

利用 Oracle 应用服务器集成 从扩展的企业中获取价值

Oracle 商务白皮书
2003 年 9 月

ORACLE

Oracle 应用服务器集成

- 概要 3
- 从扩展的企业中获取价值..... 4
 - 优化内部流程..... 4
 - 降低事务处理成本..... 5
 - 提高供应链效率 6
- 从扩展的企业中获取价值的技术障碍..... 7
- Oracle 从扩展的企业中获取价值的方法..... 8
 - 业务过程优化..... 8
 - 外部机遇的资本化..... 9
- 总结..... 9

利用 Oracle 应用服务器集成从扩展的企业中获取价值

概要

当公司努力地去满足市场对成长和利润的需求时，他们势必要寻找自身的原因来降低成本。但为了避免减少回报，公司只能实现有限的成本缩减：这是一种典型的重组思考模式。可以从公司外部的更大范围的机遇中获取效率。

Oracle 应用服务器集成提供了一个完整的集成解决方案，用来优化内部流程和连接商务合作伙伴，以从扩展的企业中获取价值。

为了获取效率和降低成本，公司需要专注于核心竞争力，而将其它的服务交给合作伙伴。例如，咖啡制造商不需要去构建一个薪资管理系统。相反它可以支付费用来从合作伙伴或供应商那订购一项服务来实现它的需求。

创建价值链的挑战不仅在于连接合作伙伴，还在于内部系统。虽然商务到商务 (B2B) 的确为节约成本和获得其它的好处提供了机遇，但如果没有与内部的后端系统 (如 ERP) 的集成，B2B 计划的价值将大大降低。

任何 B2B 计划的目标都是端到端价值链可视性和集成。

本白皮书叙述了创建与商务合作伙伴实时协作的好处和挑战。它讨论了通往成功的技术障碍，并说明了 Oracle Application Server 10g 如何适合于为优化内部流程和连接商务合作伙伴，以从扩展的企业中获取价值提供最全面的解决方案。

从扩展的企业中获取价值

在花费了过去十年中的大部分时间来以部门的方式购买昂贵的企业资源计划 (ERP)、客户关系管理 (CRM) 和电子商务软件之后，公司把他们的注意力转向集成这些信息仓和超越他们公司的范围来寻找新的机遇，以消除成本和获取战略性的竞争优势。公司需要着手于三个不同的计划来从一个扩展的企业中创造和获取价值：优化内部流程、降低事务处理成本和提高供应链效率。

优化内部流程

如果内部系统没有集成，则向 B2B 项目投入大量的时间、资源和资本将很少带来显著的投资回报 (ROI)。

在内部启动电子商务集成计划的一个主要的原因是价值链的强度和最弱的环节保持一致。如果内部系统没有集成，则向 B2B 项目投入大量的时间、资源和资本将很少带来显著的投资回报 (ROI)。ERP 系统和业务过程重组 (BPR) 项目确实在可视性和效率方面带来了显著的内部改善，但挑战仍然存在。ERP 系统提供了一些预先定义的业务过程，但如同许多公司所了解到的，没有万能的类型。B2B 计划（如电子商务和采购）常常超出 ERP 软件的功能范围。为了弥补 ERP 的缺陷，公司要购买其它的应用程序，构建自定义应用程序或依靠原有的应用程序。虽然单个来讲它们提供了显著的价值，但从总体上看这些全异的应用程序产生了不能方便共享的信息通道，从而造成了业务过程瓶颈和效率低下。

寻求简化内部流程的公司需要一个使信息能够在整个机构内无缝流动（而不管已安装了多少原有的或打包的应用程序）的解决方案。这种信息基础架构必须提供全异应用程序之间的连接。简单地连接应用程序可以通过点到点地对应用程序编程使它们连接在一起来实现，但这并不够。据 Gartner Group 称，“一个企业的软件维护预算的 35% 花费在维护已有的大量点到点应用程序连接上。”一定要有一种机制定义被提升到信息所处的系统和数据库之上的业务过程。如果没有一个彻底集成的内部基础架构，则 B2B 计划在最佳案例的情况下也无疑只能提供很少的价值，在最坏的情况下甚至不能提供价值。

使业务过程自动化可以降低事务处理的成本和消除人工交互造成的错误。

降低事务处理成本

公司可以获取价值的另一个途径是降低事务处理成本。任何使用 B2B 的机构都意识到了与事务处理相关的高成本，公司必须为工作人员支付费用来处理基于电话和传真的订单。由于在处理订单时牵涉到很高程度的人工交互，所以错误常常是一个主要的问题。员工花费了他们的大部分时间来输入订单、重新输入订单和处理不满意的客户或供应商，而不是专注于能够有益于公司盈利的活动。*BusinessWeek* 中最近的一篇文章阐明了使典型的银行事务处理的业务过程自动化的好处：

“当由银行出纳员处理时，一次典型的银行事务处理的成本为 \$1.25，当通过电话完成时，成本为 54¢，或者在 ATM 上执行时为 24¢。但同样的事务通过互联网处理时成本仅为 2¢，而且不需要巨大的 ATM 成本。”

电子数据交换 (EDI) 是以电子的方式交换商务文件（如购买订单）的标准。EDI 旨在使事务处理自动化和降低成本，它已获得了认可，但仍然处在行业采用程度低的困境中。通常只有非常大的客户和供应商才能够负担得起加入 EDI 所需的投资，这使得许多中小型公司仍只能依赖于电话或传真机。公司期望通过从 EDI VAN（增值网络）转换到互联网来降低事务处理的成本。为了有效地消除与事务处理相关的成本，公司必须投资于基础架构，该基础架构不仅将它的外部店面和后端的办公室系统（如 ERP 和 CRM）集成在一起，而且还通过互联网提供与商务合作伙伴立即可靠的连接。此外，该基础架构将需要支持对各种商务合作伙伴群体的集中管理，每一种商务合作伙伴都潜在地使用一种不同的协议或商务文件版本。

例如，一个 PDA 制造商将需要通过高技术行业 B2B 协议 RosettaNet 与半导体制造商通信以订购 CPU，此外也将需要通过零售行业 B2B 协议 UCCnet 来和 PDA 经销商确认订单交付，同时还通过 HIPAA 协议向医疗机构客户发送下单确认。因此，为了与三种不同的公司连接和通信，该 PDA 制造商将需要支持三种不同的 B2B 协议。

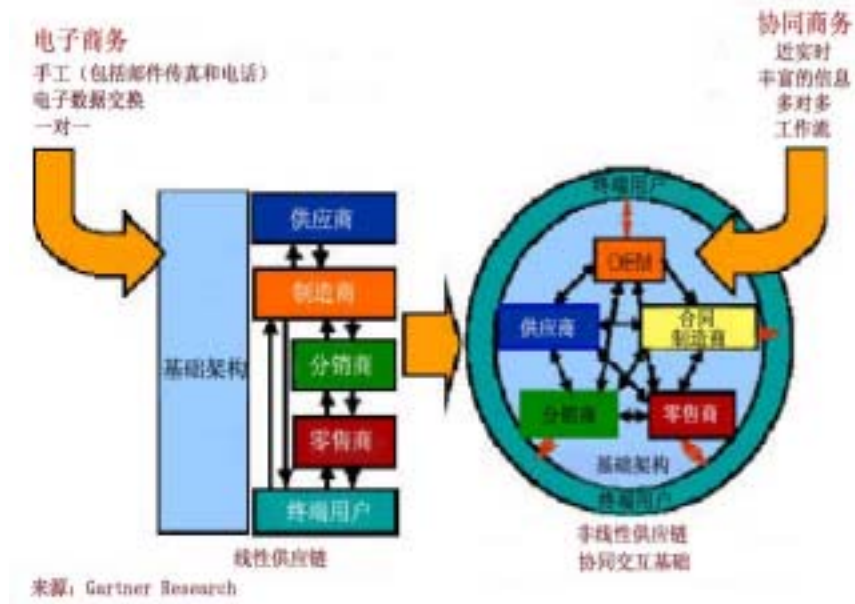
提高供应链效率

协作商务超越了传统的供应链管理，它使得价值链的所有成员都能够共享信息并根据该信息采取行动。

最后，公司可以通过提供对整个供应链的更好的可视性（它也被称为协作商务）来获取价值。协作商务需要一个技术平台来使业务过程能够跨越扩展的企业 — 包括客户和供应商，从而使价值链的所有成员都能够共享信息并处理这种信息。需求信息通过供应链被传回，并且在任何可能的时候，信息可以用实际的库存量来替代。当许多公共的电子市场不能向客户和供应商提供价值时，只要得到正确执行，协作商务就可以为这种关系双方的合作伙伴提供一个双赢的机会。

因为协作商务常常能够适应参与公司的特定价值链，所以可能没有构建标准协议用于所需的信息交换。通常，对某种行为的责任必须从企业转换到更适合于处理这种响应的合作伙伴上去，反之亦然。由于这种交互关系不断发展，过程必须是灵活的，并且必须得到监控和不断的调整来实现优化。如果协作商务合作伙伴希望享受他们的交互式网络的好处和降低跨整个价值链的成本，则他们必须拥有两个方向（供应和需求）上的可视性。在协作商务中，为了提供最大的可视性，与商务合作伙伴的集成甚至必须更紧密，这潜在地涉及到了双方合作伙伴的后端系统。

下图说明了传统的供应链集成与协作商务之间的差异。



从扩展的企业中获取价值的技术障碍

每一个公司都必须根据它们的业务模型、成本结构和竞争环境来确定如何最佳地从扩展的企业中获取价值。

这三种计划（优化内部流程、降低事务处理成本和提高供应链效率）在增值的范围和潜力上有所不同。每一个都在适当的环境下提供了一个很好的机会。然而，三者都存在一些共同的通往成功的障碍。公司必须根据它们的业务模型、成本结构和竞争环境来确定将它们的精力集中在什么地方。存在的障碍是：

- **内部集成和可视性** — B2B 计划的目的是产生更好的外部可视性，这将带来更有效的管理、更好的规划和成本降低。可是如果没有内部的可视性，那么从电子商务计划中实现最大的回报将是不可能的，因为内部瓶颈将替代外部瓶颈。例如，假设有一个 B2B 计划，它能够接收电子购买订单，但没有与内部的 ERP 系统集成。在内部将存在一个严重的瓶颈，因为所有的项目都必须人工输入到内部系统中以进行处理。
- **商务合作伙伴管理** — 管理各种商务合作伙伴的群体 — 这要求潜在地支持各种各样的商务和通信协议 — 是一个令人生畏的挑战。
- **安全性和不可否认性** — 由于要交换的信息越来越多地在一个公共网络(互联网)上进行传输以及信息潜在地具有敏感性，B2B 交互必须是安全的。除了要确保数据通道是安全的以外，要传输的信息通常必须进行加密。商务合作伙伴还必须能够证明事务处理的确发生了，这需要一个消息跟踪系统。
- **行业协议支持** — 行业对各个协议进行了标准化，以指导事务处理。这意味着在该行业内部进行商务活动的每个公司都将需要支持该行业的协议来与商务合作伙伴通信。
- **在不存在协议的地方建立连接** — 在某些情况下，没有为商务合作伙伴提供已建立的标准来交换信息。当商务合作伙伴寻求采用商务协作，超越交换事务的范围而实际共享业务过程时，这通常更加普遍。

ORACLE 从扩展的企业中获取价值的方法

Oracle Application Server 10g 提供一种基于开放标准的平台和工具集来连接企业内部和跨企业的全异信息源，以实现：

- 无缝地交换数据和信息；
- 自动化、监控和简化业务过程；并且
- 快速构建与商务合作伙伴和客户的协作。

Oracle Application Server 10g 的集成组件称为 Oracle Application Server Intergration (OracleAS Integration)，它实现了企业应用程序集成 (EAI)、商务到商务集成 (B2B) 和 Web 服务集成。它在应用服务器的 J2EE 基础上构建，该应用服务器提供了无与伦比的性能、可靠性和可伸缩性。OracleAS Integration 通过一个图形化的开发环境、公共的业务过程模板和现成的为原有和打包应用程序提供的适配器加速了部署和上市时间。它通过与 Oracle Enterprise Manager 或第三方管理控制台的紧密集成使一个机构能够集中管理和监控它的分布式集成环境，从而进一步降低了系统管理的成本和复杂度。

业务过程优化

比连接全异的应用程序更重要的是连接它们的方式。为了完全实现协作商务所需的业务过程可视性，公司必须超越它们的信息范围和它们的部门方式来进行商务活动。OracleAS Integration 是一个以业务过程为中心的解决方案，它利用实时的监控和管理来提供透明地查看一个机构的内部和外部过程以确保过程完整性，从而实现商务优化和过程管理。

OracleAS Integration 通过将商务逻辑提升到过程层和结合人工参与，为商务所有者提供控制，从而改善过程理解和提高适应变化的能力。它为快速建模、文档编制和将业务过程实施为活动、决策门和子过程提供了一个图形化的建模界面，从而加速了自动化和半自动化的业务过程的实施。它通过一组公共的商务语义将集成的复杂性从商务用户中提取出来，从而进一步加速了实施。OracleAS Integration 允许机构监控商务和商业团体的各个方面，并对商务事件（如客户需求增加、库存短缺和质量问题）作出实时的反应，并调用审查和批准行为。

OracleAS Integration 提供了唯一的利用现有的内部 IT 投资、在整个企业共享数据、实现完整的端到端可视性和灵活性，以及管理业务过程级集成的功能。

外部机遇的资本化

与商务合作伙伴连接的能力可能是任何 B2B 计划最重要的需求。OracleAS Integration 的商务合作伙伴管理功能通过灵活的商务合作伙伴概要文件和协议管理、快速和安全的连通性和广泛的协议支持，加速了商务合作伙伴关系的创建。OracleAS Integration 加速了商务合作伙伴概要文件的创建，并使商务合作伙伴能够通过一个基于 Web 的界面自我管理自己的概要文件，从而提供了快速的投资回报。它通过开放和基于标准的过程、数据格式和交换协议，确保了商务合作伙伴之间完整的互操作性。

OracleAS Integration 通过封装、验证和为主流的商务协议（如 ED、RosettaNet、UCCnet 和 HIPAA）产生所需的响应，从而使得与商务合作伙伴的交互自动化。它通过基于 Web 的跟踪实现了对所有 B2B 关系的报告和分析，从而允许授权的用户和商务合作伙伴协调事务处理、搜索消息和查看错误。

OracleAS Integration 提供单个产品来通过支持的协议与商务合作伙伴交换信息，以及在不存在已建立协议的地方共享业务过程。通过利用简单对象访问协议 (SOAP) — Web 服务堆栈的一部分，OracleAS Integration 使商务合作伙伴能够构建协作业务过程并跨互联网共享它们。

总结

在过去的十年中，虽然公司在商务自动化方面取得了重大的进步，但仍然有很多的工作要做。公司正逐步意识到它们今天的商务计划状况和未来的发展潜力之间存在脱节。

这些公司认识到，合理的业务过程（不是打包的应用程序）应该控制整个扩展企业范围的现金、货物和信息流。传统的思维方式迫使公司调整它们的业务过程来适应它们的软件能力，过程驱动的机构从这一思维方式中解放出来。过程驱动的商务集成和利用 IT 投资的能力的结合，使得竞争策略的两个基本原则组合到了一起。独特的基于电子的业务过程允许公司从它们的竞争对手中脱颖而出，进而提供战略性的竞争优势，同时现有系统中利用的投资可以进一步产生经营效率。

对于寻求通过无缝的应用程序集成、动态的商务到商务连通性和强健的业务过程管理来显著改善商务经营和驱动快速的投资回报的公司来说，OracleAS Integration 是提供的最全面、最统一和基于开放标准的基础架构。

**集成业务过程是
公司从竞争对手
中脱颖而出，获得
竞争优势和产生
经营效率的关键。**



Oracle 应用服务器集成商务白皮书
作者：Ashish Mohindroo
2003 年 9 月

Oracle Corporation
全球总部
500 Oracle Parkway
Redwood Shores, CA 94065
U. S. A.

全球咨询热线：
电话： +1.650.506.7000
传真： +1.650.506.7200
www.oracle.com

Oracle 是 Oracle Corporation 的注册商标。
本文中提及的各种产品和服务的名称可能是
Oracle Corporation 的商标。其它所有提及
的产品和服务名称可能是各自所有者的商标。
版权所有 © 2003 Oracle 公司
保留所有权利。