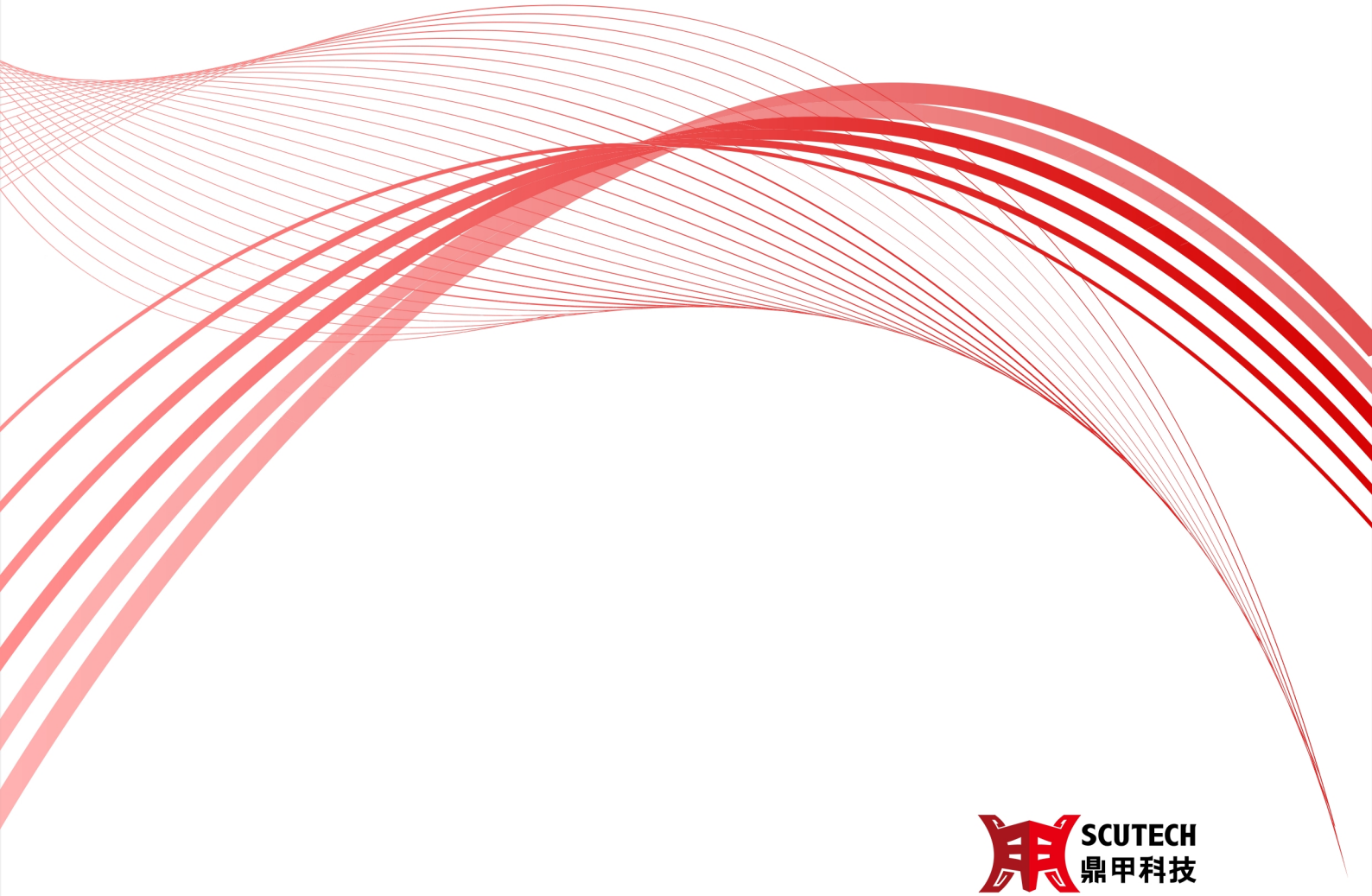
鼎甲迪备

Windows OS 备份恢复用户指南

Release V8.0-9

June, 2025



SCUTECH 鼎甲科技

目录

1 概述

该文档主要描述如何安装配置迪备代理以及如何正确使用迪备备份和恢复 Windows OS。

迪备支持 Windows OS 备份恢复主要特征包括：

- 备份内容

单个或多个磁盘

- 备份类型

完全备份

- 备份目标

标准存储池、重删存储池、磁带库池、对象存储池

- 备份策略

迪备提供 7 种备份计划，立即、一次、手动、每小时、每天、每周、每月

- 数据处理

数据压缩、数据加密、多通道、断点续传、限制传输速度、限制备份速度、限制恢复速度、复制、块大小

- 配置驱动

自动更新驱动、手动添加驱动

- 恢复类型

时间点恢复

- 恢复目标

原机、异机

2 计划和准备

在安装迪备代理端之前，确保满足以下要求：

1. 确保所有备份组件都已安装和部署，包括备份服务器、存储服务器。
2. 迪备控制台创建一个至少具备操作员和管理员角色的用户，使用此用户登录迪备控制台并对资源进行备份恢复。

备注： 管理员角色用于代理端安装和配置、激活许可证和授权用户。操作员角色用于创建备份和恢复作业。

要实现 Windows OS 备份及恢复，需要在 Windows OS 所在主机安装迪备代理端。

3.1 验证兼容性

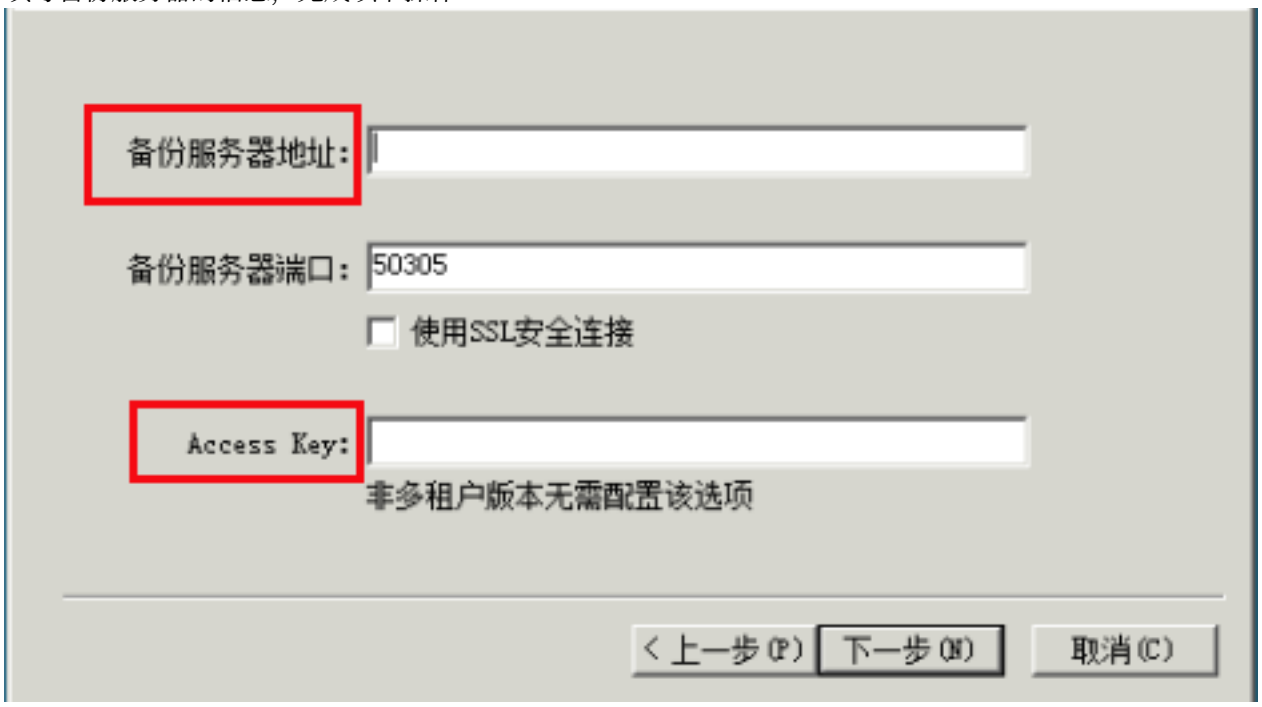
在安装代理端之前，先确保 Windows OS 所在主机的环境在兼容矩阵已适配。

迪备支持多种系统的磁盘分区备份恢复。支持的版本主要有：

- Windows /7/8/8.1/10/11/2003/2003 R2/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019/2022/2025

3.2 安装迪备代理端

1. 登录迪备控制台。
2. 在菜单栏中，点击**【资源】**，进入**【资源】**页面。
3. 在工具栏中，点击**【安装代理端】**按钮，进入**【安装代理端】**页面。
4. **【选择系统】**选择”Windows”，**【安装方式】**选择“exe 安装程序”。
5. 选择 dbackup3 开头的安装包，点击**【下载】**。
6. 将下载的 Windows 代理端安装包拷贝至 Windows 主机。
7. 使用管理员权限的用户登录 Windows 主机。双击代理端安装包，打开安装向导，点击**【下一步】**。
8. 在**【组件】**列表中，勾选**【OS 】**，点击**【下一步】**。
9. 填写备份服务器的信息，完成以下操作：



（1）在**【备份服务器地址】**的输入框中，输入备份服务器的 IP 或域名。

（2）**【备份服务器端口】**的默认值为 50305。若勾选**【使用 SSL 安全连接】**，则在**【备份服务器端口】**输入框中填写 60305。

（3）**【Access Key】**是一个可选项，默认值为空。当备份服务器是多租户模式，您必须为代理端配置租户的 Access Key。

（4）填写完成，点击**【下一步】**。

备注：获取用户/租户 Access key：登录迪备控制台，点击右上角【个人设置】，选择【账号设置】，在【首选项】找到 Access Key，并点击【查看】，获取当前登录用户/租户的 Access Key。

10. 确认【**安装路径**】或选择其他的路径进行软件安装，点击【**下一步**】。
11. 等待安装完成。

备注：64 位 Windows 操作系统下若已安装 32 位资源模块，需卸载代理端后重新安装才可进行 Windows OS 备份。如无需 Windows OS 备份，则可直接升级安装。

3.3 激活许可证和授权用户

代理端安装成功后，返回迪备控制台【**资源**】页面，列表中会出现安装代理端的主机。在备份恢复之前，您需要在迪备控制台注册主机、激活 Windows OS 备份许可证，并授权用户。

操作步骤如下：

1. 在菜单栏中，点击【**资源**】，进入资源页面。
2. 在主机列表中，找到 Windows OS 所在的主机，点击主机的【**注册**】按钮。自动注册完成后，会弹出【**配置**】窗口。
3. 在【**配置**】窗口中，设置名称、选取数据网络，授权用户组，点击【**提交**】。

   备注：若提示“许可证不足”，需联系迪备管理员增加许可证。

备注：若代理端数量较多，建议对所有代理端先完成安装，再使用【批量注册】、【批量激活】和【批量授权】，以减少操作次数。具体请参考《管理员用户指南》批量注册/激活/授权章节。

4.1 备份类型

针对用户的实际情况和需求，设置合理的备份策略。通常，推荐用户使用常规的备份策略：

- 完全备份

每周在应用访问量较小的时间（例如周末）进行一次完全备份，以确保每周至少有一个可恢复的时间点。

4.2 备份策略

迪备提供 7 种备份计划，立即、一次、手动、每小时、每天、每周、每月。

- 立即：指作业立即执行，作业提交后作业立即开始执行。
- 一次：指作业指定执行时间，作业提交后作业处于空闲状态，等到达指定执行时间后作业开始执行。
- 手动：指手动启动作业执行，作业提交后作业处于空闲状态，可按需手动触发作业执行。
- 每小时：指作业根据设置的小时数，每隔小时执行作业。数值范围为 1~24 之间的整数。
- 每天：指作业根据设置的天数，每隔天数执行作业。数值范围为 1~5 之间的整数。
- 每周：指作业根据设置的周数，指定在每隔周数执行作业。还可设置星期数，指定这周内所选的星期几都执行一次。
- 每月：指作业根据设置的月数，指定在每隔月数执行作业。还可设置星期/日期，指定这月内所选的星期/日期都执行一次。
  通常，推荐用户使用的常规的备份策略：
  完全备份：每周在应用访问量较小时（如周末）执行一次完全备份，保证每周至少有个可恢复的时间点。

4.3 开始之前

在备份恢复 Windows OS 之前，需保证已完成如下操作：

1. 检查主机状态，查看 Windows OS 系统是否正常运行。
2. 检查资源状态

操作员登录迪备控制台，进入**【资源】**页面，主机和 Windows OS 资源都显示“在线”状态。如果为离线状态，需要检查迪备代理端服务、Windows OS 服务是否正常运行。

3. 检查存储池

（1）在迪备菜单栏中，点击**【存储池】**，进入**【存储池】**页面。

（2）检查展示区是否存在存储池。如果没有，请参考《管理员用户指南》中的存储池章节，创建存储池并授权给当前控制台用户。

4.4 登录实例

创建备份恢复作业之前。必须先在迪备控制台登录 Windows OS 实例，对 Windows OS 做身份验证。迪备支持两种身份认证方式：

- 操作系统认证

使用 Windows OS 的用户密码验证登录。

- Access Key

使用当前迪备用户的 Access Key 身份验证登录。适用于无法获取操作系统用户密码或用户密码频繁变更的场景。

备注：
1. Access Key 认证默认未启用。若要开启，需登录迪备控制台，进入【设置】页面，打开【安全】标签页，勾选【Access Key 登录实例】。
2. 获取用户 Access key：登录控制台，点击右上角【个人设置】，选择【账号设置】，在【首选项】找到 Access Key，并点击【查看】，获取当前登录用户的 Access Key。

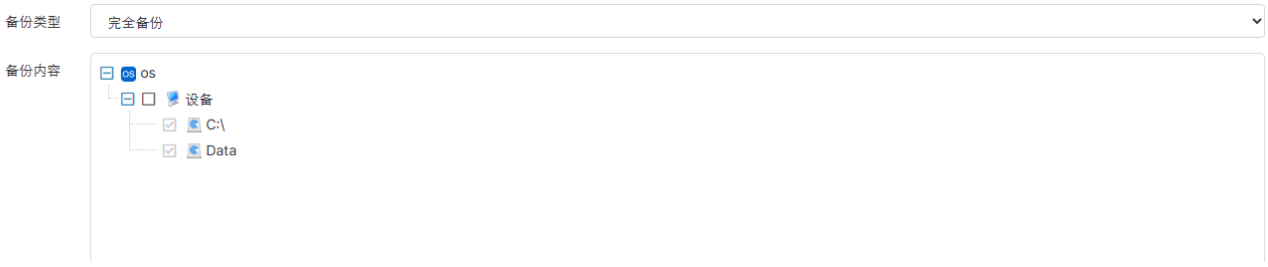
登录实例的步骤如下：

1. 在菜单栏中，点击【资源】，进入资源界面。
2. 在主机列表中，找到 Windows OS 所在的主机。点击主机，展开主机的资源列表，当主机数量较多时，您可以使用工具栏的【搜索】快速定位主机。
3. 点击 Windows OS 实例的【登录】，弹出【认证】窗口。
4. 在【认证】窗口中，根据需要选择认证方式：
   - 选择【操作系统认证】，输入操作系统【用户】和【密码】，点击【登录】。
   - 选择【Access Key】，在输入当前登录迪备控制台用户的 Access Key，点击【登录】。
5. 信息正确，提示登录成功。

4.5 创建备份作业

创建备份作业的步骤如下：

1. 在菜单栏中，点击**【备份】**，进入**【备份】**页面。
2. 在**【主机和资源】**页面，选择 Windows OS 所在主机和实例，自动跳转**【下一步】**。
3. 在**【备份内容】**页面，选择一个**【备份类型】**，勾选您希望备份的磁盘，点击**【下一步】**。
   - 本备份系统支持对安装在动态磁盘上的系统进行备份，且其中系统状态卷（具体包含启动卷、EFI 系统分区卷以及 Windows 系统卷）被配置为简单卷类型。根据备份环境的启动固件类型，备份内容的选择有所不同，但以下各项均为备份过程中的必选项：
     1. 若启动固件为 BIOS，则备份内容必须且仅包括 C 盘（即 Windows 系统卷）以及 BOOT 分区（即启动卷）。
     2. 若启动固件为 UEFI，则备份内容必须且仅包括 C 盘（即 Windows 系统卷）以及 EFI 系统分区（ESP）。



备注：当用户改变盘符情况下，可能出现备份或恢复的任务失败，此时，用户需要重新创建备份任务。

4. 在**【备份目标】**页面，选择一个存储池，点击**【下一步】**。
5. 在**【备份计划】**页面，选择一个计划类型，参考备份策略。点击**【下一步】**。
   - 选择“立即”，作业创建后就执行。
   - 选择“一次”，设置作业的开始时间。
   - 选择“手动”，作业创建后可手动启动作业执行。
   - 选择“每小时”，设置开始时间和结束时间，用于指定作业一天内执行的时间范围。输入作业执行的时间间隔，单位可选择小时或分钟。

- 选择“每天”，设置作业的开始时间。输入作业执行的时间间隔，单位为天。
- 选择“每周”，设置作业的开始时间。输入作业执行的时间间隔，单位为周，并选择一周内具体执行的日期。
- 选择“每月”，设置作业的开始时间。选择作业执行的月份。按每月的自然日，或每月的周选择具体日期。

6. 在【**备份选项**】页面，根据需要设置常规选项和高级选项，参考备份选项。点击【**下一步**】。

7. 在【**完成**】页面，设置【**作业名**】，并检查作业信息是否有误。点击【**提交**】。
8. 提交成功后，自动跳转到作业页面。您还可以对作业进行开始、编辑、克隆、删除等管理操作。

4.6 备份选项

- 常规选项

表 1：备份常规选项列表

功能	描述	限制性说明
压缩	默认启用快速压缩。 - 不压缩：备份过程中不压缩。 - 快速压缩：备份过程中压缩，使用快速压缩算法。	
通道数	开启该选项可提高备份效率。通道数默认为 1，选择范围为 1-64，单位为个。 一般建议跟 CPU 核心数一致，超过 CPU 核心数之后效率提高不明显。	
仅备份有效数据块	勾选时，每次执行作业只会备份磁盘分区中实际占用的存储数据。	
读块设备的块大小	操作系统分配给文件系统存储空间的最小单位。支持 64KiB、128KiB、256KiB、512KiB、1MiB、2MiB 块大小参数选择，默认选择 256KiB。一般情况下读块设备的块大小越大备份速度会越快。	
重删模式	可选择代理端重删或服务端重删。选择代理端重删时，备份数据在代理端进行重删，仅传输唯一数据块至存储服务器；选择服务端重删时，备份数据先传输至存储服务器，再进行重删。为避免在处理重复数据块时（例如代理端压缩或加密）消耗代理端的计算资源，建议仅在首次备份或增量备份等重复数据较少的场景下使用服务端重删。	备份目标中选择存储池为重删池时出现该选项。

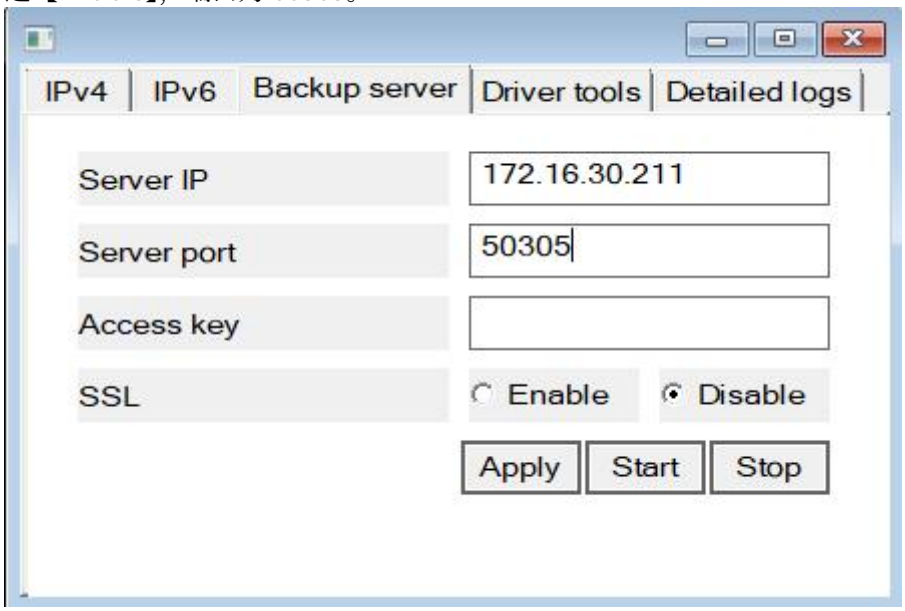
- 高级选项

表 2：备份高级选项列表

功能	描述	限制性说明
断线重连时间	支持 1~60，单位为分钟。在设置时间内网络发生异常复位后作业继续进行。	
断点续传缓冲区	设置断点续传缓冲区大小，默认为 10MiB。加大缓冲区将消耗更多物理内存，但在高吞吐量场景下加大缓冲区可避免断点续传失效。	
限制传输速度	可分时段限制数据传输速度。单位为 KiB/s、MiB/s 或 GiB/s。	
限制备份速度	可分时段限制磁盘读速度。单位为 KiB/s、MiB/s 或 GiB/s。	
前置条件	作业开始前调用，当前置条件不成立时中止作业执行，作业变成空闲状态。	
前置/后置脚本	前置脚本在作业开始后资源进行备份或恢复前调用，后置脚本在资源进行备份或恢复后调用。	
卷影副本提供程序	提供 File Share Shadow 卷影和 Software Shadow 卷影。	

5.1 普通恢复目标机设置

1. 恢复引导光盘选择。
   - dbackup3_bootable_recovery-version~nt52.amd64.iso 可恢复 Windows 2003/Windows 2003R2 的数据集。
   - dbackup3_bootable_recovery-version~nt.amd64.iso 可恢复除 Windows 2003/Windows 2003R2 以外的数据集。
2. 将恢复引导光盘插入恢复目标机，并从光盘启动目标机。
   - Hyper-v 创建的虚拟机所需要的内存建议大于 700M，否则虚拟机恢复完成之后可能无法启动。
3. 进入 PE 系统，在 Backup server 菜单内对服务器 IP、服务器端口号进行设置，默认端口号为 50305，可勾选【Enable】，端口为 60305。



   - Access Key 为可选项，当备份服务器是多租户系统，才需要配置租户的 Access Key，否则默认为空即可。
   - 支持不使用鼠标，仅通过键盘完成 Agent 运行环境的网络参数配置。使用 Tab 键，实现窗口界面中控件焦点的切换；使用 Up 键，实现选项卡聚焦；使用 Down 键，同 Tab 键，实现窗口界面中控件焦点的切换；使用 Left 键和 Right 键，实现选项卡聚焦后左、右切换，下拉框选项的移动选择；使用 Space 键，实现下拉框的展开，按钮的点击；使用 Tab+Alt 键，实现窗口切换聚焦。
4. 设置完成后，先点击 Apply 按钮，再点击 Start 按钮，恢复目标机与服务端开始建立通信。
5. 若 PE 系统未获取到动态 IPv4 地址，可进入 IPv4 菜单，手动设置静态 IPv4 地址。
   - 注意：如果进入 PE 之后无法设置 IP 地址，可能是网卡未找到对应驱动程序，可以通过手动添加网卡驱动的方式获取，添加网卡驱动的方式如下：
   - **【添加网卡驱动】**将对应的网卡驱动使用 U 盘挂载到 PE 系统中，点击 Open 按钮，找到对应的驱动目录，并且在命令行界面使用加入驱动的命令加入到 PE 系统中，命令如下：

```
drvload vmxnet.inf（驱动名称）
```

6. 如需要使用 IPv6，也可以选择 IPv6 进行网络配置。
7. 登录迪备界面，绑定目标机。
8. 授权完成后即可创建恢复作业。（具体参照：创建时间点恢复作业）
9. 恢复作业成功后，进入恢复代理端选择 Driver tools 菜单，进行重启。
   - 注意：如果恢复成功后，PE 系统驱动不能正常启动或者恢复界面识别不到系统驱动，可以手动使用命令行加载系统驱动或者页面直接添加系统驱动，加载系统驱动前需要将对应网卡驱动复制到外置设备中

（如 USB 或光盘），然后进行系统驱动加载。系统驱动加载完成后连接到恢复代理端，进行时间点恢复作业。

- **【页面添加镜像驱动】**在 PE 恢复界面，进入“Driver update”菜单，根据需要选择 Driver folder 或者 Single driver，点击 Add 按钮找到需要的系统驱动进行添加，可以使用 Get 按钮查看系统驱动是否加入成功。
  - Driver folder：可以选择需要的驱动目录。
  - Single driver：可以选择驱动目录下的对应驱动文件。
- **【命令行添加镜像驱动】**需要进入“Command prompt”菜单，如图所示：

使用 dism 命令来手动加载系统驱动（dism + 系统盘 + /add-driver + [XXX.inf 文件的路径]），示例如下：`dism /image:E:\ /add-driver /driver:X:\drivers\2k12R2\amd64\viostor\viostor.inf`。

手动加载系统驱动：

```
X:\>dism /image:E:\ /add-driver /driver:X:\drivers\2k12R2\amd64\viostor\viostor.inf

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.19041.1

Image Version: 6.3.9600.17246

Found 1 driver package(s) to install.
Installing 1 of 1 - X:\drivers\2k12R2\amd64\viostor\viostor.inf: The driver package was successfully installed.
The operation completed successfully.
```

验证系统驱动是否成功：

```
X:\>dism /image:E:\ /get-drivers

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.19041.1

Image Version: 6.3.9600.17246

Obtaining list of 3rd party drivers from the driver store...

Driver packages listing:

Published Name : oem0.inf
Original File Name : prnms001.inf
Inbox : No
Class Name : Printer
Provider Name : Microsoft
Date : 6/21/2006
Version : 6.3.9600.16384

Published Name : oem1.inf
Original File Name : viostor.inf
Inbox : No
Class Name : SCSIAdapter
Provider Name : Red Hat, Inc.
Date : 5/20/2022
Version : 62.91.104.22100
```

5.2 无需镜像引导硬盘恢复的目标机环境准备

准备 1. 恢复目标主机的操作系统为 Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016 、Windows 10 或 Windows Server 2019。

准备 2. 在恢复目标主机上安装 Agent 客户端代理。

- 双击 dbackup3_version.dbg.exe。

准备 3. 在安装窗口选择 OS 资源，点击【下一步】。

准备 4. 在 Agent 菜单内对服务器 IP、服务器端口号进行设置，默认端口号为 50305，可勾选【Enable】，端口为 60305，点击【下一步】，跳转后点击【完成】。

准备 5. 注册登录后，在 C:\ProgramData\scutech 下面创建一个 win_restore 无后缀文件，再重启代理端服务。

- 这台恢复目标机支持重启、关机后无需其他操作，恢复可用状态。

5.3 开始之前

如果要恢复操作系统到其他主机，需要先在该主机安装代理端，激活许可证，并将 Windows OS 资源授权给当前迪备控制台用户。

5.4 创建时间点恢复作业

当 Windows OS 发生灾难时，可以通过时间点恢复将某个操作系统恢复到指定时间点，并支持本机或异机恢复。

1. 在菜单栏中，点击**【恢复】**，进入**【恢复】**页面。
2. 在**【主机和资源】**页面，选择 OS 所在主机和实例，点击**【下一步】**。
3. 在**【备份集】**页面中，选择需要目标存储池、恢复类型（当前版本仅存在时间点恢复）、恢复内容、恢复分区，点击**【下一步】**。
4. 在**【恢复目标】**页面，支持恢复到本机或异机，点击**【下一步】**。
5. 在**【恢复计划】**页面，选择“立即”、“一次”或“手动”，点击**【下一步】**。
   - 选择“立即”，作业创建后就执行。
   - 选择“一次”，设置作业的开始时间。
   - 选择“手动”，作业创建后可手动启动作业执行。
6. 在**【恢复选项】**页面，参考恢复选项，根据所需进行设置。点击**【下一步】**。
7. 在**【完成】**页面，设置作业名称，并确认恢复内容。点击**【提交】**，等待作业执行。
8. 提交成功后，自动跳转到作业页面。您还可以对作业进行开始、编辑、删除等管理操作。

备注：当出现一些异常情况，比如系统盘数据已经恢复，日志显示 bcdedit 执行失败的情况下，或者其他因素导致的恢复作业失败，需要重建分区后重启 PE，即可正常恢复。具体方法如下：

1. 已执行过恢复失败的作业，在 PE 界面选择 Driver tools，打开命令提示行，输入 diskpart 命令。
2. 输入 list disk，列出磁盘信息。
3. 选择对应的系统盘，如：select disk 0（根据实际情况填写磁盘索引）。
4. 输入 list part，查看分区信息，确认 boot 和系统分区是否存在。
5. 输入 detail part，查看文件系统类型和 Hidden 属性，文件系统类型如：ntfs 类型。
6. 输入 exit，退出 disk part 后根据下列具体情况执行相应命令后重启 PE。

PE 镜像已经包含 boot 分区，且能够查看文件系统，则直接修改启动配置即可，例如：

```
# bcdedit /store \\?\Globalroot\Device\Harddisk0\Partition1\Boot\BCD /set {bootmgr} device
↪partition=\Device\Harddisk0\Partition1（boot分区路径根据实际情况填写这里是在磁盘0分区1）
# bcdedit /store \\?\Globalroot\Device\Harddisk0\Partition1\Boot\BCD /set {default} device
↪partition=\Device\Harddisk0\Partition2（系统分区根据实际情况填写这里是在磁盘0分区1）
# bcdedit /store \\?\Globalroot\Device\Harddisk0\Partition1\Boot\BCD /set {default}
↪osdevice partition=\Device\Harddisk0\
↪Partition2（系统分区根据实际情况填写这里是在磁盘0分区1）
```

PE 镜像不包含 boot 分区，Hidden 属性为 Yes 且无法查看文件系统类型，可使用 bcdboot 重新启动引导信息，具体方法如下：

```
1. 输入 diskpart 命令。
2. 输入 create partition primary size=350 id=7，创建大小为 350MB 的 boot
```

(续下页)

(接上页)

```
↪分区，具体大小可根据实际情况修改。
3. 输入 format fs=ntfs，格式化分区。
4. 创建对应盘符，如设置为K盘：assign letter=K。
5. 输入 active，激活分区。
6. 使用 bcdboot 创建 BIOS 引导的新的 boot 分区，如：bcdboot C:\Windows /s K: /f BIOS /l zh-
↪cn。
```

备注：

1. 若重启 PE 后无法进入系统，可重新执行一次恢复作业，在恢复选项中去除勾选驱动自动更新后，再次重建 boot 分区。
2. 重建 boot 分区后可直接输入 bcdedit 查看是否有数据输出，若有数据输出直接重启 PE 即可，若无数据输出再次使用 bcdedit 修改启动配置后重启，使用 bcdedit 修改启动配置的命令如上文所述相同。

5.5 无需镜像引导的硬盘恢复

1. 在菜单栏中，点击【**恢复**】，进入【**恢复**】页面。
2. 在【**主机和资源**】页面，选择 OS 所在主机和实例，点击【**下一步**】。
3. 在【**备份集**】页面中，选择需要目标存储池、恢复类型（当前版本存在时间点恢复和演练）、恢复内容、恢复分区，点击【**下一步**】。
4. 在【**恢复目标**】页面，选择提前设置好的目标机，点击【**下一步**】。
   - 动态磁盘环境的备份集恢复目标为简单磁盘。
5. 在【**恢复计划**】页面，选择“立即”、“一次”或“手动”，点击【**下一步**】。
   - 选择“立即”，作业创建后就执行。
   - 选择“一次”，设置作业的开始时间。
   - 选择“手动”，作业创建后可手动启动作业执行。
6. 在【**恢复选项**】页面，参考恢复选项，根据所需进行设置。点击【**下一步**】。
7. 在【**完成**】页面，设置作业名称，并确认恢复内容。点击【**提交**】，等待作业执行。
8. 将恢复目标机关机，恢复完成的硬盘可以直接插入主机，启动系统使用。

5.6 恢复选项

- 常规选项

表 3：恢复常规选项列表

功能	描述	限制性说明
驱动自动更新	勾选时，更新网卡驱动。	
部分重建分区	部分重建仅创建被选中要执行恢复的分区。	
完全重建分区	完全重建将完整还原备份源机的分区表。	

续下页

表 3 – 接上页

功能	描述	限制性说明
写块设备的块大小	操作系统分配给文件系统存储空间的最小单位。支持 64KiB、128KiB、256KiB、512KiB、1MiB、2MiB 块大小参数选择，默认选择 256KiB。一般情况下写块设备的块大小越大恢复速度会越快。	

- 高级选项

表 4：恢复高级选项列表

功能	描述	限制性说明
断线重连时间	支持 1~60，单位为分钟。在设置时间内网络发生异常复位后作业继续进行。	
断点续传缓冲区	设置断点续传缓冲区大小，默认为 10MiB/s。	
限制传输速度	可分时段限制数据传输速度。单位为 KiB/s、MiB/s 或 GiB/s。	
限制恢复速度	可分时段限制磁盘写速度。单位为 KiB/s、MiB/s 或 GiB/s。	
前置条件	作业开始前调用，当前置条件不成立时中止作业执行，作业变成空闲状态。	
前置/后置脚本	前置脚本在作业开始后资源进行备份或恢复前调用，后置脚本在资源进行备份或恢复后调用。	

6.1 限制性列表

表 5：限制性列表

功能	限制说明
备份	1. 不支持 Windows 2000、Windows XP。 2. 系统盘需要预留一定的空间才能创建快照，否则备份会失败。 3. Windows Server 2003/2003 R2/2008/2008 R2/2012 以及 Windows 7/8 无法备份和恢复 NVMe 类型的系统盘。 4. Windows OS 的动态磁盘支持备份 System Status Volume，其他卷不枚举，也不备份。 5. 不支持 LAN-free 池和本地存储池的备份。 6. 64 位 Windows 操作系统下若已安装 32 位资源模块，需卸载代理端后重新安装才可进行 Windows OS 备份。
恢复	1. Windows 2003/2003 R2 无法备份和恢复 SATA 类型和 NVMe 类型的磁盘。 2. Windows 2003/2003 R2 只能 IDE 类型磁盘恢复到 IDE 类型磁盘，SCSI 类型磁盘恢复到 SCSI 类型磁盘。 3. 使用 BIOS 引导的 Windows OS 的备份集不能恢复到 UEFI 引导的 Windows OS，使用 UEFI 引导的 Windows OS 的备份集不能恢复到 BIOS 引导的 Windows OS。 4. 在 KVM 环境做恢复时，支持 KVM-Virtio 的自动更新驱动，Windows 2003/2003 R2/2008 系统不支持自动更新驱动。 5. 无需镜像引导硬盘恢复，支持恢复目标机的操作系统有：Windows Server 2012 R2/2016/2019 和 Windows 10。 6. 支持动态磁盘备份及恢复的操作系统有：Windows Server 2012 R2/2016/2019。

6.2 术语表

表 6：术语列表

术语	说明
快速压缩	备份过程中压缩，使用快速压缩算法。
快照	操作系统的快照是 Windows OS 只读静态视图。
仅备份有效数据块	每次执行作业只会备份磁盘分区中实际占用的存储数据。
完全重建分区	完全重建将完整还原备份源机的分区表。
部分重建分区	部分重建仅创建被选中要执行恢复的分区。
块大小	操作系统分配给文件系统存储空间的最小单位。

SCUTECH
鼎甲科技

全国销售热线：400-650-0081　　全国服务热线：400-003-3191

电话：+86 20 32053160　　网址：www.scutech.com

总部地址：广州市科学城科学大道243号总部经济区A5栋9楼