服务公告

文档版本	01
发布日期	2026-01-23

华为技术有限公司

版权所有 © 华为技术有限公司 2026。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。
本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编：518129

网址： https://www.huawei.com

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：
https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process
如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：
https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory

目 录

1 云桌面版本支持机制 1
2 Workspace 云桌面客户端 24.2 及之前版本停止维护公告 3
3 Workspace 云桌面服务端 24.2 及之前版本停止维护公告 4
4 关于更新微软补丁 KB5060842 后重启导致 Windows Server 2022 发放的桌面无法启动的公告 5
5 客户端完整性校验（SHA256） 6
6 客户端完整性校验（CMS） 8
6.1 云桌面客户端 8
6.2 制作镜像的包 9
6.2.1 Windows 镜像包 9
6.2.2 Linux 镜像包 11
7 销售场景限制说明 13

1 云桌面版本支持机制

本文为您介绍云桌面（Workspace）的客户端和服务端（HDA）版本支持机制。

说明

Workspace发布新版本时，将会提供详细的版本变更说明。

版本号说明

版本号：格式为**x.y.z.n**，其中**x.y**为大版本号，**x**表示当前年份后2位，**y**表示大版本号，**z**为小版本号，**n**是补丁版本号；

例如23.2.0.0208，其中23.2表示2023年2月发布的大版本，0用于表示这个大版本下的小版本，0208表示这个大/小版本下面的补丁版本号。

版本支持

须知

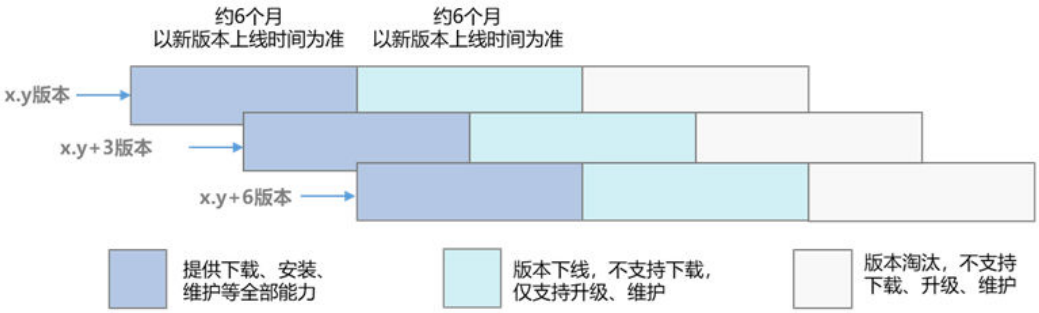
下线：是指不再提供通过Workspace官网下载入口，且该版本不再发布小版本和新特性。

淘汰：是指Workspace将不再提供对该版本的技术支持，包含支持新的功能、漏洞修复、升级等。

Workspace版本支持策略如下：

Workspace版本维护

Workspace最多同时支持四个大版本的维护，如22.2、22.5、22.8、22.11。例如，当23.2版本商用后，之前较早的版本（如22.2）将被淘汰。



客户端或服务端（HDA）升级

Workspace最多同时支持三个大版本的升级，每个版本的支持周期为一年，例如，当23.2版本商用后，之前较早的版本（如22.5）将不再支持升级，请您务必在维护周期结束之前升级您的Workspace客户端或服务端。

- 版本升级：最新的大版本（如23.2）上线后，支持老版本升级到此新大版本的最后一个稳定版本（如22.5）。
- 补丁升级：现网存量运行的版本，如有开源社区重大问题或漏洞，Workspace将在后台提供补丁升级能力，用户点击升级即可，如果影响用户业务，Workspace将提前一周发布公告进行通知。

版本发布周期

Workspace版本一般3个月左右发布一个大版本，根据外部需求发布小版本，补丁版本主要用于紧急修复问题。

版本约束

客户端升级到新版本后，如需要回退旧版本，需要卸载新版本后重新安装旧版本。

2 Workspace 云桌面客户端 24.2 及之前版本停止维护公告

Workspace云桌面客户端24.2及之前的版本于2025/06/30 00:00（北京时间）正式停止维护，Workspace云桌面客户端24.2以及之前的版本，华为云将不再支持维护。

若您的企业应用还在使用24.2以及之前的版本，为了保证您的服务权益，请尽快升级到最新的商用版本。如需查看云桌面客户端版本号，请参见用户连接记录章节。

版权所有 © 华为技术有限公司

3 Workspace 云桌面服务端 24.2 及之前版本停止维护公告

Workspace云桌面服务端24.2及之前的版本于2025/06/30 00:00（北京时间）正式停止维护，Workspace云桌面服务端24.2以及之前的版本，华为云将不再支持维护。

若您的企业应用还在使用24.2以及之前的版本，为了保证您的服务权益，请尽快升级到最新的商用版本。如需查看云桌面服务端版本号，请参见用户连接记录章节。

版权所有 © 华为技术有限公司

4 关于更新微软补丁 KB5060842 后重启导致 Windows Server 2022 发放的桌面无法启动的公告

问题背景和临时解决方案

云桌面Workspace使用Windows Server 2022镜像创建的桌面，如果安装了微软6月份的累计更新补丁KB5060842，并重启系统时，会遇到蓝屏问题，建议采取如下临时解决方案：

- 如果您安装补丁进行重启并遇到蓝屏问题：

  通过已有快照进行恢复操作。业务恢复后，暂时不要安装该补丁，详见快照管理中恢复快照章节。

- 如果您暂未安装补丁：

  为确保桌面稳定性，请在发放成功后暂勿安装补丁。桌面发放成功后，建议您先参考定时创建快照章节定时为桌面创建快照。

受影响范围

使用Windows Server 2022镜像创建的云桌面，在更新补丁KB5060842后重启系统可能会遇到蓝屏问题。

版权所有 © 华为技术有限公司

5 客户端完整性校验（SHA256）

操作场景

可对下载的客户端包进行完整性校验，判断在下载过程中是否存在篡改和丢包现象。

前提条件

- 已创建云桌面。
- 已获取需要校验完整性的软件包。

表 5-1 校验码

安装包	版本	sha256值
Windows	25.1.0.1501	c62bbdd704c65b399dda55482641a0f4b162ebe79eefa458043547d2849b01e6
Mac	24.6.4	8163abfddeb3a8695d1d0969244f337d9a63b28cfdb34abe388d0b8d4e099f61
Android	25.1.0	c829fb5323e65dfb768106fd54d641179623c27af1414991511726ad769b2dec
麒麟-AMD64	24.6.4	7bd860bb84ea8ce2248df4edf2c9c62427a3731773e624d7d80262edb93e9f2b
麒麟-ARM64	24.6.4	bf6dbf601b752b108ef9a7be840a78737d52327099af6091bbf94ab18e16e661
UOS-AMD64	24.6.4	7bd860bb84ea8ce2248df4edf2c9c62427a3731773e624d7d80262edb93e9f2b
UOS-ARM64	24.6.4	bf6dbf601b752b108ef9a7be840a78737d52327099af6091bbf94ab18e16e661
Ubuntu-AMD64	24.6.4	7bd860bb84ea8ce2248df4edf2c9c62427a3731773e624d7d80262edb93e9f2b

校验软件包完整性

步骤1 用户登录Windows云桌面。

步骤2 在云桌面中按“Win + r”，输入“cmd”，弹出命令行窗口。

步骤3 执行以下命令，获取软件的Hash值。

certutil -hashfile *{软件包本地目录}\{软件包名}* sha256

{软件包本地目录}：请根据实际下载目录进行替换。例如：C:\Users

{软件包名}：请根据实际下载软件包名进行替换。例如：Workspace_xxx.apk

示例：certutil -hashfile Workspace_android.apk sha256

步骤4 将**表5-1**中获取的SHA256 Hash值和步骤**步骤3**获取的Hash值进行比较。

- 一致：通过校验。
- 不一致：请重新下载对应版本的软件，重复步骤**步骤3**~步骤**步骤4**进行校验。

----结束

6 客户端完整性校验（CMS）

6.1 云桌面客户端
6.2 制作镜像的包

6.1 云桌面客户端

操作说明

可对下载的客户端包进行完整性校验，判断在下载过程中是否存在篡改和丢包现象。

说明

25.1.0.1及以后的版本采用数字签名CMS文件进行完整性校验，之前的包仍然使用sha256值。

数字签名 CMS 文件验签

步骤1 在官网的**客户端下载页面**，下载所需的客户端包到本地。

步骤2 从华为support官网**https://support.huawei.com/additionalres/pki** 下载根CA证书和4个吊销证书。

- CA文件：Huawei Software Integrity Protection Root CA.der
- CRL文件：HuaweiRootCA.crl、HuaweiCodeSigningCA.crl、HuaweiCodeSigningCA 2.crl、HuaweiCodeSigningCA 3.crl

步骤3 转换CA证书与CRL文件格式从DER到PEM。

说明

转换的证书名称可能与实际下载的证书名称不一致，以实际证书名称为准。

- CRL文件：

```
openssl crl -inform DER -in "HuaweiRootCA.crl" -out HuaweiRootCaCrl.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 3.crl" -out HuaweiCodeSigningCA3.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 2.crl" -out HuaweiCodeSigningCA2.pem
openssl crl -inform DER -in HuaweiCodeSigningCA.crl -out HuaweiCodeSigningCA.pem
```

- CA文件：

```
openssl x509 -inform DER -in "Huawei Software Integrity Protection Root CA.der" -out HuaweiRootCA.pem
```

步骤4 使用记事本打开**步骤3**中的文件，将HuaweiRootCaCrl.pem、HuaweiCodeSigningCA3.pem、HuaweiCodeSigningCA2.pem和HuaweiCodeSigningCA.pem 4个文件内容依次粘贴到HuaweiRootCA.pem文件内容后面。

步骤5 CMS验证。

```
openssl cms -verify -inform DER -crl_check_all -in xxxxxxx.msi.cms -content xxxxxx.msi -CAfile
HuaweiRootCA.pem -out cmsVerifiedData -binary -purpose any -certsout tmpCertChain.pem
```

说明

- xxxxxxx.msi.cms：为**表6-1**中获取的客户端cms文件。
- xxxxxx.msi：为在官网下载的客户端包名。

命令执行结果示例，如下所示表示验签成功：

```
CMS Verification successful
```

表 6-1 CMS 校验码

安装包	cms签名文件
Windows	**点此下载**
Mac	**点此下载**
麒麟-AMD64	**点此下载**
麒麟-ARM64	**点此下载**
UOS-AMD64	**点此下载**
UOS-ARM64	**点此下载**
Ubuntu-AMD64	**点此下载**

----结束

6.2 制作镜像的包

6.2.1 Windows 镜像包

操作说明

制作Windows镜像时，可对下载的安装包进行完整性校验，判断在下载过程中是否存在篡改和丢包现象。

数字签名 CMS 文件验签

步骤1 在Windows镜像制作章节的**准备软件**，下载所需的包到本地。

步骤2 从华为support官网**https://support.huawei.com/additionalres/pki** 下载根CA证书和4个吊销证书。

- CA文件：Huawei Software Integrity Protection Root CA.der
- CRL文件：HuaweiRootCA.crl、HuaweiCodeSigningCA.crl、HuaweiCodeSigningCA 2.crl、HuaweiCodeSigningCA 3.crl

步骤3 转换CA证书与CRL文件格式从DER到PEM。

说明

转换的证书名称可能与实际下载的证书名称不一致，以实际证书名称为准。

- CRL文件：

```
openssl crl -inform DER -in "HuaweiRootCA.crl" -out HuaweiRootCaCrl.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 3.crl" -out HuaweiCodeSigningCA3.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 2.crl" -out HuaweiCodeSigningCA2.pem
openssl crl -inform DER -in HuaweiCodeSigningCA.crl -out HuaweiCodeSigningCA.pem
```

- CA文件：

```
openssl x509 -inform DER -in "Huawei Software Integrity Protection Root CA.der" -out HuaweiRootCA.pem
```

步骤4 使用记事本打开**步骤3**中的文件，将HuaweiRootCaCrl.pem、HuaweiCodeSigningCA3.pem、HuaweiCodeSigningCA2.pem和HuaweiCodeSigningCA.pem 4个文件内容依次粘贴到HuaweiRootCA.pem文件内容后面。

步骤5 CMS验证。

```
openssl cms -verify -inform DER -crl_check_all -in xxxxxxx.iso.cms -content xxxxxx.iso -CAfile
HuaweiRootCA.pem -out cmsVerifiedData -binary -purpose any -certsout tmpCertChain.pem
```

说明

- xxxxxxx.iso.cms：为**表6-2**中获取的客户端cms文件。
- xxxxxx.iso：为在镜像制作章节获取的安装包名。

命令执行结果示例，如下所示表示验签成功：

```
CMS Verification successful
```

表 6-2 CMS 校验码

安装包	cms签名文件
Workspace_HDP_WindowsDesktop_Installer_x.x.x.iso	点此下载
HW.SysAgent.Installer_64.msi	点此下载
HW.SysPrep.Installer_64.msi	点此下载
WKSAppCenterAgent.msi	点此下载
WKSAppCenter.msi	点此下载

----结束

6.2.2 Linux 镜像包

操作说明

制作Linux镜像时，可对下载的包进行完整性校验，判断在下载过程中是否存在篡改和丢包现象。

数字签名 CMS 文件验签

步骤1 在Linux镜像制作章节的**准备软件-UOS**、**准备软件-Kylin**，下载所需的包到本地。

步骤2 从华为support官网**https://support.huawei.com/additionalres/pki** 下载根CA证书和4个吊销证书。

- CA文件：Huawei Software Integrity Protection Root CA.der
- CRL文件：HuaweiRootCA.crl、HuaweiCodeSigningCA.crl、HuaweiCodeSigningCA 2.crl、HuaweiCodeSigningCA 3.crl

步骤3 转换CA证书与CRL文件格式从DER到PEM。

说明

转换的证书名称可能与实际下载的证书名称不一致，以实际证书名称为准。

- CRL文件：

```
openssl crl -inform DER -in "HuaweiRootCA.crl" -out HuaweiRootCaCrl.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 3.crl" -out HuaweiCodeSigningCA3.pem
openssl crl -inform DER -in "HuaweiCodeSigningCA 2.crl" -out HuaweiCodeSigningCA2.pem
openssl crl -inform DER -in HuaweiCodeSigningCA.crl -out HuaweiCodeSigningCA.pem
```

- CA文件：

```
openssl x509 -inform DER -in "Huawei Software Integrity Protection Root CA.der" -out HuaweiRootCA.pem
```

步骤4 使用记事本打开**步骤3**中的文件，将HuaweiRootCaCrl.pem、HuaweiCodeSigningCA3.pem、HuaweiCodeSigningCA2.pem和HuaweiCodeSigningCA.pem 4个文件内容依次粘贴到HuaweiRootCA.pem文件内容后面。

步骤5 CMS验证。

```
openssl cms -verify -inform DER -crl_check_all -in xxxxxxx.zip.cms -content xxxxxx.zip -CAfile
HuaweiRootCA.pem -out cmsVerifiedData -binary -purpose any -certsout tmpCertChain.pem
```

说明

- xxxxxxx.zip.cms：为**表6-3**中获取的客户端cms文件。
- xxxxxx.zip：为在镜像制作章节获取的安装包名。

命令执行结果示例，如下所示表示验签成功：

```
CMS Verification successful
```

表 6-3 CMS 校验码

操作系统	安装包	cms签名文件
UOS	HDPSysAgentPackage_Linux_Server_Release.zip	• X86：**点此下载** • ARM：**点此下载**

操作系统	安装包	cms签名文件
	Workspace_HDP_LinuxDesktop_xx.x.x.iso	点此下载
Kylin	HDPSysAgentPackage_Linux_Server_Release.zip	● X86：点此下载 ● ARM：点此下载
	Workspace_HDP_LinuxDesktop_xx.x.x.iso	点此下载

----结束

7 销售场景限制说明

云桌面销售场景说明如表7-1所示。

说明

- 可销售场景：该类型场景为通用场景，一般都能满足，但是考虑到用户体验和网络QoS以及云桌面配置强相关，所以建议必须PoC测试，性能体验、兼容性等均得到客户签字确认。
- 受限销售：该类型场景不满足度风险较高，桌面性能、兼容性等需要基于PoC实测来评估，必须确保测试性能体验和兼容性满足客户要求，才能进行销售。
- 禁止销售：该类型场景，由于云桌面能力与其不匹配，无法满足客户业务使用需求，均禁止销售。

表 7-1 云桌面销售场景

类别	销售场景	终端用户接入网络条件	场景说明
可销售场景 **说明** 必须PoC测试，性能体验、兼容性等均得到客户签字确认。	OA办公	互联网、专线接入	用于政企OA办公场景，典型应用如：Office、WPS、Chrome、音视频播放器等。典型场景如下： ● 内网安全办公 ● 居家/差旅远程办公 ● 供应商等上下游安全办公 ● 客服、运维场景 ● 零售门店/企业多分支接入办公
	开发测试	互联网、专线接入	用于中小企业的代码开发测试场景，典型应用如：Eclipse、Visual Studio、IDE、Xshell、Putty等。典型场景如下： ● 软件开发、测试，软件外包 ● 大数据开发、测试 ● 芯片设计、开发 ● WEB开发

类别	销售场景	终端用户接入网络条件	场景说明
	GPU设计	互联网、专线接入	用于设计、制造行业的三维设计、渲染等，典型应用如：AutoCAD、CATIA、Creo、NX、Maya、3ds Max、UE4、Premiere、BIM等。典型场景如下： ● 工业设计（汽车、集成电路、家电等） ● 媒体制作（影视、媒资广电） ● 建筑设计（建筑、地产、家居） ● 渲染/动画（游戏设计/数字人）
受限销售 **说明** 必须PoC测试，性能体验、兼容性等均得到客户签字确认。	多种外设并发场景	互联网、专线接入	终端用户虽然使用专线接入，仍然存在对网络时延有要求和依赖的外设功能（如手写板、摄像头、高拍仪、扫描仪、打印机等），且存在多种外设并发场景。外设具体带宽和时延要求，以PoC实测为准。
	视频非线性编辑场景	互联网、专线接入	非线性编辑场景需要高性能图形云工作站的硬件资源，编辑的轨道数越多，对配置要求越高，非编软件的兼容性也依赖伙伴应用软件，必须以PoC实测结果为准，受控销售。
	视频会议场景	互联网、专线接入	视频会议场景： 视频会议场景需要视频并发编解码能力，CPU/GPU编解码消耗资源巨大，网络带宽消耗大，基于现有VDI的网络架构，传统的视频会议软件如果未针对VDI做相关优化，通常无法保证用户体验。 建议方案： 利旧PC作为客户端，通过PC端进行视频会议（即通过PC上安装视频会议软件，非云桌面里的视频会议），进行PoC实测，体验结果需得到客户签字认可。
	呼叫中心场景	互联网、专线接入	当前基于华为AICC有成熟的解决方案，需基于PoC实测来确定性能体验及时延是否满足客户要求。
禁止销售 **说明** 客户为如下目的而使用云桌面云，由于场景与方案能力不匹配，禁止销售。	嵌入式开发，硬件开发的烧录场景	NA	嵌入式开发涉及硬件烧录，烧录场景对网络时延和抖动非常敏感，云桌面跨网络的技术架构无法满足要求，禁止销售。
	模拟器仿真场景（如：安卓开发）		模拟器仿真涉及嵌套虚拟化，华为云平台不支持嵌套虚拟化功能，禁止销售。

类别	销售场景	终端用户接入网络条件	场景说明
	桌面嵌套登录场景		桌面嵌套登录场景无法保证用户体验（如：键鼠由于多层嵌套时延大操作卡顿，显示经过多层压缩失真严重，其他功能不支持），禁止销售。
	视频监控		视频监控场景体验对视频软件本身的解码机制以及GPU解码能力、视频并发路数强相关，当前Workspace自有桌面无法提供GPU桌面，禁止销售。