

第0步：登录校园网

★ 寝室电信宽带(有线/无线)：不需要做任何设置

★ 家中宽带/手机做热点：先登录同济VPN





## 第0步：登录校园网

### ★ 确认已登录同济校园网且能连通Linux服务器

- 在Windows下打开cmd窗口，键盘输入 ping 10.60.102.252

```
cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.18362.295]
(c) 2019 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Windows\system32>ping 10.60.102.252

正在 Ping 10.60.102.252 具有 32 字节的数据:
来自 10.60.102.252 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=60
来自 10.60.102.252 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=60
来自 10.60.102.252 的回复: 字节=32 时间=5ms TTL=60
来自 10.60.102.252 的回复: 字节=32 时间=6ms TTL=60

10.60.102.252 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 4ms, 最长 = 6ms, 平均 = 4ms
```

“已接收>0”表示已在  
校园网内且已连通Linux  
服务器，可继续进行后  
续第1步的操作



## 第0步：登录校园网

### ★ 确认已登录同济校园网且能连通Linux服务器

- 在Windows下打开cmd窗口，键盘输入 ping 10.60.102.252

```
cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.18362.295]
(c) 2019 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Windows\system32>ping 10.60.102.252

正在 Ping 10.60.102.252 具有 32 字节的数据:
请求超时。
请求超时。
请求超时。
请求超时。

10.60.102.252 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 0, 丢失 = 4 (100% 丢失),
C:\Windows\system32>
```

“已接收=0”表示连通Linux服务器失败，此时应先确定是否已登录同济校园网

- 在Windows下打开cmd窗口，键盘输入 ping -4 www.tongji.edu.cn

```
cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.19042.844]
(c) 2020 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Windows\system32>ping -4 www.tongji.edu.cn

正在 Ping www.tongji.edu.cn [192.168.66.4] 具有 32 字节的数据:
来自 192.168.66.4 的回复: 字节=32 时间=7ms TTL=60
来自 192.168.66.4 的回复: 字节=32 时间=7ms TTL=60
来自 192.168.66.4 的回复: 字节=32 时间=6ms TTL=60
来自 192.168.66.4 的回复: 字节=32 时间=5ms TTL=60

192.168.66.4 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 5ms, 最长 = 7ms, 平均 = 6ms
```

得到 192 开始的地址（不一定是192.168.66.4），表示已在同济校园网内，需考虑是否防火墙等因素导致网络不通

★ 网络不通的原因多种多样，本文档未列出，具体可自行查找资料或求助老师/助教

得到 非192 开始的地址，表示不在校园网内，要首先登录同济VPN，再重复网络测试命令 ping 10.60.102.252

```
cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.19042.844]
(c) 2020 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Windows\system32>ping -4 www.tongji.edu.cn

正在 Ping www.tongji.edu.cn [202.120.188.98] 具有 32 字节的数据:
请求超时。
请求超时。
请求超时。
请求超时。

202.120.188.98 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 0, 丢失 = 4 (100% 丢失),
```



第1步：初次启动 SecureCRT，出现如下对话框

★ Create passphrase: 设立一个通用密码，以后每次启动 SecureCRT 时，只要输入这个密码，就可以登录所有建立的(已保存密码的)连接(私人电脑建议此项)

A screenshot of the 'Create SecureCRT Passphrase' dialog box. The window has a title bar with the text 'Create SecureCRT Passphrase' and a close button. The header area is blue with the 'VANDYKE SOFTWARE' logo and 'SecureCRT' text. The main text explains that SecureCRT supports saving passwords and other sensitive data, and to improve security, it requires a passphrase. It states that the passphrase will be entered every time SecureCRT starts and will be used to encrypt and decrypt sensitive data stored in the session database, such as passwords and send/expect logon scripts. There are two radio button options: 'Create passphrase' (which is selected) and 'Do not create a passphrase' (with a note: '(Recommended only if you do not save passwords or other sensitive data.)'). Below the 'Create passphrase' option are two text input fields labeled 'Passphrase:' and 'Confirm:', both containing seven dots. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

★ Do not create a passphrase: 不设立通用密码，登录每个连接时都需要再次输入密码(即使在建立连接时选择了保存密码)  
(公共电脑建议此项)



第2步：通用密码设置完成后，出现如下对话框，要求设置第一个连接，按图示设置即可

The screenshot shows the 'Quick Connect' dialog box in SecureCRT. The 'Protocol' is set to 'SSH2'. The 'Hostname' is '10.60.102.252'. The 'Port' is '10022'. The 'Username' is 'u1234567'. The 'Authentication' section has 'Password', 'PublicKey', 'Keyboard Interactive', and 'GSSAPI' all checked. The 'Connect' button is highlighted. Red arrows point from text boxes to these fields: 'SSH2' to Protocol, '10.60.102.252' to Hostname, '10022' to Port, 'u1234567' to Username, and the 'Connect' button to '按此完成'.

not connected - SecureCRT

File Edit View Options Transfer Script Tools Window Help

Quick Connect

Protocol: SSH2

Hostname: 10.60.102.252

Port: 10022 Firewall: None

Username: u1234567

Authentication

- ☒ Password
- ☒ PublicKey
- ☒ Keyboard Interactive
- ☒ GSSAPI

☐ Show quick connect on startup ☒ Save session ☒ Open in a tab

Connect Cancel

Ready 0, 0 0 Rows, 0 Cols

协议为SSH2，不要改

Linux服务器IP地址，不能改

Linux的SSH端口号(缺省22)，但此处需设为10022

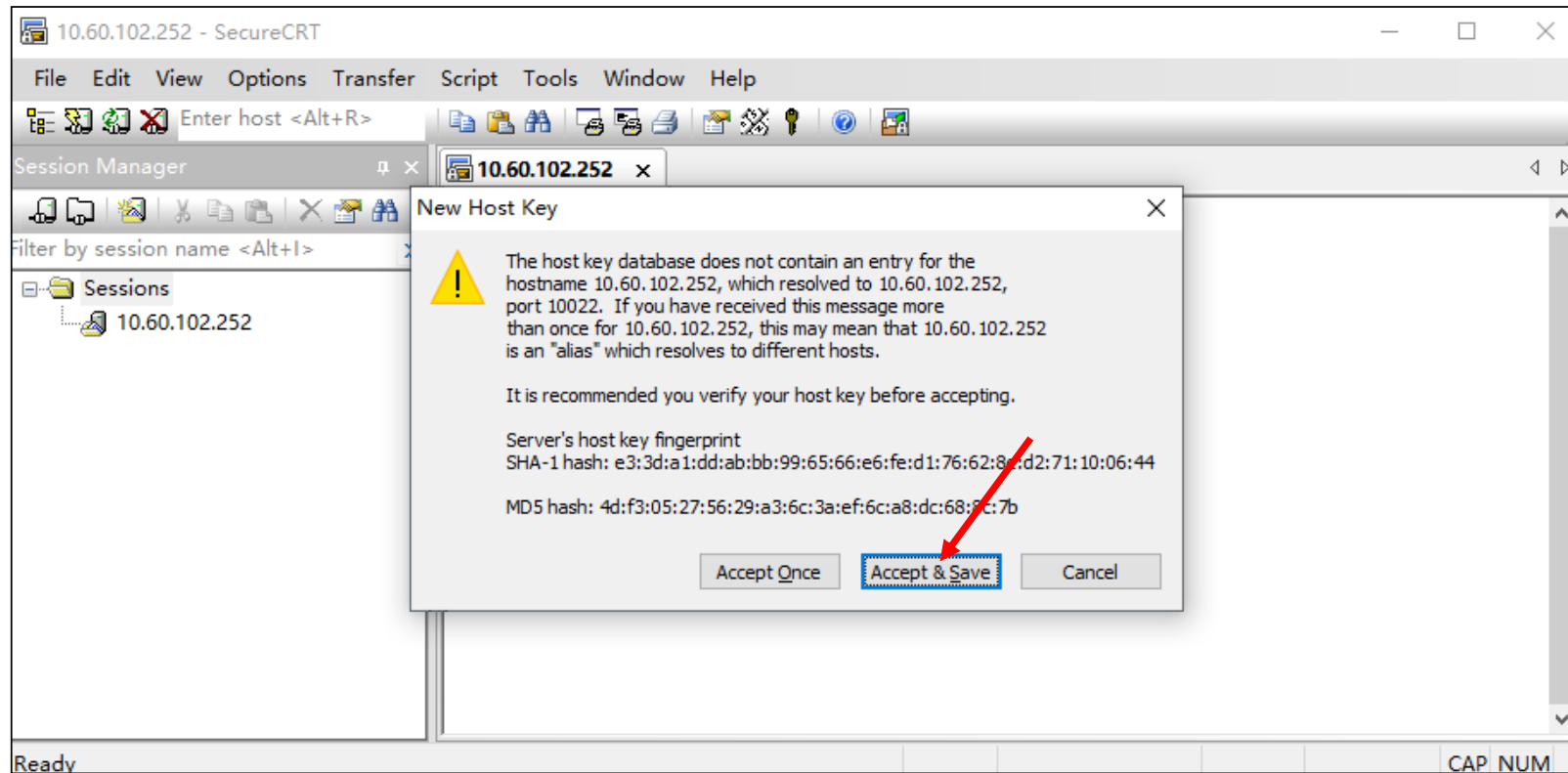
用户名，u+7位学号

按此完成

本文档中使用学号1234567，替换为自己的学号即可(下同)

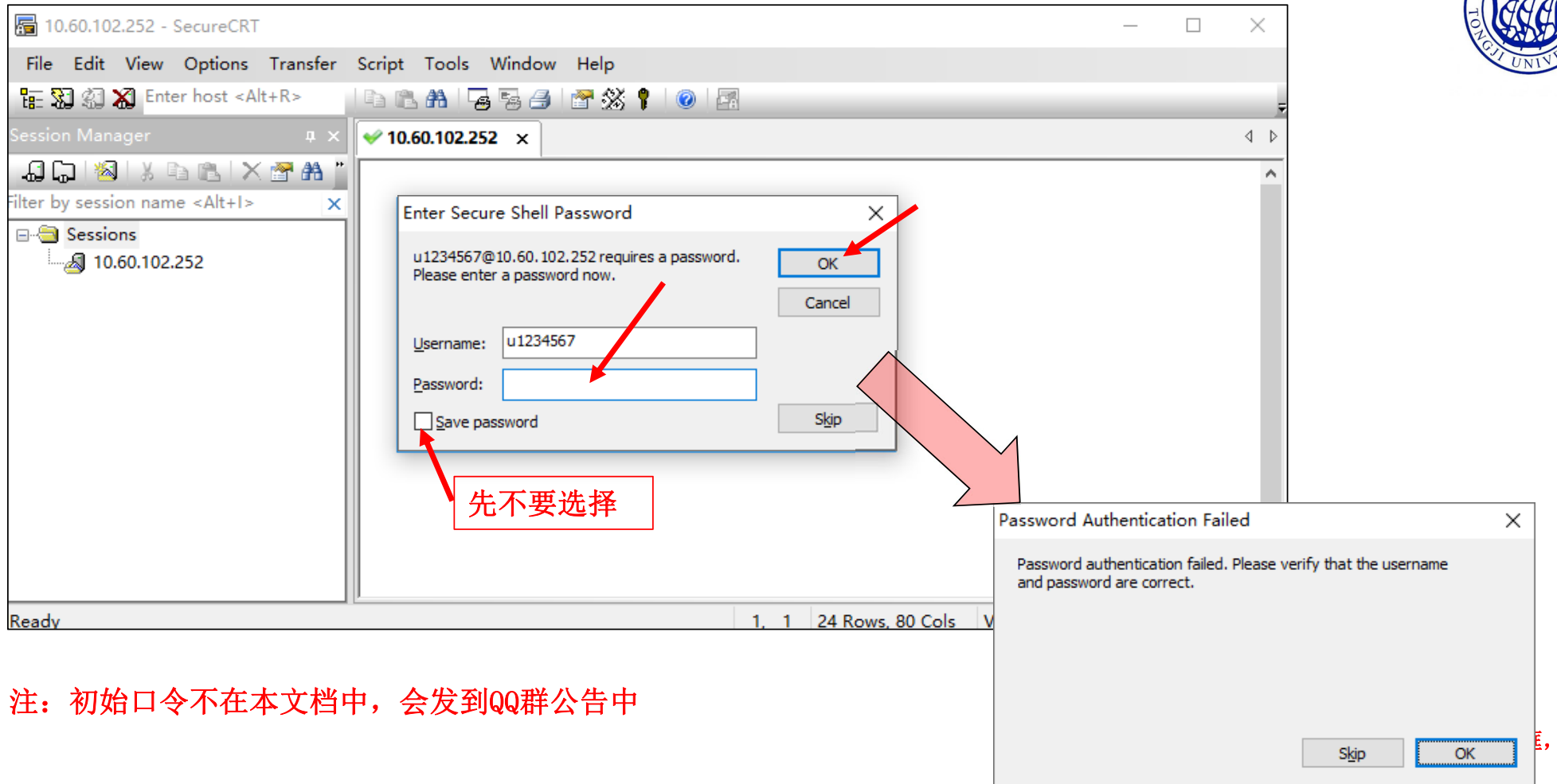


第3步：首次连接会弹出下面对话框，用于保存Linux主机的Host Key，选“Accept&Save”





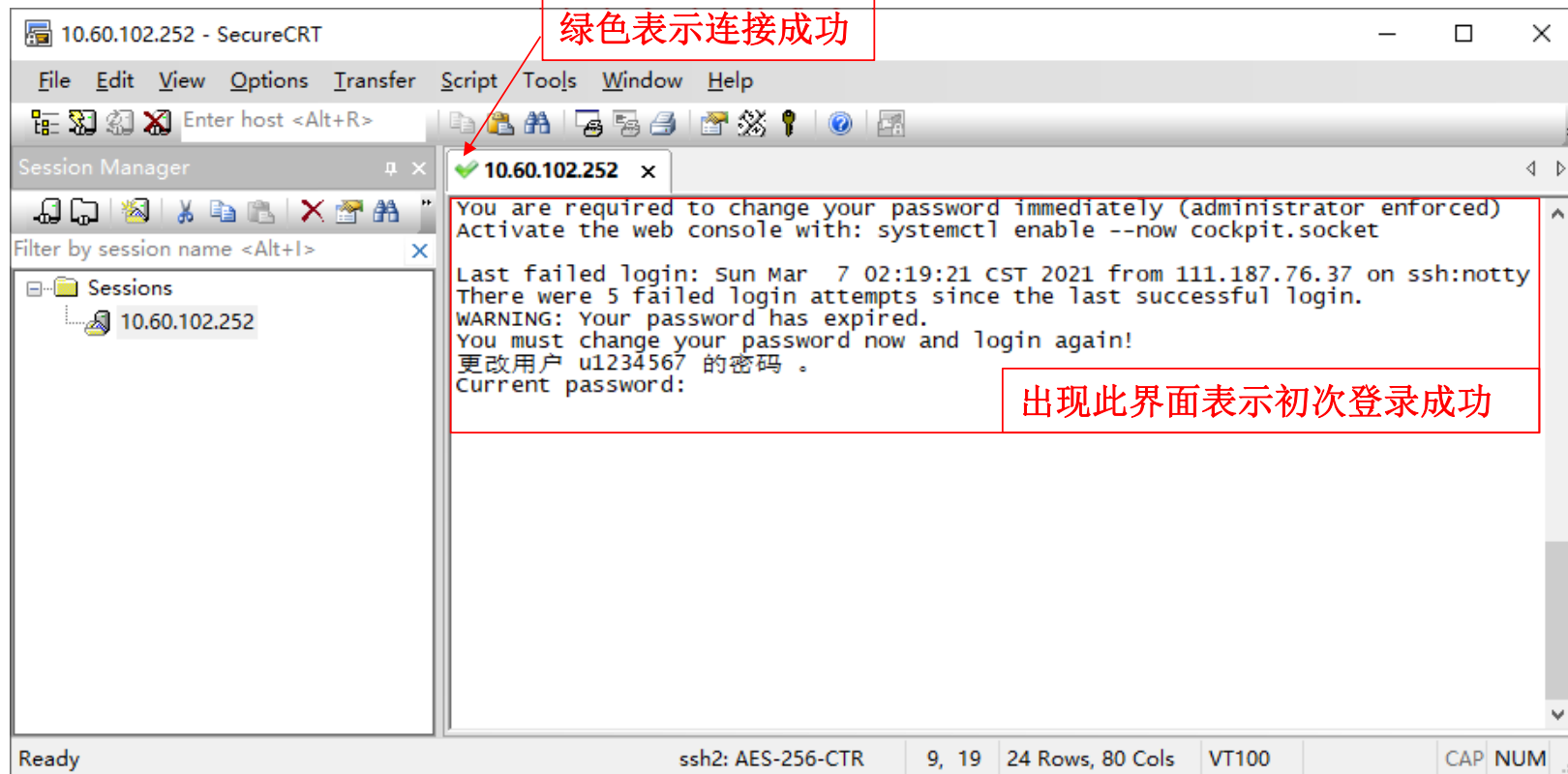
第4步：在出现的对话框中，输入Linux系统的初始口令，**先不要选择**“Save password”，按“OK”



注：初始口令不在本文档中，会发到QQ群公告中



第5步：出现如下界面，则表明初次登录Linux成功



注：出于安全性考虑，初次登录成功后会强制要求改密码，具体方法为输入“一次旧密码+两次新密码”

★ 新密码要求：长度至少12，含大写/小写/数字/字符，且至少三个字符与上次不同





第6步：在第5步出现的界面进行修改密码的操作

The screenshot shows a SecureCRT terminal window titled "10.60.102.252 - SecureCRT". The terminal displays the following text:

```
You are required to change your password immediately (administrator enforced)
Activate the web console with: systemctl enable --now cockpit.socket

Last failed login: Sun Mar  7 02:19:21 CST 2021 from 111.187.76.37 on ssh:notty
There were 5 failed login attempts since the last successful login.
WARNING: Your password has expired.
You must change your password now and login again!
更改用户 u1234567 的密码 。
Current password:
```

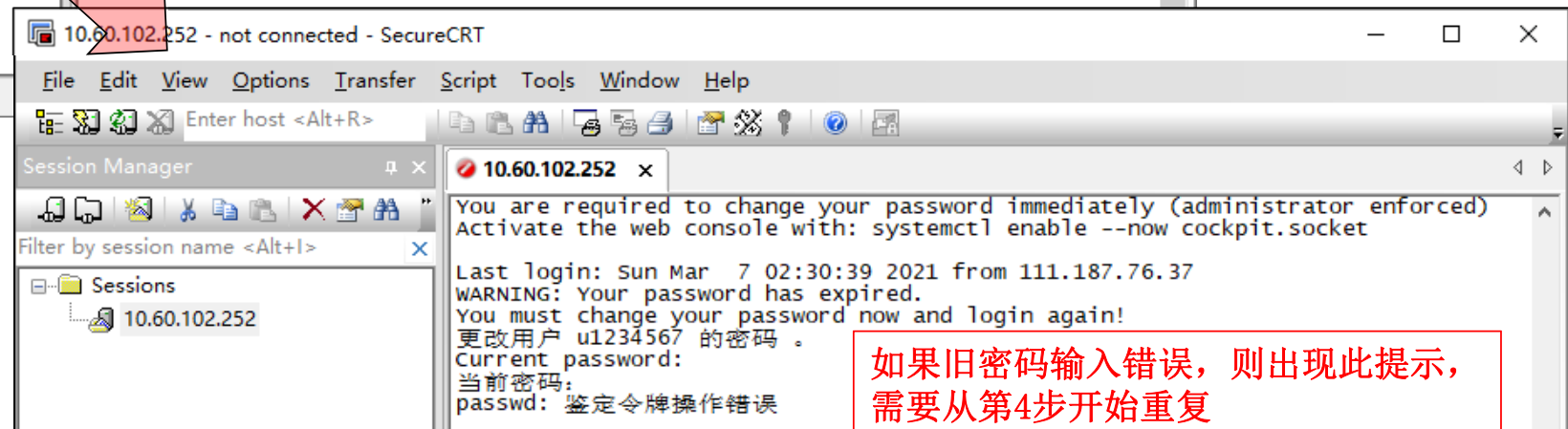
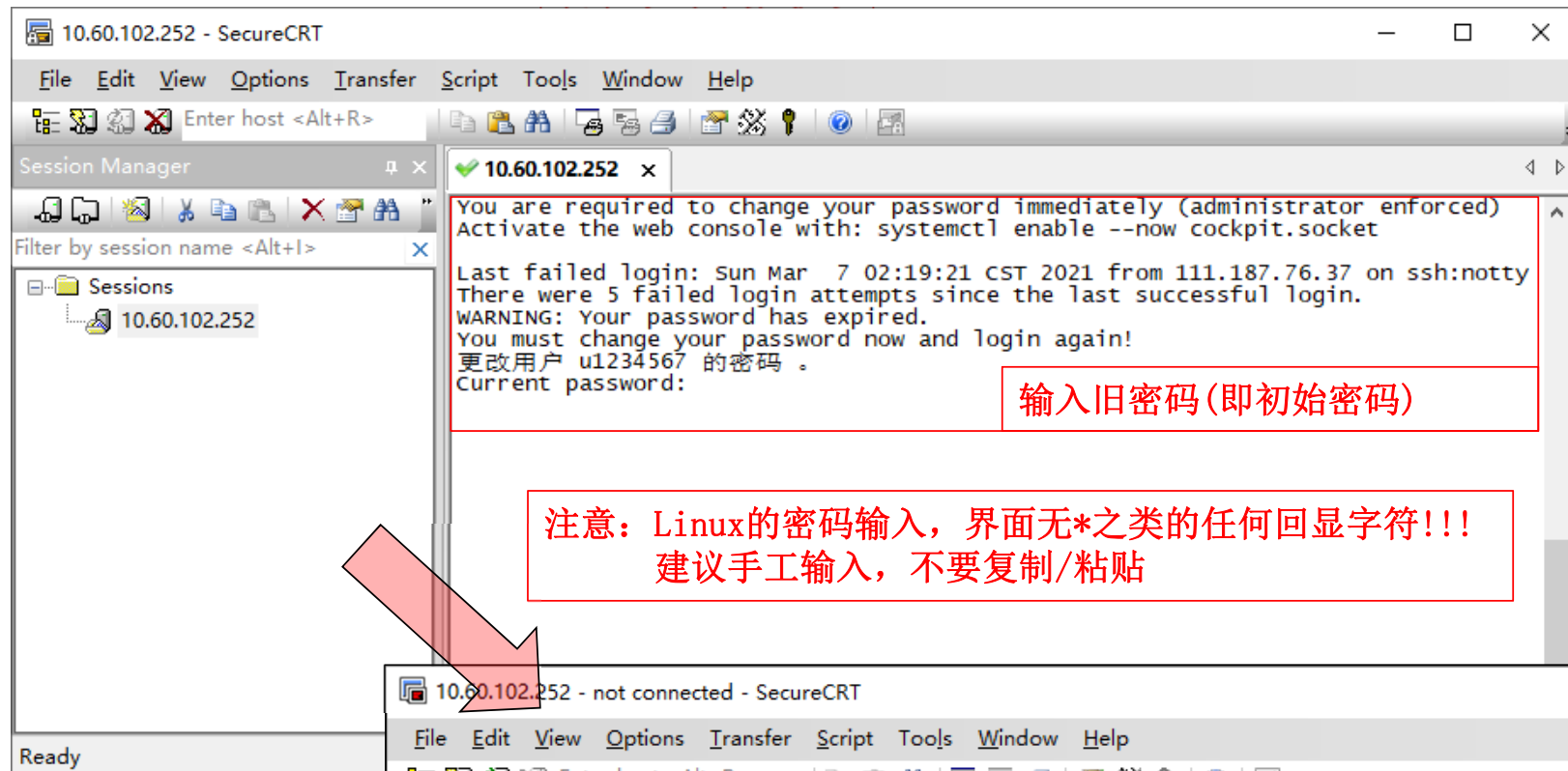
Red annotations on the image include:

- A red box around the "Current password:" prompt with an arrow pointing to it and the text "输入旧密码(即初始密码)".
- A red box containing the text "注意: Linux的密码输入, 界面无\*之类的任何回显字符!!! 建议手工输入, 不要复制/粘贴".

The bottom status bar of the window shows "Ready", "ssh2: AES-256-CTR", "9, 19", "24 Rows, 80 Cols", "VT100", "CAP", and "NUM".

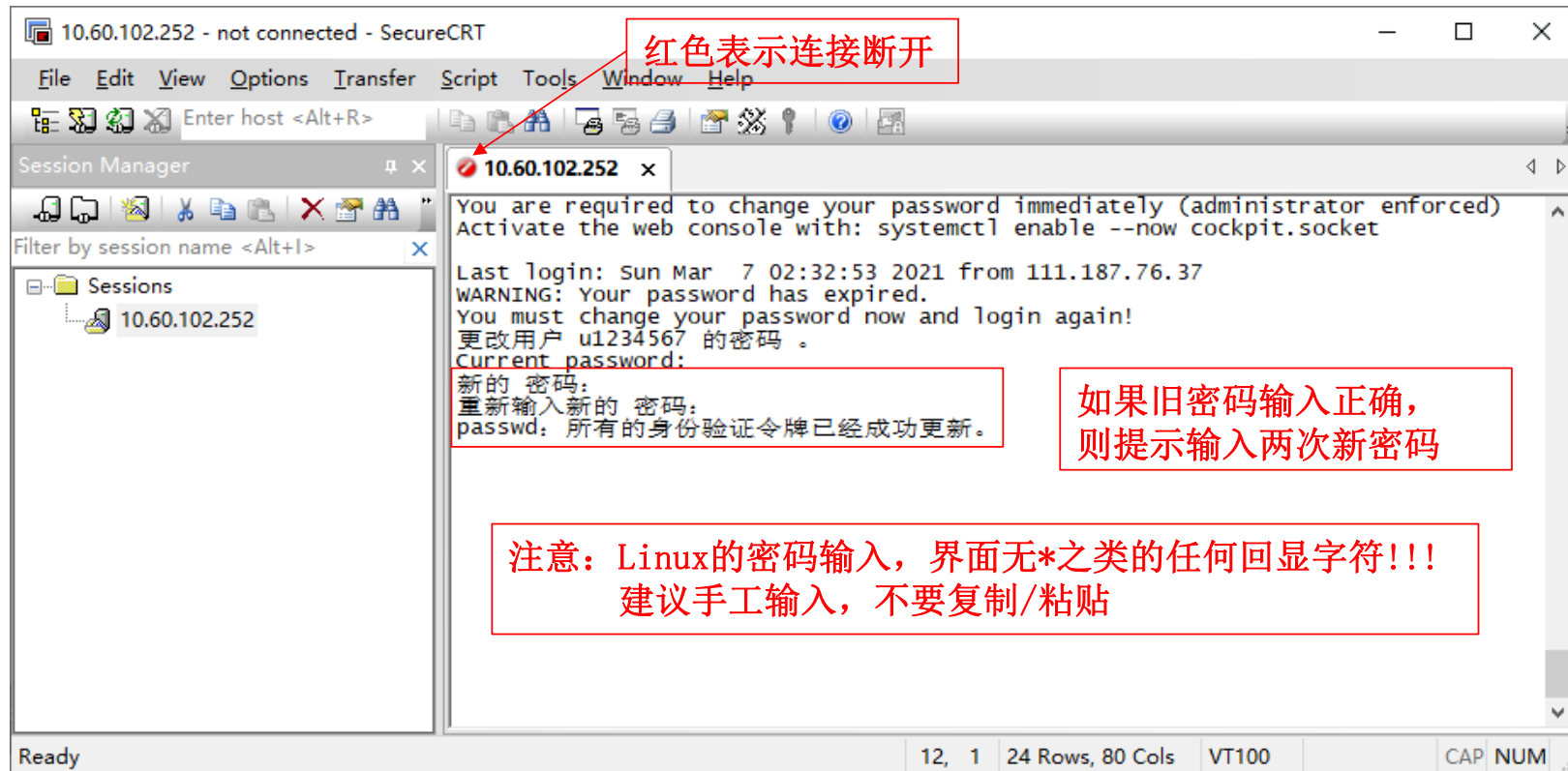


第6步：在第5步出现的界面进行修改密码的操作



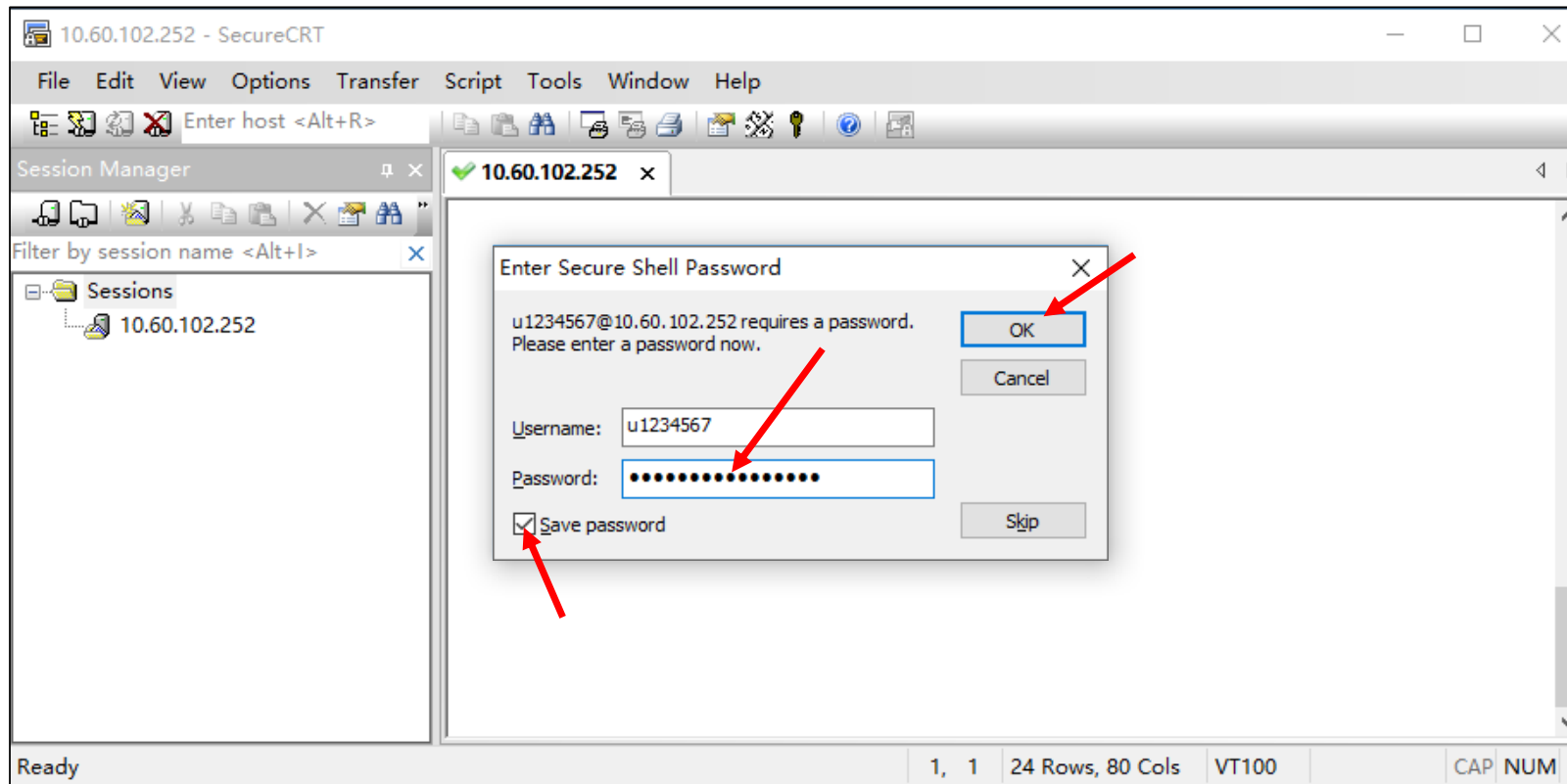


第7步：如果旧密码输入正确，则会提示输入两次新密码，如果新密码输入正确且符合强度要求，则会出现提示“passwd: 所有的身份验证令牌已经成功更新。”，表示新密码已设置完成，随即本次连接会**自动断开**





第8步：按回车再次登录，出现Password对话框，输入设置的新密码，选“Save password”，按“OK”



特别注意：新密码必须自己记住，如果忘记，可以找老师重置密码，但**每次扣除总分0.5** !!!  
(选择“Save password”可保存新密码，但也要考虑重装机器使保存密码被丢失等情况)

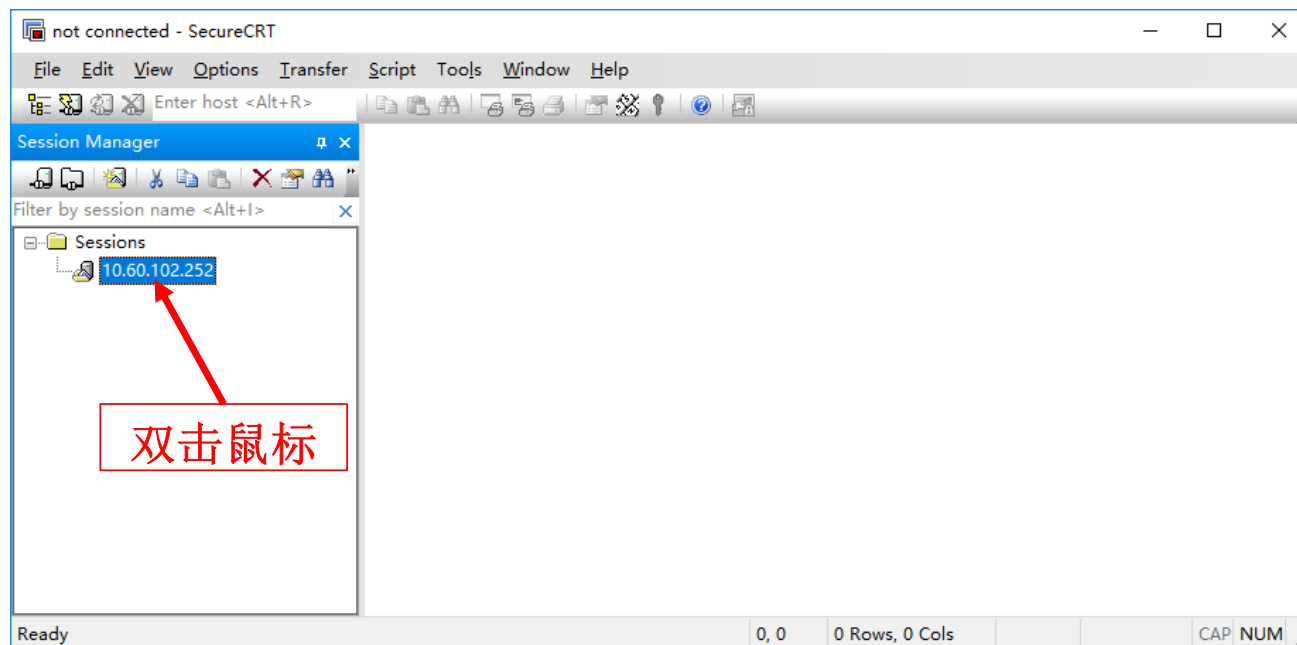
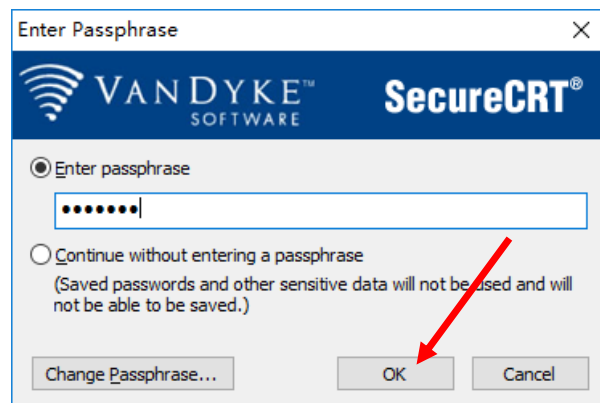


第9步：出现\$，表示登录成功，可以使用Linux

```
10.60.102.252 - SecureCRT
File Edit View Options Transfer Script Tools Window Help
Enter host <Alt+R>
Session Manager
Filter by session name <Alt+I>
Sessions
  10.60.102.252
  10.60.102.252 x
    Activate the web console with: systemctl enable --now cockpit.socket
    Last login: Sun Mar  7 02:33:26 2021 from 111.187.76.37
    用户使用限制提示:
    同时运行的程序/进程数量 <= 64
    登录shell <= 3
    每个程序打开文件数量 <= 64
    每个程序可使用内存 <= 256 (MB)
    每个程序占用CPU时间 <= 600 (sec)
    用户可用磁盘空间 <= 500 (MB)
    无操作超时退出时间 = 900 (sec)
    -- 可用 show-disk 查看当前已用的磁盘空间
    [u1234567@10074201 ~]$
```

初次登录及使用说明：完

再次启动SecureCRT时，先在出现的对话框(左图)中输入初次启动时设置的通用密码，按“OK”，随后在主界面(右图)左侧的列表中选择需要登录的连接，双击鼠标即可登录





在已连接的Session中选择“Session Options”按钮，以设置字体、颜色等，具体方法请自行研究

The screenshot displays the SecureCRT interface with a terminal session open to 10.60.102.252. The terminal shows a command to activate the web console and a list of user usage restrictions. The Session Options dialog box is open, showing the 'Appearance' category selected in the left sidebar. The 'Window and Text Appearance' tab is active, showing settings for font (Lucida Console 10pt), character encoding (Default), and cursor style (Block). Red arrows point from the 'Session Options' button in the toolbar to the dialog box, and from the 'Appearance' category in the sidebar to the 'Window and Text Appearance' tab.

10.60.102.252 - SecureCRT

File Edit View Options Transfer Script Tools Window Help

Enter host <Alt+R>

Session Manager

Filter by session name <Alt+I>

Sessions

- 10.60.102.252

10.60.102.252 x

Activate the web console with: `systemctl enable --now cockpit.socket`

Last login: Sun Mar 7 02:35:26 2021 from 111.187.76.37

用户使用限制提示:

同时运行的程序/进程数量	<= 64
登录shell	<= 3
每个程序打开文件数量	<= 64
每个程序可使用内存	<= 256 (MB)
每个程序占用CPU时间	<= 600 (sec)
用户可用磁盘空间	<= 500 (MB)
无操作超时退出时间	= 900 (sec)

-- 可用 show-disk 查看当前

[u1234567@10074201 ~]\$

Ready ssh2: AES-256-CTR 14, 24 24 Rows, 80 Cols VT100

Session Options - 10.60.102.252

Category:

- Connection
  - Logon Actions
  - SSH2
    - SFTP Session
    - Advanced
  - Port Forwarding
    - Remote/X11
- Terminal
  - Emulation
  - Modes
  - Emacs
  - Mapped Keys
  - Advanced
  - Appearance (selected)
  - ANSI Color
  - Window
- Log File
- Printing
- X/Y/Zmodem

Window and Text Appearance

Current color scheme: Monochrome Edit... New...

Fonts

Normal font: Lucida Console 10pt Font...

☐ Narrow font: Font...

Character encoding: Default

☒ Use Unicode graphics characters

Cursor

Cursor style: Block

☐ Use color: Color...

☒ Blinking

Highlight keywords

Name: <None> Edit...

Style: ☒ Reverse video ☐ Bold ☐ Color

OK Cancel

行列宽度等

字体颜色等



在已连接的Session标题栏上按鼠标右键，出现的菜单中选“Clone Session”，可以克隆一个连接

The image shows two screenshots of the SecureCRT application. The left screenshot shows the 'Session Manager' window with a right-click context menu open over the '10.60.102.252' session. The 'Clone Session' option is highlighted with a red arrow. The right screenshot shows the '10.60.102.252 (1)' session window, which is a clone of the original session. A red circle highlights the session tabs at the top, and a red box with the text '点击两个标签可来回切换' (Clicking the two tabs can switch back and forth) points to them. The terminal window displays system information and user limits.

10.60.102.252 - SecureCRT

File Edit View Options Transfer Script Tools Window Help

Enter host <Alt+R>

Session Manager

Filter by session name <Alt+I>

Sessions

10.60.102.252

Activate T...  
Rename  
Reconnect  
Disconnect  
Close Ctrl+F4  
Close All Sessions  
Lock Session... (MB)  
Clone Session (sec) (MB) (sec)  
Clone in New Window  
Send to New Window  
Connect SFTP Session  
Open SecureFX  
Session Options...

Ready ssh2: AES-256-CTR 14, 24 24 Rows,

10.60.102.252 (1) - SecureCRT

File Edit View Options Transfer Script Tools Window Help

Enter host <Alt+R>

Session Manager

Filter by session name <Alt+I>

Sessions

10.60.102.252 10.60.102.252 (1)

Last login: Sun Mar 7 02:52:19 2021 from 111.187.76.37

用户使用限制提示:  
同时运行的程序/进程数量 <= 64  
登录shell <= 3  
每个程序打开文件数量 <= 64  
每个程序可使用内存 <= 256 (MB)  
每个程序占用CPU时间 <= 600 (sec)  
用户可用磁盘空间 <= 500 (MB) -- 可用 show-disk 查看当前已用的磁盘空间  
无操作超时退出时间 = 900 (sec)

[u1234567@10074201 ~]\$

Ready ssh2: AES-256-CTR 12, 24 24 Rows, 80 Cols VT100 CAP NUM

点击两个标签可来回切换



如果需要新建一个连接，则在左侧的Session Manager上按“New Session”，具体步骤可自行研究

