 向导。单击“下一步”继续，或单击“取消”中止安装。
4. 下一步，显示“集成安装类型”对话框。选择“典型”或“自定义”安装。选择“典型”将安装数据交换组件，数据交换使您能够与任何第三方产品交换数据。“自定义”安装选项使您可以从列表中选择集成组件。选择所需的安装类型，并单击“下一步”继续：

图 6-3 “集成安装类型” 对话框



5. 如果选择“自定义”安装，将显示“功能选择”对话框。所有的集成都必须安装数据交换功能，该功能设置为默认安装选项。从列表中选择希望安装的项目，然后单击“下一步”继续：

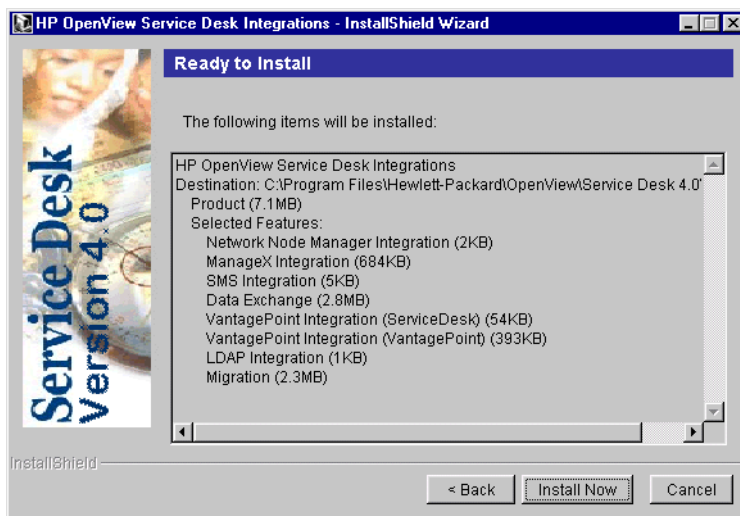
图 6-4 “集成功能选择” 对话框



安装集成 集成

- “准备安装”对话框显示将要安装的项目，选择“开始安装”继续：

图 6-5 “准备安装集成”对话框



- 系统将显示进度屏幕，显示正在安装的文件。
- 所有文件安装完毕后，显示“安装摘要”屏幕。选择“退出”可退出安装程序。

注

只有 Service Desk 在三层模式中运行时，数据交换过程才有效。配置文件、XML 文件和日志文件只能从应用程序服务器或数据交换服务器进行访问。

HP-UX 和 Solaris 平台上的集成工具

用于将服务事件从外部应用程序发送到 Service Desk 的集成工具也可以安装在 HP-UX 和 Solaris 平台上。Service Desk 4.0 CD-ROM 上 /unix 文件夹中以 HPOVSD depot 的形式提供了事件排队工具、用于发送服务事件的 sd_event 程序和规则管理器代理，并且它们都是 *.tar 文件格式的。该 CD-ROM 还提供了 #swinstall 和 #swremove 程序，用于安装和卸载这些集成工具。

注

安装集成工具之前，请在要安装集成工具的计算机上安装 Java 虚拟机（jre 或 java）。安装脚本在标准 PATH (/bin:/usr/bin) 和 /opt/java/bin 中搜索 java 运行时解释器（jre 或 java）。如果将其安装在其它位置，则必须在安装后编辑 /sbin/init.d/hpovsdagent。基于 depot 的安装将提示您进行上述操作。

要安装规则管理器代理，请参见第 128 页的“在 HP-UX 和 Solaris 下”或第 126 页的“Solaris 平台”。从 HPOVSD depot 安装规则管理器代理时，可以安装 sd_event 程序和事件排队工具。这些文件在 HPOVSD depot 中称为：Agent、SDevent 和 EventQueuing。要使用 TAR 文件格式手动安装这些文件，文件的名称和位置为：

表 6-1

TAR 文件

文件	位置
sd_event.tar	/opt/OV/SD/bin
jobqueue.tar	/opt/OV/SD/queuing
hpovsdagent.zip	/opt/OV/SD/classes
mclasses.zip	/opt/OV/SD/classes

安装集成
集成

7 安装 Service Desk 代理

本章说明安装并启动 HP OpenView Service Desk 代理所必须执行的任务。

Service Desk 代理

本节解释如何在 Windows、HP-UX 和 Solaris 平台上安装 Service Desk 代理。有关启动代理的信息，请参见第 128 页的“激活 Service Desk 代理”。有关事件通信程序的其它信息，请参考 *HP OpenView Service Desk: Data Exchange Administrator's Guide* 中的“Importing Service Events”。

Windows 平台

要在 Windows NT 或 Windows 2000 计算机上安装软件，您必须使用具有管理员权限的帐户登录，以便更改 Windows 注册表。如果您没有足够的权限，将无法成功安装软件。

安装 Service Desk 的任何部分时，安装程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置安装向导的语言。

使用 HP OpenView Service Desk CD-ROM 上的安装程序安装 HP OpenView Service Desk 代理。您可以直接从 CD-ROM 将 Service Desk 安装到计算机的硬盘上，也可以将 Agent 文件夹的内容复制到共享驱动器中，并通过网络驱动器进行安装。如果您选择从共享文件夹安装客户机，则请使用 Agent 文件夹中的 StartInstallation.exe 文件开始安装。

还可以按照以下方法启动客户机安装程序：双击 HTML Setup 文件夹中的文件 Setup.html，然后选择所显示网页上的“安装程序”链接。也可以按照上面说明的方法使用此文件。

要安装 HP OpenView Service Desk 代理，必须执行以下操作：

1. 将 HP OpenView Service Desk CD-ROM 插入 CD-ROM 驱动器。系统将显示开始屏幕。如果没有显示开始屏幕，请双击 CD-ROM 驱动器根目录下的 setup.exe。当屏幕上显示开始屏幕时，单击“安装 Service Desk”：

图 7-1 开始屏幕



注

如果双击 `setup.exe` 仍不能运行安装程序，请尝试以下过程：单击 CD-ROM 驱动器，打开 DOS 对话框，找到要安装的文件夹，并运行 `startinstallation.exe`。或者，您也可以使用 `java.exe -cp . setup`。但请注意，这样做只安装 **Service Desk**，而不会安装 **Service Desk** 附带的第三方软件，这些软件需要另行安装。

2. 在随后的屏幕中单击“安装代理”：

安装 Service Desk 代理 Service Desk 代理

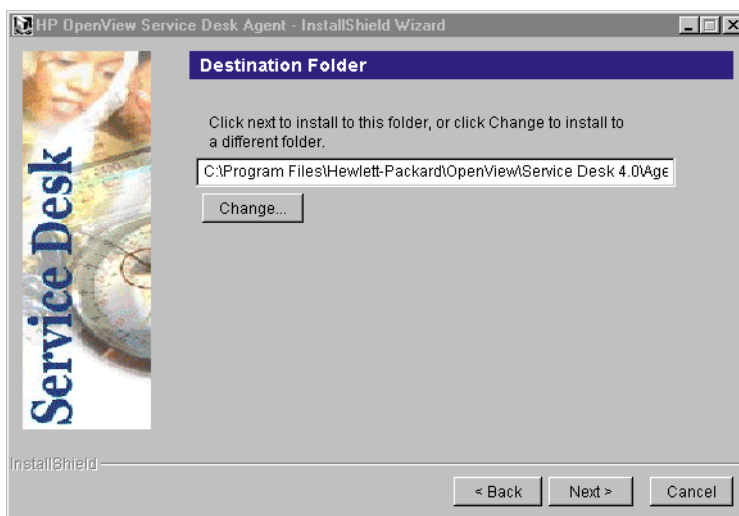
图 7-2

安装代理



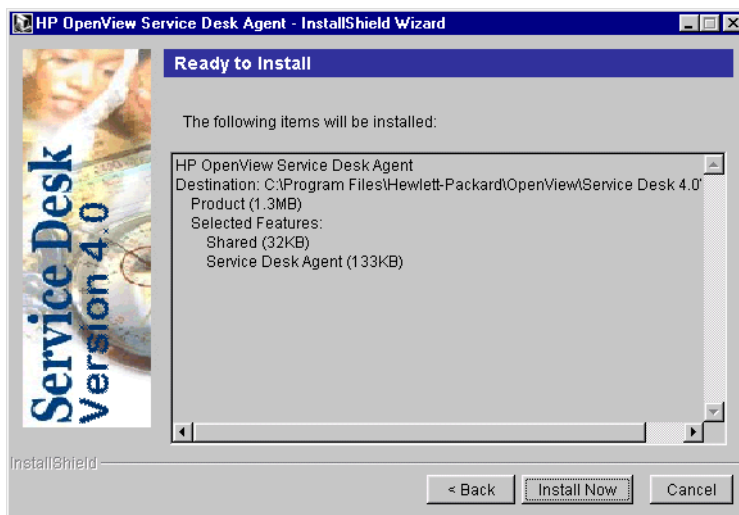
3. 显示代理 InstallShield 向导的“欢迎”屏幕。单击“下一步”继续，或单击“取消”中止安装。
4. 如果单击了“下一步”，将显示“许可协议”对话框。要继续安装，必须选择“我接受许可协议的所有条款”，然后单击“下一步”。这意味着您同意接受所有许可条款，因此请认真阅读此协议。
5. 显示“安装类型”对话框。如果不需要将 Service Desk 应用程序安装在这台计算机上，请选择“单机安装”。如果要将 Service Desk 应用程序安装在这台计算机上，请选择“共享安装”。单击“下一步”继续。
6. 显示“目标文件夹”对话框。您必须在此处输入安装 Service Desk 软件的文件夹的名称。如果不希望将软件安装到显示的默认文件夹中，您必须单击“更改”以输入另一个安装文件夹。单击“下一步”继续安装。

图 7-3 “代理目标文件夹”对话框



7. 如果该文件夹不存在，将显示“确认”对话框，询问是否立即创建该文件夹。选择“下一步”继续，或选择“后退”返回上一屏幕并更改目标文件夹。
8. “准备安装代理”对话框显示将要安装的项目，单击“开始安装”继续：

图 7-4 “准备安装代理”对话框



安装 Service Desk 代理

Service Desk 代理

9. 将显示进度监视器，显示正在安装的文件。
10. 所有文件安装完毕后，显示“代理安装摘要”屏幕。选择“退出”可退出安装程序。

HP-UX 平台

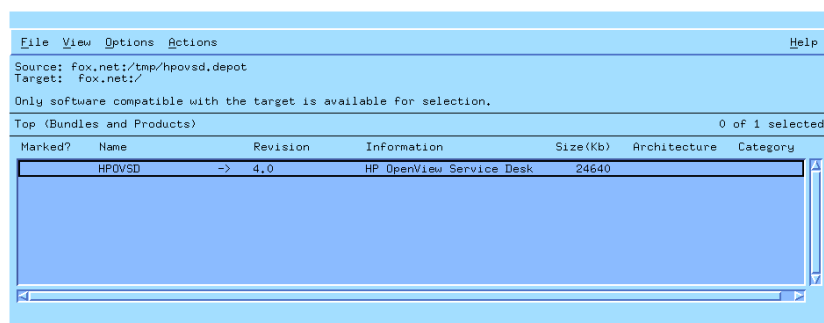
HP-UX 的 Service Desk 代理安装程序以打包的形式提供。可以使用标准的 HP-UX 安装工具 `swinstall` 和 `swremove` 安装代理，这两个工具包括在 Service Desk 4.0 CD-ROM 中。在开始安装之前，请确保您的系统满足安装要求，请参见第 30 页的“要求”。

要安装 Service Desk 代理，请：

1. 将 `hpovsd.depot` 文件复制到 `/tmp` 文件夹中，或者复制到另一个已装入的文件系统中。该文件位于 Service Desk 4.0 CD-ROM 上的 `/unix` 目录中。
2. 以 `root` 登录。
3. 运行 `# swinstall -s /tmp/hpovsd.depot` 以安装代理软件。该软件主要安装在 `/opt/OV/SD/classes` 中，有一个文件安装在 `/sbin/init.d/hpovsdagent` 中，一个文件安装在 `/sbin/rc1.d/K00hpovsdagent` 中，还有一个文件安装在 `/sbin/rc3.d/S99hpovsdagent` 中。

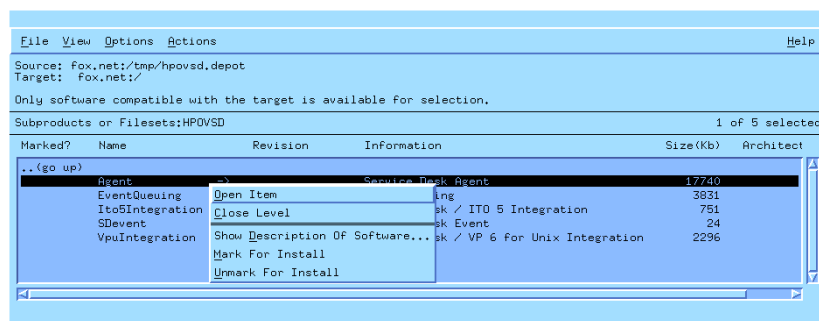
如果是在 X-windows 显示器上，并且 `DISPLAY` 环境变量设置正确，系统将显示图形用户界面。如果是在终端上，系统将显示全屏字符界面：

图 7-5 HPOVSD 文件 — X-windows 显示器



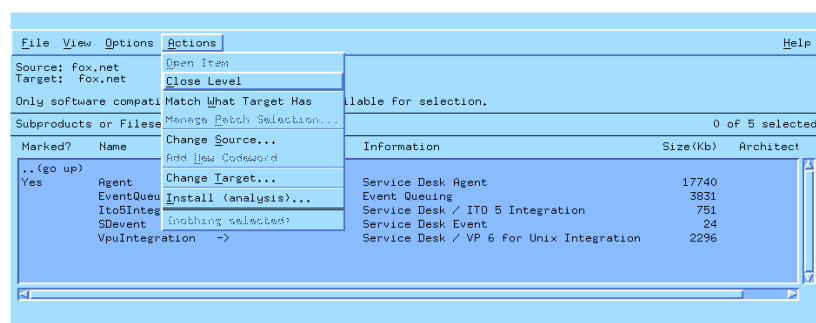
4. 双击“HPOVSD”将其展开，以便您可以访问名为 `Agent`、`SD_Event`、`EventQueuing` 和 `Ito5Integration` 的条目。
5. 要将某个产品标记为安装，请单击鼠标左键选中该产品，然后单击鼠标右键并选择“标记为安装”。单击“代理”：

图 7-6 标记为安装 — X-windows 显示器



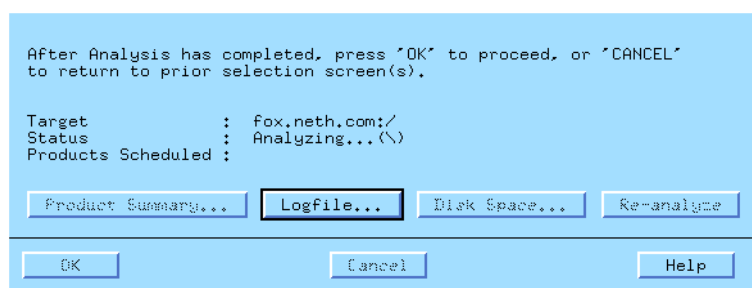
6. 从“操作”菜单中选择“安装（分析）”：

图 7-7 安装（分析）— X-windows 显示器



当系统显示以下对话框时，单击“日志文件”按钮以查看安装过程。

图 7-8 日志文件 — X-windows 显示器



安装 Service Desk 代理

Service Desk 代理

如果安装无法正确运行，系统将显示错误消息。如果未显示错误消息，您可以单击“确定”以进行安装。安装过程将复制所有必要的文件，并在系统的运行级目录下创建条目，使它可以在系统启动时自动启动，在系统关闭时自动停止。

7. 安装完毕后，您可以从“文件”菜单中选择“退出”命令以退出安装程序。
8. 在使用代理之前必须先编辑脚本：`/sbin/init.d/hpovsdagent`。在 `APPSERVER=localhost` 行中，将名称 `localhost` 更改为运行应用程序服务器的主机名称。

注

如果在安装过程中没有找到虚拟机，您必须在 `JAVA` 和 `CLASSPATH` 行中输入其绝对路径以及包含所有要使用的类的路径（包括来自 `Java` 运行时环境中的类）。

Solaris 平台

Service Desk 代理在 Solaris 上的安装，可以使用 `swinstall` 程序来完成。`swinstall` 程序包括在 Service Desk 4.0 CD-ROM 上。与 HP-UX 安装不同，Solaris 上的 `swinstall` 没有图形用户界面，这意味着您必须在命令行指定要安装的产品。要安装代理，请将 `hpovsd.depot` 复制到 `tmp` 目录下，然后运行：

1. **#swinstall -s/tmp/hpovsd.depot HPOVSD.Agent**

要安装 depot 中的所有文件，包括 `agent`、`SDevent`、`Ito5Integration` 和 `EventQueuing`，请输入：

```
#swinstall -s/tmp/hpovsd.depot HPOVSD
```

2. 在使用它之前请编辑脚本 `/sbin/init.d/hpovsdagent`。在 `APPSERVER=localhost` 行中，将 `localhost` 替换为运行应用程序服务器的主机名称。

或者，您也可以手动从 `tar` 文件安装代理，而不使用 `swinstall` 程序：

1. **#mkdir /opt/OV/SD/classes**
2. **#cd /opt/OV/SD/classes**
3. **#tar xvf</path/to/>hpovsdagent.tar**

4. 然后使用下面的命令启动代理:

```
#<java> -classpath  
/opt/OV/SD/classes/hpovsdagent.zip:</default/classpath>:/  
opt/OV/SD/classes/mclasses.zip  
com.hp.ifc.ev.ag.sdalocal.AppAgent <appserver>
```

启动代理的命令包括在一行中，其中 <java> 是运行 Java 运行时解释器的命令（通常为 java 或 jre），</default/classpath> 是 java 默认的路径（通常为 /opt/java/lib/classes.zip），<appserver> 是运行应用程序服务器的主机名称。

注

出于安全性考虑，用户应该避免以 root 身份运行代理。

在 UNIX 上使用代理时命令失败

在 HP-UX 和 Solaris 平台上运行 Service Desk 代理时可能会出现以下问题:

如果代理找到命令并成功地启动命令，则报告成功启动；它既不会等待命令结束，也不会等待命令退出代码。这意味着命令本身仍然可能失败。

在 UNIX 中，代理使用“exec”系列系统呼叫来执行命令。这意味着无法重定向，因为没有中间对象可以执行重定向。因此，即使 logserver.txt 文件表明代理报告命令已成功执行，实际上命令可能根本没有工作。要解决这两个问题，请尝试:

```
sh -c '<command> >>/tmp/<command>.log 2>&1 ; echo "<command>  
exited with code: $?" >>/tmp/<command>.log 2>&1'
```

其中，<command> 是以前通常使用的命令。请注意空格和标点。用这种方式执行命令后，请在 /tmp/<command>.log 文件中检查命令的输出和退出代码。

激活 Service Desk 代理

在所有要执行数据库或 UI 规则的计算机上，都必须安装代理。本节解释如何在运行 Windows NT、95、98、2000、HP-UX 或 SUN Solaris 的计算机系统上激活代理。

在 Windows NT 和/或 2000 下

代理安装完毕后，您可以使用以下方法激活它：

1. 从“开始”菜单中选择“设置”，并单击“控制面板”。
2. 在“控制面板”中双击“服务”。
3. 在“服务”对话框中查找 HP OpenView Service Desk 代理条目，并单击“启动”。
4. 选择“启动类型：自动”，然后单击“登录为：系统帐户”，并选择“允许服务与桌面交互”复选框。单击“确定”。如果您不选中该复选框，将无法看到代理的输出。

在 Windows 95 和/或 98 下

代理安装完毕后，您可以使用以下方法激活它：

从“开始”菜单中选择“程序”，选择“HP OpenView Service Desk”，然后选择“Service Desk 代理”。您也可以将此命令放到“启动”菜单中。

在 HP-UX 和 Solaris 下

如果代理安装正确，它应该在启动时被激活。但也可以使用以下命令手动停止和启动代理：

使用 `cd /sbin/init.d` 更改目录。

使用 `./hpovsdagent start` 启动代理。

使用 `./hpovsdagent stop` 停止代理。

使用 `./hpovsdagent status` 检查代理是否正在运行。

8 安装之后的任务

本章介绍 HP OpenView Service Desk 安装完成后您必须执行的任务，说明如何获取和使用许可密钥，以及如何创建和修改 Service Desk 帐户。

许可

Service Desk 4.0 支持以下三种类型的许可：

- 已命名用户许可：

已命名用户许可使您可以创建指定数量的 Service Desk 用户帐户。只要不超出许可中指定的已命名用户的最大数量，无论已连接多少用户，他们都可以访问 Service Desk 图形用户界面 (GUI)。这种帐户特别适合于系统管理员和需要能够随时访问应用程序的关键用户。已命名用户最多可以同时访问三个会话。

- 并发用户许可：

并发用户许可允许指定数量的 Service Desk 用户帐户同时访问 Service Desk（不计算已连接的已命名用户）。您可以创建任意数量的并发用户帐户，但是可以同时访问 Service Desk 的并发用户帐户数量不能超过许可的数量。并发用户可以同时访问多个会话，但每个会话算作一个并发用户。

- 模块许可：

模块许可使所有的已命名用户和并发用户可以访问模块许可中指定的模块。

您总是需要一个或多个模块许可，以及一定数量的已命名用户许可或并发用户许可（或者两者兼有）。

在 Service Desk 4.0 中，冻结的帐户（被禁用但不是被删除的用户帐户）不计入许可。

除了已命名用户帐户和并发用户帐户外，Service Desk 4.0 还允许创建 unlimited 数量的集成帐户和 Service Pages 帐户。这些帐户只能访问 Service Desk 集成或 Service Pages，而不能访问 Service Desk GUI。

Service Desk 4.0 管理员控制台中的“许可”对话框提供了比 Service Desk 早期版本更为详尽的信息。对于每个许可，将显示以下信息：

- 许可类型：已命名用户、并发用户或模块
- 许可密钥
- 用户数量
- 过期日期
- 状态：活动的或不活动的（过期）

“许可”对话框还会显示可用许可的总数：已命名用户、并发用户，以及所有已许可模块的名称。“帮助”菜单的“关于”对话框中也显示这些总数。

注

要从 Service Desk 3.0 升级至 Service Desk 4.0 的用户请注意：虽然 Service Desk 3.0 中也存在模块，但不强制要求按模块获取许可。所有模块的所有区域均不受限制。但是，Service Desk 4.0 严格要求按模块获取许可。因此，如果升级用户没有获得所有模块的许可，则可能无法访问通过仅适用于未经许可模块的字段输入或查看的数据。此数据并未丢失或被删除，它仍然存储在客户数据库中。当客户获得了适当的许可之后，便可以访问此数据。

获取许可密钥

您可以通过 Internet、本地响应中心或 HP 口令中心，来获取 Service Desk 的永久许可密钥。

要从 Internet 获取许可密钥，请：

1. 访问 <http://www.webware.hp.com>，选择“生成产品口令”，然后单击“下一步”。
2. 输入您的授权证书中的定单号，并单击“下一步”。
3. 单击 Service Desk 产品名称。复选框应该被选中。如果该产品显示“无可用 LTU”，请与您的销售代表或口令中心联系，以寻求帮助。
4. 选择 Service Desk 产品名称之后，您需要输入希望拥有的许可数量 (LTU)，这是您购买的许可支持的用户数量。
5. 在“IP 地址”字段中输入“0.0.0.0”
6. 在其余的字段中填写姓名、地址和（必要的）公司信息。填写完毕后，您可以选择通过浏览器页面或电子邮件来接收许可密钥。

注

在 Service Desk 中输入许可密钥时，请按显示形式准确输入，不带标点符号，并且区分大小写。

更改许可密钥

HP OpenView Service Desk 附带一个可使用 60 天的许可密钥。60 天之后或在此之前（如果您愿意），您必须在 Service Desk 中调整许可密钥。许可密钥在数据库中进行更改。无需分别调整所有客户机服务器的许可密钥，一旦在数据库中进行了更改，所有客户机服务器的许可密钥都会自动更改。

要调整许可密钥，请执行以下操作：

1. 启动 Service Desk。
2. 从“工具”菜单中选择“系统”。
3. 单击“系统面板”分支，或者在管理员控制台双击“系统面板”图标并双击“许可”。
4. “许可”对话框显示当前的许可密钥（包括已命名用户、并发用户和已授权使用的 Service Desk 模块的数量）。已命名用户是在许可协议中明确命名的用户；并发用户是指定数量的用户，此数量要小于任意时刻可以登录的最大帐户数量。单击“添加”以输入更多许可。

警告

创建的用户帐户数量不能超过许可允许的数量。如果您使用临时许可密钥创建的用户多于永久许可允许的数量，则必须在临时许可密钥过期之前删除多出的用户。否则，临时许可密钥到期时对 Service Desk 的所有访问都将被拒绝。

5. “新建许可”对话框包括两个字段：“许可密钥”字段和“注释”字段。按提供的形式准确输入许可密钥和注释（不带标点符号），并单击“确定”。

添加帐户

如果使用 Service Desk 时您具有不同的角色，或者两个人在同一台计算机上工作，您需要定义多个帐户。初始系统帐户在安装 Service Desk 客户机时设置。

要添加其它帐户，请：

1. 单击任务栏中的“开始”。
2. 指向“程序”，然后指向 HP OpenView Service Desk。
3. 选择 Service Desk “帐户”。
4. 在 Service Desk “帐户”对话框中，选择“帐户”选项卡，单击“添加”，并从弹出菜单中选择“帐户”。系统将启动 Service Desk 连接向导。
5. 使用连接向导可以创建其它帐户。有关使用连接向导的详细信息，请参见第 82 页的“连接向导”。

使用不同的帐户

如果要使用不同的帐户，或者两个人在同一台计算机上工作但使用不同的帐户，您需要在两个帐户之间切换。要使用不同的帐户，请：

1. 单击任务栏中的“开始”。
2. 指向“程序”，然后指向“HP OpenView Service Desk 4.0”。
3. 选择“帐户”。
4. 在“Service Desk 服务器帐户”对话框中选择“帐户”选项卡，选择您要使用的帐户，然后单击“设置为默认值”。

9 从 Service Desk 的早期版本升级

本章解释如何在已安装 Service Desk 早期版本的系统中安装 Service Desk 4.0。

简介

从 Service Desk 早期版本升级至 Service Desk 4.0 时：

1. 应用程序服务器安装程序将应用程序服务器文件放在新文件夹中。
2. 客户机安装程序将新的客户机文件放在新文件夹中。
3. 数据库向导升级默认数据库帐户所引用的数据库内容。
4. 如果使用 Service Desk 代理，则必须先卸载旧组件，然后重新安装代理。
5. 如果使用 Service Pages，则必须卸载旧的 Self-Service Pages 组件，包括 Self-Service Pages、Apache Web Server、Java Servlet 开发工具包 (JSDK 2.0) 和 Jserv。然后再安装 Service Desk 4.0 的新组件。

注意

升级之后，您将无法返回到早期版本的 Service Desk，除非对数据库进行了备份。

Service Desk 工具栏设置存储在每台客户机计算机的个人文件夹中。安装 Service Desk 升级之后，客户机用户需要重设 Service Desk 工具栏（在工具栏上单击鼠标右键并选择“重设”），或者添加新的快捷方式。如果选择重设，则所有个性化的任务栏设置均会丢失。要保留个性化设置，必须为 Service Desk 的新功能添加新的快捷方式。详细信息可在联机帮助中找到。

注

如果您在使用评估版后安装 Service Desk 4.0，建议您先删除评估版。由评估版转移到版本 4.0 是完全安装，而不是升级。

升级 Service Desk 应用程序服务器

注意

升级 Service Desk 应用程序服务器之前，请先备份 Service Desk 数据库。升级之后，您将无法返回到早期版本的 Service Desk，除非对数据库进行了备份。

注

在升级 Service Desk 的计算机上，从“控制面板”的“服务”中停止正在运行的 Service Desk 服务和 Service Desk 代理。如果计算机上安装了 Service Pages，也必须停止万维网服务器服务。升级之后，应用程序服务器会重新启动服务和代理。

升级 Service Desk 应用程序服务器相当于安装 Service Desk 应用程序服务器。有关详细的安装说明，请参见第 43 页的“应用程序服务器安装和数据库配置”。但是，请注意以下事项：

- 要启动安装程序，必须安装 Sun Java 运行时环境 (JRE)。
- 安装程序将检查 Microsoft Data Access 组件、Microsoft Java 虚拟机和 Adobe Acrobat Reader 的版本。如果安装程序发现这些程序的版本较低，则会分别启动各程序的安装程序。安装这些程序后，可能需要重新启动计算机。
- 安装程序复制现有的 Service Desk 3.0 数据库帐户，将它们用作 Service Desk 4.0 数据库帐户。复制的数据库帐户与 Service Desk 3.0 数据库帐户引用相同的数据库；数据库并未被复制。
- 安装程序将新文件放在 Service Desk 4.0 文件夹内的某个文件夹中。请勿将 Service Desk 3.0 文件夹用作 Service Desk 4.0 的安装文件夹，否则将导致无法卸载升级，并可能与以后的 Service Pack 和更高版本 Service Desk 的升级发生冲突。
- 完成应用程序服务器升级安装之后，必须运行数据库配置向导以升级数据库。从“开始”菜单中选择“HP OpenView Service Desk 4.0 数据库配置向导”选项，即可启动该向导。SQL Server 数据库向导在第 49 页进行了详细说明，Oracle 数据库向导在第 56 页进行了详细说明。但如果只是为了升级数据库，只需参见第 139 页的“升级 Service Desk 数据库”。如果在数据库升级之前启动了应用程序服务器，数据库向导将自动启动。

从 Service Desk 的早期版本升级 升级 Service Desk 应用程序服务器

注

从现有 Service Desk 3.0 应用程序服务器升级之后，应该验证默认的 Service Desk 帐户是否正确。检查用户名、口令和服务器名称是否都正确。如果您在非默认端口号上运行旧的应用程序服务器，还应检查是否指定了正确的可选端口号。

要测试帐户详细信息是否正确，应从 Service Desk 4.0 菜单选项中打开帐户窗口，选择“帐户”选项卡，找到默认帐户并单击“属性”按钮。按“测试连接”按钮时，屏幕应该显示“连接成功”。如果未显示该消息，请检查上述详细信息。

升级 Service Desk 数据库

注意

升级 Service Desk 数据库之前，请使用您通常所用的任何一种第三方应用程序备份 Service Desk 数据库。升级之后，您将无法返回到早期版本的 Service Desk，除非对数据库进行了备份。

注

在升级 Service Desk 的计算机上，从“控制面板”的“服务”中停止正在运行的 Service Desk 服务和 Service Desk 代理。如果计算机上安装了 Service Pages，也必须停止万维网服务器服务。升级之后，Service Desk 数据库会重新启动服务和代理。

升级 Service Desk 数据库相当简单。升级 Service Desk 数据库之前，您必须已经升级 Service Desk 应用程序服务器。请注意以下事项：

- 如果在升级 Service Desk 应用程序服务器时没有使用数据库向导，请参见第 140 页的“从数据库向导升级数据库”以将其启动。
- 数据库向导自动查找现有的 Service Desk 数据库帐户。如果数据库的 Service Desk 版本不正确，数据库向导将建议升级数据库。
- 数据库向导将升级默认数据库帐户所引用的 Service Desk 数据库。如果要在升级产品数据库之前升级测试数据库，请先将测试数据库帐户设为默认数据库帐户。要设置默认数据库帐户，请参见第 141 页的“设置默认数据库帐户”。
- 完成应用程序服务器升级安装后，必须运行数据库配置向导以升级 Service Desk 数据库。从“开始”菜单中选择“HP OpenView Service Desk 数据库配置向导”选项，即可启动该向导。如果在数据库升级之前启动了应用程序服务器，数据库向导将自动启动。

从 Service Desk 的早期版本升级 升级 Service Desk 数据库

从数据库向导升级数据库

升级 Service Desk 的任何部分时，升级程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置向导的语言。

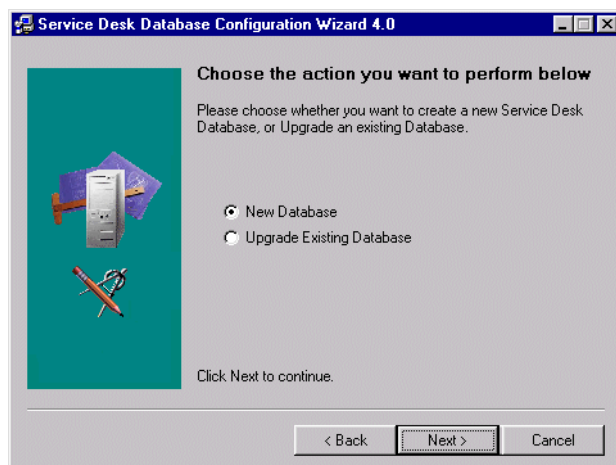
请按以下步骤启动 Service Desk 数据库向导：

- 步骤 1.** 在任务栏中单击“开始”。
- 步骤 2.** 指向“程序”，然后指向 HP OpenView Service Desk 4.0。
- 步骤 3.** 选择“HP OpenView Service Desk 数据库向导”。系统将启动数据库向导。在“欢迎”屏幕中单击“下一步”。
- 步骤 4.** 将显示以下对话框。有两个选项可供选择，分别用于创建新数据库或升级现有数据库。

选择“升级现有数据库”并单击“下一步”继续。

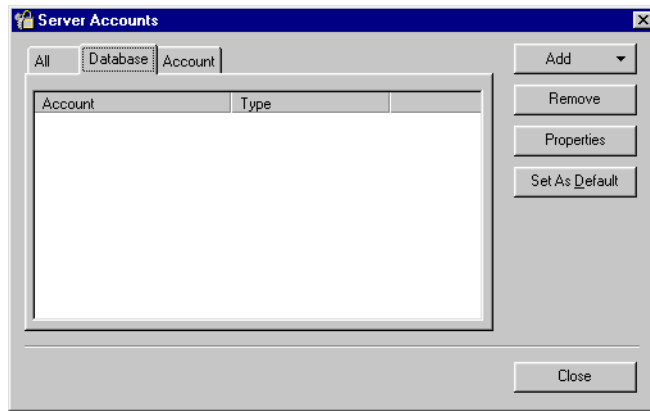
图 9-1

“创建新数据库”或“升级数据库”对话框



- 步骤 5.** 显示当前默认数据库的详细信息。单击“下一步”继续。如果未显示要升级的数据库的详细信息，请单击“帐户”按钮。将显示“帐户”对话框，选择要升级的数据库帐户，并单击“设置为默认值”按钮（如果询问您是否重新启动服务，请不要重新启动）。单击“关闭”以返回数据库配置向导。单击“后退”以返回步骤 4，然后再次单击“下一步”。将显示新的默认数据库的详细信息。单击“下一步”继续升级。

图 9-2 “服务器帐户”对话框



- 步骤 6.** 将显示弹出对话框，要求您确认是否继续升级。单击“是”。升级过程开始，进度栏可显示此过程。
- 步骤 7.** 如果在升级过程中出现任何错误，将显示对话框，列出错误。该对话框将询问是否继续升级。如果单击“是”，升级继续进行步骤 7。如果单击“否”，将中止升级过程，但是向导仍提供选项用于查看日志文件。重新运行升级之前，必须更正错误并恢复数据库。
- 步骤 8.** 此过程结束后将显示对话框，询问您是否要查看生成的日志文件。

设置默认数据库帐户

要将数据库帐户设置为默认数据库帐户，请执行以下操作：

- 步骤 1.** 在任务栏中单击“开始”。
- 步骤 2.** 指向“程序”，然后指向 HP OpenView Service Desk 4.0。
- 步骤 3.** 选择“HP OpenView Service Desk 帐户”。
- 步骤 4.** 在“Service Desk 帐户”对话框中单击“数据库”选项卡。
- 步骤 5.** 选择要设为默认值的数据库帐户，并单击“设置为默认值”。

准备 Service Desk 客户机升级

升级 Service Desk 4.0 应用程序服务器之后，必须在用户启动 Service Desk 之前升级所有 Service Desk 客户机，或者准备通过超链接进行升级。否则，Service Desk 将显示乱码，并且超链接无效。

升级到 Service Desk 4.0 时，可以将新的 Service Desk 安装到与现有版本并列的目录树中。Service Desk 4.0 安装结束（从早期版本复制所有个人设置）时，可以将旧版本删除。

可以从三种来源升级 Service Desk 客户机：

- **CD-ROM 安装。**
如果从 CD-ROM 升级客户机，需要使用 Service Desk CD-ROM 上的安装程序在每台 Service Desk 客户机计算机上安装新客户机软件。Service Desk CD-ROM 可以插入客户机计算机上的 CD-ROM 驱动器，也可以插入网络上的任何 CD-ROM 驱动器。
- **共享文件夹安装。**
如果从共享文件夹升级客户机，您可以通过访问 Service Desk 应用程序服务器计算机或网络中任何计算机上的共享文件夹，从每台 Service Desk 客户机计算机启动客户机安装程序。
- **超链接安装。**
如果可以使用万维网服务器，您可以将客户机安装程序放在万维网服务器上。也可以将客户机升级程序放在共享文件夹中。如果能够在 Service Desk 中访问 URL，用户可以使用 Intranet 升级客户机。

有两个可执行文件可用于客户机升级，通过 CD-ROM、共享文件夹或超链接可以选择这两个文件：

- **HPOpenViewServiceDesk.exe**
打开此文件后，它将首先被复制到客户机计算机的 C:\Temp 文件夹中，并在该处解压缩和安装。在 CD 上，此文件位于 client\packed 文件夹中。
- **StartInstallation.exe**
打开此文件后，将从其原始位置进行安装。在 CD 上，此文件位于 client 文件夹中。

在客户机 PC 上进行 CD-ROM 安装

将 Service Desk CD-ROM 插入客户机 PC 的 CD 驱动器时，Autorun 功能将启动安装程序，并显示 Service Desk 开始屏幕。请按照第 77 页的“客户机安装”中的说明安装客户机软件。如果客户机 PC 关闭了 Autorun 功能，请将 CD 插入 CD-ROM 驱动器，然后找到 Client 文件夹并双击 StartInstallation.exe，或者找到 Client\Packed 文件夹并双击 HPOpenViewServiceDesk.exe。如果在网络 CD-ROM 驱动器中使用该 CD，请通过网络找到相同的文件。以上两种情况均不显示开始屏幕，安装向导将直接启动。

准备共享文件夹升级

您可以直接从网络上的共享文件夹或从网络驱动器中的 CD-ROM 升级客户机。

要从共享位置启用 Service Desk 客户机升级，请将 Service Desk 客户机安装程序复制到共享文件夹中。例如，您可以使用 Service Desk 应用程序服务器升级期间在应用程序服务器结构中创建的默认文件夹。此文件夹为：应用程序服务器计算机上的 \\Program Files\Hewlett-Packard\OpenView\Service Desk 4.0\Server\ClientUpgrade\。将 Client 或 Client\Packed 文件夹的所有内容从 CD-ROM 复制到用于升级 Service Desk 客户机的共享文件夹中。无论使用哪个文件夹，客户机都必须具有访问权限。

准备超链接升级

升级应用程序服务器后，如果 Service Desk 客户机发现服务器与客户机之间的版本号不匹配，将显示带有超链接的错误消息。用户单击超链接即可升级 Service Desk 客户机。要使超链接生效，首先必须完成以下准备工作。

要从更新消息中显示的超链接升级 Service Desk 客户机，请将 Service Desk 客户机升级安装程序复制到万维网服务器上的文件夹或共享文件夹中。将 Client 或 Client\Packed 文件夹的所有内容从 CD-ROM 复制到万维网服务器或要使用的共享文件夹中。

注

如果要通过共享文件夹使用超链接进行安装，您必须确保所有 Service Desk 用户均可以访问该文件夹。

从 Service Desk 的早期版本升级 准备 Service Desk 客户机升级

要使 Service Desk 客户机升级安装程序的位置显示在错误消息中，请执行以下操作：

- 步骤 1.** 在应用程序服务器上，从“工具”菜单中选择“系统”。
- 步骤 2.** 在管理员控制台中选择“系统面板”。
- 步骤 3.** 双击“常规设置”。
- 步骤 4.** 在“最新软件版本的 URL”文本框中键入 .exe 文件的路径和文件名。
 - 如果要通过万维网服务器使用文件，请输入 http: 协议的 URL，
http:\\mywebserver\\client\\HPOpenViewServiceDesk.exe
其中，mywebserver\\client 是万维网服务器的名称，客户机升级文件被复制到该位置。
 - 如果要通过共享文件夹使用该文件，请输入文件传输协议的 URL，例如：
file:\\myfileserver\\myshare\\HPOpenViewServiceDesk.exe
其中，myfileserver\\myshare 指定文件服务器和共享文件夹，客户机升级文件被复制到该位置。

用户在升级 Service Desk 应用程序服务器之后启动 Service Desk 客户机时，系统将显示消息，提供到客户机升级安装程序的超链接。有关用户升级客户机的详细信息，请参见第 145 页的“升级 Service Desk 客户机”。

升级 Service Desk 客户机

可以用三种方法将客户机升级至 Service Desk 4.0: 直接从 CD、从共享文件夹或通过指向万维网服务器的超链接。

注

除了从 CD-ROM 安装之外,所有在前一节(第 142 页的“准备 Service Desk 客户机升级”)中说明的客户机升级安装方法均从步骤 4 开始安装。

要从 CD 升级 Service Desk 客户机,请执行以下操作:

- 步骤 1.** 如果 Autorun 未启动安装程序的欢迎页面,请在 Windows 资源管理器中打开 CD-ROM 驱动器并双击 `setup.exe`。
- 步骤 2.** 在开始屏幕中,单击“安装 Service Desk”,将显示第二个开始屏幕。
- 步骤 3.** 在第二个开始屏幕中单击“安装客户机”。
- 步骤 4.** 安装程序将自动安装 Adobe Acrobat,并检查是否已安装所需版本的 Microsoft 虚拟机。如果没有安装,Service Desk 将进行安装,并且应该重新启动计算机。计算机重新启动后,您必须再次启动安装程序。

注

如果从压缩文件 `HPOpenViewServiceDesk.exe` 运行安装程序,则安装程序文件已经下载到硬盘上的 `C:\Temp\Service Desk Client\` 文件夹中。此时应该通过双击此文件夹中的 `StartInstallation.exe` 文件,重新启动安装程序。由于不再需要下载压缩文件,因此可以减小网络通信量。

- 步骤 5.** Service Desk 安装程序将自动检测原来安装的 Service Desk 客户机软件并复制帐户和配置文件详细信息(包括自定义视图、图标等)。新的客户机将安装在独立的文件夹中,因而不会覆盖旧版本。
- 步骤 6.** 安装过程结束时,向导会询问是否卸载旧的 Service Desk 3.0 客户机。如果单击“是”,将启动 Service Desk 3.0 的卸载过程。如果单击“否”,您仍然无法运行旧版本,原因是它与 Service Desk 4.0 服务器和数据库不兼容。但是,也许您希望保留它们以再次检查您的个性化自定义是否已被正确复制,并且在必要时重新手动创建它们。

升级 Service Desk 代理

要升级 Service Desk 代理，请重新安装代理。重新安装代理之前，请注意以下事项：

- 您必须在每台装有早期代理版本的计算机上升级代理。
- 如果您在同一台 Windows NT 计算机上安装代理和客户机，则建议对代理采用共享安装。通过共享安装，计算机上的 classes.zip 文件可由代理和客户机共享。
- 在独立安装中，您可以先卸载早期版本的代理以节省磁盘空间。但是，不删除旧的代理，也可以安装新的代理。
- 在 Service Desk 的早期版本中没有可用于 HP-UX 平台的代理。请按照 HP-UX 的代理安装说明在 HP-UX 平台上安装代理。

要安装 Service Desk 代理，请参见第 120 页的“Service Desk 代理”。要在 Windows NT 或 Windows 2000 平台上安装 Service Desk 代理，请参见第 128 页的“在 Windows NT 和 / 或 2000 下”。要在 HP-UX 平台上安装 Service Desk 代理，请参见第 128 页的“在 HP-UX 和 Solaris 下”。

卸载升级

注

仅在下列情况下可以卸载升级：

- 备份了以前版本的数据库。
- 升级以后数据库的内容未发生任何变化。升级以后执行的任何更改都会在卸载升级过程中丢失。

要卸载升级，请执行以下操作：

步骤 1. 请将数据库回滚至升级前的备份。

步骤 2. 在 Service Desk 应用程序服务器计算机上，使用 Windows 控制面板中的“添加/删除”功能卸载 Service Desk 升级。

步骤 3. 在每台 Service Desk 客户机计算机上，使用 Windows 控制面板中的“添加/删除”功能卸载 Service Desk 升级。

卸载升级之后，即从应用程序服务器计算机中删除了 HP OpenView Service Desk 服务。要再次安装并启动 HP OpenView Service Desk 服务，请执行以下操作：

步骤 1. 在 DOS 提示符下打开 `ovsds.exe` 程序所在的文件夹。在 `bin` 文件夹中找到 `ovsds.exe` 程序，`bin` 文件夹在安装旧版本 Service Desk 的文件夹中。

步骤 2. 在 DOS 提示符后键入 `ovsds.exe /install` 并按 **Enter** 键。

步骤 3. 键入 `net start "HP OpenView Service Desk Service"` 并按 **Enter** 键。

从 Service Desk 的早期版本升级 卸载升级

10 Service Pack 版本

我们努力向用户提供最好的 Service Desk 4.0 应用程序。为确保最佳性能，可能需要向您提供某些问题的解决方案。本章解释如何获取 Service Desk 4.0 Service Pack。

Service Pack

本章中的信息与 Service Pack 相关，编写本文时这些 Service Pack 尚未发布。本章简要描述了如何使用 Service Pack。请务必先阅读随 Service Pack 提供的文档。Service Pack 文档介绍了安装和卸载过程。

每个 Service Pack 都可以用最新的软件补丁程序升级 Service Desk 应用程序服务器和 Service Desk 客户机。新的 Service Pack 将包括旧的 Service Pack 中所有可用的补丁程序。

获取 Service Pack

您可以从 HP OpenView 补丁程序网站 <http://ovweb.external.hp.com/cpe/patches> 下载最新的 Service Pack，也可以从供应商处订购 Service Pack CD-ROM。

安装 Service Pack

每一个 Service Pack 都要首先安装在 Service Desk 应用程序服务器上。然后再准备将其安装在 Service Desk 客户机上。您可以设置一个过程，让用户在下次登录到 Service Desk 时自行安装 Service Pack。也可以从 CD 分别安装每个客户机。

卸载 Service Pack

不能通过删除 Service Pack 文件夹来删除 Service Pack。请按照 Service Pack 文档中提供的说明进行卸载。

11 删除 Service Desk

本章说明从系统中完全删除 HP OpenView Service Desk 时必须执行的步骤，包括删除驻留在本地系统中的文件和组件。本章还提供了未删除文件的列表。

注

要从安装了 Service Desk 代理的计算机上卸载客户机，必须在卸载客户机之前卸载代理。

卸载 Service Desk 的任何部分时，卸载程序检查 Windows NT 或 2000 常规设置中的区域设置属性，并相应地设置卸载向导的语言。

您可以使用“控制面板”删除 HP OpenView Service Desk:

1. 启动 Windows，然后单击“开始”按钮。在“开始”菜单中，选择“设置”。在子菜单中，选择“控制面板”。
2. 双击“添加/删除程序”图标。
3. 选择“安装/卸载”选项卡。
4. 在列表中，选择要卸载的 HP OpenView Service Desk 组件（例如服务器、客户机、代理等），并单击“添加/删除”。每次只能删除一个组件，必须对每个组件重复此过程。
5. 系统将显示“Service Desk 卸载向导”，请按照说明进行操作。
6. 系统将显示“准备卸载”对话框，请单击“立即卸载”以删除上述步骤 4 中选定的 HP OpenView Service Desk 组件。

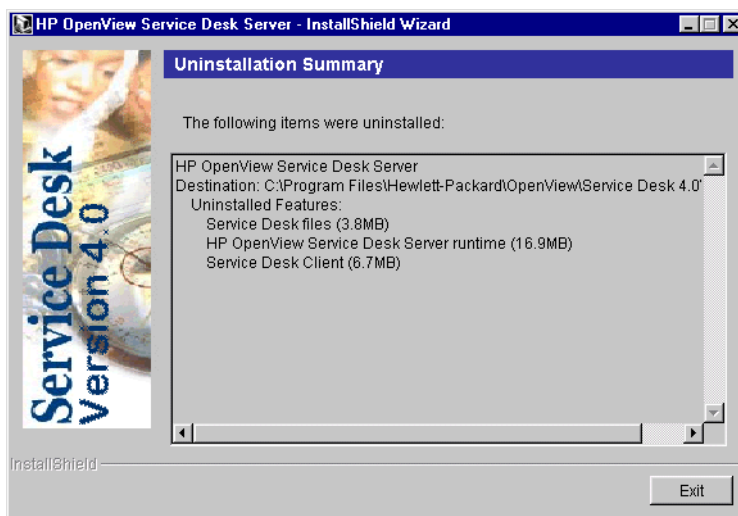
图 11-1

“准备卸载”对话框



7. 显示表明卸载进度的对话框。卸载进度达到 100% 时，将显示“卸载摘要”对话框。单击“退出”完成卸载过程。

图 11-2 “卸载摘要”对话框



注 如果安装了 Apache Web Server，则必须在卸载 Service Desk 之前将其关闭。但是，如果要卸载 Service Desk 客户机以便在该计算机中安装应用程序服务器，或者要卸载应用程序服务器以便安装客户机，则应该完全删除 Apache，然后重新安装。

注 如果出于某些原因，在客户机上无法卸载任何 Service Desk 组件，请执行以下操作：

1. 打开 DOS 对话框
 2. 将目录更改为 C:\Program Files\Hewlett-Packard\Openview\Service Desk 4.0\Client
 3. 运行 `java.exe -cp . uninstall。`
-

注册表项

删除 Service Desk 4.0 之后，可以检查以下注册表项是否已经删除：

- HKEY_CURRENT_USER\Software\Hewlett-Packard\OpenView\Service Desk\4.0\Accounts (Service Desk 帐户)
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Hewlett-Packard\OpenView\Service Desk\4.0\cache (Service Desk 高速缓存)
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Hewlett-Packard\OpenView\Service Desk\4.0->ProductPath (Service Desk 主文件夹)
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Hewlett-Packard\OpenView\Service Desk\4.0\Accounts (应用程序服务器的 Service Desk 数据库帐户)

卸载过程中不会删除的文件

下面列出的大多数文件均可以删除，但可能会对计算机性能带来负面的影响。删除 Microsoft HTML Help Update 将导致 HTML 浏览器性能出现问题。因此，建议您不要删除这些文件。

- 安装于 %Windir%\system32 目录中的 DLL 文件：
 - 所有安装：
 - MSVBVM60.DLL
 - license.dll
 - 集成：
 - msvcpl60.dll
 - mfc42.dll
 - msvcrt.dll
- 位于 %CommonFiles%\Software Sheridan Shared 目录中的 OCX 控件：
 - sstbars2.ocx
- 位于 %CommonFiles%\Software GridEx Shared 目录中的 OCX 控件：
 - GridEx20.ocx
 - GridExFix.dll
- 位于 %CommonFiles%\Software FX Shared 目录中的 OCX 控件：
 - CFX4032.ocx
 - CFX4Data.dll
 - SfxBar.dll
- Software Suprasoft Shared：
 - PSuite.ocx
- Microsoft Java 虚拟机
- Microsoft Data Access Components 2.6
- 位于 %Windir%\system32 文件夹中的 Microsoft HTML Help Update：
 - hhctrl1.ocx
 - itircl.dll
 - itss.dll
 - hh.exe

删除 Service Desk
卸载过程中不会删除的文件

A 故障排除

本节讨论有可能发生并使您无法运行 Service Desk 或无法连接到服务器的问题。启动 Service Desk GUI/控制台之后，您可以参考联机帮助排除使用 Service Desk 过程中产生的故障。

排除安装故障

理想情况下，我们预期您能够顺利完成 Service Desk 4.0 的安装。但是，Service Desk 4.0 是一个精巧的产品，有时候硬件或软件配置的细微变化都可能导致意想不到的后果。本节包含一些可能的问题以及解决这些问题的建议。

这里并没有全面讨论所有问题。如果您遇到本节中没有讨论到的问题，或者尝试过本节所提供的解决方案后仍没有解决的问题，请浏览 HP OpenView 支持网站 <http://www.openview.hp.com/services/>，并通过链接了解如何获得本地的 OpenView 支持。

无法连接到服务器

如果在启动（尤其是在安装后第一次启动）Service Desk 时无法连接到服务器，请检查安装是否完成。例如，安装应用程序服务器后，应该运行数据库配置向导来设置数据库。如果没有安装并配置 Oracle 或 SQL Server 数据库，Service Desk 将无法工作。

如果您确定安装过程的所有步骤都已经完成，请尝试检查是否有安装错误。要进行这项检查，请查看 Service Desk 主文件夹中的 logserver.txt 文件和用户的 Windows profile 目录中的 logclient.txt 文件。这些文件可能会提供有关问题起因的信息。例如，可能会显示消息，表明数据库和服务器的版本不一样，如果是这样，请参见下面的内容。

如果没有消息表明安装过程出现问题，请尝试在控制台模式下启动应用程序服务器。要将应用程序服务器作为控制台程序启动：

1. 从“开始”菜单中选择“设置”，并打开“控制面板”。
2. 在“控制面板”中双击“服务”图标，并在“服务”对话框中选择“HP Service Desk 服务”。
3. 单击“停止”按钮，停止将 Service Desk 作为服务运行。
4. 在 Windows 资源管理器中找到 C:\program files\Hewlett Packard\OpenView\Service Desk 4.0\Server 文件夹，并双击 ServiceDeskServer.exe。将显示 DOS 框，应用程序服务器在其中作为控制台程序运行。
5. 重新启动 Service Desk 客户机程序。如果依然显示“无法连接到服务器”的消息，请重新启动计算机，然后重试。

版本号

如果 logserver.txt 报告应用程序服务器和数据库具有不同的版本号，则可能是因为没有正确删除以前安装的 Service Desk（位于同一台计算机上）。

Service Pages

要查看 Service Pages 是否在工作，请打开万维网浏览器并定位到：
<http://localhost/sp/start>

如果没有显示 Service Pages，请尝试从以下站点找出问题：
<http://localhost>，此站点将显示 Apache Web Server 的本地主页。

通过打开下列站点，测试 Tomcat 引擎，而不测试 Apache 或 IIS：
<http://localhost:8080/>



同样，查看来自 Apache Web Server 的日志文件，并双击《Service Desk 管理员手册》中的 Service Pages 配置部分。验证配置文件中的所有条目均正确无误。

一台客户机 PC 上同时具有 Service Desk 3.0 和 4.0

一台计算机上只能安装一个 Service Desk 客户机。

不能在一台计算机上同时运行 Service Desk 3.0 和 Service Desk 4.0 客户机软件。因为 Service Desk 的两个版本使用相同的虚拟机注册表条目。

安装过程中的 ActiveX 错误消息

有一个问题与 Service Desk 使用的 ActiveX 控件相关。如果注册了特定的 ActiveX 控件，在安装过程中 Windows 会给出错误消息。此消息显示在标题为“regsvr32.exe — 应用程序错误”的对话框中。您可以安全地忽略此错误消息，因为它不会影响 Service Desk 的工作。

故障排除
排除安装故障

字母

Adobe Acrobat

安装, 45, 137, 145

Apache HTTP Server, 102

Apache JServ

对照手册进行了测试, 13

Apache Web Server, 106

SP 配置, 86

对照手册进行了测试, 13

DOS

SSP 安装, 90

代理安装, 121

服务器安装, 45

故障排除, 158

集成安装, 113

客户机安装, 79

升级, 147

卸载, 153

Exec 命令, 127

HP 口令中心, 132

HP-UX, 86, 102, 127

Service Desk 代理, 120

激活代理, 128

集成工具, 117

升级, 146

HTML, 85, 87, 107

IIS Web Server, 86

Internet, 85, 132

Java 开发工具包, 102

Java 虚拟机, 37, 77, 137

集成工具, 117

客户机安装, 77

Java 运行时环境, 45, 102, 137

Java 运行时解释器, 117, 127

JRE, 105, 106

ManageX, 112

Microsoft Data Access, 45, 137

Microsoft IIS, 106

Microsoft 虚拟机, 45, 145

NET8, 33, 43

NT4.0 Server Option Pack, 86

Oracle 数据库, 25, 158

创建, 32

基于规则的优化, 32

Self-Service Pages

独立安装, 90

共享安装, 93

Service Desk 代理

HP-UX 安装, 124

Solaris 安装, 126

Windows NT/2000, 120

独立安装, 42, 75

共享安装, 42, 75

Service Desk, 删除, 152

Service Pack, 150

Service Pages, 85

独立安装, 42, 75, 86

共享安装, 42, 75, 86, 90

类文件, 86

升级, 86

重定向过滤器, 99

Solaris, 127

Service Desk 代理, 120

SP 配置, 86

激活代理, 128

集成工具, 117

SQL Server

Enterprise Manager, 34

登录属性, 35

数据库, 25

访问, 36

手动创建, 34

属性, 34

无法连接, 158

要求, 34

Sun Solaris, 102

Tomcat, 86, 102, 106, 159

Unicode, UTF8, 32, 87

UNIX, 102

Web Server Adapter, 102

Windows 2000

Service Desk 代理, 120

服务器安装, 43

激活代理, 128

集成, 112

客户机安装, 77

Windows 95

激活代理, 128

Windows 98, 77

激活代理, 128

Windows NT

Service Desk 代理, 120

SP 配置, 86

对照手册进行了测试, 13

服务器安装, 43

激活代理, 128

集成, 112

客户机安装, 77

升级代理, 146

A

安全性, 127

安装

服务器, 25

过程, 26

客户机, 25, 77

数据库和应用程序服务器, 43

文件, 27

虚拟机, 37

选项, 25

B

版本号
对照手册进行了测试, 13
服务器, 数据库不匹配, 159
软件, 30
文件, 27
帮助, 158
表空间, 60

C

超链接安装
共享文件夹, 76, 143
升级, 142

D

电子邮件
附件, 28
多台服务器, 103
多种语言, 32

F

防火墙, 103
符号
欧元符号, 32, 36
服务器安装, 25
Windows NT/2000, 43
附件, 28

G

更改许可密钥, 133
故障排除
安装程序, 45, 79, 90, 113, 121
卸载, 155
管理员帐户, 44
过期, 许可, 133

J

激活代理, 128
集成
Windows NT/2000, 112

K

客户机安装, 25, 77
Autorun, 75
CD-ROM, 74
Windows NT/2000, 77
超链接, 74, 75
共享文件夹, 74
解压缩, 74
压缩, 75
空格, 53
控制面板, 关闭, 43

L

连接向导, 82

O

欧元符号, 32, 36

P

配置
Service Pages, 94

R

日志文件, 158

S

数据库
Oracle, 创建, 32
SQL Server, 创建, 34
服务器, 25
类型, 25
应用程序服务器, 安装, 43

数据库转储, 28
数据文件, 60

T

体系结构, 三层, 24

W

文件
安装, 27
未删除, 155
文件服务器, 28

X

系统管理员
DBA 组, 59
技能水平, 13
角色, 34
权限, 43, 77, 112, 120
帐户, 52
卸载, Service Desk, 152
虚拟机
安装, 37
许可密钥, 更改, 133

Y

演示数据, 54
要求
知识, 13
应用程序服务器, 25

Z

帐户
Windows 启动帐户, 28
支持, 158
注册表项, 154