

如何构建始终在线的基础架构

通过九个步骤满足瞬息万变的业务格局需求

随着客户对实时业务运营的期望不断提高，企业对始终在线的业务环境的需求也日益增长。为了与这些需求保持同步，企业需要部署创新的移动解决方案并管理数据激增，同时降低风险和成本。

为了获得竞争优势，企业需要始终在线的基础架构，这个基础架构必须能够满足未来发展需求，具有可靠性和适应能力，并且能够快速响应变化。为此，数据中心必须采用软件定义、自动化、高性能、可扩展、不会导致停机、可延伸及虚拟化的技术。

以下九个步骤为您提供了在您企业中构建始终在线基础架构的框架。

□ 1.全面分析

IT 基础架构的规模和复杂性在不断增长。由于采用相互独立的虚拟服务器、存储和网络基础架构，企业难以确定如何优化端到端的 IT 运营。在您对基础架构进行评估时，应当首先确定最关键的应用和数据、当前基础架构的成本和优势以及所需的适当保护级别。全面分析还包括采集虚拟化服务器环境的配置和容量数据，NAS 和文件共享以及网络占地空间和性能等。

□ 2.全面整合

随着非结构化数据存储需求的激增，相互独立的传统文件和块解决方案不再足以满足企业的成本效益目标。除了通过减少资本开支、降低能耗成本和节约空间来降低总体成本之外，还可以通过整合所提供的各项优势来应对这一挑战。智能地将文件、块和对象数据整合到一个集中平台上可延长现有存储资源的使用寿命。而且，减少数据“孤岛”可以让您更轻松地进行数据分析及获得宝贵的洞察力，回收未使用的存储容量，简化管理，同时实现服务水平目标。

□ 3.全面虚拟化

将传统的孤岛式 IT 资源转型为融合的虚拟化存储池，可以获得更高的价值并提供各相关方所需的计算和数据容量。为了实现服务器虚拟化的最大优势，可对存储解决方案进行虚拟化，以获得类似于在服务器级别所实现的整合与灵活性优势。此外，实现分层还可以优化性能。支持虚拟服务器可能需要的所有数据类型也至关重要，这有助于提高容量效率以及数据访问能力。

□ 4.利用闪存加快速度

关键业务应用需要最高的响应能力，以便加快数据访问，缩短响应时间，并提高生产力。因此，企业应选择可扩展的闪存技术，以满足最为严格的增长需求。适当的闪存解决方案还可以提供比商用闪存方法更低的每比特密度成本，并能够灵活地混合使用不同的介质类型，从而实现最佳性价比。

□ 5.精简运营

构建始终在线的基础架构需要通过自动化精简 IT 运营。这一级别的自动化意味着可以利用内置的智能和工具检测不断变化的条件并优化资产。自动化不但有助于降低运营成本和减少人为干预，而且还可以在正确的时间将数据移动到正确的存储层，从而解决性能和瓶颈问题。基于策略的预配置还可以降低复杂性，以推动管理与应用保持一致，并满足服务水平要求。

□ 6.保护数据

随着数量空前的设备生成的数据日益增多，传统的数据保护方法不再能够满足当前企业的需求。为了保护数据和支持监管合规性，您需要减少要进行保护的数据量，提高备份和恢复性能，并简化数据管理。减少数据量可以降低生产系统的负载，并降低主存储的成本。这可通过基于策略将数据归档（或分层）到具有自保护功能的

存储平台而实现。快照、克隆和复制技术可提高备份和恢复性能。通过集中界面管理所有基于存储的副本技术有助于改进数据保护策略和报告功能。

□ 7. 精简备份

企业根本没有足够的时间对大型数据库进行完整备份，同时也无法确保备份不影响用户生产力并最终不影响企业性能。基于存储的快照和复制技术可消除备份窗口和日益频繁的备份，从而降低风险。应用感知的快照技术可精简、集中和简化各存储平台的快照与复制管理。它还可以自动执行并协调对象、应用和数据库的恢复。

□ 8. 确保有效的灾难恢复和业务连续性

为了确保有效的灾难恢复和业务连续性，您应当首先确定哪些解决方案最适于满足企业的各种故障恢复能力需求。对于基于硬件和基于软件的复制而言，一组高级灾难恢复和业务连续性解决方案可以提供多项优势。例如，它们允许采用高级多数据中心复制策略在广域灾难范围外复制数据，从而确保全面的数据完整性，避免数据丢失。通过可以自动进行故障切换和故障恢复的增强型工具，这些解决方案还可以避免影响应用性能，使数据快速高效地重新上线。

□ 9. 实现双活基础架构

为了确保关键应用的持续运营，提供无中断的数据访问，以及不停机地更新系统，您需要双活基础架构。无论是本地站点还是存储系统发生故障，双活数据中心特性均可确保为生产应用提供最新的活动存储卷。此外，双活延伸集群还可用于支持不停机的工作负载和数据迁移。利用双活基础架构，您的企业能够提高灵活性、可靠性和故障恢复能力，同时消除停机，以满足关键任务数据和应用的要求。

在始终在线的世界中取得成功

HDS 相信，通过采用适当的基础架构并将数据中心作为工作重点来为企业提供全力支持，您的企业可以重新定义未来。向始终在线的基础架构进行转型，将可为您的关键业务信息提供更加可靠、可信赖和经济高效的解决方案。

借助经验证的解决方案、灵活的采购选项以及行业领先的服务，我们可帮助您构建优异的基础架构，使您的 IT 部门能够在更短时间内为业务提供更多支持，从而提高 IT 的战略价值。我们可帮助您向软件定义基础架构转型，以满足始终在线的世界的当前和未来需求。



HDS存储社区
手机客户端



HDS存储社区
微信公众帐号



Hitachi Data Systems

北京

北京市东城区东长安街1号东方广场东方经贸城
西二办公楼15层
邮编：100738
电话：010-85003188
传真：010-85182236

广州

广州市天河区珠江新城珠江东路11号高德置地广场
三期F座1201室
邮编：510623
电话：020-37188688
传真：020-37188698

南京

南京市汉中路2号金陵饭店
亚太商务楼8楼
邮编：210005
电话：025-66102516
传真：025-66102640

上海

上海市南京西路1168号中信泰富广场
4301室
邮编：200041
电话：021-22111222
传真：021-22111333

成都

成都市武侯区人民南路四段三号来福士广场
T2-18楼3单元
邮编：610041
电话：028-62737000
传真：028-62378654

深圳

深圳市福田区中心四路嘉里建设中心
二塔15层45单元
邮编：518048
电话：0755-33043186
传真：0755-33043322