

保护数据免遭灾难

使用思科 HyperFlex 本地复制



保护

- 使用本地复制保护您的业务关键型数据。



可扩展性

- 思科 HyperFlex™ 系统提供更高的灵活性和可扩展性来满足您的业务需求。



轻松

- 我们基于虚拟机的复制易于使用，执行和恢复起来快速又高效。

每天都有关于灾难的新闻报道：火灾、地震、飓风、洪水和龙卷风，还有勒索软件、操作问题、停电，这些都是最常见的“灾难”。

为了保持业务运转，您必须保护您的业务应用并且最大限度地减少数据丢失。将思科 HyperFlex™ 数据平台本地复制作为灾难恢复和业务连续性战略的基础，可以轻松保持业务运转。

简化您的超融合基础设施

使用传统的超融合解决方案，灾难恢复部署需要在足够远的位置精确镜像您的数据中心配置，确保它不会受到您的主要数据中心所发生的灾难影响。通常，您需要部署专用的虚拟设备来完成复制，难以随着集群规模增大而扩展。这种方法在基础设施方面的资本支出以及电力、冷却、占地面积、员工配备和支持资源方面的运营支出都可能比较高。但是，灾难恢复的部署不应该这么困难，也不需要付出这么昂贵的代价。思科 HyperFlex 本地复制使灾难恢复变得轻松且具有成本效益。

勒索软件攻击越来越多，而且越来越狡猾。

“随着时间推移，这些罪犯变得越来越精明，现在甚至无需个人点击链接即可进行攻击。他们通过在合法网站上植入恶意代码，利用最终用户计算机上未应用补丁的软件，来达成自己的企图。”

James Trainor

助理司长
FBI 网络部

FBI: [勒索软件事件日益猖獗](#),
2016 年 4 月 29 日

思科 HyperFlex 系统

思科 HyperFlex 系统采用最新的 Intel® Xeon® 可扩展处理器，提供了更灵活、更可扩展的新一代企业级超融合解决方案。我们基于可顺利集成到您目前拥有的数据中心的下一代数据平台提供完整的解决方案。我们的解决方案包括集成的网络交换矩阵以及强大的数据优化功能，可将超融合的全部潜能扩展到更广泛的工作负载和使用案例，包括您的业务关键型应用在内。我们的解决方案可以快速部署，管理简单，易于扩展，并且可以提供一个统一的资源池来按照您的业务需要为应用提供支持。您可以通过简化、集中的管理来利用这些资源。思科 HyperFlex 系统可集成到您目前拥有的数据中心，而不会产生管理孤岛。您可以根据自身需求，将我们的解决方

案部署在任何位置，无论是中央数据中心环境、远程位置，还是边缘计算环境，都能得到满足（见图 1）。

保护您的业务关键型数据

无论有哪些超融合的工作负载，思科 HyperFlex 本地复制都是用作灾难恢复计划基础的绝佳选择。您可以在远程站点创建业务关键型应用数据的时间点副本，而不需要匹配两个站点的基础设施，从而节省成本。您的远程站点可能是主站点的更小、更简单的版本。实际上，您可以在主站点使用全闪存存储，在远程站点使用混合存储。此方法在保护数据的同时，还可以降低复杂性和成本。

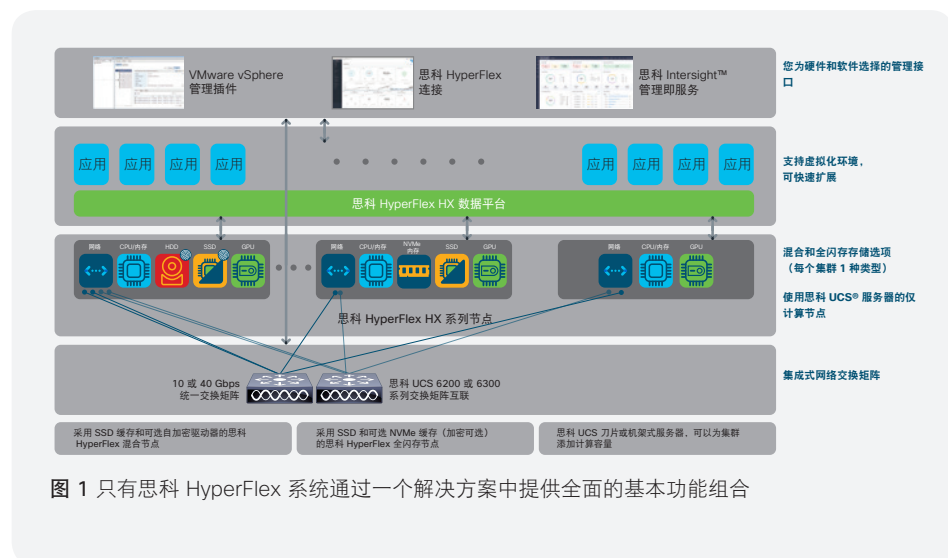
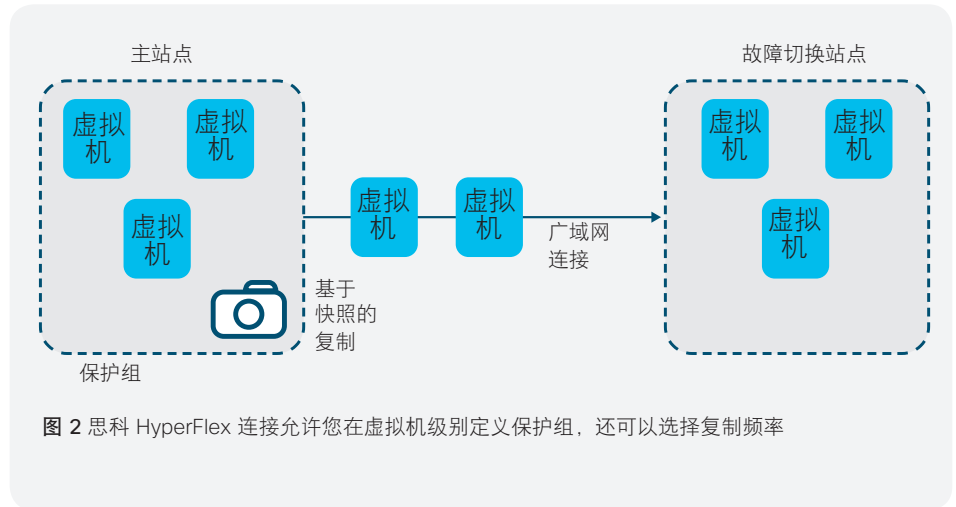


图 1 只有思科 HyperFlex 系统通过一个解决方案中提供全面的基本功能组合

基于虚拟机的复制

开发超融合基础设施是为了提供一种更快、更简单、更综合的方法在虚拟化环境中部署应用。利用思科 HyperFlex 本地复制，您可以使用思科 HyperFlex 连接通过保护组来保护一个虚拟机或虚拟机组。若要定义要复制的数据，请在保护组中设置策略以管理执行定期快照的方式。您可以选择复制时间间隔：从 15 分钟到 24 小时不等（图 2）。复制也可以是双向的，因此您可在目的地保护源虚拟机，在源处保护目的地虚拟机。如果远程位置也是活动生产站点，此功能特别有用。

我们的本地复制功能使用 VMware 技术来维护一致的快照，也可根据需要停止虚拟机。恢复在虚拟机级别执行。传输初始数据之后，后续操作中只会复制



块级别的更改。复制的数据也被压缩，进一步节省宝贵的 WAN 带宽并减少增量更新的时间。

使用起来极为简单

设置一次就不用再管。没有比这更简单的了。

我们支持计划内和计划外的恢复操作。使用思科 HyperFlex 连接，您可以选择要单独保护或作为保护组的一部分进行保护的虚拟机。使用保护组非常方便，可将相同的复制设置应用到一组虚拟机。可以从保护组中添加或删除虚拟机。这些组可以提前创建好，后来再添加虚拟机，也可以在您选择要保护的虚拟机时创建保护组。使用思科 HyperFlex 连接中的复制控制面板，您可以快速验证是否已完成复制（参图 3）。我们的 API 与灾难恢复协调产品集成，帮助您构建用来执行恢复操作和测试恢复操作的运行手册。

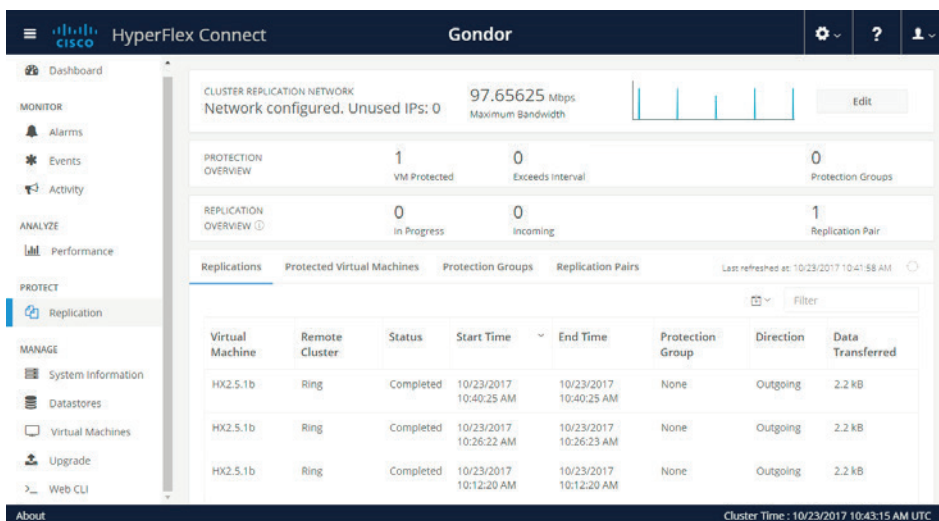


图 3 设置很容易，您可以轻松验证复制已正确完成

您是否已准备好？

Disaster Recovery Journal
(《灾难恢复杂志》) 调查了
500 多名企业高管和 IT 专业人士，**报告如下：**

“...揭示了就组织为真正处理灾难准备的情况而言，企业高管与 IT 专业人士之间出现了惊人的脱节。虽然将近 70% 的高管认为他们的组织已经为灾难恢复做好‘充分准备’，但是来自相同组织的 IT 专业人士只有不到一半认同此观点。调查还揭示了合规性要求和托管解决方案的使用对组织的灾难恢复能力总体信心的影响”。

[工作场所灾难恢复和业务连续性](#)
2017 年 6 月 19 日

快速高效

思科 HyperFlex 本地复制不是通过单一控制节点流传输数据，而是将主站点每个节点的数据流传输到恢复站点的所有节点，从而实现快速高效的数据传输（图 4）。这种移动数据的方法还可防止复制站点超负荷，因为复制工作负载会自动在所有数据节点之间均匀分布。此外，数据被压缩并以较大的块移动，以便更高效地将数据传输到辅助站点。该解决方案还提供了可配置的带宽管理功能，使您可以控制线路中通过的数据量，这样您的网络就不会被数据淹没。

恢复

我们的本地复制解决方案为您提供了多种恢复选项。您可以将恢复点目标 (RPO) 配置为低至 15 分钟。您可以一次恢复一个虚拟机或恢复整个保护组。您可以使用故障切换测试机制和远程站点的沙盒以安全、受控的方式测试故障切换。此外，您还可以通过思科 HyperFlex 系统的命令行界面 (CLI) 或 REST API 来管理站点故障切换。使用思科 HyperFlex 本地复制，您的恢复时间目标 (RTO) 也可以非常低。

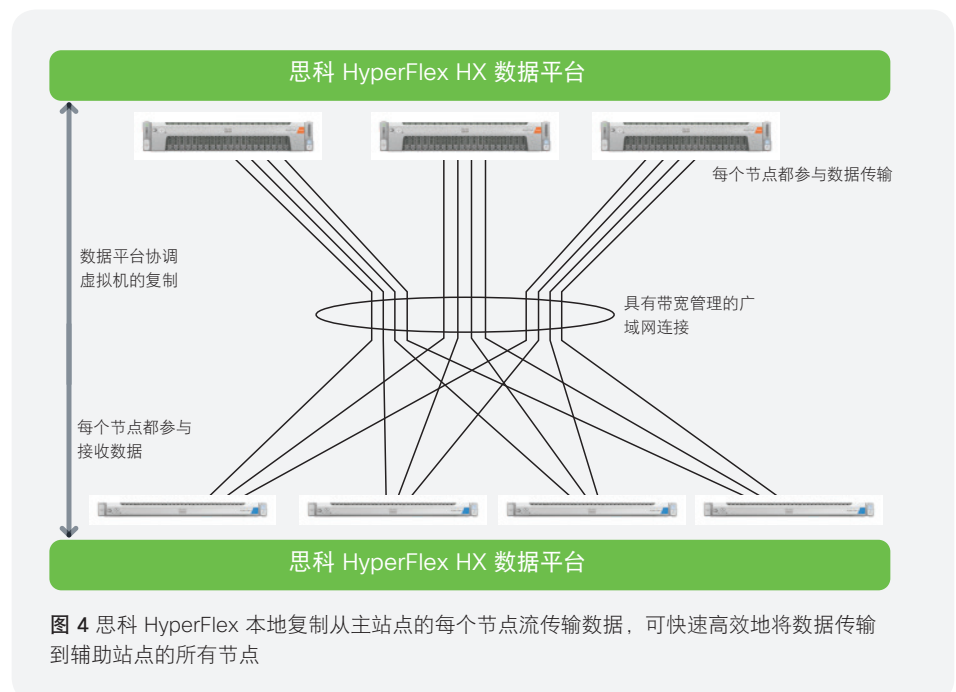


图 4 思科 HyperFlex 本地复制从主站点的每个节点流传输数据，可快速高效地将数据传输到辅助站点的所有节点

了解更多

有关思科 HyperFlex 系统的更多信息，请访问

<http://www.cisco.com/go/hyperflex>。

当您运行故障切换恢复命令时，思科 HyperFlex HX 数据平台将执行以下操作：

- 它将使用虚拟机数据的副本创建虚拟机。除了此数据外，它还将使用您提供的任何其他配置详细信息：例如，故障切换站点的新网络详细信息。
- 它将在故障切换站点的 VMware vCenter 上注册新的虚拟机。
- 如果您已启用了打开虚拟机电源的命令行选项，它将打开虚拟机。
- 如果您未启用命令中的 power-on 选项，协调将执行所有其他步骤，但是不会打开虚拟机。

考虑思科 HyperFlex 系统

我们提供了第一个设计为端到端软件定义基础设施的超融合平台。我们设计的思科 HyperFlex 数据平台可在数据中心、远程位置和边缘计算环境中支持更广泛的应用和工作负载。这种新一代技术将超融合系统部署、管理和支持的简易性扩展到您的中央数据中心之外，从而通过灾难恢复功能增强了您的业务安全。这种强大的自适应基础设施使您能够集成现有的基础设施。这样，您就可以在一小时或更短的时间内轻松部署一个集群，它可以独立扩展资源以密切匹配您的应用资源需求，而且使本地复制能够保护您重要的业务数据。