

# Acronis Universal Restore

# 目录

什么是 <b>Acronis Universal Restore</b> ?	3
正在安装 Acronis Universal Restore	3
创建可启动媒体	4
使用 <b>Acronis Universal Restore</b>	5
Windows 中的 Acronis Universal Restore	5
Linux 中的 Acronis Universal Restore	6

# 什么是 Acronis Universal Restore?

Acronis Universal Restore 工具可以帮助在物理或虚拟机上启动操作系统。该工具会查找并安装对于操作系统启动至关重要的设备(例如存储控制器、主板或芯片集)的驱动程序。

Acronis Universal Restore 在以下情况下非常有用:

1. 即时恢复不同硬件上出故障的系统。
2. 不受硬件限制的克隆与操作系统部署。
3. 物理机到物理机、物理机到虚拟机和虚拟机到物理机迁移。

## 正在安装 Acronis Universal Restore

### 在 **Windows** 中安装 **Acronis Universal Restore** 的方法

1. 访问 <https://www.acronis.com/products/universal-restore/download/> 下载安装包并保存。
2. 运行下载的 .exe 文件。
3. 按照屏幕上的说明进行操作。

### 在 **Linux** 中安装 **Acronis Universal Restore** 的方法

1. 访问 <https://www.acronis.com/products/universal-restore/download/> 下载安装包并保存。
2. 转至安装包(.i686 或 .x86\_64 文件)所在的目录, 并运行以下命令:

```
chmod 755 Acronis*
```

3. 以根用户身份运行安装文件。
4. 按照屏幕上的说明进行操作。

# 创建可启动媒体

若要创建可启动媒体, 请执行以下操作:

1. 运行安装的可执行文件。

在 Windows 中, 默认情况下会将产品安装到以下文件夹中:

- 在 32 位版 Windows 中: %CommonProgramFiles%\Acronis\UniversalRestore。
- 在 64 位版 Windows 中: %CommonProgramFiles(x86)%\Acronis\UniversalRestore。

在 Linux 中, 产品启动程序位于 /usr/sbin/universal\_restore 中。

2. 按照屏幕上的说明进行操作。有关详细信息, 请参考内置的帮助。

# 使用 Acronis Universal Restore

要将 Acronis Universal Restore 应用到操作系统中, 请从可启动媒体启动计算机。如果在计算机上安装了多个操作系统, 则系统会提示您选择要应用 Acronis Universal Restore 的操作系统。

## Windows 中的 Acronis Universal Restore

### 准备

#### 1. 准备驱动程序。

在将 Acronis Universal Restore 应用到 Windows 操作系统之前, 请确保您具有新 HDD 控制器和芯片集的驱动程序。这些驱动程序对于启动操作系统非常重要。使用硬件供应商提供的 CD 或 DVD, 或者从供应商的网站下载驱动程序。驱动程序文件应具有 \*.inf、\*.sys 或 \*.oem 扩展名。如果您下载的是 \*.exe、\*.cab 或 \*.zip 格式的驱动程序, 请使用第三方应用程序对其进行解压缩。

最佳做法是将贵组织中使用的所有硬件的驱动程序存储在一个按设备类型或按硬件配置分类的存储库中。您可以在 DVD 或闪存驱动器上保留该存储库的副本; 选取某些驱动程序并将其添加到可启动媒体中; 为每个服务器创建包含必要驱动程序和必要网络配置的自定义可启动媒体。或者, 您也可以在每次使用 Acronis Universal Restore 时指定该存储库的路径。

#### 2. 检查在可启动环境中对驱动程序的访问权限。确保在可启动媒体环境下工作时对具有驱动程序的设备具有访问权限。如果设备在 Windows 中可用, 而基于 Linux 的媒体无法检测到它, 请使用基于 WinPE 的媒体。

### Acronis Universal Restore 设置

#### 自动驱动程序搜索

指定程序搜索硬件抽象层 (HAL)、HDD 控制器驱动程序和网络适配器驱动程序的位置:

- 如果驱动程序位于供应商的光盘或其他可移动媒体上, 请打开 **搜索可移动媒体**。
- 如果驱动程序位于网络文件夹或可启动媒体上, 请通过单击 **添加文件夹** 指定文件夹的路径。

此外, Acronis Universal Restore 还将搜索 Windows 默认驱动程序存储文件夹。其位置在注册表值 DevicePath 中确定, 该值可在注册表项 HKEY\_LOCAL\_

MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion 中找到。此存储文件夹通常为 WINDOWS\inf。

Acronis Universal Restore 将在指定文件夹的所有子文件夹中进行递归搜索, 从所有可用资源中查找最合适的 HAL 和硬盘控制器驱动程序, 并将其安装在已恢复的系统中。Acronis Universal Restore 还将搜索网络适配器驱动程序, 然后 Acronis Universal Restore 会将发现的驱动程序路径传输给操作系统。如果硬件具有多个网络接口卡, Acronis Universal Restore 将尝试配置所有网络接口卡的驱动程序。

#### 无论如何也要安装的大容量存储驱动程序

如果存在以下情况, 您需要该设置:

- 硬件具有特定的大容量存储控制器, 如 RAID( 特别是 NVIDIA RAID) 或光纤通道适配器。
- 您将系统迁移到了使用 SCSI 硬盘控制器的虚拟机。请使用与虚拟化软件捆绑在一起的 SCSI 驱动程序, 或者从软件制造商网站下载最新版本的驱动程序。
- 如果自动驱动程序搜索不能帮助启动系统,

请通过单击**添加驱动程序**指定适当的驱动程序。即使程序找到更适合的驱动程序, 仍会安装在此处指定的驱动程序, 但会发出相应的警告。

### **Acronis Universal Restore 流程**

在指定所需的设置后, 单击**确定**。

如果 Acronis Universal Restore 未能在指定位置中找到兼容的驱动程序, 将会显示有关问题设备的提示。请执行以下任一操作:

- 将驱动程序添加到之前指定的任何位置, 然后单击**重试**。
- 如果您不记得该位置, 请单击**忽略**继续该流程。如果结果不令人满意, 请重新应用 Acronis Universal Restore。在配置操作时, 请指定必要的驱动程序。

Windows 启动后, 系统会初始化安装新硬件的标准程序。如果驱动程序具有 Microsoft Windows 签名, 则将会以静默方式安装网络适配器驱动程序。否则, Windows 会要求确认是否安装未签名的驱动程序。

至此之后, 您将能配置网络连接并为视频适配器、USB 和其他设备指定驱动程序。

## Linux 中的 Acronis Universal Restore

可以将 Acronis Universal Restore 应用于内核版本为 2.6.8 或更高的 Linux 操作系统。

将 Acronis Universal Restore 应用于 Linux 操作系统时, 它会更新称为初始 RAM 磁盘 (initrd) 的临时文件系统。这样可确保可基于新硬件启动操作系统。

Acronis Universal Restore 会将新硬件的模块( 包括设备驱动程序) 添加到初始 RAM 磁盘。一般来说, 它会在 **/lib/modules** 目录中查找必要的模块。如果 Acronis Universal Restore 未能找到所需的模块, 它会将模块的文件名记录到日志中。

Acronis Universal Restore 可能会修改 GRUB 启动加载程序的配置。例如, 当新计算机具有与原始计算机不同的卷布局时, 为了确保系统的可启动性, 就可能需要进行这种修改。

Acronis Universal Restore 永远不会修改 Linux 内核。

### **还原至原始的初始 RAM 磁盘**

如果需要, 您可以还原至原始的初始 RAM 磁盘。

初始 RAM 磁盘存储在计算机上的文件中。在首次更新初始 RAM 磁盘之前, Acronis Universal Restore 会将其副本保存到同一目录中。该副本的名称为在原始文件名的基础上再后跟 **\_acronis\_backup.img** 后缀。如果您运行多次 Acronis Universal Restore ( 例如, 您在添加缺失的驱动程序后), 将不会覆盖该副本。

若要还原至原始的初始 RAM 磁盘, 请执行以下任意操作:

- 相应地重命名副本。例如, 运行类似于以下语句的命令:

```
mv initrd-2.6.16.60-0.21-default_acronis_backup.img  
initrd-2.6.16.60-0.21-default
```

- 在 GRUB 启动加载程序配置的 `initrd` 行中指定副本。