

WebSphere® software



WebSphere:

业务系统化与 IT 整合
解决方案概述



业务系统化

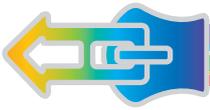
随着中国市场的迅猛发展和日益国际化，所有传统行业都在进行进一步细分，跨部门、跨企业合作正成为大势所趋。从大中型国有企业、银行、电信运营商，到政府部门、医疗、教育、保险再到制造、零售、电子、航空航天，各个行业均面临着来自客户和合作伙伴不断增长变化的需求以及来自竞争对手的挑战压力。

在这样的情况下，各个企事业单位必须对现有的业务进行系统化、标准化、流程化，适应日益变化的市场需求，优化运营，提升市场竞争能力。作为一种以帮助企业实现业务系统化为目标的解决方案框架，IBM SOA面向服务架构帮助企业对外实现了业务流程整合，增加了业务灵活性，使企业能够更加快捷、轻松、经济地实现业务目标；对内消除了团队之间、部门之间、公司之间的壁垒，确保组织内部报告的一致性。

行业最佳运营快速实施解决方案

随着国际市场合作、国际经济一体化成为市场发展的趋势时，众多国内银行、保险、电信、医疗等大型企业和政府部门在行业信息化道路上缺少可供参考的范本，由此出现了一系列部署问题：投入大量资金进行探索，却发现最终无法满足业务目标；缺乏前瞻性的全面规划，信息畅通无法保障，服务架构缺乏弹性，最终导致维护成本的持续攀高，收效比理想预期相距甚远。为了帮助客户避免走弯路，IBM将其在全球各大行业实施的最佳成功客户和解决方案进行了标准化和模块化，可直接将复制的服务组件模版引入国内市场，在标准的行业解决方案平台上快速实现行业最佳解决方案，快速实现价值。

方案名称	行业最佳运营快速实施解决方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 没有相关实施经验，如何确保方向正确，避免投资浪费？ 2. 设计架构是否可以方便地根据客户需求进行扩充？ 3. 没有国外成功的范本可供参考，如何增加项目成功率？ 4. 是否有已成功实施的范例可供修改延用，以缩短部署时间？
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可拥有IBM实际实施经验及项目实施内容最佳范例。 2. 实施架构符合SOA弹性化架构，符合技术潮流，支持企业扩容。 3. 提供一个完整的运行及开发平台，便于维护，减少成本支出。 4. 适应企业商务变化，快速反应增加了市场竞争力。
适用企业	银行业/保险业/电信业/医疗业
产品组合	WebSphere Business Service Fabric + 咨询



企业业务流程整合平台

随着企业内部部门分划以及跨部门合作的发展, 业务流程进一步细分, 企业将出现管理复杂、监控困难、信息获取不及时等弊病, 给业务的进一步发展壮大带来很大阻碍。如何进行业务流程整合? 这已经不仅仅是一个技术问题, 更是一个管理上的问题, 关系到企业的实际经济利益。企业流程复杂不便于企业实时监控, 以往流程简化又阻碍新流程开发, 企业在流程管理、整合方面进退两难。凭靠在业务流程、信息资源整合方面所具有的先进方法论、丰富实践经验, 基于SOA的IBM企业流程管理方案已为全球众多各行业客户提供了先进的解决方案和服务。企业在简化流程管理、降低运营成本、提高运营效率、实现信息及时共享, 加快业务响应速度方面获得丰厚的价值回报。WPS/ESB/MQ/WID/WSRR产品解决方案管理并简化应用之间的集成结构, 实现了与原有应用系统的整合、新系统的开发, 并可根据业务需要进行及时调整。提供了完整的运行、开发平台, 便于未来维护, 减少成本支出。

方案名称	企业流程整合平台解决方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企业内部流程多且复杂, 无法进行实时可视监控, 问题发生时无法快速切入, 造成后续维护成本提高、响应处理缓慢。 2. 以往流程系统较简化, 大多定制开发, 面对新的业务需求实施新流程时, 往往需要大量时间进行部署, 无法满足时间需求。 3. 当流程跨系统运做时, 难以与原有系统整合, 从而造成已有投资的浪费。 4. 建立的流程整合平台需要符合技术趋势, 并具备可升级性。
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流程平台的架构符合SOA的架构。 2. 图形化流程设计可快速设计出所需流程, 并降低维护成本。 3. 提供Web Services管理机制, 当流程是跨系统、跨企业时, 提供Web Service的授权、生命周期管理。 4. 提供与原有系统的整合能力, 可重复利用投资, 同时开发、组装新应用。 5. 端到端的流程建模、组装、部署、管理生命周期, 缩短开发时间, 并可根据业务需要进行调整。 6. 提供完整的运行、开发平台, 便于未来维护, 减少成本支出。
适用企业	所有行业
产品组合	WPS/ESB/MQ/WID/WSRR + 咨询实施服务

跨企业经济效益整合解决方案

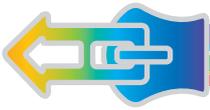
市场环境下, 企业之间依赖程度进一步加深, 要获得更大发展, 需建立更加紧密的跨企业合作关系。然而企业现有IT异构环境为跨企业合作带来资源不能及时共享、信息互通不畅、业务流程不明确、维护成本增加等不利因素。针对这种情况, IBM的跨企业经济效益整合解决方案有效整合了企业间的异构系统, 实现了对业务流程的实时监控、及时调整, 确保信息交换、连接的安全、可靠。在简化系统流程的同时, 减少了维护成本支出, 为企业提供了完整的跨企业运行、开发平台。

方案名称	跨企业经济效益整合方案 (B2B商务整合解决方案)
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企业在与自己的合作伙伴进行商务合作时,有各自不同的应用系统,希望能与合作伙伴系统安全、快速连接,实现信息沟通,促进合作。 2. 进行商务合作时能够随时看到营运绩效、运行状况。 3. 企业内部系统与客户系统不能直接连接,造成内部数据外曝。 4. 每笔交易进程可以监控,发生问题时可以快速找出问题点。 5. 交易流程改变时,可快速改变IT流程,缩短交易停滞时间。
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流程平台的架构符合SOA的架构。 2. 图形化流程设计可快速设计出所需流程,并降低维护成本。 3. 提供Web Services管理机制,当流程是跨系统、跨企业时,提供Web Service的授权、生命周期管理。 4. 提供与原有系统的整合能力,可重复利用投资,同时开发、组装新应用。 5. 端到端的流程建模、组装、部署、管理生命周期,缩短开发时间,并可根据业务需要进行调整。 6. 提供完整运行、开发平台,便于未来维护,减少成本支出。
适用企业	制造业/流通业
产品组合	Websphere Partner Gateway/ Websphere TX/ Websphere Process Server Websphere Adapters/ Websphere Integration Developer Modeler/Monitor + 实施咨询服务

商务效益监控方案

业务的不断壮大使企业在流程监控方面出现盲点,造成相关信息、活动不能实时、有效的传达到位。IBM业务集成产品家族中的重要一员。WebSphere Business Monitor产品组合将关注重点放在业务层面。通过对业务性能、业务流程及时跟踪,反馈实际测量结果帮助企业客户及时了解并改进其业务体系,成为企业突破监控和分析瓶颈的有力工具。

方案名称	商务效益监控方案(CEO商业运维仪表盘)
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能否有效进行业务活动监控,企业能否对业务进行实时反应。 2. 想要得到实时业务运行讯息,编制并获得实际营运状况报表。 3. 当发生异常状况时可以发送警告,通知相关部门进行处理。



解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用关键绩效指标、图形化显示和报警提供实时业务监控, 以便改进及调整相关的业务活动。 2. 将营运平台的业务信息以图形化实时展示。 3. 可以对WPS/MB/ESB或支持CEI标准的平台提供监控。 4. 可与WebSphere Modeler配合, 将监控数据用于进一步的流程仿真, 进而达到流程最优化。
适用企业	银行业/电信业
产品组合	WebSphere Business Monitor + 谘讯实施服务

为非IT人员独身订造的流程设计方案

业务人员进行流程设计时, 更加注重的是流程应该具体反映出业务的实际情况, 而编制流程的工具应该简单易用, 然而并不希望过多关注应用实施上的IT细节。IBM的WebSphere Business Modeler产品组合专为非IT的业务人员量身定制, 其简洁、易用、支持拖曳操作的图形化界面可让不具备编程和系统开发知识的业务人员也能轻易上手, 而其所具备的强大模拟业务流程功能可以帮助业务人员根据不同业务度量标准对流程进行分析、模拟和优化, 提高了流程设计效率, 并实现标准化的流程说明。该产品同时可以与IBM BPM业务流程管理解决方案无缝集成, 提升了业务人员与IT人员的讨论及协作效率, 节省时间和成本投入。

方案名称	为非IT人员独身订造的流程设计方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以往设计流程常以Visio、PPT等工具进行编制, 或者通过文字进行描述, 无法完整呈现流程架构, 缺乏标准化的流程说明导致与IT人员讨论时间过长。 2. 当现有流程需改变时, 无法预知流程变化后可能对业务造成的正面或负面影响, 从而造成时间和成本浪费。
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用同一工具进行图形化建模、工作流设计和流程模拟, 可让非IT人员做好标准化的流程规划工作。 2. 改变流程前可以事先进行仿真, 不需实际部署便能预知流程改变后的结果, 避免了无效投入和资金浪费。 3. 非IT规划人员可以简单、快速构建标准化流程说明, 提升与IT人员讨论及协作的效率。
适用企业	所有行业
产品组合	WebSphere Business Modeler + 教育训练

IT应用整合

随着竞争的日益加剧,企业业务和信息技术之间的相互制约更为突出:如果一方在企业运作中发生变化,另一方必须做出及时应对。与业务发展保持协调一致,企业IT必须做到灵活、可扩展、有弹性,并且能够动态地进行重新配置。

传统IT应用技术在响应业务变化的过程中显露出种种弊端,企业CIO和IT经理人或许正面临如下难题:

如何整合、优化相互分割的业务流程,实现有效的业务转型和创新?

如何突破“信息孤岛”瓶颈,让信息变得“随需可获”,实现信息资源共享?

如何有效解决异构环境中的系统接口难题,使信息传输更加及时到位?

如何省去连带整体的升级困扰,实现模块的独立自主能力?

如何转变系统维护、运营投资和新系统投资比例失调的不利局面?

.....

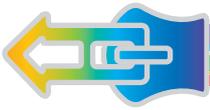
为了解决上述问题,IBM的SOA解决方案,在信息技术与业务发展保持一致方面迈出了重要一步,通过有效解决业务、IT环境中的关联度、复杂度问题,使IT应用能够灵活响应业务需求,并逐渐成为企业应用架构的发展趋势。

作为IBM SOA产品的核心,IBM Websphere软件、咨询及服务的广度、深度无人能及。基于这种领先优势,Websphere产品在支持SOA架构实现简化IT环境、升级扩展性能、提高IT资源效率、降低IT开发成本,以及有效改善应用架构单一僵化、最大限度实现IT灵活性、响应性方面取得显著成效。

作为全球最大的IT厂商、SOA领域公认的领导厂商,IBM正在凭借自身在软硬件技术和业务咨询服务的全面领先优势,为全球各行业企业提供最广泛、最领先的SOA产品和服务。

SAP信息整合平台快速实施解决方案

至今,中国已有超过90%的大型国营、民营企业都在使用SAP系统(以及其他众多套装企业应用系统)对企业资源进行综合规划、管理,达到流程优化、改进的目的,从而更好地进行企业管理,并从中获得丰厚的投资回报。而传统的SAP系统在实现ERP应用方面存在着功能不易扩充、业务流程固化、维护成本高、与新环境集成困难、缺乏柔性等不足现象。随着企业机构的日益庞大,需要将套装应用的信息和价值能够为企业其他部门所共享。作为信息、价值有效整合的卓越平台,采用IBM Websphere产品组合的SOA服务架构实现、完善了SAP系统下的ERP应用模式,进一步提升了这些解决方案的价值。



方案名称	SAP信息整合平台快速实施解决方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 业务需求要将SAP核心系统与其它企业应用进行整合,并可方便地在未来进一步整合更多的系统,使投资效益最大。 2. SAP核心系统与其它系统整合是否要对SAP升级?如果同时进行升级、整合,时间及效率是否能符合当初预期? 3. IT异构使企业与合作伙伴直接连接时,是否会因系统外爆而带来潜在的安全顾虑? 4. 信息整合平台架构能否方便的扩充、管理,在独立于SAP进行运作的同时减少维护、实施成本?
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. IBM在国外的丰富整合成功的经验可以确保客户的成功。 2. 避免因SAP与其它系统直接连接而带来的安全顾虑、维护扩充瓶颈。 3. 完整的整合平台符合SOA弹性化信息整合架构技术,除了可以整合SAP系统外,可与其它现有系统整合,实现最大投资回报。
适用企业	制造业, 流通业
产品组合	WebSphere MB/ WebSphere WPS(ESB)/WebSphere SAP Adaptor/WebSphere MQ+ 咨询

Web Services管理解决方案

随着企业的发展、互联网技术进一步发展和应用, Web Service已经在越来越多的企业信息化项目中得到了越来越多的应用。然而,如果日渐增多的企业内外部的Web Service缺乏统一有效的生命周期管理,将给安全性、可靠性、可用性带来一系列的问题,并增加高额的维护成本。企业必须建立一套完整的Web Service管理机制,对所有的Web Service进行统一的发布、订阅、查询、删除和权限管理。

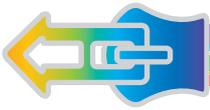
方案名称	Web Services管理解决方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 随着提供并利用Web Service的服务应用数量的增加,管理越来越困难。 2. 企业经常利用Web Service进行整合,但对于Web Service的授权、生命周期没有集中管理,造成安全上的隐患。 3. 程序在调用Web Service时,直接将代表Web Service所在的URL写在程序代码中,URL的改变导致程序代码的修改。增加Web Service调用数量带来更多的修改时间,并容易出错。

解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供一个完整Web Service服务的管理机制,可进行外部、内部所提供的Web Service的授权、生命周期及管理。 2. 避免Web Service版本不一致产生系统的错误。 3. 让Web Service服务的关联和关系清晰可见性。 4. 实现现有IT资产和服务的最大化重用。 5. 可确实达成SOA松耦合的弹性化架构技术的潮流,支持企业未来的扩容。
适用企业	所有行业
产品组合	WebSphere Service Registry & Repository DataPower

应用系统整合

为了能为市场和客户提供更高的商业价值,许多企业都同时面临着IT成本增加的压力。企业都在探索如何重复利用现有IT资产来实现业务目标、而非扩展高度分散的异构基础设施。WebSphere软件组合帮助企业有效整合异构环境下的不同IT应用技术,提供了单一、简化的编程模型。可根据变化快速、轻松地管理资源,在重复利用的基础上减少IT维护成本,支持企业部署新的应用助推企业发展。

方案名称	现有应用系统(AP) SOA整合方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原有应用系统采用不同语言开发,基于不同协议进行通信,如何才能有效整合原有异构应用,组装新应用灵活响应业务,确保投资回报? 2. 应用整合时,所考虑的架构需具备可升级性,除适应现在的需求,更能根据未来需求进一步扩充弹性。 3. 应用系统整合后必须方便维护,以减少成本支出。 4. 整合架构需符合技术趋势,确保未来与协作伙伴以开放的技术标准整合的空间,减少成本支出。
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供应用系统或数据的快速整合以适应业务需要。 2. 简化流程运行的服务与管理,缩短开发时间及维护成本。 3. 重用、重组原有系统及信息,符合业务要求并保留扩充弹性。 4. 简化IT整合需求,可与其它方案合作实现新的应用,如:加上WebSphere Business Monitor方案,实现商务监控产生企业运维仪表盘。
适用企业	电信业/金融/流通/制造/GMB
产品组合	WebSphere Process Server/WebSphere ESB(DataPower)/ Service Registry and Repository /WebSphere MQ + 咨询实施服务



为IT人员量身订造流程开发方案

与前述面对业务人员的流程开发解决方案相对应,专门针对IT人员的流程编制与开发的WebSphere Integration Developer产品组合与WebSphere Business Modeler产品无缝连接,可以直接导入Modeler产品编制的业务流程。同时,WID专门隐藏了WSDL、XML模式、XPath和XSLT的复杂性,因此集成开发人员无需熟练掌握这些核心ESB技术即可构建功能齐全的SOA解决方案,它提供了一种集成、交互式和可视化的开发方式,而且只需很少的编程技能即可对业务流程进行修改,使开发工作变得更为简便。

方案名称	为IT人员量身订造流程开发方案
客户关心的问题	<ol style="list-style-type: none">1. 流程开发需具备可视化接口, 缩短开发时间并能产生原始码。2. 使用一个统一开发平台,支持开发、测试、部署工作, 减少工作量及时间。3. 需要支持BPEL流程设计标准, 做好标准化流程开发。
解决方案收益	<ol style="list-style-type: none">1. 一个完整的开发平台,支持开发、测试、部署工作, 缩短开发时间。2. 支持所有形式的集成,包括人员任务、基于角色的任务分配以及多层次升级(multilevel escalation);可视编辑器用于组件组装。3. 只需相对很少的技巧即可对业务流程进行修改。4. 支持业务驱动开发。可以配合从WebSphere Business Modeler导入模型, 缩短开发时间。
适用企业	所有行业
产品组合	WebSphere Integration Developer + 教育训练

结束语

IBM认为,加快SOA行业解决方案发展的出发点是提供最佳实践——应用已证实的实践来实施解决方案。作为SOA领域的领军人,IBM以卓越的Websphere软件为基石平台,使SOA架构在将服务部署到企业体系结构的过程中,实现了从建模、组装、部署到最后管理的IT及业务流程的有效整合,提供了连接IT与业务流程的桥梁,增加了应对业务变化的灵活性,使您的企业能够更加快捷、轻松、经济地实现业务目标。

凭靠广泛的行业经验和最佳实践,其他企业正在谈论SOA理论的时候,IBM已将SOA变为现实。