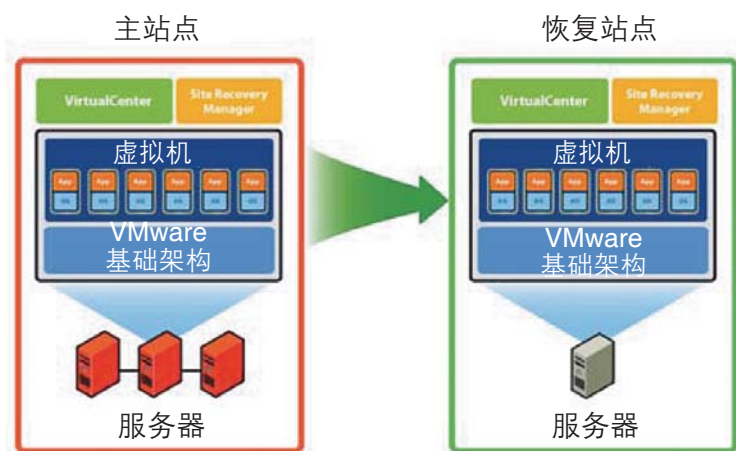


结合使用VMware vCenter Site Recovery Manager 与IBM System Storage™ DS4000和DS5000

提供低成本的自动化灾难恢复
您的灾难恢复计划就绪了吗？



使用IBM和VMware进行灾难恢复：

- 通过自动化实施故障转移加速恢复过程
- 简化恢复计划的创建和管理
- 通过简化恢复和测试过程提高恢复计划的可靠性
- 提高对灾难恢复文档和测试要求的遵从性

如今，许多组织发现，他们的灾难恢复计划缺少一个健全的端到端战略，以将风险、宕机时间降到最小并降低成本。但是，从根本上说，科学的灾难恢复原理是良好的商业实践所必需的。毕竟，人为或自然灾难（即使时间短暂）都可能会使业务停滞，甚至丧失关键数据和公众的信任。

许多公司发现，有几个原因导致很难实现足够高级别的灾难恢复保护。传统的灾难恢复战略涉及逐步手工设置和执行，需要大量IT和财务资源。这种战略执行之后，由于公司试图保护的系统过于广泛，这些系统很难测试。结果，只有一部分重要系统最后获

得了足够的保护，而那些分散的保护机制则需要大量的人力物力来维护。

尽管任何宕机都是令人痛苦的，但长期宕机则后果严重，甚至是灾难性的。生产率直线下滑，业务损失，有些公司甚至会面临生存危机。

消除对灾难恢复的担忧

与过去相比，如今可以选择更好的灾难恢复方法来保护数据中心。IBM[®]和VMware提供一种自动化、端到端的灾难恢复解决方案，这个解决方案结合了虚拟化的低成本、高效率优势和一个可靠的存储解决方案的高性能、高可靠性优势。VMware vCenter Site Recovery Manager与IBM Storage System™ DS4000和DS5000相结合，提供了在您的整个组织进行可靠、经济和可管理的故障转移和恢复所需的一切工具，使您能够保护您的业务关键型应用。这两个解决方案联手消除了您对灾难恢复的担忧。

Site Recovery Manager能够与VMware基础架构、VMware vCenter Server以及IBM System Storage DS4000和DS5000增强的Remote Mirror软件轻松整合。整合成果是一个健壮的综合灾难恢复解决方案，该方案包括以下高级功能：



- **集中化的灾难恢复管理**——针对您的虚拟环境创建、更新、测试、执行和管理您的恢复计划，监视远程站点的连通性，直接从vCenter警告用户可能发生的站点故障。
- **简化的设置和整合**——轻松分配和管理恢复站点上的资源，整合Site Recovery Manager与DS4000和DS5000复制和恢复技术，将关键虚拟数据中心操作系统信息发送到恢复站点以使信息保持最新。
- **无破坏性的综合测试**——使用存储快照功能极大地简化和改进您的灾难恢复测试，该功能执行恢复测试而不会损失复制的数据，自动化您的恢复计划测试、针对测试环境定制恢复计划执行，并在测试完成后自动清理测试环境。
- **通过自动化快速恢复**——通过一个直观的界面在灾难发生之前预先指定恢复流程，通过自动化测试支持完整可靠的恢复，在站点故障发生时依靠快速的自动化恢复流程——只需在vCenter中点击一个按钮就可执行。
- **广泛、可靠的恢复**——显著扩展您的灾难恢复计划能够处理的系统范围，只需很少的增量式操作就可以保护虚拟机中的任何工作负载，通过消除传统灾难恢复可能发生的故障来提高恢复可靠性。
- **高级复制技术**——使用通过DS4000和DS5000增强的远程镜像技术远程复制数据，Site Recovery Manager通过对您的虚拟机和它们的数据库进行自动故障转移来支持远程镜像技术。IBM增强的远程镜像功能提供了同步模式和异步模式，以满足您的恢复时间、恢复点和成本目标。
- **高性能**——利用根据虚拟化的基础架构调节的高性能DS4000和DS5000存储支持来自虚拟机和应用（如Site Recovery Manager）的需求，使用支持并发混合工作负载（如数据库、数据仓库、文件服务器和电子邮件）的DS5000来提供平衡的性能。
- **成本低廉**——该方案无需专用的物理恢复站点、空闲恢复硬件和物理基础架构，极大地降低了与灾难恢复计划相关联的维护成本，最大限度发挥了灾难恢复站点服务器的功能——在它们不执行恢复任务时运行其他应用。DS4000和DS5000提供了一个迄今为止TCO最低的存储解决方案：增强的Remote Mirror软件通过存储系统提供许可，没有任何单独的软件维护费用。

结合使用Site Recovery Manager与IBM System Storage DS4000和DS5000

- 集中化灾难恢复管理
- 简化灾难恢复设置
- 扩展灾难恢复计划范围
- 支持无破坏、企业级测试
- 自动化灾难恢复并加快灾难恢复反应时间
- 利用DS4000和DS5000 Storage System增强的Remote Mirror和FlashCopy
- 显著降低传统灾难恢复成本
- 使用底层存储和数据库协调虚拟机故障转移

DS4000/DS5000上的Site Recovery Manager：智能可靠的灾难恢复

借助与DS4000和DS5000存储整合的Site Recovery Manager来扩大虚拟化和合并的优势，同时借助针对单个组件的自动化故障转移，您将能够为一个数据中心、一栋建筑、整个大学校园或远程站点开发一个完整的灾难恢复响应系统。因此，如果您的一个数据中心内的天花板消防喷淋系统开启，您不必宣布整个站点发生了灾难。如果您的虚拟机要在故障发生时接通电源，它们将按照您在恢复计划中指定的特定顺序自动执行。

测试是任何灾难恢复计划的关键组成部分。使用这个来自VMware和IBM的组合解决方案，您可以轻松测试任何包含所有虚拟机的大型灾难恢复计划——这在拥有数百个服务器的物理环境中是不可能完成的。只需一次点击，您就能从头至尾测试您的整个灾难恢复响应系统，以验证它是否实际有效。另外，您还可以测试故障转移系统，而无需打断和干扰正在发生的现有复制操作。如果有的功能与计划不符，您可以使用高级回放功能来识别故障点并为它们开发解决方案。

端到端解决方案

- IBM System x和/或IBM BladeCenter x86服务器
- VMware基础架构
- VMware vCenter Site Recovery Manager

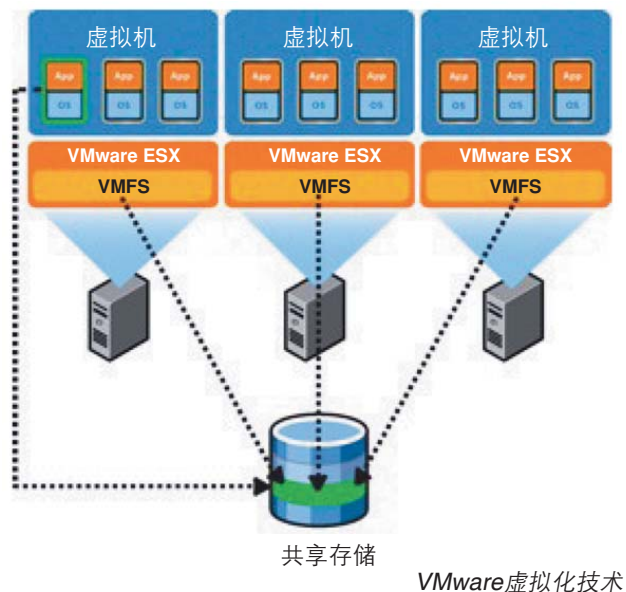
IBM System Storage DS4000和DS5000

- 高性能存储：根据您的虚拟数据中心操作系统调节并提供持久的、平衡的应用性能，并为高级数据复制功能提供发挥的空间。
- 业界最出色的反应时间（经过SPC和ESG DS5000混合作业负载测试），为虚拟环境中的并行混合应用提供杰出的终端用户体验。
- DS4000和DS5000 Storage Management软件：容易实现且容易使用的管理软件，在整个生产线中通用且包含在每个系统中。
- 动态功能（支持对存储系统容量扩展、RAID级别、分段调整以及ERM模式切换进行控制的VMware vCenter ConfigControl），能够满足虚拟数据中心操作系统的各种应用需要。
- 高可用性设计，包括直观的在线管理，自上而下或自下而上的电缆设计、可交换的驱动器封装和冗余的热交换组件。
- 业界最有价值的中端存储器之一，提供了高性能、高效率的功能，而捆绑的软件维护费用实现了出色的TCO。

- IBM System Storage DS4000和/或DS5000，支持增强的 Remote Mirror和Flashcopy
- 针对DS4000/ DS5000的VMware Site Recovery Adapter (SRA)插件

保持业务顺畅运行

使用IBM和VMware联合打造的自动化、端到端的集中灾难恢复管理解决方案，可以扩展您的灾难恢复计划范围，同时降低典型的灾难恢复成本。通过简化的灾难恢复设置、综合的灾难恢复计划和无破坏的企业级测试，您可以防止传统的灾难恢复方法可能导致的多种故障。虚拟化的DS4000和DS5000存储能够极大地增强您的硬件和软件的可用性，从而保持业务顺畅运行。



IBM System Storage
DS4000 and DS5000



ESG&IBM DS5000性能基准测试

DS5000使用虚拟环境中的第一个业界混合作业负载存储测试揭示平稳的、真实的性能：

- 同时执行电子邮件（最多17,512个Microsoft Exchange邮箱）、（9,164个Oracle ORION IOPS）、Web服务器（4,551个IOPS）和备份作业（425MBPS）
- 来自电子邮件和数据库的吞吐量高峰不会影响到其
- 他工负载
- 提供了优秀的响应时间（最大驱动器数量）：低于6 ms的数据库响应时间，低于16ms的电子邮件（Exchange）响应时间

更多信息

- IBM DS4000/DS5000: ibm.com/systems/storage/disk/midrange/index.html
- ESG报告: IBM DS5000——虚拟系统的真实性能 enterprisestrategygroup.com/ESGPublications/ReportDetail.asp?ReportID=1105
- VMware和IBM解决方案: www.vmware.com/go/ibm
- VMware vCenter Site Recovery Manager: www.vmware.com/products/srm/
- IBM虚拟化: ibm.com/virtualization/vmware
- IBM系统管理: ibm.com/systems/management/



© International Business Machines 2009
国际商业机器中国有限公司

IBM中国有限公司

北京市朝阳区工体北路甲2号
盈科中心IBM大厦25层
邮编: 100027
电话: 010-63618888
传真: 010-63618555

上海分公司

上海浦东新区张江高科技园
区科苑路399号10号楼6-10层
邮编: 201203
电话: 021-60922288
传真: 021-60922277

广州分公司

广州市林和西路161号
中泰国际广场B塔40层
邮编: 510620
电话: 020-85113828
传真: 020-87550182

杭州分公司

杭州市杭大路15号
嘉华国际商务中心1506室
邮编: 310007
电话: 0571-28896988
传真: 0571-28891129

宁波分公司

宁波市彩虹北路48号
宁波东港波特曼大厦903室
邮编: 315040
电话: 0574-27908900
传真: 0574-87373766

新疆乌鲁木齐办事处

新疆乌鲁木齐齐山路339号
国家开发银行大厦14层D+E座
邮编: 830002
电话: 0991-2338911
传真: 0991-2831805

南京分公司

南京新街口
金陵饭店世贸中心1651-55室
邮编: 210005
电话: 025-84716677
传真: 025-84729054

成都分公司

成都市人民南路2段18号
川信大厦27楼
邮编: 610016
电话: 028-86199888
传真: 028-86199500

苏州分公司

苏州工业园区苏华路2号
国际大厦1508单元
邮编: 215021
电话: 0512-88858988
传真: 0512-62881601

重庆办事处

重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦3010室
邮编: 400010
电话: 023-63830503
传真: 023-63830513

武汉分公司

武汉市汉口建设大道568号
新世界国贸大厦3808室
邮编: 430022
电话: 027-85805588
传真: 027-85800088

昆明办事处

昆明市洪化桥20号
昆明君乐酒店512室
邮编: 650031
电话: 0871-5388555
传真: 0871-5380199

长沙办事处

湖南长沙解放东路380号
华天大酒店贵宾楼1008室
邮编: 410001
电话: 0731-4169188
传真: 0731-4116845

沈阳分公司

沈阳市沈河区青年大街219号
华新国际大厦19层
邮编: 110016
电话: 024-23962288
传真: 024-23961040

南昌分公司

南昌市北京西路88号
江信国际大厦2001室
邮编: 330046
电话: 0791-2197988
传真: 0791-2168398

哈尔滨办事处

哈尔滨市南岗区民益街76号
网通广场16层1608室
邮编: 150001
电话: 0451-87030100
传真: 0451-87030155

合肥分公司

合肥市濉溪路278号
财富广场首座405-407室
邮编: 230041
电话: 0551-5227888
传真: 0551-5228578

济南分公司

山东省济南市泺源大街150号
中信广场806室
邮编: 250011
电话: 0531-86513188
传真: 0531-85180818

深圳分公司

深圳市深南东路5002号
信兴广场地王商业中心
3405-09室
邮编: 518008
电话: 0755-25023888
传真: 0755-82462001

天津分公司

天津市和平区南京路189号
津汇广场3401号
邮编: 300051
电话: 022-23301100
传真: 022-23322266

福州分公司

福建省福州市鼓楼区五四路158号
环球广场A区16层1605-1606号
邮编: 350003
电话: 0591-88012918
传真: 0591-88019618

石家庄分公司

石家庄市中山西路188号
中华商务中心A座1708室
邮编: 050051
电话: 0311-89637777
传真: 0311-85519652

南宁分公司

南京市金湖路59号
地王国际商会中心37楼G单元
邮编: 530028
电话: 0771-5732800
传真: 0771-5592500

太原分公司

山西省太原市府西街69号
国贸大饭店1210室
邮编: 030002
电话: 0351-8682888
传真: 0351-8689202

西安分公司

西安市高新技术产业开发区
科技路48号创业广场B座1202
邮编: 710075
电话: 029-88316868
传真: 029-88323777

郑州分公司

郑州市中原中路220号
裕达国贸写字楼A座1518室
邮编: 450007
电话: 0371-67803288
传真: 0371-67723380

大连分公司

大连市沙河口区
软件园路18号9号楼8楼
邮编: 116023
电话: 0411-84896888
传真: 0411-84748366