



# 利用 Microsoft Azure Local 扩展您的多云生 态系统

Dell Technologies Services for  
Microsoft Azure Local

开始阅读 →





# 多生态系统云环境



降低技术成本和技术债务不断攀升的风险



通过平台独立性摆脱生态系统的束缚



在各种多云环境中自由管理 IT 交付的服务

在当今迅猛发展的技术格局中，多云环境已成为现代 IT 组织的首选。对于 IT 专业人员和云架构师而言，如何充分发挥自身潜力可谓一项艰巨挑战。而达成此目标的新兴战略之一，便是运用多生态系统方法来精心构建云基础架构：公有云、混合云和本地云。本电子书将探讨希望过渡到 Microsoft Azure 生态系统或将 Azure 添加到其当前多云环境的客户需要考虑的相关因素。基于戴尔的 Microsoft Azure Local 解决方案能够提

供卓越的灵活性、弹性和创新能力。运用多生态系统精心构建云环境的方法能够让组织自由利用不同供应商最具成本效益的软件和服务，从而支持有竞争力的定价并优化支出，这可以显著降低技术成本攀升的风险。此外，通过避免对单一生态系统供应商的依赖，并将工作负载分散到多个生态系统，企业可以减少技术债务，因为它们可以灵活地调整和发展自身的技术堆栈，而不受单一供应商的限制。

通过打破运营孤岛并营造跨团队的协作环境，可以实现通过平台独立性摆脱生态系统束缚的目标。通过使用可支持多种生态系统类型的硬件技术（如 Dell PowerFlex 和 Dell APEX Cloud Platforms），可以简化流程并整合各种工作负载。通过将 IT 服务管理 (ITSM) 软件和基础架构即代码 (IaC) 实践与 Microsoft Azure Arc 相集成，可以显著提升在各种多云环境中管理 IT 交付的服务的自由

度。这种组合使组织能够自动执行服务资源调配和编排，从而在管理资源方面实现更高的敏捷性和一致性，而无需考虑底层云基础架构。

# 为何选择 Microsoft Azure

Microsoft Azure 为构建可靠的云平台提供了各种服务。这些服务可跨公有和私有实例运行，并与其他云环境集成，使 Azure 成为多生态系统方法的理想之选。团队可以跨本地和公有云大规模部署和构建应用程序。此外，Microsoft 还提供了各种工具，简化了在 Azure 和其他云平台上管理基础架构和服务的过程。

组织可以从虚拟机开始，将其作为核心工作负载，并逐步采用 Kubernetes 等现代平台以及 Azure 中的其他 PaaS 服务。此外，组织还可以启用 Azure 中的

其他功能，例如监视、治理、安全、备份和保护，从而使 IT 部门能够精细地控制其基础架构。但是，并非所有工作负载都适合迁移到公有云。Azure Local 在本地环境中提供了 Azure 的诸多优势，既能应对相关挑战，又能帮助组织投资现有基础架构，同时引入 Azure 管理功能和服务，从而实现一致的混合体验。将 Azure 作为混合云运行，可以对本地和公有云工作负载使用相同的管理工具，从而简化 IT 培训。

Azure 平台提供了强大功能和服务，组织可以随着其云成熟度的提高而逐步灵

活地予以采用。戴尔解决方案是在本地运行 Azure Local 的理想之选。这使得组织能够在本地针对各种工作负载原生扩展 Azure，从而提供强大的混合解决方案，既能利用 Azure 的各项功能，又能维持本地基础架构。



Azure Local 的混合云优势



跨云的一致管理体验



跨云和生产工具的通用身份系统







# 战略

在当今快节奏的数字世界，因循守旧可能会阻碍企业充分发挥自身潜力。过渡到 Microsoft Azure 生态系统不仅仅是一次升级，更是一项战略举措，旨在赋能员工、增强云平台，并加强数据和应用程序的安全。Dell Technologies Services 将依托值得信赖的建议指导您完成转型，助力您实现有影响力的变革，将效率和创新提升到新的水平。

## 了解变革的必要性

商业格局正在以前所未有的速度发生演变，这使得组织必须评估并调整其 IT 运营，以适应现代商业环境的需求。认清当前技术的局限性，便能发现过渡到多生态系统云所带来的增长与改进机会。

## 了解预期结果

您的数字化转型之旅应以对预期结果的清晰愿景为指导。这些结果包括改进 IT 服务交付、采用自动化和生态系统集成、加强安全措施，以及使您的组织能够快速响应市场变化。设想未来，如果 IT 组织变得灵活且响应迅速，您的企业便能专注于战略增长和创新，最终提升竞争力并增强市场相关性。

## 执行统一使命

成功实现数字化转型需要一套统一的方法，让所有利益相关者在共同的优先事项和目标上达成一致。通过培养协作和共识文化，您可以将 IT 投资导向支持总体业务目标的领域。这种一致性不仅可为迈向数字化未来注入动力，还可确保所迈出的每一步都使企业更具凝聚力、效率更高。



考虑利用 Dell ProConsult Advisory Services



# 业务

在考虑将生态系统迁移到 Microsoft Azure Local 等技术平台时，确保 IT 组织与业务成果及目标精准契合是迈向成功的关键。这可能包括更改或更新操作流程以适应新的云模式、定义业务 KPI 以帮助您衡量计划成效，或是采用 AI 等新技术，或加速采用云原生应用程序以创建下一代“云生”应用程序。向云转型的成功离不开 IT 领导者与业务利益相关者的紧密协同。

您将如何促使各组织形成合力，达成共识？

您会采取哪些措施来记录现状？

您是否了解当前基础架构上所有类型的工作负载？

谁将负责创建业务案例？

您是否已准备好与现有员工一起执行后续计划？

您将如何对流程实施现代化改造和优化提升？

您持续改进体验和基础架构性能的计划是什么？



考虑利用 Dell ProConsult Advisory Services



# 技术



## 人员

团队需要了解成功实现云生态系统变革所需的新角色和技能。

- 当前的技能缺口
- 以服务为中心的角色
- 临时员工配置战略
- 最终员工配置战略



## 流程

从以 IT 为中心的模式转变为“即服务”模式，需要审视并重新思考过去的流程。

- 当前流程与所需流程对比
- 尽可能实现自动化，以推动可重复性
- 创造可预测的业务成果



## 工作负载

应用程序是云消费的驱动因素，因此了解已有的应用程序以及需要过渡到云原生模式的应用程序至关重要。

- 关键工作负载
- 需要过渡到云原生模式的应用程序
- 确定依赖关系
- 性能和可用性要求



## 技术

云具有变革性，需要采用新技术才能实现下一代云用户体验。

- 成果驱动而非技术驱动
- 服务驱动的对等性
- 技术赋能 — 使用恰当的工具才能获得理想的成果
- 您正在尝试解决哪些业务问题



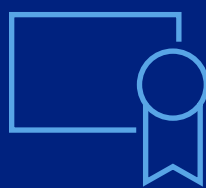
考虑利用 Dell Accelerator Workshop





# 金融

对于那些追求多生态系统云环境所带来的灵活性和自由度的组织而言，洞悉财务细节是实现长期价值、实现高效运营的关键。接下来，我们将探讨一些可能左右您过渡战略成败的财务考量因素。通过前瞻性地考虑这些财务因素并制定战略规划，组织可以从容化解云过渡的复杂性，从而提高成本效益并在未来创造更大的价值。



## 许可协议

根据未来续订时机来规划过渡进程



## 过渡速度

了解过渡所需的时间



## 过渡期间共存

更换生态系统意味着硬件和软件成本的重复投入



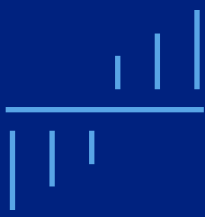
## 人员扩充

在过渡期间支持两个生态系统可能需要额外的人力投入



## 培训/教育

管理新的生态系统可能需要培训新的技能和角色



## ROI/盈亏平衡

支持企业盈利能力的重要里程碑



考虑利用 Dell Platform Assessment Services



# 容器

## Azure Local 上的 Azure Kubernetes Service (AKS)

由 Azure Arc 支持的 Azure Kubernetes Service (AKS) 提供了在本地和公有云环境中部署和管理容器化应用程序的无缝集成。对于 Azure Local 客户而

言，AKS 与 Azure 服务的集成确保了管理体验的一致性和统一性，从而降低了复杂性和运营开销。此外，AKS 通过自动化和与 DevOps 工具的集成来支持精

简运营，从而使现有 DevOps 管道受益，最终实现更快的部署周期和持续交付，并缩短上市时间。

## AKS 中的应用程序兼容性

将应用程序从其他容器平台迁移到 Azure Kubernetes Service (AKS) 时，客户执行全面的兼容性检查至关重要。确保在 AKS 中顺利运行，需要了解适用于 Azure 的具体依赖项和配置，并验

证应用程序是否针对 Azure 环境进行了优化。在过渡过程中尽早发现任何潜在的兼容性问题，有助于防止中断并确保平稳迁移。AKS 的独特功能和管理工具对于充分发挥其优势至关重要。通过为

团队配备必要的技能和知识，组织可以确保更平稳的过渡，并充分利用 AKS 提供的优势。



高效管理不同环境中的工作负载



按需动态扩展应用程序



更快的部署周期和持续交付



考虑利用 Dell Services for AKS



# 应用程序和工作负载

通过在 Azure 和 Azure Local 上部署工作负载，企业可以根据特定的运营需求定制其云战略，从而平衡成本和效率。这种混合模式支持各种应用程序（从传统工作负载到现代容器化应用程序），并提供必要的敏捷性，以助力组织在动态市场中保持竞争力。借助 Azure 广泛的生态系统和 Azure Local 的本地部署优势，组织可以充分利用其 IT 投资的潜力，从而加速创新并改进业务成果。



## 优化 Azure 环境中的应用程序和工作负载分配

在决定是在公有云还是本地运行应用程序和工作负载时，企业应考虑以下几个关键因素：

**数据敏感性：**高度敏感的数据可能需要通过 Azure Local 增强对本地解决方案的控制，以提供更高的安全和隐私保护。

**合规性要求：**某些行业有严格的合规标准，可能需要将数据保留在本地，以满足法规要求并维护数据主权。

**延迟需求：**对于具有低延迟要求的应用程序，在本地或更近的区域数据中心运行可能性能更佳，从而确保更快的响应时间和更好的用户体验。

**评估：**对您当前的工作负载和应用程序进行全面评估，以了解其特定需求。

**工作负载特征：**确定关键特征，例如性能需求、数据重力（数据在此位置创建且必须在此位置处理）以及与其他应用程序和系统的集成需求。

**成本分析：**执行全面的成本分析，比较公有云与本地解决方案的总拥有成本。

**战略一致性：**确保工作负载分配与整体业务目标和 IT 战略保持一致。这种战略一致性可保证云着陆区域能够支持组织的长期目标，无论是提高敏捷性、降低成本还是改进服务交付。



考虑戴尔应用程序产品组合优化



# 迁移

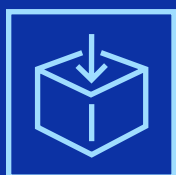
迁移，一个乍看之下简单明了的术语，其表象之下实则蕴含着许多复杂因素。就像粉刷房间一样，准备工作至关重要，而迁移也需要周密的规划。

在开始向 Azure 生态系统迁移之前，必须考虑要迁移哪些内容。是数据库、应用程序还是工作负载？每种类型可能需要不同的战略，以及不同的关注程度和规划。必须确定互相依赖关系，以便对应用程序进行打包、定义迁移组、设置迁移时间表，并尽可能详细地规划迁移，从而消除错误风险。此外，还必须能够实时地全面查看数据，以便协作团队能够实时做出迁移规划决策。

除了传输数据这一基本行为外，迁移还为现代化改造、升级甚至更换平台提供了契机，助力充分利用云技术的优势。您不妨借此机会评估过渡期间可以改进哪些方面。迁移不是简单的移动，而是针对未来进行转型和优化。



直接迁移数据



确定基础架构和应用程序依赖关系以进行迁移打包



完整迁移数据中心的方法



考虑利用 Dell Migration Services



# 管理多样化的多云环境

管理多样化的多云环境面临独特的挑战，因为组织通常需要兼顾各种平台，以优化性能、成本和合规性。利用 Azure Arc 作为通用控制平面，可以为跨不同云平台进行统一管理提供强大的解决方案。通过 Azure Arc，可以使用 Kubernetes 和您选择的基础架构在本地、边缘和公有云中运行 Azure 数据服务。它还将 Azure 的管理功能扩展到非 Azure 基础架构上的任何工作负载，使

企业能够保持一致的运营模式和治理。这种统一的方法不仅简化了监管，还提高了安全性和合规性，确保多云体系结构的每个组成部分都遵循集中的策略和标准。

在这种情况下，基础架构即代码 (IaC) 的作用举足轻重，因为它可确保在整个多云环境中实现一致且可重复的部署。通过代码定义和管理基础架构，组织可以自动执行部署、减少人为错误并加快

服务交付。Azure Arc 与 IaC 工具无缝集成，使团队能够一致地部署应用程序和基础架构，而无需考虑底层平台。

将 ServiceNow 集成到此生态系统，可为 IT 服务管理提供结构化的框架，从而进一步简化运营。ServiceNow 提供全面的工作流自动化、事件管理和服务请求处理功能，从而提高所有环境中 IT 运营效率和响应能力。通过结合 Azure Arc 的统一管理功能和 ServiceNow 强

大的服务管理特性，组织可以创建一个统一且高效的运营模式。

这种战略方法将帮助组织充分发挥其多云投资的潜力，同时更大限度地降低复杂性和风险。





# 过渡速度

向 Microsoft Azure 生态系统的过渡可以通过多种战略来实现，每种战略都有其优势和挑战。“立即迁移”方法非常适合那些可能需要快速迁移数据的组织，这通常是出于紧急业务需求或成本节约的考虑。这种方法涉及在云平台之间快速传输数据，适合云架构相对简单或优先考虑速度而非定制化的公司。

“增量变革”战略侧重于迁移特定技术，以逐步适应新生态系统。这种方法使企

业能够以可控的方式测试新组件，从而充分降低风险，并实现更精确的资源管理。对于希望在不给 IT 团队带来过重负担的情况下实现基础设施现代化的组织，这种方法尤其有益。

最后，“全面过渡”涉及对整个技术堆栈进行全面改造，并按照与战略业务目标相一致的节奏执行。虽然这种方法提供了定制化和面向未来的云环境带来的优势，但它需要大量的规划和投资。对于

那些具有复杂基础架构且希望实现长期敏捷性和可伸缩性的大型企业，这种方法非常适合，有助于实现强大且灵活的多云生态系统。

每种战略都服务于不同的需求，选择哪种战略在很大程度上取决于组织的优先事项和现有的技术格局。



立即迁移



增量变革



全面过渡



考虑利用 Dell Platform Assessment Services



# 总结

无论您选择哪种适用于 Microsoft Azure Local 的戴尔解决方案，Dell Technologies Services 都可以帮助您通过 Microsoft Azure Local 扩展多云环境，从而根据您的需求精准定制云解决方案。

请求 Dell Technologies  
销售人员回电 →

详细了解 Dell  
Technologies Services →

**较早推出的 Microsoft Premier 解决方案**  
**Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure**  
经过协作设计和持续验证，旨在简化部署、自动化运营和无缝执行 LCM。

**Dell Integrated System for Microsoft Azure Local**  
紧密集成的 HCI，由戴尔工程部门认证并提供支持。