



用户指南

# Amazon WorkSpaces



# Amazon WorkSpaces: 用户指南

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商标和商业外观不得用于任何非 Amazon 的商品或服务，也不得以任何可能引起客户混淆、贬低或诋毁 Amazon 的方式使用。所有非 Amazon 拥有的其他商标均为各自所有者的财产，这些所有者可能附属于 Amazon、与 Amazon 有关联或由 Amazon 赞助，也可能不是如此。

# Table of Contents

|   |    |
|---|----|
| 开始使用 .....  | 1  |
| 填写用户资料 .....  | 1  |
| 选择客户端 .....   | 2  |
| 确定您的客户端版本 .....   | 2  |
| 确定您的流式传输协议 .....  | 2  |
| 验证网络要求 .....  | 3  |
| ( 可选 ) 更改密码 .....   | 3  |
| ( 可选 ) 与集成 WorkDocs .....                                       | 4  |
| 管理你的 WorkSpace .....  | 6  |
| 保存您的凭证 .....  | 6  |
| 更改密码 .....  | 7  |
| 重启你的 WorkSpace .....  | 8  |
| 增加 WorkSpace 磁盘的大小 .....  | 8  |
| 更改您的 WorkSpace 计算类型 .....                                       | 9  |
| 切换 WorkSpace 运行模式 .....   | 10 |
| 重建你的 WorkSpace .....  | 11 |
| 外围设备支持 .....  | 13 |
| 监视器 .....   | 13 |
| 键盘和鼠标 .....   | 14 |
| 音频耳机 .....  | 14 |
| 打印机 .....   | 14 |
| 扫描仪、USB 驱动器和其他存储设备 .....  | 14 |
| 网络摄像头和其他视频设备 .....  | 15 |
| 智能卡 .....   | 16 |
| 硬件安全密钥 .....  | 16 |
| 要重定 YubiKey 向到 U WorkSpace 2F 身份验证 .....                        | 16 |
| WebAuthn 身份验证器 .....  | 17 |
| 高 DPI 显示器支持 .....   | 18 |
| 智能卡支持 .....   | 22 |
| 使用智能卡登录 WorkSpace .....   | 23 |
| 在 Windows WorkSpaces 中将智能卡与 Chrome 或 Firefox 结合使用 ( 会话中 ) ..... | 23 |
| 在 Linux WorkSpaces 中将智能卡与 Chrome 或 Firefox 结合使用 ( 会话中 ) .....   | 24 |
| WebAuthn 支持 .....   | 25 |
| Amazon Connect 音频优化支持 .....                                     | 26 |

|   |    |
|---|----|
| 登录您的 WorkSpace 和 Amazon Connect 联系人控制面板 (CCP) .....       | 26 |
| 语言和键盘支持 .....   | 28 |
| 使用 PCoIP 协议的 WorkSpaces .....                             | 28 |
| 使用 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) 的 WorkSpaces ..... | 29 |
| USB 重定向 .....   | 33 |
| 客户端 .....   | 36 |
| Android/Chromebook .....                                  | 36 |
| 要求 .....  | 37 |
| 设置和安装 .....   | 37 |
| Connect 到你的 WorkSpace .....                               | 39 |
| Gestures .....  | 39 |
| 侧边栏菜单 .....   | 40 |
| Keyboard .....  | 41 |
| 触控板模式 .....   | 41 |
| 显示器支持 .....   | 42 |
| Disconnect .....  | 43 |
| 剪贴板支持 .....   | 43 |
| 发布说明 .....  | 43 |
| iPad .....  | 49 |
| 要求 .....  | 50 |
| 设置和安装 .....   | 50 |
| Connect 到你的 WorkSpace .....                               | 51 |
| Gestures .....  | 51 |
| 圆形菜单 .....  | 52 |
| 键盘和命令快捷键 .....  | 54 |
| 鼠标模式 .....  | 54 |
| Swiftpoint GT 或 ProPoint 鼠标 PadPoint .....                | 55 |
| Disconnect .....  | 55 |
| 剪贴板支持 .....   | 56 |
| 发布说明 .....  | 56 |
| Linux .....   | 60 |
| 要求 .....  | 60 |
| 设置和安装 .....   | 61 |
| 正在连接到你的 WorkSpace .....                                   | 61 |
| 管理您的登录信息 .....  | 62 |
| 客户端视图 .....   | 63 |

|  |            |
|--|------------|
| 客户端语言 .....                              | 63         |
| 显示器支持 .....                              | 64         |
| 代理服务器 .....                              | 66         |
| 命令快捷方式 .....                             | 67         |
| 剪贴板重定向 .....                             | 67         |
| Disconnect .....                         | 67         |
| 发布说明 .....                               | 69         |
| <b>macOS .....</b>                       | <b>74</b>  |
| <b>要求 .....</b>                          | <b>75</b>  |
| <b>设置和安装 .....</b>                       | <b>75</b>  |
| <b>确定您的客户端版本 .....</b>                   | <b>76</b>  |
| <b>Connect 到你的 WorkSpace .....</b>       | <b>76</b>  |
| <b>管理您的登录信息 (仅限 3.0+ 客户端) .....</b>      | <b>77</b>  |
| <b>客户端视图 .....</b>                       | <b>77</b>  |
| <b>客户端语言 .....</b>                       | <b>78</b>  |
| <b>显示器支持 .....</b>                       | <b>78</b>  |
| <b>代理服务器 .....</b>                       | <b>80</b>  |
| <b>命令快捷方式 .....</b>                      | <b>81</b>  |
| <b>重新映射 Windows 徽标键或 Command 键 .....</b> | <b>81</b>  |
| <b>Disconnect .....</b>                  | <b>81</b>  |
| <b>剪贴板支持 .....</b>                       | <b>82</b>  |
| <b>诊断日志上传 .....</b>                      | <b>82</b>  |
| <b>发布说明 .....</b>                        | <b>83</b>  |
| <b>PCoIP 零客户端 .....</b>                  | <b>94</b>  |
| <b>要求 .....</b>                          | <b>94</b>  |
| <b>Connect 到你的 WorkSpace .....</b>       | <b>94</b>  |
| <b>断开与零客户端的连接 .....</b>                  | <b>95</b>  |
| <b>Web Access .....</b>                  | <b>95</b>  |
| <b>Website .....</b>                     | <b>96</b>  |
| <b>要求 .....</b>                          | <b>96</b>  |
| <b>客户端视图 .....</b>                       | <b>97</b>  |
| <b>代理服务器 .....</b>                       | <b>97</b>  |
| <b>为 WS WorkSpaces P 配置的功能 .....</b>     | <b>97</b>  |
| <b>启用诊断日志上传 .....</b>                    | <b>99</b>  |
| <b>Windows .....</b>                     | <b>99</b>  |
| <b>要求 .....</b>                          | <b>100</b> |

|   |     |
|---|-----|
| 设置和安装   | 100 |
| 确定您的客户端版本   | 103 |
| Connect 到你的 WorkSpace                                       | 103 |
| 管理您的登录信息（仅限 3.0+ 客户端）                                       | 104 |
| 客户端视图   | 104 |
| 客户端语言   | 104 |
| 显示器支持   | 105 |
| 代理服务器   | 106 |
| 命令快捷方式  | 107 |
| Disconnect  | 108 |
| 剪贴板支持   | 108 |
| 管理硬件加速  | 108 |
| 诊断日志上传  | 112 |
| 发布说明  | 113 |
| 支持的 WSP 功能  | 126 |
| 支持的 PCoIP 功能  | 129 |
| 打印  | 132 |
| 本地打印机   | 132 |
| 其他打印方法  | 133 |
| 故障排除  | 134 |
| 我没有收到一封包含我的 Amazon WorkSpaces 注册码的电子邮件                      | 135 |
| 登录后，Windows 客户端应用程序只显示一个白页，我无法连接到我的 WorkSpace               | 135 |
| 我的 WorkSpaces 客户端给了我一个网络错误，但我可以在我的设备上使用其他支持网络的应用程序          | 135 |
| 有时需要几分钟才能登录到我的 Windows WorkSpace                            | 136 |
| 当我尝试登录时，Amazon WorkSpaces Windows 客户端卡在“准备登录页面”屏幕上          | 136 |
| 当我尝试登录时，收到错误消息：“没有网络。”“无网络。网络连接中断。请检查网络连接                   | 136 |
| 亚马逊 WorkSpaces Windows 客户端应用程序登录页面非常小                       | 137 |
| 我看到以下错误消息：“WorkSpace 状态：不健康。我们无法将您连接到您的 WorkSpace。请过几分钟再试。” | 137 |
| 尽管我关闭了会话，但没有注销 WorkSpace，但有时我还是会从 Windows 中注销               | 137 |
| 我忘记了密码并尝试重置密码，但未收到带有重置链接的电子邮件                               | 138 |
| 我无法通过我的网络连接到互联网 WorkSpace                                   | 138 |
| 我安装了第三方安全软件包，但现在我无法连接到我的 WorkSpace                          | 138 |
| 当我连接到我的网络时，我收到“网络连接速度很慢”警告 WorkSpace                        | 138 |
| 我在客户端应用程序上收到了“无效证书”错误。这表示什么？                                | 138 |

|   |      |
|---|------|
| 当我尝试 WorkSpace 使用 Web Access 连接我的 Windows 时遇到了问题 .....        | 139  |
| 我看到以下错误消息：“设备无法连接到注册服务。请检查网络设置。” .....                        | 139  |
| 我之前跳过了客户端应用程序更新，现在无法将我的客户端更新到最新版本 .....                       | 139  |
| 我的头戴式耳机无法在我的 WorkSpace .....                                  | 140  |
| 我无法在 Chromebook 上安装 Android 客户端应用程序 .....                     | 140  |
| 我在输入时显示了错误字符，例如，在尝试键入标记（' 和 "）时得到了 \ 和  。 .....               | 141  |
| WorkSpaces 客户端应用程序无法在我的 Mac 上运行 .....                         | 141  |
| 在 Mac 上工作 WorkSpaces 时，我在 Windows 中使用 Windows 徽标键时遇到了问题 ..... | 142  |
| 我在 Mac 上 WorkSpace 看起来很模糊 .....                               | 142  |
| 我在复制和粘贴时遇到了问题 .....   | 142  |
| 我的屏幕闪烁或更新不正确，或者我的鼠标没有在正确的地方点击 .....                           | 142  |
| Windows WorkSpaces 客户端会提示更新到已安装的版本 .....                      | 143  |
|   | cxlv |

# 开始使用你的 WorkSpace

管理员创建您的之后 WorkSpace，您会收到一封邀请电子邮件。完成以下任务即可开始使用 WorkSpace。

## 任务

- [填写用户资料](#)
- [选择客户端](#)
- [确定您的客户端版本](#)
- [确定您的流式传输协议](#)
- [验证网络要求](#)
- [\( 可选 \) 更改密码](#)
- [\( 可选 \) 与集成 WorkDocs](#)

## 填写用户资料

管理员创建您的用户后 WorkSpace，您必须在七天内完成用户个人资料；否则，您的邀请将过期。如果您的邀请过期，请询问您的管理员发送另一份邀请。

### 填写用户资料

1. 打开邀请电子邮件中的链接。
2. 输入您的密码。密码区分大小写，且长度必须介于 8 到 64 个字符之间 (含 8 和 64)。密码必须包含下列每种类别中的至少一个字符：
  - 小写字符 (a-z)
  - 大写字符 (A-Z)
  - 数字 (0-9)
  - 非字母数字字符 (~!@#\$%^&\*\_+=`|\(){}[]:;'"<>,.?/)
3. 选择 Update User。

您可以随时更改 WorkSpaces 密码。有关更多信息，请参见 [更改密码](#)。

## 选择客户端

您可以使用支持的设备上的客户端应用程序或 Web 浏览器连接到您 WorkSpace 的。要运行 WorkSpaces 客户端应用程序，你必须有 Windows 或 Linux 电脑、Mac、iPad、Kindle、Chromebook 或安卓平板电脑或手机。要运行 WorkSpaces Web Access，你必须有一台运行 Chrome 或 Firefox 网络浏览器的 Windows 电脑或 Mac，或者一台运行 Firefox 浏览器的 Linux 电脑。

 Note

Ubuntu WorkSpaces 目前支持 Windows 客户端应用程序和 Web Access。

有关连接到您的的信息 WorkSpace，请参阅以下客户端文档。

- [Android 客户端应用程序](#)
- [iPad 客户端应用程序](#)
- [Linux 客户端应用程序](#)
- [macOS 客户端应用程序](#)
- [PCoIP 零客户端](#)
- [Web 访问](#)
- [Windows 客户端应用程序](#)

## 确定您的客户端版本

要查看您的 WorkSpaces 客户端版本，请选择 Amazon WorkSpaces、About Amazon WorkSpaces，或者点击右上角的齿轮图标并选择“关于亚马逊”。WorkSpaces

## 确定您的流式传输协议

设备或功能支持可能会有所不同，具体取决于您 WorkSpace 使用的流媒体协议（PCoIP 或 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP)）。在 3.0 及以上版本的 macOS 和 Windows 客户端应用程序中，你可以通过选择 Support、About My 来查看你 WorkSpace 正在使用哪种协议。WorkSpace iPad、Android 和 Linux 客户端应用程序目前仅支持 PCoIP 协议。

# 验证网络要求

为确保您的用户获得良好的体验 WorkSpace，请验证您的客户端设备是否满足网络要求。

## 验证 3.0+ 客户端的网络要求

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端。如果这是您首次打开客户端，则系统会提示您输入邀请电子邮件中提供的注册代码。
2. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是.....        | 请执行该操作                              |
|---------------------|-------------------------------------|
| Windows 或 Linux 客户端 | 在客户端应用程序的右上角，选择 Network (网络) 图标     |
| macOS 客户端           | 选择 Connections (连接) 和 Network (网络)。 |

客户端应用程序将会测试网络连接、端口以及往返时间，并报告这些测试的结果。

3. 关闭 Network (网络) 对话框以返回到登录页面。

## 验证 1.0+ 和 2.0+ 客户端的网络要求

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端。如果这是您首次打开客户端，则系统会提示您输入邀请电子邮件中提供的注册代码。
2. 在客户端应用程序右下角，选择 Network (网络)。客户端应用程序将会测试网络连接、端口以及往返时间，并报告这些测试的结果。
3. 选择 Dismiss (关闭)，以返回登录页面。

## ( 可选 ) 更改密码

有关指导，请参阅[the section called “更改密码”](#)。

## ( 可选 ) 与集成 WorkDocs

如果您的亚马逊 WorkSpaces 管理员已将其启用，则可以将其 WorkSpace 与亚马逊集成 WorkDocs。您可以使用 Amazon WorkDocs 来存储、同步和共享您的文件。WorkDocs 可以自动备份您上的文档，WorkSpace 并将文档与其他设备（例如 PC 或 Mac）同步，这样无论您使用哪个台式机，您都可以访问自己的数据。

### Note

WorkDocs 不适用于 Linux WorkSpaces。

### 要安装 WorkDocs 在你的 WorkSpace

1. 选择（双击）您的“安装 Amazon WorkDocs 桌面”快捷方式 WorkSpace。
2. 在“Amazon WorkDocs 设置”对话框中，选择“开始”。
3. 忽略提供 WorkDocs 网站 URL 的提示，而是选择“下一步”按钮下的“输入 WorkSpaces 注册码”。
4. 在“注册码”框中，输入您在 WorkSpaces 欢迎邮件中收到的注册码，然后选择“下一步”。
5. 输入您的 WorkSpace 登录凭据，然后选择“登录”。
6. 在下一个对话框中，建议指定一个文件夹来放置已同步文件。默认文件夹为 D:\Users\<WorkSpaceUserName>\WorkDocs。要指定其他文件夹，请选择更改。执行更改后，选择下一步。
7. 选择要同步的文件（要么仅同步我选择的文件和文件夹，要 WorkDocs 同步所有文件和文件夹 WorkDocs）。要完成设置，请选择下一步。
8. 打开 Windows 文件资源管理器。现在，您应看到新的 D:\Users\<WorkSpaceUserName>\WorkDocs 文件夹。要备份和同步您的文件，请务必保存到此位置。
9. 在您想要同步文件的任何其他计算机或设备上安装 WorkDocs 云端硬盘。你可以从 <https://amazonworkdocs.com/clients> 下载 WorkDocs 云端硬盘客户端。登录 WorkDocs 云端硬盘时，请务必使用 WorkSpace 注册码、用户名和密码，如本过程前面所述。

 **Important**

如果您要在 Mac 上安装 WorkDocs 云端硬盘，请按照《亚马逊管理指南》中《[亚马逊 WorkDocs 管理指南](#)》中安装亚马逊 WorkDocs 云端硬盘中的说明进行操作。WorkDocs

有关使用 WorkDocs 云端硬盘的更多信息，请参阅《[亚马逊 WorkDocs 管理指南](#)》中的 [Amazon WorkDocs Drive](#)。

# 通过您的 WorkSpace 客户端管理您的

如果您使用的 [Windows 客户端](#)、[macOS 客户端](#)或 [Linux 客户端](#) WorkSpaces，则可以直接从您的客户端执行以下管理任务。

## Note

只有 WorkSpaces 管理员启用了这些任务，您才能执行这些任务。

## 任务

- [保存您的凭证](#)
- [更改密码](#)
- [重启你的 WorkSpace](#)
- [增加 WorkSpace 磁盘的大小](#)
- [更改您的 WorkSpace 计算类型](#)
- [切换 WorkSpace 运行模式](#)
- [重建你的 WorkSpace](#)

## 保存您的凭证

您可以选择是否安全地保存您的登录凭据，以便在客户端应用程序保持运行时 WorkSpace 无需重新输入凭据即可重新连接到您的登录凭据。您的凭证仅安全地缓存在 RAM 中。您可以随时禁用此功能和重新启用该功能。

### 针对 3.0+ 客户端保存您的凭证

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端。
2. 在客户端登录屏幕上，选中或清除 Keep me logged in (保持登录状态) 复选框，以根据需要启用或禁用此选项。

### 针对 1.0+ 和 2.0+ 客户端保存您的凭证

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端。

2. 在客户端登录屏幕上，选择齿轮图标 (Windows) 或 Option (选项) 菜单 (macOS)，然后选择 Advanced Settings (高级设置)。
3. 选中或清除 Remember Me (记住我) 复选框以根据需要启用或禁用此选项。

## 更改密码

您可以随时更改 WorkSpaces 登录密码。

### 更改 密码

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端。
2. 在客户端登录屏幕上，在登录按钮下，选择忘记密码？。

#### Note

如果忘记密码？在您的登录屏幕上不可用，请与 WorkSpaces 管理员联系以获取有关重置密码的帮助。

忘记密码了吗？不在 AWS GovCloud（美国西部）区域提供。

3. 输入您的用户名，然后输入您在图像中看到的字符。
4. 选择 Recover Password。
5. 您将收到一封带有密码重置链接的电子邮件。请按照电子邮件中的说明更改密码。密码区分大小写，且长度必须介于 8 到 64 个字符之间 (含 8 和 64)。密码必须包含下列每种类别中的至少一个字符：
  - 小写字符 (a-z)
  - 大写字符 (A-Z)
  - 数字 (0-9)
  - 非字母数字字符 (~!@#\$%^&\*\_-+=`|\(){}[]:;'"<>,.?/)

确保不包含不可打印的 unicode 字符，例如空格、回车符、换行符和空字符。

#### Note

如果您收到错误，请联系您的 AWS Managed Microsoft AD 管理员。

# 重启你的 WorkSpace

如果您遇到问题 WorkSpace，可以将其重新启动（重启）。重新启动会使您 WorkSpace 与您的连接断开连接 WorkSpace，以便可以将其关闭并重新启动。您的数据、操作系统和系统设置不受影响。此过程需要几分钟时间才能完成。

## Important

为避免丢失更改，请在重新启动之前保存所有打开的文档和其他应用程序文件 WorkSpace。

## 要重启你的 WorkSpace

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 选择“WorkSpaces 重新启动”WorkSpace。
3. 当系统提示您重新启动时 WorkSpace，请选择“重新启动”。
4. 断开与您的连接后 WorkSpace，客户端应用程序登录屏幕将保持打开状态。您可以重新登录到您的 WorkSpace，也可以关闭屏幕。

## 增加 WorkSpace 磁盘的大小

您可以增加 WorkSpace 磁盘大小以增加更多存储容量。在不联系管理员的情况下，您可以将 C: 驱动器（对于 Linux 为 /）的大小增加到最大 175 GB，将 D: 驱动器（对于 Linux 为 /home）的大小增加到最大 100 GB。如果您需要将驱动器增加到这些限制之外，则必须由管理员来增加驱动器的大小。

如果您的管理员最近创建了您的 WorkSpace，则必须等待 6 小时才能增加 WorkSpace 磁盘大小。之后，您可以在 6 小时内增加一次磁盘大小。

您不能同时增加 C: 和 D: 驱动器的大小。（Linux 中的 / 和 /home 卷也是如此。）要增加 C: 驱动器（在 Linux 中为 /），您必须首先将 D: 驱动器（在 Linux 中为 /home）增加到 100 GB。增加 D: 驱动器（在 Linux 中为 /home）的大小后，您可以增加 C: 驱动器（在 Linux 中为 /）的大小。

在增加 WorkSpace 磁盘大小的同时，您可以在上执行大多数任务 WorkSpace。但是，您无法更改 WorkSpace 计算类型、切换 WorkSpace 运行模式、重建或重启您的 WorkSpace。WorkSpace。磁盘大小增加过程最多需要一个小时。

### ⚠ Important

- 您只能调整 SSD 卷的大小。
- 增加 WorkSpace 磁盘大小将增加您的组织为其支付的金额 WorkSpace。

## 增加 WorkSpace 磁盘大小

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是.....    | 请执行该操作  |
|-----------------|---|
| 3.0+ 客户端        | 依次选择 Settings (设置) 和 Increase Disk Size (增加磁盘大小)。 |
| 1.0+ 或 2.0+ 客户端 | 选择我的 WorkSpace，增加磁盘大小。                            |

3. Increase disk size (增加磁盘大小) 对话框会显示您的 C: 驱动器和 D: 驱动器 (在 Linux 中则为 / 和 /home ) 的当前磁盘大小。如果您继续增加磁盘大小，它还会显示可以增加的存储数量。
4. 要继续增加磁盘大小，请选择 Increase (增加)。
5. 此时将显示有关磁盘大小增加进度的消息。检查信息，然后选择 Close (关闭)。
6. 磁盘大小增加完成后，必须[重新启动](#)才能使更改生效。WorkSpace 在重新启动之前，请保存所有打开的 WorkSpace 文件。

## 更改您的 WorkSpace 计算类型

您可以更改 WorkSpace 计算类型，为自己选择不同的套件 WorkSpace。如果您的管理员最近创建了您的 WorkSpace，则必须等待 6 小时才能更改 WorkSpace 计算类型。在此之后，您只能每 6 小时切换到较大的服务包一次，或在每 30 天内切换到较小的服务包一次。

当您的 WorkSpace 计算类型更改正在进行时，您将与断开连接 WorkSpace。在这段时间内，您无法使用或更改 WorkSpace。此过程可能需要一个小时。

### ⚠ Important

- 为避免丢失更改，请在更改 WorkSpace 计算类型之前保存所有打开的文档和其他应用程序文件。
- 更改您的 WorkSpace 计算类型将更改您的组织为您支付的金额 WorkSpace。

## 更改您的 WorkSpace 计算类型

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是.....    | 请执行该操作   |
|-----------------|--|
| 3.0+ 客户端        | 依次选择 Settings (设置) 和 Change Compute Type (更改计算类型)。 |
| 1.0+ 或 2.0+ 客户端 | 选择“我的”WorkSpace，“更改计算类型”。                          |

3. 更改计算类型对话框显示您的当前计算类型 WorkSpace。从列表中选择不同的计算类型，然后选择 Update (更新)。
4. 此时将显示有关计算类型更改进度的消息。检查信息，然后选择 Update (更新)。

## 切换 WorkSpace 运行模式

您可以指定您的 WorkSpace 是始终处于运行状态，还是在指定的一段非活动时间后停止。WorkSpaces 提供了以下两种可供您选择的运行模式。

- AlwaysOn—让你 WorkSpace 始终保持运转。
- AutoStop—您在登录时 WorkSpace 开始，在指定的不活动时间后停止。WorkSpace 停下来后，您的应用程序和数据的状态将被保存。

### ⓘ Note

切换你的 WorkSpace 跑步模式将改变你的组织为你支付的金额 WorkSpace。

## 切换 3.0 及以上客户端的 WorkSpace 运行模式

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 依次选择 Settings (设置) 和 Switch Running Mode (切换运行模式)。
3. 在 Switch Running Mode (切换运行模式) 对话框中，选择不同的运行模式，然后选择 Switch (切换)。
4. 此时将显示一条消息，确认您的选择。关闭消息框。

## 切换 1.0+ 和 2.0 及以上客户端的 WorkSpace 运行模式

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 选择我的 WorkSpace，切换运行模式。
3. 在 Switch running mode (切换运行模式) 对话框中，选择不同的运行模式，然后选择 Switch (切换)。
4. 此时将显示一条消息，确认您的选择。选择关闭。

## 重建你的 WorkSpace

要将上运行的操作系统恢复 WorkSpace 到其原始状态，可以重新构建 WorkSpace。

如果要重建 WorkSpace 以解决遇到的问题，请先尝试重新启动它。WorkSpace 如果您重建自己的 WorkSpace，则您安装的所有应用程序和在创建后配置的 WorkSpace 系统设置都将丢失。

重建 a WorkSpace 时，将根据最新的备份重新创建 D: 驱动器。由于备份每 12 小时完成一次，因此，您的数据可能已保存了 12 小时。如果您的管理员最近创建了您的 WorkSpace，则必须等待 12 小时才能重建您的 WorkSpace。

### Important

为避免丢失任何数据，请在重建之前保存所有打开的文档和其他应用程序文件 WorkSpace，然后联系 WorkSpaces 管理员确保 D: 驱动器已备份。

在 WorkSpace 重建过程中，您已与断开连接 WorkSpace。在这段时间内，您无法使用或更改 WorkSpace。重建过程可能需要一个小时。

## 重建你的 WorkSpace

1. 打开您的 WorkSpaces 客户端并连接到您的 WorkSpace。
2. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是.....    | 请执行该操作                        |
|-----------------|-------------------------------|
| 3.0+ 客户端        | 选择“设置”，“重建”WorkSpace。         |
| 1.0+ 或 2.0+ 客户端 | 选择“我的 WorkSpace，重建”WorkSpace。 |

3. 在 WorkSpace “重建”对话框中，查看信息。如果您选择继续重建，请选择 Rebuild (重建)。

# WorkSpaces 客户机外围设备支持

Amazon WorkSpaces 客户端应用程序为外围设备提供以下支持。如果您在使用特定设备时遇到问题，请让您的 WorkSpaces 管理员向 <https://console.aws.amazon.com/support/home#/> 发送报告。

根据您 WorkSpace 使用的流媒体协议（PCoIP 或流 WorkSpaces 媒体协议 (WSP)），设备支持可能会有所不同。在 3.0 及以上版本的 macOS 和 Windows 客户端应用程序中，你可以通过选择 Support、About My 来查看你 WorkSpace 正在使用哪种协议。WorkSpaceiPad、Android 和 Linux 客户端应用程序目前仅支持 PCoIP 协议。

## 内容

- [监视器](#)
- [键盘和鼠标](#)
- [音频耳机](#)
- [打印机](#)
- [扫描仪、USB 驱动器和其他存储设备](#)
- [网络摄像头和其他视频设备](#)
- [智能卡](#)
- [硬件安全密钥](#)
- [WebAuthn 身份验证器](#)

## 监视器

适用于 Linux、macOS 和 Windows 的 WorkSpaces 客户端应用程序支持多台显示器，并支持在 WSP 和 PCoIP 上使用高 DPI 显示器。WorkSpaces 有关这些 WorkSpaces 客户端应用程序的显示支持（包括如何设置多台显示器）的更多信息，请参阅 [Linux 客户端的显示支持](#)、[macOS 客户端的显示支持](#) 或 [Windows 客户端的显示支持](#)。

WorkSpaces Android 客户端应用程序支持单台显示器，并支持在 PCoIP 上使用高 DP WorkSpaces I 显示屏。有关 WorkSpaces Android 客户端应用程序中显示屏支持的更多信息，请参阅 [An droid 客户端的显示支持](#)。

有关高 DPI 显示器支持的更多信息，请参阅 [WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

## 键盘和鼠标

适用于 Windows、macOS 和 Linux 的 WorkSpaces 客户端应用程序支持 USB 蓝牙键盘和鼠标。

Android 和 iPad 的 WorkSpaces 客户端应用程序支持触摸输入，两个客户端都提供屏幕键盘并支持连接到设备的键盘。Android 客户端支持鼠标，[搭载 iPadOS 13.4 或更高版本的 iPad 支持蓝牙鼠标](#)。iPad 客户端还支持某些型号的 SwiftPoint 鼠标。有关更多信息，请参阅[Swiftpoint GT 或 ProPoint 鼠标 PadPoint](#)。

WorkSpaces 客户端应用程序不支持 3D 鼠标。

要使用英语以外的语言或键盘，请参阅[Amazon WorkSpaces 语言和键盘支持](#)。

## 音频耳机

Android、iPad、macOS、Linux 和 Windows 客户端应用程序以及 PCoIP 零客户端均支持模拟和 USB 音频耳机。建议使用耳机进行音频通话。如果您使用设备的内置麦克风和扬声器，则在对话中可能会出现回声。如果您在使用耳机时遇到困难，请参阅[我的头戴式耳机无法在我的 WorkSpace](#)。

## 打印机

Windows 和 macOS 客户端应用程序支持 USB 打印机和本地打印。其他客户端应用程序支持其他打印方法。有关对各种客户端的打印机支持的详细信息，请参阅[从 WorkSpace 打印](#)。

如果您使用 PCoIP 零客户端设备连接到您的 WorkSpace 并且在使用 USB 打印机或其他 USB 外围设备时遇到问题，请联系 WorkSpaces 管理员寻求帮助。有关更多信息，请参阅《亚马逊 WorkSpaces 管理指南》中的[USB 打印机和其他 USB 外围设备不适用于 PCoIP 零客户端](#)。

## 扫描仪、USB 驱动器和其他存储设备

WorkSpaces 客户端不支持扫描仪或本地连接的外围存储设备，例如 USB 闪存驱动器或外部硬盘驱动器。

如果您需要在您的 WorkSpace 本地客户端设备之间传输、备份或同步文件，请考虑使用[Amazon WorkDocs](#)（如果您的 WorkSpaces 管理员已启用）。您也可以通过电子邮件将文件发送给自己。要查看是否还有其他解决方案可供您使用，请联系您的 WorkSpaces 管理员。

# 网络摄像头和其他视频设备

如果您使用 WorkSpace 的是 PCoIP 协议，则 WorkSpaces 客户端不支持网络摄像头或其他视频设备。

如果您使用 WorkSpace 的是 WorkSpaces 直播协议 (WSP)，则适用于 Windows 和 macOS 的 3.1.5 及更高版本的 WorkSpaces 客户端应用程序支持网络摄像头。对于 Windows 客户端，您必须在运行 Windows 10 1607 或更高版本的计算机上运行该客户端。

## 使用摄像头

1. 登录到您的 WSP WorkSpace。
2. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作   |
|--------------|--|
| Windows 客户端  | <p>要在 WSP 上使用摄像头 WorkSpace，请选择右上角的设备图标，然后在遥控器上选择“使用此设备”。WorkSpace 选择保存。</p> <p>要在本地计算机而不是 WSP 上使用网络摄像头 WorkSpace，请选择右上角的设备图标，然后选择本地使用。选择保存。</p>  |
| macOS 客户端    | <p>要在 WSP 上使用网络摄像头 WorkSpace，请选择“连接”、“设备”，然后选择“在遥控器上使用此设备”。选择保存。</p> <p>要在本地计算机而不是 WSP 上使用网络摄像头 WorkSpace，请选择“连接”、“设备”，然后选择“在本地计算机上使用”。选择保存。</p> |

## 智能卡

如果您使用 WorkSpace 的是 PCoIP 协议，则 WorkSpaces 客户端不支持智能卡。

如果你的 Windows 或 Linux 使用 WorkSpace 的是 WSP 协议，则适用于 Windows 的 WorkSpaces 客户端应用程序的 3.1.1 或更高版本以及适用于 macOS 的 WorkSpaces 客户端应用程序的 3.1.5 或更高版本支持智能卡。

有关在中使用智能卡的更多信息 WorkSpace，请参阅[WorkSpaces 客户端智能卡支持](#)。

## 硬件安全密钥

PCoIP Windows WorkSpaces 支持 USB 重定向，用于 YubiKey 使用 Windows 客户端应用程序进行 U2F 身份验证。WorkSpaces 有关更多信息，请参阅[WorkSpaces USB 重定向](#)。

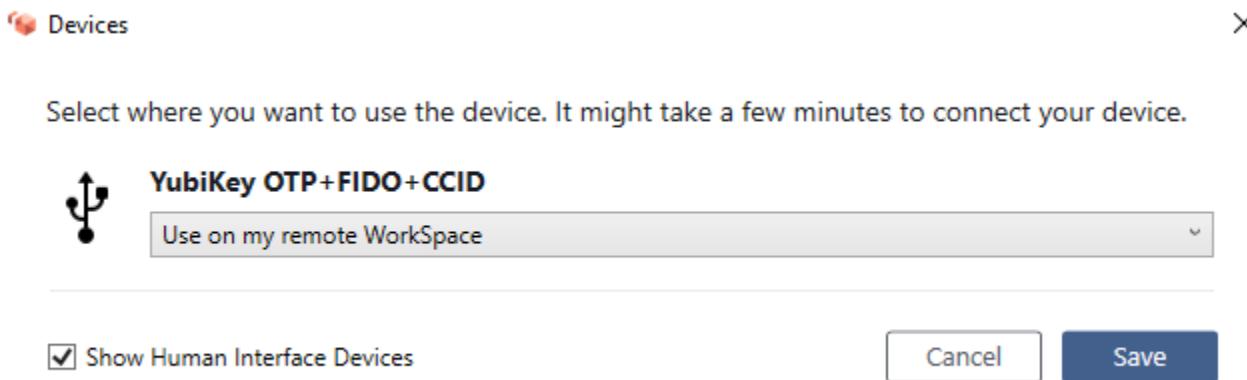
### 要重定 YubiKey 向到 U WorkSpace 2F 身份验证

- 要在 PCoIP YubiKey 上使用 WorkSpace，请选择右上角的设备图标，然后选择



在

我的遥控器上使用此设备”。WorkSpace 选择保存。

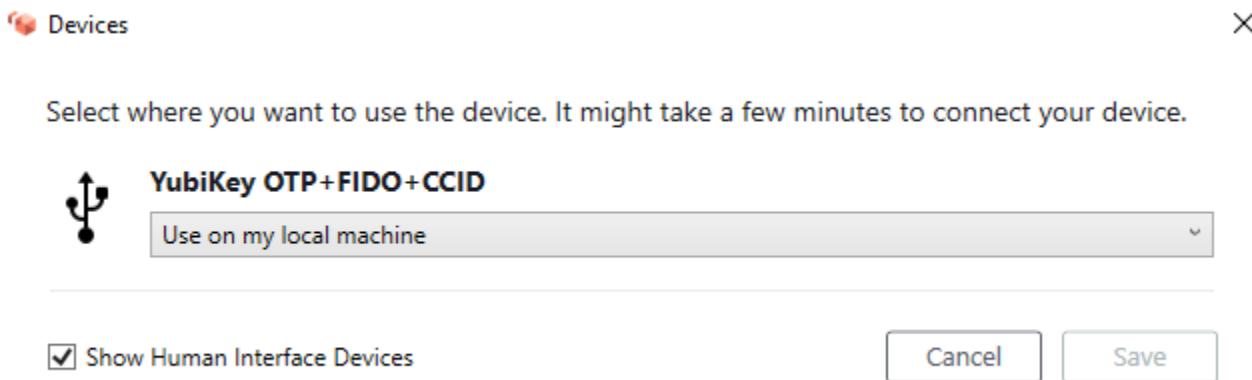


- 要在本地计算机 YubiKey 上而不是在您的计算机上使用 WorkSpace，请选择右上角的，然后选择



在我

的本地计算机上使用”。选择保存。



## WebAuthn 身份验证器

如果您使用 WorkSpace 的是 PCoIP 协议，则不支持 WebAuthn 重定向。但是，您可以将 USB 重定向用于硬件身份验证器，请参阅使用 WSP 协议支持硬件安全密钥 WebAuthn 重定向。WorkSpaces 有关在中使用智能卡的更多信息 WorkSpace，请参阅[WorkSpaces 客户 WebAuthn 支持](#)。

# WorkSpaces 高 DPI 显示器支持

Amazon WorkSpaces Android 2.4.21 或更高版本的客户端应用程序，以及适用于 Windows、macOS 和 Linux 的 3.0 以上版本的客户端应用程序支持高像素密度（高 DPI）显示器。通过屏幕在水平和垂直方向上显示的每英寸像素数 (PPI) 或每英寸点数 (DPI)，来定义屏幕分辨率。一些常见的屏幕分辨率包括：

- 1280x720 – 高清 (HD)，也称为 720p
- 1920x1080 – FHD（全高清），也称为 1080p
- 2560x1440 – QHD/WQHD（四路高清），也称为 1440p
- 3840x2160 – UHD（超高清），也称为 4K 2160p
- 7680x4320 – FUHD（全超高清），也称为 8K 4320p

尽管所有这些分辨率都标有“高清 (HD)”，但这并不意味着具有这些分辨率之一的显示器都是高 DPI 显示器。

高 DPI（也称为 HiDPI）显示器使用相比构成图像的虚拟像素高出一倍的物理像素来表示图像。例如，如果图像宽度为 128 个虚拟像素，高度为 128 个虚拟像素，则在高 DPI 显示器上，该图像将在两个方向上都使用 256 个物理像素进行渲染，这使得图像比原来清晰两倍。

为了在高 DPI 显示器上让 WorkSpaces 获得最大分辨率，您可以在适用于 Android、Windows、macOS 和 Linux 的 WorkSpaces 客户端应用程序中启用高 DPI 模式。

启用高 DPI 模式可能会影响您的工作区的性能。为了适应您的网络带宽，流协议会根据需要升级或降级您收到的像素数，以便保持性能。但是，在高延迟、高数据包丢失率或低带宽的环境中，您的工作区性能可能会受高 DPI 模式的影响。如果高 DPI 模式影响到您的工作区性能，建议您关闭该模式。

对于 Windows WorkSpaces，高 DPI 模式支持多个显示器。但是，Android 客户端仅支持一台显示器。

## Note

Graphics 捆绑包仅支持单个显示器配置，且最大分辨率为 2560x1600。

在 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序中，高 DPI 模式支持的最大显示分辨率为 3840x2160。有关 WorkSpaces 客户端应用程序中显示支持的更多信息，请参阅[对 Android 客户端的显示支持](#)、[对 Linux 客户端的显示支持](#)、[对 macOS 客户端的显示支持](#)或[对 Windows 客户端的显示支持](#)。

### 为 Android 系统启用高 DPI 模式

1. 打开 Amazon WorkSpaces 2.4.21 或更高版本的客户端应用程序并登录您的 WorkSpace。
2. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，从屏幕左侧滑动以打开侧栏菜单，然后选择设置。
3. 在设置对话框中，选择高 DPI 模式，然后选择确定。

您的 WorkSpace 的屏幕分辨率将发生更改，以匹配您的设备的高 DPI 分辨率。

### 为 Windows、macOS 或 Linux 启用高 DPI 模式

1. 打开 Amazon WorkSpaces 3.0+ 客户端应用程序并登录您的 WorkSpace。
2. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，转到设置、显示设置。
3. 在显示设置对话框中，选择高 DPI 模式，然后单击保存。

工作区屏幕分辨率将发生更改，以匹配您的显示器的高 DPI 分辨率。

#### Note

如果您使用 Mac，并且 WorkSpaces 中的屏幕分辨率很低且对象看起来有点模糊，请执行以下操作：

1. 打开 System Preferences (系统首选项)。
2. 选择 Displays (显示器)。
3. 根据显示类型，执行以下操作之一来调整显示缩放比例：

如果您使用的是.....

请执行该操作

内置显示器

在 Display (显示) 选项卡上的 Resolution (分辨率) 下方，选择 Scaled (缩放)，然后选择 Default (默认)。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作  |
|--------------|---|
| 外部显示器        | 在 Display (显示) 选项卡上，选择 Default for display (显示默认值)。 |

如果您的工作区中的图像和文本低于您常用的比例，则还需要调整 Windows 或 Linux 工作区中的显示比例设置。

#### Important

- 请确保在工作区本身中调整显示比例设置，而不是用于访问工作区的本地 Windows、Linux 或 Mac 计算机的显示比例设置。
- 当您停靠或取消停靠笔记本电脑，或者切换到其他客户端设备时，您可能需要重新调整工作区中的缩放设置，以便适应新的显示器。

### 在 Windows 工作区上调整缩放设置

1. 在 Windows 工作区中，转到 Windows Start (开始) 菜单，然后选择 Settings (设置)。
2. 在 Windows Settings (Windows 设置) 对话框中，选择 System (系统)。
3. 选择 Display (显示)。
4. 在 Change the size of text, apps, and other items (更改文本、应用等项目的大小) 下，设置您常用的缩放比例。
5. 此时将显示一条消息，说明“Some apps won't respond to scaling changes until you sign out. (某些应用在你注销后才会响应缩放更改。)” 要注销，您可以选择该消息下方的 Sign out now (立即注销)。请注意，注销操作会断开您的工作区会话连接，因此在注销前请保存您的工作。
6. 要重新启动工作区会话，请在 WorkSpaces 客户端登录页面上选择 Reconnect (重新连接)，或者重新登录。

#### Note

如果您看到“无法通过远程会话更改显示设置”消息，则表示您使用的是 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) WorkSpace。目前，您无法调整 WSP WorkSpace 的显示比例设置。

7. 如果您使用多个显示器，请重复执行这些步骤，设置每个显示器的缩放设置。

## 在 Linux 工作区中调整缩放设置

### Note

- 这些步骤假定您正在使用 Amazon Linux WorkSpaces 的默认 MATE 环境。
- 对于 Linux WorkSpaces，高 DPI 模式目前不适用于多个显示器。

1. 在 Linux 工作区中，转到 System (系统) > Preferences (首选项) > Appearance (外观)。
2. 在 Appearance Preferences (外观首选项) 对话框中，选择 Fonts (字体) 选项卡。
3. 选择右下角的 Details (详细信息)。
4. 在 Font Rendering Details (字体渲染详细信息) 对话框的 Resolution (分辨率) 下，您将看到 Dots per inch (DPI) (每英寸点数 (DPI)) 设置。要手动调整此设置，请关闭 Automatic detection (自动检测)。
5. 使用 Dots per inch (DPI) (每英寸点数 (DPI)) 设置调整字体大小。
6. 关闭对话框。

# WorkSpaces 客户端智能卡支持

在 Windows 和 macOS 客户端上，使用适用于 Windows 和 Amazon Linux 2 WorkSpaces 的 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) 支持智能卡。使用 PCoIP 协议的 WorkSpaces 不支持智能卡。Ubuntu WorkSpaces 目前不支持基于任何协议的智能卡。

您可以使用智能卡进行会话前身份验证和会话中身份验证。身份验证是验证您的身份并确认您是否有权访问某些资源的过程。会话前身份验证是指在您登录 WorkSpace 时执行的智能卡身份验证。会话中身份验证是指登录后在 WorkSpace 会话期间执行的身份验证。

例如，在使用 Web 浏览器和应用程序时，您可以使用智能卡进行会话中身份验证。您也可以使用智能卡执行需要管理权限的操作。例如，如果您对 Linux WorkSpace 拥有管理权限，则可以在运行 sudo 和 sudo -i 命令时使用智能卡对自己进行身份验证。

## Note

- 同时支持通用访问卡 (CAC) 和个人身份验证 (PIV) 智能卡。其他类型的基于硬件或软件的智能卡也可能起作用，但它们尚未经过与 WSP 协议配合使用的全面测试。
- 对于 Linux 或 Windows WorkSpaces 上的会话中身份验证和会话前身份验证，目前一次只能使用一张智能卡。
- 会话中身份验证在所有支持 WSP 的区域均可用。以下区域提供会话前身份验证：
  - 亚太地区（悉尼）区域
  - 亚太地区（东京）区域
  - 欧洲地区（爱尔兰）区域
  - AWS GovCloud（美国东部）区域
  - AWS GovCloud（美国西部）区域
  - 美国东部（弗吉尼亚州北部）区域
  - 美国西部（俄勒冈州）区域
- 目前仅支持 WorkSpaces Windows 客户端应用程序 3.1.1 或更高版本，以及 macOS 客户端应用程序 3.1.5 或更高版本进行智能卡身份验证。
- WorkSpaces Windows 客户端应用程序 3.1.1 或更高版本仅在客户端在 64 位版本的 Windows 上运行时才支持智能卡。

# 使用智能卡登录 WorkSpace

要使用智能卡登录 WorkSpace，请执行以下操作：

1. 输入您的 WorkSpaces 管理员提供的注册代码，然后选择注册。您可能需要选择登录页面底部的更改注册代码，以便输入新的注册代码。

输入注册代码后，请插入智能卡将出现在登录页面上。如果您看不到此文本，请验证您输入的注册代码是否正确。如果您输入了正确的注册代码但没有看到此文本，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

2. 如果您尚未这样做，请将智能卡读卡器插入本地计算机，然后将智能卡插入智能卡读卡器。
3. 在登录页面上，选择请插入智能卡。
4. 将显示证书对话框。选择您的证书，然后选择确定。
5. 将显示智能卡对话框。输入您的 PIN 码，然后选择确定。
6. 在 Windows 桌面登录页面上，选择登录选项，然后选择智能卡图标。如果您有多张智能卡，请选择要使用的智能卡。再次输入您的 PIN 码，然后选择提交。在 Linux 登录页面上，输入您的 PIN 码并选择登录。

您应该已登录到 WorkSpace。如果您无法登录，请关闭并重新打开 WorkSpaces 客户端应用程序，然后重试。重试后，如果您仍然无法登录，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

登录 WorkSpace 后，您可以继续在本地设备和 WorkSpace 中使用智能卡。

## 在 Windows WorkSpaces 中将智能卡与 Chrome 或 Firefox 结合使用（会话中）

您可以在 Windows WorkSpace、Chrome 或 Firefox 上使用智能卡对其他应用程序进行身份验证。

Chrome 不需要任何特殊配置即可使用您的智能卡。

您的 WorkSpaces 管理员可能已经启用 Firefox 来使用智能卡。如果您想在 Firefox 上使用智能卡，但它不起作用，请联系 WorkSpaces 管理员。

# 在 Linux WorkSpaces 中将智能卡与 Chrome 或 Firefox 结合使用 ( 会话中 )

您可以在 Linux WorkSpace、Chrome 或 Firefox 上使用智能卡对其他应用程序进行身份验证。

## 在 Chrome 浏览器中使用您的智能卡

1. 使用适用于 Windows 客户端应用程序的 WorkSpaces 登录 Linux WorkSpace。
2. 打开终端 ( 应用程序 > 系统工具 > MATE 终端 ) 。
3. 运行以下命令 :

```
cd; modutil -dbdir sql:.pki/nssdb/ -add "OpenSC" -libfile /lib64/openssl-pkcs11.so
```

4. 如果 Chrome 已经在运行 , 请将其关闭 , 然后按 Enter。命令运行完毕后 , 您应该会看到以下消息 :

```
Module "OpenSC" added to database.
```

## 将智能卡与 Firefox 浏览器结合使用

您的 WorkSpaces 管理员可能已经启用 Firefox 来使用智能卡。如果您的智能卡无法在 Firefox 中使用 , 请按照以下步骤启用它。

1. 打开 Firefox。选择右上角的菜单按钮



然后选择首选项。

2. 在关于: 首选项页面上 , 在左侧导航窗格中选择隐私与安全。
3. 在证书下 , 选择安全设备。
4. 在设备管理器对话框中 , 选择加载。
5. 在加载 PKCS #11 设备驱动程序对话框中 , 输入以下内容 :

模块名称 : **OpenSC**

模块文件名 : **/lib64/openssl-pkcs11.so**

6. 选择确定。

# WorkSpaces 客户 WebAuthn 支持

在 Windows WorkSpaces、Linux 和 macOS 客户端上，使用适用于 Windows 的 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 支持会话中 WebAuthn 身份验证。WorkSpaces 使用 PCoIP 协议不支持 WebAuthn 重定向。

您可以使用 WebAuthn 身份验证进行会话内身份验证。会话内身份验证是指登录后执行的 WebAuthn 身份验证，并由在会话中运行的 Web 应用程序请求的身份验证。例如，在使用谷歌浏览器时，您可以使用 Yubikey 进行会话内身份验证。

您的 WorkSpaces 管理员可以启用和禁用 WebAuthn。当您的管理员启用所需的浏览器扩展程序时，您的浏览器将通知您已安装该扩展程序。

## 手动安装浏览器扩展程序（可选）

1. 登录你的 WorkSpace.
2. 根据您使用的浏览器，在浏览器中打开以下链接之一：
  - 对于微软 Edge：<https://microsoftedge.microsoft.com/addons/detail/dcv-webauthn-redirection-ihejeaadpbegmaaegiikmlphghlfmeh>
  - 对于谷歌浏览器：<https://chromewebstore.google.com/detail/dcv-webauthn-redirection/mmiioagbgnbojdbcjoddbcjodlefhmcofcpmn?pli=1>
3. 通过选择“获取”（适用于 Microsoft Edge）或“添加到 Chrome（适用于谷歌浏览器）”来安装扩展程序，然后在出现其他提示时，选择“添加扩展程序”。安装完成后，您将看到一条确认消息，说明您已成功添加扩展程序。

# Amazon Connect 音频优化支持

要在 WorkSpace 中使用 Amazon Connect 音频优化，请执行以下操作：

- 您必须已安装 WorkSpaces Windows 客户端 4.0.6 或更高版本。
- 您必须在 Amazon Connect 支持的 WorkSpaces 客户端端点上安装 Web 浏览器。要查看支持的浏览器列表，请参阅 [Amazon Connect 支持的浏览器](#)。

 Note

如果您没有支持的 Web 浏览器，系统会要求您安装支持的浏览器。

- 您必须有现成的 Amazon Connect 账户。

## 登录您的 WorkSpace 和 Amazon Connect 联系人控制面板 (CCP)

登录您的 WorkSpace 和 Amazon Connect 联系人控制面板 (CCP)

管理员启用 Amazon Connect 联系人控制面板 (CCP) 音频优化后，登录您的 WorkSpace 和 CCP 面板。

- 打开 WorkSpaces 客户端并登录您的 WorkSpace。
- Web 浏览器将在本地打开，其中显示您的 CCP 登录页面。
- 在本地浏览器窗口中登录您的 CCP。登录后，CCP 音频优化功能处于启用状态。
- 切换回 WorkSpaces 窗口，但保持本地浏览器窗口在后台运行。

 Warning

- 如果您关闭用于登录 CCP 的本地浏览器窗口，则会丢失 CCP 音频（尽管您的 WorkSpaces 客户端将继续运行）。
- 如果您关闭 WorkSpaces 窗口，您的本地浏览器窗口也将关闭，并且您的 CCP 音频将停止。

如果您不小心关闭了本地浏览器 CCP 窗口或者它崩溃了，可以重新启动它。转到菜单栏，选择插件，然后选择管理员指定的 CCP 名称。

有关使用 Amazon Connect 的更多信息，请转到[代理培训指南](#)。

# Amazon WorkSpaces 语言和键盘支持

要在客户端设备和 WorkSpace 上使用相同的语言和键盘设置，请根据 WorkSpace 使用的协议，使用以下方法之一：PCoIP 或 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP)。

## Note

以下过程可能需要您注销 Windows 或断开与 WorkSpace 的连接。在继续操作之前，请务必保存您的工作。

## 使用 PCoIP 协议的 WorkSpaces

如果您使用的是特定语言的键盘，请使用以下方法之一使键盘和 WorkSpaces 语言设置相匹配。

- 方法 1 — 在您的设备上更改键盘和语言设置，使其与 WorkSpace 的语言相匹配。
- 方法 2 — 如果您所在的 AWS 区域支持多种语言，请让 WorkSpaces 管理员以您的首选语言创建一个 WorkSpace。Windows WorkSpaces 目前在所有区域均以英语（美国）提供。

在特定区域可提供其他语言。在加拿大（中部）区域，Windows WorkSpaces 还提供法语（加拿大）；在亚太地区（首尔）区域，还提供韩语；在亚太地区（东京）区域，还提供日语；在中国（宁夏）区域还提供中文（简体）。

要查看您的工作区所在的区域，请登录 WorkSpaces 客户端应用程序，然后选择 Support (支持)、About My WorkSpace (关于我的工作区)。

- 方法 3 — 在 WorkSpace 上安装适当的语言或键盘设置。对于 Windows WorkSpace，请使用以下步骤：
  1. 登录 WorkSpace。
  2. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。
  3. 选择 Time & Language (时间和语言)，然后选择 Language (语言)。
  4. 在 Preferred languages (首选语言) 下，选择 Add a language (添加语言)。
  5. 在 Choose a language to install (选择要安装的语言) 对话框中，选择要添加的语言，然后选择 Next (下一步)。
  6. 在安装语言功能对话框中，选择所需的语言功能，然后选择安装。例如，如果您只想添加对某种特定语言键盘的支持，请选择 Basic typing (基本键入) 以安装该语言的键盘支持。
  7. (可选) 如果您选择了新的显示语言，请退出 Windows，然后重新登录以查看更改是否生效。

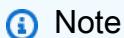
8. 如果您没有更改显示语言，请为所安装的语言选择新的键盘布局。为此，请在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择要用于输入的语言键盘。

## 使用 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) 的 WorkSpaces

以下语言需要使用输入法编辑器 (IME) 来输入 QWERTY 键盘上找不到的字符：

- 阿姆哈拉语 ( 埃塞俄比亚 )
- 中文 ( 中华人民共和国 )
- 繁体中文
- 中文 ( 繁体 DaYi 输入法 )
- 中文 ( 五笔输入法 )
- 中文 ( 羯文 )
- 日语 ( 日本 )
- 日语 ( 106/109 键盘布局 )
- 韩语 ( 韩文 )
- 韩语 ( 古韩文 )
- 提格里尼亚语 ( 埃塞俄比亚 )

如果要在使用 WorkSpaces Streaming Protocol (WSP) 时使用特定的键盘语言布局，则可以根据使用的是 IME 语言还是非 IME 语言，按照以下说明之一操作。



如果要使用日语 106/109 键盘布局，请务必使用特定于日语 106/109 布局的步骤。

### 使用非 IME 语言

如果您使用的是非 IME 语言（例如法语），请按以下步骤操作。

1. 将本地客户端设备设置为所需的特定语言键盘。
  - a. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。
  - b. 选择时间和语言。

- c. 选择语言。
  - d. 在首选语言下，选择添加语言。
  - e. 在选择要安装的语言页面上，选择所需的语言。
  - f. 选择下一步。
  - g. 选择安装。
  - h. 如果需要，可通过选择语言然后选择选项来设置特定语言的键盘布局。
  - i. ( 可选 ) 如果您选择了新的显示语言，请退出 Windows，这样新的显示语言才能生效。
2. 为您安装的语言选择新的键盘布局。为此，请在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择要用于输入的语言键盘。

要更改 WorkSpaces 桌面客户端应用程序中的显示语言，请参阅[客户端语言 \(Linux\)](#)、[客户端语言 \(macOS\)](#) 或[客户端语言 \(Windows\)](#)。

## 使用日语 106/109 以外的 IME 语言

如果您使用的是日语 106/109 键盘布局以外的 IME 语言（如韩语），请按照以下过程操作。

1. 将本地客户端设备的键盘布局设置为所需的 IME 语言。
  - a. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。
  - b. 选择时间和语言。
  - c. 选择语言。
  - d. 在首选语言下，选择添加语言。
  - e. 在选择要安装的语言页面上，选择所需的语言。
  - f. 选择下一步。
  - g. 选择安装。
  - h. 如果需要，可通过选择语言然后选择选项来设置特定语言的键盘布局。
  - i. ( 可选 ) 如果您选择了新的显示语言，请退出 Windows，这样新的显示语言才能生效。
2. 为您安装的语言选择新的键盘布局。为此，请在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择要用于输入的语言键盘。
3. 启动 WorkSpaces 客户端应用程序并登录到您的 WSP WorkSpace。
4. 在 WorkSpace 内，将输入语言设置为所需的 IME 语言。
  - a. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。

- b. 选择时间和语言。
  - c. 选择区域和语言。
  - d. 在语言下，选择添加语言。
  - e. 在添加语言页面上，选择所需的 IME 语言。
  - f. ( 可选 ) 如果需要，可通过在语言页面上选择语言，然后选择选项来设置特定语言的键盘布局。
  - g. ( 可选 ) 如果您选择了新的显示语言，请退出 Windows，这样新的显示语言才能生效。当您注销时，也将与 WorkSpace 断开连接。
5. 断开与 WorkSpace 的连接（如果您在上一步中尚未断开连接）。
  6. 连接到您的 WorkSpace。
  7. 在 WorkSpace 内，在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择您安装的 IME 语言。

现在，您可以在 WSP WorkSpace 中使用 IME 语言。

要更改 WorkSpaces 桌面客户端应用程序中的显示语言，请参阅[客户端语言 \(Linux\)](#)、[客户端语言 \(macOS\)](#) 或[客户端语言 \(Windows\)](#)。

## 使用日语 106/109 键盘布局

如果您使用日语 106/109 键盘布局，请按照以下过程操作。

1. 将本地客户端设备的显示语言设置为日语，并将键盘设置为使用日语 106/109 键盘布局。
  - a. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。
  - b. 选择时间和语言。
  - c. 选择语言。
  - d. 在首选语言下，选择添加语言。
  - e. 在选择要安装的语言页面上，选择日语。
  - f. 选择下一步。
  - g. 在安装语言功能页面上，选择安装。
  - h. 在语言页面上，选择日语，然后选择选项。
  - i. 在语言选项：日语页面的硬件键盘布局下，选择更改布局。
  - j. 在更改硬件键盘布局对话框中，选择日语键盘(106/109 键)。

- k. 在 Windows 重新启动之前，更改不会生效。选择立即重启或确定，保存您所做的工作，然后重新启动 Windows。
2. 选择您安装的新键盘布局。为此，请在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择日语 Microsoft IME。
3. 启动 WorkSpaces 客户端应用程序并登录到您的 WSP WorkSpace。
4. 在 WorkSpace 中，将日语设置为默认显示语言，并将键盘布局设置为日语 106/109。
  - a. 在 Windows Start (开始) 菜单上，选择 Settings (设置)。
  - b. 选择时间和语言。
  - c. 选择区域和语言。
  - d. 在语言下，选择添加语言。
  - e. 在添加语言页面上，选择日语。
  - f. 在语言页面上，选择日语，然后选择设为默认。
  - g. 在语言页面上，选择日语，然后选择选项。
  - h. 在语言选项页面的硬件键盘布局下，选择更改布局。
  - i. 在更改硬件键盘布局对话框中，选择日语键盘(106/109 键)。
  - j. 在您注销 Windows 之前，更改不会生效。选择注销。

您将退出 Windows 并与 WorkSpace 断开连接。

5. 连接到您的 WorkSpace。
6. 在 WorkSpace 内，在 Windows 任务栏中，选择右下角日期和时间旁边的 ENG。此时将显示一个菜单。选择日语 Microsoft IME。

现在，您可以在 WSP WorkSpace 中使用日语 106/109 键盘布局。

要更改 WorkSpaces 桌面客户端应用程序中的显示语言，请参阅[客户端语言 \(Linux\)](#)、[客户端语言 \(macOS\)](#) 或[客户端语言 \(Windows\)](#)。

# WorkSpaces USB 重定向

可以使用通用串行总线 (USB) 将计算机连接到设备，例如扫描仪、打印机、外部驱动器和安全密钥。PCoIP Windows WorkSpaces 支持重定向本地连接的 YubiKey，以便从 Windows WorkSpaces 客户端应用程序进行通用双重身份验证。

## Note

Windows WorkSpaces 客户端仅支持 YubiKey 重定向。

## 要求

- 在 Windows PCoIP WorkSpaces 中，USB 重定向功能默认处于禁用状态。必须为 WorkSpaces 启用 USB 重定向。您可以配置 USB 允许和不允许设备规则，以定义可以重定向哪些设备。有关更多信息，请参阅[管理您的 Windows WorkSpaces](#)
- 在本地安装带有 USB 重定向驱动程序的 WorkSpaces 客户端 4.0 或更高版本。有关更多信息，请参阅[设置和安装](#)。

## 支持的 USB 设备

Amazon WorkSpaces 目前仅支持针对 YubiKey U2F 进行 USB 重定向。可能可以重定向其他类型的 USB 设备。但是，它们不受支持，可能无法正常运行。

以下是经验证可与面向 U2F 的 PCoIP Windows WorkSpaces 重定向功能配合使用的 USB YubiKey 型号列表：

- YubiKey 4
- YubiKey 5 NFC
- YubiKey 5 Nano
- YubiKey 5C
- YubiKey 5C Nano
- YubiKey 5 NFC
- 大多数 USB Type-C 转 USB Type-A 适配器均可与受支持的 YubiKey 配合使用

## 不受支持的 USB 设备

大多数 USB 大容量存储设备以及某些扫描仪和打印机都使用数据传输类型，包括控制、中断和批量传输。不支持使用这些数据传输类型的设备，但可以在 WorkSpaces 中对其进行重定向。不支持网络摄像头中常用的同步传输。因此，不支持 USB 网络摄像头。

尽管不支持以下 USB 设备，但它们经验证可以与 PCoIP WorkSpaces 配合使用来进行 U2F 身份验证：

- Thetis 安全密钥

以下 USB 设备不适用于通过 PCoIP WorkSpaces 进行 U2F 身份验证：

- Kensington 安全密钥

将您的本地 USB 设备连接到 WorkSpace

### Warning

当您将本地 USB 设备连接到 WorkSpace 时，本地计算机将无法再使用该设备。例如，如果您将 USB 鼠标重定向到 WorkSpace，则在断开重定向 USB 鼠标与 WorkSpace 的连接之前，您的计算机无法接收来自该鼠标的鼠标输入。

在 WorkSpaces 流式传输会话中，USB 设备连接不会持续存在。每次连接到 WorkSpace 时，都必须连接 USB 设备。在 WorkSpaces 流式传输会话中，最多可以同时重定向 10 个 USB 设备。

1. 使用 WorkSpaces Windows 客户端应用程序登录 PCoIP Windows WorkSpace。
2. 在客户端界面上，单击设备图标以列出本地连接的 USB 设备。
3. 选择 USB 设备，然后从设备名称旁边的菜单中选择与 WorkSpaces 一起使用。
4. 您的 USB 设备已准备就绪，可以与您的 WorkSpace 配合使用。

断开本地 USB 设备与WorkSpace 的连接

1. 在客户端界面上，单击图标列出本地连接的 USB 设备。
2. 选择 USB 设备，然后从设备名称旁边的菜单中选择与本地设备一起使用。
3. 您的 USB 设备已准备就绪，可以与本地计算机配合使用。

## 重新安装或升级 USB 重定向驱动程序

按照以下步骤重新安装或升级驱动程序。

1. 通过运行以下命令卸载 USB 重新导向驱动程序。

```
[Amazon WorkSpaces directory]\pcoipusb\bin\USB\PCoIP_Client_USB_uninstaller.exe
```

2. 重启计算机。
3. 打开注册表编辑器。
4. 在 HKLM 下，搜索 fusbbox。
5. 删除该注册表项，这是左侧窗格中带有文件夹图标的项目。在本例中是 fuhub 密钥，包含 fusbbox。如果您无法删除此注册表项，请记下与该注册表项关联的.inf 文件名。.inf 文件名通常以“oem”开头，例如“oem9.inf”。打开命令行（使用管理员权限），然后运行以下提示符，将.inf 文件名替换 ***oem9.inf***。

```
pnputil -f -d oem9.inf
```

6. 重复步骤 5，直到从注册表编辑器中完全删除 fusbbox。
7. 重启计算机。
8. 如果只升级，您必须下载并安装最新的客户端。您可以选择在安装客户端期间安装 USB 驱动程序。
9. 登录 WorkSpace 后，选择设备图标



然后重新安装 USB 驱动程序。或者，您可以调用以下 PowerShell 脚本（使用管理员权限）。

```
[Amazon WorkSpaces directory]\pcoipusb\install-pcoip-usb-driver.ps1
```

# WorkSpaces 客户

您可以使用支持的设备上的客户端应用程序或 Web 浏览器连接到您 WorkSpace 的。要开始使用你的 WorkSpace，请参阅[开始使用你的 WorkSpace](#)。

## 客户端

- [Android 客户端应用程序](#)
- [iPad 客户端应用程序](#)
- [Linux 客户端应用程序](#)
- [macOS 客户端应用程序](#)
- [PCoIP 零客户端](#)
- [Web 访问](#)
- [Windows 客户端应用程序](#)

## WorkSpaces 安卓客户端应用程序

以下信息将帮助您开始使用 WorkSpaces Android 客户端应用程序。

### 内容

- [要求](#)
- [设置和安装](#)
- [Connect 到你的 WorkSpace](#)
- [Gestures](#)
- [侧边栏菜单](#)
- [Keyboard](#)
- [触控板模式](#)
- [显示器支持](#)
- [Disconnect](#)
- [剪贴板支持](#)
- [发布说明](#)

## 要求

亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端应用程序需要以下内容：

- 2012 年之后发布的装有 Fire OS 4.0 及更高版本的 Amazon Kindle Fire 平板电脑。
- Android 平板电脑和手机，安装有 Android 操作系统 4.4 及更高版本。客户端应用程序可用于安装了 Android 版本 4.4 或更高版本的大多数设备，但是一些设备可能不兼容。如果您的设备出现问题，可以在[WorkSpaces 论坛上报告问题](#)。

 Note

2.4.15 之后的 Android 客户端应用程序版本要求设备使用 Android 操作系统 9 及更高版本。

5.0.0 之后的安卓客户端应用程序版本要求设备搭载 Android 操作系统 13 及更高版本。

- 支持安装 Android 应用程序的 Chromebook。2019 年及之后推出的 Chromebook 支持安装 Android 应用程序。但 2019 年之前推出的某些 Chromebook 可能不支持安装 Android 应用程序。

如果您的 Chromebook 支持 Android 客户端应用程序，建议您使用该应用程序。要确定您的 Chromebook 是否与亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端应用程序兼容，或者是否需要亚马逊 Chromebook 的安装步骤，请参阅[2019 年之前推出的 Chromebook 的安装步骤](#)。

- 支持运行 64 位应用程序的设备。

 Note

- WorkSpaces Android 客户端应用程序不适用于 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP)。
- 如果您 WorkSpace 位于亚太地区（孟买）地区，则必须使用版本 2.4.19 或更高版本的亚马逊 WorkSpaces Android 客户端应用程序。

## 设置和安装

要下载并安装客户端应用程序，请完成以下步骤。

( 对于 2019 年之前推出的 Chromebook 以外的设备 ) 下载并安装客户端应用程序

1. 在您的设备上，打开 <https://clients.amazonworkspaces.com/> 并选择适用于您设备 (Android/Chromebook 或 Fire 平板电脑) 的链接。

2. 下载并安装该应用程序。
3. 验证 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序图标是否出现在其中一个设备桌面上。

(对于 2019 年之前推出的 Chromebook) 下载并安装客户端应用程序

1. 通过在[支持 Android 应用的 Chrome OS 系统列表](#)中检查 Chromebook 状态，确定您的 Chromebook 是否支持 Android 应用程序。
2. 根据 Chromebook 的状态，执行以下操作之一：
  - 如果您的 Chromebook 状态标记为 Stable Channel (稳定通道)，请执行以下操作：
    1. 按照[在 Chromebook 上安装 Android 应用](#)中的说明操作，将您的 Chromebook 设置为能够安装 Android 应用程序。

 Note

在某些情况下，您的 WorkSpaces 管理员可能需要启用您的 Chromebook 才能安装安卓应用程序。如果您无法在 Chromebook 上安装安卓客户端应用程序，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

2. 在您的 Chromebook 上，打开 <https://clients.amazonworkspaces.com/>，然后选择 Android/Chromebook。
  3. 下载并安装该应用程序。
  4. 验证 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序图标是否出现在其中一个设备桌面上。
- 如果您的 Chromebook 状态标记为 Planned (已计划) 或者您的 Chromebook 未出现在列表中，请执行以下操作：
    1. 确定您的 Chromebook 是否符合亚马逊 WorkSpaces Chromebook 客户端应用程序的要求：
      - WorkSpaces Chromebook 客户端应用程序需要使用 Chrome 操作系统版本 45 或更高版本的 Chromebook。客户端应用程序可用于安装了版本 45 或更高版本的大多数 Chromebooks，但是一些设备可能不兼容。如果您的设备出现问题，可以在[WorkSpaces 论坛](#)上报告问题。
      - 要查看 Chromebook 上的 Chrome OS 版本，请转到显示您帐户图片的状态区域。选择 Settings (设置)、About Chrome OS (关于 Chrome OS)。
    2. 如果您的 Chromebook 运行的是 Chrome 操作系统版本 45 或更高版本，请在 Chrome 网上应用商店中打开指向[亚马逊 WorkSpaces Chromebook 客户端应用程序](#)的链接。
    3. 下载并安装该应用程序。

4. 确认您的 Chromebook 搜索中显示了亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序图标。

## Connect 到你的 WorkSpace

要连接到您的 WorkSpace , 请完成以下步骤。

### 要连接到你的 WorkSpace

1. 在您的设备上 , 打开 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序。
2. 首次运行客户端应用程序时 , 系统会提示您输入您的欢迎电子邮件中所包含的注册代码。WorkSpaces 客户端应用程序使用注册码和用户名来标识 WorkSpace 要连接到哪个。以后当您启动客户端应用程序时 , 将会使用相同的注册代码。您可以通过启动客户端应用程序并点击登录屏幕上的 Enter new registration code (输入新注册代码) 输入其他注册代码。
3. 输入您的登录凭证 , 然后选择登录。如果您的 WorkSpaces 管理员已为您的组织启用了多重身份验证 WorkSpaces , 则系统会提示您输入密码以完成登录。您的 WorkSpaces 管理员将提供有关如何获取密码的更多信息。
4. 如果您的 WorkSpaces 管理员未禁用 “记住我” 功能 , 则系统会提示您安全地保存凭证 , 以便将来可以 WorkSpace 轻松连接到您的凭据。您的凭证将会安全地缓存到 Kerberos 票证中 , 缓存时间可达其最长使用期限。

在客户端应用程序连接到您的之后 WorkSpace , 将显示您的 WorkSpace 桌面。

## Gestures

WorkSpaces Android 客户端应用程序支持以下手势。

### 单击

相当于 Windows 中的单击。

### 双击

相当于 Windows 中的双击。

### 双指点击

相当于 Windows 中的右击。

### 双指双击

切换屏幕键盘显示。如果设备连接了键盘 , 则会改为显示一组键盘快捷键。

从左侧轻扫

显示侧边栏菜单。有关更多信息，请参阅 [侧边栏菜单](#)。

双指滚动

垂直滚动。

双指捏合

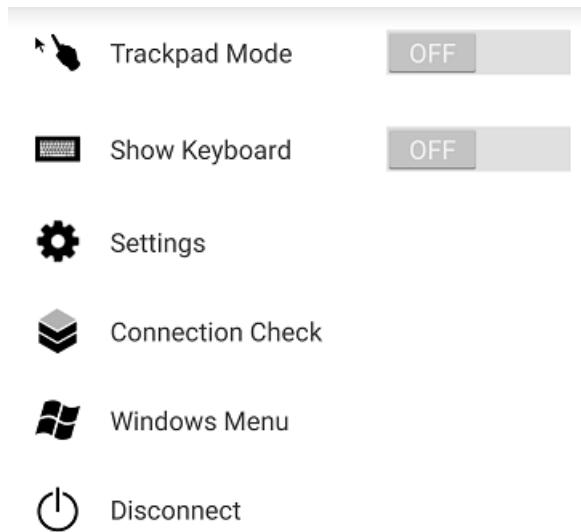
放大或缩小显示。

双指平移

在放大情况下平移桌面。

## 侧边栏菜单

从屏幕左侧轻扫将显示侧边栏菜单。



侧边栏菜单提供对以下功能的快速访问：



触控板模式 – 打开或关闭触控板。有关更多信息，请参阅 [触控板模式](#)。



显示键盘 – 切换屏幕键盘的显示。如果已连接键盘，则只显示一行键盘快捷键。



设置 – 显示用于更改屏幕分辨率或滚动方向的控件。



连接检查 – 显示连接状态。



Windows 菜单 – 显示 Windows“开始”菜单。



断开连接 – 断开客户端应用程序连接而不注销。

## Keyboard

要切换屏幕键盘的显示，只需双指双击屏幕上的任何位置。专用组合键在键盘的顶部行中显示。

## 触控板模式

使用[侧边栏菜单](#)设置触控板模式。

## 触控板模式关闭

触控板模式关闭时，鼠标光标放在手指点击的地方。在该模式下，单击相当于鼠标左键单击，双指点击相当于鼠标右键单击。

## 触控板模式打开

触控板模式打开时，鼠标光标跟随手指在屏幕上移动。在该模式下，通过点击鼠标左键图标模拟鼠标右键单击。



通过点击鼠标右键图标模拟鼠标右键单击。



## 显示器支持

亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端应用程序支持一台显示器。不支持多个显示器。

支持的最大屏幕分辨率取决于设备显示器。尽管“设置”菜单中提供了特定的屏幕分辨率设置，但如果选择“默认”，则与您在设备上设置的分辨率 WorkSpaces 相匹配。如果您的设备支持高于 2800x1752 的分辨率，如果您想 WorkSpaces 使用更高的分辨率，请选择“默认”。

| 分辨率设置   | 何时使用   |
|---|--|
| 2800x1752、2560x1440、1920x1080<br>、1600x900、1280x720、960x540 | 如果您希望显示器使用此精确分辨率，请选择以下设置之一。  |
| 默认  | 选择此设置以匹配您在设备上设置的分辨率，最高不超过您的设备支持的最大分辨率。如果您选择默认，并且使用的是高 DPI 显示器，则屏幕分辨率会调整为较低的分辨率，以便于阅读文本和图标。 |

| 分辨率设置    | 何时使用  |
|----------|---|
| 高 DPI 模式 | 选择此设置可提高高 DPI 显示器的最大分辨率。WorkSpace 如果您选择高 DPI 模式并且上面的文本和图标比您想要的要小，请改为选择“默认”，或者调整您的缩放设置 WorkSpace。WorkSpace 有关高 DPI 模式以及如何调整的缩放设置的更多信息 WorkSpace，请参阅 <a href="#">WorkSpaces 高 DPI 显示器支持</a> 。 |

## Disconnect

要断开与 Android 客户端的连接，请显示侧边栏菜单，点击断开连接图标，然后点击 Disconnect (断开连接)。您也可以注销 WorkSpace，这将断开客户端的连接。

## 剪贴板支持

剪贴板只支持文本和 HTML 内容的复制和粘贴。未压缩的最大对象大小为 20 MB。有关更多信息，请参阅 [the section called “我在复制和粘贴时遇到了问题”](#)。

### Note

从 Microsoft Office 应用程序复制时，剪贴板仅包含上次复制的项目，并且该项目将转换为标准格式。如果您从 Microsoft Office 应用程序复制大于 890 KB 的内容，该应用程序可能会变慢或长达 5 秒钟无响应。

## 发布说明

### Android 客户端应用程序发行说明

下表介绍了在 Android 客户端应用程序各个发行版中进行的更改。

| 发布版本  | Date            | 更改  |
|-------|-----------------|---|
| 5.0.0 | 2024 年 2 月 26 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以色列（特拉维夫）地区的支持。</li><li>更新了适用于 Android 的 PCoIP SDK。</li></ul> |

| 发布版本  | Date             | 更改   |
|-------|------------------|--|
|       |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了无障碍功能改进，包括屏幕阅读器支持和仅限键盘的导航增强。</li></ul>  |
| 4.0.6 | 2023 年 8 月 18 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>通过将资产存储在与预配置相同的 AWS 区域，改进了 WorkSpaces 客户自定义品牌。</li><li>解决了西班牙语键盘映射问题。</li></ul>      |
| 4.0.5 | 2023 年 5 月 5 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>为在 AWS GovCloud（美国东部）区域 WorkSpaces 配置添加了连接支持</li><li>增加了可访问性增强功能</li></ul>           |
| 4.0.4 | 2022 年 12 月 15 日 | 更新了 WorkSpaces 安卓客户端的.NET 框架   |
| 4.0.3 | 2022 年 10 月 20 日 | 升级了目标 Android API 级别以继续支持 64 位安卓 12 及更高版本  |
| 4.0.2 | 2022 年 8 月 3 日   | 解决了 Chromebook 上触摸板滚动过于敏感的问题 WorkSpaces  |
| 4.0.1 | 2022 年 5 月 12 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了适用于安卓客户端的 PCoIP SDK WorkSpaces</li><li>更新了适用于 WorkSpaces 安卓客户端的 WSP SDK</li></ul> |
| 3.0.4 | 2021 年 10 月 14 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了与无效光标数据相关的崩溃问题</li><li>错误修复</li></ul>   |
| 3.0.2 | 2021 年 7 月 13 日  | 次要增强功能和修复  |
| 3.0.1 | 2021 年 6 月 30 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对自助 WorkSpace 管理功能的支持。</li><li>添加了对基于证书的可信设备的支持。</li></ul>                        |

| 发布版本   | Date             | 更改  |
|--------|------------------|---|
| 2.4.21 | 2021 年 5 月 20 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在分辨率选项中添加了 2800x1752 和高 DPI 模式</li><li>解决了与光标渲染相关的崩溃问题</li><li>次要增强功能和修复</li></ul>  |
| 2.4.20 | 2021 年 3 月 25 日  | <p><b>Note</b></p> <p>由于适用于 Android 的 32 位 PCoIP SDK 已停止支持，因此版本 2.4.21 是亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端的最终版本，它同时支持 32 位和 64 位适用于安卓 9 及更高版本。从下一个版本开始，亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端将仅支持 64 位。</p> |
| 2.4.19 | 2021 年 2 月 22 日  | 增强了对分辨率 2560x1440 的支持   |
| 2.4.18 | 2020 年 10 月 19 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以前不支持的某些 Chromebook 机型的支持</li><li>修复了与英语、法语和日语键盘布局相关的多个按键映射问题</li><li>支持在从睡眠模式恢复时在 Chromebook 设备 WorkSpaces 上更快地重新连接</li></ul>    |
| 2.4.17 | 2020 年 2 月 24 日  | 次要增强功能和修复   |
| 2.4.16 | 2020 年 1 月 30 日  | 增加了对 64 位 Android 9 以上版本的支持   |
| 2.4.15 | 2019 年 6 月 24 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了鼠标光标上下文形状更改支持</li><li>这是支持 Android 8 以下版本的最新版本</li></ul>   |

| 发布版本   | Date | 更改  |
|--------|------|---|
| 2.4.14 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对右 Alt 键映射日语键盘布局的支持</li><li>解决了偶尔出现的蓝色覆盖问题</li></ul>   |
| 2.4.13 |      | 较小的修复   |
| 2.4.12 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了部分设备上导致登录页面闪退的问题</li><li>较小的修复</li></ul>   |
| 2.4.11 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了使用两根手指滚动时选中内容的问题</li><li>较小的修复</li></ul>   |
| 2.4.10 |      | 改进了对日语键盘布局的支持   |
| 2.4.9  |      | 添加了对 Samsung Galaxy Note 9 的支持  |
| 2.4.7  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了剪贴板重定向</li><li>改进了 DeX 启动</li></ul>  |
| 2.4.6  |      | 添加了对统一资源标识符 (URI) 的支持，这实现了协调登录  |
| 2.4.5  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对多个区域的时区重定向的支持：美国/美国印第安纳波利斯/印第安纳/美国马伦戈/印第安纳/美国韦韦/印第安纳/印第安纳波利斯</li><li>包括对登录页面用户界面的文本更改</li></ul> |
| 2.4.4  |      | 对会话预配置处理的小改进  |
| 2.4.2  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>较小的修复</li><li>改进了复制和粘贴功能</li></ul>  |
| 2.4.0  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>新徽标</li><li>改进了用户界面和稳定性</li></ul>   |

| 发布版本       | Date | 更改  |
|------------|------|---|
| 2.3.4      |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>解决了在 Android Oreo 设备上，当鼠标连接到设备时的显示重叠问题</li> <li>添加了对 Samsung S8/S8 + 屏幕配置的支持</li> <li>解决了小问题</li> </ul>      |
| 2.3.3      |      | 本地化增强功能   |
| 2.2.0      |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>添加了对德语的支持</li> <li>改进了日语用户界面</li> <li>增强了稳定性</li> </ul>  |
| 2.1.0      |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>增加了对以下新 WorkSpace 状态的支持：“停止”和“已停止”</li> <li>添加了对音频输入的支持，使您可以进行呼叫或参加 Web 会议</li> <li>解决了小问题并改进了稳定性</li> </ul> |
| 2.0.0      |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>增加了对保存注册码的支持，使您 WorkSpaces 无需重新输入注册码即可进行切换</li> <li>提升了可用性和稳定性</li> </ul>                                    |
| 2016-09-01 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>增加了高级连接运行状况检查功能，使您能够诊断连接问题</li> <li>增强了稳定性</li> </ul>  |
| 2016-09-01 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>改进了用户界面和登录体验</li> <li>添加了对选择屏幕分辨率的支持</li> <li>添加了对选择滚动方向的支持</li> </ul>                                       |
| 2016-09-01 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>改进了登录体验</li> <li>在本地设备和之间添加时区同步 WorkSpace</li> </ul>   |
| 1.0.9      |      | 改进了登录体验   |

| 发布版本 | Date | 更改   |
|------|------|------|
| 1.0  |      | 初始版本 |

## Chromebook 客户端应用程序发行说明

下表介绍了在 Chromebook 客户端应用程序各个发行版中进行的更改。

### Note

版本 2.4.13 是亚马逊 WorkSpaces Chromebook 客户端应用程序的最终版本。由于[谷歌正在逐步停止对 Chrome 应用程序的支持](#)，因此 Chro WorkSpaces mebook 客户端应用程序将不会有进一步的更新，也不支持其使用。

| 发布版本   | Date            | 更改   |
|--------|-----------------|--|
| 2.4.13 | 2019 年 4 月 24 日 | 修复了在屏幕解锁后导致应用程序无法恢复为全屏模式的问题  |
| 2.4.12 |                 | 次要错误修复   |
| 2.4.11 |                 | 次要错误修复   |
| 2.4.10 |                 | 改进了对日语键盘布局的支持  |
| 2.4.8  |                 | 改进了对 UK 键盘的支持  |
| 2.4.7  |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了剪贴板重定向</li><li>增加了对触控板 tap-to-click 的支持</li><li>提高了设备分辨率</li></ul>      |
| 2.4.6  |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了导致屏幕冻结的问题</li><li>解决了触摸板问题</li></ul>                                    |
| 2.4.5  |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对多个区域的时区重定向的支持：美国/美国印第安纳波利斯/印第安纳/美国马伦戈/印第安纳/美国韦韦/印第安纳/印第安纳波利斯</li></ul> |

| 发布版本  | Date | 更改  |
|-------|------|---|
|       |      | <ul style="list-style-type: none"><li>包括对登录页面用户界面的文本更改</li></ul>  |
| 2.4.4 |      | 对会话预配置处理的小改进  |
| 2.4.2 |      | 解决了 Caps Lock 键的问题  |
| 2.4.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>新徽标</li><li>改进了用户界面和稳定性</li></ul>   |
| 2.2.7 |      | 解决了小问题  |
| 2.2.4 |      | 本地化增强功能   |
| 2.2.1 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对德语的支持</li><li>改进了日语用户界面</li><li>增强了稳定性</li></ul>  |
| 2.1.3 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以下新 WorkSpace 状态的支持：“停止”和“已停止”</li><li>添加了对音频输入的支持，使您可以进行呼叫或参加 Web 会议</li><li>解决了小错误并改进了稳定性</li></ul> |
| 2.0.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对保存注册码的支持，使您 WorkSpaces 无需重新输入注册码即可进行切换</li><li>提升了可用性和稳定性</li></ul>                                   |
| 1.0   |      | 初始版本  |

## WorkSpaces iPad 客户端应用程序

以下信息将帮助您开始使用 WorkSpaces iPad 客户端应用程序。

### 内容

- [要求](#)

- [设置和安装](#)
- [Connect 到你的 WorkSpace](#)
- [Gestures](#)
- [圆形菜单](#)
- [键盘和命令快捷键](#)
- [鼠标模式](#)
- [SwiftPoint GT 或 ProPoint 鼠标 PadPoint](#)
- [Disconnect](#)
- [剪贴板支持](#)
- [发布说明](#)

## 要求

WorkSpaces iPad 客户端应用程序需要以下内容：

- 安装有 iOS 8.0 或更高版本的 iPad 2 或更高版本
- 装有 iOS 8.0 及更高版本的 iPad Retina
- 装有 iOS 8.0 及更高版本的 iPad Mini
- 装有 iOS 9.0 及更高版本的 iPad Pro

### Note

- 亚马逊 WorkSpaces iPad 客户端应用程序不适用于 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP)。
- 如果您 WorkSpace 位于亚太地区（孟买）地区，则必须使用亚马逊 WorkSpaces iPad 客户端应用程序版本 2.4.17 或更高版本。
- 如果您的 iPad 使用的是 iPadOS 14.5 或更高版本，我们建议您使用亚马逊 iPad WorkSpaces 客户端应用程序的 2.4.18 或更高版本。

## 设置和安装

要下载并安装客户端应用程序，请完成以下步骤。

## 要下载并安装客户端应用程序

1. 在 iPad 上，打开“[亚马逊 WorkSpaces 客户端下载](#)”，然后选择 iPad 链接。
2. 下载并安装该应用程序。
3. 确认其中一台 iPad 桌面上显示了亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序图标。

## Connect 到你的 WorkSpace

要连接到您的 WorkSpace，请完成以下步骤。

### 要连接到你的 WorkSpace

1. 在 iPad 上，打开亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序。
2. 首次运行客户端应用程序时，系统会提示您输入您的欢迎电子邮件中所包含的注册代码。WorkSpaces 客户端应用程序使用注册码和用户名来标识 WorkSpace 要连接到哪个。以后当您启动客户端应用程序时，将会使用相同的注册代码。您可以通过启动客户端应用程序并在登录屏幕上选择 Enter new registration code (输入新注册代码) 输入其他注册代码。
3. 输入您的登录凭证，然后选择登录。如果您的 WorkSpaces 管理员已为您的组织启用了多重身份验证 WorkSpaces，则系统会提示您输入密码以完成登录。您的 WorkSpaces 管理员将提供有关如何获取密码的更多信息。
4. 如果您的 WorkSpaces 管理员未禁用“记住我”功能，则系统会提示您安全地保存凭证，以便将来可以 WorkSpace 轻松连接到您的凭据。您的凭证将会安全地缓存到 Kerberos 票证中，缓存时间可达其最长使用期限。

在客户端应用程序连接到您的之后 WorkSpace，将显示您的 WorkSpace 桌面。

## Gestures

WorkSpaces iPad 客户端应用程序支持以下手势。

### 单击

相当于 Windows 中的单击。

### 双击

相当于 Windows 中的双击。

## 双指点击

相当于 Windows 中的右击。

## 双指双击

切换屏幕键盘显示。

## 从左侧轻扫

显示圆形菜单。有关更多信息，请参见 [圆形菜单](#)。

## 双指滚动

垂直滚动。

## 双指捏合

放大或缩小显示。

## 双指平移

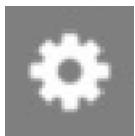
在放大情况下平移桌面。

## 圆形菜单

从屏幕左侧轻扫将显示圆形菜单。



圆形菜单提供对以下功能的快速访问：



设置 – 显示用于更改屏幕分辨率、更改滚动方向或与 [Swiftpoint GT 或 ProPoint鼠标 PadPoint](#) 连接和断开连接的控件。



连

接状态-显示的连接状态 WorkSpace。



断开连接 – 断开客户端应用程序连接而不注销。



直接鼠标模式 – 将输入设置为直接鼠标模式。有关更多信息，请参见 [鼠标模式](#)。



帮助 – 显示命令和手势教程。



键盘 – 切换屏幕键盘的显示。



Windows“开始”菜单 – 显示 Windows“开始”菜单。



偏移鼠标模式 – 将输入设置为偏移鼠标模式。有关更多信息，请参见 [鼠标模式](#)。

## 键盘和命令快捷键

要切换屏幕键盘的显示，只需双指双击屏幕上的任何位置。Windows 中经常使用的特殊按键组合（命令快捷键），例如 Ctrl+Alt+Del、Alt+Tab、Ctrl+A、Ctrl+C、Ctrl+V、Ctrl+X 等，它们显示在屏幕键盘的第一行中。

如果你的 iPad 上连接了全尺寸的物理键盘，你可以使用 Ctrl+Option+Delete 将 Ctrl+Alt+Del 发送**到**

你的 Windows WorkSpace（请务必使用向前删除键，而不是退格删除键。）

## 鼠标模式

鼠标模式通过使用[圆形菜单](#)设置。

### 直接模式

在直接鼠标模式中，鼠标光标放在手指点击的地方。在该模式下，单击相当于鼠标左键单击，双指点击相当于鼠标右键单击。

### 偏移模式

在偏移鼠标模式下，鼠标光标跟随手指在屏幕上移动。在该模式下，通过点击鼠标左键图标模拟鼠标右键单击。



通过点击鼠标右键图标模拟鼠标右键单击。



## Swiftpoint GT 或 ProPoint鼠标 PadPoint

你可以使用 Swiftpoint GT 或 iPad 上的 PadPoint 鼠标与你的进行互动。ProPoint WorkSpace为此，在启动亚马逊 WorkSpaces iPad 客户端应用程序之前，请在 iPad 上启用蓝牙，然后将 Swiftpoint 鼠标与 iPad 配对（Swiftpoint 鼠标应自动配对）。要连接 Swiftpoint 鼠标和 iPad 客户端，请显示圆形菜单，然后点击设置。对于 SwiftPoint GT 鼠标，请选择 Connect。

### Note

尽管 Swiftpoint GT 鼠标已不再可用，但你可以改为将 Swiftpoint ProPoint 和鼠标 PadPoint 与亚马逊 WorkSpaces iPad 客户端应用程序一起使用。不支持 Swiftpoint TRACPOINT 和 GoPoint 鼠标在 iPad WorkSpaces 客户端上使用。PenPoint有关更多信息，请参阅 [Swiftpoint GT 鼠标](#)。

搭载 iPadOS 13.4 或更高版本的 iPad 也支持蓝牙鼠标。有关更多信息，请参阅 Apple 支持文档中的[在 iPad 上使用蓝牙鼠标或触控板](#)。

## Disconnect

要断开 iPad 客户端的连接，请显示圆形菜单，点击断开连接图标，然后点击断开连接。您也可以注销 WorkSpace，这将断开客户端的连接。

### 退出 WorkSpaces iPad 客户端应用程序

1. 通过执行以下操作之一来打开 App Switcher：
  - 从底部边缘向上滑动，然后在屏幕中央暂停。
  - 双击主页按钮（在带有主页按钮的 iPad 上）。
2. 在 WorkSpaces iPad 客户端应用程序上向上滑动即可将其关闭。

## 剪贴板支持

剪贴板只支持文本和 HTML 内容的复制和粘贴。未压缩的最大对象大小为 20 MB。有关更多信息，请参见 [the section called “我在复制和粘贴时遇到了问题”](#)。

### Note

从 Microsoft Office 应用程序复制时，剪贴板仅包含上次复制的项目，并且该项目将转换为标准格式。如果您从 Microsoft Office 应用程序复制大于 890 KB 的内容，该应用程序可能会变慢或长达 5 秒钟无响应。

## 发布说明

下表介绍了在 iPad 客户端应用程序各个发行版中进行的更改。

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 2.4.24 | 2023 年 5 月 9 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>为在 AWS GovCloud (美国东部) 区域 WorkSpaces 配置添加了连接支持</li><li>增加了可访问性增强功能</li></ul>   |
| 2.4.19 | 2021 年 10 月 20 日 | 解决了 iPadOS 15 中用户无法关闭屏幕键盘的问题。  |
| 2.4.18 | 2021 年 5 月 9 日   | 解决了 iPadOS 14.5 上启动时崩溃的问题  |
| 2.4.17 | 2021 年 2 月 18 日  | 改进了日语键盘支持  |
| 2.4.16 | 2020 年 9 月 27 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 2.4.15 | 2020 年 6 月 28 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在 iPadOS 13.4+ 上增加了原生鼠标和触控板支持</li><li>修复了 iPadOS 13.4+ 上无法在外部键盘上使用键盘快捷键的问题</li><li>包括改进的错误消息传递功能和与鼠标指针相关的用户界面增强功能</li><li>次要错误修复</li></ul> |

| 发布版本   | Date             | 更改  |
|--------|------------------|---|
| 2.4.14 | 2020 年 4 月 17 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在越狱设备上运行客户端应用程序已不再受支持</li><li>次要错误修复</li></ul>  |
| 2.4.13 | 2020 年 2 月 28 日  | 次要错误修复  |
| 2.4.11 | 2019 年 10 月 28 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 WorkSpaces 运行 Amazon Linux 2 时可能定期导致重复按键的问题</li><li>解决了重新连接时出现的问题 WorkSpaces</li><li>次要错误修复</li></ul> |
| 2.4.9  |                  | 次要错误修复  |
| 2.4.7  |                  | 现在，关闭 WorkSpaces 客户端应用程序会使重新连接令牌过期。只有在客户端应用程序运行 WorkSpace 时，您才能重新连接到您的。   |
| 2.4.6  |                  | 对屏显键盘的小修复   |
| 2.4.5  |                  | 添加了对统一资源标识符 (URI) 的支持，这实现了协调登录  |
| 2.4.4  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对多个区域的时区重定向的支持：美国/美国印第安纳波利斯/印第安纳/美国马伦戈/印第安纳/美国韦韦/印第安纳/印第安纳波利斯</li><li>包括对登录页面用户界面的文本更改</li></ul>       |
| 2.4.3  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对 SwiftPoint GT 鼠标滚轮的支持</li><li>对会话预配置处理的小改进</li></ul>   |
| 2.4.2  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>较小的修复</li><li>改进了复制和粘贴功能</li><li>增加了对 SwiftPoint GT 鼠标的初始支持（不支持滚轮）</li></ul>                              |

| 发布版本  | Date | 更改   |
|-------|------|--|
| 2.4.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 新徽标</li><li>• 改进了用户界面和稳定性</li></ul>  |
| 2.2.4 |      | 本地化增强功能  |
| 2.2.3 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 启用 ATS 以支持 HTTPS TLS 1.2</li><li>• 添加麦克风隐私声明</li><li>• 改进了 iPad Pro 型号的默认分辨率</li><li>• 改进了多种语言的本地化</li><li>• 解决了 9.7 英寸 iPad Pro 型号上的黑屏问题</li><li>• 解决了 iOS 10 上应用程序图标缩放问题</li><li>• 解决了回音问题</li><li>• 安全修复和各种改进</li></ul> |
| 2.2.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 增加了对音频会话管理的支持，使您能够在使用时在后台播放音乐 WorkSpaces</li><li>• 添加了对德语的支持</li><li>• 添加了对本地 IPv6 网络的支持</li></ul>   |
| 2.1.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 增加了对以下新 WorkSpace 状态的支持：“停止”和“已停止”</li><li>• 解决了小错误并改进了稳定性</li></ul>   |
| 2.0.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 增加了对保存注册码的支持，使您 WorkSpaces 无需重新输入注册码即可进行切换</li><li>• 解决了蓝牙键盘上箭头键支持的问题</li><li>• 解决了蓝牙键盘意外激活屏显快捷方式栏的问题</li><li>• 提升了可用性和稳定性</li></ul>   |

| 发布版本       | Date | 更改  |
|------------|------|---|
| 1.1        |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 增加了高级连接运行状况检查功能，使您能够诊断连接问题</li><li>• 增强了稳定性</li></ul>                   |
| 2016-09-01 |      | 增强了在 iOS 8 上的稳定性  |
| 2016-09-01 |      | 增强了稳定性  |
| 1.0.9      |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进了用户界面和登录体验</li><li>• 添加了对选择屏幕分辨率的支持</li><li>• 添加了对选择滚动方向的支持</li></ul> |
| 1.0.8      |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进了错误消息</li><li>• 改进了蓝牙键盘体验</li><li>• 改进了滚动体验</li></ul>                 |
| 1.0.7      |      | 改进了登录体验   |
| 1.0.6      |      | 改进了登录体验   |
| 1.0.5      |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进了登录体验</li><li>• 改进了网络连接</li></ul>                                     |
| 1.0.4      |      | 改进了登录体验   |
| 1.0.3      |      | 改进了登录体验   |
| 1.0.2      |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 增加了连接运行状况检查</li><li>• 解决了 iPad Air 和 iPad mini 上的特定问题</li></ul>         |
| 1.01       |      | 改进了圆形菜单功能   |
| 1.0        |      | 初始版本  |

# WorkSpaces Linux 客户端应用程序

以下信息将帮助您开始使用 WorkSpaces Linux 客户端应用程序。

## 内容

- [要求](#)
- [设置和安装](#)
- [正在连接到你的 WorkSpace](#)
- [管理您的登录信息](#)
- [客户端视图](#)
- [客户端语言](#)
- [显示器支持](#)
- [代理服务器](#)
- [命令快捷方式](#)
- [剪贴板重定向](#)
- [Disconnect](#)
- [发布说明](#)

## 要求

WorkSpaces Linux 客户端应用程序需要 64 位 Ubuntu 18.04、Ubuntu 20.04 (AMD64) 或 Ubuntu 22.04。WorkSpaces Linux 客户端支持 IGEL 操作系统。

要使 WorkSpaces Linux 客户端版本 2023.x 能够访问该 WorkSpaces 服务，您必须将 WorkSpaces Web Access 域 (<https://webclient.amazonworkspaces.com/>) 添加到客户端尝试访问服务的网络上的许可名单中。

### Note

- 默认情况下，Linux 客户端访问处于禁用状态。要将此客户端与您一起使用 WorkSpace，您的 Amazon WorkSpaces 管理员必须为您的 WorkSpaces 目录启用 Linux 客户端访问权限。有关更多信息，请参阅《Amazon WorkSpaces 管理指南》中的[控制设备访问权限](#)。
- 如果您 WorkSpace 位于亚太地区（孟买）地区，则必须使用版本 3.1.3 或更高版本的 Amazon WorkSpaces Linux 客户端应用程序。

- 适用于 Ubuntu 22.04 的 WorkSpaces Linux 客户端版本 2023.0.4395 仅适用于流媒体协议 (WSP)。WorkSpaces

## 设置和安装

从 [Amazon 客户端下载中下载并安装 WorkSpaces Linux WorkSpaces 客户端](#)应用程序。客户端下载网站的 Linux 客户端页面上提供了详细的安装说明。

### 2023.x 客户端

要从命令行启动 Linux 客户端，请使用：

```
workspacesclient
```

#### Note

运行新的客户端应用程序时，系统将提示您输入注册代码，该代码可在欢迎电子邮件中找到。对于现有客户，您可以在 `/home/UserName/.local/share/Amazon Web Services/Amazon WorkSpaces/RegisterationList.json` 下找到注册代码。

### 3.x 和 4.x 客户端

要从命令行启动 Linux 客户端，请使用：

```
/opt/workspacesclient/workspacesclient
```

## 正在连接到你的 WorkSpace

要连接到您的 WorkSpace，请完成以下步骤。

要连接到你的 WorkSpace

- 首次运行客户端应用程序时，系统会提示您输入您的欢迎电子邮件中所包含的注册代码。WorkSpaces 客户端应用程序使用注册码和用户名来标识 WorkSpace 要连接到哪个。以后当您启动客户端应用程序时，将会使用相同的注册代码。要输入不同的注册码，请启动客户端应用程序，然后选择登录页面底部的更改注册码。

2. 输入您的登录凭证，然后选择登录。如果您的 WorkSpaces 管理员已为您的组织启用了多重身份验证 WorkSpaces，则系统会提示您输入密码以完成登录。您的 WorkSpaces 管理员将提供有关如何获取密码的更多信息。
3. 如果您的 WorkSpaces 管理员尚未禁用“让我保持登录状态”功能，则可以选中登录屏幕底部的“让我保持登录状态”复选框以安全地保存您的凭据，这样您就可以在客户端应用程序保持运行时 WorkSpace 轻松连接到您的凭据。您的凭据安全地缓存到 Kerberos 票证中，时间可达其最长使用期限。

在客户端应用程序连接到您的之后 WorkSpace，将显示您的 WorkSpace 桌面。

网络连接中断会导致活动会话断开连接。这可能会因如下事件导致：合上笔记本电脑的盖子，或无线网连接丢失。如果在一定时间内恢复了网络连接，则适用于 Linux 的 WorkSpaces 客户端应用程序会尝试自动重新连接会话。默认会话恢复超时时间为 20 分钟，但您的网络管理员可以修改此超时时间。

## 管理您的登录信息

您可以查看您的注册码以及您 WorkSpace 所在的地区。您可以指定是否希望 WorkSpaces 客户端应用程序保存您当前的注册码，也可以为其指定一个名称 WorkSpace。您还可以指定是否希望 Amazon 在您退出或登录期 WorkSpaces 到期 WorkSpace 之前保持您的登录状态。

### 2023.x 客户端

#### 管理您的登录信息 WorkSpace

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理登录信息”。
2. 在“设置”对话框中，您可以看到您的注册码和区域信息 WorkSpace。
3. ( 可选 ) 如果您希望 WorkSpaces 客户端记住您当前的注册码，请启用“保存注册码”。
4. 在“已保存的注册码”下，选择 WorkSpace 要命名的注册码。
5. 在 WorkSpace 名称框中，输入名称 WorkSpace。
6. ( 可选 ) 如果您想在退出或登录期限 WorkSpaces 到期之前保持登录状态，请选中“让我保持登录状态”复选框。
7. 选择保存。

## 3.x 和 4.x 客户端

### 管理您的登录信息 WorkSpace

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理登录信息”。
2. 在“管理登录信息”对话框中，您可以看到您的注册码和区域信息 WorkSpace。
3. ( 可选 ) 如果您希望 WorkSpaces 客户端记住您当前的注册码，请选中“记住注册码”复选框。
4. 在“已保存的注册码”下，选择 WorkSpace 要命名的注册码。
5. 在WorkSpace 名称框中，输入名称 WorkSpace。
6. ( 可选 ) 如果您想在退出或登录期限 WorkSpaces 到期之前保持登录状态，请选中“让我保持登录状态”复选框。
7. 选择保存。

## 客户端视图

### 适用于 2023.x 客户端的全屏模式

您可以通过在客户端应用程序菜单中选择全屏图标，切换到全屏模式。在全屏模式下，您可以通过将指针移动到屏幕顶部来切換回窗口模式。将显示客户端应用程序菜单，然后您可以选择客户端应用程序菜单中的退出全屏模式。

### 适用于 3.x 和 4.x 客户端的全屏模式

您可以通过在客户端应用程序菜单中选择 View (查看)、Enter Full Screen (进入全屏) 切换到全屏模式。

在全屏模式下，您可以通过将指针移动到屏幕顶部来切換回窗口模式。客户端应用程序菜单会显示，然后您可以选择客户端应用程序菜单中的 View (查看)、Leave Full Screen (离开全屏)。

您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式。

## 客户端语言

### 2023.x 客户端

WorkSpaces 客户端会自动选择计算机上操作系统使用的默认显示语言。

### 3.x 和 4.x 客户端

您可以通过执行以下步骤来选择客户端显示的语言。

**Note**

在客户端中，所有地区均提供日语。但是，在东京，日语仅适用于个人 WorkSpaces。

要选择客户端语言，请执行以下操作：

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“更改语言”。
2. 在 Select a language (选择语言) 列表中输入所需的语言，然后选择 Save (保存)。
3. 重新启动客户端。

## 显示器支持

WorkSpaces 超值、标准、性能 PowerPro、功耗和 GraphicsPro 套装最多支持四台显示器，最大分辨率为 3840x2160 ( 超高清或 UHD )。支持的最大分辨率取决于显示器的数量，如下表所示。

| 显示器 | 解决方案      |
|-----|-----------|
| 2   | 3840x2160 |
| 4   | 1920x1200 |

**Note**

- 您只能扩展显示器。您无法复制显示器。复制显示器将导致您的会话中断。
- Graphics 捆绑包仅支持单个显示器配置，且最大分辨率为 2560x1600。

WorkSpaces 客户端应用程序提取所有连接显示器的扩展显示信息数据 (EDID)，并在开始会话之前确定最佳兼容性匹配。如果您有一个高像素密度 ( 高 DPI ) 显示器，客户端应用程序会根据您的本地 DPI 设置，自动扩展播放窗口。要使用高 DPI 显示器获取更好的最大分辨率，请参阅[WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

要将多台显示器配合使用 WorkSpaces

1. 配置本地计算机以便使用多个显示器。

2. 启动 WorkSpaces 客户端应用程序并登录到您的 WorkSpace。

3. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

 Note

如果您使用的是带有 WSP 的 2023.x 客户端版本 WorkSpaces，并且连接了三台或更多显示器，则还 WorkSpace 可以在这些可用的显示器上扩展全屏模式。在您的显示设置中，所选显示器必须设置为相邻显示器或彼此共享一侧。WSP 多显示器支持是使用 DCV 技术构建的。有关要求和故障排除的更多信息，请参阅[在选定显示器上扩展全屏模式](#)。

| 如果您使用的是.....    | 请执行该操作   |
|-----------------|--|
| 2023.x+ 客户端     | <ul style="list-style-type: none"><li>选择在单台显示器上可在单个显示器上进入全屏模式（仅限 WSP）</li><li>选择在选定显示器上可在选定显示器上进入全屏模式（仅限 WSP）</li><li>选择在所有显示器上可在所有显示器上扩展全屏模式（适用于 PCoIP 和 WSP）</li><li>您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式（仅限 PCoIP）。</li></ul> |
| 3.0+ 和 4.0+ 客户端 | 依次选择 View (视图) 和 Enter Full Screen On All Displays (在所有显示器上进入全屏模式)。您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式。   |
| 2.0+ 客户端        | 依次选择 View (视图) 和 Show Fullscreen (全屏显示)。您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式。  |

现在，您 WorkSpace 应该在显示器上进行扩展。当您进入全屏模式 WorkSpaces 时，无论您指定为主显示屏的哪个显示屏也是主显示屏。

**i Note**

在多显示器设置中，无法仅对部分显示器使用全屏模式。但是，您可以按 Alt+F10 或双击标题栏以最大化显示器上的 WorkSpaces 客户端窗口，而不必将该扩展 WorkSpace 到其他显示器。

## 代理服务器

如果您的网络要求您使用代理服务器来访问互联网，则可以允许您的 WorkSpaces 客户端应用程序使用代理来处理 HTTPS（端口 443）流量。WorkSpaces 客户端应用程序使用 HTTPS 端口进行更新、注册和身份验证。

**i Note**

- 台式机流媒体连接 WorkSpace 需要启用端口 4172 和 4195，并且不通过代理服务器。
- 不支持需要使用登录凭证进行身份验证的代理服务器。

## 使用代理服务器

默认情况下，Linux 客户端使用设备操作系统设置中指定的代理服务器。首次启动客户端时，将使用设备操作系统的代理服务器设置。如果您为代理服务器选择其他选项，则该设置将用于客户端的后续启动。

**i Note**

在 3.0.0 到 3.1.4 版本中，如果您指定自定义代理服务器，则在尝试登录时可能会出现“无网络”错误。WorkSpace 如果您想在 Linux 客户端上使用自定义代理服务器，建议升级到 3.1.5 版。如果您无法升级，则可以使用默认的操作系统代理服务器来解决此问题，而不是在 Linux 客户端中指定自定义代理服务器。

## 2023.x 客户端

### 使用代理服务器

- 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，从登录页面选择三行菜单图标“连接设置”。

2. 在“连接设置”对话框中，选择“自定义代理服务器”WorkSpaces，输入代理服务器 URL 或 IP 地址，输入端口，然后选择“保存”。

## 3.x 和 4.x 客户端

### 使用代理服务器

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理代理服务器”。
2. 在设置代理对话框中，选择使用代理服务器，输入代理服务器 URL 或 IP 地址及端口，然后选择保存。

## 命令快捷方式

PCoIP WorkSpaces Linux 客户端支持以下命令快捷方式：

- Ctrl+Alt+Enter — 切换全屏显示（仅限 PCoIP）

## 剪贴板重定向

剪贴板支持的最大未压缩对象大小为 20 MB。有关更多信息，请参阅[我在复制和粘贴时遇到问题](#)。

## Disconnect

您可以通过几种方法断开 Linux 客户端应用程序的连接：

### 2023.x 客户端

- 在 theWorkSpaces 直播会话中，通过关闭窗口来结束 WorkSpace 会话。在对话框中，选择“断开连接”以结束会 WorkSpace 话。如果您想再次登录，客户端应用程序将继续运行。
- 在 WorkSpaces 直播会话中，点击三行菜单图标并选择断开连接，结束 WorkSpace 会话。客户端应用程序将继续运行，允许您再次登录。

### 3.x 和 4.x 客户端

- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择断开连接 WorkSpace。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果想再次登录，客户端应用程序会继续运行。
- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择退出亚马逊 WorkSpaces。您的 WorkSpace 会话结束，客户端应用程序关闭。

- 在 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序中，单击右上角的关闭 (X) 按钮关闭 WorkSpaces 客户端窗口。在结束会话对话框中，选择是。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果想再次登录，客户端应用程序会继续运行。
- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择断开连接 WorkSpace。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果想再次登录，客户端应用程序会继续运行。
- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择退出亚马逊 WorkSpaces。您的 WorkSpace 会话结束，客户端应用程序关闭。
- 在 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序中，单击右上角的关闭 (X) 按钮关闭 WorkSpaces 客户端窗口。在结束会话对话框中，选择是。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果想再次登录，客户端应用程序会继续运行。

## 诊断日志上传

要对 WorkSpaces 客户端的问题进行故障排除，请确保您的客户端已启用诊断日志记录。发送的日志文件 WorkSpaces 包含有关您的设备和 AWS 网络连接的详细信息。您可以在 WorkSpace 流式传输会话之前或期间启用诊断日志上传，以便将这些文件自动发送到。

### Note

您可以在 WorkSpaces 直播会话之前和期间发送日志文件。只有 Linux Ubuntu 20.04 和 Ubuntu 22.04 客户端支持日志上传。

## 发送日志文件

1. 打开您的亚马逊 WorkSpaces 客户端。
2. 在注册后 WorkSpaces 登录页面的右上角，选择“设置”，然后选择“诊断日志”。
3. 在弹出的对话框中，将“诊断记录”下的切换开关设置为所需的首选项，然后选择“保存”。
4. 通过选择“日志级别”下的单选按钮，可以选择要在会话日志中提供的数据量。您可以选择“标准日志”（默认）或“高级日志”。

**⚠ Important**

向报告问题时 AWS Support，请务必跟踪遇到问题的客户端的设备 ID。输入注册码后，可以在客户端登录页面的设置诊断日志菜单中找到设备 ID。这可以帮助支持团队识别与您的特定设备相关的日志。在您为特定问题创建的工单中包含设备ID。

## 发布说明

### WorkSpaces 适用于 Ubuntu 的客户端应用程序 22.04 版本说明

下表介绍了对每个版本的 Ubuntu 22.04 客户端应用程序所进行的更改。

| 发布版本        | Date             | 更改   |
|-------------|------------------|--|
| 2024.1      | 2024 年 6 月 11 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP SDK。</li><li>添加了 SAML 2.0 集成支持。</li><li>添加了会话前智能卡身份验证支持。</li></ul>                     |
| 2024.0      | 2024年2月28日       | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP SDK。</li><li>修复了键盘捕获问题</li><li>增加了对会话中身份验证的 WebAuthn 支持</li><li>次要错误修复和增强功能。</li></ul> |
| 2023.2      | 2023 年 12 月 19 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了屏幕阅读器和键盘导航，以改善可访问性。</li><li>增加了对 AWS GovCloud（美国西部）和 AWS GovCloud（美国东部）的支持。</li></ul>       |
| 2023.1      | 2023年11月12日      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了统一资源标识符 (URI) 支持。</li><li>修复了有关波浪号键的日语键盘映射问题。</li><li>添加了诊断日志上传支持。</li></ul>                |
| 2023.0.4395 | 2023 年 8 月 24 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了 WSP WorkSpaces 连接支持，包括 Windows、BYOL 和 Ubuntu。WorkSpaces</li></ul>                          |

| 发布版本 | Date | 更改   |
|------|------|--|
|      |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>如果连接的显示器超过 2 个，则在部分显示器上增加了全屏模式扩展支持。</li> <li>添加了双向音频/视频和网络摄像头重定向支持，以提供更好的会议体验。</li> <li>添加了显示直播指标的选项，包括帧速率、网络延迟和其内部的下载带宽 WorkSpaces。</li> </ul> <p><b>Note</b><br/>此版本不支持统一资源标识符 ( URI )<br/>。有关更多信息，请参阅<a href="#">自定义用户如何登录他们的 WorkSpaces</a></p> |

## WorkSpaces 适用于 Ubuntu 20.04 的客户端应用程序发行说明

下表介绍了对每个版本的 Ubuntu 20.04 客户端应用程序所进行的更改。

| 发布版本   | Date             | 更改  |
|--------|------------------|---|
| 2024.1 | 2024 年 6 月 11 日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>更新了 WSP SDK。</li> <li>添加了 SAML 2.0 集成支持。</li> </ul>  |
| 2024.0 | 2024年2月28日       | <ul style="list-style-type: none"> <li>更新了 WSP SDK。</li> <li>更新了 PCoIP 软件开发工具包。</li> <li>修复了键盘捕获问题</li> <li>增加了对会话中身份验证的 WebAuthn 支持</li> <li>次要错误修复和增强功能。</li> </ul> |
| 2023.2 | 2023 年 12 月 19 日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>添加了屏幕阅读器和键盘导航，以改善可访问性。</li> <li>增加了对 AWS GovCloud ( 美国西部 ) 和 AWS GovCloud ( 美国东部 ) 的支持。</li> </ul>                             |

| 发布版本        | Date            | 更改   |
|-------------|-----------------|--|
| 2023.1      | 2023年11月12日     | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了统一资源标识符 (URI) 支持。</li><li>修复了有关波浪号键的日语键盘映射问题。</li><li>添加了诊断日志上传支持</li></ul>   |
| 4.7.0       | 2023 年 11 月 1 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以色列（特拉维夫）区域的支持。</li><li>修复了有关波浪号键的日语键盘映射问题。</li><li>更新了适用于 Linux 的 PCoIP SDK。</li></ul>  |
| 2023.0.4430 | 2023 年 8 月 24 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了 WSP WorkSpaces 连接支持，包括 Windows、BYOL 和 Ubuntu。WorkSpaces</li><li>（仅限 WSP）如果连接的显示器超过 2 个，则在部分显示器上添加了全屏模式扩展支持。</li><li>（仅限 WSP）添加了双向音频/视频和网络摄像头重定向支持，以提供更好的会议体验。</li><li>（仅限 WSP）添加了显示流媒体指标的选项，包括帧速率、网络延迟和其 WorkSpaces 内部的下载带宽。</li></ul> |
| 4.6.0       | 2023 年 6 月 21 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过将资产存储在与预配置相同的 AWS 区域，改进了 WorkSpaces 客户自定义品牌。</li><li>解决了客户端自定义品牌徽标文件中的图像自动缩放问题。</li><li>修复了日语键盘映射问题。</li></ul>   |

 Note

此版本不支持统一资源标识符 (URI)。  
有关更多信息，请参阅[自定义用户如何登录他们的 WorkSpaces](#)

| 发布版本  | Date             | 更改  |
|-------|------------------|---|
| 4.5.0 | 2022 年 12 月 27 日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>解决了用户在网络连接中断或不可用 WorkSpaces 时无法断开连接的问题。</li> <li>更新了 WorkSpaces Linux 客户端的 PCoIP 软件开发工具包。</li> </ul> |
| 4.4.0 | 2022 年 10 月 27 日 | Ubuntu 20.04 支持。  |

## WorkSpaces 适用于 Ubuntu 18.04 的客户端应用程序发行说明

下表介绍了对每个版本的 Ubuntu 18.04 客户端应用程序所进行的更改。

| 发布版本  | Date             | 更改   |
|-------|------------------|--|
| 4.6.0 | 2024 年 1 月 10 日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>增加了对以色列（特拉维夫）的支持。</li> <li>修复了有关波浪号键的日语键盘映射问题。</li> </ul>   |
| 4.5.0 | 2023 年 6 月 21 日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>通过将资产存储在与预配置相同的 AWS 区域，改进了 WorkSpaces 客户自定义品牌。</li> <li>解决了客户端自定义品牌徽标文件中的图像自动缩放问题。</li> <li>修复了日语键盘映射问题。</li> </ul> |
| 4.4.0 | 2022 年 12 月 27 日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>解决了用户在网络连接中断或不可用 WorkSpaces 时无法断开连接的问题。</li> <li>更新了 WorkSpaces Linux 客户端的 PCoIP 软件开发工具包。</li> </ul>                |
| 4.3.0 | 2022 年 10 月 5 日  | 更新了适用于 Linux 的 PCoIP SDK。  |
| 4.2.0 | 2022 年 8 月 24 日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>修复了更改显示器相对位置的问题 WorkSpaces。</li> <li>次要错误修复和增强功能。</li> </ul>  |
| 4.1.0 | 2022 年 4 月 14 日  | 在 Linux WorkSpaces 上启用剪贴板重定向。  |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 4.0.1  | 2021 年 8 月 12 日  | 次要错误修复和增强功能。   |
| 3.1.9  | 2021 年 7 月 1 日   | 次要错误修复和增强功能。   |
| 3.1.8  | 2021 年 6 月 3 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了音频输出问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.7  | 2021 年 5 月 6 日   | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.1.5  | 2021 年 4 月 2 日   | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.1.4  | 2021 年 3 月 16 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了用户注册、登录和重建时的几种崩溃情况</li><li>为更多用户界面元素添加本地化支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>                                     |
| 3.1.3  | 2021 年 2 月 15 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了 Alt 键映射</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.2  | 2021 年 1 月 8 日   | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.1.0  | 2020 年 12 月 1 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.12 | 2020 年 11 月 10 日 | 为会话重新连接体验增加了增强功能   |
| 3.0.11 | 2020 年 10 月 2 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了当用户选择全屏模式然后退出该模式时，无法保存用户的屏幕大小首选项的问题</li><li>解决了在日语键盘 WorkSpace 上无法识别反斜杠和下划线键的问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul> |
| 3.0.10 | 2020 年 9 月 16 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.9  | 2020 年 8 月 14 日  | 次要错误修复和增强功能  |

| 发布版本  | Date             | 更改  |
|-------|------------------|---|
| 3.0.8 | 2020 年 7 月 30 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>为了改进诊断功能，将往返时间 (RTT) 显示为网络运行状况检查信息的一部分</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.0.7 | 2020 年 6 月 3 日   | 次要错误修复和增强功能   |
| 3.0.6 | 2020 年 4 月 29 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了在高 DPI 显示器与标准 DPI 显示器之间进行切换的支持</li><li>解决了 Amazon 启用单点登录 (SSO) 后用户界面显示登录提示的问题 WorkDocs</li><li>解决了 Windows 徽标键未正确映射到 WorkSpace</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul> |
| 3.0.4 | 2020 年 3 月 3 日   | 次要错误修复和增强功能   |
| 3.0.1 | 2019 年 12 月 19 日 | 错误修复和 UI 增强功能   |
| 3.0.0 | 2019 年 11 月 25 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>Linux 客户端的初始版本</li><li>Ubuntu 18.04 支持</li><li>友好的注册代码标签</li></ul>  |

## WorkSpaces macOS 客户端应用程序

以下信息可帮助您开始使用 WorkSpaces macOS 客户端应用程序。

### 内容

- [要求](#)
- [设置和安装](#)
- [确定您的客户端版本](#)
- [Connect 到你的 WorkSpace](#)
- [管理您的登录信息（仅限 3.0+ 客户端）](#)
- [客户端视图](#)

- [客户端语言](#)
- [显示器支持](#)
- [代理服务器](#)
- [命令快捷方式](#)
- [重新映射 Windows 徽标键或 Command 键](#)
- [Disconnect](#)
- [剪贴板支持](#)
- [诊断日志上传](#)
- [发布说明](#)

## 要求

- 4.0 以上的客户端及更高版本需要 macOS 10.15 ( Catalina ) 到 macOS 14 ( Sonoma )。
- 3.0 及更高版本的客户端需要使用 macOS 10.12 ( Sierra ) 或更高版本。

### Important

如果您使用 macOS 10.15 (Catalina) 或更高版本，则必须使用 3.0.2 或更高版本的 macOS 客户端。

### Note

- 如果您 WorkSpace 位于亚太地区 ( 孟买 ) 地区，则必须使用版本 3.1.3 或更高版本的 Amazon mac WorkSpaces OS 客户端应用程序。
- 只 WorkSpaces 有 macOS 客户端版本 5.5.0 或更高版本支持 WSP。

## 设置和安装

要下载并安装客户端应用程序，请完成以下步骤。

## 要下载并安装客户端应用程序

1. 在你的 macOS 设备上，打开“[亚马逊 WorkSpaces 客户端下载](#)”，然后选择 macOS X 链接。
2. 下载并安装该应用程序。
3. 确认桌面上显示了 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序图标。

如果您在将 WorkSpaces macOS 客户端应用程序更新到新版本时遇到问题，请使用以下步骤更新您的客户端应用程序。

### 将 WorkSpaces macOS 客户端应用程序更新到新版本

1. 在查找工具中，打开您的应用程序文件夹，打开实用程序，然后选择终端。
2. 在“终端”窗口中，输入以下命令，然后按 Return 键。

```
defaults delete com.amazon.workspaces SUSkippedVersion
```

3. 在终端应用程序中，选择终端、退出终端。
4. 如果您尚未在 WorkSpaces macOS 客户端应用程序中输入注册码，请输入注册码，然后选择 Amazon WorkSpaces，退出亚马逊 WorkSpaces 关闭客户端应用程序。
5. 重新启动 macOS 客户端应用程序。系统应提示您更新客户端。接受更新。

## 确定您的客户端版本

要查看您的 WorkSpaces 客户端版本，请选择 Amazon WorkSpaces、About Amazon WorkSpaces，或者点击右上角的齿轮图标并选择“关于亚马逊”。WorkSpaces

## Connect 到你的 WorkSpace

要连接到您的 WorkSpace，请完成以下步骤。

### 要连接您的 3.0 WorkSpace 版以上客户端

1. 首次运行客户端应用程序时，系统会提示您输入您的欢迎电子邮件中所包含的注册代码。WorkSpaces 客户端应用程序使用注册码和用户名来标识 WorkSpace 要连接到哪个。以后当您启动客户端应用程序时，将会使用相同的注册代码。要输入不同的注册码，请启动客户端应用程序，然后选择登录页面底部的更改注册码。

2. 输入您的登录凭证，然后选择登录。如果您的 WorkSpaces 管理员已为您的组织启用了多重身份验证 WorkSpaces，则系统会提示您输入密码以完成登录。您的 WorkSpaces 管理员将提供有关如何获取密码的更多信息。
3. 如果您的 WorkSpaces 管理员尚未禁用“让我保持登录状态”功能，则可以选中登录屏幕底部的“让我保持登录状态”复选框以安全地保存您的凭据，这样您就可以在客户端应用程序保持运行时 WorkSpace 轻松连接到您的凭据。您的凭据安全地缓存到 Kerberos 票证中，时间可达其最长使用期限。

在客户端应用程序连接到您的之后 WorkSpace，将显示您的 WorkSpace 桌面。

网络连接中断会导致活动会话断开连接。这可能会因如下事件导致：合上笔记本电脑的盖子，或无线网连接丢失。如果在一定时间内恢复了网络连接，则适用于 macOS 的 WorkSpaces 客户端应用程序会尝试自动重新连接会话。默认会话恢复超时时间为 20 分钟，但您的网络管理员可以修改此超时时间。

## 管理您的登录信息（仅限 3.0+ 客户端）

您可以查看您的注册码以及您 WorkSpace 所在的地区。您可以指定是否希望 WorkSpaces 客户端应用程序保存您当前的注册码，也可以为其指定一个名称 WorkSpace。您还可以指定是否希望 Amazon 在您退出或登录期 WorkSpaces 到期 WorkSpace 之前保持您的登录状态。

### 管理您的登录信息 WorkSpace

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理登录信息”。
2. 在“管理登录信息”对话框中，您可以看到您的注册码和区域信息 WorkSpace。
3. （可选）如果您希望 WorkSpaces 客户端记住您当前的注册码，请选中“记住注册码”复选框。
4. 在“已保存的注册码”下，选择 WorkSpace 要命名的注册码。
5. 在 WorkSpace 名称框中，输入名称 WorkSpace。
6. （可选）如果您想在退出或登录期限 WorkSpaces 到期之前保持登录状态，请选中“让我保持登录状态”复选框。
7. 选择保存。

## 客户端视图

您可以通过在客户端应用程序菜单中选择“查看”、“进入全屏”（3.0 多个客户端）来切换到全屏模式。

在全屏模式下，您可以通过将指针移动到屏幕顶部来切回窗口模式。将显示客户端应用程序菜单，您可以在客户端应用程序菜单中选择“查看”、“全屏显示”（3.0 多个客户端）。

您也可以通过按 Command+Option+Return 来切换全屏模式。

## 客户端语言

您可以通过执行以下步骤来选择客户端显示的语言。

### Note

WorkSpaces 客户端应用程序支持日语。但是，日语 WorkSpaces 仅在亚太地区（东京）地区可用。

要选择客户端语言，请执行以下操作：

- 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作                               |
|--------------|--------------------------------------|
| 3.0+ 客户端     | 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“更改语言”。 |

- 在 Select a language (选择语言) 列表中输入所需的语言，然后选择 Save (保存)。
- 重新启动客户端。

## 显示器支持

WorkSpaces 超值、标准、性能 PowerPro、功耗和 GraphicsPro 套装最多支持四台显示器，最大分辨率为 3840x2160 ( 超高清或 UHD )。支持的最大分辨率取决于显示器的数量，如下表所示。

| 显示器 | 解决方案      |
|-----|-----------|
| 2   | 3840x2160 |
| 4   | 1920x1200 |

**Note**

- 您只能扩展显示器。您无法复制显示器。复制显示器将导致您的会话中断。
- Graphics 捆绑包仅支持单个显示器配置，且最大分辨率为 2560x1600。

WorkSpaces 客户端应用程序提取所有连接显示器的扩展显示信息数据 (EDID)，并在开始会话之前确定最佳兼容性匹配。如果您有一个高像素密度（高 DPI）显示器，客户端应用程序会根据您的本地 DPI 设置，自动扩展播放窗口。要使用高 DPI 显示器获取更好的最大分辨率，请参阅[WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

**Note**

如果您的屏幕分辨率较低 WorkSpaces 且物体看起来模糊，则需要在 Mac 上打开高 DPI 模式并调整显示缩放设置。有关更多信息，请参阅[WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

## 要将多台显示器配合使用 WorkSpaces

1. 配置本地计算机以便使用多个显示器。有关更多信息，请参阅 Apple 文档中的[在 Mac 中使用多台显示器](#)。
2. 启动 WorkSpaces 客户端应用程序并登录到您的 WorkSpace。
3. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作  |
|--------------|---|
| 3.0+ 客户端     | 依次选择 View (视图) 和 Enter Full Screen On All Displays (在所有显示器上进入全屏模式)。您也可以通过按 Command+Option+Return 来切换全屏模式。 |

现在，您 WorkSpace 应该在显示器上进行扩展。当您进入全屏模式 WorkSpaces 时，无论您指定为主显示屏的哪个显示屏也是主显示屏。

**Note**

要在多显示器设置中仅在部分显示器上使用全屏模式，请按住 Option 键，然后单击 WorkSpaces 窗口左上角的绿色最大化按钮。

此按钮可在屏幕上将 WorkSpaces 客户端窗口扩展为全尺寸，而不将其扩展 WorkSpace 到其他显示器。若要返回到之前的窗口大小，请按住 Option 键，然后再次单击最大化按钮。

## 代理服务器

如果您的网络要求您使用代理服务器来访问互联网，则可以允许您的 WorkSpaces 客户端应用程序使用代理来处理 HTTPS（端口 443）流量。WorkSpaces 客户端应用程序使用 HTTPS 端口进行更新、注册和身份验证。

**Note**

- 台式机流媒体连接 WorkSpace 需要启用端口 4172 和 4195，并且不通过代理服务器。
- 不支持需要使用登录凭证进行身份验证的代理服务器。

### 针对 3.0+ 客户端使用代理服务器

默认情况下，3.0+ macOS 客户端使用设备操作系统设置中指定的代理服务器。首次启动客户端时，将使用设备操作系统的代理服务器设置。如果您为代理服务器选择其他选项，则该设置将用于客户端的后续启动。

**Note**

如果您指定自定义代理服务器，则在尝试登录时可能会出现“无网络”错误 WorkSpace。要解决此问题，请使用默认的操作系统代理服务器，而不是在 macOS 客户端中指定自定义代理服务器。

- 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理代理服务器”。
- 在设置代理对话框中，选择使用代理服务器，输入代理服务器 URL 或 IP 地址及端口，然后选择保存。

## 命令快捷方式

WorkSpaces macOS 客户端支持以下命令快捷方式：

| 如果您使用的是..... | 使用这些快捷方式  |
|--------------|---|
| 3.0+ 客户端     | Command+Q — 退出亚马逊 WorkSpaces<br>Command+Option+Return — 切换全屏显示<br>Command+Option+F12 — 断开会话 |

## 重新映射 Windows 徽标键或 Command 键

默认情况下，当你使用亚马逊 macOS 客户端应用程序时，Windows 键盘上的 Windows WorkSpaces 徽标键和苹果键盘上的命令键都映射到 Ctrl 键。如果要更改此行为，以便将这两个按键映射到 Windows 徽标键以在 Windows 中使用 WorkSpaces，请使用以下步骤。

### 将 Windows 徽标键或 Command 键映射到 Windows 徽标键

1. 如果您尚未[安装或更新至版本 3.0.5 或更高版本的 Amazon mac WorkSpaces OS 客户端应用程序](#)。
2. 在查找工具中，打开您的应用程序文件夹，打开实用程序，然后选择终端。
3. 在“终端”窗口中，输入以下命令，然后按 Return 键。

```
defaults write "com.amazon.Amazon WorkSpaces Client" remap_cmd_to_ctrl 0
```

4. 在终端应用程序中，选择终端、退出终端。
5. 如果您的 WorkSpaces macOS 客户端应用程序正在运行，请选择亚马逊 WorkSpaces，在客户端 WorkSpaces 中退出亚马逊以关闭客户端应用程序。
6. 重启 WorkSpaces macOS 客户端应用程序并登录到您的。WorkSpaceWindows 徽标键或 Command 键现在应映射到 Windows 徽标键。

## Disconnect

您可以通过几种方法断开 macOS 客户端应用程序的连接：

- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择断开连接 WorkSpace。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序将继续运行。
- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择退出亚马逊 WorkSpaces。您的 WorkSpace 会话结束，客户端应用程序关闭。
- 在 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序中，单击左上角的红色关闭 (X) 按钮关闭 WorkSpaces 客户端窗口。在结束会话对话框中，选择是。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序将继续运行。
- 您也可以注销 WorkSpace。在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往查看，然后选择发送 Ctrl+Alt+Delete。选择注销。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序将继续运行。

## 剪贴板支持

剪贴板支持的最大未压缩对象大小为 20 MB。有关更多信息，请参阅 [the section called “我在复制和粘贴时遇到了问题”。](#)

 Note

从 Microsoft Office 应用程序复制时，剪贴板仅包含上次复制的项目，并且该项目将转换为标准格式。如果您从 Microsoft Office 应用程序复制大于 890 KB 的内容，该应用程序可能会变慢或长达 5 秒钟无响应。

## 诊断日志上传

### 启用诊断日志上传

要对 WorkSpaces 客户端的问题进行故障排除，可以启用诊断日志记录。发送的日志文件 WorkSpaces 包含有关您的设备和 AWS 网络连接的详细信息。您可以在 WorkSpace 流式传输会话之前或期间启用诊断日志上传，以便将这些文件自动发送到。

### 发送日志文件

 Note

您可以在 WorkSpaces 直播会话之前和期间发送日志文件。

1. 打开您的亚马逊 WorkSpaces 客户端。
2. 在 WorkSpaces 登录页面的顶部，选择管理诊断日志设置。
3. 在弹出的对话框中，选择“为 Amazon 启用诊断日志”，WorkSpaces 然后单击“保存”。

 **Important**

向 AWS 支持部门报告问题时，请务必跟踪遇到问题的客户端的设备 ID。可以在 WorkSpaces 客户端导航栏的诊断日志菜单中找到此设备 ID，它可以帮助支持团队识别与您的特定设备相关的日志。请务必在针对此特定问题创建的票证中包含设备 ID。

## 发布说明

下表介绍了在客户端应用程序各个发行版中进行的更改。

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 5.19.3 | 2024 年 4 月 30 日  | 修复了用户在连接到 WSP WorkSpaces 时会立即断开与 WSP 断开连接的问题。  |
| 5.19.0 | 2024年2月28日       | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对会话中身份验证的 WebAuthn 支持。</li><li>解决了 WSP WorkSpaces 的白屏问题。</li><li>修复了 WSP 的像素化问题。WorkSpaces</li><li>解决了 WSP WorkSpaces 的崩溃问题。</li><li>更新了 WSP SDK。</li></ul> |
| 5.18.0 | 2024 年 1 月 22 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 PCoIP 软件开发工具包。</li><li>更新了 WSP SDK。</li><li>增加了对 macOS 14 ( 索诺玛 ) 的支持。</li><li>修复了键盘问题，即解锁屏幕后第一次击键无法传输。</li></ul>  |
| 5.17.0 | 2023 年 11 月 16 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了由于 macOS Ventura 上出现自定义代理错误而导致的登录问题。</li></ul>  |

| 发布版本   | Date             | 更改  |
|--------|------------------|---|
|        |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对在 WSP 客户端上配置选项键行为的支持。</li><li>修复了用户更改运行模式时客户端崩溃的问题。</li><li>修复了在 WSP 客户端上使用智能卡时屏幕冻结的问题。</li><li>提高 WSP 客户端调整大小期间的稳定性。</li><li>改进了视觉无障碍功能。</li></ul> |
| 5.16.0 | 2023 年 10 月 26 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了视觉无障碍功能。</li><li>更新了 WSP SDK。</li></ul>  |
| 5.15.1 | 2023 年 9 月 20 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在快速 WorkSpace 重新连接 WSP 后启用持续的网络摄像头连接。</li><li>修复了使用代理服务器 WorkSpaces 时 WSP 上的连接问题。</li><li>更新了 WSP SDK。</li><li>错误修复和增强功能。</li></ul>                     |
| 5.12.0 | 2023 年 8 月 29 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 PCoIP SDK 和 WSP SDK。</li><li>解决了登录页面特殊字符处理问题。</li><li>在 Support 菜单下添加了指向亚马逊 WorkSpaces 用户指南的链接。</li></ul>   |
| 5.11.0 | 2023 年 6 月 29 日  | 添加了启用或禁用 Ctrl + 左键单击的选项，以及启用或禁用将 Command 键映射到 Ctrl 键的选项。要访问这两个选项，请从菜单栏中选择设置和管理修改键。  |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 5.10.0 | 2023 年 6 月 19 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>通过将资产存储在与配置相同的 AWS 区域，改进了 WorkSpaces 客户自定义品牌。</li><li>解决了在 Ubuntu WorkSpaces 中使用多台显示器时出现的黑屏问题。</li><li>修复了客户端诊断日志上传问题，即 WorkSpaces 通过代理服务器连接时，代理设置无法保留。</li><li>增加了对 NICE DCV 扩展 SDK 的支持，允许最终用户自定义 WorkSpaces SP 体验。</li></ul> |
| 5.9.0  | 2023 年 5 月 9 日   | 更新了 WSP SDK 以修复播放音量问题。   |
| 5.8.0  | 2023 年 4 月 6 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了可访问性改进功能。</li><li>增加了对自动诊断日志上传功能的支持，该功能允许您将 WorkSpaces 客户端日志文件直接上传 WorkSpaces 以解决问题，而不会中断客户端的 WorkSpaces 使用。</li><li>已更新 WSPv2 软件开发工具包以修复报告问题。 InSessionLatency</li></ul>   |
| 5.7.0  | 2023 年 2 月 23 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP SDK。</li><li>启用了在登录凭证中修剪前导或尾随允许列表的功能。</li></ul>  |
| 5.6.0  | 2022 年 12 月 27 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过 SAML 2.0 集成增加了对基于证书的身份验证的支持，该集成删除了使用 Active Directory 域密码时的登录提示。</li><li>解决了最大化 Workspace 应用程序窗口时无法访问 Workspace 菜单栏的问题。</li><li>更新了 macOS WorkSpaces 客户端的 PCoIP 软件开发工具包。</li></ul>  |
| 5.5.0  | 2022 年 11 月 14 日 | 更新了 WSP 客户端 SDK。   |

| 发布版本  | Date             | 更改   |
|-------|------------------|--|
| 5.4.0 | 2022 年 11 月 10 日 | 添加了快捷键 Command + Alt + F12 来断开你的 WorkSpaces 连接。  |
| 5.3.0 | 2022 年 9 月 15 日  | 错误修复和增强功能。   |
| 5.2.0 | 2022 年 8 月 24 日  | 修复了使用智能卡时的 WorkSpaces 登录问题。  |
| 5.1.0 | 2022 年 6 月 30 日  | 更新了适用于 MacOS 的 PCoIP SDK。  |
| 4.0.7 | 2022 年 3 月 3 日   | 修复了由开启的代理设置导致的 WorkSpaces 连接错误 MacBook。  |
| 4.0.6 | 2021 年 12 月 21 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了与 WSP 视频流相关的崩溃和黑屏问题</li><li>WSP 1.9.8.18175 版的相关更新</li></ul>  |
| 4.0.5 | 2021 年 11 月 23 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>优化 WSP 的带宽和帧速率 WorkSpaces</li><li>解决了与全屏模式相关的快捷方式映射问题</li></ul>  |
| 4.0.4 | 2021 年 11 月 3 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>使用 PCoIP 解决了 macOS Big Sur 登录屏幕上的旋转轮问题 WorkSpaces</li><li>视频流媒体方面的改进支持 WorkSpaces WSP</li><li>错误修复</li></ul> |
| 4.0.3 | 2021 年 10 月 4 日  | 错误修复和增强功能。   |
| 4.0.2 | 2021 年 9 月 8 日   | 次要错误修复和增强功能。   |
| 4.0.1 | 2021 年 8 月 5 日   | 次要错误修复和增强功能。   |
| 3.1.9 | 2021 年 6 月 29 日  | 次要错误修复和增强功能。   |

| 发布版本  | Date            | 更改  |
|-------|-----------------|---|
| 3.1.8 | 2021 年 5 月 28 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了与 PCoIP 断开连接后的崩溃问题 WorkSpaces</li><li>解决了 M1 Mac 硬件 WorkSpaces 上的 WSP 连接问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.1.7 | 2021 年 4 月 29 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>WorkSpaces 使用 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 改善连接</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.1.6 | 2021 年 4 月 8 日  | 修复了因 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 音频流量优化而导致的断开连接和崩溃   |
| 3.1.5 | 2021 年 4 月 2 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>通过 WSP Windows 添加对通用访问卡 (CAC) 和个人身份验证 (PIV) 智能卡的会话中和会话前支持 WorkSpaces</li><li>WorkSpaces 使用 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的 Windows 现在普遍支持双向视频摄像头</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul> |
| 3.1.4 | 2021 年 3 月 16 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了用户注册、登录和重建时的几种崩溃情况</li><li>为更多用户界面元素添加本地化支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.3 | 2021 年 2 月 15 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对鼠标中键拖动的支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.1.2 | 2021 年 1 月 8 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 现已正式上线。视频输入功能仅在 WSP 上仍作为测试版功能提供 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 3.1.0  | 2020 年 12 月 1 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.12 | 2020 年 11 月 10 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>为会话重新连接体验增加了增强功能</li><li>改进了 WorkSpaces 流协议 (WSP) 会话断开连接期间的错误消息 WorkSpaces</li><li>修复了 WSP 的 Shift 键的键盘映射问题 WorkSpaces</li><li>修复了设备枚举逻辑中的一个问题，即在后续登录 WSP 时可能不会显示视频输入设备 WorkSpaces</li></ul> |
| 3.0.11 | 2020 年 10 月 2 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了断开与 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的连接时出现的间歇性崩溃问题 WorkSpace</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.0.10 | 2020 年 9 月 16 日  | 增加了对通过端口 4195 ( UDP 和 TCP ) 进行运行状况检查的支持  |
| 3.0.9  | 2020 年 8 月 14 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.8  | 2020 年 7 月 30 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>为了改进诊断功能，将往返时间 (RTT) 显示为网络运行状况检查信息的一部分</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.0.7  | 2020 年 6 月 3 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>在 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 上添加对多台显示器的支持 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.0.6  | 2020 年 4 月 28 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了在高 DPI 显示器与标准 DPI 显示器之间进行切换的支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 3.0.5  | 2020 年 3 月 30 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 Amazon 启用单点登录 (SSO) 后用户界面显示登录提示的问题 WorkDocs</li><li>添加了将 Command 键映射到 Windows 徽标键的支持</li></ul> |
| 3.0.4  | 2020 年 3 月 3 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对连接 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的支持 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>                         |
| 3.0.3  | 2020 年 2 月 24 日  | 改进了在高 DPI 设备上的可读性  |
| 3.0.2  | 2020 年 2 月 14 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了用于切换全屏显示的键盘快捷键</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.0.0  | 2019 年 11 月 25 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>改进的用户界面</li><li>友好的注册代码标签</li><li>客户端 GPU 渲染</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>                         |
| 2.5.11 | 2019 年 11 月 4 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了支持 macOS Catalina 键盘的问题</li><li>次要错误修复</li></ul>  |
| 2.5.9  |                  | 次要错误修复   |
| 2.5.8  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了与打开笔记本电脑盖唤醒计算机相关的间歇性崩溃问题</li></ul>  |
| 2.5.7  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>在 Linux 中添加了对德语键盘布局的支持 WorkSpaces</li><li>解决了剪贴板方向导致 Excel 崩溃的问题</li></ul>                         |
| 2.5.6  |                  | 较小的修复  |

| 发布版本   | Date | 更改  |
|--------|------|---|
| 2.5.5  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了使用 USB-C 连接时，外部显示器在全屏模式下次佳分辨率的问题</li><li>次要错误修复</li></ul>  |
| 2.5.2  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了在使用多台显示器且客户端连接到 WorkSpaces 运行的 Amazon Linux 2 时导致崩溃的问题</li><li>解决了偶尔出现的 Caps Lock 键卡住的问题</li><li>次要错误修复</li></ul>                    |
| 2.5.1  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 WorkSpaces 运行 Amazon Linux 2 时定期导致重复按键的问题</li><li>添加了对用户界面中的本地化日期和时间格式的支持</li><li>添加了对以额外的“/”结尾的 URI 的处理</li><li>小的用户界面改进</li></ul> |
| 2.5.0  |      | 增加了对用户自助服务 WorkSpace 管理功能的支持  |
| 2.4.10 |      | 较小的修复   |
| 2.4.9  |      | 较小的修复   |
| 2.4.8  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对统一资源标识符 (URI) 的支持，这实现了协调登录</li><li>改进了 macOS 上功能键 (Fn) 的行为</li><li>改进了协议处理</li><li>较小的修复</li></ul>                                  |
| 2.4.7  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对多个区域的时区重定向的支持：美国/美国印第安纳波利斯/印第安纳/美国马伦戈/印第安纳/美国韦韦/印第安纳/印第安纳波利斯</li><li>包括对登录页面用户界面的文本更改</li></ul>                                     |

| 发布版本  | Date | 更改   |
|-------|------|--|
| 2.4.6 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对配置日志记录级别的支持，以包括用于调试场景的高级日志记录</li><li>对会话预配置处理的小改进</li><li>提升了键盘连接的错误处理功能</li></ul> |
| 2.4.4 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>较小的修复</li><li>改进了复制和粘贴功能</li></ul>   |
| 2.4.2 |      | 较小的修复  |
| 2.4.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>新徽标</li><li>改进了用户界面和稳定性</li></ul>  |
| 2.3.7 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了显示器处于不同方向时的灰屏问题</li><li>解决了 macOS 上的崩溃问题</li></ul>                                  |
| 2.3.6 |      | 本地化增强功能  |
| 2.3.5 |      | 较小的改进  |
| 2.3.3 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了对多个显示器的支持</li><li>本地化增强功能</li><li>提高了安全性和性能</li></ul>                               |
| 2.3.1 |      | 较小的修复  |
| 2.3.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了对多个显示器的支持</li><li>改善了安全性和稳定性</li></ul>  |
| 2.2.3 |      | 解决了小错误并改进了稳定性  |

| 发布版本  | Date | 更改  |
|-------|------|---|
| 2.2.1 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对德语的支持</li><li>解决了某些区域的时区映射问题</li><li>解决了俄语系统上的连接问题</li><li>改进了日语用户界面</li><li>增强了稳定性</li></ul>   |
| 2.1.4 |      | 解决了 macOS Sierra 上的崩溃问题   |
| 2.1.3 |      | <p>关闭客户端将使重新连接令牌失效。<br/>WorkSpace 只要客户端处于运行状态，您就可以轻松地重新连接到您的。</p>   |
| 2.1.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以下新 WorkSpace 状态的支持：“停止”和“已停止”</li><li>解决了小错误并改进了稳定性</li></ul>  |
| 2.0.8 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 out-of-app 键盘输入传递到的问题 WorkSpaces</li><li>如果禁用了“Remember Me (记住我)”，则在重新启动时不显示用户名</li><li>添加了删除注册代码时的确认对话框</li><li>增强了稳定性</li></ul>                                     |
| 2.0.4 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对音频输入的支持，使您可以进行呼叫或参加 Web 会议</li><li>添加了对高 DPI 屏幕设备的支持</li><li>增加了对保存注册码的支持，使您 WorkSpaces 无需重新输入注册码即可进行切换</li><li>改进了对 OS X El Capitan 的支持</li><li>提升了可用性和稳定性</li></ul> |

| 发布版本         | Date | 更改  |
|--------------|------|---|
| 1.1.80       |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加会话延迟、会话启动时间和会话断开连接等 CloudWatch 指标</li><li>改进了自动会话恢复，这样可减少在网络性能下降时您遇到的中断情况</li><li>解析特定问题并提高稳定性</li></ul>  |
| 1.1.6        |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对状态通知的支持。当客户端应用程序无法连接到 WorkSpace 时，它会通知您您的状态。WorkSpace</li><li>改善了重新连接体验。客户端会在 10 个小时不活动后自动重定向到登录屏幕。如果客户端无法使用重新连接来启动会话，您可以再次重新连接。</li><li>添加了对自动会话恢复的支持。如果连接丢失并在会话恢复超时内（默认值为 20 分钟）重新获取连接，则客户端应用程序会自动尝试恢复您的会话。</li><li>改进了网络运行状况检查，使其更快更稳定</li><li>增加了注册代码的客户端验证</li><li>改善了本地设备与 Caps Lock 和 Num Lock 状态之间的同步 WorkSpace</li></ul> |
| flink-client |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对保存凭据的支持，使您能够轻松地重新连接到您的 WorkSpace</li><li>改进了高级连接运行状况检查</li><li>增强了稳定性</li></ul>   |
| 1.0.8        |      | <ul style="list-style-type: none"><li>引入了完整文件的安装程序包</li><li>改进了网络连接检查</li><li>在 About (关于) 窗口中添加了版本信息</li></ul>   |
| 1.0          |      | 初始版本  |

# PCoIP 零客户端

您可以通过设置和使用 PCoIP 零客户端设备。WorkSpaces

## 要求

要将 PCoIP 零客户端与一起使用 WorkSpaces，您需要满足以下条件：

- PCoIP 零客户端仅与使用 PCoIP WorkSpaces 协议的客户端兼容。
- 您的 Tera2 零客户端设备必须具有 6.0.0 或更高版本的固件。[如果您的 Tera2 zero 客户端设备的固件版本介于 4.6.0 和 6.0.0 之间，则您的 WorkSpaces 管理员必须通过 Desktop Access 订阅 https://www.teradici.com/desktop-access 来升级您的设备固件。](https://www.teradici.com/desktop-access)
- WorkSpaces 多因素身份验证 (MFA) 需要固件版本为 6.0.0 或更高版本的 Tera2 零客户端设备。
- 您的 WorkSpaces 管理员可能需要启用零客户端设备才能使用 USB 打印机和其他 USB 外围设备。如果您在使用 USB 打印机或其他 USB 外围设备时遇到问题，请联系 WorkSpaces 管理员寻求帮助。有关更多信息，请参阅《亚马逊 WorkSpaces 管理指南》中的 [USB 打印机和其他 USB 外围设备不适用于 PCoIP 零客户端。](#)

有关经批准的 PCoIP 零客户端设备列表，请参阅 Teradici 网站上的 [PCoIP 零客户端](#)。

## Connect 到你的 WorkSpace

如果您的零客户端设备的固件版本为 6.0.0 或更高版本，则可以连接到。WorkSpace[如果您的零客户端设备的固件版本介于 4.6.0 和 6.0.0 之间，则您的 WorkSpaces 管理员必须通过 Desktop Access 订阅 https://www.teradici.com/desktop-access 来升级您的设备固件。](https://www.teradici.com/desktop-access)

要连接到你的 WorkSpace

1. 从 PCoIP 零客户端设备中，选择“选项”、“配置”、“会话”，然后选择“OSD：WorkSpaces 会话设置”连接类型。
2. 输入您的欢迎使用电子邮件中的注册代码。
3. 输入此注册者的姓名 WorkSpace。
4. 选择连接。

## 断开与零客户端的连接

要断开零客户端与你的客户端的连接 WorkSpace，你可以按 Ctrl+Alt+F12。或者，您可以注销 WorkSpace，这会断开客户端的连接。

## WorkSpaces 网络访问

用户可以使用网络浏览器 WorkSpaces 从任何位置访问他们的 Windows WorkSpaces 和 WSP Linux。对于通过个人拥有或锁定的设备进行访问 WorkSpaces 的用户来说，这是理想的选择，因为安装和维护客户端应用程序可能具有挑战性。除了使用传统的远程访问解决方案和安装相应的客户端应用程序，用户还可以访问此网站来访问其工作资源。

### 限制

- 我们强烈建议将 Web Access 与 WSP 配合使用，WorkSpaces 以获得最佳的直播质量和用户体验。以下是将 Web 访问与 PCo WorkSpaces IP 配合使用时的限制：
  - 亚太地区（孟买）AWS GovCloud (US) Regions、非洲（开普敦）和以色列（特拉维夫）不支持使用 PCoIP 进行网络访问
  - 只有 Windows 支持使用 PCoIP 进行网络访问 WorkSpaces，亚马逊 Linux 不支持。WorkSpaces
  - Web Access 不适用于某些使用 PCoIP 协议 WorkSpaces 的 Windows 10。如果你的 PCoIP WorkSpaces 由 Windows Server 2019 或 2022 提供支持，则 Web Access 不可用。
- 您无法使用 Web 浏览器连接到启用 GPU WorkSpaces 的网络。
- 如果您在 VPN 上使用 macOS 并使用 Firefox 网络浏览器，则网络浏览器将不支持使用 Web Access 流式传输 PCoIP 工作空间。WorkSpaces 这是由于 Firefox 在实施 WebRTC 协议时存在限制。
- 自 2020 年 10 月 1 日起，你无法使用亚马逊 WorkSpaces Web Access 客户端连接到 Windows 7 自定义版 WorkSpaces 或 Windows 7 自带许可证 (BYOL) WorkSpaces。

### 内容

- [Website](#)
- [要求](#)
- [客户端视图](#)
- [代理服务器](#)
- [为 WS WorkSpaces P 配置的功能](#)
- [启用诊断日志上传](#)

## Website

打开 [WorkSpaces Web Access](#)，WorkSpace 通过网络浏览器登录到你的 Windows。如果您在 AWS GovCloud (US) Region 中，请 WorkSpaces 打开 [WorkSpaces Web Access](#) 以连接到您的 WorkSpaces。

## 要求

你可以 WorkSpace 通过运行 Windows 10 桌面体验和以下捆绑包之一来访问：

- 值
- Standard
- Performance
- Power
- PowerPro

您必须拥有 Web 连接。

 Note

您可以 WorkSpaces 使用 AWS GovCloud (US) Region 中的 Web Access 连接到您的 WSP。不支持 WorkSpaces 通过 Web 访问连接到 PCoIP。AWS GovCloud (US) Region

您的管理员必须启用 WorkSpaces Web 访问。有关更多信息，请参阅《[亚马逊 WorkSpaces 管理指南](#)》中的启用和配置亚马逊 WorkSpaces 网络访问权限。

## WorkSpaces 针对 PCoIP 进行了配置

您必须在 Windows、macOS 或 Linux 计算机上运行以下 Web 浏览器之一：

- Google Chrome 55 和更高版本
- Firefox 52 和更高版本

## WorkSpaces 针对 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 进行了配置

您必须在 Windows、macOS 或 Linux 计算机上运行以下 Web 浏览器之一：

- Microsoft Edge ( 最新的三个主要版本 )
- Google Chrome ( 最新的三个主要版本 )
- Mozilla Firefox ( 最新的三个主要版本 )
- 适用于 macOS 的 Apple Safari ( 最新的三个主要版本 )

## 客户端视图

WorkSpaces Web Access 支持多种屏幕分辨率。支持的最小分辨率为 960x720 像素，支持的最大分辨率为 2560x1600 像素。

只有 WorkSpaces 为 WSP 配置才支持多台显示器。有关更多信息，请参阅 [使用多个屏幕](#)。

## 代理服务器

如果您需要使用代理服务器访问 Internet，您可以配置您的浏览器以使用代理服务器。

### 限制

- 目前不支持使用身份验证的代理。
- 代理服务器是否支持 Web 访问可能因浏览器而异。Chrome (版本 55 及更高版本) 支持 Web 访问流量通过 Web 代理路由，而当前 Firefox 不支持。
- WorkSpaces 针对 WSP 进行配置使用 Web 浏览器的代理配置。

## 为 WS WorkSpaces P 配置的功能

以下功能仅适用于为 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) WorkSpaces 配置的功能。

### 复制和粘贴

您可以使用 Web 浏览器客户端在本地计算机和 WorkSpaces 会话之间复制和粘贴文本和图像。使用键盘快捷键和上下文 (右键单击) 菜单可将文本和图像复制并粘贴到 Google Chrome 和 Microsoft Edge。Mozilla Firefox 和 Apple Safari 不支持复制和粘贴图像，需要使用剪贴板对话框来复制和粘贴文本。

### 使用摄像头

只有基于 Chromium 的浏览器（例如 Google Chrome 和 Microsoft Edge）才支持网络摄像头功能。Mozilla Firefox 不支持此功能。

在所有受支持的 Web 浏览器上，选择要使用的摄像头的步骤都是相同的。

### 选择要使用的摄像头

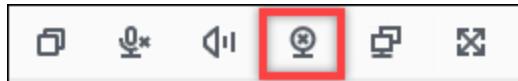
1. 在客户端中，选择 Workspaces 名称菜单，然后选择首选项。
2. 选择摄像头选项卡，然后选择要使用的摄像头。
3. 关闭首选项模式。

请注意以下几点：

- 只有管理员授权在会话中使用摄像头时，摄像头菜单项才会显示。
- 使用摄像头时，用户无法更改摄像头选择。

### 在会话中使用摄像头

如以下示例所示，在客户端中选择网络摄像头按钮，可允许或禁止在会话中使用网络摄像头。仅当您获得使用网络摄像头的授权并且至少有一个网络摄像头连接到您的本地计算机时，网络摄像头按钮才会显示在工具栏上。



下表显示了网络摄像头的不同状态：

| 图标 | 描述  |
|----|---|
|    | 网络摄像头被禁用。选择该按钮可启用网络摄像头。如果您之前没有选择要使用的网络摄像头，将使用默认网络摄像头。 |
|    | 网络摄像头已启用，但未被使用。选择该按钮可禁用网络摄像头。                         |
|    | 会 WorkSpaces 话中的远程应用程序正在使用摄像头。选择该图标可禁用网络摄像头。          |

## 使用多个屏幕

要使用多个屏幕，请在客户端中选择多屏幕按钮，如以下示例所示。最多支持在两台显示器上使用多个屏幕。



## 启用诊断日志上传

要对 WorkSpaces 客户端的问题进行故障排除，可以启用诊断日志记录。发送的日志文件 WorkSpaces 包含有关您的设备和 AWS 网络连接的详细信息。您可以在 WorkSpace 流式传输会话之前或期间启用诊断日志上传，以便将这些文件自动发送到 WorkSpaces 客户端。

### 发送日志文件

1. 打开您的亚马逊 WorkSpaces Web Access 客户端。
2. 在 WorkSpaces 登录页面的顶部，选择诊断日志。
3. 在该对话框中，确保已启用诊断日志记录。
4. ( 可选 ) 要生成调试级别的详细信息和详细的性能数据，请选择高级日志记录。

## WorkSpaces Windows 客户端应用程序

以下信息将帮助您开始使用 WorkSpaces Windows 客户端应用程序。

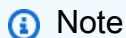
### 内容

- [要求](#)
- [设置和安装](#)
- [确定您的客户端版本](#)
- [Connect 到你的 WorkSpace](#)
- [管理您的登录信息（仅限 3.0+ 客户端）](#)
- [客户端视图](#)
- [客户端语言](#)
- [显示器支持](#)
- [代理服务器](#)
- [命令快捷方式](#)

- [Disconnect](#)
- [剪贴板支持](#)
- [管理硬件加速](#)
- [诊断日志上传](#)
- [发布说明](#)

## 要求

- 4.x 客户端及更高版本需要 64 位 Microsoft Windows 8.1、Windows 10 或 Windows 11。
- 3.x 客户端需要 32 位 Microsoft Windows 7、Windows 8 或 Windows 10。



Note

只 WorkSpaces 有 Windows 客户端版本 5.1.0.329 或更高版本支持 WSP。

## 设置和安装

按如下所示下载并安装所需的客户端版本：

| 安装      | 请执行该操作  |
|---------|---|
| 5.x 客户端 | 打开 <a href="#">亚马逊 WorkSpaces 客户端下载</a> 并找到 WorkSpaces Windows 客户端。在获取最新 64 位客户端下，选择下载按钮。 |
| 4.x 客户端 | 打开 <a href="#">先前版本</a> 。找到 WorkSpaces Windows 客户端版本并选择“下载”按钮。                            |
| 3.x 客户端 | 打开 <a href="#">亚马逊 WorkSpaces 客户端下载</a> 并找到 WorkSpaces Windows 客户端。在获取最新 32 位客户端下，选择下载按钮。 |

对于如何安装 Amazon WorkSpaces Windows 客户端应用程序，您有两种选择：

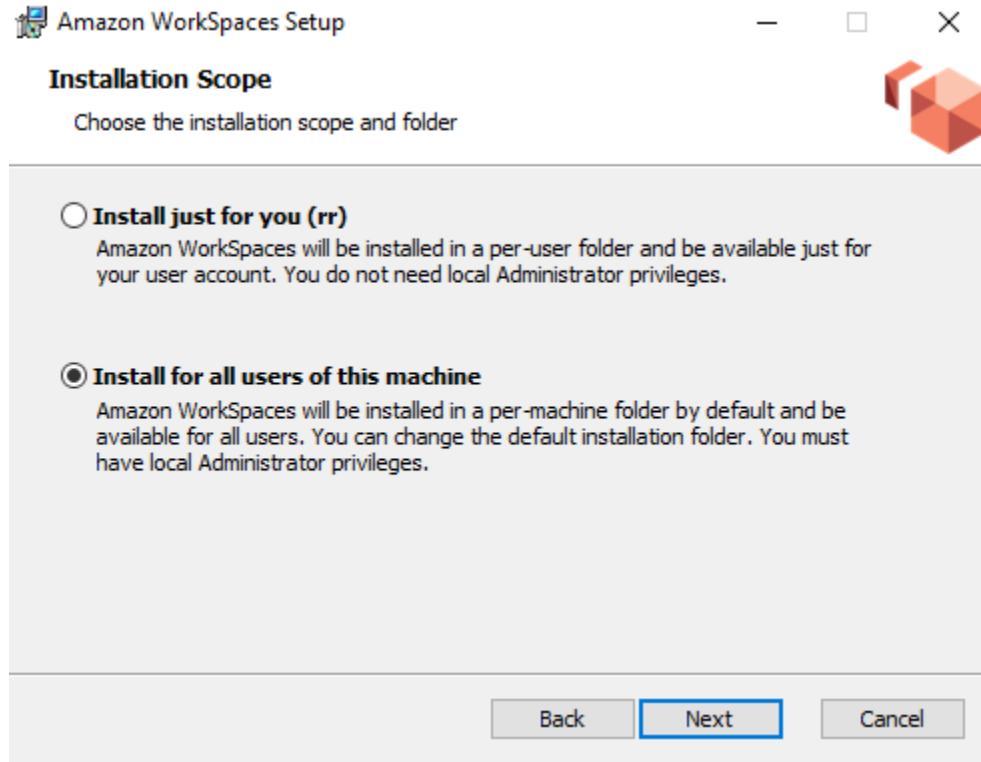
- 只为您安装。如果您选择此选项并与其他用户共享您的本地计算机，则只有您才能使用 WorkSpaces 客户端应用程序。如果计算机上的其他用户也想使用 WorkSpaces 客户端应用程序，则他们必须安装该应用程序供自己使用。
- 为此计算机的所有用户安装。如果选择此选项，则任何登录到本地计算机的人（包括拥有访客帐户的用户）都可以使用 WorkSpaces 客户端应用程序。

为所有用户安装 WorkSpaces 客户端应用程序需要您在本地计算机上拥有管理员权限。根据本地计算机的配置方式，您可能没有此类权限。在这种情况下，你可以自己安装 WorkSpaces 客户端应用程序。如果您对选择哪个选项有疑问，请向 WorkSpaces 管理员寻求指导。

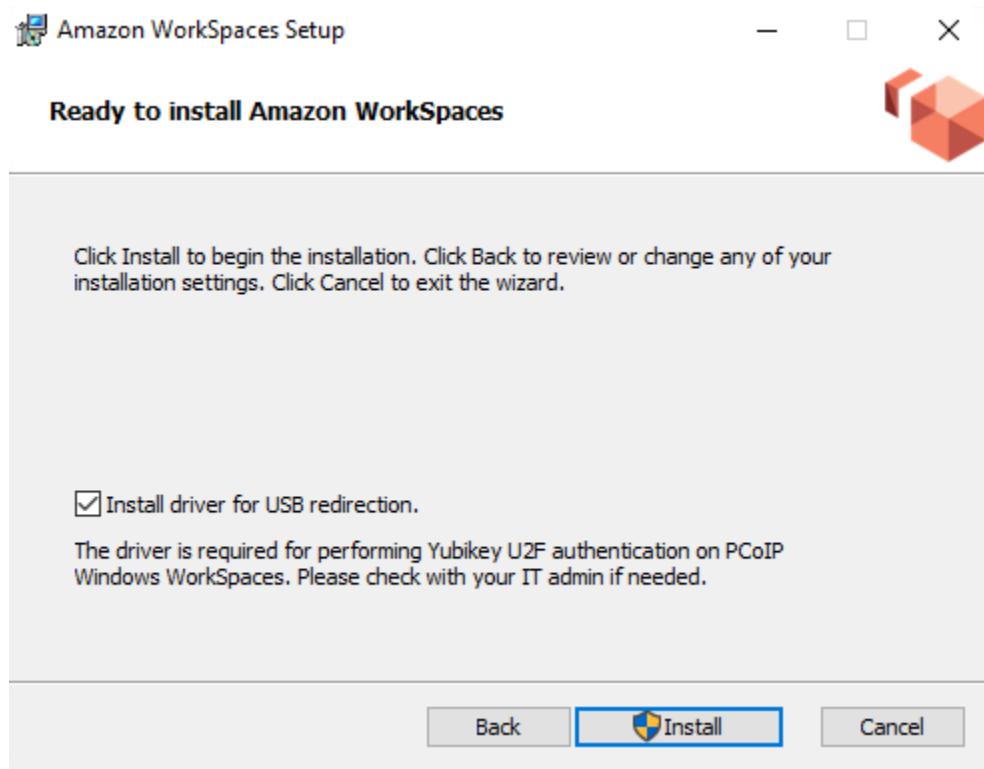
安装客户端 4.0 及以上版本时，您可以选择安装 USB 重定向驱动程序，以获得 Yubikey U2F 重定向支持等功能。可使用以下过程安装此 USB 重定向驱动程序。

### 安装 USB 重定向驱动程序

1. 在 Amazon WorkSpaces 设置页面上，为这台计算机的所有用户选择“安装”。选择下一步。



2. 选择安装 USB 重定向驱动程序以启用 USB 重定向功能（未选择默认设置）。选择安装。您必须具有管理员权限才能安装此驱动程序。



- 要安装带有 PCoIP USB 重定向功能的客户端，请在高级命令提示符中输入并运行以下命令。

```
msiexec.exe /i "[path to msi]" /qn INSTALL_USB="1" ALLUSERS="1"
```

要安装不带 PCoIP USB 重定向功能的客户端，请在高级命令提示符中输入并运行以下命令。

```
msiexec.exe /i "[path to msi]" /qn ALLUSERS="1"
```

如果您在将 WorkSpaces Windows 客户端应用程序更新到新版本时遇到问题，请使用以下步骤更新您的客户端应用程序。

#### 将 WorkSpaces Windows 客户端应用程序更新到较新版本

- 在本地计算机上，打开 Windows 搜索框并输入 **registry editor** 以打开注册表编辑器 (regedit.exe)。
- 当询问“你要允许此应用对你的设备进行更改吗？”时，选择是。
- 在注册表编辑器中，导航到以下注册表项：

Computer\HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Amazon Web Services, LLC\Amazon WorkSpaces\WinSparkle

4. 删除 SkipThis 版本注册表项。出现确认删除提示时，选择是，然后关闭注册表编辑器。
5. 如果您尚未在 WorkSpaces Windows 客户端应用程序中输入注册码，请输入注册码，然后选择 Amazon WorkSpaces，退 WorkSpaces 出亚马逊关闭客户端应用程序。
6. 重新启动 WorkSpaces Windows 客户端应用程序。系统应提示您更新客户端。接受更新。

## 确定您的客户端版本

要查看您的 WorkSpaces 客户端版本，请选择 Amazon WorkSpaces、About Amazon WorkSpaces，或者点击右上角的齿轮图标并选择“关于亚马逊”。WorkSpaces

## Connect 到你的 WorkSpace

要连接到您的 WorkSpace，请完成以下步骤。

### 要连接您的 3.0 WorkSpace 版以上客户端

1. 首次运行客户端应用程序时，系统会提示您输入您的欢迎电子邮件中所包含的注册代码。WorkSpaces 客户端应用程序使用注册码和用户名来标识 WorkSpace 要连接到哪个。以后当您启动客户端应用程序时，将使用相同的注册代码。要输入不同的注册码，请启动客户端应用程序，然后选择登录页面底部的更改注册码。
2. 输入您的登录凭证，然后选择登录。如果您的 WorkSpaces 管理员已为您的组织启用了多重身份验证 WorkSpaces，则系统会提示您输入密码以完成登录。您的 WorkSpaces 管理员将提供有关如何获取密码的更多信息。
3. 如果您的 WorkSpaces 管理员尚未禁用“让我保持登录状态”功能，则可以选中登录屏幕底部的“让我保持登录状态”复选框以安全地保存您的凭据，这样您就可以在客户端应用程序保持运行时 WorkSpace 轻松连接到您的凭据。您的凭据安全地缓存到 Kerberos 票证中，时间可达其最长使用期限。

在客户端应用程序连接到您的之后 WorkSpace，将显示您的 WorkSpace 桌面。

网络连接中断会导致活动会话断开连接。这可能会因如下事件导致：合上笔记本电脑的盖子，或无线网连接丢失。如果在一定时间内恢复了网络连接，则适用于 Windows 的 WorkSpaces 客户端应用程序会尝试自动重新连接会话。默认会话恢复超时时间为 20 分钟，但您的网络管理员可以修改此超时时间。

## 管理您的登录信息（仅限 3.0+ 客户端）

您可以查看您的注册码以及您 WorkSpace 所在的地区。您可以指定是否希望 WorkSpaces 客户端应用程序保存您当前的注册码，也可以为其指定一个名称 WorkSpace。您还可以指定是否希望 Amazon 在您退出或登录期 WorkSpaces 到期 WorkSpace 之前保持您的登录状态。

### 管理您的登录信息 WorkSpace

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理登录信息”。
2. 在“管理登录信息”对话框中，您可以看到您的注册码和区域信息 WorkSpace。
3. （可选）如果您希望 WorkSpaces 客户端记住您当前的注册码，请选中“记住注册码”复选框。
4. 在“已保存的注册码”下 WorkSpace，选择要命名的注册码。
5. 在 WorkSpace 名称框中，输入名称 WorkSpace。
6. （可选）如果您想在退出或登录期限 WorkSpaces 到期之前保持登录状态，请选中“让我保持登录状态”复选框。
7. 选择保存。

## 客户端视图

您可以通过在客户端应用程序菜单中选择“查看”、“进入全屏”（3.0 多个客户端）来切换到全屏模式。

在全屏模式下，您可以通过将指针移动到屏幕顶部来切回窗口模式。将显示客户端应用程序菜单，您可以在客户端应用程序菜单中选择“查看”、“全屏显示”（3.0 多个客户端）。

您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式。

## 客户端语言

您可以通过执行以下步骤来选择客户端显示的语言。

### Note

WorkSpaces 客户端应用程序支持日语。但是，日语 WorkSpaces 仅在亚太地区（东京）地区可用。

要选择客户端语言，请执行以下操作：

1. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作                               |
|--------------|--------------------------------------|
| 3.0+ 客户端     | 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“更改语言”。 |

2. 在 Select a language (选择语言) 列表中输入所需的语言，然后选择 Save (保存)。

3. 重新启动客户端。

## 显示器支持

WorkSpaces 价值、标准、性能、功率、Graphics.g4dn、GraphicsPro.g4dn 和 GraphicsPro 套装最多支持四台显示器，最大分辨率为 3840x2160 ( 超高清晰度或 UHD )。PowerPro 支持的最大分辨率取决于显示器的数量，如下表所示。

| 显示器 | 解决方案      |
|-----|-----------|
| 2   | 3840x2160 |
| 4   | 1920x1200 |

### Note

- 您只能扩展显示器。您无法复制显示器。复制显示器将导致您的会话中断。
- Graphics 捆绑包仅支持单个显示器配置，且最大分辨率为 2560x1600。

WorkSpaces 客户端应用程序提取所有连接显示器的扩展显示信息数据 (EDID)，并在开始会话之前确定最佳兼容性匹配。如果您有一个高像素密度 ( 高 DPI ) 显示器，客户端应用程序会根据您的本地 DPI 设置，自动扩展播放窗口。要使用高 DPI 显示器获取更好的最大分辨率，请参阅[WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

## 要将多台显示器配合使用 WorkSpaces

1. 配置本地计算机以便使用多个显示器。有关更多信息，请参阅 Microsoft 文档中的[如何在 Windows 10 中使用多个显示器。](#)
2. 启动 WorkSpaces 客户端应用程序并登录到您的 WorkSpace。
3. 根据您使用的客户端，执行以下操作之一。

| 如果您使用的是..... | 请执行该操作   |
|--------------|--|
| 3.0+ 客户端     | 依次选择 View (视图) 和 Enter Full Screen On All Displays (在所有显示器上进入全屏模式)。您也可以通过按 Ctrl+Alt+Enter 来切换全屏模式。 |

现在，您 WorkSpace 应该扩展到显示屏上。当您进入全屏模式 WorkSpaces 时，无论您指定为主显示屏的哪个显示屏也是主显示屏。

### Note

在多显示器设置中，无法仅对部分显示器使用全屏模式。但是，您可以按 Windows 徽标键 + 向上箭头或使用 WorkSpaces 窗口右上角的最大化按钮最大化显示屏上的 WorkSpaces 客户端窗口，而不必将该 WorkSpace 扩展到其他显示器。

## 代理服务器

如果您的网络要求您使用代理服务器来访问互联网，则可以允许您的 WorkSpaces 客户端应用程序使用代理来处理 HTTPS ( 端口 443 ) 流量。WorkSpaces 客户端应用程序使用 HTTPS 端口进行更新、注册和身份验证。

### Note

- 台式机流媒体连接 WorkSpace 需要启用端口 4172 和 4195，并且不通过代理服务器。
- 不支持需要使用登录凭证进行身份验证的代理服务器。

## 针对 3.0+ 客户端控制代理服务器

默认情况下，3.0+ Windows 客户端使用设备操作系统设置中指定的代理服务器。首次启动客户端时，将使用设备操作系统的代理服务器设置。如果您为代理服务器选择其他选项，则该设置将用于客户端的后续启动。如果在操作系统级别和 WorkSpaces 客户端中都指定了代理服务器，则使用客户端设置。

从 Windows 客户端 3.0.12 版本开始，您也可以选择不使用代理服务器。

### Note

在 3.0.0 到 3.0.11 版本中，如果您指定自定义代理服务器，则在尝试登录时可能会出现“无网络”错误。WorkSpace 如果您想在 Windows 客户端上使用自定义代理服务器，建议您升级到最新版本。

1. 在 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往“设置”、“管理代理服务器”。
2. 在设置代理对话框中，根据您使用的 3.0+ 客户端版本，选择相应的选项。
  - Windows 客户端 3.1.3 或更高版本 — 要禁用代理服务器，请选择不使用代理服务器。如果选择不使用代理服务器，则在访问互联网时不会使用代理服务器。

要使用代理服务器，选择以下选项之一，然后选择保存：

- 使用您的设备操作系统设置 — 此选项使用操作系统的代理服务器设置。
- 自定义代理服务器 WorkSpaces - 输入自定义代理服务器的 URL 或 IP 地址和端口。
- Windows 客户端版本 3.0.12、3.1.0 和 3.1.2 — 要启用或禁用代理服务器，请选择或取消选择使用代理服务器。如果取消选择使用代理服务器，则在您访问互联网时不会使用代理服务器。

如果选择使用代理服务器，请选择以下选项之一，然后选择保存：

- 使用您的设备操作系统设置 — 此选项使用操作系统的代理服务器设置。
- 自定义代理服务器 WorkSpaces - 输入自定义代理服务器的 URL 或 IP 地址和端口。
- Windows 客户端 3.0.11 或更早版本 — 默认情况下，这些版本的客户端使用设备操作系统设置中指定的代理服务器。要使用自定义代理服务器，请选择使用代理服务器，输入代理服务器的 URL 或 IP 地址和端口，然后选择保存。

## 命令快捷方式

WorkSpaces Windows 客户端支持以下命令快捷方式：

- Ctrl+Alt+Enter — 切换全屏显示
- Ctrl+Alt+F12 — 断开会话

## Disconnect

您可以通过几种方法断开 Windows 客户端应用程序的连接：

- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择断开连接 WorkSpace。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序会继续运行。
- 在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往亚马逊 WorkSpaces，然后选择退出亚马逊 WorkSpaces。您的 WorkSpace 会话结束，客户端应用程序关闭。
- 在 Amazon WorkSpaces 客户端应用程序中，单击右上角的关闭 (X) 按钮关闭 WorkSpaces 客户端窗口。在结束会话对话框中，选择是。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序会继续运行。
- 您也可以注销 WorkSpace。在亚马逊 WorkSpaces 客户端应用程序中，前往查看，然后选择发送 Ctrl+Alt+Delete。选择注销。您的 WorkSpace 会话已结束，但如果您想再次登录，客户端应用程序会继续运行。

## 剪贴板支持

剪贴板支持的最大未压缩对象大小为 20 MB。有关更多信息，请参阅 [the section called “我在复制和粘贴时遇到了问题”](#)。

 Note

从 Microsoft Office 应用程序复制时，剪贴板仅包含上次复制的项目，并且该项目将转换为标准格式。如果您从 Microsoft Office 应用程序复制大于 890 KB 的内容，该应用程序可能会变慢或长达 5 秒钟无响应。

## 管理硬件加速

从版本 3.1.4 开始，当您使用亚马逊 WorkSpaces Windows 客户端应用程序时，默认情况下会禁用硬件加速。

**Note**

如果您计划升级到版本 3.1.4，并且已使用[本节后面介绍的步骤](#)针对 3.1.3 版或更早版本禁用了硬件加速功能，请确保通过将 DisableHWAceleration 设置为 0，在 Windows 中重新启用硬件加速功能。然后，你可以升级到 WorkSpaces Windows 客户端应用程序的 3.1.4 或更高版本。

建议您在 Windows 客户端中始终禁用硬件加速功能。但是，如果您在使用客户端时遇到 CPU 使用率过高或性能较慢的情况，则可能需要在客户端中启用硬件加速功能。

**Note**

如果您在 Windows 客户端中启用硬件加速功能，则某些版本的视频驱动程序可能会出现以下问题：

- 屏幕的某些地方可能有闪烁的黑盒子。
- WorkSpaces 登录页面上的屏幕可能无法正确更新，或者在您登录后可能无法正确更新 WorkSpace。您可能会在屏幕上看到伪影。
- 您的鼠标点击可能与屏幕上的光标位置不一致。

## 在 Windows 客户端 3.1.5 或更高版本中启用硬件加速

1. 依次选择设置和管理硬件加速。
2. 在“管理硬件加速”对话框中，选择“为 Amazon 启用硬件加速”WorkSpaces，然后选择“保存”。
3. 要使此更改生效，请选择亚马逊 WorkSpaces，退出亚马逊 WorkSpaces 以关闭 Windows 客户端应用程序。
4. 重新启动 WorkSpaces Windows 客户端应用程序。现在应该启用硬件加速功能。

在 Windows 客户端中启用硬件加速后，如果出现前面描述的屏幕和鼠标问题，请清除“为 Amazon 启用硬件加速”WorkSpaces 复选框以禁用硬件加速，然后重新启动 Windows 客户端应用程序。

WorkSpaces 管理员可以在命令提示符或 PowerShell 窗口中使用以下命令在 WorkSpaces Windows 客户端 3.1.4 或更高版本中启用硬件加速。

1. 使用以下命令检查 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg query "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc
```

2. 使用以下命令添加 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg add "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc
```

此注册表设置在 WorkSpaces Windows 客户端关闭并重新启动后生效。

如果需要，请使用以下命令删除 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg delete "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc /f
```

此注册表设置在 WorkSpaces Windows 客户端关闭并重新启动后生效。

在 Windows 客户端 3.1.4 版本中启用硬件加速

1. 在你的 Windows 计算机（不是你的 WorkSpace）上，打开 Windows 搜索框，然后输入**registry editor**以打开注册表编辑器 (regedit.exe)。选择以管理员身份运行。（如果您无权以管理员身份运行注册表编辑器，请联系您的系统管理员以寻求帮助。）
2. 当询问“你要允许此应用对你的设备进行更改吗？”时，选择是。
3. 在注册表编辑器中，导航到以下注册表项：

HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces

4. 选择 Amazon WorkSpaces，然后选择“编辑”>“新建”>“字符串值”。
5. 对于注册表项名称，请输入**EnableHwAcc**。
6. 关闭注册表编辑器。
7. 关闭并重新启动 WorkSpaces 客户端应用程序。

在 Windows 客户端中启用硬件加速后，如果出现前面描述的屏幕和鼠标问题，请删除 A EnableHwcc 注册表项以禁用硬件加速，然后重新启动 Windows 客户端应用程序。

WorkSpaces 管理员可以在命令提示符或 PowerShell 窗口中使用以下命令在 WorkSpaces Windows 客户端 3.1.4 或更高版本中启用硬件加速。

1. 使用以下命令检查 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg query "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc
```

2. 使用以下命令添加 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg add "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc
```

此注册表设置在 WorkSpaces Windows 客户端关闭并重新启动后生效。

如果需要，请使用以下命令删除 A EnableHwcc 注册表项。

```
reg delete "HKCU\SOFTWARE\Amazon Web Services. LLC\Amazon WorkSpaces" /v EnableHwAcc /f
```

此注册表设置在 WorkSpaces Windows 客户端关闭并重新启动后生效。

在 Windows 客户端 3.1.3 或更早版本中禁用硬件加速

如果您需要使用 3.1.3 或更早版本的 Windows 客户端应用程序，可以通过 Windows 注册表在 Windows 中禁用硬件加速功能。在 Windows 中禁用硬件加速功能可能会影响其他 Windows 应用程序的性能。

1. 在你的 Windows 计算机（不是你的 WorkSpace）上，打开 Windows 搜索框，然后输入**registry editor**以打开注册表编辑器 (regedit.exe)。选择以管理员身份运行。（如果您无权以管理员身份运行注册表编辑器，请联系您的系统管理员以寻求帮助。）
2. 当询问“你要允许此应用对你的设备进行更改吗？”时，选择是。
3. 在注册表编辑器中，导航到以下注册表项：

HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Avalon.Graphics

4. 请执行以下操作之一：
  - 如果 DisableHWAceleration 注册表项存在，请将其选中并选择编辑 > 修改。在值数据框中，输入 1（禁用硬件加速），然后选择 确定。
  - 如果 DisableHWAceleration 注册表项不存在，请执行以下操作：
    - a. 选择 Avalon.Graphics，然后选择编辑 > 新建 > DWORD (32 位)值。
    - b. 对于注册表项名称，请输入 **DisableHWAceleration**。
    - c. 选择新的 DisableHWAceleration 注册表项，然后选择编辑 > 修改。
    - d. 在数值数据框中，输入 1(禁用硬件加速)，将基数设置为十六进制，然后选择确定。

5. 关闭注册表编辑器。
6. 关闭并重新启动 WorkSpaces 客户端应用程序。

 Note

如果您需要启用硬件加速以提高其他 Windows 应用程序的性能，请将 DisableHWAcceleration 注册表项设置为 0。

## 诊断日志上传

### 启用诊断日志上传

要对 WorkSpaces 客户端的问题进行故障排除，可以启用诊断日志记录。发送的日志文件 WorkSpaces 包含有关您的设备和 AWS 网络连接的详细信息。您可以在 WorkSpace 流式传输会话之前或期间启用诊断日志上传，以便将这些文件自动发送到。

### 发送日志文件

 Note

您可以在 WorkSpaces 直播会话之前和期间发送日志文件。

1. 打开您的亚马逊 WorkSpaces 客户端。
2. 在 WorkSpaces 登录页面的顶部，选择管理诊断日志设置。
3. 在弹出的对话框中，选择“为 Amazon 启用诊断日志”，WorkSpaces 然后单击“保存”。

 Important

向 AWS 支持部门报告问题时，请务必跟踪遇到问题的客户端的设备 ID。可以在 WorkSpaces 客户端导航栏的诊断日志菜单中找到此设备 ID，它可以帮助支持团队识别与您的特定设备相关的日志。请务必在针对此特定问题创建的票证中包含设备 ID。

## 发布说明

下表介绍了在 Windows 客户端应用程序各个发行版中进行的更改。作为一般安全最佳实践，我们建议 WorkSpaces 客户在相关补丁可用时更新客户端软件，以获取最新更新。有关所有支持的 WorkSpaces 客户端版本的更多信息，请参阅[WorkSpaces 客户端应用程序生命周期终止政策](#)。

| 发布版本   | Date             | 更改  |
|--------|------------------|---|
| 5.19.3 | 2024 年 4 月 30 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP SDK。</li><li>修复了使用多台显示器 WorkSpaces 并点击全屏模式时，所有显示屏中都会出现白屏的问题。</li><li>修复了用户在连接到 WSP WorkSpaces 时会立即断开与 WSP 断开连接的问题。</li><li>修复了切换语言时设备对话框显示不正确的本地化语言的问题。</li></ul> |
| 5.19.0 | 2024年2月28日       | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP SDK。</li><li>增加了对会话中身份验证的 WebAuthn 支持。</li></ul>  |
| 5.18.0 | 2024 年 1 月 22 日  | 更新了 WSP SDK。  |
| 5.17.0 | 2023 年 11 月 16 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了 PC WorkSpaces oIP 的 USB 重定向问题。</li><li>修复了用户更改运行模式时客户端崩溃的问题。</li><li>修复了与 WSP 客户端上的打印机重定向相关的客户端崩溃。</li><li>错误修复和增强功能。</li></ul>                                       |
| 5.16.0 | 2023 年 10 月 26 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了安装指南。启用了 USB 重定向的 4.0.6 及以上版本客户端上的用户需要先卸载旧客户端，然后再升级</li><li>增加了只有管理员才有权修改自定义安装文件夹的限制</li></ul>   |

| 发布版本   | Date            | 更改   |
|--------|-----------------|--|
|        |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 WSP 软件开发工具包</li></ul>  |
| 5.15.1 | 2023 年 9 月 20 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>为 WSP 增加了应对网络问题的弹性 WorkSpaces</li><li>更新了 WSP 软件开发工具包</li><li>错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 5.13.0 | 2023 年 8 月 29 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 PCoIP SDK 和 WSP SDK</li><li>解决了登录页面特殊字符处理问题</li><li>解决了在关闭客户端应用程序右上角的“网络”对话框时发生崩溃的问题</li><li>在 Support 菜单下添加了指向亚马逊 WorkSpaces 用户指南的链接</li></ul>  |
| 5.12.1 | 2023 年 8 月 16 日 | 错误修复和增强功能  |
| 5.12.0 | 2023 年 7 月 11 日 | 错误修复和增强功能  |
| 5.11.0 | 2023 年 7 月 3 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>错误修复和增强功能</li><li>添加了 Ctrl+Alt+Shift+F11 作为键盘快捷键，以便在流式传输会话期间访问客户端菜单</li><li>修复了操作系统文本大小设置为 200% 时，客户端登录页面上的文本被截断的问题</li><li>修复了当有多个设备可供重定向时，对话框中的键盘焦点无法循环浏览所有设备选择的错误。</li><li>逐步增强了对颜色对比度和元素名称的可访问性。</li></ul> |

| 发布版本   | Date            | 更改   |
|--------|-----------------|--|
| 5.10.0 | 2023 年 6 月 19 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过将资产存储在与预配置相同的 AWS 区域来改善客户自定义品牌 WorkSpaces</li><li>解决了在 Ubuntu 上使用多台显示器时出现的黑屏问题 WorkSpaces</li><li>修复了客户端诊断日志上传问题，即 WorkSpaces 通过代理服务器连接时，代理设置无法保留</li><li>增加了对 NICE DCV 扩展 SDK 的支持，允许最终用户自定义 WSP 体验 WorkSpaces</li></ul> |
| 5.9.0  | 2023 年 5 月 9 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了使用 SAML WorkSpaces 凭据登录时在“管理登录信息”对话框中显示“保持我的登录状态”选项的问题</li><li>解决了启用代理服务器 WorkSpaces 时用户无法登录的问题</li><li>解决了在使用 Tab 键浏览菜单项时键盘聚焦的问题</li><li>更新了 WSP SDK 以修复在 WSP 上使用 QUIC 时的连接问题 WorkSpaces</li></ul>                     |
| 5.8.0  | 2023 年 4 月 6 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了阻止用户在某些情况下登录的错误</li><li>修复了在智能卡登录期间将证书选择对话框置于最前面的错误</li><li>更新了 WSPv2 SDK 以修复一些小错误</li></ul>  |
| 5.7.0  | 2023 年 2 月 23 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>启用了在登录凭证中修剪前导或尾随空格的功能</li><li>解决了由于注册码为空而导致的崩溃问题</li><li>在用户界面组件（例如登录页面和菜单栏）中提供了足够的色彩对比度、文本标签和说明。</li></ul>  |
| 5.6.4  | 2023 年 2 月 1 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了登录凭证验证问题</li><li>修复了大写锁定闪烁问题</li></ul>  |

| 发布版本  | Date             | 更改   |
|-------|------------------|--|
| 5.6.2 | 2023 年 1 月 18 日  | 错误修复和增强功能  |
| 5.6.0 | 2022 年 12 月 27 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过 SAML 2.0 集成增加了对基于证书的身份验证的支持，该集成删除了使用 Active Directory 域密码时的登录提示</li><li>解决了持续按下 Alt 键的问题 WorkSpaces</li><li>解决了 Num Lock 状态在 WorkSpaces 和本地计算机之间反转的问题</li><li>更新了 Windows 客户端的 PCoIP 软件开发工具包 WorkSpaces</li><li>错误修复和增强功能</li></ul> |
| 5.5.0 | 2022 年 11 月 14 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了快捷键 Ctrl + Alt + F12 来断开你的连接 WorkSpace</li><li>解决了在同时按下鼠标和 Alt 键时的击键调用问题</li></ul>  |
| 5.4.0 | 2022 年 10 月 5 日  | 增加了对自动诊断日志上传功能的支持，该功能允许您将 WorkSpaces 客户端日志文件直接上传 WorkSpaces 到以解决问题，而无需中断客户端的 WorkSpaces 使用。  |
| 5.3.0 | 2022 年 9 月 15 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了适用于 Windows 的 WSP SDK</li><li>解决了 WorkSpaces 客户端在关闭用户名后无法保存其用户名的问题 WorkSpace</li></ul>  |
| 5.2.1 | 2022 年 8 月 24 日  | 修复了 Windows 8.1 上 WorkSpaces 登录页面的呈现问题   |
| 5.2.0 | 2023 年 8 月 2 日   | 更新了 Windows 客户端的 PCoIP 软件开发工具包 WorkSpaces  |
| 5.1.0 | 2022 年 6 月 30 日  | 更新了适用于 Windows 的 WSP SDK   |

| 发布版本  | Date             | 更改  |
|-------|------------------|---|
| 5.0.0 | 2022 年 6 月 2 日   | <ul style="list-style-type: none"><li>更新了 Windows 客户端的 PCoIP 软件开发工具包 WorkSpaces</li><li>解决了 WorkSpaces 在 Microsoft 团队中共享屏幕时出现的问题</li><li>错误修复和增强功能</li></ul>                                    |
| 4.0.6 | 2021 年 12 月 21 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>改进了 PCoIP USB 重定向驱动程序。该驱动程序包含重要更新，建议所有用户安装该驱动程序</li><li>解决了使用智能卡进行 WSP 身份验证时出现的故障</li><li>解决了与 WSP 视频流相关的崩溃和黑屏问题</li><li>WSP 1.9.8.18175 版的相关更新</li></ul> |
| 4.0.5 | 2021 年 11 月 23 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>优化 WSP 的带宽和帧速率 WorkSpaces</li><li>解决了与全屏模式相关的快捷方式映射问题</li><li>解决了自动按下 Alt 键的问题</li></ul>  |
| 4.0.4 | 2021 年 11 月 3 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了用户无法使用物理键盘上的 Alt 键在韩语和英语之间切换的问题</li><li>解决了与 Windows 10 中的鼠标设置相关的鼠标滚动问题</li><li>视频流媒体方面的改进支持 WorkSpaces WSP</li><li>错误修复</li></ul>                     |
| 4.0.3 | 2021 年 10 月 4 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了由于本地计算机上的双字节用户名（例如日语字符）而导致的崩溃问题</li><li>解决了 64 位 Windows 8.1 上的鼠标滚动问题</li><li>错误修复和增强功能</li></ul>  |

| 发布版本   | Date            | 更改   |
|--------|-----------------|--|
| 4.0.2  | 2021 年 9 月 1 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>次要错误修复和增强功能</li></ul> <div style="border: 1px solid #f0e6d2; padding: 10px; margin-top: 10px;"><p><b>⚠ Important</b></p><p>客户端版本 4.0 支持 Windows 8.1 和 Windows 10。尝试在 Windows 7 或 Windows 8 上安装 4.0 版本会导致错误。如果您使用的是 Windows 7 或 Windows 8，请更新您的操作系统或从<a href="#">亚马逊客户端下载页面</a>下载最新的 <u>32 位客户 WorkSpaces 端 (v3.x)</u>。</p></div> |
| 4.0.1  | 2021 年 7 月 30 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>在 PCoIP Windows 上添加了对 YubiKey U2F 身份验证的 USB 重定向支持 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 4.0.0  | 2021 年 6 月 30 日 | Windows 客户端应用程序的第一个 64 位版本   |
| 3.1.10 | 2021 年 8 月 5 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.1.9  | 2021 年 6 月 29 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>此版本包括对带 URI 的自定义登录工作流的修复，建议所有用户使用</li><li>错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.8  | 2021 年 5 月 28 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了选择保持登录状态时断开连接后重新连接页面重定向的问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.7  | 2021 年 4 月 29 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过 WorkSpaces 使用 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 改善连接</li><li>解决了与代理服务器相关的崩溃问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.6  | 2021 年 4 月 8 日  | 修复了因 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 音频流量优化而导致的断开连接和崩溃  |

| 发布版本  | Date            | 更改  |
|-------|-----------------|---|
| 3.1.5 | 2021 年 4 月 2 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了设置用户界面以启用/禁用硬件加速</li><li>WorkSpaces 使用 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的 Windows 现在普遍支持双向视频网络摄像头</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.1.4 | 2021 年 3 月 16 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>默认情况下禁用硬件加速功能，以解决某些显示驱动程序版本中出现的屏幕闪烁和鼠标错位问题。要手动开启硬件加速，用户可以在 HKEY_CURRENT_USER\Software\Amazon Web Services 下创建注册表字符串值为 Acc 后重启 WorkSpaces 应用程序。LLC\Amazon WorkSpaces。</li><li>解决了用户注册、登录和重建时的几种崩溃情况</li><li>为更多用户界面元素添加本地化支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul> |
| 3.1.3 | 2021 年 2 月 15 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>修复了在某些应用程序中双击 Shift 键不起作用的问题</li><li>改进了代理配置的设置用户界面</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.1.2 | 2021 年 1 月 8 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 现已正式上线。视频输入功能仅在 WSP 上仍作为测试版功能提供 WorkSpaces</li><li>修复了影响客户端应用程序升级的间歇性问题</li><li>修复了登录屏幕被放大的问题</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 3.1.1  | 2020 年 12 月 1 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在 AWS GovCloud ( 美国西部 ) 地区增加了对智能卡身份验证的支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.1.0  | 2020 年 12 月 1 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了活动会话内的间歇性闪烁问题 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.0.12 | 2020 年 11 月 10 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对禁用默认代理服务器的可选选项的支持</li><li>为会话重新连接体验增加了增强功能</li><li>改进了 WorkSpaces 流协议 (WSP) 会话断开连接期间的错误消息 WorkSpaces</li><li>修复了 WSP 的 Shift 键的键盘映射问题 WorkSpaces</li></ul> |
| 3.0.11 | 2020 年 10 月 2 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了在 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 上枚举视频输入设备的问题 WorkSpaces</li><li>解决了与 WSP 断开连接时出现的间歇性崩溃问题 WorkSpace</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>                                   |

 Note

版本 3.1.1 仅在 AWS GovCloud ( 美国西部 ) 区域可用

| 发布版本   | Date            | 更改   |
|--------|-----------------|--|
| 3.0.10 | 2020 年 9 月 16 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了加载登录屏幕的问题</li><li>解决了当用户选择全屏模式然后退出该模式时，无法保存用户的屏幕大小首选项的问题</li><li>解决了用户退出全屏模式后导致菜单栏被隐藏的问题</li><li>解决了输入法编辑器 (IME) 问题</li><li>增加了对通过端口 4195 ( UDP 和 TCP ) 进行运行状况检查的支持</li></ul> |
| 3.0.9  | 2020 年 8 月 14 日 | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.8  | 2020 年 7 月 30 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>在 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 上添加了单色光标支持 WorkSpaces</li><li>为了改进诊断功能，将往返时间 (RTT) 显示为网络运行状况检查信息的一部分</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.0.7  | 2020 年 6 月 3 日  | <ul style="list-style-type: none"><li>在 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 上添加对多台显示器的支持 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |
| 3.0.6  | 2020 年 4 月 28 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了在高 DPI 显示器与标准 DPI 显示器之间进行切换的支持</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 3.0.5  | 2020 年 3 月 30 日 | 解决了 Amazon 启用单点登录 (SSO) 后用户界面显示登录提示的问题 WorkDocs  |
| 3.0.4  | 2020 年 3 月 3 日  | 次要错误修复和增强功能  |
| 3.0.2  | 2020 年 2 月 14 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了用于切换全屏显示的键盘快捷键</li><li>增加了对连接 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的支持 WorkSpaces</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>   |

| 发布版本   | Date             | 更改   |
|--------|------------------|--|
| 3.0.0  | 2019 年 11 月 25 日 | <ul style="list-style-type: none"><li>改进的用户界面</li><li>友好的注册代码标签</li><li>次要错误修复和增强功能</li></ul>  |
| 2.5.11 | 2019 年 11 月 4 日  | 次要错误修复   |
| 2.5.10 |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了与笔记本电脑盖关闭时发送无效击键相关的偶发问题</li><li>较小的修复</li></ul>   |
| 2.5.9  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 WorkSpace 客户端升级后在 Windows 10 任务栏上显示空白应用程序图标图像的问题</li><li>次要错误修复</li></ul>                            |
| 2.5.8  |                  | 解决了与打开笔记本电脑盖唤醒计算机相关的间歇性崩溃问题  |
| 2.5.7  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>在 Linux 中添加了对德语键盘布局的支持 WorkSpaces</li><li>解决了剪贴板方向导致 Excel 崩溃的问题</li></ul>                               |
| 2.5.6  |                  | 较小的修复  |
| 2.5.5  |                  | 较小的修复  |
| 2.5.2  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了偶尔出现的 Caps Lock 键卡住的问题</li><li>次要错误修复</li></ul>   |
| 2.5.1  |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 WorkSpaces 运行 Amazon Linux 2 时定期导致重复按键的问题</li><li>添加了对用户界面中的本地化日期和时间格式的支持</li><li>小的用户界面改进</li></ul> |

| 发布版本   | Date | 更改  |
|--------|------|---|
| 2.5.0  |      | 增加了对用户自助服务 WorkSpace 管理功能的支持  |
| 2.4.10 |      | 较小的修复   |
| 2.4.9  |      | 较小的修复   |
| 2.4.8  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对统一资源标识符 (URI) 的支持，这实现了协调登录</li><li>较小的修复</li></ul>  |
| 2.4.7  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了 Microsoft Surface Pro 4 型号（仅限 Windows）上用户界面文本显示不正确的问题</li><li>添加了对多个区域的时区重定向的支持：美国/美国印第安纳波利斯/印第安纳/美国马伦戈/印第安纳/美国韦韦/印第安纳/印第安纳波利斯</li><li>包括对登录页面的用户界面文本更改</li></ul>   |
| 2.4.6  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对配置日志记录级别的支持，以包括用于调试场景的高级日志记录</li><li>对会话预配置处理的小改进</li></ul>   |
| 2.4.5  |      | 添加了检查，以确保安装期间 Windows 信任 Amazon Trust Services 发布的证书。默认情况下，up-to-date Windows 本地根 CA 列表包括 Starfield 服务根证书颁发机构-G2，因此信任亚马逊信任服务证书。如果本地根 CA 列表已过期，则客户端安装程序将安装 Starfield Service Root Certificate Authority - G2 证书到系统。如果您没有对客户端设备的管理员访问权限，则系统会提示您确认安装根 CA 证书。 |
| 2.4.4  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>较小的修复</li><li>改进了复制和粘贴功能</li></ul>  |
| 2.4.2  |      | 较小的修复   |

| 发布版本  | Date | 更改  |
|-------|------|---|
| 2.4.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 新徽标</li><li>• 改进了用户界面和稳定性</li></ul>   |
| 2.3.7 |      | 解决了显示器处于不同方向时的灰屏问题  |
| 2.3.6 |      | 本地化增强功能   |
| 2.3.5 |      | 较小的改进   |
| 2.3.3 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进了对多个显示器的支持</li><li>• 本地化增强功能</li><li>• 提高了安全性和性能</li></ul>  |
| 2.3.2 |      | 安装程序修复  |
| 2.3.1 |      | 较小的修复   |
| 2.3.0 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进了对多个显示器的支持</li><li>• 改善了安全性和稳定性</li></ul>   |
| 2.2.3 |      | 解决了小错误并改进了稳定性   |
| 2.2.1 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 添加了对德语的支持</li><li>• 解决了某些区域的时区映射问题</li><li>• 解决了俄语系统上的连接问题</li><li>• 改进了日语用户界面</li><li>• 增强了稳定性</li></ul> |
| 2.1.3 |      | 关闭客户端将使重新连接令牌失效。<br>WorkSpace 只要客户端处于运行状态，您就可以轻松地重新连接到您的。   |
| 2.1.1 |      | 对协议处理的小改进   |

| 发布版本   | Date | 更改   |
|--------|------|--|
| 2.1.0  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对以下新 WorkSpace 状态的支持：“停止”和“已停止”</li><li>解决了小错误并改进了稳定性</li></ul>   |
| 2.0.8  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>解决了在安装时与正在运行的 iTunes 或 Garmin 进程的冲突</li><li>添加了在安装仅用于当前用户时的无密码安装体验支持</li><li>解决了以 BIFF5 格式复制和粘贴数据的 Excel 格式问题</li><li>如果禁用了“Remember Me (记住我)”，则在重新启动时不显示用户名</li><li>添加了删除注册代码时的确认对话框</li><li>增强了稳定性</li></ul> |
| 2.0.6  |      | 解决了错误并包括其他改进   |
| 2.0.4  |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对音频输入的支持，使您可以进行呼叫或参加 Web 会议</li><li>添加了对高 DPI 屏幕设备的支持</li><li>增加了对保存注册码的支持，使您 WorkSpaces 无需重新输入注册码即可进行切换</li><li>改进了对 Windows 10 的支持</li><li>提升了可用性和稳定性</li></ul>   |
| 1.1.80 |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加会话延迟、会话启动时间和会话断开连接等 CloudWatch 指标</li><li>改进了自动会话恢复，这样可减少在网络性能下降时您遇到的中断情况</li><li>解析特定问题并提高稳定性</li></ul>   |

| 发布版本         | Date | 更改  |
|--------------|------|---|
| 1.1.6        |      | <ul style="list-style-type: none"><li>添加了对状态通知的支持。当客户端应用程序无法连接到 WorkSpace 时，它会通知您您的状态。WorkSpace</li><li>改善了重新连接体验。客户端会在 10 个小时不活动后自动重定向到登录屏幕。如果客户端无法使用重新连接来启动会话，您可以再次重新连接。</li><li>添加了对自动会话恢复的支持。如果连接丢失并在会话恢复超时内（默认值为 20 分钟）重新获取连接，则客户端应用程序会自动尝试恢复您的会话。</li><li>改进了网络运行状况检查，使其更快更稳定</li><li>增加了注册代码的客户端验证</li><li>改善了本地设备与 Caps Lock 和 Num Lock 状态之间的同步 WorkSpace</li></ul> |
| flink-client |      | <ul style="list-style-type: none"><li>增加了对保存凭据的支持，使您能够轻松地重新连接到您的 WorkSpace</li><li>改进了高级连接运行状况检查</li><li>增强了稳定性</li></ul>   |
| 1.0.8        |      | <ul style="list-style-type: none"><li>引入了完整文件的安装程序包</li><li>改进了网络连接检查</li><li>在 About (关于) 窗口中添加了版本信息</li></ul>   |
| 1.0          |      | 初始版本  |

## 支持的 WSP 功能

下表比较了 WSP WorkSpaces 客户端支持的功能。

 Note

WSP WorkSpaces 目前不支持安卓和 iPad 客户端。

| 功能           | Windows<br>客户端 | MacOS 客<br>户端 | Linux 客户<br>端 | Web 访问 | 注意   |
|--------------|----------------|---------------|---------------|--------|--|
| 客户端访问<br>限制  | ✓              | ✓             | ✓             | ✓      | <a href="#">控制设备访问</a>   |
| USB 重定<br>向  | ✗              | ✗             | ✗             | ✗      |  |
| 音频输入         | ✓              | ✓             | ✓             | ✓      | 亚马逊 Linux WSP 不支<br>持，WorkSpaces 但在<br>Ub WorkSpaces unto 上<br>支持。有关更多信息，<br>请参阅 <a href="#">管理你的 Ubuntu<br/>WorkSpaces tu</a> 。 |
| 视频输入         | ✓              | ✓             | ✓             | ✓      | 亚马逊 Linux WSP 不支<br>持，WorkSpaces 但在<br>Ub WorkSpaces unto 上<br>支持。有关更多信息，<br>请参阅 <a href="#">管理你的 Ubuntu<br/>WorkSpaces tu</a> 。 |
| 存储重定向        | ✗              | ✗             | ✗             | ✗      |  |
| 本地打印机<br>重定向 | ✓              | ✓             | ✓             | ✗      | <a href="#">从 a 打印 WorkSpaces</a>  |
| 剪贴板重定<br>向   | ✓              | ✓             | ✓             | ✓      | 在 iPad 上复制和粘贴，并<br>且 Android 仅支持文本和<br>HTML 内容。  |

| 功能                    | Windows 客户端                   | MacOS 客户端                   | Linux 客户端                   | Web 访问                      | 注意   |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| HIPAA/PCI 合规性         | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✓                           | <a href="#">安全性与合规性常见问题解答</a>              |
| Active Directory 身份验证 | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✓                           | <a href="#">管理目录 WorkSpaces</a>            |
| SAML 2.0              | ✓                             | ✓                           | ✗                           | ✓                           |  |
| 基于证书的身份验证             | ✓                             | ✓                           | ✗                           | ✓                           |  |
| 多重身份验证 (MFA)          | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✓                           | <a href="#">安全性与合规性常见问题解答</a>              |
| 智能卡 (CAC 和 PIV 读卡器)   | ✓                             | ✓                           | ✗                           | ✗                           | <a href="#">WorkSpaces 客户端智能卡支持</a>        |
| 访问控制证书                | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✗                           | <a href="#">配置限制</a>                       |
| 静态加密                  | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✓                           | <a href="#">加密常见问题解答</a>                   |
| 可自定义客户端               | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✓                           | <a href="#">自定义 WorkSpaces 品牌</a>          |
| WebAuthn 支持           | ✓                             | ✓                           | ✓                           | ✗                           | <a href="#">WorkSpaces 客户端 WebAuthn 支持</a> |
| 显示器支持                 | <a href="#">Windows 显示屏支持</a> | <a href="#">macOS 显示屏支持</a> | <a href="#">Linux 显示屏支持</a> | <a href="#">Web 访问客户端视图</a> |  |

# 支持的 PCoIP 功能

下表比较了 PCoIP WorkSpaces 客户端支持的功能。

| 功能               | Windows<br>客户端  | MacOS<br>客户端 | Linux 客<br>户端 | iPad 客<br>户端 | Web 访<br>问 | Android | 注意  |
|------------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|------------|---------|---|
| 客户端<br>访问限<br>制  | ✓               | ✓            | ✓             | ✓            | ✓          | ✓       | <a href="#">控制设备访问</a>  |
| USB 重<br>定向      | 可用，<br>但有异<br>常 | ✗            | ✗             | 不适用          | ✗          | 不适用     | WorkSpaces 仅支<br>持 Windows 客<br>户端的 YubiKey 重<br>定向。有关支持的<br>设备列表，请参<br>阅 <a href="#">WorkSpaces 客<br/>户端外围设备支持</a><br>。有关 YubiKey 重<br>定向的更多信息，<br>请参阅 <a href="#">硬件安全密<br/>钥</a> 。 |
| 音频输<br>入         | ✓               | ✓            | ✓             | ✓            | ✗          | ✓       |   |
| 视频输<br>入         | ✗               | ✗            | ✗             | ✗            | ✗          | ✗       | WorkSpaces 仅支<br>持 WSP 上的视频<br>输入。  |
| 存储重<br>定向        | ✗               | ✗            | ✗             | ✗            | ✗          | ✗       |   |
| 本地打<br>印机重<br>定向 | ✓               | ✓            | ✗             | ✗            | ✗          | ✗       | <a href="#">从 a 打印<br/>WorkSpaces</a>   |

| 功能                                 | Windows<br>客户端 | MacOS<br>客户端 | Linux 客<br>户端 | iPad 客<br>户端    | Web 访<br>问 | Android         | 注意   |
|------------------------------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|------------|-----------------|--|
| 剪贴板<br>重定向                         | ✓              | ✓            | ✗             | 可用，<br>但有异<br>常 | ✓          | 可用，<br>但有异<br>常 | 在 iPad 上复制和粘<br>贴，并且 Android<br>仅支持文本和<br>HTML 内容。 |
| HIPAA/<br>PCI 合<br>规性              | ✓              | ✓            | ✓             | ✓               | ✓          | ✓               | <a href="#">安全性与合规性常<br/>见问题解答</a>                 |
| Active<br>Directory<br>身份验<br>证    | ✓              | ✓            | ✓             | ✓               | ✓          | ✓               | <a href="#">管理目录<br/>WorkSpaces</a>                |
| SAML<br>2.0                        | ✓              | ✓            | ✗             | ✗               | ✗          | ✗               |  |
| 基于证<br>书的身<br>份验证                  | ✗              | ✗            | ✗             | ✗               | ✗          | ✗               |  |
| 多重身<br>份验证<br>(MFA)                | ✓              | ✓            | ✓             | ✓               | ✓          | ✓               | <a href="#">安全性与合规性常<br/>见问题解答</a>                 |
| 智能卡<br>( CAC<br>和 PIV<br>读卡<br>器 ) | ✗              | ✗            | ✗             | ✗               | ✗          | ✗               | <a href="#">WorkSpaces 客<br/>户端智能卡支持</a>           |
| 访问控<br>制证书                         | ✓              | ✓            | ✗             | ✗               | ✗          | ✓               | <a href="#">配置限制</a>                               |
| 静态加<br>密                           | ✓              | ✓            | ✓             | ✓               | ✓          | ✓               | <a href="#">加密常见问题解答</a>                           |

| 功能              | Windows<br>客户端                         | MacOS<br>客户端                         | Linux 客<br>户端                         | iPad 客<br>户端 | Web 访<br>问                            | Android                                | 注意  |
|-----------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|---------------------------------------|--|---|
| 可自定<br>义客户<br>端 | ✓                                      | ✓                                    | ✓                                     | ✓            | ✓                                     | ✓                                      | <a href="#">自定义 WorkSpace<br/>s 品牌</a>        |
| YubiKey<br>支持   | ✓                                      | ✗                                    | ✗                                     | ✗            | ✗                                     | ✗                                      | <a href="#">为 U2F 启用 USB<br/>重定 YubiKey 向</a> |
| 显示器<br>支持       | <a href="#">Windows<br/>显示屏<br/>支持</a> | <a href="#">macOS<br/>显示屏<br/>支持</a> | <a href="#">Linux 显<br/>示屏支<br/>持</a> | 不适用          | <a href="#">Web 访<br/>问客户<br/>端视图</a> | <a href="#">Android<br/>客户端<br/>视图</a> |   |

# 从 WorkSpace 打印

Amazon WorkSpaces 支持以下打印方法。

## Note

- 适用于 iPad、安卓、Chromebook、Web Access 和 Linux 的 WorkSpaces 客户端支持网络打印和云打印服务。iPad、Android、Chromebook、Web Access 和 Linux 客户端目前不支持本地打印。
- 无论使用哪个客户端访问 Linux WorkSpaces，本地打印机重定向功能均不适用于 Linux WorkSpaces。
- 如果您使用 PCoIP 零客户端设备连接 WorkSpace，但在使用 USB 打印机或其他 USB 外围设备时遇到问题，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。有关更多信息，请参阅《Amazon WorkSpaces 管理指南》中的 [USB 打印机和其他 USB 外围设备不适用于 PCoIP 零客户端](#)。

## 打印方法

- [本地打印机](#)
- [其他打印方法](#)

## 本地打印机

Windows WorkSpaces 支持本地打印机重定向。当您从 WorkSpace 中的应用程序打印时，本地打印机会包含在您的可用打印机列表中。本地打印机在打印机的显示名称后面附加“(Local – *workspace username.directory name.client computer name*)”。选择一个本地打印机，则您的文档将在该打印机上进行打印。

在某些情况下，您需要在 WorkSpace 上为您的本地打印机手动下载并安装驱动程序。在工作区上安装打印机驱动程序时，您可能会遇到不同类型的驱动程序：

- 添加打印机向导驱动程序。该驱动程序仅包含打印机驱动程序，并且适合熟悉在 Windows 中使用添加打印机向导进行安装的用户使用。
- 特定于打印机型号，无需与打印机通信的驱动程序。在这些情况下，您可以直接安装打印机驱动程序。

- 特定于打印机型号，需要与打印机通信的驱动程序。在这些情况下，您可以通过现有端口 (LPT1:)，使用打印机驱动程序文件来添加本地打印机。选择端口后，您可以选择 Have Disk (有磁盘)，并为打印机驱动程序选择 .INF 文件。

在安装打印机驱动程序之后，您必须[重启（重新引导）WorkSpace](#) 才能识别新的打印机。

如果您无法从工作区打印到您的本地打印机，请确保您可从客户端计算机打印到本地打印机。如果无法从您的客户端计算机打印，请参阅打印机文档及支持以解决此问题。如果您可以从客户端计算机打印，请联系[AWS 支持部门](#)以获得更多帮助。

## 其他打印方法

您还可以使用以下方法之一来从 Windows 或 Linux WorkSpace 进行打印：

- 如果您的组织通过 Active Directory 公开打印机，则可以将 WorkSpace 连接到公司内部网络上的打印机。
- 打印到一个文件，将文件传输到本地桌面（例如通过电子邮件发送文件或者使用[Amazon WorkDocs](#)），然后将文件本地打印到附加的打印机。

# 对 WorkSpaces 客户端问题进行故障排除

以下是您的 WorkSpaces 客户可能遇到的常见问题。

## 问题

- [我没有收到一封包含我的 Amazon WorkSpaces 注册码的电子邮件](#)
- [登录后，Windows 客户端应用程序只显示一个白页，我无法连接到我的 WorkSpace](#)
- [我的 WorkSpaces 客户端给了我一个网络错误，但我可以在我的设备上使用其他支持网络的应用程序](#)
- [有时需要几分钟才能登录到我的 Windows WorkSpace](#)
- [当我尝试登录时，Amazon WorkSpaces Windows 客户端卡在“准备登录页面”屏幕上](#)
- [当我尝试登录时，收到错误消息：“没有网络。”“无网络。 网络连接中断。 请检查网络连接](#)
- [亚马逊 WorkSpaces Windows 客户端应用程序登录页面非常小](#)
- [我看到以下错误消息：“WorkSpace 状态：不健康。 我们无法将您连接到您的 WorkSpace。 请过几分钟再试。”](#)
- [尽管我关闭了会话，但没有注销 WorkSpace，但有时我还是会从 Windows 中注销](#)
- [我忘记了密码并尝试重置密码，但未收到带有重置链接的电子邮件](#)
- [我无法通过我的网络连接到互联网 WorkSpace](#)
- [我安装了第三方安全软件包，但现在我无法连接到我的 WorkSpace](#)
- [当我连接到我的网络时，我收到“网络连接速度很慢”警告 WorkSpace](#)
- [我在客户端应用程序上收到了“无效证书”错误。 这表示什么？](#)
- [当我尝试 WorkSpace 使用 Web Access 连接我的 Windows 时遇到了问题](#)
- [我看到以下错误消息：“设备无法连接到注册服务。 请检查网络设置。”](#)
- [我之前跳过了客户端应用程序更新，现在无法将我的客户端更新到最新版本](#)
- [我的头戴式耳机无法在我的 WorkSpace](#)
- [我无法在 Chromebook 上安装 Android 客户端应用程序](#)
- [我在输入时显示了错误字符，例如，在尝试键入标记（' 和 "）时得到了 \ 和 |。](#)
- [WorkSpaces 客户端应用程序无法在我的 Mac 上运行](#)
- [在 Mac 上工作 WorkSpaces 时，我在 Windows 中使用 Windows 徽标键时遇到了问题](#)
- [我在 Mac 上 WorkSpace 看起来很模糊](#)
- [我在复制和粘贴时遇到了问题](#)

- [我的屏幕闪烁或更新不正确，或者我的鼠标没有在正确的地方点击](#)
- [Windows WorkSpaces 客户端会提示更新到已安装的版本](#)

## 我没有收到一封包含我的 Amazon WorkSpaces 注册码的电子邮件

请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

## 登录后，Windows 客户端应用程序只显示一个白页，我无法连接到我的 WorkSpace

此问题可能是由于您的客户端计算机（不是您的）上的 Verisign/Symantec 证书过期所致。WorkSpace 请删除已过期证书，然后重新启动客户端应用程序。

要查找并删除过期的 Verisign/Symantec 证书

1. 在您的客户端（不是您的 WorkSpace）的 Windows 控制面板中，选择“网络和互联网”。
2. 选择互联网选项。
3. 在互联网属性对话框中，选择内容、证书。
4. 在证书对话框中，选择中间证书颁发机构选项卡。在证书列表中，选择由 Verisign 或 Symantec 颁发的同样已过期的所有证书，然后选择 Remove (删除)。请勿删除任何未过期的证书。
5. 在 Trusted Root Certificate Authorities (受信任根证书颁发机构) 选项卡中，选择由 Verisign 或 Symantec 颁发的同样已过期的所有证书，然后选择 Remove (删除)。请勿删除任何未过期的证书。
6. 关闭 Certificates (证书) 对话框以及互联网Properties (Internet 属性) 对话框。

## 我的 WorkSpaces 客户端给了我一个网络错误，但我可以在我的设备上使用其他支持网络的应用程序

WorkSpaces 客户端应用程序依赖于对 AWS 云端资源的访问，并且需要至少提供 1 Mbps 下载带宽的连接。如果您的设备间歇性地连接到网络，则 WorkSpaces 客户端应用程序可能会报告网络问题。

WorkSpaces 自 2018 年 5 月起，强制使用亚马逊信任服务颁发的数字证书。在支持的操作系统上，Amazon Trust Services 已经是受信任的根证书颁发机构 (CA) WorkSpaces。如果操作系统的根 CA 列表不是最新的，则说明您的设备无法连接，WorkSpaces 并且客户端会出现网络错误。

## 识别由于证书失败造成的连接问题

- PCoIP 零客户端 — 将显示以下错误消息：

```
Failed to connect. The server provided a certificate that is invalid. See below for details:
```

- The supplied certificate is invalid due to timestamp
- The supplied certificate is not rooted in the devices local certificate store

- 其他客户端 - 运行状况检查失败，出现互联网红色警告三角形。

## 解决证书问题

使用以下解决方案之一处理证书问题。

- 对于 Windows 客户端，请从 <https://clients.amazonworkspaces.com/> us-iso-east.msi。WorkSpaces 在安装过程中，客户端应用程序确保由 Amazon Trust Services 发布了您的操作系统信任证书。如果更新您的客户端无法解决问题，请联系您的 Amazon WorkSpaces 管理员。
- 对于所有其他客户，请联系您的 Amazon WorkSpaces 管理员。

## 有时需要几分钟才能登录到我的 Windows WorkSpace

在 Windows WorkSpace 启动或重新启动后，由系统管理员设置的组策略设置可能会导致登录延迟。将组策略设置应用于时会发生这种延迟 WorkSpace，并且是正常的。

## 当我尝试登录时，Amazon WorkSpaces Windows 客户端卡在“准备登录页面”屏幕上

在 Windows 10 计算机上启动 WorkSpaces Windows 客户端应用程序的 3.0.4 和 3.0.5 版本时，客户端可能会卡在“准备登录页面”屏幕上。要避免此问题，请升级到 Windows 客户端应用程序版本 3.0.6，或者在不使用管理员（提升）权限的情况下运行 Windows 客户端应用程序。

## 当我尝试登录时，收到错误消息：“没有网络。”“无网络。网络连接中断。请检查网络连接

当您尝试 WorkSpace 使用某些 3.0 以上版本的 Windows、macOS 和 Linux WorkSpaces 客户端应用程序登录时，如果您指定了自定义代理服务器，则登录页面上可能会收到“无网络”错误。

- Windows 客户端 — 要避免 Windows 客户端出现此问题，请升级到 3.0.12 或更高版本。有关在 Windows 客户端中配置代理服务器设置的更多信息，请参阅[适用于 Windows 客户端的代理服务器](#)。
- macOS 客户端 — 要解决此问题，请使用设备操作系统中指定的代理服务器，而不是使用自定义代理服务器。有关在 macOS 客户端中配置代理服务器设置的更多信息，请参阅[适用于 macOS 客户端的代理服务器](#)。
- Linux 客户端 — 要避免 Linux 客户端出现此问题，请升级到 3.1.5 或更高版本。如果您无法升级，则可以使用设备操作系统中指定的代理服务器，而不是使用自定义代理服务器。有关在 Linux 客户端中配置代理服务器设置的更多信息，请参阅[适用于 Linux 客户端的代理服务器](#)。

## 亚马逊 WorkSpaces Windows 客户端应用程序登录页面非常小

以管理员（提升的）权限运行 WorkSpaces Windows 客户端可能会导致在高 DPI 环境中查看问题。若要避免这些问题，请在用户模式下运行客户端。

我看到以下错误消息：“WorkSpace 状态：不健康。我们无法将您连接到您的 WorkSpace。请过几分钟再试。”

如果您刚刚启动或重新启动 WorkSpace，请等待几分钟，然后尝试再次登录。

如果您继续收到此错误消息，可以尝试以下操作（前提是您的 WorkSpaces 管理员允许您执行这些操作）：

- [重启你的 WorkSpace](#)
- [重建你的 WorkSpace](#)

如果您无法 WorkSpace 自己重启或重建，或者重新启动或重建后仍然看到错误消息，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

尽管我关闭了会话，但没有注销 WorkSpace，但有时我还是会从 Windows 中注销

您的系统管理员在您的 Windows 上应用了新的或更新的组策略设置 WorkSpace，该设置要求注销已断开连接的会话。

## 我忘记了密码并尝试重置密码，但未收到带有重置链接的电子邮件

请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。如果您不知道 WorkSpaces 管理员是谁，请联系贵公司的 IT 部门。

## 我无法通过我的网络连接到互联网 WorkSpace

WorkSpaces 默认情况下无法与互联网通信。您的 Amazon WorkSpaces 管理员必须明确提供互联网访问权限。

## 我安装了第三方安全软件包，但现在我无法连接到我的 WorkSpace

您可以在上安装任何类型的安全软件或防火墙软件 WorkSpace，但 WorkSpaces 需要在上打开某些入站和出站端口 WorkSpace。如果您安装的安全软件或防火墙软件阻止了这些端口，则 WorkSpace 可能无法正常运行或无法访问。有关更多信息，请参阅《Amazon WorkSpaces 管理指南》 WorkSpaces 中的端口要求。

要恢复您的 WorkSpace，请[重新构建](#)（WorkSpace 如果您仍有访问权限），或者请您的 Amazon WorkSpaces 管理员重建您的 WorkSpace。然后，您必须重新安装软件并正确配置端口访问权限。WorkSpace

## 当我连接到我的网络时，我收到“网络连接速度很慢”警告 WorkSpace

如果从你的客户端到你的客户端的往返 WorkSpace 时间超过 100 毫秒，你仍然可以使用你的 WorkSpace，但这可能会导致体验不佳。往返时间缓慢可能由许多因素导致，但以下原因最为常见：

- 你离你 WorkSpace 所在的 AWS 地区太远了。为了获得最佳 WorkSpace 体验，您应该在距离您 AWS 所在区域的 2,000 英里以内。WorkSpace
- 您的网络连接不稳定或较慢。为了获得最佳体验，您的网络连接应至少提供 300 kbps 的速度，并且在上面观看视频或使用图形密集型应用程序时能够提供超过 1 Mbps 的速度。WorkSpace

## 我在客户端应用程序上收到了“无效证书”错误。这表示什么？

WorkSpaces 客户端应用程序通过 SSL/TLS 证书验证 WorkSpaces 服务的身份。如果无法验证 Amazon WorkSpaces 服务的根证书颁发机构，则客户端应用程序会显示错误并阻止与该服务建立任何

连接。最常见的原因是代理服务器删除了根证书颁发机构，并向客户端应用程序返回了一个不完整的证书。请联系您的网络管理员寻求帮助。

## 当我尝试 WorkSpace 使用 Web Access 连接我的 Windows 时遇到了问题

Windows WorkSpaces 依靠特定的登录屏幕配置来允许你从 Web Access 客户端登录。您的 Amazon WorkSpaces 管理员可能需要配置组策略和安全策略设置，以使您能够 WorkSpace 从 Web Access 客户端登录。如果这些设置配置不正确，则在尝试登录时可能会遇到登录时间过长或黑屏的情况 WorkSpace。请联系您的 Amazon WorkSpaces 管理员寻求帮助。

### Important

从 2020 年 10 月 1 日起，客户将无法再使用亚马逊 WorkSpaces Web Access 客户端连接到 Windows 7 自定义版 WorkSpaces 或 Windows 7 自带许可证 (BYOL) WorkSpaces。

## 我看到以下错误消息：“设备无法连接到注册服务。请检查网络设置。”

当注册服务出现故障时，您可能会在 Connection Health Check 页面上看到以下错误消息：“您的设备无法连接到 WorkSpaces 注册服务。您将无法使用注册您的设备 WorkSpaces。请检查网络设置。”

当 WorkSpaces 客户端应用程序无法访问注册服务时，就会发生此错误。请联系您的 Amazon WorkSpaces 管理员寻求帮助。

## 我之前跳过了客户端应用程序更新，现在无法将我的客户端更新到最新版本

如果您跳过了对 Amazon WorkSpaces Windows 客户端应用程序的更新，现在想更新到最新版本的客户端，请参阅将 [WorkSpaces Windows 客户端应用程序更新到新版本](#)。

如果您跳过了对 Amazon mac WorkSpaces OS 客户端应用程序的更新，现在想要更新到最新版本的客户端，请参阅将 [WorkSpaces macOS 客户端应用程序更新到新版本](#)。

## 我的头戴式耳机无法在我的 WorkSpace

如果你使用的是适用于亚马逊的安卓、iPad、macOS、Linux 或 Windows 客户端应用程序 WorkSpaces，并且在使用头戴式耳机时遇到问题 WorkSpace，请尝试以下步骤：

1. 断开与您的连接 WorkSpace（选择 Amazon WorkSpaces，断开连接 WorkSpace）。
2. 拔下耳机，然后重新插上。确认它能在您的本地计算机或平板电脑上运行。对于 USB 耳机，请确保它作为播放设备显示在本地计算机或平板电脑上：
  - 对于 Windows，请在控制面板中的硬件和声音 > 声音下查看列出的设备。在声音对话框中，选择播放选项卡。
  - 对于 macOS，请选择 Apple菜单 > 系统首选项 > 声音 > 输出。
  - 对于 iPad，打开控制中心并轻点AirPlay钮。
3. 重新连接到您的 WorkSpace

您的头戴式耳机现在应该可以在您的设备上使用 WorkSpace。如果您的头戴式耳机仍有问题，请联系您的 WorkSpaces 管理员。

 Note

WorkSpaces 使用 WorkSpaces 流媒体协议 (WSP) 的 Linux 目前不支持音频。

## 我无法在 Chromebook 上安装 Android 客户端应用程序

版本 2.4.13 是亚马逊 WorkSpaces Chromebook 客户端应用程序的最终版本。由于[谷歌正在逐步停止对Chrome应用程序的支持](#)，因此 Chromebook 客户端应用程序将不会有进一步的更新，也不支持其使用。

对于[支持安装 Android 应用程序的 Chromebook](#)，建议您改为使用[WorkSpaces 安卓客户端应用程序](#)。

如果您使用的是2019年之前发布的Chromebook，请在尝试安装亚马逊 WorkSpaces 安卓客户端应用程序之前，先查看2019年之前发布的Chromebook的安装步骤。

在某些情况下，您的 WorkSpaces 管理员可能需要启用您的 Chromebook 才能安装安卓应用程序。如果您无法在 Chromebook 上安装安卓客户端应用程序，请联系您的 WorkSpaces 管理员寻求帮助。

**我在输入时显示了错误字符，例如，在尝试键入标记（' 和 "）时得到了 \ 和 |。**

如果您的设备未设置为与您的设备相同的语言，或者您使用的是特定语言的键盘 WorkSpace，例如法语键盘，则可能会出现这种情况。

要解决此问题，请参阅 [Amazon WorkSpaces 语言和键盘支持。](#)

## WorkSpaces 客户端应用程序无法在我的 Mac 上运行

如果您尝试在 Mac 上运行较旧版本的 WorkSpaces 客户端应用程序，则客户端应用程序可能无法启动，并且可能会收到如下安全警告：

"WorkSpaces.app will damage your computer. You should move it to the Trash."

"WorkSpaces.app is damaged and can't be opened. You should move it to the Trash."

如果您使用 macOS 10.15 (Catalina) 或更高版本，则必须使用 3.0.2 或更高版本的 macOS 客户端。

无法再在 macOS 设备上安装 2.5.11 及更早版本的 macOS 客户端。这些版本也不再适用于搭载 macOS Catalina 或更高版本的设备。

如果您使用的是 2.5.11 或更早版本，并且从旧版本的 macOS 升级到 Catalina 或更高版本，则将无法再使用 2.5.11 或更早版本的客户端。

us-iso-east msi。WorkSpaces

有关安装或更新 macOS 客户端的更多信息，请参阅[设置和安装。](#)

## 在 Mac 上工作 WorkSpaces 时，我在 Windows 中使用 Windows 徽标键时遇到了问题

默认情况下，当你使用亚马逊 macOS 客户端应用程序时，Windows 键盘上的 Window WorkSpaces s 徽标键和苹果键盘上的命令键都映射到 Ctrl 键。如果要更改此行为，以便将这两个键映射到 Windows 徽标键，请参阅 [重新映射 Windows 徽标键或 Command 键](#)，了解如何重新映射这两个键的说明。

## 我在 Mac 上 WorkSpace 看起来很模糊

如果您的屏幕分辨率较低 WorkSpaces 且物体看起来模糊，则需要在 Mac 上打开高 DPI 模式并调整显示缩放设置。有关更多信息，请参阅 [WorkSpaces 高 DPI 显示器支持](#)。

## 我在复制和粘贴时遇到了问题

如果您在复制和粘贴时遇到问题，请确认以下内容以帮助解决您的问题：

- 您的管理员已为您启用剪贴板重定向。WorkSpace 请联系贵组织的 WorkSpaces 管理员或 IT 部门寻求支持。
- 未压缩的对象大小不超过 20 MB 最大限制。
- 剪贴板重定向功能支持您复制的数据类型。有关支持的数据类型的列表，请参阅 Teradici 文档中的 [了解云访问软件复制/粘贴功能](#)。

## 我的屏幕闪烁或更新不正确，或者我的鼠标没有在正确的地方点击

如果您使用的是版本 3.1.4 之前的 Amazon WorkSpaces Windows 客户端应用程序，则可能会遇到以下由硬件加速引起的屏幕更新问题：

- 屏幕的某些地方可能有闪烁的黑盒子。
- WorkSpaces 登录页面上的屏幕可能无法正确更新，或者在您登录后可能无法正确更新 WorkSpace。您可能会在屏幕上看到伪影。
- 您的鼠标点击可能与屏幕上的光标位置不一致。

要解决这些问题，建议升级到 3.1.4 或更高版本的 Windows 客户端应用程序。从版本 3.1.4 开始，Windows 客户端应用程序中的硬件加速功能默认处于关闭状态。

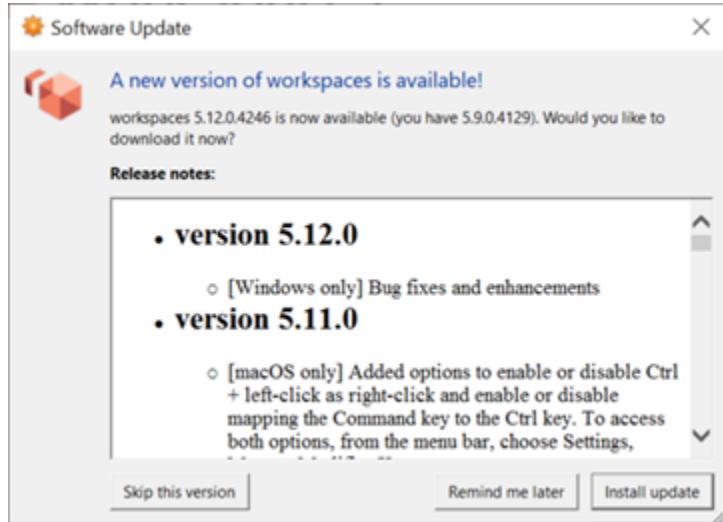
但是，如果您需要在 3.1.4 或更高版本中启用硬件加速功能，例如在使用客户端时遇到性能低下的问题，请参阅[管理硬件加速](#)。

如果您需要使用 3.1.3 或更早版本的 Windows 客户端应用程序，可以在 Windows 中禁用硬件加速功能。要针对 3.1.3 或更早版本禁用硬件加速功能，请参阅[管理硬件加速](#)。在 Windows 中禁用硬件加速功能可能会影响其他 Windows 应用程序的性能。

## Windows WorkSpaces 客户端会提示更新到已安装的版本

Windows 的 WorkSpaces 客户端安装程序允许用户仅为自己安装客户端，也可以为计算机的所有用户安装客户端。如果是为单个用户安装的，则同一台 Windows 计算机上的其他用户将无法运行该 WorkSpaces 客户端应用程序。如果为所有用户安装该客户端，则同一台 Windows 计算机上的所有用户都将能够运行该应用程序。

启动 Windows WorkSpaces 客户端时，它会检测是否有更新，并显示一个对话框，询问用户是否要更新应用程序，如以下示例所示。



即使用户已更新到提示中显示的版本，他们仍可能继续看到此提示。这是由于在同一台计算机上安装了多个版本的 WorkSpaces 客户端。例如，用户可能只为自己安装了 WorkSpaces 客户端，然后在同一台 Windows 计算机上为所有用户安装了更新版本的客户端。如果用户在执行更新后继续打开旧版本的客户端，他们将继续看到更新提示。

用户应完成以下过程之一，从其计算机上卸载旧版本的 WorkSpaces 客户端。这样可以确保下次启动时只打开新版本的客户端。

### 使用控制面板卸载旧版本的 Windows WorkSpaces 客户端

1. 打开 Windows“开始”菜单。

2. 搜索控制面板并将其打开。
3. 在控制面板中，打开程序和功能。
4. 在“卸载或更改程序”窗口中，滚动并找到已安装的不同版本 WorkSpaces 的 Amazon。
5. 选择已安装的旧版本，然后选择卸载。已安装的版本号列在版本列中。
6. 如果系统提示您确认卸载，请选择是。

卸载完成后，可能会要求您重新启动计算机。

#### 使用 WorkSpaces 客户端安装程序移除 Windows 客户端

1. 如果您在启动 WorkSpaces 客户端应用程序时看到软件更新提示，请选择安装更新。
2. 在安装程序的“Amazon WorkSpaces 设置”屏幕上选择“下一步”。

安装程序将检测是否安装了较新版本的 WorkSpaces 客户端，并提供修复或删除该客户端的选项。

3. 选择删除以卸载较新版本的安装程序。

卸载完成后，可能会要求您重新启动计算机。

4. 再次启动 WorkSpaces 客户端，并在看到软件更新提示时选择“安装更新”。
5. 选择仅为自己安装客户端，或者为计算机的所有用户安装客户端。你在这里的选择应该与你最初安装适用于 Windows 的 WorkSpaces 客户端时所做的选择相同。这将确保您下次启动客户端时不会看到重复的更新提示。

本文属于机器翻译版本。若本译文内容与英语原文存在差异，则一律以英文原文为准。