

IBM WebSphere

# DataPower

产品介绍及成功案例



WebSphere<sup>®</sup> software



# 目录 CONTENTS

---

<b>IBM WebSphere DataPower SOA产品概述</b> ·····	P.03
XA35 XML Accelerator产品介绍·····	P.08
XI50 XML Integration Appliance产品介绍·····	P.11
<b>DataPower成功案例介绍</b> ·····	P.13
Visa·····	P.14
Wachovia公司·····	P.16
Principal Financial Group ·····	P.18
AIG Agency Auto ·····	P.20
MIB集团公司·····	P.22
U.S.Cellular·····	P.24
瑞士联邦司法警察部·····	P.26
美国麻省州政府－健康与人力资源服务部·····	P.28
洲际酒店集团·····	P.30

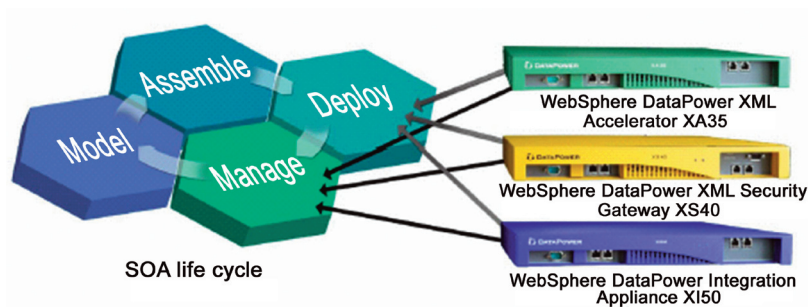
# IBM WebSphere DataPower SOA产品

## 要点

- 通过特定的SOA产品来简化SOA基础架构和部署
- 帮助确保面向SOA XML的 implements 的安全性
- 通过速度更快的XML处理来加速SOA实施和性能

组织必须快速响应策略变化。各企业正在通过部署全新运行模式来实现这种灵活性。因此，企业正在收获在面向服务的架构(SOA)方法中部署面向开放标准的、可复用的软件组件的优势。采用这种方法可提供大量优势，从改进金融交易和在线购物体验、到通过跨供应商的库存优化来节约成本、直到多渠道的同步产品销售等。同样，使用面向XML的Web服务等开放标准还帮助许多公司提高了生产率、加快了对业务需求变化的响应速度并能够及时把握住机会。

为了利用因迁移到SOA而得到改进的业务流程、灵活性和IT效率，组织需要在其基础架构中提供可扩展的普及服务和控制、强大的安全性和高度服务保证。现在，组织常发现如果不运行成本极高的、复杂的、难以管理的基础架构，则很难满足这些关键的SOA要求。迎接这些挑战需要注重实效的SOA方法 — 这种方法可同时了解标准的发展、现有基础架构投资的价值、组织挑战以及应用性能的影响因素。



WebSphere DataPower SOA 产品可帮助部署SOA并对SOA的整个生命周期进行管理。

## 创新的SOA Web服务处理方法

IBM WebSphere DataPower SOA产品为简化部署、提高性能和增强SOA实施的安全性提供独特支持。WebSphere DataPower SOA产品是满足各种企业需求的庞大的产品家族，补充了特定的IBM或其它产品以支持SOA生命周期中的各个阶段。您可利用产品重要的转换、加速、安全和路由功能来简化SOA实施的部署工作。

WebSphere DataPower 技术提供简单的可用产品，能够将后端不同的消息格式转变成XML格式，同时应用消息级安全性和服务策略，从而满足快速可靠的XML处理要求。您可通过WebSphere DataPower SOA产品简化安全性丰富的环境中的SOA部署，只需最低的配置、定制和管理。您也可使用WebSphere DataPower SOA产品来加速应用集成，以便最大限度地缩短为最好地支持IBM SOA Foundation 实施而部署基础架构所需的时间。产品可实施XML威胁防护和Web服务安全性功能，同时与IBM Tivoli 软件等安全性和身份识别软件相集成，从而帮您保护SOA正常应用。

## 三种WebSphere DataPower产品满足您的业务需求

WebSphere DataPower SOA产品采用可安装在1U(1.75英寸)机柜中的设计，以安装在业界标准机柜中。产品通过以太网连接网络。DataPower的硬件和软件不能拆分并部署在其它服务器中。以下三种SOA产品提供扩展功能：

- 对于加速SOA处理，IBM WebSphere DataPower XML Accelerator XA35产品可通过将常见的XML处理类型从服务器和网络上卸载下来进行加速。它可以利用线速的XML性能执行XML分析、XML模式验证、XML路径语言(XPath)路由、可扩展的风格表语言转换(XSLT)、XML压缩和其它关键的XML处理功能。
- 对于添加安全功能，IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40产品为XML消息和Web服务交易提供威胁缓解和安全性增强层，包括加密、过滤、数字签名、模式演示、WS安全性、XML访问控制、XPath和具体日志等。产品包括易用的XML防火墙、服务水平管理和访问控制增强功能。
- 对于进一步加速的安全性丰富的集成功能，IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50在二进制、文本和XML格式的信息间提供传输调节、路由和转换功能。直观的工具可用于描述数据格式、在不同格式间创建映射并定义消息流。这个产品为实现极富安全性的XML、业务消息总线 and 主机连接提供创新解决方案。

## SOA产品可简化SOA部署

通过将部署SOA或Web服务所需的多个核心功能集成到一个专用产品中，可简化整个SOA基础架构。WebSphere DataPower SOA产品设计用于作为XML代理服务器模式的线内产品或协处理器模式中的共置系统轻松部署到现有环境中。通过使用这些产品，无需更改网络或应用软件，您可实现商业价值 — 利用IBM自主计算的自管理功能。

因此，您在安装或管理产品时无需专用模式、编码或应用程序接口(API)。

## 跨中间件的集成可增强SOA部署

WebSphere DataPower SOA 产品支持 IBM Rational 和其它常用的XML集成开发环境，可帮助缩短开发和调试时间。您也可将 WebSphere DataPower SOA产品与 IBM WebSphere Application Server、 IBM WebSphere Process Server、 IBM WebSphere Portal、 IBM WebSphere MQ、 IBM WebSphere Enterprise Service Bus (ESB) 和 IBM WebSphere Message Broker一起使用，以便通过更快速、更安全、更简单的方式处理XML交易。

## 与Tivoli安全性、身份识别和服务管理软件相集成

WebSphere DataPower SOA 产品与IBM Tivoli Federated Identity Manager和IBM Tivoli Access Manager 的集成可帮助提供更安全的SOA部署。Tivoli安全管理解决方案还使您能够集中管理用户账户和凭证、设置安全策略并审计DataPower SOA保护的XML传输。与Integration with IBM Tivoli Composite Application Manager for SOA相集成支持集中的调节控制、服务水平管理和显示板监视。产品与Tivoli软件和强大的 WebSphere DataPower XML网关相结合，能够提供您的企业所需的全面的SOA安全性和Web服务管理功能。

## 帮您创建更安全的SOA实施

当您的组织通过实施SOA向按需应变企业转变时，最大的障碍仍然是可扩展的集成和应用安全性。作为 IBM SOA Foundation 的核心组件， WebSphere DataPower SOA 产品提供易于配置性和操作性，降低运行复杂性。通过 WebSphere DataPower SOA 产品， IBM可帮您简化、加速并保护SOA部署的安全性，提高您的业务灵活性 — 使您能够实现按需应变的业务目标。

## 更多信息

关于 IBM WebSphere DataPower SOA 产品的更多信息，请联系当地的IBM业务代表或IBM业务伙伴，或请访问：  
[ibm.com/websphere/datapower](http://ibm.com/websphere/datapower)

如想加入 WebSphere 全球社区，请访问：  
[www.websphere.org](http://www.websphere.org)

## DataPower

IBM WebSphere DataPower SOA 产品一览				
规范	WebSphere DataPower XML Accelerator XA35	WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40	WebSphere DataPower Integration Appliance XI50	
<b>XML</b>				
XPath	✓	✓	✓	
XSLT	✓	✓	✓	
模式、文件类型定义(DTDs)	✓	✓	✓	
<b>优化</b>				
压缩	✓	✓	✓	
多步流处理和调节	✓	✓	✓	
线速XML和XPath处理; XSLT	✓	✓	✓	
<b>企业信息传递和集成</b>				
传输(HTTP, 安全的HTTP[HTTPS])	✓	✓	✓	
WebSphere MQ、JavaTM信息服务(JMS)等				
协议转换(例如, 从 WebSphere MQ 转换到 HTTP)				
路由(XPath、WS路由和XML)	✓	✓	✓	
非XML消息转换(如二进制、纯文本、COBOL Copybook、 ISO 8583、电子数据交换[EDI])				
消息日志	✓	✓	✓	
<b>数据安全性</b>				
数据验证(XML模式、DTD 和 SOAP 过滤)	✓	✓	✓	
XML加密和数字签名		✓	✓	
Web服务安全性		✓	✓	
Web 服务安全会话		✓	✓	
字段和消息级XML安全性		✓	✓	
<b>面向 XML Web 服务的安全策略执行</b>				
使用WS安全性和安全性断言标记语言(SAML)V1.0、1.1 和2.0来验证Web服务消息		✓	✓	
面向XML消息的授权		✓	✓	
支持Kerberos、RADIUS、轻量目录访问协议(LDAP)和 SAML查询		✓	✓	
当配置了 Tivoli Federated Identity Manager 或类似的策略管理器时, 能够处理Liberty Alliance ID-FF、 WS-Trust 和 WS-Federation消息		✓	✓	
当配置了 Tivoli Federated Identity Manager 或类似的 策略管理器时, 能够合并安全令牌		✓	✓	
联邦信息处理标准(FIPS)的硬件安全模块(HSM)选项		✓	✓	

IBM WebSphere DataPower SOA 产品一览(续)

规范	WebSphere DataPower XML Accelerator XA35	WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40	WebSphere DataPower Integration Appliance XI50
<b>Web服务</b>			
SOAP、通用描述、发现和集成(UDDI)、 Web服务描述语言(WSDL) 和Web服务 分布式管理(WSDM)		✓	✓
WS-Trust 和 WS-SecurityPolicy		✓	✓
<b>系统和安全性</b>			
服务虚拟化	✓	✓	✓
XML和SOAP防火墙		✓	✓
XDoS 防护		✓	✓
<b>管理</b>			
Web GUI	✓	✓	✓
命令行接口(CLI)	✓	✓	✓
简单网络管理协议(SNMP)	✓	✓	✓
SOAP管理接口	✓	✓	✓
通过 Eclipse 和 Altova XML Spy 实现 的集成开发环境(IDE)的集成	✓	✓	✓
服务水平管理(用于配置、执行并监视 服务质量)	✓	✓	✓
日志记录、细分和告警(设备上、 设备外或集中形式)	✓	✓	✓
设备虚拟化和基于角色的管理	✓	✓	✓
<b>传输层安全性(TLS)</b>			
安全套接层(SSL)和 HTTPS, 硬件加速	✓	✓	✓
<b>公共密钥基础架构(PKI)</b>			
XKMS, RSA, 3DES, DES, AES, SHA, X.509, PKCS, CRLs, OCSP		✓	✓
XML 数字签名、时间戳和认可	✓	✓	✓
<b>可靠性</b>			
虚拟路由器冗余协议(VRRP)、 单一防火墙版本、无移动媒体	✓	✓	✓

## XA35 XML Accelerator™



为了实现动态内容生成、应用程序集成或Web服务应用程序，企业部署了XML。但它们迅速成为了成功的牺牲品。这是因为今天常用的软件并不能以大家可以接受的成本迅速、可靠地处理XML。

借助屡获殊荣的XA35 XML Accelerator，DataPower Technology满足了快速、可靠的XML处理需求。XA35 XML Accelerator是DataPower提供的XML-aware Network (XAN)设备家族产品之一。XA35是唯一目的明确的网络设备，使企业能够充分挖掘最新XML应用程序的潜力，同时不会影响性能、安全性或可管理性。

### 介绍

XA35 XML Accelerator是业界第一台XAN设备，并在全球的生产应用中得到了验证。它基于XML Generation Three (XG3TM)。XML Generation Three (XG3TM) 是全球唯一能够以当今企业要求的线速来处理XML的引擎。实际上，DataPower是唯一开发并拥有XML处理技术的供应商。这是DataPower与众不同的优势，确保我们的客户能够实现只有在一个完整的系统中才能实现的性能和可靠性。

XA35部署简便。在企业数据中心中可以使用XML Proxy Mode作为一台线内设备进行部署，或者以Application

Coprocessor Mode作为邻居服务器进行部署。在安装了一台XA35之后，企业可以迅速提升性能和缩短延迟。这是因为CPU密集的处理由昂贵的应用程序服务器转移到低成本的、易于维护的网络设备来进行。

### XA35优势

XA35 XML Accelerator克服了使用XML Web Service应用程序的多种障碍：

无与伦比的性能：DataPower的XG3™引擎提供线速性能，从而企业永远不会发生昂贵的应用程序故障。Network Computing通过一系列动手实践性能测试来运行XA35。它对XA35“年度最佳基础架构产品”印象深刻。XML间转换和XML—HTML转换比通过软件来实现要快10倍。从而最终增加吞吐量和缩短延迟。这是成功的电子商务事务处理与满腹牢骚的客户、合作伙伴或员工之间的主要区别。

前所未有的简单易用：自学XA35提供“即插即用”加速，无需对网络或应用程序软件进行任何更改。四年的XML标准测试确保XA35能够与生成合乎语法的XML的任何应用程序互操作。安装或管理XA35设备无需任何专用的计划、编码或API。此外，DataPower是唯一一



家支持所有通用XML整合开发环境 (XML Integrated Development Environment) 的厂商，从而可以缩短部署和调试时间。

降低基础设施成本：与简单的内容交换不同，内容交换只重定向商业文档，XA35全面解析、处理和软件XML，无需堆叠服务器。除了XML处理之外，XA35还使用业界领先的硬件增强了SSL，进一步减少了服务器软件的负载。由于XA35执行10多台服务器的工作，它减少了固定投资成本和总体拥有成本，同时提升了性能。

降低开发成本：XA35使多个应用程序能够利用一个统一的层来满足所有XML处理需求。通过在高性能XAN设备上实现标准化，企业可以部署多个高级应用程序，同时缩短应用程序调试时间，从而提高性能。

智能XML处理：DataPower拥有四年XML优化的丰富经验，在高级特性支持方面遥遥领先。除了线速处理之外，XA35支持XML路由选择、XML管道处理 (XML Pipeline Processing)、XML压缩、XML/XSL缓存和其它智能特性。目的是消除处理瓶颈和智能管理XML流量。这些规则基于XML有效负载内容、网络参数或各种负载均衡选项。XA35可以与现有的负载均衡器一同使用、运行“XML代理”模式和通过协处理器方法实现全面编程控制。

高级管理：XA35在重要的XML统计数据中提供实时可视性，如吞吐量、交易量、错误和其它处理统计数据。同时还提供数据网络级分析，以及服务器运行状态信息、流量统计数据、以及管理和配置数据。

## 技术

DataPower的XA35 XML Accelerator基于唯一的、正在申请专利的XML Generation Three (XG3™) 技术的机柜安装型网络设备。它消除了处理瓶颈。

- XML、XSLT 和XPath数量级加速
- XML路由
- SSL加速
- 集成设备故障切换
- 与服务器负载均衡器无缝互操作性
- 灵活的联网配置
- Web GUI以实现简单配置
- 行业标准CLI
- SNMP MIB II网络管理
- 系统运行状态监控
- 与第三方硬件的无缝互操作性

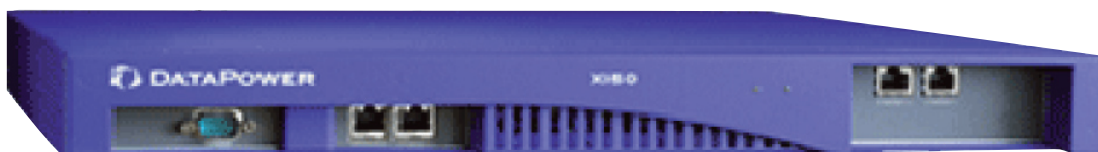
XA35支持大量基本的标准和协议：

- XML、XSLT、XPath和XSD
- HTTP 1.0/1.1、SOAP 1.1和1.2
- Web服务协议：xCBL、XDR、XML Schema、RosettaNet、SOAP、Messaging Queue Protocols
- 一流的XML词汇和结构 (BizTalk、Ariba、CommerceOne、ebXML、RosettaNet等)
- 在设计/测试/调试/部署周期方面与一流IDE的XML IDE 集成

**规范**

XML处理	<p>高速XSL/XML处理器</p> <p>协议：完全遵循W3C规范</p> <p>&gt;XSL 1.0、 &gt;XSLT1.0 &gt;XPath 1.0</p>
信息路由	基于有效负载和/或网络协议参数
安全	<p>SSL会话启动/终止</p> <p>(根据配置，每秒新SSL连接和维持的SSL连接)</p> <p>加密算法：3DES、DES、ARC4、ARC2</p> <p>公共密钥算法：RSA (512到2048位)</p> <p>散列算法：SHA1和MD5</p>
网络接口	<p>2x10/100/1000 BaseT端口；全双工或半双式；自协商(RJ45)</p> <p>1x10/100BaseT管理端口；自协商(RJ45)</p> <p>串行配置口(RS-232和DB9)</p>
管理	<p>命令行界面</p> <p>Web GUI</p> <p>SNMP (MIB I和II、DataPower企业MIB)</p>
机箱	1U、19英寸机柜安装；1.75x17.5x19英寸(4.45x44.45x48.26厘米)
重量	11磅 (5千克)
可靠性	<p>稳定的状态技术来提高可靠性，无旋转介质</p> <p>系统运行状态监控</p> <p>可选升级，以实现冗余操作</p>
电源	100-240VAC、50/60Hz、1A、自动量程
环境	<p>工作温度：32到104° F (0到40° C)</p> <p>存储温度：-4到176° F (-20到80° C)</p> <p>工作或存储相对湿度：0-95% (非冷凝)</p>
代理批准	CE MARK、UL1950和FCC Class A

# XI50 XML Integration Appliance



## 应用程序集成网络设备

DataPower XI50 XML Integration Appliance使应用程序集成成为一项网络功能，从而提供与传输无关的转换、路由和审核。它提供一个大型机XML实现、线速企业通信总线和安全企业应用程序集成的即插即用解决方案。

随着企业通过实施面向服务架构(SOA) 来提供按需应变计算，它们面临的障碍仍旧是可扩展集成和应用程序安全性。面向应用程序的联网是一种通过向应用程序层应用传统联网的成功因素来简化操作的新方法。XI50提供线速性能、高可靠性、高安全性和简单易用的管理界面。

## 加速现有集成总线

XI50以正在申请专利的线速转换技术为基础，旨在从服务器卸载XSLT处理、XPath路由、传统XML转换和其它资源密集的工作，从而缩短延迟、增加吞吐量和释放计算资源。

## 任意到任意转换引擎

XI50可以解析和转换任何的二进制文件、平面文件和XML信息，包括EDI、COBOL Copybook、CORBA、CICS、ISO 8583、CSV、ASN.1 and ebXML。与基于硬编码的中间件适配器不同，DataPower正在申请专利的DataGlue技术使用一种全面公布的基于元数据的方法。

## 大型机现代化和Web业务

XI50 可以帮助保护和通过XML来实现大型机系统，从而能够即时将它们连接到企业SOA和Web业务。

## 面向数据的编程

### (Data Oriented Programming, DOP)

您可以从单调乏味的编程和易损坏的集成适配器中解放出来，移植到依赖格式说明而不是程序代码的基于元数据的新技术。

## 与工具类似的简单性降低成本

XI50易于配置、操作和维护，它简化了IT环境的运行，同时降低了成本和风险。

## 集成的信息级安全性

XI50提供成熟的信息级安全性和访问控制功能。您可以对信息进行过滤、验证、加密和签名，从而确保关键应用程序的安全运行。支持的技术包括WS-Security、SAML和LDAP。

## 简单明了的工具

XI50提供简单明了的工具来帮助企业分析配置格式描述符、映射和信息编排。智能自动化映射技术可以实现重复使用，并最大限度地减少大型集成项目需要的手工操作。

# DataPower

## 轻型消息代理

先进的多步骤消息路由、过滤和处理。多种同步和异步传输协议。详尽的记录和审核跟踪，包括不可否认性支持。

## XI50优势

XI50基于一个通用的转换引擎，即已经获得专利和正在申请专利的DataGlue™技术。它使用与适配器截然不同的方法。它采用面向数据的编程 (Data Oriented Programming, DOP)，而不是面向对象的编程 (Object-Oriented Programming, OOP)。而且，XI50是一台真正的网络设备。默认情况下提供无状态和无磁盘支持，并基于经过实践证明的技术。它设计不仅仅提供一个安全、可靠的基础，它还提供真正的线速性能。最后，XI50进一步补充现有的基础设施，包括最新的集成技术和现场级安全策略。

## 为什么选择DataPower™

DataPower是一家IBM的公司。自从二十世纪九十年代后期XML出现以来，它一直致力于高级XML Web业务和SOA解决方案的开发。DataPower与各行各业的客户密切合作，从小型企业，到中型市场再到全球企业。这些都展示了SOA Appliances的价值。在商业和政府领域，DataPower为客户和合作伙伴提供技术和专家意见，从而提高关键应用程序的可管理性、安全性和性能。

DataPower小组吸取政府级安全性、运营高级网络设备、开发工具和应用程序集成中的经验教训，以这些原理为基础，为客户提供创新解决方案。

### 规范

数据格式	输入：任意格式 输出：任意文本、二进制或XML格式
常用格式	XML、COBOL Copybook、SOAP、IDL、IIOP、CORBA、EDI/EDIFACT、SWIFT、FIX、ASN.1、固长、固宽结构化文本
集成技术	支持DOP方法的DataGlue™任意到任意转换引擎。从格式描述符动态编译翻译程序
传输	同步和异步；HTTP、SOAP、IBM WebSphere MQ Series、FTP等
尺寸和电源需求	1.8 x 17.5 x 19.0 英寸(1U)、100 VAC到240 VAC、50/60 Hz、3A (最大)
消息路由功能	Route、T-Route、Split、Extract、同步-异步代理。所有功能都与协议无关
安全功能	WS-Security、SAML、LDAP、精粒度访问控制、不可否认性；数字签名和加密；SSL
记录和告警	日志事件、违反服务水平监控 (SLM)、有效负载。包括：syslog、syslog-ng、SFTP、SMTP、SNMP陷阱、Web GUI
管理界面	Web UI、映射工具、Eclipse IDE Plugin、命令行界面 (CLI)、SSH、SNMP编程、用于脚本程序的SOAP界面

IBM WebSphere

# DataPower

## 成功案例



# Visa

## 概述:

Visa 国际是全球领先的信用卡服务提供商，通过部署 IBM WebSphere DataPower Security Gateway XS40 设备，确保了大量 Web 系统之间客户数据安全而高效的流动。

## 地点:

美国

## 行业:

银行业

## URL:

<http://www.visa.com>

## 客户背景:

Visa 国际是由全球各地 21,000 多家会员金融机构合资经营的。它是一家私有的联合盈利组织，致力于为其会员、持卡人以及商家提供服务。Visa 通过其会员金融机构，为消费者和企业提供

全球最稳定、最普遍接受的付款解决方案。Visa 信用卡的普及范围几乎达到了全世界——全球信用卡总量超过了 10 亿张，使用范围遍及 130 多个国家/地区的 2400 万个地方。

## 业务需要:

Visa 的每个业务范围都使用单独的软件平台为会员提供在线服务。因为公司所设计的每个平台都有特定用途，所以，这些平台兼容性不高，很难进行修改或者重复使用，从而创建其它应用程序。环境的不灵活降低了新在线服务的面市时间，并削弱了 Visa 的 IT 工作人员的效率。

Visa 的 IT 事业部需要一种基于面向服务的体系结构(Service - Oriented Architecture, SOA)的 IT 架构，提供更大的敏捷性、灵活性和适用性。Visa 开始组建适用于整个企业范围的整合 Web 服务基础架构(Web Services Infrastructure, WSI)。WSI 项目的目标是帮助 Visa 不断地、安全地为会员以单独的、共享的、集成的以及可灵活

连接的业务服务形式提供在线服务，满足他们特殊的需要。此外，还要通过在全企业范围内建立与实施信用卡持有人以及其它外部合作伙伴可访问和使用的 Web 服务的构建、测试、部署与管理框架，确保全球 Visa 机构之间的 Web 服务的一致性、互操作性与重复使用。

因为 Visa 联机系统上的日常信息流具有高容量与敏感的特性，所以，还必须确保 WSI 能够支持高度安全的、智能的数据路由。

### 解决方案：

通过与 IBM 协作，Visa 实施了 IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 设备，并使其成为新 WSI 的主要成分。一些导致赢得这笔交易的关键组件都是基于标准的实施方法，以及 WebSphere DataPower 设备无缝地集成 Visa 现有的 Microsoft .NET、基于 Java 技术的 Web 服务、WebSphere Application Server 与 WSI 中的新 Web 服务注册管理解决方案的功能，这可以让 Visa 以服务的形式管理各种 IT 系统，从而极大地提高了互操作性，促进了重复使用。Visa 的

环境中还部署了 Computer Associates Netegrity Siteminder 软件，且 WebSphere DataPower 设备上实施了 Netegrity 的策略。

通过基于内容的消息路由、安全策略实施和数据加密，SOA Appliances 可确保 Visa 的 Web 与后端系统之间拥有安全、高效的机密客户数据流。

### 该解决方案的好处：

IBM WebSphere DataPower 设备为 Visa 提供了安全的、基于标准平台的 SOA，可集成许多业务范围之间的 Web 服务，为会员提供定制的、动态的在线服务。通过部署这种设备，Visa 可以轻松地在整个企业范围内轻松地实现 Web 服务的重复使用，从而提高 IT 工作人员的效率，显著地缩短新服务的面市时间。

Visa 选择 WebSphere DataPower 设备基于两个主要的理由。第一个是目前已部署的客户。Visa 认为金融服务/银行业内部的拥有给人深刻印象的 WebSphere DataPower 客户群。



# Wachovia 公司

## 概述:

这家美国的金融控股公司通实施 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备, 改进了数据交易流程, 降低了营运成本并确保符合 Check 21 的安全规定。

## 地点:

Charlotte  
北卡罗来纳  
美国

## 行业:

银行业

## URL:

<http://www.wachovia.com>

## 客户背景:

Wachovia 公司总部位于北卡罗来纳的 Charlotte 市, 是美国东部最大的金融控股公司, 所拥有的金融资产在美国排名第四位。Wachovia 提供公司与零售银行业务、资产与理财服务、资本市场与证券经纪服务和产

品。该公司通过它在 16 个州的办公室, 提供信用卡、借记卡产品、信用服务、银行抵押业务以及国内股票贷款。

该银行以 Wachovia Securities LLC 的名义通过 49 个州的办事处提供全面的零售经纪业务。此外, 它还拥有 40 多个国际办事处提供全球服务。

Wachovia 拥有 97,000 名员工、2,900 个分支机构、5,000 多个自动柜员机(ATM)与将近 600 家经纪人事务所。运行的总资产大约位 5,530 亿美元, 市场资本总额约为 460 亿美元。Wachovia 的总客户为 1,900 万, 在线客户为 360 万。

## 业务需要:

Wachovia 需要更好的方法, 将 ATM 存款转帐到分支机构中。在现有的解决方案中, 使用了第三方软件应用程序进行如下操作, 包括收集每个 ATM 的交易、将交易转换为支票图片、将图片附在可扩展标记语言(XML)文件上、批处理这些 XML 文件并通过 FTP 在夜间将这些文件发送到银行。这种解决方案的不足之处很多。它需要固定的 Internet 协议地址(IP 地址), 要占用路由器容量, 且要大量使用虚拟专用网络(Virtual



Private Network, VPN)。其中有密集的配置，这会消耗 Wachovia 的资源，且批量部署时的效率不高。

Wachovia 还必须确保符合 Check 21 的规定——这项联邦法律旨在打击欺诈行为、减少纸质文件的使用并简化支票的处理方式。根据 Check 21 的规定，银行将原始支票更换为代用支票，这样就可以通过电子的方式将支票图像传送到其它银行，从而提高效率。为了防止欺诈行为，这些传输必须具有高度的安全性。

该银行开始寻求更有效率的、具有扩展性的转换、集成与路由解决方案，以便满足大量交易的需要，实时地处理各种交易，降低成本与维护证券的合规性。

## 解决方案:

Wachovia 实施了基于 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备的解决方案，以便改进存款转帐系统。

该组织在生产环境中安装了十个 WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备，并在实验室、测试与开发环境中安装了八个设备。现在，Wachovia 可以轻松地配置 WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备，并迅速地进行运用。该设备可提供全面的安全性与网速处理，且无需密集的、没完没了的管理。

Wachovia 的“非军事区”(Demilitarized Zone, DMZ)部署了 WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备，用于验证传入的消息、转换各种不同的消息格式并通过 HTTP 节点提供消息路由。该设备会运用加密套接字协议层以及基本的 HTTP 验证进行双凭证验证，并以该方法提供安全数据验证。因为设备中包括了消息级别的安全性、加密/解密、数字签名签署/验证功能以及访问控制，所以，该解决方案具有高度的安全性，无需使用 VPN 或者固定的 IP 地址。

通过使用 WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备，Wachovia 能够通过 HTTP 将远程存款从 ATM 路由到银行的分支机构。存款会以单独消息而不是单个批处理文件的形式、准实时地传输到银行的分支机构中。

## 该解决方案的好处:

IBM 解决方案可帮助 Wachovia 迅速实施电子存款解决方案，以便满足公司的安全要求。其它解决方案的实施往往长达六个月，但是，IBM DataPower XI50 解决方案只需几周的时间即可投入运行，可让 Wachovia 在很短的时间内享受有价值的支票存款的好处。

Wachovia 通过 IBM 解决方案降低了营运成本，改进了交易流程。而通过 HTTP 而不是 FTP 传输协议，帮助 Wachovia 降低了 VAN 消息的发送费用。WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备的安装维护都十分容易；因此，降低了 Wachovia 员工花在交易流程管理上的时间，从而可让 Wachovia 将侧重点放在其它任务上。

自从实施 WebSphere 解决方案以来，Wachovia 每月可多处理 10 亿美元的存款；这表明，WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备的实施十分安全，且可以处理很高的交易量。WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备还十分灵活，可以处理各种验证方法。

通过这种解决方案，Wachovia 能够安全地、更为实时地处理远程存款，这提高了交易手续的动态性与强健性。

# Principal Financial Group

## 概述:

这家全球金融机构通过部署 IBM WebSphere DataPower XML Accelerator XA35 网络设备，在 Web 站点数据处理中，将 XML 数据转换为 HTML 格式的成本降低了 50%。

## 地点:

Des Moines  
衣阿华州  
美国

## 行业:

保险

## URL:

<http://www.Principal.com>

## 客户背景:

Principal Financial Group(PFG)公司位于衣阿华州的 Des Moines 市，是全球领先的金融机构。它为企业、个人与机构客户提供各种金融产品与服务，包括退休与投资服务、人寿保险、健康保险与银行抵押业务。

PFG 的业务重点是中小市场业务与机构资产管理，它的目标是帮助企业与员工满足金融目标。

## 业务需要:

PFG 为客户提供在线的、大容量和高可用性的 401(k) 服务。该 Web 站点使用的是应用程序服务器技术、XML 数据获取与格式化流程，从各种来源获得信息。它取得很大的成功。使用峰值的提高表明，必须提高容量，以便将大量的 XML 数据转换为浏览器识别的 HTML 格式。

为了满足不断增加的卷，PFG 开始考察购买更多的硬件和软件。不过，这些购买成本的增加从长期解决方案的角度看成本太高，没有可行性。该公司需要一种低成本的解决方案，以便维持很低的营运成本，同时提供充分的可扩展性，以便满足不断增加的需要。

## 解决方案:

为了将 XML 数据快速转换为 HTML 格式，从而满足 401(k) 在线服务的需要，PFG 安装了 IBM WebSphere DataPower XML Accelerator XA35 网络设备。WebSphere Application Server 堆栈的卸载处理要

求降低了它们硬件和软件的营运成本。安装了 XA35 后，应用程序服务器的 CPU 利用率与内存利用率都得到了大幅度的提高。

随着企业内部 XML 采用的不断上升，性能缓慢的应用程序也越来越多；这表明负担过重的现有软件系统无法支持新一代的应用程序。Principal 需要一种可以满足 XML 性能、安全性与管理要求的平台。在专门设计技术的支持下，WebSphere DataPower XML Accelerator XA35 真正成了一种能够通过以网速处理 XML、XSD、XPath 与 XSLT 的方式卸载负担过重的服务器的网络设备。

通过使用 XA35，PFG 能够提高应用程序的响应时间，确保获得低成本的、可预测的增长。通过提高资源利用率，PFG 得以保持自己在优异的客户服务方面的声誉。XA35 的使用是 Web 架构的关键组成部分；通过它，如果将来出现任何 XML 更改，都能够以最低的时间或者成本进行实施。

自从 2001 年以来，PFG 就一直在使用这些设备。该技术所赢得良好的客户体验也让 PFG 对 IBM 解决方案有信心，并因此而实施这种最新的设备。

### 该解决方案的好处:

通过部署 DataPower XML Accelerator XA35 设备，PFG 降低了 50% 的 XML 数据向 HTML 格式转换的成本。除了成本节约之外，该客户可以放心地知道，他们的解决方案具有可扩展性，能够不断地随着 401(k) Web 站点服务的日益成功而满足其需要。无需明显地更改应用程序或者现有的基础架构，就可以大幅度地改善 XML 的处理速度。

目前，PFG 拥有更稳定、更强健的 Web 站点，满足了客户的需要，帮助提高了客户满意度。





# AIG Agency Auto

## 概述:

这家市场领先的汽车保险公司通过将 IBM WebSphere 软件环境中的安全流程卸载到三个 IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 设备与一个 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备, 提高了任务关键型应用程序的安全性

## 地点:

New York  
New York  
美国

## 行业:

保险

## URL:

<https://www.aig4auto.com>

## 客户背景:

在超过 27 年的时间里, 纽约的 AIG Agency Auto(AA) 公司提供专业的、个性化的保险产品, 范围涵盖汽车、摩托车、娱乐车与商用车。AIG AA 在全美国拥有

由 22,000 家独立的机构与经纪人构成的巨大网络, 提供优异的服务与富有创新精神的保险解决方案, 不断地成为市场领先企业。

## 业务需要:

AIG AA 使用面向服务的体系结构(Service - Oriented Architecture, SOA)在全美国的分支机构办公室与直接客户之间共享任务关键型应用程序。如果安全措施不当, 对外发布这些应用程序会暴露大量的薄弱环节。该公司当前采用的安全方法是基于 IBM WebSphere 软件的 SSL 加密。这种方法具有内在的安全缺陷, 会将公司暴露在未经授权的外部访问与 XML 带来的威胁中。AIG AA 知道目前的加密运算性能是有限的, 所以, 必须实施最佳的安全做法, 在保护敏感数据的同时, 不牺牲大量 WebSphere 软件环境的性能。

## 解决方案:

在该公司网络的“非军事区”内部, AIG AA 实施了四台 IBM WebSphere DataPower 设备, 将 WebSphere 应用程序从安全流程中解脱出来, 并提高了面向 Web 的任务关键型应用程序的安全性。在这四台中,

有三台是 IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 设备，可防止 XML 方面的威胁，并形成一個十分重要的、实施安全性策略的网关。第四台设备是低成本的 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备，发挥企业服务总线 (ESB)的作用，用于对 XML 消息进行协调、转换并将其路由到 IBM WebSphere MQ 软件。

### 该解决方案的好处:

AIG AA 之所以将 WebSphere DataPower 作为最佳安全做法进行实施，是因为坚固的网络设备在标准服务器上所提供的安全性要比软件解决方案好。自从实施三台 DataPower XML Security Gateway XS40 设备以及 DataPower Integration Appliance XI50 硬件后，这位客户显著地提高了它的 SOA 的安全性，同时，将 WebSphere 软件解脱出来，专门进行其它操作，包

括业务逻辑——大量耗费 CPU 资源的处理(如 XML 语法分析、安全检查等等数据转换)全部由 WebSphere DataPower 设备处理。这些设备减少现有服务器组的大小，控制运算时间，从而实现了成本节约。

在对消息(XML 加密与架构验证)应用安全机制时，AIG AA 能够不对任何信息通过量造成影响。此外，AIG AA 将 SSL 加速与终止操作从应用程序服务器迁移到了 XS40 上。





## MIB 集团公司

### 概述:

这家美国的人寿保险集团公司通过部署 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备提高欺诈行为预防流程的速度超过了十倍，并提高了精确性与安全性

### 地点:

Westwood  
麻萨诸塞州  
美国

### 行业:

保险

### URL:

<http://www.mib.com/>

### 客户背景:

MIB 集团公司(MIB)是由超过 500 家美国与加拿大的人寿保险公司组成的一家联合公司。该公司于 1902 年在麻萨诸塞州组建，为它的客户提供各种信息与数据库管理服务。

各个保险公司主要准确的风险评估、分类与选择确定合理的产品价格。要确定这些因素，各个公司就必须获得准确的申请人健康信息。MIB 的核心服务之一就是防欺诈产品；根据设计，它可防止保险人、投保人与申请人隐藏或者遗漏各种信息，包括公平合理地投保人寿、健康、残疾与长期护理保险所需的信息。

### 业务需要:

MIB 开发了名为 Dispatcher 的定制软件应用程序，用于处理保险提供商与医疗公司的请求，对保险索赔数据进行欺诈检查。Dispatcher 应用程序在验证各种信息后，会将这些信息发送到 IBM System z 大型机上基于 IBM WebSphere MQ 软件的应用程序中。

为了维护自己作为提供商的领先地位，MIB 希望为客户提供富有创新精神的新服务。但是，客户服务的数量和复杂性在不断增加，所以，修改 Dispatcher 应用程序就变得越来越困难了。MIB 希望使用面向服务的体系结构(Service - Oriented Architecture, SOA)，通过实时模型实现在线 Web 服务，让客户提交索赔信息请求。以安全的 Web 服务形式实现这一功能，可让 MIB 极大地提高该服务的收入，同时降低成本和提高

该服务的安全性。这种 Web 服务可让 MIB 继续获得竞争优势，并实时地以更低的开销接受信息。

## 解决方案:

在使用 WebSphere DataPower 以前，还没有一种安全的方法可让 MIB 的客户访问信息或者实时提供数据。这一 Web 服务可让该公司向客户提供更多的服务，同时，降低间接营业成本。

MIB 的 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备部署分为两个阶段。第一个阶段实施了带 XML 威胁预防和架构验证的 SOA 安全性。第二个阶段是转换和路由不同的信息，包括二进制信息、旧式信息和 XML 格式的信息。MIB 使用 XI50 解决方案验证和转换以保险行业标准的 ACORD XML 通信格式发送的文件。

现在，当保险公司希望检查客户或者申请人的保险历史时，它的软件就可以向用作信息网关的 DataPower Integration Appliance XI50 设备发送信息。设备开心运行各种服务，如信息验证、转换、路由和记录。DataPower Integration Appliance XI50 设备转发该请求，并通过 System z 大型机上驻留的数据库进行核对。接着，准备将要发回给保险公司的响应消息。

MIB 预计使用 WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备在 System z 服务器上驻留的现有 WebSphere MQ 应用程序中集成 ACORD XML 服务。将来，该解决方案将取代 MIB 定制的欺诈预防软件。

此外，MIB 在 DataPower 设备中集成了 SchemaTron 验证。SchemaTron 将自己生成的 XSLT 加载到 XI50 设备上运行运行时执行和过滤。

接着，SOA Appliances 对数据格式布局进行规范化。在客户请求的授权和验证过程中，该设备会将所有的请求转换为 MIB XML 企业标准格式。这一灵活性极大地减少了其它的技术步骤，因此，降低了相应的成本。

## 该解决方案的好处:

XI50 设备比该公司内部开发的 Dispatcher 软件速度超过了十倍之多。此外，它还补充了所需的安全性、服务级别管理和基础架构操作功能。该解决方案可让 MIB 成本更低地提高效率，同时为客户实现更多的增值。使用了这种在线 Web 服务以后，就无需使用客户输入详细数据业务流程、MIB 员工输入详细数据业务流程以及缓慢的/成本高昂的批处理流程。这可让 MIB 迅速地增加富有创新精神的服务和吸引新的客户。自从 MIB 整个业务开始处理个人信息和保密信息以后，如果没有 WebSphere DataPower 设备为服务提供保护，就无法为客户提供这种服务。

通过使用 WebSphere DataPower 解决方案对信息进行验证、转换、路由和记录，MIB 的欺诈预防流程变得更快、更安全且更不容易出错了。此外，该 XI50 设备显著地简化并提高了软件维护。



# U.S. Cellular

## 概述:

在实施 IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 安全设备为它的 XML 和 Web 服务交易提供安全保障以后，这家无线电话服务供应商确保了敏感数据的安全

## 地点:

芝加哥  
伊利诺州  
美国

## 行业:

电信

## URL:

<http://www.uscc.com>

## 客户背景:

U.S. Cellular 投资经营无线电话系统。到 2005 年年底，该公司拥有 189 个合法的无线许可，并在 26 个州为 550 万客户提供无线服务。该公司的无线服务包括呼叫方识别、短消息服务(SMS)、数据传输、照相机特性和无线调制解调器功能。

U.S. Cellular 公司成立于 1983 年，总部位于伊利诺州的芝加哥，是电话数据系统公司的子公司。

## 业务需要:

U.S. Cellular 预见到 SOA 和 XML Web 服务有巨大的商业价值。Web 服务是实施 SOA 最通用的技术标准。U.S. Cellular 必须通过在公共 Internet 上运用基于标准的 Web 服务来降低它的集成成本。不过，该公司用于发布基于 Web 的应用程序的标准 Internet 协议网络安全性基础架构，无法保护 XML 通信量，这妨碍了以安全的方式发布 Web 服务。另外，该公司还特别关心“非军事区”的安全性。该网络区域存放着必须限制外部联系访问的服务器。为了确保非军事区基础架构的安全性，并支持 Web 服务安全性功能，如 XML 架构验证、XML 加密、XML 签名和 WS-Security，该公司希望获得一种可以保护 XML 和 Web 服务交易且不会牺牲客户和合作伙伴数据的设备。

## 解决方案:

U.S. Cellular 公司的“非军事区”中部署了四台 IBM WebSphere DataPower XML Security Gateway XS40 设备。易于安装和维护的 DataPower XML Security



Gateway XS40 设备为 XML 和 Web 服务交易提供了安全保障，包括加密、防火墙过滤、数字签名、架构验证、XML 访问控制和 XPath。因为 WebSphere 解决方案具有随取即用的价值，所以 U.S. Cellular 告诉无需浪费资源为该解决方案配置或者开发定制代码。DataPower XML Security Gateway XS40 设备配有直观的、基于 Web 的图形用户界面(GUI)，设计用于满足当前的和将来的标准，确保具有未来的可用性。

XS40 设备不会取代自己开发的解决方案或者软件解决方案。U.S. Cellular 需要另一个能够保护 XML 和 Web 服务交易的设备。XS40 设备通过发挥 XML 代理的作用、执行 XML 合格性检查、缓冲溢出检查、XML 架构验证、XML 过滤和 XML 拒绝服务(Denial of Service, XDoS)预防，为 XML 的薄弱环节提供保护。

## 该解决方案的好处:

DataPower XML Security Gateway XS40 设备确保将所有的 XML Web 服务传递给经过授权的、安全的 U.S. Cellular 内部网络，从而保护客户和合作伙伴的数据。通过实施新的安全设备，U.S. Cellular 有把握地扩展了它的 XML Web 服务基础架构。

与构建内部解决方案或者部署竞争对手的解决方案相比，IBM 解决方案提供更快的部署、更低的部署成本以及更低的持续维修费用。此外，它还可让告诉迅速获得投资回收率(ROI)，满足 U.S. Cellular 的内部安全要求以及面向服务架构(SOA)与 Web 服务安全的行业最佳做法。





# 瑞士联邦司法警察部

## 概述:

当部署 IBM WebSphere DataPower XML 安全网关 XS40 设备时，瑞士一家政府部门提高了网络安全，以符合 Web 服务安全协议

## 地点:

伯尔尼  
瑞士

## 行业:

政府

## 网址:

<http://www.ejpd.admin.ch>

## 客户背景:

总部位于瑞士首都伯尔尼的联邦司法警察部 (FDJP) 是瑞士国家政府的七个部门之一。该部门支持 26 个自治区，由外籍人部门(Department of Foreigners)、难民署(Refugee Office)及联邦警察局(Federal Department of Police)组成。在这三个部门中，FDJP 管理各种职责，包括移民、国籍、国内安全、赌博、执法、企业治理及国际司法协助。FDJP 具有众多职责。该部门处

理社会政治问题，例如瑞士国民与外籍人的共存、收容事宜、国内安全以及打击犯罪。婚姻状况与国籍问题如同企业治理、赌博监督，或国际司法协助及警务合作的法案及文件起草一样，也是 FDJP 职责的一部分。

## 业务需要:

为处理信息，FDJP 已开始实施了基于 Web 服务的面向服务的架构 (SOA)，以便在内部及外部通过 XML 格式传输敏感的政府数据。这样做使该部门的 XML 文件及信息安全受到威胁，因为 FDJP 的信息技术 (IT) 网络不符合 Web 服务安全规范 (WS-Security) 的可接受级别。

FDJP 需要一个易于实施且高度可用的解决方案来安全地以有线速度处理 XML 数据。FDJP 需要一种易于配置的解决方案，以便该部门能够对其进行调整以符合政策变化或升级安全措施。此外，FDJP 还需要一种可扩展以适应增长的解决方案，当然，需要该解决方案能够以低成本方式符合预算限制。

在这方面最关键的问题是提供所需的 WS-Security 级别并整合现有 SSO-Portal，以实现更出色的身份验证。此外，由于身份验证原因，必须根据 WS-Security

标准 1.0 及 XML 签名标准对数据进行签名，以确保数据的完整性。最后，验证服务请求者的身份，以防止在文档传输过程中对其进行篡改。

为符合 WS-Security 标准并实现总体目标，该部门需要实施具有以下特性的解决方案：

- 数字签名
- 对传入及传出的消息进行时间戳验证
- 身份验证
- 模式验证
- 简单对象访问协议 (SOAP) 验证
- XML 完整性
- 加密
- 解密
- 基于内容的路由

## 解决方案：

为符合 WS-Security 要求，FDJP 实施了四个 IBM WebSphere DataPower XML 安全网关 XS40 设备。自 2006 年 10 月开始运行起，这种直插式设备为该部门提供了大量 XML 安全功能。由于所有传入及传出的消息均通过 DataPower XML 安全网关设备，因此 XS40 的运行方式如同具有高级审计和记录功能的安全执行点及管理中心。

作为不可见 Web 服务代理及 XML 防火墙，该 XML 安全网关有助于防止所有传入及传出的 SOAP 及 XML 消息受到 XML 漏洞的攻击。此外，该 XML 安全网关还

可加密及解密 XML；设置粒度 XML 及 SOAP 防火墙过滤器；执行 XML 数字签名；验证 XML 模式；加速 SSL/传输层安全协议 (TLS)，以及提供对安全声明标记语言 (SAML) 的全面支持。XS40 提供了具有高级审计和记录功能的集中式安全执行与管理点。服务水平管理 (SLM) 使 FJPD 能够通过应用 SLM 策略来设计访问。

当前，该 XML 安全网关硬件支持约 200 位已经过身份验证的 FDJP 用户。由于 XS40 是一种高度可扩展且可配置的设备，因此它能够支持 40,000 个用户身份，从而可供 FDJP 员工以及其他政府部门用户使用。由于 XS40 以有线速度解析 XML 数据，因此它能够在不降低 XML 处理速度的情况下处理用户数目的剧增。

## 该解决方案的优势：

IBM WebSphere DataPower 是朝着面向服务的架构 (SOA) 这一目标迈出的重要一步，它完美地支持 FJPD 按部就班的方法。

通过实施具有全面 XML 安全特性的 XML 安全网关硬件，FDJP 最终达到了所需的网络安全级别。其敏感数据不会被未经授权用户访问，也不会受到基于 XML 的威胁，它按照 WS-Security 标准进行身份验证。由于该设备以有线速度处理 XML 文件，因此该部门不必通过降低安全性来提高性能，无论用户数为多少均如此。

该 WebSphere DataPower XS40 网络设备可轻松进行部署，从而使 FDJP 能够在三天内便可使用该硬件。这种极短的实施时间与该解决方案的低成本特性相结合将有助于使该客户在六个月内便可实现全部投资回报 (ROI)。

## 美国麻省州政府-健康与人力资源服务部 (Executive Office of Health and Human Services)

### 概述:

当美国一家政府机构实施了 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 设备来形成该机构 SOA 内的集中式网关, 并在该机构的多个异构应用程序间实现交互时, 该机构期望实现快速投资回报

最需要帮助的居民。其活动包括确保饮用水的安全, 从事医疗卫生研究, 提供针对儿童的计划, 以及管理为老年人提供的服务。EOHHS 在该州设有 17 个机构, 员工人数超过 24,000 人, 并且使用了该州政府 70% 的 IT 预算。

### 地点:

波士顿  
马萨诸塞  
美国

### 业务需要:

EOHHS 是麻省州政府最大的秘书处之一, 在该州设有 17 个机构, 员工人数超过 24,000 人。EOHHS 面临的挑战是如何有效实施面向服务的架构 (SOA) 治理, 从而使其能够实现 SOA 的优势。SOA 治理可解决那些如果未加以关注可能会阻碍获得与 SOA 相关的灵活性及上市时间优势的问题。该机构已开发了一种内部服务总线, 这种解决方案可有效处理异步信息发送, 但缺乏同步信息发送及服务水平管理 (SLM) 功能。为解决这一问题, EOHHS 需要一种可在其 SOA 中执行 SLM 策略并且不会使 IT 环境出现性能降低的集中式网关。

### 行业:

政府

### 网址:

<http://www.mass.gov/?pageID=eohhs2homepage&L=1&L0=Home&sid=Eeohhs2>

### 客户背景:

马萨诸塞健康与人力资源服务部 (EOHHS) 致力于保护该州所有居民的健康, 尤其是那些最容易受到伤害且

### 解决方案:

EOHHS 实施了八个 IBM WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 机架安装式网络设备, 以

作为反向代理，从而在该机构的 SOA 中提供模式验证及信任建立，并在该机构的多个异构应用程序间实现交互。

该解决方案已使 IBM 提供了其在异构第三方中间件环境中的影响力。这些设备使用 IBM WebSphere MQ 软件来提供面向 EOHHS 环境的后台信息发送基础设施。这些 XI50 设备还正在与 BEA WebLogic 应用服务器、BEA WebLogic Integration 软件及 Java Enterprise Server 一同部署。这些设备提供了多个同步与异步传输协议，所有均具有有线速度，可防止性能降低。这些 XI50 设备作为不可见的网络代理，不会对 EOHHS 的现有基础设施产生任何重大影响。

EOHHS 能够轻松将这些设备集成到该机构的环境中；它们无需进行编码，所有策略均是通过简单配置任务创建的。此外，这些设备还提供了比基于软件的解决方案更高的安全性及可靠性。由于这些 DataPower 设备是以安全为宗旨从头开始构建的，因此与基于软件的解决方案相比，它们自身所含的安全漏洞更少。

## 该解决方案的优势：

该解决方案将有助于 EOHHS 简化、管理、保护及加速 SOA。尽管该解决方案尚未处于生产阶段，但 EOHHS 预计，通过整合应用程序层功能并降低该机构的每月支出，这些设备将实现快速投资回报 (ROI)。此外，该机构还期望提高与其它州政府机构进行通信的能力，从而提高生产效率。

WebSphere DataPower 满足了 EOHHS 的安全性及可靠性需求，因为它是一种比一般服务器上的软件解决方案更强大的网络设备，因此它具有的内在安全漏洞更少。WebSphere DataPower 还满足了 EOHHS 有关实现轻松集成、有线速度性能及灵活性的需求。



# 洲际酒店集团 (InterContinental Hotels Group)

## 概述:

当在应用程序基础设施中实施 IBM WebSphere DataPower XML 安全网关 XS40A 设备时，一家领先的全球酒店链锁降低了 B2B 应用程序的管理成本，同时增加了 XML 处理及安全

## 地点:

亚特兰大  
乔治亚  
美国

## 行业:

旅游与交通

## 网址:

<http://www.ichotelsgroup.com/>

## 客户背景:

洲际酒店集团 (InterContinental) 是一家领先的全球酒店集团，其品牌包括洲际酒店及度假村 (InterContinental Hotels and Resorts)、皇冠假日酒店

及度假村 (Crowne Plaza Hotels and Resorts)、假日酒店 (Holiday Inn)、快捷假日酒店 (Holiday Inn Express) 及 Staybridge Suites。该集团在全球近 100 个国家中拥有、运营或特许经营超过 3,300 家酒店以及 515,000 多间客房。

## 业务需要:

InterContinental 的客户越来越多地使用面向酒店住宿及价格查询的企业对企业 (B2B) 在线预订解决方案。因此，可扩展样式表语言转换 (XSLT) 事务的数目不断增加，从而导致了性能瓶颈，并延长了 InterContinental B2B 工具的整体响应时间。InterContinental 认识到，它需要为客户提供快速、可靠且安全的信息。

由于意识到了其 B2B 事务将继续增加，InterContinental 需要一种能够管理其 XSLT 事务且可处理数字证书的可扩展解决方案。当该客户简单考虑了扩建应用程序组来应对这种处理时，它快速认识到，这种解决方案不仅成本高，而且不可扩展。

## 解决方案:

为管理来自 B2B 事务的大量 XSLT 及数字签名处理, InterContinental 实施了安全、可扩展且成本低的面向服务的架构 (SOA) 及 WebSphere DataPower XML 安全网关 XS40 设备。通过降低成本及复杂性, 该解决方案简化了实施, 并极大提高了该客户 XML 应用程序的性能及安全性。该 XS40 设备为 XML 及 Web 服务事务提供了安全执行点, 这些事务包括加密、防火墙过滤、数字签名、模式验证、WS-Security、XML 访问控制及 XPath。该设备还解析、过滤及验证模式, 解密并验证签名和访问控制, 以及对 XML 信息流进行签名及加密。该 XS40 设备为 InterContinental 提供了全面的安全性以及有线速度 XML/XSLT 性能。

随着 B2B 事务数目的不断增加, 该解决方案的 SOA 设计将实现线性扩展, 从而确保了 InterContinental 能够在未来充分利用该解决方案。

## 该解决方案的优势:

尽管 InterContinental 尚未量化该解决方案的优势, 但它已极大缩短了其 B2B 电子商务事务的响应时间。通过将处理 XSLT 及数字证书的责任从应用程序层转移到该 DataPower XML 安全网关 XS40 设备, 该客户已提高了应用程序的性能, 并且减少了在其应用程序平台中部署新安全功能的开发工作。总之, 这种易于管理的可扩展 WebSphere 解决方案已降低了 InterContinental B2B 系统的管理成本。



IBM WebSphere

# DataPower