



**FARONICS™**

Simplifying Computer Management



FARONICS

**DEEP FREEZE MAC™**

**ADVANCED**  
System Integrity

用户指南

[www.faronics.com](http://www.faronics.com)



最近修改日期：2026 年

© 1999–2026 Faronics Corporation。保留所有权利。Faronics、Deep Freeze、Deep Freeze Cloud、Faronics Deploy、Faronics Core Console、Faronics Anti-Executable、Faronics Anti-Virus、Faronics Device Filter、Faronics Data Igloo、Faronics Power Save、Faronics Insight、Faronics System Profiler 和 WINSelect 是 Faronics Corporation 的商标和 / 或注册商标。所有其他公司名称和产品名称均为其各自所有者的商标。



# 目录

序言 .....	3
重要信息 .....	4
关于 Faronics.....	4
产品文档.....	4
技术支持 .....	5
术语定义 .....	6
<b>简介 .....</b>	<b>7</b>
Deep Freeze 冰点概述.....	8
系统要求 .....	9
<b>安装 Deep Freeze 冰点 .....</b>	<b>11</b>
安装 Deep Freeze 冰点 .....	12
许可证.....	15
安装配置文件.....	15
<b>使用 Deep Freeze 冰点 .....</b>	<b>17</b>
概述.....	18
Deep Freeze 冰点菜单栏状态图标.....	18
软件安装和永久性更改 .....	18
登录.....	19
" 状态 " 选项卡 .....	20
" 卷 " 选项卡 .....	21
"ThawSpace 解冻空间 " 选项卡.....	22
添加全局 ThawSpace 解冻空间.....	23
添加用户 ThawSpace 解冻空间.....	23
删除用户或全局 ThawSpace 解冻空间 .....	23
" 维护 " 选项卡 .....	25
维护排程.....	25
创建并命名多个维护排程 .....	26
编辑、删除、启用和禁用 .....	27
" 密码 " 选项卡 .....	28
添加、删除和编辑密码 .....	28
" 高级 " 选项卡 .....	30
指定隐蔽模式和注销设置 .....	30
在 Apple Remote Desktop 中显示状态 .....	30
Thawed 解冻时卸载 Deep Freeze 冰点 .....	31
<b>Deep Freeze 冰点 Mac 工具 .....</b>	<b>33</b>
命令行 .....	34
命令行场景示例 .....	38



ARD 的 Deep Freeze Tasks 冰点任务 .....	40
安装 Deep Freeze Task 冰点任务 .....	40
使用 Deep Freeze Tasks 冰点任务 .....	41
<b>卸载 Deep Freeze</b> .....	<b>43</b>
在计算机上手动卸载 Deep Freeze 冰点 .....	44



# 序言

本用户指南介绍如何安装、配置和使用 Deep Freeze 冰点 Mac。

## 主题

---

[重要信息](#)

[技术支持](#)



## 重要信息

---

本部分包含有关 Faronics 产品的重要信息。

### 关于 Faronics

Faronics 致力于提供各种业内领先的解决方案，帮助企业管理、简化复杂的 IT 环境并确保其安全。我们的产品能够完全确保计算机的正常工作，并使成千上万的信息技术人员的日常工作得到了显著改善。在以市场为中心的精神推动下，Faronics 取得的技术创新能够让教育机构、医疗机构、图书馆、政府部门以及企业获益。

### 产品文档

Deep Freeze Mac 文档集包括以下文档：

- Deep Freeze Mac 用户指南 — 此文档将指导您如何使用该产品。
- Deep Freeze Mac 发布注解 — 此文档列出了各种新功能、漏洞修复及已知问题。

产品文档位于：

[www.faronics.com/library](http://www.faronics.com/library)



## 技术支持

---

在设计本软件时，我们竭尽所能确保其易于使用并尽量不出问题。如果遇到问题，请与技术支持部联系。

网址：

[www.faronics.com](http://www.faronics.com)

技术支持：

[www.faronics.com/support](http://www.faronics.com/support)



## 术语定义

---

期限	定义
Frozen 冻结	Deep Freeze 冰点状态的一种，在这种状态下，任何更改（无论是恶意更改还是无意更改）都会在重启时撤销。
Thawed 解冻	Deep Freeze 冰点状态的一种，在这种状态下，对计算机所做的更改是永久性的且不会在重启时撤销。
ThawSpace 解冻空间	ThawSpace 解冻空间是一个卷，可用于存储程序、保存文件或进行永久性更改。ThawSpace 解冻空间中存储的所有文件均在重启后保留，即便计算机处于 Frozen 冻结状态。由于 ThawSpace 解冻空间不受保护，它需要标准数据保护，如备份和病毒扫描。



# 简介

Faronics Deep Freeze 冰点可为计算机配置添加一道坚不可摧的防护墙，从而帮助企业消除计算机故障和停机问题。将 Deep Freeze 冰点安装到计算机后，当计算机处于 Frozen 冻结状态时，对计算机所做的任何更改，无论是无意更改还是恶意更改，都不会得到保存。Deep Freeze 冰点可对当今困扰计算机的很多问题提供即时防护能力，可防范的问题包括：不可避免的配置漂移、意外的系统配置错误、恶意软件行为和偶然的系统性能下降。



Deep Freeze 冰点可保护设置为从硬盘驱动器启动的计算机。Deep Freeze 冰点无法保护设置为从外部驱动器（USB、FireWire 或 Thunderbolt）或未安装 Deep Freeze 冰点的硬盘驱动器启动的计算机。

## 主题

---

[Deep Freeze 冰点概述](#)

[系统要求](#)



## Deep Freeze 冰点概述

Deep Freeze 冰点可保护启动卷（安装了操作系统）以及计算机上的其他卷（可选）。程序安装到受 Deep Freeze 冰点保护的卷上后，将受到 Deep Freeze 冰点的保护。

Deep Freeze 冰点还可管理计算机上的用户主文件夹。用户的主文件可存储用户首选项以及文档、Internet 收藏夹和音乐等数据。

Deep Freeze 冰点具有以下两个状态：

- **Frozen 冻结** — 受保护的状态，在这种状态下，任何更改（无论是恶意更改还是无意更改）都会在重启时撤销。
- **Thawed 解冻** — 不受保护的状态，在这种状态下，对计算机所做的更改是永久性的且不会在重启时撤销。



Deep Freeze 冰点可保护设置为从硬盘驱动器启动的计算机。Deep Freeze 冰点无法保护设置为从外部驱动器（USB、FireWire 或 Thunderbolt）或未安装 Deep Freeze 冰点的硬盘驱动器启动的计算机。

在计算机上安装 Deep Freeze 时，应禁用 macOS 自动软件更新。


在 macOS High Sierra 上，在“系统首选项 > App Store 设置”下，禁用“安装 macOS 更新”。



在 macOS Mojave 或更高版本上，在“系统首选项 > 软件更新 > 高级...”下，禁用“安装 macOS 更新”。

在 macOS Ventura 或更高版本上，在“系统设置 > 通用 > 软件更新 > 自动更新”下，禁用“安装 macOS 更新”。

手动应用软件更新时，请确保计算机处于 Thawed 解冻状态，否则在 Frozen 冻结计算机上执行更新时，某些系统文件可能无法使用。



## 系统要求

---

Deep Freeze 冰点 Mac 对系统的要求：

支持 Deep Freeze 冰点 Mac 7.8 的操作系统如下：

- macOS Tahoe 26 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Sequoia 15 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Sonoma 14 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Ventura 13 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Monterey 12 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Big Sur 11 (在 Apple Silicon 和 Intel 体系结构上)
- macOS Catalina 10.15
- macOS Mojave 10.14
- macOS High Sierra 10.13.5

支持 APFS 文件系统。

仅 macOS Mojave 或更高版本才支持 Fusion Drive。





# 安装 Deep Freeze 冰点

本章介绍安装过程。

## 主题

---

[安装 Deep Freeze 冰点](#)



## 安装 Deep Freeze 冰点

安装和配置 Deep Freeze 冰点 Mac 需要管理员访问权限。

Deep Freeze 冰点 Mac 可通过 Internet 从以下网址进行下载：

[www.faronics.com](http://www.faronics.com)

完成以下步骤以安装 Deep Freeze 冰点 Mac：

1. 打开 Deep Freeze Mac.pkg 开始安装过程。此时将显示以下屏幕：



2. 安全声明显示出来。单击 "继续"。



3. 许可信息显示出来。单击 "继续并同意"。



4. 输入许可证密钥（如有）。将 "许可证密钥" 字段留空以安装 Deep Freeze 冰点评估版。单击 "继续"。





5. 输入管理员的密码并单击 " 安装 " 。



6. 最终的屏幕显示出来。单击 " 关闭 " 。



您需要在安装后注销并登录或重新启动计算机才能看到 Deep Freeze 菜单栏状态图标。

计算机以 Thawed 解冻状态重启。要对 Deep Freeze 冰点配置进行更改，单击菜单栏状态图标并选择 **登录**。也可以从 /Applications/Faronics/ 打开 Deep Freeze 冰点应用程序。



要在计算机处于 Frozen 冻结状态时对其进行永久更改，首先必须将卷状态设置为 Thawed 解冻。转至 " 状态 " 选项卡。



如果您是从 Deep Freeze 冰点先前版本进行升级，则现有设置将会保留下来。

### 从 macOS Ventura 启动：

安装完成之后，对于 Deep Freeze Mac 执行任务至关重要的后台项目将在 "系统设置" > "常规" > "登录项目" 下添加和启用。停用这些项目将妨碍 Deep Freeze Mac 正常工作。



## 许可证

安装之后，登录 Deep Freeze 冰点并选择 "Deep Freeze Mac > 输入许可证密钥"。指定许可证密钥并单击确定。

## 安装配置文件

对于 macOS Big Sur 以上版本，Deep Freeze 冰点将不能再安装以下配置文件以禁用自动软件更新或防止标准用户执行软件更新。

Deep Freeze Mac 磁盘镜像中包含 2 个配置文件。打开名为 "Required for Big Sur Onwards" 的文件夹，并安装以下 2 个配置文件：

- Disable Notification.mobileconfig – 此文件可以禁用软件更新通知。
- Disable Auto Update.mobileconfig – 此文件可以禁用自动软件更新安装程序，并设置仅管理员用户可以执行软件更新安装程序。

可使用下列方法安装这些配置文件：

- 手动
- Apple Remote Desktop
- 移动设备管理



### 手动安装配置文件

1. 双击 "Disable Notification.mobileconfig" 文件即可打开。
  2. 在 macOS Monterey 和更早的系统上：打开 "系统偏好设置" 并单击 "配置文件"。
  3. 从 macOS Ventura 启动：打开 "系统设置" > "隐私和安全性" > "配置文件"。
  4. 在 "配置文件" 面板，单击 "安装 ..." 按钮即可安装配置文件。
  5. 在确认对话框中，单击 "安装" 按钮
  6. 输入管理员密码以进行验证。
- 重复以上步骤以安装其他配置文件。

### 使用 Apple Remote Desktop 安装配置文件

1. 将 2 个配置文件复制至目标电脑。
2. 对目标电脑执行以下操作：
  - > 在 "所有电脑" 列表中选择对应电脑，并进行控制。
  - > 导航至存放配置文件副本的文件夹。
  - > 执行手动安装配置文件的 1 至 5 步操作。

### 通过 "移动设备管理" 安装配置文件

若要使用 "移动设备管理" 安装配置文件，您可以将配置文件发送至运行 macOS Big Sur 的电脑。



# 使用 Deep Freeze 冰点

本章介绍访问、配置和使用 Deep Freeze 冰点 Mac 的过程。

## 主题

---

[概述](#)

[登录](#)

[" 状态 " 选项卡](#)

[" 卷 " 选项卡](#)

["ThawSpace 解冻空间 " 选项卡](#)

[" 维护 " 选项卡](#)

[" 密码 " 选项卡](#)

[" 高级 " 选项卡](#)



## 概述

安装 Deep Freeze 冰点后，可像平常一样操作计算机。计算机上已安装 Deep Freeze 冰点的唯一视觉证据是菜单栏上的 Deep Freeze 冰点图标。

您可以对计算机进行更改，包括重命名或删除文件和文件夹、从 Internet 下载文件、更改桌面等。但在重启时，Frozen 冻结卷会完全恢复为其原始配置和内容。

### Deep Freeze 冰点菜单栏状态图标

安装 Deep Freeze 冰点后，将在菜单栏中显示北极熊图标：



显示卷当前处于 Frozen 冻结状态。



显示卷当前处于 Thawed 解冻状态。

### 软件安装和永久性更改

仅可对 Thawed 解冻卷或计算机上的 ThawSpace 解冻空间执行永久性更改和软件安装。如果卷处于 Frozen 冻结状态，在重启后已安装的任何软件都将消失。

当计算机或卷处于 Thawed 解冻状态时，应至少运行一次新安装的应用程序，以便创建首选项文件、取消注册对话框以及初始化各种值。

新安装的应用程序可能需要重启计算机，才能完成设置。如果是这种情况，建议重启处于 Thawed 解冻状态的计算机，使用相同的用户帐户登录，运行一次该应用程序，退出，然后再将卷设置为重启后进入 Frozen 冻结状态。



除非已指定 Deep Freeze 密码，否则管理员可以管理 Deep Freeze 冰点。



应将用户设置为标准用户，以避免绕过 Deep Freeze 冰点保护。



## 登录

要登录到 Deep Freeze 冰点，请完成以下步骤：

1. 从 /Applications/Faronics/ 打开 Deep Freeze 冰点应用程序。此时将显示以下对话框。



2. 输入用户名和密码。单击 "确定" 以登录 Deep Freeze 冰点。



可使用您的管理员凭据或 Deep Freeze 冰点密码（如在 Deep Freeze 冰点中启用）登录 Deep Freeze 冰点。



## " 状态 " 选项卡

" 状态 " 选项卡用于更改计算机上 Deep Freeze 冰点的全局状态。



- 选择 " 开始 Frozen 冻结 " 将计算机设置为 Frozen 冻结状态（受保护）。
- 选择 " 开始 Thawed 解冻 " 将计算机设置为 Thawed 解冻状态（不受保护）。



解冻计算机需要重启。

## "卷" 选项卡

选择 "卷" 选项卡时，Deep Freeze 冰点将搜索计算机并列出现计算机上存在的卷。可将列出的卷置于 Frozen 冻结状态或 Thawed 解冻状态。

还列出了不受支持的卷。

默认情况下，计算机上的所有卷最初都会 Frozen 冻结。



如果 Deep Freeze 冰点状态为 Thawed 解冻，则所有卷目前都已 Thawed 解冻，并且：

- 当状态设置为 Frozen 冻结时，将滑块从 Thaw 设置为 Freeze 会将卷设置为 Frozen 冻结
- 将滑块从 Freeze 设置为 Thaw 会将卷设置为 Thawed 解冻，即使状态设置为 Frozen 冻结也会保持 Thawed 解冻状态。

如果 Deep Freeze 冰点已 Frozen 冻结，则设置为 Thaw 的卷不会 Frozen 冻结，并且：

- 将滑块从 Thaw 设置为 Freeze 将立即将卷设置为 Frozen 冻结。
- 将滑块从 Freeze 设置为 Thaw 将在重新启动计算机后将卷设置为 Thawed 解冻。



软件将不会显示 USB、FireWire 或 Thunderbolt 等可移动介质，且无法将其置于 Frozen 冻结状态。



## "ThawSpace 解冻空间" 选项卡

"ThawSpace 解冻空间" 选项卡用于创建 Thawed 解冻卷·Frozen 冻结计算机上的文档和更改将持续保留在这些分区中。管理员可以为每个用户创建一个用户 ThawSpace 解冻空间·或者一个全局 ThawSpace 解冻空间。"ThawSpace 解冻空间" 选项卡仅显示具有 ThawSpace 解冻空间的用户。

通过 "类型" 列中显示的图标·可轻松辨别全局 ThawSpace 解冻空间和用户 ThawSpace 解冻空间。



"全局" 图标表示全局 ThawSpace 解冻空间。



"用户" 图标表示用户 ThawSpace 解冻空间。

在此选项卡内·可使用 (+) 和 (-) 按钮添加或删除 ThawSpace 解冻空间。

计算机必须处于 Thawed 解冻状态·才能创建或删除 ThawSpace 解冻空间。全局 ThawSpace 解冻空间和用户 ThawSpace 解冻空间在桌面上显示为卷。其他用户的 ThawSpace 解冻空间显示为访问受限的卷。

最多可在每台计算机上为多个用户创建 1 个全局 ThawSpace 解冻空间和用户 ThawSpace 解冻空间。





## 添加全局 ThawSpace 解冻空间

要创建全局 ThawSpace 解冻空间，请完成以下步骤：

1. 单击 (+)。
2. 从 "用户名" 列表中选择全局 ThawSpace 解冻空间。
3. 单击 "创建" 创建新的 ThawSpace 解冻空间，出现提示时输入管理员用户名和密码，然后单击 "确定" 或
4. 单击 "取消" 以返回到此选项卡，而不添加 ThawSpace 解冻空间。



全局 ThawSpace 解冻空间可供所有用户访问。

## 添加用户 ThawSpace 解冻空间

要在驱动器上为特定用户创建 ThawSpace 解冻空间，请完成以下步骤：

1. 单击 (+)。
2. 选择将为其创建 ThawSpace 解冻空间的用户。
3. 单击 "创建" 创建新的 ThawSpace 解冻空间，出现提示时输入管理员用户名和密码，然后单击 "确定" 或
4. 单击 *取消* 以返回到此选项卡，而不添加 ThawSpace 解冻空间。



用户 ThawSpace 解冻空间仅可供特定用户访问。当用户登录时，其他用户的 ThawSpace 解冻空间将在桌面上显示为访问受限的卷。



无法删除现有 ThawSpace 解冻空间并保留其内容。删除用户已映射到的 ThawSpace 解冻空间将会阻止该用户登录到计算机。建议在删除 ThawSpace 解冻空间之前将用户映射到其他位置。

## 删除用户或全局 ThawSpace 解冻空间

要删除用户或全局 ThawSpace 解冻空间，请完成以下步骤：

1. 选择要删除的 ThawSpace 解冻空间，然后单击 (-)。此时将出现一个对话框，要求确认删除。
2. 单击 "删除" 以永久删除 ThawSpace 解冻空间，出现提示时输入管理员用户名和密码，然后单击 *确定* 或
3. 单击 "取消" 以返回到此选项卡并保留 ThawSpace 解冻空间。



或者，可卸载 Deep Freeze 冰点 Mac 以删除任何 ThawSpace 解冻空间。



如果卸载 ThawSpace 解冻空间，不建议在退出 / 登录时进行。在 Frozen 冻结计算机上，如果物理删除 ThawSpace 解冻空间，ThawSpace 解冻空间及其内容将被删除。



在删除 Deep Freeze 冰点前，必须删除其主文件夹或文件夹映射和任何符号链接。



ThawSpace 解冻空间中存储的数据不会受到 Deep Freeze 冰点保护。可使用标准数据保护（如备份和防病毒）来保护 ThawSpace 解冻空间中的数据。



## "维护"选项卡

"维护"选项卡用于为计算机排程维护期。管理员可以通过"维护"选项卡创建、编辑、删除、启用和禁用维护排程。



### 维护排程

"维护排程"是指计算机将自动进入 Thawed 解冻状态以允许 Apple 软件更新、执行脚本以及执行其他需要永久应用的维护的排程。计算机必须处于 Frozen 冻结状态，才能启动维护排程。



如果在维护期开始时，全局状态为"开始 Thawed 解冻（需要重启）"，则 Deep Freeze 将不会进入维护模式。



如果启用了 FileVault，用户则需要在排程维护之前登录计算机，以启动维护期。



在 macOS Catalina 或更高版本上，使用 Terminal.app 的命令行，从受数据保护功能保护的文件夹添加脚本文件，将会生成允许 Terminal.app 访问该文件夹的提示。如果使用 Apple Remote Desktop 或其他第三方工具执行 'deepfreeze' 命令行，就必须手动添加该工具以获得完全磁盘访问权限（若未曾添加过）。

或者，也可将脚本文件存储在未受保护的文件夹中。



可以编辑正在进行的维护排程，但只有在当前维护期结束后，更改才会生效。

在维护期结束时，Deep Freeze 会将计算机重新设置为 Frozen 冻结状态但不重启计算机。

如果在维护期开始之前关闭了计算机，并在维护期内或维护期结束后打开了计算机，Deep Freeze 将不会进入此维护期。

如果在维护期结束时脚本仍在运行，Deep Freeze 将发出重启指令，以确保计算机在冻结之前处于干净的状态。

通过将计算机设置为 Frozen 冻结或 Thawed 解冻状态可以取消维护期，但如果 Deep Freeze 冰点正在执行软件更新或所选脚本，此过程将不会中断。

如果选择（启用）了软件更新和脚本，将首先执行软件更新，然后在软件更新完成后执行脚本。

## 创建并命名多个维护排程

要创建多个单独命名的维护排程，请完成以下步骤：

1. 在 '维护' 选项卡上，单击 (+)。
2. 此时将显示 "添加排程" 对话框。指定或选择以下项：
  - > 名称 — 默认为 "排程 1"。可以修改名称或保持原样。排程名称必须唯一。
  - > 频率 — 选择 "重复"，以便为所选的日期分配周期性维护排程。选择 "仅一次"，以便在所选的那一天执行一次性维护排程。  
完成被设置为 "仅一次" 的维护排程之后，将禁用此维护排程。
  - > 天 — 通过单击 "周一" 至 "周日" 选择一天或多天。
  - > 开始 — 指定开始时间。
  - > 结束 — 指定结束时间。
  - > 选择 "安装 Apple 软件更新" 以安装任何可用的 "Apple 软件更新"。



在采用 Apple Silicon 架构的 Mac 上，"安装 Apple 软件更新" 选项被停用。可以通过 "系统首选项" > "软件更新" 或 "系统设置 > 通用 > 软件更新" (从 macOS Ventura 启动) 更新。

从 Deep Freeze Mac 7.3 升级的维护排程如启用此选项，则在运行 / 执行时将会自动停用。

- > 运行脚本 — 选择此选项并从下拉列表中选择 *添加脚本*。浏览到文件夹，选择脚本，然后单击 *选择* 以添加脚本。之前添加的脚本可通过选择 "删除脚本" 删除。
- > 选择 "锁定用户" 以阻止用户在维护期登录到计算机。
- > 选择 "维护后关闭" 以在维护期结束后关闭计算机。
- > 选择 "显示消息 x 分钟后维护开始" 以为用户提供一则消息，警告他们计算机将在指定时间后被接管，并在提供的字段中输入警告的时间。使用此文本框可为用户输入自定义消息，以说明将在指定时间执行维护排程；通过在消息中插入 %d 作为变量，Deep Freeze 冰点将自动显示距离维护期开始剩余的分钟数。（此外，%d 是对应于当前时间与已排程维护开始时间之间分钟数的变量。）



要添加的维护排程的数量不受限制。

维护期允许的最短时间为 10 分钟。


各排程 *之间* 至少需要 10 分钟的间隔。

如果启用了 Apple 软件更新或脚本，请确保留出足够的时间，以使维护活动能够完成。时间不足将导致更新或脚本执行失败。

3. 要保存所做的任何更改，请单击 "确定"；更改将立即生效。

### 编辑、删除、启用和禁用

要删除维护排程，请选择它并单击 "删除" (-)。

要编辑维护排程，请选择它并单击编辑 。

要停用维护排程，请清除 "已启用" 复选框。

要启用维护排程，请选中 "已启用" 复选框。



## " 密码 " 选项卡

" 密码 " 选项卡允许管理员管理 Deep Freeze 冰点密码。最多允许存在四个密码。选择 " 启用 Deep Freeze 冰点密码 "，让用户能够使用 Deep Freeze 密码登录 Deep Freeze。



更改将在下次打开 Deep Freeze Mac 时生效。

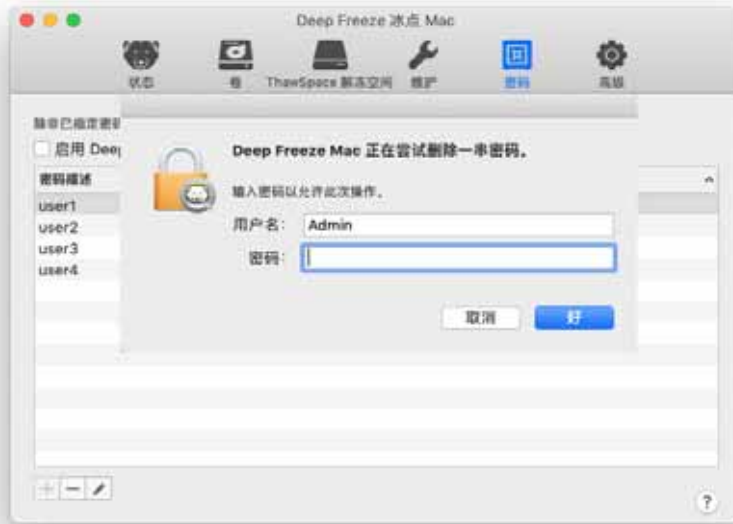
### 添加、删除和编辑密码

若要添加密码，请完成以下步骤：


1. 单击 (+)。
2. 输入描述和密码，并验证密码。



- 单击 "添加" 以将更改保存到密码。出现提示时输入管理员用户名和密码，然后单击 "确定"，或单击 "取消" 以退出并且不保存任何更改。



要删除密码，请单击 (-)。此时将出现一个对话框，要求确认删除。单击 "取消" 以退出此对话框，或单击 "删除" 以永久删除密码。

要编辑密码属性，请单击 。根据需要在属性对话框中编辑 "描述" 和 "密码"。



如果密码在 Deep Freeze 冰点中未启用，任何管理员可以使用其凭据访问 Deep Freeze 冰点。



## "高级" 选项卡

"高级" 选项卡允许管理员配置隐蔽设置，以及在卸载 Deep Freeze 冰点时是否保留现有的 ThawSpace 解冻空间。



### 指定隐蔽模式和注销设置

- 在菜单栏中隐藏 Frozen 冻结图标 — 选择此选项可在菜单栏中隐藏 Frozen 冻结图标。
- 在菜单栏中隐藏 Thawed 解冻图标 — 选择此选项可在菜单栏中隐藏 Thawed 解冻图标。
- 重启而不是退出 — 选择此选项可在用户退出时重启计算机。如果启用了快速用户切换，则除非最后一名用户注销，否则 Deep Freeze 将不会重启计算机。



计算机必须处于 Frozen 冻结状态，计算机才会在用户注销时重启。

如果全局状态为开始 Thawed 解冻（需要重启），则用户注销后 Deep Freeze 冰点不会重启计算机。

### 在 Apple Remote Desktop 中显示状态

要在 Apple Remote Desktop 中远程显示计算机状态（Frozen 冻结、Thawed 解冻、Thawed 解冻（需要重启）或未知），请选中在 Apple Remote Desktop 中显示状态复选框，并选择所需的信息字段。现在，计算机会在启动期间或全局状态发生变化时将 "Frozen 冻结" 或 "Thawed 解冻" 写入到所选的信息字段中。



在 Apple Remote Desktop 中查看此状态信息，请选择编辑 > 查看选项，然后选择匹配的计算机信息字段 (1-4)。现在，计算机将显示其当前状态，且计算机组可按此状态列进行排序。

## Thawed 解冻时卸载 Deep Freeze 冰点

计算机中所有卷必须处于 Thawed 解冻状态，“卸载”选项才可用。如果计算机处于 Frozen 冻结状态，卸载选项将不可用。如果计算机上存在现有 ThawSpace 解冻空间，请选择所需按钮保留或删除它们。

- 按原样保留现有 ThawSpace 解冻空间 — 选择此选项以保留 ThawSpace 解冻空间。
- 删除现有 ThawSpace 解冻空间 — 选择此选项以删除所选计算机上的所有 ThawSpace 解冻空间。

此时计算机将重启，且 Deep Freeze 冰点已卸载。



当卸载 Deep Freeze 冰点时，所有程序组件将永久删除。



在删除 ThawSpace 解冻空间之前，必须删除其主文件夹或文件夹映射。





# Deep Freeze 冰点 Mac 工具

本章介绍如何使用 Deep Freeze 冰点 Mac 工具。

## 主题

---

[命令行](#)

[命令行场景示例](#)

[ARD 的 Deep Freeze Tasks 冰点任务](#)



## 命令行

Deep Freeze Mac 命令行为网络管理员提供了在管理 Deep Freeze Mac 计算机方面更高的灵活性。可使用多个不同的第三方企业管理工具（例如 Apple Remote Desktop）和/或中央管理解决方案运行这些命令；这包括在通过 SSH 连接到远程计算机时在终端执行命令。

Deep Freeze 冰点 Mac 具有以下命令行选项。

用法：`deepfreeze <command> <verb> argument [option]`



使用第三方管理工具执行命令时，指定 Deep Freeze Mac 命令行实用程序的完整路径 `/usr/local/bin/deepfreeze`。



如果已启用 Deep Freeze 冰点密码，Deep Freeze 冰点密码可以通过指定 `-env` 被传递作为环境变量。

用法：

`DFXPSWD=password /usr/local/bin/deepfreeze <command> <verb> argument [option] --env`

命令	描述
<code>deepfreeze version</code>	显示 Deep Freeze 冰点 Mac 版本。
<code>deepfreeze status [--thawed]</code>	<p>显示 Deep Freeze 冰点 Mac 的当前状态。</p> <p><code> [--thawed]</code> 返回一个代表计算机全局状态的整数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Thawed 解冻</li> <li>1 = Thawed 解冻但需要重启</li> <li>2 = Frozen 冻结，但如果值大于 2，则会出现错误代码。</li> </ul> <p>调用此命令的脚本可以进一步使用此值。</p>



命令	描述
<pre>deepfreeze freeze --volume VolumeName   --startup   --computer deepfreeze thaw --volume VolumeName   --startup   --computer</pre>	<p>--volume – 冻结或解冻特定卷</p> <p>--startup – 冻结或解冻启动卷</p> <p>--computer – 更改全局状态</p> <p>根据 Deep Freeze 冰点的状态，卷将设置为 "Frozen 冻结" 或 "Thawed 解冻"。</p> <p>有关将卷设置为 "Frozen 冻结" 或 "Thawed 解冻" 状态的详细信息，请参阅 "<a href="#">卷</a>" 选项卡。</p> <p>前往 "<a href="#">状态</a>" 选项卡更改 Deep Freeze 冰点的状态。</p>
<pre>deepfreeze license [--info   --set LicenseKey]</pre>	<p>[--info] 显示许可证的详细信息。</p> <p>[--set LicenseKey] 以许可证密钥激活 Deep Freeze 冰点 Mac。</p> <p>如果以根权限运行或已启用 Deep Freeze 冰点密码，此命令将显示完整的许可证密钥。</p>
<pre>deepfreeze thawspace create --user UserName   --global deepfreeze thawspace delete --user UserName   --global</pre>	<p>创建或删除全局 ThawSpace 解冻空间或特定用户的 ThawSpace 解冻空间，其中 UserName 为用户的帐户名。</p> <p>即使 Deep Freeze 冰点密码已启用，此命令依然需要根权限。</p>
<pre>deepfreeze password enable deepfreeze password disable</pre>	<p>启用或禁用 Deep Freeze 冰点密码。</p>
<pre>deepfreeze password add --description Description deepfreeze password edit --description Description [--newdescription newDescription] deepfreeze password delete --description Description</pre>	<p>添加、编辑或删除 Deep Freeze 冰点密码。</p>
<pre>deepfreeze hideicon frozen [--on   --off] deepfreeze hideicon thaw [--on   --off]</pre>	<p>在菜单栏中显示或隐藏 Deep Freeze 冰点 Frozen 冻结图标。</p>



命令	描述
<code>deepfreeze restartinstead [--on   --off]</code>	在用户注销后或者（如果启用了快速用户切换功能）最后一名用户注销后重启计算机。
<code>deepfreeze arinfo [--set N   --clear]</code>	设置或清除 ARD 信息字段。
<code>deepfreeze schedule add --name "ScheduleName" [--enable on off] --day monday[,tuesday,wednesday,thursday,friday,saturday,sunday] --begin "24-hr-time" --end "24-hr-time" [--onceonly on off] [--installappleupdate on off] [--lockuser on off] [--warnuser off "5-999"] [--message "message string"] [--shutdownafter on off] [--runscript off "script file name"]</code>	
<code>deepfreeze schedule edit --name "ScheduleName" [--enable on off] [--day monday[,tuesday,wednesday,thursday,friday,saturday,sunday]] [--begin "24-hr-time"] [--end "24-hr-time"] [--onceonly on off] [--installappleupdate on off] [--lockuser on off] [--warnuser off "5-999"] [--message "message string"] [--shutdownafter on off] [--runscript off "script file name"]</code>	添加、编辑、移除、启用或禁用维护排程。
<code>deepfreeze schedule delete --all   --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule enable --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule disable --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule scripts --add "ScriptFullpath"</code>	添加、删除或列出脚本。
<code>deepfreeze schedule scripts --delete "ScriptName"</code>	
<code>deepfreeze schedule scripts --list</code>	即使 Deep Freeze 冰点密码已启用，此命令依然需要根权限。
<code>deepfreeze uninstall [--deletethawspaces]</code>	卸载 Deep Freeze 冰点 Mac，而且可以选择删除 ThawSpace 解冻空间。 即使 Deep Freeze 冰点密码已启用，此命令依然需要根权限。



建议在使用 Apple Remote Desktop 发送 Deep Freeze 任务时指定一名用户，即使使用了 Deep Freeze 密码。如果选择了目标计算机上的当前控制台用户，但没有任何用户登录到目标计算机，任务将失败。



## 命令行场景示例

---

本节将提供在 Apple Remote Desktop 中通过一串密码及其描述 "dfadmin" 来配置 Deep Freeze 冰点 Mac 使用 Deep Freeze 冰点密码的示例。启动卷 (Macintosh HD) 将被 Frozen 冻结，而且全部计算机用户将拥有各自的 ThawSpace 解冻空间。

以下示例假设下列条件成立：

- 计算机上有一个卷：Macintosh HD
- 有两个计算机用户：
  - > admin（管理员用户）
  - > user1（标准用户）

要通过 Apple Remote Desktop 在远程计算机上安装 Deep Freeze 冰点 Mac：

1. 在 Apple Remote Desktop 中，选择列表内的目标计算机。
2. 选择 "管理" 菜单中的 "安装程序包 ..."。
3. 在 "程序包" 窗格下方，单击 "+" 按钮并选择要使用的 Deep Freeze 冰点 Mac 安装程序文件。您也可以将安装程序文件拖放至窗格。
4. 单击 "安装" 按钮。

安装过程无需重启。

在安装完成以后，可通过发送 UNIX 命令配置 Deep Freeze 冰点 Mac。

您也可以通过依次发送多条 UNIX 命令进行配置。

1. 在列表中选择要配置的目标计算机。
2. 选择 "管理" 菜单中的 "发送 UNIX 命令 ..."。
3. 要启用 Deep Freeze 冰点密码，以 "根" 用户的身份运行命令：

```
/usr/local/bin/deepfreeze password enable
```
4. 要添加首串 Deep Freeze 冰点密码 "dfpswd" 及其描述 "dfadmin"，以 "根" 用户的身份运行命令：

```
DFXNEWPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze password add  
--description dfadmin --env
```

5. 要为 admin 创建 ThawSpace 解冻空间，以 "根" 用户的身份运行命令：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze thawspace create --user admin --env
```
6. 要为 user1 创建 ThawSpace 解冻空间，以 "根" 用户的身份运行命令：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze thawspace create --user user1 --env
```
7. 要添加一个要在维护排程期间执行的名为 "CleanUp" 的脚本，请以 "root" 用户身份运行此命令：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule scripts --add "/Volumes/Macintosh HD/Users/Admin/Documents/CleanUp" --env
```
8. 要创建一个要在星期三和星期日重复执行的维护排程：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule add --name "Maintenance 1" --enable on --day wednesday,sunday --begin "22:00" --end "23:00" --installappleupdate on --lockuser on --shutdownafter on --runscript "CleanUp" --env
```
9. 要编辑现有的维护排程 "维护 1"，以使其在不同的日期和时间启动并在维护开始之前的 10 分钟向用户发出警告消息：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule edit -n "Maintenance 1" -d tuesday,saturday -b "20:00" -e "21:00" -w "10" -m "Maintenance will start in %d minutes, please save your work." --env
```
10. 要冻结计算机：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze freeze --computer --env
```
11. 要查看 Deep Freeze 冰点的状态：

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze status --env
```

计算机现已被 Frozen 冻结，而且 admin 和 user1 用户都拥有其各自的 ThawSpace 解冻空间。



## ARD 的 Deep Freeze Tasks 冰点任务

Deep Freeze Tasks 冰点任务是预先配置的操作，用于通过 ARD 管理 Deep Freeze 冰点。

### 安装 Deep Freeze Task 冰点任务

完成以下步骤以安装 Deep Freeze Task 冰点任务：

1. 打开 Deep Freeze Tasks for ARD.app 开始安装过程。
2. 选择要安装的任务。单击 *继续*。



3. 如果选择用于 APFS 的 Deep Freeze tasks 冰点任务，那么在启用了 Deep Freeze 冰点密码后即可使用 Deep Freeze 冰点密码。选择使用 Deep Freeze 冰点密码并输入密码。如果选择用于 HFS+ 的 Deep Freeze tasks 冰点任务，则需指定 Deep Freeze 冰点用户名和密码。单击 *继续*。





安装 Apple Remote Desktop 的 Deep Freeze Tasks 冰点任务后，必须重启计算机。

## 使用 Deep Freeze Tasks 冰点任务

在 ARD 中，具体的 Deep Freeze 冰点任务保存在 Deep Freeze 冰点 (APFS) 和 Deep Freeze 冰点 (HFS+) 文件夹中。

以下任务适用于 Deep Freeze 冰点 (APFS)：

Task	Description
DeepFreeze (APFS):addPassword	添加 Deep Freeze 冰点密码。
DeepFreeze (APFS):addSchedule	添加维护排程。
DeepFreeze (APFS):addScript	添加脚本。
DeepFreeze (APFS):clearArdInfo	清除 ARD 信息字段。
DeepFreeze (APFS):createGlobalThawSpace	创建全局 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):createUserThawSpace	创建用户 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):deleteAllSchedules	删除所有维护排程。
DeepFreeze (APFS):deleteGlobalThawSpace	删除全局 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):deletePassword	删除 Deep Freeze 冰点密码。
DeepFreeze (APFS):deleteSchedule	删除维护排程。
DeepFreeze (APFS):deleteScript	一次删除一个脚本。
DeepFreeze (APFS):deleteUserThawSpace	删除用户 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):disablePassword	禁用 Deep Freeze 冰点密码。
DeepFreeze (APFS):disableSchedule	禁用维护排程。
DeepFreeze (APFS):editPassword	编辑 Deep Freeze 冰点密码。
DeepFreeze (APFS):editSchedule	编辑维护排程。
DeepFreeze (APFS):enablePassword	启用 Deep Freeze 冰点密码。
DeepFreeze (APFS):enableSchedule	启用维护排程。
DeepFreeze (APFS):freezeComputer	将全局状态更改为 Frozen 冻结。
DeepFreeze (APFS):freezeStartup	冻结启动卷。
DeepFreeze (APFS):freezeVolume	冻结特定卷。
DeepFreeze (APFS):hideFrozenIcon	在菜单栏中显示或隐藏 Deep Freeze 冰点 Frozen 冻结图标。



Task	Description
DeepFreeze (APFS):hideThawedIcon	在菜单栏中显示或隐藏 Deep Freeze 冰点 Thawed 解冻图标。
DeepFreeze (APFS):licenseInfo	显示许可证信息。
DeepFreeze (APFS):listScripts	列出所有脚本文件。
DeepFreeze (APFS):restartInstead	用户注销后重启计算机 ( 如果启用了快速用户切换功能, 则在最后一名用户注销后重启计算机 )。
DeepFreeze (APFS):setArdInfo	设置特定 ARD 信息字段以显示 Deep Freeze 冰点状态。
DeepFreeze (APFS):setLicense	激活许可证密钥。
DeepFreeze (APFS):status	显示 Deep Freeze 冰点 Mac 的当前状态。
DeepFreeze (APFS):thawComputer	将全局状态更改为 Thawed 解冻。
DeepFreeze (APFS):thawStartup	解冻启动卷。
DeepFreeze (APFS):thawVolume	解冻特定卷。
DeepFreeze (APFS):uninstall	卸载 Deep Freeze 冰点 Mac 并删除现有 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):uninstallKeepThawSpaces	卸载 Deep Freeze 冰点 Mac 但保留现有 ThawSpace 解冻空间。
DeepFreeze (APFS):version	显示 Deep Freeze 冰点 Mac 版本。



# 卸载 Deep Freeze

本章介绍卸载过程。

## 主题

---

[在计算机上手动卸载 Deep Freeze 冰点](#)



## 在计算机上手动卸载 Deep Freeze 冰点

---

要在安装 Deep Freeze 冰点的计算机上手动将其卸载，请完成以下步骤：

1. 登录到 Deep Freeze 冰点。
2. 重启计算机以进入 Thawed 解冻状态（如果它被 Frozen 冻结）。
3. Thawed 解冻后，转到 "" 高级选项 " 卡 > 卸载 Deep Freeze 冰点 "。
4. 选择 " 按原样保留现有 ThawSpace 解冻空间 " 以保留 ThawSpace 解冻空间。选择 " 删除现有 ThawSpace 解冻空间 " 以删除所选计算机上的所有 ThawSpace 解冻空间。
5. 单击 " 卸载 "。
6. 出现提示时输入管理员用户名和密码，然后单击 " 确定 "。
7. 单击 " 重启 "。

Deep Freeze 冰点将被卸载，且计算机将重启。