

HP OpenView Service Desk 4.0

用户手册

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 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。

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

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

Netscape、Netscape Commerce Server、Netscape Communications、Netscape Communications Server、“N” 徽标、Netscape Navigator、Netscape Navigator Included 徽标和 Netscape Proxy Server 是 Netscape Communications Corporation 在美国的商标。

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. Service Desk 简介

Service Desk 是什么? 22

启动 Service Desk 23

Service Desk 界面简介 24

 Service Desk 控制台 24

Service Desk 如何工作 29

 Service Desk 的功能结构 29

 解决方案综述 29

 Service Desk 的技术结构 30

 确保高质量的应用程序 30

 确保高度的使用灵活性 30

 确保快速数据响应 30

2. 产品概念

一般概念 32

 ITIL 32

Service Desk 如何使用 ITIL 33

 了解 Service Desk 过程 33

 Service Desk 功能 34

Service Desk 角色 35

 用户 35

 客户 35

 联系人 36

 专家 36

 组织 37

 配置经理 37

 更改经理 37

 问题经理 38

 服务级别经理 38

 个人和组织经理 39

 系统管理员和应用程序管理员 39

案例: 管理 Help Desk 40

目录

3. Service Desk 的功能

案例：客户简介	42
可供使用的策略和工具简介	43
使用模板加快最佳实践的实施	46
审批简介	48
批准表	49
审批角色	51
Service Pages 简介	53
访问 Service Pages	53
通过万维网审批	54

4. 基本任务

查看信息	56
使用表视图	56
使用图表视图	57
使用资源管理器视图	58
使用卡视图	59
使用树视图	60
使用项目视图	61
使用“操作”菜单	62
使用高级查找	63

5. 客户任务

案例：登记服务呼叫	66
怎么办?	66
管理服务呼叫	67
登记服务呼叫	67
使用 Service Pages (SP)	67

6. Help Desk 员工任务

案例：Help Desk 操作员的参与 70

Help Desk 操作员任务概述 71

管理服务呼叫 72

 登记服务呼叫 72

 执行核对清单 74

 查看服务呼叫 74

 更新服务呼叫 74

 创建分包服务呼叫 75

 结束服务呼叫 75

标识相关的 Service Desk 角色 78

关联 Service Desk 过程 79

7. 配置经理任务

管理配置项 82

 分类配置项 83

登记配置项 84

 使用新配置项表单 84

 使用生成配置项向导 85

查看配置项 86

更新配置项 87

删除配置项 88

关联配置项 89

标识相关的 Service Desk 角色 90

8. 专家任务

管理专家的操作 92

 接受服务呼叫 92

 查看服务呼叫 94

 更新服务呼叫 94

 结束服务呼叫 95

目录

创建分包服务呼叫	95
案例：创建涉及运行管理服务提供商的分包服务呼叫	95
案例：创建涉及商业服务提供商的分包服务呼叫	95
关联 Service Desk 过程	96
标识相关的 Service Desk 角色	97
9. 更改经理任务	
案例：客户简介	101
管理更改	102
审批更改	103
查看更改	103
更新更改	103
结束更改请求	103
中断计划	106
计算可能范围	107
根据工作单更新 CMDB	108
配置项选择	108
简单属性的属性指定值	108
指定更改经理	109
检查配置项是否在另一个工作单中	109
标识相关的 Service Desk 角色	110
10. 问题经理任务	
管理问题经理任务	112
登记问题	113
关联 Service Desk 过程	114
标识相关的 Service Desk 角色	116
11. 服务级别经理任务	
建立服务结构	118
服务类型	118
商业服务	118
运行管理服务	119
支持服务	119

服务关系	119
父子关系	119
使用和被使用关系	119
管理和被管理关系	120
支持和受支持关系	120
支持和受支持关系	120
服务和配置项的有效结构关系	120
案例：建立服务结构	120
事故服务级别的自动检索	124
与服务相关事故	126
与配置项相关事故	126
确定是否在服务结构中包括运行管理和支持服务	126
创建有效的服务级别协议	128
定义服务级别协议的时间（小时）	129
开发服务级别协议	130
服务级别协议元素	130
测试服务级别协议和策略	131
标识相关的 Service Desk 角色	132
12. 个人和组织管理员任务	
管理个人和组织	134
分类个人和组织条目	135
登记个人和组织	135
创建个人条目	136
创建组织条目	138
创建工作组条目	139
13. Service Desk 管理员任务	
执行管理员任务	142
创建模板和操作	143
使用第三方工具创建报告	144
报告概述	144
案例：客户简介	146

目录

图 1-1. Service Desk 数据库连接向导	23
图 1-2. Service Desk “登录”对话框	23
图 1-3. Service Desk 控制台	24
图 1-4. 标题栏	25
图 1-5. 工具栏	25
图 1-6. 快捷工具栏	25
图 1-7. 数据视图	26
图 1-8. 树格式数据视图	27
图 1-9. 在数据视图中按最终期限分组事故	28
图 3-1. 管理员控制台视图	44
图 3-2. 模板示例	46
图 3-3. 审批过程	49
图 3-4. 批准表	50
图 3-5. Service Pages 流程	54
图 4-1. 服务呼叫：表视图	56
图 4-2. 服务呼叫：图表视图	58
图 4-3. 资源管理器视图窗格	59
图 4-4. 卡视图：员工	59
图 4-5. 树视图：组织结构	60
图 4-6. 项目视图：更改项中的工作单	61
图 4-7. 服务呼叫视图：“操作”菜单	62
图 4-8. 服务呼叫视图：高级查找	63
图 6-1. 联系人控制台视图	71
图 6-2. 新建服务呼叫	73
图 6-3. 服务呼叫删除	76
图 6-4. 服务呼叫结束	77
图 6-5. 服务呼叫关系	79
图 7-1. CMDB 控制台	82

图

图 7-2. 新建配置项	84
图 8-1. 服务呼叫关系选项卡	96
图 9-1. 新更改模板	102
图 9-2. 删除更改请求	104
图 9-3. 更改请求：重复结束	105
图 9-4. 计划建议	106
图 10-1. 问题经理控制台	112
图 10-2. 问题：新建请求	113
图 10-3. 问题请求：服务呼叫关系	115
图 11-1. 商业服务的组成	121
图 11-2. 服务使用关系	121
图 11-3. 配置项使用关系	122
图 11-4. 运行管理和支持服务关系	122
图 11-5. 完整的服务结构	123
图 11-6. 事故服务级别的自动插入	125
图 11-7. 服务级别协议	128
图 11-8. 服务时间	129
图 12-1. 组织组视图	134
图 12-2. 新建个人条目	137
图 12-3. 新建组织条目	138
图 12-4. 新建工作组	139
图 13-1. 报告过程	145

前言

本手册向您介绍有关 **HP OpenView Service Desk** 原理的关键概念，以及一些实施案例。在整个手册中本产品称为 **Service Desk**。

本手册不包括使用 **Service Desk** 执行特定任务的详细说明。要获得详细说明，请参见联机帮助或其它 **Service Desk** 手册。有关 **Service Desk** 可用文档的概述，请参见第 14 页的“相关出版物”。

本手册概述 **Service Desk** 中涉及的概念。读者应该已经掌握有关计算机系统、IT 操作、网络和应用程序的基础知识。

本书的结构如下：

- 第 1 章第 23 页的“**Service Desk** 简介”说明 **HP OpenView Service Desk** 的界面，并概述 **Service Desk** 的功能结构和技术结构。
- 第 2 章第 31 页的“产品概念”说明 **Service Desk** 中涉及的概念。
- 第 3 章第 41 页的“**Service Desk** 的功能”介绍 **Service Desk** 的关键功能。
- 第 4 章第 55 页的“基本任务”说明 IT 基础结构员工的基本任务。
- 第 5 章第 65 页的“客户任务”说明 **Service Desk** 中的用户角色及相关任务。
- 第 6 章第 69 页的“**Help Desk** 员工任务”说明 **Service Desk** 中的联系人角色及相关任务。
- 第 7 章第 81 页的“配置经理任务”说明 **Service Desk** 中的配置经理角色及相关任务。
- 第 8 章第 91 页的“专家任务”说明 **Service Desk** 中的专家角色及相关任务。
- 第 9 章第 99 页的“更改经理任务”说明 **Service Desk** 中的更改经理角色及相关任务。
- 第 10 章第 111 页的“问题经理任务”说明 **Service Desk** 中的问题经理角色及相关任务。
- 第 11 章第 117 页的“服务级别经理任务”为服务级别经理角色提供定义服务级别的提示和技巧。

- 第 12 章第 133 页的 “个人和组织管理员任务” 说明人力资源管理员的角色和职责。
- 第 13 章第 141 页的 “Service Desk 管理员任务” 说明 Service Desk 中的应用程序管理员和系统管理员角色及相关任务。

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，请参见本前言中的“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。

其它相关出版物

除了上面提及的 **Service Desk** 文档外，使用本手册时您可能需要参考以下出版物：

www.itil.co.uk/glossary.htm 上的 *ITIL Online Glossary*

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 System 用户。</i>
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 <code>setup.htm</code> 。 如果系统显示文本 <code>C:\>dir a:</code> 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 <code>x:\Setup</code> ，其中 <code>x</code> 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 Service Desk 简介

本章提供对 Service Desk 的一般概述，说明 Service Desk 的技术结构和功能结构，并介绍 Service Desk 的界面元素。

Service Desk 是什么？

HP OpenView Service Desk 使 IT 基础结构的管理过程自动化，以便控制重要商业 IT 服务的质量和提供情况。可以根据达成协议的服务级别来管理受支持的 IT 管理过程。服务级别由服务的客户磋商并达成协议。

Service Desk 可帮助您：

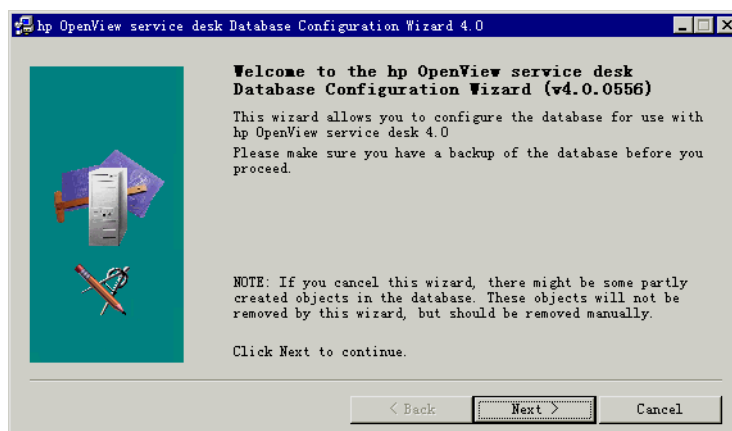
- 提高所提供服务的质量和数量；
- 缩短解决事故所需的时间；
- 防止事故发生或再次发生；
- 降低由于 IT 基础结构的持续发展而带来的风险；
- 管理与提供高质量服务级别相关的过程。

Service Desk 是一种结构化的面向过程的应用程序，它提供工具用于管理、报告和改进所有的 IT 管理过程。可以对其进行修改以适合任何 IT 部门的过程。它能够与多种工具集成，以扩展 IT 部门的能力。

启动 Service Desk

启动 Service Desk 时，应用程序尝试使用硬盘上存储的信息与 Service Desk 应用程序服务器连接。如果 Service Desk 找不到数据库连接信息，Service Desk 连接向导将自动启动，如图 1-1 所示。您需要使用该向导创建数据库连接：

图 1-1 Service Desk 数据库连接向导



如果在硬盘驱动器上找到了数据库连接信息，则 Service Desk 自动连接到应用程序服务器，并且您将看到 Service Desk 控制台。如果硬盘驱动器上存在数据库连接信息但该信息不正确，将出现“登录”对话框（如图 1-2 所示）。

图 1-2 Service Desk “登录”对话框



根据系统管理员配置 Service Desk 的方式，可能会要求您登录。启动 Service Desk 时，将显示登录屏幕（如上面的图 1-2 所示），要求输入您的姓名、口令和 Service Desk 应用程序服务器所在计算机的名称。

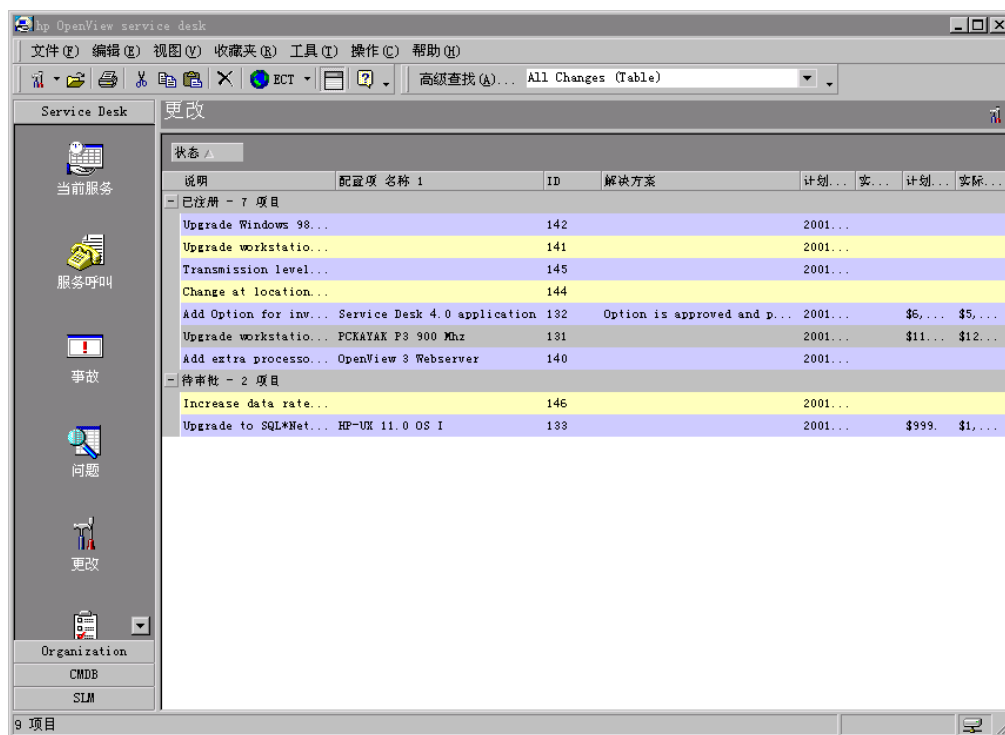
Service Desk 界面简介

Service Desk 控制台

Service Desk 中的大多数任务都是从**控制台**开始的。

控制台就代表了这个应用程序。它所显示的信息表现了存储在数据库中的数据或信息。控制台是向 Service Desk 数据库输入信息的主要工具。

图 1-3 Service Desk 控制台



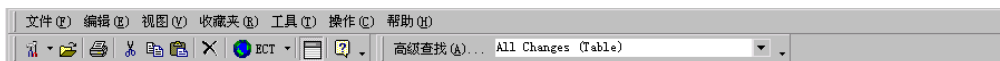
在控制台的顶端，您将看到**标题栏**。标题栏显示“Service Desk”。在标题栏的右侧，可以看到标准的 Windows® 按钮，用于关闭控制台窗口和调整窗口大小。

图 1-4 标题栏



在标题栏下面，可以看到一个或多个**工具栏**。可以使用工具栏来启动命令。有两种不同类型的工具栏：**菜单栏**和**按钮栏**。在菜单栏中，命令在菜单中以其名称显示并分成菜单组。在按钮栏中，命令以图标显示。从工具栏启动的命令可以执行从更改数据库中信息的显示方法到退出程序的一系列操作。工具栏可以自定义。命令的名称和位置都可以修改，以便满足您的组织的需要。

图 1-5 工具栏



在工具栏下面，可以看到数据视图和**快捷工具栏**。快捷工具栏位于控制台左侧。单击快捷工具栏中的快捷工具图标，可以显示不同的数据视图。每个快捷工具图标均代表一个不同的数据项或指向外部应用程序（例如 Microsoft Word®）的链接。

图 1-6 快捷工具栏



可将一个或多个快捷工具分组。**组**是快捷工具图标的集合。您可以添加、修改或删除组来自定义 **Service Desk**，以满足您的业务需要。

您可以将快捷工具图标分组，以便在 **Service Desk** 中快速查找信息。您始终可以修改快捷工具栏的内容。

数据视图显示信息的概览。对于您所管理的信息，数据视图提供 **Service Desk** 中记录的概览。例如，某个网络中所有更改的概览。

Service Desk 简介

Service Desk 界面简介

图 1-7

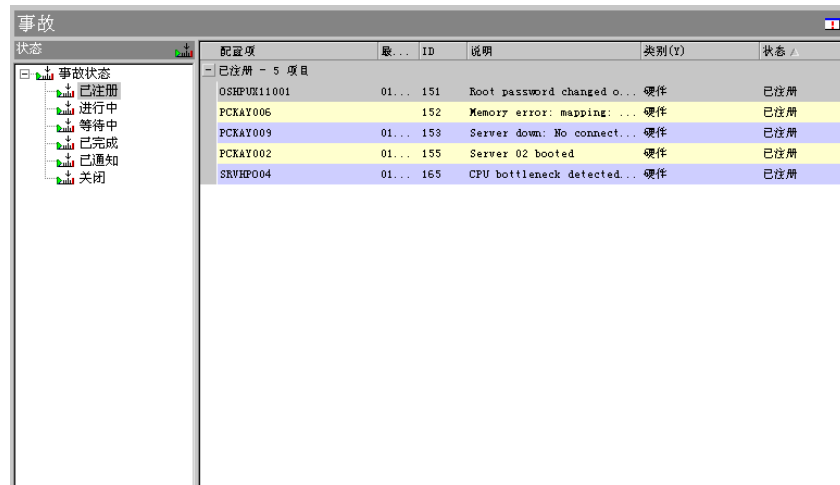
数据视图

说明	配置项 名称 1	ID	解决方案	计划...	实际...	计...	实...
- 已注册 - 7 项目							
Upgrade Windows 98 t...		142		2001...			
Upgrade workstations...		141		2001...			
Transmission level w...		145		2001...			
Change at location S...		144					
Add Option for invoic...	Service Desk 4.0 application	132	Option is approved and planned...	2001...		\$6,...	\$5,...
Upgrade workstations...	PCKAYAK P3 900 Mhz	131		2001...		\$11,...	\$1,...
Add extra processor ...	OpenView 3 Webserver	140		2001...			
- 待审批 - 2 项目							
Increase data rate o...		146		2001...			
Upgrade to SQL*Net V...	HP-UX 11.0 OS I	133		2001...		\$999,	\$1,...

Service Desk 能够以几种不同的方式显示数据视图信息：

- 多记录列表包含预先选择的属性，其中不同的属性彼此相邻，并且不同的记录从上到下排列。图 1-7 显示了有关更改的多记录视图。通过将某个列拖放到数据视图的标题中，您可以对数据视图中的行进行分组。
- 树视图带有多记录列表，可在树视图中进行导航。在图 1-8 中，更改显示在树视图和多记录列表中。树视图显示了登记的更改和等待审批的更改。

图 1-8 树格式数据视图



The screenshot shows a window titled '事故' (Incident). On the left is a tree view under '事故状态' (Incident Status) with sub-items: '已注册' (Registered), '进行中' (In Progress), '等待中' (Waiting), '已完成' (Completed), '已通知' (Notified), and '关闭' (Closed). On the right is a table with columns: '配置项' (Configuration Item), '最...' (Latest), 'ID', '说明' (Description), '类别(Y)' (Category), and '状态' (Status). The table contains five rows of incident data.

配置项	最...	ID	说明	类别(Y)	状态
- 已注册 - 5 项目					
OSHPVM11001	01...	151	Root password changed o...	硬件	已注册
PCKAY006		152	Memory error: mapping:...	硬件	已注册
PCKAY009	01...	153	Server down: No connect...	硬件	已注册
PCKAY002	01...	155	Server 02 booted	硬件	已注册
SRVHP004	01...	165	CPU bottleneck detected...	硬件	已注册


- 图表视图以不同的图形方式显示信息，包括线条图、饼图和条形图。
- 卡视图以单独的卡显示信息。
- 资源管理器视图

数据视图提供了一系列记录的概览。您可以通过双击数据视图中的项或行来编辑一个记录，也可以通过单击分组标题对数据视图列表中显示的信息进行排序。如图 1-9 所示，单击“最终期限”，记录将按照最终期限日期排序。

Service Desk 简介

Service Desk 界面简介

图 1-9 在数据视图中按最终期限分组的事故



The screenshot displays the Service Desk interface with a list of incidents. The incidents are grouped by their final deadline. The table below represents the data shown in the interface.

配置项	ID	说明	类别(Y)	状态
OSHPUM11001	01... 151	Root password changed o...	硬件	已注册
PCKAY006	152	Memory error: mapping: ...	硬件	已注册
PCKAY009	01... 153	Server down: No connect...	硬件	已注册
PCKAY002	01... 155	Server 02 booted	硬件	已注册
SEVHP004	01... 165	CPU bottleneck detected...	硬件	已注册

Service Desk 如何工作

从功能角度看，Service Desk 被划分为局部解决方案模块；而从技术角度看，Service Desk 被划分为层。理解 Service Desk 的结构，有助于了解该应用程序的行为和预防故障的发生。

Service Desk 的功能结构

每个 Service Desk 过程都由一个模块支持。局部解决方案将不同的模块分组，以建立用于解决一种特定 Service Desk 故障的解决方案。

解决方案综述

有效的 IT 基础结构管理提出了许多问题：

- 如何提供高效的服务
- 如何调整 IT 配置项
- 如何管理持续发展的 IT 基础结构
- 如何处理用户

无论您的 IT 基础结构具有何种规模，在管理 IT 基础结构时您都会遇到上面的一种或多种问题。例如，您在家中用计算机写信时会遇到在一家国际性公司中管理 3,000 或更多节点的网络时同样的问题。根据您的计算机的类型，您必须投入时间进行维护。计算机必须工作正常并且配置正确。此外，底层操作系统的设置必须正确，以确保计算机正常工作。如果有人更改了您的计算机设置，您可能需要花费大量时间使计算机返回默认设置，甚至可能要考虑为家庭中的其他成员再购买一台计算机。

上面的例子说明了服务的成本效益。此处的服务是指在您的孩子不使用计算机时字处理软件的可用性。本例中的成本效益表示为：为字处理软件和操作系统调整设置所花费的时间与实际使用字处理软件的时间的比值。

当您将本例的规模扩大到一个具有 2000 个以上节点的网络的公司时，便会充分意识到有必要立即行动。您必须专注于提供解决方案，而 Service Desk 旨在为您提供此类支持。

Service Desk 简介

Service Desk 如何工作

Service Desk 的技术结构

为了优化性能和可伸缩性，Service Desk 使用三层体系结构系统，包括：

- 数据库服务器；
- 应用程序服务器；
- 客户机

确保高质量的应用程序

Service Desk 使用面向对象的语言 Java® 按照面向对象的方法建立。

客户机计算机上的 Service Desk 可视部分运行在 Java 虚拟机中。启动 Service Desk 时，会检查用户类的版本。无论何时获得了 Java 类的新版本，Service Desk 都将更新为较新的版本。根据新 Java 类的数量，此更新过程只需要几秒钟的时间。这确保了使用的应用程序始终是最新的。

确保高度的使用灵活性

Service Desk 以两种方式提供高度的灵活性：

- 通过最小化网络通信量，可以减少网络的负载，并使数据库能够为更多用户提供服务。
- 通过将 Service Desk 分布在客户机计算机和服务器计算机上，您可以从任何地方通过调制解调器来使用 Service Desk，并且响应时间仍然可以接受。

确保快速数据响应

为确保快速响应，由 Service Desk 生成的网络通信量已经最小化。

2 产品概念

本章概述 Service Desk 中的一般概念和用户角色。理解这些 Service Desk 基本概念，对于在您的组织内优化使用 Service Desk 非常重要。

一般概念

Service Desk 是一种结构化的面向过程的应用程序，它提供有效的工具用于管理、报告和改进您的 **IT** 支持过程。当合理规划了重要商业服务级别时，**Service Desk** 的管理将更容易。**Service Desk** 可为您的 **IT** 支持提供集中化管理。

ITIL

Service Desk 基于 **ITIL** 原理。**ITIL**（**IT** 基础结构库）是由 **CCTA**（英国中央计算机与电信局）创建的，用于满足 **IT** 内统一质量的需要。**ITIL** 实质上帮助了组织改善它们的 **IT** 服务管理。作为 **IT 服务供应** 方面的最全面的指导，它的实施或类似的最佳实践方法对确保您的 **IT** 用户获得高级别的服务至关重要。

ITIL 涵盖了许多服务管理元素，包括服务支持、服务提供、基础结构管理、应用程序管理和业务方案等。每个元素都集中于某个问题范围。例如，服务支持致力于 **Service Desk** 功能，提供诸如事故管理、配置管理、更改管理、问题管理等过程。

ITIL 和大多数最佳实践原理所基于的概念认为，组织日益依赖于 **IT** 服务来满足其业务需要。对 **IT** 服务的依赖需要高质量的 **IT** 基础结构和服务管理过程。质量必须符合业务需要和用户需求。

ITIL 过程为 **IT** 服务和 **IT** 基础结构的管理提供了高质量的环境。**ITIL** 最佳实践解释了在面对技能不足、预算要求、系统复杂性和用户需求的情况下，如何提供高质量的 **IT** 服务。

Service Desk 如何使用 ITIL

Service Desk 是专门为提供优质 IT 服务的公司和部门而设计的。Service Desk 所管理的过程包括对提供给 IT 用户的服务进行定义、协商、归档和管理等。IT 用户需要帮助，而 Service Desk 提供工具，确保以经济的方式提供服务支持。

您可以采用 Service Desk 过程为您的 IT 服务提供、IT 基础结构和客户支持中心提供有效的管理。Service Desk 支持以下基于 ITIL 最佳实践的过程和功能。

- Service Desk
- 事故管理
- 问题管理
- 更改管理
- 服务级别管理
- 配置管理

上述过程的详细信息将在本手册的后面讨论。下面是每个过程的简短说明。这些说明有助于初步了解 Service Desk 的工作原理。

了解 Service Desk 过程

事故是可操作的事件，并非系统标准操作的一部分。**事故管理**是归档和监视事故直至系统恢复标准操作的过程。这里，“系统”一词不仅仅局限于 IT 基础结构的硬件，而是指提供 IT 服务所涉及的任何内容。不仅包括硬件，还包括无形事物，例如提供服务的专家的知识。

问题是区分存在共同特征的多个事故的一种条件，或者如果由单个事故引发，是指某个未知的原因。**问题管理**是分析事故以找出原因的过程。调查和解决未知原因是解决事故的一部分。然而，事故解决方案仅用于解决单个事故，而问题管理是使用相关技术和信息来查明原因。一旦找到问题，就可以进行更改以避免事故再次发生。问题管理的结果也可能是知道了一个或多个事故的原因，但无法进行更改。这样问题将成为**已知错误**。已知错误可以看作是问题的特例。

Service Desk 如何使用 ITIL

更改是应用于受管理的 IT 基础结构或任何提供服务所需事项的修改的详细说明。除服务和 Service Level Agreement 以外，IT 基础结构中与服务相关的任何事项都可以更改。**更改管理**是从更改提议到完成过程中控制和管理更改的过程。可以通过问题管理或直接请求更改来提议更改。更改管理人员查找进行更改的理由，如果同意更改，更改将被执行。

配置项 (CI) 是代表 IT 基础结构中对象的项。使用此项，公司的雇员或客户能够执行他们的任务来创建工作环境。配置项不仅可以是硬件，也可以是软件。**配置管理**是在配置项的整个生存期控制和管理配置项的过程。配置项的生存期从提议获取开始，到提议丢弃为止。

服务呼叫是用户有关 IT 服务的支持请求的记录。服务呼叫在用户与 Service Desk 联系时即被创建。接受并创建服务呼叫后，服务呼叫将由答复用户所提出的请求的信息不断更新。

服务级别管理是定义、协商、归档和管理必需的服务级别和调整成本的服务级别的过程。**服务级别协议 (SLA)** 专门规定了 IT 服务提供商和客户之间的协议内容的细则。清晰简洁的服务级别协议说明可简化 IT 服务提供商和客户的协议条件。服务级别协议详细规定了提供给客户的服务级别。

Service Desk 功能

通过整合前面章节中提到的过程，Service Desk 按照 ITIL 原理提供支持 Service Desk 功能所需的元素。

Service Desk 角色

实施和使用 Service Desk 涉及不同的人员：从需要 Service Desk 支持其工作的人员（即使他们并未注意到该应用程序的存在），到每天都在使用该应用程序的人员。角色定义了 Service Desk 用户所具有的权限和责任。

Service Desk 中的主要角色有：

- 用户
- 客户
- 联系人
- 专家
- 组织
- 配置经理
- 更改经理
- 问题经理
- 服务级别经理
- 个人和组织经理
- 系统管理员和应用程序管理员

用户

用户是服务的接受方。用户直接感受所提供的服务。服务所支持的是用户的工作。

通常情况下，用户不知道支持组织正在使用 Service Desk。用户可以通过电话、传真、电子邮件或使用 Service Pages (SP) 的 HTML 万维网浏览器与 Help Desk 联系。使用 SP 时，用户可以使用万维网浏览器直接与 Service Desk 应用程序进行交互。

客户

服务须经过客户同意。客户可以是个人用户，也可以是一个部门或公司。服务提供商管理已提供服务的客户 IT 服务，而不一定是针对个人用户。

联系人

提供或获得已签约的服务时，在使用 **Service Desk** 的过程中涉及到联系人。联系人是签约双方通信的中间人。

联系人在以下两种情况下发生作用：

- 服务提供商提供签约的服务。在这种情况下，联系人是服务用户和服务提供商之间的纽带。联系人提供第一级的支持，如果事件的严重性和复杂性超出了联系人的能力，联系人将向专家转发服务呼叫。

应用程序供应商和客户公司之间的关系就是以上情况的一个例子。服务提供商是应用程序供应商，在客户公司内，直接支持由客户的 **Help Desk** 提供。在 **Help Desk** 中，有一个人负责对该应用程序提供立即支持。此人（例如 **Help Desk 操作员**）也将是与应用程序供应商联系的联系人。

- 服务提供商获得签约的服务。在这种情况下，联系人是承包商的雇员，是服务提供商和承包商之间的纽带。联系人现在负责接收和答复服务提供商的任何呼叫。

以上情况的另一个例子是与租赁公司的关系。**IT 支持组织**的 **Help Desk** 就大多数硬件与租赁公司签约。如果一台监视器坏了，**IT 支持组织**将呼叫租赁公司的联系人要求更换。

从上例中，您会注意到联系人只是负责执行合同的人员的姓名。联系人在提供服务的过程中连接着不同的服务提供商。

专家

专家是在按达成协议的服务级别提供服务的过程中所涉及的人员。专家通常是在特定服务方面训练有素的 **IT 员工**。专家执行特定的任务来维护 **IT 基础结构**和提供的服务。

专家可依其专业领域划分成工作组。

众所周知的专业领域包括：

- 应用程序
- 服务器
- 网络
- 安全性
- 硬件
- 数据库

当然，您公司的专业领域可能会有所不同。专业领域的划分取决于客户的需要和提供的服务。专家也可以划分为专家工作组。专家工作组中的每个成员都具有类似的技巧和专业技能来处理事件。

对服务提供商并不重要的专业领域可以外包。承包商（其业务核心是某个专业领域）不是专家或专家组。承包商是外部的公司，其联系人负责联系服务提供链中的各个公司。

组织

本节中讨论的所有角色都是组织的一部分。我们将公司描述成一个组织，每个人都是组织的成员。**Service Desk** 中登记的组织结构通常遵循公司的结构。

配置经理

配置经理通过控制和调节组织的 **IT** 资产来帮助组织提供高质量的 **IT** 服务。**Service Desk** 能够支持的配置经理的责任包括：

- 管理和控制所有配置项；
- 维护配置项记录；
- 为已经授权的配置项审计 **IT** 基础结构；
- 控制配置项的更改。

更改经理

更改经理确保监视和实施业务系统的修改。随着业务发展，以下事件可能使更改有必要进行：

- 事故或问题报告提出的问题
- 用户抱怨
- 新建配置项
- 组件升级
- 新的业务需求
- 新的法规
- 新的产品或服务

更改经理在每个阶段监视并评估 **Service Desk** 的效率。监视更改的协调和实施要求充分了解可用的 **IT** 资源和服务。

问题经理

问题经理的责任可以分为五个方面：

- 事故控制
在 **Help Desk** 之后提供进一步支持来诊断和解决事故，并与其他支持专家进行协调。
- 问题控制
识别、诊断和记录事故的根本原因，以防止其再次发生并识别潜在的问题。
- 错误控制
在 **IT** 基础结构中解决和纠正问题的过程。
- 主动预防控制
在发生之前防止 **IT** 基础结构中的问题。
- 管理控制过程中的信息

服务级别经理

服务级别经理致力于提供高质量的 **IT** 基础结构服务，特别是针对客户的服务。服务级别经理了解相关服务和支持服务之间的复杂关系，设置功能连贯的服务级别协议，监视这些协议中的目标，使服务提供商和客户可以检查其表现。

在了解服务关系的过程中，服务级别经理要识别下列内容：

- 可以划分成各组件部分的服务，以及可整体提供或按部分提供的服务；
- 使用或依赖于其它商业服务的商业服务；
- 维护由商业服务使用的配置项的运行管理服务；
- 将某些维护支持外包给支持服务的运行管理服务。

定义服务级别协议时，服务级别经理致力于：

- 提供高质量的服务；
- 成本合适的服务质量；
- 满足业务、客户和用户需要的服务；

- 集成 Service Desk 过程；
- 标识服务提供过程中的角色和责任；
- 阐明性能指标。

个人和组织经理

个人和组织经理确保 IT 基础结构用户和 Service Desk 员工的条目和更新均是最新的。监视 Service Desk 员工条目，提供员工需要的信息以满足达成协议的服务级别的需要。随着业务的发展，以下事件可能导致在 Service Desk 中添加和删除个人和组织条目：

- 新 Service Desk 雇员。
- 新用户。
- 新客户。

个人和组织经理在每个阶段监视和评估用户和 Service Desk 员工条目的效率。由于每个配置项都是与组织或用户相关的资产，因而 Service Desk 中的个人和组织条目的完整性极为重要。

系统管理员和应用程序管理员

系统管理员和应用程序管理员为 Service Desk 的实施定义和维护标准设置。系统管理员和应用程序管理员参考 IT 基础结构的管理，来规划 Service Desk 的整体结构。

系统管理的任务包括帐户管理、访问权限和管理 Service Desk 中的角色。

系统管理员和应用程序管理员的某些任务经常由咨询者执行。

案例：管理 Help Desk

大型跨国公司的信息技术经理已经答复了总经理所关心的问题。一方面要求 IT 经理为用户提供高质量的 Help Desk 服务，另一方面要求降低或保持当前的 IT 开销水平。

随着公司的扩大，其分支机构遍布世界各地。登记服务请求的方法难以满足日益增长的工作量。结果是导致 Help Desk 的分散。每个办公室选择各自的处理服务呼叫的方法。由于每个办公室通过各地的网络相连，当各办公室单独处理与网络问题相关的服务呼叫时，专家的工作量将加倍。

IT 经理面临管理全世界的 Help Desk 的问题，却没有可靠的方法来登记服务呼叫和管理问题。

此外，IT 经理希望定义常规 Help Desk 策略并创建服务级别协议。然而，IT 经理没有工具来完成此任务。公司当前将书面的策略通过电子邮件发送到各办公室。

通过使用 Service Desk，可以从中心位置管理 Help Desk 并将服务呼叫分发给相应的专家。

可以自定义 Service Desk 以适应任何 Help Desk 环境。也可以应用服务级别协议、管理配置项和 Help Desk 策略，以确保在提供高质量服务的同时不会违反协议。

3 Service Desk 的功能

本章介绍 Service Desk 提供的用于支持您所选择的过程的一些重要功能。

案例：客户简介

Susan 是公司 Help Desk 的管理员，公司向小型零售商提供基于服务的解决方案。服务范围从简单的硬件销售到网络安装，以及通过相关硬件和软件进行配置。公司还提供一年 365 天的现场支持。

Susan 的 Help Desk 系统使用了 10 年，已经不适应当前情况。她希望采用的服务管理工具能够比当前的系统更友好、更完善。新的系统需要足够的灵活性以处理新的情况，同时仍然能够处理当前正在使用的数千个配置项。

Susan 选择 Service Desk 作为最经济的方案来创建集中化和协作化的 Help Desk。原因在 Service Desk 易于实施。通过使用 Service Desk 附带的最佳实践模板，Susan 能够创建令最终用户满意的 Help Desk。服务级别也得以提高，因为可以通过在 HTML 浏览器中使用“常见问题”来解决的问题可以很快得到解决。

Help Desk 促进了商业活动，提供了万维网界面用于报告服务呼叫。Susan 能够为顾客提供通信线路，使他们能通过熟悉的 HTML 浏览器报告服务呼叫。

可供使用的策略和工具简介

- 最佳实践模板

Service Desk 提供可进行配置并用于实施的模板。使用最佳实践模板可加快实施并立即改善处理过程。

有关实施模板的特定信息，请参见 *HP OpenView Service Desk: Administrator's Guide*。

- 与 Microsoft® 用户界面完全集成

Service Desk 员工的培训需要很长时间，而使用具有熟悉界面的应用程序可以显著缩短学习时间。**HP OpenView Service Desk** 平台基于 **Microsoft** 技术，与 **Microsoft** 桌面完全集成。因此，**Service Desk** 可以使对最终用户的新应用程序培训的时间最短。

Microsoft Internet Explorer 万维网浏览器也集成在控制台中，如前面的第 24 页的图 1-3 中所示。**Help Desk** 员工、专家和管理员可以浏览万维网并从 **Service Desk** 控制台启动任何应用程序。

- 可以轻松创建关系

更改、事故、问题、服务呼叫和模板在 **Service Desk** 中可以彼此关联。创建项之间的**关系**可以在 **Service Desk** 内提供附加的信息和灵活性。

注

在更改、事故、问题和服务呼叫之间创建的关系，与在配置项 (CI) 或工作单之间创建的关系并不相同。工作单与找出问题解决方案的项关联。

- 审批

重要商业 **IT** 服务的提供取决于快速决策。**IT** 管理过程内的步骤可能需要授权，以提供达成协议的服务级别。在实施方案实际影响生产力之前，确保在做出决定的过程中包括了相应的专家。授权 **IT** 管理过程时，手动跟踪需要处理的问题，效率低下且非常耗时。

Service Desk 提供结构化的面向过程的审批机制，用于管理和授权 **IT** 管理过程。

Service Desk 的功能 可供使用的策略和工具简介

- Service Desk 控制台的灵活性

Service Desk 控制台使员工能够自定义他们所查看的支持信息。Help Desk 操作员、专家、管理员和经理能够使用与 Microsoft Outlook 类似的界面创建图表，将信息拖放到另一个桌面应用程序（例如 MS-Word 或 MS-PowerPoint）中。布局设计程序使组织无需编程知识，即可灵活生成自己的屏幕、视图、字段和图形。分组、排序和筛选数据，也无需学习编程语言。

图 3-1 管理员控制台视图

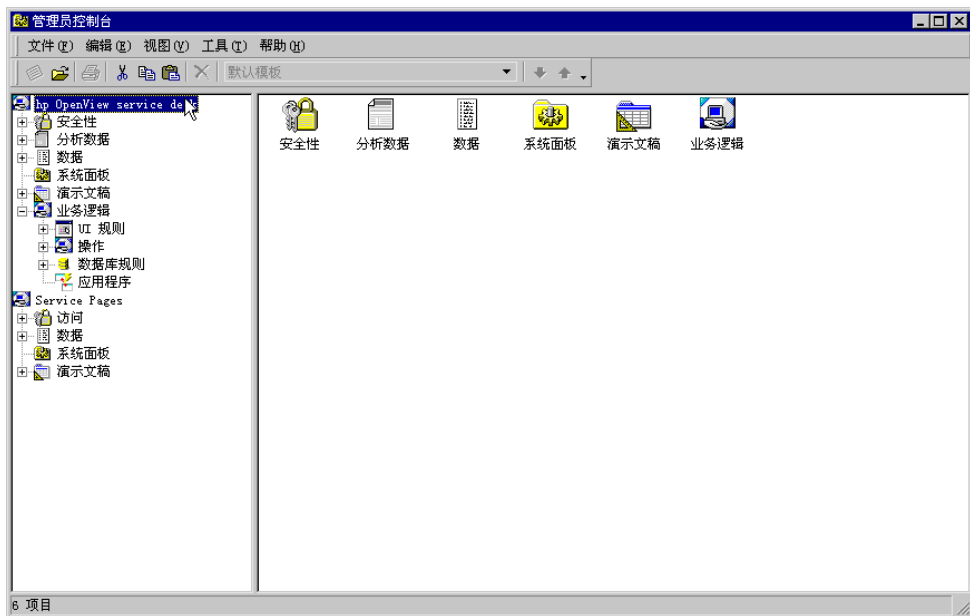


图 3-1 所示的**管理员控制台**是一种工具，可用于灵活地设计屏幕、视图、图形和字段。业务需求发生变化时，您可以对设置进行微调，以满足特定 IT 基础结构的需要、符合您的服务策略。

使用应用程序布局设计程序可以修改或创建以下定义：

— 操作

可以修改 Service Desk 执行的**智能操作**。智能操作是指向外部程序其它任务的快捷方式。例如，使用 MS Excel 生成有关所有配置项的报告。

系统操作是指向由 Service Desk 开发者设计的操作的快捷方式。系统操作非常复杂，无法手动完成。

— 字段

可以在**配置项生存期**中添加、删除或更新所需的字段。例如，所有更改请求均需要授权字段。

— 表单

使用拖放操作即可轻松设计表单。

— 常规设置

可以修改、更新或删除所有设置中的信息。例如，可以将用户的电话分机添加到快速搜索功能中。

— 模板

除了提供的最佳实践模板之外，还可以创建新模板以满足特定 IT 基础结构的需要。例如，可以创建用于登记新雇员的模板。

在将数据从外部数据源向 **Service Desk** 导入的过程中，模板也可用作该过程的一部分。详细信息，请参见 *HP OpenView Service Desk: Data Exchange Administrator's Guide*。

— 模板类别

可以创建模板类别并为其指定模板。这使您能够将相似的模板分组，并按一定的结构组织模板。该结构是所有项公用的。使用模板类别的一种方法是为每类项创建类别，然后在此级别下创建许多子类别。例如，配置项模板类别可能包含不同类型配置项（例如硬盘、监视器等）的独立子类别。

— 视图

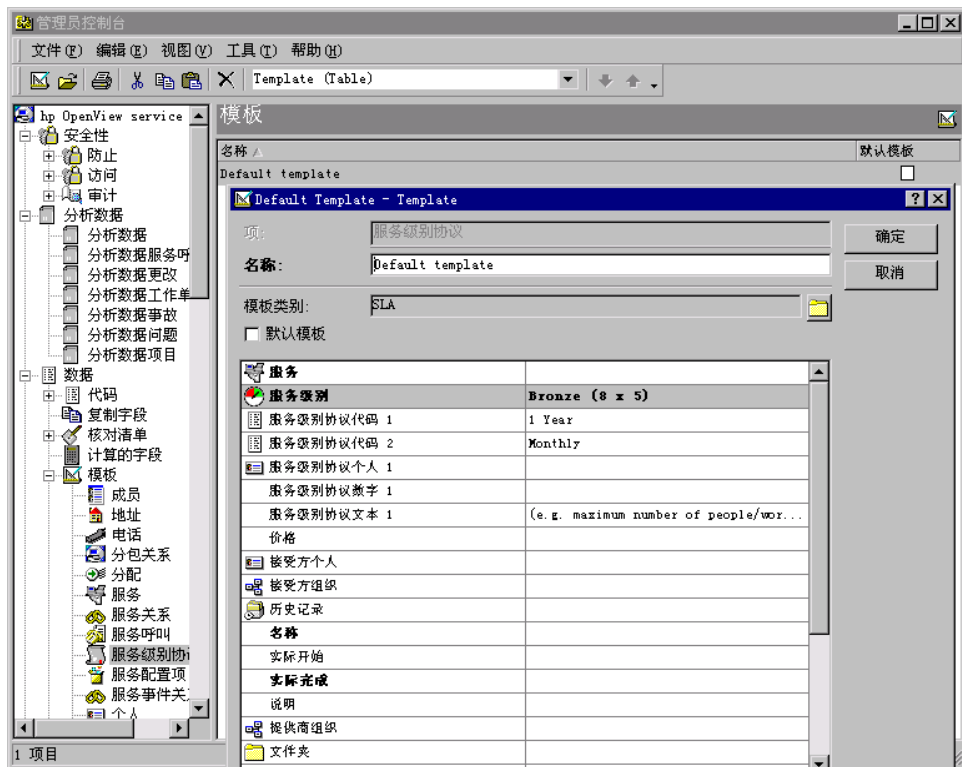
可以指定向 **Service Desk** 用户显示何种表视图、图形视图或资源管理器视图。

使用模板加快最佳实践的实施

Service Desk 附带的模板使您能够立即实现 IT 基础结构的正常运转。无论何时创建新项，值都从模板复制到项中。创建新项后，可以在新项中编辑字段及输入值。

图 3-2

模板示例



例如，每次创建服务级别协议时，服务级别协议模板（参见图 3-2）可在特定的试用期内应用。可以自定义任何模板来提供必需的信息以支持您的商业策略。

可以配置模板与现有的其它项建立关系，或触发创建新的相关项。例如，可以设置用于登记忘记口令的服务呼叫模板，以触发创建要求重设口令的工作单。

编辑配置项的模板时，搜索代码字段中的值可用作构造块来定义配置项（使用生成配置项向导创建）的搜索代码。

应定期检查模板，如果商业活动有变化，请根据需要进行更改。

审批简介

审批可以为需要解决的问题自动申请授权。例如，如果需要对您的网络进行更改，相应的专家如何及时授权此更改呢？审批确保对建议操作的协议自动进行检查，并保证它符合公司的策略。

如果某操作需要审批，必须完成批准表。批准表的初始状态是“不活动的”。在此阶段，批准表显示答复的最终期限，并指出授权此操作的专家。

批准表的状态将由“不活动的”更改为“活动的”以开始审批过程。

通过 **Service Desk** “今天的服务”视图中有效的批准表或通过电子邮件通知审批者进行表决。审批者可以通过 **Service Desk** 使用“高级查找”对话框（从“工具”菜单中选择“高级查找”）中的“更多选择”选项卡页面来搜索需要他们审批的所有操作。

注

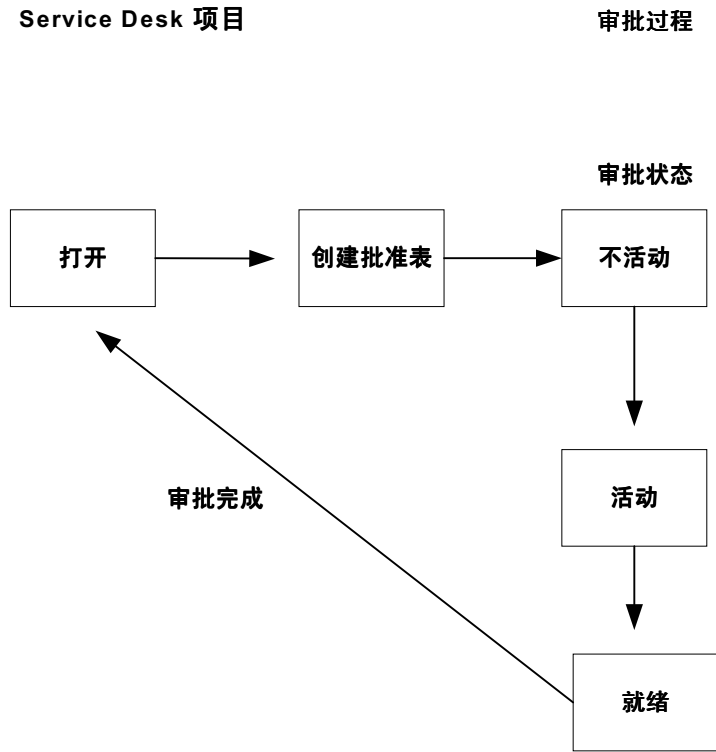
只有在审批者使用的计算机上的 **Service Desk** “工具”设施中启用了电子邮件，才能自动通知审批者。

然后，审批者通过选择“是”或“否”进行表决。表决结果将自动列成表格，当有足够的预先确定的审批者授权此操作后，审批状态将自动更改为“就绪”。审批结果反映出审批任务已经完成，如果获得批准即可实施。

如果审批者在预定的审批期限结束时没有输入表决，批准表的状态将自动更改为“就绪”。但是审批结果将是“已拒绝”。

图 3-3

审批过程



批准表

批准表可以添加到 Service Desk 中的任何工作流类项中：

- 更改
- 项目
- 问题
- 事故
- 服务呼叫
- 工作单

Service Desk 的功能

审批简介

打开表单后可以使用批准表的选项卡。审批过程的提出者和指定的审批者可以查看批准表。

批准表有两种用途：作为提供给指定的审批者的选票，以及开始审批过程的工具。

图 3-4

批准表

审批者	审批者 组织	已批准
Smith, Carol	IT Operations Department	
Zeul, Roger	Hewlett-Packard	

批准表包含以下字段：

- 审批状态
审批状态可以设置为“不活动的”、“活动的”或“就绪”。
- 最终期限
这是批准表接受表决的最后日期。

- # 审批者的请求
过程获得批准之前，指定所需的专家接受表决的数量。
- 策略
策略说明必须获得表决专家总数中的多少份批准。例如，如果请 10 位专家审批一项操作，并且您的公司仅需要一位专家批准该过程即可，则策略为 1（共 10）。
- 说明
这是一个自由文本字段，包含有关要求审批过程的操作的说明。
- 信息
这是一个自由文本字段，包含与说明相关的任何信息（例如为什么需要更改），可为审批者在做出决定的过程中提供帮助。
- 审批组
“审批组”字段为空时，审批提出者可以任意填入个人作为表决者。
当选择工作组作为审批组时，工作组的所有成员均列为表决者。在这一步，审批提出者可以决定从列表中删除一个或多个工作组成员，例如无法在最终期限之前做出答复的成员。系统将自动删除审批请求者。清空“审批组”字段时，“审批者”列表保持不变。当在“审批组”字段中输入另一个组时，该组中的成员将添加到审批者列表中。审批者的人数没有限制。
- 赞成票数
可以在此预览对操作进行表决的专家的信息。预览包含审批者的姓名和表决。如果专家拒绝该操作，将显示原因。
- 结果
此字段反映表决的结果。

审批角色

专家的职责取决于其专业领域。为了充分利用他们的知识，并增强 Service Desk 的性能，必须标出几个重要的角色。审批角色有助于提高审批功能的实施效率。

要实施审批功能，您应当为以下角色在组织内标识员工：

Service Desk 的功能

审批简介

- 审批提出者
必须指出需要审批的操作。此过程可以由组织内的专家、**Help Desk** 雇员、更改经理、问题经理或具有授权的任何人完成。
- 审批激活者
将批准表的状态从“不活动的”更改为“活动的”对于开始审批过程至关重要。审批激活者可以是审批提出者或组织指定的某个人，负责在审批过程开始前检查审批提议。
- 表决者
由审批激活者或审批提出者指定的专家需要在批准表上进行表决。需要专家进行表决的问题能够自动通知专家。审批者可以是单个专家，也可以是某个定义组的一部分。
- 审批监视者
为确保按时做出决定，可以指定某个角色（例如更改经理）来监视批准表的状态。如果在最终期限之前仍未表决批准表，可以指定审批监视者进行最终授权。

Service Pages 简介

Service Pages 是 Service Desk 的扩展。用户不仅可以通过万维网浏览器与 Help Desk 联系，而且在 Service Pages 中看到的数据是真实的当前数据。

Service Pages 支持两种用户类型：能够访问 Service Desk 的支持工程师，以及最终用户。

最终用户可以使用 Service Pages 执行以下操作：

- 搜索已知的解决方案
- 阅读常见问题 (FAQ)
- 提交和跟踪服务请求

支持工程师可以使用 Service Pages 执行以下操作：

- 创建服务呼叫
- 创建事故
- 概览服务呼叫
- 概览事故
- 概览问题
- 概览更改
- 概览工作单

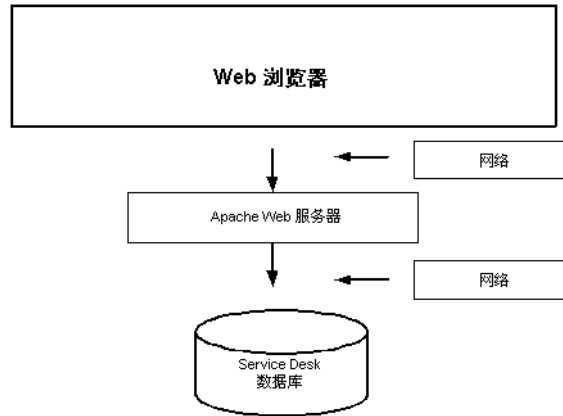
支持工程师可以使用一个可用的概览选项修改或查看记录。系统管理员可以定义概览的布局和用于创建记录的模板。设置概览时，系统管理员可以指定有限列表和完整列表的视图。

访问 Service Pages

可以使用 HTML 浏览器（例如 Netscape® 或 Microsoft Internet Explorer®）访问 Service Pages。客户机通过网络与 Apache Web Server 进行通信。Apache Web Server 可以与应用程序服务器共享空间，或者位于其它位置以平衡网络通信量并提高性能。您的万维网浏览器与网络上的万维网服务器通信。

图 3-5

Service Pages 流程



通过万维网审批

为更改某项（例如服务呼叫或更改）的状态，有时可能由一个或多个用户请求审批。使用 Service Desk，审批者可以通过网页就所请求的操作进行表决。审批网页并不是 Service Pages 的一部分，只能通过由电子邮件发送给审批者的特定 URL 访问。

4 基本任务

本章说明 Service Desk 用户执行的基本任务。

基本任务 查看信息

查看信息

Service Desk 提供了相当大的控制权限，使您可以用多种方法查看信息。您可以选择要显示的信息的内容（例如所有已打开的服务呼叫），也可以指定显示信息的格式。显示信息的基本格式为：

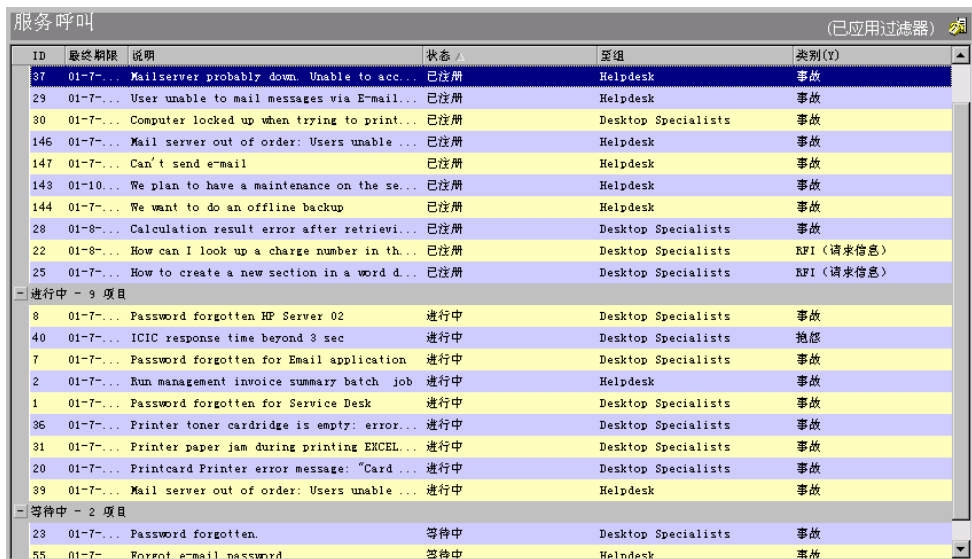
- 表视图
- 图表视图
- 资源管理器视图
- 卡视图
- 树视图
- 项目视图

使用表视图

表视图是显示项的标准方式。表视图显示您日常工作所需的信息，如图 4-1 所示。

图 4-1

服务呼叫：表视图



ID	最终期限	说明	状态	至组	类别(Y)
37	01-7-...	Mailserver probably down. Unable to acc...	已注册	Helpdesk	事故
29	01-7-...	User unable to mail messages via E-mail...	已注册	Helpdesk	事故
30	01-7-...	Computer locked up when trying to print...	已注册	Desktop Specialists	事故
146	01-7-...	Mail server out of order: Users unable ...	已注册	Helpdesk	事故
147	01-7-...	Can't send e-mail	已注册	Helpdesk	事故
143	01-10-...	We plan to have a maintenance on the se...	已注册	Helpdesk	事故
144	01-7-...	We want to do an offline backup	已注册	Helpdesk	事故
28	01-8-...	Calculation result error after retrievi...	已注册	Desktop Specialists	事故
22	01-8-...	How can I look up a charge number in th...	已注册	Desktop Specialists	RFI (请求信息)
25	01-7-...	How to create a new section in a word d...	已注册	Desktop Specialists	RFI (请求信息)
- 进行中 - 9 项目					
8	01-7-...	Password forgotten HP Server 02	进行中	Desktop Specialists	事故
40	01-7-...	ICIC response time beyond 3 sec	进行中	Desktop Specialists	抱怨
7	01-7-...	Password forgotten for Email application	进行中	Desktop Specialists	事故
2	01-7-...	Run management invoice summary batch job	进行中	Helpdesk	事故
1	01-7-...	Password forgotten for Service Desk	进行中	Desktop Specialists	事故
36	01-7-...	Printer toner cartridge is empty: error...	进行中	Desktop Specialists	事故
31	01-7-...	Printer paper jam during printing EXCEL...	进行中	Desktop Specialists	事故
20	01-7-...	Printcard Printer error message: "Card ...	进行中	Desktop Specialists	事故
39	01-7-...	Mail server out of order: Users unable ...	进行中	Helpdesk	事故
- 等待中 - 2 项目					
23	01-7-...	Password forgotten.	等待中	Desktop Specialists	事故
55	01-7-	Forgot e-mail password	等待中	Helpdesk	事故

使用图表视图

图表是概览项的强大工具。图表对项进行分组，并以各种方式显示这些组的绝对或相对大小。图表视图允许您使用大量不同样式的图表来显示信息。某些图表还允许您以三维模式进行查看。使用图表视图，可以在屏幕上获得易于阅读的报告，并可将其打印出来。

图表还使您可以轻松访问各组中的项。只需单击图表的某一部分即可。这将显示包含与该部分相关的项的表，然后可以选择这些项以查看更详细的信息。

图表视图也可以自定义。通过自定义图表，可以更改图表的配色方案、所显示的图表类型（例如饼图、散点图和条形图）以及在三维图表中查看图表的角度。

图表对项进行分组并显示每一组的大小。组的大小可以代表许多含义，例如：

- 组中项目的数量，
- 各字段值的总和，
- 组中某个字段的平均值，
- 组中某个字段的最小值或最大值。

不同类型的图表显示组的方式不同。饼图显示组的相对大小，如图 4-2 所示。整个饼表示所有项，组大小则以其在整个饼中所占的百分比来表示。而条形图显示项的绝对大小。

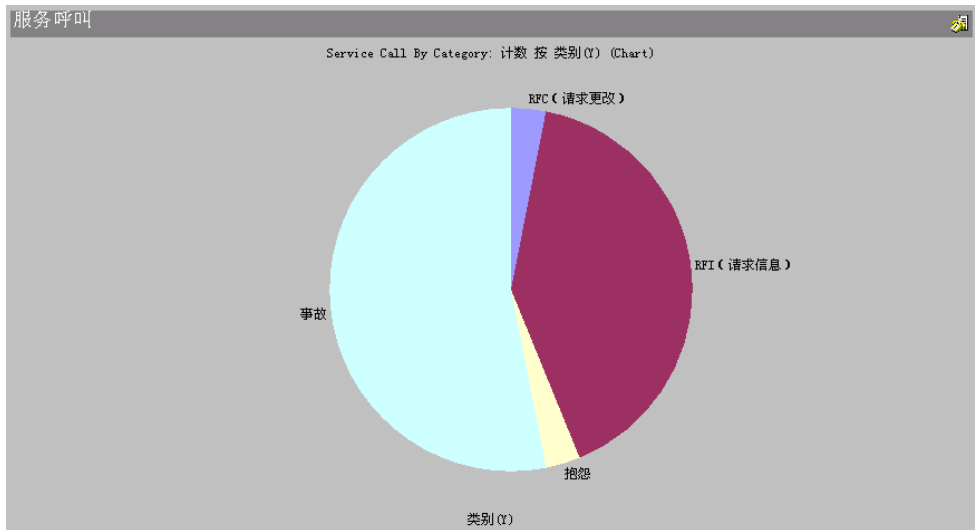
使用 **Service Desk**，您还可以将图表用于其它应用程序，例如 **MS Word** 或 **Powerpoint**。要使用图表：

1. 从“编辑”菜单中选择“复制”。
2. 切换到您要使用该图表的应用程序。
3. 从该应用程序的“编辑”菜单中选择“粘贴”。

基本任务 查看信息

图 4-2

服务呼叫：图表视图



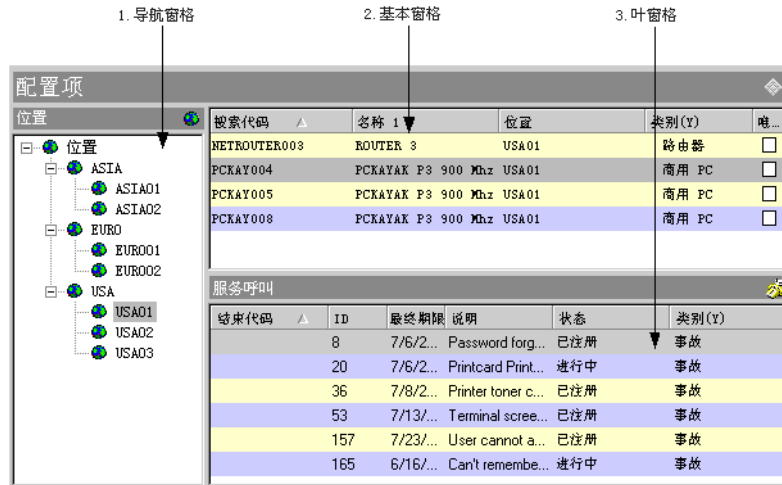
使用资源管理器视图

资源管理器视图包括导航窗格、基本窗格以及一个或多个叶窗格，如图 4-3 所示。基本窗格显示您所查找的信息。

要在资源管理器视图中查找一项：

1. 在导航窗格中找到该项并单击它。
2. 在基本窗格中选择一项。
3. 叶窗格将显示其信息。

图 4-3 资源管理器视图窗格

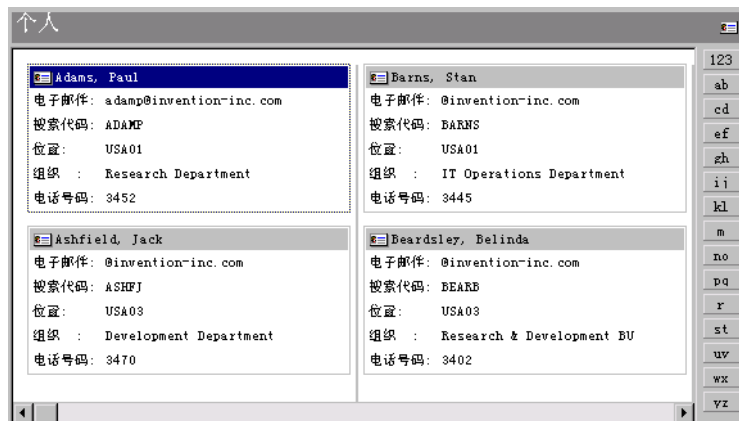


使用卡视图

卡视图以卡的形式显示信息。每个项显示为单独的卡。卡中的每一行显示该项的一条详细信息。

您可以使用卡视图快速检索或查看按字母顺序排列的项以获得各种信息，例如有关雇员的信息。

图 4-4 卡视图：员工

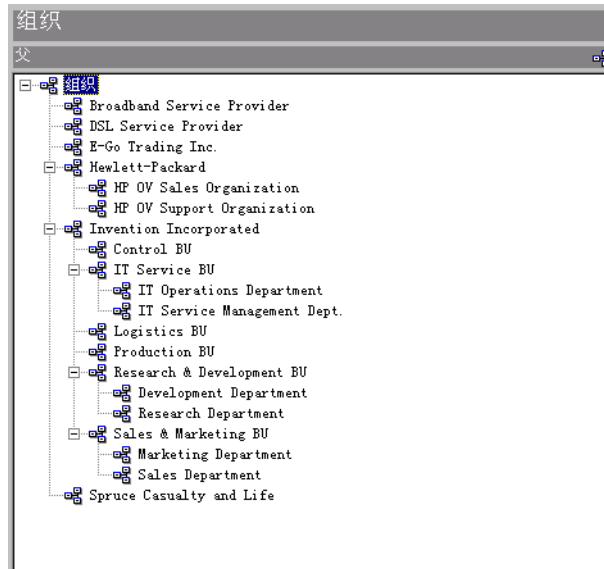


基本任务
查看信息

使用树视图

树视图显示信息的格式与资源管理器视图中的导航窗格类似。树视图对于显示结构化的信息（例如组织中的部门）非常有用。

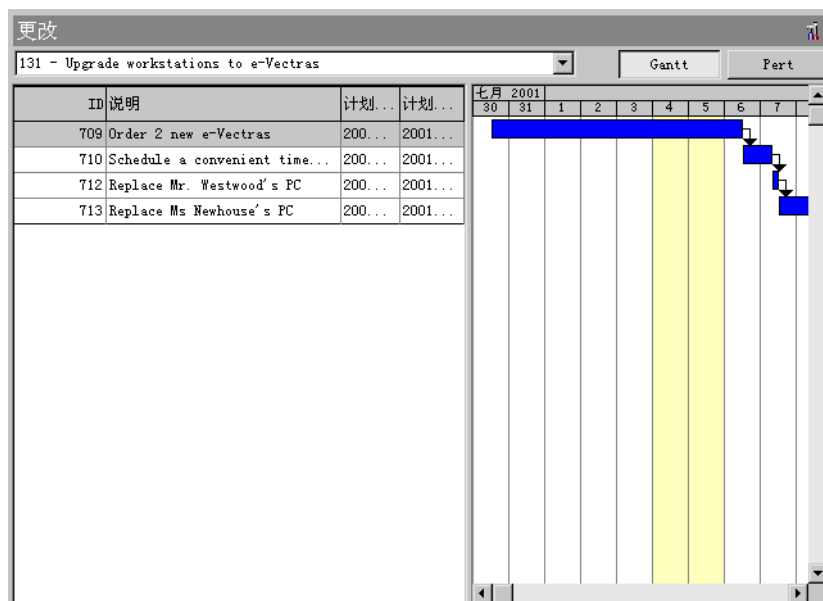
图 4-5 树视图：组织结构



使用项目视图

项目视图提供协同活动的概览。您可以显示被归到一个更改项中的各个工作单的信息，也可以显示被归到一个项目中的各个更改项的信息。树视图列出各种活动，并以甘特图或 **Pert** 图的图形形式显示计划的进度。

图 4-6 项目视图：更改项中的工作单



基本任务

使用“操作”菜单

使用“操作”菜单

“操作”菜单提供与 Service Desk 项有关的任务的快捷方式。图 4-7 显示了更改项的“操作”菜单示例。“操作”菜单包括三种操作：

- 智能链接操作

智能链接操作将启动外部程序。外部程序可以通过传递来自您选定的项中的信息来调用，或通过单击智能链接操作命令来打开。例如，可以打开 MS Word 来创建一个文本文件，并使用服务呼叫的 ID 作为 MS Word 文件名。

- 概览操作

概览操作可以打开其它项的表视图。可以过滤打开的表视图中的信息，以通过单击概览操作命令显示与您所选择或打开的项目相关的信息。

- 系统操作

系统操作是指过于复杂而无法手动执行的任务。创建分包服务呼叫就是一个系统操作。

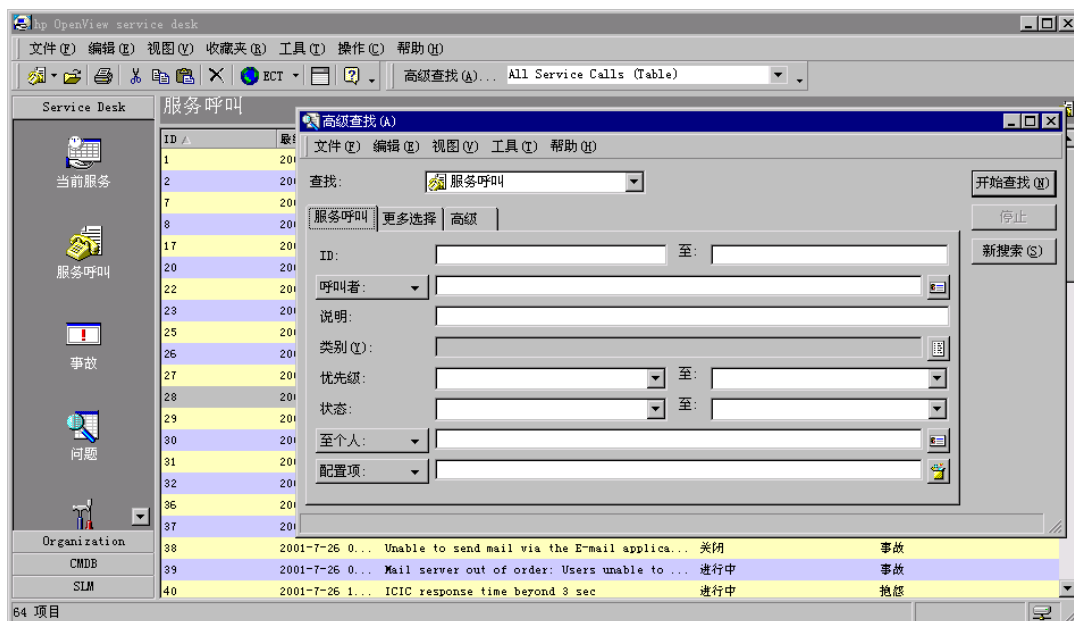
图 4-7 服务呼叫视图：“操作”菜单



使用高级查找

使用“高级查找”可以指定复杂的搜索标准，以查找存储在 Service Desk 中的项。图 4-8 显示了打开的“高级查找”对话框，可在其中输入服务呼叫的搜索标准。

图 4-8 服务呼叫视图：高级查找



您可以使用以下几种方式打开“高级查找”对话框：

- 从“工具”菜单中选择“高级查找”。
- 在工具栏中单击“高级查找”。
- 在表单中，从任意查找项按钮的菜单中选择“高级查找”，以查找可在查找项按钮的字段中引用的项。
- 在表单中的任意一个文本字段中，从“工具”菜单中选择“高级查找”，以查找包含近似短语和关键字的项。
- 在包含“高级查找”按钮的对话框中单击“高级查找”，以查找列表中的项，或查找可被添加到您可以使用的列表中的项。
- 按 F2 键。

基本任务
使用高级查找

5 客户任务

本章概述报告服务呼叫以及验证其状态的过程。

案例：登记服务呼叫

您公司的雇员 Sarah Clark 在使用 Microsoft Outlook 时遇到了问题，她无法查看公共通讯录。

她已经访问过 IT 部门 Intranet 上的 Self-Service Pages 和常见问题 (FAQ)，但是仍然无法解决该问题。

怎么办？

Sarah 可以通过多种方式联系 Help Desk 以获取帮助。

她可以打电话、发传真或通过电子邮件通知您，她选择了使用 HTML 浏览器访问 Service Pages。使用 Service Pages，她立即收到了所报告服务呼叫的 ID 号，并可以使用 HTML 浏览器跟踪该服务呼叫的进度。

管理服务呼叫

您的最终目标是快速获得 IT 基础结构问题的解决方案。可以通过多种方式快速报告您所遇到的问题：

- 电子邮件
- HTML 浏览器 (Service Pages)
- 电话
- 传真

登记服务呼叫

Help Desk 的基本功能是满足客户对 IT 基础结构的各种需求。您必须先向 Help Desk 发送基本信息，以便 Help Desk 人员有效地解决问题，从而满足您对 Help Desk 的需求。

无论客户以何种方式请求服务，他们应该报告以下基本信息：

- 呼叫者的姓名
- 受到影响的配置项
- 问题的准确说明
- 受到影响的人数（一个人、一个组、一个部门还是整个组织）

使用 Service Pages (SP)

通过使用 HTML 浏览器，客户可以报告服务呼叫，也可以在 FAQ（常见问题）中查看可能的解决方案。已报告的服务呼叫的解决方案在完成之后也可以查看。

客户任务
管理服务呼叫

6 **Help Desk** 员工任务

本章说明 **Help Desk** 操作员在打开和跟踪服务呼叫时可以使用的功能和菜单，以及在连接到 **Service Desk** 的情况下处理服务呼叫的过程。

案例：Help Desk 操作员的参与

您的人力资源部门招聘了一名新雇员 **Sam Thomas**，并通过电子邮件将新雇员服务呼叫发送给 **Service Desk**。您打开 **Service Desk**，并使用新雇员模板创建一个新的服务呼叫。

新雇员模板与设备和 **IT** 部门这两个模板工作单相关。设备工作单包括放置一张桌子和一台电脑。**IT** 部门工作单包括创建一个电子邮件帐户、创建 **Internet** 连接和安装软件。

Sam Thomas 无法使用 **Service Pages (SP)** 创建呼叫，因为他是新雇员且（暂时）还不能访问 **Internet**。

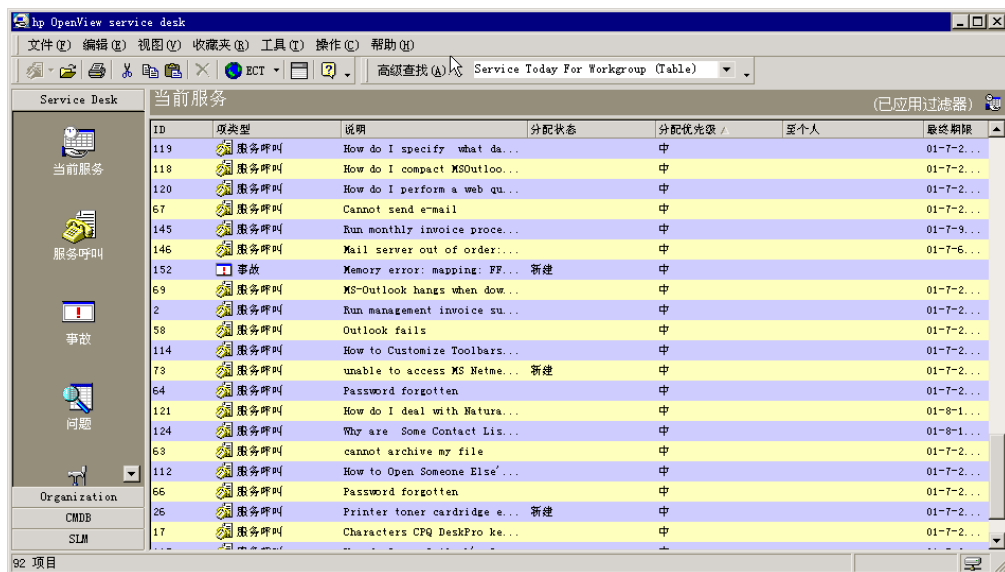
通过使用 **Service Desk**，在联系了 **Help Desk** 操作员之后，**Sam** 开始行使职责所需要的全部过程将自动完成。

Help Desk 操作员任务概述

Help Desk 操作员的主要任务是帮助人们处理 IT 基础结构问题，使他们尽快恢复工作。您是客户请求支持的直接联系人。您必须在登记客户呼叫和提供解决方案时平衡任务。如果您不能提供解决方案，必须用您收到的信息来提示专家。

作为 Help Desk 操作员，您可以使用预定义的视图监视配置项的状态，通过适当的过滤器排除故障，并使用由应用程序管理员定义的适当工具解决服务呼叫。登录到 Service Desk 之后，Help Desk 操作员可以开始使用以下控制台：

图 6-1 联系人控制台视图



管理服务呼叫

服务呼叫是登记的客户请求，这些请求可能涉及：

- 请求解决事故；
- 请求更改，或；
- 请求信息。

登记服务呼叫

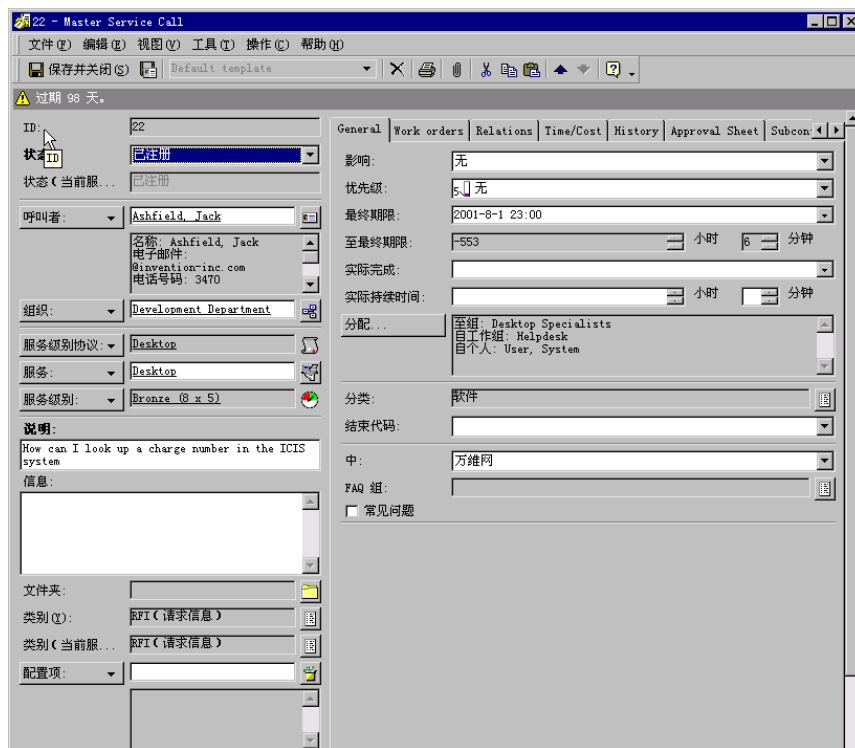
在登记服务呼叫时，搜集必要信息对形成解决方案至关重要。作为 **Help Desk** 操作员，您所输入的信息不仅供专家用来解决服务呼叫，而且可能由更改经理、问题经理、配置经理以及个人和组织经理访问。核对清单（请参见第 74 页的“执行核对清单”）是从呼叫者搜集信息的一种便捷途径。

服务呼叫表单用于输入服务呼叫。请参见下面图 6-2 中服务呼叫表单的示例。您的 IT 基础结构管理人员可以决定是使用此模板，还是根据组织的需要创建一个类似的模板。下面是对每个必需字段的概括说明。

注

您也可以使用 **HTML** 浏览器登记、监视和更新服务呼叫。使用 **HTML** 浏览器，您还可以脱机工作。

图 6-2 新建服务呼叫



必需的字段为：

- 说明
必须记录对问题的准确说明。专家可以从此说明开始解决服务呼叫。
- 状态
单击“状态”字段旁边的箭头可以显示状态的列表，这些状态可以应用于新的服务呼叫。您不能随意输入文本作为响应，而必须从列表中选择。该列表由 **Service Desk** 系统管理员管理。例如，您可以从列表中选择“已登记”来表明已经登记某个服务呼叫。

注

您可以通过以下方法标出必须输入数据的字段：

1. 从“工具”菜单中选择“选项”。
 2. 选中“所需字段字体”复选框。
 3. 单击“字体”，并选择所需的字体属性。
-

执行核对清单

核对清单是您的系统管理员创建的问卷。您可以在登记服务呼叫时使用核对清单。每一个核对清单都包含一组要询问呼叫者的标准问题。您可以记录呼叫者的答复，核对清单可能包括根据呼叫者的答复而提出的建议和解决方案。完成问卷后，记录被复制到服务呼叫中，使专家可以查看该信息。

查看服务呼叫

从 **Service Desk** 控制台中可以访问和查看服务呼叫的附加信息。使用工具栏，您可以通过以下操作来查看信息：

- 从“操作”菜单可用的选项中选择一种概览操作；
- 选择“高级查找”。

有关使用“操作”菜单或“高级查找”的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

更新服务呼叫

查看服务呼叫时，您也可以使用附加信息更新记录。可能需要更新记录的情况有：

- 分配专家，
- 修改联系信息，或
- 记录解决服务呼叫的尝试。

如果您不能提供直接支持，则应该将服务呼叫分配给专家。有关分配服务呼叫的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

创建分包服务呼叫

如果分析结果表明您需要申请另一位服务提供商以解决服务呼叫或事故的根本原因，则可以创建一个分包服务呼叫。**Service Desk** 自动从原始事件中复制信息，并将您登记为呼叫者。有关分包服务呼叫的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

结束服务呼叫

有时为了维护 **Help Desk** 管理策略的完整性，可能需要结束服务呼叫。例如，如果一位客户错误地报告了服务呼叫。因为请求本身就是错误，并不需要专家参与，所以可能需要结束该呼叫。

您的 IT 基础结构管理组决定什么时候应该结束此类服务呼叫。您可以按下列两种方式之一解决重复的呼叫：

- 删除服务呼叫记录

如果您的管理组认为可以从 **Service Desk** 中将该记录整个删除，请谨慎使用此选项。使用 **CTL+D** 可以将记录从 **Service Desk** 中永久删除。如果以后用户向您提出同样的请求，则需要创建新的服务呼叫。图 6-3 显示了删除服务呼叫记录的示例。

- 将状态更改为“已结束”

如果管理组认为可以将服务呼叫的状态更改为“已结束”，可能会建议您在“解决方案”字段提供原因。图 6-4 显示了结束服务呼叫的示例。

Help Desk 员工任务 管理服务呼叫

图 6-3 服务呼叫删除

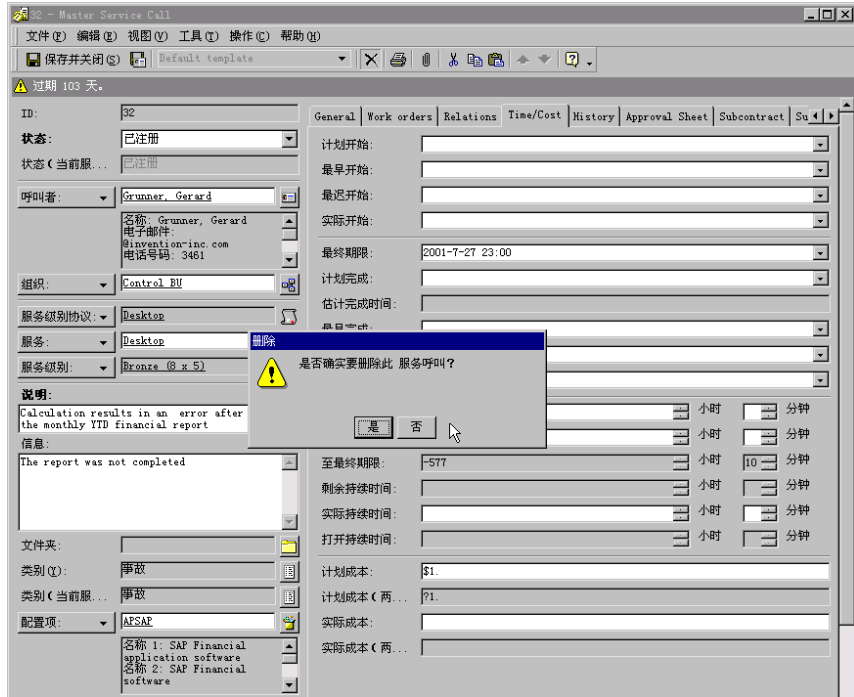
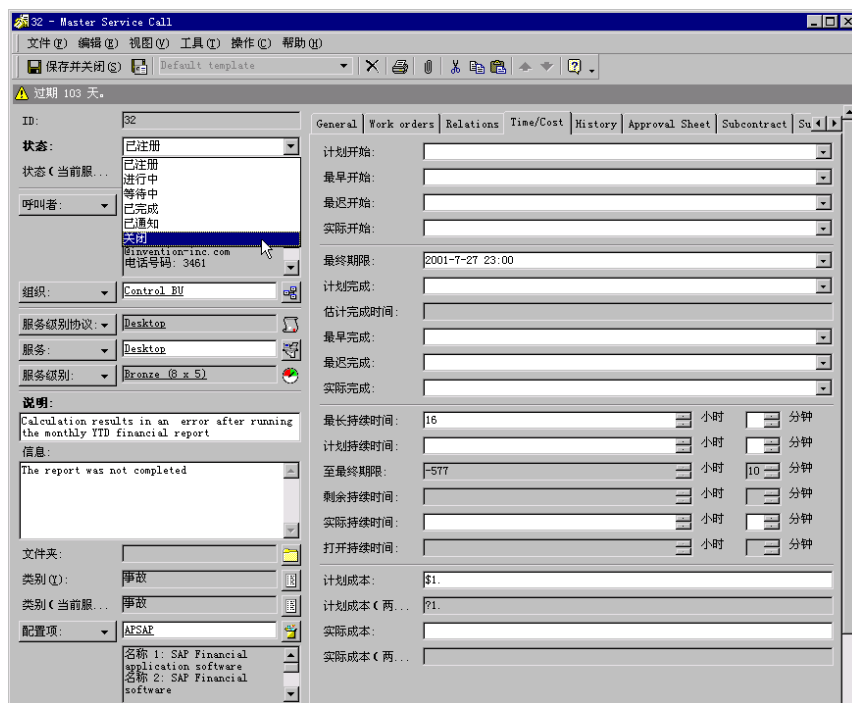


图 6-4 服务呼叫结束



标识相关的 Service Desk 角色

Help Desk 操作员需要与以下 Service Desk 角色交流：

- 配置经理
配置经理负责为 IT 基础结构中的资产分类。配置经理确定搜索代码的格式，搜索代码可标识您创建相关服务呼叫的配置项。
- 问题经理
问题经理检查您报告的服务呼叫，以标识复发事故。
- 更改经理
检查您登记的服务呼叫，以便事先和事后标识更改。另外，还可能会要求您通知客户将对他们的配置项作出更改。
- 服务级别经理
服务级别协议决定客户可以获得的支持和服务的级别。服务级别经理直接影响您（作为直接支持者）和专家对服务呼叫能够提供的服务数量。
- 个人和组织经理
IT 基础结构人员和最终用户构成通讯录的基础。个人和组织经理决定与每个配置项相关的人员数据：提供帮助的服务专业人员和实际的配置项所有者。

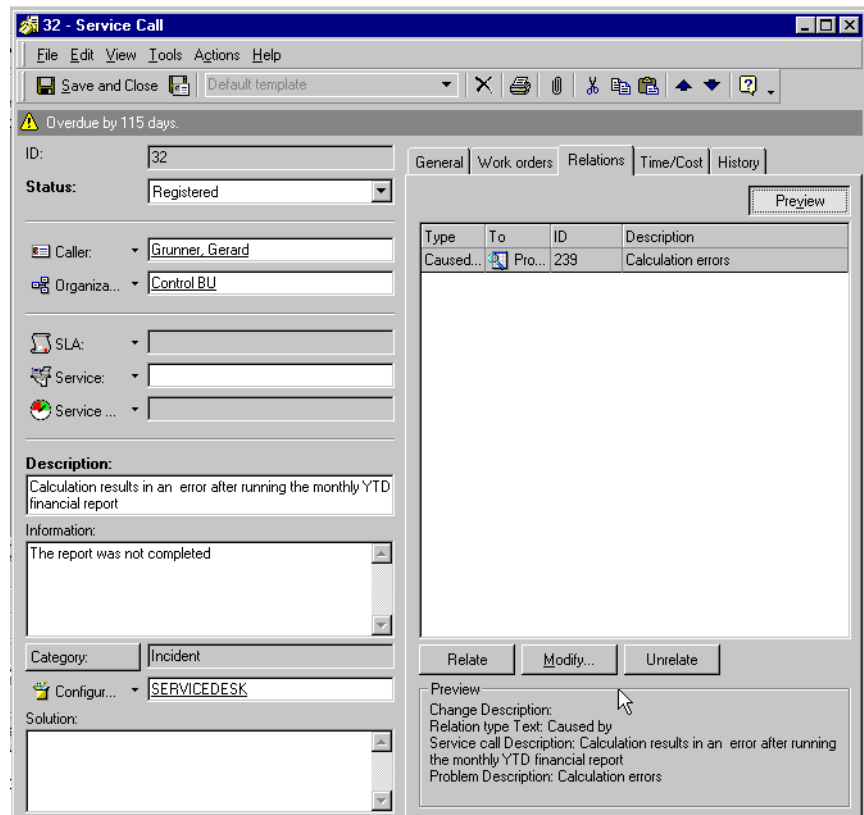
对于 Service Desk 实施来说，您作为直接联系人的任务是获得最大利益的关键。没有您对服务呼叫问题的准确识别和对呼叫登记数据的统一输入，相应的专家就无法正确帮助最终用户解决 IT 基础结构的问题。

关联 Service Desk 过程

通过指出服务呼叫与问题和更改的关联，专家可以事先解决 IT 基础结构的问题。

将一个服务呼叫与另一个 Service Desk 项建立关联后，信息就链接在一起，IT 专家（与问题经理或更改经理合作）就能开始行动。

图 6-5 服务呼叫关系



Help Desk 员工任务
关联 Service Desk 过程

7

配置经理任务

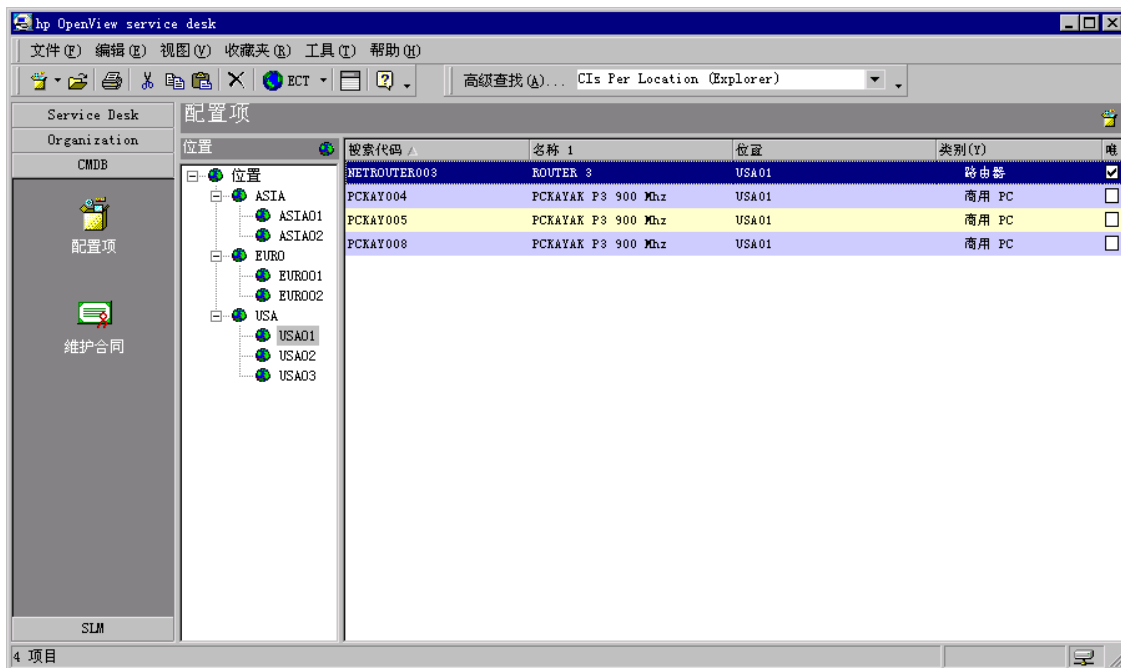
本章说明实施 Service Desk 时配置经理可以采取的一般方法，以及管理配置项的过程。

管理配置项

配置管理是 Service Desk 的关键元素。管理所有配置项，包括组成 IT 基础结构的所有事物，例如网络、大型机、个人计算机、软件和外围设备等。作为配置经理，您要定义 IT 基础结构中哪些是配置项。配置项与相应的维护合同在**配置管理数据库 (CMDB)** 中一起管理。

图 7-1 显示了 CMDB 控制台。快捷工具栏中的 CMDB 组包含图标，用于显示配置项信息和有关配置项供应商的维护合同的信息：

图 7-1 CMDB 控制台



分类配置项

在 IT 基础结构中什么是相关的？尽管一个配置经理（配备有大型机和个人计算机）可能认为鼠标设备、数码相机和鼠标垫都是配置项，而另外一个配置经理则可能会认为只有大型机和个人计算机才称得上配置项。

注

在决定配置项的详细程度时，请记住：统一详尽的配置项系统有助于查明 IT 服务的故障。例如，如果一台个人计算机因为内存不足而无法运行某个程序，指定升级内存要比指定升级个人计算机更合理。如果个人计算机和内存都是独立的配置项，那么可以以最低成本安排升级。

登记配置项

可以按以下方式登记配置项：

- 使用新配置项表单
- 使用生成配置项向导

使用新配置项表单

如果要配置几个配置项，或者配置项差别很大或完全不同，请使用新配置项表单。图 7-2 显示了典型的新配置项表单。下面是对每个必需字段的概括说明。

图 7-2

新建配置项

The screenshot shows a software window titled "33 - Configuration Item". The window has a menu bar with "文件(F)", "编辑(E)", "视图(V)", "工具(T)", "操作(O)", and "帮助(H)". Below the menu bar is a toolbar with icons for "保存并关闭(S)", "Default template", and other standard actions. The main area is divided into several sections. On the left, there are input fields for "ID:" (33), "搜索代码:" (NETLAN01), "状态:" (产品), and "名称 1:" (Local Area network 1). Below these are "名称 2:" and "IP 地址:", "序列号:", and "文件夹:" fields. At the bottom left, there are "类别:" (硬件 / 网络 / 网络类型) and "最大安装:" fields. On the right, there are tabs for "General", "Users", "Services", "Parent CIs", "Child CIs", "Related CIs", and "Calls/Incidents". The "General" tab is active, showing fields for "位置:" (USA), "品牌:" (位置), "所有者个人:", "所有者的组织:", "管理人:", "管理员工作组:" (Network Specialists), "管理员的组织:" (IT Operations Department), "外包至:", and "备注:".

创建配置项时，请注意三个必需的字段。在新配置项控制台中，必需的字段用粗体字标出。必需的字段为：

- 搜索代码

确定搜索代码的命名系统，使其他用户可以快速识别每个唯一的配置项。

如果您的组织已经有了配置项命名系统，**Service Desk** 允许您将该命名系统集成到搜索代码中。您的联系人、用户、专家和 IT 基础结构经理可以使用他们熟悉的系统来识别配置项。如果您的命名惯例要求每个配置项对应一个搜索代码，**Service Desk** 可以确保该惯例得以强制实现。

- 状态

单击“状态”字段旁边的箭头可以显示状态的列表，这些状态可以应用于新的配置项。创建新配置项时，**Service Desk** 用户不能随意输入文本作为响应，而必须从您与 **Service Desk** 系统管理员共同确定的列表中选择。例如，您可以从列表中选择“已订购”来表明已经订购某个配置项。

- 最大安装

表明所允许的非唯一配置项的最大数量。对于唯一的配置项，此值自动设置为 1。

使用生成配置项向导

如果您要登记一批相似或相同的配置项，请使用生成配置项向导。该向导将为您提供整个过程（从指定模板到指定搜索代码的格式）的逐步指导。完成之后，您可以查看所创建的配置项的摘要报告，包括不能创建的配置项的详细信息。

查看配置项

如果您已经创建了搜索代码的命名系统，并且该命名系统也已经由其他 **Service Desk** 用户统一使用，则可以轻松查看配置项。

从 **Service Desk** 控制台中可以访问和查看配置项的附加信息。使用工具栏，您可以通过以下操作来查看信息：

- 选择“操作”菜单中的命令
- 选择“高级查找”

有关使用“操作”菜单或“高级查找”的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

更新配置项

查看配置项时，您也可以使用附加信息来更新记录，只要您的用户角色具有这个权限。可能需要更新记录的情况有：

- 更改所有权
- 修改联系信息
- 更改状态

删除配置项

删除配置项虽然相对简单，但也应该谨慎操作。删除配置项时，请记住您所创建的关系的重要性。如果一个配置项与另一个配置项相关联，则删除其中一个可能会产生问题。例如，用户正遭受计算机工作不正常的困扰。专家尝试过以后，认为该计算机无法使用并需要更换。当您尝试删除配置项时，将显示消息，提醒您该记录仍然与某个服务呼叫关联。因此，您必须先从服务呼叫记录中删除对该计算机的引用，然后才能将其从 **CMDB** 中删除。

关联配置项

配置项条目不仅应该包含 IT 基础结构中每项资产的特定信息，还应该解释不同配置项之间的关系。如果您将计算机标识为一个配置项，并将其对应的监视器标识为另一个配置项，那么如果监视器无法工作，计算机也会受到影响，反之亦然。应该标出这两者之间的关系。在 **Service Desk** 中，可以用多种方式表示这种关系。

通过建立父子层次结构，每个配置项都可以成为另一个配置项的组件。在计算机和监视器的例子中，可以将计算机标识为父，监视器标识为子。在父子关系类型中，子离开父将无法正常工作。这种标识类型在配置项之间创建了一个层次结构。

注

父子层次结构应该反映出实际情况中配置项之间是如何联系在一起的。

您也可以在配置项之间建立非层次结构关系。通过在配置项之间建立直接的关系，各配置项处于同一级别。例如，个人计算机和网络激光打印机就是这样一种关系。个人计算机和激光打印机是平等的，因为它们离开对方依然能正常工作。

标识相关的 Service Desk 角色

配置经理的任务直接影响大多数 Service Desk 角色的任务。您不仅要确定哪些角色可以访问配置项和维护合同，还要确保您制订的策略和过程可以统一应用。

您需要进行交流的 Service Desk 角色包括：

- 系统管理员
您需要与系统管理员讨论配置项访问、数据视图和模板，并根据您组织的需要在配置项中创建附加的必需字段。系统管理员将实施您的计划，并确定哪些角色可以访问配置项和维护合同项。
- Help Desk 员工
Help Desk 操作员使用配置项登记服务呼叫。Help Desk 操作员在登记和解决服务呼叫的过程中使用各配置项的 ID 代码。
- 专家
专家使用配置项来标识需要解决的服务呼叫。
- 更改经理
检查您登记的配置项，以便事先和事后标识更改。另外，更改经理可能会就更改配置项和获得新配置项等问题与您联系。
- 问题经理
问题经理将使用您管理的配置项来标识复发事故。
- 个人和组织经理
IT 基础结构人员和最终用户构成通讯录的基础。个人和组织经理决定将配置项与提供帮助的服务专业人员和实际的配置项所有者连接起来的数据。

8

专家任务

本章说明与参与提供服务和维护服务级别的人员相关的任务。

管理专家的操作

Service Desk 控制台是对客户、联系人、更改经理和问题经理提交的服务呼叫进行管理和响应的主要工具。控制台使您可以：

- 选择用户提交的、打开的服务呼叫；
- 对事故做出响应；
- 查看配置项的历史和信息；
- 设置服务呼叫的状态；
- 设置更改请求的状态；
- 修改现有的服务呼叫和事故；
- 输入您的时间分配信息。

Service Desk 组包含所有您可以管理的过程的快捷方式。您可以单击任意快捷方式，例如，单击“服务呼叫”快捷方式，将显示包含所有服务呼叫的默认表。您可以单击显示屏顶部的框，对打开的服务呼叫按升序或降序进行排序。

有关编辑或操作服务呼叫过程的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

注

您也可以使用 **HTML** 浏览器登记、监视和响应服务呼叫。使用 **HTML** 浏览器，您还可以脱机工作。

接受服务呼叫

如果某个服务呼叫被分配给您的工作组进行处理，您必须认真确定解决该服务呼叫的详细步骤。时间分配的重点应该放在解决 **IT** 基础结构的事故，而不是完成乏味的文书工作上。**Service Desk** 在这方面向您提供了支持，但是仍然必须记录您正在进行的工作的基本信息。

对工作进行说明有三个目的：

- 直接向客户提供解决方案；
- 解决方案可以重复利用；
- 解决方案可用作预防措施。

您所解决的服务呼叫中必须完成的字段可能包括不同的必需字段，这由您的 IT 基础结构管理人员和 Service Desk 系统管理员协商决定。下面是对每个必需字段的概括说明。

- ID
服务呼叫 ID 号
- 状态
有六个默认的状态值。系统管理员可以更改状态名称，但其功能保持不变。其它状态可以由 Service Desk 系统管理员定义。默认的状态值为：“已登记”、“进行中”、“等待中”、“已完成”、“已通知”和“已结束”。
- 呼叫者
报告服务呼叫的个人。呼叫者可以是客户，也可以是 IT 基础结构中的其他同事。
- 说明
此字段提供 IT 基础结构问题的概述。
- 服务级别协议
此字段表明适用于配置项的服务级别协议。
- 服务
此字段表明您同意为客户提供的服务级别。
- 类别
此字段表明服务呼叫的类型。
- 配置项
此字段表明与服务呼叫关联的唯一配置项代码。
- 解决方案
您在此字段中提供服务呼叫的解决方案。
- ID
服务呼叫 ID 号。

专家任务

管理专家的操作

- 选项卡页面

显示五个默认的选项卡页面。选项卡页面提供与该服务呼叫关联的准确的详细信息。其它选项卡页面可以由 **Service Desk** 系统管理员定义。默认的选项卡页面为：“常规”、“工作单”、“关系”、“时间/成本”和“历史”。

注

您可以通过以下方法标出必须输入数据的字段：

1. 从“文件”菜单中选择“修改工具”。
 2. 选择“选项”。
 3. 选择“所需字段字体”。
-

查看服务呼叫

您可以根据自己的标准查看选定的服务呼叫，例如在 **Service Desk** 控制台中按专家查看。使用工具栏，您可以通过以下操作来查看信息：

- 从“操作”菜单可用的选项中选择一种概览操作；
- 在“工具”菜单中选择“高级查找”。

有关使用“操作”菜单或“高级查找”的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

更新服务呼叫

在对服务呼叫、事故和更改请求做出响应时，您应该在 **Service Desk** 的工作单中作适当的标记。工作单包含您已经完成或要求完成的工作的所有详细信息。有关更新 **Service Desk** 过程所需步骤的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

一般来讲，当对 **Service Desk** 过程做出响应时，您应该记录为支持客户请求所采取的所有操作。您的解决方案和解决方法是构成准确 **FAQ** 的基础。客户通过在自己的 **HTML** 浏览器的 **Self-Service** 页面上访问 **FAQ**，可以自己解决常见问题，因而您可以集中精力解决客户无法解决的那些事故。

结束服务呼叫

如果您已经解决了服务呼叫或发现了解决方法，您需要结束该服务呼叫。为服务呼叫提供简单的解决方案以及将其状态更改为“已结束”时，请谨慎操作。

此外，您还应该完整填写工作单。有关工作单的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

创建分包服务呼叫

如果分析结果表明您需要申请另一位服务提供商以解决服务呼叫或事故的根本原因，则可以创建一个分包服务呼叫。**Service Desk** 自动从原始事件中复制信息，并将您登记为呼叫者。有关创建分包服务呼叫的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

案例：创建涉及运行管理服务提供商的分包服务呼叫

在 **Service Desk** 中创建一个事故，表明数据库实例的性能指标超过了警告限值。**Help Desk** 可能已经将多个客户呼叫链接至此事故。

数据库管理工作组发现数据库设置正常，但是 **UNIX** 管理员曾更改了运行该实例的 **UNIX** 服务器的系统参数。通过更改数据库参数，暂时解决了客户的问题。**Help Desk** 可以结束该客户呼叫并将数据库事故设置为“已处理”，但是此时该事故并未结束。

数据库管理工作组向负责管理该服务器的工作组创建一个分包服务呼叫。该分包服务呼叫请求恢复 **UNIX** 系统参数。

数据库工作组得到通知系统参数已恢复后，他们可以重设自己的参数并结束原来的事故。

案例：创建涉及商业服务提供商的分包服务呼叫

在提供给客户的 **Internet** 服务的性能方面检测到一个事故。根本原因是由外部服务提供商提供的 **Internet** 连接服务的能力下降。

在内部，实施了一项解决方法：重新分配剩下的能力来维护服务级别。

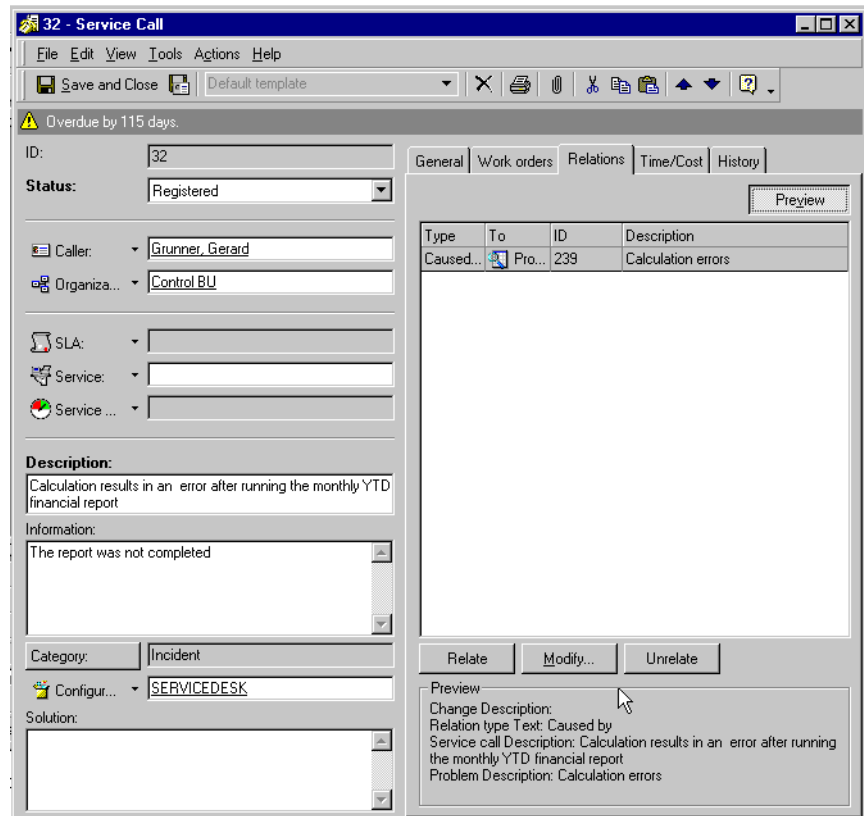
因为该事故，向提供支持访问服务的提供商创建了一个分包服务呼叫，要求恢复 **Internet** 连接服务的能力。

关联 Service Desk 过程

使用“关系”选项卡，您可以事先解决 IT 基础结构的问题。“关系”对具有类似问题的服务呼叫提供了附加信息。单击该记录可以查看关联的 Service Desk 过程。

如果关联的 Service Desk 过程已关闭，请检查该解决方案，查看该问题是已知错误，还是已经提供了解决方案。通过查看关联的服务呼叫、更改、项目或问题，可以大大节省您的时间。下面的图 8-1 中的屏幕说明了服务呼叫关系：

图 8-1 服务呼叫关系选项卡



标识相关的 Service Desk 角色

要为 Service Desk 实施提供高质量的服务和最大的利益，专家的任务至关重要。作为专家，您需要经常与以下两个 Service Desk 角色交流。

- 更改经理

更改经理创建的更改请求需要您来实施。通过创建更改请求，将生成要求您进行处理的工作单。

检查您登记的服务呼叫，以便事先和事后标识更改。另外，还可能会要求您通知客户将对他们的配置项作出更改。

- 服务级别经理

服务级别协议决定客户可以获得的支持和服务的级别，服务级别经理必须结合您的资源和响应时间，创建切合实际的服务级别协议。对于所有 Service Desk 过程，您的响应时间将支持服务级别经理与最终用户达成的协议。

专家任务
标识相关的 Service Desk 角色

9 更改经理任务

更改管理用于说明对 IT 基础结构中预定更改的管理，包括安排更改、提供预定更改的详细信息和删除更改。

更改经理任务

本章将说明 Service Desk 中更改经理的角色，包括：

- 计算可能范围
- 中断计划
- 根据工作单自动更新 CMDB
- 指定更改经理
- 检查另一工作单中的配置项

案例：客户简介

Steve 是一位 Help Desk 高级管理员，正在使用 Service Desk 集中管理 Help Desk。在实施 Service Desk 之前，很难知道谁以及何时需要对 Help Desk 进行更改。自从 Steve 的公司使用了 Service Desk，他一直使用更改管理设备，了解 Help Desk 中进行的配置更改的概况。

从下个月开始，客户服务部门将会有十五名新雇员。人力资源经理 Jeff 将从那时候开始休假。他想在下个月新雇员开始工作之前，为他们创建好电子邮件帐户并准备好个人计算机。

Jeff 已经创建了一个新雇员模板，其中包括有关电子邮件帐户、个人计算机和培训的工作单。工作单被递交给专家工作组进行立即处理。

更改经理任务 管理更改

管理更改

您可以从主控制台标识 **Service Desk** 中的更改。如果要添加更改，可能需要使用模板（例如默认更改模板）。您可以使用用于立即更改管理的默认模板，也可以使用组织的 **IT** 基础结构所必需的字段来创建模板。无论选择哪种模板，都必须填写两个必需的字段：“状态”和“说明”。图 9-1 显示了默认的更改模板：

图 9-1

新更改模板

审批更改

重要商业 IT 服务的提供取决于快速决策。IT 管理过程内的步骤可能需要授权，以提供达成协议的服务级别。在实施方案实际影响生产力之前，确保在做出决定的过程中包括了相应的专家。授权 IT 管理过程时，手动跟踪需要处理的问题，效率低下且非常耗时。

Service Desk 审批提供结构化的面向过程的机制，该机制提供了一种管理和授权 IT 管理过程的有效方法。

查看更改

更改经理可以在 Service Desk 中显示所有预定更改的概览。使用工具栏，您可以通过以下操作来查看信息：

- 选择“操作”菜单项；
- 选择“高级查找”。

有关使用“高级查找”或“操作”菜单的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

更新更改

当准备好配置项并准备实施时，更改经理还可以：

- 更改说明；
- 在实施之前重新安排或删除预定更改；
- 获得有关谁、何时以及为什么更改对象的信息。

查看配置项时，您可以更新适当的配置项以反映您或专家执行的操作。有关更新配置项的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

结束更改请求

准备结束更改请求时，您需要将请求的状态更新为“已结束”。

有时，可能需要结束那些不需要任何操作的更改请求。例如，错误输入的更改请求或重复的更改请求不需要任何操作，并且必须关闭或删除。

您的 IT 基础结构管理组可以决定您应该如何处理这种情况。您可以按下列两种方式之一解决重复的呼叫：

更改经理任务 管理更改

- 删除更改

如果您的管理组认为可以从 **Service Desk** 中将该记录整个删除，请谨慎使用此选项，如图 9-2 所示。使用 **CTL+D** 可以将记录从 **Service Desk** 中永久删除。如果 **Help Desk** 操作员将该更改与其他服务呼叫或事件建立了关联，删除它将导致您的 **CMDB** 发生问题。

- 将状态更改为“已结束”

如果您的管理组认为必须将状态更改为“已结束”，则可以从“结束代码”字段中选择“已取消”，但最好请您的 **Service Desk** 系统管理员创建一个名为“重复”的结束代码来标识此类呼叫。在图 9-3 提供的示例中，更改经理在“说明”字段中给出了原因，并选择了结束代码“已取消”。

图 9-2 删除更改请求

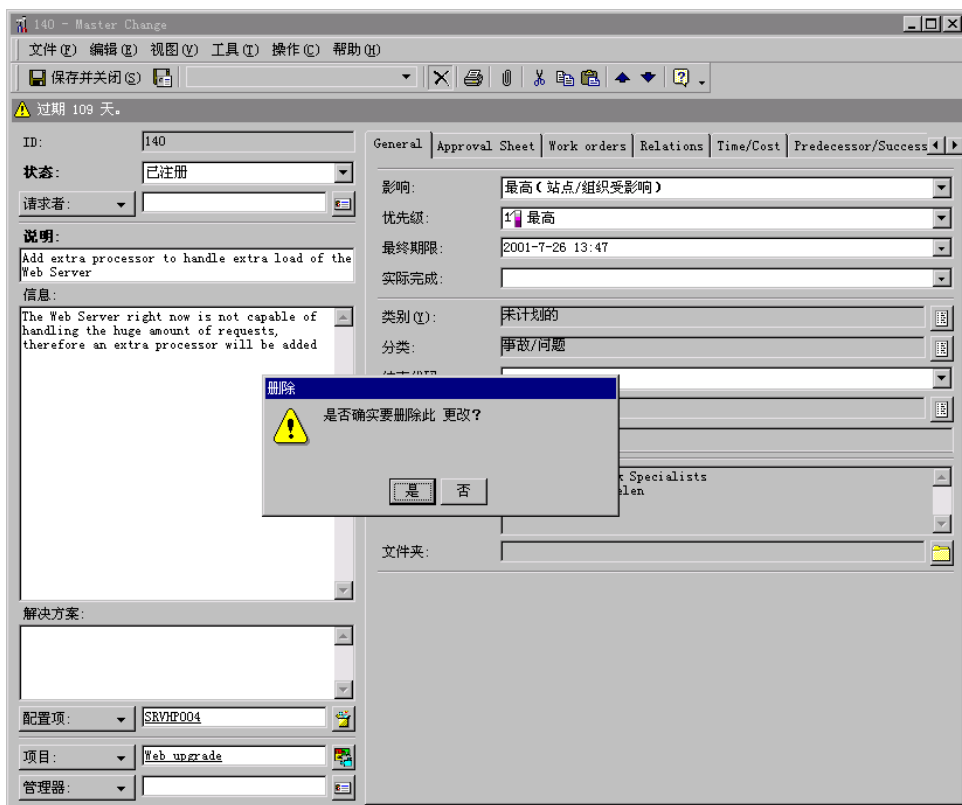
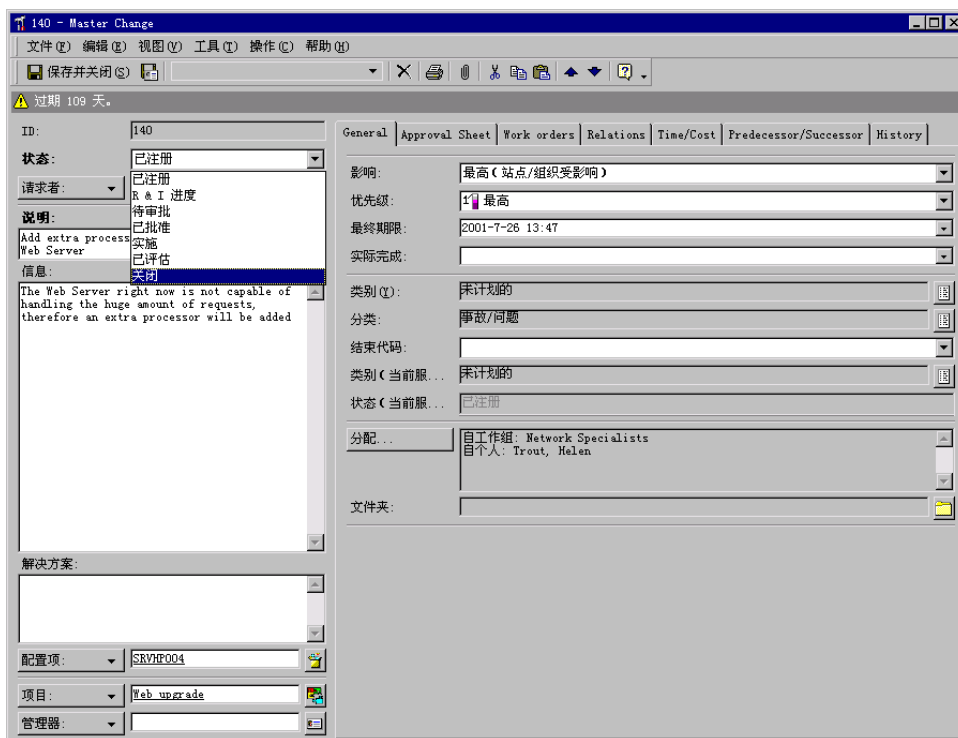


图 9-3 更改请求：重复结束



提示

更改经理可以在实施或结束更改之前模拟更改。通过创建一个测试数据库，更改经理可以在实施之前预览更改的效果。有关创建测试数据库的信息，请与 Service Desk 系统管理员讨论。

中断计划

可以为需要将节点关闭一段时间并因此导致特定配置项或服务中断的活动指定计划中断。

中断有两种类别：偶然性的（偶发）和周期性的（复发）。这些中断可以按以下方式指定，例如：

- 一组配置项的偶然性中断从属于工作单。
- 单个配置项的周期性中断具有复发特性，并且从属于配置项。

如果您需要计划一次中断，而这将影响一个或多个配置项，您可以使用“可能范围”计算功能计算出一个能够使服务所受影响最小的时间段。

在 **Service Desk** 中，当在计划的配置项或底层配置项中断期间登记服务呼叫时，可以使用计划中断功能。

注

可以配置 **Service Desk**，使它发送信息以根据中断计划中的新数据重新配置 **Vantage Point**。

如果某个工作单接受了计划建议，则可以指定该工作单中哪一个配置项将受到中断的影响。

图 9-4

计划建议

计划建议

先决条件

计划时段: 2001-7-13 12:44 至: 2001-7-28 11:44

持续时间: 8 小时 分钟

计算

建议

建议时段: 2001-7-13 12:44 至: 2001-7-13 20:44

可用时段: 2001-7-13 12:44 至: 2001-7-13 20:44

确定 取消

计算可能范围

计算可能范围的过程允许管理员以其用户可以接受的方式计划中断。

此计算基于支持时间（小时）。完成计算后，将显示配置项的中断对支持的服务影响最小的时间段，并将该时间段显示给相关用户，这些用户可以在计划中断屏幕上编辑建议的时间段并将其添加为时间条件。

根据工作单更新 CMDB

此功能支持对配置项的更改进行计划。这些更改与以下事项相关：

- 配置项的物理移动
- 配置项的所有权
- 配置项管理职责

配置项选择

属性更改可以指定给工作单中相关的所有、部分或单个配置项。

在工作单的配置项（集）列表中，可以选择与工作单相关的一个或多个配置项（子集）。

“配置项更新”复选框表明是否已经完成更新。更新一旦完成，就不能再更改计划值。

简单属性的属性指定值

当两个工作单为同一配置项计划更新时，可以分别指定其值，并为每个工作单分别存储属性更改。这样便允许分别为每个配置项进行更改。

此操作是通过对工作单实体在“与配置项的关系”级别上应用计划的配置项属性值更改来实现的。

属性更新指定值发生在属性更新指定值窗口中。属性更新指定值窗口显示三列内容：第一列显示属性名称，第二列显示当前属性值，第三列显示计划属性值。

一次只能指定和查看一个配置项的计划属性更改。

注

UI 显示当前值和计划值，以及属性更改。

如果已经为一个或多个选定的配置项指定了更改，可以在一个工作单中指定和查看多个配置项的计划属性更改，这时会显示警告：“!!!”

保存更改时，所有配置项的某个属性的当前值和计划值都显示在计划值窗口中。

指定更改经理

可以在更改实体中的经理字段中指定更改经理。只有系统管理员可以添加/删除可供指定为更改经理的名称。

检查配置项是否在另一个工作单中

通过在“与配置项的关系”页面中选择一个配置项，可以获得包含该配置项的所有工作单的列表。

标识相关的 Service Desk 角色

如果没有准确标识要求更改的服务呼叫，相应的专家就无法正确帮助客户解决 IT 基础结构的问题。您的角色是要确保始终符合达成协议的服务级别。

您的角色需要与以下 Service Desk 角色交流：

- **配置经理**
配置经理负责为 IT 基础结构中需要更改的资产分类。
- **问题经理**
您的角色与问题经理密切相关。问题经理创建的大多数更改请求都需要您的参与。问题经理负责检查服务呼叫和复发事故。如果标识了方式，则打开一个更改请求。
- **Help Desk 员工**
Help Desk 操作员登记服务呼叫，您可以事先或事后检查这些呼叫，以标识需要更改的配置项。
- **服务级别经理**
服务级别协议决定客户可以获得的支持和服务的级别。服务级别经理直接影响您（作为更改经理）和专家能够为配置项提供的服务和更改的数量。
- **专家**
专家负责实施您计划的更改。专家需要与您紧密配合，以确定实施操作的时机。在收到专家的结束通知之前，不应该结束更改请求。

10 问题经理任务

本章说明实施 Service Desk 时问题经理可以采取的一般方法，并概述事前和事后的问题管理过程。

管理问题经理任务

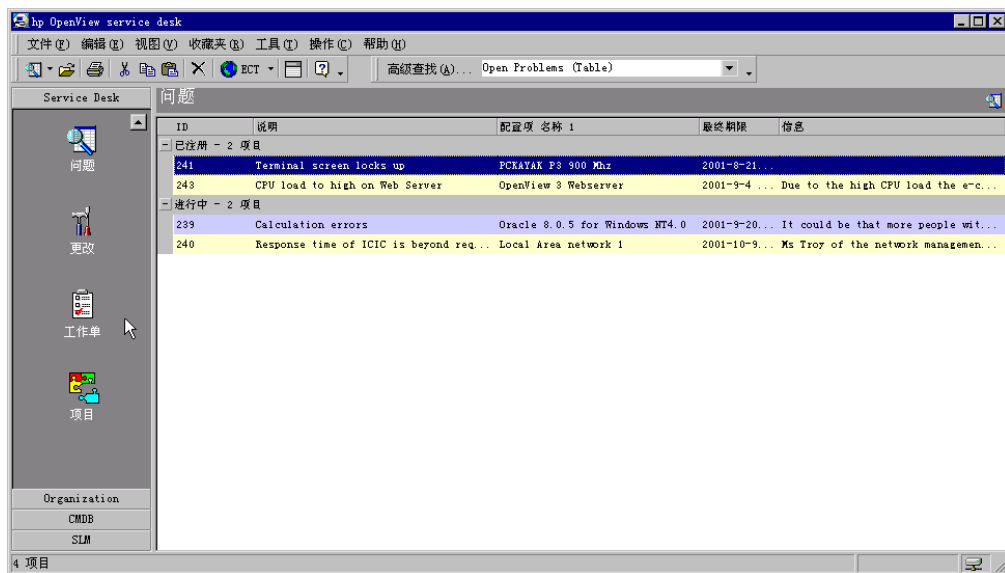
为确保工作效率，问题经理必须对问题及时进行处理。一位优秀的问题经理应该能够解决 IT 基础结构中的各种问题，从而保证组织的 IT 服务质量目标。

在问题管理中，减少事故的数量是关键所在。许多事故即使没有专家的参与也可以得到有效解决。问题经理应该确保减少问题和已知错误的数量并降低其严重性。

问题经理还需要与更改经理密切配合。大多数更改请求都是由问题经理提出的。

图 10-1

问题经理控制台



问题经理的任务并不只是简单地对复发事故做出响应，还应该事先标出哪些问题需要更改，并在服务呼叫报告之前标识出问题。例如，如果某个部门计划跨国搬迁，则可以标识出搬迁中的问题（有可能导致从丢失网络连接到缺少外围设备等一系列服务呼叫）。

在 Service Desk 中登记问题的目的就是为找出 IT 基础结构中问题产生的根本原因。只有找出了问题的根本原因，才能研究出最终解决方案并真正解决问题。问题经理可以通过标识问题从已知错误开始。作为问题经理，您只有标识出已知错误，更改经理才能提供解决方案。

查看所有已报告的服务呼叫是问题经理的主要任务。您需要查看服务呼叫以标识出问题趋势，进而通过更改经理的参与而得到缓解。有关查看打开的服务呼叫的详细信息，请参见第 6 章 “Help Desk 员工任务” 的第 74 页的 “查看服务呼叫” 或 *Service Desk 联机帮助*。

登记问题

在登记问题时，搜集必要的信息对形成解决方案至关重要。作为问题经理，您所输入的信息将被更改经理用来确定应该对 IT 基础结构做哪些适当的修改。

登记新问题时，将显示类似于图 10-2 中的表单。您可以决定是使用此模板，还是创建一个类似的模板，根据您的需要添加附加的必需字段。下面是对每个必需字段的概括说明。

图 10-2 问题：新建请求

类型	至	ID	说明
----	---	----	----

问题经理任务

管理问题经理任务

登记问题时，您可以用粗体标识必需的字段。必需的字段为：

- 说明

必须记录对问题的准确说明。专家可以从此说明开始解决问题。

- 状态

单击“状态”字段旁边的箭头可以显示状态的列表，这些状态可以应用于新问题。您不能随意输入文本作为响应，而必须从 **Service Desk** 系统管理员管理的列表中进行选择。例如，您可以从该列表中选择“已登记”来表明已经登记某个问题。

注

您可以通过以下方法标出必须输入数据的字段：

1. 从“工具”菜单中选择“选项”。
2. 选中“所需字段字体”复选框。
3. 单击“字体”，并选择所需的字体属性。

作为登记问题过程的一部分，您需要将问题与故障服务呼叫和事故相关联，如下所述。

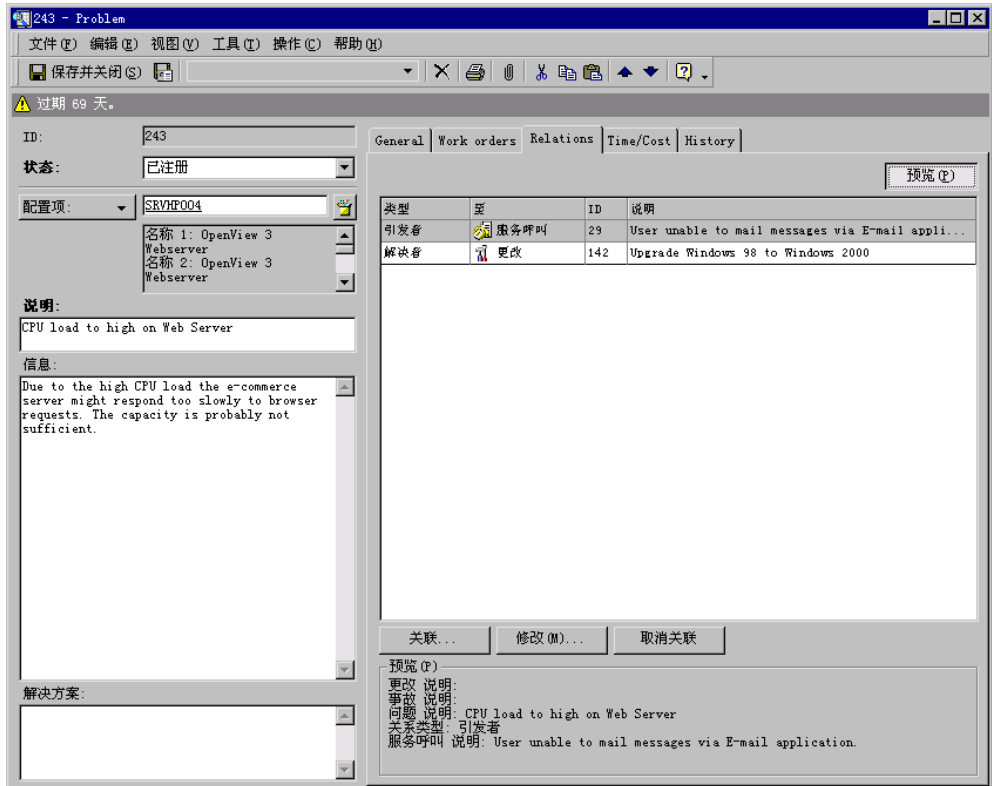
关联 **Service Desk** 过程

通过指出哪些服务呼叫与您所标识的问题相关联，更改经理可以事先解决 **IT** 基础结构的问题。更改经理可以查看关联服务呼叫之间的连接，如图 10-3 所示。

关联 **Service Desk** 过程还将您的调查记录到已知错误中。所有 **Service Desk** 角色均可以查看该信息并采取适当的操作。例如，假设您将某个问题呼叫与几个打开和关闭的服务呼叫联系起来。专家当前正在处理一个打开的服务呼叫并发现了解决方法。专家知道 **IT** 基础结构管理已经意识到该问题，他可以通知最终用户最终的解决方案尚未确定。

有关将服务呼叫和事故与问题相关联的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

图 10-3 问题请求：服务呼叫关系



标识相关的 Service Desk 角色

没有问题经理对复发问题的准确识别，更改经理就无法正确帮助最终用户解决 IT 基础结构的问题。问题经理确保通过提供高质量的事前和事后服务以达到所协议的服务级别。

您的角色需要与以下 Service Desk 角色交流：

- **配置经理**
作为问题经理，您的任务对配置经理来说至关重要。没有您对复发的服务呼叫问题的准确识别，更改经理就无法认识到 IT 基础结构问题中需要修改的问题。
- **Help Desk 员工**
Help Desk 操作员登记服务呼叫，您可以事先或事后检查这些呼叫，以标识复发的 IT 基础结构问题。
- **服务级别经理**
服务级别协议决定客户可以获得的支持和服务的级别。服务级别经理直接影响您（作为问题经理）和更改经理能够为配置项提供的服务的数量。
- **专家**
通过查看专家对您的问题调查的处理，您可以识别出已知的错误。专家作为参与 IT 基础结构的人员，也对复发问题进行报告。专家需要与您密切配合，以确定实施已知错误的解决方法的时机。

11

服务级别经理任务

本章介绍建立服务结构、定义服务级别协议和监视其性能的提示和技巧，包括有关开发、创建和定义服务级别协议的信息。

建立服务结构

只有清楚地理解 IT 基础结构中各种服务之间的依赖关系，才能建立有效的服务级别管理过程。Service Desk 通过以下方法帮助服务级别经理加深理解：

- 根据类型登记服务；
- 按照准确反映服务之间依赖关系的结构来组合服务。

建立服务结构的优点体现在它提高了对根本原因和影响的分析能力，包括：

- 能够跟踪根本原因事故的服务呼叫（事故与配置项或服务相关）；
- 更明确地区分影响事件和根本原因事件，从而更容易识别可用于解决事件的服务级别协议；
- 在配置项或较低级别的服务中出现故障时，能够评估对顶级服务的影响；
- 当高级别服务由于低级别服务或配置项的故障而受到影响时，能够快速识别相应的服务提供商；
- 验证支持服务级别。

服务类型

许多最佳实践模型区分不同类型的服务。这样可以识别各种服务和配置项之间不同类型的关系。

Service Desk 区分以下类型的服务，每种服务都在下面进行了定义：

- 商业服务
- 运行管理服务
- 支持服务

商业服务

商业服务是提供事务处理能力和/或系统资源能力的设施。包括所有按照规定的服务级别和协议成本提供给客户的服务，不一定要提供给客户的较低级别的服务，以及可能通过外部提供商获得的服务。商业服务的示例包括应用程序服务、网络服务和主机托管服务。

运行管理服务

运行管理服务为商业服务使用的硬件和软件资源的管理和故障处理规定常规的管理责任。

通常，提供商业服务的 IT 组织会将资源管理的责任划分为专家区域（例如网络、数据库和服务器管理），而不考虑使用这些资源的商业服务。

甚至，某些运行管理服务也可能外包。对于相对成熟的商品运行管理服务，这种情况很常见，专业组织提供的服务可以比商业服务提供商提供的服务更经济。

支持服务

如果运行管理服务提供商外包某些责任（例如提供维护和维修），提供的外包服务称为支持服务。

根据定义，在支持服务和它所支持的运行管理服务之间必须存在一定的关系，同样，在支持服务和它所负责支持的配置项之间也必须存在一定的关系。

服务关系

服务级别经理标识 IT 基础结构中的服务后，下一步就是考虑每个服务与其它服务和配置项建立关系的方式。与许多最佳实践模型一样，Service Desk 标识许多独特的关系类型，每种类型都在下面进行了定义。

父子关系

特定的服务可以由不同的部分组成，每个部分又可以作为服务提供。父子关系可以存在于商业服务之间或运行管理服务之间。

商业服务之间父子关系的一个示例是服务提供商向贸易伙伴群体提供完整的供应链管理解决方案。通常，主要客户是要求服务级别协议涵盖全部父级服务的企业。而贸易伙伴群体中的供应商和经销商只需要签署某些特定的子级服务部分，其服务级别协议要求涵盖的服务较少。

使用和被使用关系

特定的商业服务可能使用（即，依赖于）其它商业服务，而其本身也可能用作其它商业服务的资源。这些关系构成了一种层次结构：商业服务在最顶层，低级别服务居下，配置项在最底层。

被使用的商业服务可以由内部提供，也可以外包给外部 IT 服务提供商。

服务级别经理任务

建立服务结构

管理和被管理关系

这种关系类型存在于运行管理服务和配置项之间，通过它来设定管理责任。

支持和受支持关系

这种关系类型存在于支持服务和设定特定责任区域（例如维修或更换硬件）的配置项之间。

支持和受支持关系

这种关系类型存在于支持服务和外包特定责任区域（例如维修或更换硬件）的运行管理服务之间。

服务和配置项的有效结构关系

下表显示了服务类型和配置项之间的有效关系。阅读此表时，请从左边列选择一个条目，查看它是否与顶部行中的条目相关。例如，运行管理服务可以管理配置项，配置项可以由支持服务支持，支持服务可以支持运行管理服务。

表 11-1 服务和配置项的有效层次关系

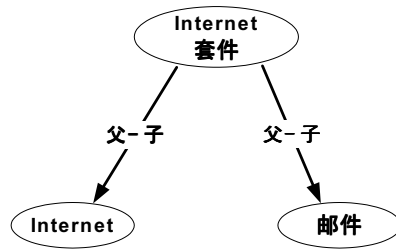
类型	商业服务	运行管理服务	支持服务	配置项
商业服务	使用，父			使用
运行管理服务		父	受支持	管理
支持服务		支持		支持
配置项	用于	受管理	受支持	使用，父

案例：建立服务结构

Edwin 在 Invention Solutions Incorporated 负责实施一项服务级别管理过程。作为此过程的一部分，他决定在 Service Desk 中建立服务结构。为了更清楚地理解，此案例假定一个简化的 IT 基础结构。

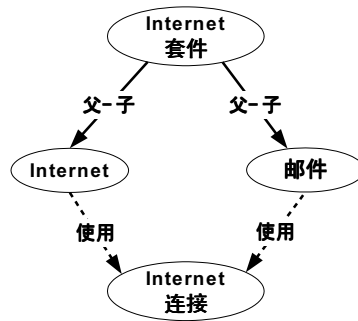
Edwin 从分析向内部客户提供的商业服务开始。Invention Solutions 提供包括两种服务的 Internet 解决方案套件：电子邮件和 Internet 访问（包括访问远程计算机、文件传输和万维网浏览）。客户可以单独购买每个组件，也可以购买整个套件。每种服务有两个服务级别可供选择：标准级别在正常工作时间内提供支持，高级级别每周七天、每天 24 小时提供支持。第 121 页的图 11-1 显示了商业服务的组成。

图 11-1 商业服务的组成



每项商业服务都依赖于 Internet 连接服务，第 121 页的图 11-2 显示了这种关系。Internet 连接服务由外部公司提供。尽管此服务不直接提供给 Edwin 的客户，但如果无法使用此服务，也将影响 Internet 服务和邮件服务。

图 11-2 服务使用关系

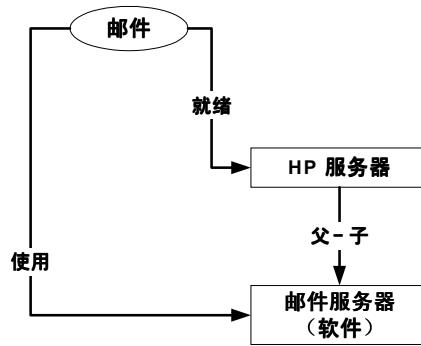


Edwin 现在考虑的是商业服务所使用的配置项。在实际情况下，提供电子邮件服务需要使用许多邮件服务器，并且每台服务器上都要安装电子邮件软件。在此简化案例中，我们假定电子邮件服务使用两个配置项：邮件服务器和电子邮件软件。配置经理的分析表明，这些配置项具有父子关系。

服务级别经理任务
建立服务结构

图 11-3

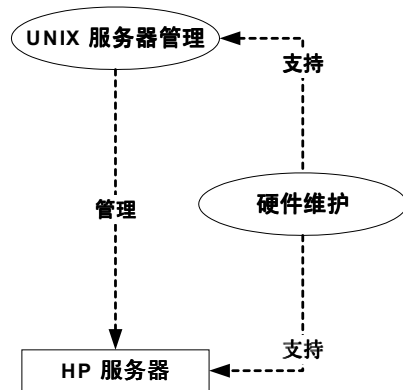
配置项使用关系



最后，Edwin 需要考虑负责管理所使用的配置项的运行管理服务。在此案例中，HP 服务器由 Invention Solutions 的 UNIX 服务器管理组管理。而硬件的维护外包给 Hardware Maintenance Incorporated。第 122 页的图 11-4 显示了这些关系。

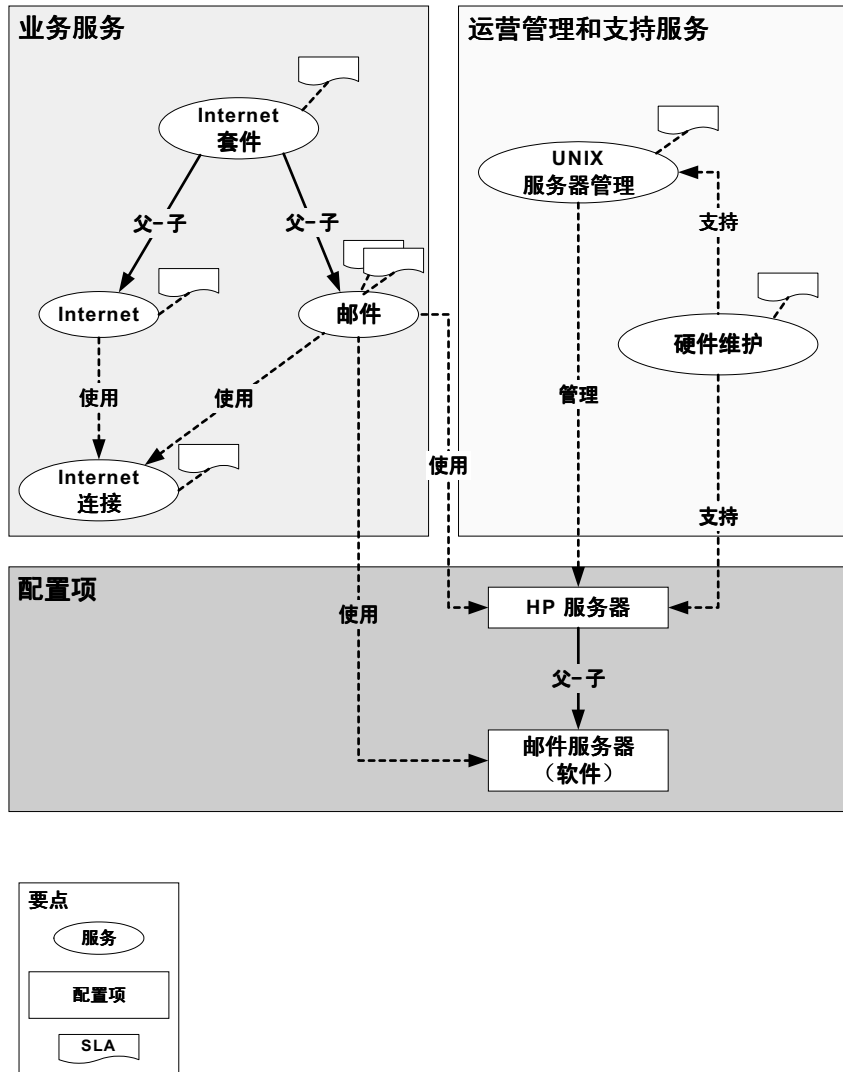
图 11-4

运行管理和支持服务关系



第 123 页的图 11-5 显示了在商业服务、配置项、运行管理服务和支持服务之间的所有上述关系。

图 11-5 完整的服务结构

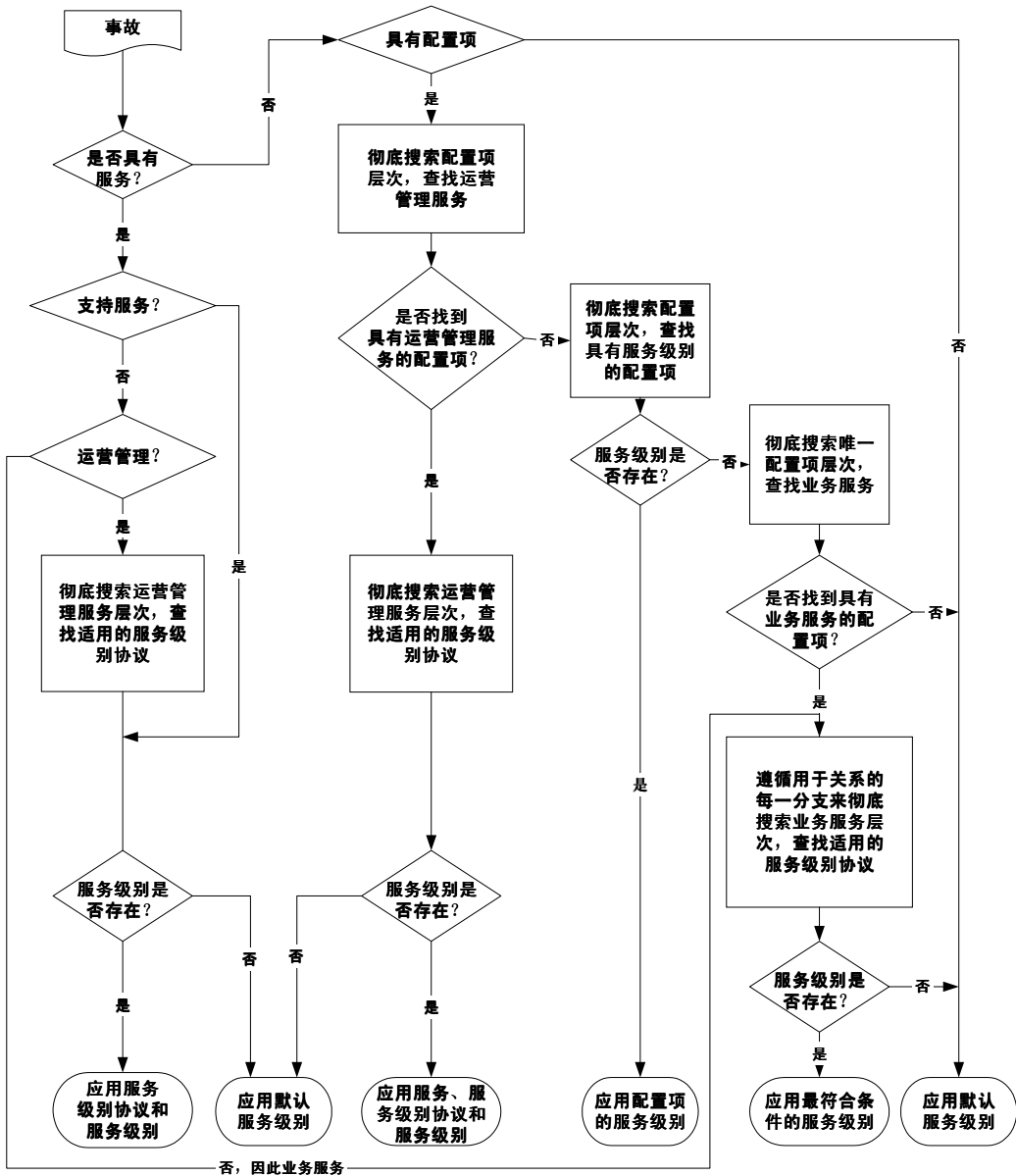


事故服务级别的自动检索

手动或自动创建事故后，**Service Desk** 检索最适合的服务级别，反过来服务级别又有助于自动计算出事件解决的最终期限。服务结构的内容决定了检索哪个服务级别（如下所述），因此在建立服务结构时，服务级别经理应该注意这一点。

第 125 页的图 11-6 显示了 **Service Desk** 搜索最适合的服务级别以分配给事故的方法。有关检索算法的解释，请参见第 126 页的“与服务相关的事故”和第 126 页的“与配置项相关的事故”。

图 11-6 事故服务级别的自动插入



要点: SL = 服务级别; SLA = 服务级别协议; CI = 配置项

服务级别经理任务

建立服务结构

与服务相关的事

如果事故与运行管理服务相关，**Service Desk** 搜索运行管理服务层次结构并检索找到的第一个服务级别协议及其服务级别。如果未找到服务级别协议，**Service Desk** 将检索默认的服务级别。

如果事故与具有服务级别协议的支持服务相关，将检索服务级别协议及其服务级别。如果支持服务没有服务级别协议，**Service Desk** 将检索默认的服务级别。

如果事故与商业服务相关，则可能适用多个服务级别协议。**Service Desk** 建立服务级别协议的候选名单，识别具有最适合的服务级别的服务级别协议，并检索该服务级别。如果仅列出一个服务级别协议，将检索该服务级别协议及其服务级别。

与配置项相关的事

如果事故与配置项相关，**Service Desk** 将搜索下列类型的项：

1. 负责的运行管理服务。如果找到运行管理服务，**Service Desk** 将搜索其服务层次结构来查找服务级别协议。如果找到服务级别协议，将检索该协议及服务和服务级别；否则，**Service Desk** 将检索默认的服务级别。
2. 具有指定服务级别的配置项。如果找到，将检索该服务级别。
3. 使用配置项的商业服务。如果找到商业服务，则可能适用多个服务级别协议。**Service Desk** 建立服务级别协议的候选名单，识别具有最适合的服务级别的服务级别协议，并检索该服务级别。

对于特定的准则，如果 **Service Desk** 没有找到服务级别，将沿配置项层次结构向上循环搜索每个父配置项。仅当在事故中输入的配置项唯一时才执行此搜索，并且搜索限制在沿层次结构向上的唯一父级。

确定是否在服务结构中包括运行管理和支持服务

建立服务结构时，服务级别经理可以选择是包括还是排除运行管理和支持服务。

在服务结构中包括运行管理服务比较适合相对复杂的 IT 基础结构，其中资源的管理被分成专家职能区域（例如，独立的部门分别负责网络、数据库和服务器管理）。在相对简单的 IT 基础结构中，包括运行管理服务对服务级别管理过程可能没有太大益处。

包括或排除运行管理服务还会影响自动检索事故的服务级别的类型：

- 在包括运行管理服务和商业服务的服务结构中，检索的服务级别通常反映了事件的解决时间，运行管理服务提供商需要在此时间内完成其对商业服务提供商应负的责任。这些责任通常比商业服务提供商和客户之间的责任更严格。
- 在只包括商业服务的服务结构中，检索的服务级别通常反映了事件的解决时间，商业服务提供商需要在此时间内完成其对客户应负的责任。

创建有效的服务级别协议

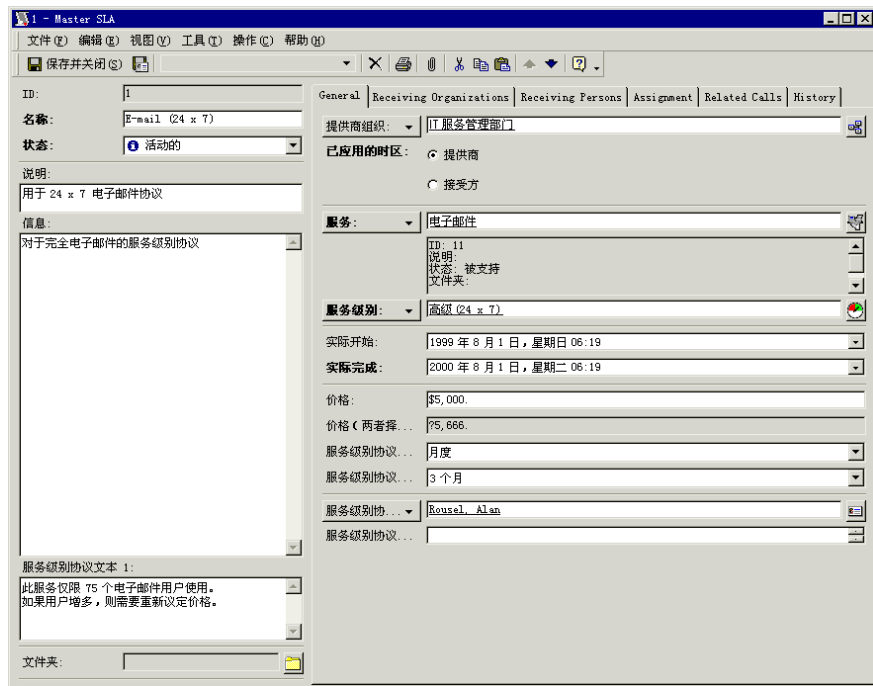
服务级别协议 (SLA) 指定协议的内容，IT 服务提供商根据它为客户提供服务。尽管应用服务级别协议是 Service Desk 的功能，但是不对服务级别管理过程进行详细规定仍然可以实施 Service Desk。

在实际开始和结束日期之间可以应用服务级别协议。为减少管理的需要，可以为几个接受方创建一个服务级别协议。还可以根据需要使用模板来创建新的服务级别协议。

使用模板创建新的自定义服务级别协议时应小心。自定义服务级别协议可能提供与您的整个服务级别策略不同的服务。

图 11-7 显示了当客户可以使用电子邮件服务时，如何使用简单的服务级别协议进行定义：

图 11-7 服务级别协议



定义服务级别协议的时间（小时）

您的组织可能会根据可提供服务的时间（小时）提供不同的服务级别。例如，在图 11-8 中，**Bronze** 级服务级别定义为每天 8 小时、每周 5 天提供服务。**Gold** 级服务级别定义为每天 24 小时、每周 7 天提供服务。

服务提供商和服务接受方可能处在不同的时区。向客户提供服务时，服务级别协议指定支持时间（小时）是采用服务接受方所在的时区还是采用服务提供商所在的时区。

图 11-8

服务时间



开发服务级别协议

服务级别协议始终存在于 IT 基础结构中，即使最终用户没有意识到它们的存在。以前，客户认为协议由 IT 部门创建，无需他们提供信息，并且基于他们所能理解的性能度量方法。如今，服务级别协议可以同时满足最终用户和 IT 基础结构的需求。

低质量服务的效果很难量化，但潜在的成本却相当高。如果客户 IT 基础结构的可用率为 80%，这意味着 20% 的时间是没有产出的。IT 用户的数量乘上这一百分比，您会认识到整个组织的损失。应当采用 IT 技术来改善客户的业务。如果客户由于低标准的服务级别而不相信他们的技术，就不会尝试最大限度地利用资源。

IT 员工的失败是另一个导致低标准服务的原因。如果 IT 员工只是将工作当作一场斗争而不是一种回报，那将无法满足客户的要求。训练有素且富有经验的员工精力耗尽并最终离开公司。员工素质和领悟力的匮乏将导致服务的匮乏。

解决质量和服务问题的方法就是实施服务级别协议。

开发服务级别协议的第一步是与客户的 IT 业务所有者和您的 IT Service Desk 员工进行交谈。通过与客户交谈，了解他们所认为的标准服务呼叫以及所期望的响应。与客户交谈时，讨论他们在处理和过程方面的需要，以及最终用户所使用的技术。

与您的 IT Help Desk 员工会面，确定服务级别协议的所有元素。所有的 Service Desk 角色都应该达成共识：他们能够满足客户的期望。如果不能清楚理解任何服务级别协议的元素，都应与 Help Desk 员工重新加以确定。如果 Help Desk 员工没有达到一致同意，服务级别协议将永远无法执行。

服务级别协议元素

服务级别协议应包含以下元素：

- 目的声明
目的声明说明您的组织和最终用户如何使用该服务级别协议。
- 说明
服务级别协议所涵盖的配置项的说明。
- 用户环境
应指出谁使用以及如何使用配置项的说明。

- 配置项状态通知

说明如何将配置项的状态传达给客户。例如，使用服务级别协议报告、电子邮件还是 **HTML** 浏览器。

- 业务影响

说明如果没能满足响应时间和可用性期望，对客户的影响。这些影响可能包括最终用户劳动力成本、客户的抱怨、生产力损失、机会丧失、收入损失或信用损害。这些成本应尽量进行成本量化。

- 度量

解释您的组织将采取的操作，以监视您对配置项服务呼叫的响应级别。

您必须承诺保持一个检查周期。致力于不断改进服务级别协议对充分发挥 **Service Desk** 的功能至关重要。服务级别协议报告包括组织和最终用户对您的 IT 服务承诺级别情况的可以计量的反馈。报告也可供问题经理和更改经理使用，以识别未来事故的趋势以及可以提前消除的服务呼叫。使用这些度量因素，您可以确定改进的操作、资源的分配和合理的成本。

提示

有关向 **Service Desk** 添加服务级别协议的过程的详细信息，请参见 *Service Desk 联机帮助*。

测试服务级别协议和策略

Help Desk 策略和服务级别协议 (SLA) 在结构上类似，主要的差别是它们在 **Service Desk** 中的应用方式。定义策略时，可以利用服务级别协议和策略之间的相似性节省时间。切记，服务级别协议是为在实际情况中落实特定的 **Help Desk** 策略而设计的。服务级别协议的功能就象是“过滤器”，用于在特定情况下授权服务。策略强制实施服务级别所需的“规则”，以满足客户和 IT 服务提供商。未满足这些“规则”的服务请求不能被添加。如果您的 **Help Desk** 没能在服务级别协议中设置的指定值内响应服务请求，则没有达到客户的期望值。

测试作为服务级别协议基础的 **Help Desk** 策略不是这样简单。如果没有实际添加或修改受影响的配置项的实例，将不可能测试策略。当然，您可以在模拟模式或测试数据库中“测试”策略，但这仍然要求先定义策略，并确保存在所要求的条件。

然而，由于策略和基于其上的相应服务级别协议之间的相似性，您可以通过首先定义并运行相应的服务级别协议来经常“测试”策略。如果这时服务级别协议应用于适当的配置项，并返回与计划策略的规则相匹配的结果，您就获得了策略的准确信息。

标识相关的 Service Desk 角色

服务级别经理的角色直接影响其他 Service Desk 角色的工作。

- 配置经理
您的协议决定了由配置经理管理的配置项的服务级别。
- Help Desk 员工
创建服务呼叫时，Service Desk 通知 Help Desk 操作员特定配置项的可用服务级别。Help Desk 操作员提供的直接支持级别需要与您的服务级别协议相一致。
- 更改经理
更改经理需要在您开发的服务级别协议的界限内对 IT 基础结构进行修改。
- 问题经理
监视服务呼叫和事故时，问题经理需要牢记您开发的服务级别协议的界限。
- 系统管理员
您创建的服务级别协议需要应用到 Service Desk 系统设置中。服务级别协议的应用将自动实施达成协议的服务级别。

12

个人和组织管理员任务

在 **Help Desk** 帮助 IT 基础结构用户之前，必须输入有关使用配置项和提供 IT 支持的个人的基本信息。个人和组织的基本数据在 IT 基础结构内与配置项相关联。本章说明如何创建、修改和查看个人和组织信息。

管理个人和组织

在 Service Desk 控制台上的组织组是图 12-1 所示的个人和组织经理的工作空间。组织组可以访问三种组织条目：

- 个人
- 组织
- 工作组

图 12-1 组织组视图



在 Service Desk 中，个人的概念有两种不同的含义。对于内部雇员，您可以为 Help Desk 员工创建个人条目。对于客户，您所创建的每个人均应与配置项 (CI) 相关联。内部雇员可以与配置项 (CI) 相关联，也可以不与配置项 (CI) 相关联。

大多数组织都包括各种部门。通过按照与组织内部相同的部门安排个人条目，可以评估一个部门在服务呼叫方面的执行情况。您还可以将部门与雇员相关联。

注 您应该在创建个人条目之前创建组织和部门。

分类个人和组织条目

在 **Service Desk** 中创建个人和组织条目之前，应该先定义数据的范围。首先应该考虑如何收集和输入内部和外部组织数据。如果您决定根据需要输入数据，则需要确定负责创建组织数据的个人或组。

您还需要确定授予哪些 **Service Desk** 角色以创建和更新组织数据的权限。请告诉系统管理员需要授权的角色。授权的依据是每个角色需要的任务和息。

实施之前，您还需要为组织搜索代码选择一种统一的命名系统。对所有条目统一使用一种好的搜索代码，在使用 **Service Desk** 时可以更容易对组织进行查找。

考虑过组织条目之后，您可以为个人条目定义必需的数据。在创建外部的个人条目与组织条目之间的关系时，应该为私人信息（例如电话和电子邮件地址）定义符合当地法律的策略。例如，在所有条目中要求输入诸如私人电话号码等信息可能会违反当地的隐私法规。

最后，您应该开发一种分类系统以区分个人条目。例如，您可以分别标识承包商和雇员，并为客户创建一般的联系类别。

登记个人和组织

除客户以外，为配置项创建雇员对跟踪服务呼叫的工作时间非常重要。例如，通过将您输入的雇员分配给配置项、服务呼叫和请求，您可以安排他们接受服务操作，然后监视他们的响应时间。

注 为个人或组织条目创建搜索代码时，代码必须唯一，可以包含字母、数字，或同时包含这两者。与说明不同的是，代码一经创建就不能更改。要更改代码，唯一的方法是将其删除再创建新代码。

注 为雇员或客户的私人数据创建条目时，请考虑他们所在国家或地区的隐私法规。

个人和组织管理员任务

管理个人和组织

创建个人条目

创建个人条目时，控制台上将显示图 12-2。下面是对每个必需字段的概括说明。

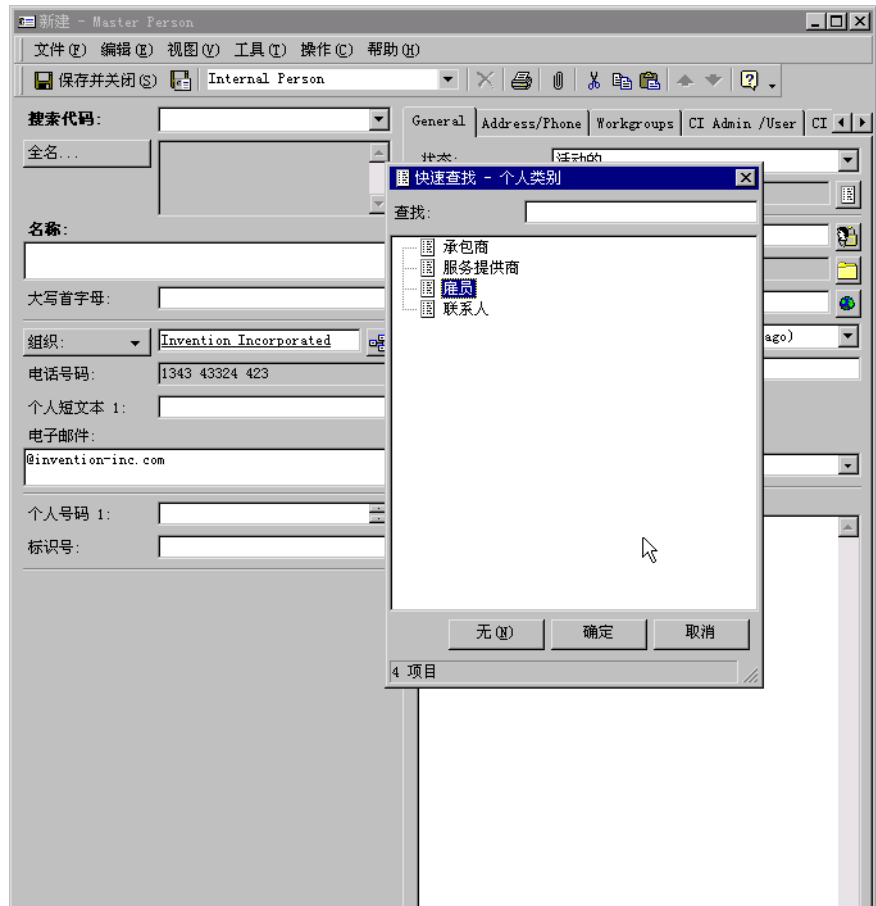
- 搜索代码

应该创建一种搜索代码系统，使其他 **Service Desk** 用户能够快速检索个人条目。例如，**Help Desk** 操作员很可能始终按照姓氏或姓氏加上首字母缩写来创建代码。

- 名称

“名称”字段使您能够以其显示的方式登记个人的姓名（例如，在卡视图中）。个人姓名的全部详细信息（包括名字、中间名、姓氏、头衔和后缀信息）应该输入到“全名”字段中。

图 12-2 新建个人条目



个人和组织管理员任务 管理个人和组织

创建组织条目

创建组织条目时，控制台上将显示图 12-3。

图 12-3

新建组织条目

The screenshot shows a web application window titled "新建 - Master Organization". The window has a menu bar with "文件(F)", "编辑(E)", "视图(V)", "工具(T)", "操作(O)", and "帮助(H)". Below the menu bar is a toolbar with icons for "保存并关闭(S)", "Default template", and other standard actions. The main content area is divided into several sections:

- 搜索代码:** A text input field.
- 名称 1:** A text input field.
- 名称 2:** A text input field.
- 电话号码:** A text input field.
- 电子邮件:** A text input field.
- 网页:** A text input field.
- General:** A tabbed section with sub-tabs: "General", "Address/Phone", "Sub Organizations", "Persons", "Calls", "SLAs", "CIx", "CI Admin", "Maint. Contr.", and "History".
- 状态:** A dropdown menu.
- 类别(C):** A dropdown menu.
- 文件夹:** A dropdown menu.
- 位置:** A dropdown menu.
- 时区:** A dropdown menu.
- 备注:** A large text area.
- 父:** A dropdown menu.
- 管理器:** A dropdown menu.

创建工作组条目

工作组是将 IT 专家按职能分组的组织类别。将服务呼叫分配给专家时，可能会使用工作组。工作组的详细信息包含可提供服务的成员的个人条目名称。每个成员都可以执行相同的任务。

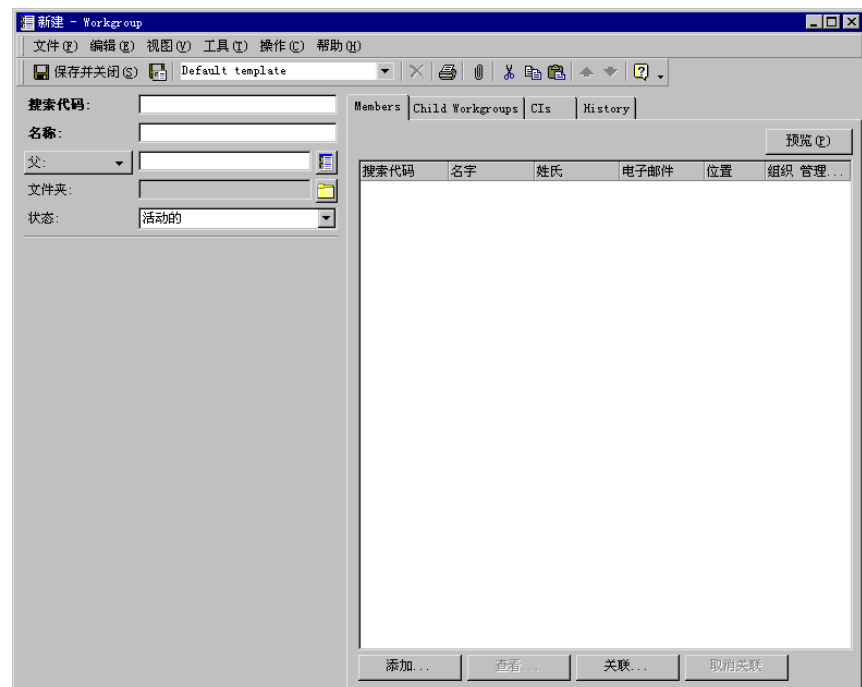
定义工作组时，您可以建立用于定义共享专业领域的命名系统。例如，您可以将一个工作组命名为“服务台”，将另一个工作组命名为“网络技术专家”。

由于 IT 基础结构中的个人可能具备多种专长（或跨专业），专家可以是多个不同工作组的成员。专家也可以是跨地区的工作组的成员。工作组还可以包括组织内部和外部的承包商。

创建工作组条目时，控制台上将显示图 12-4。

图 12-4

新建工作组



个人和组织管理员任务
管理个人和组织

13 Service Desk 管理员任务

本章简要介绍 Service Desk 中的管理员角色。

执行管理员任务

Service Desk 中有两种管理员角色：系统管理员和应用程序管理员。应用程序管理员决定 Service Desk 向您的 IT 员工显示的可用菜单和操作，而系统管理员负责管理所有的系统设置：授权、角色定义、默认设置、模板以及操作 Service Desk 所需要的其它所有系统设置。系统管理员和应用程序管理员的职责可以由同一个人履行，也可以由多个人履行，这取决于您的人力资源。

系统管理员与个人和组织经理共同决定所有的授权。系统管理员必须根据 Service Desk 用户的个人条目为所有用户创建条目。

首先，系统管理员必须创建登录名。用户的登录名可以与他们的个人条目搜索代码相同，但这不是必需的。系统管理员还必须为用户创建首次登录 Service Desk 或 SP 时使用的口令。

如果该用户是 Help Desk 雇员，系统管理员还需要标识其角色。有关定义 Service Desk 角色的详细信息，请参见 *Service Desk System Administrator Guide*。

决定 Service Desk 角色的权限

系统管理员可以决定每个配置的 Service Desk 用户的角色。在定义角色时，每个 Service Desk 用户的职责均应该明确定义，并且应该互不重叠。例如，Help Desk 操作员不应该具有创建更改请求的权限。这样将禁止其他 Service Desk 角色互相访问工作，以及在过程所有者不知道的情况下使用条目。但是，系统管理员自动具有一个管理员所拥有的最高权限，并可以访问由其他 Service Desk 角色负责的任何区域。

创建模板和操作

要创建模板和操作，系统管理员需要与相应的过程所有者讨论设置。在这种情况下，系统管理员可以输入默认设置。例如，如果 IT 基础结构管理人员需要一个独立的新雇员模板用于承包商和长期雇员，系统管理员可以与管理人员协商，以确定其准确的指定值并创建所需的模板。系统管理员不应该不与过程所有者协商就创建模板。创建模板时应该有预期用户输入的信息，否则创建的模板就没有价值。

使用第三方工具创建报告

重要商业 IT 服务的提供取决于快速决策。可能需要检查 IT 管理过程中的步骤，以监视达成协议的服务级别。检查 IT 管理过程时，手动跟踪问题，效率低下且非常耗时。

使用 Service Desk，您可以创建报告，从而提供管理 IT 管理过程的有效方法。

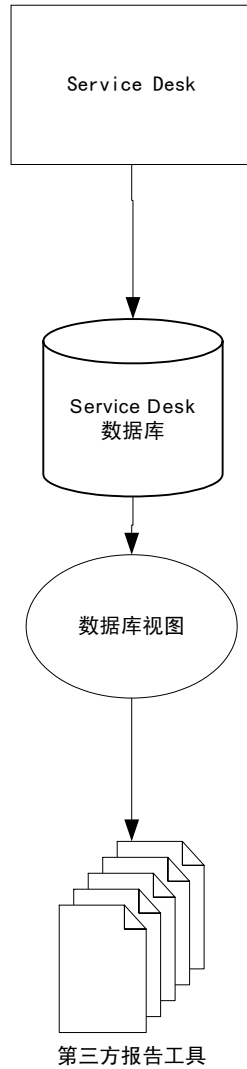
报告概述

报告为回顾过去的、管理现在的以及预测将来的基础结构需求提供了灵活性和方便性。例如，您需要监视一个配置项的性能。通过打印一份有关该配置项的所有服务呼叫的报告，您就可以查看特定时间段内反映该配置项的平均可用性的统计数据。

可以将 Service Desk 数据库中的信息作为基础，在第三方报告工具中创建专业的报告，如图 13-1 中所述。如果您创建了数据库视图和数据字典，报告工具（例如 Business Objects、Crystal Reports、Microsoft Access 或 Microsoft Excel）就可以访问存储在 Service Desk 中的信息。

图 13-1

报告过程



案例：客户简介

一个具有分布式计算环境的组织最近配置了 **Service Desk**。该组织有五个办公室。系统管理员 **Steven** 负责整个组织的所有系统及应用程序管理职责的管理。**Service Desk** 允许他根据各地业务组织的需要对 **Service Desk** 进行灵活的设置和自定义。

他为 **IT** 专家分配了不同的职责和角色。每个办公室都有一个 **IT** 经理，**Steven** 为他们提供了所有 **Service Desk** 角色的权限，而保留了全局职责。

为了简化配置管理，**Steven** 得到了定义配置项代码的指导原则，并按要求修改标准的新配置项模板，以添加表明配置项代码的指导原则的文本字段。

字母

CCTA, 32
Help Desk, 40
Help Desk 操作员
 联系人角色, 36
 任务, 71
ITIL, 32, 33
Service Desk
 角色, 35
 控制台, 24
 模板, 46
Service Desk 角色
 服务级别经理, 35, 38
 个人和组织经理, 35, 39
 更改经理, 35
 客户, 35
 联系人, 35, 36
 配置经理, 35
 权限, 142
 问题经理, 35, 38
 用户, 35
 专家, 35, 36
 组织, 35
Service Desk 控制台, 44
Service Pages, 53
 用户任务, 67

A

按钮栏, 25

B

报告, 144
标题栏, 24
表
 审批, 48
表决
 审批, 48

C

菜单栏, 25
策略
 审批状态, 51
常见问题
 SP, 67

错误

控制, 38
已知, 33

F**服务**

关系, 119
结构, 118
类型, 118
商业, 118
运行管理, 119
支持, 119

服务关系

父子, 119
管理和被管理, 120
建立, 120
使用和被使用, 119
有效, 120
支持和受支持, 120

服务呼叫

分包, 75, 95
请求, 67

服务级别

管理, 33, 34
事故中的自动检索, 124

服务级别经理

Service Desk 角色, 35, 38

服务级别协议

创建, 128
定义支持时间 (小时), 129
开发, 130

服务支持台, 40**G****个人**

条目, 136
个人和组织经理
 Service Desk 角色, 35, 39
更改, 34
 管理, 33
更改经理
 Service Desk 角色, 35

工具栏, 25**工作单, 43**

索引

工作组, 139
关系, 43
管理
 服务级别, 33, 34
 更改, 33, 34
 配置, 33, 34
 事故, 33
 问题, 33
管理员控制台, 44

H

核对清单
 执行, 74

J

激活者
 审批角色, 52
监视者
 审批角色, 52
角色
 Service Desk, 35
 个人和组织, 142
 审批, 51
结果
 审批状态, 51

K

客户
 Service Desk 角色, 35
控制
 错误, 38
 事故, 38
 问题, 38
控制台
 Service Desk, 24
快捷工具栏, 25

L

联系人
 Service Desk 角色, 35, 36
 任务, 71
联系人角色
 Help Desk 操作员, 36

M

模板, 45
 Service Desk, 46

P

配置
 管理, 33
配置管理, 34
配置经理
 Service Desk 角色, 35
配置项, 34

R

任务
 Help Desk 操作员, 71
 联系人, 71

S

商业服务, 118
审批
 表, 48, 49
 表决, 48
 角色, 51
 状态, 50
审批激活者
 审批角色, 52
审批监视者
 审批角色, 52
审批角色
 审批激活者, 52
 审批监视者, 52
 审批提出者, 52
 审批者, 52
审批提出者
 审批角色, 52
审批者
 审批角色, 52
审批者的请求
 审批状态, 51
审批状态
 # 审批者的请求, 51
 不活动的, 48
 策略, 51
 结果, 51

审批, 51
赞成票数, 51
最终期限, 50
事故, 33
 管理, 33
 控制, 38
数据视图, 25

T

提出者
 审批角色, 52

W

问题, 33
 管理, 33
 控制, 38
问题经理
 Service Desk 角色, 35, 38

X

系统操作, 44
系统管理员, 142
项
 配置, 34

Y

已知错误, 33
应用程序管理员, 71, 142
用户
 Service Desk 角色, 35
 任务, 67
运行管理服务, 119

Z

赞成票数
 审批状态, 51
支持服务, 119
智能操作, 44
专家
 Service Desk 角色, 35, 36
专业领域
 Service Desk 角色, 36
状态
 审批, 50

组织

 Service Desk 角色, 35
 组, 134
最佳实践, 46
 请参见 ITIL, 43
最终期限
 审批状态, 50