



Acronis[®] Backup & Recovery[™] 10 Server for Linux

Update 5

命令行参考

目录

1	Linux 中的中控台模式.....	3
1.1	备份、还原和其它操作 (trueimagecmd).....	3
1.1.1	支持的命令.....	3
1.1.2	常用选项.....	6
1.1.3	特定选项.....	9
1.1.4	trueimagecmd 使用示例.....	16
1.2	使用 cron 服务自动创建映像.....	17
1.3	用 trueimagemnt 还原文件.....	18
1.3.1	支持的命令.....	18
1.3.2	Trueimagemnt 使用示例.....	20

1 Linux 中的中控台模式

中控台是 Linux 操作系统固有的组成部分。Acronis Backup & Recovery 10 可通过 **trueimagecmd** 命令行工具来支持中控台。通过它可进行初始化数据备份和恢复操作。**trueimagecmd** 也能让您通过 **cron** 服务进行自动备份。

与 GUI 模式相比，**trueimagecmd** 的功能有所限制。**trueimagecmd** 不支持以下操作：

- 重启系统，如还原系统分区或克隆系统驱动器。
- 用户互动，如当第一张媒体已满时插入 CD、DVD 或磁带等第二张媒体。类似的，如果驱动器中没有插入媒体，则操作将失败。

因此，在复杂条件下，我们建议您在 X Window 系统下使用功能更强大的 **acronis_console** 操作模式。

另一有用工具，**trueimagemnt**，让您可通过加载映像（若为 Linux 核块装置）从映像提取文件或目录。另请参阅 **man Trueimagecmd** 或 **man trueimagemnt**。

在基于 Linux 的可启动媒体环境中运行时，这些实用程序也可用。

1.1 备份、还原和其它操作 (trueimagecmd)

1.1.1 支持的命令

trueimagecmd 具有以下格式：

```
trueimagecmd --command --option1 --option2...
```

命令与选项可同时使用。部分选项对多数 **trueimagecmd** 命令均适用，而其余选项仅可用于特定命令。以下是受支持的命令和兼容选项的列表：

命令	常用选项	特定选项
create 创建指定磁盘和分区的映像	--vault:路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --filename:[文件名] --password:[密码] --crypt:[AES128 AES192 AES256] --incremental --differential --compression:[0...9] --split:[大小 (MB)] --oss_numbers --log:[文件名] --silent	--harddisk:[硬盘编号] --partition:[分区编号] --raw --progress:[on off] --exclude_names:[名称] --exclude_masks:[掩码] --exclude_hidden --before:[数据捕获前命令] --after:[数据捕获后命令]
filebackup 给指定文件和文件夹备份	--vault:路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --filename:[文件名] --password:[密码]	--include:[名称] --exclude_names:[名称] --exclude_masks:[掩码] --exclude_hidden --before:[数据捕获前命令]

	--crypt:[AES128 AES192 AES256] --incremental --differential --compression:[0...9] --split:[大小 (MB)] --log:[文件名] --silent	--after:[数据捕获后命令] --progress:[on off]
restore 从映像还原磁盘和分区	--filename:[文件名] --password:[密码] --asz:[存档编号] --index:N --oss_numbers --log:[文件名] --silent	--harddisk:[硬盘编号] --partition:[分区编号] --target_harddisk:[硬盘编号] --target_partition:[分区编号] --start:[启动扇区] --fat16_32 --size:[分区大小 (以扇区计)] --type:[active primary logical] --preserve_mbr
filerstore 从文件存档还原文件和文件夹	--vault:[路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --filename:[文件名] --password:[密码] --asz:[存档编号] --index:N --log:[文件名] --silent	--target_folder:[目标文件夹] --overwrite:[旧的 从不 始终] --restore_security:[开 关] --original_date:[开 关] --include:[名称]
deploy_mbr 从磁盘或分区映像还原 MBR	--vault:[路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --filename:[文件名] --password:[密码] --asz:[存档编号] --index:N --oss_numbers --log:[文件名] --silent	--harddisk:[磁盘编号] --target_harddisk:[磁盘编号]
验证 验证存档数据的完整性	--vault:[路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --filename:[文件名] --password:[密码] --asz:[存档编号] --log:[文件名] --silent	--folder_name:[路径] --no_subdir
pit_info 显示指定存档中的已编号备份列表	--filename:[文件名] --password:[密码] --asz:[存档编号]	
consolidate 创建与存档一致的副本，其中仅包含指定备份	--include_pits:[PIT 编号] --filename:[文件名] --password:[密码] --log:[文件名] --silent	--target_filename:[文件名]

<p>export</p> <p>创建一个存档的副本或为您指定位置上的存档创建一个自足部分的副本</p>	<p>--vault:[路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id] --include_pits:[PIT 编号] --password:[密码] --progress:[on off] --log:[文件名] --net_user:[用户名] --net_password:[密码] --ftp_user:[用户名] --ftp_password:[密码] --silent</p>	<p>--target_vault:[目标路径] --target_arc:[目标存档名称]</p>
<p>列表</p> <p>列出可用驱动器和分区。 选择使用 filename 时，将列出映像内容。</p> <p>选择使用 vault 时，将列出指定位置上的存档。 选择加用 arc 或 arc_id 时，将列出存档中的所有备份。</p>	<p>--password:[密码] --index:N --asz:[存档编号]</p>	<p>--filename:[文件名] --vault:[路径] --arc:[存档名称] --arc_id:[存档 id]</p>
<p>asz_create</p> <p>在所选驱动器上创建 Acronis Secure Zone。</p>	<p>--password:[密码] --oss_numbers --log:[文件名] --silent</p>	<p>--harddisk:X --partition:[分区编号] --size:[ASZ 大小 (以扇区计)]</p>
<p>asz_content</p> <p>显示 Acronis Secure Zone 大小、可用空间和内容</p>	<p>--password:[密码]</p>	
<p>asz_files</p> <p>使用生成的文件名显示 Acronis Secure Zone 大小、可用空间和内容</p>	<p>--password:[密码]</p>	
<p>asz_delete</p> <p>删除 Acronis Secure Zone</p>	<p>--password:[密码] --oss_numbers --log:[文件名] --silent</p>	<p>--partition:[分区编号]</p>
<p>asrm_activate</p> <p>激活 Acronis 启动恢复管理器</p>		
<p>asrm_deactivate</p> <p>取消激活 Acronis 启动恢复管理器</p>		
<p>clone</p> <p>克隆硬盘</p>		<p>--harddisk:[磁盘编号] --target_harddisk:[磁盘编号]</p>
<p>help</p> <p>显示使用状况</p>		
<p>ls_check</p> <p>检查许可证服务器上是否有用于本地计算机的许可证</p>		

dumpraidinfo		
将 MD 设备和 LVM 卷的相关信息包存在 /etc/Acronis 目录中		

1.1.2 常用选项

访问存档

vault:[路径]

用于指定存档位置的路径。与 **arc** 或 **arc_id** 一起使用。

支持以下源位置：

- 本地文件夹，如： `--vault:/folder`，或 `--vault:"/Folder 1"`
- 网络文件夹，例如： `--vault:smb://Server/Share/`
- 受控保管库（仅限产品的高级版本），如： `--vault:bsp://StorageNode/VaultName`
- FTP 和 SFTP，例如： `--vault:ftp://ServerA/Folder1`
- CD、DVD – 提供其本地路径，如： `--vault:/mnt/cdrom`
- Acronis Secure Zone，例如： `--vault:atis:///asz`
- 不受控保管库需提供其路径。例如，如果保管库位于文件夹内，可提供文件夹的路径。

如果已指定选用 **vault**，则 **filename** 选择将被忽略不计。

请注意，创建、文件备份、文件恢复，验证命令仅支持受控保管库和磁带。

arc:[存档名称]

存档的名称。若未指定，则将使用 **arc_id** 选项。若同时指定了 **arc** 和 **arc_id** 选项，则将使用 **arc_id** 选项。

arc_id:[存档 id]

指定存档的通用唯一标识符 (UUID)，例如：

```
--arc_id:183DE307-BC97-45CE-9AF7-60945A568BE8
```

若未指定，则将使用 **arc** 选项。若同时指定了 **arc** 和 **arc_id** 选项，则将使用 **arc_id** 选项。

filename:[文件名]

存档名称（如果存档位置不是 ASZ）。

若要获得 Samba 网络访问权限，请指定如下备份文件名和日志文件名：

```
--filename:smb://username:password@hostname/sharename/filename
--log:smb://username:password@hostname/sharename/logfilename
```

或：

```
--filename:smb://hostname/sharename/filename --net_user:username \
--net_password:password
```

```
--log:smb://hostname/sharename/logfilename --log_net_user:username \  
--log_net_password:password
```

如果用户名或密码中含有 @ 或 / 符号，则仅适用后两种选择。

若要获得 NFS 网络驱动器，请指定如下备份文件名：

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

例如：

```
Trueimagecmd --list  
--filename:nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib
```

显示 /mike/md1.tib 存档的内容。/mike/md1.tib 位于由 NFS 导出的 /sdb3/nfs_root 目录的 dhcp6-223.acronis.com 节点中。

如果已指定选用 **vault**，则 **filename** 选择将被忽略不计。

password:[密码]

- a) 存档密码（存储位置不是 ASZ 时）。
- b) ASZ 密码（存储位置是 ASZ 时）。

asz:[存档编号]

选定 ASZ 地址，并选择存档（有或无增量的完整备份）。

若要获得存档编号，请使用 **asz_content**。

index:N

N = 存档中的备份编号：

- 1 = 基本完整备份
- 2 = 第一增量（依此类推）
- 0（默认）= 最新增量

从存档内的连续增量备份中选择一个。

若要从 ASZ 获得备份索引，请使用 **asz_content**。

ftp_user:[用户名]

指定访问 FTP 服务器的用户名。

ftp_password:[密码]

指定访问 FTP 服务器的密码。

net_user:[用户名]

指定用于登录网络共享以保存生成的存档所需的 *用户名*。

net_password:[密码]

指定用于登录网络共享以保存生成的存档所需的 *密码*。

include_pits:[PIT 编号]

指定存档副本所含的备份 (PIT)。若要获得 PIT 编号，请使用 **pit_info**。用逗号将多个值隔开，例如：

```
--include_pits:2, 4, 5
```

备份选项

增量

设置备份类型为增量备份。

若未指定备份类型或无基本完整备份，则将创建完整备份。

差异

设置备份类型为差异备份。

若未指定备份类型或无基本完整备份，则将创建完整备份。

压缩:[0 到 9]

指定数据压缩级别。

级别从 0 到 9，默认设为 3。

crypt:[AES128|AES192|AES256]

指定密码保护存档的 AES 算法加密的密钥大小。此选项与 **--password** (第 7 页) 选项一起使用。例如：

```
--password:QWerTY123 --crypt:AES256
```

随机生成的加密密钥由 AES-256 加密，使用密码的 SHA-256 哈希作为密钥。密码本身并不存储在磁盘上的任何位置或备份文件中，密码哈希用于验证。有了这样的双层安全防护，备份数据会受到保护以防止未经授权的访问，但是若密码丢失，则无法恢复。

如果未指定 **/crypt** 选项，密码保护存档将不会加密。

split:[以 MB 计大小]

将备份拆分成指定大小的部分（在存储位置不是 ASZ 时）。

一般选项

oss_numbers

说明 **partition** 选项中的分区编号会根据 MBR 分区表进行调整，而不会是简单的升序编号。这表示，主分区编号为 1-1、1-2、1-3、1-4，而逻辑分区编号始于 1-5。例如，若磁盘有一个主分区和两个逻辑分区，则它们的编号如下：

```
--partition: 1-1, 1-2, 1-3
```

或


```
--oss_numbers --partition:1-1, 1-5, 1-6
```

log:[文件名]

以指定文件名创建当前操作的日志文件。

无提示

抑制命令输出。

1.1.3 特定选项

创建

harddisk:[硬盘编号]

指定要创建为映像的硬盘编号（逗号隔开）。例如：

```
--harddisk:1, 3
```

您可使用 `--list` 命令获得可用硬盘列表。

partition:[分区编号]

按编号指定要加入映像文件中的分区。可用分区列表由 `--list` 命令提供。分区编号指定格式为 `<磁盘编号>-<分区编号>`，例如：

```
--partition:1-1, 1-2, 3-1
```

要指定逻辑卷（也称为 LVM 卷）或 MD 设备（也称为 Linux 软件 RAID），请使用 DYN 前缀。例如：

```
--partition:dyn1
```

raw

使用此选项可为那些包含无法识别或不支持的文件系统的磁盘（分区）创建映像。这样，将逐个扇区地复制所有磁盘/分区内容。若没有此选项，则只会为包含必要系统和用户数据的扇区创建映像（适用于受支持的文件系统）。

progress:[开|关]

显示/隐藏程序信息（已完成百分比）。按默认显示。

exclude_names:[名称]

指定要从备份中排除的文件和文件夹（逗号隔开）。对象名路径必须是对象分区根路径的相对路径。

例如，如果 "boot" 分区加载至 `/boot` 目录且需将 "grub" 目录从备份中排除，则路径必须指定为 `/grub/`。如果目录位于根分区，则必须指定 `/boot/grub/` 以将其从备份中排除。

exclude_masks:[掩码]

用掩码选择要从备份中排除的文件。使用常用 Linux 掩码规则。例如，若要排除所有以 .sh 为扩展名的文件，请添加 *.sh。My???.sh 将排除名称含 5 个字符且以 "my" 开头的所有 .sh 文件。

exclude_hidden

从备份中排除所有隐藏文件。

Linux 环境下，如果文件名的第一个字符是一个点，则表示该文件为隐藏文件。

before:[数据捕获前命令]

可让您定义在数据捕获前要自动执行的命令。

after:[数据捕获后命令]

可让您定义在数据捕获后要自动执行的命令。

文件备份

include:[名称]

要加入备份中的文件和文件夹（逗号隔开）。例如：

```
--include:'/home/bot/ATIESSafe.iso, /home/bot/ATIW.iso'
```

exclude_names:[名称]

文件和文件夹包含在备份中（逗号隔开）。例如：

```
--exclude_names:'/home/bot/ATIESSafe.iso, /home/bot/MyProject/Old'
```

exclude_masks:[掩码]

用掩码选择要从备份中排除的文件。使用常用 Linux 掩码规则。例如，若要排除所有以 .sh 为扩展名的文件，请添加 *.sh。My???.sh 将排除名称含 5 个字符且以 "my" 开头的所有 .sh 文件。

exclude_system

从备份中排除所有系统文件。

exclude_hidden

从备份中排除所有隐藏文件。

Linux 环境下，如果文件名的第一个字符是一个点，则表示该文件为隐藏文件。

before:[数据捕获前命令]

可让您定义在数据捕获前要自动执行的命令。

after:[数据捕获后命令]

可让您定义在数据捕获后要自动执行的命令。

progress:[开|关]

显示/隐藏程序信息（已完成百分比）。按默认显示。

还原

harddisk:[硬盘编号]

按编号指定要还原的硬盘。

partition:[分区编号]

按编号指定要还原的分区。 例如：

```
--partition:1-1, 1-2, 3-1
```

要指定逻辑卷（也称为 LVM 卷）或 MD 设备（也称为 Linux 软件 RAID），请使用 DYN 前缀。 例如：

```
--partition:dyn1
```

要列出备份中存储的分区，请使用 **--list** 命令。 例如：

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

target_harddisk:[硬盘编号]

指定将要还原映像的目标硬盘编号。

target_partition:[分区编号]

指定要还原的目标分区编号，并覆盖现有分区。若未指定选项，则程序假定目标分区编号与通过分区选项指定的分区编号相同。

start:[启动扇区]

设置启动扇区，以便将分区还原至硬盘的未分配空间。

fat16_32

若分区恢复后大小可能超过 2 GB，则可将文件系统从 FAT16 转换为 FAT32。若不用选项，则恢复的分区将继承映像的文件系统。

size:[分区大小（以扇区计）]

设置新的分区大小（以扇区计）。

type:[活动 | 主 | 逻辑]

若有可能（磁盘上主分区不超过四个），请将还原的分区设置为活动、主或逻辑分区。设置活动分区时，通常会将其设为主分区，但主分区也可能是非活动分区。

若未指定分区类型，则程序会尝试保留目标分区类型。若目标分区为活动分区，则会将已还原分区设为活动分区。若目标分区为主分区，而磁盘上还有其他主分区，则会将其中一个设为活动分区，而将已还原分区设为主分区。若磁盘上无其它主分区，则将已还原分区设置为活动分区。

在未分配的空间上还原分区时，程序会从映像中提取分区类型。主分区类型的设置如下：

- 若根据 BIOS 目标磁盘为第一选择，且无其他主分区，则已还原分区将设为活动分区
- 若根据 BIOS 目标磁盘为第一选择，且有其他主分区，则已还原分区将设为逻辑分区
- 若目标磁盘非第一选择，则已还原分区将设为逻辑分区。

preserve_mbr

还原某一分区并覆盖现有分区时，会将磁盘上的目标分区及其在目标磁盘 MBR 上的条目一并删除。接着，使用 **preserve_mbr** 选项，已还原分区的条目将占据目标盘 MBR 的上部空位。这样，目标磁盘 MBR 会保留。若未特别指定，已还原分区的条目位置与映像中保存的源磁盘 MBR 上的对应位置相同。若该位置非空，则现有条目将移至其它位置。

文件还原

target_folder:[目标文件夹]

指定将要还原文件夹/文件的目标文件夹。若未指定，则将通过存档重新创建原始路径。

overwrite:[旧的 | 从不 | 总是]

该选项可让您保留自备份还原以来所做的有用数据更改。选择在目标文件夹中包含与存档中文件名称相同的文件时要执行的操作：

- *旧的* - 最近的文件修改具有优先级，无论存档上还是磁盘上的修改。
- *从不* - 硬盘文件比存档文件具有绝对优先级。
- *始终* - 存档文件比硬盘文件具有绝对优先级。

若未指定优先级，则磁盘文件通常由存档文件所替代。

restore_security:[开 | 关]

指定是还原文件的安全属性（默认），还是继承恢复这些文件的目标文件夹的安全设置。

original_date:[开 | 关]

指定是从存档中还原文件的原始日期和时间，还是给已恢复文件指定当前的日期和时间。若未指定，则会指定当前日期。

include:[名称]

指定要从文件备份中还原的文件和文件夹（逗号隔开）。

例如：

```
--include: '/home/bot/file1.i686, /home/bot/MyProject'
```

如果没有指定，则文件备份的所有内容均将恢复。

deploy_mbr

harddisk:[硬盘编号]

指定要从其还原 MBR 的基本磁盘。

target_harddisk:[硬盘编号]

指定将要部署 MBR 的目标硬盘。

验证

folder_name:[path]

指定包含待验证存档的本地文件夹路径。

例如：

```
--folder_name: '/home/bot/MyProject'
```

默认情况下，存储在文件夹及其子文件夹中的所有存档均将验证。要排除不需验证的子文件夹，请添加 `--no_subdir` (第 13 页) 选项。

no_subdir

此选项与 `/folder_name` 选项一起使用。禁止验证指定文件夹的子文件夹中存储的存档。

例如：

```
--folder_name: '/home/bot/MyProject' --no_subdir
```

如果未指定选项，将验证父文件夹及其子文件夹中存储的所有存档。

合并

target_filename:[文件名]

指定要创建的存档副本的路径和名称。若副本中有两个或两个以上备份 (PIT)，则会给文件名添加编号。

export

target_vault:[目标路径]

用于指定导出存档时所用目标位置的路径。

支持以下目标位置：

- 本地文件夹和不受控保管库，例如：`--vault:/folder` 或 `--vault:"/Folder 1"`
- 受控保管库（仅限产品的高级版本），如：`--vault:bsp://StorageNode/VaultName`

- 网络文件夹，例如：`--vault:smb://Server/Share/`
- FTP 和 SFTP，例如：`--vault:ftp://ServerA/Folder1`
- CD、DVD - 提供其本地路径，如：`--vault:/mnt/cdrom`
- Acronis Secure Zone，例如：`--vault:atis:///asz`
- 磁带，例如：`--vault:atis:///tape?0`
- 不受控保管库需提供其路径。例如，如果保管库位于文件夹内，可提供文件夹的路径。

target_arc:[目标存档名称]

目标存档的名称。在目标文件夹中必须是唯一的。如果存在同名的存档，操作将失败。

列表

filename:[文件名]

使用此选项可显示映像内容。

若映像不包含所有磁盘分区，则映像内容列表可能与驱动器/分区列表中的分区编号不一致。例如，映像包含分区 2-3 和 2-5，但列表显示为分区 2-1 和 2-2。

如果 `--deploy --partition` 命令无法在映像中按物理编号找到分区，则使用 `--partition:<映像内编号> --target_partition:<目标分区的物理编号>` 键。使用以下命令可将上述示例中的分区 2-5 恢复至其原始位置：

```
--partition:2-2 --target partition:2-5
```

如果已指定选用 **vault**，则 **filename** 选择将被忽略不计。

vault:[路径]

指定您要列出其存档的位置的路径。除了存档名称，它还会列出由 **arc_id** 选项使用的通用唯一标识符 (UUID)。

支持以下源位置：

- 本地文件夹，如：`--vault:/folder` 或 `--vault:"/Folder 1"`
- 网络文件夹，例如：`--vault:smb://Server/Share/`
- 受控保管库（仅限产品的高级版本），如：`--vault:bsp://StorageNode/VaultName`
- FTP 和 SFTP，例如：`--vault:ftp://ServerA/Folder1`
- CD、DVD - 提供其本地路径，如：`--vault:/mnt/cdrom`
- Acronis Secure Zone，例如：`--vault:atis:///asz`
- 磁带，例如：`--vault:atis:///tape?0`
- 不受控保管库需提供其路径。例如，如果保管库位于文件夹内，可提供文件夹的路径。

如果已指定选用 **vault**，则 **filename** 选择将被忽略不计。

arc:[存档名称]

结合**保管库**选项一起使用。列出存档中包含的所有备份。

若未指定，则将使用 **arc_id** 选项。若同时指定了 **arc** 和 **arc_id** 选项，则将使用 **arc_id** 选项。

arc_id:[存档 id]

结合**保管库**选项一起使用。列出所选存档的所有备份。

若未指定，则将使用 **arc** 选项。若同时指定了 **arc** 和 **arc_id** 选项，则将使用 **arc_id** 选项。

asz_create

password:[密码]

- a) 存档密码（存储位置不是 ASZ 时）。
- b) ASZ 密码（存储位置是 ASZ 时）。

harddisk:X

指定要创建 Acronis Secure Zone 的硬盘编号。

partition:[分区编号]

指定创建 Acronis Secure Zone 要使用的可用空间的源分区。

size:[ASZ 大小（以扇区计） | 未分配]

设置 Acronis Secure Zone 大小（以扇区计）。

若未指定大小，则安全区大小会设为最大值（未分配空间，加上全部通过分区选项选定的分区的可用空间）和最小值（约 35MB）的平均值。

无论哪种情况，程序将首先使用未分配空间。若未分配空间不足，则会削减选定分区的大小。调整已锁定分区大小时，需要重新开机。

选用“未分配”，安全区将使用磁盘上所有未分配空间。必要时，将会移动分区，而不是调整其大小。移动已锁定分区时，需要重新开机。**分区** 选项被忽略。

asz_delete

partition:[分区编号]

指定删除 Acronis Secure Zone 后将增加可用空间的目标分区。若选择几个分区，则会根据每个分区大小，按比例分配空间。

克隆

harddisk:[硬盘编号]

指定将要克隆至新硬盘的源硬盘。

target_harddisk:[硬盘编号]

指定将要克隆源硬盘的目标硬盘编号。

1.1.4 trueimagecmd 使用示例

- 以下命令将列出可用分区：

```
trueimagecmd --list
```

- 以下命令将列出保存在 backup.tib 中的分区 (及其索引)：

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

- 以下命令将检查许可证服务器上是否有分配给本地计算机的许可证：

```
trueimagecmd --ls_check
```

此命令将显示已用的许可证列表。 例如：

```
Acronis Backup & Recovery 10 Advanced Server    (试用)    invalid
Acronis Backup & Recovery 10 Advanced Server    可用
```

- 以下命令将为磁盘分区 1-1 创建名为 backup.tib 的映像：

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --create
```

- 以下命令将为以上分区创建增量映像：

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --create --incremental
```

- 以下命令将为 Acronis Secure Zone 中的分区 1-1 创建映像：

```
Trueimagecmd --partition:1-1 --asz --create
```

- 以下命令将创建 MD 设备 (可能位于两个或更多个分区) 的映像：

```
trueimagecmd --partition:dyn1 --filename:backup.tib --create
```

- 将从 backup.tib 还原磁盘分区：

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --restore
```

- 以下命令将从 backup.tib 恢复 MD 设备：

```
trueimagecmd --partition:dyn1 --filename:backup.tib --restore
```

- 以下命令会将文件夹 /usr/kerberos/lib 备份到 FTP 服务器位置：

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/usr/kerberos/lib' \  
--filename:ftp://myftp.com/Backup/MyLib.tib --ftp_user:usr1 \  
--ftp_password:passw1
```

- 以下命令会将文件夹 /bin 备份到 host1 上的共享文件夹，并在 host2 上的共享文件夹中创建操作日志：

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/bin' \  
--filename:smb://username1:password1@host1/dir/MyBin.tib \  
--log:smb://username2:password2@host2/dir/Mylog1.log
```

- 以下命令将列出存档 /usr/backups/backups.tib 中包含的备份及其 PIT 编号。 该命令专用于获取 PIT 编号以便合并备份：

```
Trueimagecmd --pit_info --filename:/usr/backups/backups.tib
```

列表显示如下：

PIT 编号： 1

 类型： 文件； 种类： 基本； 日期： 07-10-18 14:45:02

PIT 编号： 2

 类型： 文件； 种类： 增量； 日期： 07-10-18 14:47:38

PIT 编号： 3

 类型： 文件； 种类： 增量； 日期： 07-10-18 14:49:58

- 以下命令将在文件夹 `/usr/backups` 中创建包括以下两个文件的存档：`kons.tib`（存档 `/usr/backups/backups.tib` 的 PIT 2）和 `kons2.tib`（存档 `/usr/backups/backups.tib` 的 PIT 3）。因此，“kons”存档是无 PIT 1 的“备份”存档副本。使用该命令删除不再需要的备份，同时保留存档：

```
trueimagecmd --consolidate --filename:/usr/backups/backups.tib \
--include_pits:2, 3 --target_filename:/usr/backups/kons.tib
```

- 以下命令将 MBR 从分区映像 `D1` 还原至硬盘 `1`：

```
trueimagecmd --deploy_mbr --filename:/usr/backups/D1.tib \ --harddisk:1
```

- 以下命令将把“archive1”存档从根文件夹中导出到新存档“archive2”的“exported”文件夹中：

```
trueimagecmd --export --vault:/ --arc:archive1 --target_vault:/exported \
--target_arc:archive2
```

- 以下命令将把“archive1”存档从受控保管库“vault10”导出到网络共享中：

```
trueimagecmd --export --vault:bsp://StorageNode/vault10 --arc:archive1 \
--net_src_user:username --net_src_password:password \
--target_vault:smb://server/exported --target_arc:archive2 \
--net_user:username --net_password:password
```

- 以下命令将把“archive1”存档从网络共享导出到“exported”文件夹中：

```
trueimagecmd --export --vault:smb://server/backups/ --arc:archive1 \
--target_vault:/exported --target_arc:archive2 --net_src_user:username \
--net_src_password:password
```

1.2 使用 cron 服务自动创建映像

一般情形下，会定期创建磁盘/磁盘分区（通常为每天）。要自动进行该操作，您可使用许多 UNIX 用户熟悉的 **cron** 服务。

例如，您（系统管理员）需定期备份一个或多个磁盘分区的情形。

使用 **--list** 命令获取所需的分区号：

```
Disk 1:
1-1      hda1  Pri, Act    31.35 MB    26.67 MB    FAT16
          Table
1-2      hda5                980.5 MB    Linux Swap
1-3      hda6                4.887 GB    135.9 MB    Ext2
1-4      hda7                9.767 GB    1.751 GB    Ext2
1-5      hda8                3.462 GB    1.3 GB      Ext2
Disk 2:
2-1 (/1) hdd1  Pri, Act    4.806 GB    4.627 GB    Ext3
          Table
2-2      hdd5                3 GB        1.319 GB    Ext3
2-3      hdd6                3.906 GB
```

您须备份磁盘分区 `2-1`。假设您必须每周创建一份完整映像，并且每日创建的增量映像要支持该映像。

为此，将各执行文件（如 `trueimage.cron`）放置到 `/etc/cron.daily` 和 `/etc/cron.weekly` 文件夹中。

若要初始化每周创建的分区 `2-1` 的完整映像，请将下行添至上述文件：

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

其中，/mnt/backups/my_host/backup.tib 是映像名称和路径。

初始化每日创建的增量映像需要第二个可执行文件：

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --incremental --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

如有必要，用户可设置自己的备份预定。更多信息，请参阅有关 **cron** 服务的“帮助”。

1.3 用 trueimagemnt 还原文件

trueimagemnt 工具旨在将文件从分区/磁盘映像还原。它可像加载内核空间块设备一样加载 Acronis Backup & Recovery 10 存档。该程序执行 Acronis Backup & Recovery 10 用户模式块设备服务的用户级部分。大部分功能由 **snumbd** 内核模块处理。

大纲

```
trueimagemnt [-h|--help] [-l|--list] [-m|--mount 加载点] [-u|--umount 加载点]
[-s|--stop pid] [-o|--loop] [-f|--filename 存档文件名] [-p|--password 密码]
[-t|--fstype 文件系统类型] [-i|--index 分区索引] [-w|--read-write]
[-d|--description 存档描述] [-k|--keepdev]
```

1.3.1 支持的命令

trueimagemnt 支持下列命令：

-h|--help

显示使用状况。

-l|--list

列出已加载的用户模式块装置。

-m|--mount 加载点

将 **-f|--filename** 选项指定的存档映像加载到由 **加载点** 选项指定的文件夹。分区索引应由 **-i|--index** 选项指定。映像文件内容（分区及其索引）可能通过 **trueimagecmd --list --filename:filename** 命令列出。

若要加载增量映像，您必须拥有先前的所有增量映像和初始完整映像。若任何连续映像丢失，则无法加载。

-u|--umount 加载点

卸载在 **加载点** 加载的设备，销毁内核空间块设备，并停止用户空间向导。

-s|--stop pid

销毁内核空间块设备，并停止由 **pid** 指定的用户空间向导。若在加载和卸载用户空间向导/内核空间块装置对存在期间出错，使用该命令。该对将通过 **-l|--list** 命令列出，**加载点** 字段为空。

-o|--loop

测试命令。加载 **-f|--filename** 选项指定的包含有效 Linux 文件系统的文件，方式与加载 Acronis Backup & Recovery 10 存档相同。例如，通过复制加载（非压缩）文件的时间对比，可能使用该命令估计映像压缩级别（从映像复制文件的必要条件）。

trueimagemnt 支持下列命令选项：

-f|--filename 存档文件名

映像文件名称。**trueimagemnt** 透明支持网络文件系统 (NFS) 和 Samba 网络访问。若要获得 NFS 网络驱动器，请指定如下映像文件名：

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

例如：

```
Trueimagemnt -m /mnt/md1 -f  
nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib -i 2
```

加载 /mike/md1.tib 存档，此存档位于由 NFS 导出的 /sdb3/nfs_root 目录的 dhcp6-223.acronis.com 节点中。

若要访问 Samba 网络，请按以下方式指定映像文件名称：

```
smb://hostname/share name/remote filename
```

可通过用户名及密码来指定主机名，如下所示：用户名为：password@hostname，除非用户名或密码中含有 @ 或 / 符号。

例如：

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f smb://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/mike/md1.tib -i 2
```

加载 /mike/md1.tib 位于由 Samba 导出的 /sdb3 目录中 dhcp6-223.acronis.com 节点上的存档。

-p|--password 密码

指定密码，以浏览受密码保护的映像。

-t|--fstype 文件系统类型

指定要传送到标准“加载”命令的明确文件系统类型，。若标准“加载”命令由于某种原因无法猜出文件系统类型，则此选项很有用。

-i|--index 分区索引

磁盘分区的索引。

-w|--read-write

在读写模式下打开映像。卸载后，所有更改过的数据将使用新索引保存于存档中。

-d|--description 存档描述

若选择读写模式加载映像，则程序假定映像将被修改，并创建增量存档文件以捕获更改。您可用此选项，在文件注释中列出将要进行的更改。

-k|--keepdev

若加载映像时发生错误，可保留内核空间块装置及用户空间向导。此选项可用于获取对创建的磁盘分区数据映像的原始访问权。

1.3.2 Trueimagemnt 使用示例

- 以下命令将列出已加载的存档:

```
trueimagemnt --list
```

- 以下命令会将索引为 2 的分区的存储 backup.tib 加载至 /mnt/backup:

```
trueimagemnt --mount /mnt/backup --filename backup.tib --index 2
```

- 以下命令将卸载在 /mnt/backup 处加载的分区:

```
trueimagemnt --umount /mnt/backup
```