

# 20 年的创新成果 : WebSphere Application Server

# 20

2018 年 6 月 28 日 | 作者 : Walt Noffsinger , 应用平台与运行时总监

分类 : [应用](#)



早在 1998 年，那时互联网还处于发展初期，当时一支小型开发团队发现了一个机会：利用 IBM 核心事务处理技术并将其与仍在发展中的万维网进行整合。那个年代，大部分企业都只是将 Web 用于发布信息，但是 IBM 希望更进一步，将 Web 转化为一个平台，让企业能够在该平台上开展交易，运营服务。

这一革命性创意直接推动了 [WebSphere](#) 品牌的成立，并在 20 世纪 90 年代末期促进了电子商务解决方案市场的发展。WebSphere 不仅颠覆了市场，还颠覆了 IBM。蓝色巨人不再只是一家以计算机硬件为中心的公司，还成为了领先的创新型软件和服务公司。

## 建立标准，推动企业实现数字化转型

在 WebSphere 问世之初，大多数企业都聚焦于自行构建仅支持自己应用的专有平台和生态系统。在这种业务模式下，企业销售的是采用限制性许可的现成专有软件，但是该业务模式不支持跨平台兼容性和应用的可互操作性。因此，企业很难优化流程，并与其他企业轻松开展合作。

比如医疗保健服务提供商在尝试着交换医疗信息、提取查询、提供身份验证和实施计费时，必须想方设法采用不同的技术、开发语言和协议。WebSphere 提供了一个稳定、一致的 Java 基础，让企业能够在该基础之上，将这些流程构建成颠覆性且可靠的业务关键型应用。在这个过程中，IBM 希望推广开放式标准来支持整个行业和生态系统。

**免费咨询热线：400-668-0529**

中文官网：<https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/application-platform/application-server/>

进入 90 年代后,IBM 做了一个重要决定,那就是将 Java 作为企业架构的一部分,与 Sun 及其他公司联合构建初始的 Java Enterprise 平台。当时,在万维网上开展电子商务给 IT 基础架构带来了巨大的压力,这严重阻碍了 IBM 兑现这一承诺。在后端系统的前部运行序列化 CGI 脚本的 Web 服务器无法扩展。因此,企业需要构建一个中间层,以支持通过 Web 服务器交付的大规模并发负载,并减少在主机中执行的工作。主机和数据库依然负责存储真正的业务数据,但是高昂的数据处理成本、多个数据源的使用,以及为新型客户提供数据的需求,都要求企业采用更便宜的解决方案。WebSphere Application Server 将企业 Java 服务器部署在全新的三层式架构中,革新了客户的业务模式,帮助企业踏出了数字化转型的第一步。

2000 年初发布 WebSphere Network Deployment (ND) 时,WebSphere 的定位是平台即服务,当时“PaaS”尚未发展成一个专门的术语。平台即服务包括集中式部署、企业应用的管理和监控,以及支持上述服务的虚拟化 WebSphere 中间件。动态聚类技术让企业树立了一个观点:用更少的资源做更多事情。借助动态聚类,企业能优化中间层硬件和缓存的使用,将数据保存在应用附近,从而消除后端系统的负载和成本。

凭借 WebSphere 为企业事务提供的强大且可扩展的支持,21 世纪 WebSphere 成为了 IBM 的服务导向式架构 (SOA) 平台,同时它还推动了 IBM 在各个层级的创新,包括基础的 Java 虚拟机、业务流程管理、事件和决策管理,以及构建于这些创新成果之上的数据处理解决方案。WebSphere Application Server 成为了 IBM WebSphere 品牌的基础组件,为数百款 IBM 产品和服务提供了应用托管环境。

## 自由或者消亡

就像 WebSphere 站在三层式架构和 SOA 的最前沿一样,WebSphere 创新成果中包括首款商用组件化轻量级企业 Java 服务器。该服务器的设计初衷就是为开发人员提供最佳体验以及部署在云端。2012 年,WebSphere Liberty 首次亮相市场(作为 WebSphere V8.5 的组件之一)。

Liberty 在占用空间(不到 60 MB)、启动时间(3 秒)和最高吞吐量方面,依然秒杀竞争性企业 Java 服务器。它也贯彻了“用更少的资源做更多事情”的理念。

WebSphere Liberty 是面向 IBM Cloud 的运行时,包含在 IBM Cloud Private 内,作为云原生 Java 应用的核心运行时提供。2017 年,Liberty 作为首款面向 [Eclipse](#)

**免费咨询热线: 400-668-0529**

中文官网: <https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/application-platform/application-server/>

MicroProfile 的商用微服务运行时上市，创造了历史。

## 面向 Java 微服务的开源运行时

Liberty 利用 Docker 提供了极高的便利性，迄今为止，WebSphere Liberty 已经有了超过 700 万次 Docker 下载量。去年，在收集了客户和业内其他企业的意见后，我们决定开放 Liberty Java EE 和 MicroProfile 运行时的源码，让我们的 Liberty 平台能够更及时、更快速地响应开发人员和行业的需求。Open Liberty 项目是 IBM 推出的史上最大的单个开源项目。IBM 将通过该项目持续发展 WebSphere Liberty。

与此同时，IBM 团队将 IBM Java Virtual Machine (JVM) 的持续发展迁移到了新的 Eclipse OpenJ9 项目中，从而提供（从虚拟机到应用）全面开放的 Java 堆栈。如今有数百万开发人员采用开源优先战略。我们坚信，结合利用 Java、开放式标准和开源是他们构建优秀应用的最佳途径。他们可以自信地部署内置 Open Liberty 的解决方案，并投入生产。如果与 WebSphere Liberty 许可相关联，他们还可以获得 IBM 的支持。

## 预测未来的最佳方式是创造未来

WebSphere 的主要目标是不断打破壁垒，帮助企业在多云时代取得成功。过去，我们成功实现了 Java 的标准化，并改变了企业创建、开发和部署企业内部应用的方式，现在我们在任意云环境下也能做到这一点。凭借 Liberty，我们开放了我们的开发工作。在开源 Open Liberty 项目中提供 Java EE 8 就是典型的例子。

如今的 WebSphere 能支持企业在内部和云环境中开发、发布和优化应用。它提供最低的总体拥有成本。同时，它还提供了一个理想的环境，让企业能够从简单的应用入手，然后逐渐发展至任务关键型革命性应用。

WebSphere 就像一瓶上等红酒，越陈越醇。同时，它也将继续利用行业领先的技术，掀起转型浪潮。为未来 20 年干杯！



**Walt Noffsinger**，应用平台与运行时总监

**免费咨询热线：400-668-0529**

中文官网：<https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/application-platform/application-server/>