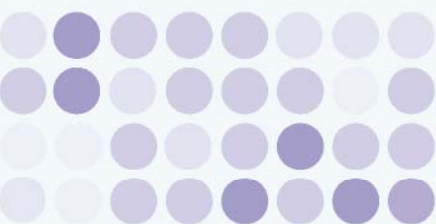


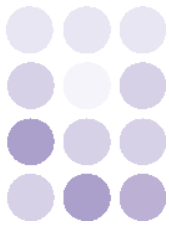


丰富且个性化的企业门户

**WebSphere.** software

## IBM WebSphere Portal Version 6.1 & 6.1.5 指南





# 目录

简介.....	3
产品概述 .....	4
面向业务用户 .....	6
面向 IT 经理和管理员.....	23
面向应用程序开发人员 .....	32
<b>IBM 加速器.....</b>	<b>45</b>
IBM Business Process Accelerator.....	45
IBM Content Accelerator .....	46
IBM Dashboard Accelerator .....	46
IBM Collaboration Accelerator .....	48
IBM Learning Accelerator .....	48
IBM Mashup Accelerator .....	48
IBM Self-Service Accelerator .....	48
IBM Mobile Portal Accelerator.....	49
<b>行业 Web 门户 .....</b>	<b>50</b>
医疗保健.....	50
政府.....	50
零售业.....	51
银行业 .....	51
保险业.....	51
电信业 .....	51
<b>相关技术.....</b>	<b>52</b>
IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere 软件.....	53
IBM WebSphere Commerce 软件.....	53
<b>IBM Software Services for Lotus 解决方案 .....</b>	<b>55</b>
加快软件投资实现价值的过程.....	56
<b>IBM Business Partner 计划和解决方案 .....</b>	<b>56</b>
WebSphere Portal NOW 模板和 IBM 用户 体验优化以及 TransWCM 计划 .....	56
快速找出解决独特业务需求的 portlets .....	57
通过验证解决方案收获信心 .....	57
实施解决方案 .....	58
<b>更多参考资源.....</b>	<b>58</b>
<b>结束语.....</b>	<b>59</b>





## 简介

当涉及用户生产力、方便性和适应性时，企业门户成为了最佳的可用平台之一。门户为用户提供了一个单一的、高度安全的、个性化的界面，将来自企业防火墙内部以及 Internet 的各种信息源集中到一起。随着组织开始重新审视如何在当今的经济环境下简化组织运营，门户解决方案的部署速度进一步加快。在全世界范围内，组织正在使用预先构建的、可自定义的应用程序和集成的个性化服务在安全的、可扩展的平台上交付出色的 Web 体验，从而提高用户满意度并不断壮大他们的客户群。无论公司的规模如何，正确的门户解决方案可以实现与 IT 基础设施的凝聚性并驱动业务创新。并且可以帮助员工和业务合作伙伴更有效地工作，简化业务流程，并使公司能够实现全新的、高度响应的产品和服务交付。

在行业驱动标准和更大的市场的推动下，门户技术得到了持续的发展。IBM WebSphere® Portal 软件始终站在这场创新浪潮的前沿，通过结合以用户为中心的最新功能和可靠的安全和管理特性来解决业务需求。该软件综合了广泛的 Web 2.0 功能，允许公司通过一个丰富的 Web 界面交付高性能的、直观的应用程序，从而驱动社会交互。

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件为公司提供了一组旨在简化用户及管理工作的丰富特性。WebSphere Portal Version 6.1 软件提供了卓越的用户体验，为重用 Web 资产和现有 IT 资产提供了便利，并改善了部署的简易性。它使组织能够快速实现出色的、灵活的、高性能的全新业务设计。增强的 Web 2.0 功能实现了接近桌面程序的响应性以及许多更加直观的参与式复合业务应用程序，同时利用了 Web 和企业信息来源。新的安装选项、自定义工具、站点部署向导以及开箱即用的启动（jump-start）模板实现了更少的工作、更低的成本以及更短的价值实现时间。随着 IBM WebSphere Portal Version 6.1.5 软件的发布，企业获得了进一步助力门户用户的诸多新特性，包括实现更好门户性能和优化的增强功能、对流行 Web 编程工具的支持以及可以简化门户贡献和管理的技巧。通过联合 WebSphere Portal 软件早期引入的 Web 2.0 特性，这些主要的新特性帮助组织更好地交付和管理卓越的 Web 用户体验。





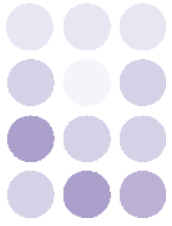
对 IBM WebSphere Application Server Version 6.1 软件的支持——包括站点布局和管理增强、安全配置和 portlet 部署以及管理特性——实现了更好的可靠性、可管理性和性能。IBM 继续在最新的门户开放标准的开发和实现领域担任领导者的角色，比如 Java™ Specification Request (JSR) 286 和 Web Services for Remote Portlets (WSRP) 2.0 标准。

本指南描述了 IBM WebSphere Portal Version 6.1 和 6.1.5 软件的新特性和其他可用特性。提供了对该软件的全面介绍，是考虑采用 WebSphere Portal 解决方案的企业的必读参考资料。

## 产品概述

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件旨在帮助用户访问信息、应用程序，以及需要通过结合使用位于一个位置的多种特性和功能更高效地管理其任务的人员。通过使用包含 Web 2.0 特性的丰富的响应性用户界面，用户可以组织、管理和共享他们的内容，这有助于提高生产力并鼓励员工、合作伙伴、供应商和客户之间实现协作和创新。基于开放标准的 IBM WebSphere Portal 软件可以结合使用范围广泛的技术，允许您在现有 IT 环境的基础之上构建，维护必要的安全级别并支持面向服务的架构 (SOA) 方法。通过联合 SOA 的优势和 Web 2.0 功能，该软件可以帮助您构建并扩展门户解决方案，使您的企业实现更高程度的业务敏捷性和创新。它还可以帮助您将现有资产、内容和流程扩展到从内部员工到业务合作伙伴和用户在内的更广泛的用户社区。

6.1 发行版包含许多新的预先配置的页面、Internet 和 intranet 门户站点模板，以及开箱即用的 portlet 应用程序，帮助实现更快速、更简单的部署。这些应用程序旨在解决关键的业务挑战并支持日常功能，比如电子邮件、日历、即时消息传递、集成的在线提醒、书签、报告和团队空间。您可以在 [ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal](http://ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal) 中找到来自 IBM 和 IBM 业务合作伙伴的数百个其他 portlet 和门户解决方案。



2009 年初，IBM 宣布与 Amazon Web Services (AWS) 结成同盟，在 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 上提供包括 WebSphere Portal 软件和相关技术在内的大量软件解决方案。Amazon EC2 实际上是一款平台即服务 (PaaS) 产品，用户可以在 AWS 基础设施之上创建虚拟的机器并在其中运行软件。IBM 提供了大量的开发 Amazon Machine Images (AMI)，可以供独立软件供应商 (ISV) 使用，并且可免费使用 IBM 软件。可以从以下网址获得一个预构建和预配置的开发 AMI (包括 IBM WebSphere Portal Server 和 IBM Lotus® Web Content Management 软件、站点向导和一些样例站点模板)：  
<http://www.ibm.com/developerworks/cn/downloads/ls/wps-wcmse/ec2.html>

AWS 用户可以使用这个 AMI 启动 WebSphere Portal 软件的多个实例。好处包括能够获得 WebSphere Portal Server 软件的一个运行实例，以及能够非常快速地运行 Lotus Web Content Management 软件。除了提供这个免费的 AMI 外，IBM 还提供了按小时收费的生产就绪 AMI，客户可以将这种 AMI 用于开发、测试和生产。这种 AMI 包括 WebSphere Portal Server 和 Lotus Web Content Management Standard Edition 软件，可以通过 AWS 购买获得：<http://aws.amazon.com/ibm/>

IBM 还提供了针对 IBM Mashup Center 和 IBM Lotus Forms Turbo 软件的开发 AMI:

[ibm.com/developerworks/cn/downloads/ls/smashupcenter/ec2.html](http://ibm.com/developerworks/cn/downloads/ls/smashupcenter/ec2.html)

[ibm.com/developerworks/cn/downloads/ls/lsforms/ec2.html](http://ibm.com/developerworks/cn/downloads/ls/lsforms/ec2.html)

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件支持更好的自助服务、更丰富的用户界面、更多 Web 2.0 功能，对开放标准的扩展支持以及改进了的管理工具，WebSphere Portal 6.1.5 软件进一步增强了这些特性，提供了新的页面和模板构建器功能，极大地简化了面向最终用户和管理员的线型 (in-line) 门户页面创建和管理工作。该版本引入了新的易于使用的功能，将 mashup 内容添加到门户页面并与其他用户和团队共享结果。此外，改进后的门户启动选项、门户轻量级 (light) 模式以及新的站点分析集成支持有助于进一步优化门户应用程序并改善门户的拥有成本。该发行版还包含了使用流行的 Web 站点设计工具或标准操作系统工具 (例如 WebDAV、Web-based Distributed Authoring and Versioning) 直接创建门户页面的新支持，从而扩展了门户开发人员和贡献者的社区和技能集。

WebSphere Portal 6.1.5 软件可以被直接安装到 WebSphere Portal 6.1 部署，或进行全新的门户安装。继续阅读，进一步了解 WebSphere Portal 软件为业务用户、IT 管理员和应用程序开发人员交付的诸多优势。







## 面向业务用户

IBM WebSphere Portal 软件可以帮助您集中化访问信息、应用程序和流程——并以一种与每名用户相关的方式展示它们。最终用户可以个性化界面、组织内容、管理概要文件、组装复合应用程序，以及发布并与同事共享文档。该软件还并入了大量 Web 2.0 功能，包括更快速的页面重新加载、实时文本语法标记和 mashup，所有功能都被集成到一个丰富的、无缝的界面中。

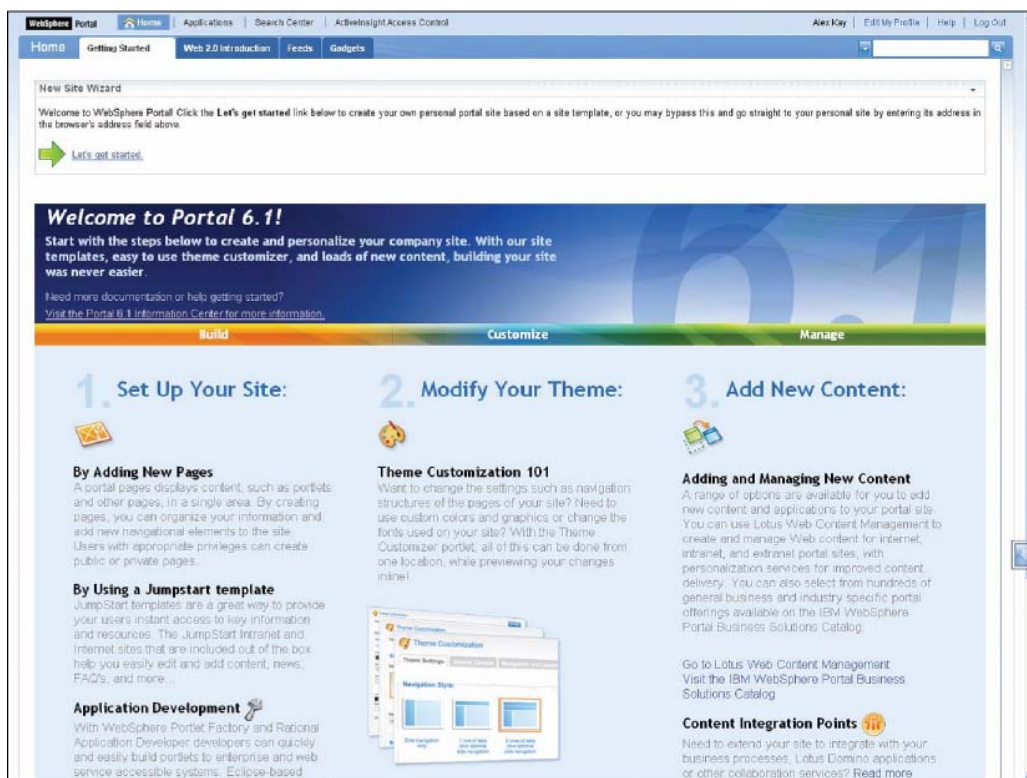


图 1：直观的欢迎页面帮助管理员快速开始。

## 门户定制

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件为最终用户提供了对其门户页面的全面控制。通过从 Portlet Palette 中选择 portlet，用户可以对门户中进行交互的内容进行定制，Portlet Palette 是一个中央存储库，IT 管理员可以控制其中的资产，并且最终用户可以轻松地使用它们。通过简单的拖拽功能，Portlet Palette 帮助实现快速、简单的定制，同时使 IT 仍然保持对访问权的控制。





该软件的最新发行版还包括了针对定制 Internet 和 intranet 站点的扩展模板集。通过提供预构建的 Web 站点和样例内容，模板使业务用户能够轻松地创建他们自己的门户并合并一些标准元素，比如声明、新闻、时间、常见问题和链接。

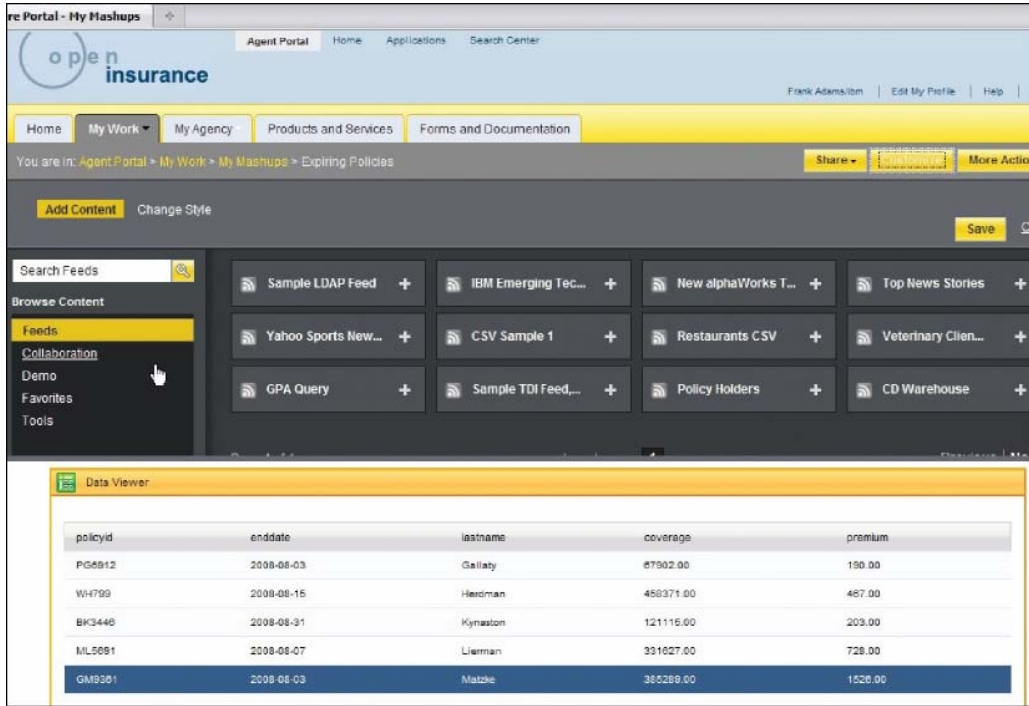
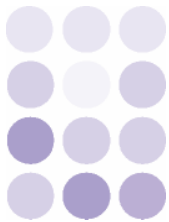


图2：企业可以定制自己的门户页面来保护所需的元素。

WebSphere Portal 6.1.5 软件新增了页面构建器，这是一种新的门户特性，为门户管理员和最终用户提供了线型页面定制功能。页面构建器通过直接在页面中提供编辑工具，简化页面创建和修改。具有相应权限的最终用户和管理员可以使用门户页面构建器特性来快速、轻松地创建、定制页面，并与团队成员和社区成员共享这些页面。可以将来自内容目录中的各种可用来源的内容拖拽到门户页面，包括门户 portlet 和共享页面；IBM Mashup Center 提要、iWidgets 和页面；以及 IBM Lotus Connections 服务、社区、社会书签和定制来源。



WebSphere Portal 6.1.5 软件还添加了一些新功能，允许站点设计人员、内容作者和管理员定义特殊的门户页面，这些页面在创建新门户或 Lotus Web Content Management 页面时可以充当模板。使用页面模板定义新门户页面时，包括主题、主题策略、皮肤、元数据、portlet 和 portlet 首选项在内的所有页面设置在创建新页面后都将被复制。这一特性可以加快门户内容的开发并帮助维护门户站点设计的一致性。

### 软件感观

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件提供了 Theme Customizer 工具，该工具使业务用户能够控制 Web 站点的布局、导航结构、品牌设计等等。通过从基于级联样式表（CSS）、JavaServer Pages（JSP）文件和图像的各种主题中进行选择，用户可以定义字体、颜色、空间和其他视觉元素。通过应用皮肤，用户还可以控制标题栏、边线和阴影的外观。用户可以将这些皮肤自动应用到下级页面，或为每个页面定义一个独特的感观。并且，可以很轻松地上传徽标和背景图像来实现一致的品牌设计。

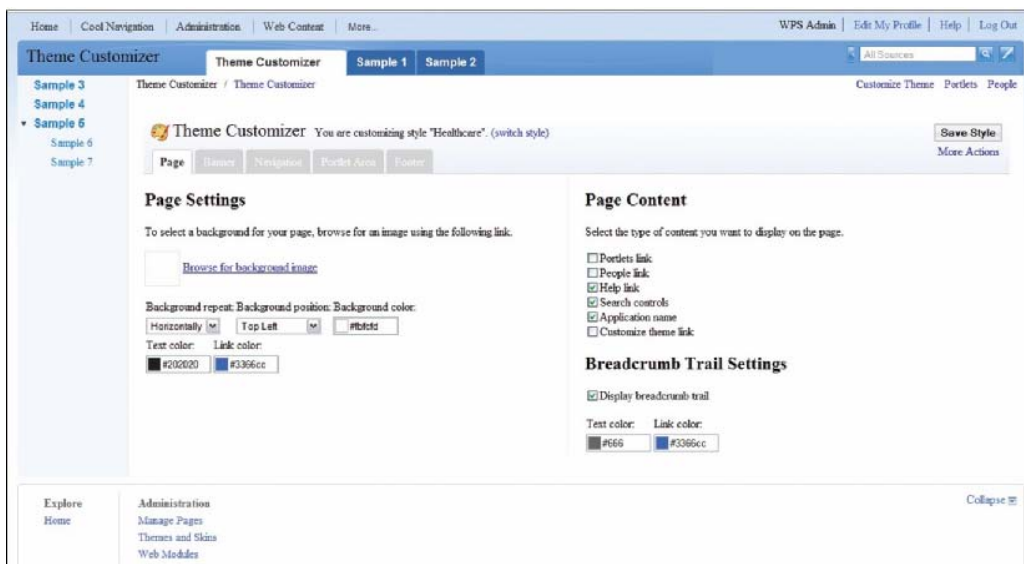


图3：Theme Customizer 工具使组织能够控制页面设置和内容。



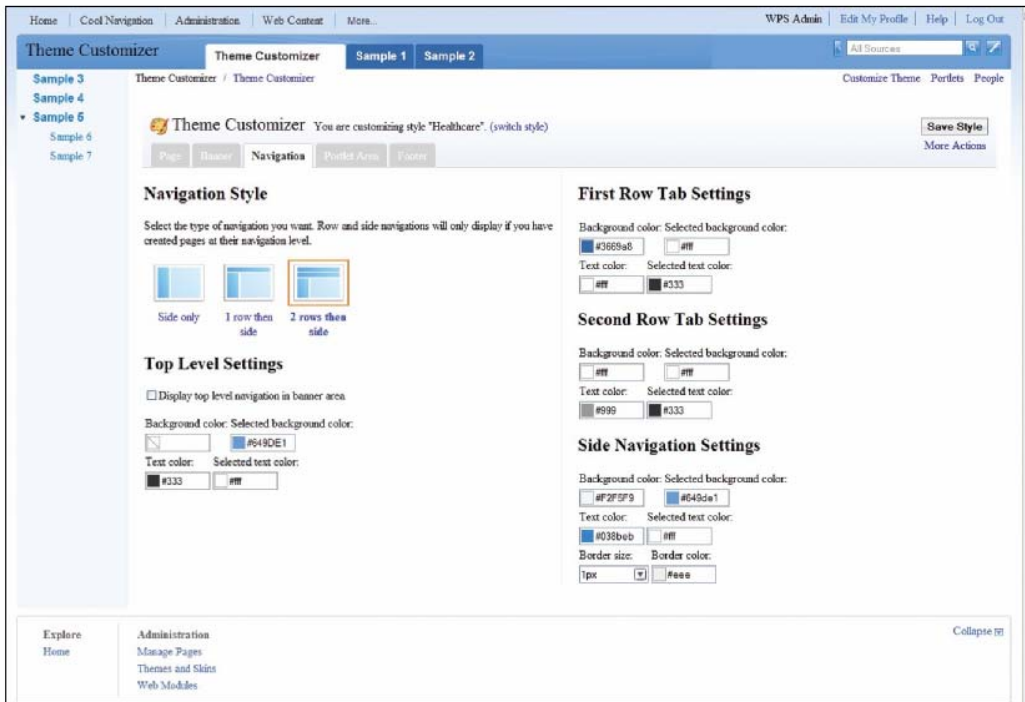


图4: Theme Customizer 工具提供了与导航样式和结构有关的选项。

## 上下文协作

范围广泛的协作功能开始构成业务世界的不可缺少的部分。员工需要即时消息传递、实时 Web 会议、动态团队空间、安全的内容共享，以及对专门化的知识和技能的快速访问。这些特性必须针对用户的角色、职能和专业领域进行专门定制。并且，他们必须能够近乎随时随地彼此连接并连网。

IBM 将这种协作框架称为“上下文协作”，它可以支持更快速的响应时间和更明智的决策。例如：门户内的新闻提要 portlet 向用户发出警告，表示他的一个竞争对手已被收购。作为响应，用户可以轻松地查找到相关信息，向同事发送链接并启动与团队成员的实时聊天来制定计划——一切都在门户界面中完成。通过处理员工日常使用的协作应用程序，IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件可以帮助组织实现这一状态——许多协作应用程序都具有开箱即用的集成功能。

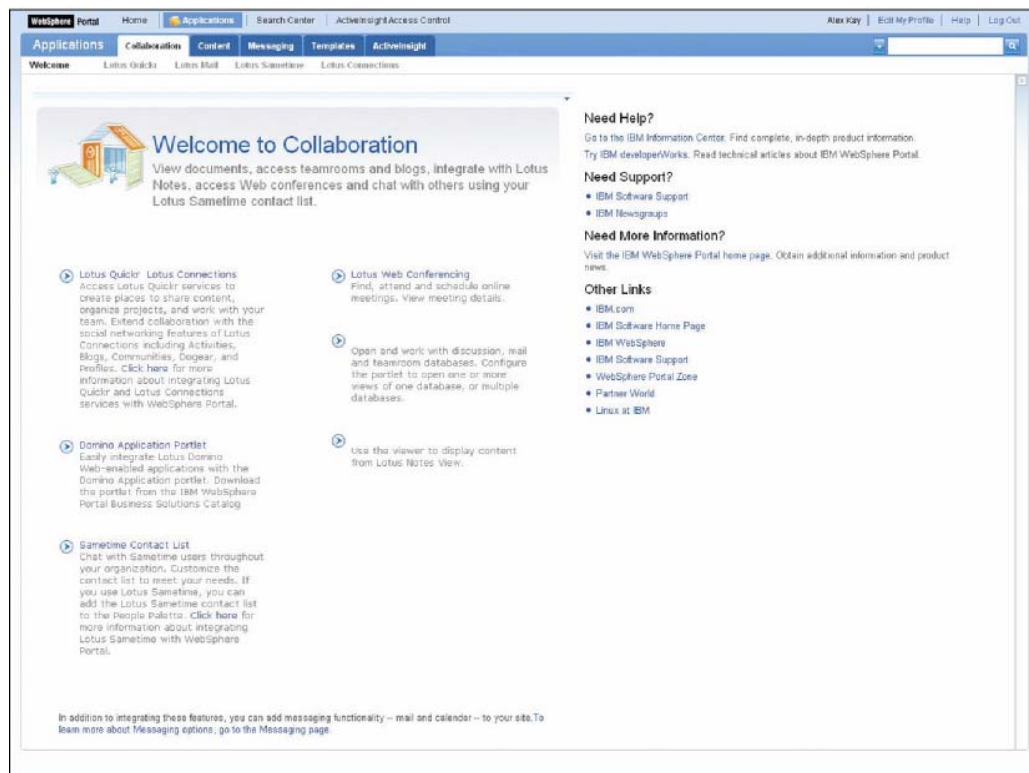


图5：用户可以通过 WebSphere Portal 软件访问多个 IBM Lotus 协作工具。



- **团队协作。** IBM Lotus Quickr™ 文档管理特性和团队空间（teamroom）可以通过 portlet 访问，允许用户创建和共享文档、开展适度的讨论、管理组日程等等。

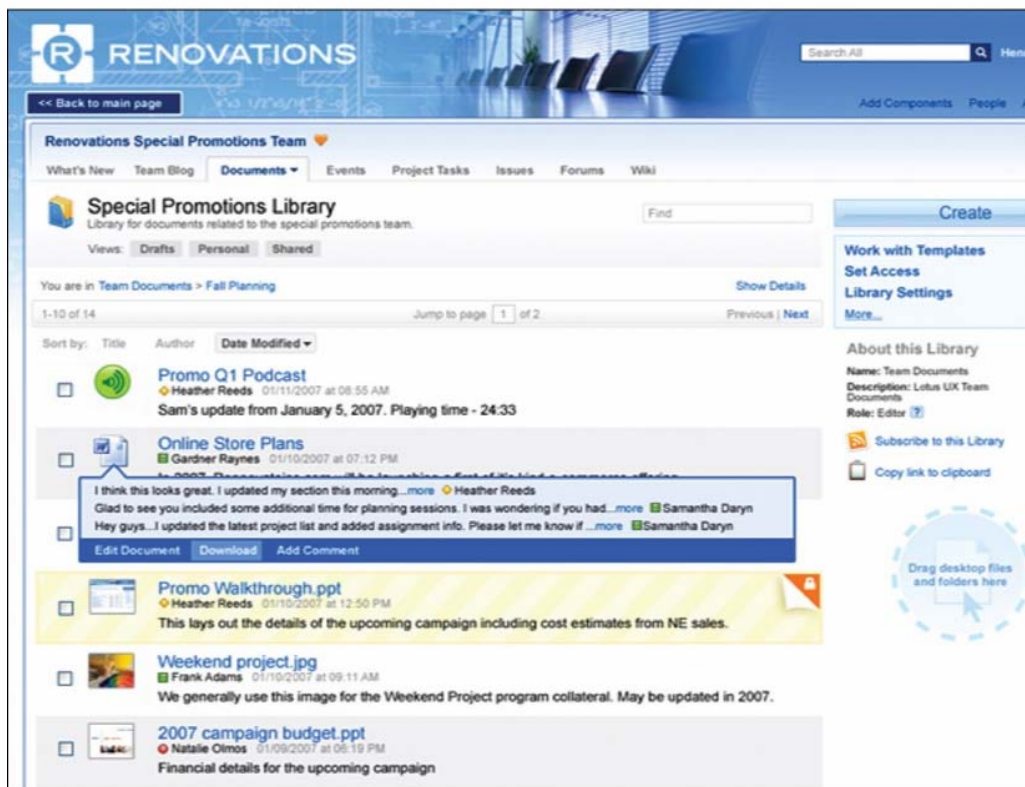


图6：可以设置并定制文档库，允许在用户组之间共享文档和协作。



- **社交网络。**可以与 IBM Lotus Connections 软件进行开箱即用式的集成，从而允许用户通过预配置的和定制的视图访问社交网络软件的全部 6 个特性 —— 主页、社区、书签、活动、博客和个人档案。对于每一个特性，Lotus Connections portlet 都支持全文本搜索和按标记过滤功能。用户甚至可以将每一个特性设置为独立的 portlet。

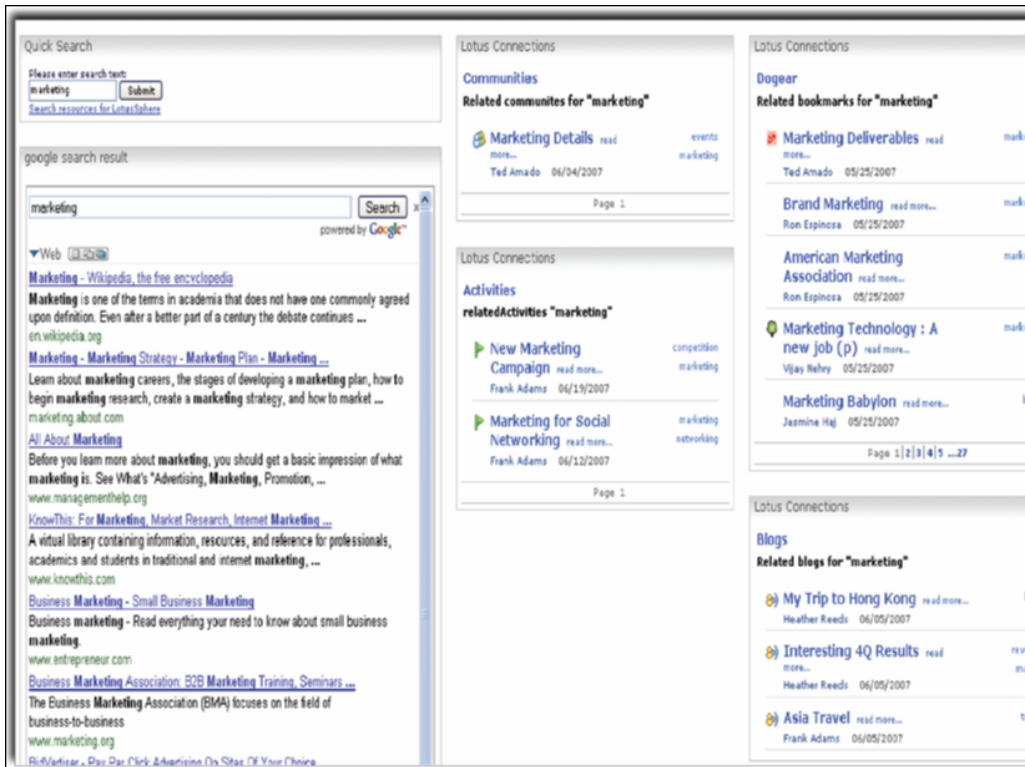


图 7：通过集成 Lotus Connections 软件，用户可以通过一个门户环境利用社区、书签、博客等诸多特性。



- **实时协作。**与 IBM Lotus Sametime® 软件的集成使用户能够通过 portlet 访问实时消息传递、在线提醒和 Web 会议。这些特性可以帮助员工在浏览门户的过程中快速找到他们的同事并与之取得联系。
- **电子邮件和应用整合。**IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件提供了用于访问和管理电子邮件的易于使用的 portlet，包括 IBM Lotus Notes® and Lotus Domino® 软件，Microsoft® Exchange Server 和基于 Internet Message Access Protocol (IMAP) 标准的电子邮件。WebSphere Portal and IBM Lotus Notes and Domino 8 软件共享通用的复合应用程序框架，这样就可以在应用程序之间和整个门户内以一致的方式组织与业务有关的内容。



图 8: WebSphere Portal 软件将信息、应用程序和任务集中到一个单一的界面中。

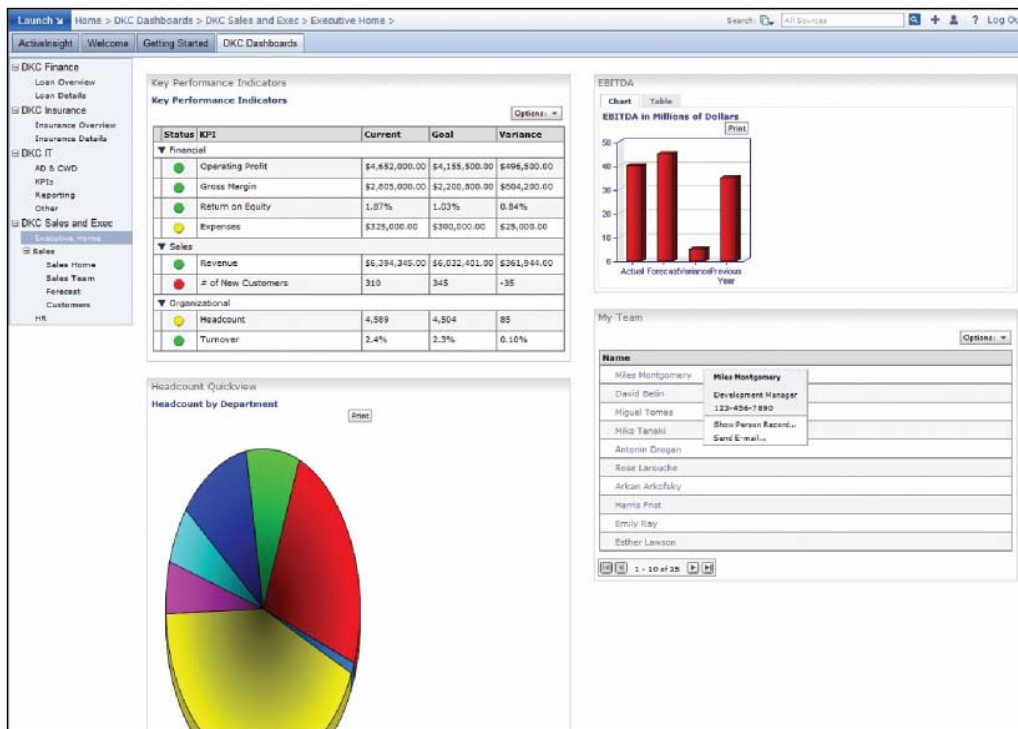


图9：用户可以使用包含多个数据源的执行指示板监视业务绩效。

## Web 内容管理和个性化

门户必须能够交付最新的、个性化的内容。用户应当根据他们的角色、访问权和偏好接收（并能够搜索）相关内容。WebSphere Portal Version 6.1 软件中的许多特性都可以帮助您满足这些需求。

其中的一个关键特性就是与 IBM Lotus Web Content Management 软件的集成——这是一款 Web 内容管理解决方案，提供了一个富文本编辑器，允许用户创建、管理内容并将内容发布到多个站点。另一个关键特性称为 IBM WebSphere Personalization 软件，这是一个嵌入式组件，可以根据用户的个人档案、浏览历史和其他特征自动选择页面内容。由于它们对用户个人档案和内容模型共享相同的框架，因此这两种特性的结合可以使内容创建者更有效地找到目标用户。



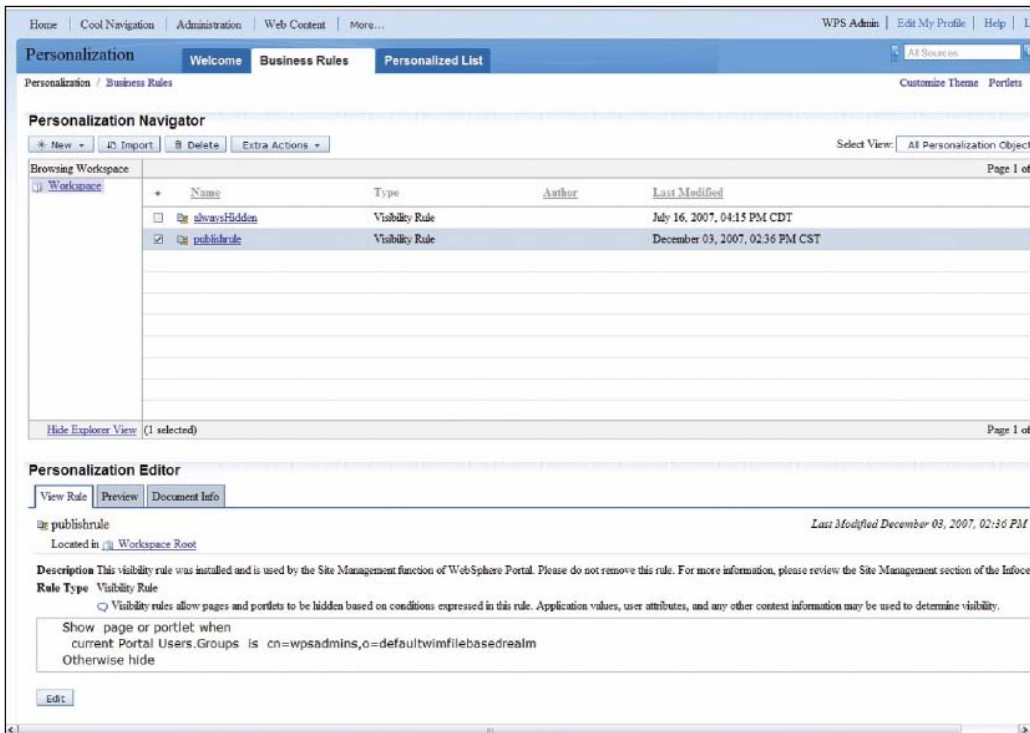


图 10: 管理员可以定义业务归来针对不同的用户组个性化门户页面。

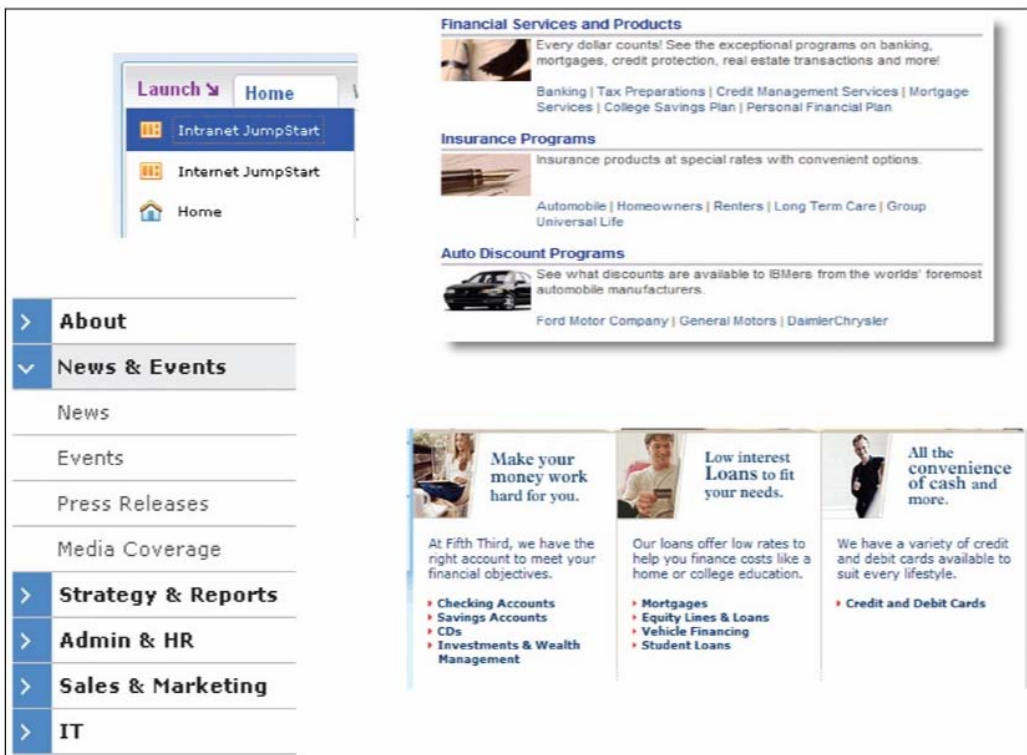


图 11: 具备个性化页面后, 用户可以只关注那些与他们有关的 portlet。



## 如何实现更成功的内容

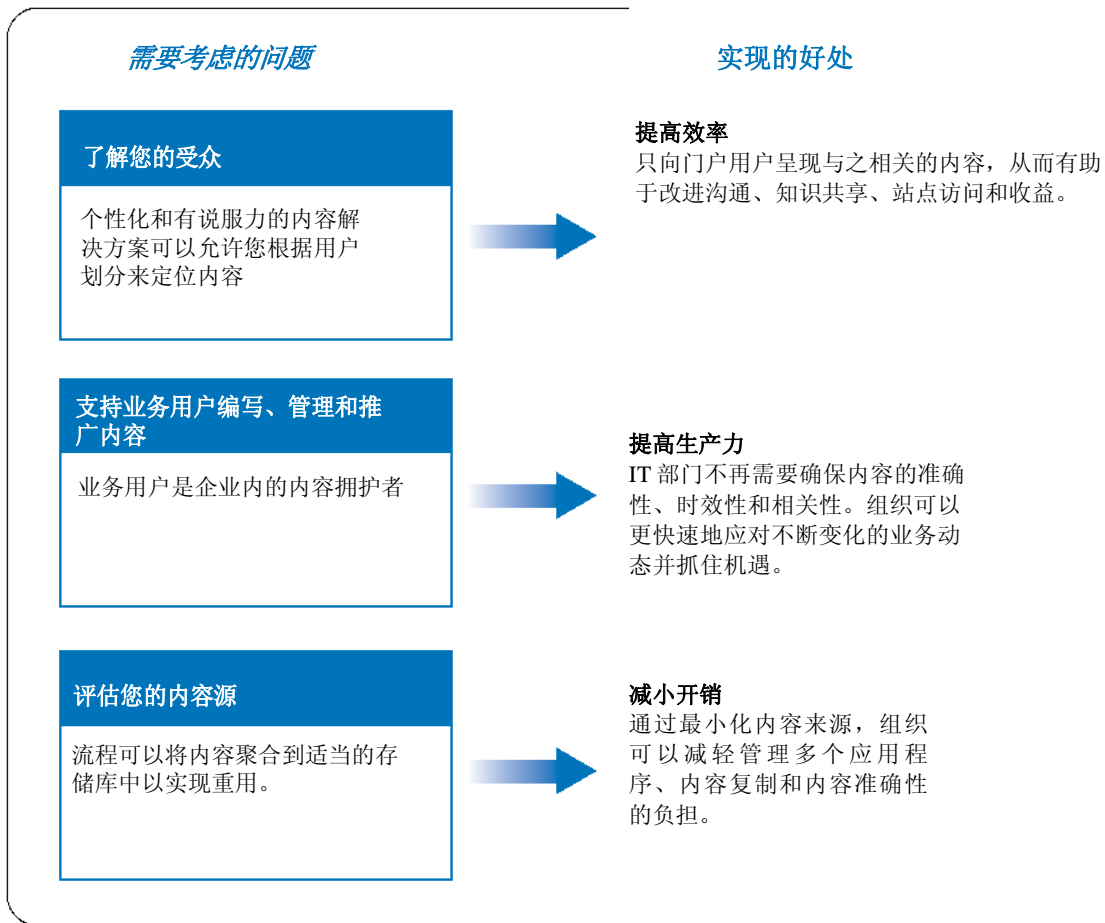


图 12：遵从这些指导原则可以帮助门户管理员生成更有效的内容。







## Lotus Web Content Management 软件增强

IBM Lotus Web Content Management 6.1 软件提供了以下几个类别的新功能，可以帮助您从 WebSphere Portal 实现中获得更大的价值：

- **管理**

- 改进后的库管理操作-任务状态报告

- 改进后的库管理报告

- **编写**

- 插件备选编辑器

- 改进后的对话

- 对 HTML 元素执行选择性的活动内容过滤

- 短信息组件

- 改进后的人员提醒

- **呈现**

- 提供共享内容的上下文链接

- Web 内容管理标记增强 - 分页增强

- **工作流**

- 定制工作流操作支持

- 工作流增强

- 应用程序编程接口（API）中的工作流增强

- **API**

- 新的远程操作

- 增强的和扩展的公共 API

- 库管理 API

- **版本化**

- 按内容类型选择版本策略的能力 - 简化表单布局的额外选项

- **安全性**

- 继承安全模型

- 贡献者角色





与 WebSphere Portal 6.1.5 软件相似，Lotus Web Content Management 6.1.5 软件提供了一系列以特性包方式发布的增强，这样站点所有者不用升级到主要的新版本就可以轻松地添加新特性。下面介绍了其中的一些新特性：

- **Web 站点分析。** 站点所有者希望提高其网站的访问量。Lotus Web Content Management 6.1.5 软件将 WebSphere Portal 软件与 Web 站点分析解决方案的关联扩展到 Lotus Web Content Management Web 站点。增强后的站点分析平台支持允许管理员将相应的脚本插入到门户页面或各个 portlet 中，从而使他们可以轻松地合并第三方分析工具来分析访问和内容模式，不仅提高了访问者的数量，还提高了访问者的质量。
- **增强的 Lotus Web Content Management 呈现 portlet。** 新的呈现 portlet 以 JSR 286 规范为基础，为使用 WebSphere Portal 软件显示 Lotus Web Content Management 内容提供了若干增强。通过移除会话信息、优化呈现逻辑、改进访问控制可伸缩性以及使用 portlet 片段（fragment）缓存，新的 portlet 可以更轻松地收集用户信息来进行 Web 分析。
- **富文本编辑器。** Lotus Web Content Management 6.1.5 软件包括 Ephox's EditLive! 富文本编辑器（RTE）。EditLive! 是一款市场领先的 RTE，它交付的一些重要增强提供了丰富的桌面/文字处理工具功能，比如高级表编辑和 Lotus Web Content Management 样式表链接，以及对 RTE 特性的基于角色的控制、可访问性支持等等。在该发行版中，EditLive! 的安装将自动完成，从而避免了花费额外的时间和资源安装并使用这个新的编辑器。
- **模板和 Lotus Web Content Management 页面。** 站点所有者可以使用 Lotus Web Content Management 软件定义 WebSphere Portal 页面，然后在创建新门户页面时使用模板——无需在定义页面后向其添加 Lotus Web Content Management portlet。此外，站点所有者还可以将门户页面与某个站点区域链接起来，而该页面上的 portlet 将自动选择页面上下文。该发行版提供了一些可以使 Web 站点更吸引人的有用模板，包括博客、wiki 以及包含了诸如评分、评论这样的常见社会网络功能的简单应用程序。博客特性可以用来宣传有关某些产品或功能的理念，并且可以很容易地接触到员工或客户。Wiki 允许用户轻松地展开协作，并赋予他们创建、更新或删除站点内容的能力。
- **企业内容管理支持。** Lotus Web Content Management 软件的这个发行版集成了 Lotus Quickr、IBM Content Manager 和 IBM FileNet® 软件。除了创建指向这些存储库中的文档的链接外，用户还可以从这些存储库将文档上传到 Lotus Web Content Management 软件。此外，用户还可以通过个性化的资源集合来显示来自这些文档存储库的实时提要。这个新的发行版允许用户在门户中操作这些内容（例如，过滤、排序），并在门户中定义它们的外观和感觉。这些新特性实现了在一个单一 Web 站点中以可控制的方式显示企业内容。



- **Web Content Integrator。** IBM Web Content Integrator (WCI) 现在成为了该产品的一部分，它允许通过基于标准的提要提取来自其他站点、其他内容管理系统和存储库等的内容。
- **WCI** 可用于配置提要的使用并将提要参数映射到 Lotus Web Content Management 软件中的内容元素，实现来自其他源的内容的自动导入。通过使用 WCI，站点所有者可以利用他们对大量内容的投资，同时提供一个单一的（或集中的）源来管理用于在 Web 站点上发布的内容。
- **大文件处理。** 如今的 Web 站点需要具备处理复杂 Web 内容的能力。站点所有者需要能够存储和发布为 Web 站点访客带来非凡体验的文档和媒体文件。在这个发行版中，Lotus Web Content Management 软件将支持最大 512 MB 的文档和其他二进制文件，Web 站点所有者可以使用这些大文件存储大型文档、音频记录和视频。
- **WebDAV for Lotus Web Content Management 软件。** Lotus Web Content Management 6.1.5 软件扩展了编写内容的能力，提供了对 WebDAV 的支持，这种标准允许用户协作编辑和管理位于远程服务器上的文件。用户可以读取位于列表或分层结构中的内容，类似于熟悉的 Microsoft Windows® Explorer 格式。这不仅仅通过拖拽方式简化了组件的创建，同时还更新了所有可下载的数据。例如，用户可以下载图像（或其他文件类型，比如富文本文档），修改它并重新存储回 Lotus Web Content Management 存储库。元数据文件被作为 XML 中所述的对应对象的元数据的形式存储回存储库。站点所有者还可以利用 Adobe® Dreamweaver 之类的应用程序创建所发布内容的观感。
- **联合报表。** 用户界面的 Administration 部分提供了一个新的视图，允许站点管理员查看正在等待联合的所有项目。这一增强还简化了错误识别和管理。

## 站点向导

通过站点向导特性，可以快速、轻松地创建虚拟门户：选择一个站点模板、一种初始观感和其他一些用于实例化您自己的门户站点的选项。站点向导专门为管理员和业务用户设计，旨在帮助构建构成多租户门户的新站点。它为用户注册、虚拟门户创建和内容库创建等管理任务提供了方便。在创建好门户后，站点所有者可以轻松地定制门户的布局和观感。一些默认模板允许使用 Lotus Web Content Management 软件在页面中以线型方式编辑内容。

Download Configuration portlet 也包含了站点向导，它帮助打包虚拟门户的完整配置，从而可将其用于下载并在其他 WebSphere Portal 安装中重用。默认的 Site Wizard 站点模板将 Download Configuration portlet 放到管理页面中。



门户开发人员可以构建并部署他们自己的站点模板和样式，从而对默认的选项加以补充。向导还提供了一个编程接口，允许开发人员在需要额外操作时构建其他站点创建任务。默认的站点创建任务源代码作为一个可扩展示例提供。

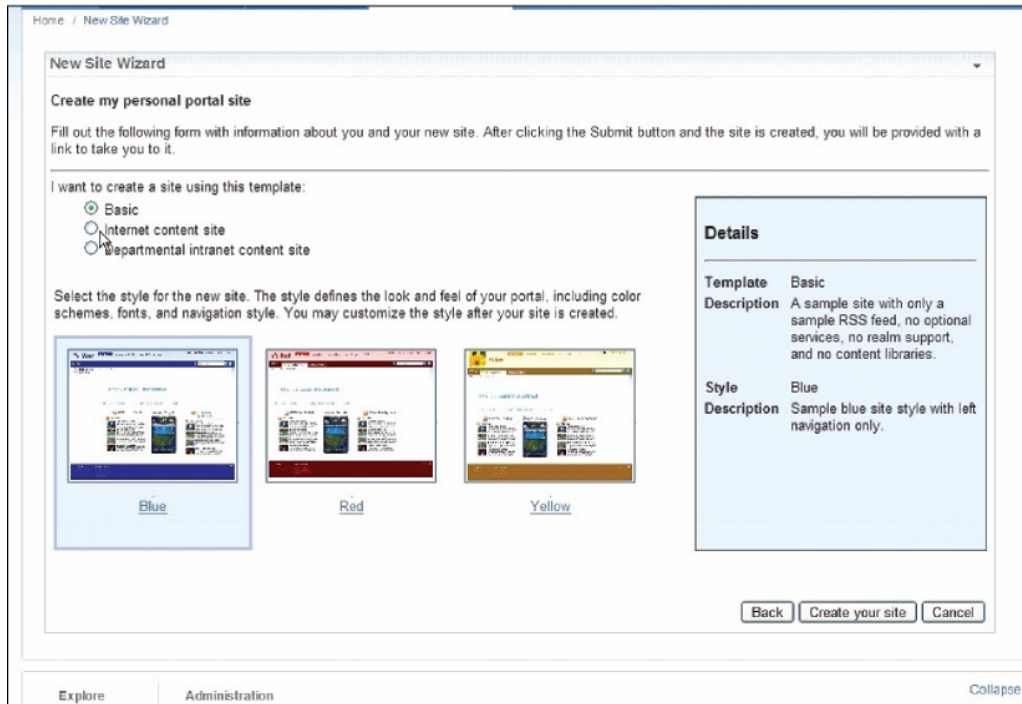
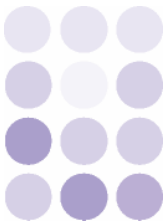


图 13：站点向导特性提供了用于实现门户页面观感的模板。

### 客户端聚集

WebSphere Portal Version 软件提供了来自 Web 2.0 领域的若干技术特性。其中之一便是基于 Asynchronous JavaScript and XML (AJAX) 技术的客户端聚集，它将处理负载从服务器迁移到客户机。浏览器客户机使用户停留在当前页面，并只加载用户正在与之交互的那些页面部分。这种方法显著减少了网络带宽需求，提高了缓存效率并增强了响应速度。例如，当用户添加 portlet 或修改其首选项时，他们会立刻看到变化——而不必等待服务器刷新界面。这是因为更改是以本地方式执行的，具有更好的粒度，并且信息随后以更高效的方式与服务器交换。这种方式实现了一个具有高度响应性的界面，提供了高效的缓存和加载、更快速的呈现和更好的性能。



IBM 还通过门户框架支持 Representational State Transfer (REST) 服务，包括面向服务器持久化、portlet 设置和用户个人档案访问的服务，帮助简化了 Web 2.0 应用程序开发并为交互式 mashup 应用程序提供了平台。此外，未显示的部分：此外，您的现有应用程序在不需要较大修改的情况下就可以利用门户平台的 AJAX 支持，从而改善了当前的基于门户的资产的呈现性能。



图 14: WebSphere Portal 软件为 Web 2.0 风格的交互提供了扩展支持，并轻松地驱动小部件和提要的集成。

## 富用户界面

IBM 继续向门户界面添加以用户为中心的、Web 2.0 风格的特性，旨在满足或超出用户的期望。最新添加的特性包括与 Google Gadgets™ 软件的增强集成以及新的活动文本语法标记功能。

IBM Portlet for Google Gadgets 软件显示在 IBM 门户目录中，可以在 [ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal](http://ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal) 中搜索。该 portlet 使您能够针对具体 portlet 实例轻松地配置 Google Gadgets 软件。可以从数千种服务中进行选择——包括地图、语言翻译器、podcast、包传递跟踪器、搜索服务、音频搜索以及新闻天气提要——并且可以轻松地通过单击操作为 portlet 配置它们。WebSphere Portal Version 6.1 软件还包括了支持在 Google Gadget 和其他 portlet 数据之间进行 Portlet 通信、在门户和外部源信息之间实现 mashup 的增强。



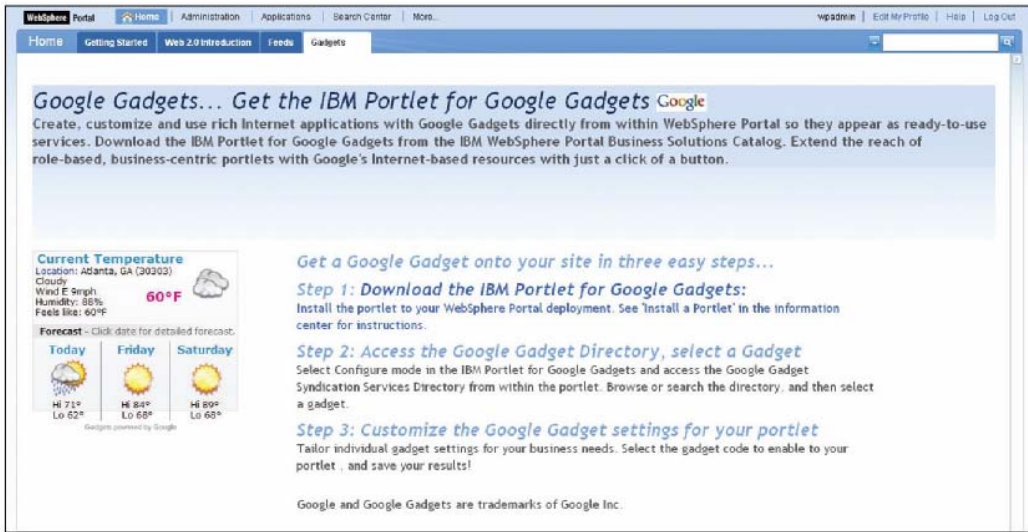


图 15: 用户可以向其门户页面添加 Google Gadgets 软件。

通过包含活动文本特性，您可以利用语义标记和智能标记功能。这些功能实现了高度依赖上下文的用户体验，在这种情况下，词语、名称和其他文本可以被标记并链接到相关的操作或信息。例如，一名内容作者可以标记某位同事的姓名，从而将文本链接到这名同事的个人档案，并且只需要单击一下鼠标就可以向其发送电子邮件。标记还可以链接来自外部资源的内容，不管内容来自不同的门户页面，还是来自其他 Web 页面。此功能对于内容编辑这尤其有帮助，这使得他们不需要技术开发技能就可以将有意义的活动文本元素添加到其 portlet。用户界面开发人员也可以维护一个由常见标记组成的中央库，这样就可以在开发新 portlet 时重用它们。

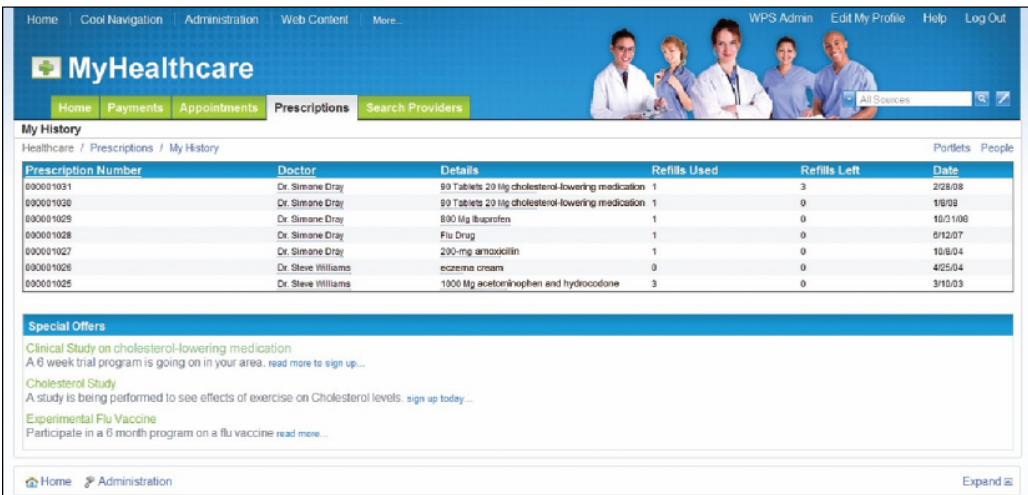


图 16: 可以对相关的有用内容加以标记，比如上图中的医生名称，从而更轻松地访问相关的资源。





## 面向 IT 经理和管理员

IT 管理员可以利用该软件的基于标准的框架，它支持广泛的数据库、目录、平台和安全协议。该框架的广泛的互操作性可以帮助您利用现有 IT 投资，而不是替换它们或重新编程。事实上，IBM WebSphere Portal 软件可以在 SOA 中扮演关键角色，其中，可以通过个性化的、高度响应的用户界面将信息和流程进行扩展并在系统之间重用，然后展示给合适的受众，这一过程不需要执行重大的改动或修改。此外，门户使您能够使用现有的、基于标准的平台协议和服务来管理应用程序交互。

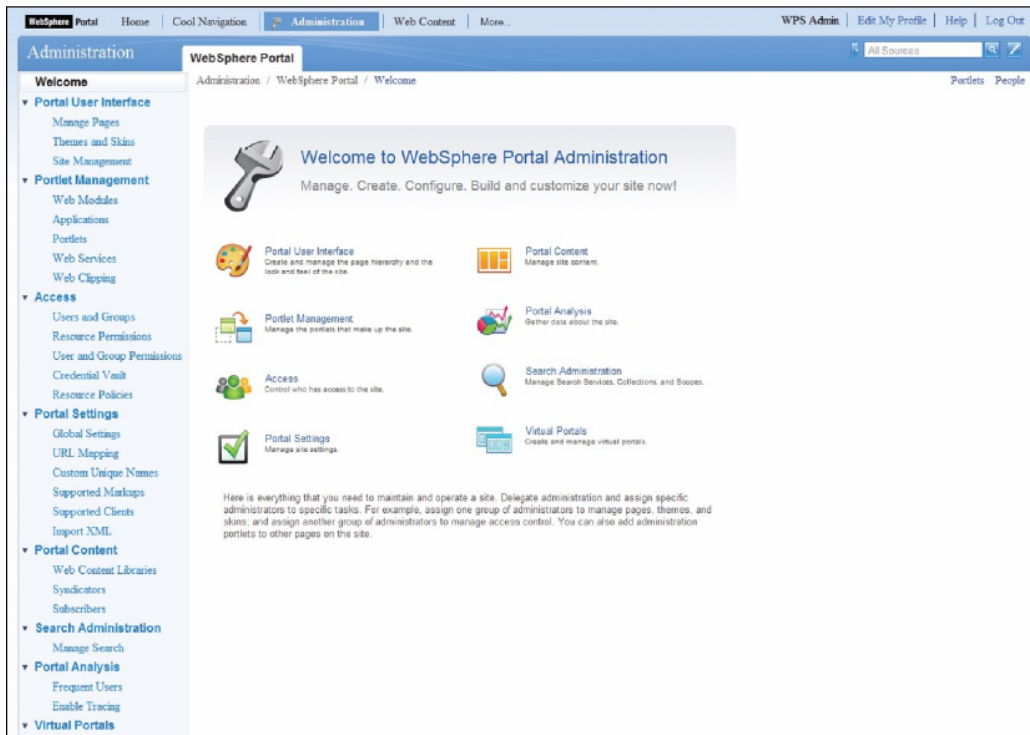


图 17：管理员获得对用于管理、创建、配置、构建和定制门户的工具的集中访问。



## 安装选项

WebSphere Portal Version 6.1 软件为管理员引入了更多门户安装定制选项来满足业务目标——不管他们需要完整的安装，还是只需要部署更少的服务来支持特定需求。

- 选项 1: 安装 IBM WebSphere Portal Server 和 Lotus Web Content Management 软件的全部功能，包括管理和概览页面。
- 选项 2: 安装 IBM WebSphere Portal Server 软件，包括管理和概览页面。
- 选项 3: 安装 WebSphere Portal Server 软件，包括管理页面，允许您添加定制的页面。
- 选项 4: 安装未包含页面或 portlet 的 WebSphere Portal Server 核心服务。由于该选项十分灵活，因此常常适合用于由 ISV 和 IBM 业务合作伙伴主导的解决方案。

WebSphere Portal Version 6.1 软件还提供了与附带的 WebSphere Application Server Console 界面的更深入的集成，该界面旨在帮助管理员更简单、更快速地安装、配置和管理门户。它提供了以下改进：

- 与 IBM WebSphere Application Server 管理模型保持一致
- portlet 以及主题部署和管理
- 用户管理、部署和配置
- 安全设置、配置和集成
- 性能和使用情况监视

WebSphere Portal 6.1.5 软件添加了新的可选支持，可以确定在第一次启动门户后要启动的特定应用程序。通过使用新的门户轻量级模式，管理员可以改善门户启动时间并减少生产环境中的内存消耗。当门户轻量级模式被启用后，特定的应用程序不会在门户启动时被启动，而是由用户在第一次访问时延迟启动。要从更高的性能改进中获益，管理员可以采用延迟应用程序的默认列表来满足部署需求。门户轻量级模式在默认情况下启用。



## 性能特征

通过使用 WebSphere Portal Version 6.1 软件，管理员可以从改进后的性能监视功能受益。增强的 Performance Monitoring Infrastructure (PMI) 工具再加上集成的请求指标，可以帮助开发人员在执行期间监视门户和 portlet 的性能，这样他们就可以跟踪使用情况和性能，进而更快速地隔离和修复性能问题。

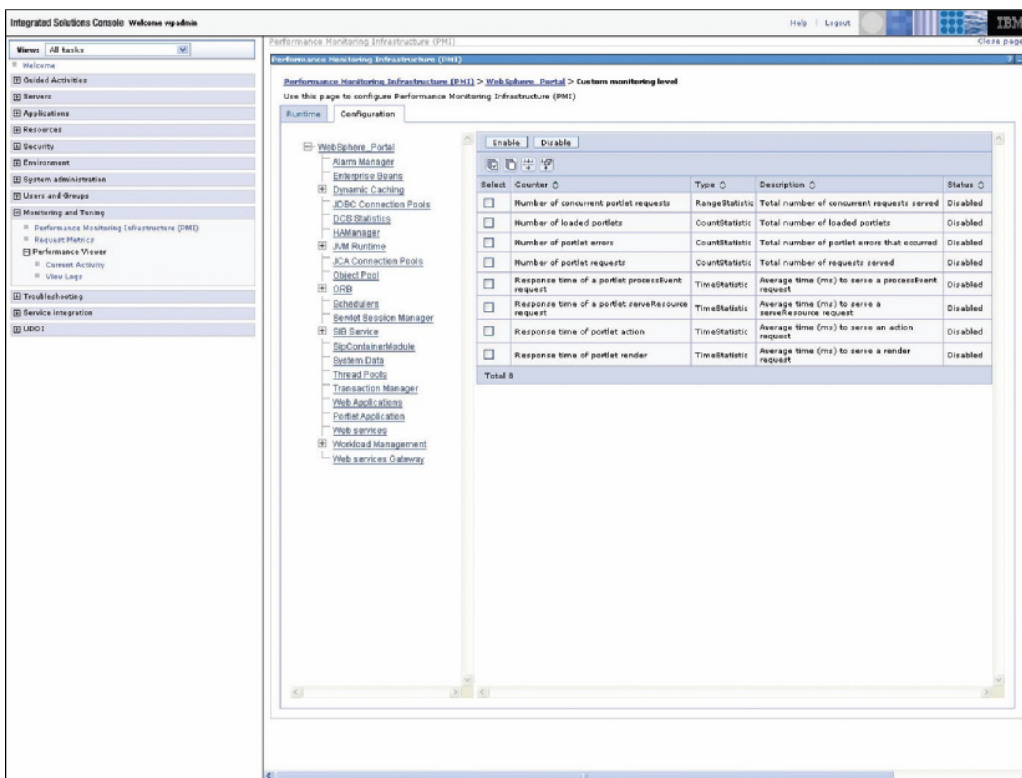


图 18: WebSphere Portal 软件包含一个用于监视门户和 portlet 性能界面。

WebSphere Portal Version 6.1 软件允许管理员通过在单独的 Java Virtual Machines (JVMs) 上运行 portlet 来对它们进行隔离。这种隔离简化了对门户和各个 portlet 的性能和可靠性的控制、管理和监视，例如，管理员可以选择在一个针对最佳可伸缩性和可用性进行了优化的 JVM 环境中运行业务关键型的、需要大量使用处理器的 portlet。与此同时，在远程 portlet 之间进行协调也是可行的，因为门户软件支持新的 WSRP 2.0 标准。新添加的远程事件处理、远程呈现参数和其他特性帮助确保 portlet 能够一致地参与，即使它们是在不同的 JVM 上运行。

## 支持更新标准

WebSphere Portal Version 6.1 软件通过其对 Java Platform, Standard Edition (Java SE) 1.5 规范的支持获得了更好的灵活性、性能和安全性。

除了支持新的 WSRP 2.0 标准外，WebSphere Portal 软件还支持 JSR 286 标准。JSR 286 标准是 Java Portlet Specification 2.0 的一部分，在 2008 年 3 月获得 Java Community Process 的批准，JSR 286 标准提供了在 portlet 通信、上下文共享、资源服务等方面的增强。类似地，WSRP 2.0 标准实现了更简单的远程 portlet 集成、聚集和整合。WebSphere Portal 软件允许管理员以 WSRP 1.0 或 2.0 服务以及可以消费 WSRP 1.0 和 2.0 服务的 portlet 的形式交付 JSP 286 portlet。

管理员和业务用户现在可以使用门户的复合应用程序模板框架来构建更具交互性的复合应用程序——无需编程。联合本文档前面描述的其他特性，这一特性将继续打开业务 mashup 的大门，帮助用户从现有组件和信息的重新组合中获得意想不到的业务洞察。

## 工作负载分布/隔离—远程 portlets

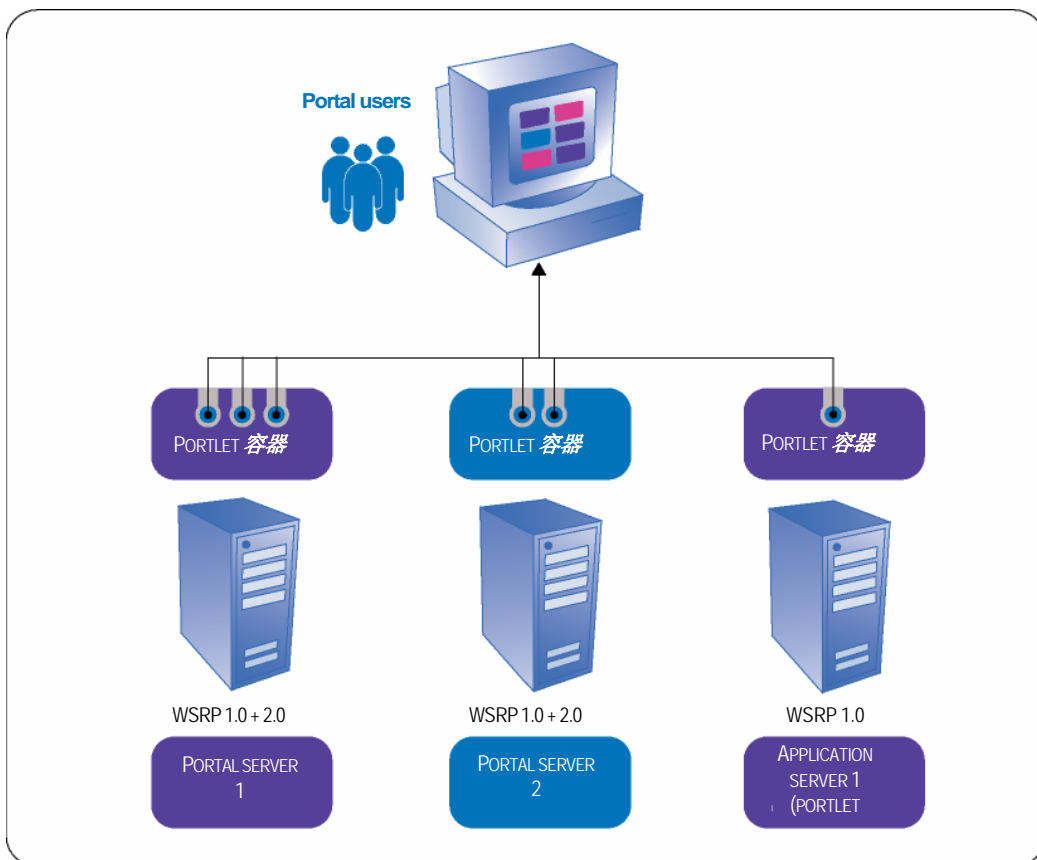


图19：WSRP 支持帮助管理员隔离 portlet 的性能。





通过具备对 WSRP 2.0 和 JSR 286 标准的支持，WebSphere Portal Version 6.1 管理员可以利用以下功能：

- 事件。在使用基于标准的 portlet 时，可以在本地和远程应用程序之间传递事件，包括 JSR 168 和 JSR 286 portlet。
- 公共参数呈现。呈现参数可以在 portlet 和门户页面之间共享。例如，一个邮政编码可以被多个 portlet 共享，比如地图、旅游信息和天气 portlet。
- AJAX 和资源服务。通过提供对 AJAX 调用中的 portlet 方法的访问，对 JSR 286 标准的支持扩展了 portlet 利用 AJAX 技术的支持。
- Servlets。portlet 内的 servlet 支持得到了增强，提升了门户请求和响应的性能和可靠性。
- 缓存控制。这个新的 API 允许基于标准的 portlet 接收和设定缓存设置，并提供在多个用户之间缓存响应的能力。
- 资源服务。对 WSRP 2.0 标准的支持允许 JSR 286 portlet 为资源请求提供服务，比如对 AJAX 调用发出图像或 XML 数据的请求，同时不需要 HTTP 或其他带外（out-of-band）连接。
- 高级安全配置管理员可以从三种默认的 WSRP 安全配置文件中进行选择，从而快速配置 WSRP 端点或针对更具体的需求定义定制配置文件。

### 身份验证选项

WebSphere Portal Version 6.1 软件提供了大量新的安全和身份验证特性，其中包括：

- Microsoft Windows 桌面单点登录（SSO）。管理员可以使用 IBM WebSphere Application Server 软件中的 Simple and Protected Generic Security Services（GSS）-API Negotiation Mechanism（SPNEGO）信任关联拦截器在门户的 HTTP 服务器上创建 SSO 功能。
- “Remember me” cookie。这种加密过的 HTTP cookie 可以记忆用户的登录信息，允许管理员在一个公共区域中显示个性化 portlet 和页面，同时无需对重复的访问进行手动用户身份验证。
- 设置身份验证除了使用现成的身份验证场景外，管理员还可以应用定制的场景，这些场景可以对单独的页面和 portlet 指定更加严格的验证规则。

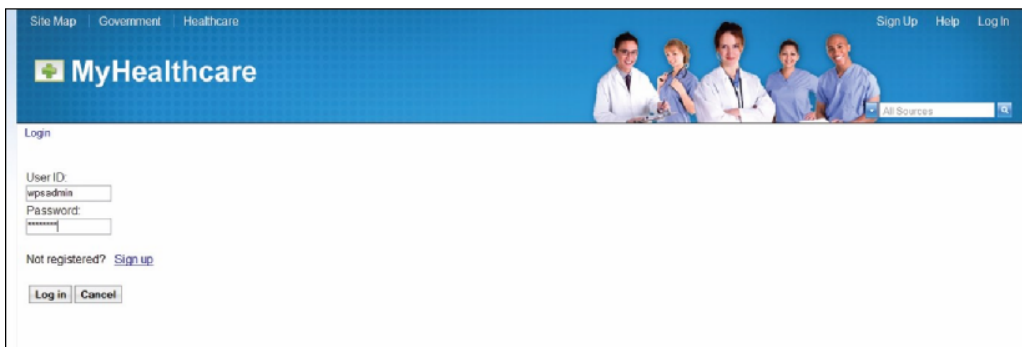
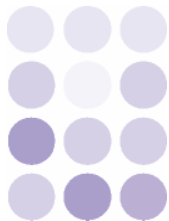


图 20：门户页面可以通过高度安全的身份验证扩展得到保护。



WebSphere Portal 6.1.5 软件引入了名为 impersonation 的新的支持，这种支持提供了使授权用户“模拟”其他用户来适应特殊工作环境的选项，比如协助支持人员安全地对门户应用程序进行故障诊断。Impersonation 允许用户，比如一名支持人员，访问某名用户的工作站以测试新的页面、portlet 或其他应用程序，以确定工作站中出现的问题。

### 资源管理

WebSphere Portal Version 6.1 软件为管理员提供了增强的站点管理功能，可以交付更好的灵活性和直观的“一次点击式”控制。提供了一个基于 Dojo 的 JSR 168 Site Management portlet，即 Resource Manager portlet，管理员可以用它在 WebSphere Portal 管理面板内运行站点管理功能。站点管理特性为管理员提供了将页面从准备（staging）服务器轻松迁移到生产服务器的工具，并提供了回滚支持。当一个已识别的页面被迁移到目标服务器后，管理员可以针对一组选定的用户扩展对此页面的访问，以实现测试目的。当准备好将站点部署到所有用户时，通过使用 Resource Manager portlet，站点管理特性将引导管理员完成将新内容迁移到生产服务器的过程。该框架提供了 workflow 批准选项，利用门户的个性化规则构建器定义了内容预览进行评估的用户。

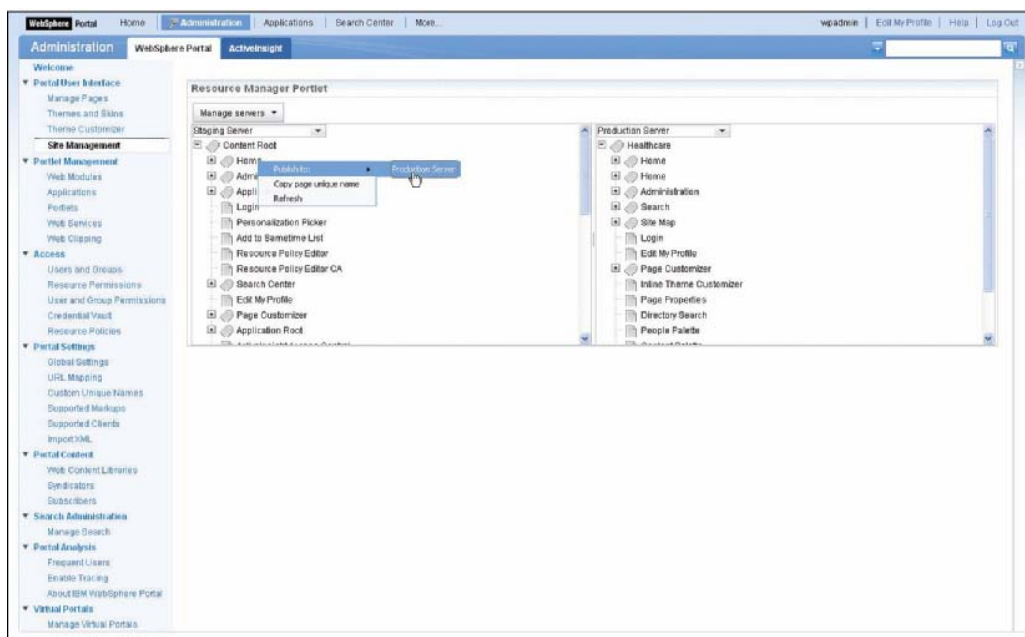


图 21：WebSphere Portal 软件站点管理特性旨在帮助管理员更轻松地将新页面从准备环境迁移到生产当中。





## 活动站点分析

IBM WebSphere Portal 软件为管理员和站点管理者提供了收集有关门户服务使用情况的数据并对之进行分析的功能。WebSphere Portal 软件使用 National Center for Supercomputing Applications (NCSA) 日志格式生成基于标准的访问日志文件。日志文件捕捉与安装和运行时操作相关的行为，并且可以结合几乎任何 Web 站点使用情况报告工具来生成定制报告。

WebSphere Portal 6.1.5 发行版为 Active Site Analytics 添加了新的支持。Active Site Analytics 提供了门户平台支持，允许收集有关门户部署中的用户行为的数据，并将这些数据提交给其他服务或第三方分析工具以进行分析。新的支持改善了组织处理门户分析信息以优化门户效率的能力。

## 搜索功能

WebSphere Portal 软件包含一个由 IBM 开发的搜索引擎，允许最终用户搜索门户内容和任何相链接的站点。最终用户可以从门户的主题标题或 Search Center portlet 中发出一个搜索。开箱即用式的主题在每一个门户页面中都提供了一个搜索框。当用户输入一个搜索词并单击 search 时，门户将把他们带到增强后的 Search Center portlet，后者将以选项卡式的界面显示搜索结果，并且根据与门户来源的关联性对结果分级。在这里，用户可以优化他们的搜索并快速应用到其他来源。来源可以包括内部或外部 Web 站点、由 IBM Lotus Web Content Management 软件发布的内容、Lotus Quickr 文档库、受 IBM OmniFind® Enterprise Edition 支持的搜索源，以及来自门户站点和外部 Web 搜索源的内容。在搜索门户站点时，搜索引擎可以使用 portlet 动态获取并索引所有页面，在特定页面的上下文和 portlet 配置中将搜索结果呈现给用户。所有搜索结果都遵从门户的安全模型，因此用户只能查找他们通过门户访问控制获得查看授权的内容和文档。

此外，WebSphere Portal Version 6.1 软件包含了 REST 搜索服务，允许用户提交搜索查询并按范围检索信息，以及使用标准的 Atom 格式搜索集合。该软件还包括了在出现崩溃时执行自动搜索集合恢复的功能。恢复后的搜索集合包含所有初始设置，比如内容源和调度程序。

通过使用门户附带的搜索引擎内的搜索范围和搜索中心界面，可以实现由用户调用的联合搜索，这可以引用其他外部搜索服务，比如 Yahoo!、Google 或几乎任何发布了标准搜索 Web 界面的搜索引擎。WebSphere Portal Version 6.1 软件包含了一些新功能，对跨多个搜索源的联合提供了更好的开箱即用支持。此外，可以通过新的 REST 服务远程访问门户内容搜索功能。

WebSphere Portal Version 6.1 软件还包含了一些更新后的搜索中心功能，这些功能建立在一组可定制的组件或 portlet 之上。可以将这些组件组合在一起，产生能够满足企业需求的搜索体验。更新后的搜索中心功能已经包含了两个新的 portlet：

- External Search portlet，它将从外部搜索引擎检索结果来响应查询。
- Suggested Links portlet，它允许管理员配置必须返回以响应用户查询的特定文档。

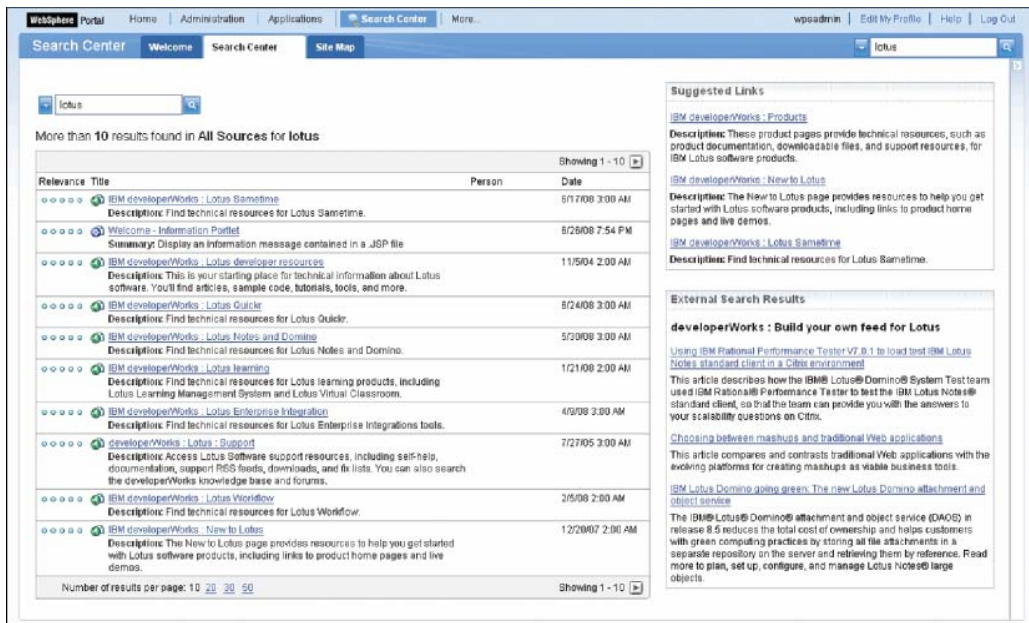


图 22：Search Center 特性允许用户利用外部搜索引擎并从建议链接中受益。

## 扩展 IBM WebSphere Portal 软件的适用范围和能力

信息驱动业务诸如 Lotus Domino 和 Lotus Quickr 软件之类的协作系统使员工能够轻松地创建和共享特定于业务的信息，比如演示文档、规范和其他文档。通过添加这些功能，IBM WebSphere Portal 可以帮助您的组织管理并发布信息，以供员工和业务合作伙伴使用。但是，随着内容在这些门户和协作系统中不断增长，用户查找所需信息以制定明智业务决策的过程变得日益困难。IBM OmniFind Enterprise Edition 软件将 WebSphere Portal 和 Lotus Domino 内容以及企业内容管理、数据库和其他企业信息集中到一个单一的、相关的、安全的搜索界面中。OmniFind Enterprise Edition 软件以一个可扩展的、开放的架构为基础，交付了丰富的企业搜索功能，弥合了信息需求与采取行动之间的差距。





OmniFind Enterprise Edition 软件旨在与 WebSphere Portal 软件相集成，从熟悉的 WebSphere Portal 界面中直接提供可伸缩的、安全的企业搜索功能。这种集成提供了一些比使用嵌入式 WebSphere Portal 搜索引擎更有利的优势，包括将搜索范围扩展到数百万个文档的能力、延伸到非 Web 企业内容源，以及访问 OmniFind Enterprise Edition 软件中的丰富搜索功能：同义词扩展、快速链接、动态摘要、自动对结果分类等等。

OmniFind Enterprise Edition 软件提供了与 WebSphere Portal 软件的丰富的开箱即用式集成，包括：

- 使用自动化部署脚本将 OmniFind Enterprise Edition 软件添加为搜索提供者。
- WebSphere Portal Search Center Version 6 和 6.1 集成，支持直接从熟悉的 Search Center portlet 中对企业内容执行安全的搜索。
- 能够使用自身的安全特性，以开箱即用方式爬行（crawl）WebSphere Portal 页面和 Lotus Web Content Management 内容。
- 使用新的种子列表（seed list）爬行者，为 WebSphere Portal 库将内容从 Lotus Quickr 服务添加到 OmniFind Enterprise Edition 搜索索引。
- 在访问 WebSphere Portal 内容时提供代理和 SSO/Secure Sockets Layer（SSL）支持。

OmniFind Enterprise Edition 软件还提供与多个数据源的实时安全集成，包括：

- Lotus Notes and Domino 软件。
- WebSphere Portal 页面。
- IBM Lotus Domino Document Manager 软件。
- IBM Lotus QuickPlace® 和 Lotus Quickr 软件。
- 面向 Lotus Domino 软件的服务。
- Microsoft Windows 文件系统。
- Lotus Web Content Management 软件。

### 与 IBM Lotus Domino 软件集成

对于 WebSphere Portal Version 6.1 软件，可以更容易地通过门户提供 Lotus Domino 内容。管理员可以利用一个集成向导，它将针对 Lotus Domino Lightweight Directory Access Protocol（LDAP）和应用服务器以及 Lotus Sametime 软件自动配置门户服务。这种集成允许用户通过门户直接访问数量众多的与消息传递有关的 portlet。其中包括 IBM Lotus iNotes®、IBM Lotus Notes 视图、IBM Lotus Sametime 联系人列表和 IBM Lotus Web Conferencing portlet。





### 针对应用开发人员

向用户交付丰富直观的特性并不意味着一定要增大应用开发人员的工作负荷。WebSphere Portal Version 6.1 软件包含预先集成的 portlet、跨 portlet 的集成、轻松创建工具以及一个构建合成应用的平台，这些特性能够在整个企业系统中简化流程和工作流。这样，应用开发人员不必一切都从头开始开发。

### 在门户中实现合成应用

WebSphere Portal Version 6 和更高版本提供了一些应用模板，允许管理员和高级业务用户创建和保存一些公共模式，以便其他用户反复部署。这些模板针对企业中某个业务单位中理解业务模型和业务流程的人员设计，能够促使在在线环境中工作的团队快速组装协作应用及其组件。业务分析师能够创建并管理应用模板。应用经理和设计师能够从模板创建应用，并且在适当的时候将应用保存为模板，供其他用户重复使用。

模板定义在您的工作站点上部署的应用和组件。每个应用包含两个必要组件——应用信息和成员关系——以及一个或多个业务组件。构成应用的业务组件可能是门户资源、Java Platform、Enterprise Edition (Java EE) 资源或其他资源，比如 Eclipse 插件。如果分配给您的是具有适当资源权限的角色，您就可以使用模板和应用。门户的策略管理支持可以应用于指导合成应用的实现。例如，可以向组织内的特殊小组提供应用。

WebSphere Portal Version 6.1 软件利用 Eclipse 应用框架的开源标准和 IBM Lotus Expeditor 软件的功能进行基于组件的用户界面开发，以便轻松合并、访问和部署来自多个源的功能和信息，这些源包括 Lotus Notes 应用、Java 应用、Web、关系数据库管理系统 (RDBMS) 和客户关系管理应用。另外，开发人员可以从 Lotus Expeditor、Lotus Notes 和 Domino 8 以及 WebSphere Portal Version 6 或更高版本构建应用或组装合成应用。使用公共的、基于标准的合成应用基础架构，应用组件可以互相连接并发布信息。因此，当用户执行诸如选择一个新的视图行或在一个文档中输入数据之类的操作时，互联的组件中显示的内容也会更新。无论是在线提供还是离线提供，合成应用几乎可以促进任意位置的终端用户的自助服务行为。使用 IBM Lotus Notes 8、Lotus Expeditor 或 WebSphere Portal 软件的合成应用编辑器特性，授权用户和业务 (LOB) 经理可以轻松混合应用构件并将其包含到他们自己的定制应用中。





## 静态页面集成向作者门户页面交付支持 HTML 的额外选项

WebSphere Portal Version 6.1 软件中的静态页面集成功能允许网站设计师使用静态 HTML 或其他标记语言创建带有门户内容的页面。这个新功能有效地拓宽了能够为门户开发做出贡献的员工的范围，因为他们能够使用自己选择的设计工具（包括标准的 Web 编写工具、HTML 编辑器、甚至简单的文本编辑器），利用现有技术来开发门户页面。用户无需具有 Java EE 技术就能创建一个 HTML 门户页面。

另外，网站设计师能够更好地控制门户页面的布局，并能将静态页面轻松包含到现有门户页面中。网站设计师能够在静态页面中包含用作动态元素的 portlet 和用作占位符的容器。Portlet 可以使用服务器端聚合、AJAX 或行内框架 (iframe) 技术显示。还可以通过上传一个已修改的 HTML 文件来更新一个现有静态页面——同时保留该页面上的 portlet 定制。而且，这个 HTML 内容可以与其他门户服务（包括 portlet、AJAX 脚本、iframe 代码、实时文本语义标记等）进行全面交互。这个门户平台还支持静态页面内的 CSS、图像和其他元素。具有适当特权的网站贡献者能够通过共享文件驱动器查看门户站点并导航，使得站点贡献工作就像编写他们有权编写的、使用文件系统资源的 HTML 应用一样简单。



图 23：门户页面可以使用静态 HTML 创建，给开发人员提供更多灵活性和控制



WebSphere Portal 6.1.5 软件添加了利用 WebDAV 文件系统工具的额外支持来管理和编写页面。通过这种新的支持，客户端管理员和用户可以通过使用文件浏览器或编辑器浏览、阅读和编写这些资源。使用这个新的支持选项，门户页面通过文件夹表示，并可以包含表示子页面的子文件夹。具有适当特权的管理人员和用户可以向往常一样在文件夹中工作，比如，执行拖放操作。他们还可以编辑标题、说明和元数据等内容属性。当用户保存更新文件时，更新文件直接传输并应用到门户。

### 增强的 workflow 选项

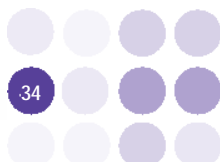
门户为用户提供了与业务流程交互的理想环境。例如，IBM Business Process Accelerator for WebSphere Portal 软件通过交付作为合成业务应用一部分的电子表单来帮助加速业务流程的实现，这样的业务流程例子包括信用审批流程和供应链订单实现。为了提供更广泛的业务流程管理功能，本产品还支持与 WebSphere Process Server 及 IBM FileNet P8 Business Process Manager 软件的集成。

为允许用户访问门户内的工作流，IBM WebSphere Portal Enable 和 IBM WebSphere Portal Extend 软件包含了来自 IBM WebSphere Business Process Choreographer 软件的流程引擎，以集成现有的流程和应用。这样，用户可以在线分配、管理和跟踪更大的工作流包含的任务，大部分这类工作是自动完成的。为了使这个实现更容易、更灵活，WebSphere Portal Version 6.1.5 软件包含了一个更新的 My Tasks portlet，它支持工作流的过滤规则，以便用户只接收相关和适当的信息。这个 portlet 还为用户查看任务并对任务进行排序提供了更多灵活性。

在建立 My Tasks 视图时，应用开发人员可以利用默认配置，默认配置包含 3 个过滤器：所有任务、没有声明的任务和已声明的任务。开发人员可以将自定义过滤器添加到这个配置，调节这个 portlet 以适应各种工作环境。

WebSphere Portal Version 6.1 软件还包含了一种更简单的方法来可视化业务流程。流程设计师现在可以使用 IBM WebSphere Integration Developer 软件（单独提供）来定义数据流、消息语法和单独的行为。流程工作流设计好后并部署到流程服务器上后，可以使用 WebSphere Portal 软件中的一个一般 portlet 来模拟和提供。无需开发自定义 portlet，用户就可以启动新流程，访问他们的任务列表，处理他们的任务并监控他们的流程的状态。

WebSphere Integration Developer 软件还支持 portlet 的生成，从而允许流程设计师改进他们的工作并更迅速地部署流程。





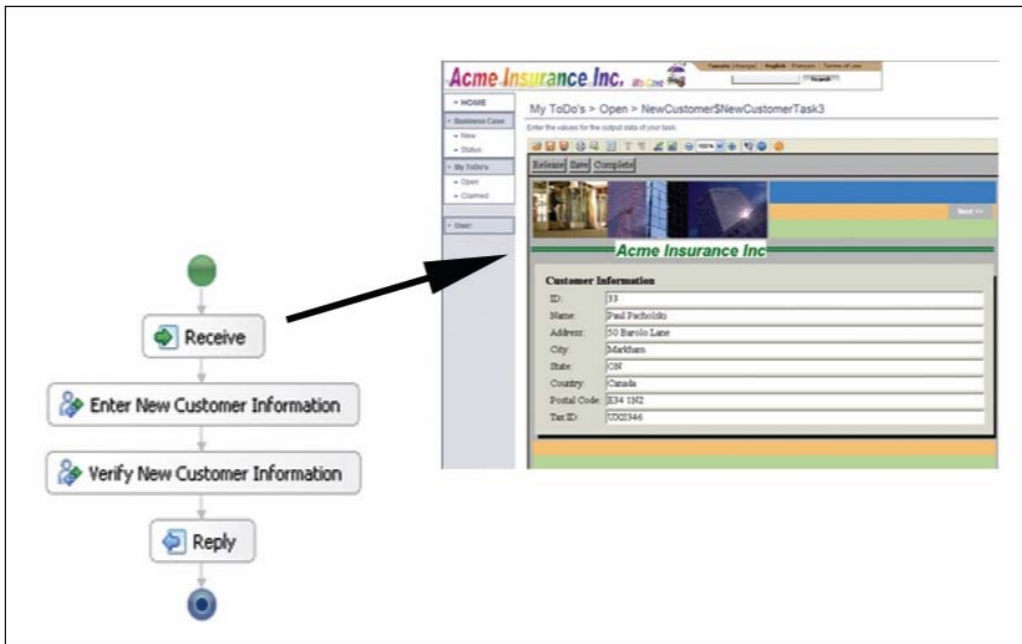


图 24: WebSphere Portal 软件支持嵌入式工作流和业务流程可视化工具

### 集成外部 Web 应用

来自 IBM 的 Web 应用集成器工具的设计目的是使用方便，支持特权用户和网站设计师将外部 Web 信息集成到门户中，以便其在门户导航中看起来就像是原生门户应用一样。使用针对 IBM WebSphere Portal 软件的 Web 应用集成器工具（可从 [ibm.com/websphere/solutionscatalogportal](http://ibm.com/websphere/solutionscatalogportal) 的 IBM WebSphere Portal Business Solutions 目录获取），网站设计师和业务用户可以将外部内容集成到门户界面中。这只需在呈现期间将 WebSphere Portal 导航信息插入外部应用中。通过使用门户平台来集中企业内对外部 Web 应用（如 Lotus Connections 软件、Lotus iNotes 软件、内联网 Web 服务器应用和 Lotus Quickr 软件）的访问，这种技术帮助 WebSphere Portal 用户轻松扩展他们在门户平台内的投资。

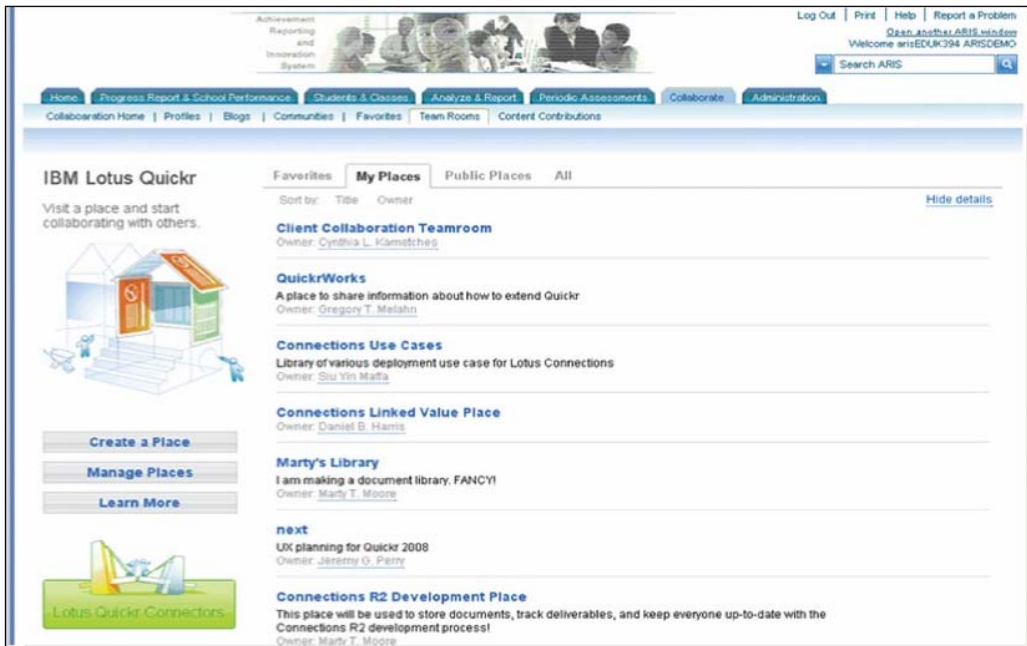


图 25：用户可以通过个性化门户主页访问 IBM Lotus Quickr 软件等外部应用

## 支持定义友好 URL

这个特性支持用户更好地控制门户或虚拟门户 URL。WebSphere Portal Version 6.1 软件允许网站设计师分配易于阅读和传递的、较短的、用户友好的地址，而不是业务门户中常见的冗长的、无法阅读的 URL。这个友好 URL 源自己建立的门户页面层次结构，可以在门户初始化时自动分配给该门户。例如，一个门户页面上的名为“MyPlaces”的连接可能指向以下 URL：

[www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces](http://www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces)

在那个页面上，一个指向“Info”的连接将把用户带到以下 URL：

[www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces/Info](http://www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces/Info)

这个特性对于要在针对客户或合作伙伴的印刷材料中频繁使用门户 URL 的用户尤其有用。从 WebSphere Portal Version 6.1 软件开始，用户还可以对不同的虚拟门户分配不同的主机名。





## IBM WebSphere Portal 软件

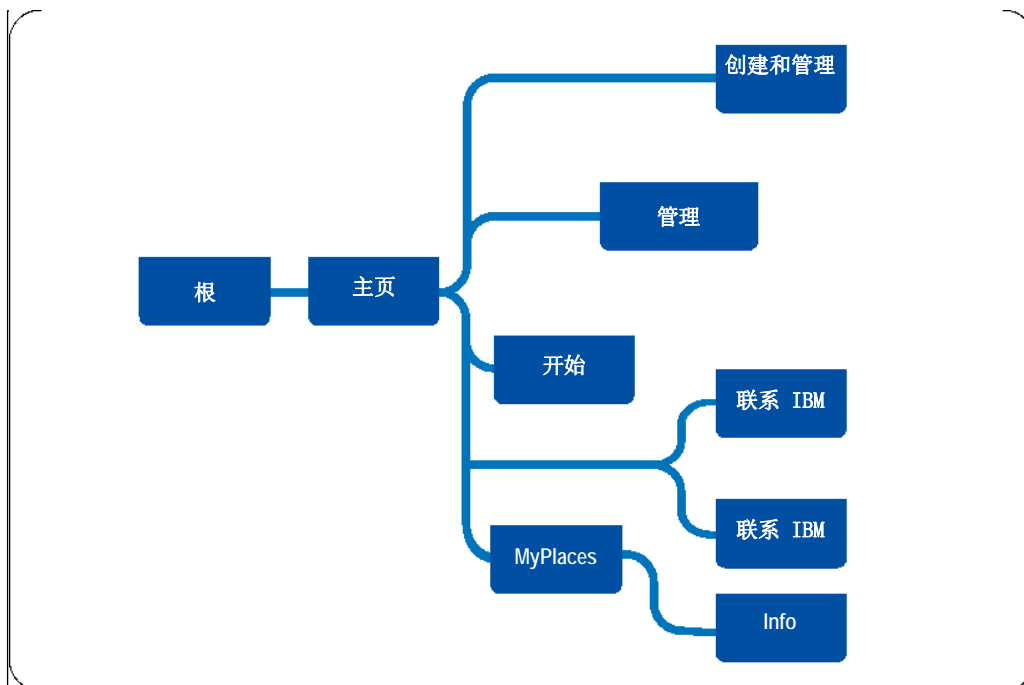


图26：此图像向管理员展示一个样例门户的逻辑结构

### 客户端编程

开发人员可以利用一个客户端编程模型，该模型允许开发人员在作为 Java 标准实现的 portlet 或来自 IBM 的 API portlet 中使用 AJAX 技术。除了性能好处外，客户端编程模型还有其他好处，原因是它不需要广泛的 Java 代码知识。相反，开发人员可以使用 HTML、CSS 和 JavaScript 代码编写 portlet。

与服务器端模型不同的是，客户端编程模型允许开发人员将客户端聚合和服务器端聚合构建到门户中。通过客户端聚合，portlet 更改在本地处理，允许 portlet 更快地呈现，从而为用户提高性能并缩短响应时间。切换到客户端聚合所付出的努力是值得的，原因是它能为用户带来丰富的 Web 2.0 功能。例如，它允许用户标记 portlet 内容，及时修改 portlet 工件，而不是必须通过与服务器通信来刷新整个页面。





## 实时文本标记

WebSphere Portal Version 6.1 软件支持实时文本语义标记，这使用户能够快速、直接地访问与门户中的任意文本片段相关的上下文信息。这个上下文几乎可以通过任意能够从 Web 访问的应用、内容源或服务器提供。

用户无需进行任何编程就可以使用这个功能，但开发人员可以通过创建基于微格式（microformat）的实时文本标记来增强这些功能，微格式是一种将文本片段（单词、词组或句子）包裹进普通的可扩展超文本标记语言（Extensible Hypertext Markup Language, XHTML）结构中的标准。这些标记能够在用户单击文本时自动弹出上下文信息。例如，开发人员可以将用户 ID 包含到 portlet 代码中并将其标记为实时文本。这种编程方法允许用户在某人的姓名出现时查看他的个人资料信息。

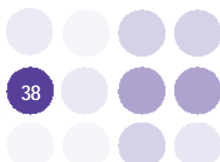
来自外部源的内容也可以使用实时文本特性嵌入。例如，支持专业技术位置和信息发现的新功能能够在业务目标上下文和门户中管理的应用中动态显示。开发人员可以在 portlet 输出中包含门户用户 ID 标记并将其标记为实时文本。终端用户在浏览器中单击这些 ID 时，将看到一些自动显示的内容，包含该 ID 用户的 Lotus Connections 个人资料、博客、书签和社区成员关系，从而允许终端用户在业务场景上下文中发现并操作更广泛的上下文信息。另外，开发人员编写标记并将它们保存在一个中央位置，以便其他 portlet 反复使用。这种便利使得重新安排内容和向门户添加新内容更加轻松。

这种上下文实际上可以通过可以从 Web 访问的任何应用、内容源或服务器提供，它还可以通过 MyWid gets 特性在针对终端用户应用的 IBM Lotus Notes 8.0.1 和更高版本中可用。

## REST 服务

WebSphere Portal Version 6.1 软件还带有 REST 服务界面，支持远程访问门户模型和工件。6.1 版中的 REST 服务包含以下模型：layout、portlet、content、navigation、wire 和 user profile。开发人员可以基于这些模型编写自己的高级 Web 应用，这些应用依赖 REST 服务来提供底层 XML 代码。另外，开发人员还可以利用使用 Dojo Toolkit 和 IBM 扩展的 AJAX portlet 编程模型扩展。这些扩展——加上 JavaScript 接口——使得开发基于 AJAX 的 portlet 更轻松。

REST 服务接口增强了门户的 Web 2.0 功能，使得利用 Dojo 小部件等技术和创建利用其他门户功能的混搭成为可能。同时，REST 接口能够应用基于角色的导航、服务器持久、portlet 设置和用户个人资料访问功能——允许开发人员在今天的 Web 上创建几乎任意种类的用户体验，同时维护基于角色的上下文环境。







## 集成 IBM Mashup Center

WebSphere Portal 软件现在支持与 IBM Mashup Center 的集成，后者是 IBM Mashup Accelerator for WebSphere Portal 软件的关键组件。

IBM Mashup Center 是一个综合混搭平台，支持快速组装动态场景应用——具有 IT 要求的安全性和治理性。利用这种混搭环境，组织能够释放企业、Web、个人和部门的信息，并将其转换为可利用或“可融合”的资产，包括信息提要和小部件。通过可视化的方法，可以将这些资产动态组装为新的应用，从而轻松应对日常业务挑战。利用 IBM Mashup Center，组织可减少应用的储备，通过增强 LOB 自助服务应用开发来提高生产力。

IBM Mashup Center 提供以下功能：

- 通过重用现有数据和服务创建新的应用
- 释放企业、Web、个人和部门信息
- 从企业系统开发来自小部件
- 发现并共享混搭、小部件、提要和服务
- 将信息转换为新的提要

用户可以通过包含来自整个 Web 的小部件来轻松扩展他们的混搭环境。IT 部门还可以开发新的小部件，这些小部件可以简单到 HTML 页面，或者复杂到基于 Java 技术的富应用。为帮助加快小部件创建过程，IBM Mashup Center 包含了 IBM Lotus Widget Factory 软件——一个用于快速构建动态小部件的基于向导的开发环境。

创建混搭和小部件之后，可以轻松地将它们发布到集中目录中，其他用户可通过此目录发现并重用这些内容。目录包含内置的 Web 2.0 社区特性，如评分、标记和评论。这些社区增强特性可帮助突出最有用的资产，同时也能通过鼓励重用来提高生产力。此外，利用此目录，组织还可确保哪些用户或组可查看哪些资产，从而应用恰当的治理级别。

IBM Mashup Center 还支持释放企业内的大量信息源，包括数据库、桌面和部门信息以及内部和外部 Web 站点。IBM Mashup Center 提供了一些开箱即用的连接器，用于连接到最常用的后端源，包括 SAP 等企业系统和 Microsoft Excel 等桌面数据。通过一个基于向导的界面，技术型用户只需几下简单的鼠标操作就可以将他们的信息源转换为健壮的可利用提要，然后，这些提要就可以重新融入新的混搭应用。一个提要生成后，就可以进行转换并与其他内外部提要合并。使用可视化、基于浏览器的工具，信息和业务分析人员可通过多种方法混合、合并、组织、排序、注释、过滤和转换提要，在短短几分钟内创建异构信息集的单一视图。



IBM WebSphere Portal 和 IBM Mashup Center 软件提供 3 个级别的集成，组织可以灵活选择最适合它们需要的模型，从而支持高水平的组件重用。

- **集成选项 1**——使用 IBM WebSphere Portal Widget Portlet 软件将小部件转换为 portlet。这个小部件可以从 WebSphere Portal Business Solutions 目录下载。这个软件安装到 WebSphere Portal 软件中后，您可以指向 IBM Mashup Center 目录或调色板中的一个小部件，您也可以指向在 iWidget 服务器中运行的小部件的 URL。小部件将被包装为 portlet，然后，您可以将它放置到门户页面上，连接到页面上的其他 portlet，以及向它分配访问控制。iWidget portlet 可用于 WebSphere Portal Version 6 和 6.1 软件。
- **集成选项 2**——在 WebSphere Portal 软件中嵌入一个小部件或混搭页面。扩展一个小部件或混搭页面的范围的另一种方法是将其嵌入 WebSphere Portal 软件或另一个基于浏览器的页面——比如博客、wiki 或 Web 内容页面。从 IBM Mashup Center，用户能够生成一小段可以嵌入到基于浏览器的页面中的 JavaScript 代码片段（用于小部件或页面）。最终效果是这个小部件或页面将动态地从 IBM Mashup Center 服务器提供到想要的 HTML 页面。
- **集成选项 3**——将一个混搭页面提升到 WebSphere Portal 软件。IBM Mashup Center 2.0 允许用户将混搭页面直接添加到门户环境中。用户只需将他们的页面发布到目录。然后，他们就可以单击“add to portal”链接。如果用户拥有适当的门户管理权限，他们就可以浏览门户页面层次结构并确定放置页面的地方。管理员然后可以从 WebSphere Portal 环境中向托管在 WebSphere Portal 软件中的混搭页面分配适当的访问权限。

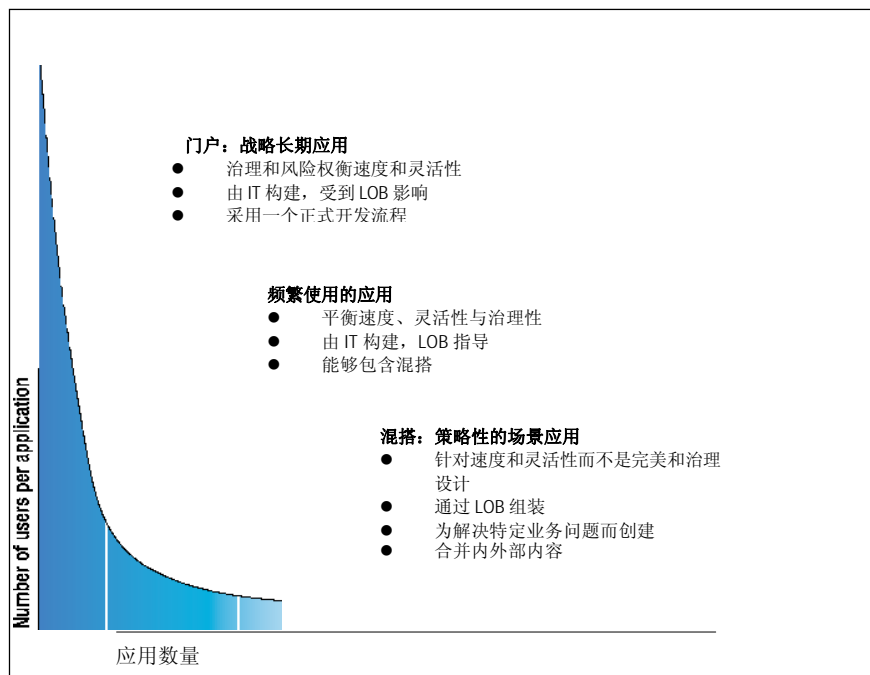


图 27：门户软件和混搭涵盖了组织通常需要部署的广泛应用





## Web 2.0 主题

WebSphere Portal Version 6.1 软件提供了一个开箱即用的 Web 2.0 门户主题，以利用客户端聚合来提供响应速度更快、交互性更好的用户体验。它允许开发人员创建支持 Web 2.0 的门户页面，用户可以在该页面上本地操作 portlet 和小部件——无需等待服务器刷新内容。相反，门户维护一个更改缓存并将缓存内容异步上传到服务器。这个主题基于 JavaScript 代码，源自一些 Web 2.0 技术，包括 AJAX、XML、Dojo Toolkit 和 REST 服务。

这个主题完全支持 Theme Customizer 接口，因此用户可以在 Web 2.0 门户页面上维护他们喜欢的观感。

### 客户端聚合

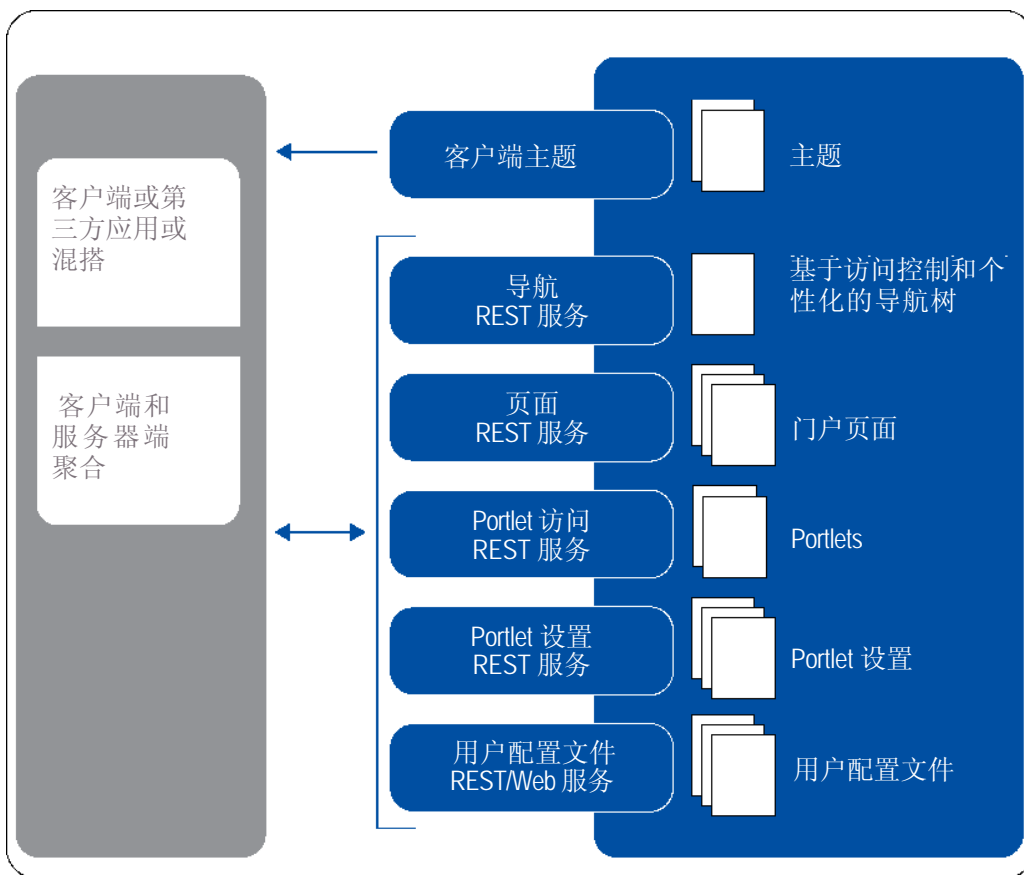


图 28：客户端聚合特性允许用户操作门户组件，而无需依赖服务器实现这些更改



## API 和服务供应商接口

WebSphere Portal 架构的设计用途是充当一个框架和一个门户服务集合。许多这些服务作为 portlet 实现，但是其他服务向 portlet 提供公共功能。每个门户服务都有其自己的接口和功能，您可以使用这些服务来构建和部署强大的基于 SOA 的解决方案。您还可以编写自己的 portlet 服务，以便所有的 portlet 都可以使用它——例如，搜索服务、地址服务或邮件服务。WebSphere Portal 软件提供了一个可用服务的注册表，允许 portlet 根据需要动态绑定到服务。

WebSphere Portal Version 6.1 软件支持许多 API 和服务供应商接口（SPI），包括：

- **每个 portlet 的即点即动 API。** 对使用实时文本语义标记的标准 portlet 支持即点即动（click-to-action）范式。这个 API 与服务器端事件处理特性集成。
- **门户编写模型 Java SPI 和 REST 服务。** 创建自己的管理 portlet。这个模型支持内容-模型、导航-模型、布局-模型和 portlet-模型名称，以及独特的名称。
- **客户端 JavaScript 库 API。** 简化 portlet 开发并支持验证代理。
- **高级验证 SPI。** 定义自己的验证级别（在 WebSphere Portal Version 6.1.5 软件提供的默认级别之外）并检查 Remember me cookie。
- **登录/注销/会话验证过滤器。** 插入 WebSphere Portal 软件的登录/注销/会话验证流。
- **属性中介 SPI。** 编写自己的连网 portlet。
- **扩展当前 portlet 和门户模型以支持 JSR 286 SPI。** 访问 JSR 286 portlet 可用的所有 API/SPI。
- **Sitemanagement 命令 SPI。** 编写自己的 Sitemanagement 应用。
- **友好 URL 编码解码 SPI。** 创建并解码友好 URL 以及解码不友好 URL。这个 SPI 集成到资源寻址能力（addressability）框架。
- **资源寻址能力数据源 SPI。** 通过默认内容处理器 servlet 服务您的可寻址资源数据。
- **LocalizedContext API。** 获取本地化资源的地区、标题和说明。
- **多部件流处理 SPI。** 处理多部件的 Multipurpose Internet Mail Extensions（MIME）流并使用这些帮助类轻松形成数据。
- **增强的门户资源服务 SPI。** ResourceURLAccessor 现在允许您使用相对路径和主题对资源寻址。您可以将 JavaScript 库（或 Dojo Toolkit）打包到一个特定主题目录中并允许 portlet 创建到这个库的链接，实际上消除了对每个 portlet 都打包这个库的需求。







门户中可用的架构和服务逐渐成为 Web 2.0 环境中的用户交互枢纽。在 WebSphere Portal Version 6.1 软件中，支持基于 JSR 286 标准的 portlet，以提供使用资源请求的数据访问。在 portlet 范畴的业务数据之外，还有丰富的、可用于门户的有趣数据。门户提供对它的丰富服务和元数据的灵活访问，以便于 Web 2.0 应用和外部系统交互。WebSphere Portal 软件对用户个人资料、基于角色的导航、页面组成元素、portlet 注册表和 portlet 配置等门户信息提供开箱即用的 REST 访问。这个应用还提供了一个开放架构，可以轻松扩展为提供对其他业务相关的对象和服务（比如订单项目、产品和地址）的元数据的 REST 访问。

### IBM WebSphere Portlet Factory 增强

WebSphere Portlet Factory 软件（包含在 WebSphere Portal 平台中）提供了一个专用开发环境来监控 portlet 的创建、定制、部署和维护，这些 portlet 集成来自现有企业数据库、Web 和 REST 服务、企业应用和其他数据源的数据。随着 IBM WebSphere Portlet Factory Version 6.1 软件的发布，这个开发环境引入了一些设计用于极大提高开发人员生产力的改进。这些改进包括：

- 开发人员用户体验改进：
  - 一个新的视觉应用开发编辑器
  - 一个简化的构建器选择器
  - 改进的应用调试支持
- 新的构建器功能：
  - 支持 Adobe Flash 集成
  - 动态细节扩展和毁坏功能
  - Web Service Multiple Operations 构建器使用单个构建器调用曝光所有 Web Services Description Language (WSDL) 操作
- 改进的应用和内存性能
- 改进的 Web Services Security (WS-Security) 功能，包含对 Lightweight Third-Party Authentication (LTPA) 二进制文件和用户名令牌的支持
- 针对 Linux<sup>®</sup> systems 上的应用开发的、扩展的设计师平台支持
- 对 Java Portlet Specification 2.0 API 的新支持，支持部署到 JSR 286 容器
- 一个新的公共 wiki ([www-10.lotus.com/ldd/pfwiki.nsf](http://www-10.lotus.com/ldd/pfwiki.nsf))，带有 60 多个启动 (jump-start) portlet 开发样例，包括与 Lotus Connections、Lotus Quickr 和 Lotus Domino 软件的集成
- 与 IBM WebSphere Process Server 和 IBM WebSphere Information Server 技术的扩展集成
- 支持 IBM Lotus Expeditor 6.1.1 和 IBM Lotus Notes 8 软件等富客户端平台



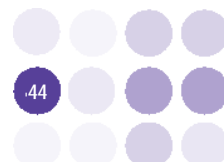
IBM WebSphere Portlet Factory Version 6.1.5 软件提供了一些新的特性，支持视觉创建，快速交付轻松集成来自多个后端系统的数据的内容更丰富、速度更快、交互性更好和伸缩性更强的应用。这些特性包括：

- 对最新的高级用户界面小部件和控件的新支持，以便提供杰出的用户体验。
- 新的视觉应用构建和用户界面修改功能支持快速、简单的应用构建。
- 新的转换功能，轻松集成并操作来自多个后端系统源的数据。
- 新的远程部署支持，支持对运行在站点上或云中的远程系统的快速、顺利部署。
- 改进的分布式团队开发支持。
- 改进的内存和应用性能，支持创建速度更快、伸缩性更好的应用。
- 对用于创建基于标准的、互操作的应用的领先开源标准的更新支持。
- 扩展的快速修改和应用观感再造功能。
- 扩展的开发和部署平台支持。

#### IBM Rational Application Developer for WebSphere Software 增强

IBM Rational® Application Developer for WebSphere 软件为应用的设计、构造、测试、配置和部署提供一个集成开发环境。它包含一个嵌入式 WebSphere Portal 测试服务器，以便开发人员可以在开发期间测试门户应用。IBM Rational Application Developer for WebSphere 7.5 软件为门户开发人员提供了许多改进，包括：

- 针对 WebSphere Portal Version 6.1 和 6.1.5 软件的更快的单元测试环境。
- 支持更新的 JSR 286 和 WSRP 2.0 门户标准。
- 一个客户端编程模型。
- 实时文本标记。
- 门户主题改进。
- Dojo Toolkit 支持。
- 针对新功能的样例、示例和教程。







## 富客户端支持

IBM WebSphere Portal Version 6.1 软件支持与 Lotus Expeditor 软件的离线门户同步，Lotus Expeditor 软件是一个在各个桌面应用之间提供统一的终端用户体验的基本平台。Lotus Expeditor 软件基于 OSGi Alliance 和 Eclipse 定义的开源标准构建，支持 Java EE 开发人员，同时为 Microsoft .NET 和 Microsoft Visual Basic 开发人员提供集成服务。这个平台延伸到各种终端用户设备，包括桌面机、膝上机、个人数码助理（PDA）、智能手机等等。与门户结合时，Lotus Expeditor 软件允许开发人员将业务应用延伸到用户，无论用户何时何地需要它们。

就应用本身而言，开发人员的选择范围较小。他们可以使用 Eclipse 插件模型开发原生客户端应用，或者使用为门户服务器编写的 portlet 应用。Lotus Expeditor 客户端提供了一个 portlet 容器，它允许这些 portlet 在客户端设备上运行，甚至在网络连接断开时。

## IBM<sup>®</sup> 加速器

为帮助减少实现时间并提高上市速度，IBM WebSphere Portal 软件提供了一些集成了加速器的包，这些包针对常见业务目标设计，并可以轻松加载到 WebSphere Portal 服务器已进行快速部署。以下是 WebSphere Portal Version 6.1 和 6.1.5 软件提供的 IBM 加速器解决方案列表。

### IBM Business Process Accelerator

IBM Business Process Accelerator 结合电子表单和工作流软件，以帮助公司自动化业务流程，简化数据流，并提高员工的生产力。借助 WebSphere Portal Version 6.1 软件和 IBM Lotus Forms 软件之间的紧密集成，这个加速器通过在个性化的 Web 体验中交付电子表单来加速业务流程的实现。这些体验基于用户的角色和所处的工作流阶段提供一个聚合的信息和任务视图。

IBM Business Process Accelerator 基于开源标准和 Web 2.0 标准（包括 REST 和 AJAX），这有助于集成各种表单存储库和后端系统。特别是，它与 WebSphere Process Server 软件和 IBM FileNet P8 Business Process Manager 软件联合使用，提供了更广泛的业务流程管理功能。





### IBM Content Accelerator

IBM Content Accelerator 提供一个强大的在线内容创建和管理环境，帮助用户构建 Web 站点、内联网、外联网和门户网站。借助基于 Web 的工具，业务用户可以轻松创建在线内容并在一个个性化的上下文中将其交付给站点访问者。这个针对 WebSphere Portal 软件的加速器包含 IBM Lotus Web Content Management、Lotus Quickr 和 IBM OmniFind Enterprise Edition 搜索软件的特定特性、函数和功能。它允许公司保持及时、准确和最新的 Web 内容，以免损害品牌认同和公司 Web 标准。

### IBM Dashboard Accelerator

IBM Dashboard Accelerator 设计用于帮助组织快速建立性能仪表盘。这个包提供了一个框架，用于在一个合成的、基于角色的和个性化的界面中显示记分卡、关键性能指标 (KPI) 和其他实时指标。由于仪表盘集成门户内的协作和工作流特性，用户可以对特定的性能信息做出快速反应。仪表盘还可以部署到移动设备、富客户端、团队房间或员工需要的任何地方，从而帮助提高反应速度和生产力。

IBM Dashboard Accelerator 结合了 IBM Lotus ActiveInsight® 软件和仪表盘 KPI 目录的威力。这个目录的特点是同时包含基于角色和行业特有的示例仪表板和 KPI 资产，可重复用于帮助部署启动仪表盘。

借助新的“构建器”，开发人员无需编写新的 Java 代码就可以包含来自 IBM Cognos®、Hyperion（2007 年由 Oracle 购买）和 Business Objects（从 2007 年起成为 SAP 的子公司）等源的关键商业智能 (BI) 数据。通过更广泛地访问宝贵的 BI 数据，您的员工能够更迅速地制订出更好的决策。事实上，您的数据作为在 Rational Application Developer for WebSphere 软件中构建的服务提供给门户，并且可以跨应用重用。开发人员定义用户可以在运行时选择的报告和参数，并且可以在其他 portlet 或外部协作平台（包括 Lotus Notes、Lotus Sametime 和 Lotus Quickr 软件）中重用 XML 代码。

向下钻取构建器特性还支持开发人员从多维数据源生成动态图表和表格。BI 数据可以在门户上与其他事务型、协作型和操作型内容无缝合并，因此用户可以在新鲜的、有意义的上下文中查看这些内容。





IBM Dashboard Accelerator 支持以下 BI 应用：

- IBM Cognos 8 Business Intelligence software (Version 8.1 和 8.2)
- Business Objects Enterprise XI R2
- Hyperion Essbase 7.x 和 9.x



图 29： 仪表板可以部署到移动设备上以提供活跃访问



### **IBM Collaboration Accelerator**

IBM Collaboration Accelerator 能够帮助公司在门户环境中支持团队协作和社会网络。用户可以访问团队工作空间、文档库、到场提醒（presence awareness）、即时消息传送、Web 会议、个人资料和目录、博客、wiki、共享书签等。通过利用 Lotus Sametime、Lotus Quickr 和 Lotus Connections 软件的威力，IBM Collaboration Accelerator 将 WebSphere Portal 软件转变为一个交互性更好的平台，向员工提供更经济有效的方法来访问信息、交流并共享想法。

### **IBM Learning Accelerator**

IBM Learning Accelerator 向公司提供一种经济有效的方法在员工的日常活动中交付个性化在线培训。它提供一个平台来交付经济有效的学习工具，比如支持员工的职业发展所需的课程管理、课程表和证书。这个加速器通过向员工提供用于构建和扩展他们的技能的学习工具来提高员工的工作效率和效果。

### **IBM Mashup Accelerator**

IBM Mashup Accelerator 是一个易于使用的业务混搭平台，支持动态情境应用的 LOB 装配，并且提供了 IT 所需的管理、安全性和治理功能。IBM Mashup Accelerator 是 IBM Mashup Center 2.0 和 WebSphere Portal Version 6.1.5 软件之间的简化集成，用于帮助组织授权业务用户，改善他们的工作效果，并在几分钟、几小时或者几天（而不是几个月）的时间内交付新的应用和功能。借助 IBM Mashup Accelerator，用户可以发现和选择小部件、提要、混搭页面等可重用资产，以便从 WebSphere Portal 软件直接使用。IBM Mashup Accelerator 允许组织快速组装、试用、定制、然后通过 WebSphere Portal 软件部署混搭，从而充当新应用的孵化器。它还可以用于创建稍后部署到 IBM Mashup Center 或 WebSphere Portal 软件中的小部件，支持从 WebSphere Portal 环境中创建混搭。

### **IBM Self-Service Accelerator**

IBM Self-Service Accelerator 包含 IBM Lotus Workforce Management 软件，并能帮助公司快速组装自助服务门户，从而通过人力资源相关的任务和信息协助员工和经理。这个平台将 SAP ERP Human Capital Management（SAP ERP HCM）功能和来自内联网应用和第三方功能的内容集成为一种直观的、具有指导性的用户体验。这使得用户将注意力集中于手边的事件，而不是不同的后端系统。







## IBM Mobile Portal Accelerator

对于那些严重依赖移动性和服务供应商的公司，IBM 提供了 IBM Mobile Portal Accelerator for WebSphere Portal 软件。IBM Mobile Portal Accelerator 软件提供了一种经济有效的简单方式，将内容和应用交付给几乎所有移动设备。它包含用于为移动设备开发 portlet 应用的开箱即用的移动门户示例和工具。其智能的多通道服务器（Multi-channel Server）基于在软件设备储存库中定义的特定设备特征和功能，使内容适应于每种移动设备。开发人员因此能够跨 6,700 余种不同的移动设备类型，快速地“一次编写”和呈现个性化 Web 内容。

IBM Mobile Portal Accelerator Device Update，这一独立定价的相关订阅服务授予客户接收移动设备储存库定期更新的权利，这些更新包含可从设备制造商获得的新移动设备定义和更新。IBM Mobile Portal Accelerator 和 IBM Mobile Portal Accelerator Device Update 服务帮助企业快速将个性化内容、应用和服务交付给移动员工、客户和用户正在使用的各种移动设备（甚至是最新的可用设备），而不用重新开发移动 Web 应用。

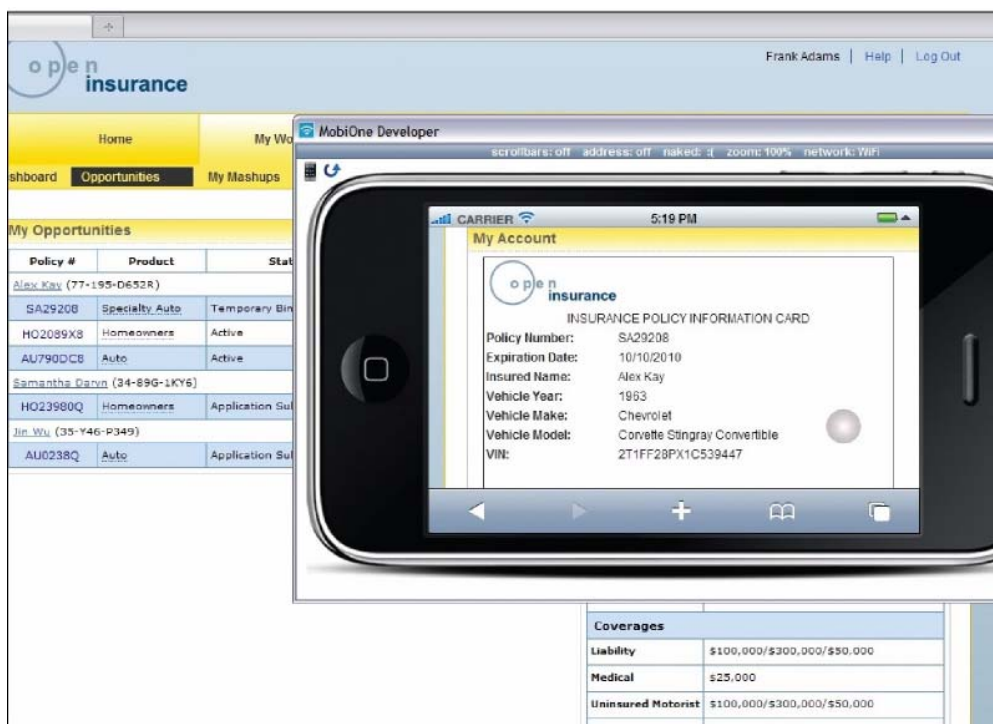


图30：用户可以使用 IBM Mobile Portal Accelerator for WebSphere Portal software 通过他们的移动设备访问门户。



## 行业 Web 门户

19 个行业的 6,000 多个组织已经从基于 IBM WebSphere Portal 软件及其相关产品的 Web 门户受益。从医疗部门的患者门户和制造业中的员工门户到地方政府中的市民门户和零售业中的商店经理仪表盘，有许多机会可以通过一种个性化的 Web 门户体验来提高效率和用户满意度。以下示例只展示了如何在特定行业中使用 IBM WebSphere Portal 软件的几种可能性。

基于 WebSphere Portal 软件的、行业特定的解决方案		
● 航空与国防	● 汽车工业	● 银行业
● 化工与石油	● 消费产品	● 教育
● 电子	● 能源与公用事业	● 金融市场
● 政府	● 医疗保健与生命科学	● 工业产品
● 保险业	● 媒体与娱乐	● 零售业
● 电信	● 旅游与运输	● 批发业
● 中型企业		

### 医疗保健

消费者驱动的医疗保健（CDH）势头正在迫使医疗保健机构争抢患者并提高它们的服务质量。理解 IT 重要性的医疗保健机构能够极大地提高患者满意度，同时改善临床和财务运营状况。但是，许多机构也许拥有包含大量不同的应用的遗留系统。大多数这些系统要求医疗保健机构员工通过远程界面单独登录，只有极少数（如果有的话）应用允许患者直接访问。

通过利用 WebSphere Portal 软件提供在线访问，医疗机构能够允许患者对自己的医疗保健过程提出意见并承担责任——这可以导致更高的满意度。医疗保健门户也可以免除临床医生同时使用多个应用，手动协调一个患者的信息的烦恼——这通常是他们每天都必须执行上百次的操作。这样，门诊部门可以优化管理和收费流程，改善整体效率并提高生产力。

### 政府

门户网站可能是政府机构的一个好工具，全世界依赖 IBM 门户解决方案的政府部门已经证明了这一点。这些机构通常受益于 WebSphere Portal 软件基于角色的访问特性，该特性基于用户类型（市民、商务人士、经理、雇员等）定义访问权限。由于政府致力于向市民提供服务，需要提高生产力以最好地利用其有限的财政收入。例如，新的政府雇员必须快速学会使用多个不同的应用和信息源。





Web 门户通过提供一个点来访问所有的关键系统和信息，简化了政府雇员的学习过程，使他们的生产力更高，工作速度更快。另外，允许市民通过单个 Web 门户访问政府服务能够减少运营成本并提高政府效率。

## 零售业

零售商必须卓尔不群，无论他们通过降低成本、提供更好的消费者服务或提供特色产品来实现这一点。对于提高消费者忠诚度和提高员工生产力而言，信息和技术正迅速成为有用的工具。通过改进在线销售指标、存货水平和公司通信的可见性，零售商能够做出更好的决策，从而提高其市场份额。使用 WebSphere Portal 软件和 IBM Dashboard Accelerator 提供实时性能仪表盘，零售商能够快速识别并应对问题和机遇，从而改善总体运营表现。

## 银行业

全世界的银行在新经济中都面临前所未有的挑战，这些挑战是 Web 门户软件可以帮助解决的。最重要的是，银行必须关注客户增长、保持和忠诚度。它们必须压缩 IT 预算，应对不断出现的规章制度，并为并购做好准备。使用 WebSphere Portal 软件和 IBM 加速器，包括 IBM Business Process Accelerator 和 IBM Dashboard Accelerator，银行能够监控业务性能并自动化现有的基于纸张的流程，向客户提供杰出的基于 Web 的用户体验，从而帮助自己在竞争中脱颖而出。

## 保险业

保险行业的要求和需求非常适合 IBM 的市场领先的 WebSphere Portal 产品家族。WebSphere Portal 产品允许对保险客户、员工或合作伙伴需要的特定应用和信息执行基于角色的访问。IBM 加速器，包括 IBM Content Accelerator，能够通过支持及时的 Web 内容更新来帮助保险公司保持竞争力，确保客户、员工和合作伙伴在需要信息时能够拥有所需的信息。

## 电信

电信 Web 门户软件能够帮助公司应对多种挑战，例如应对数字集合的创新需求和通过 Internet 进行销售的需求。WebSphere Portal 软件和 IBM 加速器，包括 IBM Mobile Portal Accelerator，能够帮助电信公司扩展它们的市场范围并应对新的市场机遇。



## 相关技术

由于 WebSphere Portal 软件建立在开源标准之上，因此它能够使用范围广泛的数据库、目录、平台和安全协议，并且，它提供了一个可扩展框架以便与企业应用、内容、员工和业务流程进行交互。这个框架包含可伸缩的 WebSphere Application Server 软件，该软件擅长支持在 SOA 环境中运行的流程集成解决方案。

WebSphere Portal 设计用作托管一个门户服务集合（每个服务都拥有自己的界面）的框架，能够在采用 SOA 方法时发挥关键作用。那是因为它的基本服务可以被重用、扩展和修改——这有助于引入更紧密的集成并提高灵活性。尽管 WebSphere Portal 软件提供了一个可用服务的注册表，公司也可以在基本服务之上开发自己的 portlet，比如链接到特定业务应用的搜索功能或邮件 portlet。

### IBM WebSphere Portal Version 6.1 基础架构

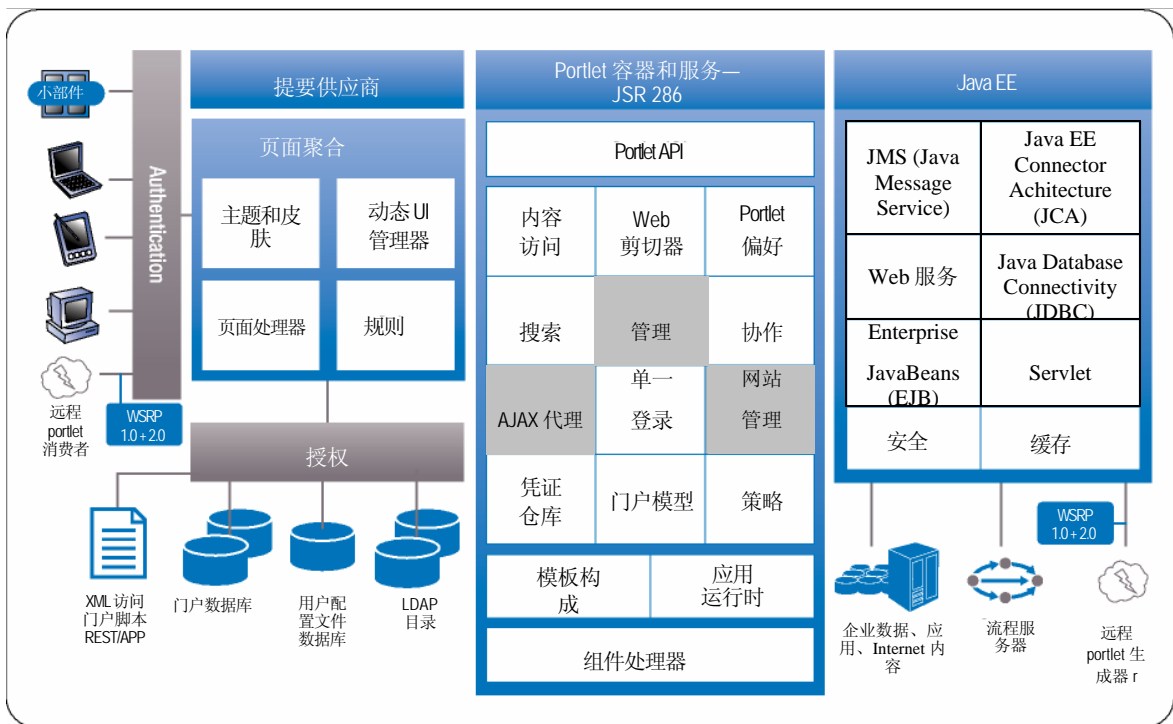


图 31：这个图像描述了 WebSphere Portal 环境的整体架构。





有几种技术可以与 WebSphere Portal 软件集成以增强其功能。

### **Tivoli Composite Application Manager for WebSphere 软件**

IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere 软件能够帮助提高业务关键型应用的性能和可用性。这个应用管理工具为 WebSphere 应用性能问题提供向下钻取诊断，帮助管理员实时识别代码、服务器资源和相关外部系统中的瓶颈根源。要了解关于 Tivoli Composite Application Manager 和 WebSphere Portal 软件之间的集成的更多信息，请访问 [ibm.com/developerworks/tivoli](http://ibm.com/developerworks/tivoli)。

### **IBM WebSphere Commerce 软件**

IBM WebSphere Commerce 软件单独提供，通过 IBM WebSphere Commerce 和 WebSphere Portal 集成框架为 IBM WebSphere Portal 软件提供集成服务。这个集成特性的特色是可定制的商务 portlet，可以实现并调优为支持特定业务需求。一个企业服务总线模型充当 WebSphere Portal 软件集成服务、WebSphere Commerce 软件业务应用服务和外部系统软件之间的通信、协调和变换的基础。使用一个企业服务总线模型来集成 Web 服务允许公司管理各个层之间的交互，而无需对显示格式进行任何修改。

要了解关于这个架构的更多信息，请阅读白皮书 *IBM's SOA Foundation: An Architectural Introduction and Overview*，这份白皮书可以从 [download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/dw/webservices/ws-soa-whitepaper.pdf](http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/dw/webservices/ws-soa-whitepaper.pdf) 获取。

WebSphere Commerce 软件和 WebSphere Portal 软件之间面向服务的集成拥有几个特性和好处，其中包括：

- 能够聚合和显示来自不同的源的内容，无论这些源是 WebSphere Commerce 软件还是第三方应用。
- SSO 功能和富安全验证。
- 能够对来自 WebSphere Commerce 平台的内容应用门户个性化功能。
- 支持多种设备，包括移动设备。
- Portlet 互操作性，遵循 JSR 168 规范
- 一个 portlet 标记库。
- **可重用的 Web 服务。**

关于这两个软件产品之间的集成的其他信息可以在 [publib.boulder.ibm.com/infocenter/wchelp/v6r0m0/index.jsp](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wchelp/v6r0m0/index.jsp) 找到。



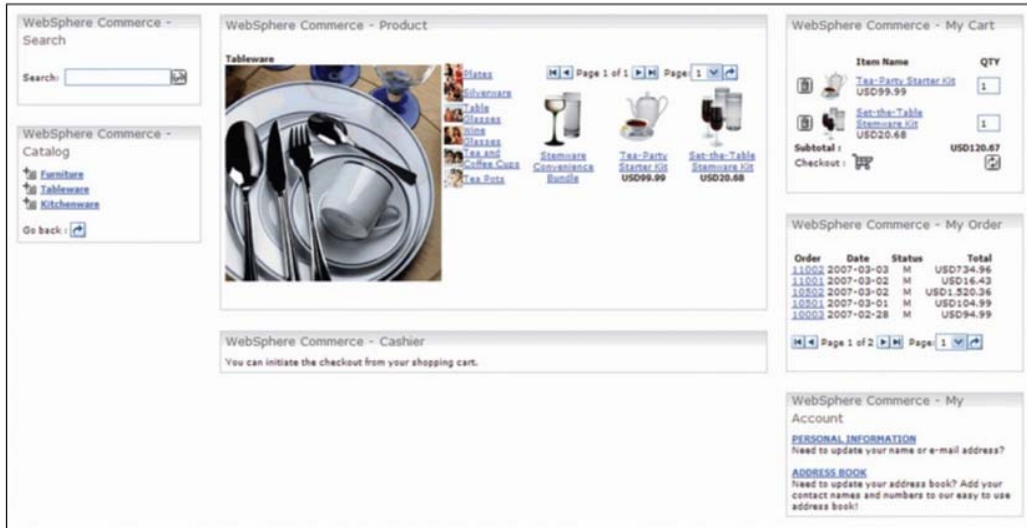


图 32: WebSphere Portal Version 6.1 软件支持与 WebSphere Commerce 软件集成, 支持个性化的电子商务网站

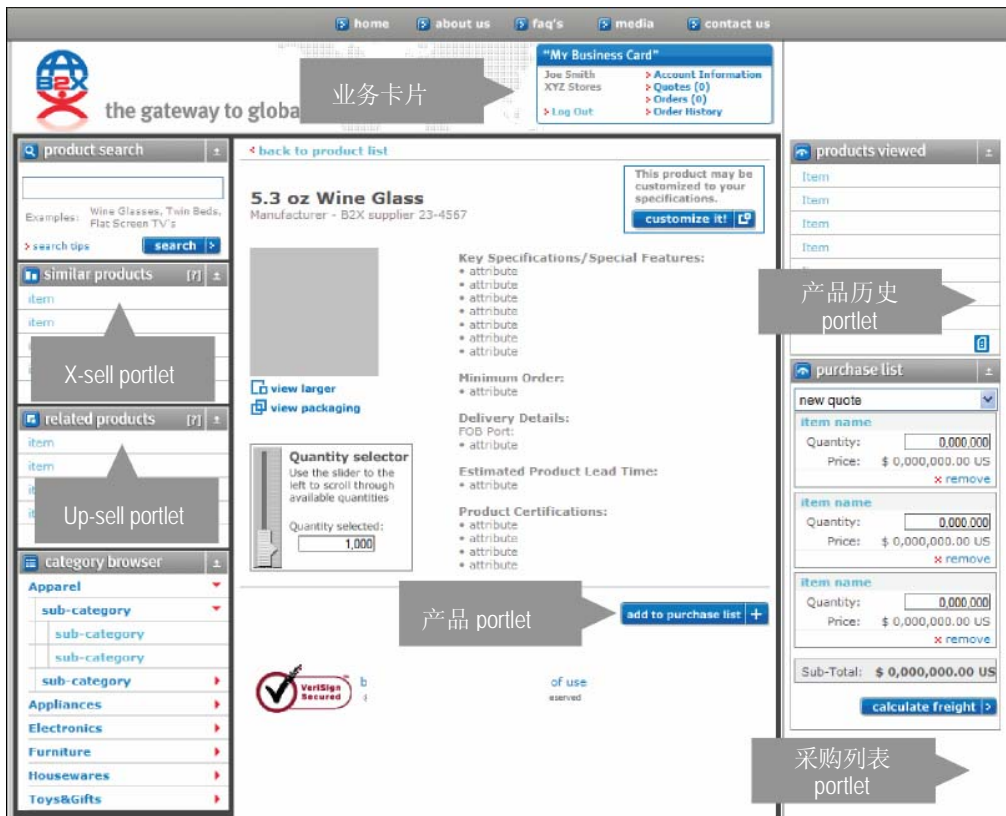
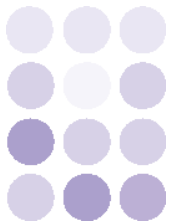


图 33: 公司可以为客户创建个性化的业务门户





## IBM Software Services for Lotus 解决方案

一个有效的技术服务、培训、认证和支持策略是任何技术实现成功的关键。作为 IBM Lotus 和 WebSphere Portal 技术领域久经考验的领导者，IBM Software Services for Lotus 团队擅长于帮助用户实现有效的创新。

通过利用一个技术过硬的技术专家的全球小组以及一个健壮的业务咨询和培训伙伴社区，IBM Software Services for Lotus 团队随时准备帮助客户成功设计、实现和部署能够迅速产生成果和 ROI 的 Lotus 和 WebSphere Portal 软件解决方案。IBM Software Services for Lotus 解决方案能够通过以下服务帮助公司提高它们的软件投资价值：

- **IBM Web Content Integrator for WebSphere Portal 软件。** 这个 IBM Software Services for Lotus 解决方案能够帮助用户有效集成第三方内容管理系统和 WebSphere Portal 软件。
- **Lotus Web Content Management 多语言引用实现。** 这个 IBM Software Services for Lotus 资产设计用于帮助用户通过使用一个基于 Lotus Web Content Management 软件的解决方案管理多语言 Web 站点。
- **技术咨询产品：**
  - WebSphere Portal 更新评估
  - IBM Software Services for Lotus 客户端聚合门户实现方法
  - WebSphere Portal 架构工作室
  - BEA WebLogic Portal 到 WebSphere Portal 的迁移评估
  - WebSphere Portal 健康状况检查
  - IBM Lotus Web Content Management 迁移评估
  - Lotus Web Content Management 高级工作室
  - IBM Dashboard Accelerator QuickStart
  - IBM Business Process Accelerator QuickStart
- **教育。** IBM Software Services for Lotus 团队提供 WebSphere Portal 培训解决方案，其设计目的是为了帮助技术用户迅速提高产品操作能力并更快地轻松地实现 ROI。
- **额外支持。** IBM Software Accelerated Value Program 提供一个集成的支持服务集合来帮助用户维持并优化他们的 IBM WebSphere Portal 基础架构。这些服务旨在：
  - 补充的增强支持。
  - 通过前瞻性支持、知识共享和问题管理提供价值。
  - 推动组织前进而不是简单地管理问题。
- **门户安装、持续性和教育 (ICE)。** WebSphere Portal ICE 捆绑来自 3 个 IBM Software Services for Lotus 交付团队的服务，以向 WebSphere Portal 用户提供定位未来成功的门户部署所需的服务。





## 加速软件投资的价值实现

IBM Software Services for Lotus 解决方案和精选的 IBM 业务合作伙伴能够帮助您更好地理解您的技术选项，以及如何利用 Lotus 协作解决方案来帮助您降低所有权的 IT 总成本并提高您的组织的生产力。发现更多可用于帮助您加速您的 IBM 技术成功的技术咨询、培训和 IBM Software Accelerated Value Program 服务。有关更多信息，请访问：

[ibm.com/software/lotus/services](http://ibm.com/software/lotus/services)

## IBM 业务合作伙伴创新活动和解决方案

### WebSphere Portal NOW 模板和 IBM 用户体验优化以及 TransWCM 创新活动

IBM 已经启动了几个新的创新活动，它们利用 IBM 与 IBM 业务合作伙伴之间的关系为客户改善客户体验。例如，IBM WebSphere Portal NOW 模板允许您启动一个 Web Portal 解决方案。WebSphere Portal NOW 解决方案为 WebSphere Portal 软件提供了一个可重用、可扩展的软件模板，以帮助您及时解决许多内联网内容门户需求。当它与 IBM Software Services for Lotus 解决方案或来自 IBM 业务合作伙伴的服务联合实现时，WebSphere Portal NOW 模板能够帮助您在一个月之内创建一个生产网站。您可以从一个可管理的场景开始，衡量短期成功并从那里发展。首先，您可以启动一个简单的低预算项目。然后，随着业务要求不断演变，您可以进行广泛的扩展并添加其他功能。

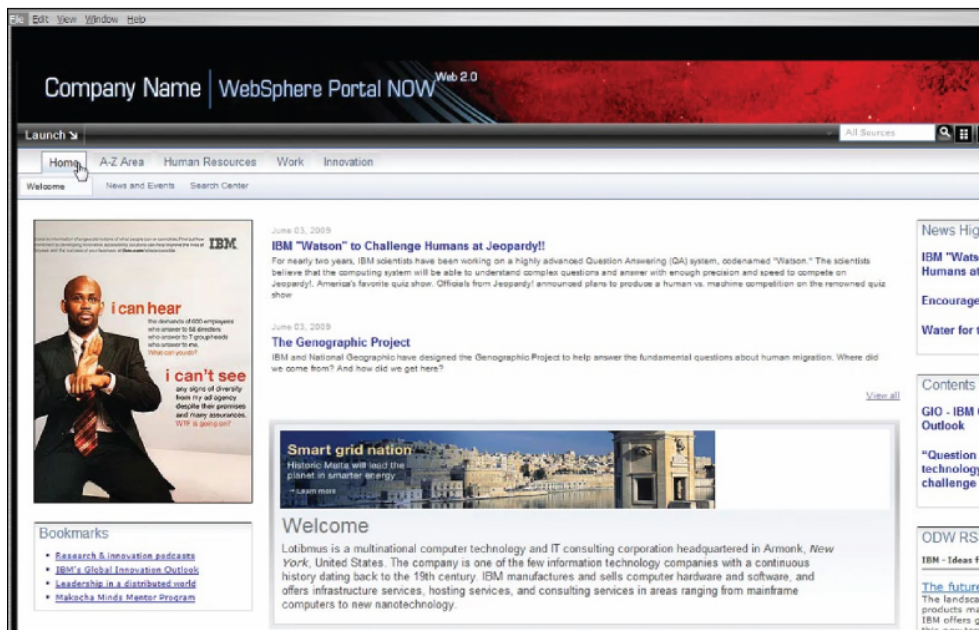


图 34：WebSphere Portal NOW 软件模板和相关服务可以帮助客户快速部署内容丰富的动态 Web 站点，站点中包含针对关键应用和流程的协作特性、提要以及基于角色的前端





除 WebSphere Portal NOW 模板之外，IBM 用户体验优化创新活动帮助 WebSphere Portal 客户无缝集成到广泛使用的 Web 分析工具来更好地捕获、衡量和响应 Web 站点访问者信息。另一个活动，Transition to Lotus Web Content Management (TransWCM) 活动，帮助客户从他们的当前 Web 内容管理系统过渡到 Lotus Web Content Management 软件，这能够帮助客户降低成本、缩短价值实现时间并提高 ROI。

IBM WebSphere Portal Business Solutions 目录是一个基于 Web 的清洁站，针对来自 IBM 和数百个 IBM Business Partners 的数千个 portlet 和 WebSphere Portal 解决方案。这个目录能够向 WebSphere Portal 软件用户提供极高的附加值。这个目录本身就构建在 WebSphere Portal 平台上，提供了一个优秀的 IBM 门户软件应用示例。它还包含一个示例仪表板和多个特定于使用 IBM Dashboard Accelerator 的 LOB 和行业的 KPI。

可以在 Web 上找到关于 Lotus TransWCM 和用户体验优化创新活动的更多信息，地址是：[ibm.com/software/websphere/portal/whywebsphereportal/initiatives.html](http://ibm.com/software/websphere/portal/whywebsphereportal/initiatives.html)。关于针对 WebSphere Portal 软件的其他 IBM Business Partner 解决方案的信息可以在位于 [ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal](http://ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal) 的 IBM WebSphere Portal Business Solutions 目录找到。

### 迅速识别满足您的独特业务需求的 portlet

当您需要扩展您的门户的价值时，首先请检查 WebSphere Portal Business Solutions 目录。这个目录提供了一个允许世界各地的用户通过类型、行业和类别搜索解决方案的直观的界面。它还突出显示了关于 WebSphere Portal 扩展的最新消息，其中包括关于获奖的解决方案的信息。这个目录提供主要语言的版本。

### 对经过验证的解决方案充满信心

所有（但不包含“as-is”）解决方案在添加到 WebSphere Portal Business Solutions 目录之前都经历了一个验证过程，这意味着许多 portlet 已经经过测试，证明它们能够正常工作。所有 portlet 分为以下几个类别：

- **IBM 开发。** 由 IBM 开发、测试和支持的项目。
- **验证目录。** IBM Business Partners 开发和项目，经过 IBM 的测试和技术审查。
- **用于 WebSphere 的验证软件。** 由 IBM Business Partners 开发和支持、由 IBM 测试和验证的项目，支持与 WebSphere Portal 软件的深度集成。
- **As is。** 作为可定制解决方案和原型提供的解决方案，没有验证和支持。





## 起步

在多数情况下，只需几个简单步骤就可以从目录下载一个有用的附加解决方案。对于大多数解决方案，只需单击下载按钮并遵循屏幕上的指导。许多解决方案都免费提供。

## 其他资源

IBM WebSphere Portal 软件:

[ibm.com/software/cn/websphere/portal](http://ibm.com/software/cn/websphere/portal)

IBM Industry Toolboxes for WebSphere Portal

[ibm.com/software/cn/websphere/portal/industry](http://ibm.com/software/cn/websphere/portal/industry)

IBM WebSphere Portal IBM developerWorks® 门户专区:

[ibm.com/developerworks/cn/websphere/zones/portal](http://ibm.com/developerworks/cn/websphere/zones/portal)

IBM WebSphere Portal 和 IBM Lotus Web Content Management 文档:

[ibm.com/websphere/portal/library](http://ibm.com/websphere/portal/library)

IBM WebSphere Portal wiki:

[www-10.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf](http://www-10.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf)

IBM WebSphere Portal Business Solutions 目录:

[ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal](http://ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal)

IBM WebSphere Developer Technical

[Journal.ibm.com/developerworks/websphere/techjournal/0609\\_liesche/0609\\_liesche.html](http://Journal.ibm.com/developerworks/websphere/techjournal/0609_liesche/0609_liesche.html)

IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere Version 6.0 软件:

[ibm.com/developerworks/tivoli](http://ibm.com/developerworks/tivoli)

IBM SOA 基础: 架构简介和概览:

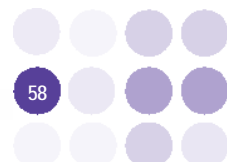
[download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/dw/webservices/ws-soa-whitepaper.pdf](http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/dw/webservices/ws-soa-whitepaper.pdf)

IBM WebSphere Commerce Version 6 信息中心:

[publib.boulder.ibm.com/infocenter/wchelp/v6r0m0/index.jsp](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wchelp/v6r0m0/index.jsp)

IBM Software Services for Lotus 解决方案:

[ibm.com/software/lotus/services](http://ibm.com/software/lotus/services)









## 结束语

随着 IBM WebSphere Portal Version 6.1 和 6.1.5 软件的发布，IBM 继续通过集成增强、更高的互操作性、更丰富的用户界面以及简化的应用开发和部署来拓宽其门户解决方案的功能。在 Web 2.0 技术的前沿，IBM 包含了对 AJAX、REST 服务、JSR 286 规范、WSRP 2.0 标准和客户端聚合的支持。对于使用 IBM WebSphere Portal 软件的公司而言，这些改进将意味着这些公司能够通过杰出的 Web 体验和简化的后端管理来实现更高的门户性能、用户满意度和生产力。

## 更多信息

要了解有关 IBM WebSphere Portal Version 6.1 和 6.1.5 软件的更多信息，请访问：

[ibm.com/software/cn/websphere/portal](http://ibm.com/software/cn/websphere/portal)

如果您要咨询与业务相关的信息，请拨打热线电话 800-830-9051 转 2324,0755-84485309 转 2324

或发送电子邮件到 [erc@cn.ibm.com](mailto:erc@cn.ibm.com)





© 版权所有 IBM Corporation 2009

IBM Corporation  
Software Group Route  
100  
Somers, NY 10589 U.S.A.

在美国印刷  
2009年11月  
保留所有权利

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 WebSphere 是国际商业机器公司在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。如果这些商标和其他 IBM 商标在本文中第一次出现时标注了商标符号 (® 或 ™)，均代表在本文出版之际，它们是 IBM 在美国或其他国家/地区注册的商标或普通法规定的商标。此类商标在其他国家或地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。关于 IBM 商标的最新列表，请访问 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 的“Copyright and trademark information”部分。

Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家的商标或注册商标。

Google 和 Google Gadgets 是 Google Inc 的商标。  
Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和/或其他国家/地区的商标。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家/地区的注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。

对 Renovations 的所有引用均指一个虚构的公司，仅用于展示目的。

本出版物中对 IBM 产品或服务的引用，不代表它们可用于所有 IBM 运营的国家或地区。

本文档中所包含的信息只用于提供信息的目的。虽然在检查本文信息时尽量保证其完整性和准确性，但它只根据“现状”提供，没有任何隐含或者明确的担保。此外，本文包含的信息根据 IBM 当前产品计划和策略提供，如有变更，恕不通知。IBM 不承担因为使用本文内容和相关内容而造成损害的责任。本文中不包含的内容不打算、也不应该作为 IBM（或其供应商或其许可证销售商）的担保或表示，或者修改适用于 IBM 软件的许可证协议的条款和条件。