

HP OpenView Service Desk 4.5

用户手册

第一版



i n v e n t

生产部件号： N/A

2002 年 7 月

法律声明

Hewlett-Packard 不对本手册做任何形式的担保，包括但不限于对特定目的的适销性和适用性的暗示担保。Hewlett-Packard 不应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、偶然或因其所致的损害承担责任。

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.

除国防部以外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, 2002 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无关。

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。

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. Service Desk 简介

Service Desk 是什么? 26

启动 Service Desk 27

Service Desk 界面简介 28

 Service Desk 控制台 28

Service Desk 如何工作 32

 Service Desk 的功能结构 32

 侧重于解决方案 32

 Service Desk 的技术结构 33

 确保高质量的应用程序 33

 确保使用时的高度灵活性 33

2. 产品概念

一般概念 36

 ITIL 36

Service Desk 如何使用 ITIL 37

 了解 Service Desk 的过程 37

Service Desk 角色 39

 服务用户 39

 客户 39

 联系人 40

 专家 40

 组织 41

 配置经理 41

 更改经理 41

 问题经理 42

 服务级别经理 42

 个人和组织经理 43

 系统管理员和应用程序管理员 43

3. Service Desk 的功能

模板 46

审批 48

 审批简介 48

 批准表 50

 审批角色 51

 案例: 审批更改请求 52

管理工作 56

目录

当前服务	56
工作单	56
分配	57
生存期和状态代码	58
文件夹和类别	59
文件夹	59
类别	59
历史行	61
国际支持台	62
时区	62
本地化	62
Service Desk 的灵活性	63
管理员控制台	63
Service Desk 控制台	65
介绍 Service Pages	66
访问 Service Pages	66
通过万维网审批	67
4. 基本任务	
查看信息	70
使用表视图	70
使用图表视图	72
使用资源管理器视图	73
使用卡视图	74
使用树视图	75
使用项目视图	76
使用“操作”菜单	78
使用高级查找	79
案例：搜索类似的服务呼叫	81
5. 客户的任务	
案例：登记服务呼叫	88
怎么办?	88
管理服务呼叫	89
登记服务呼叫	89
使用 Service Pages (SP)	89

6. Help Desk 员工的任务

案例：Help Desk 操作员的参与	92
Help Desk 操作员任务概述	93
管理服务呼叫	94
登记服务呼叫	94
执行核对清单	96
查看服务呼叫	96
更新服务呼叫	97
创建分包服务呼叫	97
结束服务呼叫	97
案例：创建服务呼叫	99
关联 Service Desk 过程	106
标识相关的 Service Desk 角色	107

7. 配置经理的任务

管理配置项	110
对配置项进行分类	111
登记配置项	112
使用新建配置项表单	112
使用生成配置项向导	113
查看配置项	114
更新配置项	115
指定周期性中断	116
删除配置项	117
关联配置项	118
案例：登记一批 PC 机	119
标识相关的 Service Desk 角色	124

8. 专家的任务

管理专家的操作	126
接受服务呼叫	126
查看服务呼叫	127
更新服务呼叫	127
结束服务呼叫	128
创建分包服务呼叫	128
案例：创建涉及操作管理服务提供商的分包服务呼叫	128
案例：创建涉及商业服务提供商的分包服务呼叫	128
关联 Service Desk 项	129

目录

案例：调查问题	130
标识相关的 Service Desk 角色	135
9. 更改经理的任务	
管理更改	138
审批更改	138
查看更改	139
更新配置项	139
结束更改请求	139
计划偶然性中断	143
将中断信息传递给 OpenView Operations	145
根据工作单更新配置项	146
指定计划的属性值	146
指定更改经理	147
检查配置项是否与其它工作单相关	148
案例：计划更改	149
标识相关的 Service Desk 角色	151
10. 问题经理的任务	
管理问题经理的任务	154
登记问题	155
关联 Service Desk 项	156
案例：登记问题	158
案例：启动更改	161
标识相关的 Service Desk 角色	163
11. 服务级别经理的任务	
建立服务结构	166
服务类型	166
商业服务	166
操作管理服务	167
支持服务	167
服务关系	167
父子关系	167
使用和被使用关系	167
管理和被管理关系	168
支持和受支持关系	168
支撑和被支撑关系	168

服务和配置项之间的有效结构关系	168
案例：建立服务结构	168
自动为事故检索服务级别	172
与服务相关的事故	174
与配置项相关的事故	174
在服务结构中包括操作管理服务和支持服务	174
创建有效的服务级别协议	176
定义服务级别协议的时间（小时）	177
开发服务级别协议	178
服务级别协议的元素	178
评估服务级别协议	180
内部评估和外部评估	180
性能评估的类型	180
服务的可用性	180
分析性能	181
计划性能	181
为服务性能安全性留出余地	181
与 HP OpenView Internet Services (OVIS) 集成	182
标识相关的 Service Desk 角色	183

12. 个人和组织管理员的任务

管理员工和组织	186
对个人和组织条目进行分类	187
登记个人和组织	187
创建个人条目	188
创建组织条目	189
创建工作组条目	190

13. Service Desk 管理员的任务

执行管理员任务	194
创建模板和操作	195
存档信息	196
使用第三方工具创建报告	197
报告概述	197

图 1-1. Service Desk 数据库连接向导	27
图 1-2. Service Desk “登录”对话框	27
图 1-3. Service Desk 控制台	28
图 1-4. 标题栏	29
图 1-5. 工具栏	29
图 1-6. 快捷工具栏	29
图 1-7. 数据视图	30
图 1-8. 显示在表单中的更改请求	31
图 3-1. 模板示例	46
图 3-2. 查看审批任务	49
图 3-3. 批准表	50
图 3-4. 启动审批过程	53
图 3-5. 表决	54
图 3-6. 批准更改	55
图 3-7. 管理员控制台视图	63
图 3-8. Service Pages 流程	67
图 4-1. 服务呼叫：表视图	71
图 4-2. 对表视图中的信息排序	71
图 4-3. 对表视图中的信息分组	72
图 4-4. 服务呼叫：图表视图	72
图 4-5. 资源管理器视图窗格	74
图 4-6. 卡视图：员工	75
图 4-7. 树视图：组织结构	76
图 4-8. 项目视图：更改项中的工作单	77
图 4-9. 服务呼叫视图：“操作”菜单	78
图 4-10. 服务呼叫视图：高级查找	79
图 4-11. 高级查找：更多选择	80
图 4-12. 高级查找：高级	81
图 4-13. 启动搜索	82
图 4-14. 将词组添加到“值”字段	83
图 4-15. 运行搜索并显示结果	84
图 4-16. 将字段粘贴到新的服务呼叫中	85
图 6-1. Help Desk 工作组的“当前服务”视图	93
图 6-2. 新建服务呼叫	95
图 6-3. 删除服务呼叫	98
图 6-4. 结束服务呼叫	99

图 6-5. 使用默认表单和模板的新服务呼叫	100
图 6-6. 标识呼叫者	101
图 6-7. 登记服务详细信息	102
图 6-8. 描述问题	103
图 6-9. 设置影响	104
图 6-10. 请求重新启动万维网服务器	105
图 6-11. 服务呼叫关系	106
图 7-1. CMDB 控制台	110
图 7-2. 新建配置项	112
图 7-3. 可能会出现周期性中断的配置项	116
图 7-4. 启动“生成配置项向导”	119
图 7-5. 选择正确的模板	120
图 7-6. 修改模板	120
图 7-7. 指定父配置项	121
图 7-8. 指定子配置项	121
图 7-9. 指定搜索代码	122
图 7-10. 有关搜索代码的警告	122
图 7-11. 查看配置项创建报告	123
图 7-12. 新的配置项层次结构	123
图 8-1. 服务呼叫关系选项卡	130
图 8-2. 查看工作单	131
图 8-3. 查看事故的详细信息	132
图 8-4. 查看事故的详细信息	133
图 8-5. 将报告附在工作单上	134
图 9-1. 新建更改表单	138
图 9-2. 删除更改请求	141
图 9-3. 更改请求：重复结束	142
图 9-4. 涉及偶然性中断的工作单	144
图 9-5. 计划建议	145
图 9-6. 指定计划的属性值	146
图 9-7. 指定触发配置项更新的工作单状态	147
图 9-8. 列出影响配置项的其它工作单	148
图 9-9. 创建工作单	149
图 9-10. 以图形形式查看开始和结束日期	150
图 10-1. “问题”数据视图	154
图 10-2. 问题：新建请求	155

图 10-3. 问题请求：服务呼叫关系	157
图 10-4. 将事故复制到问题中	158
图 10-5. 指定关系类型	159
图 10-6. 将问题与事故相关联	159
图 10-7. 将问题分配给专家	160
图 10-8. 添加新的更改请求（作为问题解决方案）	161
图 10-9. 请求对更改进行审批	162
图 11-1. 商业服务的组成部分	169
图 11-2. 服务使用关系	169
图 11-3. 配置项使用关系	170
图 11-4. 运行管理和支持服务关系	170
图 11-5. 完整的服务结构	171
图 11-6. 事故服务级别的自动插入	173
图 11-7. 服务级别协议	176
图 11-8. 服务时间	177
图 12-1. “组织”组视图	186
图 12-2. 新建个人条目	188
图 12-3. 新建组织条目	190
图 12-4. 新建工作组	191
图 12-5. 工作组日历	191
图 13-1. 报告过程	198

前言

本手册向您介绍有关 HP OpenView Service Desk 原理的关键概念，并且介绍一些实施案例。在整个手册中此产品称为 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 16 页的“相关出版物”。

本手册概要介绍 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 25 页的第 1 章“Service Desk 简介”说明 HP OpenView Service Desk 的界面，并概要介绍 Service Desk 的功能结构和技术结构。
- 第 35 页的第 2 章“产品概念”说明 Service Desk 中涉及的概念。
- 第 45 页的第 3 章“Service Desk 的功能”介绍 Service Desk 的关键功能。
- 第 69 页的第 4 章“基本任务”说明 IT 基础结构员工的基本任务。
- 第 87 页的第 5 章“客户的任务”说明 Service Desk 中的用户角色及相关任务。
- 第 91 页的第 6 章“Help Desk 员工的任务”说明 Service Desk 中的联系人角色及相关任务。
- 第 109 页的第 7 章“配置经理的任务”说明 Service Desk 中的配置经理角色及相关任务。
- 第 125 页的第 8 章“专家的任务”说明 Service Desk 中的专家角色及相关任务。
- 第 137 页的第 9 章“更改经理的任务”说明 Service Desk 中的更改经理角色及相关任务。
- 第 153 页的第 10 章“问题经理的任务”说明 Service Desk 中的问题经理角色及相关任务。
- 第 165 页的第 11 章“服务级别经理的任务”为服务级别经理角色提供定义服务级别的提示和技巧。

- 第 185 页的第 12 章 “个人和组织管理员的任务” 说明人力资源管理员的角色和职责。
- 第 193 页的第 13 章 “Service Desk 管理员的任务” 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，或进行了重要改进，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在 **Internet** 上公布。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一经发布，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	2002 年 7 月	Service Desk 4.5

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，可帮助您使用 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 4.5 一起提供的出版物。在以后的 Service Pack 中可能会提供对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。有关这些 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 文件中包含 Service Desk 的入门信息。该自述文件还包含在其它文档发行之后才掌握的所有最新信息。

Service Desk 4.5 服务器使用 Pure Java 进行编码，因此不受平台的影响。每种平台的安装软件也不尽相同。因此，在三个 CD-ROM 上都提供了 Service Desk，分别用于 Microsoft Windows（2000 和 NT4）、HP-UX 和 Sun Solaris。每个 CD-ROM 中提供不同的自述文件。
- 《HP OpenView Service Desk: 发行说明》说明 Service Desk 所具有的各项功能。此外，该书还提供信息以帮助您：
 - 比较该软件的当前版本和以前版本的功能；
 - 解决已知问题。

《发行说明》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 Release_Notes.pdf。
- 《HP OpenView Service Desk: 用户手册》向您介绍 Service Desk 中的关键概念。它概述了 Service Desk 的用途，并解释不同类型 Service Desk 用户的典型任务。它还提供了一些案例说明，以它们为例介绍如何实现所述功能。

该《用户手册》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 User's_Guide.pdf。

- 《HP OpenView Service Desk: Supported Platforms List》中包含了可帮助您确定软件要求的信息。它列出了 Hewlett-Packard 支持用于 Service Desk 4.5 的软件版本。

该《Supported Platforms List》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）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。

该《安装手册》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）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设置和维护 Service Desk 应用程序服务器以改善客户机可用性的信息。

该《Administrator's Guide》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）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。

该《Data Exchange Administrator's Guide》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 Data_Exchange.pdf。

- 《HP OpenView Operations Integration Administrator's Guide》解释如何在 Windows 和 UNIX® 平台上集成 Service Desk 和 HP OpenView Operations。本手册涵盖集成的安装和配置，并解释如何执行集成后可用的各种任务。

该《OpenView Operations Integration Administrator's Guide》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 OVO_Integration_AG.pdf。

- 《HP OpenView Service Desk: Migration Guide》言简意赅地介绍了从 ITSM 到 Service Desk 的迁移过程，并分析了两种应用程序之间的差别。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。

该《Migration Guide》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 Migration_Guide.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。

该《Web API Programmer's Guide》以 PDF 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）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。

该《Data Dictionary》以 HTML 文件的形式在 HP OpenView Service Desk 4.5 CD-ROM（适合于 Windows）上提供。文件名为 Data_Dictionary.htm。

- *HP OpenView Service Desk 4.5 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了解 HP OpenView Service Desk 4.5 的功能。该 CD-ROM 包含演示视频和字幕说明，用于解释和演示如何在该应用程序中执行各种任务。该 CBT 还解释了 Service Desk 应用程序的基本概念。

HP OpenView Service Desk 4.5 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，很快就可以获得该 CBT。

- 联机帮助是一个内容丰富的信息系统，可提供：
 - 过程信息，无论您是新手还是有经验的用户，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的有关信息；
- 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，并可以从 **Service Desk** 内调用。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 4.5 CD-ROM** 中提供了此软件。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：

- 要获得有关当前所用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，可以使用帮助系统的目录或索引：从“帮助”菜单中选择“帮助目录和索引”。

当您处于帮助阅读器中时，可以通过单击“帮助”工具栏按钮，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（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 是对屏幕项的简短说明。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，请执行以下操作：

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其信息的那个屏幕项。“*这是什么？*” 帮助信息显示在弹出窗口中。

要关闭该弹出窗口，请单击屏幕上的任意位置或按键盘上的任意键。

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 联机词汇表

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 setup.htm。 如果系统显示文本 C:\>dir a: The device is not ready 则检查磁盘是否已经放入磁盘驱动器中。
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的文本	转至文件夹 <i>x:\Setup</i> ，其中 <i>x</i> 是您的 CD-ROM 驱动器。

字体	字体含义	示例
Helvetica 粗体	键盘按键 加号 (+) 表示必须按住第一个键（示例中的 Ctrl ），同时再按下第二个键（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，从而更好地满足您的需要。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 提交您的意见，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 HP OpenView 手册网站获得，其 URL 为：

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 HP OpenView 软件补丁程序网站获得，其 URL 为：

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

1 Service Desk 简介

本章简要介绍 Service Desk。本章说明 Service Desk 的技术结构和功能结构，并介绍该产品的界面元素。

Service Desk 是什么？

HP OpenView Service Desk 使 IT 基础结构的管理过程自动化，从而可控制对业务来说显得非常重要的 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 可以帮助您：

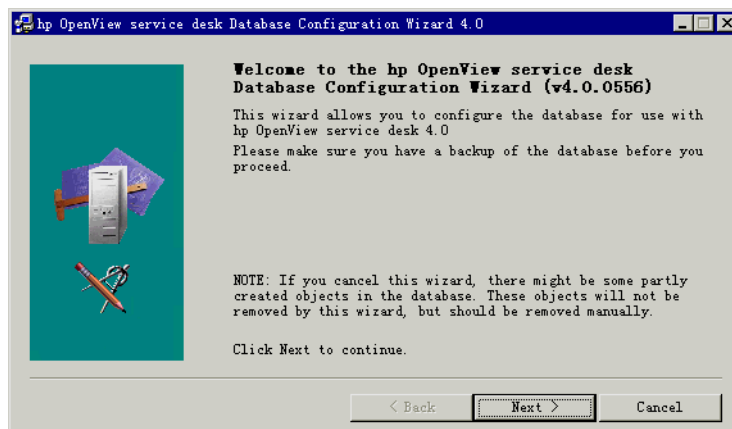
- 提高所提供服务的质量和数量
- 缩短解决事故所需的时间
- 防止事故发生或再次发生
- 降低由于 IT 基础结构的持续发展而带来的风险
- 管理与提供高质量服务级别相关的过程

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 部门的工作流程。它还能够与多种工具集成，以进一步拓展 IT 部门的能力。

启动 Service Desk

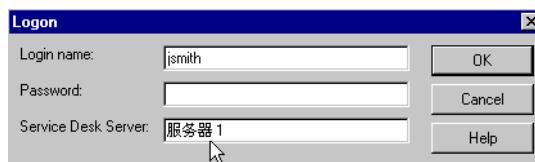
启动 Service Desk 时，该应用程序将尝试使用您计算机的硬盘上所存储的信息与 Service Desk 应用程序服务器连接。如果 Service Desk 找不到相应的连接信息，Service Desk 数据库连接向导将指导您逐步创建数据库连接。

图 1-1 Service Desk 数据库连接向导



如果在您的硬盘驱动器上找到了数据库连接信息，则 Service Desk 将自动连接到应用程序服务器，并显示 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，将显示“登录”对话框：

图 1-2 Service Desk “登录”对话框



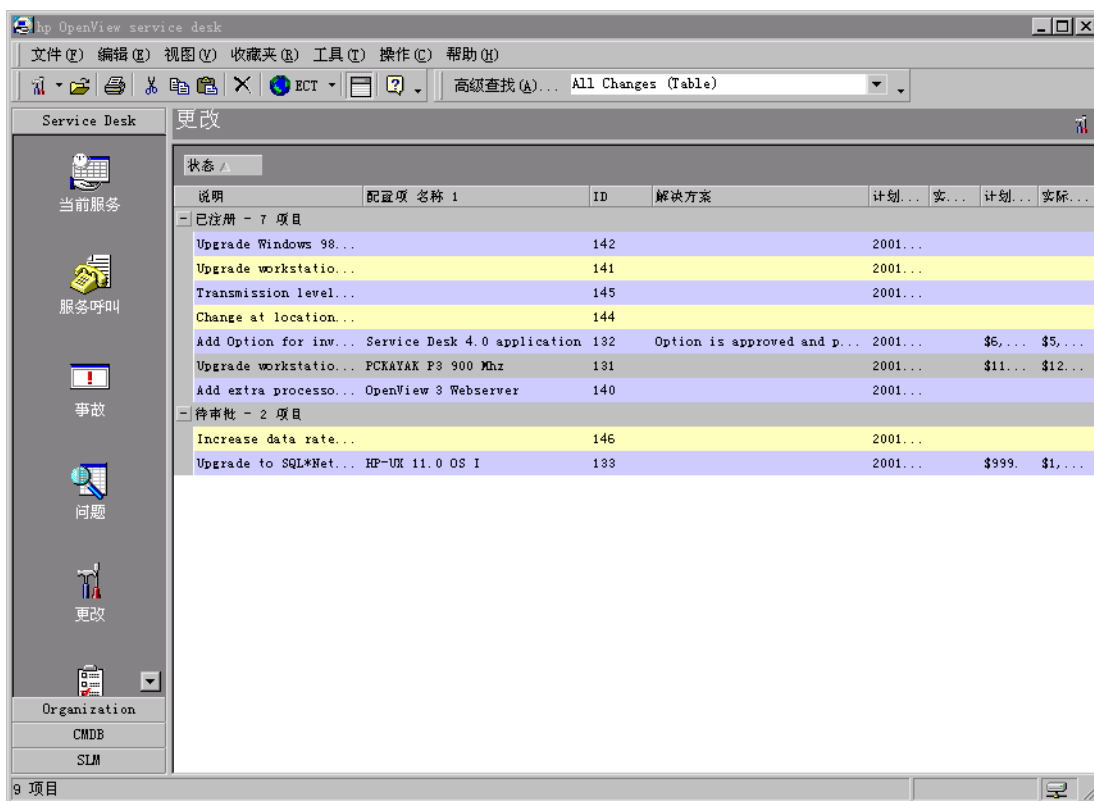
视系统管理员对 Service Desk 的配置而定，可能会要求您登录。启动 Service Desk 时，将显示一个登录屏幕（如上面的图 1-2 所示），要求输入您的姓名、口令和 Service Desk 应用程序服务器所在计算机的名称。

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：

图 1-3 Service Desk 控制台



控制台就展示了该应用程序。它展示了存储在数据库中的数据或信息。控制台是用于在 Service Desk 数据库中输入和处理信息的主要工具。

在控制台的顶端，您将看到**标题栏**：

图 1-4

标题栏

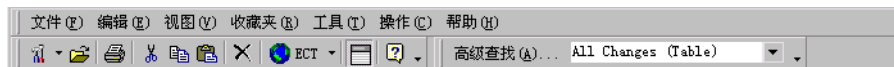


标题栏上显示“Service Desk”。在标题栏的右侧，可以看到一些标准的 Windows® 按钮，用于关闭控制台窗口和调整窗口大小：

在标题栏下面，可以看到一个或多个工具栏：

图 1-5

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。可以自定义工具栏。命令的名称和位置都可以修改，以便满足您的组织的需要。

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：

图 1-6

快捷工具栏

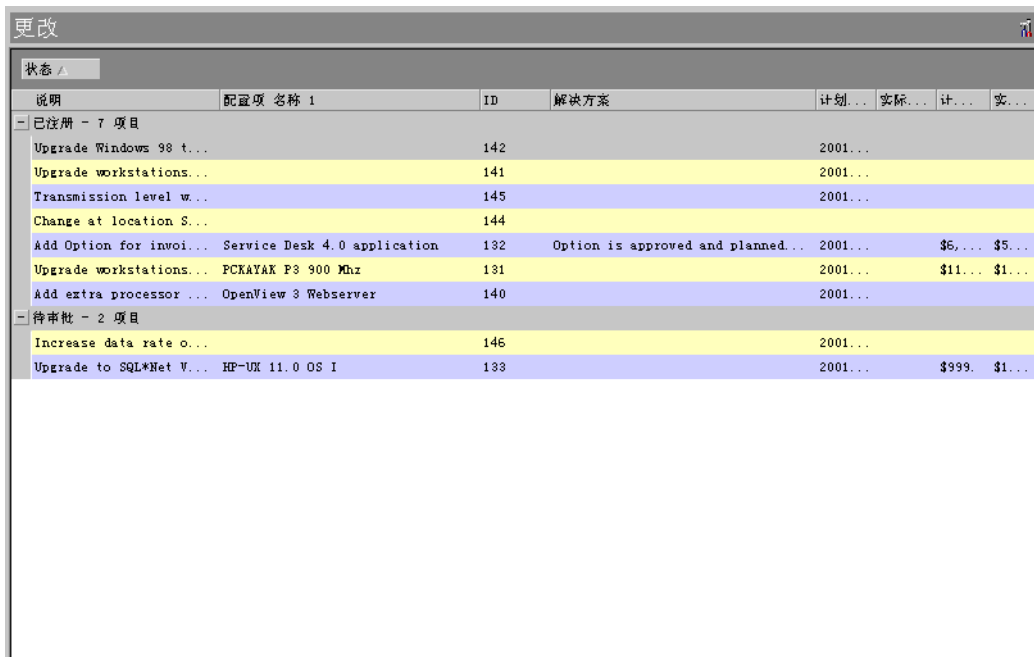


单击快捷工具栏中的图标，可以显示不同的数据视图。每个快捷工具图标均代表一个不同的数据项或指向外部应用程序（例如 Microsoft Word®）的链接。

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。单击组标题可打开组。

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，下图中的数据视图显示某个网络中所有更改请求的概览：

图 1-7 数据视图



The screenshot shows a table titled '更改' (Changes) with a '状态' (Status) dropdown menu. The table has columns for '说明' (Description), '配置项 名称 1' (Configuration Item Name 1), 'ID', '解决方案' (Solution), '计划...' (Planned...), '实际...' (Actual...), '计...' (Est...), and '实...' (Act...). The table is divided into sections: '已注册 - 7 项目' (Registered - 7 items) and '待审批 - 2 项目' (Pending Approval - 2 items). The rows are color-coded: yellow for 'Upgrade Windows 98 t...', 'Upgrade workstations...', 'Transmission level w...', 'Change at location S...', 'Upgrade workstations... PCKAYAK P3 900 Mhz', and 'Upgrade to SQL*Net V...'; blue for 'Add Option for invoi... Service Desk 4.0 application', 'Add extra processor ... OpenView 3 Webserver', and 'Increase data rate o...'; and grey for 'Add Option for invoi... Service Desk 4.0 application' and 'Upgrade to SQL*Net V... HP-UX 11.0 OS I'.

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 invoi...	Service Desk 4.0 application	132	Option is approved and planned...	2001...		\$5,...	\$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...		\$399.	\$1...

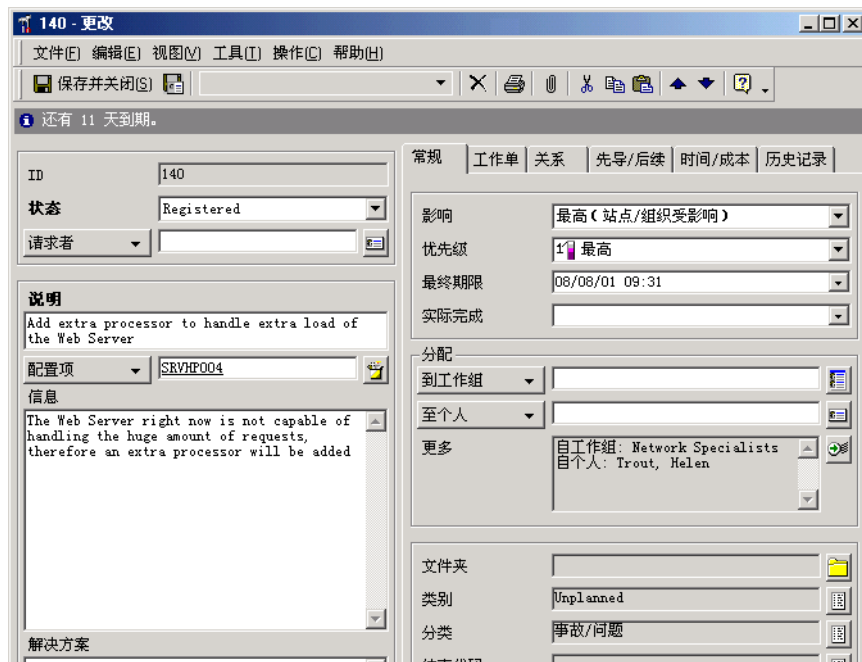
Service Desk 能够以几种不同的方式显示数据视图信息：

- 表视图在列表中从上到下显示不同的记录。对于每个记录，将相邻显示预选属性的值。
- 树视图在层次结构中显示信息。
- 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。
- 卡视图以单独的卡的形式显示信息。
- 资源管理器视图在许多窗格中显示信息。主要信息在基本窗格中显示。导航窗格提供找到主要信息的方法。叶窗格显示基本窗格中突出显示项的相关详细信息。

有关使用视图的详细信息，请参见第 70 页的“查看信息”。

您可以通过双击数据视图中的项或行来编辑记录。例如，如果您双击第 30 页的图 1-7 中列出的 ID 为 140 的那个更改请求，该更改请求的详细信息将显示在表单中：

图 1-8 显示在表单中的更改请求



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 的结构后，将有助于了解该应用程序的行为以及预防问题的发生。

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集中到一个组，以得到用于解决某种特定 Service Desk 故障的解决方案。

侧重于解决方案

有效的 IT 基础结构管理提出了许多问题：

- 如何提供经济高效的服务
- 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具有 3,000 或更多节点的网络时同样的问题。根据您的使用的计算机的类型，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，所使用的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。

上面的示例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。

设想在一个具有 2000 个以上节点的网络的公司中也发生类似上述情形时，您便会充分意识到有必要立即行动。您必须侧重于提供解决方案，而 Service Desk 正好可助您一臂之力。

Service Desk 的技术结构

为了优化性能和可伸缩性，Service Desk 使用一个三层体系结构系统，其中包括以下内容：

- 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 是使用面向对象的语言 Java™、按照面向对象的方法建立的。

客户机计算机上的 Service Desk 可视部分在 Java 虚拟机中运行。其中添加了一些功能，可在启动 Service Desk 时检查用户类的版本。只要 Java 类有了更新的版本，Service Desk 就将更新为该新版本。此更新过程只需要几秒钟的时间，具体取决于新 Java 类的数量。这确保了使用的应用程序始终是最新的。

确保使用时的高度灵活性

Service Desk 通过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，从而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，并且响应时间基本上还可以接受。

Service Desk 简介

Service Desk 如何工作

2 产品概念

本章概述 Service Desk 中的一般概念和用户角色。理解 Service Desk 的这些基本概念，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。如果能合理规划好对于业务来说非常重要的服务级别，IT 支持环境的管理将更为容易。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 有力地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。每个元素都侧重于某个问题范围。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、更改管理和问题管理等过程。

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良好的环境。ITIL 最佳实践解释了在面临技能不足、预算要求、系统复杂性和用户需求的情况下，如何提供优质的 IT 服务。

Service Desk 如何使用 ITIL

Service Desk 是专为需要提供优质 IT 服务的公司和部门而设计的。Service Desk 所管理以下过程：对提供给 IT 用户的服务进行定义、协商、归档和管理等。IT 用户需要获得帮助，而 Service Desk 提供一些工具，可确保以经济高效的方式为服务提供支持。

您可以利用 Service Desk 中的过程来有效管理 IT 服务的提供、IT 基础结构和客户支持中心。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 的过程

服务呼叫是一条记录，说明某个用户请求在某项 IT 服务方面得到支持。只要用户与 Service Desk 联系，就将创建服务呼叫。收到并创建服务呼叫后，将对用户所提出请求的反馈信息来不断更新该服务呼叫。

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**是对事故进行记录、监视并加以解决（以使系统恢复标准操作）的过程。这里，“系统”一词不仅仅局限于 IT 基础结构中的硬件，而是指提供 IT 服务所涉及的任何内容。这不仅包括硬件，而且还包括无形事物，例如提供服务的专家所掌握的知识。

问题是从多个具有相同症状的服务呼叫和事故中发现的一种情况；或者如果是由单个事故引发的，则表明存在某个未知的原因。**问题管理**是分析服务呼叫和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。不过，事故解决方案只侧重于解决单个事故，而问题管理却使用相关的技术和

信息来查明原因。一旦找到问题之所在，就可以进行更改以避免此类事故再次发生。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。

更改详细说明了对受管理的 IT 基础结构或提供服务时所需的任何事项所进行的修改。除服务和**服务级别协议**以外，IT 基础结构中**与提供服务相关的任何事项都可以更改**。**更改管理**是一个控制和管理过程，对从提议进行更改到更改完成的整个过程进行控制和管理。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。可以将更改集中到**项目**中。

配置项 (CI) 代表 IT 基础结构中的对象。将所有的配置项综合到一起后，就形成了您的 IT 支持组织的员工（甚至可能是您的客户）所使用的 IT 基础结构环境。配置项既可以是硬件，又可以是软件。**配置管理**是在配置项的整个生存期内对之进行控制和管理的过程。配置项的生存期从提议获取开始，到被丢弃为止。

服务级别管理是一个过程，用于定义、协商、归档和管理那些必需而且符合成本要求的服务级别。**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的细节内容。清楚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 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（虽然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：

- 服务用户
- 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

服务用户

服务用户是服务的接受方。服务用户直接感受所提供的服务。服务所支持的是服务用户的工作。

通常情况下，服务用户不知道支持组织正在使用 Service Desk。服务用户可以通过电话、传真、电子邮件或 HTML 万维网浏览器（通过 Service Pages (SP)）与 Help Desk 联系。使用 SP 时，服务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。客户可以是单个服务用户，也可以是一个部门或公司。服务提供商管理客户所提供的 IT 服务，而不一定是针对个人用户。

联系人

按照协议提供或获得服务时，在使用 **Service Desk** 的过程中涉及到联系人。联系人是与签约双方进行联系的中间人。

联系人在以下两种情况下发生作用：

- 服务提供商按照协议提供服务。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属于这种情况。服务提供商是应用程序供应商。但在客户公司内，将由客户的 **Help Desk** 提供第一级的支持。在 **Help Desk** 中，有一个人负责对该应用程序提供即时支持。此人（例如 **Help Desk** 操作员）也将是与应用程序供应商联系的人。

- 服务提供商获得服务协议。在这种情况下，联系人（承包商的雇员）充当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。

下面通过与一家租赁公司的关系来再次举例以上情况。某个 **IT** 支持组织的 **Help Desk** 就大多数硬件与一家租赁公司签约。如果一台监视器坏了，该 **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与不同的服务提供商进行联系。

专家

专家是在按协议中规定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** 基础结构以及所提供的服务。

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所提供的服务。专家还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术和专业技能。

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，它将提供一名联系人，负责联系整个服务提供过程中所涉及的所有公司。

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采用公司的结构。

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 能够支持配置经理履行以下责任：

- 管理和控制所有配置项；
- 维护与配置项有关的记录；
- 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，以下事件可能使得更改成为必然：

- 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。要想监控对更改的协调和实施，要求牢牢掌握可用的 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
解决和纠正 IT 基础结构中存在的问题的过程。
- 主动预防控制
在 IT 基础结构发生问题之前加以防止。
- 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。服务级别经理应该清楚相关服务和支持服务之间的复杂关系、设置连续有效的服务级别协议、监视这些协议中的目标，使服务提供商和客户可以检查其性能。

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，其中各个部分既可作为整体的服务提供，又可作为服务的一部分提供
- 使用或依赖于其它商业服务的商业服务
- 用于维护商业服务所使用的配置项的操作管理服务
- 将某些维护支持外包给支持服务的操作管理服务

定义服务级别协议时，服务级别经理将重点放在以下几个方面：

- 提供高质量的服务
- 成本合适的服务质量
- 能满足业务需要、客户需要和用户需要的服务
- 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。应该监视 Service Desk 员工的条目以提供有关信息，帮助组织了解在按照协议中规定的级别提供服务时所需要配备的人员情况。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都会监视和评估用户条目和 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 基础结构管理人员的意见来规划 Service Desk 的整体形象。

系统管理任务包括帐户管理、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顾问执行。

产品概念

Service Desk 角色

3 Service Desk 的功能

本章介绍 Service Desk 提供的一些主要功能，这些功能可以帮助实施您的商业过程。

模板

只要在 Service Desk 中创建一个新项，就会从模板向该项中复制值。创建新项后，可以在新项中编辑字段并输入其它值。各种类型的项都至少有一个模板。还可为每个项类型创建其它模板，以处理特殊性质的问题。例如，可以创建服务呼叫模板来处理与新雇员有关的事项，或创建新的用户帐户。

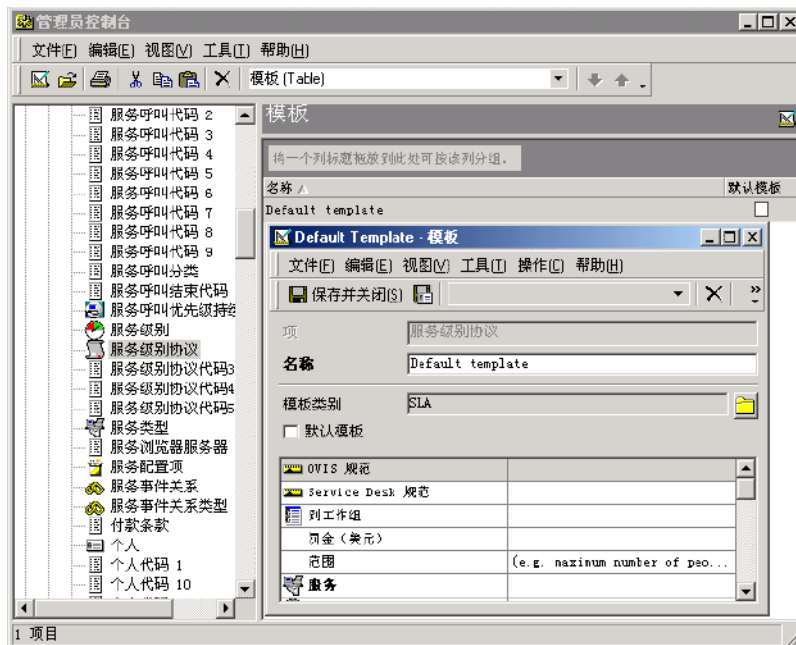
有关实施模板的特定信息，请参见《*HP OpenView Service Desk: Administrator's Guide*》。

Service Desk 提供了可进行配置并用于实施的模板。如果使用所提供的模板，可立即加快实施速度并改进过程。

例如，可使用服务级别协议的模板应用特定的评估期：

图 3-1

模板示例



每次创建服务级别协议时，模板中指定的评估期将自动填入表单中适当的位置。

可以自定义任何模板来提供支持您的商业策略时所必需的信息。

可以配置模板，以与现有的其它项建立关联，或触发创建新的相关项。例如，可以设置用于登记遗忘口令的服务呼叫模板，以触发创建一个工作单（该工作单要求重设口令）。

应定期检查模板。如果业务活动有变化，请根据需要进行更改。

如果您创建了大量的模板，则可以将这些模板分门别类。请参见第 63 页的“管理员控制台”。

审批

对业务来说显得非常重要的 IT 服务的提供取决于快速决策。IT 管理过程中的某些步骤可能需要授权，以维护达成协议的服务级别。在实施方案最终对生产效率产生重要影响之前，确保在决策过程中咨询相应专家的意见。授权 IT 管理过程时，手动跟踪需要处理的问题不但效率低下，而且非常耗时。

Service Desk 提供了一个结构化的、面向过程的审批机制，它用于对 IT 管理过程进行管理和授权。

审批简介

审批可以为需要解决的问题自动申请授权。例如，假设需要对您的网络进行更改，那么有关的专家如何及时授权此更改呢？审批可确保按照公司的策略，就所提议的操作自动达成一致意见。

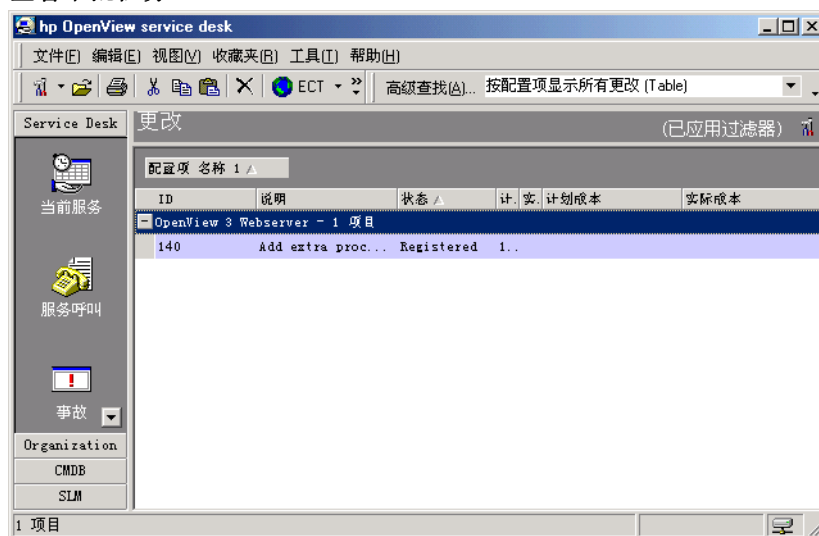
审批过程是使用批准表进行的。批准表的初始状态是“不活动的”。在此阶段，批准表显示答复的最终期限，并指出所涉及的授权人员。

批准表的状态由“不活动的”更改为“活动的”，就开始了审批过程。

审批者通过选择适当的视图（如“当前服务”数据视图中的当前视图“当前个人的批准任务”）来查看等待他们审批的所有项。

图 3-2

查看审批任务



审批者可以使用“高级查找”对话框中的“更多选择”选项卡页，来搜索需要他们审批的项（请参见第 79 页的“使用高级查找”）。

用户也可以选择通过电子邮件来自动接收有关已审批任务的通知。

注

仅当在所用计算机上的 Service Desk 客户机上启用了相应的功能之后，审批者才可通过电子邮件自动接收有关审批任务的通知。有关如何启用审批任务的电子邮件自动通知的信息，请参见联机帮助。

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，如果获得批准即可开始实施。

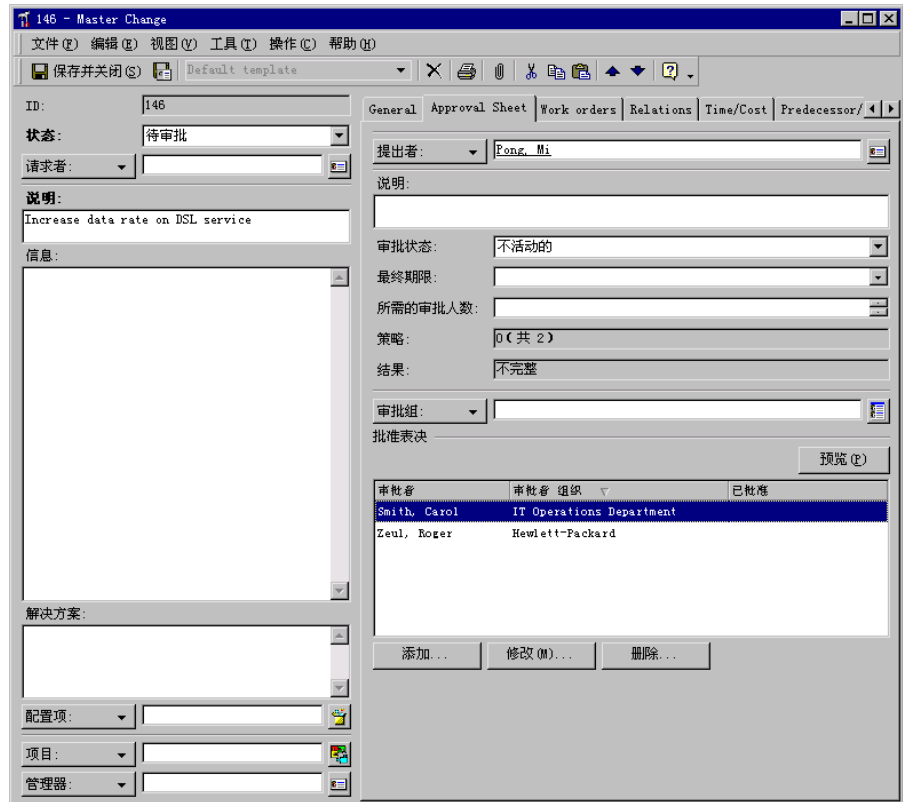
如果审批者在预定的审批期限结束时没有输入表决，批准表的状态将自动更改为“就绪”。但是审批结果将是“已拒绝”。

批准表

可以把批准表添加到工作单、更改、项目、问题、事故和服务呼叫。
审批提出者使用审批表启动审批过程，而指定的表决者则把审批表用作选票。

图 3-3

批准表



虽然管理员可以自定义审批表，但在默认情况下审批表由以下字段组成：

- 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
需要指定专家投赞成票的数量，只有达到该数量后过程才获得批准。

- 策略
策略说明需要表决专家总数中的多少名专家投赞成票。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，其中对要求审批过程的操作进行了说明。
- 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），可帮助审批者做出决定。
- 审批组
“审批组”字段为空时，审批提出者可以填入任何个人作为表决者。
如果某个工作组被选为审批组，则该工作组的所有成员均列为表决者。此时，审批提出者可以决定从该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。预览中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，您应当在组织内标识员工充当以下角色：

- 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给专家。审批者可以是单个专家，也可以是某个指定组的一部分人员。

- 审批监视者

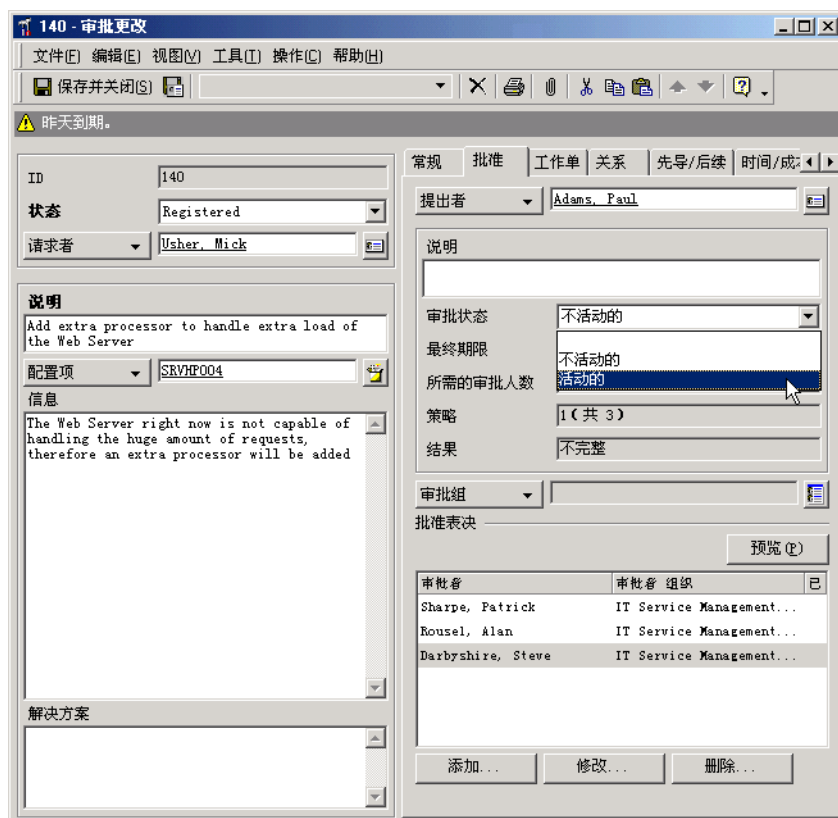
为确保及时做出决定，可以指定某个角色（例如更改经理）来监视批准表的状态。如果在最终期限之前仍未在批准表中做出表决，可以指定审批监视者进行最终授权。

案例：审批更改请求

Invention Incorporated 公司的更改经理 Paul Adams 收到一个请求，要求批准问题经理所建议的一项更改（请参见第 161 页的“案例：启动更改”）。该更改涉及到为某个万维网服务器添加一个额外的 CPU。他启动了审批过程。启动审批使，需要指定表决者、表决的最后期限和审批政策（即获得批准所需的最低赞成票数）。在本次过程中，添加了三个表决者，而且必须至少有两个表决者投赞成票。Paul 将自己登记为审批提出者并定义了审批设置，然后他就可以启动审批过程了：

图 3-4

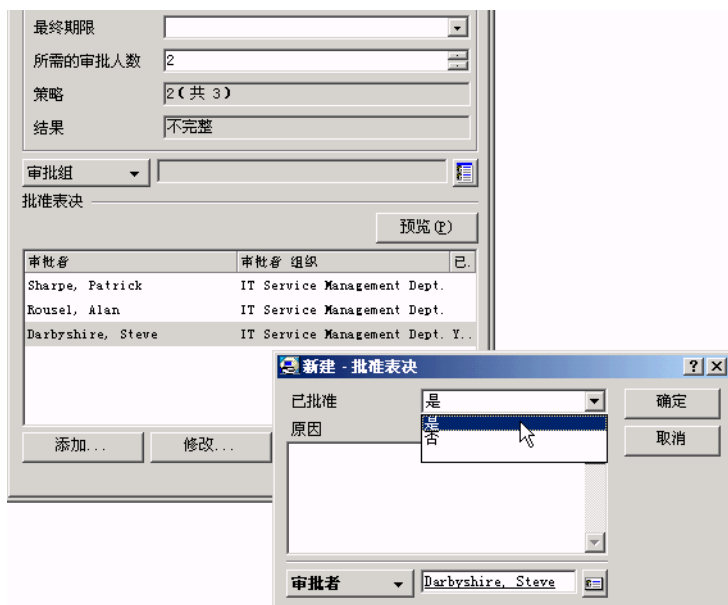
启动审批过程



一旦审批过程成为活动的，Service Desk 就不再允许更改审批设置。Service Desk 向每个表决者发送一个电子邮件消息，通过他们进行表决。在这个阶段，审批结果设置为“不完整”。

图 3-5

表决



一旦第二个审批者批准了该更改，Service Desk 就将结果设置为“已批准”，并将审批状态设置为“就绪”，表明审批过程现已完成：

图 3-6

批准更改

审批状态: 就绪

最终期限:

所需的审批人数: 2

策略: 2 (共 3)

结果: 已批准

审批组:

批准表决

预览 (P)

审批者	审批者 组织	已..
Sharpe, Patrick	IT Service Management Dept.	Yes
Rousel, Alan	IT Service Management Dept.	
Darbyshire, Steve	IT Service Management Dept.	Yes

添加... 修改... 删除...

更改现在已获批准，可以对之进行详细计划了（请参见第 149 页的“案例：计划更改”）。

管理工作

本节说明一些可帮助用户管理其工作的功能。

当前服务

“当前服务”数据视图显示分配给当前登录用户的项的全面概览。“当前服务”显示由该用户负责的所有服务呼叫、事故、工作单、问题和更改。

可以像对待任何其它项一样创建和修改“当前服务”视图。

工作单

服务呼叫、事故、问题和更改常常带来大量的工作。工作单使 **Service Desk** 用户能够计划和分配所产生的工作，并对之采取适当的行动。工作单可以与导致该工作的项相关联，也可以独立于任何其它项而创建。

在工作单中登记的所有工作都有一个优先级，而且工作的进度将显示在工作单状态中。可以在工作单中详细注明计划成本以及预期完成该任务所需的最长时间。在估算某个特定的工作组完成该工作所需的时间时，可以参照计划时间估计值。创建工作单的个人可以指定工作完成的最后期限，并可以指定在该工作上所花费的最大时间量。在工作进行过程中，可以用新的信息更新工作单，这些信息包括实际完成的时间和日期、处理该项所花费的时间，以及在该工作范围之内产生的任何成本或其它更改。可以查看每个工作单的状态，并对安排的工作进行必要的调整。

工作单对已完成的工作或进行中的工作进行审计跟踪。完成工作单的责任人可以更改。如果分配了工作单的个人因某种原因无法完成任务，则可以将该工作单分配给另外的专家或退给原先分配该工作的个人。

每当工作单的状态发生更改时，**Service Desk** 都将自动创建历史行。历史行记录是谁更改了工作单以及是何时更改的。通过查看历史行，**Service Desk** 用户可以了解该工作单什么时候完成、过期或没有进行任何处理。您也可以记录其它可以帮助完成工作单的信息，并可使用这些信息跟踪在该工作单上所花费的时间量。

分配

分配是管理工作的一个主要功能。通过分配，可以使最合适的人负责处理项。使用分配机制后，每个 Service Desk 用户都可以看到谁在负责项。服务呼叫、事故、问题、项目和更改都可以分配。

将工作分配给工作组时，可以估算出一个计划时间，以帮助决定哪个工作组能够在指定的期限内完成该工作。使用该工作组的开放时间日历和假期安排来决定计划完成的时间。如果该工作组能够在最终期限前完成该工作单，您就可以接着发派工作，否则应当选择另一个工作组，并重新进行上述计算。

生存期和状态代码

Service Desk 中的每一项都会经历一个生存期。状态代码用于显示项处于生存期的什么阶段。为项指定的状态决定了它在生存期中的状态。首先项被创建，然后它将经历一个时期，在这个时期它或是活动的或是空闲的，而您的组织或是对此项承担责任，或是不承担责任。最后，项转变到关闭状态，并被删除或者存档。

每一类项都有它自己的生存期。例如，所有服务呼叫、事故、问题和更改都有相似的生存期。但是，服务级别协议或配置项的生存期却有所不同。

现在以服务呼叫的一般生存期为例。当客户呼叫 Help Desk 时，服务呼叫即被创建。此时，在多数组织中，该项被认为是处于活动状态，并且组织有责任提供支持。如果 Help Desk 雇员不能解决这个问题，就将该服务呼叫发派给一名专家。该专家将接受或拒绝该服务呼叫。该专家也可以计划该工作或其发派给另一名专家。在此期间，服务呼叫的状态将改变，而且根据所给的状态，服务呼叫将在活动状态和非活动状态之间转换。后来，该专家解决了问题（即完成了该工作），并将该服务呼叫发回 Help Desk。然后，Help Desk 将与客户联系，以讨论解决方案。此时，状态代码再次发生更改。在客户评估解决方案时，该项可能进入不承担责任的状态。如果客户接受该解决方案，则服务呼叫将变为关闭状态，而针对该服务呼叫的工作即告停止。该服务呼叫可用于分析（以生成服务级别协议的评估报告），或成为知识库的一部分。此时，该服务呼叫处于关闭状态。该服务呼叫最终将被删除或存档（以释放数据库中的空间），至此该服务呼叫的生存期就结束了。

服务呼叫的生存期几乎是直线型的。服务呼叫被创建、处理并最终被删除或存档。其中某些步骤（如对服务呼叫的发派、计划和处理）可能多次发生。当客户拒绝了解决方案，导致对服务呼叫的处理重新开始时，服务呼叫的生存期就成为环形的。

项在期生存期中所处的阶段是由项的状态代码来表示的。以维护合同为例，用于项的状态代码是：谈判中、测试中、生产中和已取消。可以看到，状态代码只显示用于 Service Desk 的重要生存期步骤。换言之，状态代码形象地说明了项在现实中所经历的生存期。

根据您的公司对项的处理方式以及它所重视的信息而定，Service Desk 项可能有很少或很多状态代码。然后可以为这些状态代码分配状态。您可以根据项的状态创建视图和报告。例如，可以定义一个视图，用于显示所有打开的、未进行处理而实际应当处理的服务呼叫。这应当是某个处于承担责任状态的空闲项。

文件夹和类别

文件夹和类别可帮助处理 Service Desk 信息。本质上，它们都是对项进行分组，但是所采用的方式却不相同。下面将对此做出解释。

文件夹

通过将项放在文件夹中，用户可以按照客户组、业务类型或任何预定的分组方法将项分组。例如，您的组织可能与不同的客户存在业务来往。这些客户可以是同一个公司中的不同部门，也可以是不同的公司。在您的组织中，可能让员工专管一个客户组。通过把项分到文件夹中，每个 Service Desk 用户可以专注于特定文件夹的需要。

在 Help Desk 环境中能够最好地说明文件夹的用法。在一个大的 Help Desk 环境中，将向客户提供一个其所在公司或用户类型所专用的电话号码。这样，针对某个客户或业务类型的呼叫都是通过某个 Help Desk 雇员或某个工作组传入到 Help Desk 的。该 Help Desk 雇员非常了解他的固定客户，知道该文件夹的常见问题以及最适合处理该文件夹的专家。如果此 Help Desk 雇员只需处理一个文件夹中的项，就会加快工作速度。Service Desk 可以使用视图过滤文件夹字段，从而只检索出该雇员所要处理的文件夹中的项。除 Help Desk 雇员外，专家也可以专门处理一个组，并受益于文件夹的使用。

使用文件夹授权功能，可以更严密地控制用户访问能力。它提供一些方法来限制对每个 Service Desk 项的文件夹的访问，从而实现严密的控制。这给 Service Desk 用户带来的影响是：当用户搜索项或显示数据视图时，用户只能看到文件夹中他有权访问的那些项。例如，对于一个有特殊角色的用户，可以允许他修改 Inventions Inc. 公司的服务呼叫，但只能查看工作单。用户只能创建、查看、修改或删除他们的文件夹权限所允许的项。

类别

通过将项划分到正确的类别中，可以用最合适的方式处理它。例如，最好能将登记抱怨的服务呼叫和请求信息的服务呼叫区别开来。这样，您就可以定义视图，以在其中只显示一个特定类别或显示多个特定类别。

每种类型的项都有自己独特的类别结构。类别结构可能非常复杂。例如，配置项的类别结构可能有很多层次。此结构中的每一个层次都是对项进行更为具体的分类。类别结构中的不同层次是以树视图显示的。使用树视图来显示该层次结构。层次越高，类别就越一般；反之，层次越低，则类别就越具体。一般说来，项放在适合的且最具体的类别中。

对项进行分类还将导致启用或禁用自定义字段。为项定义的所有自定义字段都显示在项的表单中。但某些自定义字段可能不适用于某个类别。例如，可以为配置项定义两个自定义字段。一个自定义字段显示网卡的 IP 地址，另一个自定义字段显示打印机的纸张大小。仅当对配置项使用“网络”类别时，用于 IP 地址的那个自定义字段才适用。当您选择“网络”类别后，纸张大小即被禁用。而对于打印机，则只有纸张大小才是可用的。

历史行

历史行的作用类似于日记，它记录着一个项所发生的所有事情。**Service Desk** 用户可以添加有助于对项进行处理的注释。历史行也可用于跟踪用户对项的处理时间。例如，此信息可以进行累计，以用于项目计划，或用于跟踪用户所应支付的小时数。

Service Desk 中的项每天都进行修改。某些修改显得微不足道，但经常需要知道是谁做了更改。例如，可能有必要知道谁关闭了服务呼叫。**Service Desk** 中的历史行提供了记录此信息的工具。

对项目更改所进行的跟踪称为审计。审计政策决定了 **Service Desk** 将在历史行中所写的信息。其默认设置是基于大多数 **Service Desk** 用户心目中的最低要求。

历史行可以是系统生成的，也可以是用户生成的：

- 系统生成的历史行是由 **Service Desk** 创建的。例如，对项进行更改时，可生成一个历史行，说明更改时间、更改人以及更改内容。**Service Desk** 用户不能更改系统生成的行，但可以在其中添加额外信息。并非对项发生的所有事情都需要在历史行中登记。由系统管理员来控制要登记什么，而不登记什么。
- 用户生成的历史行是一个有助于传递对处理项非常有用的信息的绝佳途径。用户生成的历史行还可以记录问题、包含电子邮件的复本、保存电话摘要或引用处理项时所使用的其它材料。用户生成的历史行还可以显示该历史行的创建时间及创建人。用户可以修改此类历史行的主题和信息。

国际支持台

很多 IT 支持组织的 IT 业务都是在全球范围内运营的。客户和同事可能分布在 整个大陆、甚至遍布全球。他们在不同的时区中工作。利用 Service Desk 和现代通信技术，IT 支持组织能够解决全球 IT 基础结构的日常问题。

时区

最终期限（问题必须得到解决的最后日期和时间）是以客户的当地时间来计算的。客户想知道以他们的当地时间表示的目标日期和时间，而同事则想看到以他们的当地时间表示的最终期限。Service Desk 用户查看日期和时间时，既可以使用客户的当地时间，也可以使用同事的当地时间或用户自己的当地时间。这样，当与客户交谈时，用户可以使用客户所在时区的日期和时间来讨论相关事宜，而且同时能够将有关的日期和时间换算成自己或同事的时间，从而知道它是否会影响用户自己或同事的时间安排。Service Desk 还为您和您的客户考虑到了夏令时。

Service Desk 可以支持您在全球的工作，因为所有的日期和时间信息都是以协调世界时 (UTC) 存储的。人们把 UTC 当作标准时间；所有其它时间和时区都是基于 UTC 而计算的。例如，如果您在美国明尼苏达州的明尼阿波利斯居住和工作，则您属于中部标准时间 (Central Standard Time, CST) 时区。CST 时区的时间比 UTC 时区的时间早 6 个小时。要计算明尼阿波利斯的当地时间，只需要从所存储的时间中减去 6 个小时。要计算日本东京的当地时间，则需要将在所存储的时间的基础上增加 9 个小时。

本地化

通过本地化，您可以将 Service Desk 中使用的几乎所有文本翻译或改写为本地语言，或者使之与您的组织的 IT 术语词汇表相符。

Service Desk 使用 UTF-8 字符编码，并遵守 Microsoft Windows 的语言标准，因而任何可以在 Microsoft Windows 中设置的语言都可以在 Service Desk 中设置。

Service Desk 的灵活性

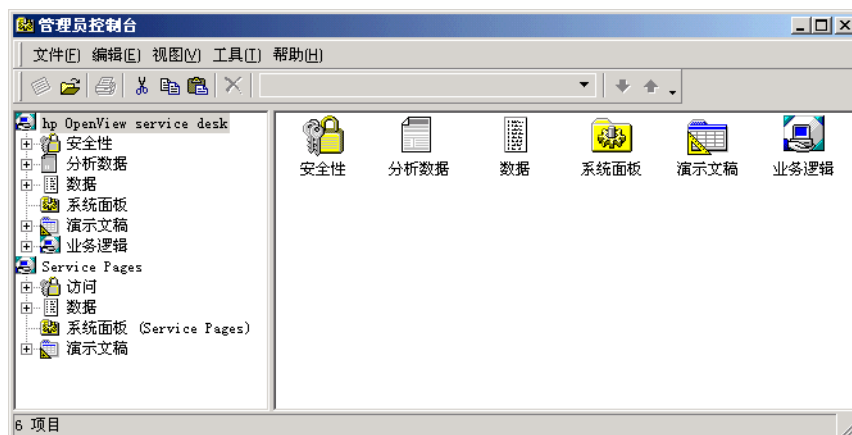
Service Desk 运行进行灵活的配置和自定义。系统管理员可以使用管理员控制台为所有用户集中配置和自定义 Service Desk；同时单个用户也可以选择选项和应用自定义，而不影响其他用户。

管理员控制台

管理员控制台使系统管理员可以应用设置，并设计表单、视图、图表和字段，以发布给具有适当授权的用户：

图 3-7

管理员控制台视图



管理员可以根据特定 IT 基础结构的需要，对 Service Desk 的设置进行微调。这些设置可能根据服务策略的改变而随时改变。

在管理员控制台中，管理员可以创建和修改以下定义：

- 帐户和角色

用户通过帐户来访问 Service Desk。角色决定了用户可在 Service Desk 中执行的操作。角色决定了对项、字段、视图、表单、模板和操作的访问权限。通过设置基于文件夹和状态的授权，角色可以微调对项的访问权限。角色还决定了用户是否可以自定义工具栏、创建快捷方式、创建或修改视图等。

- 业务逻辑

- 规则

管理员可以创建规则，以便在 Service Desk 中执行许多不同的操作。为此，可以创建两类规则：数据库规则和 UI（用户界面）规则。当在 Service Desk 数据库或图形用户界面中创建、删除或更改项时，相应的规则将触发一个操作。

- 操作

智能操作是指向由外部程序执行的其它任务的快捷方式。例如，使用 Microsoft Excel 生成关于所有配置项的报告。

系统操作是指向由 Service Desk 开发人员设计的功能的快捷方式。系统操作是为那些因过于复杂而无法手动完成的任务设计的。系统操作包括一个核对清单向导和一个配置项向导。当客户请求服务时，Help Desk 员工可以用核对清单向导来问一些标准问题。而配置项向导则可被配置经理用来成批创建配置项。

概览操作是一些快捷方式，它们指向那些基于当前环境而显示的信息的视图。

- 视图

管理员可以创建系统视图，并控制用户对它们的访问。如果用户已被授权，则他们可以创建自己的自定义视图或修改系统视图。修改后的系统视图或自定义视图仅供各自的创建用户所用。

- 表单

管理员使用拖放操作即可轻松设计表单。

- 字段

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

- 模板

除了演示数据库中提供的模板之外，还可以创建新的模板，以满足您的特定 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，也可以使用模板。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组合在一起，并按一定的结构组织它们。所有项类型均共享一个模板类别结构。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，配置项的一个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。

- 常规设置

管理员可以修改、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。

Service Desk 控制台

Service Desk 控制台使 Service Desk 用户可以自定义他们所查看的支持信息，并在 Service Desk 选项中应用个人首选项。

可以对数据视图中显示的信息进行分组、排序和筛选，而无需花时间学习编程语言。

用户可以应用以下方面的设置：用户界面组件（如标签、菜单和消息）使用的语言、表单中必需字段的外观、用于显示和输入日期、时间、货币和数字的格式等。

介绍 Service Pages

Service Pages 是对 Service Desk 的扩展。用户不仅可以通过万维网浏览器与 Help Desk 进行联系，而且还可以访问当前数据。

Service Pages 支持两类用户：已有 Service Desk 访问权限的支持工程师，以及服务用户。

服务用户可以使用 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

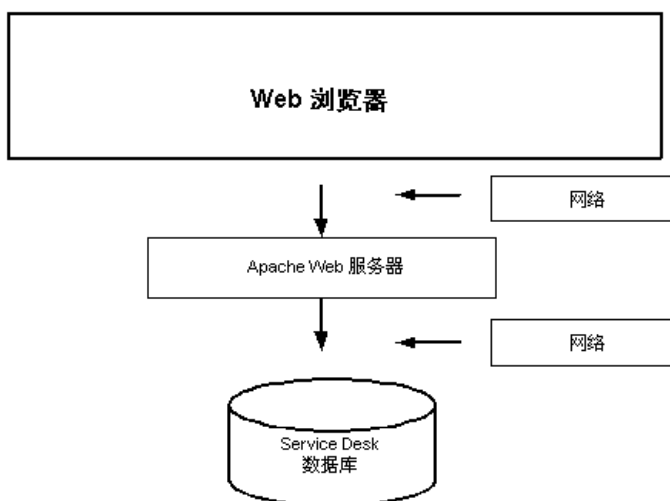
支持工程师可以使用一个可用的概览选项修改或查看记录。系统管理员可以定义概览的布局和用于创建记录的模板。设置概览时，系统管理员可以指定有限列表和完整列表的视图。

访问 Service Pages

可以使用 HTML 浏览器（例如 Netscape® 或 Microsoft Internet Explorer®）访问 Service Pages。客户机通过网络与万维网服务器进行通信。万维网服务器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 3-8

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，有时可能有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，因此只能通过由电子邮件发送给审批者的特定 URL 进行访问。

4 基本任务

本章说明所有 Service Desk 用户执行的基本任务。

查看信息

Service Desk 对查看信息的方式提供了相当大的控制力度。您可以选择所要显示的信息的内容（例如所有打开的服务呼叫），也可以指定显示信息时所采用的格式。显示信息的基本格式有：

- 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

表视图是用于显示项的标准方式。例如，在服务呼叫的表视图中，每一行显示一个服务呼叫，而服务呼叫的具体属性值则安排在各列中：

图 4-1 服务呼叫：表视图

ID	最终期限	说明	状态	群组	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

信息可以按特定的顺序进行排序。例如，服务呼叫可以按解决的最最终期限进行排序：

图 4-2 对表视图中的信息排序

ID	最终期限	说明	状态	类别
2	排序依据: 最终期限	Run management invoice summary batch job	In Progress	Incident
38	26/07/01 14:00	Unable to send mail via the E-mail appli...	Closed	Incident
29	26/07/01 14:00	User unable to mail messages via E-mail ...	Registered	Incident
56	26/07/01 14:00	Forgotten e-mail password.	Closed	Incident
87	26/07/01 14:00	Database "guru" needs to be split over t...	Closed	RFC (Request f...
37	26/07/01 14:00	Mailserver probably down. Unable to acce...	Registered	Incident
39	26/07/01 14:00	Mail server out of order: Users unable t...	In Progress	Incident
40	26/07/01 14:00	ICIC response time beyond 3 sec	In Progress	Complaint
67	26/07/01 14:00	Cannot send e-mail	Closed	Incident
58	26/07/01 14:00	Outlook fails	Closed	Incident
86	26/07/01 14:00	Oracle database needs re-indexing	Closed	RFC (Request f...
1..	09/07/01 14:00	Run monthly invoice processing batch job	Closed	Incident
1..	07/07/01 14:00	Can't send e-mail	Registered	Incident
1..	06/07/01 14:00	Mail server out of order: Users unable t...	Registered	Incident
1..	05/07/01 14:00	We want to do an offline backup	Registered	Incident
1..	22/05/01 14:00	Not able to send e-mail from home	Closed	Incident

在表视图中可以对信息进行分组。例如，您可以根据服务呼叫的状态对其进行分组：

图 4-3 对表视图中的信息分组



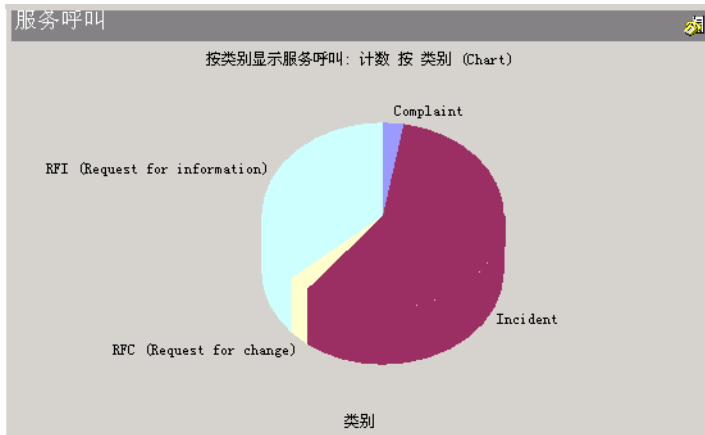
服务呼叫 (已应用过滤器)

状态	说明	状态	列工作组	类别
2	How to create a new...	Registered	Desktop Specialists	RFI (Request ...
- In Progress - 9 项目				
8	Password forgotten ...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
4	ICIC response time ...	In Progress	Desktop Specialists	Complaint
7	Password forgotten ...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
2	Run management invo...	In Progress	Helpdesk	Incident
1	Password forgotten ...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
3	Printer toner cardr...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
3	Printer paper jam d...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
2	Printcard Printer e...	In Progress	Desktop Specialists	Incident
3	Mail server out of ...	In Progress	Helpdesk	Incident
- Waiting - 2 项目				
2	Password forgotten.	Waiting	Desktop Specialists	Incident

使用图表视图

图表以图形的方式提供各项的概览。图表对项进行分组，并显示这些组的绝对或相对大小。图表可以采用各种不同的样式显示信息。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 4-4 服务呼叫：图表视图



图表还使您能够轻松地访问各项。执行此操作的方法是：双击图表的一部分，即可显示一个表视图、卡视图或另一个图表视图，其中包含与此部分相关的那些项。

图表视图可以自定义。例如，您可以选择图表的配色方案、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。

图表沿着 **x** 轴对项进行分组，并在 **y** 轴上显示每个组的数量（即计数）。对于饼图，**x** 轴确定了饼的各个段，而 **y** 轴则确定了每段的大小。

如果不在 **y** 轴上显示计数，您可以选择显示计划的或实际的成本（或持续时间），而且您可以显示以下任何一个计算得到的值：

- 成本或持续时间的总和
- 平均成本或持续时间
- 最低成本或最短的持续时间
- 最高成本或最长的持续时间

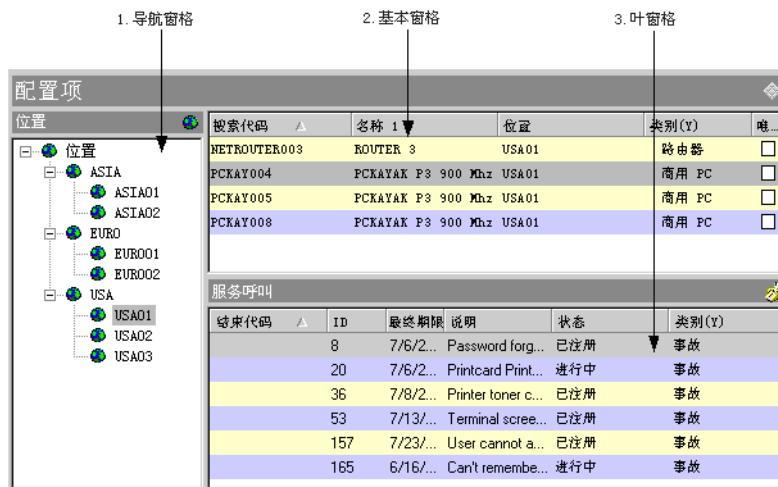
您可以在 **y** 轴上显示其它的值。这使您可以将两个可对比的值进行比较，如计划成本和实际成本。或者，也可以将 **y** 轴的值划分为一系列组件组。例如，如果不根据登记日期（**x** 轴）来显示服务呼叫总数（**y** 轴），则可以将服务呼叫显示为一个系列，其中的服务呼叫按影响代码来划分。

您可以复制 Service Desk 图表并将其粘贴到其它应用程序当中，如 Microsoft Word 或 Powerpoint。

使用资源管理器视图

资源管理器视图中包括一个导航窗格、一个基本窗格以及一个或多个叶窗格，如下例所示：

图 4-5 资源管理器视图窗格



基本窗格显示您所查找的基本信息。叶窗格显示基本窗格中突出显示项的详细信息。导航窗格提供查找基本信息的方法。

要在资源管理器视图中查找某项，请执行以下操作：

1. 在导航窗格中找到该项并单击它。
2. 在基本窗格中突出显示某项。
3. 叶窗格将显示与突出显示的项相关的详细信息。

例如，如上面的图 4-5 所示，使用位置导航窗格可以标识某一特定位置上的配置项。找到您所需的配置项后，在基本窗格中突出显示它，以便在服务呼叫叶窗格中查看所有针对此配置项登记的服务呼叫的列表。

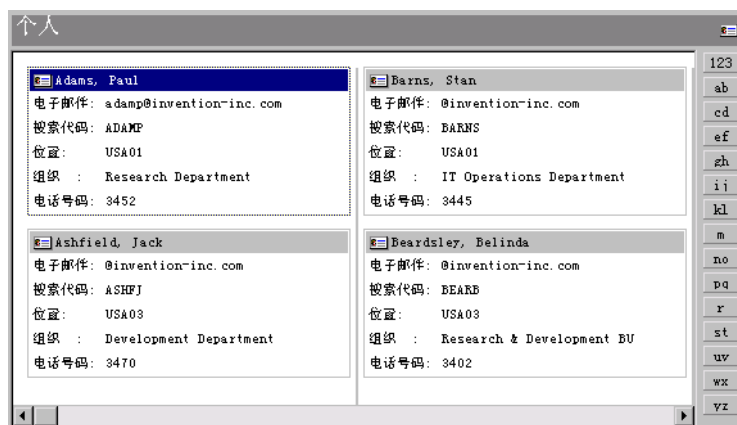
使用卡视图

卡视图以卡索引的形式显示信息。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。

使用卡视图，您可以快速检索或查看那些可按字母顺序排列的项，以了解相关信息，例如有关雇员的信息：

图 4-6

卡视图：员工

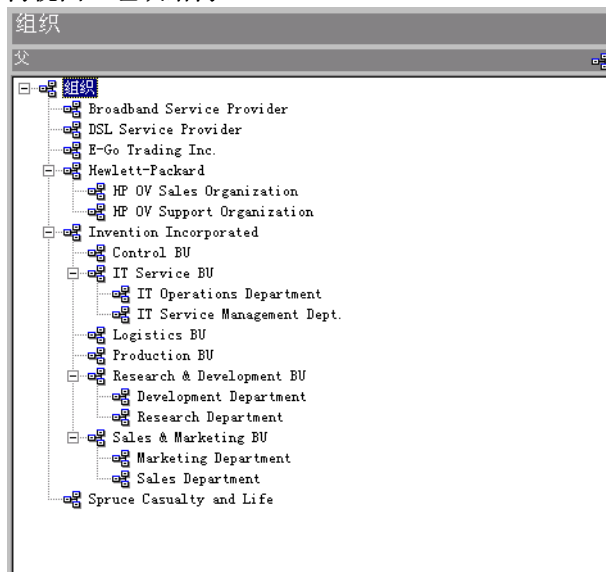


使用树视图

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。在显示结构化的信息（例如组织中的部门）时，树视图非常有用。

图 4-7

树视图：组织结构

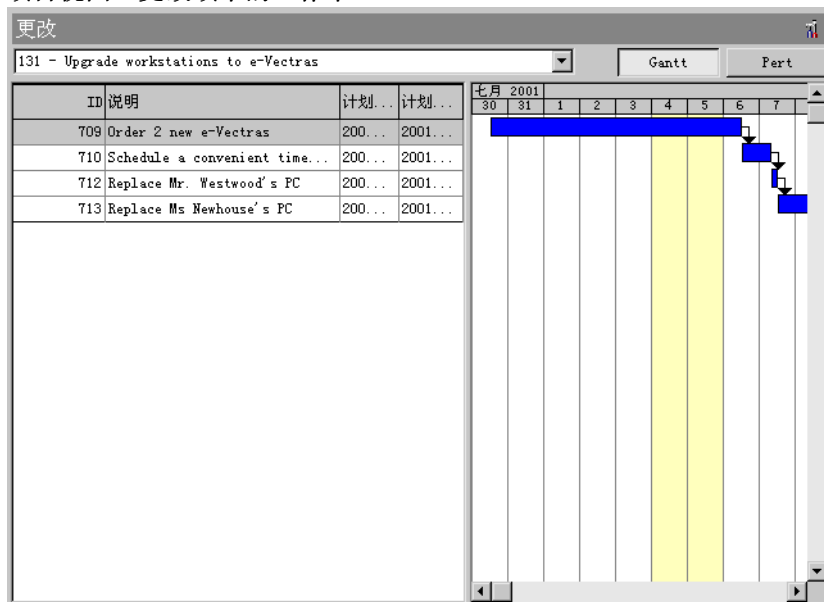


使用项目视图

项目视图提供相关活动的概览。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。项目视图列出各种活动，并以甘特图或 Pert 图的图形形式显示计划的进度：

图 4-8

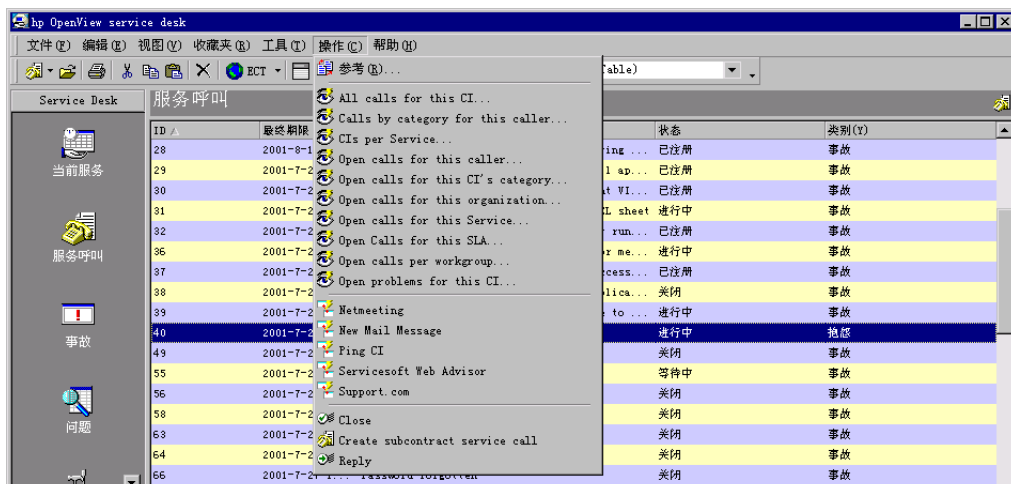
项目视图：更改项中的工作单



使用“操作”菜单

“操作”菜单为与 Service Desk 项有关的任务提供快捷方式。下图显示服务呼叫项的“操作”菜单示例：

图 4-9 服务呼叫视图：“操作”菜单



“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。通过从当前突出显示的项或已打开的项中所传递的信息，可以调用外部程序。例如，可以打开 Microsoft Word 来创建一个文本文件，并使用当前打开的服务呼叫的 ID 作为该 Microsoft Word 文件的名称。

- 概览操作

概览操作可以打开其它项的表视图。可以对打开的表视图中的信息进行过滤，以仅显示与当前所选择的项或打开的项相关的信息。

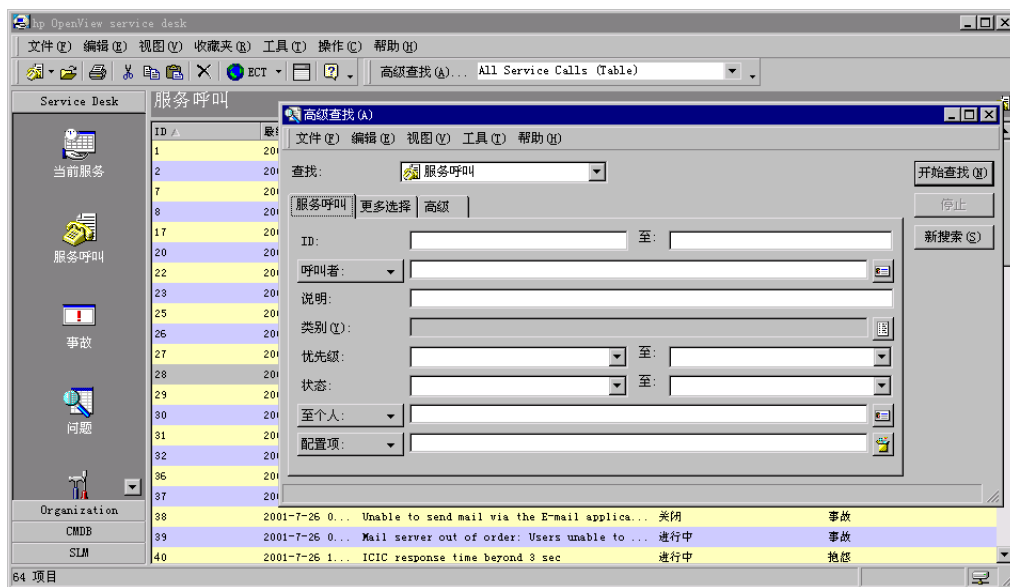
- 系统操作

系统操作是由 Service Desk 开发人员定义的操作，可执行以任何其它方式都无法执行的复杂操作。创建分包服务呼叫就是一个系统操作。

使用高级查找

使用“高级查找”，您可以指定复杂的搜索标准来查找存储在 Service Desk 中的项。下图显示已打并准备输入服务呼叫搜索标准的“高级查找”对话框：

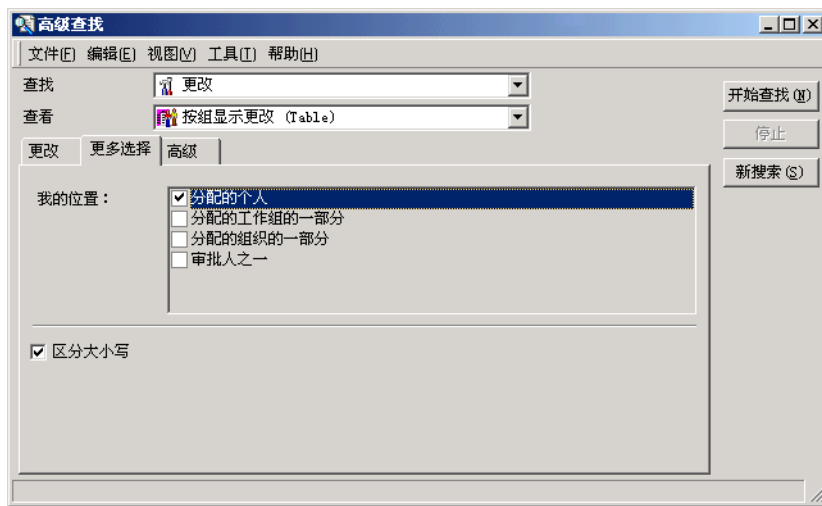
图 4-10 服务呼叫视图：高级查找



“高级查找”对话框的第一个选项卡页中的字段用于执行最普通的搜索。例如，您可以搜索某一特定呼叫者所发出的服务呼叫。

“更多选择”选项卡页提供一些与执行搜索的 Service Desk 用户相关的搜索标准。例如，Service Desk 用户可以搜索由其审批的所有更改请求：

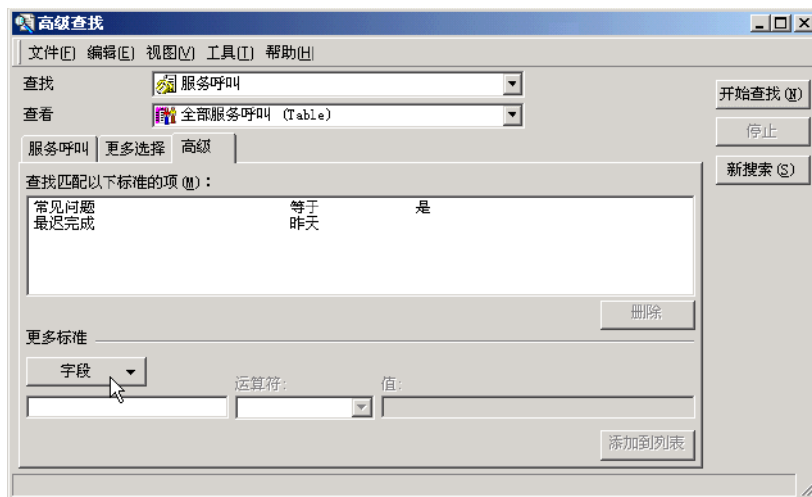
图 4-11 高级查找：更多选择



“高级”选项卡页支持最复杂的搜索标准。例如，您可以搜索所有优先级为最高或高的服务呼叫，这些服务呼叫的最终解决期限截止到今天：

图 4-12

高级查找：高级

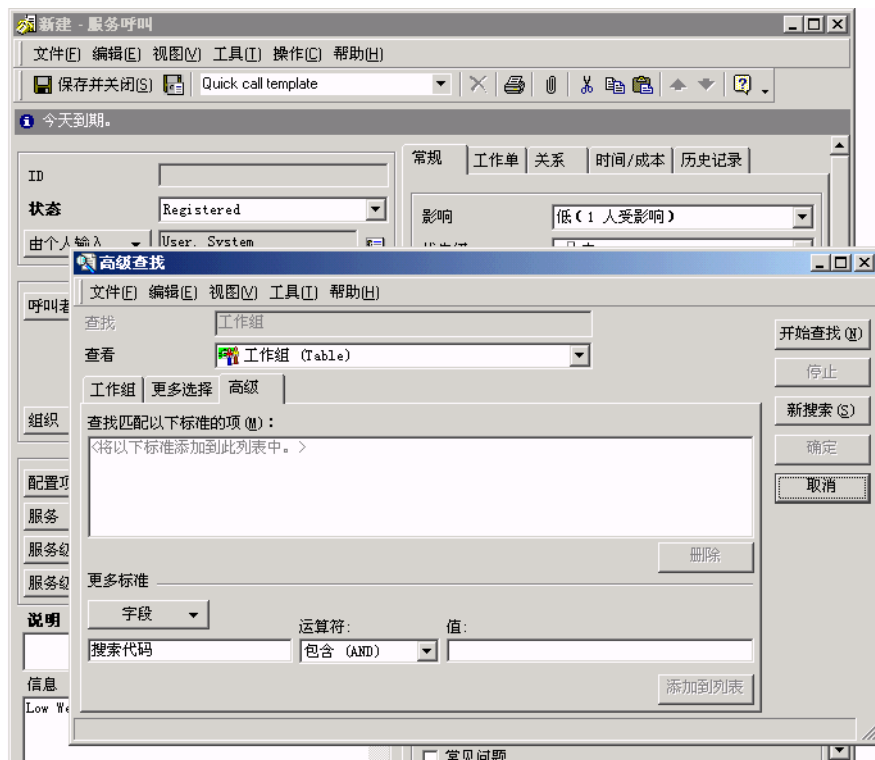


案例：搜索类似的服务呼叫

在登记服务呼叫（根据呼叫者的描述，所出现的问题是万维网服务器的性能较低）的过程中，Help Desk 操作人员 Robert 决定利用类似的服务呼叫作为基础，以加快该过程。他首先必须找到该服务呼叫。将光标放置在“信息”字段中后，Robert 按下 **F2** 键，随后显示“高级查找”对话框。Service Desk 将“信息”字段中的内容复制到此对话框中：

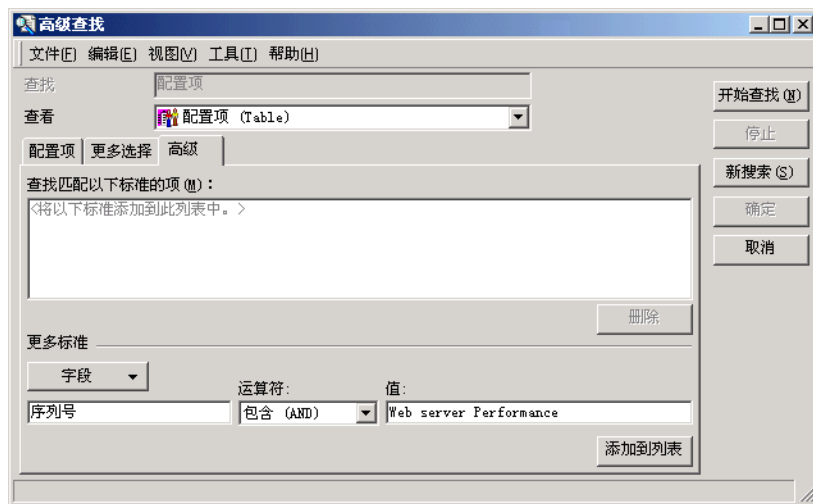
图 4-13

启动搜索



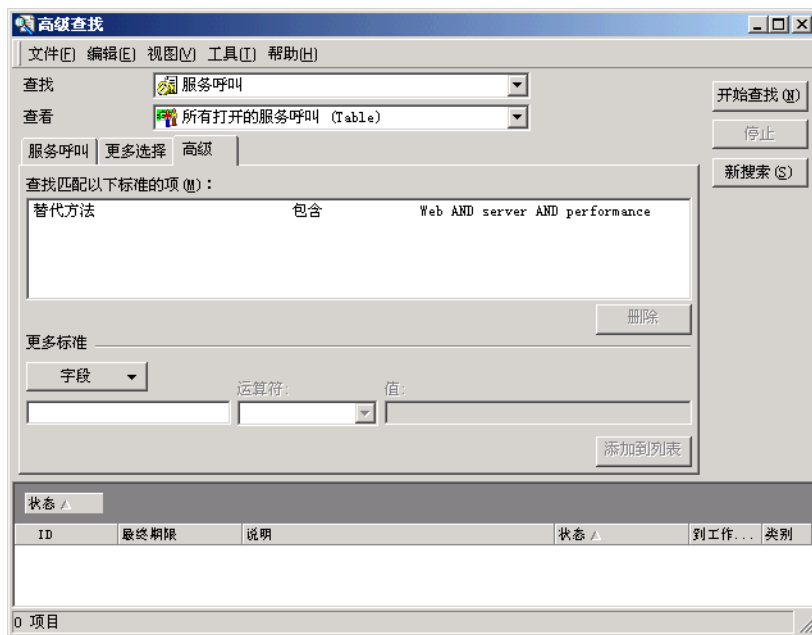
然后，Robert 选择词组“万维网服务器性能”（其它服务呼叫在描述该性能时所使用的形容词可能不是“低”），并单击“添加”按钮。该词组被添加到“值”字段中：

图 4-14 将词组添加到“值”字段



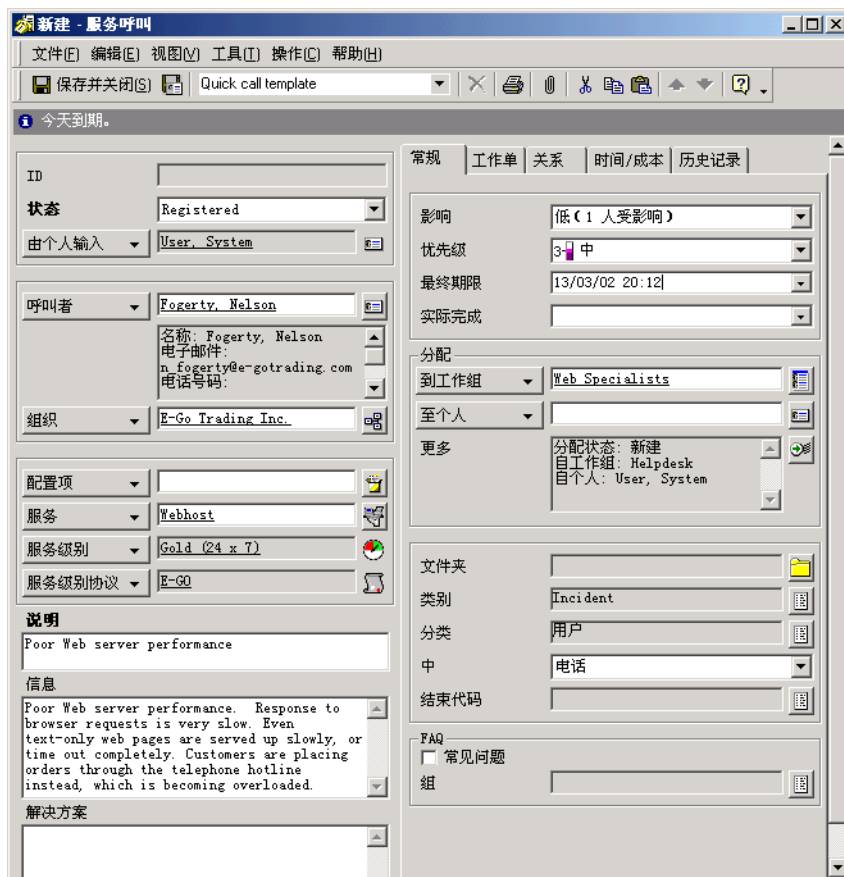
Robert 单击“添加到列表”将该条件添加到搜索标准的列表中，然后单击“立即查找”启动搜索。找到一个符合搜索条件的服务呼叫，并显示在“高级查找”对话框的底部：

图 4-15 运行搜索并显示结果



最后，Robert 选择已检索到的那条记录，并单击“确定”。从已检索到的那条记录中复制这些字段，并将其粘贴到新的服务呼叫中：

图 4-16 将字段粘贴到新的服务呼叫中



注 管理员控制台中的设置决定了从项中复制哪些字段。

现在，Robert 就可以根据需要编辑其中任何一个字段了。

基本任务
使用高级查找

5 客户的任务

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 Service Pages 和常见问题 (FAQ)，但是仍然无法解决该问题。

怎么办？

Sarah 可以通过多种方式与 Help Desk 联系以获取帮助。

她可以用致电、发传真或用电子邮件通知您。Sarah 选择使用 Service Pages 来记录呼叫。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

服务用户的最终目标是快速获得 IT 基础结构问题的解决方案。服务用户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 的功能是解决客户提出的支持请求。必须先提供基本信息，以便 Help Desk 人员可以高效率地解决问题。

无论中间客户以何种方式请求支持，他们都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。客户还可以查看针对他们报告的服务呼叫的解决方案。

6 Help Desk 员工的任务

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，同时概要介绍在连接到 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请求发送给 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。

该新雇员模板使用预定义模板自动生成许多工作单。这些工作单将自动分配给相应的 IT 部门，并且其中包含许多任务，例如：放置好桌子和电脑、创建电子邮件帐户、创建 Internet 连接和安装软件。

Sam Thomas 尚无法使用 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，在与 Help Desk 操作员取得联系后，Sam 开始工作时所需要的大多数过程将自动化。

Help Desk 操作员任务概述

Help Desk 操作员的主要任务是为 IT 基础结构中出现的問題尽快提供解决方案。客户请求支持时，将首先与您联系。您必须协调好登记客户呼叫和提供解决方案这两项任务。如果您不能提供解决方案，必须将您收到的信息发送给专家，引起他们的注意。

作为 Help Desk 操作员，您可以使用预定义的视图（例如，监视配置项的状态），并且可以使用由应用程序管理员定义的适当工具。登录到 Service Desk 后，Help Desk 操作员可以开始使用以下控制台：

图 6-1 Help Desk 工作组的“当前服务”视图



管理服务呼叫

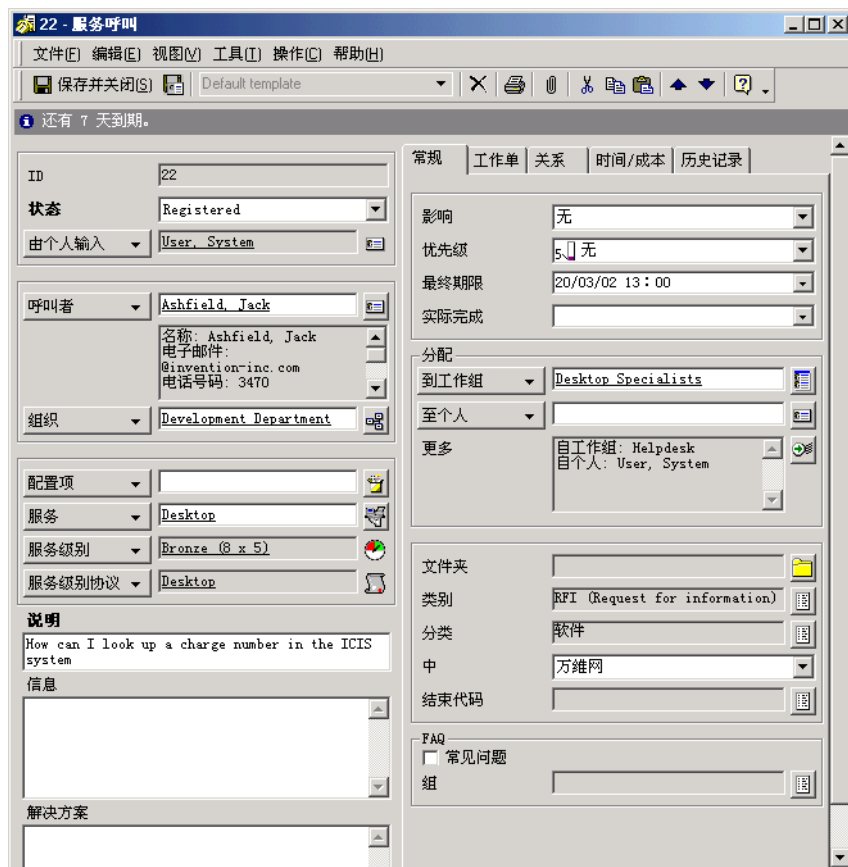
服务呼叫是登记的客户请求，这些客户要执行以下一个或多个操作：

- 解决事故
- 更改服务的某些方面
- 提供信息

登记服务呼叫

服务呼叫表单用于登记服务呼叫：

图 6-2 新建服务呼叫



您的 IT 基础结构管理人员可以决定是使用已提供的默认模板，还是根据组织的特定需要创建一个类似的模板。

在登记服务呼叫时，搜集必要信息对确定解决方案至关重要。您所输入的信息不仅供专家用来解决服务呼叫，而且可能被更改经理、问题经理、配置经理以及个人和组织经理采用。核对清单（请参见第 96 页的“执行核对清单”）是向呼叫者搜集信息的一种便捷途径。

以下字段始终是必需的：

- 说明

必须记录对问题的准确说明。专家可以根据此说明着手解决服务呼叫。

- 状态

单击“状态”字段旁的箭头将显示可以应用于新服务呼叫的状态的列表。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

其它字段可能也是必需的，但这得由 IT 基础结构管理人员与您的 Service Desk 系统管理员协商决定。默认情况下，必需的字段以粗体显示。可以更改必需字段的外观，以便更好地进行识别。

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，并且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，记录被自动复制到服务呼叫的“信息”字段中，专家可在其中查看这些信息。

查看服务呼叫

可以通过多种方式，从 Service Desk 控制台内部访问和查看服务呼叫。可以从“当前服务”或“服务呼叫”数据视图中显示服务呼叫。还可以通过以下方式查看服务呼叫：

- 从“操作”菜单所提供的选项中选择一种概览操作。例如，查看所有配置项的列表时，可以选择一种概览操作，用于显示对当前突出显示的配置项报告的所有服务呼叫。
- 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
- 记录解决服务呼叫的尝试
- 更改服务呼叫的状态

如果您自己不能提供支持，则应该将服务呼叫分配给专家。有关分派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个服务提供商以解决导致服务呼叫或事故的主因，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

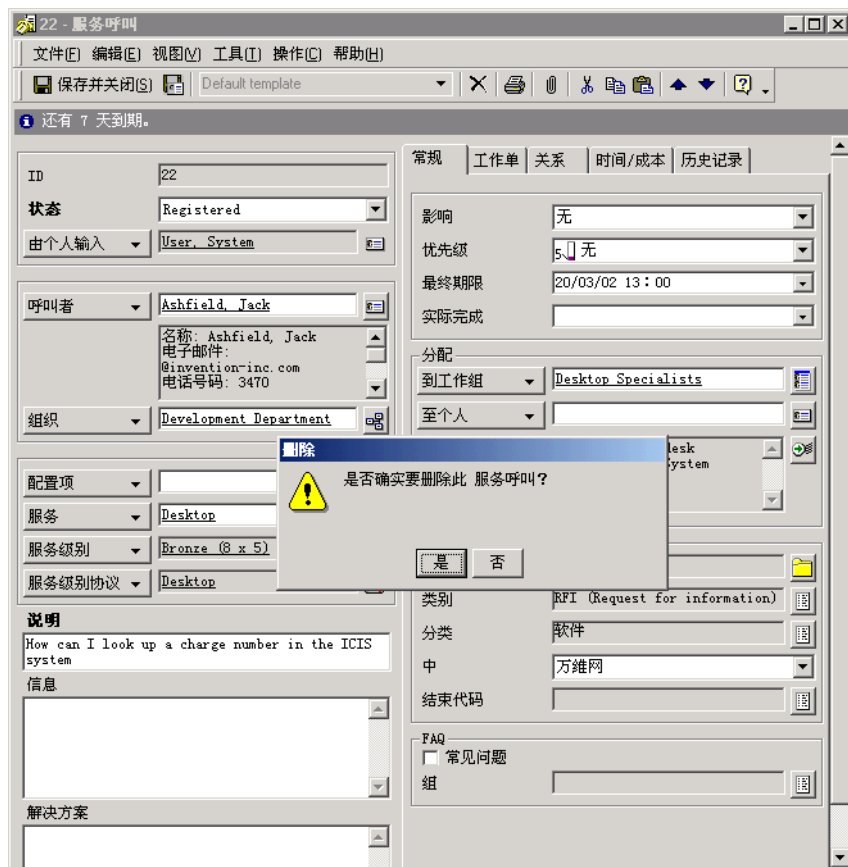
有时，为了维护 **Help Desk** 管理策略的完整性，可能需要结束服务呼叫。例如，如果一位客户错误地报告了服务呼叫，就可能需要结束该服务呼叫。因为请求本身就是一个错误，并不需要专家参与，所以可能需要您结束该呼叫。

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从 **Service Desk** 中将该记录整个删除是合适的，请谨慎使用此选项。使用 **CTL+D** 组合键可以将记录从 **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。下图显示了删除服务呼叫记录的示例：

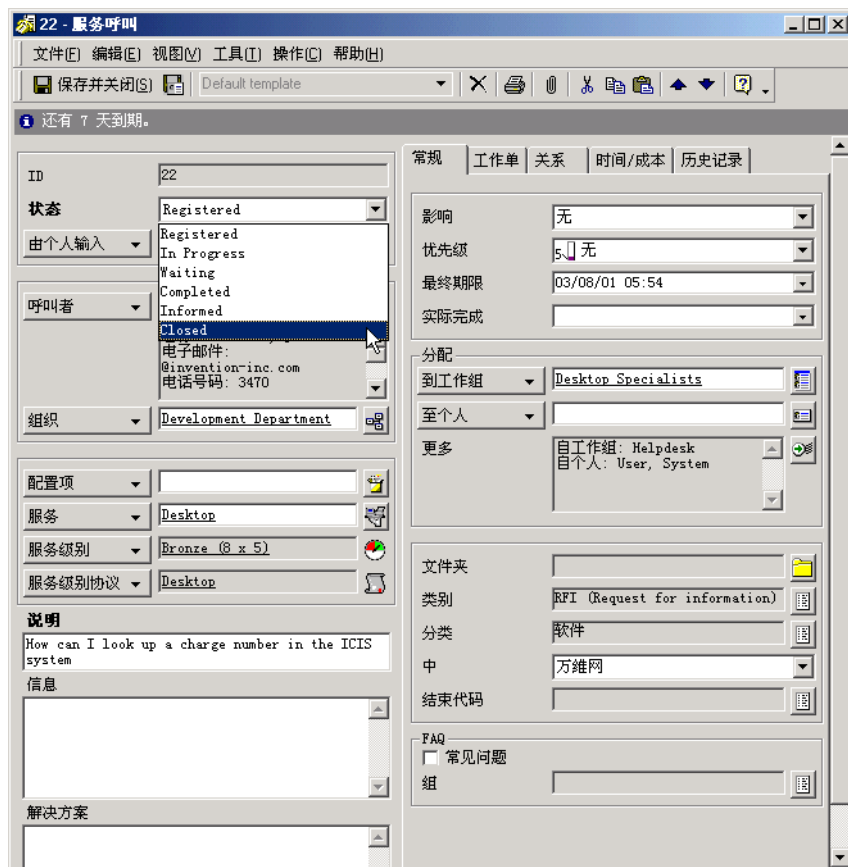
图 6-3 删除服务呼叫



- 将状态更改为“已结束”

如果管理组认为将服务呼叫的状态更改为“已结束”是合适的，可能会建议您在“解决方案”字段提供原因。您还应当结束与该服务呼叫相关的所有工作单。下图显示结束服务呼叫的示例。

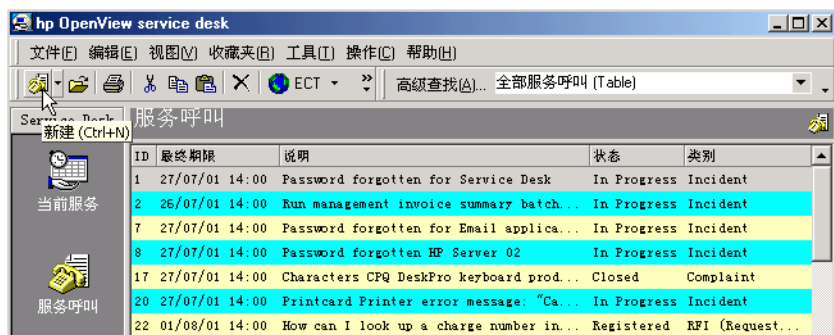
图 6-4 结束服务呼叫



案例：创建服务呼叫

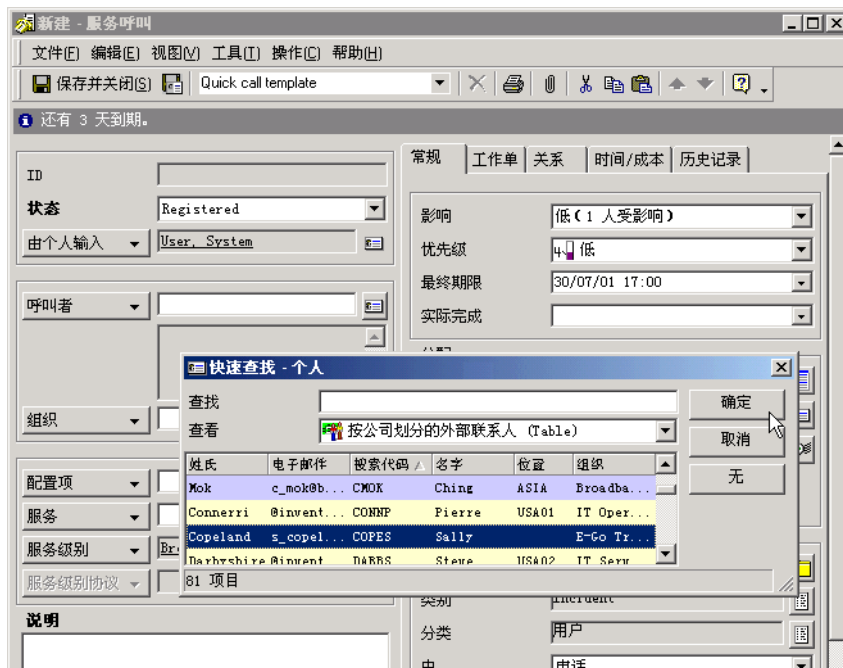
John 是 Help Desk 操作员，他接到一个请求支持的客户电话。John 使用默认的表单和模板打开一个新的服务呼叫：

图 6-5 使用默认表单和模板的新服务呼叫



John 从标识呼叫者开始。这样有助于确认这位呼叫者是否是拥有有效服务级别协议的客户。这位呼叫者自称是 Sally Copeland。John 键入姓氏的头几个字符，然后按 TAB 键。Service Desk 找出了多个与搜索字符串匹配的姓名，并将这些姓名显示在“快速查看”对话框中：

图 6-6 标识呼叫者



在确认了她的组织为 E-Go Trading Incorporated 以后，John 从列表中选择了正确的呼叫者姓名，然后单击“确定”。Service Desk 只找到一个这样的服务：呼叫者或呼叫者的组织是这个服务的接受方（根据服务级别协议）；然后，这些详细信息便和适用于该服务级别协议的服务级别一起，自动插入相应的字段。因为涉及向 E-Go Trading 提供万维网主机托管服务的那个服务级别协议指定了默认的支持实体（Invention Incorporated 的 IT 服务部门的万维网专家组），所以 Service Desk 将解决此服务呼叫的职责分配给了这个组：

图 6-7 登记服务详细信息

The screenshot shows a software window titled "新建 - 服务呼叫" (New Service Call). The window has a menu bar with "文件(F)", "编辑(E)", "视图(V)", "工具(T)", "操作(C)", and "帮助(H)". Below the menu bar is a toolbar with icons for "保存并关闭(S)", "Quick call template", and other standard functions. The main area is divided into several sections:

- 常规 (General):** Includes fields for "ID", "状态" (Registered), "由个人输入" (User, System), "呼叫者" (Sally Copeland), "组织" (E-Go Trading Inc.), "配置项", "服务" (Webhost), "服务级别" (Gold (24 x 7)), and "服务级别协议" (E-GO).
- 分配 (Assignment):** Includes "影响" (低 (1 人受影响)), "优先级" (3-中), "最终期限" (13/03/02 22:22), "实际完成", "到工作组" (Web Specialists), "至个人", and "更多" (分配状态: 新建, 自工作组: Helpdesk, 自个人: User, System).
- 文件夹 (Folder):** Includes "类别" (Incident), "分类" (用户), and "中" (电话).
- 说明 (Description):** A large text area labeled "信息" for entering details.

John 现在向呼叫者询问呼叫的原因。他将信息键入“信息”字段，并在“说明”字段作了简要的说明：

图 6-8

描述问题

服务	Webhost
服务级别	Gold (24 x 7)
服务级别协议	E-GO
说明	
Poor web server performance	
信息	
Poor web server performance. Response to browser requests is very slow. Even text-only web pages are served up slowly, or time out completely. Customers are placing orders through the telephone hotline instead, which is becoming overloaded.	

文件夹

类别

分类

中

结束代码

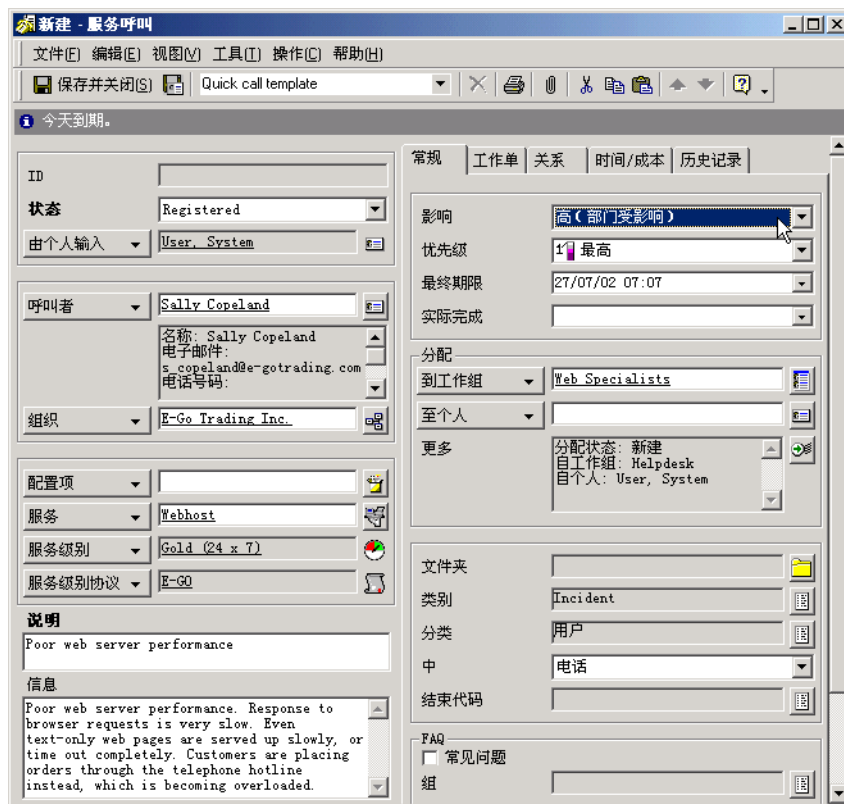
FAQ

常见问题组

在与呼叫者讨论了服务所受影响的范围后，John 将一个高影响代码分配给该服务呼叫。在服务级别中定义的影响优先级映射（24×7 全天候黄金服务）将自动分配最高的（顶级）优先级代码，其结果是该服务呼叫的解决期限不得超过一个小时。这是最高级别的服务。Service Desk 将根据服务时间（小时）和时区自动设置相应的最终期限：

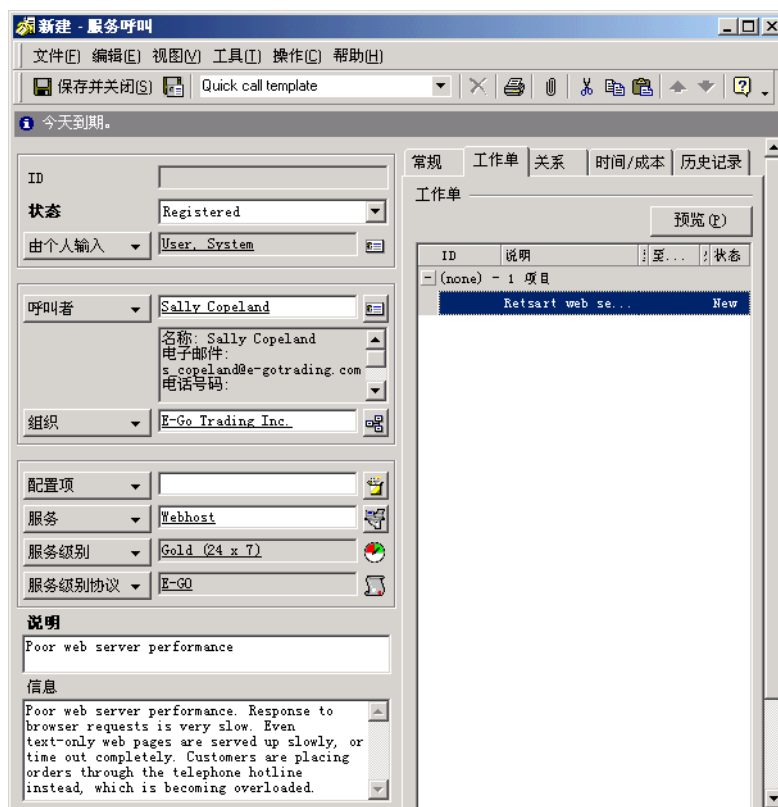
图 6-9

设置影响



John 知道，在出现此类问题的情况下，Help Desk 通常的反应是重新启动服务器。John 将工作单添加到该服务呼叫以执行此操作，并将该工作单分配给服务器专家工作组：

图 6-10 请求重新启动万维网服务器



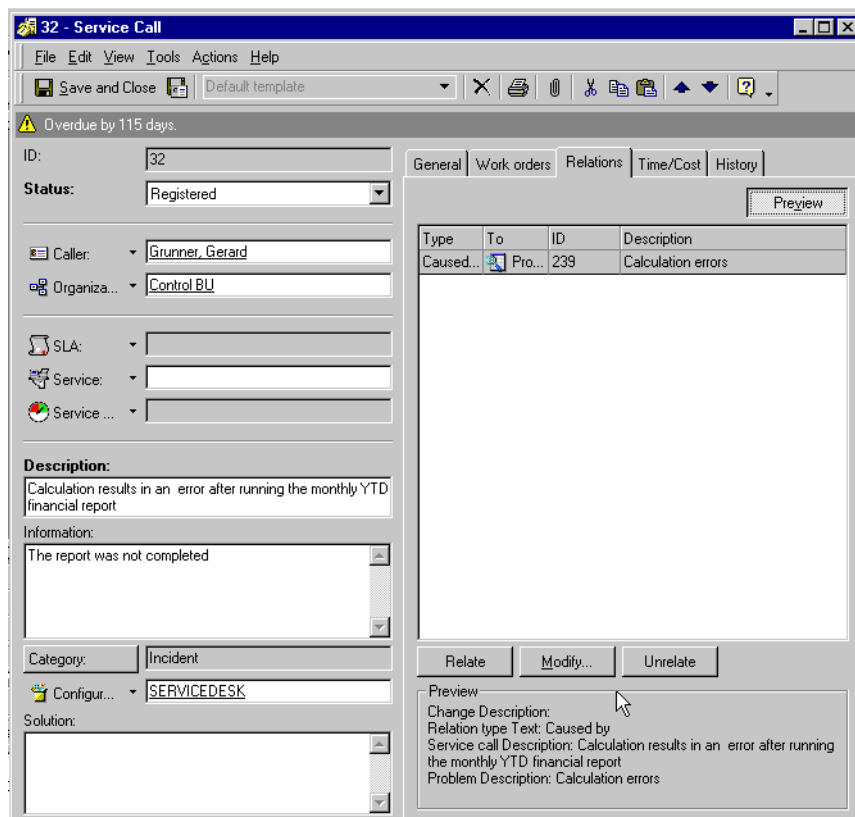
最后，保存服务呼叫并关闭表单。此时，该服务呼叫将出现在负责解决此服务呼叫的服务器专家组的“当前服务”数据视图中。

关联 Service Desk 过程

通过标明与服务呼叫相关联的任何 Service Desk 项（例如，问题和更改），可帮助专家解决 IT 基础结构中的问题。

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，而 IT 专家就可与问题经理或更改经理一起开始行动：

图 6-11 服务呼叫关系



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：

- 专家
您无法解决的服务呼叫通常交由专家处理。
- 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。在您为配置项创建服务呼叫时，这些搜索代码可标识配置项。
- 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）和专家能够针对服务呼叫而提供的服务数量。
- 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。

至于客户实施 Service Desk 后能否最大限度地利用它所带来的种种好处，直接联系人在其中起着非常关键的作用。如果您无法准确识别服务呼叫问题并坚持输入与服务呼叫有关的所有数据，有关的专家就无法正确帮助最终用户解决 IT 基础结构中的问题。

Help Desk 员工的任务
标识相关的 Service Desk 角色

7 配置经理的任务

本章说明实施 Service Desk 时配置经理可以采取的一般方法。本章同时还介绍了管理配置项的过程。

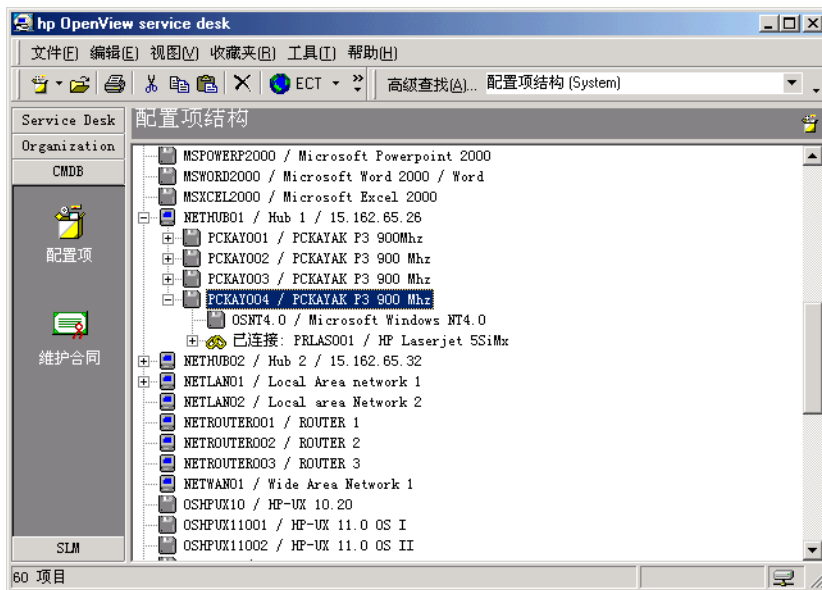
管理配置项

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



对配置项进行分类

在 IT 基础结构中什么是相关的？一些配置经理可能认为鼠标设备、数码相机和鼠标垫可以和大型机与个人计算机一样，都是配置项；而其他一些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是配置项。

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：

- 使用新建配置项表单
- 使用生成配置项向导

使用新建配置项表单

如果要创建少量配置项，或者配置项之间差别很大或完全不同，请使用“新建配置项”表单：

图 7-2

新建配置项

The screenshot shows the '新建配置项' (New Configuration Item) form. The form is divided into several sections for data entry. On the left, there are fields for 'ID', '搜索代码' (Search Code) with value 'LAN01', '名称 1' (Name 1) with value 'Local area network', '名称 2' (Name 2), and 'IP 地址' (IP Address). Below these are fields for '位置' (Location) with value 'EUR001', '品牌' (Brand), '序列号' (Serial Number), a checked '唯一' (Unique) checkbox, and '最大安装' (Maximum Installation). On the right, there are tabs for '常规' (General), '服务' (Services), 'SN 和中断' (SN and Interruptions), '用户' (Users), '父配置项' (Parent Configuration Item), and '子配置项' (Child Configuration Item). The '常规' tab is active, showing fields for '状态' (Status) with value 'Production', 'SN 状态' (SN Status) with value '未定义' (Undefined), '类别' (Category) with value 'Hardware / Input / Network', '文件夹' (Folder), '管理员' (Administrator) section with fields for '人' (Person), '作组' (Group) with value 'Network Specialists', '织' (Organization) with value 'IT Operations Department', and '外包至' (Outsourced to). At the bottom right is a large '备注' (Remarks) text area.

创建配置项时，始终必须填写下列字段：

- 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唯一搜索代码，Service Desk 可以确保该惯例得以强制实现。
- 状态
单击“状态”字段旁边的箭头后，将显示可应用到该新配置项的状态代码列表。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
表明所允许安装的非唯一配置项的最大数量。对于唯一的配置项，该值自动设置为 1。

注

其它字段可能也是必需的，但这需要由 IT 基础结构管理人员与您的 Service Desk 系统管理员协商决定。默认情况下，必需的字段以粗体显示。可以更改必需字段的外观，以便更好地进行识别。

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。有关使用“生成配置项向导”的说明，请参见 Service Desk 联机帮助。

查看配置项

如果您已经创建了一个搜索代码命名系统，而且该命名系统被其他 Service Desk 用户统一使用，则查看配置项将变得更为容易。

可以通过多种方式，从 Service Desk 控制台内部访问和查看配置项。可以从“配置项”数据视图中显示配置项。还可以通过以下方式查看配置项：

- 从“操作”菜单所提供的选项中选择一种概览操作。例如，查看所有服务的列表时，可以选择一种概览操作来显示由当前突出显示的操作管理服务所管理的所有配置项。
- 从查找项按钮上提供的概览操作中选择一种概览操作。例如，在登记某个服务呼叫时，您可选择一种概览操作来显示该呼叫者所使用的所有配置项。
- 选择“高级查找”

有关使用“操作”菜单、查找项按钮或“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一权限。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

您可以使用工作单来计划对配置项进行自动更新。有关详细信息，请参见第 146 页的“根据工作单更新配置项”。

指定周期性中断

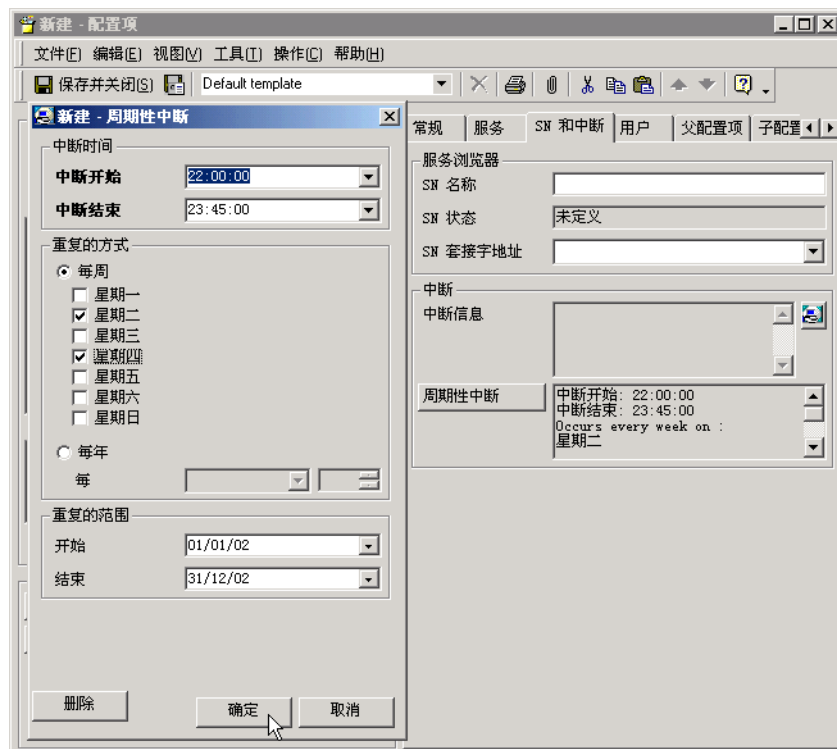
可以为配置项指定周期性（复发）中断的详细情况。计划周期性中断有以下好处：

- Help Desk 工作人员就可以对在配置项的周期性中断期间所登记的服务呼叫进行响应。呼叫者可以收到中断的通知，还可以收到有关此配置项预计何时恢复可用的指示。
- 使用周期性中断的有关信息可禁止在 OpenView Operations 中生成“节点关闭”消息，如第 145 页的“将中断信息传递给 OpenView Operations”中所述。

如果某个配置项发生了偶然性的（偶发）的计划中断，而该中断带来了一些工作，则该信息可这些工作的工作单上登记下来，如第 143 页的“计划偶然性中断”中所述。

图 7-3

可能会出现周期性中断的配置项



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，可能会显示消息，提醒您该记录仍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。

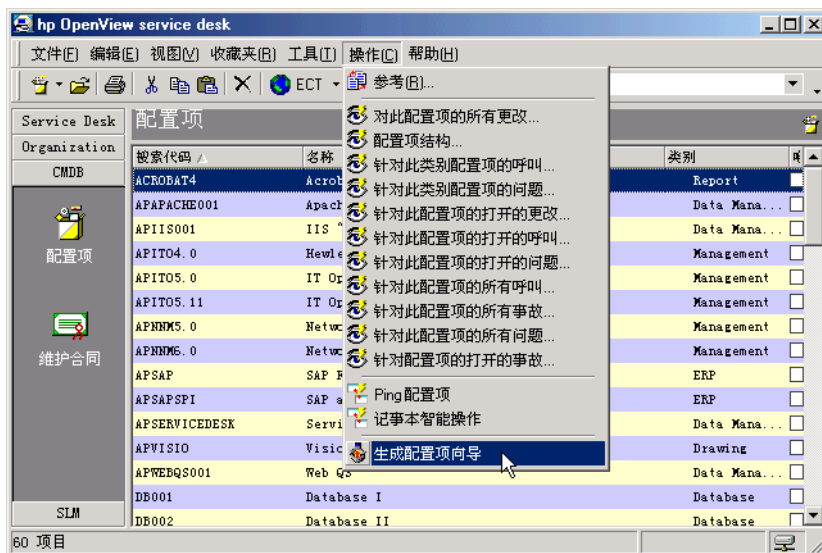
通过建立父子层次结构，每个配置项都可以成为另一个配置项的组件。在计算机和监视器的例子中，可以将计算机标识为父，监视器标识为子。在父子关系类型中，子离开父将无法正常工作。这种关系将在配置项之间创建一个层次结构。

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。

案例：登记一批 PC 机

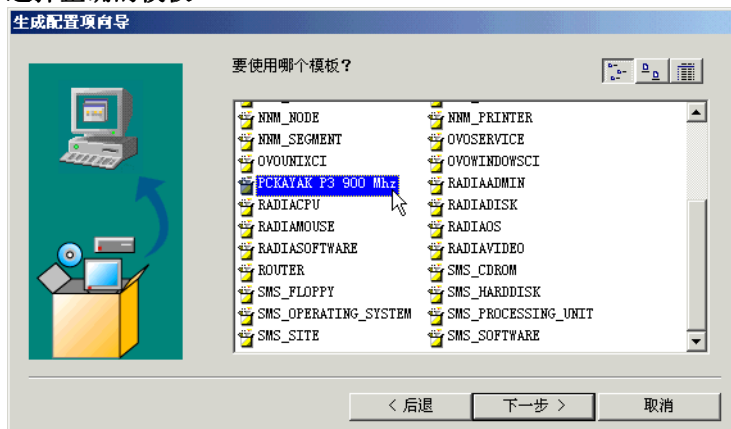
Patrick Sharp 是 Invention Incorporated 的一名配置经理。他需要登记新的一批由开发部门所订购的 PC 机（总共六台）。他决定使用“生成配置项向导”。

图 7-4 启动“生成配置项向导”



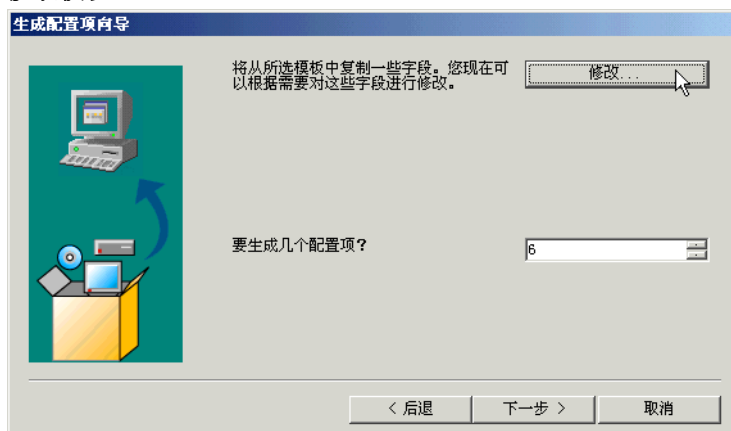
他选用一个已设置好的现有模板来存储订购的这类 PC 机 (Hewlett-Packard Kayak PC) 的主要特点：

图 7-5 选择正确的模板



然后，他指定所需的配置项数量（六个），并在一个表单中打开上述模板。然后他就可以更改那些适合于此批 PC 机的设置了：

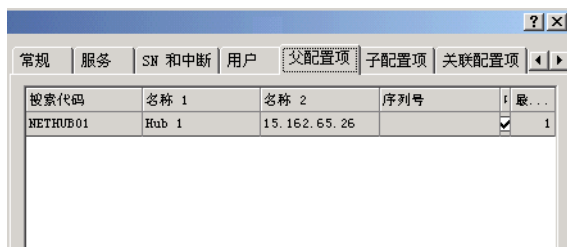
图 7-6 修改模板



此批 PC 机的具体设置中包括父配置项（要添加到网络集线器 1 上的 PC 机）

图 7-7

指定父配置项



搜索代码	名称 1	名称 2	序列号	最...
NETHUB01	Hub 1	15.162.65.26		<input checked="" type="checkbox"/> 1

每台 PC 机都将带有特定的操作系统并预装了软件，它们将作为子配置项进行链接：

图 7-8

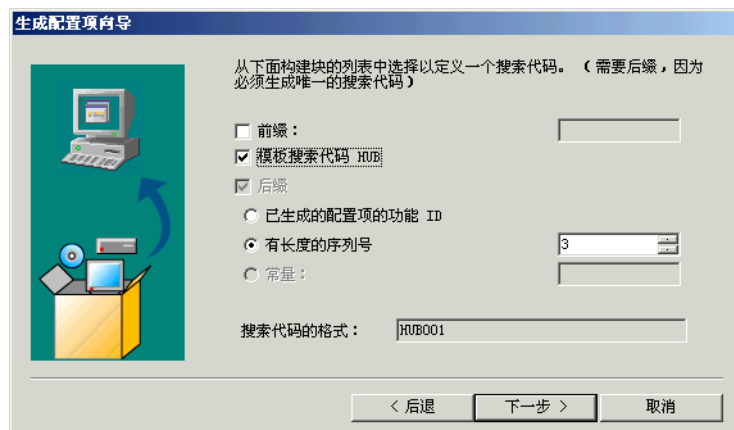
指定子配置项



搜索代码	名称 1	名称 2	序列号	唯	最大安装
MSOFFICE2000	Microsoft Office 2000			<input type="checkbox"/>	1000
OSWIN2000	Microsoft Windows 2000...			<input checked="" type="checkbox"/>	1000

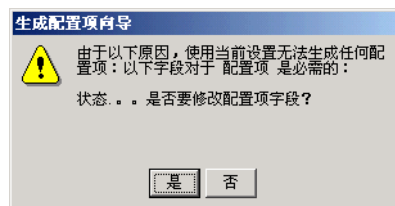
此批 PC 机的搜索代码将沿用现有的搜索代码模式 (PCKAYnnn)：

图 7-9 指定搜索代码



由于搜索代码编号系统已投入使用，而且通常都会选择强制实施唯一搜索代码的那个选项作为常规设置，因此，Service Desk 将显示一条警告消息，说明此次编号将从第一个可用的号码开始，而不是从 001 开始：

图 7-10 有关搜索代码的警告



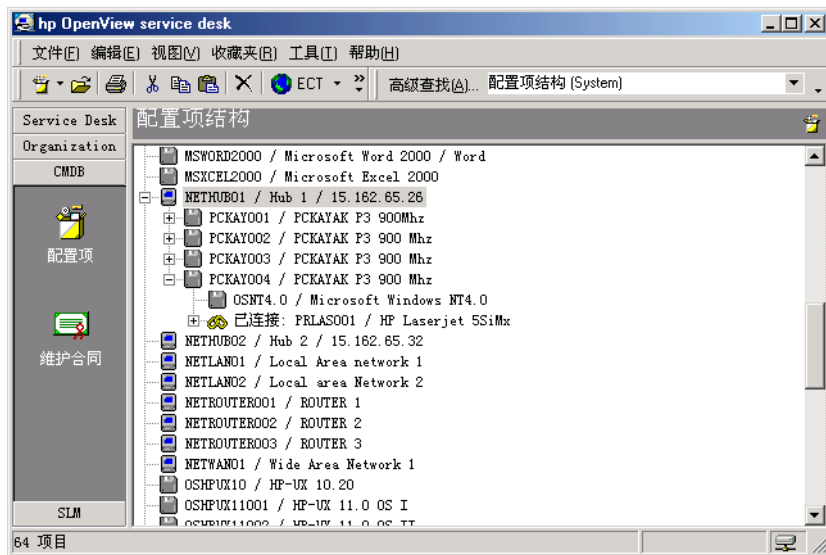
在创建了配置项之后，Patrick 查看有关的配置项创建报告：

图 7-11 查看配置项创建报告



最后，他查看新创建的配置项之间的层次结构：

图 7-12 新的配置项层次结构



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。

您需要与之进行交流的 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 操作员参照配置项来登记服务呼叫。

- 专家

专家参照配置项来解决服务呼叫和事故。

- 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数据，这些数据用于在每一配置项与提供帮助的专业服务人员和配置项所有者之间建立联系。

8 专家的任务

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。通过该控制台，您可以执行以下操作：

- 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 组包含您可以管理的所有过程的快捷方式。您可以单击任意快捷方式，例如，单击“服务呼叫”快捷方式，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排序。您可以使用“当前服务”数据视图来显示分配给您或您的工作组的所有工作流项。

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。

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所需的详细步骤。应将时间主要花在解决 IT 基础结构的事故上，而不应花在乏味的文书工作上。Service Desk 在这方面向您提供了支持；但是，关于您所做工作的基本信息的记录还是应当提供的。

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

以下字段始终是必需的：

- 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”。

- 说明

此字段提供 IT 基础结构问题的概述。

注

其它字段可能也是必需的，但这需要由 IT 基础结构管理人员与您的 **Service Desk** 系统管理员协商决定。默认情况下，必需的字段以粗体显示。可以更改必需字段的外观，以便更好地进行识别。

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”菜单的可用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** 项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** 项做出响应时，您应该记录为支持客户请求而进行的所有操作。您的解决方案和解决方法是构成准确 **FAQ** 的基础。通过使用 **Service Pages** 访问 **FAQ**，客户可以自行解决常见问题，而你们就可以集中精力解决事件。

结束服务呼叫

根据组织内部的过程，在您解决了服务呼叫或找到解决办法后，可能需要结束服务呼叫。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，您还应该填写工作单。如果工作单已经创建并与服务呼叫相关联，请在结束该服务呼叫之前首先关闭工作单。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个服务提供商以解决导致服务呼叫或事故的主因，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：创建涉及操作管理服务提供商的分包服务呼叫

在数据库实例的性能指标超过了警告限值后，便在 Service Desk 中创建一个事故。Help Desk 可能已经将多个客户呼叫链接至此事故，而且可能已将此事故分配给数据库管理工作组。

数据库管理工作组发现，由于 UNIX® 管理员曾更改了运行该实例的 UNIX 服务器的系统参数，因而使性能降低。数据库管理工作组通过更改数据库参数，暂时解决了客户的问题。Help Desk 可以结束客户呼叫，并可以编辑事故以表明它正被处理，但是此阶段该事故并未结束。

数据库管理工作组因为此事故而创建了分包服务呼叫，并将其分配给负责管理该服务器的工作组。此分包服务呼叫请求将 UNIX 系统参数重设为它们原来的值。

在数据库工作组得到通知，系统参数更改已被取消后，他们可以重设数据库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。

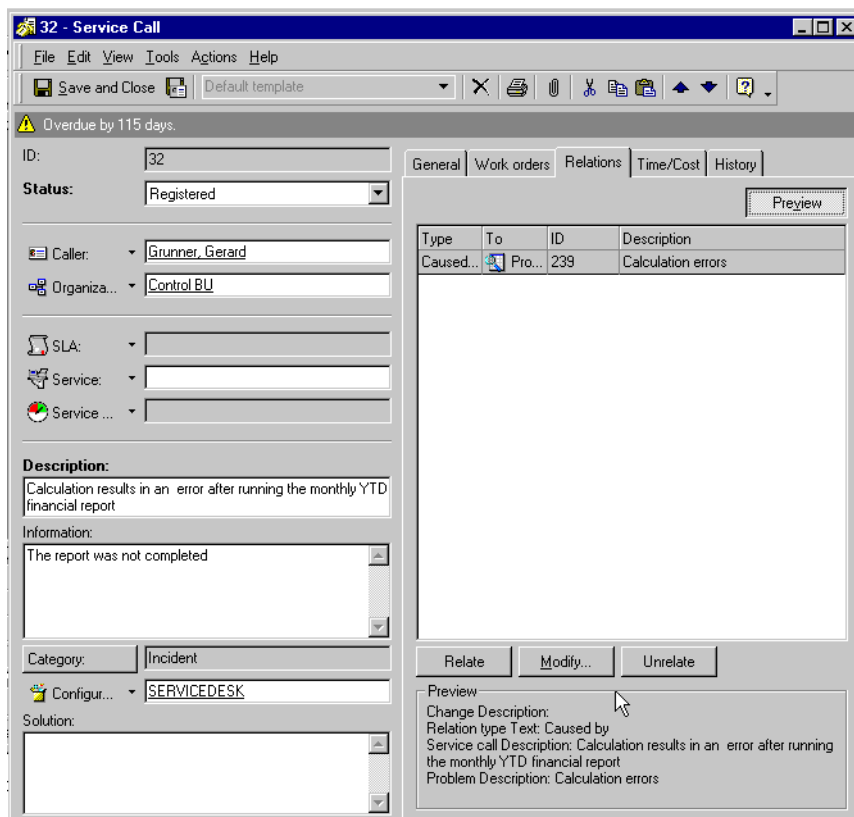
因为该事故，创建了一个分包服务呼叫，并将它分配给了提供支持访问服务的提供商，此分包服务呼叫请求恢复 Internet 连接服务的能力。

关联 Service Desk 项

通过关联 Service Desk 项，您可以事先解决 IT 基础结构的问题。“关系”提供与具有类似问题的服务呼叫有关的附加信息。单击该记录可以查看关联的 Service Desk 项。

如果关联的 Service Desk 项已关闭，应检查该解决方案，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、事故、更改、项目或问题，可以大大节省您的时间。下图显示与问题关联的服务呼叫：

图 8-1 服务呼叫关系选项卡

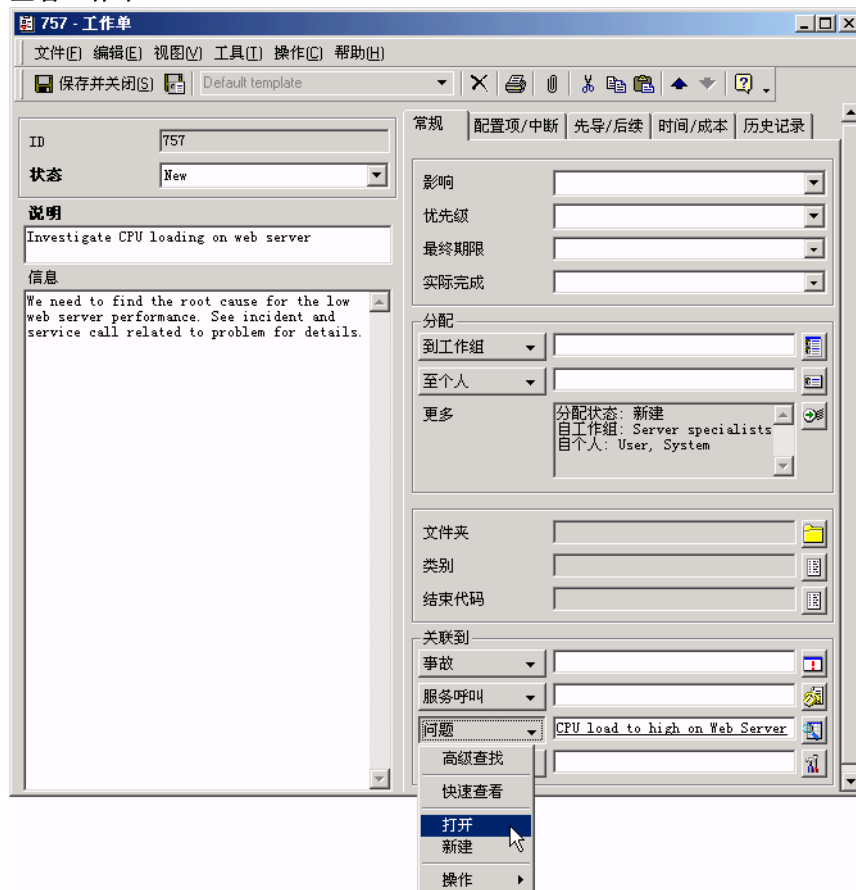


案例：调查问题

Stan Barns 是 Invention Incorporated “服务器专家”组的成员，他接受了调查万维网服务器性能的任务，以找出性能不佳的根本原因（请参见第 158 页的“案例：登记问题”）。他打开已分配给他的工作单，查看显示与其它工作流项的关系的选项卡页，然后打开相关的问题：

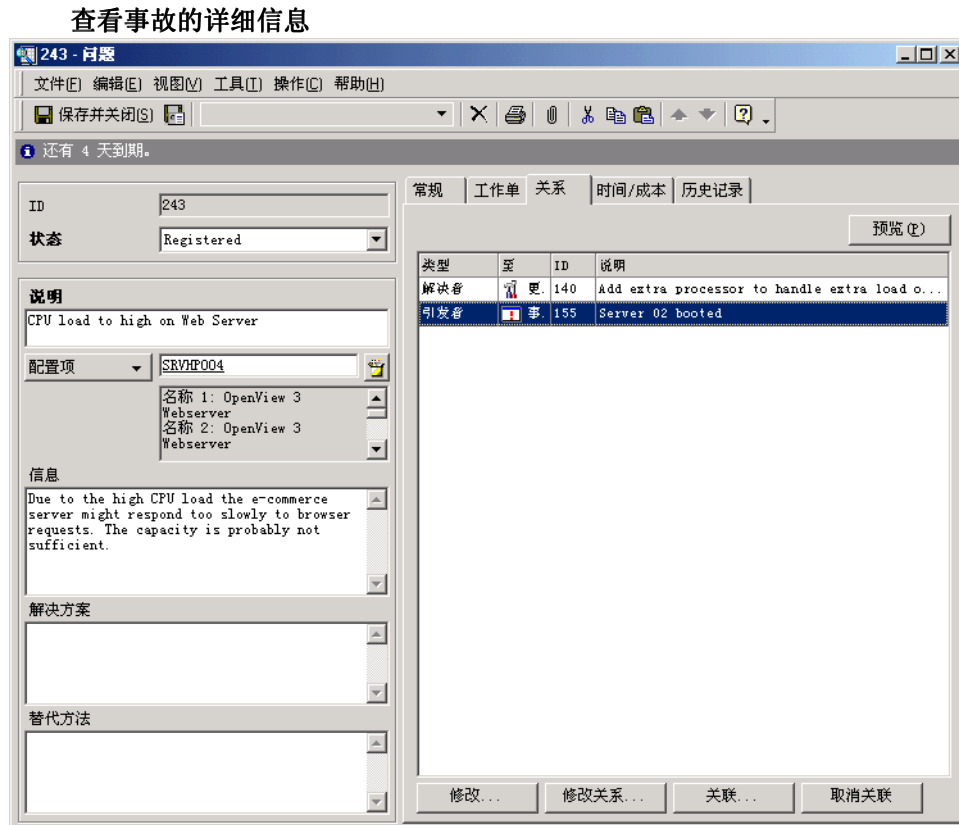
图 8-2

查看工作单



通过查看问题中的“关系”选项卡页，他发现该问题与某个事故之间存在“因果”关系：

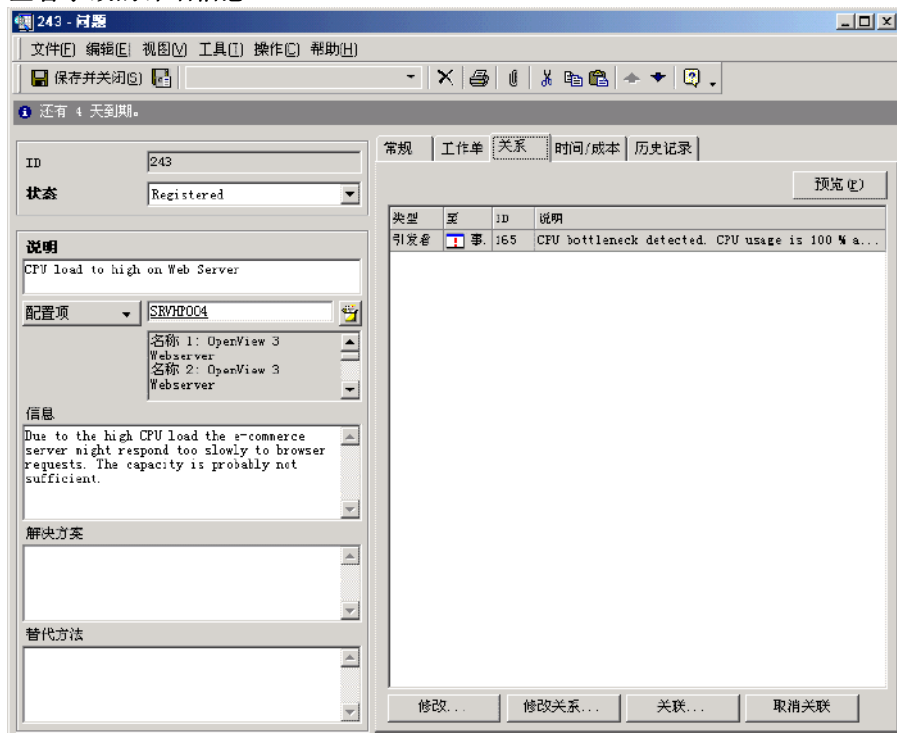
图 8-3



他打开事故，以了解详细信息：

图 8-4

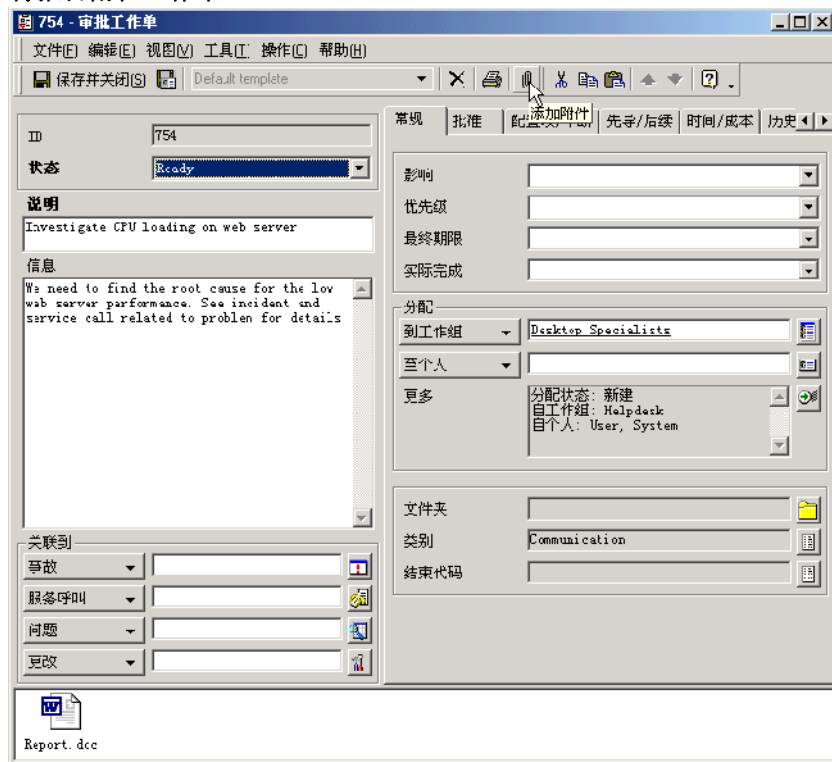
查看事故的详细信息



根据此事故中提供的信息，Stan 利用日志文件条目和诊断信息来写报告，详细分析整天和整个星期服务器加载的情况。此报告表明，在一天中的某些时段，万维网服务器收到的提供 Web 页的请求已经超出了它的处理速率。此万维网服务器上托管了一个电子商务万维网站，并且其受欢迎程度在业务计划阶段被低估了。

Stan 将此报告附在工作单上、将它的状态更改为“就绪”，并将它返回给发起人。然后，发起人就可以评估根据 Stan 的调查结果需进行的任何更改（请参见第 161 页的“案例：启动更改”）：

图 8-5 将报告附在工作单上



标识相关的 Service Desk 角色

您作为专家角色需要与以下 Service Desk 角色交流：

- 更改经理

更改经理可以创建需要您来实施的更改请求。这些更改请求可能还附带需要您去处理的工作单。

检查您解决的服务呼叫，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。

- 问题经理

问题经理可以创建需要您来调查的问题请求。问题请求可能具有需要您去处理的关联工作单。

- 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。

- Help Desk 员工

可能会分配给您 Help Desk 操作员登记的、但无法解决的服务呼叫。

专家的任务

标识相关的 Service Desk 角色

9 更改经理的任务

更改管理涉及对 IT 基础结构中预定更改的管理。这包括安排更改、提供预定更改的详细信息、计划中断和删除更改。

管理更改

您可以从主控制台标识 Service Desk 中的更改。当您要添加更改时，显示类似下图的表单：

图 9-1

新建更改表单

The screenshot shows a web-based form for creating a change request. The window title is '140 - 审批更改'. The form is divided into several sections:

- Header:** Includes menu items (文件(F), 编辑(E), 视图(V), 工具(T), 操作(C), 帮助(H)), a '保存并关闭(S)' button, and a notification '还有 12 天到期'.
- Form Fields:**
 - ID: 140
 - 状态: Registered
 - 请求者: [Empty]
 - 说明: Add extra processor to handle extra load of the Web Server
 - 配置项: SRVHP004
 - 信息: The Web Server right now is not capable of handling the huge amount of requests, therefore an extra processor will be added
 - 解决方案: [Empty]
- Right-hand Side (Tabs):**
 - 常规 (Active):
 - 影响: 最高 (站点/组织受影响)
 - 优先级: 1 - 最高
 - 最终期限: 10/08/01 08:16
 - 实际完成: [Empty]
 - 分配:
 - 到工作组: [Empty]
 - 至个人: [Empty]
 - 更多: 自工作组: Network Specialists; 自个人: Trout, Helen
 - 文件夹: [Empty]
 - 类别: Unplanned
 - 分类: 事故/问题
 - 结束代码: [Empty]
 - 项目: Web upgrade

审批更改

对业务来说显得非常重要的 IT 服务的提供取决于快速决策。IT 管理过程中的某些步骤可能需要授权，以维护达成协议的服务级别。在实施方案最终对生产效率产生重要影响之前，确保在决策过程中咨询相应专家的意见。授权 IT 管理过程时，手动跟踪需要处理的问题不但效率低下，而且非常耗时。

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。有关 Service Desk 中审批过程的概述，请参阅第 48 页的“审批简介”。

查看更改

可以通过多种方式，从 Service Desk 控制台内部访问和查看更改请求。您可以从“更改”数据视图显示更改。还可以通过以下方式查看更改：

- 从“操作”菜单所提供的选项中选择一种概览操作。例如，查看所有配置项的列表时，可以选择一种概览操作，以显示影响当前突出显示的配置项的所有更改。
- 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。

更新配置项

如果将工作单分配给涉及修改配置项属性值的更改请求，则可以使属性值在工作单达到指定状态后立即自动更改。请参见第 146 页的“根据工作单更新配置项”。

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，对于错误输入的更改请求或重复的更改请求不需要执行任何操作，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此类情况。您可以按下列两种方式之一解决重复的呼叫：

- 删除更改

如果您的管理组确定从 Service Desk 中将该记录整个删除是合适的，请谨慎使用此选项，如图 9-2 所示。使用 **CTL+D** 组合键可以将记录从 Service Desk 中永久删除。如果 Help Desk 操作员将该更改与其它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”

例如，如果您的更改请求是重复的，您的管理组可以决定其状态必须更改为“已结束”。可以从“结束代码”字段选择“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情况。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

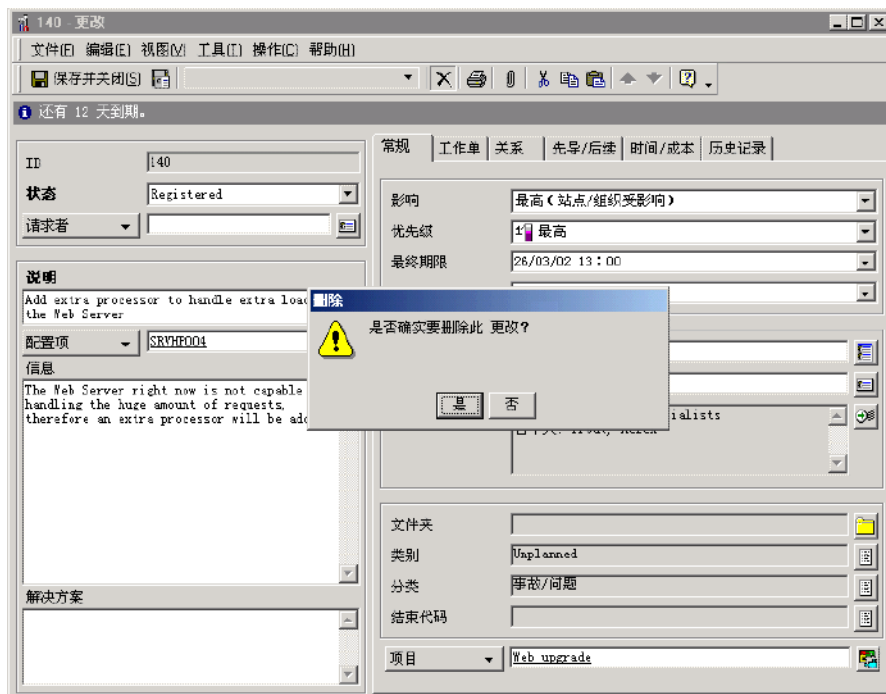
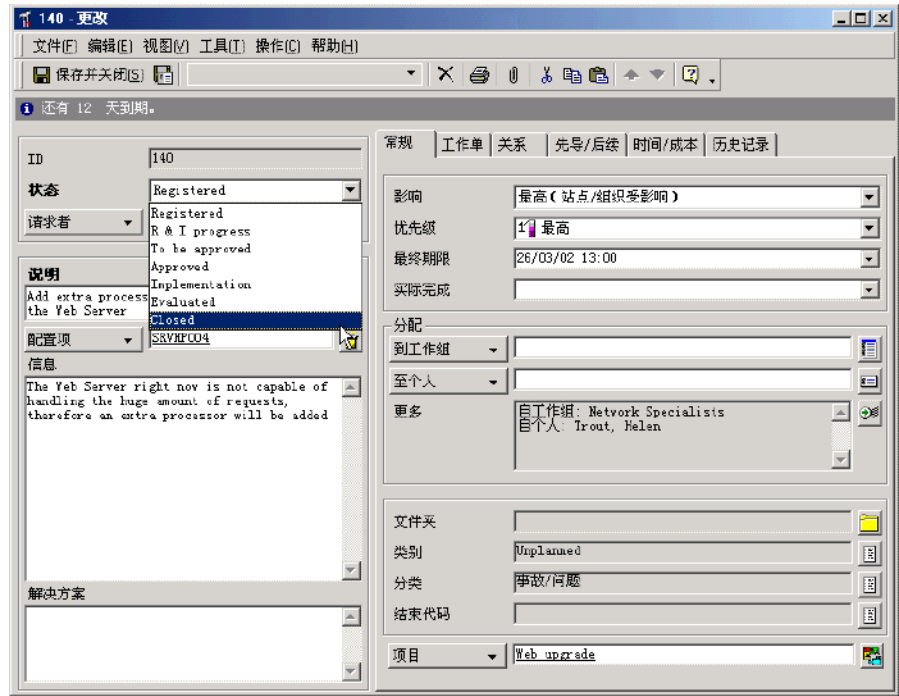


图 9-3 更改请求：重复结束



提示

更改经理可以在实施和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。

计划偶然性中断

Service Desk 提供中断计划功能，该功能用于将因工作需要将配置项关闭一段时间这样的偶然性（偶然的）中断所导致的损失降至最低。偶然性中断计划有以下优点：

- Service Desk 可以计算标识一个时间段的可能范围，在此时间段中，计划中断对使用相关配置项的服务的影响最低。
- Help Desk 工作人员就可以响应在配置项的偶然性中断期间登记的服务呼叫。呼叫者可以收到中断的通知，还可以收到有关此配置项预计何时恢复可用的指示。
- 有关偶然性中断的信息可用于在 OpenView Operations 中禁止生成“节点关闭”消息，如第 145 页的“将中断信息传递给 OpenView Operations”中所述。

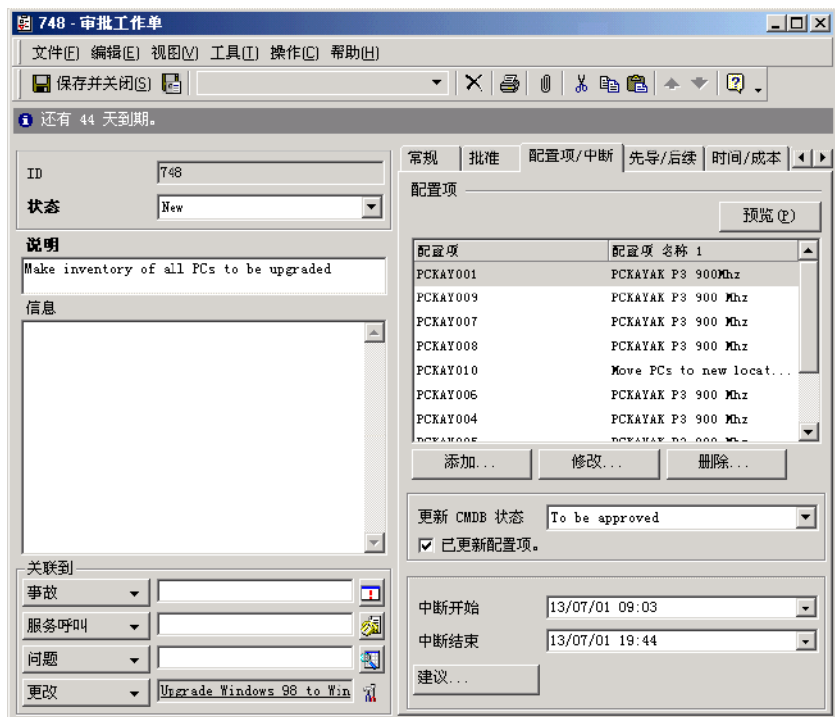
如果配置项定期复发计划中断，则此类信息可以登记在该配置项中，如第 116 页的“指定周期性中断”中所述。

注

不但在与更改请求相关的工作单中支持偶然性中断计划，而且在与服务呼叫、事故、问题和项目相关的工作单中也支持偶然性中断计划。

偶然性中断是在工作单中为要求中断的任务指定的：

图 9-4 涉及偶然性中断的工作单



双击相关的配置项以后，显示一个对话框，您可以在其中指定特定配置项是否受到中断的影响。

对于偶然性中断，您可以直接指定中断期间，否则 Service Desk 可以执行“可能范围”计算，计算对使用相关配置项的服务影响最小的建议时段。

图 9-5

计划建议

计划建议

先决条件

计划时段: 01/01/02 04:20 至: 31/01/02 04:21

持续时间: 8 小时 0 分钟

计算

建议

建议时段: 01/01/02 04:20 至: 01/01/02 12:20

可用时段: 01/01/02 04:20 至: 01/01/02 12:20

确定 取消

“可能范围”计算会考虑支持时间（小时）和时区，这特别适用于一个工作单影响许多配置项的中断的情况。

将中断信息传递给 OpenView Operations

可以发送计划中断信息，以重新配置用于 UNIX 平台的 OpenView Operations，从而在中断期间禁止生成“节点关闭”消息。

对于在工作单中指定的偶然性中断，您可以为每个受此中断影响的配置项传递中断信息。对于周期性中断，您可以为每个受影响的配置项传递中断信息。

传递给 OpenView Operations 的信息包括复发的和偶然性中断次数、条件状态变量、发生中断的节点上的所影响的应用程序、严重性和与消息运行有关的详细资料。有关向 OpenView Operations 传递中断信息的详细信息，请参见“*Service Desk 联机帮助*”。

要实现向 OpenView Operations 传递中断信息，还需要执行其它配置任务。有关详细信息，请参见《*OpenView Operations Integration Administrator's Guide*》。

根据工作单更新配置项

当计划涉及修改配置项属性值的更改时，您可以在工作单中指定计划值，还可以使属性值在工作单达到指定状态后立即自动更改。

尽管在大多数情况下，更改计划涉及将配置项物理移动到新的位置、配置项所有权的转移和管理职责的转移，但您可以计划对配置项的任何简单属性值的更改（也就是说，保留单个值而非一组值的任何属性）。

注

不但在与更改请求相关的工作单中支持配置项的自动更新，而且在与服务呼叫、事故、问题和项目相关的工作单中也支持配置项的自动更新。

指定计划的属性值

您可以指定与工作单相关的任何配置项的属性更改。

计划的属性值是在“具有中断信息的工作单上的配置项”窗口中指定的，在将配置项与工作单相关联时会显示该窗口。例如，下图显示对所计划的配置项的位置更改：

图 9-6

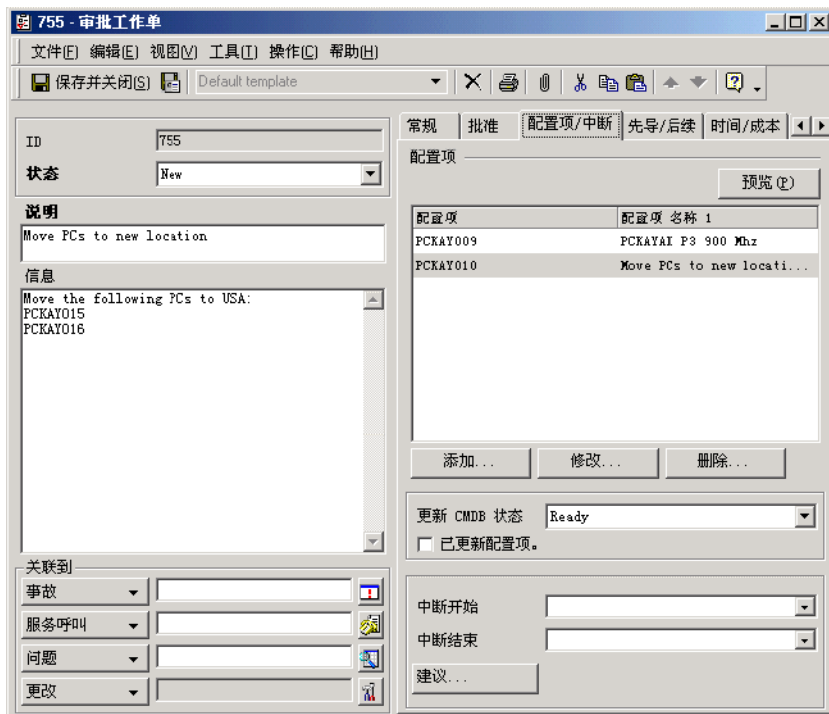
指定计划的属性值



“具有中断信息的工作单上的配置项”窗口显示属性名、每个属性的当前值（空字段表示当前尚未赋值的属性）和计划的属性值（空字段表示计划不进行更改的属性）。

在下图中，只要工作单一达到“就绪”状态，工作单便立即触发两个配置项的更新：

图 9-7 指定触发配置项更新的工作单状态



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

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。只有系统管理员才能添加/删除可供指定为更改经理的名称。

检查配置项是否与其它工作单相关

如果一个配置项受多个工作单的支配，则您可以在每个工作单中计划独立的属性更改。

只要您将某一配置项与工作单相关联，Service Desk 就会检查该配置项是否已经与其它工作单相关联。如果找到了尚未达到实际完成日期的其它工作单，则相关工作单 ID 将在消息框中列出：

图 9-8 列出影响配置项的其它工作单



然后可以检查对所列工作单中属性值的计划更改，以避免重复更改。

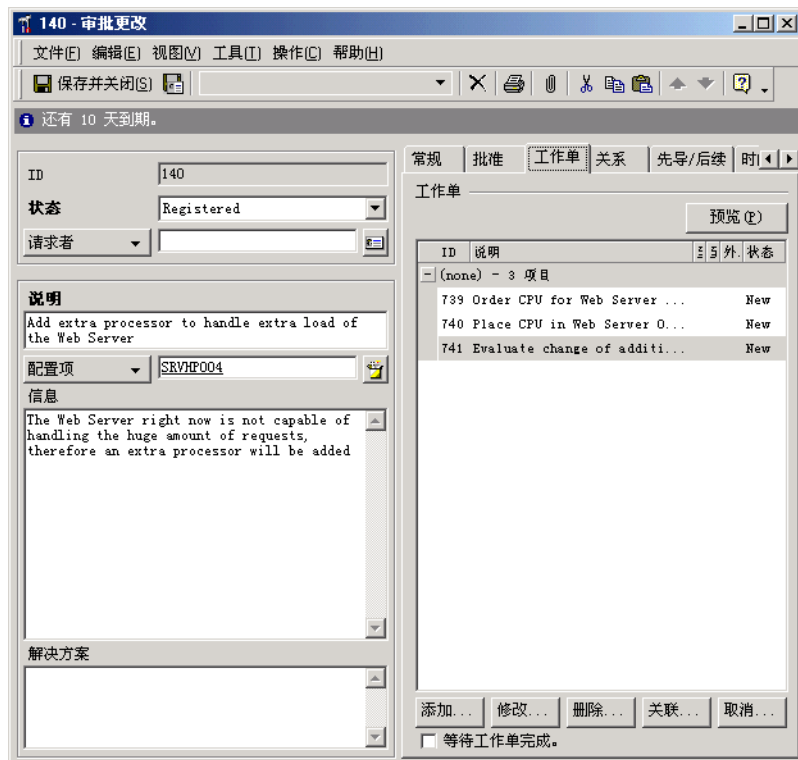
案例：计划更改

Paul Adams 是 Invention Incorporated 的更改经理，他负责实施更改以在万维网服务器中安装附加 CPU。此更改已获批准（请参阅第 52 页的“案例：审批更改请求”），现在必须计划此更改，并且必须分配此更改中所涉及的任务。

他添加许多要更改的工作单，并将每个工作单分配给适当的专家：

图 9-9

创建工作单

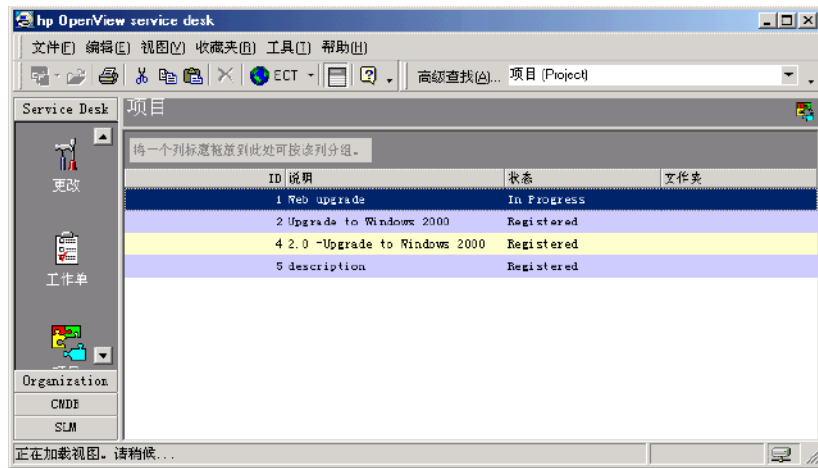


这些任务涉及配置备用服务器以临时替代负荷过重的万维网服务器、订购 CPU、安装 CPU 和评估性能上的提高。

这些任务组合在一起以指示依赖关系，如哪些任务在其它任务没有完成之前无法开始。例如，只有在订购并提供了 CPU，并且将备份服务器配置为临时替代服务器后，才能安装 CPU，而前面提到的两个任务可以同时进行。

Paul 使用图形形式的甘特图项目视图来验证任务的安排：

图 9-10 以图形形式查看开始和结束日期



标识相关的 Service Desk 角色

您作为更改经理角色需要与以下 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。

更改经理的任务
标识相关的 Service Desk 角色

10 问题经理的任务

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

管理问题经理的任务

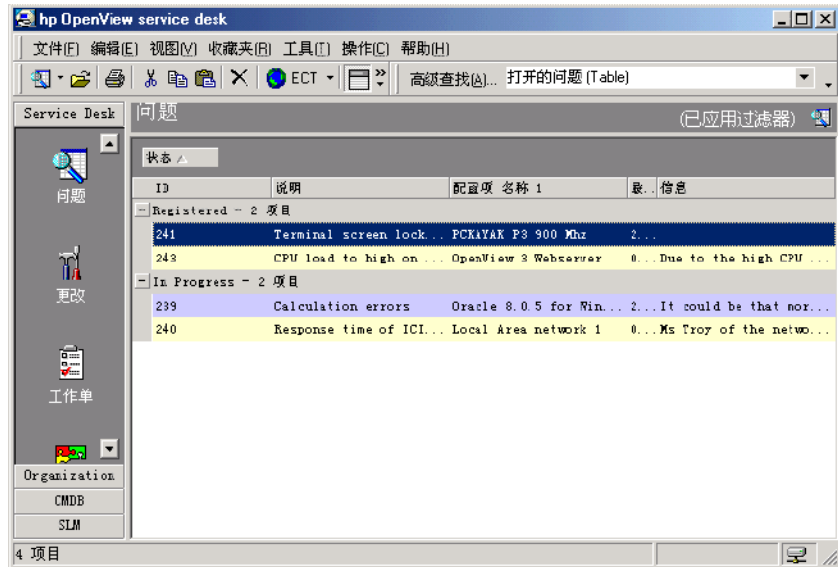
问题经理将发现并解决 IT 基础结构中的各种问题，以保证 IT 服务质量达标。

问题经理应努力发现在服务提供环节或服务支持环节中存在的不足，尤其是那些引起复发问题的因素。通过解决问题，问题经理的目标是减少服务呼叫和事故的数量。

问题管理并不仅仅是对复发问题作出响应。您还可以预测需要更改的问题。还可在报告服务呼叫之前发现问题。例如，如果某个部门计划跨国搬迁，则可以将此搬迁标识为一个问题，因为搬迁可能带来很多服务呼叫（从丢失网络连接到处丢失外围设备）。

已登记的问题显示在“问题”数据视图中：

图 10-1 “问题”数据视图



在 Service Desk 中登记问题的目的在于：找出 IT 基础结构中所出现问题的根本原因。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。问题经理发现问题之后，可从已知错误开始。作为问题经理，您只有找出已知错误，更改经理才能提供解决方案。

查看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，以识别需要解决的问题。有关查看打开的服务呼叫的详细信息，请参见第 6 章“Help Desk 员工的任务”的第 96 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，搜集关键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建议应该对 IT 基础结构做哪些修改。

登记新问题时，将显示一个类似于下图的表单：

图 10-2

问题：新建请求

The screenshot shows a software window titled "新建 - 问题" (New Problem). 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 editing functions. The main area is divided into several sections:

- 常规 (General):** Includes fields for "ID", "状态" (Status) set to "Registered", "影响" (Impact) set to "高 (部门受影响)", "优先级" (Priority) set to "1 | 最高", "最终期限" (Final Deadline), and "实际完成" (Actual Completion).
- 配置项 (Configuration):** A dropdown menu is set to "SRVHP004". Below it, a list shows two items: "名称 1: OpenView 3 Webservers" and "名称 2: OpenView 3 Webservers".
- 信息 (Information):** A text area containing the message: "CPU bottleneck detected. CPU usage is 100% and the queue length has been... CPU usage is 100% and the queue length has been greater than 2 for 3 out of the last 4 intervals. The processes using the most CPU are: svchost:441 =96.77% Message id: b348c680-cd26-11d3-b6760".
- 分配 (Assignment):** Includes a dropdown for "到工作组" (To Workgroup) set to "Server specialists", a dropdown for "至个人" (To Person), and a "更多" (More) section with "分配状态: 新建", "自工作组: Helpdesk", and "自个人: User, System".
- 文件夹 (Folder), 类别 (Category), 分类 (Classification), 结束代码 (End Code):** Each of these sections has an empty input field and a help icon.
- 替代方法 (Alternative Methods):** An empty text area.
- 已知错误 (Known Errors):** A checkbox labeled "已知错误" (Known Error) is checked.

以下字段始终是必需的：

- 说明
必须输入对问题的准确说明。该说明是解决问题的基础所在。该说明还有助于解决 **Service Pages** 中提到的一组常见问题 (FAQ)。(请参见第 66 页的“介绍 **Service Pages**”。)
- 状态
单击“状态”字段旁边的箭头将显示可说明该问题状态的代码列表。您不能随意输入文本作为响应，而必须从该由 **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

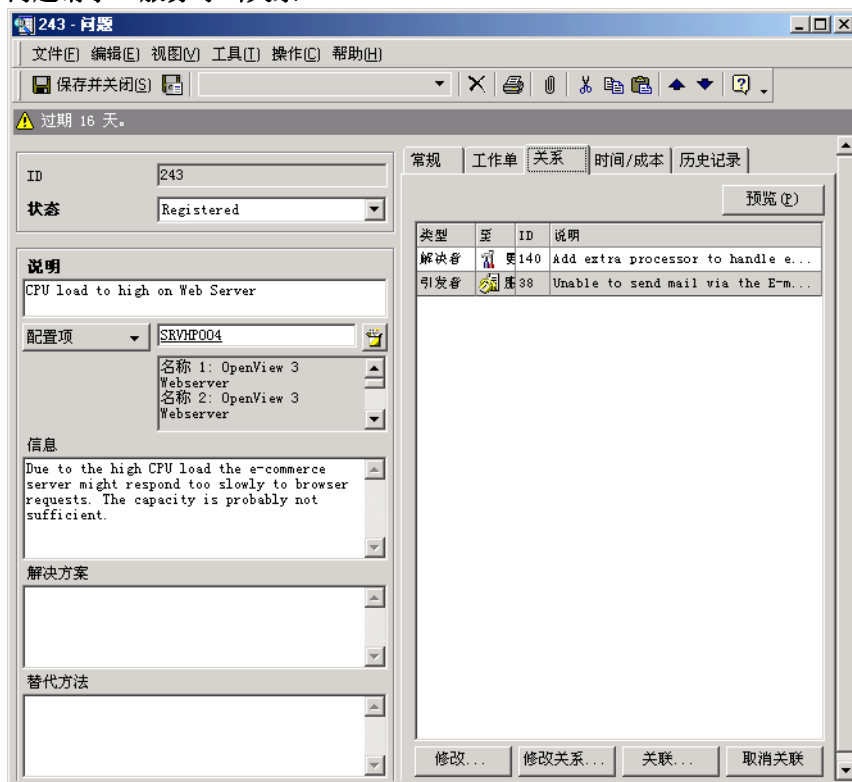
其它字段可能也是必需的，但这得由 IT 基础结构管理人员与您的 **Service Desk** 系统管理员协商决定。默认情况下，必需的字段以粗体显示。可以更改必需字段的外观，以便更好地进行识别。

关联 **Service Desk** 项

作为登记问题过程中的一个环节，您需要将问题与服务呼叫和事故相关联。通过指出哪些服务呼叫和事故与您所标识的问题相关联，更改经理可以解决 IT 基础结构的问题。更改经理可以查看关联的项：

图 10-3

问题请求：服务呼叫关系



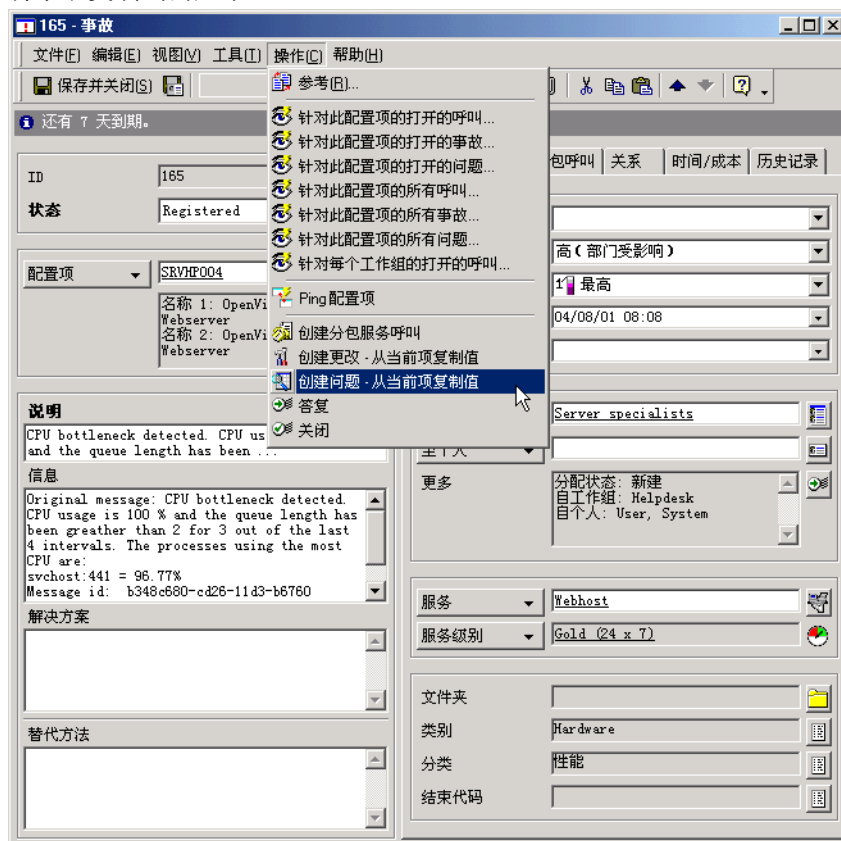
通过关联 Service Desk 项，还会将您的调查记录到已知错误中。其他已经授权的 Service Desk 用户可以查看该信息并采取适当的措施。例如，假设您将某个问题与若干个打开和关闭的服务呼叫关联。有一个专家目前正在处理一个打开的服务呼叫并提出了解决方法。该专家知道 IT 基础结构管理人员已经意识到该问题，因此他可以通知最终用户最终的解决方案正在制定之中。

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 的联机帮助。

案例：登记问题

Graham Michael 是 Invention Incorporated 的 IT 服务管理部门的问题经理。由于某台特定的万维网服务器而导致出现了事故，因此调查事故的历史。在调查期间他发现了一个需要进行调查的问题。他在事故视图中选择了一个事故代表，并从中创建了一个新问题：

图 10-4 将事故复制到问题中



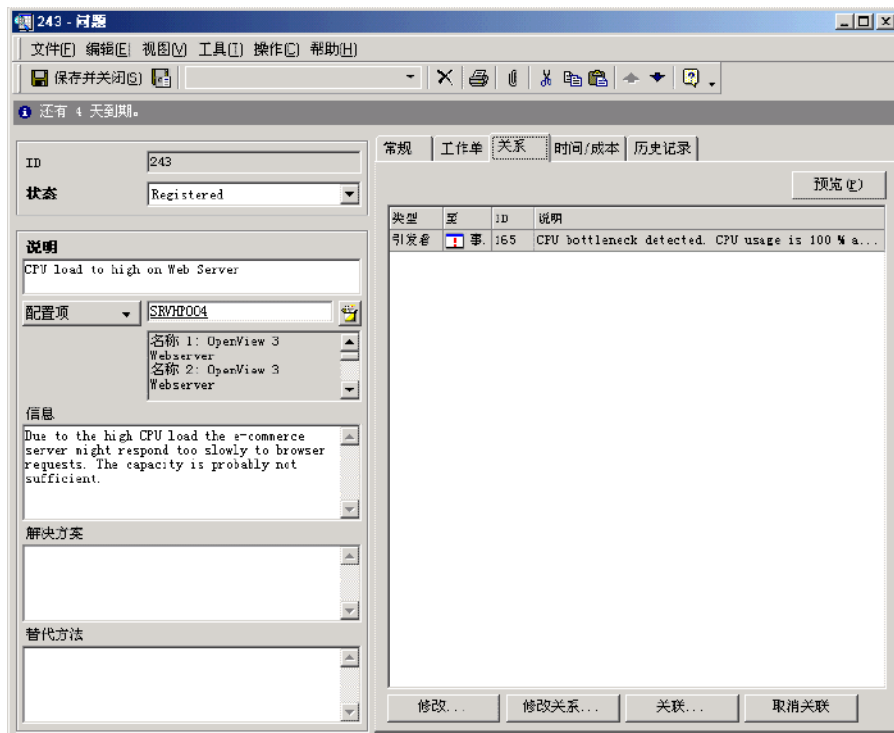
Service Desk 创建一个新的问题记录，以将数据从事务复制到其中。Graham 修改“信息”和“说明”字段的内容，然后关闭该问题。Service Desk 将显示一个对话框，Graham 可以在此对话框中指定问题与事故之间的关系类型（在本例中，问题是由事故引起的）：

图 10-5 指定关系类型



此时可以在问题的关系列表中看到已定义的关系：

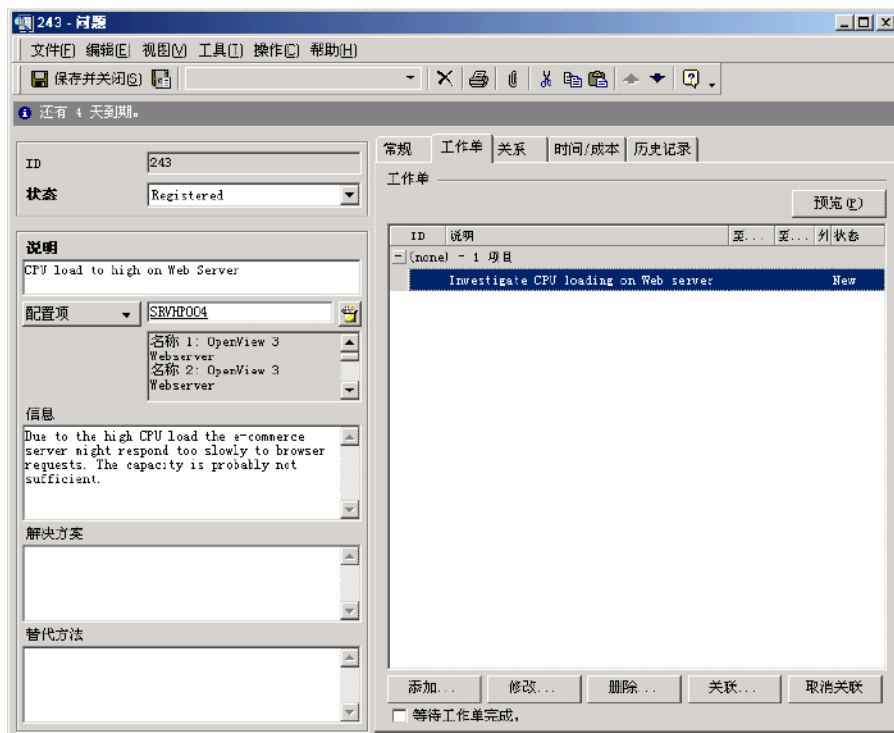
图 10-6 将问题与事故相关联



然后，Graham 将添加一份工作单，请求对该问题进行调查以找出其根本原因：

图 10-7

将问题分配给专家



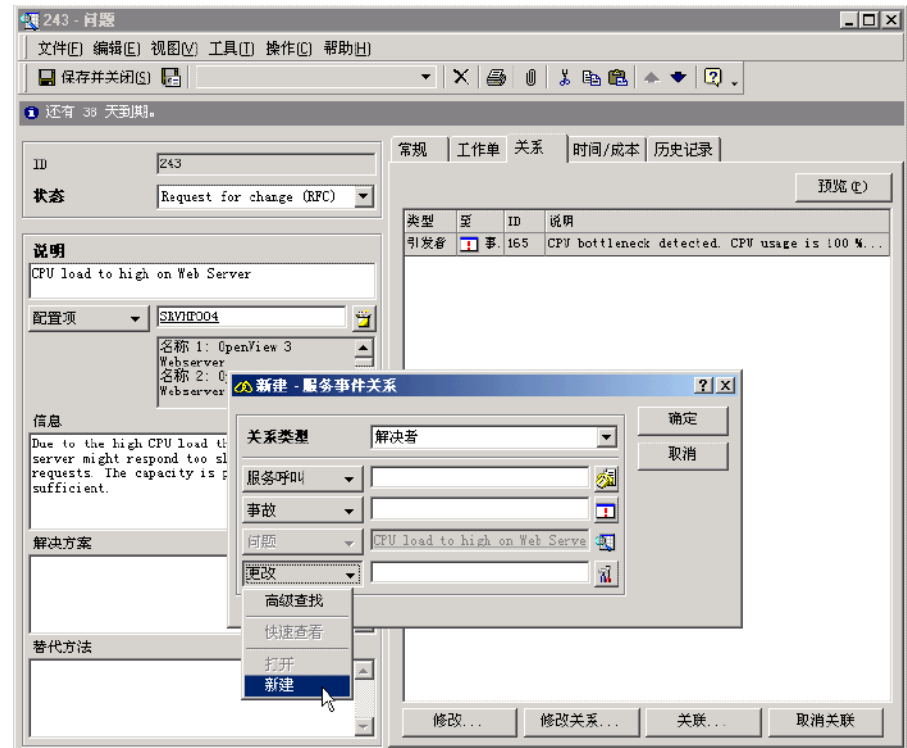
该工作单被分配给“万维网专家”工作组中的一名专家（请参见第 130 页的“案例：调查问题”）。

案例：启动更改

Graham Michael 是 Invention Incorporated 的 IT 服务管理部门的问题经理。他收到了一份已填写的工作单，其中详细说明了某台万维网服务器上的 CPU 的调查结果（请参见第 130 页的“案例：调查问题”）。该报告指出在本周的某些时间该 CPU 处于超载状态。Graham 决定建议为该万维网服务器添加一个 CPU。

他打开相关的问题记录，将其状态更改为“请求更改”，并将自己所建议的更改作为新的“解决者”关系来进行添加：

图 10-8 添加新的更改请求（作为问题解决方案）



在默认的表单中打开新的更改请求。Graham 提供基本的信息，概述了所请求更改的性质。根据 Invention Incorporated 的更改请求策略，这种类型的更改必须通过审批。因此 Graham 在审批表上的“请求者”字段中输入其姓名，并将该更改请求分配给更改经理，从而提交请求以进入审批过程：

图 10-9 请求对更改进行审批

Graham 保存并关闭该表单后，Service Desk 将该更改请求放入更改经理的“当前服务”数据视图中。然后，更改经理就可以针对该更改的审批过程（请参见第 52 页的“案例：审批更改请求”）。

标识相关的 Service Desk 角色

管理问题时需要与以下 Service Desk 角色进行交流：

- 更改经理

问题经理需要与更改经理进行密切交流。许多更改请求都是由问题经理提出的。

- 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。仅当您对复发的服务呼叫问题进行准确识别后，配置经理才会认识到那些需要对 IT 基础结构进行修改的问题。

- 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

通过查看专家的调查结果，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。专家需要与您密切交流，具体讨论有关何时实施那些用来解决已知错误的解决方法和解决方案。

问题经理的任务
标识相关的 Service Desk 角色

11 服务级别经理的任务

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，才能形成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；
- 组合服务后所得到的结构能准确反映服务之间依赖关系。

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：

- 能够跟踪服务呼叫，发现与其有关的根本原因事故（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；
- 在较低级别的服务或配置项上出现故障时，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

在 IT 服务管理中，许多最佳实践模型都会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
- 操作管理服务
- 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。其中包括按照协议中规定的服务级别和成本而提供给客户的所有服务，以及一些较低级别的服务（这些服务不一定要提供给客户）。较低级别的服务可能通过外部提供商获得。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。

操作管理服务

操作管理服务为商业服务所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多个专家区域（例如网络管理、数据库管理和服务器管理），而不考虑使用这些资源的商业服务。

有些操作管理服务甚至还可能外包。对于相对成熟的商品操作管理服务，这种情况很常见，因为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

如果操作管理服务提供商外包某些责任（例如维护和维修），提供的外包服务称为支持服务。

顾名思义，在支持服务和它所支持的操作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之间的关联方式。与许多最佳实践模型一样，Service Desk 标识许多独特的关系类型。下面对每种类型都进行了定义。

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操作管理服务之间。

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，而其本身也可能充当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。

管理和被管理关系

这种关系类型存在于操作管理服务和操作管理服务所负责管理的那些配置项之间。

支持和受支持关系

这种关系类型存在于支持服务和支持服务对其负有特定责任（例如维修或更换硬件）的配置项之间。

支撑和被支撑关系

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）的操作管理服务之间。

服务和配置项之间的有效结构关系

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，操作管理服务可以管理配置项、配置项可以由支持服务支持、支持服务可以支持操作管理服务：

表 11-1 服务和配置项之间的有效层次关系

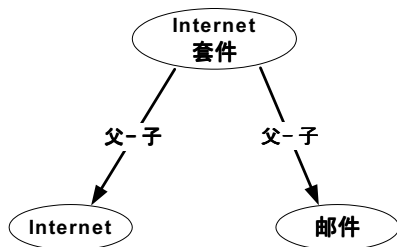
类型	商业服务	操作管理服务	支持服务	配置项
商业服务	使用， 父			使用
操作管理服务		父	受支持	管理
支持服务		支持		支持
配置项	使用主体	管理主体	支持主体	使用， 父

案例：建立服务结构

Edwin 在 Invention Solutions Incorporated 负责实施一个服务级别管理过程。作为此过程的一部分，他决定在 Service Desk 中建立一个服务结构。为了更便于理解，此案例使用一个简化的 IT 基础结构。

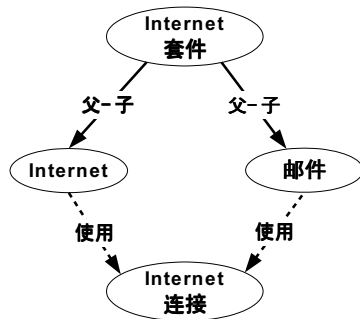
Edwin 从分析向内部客户提供的商业服务开始。Invention Solutions 提供一个 Internet 解决方案套件，其中包括两种服务：电子邮件服务和 Internet 访问服务（包括访问远程计算机、传输文件和浏览万维网）。客户可以单独购买每个组件，也可以购买整个套件。每种服务有两个服务级别可供选择：标准级别在正常工作时间内提供支持，高级级别每周七天、每天 24 小时提供支持。下图说明了商业服务的组成部分：

图 11-1 商业服务的组成部分



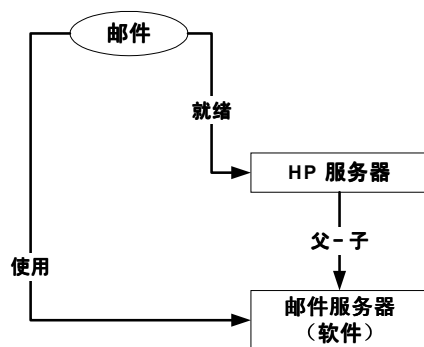
每项商业服务都依赖于 Internet 连接服务，下图说明了这种关系。Internet 连接服务由外部公司提供。尽管此服务不直接提供给 Edwin 的客户，但如果无法使用此服务，将影响前面提到的 Internet 服务和电子邮件服务：

图 11-2 服务使用关系



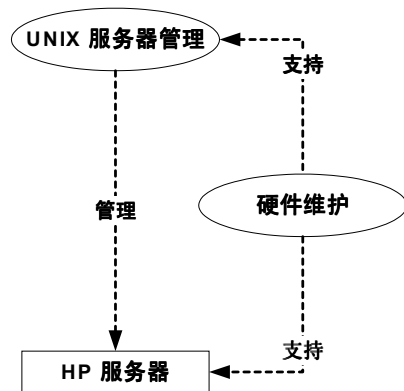
Edwin 现在考虑的是商业服务所使用的配置项。在实际情况下，提供电子邮件服务需要使用许多电子邮件服务器，并且每台服务器上都要安装电子邮件软件。在此简化案例中，我们假定电子邮件服务使用两个配置项：电子邮件服务器和电子邮件软件。配置经理的分析表明，这些配置项具有父子关系。

图 11-3 配置项使用关系



最后，Edwin 需要考虑将负责管理所使用配置项的操作管理服务。在此案例中，HP 服务器由 Invention Solutions 的 UNIX 服务器管理组管理。而硬件的维护则外包给 Hardware Maintenance Incorporated。下图说明了这些关系：

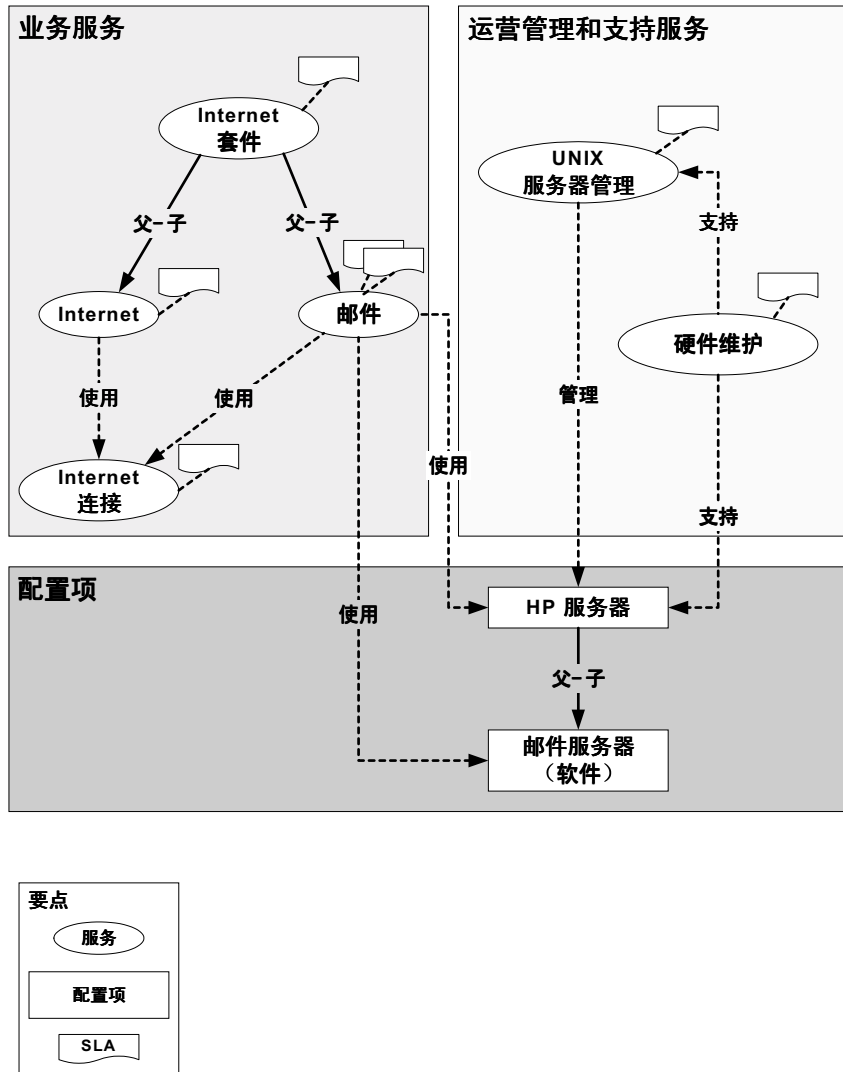
图 11-4 运行管理和支持服务关系



下图说明了商业服务、配置项、操作管理服务和支持服务之间存在的上述所有关系：

图 11-5

完整的结构

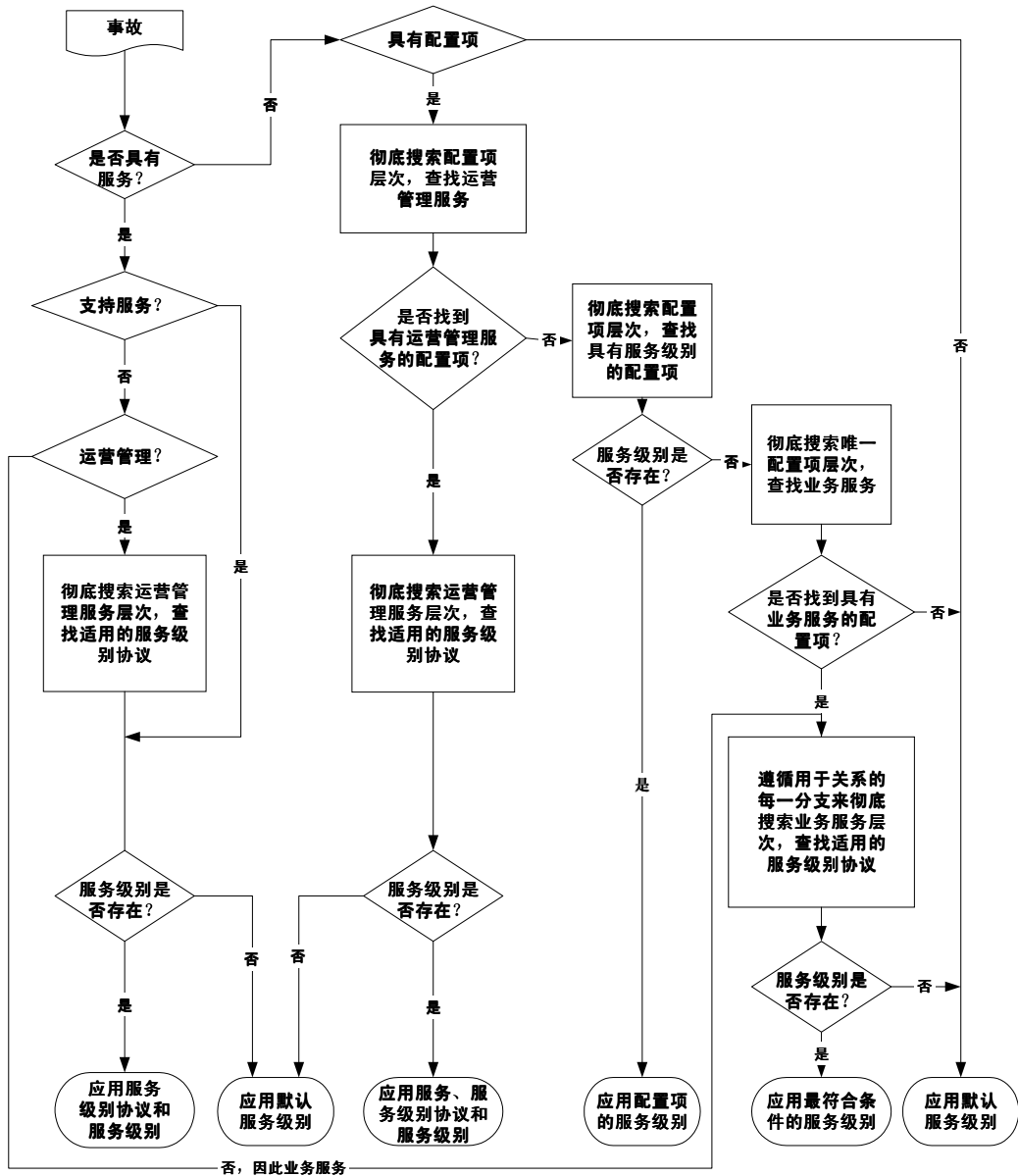


自动为事故检索服务级别

手动或自动创建事故后，Service Desk 将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 173 页的图 11-6 说明了 Service Desk 是如何搜索最适合的服务级别以分配给事故的。有关检索算法的解释，请参见第 174 页的“与服务相关的事故”和第 174 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

与服务相关的事故

如果事故与操作管理服务相关，Service Desk 将搜索操作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。如果未找到任何服务级别协议，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，将检索该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，则可能有多个适合的服务级别协议。Service Desk 将列出所有适合的服务级别协议、标识出服务级别最适合的那个服务级别协议，并检索该服务级别。如果仅标识出一个候选服务级别协议，将检索该服务级别协议及其服务级别。

与配置项相关的事故

如果事故与配置项相关，Service Desk 将搜索下列类型的项：

1. 负责的操作管理服务。如果找到操作管理服务，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，将检索该协议及其服务和其服务级别；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。如果找到了商业服务，则可能有多个适合的服务级别协议。Service Desk 将列出所有适合的服务级别协议、标识出服务级别最适合的那个服务级别协议，并检索该服务级别。

对于某一特定的标准，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为唯一时才执行此搜索，并且仅沿配置项层次结构向上搜索唯一的父配置项。

在服务结构中包括操作管理服务和支持服务

建立服务结构时，服务级别经理可以选择是包括还是排除操作管理服务和支持服务。

在服务结构中包括操作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多个专家职能区域（例如，将由不同的部门来分别负责管理网络、数据库和服务器）。在相对简单的 IT 基础结构中，包括操作管理服务对服务级别管理过程可能没有太大益处。

包括或排除操作管理服务还会影响为事故而自动检索的服务级别类型：

- 在包括操作管理服务和商业服务的服务结构中，检索到的服务级别通常反映了事件的解决时间，操作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，检索到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。

在实际的开始日期和结束日期之间可以应用服务级别协议。为减少管理方面的工作，可以为多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。

下图说明了如何使用简单的服务级别协议来定义客户可在什么时候使用电子邮件服务：

图 11-7

服务级别协议

The screenshot shows the 'Master SLA' configuration window. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Tools, Action, Help) and a toolbar. The main area is divided into several sections:

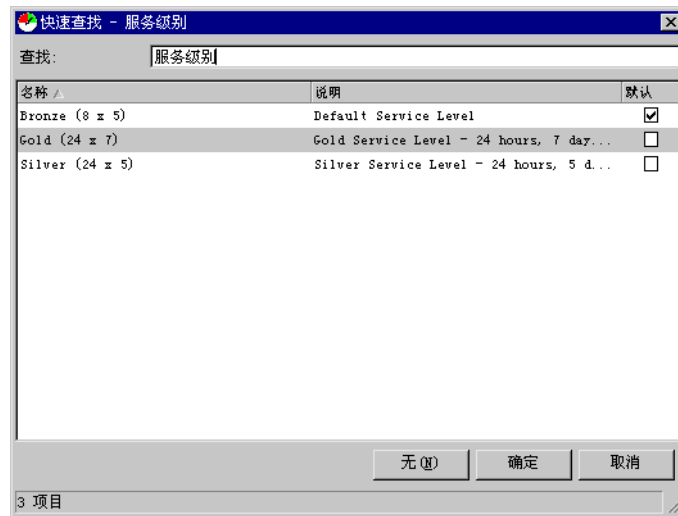
- General:** ID: 1, Name: E-mail (24 x 7), Status: 活动的 (Active), Description: 用于 24 x 7 电子邮件协议.
- Receiving Organizations:** 提供商组织: IT 服务管理部门.
- Receiving Persons:** 已应用的时区: 提供商 (selected), 接受方 (unselected).
- Assignment:** 服务: 电子邮件. Details: ID: 11, 说明: 被支持, 文件夹: .
- Related Calls:** 服务级别: 高级 (24 x 7).
- History:** 实际开始: 1999 年 8 月 1 日, 星期日 06:19; 实际完成: 2000 年 8 月 1 日, 星期二 06:19.
- Price:** 价格: \$5,000.
- Service Level Agreement:** 价格 (两者择...): \$5,666.
- Service Level Agreement:** 服务级别协议...: 月度.
- Service Level Agreement:** 服务级别协议...: 3 个月.
- Service Level Agreement:** 服务级别协议...: Rousel, Alan.
- Service Level Agreement:** 服务级别协议...: (empty field).
- Service Level Agreement Text:** 服务级别协议文本 1: 此服务仅限 75 个电子邮件用户使用。如果用户增多，则需要重新设定价格。
- File:** 文件夹: (empty field).

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，在下图中，铜牌服务级别定义为每天 8 小时、每周 5 天提供服务。金牌服务级别定义为每天 24 小时、每周 7 天提供服务。

图 11-8

服务时间



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。

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，虽然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，而无需他们提供信息，并且协议基于他们所不能理解的性能评估方法。如今，服务级别协议首先要考虑满足最终用户的要求，但同时还要满足 IT 基础结构的要求。

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%，这意味着它在 20% 的时间里是没有产出的。如果将 IT 用户的数量乘以此百分比，您会认识到整个组织的损失有多大。应当采用 IT 技术来改善客户的业务。如果客户不敢依靠自身的技术（由于服务级别很低），就不会尝试最大限度地利用资源。

低质服务还将带来另一个负面影响，即给 IT 员工带来挫败感。如果 IT 员工无法满足客户的要求，那么工作对于他们来说只有痛苦，而不会带来任何愉悦感。有经验、有技术的员工会感到郁闷，并最终离开公司。员工素质和领悟力的匮乏将导致服务的不周。

解决质量和 Service 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 员工进行交流。通过与客户交流，了解他们心目中的标准服务呼叫以及所期望得到的响应。与客户交流时，讨论他们在流程方面的需要，以及最终用户所使用的技术。

与您的 IT Help Desk 员工交流，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：即他们不会辜负客户的期望。如果服务级别协议的任何元素不好理解，都重新进行定义，在定义的同时应考虑到 Help Desk 员工。如果 Help Desk 员工没有达成一致同意，服务级别协议将永远无法执行。

服务级别协议的元素

服务级别协议应包含以下元素：

- 目的声明
说明您的组织和服务用户将如何使用该服务级别协议。
- 说明
说明服务级别协议所涵盖的服务。

- 用户环境
说明谁将使用以及如何使用服务。
- 服务状态通知
说明如何将服务的状态传达给客户。例如，是使用服务级别协议报告、电子邮件还是 HTML 浏览器？
- 业务影响
说明如果没能按时按质提供服务，将对客户带来什么影响。这些影响可能包括：服务用户的劳动力成本、客户产生抱怨、生产力损失、机会丧失、收入损失或信誉损失。应尽可能地对这些损失以成本的形式进行量化。
- 评估
解释您的组织将采取的操作，以监视您对服务呼叫的响应级别。方法之一是定期检查性能。服务级别协议的评估报告可向您组织和服务用户提供一些可量化的反馈，反映您成功提供所承诺的服务级别的情况。这些报告还可供问题经理和更改经理使用，以识别潜在事故的苗头以及可以清除的服务呼叫。使用这些评估因素，您可以确定值得改进的操作、更有效地分配资源，并合理使用成本。（请参见第 180 页的“评估服务级别协议”。）

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。

评估服务级别协议

服务级别管理过程中的一个重要组成部分就是对按服务级别协议提供的服务性能进行评估。Service Desk 提供了一些功能，可支持此评估工作。服务级别经理可执行以下操作：

- 定义 Service Desk 的衡量标准，用于确定要采取的性能评估类型。您可以对服务可用性、分析性能和计划性能进行评估。
- 在每个服务级别协议中登记性能目标。例如，服务级别协议所登记的服务可用性最低目标可能是 95%（在服务支持小时数的基础上进行计算），其中 MTBF（两次故障之间的平均时间）最短为 5 个小时。
- 安排定期生成服务级别协议评估报告。
- 制定运行前评估报告，用于预测最终（预定的）评估报告的结果。
- 使用运行前报告或最终报告的结果中的负面指示来调查造成服务级别性能降低的事件。

内部评估和外部评估

评估报告有两种不同的使用方法，具体取决于服务级别协议涵盖的服务是商业服务还是操作管理服务或支持服务：

- 对商业服务进行评估，以便为服务用户提供可以计量的评估结果。它们将说明您的组织兑现其所承诺的服务级别的程度。
- 可对操作管理服务和支持服务进行评估，这样您就可以了解到这些服务的提供商兑现其所承诺的服务级别的程度。

性能评估的类型

可以制定几种类型的评估报告。有关 Service Desk 如何评估性能的详细信息，以及如何制定评估报告的说明，请参见 Service Desk 联机帮助。

服务的可用性

此报告评估服务可用性的以下几个方面：

- 可提供服务的时间，通过该时间与总时间的百分比来显示。可用性可以根据服务支持小时数或日历时间（即与支持小时数无关）来计算。

- 两次故障之间的平均时间 (MTBF)，将其定义为导致服务故障的事件之间的平均时间间隔。
- 在评估期间登记的事件（服务呼叫或事故）数。
- 其影响等于或高于故障影响代码的事件数。

分析性能

此报告对支持组织分析事件的能力进行以下几个方面的评估：

- 平均拾取时间衡量了支持组织开始处理服务呼叫或事故所需的平均时间。
- 平均解决时间度量了支持组织解决服务呼叫和事故所需的平均时间。

计划性能

此报告对支持组织计划解决事件的能力进行以下几个方面的评估：

- 持续时间内的呼叫数度量了在计划的持续时间内未解决的已记录呼叫数。
- 超过最终期限的呼叫数度量了在最长的持续时间内未解决的已记录呼叫数。

为服务性能安全性留出余地

如果您建立一个包含操作管理服务（可能还有支持服务）以及商业服务的多层次结构，则可以使用 **Service Desk** 的评估报告功能，在您的 IT 支持模型中采用最经济高效的服务性能安全性余地。通过针对涉及的所有服务明智地协商最低的可用性目标，可以实现这一点。

通常情况下，建议您做到：操作管理服务和支持服务的提供商向您承诺的最低可用性目标高于您向服务用户承诺的商业服务的最低可用性目标。商业服务的目标级别与支持它的操作管理服务的目标级别之间的差距越大，则服务性能安全性余地也就越大。反之，其差距越小，则您的组织无法达到其承诺的服务级别的风险也就越高。

与 HP OpenView Internet Services (OVIS) 集成

HP OpenView Internet Services 集成使您可以将 HP OpenView Internet Services 的运行监视功能与 Service Desk 的功能相结合，使服务级别协议的管理工作更为科学。

该集成使您能够执行以下操作：

1. 在服务级别协议中输入 Internet Services 标准。

该标准确定了 Internet Services 所监视的可用性条件、目标及位置等的详细信息。
2. 创建一个配置文件，使其包含上述标准、客户详细信息以及与服务级别协议相关的服务。
3. 将配置信息导入 Internet Services 中。
4. 设置一个智能操作，以从 Service Desk 中当前已打开的服务级别协议中启动 Internet Services 仪表盘。

仪表盘根据在服务级别协议中定义并被导出到 Internet Services 的标准，显示运行监视信息。

有关如何在服务级别协议中指定 Internet Services 标准的详细信息，请参见 Service Desk 联机帮助。有关如何将 Service Desk 与 HP OpenView Internet Services 集成的说明，请参见《HP OpenView Service Desk: Data Exchange Administrator's Guide》。

标识相关的 Service Desk 角色

服务级别经理直接影响到其他 Service Desk 角色的工作：

- 配置经理

服务级别协议决定了要求从由配置经理管理的配置项中获得的服务级别。

- Help Desk 员工

Help Desk 员工登记服务呼叫时，Service Desk 将把某一特定服务的可用服务级别通知给 Help Desk 操作员。Help Desk 操作员提供的最重要的支持级别需要与适用的服务级别协议保持一致。

- 更改经理

更改经理需要在有效服务级别协议的范围内计划对 IT 基础结构进行修改。

- 问题经理

监视服务呼叫和事故时，问题经理需要牢记有效服务级别协议的范围。

服务级别经理的任务
标识相关的 Service Desk 角色

12

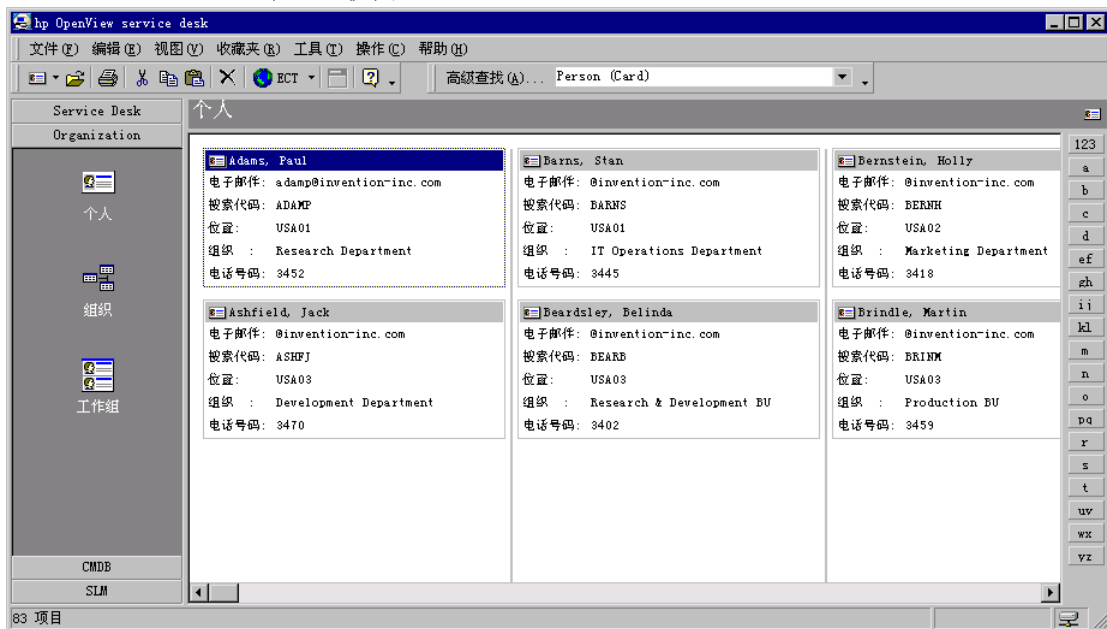
个人和组织管理员的任务

本章说明创建、修改和查看有关个人和组织的信息的过程。

管理员工和组织

Service Desk 控制台上的“组织”组是员工和组织经理的工作空间：

图 12-1 “组织”组视图



“组织”组提供访问以下数据视图的权限：

- 个人
- 组织
- 工作组

您可以为内部 IT 支持人员、内部或外部组织的联系人以及客户创建个人条目。

登记员工后，配置经理就可以标识配置项的用户、所有者和管理员； Help Desk 人员可以在登记服务呼叫时标识呼叫者； Service Desk 用户可以将各项分配给个人（例如， Help Desk 人员可以将服务呼叫分配给特定的专家）；可以标识审批请求者、提出者和表决者，等等。

大多数组织都包括多个部门。如果参照组织内部同类部门来安排个人条目，可以就服务呼叫对某个部门进行评估。您还可以将部门与雇员相关联。

对个人和组织条目进行分类

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的数据。如果您决定根据需要输入数据，则必须确定负责创建组织数据的个人或组。

确定应向哪些 Service Desk 角色授权，以创建和更新组织数据；并协助系统管理员应用相应的授权。授权的依据是每个角色的任务及所需的信息。

实施之前，您还应该为组织搜索代码确定一种统一的命名系统。如果能让所有条目统一使用一种很好的搜索代码，则在使用 Service Desk 时可以简化查找组织的任务。

考虑过组织条目之后，您可以为个人条目定义必需的数据。在创建个人条目与外部组织条目之间的关联时，应该为私人信息（例如电话和电子邮件地址）制订一些符合所在国家/地区法律的策略。例如，如果要求在所有条目中输入诸如私人电话号码之类的信息，则可能会违反所在国家/地区的隐私法规。

最后，您应该开发一种分类系统，以区分不同的个人条目、组织条目和工作组条目。例如，您最好分别标识承包商和雇员，并为客户创建“联系人”类别。

登记个人和组织

登记内部员工对于跟踪服务呼叫的处理时间来说可起到非常重要的作用。例如，通过将您输入的雇员分配给配置项、服务呼叫和请求，您可以为他们指定服务操作，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。

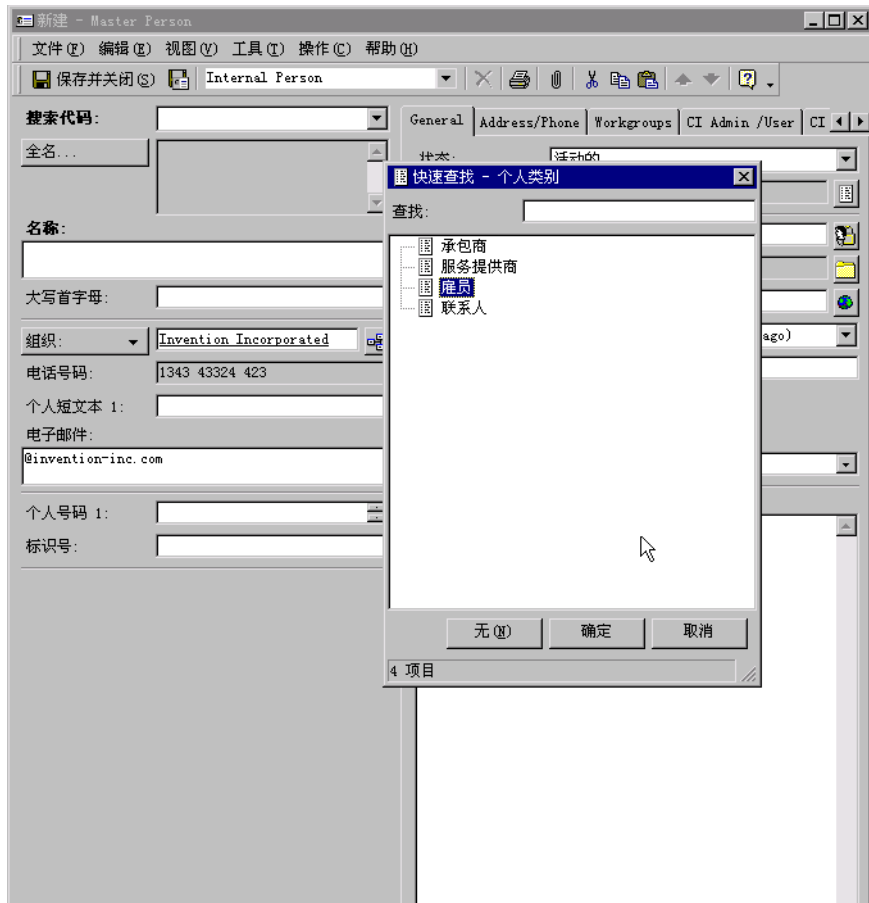
为雇员或客户的私人数据创建条目时，请考虑他们所在国家/地区的隐私法规。

创建个人条目

创建个人条目时，控制台上将显示如下类似表单：

图 12-2

新建个人条目



以下字段始终是必需的：

- 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输入代码。

- 名称

登记个人的姓名时，“名称”字段使您能够完全按照该姓名的显示情形（例如，在卡视图中）来登记。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。

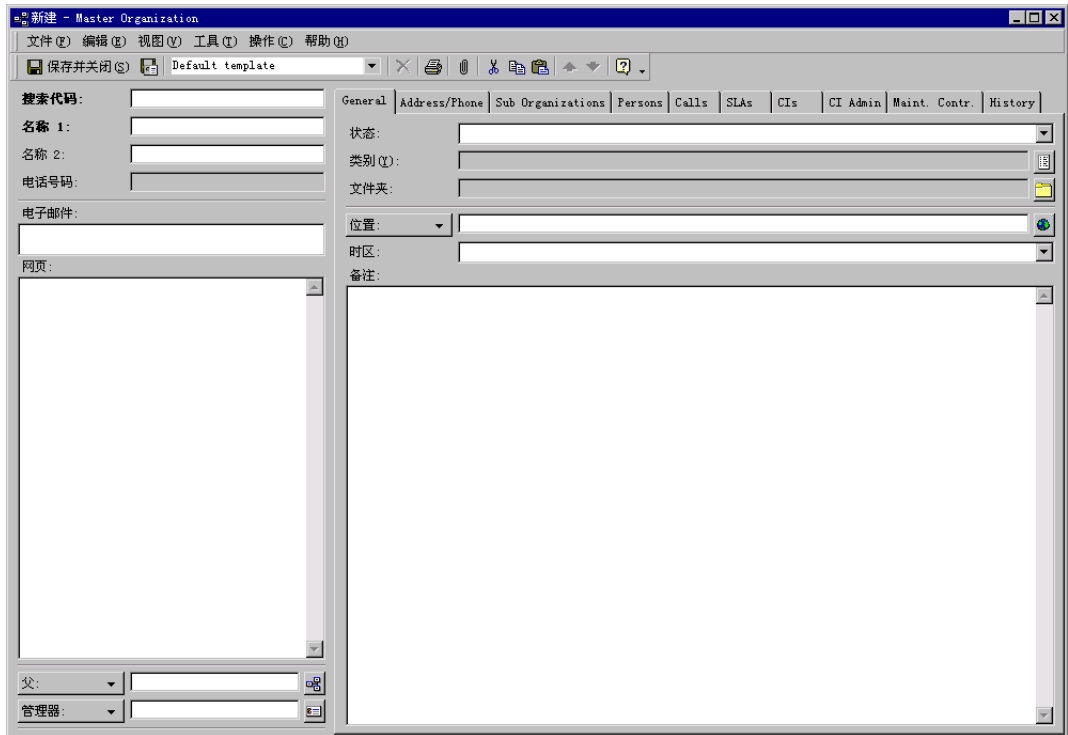
注

其它字段可能也是必需的，但这需要由 IT 基础结构管理人员与您的 Service Desk 系统管理员协商决定。默认情况下，必需的字段以粗体显示。可以更改必需字段的外观，以便更好地进行识别。

创建组织条目

创建“组织”条目时，控制台上将显示类似如下所示的图：

图 12-3 新建组织条目



创建工作组条目

通过工作组，可对 IT 专家按职能分组。如果要分配服务呼叫以加以解决，可以将其分配给工作组。工作组的详细信息中包含该工作组中各个员工的姓名。每个成员都可以执行相同的任务。

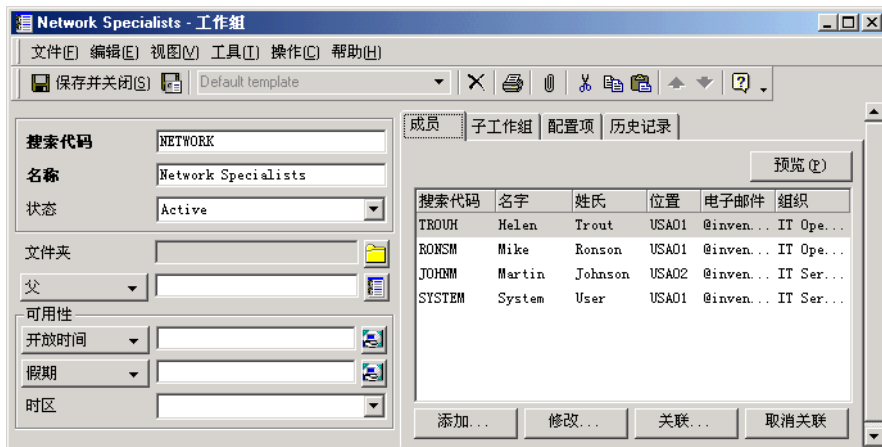
定义工作组时，您可以创建一个命名系统，用于反映各工作组所擅长的专业领域。例如，您可以将一个工作组命名为“服务台”，将另一个工作组命名为“网络技术专家”。

由于 IT 基础结构中的人员可能具有多方面的专业知识，因此专家可以加入许多不同的工作组。专家还可以加入跨地区的工作组。工作组还可以包括内部部门和外部组织的承包商。

创建工作组时，控制台上将显示如下类似表单：

图 12-4

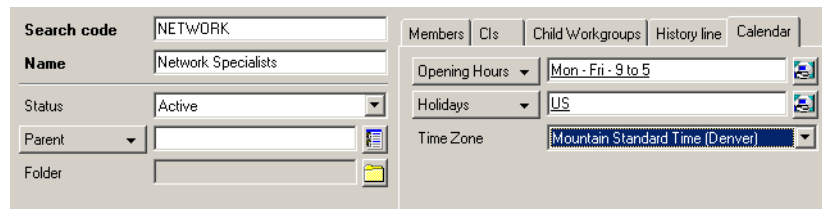
新建工作组



可以将日历添加到工作组中。在将工作分配给工作组时，日历可提供一些必要的信息，帮助估计计划的时间。日历包含“开放时间”安排（显示在此时间内工作组将提供支持）和“假期”安排（显示工作组将不工作的假期）：

图 12-5

工作组日历



个人和组织管理员的任务
管理员工和组织

13 **Service Desk** 管理员的任务

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，也可以由若干人履行，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帐户。

首先，系统管理员必须创建登录名。登录名可以与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 Service Pages 时使用的口令。

如果用户是 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《HP OpenView Service Desk: Administrator's Guide》。

确定 Service Desk 角色的权限

对于所配置的每个 Service Desk 用户，将由系统管理员来决定该用户的具体角色。在定义角色时，每个 Service Desk 用户的职责均应明确定义。例如，您可能不愿意 Help Desk 操作员创建更改请求。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

在创建模板和操作时，系统管理员应当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值。例如，如果 IT 基础结构管理人员需要一个新雇员模板用于承包商，另一个新雇员模板用于长期雇员，系统管理员应当与管理人员协商，以确定其准确的指定值。

仔细选择模板设置可以简化 Service Desk 用户的工作。例如，在创建配置项的模板时，在搜索代码字段中输入的值可用作构造块，以便为使用“生成配置项向导”创建的配置项定义搜索代码（请参见第 113 页的“使用生成配置项向导”）。

创建模板时应该使用预期用户输入的信息，否则创建的模板可能无法满足用户的需求。

存档信息

随着在 Service Desk 中信息量的不断积累，所使用的 Service Desk 的长度也不断增加。随着信息量的不断增加，它占用的产品数据库的空间也越来越多，甚至会影响 Service Desk 的性能。

对于还未到弃置的地步、但不是常用的而且事实证明它占用的空间已影响到性能的信息来说，存档是非常适合的解决方案。例如，服务呼叫可能已经解决并结束，但是，删除服务呼叫的有关信息等于删除了对根本问题和已实施的解决方案的调查信息。

在将信息存档时，先将它复制到预先指定的存档文件夹，再将它从产品数据库中删除。存档的信息以 XML 格式存储。

可以使用任何 XML 浏览器查看存档的信息。

存档可以安排为通过外部的计划任务程序定期执行，也可以作为低优先级的进程立即执行。

注

确保信息在仍对其它 Service Desk 进程起作用之时，不得存档或删除这些信息。例如，在事故和服务呼叫仍对 SLA 评估结果起作用之时，不得存档或删除这些事故和服务呼叫。

管理员可以控制：

- 要存档的项的类型。工作单、更改、项目、问题、服务呼叫和事故都可以存档。
- 用于决定存档什么信息的标准。可以使用能在 Service Desk 数据视图中设置的条件的任意组合。例如，当前处于特定状态的项、在特定的日期或特定日期之前创建的项、其实际完成日期为上月中某一时间的项，等等。
- 存档的属性（例如，您可能想在存档服务呼叫时存档“说明”、“信息”和“解决方案”等属性）。可以包括任何简单的属性。视图中不能包含属性集（即其值在列表中列出的那些属性，如批准表中的审批者）。不过，某些属性集（包括历史行）还是可以存档的。附件也可以存档。
- 用于存档日期时间信息的时区。

使用第三方工具创建报告

对业务来说显得非常重要的 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。

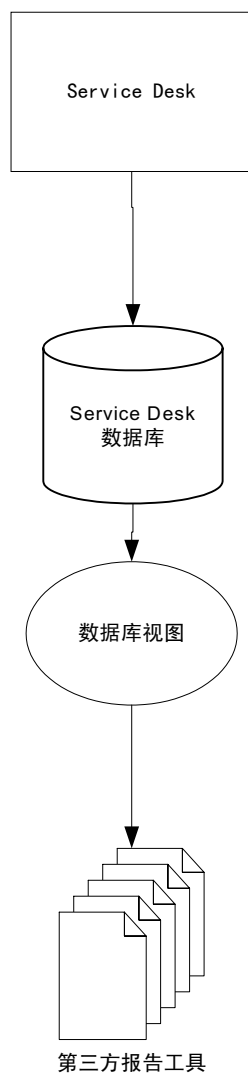
报告概述

通过报告，您可以更加灵活、方便地回顾过去的、管理现在的以及预测将来的基础结构需求。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。在您创建数据库视图和数据字典时，报告工具（例如 Business Objects、Crystal Reports、Microsoft Access 或 Microsoft Excel）可以访问存储在 Service Desk 中的信息。

有关报告的详细信息，请参见 《*HP OpenView Service Desk: Administrator's Guide*》。

图 13-1 报告过程



符号

- # 审批者的请求
- 审批状态, 50

字母

CCTA, 36

Help Desk 操作员

联系人角色, 40

任务, 93

ITIL, 36, 37

Service Desk

角色, 39

控制台, 28

Service Desk 角色

服务级别经理, 39, 42

个人和组织经理, 39, 43

更改经理, 39

客户, 39

联系人, 39, 40

配置经理, 39

权限, 194

问题经理, 39, 42

用户, 39

专家, 39, 40

组织, 39

Service Desk 控制台, 65

Service Pages, 66

用户任务, 89

A

按钮栏, 29

B

报告, 197

标题栏, 28

表决

审批, 49

表视图

使用, 70

C

菜单栏, 29

操作

系统, 78

智能链接, 78

“操作”菜单

使用, 78

操作管理服务, 167

策略

审批状态, 51

常见问题

SP, 89

错误

控制, 42

已知, 38

F

服务

操作管理, 167

关系, 167

结构, 166

类型, 166

商业, 166

支持, 167

服务关系

父子, 167

管理和被管理, 168

建立, 168

使用和被使用, 167

有效, 168

支撑和被支撑, 168

支持和受支持, 168

服务呼叫

登记, 89

分包, 97, 128

服务级别

管理, 37, 38

在事故中自动检索, 172

服务级别经理

Service Desk 角色, 39, 42

服务级别协议

创建, 176

定义支持时间 (小时), 177

开发, 178

G

高级查找

使用, 79

个人

条目, 188

个人和组织经理

Service Desk 角色, 39, 43

更改, 38

管理, 37

更改经理

Service Desk 角色, 39

工具栏, 29

索引

工作组, 190

管理

服务级别, 37, 38

更改, 37, 38

配置, 37, 38

事故, 37

问题, 37

项目, 38

管理员控制台, 63

H

核对清单

执行, 96

J

激活者

审批角色, 52

监视者

审批角色, 52

角色

Service Desk, 39

个人和组织, 194

审批, 51

结果

审批状态, 51

K

卡视图

使用, 74

客户

Service Desk 角色, 39

控制

错误, 42

事故, 42

问题, 42

控制台

Service Desk, 28

快捷工具栏, 29

L

联系人

Service Desk 角色, 39, 40

任务, 93

联系人角色

Help Desk 操作员, 40

M

模板, 64

P

配置

管理, 37, 38

配置经理

Service Desk 角色, 39

配置项, 38

R

任务

Help Desk 操作员, 93

联系人, 93

S

商业服务, 166

审批

表, 50

表决, 49

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, 51

审批者, 52

审批提出者

审批角色, 51

审批者

审批角色, 52

审批状态

审批者的请求, 50

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, 37

管理, 37

控制, 42

视图

表, 70

卡, 70

树, 70

图表, 70

项目, 70
资源管理器, 70
数据视图, 29

T

提出者
审批角色, 51
图表视图
使用, 72

W

问题, 37
管理, 37
控制, 42
问题经理
Service Desk 角色, 39, 42

X

系统操作, 64
系统管理员, 194
项
配置, 38
项目视图
使用, 76

Y

已知错误, 38
应用程序管理员, 93, 194
用户
Service Desk 角色, 39
任务, 89

Z

赞成票数
审批状态, 51
支持服务, 167
专家
Service Desk 角色, 39, 40
专业领域
和 Service Desk 角色, 40
状态
审批, 50
资源管理器视图
使用, 73
组织
Service Desk 角色, 39
组, 186
最佳实践

另请参见 ITIL, 46
最终期限
审批状态, 50