



# 天翼云电脑

## 外设使用指南

天翼云科技有限公司

## 目录

|                                     |                      |           |
|-------------------------------------|----------------------|-----------|
| <b>1</b>                            | <b>简介</b>            | <b>3</b>  |
| <b>2</b>                            | <b>打印机使用</b>         | <b>3</b>  |
| 2.1                                 | 翼打印                  | 3         |
| 2.1.1                               | 配置方法                 | 3         |
| 2.1.2                               | 使用方法                 | 4         |
| 2.2                                 | 打印机重定向               | 4         |
| 2.2.1                               | 配置方法                 | 4         |
| 2.2.2                               | 使用方法                 | 5         |
| 2.3                                 | 其他                   | 5         |
| 2.3.1                               | USB打印机               | 5         |
| 2.3.2                               | 网络打印机                | 6         |
| 2.3.3                               | USB打印机在云电脑里共享使用      | 7         |
| <b>3</b>                            | <b>存储u盘使用</b>        | <b>8</b>  |
| 3.1                                 | 配置方法                 | 9         |
| 3.1.1                               | 配置文件重定向策略            | 9         |
| 3.1.2                               | 配置USB重定向策略           | 9         |
| <b>4</b>                            | <b>key使用</b>         | <b>10</b> |
| <b>5</b>                            | <b>摄像头使用</b>         | <b>10</b> |
| 5.1                                 | 摄像头常用场景              | 10        |
| 5.2                                 | 配置方法                 | 11        |
| <b>6</b>                            | <b>读卡器、手写板、扫码枪使用</b> | <b>11</b> |
| <b>7</b>                            | <b>键盘、鼠标使用</b>       | <b>12</b> |
| <b>8</b>                            | <b>耳机、麦克风使用</b>      | <b>12</b> |
| <b>9</b>                            | <b>扫描设备使用</b>        | <b>12</b> |
| 9.1                                 | USB有线连接              | 12        |
| 9.2                                 | 网络连接                 | 12        |
| <b>10</b>                           | <b>串口设备使用</b>        | <b>22</b> |
| <b>附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法</b> |                      | <b>27</b> |
| 一、打印测试方法                            |                      | 27        |
| 二、驱动下载和安装方法                         |                      | 27        |
| 10.1.1                              | 1. 云电脑 (Windows系统)   | 27        |
| 10.1.2                              | 2. 云电脑 (Linux系统)     | 29        |
| 三、添加打印机方法                           |                      | 34        |
| 10.1.3                              | 1. 云电脑 (Windows系统)   | 34        |
| 10.1.4                              | 2. 云电脑 (Linux系统)     | 35        |
| <b>附录2 某款型号设备单独配置重定向方式 (自定义规则)</b>  |                      | <b>35</b> |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 附录3 查看当前连接外设的重定向方式..... | 36 |
| 附录4 网络扫描仪代理工具使用方法.....  | 37 |

# 1 简介

登录天翼云电脑客户端并连接云电脑后，您可以在云电脑中使用本地终端外接的打印机设备、音视频设备、存储设备等。接下来，我们将为您详细介绍如何在天翼云电脑中使用这些外设设备。

# 2 打印机使用

## 2.1 翼打印

支持USB打印机、网络打印机，支持Windows/Linux/Android终端设备，支持天翼云电脑（Windows/Linux系统）。

### 2.1.1 配置方法

（1）为云电脑配置翼打印策略

登录云电脑控制台，选择策略管理-基础策略管理-编辑策略-外设菜单，即可看到外设功能选项，外设重定向功能选择开启，打印机选择翼打印。

新建基础策略

基础信息

外设

文件与剪切板

屏幕安全

终端登录管理

桌面工具栏

网络控制

画面设置

音视频设置

外设重定向

外设重定向

摄像头

压缩模式

分辨率

打印机

摄像头重定向

摄像头

摄像头默认配置虚拟摄像头，广泛应用于拍照、录像，视频会议，视频通话等场景，常见的有USB摄像头、高拍仪等摄像头设备。

虚拟摄像头

压缩模式

H264

MJPEG

分辨率

1920x1080

打印机

选择USB重定向：将本地的USB打印机重定向到云电脑，在云电脑安装打印机驱动程序后使用；  
选择翼打印：本地和云电脑不用打印机驱动程序，就可以在云电脑里直接使用打印机（客户端需1.34版本及以上才支持该功能）；  
选择打印机重定向：将本地的USB打印机和网络打印机重定向到云电脑，云电脑不用安装打印机驱动程序（但本地需安装）；

添加水印

扫描指定ip的网络打印机

| 序号 | 网络打印机IP地址      | 网络打印机端口 | 备注          | 操作 |
|----|----------------|---------|-------------|----|
| 1  | 172.23.100.190 | 9100    | xx楼xx室xx打印机 | 删除 |

(2) 为云电脑配置打印机信息

#### ①USB打印机

通过USB线连接到终端，无需在云电脑控制台配置。

#### ②网络打印机

要求本地终端或云电脑能与打印机的9100端口网络连通，即能telnet IP 9100。

勾选扫描指定IP的网络打印机，显示打印机信息配置框。

点击添加，输入网络打印机的IP地址和端口信息，端口填写9100，备注按需填写。

## 2.1.2 使用方法

一般情况下，翼打印配置完成后，即可正常使用。参考《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》一、打印测试方法。

## 2.2 打印机重定向

适用场景：终端和天翼云电脑操作系统都为Windows，且已成功在终端设备上安装了打印机，推荐使用打印机重定向策略。

### 2.2.1 配置方法

登录云电脑控制台，选择策略管理-基础策略管理-编辑策略-外设菜单，即可看到外设功能选项，外设重定向功能选择开启，打印机选择打印机重定向。



### 2.2.2 使用方法

一般情况下，配置完打印机重定向策略完成后，即可正常使用。参考《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》一、打印测试方法

## 2.3 其他

按照打印机类型和使用场景推荐使用方式。

### 2.3.1 USB打印机

优先推荐使用翼打印，也可以使用USB重定向方式，支持Windows/Linux/Android终端设备，天翼云电脑

(Windows/Linux系统)。

## 1. USB重定向使用方法

### (1) 云电脑控制台配置USB重定向

1. 确保USB打印机插上终端设备；
2. 登录云电脑控制台，选择策略管理-基础策略管理-编辑策略-外设菜单，即可看到外设功能选项，外设重定向功能选择开启，打印机选择USB重定向；



备注：修改策略后，用户需在终端设备断开云电脑的连接（退出云电脑）后，在云电脑列表页面重新进入云电脑，配置USB重定向策略才开始生效。

### (2) 云电脑添加打印机

《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》三、添加打印机

### (3) 打印测试

《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》一、打印测试方法

## 2.3.2 网络打印机

### (1) 终端直连

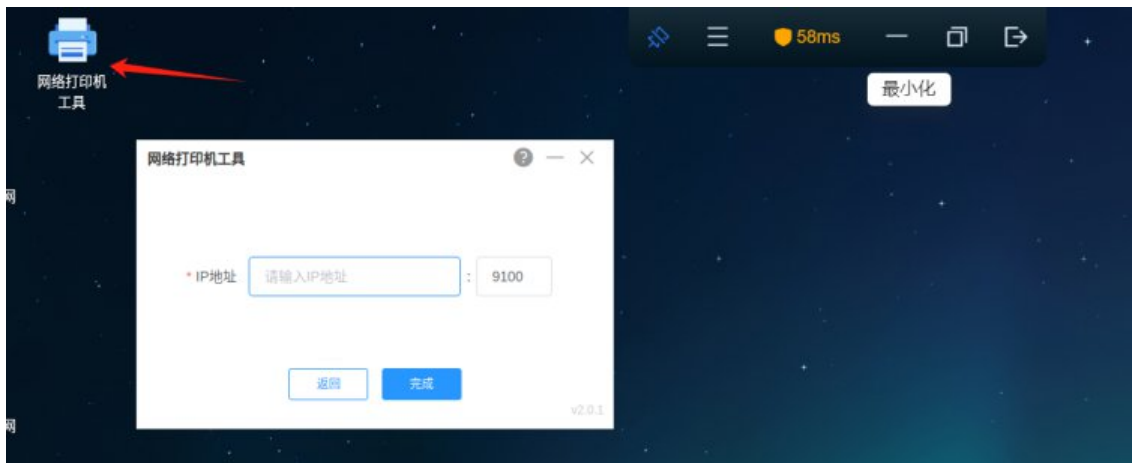
终端能够连通打印机的9100端口，即能telnet IP 9100，可以使用云电脑里的“网络打印机工具”软件进行配置，支持Windows/Linux/Android/MacOS/iOS终端设备，天翼云电脑（Windows/Linux系统）。

使用方法：

1. 添加打印机；

《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》三、添加打印机方法

2. 打开云电脑中的软件“网络打印机工具”；



3. 选择上个步骤安装的打印机，输入打印机的实际IP，端口号填9100；

### (2) 云电脑直连

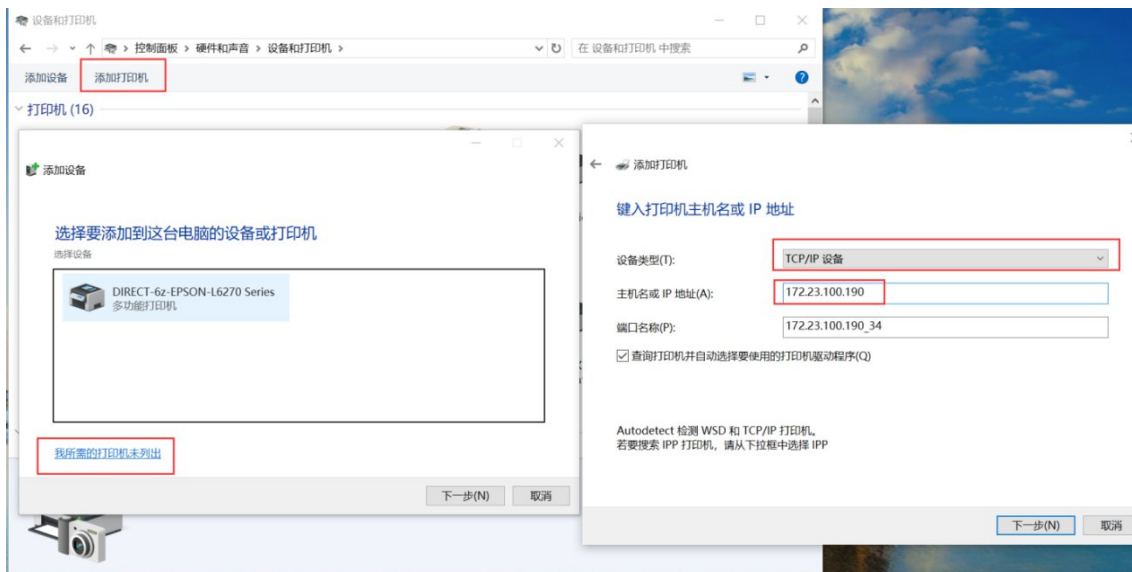
云电脑打通了和终端的网络，云电脑里能够直接访问打印机，即能ping打印机IP。支持Windows/Linux/Android/Mac/iOS终端，天翼云电脑（Windows/Linux系统）。

使用方法：

1. 安装打印机驱动；

### 《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法》二、驱动下载和安装方法

2. 添加打印机；



同终端添加打印机一致，以云电脑（Windows系统）为例，控制面板-查看设备和打印机-添加打印机-我所需的打印机未列出-选择打印机的连接类型（一般为TCP/IP设备）-输入打印机的IP。

## 2.3.3 USB打印机在云电脑里共享使用

USB打印机插在本地终端上，终端登录一台云电脑，云电脑里将这台打印机共享。

使用方法：

1. 给USB打印机配置USB重定向方式，见2.3.1 USB打印机；
2. 打通云电脑之间的网络；

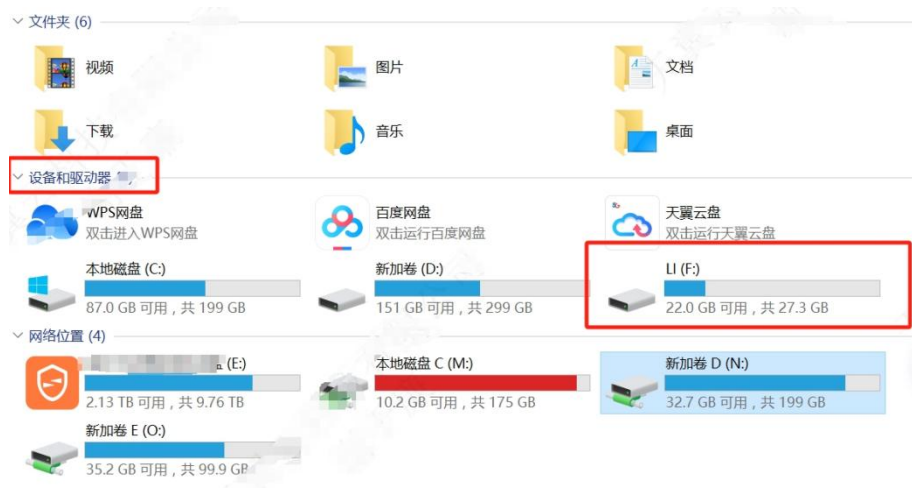
3. 使用云电脑操作系统的共享功能共享这台打印机；

共享打印机

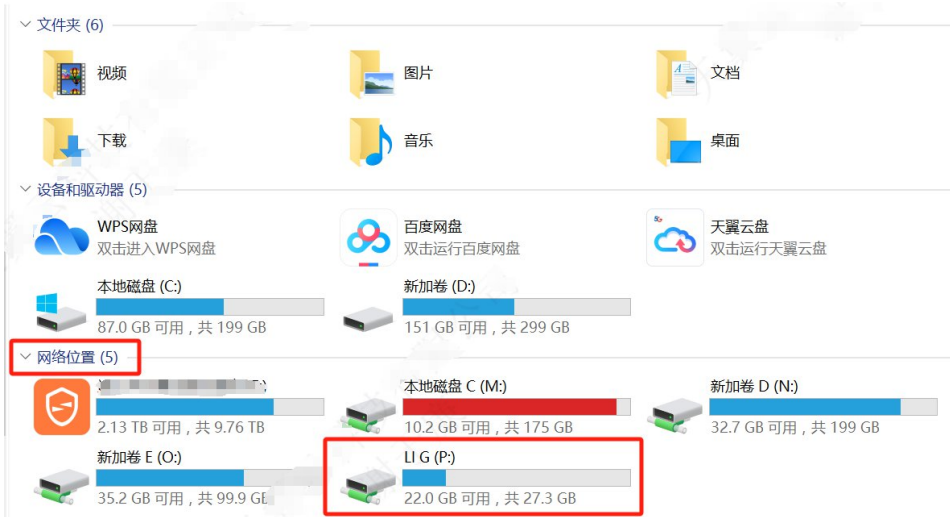
## 3 存储u盘使用

即插即用，可使用文件重定向或USB重定向两种方式，默认使用文件重定向，读写速度更快。查看存储u盘当前使用的重定向方式可见《附录3查看当前连接外设的重定向方式》。

使用USB重定向，以云电脑（Windows系统）为例，u盘显示在设备和驱动器。

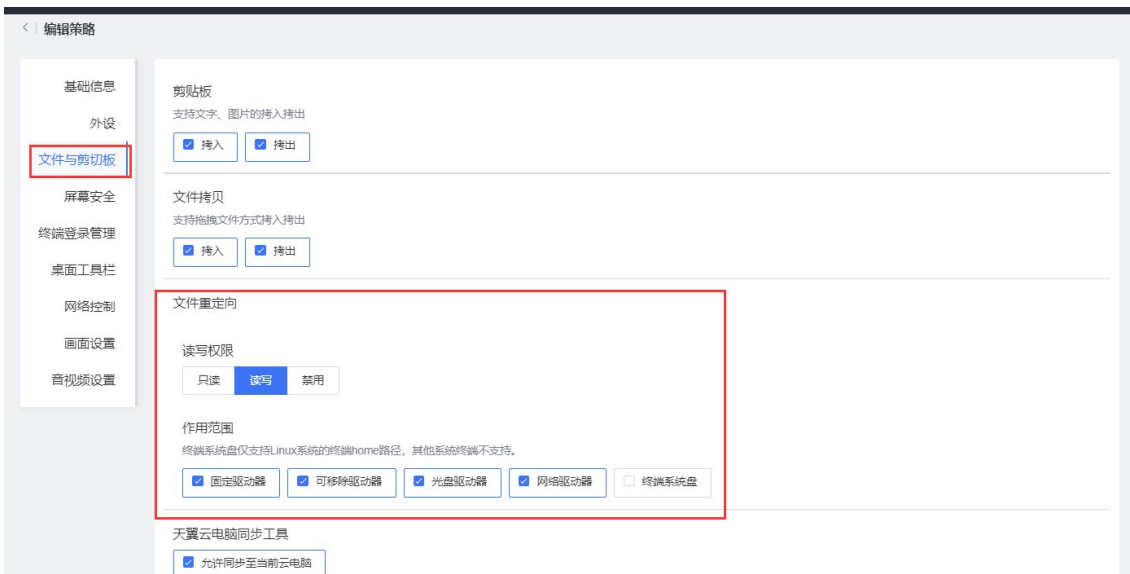


使用文件重定向，以云电脑（Windows系统）为例，u盘显示在网络位置。



## 3.1 配置方法

### 3.1.1 配置文件重定向策略



(1) 云电脑控制台-策略管理-基础策略管理-编辑策略-文件与剪切板-文件重定向

(2) 按需选择读写权限和范围

只读，对驱动器和存储设备中的文件只可以预览。

读写，对驱动器存储设备中的文件可以编辑修改。

### 3.1.2 配置USB重定向策略

登录云电脑控制台，选择策略管理-基础策略管理-编辑策略-外设菜单，存储设备功能选择“USB重定向”。



## 4 key使用

默认USB重定向，即插即用，部分ukey需要安装配套的厂商插件或驱动。

注意：若通过云电脑上方工具栏-控制中心-偏好设置-USB管理-全部，显示为不重定向《附录3查看当前连接外设的重定向方式》，则需配置USB重定向规则使用，参考《附录2某款型号设备单独配置重定向方式》。

## 5 摄像头使用

即插即用，默认使用虚拟摄像头方式，通过工具栏查看设备重定向方式，详见《附录3查看当前连接外设的重定向方式》。

### 5.1 摄像头常用场景

#### 监控场景

即插即用，默认使用虚拟摄像头方式。

#### 营业厅场景

高拍仪和人脸摄像头一起使用，需分别给这两个型号的摄像头配置虚拟摄像头方式。参考《附录2某款型号设备单独配置重定向方式》。

### (1) 高拍仪

对于需要拍摄静态、高清晰度、低时延的画面，例如：文件、证件等拍摄。此场景对画面流畅性要求不高，但是需要较大分辨率。

一般选择MJPEG压缩模式，并设置较高分辨率（1600x1200以上）和较低的帧率（5以下）。

### (2) 人脸摄像头

对于需要拍摄动态、流畅度要求高的画面，例如：人脸识别等拍摄。此场景对画面流畅性要求高，需要分辨率较小。

一般选择H264方式压缩模式，并设置较低分辨率（800x600以下），带宽相对MJPEG方式要求低。

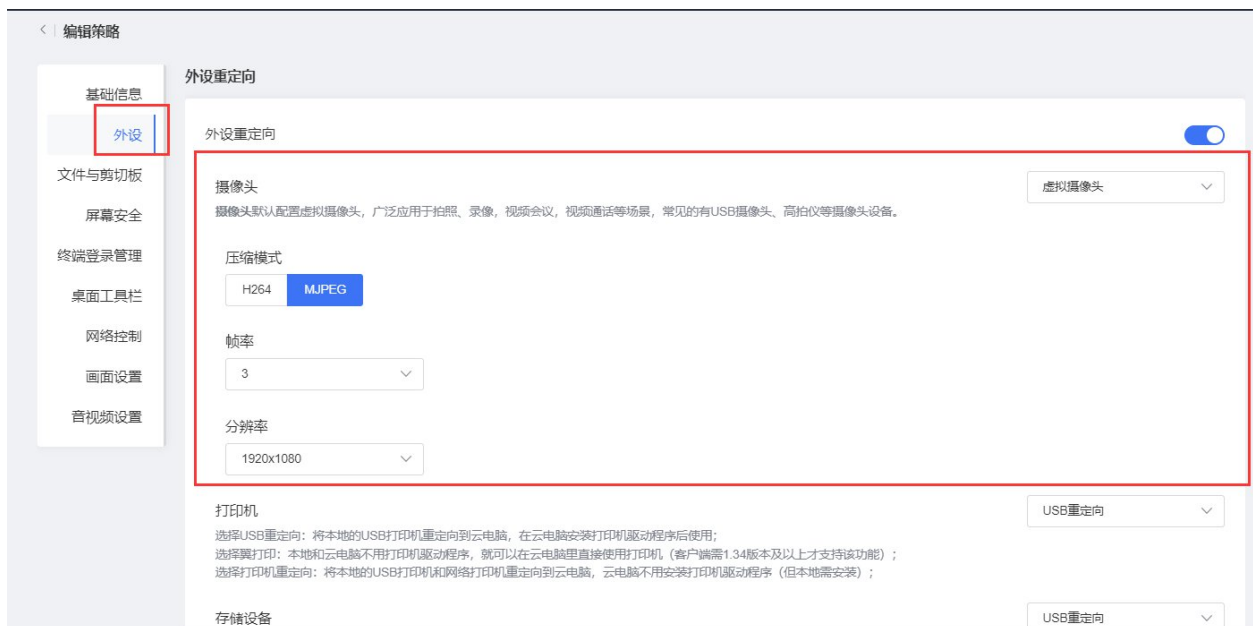
如果业务系统采集为MJPEG格式，那么只能设置为MJPEG压缩模式，设置较低分辨率以及配置较大帧率（8-10帧）。

#### 指纹仪使用场景

默认使用虚拟摄像头方式。若指纹仪需要配套的厂商插件或驱动使用，虚拟摄像头方式识别不到，尝试单独配置USB重定向方式。参考《附录2某款型号设备单独配置重定向方式》。

## 5.2 配置方法

登录云电脑控制台，选择策略管理-基础策略管理-编辑策略-外设菜单，外设重定向功能选择开启，即可配置摄像头策略。



# 6

## 读卡器、扫码枪使用

默认USB重定向方式，即插即用。部分设备需要安装配套的厂商插件或驱动。

注意：若通过云电脑上方工具栏-控制中心-偏好设置-USB管理-全部，显示为不重定向，详见《附录3查

看当前连接外设的重定向方式》，则需单独配置USB重定向方式使用，参考《附录2某款型号设备单独配置重定向方式》。

## 7 键盘、鼠标使用

默认不重定向方式，即插即用。若无法使用，请在工具栏确认设备是否存在，重定向方式是否为不重定向，见《附录3查看当前连接外设的重定向方式》。

## 8 耳机、麦克风使用

默认不重定向方式，即插即用。若无法使用，请在工具栏确认设备是否存在，重定向方式是否为不重定向，见《附录3查看当前连接外设的重定向方式》。

备注：圆孔的耳机/麦克风不属于USB设备，也即插即用。

## 9 扫描设备使用

扫描设备一般指：扫描仪、打印机扫描仪一体机，连接方式主要有USB有线连接和网络连接。

### 9.1 USB有线连接

推荐使用USB重定向，与本地电脑类似，需要安装配套的扫描软件后使用。

如果无法使用，请在工具栏确认设备是否存在，重定向方式是否为USB重定向。检查方式详见《附录3查看当前连接外设的重定向方式》。

如需要修改重定向方式，请参考《附录2某款型号设备单独配置重定向方式》。

### 9.2 网络连接

网络扫描仪（Network Scanner）支持通过Wi-Fi或有线网络连接，主要功能包括：

主动扫描：通过配套软件或Web界面手动控制扫描参数。

反向扫描：将扫描件自动发送到指定路径（FTP/SMB/邮箱）。

## 9.2.1 主动扫描方式使用：

使用网络扫描仪代理工具配置，需按指定IP地址的方法添加使用网络扫描仪设备进行使用，配置方法参考《附录4网络扫描仪代理工具使用方法》。

## 9.2.2 反向扫描方式使用：

反向扫描通常指扫描仪扫描完成后将文件通过ip/port的方式发送到指定目标位置。

### 9.2.2.0 云电脑配置

配置的目的是使扫描仪能从本地网络访问到云电脑内的扫描文件接收服务

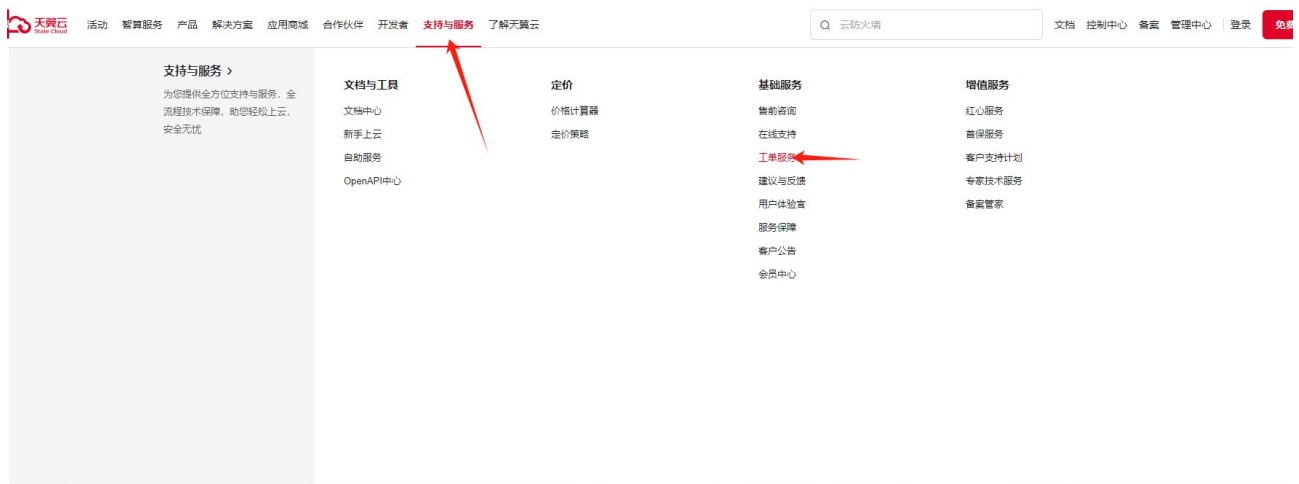
方法一：

- 1、准备一个USB网卡，在云电脑工具栏->偏好设置->设备调试->新建设备规则->将USB网卡设备配置成USB重定向
- 2、将网络扫描仪连接在这个USB网卡上，实现从云电脑内能够访问到网络扫描仪

方法二：

开启端口重定向功能，端口重定向功能将用户端的网络请求重定向到云电脑内的对应端口。

在官网->支持与服务->工单服务 提起端口重定向功能工单





- 1、版本要求：管理平台版本3.2及以上，客户端版本3.2及以上
- 2、工单配置内容：要求开放端口重定向功能

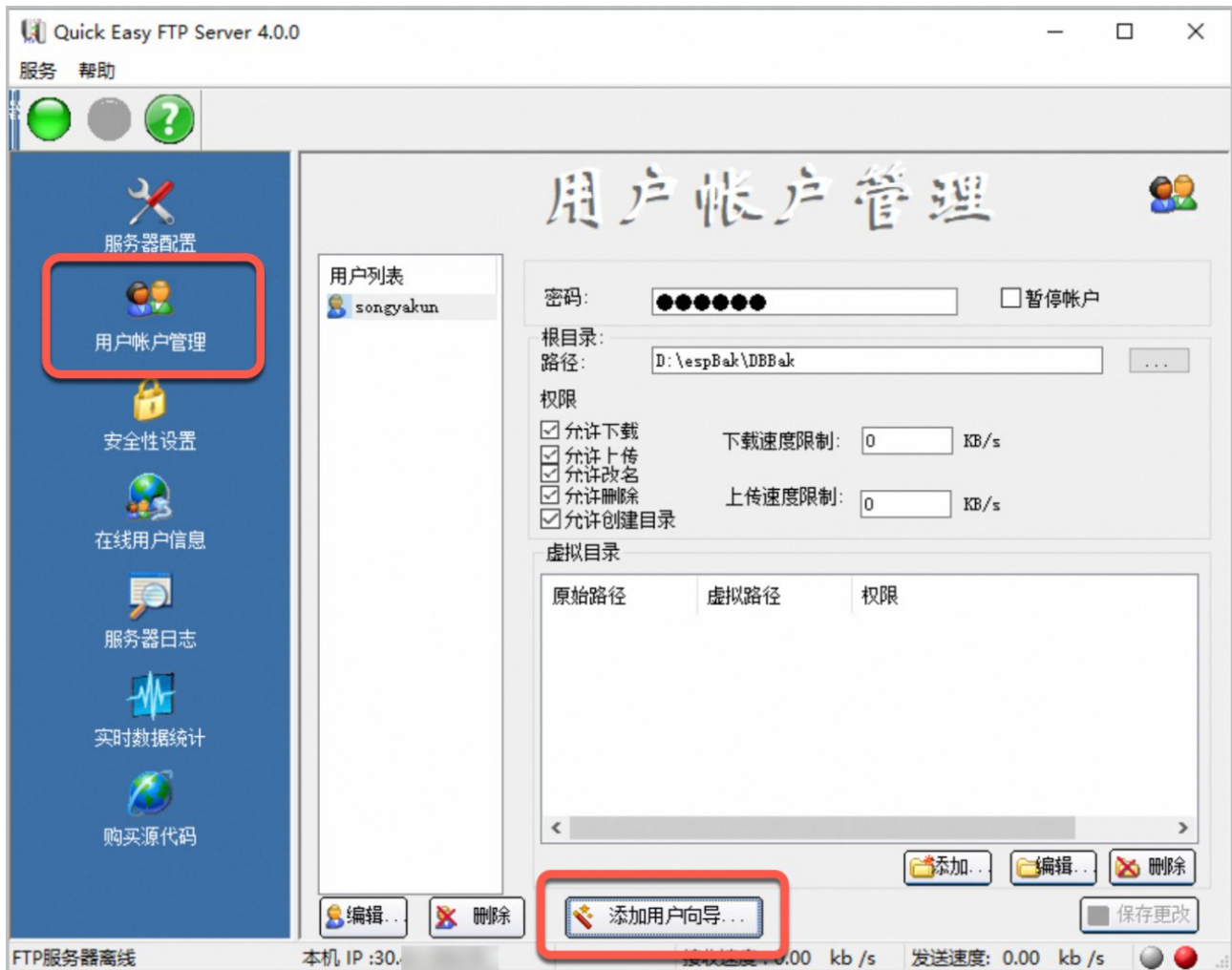
注：

- 1、localPort填网络扫描仪反向扫描时文件上传的端口，FTP方式一般使用21端口，SMB方式一般使用445端口。部分扫描仪支持修改所使用的端口。
- 2、监听本地1024以下的端口可能涉及权限问题，如果监听失败，请尝试在扫描仪修改文件上传使用的端口以及策略参数中localPort的端口

### 9.2.2.1 文件接收端配置

#### FTP方式

- 1、 下载Quick Easy FTP Server 4.0.0，并双击打开解压出来的可执行文件Quick Easy FTP Server V4.0.0.exe
- 2、 在左侧导航栏中单击**用户帐户管理**，并在右侧面板上单击底部的**添加用户向导**



## 3、 输入帐户名，并单击下一页

用户帐户向导

×

创建一个新的用户帐户:

帐户名:

☐ 创建匿名帐户

< 上一步(B)

下一页(N) >

取消

## 4、 输入密码和确认密码，并单击下一页

用户帐户向导

为帐户输入密码  
如果密码框为空,在登录时任意的密码都将被接受.

密码:

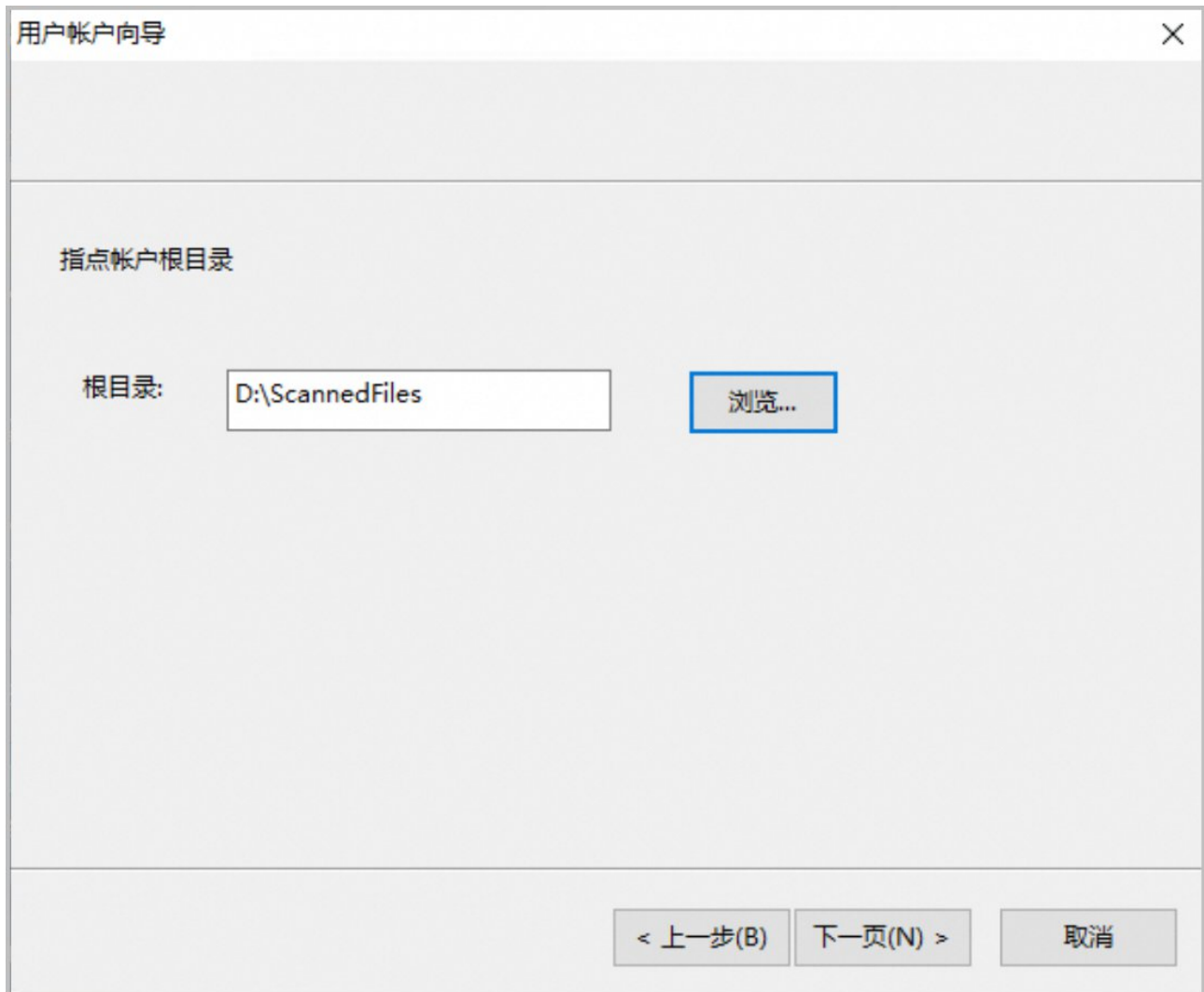
确认密码:

< 上一步(B)

下一页(N) >

取消

5、指定接收扫描件的根目录，并单击下一页



The image shows a Windows-style dialog box titled "用户帐户向导" (User Account Wizard) with a close button (X) in the top right corner. The main content area is titled "指点帐户根目录" (Specify account root directory). Below this title, there is a label "根目录:" (Root directory:) followed by a text input field containing the path "D:\ScannedFiles". To the right of the input field is a button labeled "浏览..." (Browse...). At the bottom of the dialog, there are three buttons: "< 上一步(B)" (Previous step), "下一页(N) >" (Next page), and "取消" (Cancel). The "下一页(N) >" button is highlighted with a blue border.

用户帐户向导

指点帐户根目录

根目录: D:\ScannedFiles 浏览...

< 上一步(B) 下一页(N) > 取消

6、选择要开放的权限，并单击下一页。可以全选，或只选择允许下载和允许上传。配置完毕后，单击完成

用户帐户向导

权限设置

☒ 允许下载

☒ 允许上传

☐ 允许改名

☐ 允许删除

☐ 允许创建目录

下载速度限制:

0

KB/s

上传速度限制:

0

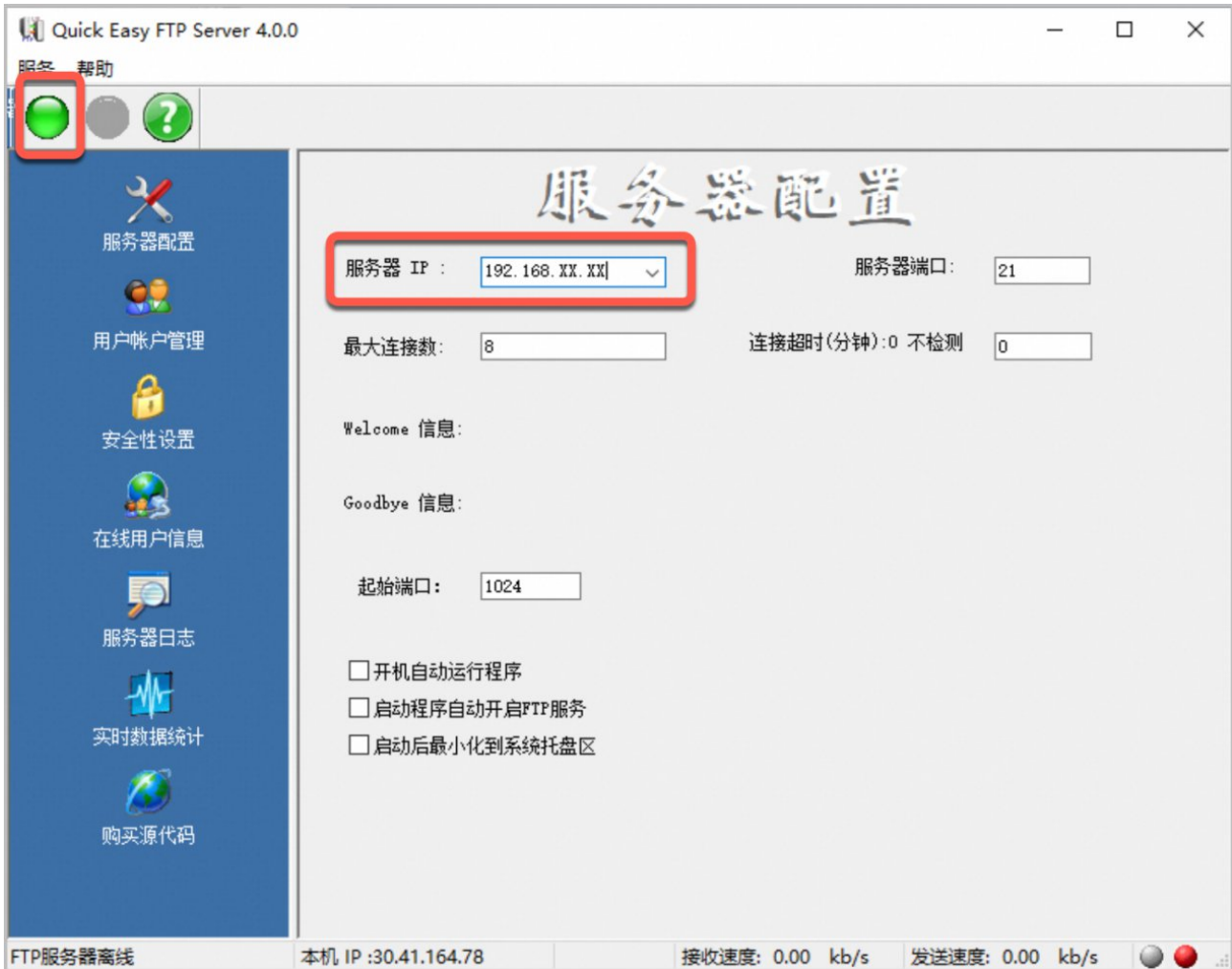
KB/s

< 上一步(B)

下一页(N) >

取消

7、在左侧导航栏中单击**服务器配置**，并在**服务器IP**右侧输入天翼云电脑云桌面的IP地址，然后单击左上角的绿色启动按钮，**服务器端口**填写策略配置的remotePort



8、启动FTP服务器后，即可接收扫描仪扫描的电子文件

9、配置网络扫描仪访问Web界面

A、在电脑浏览器中输入设备的IP地址（可通过设备屏幕查看）

B、输入默认账号和密码（例如admin/admin，具体以说明书为准）

**配置扫描目标请完成以下设置：**

**协议类型：**选择FTP

**服务器地址：**输入目标FTP服务器IP或域名

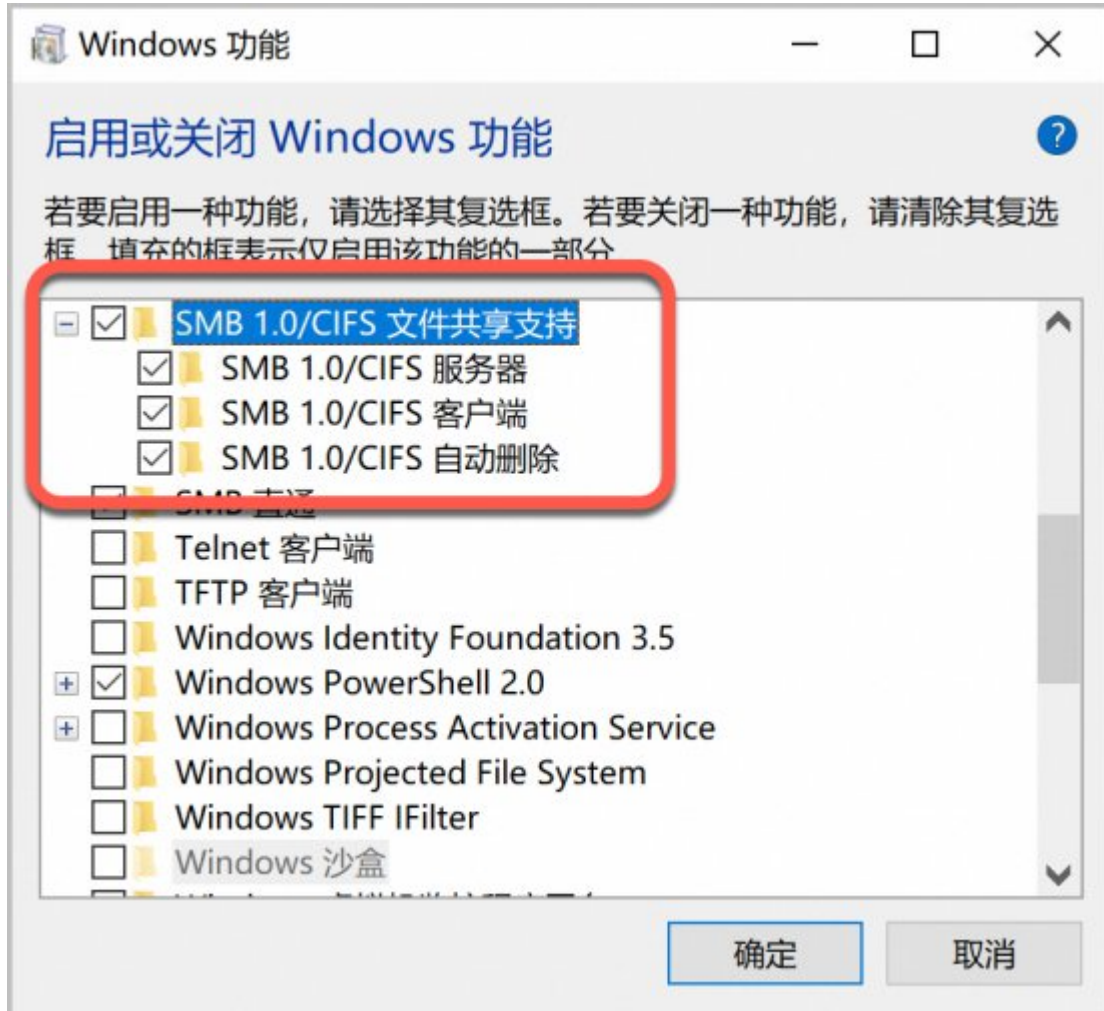
**端口：**默认为21（填写策略配置的localPort）

**用户名/密码：**填写FTP账号凭证

**目标路径：**指定上传目录（例如/scans/）

## SMB方式

- 1、 在运行Windows 10或Windows 11的云电脑的**开始菜单**中搜索并打开**启用或关闭Windows功能**
- 2、 在**启用或关闭Windows功能**对话框中，选中**SMB1.0/CIFS文件共享支持**，并单击**确定**



- 3、 系统会下载并安装文件，耗时与网速和硬盘速度有关，稍等片刻即可
- 4、 安装完成后，单击**立即重新启动**

### 5、 配置网络扫描仪扫描目标

请完成以下设置

协议类型：选择SMB

服务器地址：输入Windows服务器IP或NAS地址

端口：默认为445（填写策略配置的localPort）

共享文件夹：选择目标文件夹（例如\\192.168.1.100\Scans）

用户名/密码：填写服务器账号凭证

# 10 串口设备使用

串口接口的设备在电脑上有两种使用方法：

## 10.1 USB重定向

使用转换线“串口转usb转换线”，将该串口接口的设备接在“串口转usb转换线后”接在电脑上的usb接口进行使用。

若设备具备多种连接方式，既可以只通过一条串口线连接，也可以只通过一条usb数据线使用，建议优先使用usb数据线的方式，获得更加稳定，高效的体验和功能；

## 10.2 串口重定向

将该串口设备接在电脑上对应的串口接口上后进行使用。

### 版本支持条件

能否支持该功能可以咨询云电脑运维。

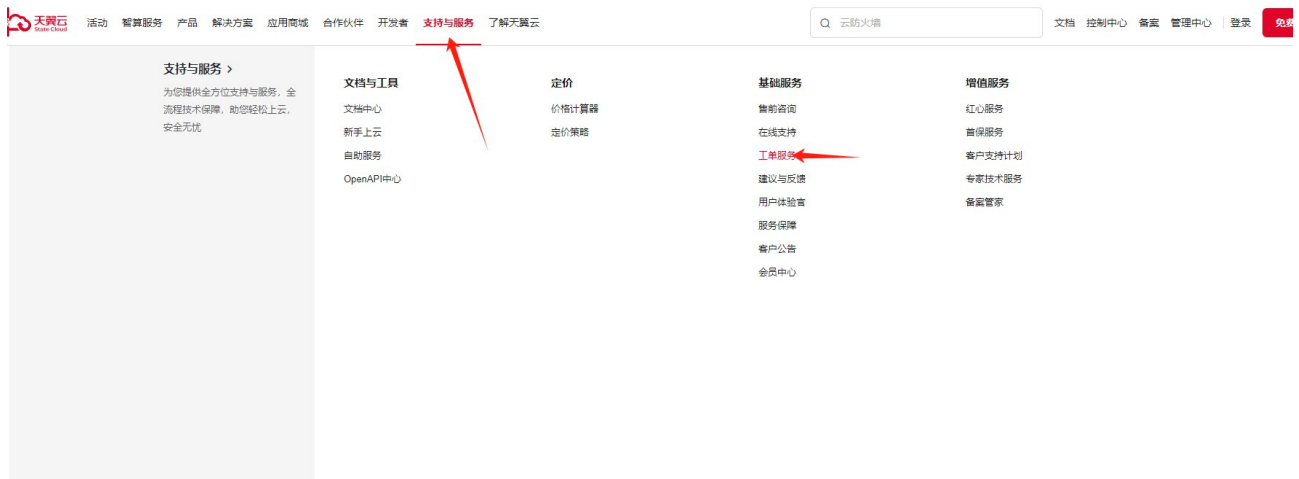
公有云：云电脑客户端， 2.7 版本

私有云：云电脑客户端， 管理平台以及os端都需要大于等于 2.2.2版本

### 开启步骤

a. 开启串口重定向功能，需要在官网->支持与服务->工单服务 提起串口重定向功能工单

工单配置内容：要求开放端口重定向功能





b. 工单执行后，硬重启对应的云电脑，必须要重启后才能使用，重启后进入桌面发现多出来了一个串口COM2，就说明开启成功了，如下所示：



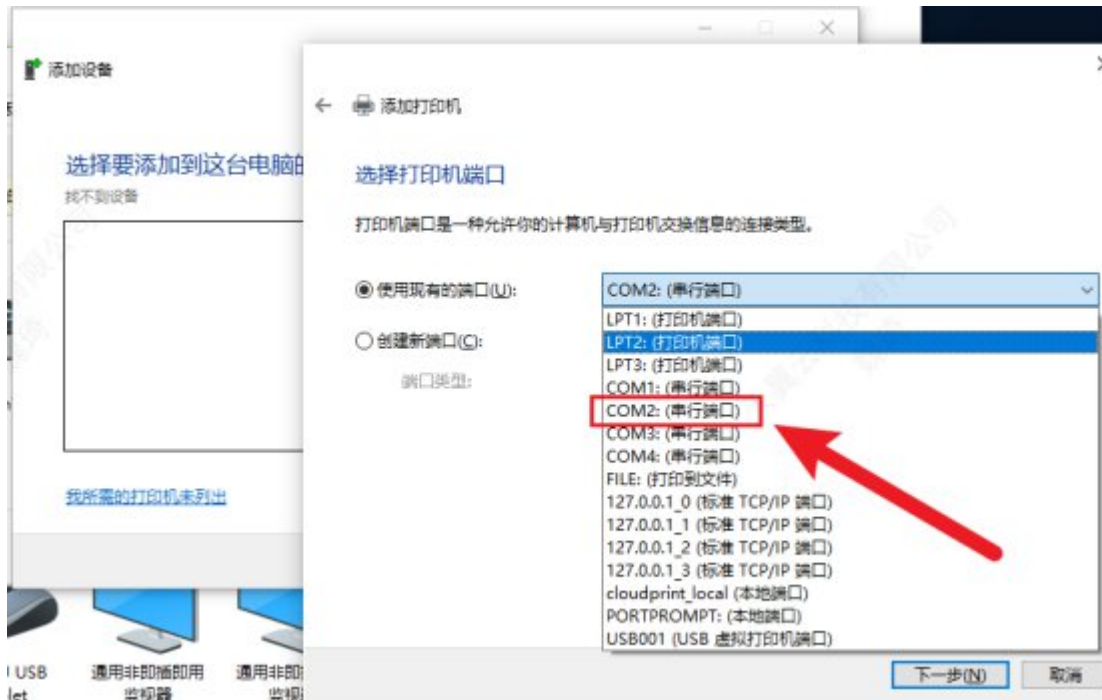
云电脑内对COM2进行的数据读写操作将被转发至本地COM1上，所以本地设备需要手动设置连接到COM1上。

## 使用方法

1. 确认你的设备是否只能通过串口数据线使用。

2. 确认终端电脑具有串口接口可以和将要使用的设备进行连接。
3. 以windows云电脑为例，开启后云电脑内会多出一个串口，编号为COM2，本地终端的COM1会对应映射到云电脑里新增的这个串口COM2，在云电脑里应用程序或设备配置中选择COM2即可。

例如串口打印机，确认在终端本地将设备接在COM1接口上，本地无需其他操作，然后在云电脑内添加打印机选择端口位置时，选择COM2，后续按正常步骤安装驱动后即可正常打印。总之确保本地的COM1和云电脑内的COM2之间形成正确的映射关系。



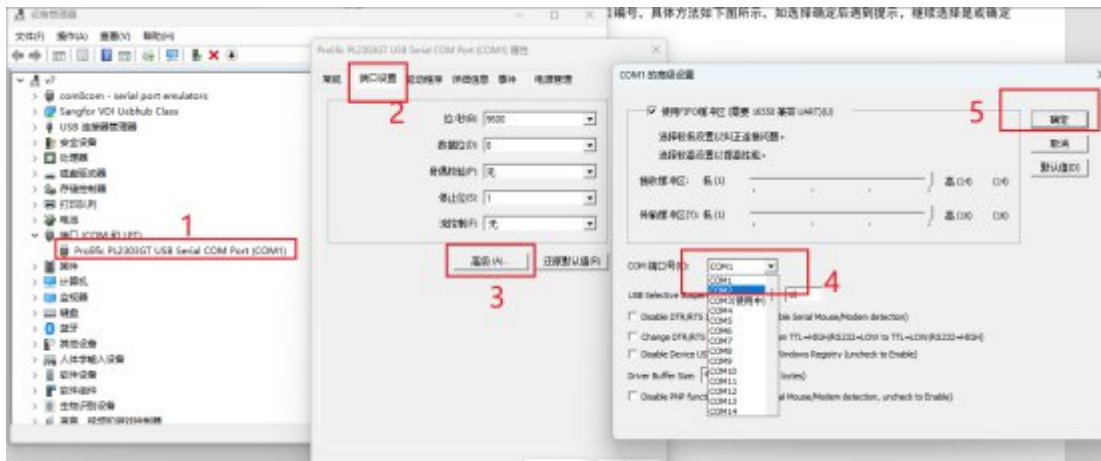
## 相关问题

### 1 如何确保在终端本地设备接在COM1接口上？

以windows操作系统为例，打开设备管理器如果在端口（COM和LPT）这一项只有一个COM口，并且这个COM口的编号为COM1，这种情况时直接把设备0接在COM口上使用即可，无需额外配置。

- (1) 确实只有一个COM口，但COM编号不是COM1，而是COM3或COM4或其他编号的情况？

这种情况可以更改串口编号，具体方法如下图所示，如选择确定后遇到提示，继续选择是或确定即可。

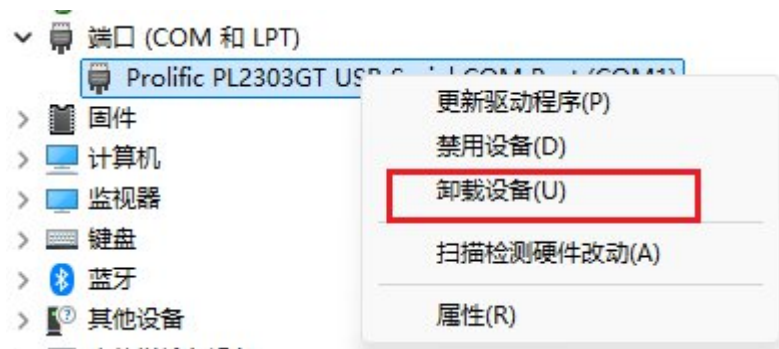


(2) 终端本地具有多个COM口，如COM1, COM2, COM3，无法确认设备是否接在COM1上。

可以先按照方法1，首先确保当前终端具有编号COM1的接口。

如果串口数量不多，可以手动把设备接在不同的硬件串口接口上，多次退出重连云桌面实际进行测试，云电脑内始终选择COM2。

或者可以卸载其他COM口，只保留COM1，在本地业务系统在确认选择COM1，是否可以正常使用，若无法使用则更改设备实际插入的即可，最终确保本地只有COM1的情况下，业务系统中也可以正常使用。卸载COM口，如下所示，恢复方法选择设备管理器“操作”->“扫描检测硬件改动”即可恢复。



## 2 开启策略后虚机没有新增串口，依然只有一个串口COM1，是否可以正常使用COM1？

开启策略后需要云电脑后才可以生效；云电脑里原本就有的串口COM1，无法使用。请确认策略是否开启成功，并且需要使用新增的串口COM2；

## 3 本地设备接在了COM1，云电脑内配置了COM2后依然无法使用？

串口接口的特性是只能独占使用，云电脑会独占本地的COM1，因此需要确保本地没有其他的应用程序占用COM1，需要关闭本地的业务软件，或使用串口调试工具等用例测试本地的COM1是否可以正常打开。

## 4 串口参数问题？

云电脑映射的本地串口参数默认为以下信息，不支持动态更改，默认情况下不需要更改。

波特率，数据位，停止位，校验位，流控制

```
{ 9600, 8, 1, SP_PARITY_NONE, SP_FLOWCONTROL_NONE };
```

如果确认需要更改串口参数，可以联系云桌面管理员通过管理平台配置自定义策略实现。

## 11 手柄设备使用

手柄提供两种使用方式：

### 11.1 USB重定向

USB手柄，可以通过USB重定向将USB连接的手柄重定向到云桌面使用，不限制云桌面镜像类型。

配置方法：在云电脑工具栏->设备调试->添加设备规则->将USB连接的手柄配置成USB重定向即可。

### 11.2 虚拟手柄

蓝牙/无线手柄，需要在终端系统上提前连接好手柄，对云桌面镜像类型、客户端版本有一定要求：

移动端（Android、iOS、iPadOS）：只支持GPU桌面，支持一个蓝牙手柄。

Windows、Linux、MacOS：只支持GPU桌面，V3.1版本Clink Agent支持多个手柄，V3.1之前版本支持一个手柄

Android瘦终端：只支持GPU桌面，支持一个手柄

无需额外配置。

## 12 手绘板设备使用

手绘板指Wacom手绘板之类的手写设备。

这类设备主要有两种使用方式：

## 12.1 USB重定向

适用场景：用户本地终端无法安装手绘板驱动、无法使用手绘板的情况，如Android瘦终端、Linux瘦终端等。对客户端版本无要求。

配置方法：在云电脑工具栏->设备调试->新增设备规则，对手绘板配置设备规则，设置成USB重定向。手绘板重定向到云桌面之后，在云桌面内安装手绘板驱动即可。

## 12.2 即插即用（推荐）

要求：

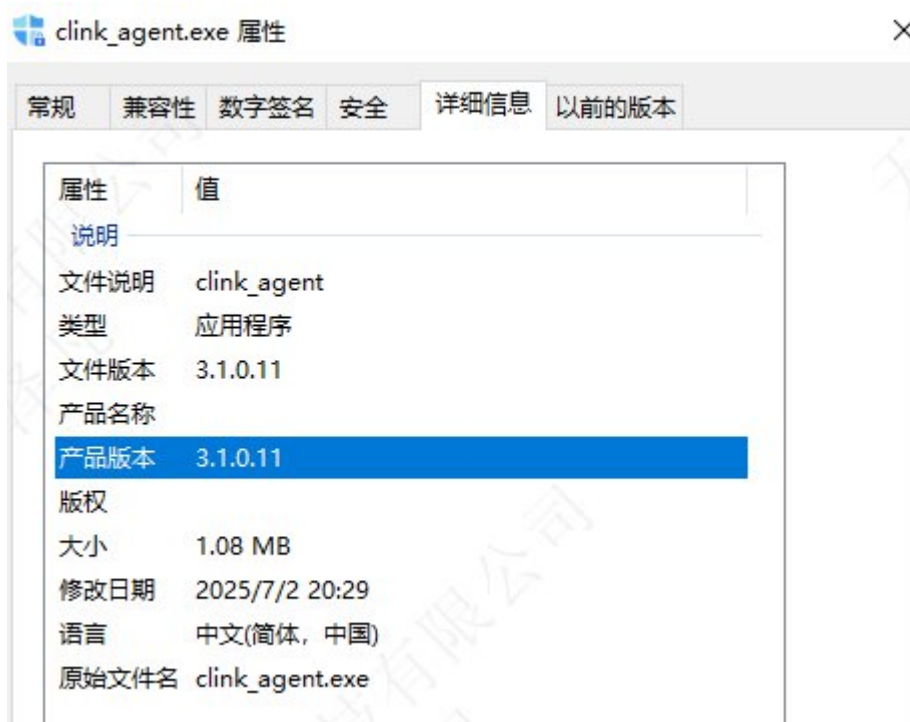
本地终端能够安装手绘板驱动且正常使用手绘板所有功能。需要云电脑客户端版本不低于2.9，Clink Agent组件不低于2.9版本。

配置方法：

在云电脑工具栏->设备调试->新增设备规则，对手绘板配置设备规则，设置成**不重定向**。进入云电脑之后即可正常使用手绘板。

注：Clink Agent组件的版本确认方法

Windows云桌面->任务管理器->详细信息->clink\_agent.exe->属性->详细信息查看



Linux云桌面->命令行执行version->查看ClinkAgent组件版本

| 操作系统 : 方德桌面操作系统  |           |                     |
|------------------|-----------|---------------------|
| 系统版本 : 5.0 ()    |           |                     |
| 系统架构 : arm64     |           |                     |
| 组件名称             | 组件版本      | 更新时间                |
| AppManager       | 103036500 | 2025-07-05 02:56:31 |
| ClinkAgent       | 103010711 | 2025-07-03 14:26:20 |
| ShareDiskClient  | 302020213 | 2025-06-24 16:17:20 |
| MonitorMount     | 302071401 | 2025-06-24 16:17:07 |
| NfsdesktopKernel | 902064201 | 2025-06-24 16:17:00 |
| LinuxVcamUsbip   | 302060501 | 2025-06-24 16:17:00 |
| NfsdesktopPatch  | 902003533 | 2025-06-24 16:12:00 |
| Kms              | 102027011 | 2025-06-24 16:06:06 |

# 13 外屏设备使用

外屏主要有两种连接方式:

USB连接和其他方式连接,可以分别按以下方式配置使用。

## 13.1 USB重定向

开启步骤:

- 使用支持外设功能的客户端。(Windows、Linux、Android瘦终端)
- 在云电脑上方工具栏->USB管理->已连接的设备->全部 查看并确认外屏设备信息(VID, PID)



- c. 在云电脑工具栏->设备调试->添加设备规则->选择外屏设备并配置USB重定向。
- d. 在云电脑中安装USB外屏所需的驱动即可点亮外屏并使用。

## 13.2 双屏模式使用（推荐）

要求：

终端本地安装有外屏设备驱动，在终端系统上能正常显示外屏。

开启步骤：

- a. 在终端本地将第二块显示器部署完成并设置成拓展模式。
- b. 联系云电脑管理员在云电脑管理台开启双屏策略，桌面策略->显示设置->桌面多屏策略->双屏。（第一次设置之后需要硬重启云桌面）
- c. 在云电脑工具栏->显示设置->双屏显示勾选开启。

# 附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法

## 一、打印测试方法

1. 登录云电脑客户端并进入云电脑（若云电脑控制台重新配置了打印策略，需断开云电脑的连接（退出云电脑）后，在云电脑列表页面重新进入云电脑）；
2. 打开任意文档，点击打印，查看是否有可用打印机；

不同打印机使用方式下的打印机名称：

- ①翼打印：包含“来自天翼云打印”字符，例如Canon iR-ADV C3826 UFR II\_net\_192.168.1.2[来自天翼云打印]。
- ②打印机重定向：包含“来自天翼云重定向”字符，例如Canon iR-ADV C3826 UFR II（来自天翼云重定向），其中Canon iR-ADV C3826 UFR II为Windows终端上安装的打印机名称。
- ③USB重定向，打印机厂商制定的名称，例如Canon iR-ADV C3826 UFR II。
- ④网络打印机工具：打印机厂商制定的名称，例如Canon iR-ADV C3826 UFR II。

## 二、驱动下载和安装方法

### 1.1.1 1.云电脑（Windows系统）

（1）方式一（推荐）

1. 登录云电脑客户端并进入云电脑；
2. 浏览器进入打印机驱动网站 <https://www.dyjqd.com/>，搜索打印机型号，选择系统版本对应的驱动下载，若搜索不到尝试方式二在打印机厂商官网查找，图示以东芝e-STUDIO 2523AD为例；



3. 双击驱动程序包，选择自动安装；



4. 安装完成；



## (2) 方式二

1. 官网查找打印机驱动，以东芝e-STUDIO2523AD为例，进入打印机厂商驱动下载网址；（<https://www.toshiba-tec.com.cn/Service/driver-download.aspx>），查找该型号对应操作系统版本的驱动。

**TOSHIBA** 产品 解决方案 购买指南 服务与支持 关于我们

您可以通过右侧的选择框查找相应产品的资料。

☒ 驱动下载 ☐ 资料下载 ☐ 视频下载

如果无法查找到您所需要的驱动程序，请与当地的 **东芝授权经销商** 联系。

驱动程序文件夹内容：

- UNI：通用驱动 PCL6：PCL6打印驱动程序
- PS：PS打印驱动 PCL5c：PCL5c打印驱动程序
- XPS：XPS打印驱动程序 FAX：网络传真驱动
- RS：远程扫描驱动 TWAIN：TWAIN扫描驱动
- WIA：WIA扫描驱动 FD：FileDownloader
- ADRBK：地址簿浏览器

复合机

e-STUDIO2523AD

Windows Server 2016

**查找**

| 产品型号           | 驱动名称                       | 操作系统                | 大小 | 描述                   | 下载                |
|----------------|----------------------------|---------------------|----|----------------------|-------------------|
| e-STUDIO2523AD | Windows 10打印问题处理方法         | Windows Server 2016 |    | Windows10打印问题处理方法    | <a href="#">↓</a> |
| e-STUDIO2523AD | 东芝龙3风3系列扫描软件               | Windows Server 2016 |    | e-STUDIO Scan Editor | <a href="#">↓</a> |
| e-STUDIO2523AD | 东芝eS2523/eS2523AD驱动程序及扫描软件 | Windows Server 2016 |    | 驱动程序及扫描软件v1.14       | <a href="#">↓</a> |

2. 下载安装包，一般为exe或者zip后缀，使用7z等软件解压；

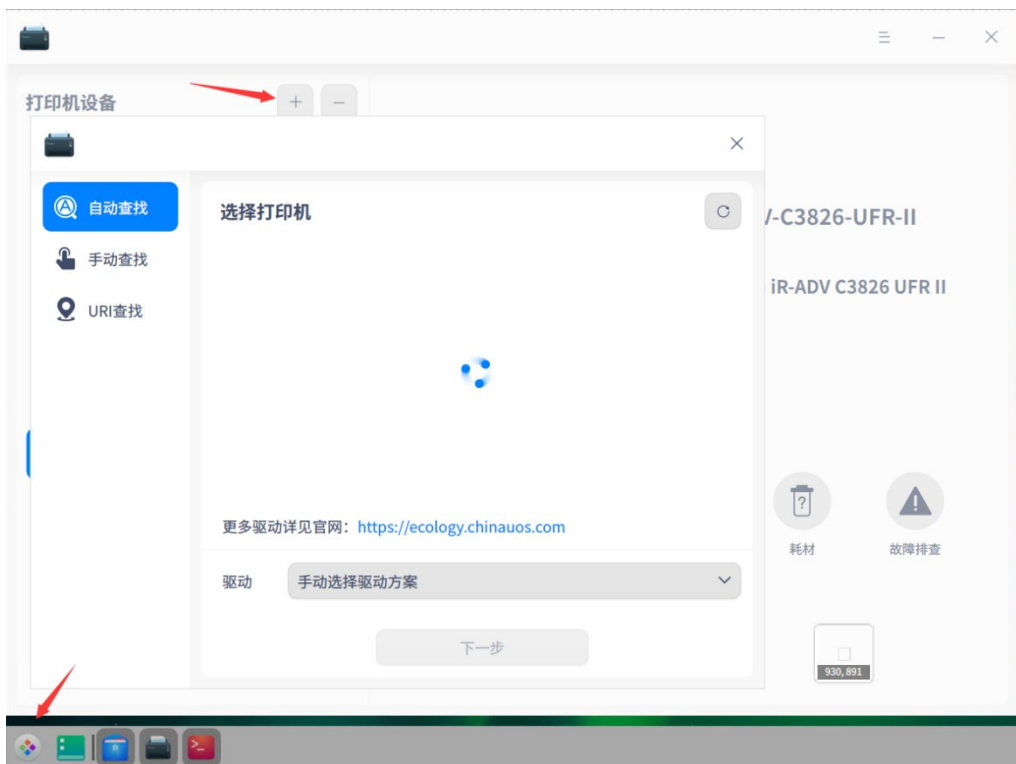
3. 查找解压目录下的inf后缀文件，选择对应系统版本的打印机驱动，右键文件点击安装。例如64位操作系统的云电脑，这里选择x64目录下的eSSd6.inf文件。

"DVD-2523A-USER-V114-CND"中的搜索结果

| 名称                        | 修改日期          | 类型           | 文件夹                                                                                                        |
|---------------------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Safety Information CN.pdf | 2024/4/11 ... | WPS PDF 文... | pdf (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Manuals\CN)                                                    |
| eSSd3.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\GDI\English)          |
| eSSd3.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\GDI\Simplified_C...   |
| eSSd6.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\GDI\English)           |
| eSSd6.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\GDI\Simplified_Chi...  |
| eSSd3.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\GDI\English)            |
| eSSd3.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\GDI\Simplified_Chine... |
| eSSd6.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\GDI\English)             |
| eSSd6.inf                 | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\GDI\Simplified_Chines... |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\SCANNER\English)        |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\SCANNER\English)         |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\SCANNER\Simplified...   |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523A\Studio2523ASeries\SCANNER\Simplified_...   |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\SCANNER\English)      |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\SCANNER\English)       |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | i386 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\SCANNER\Simplif...    |
| eSSw_DS.inf               | 2023/5/29 ... | 安装信息         | x64 (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Drivers\Studio2523AD\Studio2523ADSeries\SCANNER\Simplif...     |
| Safety Information EN.pdf | 2023/3/17 ... | WPS PDF 文... | pdf (C:\用户\ctyun\下载\DVD-2523A-USER-V114-CND\Manuals\EN)                                                    |

### 1.1.2 2.云电脑（Linux系统）

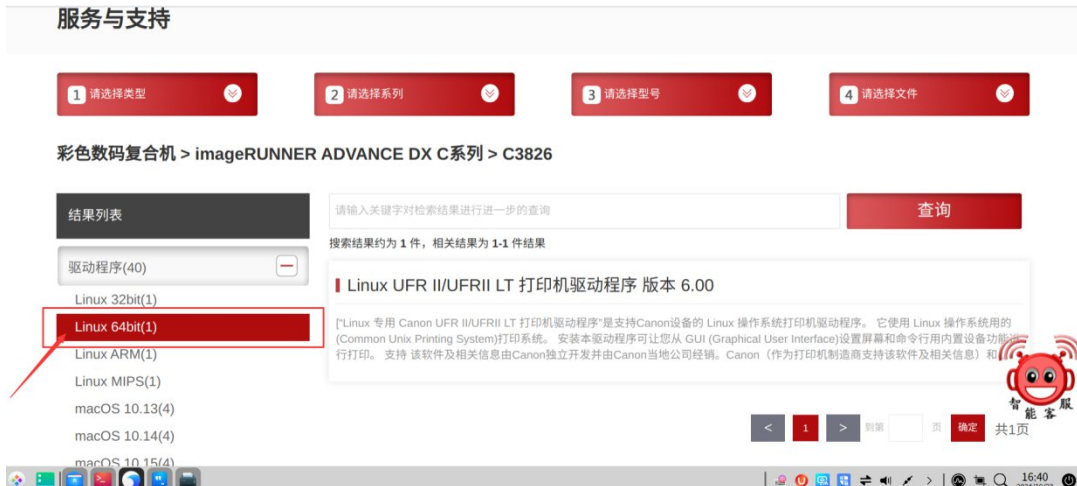
以基于Linux内核的国产桌面操作系统统信UOS为例，若打印机已经通过USB重定向方式或者网络连接到云电脑内，点击左下角"启动器"→搜索"打印管理器"→点击"+"可以显示连接到云电脑的打印机，可以直接安装UOS适配的打印机厂商驱动。



若无法自动查找到驱动，以x64架构的统信UOS，佳能 iR-ADV C3826打印机为例，参考以下步骤手动安装。

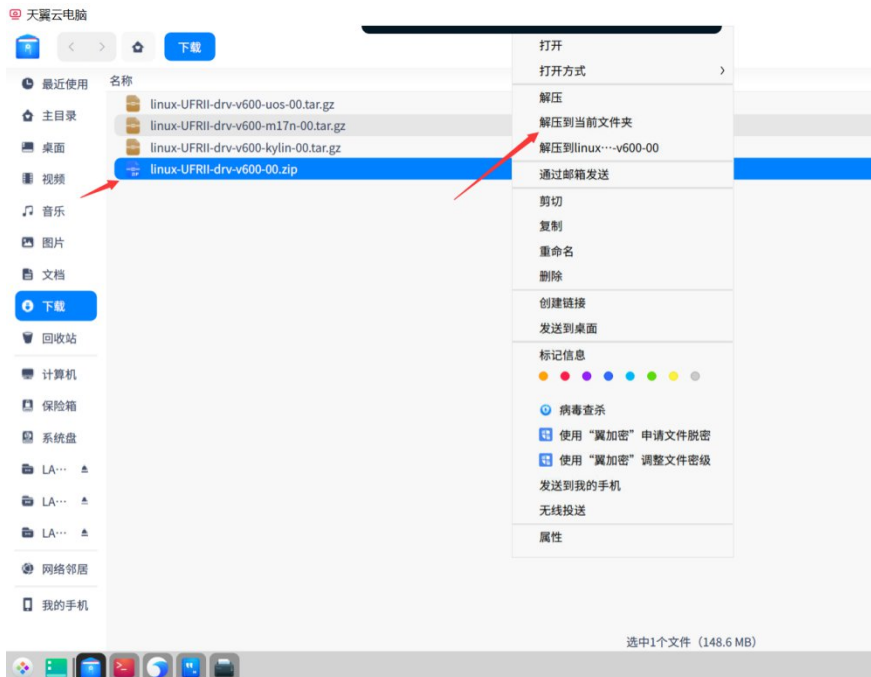
#### （1）下载打印机驱动

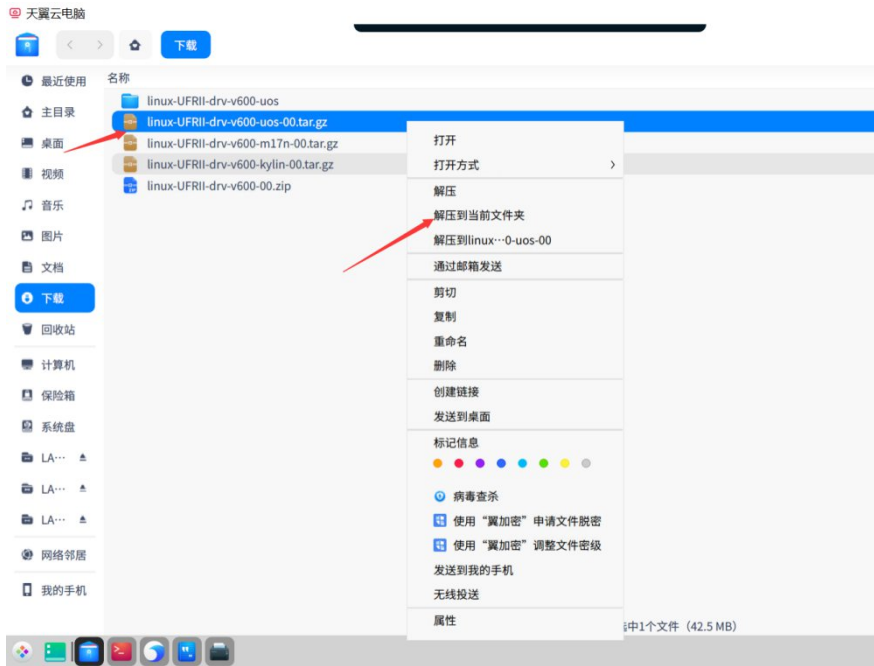
从打印机厂商官网下载，选择Linux 64bit版本。



## (2) 解压驱动安装包到当前文件夹

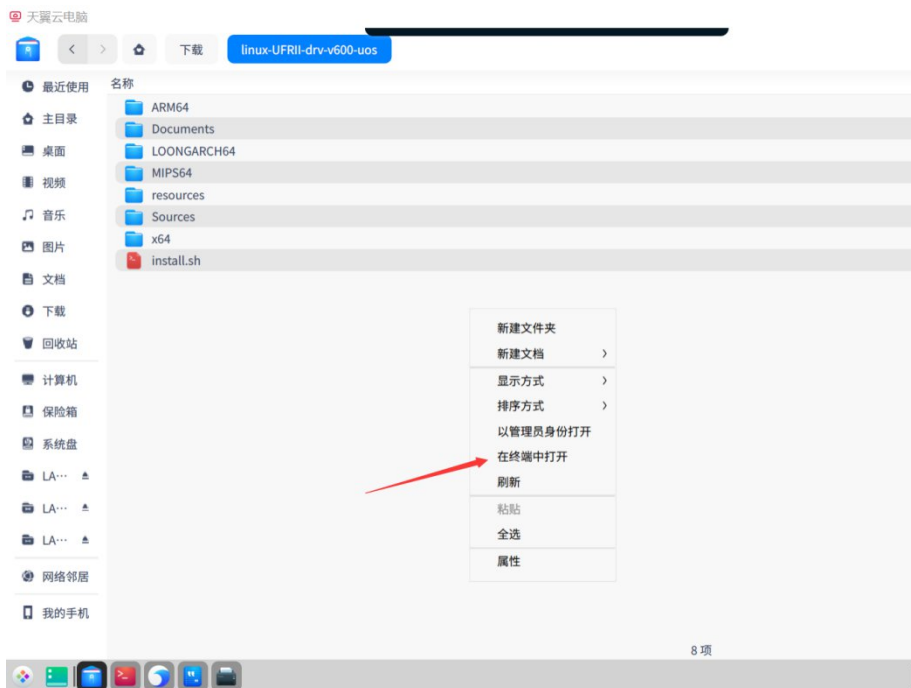
1. 右键解压Linux-UFR II-drv-v600-00.zip到当前文件夹；
2. 解压后，有3个xxx.tar.gz文件，再解压其中的Linux-UFR II-drv-v600-UOS-00.tar.gz到当前文件夹；



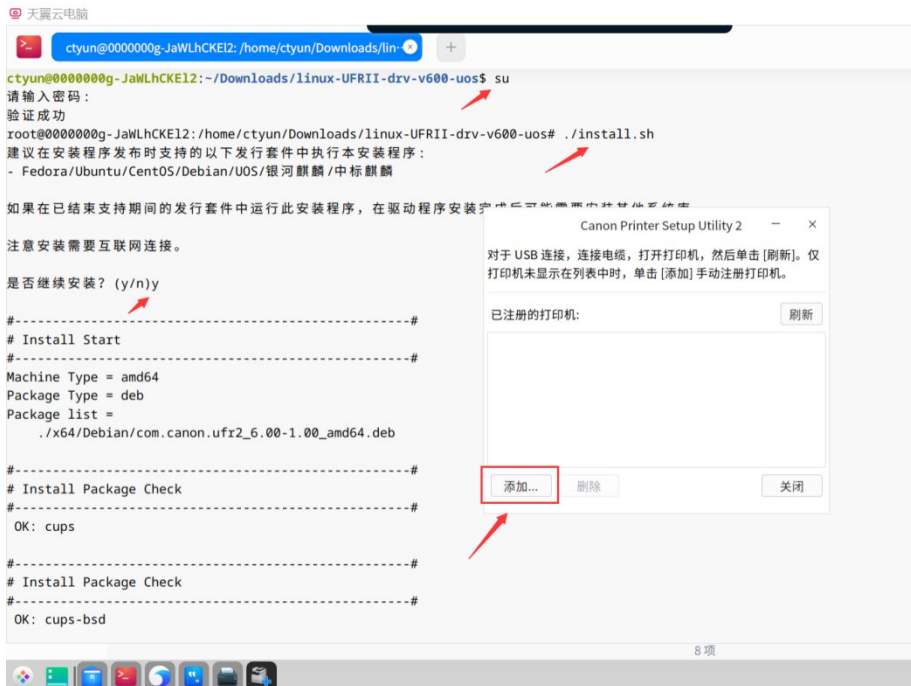


### (3) 安装打印机驱动

1. 进入 Linux-UFRll-drv-v600-UOS 目录；
2. 鼠标右键，点击“在终端中打开”；



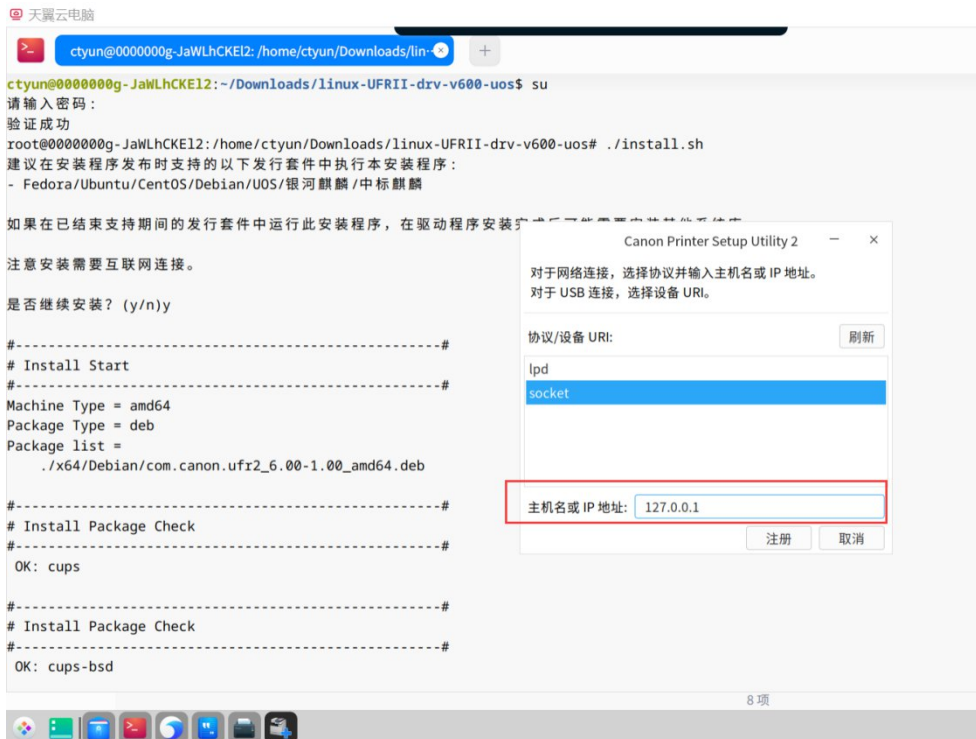
3. 输入“su”命令，输入密码，进入root用户，输入“./install.sh”执行安装，弹出窗口选择“添加”；



#### 4. 选择打印机型号;



#### 5. 选择socket, 主机名或IP地址任意, 例填127.0.0.1。



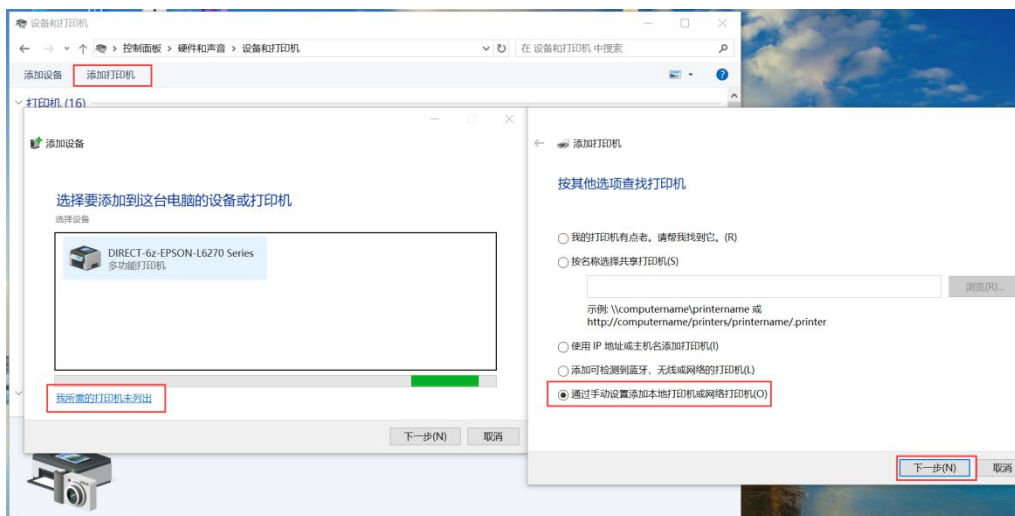
## 三、添加打印机方法

### 1.1.3 1.云电脑（Windows系统）

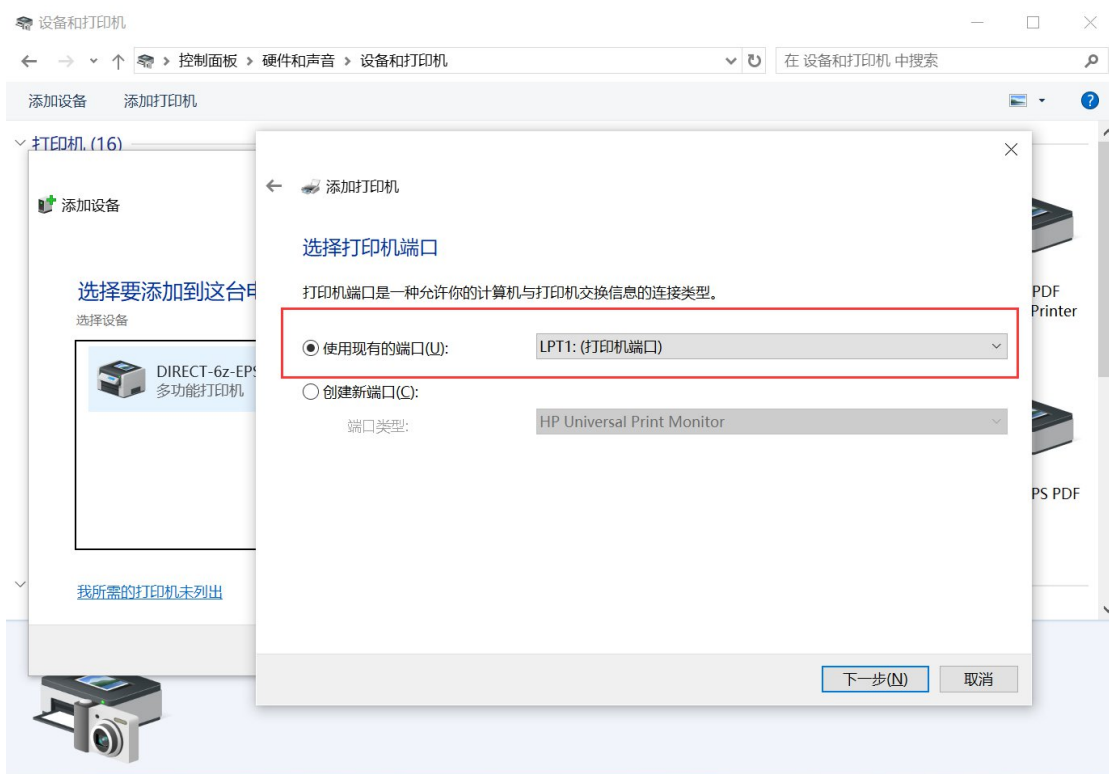
备注：若云电脑配置USB重定向方式使用打印机，一般操作下面步骤（1）安装完打印机驱动后，Windows系统会自动添加打印机。

（1）安装打印机厂商驱动，参考《附录1 Windows/Linux系统常用打印机操作方法-》二、打印机厂商驱动安装

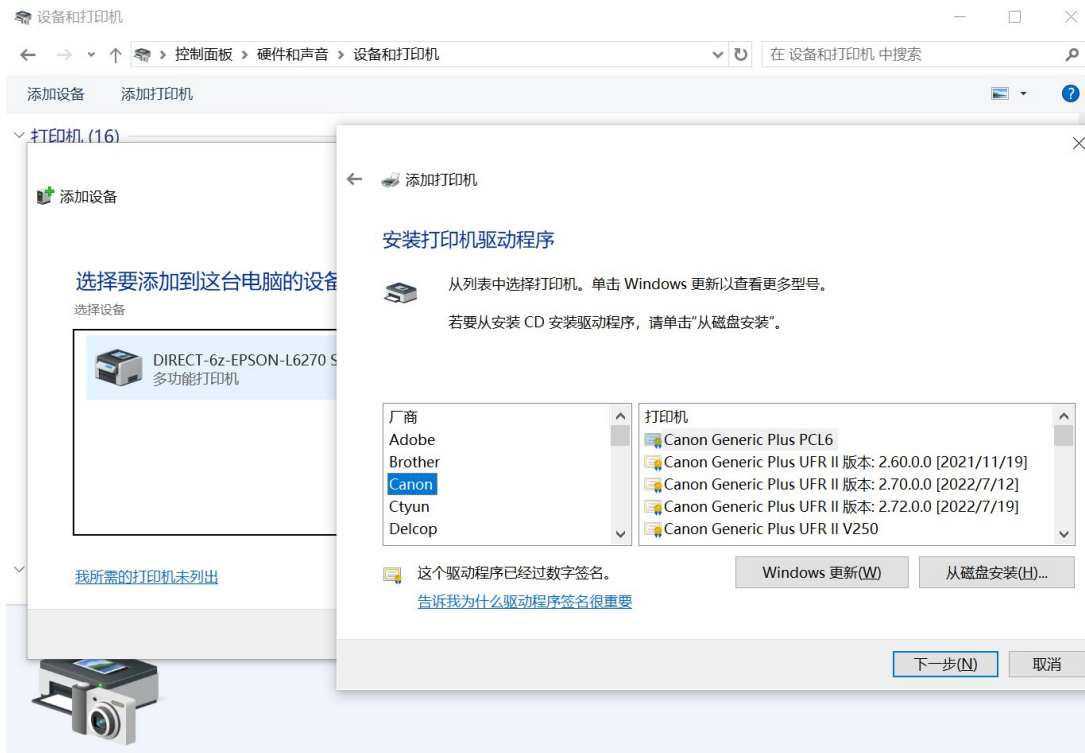
（2）控制面板-查看设备和打印机-添加打印机-我所需的打印机未列出-通过手动设置添加本地打印机或网络打印机



（3）使用现有的端口



#### (4) 选择目标打印机



### 1.1.4 2.云电脑（Linux系统）

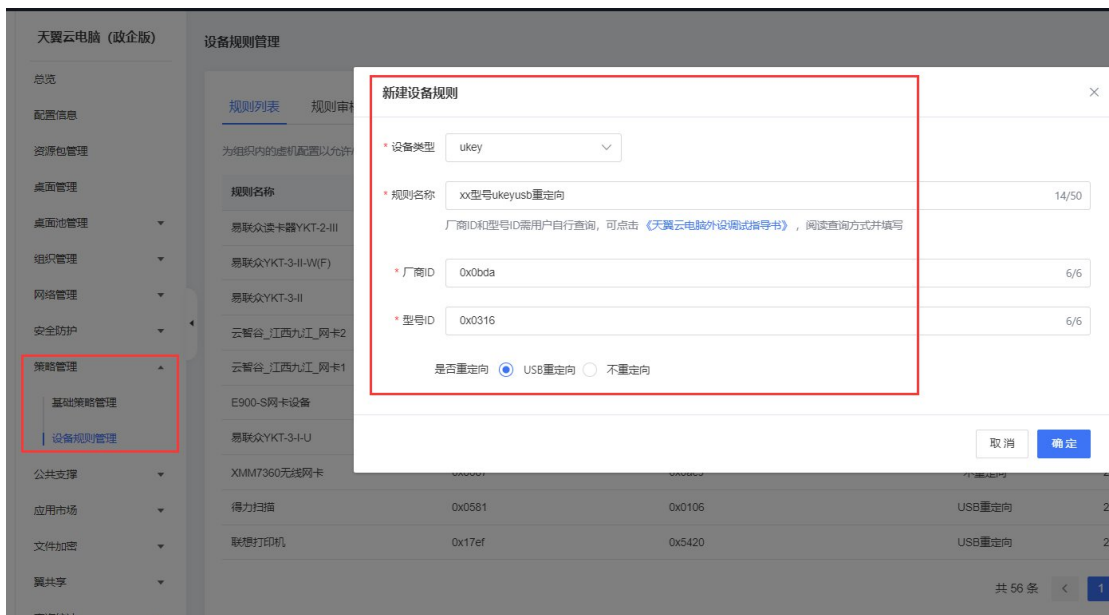
参考二、驱动下载和安装方法→2. 云电脑（Linux系统）

## 附录2 某款型号设备单独配置重定向方式（自定义规则）

某些型号的设备需要单独配置重定向方式才能使用。

HID（Human Interface Device，人机接口设备）策略默认不重定向，例如紫图CH2300K手写板的手写笔默认不重定向，需要配置USB重定向才能使用。

配置方法：



1. 云电脑控制台-策略管理-设备规则管理-新建；
2. 选择对应设备类型；
3. 厂商ID和型号ID从云电脑上方的工具栏获取，见《附录3 查看当前连接外设的重定向方式》，例图厂商ID填0x0bda，型号ID为0x0316；
4. 选择重定向方式，例图选择USB重定向；
5. 设备类型ID不清楚填-1；
6. 适用系统按用户所用终端操作系统选择。

## 附录3 查看当前连接外设的重定向方式

“云电脑上方工具栏-控制中心-偏好设置-USB管理-全部”查看，可以拔出设备，再插入设备确认。



## 附录4 网络扫描仪代理工具使用方法

说明：

网络扫描仪代理工具需要终端能够ping通网络扫描仪所在的ip，可以在本地调用命令行对目标IP进行ping/telnet等方式确认网络状态。

支持Windows/Linux/Android/MacOS/iOS终端设备，天翼云电脑(Windows/Linux系统)。

天翼云电脑客户端版本要求大于v2.2.0。

### 1. 开启策略中的网络扫描仪工具。

注意：开启网络扫描仪工具策略，天翼云电脑（政企版）用户联系云电脑管理员开启，天翼云电脑（公众版）用户暂不支持开启。

【开启策略步骤】：

1. 云电脑管理员进入“云电脑（政企版）”管理控制台；
2. 点击“策略管理”，点击“基础策略管理”，进入“基础策略管理”页面；
3. 选择用户的云电脑绑定的对应基础策略所在行，点击“编辑”；
2. 在编辑策略页面，选择“外设” - “网络扫描仪工具”，点击开启即可。



注意：管理员修改策略后，用户需在终端设备断开云电脑的连接（退出云电脑）后，在云电脑列表页面重新进入云电脑，策略才开始生效，桌面才会出现”网络扫描仪代理工具”软件图标。



## 2. 配置网络扫描仪代理工具软件

以一台IP为172. 23. 100. 190佳能C3826打印扫描一体机为例展示配置流程。

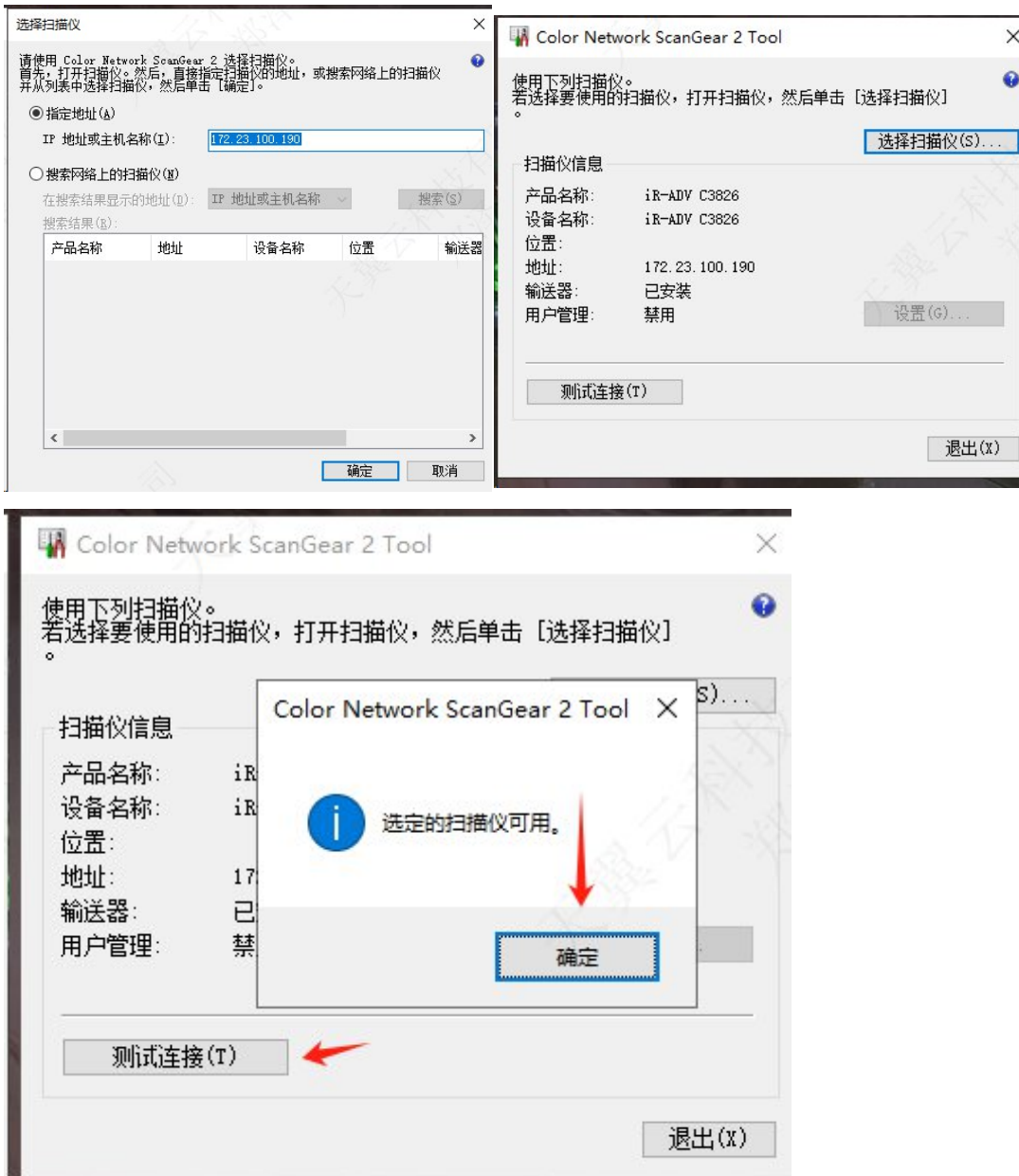
【配置步骤】：

1. 打开云电脑中的“网络扫描仪代理工具”；
2. 使用软件配置网络扫描仪所处的网络ip，并保存配置；



3. 打开设备软件，使用指定IP地址搜索扫描仪设备；

如图示例：佳能C3826打印扫描一体机，使用佳能官方的扫描软件Color Network ScanGear 2 Tool进行扫描仪可用性确认（其他品牌的扫描仪有不同的配套扫描仪软件，整体情况类似）。



4. 确认连接后即可按流程使用对应的网络扫描仪。

注意：必须根据步骤2所示使用指定IP地址搜索扫描仪设备，暂不支持使用扫描仪软件自动扫描网络设备的功能。