Double-Take[®] AVAILABILITY[™]

7.0 版 Double-Take Availability vSphere 版用户指南



注意事项

Double-Take Availability 7.0 vSphere 版用户指南, Monday, February 24, 2014

访问 Vision Solutions 支持网站 http://www.VisionSolutions.com/SupportCentral, 获取本文档的最新版本。

- 产品更新一检查服务协议,了解可获得的更新和新版本。产品更新可从支持网站获取: http://www.VisionSolutions.com/SupportCentral。
- 销售 如果需要维护更新、更新激活代码或其他销售支持,请联系分销商/经销商或 Vision Solutions 销售代表。联系信息可从 Vision Solutions Worldwide Locations and Contacts 网页获取: http://www.VisionSolutions.com/Company/Vision-HA-Locations.aspx。
- 技术支持一如果需要技术支持,请联系 CustomerCare。CustomerCare 支持所有在线文件中列出的基本配置。技术支持中心取决于您购置产品的分销商或经销商,中心能够识别您的服务协议。如果无法获取协议,请联系 CustomerCare,他们会告知相应的服务供应商。联系CustomerCare,需要提供序列号和激活代码。联系信息可从 Vision Solutions CustomerCare 页面获取: http://www.VisionSolutions.com/Support/Support-Overview.aspx。
- 专业服务部门— 高级配置协助与支持可咨询售前系统工程师或专业服务部门。了解更多信息,请查看 Vision Solutions Consulting Services 网页上的 Windows and Linux 选项 卡: http://www.VisionSolutions.com/Services/Consulting-Services.aspx。
- 培训—提供课堂培训和基于计算机的培训。了解更多信息,请参看 Double-Take Product Training 页面: http://www.VisionSolutions.com/Services/DT-Education.aspx。
- 文档 请将任何关于在线文档的评论或建议发送至 documentation-Double-Take@VisionSolutions.com。

本文档遵守以下约定:(1)本文档如有更改,恕不另行通知;(2)按照许可证协议提供本文档;(3)本 文档为各自所有者专有;(4)按照许可证协议,不得拷贝或复制本文档,除非获得授权;(5)本文档不 提供任何明示或暗式保证;(6)本文档不授权许可证持有人、最终用户或任何其他方访问本文档或 所提供的 Vision Solutions, Inc. 其他专有信息中任何内容的源代码或源代码文档;且(7)按照 OSTPC 的许可证协议以及免于保证和责任的声明,所有开源和第三方组件(OSTPC)均"按原样"(AS IS)提 供。

Vision Solutions, Inc. 及/或其位于美国及/或其他国家的附属公司和子公司拥有/具有某些商标、注册商标和徽标的所有权。Hyper-V和 Windows 都是 Microsoft Corporation 在美国及/或其他国家的注册商标。Linux 是 Linus Torvalds 的注册商标。vSphere 是 VMware 的注册商标。所有其他商标均为相应的公司所有。要获取其他公司注册商标的完整列表,请访问该公司网站。

© 2013 Vision Solutions, Inc. 保留所有权利。

目录

第	1	章无代理	瞿 vSphere 概述 复制过程	4 5
第	2	章无代理	∠ where 要求	7
第	3	章入门.		10
			安装 Double-Take 复制设备或控制器设备	11
			安装 Double-Take Console	18
			添加控制器设备	20
			授权许可控制器设备	21
			添加复制设备	23
			创建尤代理 VSphere 仕务	24
第	4	章管理利	□控制无代理 vSphere 任务	38
			查看无代理 vSphere 任务详细信息	45
			验证无代 理 vSphere 任务	48
			编辑无代 理 vSphere 任务	49
			查看无代理 vSphere 任务日志	50
			更新全新的控制器设备	52
			故障转移尤代埋 vSphere 仕务	53
第	5	章Doubl	e-Take Console	
			Double-Take Console 要求	55
			Console 选项	56
笜	6	音答神眠	3.久哭	58
স্য	U	平日⁄王川	提供服务器安全认证信息	
			查看服务器详细信息	64
			编辑服务器属性	
			控制器设备关联属性	67
			服务器授权许可	68
			电子邮件通知配置	70
			查看服务器日志	72

第1章无代理 vSphere 概述

Double-Take的基本功能是确定作为源服务器的生产服务器中需保护的对象,并将其复制到充当目标服务器的备用服务器。在无代理 vSphere 保护中,会有多个组成源服务器和目标服务器的组件。

- 1. 您需要有自己的主机。("主机"一词通常是指一台单独的 ESXi 主机或一个群集,该群集通 常被定义为 ESXi 主机群组。)一台作为源主机,另一台作为目标主机。在某些情形下,源 主机和目标主机可为同一主机。
- 2. 您需要在源主机上建立虚拟机。这些是您想要保护并被称为源虚拟机的虚拟机。保护一 旦建立,**月**标主机中就会有源虚拟机的副本。这些副本被称为**月**标虚拟机。
- 3. 每个源主机和目标主机必须有一个用于在两台主机之间发送数据的复制设备。复制设备 具体被称为源复制设备和目标复制设备。

除了源组件和目标组件外,还需要一个控制器设备。控制器设备负责处理 Double-Take Console 和复制设备之间的通信。还负责无代理 vSphere 任务的授权许可。控制器设备不应与源主机处于同一位置,以防源主机出现故障。理想情况下,控制器设备应该与目标主机处于同一位置或单独存放。

您的环境中还必须安装 Double-Take Console。



- 1. Double-Take Console 与 Double-Take 控制器设备进行通信。
- 2. 控制器设备与各个 Double-Take 复制设备进行通信。
- 3. 源主机上的复制设备建立复制快照,并将其发送至目标主机。目标主机上的复制设备会使用这些复制快照,并建立目标主机的时间点快照。参阅第5页的复制过程,了解详细信息。

复制过程

由于需依赖 ESXi 技术,无代理 vSphere 保护不同于其他 Double-Take 复制任务类型。不同于实时复制,无代理 vSphere 保护会建立源虚拟机的快照,并将相应的快照复制到目标主机,从而使其应用于目标虚拟机。下图说明了典型的无代理 vSphere 保护任务。在该示例中,复制间隔为 15 分钟。此外,该示例还说明了目标虚拟机时间点快照的建立过程。该示例中建立时间点快照的间隔为 1 个小时。任务开始于 8:00。

			1			2			1	3			4			5		2		6			7		
	1	3	4	5		1	3	1	3	4	1	3	4	1	3	4	5		1	3	1	3	4	5	1
																					l l				1
	2						2		2			2		- 3	2				2	2		2			
8:	00			3	3:15		8	:35		8	:50		3	9:05				9:20	0		10:25			1	0:40

1.此为第一个复制间隔,介于8:00至8:15之间。

- 1.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。
- 1.2. Double-Take 检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件。由于这是第一个复制间隔,且计划快照已启用,目标虚拟机的时间点快照将被触发。
- 1.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。
- 1.4. Double-Take 建立一份目标虚拟机的时间点快照。
- 1.5. 由于 15 分钟的复制间隔还未结束,在下一个复制间隔开始前, Double-Take 将一直处于等待状态。

2.此为第二个复制间隔,介于8:15至8:35之间。

- 2.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。
- 2.2. Double-Take 检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件。由于一个小时的时间点快照计划还未结束,目标虚拟机的时间点快照将不会被触发。
- 2.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。

在本复制间隔内,该过程花费的时间大于所分配的15分钟,所以在下一个复制间隔开始前不会产生延迟。出现此种情况时,Double-Take会记录一条消息。

3.此为第三个复制间隔,介于8:35至8:50之间。

- 3.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。
- 3.2. Double-Take 会检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件,但建立时间还未到。
- 3.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。
- 3.4. 在下一个复制间隔开始前, Double-Take 将一直处于等待状态。

4.此为第四个复制间隔,介于8:50至9:05之间。

- 4.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。
- 4.2. Double-Take 会检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件,但由于自任务开始仅过去 50 分钟,建立时间还未到。
- 4.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。

4.4. 在下一个复制间隔开始前, Double-Take 将一直处于等待状态。

5.此为第五个复制间隔,介于 9:05 至 9:20 之间。

5.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。

5.2. Double-Take 检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件。此时,距任务开始 已经过去了1个小时,所以目标虚拟机的时间点快照将被触发。

5.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。

5.4. Double-Take 建立一份目标虚拟机的时间点快照。

5.5. 在下一个复制间隔开始前, Double-Take 将一直处于等待状态。

6.此为第六个复制间隔,介于9:20至10:25之间。

6.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。

6.2. Double-Take 检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件。由于自上一份时间 点快照建立以来还不足 1个小时,所以此时不能建立快照。

6.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。

该复制间隔将需要一个小时零五分钟。注意:复制间隔设置为15分钟,但新间隔在当前间隔运行期间将不会启动。

7.此为第七个复制间隔,介于 10:25 至 10:40。

7.1. Double-Take 建立一份源虚拟机的复制快照。

7.2. Double-Take 检查确认计划中的时间点快照是否符合建立条件。由于自上一份时间 点快照建立已经过去1个小时,所以新的目标虚拟机时间点快照将被触发。

7.3. Double-Take 复制并将源虚拟机的复制快照应用到目标虚拟机中。

7.4. Double-Take 建立一份目标虚拟机的时间点快照。

7.5. 在下一个复制间隔开始前, Double-Take 将一直处于等待状态。

第2章无代理 vSphere 要求

无代理 vSphere 任务的配置不同于其他 Double-Take 任务。请先参阅第 4 页的无代理 vSphere 概述, 然后确保您的环境符合以下要求。

- ESXi 主机 源主机和目标主机必须运行以下其中一种 ESXi 版本。注意:支持 ESXi。不 支持 ESX。
 - ESXi 5.0 Update 2 Essentials、Essentials 增强版、Standard、Enterprise 或 Enterprise 增强版
 - ESXi 5.1 Essentials、Essentials 增强版、Standard、Enterprise 或 Enterprise 增强版
 - ESXi 5.5 Essentials、Essentials 增强版、Standard、Enterprise 或 Enterprise 增强版
- vCenter 不要求使用 vCenter, 但如果正在使用, 必须是 5.0 或更高版本。
- vCenter 权限 如果要限制用于无代理 vSphere 任务的 vCenter 帐户所要求的权限,您的 帐户必须符合以下最低权限要求。
 - 数据存储 分配空间、浏览数据存储区、低级文件操作、移除文件及更新虚拟机文件
 - 全局 充当 vCenter Server 和许可证
 - 主机,本地操作 创建虚拟机、删除虚拟机、重新配置虚拟机及重新布局快照
 - 网络 分配网络
 - 资源—将虚拟机分配至资源池
 - 虚拟机 要求所有虚拟机权限。
- vMotion 如果您在使用 vCenter, 那么仅主 vMotion 受支持。Storage vMotion 不受支持。
- ESXi和 vCenter 互操作性—ESXi和 vCenter 的任意组合或单台 ESXi 主机均受支持,以下情形除外。
 - VMware 不支持 5.0 vCenter 上的 5.1ESXi 主机。
 - VMware 不支持 5.0 vCenter 上的 5.5 ESXi 主机。
 - Double-Take 不支持以下源至目标的组合。
 - 单台 5.1 ESXi 主机至单台 5.0 ESXi 主机
 - 单台 5.1 ESXi 主机至 5.0 vCenter 上的 5.0 ESXi 主机
 - 5.1 vCenter 上的 5.1 ESXi 主机至单台 5.0 ESXi 主机
 - 5.1 vCenter 上的 5.1 ESXi 主机至 5.0 vCenter 上的 5.0 ESXi 主机
- **源虚拟机** 源虚拟机必须符合以下要求和限制。
 - 每台虚拟机的硬件版本必须为8或更高版本。
 - 如果虚拟机使用硬件版本 9, 您将不能使用 5.0 版本的 ESXi。这是一个 VMware 限制。
 - 如果虚拟机使用硬件版本 10, 您将不能使用 5.0 或 5.1 版本的 ESXi。 This is a VMware limitation.

- •操作系统 源虚拟机支持以下客户机操作系统。
 - Windows Windows 2003、Windows 2008、Windows 2008 R2、Windows 2012 以及 Windows 2012 R2
 - Linux Ubuntu 10.04 和 12.04、Redhat 与 CentOS 5 和 6, 以及 SuSE 10 和 11
- 原始设备映射 您不能使用原始设备映射 (RDM)。
- 数据块修改跟踪技术 源虚拟机必须支持数据块修改跟踪技术,尤其必须将 changeTrackingSupported标志设置为真(true)。参阅VMware文档,了解有关数据块 修改跟踪技术的详细信息。
- 独立磁盘—由于 VMware 无法建立独立磁盘快照,而 Double-Take 无代理 vSphere 复制技术是基于 VMware 快照实现的,所以独立磁盘不受支持。
- 设备一控制器设备和复制设备应为包含在 Double-Take 中的 OVF(开放虚拟化格式)虚拟机。在建立保护以前,您必须安装上述设备。参阅第 11页的 安装 Double-Take 复制设备或控制器设备,了解相关安装说明。有关控制器和复制设备,请注意以下警告事项。
 - 为达到最佳性能,已对大多数典型环境进行了预配置。虽然未作要求,但您仍可根据具体环境修改内存、CPU和其他配置。
 - 您不应该在这些设备中安装或运行其他任何程序。这些设备必须仅用于 Double-Take 处理。禁止使用这些设备用于其他活动(Web 服务器、数据库服务器等)。
 - 防火墙已被禁用并应维持其禁用状态。
 - 单个复制设备最多可以保护 59个虚拟磁盘文件(.vmdk文件)。例如,如果每个虚拟机中有四个磁盘文件,则您可以保护 14个虚拟机 (14*4=56)。基于要保护的虚拟机数量和任务复制间隔等因素,您可能需要在多个复制设备间平衡复制。
 - 由于控制器设备控制着所有复制设备的许可信息,因而所有这些设备上的日期和时间(相对于 UTC)应该相同或仅相差数秒。时间差会导致许可证无效。
- 协议和联网 服务器必须符合以下协议和网络要求。
 - 服务器和软件设备必须具有带静态 IP 寻址的 TCP/IP。
 - IPv4是唯一受支持的版本。
 - 如果使用 DNS, 必须在 DNS 正向查找区域提供所有软件设备的名称和 IP 地址。此外, 必须拥有可供设备在 DNS 反向查找区域中使用的子网。
 - 如果没有使用 DNS,则必须在每一台控制器设备和复制设备上配置主机文件,从 而包括可用于所有其他复制设备、控制器设备、vCenter 和 ESXi 服务器的**映射**。
- 快照 您可以使用第三方工具来建立源主机快照。请注意针对您所使用版本的 VMware 快照限制,并谨记: Double-Take 需要一份源主机快照,否则 Double-Take 复制将不会进行。Double-Take 将会于每个复制间隔结束时删除其在源主机上的快照。

在目标主机上第三方副本快照不受支持。如果需要,您可以在目标主机上建立 Double-Take 时间点快照。请再次注意针对您所使用版本的 VMware 快照限制,并谨记: Double-Take 需要目标主机上至少有两份复制快照,从而使复制能够正常进行。对时间点快照的 最大数量的限制说明了 Double-Take 需要这两份复制快照的原因。同样, Double-Take 将 会删除目标主机上多余的复制快照。

• 受支持的配置 — 以下表格标明了无代理 vSphere 任务中受支持的主机配置。(这里的源服务器和目标服务器配置针对的是 ESXi或 vCenter 主机,而非虚拟机或软件设备。)

	配置	受支持	不受支持
	一对一,活动/备用	Х	
	一对一,活动/活动	Х	
源主机至 月云十月	多对一	Х	
日小土加 配置 ¹	一对多	Х	
	连锁		Х
	单一主机/群集	Х	
	独立至独立	Х	
十年月期	独立至群集	Х	
土机癿且	群集至独立	Х	
	群集至群集	Х	
升级配置	升级用于 VMware Infrastructure 任务的 5.3 Double- Take Availability 至 7.0 无代 理 vSphere 任务		х
7.0版控制 台	7.0版控制台可以查看或创建 5.3源服务器和 5.3 目标服务器的任务。		х

1. 参阅 Double-Take Console 在线帮助中的"受支持的配置",了解每一项源服务器至 目标服务器配置的详细信息。

第3章入门

要了解如何进行无代理 vSphere 保护任务,请参阅第4页的无代理 vSphere 概述和第5页的复制过程。上述两个章节解释了如何针对无代理 vSphere 保护任务进行环境配置,以及如何操作相应的复制过程,该复制过程不同于其他 Double-Take 复制任务类型的复制过程。

准备开始任务后,您需要按顺序执行下列步骤。

- 1. 请参阅第7页的无代理 vSphere 要求,以确保您的环境符合要求。
- 2. 在控制器和复制设备上安装 Double-Take。参阅第 11 页的 安装 Double-Take 复制设备或控制器设备。
- 3. 在 Windows 服务器上安装 Double-Take Console。参阅第 18页的 安装 Double-Take Console。
- 4. 将控制器设备添加到 Double-Take Console。参阅第 20页的添加控制器设备。
- 5. 将许可证添加至控制器设备。参阅第21页的授权许可控制器设备。
- 6. 将复制设备添加至控制器设备。参阅第23页的添加复制设备。
- 7. 创建无代理 vSphere 任务。参阅第 24 页的创建无代理 vSphere 任务。

任务创建完成并开始运行后,请参阅以下章节管理该任务。

- 第 38页的 **管理**和控制无代理 vSphere 任务—您可以查看任务的状态信息,了解如何控制该任务。
- 第67页的控制器设备关联属性—查看并管理相关联的复制设备,以及管理控制器设备 的许可信息。
- 第53页的*故障转移无代理* vSphere 任务—在符合故障转移条件或想要手动进行故障转移时,请参阅本章节。

安装 Double-Take 复制设备或控制器设备

您必须安装 Double-Take 复制和控制器设备。参阅第 4 页的无代理 vSphere 概述, 了解您的环境所需的设备。

您可以选择安装 OVF(开放虚拟化格式)的预打包虚拟机,或者在自己的预设格式的虚拟机中 安装该软件。

如果已经拥有想要升级的 Double-Take 复制或控制器设备,请参阅说明第 16 页的升级 设备。

在 vCenter 上部署 OVF 虚拟机

- 1. 在 Double-Take DVD 或软件下载到的位置找到.ova 安装文件。
 - **Replication appliance(复制设备)**—复制设备的安装文件名称类似于 dtav_ra_7.0.0.1124.0.ova, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。
 - Controller appliance(控制器设备)—控制器设备的安装文件名称类似于 dtav_ca_7.0.0.1124.0.ova, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。
- 2. 如有必要,请将.ova文件复制到可以从 vSphere 客户端进行访问的位置。
- 3. 在 vSphere 客户端中选择 目录树的根目录,再选择 File(文件)、Deploy OVF Template(部 署 OVF 模板),然后指定复制或控制器设备.ova 文件。单击 Next(下一步)继续。
- 4. 参阅 OVF 模板的详细信息, 然后单击 Next(下一步)继续。
- 5. 参阅 Vision Solutions 许可证协议。必须单击 Accept(接受),以接受许可证协议。单击 Next(下一步)继续。
- 6. 指定该虚拟机的名称。该名称将会显示在 vCenter 中。
- 7. 指定要安装设备的存储库位置。如果安装位置是源复制设备,则其应该与源 ESXi 主机位于同一个数据中心。如果安装位置的是目标复制设备,则其应该与目标 ESXi 主机位于同一个数据中心。
- 8. 单击 Next(下一步)继续。
- 9. 选择要在其中安装设备的 ESXi 主机或群集。如果安装位置是源复制设备,则其应该为源 ESXi 主机。如果安装位置是目标复制设备,则其应该为目标 ESXi 主机。单击 Next(下一步)继续。
- 10. 如果需要,选择要在其中安装设备的资源池。如果无资源池,则不能选择该选项。单击 Next(下一步)继续。
- 11. 选择要存储设备文件的数据存储区。请确保数据存储区至少有 16 GB 的可用空间。单击 Next(下一步)继续。
- 12. 选择要创建的磁盘类型。所显示的名称取决于您安装的 vSphere 客户端。
 - Flat or Thick Provision Lazy Zeroed(厚置备延迟置零)— 该磁盘类型会立即分配 全部磁盘空间,但仅在有需要时才使磁盘初始化置零。
 - Thick or Thick Provision Eager Zeroed(厚置备置零)—该磁盘类型会立即分配全 部磁盘空间,使所有分配的磁盘空间初始化置零。
 - Thin Provision(精简置备)—该磁盘类型仅在有需要时分配磁盘空间。
- 13. 单击 Next(下一步)继续。

- 14. 如果所选 ESXi 主机或群集有多个网络,请将设备上的网络映射到 ESXi 主机的一个网络,然后单击 Next(下一步)继续。
- 15. 分配虚拟机和网络属性。如果使用的是 DNS,请确保使用的 IP 地址与 DNS 中指定的地址相同。
 - Root password(根密码) 设置根登录密码。如果未做更改,则将使用默认密码。 默认密码 vision。
 - Time zone setting(时区设置)—设置虚拟机的时区。默认设置是 UTC。
 - Hostname(主机名称) 指定要分配给虚拟机的主机名称或完全限定域名。请确保 该名称与 DNS 中指定的名称相同。
 - Default gateway(默认网关) 指定虚拟机的默认网关。
 - DNS server(DNS 服务器) 指定虚拟机的 DNS 服务器。
 - Network IP address(网络 IP 地址) 指定要分配给虚拟机的 IP 地址。必须使用 IPv4 地址。
 - Network subnet mask(网络子网掩码)—为已分配的 IP 地址指定子网掩码。

如果使用 DNS,必须在 DNS 正向查找区域提供所有软件设备的名称和 IP 地址。 此外,必须拥有可供设备在 DNS 反向查找区域中使用的子网。如果没有使用 DNS,则必须在每一台控制器设备和复制设备上配置主机文件,从而包括可用于 所有其他复制设备、控制器设备、vCenter 和 ESXi 服务器的映射。

- 16. 单击 Next(下一步)继续。
- 17. 查看 Deployment settings(部署设置)。如果要做任何改动,请单击 Back(退回)。如果不做更改,请启用 Power on after deployment(部署后打开电源)选项,并单击 Finish(完成)。
- 18. 完成设备部署后,单击 Close(关闭)。

安装了设备后,需要安装 Double-Take Console。参阅第 18页的安装 Double-Take Console。安装了控制台后,可以将设备添加到 Double-Take Console 并创建设备之间的关联。参阅第 20页的 添加控制器设备和第 23页的添加复制设备。然后可以创建无代理 vSphere 任务来保护虚拟机。

设备安装并配置完成后,您应该无需访问或使用它。但是,如果需要更改网络设置,可以通过设备上的 Configure Network(配置网络)菜单修改,或者进入 https://ip_address:5480通过 Web界面修改,其中 ip_address 是设备当前的 IP 地址。注意:如果通过 Web 界面修改网络设置,则将丢失与该界面的连接,因为其仍然会使用原始的 IP 地址。

设备菜单以 root 用户身份运行,因此请确保您利用 VMware 的安全性限制对该设备的访问。参阅 VMware 文档,了解限制访问设备控制台的详细信息。

在单台 ESXi 上部署 OVF 虚拟机

- 1. 在 Double-Take DVD 或软件下载到的位置找到 .ova 安装文件。
 - **Replication appliance(复制设备)**—复制设备的安装文件名称类似于 dtav_ra_7.0.0.1124.0.ova, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。
 - Controller appliance(控制器设备)—控制器设备的安装文件名称类似于 dtav_ca_7.0.0.1124.0.ova, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。
- 2. 如有必要,请将.ova文件复制到可以从 vSphere 客户端进行访问的位置。
- 3. 在 vSphere 客户端中选择 目录树的根目录,再选择 File(文件)、Deploy OVF Template(部 **署 OVF 模板)**,然后指定复制或控制器设备.ova 文件。单击 Next(下一步)继续。
- 4. 参阅 OVF 模板的详细信息, 然后单击 Next(下一步)继续。
- 5. 参阅 Vision Solutions 许可证协议。必须单击 Accept(接受),以接受许可证协议。单击 Next(下一步)继续。
- 6. 指定该虚拟机的名称。该名称将会显示在存储库中。单击 Next(下一步)继续。
- 7. 选择要存储设备文件的数据存储区。请确保数据存储区至少有 16 GB 的可用空间。单击 Next(下一步)继续。
- 8. 选择要创建的磁盘类型。所显示的名称取决于您安装的 vSphere 客户端。
 - Flat or Thick Provision Lazy Zeroed(厚置备延迟置零)—该磁盘类型会立即分配 全部磁盘空间,但仅在有需要时才使磁盘初始化置零。
 - Thick or Thick Provision Eager Zeroed(厚置备置零)—该磁盘类型会立即分配全 部磁盘空间,使所有分配的磁盘空间初始化置零。
 - Thin Provision(精简置备)—该磁盘类型仅在有需要时分配磁盘空间。
- 9. 单击 Next(下一步)继续。
- 10. 如果所选 ESXi 主机或群集有多个网络,请将设备上的网络映射到 ESXi 主机的一个网络,然后单击 Next(下一步)继续。
- 11. 查看 Deployment settings(部署设置)。如果要做任何改动,请单击 Back(退回)。如果不做更改,请启用 Power on after deployment(部署后打开电源)选项,并单击 Finish(完成)。
- 12. 部署完成后,接通虚拟机电源。
- 13. 启动过程完成后,请按提示设置根登**录密**码。如果未做更改,则将使用默认密码。默认密码 vision。
- 14. 输入并确认密码后,请按提示设置时区。默认设置是 UTC。
- 15. 启动过程完成后,将会进入设备主菜单中。选择 Configure Network(配置网络)。
- 16. 选择选项3来指定要分配给虚拟机的 Hostname(主机名称)。请确保该名称与 DNS 中指 定的名称相同。
- **17.** 设置网络属性(选项2、4和6)来分配虚拟机默认网关、DNS服务器、IP地址(IPv4)和子网掩码。

如果使用 DNS,必须在 DNS 正向查找区域提供所有软件设备的名称和 IP 地址。 此外,必须拥有可供设备在 DNS 反向查找区域中使用的子网。如果没有使用 DNS,则必须在每一台控制器设备和复制设备上配置主机文件,从而包括可用于 所有其他复制设备、控制器设备、vCenter 和 ESXi 服务器的映射。

18. 完成上述设置后,重新启动设备以应用这些新设置。

设备安装并配置完成后,您应该无需访问或使用它。但是,如果需要进行其他更改,则可使用主菜单选项或进入 https://ip_address:5480 使用 Web 界面进行上述更改,其中 ip_address 是设备当前的 IP 地址。注意:如果通过 Web 界面修改网络设置,则将丢失与该界面的连接,因为其仍然会使用原始的 IP 地址。

设备菜单以 root 用户身份运行,因此请确保您利用 VMware 的安全性限制对该设备的访问。参阅 VMware 文档,了解限制访问设备控制台的详细信息。

手动安装设备

开始手动安装设备前,您必须有一台现有的 VMware 托管虚拟机,且其应符合以下要求。

- 该虚拟机必须运行 Ubuntu 10.04.x AMD64 版本。
- 该虚拟机的虚拟化物理 RAM 必须至少为 4 GB。
- 该虚拟机必须至少拥有两个 CPU(两个虚拟插槽而非两个虚拟内核)。
- 该虚拟机的可用磁盘空间必须至少为 16 GB。
- 该虚拟机必须具备有效且能正常工作的网络配置。如果使用 DNS,必须在 DNS 正向查找 区域提供所有软件设备的名称和 IP 地址。此外,必须拥有可供设备在 DNS 反向查找区域 中使用的子网。如果没有使用 DNS,则必须在每一台控制器设备和复制设备上配置主机 文件,从而包括可用于所有其他复制设备、控制器设备、vCenter 和 ESXi 服务器的映射。
- 该虚拟机必须专用于 Double-Take 处理。请勿将该虚拟机用于任何其他活动(Web 服务器、数据库服务器等)。
- 请确保您已参阅第7页的无代理 vSphere 要求,了解未在此处写明的其他要求。

在您的虚拟机中找到并安装.deb安装文件。您可以在 Double-Take DVD 或软件下载到的位置 找到该文件。

- **Replication appliance(复制设备)**—复制设备的安装文件名称类似于 dtav_ra_7.0.0.1124.0.deb, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。
- Controller appliance(控制器设备)—控制器设备的安装文件名称类似于 dtav_ca_7.0.0.1124.0.deb, 根据 Double-Take 版本号不同会有所差异。

安装了设备后,需要安装 Double-Take Console。参阅第 18页的安装 Double-Take Console。安装了控制台后,可以将设备添加到 Double-Take Console 并创建设备之间的关联。参阅第 20页的 添加控制器设备和第 23页的添加复制设备。然后可以创建无代理 vSphere 任务来保护虚拟机。

升级设备

升级复制设备和控制器设备的过程一部分为手动、一部分为自动。单个控制器设备以及与其相关联的复制设备会在同一个操作中一起升级。升级步骤如下所示。

- 1. 将名为 dtav-upgrade.zip 的升级文件下载至运行 Double-Take Console 的 Windows 机器中的一个临时文件夹中。
- 2. 如果还未安装 Java,请从 <u>http://www.java.com/en/download/manual.jsp</u>中下载并安装到同 一 Windows 机器中。
- 3. 使用 Double-Take Console, 停止所有与正在升级的控制器设备和复制设备相关联的任务。
- 4. 关闭 Double-Take Console。
- 5. 提取(解压)dtav-upgrade.zip文件,生成一个名为 dtav-upgrade 的子文件夹。
- 6. 在 dtav-upgrade 子文件夹中,使用文本编辑器打开 dtav-upgrade.bat。
- 7. 修改 IP 地址和用户安全认证信息,使其与控制器及与其相关联的复制设备相匹配。请勿 编辑 ####### 符号线条下方的内容。

例如,您的批处理文件将和以下内容相似。

8. 如有必要,请重复 set RA 命令并增加 RA 计数器数字,即可添加其他与控制器设备相关 联的复制设备。例如,您可以在 set RA2 命令后添加以下命令行。

set RA3=172.31.39.210: user_name: password

set RA4=172.31.39.211: user_name: password

- 9. 将上述更改保存至 dtav-upgrade.bat 文件并关闭该文件。
- 10. 从 Windows 资源管理器窗口或从命两行中双击运行 dtav-upgrade.bat 文件。您将看见显示 升级过程的简明日志消息。

GLC:\Windows\system32\cmd.exe		
172.31.139.207: upgrading vmwaretools 172.31.139.208: upgrading vmwaretools 172.31.139.207: done		
172.31.139.209: upgrading vmwaretools 172.31.139.208: done 172.31.139.208: done		
172.31.139.209: installing dtms 172.31.139.209: installing dtms 172.31.139.207: installing dtms		
172.31.139.208: installing dtcs dpkg –1: ii dtav-ca amd64 DTAV Controller Service	7.0.1.2640.0	
dpkg -1: ii dtav-ra amd64 DTAV Management Service	7.0.1.2640.0	
dpkg -1: ii dtav-ra amd64 DTAV Management Service 172.31.139.208: starting DTAV Controller 172.31.139.208: done 172.31.139.207: starting DTAV Management 172.31.139.207: done 172.31.139.209: starting DTAV Management 172.31.139.209: done	7.0.1.2640.0	
Upgrade complete 请按任意键继续..._		
		-

- 11. 如果还有其他要升级的控制器设备,请重复上述步骤以停止与这些控制器设备相关联的 任务,然后针对这些控制器和复制设备修改并运行批处理文件。
- 12. 一旦升级完成,请重新打开 Double-Take Console 并重新开始上述任务。这些任务将会从 其在复制过程中所中断的地方继续进行。

📝 如果某个设备升级失败,则可以重复执行脚本,即便其他一些设备已经升级成功。

安装 Double-Take Console

Double-Take Console 必须安装在 Windows 机器中。参阅第 55页的 Double-Take Console 要求, 了解特定详细信息。

- 1. 关闭所有打开的应用程序。
- 2. 根据媒体源按照相应的说明开始安装程序。
 - **物理媒体** 如果启用了自动运行,安装程序会自动开始。要手动开始程序,请从物 理媒体上运行 autorun.exe。
 - 网络下载 启动从网络上下载的 .exe 文件。
- 3. 安装程序开始时,出现自动运行,让您可以安装软件并浏览文档和在线资源。要安装控制台,请选中"安装"Double-Take Availability链接。
- 4. 根据 Windows 版本和已安装组件的不同,可能会看到初始屏幕提示需要安装或启用 Microsoft .NET Framework。如果未看见此屏幕,则说明服务器已安装合适版本的 Microsoft .NET。安装 Double-Take 前必须安装或启用 Microsoft .NET。选中"是"以安装或启用 Microsoft .NET,并单击"继续"。
- 5. 此时将有机会检查是否有更高版本的软件。
 - 如果不想检查更高版本的软件,请选中"否"并单击"下一步"。
 - 如果要检查更新版本的软件,请选中"是"并单击"下一步"。安装程序会创建从服务器至 Vision Solutions 网站的网络连接。
 - 如果存在更高的版本,则各版本将出现在列表中。高亮选中需要的版本,下载该版本并自动安装,或下载该版本后退出安装。(如果退出安装,可以稍后直接从保存位置运行升级安装。)
 - 如果未发现更高的版本,则将继续当前安装。
 - 如果无法建立网络连接,请继续当前安装或安装已下载版本。
- 6. 参阅 Vision Solutions 许可证协议。请务必滚动参阅整份许可证协议。要继续运行安装程序,必须接受许可证协议。单击"下一步"继续。
- 7. 查看激活**注意事项**。大多数 Double-Take 许可证要求安装后进行激活才可获得完整的产品功能。未能成功激活所需许可证将导致 Double-Take 任务失败。参阅第 21 页的 授权许可控制器设备,了解详细信息。
- 8. 单击"确定"继续。
- 9. 选择"仅客户端组件"安装选项。客户端组件不要求提供激活代码,但要求其管理整个组织中的 Double-Take 服务器。
- 10. 如需要指定 Double-Take 文件的安装位置,请单击"更改"、指定位置,然后单击"确定"。
- 11. 单击"**下一步"**继续。
- 12. 如果在进行安装的机器上启用了 Windows 防火墙,您将有机会打开并重新分配任何防火 墙端口,供 Double-Take 使用。
 - 只打开不处于使用状态的端口 该选项可打开任何未使用的防火墙端口。打开的端口将分配给 Double-Take。
 - **打开所有端口,将正在使用的端口重新分配给 Double-Take** 该选**项**将会打开所 有必需的防火墙端口,并会将所需任何端口重新分配给 Double-Take。
 - •此时不要配置 Windows 防火墙 该选项不会对任何防火墙端口做出更改。如果选中该选项,则必须手动修改防火墙设置供 Double-Take 使用。
- 13. 单击"下一步"继续。

- 14. 如果对所做选择感到满意并准备开始复制 Double-Take 文件,单击"安装"。
- 15. 文件复制完成后,单击"完成"退出安装程序。

添加控制器设备

首次启动控制台时,"管理服务器"页面是空白页面。为保护和监视虚拟机,必须在控制台中添加控制器设备。

- 1. 选择工具栏的"向导"选项。
- 2. 选中"添加服务器",然后单击"下一步"。
- 3. 在"手动输入"选项卡上指定控制器设备信息。
 - 服务器 添加到控制台的控制器设备的名称或 IP 地址。
 - 用户名 指定在软件设备上充当管理员角色的 root 用户或其他用户。
 - 密码—指定与输入的用户名相关联的密码。
- 4. 可展开"更多选项"部分对以下设置进行配置。
 - 域一如果在域环境下工作,请指定"域"。
 - 关联 Double-Take Linux 设备 该字段不适用于无代理 vSphere 任务。
- 5. 指定软件设备信息后单击"添加"。
- 6. 请不要添加复制设备。使用"添加复制设备"页面将复制设备添加到控制台中。参阅第23 页的*添加复制设备*。
- 7. 如果要从"要添加的服务器"列表移除软件设备,高亮选中相应的软件设备,然后单击"移 除"。还可使用"全部移除"按钮将其全部移除。
- 8. "要添加的服务器"完成后,单击"确定"。

授权许可控制器设备

必须使用控制台将 Double-Take 许可证应用于软件设备。

- 1. 请确保已经将软件设备插入控制台。
- 2. 在"管理服务器"页面中,双击服务器查看该服务器的详细信息。
- 3. 在"查看服务器详细信息"页面中,单击"编辑服务器属性"链接。
- 4. 展开"许可信息"部分。
- 5. 许可信息用于识别 Double-Take 激活代码。

根据具体的 Double-Take Console 配置以及所使用的激活代码类型,"许可信息"部 分的字段和按钮会有所不同

• 添加激活代码和激活密钥 — 激活代码和激活密钥是每台 Double-Take 服务器上都 必须具有的 Double-Take 许可证。是由 24 个字符组成的字母数字代码。如果许可证 发生变化,可以更改激活代码而无须进行重新安装。

根据所使用的 Double-Take 产品,可用的许可证类型也会存在差异。无代理 vSphere 任务使用批量许可证来对特定数量的任务进行授权许可。参阅以下"许可证总数 量",了解如何(使用控制器设备)为无代理 vSphere 任务分配许可证数量的详细信 息。

要添加激活代码和激活密钥,请输入该代码,然后单击"添加"。如果已经启用控制 台来管理许可证存储库,请单击"从存储库中选择",打开激活代码对话框,选择要 应用的激活代码。参阅第56页的Console选项,了解启用许可证存储库的详细信 息。

如果服务提供程序限制了访问权限,许可证存储库功能将无法启用。

- 当前激活代码—显示服务器的当前激活代码。
 - 警告或错误图标 警告表示该许可证暂时可用但即将过期。错误表示许可证 已过期。
 - 产品 与许可证相关的产品
 - 序列号—与许可证相关的序列号
 - 到期日期— 许可证到期日期(如果存在该日期)
 - 激活代码 激活代码

要移除代码,请高亮选中该代码,然后单击"移除"。要复制代码,请高亮选中该代码,然后单击"**复制**"。

- 激活一如果有激活代码需要激活,您将在"许可信息"下端看到另一个"激活"部分。请选择下列其中一种方式激活您的代码。
 - 在线激活 如果能访问网络,您可以一步到位激活许可证并将激活的许可证 应用到服务器。选择"在线激活"。您无法激活已激活且尚未停用的许可证。这

种情况下,您会收到执行主机转移的提示。理想情况下,应当先停用许可证, 而不是执行主机转移参阅 Double-Take Console 在线帮助,了解停用许可证和 主机转移的详细信息。

- 在线获取激活密钥后激活 如果能访问网络,请单击"激活"部分的超链接进入网站提交您的激活信息。完成并提交激活表,您将收到一封包含激活密钥的邮件。通过在"添加激活代码和激活密钥"字段输入激活密钥并单击"添加"激活您的服务器。
- 脱机获取激活密钥后激活 如果您无法访问网络,请在另一台可以访问网络的计算机上进入网站 <u>https://activate.doubletake.com</u>。完成并提交激活表,您将收到一封包含激活密钥的邮件。通过在"添加激活代码和激活密钥"字段输入激活密钥并单击"添加"激活您的服务器。

永久代码仅适用于本服务器。不能将其用于任何其他服务器。如果激活代码和服务器不匹配, Double-Take将无法运行。



如果您的激活代码尚未激活,激活期限为14天。

如果您对已应用 Double-Take 许可证的服务器进行重命名,比如,重建服务器,那么必须执行一次主机转移以继续使用该许可证。这种情况包括更改服务器名称中的大小写(大写或小写,或大小写混合)。

6. 一旦完成授权许可,单击"确定"返回"管理服务器"页面。

添加复制设备

在"添加复制设备"页面,可以关联复制设备至控制器设备。

所处环境中希望与控制器设备关联的复制设	备。		
间设备	1	更制设备:	40 -
新生用 思 JA 友 (の)		复制设备▲	vCenter/ESXi 服务器
空间备区备(C):		172. 31. 139. 146	172. 31. 0. 172
		D 112. 51. 155. 140	172, 51, 6, 172
vCenter/ESXi 服务器(V):			
用户名(U);			
密码(P):			
复制设备(R):			
用尸名(U):			
stand (c)			
密码(P):			

- 控制器设备 从列表中选中控制器设备。添加到该页面中的复制设备将与选中的控制器 设备进行关联。
- vCenter/ESXi 服务器 请指定 vCenter 或 ESXi 服务器的 IP 地址,该服务器承载了与所选控制器设备进行通信的复制设备。如果正在使用 vCenter,请指定 vCenter。如果是独立服务器,仅指定 ESXi 服务器。如果未使用默认的 vCenter/ESXi 端口,输入 IP_address:port number 可以指定使用的端口号。例如,您可能输入 172.31.139.10:1124。
 - 用户名 指定在所指定的服务器上充当管理员角色的 root 用户或其他用户。
 - 密码 指定与输入的"用户名"相关联的密码。
- 复制设备 指定复制设备的 IP 地址。
 - 用户名 指定在所指定得复制设备上充当管理员角色的 root 用户或其他用户。
 - 密码—指定与输入的"用户名"相关联的密码。

配置复制设备至控制器设备关联后,请单击"添加"。重复这个过程将其他复制设备关联至控制器设备。如果需要删除控制器设备中的任何复制设备关联,请从列表中高亮选中该设备并单击"移除"。也可以单击"全部移除"来移除所有关联的复制设备。注意:如果任务正在使用该软件设备,则不能移除软件设备关联。通过控制器设备服务器属性也可以管理设备关联。参阅第67页的控制器设备关联属性。

创建无代理 vSphere 任务

请按照下面的说明创建无代理 vSphere 任务。

- 1. 请确保您已经添加控制器设备和复制设备。参阅第 20 页的添加控制器设备和第 23 页的 添加复制设备。
- 2. 单击工具栏上的"向导"。
- 3. 选择 Double-Take Availability, 然后单击"下一步"。
- 4. 选择"使用无代理复制保护 vSphere 平台上的虚拟服务器",然后单击"下一步"。
- 5. 选择源 ESXi 服务器。指其中包含您要保护的虚拟机的 ESXi 服务器或群集。其也是源复制设备所在的位置。该列表显示 ESXi 服务器或群集当前与控制器设备关联。

选择源	ESXi 服务器
	选择托管您希望保护的源复制设备和虚拟机的 VMware ESXi 服务器。
	▲ 当前服务器
	vCenter/ESXi 服务器(S):
	 □ ■ vCenter/ESXi 服务器已与控制器设备 "CA"关联 □ ■ 172.31.0.172

6. 单击"下一步"继续。

7. 在要保护的源服务器上选择虚拟机。为每个要保护的源服务器创建单独的任务。仅可选 择与可用且未使用过的许可证等量的虚拟机。

选择虚拟	机			
	选择您希望 _{虚权} 和(M)。	保护的虚拟机。		
	NE BADE CH7	虚拟机▲	操作系统	
		Alpha Beta	Microsoft Windows Server 2003 (32-bit) Microsoft Windows Server 2003 Standard (6…	
				T
	全选(S)	全部清除(C)		A

- 8. 单击"下一步"继续。
- 9. 选择目标 ESXi 服务器。指将托管副本虚拟机的 ESXi 服务器或群集。其也是目标复制设备所在的位置。该列表显示 ESXi 服务器或群集当前与控制器设备关联。

选择目标	ESXi 服务器
	选择将托管目标复制设备和副本虚拟机的 VMware ESXi 服务器或群集。
	▲ 当前服务器
	vCenter/ESXi 服务器(S):
	 □ ■ vCenter/ESXi 服务器已与控制器设备 "CA"关联 □ ■ 172.31.0.172

- 10. 单击"下一步"继续。
- 11. 无代理 vSphere 任务有诸多可用选项。配置适用于您的环境的选项。



所有的无代理 vSphere 任务在"设置选项"页面都会出现以下这些部分。

- 副本虚拟机网络设置
- 虚拟交换机映射
- 复制间隔
- 加密
- 快照
- 压缩

如果仅保护一台虚拟机,还会出现以下设置部分。

- 常规
- 副本虚拟机位置
- 副本主机与复制设备

如果要保护多台虚拟机,您看到的将是"虚拟机映射"部分,该部分类似于位置和软件设备设置部分。

如您所见,如果要保护多台虚拟机,在创建任务期间您将无权访问一些设置。在此情况下将使用默认值。任务创建完成后,您可以对这些默认值进行修改。

常规

\bigcirc	常規	
	作业名称(J):	
	Alpha to qa-esx51.dttn.com	

在"任务名称"处为您的任务指定一个唯一的名称。

the state	中村和日二万万					
副本	虚似机显示名称:					
Alph	a_Replica					
为虚	拟机配置文件选择目标数据	存储区:				
	数据存储区 ▲	总大小	可用空间	已设置	的空间	
9	EMC5	399.75 GB	111.62 GB	117.41	GB	
-	EMC6	399.75 GB	100.09 GB	432.57	GB	
-	EMC7	399.75 GB	39.76 GB	518.63	GB	
	EMC8	399.75 GB	90.21 GB	541.42	GB	
-	150	6985.93 GB	3507.86 GB	3478.08	3 GB	
-	qa-esx51-local storage	277.5 GB	45.46 GB	144. 28	GB	
为虚	拟机硬盘文件选择目标数据	存储区:				
	源虚拟盘		磁盘大小	磁盘格式	目标数据存储区	ζ
-	[EMC8] Alpha/Alpha.vmdk	1	55 GB	Flat Disk	ISO	-
9	[EMC8] Alpha/Alpha_1.vm	ik	80 GB	Flat Disk	IS0	•
					0	

- **副本虚拟机显示名称**—指定副本虚拟机的名称。这将是主机系统上虚拟机的显示 名称。
- 为虚拟机配置文件选择目标数据存储区 从列表中选择一个数据存储区作为目标 服务器上要存储副本虚拟机配置文件的区域。确保所选的数据存储区有足够的可 用空间。此处所选的数据存储区将成为下一张表中的选定数据存储区。
- •为虚拟机硬盘文件选择目标数据存储区一默认情况下,第一个表中所选的数据存储区会在此表中被选定。如有需要,请从"目标数据存储区"列表中指定不同的数据存储区作为目标服务器上存储每个副本虚拟机磁盘文件的区域。确保所选的数据存储区有足够的可用空间,可以满足源数据存储区大小(加上增长数据)以及源数据存储区的磁盘格式(厚置备置零、精简置备或厚置备延迟置零)。另外,如果要启用目标服务器上的副本快照,确保所选的数据存储区有足够的空间储存副本虚拟机磁盘和快照。

副本主机与复制设备

◇ 副本主机与复制设备			
选择副本主机(R):	qa-esx51.dttn.com	•	
选择源复制设备和目标复制设	备。		
源复制设备(S):	自动选择	-	
目标复制设备(T):	自动选择	•	

- 选择副本主机 如果目标服务器为群集,请选择要使用的服务器。如果目标服务器为非群集,该字段会自动填充您的目标服务器。
- **源复制设备**—可以指定源复制设备或选择"自动选择",让 Double-Take 根据所有复制设备的当前负载为您选择一个复制设备。
- **目标复制设备**—可以指定目标复制设备或选择"自动选择",让 Double-Take 根据所 有复制设备的当前负载为您选择一个复制设备。

虚拟机映射

尼 丁以 ()	孔映射					
针对征	每一个虚拟机,选择	目标主机、目标数据存储区,	用于虚拟机配置文件和复制	设备 :		-
	虚拟机 ▲	副本虚拟机	目标主机	目标数据存储区	源复制设备	目标复制设备
	Alpha	Alpha_Replica	qa−esx51. dttn. c 💌	ISO 🔹	自动选择	自动选择
3	Alpha2	Alpha2_Replica	qa-esx51. dttn. c 💌	ISO 🔹	自动选择	自动选择
选择。	I with a dealer I					
	上面所列的一个虚拟	机,然后选择用于该虚拟机硬	盘文件的数据存储区:	en les sit im de Alams	1	
	上面所列的一个虚拟 [源虚拟盘	几,然后选择用于该虚拟机硬 {	盘文件的数据存储区: 藏盘大小 磁盘格式	目标数据存储区		
	上面所列的一个虚拟 [源虚拟盘 [EMC8] Alpha/Alph	 然后选择用于该虚拟机硬 4 a. vmdk 	盘文件的数据存储区: 藏盘大小 磁盘格式 5 GB 厚置备延:	目标数据存储区 8置零		
3	上面所列的一个能拟 源虚拟盘 [EMC8] Alpha/Alph [EMC8] Alpha/Alph	 M. 然后选择用于该虚拟机硬 a. vmdk a_1. vmdk を 	盘文件的数据存储区: 蓋盘大小 磁盘格式 5 GB 厚置备延: 0 GB 厚置备延:	目标数据存储区 皮置零 ISO 皮置零 ISO	V	

- 针对每一个虚拟机,选择目标主机、目标数据存储区,用于虚拟机配置文件和复制 设备—第一个表允许用户配置每个虚拟机。
 - 副本虚拟机 指定副本虚拟机的名称。这将是主机系统上虚拟机的显示名称。
 - **目标主机**—如果目标服务器为群集,选择要使用的特定服务器。如果目标服务器为非群集,该字段会自动填充您的目标服务器。
 - 目标数据存储区 选择要存储副本虚拟机配置文件的目标服务器上的数据存储区。确保所选的数据存储区有足够的可用空间。此处所选的数据存储区 将成为下一张表中的选定数据存储区。
 - **源复制设备**—可以指定源复制设备或选择"自动选择",让 Double-Take 根据 所有复制设备的当前负载为您选择一个复制设备。
 - **目标复制设备**—可以指定目标复制设备或选择"自动选择",让 Double-Take 根据所有复制设备的当前负载为您选择一个复制设备。
- 选择上面所列的一个虚拟机,然后选择用于该虚拟机硬盘文件的数据存储区 第二个表会动态链接到第一个表。选择第一个表中的虚拟机并为虚拟机配置虚拟磁盘。然后选择第一个表中另一台虚拟机并为该虚拟机配置虚拟磁盘。每个虚拟机都配置了虚拟磁盘后,继续执行。
 - 目标数据存储区 默认情况下,第一个表中选择的数据存储区会在此表中被选定。如有必要,指定要存储副本虚拟机磁盘文件的目标服务器上的另一个数据存储区。确保所选的数据存储区有足够的可用空间,可以满足源数据存储区大小(加上增长数据)以及源数据存储区的磁盘格式(厚置备置零、精简置备或厚置备延迟置零)。另外,如果要启用目标服务器上的副本快照,确保所选的数据存储区有足够的空间储存副本虚拟机磁盘和快照。
- 显示目标数据存储区的其他信息—单击此链接查看目标服务器上数据存储区的存储信息。这将有助于您为副本虚拟机选择合适的数据存储区。

副本虚拟机网络设置

本章节的外观和字段会根据您选择保护单一虚拟机还是多个虚拟机而所有不同。

百女姑任根	a desta ta tana					
广石的元掂:	administra	lor				
更改(C)						
the personal it, who had her been the						
使用副本虚拟机网络	配置晶级设置(U)。					
网络适配器(N):						
Local Area Connec	tion (172.31.206.200)					
源 IP 地址:		副本 IP 地址(1	[):	350 177		
IP 地址	子网掩码	IP 地址	子网掩码	添加		
172, 31, 206, 200	255, 255, 0, 0	172. 31. 206. 2	00 255. 255. 0. 0	移除		
源默认网关:		副本默认网关(0	3):			
172, 31, 0, 162		172, 31, 0, 162		★ 添加		
				▼ 1915		
源 DNS 服务器地址	1	副本 DNS 服务器地址(D):				
172.31.0.24				A Setu		
172, 31, 0, 24		177 21 0 24		105 001		

虚拟	灯(V):	11.0		网络适配器(N):					
虚拟机 ▲			高级网络	Local Area Connection (172.31.206.200)					
-	Alpha	administrator							
😏 Alpha2	administrator	V							
			源 IP 地址:	副本 IP 地址(I):					
				IP 地址 子网拖码	IP 地址 子网掩码 添加(
				172, 31, 206, 200 255, 255, 0, 0	172. 31. 206. 200 255. 255. 0. 0 移除(
				源默认网关:	副本默认网关(G):				
				172, 31, 0, 162	172.31.0.162 添加(
					◆ 移除()				
				源 DNS 服务器地址:	副本 DNS 服务器地址(D):				
				172. 31. 0. 24	172.31.0.24 全 添加(
选中	11 台虚拟机。				THEAD				

如果虚拟机启动并安装了 VMware Tools 8.3.8.9 (ESX 5.0 Update 1) 或更高版本,您可以为 副本虚拟机配置网络设置。此选项主要用于 WAN 支持。

- 更改 如果您已经选择保护单一虚拟机,请点击此按钮并为虚拟机指定安全认证 信息。
- 提供安全认证信息—如果已经选择保护多个虚拟机,您可以选中一个或多个虚拟机,单击此按钮并为虚拟机指定安全认证信息。如有必要,再次使用安全认证信息按钮直至为所有要进行网络配置的虚拟机都指定了安全认证信息。您可以右击列表中的任意虚拟机使用"选中所有"快捷方式,高亮选中列表中全部虚拟机。
- 使用副本虚拟机网络配置高级设置 选中该选项启用副本虚拟机网络设置配置。

- 高级网络 选择要启用副本虚拟机网络设置配置的虚拟机。
- 设置网关 如果您正在保护多个虚拟机,请单击该按钮,将每个源服务器使用的相同网关设置应用至副本虚拟机。这类似于全局更新,可快速填充副本虚拟机的网络设置。如有需要,您可以对每个副本虚拟机的网络设置进行其他修改。
- 设置 DNS 如果您正在保护多个虚拟机,请单击该按钮,将每个源服务器使用的 相同 DNS 设置应用至副本虚拟机。这类似于全局更新,可快速填充副本虚拟机的 网络设置。如有需要,您可以对每个副本虚拟机的网络设置进行其他修改。
- •网络适配器—从源服务器中选择一个网络适配器,指定故障转移后需要使用的"副本IP地址"、"副本默认网关"以及"副本 DNS 服务器地址"。如果您添加多个网关或DNS 服务器,可以通过向上箭头和向下箭头按钮进行排序。为源服务器上的每个网络适配器重复该步骤。

保护建立后,故障转移过程中的更新将会基于网络适配器名称。如果更改名称,需要删除该任务后重新创建,这样故障转移时才会使用新名称。

如果您更新了高级设置(IP地址、网关或 DNS服务器)中的一项,您必须更 新所有的设置。否则,剩下的选项会被置空。如果您不指定任何高级设置, 副本虚拟机会被分配与源服务器相同的网络配置。

默认情况下,源IP地址将作为默认地址包含在目标IP地址列表中。如果不 想源IP地址成为故障转移后目标服务器上的默认地址,请从"副本IP地址" 列表中删除该地址。

虚拟交换机映射

畫拟交换机映	射		
将源 VSwitch	n 映射至目标 VSwite	h:	
源 VSw	vitch 🔺	目标 VSwitch	
🕹 Intern	alNetwork	InternalNetwork	
👍 Produc	tion	InternalNetwork	
🕹 VM Net	work	InternalNetwork	
A VM Net	work 2	InternalNetwork	

将源 VSwitch 映射至目标 VSwitch — 表示故障转移后,处理网络映射的方式。将每个源 VSwitch 映射到目标 VSwitch。创建任务后如果对虚拟交换机进行了重新配置,要使用新 配置,则需要编辑该任务以升级映射。您也可以选择对 NIC 和 IP 地址进行故障转移,将 其置为非连接状态。

复制设置

(本) 复制设置 所更改的数据将在	大到阈值时进行在	6输。					
数据传输间隔:	1 5 分钟。	▲ 小时	T				
□ 启用 VMware エ (1) 运行 Windows	.具静止功能(Q)。 2003 或较新版;	本的 Windows ,	虚拟机支持静止	功能。Linux	不支持静止功能	1.0	

- 数据传输间隔 指定复制快照传输的间隔(天、时间或分钟)。参阅第5页的复制 过程,了解复制间隔工作方式的详细信息。
- **启用 VMware Tools 静止功能** 如果要实现静止复制快照(能够提供一致应用程序数据的快照),请选中该选项。源服务器必须已经安装了 VMware Tools,而且源服务器保持启动状态,且使用 Windows 2003 或更高版本。Linux 操作系统不支持正在静止。

正在静止可能会影响源服务器性能,因为快照建立期间,磁盘操作会被挂起。VMware Tools能够指导在客户机操作系统中运行的已注册了正在静止的应用程序,使其在达到良好状态后,挂起活动。根据运行的应用程序类型,例如大型事务至 SQL 服务器数据库,可能会出现延迟现象,因为应用程序静止,接着操作系统静止之后,快照才能建立。(未注册静止的应用程序会在建立快照时冲出磁盘写入缓存。)

加密

```
    か密
    更改后的数据发送到目标服务器之前可进行加密处理。
    □ 启用加密
```

启用加密—如果要在镜像和复制数据发送到**目**标服务器之前对其进行加密,请启用此选**项**。

快照

◆ 快照					
□启用计划快照(S)					
快照拍摄间隔(A):	4	▲ ▼ 小时	*		
快照最大数量(M):	6	*			

快照是目标服务器上在某一单一时间点建立的源副本数据图像。您也可以故障转移至快照。但不能访问快照来恢复具体文件或文件夹。

如果要 Double-Take 在固定间隔自动建立快照,请打开"启用计划快照"。

- 快照建立间隔 指定快照建立的间隔时间(天、时间或分钟)。
- 快照最大数量 由于 VMware 的快照限制和 Double-Take 复制处理方面的原因,您最多可以保留 29 张快照。达到最大快照数量时,如需创建新快照,最旧的快照将被删除。如有需要,可以减少要保存的快照数量。
- 快照存储在目标数据存储区,请确保您所选的存储区空间大小足以存储副本虚拟机和快照。

参阅第5页的复制过程,了解目标服务器上的源副本快照如何与复制过程协作的详细信息。
压缩

◇ 压缩			
□启用压缩(C):			
1	53	L	
→ 最低级	中級	最高级	

要减少传输 Double-Take 数据的带宽量,可以在传输数据之前进行数据压缩。在 WAN 环境中,这种做法能够优化网络资源的使用。如果启用压缩,数据从源服务器传输之前会进行压缩。目标服务器接收压缩数据后,会进行解压然后将数据写入磁盘。根据需要设置"最低"到"最高"的压缩水平。

注意:数据压缩过程会影响源服务器上处理器的使用。如果环境中启用压缩后,性能受到 了影响,请将压缩级别调低或禁用压缩。使用以下说明来确定是否启用压缩。

- 如果数据正在源服务器上排队,请考虑启用压缩。
- 如果服务器 CPU 利用率平均超过了 85%, 启用压缩要谨慎。
- 压缩级别越高, CPU 利用率也会越高。
- 如果大多数数据本身已经压缩过,请不要启用压缩。例如很多图像 (.jpg, .gif) 和媒体 (.wmv, .mp3, .mpg) 文件已经进行了压缩。一些图像文件,例如 .bmp 和 .tif 已经进行 了解压,所以启用压缩对这些文件类型有效。
- 在高带宽环境中,压缩甚至可以提高性能。
- •请不要和 WAN 加速器同时启用压缩。使用其中一种来压缩 Double-Take 数据。

 单一源服务器中所有连接到目标服务器上同一IP地址的任务会共享相同的压缩 配置。

- 12. 单击"下一步"继续。
- 13. Double-Take确认您的源服务器和目标服务器可兼容。"汇总"页面显示您的选项和验证项目。

错误用带白色X的红色圆圈表示。警告用带黑色感叹号(!)的黄色三角形表示。验证成功用带白色复选标记的绿圈表示。可通过图标整理列表同时查看错误、警告或验证成功。单击验证项目中的任何条目查看详细信息。启用保护前必须纠正所有的错误。根据不同的错误,可单击"修复"或"修复全部",让 Double-Take 为您解决问题。对于 Double-Take 无法自动纠正的问题,需要修改源服务器或目标服务器来纠正错误,或者选择另一个目标服务器。必须重新验证所选的服务器,具体方法为单击"重新检查",直到验证检查无错误通过。

任务创建后,验证检查的结果会记录在任务日志中。

14. 一旦服务器通过验证,且建立保护准备就绪后,单击"完成",您会自动跳转到"管理任务" 页面。

第4章管理和控制无代理 vSphere 任务

在"管理任务"页面可以查看任务的状态信息。您还可以在该页面中控制任务。

右窗格中显示的任务取决于左窗格中所选的服务器组文件夹。选择"所有服务器中的任务"组即可显示控制台会话中每台服务器的各项任务。如果已经创建并填充了服务器组(参阅第58页的管理服务器),那么右窗格中仅会显示与该服务器或服务器组中的目标服务器关联的任务。

顶部窗格中显示的任务概述信息

顶部窗格用于显示任务的概述信息。

列 1(空白)

第一个空白列表示任务状态。

任务处于良好状态。

▲任务处于警告状态。该图标也会显示在由您创建且包含警告状态任务的任何服务器组中。

☑任务处于错误状态。该图标也会显示在由您创建且包含错误状态任务的任何服务器组中。

?任务处于未知状态。

任务

任务名称

源服务器

源服务器名称。可以是源服务器的名称或 IP 地址。

目标服务器

目标服务器名称。可以是目标服务器的名称或 IP 地址。

复制任务类型

每个复制任务类型都有一个唯一的复制任务类型名称。该任务为无代理 vSphere任务。要获取所有复制任务类型名称的完整列表,请按 F1 查看 Double-Take Console 在线帮助。

当前活动

通过许多不同的"当前活动"消息,您可以及时了解任务的活动。其中大多数是 信息类活动消息,无需管理员进行任何互动。如果看到错误消息,请查看任务 详细信息。注意:"空闲"表示服务器活动控制台而非服务器处于空闲状态。 镜像状态

- 正在进行 当前正在镜像数据。
- 空闲 当前未镜像数据。
- 未知一控制台无法确定状态。

复制状态

- 正在进行一正在将数据复制到目标服务器。
- 准备就绪 没有要复制的数据。
- 未知一控制台无法确定状态。

传输模式

- 活动 正在向目标服务器传输数据。
- 未知 控制台无法确定状态。

底部窗格中显示的任务详细信息

"管理任务"页面的底部窗格中显示的详细信息为**顶部**窗格中高亮选中的任务提供其他信息。 如果选择了多个任务,将会显示首选任务的详细信息。

名称

任务名称

目标数据状态

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

剩余镜像

需从源服务器发送至**目**标服务器的剩余镜像字节**总**数

已跳过镜像

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

复制队列

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

磁盘队列

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

已发送字节

已**传**输至*目*标服务器的镜像和复制字节**总**数。如果重新设置*目*标复制设备,该 值将被重置。

已发送字节(压缩)

已传输至目标服务器的压缩镜像和复制字节总数。如果已禁用压缩,该统计信息将和"已发送字节"相同。

连接起始时间

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

最近的活动

显示所选任务的最近活动,并带有一个图标,表示上次启动的活动成功或失败。单击此链接,即可查看一份含有所选任务最近活动的列表。高亮选中列表中的一项活动,即可显示有关该活动的其他详细信息。

其他信息

根据任务当前的具体状态,您可能看到其他显示信息,从而可以及时了解任务的进度和状态。如果没有其他信息,将显示(无)。

控制器设备

任务复制设备所使用的控制器设备

源 vCenter/ESXi 主机

运行源服务器的 vCenter 或 ESXi 服务器

源虚拟机

当前受保护的源虚拟机

目标 vCenter/ESXi 主机

运行副本虚拟机的 vCenter 或 ESXi 服务器

目标数据存储区

副本虚拟机所在的目标服务器数据存储区

任务控件

您可以通过"管理任务"页面中的工具栏按钮来控制任务。如果您选择了多项任务,那么部分控件仅适用于首选任务,而其他控件适用于所有已选任务。例如,"查看任务详细信息"将仅显示 首选任务的详细信息,而"停止"将停止对所有已选任务的保护。

如果只控制一项任务,也可以右击该任务,并从弹出式菜单中访问控制。

新建任务 🍑

单击此按钮即会离开"管理任务"页面并打开"向导"页面。

查看任务详细信息

单击此按钮即会离开"管理任务"页面并打开"查看任务详细信息"页面。

删除 🛅

停止(如果正在运行)并删除所选任务。

如果不再想要保护源服务器并不再需要目标服务器上的源服务器副本,请选择 删除相关联的副本虚拟机。选择该选项将会删除此项任务并完全删除目标服务 器上的副本虚拟机。

如果不再想要从源服务器向目标服务器镜像和复制数据,但仍要在目标服务器 上保留源服务器副本,请选择保留相关联的副本虚拟机。

提供安全认证信息

更换任务(在目标服务器上)用来验证任务服务器的登录安全认证信息。单击此 按钮即将打开"提供安全认证信息"对话框,可以在该对话框中指定新的帐户信 息以及要更新的服务器。参阅第63页的提供服务器安全认证信息。更新服务器 安全认证信息后,您将停留在"管理任务"页面。如果所有服务器当前都使用相 同的安全认证信息,请确保您也更新了"管理服务器"页面中的安全认证信 息,Double-Take Console 才可以在控制台会话中验证上述服务器。参阅第58页 的管理服务器。

查看最近的活动 🔎

显示所选任务的最**近**活动列表。高亮选中列表中的一**项**活动,即可显示有关该 活动的其他详细信息。



开始所选任务。



server.tgz的存档。

tar czvf \$(hostname).tgz bin data etc log

4. 如有需要,可以(使用如 WinSCP 之类的工具)将文件复制或 FTP 至另一个位置。

其他任务操作 🧊

打开其他任务操作的小型菜单。这些任务操作不适用于无代理 vSphere 任务。

过滤器

从选择下拉列表中选择一个过滤器选项,从而仅显示某些任务。您可以显示"状态良好的任务"、"出现警告的任务"或"出现错误的任务"。要清除过滤器,请选择"所有任务"。如果已经创建并填充服务器组,那么过滤器将仅适用于与该服务器或服务器组中的目标服务器相关联的任务。参阅第58页的管理服务器。

输入服务器名称

仅显示包含已输入文本的任务。如果已经创建并填充服务器组,那么仅显示与 该服务器或服务器组中的目标服务器相关联且含有已输入文本的任务。参阅第 58页的管理服务器。

溢出V形

窗口变小时显示所有隐藏的工具栏按钮。

查看无代理 vSphere 任务详细信息

在"管理任务"页面上高亮选中相应的任务,然后单击工具栏中的"查看任务详细信息"。 查看以下列表,了解"查看任务详细信息"页面显示的任务详细信息。

任务名称

任务名称

复制任务类型

每个复制任务类型都有一个唯一的复制任务类型名称。该任务为无代理 vSphere任务。要获取所有复制任务类型名称的完整列表,请按 F1 查看 Double-Take Console 在线帮助。

状态

- ◎任务处于良好状态。
- 社任务处于警告状态。
- 🙆 任务处于**错误**状态。
- ?任务处于未知状态。

当前活动

通过许多不同的"当前活动"消息,您可以及时了解任务的活动。其中大多数是 信息类活动消息,无需管理员进行任何互动。如果看到错误消息,请查看其余 的服务器详细信息。

连接 ID

用于为连接计数的增量计数器。每创建一个连接,数值就会增加。其也会随着 自动断开或自动重新连接等内部操作而增加。将总是使用最小的可用数值(同 时可能进行创建、停止或删除连接等操作)。每次重新启动 Double-Take 服务 后,该计数器都会重置为1。

传输模式

- 活动 正在向目标服务器传输数据。
- 未知一控制台无法确定状态。

目标数据状态

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

目标路由

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

压缩

- •开启/级别一在指定级别上压缩数据。
- •关闭—不压缩数据。

加密

- **启用**—数据从源服务器发送到**目**标服务器之前对其进行加密。
- 禁用 数据从源服务器发送到目标服务器之前不对其进行加密。

带宽限制

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

连接起始时间

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

其他信息

根据任务当前的具体状态,您可能看到其他显示信息,从而可以及时了解任务的进度和状态。如果没有其他信息,将显示(无)。

镜像状态

- 正在进行 当前正在镜像数据。
- 空闲 当前未镜像数据。
- 未知一控制台无法确定状态。

镜像完成百分比

已经完成的镜像百分比

剩余镜像

需从源服务器发送至**目**标服务器的剩余镜像字节**总**数

已跳过镜像

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

复制状态

- 正在进行 正在将数据复制到目标服务器。
- 准备就绪 没有要复制的数据。
- 未知一控制台无法确定状态。

复制队列

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

磁盘队列

该字段对无代理 vSphere 任务不适用。

已发送字节

已**传**输至**目**标服务器的镜像和复制字节总数

已压缩发送字节

已传输至目标服务器的压缩镜像和复制字节总数。如果已禁用压缩,该统计信息将和"已发送字节"相同。

验证无代理 vSphere 任务

一段时间后,您可能希望确认网络或环境中的任何更改未影响 Double-Take 任务。请按照下面的说明验证现存的任务。

- 1. 在"管理任务"页面上高亮选中相应的任务, 然后单击工具栏中的"查看任务详细信息"。
- 2. 在"查看任务详细信息"页面右侧的"任务"区域,单击"验证任务属性"。
- 3. 错误用带白色 X 的红色圆圈表示。警告用带黑色感叹号(!)的黄色三角形表示。验证成功用带白色复选标记的绿圈表示。可通过图标整理列表同时查看错误、警告或验证成功。单击验证项目中的任何条目查看详细信息。启用保护前必须纠正所有的错误。根据不同的错误,可单击"修复"或"修复全部",让 Double-Take 为您解决问题。对于 Double-Take 无法自动纠正的问题,需要修改源服务器或目标服务器来纠正错误,或者选择另一个目标服务器。必须重新验证所选的服务器,具体方法为单击"重新检查",直到验证检查无错误通过。
- 4. 您的服务器通过验证后,单击"关闭"。

编辑无代理 vSphere 任务

请按照下面的说明编辑无代理 vSphere 任务。

- 1. 在"管理任务"页面上高亮选中相应的任务,然后单击工具栏中的"查看任务详细信息"。
- 2. 在"查看任务详细信息"页面右侧的"任务"区域,单击"编辑任务属性"。
- 3. 您将看到用于编辑无代理 vSphere 任务的选项与创建该任务时的选项一样,但不能对所 有选项进行编辑。如有需要,可对现有任务的可配置选项进行编辑。参阅第 24 页的创建 无代理 vSphere 任务,了解每个任务选项的详细信息。



更改部分选项可能需要 Double-Take 自动断开连接、重新连接和重镜像该任务。

- 4. 单击"下一步"继续。
- 5. Double-Take确认您的源服务器和目标服务器可兼容。"汇总"页面显示您的选项和验证项目。

错误用带白色X的红色圆圈表示。警告用带黑色感叹号(!)的黄色三角形表示。验证成功用带白色复选标记的绿圈表示。可通过图标整理列表同时查看错误、警告或验证成功。单击验证项目中的任何条目查看详细信息。启用保护前必须纠正所有的错误。根据不同的错误,可单击"修复"或"修复全部",让 Double-Take 为您解决问题。对于 Double-Take 无法自动纠正的问题,需要修改源服务器或目标服务器来纠正错误,或者选择另一个目标服务器。必须重新验证所选的服务器,具体方法为单击"重新检查",直到验证检查无错误通过。

任务创建后,验证检查的结果会记录在任务日志中。

6. 服务器已通过验证并且您准备更新任务,单击"完成"。

查看无代理 vSphere 任务日志

在"管理任务"页面的工具栏中选择"查看任务日志",即可通过 Double-Take Console 查看任务日志文件。在独立的登录窗口中,您可以继续在 Double-Take Console 中工作,同时也可监视日志消息。您可以为多个任务打开多个登录窗口。Double-Take Console 关闭后,所有登录窗口都将自动关闭。

😴 alpha to beta 的1	F业日志	
) II 🖻 🖉 💡		
时间 ▲	说明	-
2014/1/15 13:54:28	Entered StoppedState	
2014/1/15 13:54:28	Changing connection health to Warning	
2014/1/15 13:54:28	Event log entry written: '6008'.	
2014/1/15 13:54:28	Scheduler added new request bcabdd3b-eba0-4001-9df3-9ac43878221d	
2014/1/15 13:54:28	Deleted replication set named FilesAndFolders_900eb11663994131adc36687217	
2014/1/15 13:54:28	Successfully created connection 1dead635-ffe9-4684-bc72-3ee7bf672cfb conn	
2014/1/15 13:54:28	Attaching to engine connection on 172.31.206.200:6325 with following crit	
2014/1/15 13:54:28	Waiting 00:10:00 for source endpoint of 'FilesAndFolders_900eb11663994131	
2014/1/15 13:54:29	Established source endpoint of '172.31.206.200:6320' for engine connectio	
2014/1/15 13:54:29	Event log entry written: '6004'.	
2014/1/15 13:54:29	Changing targetActivationCode health to Ok	
2014/1/15 13:54:29	Starting monitor 877a8318-852c-4cfa-a08a-76cb337ba2de: name = FilesAndFol	1
2014/1/15 13:54:29	Changing to ConnectedState from StoppedState in response to StartSucceede	
2014/1/15 13:54:29	Exited StoppedState	
2014/1/15 13:54:29	Entered ConnectedState	
2014/1/15 13:54:29	Subscribing to engine connection.	
2014/1/15 13:54:29	Changing connection health to Error	
2014/1/15 13:54:29	Changing connection low level states to LowLevelStateMirrorStopped(Error)	
2014/1/15 13:54:29	Changing to MirrorRequiredState from ConnectedState in response to Target…	
2014/1/15 13:54:29	Entered MirrorRequiredState	
2014/1/15 13:54:31	Changing connection low level states to LowLevelStateSourceManagementServ…	
2014/1/15 13:54:31	Changing to MirroringState from MirrorRequiredState in response to Target…	
2014/1/15 13:54:31	Exited MirrorRequiredState	
2014/1/15 13:54:31	Entered ProtectingState	
2014/1/15 13:54:31	Entered MirroringState	
2014/1/15 13:54:31	Changing connection low level states to LowLevelStateSourceEngineServiceO	
2014/1/15 13:54:32	Changing sourceActivationCode health to Ok	
2014/1/15 13:54:32	Changing connection health to Warning	
2014/1/15 13:54:32	Changing connection low level states to (empty)	
2014/1/15 13:54:32	Changing to SynchronizedState from MirroringState in response to MirrorId…	
2014/1/15 13:54:32	Exited MirroringState	
2014/1/15 13:54:33	Entered SynchronizedState	
2014/1/15 13:54:33	Changing to MirroringState from SynchronizedState in response to Mirrorin…	
2014/1/15 13:54:33	Exited SynchronizedState	
2014/1/15 13:54:33	Entered MirroringState	
2014/1/15 13:54:33	Changing to SynchronizedState from MirroringState in response to MirrorCo…	
2014/1/15 13:54:33	Exited MirroringState	
2014/1/15 13:54:36	Changing connection health to Ok	

下表列出了"任务日志"窗口的控件和表列。



时间

在表格中,此列显示记录消息的日期和时间。

说明

在表格中,此列显示已记录的实际消息。

更新至新的控制器设备

按照下述步骤将现有任务更新至新控制器设备。

- 1. 使用新名称和 IP 地址部署控制器设备。参阅第 11 页的 安装 Double-Take 复制设备或控制器设备。
- 2. 请确保旧控制器设备的电源已关闭。
- 3. 使用"管理服务器"页面中的"删除服务器"按钮,即可从 Double-Take Console 中删除旧控制器设备。
- 4. 将新控制器设备添加到 Double-Take Console。参阅第 20 页的添加控制器设备。
- 5. 从旧的控制器设备完成许可证主机转移,并将已转移的许可证添加至新的控制器设备。 参阅第68页的*服务器授权许可*。
- 6. 将复制设备与新的控制器设备相关联。参阅第23页的添加复制设备。

将复制设备与新控制器设备关联后,现有任务将会出现在控制台中。

故障转移无代理 vSphere 任务

当您准备好进行故障转移时,可以从控制台将其手动启动。

- 1. 在"管理任务"页面上高亮选中要进行故障转移的任务, 然后在工具栏中单击"故障转移 或直接转换"。
- 2. 选择要执行的故障转移的类型。
 - 故障转移至实时数据 选中该选项,利用上次完整复制循环开始全面的实时故障转移。该选项会关闭源机器(如果处于联机状态),停止保护任务并启动网络连接完备的目标服务器上的副本虚拟机。
 - 执行测试故障转移 该选项不适用于无代理 vSphere 任务。
 - 故障转移至快照 选中该选项,不使用上次复制循环即可开始全面的实时故障转移。选中快照,目标服务器上的数据会恢复为该快照。如果目标服务器上没有快照,该选项不适用。
- 3. 一般情况下,可以选择处理目标队列中数据的方式。但是,这些选项当前不可用。
- 4. 如果您准备好开始故障转移,请单击"故障转移"。

第5章 Double-Take Console

每次打开 Double-Take Console, 您看到的是"主页"页面。该页面提供任务状态的概述信息。

所有用户的"主页"页面外观都一样。但是,根据所安装的 Double-Take 产品、服务器上Double-Take 激活代码和进行的复制任务类型不同,控制台的其他页面的外观会有所差异。

- 关键信息摘要 顶端部分简要汇总了需要关注的任务概况,并提供相应任务的快速访问链接。
 - 这些任务需要关注 所有需要关注的任务(处于错误状态)都予以列出。可看到列出的源服务器和目标服务器名称,以及对需要关注的问题的简要描述。如果该列表为空白,则没有需要立即关注的任务。
 - **查看**—如果高亮选中列表中的任务,然后单击"**查看**",将跳转至"**查看任务详细信** 息",可在此页面查看相应任务的详细信息。
 - 工具 从该下拉列表中选择启动其他 Vision Solutions 控制台。
- 服务器汇总—中间部分汇总了控制台中的服务器。
 - 服务器总数— 该字段显示已添加到控制台的服务器总数。
 - **查看所有服务器**—单击该链接跳转至"管理服务器"页面,可对控制台中的服务器进行查看、编辑、添加、移除或管理。
- 任务汇总 底端部分汇总了控制台中的任务。
 - 任务总数— 该字段显示控制台中运行任务的总数。
 - **查看出现错误的任务**—单击此链接跳转至"管理任务",此页面将自动应用过滤器: 出现错误的任务。
 - 查看出现警告的任务 单击此链接跳转至"管理任务",此页面将自动应用过滤器:
 出现警告的任务。
 - 查看所有任务 单击此链接跳转至"管理任务"页面查看所有任务。

在 Double-Take Console 的底端可看到一个状态栏。右端可看到"出现警告的任务"和"出现错误的任务"两个链接。此处的链接让您无论处于控制台的哪个页面都可以快速查看需要关注的任何任务。单击此链接跳转至"管理任务",该页面会适当地自动应用过滤器:出现警告的任务或过滤器:出现错误的任务。

Double-Take Console 要求

您必须满足以下针对 Double-Take Console 的要求。

- 操作系统—Double-Take Console 可以从 Windows 源服务器或目标服务器中运行;也可以从 32 位或 64 位运行 Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP Service Pack 2 或更高版本的虚拟机或物理服务器中运行。
- Microsoft .NET Framework 要求必须安装 Microsoft .NET Framework 3.5 版的 Service Pack 1。该版本不包括在 .NET 4.0 发行版本中。因此,即便已经安装 .NET 4.0 版,也还需 要 3.5.1 版。对于 Windows 2008 或较早版本,可以在 Double-Take 安装期间通过 Web 连接 从 Double-Take DVD 安装该版本,或使用从 <u>Microsoft 网站</u>手动获取的副本来安装。对于 Windows 2008 R2 或更高版本,必须通过 Windows 功能启用。
- 屏幕分辨率 为获得最佳效果,请使用 1024x768 或更高的分辨率。
- Double-Take 安装会禁止控制台安装在 Server Core 上(即禁止"服务器核心安装")。由于 Windows 2012 允许在"服务器核心安装"和完全安装之间进行切换,所以如果以完整操作 系统运行的模式安装了 Double-Take,那么 Server Core 上也许有可用的控制台文件。但 无论如何,您都不可以在 Server Core 上运行 Double-Take Console。

Console 选项

您可以设置数个 Double-Take Console 专用的选项。

- 监视间隔 指定控制台刷新监视数据的频率(以秒为单位)。在规定间隔内对服务器进行信息轮询,以刷新控制台。
- 自动重试 如果服务器登录安全认证信息未被接受,使用该选项即可在指定的重试间隔过后,让控制台自动重试服务器登录安全认证信息。使用该选项时,请注意以下警告事项。
 - 该选项仅适用于服务器安全认证信息而非任务安全认证信息。
 - 如果在任何服务器上都未能成功使用提供给多台服务器或由其使用的安全认证信息集,则将不会在任何服务器上根据规定的重试间隔对该安全认证信息集进行重试。
 - 使用该选项时,请验证环境的安全策略。检查适用于失败的登录锁定及重置的策略。例如,如果策略为在 30 分钟后重置失败的登录尝试计数,请将自动重试选项设置为 30 分钟或略多的安全策略,以此降低锁定的可能性。
 - 重新启动 Double-Take Console 将自动启用直接登录。
 - 输入新安全认证信息将立即使用新的安全认证信息进行登录。
- 重试间隔 如果已启用自动重试,请指定重试登录的时间长度(分钟)。
- 默认端口(用于 XML web 服务协议) 指定向 Double-Take 服务器发送和接收数据时控制台所使用的端口。默认端口是 6325。控制台端口更改在控制台重启后才能生效。
- 默认端口(用于旧版协议) 如果您使用的是旧版 Double-Take, 必须使用旧版协议端口。此端口适用于 Double-Take 5.1 或较早版本。
- 导出诊断数据— 使用此按钮即可在 Double-Take Console 中创建一个用于调试错误的原始数据文件。请按照技术支持部门的指示使用该按钮。
- **查看日志文件**—使用此按钮即可打开 Double-Take Console 日志文件。请按照**技术**支持 部门的指示使用该按钮。
- **查看数据文件**—使用此按钮即可打开 Double-Take Console 数据文件。请按照**技术**支持 部门的指示使用该按钮。
- 自动检查更新 默认情况下,每次启动控制台都会自动检查 Vision Solutions 网站以检查 是否有最新的控制台软件可用。如果发现最新的控制台软件,"自动更新"部分将会出现 在"主页"上。单击"获取最近更新"下载并安装最新的控制台软件。

如果要禁用自动检查更新,单击"更改自动更新"或在工具栏中选择"选项"。在"选项"页面中,取消选中"自动检查更新"以禁用自动检查。

您也可以通过选择"帮助"、"检查更新",手动检查更新。

- 有可用更新一如果有可用更新,单击"获取更新"。对话框关闭后,即可在网页浏览器打开的 Vision Solutions 网站中下载并安装更新。
- 无可用更新 如果您当前使用的是最新的控制台软件,则会出现该提示。单击"关闭"。
- 无可用连接 如果因存在错误导致控制台无法连接到更新服务器,控制台会报告此信息。控制台日志中包含该错误的详细信息。如果要打开浏览器检查控制台软件更新,可单击"使用浏览器检查"。如果您通过代理服务器进行网络访问,必须使用自己的浏览器。
- 启用许可证存储库 使用该选项即可通过控制台管理所在组织分配到的 Double-Take 许

可证。启用该选项的同时,也会启用"管理许可证存储库"页面。查看 Double-Take Console,了解管理许可证存储库的详细信息。

一 如果服务提供程序限制了访问权限,许可证存储库功能将不会显示在控制台中。

•默认安装选项—这些字段不适用于无代理 vSphere 保护。

第6章管理服务器

在"管理服务器"页面上可以查看、编辑、添加、移除或管理控制台中的服务器。

您还可以将控制台中的服务器分组,根据组织形式,过滤正在查看的服务器。右窗格中显示的服务器取决于左窗格中所选的服务器组文件夹。选择"所有服务器"组即可显示控制台会话中的每台服务器。如果已经创建并填充了"我的服务器"下的服务器组,仅有选中组中的服务器会显示在右窗格中。



如果已经在服务器上卸载并重新安装了 Double-Take,该服务器上会在"管理服务器"页 面上出现两次,因为重新安装会为该服务器分配了一个新的唯一标识符。其中一台服务 器(原始版本)会显示红色的X图标。您可以安全地将该服务器从控制台中移除。

右窗格显示

下表列出了"管理服务器"页面右窗格中显示的列。

列 1(空白)

第一个空白列表示服务器类型。

Double-Take 源服务器或目标服务器,可以是物理服务器、虚拟服务器或群集节点

nml Double-Take源服务器或目标服务器是一个 Windows 群集

VMware 服务器可以是 vCenter Server、ESX 或 ESXi 主机。

- 🖬 Double-Take控制器设备
- 🗟 Double-Take 复制设备

I Double-Take Reporting Service 服务器

📱 💼 脱机服务器指控制台无法与该服务器进行通信。

▶ 動服务器错误,表示控制台可以与该服务器进行通信,但是无法与服务器 上的 Double-Take 进行通信。

列 2(空白)

第二个空白列表示安全级别。

处理 — 控制台正在尝试与服务器进行通信。

第管理员访问——该级别授予完全控制权限。

Q监视访问权限— 该级别仅授予监视特权。

无安全访问权限— 该级别不允许监视或控制。

服务器

该服务器的名称或 IP 地址。如果已指定预留 IP 地址,将显示在括号内。

当前活动

通过许多不同的"当前活动"消息,您可以及时了解服务器的活动。其中大多数 是信息类活动消息,无需管理员进行任何互动。如果看见错误消息,请检查服 务器详细信息。参阅第64页的查看服务器详细信息。

版本

产品版本信息

许可状态

服务器上许可证的状态。如果许可证已过期,使用该服务器的任何任务将处于 错误状态。

产品

获许可的服务器 Double-Take 产品或 Double-Take 角色。

激活代码

与获许可的服务器产品相关联的激活代码。如果许可证对服务器上的操作系统 无效,则激活代码会被视为无效激活代码。未被许可的服务器不存在激活代码,例如 VMware 服务器。

序列号

与激活代码相关联的序列号

主工具栏和右键菜单

"管理服务器"页面上的主工具栏以及右键菜单中会出现以下选项。一些选项仅出现在右键菜 单中。每个选项都控制在右窗格中选中的服务器。



管理组分配

分配 😽

可以分配、移动并删除特定服务器组中所选的服务器。使用此按钮可以打开"管理组分配"对话框,其中您可以分配或取消分配服务器至特定的服务器组。该服务器会带有复选标记的出现在服务器组中,不会出现在组中而不带复选标记。 分配到服务器组的服务器将自动出现在父服务器组中。



安装或升级所选服务器上的 Double-Take。该选项不适用于无代理 vSphere 保 护。



卸载所选服务器上 Double-Take。该选项不适用于无代理 vSphere 保护。

查看服务器事件 💹

查看服务器的事件消息。该选项不适用于无代理 vSphere 保护。

查看服务器日志 🗐

查看服务器的 Double-Take 日志消息。使用此按钮,即可打开"日志"窗口。在此独立的窗口中,您可以在 Double-Take Console 中继续工作的同时,监视日志消息。您可以为多个服务器打开多个日志窗口。Double-Take Console 关闭后,所有登录窗口都将会自动关闭。

刷新

刷新所选服务器的状态。

收集支持诊断

向技术支持报告问题时,运行此诊断 DTInfo 工具,本工具用于收集配置数据以供使用。该工具会收集所有的 Double-Take 日志文件, Double-Take 和系统配置,网络配置信息,如 IP、WINS 和 DNS 地址,以及技术支持疑难解答问题所需的其他数据。您会收到提示,为基于收集信息而创建的生成文件选择存储位置。由于此工具正在收集从网络到控制台服务器中的信息碎片,可能需要几分钟完成信息收集过程并将生成文件发送至控制台服务器。

对于复制设备,此选项已禁用。为控制器设备收集数据时,该数据也会被收集。

查看复制服务详细信息

查看服务器上的复制服务详细信息该选项不适用于无代理 vSphere 服务器。

溢出Ⅴ形 □

窗口变小时显示所有隐藏的工具栏按钮。

左窗格工具栏

主工具栏和左窗格之间有一个较小的工具栏。这些工具栏选项用于控制左窗格中的服务器组。

 创建新服务器组
 ▲

 在所选组下创建一个新服务器组
 ▲

 重命名服务器组
 ▲

 放许您重命名所选的服务器组
 ▲

 删除服务器组
 ▲

 删除所选的服务器组。该操作不会删除组中的服务器,仅会删除组本身。

 溢出 V形
 ●

 窗口变小时显示所有隐藏的工具栏按钮。

提供服务器安全认证信息

要更新特定服务器的安全安全认证信息,请在"管理服务器"页面上的工具栏中选择"提供安全 认证信息"。出现提示后,请为该服务器指定其所用帐户的"用户名"、"密码"以及"域"。单击"确 定"保存更改。



此过程不适用于 Double-Take 复制设备。要更新复制设备安全认证信息,请使用控制器 设备的服务器属性。参阅第 67页的控制器设备关联属性。

查看服务器详细信息

在"查看服务器详细信息"页面中可查看特定服务器的详细信息。服务器详细信息会根据正在 查看的服务器或软件设备类型而定。

服务器名称

该服务器的名称或 IP 地址。如果已指定预留 IP 地址,将显示在括号内。

操作系统

服务器的操作系统版本

角色

Double-Take环境中该服务器的角色。一些情况中,服务器承担不止一种角色。

- EngineRole 源服务器或目标服务器
- ProxyRole 整个服务器至 ESX 设备任务的 Linux 设备
- ProxiedRole 整个服务器至 ESX 设备任务的 Linux 源服务器
- ControllerRole 无代理 vSphere 任务的控制器设备
- ReplicationApplianceRole 无代理 vSphere 任务的复制设备
- Reporting Service Double-Take Reporting Service 服务器

状态

通过许多不同的"状态"消息,您可以及时了解服务器活动。其中大多数是信息 类状态消息,无需管理员进行任何互动。如果看到错误消息,请查看其余的服 务器详细信息。

当前活动

通过许多不同的"当前活动"消息,您可以及时了解服务器的活动。其中大多数 是信息类活动消息,无需管理员进行任何互动。如果看到错误消息,请查看其 余的服务器详细信息。

连接方式

服务器用于通信的 IP 地址和端口 您会看到 Double-Take 协议被用于与服务器 通信。协议为 XML web 服务协议(面向运行 Double-Take 5.2 或更高版本的服务 器)或旧版协议(面向运行 5.1 或较早版本的服务器)。

版本

产品版本信息

访问

授予所指定用户的安全级别

用户名

用于访问服务器的用户帐户

许可数量

Double-Take 控制器设备的可用和全部许可证计数

许可信息

服务器的许可信息

- 警告或错误图标 警告表示许可证是暂时的并将过期。错误表示许可证已 经过期或对于服务器上的操作系统无效。
- 产品—与许可证相关的产品
- 序列号 与许可证相关的序列号
- 到期日期—许可证到期日期(如果存在该日期)
- 激活代码 激活代码
- **许可状态** 服务器上许可证的状态。如果许可证已过期,使用该服务器的任何任务将处于错误状态。
- 许可证类型 Double-Take 许可证的类型

源任务

如果正在查看复制设备,您将看到此服务器中的所有任务列表。双击此列表中的任务,自动打开"查看任务详细信息"页面。

目标任务

如果正在查看复制设备,您将看到至此服务器中的所有任务列表。双击此列表 中的任务,自动打开"查看任务详细信息"页面。

已关联的 vCenter/ESXi 服务器和复制设备

与控制器设备关联的 vCenter 或 ESXi 服务器以及复制设备。要修改相关联的软件设备,请单击"编辑服务器属性"链接。参阅第67页的控制器设备关联属性。

编辑服务器属性

在"管理服务器"页面上高亮选中服务器,单击工具栏上的"查看服务器详细信息"。在"任务"下选择"编辑服务器属性"。在"编辑服务器属性"页面中查看并编辑该服务器属性。单击"编辑服务器属性"页面中的标题以展开或收起属性部分。

- 第 67 页的 控制器设备关联属性 在控制器设备、复制设备和 vCenter/ESXi 服务器之间 建立关联
- 第68页的服务器授权许可一查看、添加以及移除激活代码
- 第70页的电子邮件通知配置 配置电子邮件通知

控制器设备关联属性

控制器设备关联属性允许管理与控制器设备关联的复制设备。

- 提供安全认证信息 选择该按钮,即可更新所选 vCenter/ESXi 服务器或复制设备的安全 认证信息。出现提示时,请指定"用户名"、"密码";如有必要,请指定"域"。
- 移除 选择该按钮即可移除所选服务器。如果要移除 vCenter/ESXi 服务器,任何相关联 的复制设备也将被移除。如果移除复制设备,则仅该设备会被移除。注意:如果任务正在 使用该软件设备,则不能移除软件设备关联。

服务器授权许可

许可信息用于识别 Double-Take 激活代码。

根据具体的 Double-Take Console 配置以及所使用的激活代码类型,"许可信息"部分的
 字段和按钮会有所不同

• 添加激活代码和激活密钥 — 激活代码和激活密钥是每台 Double-Take 服务器上都必须具有的 Double-Take 许可证。是由 24 个字符组成的字母数字代码。如果许可证发生变化,可以更改激活代码而无须进行重新安装。

根据所使用的 Double-Take 产品,可用的许可证类型也会存在差异。无代理 vSphere 任务 使用批量许可证来对特定数量的任务进行授权许可。参阅以下"许可证总数量",了解如 何(使用控制器设备)为无代理 vSphere 任务分配许可证数量的详细信息。

要添加激活代码和激活密钥,请输入该代码,然后单击"添加"。如果已经启用控制台来管理许可证存储库,请单击"从存储库中选择",打开激活代码对话框,选择要应用的激活代码。参阅第56页的Console选项,了解启用许可证存储库的详细信息。

如果服务提供程序限制了访问权限,许可证存储库功能将无法启用。

- 当前激活代码 显示服务器的当前激活代码。
 - 警告或错误图标 警告表示该许可证暂时可用但即将过期。错误表示许可证已过 期。
 - 产品 与许可证相关的产品
 - 序列号 与许可证相关的序列号
 - 到期日期—许可证到期日期(如果存在该日期)
 - 激活代码 激活代码

要移除代码,请高亮选中该代码,然后单击"移除"。要复制代码,请高亮选中该代码,然 后单击"**复制**"。

- 激活 如果有激活代码需要激活,您将在"许可信息"下端看到另一个"激活"部分。请选择下列其中一种方式激活您的代码。
 - 在线激活 如果能访问网络,您可以一步到位激活许可证并将激活的许可证应用 到服务器。选择"在线激活"。您无法激活已激活且尚未停用的许可证。这种情况 下,您会收到执行主机转移的提示。理想情况下,应当先停用许可证,而不是执行 主机转移参阅 Double-Take Console 在线帮助,了解停用许可证和主机转移的详细 信息。
 - 在线获取激活密钥后激活 如果能访问网络,请单击"激活"部分的超链接进入网站提交您的激活信息。完成并提交激活表,您将收到一封包含激活密钥的邮件。通过在"添加激活代码和激活密钥"字段输入激活密钥并单击"添加"激活您的服务器。
 - 脱机获取激活密钥后激活 如果您无法访问网络,请在另一台可以访问网络的计算机上进入网站 https://activate.doubletake.com。完成并提交激活表,您将收到一封

包含激活密钥的邮件。通过在"添加激活代码和激活密钥"字段输入激活密钥并单击"添加"激活您的服务器。

永久代码仅适用于本服务器。不能将其用于任何其他服务器。如果激活代码和服务器不匹配, Double-Take将无法运行。

如果您的激活代码尚未激活,激活期**限**为 14 天。

如果您对已应用 Double-Take 许可证的服务器进行重命名,比如,重建服务器,那 么必须执行一次主机转移以继续使用该许可证。这种情况包括更改服务器名称中 的大小写(大写或小写,或大小写混合)。

电子邮件通知配置

通过 SMTP 邮件服务器,即可使用电子邮件将 Double-Take 事件消息发送至特定地址。邮件主题将包含可选前缀、事件类型(信息、警告或错误)、任务名称以及控制器设备名称。消息正文将包含配置信息(日期、事件、虚拟机名称等)和事件消息文本。

电子邮件通知	
☑ 启用电子邮件通知(E)	测试(T)
电子邮件服务器 (SMTP)(M):	
连接安全	
 ○ 音通 ○ SSL(安全套接字层)(S) ○ TLS(安全传输层协议)(T) 	
□ 登录电子邮件服务器(L) 用户名(U):	
ſ	
密码(P):	_
发件人地址(A):	
收件人地址(S):	
主题前缀(B):	
出现这些事件时通知(T):	
 □ □ 信息 □ 创建作业 □ 开始作业 □ 停止作业 	
□ ☑ 警告 □ 副除作业 □ 故障转移作业	
□ ☑ 反向作业 错误 ☑ 许可证问题 ☑ 连接丢失	

- **启用电子邮件通知** 该选项用于启用电子邮件通知功能。如果禁用该选项,任何指定的 通知设置都会被保留下来。
- 邮件服务器 指定 SMTP 邮件服务器的名称。如有必要,可以在邮件服务器名称后添加 一个冒号,并在冒号后输入传出电子邮件请求的端口号。例如,您可以使用 gmail.com:465。
- 连接安全 选择适用于邮件服务器的安全类型。如果不了解您的安全类型,请咨询电子 邮件服务提供商。

- 登录电子邮件服务器 如果 SMTP 服务器需要验证,请启用该选项并指定要用于验证 的"用户名"和"密码"。
- 发件人地址 指定要在每条 Double-Take 电子邮件消息发件人字段中显示的电子邮件地址。地址长度限制为 256 个字符。
- 收件人地址—指定每条 Double-Take 电子邮件消息收件人的电子邮件地址。按照以逗号或分号分隔的列表样式,输入上述地址。地址长度限制为 256 个字符。您最多可添加 256 个电子邮件地址。
- **主题前缀**—每封电子邮件通知的主题格式为"主题前缀-事件类型,任务=任务名称,控制器=控制器设备名称"。主题前缀为选填字段。主题行长度限制为255个字符。

如有需要,请在每条 Double-Take 电子邮件消息主题行首位的"主题前缀"位置上输入唯一文本。这有助于将 Double-Take 消息与其他消息区分开来。该字段为选填字段。

出现这些事件时通知 — 选择要接收电子邮件通知的事件。选中或取消选中最顶层的复选框(信息、警告、或错误)将选中或取消选中各类别中的所有项目。如有需要,也可以单独选中或取消选中事件。

查看服务器日志

您可以使用任意两种方法,通过 Double-Take Console 查看控制器设备日志。

- 在"管理服务器"页面上,从列表中高亮选中服务器,单击工具栏中的"查看服务器日志"。
- 在"管理任务"页面上,右击某一任务并选择"查看日志"。选择源服务器日志或目标服务器日志。

在独立的登录窗口中,您可以继续在 Double-Take Console 中工作,同时也可监视日志消息。您可以为多个服务器打开多个日志窗口。Double-Take Console 关闭后,所有登录窗口都将会自动关闭。

🐨 CA 的服务器日志			_ 🗆 ×	
▶ 🔢 🝙 🖉 过滤器(F):	全部			
时间▲	说明	服务		
2013/12/2 13:21:56		controller		
2013/12/2 13:21:56	DTAV Controller Service initializing, build number: 7.0.1.2605.0 on 2013	controller		
2013/12/2 13:21:56		controller		
2013/12/2 13:21:56	save pid to: /var/run/dtav.pid	controller		
2013/12/2 13:21:56	Starting scheduler: Unconnected RA Monitor Scheduler, iteration interval	controller		
2013/12/2 13:21:58	Starting scheduler: JobCache, iteration interval, sec: 5	controller		
2013/12/2 13:21:59	Starting scheduler: ControllerEventNotification, iteration interval, sec…	controller		
2013/12/2 13:21:59	Starting scheduler: ControllerLicenseEnforcment, iteration interval, sec	controller		
2013/12/2 13:21:59	https, port 6326: registering SOAP handler for context: /Interop/Virtual	controller		
2013/12/2 13:22:07	https, port 6326: endpoint registered: /Interop/Virtualization/DTAVRepli	controller		
2013/12/2 13:22:07	https, port 6326: registering SOAP handler for context: /Interop/DoubleT…	controller		
2013/12/2 13:22:11	https, port 6326: endpoint registered: /Interop/DoubleTake/Jobs/JobManager	controller		
2013/12/2 13:22:11	https, port 6326: registering SOAP handler for context: /Interop/DoubleT…	controller	1	
2013/12/2 13:22:15	https, port 6326: endpoint registered: /Interop/DoubleTake/Common/Contra	controller		
2013/12/2 13:22:15	https, port 6326: registering SOAP handler for context: /Interop/Virtual…	controller		
2013/12/2 13:22:17	https, port 6326: endpoint registered: /Interop/Virtualization/DTAVWorkf	controller		
2013/12/2 13:22:17	Starting scheduler: RaServerInfoCache, iteration interval, sec: 5	controller		
2013/12/2 13:22:17	https, port 6326: registering SOAP handler for context: /Interop/Virtual	controller		
2013/12/2 13:22:20	https, port 6326: endpoint registered: /Interop/Virtualization/DTAVServe…	controller		
2013/12/2 13:22:20	http, port 6325: registering SOAP handler for context: /Interop/Metaserv…	controller		
2013/12/2 13:22:23	http, port 6325: endpoint registered: /Interop/Metaservice	controller		
2013/12/2 13:22:23	DTAV Controller Service started	controller		
2013/12/2 13:28:51	adding RA: 172.31.139.146 to Vim: 172.31.0.172	controller		
2013/12/2 13:29:01	Adding RA to the connected list: 172.31.139.146	controller		
2013/12/2 13:29:08	Add RA: Error connecting to Vim: 172.31.0.172: authentication failed for	controller		
2013/12/2 13:29:29	adding RA: 172.31.139.146 to Vim: 172.31.0.172	controller		
2013/12/2 13:29:38	Adding RA to the connected list: 172.31.139.146	controller		
2013/12/2 13:29:40	RA validated and added. Host ID: 44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431	controller		
2013/12/2 13:29:47	adding RA: 172.31.139.148 to Vim: 172.31.0.172	controller		
2013/12/2 13:29:55	Adding RA to the connected list: 172.31.139.148	controller		
2013/12/2 13:29:57	RA validated and added. Host ID: 44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431	controller		
2013/12/2 13:31:53	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:31:53	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:35:10	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:35:10	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:40:03	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:40:03	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		
2013/12/2 13:45:02	44454c4c-4a00-1054-8036-b9c04f504431: jobs count: 0	controller		

以下表格标明了"服务器日志"窗口的中的控件和表列。

开始 ▶

使用此按钮,即可开始在窗口中添加和滚动新消息。

暂停 📕

使用此按钮,即可暂停在窗口中添加和滚动新消息。此功能仅适用于"服务器日志"窗口。相关消息仍会被记录到各自的服务器文件中。
复制 🗎

使用此按钮,即可将在"服务器日志"窗口中选择的消息复制到 Windows 剪贴板。

清除 📿

过滤器

时间

说明

使用此按钮,即可清除"**服务器日志"**窗口。相关消息不会从各自的服务器文件 中清除。如果要再次查看所有消息,请关闭并重新打开"**服务器日志"**窗口。

就控制器设备而言,仅可以查看一个日志,所以过滤不可用。

在表格中,此列显示记录消息的日期和时间。

- 在表格中,此列显示已记**录**的实际消息。
- 服务

表中的这一列表示消息来自控制器日志文件。

索引

V

vSphere 任务日志 50 任务详细信息 45 任务验证 48 创建任务 24 控制器设备 52 故障转移 53 源服务器 24 *目*标服务器 25 编辑任务 49 要**求** 7

任

任务 38 无代**理 vSphere 24, 45, 48-49, 53** 任务日志 50

保

保护 无代**理 vSphere 24**

创

创建任务 无代**理 vSphere 24**

启

启动 10

复

复制设备 23 复制过程 5

安

安全认证信息 63

安装 Windows 客户端 18 复制设备 11 控制台 18 控制器设备 11

客

客户关怀 2

技

技术支持 2

控

控制台 54-55 复制设备 23 安全认证信息 63 控制器设备 20 服务器 58,64,66 选项 56 控制器设备 更新 52

故

故障转移 无代**理** vSphere 53

无

无代理 vSphere 任务日志 50 任务详细信息 45 任务读证 48 创建任务 24 控制器设备 52 故障转移 53 源服务器 24 *目*标服务器 25 编辑任务 49 要求 7

日

日志 72

服

服务器属性 66-68,70 服务器详细信息 64

概

概述 4,10,54

法

法律声明 2

添

添加控制器设备 20

源

源服务器 无代**理** vSphere 24

激

激活 21 激活代码 21,68

电

电子邮件 70

目

*目*标服务器 无代**理** vSphere 25

管

管理任务 38 **管理**服务器 58

要

要**求** 控制台 55 无代**理** vSphere 7

许

许可证 21,68

资

资源 2

软

软件设备 控制器 52