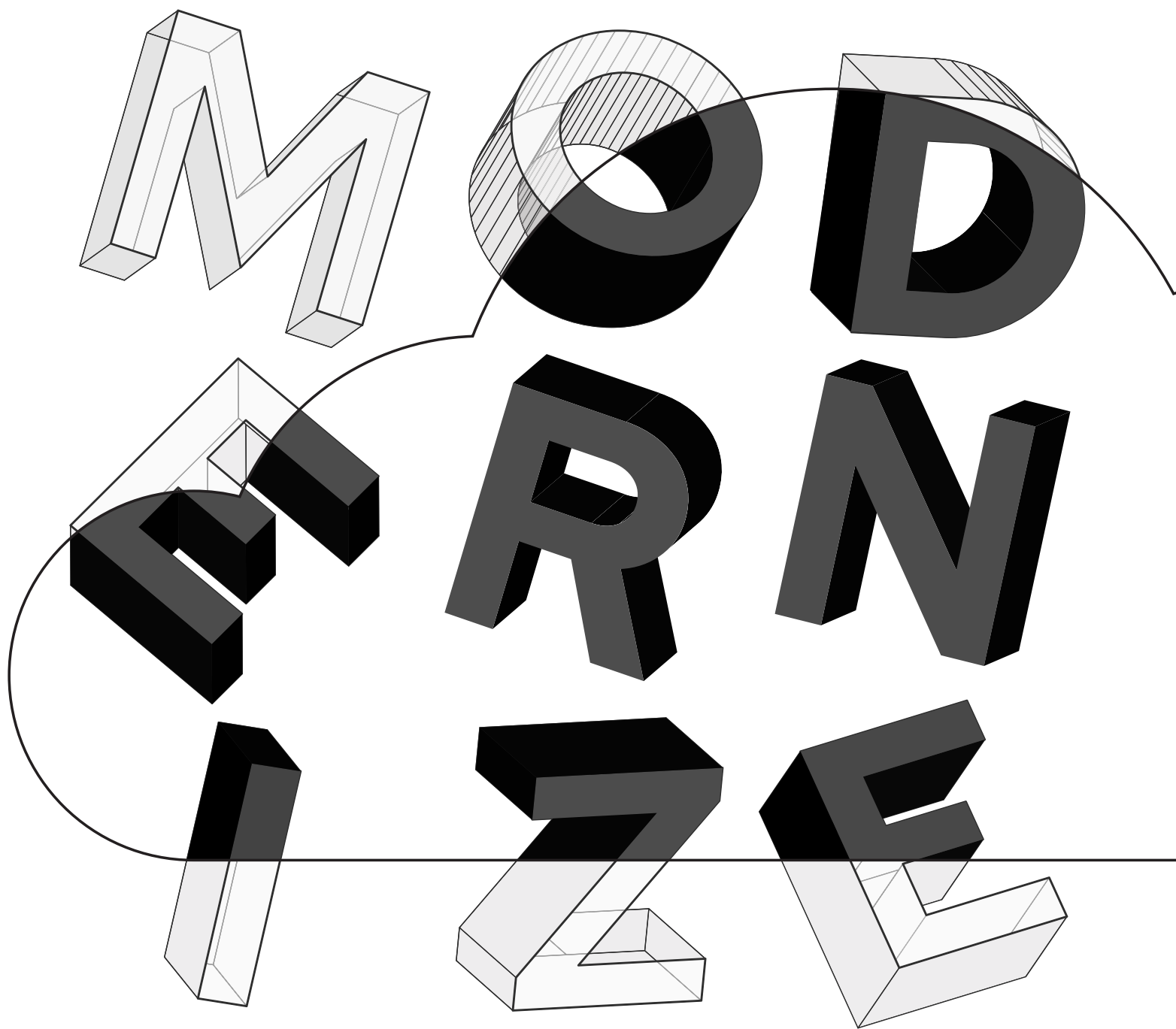


# 利用托管式云服务实现 IT 现代化

加速应用开发并降低成本和复杂性



# 简介

迁移至托管式云服务

PG //

02

# 第1章

制定您的云管理策略

03

# 第2章

简化云管理并提高开发人员的生产力

04

# 第3章

选择合适的托管式云服务提供商

05

# 第4章

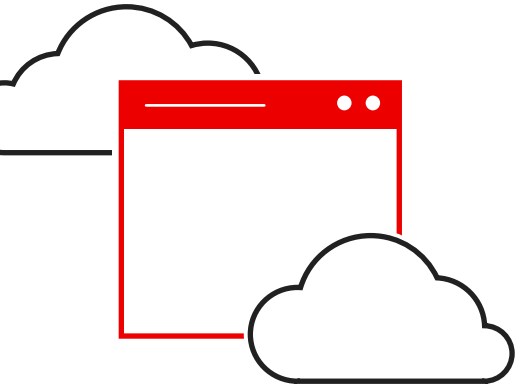
利用托管云服务对云计算进行现代化改造

06

# 了解更多

10

# 简介



# 71%

的企业认识到需要一致的跨云管理和自动化来保障有效的应用性能和业务运营。<sup>1</sup>

# 迁移至托管式云服务

## 开发创新型软件应用是在现代商业领域保持竞争力的关键。

为提高敏捷性、速度和灵活性，各大企业都在向云迁移，并开始采用云原生开发。

IDC 的研究表明，预计全球 97% 的企业都会利用连接的混合和多云基础架构，跨内部资源和一个或多个公共云平台来支持这些云原生应用。<sup>1</sup>

借助云原生开发，您可以灵活、敏捷且更为安全地在任何云上构建和运行应用，同时也可以支持众所周知的开发最佳实践，即持续测试、持续集成、持续交付和持续监控。

## 然而，向云迁移也会面临新的挑战。

要想在任何云环境中管理、监督和维护软件应用，需要具备新的技能、流程和资源。

IT 团队持续承受着各种压力，既要在多种环境中运行，又要全天候提供全方位的关键运维服务。团队需要获得灵活性、便利性和选择权，以简化管理并继续提供可推进业务成果的解决方案。

## 托管式云服务可帮助企业提高速度和效率

### 许多企业都在考虑迁移到托管式云服务以享受以下优势：

- 加速产品上市。
- 专注于核心竞争力。
- 减少对 IT 资源的依赖和使用。
- 现代化改造其云原生开发方式。
- 削减总成本。

托管式云服务让企业不再需要专门的资源来安装、配置、维护和管理基础架构。这样一来，这些宝贵的资源就可以专注于构建战略性业务应用。

合适的云管理策略可以帮助您通过云原生开发平台在任何公共云、私有云或混合云上创建和运行差异化的创新应用。

<sup>1</sup> IDC 技术聚焦，红帽赞助。“数字业务的成功离不开高效的多集群 Kubernetes 管理”。IDC，#US47479221，2021 年 2 月。

在开启混合云旅程之前，先通过此检查表回答六个关键问题。

下载检查清单

**为充分利用云原生开发，IT 领导者需要就其企业的关键方面提出关键问题。**

当您的企业转向云和云原生开发时，务必需要解决安全性与合规性、运维与 IT 复杂性以及当前员工的技能等方面的问题。这些关键领域将有助于确定您是否具备相关专业知识和时间来专注于管理、维护、升级和保障云基础架构的安全性，还是说托管式云服务才是更好的选择。

云采用已成为市场现状，随着企业接受基于容器的现代应用，Kubernetes 也在朝着类似的方向发展。Qualtrics 的研究表明，76% 的企业已经或正在计划采用 Kubernetes 作为其云战略的一部分，以应对不断变化的客户需求。<sup>2</sup>

尽管容器技术得到了快速采用，但许多企业还是很难有效地实施管理和保护。在 IDC 调查中，只有 15% 的企业制定了优化或完全成熟的策略，以求在应用的整个生命周期管理和充分利用容器。<sup>1</sup>

图 1 突出强调了企业采用容器和 Kubernetes 后所面临的挑战，以及寻求托管式云服务解决方案的原因。

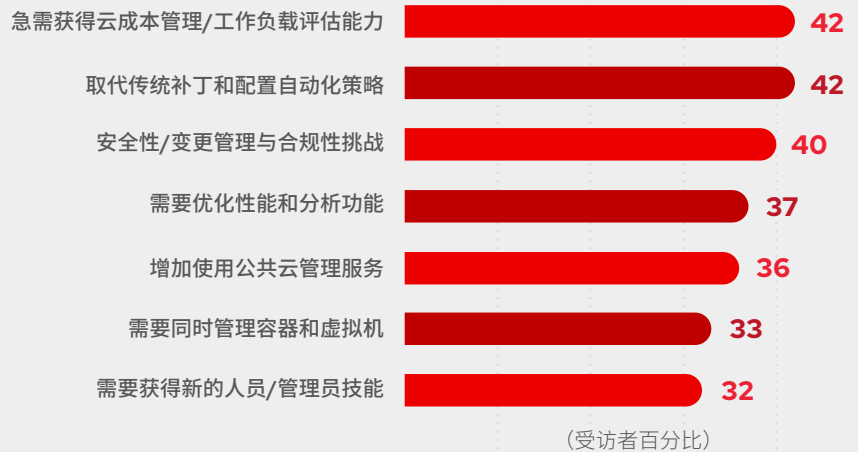


图 1: 使用容器和 Kubernetes 后的重大云管理挑战<sup>1</sup>

为获得全面支持，提高可见性并吸引人才，许多企业都在转向托管式云服务，包括托管式 Kubernetes。<sup>3</sup>

合适的云管理策略可以简化可能非常复杂的云迁移。

<sup>1</sup> IDC 技术聚焦，红帽赞助。“数字业务的成功离不开高效的多集群 Kubernetes 管理”。IDC，#US47479221，2021 年 2 月。

<sup>2</sup> 2021 云原生开发调查。由红帽通过 Qualtrics 开展，2020 年 12 月 23 日 - 2021 年 1 月 9 日。

<sup>3</sup> 由红帽委托制定的 451 Research 探路者报告，“云原生：云中任务关键型应用的推动力”。2020 年 11 月。

# 简化云管理并提高开发人员的生产力

考虑到很多企业都在内部和多个云上部署了 Kubernetes，而托管式云服务有助于降低复杂性并提高一致性。<sup>2</sup>

在快速变化和日益复杂的开发环境中，开发人员不断承受压力，需要做出反应。托管式云服务是一项托管式解决方案，让您不再需要安排开发人才去从事基础架构的管理和维护工作。

各大企业都非常希望消除在吸引、雇佣、培训和留住人才方面的负担。

## 为软件开发提供端到端支持有助于提高团队生产力

随着基础架构管理负担的消除，整个 IT 企业将在以下各个方面受益：

### 加快应用开发。

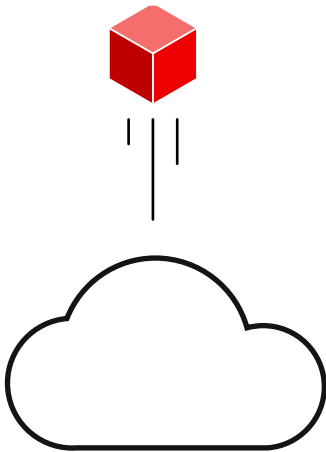
全托管式云服务可以让团队立即启动开发，不断发展基于微服务的应用程序以应对变化，同时又快又轻松地部署现代技术。

### 减少对 IT 资源的依赖和使用。

使用托管式云服务可享受托管、管理和维护服务，让开发团队不用再为基础架构技能烦恼，而是可以专注于核心竞争力。

### 现代化改造云原生开发方式。

托管式云服务可为以开源方法构建容器原生应用提供理想支持，帮助企业更轻松地构建新的应用，并对既有系统进行现代化改造。



<sup>2</sup> 2021 云原生开发调查。由红帽通过 Qualtrics 开展，2020 年 12 月 23 日 - 2021 年 1 月 9 日。

# 选择合适的托管式云服务提供商

红帽可在 Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure 和 IBM Cloud 上联合提供原生托管式产品，还可在 Google Cloud Platform (GCP) 上提供托管式云服务，从而保障跨公共和私有云的一致性和运维简洁性。



## 托管式 Kubernetes 服务可提供持续的运维，并支持容器部署。

托管式云服务可帮助企业简化 Kubernetes 部署，减少运维支出和复杂性。由此可以让开发人员和 IT 企业快速采用企业级 Kubernetes 应用开发和部署。

如果要选择合适的托管式云服务提供商，需要寻求的重要能力有：

### 加速应用交付和 DevOps。

转移到云有助于团队加快交付，并且采用托管式云服务后将不再需要安装、配置和培养技能来维护基础架构。

### 简化云服务集成。

如果需要跨混合云和多云环境整合资产，则增加了运维的复杂性。跨公共和私有云的一致开发和部署经验降低了在混合云和多云环境中构建战略业务应用的难度。

### 将人工智能/机器学习应用到智能应用中。

利用可帮助您在应用程序中构建人工智能和机器学习 (AI/ML) 并创建自动化数据管道的服务，将您宝贵的业务数据转化为竞争优势。

### 建于云端，助力腾云。

合适的托管式云服务解决方案可提供专业技术来构建灵活的平台和应用，由此满足不断变化的业务需求，同时应对现有 IT 基础架构和流程的实际情况。

### 随时随地运行和管理应用。

开发人员和主营业务领导者希望使用最新技术，并在各种云端和数据中心空间运行这些技术。红帽的托管式云服务可以在整个堆栈和所有主要云上提供一致的体验和工具。

# 利用托管云服务对云计算进行现代化改造

## 无缝构建和部署战略性业务应用。

红帽为在混合云环境中构建云原生应用提供了统一平台。通过红帽® OpenShift®，您可以获得围绕 Kubernetes 构建的全面容器平台，该平台可提供基础架构和运维工具来简化开发人员的体验。

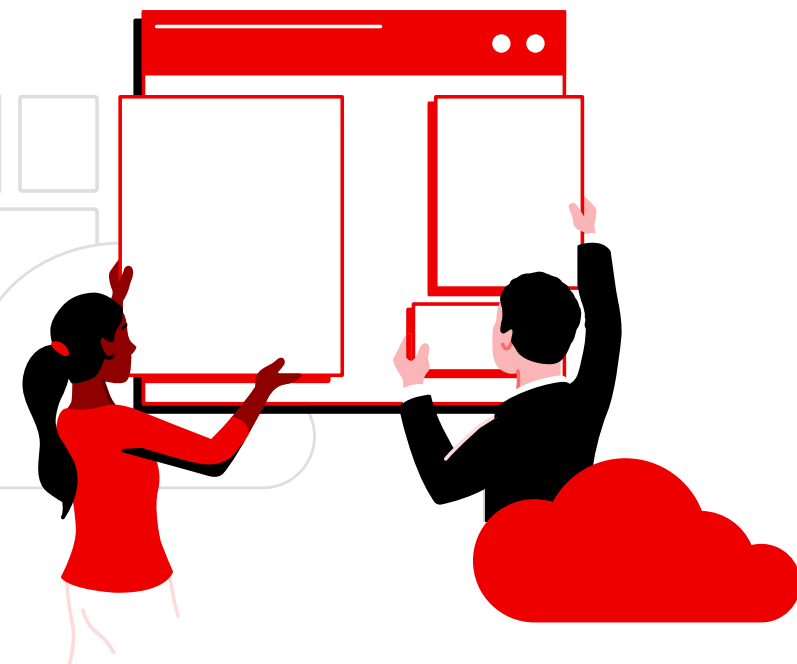
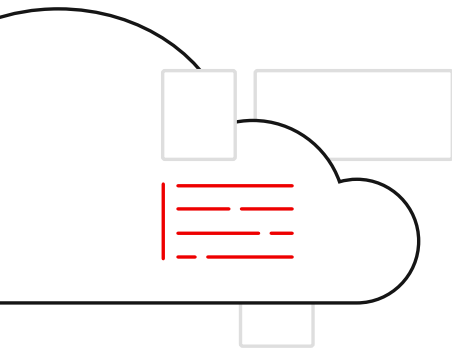
作为 AWS 上的托管式云服务，红帽 OpenShift 提供各种部署选项可选，其中包括：

### 红帽 OpenShift 专业版

由红帽运维和支持的全托管式服务可全天候提供高级站点可靠性工程（SRE）支持和 99.95% 的服务水平协议（SLA）。

### AWS 上的红帽 OpenShift 服务

借助在 AWS 上原生运行的全托管式红帽 OpenShift 服务，您可以快速而敏捷地在 AWS 公共云中加快构建、部署和管理 Kubernetes 应用。从 AWS 控制台按需访问此项服务。



# 充分发挥云技术的全部潜力

使用在 AWS 上原生运行的红帽 OpenShift 构建、部署和管理 Kubernetes 应用。

了解更多

如果您的企业希望在混合环境中构建、部署、管理和扩展云原生应用，而又不影响开发人员的生产力，则托管式云服务可能是您的正确选择。

红帽托管式云服务还提供托管式应用、数据和平台云服务，并且可在领先的 Kubernetes 平台跨混合云环境简化用户体验。<sup>4</sup>

红帽携手 AWS 等主要云提供商提供了一个完整平台，通过跨混合云创建精心策划的一致性高生产力开发环境，提供了简化的、开发者优先体验。

红帽与 AWS 的合作有助于简化建立混合云环境的复杂步骤。通过两个全托管式部署选项，客户可以自由选择如何在 AWS 上运行红帽 OpenShift。

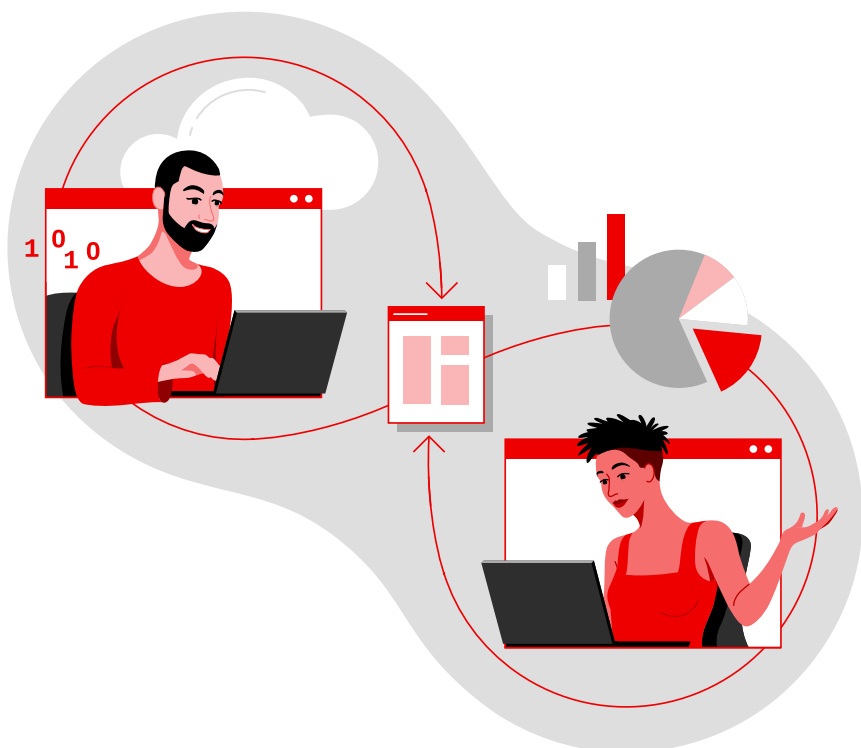
最新的一个联合产品是 [AWS 上的红帽 OpenShift 服务](#)，该产品是在 AWS 上部署和运维的全托管式红帽 OpenShift 服务。

该解决方案可帮助您在 AWS 公共云中的综合 Kubernetes 平台上更快、更轻松地构建、部署和管理 Kubernetes 应用。

AWS 上的红帽 OpenShift 服务提供了一种 AWS 原生体验，可以从 AWS 控制台访问，其中包括：

- 按需提供，按小时计费。
- 为 AWS 部署开具单张发票。
- 与其他 AWS 云原生服务无缝集成。
- 由红帽和 AWS 提供联合支持。

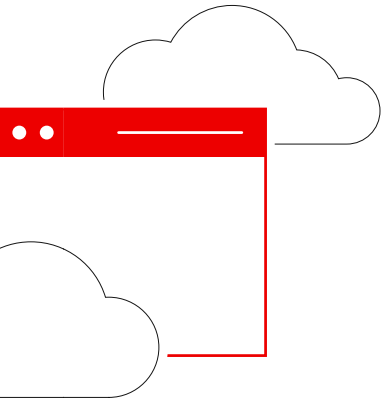
您的 IT 团队因此将有能力更轻松地采用容器化和部署应用程序。除了 AWS 上已经提供的服务外，红帽 OpenShift 还提供构建和自动化工具，包括容器镜像存储库、监控解决方案和规范化安全性，以加速应用程序的开发和部署。



<sup>4</sup> Forrester. “多云容器开发平台，2020 年第 3 季度” 2020 年 9 月 15 日。



# 专注于构建差异化应用， 而非基础架构管理



获取所需工具，全力助您加快创新，提供优质客户体验，并根据不断变化的需求及时扩展。

红帽托管式云服务可通过以下功能为使用红帽 OpenShift 的 IT 团队提供帮助：

## 由红帽托管的云服务。

团队可以立即开始开发，并保证其平台始终可用且最新，并且可享受全天候 SRE 支持。

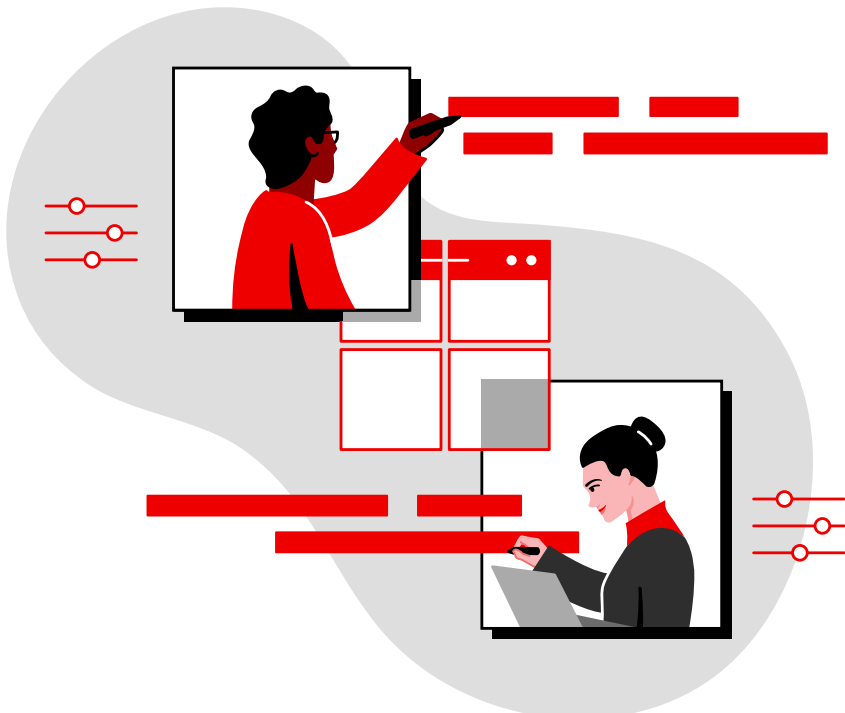
## 开发人员优先平台。

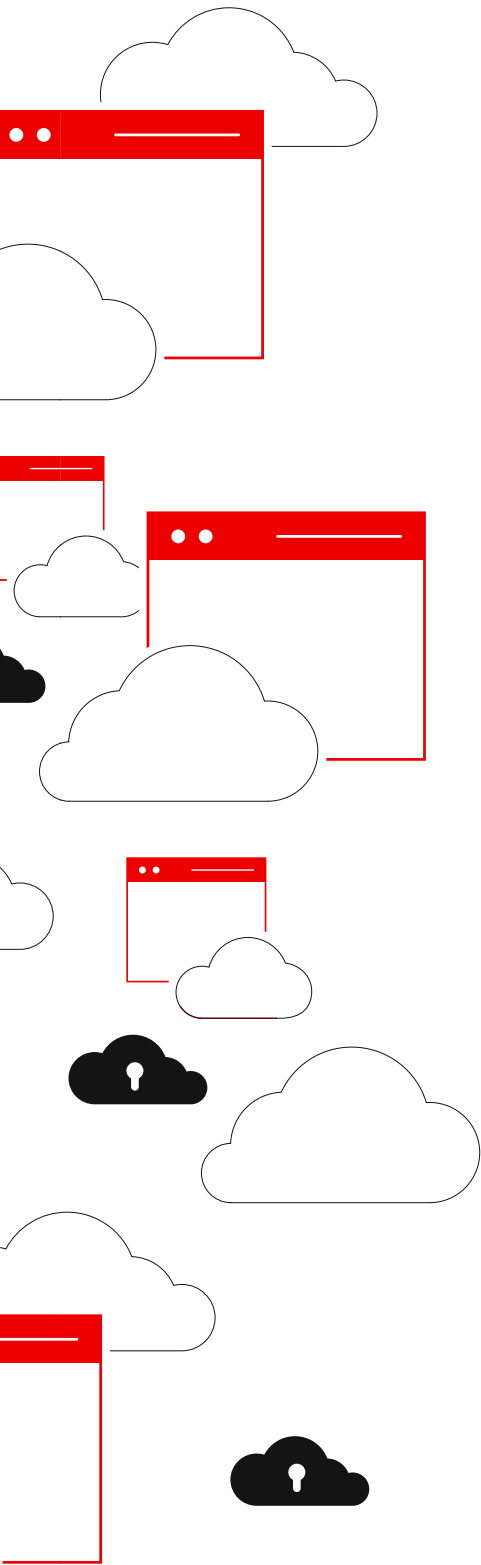
开发人员可以自由选择语言和工具，并且将用户功能与管理任务分开了，以提供对整个 Kubernetes 堆栈的访问权限，从而支持构建、测试和部署业务应用程序。

## 跨所有云和服务的一致体验。

通过统一的平台和跨混合云和多云环境的所有服务来提高生产力，因此开发团队无需学习新的工具、流程或环境。

合适的托管式云服务解决方案可以帮助您的开发团队快速启动并加快应用开发，而且运维效率的提升以及复杂性的降低对于您的企业来说也是大有裨益。





团队可以获得一系列的应用和数据服务，并将其用作云原生应用开发构件。作为托管式云服务，这些组件完善了平台，并可按需提供，从而为开发团队提供支持。红帽应用和数据服务可以相互配合并与红帽 OpenShift 协作，以便在整个软件开发生命周期内提供一致且精简的体验。

红帽可提供很多应用和数据服务，其中包括：

### 红帽 OpenShift API 管理

跨公共云和私有云为服务、应用和企业系统提供安全性、共享功能和访问控制。红帽 OpenShift API 管理是以开放的现代化方法构建基于微服务的应用程序的关键组件，支持您有效更新和重用资产，以保持敏捷，并在竞争中保持领先地位。

### 用于 Apache Kafka 的红帽 OpenShift Streams

无论在哪里部署，都可以创建、发现并连接到实时数据流。用于 Apache Kafka 的红帽 OpenShift Streams 可赋予您对数据流的更大控制权，这也是提供实时体验、事件驱动架构和数据分析应用的关键。

### 红帽 OpenShift 数据科学

数据科学家和开发人员需要强大的人工智能/机器学习工具来构建智能应用。红帽 OpenShift 数据科学是一项云服务，团队利用该服务可以在一个相互协作的一致环境中快速实现从实验性想法到生产的转变。

# 了解更多

了解红帽和 AWS 如何为您提供工具，以加快创新，并随着需求的变化而进行扩展。

扩展阅读

您只需从容构建和扩展应用，剩下的工作交给红帽来管理。

了解红帽的托管式云服务如何跨混合云环境提供全堆栈管理和精简的用户体验。

更多详情，请参阅 [redhat.com/cloud-native-development](https://redhat.com/cloud-native-development)

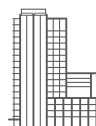
了解红帽和 AWS 如何为您提供工具，以加快创新，并随着需求的变化而进行扩展。

访问 <http://red.ht/aws>



## 关于红帽

红帽是世界领先的企业开源软件解决方案供应商，依托社区力量为客户提供稳定可靠且高性能的 Linux、混合云、容器和 Kubernetes 技术。红帽致力于帮助客户开发云原生应用，集成现有和新的 IT 应用，并实现复杂环境的自动化和管理。作为深受《财富》500 强公司信赖的技术顾问，红帽旨在提供一流的支持、培训和咨询服务，努力将开放创新的优势赋能于各行各业。红帽作为全球企业、合作伙伴和社区网络的互连枢纽，致力于帮助企业发展、转型，并拥抱数字化未来。



[cn.redhat.com](https://cn.redhat.com)

### 销售及技术支持

800 810 2100  
400 890 2100

### 红帽北京办公地址

北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地大厦 A 座 8 层 邮编: 100020  
8610 6533 9300

© 2021 Red Hat, Inc. 版权所有。红帽、红帽 logo、红帽企业 Linux 和 OpenShift 均为 Red Hat, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Linux® 是 Linus Torvalds 在美国和其他国家/地区的注册商标。Linus Torvalds 在美国和其他国家/地区的商标。