



# IBM LinuxONE 云解决方案

*交付灵活的 IT 服务、空前的系统正常运行时间  
和无与伦比的数据安全性*

---

## 摘要

- 云是交付计算服务的一种方法，能够为用户提供自助式配置环境以及业务所需的敏捷性。
  - 业务关键型应用所需要的云解决方案，要能够支持不间断的系统正常运行时间、严密的数据安全性/隐私性以及强大的垂直可扩展架构
  - LinuxONE 平台提供无与伦比的企业级优质服务
  - LinuxONE 结合卓越的速度和能力，支持云解决方案的业务敏捷性并加速实现价值
  - 垂直可扩展架构使 LinuxONE 成为面向数据库工作负载的效率最高且最具成本效益的云平台
- 

迫于市场压力，创新周期变得越来越短，使得企业无法承受传统计算机基础架构缓慢的速度所带来的结果。速度并不是唯一的约束条件。企业尝试解决的计算问题的复杂性和规模也正在呈指数级增长态势。很多企业开始重新思考计算在其客户体验中所扮演的角色，这使得业务计算正在由后台支持功能转为前端功能。今天，客户与公司的互动以及由此带来的体验，通常在很大程度上（有时是完全）是由客户与公司软件和服务的互动所决定的。这为今天的计算基础架构提出了前所未有的高要求 — 不仅要按需自由扩展，还需要一定的敏捷性，从而应对业务需求变化。

## 针对业务关键型应用可信赖的、安全的云

对于业务敏捷性的需要不断推动企业寻求云解决方案，因为云解决方案可以加速实现价值，这正是今天的业务环境所需要的。云是交付计算服务的一种方法，能够为用户提供自助式配置环境以及业务所需的敏捷性。但是并非所有云工作负载优先级都是平等的，而处理速度也不是需要考虑的唯一需求。运行任务关键型应用的系统是整个企业的支柱。这些系统一旦出现问题，将会对企业造成重大影响。它们经常处理敏感或机密信息，并且通常都是有状态的工作负载，存储着企业运营的重要信息。正因为这些因素，这样的工作负载所需要的云解决



## IBM Systems

### 解决方案简介

方案需要能够支持不间断的系统正常运行时间、拥有严密的数据安全性/隐私性以及强大的垂直可扩展架构。针对这些工作负载，IBM LinuxONE 提供了最安全、最可靠并且高度可扩展的本地云解决方案。LinuxONE 能够提供与其他云服务同等的敏捷性和价值实现时间，以及无与伦比的企业级优质服务。

### 最强大的云数据库基础架构

因为 LinuxONE 利用专用的高性能 I/O 处理器，使这个云平台具有了针对高 I/O 工作负载的非凡性能和可扩展性。LinuxONE 结合了独特的垂直扩展架构（最适合处理状态型工作负载），成为面向数据库工作负载的效率最高且最具成本效益的云平台。IBM 通过结合 LinuxONE 架构的优势和基于标准的云技术的敏捷性，创造了市场上最强大的云数据库基础架构。

### 基于标准的云管理解决方案，交付无与伦比的优质服务

在 LinuxONE 上建立云环境的开端是应用虚拟化技术。客户可以选择部署世界一流的商用虚拟机管理程序 z/VM® 来提供虚拟化技术，或者选择部署最新发布的基于行业标准内核的虚拟机 (KVM)。虽然每种技术都有不同的受众，但这两种虚拟机管理程序都可以在几分钟（甚至更短）时间内将新的虚拟服务器联机，以适应用户数量的增长。

客户可以通过 z/VM 来支持比单一覆盖区中其他任何服务器更多的虚拟服务器。z/VM 提供行业领先的扩展能力，可

以实现高效的水平或垂直扩展。四十多年来，z/VM 一直可以交付稳健的虚拟化计算平台，能够为那些想要在 LinuxONE，这个行业最佳服务器环境中利用 IBM 虚拟化技术的客户提供一个基础。IBM Wave for z/VM 可以帮助大幅简化 z/VM 和虚拟 Linux 服务器的管理。IBM Wave 可以与 z/VM 和企业级 Linux 环境无缝集成，帮助管理员以优化标准的方式查看、组织和管理资源。

对于需要开放虚拟化，同时利用 LinuxONE 平台稳健性、可扩展性和安全性的客户来说，KVM 产品是理想的选择。KVM 提供丰富的 Linux 管理的经验，支持简化的虚拟化管理和操作。它所提供的标准接口可以轻松集成到现有基础架构中。

z/VM 和 KVM 均由 OpenStack 支持的，以提供云管理能力，OpenStack 是云计算平台的行业标准。两种虚拟机管理程序均支持使用 OpenStack 应用程序接口 (API) 的应用。IBM 提供 IBM Cloud Manager with OpenStack，这是一款基础架构即服务软件产品，可以帮助建立云基础架构并简化虚拟化环境管理，包括 VMware vSphere (ESXi)、Microsoft Hyper-V、Linux KVM on x86 (RHEL) 和 PowerKVM。其他基于 OpenStack 的行业云管理解决方案同样可以在 LinuxONE 上运行，包括但不限于 VMware 的 vRealize Automation 产品。

建立云基础架构之后，以手动或半自动方式配置工作负载和应用程序可能会耗费大量的时间和成本。为了解决这个问题，IBM 提供了特定于 LinuxONE 平台的各种模式。模式是

## IBM Systems

### 解决方案简介

一种与操作系统映像相结合的可复用的自动化操作，定义部署解决方案的单个产品安装或多个集成产品安装。有了特定于 LinuxONE 的一系列模式，客户就可以自动配置和取消配置软件和虚拟机，以帮助简化复杂性、减少操作时间并降低错误率。此方法减少了 IT 员工的工作负载，让他们可以专注于其他优先级高的活动。

### 混合云功能

同样重要的是，LinuxONE 基础架构完美地与跨平台混合云战略融为一体。基于标准的 OpenStack 工具支持企业利用一组一致的工具和技术，控制跨 LinuxONE 平台的云基础架构、内部部署分布式基础架构和外部部署云基础架构。LinuxONE 以安全、低延迟的方式与 SoftLayer 以及其他内部或外部云环境相连接。这样的跨平台一致性可以减少运营成本，并降低企业在实施混合云战略时需要承受的复杂性，使企业能够有效地实施最佳工作负载战略。

IBM Bluemix 是构建、运行和管理应用程序的开放标准云平台。它为开发人员提供了多种工具、API 和服务 LinuxONE 用户可以像在其他任何 Linux 服务器上那样，向 Bluemix 发布在 LinuxONE 上托管的服务 API。LinuxONE 用户还可以访问在 Bluemix 上托管的服务。

### DevOps 解决方案，实现快速交付应用并加速价值实现时间

为了适应新应用经济的快节奏需求，IT 组织要能够快速、持续地计划、开发、部署、测试、维护和改进应用及其支持后

端服务。这就要求组织采用 DevOps 方法，紧密整合开发和运营，以实现快速交付应用并缩短价值实现时间。

IBM DevOps 解决方案提供了完整的自动化软件开发周期管理，从需求捕获到应用开发和测试，进而交付软件并监视应用程序的运行。工具和过程可以实现集成，提供针对完整可靠的端到端企业环境，该环境建立在 LinuxONE 系统的高质量之上。Collaborative Management Lifecycle (CLM) 解决方案提供了从构想捕获到解决方案交付的完整多平台 DevOps 解决方案。UrbanCode™ Deploy 将应用、中间件配置和数据库变化编排到开发、测试和生产环境中并实现自动化。

企业需要明确什么样的硬件、软件和服务可以实现业务敏捷性和企业级优质服务，要简化这样的决策过程，请与您的 IBM 服务器销售代表联系，他们会为您推荐适合的解决方案组合，帮助正在考虑投资企业云解决方案的企业更快走向成功。

### 为何选择 IBM?

业务关键型工作负载需要毋庸置疑的事务质量、无与伦比的系统正常运行时间、严密的数据安全性/隐私性以及卓越的垂直扩展能力。IBM LinuxONE 系统完全满足了这些要求，甚至有更出色的表现，能够为企业提供所需的高质量服务和敏捷性。

全球最具创新性的各大企业都将 LinuxONE 作为战略云平台，重塑企业构造和客户生活。

## 了解更多信息

要了解更多关于 LinuxONE 云解决方案的信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或访问以下站点：  
[ibm.com/linuxone](http://ibm.com/linuxone)

IBM Systems Lab Services 将会为 LinuxONE 客户介绍合适的服务和产品以及相关 IBM 服务团队，以满足客户所有的 LinuxONE 服务需求。请发送邮件至 [stgls@us.ibm.com](mailto:stgls@us.ibm.com) 联系我们。

如果您想要了解培训途径、认证、技术培训活动详细信息以及我们全球培训合作伙伴的联系方式等信息，请访问 [ibm.com/training](http://ibm.com/training)

此外，IBM 全球融资可以帮助您以最具成本效益的战略方式获得企业所需 IT 解决方案。我们将为信誉良好的客户定制 IT 融资解决方案，满足您业务业务，帮助您实现高效的现金管理，降低总拥有成本。IBM 全球融资是您获取关键 IT 业务投资以及推动业务增长的最明智之选。了解更多信息，请访问：[ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)



---

© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Systems  
Route 100  
Somers, NY 10589

美国印刷  
2015 年 8 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、UrbanCode 和 z/VM 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法管辖区的注册商标。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](http://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

本文档是首次发布日期之版本，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论是明示的还是默示的）的保证，包括适销性、适用于特定目的和非侵权的保证或条件。IBM 产品根据其所属协议的条款和条件获得保证。



请回收利用

---



IBM LinuxONE™

ZSS03129-CNZH-00