CA ARCserve® D2D





本文档包括内嵌帮助系统和以电子形式分发的材料(以下简称"文档"),其仅供参考, CA 随时可对其进行更改或 撤销。

未经 CA 事先书面同意,不得擅自复制、转让、翻印、透露、修改或转录本文档的全部或部分内容。本文档属于 CA 的 机密和专有信息,不得擅自透露,或除以下协议中所允许的用途,不得用于其他任何用途:(i)您与 CA 之间关于使用 与本文档相关的 CA 软件的单独协议;或者 (ii)您与 CA 之间单独的保密协议。

尽管有上述规定,但如果您为本文档中所指的软件产品的授权用户,则您可打印或提供合理数量的本文档副本,供 您及您的雇员内部用于与该软件相关的用途,前提是所有 CA 版权声明和标识必须附在每一份副本上。

打印或提供本文档副本的权利仅限于此类软件所适用的许可协议的有效期内。如果该许可因任何原因而终止,您应 负责向 CA 书面证明已将本文档的所有副本和部分副本已退还给 CA 或被销毁。

在所适用的法律允许的范围内, CA 按照"现状"提供本文档,不附带任何保证,包括但不限于商品适销性、适用于特定目的或不侵权的默示保证。CA 在任何情况下对您或其他第三方由于使用本文档所造成的直接或间接的损失或损害都不负任何责任,包括但不限于利润损失、投资受损、业务中断、信誉损失或数据丢失,即使 CA 已经被提前明确告知这种损失或损害的可能性。

本文档中涉及的任何软件产品的使用均应遵照有关许可协议的规定且根据本声明中的条款不得以任何方式修改此许可协议。

本文档由 CA 制作。

仅提供"有限权利"。美国政府使用、复制或透露本系统受 FAR Sections 12.212、52.227-14 和 52.227-19(c)(1) - (2) 以及 DFARS Section 252.227-7014(b)(3) 的相关条款或其后续条款的限制。

版权所有 © 2013 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标识和徽标均归其各自公司所有。

CA Technologies 产品引用

本文档引用以下 CA Technologies 产品:

- CA ARCserve[®] Central Applications
- CA ARCserve[®] Central Host-Based VM Backup
- CA ARCserve[®] Central Virtual Standby
- CA Nimsoft Monitor

联系技术支持

要获取在线技术帮助以及办公地址、主要服务时间和电话号码的完整列表,请联系技术支持:<u>http://www.ca.com/worldwide</u>。

CA ARCserve D2D 的支持链接:

CA Support 联机提供了丰富的资源集,用于解决您的技术性题,并允许 轻松访问重要的产品信息。借助 CA Support,您可以轻松访问始终提供 的可信建议。下列链接允许您访问可帮助您的多个 CA Support 站点:

理解您的支持

此链接提供关于维护计划和支持服务的信息,包括条款和条件、 声明和服务时间。

https://support.ca.com/prodinfo/d2dsupportofferings

注册支持

此链接提供激活产品支持的 CA Support 在线注册表单。

https://support.ca.com/prodinfo/supportregistration

访问技术支持

此链接指向 CA ARCserve D2D 一站式的产品支持页面。

https://support.ca.com/prodinfo/arcserved2d

文档更改

以下 CA ARCserve D2D r16.5 更改已包含在文档中:

- 增强了文件复制,从而优化了性能:
 - 文件复制可以一次复制多个文件 (ThreadsForArchive)。
 - 从文件复制还原可以一次下载多个文件 (ThreadsForRestore)。
 - 编录同步使用多个线程 (ThreadForCatalogSync)。

您可以通过修改适当的 DWORD 值,来更改默认的文件复制注册表 值。有关详细信息,请参阅配置文件复制设置以优化性能 (../usergde/cad2d configure file copy chunks.htm)。

已安装测试修正。有关详细信息,请参阅《版本说明》中的已修正问题(.../Update 1/r16 5 U1 ReleaseNotes.html)。

目录

第1章: 理解 CA ARCserve D2D

简介	9
CA ARCserve D2D 文档	9
关于本文档	10
功能	10
CA ARCserve D2D 视频	
CA ARCserve D2D 的工作原理	
备份的工作原理	
块级增量备份的工作原理	20
无限增量备份的工作原理	20
验证备份的工作原理	22
文件级还原的工作原理	22
裸机恢复的工作原理	23
CA ARCserve D2D 更新的工作原理	24

第2章: 正在安装/卸载 CA ARCserve D2D

如何安装 CA ARCserve D2D	29
查看安装注意事项	
使用 InstallShield 向导安装 CA ARCserve D2D	33
无人值守安装 CA ARCserve D2D	
使用远程部署安装 CA ARCserve D2D	
安装之后重新启动系统	
验证 CA ARCserve D2D 安装已成功	40
安装过程如何影响操作系统	41
CA ARCserve D2D 安装程序错误代码	51
如何卸载 CA ARCserve D2D	54
查看卸载注意事项	56
使用"添加或删除程序"卸载 CA ARCserve D2D	56
使用命令行卸载 CA ARCserve D2D	57
删除卸载程序留下的组件	
在卸载之后重新启动系统	59
验证 CA ARCserve D2D 卸载已成功	59
卸载过程中未删除的文件	60
故障排除卸载问题	65

第3章: CA ARCserve D2D 入门

67

9

29

CA ARCserve D2D 用户界面	.67
服务器选择项列表	.69
作业监视器面板	.70
状态摘要概述	.72
数据保护摘要	.75
最近事件摘要	.76
功能任务栏	.77
支持和社区访问任务栏	.78
"帮助"菜单	.80
所有源	.80
CA ARCserve D2D 监视器	.82

第4章:设置

83

管理备份设置	.83
指定保护设置	.84
指定备份排定	.97
指定高级备份设置	.99
指定先行/后继备份设置1	103
管理文件复制设置1	105
指定文件复制源1	106
指定文件复制目标1	113
指定文件复制排定1	123
配置复制恢复点设置1	124
复制恢复点 - 示例方案1	127
指定首选项1	129
指定常规首选项1	129
指定电子邮件首选项1	131
指定更新首选项1	137

第5章: 使用 CA ARCserve D2D

141

执行备份	141
备份注意事项	142
自动执行备份作业	154
立即运行备份	155
向磁盘/云执行文件复制	156
执行还原	
还原注意事项	
还原方法	158
如何从恢复点还原	
如何从文件副本还原	
如何还原文件/文件夹	
如何还原虚拟机	203

如何还原 Microsoft Exchange 邮件	
如何还原 Microsoft Exchange 应用程序	
如何还原 Microsoft SQL Server 应用程序	
使用 ARCserve D2D 视图从 Windows 资源管理器还原	
如何复制恢复点	
查看先决条件	
配置复制恢复点设置	
复制恢复点	
验证复制的恢复点	270
安装恢复点	
从 CA ARCserve D2D 备份创建 VHD 文件	273
如何远程部署 CA ARCserve D2D	275
复查远程部署注意事项	277
远程部署 CA ARCserve D2D	278
确认 CA ARCserve D2D 远程部署成功	
解决远程部署问题	
查看日志	
管理服务器选择列表	
如何创建启动工具包	
启动 "创建启动工具包" 实用工具	
确定生成 BMR ISO 映像的方式	
创建 CD/DVD 的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像	
创建优盘 的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像	
确认已创建启动工具包	
执行裸机恢复	
管理 BMR 操作菜单	
使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复	
使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复	
支持 UEFI/BIOS 转换的操作系统	
添加 CA ARCserve D2D 许可	
更改服务器通信协议	
如何安装 CA ARCserve D2D 更新	
复查安装更新的注意事项	
指定更新首选项	
检查更新和下载	
安装 CA ARCserve D2D 更新	
确认更新成功安装	
(可选)以无人值守方式安装 CA ARCserve D2D 更新	
解决更新问题	

第6章: CA ARCserve D2D 故障排除

349

故障排除概述	349
--------	-----

解决远程部署问题	
解决更新问题	

附录 A: 常见问题 (FAQ)

377

389

文件复制相关常见问题	
加密相关常见问题	
更新相关常见问题	
Exchange 粒度还原常见问题	

附录 B: 使用适用于 Nimsoft 的 CA ARCserve D2D 探针

概述	
如何部署和使用适用于 Nimsoft 的 CA ARCserve D2D 探针	
查看先决条件和注意事项	
将 D2D 探针包导入 Nimsoft 服务器存档	
将 D2D 探针部署在 D2D 服务器	
监视 CA ARCserve D2D 警报	
配置 D2D 节点状态报告	
使用 Nimsoft 探针实用工具运行 D2D 命令	

附录 C: 恢复点合并失败可能导致恢复点无法恢复

AFUtil.exe 实用工具	

第1章: 理解 CA ARCserve D2D

此部分包含以下主题:

<u>简介</u> (p. 9) <u>CA ARCserve D2D 文档</u> (p. 9) <u>关于本文档</u> (p. 10) <u>功能</u> (p. 10) <u>CA ARCserve D2D 视频</u> (p. 18) <u>CA ARCserve D2D 的工作原理</u> (p. 18)

简介

CA ARCserve D2D 是基于磁盘的备份产品,旨在提供保护和恢复关键商业信息的快速、简单可靠的方式。CA ARCserve D2D 是一个轻量级解决方案,在块级水平上跟踪计算机的变化,然后仅以增量方式备份那些更改的块。因此,CA ARCserve D2D 允许您执行频繁的备份(频率达到每 15 分钟一次),减少每个增量备份(以及备份窗口)的大小并提供最新备份。CA ARCserve D2D 还提供还原文件/文件夹、卷和应用程序,以及从单个备份执行裸机恢复的功能。除此之外,CA ARCserve D2D 还允许您从指定的云存储位置复制和还原备份的数据。

CA ARCserve D2D 文档

可以按如下方式访问最新的 CA ARCserve D2D 文档:

■ 用户指南:

CA ARCserve D2D 帮助系统中包含的相同主题也通过 PDF 格式提供用 户指南。可以在此访问本指南的最新 PDF 版本:

<u>CA ARCserve D2D 用户指南</u>。

■ 版本说明:

《CA ARCserve D2D 版本说明》包含有关系统要求、操作系统支持、应用程序恢复支持等信息以及其他在安装该产品之前需要了解的信息。此外,该文档还包含在使用该产品之前应当注意的已知问题列表。可以在此访问《版本说明》的最新版本。

《CA ARCserve D2D 版本说明 (../Release Notes/ReleaseNotes.html)》。

关于本文档

本文档旨在帮助您以最实际和有效的方式理解、安装、使用和维护 CA ARCserve D2D。本文档主要由以下几个类别组成,从而帮助您轻松识别 和查找您正在寻找的特定信息。

本文档的联机帮助版本在每个主题的底部提供一个链接,允许您提交关于本文档的反馈。我们将不断努力使我们的文档完整、没有错误,并且 尽可能容易阅读。您的反馈将极大地帮助我们。预致谢意!

理解 CA ARCserve本节概要介绍了 CA ARCserve D2D 的功能,以及某些关 D2D 键功能工作原理的流程说明。通过理解这些功能的工作 原理,更容易理解和执行相关任务。

安装 CA ARCserve 本节还介绍安装 CA ARCserve D2D 方面的信息,包括您 D2D 应当熟悉的一切安装前的注意事项,要执行的安装过程,以及执行无人值守安装的说明。

CA ARCserve D2D 本节概要介绍了 CA ARCserve D2D 的用户界面,以及此入门 界面每个单独区域的详细信息。在您使用 CA ARCserve D2D 之前,熟悉此界面的详细信息非常重要。

设置本节包含理解和管理多种 CA ARCserve D2D 配置设置的信息。

使用 CA ARCserve 本节说明了以下任务的详细步骤:执行特别备份、从备 D2D 份还原、复制恢复点、查看日志、远程部署、文件复制、 执行 BMR,以及安装一切 CA ARCserve D2D 的自我更新。

CA ARCserve D2D 本节包含某些快速识别并查找问题根源所必需的故障隔 故障排除 离信息,从而可以修复故障,并允许 CA ARCserve D2D 再 次回到功能完全的状态。

附录 本文档末尾的附录部分包含许多有用的附加信息,如果 CA ARCserve D2D 的使用正确是不需要的,然而可能对您 仍然有用。

功能

CA ARCserve D2D 提供以下功能:



CA Support:

本版本有什么新功能

YouTube: 本版本有什么新功能

备份

CA ARCserve D2D 提供以下备份功能:

- 允许您执行不同类型的备份作业,如完全、增量,或验证。
- 提供卷筛选功能,允许您指定仅备份选定的卷。
 - 如果指定备份目标在本地卷上,警告消息会显示,通知您该卷未 被备份。
 - 如果未选择系统/启动卷进行备份,警告消息会显示,通知您该备 份无法用于裸机恢复 (BMR)。
- 保护计算机上所有指定的卷(包含备份目标的卷除外)。
- 允许您加密和保护(使用加密密码)敏感数据。
- 允许您设置/更改备份排定(或立即启动自定义备份)。
- 允许您远程管理若干计算机(一次一台)。
- 允许您同时从 CA ARCserve D2D 和 CA ARCserve Backup 上执行备份。
- 提供系统托盘栏监视器,显示状态/通知信息并执行快速操作。

块级增量备份

- 仅备份源卷上自从上次成功备份以来更改的块。
- 显著减少备份数据的量。
 - 如果您有一个大文件,而该文件仅有小部分更改,则 CA ARCserve D2D 仅将更改的部分备份到增量备份。CA ARCserve D2D 不备份整个文件。
- 消耗更少的磁盘空间和时间。
- 允许您执行更频繁的备份,使用于恢复的备份映像为最新(频率 达到15分钟一次)。

无限的增量 (I²) 快照

- 最初创建一次完全备份,然后永远智能地创建增量快照备份(在 最初的完全备份之后)。
- 使用更少存储空间,更快地执行备份,并且减少生产服务器的负 荷。
- 可以自动折叠(合并)增量更改,优化磁盘使用。

应用程序一致备份

- 利用 Windows 卷影复制服务 (VSS),确保任何 VSS 感知性应用程 序数据的一致性。
- 提供 Microsoft SQL Server 和 Microsoft Exchange Server 的恢复(无 须执行完全灾难恢复)。

临时备份

临时备份是在必要情况下创建的,而不是预先安排的或者计划的一部分。

- 允许您在排定备份之外灵活地执行"临时"备份。

例如,您有针对完全、增量和验证备份的重复排定,并且想对计 算机做重要更改。您可以立即执行备份,而不等待下一次排定的 备份。

 允许您添加自定义(未排定)恢复点,以便在必要时,您可以回 滚到前一个特定时间点。

例如,您安装了一个修补程序或 Service Pack,然后发现它对计算 机的性能有不利影响。您则可以回滚到不包含它的临时备份会 话。

更改备份目标

允许您更改备份目标。当目标卷上的磁盘空间达到其最大容量
 时, CA ARCserve D2D 允许您更改目标,然后您便可以继续完全或
 增量备份。

注意:您还可以为目标阈值配置电子邮件报警通知,从而在达到 指定阀值时通知您。

复制恢复点

- 让您能够复制恢复点数据,并将其安全地存储在异地,以备在灾 难发生时进行还原,或者您可以将恢复点保存到多个位置。此外, 如果目标即将写满,您可以将多个备份合并到与当时精确状态类 似的单一恢复点。选择要复制的恢复点时,可以捕获到:
 - 为该指定时间点创建的备份块。
 - 重新创建完全和最近备份映像所必需的任何以前备份块。
- 复制恢复点功能可以手动启动(特别),或者基于您的指定排定 自动启动。

安装恢复点

提供的功能可以将恢复点安装到驱动器号(卷)或 NTFS 文件夹,以便直接在 Windows Explorer 中查看、浏览、复制或打开备份文件。

备份速度调节

允许指定备份写入的最大速度(MB/分钟)。您可以调节备份速度以 减少 CPU 或网络使用。然而,限制备份速度将对备份窗口有负面影 响。当您降低最大备份速度时,将增加执行备份的时间。

注意:默认情况下,"调节备份"选项不被启用,备份速度未受控制。

目标上的保留空间

让您能够指定执行备份所必需的计算空间百分比。在备份开始写入数 据之前,将在目标上保留此数量的连续空间,这有助于提高备份速度。

备份状态监控

CA ARCserve D2D 提供监视功能:

- 上次备份状态
- 恢复点
- 目标容量
- 保护摘要
- 最新事件
- 许可通知

作业状态监控

CA ARCserve D2D 提供监视功能:

- 关于下一个排定作业的详细信息
- 关于当前运行作业的详细信息

还原

CA ARCserve D2D 提供以下还原功能:

- 从特定恢复点还原数据
- 搜索/浏览到特定文件/文件夹进行还原
- 从文件副本还原
- 还原您以前备份的虚拟机 (VM),
- 将还原目标设置到备用位置或服务器
- 还原加密的备份数据
- Exchange 对象的粒度级别还原

还原类型

CA ARCserve D2D 提供以下还原类型:

- 文件级别还原
 还原任何备份的文件/文件夹。
- 恢复点还原

从指定时间点(恢复点)还原备份数据。

■ 文件复制还原

从磁盘或云恢复文件复制数据。

- Exchange 粒度级别还原
 还原单个 Exchange 对象(邮箱、邮箱文件夹或邮件)。
- 虚拟计算机 (VM) 恢复

还原您预先备份的 VM。

■ 应用程序还原

还原数据库级别的 Microsoft SQL Server/Microsoft Exchange 备份数据。

■ 资源管理器集成还原

通过 CA ARCserve D2D,可以使用"更改到 D2D 视图"选项从 Windows 资源管理器直接浏览和还原文件/文件夹和 Exchange 对象 (邮箱、邮件文件夹、邮件)。

- 裸机恢复 (BMR)
 - 从"裸机"恢复计算机系统,并且包括重建或还原整个已备份系统所必需的操作系统、应用程序和数据组件。BMR用于灾难恢复,服务器之间的迁移。
 - 还原到不同硬件并且消除任何硬件差别。
 - 在必要时扩展并还原到更大磁盘。
 - 提供执行以下各种类型的 V2P(虚拟到物理)裸机恢复的功能。
 该功能允许您从备用虚拟机的最新状态及之前已从 CA ARCserve
 D2D 备份恢复转换的任何恢复点执行 V2P 恢复。该功能还帮助您
 减少生产计算机的损失。
 - 来自 Hyper-V 服务器的 BMR
 - 来自 VMware ESX 或 VCenter 的 BMR

磁盘调整大小

- 在裸机恢复期间,您可以将映像还原到其他磁盘,并在必要时调
 整磁盘分区的大小(而不会丢失驱动器上存储的任何数据)。
- 当还原到其他磁盘时,新磁盘的容量必须等于或大于原始磁盘。
 注意:必要时的磁盘调整大小仅针对基本磁盘,不适用于动态磁盘。

远程部署

当 CA ARCserve D2D 安装在服务器上之后,您可以进一步将其远程部署到 其他服务器。

报警通知

CA ARCserve D2D 提供下列电子邮件报警通知:

- 丢失的作业-为排定时间没有运行的任何已排定作业发送报警通知。
- 备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业失败/崩溃--针对所 有不成功的作业尝试发送报警通知。此类别包括全部失败的、不完整 的和取消的作业,以及失败的尝试。

注意:这些电子邮件报警以较高的重要性发送。具有较高重要性级别 设置的电子邮件报警在其收件箱中会显示一个感叹号直观指示器。

- 备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业成功--针对所有成功的作业尝试发送报警通知。
- 合并作业已停止、已跳过、失败或崩溃一针对所有已停止、已跳过、
 失败或崩溃的合并作业发送报警通知。
- 合并作业成功一针对所有成功的合并作业发送报警通知。
- 备份目标可用空间少于 当备份目标的未使用空间量少于指定值时, 发送电子邮件通知。
- 新更新可用 当 CA ARCserve D2D 的新更新可用时,发送电子邮件通知。如果检查更新或下载过程中出现失败情况,也将发送电子邮件通知。
- 资源阈值报警-当达到任何指定资源性能阈值时,发送报警通知。监测的级别是,CPU使用率(百分比)、内存使用率(百分比)、磁盘 吞吐量(MB/秒)和网络I/O(NIC带宽当前使用百分比)。

加密/解密支持

CA ARCserve D2D 允许您加密并保护(具有加密密码)敏感数据,同时也可以在恢复之后解密加密的数据。

- 加密同时支持未压缩备份格式和压缩备份格式。(如果已加密,未压 缩备份不再是 VHD 格式)。
- Windows 内置加密库用于数据加密和解密。

对于 Windows XP/2003/Vista/2008: CAPI (CryptoAPI) 用于数据加密。

对于 Windows 7/2008 R2: CNG (新一代加密技术 API) 用于数据加密。

注意: CAPI 和 CNG 都支持数据互操作性,这就是说,Windows XP/2003/Vista/2008 上加密的数据可以在 Windows 7/2008 R2 上进行 解密(反之亦然)。此数据互操作性可以让任何计算机的备份都可以 移动到其他计算机上,并且从该计算机还原数据。

 加密密码管理提供记忆功能,从而您不需要在尝试还原加密数据时记 得加密密码。对于每个加密备份,加密密码都保存在密码列表文件中。

只要您可以登录 CA ARCserve D2D,就不需要记得从当前备份还原数 据的加密密码。(当前备份的定义是,在您登录的计算机上创建的备 份)。如果尝试从其他计算机中的加密备份还原数据,您将总是被要 求提供加密密码。

文件复制

文件复制可用于将关键数据复制到备用位置,还可以用作存档解决方案。 文件复制允许您在将数据复制到异地或备用存储库后可安全可靠地将源 数据删除。

CA ARCserve D2D 提供以下功能,复制或移动文件,并帮助您降低存储成本、满足合规性要求,并改善数据保护。

注意: 当您使用"文件复制 - 删除源"选项时,数据将从源移动到目标 (被从源位置删除)。当您执行文件复制时,数据将从源复制到目标(文 件在原始位置上保留不动)。

- 基于您指定的策略,将文件复制到磁盘或云。
- 块级文件复制允许您仅保存和存储自上次文件复制以来源的更改块。
 (显著减少文件复制的数据量)。
- 选择要复制的源,其可以是特定卷或文件夹。
- 使用基于特定条件或模式的筛选来包括或排除文件。

- 指定基于指定成功备份完成次数的文件复制排定。
- 指定目标中相同源的文件复制版本。
- 为了安全,加密文件复制的数据。
- 在执行文件复制过程之前压缩数据。
- 指定保留文件复制数据的时间。
- 指定您可以在目标上保留的数据版本数。

CA ARCserve D2D 更新

提供以下用于下载和安装 CA ARCserve D2D 的自行更新的功能:

- 检查 CA ARCserve D2D 的新的可用更新(从 UI 或系统托盘监视器手动 启动,或按照排定自动进行)。
- 触发更新的自动或手工下载。
- 指定自定义排定来自动执行更新的定期检查。
- 从 UI、系统托盘监视器,或者从命令行以无人值守的方式触发更新的安装。
- 指定当新更新可用时(或发生问题时),发送自动电子邮件通知。
- 配置客户端和/或临时服务器连接到 CA Support(直接或通过代理服务器),以下载可用更新。(临时服务器是安装 CA ARCserve D2D 的计算机,在更新从临时服务器安装到 CA ARCserve D2D 客户端计算机之前,用作下载更新的临时存储位置)。
- 将临时服务器用于对 Internet 有受限访问权限的客户端。
- 为下载更新配置多个分段服务器。如果主临时服务器不可用,则下载 功能将自动转到下一指定临时服务器。
- 从一台计算机远程部署到另一台,允许您将所有更新配置和电子邮件 设置从第一台计算机移到部署的计算机。

注意:针对 CA ARCserve D2D 发布的所有更新都是累积性的。因此,每一 更新还包括之前发布的所有更新,从而帮助确保您的计算机始终处于最 新状态。

注意: CA ARCserve D2D 不复制应用程序文件、具有系统属性的文件 以及具有临时属性的文件。只有当前备份的源适于文件复制。

CA ARCserve D2D 视频

对于那些信奉"一幅图胜过千言万语"的人们而言, CA ARCserve D2D 提供了各种教程视频,旨在简化您对特定任务的理解和执行。通过观看视频的逐步讲解,您可以了解如何使用 CA ARCserve D2D 功能执行基本的系统保护程序。

注意:这些视频可作为有关书面材料的补充(而不是代替)。请参阅实际的步骤,以获得与每项任务有关的所有详细信息(预防措施、注意、示例等)。

您可以从 CA ARCserve D2D 用户界面或产品文档内部,访问这些教学视频。只需选择 CA Support 网站或 YouTube 作为查看这些视频的源。

- 要在 CA Support 上查看 CA ARCserve D2D 视频
- 要在 YouTube 上查看 CA ARCserve D2D 视频

来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源不同:

- 对于从产品文档内部访问的视频,提供的链接允许您选择您想查看的 版本。
- 对于从 CA ARCserve D2D 用户界面访问的视频,您可以选择默认源查 看这些视频的版本。(YouTube 是预选的默认查看源)。有关设置默 认视频首选项的更多信息,请参阅<u>"指定常规首选项"</u> (p. 129)。

提供的视频仅仅是一个开始,我们预期今后会制作更多视频。如果您对于新视频有任何想法,请联系我们。您可以单击"向开发提供反馈"用 户界面链接,或将评价发布到"专家咨询意见中心"。您甚至可以使用 所有联机帮助主题底部的链接,给 CA Technologies 发送电子邮件。

CA ARCserve D2D 的工作原理

CA ARCserve D2D 允许您对整个计算机执行频繁而定期的块级备份。这些 备份能够存储在内部驱动器、外部驱动器,或者远程网络共享上。要避 免连续而无休止的备份周期,不能将正在备份的卷指定为备份目标。CA ARCserve D2D 允许执行完全、增量,或验证类型的备份。

CA ARCserve D2D 还提供各种方法,来识别和定位备份的数据,并允许您 在必要时还原这些数据。无论选择哪种还原方法,CA ARCserve D2D 都允 许您快速地确定您所需的数据,并从适当的备份位置检索数据。

备份的工作原理

CA ARCserve D2D 允许您对整个计算机执行频繁而定期的块级备份。这些 备份能够存储在内部驱动器、外部驱动器,或者远程网络共享上。CA ARCserve D2D 允许执行完全、增量,或验证类型的备份。

CA ARCserve D2D 执行备份的基本过程很简单。当您启动一个备份(按排定或手工启动)时, CA ARCserve D2D 捕获完整的 VSS 快照,然后仅备份那些自从上一次成功备份以来更改的块。(如果是完全备份,所有块都将备份)。此块级增量备份过程将显著减少备份的数据量。例如,如果您有大文件,并且该文件仅有小部分更改,则 CA ARCserve D2D 仅将变更的部分备份到增量备份,而不是备份整个文件。

在此块级增量备份过程期间,CA ARCserve D2D 不仅捕获数据,而且创建 一个目录,其中包含与操作系统、安装的应用程序(仅 Microsoft SQL 和 Microsoft Exchange)、配置设置、必要驱动程序等相关的所有信息。必 要时,您可以还原此备份映像来恢复您的数据或整个计算机。要避免连 续而无休止的备份周期,不能将正在备份的卷指定为备份目标。

正在备份的内容、备份的方式、备份的时间等信息都由您指定的各种备 份配置设置控制。不论启动备份的方式是什么(自动或手工),这些设 置都适用于每个备份作业。



块级增量备份的工作原理

当您开始备份时,指定的卷分隔成大量子数据块,然后进行备份。初始 备份将作为"父备份",并将成为整个卷的完全备份,以建立监控的基 准块。在执行备份之前,VSS快照已创建,然后,内部监控驱动程序将 检查每个块以检测任何更改。按照排定,CA ARCserve D2D 将仅增量备份 自上次备份以来更改的块。CA ARCserve D2D 允许您以每 15 分钟一次的 频率排定后续的块级增量备份("子备份"),从而保证始终提供准确 而最新的备份映像。

如果您需要还原卷信息,则查找每个块最近的备份版本,并且使用这些 当前的块重建整个卷。



无限增量备份的工作原理

如果置之不理,则增量快照(备份)将继续,每天96次(每15分钟一次)。每次执行新备份时,这些定期快照将积累成备份块的大的链条,并且需要增加空间来存储这些不断增长的备份映像。为了将此潜在问题最小化,CAARCserve D2D使用"无限增量备份"过程(其永远智能地创建增量快照备份(在初始完全备份之后),并实现了更少的存储空间、更快的备份执行,以及生产服务器上负荷更低。通过在"备份设置"对话框的"保护设置"选项卡上配置"恢复点"选项,"无限增量备份"允许您设置增量子备份的数目限制。

当超出指定的限制时,最早(最旧)的增量子项备份将合并到父备份中, 从而创建由"父项加最早子项"块(未更改的块将保持不变)的新基准 映像。将最早子项备份合并到父备份的循环将重复应用于每个后续的备 份,这将允许您执行无限的增量(I²)快照备份,同时维护相同数目的存储 (并且受到监视)的备份映像。



验证备份的工作原理

时时(按照排定或手动启动时), CA ARCserve D2D 可以执行验证(重新同步)类型备份,从而对存储的备份映像进行信心检查,并在必要时重新同步该映像。验证类型备份关注每个块的最新备份,并将内容和信息与源进行比较。此比较将验证最新备份的块是否表示源的相应信息。如果任何块的备份映像与源(可能是因为自上次备份以来的系统更改)都不匹配,则 CA ARCserve D2D 将刷新(再同步)不匹配块的备份。验证备份还可以用于获得与完全备份同样的保证,而不占用完全备份的空间。验证备份的优势是,它与完全备份相比很小,因为仅备份更改的块(与上次备份不匹配的块)。但是,验证备份要比增量备份慢,因为 CA ARCserve D2D 必须将所有源磁盘的块与上次备份的块进行比较。



文件级还原的工作原理

在块级备份期间,每一个备份的文件都由一个确定了特定文件的块的集 合组成。创建的编录文件包含一个备份文件列表,以及曾经用于每个文 件的单个块和这些文件的可用恢复点。当您需要还原特定文件时,您可 以搜索备份并且选择您想还原的文件和还原的源恢复点。CA ARCserve D2D 然后收集曾经用于指定文件恢复点的块的版本,并且重新排列并还 原文件。



以下流程图说明了 CA ARCserve D2D 还原特定文件的过程。

裸机恢复的工作原理

裸机恢复是一种通过重新安装操作系统和软件应用程序,从"裸机"恢 复计算机系统,然后还原数据和设置的过程。执行裸机恢复最常见的原 因是硬盘驱动器故障,或者已写满,但是您想升级(迁移)到更大的驱 动器或迁移到新硬件。裸机恢复是可能的,因为在块级备份过程期间, CA ARCserve D2D 不仅捕获数据,而且还捕获与操作系统、安装的应用程 序、配置设置、必要驱动程序等等相关的所有信息。从"裸机"执行计 算机系统完全重建所需的所有相关信息都将备份到一系列块中,并存储 在备份位置。



注意:动态磁盘仅在磁盘级别还原。如果您的数据已备份到动态磁盘的卷上,则在 BMR 期间将不能还原该动态磁盘(包括所有它的卷)。

当您执行裸机恢复时, CA ARCserve D2D 启动盘将用于初始化新计算机系统,并且允许裸机恢复过程开始。当启动裸机恢复时, CA ARCserve D2D 将提示您选择或提供获取这些备份块的有效源位置,以及要还原的恢复点。还可能在需要时提示您向新计算机系统提供有效的驱动程序。当提供此连接和配置信息时, CA ARCserve D2D 开始将指定的备份映像撤出备份位置,并且将所有备份的块还原到新计算机系统(不还原空块)。在裸机恢复映像完全还原到新计算机系统之后,该计算机将回复到上次执行备份时的状态,并且 CA ARCserve D2D 备份将可以按排定继续。(在 BMR 的完成之后,首次备份将是验证备份)。

CA ARCserve D2D 更新的工作原理

产品更新允许 CA Technologies 将产品改进发送给用户。更新用于提供缺陷修复、新硬件支持,以及性能与安全增强。在 CA ARCserve D2D 之内,更新功能将简化此过程,并提供快速、轻松和可靠的解决方案,从而保证您的 CA ARCserve D2D 安装具有最新的可用更新。更新功能是 CA Technologies 和您的 CA ARCserve D2D 安装之间的纽带。

CA ARCserve D2D 更新提供以下功能:

- 检查可用更新(手工或排定)
- 从 CA Technologies 下载可用更新(直接下载到客户机,或者先下载 到分段服务器,然后再到客户机)
- 安装已成功下载的更新(被手工启动)
- 当新更新可用时,发送电子邮件通知



检查更新

当选择 CA Technologies Server 作为下载服务器时, CA ARCserve D2D 更新功能允许直接或通过代理服务器(按照手工配置)连接到 CA Technologies 服务器,检查新的和可用的 CA ARCserve D2D 更新。CA ARCserve D2D 将使用浏览器(仅适用于 IE 和 Chrome)配置的代理设 置直接连接到 CA Technologies 服务器。此更新检查功能可以从用户 界面或托盘监视器手工触发,也可以通过排定程序的指定自动触发。 (内部的排定程序负责在排定的日期和时间启动,并触发可用更新的 自动检查和下载)。

当触发时,更新管理器将联系 CA Technologies 服务器,检查包含可 用更新信息的文件的日期/时间戳。如果此可用更新信息文件自从上 次检查以来已修改,则会将其从该服务器下载进行比较。然后可用的 更新信息将与另一个包含已下载更新信息的文件进行比较,确定可用 更新是否较新,并且先前没有下载过。如果计算机上没有安装此最新 的可用更新, CA ARCserve D2D则在主页上显示一个图标,通知您新 更新可用。此外,当新的 CA ARCserve D2D更新可供下载时,还将发 送电子邮件通知您。 当选择分段服务器作为下载服务器时, CA ARCserve D2D 将从分段服务器下载可用的更新信息文件,并将其与可用的更新信息文件执行相同的比较。如果计算机上没有安装此最新的可用更新,则 CA ARCserve D2D 将在主页上显示一个图标,通知您新更新可用。

注意:所有 CA ARCserve D2D 的更新是累积的。因此,每一个更新都包括之前发布的所有更新,从而帮助确保您的计算机始终处于最新状态。(帮助的"关于"对话框显示安装在计算机上的更新级别。必要时,您可以使用该信息以相同的配置/修补程序级别来生成其他服务器)。

下载更新

CA ARCserve D2D 更新允许以两种方式下载可用的 CA ARCserve D2D 更新,直接从 CA Technologies 服务器(使用 HTTP)下载,或者从轮流连接到 CA Technologies 服务器的分段服务器下载。当更新检查过程确定有新更新可用时,此下载过程将自动触发(除非禁用此自动下载功能)。您可以配置 CA ARCserve D2D 将更新直接(或使用代理服务器)下载到客户机或分段服务器。当更新下载和安装到 CA ARCserve D2D 客户机之前,分段服务器可用作下载更新的临时存储位置。您可能不想让客户机暴露在 Internet 下,从 CA Technologies 服务器下载更新。在这种情况下,您可以首先下载分段服务器的更新,然后允许其他客户机从该分段服务器下载更新。CA ARCserve D2D 允许配置多个分段服务器用于下载更新。如果由于某种原因主分段服务器不可用,则下载功能将自动转移到下一个指定的分段服务器。

注意:如果您的更新下载正在使用分段服务器,则 CA ARCserve D2D 必须安装在该分段服务器上,但是不需要许可,除非您正在使用 CA ARCserve D2D 保护该分段服务器。

当被触发时,更新功能将联系 CA Technologies 服务器,下载可用更新,并将其放置在存放目录(在临时服务器或者客户端计算机上)中, 直到被指示继续随后的安装过程。

下载文件夹的默认位置是: < Product Home>\D2DUpdates。

如果由于某种原因无法下载,将弹出窗口消息,CAARCserve D2D将 等待指定的分钟数,然后尝试再次下载。如果在指定的重试次数之后, 下载仍然无法继续,将在活动日志中显示错误消息,指出失败最有可能的原因。

安装更新

CA ARCserve D2D 更新允许安装可用的并且成功下载的更新。此安装 过程仅可从用户界面/托盘监视器(不可自动)手动触发。当触发时, 更新将从保留目录安装到客户机或分段服务器的适当 CA ARCserve D2D 组件目录。您无法触发更新直接从分段服务器安装到客户机。当 您单击安装时,更新将从分段服务器下载到客户机(如果还没有下 载),然后安装过程从客户机触发。 **注意**: 仅当没有其他活动的 CA ARCserve D2D 作业正在运行时,安装 才会继续。如果其他作业正在运行,将显示消息通知您此条件,并请 求您稍后重试。

如果安装成功,将更新包含状态信息的文件以供未来使用。

如果安装失败,将显示错误消息,指出失败最有可能的原因。

注意: 在更新安装期间, CA ARCserve D2D 将停止 D2D Web 服务,并将在更新成功安装之后将重新启动此 Web 服务。

电子邮件通知

当新更新可用时, CA ARCserve D2D 更新允许发送自动电子邮件通知。 CA ARCserve D2D 将连接至 SMTP 服务器(通过适当的凭据),从而 能够通过 Internet 从 CA Technologies 向您的服务器发送这些电子邮 件通知。(在"首选项"对话框中指定电子邮件收件人)。

此外,如果在检查更新或下载期间发生故障,也将发送电子邮件通知。

第2章: 正在安装/卸载 CA ARCserve D2D

此部分包含以下主题:

<u>如何安装 CA ARCserve D2D</u> (p. 29) <u>如何卸载 CA ARCserve D2D</u> (p. 54)

如何安装 CA ARCserve D2D

安装 CA ARCserve D2D,基于磁盘的备份,允许您以快速、简单和可靠的 方式保护和恢复关键业务信息。CA ARCserve D2D 是一个轻量级解决方 案,在块级水平上跟踪计算机的变化,然后仅以增量方式备份那些更改 的块。因此,CA ARCserve D2D 允许您执行频繁的备份(频率达到每15分 钟一次),减少每个增量备份(以及备份窗口)的大小并提供最新备份。 CA ARCserve D2D 还提供还原文件、文件夹、卷和应用程序,以及从单个 备份执行裸机恢复的功能。除此之外,CA ARCserve D2D 还允许您从指定 的云存储位置复制和还原备份的数据。



下图说明安装 CA ARCserve D2D 的过程:

执行以下任务来安装 CA ARCserve D2D:

- 1. <u>查看安装注意事项</u> (p. 31)
- 2. 使用 InstallShield 向导安装 CA ARCserve D2D (p. 33)
- 3. <u>无人值守安装 CA ARCserve D2D</u> (p. 36)
- 4. <u>使用远程部署安装 CA ARCserve D2D</u> (p. 37)
- 5. <u>安装之后重新启动系统</u> (p. 39)
- 6. 验证 CA ARCserve D2D 安装已成功 (p. 40)
- 7. <u>(可选)安装过程如何影响操作系统。</u> (p. 41)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA 支持: 如何安装 CA ARCserve D2D YouTube: 如何安装 CA ARCserve D2D

查看安装注意事项

在安装 CA ARCserve D2D 之前查看以下安装注意事项:

- 可通过网站下载和产品安装 CD 获得 CA ARCserve D2D 安装软件包。
- 验证您是否具有管理员权限或适当权限,在您正在安装 CA ARCserve D2D 的服务器上安装软件。
- 如果您卸载和安装新的 CA ARCserve D2D 内部版本,并指定与前一个 内部版本相同的备份目标,则安装后首次备份将是验证备份。

- 在您将 CA ARCserve D2D 安装到服务器之后,主页上的部署链接允许您远程部署 CA ARCserve D2D。通过此链接,您可以将 CA ARCserve D2D 远程部署到其他服务器。
- 安装后,您可以配置防病毒软件,以排除特定进程、文件夹和文件, 这样防病毒软件便不会干扰 CA ARCserve D2D 的正常操作。有关应当 排除的进程、文件夹和文件的完整列表,请参阅<u>防病毒配置</u>(p. 44)。
- 如果要将 CA ARCserve D2D 安装在 x64 Windows Core 操作系统 (Windows Server 2008 和 2008 R2 Core 版本)上,您还应当在 Server Core 上安装 Windows-on-Windows 64 位 (WOW64),以使 CA ARCserve D2D 安装工作。
- 默认情况下, CA ARCserve D2D 将超文本传输协议 (HTTP) 用于其所有 组件间的通信。如果您对在这些组件间传递信息的安全性有顾虑(包 括密码),您可以选择此选项将正在使用的协议更改为安全超文本传 输协议 (HTTPS)。
- 有关 CA ARCserve D2D 安装程序可能返回的错误代码列表,请参阅 CA ARCserve D2D 安装程序错误代码 (p. 51)。

查看远程部署 CA ARCserve D2D 的以下安装注意事项:

- 仅 CA ARCserve D2D UI 提供该任务, CA ARCserve D2D 监视器不提供。
- 验证以下端口是否可用:
 - 端口 15011 (用于 ADT 内部通信)。
 - 端口 445(用于访问 admin\$ 和 %HOMEDRIVE%\$ 以及远程注册表 设置)。
- 验证已启用 ping 远程计算机。要确认该计算机是否可 ping,请执行 以下任务:
 - 访问入站规则的防火墙高级设置
 - 对于当前的网络配置文件:
 - 启用"网络-回显请求 (ICMPv4-In)"
 - 启用"网络-回显请求 (ICMPv6-In)"
- 允许访问远程 admin\$ 共享。
 - 如果从远程计算机打开防火墙,以允许访问远程计算机上的 "Admin\$",请执行以下任务:
 - 访问入站规则的防火墙高级设置
 - 对于当前的网络配置文件:
 - 启用"Netlogon 服务 (NP-In)"。
 - 启用网络配置文件的入站角色,并允许"文件和打印机共享 (SMB-In)"使用端口 445。

- 默认情况下,只有内置管理员有权限访问 Windows 7 和 Windows 8 的 admin\$。要允许非内置的管理员("Administrators"组中的用户) 访问"admin\$",请执行以下任务:
 - 开始编辑注册表
 - 查找项
 - "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current Version\Policies\System"
 - 为 LocalAccountTokenFilterPolicy = 0x1 手工创建 DWORD 值。
- 允许访问远程 %HOMEDrive%\$ (例如, C\$),并确认可以从"计算 机管理"中获得共享。

使用 InstallShield 向导安装 CA ARCserve D2D

.

本节介绍如何使用 InstallShield 向导在本地系统安装 CA ARCserve D2D。 InstallShield 向导作为交互式应用程序指导您完成安装过程。

遵循这些步骤:

1. 从 CA 网站或者产品 CD 启动 CA ARCserve D2D 安装过程。安装过程提示您安装先决条件组件。单击"安装"。

该过程继续 CA ARCserve D2D 安装过程。

- 2. 从 CA 网站或者产品 CD 访问 CA ARCserve D2D 安装软件包。
 - a. 如果您正在使用从 CA 网站下载的安装软件包,请选择 CA ARCserve D2D Setup.exe。
 - b. 如果您正在使用产品 CD, 请选择 setup.exe。

注意:如果使用 web 下载的安装软件包执行安装,则软件包的内容 将提取到您的本地系统。

"许可协议"对话框将打开。

读取并接受"许可协议"对话框的许可协议条款,然后单击"下一步"。

CA ARCserve D2D r16.5 安装	
ARC seve D2D	
 ◇ 許司协议 ◆ 配置 安美进度 安美提度 安美报告 	描定交装器径: CAProgram Files\CA(ARCserve D2D\) 近产品業要 2041/MB 硬盘空间。 Windows 管理员名称(M): Administrator 密码(S): 指定第口号(P): 8014 一 将 https 用于 web 通信(C) 承 要确保要安全的通信,然处当使用 https 作为通信协议。 CA ARCserve D2D UI 的 URL 将为: http://W2012Chv1:8014 ③ 「安装 CA ARCserve D2D 更改跟踪运动程序(T)。 显示 CA ARCserve D2D 重改跟踪运动程序(T)。 显示 CA ARCserve D2D 重改跟踪运动程序(T)。 显示 CA ARCserve D2D 重改跟踪运动程序(T)。 显示 CA ARCserve D2D 重改跟踪运动程序(T)。 ③ 「京有用户 ④ (当前用户 ④ 「并许安装程序符 CA ARCserve D2D 服务/程序注册为 Windows 防火槽的例外(A)。
	< 上一步(B) 安装(I) 取消

"配置"对话框随即打开。

- 4. 在"配置"对话框中输入以下信息:
 - a. 指定或浏览要安装 CA ARCserve D2D 的位置。

默认位置: C:\Program Files\CA\CA ARCserve D2D。

注意: 在 CA ARCserve D2D 安装期间,一些文件将不会安装在默认位置。有关这些文件的完整列表,请参阅<u>在默认位置外文件的</u>安装 (p. 46)。

- b. 键入 Windows 管理员名称和密码。
- c. 指定端口号。此端口号用于连接到基于 Web 的 UI。默认值: 8014。

注意: CA ARCserve D2D 安装可用的端口号介于 1024 和 65535 之间。您应当验证指定的端口号空闲并可用。设置不会允许您针对不可用的端口安装 CA ARCserve D2D。

d. 指定您是否想将 https 用于 Web 通信。

注意:安装后,您可以随时更改通信协议。

e. 指定是否要安装 CA ARCserve D2D 更改跟踪驱动程序。

默认情况下,将选中该选项。

- 如果未安装该驱动程序, CA ARCserve D2D 将无法执行本地备份。
- 如果安装了该驱动程序,您仍需要有效的 CA ARCserve D2D 许可,才能执行本地备份。

注意:您可以在安装完成后随时通过从以下位置 <ARCserve D2D install folder>\BIN\DRIVER 运行"InstallDriver.bat"实用程序安装 该驱动程序

f. 指定是否允许安装程序将 CA ARCserve D2D 服务和程序作为例外 注册到 Windows 防火墙。

注意:如果您想从远程计算机配置和管理 CA ARCserve D2D,则防 火墙例外是必要的。对于本地用户,您不需要注册防火墙例外。

5. 单击"安装"启动安装过程。

CA ARCserve D2D r16.5 安装	
ARC Seve D2D	
 ◇ 許可协议 ◇ 配置 > 女装进度 安装报告 	FIG.5 新確如肥 ● 地界田子並或 ISO K 確認所該東耳其(()油用于操机恢复的信約工具包). ● 地界長並加累到 UEFI 计重机 ● 地界長並加累到 UEFI 计重机 ● 地界長並加累到 UEFI 计重机 ● 地名
	下一步(N) > 取消

将显示"安装进度"屏幕,指示安装的状态。当安装完成时,将显示 "安装报告"摘要屏幕,并且自动执行产品配置。 6. 单击"完成"。

将显示报警消息,通知您系统重新启动是必要的,并且询问您立即重 启还是稍后重启。

当完成重启后,CAARCserve D2D将安装在您的本地系统上。

注意:您可以从"开始"菜单或 CA ARCserve D2D 监视器访问 CA ARCserve D2D。

完成安装后,最好的做法是使用"创建启动工具包"实用工具创建 BMR ISO 映像。有关 BMR ISO 映像的详细信息,请参阅如何创建启动 工具包。

无人值守安装 CA ARCserve D2D

无人值守安装允许您执行无人值守安装,且不为您提示任何输入。在多台计算机上执行类似安装可使用无人值守安装。

遵循这些步骤:

1. 启动 CA ARCserve D2D 无人值守安装。

启动 CA ARCserve D2D 无人值守安装有两种方式:

■ 从下载 CA ARCserve D2D 时安装的自解压可执行文件包安装。

要从自解压可执行程序启动无人值守安装,请运行以下命令:

"CA ARCserve D2D Setup.exe" /s /a /i /AdminUser:<UserName> /AdminPwd:<Password>

■ 从包含 CA ARCserve D2D 安装程序和 WinPE 的 CA ARCserve D2D CD (ISO) 映像安装。

要从 CD 映像启动无人值守安装,请运行以下命令:

<CDR00T>\Install\MasterSetup.exe /i /AdminUser:<用户名> /AdminPwd:<密码>

2. 使用以下语法和参数配置无人值守安装:

S

指定以无人值守模式运行可执行文件包。

操作

指定任何附加命令行选项。
i

指定以无人值守模式运行安装。

AdminUser

指定用户名。

注意:用户名必须是具有管理权限的帐户。

AdminPwd

指定 AdminUser 的相应密码。

注意: 对于无人值守安装, CA ARCserve D2D 自动使用所有默认备份 设置和以下配置设置:

- 默认安装位置: C:\Program Files\CA\ARCserve D2D
- 默认值: 8014
- 3. 无人值守安装完成后,请重新启动目标计算机。

使用远程部署安装 CA ARCserve D2D

将 CA ARCserve D2D 安装在服务器上后,您便可以使用 CA ARCserve D2D UI 将其远程部署到其他选定服务器。将 CA ARCserve D2D 远程部署后,您可以获得您想获得的所有文件和文件夹,就如本地部署一样,而不必访问远程系统。

遵循这些步骤:

- 1. 从 CA ARCserve D2D 主页,选择"部署"。
 - "部署"对话框将打开。

1	骤 X										
		服务器名	用户名	协议	端口	安藏路径	重新启 动	百分比	状态	消息	
								立即	(部署) 关注	日 希日	5

2. 单击"添加"。

"添加"对话框会打开。

添加							
服务器名:							
用户名:							
密码:							
端口:	8014						
安装路径:	%ProgramFiles%\CA\ARCserve D2D						
▶️ 使用 https 作为网站通信协议。							
☑ 允许安装程序自动启	动远程注册表服务。						
☑ 允许安装程序安装驱	动程序。						
重新启动: 💽 是	: 0 否						
	确定 取消						

- 3. 输入以下信息:
 - a. 键入要部署 CA ARCserve D2D 的服务器名称。
 - b. 用于访问所选计算机的有效用户名和密码。

用户名格式应当为 "<计算机名称>\<帐户名>" 或 "<域名>\<帐 户名>"。如果您仅输入 "<帐户名>", CA ARCserve D2D 认为其是 本地计算机,而不是域计算机。

c. 端口号。此端口号用于连接到基于 Web 的 UI。

默认值: 8014。

d. 指定 CA ARCserve D2D 的远程服务器上的安装路径。

默认位置: %Program Files%\CA\ARCserve D2D。

- e. 指定您是否想使用 http 作为您的 Web 通信协议。
- f. 指定是否要让安装程序自动启动远程注册表服务。
- g. 指定在部署过程完成时是自动执行必要的系统重启还是要以后 手动重启。

必须进行系统重启(立即或以后), CA ARCserve D2D 的远程部署 才会生效。

注意:如果您要在已安装 CA ARCserve D2D 的服务器上部署当前版 CA ARCserve D2D,则不需要重新启动。即使您在部署之后选择了自动重新启动, CA ARCserve D2D 也不会重新启动。

4. 单击"确定"以关闭"添加"对话框。

单击"确定"之后,部署工具检查远程计算机是否可以访问,而没有 任何问题。如果未报出错误,则服务器将自动添加到远程部署列表。 如果报出错误,将向您通知相应错误,并且不会将服务器添加到远程 部署列表。

部	署										×
	V	服务器名	用户名	协议	増口	安装路径	重新启 助	百分比	状态	消息	
	V	WIN-L1B0IMB7ER9	administrator	HTTP	8014	%ProgramFiles%\CA\ARCserve D2D	是	不可用	不可用	不可用	
		2)(.	>
								立則	1部署 关闭	1 R	助

"部署"对话框列出已添加服务器的所有有关信息。

5. 选择要进行远程部署的服务器,然后单击"立即部署"以启动远程部 署过程。

状态消息显示,指出远程部署是否成功。远程部署成功时,您可以从 该远程服务器访问 CA ARCserve D2D;然而,您只能在经正确许可的 服务器上执行备份。

此外,远程部署的服务器的名称便添加到 CA ARCserve D2D 主页上的 "服务器"下拉列表,这允许您快速并轻松地管理或查看这些服务器 的状态。

安装之后重新启动系统

CA ARCserve D2D 安装要求系统重新启动。将驱动程序

"ARCFlashVolDrv.sys"安装到目标计算机。此驱动程序仅可以在系统重新启动之后加载并生效。如果没有此驱动程序,CAARCserve D2D的核心功能将不会工作。

验证 CA ARCserve D2D 安装已成功

遵循这些步骤:

- 1. 验证 D2D 图标在系统任务栏中显示。
- 2. 从命令提示符选项卡导航到 services.msc, 然后单击确定。
- 3. 验证 D2D 服务从服务管理器启动并运行。

0	服务					_ _ ×
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)						
🔶 🔿 📰 🖬 🖓 📾 🛛 🖿 🕨 🕨						
服务(本地) 见服务(本地)						
CA ARCserve D2D Web 服务	名称	描述	状态	启动类型	登录为	^
	🧠 Application Experience	在应用程		手动(触发	本地系统	
停止此服务	Application Identity	确定并验		手动(触发	本地服务	=
里启动此服务	🔍 Application Information	使用辅助…		手动	本地系统	
	🔍 Application Layer Gateway Service	为 Intern		手动	本地服务	
描述:	Application Management	为通过组		手动	本地系统	
向 CA ARCserve D2D 提供 Web	۔ 🕼 🐘 Background Intelligent Transfer Service	使用空闲		手动	本地系统	
劳。	🧠 Background Tasks Infrastructure Service	控制哪些	正在运行	自动	本地系统	
	🔍 Base Filtering Engine	基本筛选	正在运行	自动	本地服务	
	🔍 CA ARCserve D2D Explorer Extension Service	CA ARCs		手动	本地系统	
	🧠 CA ARCserve D2D Web 服务	向 CA AR	正在运行	自动	本地系统	
	🔍 Certificate Propagation	将用户证	正在运行	手动	本地系统	
	🔍 CNG Key Isolation	CNG 密钥		手动(触发	本地系统	
	i COM+ Event System	支持系统	正在运行	自动	本地服务	
	🔍 COM+ System Application	管理基于…		手动	本地系统	
	🔍 Computer Browser	维护网络		禁用	本地系统	
	🍓 Credential Manager	为用户、		手动	本地系统	
	🔍 Cryptographic Services	提供三种	正在运行	自动	网络服务	
	🔍 DCOM Server Process Launcher	DCOMLA	正在运行	自动	本地系统	
	Device Association Service	在系统与		手动(触发	本地系统	
	🔍 Device Install Service	使计算机		手动(触发…	本地系统	
	🔍 Device Setup Manager	支持检测		手动(触发	本地系统	~
、 扩展 / 标准 /						
- Characteristic American Contractor						

4. 打开命令提示符窗口,并键入以下驱动程序命名以验证该状态正在运行:

Sc query ARCFlashVolDrv



5. 键入以下驱动程序命名并验证该状态正在运行:

Sc query AFStorHBA

CA ARCserve D2D 已成功安装。

安装过程如何影响操作系统

CA ARCserve D2D 安装过程使用名为 Microsoft Installer Package (MSI) 的 安装引擎更新各种 Windows 操作系统组件。MSI 中包含的组件允许 CA ARCserve D2D 执行用于安装、升级和卸载 CA ARCserve D2D 的自定义操 作。

下列组件描述能够执行的自定义操作:

注意: 当您安装和卸载 CA ARCserve D2D 时,所有 CA ARCserve D2D MSI 软件包将调用以下说明中列出的组件。

CallAllowInstall

允许安装过程检查与当前 CA ARCserve D2D 安装相关的条件。

CallPreInstall

在安装过程中读取和写入 MSI 属性。例如,从 MSI 中读取 CA ARCserve D2D 安装路径。

CallPostInstall

在安装过程中执行与安装相关的各种任务。例如,将 CA ARCserve D2D 注册到 Windows 注册表。

CallAllowUninstall

允许卸载过程检查与当前 CA ARCserve D2D 安装相关的条件。

CallPreUninstall

在卸载过程中执行与卸载相关的各种任务。例如,在 Windows 注册 表中清除 CA ARCserve D2D。

CallPostUninstall

允许卸载过程在安装的文件卸载后执行各种的任务。例如,删除剩余 文件。

ShowMsiLog

如果最终用户选择"SetupCompleteSuccess"、

"SetupCompleteError" 或 "SetupInterrupted" 对话框中的 "显示 Windows Installer 日志"复选框然后单击"完成",将在记事本中显 示 Windows Installer 日志文件。这仅适用于 Windows Installer 4.0。

ISPrint

打印对话框的 ScrollableText 控件内容。

这是 Windows Installer .dll 自定义操作。.dll 文件的名称为 SetAllUsers.dll,其入口点为 PrintScrollableText。

CheckForProductUpdates

使用"FLEXnet 连接"检查产品更新。

此自定义操作启动可执行文件 Agent.exe,并传递以下路径: /au[ProductCode] /EndOfInstall

CheckForProductUpdatesOnReboot

使用"FLEXnet 连接"在重新启动时检查产品更新。

此自定义操作启动可执行文件 Agent.exe,并传递以下路径: /au[ProductCode] /EndOfInstall /Reboot

更新的目录

在默认情况下,安装过程在下列目录中安装和更新 CA ARCserve D2D 文件 (x86 和 x64 操作系统): C:\Program Files\CA\ARCserve D2D

您可以将 CA ARCserve D2D 安装到默认安装目录,或者备用目录。安装过程将把各种系统文件复制到下列的目录: C:\WINDOWS\SYSTEM32

更新的 Windows 注册表键

在安装过程中将更新以下 Windows 注册表键:

- 默认注册表键:
 HKLM\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D
- 安装过程将根据系统的当前配置,创建新的注册表键,并修改其他各 种注册表键。

安装的应用程序

在安装过程中会将以下应用程序安装到您的计算机中:

- CA Licensing
- Microsoft Visual C++ 2010 SP1 Redistributable
- Java Runtime Environment (JRE) 1.7.0_06
- Tomcat 7.0.29

以下安装过程更新各种 Windows 操作系统:

- 1. <u>防病毒配置</u> (p. 44)
- 2. <u>在默认位置外文件的安装</u> (p. 46)
- 3. <u>未签署二进制文件的安装</u> (p. 48)
- 4. <u>包含不正确文件版本信息的二进制文件的安装</u> (p. 49)
- 5. 不包含嵌入清单的二进制文件的安装 (p. 50)
- 6. <u>在清单中要求管理员权限级别的二进制文件的安装</u> (p. 50)
- 7. 非 WDM 驱动程序的驱动程序 API 的安装 (p. 51)
- 8. <u>用户模式驱动程序框架</u> (p. 51)

防病毒配置

通过临时阻止对文件的访问或隔离或删除错误分类为可疑或危险的文件,防病毒软件会干扰 CA ARCserve D2D 的平稳运行。您可以配置多数防病毒软件,以便将特定进程、文件或文件夹排除,以便您不会扫描无须保护的数据。对于 CA ARCserve D2D,应该适当配置您的防病毒软件,以便它不会干扰备份和还原操作,或任何其他进程,如合并和编录生成。

以下进程、文件夹和文件应当被排除在防病毒扫描之外:

- 进程列表
 - C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\BIN
 - AbortVMPrePostCmd.exe
 - AFArchive.exe
 - AFBackend.exe
 - afbkw.exe
 - AFD2DMonitor.exe
 - AgPkiMon.exe
 - ARCCentralAppMgrUtility.exe
 - ArcDrvInstall.exe
 - ArchiveStubFileViewer.exe
 - CAD2DVDgc.exe
 - CatalogGenerator.exe
 - CCIConfigSettings.exe
 - DRInfo.exe
 - Exchange2007LProxy.exe
 - ExecVMPrePostCmd.exe
 - GetAppDataSize.exe
 - GetApplicationDetails.exe
 - GetApplicationDetails64.exe
 - GetVolumeDetails.exe
 - GetVolumeDetails64.exe
 - GrtUtility.exe
 - HATransClient.exe
 - HATransExeOper.exe
 - HATransServer.exe

- MergeMgr.exe
- PurgeExchangeLogs.exe
- PurgeSqlLogs.exe
- ShProvd.exe
- VCMUpgrade.exe
- VixAbortVMPrePostCmd.exe
- VixDrInfo.exe
- VixExecVMPrePostCmd.exe
- VixGetAppDataSize.exe
- VixGetApplicationDetails.exe
- VixGetVolumeDetails.exe
- VixPurgeExchangeLogs.exe
- VixPurgeSqlLogs.exe
- vmwareJob.exe
- C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\TOMCAT\bin
 - Tomcat7.exe
- C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\TOMCAT\JRE\jre7\bin
 - java.exe
 - java-rmi.exe
 - javaw.exe
 - keytool.exe
 - rmid.exe
 - rmiregistry.exe
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC
 - CALicnse.exe
 - CAminfo.exe
 - CAregit.exe
 - ErrBox.exe
 - lic98log.exe
 - lic98Service.exe
 - lic98version.exe
 - LicDebug.exe
 - LicRCmd.exe

- LogWatNT.exe
- mergecalic.exe
- mergeolf.exe
- CA ARCserve D2D 安装文件夹
- 备份目标,文件复制目标和复制恢复点目标的文件夹

在默认位置之外文件的安装

默认情况下, CA ARCserve D2D 安装在以下位置: C:\Program Files\CA\CA ARCserve D2D。然而,一些 CA ARCserve D2D 文件安装在默认文件夹外。

文件路径和名称	原因
C:\Windows\Downloaded Installations\{1F58147B-A4D9-4F55-8B95-8 98DBD36355E}\CALicense.msi	CA Licensing 组件(共享)
C:\Windows\Downloaded Installations\{1F58147B-A4D9-4F55-8B95-8 98DBD36355E}\1033.MST	CA Licensing 组件(共享)
C:\Windows\inf\oem9.inf(文件名中的数	由装载驱动程序安装在建议的
字在不同的计算机中可能不同)	位置
C:\Windows\inf\oem9.PNF(文件名中的数	由装载驱动程序安装在建议的
字在不同的计算机中可能不同)	位置
C:\Windows\inf\oem10.inf(文件名中的数	由接口驱动程序安装在建议的
字在不同的计算机中可能不同)	位置
C:\Windows\inf\oem10.PNF(文件名中的	由接口驱动程序安装在建议的
数字在不同的计算机中可能不同)	位置
C:\Windows\System32\drivers\AFStorHBA.	由装载驱动程序安装在建议的
sys	位置
C:\Windows\System32\drivers\ARCFlashVo	由卷驱动程序安装在建议的位
IDrv.sys	置
C:\Windows\System32\drivers\UMDF\AFSt	由接口驱动程序安装在建议的
orHBATramp.dll	位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhba.inf_amd64_neutral_23f4 9884ad235baf\AFStorHBA.cat	由装载驱动程序安装在建议的 位置

文件路径和名称	原因
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhba.inf_amd64_neutral_23f4 9884ad235baf\afstorhba.inf	由装载驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhba.inf_amd64_neutral_23f4 9884ad235baf\afstorhba.PNF	由装载驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhba.inf_amd64_neutral_23f4 9884ad235baf\AFStorHBA.sys	由装载驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhba.inf_amd64_neutral_23f4 9884ad235baf\WdfCoinstaller01009.dll	由装载驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhbatramp.inf_amd64_neutral _c8c319207a86e457\AFStorHBATramp.cat	由接口驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhbatramp.inf_amd64_neutral _c8c319207a86e457\AFStorHBATramp.dll	由接口驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhbatramp.inf_amd64_neutral _c8c319207a86e457\afstorhbatramp.inf	由接口驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhbatramp.inf_amd64_neutral _c8c319207a86e457\afstorhbatramp.PNF	由接口驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\DriverStore\FileRep ository\afstorhbatramp.inf_amd64_neutral _c8c319207a86e457\WudfUpdate_01009.d II	由接口驱动程序安装在建议的 位置
C:\Windows\System32\WdfCoinstaller0100 9.dll	由 BMR 安装在建议的位置
C:\Windows\System32\WudfUpdate_0100 9.dll	由 BMR 安装在建议的位置
C:\Windows\System32\atl100.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100chs.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100cht.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100deu.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100enu.dll	Microsoft Visual C++ 组件

文件路径和名称	原因
C:\Windows\System32\mfc100esn.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100fra.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100ita.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100jpn.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100kor.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100rus.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfc100u.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfcm100.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\mfcm100u.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\msvcp100.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\msvcr100.dll	Microsoft Visual C++ 组件
C:\Windows\System32\vcomp100.dll	Microsoft Visual C++ 组件

未签署二进制文件的安装

CA ARCserve D2D 安装了第三方开发的二进制文件、其他 CA Technologies 产品和未签名的 CA ARCserve D2D。下表描述了这些二进制文件。

二进制文件名称	源
libbind9.dll	CA ARCserve RHA
libdns.dll	CA ARCserve RHA
libisc.dll	CA ARCserve RHA
libisccfg.dll	CA ARCserve RHA
liblwres.dll	CA ARCserve RHA
win_nsupdate.exe	CA ARCserve RHA
libeay32.dll	OpenSSL
msvcm80.dll	Microsoft
msvcp80.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
ssleay32.dll	OpenSSL
zlib10.dll	Zlib Compression Library
tcnative-1.dll	Tomcat

二进制文件名称	源
tomcat7.exe	Tomcat
UpdateData.exe	CA License

包含不正确文件版本信息的二进制文件的安装

CA ARCserve D2D 安装了第三方开发的二进制文件、其他 CA 产品和包含不正确文件版本信息的 CA ARCserve D2D。下表描述了这些二进制文件。

二进制文件名称	源
libbind9.dll	CA ARCserve RHA
libdns.dll	CA ARCserve RHA
libisc.dll	CA ARCserve RHA
libisccfg.dll	CA ARCserve RHA
liblwres.dll	CA ARCserve RHA
win_nsupdate.exe	CA ARCserve RHA
decora-d3d.dll	Java Runtime Environment
decora-sse.dll	Java Runtime Environment
fxplugins.dll	Java Runtime Environment
glass.dll	Java Runtime Environment
glib-lite.dll	Java Runtime Environment
gstreamer-lite.dll	Java Runtime Environment
javafx-font.dll	Java Runtime Environment
javafx-iio.dll	Java Runtime Environment
jfxmedia.dll	Java Runtime Environment
jfxwebkit.dll	Java Runtime Environment
libxml2.dll	Java Runtime Environment
libxslt.dll	Java Runtime Environment
prism-d3d.dll	Java Runtime Environment
gvmomi.dll	VMware
libcurl.dll	VMware
liblber.dll	VMware
libldap.dll	VMware
libldap_r.dll	VMware

libxml2.dll	VMware
zlib1.dll	Zlib Compression Library
zlib10.dll	Zlib Compression Library
UpdateData.exe	CA License

不包含嵌入清单的二进制文件的安装

CA ARCserve D2D 安装了第三方开发的二进制文件、其他 CA 产品以及不包含嵌入清单和不包含文本清单的 CA ARCserve D2D。下表描述了这些二进制文件。

二进制文件名称	源
CA ARCserve D2D Setup.exe	CA ARCserve D2D
ARCFlashVolDrvINSTALL.exe	CA ARCserve D2D
BaseLicInst.exe	CA License
UpdateData.exe	CA License
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
tomcat7.exe	Tomcat

在清单中要求管理员权限级别的二进制文件的安装

CA ARCserve D2D 安装了第三方开发的二进制文件、其他 CA Technologies 产品,以及有管理员权限或最高可用级别权限的 CA ARCserve D2D。使用 管理帐户或具有运行各种 CA ARCserve D2D 服务、组件和应用程序的最高 可用权限登录。与这些服务、组件和应用程序对应的二进制文件包含对 于基本用户帐户不可用的 CA ARCserve D2D 特定功能。因此,Windows 将 提示您通过指定密码或使用具有管理员权限的帐户确认某项操作,以完 成该操作。

管理权限

指定管理配置文件或具有管理员权限的帐户对所有 Windows 和系统 资源具有读取、写入和执行权限。如果您没有管理权限,系统会提示 您输入管理员用户的用户名/密码以继续。

最高可用权限

指定具有最高可用权限的帐户是基本用户帐户,并且是可以管理员权限进行操作的高级用户帐户。

下表描述了这些二进制文件。

二进制文件	源
afbkw.exe	CA ARCserve D2D
AFBackend.exe	CA ARCserve D2D
AgentDeployTool.exe	CA ARCserve D2D
Asremsvc.exe	CA ARCserve D2D
DeleteMe.exe	CA ARCserve D2D
MasterSetup.exe	CA ARCserve D2D
MasterSetup_Main.exe	CA ARCserve D2D
SetupFW.exe	CA ARCserve D2D
setup.exe	CA ARCserve D2D
silent.exe	CA License
jbroker.exe	Java Runtime Environment
jucheck.exe	Java Runtime Environment

CA ARCserve D2D 实施"SetupInstallServicesFromInfSection" API 以安装 非 WDM 驱动程序。

用户模式驱动程序框架

CA ARCserve D2D 使用"WUDFRd.sys"驱动程序,该驱动程序由 Microsoft 发布,是 UMDF(用户模式驱动程序框架)的一部分。该驱动程序未经 WHQL(Windows 硬件质量实验室)签名。

CA ARCserve D2D 安装程序错误代码

下表所示为 CA ARCserve D2D 安装程序可能返回的错误代码:

错误代码	说明	操作
0	成功安装。	无需采取任何操作。
3010	需要重新启动才能完成 安装。	重新启动系统。
90000	无法解压缩安装程序包。 可能的原因包括:	释放磁盘空间,确认输入参数有 效,或确认安装程序包有效。
	1. 可用磁盘空间不足。	
	2. 输入参数无效。	
	3. 安装出现包无效。	

0xE1010103	无法使用 WinAPI 创建单 实例事件。	重新启动系统并重试操作。
0xE1010104	无法启动安装程序以便 使用 WinAPI 写日志文 件。	确认系统临时文件夹存在(例 如,C:\Windows\temp)
0xE1010105	另一个安装程序正在运 行,两个或更多实例无法 同时运行。	等待另一个安装程序完成,然后 重试。
0xE1010107	无法找到资源文件。程序 包无效。	确认您的更新程序包可执行文 件与 CA 服务器上的文件相同。
0xE1010108	无法找到配置 inf 文件。 程序包无效。	确认您的更新程序包可执行文 件与 CA 服务器上的文件相同。
0xE1010109	无法找到配置 XML 文件。 程序包无效。	确认您的更新程序包可执行文 件与 CA 服务器上的文件相同。
0xE101010B	无法加载资源文件。程序 包无效。	确认您的更新程序包可执行文 件与 CA 服务器上的文件相同。
0xE101010C	该输入参数无效。	确认输入参数有效。
0xE101010D	当前用户没有管理员权 限。安装无法继续。	确认当前用户有管理权限。
0xE101020A	无法解析配置 XML 文件。 程序包无效。	确认程序包有效。
0xE1010501	安装程序检测到此计算 机不满足安装此更新的 要求。未检测到 CA ARCserve D2D 的兼容版 本。 注意: CA ARCserve D2D	安装 CA ARCserve D2D 的兼容 版本。
	未安装在此计算机上。	

0xE1010503 安装程序检测到此计算 确认当前更新程序包与 CA 机不满足安装此更新的 ARCserve D2D 的已安装版本兼 要求。更新未应用到 CA 容。 ARCserve D2D 的已安装 版本。 注意: CA ARCserve D2D 安装在此计算机上,但是 当前更新程序包不匹配 CA ARCserve D2D 的已安 装版本。例如,如果 r15/r16 beta/RTM 安装在 此计算机上,且您尝试应 用 r16.0 更新 7, 安装将 失败,因为r16.0更新版 仅可以应用于 CA ARCserve D2D r16 GM 版 (16.0.1174). 无法安装更新,因为CA 无需采取任何操作。 0xE1010504 ARCserve D2D 检测到更 新已安装在此计算机上。 安装程序检测到此计算 0xE1010505 无需采取任何操作。 机不满足安装此更新的 要求。该更新的新版本已 应用。 0xE1010506 安装程序检测到在计算 停止所有运行的作业,然后重新 机上至少一个活动作业 尝试安装。 正运行。安装无法继续。 0xE1010507 安装程序检测到此计算 释放磁盘空间,然后重试安装。 机不满足安装此更新的 要求。没有足够可用磁盘 空间用于安装此更新。 0xE1010508 安装程序检测到此计算 完成部署,重新尝试启动此更 机当前正将 CA ARCserve 新。 D2D 部署在其他远程计 算机上。 0xE1010509 安装程序检测到此计算 完成启动工具包过程,然后重新 机当前正在创建启动工 尝试启动更新。 具包。 0xE1010512 安装程序检测到前一安 重新启动系统,然后重新尝试启 装需要重新启动系统。 动更新。

OxE101050A 安装检测到 CA ARCserve 首先停止 CA ARCserve Universal Universal Agent 服务在目 Agent 服务,然后重新尝试启动 标计算机上正运行。更新。
 OxE101050B 安装程序停止 CA 等待活动作业完成,然后重新尝 ARCserve Universal Agent 试启动更新。

如何卸载 CA ARCserve D2D

您可以使用标准的"添加或删除程序"(位于 Windows 控制面板而且通过使用命令行)卸载 CA ARCserve D2D。

卸载例程将从您的计算机中删除所有 CA ARCserve D2D 目录、文件,但以下目录及其所有内容除外:

- CA Licensing:
 - (x86 系统) C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC
 - (x64 系统) C:\Program Files(X86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

检查卸载注意事项 存储管理员 通过添加/副除程序卸载 通过命令行卸载 CA A RCserve D2D CA A RCserve D2D 副除卸载程序遗留的组件 (可选) 卸载后重新启动系统 检查 CA ARCserve D2D 卸载是否成功 卸载期间未能删除的文件。 k-排除卸载问题

如何卸载 CA ARCserve D2D

下图说明卸载 CA ARCserve D2D 的过程:

执行以下任务卸载 CA ARCserve D2D:

- 1. <u>查看卸载注意事项</u> (p. 56)
- 2. 使用"添加或删除程序"卸载 CA ARCserve D2D (p. 56)
- 3. <u>使用命令行卸载 CA ARCserve D2D</u> (p. 57)
- 4. (可选)删除卸载程序留下的组件 (p. 58)
- 5. <u>在卸载之后重新启动系统</u> (p. 59)
- 6. <u>验证 CA ARCserve D2D 卸载已成功</u> (p. 59)
- 7. <u>(可选)卸载过程中未删除的文件</u> (p. 60)
- 8. (可选)故障排除卸载问题 (p. 65)

查看卸载注意事项

查看以下卸载注意事项:

■ 将 CA ARCserve D2D 升级到下一版本时,您不需要卸载 CA ARCserve D2D。

使用"添加或删除程序"卸载 CA ARCserve D2D

可通过位于 Windows 控制面板上标准的"添加或删除程序"卸载 CA ARCserve D2D。

遵循这些步骤:

- 单击"开始"、"设置"、"控制面板"、"添加或删除程序"。 此时显示"添加或删除"窗口。已安装程序的列表将会显示。
- 2. 选择 CA ARCserve D2D, 然后单击"删除"。 将显示该向导。
- 单击"卸载"。
 此时显示删除状态的进度条出现。
- 单击"完成"。
 删除确认消息将显示。

使用命令行卸载 CA ARCserve D2D

Windows Server 2008 Server Core 是运行 Windows Server 2008 的服务器 的最低限度安装选件。Windows Server Core 包含最低限度的用户界面功能。与 Server Core 交互的主要方法是通过命令行。

由于缺少用户界面,可能会出现要求您使用 Windows 命令行卸载 CA ARCserve D2D 的情况。

以下程序提供了使用命令行从所有 Windows 操作系统卸载 CA ARCserve D2D 的所需步骤:

遵循这些步骤:

1. 登录到想要卸载 CA ARCserve D2D 的计算机。

注意:请使用管理帐户登录计算机。

- 2. 打开 Windows 命令行。
- 3. 执行与计算机操作系统的体系结构相符合的句法。

如果在卸载完成之后需要重新启动,您可以指定是否想要计算机自动 重新启动,还是通知您需要重新启动。然后,您便可以在方便的时候 执行重新启动:

注意:如果安装了 CA ARCserve D2D 驱动程序,则需要重新启动。

■ 自动重新启动

使用该命令,将会在不通知的情况下自动执行重新启动(如果需要重新启动):

- X86 操作系统:

MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60} /qn

- X64 操作系统:

MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}/qn

手工重新启动(无通知)

使用该命令,检查返回代码以便了解是否需要手动重新启动: 返回代码:

0=卸载已成功。

3010=卸载已成功,但是需要重新启动。

其他=卸载失败。

- X86 操作系统:

MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60} REBOOT=ReallySuppress /qn - X64 操作系统:

MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D} REBOOT=ReallySuppress /qn

手工重新启动(有通知)

使用该命令,一条弹出消息将显示出,通知您是否需要手动重新 启动。

- X86 操作系统:

MsiExec.exe /X{97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}

- X64 操作系统:

MsiExec.exe /X{611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}

4. 在命令执行之后, CA ARCserve D2D 随即卸载。

删除卸载程序留下的组件

卸载 CA ARCserve D2D 会留下一些组件,如 CA Licensing 组件、作为依存 关系而安装的 Microsoft Visual C++ 组件以及驱动程序相关的 (wdf) 文件。 这些组件包括多个单个文件,使用相应的组件被安装和删除。卸载过程 中不自动删除 CA Licensing 组件文件,因为它是与其他 CA 产品以及很多 组件共享的组件。

重要说明!因为 CA 许可由所有 CA 产品共享,请确保在计算机上未安装 任何其他 CA 产品,否则您可能会丢失在该计算机上安装的所有 CA 产品 的许可。

重要说明!如果已删除组件,那么在 CA ARCserve D2D 之后安装的且依赖 于这些组件的任何程序可能无法正常运行。

注意: 有关 CA ARCserve D2D 卸载留下的所有文件(路径和名称)的完整 列表,请参阅"卸载过程中未删除的文件"。

如果您要手动删除这些组件,请执行以下步骤:

手动删除 CA Licensing 组件

- 1. 转到"C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC"目录。
- **2.** 找到名为 lic98_uninstaller.zip 的 zip 文件, 然后将该文件解压缩到其 他位置(例如: C:\temp)。

- **3**. 转到提取文件的位置,找到命名为 "*rmlic.exe*"和 "*rmlicense.bat*" 的两个脚本文件。
- 4. 单击"rmlicense.bat"以执行卸载组件的脚本。
- 5. 手动删除以下文件夹:
 - C:\Program Files (x86)\CA
 - C:\Program Files\CA
 - 将 zip 文件解压缩到的文件夹。

手动删除 Microsoft Visual C++

- 1. 访问位于 Windows "控制面板"中的标准"添加或删除程序"应用 程序("控制面板"->"程序和功能"->"删除程序")。
- 2. 选择 Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable 10.0.40219, 然后 单击卸载。
- 3. 选择 Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable 10.0.40219, 然后 单击卸载。

在卸载之后重新启动系统

CA ARCserve D2D 卸载要求系统重新启动。安装 CA ARCserve D2D 时,目标计算机上必须安装驱动程序"ARCFlashVolDrv.sys"。系统启动时,加载此驱动程序。要从计算机中删除此驱动程序,需要卸载之后重新启动系统。

验证 CA ARCserve D2D 卸载已成功

遵循这些步骤:

- 1. 验证 D2D 图标从系统任务栏中删除。
- 2. 从命令提示符选项卡导航到 services.msc, 然后单击"确定"。
- 3. 验证 CA ARCserve D2D 服务从服务管理器中删除。
- 4. 打开控制面板并验证 CA ARCserve D2D 是否已删除。
- 转到"开始"、"程序"并验证 CA ARCserve D2D 是否已删除。
 CA ARCserve D2D 已成功卸载。

卸载过程中未删除的文件

使用标准的"添加或删除程序"(位于 Windows 控制面板或通过使用命令行)卸载 CA ARCserve D2D。在 CA ARCserve D2D 卸载过程期间,无法如期望的那样卸载或删除一些文件。

以下是在卸载过程完成之后卸载程序未删除的 CA ARCserve D2D 文件名和相应路径的列表:

C:\D2DPMConfig.txt

C:\Program F	-iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CA Licensing User Help.chm
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CALicnse.exe
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAminfo.exe
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAregit.exe
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\countries.txt
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\countriesTrial.txt
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ErrBox.exe
C:\Program F	iles	<pre>(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic_comp_codes.dat</pre>
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.cap
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dat
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dll
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.err
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64.dll
C:\Program F	-iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_64_amd.dll
C:\Program F	iles	<pre>(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98_uninstaller.zip</pre>
C:\Program F	-iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib.dll
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_amd64.dll
C:\Program F	Files	<pre>(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll</pre>
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\Lic98Msg.dll
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98-port
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98Service.exe
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98version.exe
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licinfo_win.zip
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicRCmd.exe
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg.dll
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64.dll
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64_amd.dll
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres.dll
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64.dll
C:\Program F	iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64_amd.dll
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe
C:\Program F	Files	(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe
C:\Program F	-iles	(x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\mergeolf.exe

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\prod_codes.txt C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\silntreg.tmp C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\states.txt C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\statesTrial.txt C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\vendor.dat C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\amd64\msdia80.dll C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\msdia80.dll C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\IconCache.db C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\69 6F3DE637E6DE85B458996D49D759AD C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\B8 CC409ACDBF2A2FE04C56F2875B1FD6 C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\6 96F3DE637E6DE85B458996D49D759AD C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\B 8CC409ACDBF2A2FE04C56F2875B1FD6 C:\Users\Administrator\CA ARCserve D2D\TrayIcon\ARCFlashTrayIcon.log C:\Users\Administrator\CA ARCserve D2D\TrayIcon\ ARCFlashTrayIcon_java.log C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\1033.MST C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\CALicense.msi C:\Windows\inf\WmiApRpl\0009\WmiApRpl.ini C:\Windows\inf\WmiApRpl\WmiApRpl.h C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.0.regtrans-ms C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.1.regtrans-ms C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.2.regtrans-ms C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.blf C:\Windows\System32\drivers\Msft Kernel AFStorHBA 01009.Wdf C:\Windows\System32\drivers\Msft Kernel ARCFlashVolDrv 01009.Wdf C:\Windows\System32\drivers\Msft User AFStorHBATramp 01 09 00.Wdf C:\Windows\System32\LogFiles\WUDF\WUDFTrace.etl C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-DriverFrameworks-UserMode%4 Operational.evtx C:\\$Mft C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\CALicnse.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CALicnse.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAminfo.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\CAminfo.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\CAregit.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\CAregit.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\ErrBox.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\ErrBox.exe C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dll

```
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98 64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98 64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98FileSockLib.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_amd64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98FileSockLib amd64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98FileSockLib_ia64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98log.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\Lic98Msg.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\Lic98Msg.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98Service.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98Service.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98version.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\lic98version.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LicDebug.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\LicRCmd.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\LicRCmd.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licreg.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licreg.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licreg 64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licreg_64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licreg 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licreg 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licregres.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licregres 64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\licregres_64.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licregres 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\licregres 64 amd.dll
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\LogWatNT.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\LogWatNT.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\LogWatNT.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\mergecalic.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\mergeolf.exe
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA LIC\mergeolf.exe
C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\VC\msdia100.dll
C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\Microsoft\Windows\UsrClass.dat
```

C:\Users\Administrator.RIGONE\AppData\Local\Microsoft\Windows\UsrClass.dat.LO G1 C:\Users\Administrator.RIGONE\NTUSER.DAT C:\Users\Administrator.RIGONE\ntuser.dat.LOG1 C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\Content\94 308059B57B3142E455B38A6EB92015 C:\Users\Administrator\AppData\LocalLow\Microsoft\CryptnetUrlCache\MetaData\9 4308059B57B3142E455B38A6EB92015 C:\Users\Administrator\NTUSER.DAT C:\Users\Administrator\ntuser.dat.LOG1 C:\Windows\AppCompat\Programs\RecentFileCache.bcf C:\Windows\inf\setupapi.dev.log C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\Roaming\Microsoft\SoftwareP rotectionPlatform\Cache\cache.dat C:\Windows\setupact.log C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\DataStore.edb C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\Logs\edb.chk C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\Logs\edb.log C:\Windows\System32\7B296FB0-376B-497e-B012-9C450E1B7327-5P-0.C7483456-A289-4 39d-8115-601632D005A0 C:\Windows\System32\7B296FB0-376B-497e-B012-9C450E1B7327-5P-1.C7483456-A289-4 39d-8115-601632D005A0 C:\Windows\System32\catroot2\{127D0A1D-4EF2-11D1-8608-00C04FC295EE}\catdb C:\Windows\System32\catroot2\{F750E6C3-38EE-11D1-85E5-00C04FC295EE}\catdb C:\Windows\System32\catroot2\dberr.txt C:\Windows\System32\catroot2\edb.chk C:\Windows\System32\catroot2\edb.log C:\Windows\System32\config\COMPONENTS C:\Windows\System32\config\COMPONENTS.LOG1 C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.0.regtrans-ms C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b8-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T xR.blf C:\Windows\System32\config\COMPONENTS{016888b9-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.T C:\Windows\System32\config\DEFAULT C:\Windows\System32\config\DEFAULT.LOG1 C:\Windows\System32\config\SAM C:\Windows\System32\config\SAM.LOG1 C:\Windows\System32\config\SOFTWARE C:\Windows\Svstem32\config\SOFTWARE.LOG1 C:\Windows\System32\config\SYSTEM C:\Windows\System32\config\SYSTEM.LOG1 C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cc-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.0.r egtrans-ms C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cc-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TxR.blf C:\Windows\System32\config\TxR\{016888cd-6c6f-11de-8d1d-001e0bcde3ec}.TMConta iner000000000000000000001.regtrans-ms C:\Windows\System32\DriverStore\INFCACHE.1 C:\Windows\System32\DriverStore\infpub.dat C:\Windows\System32\DriverStore\infstor.dat C:\Windows\System32\DriverStore\infstrng.dat

C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\3cdb3c57-5945-4fa9-8e4d-f8bd141f0f8f C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\63ee8552-a444-4ba2-8e1e-c8350d6d412a C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\c7847981-48e6-476f-9581-4bbd8e73f7c5 C:\Windows\System32\LogFiles\Scm\cd264f70-fd14-48ea-9d74-f52f1d1d3f89 C:\Windows\System32\perfc009.dat C:\Windows\System32\perfh009.dat C:\Windows\System32\PerfStringBackup.INI C:\Windows\System32\SMI\Store\Machine\SCHEMA.DAT C:\Windows\System32\SMI\Store\Machine\SCHEMA.DAT.LOG1 C:\Windows\System32\wbem\Performance\WmiApRpl.h C:\Windows\System32\wbem\Performance\WmiApRpl.ini C:\Windows\System32\wbem\Repository\INDEX.BTR C:\Windows\System32\wbem\Repository\MAPPING1.MAP C:\Windows\System32\wbem\Repository\OBJECTS.DATA C:\Windows\System32\WdfCoinstaller01009.dll C:\Windows\System32\winevt\Logs\Application.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Bits-Client%40perational.ev tx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Diagnosis-DPS%40perational. evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-GroupPolicy%40perational.ev C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Kernel-WHEA%40perational.ev tx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Known Folders API Service.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-NetworkProfile%40perational .evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-NlaSvc%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-PrintService%4Admin.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Resource-Exhaustion-Detecto r%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TaskScheduler%40perational. evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TerminalServices-LocalSessi onManager%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-TerminalServices-RemoteConn ectionManager%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-User Profile Service%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-Windows Firewall With Advanced Security%4Firewall.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-WindowsUpdateClient%40perat ional.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Microsoft-Windows-WinRM%40perational.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Security.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Setup.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\System.evtx C:\Windows\System32\winevt\Logs\Works with Tool.evtx C:\Windows\System32\WudfUpdate 01009.dll C:\Windows\WindowsUpdate.log C:\Windows\System32\atl100.dll C:\Windows\System32\mfc100.dll

C:\Windows\System32\mfc100chs.dll C:\Windows\System32\mfc100cht.dll C:\Windows\System32\mfc100deu.dll C:\Windows\System32\mfc100enu.dll C:\Windows\System32\mfc100esn.dll C:\Windows\System32\mfc100fra.dll C:\Windows\System32\mfc100ita.dll C:\Windows\System32\mfc100jpn.dll C:\Windows\System32\mfc100kor.dll C:\Windows\System32\mfc100rus.dll C:\Windows\System32\mfc100u.dll C:\Windows\System32\mfc100u.dll C:\Windows\System32\mfcm100.dll C:\Windows\System32\mfcm100u.dll C:\Windows\System32\msvcp100.dll C:\Windows\System32\msvcr100.dll C:\Windows\System32\vcomp100.dll

故障排除卸载问题

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

本节包括以下主题:

如果前一个尝试中断,将无法安装/卸载 CA ARCserve D2D (p. 65)

如果前一个尝试中断,将无法安装/卸载 CA ARCserve D2D

如果尝试安装或卸载 CA ARCserve D2D 时,安装/卸载过程中断,您可能 无法成功继续并且完成该过程。

例如,以下任何情况都可能引起部分安装/卸载的状况:

- 当您正在从远程计算机安装 CA ARCserve D2D 时,您的网络连接断开。
- 在安装/卸载过程中,您的计算机被关闭。
- 在安装/卸载期间遇到断电,而且没有不间断电源 (UPS)。
- 在 CA ARCserve D2D 安装/卸载过程期间单击"取消"按钮。

要解决该问题,请执行以下步骤:

- 1. 在运行对话框中输入 "regedit", 然后单击确定打开注册表编辑器。
- 2. 找到并删除以下条目:

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D"

- 3. 在"注册表编辑器"中使用搜索选项,找到和删除以下字符串的<u>所有</u>匹配项:
 - [CA ARCserve D2D for x86]: {97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}
 - [CA ARCserve D2D for x64]: {611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}
- 4. 在"注册表编辑器"中使用搜索选项,找到并删除以下项中字符串 "CA ARCserve D2D"的所有匹配项:

HKEY_CLASSES_ROOT\Installer\Products

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Installer\Products

 $\label{eq:hkey_local_machine} HKey_local_machine\\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\n\Installer\UserData\S-1-5-18\Products$

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

5. 从命令行,通过输入以下命令删除服务:

sc delete ShProvd

sc delete CASAD2DWebSvc

6. 重新启动计算机,并重试 CA ARCserve D2D 的安装/卸载。

第3章: CA ARCserve D2D 入门

此部分包含以下主题:

<u>入门</u> (p. 67) <u>CA ARCserve D2D 用户界面</u> (p. 67)

入门

当您首次访问 CA ARCserve D2D 时,将显示"入门"对话框。在此对话框中,您可以访问视频和联机帮助来更多地了解 CA ARCserve D2D。此外,您还可以访问各个对话框指定配置设置,如备份源和目标、参数、排定、报警通知、文件复制设置、复制恢复点设置、首选项以及其他相关任务。您还可以选择该选项不再显示此"入门"对话框。



CA ARCserve D2D 用户界面

在使用 CA ARCserve D2D 之前,请熟悉相关的主页界面。通过 CA ARCserve D2D 接口,您可以从方便读取的单个主页执行以下全部任务:

- 管理备份服务器和工作站。
- 监视作业性能。
- 获取备份统计信息。
- 启动数据保护任务。
- 与用户社区进行交际。
- 获取帮助。

可以通过"开始"菜单或 CA ARCserve D2D 监视器访问主页页面。



CA Support: <u>CA ARCserve D2D λ]</u>

YouTube:

CA ARCserve D2D 入门

CA ARCserve D2D 主页显示各种图标,以针对当前状态提供快速的直观指示,以及指示可能需要采取的任何操作的紧急性。



成功 (无需操作)



注意 (可能很快需要操作)



警告 (需要立即操作) CA ARCserve D2D 主页包括以下部分:

- <u>服务器选择项列表</u> (p. 69)
- <u>作业监视器面板</u> (p. 70)
- <u>状态摘要概述</u> (p. 72)
- <u>数据保护摘要</u> (p. 75)
- <u>最近事件摘要</u> (p. 76)
- <u>功能任务栏</u> (p. 77)
- <u>支持和社区访问任务栏</u> (p. 78)
- <u>帮助菜单链接</u> (p. 80)
- <u>RSS 新闻源</u> (p. 80)



服务器选择项列表

在主页中,可以执行以下服务器选择任务:

- 查看您正在管理的 CA ARCserve D2D 服务器(或工作站)的名称。
- 从服务器选择列表选择要管理的服务器。

"服务器"下拉列表允许您快速轻松地管理或查看这些服务器的状态。 在 CA ARCserve D2D 安装到一个服务器之后,您可以通过 CA ARCserve D2D UI 将其进一步部署到远程服务器。

服务器:	<server 1="" name=""></server>	¥	<u>管理</u>
	<server 1="" name=""></server>		邦旪
	<server 2="" name=""></server>		<u>.064 du:</u> →
ed news feed	as aiready in your console 💟 🤉	灯作	<u>† Feed</u>

当您将 CA ARCserve D2D 成功部署到远程服务器时,服务器将自动添加到 "服务器"选择项列表中。此外,您还可以使用主页上的"管理"链接, 以"服务器"选择项列表为目标或源,手工添加/删除服务器。有关详细 信息,请参阅<u>管理服务器选择项列表</u>(p.285)。

作业监视器面板

如果当前没有作业正在运行,作业监视器面板将显示下一个排定事件的日期和时间,以及将要执行事件的类型。

毕业监视器	
下一个预定备份: 5/18/2011 9:51:00 下午 增量 备份	
当有作业正在运行时,此面板将展开显示正在进行事件的信息,如完 作业的预计剩余时间、作业已完成部分的百分比和大小,以及作业完 时的总体大小。	;成 ;成
非业监视器	

下一个引	顶定备份: 5/17/2011 9:51:00 下午 増加	量备份		
🐛 备份	預计剩余时间:	00:05:07	23% (990.48 MB/4.08 GB)	详细信息

注意: 禁用 Windows 性能计数器时,显示在作业监视器中的一些 CA ARCserve D2D 作业的数据速度可能为 0 或一些其他异常值。如果发生该问题,请参阅"故障排除"一节以获得更多信息。

当作业正在运行时,您可以单击"详细信息"按钮打开"备份状态监视器",显示当前运行作业的更多详细信息。您还可以单击"取消"按钮停止当前作业。

注意:如果您想停止当前作业,首先单击"详细信息"按钮,然后可以 找到"取消"按钮。

备份状态监视器	6
💽 备份 - 完全	
进度	
阶段: 备份卷	取消
1% (52.43 MB/4.08 GB)	
开始时间: 已用时间: 預计剰余时间: 正在处理: 因压缩而节省的空间: 压缩级别: 加密:	5/17/2011 9:47:45 下午 00:00:04 00:05:16 C: 71% 标准压缩 AES-128
吞吐量	
写速度限制: 写速度: 读取速度:	无限制 88 MB/分钟 267 MB/分钟
	关闭 帮助

除显示当前作业的更多详细信息之外,备份状态监视器还显示作业的吞吐量信息(实际读写速度和配置的调节速度限制)。

 如果读取/写入速度过快,您可以启用"调节备份"选项调整和限制 写入速度(并同时降低阅读速度)。有关调整"调节备份"速度的详 细信息,请参阅指定防护设置。

注意:对调节设置的任何更改在您启动新作业时才生效。

如果读/写速度过慢,则可能有各种原因,如防病毒软件可能正在扫描计算机,或者正在复制某个文件,或者许多用户正在访问计算机。

注意:通常在验证备份作业期间,读取速度远远高于写入速度。这是因为,验证备份的逐块比较工作(读取速度)是一个更加积极和连续的过程,同时因为仅备份不匹配源的信息,写入速度将最小化。

合并作业运行时,您可以从 CA ARCserve D2D 主页的"作业监视器"手动暂停该作业。

下一个排定备份:不可用 合并 預计剩余时间: 00:03:36 4% (55.63 MB/1.33 GB) 暂停 详细信息	作业监视器					-
、合并 預计剩余时间: 00:03:36 4% (55.63 MB/1.33 GB) 暫停 详细信息	下一个排定备的	分: 不可用				
	1. 合并	預计剩余时间:	00:03:36	4% (55.63 MB/1.33 GB)	暂停	详细信息

如果手动暂停合并作业,必须手动单击"恢复"才能使合并作业继续运行。有关详细信息,请参阅<u>管理合并作业</u>(p. 151)。

状态摘要概述

主页的"状态摘要"部分为备份的良好状况提供了快速轻松、高级别的状态。

摘要		
	上次备份 - 完全备份 更新 5/17/2011 9:47:44 下午 更新已启用。	
	● 恢复点 31 个恢复点,总计1 个	
	 目标容量 目标有 16.71 GB 可用空间 卷: 	
	各份 3.21 GB 其他 70 68 MB 可用 16 71 GB	

上次备份

显示上次备份的日期和时间,以及备份状态。

- 绿色图标 表示最后一次备份成功,您的计算机得到安全保护。
- 红色图标-表示最后一次备份不成功,您最近的备份已失败,无 法使用该恢复点还原计算机。
- 黄色图标 表示还未对您的计算机执行备份,您的计算机未得到 保护。
恢复点/恢复集

根据指定的保留设置,显示监控服务器的恢复点或恢复集的数目。

- 绿色图标 表示您已经达到恢复点或恢复集的指定数目。
- 红色图标 表示没有保存的恢复点或恢复集,您的备份环境有潜 在危险。
- 黄色图标-表示您至少有一个恢复点或恢复集,但是未达到恢复 点或恢复集的指定数目。

如果根据恢复集指定了您的保留设置,那么状态摘要概述会显示已经 保留的恢复集数目和正在进行的恢复集数目。此外,单击"恢复集" 下的链接显示"恢复集详细信息"对话框。该对话框包含恢复集内容 的详细信息。

恢复集详细信息				×
第一个恢复点	最后一个恢复点	大小	恢复点计数	
2012/9/26 10:54:46 下午	现在	7.58 GB	2	
2012/9/26 8:26:06 下午	2012/9/26 8:26:06 下午	7.54 GB	1	
			关闭	5
		l	5 6145	-

第一个恢复点

恢复集中第一个次备份的日期/时间。

最后一个恢复点

恢复集中第后一次备份的日期/时间。列出第一个/最后一个恢复 点时间后,就可以确定恢复集的完成时间范围。

大小

恢复集的总大小。此数目可用于计算恢复集使用了多少磁盘空间。

恢复点计数

属于相应恢复集的恢复点的数目。

目标容量

显示备份目标上可用空间的量。"目标容量"屏幕还指示用于备份的 空间量、其他用途的空间量以及可用的空间量。

■ 绿色图标 - 表示可用空间量在安全水平之上。

- 红色图标 表示以下任何一个状况:
 - 指定目标不可访问。
 - 可用空间量降低到低于目标容量的预定安全百分比。例如, 如果确定可用空间无法容纳额外五个增量备份,图标则变红。

应当立即增加备份目标的可用空间量,或将目标更改到其他 具有足够空间的位置。

注意: 当备份目标的未使用空间量少于指定值时, 您可以为其设置电 子邮件报警通知。有关设置此电子邮件报警通知的更多信息, 请参阅 指定电子邮件报警首选项。

更新

显示您的计算机的 CA ARCserve D2D 更新状态。

- 绿色图标 表示已启用 CA ARCserve D2D 更新功能。您的计算机能 够连接到下载服务器,您的更新排定已配置,并且没有新的可用 更新。
- 黄色图标 表示以下任何一个状况:
 - 最新的可用更新未安装在您的计算机上。
 您然后可以单击"单击此处以安装更新"来触发更新的安装。
 - 您的更新排定还未得到配置。

有关配置"更新排定"的更多信息,请参阅<u>指定更新首选项</u> (p. 137)

注意:针对 CA ARCserve D2D 发布的所有更新都是累积性的。因此,每一更新还包括之前发布的所有更新,从而帮助确保您的计算机始终处于最新状态。

红色图标 - 表示 CA ARCserve D2D 不能连接到下载服务器。当显示此红色图标时,表明您必须在"首选项"对话框的"更新(p. 137)"选项卡上提供有效下载服务器详细信息。

上次文件复制

显示最后一次文件复制作业的日期和时间,以及文件复制作业的执行状态。

- 绿色图标 表示最后一次文件复制作业成功。
- 红色图标 表示最后一次文件复制作业不成功。
- 黄色图标 表示最后一次文件复制作业不完整或已取消。

此外,上次文件复制状态指示器还显示文件复制作业在磁盘上释放的 实际空间量。如果您选择将"文件复制"移至不同的位置,而不是将 "文件复制"复制到不同位置,则仅显示此保存空间的计算值。此值 基于从计算机<u>移动</u>到指定目标的备份的实际大小。文件复制作业不将 副本移动到不同位置,不节省任何空间。

许可失败

如果因为许可验证失败而导致备份失败,则会显示"许可失败"状态,指明导致失败的许可。

数据保护摘要

主页的"数据保护摘要"部分显示可用事件(备份/文件复制)的状态信息。

保护擴要						
作业类型	计数	总计大小	排定	上次成功事件	下一事件	
完全备份	1	3.21 GB	从不	5/17/2011 9:47:44 下午		
增量备份	1	49.83 MB	毎隔1天	5/17/2011 9:58:10 下午	5/18/2011 9:51:00 下午	
验证备份	0	0 字节	从不			
文件复制	0	0 字节	从不			
复制恢复点	0	0 字节	从不			

对于每个类型的备份作业(完全、增量以及验证)和每个文件复制作业, 此摘要显示以下内容:

计数

对于每个类型的事件,表示执行的成功备份/文件复制作业的数目(已 排定或未排定)。

大小总数

对于每个类型的事件,表示已备份的数据/已复制文件数据的总体大小。

排定

对于每个类型的作业,表示自动备份/文件复制作业的已配置排定

上次成功事件

对于每个类型的事件,表示上次成功事件的执行日期和时间。

下一事件

对于每个类型的事件,表示下一个排定事件。如果该列为空,表示您 没有排定此类型的事件,或不满足重复发生的排定。

最近事件摘要

主页的"最近事件"部分显示最近的事件(备份作业),以及相应状态、 执行事件的类型、事件的日期和时间、数据的备份大小,还有目录创建 和相应文件复制作业的状态。它还包括事件的名称(如果用户已指定)。 您可以单击特定日期来显示该选定日期的相应事件。

状态列中的标志表示完全备份是恢复集的起始备份。

注意: 备份作业完成时,大小字段将显示备份大小,然后在编录作业完成时,将编录大小添加到相同的字段中。(默认情况下,会为每个备份作业生成 Exchange 粒度还原编录;但是,如果启用此选项,将仅生成文件系统编录)。

最近	最近事件 🖉												
		九月] 201	2 🔻		Þ	状态	作业类型	日期/时间	大小	编录	文件复制状态	名称
H	-	-	Ξ		۵.	À	0	増重备份	2012/9/26 7:34:28 下 午	37.25 MB	已创建	已完成	自定义増量备份
26	3	28 4	29 5	30 6	31 7	1 8	\bigcirc	増重备份	2012/9/26 7:27:46 下	39.52 MB	已创建	已完成	自定义増重备份
9	10	11	12	13	14	15		亡人友心	午	7.40.50		Joh	石中立合友心
16	17	18	19	20 27	21 29	22 20		元王軍囚	2012/9/26 7:15:30 下 午	7.49 GB	已切建	日元队	日正入元王軍囚
30	24 1	25	3	4	20 5	29 6	0	増重备份	2012/9/26 2:26:30 上 午	1010.53 MB	已创建	不可用	
			今天)									

日历显示最近事件的日期,以相应的状态颜色突出显示。

- 绿色 当天的所有备份尝试都是成功的。
- 红色 当天的所有备份尝试都是不成功的(失败或已取消)。
- 黄色 当天的备份尝试并非都是成功的或并非都是不成功的(有的成功,有的不成功)。

注意:日期左上角的对角线标记表示当天包含恢复集开始操作。

	💶 🛛 六月 2011 🍷 💽							
目	目一二三四五							
29	30	31	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11		
12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21	2	23	24	25		
26	27	28	29	30	1	2		
3	3 4 5 6 7 8 9							
今天								

功能任务栏

主页的"功能"任务栏部分提供启动多种 CA ARCserve D2D 功能的方式。



立即备份

允许您基于当前的备份设置立即运行完全、增量或验证特别备份。通过"备份设置"配置和定义备份设置。有关详细信息,请参阅立即运行备份。

还原

允许您执行文件级或应用程序级的还原,目标是初始位置或备用位置。当您选择此功能时,指定想要使用的还原选项来查找要还原的备份映像。有关详细信息,请参阅还原方式 (p. 158)。

设置

允许您配置/修改以下设置:

- 备份设置(备份目标、排定、保留计数,等等)。有关详细信息, 请参阅<u>管理备份设置</u>(p.83)。
- 文件复制(源、目标、排定、保留计数、筛选等等)。有关详细 信息,请参阅<u>管理文件复制设置</u>(p. 105)。
- 复制-恢复点(恢复点的排定导出)。有关详细信息,请参阅<u>配置</u> 复制恢复点设置 (p. 124)。
- 首选项(启用 RSS 新闻源和社会网络、电子邮件报警和更新)。 有关详细信息,请参阅<u>指定首选项</u>(p. 129)。

复制恢复点

允许您查看可用恢复点(成功备份)的列表,并选择您想用来创建合并复制的恢复点。此合并复制组合了上一个完全备份和所有选定恢复 点之前的增量备份的数据块。此外,合并复制还删除了任何未使用的 块(减少映像大小),从而允许您更有效地使用备份资源。

每个恢复点代表一个捕获 VSS 快照映像的时间点,包含的不仅是数据,还有与操作系统、安装应用程序、配置设置、必要驱动程序等有关的所有信息。有关详细信息,请参阅如何复制恢复点。

安装恢复点

提供的功能可以将恢复点安装到驱动器号(卷)或 NTFS 文件夹,以 便直接在 Windows Explorer 中查看、浏览、复制或打开备份文件。

查看日志

允许您查看操作期间(如备份、还原和复制)执行活动的日志。"活动日志"显示作业的状态,包括如吞吐量、压缩大小、经过的时间、加密状态等的详细信息。有关详细信息,请参阅<u>查看日志</u>(p.283)。

部署

允许您将 CA ARCserve D2D 部署在远程计算机。有关详细信息,请参阅远程部署 CA ARCserve D2D。

支持和社区访问任务栏

主页的"支持和社区访问"任务栏部分提供启动多种与支持相关功能的 方式。



为了避免响应的任何延迟,并帮助确保您的通信路由到适当的目标,知 道并理解哪些站点用于哪些功能是非常重要的。

例如:

 如果在产品中发现缺陷,您应当选择 CA Support 链接并且在其中发 布该问题。通过此操作,CA Support 团队可以直接帮助您高效并有效 地解决问题。

- 如果您正在寻求任何产品相关的建议,如保护环境的最佳设置,您应 当选择"用户-社区讨论"链接,然后将问题发布到 CA ARCserve D2D 谷歌组上,看社区专家是否可以提供好的回答。通过此操作,您可以 与使用类似工作环境的其他用户互动,并建立公开的交流用于想法和 建议的共享。
- 如果对下一个版本产品有改进的建议或想法,您应当选择"向开发提供您的反馈"链接,并在"获得满意"站点发布您的想法。通过此操作,您可以直接与 CA Technologies 开发团队交流,一起努力改进产品,帮助您获得更好的性能。
- 如果只希望从 CA Technologies 产品管理团队获得 CA ARCserve D2D 产品方面的最新消息和信息,您应当选择"专家咨询中心"链接。

视频

允许查看各种 CA ARCserve D2D 相关视频。这些视频是关于 CA ARCserve D2D 的基本功能和程序的。您可以指定从 YouTube 或者 CA Support 访问和查看这些视频的默认首选项。有关设置默认查看首选项的更多信息,请参阅"指定常规首选项" (p. 129)。

CA支持

允许访问"一站式支持",从中您可以解决问题并获得重要的产品信息。

向开发提供您的反馈

允许访问 CA ARCserve D2D 开发团队(使用"获得满意"站点),从 其中可以查看"常见问题",提出问题、交流想法,并报告任何问题。

注意: 仅英文可用。

用户-社区讨论

允许与 CA ARCserve D2D 在线社区交流,加入 CA ARCserve D2D 用户 组。此组允许您与其他用户共享您的 CA ARCserve D2D 经验。

注意: 仅英文可用。

专家咨询中心

允许访问 ARCserve 专家咨询中心,这是一个方便的登录页面,您可以从其中访问 CA ARCserve D2D 开发团队(博客)提供的建议和技巧、产品信息、小组讨论、官方 CA Support 和其他与 CA ARCserve D2D 相关的有价值信息。

实时聊天

提供实时监控和实时帮助/支持。允许您优化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。完成交谈后,您可以将交谈文本发送到您的电子邮件地址。

注意:您可能需要将 Live Chat 链接添加到您的受信任站点。

社交网络

允许访问 Twitter 和 Facebook,方便进行 CA ARCserve D2D 相关的社 交网络活动。

如果不想在主页显示这些社交网络链接,您可以指定此首选项。有关 设置社交网络显示首选项的更多信息,请参阅<u>"指定常规首选项"</u> (p. 129)。

"帮助"菜单

通过主页上的"帮助"菜单可以轻松快速地访问 CA ARCserve D2D 帮助、 用户指南和"关于 CA ARCserve D2D"页面。此外,您可以为此菜单运行 手工"检查更新"。



所有源

CA ARCserve D2D 提供的"所有源"链接允许您从相关网站轻松订阅 RSS 源。RSS (Really Simple Syndication)源保证您消息通畅,能直接获得您感兴趣的网站直接发送的相关最新信息。通过 RSS 源,您不需要不断返回查看特定网站是否有更新。您需要做的仅仅是订阅 RSS 源,与订阅杂志非常相似,但与每期杂志出版时发送到物理邮箱不同,这是每次在您订阅的网站更新时,交付给您(使用 RSS 源)的是信息。

要订阅 RSS 源,您需要 RSS 源阅读器。有许多不同的程序可以查看 RSS 源,如 Outlook、Internet 浏览器(Internet Explorer、Firefox)、基于 Web 的阅读器(My Yahoo、Google Reader),以及基于桌面的阅读器 (Feed Demon)。在您订阅源后,RSS 源阅读器能够在指定的时间间隔检查新内 容并检索更新。

在您单击"所有源"链接时,"所有源"对话框打开,允许您订阅各种 CA ARCserve D2D 相关的 RSS 源。

所有 Feed		×
新闻 Feed 订阅 CA ARCserve D2D 发布的新	新闻 Feed	
I 不成功作业 Feed		
🔂 视频(仅英语)		
🔂 向开发提供您的反馈		
▶ 用户社区讨论		
🔂 专家咨询中心		
	关闭	帮助

不成功的作业源

在订阅该 RSS 源时,当您每次在计算机上执行了不成功的备份、还原 或复制作业时,都会收到更新通知。不成功的作业包括所有失败的、 不完整的、取消的和崩溃的尝试。

视频

在订阅该 RSS 源时,当 CA ARCserve D2D 视频每次更新时,您都会收到通知。此 RSS 源仅适用于 YouTube 版本的视频。

向开发提供您的反馈

在您订阅该 RSS 源时,当"获得满意"网站信息每次更新时,您都会收到通知。此站点允许访问 CA ARCserve D2D 开发团队,从其中可以查看"常见问题",提出问题、交流想法,并报告任何问题。

用户-社区讨论

在订阅该 RSS 源时,当 CA ARCserve D2D 在线社区网站信息(谷歌组) 每次更新时,您都会收到通知。此站点允许与 CA ARCserve D2D 在线 社区交流,与其他用户分享您的 CA ARCserve D2D 经验。

专家咨询中心

在您订阅该 RSS 源时,当"ARCserve 专家咨询中心"网站信息每次更新时,您都会收到通知。此站点是一个方便的登录页面,您可以在其中访问 CA ARCserve D2D 开发团队(博客)提供的建议和技巧、产品信息、小组讨论、官方 CA Support 以及其他有价值的 CA ARCserve D2D 相关信息。

CA ARCserve D2D 监视器

通过 CA ARCserve D2D 监视器,您可以访问通过 CA ARCserve D2D 主页访问的许多相同的任务功能。您可以从系统托盘监视器启动以下任务:"打开 CA ARCserve D2D 主页"、"立即备份"、"设置"、"还原"、"复制恢复点"、"安装恢复点"、"检查更新"和"高级"。从"高级"选项中,您可以访问其他子选项,如,创建启动工具包、许可、启动/停止服务、配置报警通知、打开/关闭新闻源,以及打开/关闭社交网络。



此外,当您将光标放在"CA ARCserve D2D 监视器"图标上时,将显示备份状态概述消息。动画图标表示作业正在运行的时间,并包括已完成的进度。无需登录 CA ARCserve D2D,便可以轻松确定某个作业(备份、还原、文件复制、复制恢复点、编录或粒度还原编录)是否正在运行。

CA 下- 目自	ARCserve D2D →备份: 5/18/2011 9: 約地可用空间 :(83.3	51:00 下午 (増量备份) 4%,16.66 GB)
0	₽ ▼	🚾 🕂 🛐 🕠 22:00

第4章: 设置

此部分包含以下主题:

<u>管理备份设置</u> (p. 83) <u>管理文件复制设置</u> (p. 105) <u>配置复制恢复点设置</u> (p. 124) 指定首选项 (p. 129)

管理备份设置

执行第一次备份之前,请指定应用于每一备份作业的备份设置。这些设置允许您指定下列方面,如:

- 备份源和目标
- 每一备份类型的排定
- 您的备份作业的高级设置
- 任何先行或后续备份操作。

这些设置可以随时通过 CA ARCserve D2D 主页修改。



CA Support:	<u>教程:</u>	执行自动备份 - 配置您的备份设置。
YouTube:	教程:	执行自动备份 - 配置您的备份设置。

要管理备份设置,请单击 CA ARCserve D2D 主页上的"设置"链接来显示 "备份设置"对话框以及以下子选项卡选项:

- <u>保护设置</u> (p. 84)
- <u>排定设置</u> (p. 97)
- <u>高级设置</u> (p. 99)
- <u>先行/后继备份设置</u> (p. 103)

指定保护设置

要备份的信息的保护设置可确保备份数据受到可靠的保护(已复制和保存),可防止任何形式的数据损失。

注意: 要观看与这些备份设置有关的视频, 请参阅管理备份设置。

指定保护设置

1.92

1. 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"备份设置"选项卡。当打开"备份设 置"对话框时,选择"保护"。

此时打开"备份设置保护"对话框。

	件复制设置 🛛 💓 复制恢复点 🔹 🛃 首选项	
		_
	▽ 备份目标	
	选择文件的备份目标	
保护设置	D:\Dest2\W2K8R2Cvpef1	
	选择下一个备份类型,因为备份目标已更改	
	◎ 完全备份	
排定	▽ 备份類	
	ⓒ 备份整个计算机	
6633	C 选择要备份的单个卷	
	─────────────────────────────────────	
高级		
	▽保留设置	
	↓ 保留设立已更成。使用期的备份目标以期的保留设立开始备份。 送完要保留的监管占数日。	
先行/后维备份设置		
	运行合并作业:	
	⊙ 尽快	
	C 在以下时间范围内每天	
	▽ 上端 使用口袋收载小方用行上所需约查问册。	
	使用压缩闭频,2位目外上树需0.1元间里。 扫"在压缩	
	1/2/12.12.518	
	▽ 加密	
	加密算法 不加密	
	重新输入密码	
	▽ 调节备份	
	□ 将备份写速度限制到 MB/分钟	
	A-12771	
	2 值年期因大少	-
		_

2. 指定备份目标。

您可以指定备份位置的本地路径(卷或文件夹)或远程共享文件夹(或 映射驱动器),或者您可以浏览至备份位置。

单击绿色箭头图标按钮来验证到指定位置的连接。

- 如果您输入目标的本地路径,则禁用该按钮。
- 如果您输入网络路径并单击该按钮,系统会提示您输入用户名和 密码。
- 如果您已成功连接到该路径,那么单击箭头按钮,您可以更改连接所用的用户名和密码。
- 如果您不单击箭头按钮,则会验证目标路径。如果需要,系统会 提示您输入用户名和密码。
- a. 如果您想备份到本地路径(卷或文件夹),指定的备份目标则不 能与备份源的位置相同。如果您无意中在目标中包括源,备份作 业将忽略源的部分并不会在备份中包括它。

示例:您尝试备份包括卷 C、D 和 E 的整个本地计算机,并将卷 E 指定为目标卷。CA ARCserve D2D 会仅将卷 C 和 D 备份到卷 E。来 自卷 E 的数据不会包含在备份中。如果想备份所有的本地卷,请 为目标指定一个远程位置。

重要说明!确认您指定的目标卷不包含系统信息。否则,它将不 受到保护(备份),并且您的系统在裸机恢复(BMR)之后(如有 必要)将无法恢复。

注意:动态磁盘仅在磁盘级别还原。如果您的数据已备份到动态磁盘的卷上,则在 BMR 期间将无法还原该动态磁盘。

- b. 如果您想备份到远程共享位置,请指定位置路径或浏览至该位置。您还将必须提供用户凭据(用户名和密码)来访问远程计算机。
- c. 如果自执行上次备份以来,备份目标已经更改,请选择备份类型: 完全备份或增量备份。仅当您更改备份目标时,才会启用这些选项。默认选项是"完全备份"。

注意:如果备份目标已经更改,且编录作业正在挂起,那么编录 作业在新位置上运行之前首先在旧位置上运行并完成。

完全备份

执行的下一个备份将是完全备份。新的备份目标对旧的备份 目标没有任何依存关系。如果您继续进行完全备份,不再需 要前一个位置即可继续备份。您可以选择保留旧的备份以进 行任何还原,或者如果您不想从旧的备份执行任何还原,则 将其删除。旧的备份不会影响未来的备份。

增量备份

执行的下一个备份将是增量备份。到新目标的下一个增量备 份将在不从前一个目标复制所有备份的情况下执行。但是, 对于该选项来说,新的位置取决于前一个位置,因为更改将 仅包括增量数据(而不是完全备份数据)。不要删除前一个 位置中的数据。如果您将备份目标更改为其他文件夹并尝试 执行增量备份,而以前的备份目标不存在,备份将会失败。

3. 指定**备份源**。

您可以备份整个计算机或选定的卷。

备份整个计算机

使您可以备份整个计算机。计算机上的所有卷都将得到备份。

注意:如果选择了整个计算机备份选项, CA ARCserve D2D 将自动 发现连接在当前计算机上的所有磁盘/卷,并且将其包括在备份 中。

示例:如果新磁盘在配置了备份设置之后连接到计算机,您将无 需更改备份设置,将会自动保护新磁盘上的数据。

选择单个卷进行备份

通过卷筛选功能,您可以指定仅备份选定的卷。您还可以选择/ 取消选择所有列出的卷。

注意:如果某些卷被明确地选择进行备份,则将仅备份选定的卷。 如果新的磁盘/卷连接到计算机,您必须手工更改卷选择列表,以 便保护新磁盘/卷上的数据。 当选择该选项时,将显示所有可用卷的列表,以及相应的卷信息 和通知消息。

注意: 遵守可扩展固件接口 (EFI) 的计算机使用 EFI 系统分区,这是在数据存储设备上的分区。EFI 系统分区对于裸机恢复 (BMR) 来说至关重要。因此,当在 UEFI 系统上选择启动卷 "C" 时,会自动选择 EFI 系统分区作为 BMR 的备份源,并且显示一条提示消息。

🔲 全选/取消全选

🔺 通知(2 个警告)

■ 简单 基础 NTFS 系统, 启动, 页面文件 20.00 GB 6.07 GB ■ 简单 动态 NTFS 19.99 GB 11.48 GB	名称	布局	类型	文件系统	目录	总计大小	已用空间
□ 异 E: 简单 动态 NTFS 19.99 GB 11.48 GB	🗖 🏟 C:	简单	基础	NTFS	系统, 启动, 页面文件	20.00 GB	6.07 GB
	🗆 🚅 E:	简单	动态	NTES		19.99 GB	11.48 GB

选定卷大小: 0 字节

🕕 本地备份目标卷 E:\ 将被排除在备份源选择之外。

! 如果系统卷(通常 C: 个驱动器)不在备份源卷列表中,备份将无法用于 BMR。

- 名称 卷驱动器号、安装点,卷 GUID(全局唯一标识符)名称。
- 布局 简单、跨区、镜像、条带化、RAID5(Microsoft 动态 磁盘上的 RAID5 备份不受支持;但是硬件 RAID 备份受到支 持)。
- **类型** 基本、动态
- **文件系统** NTFS、ReFS、FAT、FAT32(不支持备份 FAT 和 FAT32)。
- 内容 应用程序 (SQL/Exchange)、系统、启动、页面文件、 活动、可移动设备、VHD、2 TB 磁盘
- 总大小 卷的容量
- 已用空间 文件/文件夹和卷数据所占的空间。

在以下任何条件下都将显示通知消息:

- 相关的本地卷

如果指定备份目标在本地卷上,则会显示一条警告消息,通 知您该卷未被备份。

- 相关 BMR

如果未选择系统/启动卷进行备份,则会显示一条警告消息,通知您该备份无法用于 BMR。

如果在 UEFI 系统上选择启动卷 "C",会自动选择 EFI 系统分 区作为 BMR 的备份源,并且显示一条提示消息。

- 相关的应用程序

如果应用程序数据文件所在的卷没有被选中用于备份,则会显示应用程序名称和数据库名称以供参考。

4. 指定保留设置。

您可以基于要保留的恢复点数目(合并会话)或基于要保留的恢复集 数目(删除恢复集并禁用无限增量备份)来设置保留设置。

- 恢复点一这是建议选项。选择此选项后,可以充分利用无限增量 备份功能并节省存储空间。
- 恢复集一此选项通常用于大型存储环境。选择此选项后,可以创 建和管理备份集,从而在您保护大量数据时,帮助您更高效地管 理备份持续时间。当对备份时间的要求优先于空间限制时,您可 以使用此选项。

默认:保留恢复点

有关设置恢复点和恢复集选项的更多信息,请参阅<u>指定保留设置</u> (p. 91)。

5. 指定压缩类型。

指定要用于备份的压缩类型。

压缩经常用以减少对磁盘空间的占用,而且还可以抵消由于对 CPU 越来越多的占用而导致的对备份速度的负面影响。

可用的选项包括:

■ 无压缩

未执行压缩。此选项的 CPU 使用率最低(速度最快),但是对于 您的备份映像而言,磁盘空间占用最大。

■ 标准压缩

已执行某些压缩。此选项将会在 CPU 使用率和磁盘空间占用之间 实现良好的平衡。默认设置为标准压缩。

■ 最大压缩

已执行最大压缩。此选项提供最高的 CPU 使用率(速度最慢), 但是对于备份映像而言,磁盘空间占用最低。 注意:

- 如果您的备份映像包含不可压缩的数据(如 JPG 图像或 ZIP 文件),可分配额外的存储空间来处理此类数据。因此,如果您选择了任何压缩选项,但同时在备份中有不可压缩的数据,则可能导致磁盘空间使用的增加。
- 如果将压缩级别从"无压缩"更改为"标准压缩"或"最大压缩",或者从"标准压缩"或"最大压缩"更改为"无压缩",则进行此压缩级别更改之后首次执行的备份将自动成为完全备份。在完全备份执行后,所有未来的备份(完全、增量或验证)将按排定执行。
- 如果您的目标没有足够的可用空间,您可以考虑提高备份的压缩 设置。
- 6. 指定**加密**设置。
 - a. 选择要用于副本的加密算法类型。

数据加密将数据转换为需要有解码机制才可识别的格式。CA ARCserve D2D 数据保护使用安全的 AES(高级加密标准)加密算 法实现指定数据的最佳安全性和隐私。

可用的格式选项是"不加密"、AES-128、AES-192 和 AES-256。 (要禁用加密,请选择"不加密")。

- 完全备份及其所有的相关增量以及验证备份必须使用相同的 加密算法。
- 如果增量备份或验证备份的加密算法有所更改,则必须执行 完全备份。这意味着在更改加密算法之后,不管初始的备份 类型如何,首次备份都将是完全备份。

例如,如果您更改算法格式并手工提交自定义的增量或验证 备份,它将自动转变为完全备份。

- b. 当选择加密算法时,您必须提供(并确认)加密密码。
 - 加密密码限制为最多 23 个字符。
 - 完全备份及其所有的相关增量以及验证备份必须使用相同的 密码来加密数据。
 - 如果增量备份或验证备份的加密密码有所更改,则必须执行 完全备份。这意味着在更改加密密码之后,不管初始的备份 类型如何,首次备份都将是完全备份。

例如,如果您更改加密密码并手工提交自定义的增量或验证 备份,它将自动转变为完全备份。

- c. CA ARCserve D2D 提供了加密密码管理,这样您就无需记得加密密码。
 - 密码也同时被加密。
 - 如果您还原到同一计算机,密码将被记住并无需提供。
 - 如果您还原到其他计算机,则需要密码。
 - 如果您正在尝试导出包含加密数据的恢复点,而该恢复点属 于当前计算机上执行的备份,则不需要密码。
 - 如果您正在尝试从已导出的恢复点恢复加密数据,则总是需要密码。
 - 无需密码即可浏览到加密的恢复点。
 - 需要密码来执行 BMR。
- d. 当启用加密时,活动日志将被更新。
 - 将在活动日志中记录消息以便说明每个备份的选定加密算法。
 - 将在活动日志中记录消息来表明增量备份或验证备份转变为 完全备份的原因(密码更改或算法更改)。

注意:您的备份的加密设置不必保持相同。您可以随时更改这些设置, 包括在几次备份同样的数据之后。

7. 指定调节备份。

您可以指定写入备份的最大速度(MB/分钟)。您可以调节备份速度 以减少 CPU 或网络使用。然而,限制备份速度将对备份窗口有负面 影响。当您降低最大备份速度时,将增加执行备份的时间。对于备份 作业,CA ARCserve D2D 主页上的作业监视器将显示正在进行的作业 的平均读写速度,以及配置的调节速度限制。

注意:默认情况下,不会启用"调节备份"选项,而备份速度不受控制。

8. 计算估计备份大小。

显示目标卷的估计使用率。

有关使用这些估计的备份计算的更多信息,请参阅<u>估计未来备份空间</u>的要求 (p. 95)。

单击"保存设置"。
 您的备份保护设置已保存。

指定保留设置

保留恢复点

选择此选项可基于要保留的恢复点数目(而不是基于要保留的恢复集数目)来设置保留设置。

⊽ ‡	留设五	
0	保留恢复点	○ 保留恢复集
()保留设置已更改。使用新的备份目标以新的保留设置开始备	資份。
ŧ	旨定要保留的恢复点数目。	
	31	
ĵ	运行合并作业:	
	C 尽快	
	◎ 在以下时间范围内每天	
	发件人 1 💌 : 00 👻 上午 💌	结束时间 6 🗸 : 00 🖌 下午 🗸

指定要保留的恢复点数目

指定保留的恢复点(完全备份映像、增量备份映像和验证备份映 像)数目。当存在于目标中的恢复点数目超过指定限制时,超过 保留计数的最早(最旧)的增量备份将合并到父备份中,以便生 成由"父备份加最旧的子备份"块组成的新基准映像。在有多个 会话可供合并的情况下,如果备份被压缩,最旧的子备份将一次 性合并到父备份中。如果备份未压缩,则只有最旧的子备份会合 并到父备份中,此过程将针对要合并的每个后续子备份重复进 行。

通过指定要保留的恢复点数目,您可以在保持相同的保留计数的 情况下执行无限增量备份。有关详细信息,请参阅合并作业指引。

注意:如果您的目标没有足够的可用空间,您可以考虑减少保存的恢复点的数目。

默认值: 31

最小值:1

最大值: 1344

注意: CA ARCserve D2D 主页摘要部分表示在指定数量的恢复点中保留多少个恢复点。有关详细信息,请在联机帮助中参阅<u>状态摘</u>要概述 (p. 72)。

运行合并作业:

尽快

选择此选项可随时运行合并作业。

在以下时间范围内每天

选择此选项将仅在指定时间范围内每天运行合并作业。设置 时间范围有助于避免长时间运行合并作业而在生产服务器中 引入过多的输入/输出操作。

注意:设置运行合并作业的时间范围时,请确保您指定的时间范围在合并开始之前将允许完成相关的备份作业。

保留恢复集

选择此选项可基于要保留的恢复集数目(而不是基于要保留的恢 复点数目)来设置保留设置。使用此设置,您可以禁用无限增量 备份而无需合并任何会话。使用恢复集有助于减少完成合并作业 所需的时间。

保留设置	
○ 保留恢复点	⊙ 保留恢复集
🕕 注意: 当您指定一些要保留的恢复集时,确保您很	有足够可用空间用于指定数目的恢复集,再加上两个完全备份。
指定要保留的恢复集数目。	
	2
于每个所选开始新的恢复集:	
◎ 周的选定天	星期日 マ
C 月的选定天	1
以所选开始新的恢复集:	
 在选定天的第一次备份 	
○ 在选定天的最后一次备份	

指定要保留的恢复集数目

指定保留的恢复集数目。恢复集是指一系列备份,一开始是完全 备份,然后是一些增量备份、验证备份或完全备份。

示例集1:

- 完全
- ∎ 增量
- ∎ 増量
- 验证
- ∎ 増量

示例集2:

- 完全
- 増量
- 完全
- ∎ 増量

要开始新的恢复集,需要一个完全备份。开始该集的备份将自动转换为完全备份,即使当时并未配置或排定执行完全备份。CA ARCserve D2D 主页的"最近事件"部分上状态栏中的标志指示 完全备份是恢复集的起始备份。恢复集设置更改(例如,将恢复 集起始点从星期一的第一次备份更改为星期四的第一次备份) 后,现有恢复集的起始点将不会更改。

注意:计算现有恢复集时,不会计算不完整恢复集。仅当创建了下一个恢复集的起始备份时,才认为该恢复集为完整恢复集。

在超过指定限制时,最旧的恢复集将被删除(而非合并)。

默认值: 2

最小值:1

最大值: 100

注意:如果要删除恢复集以节省备份存储空间,请减少保留的恢 复集数目,并且 CA ARCserve D2D 将自动删除最旧的恢复集。不 要尝试手动删除恢复集。

示例 1-保留 1 个恢复集:

■ 将要保留的恢复集数目指定为 1。

为了在开始下一个恢复集前保留一个完整的恢复集,CA ARCserve D2D 会始终保留两个恢复集。

示例 2-保留 2个恢复集:

■ 将要保留的恢复集数目指定为 2。

第四个恢复集将要开始时,CAARCserve D2D将删除第一个恢复 集。这样可以确保在删除第一个备份后开始第四个备份前,您的 磁盘上仍有两个恢复集(恢复集2和恢复集3)可以使用。

注意:即使您选择仅保留一个恢复集,也需要具有至少两个完全 备份的空间。

示例 3-保留 3 个恢复集:

- 备份开始时间为 2012 年 8 月 20 日上午 6 点。
- 增量备份每12小时运行一次。
- 新的恢复集于星期五的最后一次备份时开始。
- 您希望保留3个恢复集。

进行以上配置后,增量备份将于每天上午6点和下午6点运行。 采用第一个备份(必须为完全备份)时将创建第一个恢复集。然 后,第一个完全备份将标记为恢复集的起始备份。当排定于星期 五下午6点开始的备份运行时,它将转换为完全备份并标记为恢 复集的起始备份。

于每个所选开始新的恢复集:

周的选定天

指定选择在一周的哪一天开始新的恢复集。

月的选定天

指定选择在一个月的哪一天开始新的恢复集。指定1日到30日。或者,由于给定的月份可能有28、29、30或31天,因此可以将该月的最后一天指定为创建恢复集的日期。

以所选开始新的恢复集:

在选定天的第一次备份

表示您要使用指定日期的第一次排定备份开始新的恢复集。

在选定天的最后一次备份

表示您要使用指定日期的最后一次排定备份开始新的恢复 集。如果选择了最后一次备份来开始恢复集,但由于某种原 因最后一次备份未能运行,则下一个排定备份会转换为完全 备份从而开始恢复集。如果下一次备份临时运行(例如因紧 急情况需要执行快速增量备份),您可以决定是要运行完全 备份来开始恢复集,还是运行增量备份而通过下一次备份开 始恢复集。

注意:如果运行临时备份,原来的最后一次备份可能不再是 当天的最后一次备份。

CA ARCserve D2D 主页摘要部分表示在指定数量的恢复集中保留(或 正在进行中)多少个恢复集。单击"恢复集"下的链接显示"恢复集 详细信息"对话框。该对话框包含恢复集内容的详细信息。有关此对 话框的详细信息,请在联机帮助中参阅<u>状态摘要概述</u>(p. 72)。

估计未来备份空间的要求

CA ARCserve D2D 向您提供该此工具来计算您将需要用于备份的可用空间的估算量。计算基于您对未来数据更改的估计以及先前备份所占的空间。

▽ 估计备份大小		
下列的图表显示目标卷的估计使用。您可以更改"压缩后节省的空	2间"或"更改率"以查看它(门对估计备份大小的影响。
 ■ 估计备份 12.93 GB ■ 已使用 0.10 GB ■ 可用 86.97 GB 	估计值 压缩后节省的空间 更改率 估计备份大小 源总大小 压缩的完全条份大小	10% ¥ 10% ¥
 当前备份所使用的实际磁盘空间为: 11.23 GB。 	压缩的增量备份大小估计总备份大小	2.15 GB 12.93 GB
	保存设置	取消 帮助

使用此估算工具

- 选择备份源。这可以是您的整个计算机或者您计算机中的选定卷。
 选定备份源的实际大小显示在"源总大小"字段中。
- 2. 预测未来备份的预计"更改率"。

将该预测基于您的总备份大小对于每个后续增量备份的变化量的以 往表现。

定义了"估计值"后,CAARCserve D2D会根据备份目标和恢复点的 配置计算和显示所需的估计备份大小。饼形图也会显示已用空间和可 用空间的大小。 3. 预测"压缩后节省的空间"百分比值

估计值

您可以使用估计值基于恢复点的数目计算近似的总体备份大小。将该 预测基于您的备份应用不同压缩设置后的以往表现。当您更改该值 时,您会看到备份大小的相应的大小影响。

注意: 在必要时,您可以执行一些完全备份,每个完全备份的压缩设置(无压缩、标准压缩和最大压缩)不同,可估算以往表现值并帮助您更好地计算每种设置为备份节省的空间百分比。

■ 压缩后节省的空间

该值表示压缩后节省的磁盘空间大小。

例如:如果卷的数据大小是 1000 MB,而备份之后的压缩数据大 小是 800 MB,那么"压缩后节省的空间"估计是 200 MB (20%)。

■ 更改率

该值表示增量备份的惯常数据大小。

例如:如果增量备份数据大小是 100 MB, 而完全备份数据大小是 1000 MB, 更改率估计是 10%。

估计备份大小

显示"总源大小"、"压缩的完全备份大小"、"压缩的增量备份大小"和"估计总备份大小"的估计值。

- "压缩的完全备份大小"字段显示基于的计算值:
 - 备份源的大小
 - 指定的压缩百分比。
- "压缩的增量备份大小"字段显示基于的计算值:
 - 估计的更改率
 - 要保存的恢复点数量
 - 指定的压缩百分比
- "估计总备份大小"字段将显示您将需要用于未来备份的预期 空间并且基于:
 - 一个完全备份所需的空间量,加上
 - 为满足指定数量已保存恢复点而需要的增量备份数所需的空间量。

 通过此"估计总备份大小"值,您应可以确定您的备份目标是否有足 够空间以适应备份。

如果您的目标没有足够的可用空间,您可以考虑以下纠正操作:

- 减少保存的恢复点数目
- 在备份目标增加可用空间
- 将备份目标更改为更大容量。
- 减小备份源的大小(或许将不必要的卷排除在备份之外)
- 提高备份的压缩设置

指定备份排定

CA ARCserve D2D 让您可以指定备份的排定。

注意: 要观看与这些备份设置有关的视频,请参阅管理备份设置。

指定备份排定

200.000

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"备份设置"选项卡。当打开"备份设 置"对话框时,选择"排定"。

此时打开"备份设置排定"对话框。

oca.		-
🛃 备份设置 🛛 这件	夏制设置 🛛 🛃 复制恢复点 🛛 🛃 首选项	
	排定 ▽ 设置开始日期和时间	•
保护设置	カ完全、増量和验证备份指定排定开始日期和时间。 开始日期 11-5-17 □ 开始时间 9 ▼ : 51 ▼ 下午 ▼ ▼ 増星备份	
#r	CA ARCserve D2D 仅增量备份自上次成功备份以来更改的数据。 ② 重复 毎隔 1 天 ¥ 〇 从不	
āš	CA ARCserve D2D 裕备份来自计算机的所有选定数据。 C 重复 毎隔 1 天 Y	
先行/后继备份设置		•
	保存设置 取消 帮助	

2. 指定您的备份排定选项。

设置开始日期和时间

您的排定备份的开始日期和开始时间。

注意:设置重复备份作业之间的间隔时,请确保您留有足够的时间,以便在下一个备份作业开始之前允许完成先前的作业和任何相关的合并作业。此时间量可以根据自己的特定备份环境和历史进行预测。

增量备份

确定增量备份的备份排定。

按照排定, CA ARCserve D2D 会仅增量备份自上次成功备份以来更改的块。增量备份的优势在于,备份快,并只生成小的备份映像。这是执行备份的最理想方式,而您在默认情况下应当使用此方式。

可用的选项是"重复"和"从不"。如果选择"重复"选项,则 您必须也指定备份尝试之间经过的时间段(以分钟、小时或天为 单位)。增量备份的最小设置为每 15 分钟一次。

默认情况下, 增量备份排定是每1天重复一次。

完全备份

确定完全备份的备份排定。

按照排定, CA ARCserve D2D 会对源计算机中所有使用的块进行完全备份。可用的选项是"重复"和"从不"。如果选择"重复"选项,则您必须也指定备份尝试之间经过的时间段(以分钟、小时或天为单位)。完全备份的最小设置为每15分钟一次。

默认情况下,完全备份的排定是"从不"(无排定的重复)。

验证备份

确定验证备份的备份排定。

按照排定, CA ARCserve D2D 通过对初始备份源执行已存储备份映像的信度检查来验证保护数据是否有效和完整。在必要时,图像会进行重新同步。验证备份关注每个块的最新备份,并将内容和信息与源进行比较。这种对比将确认最新备份的块代表源的相应信息。如果任何块的备份映像与源(可能是因为自上次备份以来的系统更改)都不匹配,则 CA ARCserve D2D 将刷新(再同步)不匹配块的备份。您还可以使用验证备份(很少)来获得完全备份的保证,而不占用完全备份所需的空间。

优势:与完全备份相比,会生成非常小的备份映像,因为仅备份 更改的块(与上次备份不匹配的块)。

劣势:备份时间长,因为所有源磁盘块都与上次备份的块进行对比。

可用的选项是"重复"和"从不"。如果选择"重复"选项,则 您必须也指定备份尝试之间经过的时间段(以分钟、小时或天为 单位)。验证备份的最小设置为每 15 分钟一次。

默认情况下,验证备份的排定是"从不"(无排定的重复)。

3. 单击"保存设置"。

您的备份排定设置已保存。

注意:如果在某一特定时刻,排定了同时执行多种类型的备份,那么将执行的备份类型基于以下优先级:

- 优先级1-完全备份
- 优先级 2 验证备份
- 优先级 3 增量备份
- 例如,如果您排定了同时执行所有三种类型的备份,CA ARCserve D2D 将执行完全备份。如果没有排定完全备份,但是排定了同时 执行验证备份和增量备份,CA ARCserve D2D 将执行验证备份。仅 当没有与任何其他备份类型有冲突时,才会执行排定的增量备 份。

指定高级备份设置

CA ARCserve D2D 让您可以指定备份的"高级设置"。

注意: 要观看与这些备份设置有关的视频, 请参阅管理备份设置。

遵循这些步骤:

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"备份设置"选项卡。当打开"备份设 置"对话框时,选择"高级"。

此时打开"高级"对话框。

🎍 备份设置 🛛 🔀 文件:	复制设置 🔝 复制恢复点 🛃 首选项	
	高级	
保护设置	會衍作並从功完成的觀想应用程序日志义件。 一 SQL Server	
	每周	
(\cdot, \cdot, \cdot)	Exchange 服务器	
北会	每周 🗸	
	▽ 在目标上保留空间	
64.24	指定为执行一次备份而保留的空间百分比。	
MACON.	10 🗸 %	
高级	- <u>w</u> .	
	▼ 利水 □ 每次各份戶戶計生成 Eyrchanne 計度还面接录	
	生成文件系统编录,以在每次备份后头坝更快的搜索	
5行/后继备份设置	-	
	◇ 日本以前ら 指定且有 Windows 管理员权限的用户帐号。	
	用户名 <domain> \<user name=""></user></domain>	
	and	
	▽ 恢复备份目标连接	
	要 新连接	
	单击以更新到备份目标的连接信息。 注意: 这是你将新王师看当前的连接,然后使用新连接信息重新连接。单击该按钮后,将无法取消提作。	

2. 指定您的高级备份设置选项。

截短日志

在下一个成功备份之后针对选定的应用程序截短积累的事务日志文件。

CA ARCserve D2D 备份包括为其创建的快照映像和事务日志文件。 在某个时间点上,不再需要较旧(已提交)的事务日志文件,可 以将其清除以便为新的日志文件提供空间。清除这些日志文件的 过程称为截短日志。该选项能够截短已提交的事务日志文件,这 会节约磁盘空间。

可用的选项是"SQL Server"和"Exchange Server"。您可以选择 其中一项、两项或不选择这些应用程序。如果选择任意应用程序, 您还可以指定自动日志截短的排定时间段(每日、每周或每月): 注意: 在没有执行成功备份的情况下,无法截短事务日志文件。

- **每日** 每天备份成功完成后,都将会立即清理已提交的事务 日志。
- 每周一在备份成功完成7天之后,会立即清除已提交的事务 日志。
- **每月**-30天后,已提交的事务日志在备份成功完成后将会立即被清理。

如果在排定执行清理的同时已经在运行某备份作业,清理操作会移至下一个排定作业。

示例:

您将某增量备份排定为在每天下午 5:00 自动运行,而后在下 午 4:55 手工开始了完全备份。假定该备份在下午 5:10 成功完 成。

在这种情况下,排定于下午 5:00 执行的增量备份将被跳过,因为临时的完全备份仍在进行中。现在,已提交事务日志文件将在下一个成功备份作业之后进行清除,并且会在排定增量备份于下午 5:00 成功完成之后的第二天执行该清除。

目标上的保留空间

此值表示执行备份所需的计算空间百分比。该持续空间量会即刻 在目标上得到保留,然后备份才开始写数据,这将有助于提高备 份速度。

默认值: 10%。

示例: 将该值设置为 50%,当前备份需要备份 50 GB 的数据。在 备份开始写数据之前,其首先保留 5 GB 的磁盘空间。5 GB 磁盘 空间用完后,其则将再保留 5 GB 的磁盘空间。如果要备份的剩 余数据少于 5 GB (假设还剩 2 GB 要备份),则剩余的 GB (在 该示例中为 2 GB)将被保留。

编录

Exchange 粒度还原编录

选中该选项后,将在每次备份后自动生成 Exchange 粒度还原 编录。默认情况下,启用该选项。

"Exchange 粒度还原"备份捕获整个 Exchange 数据库的一次性备份中 Exchange 的邮件消息、邮件文件夹和邮箱级别的 相关信息。启用该选项后,您可以通过从 Exchange 内的对象 列表进行选择并指明您要恢复的内容来执行 Exchange 数据库 的粒度恢复,而无需先将 Exchange 数据库恢复或转储到备用 位置。 优势: 使用 Exchange 粒度还原编录,无需等待很长时间即可执行还原浏览。

劣势: 在每次备份期间生成 Exchange 粒度还原编录时,都会导致备份持续时间增加(需要额外时间完成备份作业)以及工作量增加。CA ARCserve D2D 必须进入每一个邮箱,验证并生成粒度信息,考虑到邮箱数量和数据大小,这会是一个比较耗时的任务。

注意:如果禁用此选项, CA ARCserve D2D 将只保存 Exchange 的常规信息。在还原之前,您还可以在该时间生成 Exchange 粒 度还原编录。

文件系统编录

选中该选项后,将会生成文件系统编录。如果浏览时间太慢 (特别是当 CA ARCserve D2D 目标通过 WAN),或者如果按 搜索还原时间太慢,此选项将有助于减少等待时间。选中该 选项后,将为每个排定备份作业运行此编录作业。

如果未选中该选项,可以在备份后立即执行还原,无需等待 编录作业完成。默认情况下,未启用该选项。

注意:为每个备份作业生成文件系统编录时,将导致存储元数据文件和编录文件所需的磁盘存储量增加,CPU使用量也会增加。此外,如果备份源包含大量文件,则生成编录的过程可能是比较耗时的任务。

注意:如果选择 ReFS 卷作为备份源,将不能生成编录,并且 会显示警告消息,向您告知该状况。

管理员帐户

指定有权限执行备份的用户名和密码。CA ARCserve D2D 会确认名称和密码有效且该用户属于管理员组。

重要说明!如果 CA ARCserve D2D 服务器的管理员帐户凭据信息 被更改(用户名/密码),您还必须重新配置/更新该对话框中的 "管理员帐户"信息。

注意:要指定域帐号,用户名的格式为完全限定域用户名,格式为"<*域名*>\<*用户名*>"。

恢复备份目标连接

允许您更新(重新同步)您的备份目标的连接信息。

如果您要向远程共享计算机执行定期备份,则您可以使用该选项,然后可以更改该远程计算机的访问凭据(用户名/密码)。在这种情况下,通常您的下一次备份将会失败,因为在本地计算机上配置的访问凭据与远程计算机上的新凭据不匹配。

注意:您单击"更新连接"按钮后,如果重新同步过程已开始, 您将无法取消该过程。

在单击此更新按钮之前,请执行以下任务:

■ 登录远程目标计算机,并使用以下 net session 命令来断开本 地 CA ARCserve D2D 计算机与远程计算机之间的连接:

net session \\<计算机名称或 IP 地址> /d

- 返回到 CA ARCserve D2D 计算机,然后单击"更新连接"按钮。
- 输入目标的新密码。
- CA ARCserve D2D 将更新配置的凭据,以匹配远程共享目标的 新凭据信息。弹出确认屏幕将显示,以通知您凭据已更新。
- 3. 单击"保存设置"。

您的高级备份设置已保存。

指定先行/后继备份设置

CA ARCserve D2D 让您可以指定"先行/后继备份"设置。

注意: 要观看与这些备份设置有关的视频,请参阅管理备份设置。

指定先行/后继备份设置

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"备份设置"选项卡。当"备份设置" 对话框打开时,选择"先行/后继备份"。

"先行/后继备份设置"	对话框打开。
-------------	--------

夜 査		×
🛃 备份设置 🛛 🐹 文件复	2利设置 🛛 🚼 复制恢复点 📝 首选项	
	先行/后继备份设置	
	▽ 操作	
保护设置	在备份启动之前和/或之后命可以运行命令 用户名	
	密码	
	□ 备份开始前运行命令	
推定	■ 退出代码 0	
A BOOM	 运行作业 	
1000	● 失败作业	
高级	□ 拍取快照后运行命令	
	□ 备份结束后运行命令	
止伝(丘離ない決異		
5617 有差备历及且		
	保存设置	

2. 指定您的先行/后继备份设置选项。

操作

为在备份开始之前、获取快照映像之后和/或备份完成时要执行的 操作运行脚本命令。您还可以基于特定的退出代码触发脚本命 令,并选择该退出代码返回时要采取的操作(运行作业或让作业 失败)。

- 如果返回了指定的退出代码,"运行作业"操作会让 CA ARCserve D2D 继续运行作业。
- 如果返回了指定的退出代码,"让作业失败"操作会让 CA ARCserve D2D 取消作业。
- 3. 单击"保存设置"。

您的先行/后继备份设置已保存。

管理文件复制设置

CA ARCserve D2D 基于您指定的文件复制和保留条件,允许您将选定的源 文件(复制或移动)从备份会话复制到目标(磁盘或云)。文件复制可 用于将关键数据复制到备用位置,还可以用作存档解决方案。文件复制 允许您在将数据复制到异地或备用存储库后可安全可靠地将源数据删 除。

复制文件的优势是:

- 提高效率 通过复制和移动未变化的数据,减少备份和存储到磁带或 磁盘的实际数据量,从而帮助您加快备份和恢复过程。
- 遵守规章制度 帮助您保留重要文档、电子邮件和其他关键数据,这 是遵守内部规定和外部法规所需要的。
- 降低存储成本 通过将较早的或很少访问的数据从主系统迁移到更 经济有效的存档存储位置,帮助您回收存储容量。
- 维护多文件版本 帮助您回滚到备份文件(在必要时)的先前版本, 或在不同目标维护相同文件的多个版本。

在您执行第一次文件复制作业之前,请指定文件复制设置和策略。这些 配置允许您指定以下行为,如,应用于文件复制作业的文件复制数据的 源、复制文件的目标、每个文件复制作业的排定,以及设置和筛选。这 些设置可以随时通过 CA ARCserve D2D 主页修改。

注意:为了提升性能(上传速度和服务器负荷),文件复制可以将数据 以并行块上传至指定的目标。要配置同时发送到目标的块数目,请参阅 配置文件复制块值 (../usergde/cad2d configure file copy chunks.htm)。

注意: 文件复制作业总是应用在该会话的目录生成时定义的策略,而不是在备份时定义的策略。



CA Support: <u>教程:执行文件复制作业</u>

YouTube:

教程:执行文件复制作业

要管理文件复制设置,请单击 CA ARCserve D2D 主页上的"设置"链接,并且选择"文件复制设置"选项卡。"文件复制设置"对话框包括以下 子选项卡选项:

- 源
- <u>目标</u> (p. 113)
- <u>排定</u> (p. 123)

指定文件复制源

CA ARCserve D2D 允许您指定将要文件复制的源设置。

注意: 要观看与文件复制设置有关的视频,请参阅管理文件复制设置。

遵循这些步骤:

20.99

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,从任务 栏中选择"设置",然后选择"文件复制设置"选项卡。当"文件复 制设置"对话框打开时,选择"源"。

"文件复制源"对话框将打开。

C.A.				
🛃 备份设置 🛛 🚺 文件	复制设置 🔣 戅	【制恢复点 🛛 🛃 首选项		
盐	 ✓ 自用文件复 ▽ 文件复制液 毎个源都有決済 	制。		
擾				_
	源	文件复制策略	策略类型	
				· 添加
目标				移除
				修改
排定				
			保存设置	取消 帮助

2. 指定您的文件复制源设置。

启用文件复制

在指定的备份次数之后, 启用文件的排定复制。如果不选中此选项(即禁用了"文件复制"), 将不执行排定的文件复制, 且不 会验证和保存对"文件复制"设置的任何更改。

注意: ReFS 和已消除重复数据的 NTFS 卷将不会作为要复制的文件的可选备份源列出。因此,如果指定备份源的所有卷只是 ReFS 或已消除重复数据的 NTFS 卷,文件复制选项将会禁用。

文件复制源

显示所有源的可选择列表,以及在每个 CA ARCserve D2D 成功备份之后将要执行的文件复制(复制和保留,或复制和移动)的相应策略(筛选)和类型。这些文件复制源可以添加、删除或修改。

注意: CA ARCserve D2D 不复制应用程序文件、具有系统属性的文件以及具有临时属性的文件。

注意: 文件复制不支持将挂接的卷作为源。如果您试图选择挂接的卷作为源,则将不会复制文件。

注意:如果在指定文件复制源文件夹时选定符号链接,则该链接 将被替换为保存设置时所指向的实际路径。在"文件复制还原" 用户界面,将显示实际路径而不是符号链接。

∎ 添加

单击时,"策略类型"对话框将打开,允许您初始选择将要执行的文件复制作业类型(复制和保留,或复制和移动)。 在您选择策略类型之后,相应的"文件复制策略"对话框将 打开,允许您添加要复制的源,并指定该源的相应策略。有 关详细信息,请参阅<u>指定文件复制策略</u>(p. 108)。

注意: 只能从"备份设置"中当前选择的卷中选择文件复制源。如果源包含 ReFS 或已消除重复数据的 NTFS 卷,这些卷将不可选。

∎ 删除

单击将从该显示列表中删除选定的源。

■ 修改

单击时,"文件复制策略"对话框将打开,允许您为选定的 源更改策略设置。有关详细信息,请参阅<u>指定文件复制策略</u> (p. 108)。

3. 单击"保存设置"。

将保存您的文件复制设置。

指定文件复制策略

当您单击"文件复制"的"添加源"选项时,"策略类型"对话框将打 开,允许您初始选择将要执行的文件复制作业类型。

策略类型	×
⊙ 文件复制	
源文件将被复制到目标。	
〇 文件复制 - 删除源	
选定文件被复制到目标后将删除源文件。	
[帮助

可用的类型是"文件复制"和"文件复制-删除源"。

文件复制

数据将从源<u>复制</u>到目标(保留在源位置)并提供目标上的多个存储版本。

文件复制 - 删除源

数据将从源<u>移动</u>到目标(从源位置删除),为源位置提供更多的可用 空间。

在您选择"文件复制-删除源",将立即显示警告消息,提醒您的指 定文件复制数据将移走(删除),初始源位置将不再保留。单击"确 定"进行到"文件复制策略"对话框。

对于使用"文件复制-删除源"选项复制的数据, CA ARCserve D2D 将保留一个扩展名为"D2DARC"的存根文件。存根文件含有文件移 动至的目标的有关信息。如果将文件还原到原始位置, 然后再移到指 定目标, 那么存根文件将被更新, 以包含该移动信息。必要时, 完全 可以禁用或删除这些文件复制存根文件, 而不会有任何负面影响。(在 注册表项更改时将不会删除现有存根文件, 从而不会再创建存根文 件)。

如果想禁用存根文件的创建,请访问/创建注册表项

"HKLM\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D\AFArchiveDLL", 然后创建一个名为"CreateStubFile"的 DWORD, 值设为 0。

注意:如果您禁用或删除文件复制存根文件,您将无法再跟踪移动的 文件的状态和位置。

如果您想添加新的文件复制源,或想修改现有文件复制源,则通过"文件复制策略"对话框可以指定详细信息。
根据选定的策略类型,不同的"文件复制策略"对话框将打开;但是,选择是类似的。

已选择"文件复制":

文件复制策略							×
文件复制源	Î						
每个源都有决	定复制什么数据的策略	+					
						浏览	
源筛选							
源筛选使您能	够指定和限制要复制哪	些内容。这些筛选仅应用	于相应的指定源				
包括	▼ 文件模式	*				*	
类型	变量	值					
						an water and a second	
						移除	
您可以在"文件	#/文件夹模式"中使用〕	塱 尼符 ^{~*} "和"?"					
				min adm	The bala	700	
				傰定	取消		

已选择"文件复制-删除源":

文件	复制 - 删	除複策略								×
¢	件复制	- 删除源								-
毎	个源都有这	央定复制什么数据6	的策略							
									浏览	
涡	筛选									
源	筛选使您能	能够指定和限制要素	复制哪些内容	。这些筛选	仅应用于相	11应的指定	源。			
	包括	▼ 文件模式	~	•						
	类型	变量	值						The second	
									添加	
									移除	
您	可以在"文	件/文件夹模式"中	使用通配符"*	"'和"?"						
¢	件大小	筛选								
文	件大小筛说	选允许您指定和限;	制要基于文件	大小复制的	源数据。					
	🗌 按文(件大小筛选								
			~		MB	~				
_										_ 1
¢	件保留	时间筛选								
文	件保留时间	间筛选允许您指定。	和限制要基于	文件保留时间	间复制的源	數据。				-
						ſ	确定	取消	帮助	h

文件复制 - 源选择

让您指定文件复制源。您可以指定或浏览源卷或文件夹。

源筛选

筛选通过某些指定的类型和值,允许您限制要执行文件复制的对象。

有关这些筛选的详细信息,请参阅<u>文件复制源筛选的工作原理</u> (p. 112)。

包括	✓ 文件模式	¥			*
类型	变量	值			
				7年10	
				格除	
]	

	_				
包括	~	文件模式	~		~
包括		文件模式		(选择此以添加自定义筛选)	
排除		文件夹模式		所有文件(*;*.*)	
				音频文件(*.wav;*.mp3;*.rm;*.ram;*.rma;*.wma;)	
				可执行文件(*.exe;*.com;*.sys;*.dll;*.ocx;*.386;*.vxd;*.cmd;*.vbs;*.	js;
				帮助文件(*.hlp;*.chm;)	
				Hyper-V 文件(*.vhd;*.avhd;*.vsv;)	
				图像文件(*.jpg;*.jpeg;*.bmp;*.gif;*.png;*.tiff;*.tif;*.mdi;*.eml;*.jfif)	J
				Internet 文件(*.css;*.dlm;*.323;*.htm;*.html;)	
				Office 文件(*.txt;*.rtf;*.doc;*.xls;*.ppt;*.pps;*.docx;*.xlsx;*.pptx;*.	.pp
				SQL 文件(*.sdf;*.sql;*.sqlce;*.bcp;*.dri;*.ftx;*.idx;*.ldf;*.mdx;*.ndf;	*.p
				临时文件(*.tmp;*.temp;)	
				视频文件(*.avi;*.mpg;*.rmvb;*.rm;*.wmv;*.wm;*.wmx;*.swf;*.mp4;	;*.;
				VMware 文件(*.vmxa;*.vmac;*.vmba;*.vmt;*.vmtrn;*.vmx;*vmhf;*.v	mł
				Zip 文件(*.bz;*.bz2;*.gz;*.cab;*.img;*.iso;*.lzh;*.rar;*.taz;*.tbz;*.tb;	z2;

筛选类型

有两种筛选类型:包括和排除。

包括筛选仅从匹配指定值的文件复制源中复制对象。

排除筛选从匹配指定值之外的文件复制源中复制所有对象。

通过使用逗号分隔每个筛选值,您可以在同一个文件复制请求中 指定多个筛选。

- 指定多个"包括"筛选时,如果有任何一个"包括"筛选匹
 配,则数据将包含在文件复制中。
- 指定多个"排除"筛选时,如果有任何一个"排除"筛选匹
 配,则数据将排除在文件复制之外。
- 您可以在一个文件复制请求中混合"包括"和"排除"筛选。

注意: 当"排除"和"包括"筛选中指定的参数冲突时,"排除"筛选始终具有更高的优先级,并强制执行。"包括"筛选永远无法对一个已排除的对象执行文件复制。

筛选变量(模式)

有两种类型的变量模式筛选: "文件模式"和"文件夹模式"。 您可以使用"文件模式"或"文件夹模式"筛选将文件复制中的某些对象包括在内或排除在外。

筛选值

筛选值允许您限制执行文件复制的信息(通过仅选择您指定参数 信息)如.txt 文件。

CA ARCserve D2D 支持通配符,帮助在单个请求中选择多个对象进行文件复制。通配符是可代替单个字符或者一个文本串的特殊字符。

"值"窗口项中支持通配符星号(*)和问号(?)。如果不知道完整的文件/文件夹模式值,您可以通过指定通配符来简化筛选结果。

- "*"-使用星号可代替值中的0个或多个字符。

- "?"-使用问号可代替值中的单个字符。

例如,如果不知道特定的文件名,您可以输入*.txt 来排除扩展名为.txt的所有文件。您可以提供您知道的尽可能多的文件名,然 后使用通配符填到空白处。

注意: 当您选择"文件模式"作为筛选类型时,将会为许多常用 文件(MS-Office文件、图像文件、可执行文件、临时文件等)提 供一个预定义筛选的下拉列表。在选择任何预定义筛选之后,您 仍然可以附加或修改相应的值。

文件大小筛选(仅"文件复制-删除源"作业)

此筛选仅适用于"文件复制-删除源"作业(不是文件复制作业)。

文件大小筛选允许您根据文件大小限制要执行文件复制的源对象。当 启用文件大小筛选时,您指定的参数将变成筛选,它将限制文件复制 中包括的对象,以及不包括的对象。您可以选择范围(大于等于、小 于等于,或介于之间),然后输入大小的值。

例如,如果您指定大于等于 10 MB,则 CA ARCserve D2D 仅对满足此 条件的对象执行文件复制。所有不满足该文件大小条件的其他对象将 不执行文件复制。

文件保留时间筛选(仅"文件复制-删除源"作业)

此筛选仅适用于"文件复制-删除源"作业(不是文件复制作业)。

文件保留时间筛选根据文件特定日期,允许您自动包括执行文件复制 的源对象。您可以选择参数(未被访问的文件、未修改的文件和/或 未创建的文件),然后为文件保留时间筛选输入年数、月数和天数。 您选择多个文件保留时间筛选用于自动文件复制。 例如,如果您指定在180天后未修改的文件,那么 CA ARCserve D2D 将自动对所有满足此条件(在过去180天期间内没有修改)的文件执行文件复制。

重要说明!如果您同时指定文件大小和文件保留时间筛选(或多个文件 保留时间筛选),那么仅对满足<u>所有</u>指定筛选参数的文件执行文件复制。 不满足任何一个指定参数的文件将不执行文件复制。

文件复制源筛选的工作原理

文件和文件夹的文件复制源筛选的工作原理如下:

- 将始终跳过具有"d2darc"和"ASBUARC"扩展名的文件。
- 将始终跳过具有系统属性和临时属性的文件。
- 将始终跳过 Windows、Program Files 和 D2D 安装文件夹(对于"文件 复制"和"文件复制 删除源"策略皆如此)。
- 筛选时将使用以下优先顺序(最高优先级列在第一位):
 - 排除目录筛选
 - 排除文件筛选
 - 包括目录筛选
 - 包括文件筛选
 - 包括条件
 - 排除存在于任何位置的系统和应用程序文件(仅 Exchange 和 SQL)。(该筛选仅适用于"文件复制-删除源"策略。)
- 仅当"包括文件夹"或"包括文件"筛选匹配时才会复制文件,不需要同时满足这两个筛选要求。
- "文件"筛选仅作用于文件名,不依赖于路径。

例如,如果您有三个文件"Test.txt"、"Hellotest.txt"和 "TestHello.txt",则这些筛选将给出以下结果:

- Test*.txt 筛选将仅匹配 Test.txt 和 TestHello.txt
- Test* 筛选将匹配 Test.txt 和 TestHello.txt
- Test 筛选将不匹配任何文件
- *.txt 筛选将匹配所有文件
- *test 筛选将不匹配任何文件

"文件夹"筛选作用于策略源级别。

例如,如果具有以下目录结构:

```
C:
->Z99
-> ->A00
-> -> ->B01
-> -> ->C01
-> -> ->D01
```

如果将文件复制源配置为 "C:\Z99\A00",并且应用 "包括文件夹
 b*" 筛选,那么将复制 c:\Z99\A00\B01 下的所有文件。

在此示例中,源包括父文件夹,且星号位于"b"之后。因此, 将复制"A00"下并以"b"开头的任何子文件夹中的所有文件。

- 如果将文件复制源配置为 "C:\Z99",并且应用 "包括文件夹 b*" 筛选,那么该筛选不会匹配任何文件夹且不会复制任何文件。

在此示例中,源确实包括"**Z99**"祖父文件夹,但不包括"A00" 父文件夹。因此,没有任何"b"文件夹直接是"**Z99**"的子文件 夹,从而将不会复制任何文件。

- 但是,如果指定*b*筛选,它现在将匹配以"b"开头的所有子文件夹,然后将复制这些"b"文件夹中的所有文件。
 在此示例中,星号现在位于"b"之前。因此,将复制"C:\Z99"(无论根级别是什么)下并以"b"开头的任何子文件夹中的所有文件。
- 如果将文件复制源配置为"C:\Z99",并且应用"包括文件夹
 *01"筛选,那么将复制包含"01"(B01、C01和 D01)的所有子文件夹。

在此示例中, 星号位于"01"之前。因此, 将复制包含"01"的 任何子文件夹(无论根级别是什么)中的所有文件。

注意: "文件夹"筛选始终相对于策略中指定的源文件夹路径。

指定文件复制目标

CA ARCserve D2D 允许您为将要执行文件复制的信息指定目标设置。

注意: 要观看与文件复制设置有关的视频,请参阅管理文件复制设置。

指定文件复制目标

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,从任务 栏中选择"设置",然后选择"文件复制设置"选项卡。当"文件复 制设置"对话框打开时,选择"目标"。

"文件复制设置目标"对话框将打开。

设置		×
🛃 备份设置 🛛 💦 文件	复制设置 🔣 复制恢复点 🛃 首选项	
器		<u> </u>
*	 C 文件复制到云 記置 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ <	
目标	✓ 压缩 使用压缩将减少在目标上所需的空间量。 标准压缩	
構定	✓ 加密 警告!一定要保留该加密密码以防止您忘记它。您必须准确地记住设置的加密密码,因为没有该密码,您将 不到你有有自己的地理。	
	 ・市店に支払うにはのしていた。 ・自用加密以保护文件数据 加密密码 ・職込密码 ・職込密码 ・ 	
	保存设置 取消 希	」 助

2. 指定您的文件复制目标设置。

目标

指定文件复制作业的目标位置。您只能选择一个目标。

CA ARCserve D2D 允许您指定对备份文件执行文件复制的设置,目标为磁盘或云。对于文件复制,您可以指定执行复制和保持复制,以及备份数据的移动。两个过程是类似的(除了在您执行复制和移动时会有例外),数据将从源移动到目标(从源位置删除),在源中提供更多的可用空间。在您执行复制并保持时,数据将从源复制到目标(保留在源目标),并且提供多个存储版本。

■ 文件复制到本地或网络驱动器

当选定时,允许您指定想要移动或复制源文件/文件夹位置的 完整路径。目标可以是可通过所有统一命名约定 (UNC) 路径 共享访问的任何本地卷或文件夹或文件。您可以浏览到该目 标位置。单击绿色箭头图标,允许您验证到指定目标的连接。 文件复制到云

当选定时,允许您指定想要移动或复制源文件/文件夹的云位置。CA ARCserve D2D 当前支持将文件复制到多个云供应商,如 Amazon S3 (简单存储服务)、Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus。这些云供应商是公用的Web 服务,允许您随时从Web 的任何位置安全地存储和检索任何数量的数据。

您可以单击"配置"按钮来显示"云配置"对话框。有关详 细信息,请参阅指定文件复制的云配置。

注意: 在尝试连接到云时,为了消除任何潜在的时钟偏差错误,请验证您的计算机时区设置正确,并且时钟与全球时间同步。您应当始终将计算机时间与 GMT 时间对比。如果您的计算机的时间与全局时钟时间不同步(在 5 到 10 分钟之内),您的云连接可能会不工作。在必要时,请重置正确的计算机时间并重新运行您的文件复制作业。

对于每一个目标选项,如果到指定目标的连接丢失或断开,CA ARCserve D2D 将进行若干次尝试继续文件复制作业。如果这些尝 试不成功,将从失败发生的位置执行一个补偿作业。此外,活动 日志将更新相应的错误消息,并发送电子邮件通知(如果配置)。

压缩

指定用于文件复制作业的压缩类型。

执行压缩可减少文件复制目标上的存储空间,但是由于不断增长的 CPU 使用率,对您的文件复制速度会造成负面影响。

注意:对于压缩的文件复制作业,活动日志仅显示未压缩大小。

可用的选项包括:

■ 无压缩

未执行压缩。此选项具有最低的 CPU 使用率(最快速度),但会使得文件复制占据最大容量的存储空间。

■ 标准压缩

已执行某些压缩。此选项会在 CPU 使用率和存储空间要求之间实现良好平衡。这是默认设置。

■ 最大压缩

已执行最大压缩。此选项提供最高的 CPU 使用率(最低速度), 但是对文件复制的存储空间要求最低。

加密

指定将加密用于文件复制。

数据加密将数据转换为需要有解码机制才可识别的格式。CA ARCserve D2D 数据保护使用安全的 AES-256(高级加密标准)加密算法实现指定数据的最佳安全性和隐私。

当选中加密时,您必须提供(并确认)加密密码。

保留时间

此设置仅适用于移动(不是保留的文件复制数据)的文件复制数据。

指定存储数据在目标位置上保留的时间量(年数、月数、周数、 天数)。在指定的保留时间结束时,存储数据从目标中清除。

保留时间是根据一个月 30 天,一年 365 天来计算的。例如:如 果您指定保留时间为 2 年、2 个月和 5 天,那么文件复制数据的 保留时间总计为 795 天 (365 + 365+30 + 30 + 5)。

重要说明!因为此保留时间设置仅适用于从源复制并<u>移动</u>到目标 (不是复制并<u>保留</u>)的数据,所以理解以下情况是非常重要的, 在指定的保留时间结束(即数据从目标清除)时,不再保留或存 储所有这些移动的数据。

注意: 仅当"文件复制排定"选项启用时才触发保留时间清除过程。

文件版本

该设置仅仅适用于保留(不是移动的复制数据)的复制数据。

指定保留并存储在目标位置中(云或磁盘)的副本数目。当超出 该数目之后,将丢弃最早(最旧)的版本。当较新的版本添加到 目标时,将重复最旧存储版本的丢弃循环,允许您始终维护指定 数目的存储版本。

例如,如果您指定文件版本保留计数为5,并且您在五个时间点 t1、t2、t3、t4和t5执行五次文件复制,则这些文件副本将作为 五个文件复制版本保留,并可用于恢复。当执行第六此文件复制 (保存新版本)之后,CAARCserve D2D将删除t1副本,因此五 个要恢复的可用版本现在是t2、t3、t4、t5和t6。

默认情况下,丢弃之前在目标位置保留副本数是15。

3. 单击"保存设置"。

将保存您的文件复制设置。

指定文件复制的云配置

在"文件复制设置目标"对话框中,您可以单击"配置"按钮来显示 "云配置"对话框。

E意: 从/到云的文件	复制作业通常比从/到磁盘(或)网络共享的文件复制作业慢。
供应商类型	Amazon S3
连接设置	
供应商 URL	s3.amazonaws.com
访问密钥 ID	
秘密访问密钥	
□ 启用代理	
代理服务器	端口
□ 代理服务	器要求身份验证
用户名	
密码	
用户名格式: 计	算机(或域)名\用户名
- 高级	
存储桶名称	▼ 添加 🝣
	单击"刷新"以加载现有存储桶
存储桶区域	
□ 自田)尚小冗会	;存储

在此对话框中,您可以使用下拉菜单选择用于文件复制存储的云供应商 类型。可用的选项包括 Amazon S3、Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus。(Amazon S3 是默认供应商)。有关 Fujitsu Cloud (Windows Azure)的更多信息,请参阅概述和注册。

注意: 如果您要将 Eucalyptus-Walrus 作为您的文件复制云供应商,您将 无法复制整个路径长度大于 **170** 个字符的文件。 每个云供应商的配置选项都是类似的(某些术语不同),并且将介绍任 何不同之处。

1. 指定连接设置:

供应商 URL

标识云提供商的 URL 地址。

(对于 Amazon S3、Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure),已经自动预填供应商 URL。对于 Eucalyptus-Walrus,供应 商 URL 必须使用指定格式手动输入)。

访问密钥 ID/帐户名称/查询 ID

标识请求访问该位置的用户。

(对于该字段, Amazon S3 使用访问密钥 ID, Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用帐户名称, 而 Eucalyptus-Walrus 使用查询 ID)。

秘密访问密钥/密钥

因为您的访问密钥未加密,所以该秘密访问密钥是用于验证该位 置访问请求的可靠性的密码。

重要说明!对于维护帐号的安全性,该秘密访问密钥至关重要。 您应当将您的密钥和您的凭据存放在安全的地方。不要将您的秘 密访问密钥嵌在网页或其他可公共访问的源代码中,并且不要通 过非安全通道传送它。

(对于该字段, Amazon S3 使用私密访问密钥。Windows Azure、 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 和 Eucalyptus-Walrus 使用私密密 钥)。

启用代理

如果选择此选项,则还必须包括代理服务器的 IP 地址(或计算机 名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。如 果代理服务器要求身份验证,您还可以选择该选项。然后,您必 须提供使用代理服务器时所需要的相应身份验证信息(用户名和 密码)。

(代理服务器功能对于 Eucalyptus-Walrus 不可用)。

2. 指定高级设置:

存储桶名称/容器

移动或复制到云供应商的所有文件和文件夹都在您的存储桶(或容器)中存储和组织。存储桶像文件的容器,用于将对象分组和组织在一起。存储在云供应商处的每个对象都将置入存储桶。

(对于该字段, Amazon S3 和 Eucalyptus-Walrus 使用存储桶名称。 Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用容器)。

注意:对于此步骤的剩余部分,除非指定,对存储桶的所有引用也可以应用于容器。

您可以从下拉列表中选择存储桶名称,或者您可以添加新存储桶名称。必要时,您可以单击"刷新"按钮以更新可用存储桶列表。

添加新存储桶名称:

a. 单击"存储桶名称"字段旁边的"添加"按钮,显示"添加新的 存储桶"对话框。

添加新的存储桶	×
存储桶名称	
存储桶区域	
注意:存储桶名称的前缀将为	'd2d-filecopy-w2012chv1-"
	确定 取消 帮助

b. 添加您的新存储桶名称。新的存储桶名称自动加上 "d2d-filecopy-<hostname>-"前缀。这是您创建的存储桶名称的 格式,用作您的文件复制目标。

注意: 在创建新的存储桶时, CA ARCserve D2D 仅使用

"d2d-filecopy-<hostname>-"前缀,并且 CA ARCserve D2D 支持从 具有"d2dfilecopy - <hostname> -"前缀的以前文件复制目标还 原。

存储桶名称应当是唯一、容易辩认的,并且符合 Internet 域名规则。任何两个存储桶不可以具有相同的名称。理解存储桶名称的 有效语法是非常重要的。

对于 Amazon S3 和 Eucalyptus-Walrus,请参考 Amazon S3 文档获 得关于存储桶命名要求的更多信息。

对于 Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure),请参阅 Microsoft 文档以了解有关容器命名要求的详细信息。

c. 仅对于 Amazon S3,从下拉菜单中选择可用地区。默认情况下, 所有可用地区都包含在下拉菜单中,并且您可以选择您想要创建 新存储桶的地区。

地区允许您选择 Amazon S3 存储您创建的存储桶的地理区域。您选择的地区应当允许您实现数据的快速存取,并帮助您优化延迟、最大程度降低成本,或满足法规要求。

(对于 Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus,不可选择区域)。

d. 指定值后单击"确定"。在云中验证和创建存储桶名称。

添加新的存储桶		×
存储桶名称		
存储桶区域 注意:存储桶名称的前缀将为 "(FLL Iroland 正在验证并创建存储桶 2d-filecopy-w2012chv1-"	
	确定 取消 帮助	

e. 在您成功创建新存储桶之后, 主"云配置"对话框将再次出现, 显示包含在"高级设置"字段中的新存储桶信息(名称和地区)。

启用减少冗余存储

仅针对 Amazon S3, 该选项让您可以选择启用减少冗余存储 (RRS)。 RRS 是 Amazon S3 中的存储选件, 可通过在 Amazon S3 标准存储的较 低冗余级别上存储非关键的可复制数据来帮助您降低成本。标准冗余 存储选项和减少冗余存储选项都将数据存储在多个工具和多个设备 上, 但是有了 RRS, 数据重复的次数更少, 因此成本降低。使用 Amazon S3 标准存储或 RRS 时, 你所预期的延迟和吞吐量应该相同。默认情 况下, 不选择该选项(Amazon S3 使用标准存储选件)。

- 3. 单击"测试连接"以验证到指定云位置的连接。
- 4. 单击"确定"以退出"云配置"对话框。

配置文件复制设置以优化性能

为了提升性能(上传速度和服务器负荷),文件复制可以将数据以并行 块和/或并行线程上传至指定的目标。

块值

您可以设置将同时发送到目标的1MB块的数目。通过增加并行块的数目,您将减少完成作业的时间,但也将对服务器性能有不利的影响。 必要时,配置该值以获得最佳性能。

例如,如果您正在为 10 MB 的文件执行文件复制,并将 1 MB 块的数 目设置为 2,那么文件复制将写 10 块,一次二块。如果完成该作业 需要过长的时间,将该值更改为 4。完成作业的时间即可减少,因为 文件复制现在将以每次写 4 个块的速度写 10 个块,但是您的服务器 上的负荷将增加。

存档线程值

文件复制允许您一次复制多个文件。默认情况下,将目标配置到文件 系统时,文件复制将并行传输8个文件,将目标配置到云时,将并行 传输32个文件。如果文件复制传输数据使用过长的时间,可将线程 的数目最高增加到32个,从而优化性能。然而,如果您在内存较少 的计算机上遇到问题,请减少线程的数目。

块值和存档线程值可以一起使用以控制文件复制的速度。如果增加块 值和存档线程值,您会看到文件复制执行更快。

例如,如果您正在传输8个文件,每个文件10MB,并将1-MB块的数目设置为2,则文件复制将一次写入16块(8个文件X2-MB块),但是服务器上的负荷将增加。当您注意到服务器的负荷增加到会出现问题的程度时,减少线程的数目。如果目标是云位置,建议将设置配置为至少生成20个写入,从而优化性能。

还原线程值

从文件复制还原允许您一次下载多个文件。默认情况下,将文件复制 位置配置到文件系统时,从文件副本还原将下载8个文件,将文件复 制位置配置到云时,将并行下载32个文件。如果从文件副本还原传 输数据使用过长的时间,可将线程的数目最高增加到32个。

注意:块值不适用于还原作业。

编录同步线程值

编录同步作业允许您使用多个线程来优化性能。

如果编录同步作业传输数据使用过长的时间,可将线程的数目最高增加到10个。您将注意到作业执行更快,服务器的负荷增加。当您注意到服务器的负荷增加到会出现问题的程度时,减少线程的数目。

要配置文件复制设置以优化性能,请设置相应的 DWORD 值,如下所示:

- 1. 启动注册表编辑器。
- 2. 找到注册表项:

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D\AfArchiveDll"

注意:无论文件复制目标是文件系统还是云位置,将使用相同的注册 表项。

- 3. 要修改将同时发送给目标的 1-MB 块的数目值,请执行以下步骤:
 - a. 手动创建"ArchMultChunkIO"的 DWORD 值。
 - b. 分配一个 DWORD 值:

块数的可用范围是 1-4 块。

默认:4块

最高值:4块

- 4. 要修改将并行传输到复制目标的线程(文件)的数目值,请执行以下 步骤:
 - a. 手动创建"ThreadsForArchive"的DWORD值。
 - b. 分配一个 DWORD 值:

文件数的可用范围是1-32个文件。

默认: 在将目标配置为文件系统时8个文件,将目标配置为云位 置时32个文件。

最高值: 32

- 5. 要修改可从复制目标并行下载的文件副本的数目值,请执行以下步骤:
 - a. 手动创建"ThreadsForRestore"的 DWORD 值。
 - b. 分配一个 DWORD 值:

文件数的可用范围是 1-32 个文件。

默认:复制目标为文件系统时8个文件,复制目标为云位置时32 个文件。

最高值: 32

- 6. 要修改执行编录同步时可平行使用的线程(数据流)的数目值,请执 行以下步骤:
 - a. 手动创建"ThreadForCatalogSync"的 DWORD 值。
 - b. 分配一个 DWORD 值:

文件数的可用范围是 1-10 个线程。

默认: 8个线程

最高值: 10

指定文件复制排定

CA ARCserve D2D 允许您为将要执行文件复制的信息指定排定设置。

注意: 要观看与文件复制设置有关的视频,请参阅管理文件复制设置。

遵循这些步骤:

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,从任务 栏中选择"设置",然后选择"文件复制设置"选项卡。当"文件复 制设置"对话框打开时,选择"排定"。

"文件复制设置排定"对话框将打开。

夜直	
🛃 备份设置 🛛 🔀 文件	复制设置 🔯 复制恢复点 🛃 首选项
*	▽ 排定 该文件复制作业将在执行指定次数的备份局运行。 5
推定	
	保存设置 取消 帮助

2. 指定您的文件复制排定设置。

排定

在指定的备份数目之后, 启用数据的文件复制。

在成功备份(完全、增量和验证)指定的数目之后,文件复制过 程将自动启动,同时将基于您选定的文件复制策略。

您可以使用该设置控制每天触发文件复制作业的次数。例如,如 果您指定每15分钟运行一次备份作业,然后如果指定每4次备份 运行一个文件复制作业,则每天将执行24个文件复制作业(每 小时一次)。

在文件复制作业运行之前可以指定的备份数目必须在范围1-700内。默认情况下,文件复制的排定是在每5次成功备份完成 之后。 单击"保存设置"。
 将保存您的文件复制设置。

配置复制恢复点设置

CA ARCserve D2D 允许您指定恢复点复制设置。复制恢复点之前,请配置 复制恢复点设置。为了更好地理解此对话框中的选项如何用于配置您的 恢复点复制排定,请参阅<u>复制恢复点 - 示例方案</u>(p. 127)。

注意:恢复点复制过程仅是一个复制粘贴操作,不是剪切和粘贴操作。因此,无论何时执行排定的复制恢复点作业,CA ARCserve D2D 都将在指定的复制目标中创建另外的恢复点副本,同时,仍然在"备份设置"中指定的备份目标中保留恢复点的初始副本。

遵循这些步骤:

1. 在 CA ARCserve D2D 主页上,从任务栏中选择"设置"。

"设置"对话框将打开。

2. 单击"复制恢复点"选项卡。

"复制恢复点"对话框将打开。

设置		×
🌄 备份设置 🛛 🔀 文件	‡夏制设置 🛛 💽 复制恢复点 🛛 🛃 首选项	
	 ▽ 复制恢复点 ☑ 启用复制恢复点 	
复制设置	目标	
	该复制恢复点作业将在执行指定次数的备份后运行。 8	
	指定要保留的复制恢复点数目。	
	1 圧缩 标准圧缩 V	
	加密算法 不加密 イ	
	加密密码 重新输入密码	
	保存设置)

3. 选择"启用复制恢复点"。

选择之后, 启用恢复点复制。

注意:如果您没有选择该选项,则不会执行任何排定的恢复点复制。

4. 指定以下恢复点复制排定设置:

目标

指定选定的恢复点副本的存储位置。(可选)您可以单击绿色箭 头按钮来验证到指定位置的连接。

注意:指定目标路径的最大长度是158个字符。

复制恢复点作业将在执行指定次数的备份后运行

指定排定的恢复点复制过程自动启动的时间。该流程是根据选定 的复制策略和指定的成功备份(完全、增量和验证)次数启动的。

您可以使用此设置控制每天触发恢复点复制过程的次数。例如, 如果您排定每15分钟运行一次备份作业,并且完成4次备份之后 运行复制作业,则其每天执行24次恢复点复制作业(即每小时1 次)。

默认值: 8

最小值:1

最大值: 1344

重要说明!如果您排定备份和复制作业以固定间隔运行,并且如 果在备份作业的排定时间来到时复制作业当前正在运行(处于活 动状态),则备份作业将失败。(下一个备份作业将按排定运行, 如果它不与其他复制作业发生冲突,则应当是成功的)。因为复 制操作与执行完全备份几乎需要相同的时间,所以最佳做法是, 不为恢复点复制作业设置频繁的排定。

指定要保留的恢复点的数目。

指定在指定复制目标中保留和存储的恢复点数目。当超出该数目时,将丢弃最旧的恢复点。

注意:如果您的目标位置没有足够的可用空间,请减少保存的恢复点数目。

默认值:1

最大值: 1344

5. 选择压缩级别。

执行压缩通常可减少对磁盘空间的占用,但是由于 CPU 占用率增加会导致备份速度下降。

可用的选项包括:

- 无压缩一不执行压缩。文件是纯 VHD。此选项的 CPU 使用率 最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间 占用最大。
- 无压缩 VHD 不执行压缩。文件将直接转换为.vhd 格式,无需手工操作。此选项的 CPU 使用率最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间占用最大。
- 标准压缩 将执行某些压缩。此选项将会在 CPU 使用率和磁 盘空间占用之间实现良好的平衡。此设置是默认设置。
- **最大压缩** 将执行最大压缩。此选项提供最高的 CPU 使用率 (速度最慢),但是对于备份映像而言,磁盘空间占用最低。

注意:如果您的备份映像包含不可压缩的数据(如 JPG 图像或 ZIP 文件),可分配额外的存储空间来处理此类数据。因此,如果您 选择了任何级别的压缩选项,但同时在备份中有不可压缩的数 据,则实际上可能导致磁盘空间使用的增加。

6. 如果您还想要加密复制的恢复点,请指定以下信息:

加密算法

指定要用于恢复点复制的加密算法类型。

可用的格式选项是"不加密"、AES-128、AES-192 和 AES-256。

加密密码

允许您指定并确认用于加密目标会话的加密密码。

7. 单击"保存设置"。

您的恢复点复制设置随即保存。

复制恢复点设置已成功配置。

复制恢复点 - 示例方案

下列示例方案将帮助您更好地理解各个选项是如何影响恢复点排定复制的。

对于此示例,假定您已配置您的 CA ARCserve D2D 备份排定如下:

- 完全备份-每7天
- 增量备份 每1小时
- 验证备份-每3天

假定:

- 第一个备份在第一天下午 5:00 点进行(默认情况下,首次备份始终 是完全备份)
- 第一个增量备份将在第一天下午 6:00 点(并且每小时一次)进行
- 恢复点保留计数设置为31(默认数目)
- 位置"D"配置为复制目标

方案 **#1**

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 4次备份后复制
- 保留1个恢复点

结果:

- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行排定的复制作业,并 且将所有4个恢复点合并到一个单个的恢复点中,然后将其存储 在目标D中。
- 在午夜12:00(第8次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,并且将所有8个恢复点合并到一个单个的恢复点中,然后 将其存储在目标D中。

前一个恢复点将从目标 D 中删除,因为设置是在目标中仅保留 1 个恢复点。

方案 #2

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 4次备份后复制
- 保留4个恢复点

结果:

- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行排定的复制作业,并 且将所有4个恢复点合并到一个单个的恢复点(恢复点#1)中, 然后将其存储在目标D中。
- 在午夜12:00(第8次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,以创建恢复点#2,并将其存储在目标D中。
- 在凌晨 4:00 (第 12 次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,创建恢复点 #3,并将其存储在目标 D 中。
- 在上午8:00(第16次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,创建恢复点#4,并将其存储在目标D中。
- 在第二天中午 12:00 (第 20 次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业。将创建新的恢复点,第一个恢复点(在前一天晚上8:00 备份之后创建)将从目标 D 中删除,因为设置是在目标中仅保留 4 个恢复点。

方案 **#3**

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 1次备份后复制
- 保留4个恢复点

结果:

- 在下午 5:00 (第1次备份之后)时,将运行排定的复制作业,创 建一个单个的恢复点(恢复点 #1),并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上 6:00 (第 2 次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业,创建恢复点 #2,并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上 7:00 (第3次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业,创建恢复点 #3,并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作 业,创建恢复点#4,并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上9:00(第5次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业。将创建新的恢复点,并且第一个恢复点(下午5:00点备份之后创建)将从目标D中删除,因为设置是在目标中仅保留4个恢复点。

指定首选项

"首选项"对话框页面提供了一种快速便捷的方式,可为您的 CA ARCserve D2D 的行为指定各种选项。单击时,"首选项"对话框打开,显示以下子选项卡:

- <u>常规</u> (p. 129)
- <u>电子邮件报警</u> (p. 131)
- <u>更新</u> (p. 137)

指定常规首选项

CA ARCserve D2D 让您可以指定"常规"首选项:

指定常规首选项

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"首选项"选项卡。当"首选项"对话 框打开时,选择"常规"。

此时打开"常规"首选项对话框。

设置		×
🛃 备份设置 🛛 🔀 文件 🥵	夏制设置 🛛 🛃 夏制恢复点 🛛 🛃 首选项	
一般	◇ 病间 recu ✓ 易用 recu ✓ 显示来自专家咨询中心的最新消息和产品信息	
	▽ 社交网络	
	☑ 在主页显示 facebook 和 twitter 的链接	
电子邮件报警	▽ 系续托盘监视器通知	
	 ○ 全部 	
	 ·	
更新	⇒ 3955	
	C 使用 CA 支持视频	
	● 使用 YouTube 视频	
	保存设置	帮助

2. 指定您的"常规"首选项设置。

新闻 Feed

如果选中,会让最新 CA ARCserve D2D 相关新闻和产品信息(来自专家咨询中心)的 RSS feed 显示在主页上。

社交网络

如果选中,会在主页上显示用于访问 Twitter 和 Facebook 的图标 以便进行 CA ARCserve D2D 相关的社交网络活动。仅当刷新主页 之后,这些选择项才会生效。

任务栏通知

选择您想显示的报警通知的类型。可用的选项是"无"、"全 部"、"错误"和"警告"。

视频

当从<u>快速入门</u> (p. 67)屏幕或<u>支持和社区访问</u> (p. 78)任务栏进行访问时,选择查看 CA ARCserve D2D 教学视频的源。查看这些"操作视频"的可用选项是"使用 CA 支持视频"和"使用 YouTube视频"。(每个源上的视频内容相同)。

注意: 该选择项不影响相关"帮助"主题中可用的视频查看选项。

3. 单击"保存设置"。

您的"常规"首选项设置已保存。

指定电子邮件首选项

CA ARCserve D2D 让您可以指定以下"电子邮件报警"首选项:

指定电子邮件报警首选项

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"首选项"选项卡。当"首选项"对话 框打开时,选择"电子邮件报警"。

此时打开"电子邮件报警"首选项对话框。

▲ 备份设置 🛛 💦 文件	复制设置 🔡 复制恢复点 🚺 首选项	
-#	电子邮件报警 ☑ 启动电子邮件报警 电子邮件设置 通知 发送报警电子邮件通知,关于 ☑ 作业报警	•
电子邮件报警	 構过的作业 备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业故障/崩溃 备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业成功 合并作业已停止、已跳过、失败或已崩溃。 合并作业成功 	
	◇ 磁盘空ק报答 □ 备份目标可用空间少于 5 % ✓ ◇ 更新报答 □ 納的更新可用	
	 ◇ 资素报答 ✓ 倉用资源报警 CPU 使用 /内存使用 /报警阈值: 85 % 	
	磁盘吞吐望 网络 1/0 报警阈值: 50 报警阈值: 60 % 保存设置	•

2. 指定您的"电子邮件报警"通知设置。

将在所选事件完成时发送自动电子邮件报警通知。可以选择可用选项中的任何一个,也可以选择所有选项。

注意:如果不需要成功作业的特别通知,您可以配置 CA ARCserve D2D,仅为失败和错过的作业发送电子邮件报警。此配置可帮助您减少电子邮件通知的数量,还可以监视任何失败情况。

可用选项将为下列事件发送报警通知:

错过的作业

为所有错过的作业发送电子邮件报警通知。错过的作业是没有在 排定时间运行的任何已排定作业。当另外一个相同类型的作业正 在运行或者较早开始的前一个作业尚未完成时,可能出现错过的 作业。

CA ARCserve D2D 允许不同类型的作业并行运行,但是,只能同时运行每种类型的一个作业。例如,如果在某复制作业的排定时间仍在运行另一个复制作业,那么会错过该排定的复制作业,但是另一个正在运行的备份作业仍然可以运行。

备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业失败/崩溃

为所有不成功的备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业 尝试发送报警通知。此类别包括全部失败的、不完整的和取消的 作业,以及失败的尝试。

注意:这些电子邮件报警以较高的重要性发送。具有较高重要性级别设置的电子邮件报警在其收件箱中会显示一个感叹号直观指示器。

备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业成功

为所有成功的备份、编录、文件复制、还原或复制恢复点作业尝 试发送报警通知。

合并作业已停止、已跳过、失败或崩溃

针对所有已停止、已跳过、失败或崩溃的合并作业发送报警通知。 如果启用该报警,一旦合并作业不成功,您便会得到通知。

合并可能由于以下原因失败:

- 该会话已安装。
 要解决该问题,可以卸载该会话。
- 该会话已被编录作业锁定。

下一个备份作业将自动合并该会话。

■ 该会话由于其他原因被锁定。

如果禁用该报警,当合并不成功时,您只能从系统托盘监视器中的气球消息或 CA ARCserve D2D 主页上的"恢复点摘要"得知。

合并作业成功

针对所有成功的合并作业发送报警通知。

备份目标可用空间少于

当备份目标的未使用空间量少于指定值时,发送电子邮件报警通知。对于该选项,您可以进一步选择总量的百分比或者要发送报 警通知的阈值级别的特定值(以 MB 为单位)。

新的更新可用

当 CA ARCserve D2D 的新更新可用时,发送电子邮件通知。如果检查更新或下载过程中出现失败情况,也将发送电子邮件通知。

启用资源报警

当达到任何指定资源阈值级别时,发送电子邮件通知。为确保服 务器高效且可靠,请持续监视性能以确定可能的问题,并快速解 决瓶颈状况。

定义这些资源指标的阈值级别完全取决于您和您对服务器的了 解。设置不分对错,可以基于"正常"和可接受的性能发送这些 报警通知。例如,如果您的系统通常在 80% 的 CPU 负载下运行, 那么将 CPU 使用率阈值设为 75% 就不会有用或有效。

这些资源参数可以分别配置,以便在达到相应的阈值级别时发送 报警通知。发送每种资源报警电子邮件的最大数目是每天5封。

- CPU 使用率

指定的"CPU使用率"报警阈值表示您的 CA ARCserve D2D 受保护服务器的 CPU 使用率百分比。可以使用该报警通知来确保服务器不会频繁过载。

如果您的 CPU 使用率过高, 服务器的响应可能变慢或不响应。因此, 请考虑分散(平衡)负载。

- 磁盘吞吐量

指定的"磁盘吞吐量"报警阈值表示您的 CA ARCserve D2D 受保护服务器的磁盘吞吐量(MB/秒)。可以使用该报警通知 来确保将磁盘的吞吐能力最大化。

如果磁盘吞吐量接近磁盘可以处理的最大值,请考虑升级到 更符合需求的磁盘。通常,磁盘越快,性能越高。

- 内存使用率

指定的"内存使用率"报警阈值表示您的CAARCserve D2D 受保护服务器上正在使用的内存百分比。使用率是指正在使 用的内存量。百分比越高,服务器性能将越差。

如果内存使用率持续过高,请确定导致这种情况的进程。可 以使用该指示器设置来通知您何时需要升级应用程序或服务 器。

- 网络 I/O

指定的"网络 I/O"报警阈值表示您在 CA ARCserve D2D 受保 护服务器上当前使用的 NIC 带宽百分比。使用率是指正在使 用的网络接口卡(或 NIC)容量。百分比越高,网络性能将越 差。

如果网络使用率持续过高,请确定导致这种情况的进程并解 决相应的问题。此外,如果对于您的具体网络容量,在备份 期间网络使用率的百分比过高,您可以升级 NIC 卡来满足更 高的吞吐量需求。

3. 单击"保存设置"。

您的"电子邮件报警"首选项设置已保存。

选择发送电子邮件通知之后,您就可以单击"电子邮件设置"来显示相关的对话框。

指定电子邮件设置

从"电子邮件设置"对话框,您可以指定电子邮件设置,如:

- 邮件服务器
- 主题标题
- 电子邮件发件人
- 电子邮件收件人

您还可以启用和定义您的代理服务器设置这些设置将应用到所有电子 邮件报警通知,并且可以随时修改。 建立您的电子邮件设置后,您可以使用"测试电子邮件"按钮测试设置。 如果某个作业已成功运行或失败,此时再收到设置错误的电子邮件报警 就太晚了。因此,测试提供的电子邮件信息验证设置,并尝试使用指定 的设置发送电子邮件。如果电子邮件设置有效,您将收到一封告知实情 的电子邮件。如果电子邮件设置无效,您将收到一条失败消息。

电子邮件设置		×
电子邮件设置		-
服务	其他	
电子邮件服务器	端口 25	
🔲 需要身份验证		
帐号名称		
密码		
主题	CA ARCserve D2D 报警	
发件人		
收件人		
□ 使用 SSL	□ 发送 STARTTLS 使用 HTML 格式	
		•
──		
代理服务器	端口 1080	
□ 需要身份验证		
代理用户名		
代理密码		
		-
测试电子邮件	确定 取消 帮助	
AND A PRIME		

服务

用于发送报警通知的电子邮件提供商服务。可用选项有 Google Mail、 Yahoo Mail、Live Mail 和"其他"。

- 如果选择"其他",请标识所用的邮件服务器和相应端口号。
- 如果选择 Google Mail、Yahoo Mail 或 Live Mail,则邮件服务器和 端口号字段将自动填充。

默认设置: 其他

邮件服务器

CA ARCserve D2D 可用于发送电子邮件报警的 SMTP 邮件服务器主机名。

端口

邮件服务器的输出端口号。

要求身份验证

指定当尝试通过 Internet 发送电子邮件时,此邮件服务器是否要求身份验证。当选择此选项时,请提供相应用户的帐户名和密码。

主题

CA ARCserve D2D 发送电子邮件报警通知的主题说明。

默认设置: "CA ARCserve D2D 报警"

发件人

CA ARCserve D2D 用于发送电子邮件报警通知的电子邮件地址。

接收者

发送的电子邮件报警通知的收件人的电子邮件地址。

注意: 要输入多个电子邮件地址, 请使用分号字符分隔各个地址。

使用 SSL

电子邮件服务器要求 SSL (安全套接字层) 连接来通过 Internet 安全 传输数据。

发送 STARTTLS

电子邮件服务器要求发出 STARTTLS (Start TLS extension) 命令,在服务器之间启动安全的 SMTP 连接。

使用 HTML 格式

电子邮件报警通知将以 HTML 格式发送。如果未选择此选项,则报警将作为纯文本发送。默认情况下,将选中该选项。

启用代理设置

指定是否连接到代理服务器来发送您的电子邮件报警通知。当选择此 选项时,请提供相应代理服务器的名称和端口号。

指定更新首选项

CA ARCserve D2D 让您可以指定以下"更新"首选项:

指定更新首选项

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"首选项"选项卡。当"首选项"对话 框打开时,选择"更新"。

此时打开"更新"首选项对话框。

设置		×
🛃 备份设置 🛛 🔀 文件	复制设置 🛛 💽 复制恢复点 🛃 首选项	
	更新	
	▽ 下载服务器	
一般	可以直接从 CA 服务器或本地临时服务器下载更新	
	● CA 服务器 代理设置 ②	
	C 低時期券器	
电子邮件报警	▽ 测试连接	
	单击则试连接按钮以验证与服务器/代理服务器的连接。 测试连接	
	▽ 更新排定	
更新	CA ARCserve D2D 可以在排定时间检查来自下载服务器的产品更新 ☑ 自动检查更新	
	毎 星期三 マチ12 マ : 00 マ 下午 マ	
	保存设置 取消 表	助

2. 指定您的"更新"首选项设置。

下载服务器

指定您的 CA ARCserve D2D 服务器将连接到并下载可用更新的源服务器。

CA Server

您可以使用该选项指定,将 CA ARCserve D2D 更新从 CA Technologies 服务器直接下载到本地服务器。

这是默认设置。

■ 临时服务器

您可以使用该选项指定将用作分段服务器的服务器。

如果您指定多个分段服务器,那么第一个列出的服务器将被指定为主要临时服务器。CA ARCserve D2D 首先将尝试连接到主要临时服务器。如果出于任何原因,第一个列出的服务器不可用,那么下一个列出的服务器将成为主要临时服务器。依次进行,直到最后列出的服务器成为主要临时服务器。("分段服务器"列表可以最多有 5 个服务器)。

- 可以使用"上移"和"下移"按钮来更改分段服务器的顺序。
- 可以使用"删除"按钮从该列表中删除服务器。
- 可以使用"添加服务器"按钮将新的服务器添加到该列表
 中。当单击"添加服务器"按钮时,会打开"分段服务器"
 对话框,允许您指定所添加的分段服务器的名称。

临时	服务	5器			×
名	称:				
端	□:	8014			
			确定	取消	

CA ARCserve D2D 更新将会从 CA Technologies 服务器直接下载到 指定的分段服务器位置。在将更新下载到该分段服务器之后,您 就可以进一步从分段服务器将更新下载到客户端服务器。如果选 择"分段服务器"位置,则还必须指定分段服务器的主机名或 IP 地址以及相应的端口号。

不能将同一本地客户端服务器指定为此分段服务器。这是无效的 配置,因为分段服务器无法连接到自身来获取和下载可用的更 新。如果尝试使用本地客户端服务器作为分段服务器,将显示一 条错误消息。

CA ARC:	serve D2D		
8	您的本地计算机不能被选为临时服务器。 请提供有效的临时服务器信息。		
	确定		

注意:如果分段服务器上启用了 HTTPS 进行 Web 通讯, 您将无法 从该服务器下载 CA ARCserve D2D 更新。

■ 代理设置

注意: 仅当选择 "CA Technologies 服务器" 作为下载服务器时, 才可使用该 "代理服务器"选项。

选择"代理设置"以指定是否想通过代理服务器下载 CA ARCserve D2D 更新。代理服务器充当您的下载服务器(分段或客 户端)和 CA Technologies 服务器之间的中介,以便确保安全性、 更强的性能以及管理控制。这将是到 CA Technologies 服务器的连 接,您的下载服务器将从其获取更新。

当选择该选项时,会打开"代理设置"对话框。

代理设置					×
 使用浏览器代理设置 注意:管理员登录り 	(仅适用于 IE 和 Chrome) 毛琚将用作代理凭据。				
○ 配置代理设置					
代理服务器]	端口		
▶ 代理服务器要	求身份验证				
用户名					
密码					
		确定	取消	帮助	

- 使用浏览器代理设置

该选择项仅适用于 Windows Internet Explorer (IE) 和 Google Chrome。

在选定时,会引导 CA ARCserve D2D 自动检测和使用应用于浏 览器的相同代理设置,以便连接到 CA Technologies 服务器来 获取 CA ARCserve D2D 更新信息。

- 配置代理设置

在选定时,让指定的代理服务器连接到 CA Technologies 服务器来获取 CA ARCserve D2D 更新信息。如果选择此选项,则还必须包括代理服务器的 IP 地址(或计算机名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。

此外,还可以指定您的代理服务器是否将需要身份验证。在 选定时,指定使用代理服务器时需要身份验证信息(用户 ID 和密码)。

注意: 用户名的格式应当是采用 "<domain name>\<user name>"格式的全限定域用户名。

测试连接

让您测试以下连接并在完成时显示状态消息:

- 如果您选择 "CA Technologies 服务器"作为下载服务器,则 通过指定的代理服务器测试计算机和 CA Technologies 服务器 之间的连接。
- 如果您选择"分段服务器"作为下载服务器,则测试计算机 和指定分段服务器之间的连接。测试连接按钮用于测试每个 列出的分段服务器的可用性,而相应的状态显示在"连接状态"字段中。如果没有可用的已配置分段服务器,则会在"状态摘要"部分主页上显示红色图标以便提供这种情况的可视 化报警。

注意: 当从主页启动"首选项更新"对话框时,会自动执行测试 连接。当执行该自动测试时,它将检查先前配置的下载服务器(CA Technologies 服务器或分段服务器,无论选择都可以)的最新连 接状态。如果您先前配置了多个分段服务器,那么该自动测试将 在所有的分段服务器上执行以获得最新的连接状态。

更新排定

指定检查(并下载)新的 CA ARCserve D2D 更新的时间。

 选定该选项后,指定自动检查新的和可用的 CA ARCserve D2D 更新。如果选择该选项,则您可使用下拉式菜单功能指定何 时执行该功能(每天执行或在每周指定的一天执行)以及这 一天要执行该功能的时间。

注意:自动执行这些检查的日期或时间的默认设置由 CA ARCserve D2D 在安装时随机指定。在安装之后,您可以使用 该"更新排定"设置更改这些检查的日期和时间。

默认情况下,如果该检查确定有新的更新可用,CAARCserve D2D还将自动下载该更新。如果不想执行该自动下载,您可 以在 D2DPMSettings.INI 文件中禁用该功能。有关详细信息, 请参阅"附录 B"中的 D2DPMSettings.INI 文件 (p. 338)。

 在不选择该选项的情况下,指定禁用所有的自动检查和下载 功能(其状态显示在主页的"状态摘要"部分下)。在不选 择该选项的情况下,这些更新功能只能手工触发。

注意:如果已经配置,那么在更新的排定检查发现新的更新可用时,会向您发送电子邮件通知。另外,如果检查更新或下载失败,也将发送电子邮件通知。

3. 单击"保存设置"。

您的"更新"首选项设置已保存。

第5章: 使用 CA ARCserve D2D

此部分包含以下主题:

<u>执行备份</u> (p. 141) <u>向磁盘/云执行文件复制</u> (p. 156) <u>执行还原</u> (p. 157) <u>如何复制恢复点</u> (p. 259) <u>安装恢复点</u> (p. 270) <u>从 CA ARCserve D2D 备份创建 VHD 文件</u> (p. 273) <u>如何远程部署 CA ARCserve D2D</u> (p. 275) 查看日志 (p. 283) 管理服务器选择列表 (p. 285) <u>如何创建启动工具包</u> (p. 287) <u>执行裸机恢复</u> (p. 298) <u>添加 CA ARCserve D2D 许可</u> (p. 327) <u>更改服务器通信协议</u> (p. 329) <u>如何安装 CA ARCserve D2D 更新</u> (p. 330)

执行备份

在您执行首次备份之前,指定备份设置,以便应用于并控制所有随后的 备份作业。不论以何种方式启动备份,这些设置都适用于每个备份作业。 有关详细信息,请参阅管理备份设置。

备份作业可以自动(根据排定设置)启动或手动(立即执行的特别备份) 启动。

运行排定的备份

立即运行备份

备份注意事项

在您执行 CA ARCserve D2D 备份之前,复查以下备份注意事项:

■ 目标可用空间

如果您的目标没有足够的可用空间,您可以考虑以下纠正操作:

- 减少保存的恢复点数目
- 在备份目标增加可用空间
- 将备份目标更改为更大容量。
- 减小备份源的大小(或许将不必要的卷排除在备份之外)
- 提高备份的压缩设置
- 确保您有适当许可
 - 使用 CA ARCserve D2D 执行备份时(特别是为 SQL Server 和 Microsoft Exchange Server 执行备份),一定要确认您有适当的许可。
 - CA ARCserve D2D 在备份期间使用所有 VSS 编写器来确保一致备份。唯一的例外是 Microsoft SQL Server、Microsoft Exchange 和 Hyper-V 编写器,只有在他们适当被许可时,才包括这些编写器。
- 备份磁盘大小

如果一个卷在大于 2 TB 的磁盘上,并且禁用了压缩选项,则备份将 跳过该卷。然而,如果启用了压缩(默认设置),便没有大小限制。 因此,如果想要备份大于 2 TB 的源卷,必须使压缩选项处于启用状态。

■ 确保您使用的是支持的磁盘

CA ARCserve D2D 支持不同类型的磁盘作为备份源磁盘和目标磁盘。 有关详细信息,请参阅 CA ARCserve D2D 支持的磁盘 (p. 147)。

■ 选择您的备份频率和保留计数

如果您排定的备份的执行频率比生成以前备份作业的文件系统编录 的频率高,则为最旧会话生成的文件系统编录完成前,您的恢复点保 留计数会被超过。如果这种情况发生,可能没有为备份会话生成编录。 要避免该问题,您可以增加增量备份的排定间隔时间或增加保留计 数。

■ 备份目标文件夹手动操作

如果作业处于活动状态,或用户正在使用 ARCserve D2D 视图浏览恢 复点,针对备份目标文件夹的手动操作(如复制、剪切、粘贴或拖放) 将不会成功。确保在尝试任何这些手动操作之前,没有活动作业正在 运行,或用户没有正浏览恢复点(使用 ARCserve D2D 视图)。 ■ 适当的驱动程序已安装

请确保已为所有设备安装了最新的驱动程序/固件。

■ 确保您的计算机正常关机。

即使备份作业未运行,CAARCserve D2D也会持续监测与操作系统和数据有关的更改。任何被检测到的更改则会被编制并保存在一个列表中,以便在下一次计算机启动之后而作为增量备份而包括在其中。如果您的计算机未正常关闭,且所有已更改信息未保存,即使未排定验证备份,CAARCserve D2D也可能为下一次备份执行更冗长的严重备份。

■ 在 Hyper-V 服务器上运行备份作业会如何影响到可以执行的任务

CA ARCserve D2D 备份作业在 Hyper-V 服务器上运行时, VM 的状态是"正在备份",且以下任务无法执行:

- 开机
- 关机
- 保存
- 暂停
- 重置
- 快照
- 移动
- 重命名
- 启用复制
- 更改计算机主机名会如何影响您的设置的保存

在您输入备份路径时, CA ARCserve D2D 将主机名附加到该路径,以用作目标,该主机名也显示在设置对话框中。在计算机的名称更改时,您在尝试保存设置之前,还必须通过从路径中删除旧主机名,来更改目标路径(备份、文件复制、复制恢复点)。

例如:如果您的主机名是"Host_A",您的备份目标是 X:\,并且您将 主机名更改为"Host_B",对您的备份设置所做的任何更改将不被保 存,除非您首先重新将备份目标从 x:\Host_A 更改到 x:\。

如果您未更改备份目标主机名并试图保存设置, CA ARCserve D2D 将 认为备份目标"x:\Host_A"正被 Host_A 使用,并且 Host_A 是其他计 算机,将不会接受对设置所做的任何更改。

■ 更改备份目标可以如何影响保存的恢复点

继续向更改的目标执行增量备份,并且达到已保存恢复点的指定数目时,CAARCserve D2D将最早的备份会话合并到第一个目标,以维持恢复点的指定数目。随着该合并过程的重复,保存到第一个目标的恢复点数目减少,同时,更改的目标的恢复点数目增加。最后,第一个目标便没有恢复点,所有会话被合并到更改的目标。

■ 更改备份目标可以如何影响持续的备份

如果向一个目标配置和执行完全备份(或许还有一些增量备份),然 后您决定将备份更改到不同的目标,则您可以重新配置您的备份设 置,然后继续向新目标执行增量备份,而不会有任何问题。

如果以后决定再次更改您的备份目标,可以只需重新配置您的备份设置,然后继续向新目标执行增量备份,而不会有任何问题。

例如:

- 如果您将一台计算机配置成备份到本地/远程卷上的文件夹A,并 且在执行完全备份和一些增量备份后,您的目标正在变满,您想 更改到不同的目标(文件夹B)。您可以将备份设置重新配置到 文件夹B目标,然后CAARCserve D2D继续向新目标执行增量备 份。因此,您在原始文件夹A目标上有完全备份和一些增量备份, 在新文件夹B目标上有一些增量备份。
- 如果在向文件夹 B 执行一些增量备份后,您决定重新配置到另一 个新目标(文件夹 C), CA ARCserve D2D 将继续向文件夹 C 目标 执行增量备份,因为与原始完全备份位置(文件夹 A)的链接一 直被保留着。

如果您向一个目标配置和执行完全备份(或许还有一些增量备份), 然后您决定将备份更改到不同的目标,则您可以将内容从原始目标复 制或移到新目标,然后重新配置备份设置,继续向新目标执行增量备 份,而不会有任何问题。
然而,如果您在一个位置有完全备份,在第二个位置有增量备份,并 将内容从第二个位置移到第三个位置,并尝试继续执行增量备份,则 这些备份将失败,因为与第一个位置的链接已丢失。

例如:

- 如果您将一台计算机配置成备份到本地/远程卷上的文件夹 A,并 且在执行完全备份和一些增量备份后,您的目标正在变满,您想 更改到不同的目标(文件夹 B)。您可以将文件夹 A 的内容移至 文件夹 B,并将备份设置重新配置到新文件夹 B 目标。CA ARCserve D2D 继续向新文件夹 B 目标执行增量备份。因此,您在 新文件夹 B 目标上有即有完全备份,又有增量备份。
- 然而,如果第一个目标在文件夹A中(其现在包含一个完全备份和一些增量备份),并且您使用CAARCserve D2D备份设置将目标更改为文件夹B,然后继续执行增量备份,则在该方案中,文件夹B现在仅包含增量备份。然后,如果您将内容从文件夹B移到另一个在文件夹C中的新目标(仅从文件夹B移动增量备份,不包括完全备份),在该方案中,如果您继续向文件夹C执行增量备份,则增量备份将失败,因为与原始完全备份位置(文件夹A)的链接已丢失。

■ 保留设置会如何影响合并性能

以前, CA ARCserve D2D 合并过程要花费很长时间才能完成,并且当 合并作业正在运行时,您无法提交其他任何作业。合并发生在备份作 业内(结束时)和编录作业中(开始时)。

例如,如果每个增量备份生成大约 100 GB 的数据。将这 100 GB 的数据合并到完全会话中需要 15 个小时以上的时间才能完成,并 且在此期间无法执行任何操作。

CA ARCserve D2D 现在允许合并作业同时合并多个会话。除此之外, 合并作业还可以根据需要启动/停止以及暂停/恢复,并且不会影响其 他任何作业。此合并过程避免多次读取和写入,因为它仅合并每个块 的最新更改。合并过程忽略在任何中间增量备份期间相同块发生的所 有更改。同时合并多个会话比单个合并要快。

合并速度缓慢通过由以下原因造成:

- 合并操作以单个数据块 (1-64 KB) 从增量会话读取数据并写入到 完全会话中。
- 针对少量数据的输入/输出操作过多。

要解决此合并缓慢问题,请考虑保留恢复集,而不是恢复点。您可以 配置要保留的恢复集(以完全备份开始)数目,当恢复集数目超过用 户指定的数目时,最旧的恢复集将被删除(而非合并)。有关详细信 息,请参阅<u>合并作业指引</u>(p.151)和<u>指定保留设置</u>(p.91)。

■ 卷碎片整理可以影响持续不断备份的方式

用 Windows 内置工具的卷碎片整理影响块级备份的规模,因为 CA ARCserve D2D 将继续增量备份所有更改的块。这意味着在碎片整理期间移动的块也将包含在备份中,即使文件中没有数据更改。因此,备份大小可能增加。此为预期行为。如果不希望备份大小增加和备份时间增长成为问题,您可以将卷排除在碎片整理之外,或停止碎片整理的任何排定。

■ 如何配置复制卷的备份

如果要备份使用 CA ARCserve 复制和高可用性 复制的卷,应该确保已 在单独的卷上创建了缓冲池,并配置您的备份设置以排除该缓冲池 卷。这有助于避免备份不需要的临时缓冲池数据。

■ Microsoft SQL Server 备份的限制

由于 Microsoft SQL Server VSS 编写器限制,将自动跳过一些具有特殊 状态的 Microsoft SQL Server 数据库,而不会对它们进行备份。这些数 据库包括:

- 状态为"正在还原"的数据库该状态表示数据库可能是日志传送辅助数据库、镜像数据库或等候更多已备份数据被还原的数据库。
- 状态为"脱机"的数据库该状态表示数据库无法用于常规用途。
- 如果您的数据库被配置在一个卷中,日志被配置在另一个卷中, 而您仅选择一个卷进行备份,则将跳过该特定数据库的 Microsoft SQL 应用程序备份。
- 如果在已安装 CA ARCserve D2D 后安装 Microsoft SQL Server,且仍然未执行任何备份,则可能无法检测到 Microsoft SQL Server。因此,如果您取消选择安装该应用程序的卷,则可能不会收到备份错过该应用程序的警告通知。在您停止并启动 D2D 服务或执行下一个备份后,该问题将自动纠正。

- Microsoft Exchange Server 备份的限制
 - 如果您的数据库被配置在一个卷中,日志被配置在另一个卷中, 而您仅选择一个卷进行备份,则将跳过该特定数据库的 Microsoft Exchange 应用程序备份。
 - Microsoft Exchange 应用程序备份将跳过在已卸载状态的任何数 据库。
 - 如果在已安装 CA ARCserve D2D 后安装 Microsoft Exchange Server,且仍然未执行任何备份,则可能无法检测到 Microsoft Exchange 服务器。因此,如果您取消选择安装该应用程序的卷, 则可能不会收到备份错过该应用程序的警告通知。在您停止并启 动 D2D 服务或执行下一个备份后,该问题将自动纠正。
- VSS 编写器的限制

CA ARCserve D2D 在备份期间使用所有 VSS 编写器来确保一致备份。 唯一的例外是 Microsoft SQL Server、Microsoft Exchange 和 Hyper-V 编 写器,只有在他们适当被许可时,才包括这些编写器。

■ 压缩和加密的 VHD 限制

如果压缩和加密都被禁用,那么 CA ARCserve D2D 只能备份 .VHD 格式的文件。CA ARCserve D2D 无法备份 .VHDX 格式的文件。

CA ARCserve D2D 支持的磁盘

CA ARCserve D2D 支持不同类型的磁盘作为备份源磁盘和目标磁盘。以下 矩阵列出每个功能支持的磁盘类型。

磁盘(卷)类型	作为备份	作为备份	BMR支 持	
	或文件复 制源	目标	数据卷	系统和启 动卷
系统保留分区 (Windows 2008 R2 Boot Manager)	是*2	不适用	不适用	是
挂接的卷 (无驱动器号/NTFS)	是	是	是	是
原始卷 (无驱动器号/未格式化)	否	否	否	否
VHD 挂接的卷 (Windows 2008 R2)	否	是*4	否	否

磁盘(卷)类型	作为备份	作为备份	BMR 支 持		
	或文件复 制源	目标	数据卷	系统和启 动卷	
GPT 磁盘:					
GPT(GUID 分区表)数据 磁盘	是	是	是	不适用	
GPT(GUI 分区表)启动磁 盘	是 - 要求 R16 Update 5 或更高版 本	是 - 不建 议将 CA ARCserve D2D 备份 放在启动 盘上	是	是	
动态磁盘:					
■ 无 RAID	是	是	是*5	是*3	
■ 软件 RAID (RAID-0 (带区))	是	是	是*5	不适用	
■ 软件 RAID (RAID-1 (镜 像))	是	是	是*5	否	
■ 软件 RAID-5	否	是	否	不适用	
硬件 RAID(包括嵌入式 RAID)	是	是	是	是	

磁盘(卷)类型	作为备份	作为备份	BMI 持	BMR 支 持	
	或文件复 制源	目标	数据卷	系统和启 动卷	
文件系统:					
■ FAT/FAT32	否	是*1	否	否	
NTFS	是	是	是	是	
REFS	备份:是 文件复制: 否	是	是	不适用	
■ 具有重复数据消除功 能的 NTFS	备份:是 文件复制: 否	是	是	不适用	
共享卷:					
■ Windows 共享卷	否	是	否	否	
■ Linux 共享卷(samba 共享)	否	是	否	否	
设备类型:					
■ 可移动磁盘(例如闪存 卡、RDX)	否	是	否	否	

注意:

- 还将保护任何显示为 CA ARCserve D2D 所保护的服务器的本地驱动器的任何不可移动磁盘。这包括任何光纤通道 (FC)连接存储区域网络 (SAN)磁盘或 iSCSI 磁盘。对于 iSCSI 磁盘, CA ARCserve D2D 可以保护系统和数据磁盘;不过,BMR 不支持 iSCSI 系统磁盘。因此,您应该仅将 iSCSI 用于数据磁盘。
- 支持的文件复制目标包括 Amazon S3、Windows Azure、Eucalyptus-Walrus 和 NTFS 本地或网络卷 (可以是 iSCSI)。
- * FAT/FAT32 无法存放大于 4 GB 的单个文件。如果在压缩后 CA
- **1** ARCserve D2D 文件大于 4 GB (因为源非常大),则备份将失败。

BMR支

磁盘(卷)类型	作为备份	作为备份	持	
	或文件复 制源	目标	数据卷	系统和启 动卷

- * CA ARCserve D2D 仅支持 BIOS 系统。不支持 UEFI 系统。CA ARCserve
- 2 D2D r16 Update 5 和更高版本支持 UEFI 系统。
- * 跨区卷不能用作启动卷。
- 3
 - * 用作备份目标的挂接 VHD 的卷不应当在选为备份源的卷上。
- 4
 - * 您的系统有多个动态磁盘时, BMR 会失败。但是, 只要系统卷在基
 - 5 本磁盘上,系统应能启动。系统启动后,您可以通过使用"如何还 原文件/文件夹"过程来执行动态磁盘的还原。

合并作业指引

复查以下合并作业指引:

- 合并作业优先级最低。如果在运行合并作业时插入其他任何作业,该
 合并作业将停止。完成该作业之后,合并作业将会恢复/重新开始。
- 当合并作业正在运行时,您可以手动将其停止/暂停。如果合并作业 被手动停止/暂停,您必须从 CA ARCserve D2D 主页手动开始/恢复它。 它不会自动恢复/重新开始。因此,排定的所有合并作业的启动将挂 起,直到您手动恢复它们。
- 如果合并作业自动停止,在没有其他作业运行时,它便会自动启动。
- 恢复合并作业之后, CA ARCserve D2D 会准确知道从哪儿开始该过程。 如果合并作业崩溃或计算机突然关闭,该作业将从先前的合并状态恢复。

示例 1: 如果合并作业开始后在完成 20% 时崩溃,下次重新开始该作 业时,它将从头重新开始合并会话。

示例 2:如果合并作业开始后在完成 10% 时暂停,下次重新开始该作业时,它将从 10% 处开始合并会话。如果它在完成 20% 时崩溃,则合并作业将从 10% 处重新开始。

- 恢复/重新启动合并作业时,如果被合并的会话列表自暂停以来没有 更改,则会恢复该合并。这表示它恢复并继续从暂停点进行合并。
- 恢复/重新启动合并作业时,如果被合并的会话列表自暂停以来有过 更改,则会恢复原始的合并,但不会有添加/修改的会话。这表示原 始合并恢复并继续从暂停点进行合并。原始合并完成后,将会执行添加/修改会话的新合并。

示例:原始合并作业包含 4 个备份会话,在其完成合并的 90% 时会暂停。恢复合并时,CA ARCserve D2D 将完成原始合并的剩余 10%,然后将执行添加/修改会话的新合并。

- CA ARCserve D2D 主页的"作业监视器"会指示合并作业状态。它将显示完成的百分比并在需要时显示更多详细信息。有关详细信息,请参阅作业监视器面板 (p. 70)。
- 如果有多个会话要合并,它们将同时合并。合并10个会话花费的时间与合并单个会话花费的时间可能会非常接近。

示例:如果合并会话1和2时合并作业停止,并且一段时间后合并作 业恢复运行,则将检测到还应合并会话3和4。合并作业会从头开始 合并会话1、2、3和4,并将丢弃对会话1和2的初始合并过程。

示例:将保留计数设置为7。您有10个恢复点(从会话1到会话10, 会话1是完全备份,会话2到9是增量备份)。如果合并作业开始, 则合并后会话1、2和3应被清除,而会话4将成为完全会话。 合并过程必须能够将恢复点保持在一致的状态。您可以从任何可见的 会话还原文件,即使该会话已部分合并。如果有会话合并未完成,合 并作业将在后台运行以合并该会话。

在 Microsoft Hyper-V 环境中的 CA ARCserve D2D

CA ARCserve D2D 对 Microsoft Hyper-V 环境提供主机级和虚拟机 (VM) 级 保护。下列方案说明您会遇到的情况,并使用 CA ARCserve D2D 提供保护 解决方案。

注意:确认您将适当许可应用于每一方案。

- 方案 1- 您想保护 Hyper-V 主机服务器:
- 1. 在 Hyper-V 主机服务器上安装 CA ARCserve D2D。
- 2. 确认您备份了系统和启动卷(如果您选择卷筛选)。
- 3. 如果 Hyper-V 主机服务器宕机,按照 CA ARCserve D2D 的标准裸机恢 复步骤,恢复您的 Hyper-V 主机服务器。
- 4. 如果您想还原选定文件,使用标准的 CA ARCserve D2D 还原步骤。
- 方案 2 您想保护 Hyper-V 主机服务器和驻守在该服务器上的虚拟 机:
- 1. 在 Hyper-V 主机服务器上安装 CA ARCserve D2D。
- 2. 确认您备份了整个计算机,以对主机服务器和 VM 都提供完全保护。

- 3. 提交备份作业。
- 4. 要从 CA ARCserve D2D 备份还原 VM,有两种可能的解决方案:
 - a. 将 VM 还原到原始位置:
 - 从 CA ARCserve D2D 的还原窗口,选择 VM 文件(".vhd"、 ".avhd"、配置文件等)。
 - 选择"还原到原始位置"作为目标,并选择"覆盖现有文件"选项以解决冲突。
 - 提交还原作业。

注意:建议在提交还原作业之前关闭 VM 因为如果更旧的文件处于活动状态,仅在您重新启动 Hyper-V 主机服务器以完成还原过程后,它才会被 CA ARCserve D2D 覆盖。

- 当还原作业完成时,打开 Hyper-V 管理器并启动 VM。
- 如果尚未在 Hyper-V 管理器中注册该 VM, 创建 VM。在 VM 创 建过程中,将 VM 的配置和 vhd 文件的路径指向执行还原的 目标位置的相同路径。
- b. 在相同的 Hyper-V 主机服务器上将 VM 还原到备用位置:
 - 从 CA ARCserve D2D 的还原窗口,选择 VM 文件(".vhd"、 ".avhd"、配置文件等)。
 - 选择"还原到备用位置"作为目标,然后提供目标路径。
 - 提交还原作业。
 - 当还原作业完成时,打开 Hyper-V 管理器并创建 VM。在 VM 创 建过程中,将 VM 的配置和 vhd 文件的路径指向执行还原的 目标位置的相同路径。
 - 创建 VM 后, 启动 VM。

注意: 有关还原 Hyper-V 虚拟机的详细信息,请参阅 Microsoft Hyper-V 文档。

■ 方案 3 - 您想保护 Hyper-V 主机服务器:

要使用 CA ARCserve D2D 保护您的 Hyper-V 虚拟机 (VM),有两种可能的解决方案:

- a. 在 Hyper-V 主机服务器上安装 CA ARCserve D2D
 - 使用 CA ARCserve D2D 备份设置,选择 VM 文件(".vhd"、 ".avhd"、配置文件等)所在的卷。
 - 提交备份作业
 - 要从 CA ARCserve D2D 备份还原 Hyper-V 虚拟机,请执行在方 案 2 中提供的任何一个还原解决方案的步骤。

b. 在 Windows 虚拟机内安装 CA ARCserve D2D

按照标准备份和还原步骤保护VM,和保护物理计算机一样。

注意:对于方案 2 和 3a,如果您直接在 VM 内连接/挂接了 iSCSi LUN,则 将不会使用 CA ARCserve D2D Hyper-V 主机级备份来备份 LUN 内部的数 据。可以通过使用与在方案 3b 中的"在 Windows 虚拟机内安装 CA ARCserve D2D"解决方案同样的方法克服该限制。

自动执行备份作业

自动备份作业与手动备份作业一样,只不过在预先配置的日期和时间触 发自动备份作业。您可以使用"备份排定"对话框配置自动备份作业。 有关详细信息,请参阅"<u>指定备份排定</u>(p. 97)"。



 CA Support:
 教程:执行自动备份 - 配置您的备份设置。

 YouTube:
 教程:执行自动备份 - 配置您的备份设置。

排定自动备份的过程如下:

- 1. 根据配置的时间设置, CA ARCserve D2D 触发每种排定的备份作业(完 全、增量和验证)的启动。
- 2. 在"备份设置"对话框中指定的配置设置应用于该作业。
- 3. 如果配置了电子邮件通知,备份作业完成时(或如果发生阻止排定的 备份作业完成的问题),将向收件人发送电子邮件通知。

立即运行备份

通常,备份自动执行,并由排定设置控制。然而,有些时候您必须立即 执行临时备份(完全、增量或验证)。

临时备份基于需要,而不是作为备份计划的一部分而提前排定。例如, 如果您有针对完全、增量和验证备份的重复排定,并且您想对计算机做 重大更改,则应立即执行临时备份,而不是等候下一个排定备份发生。

临时备份还允许您添加自定义(非排定)恢复点,以便在必要时可以回滚到该以前的时间点。例如,如果安装了修补程序或 Service Pack,然后发现它对您的计算机性能有负面影响,则您可能想回滚到不包括该修补程序或 Service Pack 的临时备份会话。



CA Support: YouTube: <u>如何执行手动(临时)备份。</u> 如何执行手动(临时)备份。

立即运行备份

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),单击"立 即备份"。

"立即运行	F备份"对话	框打开	- •			
立即运行备伤	9					×
● 増量备付	à					
○ 验证备例	à					
○ 完全备份	ć					
备份名称:	自定义增量备份					
	_	确定		取消	帮助	

2. 选择要执行的备份类型。

可用的选项是"完全"、"增量"或"验证"。

完全备份

启动整个计算机或选定卷的完全备份。

增量备份

启动计算机的增量备份。增量备份仅备份上一次备份后更改的块。

增量备份的优势在于,备份快,并只生成小的备份映像。这是执 行备份的最理想方式。

验证备份

通过检查每个块的最近备份并将内容和信息与原始源进行对比, 而启动整个计算机的验证备份。这种对比将确认最新备份的块代 表源的相应信息。如果任何块的备份映像不匹配源,CA ARCserve D2D 将刷新(重新同步)不匹配块的备份。

优势:与完全备份相比,生成非常小的备份映像,因为仅备份更改的块(不匹配上次备份的块)。

劣势:备份时间慢,因为所有源磁盘块都与上次备份的块进行对比。

注意:如果您将一个新卷添加到备份源,最新添加的卷将被完全备份, 无论选择的总体备份方法是什么。

3. 在必要时,指定备份名称,然后单击"确定"。如果未指定备份名称, 在默认情况下,它自动被命名为自定义完全/增量/验证备份。

出现确认屏幕,选定类型的备份立即启动。

在"备份设置"对话框中指定的所有配置设置应用于该作业。

注意:一次只能运行一个作业。如果您尝试立即手动启动备份作业, 而其他作业当前正在运行,则报警消息将通知您其他作业正在运行, 并要求您在以后某一时间重试。

注意:如果自定义(临时)备份作业失败,将不创建补充作业。仅会为失败的排定作业创建补充作业。

向磁盘/云执行文件复制

通过 CA ARCserve D2D,可以根据指定的文件复制和保留策略,将文件复制/移动到云或磁盘,从云或磁盘复制出/移出文件。文件复制可用于将关键数据复制到备用位置,还可以用作存档解决方案。文件复制允许您 在将数据复制到异地或备用存储库后可安全可靠地将源数据删除。 对 CA ARCserve D2D 备份信息进行文件复制的过程使您可以为要执行的 文件复制作业类型指定文件复制源、目标和相应策略。可用的类型是"文件复制"和"文件复制-删除源"。两个过程类似,但在您执行"文件 复制-删除源"作业时,数据被从源<u>移到</u>目标(被从源位置删除),从 而为您的源提供了更多可用空间。执行"文件复制"作业时,数据被从 源<u>复制</u>到目标(仍保留在源目标上),从而提供了多个存储版本。有关 配置文件复制设置和策略的更多信息,请参阅管理文件复制设置。

文件复制过程只能按排定自动启动。有关配置排定设置的更多信息,请参阅<u>指定文件复制排定</u>(p. 123)。

注意:对于压缩的文件复制作业,活动日志仅显示未压缩大小。



 CA Support:
 教程:执行文件复制作业

 YouTube:
 教程:执行文件复制作业

执行还原

CA ARCserve Backup 为您提供了可用来还原数据的各种工具和选项。运行一个还原成功的作业,是为了快速识别所需数据,然后在相应的备份介质中检索这些数据。每个还原作业都需要一个源和一个目标。

还原注意事项

在您执行 CA ARCserve D2D 备份之前,复查下列的备份考虑:

■ 远程目标的还原注意事项

如果所有驱动器号 (A-Z) 都被占用,到远程路径的还原不会成功,因为 CA ARCserve D2D 需要使用一个驱动器号来挂接远程目标路径。

■ Hyper-V 服务器还原注意事项

在 Hyper-V 服务器上(即使您有适当的 VM 许可),您必须手动还原 VM 的 VHD 文件,然后重新将它们注册到 Hyper-V 管理器。

注意:还原 VHD 后,它们便不直接注册 Hyper-V 管理器。您可以将它 们连接到现有 VM,或创建新的 VM,然后将它们连接到新 VM。

 具有 FILESTREAM 数据的 Microsoft SQL Server 2008 数据库的还原注 意事项

数据库和其相关的 FILESTREAM BLOB 数据都可以由 CA ARCserve D2D 自动备份,但是 FILESTREAM BLOB 数据不能随数据库自动还原。这是 因为最新的 SQL Server 编写器不支持 FILESTREAM 功能。因此,在还 原具有 FILESTREAM BLOB 数据的数据库时,不仅要还原数据库,还需 要还原 FILESTREAM BLOB 数据的文件夹。

注意: FILESTREAM 是 Microsoft SQL Server 2008 引入的功能,能够将 二进制大型对象 (BLOB) 数据(MP3、Word、Excel、PDF等)存储在 NTFS 文件系统中,而不是数据库文件中。

■ 会话卸载时间的还原注意事项

浏览没有编录的一个恢复点卷时,将安装该卷。安装该卷后,每10分钟查询卷状态,以检查是否被使用。如果它未使用,将卸载它。

要更改10分钟的默认会话卸载时间,请使用以下信息修改注册表项:

- **注册表项路径:** CA ARCserve D2D 安装路径
- 注册表项名: SessionDismountTime
- **注册表项类型**: 字符串
- **注册表项值单位**:秒

例如:如果将注册表值设置为 60,每 60 秒会查询安装的卷状态,而 且如果过去的 60 秒没有使用,将被卸载。

还原方法

运行一次成功的还原作业的目的是,快速识别所需数据,然后在相应的备份介质中检索这些数据。CA ARCserve D2D 提供各种方法,识别和定位备份的数据,并允许您还原这些数据。无论您选择何种还原方式,CA ARCserve D2D 都将直观指示器(还原标记)用于选择还原或不选择还原的对象上。有关详细信息,请参阅还原标记(p. 160)。

注意: CA ARCserve D2D 允许同时只运行一个还原作业。如果您试图现在 手动启动还原作业,并且在此期间其他还原作业当前正运行,则报警消 息会打开。该报警消息会通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。

还原数据

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

还原		×
要还原吗?		
	浏览还原点 浏览并选择恢复点,然后选择要还原的数据。使用此以恢复文件、文件夹或应用程序。	
*	浏览文件副本 浏览目标位置(磁盘/云),然后选择要还原的数据。使用此以恢复文件/文件夹。	
۹	查找要还原的文件/文件夹 搜索要从备份和文件副本还原的文件/文件夹	
	恢复虚拟机 选择整个虚拟机来还原	
23	还原 Exchange 邮件 浏览并选择恢复点,然后选择要还原的数据。使用此以恢复邮件、邮箱文件夹或邮箱。	
	取消	帮助

2. 选择要执行的还原类型。

可用的选项包括"浏览恢复点"、"浏览文件副本"、"查找要还原的文件/文件夹"、"恢复 VM"以及"还原 Exchange 邮件"。

注意:如果想还原任何应用程序,请使用"浏览恢复点"。

浏览恢复点

允许您从日历视图中浏览可用的恢复点(成功的备份)。包含有 效恢复点的日历日期突出显示为绿色。选择恢复日期时,将显示 该日期的所有关联恢复点。然后,您可以浏览和选择要还原的备 份内容(包括应用程序)。

浏览文件副本

允许您浏览可用的文件复制位置(本地磁盘/网络驱动器或云), 以便找到要还原的特定文件或文件夹。

查找要还原的文件/文件夹

允许您在特定位置中搜索文件名模式和/或要还原的文件版本。

恢复 VM

允许您从日历视图中浏览可用的虚拟机恢复点。包含有效恢复点 的日历日期突出显示为绿色。选择恢复日期时,将显示该日期的 所有关联虚拟机恢复点。然后,您可以浏览和选择要还原的虚拟 机内容。

还原 Exchange 邮件

允许您浏览和选择 Exchange 数据库中的单个对象以执行粒度级 还原。

还原标记

无论您选择哪种还原方法,当导航到要还原的特定卷、文件夹或文件时,显示在还原窗口中的每个对象在其左边都有一个绿色或灰色框,这叫作标记。这些标记是选择还原或不选择还原的对象的直观指示器。

绿色标记

允许您直接控制对象的还原范围。单击标记将相应对象排除在还原范围之外,或者指明想要对对象进行完全还原还是部分还原。单击该标记时,将填充或清空标记的颜色,以指明还原的范围。

灰色标记

这些标记与那些非真正的和无法还原的对象相关联。通常,这些项目 将充当占位符,在其下方会显示经过分组的其他对象。单击灰色标记 项下的绿色标记,灰色标记的填充比例将自动从空变为部分再变为完 全,这种变化取决于已选择进行还原的文件的比例。

下表介绍不同标记配置以及与其对应的还原级别:

标记	配置	说明
	完全填充中心。	完全还原。
	部分填充中心。	部分还原。
	空的中心。	不还原。

注意: 灰色标记配置采用与绿色标记配置相同的模式,但灰色标记配置 会在它们的下方反映已选择要进行还原的文件的比例。

目录树中较高级别标记的填充比例取决于较低级别对象的标记的填充比例。

- 如果下层所有标记完全被填充,那么上层的标记也自动完全被填充。
- 如果下层标记有的完全填充,有的部分填充,则上层标记会自动部分 填充。

如果单击上层某一标记以将其完全填充,则下层所有标记都将自动完全填充。

如何从恢复点还原

每次 CA ARCserve D2D 成功执行备份后,都会创建备份的时间点快照映像 (恢复点)。这个恢复点集允许您精确定位和指定要还原的备份映像。 如果随后认为任何已备份信息缺失、损坏或不可靠,您可以找到以前的 已知好版本,并从其还原。 下图说明了从恢复点还原的过程:

如何从恢复点进行还原



执行以下任务来从恢复点还原:

- 1. <u>查看还原先决条件和注意事项</u> (p. 163)
- 2. <u>指定要还原的恢复点信息</u> (p. 165)
 - a. 指定要还原的恢复点和内容 (p. 165)
 - b. <u>定义还原选项</u> (p. 167)
- 3. <u>还原恢复点内容</u> (p. 170)
- 4. <u>验证内容是否已还原</u> (p. 171)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support:如何从恢复点还原YouTube:如何从恢复点还原

查看还原先决条件和注意事项

执行还原前先验证是否满足以下先决条件:

- 至少有一个可用于还原的恢复点。
- 要从该处还原恢复点内容的恢复点目标有效且可访问。
- 要将恢复点内容还原到的目标位置有效且可访问。

查看以下还原注意事项:

- CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。
- 如果要还原到远程目标且所有驱动器号 (A Z) 都已被占用,则还原到远程路径将失败。CA ARCserve D2D 需要使用一个驱动器号才能挂接远程目标路径。
- (可选)了解还原过程的工作原理。有关详细信息,请参阅<u>文件级还</u> 原的工作原理 (p. 22)。
- 在您尝试将优化备份会话还原到非空卷(未优化还原)时,还原作业 要花费的时间可能比显示在作业监视器中的预计时间多。处理的数据 数和使用时间可能会增加,取决于在卷上优化的数据。

示例:

备份卷大小是 100 GB, 优化之后, 卷大小减少为 50 GB。

您对此卷执行非优化还原时,还原 50 GB 之后,还原作业监视器显示 100%,但是还原整个 100 GB 将需要更多的时间。

当还原启用编录的会话或无编录会话时,以下活动日志消息将显示, 且具有件有属性 FILE_ATTRIBUTE_SYSTEM(例如,系统卷信息或回收 站文件夹),或者它位于 %SystemDrive%\Windows 目录下:

"忽略了系统文件。必要时,您可以使用裸机恢复 (BMR) 选项来还原 它们。"

文件级还原的工作原理

在块级备份期间,每一个备份的文件都由一个确定了特定文件的块的集合组成。创建的编录文件包含一个备份文件列表,以及曾经用于每个文件的单个块和这些文件的可用恢复点。当您需要还原特定文件时,您可以搜索备份并且选择您想还原的文件和还原的源恢复点。CA ARCserve D2D 然后收集曾经用于指定文件恢复点的块的版本,并且重新排列并还原文件。



以下流程图说明了 CA ARCserve D2D 还原特定文件的过程。

指定要还原的恢复点信息

CA ARCserve D2D 提供了一个从恢复点还原数据的选项。运行一次成功的还原作业的目的是,快速识别所需数据,然后在相应的备份介质中检索这些数据。每个还原作业都需要一个源和一个目标。

从恢复点还原涉及的过程如下:

- 1. <u>指定要还原的恢复点和内容</u> (p. 165)
- 2. <u>定义还原选项</u> (p. 167)

指定要还原的恢复点和内容

使用"浏览恢复点"选项从恢复点还原。选择恢复日期时,将显示该日期的所有关联恢复点。然后,您可以浏览和选择要还原的备份内容(包括应用程序)。

遵循这些步骤:

1. 在 CA ARCserve D2D 主页 (或 CA ARCserve D2D 监视器)上,选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"浏览恢复点"选项。

此时打开"浏览恢复点"对话框。

LIK			×
ि─── 浏览还原点 备份位置			
选择备份位置		>	浏览
恢复点日期			
💽 七月 2012 ▼ 💽	时间 备份类型 名	称	编录
目一二三四五六	🚳 10:50:32下 完全 自:	定义完全备份	已创建
24 25 26 27 28 29 30			
1 2 3 4 5 6 7			
8 9 10 11 12 13 14			
22 23 24 25 26 27 28			
29 30 31 1 2 3 4			
今天	名称	修改日期	大小
	⊿ ⊡ ⊡C:		13.97 GB 📥
时间范围	Documents and Settings	2009/7/14 1:06:46 下午	
上午 12:00 - 上午 6:00 (2)	PerfLogs	2012/4/25 1:47:02 上午	
上午 6:00 - 下午 12:00	N R C Drogram Filos	2012/4/25 1:47:02 上午	
下午 12:00 - 下午 6:00			
下午 6:00 - 上千 12:00(1)	Program Files (x86)	2012/4/20 10:41:30 下牛	
	🕨 💶 🧰 ProgramData	2012/4/25 1:47:02 上午	
	Recovery	2012/4/25 1:47:02 上午	
	🕨 🗖 🧰 Test	2012/7/5 10:50:02 下午	
	Users	2012/4/25 1:47:02 上午	•
	L		
			•
	F	一步 下一步	取消 帮助
		- ,()(

3. 指定或浏览到备份映像的存储位置,并选择适当的备份源。

您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的连接。必要时,输入 "用户名"和"密码"凭据以获得该源位置的访问权限。

将出现日历视图,并且所有包含指定备份源的日期都会突出显示为绿 色。

4. 选择要还原的备份映像的日历日期。

将显示该日期的相应恢复点,以及备份时间、执行的备份类型(完全、 增量或验证)以及备份名称。

5. 选择要还原的恢复点。

将显示选定恢复点的备份内容(包括任何应用程序)。

注意:具有锁符号的时钟图标表示恢复点包含加密信息,可能需要密码才能还原。如果您以前为该恢复点输入了加密密码,CAARCserve D2D 会将该密码存储在密钥管理数据库中。调用时将检索此密码并应用于要还原的恢复点。如果无法检索密码,将显示一个弹出对话框,要求您输入有效的密码。(如果 CAARCserve D2D 已重新安装,或者如果您要还原旧的恢复点或其他计算机的恢复点,可能无法检索密码)。

- 6. 选择要还原的内容。
 - 对于卷级还原,您可以指定还原整个卷或该卷内的选定文件或文件夹。
 - 对于应用程序级还原,您可以指定还原整个应用程序或该应用程
 序内的选定组件、数据库、实例等等。

注意:对于没有编录文件的会话,首次展开卷节点时可能需要较长时间。时间可能会由于以下原因而有所增加:

- 备份源位于远程目录上。
- 存在大量增量会话。
- 卷的根目录下存在大量目录/文件。
- 7. 单击"下一步"。

"还原选项"对话框随即打开。

已指定要还原的恢复点和内容。

定义还原选项

指定要还原的恢复点和内容后,请定义选定恢复点的复制选项。

遵循这些步骤:

1. 在"还原选项"对话框上,选择还原目标。

还原	×
圓 还原选项	
选择还原目标	
◎ 还原到原始位署	
○ 还原到	→ 浏览
解决冲突	目录结构
CA ARCserve D2D 应当如何解决冲突文件	是否在还原期间创建根目录
○ 覆盖现有文件	▶ 创建根目录
▶ 替换活动文件	
○ 重命名文件	
◎ 忽略现有文件	
备份加密密码	
您尝试还原的数据已被加密。您需要提供密码,才能还原。	
密码 ••••••	
	レージ トージ 取消 帮助

可用的目标选项包括:

还原到原始位置

还原到捕获备份映像的原始位置。

还原到

还原到指定位置。您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的 连接。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得该位置的 访问权限。

2. 如果在还原过程中遇到冲突,请指定 CA ARCserve D2D 将执行的"解 决冲突"选项。

可用的选项包括:

覆盖现有文件

覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。将从备份文件中还原所有对象,不管它们当前是否存在于您的计算机上。

替换活动文件

重新启动时替换任何活动文件。如果在还原尝试期间,CA ARCserve D2D 发现现有文件当前正在使用或者被访问,它将不立 即替换该文件,而是为了避免任何问题,将推迟活动文件的替换, 直到下次重新启动计算机再进行。(还原将立即发生,但是任何 活动文件的替换将在下一次重新启动期间完成)。

只有选择"覆盖现有文件"选项后才可以使用该选项。

注意:如果未选中此选项,还原将跳过任何活动文件。

重命名文件

如果该文件名已存在,请创建新文件。选择此选项会将源文件复制到目标(文件名相同,但扩展名不同)。然后数据将还原到此新文件。

跳过现有文件

跳过且不覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。仅从备份 文件中还原您计算机上当前不存在的对象。

默认: 忽略现有文件。

3. 指定目录结构以在还原过程中创建根目录。

创建根目录

指定根目录结构是否存在于捕获的备份映像中,CA ARCserve D2D 将在还原目标路径中重新创建同样的根目录结构。

如果未选中此选项,则文件或文件夹将直接还原到目标文件夹。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

"C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和

"C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",并且在还原期间,您已指定

"D:\Restore"为还原目标。

- 如果您选择单独还原"A.txt"和"B.txt"文件,则已还原文件的目标将是"D:\Restore\A.txt"和"D:\Restore\B.txt"(将不会重新创建指定文件级别之上的根目录)。
- 如果您选择从"SubFolder2"级别还原,则还原文件的目标将 是"D:\Restore\SubFolder2\A.txt"和
 "D:\Restore\SubFolder2\B.txt"(将不会重新创建指定文件夹 级别之上的根目录)。

如果选中此选项,则文件/文件夹的整个根目录路径(包括卷名称) 将在目标文件夹中重新创建。如果要还原的文件/文件夹来自相同 的卷名称,那么目标根目录路径将不包括卷名称。但是,如果要 还原的文件/文件夹来自不同卷名称,那么目标根目录路径要包括 卷名称。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

- "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和
- "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",以及
- "E:\Folder3\SubFolder4\C.txt",并且在还原期间,您已指定
- "D:\Restore"为还原目标。
- 如果您选择仅还原"A.txt"文件,还原文件的目标将是
 "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt"(将重新创建没有卷名称的整个根目录)。
- 如果您选择还原"A.txt"和"C.txt"文件,则还原文件的目标将是"D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt"和 "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt"(将重新创建具有卷名称的整个根目录)。

4. 必要时指定"备份加密密码"(如果您要尝试还原的数据已加密)。

如果您尝试从 CA ARCserve D2D 计算机上还原,而加密的备份是在这 台计算机上执行的,则不需要密码。然而,如果您尝试从不同的 CA ARCserve D2D 计算机还原,则需要密码。

注意:具有锁符号的时钟图标表示恢复点包含加密信息,可能需要密码才能还原。如果您以前为该恢复点输入了加密密码, CA ARCserve D2D 会将该密码存储在密钥管理数据库中。调用时将检索此密码并应用于要还原的恢复点。如果无法检索密码,将显示一个弹出对话框,要求您输入有效的密码。(如果 CA ARCserve D2D 已重新安装,或者如果您要还原旧的恢复点或其他计算机的恢复点,可能无法检索密码)。

5. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

还原选项定义为从恢复点还原。

还原恢复点内容

定义还原选项后,需验证设置是否正确并确认还原过程。您可以使用"还 原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行修改。

遵循这些步骤:

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证所有还原选项和设置是否正确。

京		
坏 盾		
产体消灭		
确认您的设置正确,然后单击"完成"以开始还	原过程	
要还原的文件		
名称	路径	大小
Documents and Settings	С:	
wmpub	С:	
Documents	C:	0 字节
目标		
还原到原始位置		
解决冲突		
跳过现有文件: 是		
目录结构		
则建枪日家、百		

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,单击"完成"以启动还原过程。

恢复点内容已还原。

验证内容是否已还原

还原过程完成之后,请验证内容是否已还原到指定目标。

遵循这些步骤:

- 1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。 将出现文件夹列表。
- 找到您已经将内容还原到的文件。
 例如,如果您选择将 "A.txt" 文件还原到还原目标 "D:\Restore",则 应该导航到以下位置:

D:\Restore\A.txt。

3. 验证内容以确认还原作业。

还原内容已成功验证。

如何从文件副本还原

每当 CA ARCserve D2D 执行了成功的文件复制作业,它都会备份自上次成功文件复制作业以来更改的所有文件。该还原方式允许您浏览文件复制数据,并确切指定要还原的文件。

下图说明了从文件副本还原的过程:





执行以下任务来从文件副本还原:

- 1. <u>查看还原先决条件和注意事项</u> (p. 174)
- 2. <u>指定要还原的文件副本信息</u> (p. 176)
 - a. 指定要还原的文件副本和内容 (p. 176)
 - <u>指定还原的云配置</u> (p. 178)
 - b. <u>定义还原选项</u> (p. 180)
- 3. <u>还原恢复点内容</u> (p. 183)
- 4. <u>验证内容是否已还原</u> (p. 184)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support: YouTube: 如何从文件副本还原 如何从文件副本还原

查看还原先决条件和注意事项

执行还原前先验证是否满足以下先决条件:

- 至少有一个可用于还原的文件副本。
- 要从该处还原文件副本内容的文件副本目标有效且可访问。
- 要将文件副本内容还原到的目标位置有效且可访问。

查看以下还原注意事项:

- CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。
- 如果要还原到远程目标且所有驱动器号 (A Z) 都已被占用,则还原到远程路径将失败。CA ARCserve D2D 需要使用一个驱动器号才能挂接远程目标路径。
- 文件复制可被增强以优化性能:
 - 文件复制可以同时将多个块发送到目标 (ArchMultChunklO)
 - 文件复制可以从目标一次复制多个文件 (ThreadsForArchive)。
 - 从文件复制还原可以一次下载多个文件 (ThreadsForRestore)。
 - 编录同步使用多个线程 (ThreadForCatalogSync)。

您可以通过修改适当的 DWORD 值,来更改默认的文件复制注册表 值。有关详细信息,请参阅联机帮助中的"配置文件复制设置以优化 性能"。

 (可选)了解还原过程的工作原理。有关详细信息,请参阅<u>文件级还</u> <u>原的工作原理</u> (p. 175)。

文件级还原的工作原理

在文件副本备份期间,每一个备份的文件都由一个定义了特定文件的块 集合组成。将为每个版本的备份文件创建编录文件,以及曾经用于这些 文件的单个块。当您需要还原特定文件时,您可以浏览并选择要还原的 文件,以及要从其还原的文件副本版本。CA ARCserve D2D 随后收集曾经 用于指定文件的文件副本的块版本,这会重新排列并还原文件。

以下流程图说明了 CA ARCserve D2D 还原特定文件的过程。



指定要还原的文件副本信息

CA ARCserve D2D 提供了一个从文件副本还原数据的选项。运行一次成功的还原作业的目的是,快速识别所需数据,然后在相应的备份介质中检索这些数据。每个还原作业都需要一个源和一个目标。

从文件副本还原涉及的过程如下:

- 1. 指定要还原的文件副本和内容 (p. 176)
- 2. <u>定义还原选项</u> (p. 180)

指定要还原的文件副本和内容

使用"浏览文件副本"选项从文件副本还原。该还原方式允许您浏览文件复制数据,并确切指定要还原的文件。

遵循这些步骤:

1. 在 CA ARCserve D2D 主页 (或 CA ARCserve D2D 监视器)上,选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"浏览文件副本"选项。

此时将打开"还原"对话框。当前在"还原自"字段中显示的目标是 配置的默认"文件复制"目标。

达泉			×
还原自:		Į	巨改
Name	版本	修改日期	大小
⊿ 🖬 G	1	2012/4/25 1:47:02 上午	10.00 KB
🔺 🖬 🚞 file copy data			
▷ 🔳 🧰 data05			
▷ 🗖 🧰 data06			
⊳ 🗖 🧰 data07			
4 🛛 🗖 🛄 data08			
Image: SmallFiles1			
data817S6.pdf(1)			
🗖 📄 data8M5L1.rtf(1)			
data8P0G5.xps(1)			
data8T2R8P2B9.pdf(1)			
▶ ■ 🛄 SmallFiles2			
🔺 🗖 🧰 data09			
▶ 🗖 🧰 SmallFiles1			
▶ 🗖 🧰 SmallFiles2			
⊳ 🗖 🧰 data10			
▷ 🗖 🗀 data11			
			The Value of Lands
	L-F-	-步 下-步	取消 帮助

必要时,您可以单击"更改"以浏览至存储文件复制映像的备用位置。

一个对话框打开,显示可用的备用目标选项。

目标			×
● 本地或网络驱动器 ○ 云			
	→	浏览	
	确定	取消	

本地或网络驱动器

"选择备份位置"对话框打开,允许您浏览至和选择其他本地或 网络驱动器位置。

궄

"云配置"对话框打开,允许您访问和选择备用云位置。有关该 对话框的详细信息,请参阅<u>指定还原的云配置</u>(p. 178)。

 无论您是选择从本地或网络驱动器还原还是从云还原,当您将目标更 改为备用位置时,弹出对话框将出现,询问您是想执行新的编录同步 还是从现有编录读取。

目标					2	×
上次在 (介质) 为 从现有编录读取?	选定目标同步 ,	了编录	。您此时想要	再次劫	认行同步还是	
	同步		浏览现有		取消	

如果您是首次执行编录同步,"浏览现有"按钮将被禁用,因为在本 地没有现有文件复制编录。

如果以前执行过编录同步,该对话框将显示上次从该目标同步编录的 情况的有关详细信息。如果自该显示时间以来有更多的文件复制作业 运行,则您的编录可能当前未同步,您可以选择"同步"选项以确保 您的文件复制编录是最新的。

- a. 单击"同步"将文件复制编录从指定的文件复制目标下载到您 本地的计算机以提高浏览速度。
- b. 单击"浏览现有"使用本地的文件复制编录,不再将其下载/同步。
- 5. 在左侧窗格中,指定要还原的文件副本数据。您可以选择要还原的的 文件复制文件夹或文件。

在您选择单个文件进行还原时,该文件的所有文件复制版本显示在右侧窗格中。如果多个版本可用,则必须选择要还原的文件复制版本。

选择要还原的文件复制文件夹或文件版本后,单击"下一步"。
 "还原选项"对话框随即打开。

已指定要还原的文件副本和内容。

指定还原的云配置

注意: 仅当您要从文件复制云位置还原文件/文件夹时, 以下程序才适用。

从"浏览文件副本"选项或"查找要还原的文件/文件夹"选项中,单击 "配置"按钮显示"云配置"对话框。

云配置		×
注意: 从/到云的文件复制	作业通常比从/到磁盘(或)网络共享的文件复制作业慢。	-
		1
供应商类型 Am	azon S3 🔹	
这位卫 宪		
HICH		
供应商 URL	s3.amazonaws.com	
访问密钥 ID		
秘密访问密钥		
── ☑ 启用代理───		
代理服冬器	端口	
□ 代理服务器要		
田户名		
密码		
用户名格式: 计算机	(或域)名\用户名	
高级		
存储桶名称	▼ 2	
	单击"刷新"以加载现有存储桶	
存储桶区域		
□ 启用减少冗余存储		•
	测试连接 确定 取消 帮助	

遵循这些步骤:

 在"云配置"对话框中,使用下拉菜单选择您想从其还原的云供应商 类型。可用的选项包括 Amazon S3、Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus。(Amazon S3 是默认供应商)。 有关 Fujitsu Cloud (Windows Azure)的更多信息,请参阅概述和注册。

注意:对存储桶名称进行编码后,如果路径长度大于 170 个字符, Eucalyptus-Walrus 将无法复制文件。 2. 指定配置选项。

每个云供应商的配置选项都是类似的(某些术语不同),并且将介绍 任何不同之处。

a. 指定连接设置:

供应商 URL

标识云提供商的 URL 地址。

(对于 Amazon S3、Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure),已经自动预填供应商 URL。对于 Eucalyptus-Walrus,供应商 URL 必须使用指定格式手动输入)。

访问密钥 ID/帐户名称/查询 ID

标识请求访问该位置的用户。

(对于该字段, Amazon S3 使用访问密钥 ID, Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用帐户名称, 而 Eucalyptus-Walrus 使用查询 ID)。

秘密访问密钥/密钥

因为您的访问密钥未加密,所以该秘密访问密钥是用于验证 该位置访问请求的可靠性的密码。

重要说明!对于维护帐号的安全性,该秘密访问密钥至关重要。您应当将您的密钥和您的凭据存放在安全的地方。不要将您的秘密访问密钥嵌在网页或其他可公共访问的源代码中,并且不要通过非安全通道传送它。

(对于该字段, Amazon S3 使用私密访问密钥。Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure) 和 Eucalyptus-Walrus 使 用私密密钥)。

启用代理

如果选择此选项,则还必须包括代理服务器的 IP 地址(或计算机名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。如果代理服务器要求身份验证,您还可以选择该选项。然后,您必须提供使用代理服务器时所需要的相应身份验证信息(用户名和密码)。

(代理服务器功能对于 Eucalyptus-Walrus 不可用)。

b. 指定高级设置:

存储桶名称/容器

移动或复制到云供应商的所有文件和文件夹都在您的存储桶 (或容器)中存储和组织。存储桶像文件的容器,用于将对 象分组和组织在一起。存储在云供应商处的每个对象都将置 入存储桶。

从下拉列表中选择存储桶名称 必要时,您可以单击"刷新" 按钮以更新可用存储桶列表。

(对于该字段, Amazon S3 和 Eucalyptus-Walrus 使用存储桶名称。Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用容器)。

存储桶区域

仅对于 Amazon S3, 指定存储桶的可用区域显示在该字段中。

(对于 Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus,不显示区域)。

启用减少冗余存储

仅针对 Amazon S3,该选项让您可以选择启用减少冗余存储 (RRS)。RRS 是 Amazon S3 中的存储选件,可通过在 Amazon S3 标准存储的较低冗余级别上存储非关键的可复制数据来帮助 您降低成本。标准冗余存储选项和减少冗余存储选项都将数 据存储在多个工具和多个设备上,但是有了 RRS,数据重复的 次数更少,因此成本降低。使用 Amazon S3 标准存储或 RRS 时,你所预期的延迟和吞吐量应该相同。默认情况下,不选 择该选项(Amazon S3 使用标准存储选件)。

3. 单击"测试连接"以验证到指定云位置的连接。

4. 单击"确定"以退出"云配置"对话框。

定义还原选项

指定要还原的文件复制信息后,请为选定的文件复制和内容定义复制选 项。
1. 在"还原选项"对话框上,选择还原目标。

۲	×
1 江西光顶	
■ 龙 席西坝	
目标	
选择还原目标	
⊙ 还原到原始位置	
○ 还原到	→ 浏览
解决冲突	目录结构
CA ARCserve D2D 应当如何解决冲突文件	是否在还原期间创建根目录
○ 覆盖现有文件	▶ 创建根目录
▶ 替换活动文件	
○ 重命名文件	
◎ 忽略现有文件	
备份加密密码 您尝试还原的数据已被加密。您需要提供密码,才能还原。 密码 ●●●●●●	
	上一步下一步取消帮助

可用的目标选项包括:

还原到原始位置

还原到捕获备份映像的原始位置。

还原到

还原到指定位置。您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的 连接。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得该位置的 访问权限。

2. 如果在还原过程中遇到冲突,请指定 CA ARCserve D2D 将执行的"解 决冲突"选项。

可用的选项包括:

覆盖现有文件

覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。将从备份文件中还 原所有对象,不管它们当前是否存在于您的计算机上。

替换活动文件

重新启动时替换任何活动文件。如果在还原尝试期间,CA ARCserve D2D 发现现有文件当前正在使用或者被访问,它将不立 即替换该文件,而是为了避免任何问题,将推迟活动文件的替换, 直到下次重新启动计算机再进行。(还原将立即发生,但是任何 活动文件的替换将在下一次重新启动期间完成)。

只有选择"覆盖现有文件"选项后才可以使用该选项。

注意:如果未选中此选项,还原将跳过任何活动文件。

重命名文件

如果该文件名已存在,请创建新文件。选择此选项会将源文件复制到目标(文件名相同,但扩展名不同)。然后数据将还原到此新文件。

跳过现有文件

跳过且不覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。仅从备份 文件中还原您计算机上当前不存在的对象。

默认: 忽略现有文件。

3. 指定目录结构以在还原过程中创建根目录。

创建根目录

指定根目录结构是否存在于捕获的备份映像中,CA ARCserve D2D 将在还原目标路径中重新创建同样的根目录结构。

如果未选中此选项,则文件或文件夹将直接还原到目标文件夹。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

"C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和

"C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",并且在还原期间,您已指定 "D:\Restore"为还原目标。

- 如果您选择单独还原"A.txt"和"B.txt"文件,则已还原文件的目标将是"D:\Restore\A.txt"和"D:\Restore\B.txt"(将不会重新创建指定文件级别之上的根目录)。
- 如果您选择从"SubFolder2"级别还原,则还原文件的目标将是"D:\Restore\SubFolder2\A.txt"和
 "D:\Restore\SubFolder2\B.txt"(将不会重新创建指定文件夹级别之上的根目录)。

如果选中此选项,则文件/文件夹的整个根目录路径(包括卷名称) 将在目标文件夹中重新创建。如果要还原的文件/文件夹来自相同 的卷名称,那么目标根目录路径将不包括卷名称。但是,如果要 还原的文件/文件夹来自不同卷名称,那么目标根目录路径要包括 卷名称。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

- "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和
- "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",以及

"E:\Folder3\SubFolder4\C.txt",并且在还原期间,您已指定 "D:\Restore"为还原目标。

- 如果您选择仅还原"A.txt"文件,还原文件的目标将是
 "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt"(将重新创建没有卷名称的整个根目录)。
- 如果您选择还原"A.txt"和"C.txt"文件,则还原文件的目标将是"D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt"和 "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt"(将重新创建具有卷名称的整个根目录)。
- 文件复制目标的加密密码被自动加载。如果选择备用目标进行还原, 您将需要手动输入加密密码。
- 5. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

还原选项定义为从文件复制还原。

还原文件复制内容

定义还原选项后,需验证设置是否正确并确认还原过程。您可以使用"还 原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证所有还原选项和设置是否正确。

原		5
还原摘要		
确认您的设置正确,然后单击"完成"以开始还 一一一一一个人,	原过程	
要还原的文件		
名称	路径	大小
Documents and Settings	C:	
wmpub	C:	
Documents	C:	0 字节
目标		
还原到原始位置		
解决冲突		
跳过现有文件: 是		
日寻结构		
日 <i>本</i> :和19		
创建根目录: 否		
	上→先	取消 帮助
		נאנד נאסי

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,单击"完成"以启动还原过程。

文件复制内容即被还原。

验证内容是否已还原

还原过程完成之后,请验证内容是否已还原到指定目标。

遵循这些步骤:

- 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。
 将出现文件夹列表。
- 找到您已经将内容还原到的文件。
 例如,如果您选择将 "A.txt" 文件还原到还原目标 "D:\Restore",则 应该导航到以下位置:

D:\Restore\A.txt。

3. 验证内容以确认还原作业。

还原内容已成功验证。

如何还原文件/文件夹

每次 CA ARCserve D2D 执行成功的备份后,所有备份的文件/文件夹都包含在备份的快照映像中。该还原方法允许确切地指定要还原的文件/文件夹。

下图说明了还原特定文件/文件夹的过程:



第5章: 使用 CA ARCserve D2D 187

执行以下任务以还原文件/文件夹:

- 1. 查看还原先决条件和注意事项
- 2. <u>指定要还原的文件/文件夹信息</u> (p. 191)
 - a. <u>指定文件/文件夹位置</u> (p. 191)
 - <u>指定还原的云配置</u> (p. 178)
 - b. <u>指定要还原的文件/文件夹</u> (p. 197)
 - c. <u>定义还原选项</u> (p. 198)
- 3. <u>还原文件/文件夹</u> (p. 201)
- 4. <u>验证文件/文件夹是否已还原</u> (p. 202)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support:	如何还原文件/文件夹
YouTube:	如何还原文件/文件夹

查看还原先决条件和注意事项

执行还原前先验证是否满足以下先决条件:

- 至少有一个备份或文件复制版本可用于还原。
- 有一个有效且可访问的备份或文件复制目标,以便从中还原备份或文件复制内容。
- 有一个有效且可访问的目标位置,以便将备份或文件复制内容还原到 其中。

查看以下还原注意事项:

- CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。
- 如果要还原到远程目标且所有驱动器号 (A Z) 都已被占用,则还原到远程路径将失败。CA ARCserve D2D 需要使用一个驱动器号才能挂接远程目标路径。

 (可选)了解还原过程的工作原理。有关详细信息,请参阅<u>文件级还</u> 原的工作原理 (p. 190)。

注意:从文件复制位置还原的过程与从备份位置还原的过程类似。

 在您尝试将优化备份会话还原到非空卷(未优化还原)时,还原作业 要花费的时间可能比显示在作业监视器中的预计时间多。处理的数据 数和使用时间可能会增加,取决于在卷上优化的数据。

示例:

备份卷大小是 100 GB, 优化之后, 卷大小减少为 50 GB。

您对此卷执行非优化还原时,还原 50 GB 之后,还原作业监视器显示 100%,但是还原整个 100 GB 将需要更多的时间。

对于 Windows 2003 和 Windows XP,如果您要尝试恢复的会话为包含 一个或多个硬链接的无编录会话,则可能不会恢复这些硬链接。如果 发生该问题,将显示警告消息,活动日志将包含标识此状况的条目, 您将需要恢复这些跳过的硬链接。

硬链接的恢复由两个过程构成:

- 恢复数据文件。
- 重新创建指向此数据文件的所有硬链接。

要恢复跳过的硬链接,请执行以下操作:

- 使用主页上的"挂接恢复点"选项,将您需要还原的会话的恢复 点挂接到备用驱动器。
- 如果不清楚数据文件的名称以及要恢复的硬链接,您可以访问活动日志,并记录跳过的硬链接的完整路径。
- 在安装恢复点的备用驱动器上,使用"findlinks.exe"实用工具找 到与相同数据文件关联的所有硬链接。
 必要时,您可以从以下位置下载"findlinks.exe"实用工具:

http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/hh290814

- 4. 将硬链接文件之一从挂接的恢复点复制到目标位置。
- 5. 运行"fsutil.exe"实用工具以创建剩余的硬链接,指向上一步骤 中复制的的相同数据文件。

文件级还原的工作原理

在块级备份期间,每一个备份的文件都由一个确定了特定文件的块的集 合组成。当您需要还原特定文件时,您可以搜索备份并且选择您想还原 的文件和还原的源恢复点。CA ARCserve D2D 然后收集曾经用于指定文件 恢复点的块的版本,并且重新排列并还原文件。

注意:在指定您的备份设置时,可以选择在备份期间创建文件编录。此 文件编录可让您在还原期间更快地浏览备份会话。如果选择在备份期间 不创建编录,仍可在以后创建。

以下流程图说明了 CA ARCserve D2D 还原特定文件的过程。



指定要还原的文件/文件夹信息

CA ARCserve D2D 为您提供了一个用于查找和还原特定文件或文件夹的选项。运行一次成功的还原作业的目的是,快速识别所需数据,然后在相应的备份介质中检索这些数据。每个还原作业都需要一个源和一个目标。

通过"查找文件/文件夹"进行还原所涉及的过程如下:

- 1. <u>指定文件/文件夹位置</u> (p. 191)
 - <u>指定还原的云配置</u> (p. 178)
- 2. <u>指定要还原的文件/文件夹</u> (p. 197)
- 3. <u>定义还原选项</u> (p. 198)

指定文件/文件夹位置

使用"查找文件/文件夹"选项来还原文件和文件夹。该还原方法允许确切地指定要还原的文件/文件夹。

1. 在 CA ARCserve D2D 主页 (或 CA ARCserve D2D 监视器)上,选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"查找要还原的文件/文件夹"选项。

此时打开"查找要还原的文件/文件夹"对话框。

还原		×
搜索位置		
📄 文件复制位置		
		更哉
☑ 备份位置		
E:\l10n-PC		→ 浏览
○ 搜索所有恢复点		
● 选择要搜索的恢复点		
选择恢复点		
开始时间 12-11-27 🖻	结束时间 12-11-27	筛选
时间 备份类型	名称	编录
■ 2012/11/27 6:23:02 下午 ^{增量备份}		已禁用
■ 2012/11/27 6:18:50 下午 完全备份	自定义增量备份	已禁用
4 4 页1 页共 1页		显示 1-2, 共 2条
	Ŀ-ℬ	下一步 取消 帮助

3. 指定搜索位置("备份位置"和/或"文件复制位置")。

注意:默认情况下,"备份位置"和"文件复制位置"字段显示用于 最新备份/文件复制目标的相应路径。

a. 选择"文件复制位置"或单击"更改"按钮,将搜索位置更改为存储文件复制映像的目标。

如果单击"更改"按钮,则将打开"目标"对话框,您可以选择 "本地或网络驱动器"或"云"。

目标		×
● 本地或网络驱动器 ○ 云		
	→ i	刘览
	确定	取消

 如果选择"本地或网络驱动器",您可以指定位置,或浏览 至存储文件复制映像的位置。

您可以单击绿色箭头验证图标,验证对源位置的访问权限是 否适当。

如果选择"云",您可以指定云位置,或单击"配置"按钮以显示"云配置"对话框。有关详细信息,请参阅<u>指定还原的云配置</u>(p. 178)。

无论您是选择从本地或网络驱动器还原还是从云还原,当您将目标更改为备用位置时,弹出对话框将出现,询问您是想执行新的 编录同步还是从现有编录读取。

目标			×
上次在 (介质) 为 从现有编录读取?	选定目标同步了《	偏录。 您此时想要再)	欠执行同步还是
	同步	浏览现有	取消

- 如果您是首次执行编录同步,"浏览现有"按钮将被禁用, 因为在本地没有现有文件复制编录。
- 如果以前执行过编录同步,该对话框将显示上次从该目标同步编录的情况的有关详细信息。如果自该显示时间以来有更多的文件复制作业运行,则您的编录可能当前未同步,您可以选择"同步"选项以确保您的文件复制编录是最新的。

1. 单击"同步"将文件复制编录从指定的文件复制目标下载 到您本地的计算机以提高浏览速度。

2. 单击"浏览现有"使用本地的文件复制编录,不再将其下载/同步。

b. 选择"备份位置",然后指定或浏览至存储备份映像的位置。您可以单击绿色箭头验证图标,验证对源位置的访问权限是否适当。

选择"备份位置"选项时,两个从属选项被启用,允许您进一步 定义搜索中将包含哪些恢复点。

- 搜索所有恢复点-此选项默认被选中,搜索中将包含指定备份 位置的所有恢复点。
- 选择要搜索的恢复点-如果您选择此选项,今天为指定备份位置创建的所有可用恢复点将显示。然后,您可以单击相应的绿色框,来选择想要包括在搜索中的每个恢复点。

注意:如果在搜索选定恢复点的过程中遇到超时错误,您应 当减少选定恢复点的数目以避免出现此问题。

注意:如果所选的会话已生成编录,还原过程将继续。如果所选 会话未生成编录,将显示一条弹出消息,询问您是要在未生成编 录的情况下继续还原,还是要立即生成编录并在编录作业完成后 再继续还原。

已指定备份或文件复制位置。

指定还原的云配置

注意: 仅当您要从文件复制云位置还原文件/文件夹时,以下程序才适用。

从"浏览文件副本"选项或"查找要还原的文件/文件夹"选项中,单击 "配置"按钮显示"云配置"对话框。

云配置			×
注意: 从/到云的文件复制作	≌业通常比从/到磁盘(或)网络共3	享的文件复制作业慢。	<u> </u>
供应商类型 Ama	zon 53	×	
连接设置			
供应商 URL	s3.amazonaws.com		
访问密钥 ID			
秘密访问密钥			
- □ 启用代理			
代理服务器		端口	
□ 代理服务器要求	身份验证		
用户名]	
密码]	
用户名格式: 计算机()	或域)名\用户名		
古神福夕物			
עזיינם- ניז וי פאו דר	单击"刷新"以加载现有存储桶		
存储桶区域			
□ 启用减少冗余存储			
	测试连接 确定	取消	帮助

遵循这些步骤:

 在"云配置"对话框中,使用下拉菜单选择您想从其还原的云供应商 类型。可用的选项包括 Amazon S3、Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus。(Amazon S3 是默认供应商)。 有关 Fujitsu Cloud (Windows Azure)的更多信息,请参阅概述和注册。

注意: 对存储桶名称进行编码后,如果路径长度大于 **170** 个字符, Eucalyptus-Walrus 将无法复制文件。 2. 指定配置选项。

每个云供应商的配置选项都是类似的(某些术语不同),并且将介绍 任何不同之处。

a. 指定连接设置:

供应商 URL

标识云提供商的 URL 地址。

(对于 Amazon S3、Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure),已经自动预填供应商 URL。对于 Eucalyptus-Walrus,供应商 URL 必须使用指定格式手动输入)。

访问密钥 ID/帐户名称/查询 ID

标识请求访问该位置的用户。

(对于该字段, Amazon S3 使用访问密钥 ID, Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用帐户名称, 而 Eucalyptus-Walrus 使用查询 ID)。

秘密访问密钥/密钥

因为您的访问密钥未加密,所以该秘密访问密钥是用于验证 该位置访问请求的可靠性的密码。

重要说明!对于维护帐号的安全性,该秘密访问密钥至关重要。您应当将您的密钥和您的凭据存放在安全的地方。不要将您的秘密访问密钥嵌在网页或其他可公共访问的源代码中,并且不要通过非安全通道传送它。

(对于该字段, Amazon S3 使用私密访问密钥。Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure) 和 Eucalyptus-Walrus 使 用私密密钥)。

启用代理

如果选择此选项,则还必须包括代理服务器的 IP 地址(或计算机名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。如果代理服务器要求身份验证,您还可以选择该选项。然后,您必须提供使用代理服务器时所需要的相应身份验证信息(用户名和密码)。

(代理服务器功能对于 Eucalyptus-Walrus 不可用)。

b. 指定高级设置:

存储桶名称/容器

移动或复制到云供应商的所有文件和文件夹都在您的存储桶 (或容器)中存储和组织。存储桶像文件的容器,用于将对 象分组和组织在一起。存储在云供应商处的每个对象都将置 入存储桶。

从下拉列表中选择存储桶名称 必要时,您可以单击"刷新" 按钮以更新可用存储桶列表。

(对于该字段, Amazon S3 和 Eucalyptus-Walrus 使用存储桶名称。Windows Azure 和 Fujitsu Cloud (Windows Azure) 使用容器)。

存储桶区域

仅对于 Amazon S3, 指定存储桶的可用区域显示在该字段中。

(对于 Windows Azure、Fujitsu Cloud (Windows Azure)和 Eucalyptus-Walrus,不显示区域)。

启用减少冗余存储

仅针对 Amazon S3,该选项让您可以选择启用减少冗余存储 (RRS)。RRS 是 Amazon S3 中的存储选件,可通过在 Amazon S3 标准存储的较低冗余级别上存储非关键的可复制数据来帮助 您降低成本。标准冗余存储选项和减少冗余存储选项都将数 据存储在多个工具和多个设备上,但是有了 RRS,数据重复的 次数更少,因此成本降低。使用 Amazon S3 标准存储或 RRS 时,你所预期的延迟和吞吐量应该相同。默认情况下,不选 择该选项(Amazon S3 使用标准存储选件)。

- 3. 单击"测试连接"以验证到指定云位置的连接。
- 4. 单击"确定"以退出"云配置"对话框。

指定要还原的文件/文件夹

在指定备份或文件复制位置后,搜索要还原的文件或文件夹名称。如果 某个文件有多个文件复制版本,则会列出所有版本并按日期进行排序(日 期最近的列在第一位)。

- 在"查找要还原的文件/文件夹"对话框中,单击"下一步"。
 如果选择执行按搜索还原,且指定恢复点的编录尚未生成,将在启动还原过程时显示一条弹出消息,询问您此时是否要生成编录。
 - 如果选择"是",则在发出该请求时立即生成编录。但并不会执行还原。生成编录后,需要返回到还原选项重新启动还原。
 - 如果选择"否",还原过程将在未生成编录的情况下继续。
- 2. 指定搜索内容(要还原的文件或文件夹名称)。

注意: "计算机名"字段支持全名搜索和通配符搜索。如果不知道完整的文件名,您可以通过在"文件名"字段中指定通配符"*"和 "?"来简化搜索结果。

文件或文件夹名称支持的通配符如下所示:

- 使用星号代替文件或文件夹名称中的0个或多个字符。
- 使用问号代替文件或文件夹名称中的单个字符。

例如,如果指定*.txt,则文件扩展名为.txt的所有文件都会显示在搜索结果中。

- **3**. (可选)指定一个路径,以进一步筛选您的搜索内容,并选择是包括还是不包括子目录。
- 4. 单击"查找"启动搜索结果。

此时将显示搜索结果。如果搜索的文件有多个文件复制版本,将会列 出所有版本并按日期进行排序(日期最近的列在第一位)。它还表明 搜索的文件是否已备份,或文件是否已复制。

选择要还原的文件/文件夹版本(匹配项),然后单击"下一步"。
 "还原选项"对话框随即打开。

已指定要还原的文件/文件夹名称。

定义还原选项

在指定要还原的文件或文件夹之后,请为所选文件或文件夹定义还原选 项。

1. 在"还原选项"对话框中,选择还原目标。

还原	×
1 还原选顶	
■ <u></u>	
目标	
选择还原目标	
ⓒ 还原到原始位置	
○ 还原到	選び
解决冲突	目录结构
CA ARCserve D2D 应当如何解决冲突文件 〇 覆盖现有文件	是否在还原期间创建根目录 ■ 创建根目录
▶ 替换活动文件	
○ 重命名文件	
◎ 忽略现有文件	
备份加密密码 您尝试还原的数据已被加密。您需要提供密码,才能还原。 密码	
	上一步下一步取消帮助

可用的目标选项包括:

还原到原始位置

还原到捕获备份映像的原始位置。

还原到

还原到指定位置。您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的 连接。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得该位置的 访问权限。

2. 如果在还原过程中遇到冲突,请指定 CA ARCserve D2D 将执行的"解 决冲突"选项。

可用的选项包括:

覆盖现有文件

覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。将从备份文件中还 原所有对象,不管它们当前是否存在于您的计算机上。

替换活动文件

重新启动时替换任何活动文件。如果在还原尝试期间,CA ARCserve D2D 发现现有文件当前正在使用或者被访问,它将不立 即替换该文件,而是为了避免任何问题,将推迟活动文件的替换, 直到下次重新启动计算机再进行。(还原将立即发生,但是任何 活动文件的替换将在下一次重新启动期间完成)。

只有选择"覆盖现有文件"选项后才可以使用该选项。

注意:如果未选中此选项,还原将跳过任何活动文件。

重命名文件

如果该文件名已存在,请创建新文件。选择此选项会将源文件复制到目标(文件名相同,但扩展名不同)。然后数据将还原到此新文件。

跳过现有文件

跳过且不覆盖(替换)位于还原目标的任何现有文件。仅从备份 文件中还原您计算机上当前不存在的对象。

默认: 忽略现有文件。

3. 指定目录结构以在还原过程中创建根目录。

创建根目录

指定根目录结构是否存在于捕获的备份映像中,CA ARCserve D2D 将在还原目标路径中重新创建同样的根目录结构。

如果未选中此选项,则文件或文件夹将直接还原到目标文件夹。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

"C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和

"C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",并且在还原期间,您已指定 "D:\Restore"为还原目标。

- 如果您选择单独还原"A.txt"和"B.txt"文件,则已还原文件的目标将是"D:\Restore\A.txt"和"D:\Restore\B.txt"(将不会重新创建指定文件级别之上的根目录)。
- 如果您选择从"SubFolder2"级别还原,则还原文件的目标将是"D:\Restore\SubFolder2\A.txt"和
 "D:\Restore\SubFolder2\B.txt"(将不会重新创建指定文件夹级别之上的根目录)。

如果选中此选项,则文件/文件夹的整个根目录路径(包括卷名称) 将在目标文件夹中重新创建。如果要还原的文件/文件夹来自相同 的卷名称,那么目标根目录路径将不包括卷名称。但是,如果要 还原的文件/文件夹来自不同卷名称,那么目标根目录路径要包括 卷名称。

例如,如果在备份期间,您捕获文件

"C:\Folder1\SubFolder2\A.txt"和

"C:\Folder1\SubFolder2\B.txt",以及

"E:\Folder3\SubFolder4\C.txt",并且在还原期间,您已指定 "D:\Restore"为还原目标。

- 如果您选择仅还原"A.txt"文件,还原文件的目标将是
 "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt"(将重新创建没有卷名称的整个根目录)。
- 如果您选择还原"A.txt"和"C.txt"文件,则还原文件的目标将是"D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt"和
 "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt"(将重新创建具有卷名称的整个根目录)。
- 文件复制目标的加密密码被自动加载。如果选择备用目标进行还原, 您将需要手工输入密码。
- 5. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

已为还原指定的文件/文件夹定义了相应的还原选项。

还原文件/文件夹

您可以通过"还原摘要"来检查先前定义的所有还原选项,并在必要时进行修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证是否所有还原选项 和设置都正确。

₽.		
坏 盾		
严承消灭		
确认您的设置正确,然后单击"完成"以开始还	原过程	
要还原的文件		
名称	路径	大小
Documents and Settings	C:	
wmpub	C:	
Documents	С:	0 字节
目标		
Li 14		
还原到原始位置		
解伏冲突		
跳过现有文件: 是		
目录结构		
创建根目录: 否		
	上一步	结束 取消 帮助

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更改错误设置。
- 如果摘要信息正确,单击"完成"以启动还原过程。
 将对指定的文件/文件夹进行还原。

验证文件/文件夹是否已还原

还原过程完成后,请验证文件/文件夹是否已还原到指定目标。

遵循这些步骤:

- 1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。 将出现文件夹列表。
- 2. 找到您已经将内容还原到的文件。

例如,如果您选择将"A.txt"文件还原到还原目标"D:\Restore",则 应该导航到以下位置:

D:\Restore\A.txt。

3. 验证已还原文件/文件夹的内容。

还原内容已成功验证。

如何还原虚拟机

CA ARCserve D2D 允许您使用"恢复虚拟机"选项来还原先前使用 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 备份的虚拟机 (VM)。此方法可用 于将整个虚拟机还原到原始位置或备用 ESX 位置(只要 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 创建的恢复点数据可用)。您可以从日历视 图中浏览可用的虚拟机恢复点,然后选择要还原的恢复点。

注意:可以利用该选项从使用 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 创建的备份会话恢复虚拟机,而无需使用该产品。



下图说明了从虚拟机还原的过程:

执行以下任务以还原虚拟机:

- 1. <u>查看还原先决条件和注意事项</u> (p. 205)
- 2. <u>指定要还原的虚拟机信息</u> (p. 206)
 - a. 指定要还原的虚拟机和恢复点 (p. 206)
 - b. <u>定义还原选项</u> (p. 208)
 - <u>定义原始位置还原选项</u> (p. 209)
 - <u>定义备用位置还原选项</u> (p. 211)
- 3. <u>还原虚拟机</u> (p. 215)
- 4. <u>验证虚拟机是否已还原</u> (p. 217)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



加高速

CA Support:如何还原虚拟机YouTube:如何还原虚拟机

查看还原先决条件和注意事项

执行还原前先验证是否满足以下先决条件:

- 至少有一个可用于从中进行还原的 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 恢复点。
- 有一个有效且可访问的目标虚拟中心或 ESX 服务器,用于恢复虚拟 机。

查看以下还原注意事项:

CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。

指定要还原的虚拟机信息

您可以从某个 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 恢复点恢复整个 虚拟机。此恢复虚拟机的方法类似于执行裸机恢复 (BMR)。但是,执行 BMR 用于还原使用 CA ARCserve D2D 备份的虚拟机,而执行"恢复虚拟 机"用于还原使用 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 备份的虚拟 机。

还原虚拟机所涉及的过程如下:

- 1. <u>指定要还原的虚拟机和恢复点</u> (p. 206)
- 2. <u>定义还原选项</u> (p. 208)
 - <u>定义原始位置还原选项</u> (p. 209)
 - <u>定义备用位置还原选项</u> (p. 211)

指定要还原的虚拟机和恢复点

使用"恢复虚拟机"选项以还原以前备份的虚拟机。通过此方法可从 ESX 服务器上的 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 恢复点快速一致地 创建虚拟机。然后即可轻而易举地启动恢复的虚拟机以完成恢复过程。

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"还 原"。

还原方法选择对话框显示。

2. 单击"恢复虚拟机"选项。

"浏览恢复点"对话框显示。

还原					×
📑 恢复虚拟机 ^{备份位置}				•	
选择备份位置				→ 浏览	L
虚拟机		请	指定完整路径。		L
选择虚拟机	在该目标中找不到 VM		*		L
恢复点日期					L
🔳 九月 2012 🍷 🗋	时间	备份类型	名称	编录	L
26 27 28 29 30 31 1	3				L
9 10 11 12 13 14 15	5				L
16 17 18 19 20 21 22	2				L
23 24 25 26 27 28 29	9				L
30 1 2 3 4 5 6	名称		修改日期	大小	
今天					
时间范围					L
上午 12:00-上午 6:00					L
上午 6:00-下午 12:00					
下午 12:00 - 下午 6:00					L
下午 6:00-上午 12:00					
					-
				•	1
			-步] 下一步]	取消 帮助	
J					

- 指定或浏览到备份映像的存储位置,并选择适当的备份源。
 您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的连接。必要时,输入 "用户名"和"密码"凭据以获得该源位置的访问权限。
- 从下拉菜单中选择要恢复的虚拟机。下拉菜单包括指定备份位置的所 有虚拟机。

将出现日历视图,并且所有包含指定备份源的日期都会突出显示为绿 色。

5. 选择还原虚拟机映像的日历日期。

将显示该日期的相应恢复点,以及备份时间、执行的备份类型以及备份名称。

6. 选择要还原的恢复点。

此时将显示选定恢复点的备份内容(包括任何应用程序)。还原虚拟 机时,将还原整个系统。因此,您可以从选定虚拟机内查看单个卷、 文件夹或文件,但无法进行选择。

注意:具有锁定符号的时钟图标表示恢复点包含加密信息,可能需要密码才能还原。

7. 单击"下一步"。

"还原选项"对话框随即打开。

已指定要还原的虚拟机和恢复点。

定义还原选项

指定要还原的虚拟机和恢复点后,请为所选虚拟机映像定义还原选项。

遵循这些步骤:

1. 在"还原选项"对话框中,选择还原目标。

原	
一 还原洗项	
目标	
选择还原目标	
⊙ 还原到原始位置	
○ 还原到备用位置	
指定 CA ARCserve D2D 应当如何解决冲突	
復盡地有虛拟机	
后续恢复	
□ 打开虚拟机	
	上一步 下一步 取消 帮助

可用的目标选项包括:

还原到原始位置

将虚拟机从捕获备份映像的位置还原到原始位置。默认情况下, 将选中该选项。

有关详细信息,请参阅<u>定义原始位置还原选项</u> (p. 209)。

还原到备用位置

将虚拟机从捕获备份映像的位置还原到其他位置。

有关详细信息,请参阅<u>定义备用位置还原选项</u> (p. 211)。

2. 如果在还原过程中遇到冲突,请指定 CA ARCserve D2D 将执行的"解 决冲突"选项。

可用选项为:是否覆盖现有虚拟机。默认情况下,未选中该覆盖选项。

- 如果您选择该选项,还原过程将覆盖(替换)该虚拟机位于 指定还原目标的任何现有映像。无论还原目标当前是否存在 虚拟机映像,都会从备份文件对其进行还原。
- 如果您不选择该选项,在还原过程中将创建此虚拟机的单独
 映像,且不会覆盖位于指定还原目标的任何现有映像。
- 3. 指定"后续恢复"选项。

选择在还原过程结束时是否打开虚拟机。默认情况下,该选项未被选中。

已为还原虚拟机定义了相应的还原选项。

定义原始位置还原选项

在恢复 VM 配置过程中,您需要选择将虚拟机还原到哪里。可用的选择 项包括"还原到原始位置"和"还原到备用位置"。

此过程说明了如何将虚拟机还原到原始位置。

 在"恢复选项"对话框上,指定"解决冲突"和"后续恢复"选项 后,请选择"还原到原始位置",然后单击"下一步"。

设置源 vCenter/	/ESX 服务器的凭据	×
vCenter/ESX 服务器:		
VM 名称:		
协议:	○ НТТР ○ НТТРS	
端口号:		
用户名:		
密码:	•••••	
	确定取消	

"设置源 vCenter/ESX 服务器的凭据"对话框显示。

2. 指定用于访问虚拟机的凭据。

vCenter/ESX 服务器

显示目标 vCenter 服务器或 ESX 服务器系统的主机名或 IP 地址。

注意:您不能编辑此字段。您仅可以查看详细信息。

VM 名称

显示要还原的虚拟机的主机名。

注意:您不能编辑此字段。您仅可以查看详细信息。

协议

指定要用于与目标服务器进行通信的协议。可用的选择项包括 HTTP 和 HTTPS。

端口号

指定要用于在源服务器与目标之间传输数据的端口。

默认: 443。

用户名

指定有权登录到计划还原虚拟机的 vCenter/ESX 服务器的用户 名。

密码

指定用户名对应的密码。

3. 单击"确定"。

"还原摘要"对话框将打开。

已定义原始位置的还原选项。

定义备用位置还原选项

在还原虚拟机配置过程期间,请指定将恢复的虚拟机存储的位置。可用 的选择项包括"还原到原始位置"和"还原到备用位置"。

此过程说明了如何将虚拟机还原到备用位置或其他数据存储。

 在"恢复选项"对话框上,指定"解决冲突"和"后续恢复"选项 后,请选择"还原到备用位置"。

"恢复选项"对话框展开,显示更多还原到备用位置的选项。

- vCenter/ESX]	医务器信息 —			
vCenter/ESX 服务器:			协议:	O HTTP⊚ HTTP
用户名:			端□号:	
密码:	•••••	••••		
VM 名称:				
ESX 服务器:			~	
VM 数据存储:			~	
				源磁盘总大小
	源磁盘	大小	源卷	目标数据存储
磁盘数据存储	磁盘0	8.00 GB	C:V	
解决冲突				
解决冲突 皆定 CA ARCserve	应当如何解决》	揬		

2. 指定 vCenter/ESX 服务器信息。

vCenter/ESX 服务器

指定目标 vCenter 或 ESX 服务器系统的主机名或 IP 地址。

用户名

指定有权登录到计划还原虚拟机的 vCenter/ESX 服务器的用户名。

密码

指定用户名对应的密码。

协议

指定要用于与目标服务器进行通信的协议。可用的选择项包括 HTTP 和 HTTPS。

默认: HTTP。

端口号

指定要用于在源服务器与目标之间传输数据的端口。

默认:443。

3. 指定 vCenter/ESX 服务器信息后,请单击"连接到该 vCenter/ESX 服务器"按钮。

如果备用服务器访问凭据信息正确,将启用"其他信息"字段。

4. 指定其他信息。

VM 名称

指定要还原的虚拟机的主机名。

ESX Server

指定目标 ESX 服务器。下拉菜单中包含与 vCenter 服务器关联的 所有 ESX 服务器的列表。

资源池

选择要用于虚拟机恢复的资源池或 vApp 池。

注意:资源池是 CPU 和内存资源的集合。vApp 池是可以作为单个对象管理的一个或多个虚拟机的集合。

默认:空。

单击"浏览资源池"按钮以显示"选择资源池"对话框。该对话框包含可用于目标 ESX 服务器的所有资源池和 vApp 池的列表。选择要用于虚拟机恢复的池。如果不想为该虚拟机恢复分配资源 池或 vApp 池,可以将此字段留空。

法择资源池	>
选择资源池	
Resource Pool RP1	
Resource Pool RP2	
Resource Pool RP3	
-	
确定 取消	

VM 数据存储

为虚拟机中的虚拟机恢复或每个虚拟磁盘指定目标 VM 数据存储。

一个虚拟机可以有多个虚拟磁盘,您可以为每个虚拟磁盘指定不同的数据存储。

例如:

- Disk0 可以还原到 Datastore1。
- Disk1 可以还原到 Datastore1。
- Disk2 可以还原到 Datastore2。

重要说明!对于虚拟机数据存储,仅当用户拥有完全的 VMware 系统管理员权限时才会填充此字段。如果用户没有适当的管理员权限,在您连接到 vCenter/ESX 服务器之后,CA ARCserve D2D 不会继续还原过程。

5. 单击"确定"。

"还原摘要"对话框将打开。

已定义备用位置的还原选项。

还原虚拟机

您可以通过"还原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行 修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证所有还原选项和设置是否正确。

原始位置的还原摘要:

还原	
还百这要	
确认题的设置正确,然后里击"元成"以升始还原过程	
目标	
还原到原始位置	
解决冲突	
不覆盖现有虚拟机	
后体恢复	
个罢打开虚拟机	
上一步	<i>ф</i>
备用位置的还原摘要:

还	亰							
;	还原摘要 确认您的设置正确, 目标	然后单击"完成	门以开始还	原过程				
	还原到备用位置							
	vCenter/ESX	服务器信息					1	
	vCenter/ESX 服务器:	<服务器ℙ 地対	址>	协议:	<http或https></http或https>			
	用户名:	〈用户名〉		端口号:	<端□号>			
	密码:	*****		VM 名称:	<vm 名称=""></vm>			
	ESX 服务器: VM 数据存储:	<esx服务器名 Datastore1</esx服务器名 	3>					
		源磁盘	大小	源卷	目标数据存储			
	磁盘数据存储:	Disk0 Disk1	200.00 GB	E)	Datastore1			
	解决冲突 不覆盖现有虚拟机 后续款复 不要打开虚拟机							•
					上一步	取消	帮助	

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,单击"完成"以启动还原过程。

将对虚拟机进行还原。

验证虚拟机是否已还原

还原过程完成后,请验证虚拟机是否已还原到指定目标。

1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。

例如,如果您选择原始位置作为虚拟机还原目标,请登录到原始 ESX 服务器并检查相应的虚拟机是否存在。

如果您选择将虚拟机还原到备用位置,请登录到还原选项中提供的备用 ESX 服务器并检查相应的虚拟机是否存在。

2. 验证虚拟机是否已还原。

虚拟机已成功还原。

如何还原 Microsoft Exchange 邮件

每次 CA ARCserve D2D 成功执行备份后,都会创建备份的时间点快照映像 (恢复点)。这个恢复点集允许您精确定位和指定要还原的备份映像。 如果随后认为任何已备份信息缺失、损坏或不可靠,您可以找到以前的 已知好版本,并从其还原。对于 Microsoft Exchange 邮箱,您便可以浏览 这些恢复点,以便找到想要还原的单个对象(邮箱、邮箱文件夹或邮件)。 下图说明了还原 Microsoft Exchange 邮件的过程:



如何还原 Microsoft Exchange 邮件

执行以下任务以还原虚拟机:

- 1. <u>查看还原先决条件和注意事项</u> (p. 221)
- 2. 指定要还原的 Microsoft Exchange 邮件信息 (p. 223)
 - a. 指定 Microsoft Exchange 邮箱数据库 (p. 223)
 - <u>立即生成 Microsoft Exchange 粒度还原编录</u> (p. 225)
 - b. 选择要还原的 Microsoft Exchange 对象级别 (p. 227)
 - c. <u>定义还原选项</u> (p. 229)
- 3. <u>还原 Microsoft Exchange 邮件</u> (p. 231)
- 4. 验证 Microsoft Exchange 邮件是否已还原 (p. 232)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support:	如何还原 Microsoft Exchange 邮件
YouTube:	如何还原 Microsoft Exchange 邮件

查看还原先决条件和注意事项

执行 Microsoft Exchange 还原前验证是否存在以下先决条件:

数据库级别还原

- 目标计算机上安装了名称和版本均相同的 Microsoft Exchange。
- 目标数据库具有相同的数据库名称和相同的存储组名称 (Microsoft Exchange 200X),并且属于相同的 Microsoft Exchange 组织。

粒度级别还原

- 如果还原目标设置为原始位置,则 Microsoft Exchange 中应该存在需要还原其内容的邮箱。
- 如果还原目标设置为备用位置,则 Microsoft Exchange 中应该存在作 为还原目标的邮箱。
- 目标邮箱中具有足够的可用空间用于还原指定的 Exchange 对象。

- 要执行 Microsoft Exchange 粒度还原,用于还原的在 CA ARCserve D2D 用户界面中指定的帐户必须有足够的还原权限。该帐户需要下列权 限:
 - 该帐号必须是域帐号。
 - 该帐号必须是 Administrator 组的成员。
 - 该帐号必须是 Backup Operators 组的成员。
 - 必须有与该帐号关联的邮箱,邮箱必须已初始化。

对于 Microsoft Exchange Server 2003、2007 以及 Exchange 2010, 该邮箱必须与要还原到的 Exchange 服务器(还原目标)在相同组 织中(Microsoft Exchange 组织)。

- 邮箱的名称必须唯一。

唯一名称是指该名称不是组织中其他邮箱名中的字符子集。

例如,如果组织中有名为 Administrator 的邮箱,则不能使用名称 Admin。

- 帐号用户必须有适当的角色分配:
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2003 系统,用户名必须是具有 Exchange 管理员(完全控制)角色的域帐户。
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2007 系统,用户名必须是具有 Microsoft Exchange 组织管理员角色或 Exchange 服务器管理 员角色的域帐户。
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2010 系统,用户名必须是具有 Microsoft Exchange 组织管理角色的域帐户。

查看以下还原注意事项:

CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。

注意:在 Microsoft Exchange 2007 和更高版本上, Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1(和更高版本) 未作为基本产品安装的一部分来提供。消息处理 API (MAPI) 是 Microsoft Exchange 粒度还原的先决条件。如果您的 Exchange 服务器 中未安装 MAPI,邮箱或邮件级粒度还原可能会失败。要解决任何可能出现的问题,Microsoft 提供含有 Microsoft Exchange MAPI 和最新版 Collaboration Data Objects (CDO) 的下载包。要下载和安装该程序包的 最新版,请访问 Microsoft 下载中心。

如果您在存储组中有两个或更多数据库,并且选中了选项"在还原前 卸载数据库,在还原后安装数据库。",则还原单个数据库的任何尝 试都将强制卸载相同存储组织中的所有其他数据库。还原启动之前, 所有数据库都会被卸载,而还原完成后,将会安装它们。

指定要还原的 Microsoft Exchange 邮件信息

CA ARCserve D2D 为 Microsoft Exchange Server 提供了粒度邮箱恢复功能。 您可以浏览并选择在生产 Microsoft Exchange Server 上捕获的恢复点, 然 后恢复在选定的恢复点时位于 Exchange 数据库中的指定邮件、文件夹和 邮箱。

还原 Microsoft Exchange 邮件所涉及的过程如下:

- 1. 指定 Microsoft Exchange 邮箱数据库 (p. 223)
 - <u>立即生成 Microsoft Exchange 粒度还原编录</u> (p. 225)
- 2. <u>选择要还原的 Microsoft Exchange 对象级别</u> (p. 227)
- 3. <u>定义还原选项</u> (p. 229)

指定 Microsoft Exchange 邮箱数据库

CA ARCserve D2D 允许您浏览恢复点以便在 Microsoft Exchange 数据库内 查找单个对象用于执行粒度还原。您可以选择还原到原始位置,或还原 到其他位置选项。只能使用"按恢复点还原"方法进行 Microsoft Exchange Server 恢复。

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"还原 Exchange 邮件"选项。

"还原 Exchange 邮件"对话框打开。

S.原				3
🐼 还原 Exchange 备份位置	邮件			
选择备份位置	D:¥D2D-dest¥g11n833-3	32	>	浏览
恢复点日期				
【 八月 2011 ▼	▶ 时间	类型	名称	
日 - 二 三 四 五	六 🛞 12:25:04 下午	完全备份		
31 1 2 3 4 5	6			
7 8 9 10 11 12	13			
14 15 16 17 18 19 3				
28 29 30 31 1 2	27 选择邮相致描库,然后毕 3	古下一步 按钮		
4 5 6 7 8 9	邮箱数据库 10	路谷		编录状态
今天	- ₿	(G11N833- Micro	osoft Exchange Writer 2003	已创建
时间范围				
12:00:00 上午 - 2:59:59 上午				
3:00:00 上午 - 5:59:59 上午				
6:00:00 上午 - 8:59:59 上午				
9:00:00 上午 - 11:59:59 上午				
12:00:00 下午 - 2:59:59 下午 ((1)			
3:00:00 下午 - 5:59:59 下午				
6:00:00下午 - 8:59:59下午				
9:00:00 下午 - 11:59:59 下午				
			→毋」	で当 製助
				1040 III 10

- 3. 导航到要还原的 Microsoft Exchange 邮箱数据库:
 - a. 指定备份位置。您可以指定一个位置或浏览到存储备份映像的位置。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得该位置的访问权限。您可以单击绿色箭头验证图标,验证对源位置的访问权限是否适当。

日历视图突出显示(使用绿色)在显示的时间段内包含该备份源 的恢复点的所有日期。

b. 选择您想还原的备份映像的日历日期。

此时将显示与该日期对应的 Microsoft Exchange 邮箱数据库,以 及备份时间、执行的备份类型(完全、增量或验证)和备份名称。

c. 指定要还原的 Microsoft Exchange 邮箱数据库, 然后单击"下一步"。

注意:如果您在备份期间未启用"Exchange 粒度还原"选项(未 生成编录),系统将显示通知消息,询问您是否要在此时生成 Exchange 粒度还原编录。如果选择"否",不立即生成编录,则 您将不能浏览至或选择粒度恢复点。因此,您将仅能从"浏览恢 复点"还原对话框执行完全数据库还原。

"还原 Exchange 邮件"对话框被更新,以显示选定数据库的邮箱 内容列表。

注意: Exchange 粒度还原仅支持电子邮件还原。不支持日历、联系人、便笺和任务还原。

	由8箱:		ρ				主題	5:		Q
				! 📼	0 发件	A	主题		接收时间	大小
		显示 0 - 0, 共 0 条	ž I							
文件夹			≥							

Microsoft Exchange 邮箱数据库已指定。

立即生成 Microsoft Exchange 粒度还原编录

如果您在备份时启用"Exchange 粒度还原"选项,将在每次备份过程中 生成相应的 Exchange 粒度还原编录。这些编录将帮助您通过让您浏览并 确切选择要恢复的 Exchange 对象来执行粒度恢复(在邮箱、邮箱文件夹 和/或邮件项目级)。然而,如果您在备份时禁用"Exchange 粒度还原" 选项,在您试图在恢复点中浏览邮箱数据库时,Exchange 邮箱可能不会 显示,因为相应的编录未生成。

执行还原之前,可以手动从"还原 Exchange 邮件"对话框生成编录。

1. 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"还原 Exchange 邮件"选项。

"还原 Exchange 邮件"对话框打开。

.原				3
<mark>述録</mark> 还原 Exchange 申 备份位置	8件			
选择备份位置	D:¥D2D-dest¥g11n833-3	32	→	浏览
恢复点日期				
💽 八月 2011 🕶 🕨	时间	类型	名称	
日一二三四五六	🛞 12:25:04 下午	完全备份		
31 1 2 3 4 5 6				
7 8 9 10 11 12 13				
14 15 16 17 18 19 20				
21 22 23 24 25 26 27	选择邮箱数据库,然后单	击"下一步"按钮		
4 5 6 7 8 9 10	邮箱数据库	路徑		编录状态
AT		(G11N833- Micro	osoft Exchange Writer 2003	■ 已创建
7~				
时间范围				
12:00:00 上午 - 2:59:59 上午				
3:00:00 上午 - 5:59:59 上午	_			
6:00:00 上午 - 8:59:59 上午				
9:00:00 上午 - 11:59:59 上午				
12:00:00 下午 - 2:59:59 下午 (1)				
3:00:00 下午 - 5:59:59 下午				
6:00:00 下午 - 8:59:59 下午				
9:00:00 下午 - 11:59:59 下午				
	L			
				取消 帮助

- 3. 导航到要还原的 Microsoft Exchange 邮箱数据库:
 - a. 指定备份位置。您可以指定一个位置或浏览到存储备份映像的位置。必要时,输入用户名和密码凭据以获得该位置的访问权限。 您可以单击绿色箭头验证图标,验证对源位置的访问权限是否适当。

日历视图将突出显示(使用绿色)在显示的时间段内包含该备份 源的恢复点的所有日期。

b. 选择您想还原的备份映像的日历日期。

将显示该日期的相应 Microsoft Exchange 邮箱数据库,以及备份时间、执行的备份类型以及备份名称。

4. 指定要还原的 Microsoft Exchange 邮箱数据库, 然后单击"下一步"。

弹出式消息将显示,通知您还没有为选定数据库生成 Exchange 粒度 还原编录,并询问您是否要立即生成编录。

Informa	tion								
?	Exchange (generated generate t	Exchange Granular Restore catalog has not been generated for the selected database. Do you want to generate the catalog now?							
		Yes	No						

5. 单击"是"以启动生成 Exchange 粒度还原编录的过程。

选定数据库的 Exchange 粒度还原编录生成。生成编录的过程可能非常耗时,这取决于数据库的大小。

在编录生成过程中,作业监视器显示正在进行的事件的有关信息,以 及估计还剩多少时间完成编录作业。

注意:如果选择"否",不立即生成编录,则您将无法浏览至或选择 粒度恢复点。因此,您仅可以执行完全数据库还原。

6. 在编录生成过程完成后,单击"下一步"以继续选定数据库的 Exchange 粒度还原。

现在可以继续执行粒度还原。

注意:如果正在生成目录的时候您尝试单击"下一步",弹出式消息显示,向您通知该状况。

已生成 Microsoft Exchange 粒度还原编录。

选择要还原的 Microsoft Exchange 对象级别

生成 Microsoft Exchange 粒度还原编录后,请指定要还原的 Exchange 对 象级别。

注意: CA ARCserve D2D 不支持对 Exchange 公共文件夹对象执行粒度恢复。您需要使用"应用程序还原"恢复整个公共文件夹数据库,然后提取您需要的特定 Exchange 对象。

1. 从"Exchange 数据库"对话框中,选择要还原的 Exchange 对象级别 (邮箱、文件夹或单个邮件)。

您可以选择还原 Exchange 对象的整个内容或部分内容。也可以选择 多个 Exchange 对象进行还原。

注意:使用 CA ARCserve D2D 从 Exchange 邮箱数据库还原单个邮箱/邮件对象时,用于还原的操作系统必须与在备份时所用的操作系统相同(包括相同 Windows 版本号和 Service Pack 级别以及为支持它而需要的相关版本的 Visual C++可再分发程序包)。

注意:从 CA ARCserve D2D UI 浏览和还原电子邮件的过程中,消息的 "发件人"字段属性可能不会显示在从未登录到 Exchange 服务器的 邮箱的 UI 中。然而,如果发生这种情况,电子邮件仍将得到正确还 原。

可用的 Microsoft Exchange 对象包括:

a. 邮箱数据库

如果您选择邮箱数据库,将还原该数据库中的所有邮箱。

b. 邮箱

如果您选择邮箱级,将还原该邮箱中的所有相应内容(文件夹和单个邮件)。

c. 文件夹

如果您选择邮箱文件夹级,将还原该文件夹内的所有相应邮件内容。

d. 单个邮件对象

如果您选择单个邮件级,将仅还原选定邮件对象。

注意:以下信息只适用于 Microsoft Exchange 2003:如果要还原的单个邮件是使用 Outlook 之外的任何电子邮件客户端发送的,并且备份该邮件时附带了某种类型的标志状态标记,则只会还原邮件本身,而不会在还原后的邮件中包含附带的标记。

2. 单击"下一步"。

"还原选项"对话框随即打开。

已指定要还原的 Microsoft Exchange 对象。

定义还原选项

选择 Microsoft Exchange 对象级别后,请指定备份的目标。您可以选择还 原到原始位置,或还原到其他位置选项。

注意: 对于 Microsoft Exchange 2010,无法将存档的邮箱项还原到原始位置。只能将存档的邮箱项还原到备用位置或本地磁盘。此外,无法将常规邮箱项目还原到存档邮箱。

遵循这些步骤:

1. 在"还原选项"对话框中,选择还原目标。

 标 :择还原目标	选项 ;	
)还原到原	始位置	
用户名	G11N32¥Administrator	
密码	•••	
)转储电子	邮件项目	→ 浏览
 ATT DEFend the 		
 还原到备 输入帐号 用户名 密码 	用位置 *,然后单击"浏览"按钮以选择目标。 G11N32¥Administrator	
还原到备 输入帐号 用户名 密码 目标	用位置 大然后単击"浏览"按钮以选择目标。 G11N32¥Administrator ●●● 浏览	

可用的目标选项包括:

还原到原始位置

将邮件还原到捕获备份映像的原始位置。邮件保持相同层次结构,并被还原到其原始邮箱和原始文件夹。

- 如果当前计算机不是活动的 Microsoft Exchange 服务器, CA ARCserve D2D 将检测活动服务器的位置, 然后将邮件还原到 该活动的服务器。
- 如果邮箱已被移到其他 Microsoft Exchange 服务器,但仍处于 相同组织中,则 CA ARCserve D2D 会检测原始邮箱所在的新 Exchange 服务器,然后还原到该新服务器。
- 如果邮箱的显示名称已更改,将邮箱(从某个较早的备份会话)还原到其原始位置的任何尝试都将失败,因为 CA
 ARCserve D2D 无法找到更改后的名称。要解决该问题,您可以指定将该邮箱还原到备用位置。

注意:将邮箱或邮件还原到原始位置时,请确保目标邮箱可用, 否则还原将失败。提交还原作业后,CA ARCserve D2D 仅验证目标。

仅转储文件

将邮件还原到磁盘。此磁盘位置可以位于本地或远程计算机。已还原邮件的层次结构将与其在对应 Microsoft Exchange 邮箱中所具有的层次结构保持一致。文件名将成为邮件的主题。

注意:如果邮件主题、文件夹名称或邮箱名称包含任何以下字符, 字符在文件名中将被连字符(-) 替换: \/:*? "<>

对于该选项,还需要指定您为解决冲突情况而想要 CA ARCserve D2D 执行的操作。在 Microsoft Exchange 中,您在同一文件夹下可 以有多个具有相同名称的邮件对象。但是,在文件系统中,具有 相同名称的两个文件无法在同一文件夹下共存。

解决该冲突情况有两个选择:

重命名

如果磁盘上存在与邮件主题同名的文件,CAARCserve D2D仍将使用邮件主题的名称,但会在邮件主题的结尾附加数字。

覆盖

如果磁盘上存在与邮件主题同名的文件, CA ARCserve D2D 将 覆盖该文件。

注意:选择要还原到磁盘(转储)的单个邮件对象时,默认情况下,已还原邮件对象的格式为Outlook邮件(.MSG)文件,而不是个人存储表(.PST)文件。

还原到备用位置

将邮件还原到指定位置,或允许您浏览至将还原备份映像的位置。目标必须是在相同 Microsoft Exchange 组织中的邮箱,并且要求新的文件夹名称。(如果您正在尝试将邮件到还原备用位置,目标不能是公用文件夹)。

注意:将邮件还原到备用位置时,如果指定的目标文件夹已存在,还原将继续。然而,如果指定的文件夹不存在,那么 CA ARCserve D2D 将首先创建文件夹,然后继续还原。

- a. 指定"用户名"和"密码"凭据,单击"浏览"按钮浏览包 含当前组织中的所有 Microsoft Exchange 服务器、存储组、 Exchange 数据库和邮箱的列表。
- b. 选择一个邮箱作为目标。
- 2. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

还原 Microsoft Exchange 邮件

您可以通过"还原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行 修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证所有还原选项和设置是否正确。

DECIMPATION OF CONTRACT OF CONTRACT.	原			×
名称 大小 路径 Inbox 不可用 Microsoft Exchange Writer 2003 Inbox 1个文件夹	还原摘要 确认您的设置正确,然后单击"完成"以开始还原过程 要还原的组件			
Inbox 不可用 Microsoft Exchange Writer 2003 1 个文件夹 目标 还原到原始位置	名称	大小	路径	
1 个文件夹 目标 还原到原始位置	🔁 Inbox	不可用	Microsoft Exchange Writer 2003	
日⋪ 还原到原始位置				1 个文件夹
还原到原始位置				
	文:序争则序96日 江国			
上一步			上一步	取消 帮助

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,单击"完成"以启动还原过程。

将对 Microsoft Exchange 邮件进行还原。

验证 Microsoft Exchange 邮件是否已还原

还原过程完成后,请验证 Microsoft Exchange 邮件是否已还原到指定目标。

1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。

例如,如果您选择原始位置或备用位置作为 Microsoft Exchange 邮件的还原目标,请登录到用户邮箱以检查还原的电子邮件。

如果您选择将 Microsoft Exchange 邮件还原到转储电子邮件项目,请导航到转储文件夹以检查还原的电子邮件。

例如,如果您选择将 Microsoft Exchange 邮件还原到 C:\dump_folder1,请在还原后导航到此位置以验证电子邮件。

2. 验证已还原 Exchange 邮件的电子邮件。

Microsoft Exchange 邮件成功还原。

如何还原 Microsoft Exchange 应用程序

CA ARCserve D2D 不仅允许您保护和恢复数据,而且帮助您让使用该数据 的应用程序备份且运行。所有应用程序恢复只能通过"按恢复点还原" 方法进行。在应用程序恢复过程中,CA ARCserve D2D 利用 Windows 卷影 复制服务 (VSS)确保任何支持 VSS 的应用程序的数据一致性。使用 CA ARCserve D2D,无需执行完全灾难恢复,便可以恢复 Microsoft Exchange Server 应用程序。



下图说明了还原 Microsoft Exchange 应用程序的过程:

如何还原 Microsoft Exchange 应用程序

要还原 Microsoft Exchange 应用程序,请执行以下任务:

- 1. <u>查看还原先决条件和注意事项</u> (p. 235)
- 2. <u>指定要还原的 Microsoft Exchange 信息</u> (p. 237)
 - a. 指定恢复点和 Microsoft Exchange 数据库 (p. 237)
 - b. <u>定义还原选项</u> (p. 238)
- 3. <u>还原 Microsoft Exchange 应用程序</u> (p. 241)
- 4. 验证 Microsoft Exchange 应用程序是否已还原 (p. 242)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA 支持:	如何还原 Microsoft Exchange 应用程序
YouTube:	如何还原 Microsoft Exchange 应用程序

查看还原先决条件和注意事项

CA ARCserve D2D 支持 Microsoft Exchange Server 的以下版本:

- Microsoft Exchange 2003 单服务器环境。
- Microsoft Exchange 2007 单服务器环境、本地连续复制 (LCR) 和群集 连续复制 (CCR) 环境。

对于 Microsoft Exchange 2007 CCR 环境, CA ARCserve D2D 必须安装在 Microsoft 群集的主动节点和被动节点上。可以从主动节点和被动节 点上执行备份,但只能向主动节点执行还原。

Microsoft Exchange 2010 - 单服务器环境和数据库可用性组 (DAG) 环境。

对于 Microsoft Exchange 2010 DAG 环境, CA ARCserve D2D 必须安装 在 DAG 组中的所有成员服务器上。还可以从主动和被动数据库副本 的任意成员服务器执行备份作业,但只能向主机数据库副本执行还 原。

注意: CA ARCserve D2D 不支持 Microsoft Exchange Server 2003 群集环 境和 Microsoft Exchange Server 2007 单一副本群集 (SCC) 环境。

 Microsoft Exchange 2013 - 支持 Microsoft 卷影复制服务 (VSS) 的备份 和还原。不支持粒度恢复技术 (GRT)。

可以在以下级还原 Microsoft Exchange Server:

Microsoft Exchange Writer 级

定义如果要还原 Microsoft Exchange Server 所有数据,可以在 Microsoft Exchange Writer 级执行还原。

存储组级

定义如果要还原特定存储组,可以在该级别执行还原。

注意:存储组级不适用于 Microsoft Exchange Server 2010 和 2013。

邮箱数据库级(Microsoft Exchange 2003、2007、2010 和 2013)

指定如果要还原特定邮箱数据库,可以在该级别执行还原。

邮箱级(Microsoft Exchange 2003、2007 和 2010)

定义是否要还原特定邮箱或邮件对象。

执行 Microsoft Exchange 还原前验证是否存在以下先决条件:

数据库级别还原

- 目标计算机上安装了名称和版本均相同的 Microsoft Exchange。
- 目标数据库具有相同的数据库名称和相同的存储组名称 (Microsoft Exchange 200X),并且属于相同的 Microsoft Exchange 组织。

粒度级别还原

- 如果还原目标设置为原始位置,则 Microsoft Exchange 中应该存在需要还原其内容的邮箱。
- 如果还原目标设置为备用位置,则 Microsoft Exchange 中应该存在作 为还原目标的邮箱。
- 目标邮箱中具有足够的可用空间用于还原指定的 Exchange 对象。
- 要执行 Microsoft Exchange 粒度还原,用于还原的在 CA ARCserve D2D 用户界面中指定的帐户必须有足够的还原权限。该帐户需要下列权 限:
 - 该帐号必须是域帐号。
 - 该帐号必须是 Administrator 组的成员。
 - 该帐号必须是 Backup Operators 组的成员。
 - 必须有与该帐号关联的邮箱,邮箱必须已初始化。

对于 Microsoft Exchange Server 2003、2007 以及 Exchange 2010, 该邮箱必须与要还原到的 Exchange 服务器(还原目标)在相同组 织中(Microsoft Exchange 组织)。

- 邮箱的名称必须唯一。

唯一名称是指该名称不是组织中其他邮箱名中的字符子集。

例如,如果组织中有名为 Administrator 的邮箱,则不能使用名称 Admin。

- 帐号用户必须有适当的角色分配:
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2003 系统,用户名必须是具有 Exchange 管理员(完全控制)角色的域帐户。
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2007 系统,用户名必须是具有 Microsoft Exchange 组织管理员角色或 Exchange 服务器管理 员角色的域帐户。
 - 对于 Microsoft Exchange Server 2010 系统,用户名必须是具有 Microsoft Exchange 组织管理角色的域帐户。

查看以下还原注意事项:

CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在其他还原作业运行时手动启动还原作业,则报警消息将打开,通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。

注意:在 Microsoft Exchange 2007 和更高版本上, Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1(和更高版本) 未作为基本产品安装的一部分来提供。消息处理 API (MAPI) 是 Microsoft Exchange 粒度还原的先决条件。如果您的 Exchange 服务器 中未安装 MAPI,邮箱或邮件级粒度还原可能会失败。要解决任何可能出现的问题, Microsoft 提供含有 Microsoft Exchange MAPI 和最新版 Collaboration Data Objects (CDO) 的下载包。要下载和安装该程序包的 最新版,请访问 <u>Microsoft 下载中心</u>。

指定要还原的 Microsoft Exchange 信息

CA ARCserve D2D 不仅允许您保护和恢复数据,而且帮助您让使用该数据的 Microsoft Exchange Server 应用程序备份且运行。只能使用"按恢复点还原"方法进行 Microsoft Exchange Server 恢复。

还原 Microsoft Exchange 应用程序的过程如下:

- 1. <u>指定恢复点和 Microsoft Exchange 数据库</u> (p. 237)
- 2. <u>定义还原选项</u> (p. 238)

指定恢复点和 Microsoft Exchange 数据库

使用"浏览恢复点"选项从恢复点还原。选择恢复日期时,将显示该日期的所有关联恢复点。然后可以浏览和选择要还原的 Microsoft Exchange 数据库。

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"浏览恢复点"选项。

此时打开"浏览恢复点"对话框。

3. 选择恢复点(日期和时间),然后选择要还原的 Microsoft Exchange 数 据库。

相应的标记框充满(绿色)以表示已选择该数据库进行还原。

注意:如果不想要在还原之后应用事务日志文件,您必须在执行还原 之前手动删除它。有关手动删除事务日志文件的更多信息,请参阅 Microsoft Exchange Server 文档。

择备份 に有 占	立 1111			l						→ 浏览		
《反品	口朔 六月2	D11 🔻		T		时间	类型	名称		编录状态		
日 -	_ = =	. <u>1</u>	٦.	× ۲	(1)	10:33:46 下 午	增量备份			已创建		
5 6	7 8	2 9 16	10		G	9:51:04 下午	验证备份			挂起		
19 20	21 22	23	24	25	名称	R			修改日期	大小		
26 27	28 29	30	1	2	⊳	🗖 🚍 F:				427.03 GB		
3 4	5 6	7	8	9	⊿	🛛 🖾 Microsof	ft Exchange W	riter 2010		423.63 GB		
	- \$ -7	E				🖌 🖬 🙏 Micro	soft Exchange	e Server				
时间范围					-	 A Microsoft Information Store 						
12:00:00	上午 - 2	:59:59	上午		-	⊿ ⊒ 🌡	VMD2D					
3:00:00	上午 - 5:	59:59	上午				- - 🕄 edb03u4	000				
6:00:00	上午 - 8:	59:59	上午									
9:00:00	上午 - 11	:59:59	上午									
12:00:00	下午-2	:59:59	下午									
3:00:00	下午 - 5:	59:59	下午									
6:00:00 下午 - 8:59:59 下午												
9:00:00	下午 - 11	:59:59	下午	(2)								

4. 单击"下一步"。

"还原选项"对话框随即打开。

定义还原选项

指定要还原的恢复点和内容后,请定义选定恢复点的复制选项。

1. 在"还原选项"对话框中,选择还原目标。

还原				×
国 还原选项				
日标				
选择还原目标				
⊙ 还原到原始位置				
○ 仅转储文件	D:¥DumpFile			浏览
🔲 重播登录数据库				
● 还原到恢复存储组				
	ĺ	上→步 下→	步 取消	í 帮助

2. 为还原选择目标。

可用选项包括:还原到备份的原始位置,仅还原转储文件,或还原到 恢复存储组/恢复邮箱数据库。

还原到原始位置

还原到捕获备份映像的原始位置。

仅转储文件

仅还原转储文件。

对于该选项, CA ARCserve D2D 会将 Microsoft Exchange 数据库文件还原到指定文件夹,但不会在恢复后使其联机。然后可以使用它手动在 Microsoft Exchange Server 上进行挂接。

注意: 当恢复邮箱数据库存在时,使用"仅转储文件"选项的还 原将失败。

重播登录数据库

指定当数据库文件转储到目标文件夹时,可以重播 Microsoft Exchange 事务日志文件并将它们提交到数据库。

注意: 该选项不适用于 Microsoft Exchange Server 2003。

还原到恢复存储组 (Microsoft Exchange 2007)

将数据库还原到恢复存储组 (RSG)。

RSG 是可用于进行恢复的存储组。您可以从恢复存储组中的备份还原 Microsoft Exchange 邮箱数据库,然后从中恢复并提取数据,而不会影响最终用户正在访问的生产数据库。

- 如果选中单个存储组或同一存储组中的数据库(公共文件夹数据库除外)进行还原,那么默认的还原目标为"还原到恢复存储组"(或"还原到恢复数据库")。
- 如果选中多个存储组或多个存储组中的数据库进行还原,只能将 Microsoft Exchange 还原到原始位置或使用"仅转储文件"选项还原。默认的还原目标为"还原到原始位置"。

将 Microsoft Exchange 2007 数据库还原到恢复存储组之前,必须 创建具有同一名称的恢复存储组和邮箱数据库。

例如,如果要将 MailboxDatabase1 从第一个存储组还原到恢复存储组,请创建一个恢复存储组并将数据库"MailboxDatabase1" 添加到该恢复存储组。

注意: 该选项不适用于 Microsoft Exchange Server 2003。

在还原前卸载数据库,在还原后安装数据库

通常在还原之前, Microsoft Exchange 将执行一些检查以确保:

- 要还原的数据库处于"已卸载"状态下。
- 数据库还原正常。

为了保护 Microsoft Exchange 生产数据库不被异常还原,将添加一个开关,以允许数据库在还原过程中被覆盖。如果未设置该开关,Microsoft Exchange 将拒绝还原数据库。

对于 CA ARCserve D2D,这两个选项由选项"在还原前卸载数据 库,在还原后安装数据库"选项控制。通过该选项,CA ARCserve D2D 允许自动启动还原过程,无需手动操作。(您也能指定手动 卸载/挂接数据库)。

- 如果选中,指定恢复过程在还原过程之前将自动卸载 Microsoft Exchange 数据库,然后在还原过程完成之后挂接数 据库。此外,如果选中该选项,还允许在还原过程中覆盖 Microsoft Exchange 数据库。
- 如果未选中,指定恢复过程将不在恢复之前自动卸载
 Microsoft Exchange 数据库,以及不在恢复之后挂接数据库。

Microsoft Exchange 管理员必须执行一些手动操作,如卸载 Microsoft Exchange 数据库,在数据库上设置"允许覆盖"标 志,以及挂接 Microsoft Exchange 数据库。(挂接数据库过程 中恢复过程由 Exchange 执行)。

此外,如果未选中该选项,则不允许在还原过程中覆盖 Microsoft Exchange 数据库。

还原到恢复数据库 (Microsoft Exchange 2010)

将数据库还原到恢复数据库。恢复数据库是可以用于恢复的数据 库。您可以从备份将 Microsoft Exchange 邮箱数据库还原到恢复 数据库,然后从中恢复并提取数据,而不会影响最终用户正在访问的生产数据库。

在将 Microsoft Exchange 2010 数据库还原到恢复数据库前,必须 先创建恢复数据库。

注意: 该选项不适用于 Microsoft Exchange Server 2003 和 2007。

3. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

还原 Microsoft Exchange 应用程序

定义还原选项后,需验证设置是否正确并确认还原过程。您可以使用"还 原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证是否所有还原选项 和设置都正确。

<u> </u>		×
还原摘要		
角认您的设置正确,然后单击"完成"以开始还原过程		
要还原的组件		
名称	路径	
Microsoft Exchange Writer 2003		
目标		
法被立件到! Dr¥DumpEile		
RigC(T2), Dirbampine		

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,依次单击"下一步"和"完成"启动还原过程。

此时还原了 Microsoft Exchange 应用程序。

验证 Microsoft Exchange 应用程序是否已还原

遵循这些步骤:

1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。

例如,如果选择将 Microsoft Exchange 数据库还原到原始位置,完成还原后,浏览到物理位置以检查是否已还原 Microsoft Exchange 数据 库和日志。

如果选择将 Microsoft Exchange 数据库还原到仅转储文件位置,那么 CA ARCserve D2D 会将 Microsoft Exchange 数据库和日志还原到指定 位置。

2. 确认 Microsoft Exchange 应用程序是否已还原,并检查数据库是否已 挂接且可访问。

此时成功还原 Microsoft Exchange 应用程序。

如何还原 Microsoft SQL Server 应用程序

CA ARCserve D2D 不仅允许您保护和恢复数据,而且帮助您让使用该数据的应用程序备份且运行。所有应用程序恢复只能通过"按恢复点还原" 方法进行。在应用程序恢复过程中,CA ARCserve D2D 利用 Windows 卷影 复制服务 (VSS)确保任何支持 VSS 的应用程序的数据一致性。使用 CA ARCserve D2D,无需执行完全灾难恢复,便可以恢复 Microsoft SQL Server 应用程序。



下图说明了还原 Microsoft SQL Server 应用程序的过程:

如何还原 MS SQL Server 应用程序

要还原 Microsoft SQL Server 应用程序,请执行以下任务:

- 1. 查看还原先决条件和注意事项 (p. 245)
- 2. 指定要还原的 Microsoft SQL Server 信息 (p. 247)
 - a. 指定恢复点和 Microsoft SQL Server 数据库 (p. 247)
 - b. <u>定义还原选项</u> (p. 248)
- 3. 还原 Microsoft SQL Server 应用程序 (p. 250)
- 4. 验证 Microsoft SQL Server 应用程序是否已还原 (p. 251)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA 支持:	如何还原 Microsoft SQL Server 应用程序
YouTube:	如何还原 Microsoft SQL Server 应用程序

查看还原先决条件和注意事项

执行还原前先验证是否满足以下先决条件:

■ 在执行 SQL 应用程序还原之前,需要 Microsoft SQL Server 实例。

查看以下还原注意事项:

- 我们无法跨实例还原数据库。还原到 D2D 中的备用位置意味着我们可以还原数据库并更改数据库名称和文件位置。有关详细信息,请参阅"Microsoft SQL Server 还原到备用位置注意事项"。
- CA ARCserve D2D 每次仅允许一个还原作业运行。如果您尝试在运行还原作业时手动启动另一个还原作业,将会显示报警消息,告知您正在运行其他作业,并要求您稍后重试。

Microsoft SQL Server 还原到备用位置注意事项

在指定将 Microsoft SQL Server 应用程序还原到备用位置时,可以将其还原到同一台计算机或其他计算机上的备用位置。

在执行 CA ARCserve D2D 还原将 Microsoft SQL Server 应用程序还原到备用位置之前,请考虑以下情况:

如果备用位置在同一台计算机上

对于此选项,可以将数据库以相同的名称还原到新的位置,或以 新的名称还原到相同的位置:

■ 相同的名称 - 新位置

例如,数据库 A 安装在当前 SQL Server 的"C:\DB_A"并已备份。 您可以使用此选项并指定"备用文件位置",将数据库 A 还原到 备用位置,如"D:\Alternate_A"。

还原数据库之后,将使用位于新位置"D:\Alternate_A"的数据库 文件。

当还原到备用位置时, "实例名"部分不可用。实例名应当始终相同。因此, 您无法将数据库还原到相同 MS SQL Server 上的备用 实例。

■ 相同的位置 - 新名称

例如,在当前 SQL Server 上安装了两个数据库(数据库 A 和数据 库 B)并且都已备份。您可以使用此选项并指定"新数据库名",将数据库 A 以新名称"数据库 A_New"还原到相同的位置。

还原数据库之后,该位置将包含三个数据库(数据库A、数据库B 以及数据库A_New)。

如果备用位置在其他计算机上

■ SQL Server 安装路径必须与执行备份时的路径相同。

例如,如果 SQL Server 的备份安装在 "C:\SQLServer",那么新的 CA ARCserve D2D 服务器上的 SQL Server 必须也安装在 C:\SQLServer。

在 CA ARCserve D2D 服务器上安装的数据库实例名必须与执行备份时的数据库实例名相同,否则将在还原时跳过与该实例相关联的数据库。

例如,SQL Server 的备份中包含"Instance_1"及与其关联的数据 库 A 和数据库 B, "Instance_2"及与其关联的数据库 C,但 CA ARCserve D2D 服务器只有"Instance_1"。完成还原之后,将还 原数据库 A 和数据库 B,但不会还原数据库 C。

■ CA ARCserve D2D 服务器上的 SQL Server 版本必须对在备份会话 期间使用的 SQL Server 版本向后兼容。

例如, 您可以从 SQL Server 2005 计算机还原到 SQL Server 2008 计 算机, 但不能从 SQL Server 2008 计算机还原到 SQL Server 2005 计 算机。

■ 不支持从 64 位实例的数据库还原到 32 位实例的数据库。

Microsoft SQL Server 2012 AAG 还原注意事项

当还原属于 AlwaysOn 可用性组 (AAG) 一部分的 Microsoft SQL Server 2012 数据库时,您应当了解一些注意事项。

如果 MS SQL 数据库是 MS SQL 2012 AlwaysOn 可用性组 (AAG) 的一部分,并且还原到原始位置失败,请执行以下任务:

- 从可用性组中删除要还原的数据库。有关详细信息,请参阅 <u>http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213326.aspx</u>。
- 2. 将备份会话共享到每个可用性组节点上的 CA ARCserve D2D, 然 后通过每个可用性组节点上的 CA ARCserve D2D 还原该会话。
- 将数据库添加回到可用性组。有关详细信息,请参阅 <u>http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213078.aspx</u>。

指定要还原的 Microsoft SQL Server 信息

CA ARCserve D2D 不仅允许您保护和恢复数据,而且帮助您让使用该数据的 Microsoft SQL Server 应用程序备份且运行。只能使用"按恢复点还原"方法进行 Microsoft SQL Server 恢复。

还原 Microsoft SQL Server 应用程序的过程如下:

- 1. <u>指定恢复点和 Microsoft SQL Server 数据库</u> (p. 247)
- 2. <u>定义还原选项</u> (p. 248)

指定恢复点和 Microsoft SQL Server 数据库

使用"浏览恢复点"选项从恢复点还原。选择恢复日期时,将显示该日期的所有关联恢复点。然后可以浏览和选择要还原的 Microsoft SQL Server 数据库。

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"还 原"。

还原方法选择对话框打开。

2. 单击"浏览恢复点"选项。

此时打开"浏览恢复点"对话框。

3. 选择恢复点(日期和时间),然后选择要还原的 Microsoft SQL Server 数据库。

相应的标记框充满(绿色)以表示已选择该数据库进行还原。

注意:如果不想要在还原之后应用事务日志文件,您必须在执行还原 之前手动删除它。有关手动删除事务日志文件的详细信息,请参阅 Microsoft SQL Server 文档。

复制恢复点		×
── 复制恢复点 备份位置		
选择备份位置	→ (浏览
恢复点日期		
I 六月 2011 ▼ ▼	时间 类型 名称	编录状态
目一二三四五六	🚱 10:33:46下 増量备份	已创建
29 30 31 1 2 3 4	一 午	
5 6 7 8 9 10 11		挂起
12 13 14 15 16 17 18		
19 20 21 22 23 24 25	名称 修改日期	大小
26 27 28 29 30 1 2	▶ ■ 🗃 F:	427.03 GB
3 4 3 0 7 0 3	🔺 🖬 🖾 Microsoft Exchange Writer 2010	423.63 GB
今大	🔺 🖬 🙏 Microsoft Exchange Server	
时间范围	🔺 🖬 🙏 Microsoft Information Store	
12:00:00 上午 - 2:59:59 上午	MD2D	
3:00:00 上午 - 5:59:59 上午	B B edb03u4000	
6:00:00 上午 - 8:59:59 上午		
9:00:00 上午 - 11:59:59 上午		
12:00:00 下午 - 2:59:59 下午		
3:00:00 下午 - 5:59:59 下午		
6:00:00 下午 - 8:59:59 下午		
9:00:00 下午 - 11:59:59 下午 (2)		
	下一步 取消	帮助

4. 单击"下一步"。

"还原选项"对话框随即打开。

定义还原选项

指定要还原的恢复点和内容后,请定义选定恢复点的复制选项。

1. 在"还原选项"对话框中,选择还原目标。

还原				×
 还原选项 日标 选择还原目标 企 还原到原始位置 ① 仅转储文件 ⑥ 还原到备用位置 				浏览
实例名	数据库名	新数据库名	备用文件位置	
ARCSERVE_APP	ARCAppDB	ARCAppDB		浏览
		<u> </u>	一步 下一步	取消 帮助

2. 为还原选择目标。

可用选项包括:还原到备份的原始位置、仅还原转储文件、还原到备 用位置。

还原到原始位置

还原到捕获备份映像的原始位置。

仅转储文件

对于此选项, CA ARCserve D2D 将选定的 Microsoft SQL 数据库文件转储到指定的文件夹。当选择该选项时,您即可指定或浏览转储文件将要还原到的文件夹位置。

选择文件夹
▷
▷
文件夹名称:
TA CONTRACTOR NO.
如此 相次 月

还原到备用位置

还原到备用位置(而非原始位置)。

实例名	数据库名	新数据库名	备用文件位置	
ARCSERVE_APP	ARCAppDB	ARCAppDB		浏览

备份可复制到网络位置,且可供多个 SQL Server 实例使用。可以 从实例级执行多数据库还原(同时)。从该列表,您可以选择数 据库实例,并指定新的数据库名称以及将数据库还原到的备用位 置。此外,您还可以浏览至数据库要还原到的备用位置。

将 Microsoft SQL Server 应用程序还原到备用位置时,您应当了解一些注意事项。有关详细信息,请参阅 MS SQL Server 还原到备用 位置注意事项。

3. 单击"下一步"。

"还原摘要"对话框将打开。

还原 Microsoft SQL Server 应用程序

定义还原选项后,需验证设置是否正确并确认还原过程。您可以使用"还 原摘要"来检查定义的所有还原选项,并在必要时进行修改。

1. 在"还原摘要"对话框中,检查显示的信息以验证是否所有还原选项 和设置都正确。

র					
还原摘要					
	1				
明从忽时设立止朝,然后半击"元队" 更还 匠 的 文 件	以开始建原过程。				
安廷家的文件					
名称 F:	路役			大小 58.70 MB	
				50170115	
目标					
还原到原始位置					
解决冲突					
跳过现有文件: 是					
目求结构					
创建根目录:否					
		⊬ −#	结束	取消	察助
				- send	

- 如果摘要信息不正确,单击"上一步"返回到相应对话框,以更 改错误设置。
- 如果摘要信息正确,依次单击"下一步"和"完成"启动还原过程。

此时还原了 Microsoft SQL Server 应用程序。

验证 Microsoft SQL Server 应用程序是否已还原

遵循这些步骤:

1. 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 还原目标。

例如,如果选择将 Microsoft SQL Server 数据库还原到原始位置,完成还原后,浏览到物理位置以检查是否已还原 Microsoft SQL Server 数据库和日志。

如果选择将 Microsoft SQL Server 数据库还原到仅转储文件位置, 那么 CA ARCserve D2D 会将 Microsoft SQL Server 数据库和日志还原到指定 位置。

2. 确认 Microsoft SQL Server 应用程序是否已还原,并检查数据库是否已 挂接且可访问。

此时成功还原 Microsoft SQL Server 应用程序。

使用 ARCserve D2D 视图从 Windows 资源管理器还原

您可以从 Windows 资源管理器使用 ARCserve D2D 视图作为替代方法,还 原已备份的对象。ARCserve D2D 视图允许您执行诸如恢复、复制和粘贴 等功能,以快速并轻松地还原对象。

从 ARCerve D2D 视图,您可以执行两种还原:

- <u>还原文件/文件夹</u> (p. 252)
- <u>从 Exchange</u> 还原邮件对象 (p. 255)

使用 ARCerve D2D 视图还原文件/文件夹

对于文件/文件夹还原,您可以使用复制和粘贴功能将备份的对象(文件 或文件夹)从备份目标还原到您的特定还原目标。(ARCserve D2D 视图 下的文件/文件夹还原不支持拖放方式)。



CA Support: 如何使用 ARCerve D2D 视图还原文件/文件夹。

YouTube: <u>如何使用 ARCerve D2D 视图还原文件/文件夹</u>。
遵循这些步骤:

- 1. 访问 Windows 资源管理器,从左侧窗格中的文件夹,导航至并选择 备份目标。
- 2. 从右侧窗格,右键单击备份目标。

弹出式菜单显示,列出可用的选项。

🧀 E : V	D2D			
文件(亚) 编辑(亚) 查看(V)	收藏 (<u>A</u>)	工具(T) 帮助(H)	
(3)后)	退 🔹 🕤 👻 🏂 뉟 搜索	🕑 文件列	ਞ 📴 🌛 🗙 🍤	
地址 ()	D) 🛅 E: \D2D			
名称	<u>ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>		大小 类型	修改日期
1 1	wn04=chs		文件夹	2011-5-17
·····	更改至 ABCserve D2	D視图		
	搜索(E)			
	打开 (0)			
	资源管理器(X)			
	端 Scan for viruses			
	共享和安全(出)			
	发送到(20)	+		
	剪切(T)			
	复制(C)			
	删除(11)			
	重命名(M)			
	属性 (R)			
I .			•	

3. 选择"更改至 ARCserve D2D 视图"选项。

Windows 资源管理器视图更改为"ARCerve D2D 视图"。进入该目录 后,从 CA ARCserve D2D 用户角度,所有视图都是逻辑视图,并显示 存储于该位置的恢复点。 注意:使用 ARCserve D2D 视图时,如果您尝试浏览或查找恢复点, 但是所有恢复点都未显示,则可能是因为您的备份目标在本地计算机 和远程共享计算机之间被拆分。要使 ARCserve D2D 视图显示所有恢 复点,备份位置(完全备份和相应的增量备份的备份位置)都应在相 同位置上(本地或远程)。如果发生这种情况,只有在使用 ARCserve D2D 视图时,它才是限制。要修复此问题,您可以使用 CA ARCserve D2D 还原 UI,而不是正确显示所有恢复点,不论是处于相同还是不 同的位置。



 选择要执行还原的恢复点,并展开该目录,直到您可以访问到要还原 的文件或文件夹。

注意:在 ARCerve D2D 视图中,"复制"选项仅可用于文件和文件夹级对象。您不能使用该选项复制卷或计算机级对象。

右键单击要还原的文件或文件夹,然后选择"复制"。导航到还原位置,右键单击该位置,然后选择"粘贴"。

注意:如果作业处于活动状态,或用户正在使用 ARCserve D2D 视图 浏览恢复点,针对备份目标文件夹的手动操作(如复制、剪切或粘贴) 将不会成功。

注意:当使用复制粘贴方式从 ARCserve D2D 视图还原备份的文件(具有长文件名)时,该作业会在没有任何相应的错误或警告的情况下失败。(Windows Explorer 有文件路径最大长度限制,这会导致文件复制失败)。如果发生这种情况,您可以使用已安装的 CA ARCserve D2D UI 来执行还原。

6. 还原成功完成后,右键单击备份目标,并选择"更改至 Windows 标 准视图"选项。

ARCserve D2D 视图更改回到 Windows 资源管理器视图。

注意:处于 ARCserve D2D 视图模式下时,将禁用保留最大恢复点数的合并/清除过程。因此, CA ARCserve D2D 将继续保存超出指定恢复 点数的恢复点,直到退出 ARCserve D2D 视图并返回到 Windows 标准 视图。退出 ARCserve D2D 视图后,将合并/清除超出指定数目的所有 保留的恢复点。

使用 ARCserve D2D 视图还原 Exchange 对象

对于 Exchange 对象还原,您可以使用恢复功能或复制和粘贴(或拖放) 功能将已备份 Exchange (邮箱、邮件文件夹、邮件)从备份目标还原到 特定还原目标。

注意:如果您使用非 Windows 共享文件夹作为您的备份目标,您将不能 为本地或远程 Windows 计算机切换到 ARCserve D2D 视图。



CA Support: 如何使用 ARCserve D2D 视图还原 Exchange 对象 YouTube: 如何使用 ARCserve D2D 视图还原 Exchange 对象

使用 ARCserve D2D 视图还原 Exchange 对象

1. 访问 Windows 资源管理器,并导航到备份目标。

2. 右键单击备份目标。

弹出式菜单显示,列出可用的选项。

🗁 E : \D2D			
文件(E) 编辑(E) 查看(V)	收藏 (<u>A</u>)	工具(T) 帮助(H)	
🔇 后退 👻 🕤 🖌 🏂 🔶 搜索	🕑 文件列	स् 📴 🎯 🗙 🍤	
地址 (D) 🛅 E: \D2D			
名称 🔺		大小 类型	修改日期
Dipvn04=chs		文件夹	2011-5-17
更改至 ABCserve D2	D視图		
搜索(2)			
打开 (0)			
资源管理器(X)			
Can for viruses			
共享和安全(出)			
发送到 (2)	•		
剪切(<u>T</u>)			
复制(C)			
删除(0)			
重命名(M)			
(第1年 位)			

3. 选择"更改至 ARCserve D2D 视图"选项。

Windows 资源管理器视图更改为"ARCerve D2D 视图"。进入该目录 后,从 CA ARCserve D2D 用户角度,所有视图都是逻辑视图,并显示 存储于该位置的恢复点。 注意:使用 ARCserve D2D 视图时,如果您尝试浏览或查找恢复点, 但是所有恢复点都未显示,则可能是因为您的备份目标在本地计算机 和远程共享计算机之间被拆分。要使 ARCserve D2D 视图显示所有恢 复点,备份位置(完全备份和相应的增量备份的备份位置)都应在相 同位置上(本地或远程)。如果发生这种情况,只有在使用 ARCserve D2D 视图时,它才是限制。要修复此问题,您可以使用 CA ARCserve D2D 还原 UI,而不是正确显示所有恢复点,不论是处于相同还是不 同的位置。



- 4. 选择要执行还原的恢复点,并展开该目录,直到您可以访问到要还原的 Exchange 对象。
- 5. 在 ARCserve D2D 视图中, "恢复"和"复制"选项仅可用于邮箱、 文件夹和单个邮件对象。您不能使用这些选项还原整个 Exchange 邮 箱数据库。

注意:如果在您尝试浏览恢复点中的邮箱数据库时,Exchange 邮箱 未显示,可能 Exchange 粒度还原在备份期间未启用,相应的编录未 生成。在执行还原前,您可以从"还原 Exchange 邮件"对话框手动 生成编录。有关详细信息,请参阅在还原之前生成 Exchange 粒度还 原编录。

- 6. 右键单击要还原的文件或文件夹, 然后选择"恢复"或"复制"。
 - a. 如果选择"复制",您便可以导航到还原位置,右键单击该位置, 然后选择"粘贴"。(您还可以使用拖放方式将 Exchange 对象复 制到还原目标)。

注意:如果您试图使用拖放功能从远程目标恢复项目(邮件对象),而该功能不起作用,则请确认远程文件夹 URL 被加入到 Internet Explorer 中的"受信任站点"。

b. 如果您选择"恢复","还原选项"对话框将打开。为还原选择 目标。

•	Restore to o <u>r</u> igi	al location		
	User Name			
	Password			
0	Dump file only			
				Browse,
	How should C	ARCserve D2D r	esolve duplicate mail	s
	C Rename	C Overwrit	e	
Notes For r For E Excha	C Rename : estore to altern. Exchange Server nge full administ	© Overwrit te Exchange Serv 2003 systems, us ator role.	e er, please use CA Al er name must be a d	RCserve D2D Web UI. omain account with
Votes For r For E Excha For E the E> role.	C Rename estore to altern. Exchange Server nge full administ Exchange Server exchange Organiz	Overwrit te Exchange Serv 2003 systems, us ator role. 2007 systems, us ation administrator	e er, please use CA Al er name must be a d er name must be a d role or the Exchang	RCserve D2D Web UI, omain account with omain account with either le server administrator

可用选项有还原到备份的原始位置或仅还原转储文件。

还原到原始位置

将邮件还原到捕获备份映像的原始位置。邮件保持相同层次结 构,并被还原到其原始邮箱和原始文件夹。

- 如果当前计算机不是活动的 Exchange 服务器, CA ARCserve D2D 将检测活动服务器的位置, 然后还原将邮件到该活动的 服务器。
- 如果邮箱已被移到其他 Exchange 服务器,但仍处于相同组织中,则 CA ARCserve D2D 会检测原始邮箱所在的新 Exchange 服务器,然后还原到该新服务器。

仅转储文件

将邮件还原到磁盘。该磁盘位置必须是本地路径。还原的邮件的 层次结构与它们在对应 Exchange 邮箱中所具有的层次结构保持 一致。文件名将是邮件的主题。

注意:如果邮件主题、文件夹名称或邮箱名称包含任何以下字符, 字符在文件名中将被连字符(-) 替换: \/:*? "<>

有两个选项,用于解决文件系统中的冲突情况。文件系统中的两个文件不能存在于相同文件夹下,而 Exchange 邮件可以。

- 重命名 如果在磁盘上有与邮件主题同名的文件, CA
 ARCserve D2D 将仍命名邮件主题, 但是邮件主题结尾附加数字。
- **覆盖** 如果在磁盘上有与邮件主题同名称的文件, CA ARCserve D2D 将覆盖该文件。
- 7. 单击"确定"以保存恢复选项,然后启动还原过程。

注意: Exchange 粒度还原的编录和还原作业正在进行时,备份会话将处于已挂接状态。不要在该挂接卷上执行任何操作(格式化、更改驱动器号、删除分区等)。

8. 还原成功完成后,右键单击备份目标,并选择"更改至 Windows 标 准视图"选项。

ARCserve D2D 视图更改回到 Windows 资源管理器视图。

注意:处于 ARCserve D2D 视图模式下时,将禁用保留最大恢复点数的合并/清除过程。因此, CA ARCserve D2D 将继续保存超出指定恢复 点数的恢复点,直到退出 ARCserve D2D 视图并返回到 Windows 标准 视图。退出 ARCserve D2D 视图后,将合并/清除超出指定数目的所有 保留的恢复点。

如何复制恢复点

每次 CA ARCserve D2D 成功执行备份后,都会创建备份的时间点快照映像。这组恢复点允许您查找和指定要复制的准确备份映像。

下图说明了复制恢复点的过程:



执行以下任务来复制恢复点:

- 1. <u>查看先决条件</u> (p. 261)
- 2. <u>配置复制恢复点设置</u> (p. 124)
- 3. <u>复制恢复点</u> (p. 266)
 - a. <u>选择要复制的恢复点</u> (p. 266)
 - b. <u>定义"复制选项"和"复制恢复点"</u> (p. 268)
- 4. <u>验证复制的恢复点</u> (p. 270)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support:如何复制恢复点YouTube:如何复制恢复点

查看先决条件

在复制恢复点之前查看以下先决条件:

- 至少有一个可用于复制的完全备份。
- 您需要有效的复制恢复点的目标。

配置复制恢复点设置

CA ARCserve D2D 允许您指定恢复点复制设置。复制恢复点之前,请配置 复制恢复点设置。为了更好地理解此对话框中的选项如何用于配置您的 恢复点复制排定,请参阅<u>复制恢复点 - 示例方案</u> (p. 127)。

注意:恢复点复制过程仅是一个复制粘贴操作,不是剪切和粘贴操作。因此,无论何时执行排定的复制恢复点作业,CA ARCserve D2D 都将在指定的复制目标中创建另外的恢复点副本,同时,仍然在"备份设置"中指定的备份目标中保留恢复点的初始副本。

遵循这些步骤:

- 在 CA ARCserve D2D 主页上,从任务栏中选择"设置"。
 "设置"对话框将打开。
- 2. 单击"复制恢复点"选项卡。

"复制恢复点"对话框将打开。

18 IL		×
🛃 备份设置 🛛 🔀 文件	#复制设置 😻 复制恢复点 🛃 首选项	
	▽ 复制恢复点	
À	☑ 启用复制恢复点	
复制设置	目标	
	该复制恢复点作业将在执行指定次数的备份后运行。	
	8	
	指定要保留的复制恢复点数目。	
	1	
	压縮 标准压缩 マ	
	加密算法	
	加密密码	
	重新输入密码	
	保存设置 取消	帮助

选择"启用复制恢复点"。
 选择之后,启用恢复点复制。

注意:如果您没有选择该选项,则不会执行任何排定的恢复点复制。

4. 指定以下恢复点复制排定设置:

目标

指定选定的恢复点副本的存储位置。(可选)您可以单击绿色箭 头按钮来验证到指定位置的连接。

注意:指定目标路径的最大长度是158个字符。

复制恢复点作业将在执行指定次数的备份后运行

指定排定的恢复点复制过程自动启动的时间。该流程是根据选定 的复制策略和指定的成功备份(完全、增量和验证)次数启动的。 您可以使用此设置控制每天触发恢复点复制过程的次数。例如, 如果您排定每15分钟运行一次备份作业,并且完成4次备份之后 运行复制作业,则其每天执行24次恢复点复制作业(即每小时1 次)。

- 默认值:8
- **最小值:**1

最大值: 1344

重要说明!如果您排定备份和复制作业以固定间隔运行,并且如 果在备份作业的排定时间来到时复制作业当前正在运行(处于活 动状态),则备份作业将失败。(下一个备份作业将按排定运行, 如果它不与其他复制作业发生冲突,则应当是成功的)。因为复 制操作与执行完全备份几乎需要相同的时间,所以最佳做法是, 不为恢复点复制作业设置频繁的排定。

指定要保留的恢复点的数目。

指定在指定复制目标中保留和存储的恢复点数目。当超出该数目 时,将丢弃最旧的恢复点。

注意:如果您的目标位置没有足够的可用空间,请减少保存的恢复点数目。

默认值:1

最大值: 1344

5. 选择压缩级别。

执行压缩通常可减少对磁盘空间的占用,但是由于 CPU 占用率增加会导致备份速度下降。

可用的选项包括:

- 无压缩一不执行压缩。文件是纯 VHD。此选项的 CPU 使用率 最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间 占用最大。
- 无压缩 VHD 不执行压缩。文件将直接转换为.vhd 格式,无需手工操作。此选项的 CPU 使用率最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间占用最大。
- 标准压缩 将执行某些压缩。此选项将会在 CPU 使用率和磁 盘空间占用之间实现良好的平衡。此设置是默认设置。
- **最大压缩** 将执行最大压缩。此选项提供最高的 CPU 使用率 (速度最慢),但是对于备份映像而言,磁盘空间占用最低。

注意:如果您的备份映像包含不可压缩的数据(如 JPG 图像或 ZIP 文件),可分配额外的存储空间来处理此类数据。因此,如果您选择了任何级别的压缩选项,但同时在备份中有不可压缩的数据,则实际上可能导致磁盘空间使用的增加。

6. 如果您还想要加密复制的恢复点,请指定以下信息:

加密算法

指定要用于恢复点复制的加密算法类型。

可用的格式选项是"不加密"、AES-128、AES-192 和 AES-256。

加密密码

允许您指定并确认用于加密目标会话的加密密码。

7. 单击"保存设置"。
 您的恢复点复制设置随即保存。

复制恢复点设置已成功配置。

复制恢复点 - 示例方案

下列示例方案将帮助您更好地理解各个选项是如何影响恢复点排定复制的。

对于此示例,假定您已配置您的 CA ARCserve D2D 备份排定如下:

- 完全备份-每7天
- 增量备份-每1小时
- 验证备份 每 3 天

假定:

- 第一个备份在第一天下午 5:00 点进行(默认情况下,首次备份始终 是完全备份)
- 第一个增量备份将在第一天下午 6:00 点(并且每小时一次)进行
- 恢复点保留计数设置为31(默认数目)
- 位置"D"配置为复制目标

方案**#1**

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 4次备份后复制
- 保留1个恢复点

结果:

- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行排定的复制作业,并 且将所有4个恢复点合并到一个单个的恢复点中,然后将其存储 在目标D中。
- 在午夜12:00(第8次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,并且将所有8个恢复点合并到一个单个的恢复点中,然后 将其存储在目标D中。

前一个恢复点将从目标 D 中删除,因为设置是在目标中仅保留 1 个恢复点。

方案 **#2**

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 4次备份后复制
- 保留4个恢复点

结果:

- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行排定的复制作业,并 且将所有4个恢复点合并到一个单个的恢复点(恢复点#1)中, 然后将其存储在目标D中。
- 在午夜12:00(第8次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,以创建恢复点#2,并将其存储在目标D中。
- 在凌晨 4:00 (第 12 次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,创建恢复点 #3,并将其存储在目标 D 中。
- 在上午8:00(第16次备份之后)时,将运行下一个排定的复制 作业,创建恢复点#4,并将其存储在目标D中。
- 在第二天中午 12:00(第 20 次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业。将创建新的恢复点,第一个恢复点(在前一天晚上8:00 备份之后创建)将从目标 D 中删除,因为设置是在目标中仅保留 4 个恢复点。

方案 #3

对于此方案,复制恢复点设置如下所示:

- 1次备份后复制
- 保留4个恢复点

结果:

- 在下午 5:00 (第1次备份之后)时,将运行排定的复制作业,创 建一个单个的恢复点(恢复点 #1),并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上6:00(第2次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业,创建恢复点#2,并将其存储在目标D中。
- 在晚上 7:00 (第3次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业,创建恢复点 #3,并将其存储在目标 D 中。
- 在晚上8:00(第4次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业,创建恢复点#4,并将其存储在目标D中。
- 在晚上9:00(第5次备份之后)时,将运行下一个排定的复制作业。将创建新的恢复点,并且第一个恢复点(下午5:00点备份之后创建)将从目标D中删除,因为设置是在目标中仅保留4个恢复点。

复制恢复点

当您选择要复制的恢复点后,系统将合并和捕获所有以前的备份块(完全备份和增量备份)以重新创建最新的完全备份映像。

您可以执行以下任务来保护备份:

- 复制/导出恢复点信息,以便在发生大灾难时将其安全存储在异地。
- 将恢复点保存到多个位置。
- 合并您的备份以保留所有恢复点。

复制恢复点涉及的过程如下:

- 1. <u>选择要复制的恢复点</u> (p. 266)。
- 2. <u>定义"复制选项"和"复制恢复点"</u> (p. 268)。

选择要复制的恢复点

CA ARCserve D2D 会提供可用恢复点的列表,您可以选择恢复点来创建一个副本。您可以指定目标、恢复点日期和时间范围来复制恢复点。

遵循这些步骤:

1. 从 CA ARCserve D2D 主页选择"复制恢复点"。

"复制恢复点"对话框将打开。

复	制恢复	ΕÄ														×
	₩₩ 复制恢复点 备份位置															
	选择	备份(立置				E	:\l10	1-PC					ŀ	>	浏览
	恢复	Ĺ	期													
			+-,	月 20	12 -		\mathbf{F}		时间	备份类型		名称				
								۲	6:23:02 下午	增量						
	28	29	30	31	1	2	3	\odot	6:18:50 下午	完全		自定义均	會量备份			
	4	5	6	7	8	9	10	_								
	11	12	13	14	15	16	17									
	18	19	20	21	22	23	24									
	23	3	4	5	6	7	8									
			ſ	人工	1		-	名利	7				修改日期			大小
			l	ΥX				Þ	📑 系统保留							28.18 MB
	上午	- 12:	00	上午	6:00											
	上4	- 6:0	0-下	午 1	2:00											
	下 年	- 12:	00 - '	F T	6:00											
	下午	- 6:0	0 - 上	:千 1	2:00	(2)										
								_								
											[]			取消		帮助

 指定或浏览到备份映像的存储位置,并选择适当的备份源。
 您可以单击绿色箭头按钮来验证到指定位置的连接。必要时,输入 "用户名"和"密码"凭据以获得该位置的访问权限。

将出现日历视图。

注意:所有包含指定位置恢复点的日期都会突出显示为绿色。

3. 选择要复制的备份映像的日历日期。

将显示该日期的相应恢复点,以及备份时间、执行的备份类型以及备份名称。

注意:具有锁符号的时钟图标表示恢复点包含加密信息,可能需要密码才能还原。

4. 选择要复制的恢复点。

将显示选定恢复点的备份内容(包括任何应用程序)。

单击"下一步"。
 此时将打开"复制选项"对话框。

已指定要复制的恢复点。

定义"复制选项"和"复制恢复点"

指定要复制的恢复点后,请定义复制选项来创建一个副本,该副本合并 了选定恢复点的以前的完全备份和增量备份。

遵循这些步骤:

1. 在"复制选项"对话框中指定以下复制选项:

制恢复点							×
复制	选项						
送定 恢复 点 您选择复制的	2 的加密密码 的恢复点被加密,	请提供加密密码					
密码 •••	••••						
复制选项							
目标						→ 浏览	
压缩 标	准压缩	~					
加密算法	不加密		~				
加密密码							
重新输入密	码						
注意: 该撰	作将直到选定恢复	夏点的所有会话(包;	括选定恢复	[点)合并到嶋	単个会话,反	后者然后被复制到指定目标。	
				ŧ.	創建副本	即省	麦BBP

密码

指定备份的加密密码。

注意:此对话框包括两个密码字段。上面的字段用于解密源会话, 而下面的字段用于加密目标会话。

如果您选择要复制的恢复点之前曾被加密,请提供密码。

- 如果要复制的恢复点是正在运行复制恢复点作业的同一计算机的备份会话,则将记住加密密码且该字段将被自动填充。
- 如果要复制的恢复点是其他计算机的备份会话,请输入加密 密码。

目标

指定(或浏览到)选定恢复点的存储位置。(可选)您可以单击 绿色箭头按钮来验证到指定位置的连接。

必要时,请输入用户名和密码。

2. 选择压缩级别。

注意:指定的备份压缩级别与复制压缩级别无关。例如,在备份目标中,压缩级别可设为"标准";但是,当您提交复制作业时,压缩可以更改为"无压缩"或"最大压缩"。

执行压缩通常可减少对磁盘空间的占用,但是由于 CPU 占用率增加会导致备份速度下降。

可用的选项包括:

- 无压缩一不执行压缩。文件是纯 VHD。此选项的 CPU 使用率 最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间 占用最大。
- 无压缩 VHD 不执行压缩。文件将直接转换为.vhd 格式,无需手工操作。此选项的 CPU 使用率最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间占用最大。
- 标准压缩 将执行某些压缩。此选项将会在 CPU 使用率和磁 盘空间占用之间实现良好的平衡。此设置是默认设置。
- 最大压缩 将执行最大压缩。此选项提供最高的 CPU 使用率 (速度最慢),但是对于备份映像而言,磁盘空间占用最低。

注意:如果您的备份映像包含不可压缩的数据(如 JPG 图像或 ZIP 文件),可分配额外的存储空间来处理此类数据。因此,如果您选择了 任何级别的压缩选项,但同时在备份中有不可压缩的数据,则实际上 可能导致磁盘空间使用的增加。

注意:如果将压缩级别从"无压缩"更改为"标准压缩"或"最大压缩",或者从"标准压缩"或"最大压缩"更改为"无压缩",则进行此压缩级别更改之后首次执行的备份将自动成为完全备份。执行完全备份后,所有未来的备份(完全、增量或验证)将按排定执行。

3. 如果您还想要加密复制的恢复点,请指定以下信息:

加密算法

指定要用于恢复点复制的加密算法类型。

可用的格式选项是"不加密"、AES-128、AES-192 和 AES-256。

加密密码

允许您指定并确认用于加密目标会话的加密密码。

注意: 启用加密后应指定新密码。此密码用于还原已复制的恢复 点。 4. 单击"创建副本"。

状态通知窗口将出现,选定恢复点类型的复制过程将立即启动。

注意: CA ARCserve D2D 每次仅允许一个恢复点复制作业运行。如果 您尝试在其他排定的复制作业运行时手动启动恢复点复制作业,则报 警消息将打开。消息会通知您其他作业正在运行,并要求您稍后重试。

恢复点将从备份源复制到复制目标位置。

验证复制的恢复点

复制恢复点后,验证复制的恢复点在指定的目标是否可用。

遵循这些步骤:

- 导航到您指定的 CA ARCserve D2D 目标。
 将出现文件夹列表。
- 打开主机名文件夹,然后导航到以下子文件夹: hostname\VStore
- 打开 VStore 文件夹,然后导航到以下子文件夹: VStore\S000000001
- 找到扩展名为 D2D 的所有文件以验证指定位置的已复制恢复点。
 例如,如果您的计算机名是 "Department_A",并且您已将恢复点(备份)复制到 "E:\copied_vhd\",则需要导航到以下位置:

E:\copied_vhd\Department_A\VStore\S00000001。

已成功验证恢复点的副本。

安装恢复点

该功能可以将恢复点安装到驱动器号(卷)或 NTFS 文件夹,以便直接在 Windows Explorer 中查看、浏览、复制或打开备份文件。

注意:对于 CA ARCserve Central HostBased VM Backup,恢复点被安装到 备份代理系统上。

无需使用 CA ARCserve D2D Web 接口来查找或恢复文件和文件夹,您可以从指定的 CA ARCserve D2D 备份恢复点将卷安装到驱动器号,以便您可以使用 Windows Explorer 查找或恢复任何文件和文件夹。优势是,Windows Explorer 可能更为熟悉和便于使用。

遵循这些步骤:

1. 从 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器),选择"安装恢复点"。

接恢复点								
🧕 挂接恢复点								
	ē							
卸載	挂接占		恢复占		渡 巻	大小	备份位罟	
	1212000		PAGE/A				PA DO LE ME	
决择并持接备	份卷							
			LOLA		C		5 5540 8	
5.挥首门心立 5. 百万日期		L):\aza-	aest\w2K8R2	Cvperi		→ 浏览	
	2012 💌			时间	备份类型	名称	编录	
	三四 3	ΕÀ		10:58:14 下	増里		已创建	
25 26 27	28 29 3	0 31		午				
1 2 3	4 5	67						
8 9 10	11 12 1	3 14						
15 <mark>16</mark> 17	18 19 2	0 21						
22 23 24	25 26 2	7 28						
29 30 1	2 3 1	4 5						
l	今天							
时间范围			卷			大小	挂接	
上午 12:00-	上午 6:00		C:			11.72 GB		
上午 6:00-下	下午 12:00							
下午 12:00-	下午 6:00							
下午 6:00-上	午 12:00(1	1)						

此时打开"安装恢复点"对话框。

 在"选择和挂接备份卷"部分中,指定备份源。您可以指定一个位置 或浏览到存储备份映像的位置。您可以单击绿色箭头图标按钮来验证 到指定位置的连接。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得 该位置的访问权限。

日历视图突出显示(使用绿色)在显示的时间段内包含该备份源的恢 复点的所有日期。

- 3. 指定要安装的恢复点。
 - a. 选择您想安装的备份映像的日历日期。

将显示该日期的相应恢复点,以及备份时间、执行的备份类型以 及备份名称。

注意:具有锁符号的时钟图标表示恢复点包含加密信息,可能需要密码才能安装该恢复点。

b. 选择要安装的恢复点。

将显示该恢复点的相应备份内容(包括任何应用程序)。

c. 找到想要安装的卷,然后单击"安装"。
您可以将恢复点安装到一个驱动器号(卷)或空 NTFS 文件夹中。
注意:如果卷已经安装,您无法从同一恢复点再次安装它。
此时打开"安装恢复点"对话框。

挂接恢复点	×
将恢复点挂接到卷或路径	
● 挂接到以下卷: Z: ▼	
○ 挂接到以下路径(路径必须是空的 NTFS 文件夹):	
浏览	
备份加密密码 您尝试挂接的数据已被加密。您必须提供加密密码,才能挂接。 密码	
确定取消	

- 4. 选择您是否想安装到卷或路径。
 - a. 如果安装到卷,请从下拉列表中选择卷。
 - b. 如果安装到路径,请输入位置或浏览到该位置。
 重要说明!路径必须是空的 NTFS 文件夹。
- 5. 如果选定的恢复点被加密,请提供加密密码,然后单击"确定"。

选定的已备份卷被安装并且显示在"安装恢复点"对话框的"已挂 接卷列表"中。现在,您可以使用 Windows Explorer 来查看、浏览、 复制或打开备份文件。

注意: 您无法从 Windows Explorer 中删除任何备份文件。

6. 当不再需要已安装的恢复点时,最佳实践是卸载它。否则,已安装的 恢复点会阻止 CA ARCserve D2D 备份执行会话合并/清除操作。

如果 CA ARCserve D2D 尝试合并已安装的恢复点,主页上会显示一条 状态报警,通知您选定的恢复点无法合并。



注意:如果合并失败并且您想收到通知,可以在"首选项设置"中配置"电子邮件报警"以便接收电子邮件报警。有关详细信息,请参阅指定电子邮件报警首选项。

- a. 要卸载挂接点,请选择想要卸载的挂接点,然后单击"卸载"。
 - 选定的挂接点被卸载并且不再显示在"安装恢复点"对话框的 "已挂接卷列表"中。
- b. 要刷新挂接点的列表,请单击"刷新"。

此时显示已更新的挂接点列表。

从 CA ARCserve D2D 备份创建 VHD 文件

每次 CA ARCserve D2D 执行了成功的备份后,备份的时间点快照映像也会被创建。从 CA ARCserve D2D 备份创建虚拟硬盘 (VHD) 文件之前,您必须 至少有一个 CA ARCserve D2D 恢复点可用。

遵循这些步骤:

1. 从 CA ARCserve D2D 主页选择"复制恢复点"。

── 复制恢复 备份位置	点								
选择备份位置 达 行 占 더 邯		I						→	浏览
▲ 六月201 日 - 二 三	1 т	下 六	时间	类 5下 增量	型 重备份	名称			编录状态 已创建
5 6 7 8 12 13 14 15	9 10 16 17	4 11 18	9:51:04	下午验证	正备份				挂起
19 20 21 22 26 27 28 29 3 4 5 6 今天	23 24 30 1 7 8	25 2 9	名称 ▶				修改日期		大小 6.07 GB
时间范围 12:00:00 上午 - 2:5 3:00:00 上午 - 5:59 6:00:00 上午 - 8:59 9:00:00 上午 - 11:5 12:00:00 下午 - 2:59 6:00:00 下午 - 8:59 9:00:00 下午 - 11:5	9:59 上午 :59 上午 9:59 上午 9:59 上午 9:59 下午 :59 下午 :59 下午 9:59 下午	. (2)							
						下一步		取消	帮助

"复制恢复点"对话框将打开。

- 指定备份源。您可以指定一个位置或浏览到存储备份映像的位置。必要时,输入"用户名"和"密码"凭据以获得该位置的访问权限。
 日历视图突出显示(使用绿色)在显示的时间段内包含该备份源的恢复点的所有日期。
- 3. 指定恢复点进行复制。
 - a. 选择您想复制的备份映像的日历日期。

将显示该日期的相应恢复点,以及备份时间、执行的备份类型以 及备份名称。

b. 选择想要复制的恢复点。

将显示该恢复点的相应备份内容(包括任何应用程序)。

- 4. 指定复制选项。
 - a. 选择目标。您可以指定一个位置或浏览到用于存储选定恢复点的 副本的位置。必要时,请输入用户名和密码。
 注意:确保您选择有足够可用空间的位置,以存放整个 VHD。
 - b. 将压缩级别设置为"无压缩-VHD"。

未执行压缩。文件将直接转换为.vhd 格式,无需手工操作。此选项的 CPU 使用率最低(速度最快),但是对于您的备份映像而言,磁盘空间占用最大。

5. 单击"创建副本"。

状态通知窗口将出现,选定恢复点类型的复制过程将立即启动。 恢复点映像将从备份源复制到目标。

医发点吠你何然雷切你发前到日你。

- 6. 当复制过程完成时,浏览至目标,然后导航到对应 CA ARCserve D2D 计算机主机名的子文件夹。
- 7. 打开主机名文件夹, 然后导航到以下子文件夹:

"VStore\\$000000001"

例如,如果您的计算机名是 "Department_A",并且您已将恢复点(备份)复制到 "E:\export_vhd\",则您需要导航至:

E:\export_vhd\Department_A\VStore\S000000001

8. 打开 "S000000001" 文件夹,以找到具有 ".vhd" 扩展名的所有文件。

这些文件都对应于源计算机上的实际物理磁盘,可以可用作常规 VHD 文件。

重要说明! 在复制过程中 CA ARCserve D2D 创建的 VHD 可能无法在管理 程序中启动,因为 VHD 文件可能不包含 VM 的正确驱动程序。

如何远程部署 CA ARCserve D2D

将 CA ARCserve D2D 安装在服务器上后,您便可以使用 CA ARCserve D2D UI 将其远程部署到其他选定服务器。将 CA ARCserve D2D 远程部署后,您可以获得您想获得的所有文件和文件夹,就如本地部署一样,而不必访问远程系统。

下图说明远程部署 CA ARCserve D2D 的过程:



如何远程部署 CA ARCserve D2D

执行以下任务来远程部署 CA ARCserve D2D:

- 1. <u>复查远程部署注意事项</u> (p. 277)
- 2. <u>远程部署 CA ARCserve D2D</u> (p. 278)
- 3. <u>管理服务器选择列表</u> (p. 281)
- 4. <u>确认远程部署成功</u> (p. 282)
- 5. (可选)解决远程部署问题 (p. 282)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA 支持: 如何远程部署 CA ARCserve D2D

YouTube:

如何远程部署 CA ARCserve D2D

复查远程部署注意事项

远程安装 CA ARCserve D2D 之前复查以下远程部署注意事项:

- 确保以下端口可用:
 - 端口 15011 (用于 ADT 内部通信)
 - 端口 445(用于访问 admin\$ 和 %HOMEDRIVE%\$ 以及远程注册表 设置)
- 确保已启用 ping 远程计算机。
 要确认该计算机是否可 ping,请执行以下任务:
 - 1. 访问入站规则的防火墙高级设置
 - 2. 对于当前的网络配置文件:
 - 启用"网络-回显请求 (ICMPv4-In)"
 - 启用"网络-回显请求 (ICMPv6-In)"
- 允许访问远程 admin\$ 共享。

如果从远程计算机打开了防火墙,要启用对远程计算机上的 Admin\$的访问,请执行以下任务:

- 1. 访问入站规则的防火墙高级设置
- 2. 对于当前的网络配置文件:
 - 启用"Netlogon 服务 (NP-In)"。
 - 启用网络配置文件的入站角色,并允许"文件和打印机共享 (SMB-In)"使用端口 445
- 默认情况下,只有内置管理员有权限访问 Windows 7 和 Windows 8 的 admin\$。要允许非内置的管理员("Administrators"组中的用户) 访问"admin\$",请执行以下任务:
 - 1. 启动注册表编辑器。
 - 找到注册表项 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVe rsion\Policies\System。
 - 3. 为 LocalAccountTokenFilterPolicy = 0x1 手工创建 DWORD 值。
- 允许访问远程 %HOMEDrive%\$ (例如, C\$),并确认可以从"计算 机管理"中获得共享。

🛃 计算机管理					
文件 (E) 操作 (A) 查看 (V)	帮助(H)				
🗢 🔿 🖬 🔹					
🌆 计算机管理(本地)	_ 共享名 ▲	文件夹路径	类型	# 客户端连接	描述
🕞 🐩 系统工具	DADMIN\$	C:\Windows	Windows	0	远程管理
📃 🗉 🕑 任务计划程序 🛛 🧲	🛛 👧 C\$ 🔵	C:\	Windows	0	默认共享
🖽 🛃 事件查看器	😥 ca_apm\$	C:\Program File	Windows	0	
🗆 📷 共享文件夹	📷 D\$	D: V	Windows	0	默认共享
1 共享	IPC\$		Windows	0	远程 IPC
20 会话					
11 打开又件					
出 響 本地用尸和组					
出 🕙 性胞					
□ 1000 万44					
□ □ □ 17頃 ■ 磁舟管田					
田 昆 服务和应用程序					
l					

远程部署 CA ARCserve D2D

将 CA ARCserve D2D 安装在服务器上后,您便可以使用 CA ARCserve D2D UI 将其远程部署到其他选定服务器。将 CA ARCserve D2D 远程部署后,您可以获得您想获得的所有文件和文件夹,就如本地部署一样,而不必访问远程系统。

遵循这些步骤:

1. 从 CA ARCserve D2D 主页,选择"部署"。

"部署"对话框将打开。

-	零									×
	添加	删除								
	☑ 服务器名	用户名	协议	端口	安装路径	重新启动	百分比	状态	消息	
							1	.即部署	关闭 剤	l Bb

2. 单击"添加"。

"添加"对话框会打开。

添加						
服务器名:						
用户名:						
密码:						
端口:	8014					
安装路径:	%ProgramFiles%\CA\ARCserve D2D					
 □ 使用 https 作为网站 ☑ 允许安装程序自动启 ☑ 允许安装程序安装驱 	 ▶ 使用 https 作为网站通信协议。 ▶ 允许安装程序自动启动远程注册表服务。 ▶ ☆许安装程序自动启动远程注册表服务。 					
重新启动: 💽 是	: 0 否					
	确定 取消					

- 3. 输入以下信息:
 - a. 键入要部署 CA ARCserve D2D 的服务器名称。
 - b. 用于访问所选计算机的有效用户名和密码。

用户名格式应当为 "<计算机名称>\<帐户名>" 或 "<域名>\<帐 户名>"。如果您仅输入 "<帐户名>", CA ARCserve D2D 认为其是 本地计算机,而不是域计算机。

c. 端口号。此端口号用于连接到基于 Web 的 UI。

默认值: 8014。

d. 指定 CA ARCserve D2D 的远程服务器上的安装路径。

默认位置: %Program Files%\CA\ARCserve D2D。

- e. 指定您是否想使用 http 作为您的 Web 通信协议。
- f. 指定是否要让安装程序自动启动远程注册表服务。
- g. 指定在部署过程完成时是自动执行必要的系统重启还是要以后 手动重启。

必须进行系统重启(立即或以后), CA ARCserve D2D 的远程部署 才会生效。 **注意**:如果您要在已安装 CA ARCserve D2D 的服务器上部署当前版 CA ARCserve D2D,则不需要重新启动。即使您在部署之后选择了自动重新启动, CA ARCserve D2D 也不会重新启动。

4. 单击"确定"以关闭"添加"对话框。

单击"确定"之后,部署工具检查远程计算机是否可以访问,而没有 任何问题。如果未报出错误,则服务器将自动添加到远程部署列表。 如果报出错误,将向您通知相应错误,并且不会将服务器添加到远程 部署列表。

報書	F										×
		添加) (制)	\$								
	7	服务器名	用户名	协议	増口	安装路径	重新启 助	百分比	状态	消息	
	V	WIN-L1B0IMB7ER9	administrator	HTTP	8014	%ProgramFiles%\CA\ARCserve D2D	是	不可用	不可用	不可用	
Ľ	-							立刻	1部署 关闭	[] (新	▶ 助
											~~

"部署"对话框列出已添加服务器的所有有关信息。

5. 选择要进行远程部署的服务器,然后单击"立即部署"以启动远程部 署过程。

状态消息显示,指出远程部署是否成功。远程部署成功时,您可以从 该远程服务器访问 CA ARCserve D2D;然而,您只能在经正确许可的 服务器上执行备份。

此外,远程部署的服务器的名称便添加到 CA ARCserve D2D 主页上的 "服务器"下拉列表,这允许您快速并轻松地管理或查看这些服务器 的状态。

管理服务器选择列表

从 CA ARCserve D2D 主页,您可以从服务器选择列表选择要管理的服务器。"服务器"下拉列表允许您快速轻松地管理或查看这些服务器的状态。当您将 CA ARCserve D2D 成功部署到远程服务器时,服务器将自动添加到服务器选择列表中。此外,您也能在服务器选择列表上手动添加或删除服务器。

遵循这些步骤:

1. 从 CA ARCserve D2D 主页, 单击"管理链接"。

"管理服务器列表"对话框打开。

<u>添加</u>
操作
确定

- 要从该列表中删除服务器,请选择服务器,然后单击"删除"。
 确认警告消息显示,询问您是否确定要将该服务器从列表中删除。
 单击"是"继续,该服务器便不再被列出。
- 要将服务器添加到该列表中,请单击"添加"。
 "将主机添加到服务器列表"对话框打开。
 输入所需信息: "服务器名称"、"用户名"、"密码"以及"端口"。

如果希望将 HTTPS 作为新服务器的通信协议,请启用"https"复选框。默认情况下,该协议被设置为 HTTP。

4. 单击"确定"继续,新服务器便被添加到列表。

将主机添加到服务器列	刘表中		
服务器名:			
用户名: 			
当吗. 端口:	8014		
https:			
		務会	田心出
		UHI JE	收旧

确认 CA ARCserve D2D 远程部署成功

在"部署"对话框确认以下结果:

- 百分比值达到 100%
- 状态显示**安装成功完成**
- 消息显示**部署成功**

CA ARCserve D2D 的远程部署成功。

解决远程部署问题

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

本节包括以下主题:

<u>系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D</u> (p. 283) 在远程部署期间,安装程序无法连接到 <<计算机名>> (p. 283)

系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D

如果您无法访问 CA ARCserve D2D UI,执行以下故障排除过程:

- 1. 从"添加或删除程序"对话框,单击"添加/删除 Windows 组件"选项以访问"Windows 组件向导"屏幕,然后删除"Internet Explorer 增强的安全配置"组件。
- 2. 在 Internet Explorer 中将主机名 URL 添加到"受信任站点"。
- 3. 在 Internet Explorer 中调整安全级别。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

在远程部署期间,安装程序无法连接到 <<计算机名>>

如果您遇到错误"安装程序无法连接到 <<计算机名称>>。无法通过网络访问网络共享 \\<<machine name>>\admin\$。",请检查以下项目以解决该问题:

- 在"部署 UI"中提供的用户名/密码详细信息正确无误。
- 可以从当前 CA ARCserve D2D 服务器通过网络连接目标主机。
- 在目标主机上启用文件和打印共享服务。如果在目标主机上启用了防 火墙,应当针对"文件和打印机共享"服务添加例外。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

查看日志

活动日志包含有关 CA ARCserve Backup 执行的所有操作的全面信息。日志提供运行的每个作业的审核记录(最近的活动首先列出),可能有助于解决出现的任何问题。

注意: 仅 CA ARCserve D2D UI 提供该任务, CA ARCserve D2D 监视器不提供。

查看日志

1. 从 CA ARCserve D2D 主页,选择"查看日志"。

CA ARCserve D2D 的"活动日志"打开,显示以下信息:

- 消息类型(错误、警告、信息)
- 作业 ID

注意:通过作业 ID,可以轻松地找到与特定作业有关的日志条目, 并在解决作业相关问题时很有帮助。

- 记录消息的时间
- 指出已执行活动或所遇问题的消息。

活动日志

活动日志 ロ 🛛								
	14 4	页 <mark>1</mark>	页共 2 页 🕨 🔰 🝣	显示 1 - 80,共 99 条 💙 删除				
	类型	作业 ID	时间	消息				
	0	6	5/17/2011 10:09:40 下午	已复制恢复点的加密类型是 AE5-128				
	0	6	5/17/2011 10:09:40 下午	已复制恢复点的 压缩级别为标准。				
	0	6	5/17/2011 10:09:40 下午	将恢复点从 E:\D2D\liuyu04-chs\ 复制到 E:\liuyu04-chs\。				
	0	6	5/17/2011 10:09:40 下午	开始复制在 2011-5-17 21:47:44 上创建的恢复点。				
	0	5	5/17/2011 10:06:37 下午	备用位置的文件复制编录重新同步作业失败				
	0	5	5/17/2011 10:06:37 下午	操作失败,CCI 错误代码为 417				
	0	5	5/17/2011 10:06:37 下午	无法连接文件复制目标				
	0	5	5/17/2011 10:06:36 下午	该作业的文件复制目标为 E:\				
	0	5	5/17/2011 10:06:36 下午	备用位置的文件复制编录重新同步作业已开始				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	编录生成过程成功。				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	会话信息更新成功。				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	群集映射信息更新成功。				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	将编录文件移至会话文件夹成功。				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	成功为卷 C: 生成索引文件。				
	0	4	5/17/2011 9:59:18 下午	成功为卷 C: 生成编录文件。				
				确定 帮助				

2. 必要时,您可以单击"删除"按钮以清除部分或全部日志条目。

"删除活动日志"对话框将打开。

您便可以指定删除所有日志记录或删除早于特定日期的日志记录。如 果您选择"删除早于以下时间的所有日志记录:"选项,您可以在日 历中指定早于哪个日期。

删除	話动	日志						
0	删除	所有	日志は	禄5				
•	删除	早于	以下日	讨问白	的所有	自己	इंग्रें के	8
			五月	201	11 🔻		₽	
	目	-	Ξ	Ξ	四	Ā	х	
	24	25	26	27	28	29	30	
	1	2	3	4	5	6	7	
	8	9	10	11	12	13	14	
	15	16	17	18	19	20	21	
	22	23	24	25	26	27	28	
	29	30	31	1	2	3	4	
			ſ	今天				
								确定 取消

管理服务器选择列表

从 CA ARCserve D2D 主页,您可以从服务器选择列表选择要管理的服务器。"服务器"下拉列表允许您快速轻松地管理或查看这些服务器的状态。当您将 CA ARCserve D2D 成功部署到远程服务器时,服务器将自动添加到服务器选择列表中。此外,您也能在服务器选择列表上手动添加或删除服务器。

管理服务器选择列表

- 1. 从 CA ARCserve D2D 主页, 单击"管理链接"。
 - "管理服务器列表"对话框打开。

管理服务器列表		
		添加
服务器名	操作	
LIUYU04-CHS		
	确知	È

- 要从该列表中删除服务器,请选择服务器,然后单击"删除"。
 确认警告消息显示,询问您是否确定要将该服务器从列表中删除。
 单击"是"继续,该服务器便不再被列出。
- 3. 要将服务器添加到该列表中,请单击"添加"。

"将主机添加到服务器列表"对话框打开。

输入所需信息: "服务器名称"、"用户名"、"密码"以及"端口"。

如果希望将 HTTPS 作为新服务器的通信协议,请启用"https"复选框。默认情况下,该协议被设置为 HTTP。

单击"确定"继续,新服务器便被添加到列表。

将主机添加到服务器列表中							
服务器名:							
用户名:							
密码:							
端口:	8014						
https:							
		确定 取消					

如何创建启动工具包

CA ARCserve D2D 利用启动工具包实用工具将 WinPE (Windows 预安装环境)映像和 CA ARCserve D2D 映像组合在一起,以创建 BMR ISO 映像。然后将此 ISO 映像刻录到可启动介质上。执行裸机恢复时,使用 CA ARCserve D2D 可启动介质 (CD/DVD 或优盘)初始化新的计算机系统,并开始裸机恢复过程。



下图说明了创建启动工具包的过程:

要创建启动工具包,请执行以下任务:

- 1. <u>启动"创建启动工具包"实用工具</u> (p. 288)
- 2. <u>确定生成 BMR ISO 映像的方式</u> (p. 291)
- 3. <u>创建 CD/DVD 的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像</u> (p. 292)
 - a. <u>创建可启动的 BMR ISO 映像</u> (p. 292)
 - b. (可选)<u>创建 BMR CD/DVD</u> (p. 293)
- 4. 创建优盘的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像 (p. 294)
 - a. <u>准备优盘</u> (p. 295)
 - b. <u>创建可启动的 BMR 优盘</u> (p. 296)
- 5. <u>确认已创建启动工具包</u> (p. 298)

附加视频

此程序包含附加的教学视频。选择 CA Support 或 YouTube 作为该视频的 查看源。来自 CA Support 和 YouTube 的视频版本是相同的,仅仅查看源 不同。



CA Support:	如何创建启动工具包
YouTube:	如何创建启动工具包

启动"创建启动工具包"实用工具

CA ARCserve D2D 提供"创建用于裸机恢复的启动工具包"实用工具,帮助您生成基于 WinPE 的 ISO 映像。该 ISO 映像包含在必要时执行裸机恢复 (BMR) 所需的所有信息。
遵循这些步骤:

您可以从系统托盘监视器的高级选项或"开始"菜单启动"创建启动工具包"实用工具。

启动"创建启动工具包"实用工具,并显示"指定 BMR ISO 映像的类型"屏幕。



 指定要创建(Windows 8 或 Windows 7)的 BMR ISO 映像类型,然后 单击"下一步"。

注意:不支持 Windows XP、Windows Vista 和 Windows Server 2003 创 建 BMR ISO 映像。对于这些操作系统,您可以使用 Windows 的 Windows Vista SP1、Windows 2003 SP2 或更高版本来创建 BMR ISO 映 像。

Windows 8

启动后,该实用工具将立即检查您的计算机,以确定是否已安装 Windows 评估和部署工具包 (ADK)。Windows ADK 是一种 Microsoft 工具,可用于将 Windows 操作系统部署到计算机。

注意:可以在运行以下操作系统的计算机上安装 Windows ADK:

- Windows 7
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8
- Windows Server 2012
- Windows 7

启动后,该实用工具将立即检查您的计算机,以确定是否已安装 Windows 自动安装工具包 (AIK)。Windows AIK 是一种 Microsoft 工 具,可用于将 Windows 操作系统部署到计算机。 **注意:**可以在运行以下操作系统的计算机上安装 Windows AlK for Windows 7:

- Windows 2003 SP2
- Windows Vista SP1
- Windows 7
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- 3. 要创建可启动 ISO 映像,计算机上必须已安装 Windows ADK 或 Windows AIK (可适用)。
 - a. 如果 Windows ADK (或 AIK) 已安装,实用工具将前进到"选择 启动工具包方法"屏幕,以便可以继续创建启动工具包。
 - b. 如果未安装 Windows ADK(或 AIK),相应的 Windows 信息屏幕 将打开。您需要下载并安装 Microsoft 下载中心的 Windows ADK (或 AIK)。

注意: 有关安装 Windows ADK (或 AIK)的更多信息,请参阅以下网站:

- <u>安装 Windows ADK</u>
- 安装 Windows AIK for Windows 7

可以使用下列方法之一安装 Windows ADK(或 AIK):

- 直接从 Microsoft 网站下载安装介质,然后将 Windows ADK (或 AIK)安装到计算机上。
- 单击信息屏幕上的链接可打开 Microsoft 网站,以便下载 Windows ADK(或 AIK)并将其安装到计算机上。

安装 Windows ADK(或 AIK)后,单击"下一步",此时实用 工具将前进到"选择启动工具包方法"屏幕,以便可以继续 创建启动工具包。

注意:对于 Windows ADK 安装, 需要以下功能支持创建启动工具 包:

- ∎ 部署工具
- Windows 预安装环境(Windows PE)

注意:对于 Windows AIK 安装,请选择"Windows AIK 设置"。

确定生成 BMR ISO 映像的方式

🕼 创建用于课机恢复的启动工具包	×
选择启动工具包方法	
○ 创建可启动的 BMR ISO 映像	
○ 创建可启动的 BMR 优盘	
您可以创建可启动的 ISO 映像或优盘,其可以用于执行 BMR。	
当选择创建 BMR 优盘的选项时,请确认该计算机中安装了优盘且此优盘可写。	
CA ARCserve D2D r16.5 (Build 1214) 下一步 載	消

"创建启动工具包"实用工具提供两个生成 ISO 映像的选项:

■ <u>创建可启动的 BMR ISO 映像</u> (p. 292)

该方式创建可以刻录到 CD/DVD 上以便存储的 ISO 映像。这是默认选 项。有关详细信息,请参阅"<u>创建 CD/DVD 的 CA ARCserve D2D BMR</u> ISO 映像 (p. 292)"。

■ <u>创建可启动的 BMR 优盘</u> (p. 296)

该方式创建 ISO 映像,并将其直接刻录到便携式优盘上以便存储。有关详细信息,请参阅"<u>创建优盘的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像</u>(p. 294)"。

随后可以使用任何一个可启动介质来初始化新的计算机系统,以及开始 裸机恢复过程。为了确保您保存的映像始终为最新版本,最好每次更新 CA ARCserve D2D 时创建新的 ISO 映像。

注意:如果要在虚拟计算机 (VM) 上执行 BMR,那么也可以直接将 ISO 映像连接到 VM,以便在无需首先将其刻录到 CD/DVD 的情况下启动 BMR 过程。

创建 CD/DVD 的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像

创建 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像的过程包括:

- <u>创建可启动的 BMR ISO 映像</u> (p. 292)
- <u>创建 BMR CD/DVD</u> (p. 293)

创建可启动的 BMR ISO 映像

如果选择创建 BMR ISO 映像,可以将该映像刻录到可启动介质(CD 或 DVD)上,以便初始化新的计算机系统,以及开始裸机恢复过程。

遵循这些步骤:

1. 从"选择启动工具包方法"屏幕中,选择"创建可启动的 BMR ISO 映像",然后单击"下一步"。

此时将打开"选择平台和目标"对话框。

2. 选择适用于 ISO 映像的平台。

可以选择两个可用选项之一,也可选择两个。如果选择两个平台,将导致创建映像的时间增加。

注意:从 32 位平台创建的 ISO 映像应用于还原 32 位服务器。从 64 位 平台创建的 ISO 映像应用于还原 64 位服务器。如果要启动 UEFI 固件 系统,请确保选择了 x64 平台选项。

可用的选项包括:

- 适用于 x86 平台的 BMR ISO 映像(仅)。
- 适用于 x64 平台的 BMR ISO 映像(仅)。
- 适用于 x86 和 x64 平台的 BMR ISO 映像。
- 3. 指定目标。

指定或浏览到将创建和存储 BMR ISO 映像文件的位置。

- 4. 指定生成的 BMR ISO 映像文件的名称。
- 指定平台和目标后,单击"下一步"。 此时将打开"选择语言"对话框。
- 6. 选择适用于生成的 BMR ISO 映像的语言。在执行 BMR 过程中,用户 界面和键盘将以选定的语言集成。

可以选择适用于 BMR ISO 映像的一种或多种不同的语言。但是,选定的每种语言都将导致创建映像的时间增加。选择的语言越多,完成该操作所需的时间就越长。因此,应该只选择确实需要的语言。

7. 单击"下一步"。

此时将打开"指定驱动程序"对话框。

8. 指定用要集成到 BMR ISO 映像中的驱动程序填充驱动程序列表的驱动程序。

驱动程序窗格启用后,您可以指定要从 BMR ISO 映像添加或删除的任何其他驱动程序。

注意:将 VirtualBox Host-Only 以太网适配器驱动程序集成到 BMR ISO 映像中时,可能与 Windows ADK 组件有冲突。为了避免任何冲突,最好不要将此驱动程序集成到 BMR ISO 映像中。

- a. 包括本地驱动程序: 将本地关键设备驱动程序(仅 NIC、FC 或 SCSI 的 oem 驱动程序)载入到驱动器列表中。单击时,实用工具会检查您的计算机以确定是否有任何关键设备驱动程序需要针对此计算机添加到 BMR ISO 映像。如果发现任何关键设备驱动程序,他们会自动添加到列表。
- b. 添加驱动程序: 浏览要添加到驱动程序列表的驱动程序。
- c. 删除驱动程序:从不想添加到 BMR ISO 映像的列表中删除所选的 任何驱动程序。
- 9. 单击"创建"以启动过程,并创建可启动 BMR ISO 映像。

在该过程中将显示状态。

10. 过程完成后将打开确认屏幕,指示已成功生成 BMR ISO 映像。此屏幕 也显示映像的位置和平台,以及一个用于浏览到该位置的可点击链 接。

创建 BMR CD/DVD

创建 ISO 映像并将其保存到指定目标后,需要将此映像刻录到可启动的 CD 或 DVD 上。随后可以使用该可启动介质来初始化新的计算机系统,以 及开始裸机恢复 (BMR) 过程。

为了确保所保存的 ISO 映像始终为最新版本:

- 每次更新 CA ARCserve D2D 时,应创建新的 ISO 映像。
- 如果已将 ISO 映像保存到远程位置,则只有在需要执行 BMR 时才需 刻录 CD/DVD。
- 如果已将 CA ARCserve D2D 安装到多个计算机上,则在执行 BMR 之前 应从已知正常的计算机创建新的 ISO 映像(和相应的 CD/DVD),以 便映像包含所有最新的 CA ARCserve D2D 更新。

创建优盘的 CA ARCserve D2D BMR ISO 映像

创建 CA ARCserve D2D BMR 优盘的过程包括:

<u>准备优盘</u> (p. 295)

<u>创建可启动的 BMR 优盘</u> (p. 296)

准备优盘

将 BMR ISO 映像刻录到优盘上之前,必须准备好优盘。要创建可启动的 BMR 优盘,必须激活优盘以便能够启动系统。可以使用"DiskPart"命令 来激活优盘。

重要说明!如果优盘需要格式化,此过程将擦除当前存储在优盘上的所 有数据。执行此过程之前,请确认此优盘上没有重要信息。如果之前已 将优盘格式化,则此过程将覆盖名称相同的任何文件。

遵循这些步骤:

- 1. 打开命令提示符(如果您的操作系统要求,则使用管理权限)。
- 2. 键入 Diskpart 并按 Enter 键。
- 3. 键入 List Disk 并按 Enter 键。

此时将显示检测到的所有磁盘的列表。确定所显示的磁盘中哪个是您的 USB 磁盘。

- 通过键入 Select Disk <n>("n"是 USB 磁盘的磁盘编号)来选择 USB 磁盘,并按下 Enter 键。
- 键入 Clean 并按 Enter 键。
 此时系统将显示 "DiskPart 成功地清除了磁盘"。
- 键入 create partition primary 并按 Enter 键。
 此时系统将显示"成功地创建了指定分区"。
- 键入 select partition 1 并按 Enter 键。
 此时系统将显示"分区1现在是所选分区"。
- 键入 active 并按 Enter 键。
 此时系统将显示"DiskPart 将当前分区标为活动"。
- 9. 必要时,可以将优盘格式化为 FAT32 或 NTFS 文件系统。

键入 format fs=fat32 quick 或 format fs=ntfs quick

现在优盘已准备好,可以使用。

管理员:命令提示符 - diskpart	t					
c:\>diskpart						<u> </u>
Microsoft DiskPart 版本 6. Commight (C) 1999-2009 Mi	1.7601 avaast Ca	monsti				
在计算机上: W2K8R2CUPEF1		rporació				
DISKPART> list disk						
磁盘 ### 状态	大小	可用	Dyn	Gpt		
磁盘 ❷ 联机	50 GB	Ø	B	*		
磁盘 1 联机 磁盘 2 联机	100 GB 1904 MB	0 0	в В	*		
DISKPART> select disk 2						
磁盘 2 现在是所选磁盘。						
DISKPART> clean						
DiskPart 成功地清除了磁盘。						
DISKPART> create partition primary						
DiskPart 成功地创建了指定分区。						
DISKPART> select partition	1					
分区 1 现在是所选分区。						
DISKPART> active						
DiskPart 将当前分区标为活动	カ。					
DISKPART> format fs=fat32	quick					
100 百分比已完成						
DiskPart 成功格式化该卷。						
DISKPART> exit_						-

创建可启动的 BMR 优盘

如果选择创建可启动的 BMR(裸机恢复)优盘,可以将该 ISO 映像直接刻录到优盘上,以便初始化新的计算机系统,以及开始裸机恢复过程。

遵循这些步骤:

- 1. 必要时,请准备优盘。有关详细信息,请参阅准备优盘 (p. 295)。
- 2. 从"选择启动工具包方法"屏幕中,选择"创建可启动的 BMR 优 盘",然后单击"下一步"。

此时将打开"选择平台和目标"对话框。

3. 选择适用于 ISO 映像的平台。

可以选择两个可用选项之一,也可选择两个。如果选择两个平台,将导致创建映像的时间增加。

注意:从 32 位平台创建的 ISO 映像应用于还原 32 位服务器。从 64 位 平台创建的 ISO 映像应用于还原 64 位服务器。如果要启动 UEFI 固件 系统,请确保选择了 x64 平台选项。

可用的选项包括:

- 适用于 x86 平台的 BMR ISO 映像(仅)。
- 适用于 x64 平台的 BMR ISO 映像(仅)。
- 适用于 x86 和 x64 平台的 BMR ISO 映像。
- 4. 指定 USB 驱动器。

指定或浏览到 BMR ISO 映像文件将创建和刻录到优盘的驱动器位置。

注意: 对于 USB 驱动器,如果要启动 UEFI 固件系统,应将 USB 驱动器格式化为 FAT32 文件系统。

- 5. 验证准备好的优盘是否已插入指定的驱动器。
- 指定平台和位置后,单击"下一步"。
 此时将打开"选择语言"对话框。
- 7. 选择适用于生成的 BMR ISO 映像的语言。在执行 BMR 过程中,用户 界面和键盘将以选定的语言集成。

可以选择适用于 BMR ISO 映像的一种或多种不同的语言。但是,选定的每种语言都将导致创建映像的时间增加。选择的语言越多,完成该操作所需的时间就越长。因此,应该只选择确实需要的语言。

8. 单击"下一步"。

此时将打开"指定驱动程序"对话框。

9. 必要时,可选择"集成其他驱动程序"选项。

驱动程序窗格启用后,您可以指定要从 BMR ISO 映像添加或删除的任何其他驱动程序。

10. 单击"创建"以启动过程,并创建可启动 BMR ISO 映像。

在该过程中将显示状态。

11. 过程完成后将打开确认屏幕,指示已成功生成 BMR ISO 映像并将其刻 录到优盘上。此屏幕也显示映像的位置和平台,以及一个用于浏览到 该位置的可点击链接。

确认已创建启动工具包

成功创建 BMR ISO 映像后,"创建启动工具包"实用工具将显示一个连接到映像保存位置的链接。确认 BMR ISO 映像已保存在该位置。默认情况下,映像将保存到 Libraries/Documents 文件夹,默认映像名称格式包括:

<PRODUCT>_BMR_<Platform>_<OS Kernel>_<version>(Build xxx).ISO

示例:

D2D_BMR_x86x64_w8_r16.5 (Build 1234).ISO

执行裸机恢复

裸机恢复 (BMR) 是一种从"裸机"还原计算机系统的过程,包括重新安装操作系统和软件应用程序,然后还原数据和设置。通过 BMR 过程,您可以通过最少的付出还原完整的计算机,甚至可以还原到不同的硬件。 BMR 可以实现,是因为在块级备份过程期间,CA ARCserve D2D 不仅捕获数据,而且捕获与以下项相关的所有信息:

- 操作系统
- 已安装的应用程序
- 配置设置
- 必要的驱动程序

从"裸机"执行计算机系统完全重建所需的所有相关信息都将备份到一系列块中,并存储在备份位置。



CA Support: YouTube: 如何执行裸机恢复 如何执行裸机恢复

可以执行 BMR 之前,您必须有

- 以下项目之一:
 - 刻录到 CD/DVD 上的已创建 BMR ISO 映像
 - 刻录到便携式优盘上的已创建 BMR ISO 映像

注意: CA ARCserve D2D 利用启动工具包实用工具将 WinPE 映像和 CA ARCserve D2D 映像组合在一起,以创建 BMR ISO 映像。然后将此 ISO 映像刻录到可启动介质上。随后就可以使用任何一个可启动介质 (CD/DVD 或优盘)来初始化新的计算机系统,以及开始裸机恢复过 程。为了确保您保存的映像始终为最新版本,最好每次更新 CA ARCserve D2D 时创建新的 ISO 映像。

- 至少一个完全备份可用。
- 至少1GB RAM 安装在该虚拟机以及要恢复的源服务器上。
- 要将 VMware 虚拟机恢复到被配置为作为物理服务器运行的 VMware 虚拟机,请确保 VMware Tools 安装在目标虚拟机上。

动态磁盘仅在磁盘级别还原。如果您的数据已备份到动态磁盘的本地卷上,则在 BMR 期间将无法还原该动态磁盘。在此方案中,要在 BMR 期间还原,您必须执行以下任务之一,然后在复制的恢复点执行 BMR:

- 备份到其他驱动器上的卷。
- 备份到远程共享。
- 将恢复点复制到其他位置。

注意:如果使用多个动态磁盘执行 BMR,BMR 可能会由于某些异常错误 (例如无法启动、无法识别的动态卷等)而失败。如果发生此问题,哟 难过仅使用 BMR 还原系统磁盘,然后在计算机重新启动后,可以在正常 环境中还原其他动态卷。

无论使用哪种方法创建启动工具包映像, BMR 过程基本上是相同的。

注意: BMR 过程无法创建存储空间。如果源计算机具有存储空间,执行 BMR 期间将无法在目标计算机上创建存储空间。可以在执行 BMR 之前将 那些卷还原为常规磁盘/卷或手动创建存储空间,然后将数据还原到所创 建的存储空间中。

使用裸机恢复还原数据:

- 1. 插入保存的启动工具包映像介质,然后启动计算机。
 - 如果要使用刻录到 CD/DVD 上的 BMR ISO 映像,请插入保存的 CD/DVD。
 - 如果要使用刻录到优盘上的 BMR ISO 映像,请插入保存的优盘。
 "BIOS 设置实用工具"屏幕显示。

2. 从"BIOS 设置实用工具"屏幕,选择"CD-ROM 驱动器"选项或 "USB"选项,以开始启动过程。选择体系结构 (x86/x64) 并按 Enter 键继续。



3. CA ARCserve D2D 语言选择屏幕显示。选择语言,然后按"下一步"继续。



裸机恢复过程即被启动,初始 BMR 向导屏幕显示。



▲ 实用程序(1)	上一步(B)	下一步(1)	放弃(A)

4. 从 BMR 向导屏幕,选择您想执行的 BMR 类型:

■ 恢复使用 CA ARCserve D2D 备份的数据

允许您恢复使用 CA ARCserve D2D 备份的数据。该选项将与使用 CA ARCserve D2D 或 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 应 用程序执行的备份会话结合使用。

如果您选择该选项,自此继续该过程。

■ 使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复

让您为虚拟转换到 Hyper-V 虚拟机的计算机恢复数据。该选项将 与 CA ARCserve Central Virtual Standby 应用程序结合使用。

注意:对于该选项,只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 执行到 VHD 文件的虚拟转换(对于 Hyper-V)时您才能恢复数据。

如果您选择该选项,请参阅<u>使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复</u> (p. 316)以继续该过程。

■ 使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复

让您为虚拟转换到 VMware 虚拟机的计算机恢复数据。该选项将 与 CA ARCserve Central Virtual Standby 应用程序结合使用。

注意:对于该选项,只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 执行到 VMDK 文件的虚拟转换(对于 VMware)时您才能恢复数据。

如果您选择该选项,请参阅<u>使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复</u> (p. 321)以继续该过程。 5. 单击"下一步"。

"选择恢复点"向导屏幕显示。



 从"选择恢复点"向导屏幕,选择包含备份映像的恢复点的计算机 (或卷)。

CA ARCserve D2D 允许您从任何本地驱动器或网络共享恢复。

- 如果从本地备份恢复,BMR 向导会自动检测和显示包含恢复点的 所有卷。
- 如果从远程共享恢复,请浏览至存储恢复点的远程位置。如果包含恢复点的计算机有多个,则会显示所有计算机。

您还可以需要远程计算机的访问权限信息(用户名和密码)。

注意: 网络必须启动并运行,才能浏览远程恢复点。必要时,您可以检查/刷新您的网络配置信息,或从"实用程序"菜单加载任何缺失的驱动程序。

7. 如果 BMR 模块无法检测到任何本地目标卷,则会自动显示"选择文件夹"对话框。提供备份所在的远程共享。



8. 选择存储备份的恢复点的文件夹, 然后单击"确定"。(您可以单击 箭头图标以验证到所选位置的连接)。

现在,BMR 向导屏幕显示以下信息:

- 计算机名(在左上角窗格中)。
- 相关备份信息(在右上角窗格中)。
- 所有的相应恢复点(在左下角窗格中)。

注意: 对于支持的操作系统,您可以基于从 UEFI 计算机到与 BIOS 兼容的计算机以及从 BIOS 计算机到与 UEFI 兼容的计算机上进行的备份执行 BMR。有关固件转换支持系统的完整列表,请参阅<u>"支持</u>UEFI/BIOS 转换的操作系统" (p. 326)。

- 对于不支持固件转换的操作系统,要对 UEFI 系统执行 BMR, 必须以 UEFI 模式启动计算机。BMR 不支持使用不同固件还原 计算机。要确认启动固件是 UEFI 而不是 BIOS,请依次单击 "实用程序"、"关于"。
- 对于支持固件转换的操作系统,选择恢复点之后,如果检测 到源计算机与您的系统固件不同,将会询问您是否要将 UEFI 转换成与 BIOS 兼容的系统或将 BIOS 转换成与 UEFI 兼容的系统。

ARC serveided	Bare Metal Recove	ery	
CA ARCserve D2D 襟机恢复(BMR) - 选择恢复点 顶部窗格显示所有备份的计算机和它们的备份目标。如果单击某一计算机,您可以在底部窗格中看 到相关联的恢复点。选择恢复点以继续。 注意: 默认情况下,只有从本地举检测到的已备份 计算机列于此,在连接或脱离新的可移动磁盘后, 您可以单击"刷新"来刷新计算机列表。 您也能单击"浏览"从远程共享文件夹添加任何已 么份计算机。	检测到以下备份的计算机:	 已备份信息 主机名: 操作系统: 平台: 	Windows 7 X64
如果您无法浏览远程共享文件夹,这可能是因为未 安装 NIC 驱动程序,或 IP 地址不正确。必要时, 可以执行下列操作: <u>单击此处</u> 以启动加载驱动程序实用工具 <u>单击此处</u> 以启动网络配置实用工具	为指定计算机检测到以下恢复点。选择 □ 2012/4/16 □ 1:21:21:06 □ 20:22:52	刷新 \$m复点,然后继续: 备份类型: - 验证备份	i® 浏览W
已检测到 1 个网络适配器 	19:18:06 18:53:02 	- - - - 自定义验证备份 月动固件: - UEFI ↓	▼ 3€ GE 67 59 J.
▲ 实用程序(1)		上一步。	下→步(N) 放弃(A)

9. 选择要还原的恢复点。

选定恢复点的相关信息显示(在右下窗格中)。该显示内容包括诸如 已执行(保存)备份的类型、备份目标以及备份的卷等信息。

如果恢复点包含加密的会话(恢复点钟图标带锁),则会显示需要密码屏幕。输入会话密码,然后单击"确定"。

输入加密密码	2	
	0	
		确定
当前密码长度:	0 个字符	取消
最大密码长度:	23 个字符	

注意:如果您的计算机是域控制器, CA ARCserve D2D 在 BMR 期间将 支持 Active Directory (AD) 数据库文件的非授权还原。(CA ARCserve D2D 不支持还原 MSCS 群集)。

10. 确认这是要还原的恢复点, 然后单击"下一步"。

BMR 向导屏幕显示,并提供可用的恢复模式选项。

AFC Servel D2D" Bare Metal Recover	ry		
CA ARCserve D2D 操机恢复(BMR) - <i>选择依复模式</i>			
您要使用哪个恢复模式? ○ [決.來現.].(E) 快速模式将自动使用计算机默认设置恢复该系统,用户参与最少			
高级模式将帮助您自定义还展过程。使用该模式您将能够: 在基本卷或动态卷上选择还原数据的位置。 在重新启动之前插入设备驱动程序。			
注意: 在单击"下一步"之后, BMR 向导将在目标计算机中的现有分区,这可能会破坏目标计算机中的所有现有	1. 中创建新的分区,以低 分区并创建新的分区。	四匹配源计算	
▲ 实用程序(U)	上一步®)	下一步(1)	放弃(<u>A</u>)

11. 选择恢复模式。

可用选项是"高级模式"和"快速模式"。

- 如果您想自定义恢复过程,请选择"高级模式"。
- 如果在恢复过程中要最少的交互,请选择"快速模式"。

默认:快速模式。

注意:只有当您选择"高级模式"时,该过程的剩余部分才适用,并 会提供指导您完成 BMR 过程的信息。

12. 单击"下一步"。

BMR 实用工具开始查找要恢复的计算机,并显示相应的磁盘分区信息。

上窗格显示当前(目标)计算机上的磁盘配置,下窗格显示原始(源) 计算机上的磁盘分区信息。 **重要说明!**源卷显示的红色 X 图标表示,此卷包含系统信息且没被分配(映射)到目标卷。来自源磁盘的该系统信息卷在 BMR 期间必须 被分配给目标磁盘且被还原,否则重新启动将失败。

注意:如果您执行 BMR 并且将系统卷还原到没有配置为启动盘的磁盘,那么在 BMR 完成后将无法启动计算机。请确保您将系统卷还原到正确配置的启动盘上。

注意: 在还原到其他磁盘/卷时,新磁盘/卷的容量必须与原始磁盘/ 卷相同,或比其大。此外,磁盘调节大小仅适用于基本磁盘,不适用 于动态磁盘。



- **13**. 如果您看到的当前驱动器信息显示不正确,您可以访问"实用程序" 菜单,检查缺失的驱动程序。
- 14. 必要时,在目标磁盘/卷窗格上,您可以单击"操作"下拉菜单以显示可用选项。有关这些选项的更多信息,请参阅"管理 BMR 操作菜单 (p. 313)"。

15. 单击每个目标卷, 然后从弹出菜单, 选择"映射卷源"选项以将源卷 分配给该目标卷。

此时打开"选择基本源卷"对话框。

选择基本源卷		×
选择到当前目标卷 "\\2\Volume(f9154dfa=5b	d0-4b1c-885c-9c1	459449455}\"
的基本源卷映射	d0 4010 0052 901	1005445450) (
C: 20465 MB, 在磁盘 0 .	E	-
	确定(0)	取消(C)

- **16**. 在"选择基本源卷"对话框中单击下拉菜单,并选择要分配给选定目标卷的可用源卷。单击"确定"。
 - 在目标卷上,显示复选标记图标,表示已映射到该目标卷。
 - 在源卷上,红色 X 图标变成绿色图标,表示该源卷已经被分配给目标卷。
- **17**. 当您确信想要还原的所有卷和包含系统信息的所有卷被分配给目标卷时,单击"下一步"。

"提交磁盘更改"屏幕打开,显示选定操作的摘要。对于正创建的每个新卷,将显示相应信息。

操作	详细信息
● 刪除巻	卷略径[C:\]
🕕 创建主分区	在磁盘 [0] 上,偏愁量 [32256(OMB)],大小 [21459723264(

18. 您确认摘要信息正确后,单击"提交"。(如果信息不正确,单击"取 消")。

注意:对硬盘驱动器的所有操作不会生效,直至将其提交。

在目标计算机上,新的卷被创建并被映射到相应的源计算机。

19. 当更改完成时,单击"确定"。

此时打开"还原设置摘要"屏幕,显示要还原的卷的摘要。

注意: 在还原摘要窗口底部,"目标卷"列中列出的驱动器号自动生成于 Windows 预安装环境 (WinPE)。它们可能不同于"源卷"列中所列的驱动器号。然而,即使驱动器号不同,仍会将数据还原到正确的卷上。

<u> </u>		×
磁盘还原设置摘要:		
源磁盘	目标磁盘	
举还原设置摘要:		
源巻	目标巻	在磁盘上
() C:\ (19.99 GB)	$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	磁盘 0
确认您的还原设置并单击"确定"以继续。		
	确定	取消

20. 您确认摘要信息正确后,单击"确定"。

还原过程将开始。BMR 向导屏幕显示每个卷的还原状态。

- 根据正在还原的卷的大小,该操作可能花费一些时间。
- 在此过程中,将逐块还原为该复制点备份的任何内容,并在目标 计算机上创建源计算机的副本。
- 默认情况下,会选择恢复后自动重新启动系统的选项。必要时, 您可以清除该选项,在以后手工重新启动。
- 必要时,您可以随时取消或放弃操作。

ARCSONCIDED	Bare Metal Recov	ery		
一 启动还原进程				
本页显示您所做的磁盘/卷还原设置的病要。 	☆原设重相要 还原谅 ●● 格波巻 "C:\"还原到当前目标磁盘	<u> </u>	送度 3.3%	종吐 <u>물</u> 732.32 MB/分钟
	 ✓ 恢复后系統自动重新启动(T) 三用时间: 00: 	00 : 13		
	1731年初余町间: 00 : [3.3%] [160MB/4875MB] 将基本源巻	06 : 23 "C:\"还原到当前目	3.标磁盘 0	
▲ 实用程序(U)		上一步图	下一步创	D 放弃(A)

21. 从"实用程序"菜单,您可以访问 BMR 活动日志,并使用"保存" 选项保存活动日志。

默认情况下,活动日志被保存到以下位置:

X:\windows\system32\dr \log_{\circ}

注意:要避免遇到 Windows 生成的错误,不要使用 BMR"活动日志"窗口的"另存为"选项在桌面上保存活动日志,或在桌面创建新的文件夹。

22. 如果要还原到不同硬件(用来连接硬盘驱动器的 SCSI/FC 适配器可能 已经更改),且在原始系统中未检测到兼容驱动程序,则会显示"驱 动程序注入"页面,以让您为这些设备提供驱动程序。

您可以浏览并选择要注入到已恢复系统的驱动程序,这样,即使您恢 复到使用不同硬件的计算机,您仍可以在 BMR 之后恢复计算机。

- 23. 在 BMR 过程完成后,将显示确认通知。
- 注意:在BMR完成后:
 - 执行的首次备份是"验证备份"。
 - 确认已将 BIOS 配置为从启动卷被还原到的磁盘启动。
 - 重新启动计算机后,如果您已还原到不同硬件,则您可能需要手 工配置网络适配器。
 - 计算机重新启动时,Windows错误恢复屏幕可能会显示,表明 Windows未成功关闭。如果发生该问题,您可以安全忽略此警告, 并继续正常启动Windows。
 - 对于动态磁盘,如果磁盘的状态为脱机,您可以从磁盘管理 UI (通过运行 Diskmgmt.msc 控制实用程序访问)手工将其更改为联机。
 - 对于动态磁盘,如果动态卷处于故障冗余状态,您可以从磁盘管理 UI(通过运行 Diskmgmt.msc 控制实用程序访问)手工重新同步卷。

管理 BMR 操作菜单

"BMR 操作"菜单包括以下三种类型的操作:

- 磁盘特定操作
- 卷/分区特定操作
- BMR 特定操作

磁盘特定操作

要执行磁盘特定操作,请选择磁盘标头,然后单击"操作"。

清理磁盘

此操作用于清理磁盘的所有分区并是:

- 删除磁盘的所有卷的备选方式。使用清理磁盘操作,您不必 逐个删除每个卷。
- 用于删除非 Windows 分区。由于 VDS 限制,非 Windows 分区 无法从 UI 删除,但是您可以使用此操作将其全部清除。

注意:在 BMR 期间,目标磁盘有非 Windows 分区或 OEM 分区时,您无法选择此分区并将其从 BMR UI 中删除。通常,如果曾在目标磁盘上安装了 Linux/Unix,将会发生。要解决该问题,请执行以下任务之一:

- 在 BMR UI 上选择磁盘标头,单击"操作",使用"清理磁盘"操作擦除磁盘上的所有分区。
- 打开命令提示符并键入 Diskpart 以便打开 Diskpart 命令控制 台。然后,键入 "select disk x"(其中 'x 是磁盘数目),并键 入 "clean"以擦除磁盘上的所有分区。

转成 MBR

此操作用于将磁盘转换成 MBR(主引导记录)。只有在选定的磁 盘是 GPT(GUID 分区表)磁盘且该磁盘上没有卷时才可用。

转成 GPT

此操作用于将磁盘转换成 GPT。只有在选定的磁盘是 MBR 磁盘且 该磁盘上没有卷时才可用。

转成基本

此操作用于将磁盘转换成基本。只有在选定的磁盘是动态磁盘且 该磁盘上没有卷时才可用。

转成动态

此操作用于将磁盘转换成动态磁盘。只有在选定的磁盘是基本磁盘时才可用。

使磁盘联机

此操作用于将磁盘联机。只有在选定的磁盘是在脱机状态时才可 用。

磁盘属性

此操作用于查看详细的磁盘属性。它总是可用,且在选择此操作时,"磁盘属性"对话框出现。

卷/分区特定操作:

要执行卷/分区操作,请选择磁盘主体区域,然后单击"操作"。从 该菜单,您可以创建与源卷上的磁盘分区对应的新分区。

创建主分区

此操作用于在基本磁盘上创建分区。只有在选定区域是未分配的磁盘空间时才可用。

创建逻辑分区

此操作用于在基本 MBR 磁盘上创建逻辑分区。只有在选定区域是 扩展分区时才可用。

创建扩展分区

此操作用于在基本 MBR 磁盘上创建扩展分区。只有在磁盘是 MBR 磁盘,且选定区域是未分配的磁盘空间时才可用。

创建系统保留分区

此操作用于在 BIOS 固件系统上创建系统保留的分区,并建立与源 EFI 系统分区的映射关系。只有在将 UEFI 系统还原到 BIOS 系统时 才可用。

注意:如果以前已从 UEFI 转换成与 BIOS 兼容的系统,请使用"创建系统保留分区"操作来调整目标磁盘大小。

创建 EFI 系统分区

此操作用于在基本 GPT 磁盘上创建 EFI 系统分区。只有在目标计算机固件是 UEFI,且选定磁盘是基本 GPT 磁盘时才可用。

注意:如果以前已从 BIOS 转换成与 UEFI 兼容的系统,请使用"创建 EFI 系统分区"操作来调整目标磁盘大小。

注意: 支持 UEFI 的系统还要求启动分区位于 GPT (GUID 分区表) 磁盘上。如果要使用 MBR (主启动记录) 磁盘,必须将该磁盘转换成 GPT 磁盘,然后使用"创建 EFI 系统分区"操作来调整磁盘大小。

改变卷大小

此操作用于调整卷大小。它是 Windows "扩展卷/压缩卷"的备选方式。只有在选定区域是有效磁盘分区时才可用。

删除卷

此操作用于删除卷。只有在选定区域是有效卷时才可用。

删除扩展分区

此操作用于删除扩展分区。只有在选定区域是扩展分区时才可 用。

卷属性

此操作用于查看详细的卷属性。选择此操作时, "卷属性"对话 框出现。

BMR 特定操作:

这些操作是针对 BMR 所特有。要执行 BMR 操作,请选择磁盘标头或 磁盘主体区域,然后单击"操作"。

从以下位置映射磁盘

此操作用于建立源和目标动态磁盘之间的映射关系。只有在选定磁盘是动态磁盘时才可用。

注意:在映射到其他磁盘时,每一已映射目标卷的容量必须与对 应源卷相同,或比其大。

从以下位置映射卷

此操作用于建立源和目标基本卷之间的映射关系。只有在选定的 卷是基本卷时才可用。

注意:在映射到其他磁盘时,每一已映射目标卷的容量必须与对 应源卷相同,或比其大。

提交

此操作总是可用。所有操作在内存中进行缓存,且不会修改目标 磁盘,直到选择"提交"操作。

重置

此操作总是可用。重置操作用于放弃您的操作,并将磁盘布局还原为 默认状态。此操作会清除所有缓存的操作。重置表示从配置文件和当 前 OS 重新加载源和目标磁盘布局信息,并且丢弃任何用户更改的磁 盘布局信息。

使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复

通过 CA ARCserve D2D,可以执行 V2P(虚拟到物理)计算机的裸机恢复。 该功能允许您从备用虚拟机的最新状态执行 V2P恢复,从而帮助您减少 生产计算机的损失。 选择"使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复"选项后,在返回到裸机恢复步骤 以完成该过程之前,请执行下列步骤。

遵循这些步骤:

1. 从"选择裸机恢复 (BMR) 类型"向导屏幕,选择"使用 Hyper-V 虚拟 备用 VM 恢复"选项。

ARCServeided	Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D 裸机恢复(BMR) - <i>选择一种 BMR</i>	
指定恢复类型:	

○ 恢复使用 CA ARCserve D2D 备份的数据

(使用 CA ARCserve D2D 或 CA ARCserve Central Host-Based VM Backup 的备份会话).

⊙ 使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复

(只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 进行虚拟转换,才能恢复数据)

○ 使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复

(只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 进行虚拟转换, 才能恢复数据)

▲ 实用程序(1)	上一步(18)	下一步(N)	放弃(<u>A</u>)

2. 单击"下一步"。

此时显示"选择虚拟机快照"屏幕,并显示"Hyper-V身份验证"对话框,提示您输入 Hyper-v 服务器详细信息。

ARCserveidzd	Bare Me	tal Recove	ry		
CA ARCserve D2D 襟机恢复(BMR) -选择虚拟机依照 CA ARCserve Central Virtual Standby 允许 您选择虚拟机依照,然后将数据从依照恢复到您的 计算机. 要浏览在 Hyper-V 服务器上的虚拟机,请单元 "连接到不同的 Hyper-V 服务器可能需要几分转 <u>单击战处</u> 以启动负数驱动程序实用程序 <u>单击战处</u> 以启动网络配置实用工具	连接到 Hype per-V 身份验证 Hyper-V 服务器: 用户名: 密码: D2D 端口: ① HTTP	er-V 服务器(C)	刷新(R)		
			L IF (P)	Treas	
▲ 实用程序(1)			上一步圆	下一步回	放弃(<u>A</u>)

3. 输入身份验证信息, 然后单击"确定"。

CA ARCserve D2D 检测并显示 Hyper-V 服务器,后者具有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 转成指定 Hyper-V 服务器的所有虚拟 机列表。

ARCserveidzd	Bare Metal Recover	ry	-	-
CA ARCserve D2D 襟机恢复(BMR) -选择虚拟机快照				
CA ARCserve Central Virtual Standby 允许 您选择虚拟机快照,然后将数据从快照恢复到您的 计算机。	连接到 Hyper-V 服务器(C)	刷新(R)		
要浏览在 Hyper-V 服务器上的虚拟机, 请单击 "连接到不同的 Hyper-V 服务器"。	155. 35. 138. 125			
注意: 连接 Hyper ¶ 服务器可能需要几分钟。 <u>单击鼓处</u> 以启动负载驱动程序实用程序 <u>单击武处</u> 以启动网络配置实用工具				
	L		1	
▲ 实用程序(U)		上一步個	下→步₪	放弃(A)

4. 选择包含您备份映像的恢复点快照的虚拟机。

显示选定虚拟机的备份会话(恢复点快照)。

	Bare Metal Recov	/ery		
CA ARCserve D2D 裸机恢复(BMR) <i>□选择虚拟机快照</i>				
CA ARCserve Central Virtual Standby 允许 您选择虚拟机快照,然后将数据从快照恢复到您的 计算机。	连接到 Hyper-V 服务器(C)	刷新®		
要浏览在 Hyper-V 服务器上的虚拟机,请单击 "连接到不同的 Hyper-V 服务器"。				
注意: 達接 Hyper-V 服务器可能需要几分钟。 <u>单击波处</u> 以启动负载驱动程序实用程序 <u>单击波处</u> 以启动网络配置实用工具				
▲ 实用程序(1)		上一步®)	下一步回	放弃(A)

5. 选择要恢复的虚拟机备份会话(恢复点快照)。

选定恢复点快照的相应详细信息(虚拟机名称、备份会话名称、已备 份卷)显示在右侧窗格中。

除选择一个所列恢复点之外,您还可以选择"当前状态"或"最新状态"恢复点。

- 如果您正在恢复的虚拟机已开机,"当前状态"恢复点将显示。
- 如果您正在恢复的虚拟机已关机,"最新状态"恢复点将显示。

如果您选择"最新状态"恢复点,错误消息显示,通知您正在恢 复的恢复点是最新(不是当前)状态,并要求您在继续恢复过程 之前启动该虚拟机。 确认这是要还原的恢复点,然后单击"下一步"。
 BMR 向导屏幕显示,并提供可用的恢复模式选项。
 请参阅执行裸机恢复以了解该过程的剩余步骤,并继续选择恢复模式的相应步骤。

	2D [*] Bare Metal Recove	ery		
CA ARCserve D2D 襟机恢复() - <i>选择恢复模式</i>	SMR)			
您要使用哪个恢	复模式?			
 快速模式 	<mark>复工((E))</mark> 各自动使用计算机默认设置恢复该系统,用户参与最	少.		
○ 高级林	夏式(D)			
高级模式 在基本卷 在重新启=	特帮助您自定义还原过程。使用该模式您将能够: 战动态卷上选择还原数据的位置。 为之前插入设备驱动程序。	2		
!	8: 在单击"下一步"之后。DMR 向导将在目标计算 中的现有分区。这可能会破坏目标计算机中的所有现	『机中创建新的分区』 以0 有分区并创建新的分区。	更匹配源计算	
实用程序(U)		上一步®)	下一步回	放弃(A)

使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复

通过 CA ARCserve D2D,可以执行 V2P(虚拟到物理)计算机的裸机恢复。 该功能允许您从备用虚拟机的最新状态执行 V2P恢复,从而帮助您减少 生产计算机的损失。 选择"使用 VM ware 虚拟备用 VM 恢复"选项后,在返回到裸机恢复步骤以完成该过程之前,请执行下列步骤。

遵循这些步骤:

1. 从"选择裸机恢复 (BMR) 类型"向导屏幕,选择"使用 VM ware 虚拟 备用 VM 恢复"选项。

ARCSENEIDZD	Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D 襟机恢复(BMR) - <i>选择一种 BMR</i>	
指定恢复类型: ○ 恢复使用 CA ARCse	rve D2D 备份的数据

(使用 CA ARCserve D2D 或 CA ARCserve Central Host-Based VM Backup 的备份会话).

○ 使用 Hyper-V 虚拟备用 VM 恢复

(只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 进行虚拟转换,才能恢复数据)

⑥ 使用 VMware 虚拟备用 VM 恢复

(只有使用 CA ARCserve Central Virtual Standby 进行虚拟转换, 才能恢复数据)

▲ 实用程序(山)	上一步因	下一步(1)	放弃(A)

2. 单击"下一步"。

"选择恢复点"屏幕显示,并提供"ESX/VC凭据"对话框。

ARCServeided	Bare Meta	I Recove	ry		
CA ARCserve D2D 操机恢复(BMR) - 法择依复点 在本页上,您可以选择 VM 快照,然后从其中将 数据恢复到您的计算机. 要浏览 ESX 服务器上的感拟机,只需单击按钮 "连接到 ESX 服务器",连接 ESX 服务器可继 需要一些时间 单击武处以启动负载驱动程序实用程序 单击武处以启动网络配置实用工具	连接ESX服务 输入 ESX/vCenter 凭据 ESX 服务器/vCenter: 用户名: 密码: VI 端口: 〇 HTTP	●器(C) 443 ④ HITPS 預定	刷新(R)		
▲ 实用程序(U)			上→歩回	下一步(11)	放弃(A)

3. 输入凭据信息, 然后单击"确定"。

"选择恢复点"屏幕显示。

CA ARCserve D2D 便检索选定 VMware 服务器的所有恢复点快照,并 在左侧窗格中显示 VMware 服务器,列出在选定 VMware 服务器上的 所有虚拟机。

	Bare Metal Recovery
CA ARCserve D2D 裸机恢复(BMR) - 选择恢复点	
在本页上, 您可以选择 VM 快照, 然后从其中将 数据恢复到您的计算机.	连接 ESX 服务器(C) 刷新(R)
要浏览 ESX 服务器上的虚拟机,只需单击按钮 "连接到 ESX 服务器"。连接 ESX 服务器可能 需要一些时间 <u>单击此处</u> 以启动负载驱动程序实用程序 <u>单击此处</u> 以启动网络配置实用工具	Jtc8331qa. ca. com
	正在检测 ESX 服务器上的 VM
▲ 实用程序(U)	上一步(B) 下一步(B) 放弃(A)
4. 选择包含备份映像的恢复点的虚拟机。

显示选定虚拟机的备份会话(恢复点快照)。



5. 选择要恢复的虚拟机备份会话(恢复点快照)。

选定恢复点快照的相应详细信息(虚拟机名称、备份会话名称、已备份卷、已备份动态磁盘)显示在右侧窗格中。

除选择一个所列恢复点之外,您还可以选择"当前状态"或"最新状态"恢复点。

- 如果您正在恢复的虚拟机已开机,"当前状态"恢复点将显示。
- 如果您正在恢复的虚拟机已关机,"最新状态"恢复点将显示。

如果您选择"最新状态"恢复点,错误消息显示,通知您正在恢 复的恢复点是最新(不是当前)状态,并要求您在继续恢复过程 之前启动该虚拟机。 确认这是要还原的恢复点,然后单击"下一步"。
 BMR 向导屏幕显示可用恢复状态选项。
 请参阅执行裸机恢复以了解该过程的剩余步骤,并继续选择恢复模式的相应步骤。

ARC Server D2D" Bare Metal Recover	ery		-
CA ARCserve D2D 操机恢复(BMR) - <i>选择恢复模式</i>			
您要使用哪个恢复模式?			
○ 快速模式(E)			
快速模式将自动使用计算机默认设置恢复该系统,用户参与最	Ь.		
○ 高级模式(D)			
高级模式将帮助您自定义还原过程。使用该模式您将能够: 在基本举或动态举上选择还原数据的位置。 在重新启动之前插入设备驱动程序。	₹J		
注意: 在单击"下一步"之后, BMR 向导将在目标计算机中的所有现	机中创速新的分区。以10 有分区并创建新的分区。	吧匹配源计算	
▲ 实用程序UU	上一步图	下一步创	放弃(<u>A</u>)

支持 UEFI/BIOS 转换的操作系统

如果检测到源计算机的操作系统与您的系统固件不同,将会询问您是否 要将 UEFI 转换成与 BIOS 兼容的系统或将 BIOS 转换成与 UEFI 兼容的系统。下表列出了各操作系统及支持的转换类型。

操作系统 (OS)	CPU	UEFI 转换成 BIOS	BIOS 转换成 UEFI
Windows XP	x86	否	否
Windows XP	x64	否	否
Windows Server 2003	x86	否	否

Windows Server 2003	x64	否	否
Windows Vista(无 SP)	x86	否	否
Windows Vista(无 SP)	x64	否	否
Windows Vista SP1	x86	否	否
Windows Vista SP1	x64	是	是
Windows Server 2008	x86	否	否
Windows Server 2008	x64	是	是
Windows Server 2008 R2	x64	是	是
Windows 7	x86	否	否
Windows 7	x64	是	是
Windows 8	x86	否	否
Windows 8	x64	是	是
Windows Server 2012	x64	是	是

添加 CA ARCserve D2D 许可

CA ARCserve Backup 要求您获得产品许可,以便对相关组件进行经授权且 无中断的访问。另外,如果您希望将 CA ARCserve D2D 部署到远程位置, 请许可这些远程站点,以充分利用 CA ARCserve D2D 提供的好处。

在您开始使用 CA ARCserve D2D 后,其将工作 30 天。然后,应用适当的 许可密钥以继续使用它。

要添加 CA ARCserve D2D 许可, 请访问 CA ARCserve D2D Monitor "高级" 选项。

	💴 打开 CA ARCserve D2D
 创建启动工具包 许可 停止服务 	 ☑ 立即备份 飞 设置 ご原 ○ 近原
■ IFILIAR/J	
副 新闻 Teed	🧠 高级 🔹 🕨
	 試入 記 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

注意:对于 Windows Core 操作系统(Windows Server 2008/R2 Core 版本), 请运行 "CALicnse.exe" 文件,并提供适当的许可密钥信息。CALicnse.exe 文件位于以下目录: C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

遵循这些步骤:

注意:请在运行 CA ARCserve D2D 软件的计算机本地执行该操作。

1. 访问 CA ARCserve D2D 监视器,单击"高级"选项,并且选择"许可"。

"许可验证输入"对话框打开,显示所有经 CA 许可的有效产品。

注意:如果以前未对 CA 产品进行许可,该对话框的字段将为空。

八年可查此同志		
^{组件}	下面列出目前已经获得许可的组件。如需增加 许可新组件,请输入新的许可密钥。	加用户数目或
组件名称		许可计数
CA ARCserve [2D r16.0 for Windows Block Level Incremental	25
CA ARCserve L	2D r16.0 for Windows Bare Metal Recovery to Urigi	25
	2D r16.0 for Windows Server	25
	J2D r16.0 for Windows Base	25
	2D r16.0 for Windows Server Standard Edition	25
CA ARCserve [02D r16.0 for Windows Bare Metal Recovery to Alter	25
许可密钥(L):		
	添加(A) 确定(2) 取消(2)	帮助

- 输入25位数字许可密钥,然后单击"添加"。 该组件即被许可。
- 3. 选择下一个要许可的组件,重复第2步。
- 在所有组件被定义为经许可的产品后,单击"确定"以接受该密钥。
 您指定的所有组件即被许可。
 许可密钥信息将存储在运行 CA 软件的每台计算机上的 ca.olf 文件中。

更改服务器通信协议

默认情况下, CA ARCserve D2D 将超文本传输协议 (HTTP) 用于其所有组件间的通信。如果您对在这些组件间传递信息的安全性有顾虑(包括密码),您可以选择此选项将正在使用的协议更改为安全超文本传输协议(HTTPS)。此外,如果您不需要此额外的安全级别,您可以很容易将正在使用的协议更改回到 HTTP。

注意:将协议从 HTTP 更改为 HTTPS 后,或从 HTTPS 更改为 HTTP 后,您 必须重新启动浏览器并重新连接到 CA ARCserve D2D。

遵循这些步骤:

 要将协议从 HTTP 更改为 HTTPS,请从以下默认位置启动 "changeToHttps.bat"实用工具:

C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\BIN

注意: BIN 文件夹的位置取决于 CA ARCserve D2D 安装路径。

协议更改成功后,将显示以下消息:

"协议已更改为 HTTPS。使用 https://localhost:8014 访问 CA ARCserve D2D 系统。"

注意: 在协议被更改为 HTTPS 时,由于自签名的安全证书,警告将显示在 Web 浏览器中。该消息要求您:

- 忽略警告并继续。
- 请将该证书添加到该浏览器,以防止该警告在将来再出现。
- 2. 要将协议从 HTTPS 更改为 HTTP,请从以下默认位置启动 "changeToHttp.bat"实用工具:

C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\BIN

注意: BIN 文件夹的位置取决于 CA ARCserve D2D 安装路径。

协议更改成功后,将显示以下消息:

"协议已更改为 HTTPS。使用 http://localhost:8014 访问 CA ARCserve D2D 系统。"

Address 🛅 C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\BIN					
Name 🔺	Size	Туре	Date Modified	Attributes	
Catalog.dll	34 KB	Application Extension	3/2/2010 9:48 AM	А	
🖲 changeToHttp.bat	1 KB	Windows Batch File	3/2/2010 9:02 AM	А	
🖲 changeToHttps.bat	1 KB	Windows Batch File	3/2/2010 9:02 AM	А	
🔄 droore dll	954 KB	Application Extension	3/2/2010 9·48 AM	Δ	

如何安装 CA ARCserve D2D 更新

获取并安装 CA ARCserve D2D 更新的过程分三部分:检查新的更新,下载 更新,然后安装更新。

注意:针对 CA ARCserve D2D 发布的所有更新都是累积性的。因此,每一 更新还包括之前发布的所有更新,从而帮助确保您的计算机始终处于最 新状态。"帮助"的"关于"对话框显示安装在计算机上的更新级别。 必要时,您可以使用该信息构建具有相同配置/修补程序级别的其他服务 器)。 下图说明安装 CA ARCserve D2D 更新的过程:

如何安装 CA ARCserve D2D 更新



执行以下任务来安装 CA ARCserve D2D 更新:

- 1. <u>复查安装更新的注意事项</u> (p. 332)
- 2. <u>指定更新首选项</u> (p. 333)
- 3. <u>检查更新和下载</u> (p. 337)
 - <u>使用 D2DPMSettings.INI 文件禁用自动下载</u> (p. 338)
- 4. <u>安装 CA ARCserve D2D 更新</u> (p. 343)
- 5. <u>确认更新成功安装</u> (p. 344)
- 6. (可选)以无人值守方式安装 CA ARCserve D2D 更新 (p. 345)
- 7. <u>(可选)解决更新问题</u> (p. 345)

复查安装更新的注意事项

在安装 CA ARCserve D2D 更新之前复查以下注意事项:

- 必要时,可以从 CA Technologies 直接将可用更新下载到客户端,或 者先下载到临时服务器,然后再下载到客户端。
- 必要时,您可以将您的工作站节点用作下载 CA ARCserve D2D 更新的 临时服务器。
- 如果您未将 CA ARCserve D2D 用于执行任何功能,而仅仅用作更新临时服务器,那么临时服务器便不需要单独的 CA ARCserve D2D 许可。
- 确认为每个节点正确配置了更新首选设置。
- 更新可以通过用户界面进行安装,也可以使用命令行以无人值守模式 进行安装。有关以无人值守模式安装 CA ARCserve D2D 更新的更多信息,请参阅<u>(可选)以无人值守方式安装 CA ARCserve D2D 更新</u> (p. 345)。

指定更新首选项

CA ARCserve D2D 让您可以指定以下"更新"首选项:

指定更新首选项

 在 CA ARCserve D2D 主页(或 CA ARCserve D2D 监视器)中,选择任 务栏中的"设置",然后选择"首选项"选项卡。当"首选项"对话 框打开时,选择"更新"。

此时打开"更新"首选项对话框。

段 直		×
🛃 备份设置 🛛 📷 文件	复制设置 🔝 复制恢复点 🛃 首选项	
	更新	
	▽ 下载服务器	
—鍜	可以直接从 CA 服务器或本地临时服务器下载更新	
	 CA 服务器 代理设置 	
	○ (協可服务器	
电子邮件报警	▽ 测试连接	
	单击测试连接按钮以验证与服务器/代理服务器的连接。 测试连接	
	▽ 更新排定	
更新	CA ARCserve D2D 可以在排定时间检查来自下载服务器的产品更新 ✔ 自动检查更新	
	每 星期三	
	保存设置 取消 帮助	1) 1)

2. 指定您的"更新"首选项设置。

下载服务器

指定您的 CA ARCserve D2D 服务器将连接到并下载可用更新的源服务器。

CA Server

您可以使用该选项指定,将 CA ARCserve D2D 更新从 CA Technologies 服务器直接下载到本地服务器。

这是默认设置。

■ 临时服务器

您可以使用该选项指定将用作分段服务器的服务器。

如果您指定多个分段服务器,那么第一个列出的服务器将被指定为主要临时服务器。CA ARCserve D2D 首先将尝试连接到主要临时服务器。如果出于任何原因,第一个列出的服务器不可用,那么下一个列出的服务器将成为主要临时服务器。依次进行,直到最后列出的服务器成为主要临时服务器。("分段服务器"列表可以最多有 5 个服务器)。

- 可以使用"上移"和"下移"按钮来更改分段服务器的顺序。
- 可以使用"删除"按钮从该列表中删除服务器。
- 可以使用"添加服务器"按钮将新的服务器添加到该列表中。当单击"添加服务器"按钮时,会打开"分段服务器" 对话框,允许您指定所添加的分段服务器的名称。

CA ARCserve D2D 更新将会从 CA Technologies 服务器直接下载到 指定的分段服务器位置。在将更新下载到该分段服务器之后,您 就可以进一步从分段服务器将更新下载到客户端服务器。如果选 择"分段服务器"位置,则还必须指定分段服务器的主机名或 IP 地址以及相应的端口号。

不能将同一本地客户端服务器指定为此分段服务器。这是无效的 配置,因为分段服务器无法连接到自身来获取和下载可用的更 新。如果尝试使用本地客户端服务器作为分段服务器,将显示一 条错误消息。

注意:如果分段服务器上启用了 HTTPS 进行 Web 通讯, 您将无法 从该服务器下载 CA ARCserve D2D 更新。

■ 代理设置

注意: 仅当选择 "CA Technologies 服务器" 作为下载服务器时, 才可使用该 "代理服务器"选项。

选择"代理设置"以指定是否想通过代理服务器下载 CA ARCserve D2D 更新。代理服务器充当您的下载服务器(分段或客 户端)和 CA Technologies 服务器之间的中介,以便确保安全性、 更强的性能以及管理控制。这将是到 CA Technologies 服务器的连 接,您的下载服务器将从其获取更新。

当选择该选项时,会打开"代理设置"对话框。

2

- 使用浏览器代理设置

该选择项仅适用于 Windows Internet Explorer (IE) 和 Google Chrome。

在选定时,会引导 CA ARCserve D2D 自动检测和使用应用于浏览器的相同代理设置,以便连接到 CA Technologies 服务器来获取 CA ARCserve D2D 更新信息。

- 配置代理设置

在选定时,让指定的代理服务器连接到 CA Technologies 服务器来获取 CA ARCserve D2D 更新信息。如果选择此选项,则还必须包括代理服务器的 IP 地址(或计算机名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。

此外,还可以指定您的代理服务器是否将需要身份验证。在 选定时,指定使用代理服务器时需要身份验证信息(用户 ID 和密码)。

注意: 用户名的格式应当是采用 "<domain name>\<user name>"格式的全限定域用户名。

测试连接

让您测试以下连接并在完成时显示状态消息:

- 如果您选择 "CA Technologies 服务器"作为下载服务器,则 通过指定的代理服务器测试计算机和 CA Technologies 服务器 之间的连接。
- 如果您选择"分段服务器"作为下载服务器,则测试计算机 和指定分段服务器之间的连接。测试连接按钮用于测试每个 列出的分段服务器的可用性,而相应的状态显示在"连接状态"字段中。如果没有可用的已配置分段服务器,则会在"状态摘要"部分主页上显示红色图标以便提供这种情况的可视 化报警。

注意: 当从主页启动"首选项更新"对话框时,会自动执行测试 连接。当执行该自动测试时,它将检查先前配置的下载服务器(CA Technologies 服务器或分段服务器,无论选择都可以)的最新连 接状态。如果您先前配置了多个分段服务器,那么该自动测试将 在所有的分段服务器上执行以获得最新的连接状态。

更新排定

指定检查(并下载)新的 CA ARCserve D2D 更新的时间。

 选定该选项后,指定自动检查新的和可用的 CA ARCserve D2D 更新。如果选择该选项,则您可使用下拉式菜单功能指定何 时执行该功能(每天执行或在每周指定的一天执行)以及这 一天要执行该功能的时间。

注意: 自动执行这些检查的日期或时间的默认设置由 CA ARCserve D2D 在安装时随机指定。在安装之后,您可以使用 该"更新排定"设置更改这些检查的日期和时间。

默认情况下,如果该检查确定有新的更新可用,CAARCserve D2D还将自动下载该更新。如果不想执行该自动下载,您可 以在 D2DPMSettings.INI 文件中禁用该功能。有关详细信息, 请参阅"附录 B"中的 D2DPMSettings.INI 文件 (p. 338)。

 在不选择该选项的情况下,指定禁用所有的自动检查和下载 功能(其状态显示在主页的"状态摘要"部分下)。在不选 择该选项的情况下,这些更新功能只能手工触发。

注意:如果已经配置,那么在更新的排定检查发现新的更新可用时,会向您发送电子邮件通知。另外,如果检查更新或下载失败,也将发送电子邮件通知。

单击"保存设置"。
 您的"更新"首选项设置已保存。

检查更新和下载

从 CA ARCserve D2D 主页,您可以从"帮助"选项卡中选择"检查更新" 选项。"检查更新"允许您确定是否有任何新的更新。

遵循这些步骤:

1. 启动更新检查,以联系 CA Technologies 服务器或临时服务器。可以 从 CA ARCserve D2D 的"帮助"菜单或 CA ARCserve D2D 监视器自动 或手动启动更新检查。



2. 如果有新的更新可用,将从 CA Technologies 自动下载到指定临时服务器或客户端。

注意: 必要时,可以从 D2DPMSettings.INI 配置文件中禁用自动下载 功能。有关详细信息,请参阅 D2DPMSettings.INI 文件 (p. 338)。

黄色的"更新"图标显示在主页上,以直观地指示出新的更新已做好 安装的准备。

注意:更新状态气球状消息也显示在 CA ARCserve D2D 监视器中。

Summary	Last Backup - Full Backup 4/4/2011 2:11:02 PM Image: Click here to install updates	
	Recovery Points Last File Copy 10 Recovery Points out of 10 3/17/2011 10:07:14 PM	
	Destination Capacity Destination has 18.77 GB free space Volume: e:\	
	Backup 30.84 GB Others 394.22 MB Free 18.77 GB	

使用 D2DPMSettings.INI 文件禁用自动下载

D2DPMSettings.INI 是配置文件,用于定义如何收集 CA ARCserve D2D 更新。默认情况下,D2DPMSettings.ini 文件位于 <ProductHome>\Update Manager 目录中,可以使用文本编辑应用程序(如记事本)查看或编辑它。

语法

```
以下选项可用于 CA ARCserve D2D 更新:
[DownloadServer]
ServerType=1
```

```
ServerName=155.35.16.61
Protocol=HTTP
Port=8014
ServerCount=2
```

[Schedule]

AutoCheckUpdate=1 AutoDownload=1 DisableActiveUpdate=0 WeekDay=1 Hour=04

```
[ProxySettings]
UseProxy=0
ProxyRequireAuth=0
ProxyServer=
ProxyPort=
ProxyUserName =
ProxyPassword =
```

[DOWNLOADCONFIG] RetryCount=3 TimeOutForEachTry=60 PacketCount=16

[Debug]

DebugLevel=3 LogFileSize=10

[D2DUpdates]
path=C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\D2DUpdates

```
[CA ARCserve D2D]
Date=0
Time=0
[Staging server #1]
Server name = stgsvr1
Server port = 8014
[Staging server #2]
Server name = stgsvr2
Server port = 8014
```

下载服务器:

ServerType

0=下载服务器将直接联系 CA Technologies 服务器以获取更新。(默认值)

1=下载服务器将联系指定临时服务器以获取更新。

ServerName

将使用的临时服务器的名称或 IP 地址(只有在将 ServerType 设成 1 时)。

■ 协议

CA ARCserve D2D 仅支持 HTTP 通信协议。

■ 端口

用于通信的端口号。默认情况下,其被设置为80。

Server Count

显示已配置临时服务器的总数。

排定:

AutoCheckUpdate

0=禁用自动检查更新。必须手动触发更新检查。

1= 启用自动检查更新。将按排定自动触发更新检查。(默认值)

AutoDownload

0=禁用自动下载。必须手动触发下载。

1=启用自动下载。下载将更新检查协调进行,当确定新的更新后,将被自动触发。(默认值)

DisableActiveUpdate

0=主动更新被启用。自动更新检查和下载功能被启用。(默认值)1=主动更新被禁用。必须手动触发更新检查和下载功能。

WeekDay

每周执行自动更新检查的排定日:

0=每日 1=周日 2=周一 3=周二 4=周三 5=周四 6=周五

7 = 周六

注意:因为自动执行这些检查的日期或时间没有默认设置,所以 CA ARCserve D2D 在安装的时候将随机指定这些值。

Hour

执行自动更新检查的指定"WeekDay"日的排定时间(24小时时间 设置)。

ProxySettings:

UseProxy

0=不需要代理。客户服务器将直接连接到 CA Technologies 服务器以获得更新信息。

1=使用提供的代理服务器设置。如果选择此选项,则还必须包括代 理服务器的 IP 地址(或计算机名),以及代理服务器用于进行 Internet 连接的相应端口号。

ProxyRequireAuth

0=代理服务器不需要身份验证。

1=代理服务器需要身份验证信息(这会启用"用户名"和"密码" 字段)。

ProxyServer

将在此输入和存储代理服务器名称(或 IP 地址)。

ProxyPort

代理服务器用于 Internet 连接的端口号 (仅接受数字)。

DOWNLOADCONFIG:

RetryCount

CA ARCserve D2D 尝试下载新的更新的次数。如果在指定的重试次数 之后,下载仍然无法继续,则将显示错误消息,指出失败最可能的原因。

RetryCount 范围是: 1-5

默认值 = 3

TimeOutForEachTry

CA ARCserve D2D 再次尝试下载新的更新之前将等待的时间(分钟)。 默认值 = 60 分钟

PacketCount

每个数据包大小为1KB时每次传输过程中从CA Technologies 支持服务器下载到客户端服务器的数据包个数。可用范围为4到64个数据包。

默认值=16个数据包

注意:下载期间, CA ARCserve D2D 将更新文件分成单个 (PacketCount) 1KB 块,这样便可以在 Internet 上高效地路由这些块,并在目标上将 它们重新组装成原始文件。

Debug:

DebugLevel

调试日志的详细级别。较高的调试级别值表示将在调试日志中包含更 详细的信息。可用的范围是0到4。

默认值=3

LogFileSize

调试日志文件的大小(MB)。

默认值 = 10 MB

D2DUpdates:

已下载更新的路径位置。

默认路径 = <ProductHome>\D2DUpdates

重要说明!下载目录的路径结尾始终应有"D2DUpdates"文件夹(例如: "C:\Test\D2DUpdates")。如果该路径被更改,则您还必须手动更新 docBase 值以包括此更改的路径。docBase 参数位于文件 "<ProductHome>\TOMCAT\conf\server.xml"中,可以通过停止 Web 服务来更改它。这是强制性的,否则其他 CA ARCserve D2D 计算机将 无法将该 CA ARCserve D2D 计算机作为临时服务器来访问。

CA ARCserve D2D:

■ 日期/时间

显示从 CA Technologies 服务器下载到客户端服务器的可用更新信息 文件(AvailableUpdateInfoDII_x86.dll / AvailableUpdateInfoDII_x64.dll) 的最后修改日期和时间。(在首次检查之后,这些日期和时间值将成 为将来检查的参考点,以便确定该文件是否已更改)。

触发时, CA ARCserve D2D 将检查 CA Technologies 服务器的可用修补 程序信息文件的日期和时间值,以确定文件自上次检查以来是否已被 修改。如果值已经更改,将从站点下载最新文件,该配置文件的日期 和时间值将更新以显示新信息。

日期格式 = yyyymmdd

时间格式 = hhmmss

[Staging server #1] ... [Staging server #2] ...

Server name =

Server port =

这部分以在"更新首选项"对话框中被配置为下载服务器的顺序显示所有配置的临时服务器(服务器名称和端口)。

第一个列出的服务器将被指定为主要临时服务器。CA ARCserve D2D 首先将尝试连接到主要临时服务器。如果出于任何原因,第一个列出 的服务器不可用,那么下一个列出的服务器将成为主要临时服务器。 依次进行,直到最后列出的服务器成为主要临时服务器。(分段服务 器列表可以最多有5个服务器)。

安装 CA ARCserve D2D 更新

在您检查新的更新并下载更新后,您可以开始安装更新。

注意:针对 CA ARCserve D2D 发布的所有更新都是累积性的。因此,每一 更新还包括之前发布的所有更新,从而帮助确保您的计算机始终处于最 新状态。"帮助"的"关于"对话框显示安装在计算机上的更新级别。 必要时,您可以使用该信息构建具有相同配置/修补程序级别的其他服务 器)。

遵循这些步骤:

1. 单击"更新"图标。

"安装更新"对话框打开,显示与可用更新相关的信息。该对话框包 含诸如说明、下载状态、大小、系统重启要求等信息以及链接到 CA Technologies 服务器以获取更多更新详细信息的链接。

Install Updates		×			
Update is ready	Update is ready to install.				
This update addresses u updates. Update Details	ser-related issues. CA recommends that you always install new				
Package ID:	R00116				
Published Date:	04/30/2010				
Description:	Description for the patch RO0116.exe-USA				
Version:	1				
Reboot Required:	Yes				
Status:	Downloaded				
Size:	8886 KB				
Click here for update det	ails on CA support site.				
 Installation of this update will require a reboot of the machine. Please check the reboot option checkbox to enable the install. OK to reboot machine 					
	Install				

2. 阅读更新详细信息,选择"确定"以重新启动计算机,然后单击"安装"以触发 CA ARCserve D2D 更新的安装。

新的更新即被安装在您的本地计算机中。如果更新需要重启系统,并 且您选择了"'确定'以重新启动计算机"选项,作为安装过程的一 部分,计算机将自动重新启动。根据每台计算机的更新状态,您可以 针对每台计算机有不同重新启动要求。

注意:如果更新要求计算机重新启动,而您未选择"'确定'以重新 启动计算机"选项,则"安装"按钮将被禁用。您便可以方便的时候 安装更新。

注意: 安装更新的过程中, CA ARCserve D2D 将停止 D2D Web 服务, 将失去与 UI 的连接。

3. 更新成功安装后,"更新"图标将更改成绿色状态图标。绿色状态图标表示您的计算机已得到更新,更新功能已启用。



还可以通过从系统托盘图标单击"新的更新可用"气球状消息来安 装更新。

CA ARCserve D2D 更新的安装完成。

确认更新成功安装

执行以下操作之一以确认更新成功安装:

■ 从 CA ARCserve D2D 主页 UI,单击"查看日志"选项,然后确认已安装更新列于活动日志中。

0	2013/2/22 11:57:11 下午	更新: 找不到新的更新。
0	2013/2/22 11:52:30 下午	当前 CA ARCserve D2D 版本: r16.5 (内部版本 1442)
0	2013/2/22 11:52:29 下午	服务器时区信息: id= "GMT+08:00",useDaylight="false"

从 CA ARCserve D2D 主页 UI,选择"帮助",单击"关于 CA ARCserve D2D",然后确认"关于 CA ARCserve D2D"对话框显示更新了最新版本。

(可选)以无人值守方式安装 CA ARCserve D2D 更新

无人值守的更新安装,允许您执行无需人照看的更新安装,且不提示您 输入任何内容。

遵循这些步骤:

1. 启动 CA ARCserve D2D 更新无人值守安装。

"<UpdateExeFile>" /s /v"<Additional Arguments>"

2. 使用以下语法和参数配置无人值守安装:

UpdateExeFile

指定该参数可运行自解压可执行文件。

S

指定该参数可以无人值守模式运行自解压可执行文件。

v

指定用于更新安装的任何其他参数。

其他参数

/s

指定以无人值守模式运行更新安装。

/AutoReboot

指定该参数可在更新安装后执行自动的重新启动。如果需要 重新启动才能完成更新,计算机将没有任何通知的情况下自 动重新启动。

示例

 要使用无人值守方式安装更新并在完成后自动重新启动,请使用以下 命令:

"<UpdateExeFile>" /s /v"/s /AutoReboot"

要使用无人值守方式安装更新并在完成后不自动重新启动,请使用以下命令:

"<UpdateExeFile>" /s /v"/s"

解决更新问题

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

本节包括以下主题:

<u>系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D</u> (p. 346) <u>无法连接到 CA 下载服务器以下载更新</u> (p. 346) <u>无法下载 CA ARCserve D2D 更新</u> (p. 347)

系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D

如果您无法访问 CA ARCserve D2D UI,执行以下故障排除过程:

- 1. 从"添加或删除程序"对话框,单击"添加/删除 Windows 组件"选项以访问"Windows 组件向导"屏幕,然后删除"Internet Explorer 增强的安全配置"组件。
- 2. 在 Internet Explorer 中将主机名 URL 添加到"受信任站点"。
- 3. 在 Internet Explorer 中调整安全级别。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

无法连接到 CA 下载服务器以下载更新

如果您无法连接到 CA 下载服务器以下载 CA ARCserve D2D 更新,请执行 以下步骤:

- 1. 从 CA ARCserve D2D 主页,单击"查看日志",并检验错误消息。
- 2. 确认网络连接良好。
- 3. 打开命令行,并通过 ping 连接 rmdmdownloads.ca.com 服务器。

执行以下操作之一以建立与下载服务器的连接:

- 从 CA ARCserve D2D 主页,选择"设置"、"首选项",然后单击"更新"和"下载服务器"。单击代理设置,并确认默认选项 "使用浏览器代理设置"(仅适用于 IE 和 Chrome)被选择。
- 从 CA ARCserve D2D 主页,选择"设置"、"首选项",然后单击"更新"和"下载服务器"。单击代理设置,选择"*配置代理 设置*",并输入有效的代理服务器名称、端口号和凭据,然后单击"确定"。
- 4. 单击"测试连接"以确认连接得到建立。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

无法下载 CA ARCserve D2D 更新

如果您无法下载 CA ARCserve D2D 更新,请执行以下步骤:

- 1. 从 CA ARCserve D2D 主页,单击"查看日志",并阅读错误消息。
- 2. 确认网络连接良好。
- 3. 确认有足够的磁盘空间。
- 4. 从 CA ARCserve D2D 安装主目录路径,访问 Logs 文件夹 (D2D Updates.log)。
- 5. 检查日志条目,以了解详细的错误消息。

必要时,您可以更改调试级别以阅读详细的错误消息。执行以下操作 以更改调试级别:

- 从 CA ARCserve D2D 安装主目录路径,单击"更新管理器",然 后访问 D2DPMSettings 配置文件
- 将调试级别设置从3(默认值)更改为4。

较高的调试级别值在调试日志中提供较详细的信息。

如果问题继续存在,使用 Live Chat 来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

第6章: CA ARCserve D2D 故障排除

此部分包含以下主题:

故障排除概述 (p. 349) BMR 后无法重新启动 Hyper-V VM (p. 350) BMR 后无法重新启动 VMware VM (p. 350) 无法在执行 BMR 之后启动服务器 (p. 351) BMR 后,操作系统不识别动态卷 (p. 351) 在 BMR 期间吞吐量性能低 (p. 351) 无法在 Firefox 中显示 CA ARCserve D2D UI (p. 352) 在您尝试从 Internet Explorer (IE) Web 浏览器打开 CA ARCserve D2D 主页 时,无法显示它 (p. 352) 如果前一个尝试中断,将无法安装/卸载 CA ARCserve D2D (p. 352) 刚安装 CA ARCserve D2D 后, Windows 无法启动 (p. 353) 无法显示 Windows Small Business Server 2003 的 Exchange 备份会话 (p. 356) 由于"内存不足"错误 SQL Server 备份失败 (p. 356) 无法还原 Exchange 对象,发生服务无效错误 (p. 357) 在 Windows 2003 x86 计算机上备份大量文件时,编录作业失败。(p. 357) 备份大量文件时由于没有足够的空间而导致编录作业失败 (p. 358) 无法验证备份目标 (p. 359) 无法将备份目标文件夹更改为 ARCserve D2D 视图 (p. 361) 因为端口冲突,无法启动 CA ARCserve D2D 服务 (p. 364) 无法连接到云。(p. 366) CA ARCserve D2D r16 的备份会话不包括任何 Microsoft SQL 数据库信息 (p. 366) 合并会话已跳过 (p. 366) 无法为选定卷创建快照 (p. 367) <u>作业监视器数据速度显示 0 或一些其他异常值</u> (p. 367) 配置为保留恢复集时,合并作业失败 (p. 368) 合并作业被还原作业暂停后会失败 (p. 368) 无法将目标更改为可移动设备 (p. 369) 解决远程部署问题 (p. 370) 解决更新问题 (p. 371)

故障排除概述

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

BMR 后无法重新启动 Hyper-V VM

如果向一个包含与集成驱动器电子 (IDE) 控制器连接的多个磁盘构成的 Hyper-V 计算机执行 BMR,且服务器不重新启动,则请执行以下故障排 除过程:

1. 确认包含系统卷的磁盘是主磁盘。

Hyper-V BIOS 在主磁盘(磁盘1)上搜索连接主通道的系统磁盘。如果系统卷不在主磁盘上,VM 不会重新启动。

注意:确认包含系统卷的磁盘与 IDE 控制器连接。Hyper-V 无法从 SCSI 磁盘启动。

2. 必要时,修改 Hyper-V 设置,以将包含系统卷的磁盘连接到 IDE 主通 道,然后重新启动 VM。

BMR 后无法重新启动 VMware VM

如果向一个包含与集成驱动器电子 (IDE) 控制器或 SCSI 适配器连接的多个磁盘构成的 VMware 计算机执行 BMR,而服务器未重新启动,则请执行以下故障排除步骤:

1. 确认包含系统卷的磁盘是主磁盘。

VMware BIOS 在主磁盘(磁盘0)上搜索连接主通道的系统磁盘。如果系统卷不在主磁盘上,VM 不会重新启动。

- 2. 必要时,修改 VMware 设置,以将包含系统卷的磁盘连接到 IDE 主通 道,然后重新启动 VM。
- 3. 如果磁盘是 SCSI 磁盘,确认包含启动卷的磁盘是连接 SCSI 适配器的 第一个磁盘。否则,请从 VMware BIOS 分配启动盘。
- 4. 确认包含启动卷的磁盘是在前 8 个磁盘中,因为 VMware BIOS 在启动 期间仅检测到 8 个磁盘。如果包含系统卷的磁盘之前有 7 个以上磁盘 连接到 SCSI 适配器,则 VM 将无法启动。

无法在执行 BMR 之后启动服务器

症状:

源计算机是向配有不同硬件的物理计算机或 Hyper-v 服务器上的虚拟机 执行 BMR 的 Active Directory 服务器时,该服务器不启动,并显示蓝屏, 出现以下消息:

停止: c00002e2 因为以下错误,目录服务无法启动: 连到系统上的设备 没有发挥作用。错误状态: 0xc0000001。

解决方案:

将系统重新启动到 BMR PE 环境,重命名 C:\Windows\NTDS 文件夹中的所 有*.log 文件,然后重新启动系统。例如,将文件 edb.log 重命名为 edb.log.old,然后重新启动系统。

BMR 后,操作系统不识别动态卷

为了使动态磁盘保持一致状态,Windows操作系统在每个动态磁盘上自动同步逻辑磁盘管理器 (LDM) 元数据。这样,当 BMR 还原一个动态磁盘并使其联机时,操作系统将自动更新该磁盘上的 LDM 元数据。这可能会造成动态卷在系统重新启动后不被操作系统识别而丢失。

为了解决该问题,对多个动态磁盘执行 BMR 时,请不要执行 BMR 前的 任何磁盘操作,如清除、删除卷等。

在 BMR 期间吞吐量性能低

SATA 控制器启用了"AHCI"会造成该问题。

在 BMR 期间, CA ARCserve D2D 将为关键的未知设备安装驱动程序。如果设备已安装驱动程序, CA ARCserve D2D 将不再更新该驱动程序。对于某些设备,Windows 7PE 可能有相应的设备,但这些驱动程序可能不是最新的,这会造成 BMR 运行过于缓慢。

要解决该问题,请执行以下任务:

- 检查驱动程序池文件夹是否包含最新的磁盘驱动程序。如果包含,且 您要还原到原始计算机上,请从驱动程序池文件夹安装新驱动程序。 如果要还原到其他计算机上,请从 Internet 下载最新的磁盘驱动程 序,并在开始数据恢复之前加载它。要加载驱动程序,可以使用 Windows PE 中所含的"drvload.exe"实用工具。
- 将设备操作模式从 "AHCI" (高级主机控制器接口)更改为兼容模式。
 (兼容模式提供更佳的吞吐)。

无法在 Firefox 中显示 CA ARCserve D2D UI

如果您使用 Firefox 连接本地 CA ARCserve D2D 服务器,且浏览器和 CA ARCserve D2D 都在同一计算机上上,则某些代理设置可能导致 CA ARCserve D2D UI 不显示。

如果该情况发生,请连接到环回地址 127.0.0.1,或在 Firefox 使用主机名,而不是使用 localhost。

在您尝试从 Internet Explorer (IE) Web 浏览器打开 CA ARCserve D2D 主页时,无法显示它

如果您使用 Internet Explorer (IE) Web 浏览器访问 CA ARCserve D2D 主页, 而它不显示,则这可能因为在您的 IE 浏览器中未将 CA ARCserve D2D 网 站加入为"受信任站点"。

如果该情况发生,在您的 IE 浏览器中将该网站添加为受信任站点。有关将网站添加为受信任站点的更多信息,请参阅安全区:添加或删除网站。

如果前一个尝试中断,将无法安装/卸载 CA ARCserve D2D

如果尝试安装或卸载 CA ARCserve D2D 时,安装/卸载过程中断,您可能 无法成功继续并且完成该过程。

例如,以下任何情况都可能引起部分安装/卸载的状况:

- 当您正在从远程计算机安装 CA ARCserve D2D 时,您的网络连接断开。
- 在安装/卸载过程中,您的计算机被关闭。
- 在安装/卸载期间遇到断电,而且没有不间断电源 (UPS)。
- 在 CA ARCserve D2D 安装/卸载过程期间单击"取消"按钮。

要解决该问题,请执行以下步骤:

- 1. 在运行对话框中输入 "regedit", 然后单击确定打开注册表编辑器。
- 找到并删除以下条目:
 "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D"

- 3. 在"注册表编辑器"中使用搜索选项,找到和删除以下字符串的<u>所有</u>匹配项:
 - [CA ARCserve D2D for x86]: {97270DB5-DB8F-467F-9C52-1AF57C55EA60}
 - [CA ARCserve D2D for x64]: {611E0884-4C83-4740-A3A9-9EB00D784E8D}
- 4. 在"注册表编辑器"中使用搜索选项,找到并删除以下项中字符串 "CA ARCserve D2D"的所有匹配项:

HKEY_CLASSES_ROOT\Installer\Products

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Installer\Products

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersio n\Installer\UserData\S-1-5-18\Products

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

5. 从命令行,通过输入以下命令删除服务:

sc delete ShProvd

sc delete CASAD2DWebSvc

6. 重新启动计算机,并重试 CA ARCserve D2D 的安装/卸载。

刚安装 CA ARCserve D2D 后, Windows 无法启动

刚安装 CA ARCserve D2D 后,如果 Windows 由于以下错误而无法启动,则可能因为 Windows 内部故障。

- 文件: ARCFlashVolDrv.sys
- 状态: 0xc0000098
- 信息: Windows 无法加载,因为必要的文件缺失或损坏。

该问题的可能原因是:

- 用户临时文件夹不可写
- 权限不足。
- Windows 更新数据库损坏

重要说明!该过程包含修改注册表的有关信息。在修改注册表之前,确保创建注册表的备份,并确保您在发生问题时了解如何还原注册表。有关如何备份、还原和编辑注册表的详细信息,请参阅 support.microsoft.com上的相关 Microsoft 知识库文章。 要解决该问题,请执行以下步骤以卸载该驱动程序:

1. 对于 CA ARCserve D2D r16,使用 BMR ISO 映像启动计算机。

对于 CA ARCserve D2D r16.5 或更高版本,如果还没有 BMR ISO 映像,请使用"创建用于裸机恢复的启动工具包"实用工具创建它。

- 2. 从"实用程序"菜单单击"运行"。
- 3. 在"运行"对话框中输入"regedit", 然后单击"确定"以打开"注册 表编辑器"。
- 选择 "HKEY_LOCAL_MACHINE", 然后从 "注册表编辑器"的 "文件" 菜单单击 "加载配置单元..."。
- 5. 在您的系统上的 %systemroot%\system32\config 目录下找到 SYSTEM 文件, 然后单击"打开"。
- 6. 输入要加载的配置单元的名称。
- 7. 从注册表编辑器,检查 "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select"下的 "Current"条目。

A 注册表编辑器						
文件 ② 編辑 ② 查看 ② 收藏夹 ④ 帮助 ④						
🗆 🛄 我的电脑	名称	类型	数据			
⊕ ⊕ HKEY_CLASSES_ROOT	画のまた	REG_S7	(物店半沿署)			
HKEY_CURRENT_USER	80Current	REG_DWORD	0x00000001 (1)			
HKEY_LOCAL_MACHINE	monerant	VEC-DHOVD	UXUUUUUUUU (I)			
H HARDWARE	Failed	REG_DWORD	0x0000000 (0)			
	👸 Last Known Good	REG_DWORD	0x0000002 (2)			
SUSTRACE						
E ControlSet001						
F ControlSet002						
🗄 💼 CurrentControlSet						
- 🛄 LastKnownGoodRecove						
MountedDevices						
🕀 🦲 Setup						
HKEY_USERS						
H-AKET_CORRENT_CONFIG						
I I						

- 8. 根据所显示的 Current 值,删除刚加载的新配置单元下的相应条目: 例如:
 - 如果 Current 值是 1,则删除以下条目:
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet001\Se rvices\ARCFlashVolDrv
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet001\Se rvices\Eventlog\System\ARCFlashVolDrv

- 如果 Current 值是 2,则删除以下条目:
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet002\Se rvices\ARCFlashVolDrv
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet002\Se rvices\Eventlog\System\ARCFlashVolDrv
- 9. 根据所显示的 Current 值,删除以下注册表项的相应值 "ARCFlashVolDrv":

重要说明! "LowerFilters" 注册表项可能还包含其他 Windows 驱动 程序名称。确保仅从列表中删除"ARCFlashVolDrv"值。不要在注册 表项中将整个注册表项或任何其他驱动程序名称删除。

例如:

- 如果 Current 值是 1,则删除以下条目:
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet001\Co ntrol\Class\{533C5B84-EC70-11D2-9505-00C04F79DEAF}\Lower Filters
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet001\Co ntrol\Class\{71A27CDD-812A-11D0-BEC7-08002BE2092F}\Lower Filters
- 如果 Current 值是 2,则删除以下条目:
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet002\Co ntrol\Class\{533C5B84-EC70-11D2-9505-00C04F79DEAF}\Lower Filters
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\%your_hive_name%\ControlSet002\Control\Class\{71A27CDD-812A-11D0-BEC7-08002BE2092F}\Lower
 Filters
- 10. 从"注册表编辑器"的"文件"菜单上,单击"卸载配置单元..."。
- 11. 按通常方式重新启动计算机并启动 Windows。

- 12. 请执行以下故障排除步骤:
 - a. 确认用户帐户在该计算机上具有管理权限。
 - b. 确认用户帐户对以下临时文件夹有写权限:
 - %windir%/temp
 - %temp%
 - c. 对于 Microsoft Windows Vista 和 Microsoft Windows 2008 和更高 版本,请下载和运行 <u>Microsoft 系统更新准备工具</u>。该工具帮助解 决已安装和系统文件中的任何不一致或损坏。
 - d. 确定是否有任何挂起的 Windows 更新或重启并采取必要的操作。 执行以下任务之一以显示计算机的 Windows 更新相关信息。
 - 单击"开始"、"所有程序"、"Windows 更新"。
 - 访问 <u>windowsupdate.microsoft.com</u>。
 - e. 如果安装若干 Windows 更新时有问题,则检查更新无法安装在此 计算机上的原因,然后再进行到下一步。
- 13. 按通常方式重新启动计算机并启动 Windows。
- **14.** 在计算机重新启动之后,通过运行 "ARCFlashVolDrvINSTALL.exe -i -output=c:\install.log" 重新安装 ARCFlashVolDrv 驱动程序。
 - ARCFlashVolDrvINSTALL.exe 位于 D2D_HOME\bin\Driver。
 - D2D_HOME 位于 CA ARCserve D2D 安装路径中。
- 15. 按通常方式重新启动计算机并启动 Windows。

无法显示 Windows Small Business Server 2003 的 Exchange 备份会话

默认情况下,Windows Small Business Server 2003 禁用 Exchange 编写器。因此,在试图进行还原时,成功的 Exchange 备份会话不显示在备份目标中。要修复该问题,您可以手动打开 Exchange 编写器,以将其用于 CA ARCserve D2D。

有关打开 Exchange 编写器的更多信息,请参阅<u>如何在 Windows Small</u> Business Server 2003 中为卷影复制服务打开 Exchange 编写器。

由于"内存不足"错误 SQL Server 备份失败

这起因于 Microsoft 已知问题:即使卷影复制服务 (VSS) 有足够内存空间时,VSS 也无法创建卷快照。

要解决该问题,请应用 Microsoft 修补程序 <<u>http://support.microsoft.com/kb/940239/</u>>

无法还原 Exchange 对象,发生服务无效错误

如果您正在尝试将 Exchange 对象(邮件、邮箱文件夹或整个邮箱)还原 到初始位置或备用位置,而作业失败并发生服务无效错误,请检查 Microsoft Exchange 信息存储服务是否处于运行状态,以及当前用户 (administrator)所属的数据库是否处于已挂接状态。

如果两个状态都正确,请查看是否存在 "MAPI_E_NETWORK_ERROR 80040115" 错误。如果存在该错误,您可以更改协议和主机文件,如下所示:

- 1. 在网络属性中禁用 IPv6 或选择 IPv4 作为首选协议。
- 2. 将下列行添加到主机文件:

e of the computer>
the computer>
ne of the computer>
the computer>

3. 重新启动计算机。

在 Windows 2003 x86 计算机上备份大量文件时,编录作业失败。

对于 Windows 2003 x86,如果尝试备份大量文件(超过 8000 万个)时编录生成作业失败,请执行以下操作:

1. 找到 boot.ini 文件 (c:\boot.ini), 然后通过添加 "/3GB" 选项将虚拟内 存从 2GB (默认值) 增大到 3GB, 如下所示:

[boot loader]

timeout=30

default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS

[operating systems]

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS="Windows Server 2003, Enterprise" /noexecute=optout /fastdetect **/3GB**

注意: 有关增大内存支持的详细信息,请参阅 http://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/gg487508

- 2. 重新启动计算机。
- 3. 设置"DoListSort"注册表值,如下所示:
 - 在"运行"对话框中输入"regedit",然后单击"确定"以打开 "注册表编辑器"。
 - 找到以下条目:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\CA ARCserve D2D

■ 创建名为"DoListSort"的DWORD,并将值设置为1。

备份大量文件时由于没有足够的空间而导致编录作业失败

如果尝试备份大量文件时由于 ARCserve D2D 主文件夹中没有足够的可用空间而导致编录生成作业失败,请执行以下任务以创建新的临时位置:

重要说明! 请确认新的位置中包含足够的可用空间以存放所有编录临时 数据。

在 ARCserve D2D 主文件夹内,访问 "Configuration" 文件夹。
 (ARCserve D2D 主文件夹位于 CA ARCserve D2D 安装路径。)

Program Files\CA\ARCserve D2D\Configuration

- 2. 在"Configuration"文件夹内,创建"CatalogMgrDll.ini"文件。(文件名区分大小写。)
- 3. 在新的"CatalogMgrDll.ini"文件内,添加以下内容:

[Common] TmpPath4Catalog="I:\catalogtemp"

	🕌 Configuration				
	🌀 🕞 📕 - Program I	Files \star CA \star ARCserve D2D \star Configuration \star	- 63		
	文件(F) 编辑(E) 查看(V) 工具(T) 柔助(H)			
	组织 🔻 🧐 打开 🔻 🗄	打印 新建文件夹			
	★ 收藏夹 ■ 桌面 □ 库 ▲ Administrator	名称 ▲	修改日期		
		퉬 AFJobQueue	2011/7/20 11:53		
		🗿 afstor. ini	2011/7/10 1:51		
		🕋 ArchiveConfiguration xml	2011/7/20 12:16		
		🔮 BackupConfiguration. 🔊	2011/7/20 12:16		
	↓↓算机	Bdi ini	2011/7/20 12:08		
	📑 软盘驱动器 (A 🦯	🚰 CatalogMgrDll. ini	2011/7/20 12:43		
	🏭 W2K8R2Zhv (C.	commonProp.properties	2011/7/20 11:53		
■Catalog=grDll.ini - 光事本					
文件(F) 编辑(E) 格式(0) 杳看(V) 帮助(H)					
[Common] TmpPath4Catalog="I:\catalogtemp"					

4. 再次运行备份作业。

现在作业的编录生成部分将转到新创建的临时文件夹。

无法验证备份目标

如果您尝试将备份设置从另一个计算机配置到 Windows XP 共享目标,且 无法保存这些设置,这可能因为相同用户正使用多个用户名访问此 CA ARCserve D2D 已配置共享目标。

例如:

- 您有两个计算机, A 和 B
- 计算机 A 是 Windows XP 操作系统,呈现出一个共享文件夹
- 计算机 B 安装了 CA ARCserve D2D
- 计算机 B 上的用户尝试将 CA ARCserve D2D 备份目标配置到计算 机 A 呈现出的此共享文件夹。
- 计算机 B 上的用户将无法保存备份目标设置,因为该计算机无法 连接到该共享文件夹。

如果发生这种情况,可以按如下方式更改 Windows XP 计算机上的本地安全策略:

1. 访问本地组策略编辑器 (gpedit.msc) 实用工具。

gpedit.msc -> 计算机配置 -> Windows 设置 -> 安全设置 -> 本地策略 -> 安全选项

🗐 本地组策略编辑器					
文件()/) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)					
🗐 本地计算机 策略	「策略 ▲	安全设置			
🖂 👰 计算机配置	🔤 审核:对备份和还原权限的使用进行审核	已禁用			
🗉 💴 软件设置	🛛 🖾 审核:对全局系统对象的访问进行审核	已禁用			
🖂 📔 Windows 设置	🛛 🖾 审核: 强制审核策略子类别设置(Windows Vista 或更高版	没有定义			
🗉 🧮 域名解析策略	🛛 🔤 审核:如果无法记录安全审核则立即关闭系统	已禁用			
副 脚本(启动/关机)	🔤 网络安全:LAN 管理器身份验证级别	没有定义			
	🐻 网络安全: LDAP 客户端签名要求	协商签名			
	🔤 网络安全: 基于 NTLM SSP 的(包括安全 RPC)服务器的最	要求 128 位加密			
	🐻 网络安全: 基于 NTLM SSP 的(包括安全 RPC)客户端的最	要求 128 位加密			
日 🤷 甲核束船	🐻 网络安全:配置 Kerberos 允许的加密类型	没有定义			
日 🔒 用户权限力间。	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 传入 NTLM 流量	没有定义			
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 此域中的 NTLM 身份验证	没有定义			
□ 网络利弗管理哭笛略	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 到远程服务器的传出 NTLM 流量	没有定义			
田 🧉 公祖策略	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 审核传入 NTLM 流量	没有定义			
□ □ □ □ 1,0000	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 审核此域中的 NTLM 身份验证	没有定义			
🗉 🧰 应用程序控制策略	🔤 网络安全: 限制 NTLM: 添加此域中的服务器例外	没有定义			
🖽 🛃 IP 安全策略,在 本地计算机	🛛 🔤 网络安全: 限制 NTLM: 为 NTLM 身份验证添加远程服务器	没有定义			
🗉 🧰 高级审核策略配置	🔤 网络安全: 允许 LocalSystem NULL 会话回退	没有定义			
🗉 🍌 基于策略的 QoS	🔤 网络安全:允许本地系统将计算机标识用于 NTLM	没有定义			
🖽 📫 管理模板	┃ 网络安全: 允许对该计算机的 PKU2V 身份验证请求使用联	没有定义			
🗆 🐔 用户配置	🛛 🔤 网络安全:在超过登录时间后强制注销	已禁用			
田 🧰 软件设置	🔤 网络安全: 在下一次更改密码时不存储 LAN 管理器哈希值	已启用			
Ⅲ Ⅲ	🐻 网络访问:本地帐户的共享和安全模型	仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾			
🗄 🔜 官埋視板	🔤 网络访问:不亢许 SAM 帐户的匿名校幸	已启用			
	🔤 网络访问: 不允许 SAM 帐户和共享的匿名枚举	已禁用			
	🛛 🔤 网络访问:不允许存储网络身份验证的密码和凭据	已禁用			
	🛛 🔤 网络访问: 将 Everyone 权限应用于匿名用户	已禁用			
	🛛 🖏 网络访问:可匿名访问的共享	没有定义			
	🛛 🖏 网络访问:可匿名访问的命名管道				
	🛛 🖾 网络访问:可远程访问的注册表路径	System\CurrentControlSet\Control\ProductOpt			
	🖾 网络访问:可远程访问的注册表路径和子路径	System\CurrentControlSet\Control\Print\Prin 💌			
选择"网络访问:本地帐户的共享和安全模式"并将值从"仅来宾" 更改为"经典"。

网络访问:本地帐户的共享和安全模型 ▼ 本地安全设置 说明 <t< th=""><th></th><th></th></t<>		
本地安全设置 说明 ● 网络访问:本地帐户的共享和安全模型 「仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾 ▼ ● ● ●	网络访问:本地帐户的共享和安全模型 属性	? ×
● 网络访问:本地帐户的共享和安全模型 仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾 ▼ ● 新生 新生地用户进行身份验证,其身份为来宾	本地安全设置 说明	
仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾 ▼ 经典 - 对本地用户进行身份验证,不改变其本来身份 仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾 適定 取消 应用(A)	网络访问:本地帐户的共享和安全模型	
○ ○ 於典 - 对本地用户进行身份验证,不改变其本来身份 ① 未育 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾 ① 爾定 取消	[伊本常 - 时去地田台进行自然还许,并自然为本常	
<u>(仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾</u>) 确定 取消 应用 (A)	<u> </u>	
<u>确定</u> 取消 应用 (A)	【 <u>仅来宾 - 对本地用户进行身份验证,其身份为来宾</u>	
<u>确定</u> 取消 应用 (A)		
<u>确定</u> 取消 应用 (A)		
<u>确定</u> 取消 应用 (A)		
 确定 取消 应用 (A)		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		应用(A)

无法将备份目标文件夹更改为 ARCserve D2D 视图

在 Windows Vista 或更高版本的操作系统上,如果您创建属于本地管理员 组的帐户,并从此新帐户中尝试将 CA ARCserve D2D 备份目标文件夹更改 为 ARCserve D2D 视图,文件夹视图将不会更改,并且不会显示任何错误 消息。在启用"用户帐户控制"时可能会发生这种情况。

如果发生此情况,可以禁用"用户帐户控制",或为创建的 Windows 帐户 授予修改权限。

要禁用"用户帐户控制",请执行以下任务:

1. 在 Windows "控制面板"中,选择"用户帐户"、"用户帐户",然 后选择"更改用户帐户控制设置"。

将显示"用户帐户控制设置"对话框。



- 对于"选择何时通知您有关计算机更改的消息"选项,请将滑块拖动 到底部(即"从不通知")。
- 3. 禁用"用户帐户控制"后,请重新启动计算机。

要向创建的 Windows 帐户授予修改权限,请执行以下任务:

- 1. 在 Windows 资源管理器视图中,导航到指定的备份目标。
- 2. 右键单击备份目标文件夹,选择"属性",然后单击"安全"选项卡。

3. 单击"编辑",然后为该目标文件夹添加用户。

将显示"权限"对话框。

퉬 temp 的权限		×
安全		
对象名称: D:\temp		
组或用户名(G):		
& CREATOR OWNER		
SYSTEM .		
Administrators (W2K8R27	HV1\Administra	tors)
Section 2014 Constraints and C	.)	
Sers (M2K8K2ZHVI\Users	;)	
	法地の注意	under the second secon
	28/04 ФУ	(U)
user1 的权限(P)	允许	拒绝
完全控制		
修改		
读取和执行		
列出又行夹内谷		
以		
<u>了解访问控制和权限</u>		
确定		

4. 对于该用户,请选中"修改权限"选项以允许专用于该用户的控制, 并将其添加到文件夹安全列表中。

因为端口冲突,无法启动 CA ARCserve D2D 服务

CA ARCserve D2D 使用的端口可能与 Tomcat 使用的默认端口发生冲突。 在 Tomcat 之前启动 CA ARCserve D2D 时,该冲突将导致 Tomcat 失败。要 解决该问题,您可以按如下方式更改 Tomcat 默认端口:

1. 访问 CA ARCserve D2D 监视器,单击"高级"选项,然后选择"停止 服务"。

CA ARCserve D2D Web Service 被停止。

	020 打开 CA ARCserve D2D
 ◎ 创建启动工具包 □ 许可 □ 停止服务 	 □ 立即备份 【 设置 [] 还原 □ (1)
11111111111111111111111111111111111111	·····································
新闻 Feed ♪	➡ 检查更新
🔛 社交网络 🔹 🕨	·····································
	 1 关于 2 退出

2. 访问 Tomcat server.xml 文件以编辑/配置 Tomcat 的行为。

Tomcat server.xml 文件位于以下文件夹结构中:

C:\Program Files\CA\ARCserve D2D\TOMCAT\conf

3. 在 server.xml 文件内找到 <Server>标记。

▶ 无标题 - 记事本	<u> </u>
文件 (E) 编辑 (E) 格式 (Q) 查看 (Y) 帮助 (H)	
http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0	<u> </u>
Unless required by applicable law or agreed to in writing, softward distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or im See the License for the specific language governing permissions an limitations under the License.	e pli d
<pre>> </pre> <pre><> Note: A "Server" is not itself a "Container", so you may not define subcomponents such as "Valves" at this level. Documentation at /docs/config/server.html</pre>	
<pre> Server> </pre> <pre> <</pre>	ste tio "/> cs/ cle ces
<pre><globalnamingresources> <!-- Editable user database that can also be used by</pre--></globalnamingresources></pre>	-

4. 按如下方式编辑 <Server> 标记:

从:

<Server>

到**:**

<Server port="8015" shutdown="SHUTDOWN">

五标题 - 记事本
文件 (E) 编辑 (E) 格式 (D) 查看 (Y) 帮助 (H)
http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or impli- See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.
<pre><!----> Note: A "Server" is not itself a "Container", so you may not define subcomponents such as "Valves" at this level. Documentation at /docs/config/server.html</pre>
<pre><server port="8015" shutdown="SHUTDOWN"> <!--APR library loader. Documentation at /docs/apr.html--> <listener classname="org.apache.catalina.core.AprLifecycleListen <!Initialize Jasper prior to webapps are loaded. Documentation <Listener className=" org.apache.catalina.core.jasperlistener"=""></listener> <!--JMX Support for the Tomcat server. Documentation at /docs/i <Listener className="org.apache.catalina.mbeans.ServerLifecyclel <Listener className="org.apache.catalina.mbeans.GlobalResourcesI </tr--> <!-- Global JNDI resources</td--> Documentation at /docs/jndi-resources-howto.html</server></pre>
<pre></pre>

5. 保存并关闭 web.xml 文件。

关闭 Tomcat 的命令现在便得到配置,这样,必须在指定端口 (8015) 上由服务器接收该命令。

 访问 CA ARCserve D2D 监视器,单击"高级"选项,然后选择"启动 服务"。

CA ARCserve D2D Web Service 被启动。

无法连接到云。

如果您正在试图向云进行文件复制,但是无法将计算机连接到云服务器,则请执行以下故障排除过程:

- 在"文件复制设置目标"对话框中,单击"配置"按钮以显示"云配 置"对话框,然后确认以下内容正确:
 - 代理凭据(用户名和密码)
 - 代理服务器 IP 地址和相应端口号
 - 用于访问指定代理服务器的访问密钥和秘密密钥
 - 指定云提供商的供应商 URL 地址
- 2. 要去除任何潜在的时钟偏差错误,确认您的计算机设置了正确的时 区,并时钟与全球时间同步。
- 3. 重新提交文件复制作业。

CA ARCserve D2D r16 的备份会话不包括任何 Microsoft SQL 数据库信息

在从 CA ARCserve D2D r15 升级到 r16 之后,备份会话不包括任何 Microsoft SQL 数据库信息。这可能由于 SQL 服务器未在虚拟环境中自动 启动。如果发生这种情况,请确认 SQL 数据库是否处于正常状态并重试 备份。

如果问题继续存在,您可以将 SQL 服务器的启动类型更改为"自动(延迟的启动)"。

合并会话已跳过

如果在合并操作中跳过了最旧的恢复点,那么当超过指定的恢复点计数限制时,在您提交新的备份之后执行以下故障排除步骤:

- 打开"挂接恢复点"对话框,查看是否挂接了任何恢复点。如果挂接 了一些恢复点,请将其卸载。
- 2. 打开 Windows 资源管理器并切换到备份目标位置,查看该会话是否 位于 ARCserve D2D 视图下。如果是的话,请改为 Windows 资源管理 器视图。
- 3. 确认是否正在运行任何文件复制作业。

无法为选定卷创建快照

如果卷没有足够的磁盘空间,备份作业可能失败并会出现错误消息:"无法为选定卷创建快照"。如果备份作业失败,您可以执行任何一个任务:

- 释放正在进行备份的卷上的一些磁盘空间。
- 重新配置卷影复制设置,以便将影复制保存到具有足够可用磁盘空间 的卷。

作业监视器数据速度显示 0 或一些其他异常值

原因:

Windows 性能计数器已禁用。

操作:

从注册表编辑器,在所有 Windows 版本上删除或启用以下注册表项:

Perflib

路径: HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Perflib

名称:"禁用性能计数器"

类型: DWORD

值:设置为0以启用性能计数器。

- 性能
 - 路径:

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PerfProc\Performance 名称: "禁用性能计数器" 类型: DWORD

值:设置为0以启用性能计数器。

配置为保留恢复集时,合并作业失败

原因:

可能网有络故障或网络繁忙。

操作:

执行以下任意操作以解决此问题:

- 运行新的备份作业,备份完成后将触发合并作业。
- 再次访问"备份设置"对话框,并保存"保留设置"。
- 重新启动 D2D Web 服务。

合并作业被还原作业暂停后会失败

如果合并作业正运行,您同时执行了另一个作业,合并作业会自动暂停。 另一个作业完成后,如果尝试恢复合并作业,合并作业会失败。这可能 因为在其他作业完成后会话未得到释放,而未释放的会话无法合并。如 果未完全地卸载挂接的会话,会话锁定可能会消失,因此在作业完成时 将不会释放会话。如果发生此问题,请运行以下命令以强制完全的会话 卸载:

"%caarcflash_home%\bin\driver\afstorhbainstall.exe" -d all -output=c:\stopmountingdriver.log

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

无法将目标更改为可移动设备

如果您尝试将备份目标设置配置为可移动设备,但无法成功保存设置, 这可能因为本地安全策略设置。如果发生此问题,请执行以下故障排除 步骤:

注意:此问题可能会出现在多种情况下,例如尝试浏览到一个目标或保存备份目标设置时。

- 1. 运行 GPEDIT.msc 以打开"本地组策略编辑器"对话框。
- 2. 选择"计算机配置"->"Windows设置"->"安全设置"->"本地策 略"->"审核策略"。
- 3. 双击"审核对象访问"以访问"审核对象访问属性"对话框。

审核对象	(访问 属性 ?)	x
本地安全	全设置 说明	
	审核对象访问	
审	核这些操作:	
	成功②	
	失败 (2)	
Â	如果配置了其他策略以替代类别级别审核策略,则可能不会 强制执行此设置。 有关详细信息,请参阅 <u>审核对象访问</u> 。(Q921468)	
	确定 取消 应用 (A)	

- 在"本地安全设置"选项卡上,取消选中"成功和失败"选项,然后 单击"应用"以保存设置。
- 5. 重新启动服务器或运行"GPupdate/force"。(如果运行 "GPupdate/force",则在命令完成后,注销并重新登录回来。)
- 6. 如果问题继续存在,计算机很可能属于某个域。您将需要在管理命令 提示符下运行以下命令,来查明哪个组策略启用了该设置: gpresult /H C:\gpresult.html
- 7. 打开文件 C:\gpresult.html 并导航到以下部分:

计算机详细信息 -> 设置 -> 策略 -> Windows 设置 -> 安全设置 -> 本地 策略\审核策略 -> 审核对象访问。

注意: 对于 Windows 7 操作系统,在 C:\gpresult.html 中,审核对象的位置会稍许不同,在导航路径中"计算机详细信息 -> 设置"替换成了"计算机配置"。

8. 组策略位于"Winning GPO"列下。编辑该组策略,然后重新启动服 务器。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

解决远程部署问题

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

本节包括以下主题:

<u>系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D</u> (p. 370) 在远程部署期间,安装程序无法连接到 <<计算机名>> (p. 371)

系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D

如果您无法访问 CA ARCserve D2D UI,执行以下故障排除过程:

1. 从"添加或删除程序"对话框,单击"添加/删除 Windows 组件"选项以访问"Windows 组件向导"屏幕,然后删除"Internet Explorer 增强的安全配置"组件。

- 2. 在 Internet Explorer 中将主机名 URL 添加到"受信任站点"。
- 3. 在 Internet Explorer 中调整安全级别。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

在远程部署期间,安装程序无法连接到 <<计算机名>>

如果您遇到错误"安装程序无法连接到 <<计算机名称>>。无法通过网络 访问网络共享 \\<<machine name>>\admin\$。",请检查以下项目以解决 该问题:

- 在"部署 UI"中提供的用户名/密码详细信息正确无误。
- 可以从当前 CA ARCserve D2D 服务器通过网络连接目标主机。
- 在目标主机上启用文件和打印共享服务。如果在目标主机上启用了防 火墙,应当针对"文件和打印机共享"服务添加例外。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

解决更新问题

如果检测到问题, CA ARCserve D2D 将生成消息,来帮助您确定并解决问题。CA ARCserve D2D 活动日志内包含这些消息,可以从主页 UI 上的"查看日志"选项访问活动日志。此外,当尝试执行错误操作时, CA ARCserve D2D 通常将弹出消息,帮助您确定并快速解决问题。

本节包括以下主题:

<u>系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D</u> (p. 371)

系统重新启动后无法访问 CA ARCserve D2D

如果您无法访问 CA ARCserve D2D UI,执行以下故障排除过程:

1. 从"添加或删除程序"对话框,单击"添加/删除 Windows 组件"选项以访问"Windows 组件向导"屏幕,然后删除"Internet Explorer 增强的安全配置"组件。

- 2. 在 Internet Explorer 中将主机名 URL 添加到"受信任站点"。
- 3. 在 Internet Explorer 中调整安全级别。

如果问题继续存在,使用 <u>Live Chat</u>来联系 CA Support。Live Chat 允许您优 化您和 CA ARCserve D2D 技术支持小组之间的智慧交谈,从而让您立即解 决您的顾虑和问题,同时仍然保持对产品的访问。

附录A: 常见问题 (FAQ)

此部分包含以下主题:

<u>文件复制相关常见问题</u> (p. 373) <u>加密相关常见问题</u> (p. 374) <u>更新相关常见问题</u> (p. 375) <u>Exchange 粒度还原常见问题</u> (p. 375)

文件复制相关常见问题

以下常见问题与文件复制功能有关。

如果我丢失了加密密码,我可以还原数据吗?

否。要还原备份的加密数据,您必须提供正确的加密密码。

可以备份/还原的最大文件大小是多少(例如大的 Outlook PST 文件、CAD 文件、视频广播文件)?

可以使用 CA ARCserve D2D 备份或还原的文件大小无限制(例如大的 Outlook PST 文件、CAD 文件、视频广播文件)。

在"文件复制-删除源"作业过程中有没有将不被删除的预设文件/文件夹?

是。CA ARCserve D2D 在"文件复制 - 删除源"作业过程中将不删除所有 系统状态文件以及应用程序文件和文件夹。CA ARCserve D2D 仅支持 Microsoft Exchange 和 SQL Server,应用程序文件列表通过查询 VSS 编写 器获得。

文件复制作业直接从本地源磁盘复制数据吗?

文件复制作业将挂接 CA ARCserve D2D 备份磁盘, 然后才复制数据。它实际上不从本地源磁盘读取数据。

可存储在 Amazon S3 云上的最大文件大小是多少?

可存储在 Amazon S3 云位置上的文件大小没有最大限制。

块级增量 (BLI) 备份的最小大小是 64K。这意味着对于小于 64K 的文件, CA ARCserve D2D 会复制整个文件吗?

是。块级增量备份的粒度限制设为 64K。

文件复制作业和备份可以同时运行吗?

是。CA ARCserve D2D 允许两种作业同时运行。

在文件复制作业期间,会再次复制存根文件吗?

否。在文件复制作业期间, CA ARCserve D2D 将忽略存根文件,不会再复制它们。

每个文件复制作业都会像常规 CA ARCserve D2D 备份作业一样启动 VSS 快照吗?

否。VSS 快照仅在备份作业期间执行,在文件复制作业期间不被执行。

存储在 Amazon S3 云位置的文件副本是开源存档格式吗?

否。存储在 Amazon S3 云位置的文件副本是专有格式。

如果"文件复制-删除源"作业删除了文件,我是否能从文件复制目标执行 BMR?

否。您只需从文件复制目标执行还原。删除的文件仅被从源删除,而未 被从恢复点删除。恢复点包含执行完全 BMR 所必需的完全卷信息。

对于文件复制作业,默认情况下"删除源"选项被启用吗?

否。当您添加策略时选择该选项。

加密相关常见问题

以下常见问题与加密功能有关。

如果我更改了加密类型或加密密码,并且达到了恢复点的最大数目,会发生什么?

在备份期间映像合并如使用旧密码的映像的通常方式继续进行。剩余最 旧映像是使用旧密码的上次完全备份备份时,该完全备份将被删除。

如果我输入新的加密密码,将要求首先输入旧的加密密码吗?

否。CA ARCserve D2D 将立即应用新密码,并不再需要旧密码。

已使用 Windows 加密文件系统(EFS)或第三方加密系统加密的数据会怎么样?

- 对于 Windows EFS 加密, CA ARCserve D2D 将采用用于 EFS 和 BitLocker 格式的加密格式写数据。
- 对于第三方加密,其取决于技术。如果卷加密被启用或锁定,CA
 ARCserve D2D 将不能读取卷,并将生成错误。

更新相关常见问题

以下常见问题与更新功能有关。

我可以使用脚本化信息指定更新代理设置吗?

是。您可以在"代理设置"对话框中选择"使用浏览器设置"选项以继 承浏览器代理设置(从"更新首选项"访问)。

我可以使用工作站节点作为更新临时服务器吗?

是。您的工作站节点可用作下载 CA ARCserve D2D 更新的临时服务器。

我可以集中管理/操作更新,还是需要分别配置每个节点(逐个)?

否。您必须为更新分别配置每个节点。

如果我在临时服务器上未使用任何 CA ARCserve D2D 功能,更新临时服务器需要单独的 CA ARCserve D2D 许可吗?

否。如果您未使用 CA ARCserve D2D 的任何功能,只是将其作为更新临时 服务器,您无需针对分段服务器有单独的 CA ARCserve D2D 许可。

Exchange 粒度还原常见问题

以下常见问题与 Exchange 粒度级还原功能有关。

Exchange 搜索限于电子邮件主题吗,我还可以搜索附件吗?

CA ARCserve D2D 可以执行的最细粒度级搜索适于电子邮件主题。

我仅可以还原粒度级还原的邮件对象,还是也可以还原诸如联系人或日历等对象?

CA ARCserve D2D 允许您仅还原邮件对象(邮箱、邮箱文件夹或邮件)。

我是否可以还原整个邮箱,并且它是否会覆盖邮箱存储中的现有的数据?

可以。您可以还原整个邮箱,它不会覆盖邮箱存储中的现有数据。

附录 B: 使用适用于 Nimsoft 的 CA ARCserve D2D 探针

此部分包含以下主题:

<u>概述</u> (p. 377) 如何部署和使用适用于 Nimsoft 的 CA ARCserve D2D 探针 (p. 378)

概述

适用于 Nimsoft (D2D 探针)的 CA ARCserve D2D 探针为软件模块,可将 CA ARCserve D2D 报警和备份作业状态发送到 Nimsoft 服务器。您可以从 Nimsoft 基础架构管理器和 Nimsoft Unified Management Portal (UMP) 中 查看报警。但是,只能从 UMP 中查看作业状态数据。使用 Nimsoft 监视 报警和状态的优势在于,您可以从一个中心位置监视多台 CA ARCserve D2D 服务器。此外,Nimsoft 还允许您使用 Nimsoft 探针实用工具运行 CA ARCserve D2D 命令(如完全备份、增量备份和验证备份)。有关 Nimsoft 基础架构管理器和 UMP 的详细信息,请参阅《CA Nimsoft Monitor 入/7 指南》。

D2D 探针可查询 CA ARCserve D2D 服务器,并将 D2D 报警和备份作业状态发送到相应的 Nimsoft Robot。探针监视的每台计算机上也必须安装 Robot。Robot 是管理这些探针的第一个组件。Robot 会在必要时启动和停止探针,收集来自探针的消息,对这些消息进行排队并将其转发至相应的集线器。然后集线器会收集来自 Robot 得消息,并将其作为报警(警报)连同备份状态一起分发给 Nimsoft 基础架构管理器和 Nimsoft UMP。集线器是消息集中器和再分发器。它是来自各种已安装 Robot 的所有消息的收集点。集线器也可用于"分组"类似的 Robot 集,如执行相同的操作、具有相同的地理位置、具有相同的部门代码等。

注意: D2D 探针可以发送与 CA ARCserve Central Virtual Standby 和 CA ARCserve Central HostBased VM Backup 相关的报警。然而,要接受完整的 CA ARCserve Central Virtual Standby 报警,需要将 D2D 探针安装在源服务器(针对转换相关的报警)和监控服务器(针对故障切换相关的报警)上。

下面的体系结构图说明了 D2D 探针如何捕获 D2D 报警和备份作业状态, 并将其发送到 Nimsoft 服务器。



如何部署和使用适用于 Nimsoft 的 CA ARCserve D2D 探针

D2D 探针是一个软件模块,可用于监视来自 Nimsoft 监视器的 D2D 报警 和备份状态。使用 Nimsoft 的优势在于,可以监视多台 CA ARCserve D2D 服务器(D2D 服务器);但是,每个 D2D 探针只能监视一台 D2D 服务器。因此,您必须在要监视的每台 D2D 服务器上部署 D2D 探针。



下图说明了如何部署和使用适用于 Nimsoft 的 D2D 探针。

执行以下任务以部署和使用 D2D 探针:

- <u>查看先决条件和注意事项</u> (p. 380)
- <u>将 D2D 探针包导入 Nimsoft 服务器存档</u> (p. 381)
- <u>将 D2D 探针部署在 D2D 服务器</u> (p. 383)
- <u>监视 CA ARCserve D2D 警报</u> (p. 384)
- <u>配置 D2D 节点状态报告</u> (p. 385)
- 使用 Nimsoft 探针实用工具运行 D2D 命令 (p. 388)

查看先决条件和注意事项

安装 D2D 探针前验证以下先决条件是否存在:

Nimsoft Robot 已安装在 D2D 服务器上。有关如何安装 Nimsoft Robot 的详 细信息,请参阅《CA Nimsoft Server 安装指南》。

- Nimsoft 基础架构管理器已安装在 Nimsoft 服务器上。有关如何安装 Nimsoft 基础架构管理器的详细信息,请参阅《CA Nimsoft Server 安装 指南》。
- 您有权访问 Nimsoft Unified Management Portal (UMP)。有关 Nimsoft UMP 的详细信息,请参阅《CA Nimsoft Monitor 入门指南》。

查看以下注意事项:

■ 您了解 Nimsoft 基础架构管理器的详细信息。



将 D2D 探针包导入 Nimsoft 服务器存档

要在 Nimsoft 服务器上安装 D2D 探针,请从 Nimsoft Internet Archive 下载 zip 文件 (D2DProbeForNimsoft.zip)。此 ZIP 文件包含以下两个文件:

ARCserve_D2D_1.0.zip

此 zip 文件是需要导入到 Nimsoft 服务器的 D2D 探针包。导入探针时, Nimsoft 服务器自动解压缩此文件。您可以将该 zip 文件保存到所需位置。

D2D node status.xml

包含由 Nimsoft Unified Management Portal (UMP)使用的格式化定义, 以显示 D2D 节点状态报告。

遵循这些步骤:

1. 从 Nimsoft Internet Archive 下载 zip 文件,并将此文件保存到所需的 文件夹并进行解压缩。

D2D 探针包可用于导入。

- 以管理员身份登录 Nimsoft 基础架构管理器。
 此时将显示 Nimsoft 基础架构管理器 UI。
- 3. 从"控制台"窗格,展开"存档"列表,然后单击您的 Nimsoft 集线 器的名称。

现有 Nimsoft 程序包将显示在主窗口的右侧窗格中。

4. 在右侧窗格中,右键单击以显示任务菜单,然后选择"导入"。"打开"对话框将打开。



导航到保存 D2D 探针包的文件夹,然后单击"打开"。
 D2D 探针包即导入到 Nimsoft。

将 D2D 探针部署在 D2D 服务器

将 D2D 探针包导入 Nimsoft 服务器后,可以使用 Nimsoft 基础架构管理器 将该程序包部署到 D2D 服务器。您可以将 D2D 探针包拖放至 D2D 服务器 上的 Robot。将 D2D 探针部署到 D2D 服务器上后,探针会将 D2D 报警和 备份状态发送至 Nimsoft 服务器。有关 Nimsoft 基础架构管理器的详细信 息,请参阅《CA Nimsoft Monitor 基础架构管理器参考和用户指南》。

注意:如果您更改 CA ARCserve D2D 通信协议(HTTP 或 HTTPS),或在 部署 D2D 探针之后更改端口号,那么将不会发送 D2D 报警,直到探针重 新启动。

遵循这些步骤:

1. 以管理员身份登录 Nimsoft 基础架构管理器。

此时将显示 Nimsoft 基础架构管理器界面。

2. 在"控制台"窗格中,展开"存档"列表。选择您的 Nimsoft 集线器, 然后单击"应用程序"。

D2D 探针将列在右侧窗格中。

3. 将 D2D 探针从右侧窗格拖放至在 D2D 服务器(在"控制台"窗格中 列出)上运行的 Nimsoft Robot 中。

将显示"查看分发进度"对话框,以显示部署状态。



- 4. 在部署完成后单击"关闭对话框"。
- 5. 选择 Robot, 然后单击"应用程序", 以在右侧面板中验证 D2D 探针 的状态。

绿色圆点符号表示探针已成功部署。



D2D 探针已部署到 D2D 服务器上,且已准备好将 D2D 数据发送至 Nimsoft 服务器。

监视 CA ARCserve D2D 警报

将 D2D 探针部署到 D2D 服务器上后,探针会将所有启用的 D2D 报警作为 警报发送至 Nimsoft 服务器。您可以从 Nimsoft 基础架构管理器或 Nimsoft Unified Management Portal (UMP) 中监视这些警报。

注意:如果您更改 CA ARCserve D2D 通信协议(HTTP 或 HTTPS),或在 部署 D2D 探针之后更改端口号,那么将不会发送 D2D 报警,直到探针重 新启动。

按照以下步骤从 Nimsoft 基础架构管理器监视 D2D 警报:

1. 以管理员身份登录 Nimsoft 基础架构管理器。

此时将显示基础架构管理器,且所有 Nimsoft 警报都将列在停靠窗格中。

2. 单击"筛选"图标。

"筛选"对话框随即打开。

3. 输入 D2D 以显示 CA ARCserve D2D 警报。

CA ARCserve D2D 警报将列在停靠窗格中。

按照以下步骤从 Nimsoft Unified Management Portal (UMP) 监视 D2D 警报:

1. 以管理员身份登录 Nimsoft Unified Management Portal。

注意: 要登录 Nimsoft UMP,请输入以下 URL 地址(其中, <IP address> 是已安装 UMP 的计算机的 IP 地址)。 http://<IP address>/web/guest/home

此时将显示 Nimsoft UMP 界面。

2. 单击"警报"选项卡。

此时将显示所有警报。

在筛选文本框中输入 D2D 以仅查看 CA ARCserve D2D 警报。
 经过筛选,列表将仅显示 CA ARCserve D2D 警报。

配置 D2D 节点状态报告

D2D 节点状态报告显示每个 D2D 节点上的之前备份的状态、可用恢复点数目以及操作系统。您可以从 Nimsoft UMP 查看此报告。要将此报告添加到 Nimsoft UMP 中,必须导入 D2D 节点 status.xml 文件。此文件是您先前从 CA ARCserve D2D 网站下载的 D2D 探针 zip 文件的一部分。

遵循这些步骤:

1. 以管理员身份登录 Nimsoft Unified Management Portal (UMP)。

③ 添加 ▼ 🕜 管理 ▼						* \$	专到 🔻 📃
「IIMSOft 主页	ł					•	
■ 攀报控制台							🗢 回到完整
(2) 《 详细信息 《 查找 查看:	(默认 │ ▼ 前法: 〔 4	É何列	· ·				2
合计:44 已逸择:0 用户:administrator A	CL: Superuser						
发买级别 主机	湘息		接收时间	1 🔻	于系统	计数	
8% <主机名>	无法连接到主机 <主机名>		2012/09/20 (星期四)	03:43:43 下	主机	1	
条条 <主机名>	无法连接到主机 <主机名>		2012/09/20 (星期四)	03:43:43 下	主机	1	

此时将显示 UMP 界面。

- 从顶部菜单中单击"设计",并选择"列表"。
 此时将打开"列表设计器"页。
- 从页面右上角,单击"打开视图"图标。
 此时将打开"打开视图"对话框。

4. 单击"导入"并选择 D2D 节点 status.xml 文件。

注意: D2D 节点 status.xml 文件随 D2D 探针包一起下载。您可以在保存下载的 zip 文件的文件夹中找到该文件。

节点状态报告将显示在"列表设计器"页上。

- 5. 单击"视图另存为"图标以使用一个描述性名称(如"D2D节点状态")保存报告。
- 从菜单栏中,单击"添加"并选择"页面",以便为状态报告添加一 个新选项卡。

将在最后一个选项卡的右侧显示一个新文本框。

- 在新选项卡上的文本框中,为 D2D 节点状态报告输入标题,然后单击检查图标。
 该标题将添加到新选项卡。例如,假定您输入了"D2D 报告",则该 名称将成为新选项卡的标题。
- 8. 从菜单栏中,单击"管理"并选择"页面",以将子选项卡添加到"D2D 报告"页中。

此时将打开"管理页面"页。

9. 单击"页面"选项卡并选择"D2D报告"。

此时将打开"D2D报告"页。

多页 外观 导出/导入	
 administrator. 统一显示板 报表 性能报表 列出报表 领一报表 	D2D Reports 页面 子项 外观
 ▲ 设计 ● 性能报表设计器 ● 列表设计器 ● 显示板设计器 ▶ ● 電置 	名称 D2D Reports HTML 标题 类型 Portlet ▼ 隐藏
 D2D Reports RHA Reports Scenario status 	友好 URL http://155. 38.88.196 /user/administrator /d2d-reprots 例如,/news。 查询字符串
	图标 浏览 使用图标

📄 管理页面

- 单击"子级"并选择"新建页面",为新的子选项卡输入名称。
 该标题将添加到新的子选项卡。例如,假定您输入了"节点状态",则该名称将成为新子选项卡的标题。
- 11. 单击"添加页面"以保存新子选项卡。
- 12. 单击"返回整页"以打开"列表查看器"页。
- 13. 单击 "D2D 报告",并在顶栏上选择"节点状态"以打开"节点状态"页。
- 14. 单击"扳手"图标,并选择"首选项"。此时将显示报告列表。

📕 列表设计器				₽ - + ×
○ 法扣刑				豿 外观
			📕 D2D 节点状态	🔉 🧇 🔛
D2D 节点	上次备份状态	恢复点数目	▼ OS	🧾 自选坝
1	5. 选择 "D2D 节点	〔状态"报告,然后单击	"保存"。	

16. 单击"返回整页"以显示"列表查看器"页。

已配置 "D2D 节点状态" 报告。您现在可以通过单击 "D2D 报告"并选择 "节点状态" 来快速查看 "D2D 节点状态" 报告。

使用 Nimsoft 探针实用工具运行 D2D 命令

通过 Nimsoft 探针实用工具,可以运行特定命令以从 CA ARCserve D2D 启动备份作业(完全备份、增量备份和验证备份)。在运行这些命令时,它们会在 CA ARCserve D2D 服务器上执行。

遵循这些步骤:

- 1. 以管理员身份登录 Nimsoft 基础架构管理器。
 - 此时将显示 Nimsoft 基础架构管理器界面。
- 2. 从主窗口中,选择 D2D 探针,然后按 Control+P 启动 Nimsoft 探针实 用工具。

此时将显示"Nimsoft 探针实用工具"对话框。

 从"探针命令集"窗格中,单击下拉菜单,选择一个备份命令,然后 单击"启动"按钮发送命令请求。可用命令包括"提交完全备份"、 "提交增量备份"和"提交验证备份"。

将选定的 D2D 命令提交给 D2D 服务器,并启动相应的作业。命令的 状态在命令输出窗格中显示。

从 CA ARCserve D2D 界面,您可以在作业监视器上查看备份作业的状态。

附录 C: 恢复点合并失败可能导致恢复 点无法恢复

这是什么问题?

CA ARCserve[®] D2D r16 Update 7 增加了以下功能:如果之前合并作业 失败或崩溃,恢复恢复点合并进程。不过,自从发布 Update 7,我们 已确定,如果合并作业完成 10% 以上后合并失败或崩溃,恢复点链 可能会损坏,导致继续的备份、合并和还原出现错误。

注意:

- 仅发现运行 Update 7 的系统有该问题。运行以前更新的系统没有 该问题。
- 该问题在 CA ARCserve D2D r16.5 中已得到修复和测试。如果您确 定在您的环境中现有恢复点受到影响,则必须在不同的备份目标 上运行完全备份,以重新启动恢复点链。
- 在合并以前的 CA ARCserve D2D r16 Update 7 恢复点的过程中,可 能发生了数据损坏。升级到 CA ARCserve D2D r16 Update 8 或 CA ARCserve D2D r16.5 不会修复现有恢复点中已有的任何数据损坏。
- 使用 CA ARCserve D2D 恢复界面可能无法恢复损坏恢复点的数据。强烈建议测试多个恢复点,以确定可恢复级别。

以下 KB 文章中提供有关合并问题和数据损坏的更多信息:

http://arcserve-knowledgebase.com/index.php?View=entry&EntryID=4 032

执行什么操作?

AFUtil.exe 实用工具可以用于扫描您的备份会话,确认已备份数据的完整性。强烈建议您访问以下 KB 文章以下载实用工具,然后立即运行该实用工具:

http://arcserve-knowledgebase.com/index.php?View=entry&EntryID=4 512

重要说明!由于此实用工具会对选定恢复点的备份数据执行完整扫描,因此这可能是一个耗时的过程。如果其他作业正同时运行,该实用工具将无法运行。确认 CA ARCserve D2D Web 服务已停止,没有正在运行的活动作业。

有关该实用工具的更多信息,请参阅 AFUtil.exe 实用工具 (p. 390)。

AFUtil.exe 实用工具

AFUtil.exe 实用工具用于扫描 CA ARCserve D2D 备份会话,以便确认已备份数据的完整性。在使用该实用工具之前,应当将其放在 CA ARCserve D2D 安装的"Bin"文件夹中。如果在未使用任何参数的情况下执行该实用工具,它将确定配置的备份目标,并扫描 CA ARCserve D2D 保护的所有计算机的最旧完全备份会话。不过,强烈建议扫描所有备份映像,以确保来自这些恢复点的数据都可还原。

用法

AFUtil [<- |/><选项> [参数]]

注意:要确保每一映像都得到扫描,请使用 /sid 选项,如第二个示例 所示。您将必须每个会话运行一次该实用工具。

示例:

■ 运行以下命令以扫描最旧的基本会话:

AFUtil

■ 运行以下命令以扫描第五个备份会话:

AFUtil.exe /AFStor /dest <destination_path> /un <username> /upwd <password> /sid 5

■ 运行以下命令以扫描与 Host-Based VM Backup 服务器的备份代理系 统连接的所有 VM 的最早完整备份:

AFUtil.exe /AFStor /vm

AFUtili.exe 实用工具支持以下命令:

命令	说明
/?	显示所有支持的命令的列表。
/help	显示所有支持的命令的列表。
/AFStor	会话相关的命令

AFStor 命令支持以下选项:

注意:您可以使用 "AFUtil.exe / AFStor" 命令查看所有支持的选项列表。

选项	说明
/dest <destination_path></destination_path>	要扫描的备份目标文件夹。 默认情况下,实用工具将尝试从配置的 CA ARCserve D2D 设置确定备份路径。如果未配置设置,或想扫 描不同的路径,可使用此选项。 注意:如果路径名中有空格,应使用双引号将路径 名引起。
/un <username></username>	使用此用户名连接到远程目标。 默认情况下,将从 CA ARCserve D2D 备份设置检索该 用户名。如果要使用不同的凭据连接到远程目标, 可以使用此选项。
/upwd <密码>	使用此密码连接到远程目标。 默认情况下,将从 CA ARCserve D2D 备份设置检索该 密码。如果要使用不同的凭据连接到远程目标,可 以使用此选项。
/vhd <d2d 文件=""></d2d>	使用该选项可扫描特定 CA ARCserve D2D 文件。此选 项需要要扫描的 CA ARCserve D2D 文件的完整路径 和名称。 此选项不能与"/dest"选项一起使用。 注意:如果路径名中有空格,应使用双引号将路径 名引起。
/pwd <密码>	使用提供的密码来解密会话。 默认情况下,如果在执行备份的计算机上运行实用 工具,实用工具将尝试从 CA ARCserve D2D 文件读取 密码。如果实用工具无法自动读取加密密码,那么 该选项可用于指定密码。
/offset <起始偏移>	在给定偏移值开始扫描。必须使用字节指定偏移值。 有效范围是从0到磁盘的大小。 如果未指定此参数,扫描则从偏移值0开始。
/sid <会话号>	扫描指定的会话号。 如果未指定此选项,实用工具将仅扫描最旧的基本 会话。
/size <大小>	要扫描的源的数据大小(字节)。 如果未指定此参数,实用工具将扫描整个磁盘。

选项	说明
/vm [VM UUID]	用于基于 VM 的指定 UUID 扫描 Host-Based Backup VM 服务器的备份代理系统。 如果未指定 VM 的 UUID,则将逐一扫描 CA ARCserve D2D 代理保护的所有 VM 的最早完整备 份。

返回值

如果 AFUtil.exe 实用工具成功运行,返回值则为 0。如果在运行该实用工具的过程中出现任何错误,返回值将不为 0。

下表列出在尝试运行该实用工具时会发生的所有可能错误代码以及相应的说明。

返回值/代码	说明
SCAN_RET_ENV_ERROR 0xE0000001	尝试在未安装 CA ARCserve D2D 的计算机上 运行了该实用工具。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_ACT_JOB 0xE0000002	尝试运行了该实用工具,但是有活动的作业 正同时运行(如备份或合并作业)。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_NET_ERROR 0xE0000003	由于不正确的目标路径、用户名或密码,导 致无法连接到指定的目标文件夹。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_WEB_RUN 0xE0000004	尝试运行了该实用工具,但是 CA ARCserve D2D web 服务仍在运行。必须先停止 CA ARCserve D2D web 服务,才能运行实用工具。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_DATA_BAD 0xE0000005	扫描备份会话时,实用工具检测到数据损坏。 出现该错误时扫描未立即中止,而是继续执 行,直到整个会话的扫描完成。将显示错误 消息,并在活动日志中加入一个条目。有关 此错误的更详细调试信息,请在调试日志中 搜索"< 检测到数据损坏! >"。

返回值/代码	说明
SCAN_RET_ENV_ERROR 0xE0000001	尝试在未安装 CA ARCserve D2D 的计算机上 运行了该实用工具。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_INVALID_UUID 0xE0000006	尝试运行了该实用工具,但是 VM 的指定 UUID 无效。 出现此错误时,扫描将立即被中止,并显示 出错误消息。
SCAN_RET_INVALID_DEST 0xE0000007	尝试运行了该实用工具,但是无法找到有效 的目标文件夹进行扫描。 出现此错误时,扫描立即中止。
SCAN_RET_INVALID_CMD 0xDFFFFFFF	尝试运行了该实用工具,但当运行该工具时, 输入的参数无效,并显示出帮助消息。
其他非0值	有关此错误的详细信息,请查看位于 CA ARCserve D2D 安装路径中的 Logs 文件夹下的 AFUtil.log。 返回此值时,扫描将不会立即中止。扫描将 继续,直到所有磁盘得到扫描,无论成功与 否。