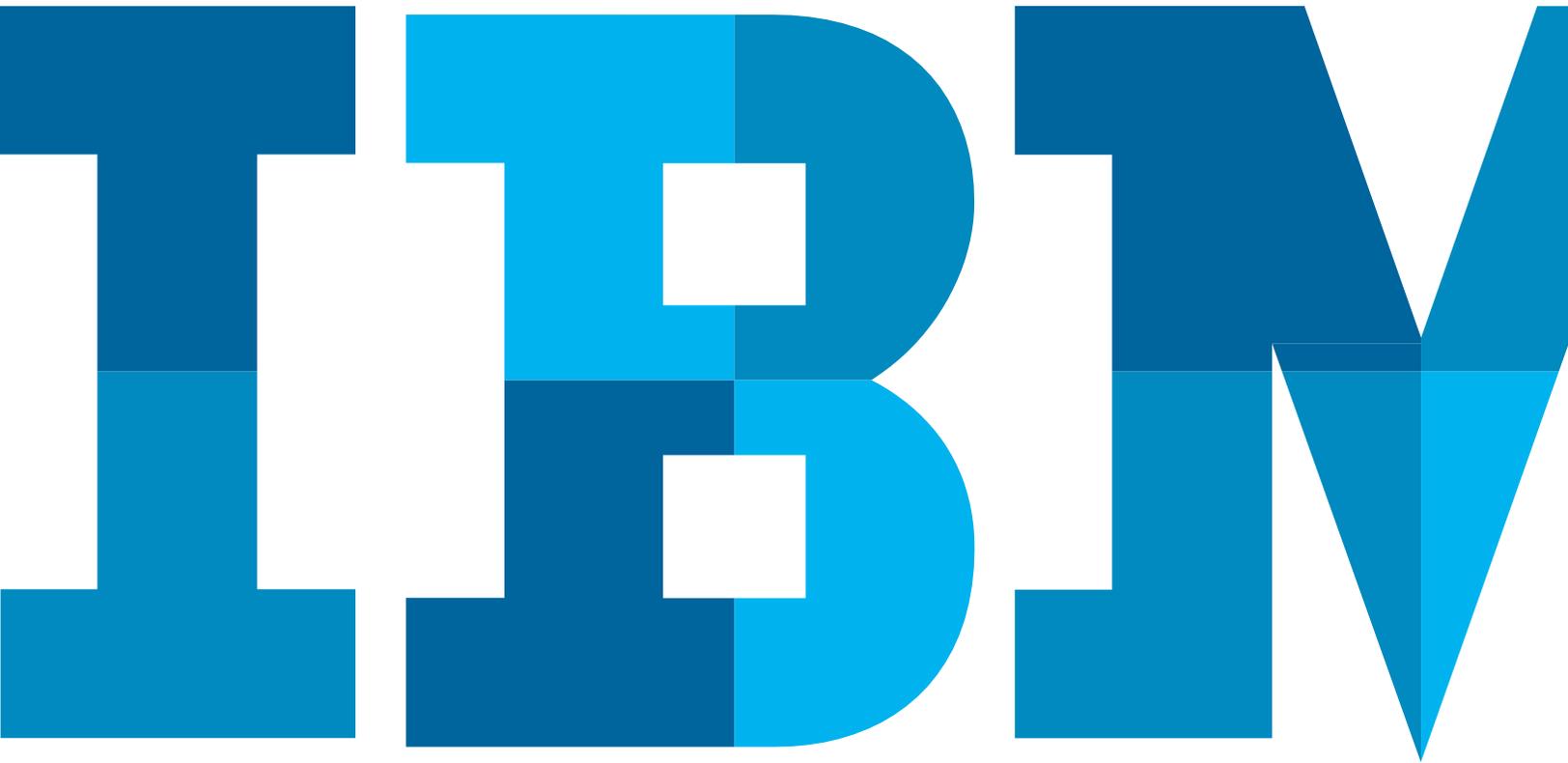


IBM 软件
Lotus

IBM WebSphere Portal 与 Lotus Web Content Management 7.0 版

读者指南
2010 年 10 月



IBM

目录

- 3 引言
 - 3 WebSphere Portal 与 Lotus Web Content Management 7.0 版
 - 4 产品概述
 - 4 面向业务用户
 - 17 面向 IT 经理和管理员
 - 27 面向应用程序开发人员
 - 35 相关附加值产品
 - 44 IBM Software Services for Lotus 解决方案
 - 45 加速实现软件投资的价值
 - 45 IBM WebSphere Portal NOW 和其他 IBM Business Partner 解决方案
 - 45 WebSphere Portal NOW
 - 46 快速发现可以处理独特业务需求的 portlet
 - 46 信赖已经验证的解决方案
 - 47 开始
 - 47 其他资源
 - 47 结语
-

引言

“非凡”的 Web 体验意味着功能与形式之间的均衡，即它既让用户感觉有吸引力，同时又能够为用户准确提供有价值、有用的信息、功能和资源。简单地说，非凡的 Web 体验满足、甚至超越了目标受众的预期。门户网站是在用户使用效率、便利性和适应性方面交付非凡体验的理想工具。门户网站和协作软件为企业内部及外部的用户提供一种具有吸引力的个性化界面，通过该界面，用户可以在公司的内部网内或整个互联网内准确获取所需的信息、流程、功能及其它内容。

WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 7.0 版软件

不论规模大小，所有企业始终面临着一个不变的挑战：满足越来越多、越来越高明的网民的变化预期。内部用户的预期不再滞后于普通互联网用户的预期，因为这两种受众在本质上是一样的。要想成功，企业必须足够灵活，超越地域、设备和组织关系的限制，为用户提供一致的、广受欢迎的使用体验。IBM WebSphere® Portal 和 IBM Lotus® Web Content Management 7.0 版软件包含的新功能和增强功能有助于交付美观、安全、个性化的 Web 体验 - 它的可靠性和可扩展性几乎是无可比拟的。

几乎所有成功的 Web 应用的关键都在于能够为网络受众快速创建、定位和优化内容。IBM Lotus Web Content Management 7.0 版软件不仅是独立的软件解决方案，而且旨在使它能够与 WebSphere Portal 7.0 版软件无缝集成，从而使企业能够更好地帮助业务用户实时地提供和管理站点内容。

企业也可以通过新型社交 Web 功能，如博客、Wiki、标记与评级来邀请其他用户贡献内容，参与其中，这些 Web 功能不需要 IT，也不存在漫长的站点更新周期。根据特定的用户角色交付高质量、高价值的内容以及所需的功能，能够提高 Web 用户忠诚度、满意度及其使用效率。

WebSphere Portal 7.0 版软件对领先的非凡 Web 体验平台进行扩展，它创建的基础是 Version 6.1x 及其更早的版本，它们交付了许多关键功能：

- Web 2.0 创新和技术，让企业能够更便捷地交付丰富、个性化、响应度高的 Web 门户网站应用
- 用户与业务线（LOB）页面定制功能
- 集成式无缝 mashup 创建功能
- 支持外部 Web 编程与开发工具和技术
- 第三方站点分析集成与平台优化的新功能

保持领先、开发重要的门户网站开放标准，如 Java™ Specification Request (JSR) 286 和 Web Services for Remote Portlets (WSRP) 2.0 标准。

除了让业务用户能够更加有效地管理内容，WebSphere Portal 7.0 版软件中新添的页面制作功能还让企业可以快速部署具有吸引力的高性能的新业务设计。新的页面制作的通用集成部署功能让站点设计师在创建门户网站页面时可以使用各种组件，包括 HTML 与 Web 内容、订阅源、portlet、iWidget 以及来自诸如 Adobe® Flex 框架的元素。

考虑到更好地分析和持续调整 Web 应用以获得最优绩效是企业的不懈追求，最新版的 WebSphere Portal 附加了对 Web 分析工具的平台支持，让企业能够实时掌握他们的 WebSphere Portal 使用情况，使站点所有人可以优化信息交付，改善业务成果。

Web 应用的另一个重要方面在于它的可扩展性、可靠性和整体性能。7.0 版平台的新功能和增强功能让企业能够灵活创建和管理 Web 平台，提高它们的 IT 投资回报。更新后的管理功能简化了对安装进行的配置、调整和标准化，提高了部署速度。该平台也为以下内容提供了新选择：虚拟化支持与基于云的部署、多个部署概要支持、新的可维护性和容量监控服务、“就地”迁移等等。

WebSphere Portal 软件与 Lotus Web Content Management 软件相结合，几乎可以让任何规模的企业满足现今用户 - 以及未来用户对非凡 Web 体验的期望。

本指南旨在描述 IBM WebSphere Portal 7.0 版软件的这些新功能以及其他可用功能，对该软件进行全面的分析，是考虑使用 WebSphere Portal 解决方案的公司的必读材料。

产品概述

IBM WebSphere Portal 7.0 版软件的设计旨在提高人们进行 Web 作业的效率，具体方法是根据个性化特征和角色，为他们提供所需的信息、应用和人员。通过包括 Web 2.0 和新的社交功能（如博客和 Wiki）在内的丰富的、响应度高的用户界面，用户可以评论、分享、整理、管理、评级和标记内容，这有利于提高效率，促进员工、合作伙伴、供应商和客户之间的协作与创新。基于开放标准的 IBM WebSphere Portal 软件兼容各种技术，让企业能够以已有的 IT 环境为基础创建内容、维持所需的安全级别、支持面向服务架构（SOA）方法。该软件结合了 SOA 和 Web 2.0 的长处，有助于创建和扩展门户网站解决方案，更进一步提高公司的业务敏捷性和创新力。它也有助于把现有的资产、内容和流程扩展至更广阔的用户社区中，如从公司员工扩展至业务合作伙伴和客户中。Lotus Web Content Management 7.0 版软件是一款经过增强的平台，可以交付丰富的动态站点。Lotus Web Content Management 软件增强的功能和新增的社交功能有助于客户与社区、Web 站点的访客和读者交流。

面向业务用户

IBM WebSphere Portal 软件有助于集中访问信息、应用和流程，并根据每位用户的不同特点展示它们。用户可以使用个性化界面、整理内容、设定标签、评级、管理概要文件、组装组合式应用、发布文档并与同事分享。该软件也结合了 Web 2.0 的大量功能，包括更快速的页面重新载入、活动文本语义标记和 mashup - 通过丰富的无缝界面实现。

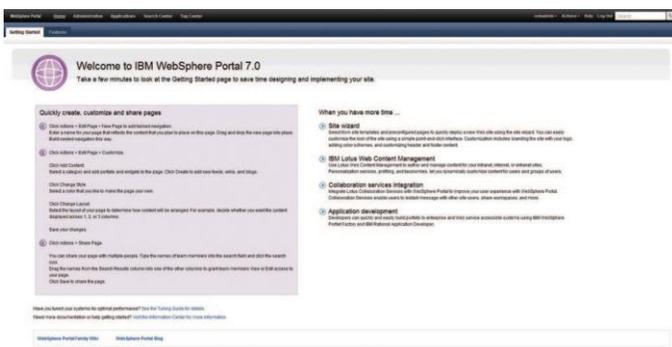
Lotus Web Content Management 软件结合了非凡网络体验所需的核心内容，具有以下功能：

- 创建精彩的站点，吸引受众再次光顾，查询更多信息
- 提高受众转换率
- 利用有助于增长的战略部署平台
- 减轻内容提供者（偶然的、频繁的或专家级的）的负担
- 向不同的客户群交付个性化的有针对性内容与数据
- 方便访客在站点上查找信息
- 使用一些可以简化内容管理与交付的功能
- 通过优化和测量在线业务的有效性获取更高的业务价值
- 分析网站用户行为，优化内容交付

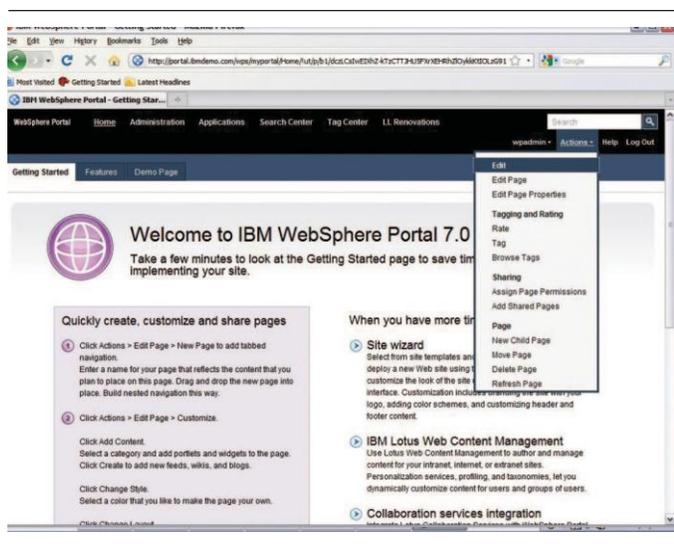
门户网站定制

IBM WebSphere Portal 7.0 版软件赋予用户对门户网站页面更大的控制力。通过 WebSphere Portal 7.0 版软件增强的 Web 组件聚合服务使页面创建与定制变得更加简单与灵活。增强部分称为通用集成中心，它能够通过它的开放体系架构集成 iWidget、portlet 和支持新一代高级开发的新组件。

含有通用集成中心的 7.0 版平台提供统一的页面演示服务，方便渲染通过不同的开发工具和框架开发出的各种组件，如 portlet、窗口小部件、订阅源、HTML 页面以及 Web 内容等。它的体系架构可扩展，支持带有窗口小部件的现代用户界面（UI）的广泛的可交替演示，例如，通过 Flex 框架开发出的组件可以在 WebSphere Portal 页面内轻松实现组装。WebSphere Portal 7.0 软件中的通用集成中心提供的组件与运行时启用服务，为站点设计师和业务用户带来一种一致的、整合的、可扩展的基础架构，使他们大大受益。该平台的架构方式支持已有的和未来的应用类型，让站点设计师可以自由集合、改善 Web 体验，有助于满足并且极有可能超越 Web 受众不断变化的要求与兴趣。



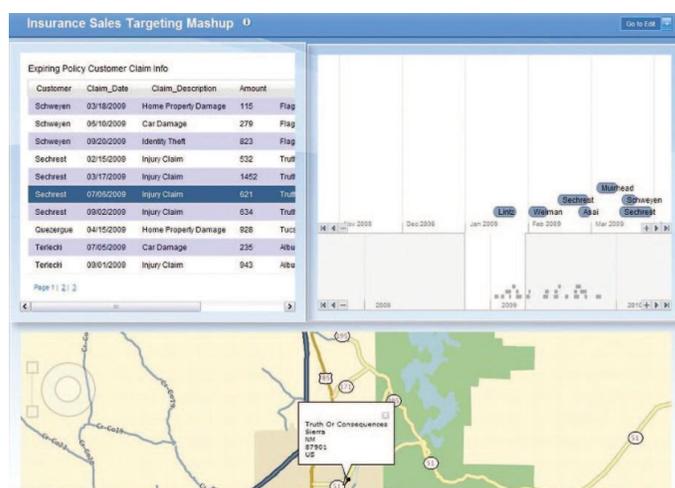
图一：直观的欢迎页面帮助管理员开始执行任务。



图二：公司可以定制自己的门户网站页面，使之包括他们所需的元素

WebSphere Portal 7.0 软件扩展了页面构建器。页面构建器为门户网站管理员及用户等提供了联机页面定制功能。WebSphere Portal 7.0 版软件中的页面构建器利用通用集成中心体系架构在页面上直接提供编辑工具，简化页面的创建与修改。拥有适当权限的用户和管理员可以使用门户网站的页面构建功能快捷地创建、定制页面，并与团队成员和社区成员分享页面。内容目录中有各种可将相关内容拖放至门户网站页面的内容源，包括门户网站的 portlet 和共享页面；IBM Mashup Center 订阅源、iWidget 和页面；IBM Lotus Connections 服务、社区、社交书签和定制源。

增强后的页面制作服务利用通用集成中心启用服务，使使用服务器端或客户端运行时程序的组件可以在一个页面上显示。WebSphere Portal 7.0 软件中的增强后的页面制作启用服务，为站点设计师和业务用户带来一种一致的、整合的、可扩展的基础架构，使他们大大受益。该平台的架构方式支持已有的和未来的应用类型，让站点设计师可以自由集合、改善 Web 体验，有助于满足并且极有可能超越 Web 受众不断变化的要求与兴趣。



图三：展示多种组件 - 包括窗口小部件、portlet 和订阅源 - 由通用集成中心提供支持

同时提供的还有支持移动设备的门户主题，方便企业扩展或创建可通过特定的移动设备查看的站点。

站点设计师和 IT 管理员可以通过两种方法使用 7.0 版及以上版本来安装移动友好型主题。第一种是使用 WebSphere Portal 软件内置的标记语言和客户端检测功能将移动设备用户重新定向至新主题。管理员需要安装新主题、添加并配置移动 HTML 标记语言，然后根据具体的移动设备浏览器为新的客户端配置所需的用户代理支持。例如：

- 用户代理：*iPhone*
- 标记语言：移动 HTML
- 制造商：Apple
- 型号：iPhone

其它移动设备，如 Research In Motion® (RIM®) BlackBerry® 或安卓设备也可以同样方式进行添加。只有支持移动 HTML 标记语言的页面和 portlet 才能显示出来；管理员可以使用页面布局特性来配置他们希望启用的页面。如果要像在传统浏览器上一样显示所有内容、避免添加新客户端和标记语言，可以将移动支持融合进单一的主题中。

管理员可以安装这种移动主题样本，合并移动设备用户代理定义。支持移动设备的主题让用户在显示导航时，直接根据导航访问每一页，方便访问父节点。安装支持移动设备的主题后，可以设置 .css 文件来更改颜色、portlet 显示大小、布局结构和书签选项。在 IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog 上可以找到支持移动设备的主题代码和指南：

greenhouse.lotus.com/plugins/plugincatalog.nsf/assetDetails.xsp?action=editDocument&documentId=3148931F1C482700852576AC0050BD8C&Login

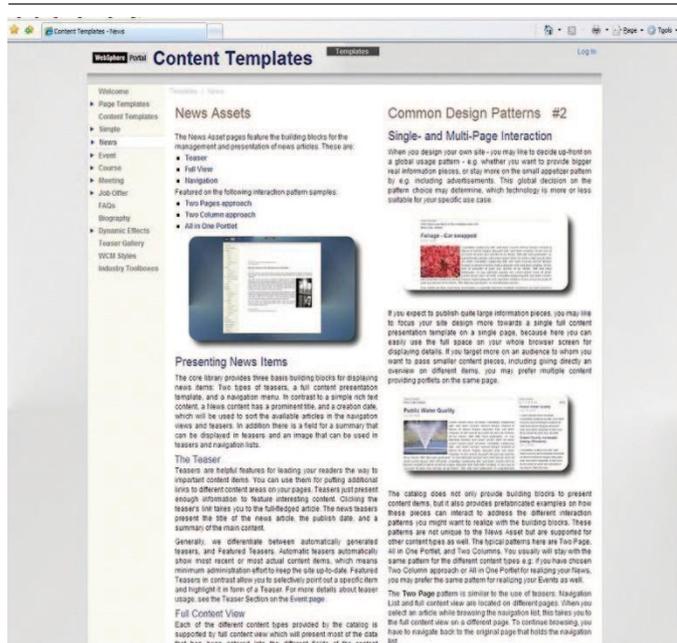


图四：该软件提供了支持移动设备的取出即用主题。

WebSphere Portal 软件也添加了新功能，让站点设计师、内容作者和管理员在创建新的门户网站或 Lotus Web Content Management 页面时，定义可以当作模板使用的特殊门户网站页面。创建新页面时，使用页面模板定义新的门户网站页面、页面设置，如主题、主题规则、皮肤、元数据、portlet 和 portlet 首选项，全部都会保存副本。这样可以加速门户网站内容的开发，有助于维持门户网站设计的一致性。

该软件的最新版还包括一组经过扩展的模板，让企业可以加速开发、部署定制的互联网和公司内部网站。扩展后的 Lotus Web Content Management 模板提供预建的网站和样板内容，更方便业务用户创建自己的门户网站，包含标准要素在内，如声明、新闻、事件、常见问题和链接。新的 Web 内容管理模板在线获取地址：

greenhouse.lotus.com/plugins/plugincatalog.nsf/assetDetails.xsp?action=editDocument&documentId=F83B831223ABB1108525771C004993D8



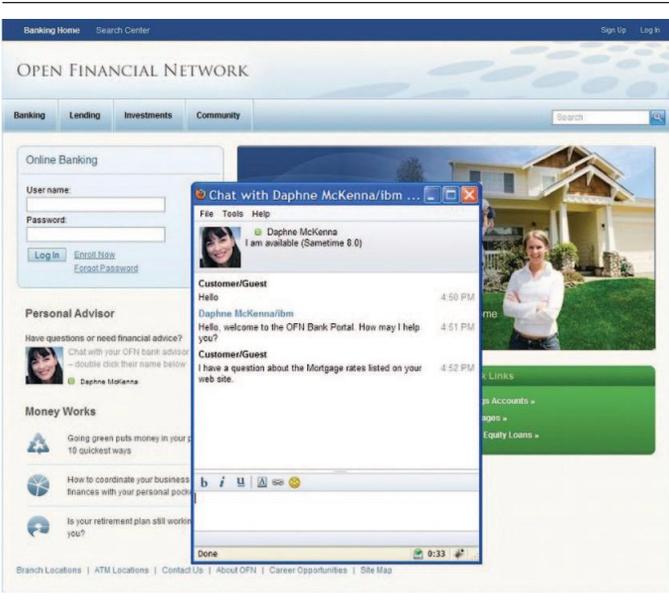
图五：可下载的 Web 内容模板有助于快速创建完备的 Web 站点。

情境协作

各种协作功能正成为商业世界的核心内容。员工的需要包括即时通讯、实时 Web 会议、动态团队小组、安全的内容分享、对专业知识和技能的快速访问。这些功能必须根据用户的角色、职责和专业领域进行定制，而且必须是互联互通、在线可用 - 近乎随时随地的程度。

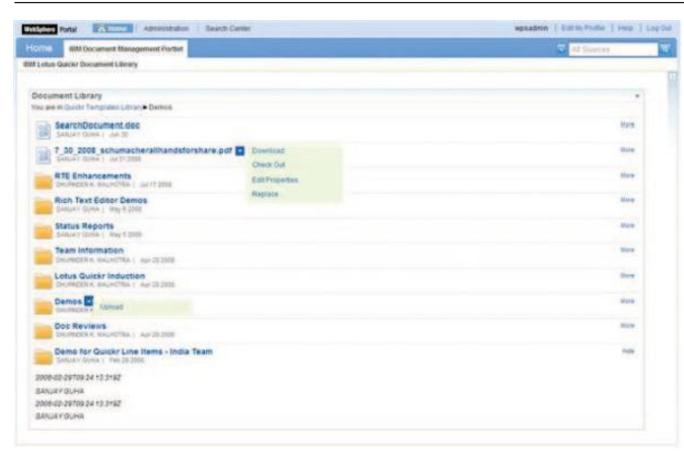
IBM 将这种协作框架称为“情境协作”，它有助于提高响应速度和决策质量。例如，门户网站内的一个新闻订阅源 portlet 提醒用户出现竞争对手。那么用户可以轻松找到相关信息，把链接发送给同事，向团队成员发起实时对话以制定计划 - 不需要离开门户网站界面。这些服务有助于交付可以吸引、愉悦用户的非凡 Web 体验，打造客户忠诚度，降低运营成本。

IBM WebSphere Portal 7.0 版软件以及扩展的协作与社交软件服务集成功能有助于企业实现这一点，具体方法是与员工每日使用的许多协作应用实行即开即用集成。例如，IBM Lotus Sametime® Version 8.5 软件中可用的增强功能与 WebSphere Portal 软件集成后可以产生一个新的活动帮助 portlet，它可以帮助外部门户网站用户与个人顾问联系。个人顾问的分配依据可配置的 WebSphere Portal 个性化规则进行。WebSphere portlet 利用 IBM Lotus Sametime Version 8.5 Proxy Server 技术启动无需下载的 Web 聊天客户端。活动帮助 portlet 通过 IBM WebSphere Portlet Factory 软件创建而成，而且完全可定制。



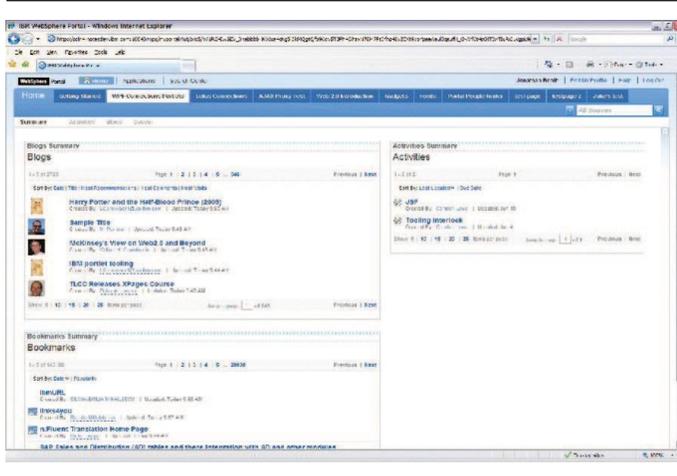
图六：用户可以通过 WebSphere Portal 软件使用各种 IBM Lotus 协作工具。

- **团队协作。** IBM Lotus Quickr® 软件专为文档管理与团队协作而设计，让用户可以整理团队项目信息、分享和管理文档库、开展小型讨论、管理小组日程、轻松访问企业内容库等。现在通过即开即用的增强型 portlet，用户可用在 Lotus Quickr 软件中查看文档库，直接在 WebSphere Portal 应用中对文档执行操作。另外还有 portlet 让用户可以使用标签和其他过滤器来浏览地址目录。



图七：. 建立文档库，设置允许用户组之间的文档共享与协作。

- **社交网络。** 与 IBM Lotus Connections 软件的集成即开即用，让用户可以通过预配置视图和定制视图访问社交网络的所有六种内容 – 主页、社区、书签、活动、博客和概要文件。IBM Lotus Connections 的 portlet 支持根据标签对每项内容进行全文本搜索和过滤。用户甚至可以将每项内容设置为单独的 portlet。企业可以使用 IBM Lotus Connections Portlet Developer Pack 定制或扩展通过 WebSphere Portlet Factory 创建的“活动”、“书签”和“博客”的 portlet。



图八：有了 Lotus Connections 软件后，用户可以通过门户网站使用社区、书签和博客等。

- **实时协作。**与 IBM Lotus Sametime 软件的集成让用户可以通过 portlet 使用即时通讯、存在感知和 Web 会议。这些功能有助于员工在查看门户网站时快速定位同事位置并与之联系。
- **电子邮件与应用程序集成。**IBM WebSphere Portal 7.0 版软件提供的即用型 portlet 可以访问和管理邮件，包括 IBM Lotus Notes®、Lotus Domino® 软件、Microsoft® Exchange Server 和 Internet Message Access Protocol (IMAP) 标准的邮件。WebSphere Portal、IBM Lotus Notes 和 Domino Version 8.5 软件具有相同的组合式应用框架，所以可以通过门户网站在不同的应用之间协调一致地整理业务核心型内容。



图九：WebSphere Portal 软件将信息、应用程序和任务集中在一个界面中。

People Finder portlet 提供快速搜索和高级搜索选项定位人员和相关数据。找到目标后，此人的状态和信息以人物链接形式对其他用户可见，表明线上状态，并显示出一个包括单击开始即时通讯和其他选项的菜单。

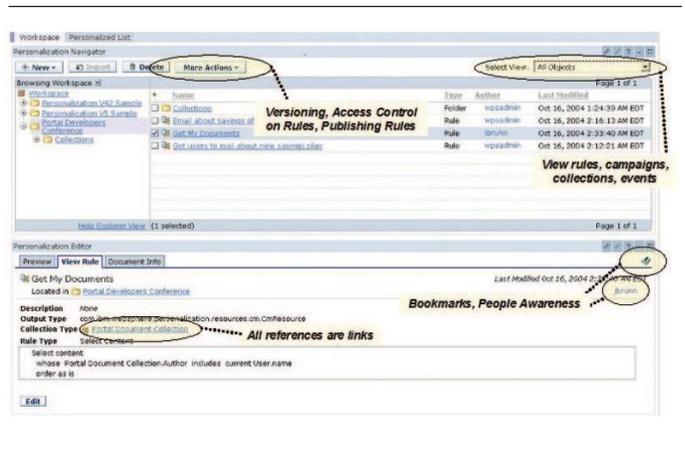
线上状态的人员感知（超链接形式显示的人名）由 IBM Lotus Collaborative Services 提供支持。如果 Person Card 可用，Person JavaServer Pages (JSP) 标签就会提供与目标人员相关的情境协作功能。鉴于门户网站中安装并启用了 Lotus Domino 和 IBM Lotus Domino Extended Products 服务器，该标签生成的 HTML 既会渲染 Person Card 上要显示的操作，也会渲染将要显示的目标人员的线上状态。

提供 Live Text 功能的 Live Object Framework (LOF) 支持根据附加定制内容有选择地扩展 Person Card 的菜单项。

Lotus Web Content Management 软件的个性化

门户网站必须能够提供新鲜、个性化的内容。用户应该根据自己的角色、访问权限和首选项来接收（并具备能力搜索）相关内容。WebSphere Portal 7.0 版软件的许多功能可以满足这些需求。

IBM Lotus Web Content Management 软件含有许多关键功能，包括让业务所有人和内容作者能够有针对性优化内容创建以及多站点内容交付。另一个关键功能在于嵌入的 IBM WebSphere Personalization 软件，它可以根据用户的简介、浏览历史和其他特征自动选取页面内容。WebSphere Portal 7.0 版软件引进的新功能让站点设计师和内容作者能够把内容覆盖面扩展至多个服务器。根据要求，新的个性化 Web 服务支持一个服务器的内容显示规则对其它服务器渲染个性化内容。这种灵活性提高后，一个服务器上的 WebSphere Portal 用户就能够轻松地显示根据另一个服务器的个性化规则创建的内容。类似地，应用设计师可以直接利用个性化 Web 服务检索个性化内容。因为这两种功能的用户简介和内容模式的框架相同，所以作者可以更加有效地针对用户。



图十：管理员可以定义业务规则，为不同的用户组设置不同的门户网站页面。

Lotus Web Content Management 软件的增强功能

IBM Lotus Web Content Management 7.0 版软件新增的功能进一步简化了内容创建的针对性与优化和多渠道内容交付，包括 Web 和移动设备。对已有功能和界面的增强主要是为了加速内容设计与编写，改善部署和性能。

IBM Lotus Web Content Management 7.0 版软件的优点如下所示：

- 借助丰富的媒体资产提供沉浸式、吸引人的、互动的 Web 体验
- 通过逻辑分析深度洞察用户行为和内容生成
- 由标记与评级推动的社区带来社交 Web 体验
- Web 2.0 用户编写体验的增强功能简化并加速了内容创建
- 预建的站点模板帮助快捷地交付专业级的 Web 体验
- 增强可维护性，降低总体拥有成本

此外，内容作者创建和更新内容时可以利用的简单易用的增强型功能：

- 新的更加直观的外观
- 增强的编写形式方便内容创建
- 改进导航和搜索功能
- 能够保存最喜欢的项目和位置
- 最新项目改进后的视图
- 作者可以查看具有访问权限的所有文档库里的项目
- 改进的全球化功能
- 可以优化发布与变更管理的项目
- 增强的网站分析集成功能改进用户行为与用户转换率
- 标记与评级、改进的博客和 wiki 等新功能增强社区和用户的专业技能
- 新的增强模板加速实现价值
- 能够利用 IBM Lotus Symphony™ 软件简化对网站内容的反复编辑
- 为平台优化提供虚拟化支持
- 增强的可维护性降低拥有成本



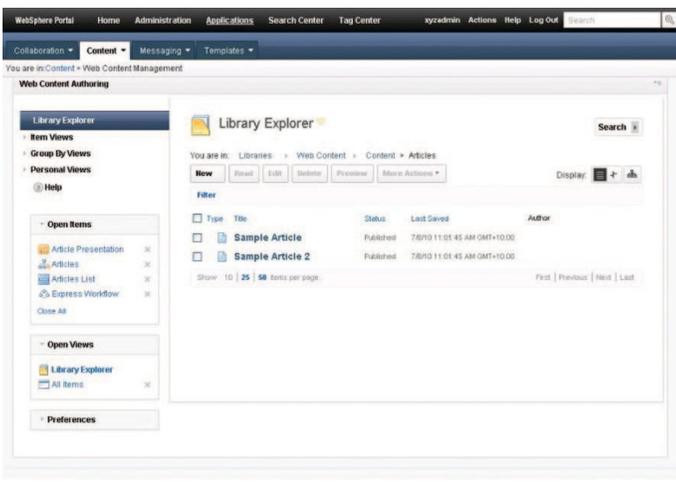
图十一：使用 Lotus Web Content Management 7.0 版软件创建社交性强、引人入胜的 Web 体验

除了全新的整体用户界面，Lotus Web Content Management 7.0 版也提高了内容作者的效率，因为新增的浏览器视图、群组视图（即编写模板）和个人视图更方便实现内容管理流程的个性化。通过 Web 2.0 方法实现浏览器空间的最优化利用，即通过 Asynchronous JavaScript and XML (AJAX)、Dojo 及其它方法，利用实时和联机对话来减少点击次数、消除新页面加载和屏幕刷新。另外，新的文件夹隐喻也简化了对资产和组件的管理。

可以对编写模板进行配置，将文件资源保存为内容项。当用户想保存一份文件（如 PDF 文件）并且想直接在页面上渲染，但同时又希望把 PDF 文件列入导航组件（如菜单和导航器）中时，这一点特别有用。Web 内容标签支持功能得到增强，可以更容易地读取、集成丰富的文本字段。编写 portlet 添加了新的标签助手功能，使向 HTML 设计中添加 Web 内容标签变得更简单。

Lotus Web Content Management 7.0 版软件的变更管理功能经扩展后，包括了改进的项目版本控制和更精确的含有日期时间偏移量的工作流程操作管理。此外，现在内容作者可以在一个项目内创建、编辑、编排、预览以及整合多个项目的变更内容，并在一次性更新中统一发布。站点设计师同样可以在不影响站点访客或内容作者的情况下协调网站的各种变更。现在可以通过 IBM WebSphere Application Server 资源环境提供程序和 WebSphere Application Server 控制台

管理 Web 内容的配置，从而增强集中式管理。客户通过用简易标签引用的定制渲染插件丰富演示模板，几乎可以向网站添加所有标记，或有条件地渲染页面的部分内容，进而丰富网站的外观。企业也可以利用该功能支持服务商和合作伙伴构建更多的解决方案。



图十二：新的内容编写功能让个人和团队可以轻松地创建、有针对性交付非凡的内容体验。

标记与评级

WebSphere Portal 7.0 版提供标记与评级功能，旨在让用户可以方便地对网站内容进行标记和评级，以及查看标记和评级情况。这可以让用户更方便地整理、查找网站内容以及进行内容分类。一般来说，网站上的所有内容都可以被标记和评级，包括网站资源，如页面和 portlet；Lotus Web Content Management 资源，如文章和图片；定制内容，如在线商店里的项目和 portlet 里的图片。

用户可以根据他们的协作性内容管理的目的，公开地或私下地使用标记和评级，提高面向网站受众的信息的价值。公开的标记与评级有助于用户根据其他用户的标记与评级来划分、评估以及查找网站内容。私人标记与评级有助于用户形成个人的划分、评估以及查找网站内容的方式。



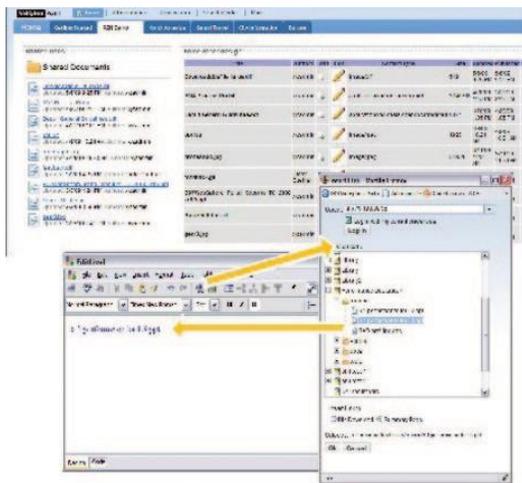
图十三：利用新的标记与评级服务提高社区和个人的内容源价值。

WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 7.0 版软件也使开发人员可以利用和扩展新功能来开发定制应用或评估内容使用模式。例如，开发人员可以编写一个使用 Java 应用程序编程接口（API）或表示状态传输（REST）API 的定制用户界面，从而有选择地扩展门户网站的标记与评级功能。开发人员和内容管理员可以创建查询，收集有关标记与评级的数据。例如，可以创建过滤器避免用户使用不当的文字做标签。

- **网站分析。**网站所有人总是希望能增加网站的访问量。WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 7.0 软件通过网站分析解决方案将平台关系扩展至 WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 网站。主动的网站分析平台支持让管理员可以向门户网站页面或 portlet 中插入适当的脚本（称作聚合器），方便地嵌入第三方分析工具，分析访问和内容模式，这样不仅可以增加访问数量，还可以提高访问质量。该平台支持合作供应商提供的样本汇总工具和内置聚合器数据收集服务的示例主题。7.0 版中增强的功能将最新支持的标签纳入 WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 框架中，扩大了第三方或定制分析服务商可以收集和分析的元数据集。
- **富文本编辑器。**Lotus Web Content Management 软件包括 Ephox EditLive! 富文本编辑器（RTE）。EditLive! 是一种市场领先的 RTE，功能显著增强，它提供丰富的桌面和文字处理工具，如高级表格编辑功能、Lotus Web Content Management 样式表链接、对 RTE 功能的角色控制、可访问性支持等，而且支持 Microsoft Word 导入。用户也可以使用 Lotus Symphony 软件，借助 Lotus Web Content Management 插件直接创建、编辑和发布网站内容。

- **博客与 wiki。**Lotus Web Content Management 软件便于企业快速给网站提供博客和 wiki 功能来吸引访客和用户，让访客和用户自己能够创建和发布社交内容。借助新的 JSR 286 渲染 portlet，业务内容所有人可以使用页面构建器轻松地向网站添加博客/wiki 功能。经验较丰富的业务用户可以通过管理用户界面管理博客和 wiki。Lotus Web Content Management 也提供便于定制的文档库。
- **模板与 Lotus Web Content Management 页面。**网站所有人可以使用 Lotus Web Content Management 软件定义 WebSphere Portal 页面，并借助模板创建新的门户网站页面。发布的多个模板可以让网站变得更加有吸引力，包括博客、wiki 以及包含普通的社交网络功能（如评级和评论）的简单应用。博客可用于激发对特定产品和功能的思考，非常便于员工和客户使用。Wiki 让用户可以轻松地协作，并且能够创建、更新或删除网站内容。
- **IBM WebSphere Portal 内容模板目录。**该目录提供一个持续更新的内容模板库，这些模板可以根据企业的要求安装、调整。内容模板目录有助于通过网络内容管理功能快速创建网站。它包含了常用内容类型的模板定义，有助于企业在网站页面上复用它们。模板目录支持的可复用内容类型非常广泛，包括新闻、事件、课程、会议、工作机会、FAQ 和简介。经特别设置的这些模板支持网站常用的典型内容项。同时还提供设计与风格模板作为页面的通用组件块，包括原尺寸演示的不同视图、导航菜单和广告，这种模板也可以快速创建动态效果，如鱼眼导航和滚动图片。

- **企业内容管理支持。** Lotus Web Content Management 软件可以与 Lotus Quickr、IBM Content Manager 和 IBM FileNet® 软件集成。不仅能从文档库中向 Lotus Web Content Management 软件中上传文档，也能通过指向文档库中的文档链接引用文档。另外，用户可以通过个性化的资源收集功能显示文档库中的活动订阅源。这些功能可以实现通过一个网站无缝显示和管理企业内容。



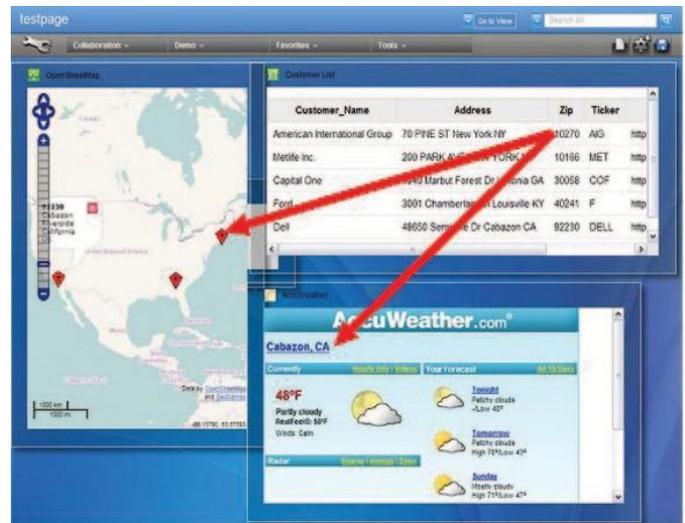
图十四：方便把企业内容管理源中的内容置于 Lotus Web Content Management 软件发布的网站中。

- **Web Content Integrator。** IBM Web Content Integrator 软件支持通过基于标准的订阅源“吸收”外部内容（来自于其它网站、其它内容管理系统和资源库等）。Web Content Integrator 支持配置订阅源使用方法，也支持订阅源参数映射 Lotus Web Content Management 软件中的内容元素，从而实现其它来源内容的自动输入。借助 Web Content Integrator，网站所有人既能充分利用对海量内容的投资，又能通过单一的（或集中的）渠道管理需要在网站上发布的内容。
- **WebDAV for Lotus Web Content Management 软件。** Lotus Web Content Management 软件支持基于 Web 的分布式编写和版本控制（WebDAV）软件，后者是一种让用户可以协作编辑、管理远程服务器上文件的标准，因此增强了网站内容编写能力。内容以列表和层级结构的方式显示，类似于 Microsoft Windows® 资源管理器格式。这不仅便于通过拖放方式创建组件，而且可以更新所有可下载的数据。例如，用户可以下载图片（或其它文件类型，如富文本文档），修改后再把它存储进 Lotus Web Content Management 资源库中。元数据文件重新存储为 XML 中所示相应对象的元数据。网站所有人也可以利用像 Adobe Dreamweaver 之类的应用程序制作所发布内容的外观。

客户端聚合

WebSphere Portal 7.0 版软件提供多个依据 Web 2.0 原则的技术功能，其中包括基于客户端聚合的 AJAX 技术，它将处理负载由服务器转移至客户端。浏览器客户端让用户停留在当前页面，只加载用户交互的那部分页面内容。这种方法可以显著降低对网络带宽的要求，提高高速缓存的效率，增强响应力。例如，如果用户添加 portlet 或更改使用偏好，他们能立即看到变更结果，无需等待服务器刷新界面。这是因为这些变化通过本地实现，详细程度更高，之后会更有效率地与服务器交换信息。这种方法让界面具有高度响应性：渲染速度更快、性能更高。WebSphere Portal Version 7.0 软件含有新的页面构建功能，支持在单一门户网站页面上用不同的运行时方法显示组件，包括客户端或服务器端聚合以及基于 Eclipse 或 Flex 的设计。

IBM 还通过门户网站框架支持 REST 服务，包括服务器持久性服务、portlet 设置和用户概要信息访问服务，它们有助于简化 Web 2.0 应用开发，为交互式 mashup 应用创造条件。另外，已有的应用不需要进行重大修改就能利用门户网站平台的 AJAX 启用功能，从而可以提高当前基于门户网站的资产的渲染性能。



图十五：WebSphere Portal 软件增强了对 Web 2.0 式交互的支持，有助于促进窗口小部件和订阅源的集成。

富用户界面

IBM 继续向门户网站界面添加以用户为核心、社交强的 Web 2.0 功能，以满足或超越用户期望。该平台提供标记与评级功能、存在感知与聊天服务、活动文本语义标记功能、与 Google Gadgets™ 集成以及其他基于互联网的服务，如 Facebook。

有了活动文本后，企业就能利用语义标记和智能标记功能了。这些功能可以创建一个高度情境化的用户体验，文字、姓名和其它文本可以被标记，与其它相关操作或信息建立链接。例如，内容作者可以标记一位同事的姓名，将文本与该同事的简介链接起来，用户只需轻松点击一下鼠标就可以发出一封电子邮件。标签也可以链接外部来源的内容，不同的门户网站页面或是另一个 Web 页面都可以。

这种功能对内容编辑特别有用，因为这样他们不需要技术开发能力，就能向 portlet 添加有用的活动文本元素。而对于用户界面开发人员来说，这样他们可以保留一个常用标签中心库，在开发新 portlet 时复用这些标签。



图十六：方便地将以用户为核心、Web 2.0 社交功能纳入 Web 门户网站界面中。

增强的订阅和演示功能

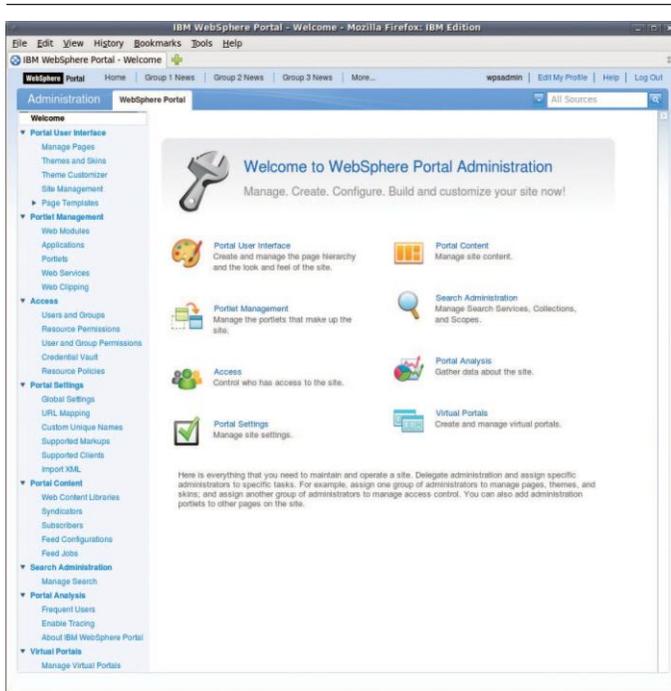
IBM WebSphere Portal 软件的全新 Syndicated Feed Portlet 让企业能够集成、查看并管理来自门户网站页面的 RSS 和 Atom 订阅源。用户可以把订阅源纳入新的以及已有的订阅类别中，而且可以充分定义这些订阅源的显示风格。代理环境中支持该 portlet，该 portlet 支持动态修改 portlet 窗口名称。

管理员可以在 portlet 界面内配置多种 portlet 设置，有选择性地设定用户定制 portlet 的权限。该 portlet 根据大纲处理标记语言（OPML）标准管理订阅，支持订阅源的导入与导出。

WebSphere Portal 7.0 版也引入了新的 Web 应用网桥（WAB），增强了企业的灵活度，使他们能够通过自己的门户网站解决方案集成已有的 Web 应用，从而实现安全、个性化的交付。WAB 提供一种代理 Web 环境，不需要 URL 重定向或内容审查就能显示外部 Web 内容。这项新技术旨在最大程度地简化对已有 Web 应用的集成以及通过门户网站动态地显示内容，包括 Microsoft .NET 或超文本预处理（PHP）应用和已有的 Java Platform, Enterprise Edition（Java EE）应用。

面向 IT 经理和管理员

IT 管理员可以利用该软件基于开放标准的框架，它支持广泛范围的数据库、目录、平台和安全协议。它广泛的互操作性有助于对已有 IT 投资进行利用，而不用更换或重编码。事实上，IBM WebSphere Portal 软件在 SOA 中发挥着重要作用，在 SOA 中，不需要重大变更或修改，就可以跨系统地扩展和复用信息与流程，并通过个性化的、响应度高的用户界面把它们呈现给适当的受众。WebSphere Portal 7.0 版提供的新功能可以有效管理解决方案配置，支持建立更加动态的基础架构和专有云，从而节约成本、提高敏捷性。此外，该 portlet 让用户可以利用已有的基于标准的平台协议和服务来管理应用交互。



图十七：管理员可以集中访问管理、创建、配置、构建和定制门户网站所需的工具。

安装选项

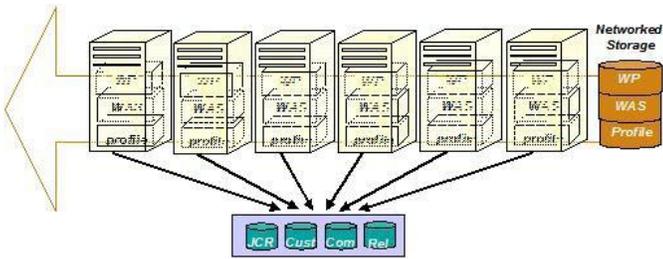
WebSphere Portal 7.0 版支持与 IBM WebSphere Application Server 控制台集成，让管理员可以更便捷地安装、配置和管理门户网站。在 WebSphere Portal 7.0 版中，这种集成式管理支持有助于利用 WebSphere Application Server 7.0 版的管理功能来构建多个 WebSphere Portal 配置文件。WebSphere Portal 软件创建应用服务器配置文件来表示它的应用服务器配置，如数据源定义、Web 应用程序与 portlet 部署和 Java 虚拟机配置。配置文件表示一个门户网站实例的完整配置。

多配置文件使管理员可以创建多个通过相同安装运行的独立配置的门户网站实例。在 WebSphere Portal 7.0 版出现之前，每个安装只有一个配置文件。而在它出现之后，除了默认配置文件，还可以创建其它配置文件，这在以下情况下特别有用：

- 创建配置模板捕获 WebSphere Portal 基准配置，并以该配置为基础创建新的门户网站
- 对多个独立门户网站实例，如各种测试或开发，复用一个安装
- 无需重装，通过删除当前配置文件并再重建就可以从配置问题中恢复
- 创建定制配置文件，以更加方便地扩展 WebSphere Portal 集群的容量
- 通过更新部署管理器配置文件来处理门户网站服务器，从而有助于免去所有的人工准备措施

每个 WebSphere Portal 概要文件都是一种独立的运行时，可以单独作为一种独立的门户网站，或门户农场的一部分或一个联合/集群门户网站服务器。

管理员能够利用新的 WebSphere Portal 7.0 版的功能在门户农场拓扑中管理门户网站的安装。“农场”指的是一系列配置相同的独立服务器实例。彼此独立意味着增加或降低农场规模时，不必担心复杂的集群配置或服务器间识别，这一点特别有利于云部署。服务器农场便于构建和维护高度可扩展、高度可用的服务器环境。创建服务器农场需要确定的内容订阅人、两个或两个以上的 IBM WebSphere Portal 安装实例以及一个配置好的 Web 服务器，以达到负载均衡。



图十八：服务器农场便于构建和维护高度可扩展、高度可用的服务器环境。

IBM WebSphere Portal portlet 负载监控插件服务提供的新功能让管理员能够更加密切地控制特定 portlet 使用的平台服务器容量。Portlet 负载监控插件相当于一个 portlet 过滤器，借助它，门户网站管理员可以定义 JSR 168 或 JSR 286 portlet 的并发请求的最大数量和平均响应时间，以此保护门户网站。

如果 portlet 超过了定义的并发请求的最大数量或平均响应时间，那么 portlet 负载监控插件不再允许向 portlet 进一步发出请求。相反，如果 portlet 不可用，那么 portlet 代码不会被用于进一步发出请求。这样，门户网站不会使无响应的 portlet 使用更多线程。

WebSphere Portal 6.1.x 和 7.0 版本可用的 portlet 负载监控插件可参见 IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog:
greenhouse.lotus.com/plugins/plugincatalog.nsf/assetDetails.xsp?action=editDocument&documentId=A054F3C53C1F657485257700005C50C0

WebSphere Portal 7.0 版还新增了对独立虚拟门户网站变更的自动化登台与提升的管理支持。WebSphere Portal 让管理员能够通过单个平台安装建立多个独立的虚拟门户网站。使用该选项后，建立起一个或多个包含内容的门户网站，并且还设定了特定群组对这些内容的访问权限。这样通过一次安装就能处理多个用户对内容和内容访问的不同要求。

为了生成或实施 IBM WebSphere Portal 门户网站的后续发行版，需要在系统之间移动配置和工作。

WebSphere Portal 软件的 ReleaseBuilder 工具使在两个门户网站之间实施发布配置成为可能。这让管理员能够知道与其中既定的一个门户网站的以前版本相比，哪些配置实体被删除、添加或改变，从而让他们能够对另一个门户网站执行差异化的更新。WebSphere Portal 7.0 版增强了 ReleaseBuilder 的支持力，使它可以检测和管理两个虚拟门户网站之间变更的提升，与其中一个门户网站的以前版本进行比较，然后对另一个门户网站执行差异化更新。因此，两个不同门户网站服务器（如登台服务器和生产服务器）中的两个虚拟门户网站可以保持同步。

WebSphere Portal 7.0 版利用 WebSphere 平台，增强了收集、分析操作信息的功能。首次故障数据捕获（FFDC）功能可以保存故障处理信息，恢复对受影响引擎的控制。FFDC 主要供平台管理员和专业支持人员使用。FFDC 即时收集平台运行过程中发生的事件和错误。一旦发生，相关信息就会被即刻捕获，并被写入日志文件中供分析使用。

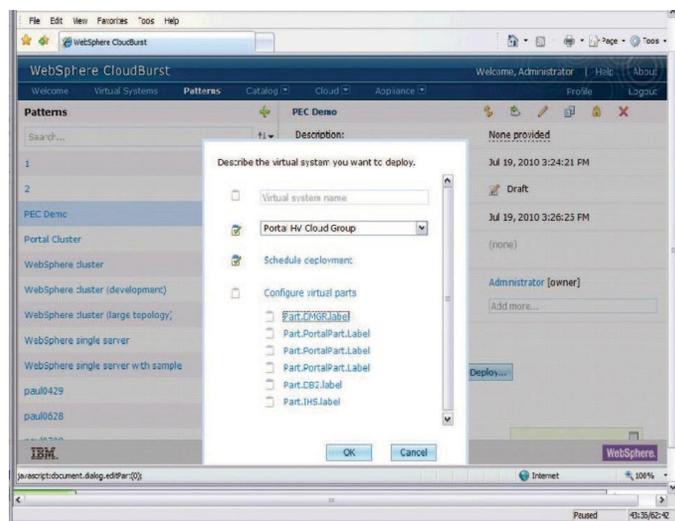
此外，WebSphere Portal 6.1.x 平台向 WebSphere Portal 7.0 的迁移也得到改进。企业从 Version 6.1.x 升级至 7.0 版时，WebSphere Portal 软件会自动迁移以下应用和配置数据，以使新的门户网站的外观和行为与以前的一样：

- 安全配置
- 访问控制
- 门户网站行为
- Portlet 应用
- 定制的门户网站资源，如主题、皮肤、页面和 potlet
- 个性化内容
- 虚拟门户网站

WebSphere Portal 6.1 的配置数据和内容存储在它的数据库中，WebSphere Portal 7.0 不做任何变更地复用它们，因此版本升级更加稳定，无需担心数据迁移存在问题。

WebSphere Portal 7.0 版也支持专有云环境，Version 6.1.5 首先引入这种支持。IBM WebSphere CloudBurst™ Appliance 解决方案是一种新的硬件应用，它可以访问 WebSphere 虚拟映像和模式，便于快速、重复地创建可在专有云中部署和管理的的应用环境。WebSphere CloudBurst Appliance 解决方案随 IBM WebSphere Application Server Hypervisor Edition 一起预装，预安装和预配置的 WebSphere Application Server 产品的虚拟机映像经 WebSphere CloudBurst Appliance 解决方案优化后部署。

WebSphere Portal 与 Lotus Web Content Management 6.1.5/7.0 版作为新的 WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management Hypervisor Edition 软件提供，预装并预配置了虚拟机映像以供在 WebSphere CloudBurst Appliance 中使用。这一新支持为开发人员和 IT 架构师提供一个创新的、基于性能的基础，在虚拟化环境中构建、复用、运行、集成和管理 SOA 应用和服务，从而提高企业的业务敏捷性。这种新软件提供的供应和容量管理服务能够实现用更少的处理器处理与以前版本相同的工作负载，从而为企业带来优化的运行时性能。因为 WebSphere CloudBurst Appliance 也可以部署基于模式的拓扑，如完整的 WebSphere Portal 集群，因此可以更快速地构建更复杂的部署。



图十九：WebSphere CloudBurst Appliance 解决方案有助于简单快速地部署 IBM Lotus Web Content Management Hypervisor Edition 和 IBM WebSphere Portal Server Hypervisor Edition

IBM 与亚马逊网络服务 (AWS) 联合提供大量基于云的软件解决方案, 包括 WebSphere Portal 和亚马逊弹性计算云 (Amazon EC2) 上的相关技术。Amazon EC2 实际上是一种平台即服务 (PaaS) 产品, 用户可以利用它创建虚拟机, 让软件在 AWS 基础架构上运行。IBM 提供大量的开发亚马逊机器映像 (AMI), 独立软件供应商 (ISV) 可以使用它们, 无需缴纳 IBM 软件费用。目前包含 IBM WebSphere Portal Server 和 IBM Lotus Web Content Management、网站导航和一些示例网站模板的预建、预配置的开发 AMI 可见于:

ibm.com/developerworks/downloads/ls/wps-wcmse/cloud.html#amazonec2

AWS 用户可以使用 AMI 启动 WebSphere Portal 软件的多个实例。其中一个好处就是能够快速运行 WebSphere Portal Server 和 Lotus Web Content Management 的运行实例。除了免费的开发 AMI, IBM 也提供用于生产的 AMI, 用户可以按小时购买, 以作开发、测试和生产之用。可通过 AWS 购买包含 WebSphere Portal Server 和 Lotus Web Content Management Standard Edition 的 AMI:

aws.amazon.com/ibm/

IBM 也提供 IBM Mashup Center 的开发 AMI 和 IBM Lotus Forms Turbo 软件:

ibm.com/developerworks/downloads/ls/ismashupcenter/ec2.html
ibm.com/developerworks/downloads/ls/lsforms/ec2.html

此外, 新的 IBM 云上的智慧业务开发和测试服务让企业客户可以通过即时获取 IBM 安全可扩展的云交付模型、IBM 软件和 IBM 的应用生命周期管理功能, 进而依靠内部开发和测试进行扩展。IBM 的企业友好型云方法与客户当前的数据中心和传统的开发成果相结合, 可以给客户带来大量收益:

- 将供应周期从几周缩短至几分钟
- 软件缺陷数量减少高达 30%¹
- 减少测试和质量保证所需的时间
- 可以快速地跨 IT 项目重新部署环境

有关 IBM 云上的智慧业务开发和测试的更多信息, 请访问:

ibm.com/developerworks/cloud/devtest.html

WebSphere Portal 7.0 版软件还能让管理员在不同的 Java 虚拟机 (JVM) 上单独运行 portlet, 达到隔离 portlet 的目的。这种隔离更便于控制、管理和监控门户网站和单个 portlet 的性能和可靠性。例如, 管理员可以选择在经调整而达到最优可扩展性和可用性的 Java 环境中, 运行业务关键型、处理器资源占用量高的 portlet。同时, 因为该软件支持新的 WSRP 2.0 标准, 因此能够实现跨远程 portlet 的协调。新增的远程事件处理、远程渲染参数和其它功能有助于保证 portlet 的协调一致, 即使它们在不同的 JVM 中运行。

支持更新后的标准

WebSphere Portal 7.0 版的灵活性、性能和安全性都大大得到提高，它支持 Java Platform Standard Edition (Java SE) 1.6 规范。除了新的 WSRP 2.0 标准，WebSphere Portal 软件也支持 JSR 286 标准。Java Community Process 于 2008 年 3 月通过了 Java Portlet Specification 2.0 版本的部分内容，JSR 286 标准改进了 portlet 通信、上下文共享和资源服务等。类似地，WSRP 2.0 标准让 portlet 远程集成、聚合和协调变得更简单。WebSphere Portal 软件让管理员能够像交付 WSRP 1.0/2.0 和使用 WSRP 1.0/2.0 服务的 portlet 一样交付 JSR 286 portlet。

管理员和业务用户可以使用该软件的组合式应用模板框架构建交互性更强的组合式应用。这项功能以及本指南中描述的其他功能继续支持业务 mashup，有助于用户从已有组件和信息的全新组合中，获得前所未有的业务洞察。

应用开发人员可以使用 REST 服务远程获取和修改来自服务器的 JVM 之外的客户端的组合式应用资源。这些服务使用基于 Atom Syndication Format 和 HTTP-based Atom Publishing Protocol (APP) 的订阅源显示、更新资源。

有了对 WSRP 2.0 和 JSR 286 标准的支持后，WebSphere Portal 7.0 版管理员可以利用的功能有：

- **事件。**使用基于标准的 portlet 时，可以在本地和远程应用中传输事件，包括 JSR 168 和 JSR 286 portlet。
- **公共参数渲染。**可以实现渲染参数在不同的 portlet 和页面中的共享。例如，zip 码可以被多个 portlet 共享，如地图、旅游信息和天气。
- **AJAX 和资源服务。**对 JSR 286 标准的支持可以访问 AJAX 调用的 portlet 方法，从而扩展了对使用 AJAX 技术的 portlet 的支持。
- **Servlet。**对 portlet 内的 servlet 的支持得到提高，从而增强了门户网站请求和响应的性能和可靠性。
- **高速缓存控制。**新的 API 让基于标准的 portlet 可以接收和设置高速缓存，也支持高速缓存多个用户的响应。
- **资源服务。**对 WSRP 2.0 标准的支持让 JSR 286 portlet 能够服务资源请求，如为了 ASAX 调用而发起的图片和 XML 数据请求，无需 HTTP 或其它频带外连接。
- **高级安全配置。**管理员可以通过三种默认的 WSRP 安全概要文件选择，快速配置 WSRP 端点或定义定制概要文件，以满足更具体的要求。

认证选项

WebSphere Portal 7.0 版提供大量的安全与认证选项：

- **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网站的 HTTP 服务器上创建 SSO 功能。
- **“记住我” cookie**。加密的 HTTP cookie 可以记住用户的登录信息，用户在公共区域重复访问时，不需要手工用户认证，管理员就能显示个性化的 portlet 和页面。
- **递升式认证**。除了即装即用的认证方案，管理员也可以应用对个人页面和 portlet 执行更严格的认证规则的定制方案。
- **冒名**。WebSphere Portal 软件新增对冒名顶替配置的管理支持。冒名让用户，如支持专家能够以另一位用户的身份登入门户网站，测试新页面和 portlet 等等，了解这位用户会遇到的问题。管理员有两种启用该功能的方法：使用 WebSphere Portal Impersonation portlet 或编写一个定制的冒名 portlet。借助这种资源，将“以用户身份运行”的角色分配给适当的用户，让特定个体可以使用冒名服务。



图二十：通过安全认证扩展，保护门户网站页面。

网站分析

IBM WebSphere Portal 提供相关功能让管理员和站点管理员能够收集和分析门户网站服务的使用信息。WebSphere Portal 软件生成的基于标准的访问日志文件采用美国国家超级计算机应用程序中心 (NCSA) 组合式日志格式。该日志文件捕获关于安装和运行时操作的活动，几乎可以用任何网站的用量报告工具利用该日志文件创建出定制报告。

WebSphere Portal 7.0 版添加了对活动网站分析的管理和检测支持。活动网站分析门户网站平台支持，用于收集门户网站部署中的用户行为数据，改善服务数据或用于分析的第三方分析工具的数据。这可以增强企业有效运用门户网站分析数据，优化门户网站有效性的能力。

利用 WebSphere Portal 7.0 版可以获取和评估额外的页面元数据。该平台也支持页面元数据中的动态 JavaScript 值。这可以实现通过元数据值管理和评估计算出的信息。用户可以编写用于检索数据的脚本，称为聚合器。门户网站标签菜单页面制作主题包括两个可以定制的示例聚合器。可以编写新的聚合器收集页面元数据项。管理员使用页面管理功能，编辑页面参数，按要求把聚合器脚本添加至网站页面中，获得网站分析聚合功能。

高层架构概览

1. 客户端发出门户网站页面请求
2. 门户网站返回页面标记，包括数据（以定制微格式标记）
3. a) 客户端使用 JavaScript 片段聚合数据
b) 聚合器动态地向 HTML DOM 树中添加图片（指向分析服务器）
4. 浏览器客户端向 Coremetrics/Webtrends/Omniture/Unic 和其他分析服务器（如通过 HTTP GET）发送聚合内容
5. 分析服务器记录访问事件
6. Coremetrics/Webtrends/Omniture/Unica 和其他分析服务分析访问事件，生成分析报告

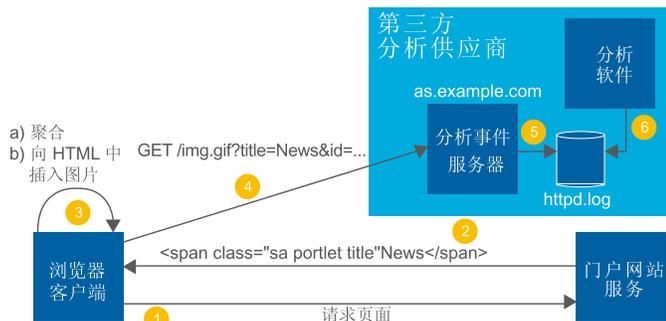


图 21: 面向 WebSphere Portal 平台的活动站点分析旨在实现与流行的第三方 Web 分析产品的轻松集成。

搜索功能

WebSphere Portal 软件内置搜索功能，允许终端用户搜索门户网站内容和所有链接的站点。用户可以从门户网站主题标识中的搜索表单或搜索中心页面开始搜索。即开即用主题在每个门户网站页面上添加一个搜索框。当用户输入搜索词，点击搜索，门户网站就会出现改进的 **Search Center portlet**，按相关度显示支持门户网站搜索的来源中的结果。用户可以改进搜索标准，也可以在其他来源中进行搜索。来源可以包括内部或外部 Web 站点，IBM Lotus Web Content Management 软件、Lotus Quickr 文档库和 Lotus Connections 发布的内容，支持 IBM OmniFind® Enterprise Edition 的搜索来源以及来自门户网站和外部 Web 搜索来源的内容。

搜索门户网站时，搜索引擎可以动态访存、列出所有包括 portlet 的页面，并根据用户具体的页面和 portlet 配置显示搜索结果。

所有搜索结果都遵守门户网站安全模式，因此，通过门户网站访问控制，用户只能找到他们有权查看的内容和文档。安全过滤既应用预过滤技术，又应用后过滤技术，因此高度有效。另外，用户也可以定义更加具体的搜索标准，即“搜索范围”，从而限定搜索结果的内容位置和文档类型。有两种预定义的搜索范围：

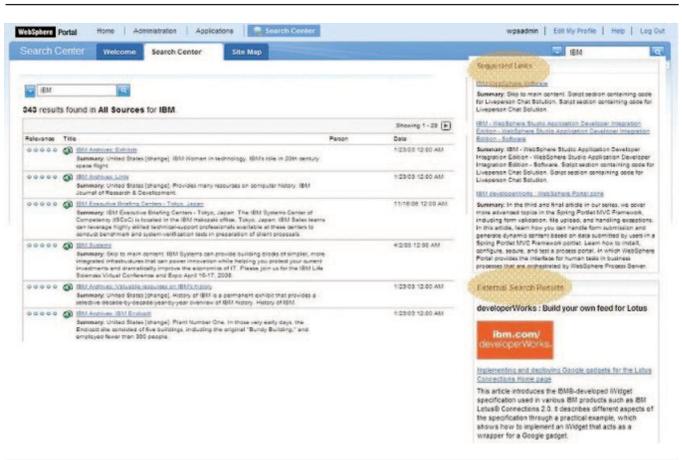
- **所有来源**，用户搜索的所有内容源中含有所有特征的文档。
- **受管理的 Web 内容**，将用户的搜索范围限制在通过 IBM Lotus Web Content Management 软件创建的站点中。只有在搜索集与某个 Lotus Web Content Management 站点相联，而且该站点已被定位的时候，才能启用该搜索范围。

该搜索服务也支持创建和配置多个搜索集，每一个都拥有单独的访问权限。搜索中心内置联合搜索功能，以便在用户可以访问的所有搜索集中进行搜索。

此外，WebSphere Portal 软件包括了 REST 搜索服务，让用户可以使用标准化的 Atom 格式提交搜索查询，检索有关范围和搜索集的信息。这种支持也允许选择性地向远程 WebSphere 系统部署搜索，这是扩展部署的一部分。WebSphere Portal 软件也包括了可以在搜索中心页面上显示的附加搜索应用：

- **外部搜索 portlet**，检索外部搜索服务的结果，外部搜索服务会显示 Web 界面，并且以 RSS 或 Atom 订阅源的形式返回搜索结果
- **建议链接 portlet**，对于用户查询情况显示应该加以推广的信息，管理员能够配置特别链接

WebSphere Portal 软件也包括网站导航 portlet，它有助于管理员优化平台内容，使外部搜索引擎能够更加有效地定位、检索和显示它们。



图二十二：搜索中心功能让用户可以利用外部搜索引擎，从建议链接中获益。

扩展 IBM WebSphere Portal 软件的影响和功能

业务兴盛，重在信息。协作系统，如 Lotus Domino 和 Lotus Quickr 软件，让员工可以轻松创建和分享业务关键型信息，如演示文稿、规范和其他文档。添加这些功能后，IBM WebSphere Portal 软件可以帮助企业管理和发布信息，以供员工和业务伙伴使用。但随着这些门户网站和协作系统中的内容不断增多，用户越来越难查找他们进行业务决策所需的信息。IBM OmniFind Enterprise Edition 软件将 WebSphere Portal 和 Lotus Domino 内容以及社交软件解决方案，如 Lotus Connections 软件，企业内容管理、数据库和其他企业信息集中于一个相关的、安全的搜索界面中。OmniFind Enterprise Edition 软件以可扩展的开放架构为建构基础，提供丰富的企业搜索功能，帮助消除信息需求与获取信息的行动之间的差距。

OmniFind Enterprise Edition 软件为与 WebSphere Portal 集成而设计，旨在提供可以直接在常见的 WebSphere Portal 界面中执行的可扩展、安全的企业搜索。与嵌入式 WebSphere Portal 搜索引擎相比，这种集成有多种优势，如它能够扩展至数以百万计的文档、找到非 Web 企业内容源、使用 OmniFind Enterprise Edition 软件中丰富的搜索功能：同义词扩展、快速链接、动态摘要、结果自动分类等。

OmniFind Enterprise Edition 软件提供丰富、即开即用的方式与 WebSphere Portal 软件集成：

- 自动化的部署脚本，用于以搜索供应商身份添加 OmniFind Enterprise Edition 软件
- WebSphere Portal 搜索中心集成功能，实现直接在常见的 Search Center portlet 中安全地搜索企业内容
- 使用本机安全功能，能够即开即用地搜寻 WebSphere Portal 页面、Lotus Web Content Management 和文件系统内容
- 新的种子目录搜寻器，用于向 OmniFind Enterprise Edition 搜索索引中添加来自 Lotus Quickr services for WebSphere Portal 库和 Lotus Connections 源的内容
- 访问 WebSphere Portal 内容时，提供代理和 SSO/安全套接字层（SSL）支持

OmniFind Enterprise Edition 软件也支持安全搜索以下系统中的内容：

- IBM FileNet P8 软件
- Lotus Notes 和 Domino 软件
- WebSphere Portal 页面
- IBM Lotus Domino Document Manager 软件
- IBM Lotus QuickPlace® 和 Lotus Quickr 软件
- Lotus Connections 软件
- Services for Lotus Domino 软件
- Microsoft Windows 文件系统
- Lotus Web Content Management 软件
- Microsoft SharePoint
- Open Text Livelink
- Open Text Connectivity Solutions (Hummingbird)
- EMC Documentum
- IBM DB2®、Oracle、Microsoft SQL Server 及其他数据库

有关 OmniFind Enterprise Edition 的更多信息，请访问以下 Web 站点：

ibm.com/software/data/enterprise-search/omnifind-enterprise/

与 IBM Lotus Domino 软件集成

借助 WebSphere Portal 软件和即开即用 portlet，甚至可以方便地与以下工具一起使用：电子邮件、日历和应用软件，如 Lotus Domino、IBM Lotus iNotes®、Lotus Quickr、Lotus Sametime 和 Lotus Connections 软件。此外，有了最新发布的 Lotus Domino 8.5.1 软件和 XPages 支持，再利用内置 mashup 集成支持的 WebSphere Portal 软件的通用集成中心启用器，就有可能轻松实现 XPages 窗口小部件与 WebSphere Portal 页面的集成。WebSphere Portal 也包括用于 Microsoft Exchange、Microsoft Outlook 和基于 IMAP 的消息传递解决方案的即开即用 portlet。

面向应用程序开发人员

向用户交付丰富直观的功能并不是一定会增加应用程序开发人员的工作量。WebSphere Portal 7.0 版包括了预集成的 portlet、跨 portlet 集成、便捷的创建工具和平台，便于集成 Web 资产、应用程序、社交服务和协作服务。这有助于构建一个丰富动态的 Web 体验：简化了跨企业系统的流程和工作流。因此，应用程序开发人员不需要从头开始，就能更加方便地运用 Web 设计工具，如 Adobe Flex、HTML、mashup 和社交软件应用程序来进行应用开发。

静态页面集成功能为门户网站编写提供 HTML 支持

WebSphere Portal 软件中的静态页面集成功能让站点设计师创建的页面可以包括使用了静态 HTML，如 HTML 5 或其他标记语言的门户网站内容。这项新功能可以有效地让更多的员工积极参与开发门户网站，因为他们可以凭借已有的技能，选择自己的设计工具，如标准的 Web 编写工具、HTML 编辑器，甚至简单的文本编辑器来开发门户网站页面，他们也可以合并 Lotus Web Content Management 页面模板内容。用户不需要 Java EE 平台方面的技能也能创建 HTML 门户网站页面。

此外，站点设计师对门户网站页面布局也有了更大的控制力，能够更加方便地把静态页面融入现有的门户网站页面中。站点设计师可以在静态页面中，像动态元素一样呈现 portlet，以占位符形式呈现容器。可以使用服务器端聚合、AJAX 或内联框架 (iframe) 技术显示 portlet。也可以通过上载已修改的 HTML 文件来更新已有的静态页面，同时在

页面上保留 portlet 的定制特征。这样的 HTML 内容还能与其他门户网站服务交互，如 portlet、AJAX 脚本、iframe 代码和活动文本语义标签等。该门户网站平台也支持静态页面中的级联样式表 (CSS)、图片和其他元素。拥有适当权限的站点参与人员可以通过共享的文件驱动盘符查看门户网站，使网站内容编写如同对拥有编写权限的文件系统资源编写 HTML 应用一样简单。

WebSphere Portal 软件也支持使用 WebDAV 文件系统工具管理和编写门户网站和 Web 内容页面。有了这种新支持，客户端管理员和用户可以通过文件浏览器或编辑器来浏览、阅读和编写这些资源。利用这种新支持，门户网站页面用文件夹表示，子文件夹则表示子页面。拥有适当权限的管理员和用户能够像平常一样使用文件夹，如执行拖放操作。他们也能够编辑内容特征，如标题、描述和元数据。用户保存了更新文件后，它会直接被传输并应用到门户网站中。

集成 mashup 便于向门户网站中添加内容和功能。Mashup 是一种轻量级的 Web 应用，通过整合多个已有资源中的信息或功能而向用户交付新功能和洞察。Mashup 页面在门户网站中显示 widget 而非 portlet。在 WebSphere Portal 7.0 版软件中，可以使用门户页面制作组件快速创建 mashup 应用。这两种不同类型的页面可以分置在门户网站的不同区域，如一个 Home 区，一个 My Mashups 区，但仍可以同时使用这两种页面。

增强的工作流选项

门户网站为用户提供了一个与业务流程交付的理想环境。例如，IBM Business Process Accelerator for WebSphere Portal 软件有助于加速业务流程的实施，因为它可以交付作为组合式业务应用（如用于信用审核流程或供应链订单执行的应用）的组成部分的电子表格。为了提供更广范围的业务流程管理功能，该产品也支持与 IBM WebSphere Process Server 和 IBM FileNet Business Process Manager 集成。

为了让用户可以访问门户网站内的工作流，IBM WebSphere Portal Enable 和 IBM WebSphere Portal Extend 软件支持与 IBM WebSphere Process Server 软件中的流程引擎集成，为已有的流程和应用提供一流的个性化用户界面。因此，用户可以在线分配、管理和跟踪任务，作为更大的工作流的一部分，其中大部分都是自动化的。为了使这项实施更加简单、灵活，WebSphere Portal 7.0 版包括了一个即开即用的 My Tasks portlet，它对工作流应用过滤规则，让用户只接收相关的、适宜的信息。这种 portlet 也使用户查看和划分任务的方式变得灵活。

设置 My Tasks 视图时，应用程序开发人员可以利用默认配置，它包括三种任务过滤器：所有任务、未确认任务和已确认任务。开发人员可以另外添加过滤器，根据不同的工作情境，调整该 portlet。

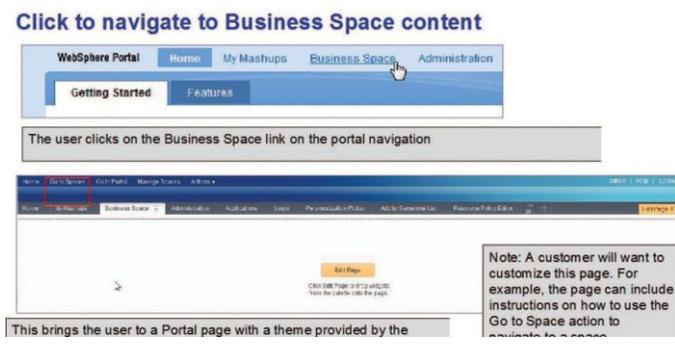
该平台也提供使用 WebSphere Portlet Factory 开发出的可定制的统一任务列表 portlet，可参见 IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog:

greenhouse.lotus.com/plugins/plugincatalog.nsf/assetDetails.xsp?action=editDocument&documentId=B83A591CD238D9A85257706006AE752

统一任务列表 portlet 使用动态 portlet 页面、跨页面线路或外部 URL 与其他 portlet 和流程工作流通信。这个可定制的解决方案包括任务提供程序示例，它们展示了通过访问后端系统来检索任务的服务。统一任务列表 portlet 包括两个任务提供程序：一个示例任务提供程序和一个用于 IBM WebSphere Process Server 的任务提供程序。前者运用 XML 文件显示可以通过统一任务列表 portlet 使用的示例任务列表。后者让用户可以检索 WebSphere Process Server 软件中的业务流程任务，并通过统一任务列表 portlet 在 IBM WebSphere Portal 软件中显示它们。开发人员可以运用这些示例创建任务提供程序，访问、检索和排版来自不同终端系统的任务。

此外，WebSphere Process Server Version 6.2 及其以上版本的软件增加了配置业务空间的功能。WebSphere 软件支持的业务空间提供一种可定制的协作环境，用户审查和管理常用业务流程，如人工任务流、建模和绩效指标。业务空间是基于浏览器的图形用户界面，它让业务用户可以与 WebSphere Business Process Management 产品中的内容进行交互。用户可以创建一个 Web 内容集，里面的内容有助于洞察自己的业务以及对业务变更作出响应的能力。窗口小部件属可插入用户界面组件，用于定义业务空间的功能。不同的窗口小部件组合后可以相互交互，以执行相关任务，即形成一个 mashup。例如，如果您有一个 widget 显示来自 RSS 订阅源的新闻，另一个用于创建要分配给别人的任务，那么把二者组合加入一个页面后，就形成了一个 mashup，您通过它了解到一件新闻事件后，可以分派人员去调查该事件是否会影响您的业务。

Mashup 是业务空间页面上的 Web 应用（窗口小部件）组合，可以提供来自多种来源的内容。为了多视角审视自己的业务，业务用户可以根据需要创建尽可能多的 mashup 页面。除了用于查看内容，业务用户也可以创建出能作用于业务的 mashup，例如分派各种任务或调整业务规则以获得不同的业务成果。WebSphere Process Server Version 6.2 及其更高版本的软件提供特别支持：使用 REST 服务器端点创建业务空间，把它们部署至 WebSphere Portal 软件中。



图二十三：WebSphere Portal 软件支持嵌入式工作流和业务流程可视化工具。

支持友好型 URL 定义

该功能赋予站点所有人对门户网站或虚拟的门户网站 URL 更大的控制力。与业务门户网站上常见的冗长、无法读取的 URL 不同，WebSphere Portal 7.0 版软件让站点设计师能够分配易读、易传、简短的用户友好型地址。这种友好型 URL 源自门户网站页面既定的层次结构，可以在初始化的过程中自动分配给门户网站。例如，门户网站页面上一个名为“**My Places**”的链接可能转向以下 URL：

www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces

在该页面上，名为“**Info**”的链接会转向以下 URL：

www.somecompany.com/wps/portal/Home/MyPlaces/Info

当用户在用于客户或合作伙伴的印刷材料中频繁使用门户网站 URL 时，该功能尤其有用。用户也可以为不同的虚拟门户网站分配不同的主机名。有了 WebSphere Portal 和 Lotus Web Content Management 7.0 版软件，Lotus Web Content Management 站点路径会附于一个友好型 WebSphere Portal 页面 URL。

客户端编程

通过客户端编程模型，开发人员可以在以 Java 标准实施的 portlet 或 IBM 的 API portlet 中使用 AJAX 技术。除了性能渲染，客户端编程模型的另一个益处在于，它不需要掌握大量的 Java 代码知识。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，客户端编程模型让开发人员可以把客户端聚合与服务器端聚合都构建在一个门户网站中。客户端聚合支持本地处理 portlet 变更，可以提高 portlet 的渲染速度，从而可以提升性能、为用户缩短响应时间。切换至客户端聚合是物有所值的，因为它为用户引入了一系列 Web 2.0 功能。例如，它使用户能够标记 portlet 内容，即时变更 portlet 工件，而不需要通过与服务器通信来刷新整个页面。

WebSphere Portal 7.0 版软件增强了平台编程模型，从而能够在不同的客户端运行时里，为渲染不同的组件，如 portlet 和 widget 提供一个协调一致的模型。平台的增强功能带来了对于客户端和服务器端运行时应用的技术反思。布局模型 XML 的表示可以包括实例模型线路、首选项与个性化、带有 HTML 表示的布局模板、布局信息和用于组件以及跨组件的

标准通信的占位符。布局模型与布局模板互为补充，两相结合可以描述全页定义。这些增强的功能更便于管理包含 portlet、iWidget、Flex、基于 Eclipse 的应用和其他将来可能包含的运行时代，如 OpenSocial API 的 WebSphere Portal 页面，也更便于呈现这些页面。

活动文本标签

WebSphere Portal 7.0 版软件支持活动文本语义标签，让用户可以快速直接地访问与门户网站中任一段文本有关的上下文信息。几乎任何应用、内容源或可接入 Web 的服务器都能提供这种上下文。用户不需要懂得编程也能使用该功能，不过开发人员可以按照微格创建活动文本标签，微格是一种以普通的可扩展超文本标记语言（XHTML）结构合并文本片段（字、句或词组）的标准。当用户点击文本时，这些标签会弹出上下文信息。例如，开发人员可以把用户 ID 加入 portlet 输出代码中，并把它们标记为活动文本。利用这种编程，只要出现某人姓名，用户就可以查看他或她的简介信息。

活动文本功能也能嵌入来自外部资源的内容。例如，支持专家定位和信息发现的新功能可以在门户网站托管的业务目标与应用的上下文中动态显示。开发人员可以把文化网站用户 ID 标签加入 portlet 输出代码中，并把它们标记为活动文本。当用户在浏览器中点击某个 ID 时，活动文本会自动出现，显示此人的 Lotus Connections 简介、博客、书签和社区身份，使得可以在业务情景中发现并加以利用的上

下文信息更加广泛。不仅如此，开发人员还可以把编写的标签保存在中央位置中，使它们能在其他 portlet 中复用。这更便于重排内容以及向门户网站添加新内容。

几乎任何应用、内容源或可接入 Web 的服务器都能提供这种上下文。在 IBM Lotus Notes 8.0.1 及其以上版本的用户应用软件中，借助 MyWidgets 功能也能提供这种上下文。

REST 服务

WebSphere Portal 7.0 版软件包括 REST 服务界面，后者支持远程访问门户网站模型和工件。Version 6.1 及其以上版本中的 REST 服务包括以下模块：布局、portlet、内容、导航、线路和用户简介。除了这些模块，开发人员可以依靠 REST 服务提供基础的 XML 代码，编写他们自己的高级 Web 应用。另外，开发人员也能使用对 Dojo Toolkit 和 IBM 扩展有效的 AJAX portlet 编程模型扩展。这些具有完整 JavaScript 界面的扩展使开发基于 AJAX 的 portlet 变得更简单。

REST 服务界面增强了门户网站的 Web 2.0 功能，使之能够利用诸如 Dojo widgets 之类的技术，也能创建出利用其他门户网站功能的 mashup。与此同时，REST 服务界面也可以应用基于角色的导航、服务器持久状态服务、portlet 设置和用户简介访问功能，让开发人员在维持基于角色的上下文环境的同时，能够创建出几乎所有类型的 Web 用户体验。

与 IBM Mashup Center 集成 - 内容、portlet、窗口小部件、配件、open social 等

WebSphere Portal 软件支持与 IBM Mashup Center 集成。IBM Mashup Center 是一种综合性的 mashup 平台，它支持快速组合动态情景应用，同时保证达到 IT 安全和管理要求。利用这种 mashup 环境，企业可以解锁企业信息、Web 信息、个人信息和部门信息，并把它们转换成可消费或“可混搭”的资产，包括信息订阅源和窗口小部件。这些资产能够以“at the glass”的方式实现动态组合，形成新的应用，应对日常业务挑战。有了 IBM Mashup Center 后，企业可以通过授权 LOB 自助服务应用开发，减少应用积压，提高效率。

IBM Mashup Center 交付以下功能：

- 通过复用已有的数据和服务创建新的应用
- 解锁企业信息、Web 信息、个人信息和部门信息
- 从企业系统中开发窗口小部件
- 发现并共享 mashup、窗口小部件、订阅源和服务
- 把信息转换成新的订阅源

用户可以通过跨 Web 合并窗口小部件，方便地扩展 mashup 环境。IT 也可以开发新的窗口小部件，可以是简单的 HTML 页面，也可以是强大的基于富 Java 技术的应用。为了帮助加速窗口小部件的创建，IBM Mashup Center 把 IBM Lotus Widget Factory 包括在内，它是一种基于向导的开发环境，用于快速构建动态窗口小部件。

创建好的 mashup 或窗口小部件可以方便地发布在集中目录中，其他用户就能够发现它们。该目录包括内置的 Web 2.0 社区功能，如评级、标记和评价。这些社区增强型功能有助于突出最有用的资产，同时也通过促进复用而提高效率。此外，企业可以利用该目录执行适当的管理级别，控制哪些用户或小组能够查看哪些资产。

API 与服务提供程序界面

WebSphere Portal 架构旨在发挥框架和门户网站服务集的作用。部分服务作为 portlet 实施，而另一部分则为 portlet 提供常用功能。每一种门户网站服务都有属于自己的界面和功能，企业可以运用这些服务构建和部署强大的基于 SOA 的解决方案。用户也可以编写自己的 portlet 服务，让所有的 portlet 都是有它们，例如搜索服务、定位服务或邮件服务。WebSphere Portal 软件提供大量的服务，按需实现 portlet 与服务的动态绑定。

WebSphere Portal 7.0 版软件支持大量的 API 和服务提供程序界面 (SPI)：

- *一点即动 portlet API*。让使用活动文本语义标签的标准 portlet 实现一点即动范例。这种 API 与服务器端事件集成。
- *Portal write model Java SPI 和 REST 服务*。创建管理型 portlet。该模型支持内容/导航/布局/portlet 型标识和唯一标识。
- *客户端 JavaScript library API*。简化 portlet 开发、支持认证代理。
- *递升认证 SPI*。定义认证级别（除了 WebSphere Portal Version 6.1.5 软件提供的默认设置）、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/会话验证流中。
- *Property broker SPI*。编写 wiring portlet。

- 扩展当前 *portlet* 和门户网站模型以支持 JSR 286 SPI。访问 JSR 286 *portlet* 可用的所有 APIs/SPIs。
- *Sitemanagment 指令 SPI*。编写 *Sitemanagment* 应用。
- *编码和解码友好型 URLs SPI*。创建和解码友好型 URL、解码非友好型 URL。该 SPI 与资源可寻址框架集成。
- *资源可寻址数据源 SPI*。通过默认的内容处理程序 *servlet* 提供资源可寻址数据。
- *LocalizedContext API*。获取本地化资源的首选语言环境、标题和描述。
- *多部分流 SPI*。利用助手类方便地处理多部件多用途因特网邮件扩展 (MIME) 流、形成数据。
- *增强的门户网站资源供应 SPI*。ResourceURLAccessor 让用户可以根据一个相关的路径和主题寻找资源地址。用户可以一个具体的主题目录中打包 JavaScript 库 (或 Dojo Toolkit)，让 *portlet* 创建指向该库的连接，因此基本消除了用每一个 *portlet* 打包该库的需要。

门户网站中可用的架构和服务渐渐地相当于 Web 2.0 环境中的用户交互中心。在 WebSphere Portal 7.0 版软件中，启用基于 JSR 标准的 *portlet* 通过资源请求实现数据访问。除了有关 *portlet* 的业务数据，门户网站还有一系列其他可用的相关数据。门户网站支持灵活访问丰富的服务和元数据，以实现与 Web 2.0 应用和外部系统的交互。WebSphere Portal 软件支持即开即用的 REST 访问门户网站信息，如用户简介、基于角色的导航、页面排版、*portlet* 注册表和 *portlet* 配置。该应用也提供一个开放式架构，方便扩展，以支持 REST 访问有关于其他与业务相关的目标和服务的元数据，如订单项、产品和位置。

IBM WebSphere Portlet Factory 增强的功能

WebSphere Portlet Factory 软件包括在 WebSphere Portal 平台内，它提供一个专用开发环境。针对于集成来自 Web 和 REST 服务、关系数据库、企业应用和其他数据源的 *portlet*，它会促进这种 *portlet* 的创建、定制、部署和维护。IBM WebSphere Portlet Factory 7.0 版软件支持以更便捷的方式创建更丰富、交互性和扩展性更强的应用程序，提供非凡的 Web 体验：

- 更加丰富的应用程序，包含经扩展的 Dojo Toolkit 用户界面窗口小部件、动画和控件
- 通过 *skinning* 功能获取的高级交互式应用程序，智能应用刷新提供一种无页面闪烁的用户体验
- 具有视觉冲击力的应用程序，具备精细的用户界面功能
- 绝对的应用自动化，创建完整的应用程序只需几秒钟
- 最新改进的可视化应用开发支持，可以更便捷地创建应用程序
- 云优化，为远程运行时提供自动化热部署支持，从而可以更快、更经济地交付解决方案
- 新增对 IBM WebSphere Portal 7.0 版软件的支持，支持与门户网站主题集成
- 高级数据可视化功能，由用于开发与测试环境的 IBM ILOG® JViews 图形图标组件提供支持
- 扩展了的平台支持，支持在最新的集成开发环境 (IDE) 中进行开发，支持向最新的 IBM 平台部署应用

- 更新了公共 wiki，包含 100 多个助力 portlet 开发的示例，包括与智能手机以及 Lotus Connections、Lotus Quickr 和 Lotus Domino 软件的集成
- 包含交互式示例和学习视频的新媒体库，以十年的客户经验为基础，突出关键功能、技术和技巧。

www.lotus.com/idd/pfwiki.nsf

IBM Rational Application Developer for WebSphere Software 增强的功能

IBM Rational® Application Developer for WebSphere Software 解决方案提供集成开发环境，用于应用程序的设计、构建、测试、概要分析和部署。它包括了一个嵌入式 WebSphere Portal 测试服务器，使开发人员能够在开发过程中测试门户网站应用。IBM Rational Application Developer for WebSphere Software Version 8.0 解决方案为开发人员提供了大量增强的功能：

- 支持 WebSphere Portal Version 6.1 和 7.0
- Eclipse 3.6
- JSR 301/JSR 329 Open Source JavaServer Faces (JSF) Portlet Bridge
- Portal toolkit iWidget 支持
- 增强的 Web 2.0 功能
- Portal Dojo Toolkit 增强的功能
- Portal toolkit 门户网站设计工具

IBM 工具支持的 portlet 框架：

- JSF Version 1.1、Version 1.2
- Java EE 标准
- IBM Rational Application Developer 7.0 版/7.5

Apache Struts Version 1.1:

- IBM Struts Portlet Framework
- JSR 168 property broker 扩展
- Rational Application Developer 7.0 版/7.5

Apache Struts Version 1.2/Version 1.3:

- Rational Application Developer Version 7.5
- WebSphere Portlet Factory
- 以模型和构建器而非细粒度 UI 组件为基础构建 portlet 的能力

富客户端支持

通过核心门户网站平台、使用 IBM WebSphere Portal 开发工具创建的定制丰富互联网应用程序（RIA）以及与包括 Adobe Flex 在内的第三方应用开发工具的集成，IBM WebSphere Portal 软件能够交付非凡的 Web 体验。

IBM WebSphere Portal 平台的 RIA 功能创造性地提供一种丰富的、交互式的用户体验，内置 AJAX 支持包括上下文和搜索菜单、管理、页面制作和通用集成中心启用在内的核心功能，提供简单易用的功能用于组合来自多种系统的 portlet 和 窗口小部件以及不同的显示方法，前文已详细阐述这些系统和显示方法。

IBM WebSphere Portal 应用开发工具支持深度集成开源的客户端 JavaScript 框架：Dojo Toolkit，从而加速并简化了定制的、动态、强健的基于 AJAX 的 RIA 的创建。Dojo Toolkit 提供一系列丰富的 UI 窗口小部件，可用于创建高度交互的、跨浏览器可兼容的应用程序。IBM WebSphere Portlet Factory 和 IBM Rational Application Developer 软件支持最新的高级 Dojo Toolkit 窗口小部件和 UI 控件，以快速地创建应用程序，从而提供一种丰富的、响应性强且高保真的用户体验。

客户也可以使用第三方应用开发工具，如 **Adobe Flex**，一种免费开源框架，用它来构建可以一致地在几乎所有主流浏览器、桌面和操作系统上部署的互动性、表现性强的 Web 应用。它提供一种现代的、基于标准的语言和编程模型，支持常用设计模式。**Flex** 也包括一个丰富的组件库，内含 100 多个可用于创建 RIA 的 UI 组件。**Flex** 提供丰富框架，用以连接 Web 服务和获取数据，**Flex** 也能与用以连接 Web 服务的 portlet 交互。**Flex** 应用程序在 Web 页面内运行，可以通过 **JavaScript** 与其他页面元素通信。欲了解更多信息，请访问 **WebSphere Portal** 和 **WebSphere Portlet Factory wiki**：

www.lotus.com/idd/por talwiki.nsf/dx/17.09.2008050832WEBCQV.htm

为什么要升级到 **WebSphere Portal** 和 **Lotus Web Content Management 7.0** 版？

WebSphere Portal 6 和 **6.1.x** 客户将能够创建新一代的差异化 Web 体验，吸引和维持最佳客户、提升品牌忠诚度、降低运营成本。**7.0** 版包括了客户要求的大量新功能和增强的功能，以加速部署、创建响应性强、社交的 Web 体验、降低拥有成本。

加速设计和交付非凡的 Web 体验：

- **New web designer friendly themes**:新的 Web 设计师友好型主题：新的主题架构支持通过存储在 **WebDAV** 文件存储器中的静态 **HTML** 文件，进行综合主题编辑。利用 **CSS3** 最新的线性渐变、投影和圆角功能进一步优化了风格，以提高性能、简化定制。
- 通用集成中心支持相同页面上的 portlet 和窗口小部件，也支持使用单一主题进行服务器端和客户端页面聚合。
- 对 **WebSphere Portal** 和 **Lotus Web Content Management** 内容加以标记和评级，以更好地组织、分类和查找相关信息，包括定制内容。

Lotus Web Content Management 内容编写方面的改进在于扩展了可用性，使组织和交付富 Web 内容站点变得更加容易：

- 增强的协作编写与变更管理功能以更具冲击力的用户体验和更简单的方式，加速 Web 内容创建、审查和交付流程。
- **WebSphere Portal** 页面制作主题方便添加博客、博客库或 wiki。
- 经过配置后，编写模板能够以内容项的形式存储文件资源。
- 现有分类法可用于填充 Web 内容选项选择元素。

改善 IT 系统投资的业务收益：

- 新增的多文件支持可以缩短安装与配置周期，简化标准化的门户网站部署。
- 门户网站农场定义一种新的更简单的方式来构建和维护高度可扩展、配置相同的独立服务器实例，从而可以根据运营要求快速地增大或减小该农场的规模。门户网站农场也可以简化维护程序。
- 增加对 WebSphere CloudBurst 托管专有云和 IBM Smart Business Development and Test Cloud 的支持。
- 迁移改进支持 in place 软件和数据库由 WebSphere Portal Version 6.1.x 升级至 7.0 版。
- 改善的操作、诊断性数据收集和消息目录升级改进了问题诊断、可服务性和解决力。

为开发人员提供更具生产效率的工具：

- 升级至 Rational Application Developer 和 WebSphere Portlet Factory 软件可以加速设计、开发和部署具有高度响应力、吸引力、基于定制门户网站的解决方案

相关的附加值产品

为了帮助缩短实施时间、加速产品推向市场，IBM WebSphere Portal 软件提供了大量附加模块及相关产品，用以实现常见业务目标，而且可以便捷地把它们部署进 WebSphere Portal 服务器中。以下是 WebSphere Portal 7.0 版软件可用的附加解决方案清单。

IBM Lotus Forms 软件

许多业务流程都依赖人工填写、提交或发送表格以供审批。但即使是这种简单的任务也会出现错误泛滥、效率低下和浪费资金的情况，这正是世界各地的企业转向电子表格（eForms）的原因。不论您现在是刚开始由纸质表格向电子表格转变，还是准备将基于自动化表格的流程提升到新的台阶，IBM Lotus Forms 软件都能帮助您更好地简化 workflow、提高生产效率和降低成本。它的益处如下所示：

- 实现基于表格的业务流程的自动化，帮助提高效率、改进客户服务、缩短价值实现时间
- 基本消除纸质表格的使用，帮助降低操作成本、硬拷贝浪费和碳排放
- 与后端系统直接集成，通过精确收集数据，降低错误率、加速交易处理
- 创建可审计、附电子签名的业务交易记录
- 赋予用户在情景 mashup 中，创建、存储、发送以及使用电子表格的技能

Lotus Forms 软件通过 eForms 和内置 workflow 实现表格流程自动化。客户部署基于表格的应用程序，不需要在自己的系统上安装额外软件，就能让用户在防火墙内部或外部，查看、填写、签名、提交和发送 eForms。

新的 IBM Lotus Forms Server with Workflow 和 IBM Lotus Forms Designer with Workflow 产品旨在以更简单的方式，让不同技能水平的用户都可以走向流程自动化、消除纸张使用和实现绿色环保。它们可以为客户带来以下益处：

- **易用性：**客户可以对电子表格执行简单或复杂的工作流规则。该软件采用点击式、基于向导的工作流和工作流报表设计，不需要正式的 IT 培训或自定义代码就能使用。
- **灵活性：**可以自内容管理系统，如 IBM Lotus Quickr，发送或接收电子表格。客户可以同时运行多个工作流任务。
- **集成：**该软件旨在与已有基础架构无缝集成，可以自电子表格向数据库写入信息，也可以自数据库向电子表格读取信息。同时它也包括电子表格和工作流数据的实时报表。
- **效率：**客户效率提高，同时手动工作量、操作成本和企业碳足迹也降低了。

另外，IBM Business Process Accelerator 框架也提高一系列即开即用的 portlet 和 API，它们有助于加速部署涉及表格、门户网站和其他业务流程管理系统（如 IBM WebSphere Process Server）的流程自动化解决方案。

IBM Lotus ActiveInsight 软件

IBM Lotus ActiveInsight® 软件旨在帮助企业快速启用绩效仪表盘。该软件包提供一种框架，用以在综合的、基于角色的个性化界面中显示记分卡、关键绩效指标（KPI）和其他实时测量指标。因为仪表盘与门户网站内的协作和工作流功能集成，所以用户可以快速地对特定的绩效信息作出响应。

仪表盘也可以部署至移动设备、富客户端、团队工作室或任何员工需要的地方，帮助提高响应力和效率。

除了基于角色的记分卡，Lotus ActiveInsight 软件也包括 IBM WebSphere Dashboard Framework 软件。WebSphere Dashboard Framework 扩展了 WebSphere Portlet Factory，它包括了仪表盘构建器、自动创建高保真图表的功能、业务事件警报、状态指标和许多其他功能，旨在帮助企业提高决策的速度和质量。WebSphere Dashboard Framework 利用了 IBM ILOG JViews 制表组件，从而可以创建高级图形数据可视化。

有了新的“构建器”后，开发人员不需要编写新的 Java 代码，就可以合并来自 IBM Cognos®、Hyperion（2007 年被 Oracle 收购）、Business Objects（自 2007 年之后成为 SAP 组成部分）以及 Microsoft SQL Server Analysis Services 的关键商业智能（BI）数据。通过更广泛地访问有价值的 BI 数据，员工能够更快速地作出更好的决策。事实上，向门户网站供应数据是 Rational Application Developer for WebSphere Software 的内置服务，这些数据可以跨应用程序复用。开发人员定义用户在运行时可以选择的报表和参数，并且可以在其他 portlet 或外部协作平台，包括 Lotus Notes 和 Lotus Quickr 软件中复用 XML 代码。

向下钻取构建器功能让开发人员也能自多维数据源生成动态图表。BI 数据可以与门户网站上的其他交易、协作、运营方面的内容无缝结合，因此用户可以在新鲜、有意义的上下文中进行查看。

IBM Lotus ActiveInsight 和 WebSphere Dashboard Framework 软件支持以下 BI 应用程序：

- IBM Cognos 8 Business Intelligence (versions 8.1、8.2、8.3 和 8.4)
- Business Objects Enterprise XI R2
- Oracle Hyperion Essbase 7.x
- Oracle Hyperion Essbase Analytic Services 9.x
- Microsoft SQL Server Analysis Services (2005 和 2008 版)



图二十四：向移动设备部署仪表板实现移动访问。

IBM Lotus Connections 软件

IBM Lotus Connections 可以帮助企业在门户网站环境中实现团队协作和网络社交。用户可以访问团队工作空间、文档库、存在感知、即时通讯、Web 会议、概要文件、目录、博客、wiki、共享书签等。借助 Lotus Connections、Lotus Sametime 和 Lotus Quickr 软件的功能，您可以把 WebSphere Portal 软件转变成交互性更强的平台，为用户提供更有效、更经济的访问信息、沟通并分享创意的方式。

IBM Mobile Portal Accelerator 软件

针对服务供应商和严重依赖移动性的公司，IBM 提供了 IBM Mobile Portal Accelerator for WebSphere Portal 软件。IBM Mobile Portal Accelerator 提供一种简单经济的方式，几乎可以向所有移动设备交付内容和应用。它包括了即开即用的移动门户网站示例与工具，可用于移动设备的 portlet 应用开发。它的智能多信道服务器会根据设备库中定义的具体设备特征与功能，为具体的每一个移动设备调整内容。因此，开发人员在编写一次后，就能在 7000 多种移动设备上快速地渲染个性化 Web 内容。

单独定价的关联订阅服务 - IBM Mobile Portal Accelerator Device Update - 使客户端能够接收包括移动设备新定义和更新在内的移动设备库的定时更新，前提是设备制造商提供这些更新。IBM Mobile Portal Accelerator 和 IBM Mobile Portal Accelerator Device Update 有助于企业快速向员工、客户和订阅人的各种移动设备 - 甚至一些最新的设备 - 交付个性化的内容、应用和服务，而不必重新开发移动 Web 应用程序。



图二十五：用户可以通过 IBM Mobile Portal Accelerator for WebSphere Portal 软件，使用自己的移动设备访问门户网站。

19 种行业里的 7000 多家企业已经从基于 IBM WebSphere Portal 软件及其相关产品的 Web 门户网站中收益。医疗保健行业中的患者门户网站、制造业中的员工门户网站、本地政府的公民门户网站和零售业中的店铺经理仪表盘带来个性化的 Web 门户网站体验，有助于提高效率、提升用户满意度。

为了进一步帮助客户部署可以满足其具体行业需求的解决方案，IBM 开发了行业模板，里面有利用 WebSphere Portal、Lotus Web Content Management 以及相关 IBM 软件创建的行业示例站点。此外，行业模板也提供具体行业通用的最佳实践示例，每个模板里的内容、布局和 portlet 支持定制，可以根据客户的具体需要加以配置。最后，模板资产可以与已有系统和内容集成，有助于向既定行业的客户、

员工、合作伙伴或供应商提供非凡的 Web 体验。请继续阅读精选示例，了解如何使用 WebSphere Portal、Lotus Web Content Management 以及 IBM 的相关软件应对各种行业挑战。

基于 WebSphere Portal 软件的行业解决方案

| | | |
|-------|-----------|------|
| 航空与国防 | 汽车 | 银行业 |
| 化学与石油 | 消费型产品 | 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 | 工业部门 |
| 保险业 | 传媒与娱乐业 | 零售业 |
| 通信 | 旅游与交通业 | 批发分销 |
| 中型企业 | | |

医疗保健

消费者主导型医疗保健（CDH）的发展态势迫使医疗保健机构改善服务质量，赢取消费者。理解 IT 重要性的医疗机构可以在大幅提升患者满意度的同时，改进临床和财务运营。然而，许多机构可能还存在由大量分散的应用程序组成的旧系统。其中大部分要求医疗人员通过不同的界面分别登陆，很少有（如果有得话）应用程序可以让患者能直接访问。

通过 WebSphere Portal 软件提供在线访问后，医疗机构让患者也能贡献自己的医疗保健经验，同时也对此负责，这可以进一步提升患者满意度。医疗保健门户网站使临床医师不必再在多个应用程序中间切换，手动地整合单个病人的信息 - 这原本是他们一天一般要做几百次的事情。因此，临床医师可以减少管理和开票流程，提高整体效率。

IBM Healthcare Patient Portal Template for WebSphere Portal 随着竞争的不断加剧以及越来越多的消费者寻求医疗保健服务，医疗保健机构必须要提供非凡的客户服务。IBM Healthcare Patient Portal Template for WebSphere Portal 软件是利用 WebSphere Portal and Lotus Web Content Management 软件开发出的患者门户网站解决方案，提供非凡的在线 Web 状态，帮助跟踪和维持患者、提高整体效率、降低成本。它提供一种极具冲击力的 Web 体验，为首次访问的访客提供概要信息以了解医疗机构所提供的服务，同时让已有的患者安全访问他们的个人医疗保健信息、预约安排和账单支付情况。几乎任何时候都可以在网上查到此类信息。

只需快速的基本步骤，已有患者就能注册创建一个网上账户。患者可以通过该账户安全登入患者门户网站，访问自己的账户信息。患者可以快速查看日期临近的预约；安排、重新安排或发出新的预约请求；查看支付记录和临床记录。也可以建立代理记录，让患者为儿童或其他人管理账户。借助与开票系统的集成，患者可以在安全的环境中检查支付记录和当前账单以及付款。

通过患者门户网站，医疗机构可以认识到当今与 Web 相连的患者的价值。患者门户网站提供的在线信息旨在达到甚至超越患者预期，让医疗机构在激烈的竞争中更具效力和效率。

政府

世界范围内依赖 IBM 门户网站解决方案的政府机构充分说明，门户网站非常适合于政府机构。这些机构通常受益于 WebSphere Portal 软件基于角色的访问功能，即根据用户类型定义访问权限，如民众、企业、经理人或员工。因为政府的主要工作是服务民众，所以他们必须要提高效率，最大程度地利用有限的税收。例如，新任公务员必须快速学习使用大量的应用程序和信息源。Web 门户网站则拉直了学习曲线，因为它提供关键系统和信息的单一访问点 - 帮助员工提高效率。此外，让民众通过单一 Web 门户网站访问政府服务，可以降低运营成本，提高政府效率。

IBM Government to Business Template for WebSphere Portal IBM Government to Business Template for WebSphere Portal 软件有助于向您的客户展示如何使用 WebSphere Portal 和 Lotus Forms 软件提供一流的自助服务政府网站。它是一种有助于激发兴趣的有用工具，是一种杰出的演示，有助于您的客户和合作伙伴启动自己的项目。

零售业

不论是通过降低成本、改善客户服务，还是提供特色产品，零售商都必须凸显自己。信息与技术正快速成为获取客户忠诚度、提高员工效率的有效因素。通过提升网购指标、库存水平和企业通信的可见度，零售商可以做出更好的决策，进而增建他们的市场份额。通过利用 WebSphere Portal 和 Lotus ActiveInsight 软件交付实时零售绩效仪表盘，零售商可以快速发现和应对问题与商机，从而改善总体运营绩效。

IBM Retail Vendor Template for WebSphere Portal

IBM Retail Vendor Portal Template for WebSphere Portal 软件有助于零售商加速开发线上资讯，增强与已有供应商的关系，并且以更具成本效益、更快的方式吸引新供应商参与合作。模板内包括利用 WebSphere Portal、Lotus Forms、Lotus Web Content Management 和 Lotus Sametime 软件创建的零售商门户网站样本。

模板提供此类门户网站中常用的大量设计模式的最佳实践示例。可以根据具体要求，定制并配置内容、布局、表格和 portlet。模板资产可以与已有系统和内容集成，为零售商及其供应商提供非凡的用户体验。

银行业

在新经济环境下，全世界的银行都面临着前所未有的挑战，而 Web 门户网站软件则有助于应对这些挑战。首先，银行必须以客户增长、客户维系和客户忠诚度为重心。他们也必须应对紧张的 IT 预算、新出台的法规以及并购。此外，在当今竞争空前激烈的银行业里，不论银行的规模大小和运营区域的地理差异，是否能够随时随地为客户提供银行服务是至关重要的。最后，银行客户正不断要求能够全天 24 小时获得银行服务和产品。客户希望不受时间和空间限制地获得银行服务，这就要求银行以多种方式交付服务，包括传统的柜台服务、网上银行、移动的和自动柜员机（ATM）。

使用 WebSphere Portal 软件及其相关软件，包括 Lotus Forms、Lotus Connections 和 Lotus ActiveInsight 软件，银行可以监测业务绩效，将现有的基于纸张的流程转变为自动化流程，让他们能够为客户提供非凡的 Web 用户体验，从而使自己在竞争中脱颖而出。

IBM Retail Banking Template for WebSphere Portal

Retail Banking Template for WebSphere Portal 软件提供一种用于多信道服务和产品交付的平台。银行客户要求的非凡的网络体验要可以媲美于他们一般在 Internet 以及社交网站和其他消费者网站上所感受到的体验。因此，网上银行成为交付重要信息和服务的关键平台。

保险业

行业领先的 IBM WebSphere Portal 系列产品完全满足保险业的要求。对于保险客户、员工或合作伙伴需要的应用与信息，WebSphere Portal 产品提供基于角色的访问方式。诸如动态内容等许多功能有助于保险公司保持竞争力，因为它支持及时更新 Web 内容，有助于确保保险客户、员工和合作伙伴能在必要的时候获得所需要的信息。

通信

通信 Web 门户网站软件有助于通信公司应对多种挑战，如创新以应对数字融合的需要和网络销售的需要。WebSphere Portal 软件及其相关产品，包括 IBM Mobile Portal Accelerator 有助于通信公司扩大市场覆盖面、积极应对新商机。

工业部门

工业部门包括汽车、电子、航空与国防以及化学与石油行业。基于 IBM WebSphere Portal 软件的解决方案为大量不同工业部门所通用的各种解决方案，如经销/连锁加盟管理、制造与供应链管理、客户服务、销售与服务、人力管理和设备/操作仪表盘，提供高投资回报率。

旅游与交通业

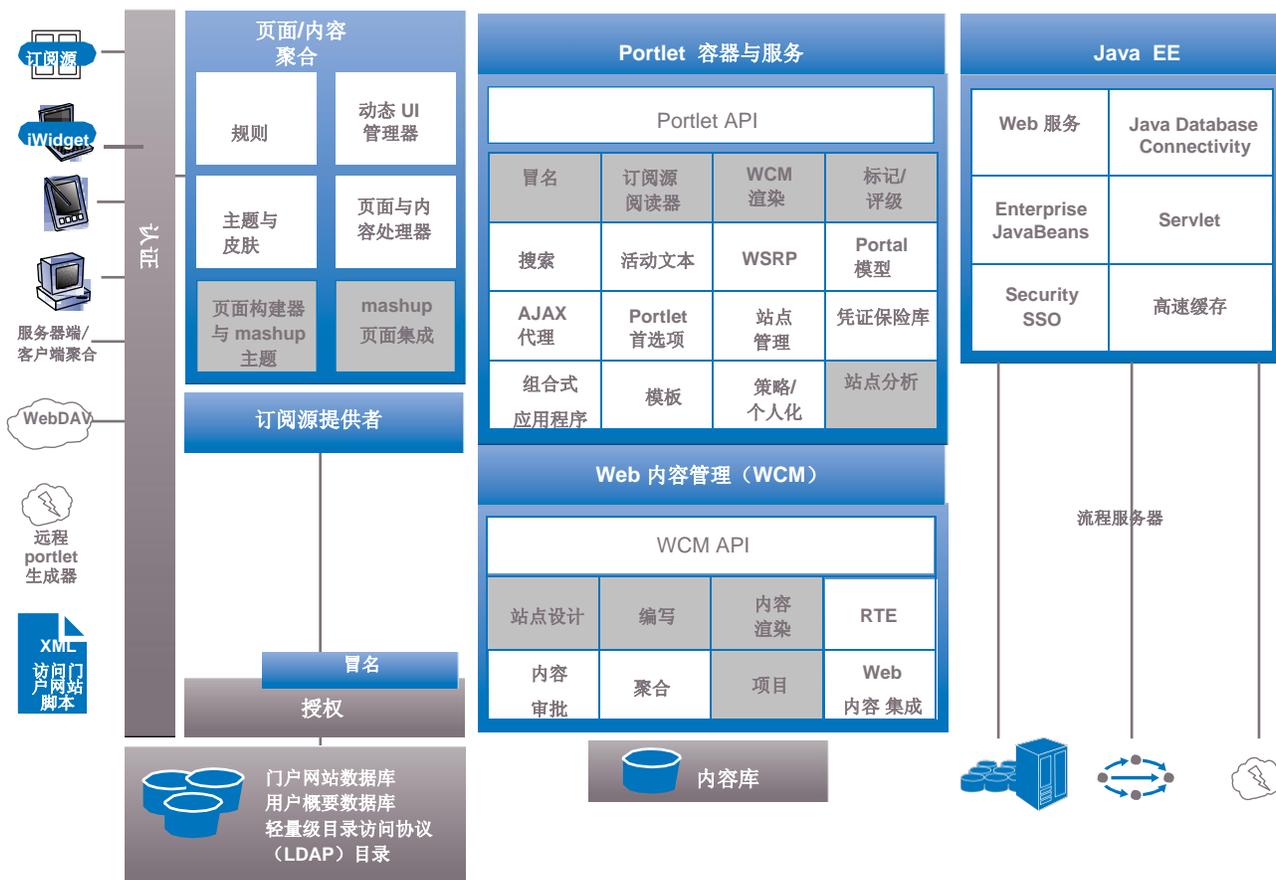
通过把技术和智能与交通基础架构集成，我们可以提升容量、改善访客体验、使交通系统更有效率、更安全。IBM WebSphere Portal 解决方案几乎被应用于交融行业的各个部门，以利用协作性的安全门户网站交付个性化的 Web 内容。这可以使访客在合适的时间获取合适的信息，因而能提高他们的满意度和忠诚度。

相关技术

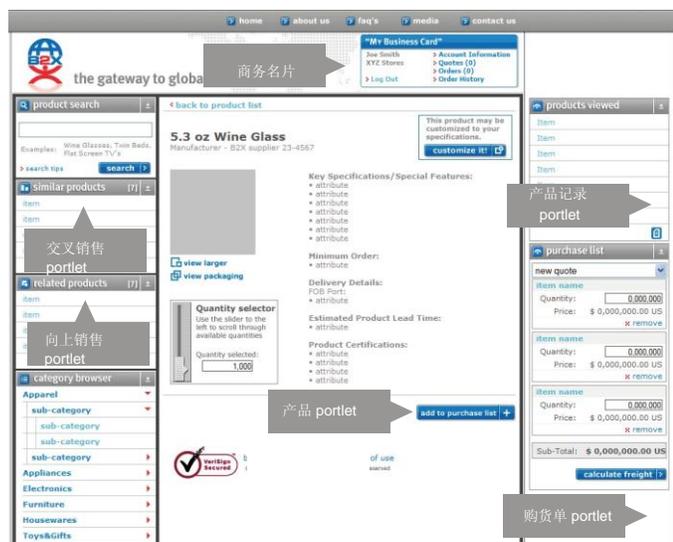
WebSphere Portal 软件基于开放标准创建而成，因此它可以兼容各种数据库、目录、平台和安全协议，它提供一个可扩展的框架，用以与企业应用程序、内容、人员和业务流程进行交互。该框架所包括的可扩展 WebSphere Application Server 软件支持流程集成解决方案在 SOA 环境中运行，并且表现突出。

作为一种囊括多种门户网站服务（每一种有单独的界面）的框架，WebSphere Portal 架构在 SOA 方法采用方面起着关键作用。因为它的基础服务可以复用、扩展和修改，这有助于获得更紧密的集成和更高的灵活性。虽然 WebSphere Portal 软件提高大量可用服务，但公司仍可以在基本服务的基础上，开发自己的 portlet，例如与某个具体业务应用程序连接的搜索功能或邮件 portlet。

IBM WebSphere Portal Version 7 架构



图二十六：本图描述了 WebSphere Portal 环境的整体架构。



图二十八：公司可以为客户创建个性化的商务门户网站。

WebSphere Process Server

IBM WebSphere Process Server 软件是一种高性能的业务流程自动化引擎，帮助形成可以解决您的业务目标的流程。它基于开放标准而建成，部署并执行在您的 SOA 或非 SOA 基础架构中编排服务（人员、信息、系统和交易合作伙伴）的流程。

ibm.com/software/integration/wps/

IBM Rational Automation Framework for WebSphere

IBM Rational Automation Framework for WebSphere 软件专为 WebSphere Application Server 与 WebSphere Portal 软件的自动化安装、打包和应用部署而设计。Rational Automation Framework for WebSphere 软件交付内含数百

种 WebSphere 管理操作的标准库。Rational Automation Framework for WebSphere 软件有助于您降低与管理 WebSphere 软件相关的成本，提高管理效率。

ibm.com/software/rational/products/buildforge/framework

IBM Software Services for Lotus 解决方案

有效的技术服务、培训、认证和支持策略是技术实施成功的关键所在。作为 IBM Lotus 与 WebSphere Portal 技术的公认领导者，IBM Software Services for Lotus 团队专门致力于帮助用户实施有效方案。

通过一支全球性的技能娴熟的技术专家团队和一个强大的业务咨询和培训联盟社区，IBM Software Services for Lotus 团队已经准备好帮助成功地设计、实施和部署 Lotus 与 WebSphere Portal 软件解决方案，这些解决方案会快速发挥作用，带来投资回报（ROI）。IBM Software Services for Lotus 解决方案通过以下服务帮助公司提高他们的软件投资价值：

- **IBM Web Content Integrator for WebSphere Portal 软件。** 这个 IBM Software Services for Lotus 解决方案可以帮助用户利用 WebSphere Portal 软件高效率地集成第三方内容管理系统。
- **Lotus Web Content Management 多语言参考实施。** 这项 IBM Software Services for Lotus 资产旨在帮助用户使用基于 Lotus Web Content Management 软件的解决方案管理多语言网站。

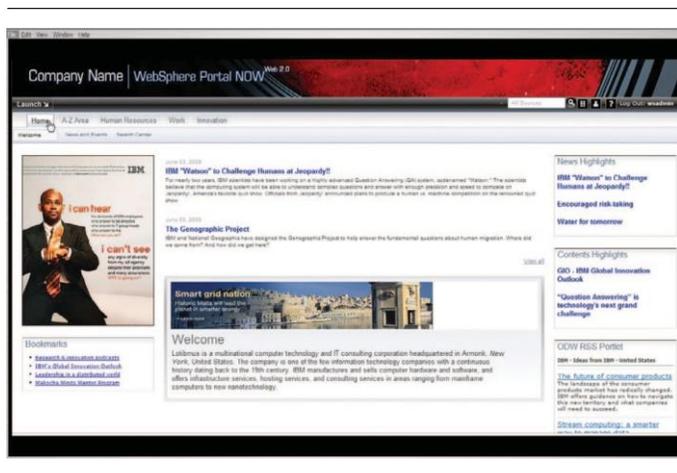
- **技术咨询服务:**
 - WebSphere Portal 升级评估
 - IBM Software Services for Lotus 客户端聚合门户网站实施方法
 - WebSphere Portal 架构研讨会
 - BEA WebLogic Portal 至 WebSphere Portal 的迁移评估
 - WebSphere Portal 运行状况检查
 - Lotus Web Content Management 迁移评估
 - Lotus Web Content Management 高级研讨会
- **教育。** IBM Software Services for Lotus 团队提供 WebSphere Portal 培训解决方案，帮助技术用户快速方便地增加产品功能，更快地获得投资回报。
- **高级支持。** IBM Software Accelerated Value Program 提供一套综合的支持服务，帮助用户维护并优化他们的 IBM WebSphere Portal 基础架构。这些服务旨在实现以下益处:
 - 补充已经增强的支持
 - 通过支持、知识共享和问题管理实现价值
 - 不是简单地管理问题，而是推动企业向前发展
- **门户网站安装、持续性和教育 (ICE)。** WebSphere Portal ICE 把 IBM Software Services for Lotus 的三个交付团队的服务捆绑起来，为 WebSphere Portal 用户提供将来要成功部署门户网站所需的服务。

加速实现软件投资的价值

IBM Software Services for Lotus 解决方案和精选的 IBM Business Partners 可以帮助企业更好地了解技术选择，以及如何使用 Lotus 协作解决方案帮助降低 IT 总体拥有成本、提高企业的生产效率。请了解关于可用的技术咨询、培训和 IBM Software Accelerated Value Program 服务的更多信息，以利用 IBM 技术加速获得成功。更多信息，请访问 Web 站点: ibm.com/software/lotus/services

IBM WebSphere Portal NOW 以及其他 IBM Business Partner 解决方案 WebSphere Portal NOW

IBM WebSphere Portal NOW 模板让企业可以快速启用 Web 门户网站解决方案。WebSphere Portal NOW 解决方案为 WebSphere Portal 软件提供可复用可扩展的软件模板，帮助即时解决企业内部网内容门户网站的许多需求。与 IBM Software Services for Lotus 或 IBM Business Partners 提供的服务一起实施时，WebSphere Portal NOW 模板可以帮助企业在不到一个月的时间里实现生产站点的益处。企业可以由一个可控的方案开始，即时测量成效，接着以此为基础向前推进。可以从简单、低预算的项目着手。随着业务要求的不断变化，还有大量选项可供扩展和增加其他功能。关于 WebSphere Portal NOW 的更多信息，请访问 Web 站点: ibm.com/websphere/portalnow



图二十九： WebSphere Portal NOW 软件模板以及相关服务可以帮助客户快速部署内容丰富的动态 Web 站点，站点内包括协作功能、订阅源和关键应用程序或流程的基于角色的前端。

快速发现可以处理独特业务需求的 portlet

IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog 是一个基于 Web、有关于 IBM 和数百位 IBM Business Partners 提供的数千个 portlet 和 WebSphere Portal 解决方案的资料交换中心。该目录为 WebSphere Portal 软件用户提供大量的附加值。目录本身以 WebSphere Portal 平台为基础构建而成，有力地证明了使用 IBM 门户网站软件一切皆有可能。该目录也包括了一个针对于使用 IBM® Dashboard Accelerator 的 LOB 和行业的示例仪表板和 KPI。

2010 年该目录提供的新软件资产和模板包括：

- 提供即开即用模板、portlet 以及便于定制的 WebSphere Portlet Factory 源代码模型的集成资产
- 新的解决方案安装程序和新的规范性部署指南，旨在简化基于 WebSphere Portal 的解决方案的部署与配置
- 涉及电子表格、文档与 Web 内容管理、社交软件、实时通信、业务流程管理（BPM）等等的几十种资产

这些新的软件资产和模板便于集成通用的互补型产品。

关于 IBM 和 IBM Business Partner 针对于 WebSphere Portal 软件的其他解决方案的信息可参见 IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog: greenhouse.lotus.com/catalog

信赖已经验证的解决方案

除了“按现状”之外的所有解决方案都是经过验证后才被添加至 IBM Lotus and WebSphere Portal Business Solutions Catalog 中的。也就是说，大量 portlet 经测试确认能如描述的一样发挥作用。Portlet 分为以下几类：

- **IBM 开发的。**由 IBM 开发、测试并提供支持的项目。
- **Catalog 验证的。**由 IBM Business Partners 开发并提供支持、由 IBM 测试并审查技术有效性的项目。
- **经验证、用于 WebSphere 软件的。**由 IBM Business Partners 开发并提供支持、由 IBM 测试并验证的，用以在更深层次集成 WebSphere Portal 软件的项目。
- **按现状。**作为可定制解决方案和原型提供但未经技术验证或没有支持的项目。

开始

在大多数情况下，只需简单的几步就可以从目录中下载有用的附加组件解决方案。简单地点击下载按钮并根据屏幕上的指示操作，就能下载大多数的解决方案。大量解决方案属免费提供。

其他资源

IBM WebSphere Portal:
ibm.com/websphere/portal

IBM Industry Toolboxes for WebSphere Portal:
ibm.com/websphere/portal/industry

IBM WebSphere Portal developerWorks® portal zone:
ibm.com/developerworks/websphere/zones/portal

IBM WebSphere Portal 和 IBM Lotus Web Content Management 文档:
ibm.com/websphere/portal/library

IBM WebSphere Portal wiki:
www.lotus.com/ldd/portalwiki.nsf

IBM Lotus 和 WebSphere Portal Business Solutions Catalog:
ibm.com/websphere/solutionscatalog-portal

IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere:
ibm.com/developerworks/tivoli

IBM's SOA Foundation: An Architectural Introduction and Over- view 白皮书:

download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/dw/webser-vices/ws-soa-whitepaper.pdf

IBM WebSphere Commerce Version 6 Information Center:
publib.boulder.ibm.com/infocenter/wchelp/v6r0m0/index.jsp

IBM Software Services for Lotus 解决方案:
ibm.com/software/lotus/services

结语

随着 IBM WebSphere Portal 7.0 版的发布，IBM 继续扩展它的门户网站解决方案的功能性，增强集成、互操作性，提供更丰富的用户界面，简化应用开发和部署。IBM 站在 Web 2.0 技术的前沿，融入了对 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 软件的公司来说，这些增强的功能将提供非凡的 Web 体验和简化的后端管理，进而提升门户网站性能、用户满意度和生产效率。

更多信息

要了解有关 IBM WebSphere Portal 7.0 版软件的更多信息，请访问：
ibm.com/websphere/portal



© Copyright IBM Corporation 2010

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

美国印刷
2010 年 10 月
All Rights Reserved

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Lotus 和 WebSphere 是 International Business Machines Corp. 在世界众多司法行政区的商标和注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上“版权和商标信息”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其它国家的注册商标或商标。

Google Gadgets 是 Google Inc. 的商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的商标。

商标 Research in Motion、RIM 和 BlackBerry 归 Research In Motion Limited 所有，它们已在美国注册，并且可能在其他国家待定或注册。IBM 没有受到 Research In Motion Limited 的授让和赞助，也不附属于 Research In Motion Limited，也没有经过 Research In Motion Limited 的授权。

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

本出版物所提到的 IBM 产品和服务并不暗示 IBM 将在其运营的所有国家或地区提供这些产品或服务。

本文档中所含信息仅供参考。尽管我们已尽力验证本文档所含信息的完整性和准确性，但本文档仍然“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证。此外，本信息基于 IBM 当前的产品计划和战略，IBM 可随时更改而不另行通知。对于因使用本文档或任何其他文档而引起的、或与之相关的损害赔偿，IBM 不承担责任。本文档中的所有内容均不构成 IBM（或其供应商或许可方）的任何保证或陈述，或具有该种效力，也不改变管辖 IBM 软件使用的适用的许可协议的条款和条件。

1 基于 IBM Technology Adoption Program 研究结果，在 IBM Technology Adoption Program 中，使用 IBM 技术开发出了内部协作创新云。该解决方案拥有 100,000 多位参与者。结果因客户现有环境而异。最终结果在进行完投资回报分析后才能确定。



请回收利用