

噢易教育桌面云——融合版

安装&激活手册



武汉噢易云计算股份有限公司

目录

第一章 总体流程图	3
第二章 服务器安装	4
2.1 安装前置条件	4
2.2 详细安装流程	4
2.2.1 光盘运行安装	4
2.2.2 语言选择	5
2.2.3 挂载部署	6
2.2.4 配置网卡 IP 地址、DNS、主机名	13
2.2.5 设置 root 管理员密码	16
2.2.6 完成安装	19
第三章 授权许可	20
3.1 注册激活	20
3.1.1 激活流程图	20
3.1.2 不同产品的激活授权	21
3.2 系统初始化	22
3.2.1 初始化-验证	23
3.2.2 初始化-激活	24
3.2.3 初始化-主控网络设置	25
3.2.4 初始化-添加计算节点	25
第四章 客户端安装及其使用	28

4.1 Linux 客户端	28
4.1.1 Linux 客户端安装及配置	28
4.1.2 Linux 客户端使用	33
4.1.3 Linux 客户端升级	42
4.2 Windows 客户端	43
4.2.1 Windows 客户端安装及配置	43
4.2.2 Windows 客户端使用	51
4.3 Android 客户端	61
4.4 VDI 终端底层安装	62
4.4.1 IPv4 网络安装	62
4.4.2 启动 U 盘安装	65
4.5 IDV 客户端安装	69
4.5.1 IDV 客户端安装及配置	69
4.5.2 IDV 客户端使用	75
4.5.3 IDV 客户端升级	85

第一章 总体流程图

安装步骤说明

总体流程图



OS-EASY

第二章 服务器安装

2.1 安装前置条件

服务器 BIOS 设定

- 1、 服务器时间设置为当地时间

2.2 详细安装流程

操作步骤

- 1、在物理服务器上安装虚拟化软件，安装前需手动设置从光驱或者可启动 U 盘启动，或者可在启动时选择从光驱或可启动 U 盘启动；
- 2、启动后自动识别进入安装欢迎界面，如果物理服务器已经存在操作系统，安装会覆盖之前的操作系统；
- 3、重新设置账户密码，并配置相关网络信息，U 盘与光盘安装基本相同，此处列出光驱安装步骤，具体操作请参见下方详解；

2.2.1 光盘运行安装

操作步骤

- 1、请插入服务器安装光盘，重启服务器，自动识别进入安装欢迎界面，选择安装方式，如图 2.2.1.1 所示：

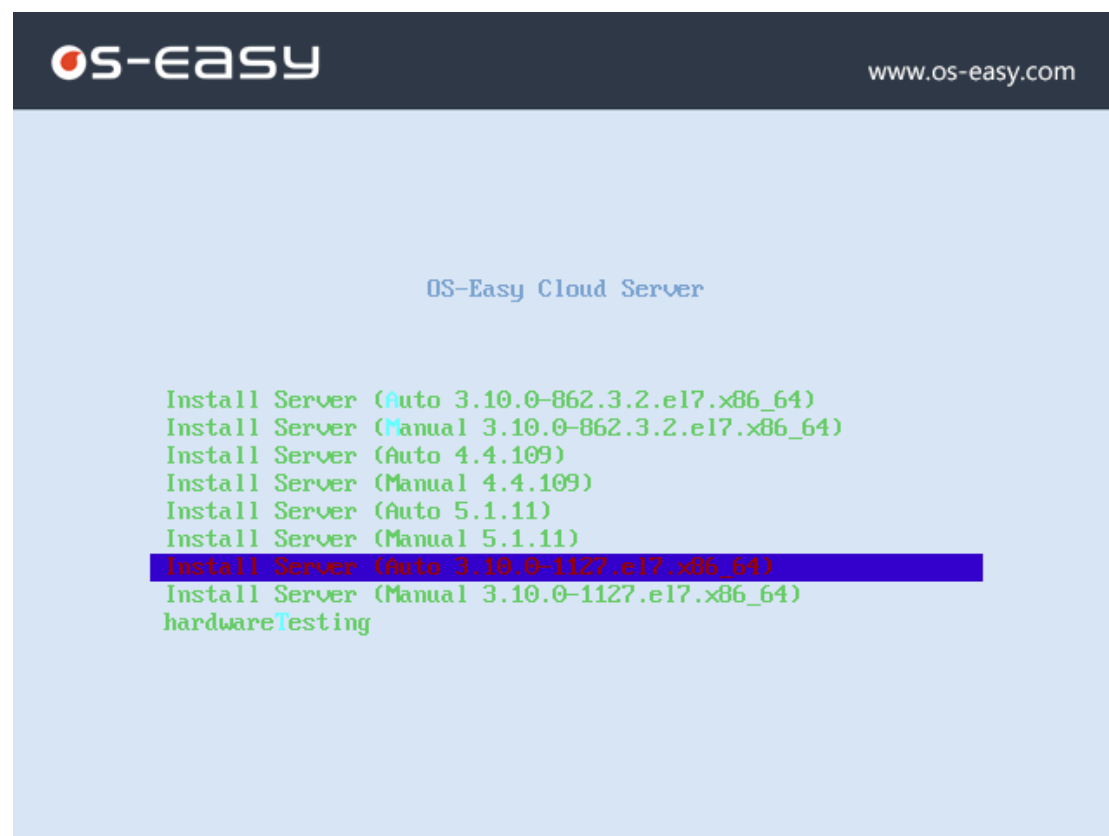


图 2.2.1.1 选择安装方式

- Install Server (Auto): 用于自动安装服务器程序，默认项
- Install Server (Manual): 用于手动安装服务器程序
- Hardware testing: 用于对安装服务器的硬件检测，如 CPU、硬盘等
- Boot from local drive: 用于从本地驱动器启动，即放弃本次安装。

备注:

- 1、显卡服务器都要用 uefi 方式安装。使用 NVIDIA 显卡时，系统内核要选择 3.10.0-1127.el7.x86_64，AMD S7150 显卡用 4.4.109 的内核；
- 2、5.1.4 及之前的版本默认安装 3.10.0-862 内核，5.1.11 版本内核用于兼容不同的硬件机型；

2.2.2 语言选择

当前首次进入安装界面，首选需要选择安装过程中想要使用的语言，点击【继续】按钮进入下一安装界面，如图 2.2.2.1 所示，可以手动选择所需语言：

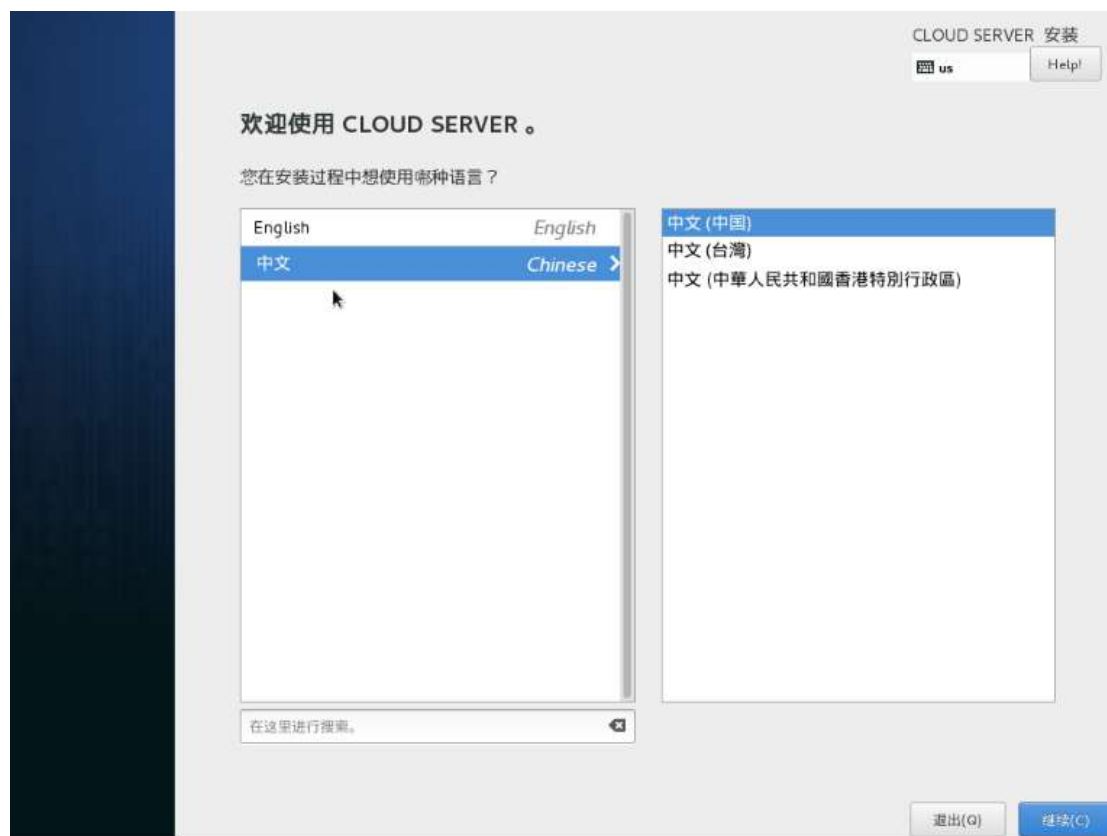


图 2.2.2.1 选择语言界面

2.2.3 挂载部署

当前首次进入安装信息摘要界面时，软件选择、安装位置及网络项展示如图 2.2.3.1 所示。



图 2.2.3.1 安装信息摘要界面

操作步骤

◆ 自动安装服务器：

- 1、安装信息摘要界面，系统通过对服务器磁盘检测匹配要求后，自动执行默认的推荐设置，完成对本地化（日期和时间、键盘、语言支持）、安全（安全策略）、软件（安装源、软件选择）、系统（安装位置、KDUMP、网络和主机名）等选项内容的配置，自动进入下一安装界面，直至安装完成。
- 2、无法满足磁盘配置的，将无法继续自动进行，并自动转为手动安装方式。

◆ 手动安装服务器：

- 1、点击“安装位置”图标，进入设备选择界面，选择“我要配置分区”进行挂载，如图 2.2.3.2 所示：



图 2.2.3.2 自定义分区

2、若当服务器为标配云主机，当前版本存储配置需求为：

1) 配置存储：操作系统安装到 sas，分区要求如下：

必选：

SSD、SATA 各一块

/boot 1G

BIOSboot 1M (legacy 安装必须)

/bootefi 1G (uefi 安装必须)

/ 50G

/data 20G (考虑 dump 情况，建议可以将该分区大小设置为 50G)

swap 8G

/opt sata 盘剩余空间

/opt/ssd SSD 盘全部空间 (只有一块盘时，安装时可去掉该分区)

可选：

/opt/sata

/var/lib/seafiler

2) ssd 和 sata 分别以 lvm 或者标准分区的方式分区；需要挂载目录如下：

ssd 挂载到 opt/ssd;

sata 挂载到 opt/sata;

3) 多个 ssd、多个 sata 的情况，技术可以自行做 raid 处理，也可以 lvm 分区

3、创建分区，将其类型项由默认项“LVM”更改成“标准分区”，点击左下角“+”项进入添加新挂载点界面，如图 2.2.3.3 所示

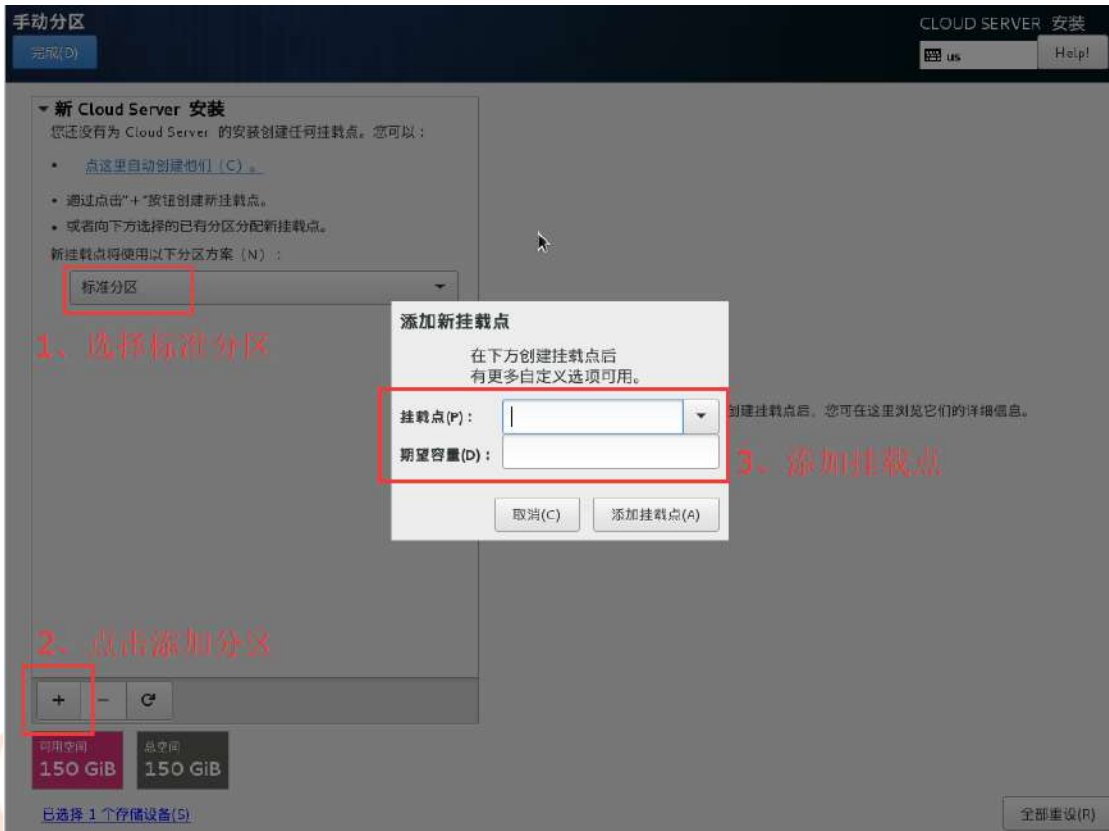


图 2.2.3.3 挂载分区页面

对象	完成后文件类型
“/boot”、“/boot/efi”、 “/”	默认为 ext4
“/data”、“/opt”	默认为 ext4
“opt/ssd”、“/opt/sata”	默认为 ext4
“swap”	交换分区
“期望容量”	默认单位为 MB，可手动写入数值后加入单位 GB

a) 选择所需挂载硬盘



图 2.2.3.3-1 硬盘选择 1

b) “/boot”



c) “biosboot”



图 2.2.3.1-2 分区 1

d) “/boot/efi”



图 2.2.3.1-3 分区 2

e) “swap”



图 2.2.3.3-4 分区 3

f) “/”



图 2.2.3.3-5 分区 4

g) `/data`（考虑 dump 情况，建议可以将该分区大小设置为 50G）



h) `/opt`



图 2.2.3.3-6 展示

4、确认分区后，点击左上角“完成”功能按钮，即可保存当前所做分区挂载项，确认“接受更改”信息后，如图 2.2.3.4 所示：

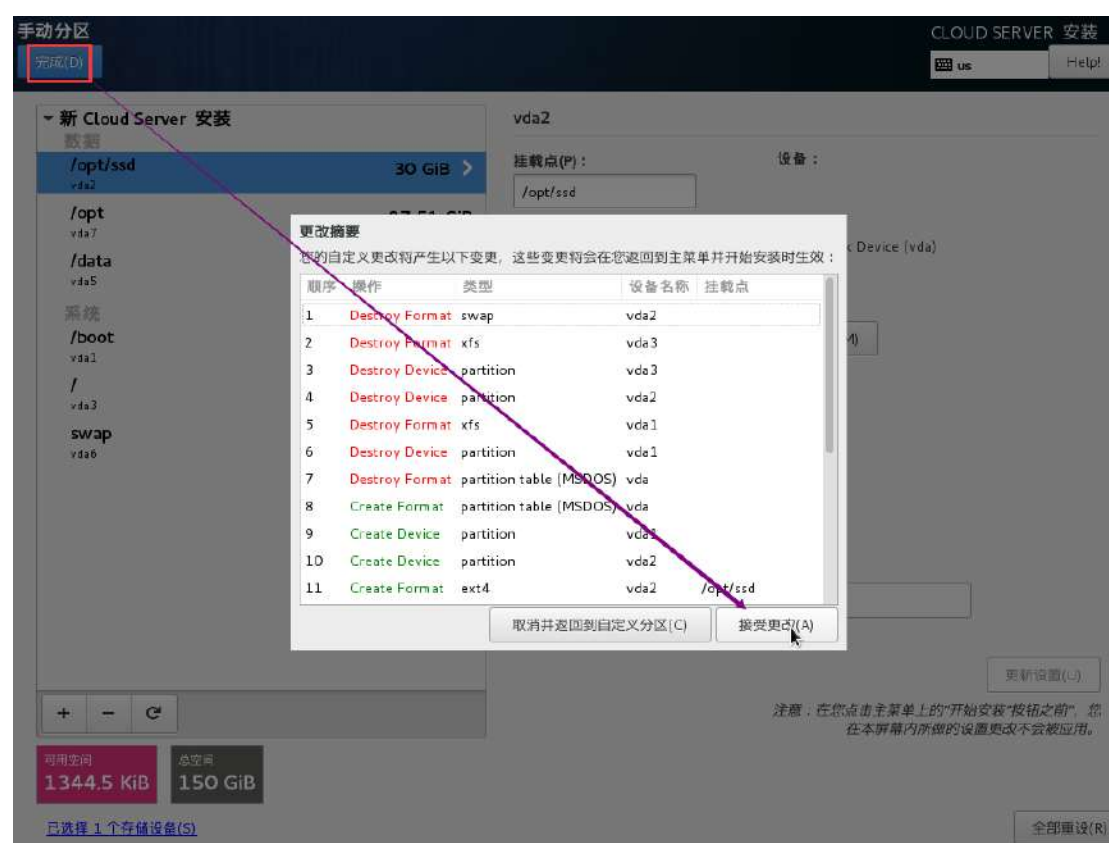


图 2.2.3.4 确认

2.2.4 配置网卡 IP 地址、DNS、主机名

安装部署之前请先规划好 Console/Agent 节点的 IP 信息。

操作步骤

- 1、配置网络，在安装信息界面点击“网络和主机名”
- 2、左侧网卡展示栏处选中“已连接”的网卡项，在右侧网络连接状态处，手动将其启动至“开启”状态，如图 2.2.4.1 所示：
- 3、左侧右下角“主机名”处，可自定义更改其 Console/Agent 节点的主机显示名，如图 2.2.4.1 所示：

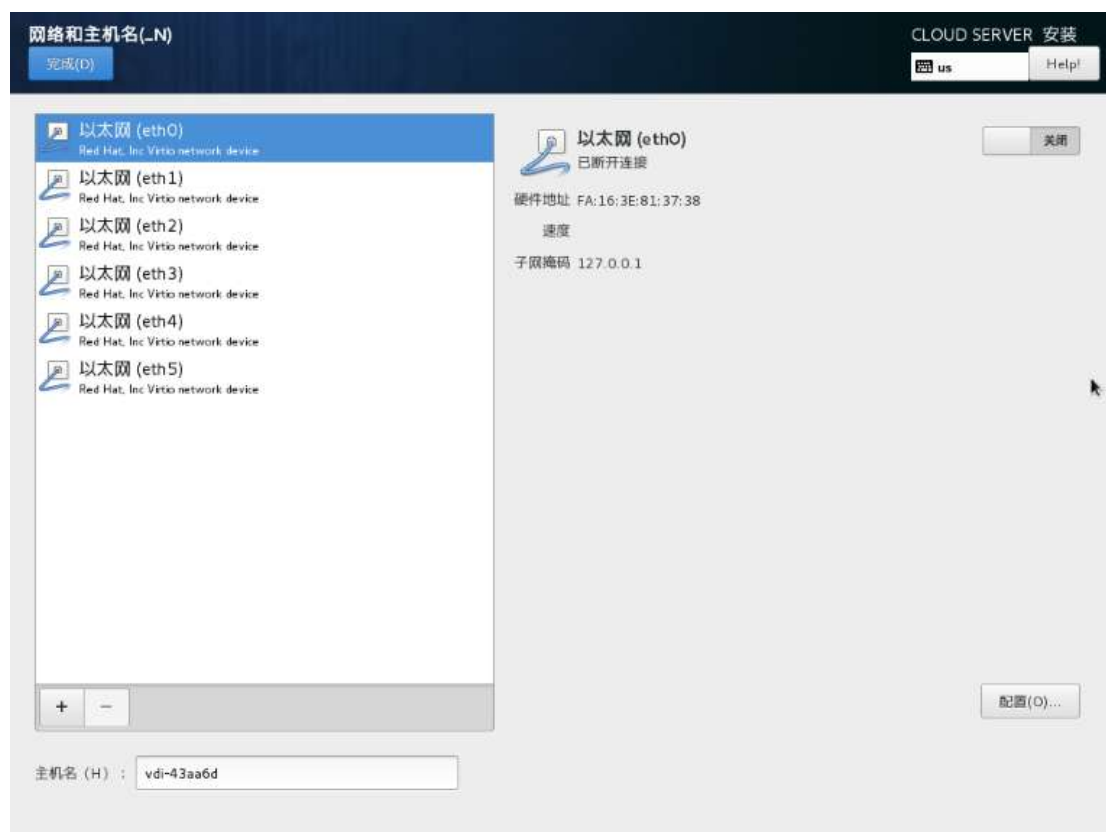


图 2.2.4.1 开启连接

4、点击右下角“配置”按钮，进入编辑网卡界面，依次配置选择“IPv4 设置”、在其设置下选择配置方式“手动”，再点击“添加”功能按钮，即可出现 IP 文本信息框，填写所规划的 IP、子网等信息，如图 2.2.4.2 所示：

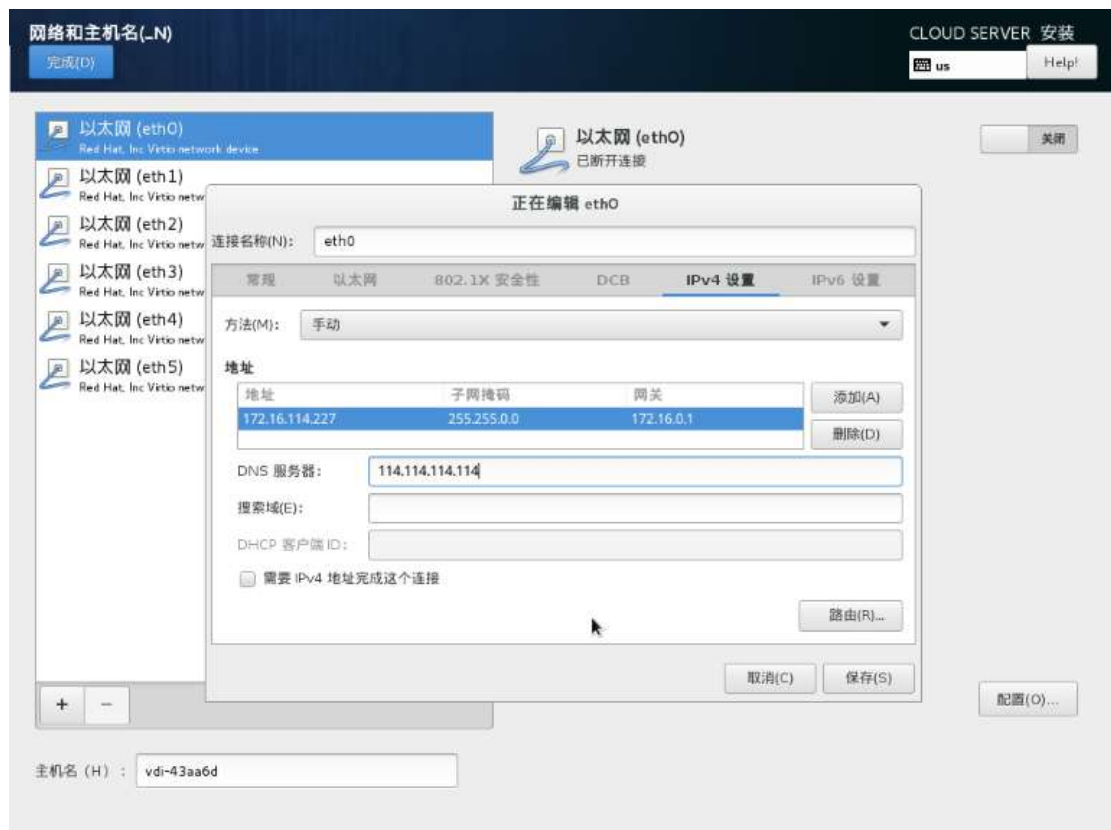


图 2.2.4.2 设 IP

5、待网络配置保存完成后，在网络信息界面，启用网卡，查看 IP、子网等信息是否与写入一致，并修改主机名。如图 2.2.4.3 所示：

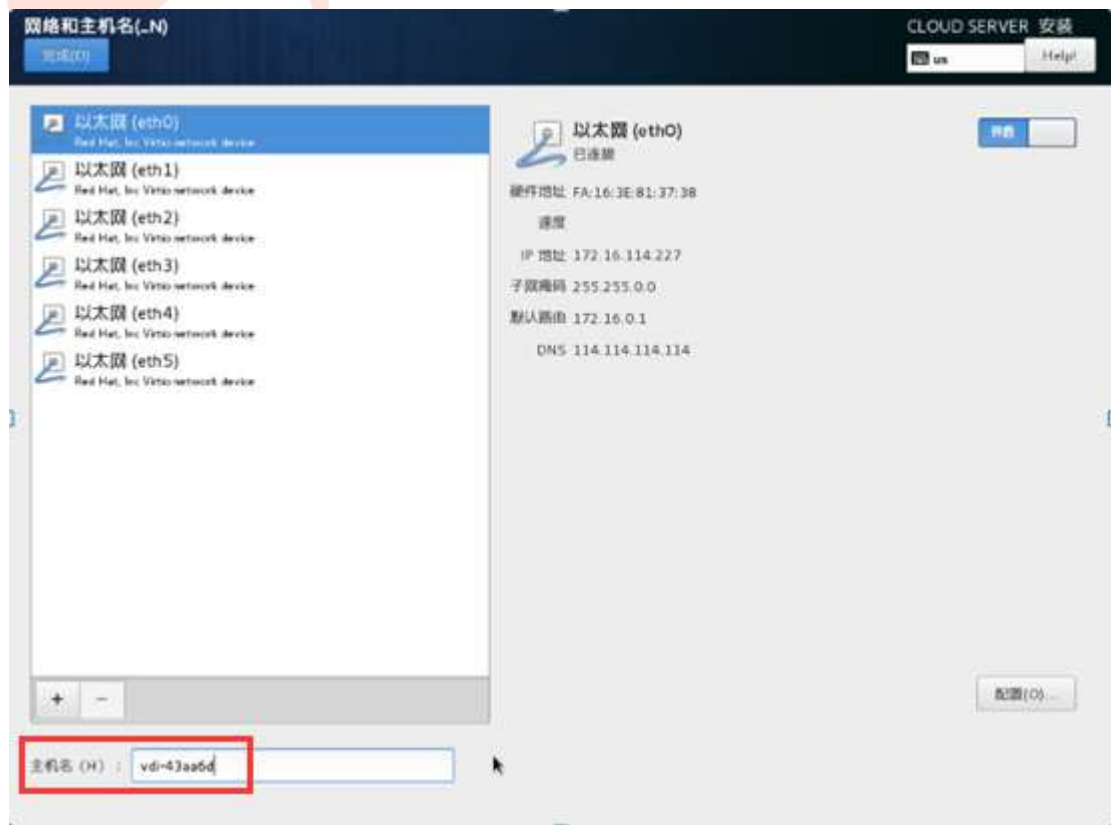


图 2.2.4.3 修改主机名

6、在网络和主机名都配置完成后，点击“完成”功能按钮，即可返回安装信息摘要界面，完成并保存相关配置信息。如图 2.2.4.4 所示：

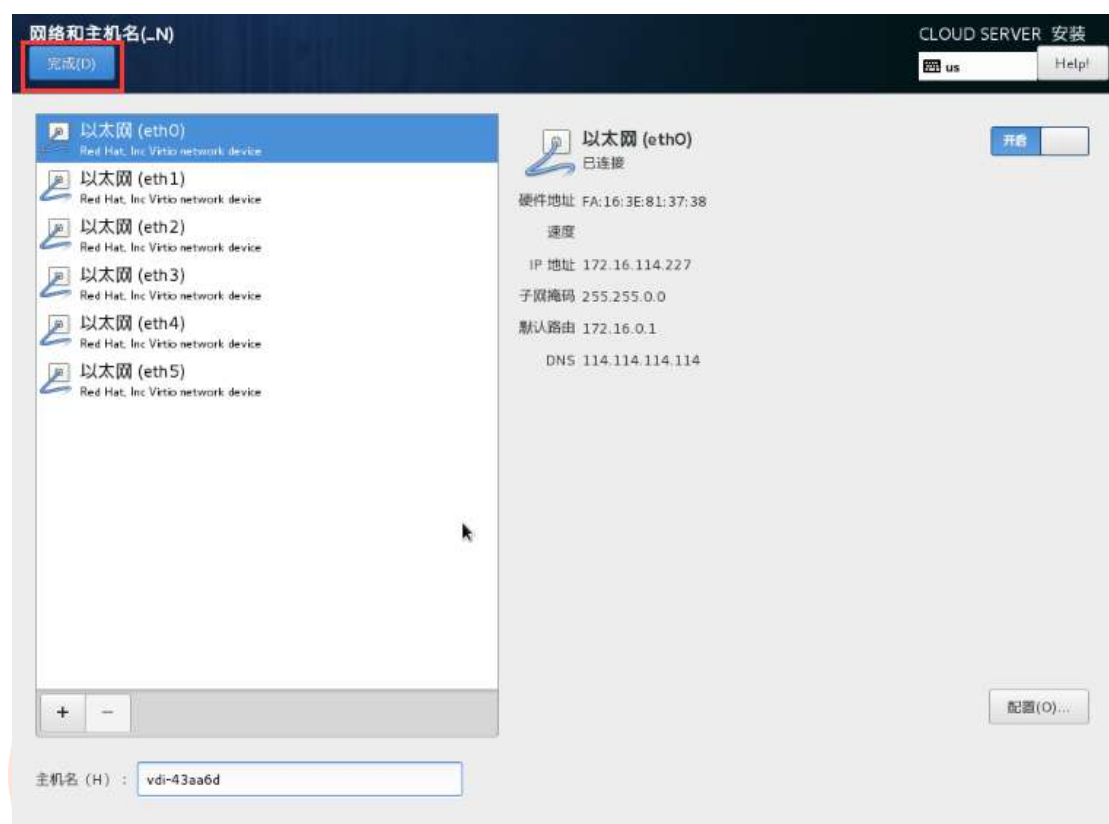


图 2.2.4.4 保存配置

2.2.5 设置 root 管理员密码

操作步骤

- 1、相关配置确认完成后，点击“开始安装”功能按钮，可进入到下一安装过程，如图 2.2.5.1 所示：



图 2.2.5.1 完成配置

- 2、 开始安装过后读取安装文件的过程中，系统自动完成 ROOT 密码设置（默认 serverroot）选项内容的配置，如图 2.2.5.2 所示：

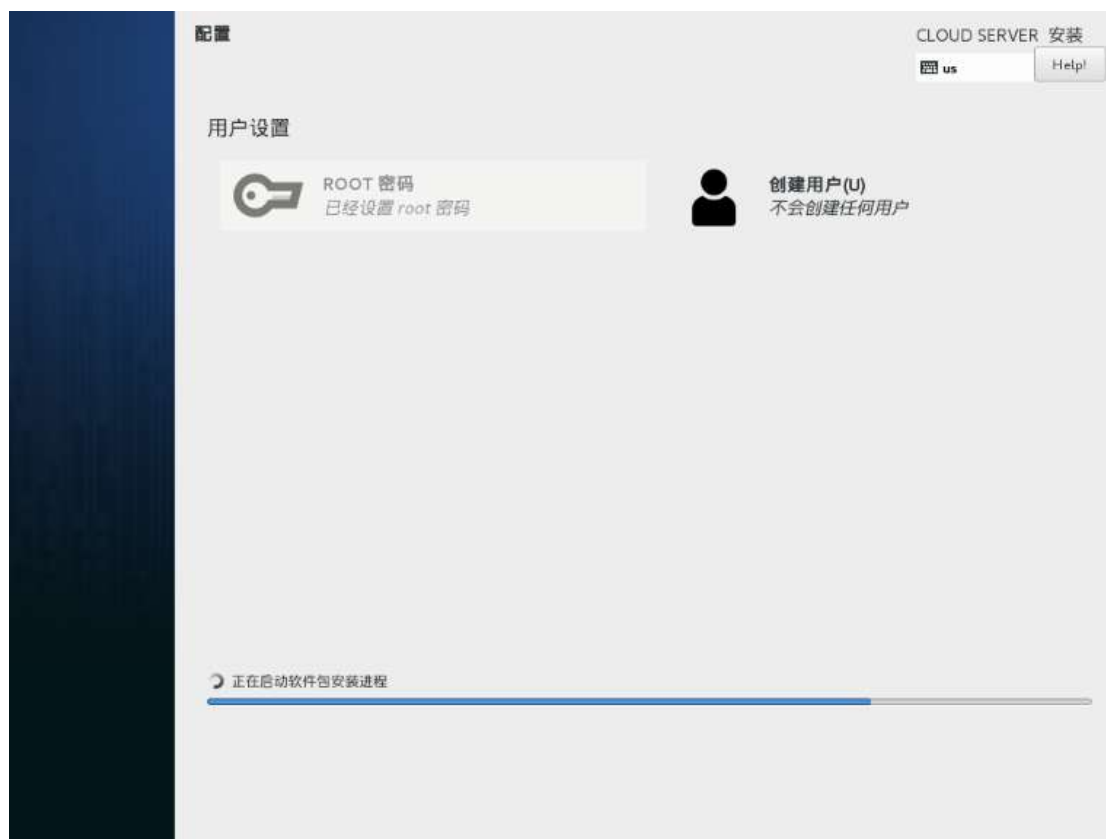


图 2.2.5.2 读取文件

3、设置完毕后自动完成安装过程和重启操作，如图 2.2.5.3 所示

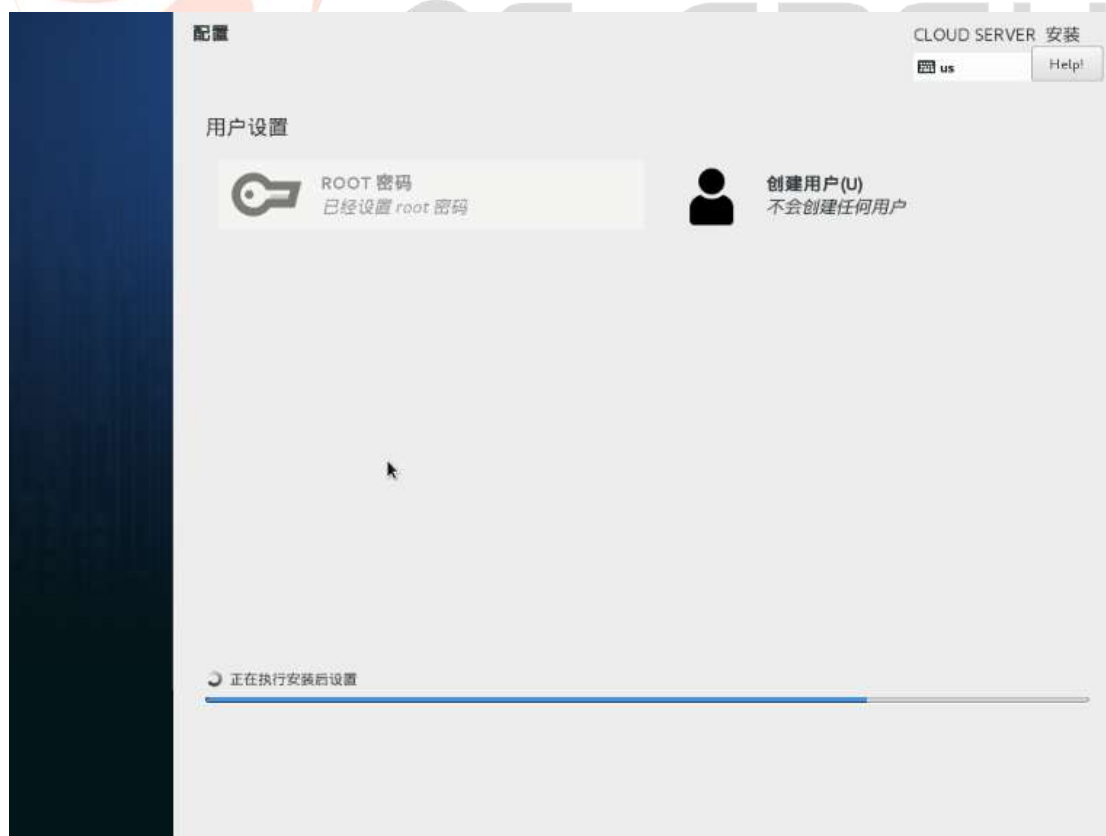


图 2.2.5.3 安装

2.2.6 完成安装

操作步骤

- 1、 安装完成后，点击重启，如图 2.2.6.1 所示，从驱动器中弹出安装 CD，服务器自行进行重启。

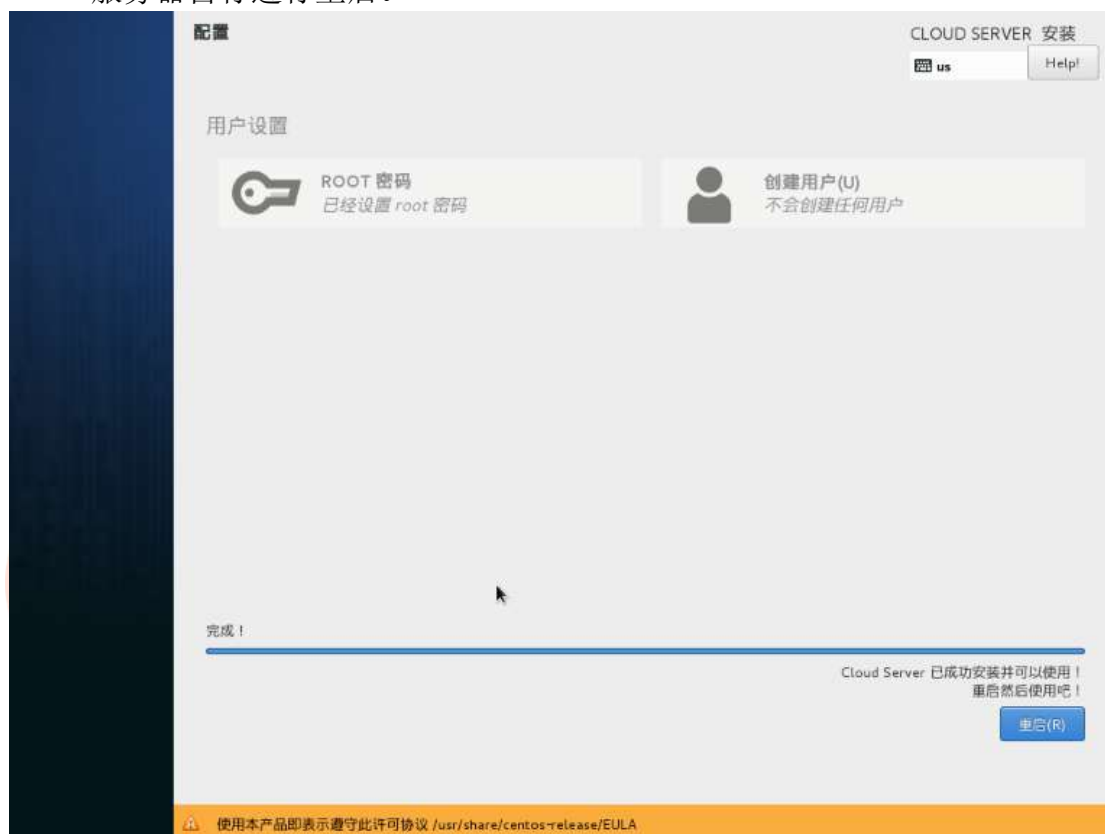


图 2.2.6.1 安装完成

第三章 授权许可

3.1 注册激活

3.1.1 激活流程图

激活分为“在线激活”和“离线激活”两种方式；流程分别如下所示：

◆ 在线激活

用户首先在报备系统填写客户资料，经批准后，得到激活 ID；随后用户在初始化过程中，进入激活步骤，选择在线激活，填写此 ID；浏览器将自动连接激活系统，获取激活文件，并自动上传到服务器。具体流程如图 3.1.1 所示：

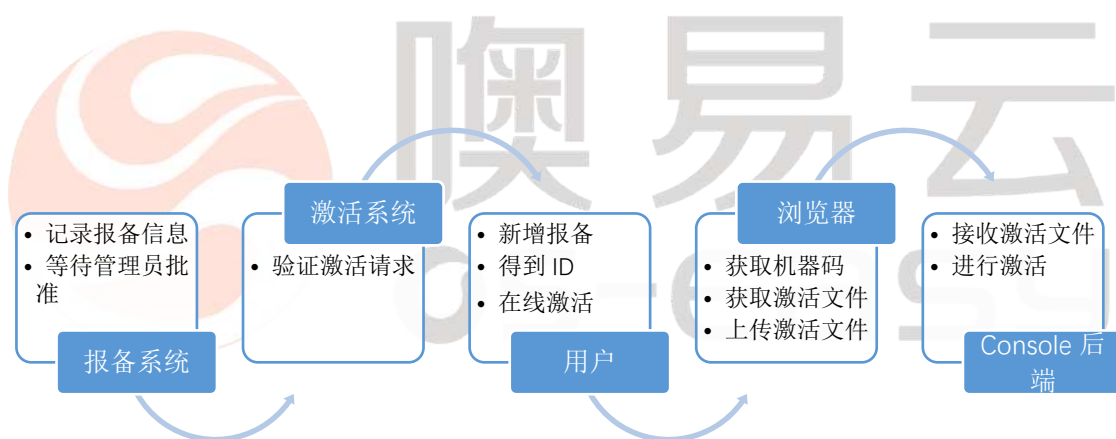


图 3.1.1 在线激活流程图

◆ 离线激活

服务器安装完毕，登录管理平台初始化界面---“导出硬件 ID 文件”---将此文件发送对应销售人员，销售人员通过报备系统拿到组件 ID---实施人员到用户现场登录官网获取激活码----导入激活码文件进行激活----完成激活，详情如图 3.1.2 所示：

激活流程图

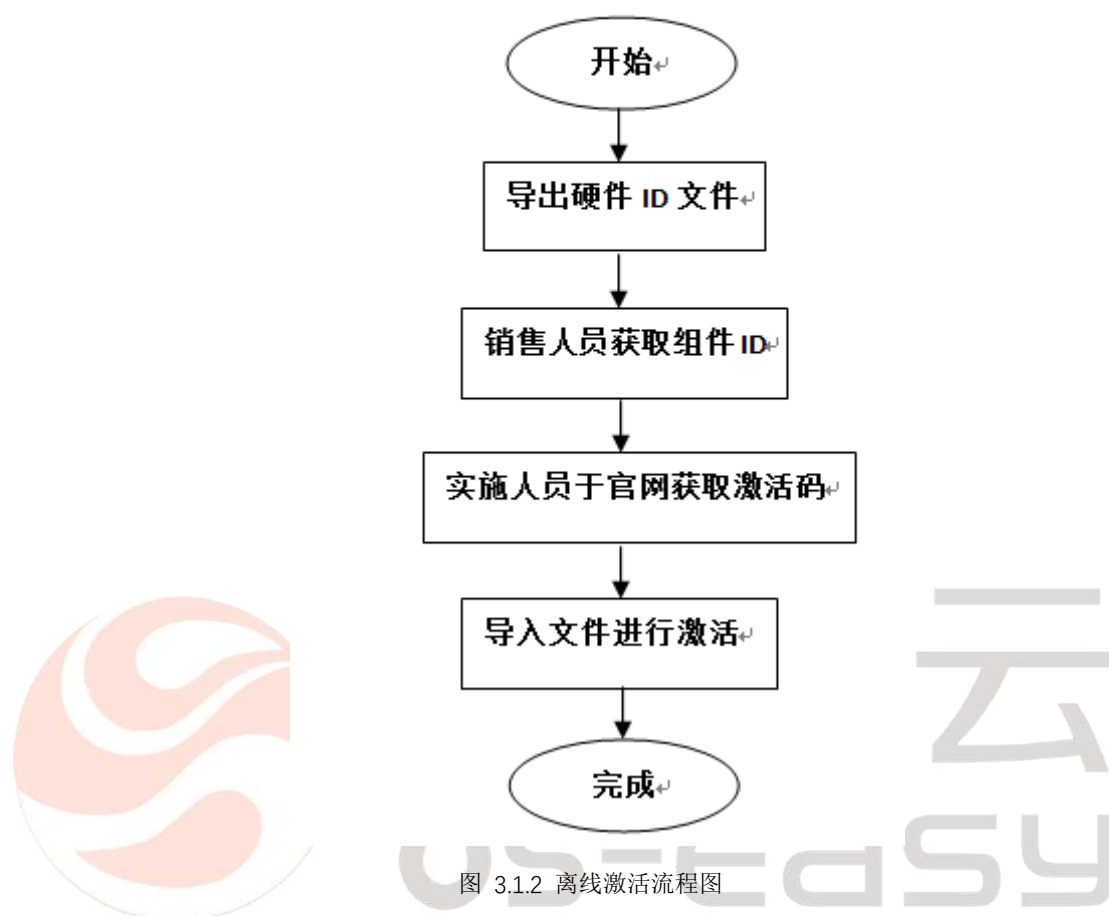


图 3.1.2 离线激活流程图

3.1.2 不同产品的激活授权

当产品存在多组件 ID 时，需先在“初始化-激活”时输入其中一个组件 ID 进行激活，然后再在“管理平台-帮助-激活授权”处依次输入其他的组件 ID 进行激活，以完成产品的完全激活。

不同的产品下单申请产品 ID 以及授权步骤详见文档《OE_融合版 5.3.0_CA_服务器激活授权操作手册》。

3.1.2.1 高教行业- eDaaS 系列

说明：eDaaS 系列产品包含三个组件 ID：edaas-vdi-s、edaas-voi-s、edaas-

platform-s；且组件 ID 需按照固定的顺利激活，激活顺序如下：edaas-vdi-s→edaas-platform-s → edaas-voi-s。报备申请产品 ID 以及激活方法详见文档《OE_融合版 5.3.0_CA_服务器激活授权操作手册》。

3.1.2.2 高教行业- DC 系列

1、激活授权为 voi 独立版

2、激活授权为融合版

说明：DC 系列无 vdi 独立版，只有融合版和 voi 独立版；DC 系列融合版组件 ID 有激活顺序要求，必须先在“初始化-激活”时使用 VDI 或 VOI 组件 ID 激活后，再在“管理平台-帮助-激活授权”处使用另外组件 ID（VDI 或 VOI、IDV）激活即可。报备申请产品 ID 以及激活方法详见文档《OE_融合版 5.3.0_CA_服务器激活授权操作手册》。

3.1.2.3 普教行业- CC 系列

1、激活授权为 vdi 独立版

2、激活授权为 voi 独立版

3、激活授权为融合版（即校园版）

说明：CC 系列融合版组件 ID 有激活顺序要求，必须先在“初始化-激活”时使用 VDI 或 VOI 组件 ID 激活后，再在“管理平台-帮助-激活授权”处使用另外组件 ID（VDI 或 VOI、IDV）激活即可。报备申请产品 ID 以及激活方法详见文档《OE_融合版 5.3.0_CA_服务器激活授权操作手册》。

3.1.2.4 政企行业- VPC 系列

- 1、激活授权为 vdi 独立版
- 2、激活授权为 voi 独立版
- 3、激活授权为融合版

说明: VPC 系列融合版组件 ID 有激活顺序要求, 先在“初始化-激活”时使用 VDI 或 VOI 组件 ID 激活后, 再在“管理台-帮助-激活授权”处使用另外组件 ID (VDI 或 VOI、IDV) 激活即可。报备申请产品 ID 以及激活方法详见文档《OE_融合版 5.3.0_CA_服务器激活授权操作手册》。

3.2 系统初始化

服务器安装完成后, 在浏览器地址栏输入主控的 IP, 访问主管理平台, 直接呈现产品初始化界面, 如下所示:



操作步骤

3.2.1 初始化-验证

1) 第一步：初始化-验证，输入用户名密码，点击“验证并下一步”，如图 3.2.1 所示：



图 3.2.1 开始初始化

3.2.2 初始化-激活

2) 第二步：初始化-激活，提供两种激活方式选择，在线激活（默认值）和离线激活，如图 3.2.2-1 和 3.2.2-2 所示。



图 3.2.2-1 激活方式选择（在线激活）



3.2.2-2 激活方式选择（离线激活）

3.2.3 初始化-主控网络设置

3) 第三步：初始化-主控网络设置，根据服务器物理网卡所设置的 IP 地址、子网掩码推算出网络子网，可提供用户选择；创建数据网络，根据需要新建一个网络，点击提交设置并下一步。如图 3.2.3 所示：

注意：此过程所需要的时间可能比较久，请耐心等待。

欢迎使用

初始化 - 主控网络设置

管理	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
镜像	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
数据	网络类型* Flat	default
IP地址池*	172.16.121.20 - 172.16.121.30	
子网掩码*	255.255.0.0	网关* 172.16.0.1
主DNS	114.114.114.114	备DNS

注意：
1、管理网络是用户对主控和计算节点进行管理的网络，要求三者相互保持链路通畅。
2、镜像网络是主控、计算节点和终端进行镜像传输的网络，要求三者相互保持链路通畅。
3、数据网络是指系统向所有桌面提供的向外访问网络。

提交设置并下一步

图 3.2.3 主控网络设置

3.2.4 初始化-添加计算节点

4) 第四步：初始化-添加计算节点，进行添加计算节点操作，设置时需要检测其硬件虚拟化特性以及选择数据网络绑定的网卡，如图 3.2.4-1 所示，也可以不勾选设置为计算节点，直接点击提交并完成初始化。如图 3.2.4-2 所示

欢迎使用

初始化 - 添加计算节点

☒ 添加主控为计算节点

管理	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
镜像	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
数据	172.16.0.0/16	eth0

✖ 硬件虚拟化特性检测未通过，请及时修改，未开启该特性将无法正常使用

注意：
1、本页面提供将主控添加为计算节点。
2、主控添加为计算节点后，该服务器将同时以主控和计算节点运行。
3、如系统部署方案需使用主备控制HA功能，则不建议添加主控为计算节点。

提交完成初始化

图 3.2.4-1 设置主控将主控添加为计算节点

欢迎使用

初始化 - 添加计算节点

☐ 添加主控为计算节点

管理	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
镜像	172.16.0.0/16	172.16.121.80/eth0
数据	172.16.0.0/16	eth0

注意：
1、本页面提供将主控添加为计算节点。
2、主控添加为计算节点后，该服务器将同时以主控和计算节点运行。
3、如系统部署方案需使用主备控制HA功能，则不建议添加主控为计算节点。

提交完成初始化

图 3.2.4-2 设置主控不将主控添加为计算节点

5) 用 **admin**（初始密码为 **admin**）登陆到管理平台，如图 3.2.5



图 3.2.5 登陆平台



第四章 客户端安装及其使用

客户端一般用于云终端或瘦客户机使用，具体安装步骤请参见下方操作信息。

4.1 Linux 客户端

产品提供的 Linux 系统已经内置了 Linux 版客户端，管理员只需通过光碟将 Linux 系统安装到云终端，即可直接使用客户端登录。

4.1.1 Linux 客户端安装及配置

注意：若网络环境中存在 DHCP 服务器，则无需配置云终端的网络便可访问；若没有 DHCP 服务器，则需要为云终端配置一个静态 IP。

操作步骤

1、将光碟插入终端光驱（或者其他可引导设备），终端设置成从光驱启动；重启终端，自动识别进入安装欢迎界面，选择安装方式，如图 4.1.1.1 所示：



图 4.1.1.1 选择安装方式

2、等待自启动到安装类型选择界面，并选择安装形式，历时 2-4 分钟请耐心等待，如图 4.1.1.2 所示：

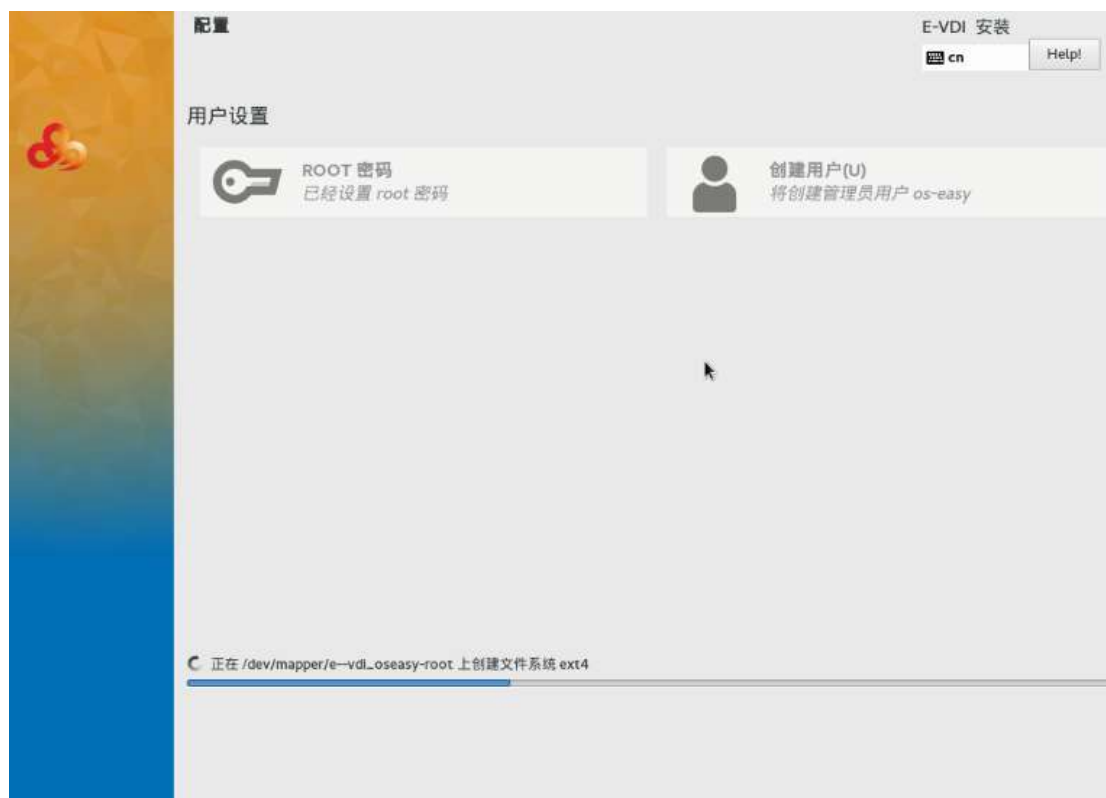
```
[ OK ] Stopped target Basic System.
[ OK ] Stopped target Slices.
[ OK ] Stopped target System Initialization.
[ OK ] Stopped Apply Kernel Variables.
      Stopping Apply Kernel Variables...
[ OK ] Stopped target Swap.
[ OK ] Stopped target Local File Systems.
[ OK ] Stopped target Sockets.
[ OK ] Stopped target Paths.
[ OK ] Stopped dracut pre-mount hook.
      Stopping dracut pre-mount hook...
[ OK ] Stopped dracut initqueue hook.
      Stopping dracut initqueue hook...
[ OK ] Stopped udev Coldplug all Devices.
      Stopping udev Coldplug all Devices...
[ OK ] Stopped dracut pre-trigger hook.
      Stopping dracut pre-trigger hook...
      Stopping udev Kernel Device Manager...
[ OK ] Stopped target Encrypted Volumes.
[ OK ] Stopped udev Kernel Device Manager.
[ OK ] Stopped dracut pre-udev hook.
      Stopping dracut pre-udev hook...
[ OK ] Stopped dracut cmdline hook.
      Stopping dracut cmdline hook...
[ OK ] Stopped Create Static Device Nodes in /dev.
      Stopping Create Static Device Nodes in /dev...
[ OK ] Stopped Create list of required static device nodes for the current kernel.
      Stopping Create list of required static device nodes for the current kernel...
[ OK ] Closed udev Kernel Socket.
[ OK ] Closed udev Control Socket.
      Starting Cleanup udevd DB...
[ OK ] Started Cleanup udevd DB.
[ OK ] Reached target Switch Root.
      Starting Plymouth switch root service...
[ OK ] Started Plymouth switch root service.
      Starting Switch Root...
```

4.1.1.2-1 启动安装



图 4.1.1.2-2 自动选择安装形式

3、系统自动选择安装形式,历时 18-20 分钟请耐心等待,如图 4.1.1.3 所示:



4.1.1.3 开始安装

4、安装完毕后点击“重启”按钮对客户端重启生效，如图 4.1.1.4-1 所示，重启完成后进入初始化界面，如图 4.1.1.4-2 所示：

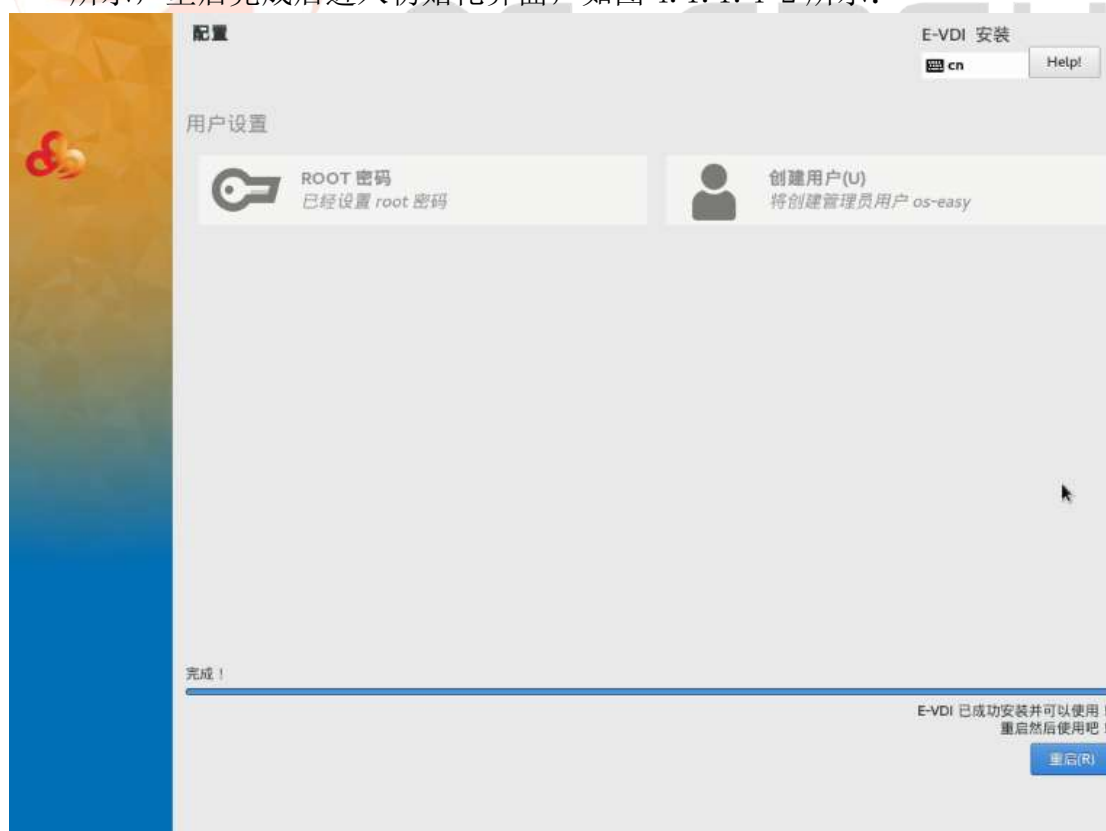


图 4.1.1.4-1 重启



图 4.1.1.4-2 初始化界面

5、IP 设置

本地网络-连接方式: 有线。在配置 IP 界面写入终端及服务端 IP 等信息，点击“保存”后注册到相应的服务器，如图 4.1.1.5 所示：



图 4.1.1.5 设置 IP--有线

本地网络-连接方式: 无线。当盒子支持无线连接时, 可通过连接 WiFi 网络对 Linux 端进行初始化。在配置网络界面选择要连接的无线网络, 点击“保存”后注册到服务器, 如图 4.1.1.6 所示:



图 4.1.1.6 设置 IP--无线





4.1.2 Linux 客户端使用

Linux 客户端其登录方式包含两种：个人桌面和教学桌面（VDI 场景、教学桌面池），选择登录前管理平台需已创建好对应的教学桌面和个人桌面。

➤ Linux 客户端界面

Linux 客户端待配置完全后，连接上服务端显示效果如图 4.1.2.1 所示：



图 4.1.2.1 Linux 客户端配置完成

主界面

1、Linux 客户端登录界面点击  设置 按钮，弹出输入配置密码验证文本框，如图 4.1.2.2 所示：

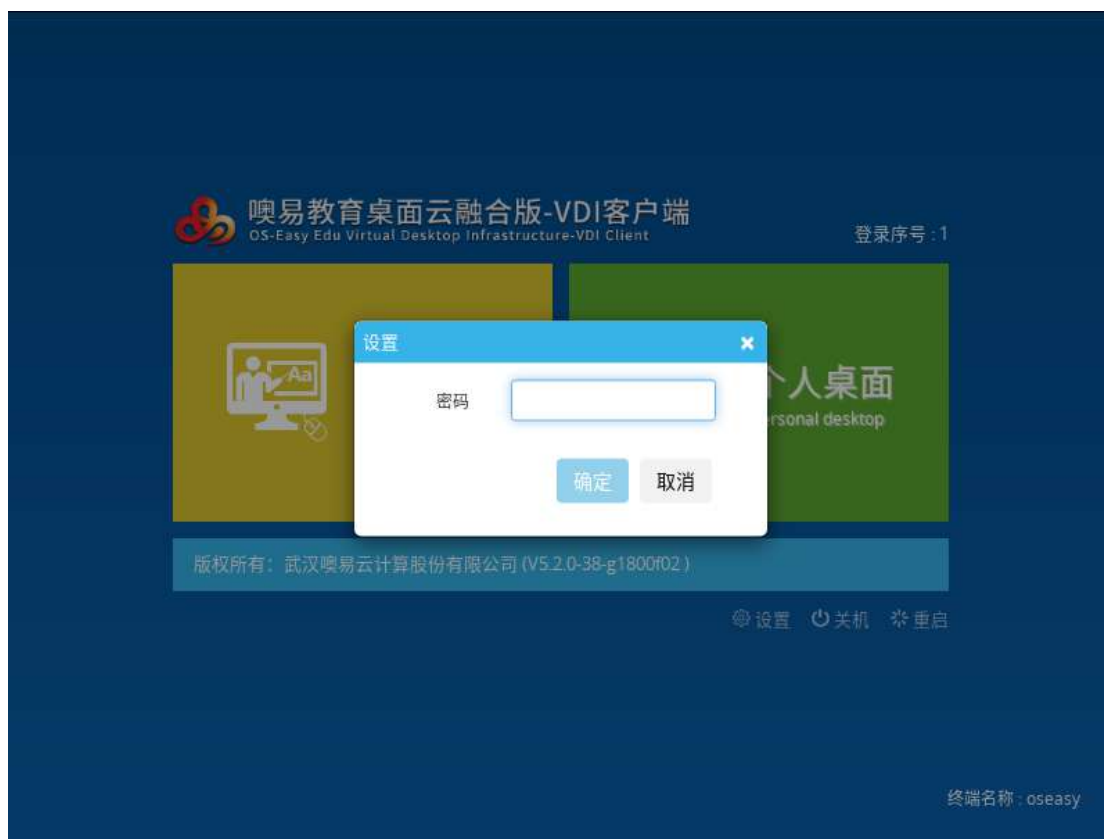


图 4.1.2.2 密码验证

2、在文本框内输入有效的密码项，点击 **确定** 按钮，即可进入配置信息界面进行修改，如下图 4.1.2.3 所示：



图 4.1.2.3 配置服务器信息

关机

点击  ,终端机器将会关机.

重启

点击  ,终端机器将会重启.

➤ 教学桌面登录

操作步骤

- 1、登录连接：配置正确的主控节点 IP，在未做任何关联操作的情况下，直接登录客户端，于平台终端管理列表处显示；
- 2、场景绑定教室：教学桌面界面，执行“新建”教学场景操作，“教室”项选择平台已存在的教室项，如图 4.1.2.4 所示；

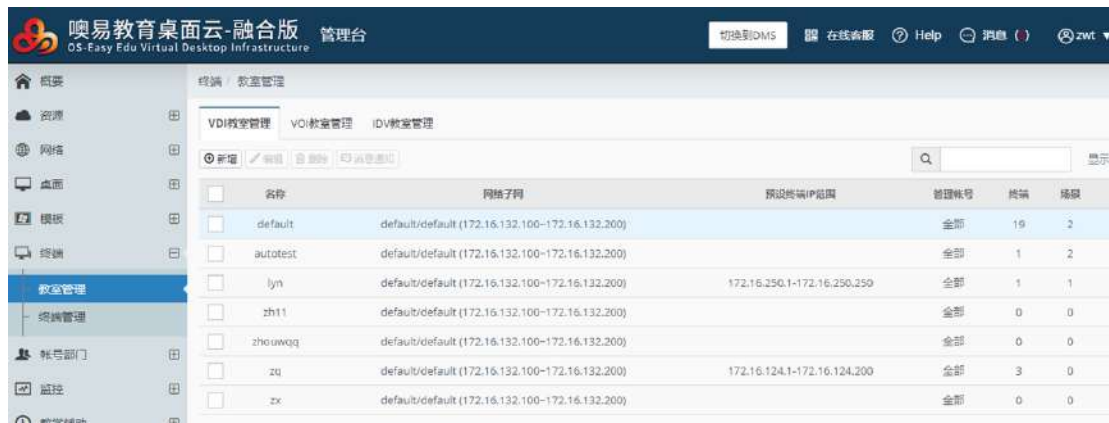


图 4.1.2.4 平台已存在的教室

3、终端分配教室：终端管理列表处选择一终端信息，执行上方“更多-移至其他教室”功能项，将终端绑定在含有桌面环境的教室下，如图 4.1.2.5-1 和 4.1.2.5-2 所示：



图 4.1.2.5-1 配置教室

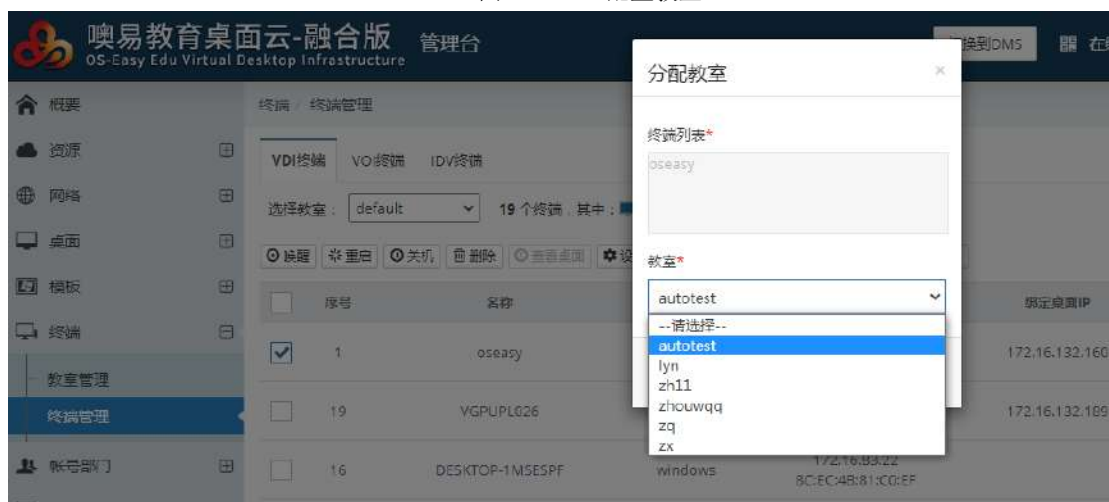


图 4.1.2.5-2 配置教室

4、终端排序：

排序后的号码直接就是登录教学场景里面的桌面的序号

终端管理界面选择一项或者多项终端信息，执行“更多-手动排序”、“更多-自动排序”或者“更多-修改序号”功能，直接写入其终端的连接序列号，如图 4.1.2.6-1/2 所示：

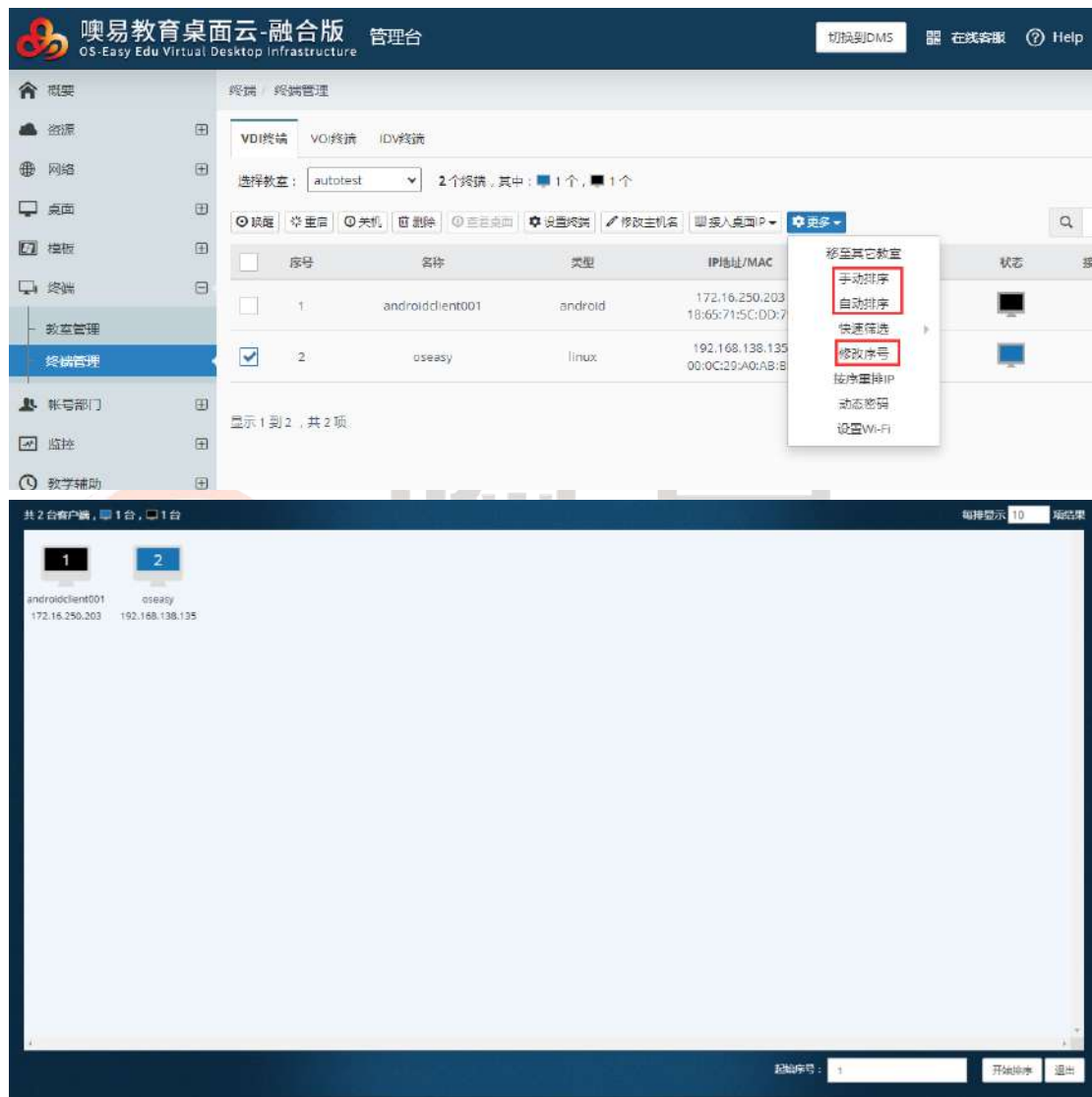


图 4.1.2.6-1 手动排序/自动排序



图 4.1.2.6-2 修改序号

5、选择场景：客户端以“教学桌面”模式登录，进入该终端所在教室下的选择激活场景界面，如图 4.1.2.7 所示：



图 4.1.2.7 选择场景

备注：若当前终端只绑定一个场景，在选择桌面列表处直接连接到对应序列号桌面，进入操作系统。

6、接入桌面，选择处于激活状态的场景后，按照给终端分配的登录序号，对应连接桌面，如图 4.1.2.8 所示：

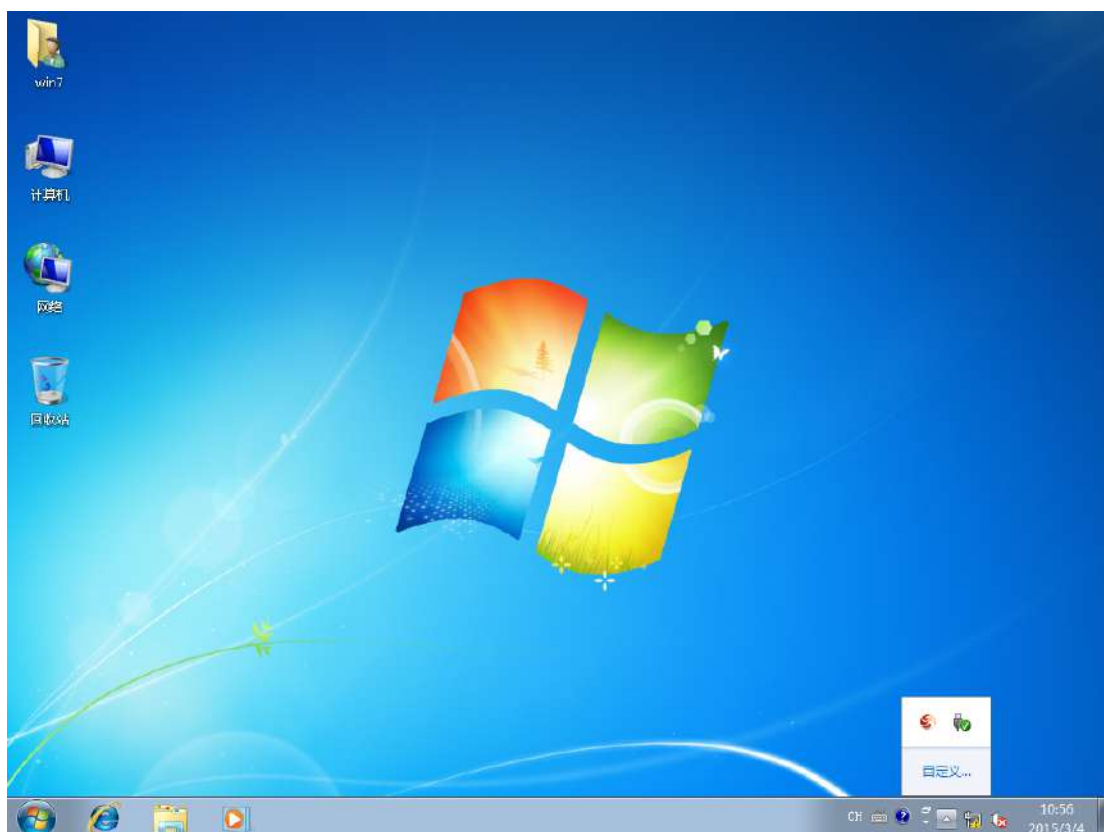


图 4.1.2.8 连接桌面

➤ 个人桌面登录

操作步骤

- 1、Linux 客户端登录界面，登录模式选择“个人桌面”，输入管理平台的用户名及其密

码，点击  直接登录，或者点击“人脸识别登录”，通过验证人脸实现登录，如图 4.1.2.9 所示：

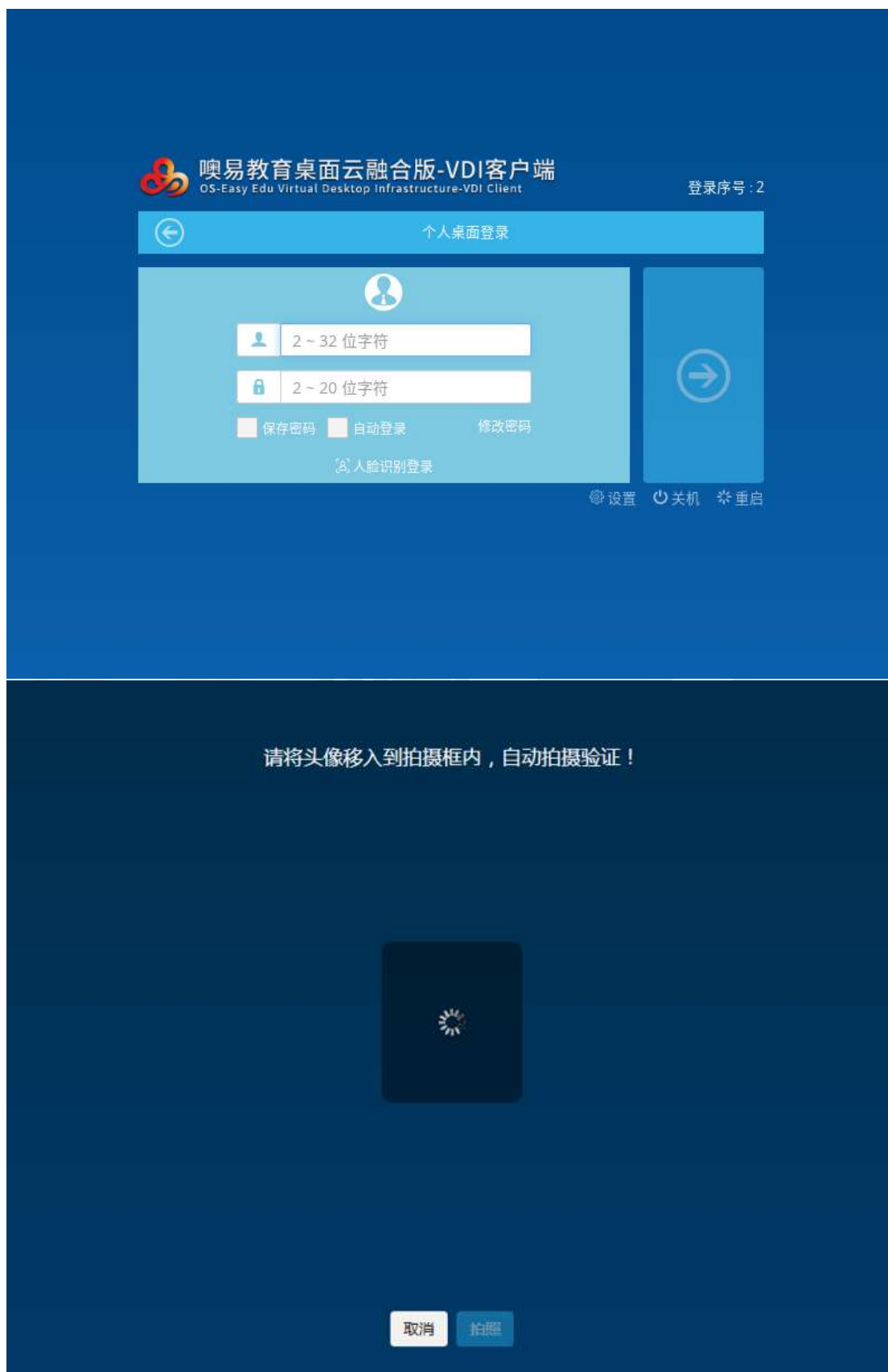


图 4.1.2.9 个人桌面连接

备注: 若当前用户只绑定了一个桌面, 点击后,直接进入绑定的虚拟机桌面。

2、个人桌面模式下, 用户可以修改个人密码;点击,进入修改密码的界面,如图 4.1.2.10 所示:

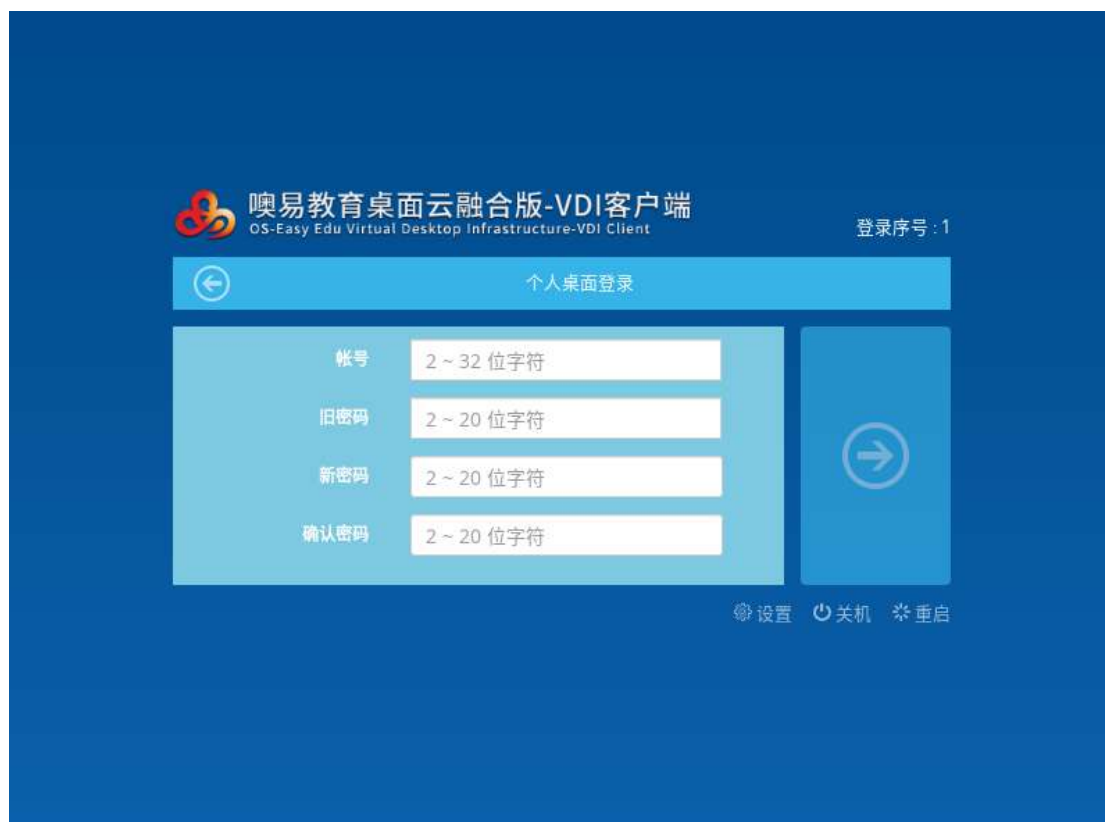


图 4.1.2.10 个人桌面修改密码

修改密码信息填写完成后,点击,提示密码修改成功后,会自动跳转到登陆界面;用户可输入修改后的密码,成功登陆到个人虚拟机桌面。.

4.1.3 Linux 客户端升级

操作步骤

1、如果服务器上有新的客户端的升级包, 按照版本号高低检测后, 客户端登陆会提示是否升级, 如图 4. 1. 3. 1 所示



图 4.1.3.1 提示升级

2、点击  按钮后，开始执行升级程序，如图 4.1.3.2 所示：



图 4.1.3.2 升级

3、升级完毕后自动重启客户端即时生效，如图 4.1.3.3 所示



图 4.1.3.3 重启

4.2 Windows 客户端

4.2.1 Windows 客户端安装及配置

操作步骤

1、在要安装 windows 客户端的物理机中双击打开 EVDI windows 客户端安装包，出现选择语言界面（默认语言与物理机操作系统语言一致），语言可选，如图 4.2.1.1 所示：



图 4.2.1-1 选择语言

2、选择好安装的 windows 客户端语言后，点击“OK”，跳转到安装导向界面，如图 4.2.1.2 所示：

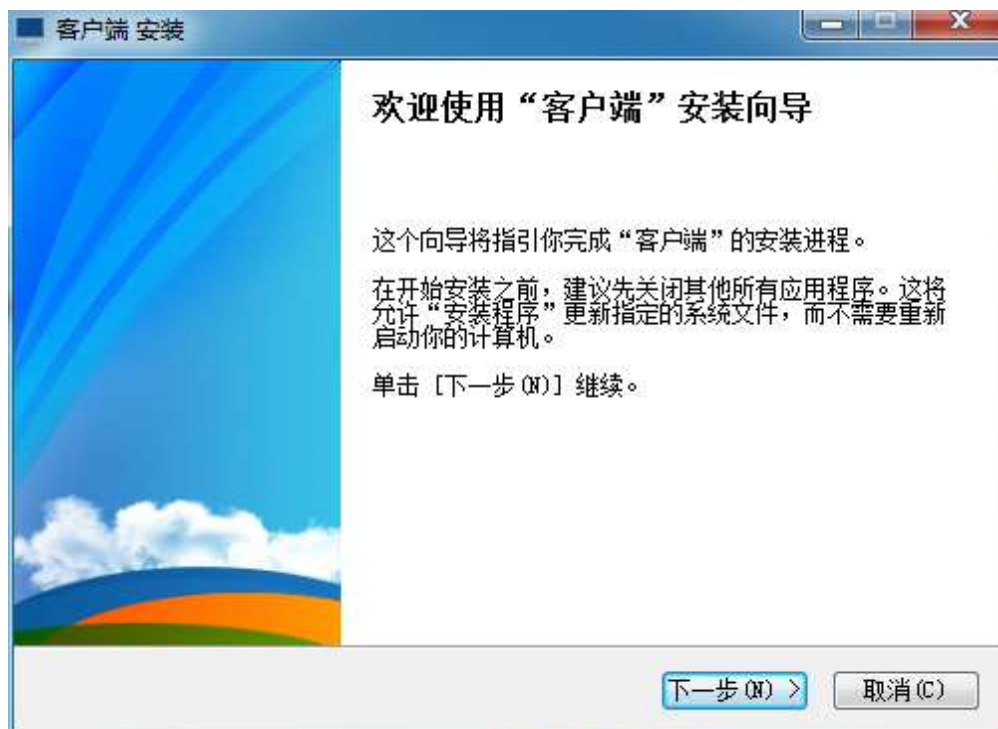


图 4.2.1.2 安装导向界面

3、点击“下一步”进入许可证协议界面，如图 4.2.1.3 所示：

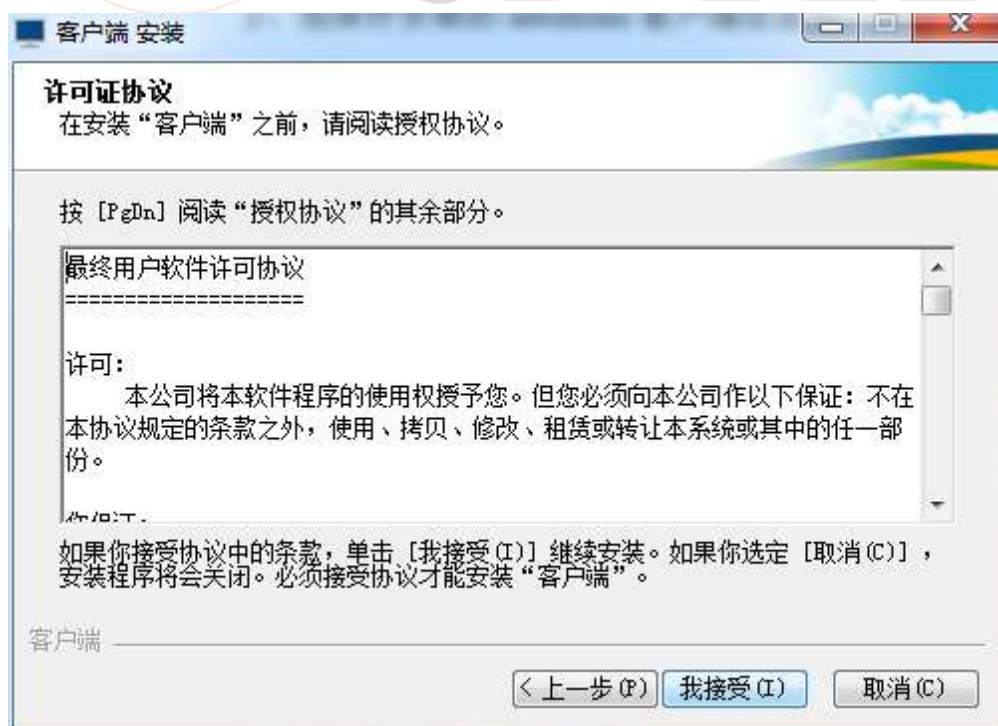


图 4.2.1.3 许可证协议

4、点击“我接受”进入选择安装位置界面，在 C 盘有个默认的安装路径，也可以选择其他路径，如图 4.2.1.4 所示：



4.2.1.4 选择安装路径

5、选择好安装路径后，点击“下一步”进入配置界面，如图 4.2.1.5 所示：



4.2.1.5 配置基本信息

桌面设置有三种模式可选：窗口模式、全屏可退出和全屏不可退出，其中窗口模式是运行 windows 客户端的时候窗口化显示，全屏可退出是运行 windows 客户端时全屏，点击关闭按钮可以直接退出客户端，全屏不可退出是运行 windows 客户端时全屏，点击关闭按钮需密码才可退出客户端；“开机自启”即系统启动时 windows 客户端同时启动，窗口模式和全屏可退出时“开机自启”可选，全屏不可退出模式默认选择“开机自启”且不可更改。

1) 配置界面桌面设置选择“窗口模式”，点击“下一步”进入配置关机策略界面，如图 4.2.1.6 所示：



4.2.1.6 窗口模式开机策略

注：窗口模式下，只默认选择教学桌面下关闭终端同时关闭桌面且不可更改。

2) 配置界面桌面设置选择“全屏可退出”，点击“下一步”进入配置关机策略界面，如图 4.2.1.7 所示：



4.2.1.7 全屏可退出开机策略

注：全屏可退出模式下，默认勾选教学桌面下关闭桌面同时关闭终端、关闭终

端同时关闭桌面，个人桌面下关闭桌面同时关闭终端，其中除教学桌面下关闭终端同时关闭桌面不可取消外，其他三项均可更改。

3) 配置界面桌面设置选择“全屏不可退出”，点击“下一步”进入配置关机策略界面，如图 4.2.1.8 所示：



4.2.1.8 全屏不可退出开机策略

注：全屏不可退出模式下，默认勾选教学桌面下关闭桌面同时关闭终端、关闭终端同时关闭桌面，个人桌面下关闭桌面同时关闭终端，其中除教学桌面下关闭终端同时关闭桌面不可取消外，其他三项均可更改。

6、完成客户端基本配置后，点击“安装”按钮进入安装界面,如图 4.2.1.9 所示：



图 4.2.1.9 安装进度

7、等待安装完成后，安装程序会提示重启，重启后即可使用，如图 4.2.1.10 所示：

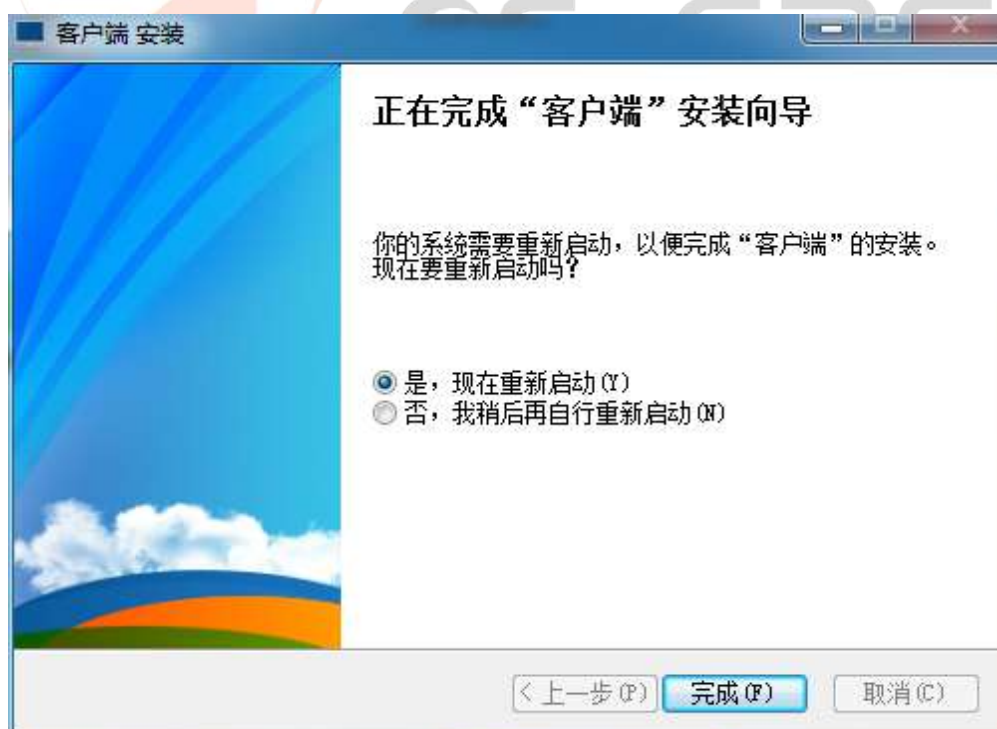


图 4.2.1.10 安装完成界面



8、客户端重启完成后，双击桌面 Windows 客户端图标，进入 Windows 初始化界面，如图 4.2.1-11 所示：



4.2.1.11 初始化界面

9、IP 设置--在配置 IP 界面写入服务端 IP 信息，客户端的 IP 信息直接获取底层 Windows 系统的网络信息，不可更改，点击“保存”后注册到相应的服务器，如图 4.1.1.12 所示：



4.2.1.12 设置 IP

4.2.2 Windows 客户端使用

➤ Windows 界面

主界面



双击桌面 Windows 客户端图标，进入 Windows 主界面，如下所示：

窗口模式运行如图 4.2.2.1 所示：



图 4.2.2.1 窗口模式运行界面

全屏可退出/全屏不可退出运行如图 4.2.2.2 所示:



图 4.2.2.2 全屏模式运行界面

设置终端网络

1、点击 ，输入正确密码，进入设置页面，可设置服务器地址、端口，网络，查看终端网络情况及进行网络诊断，修改分辨率等，如图 4.2.2.3、图 4.2.2.4、图 4.2.2.5 所示：

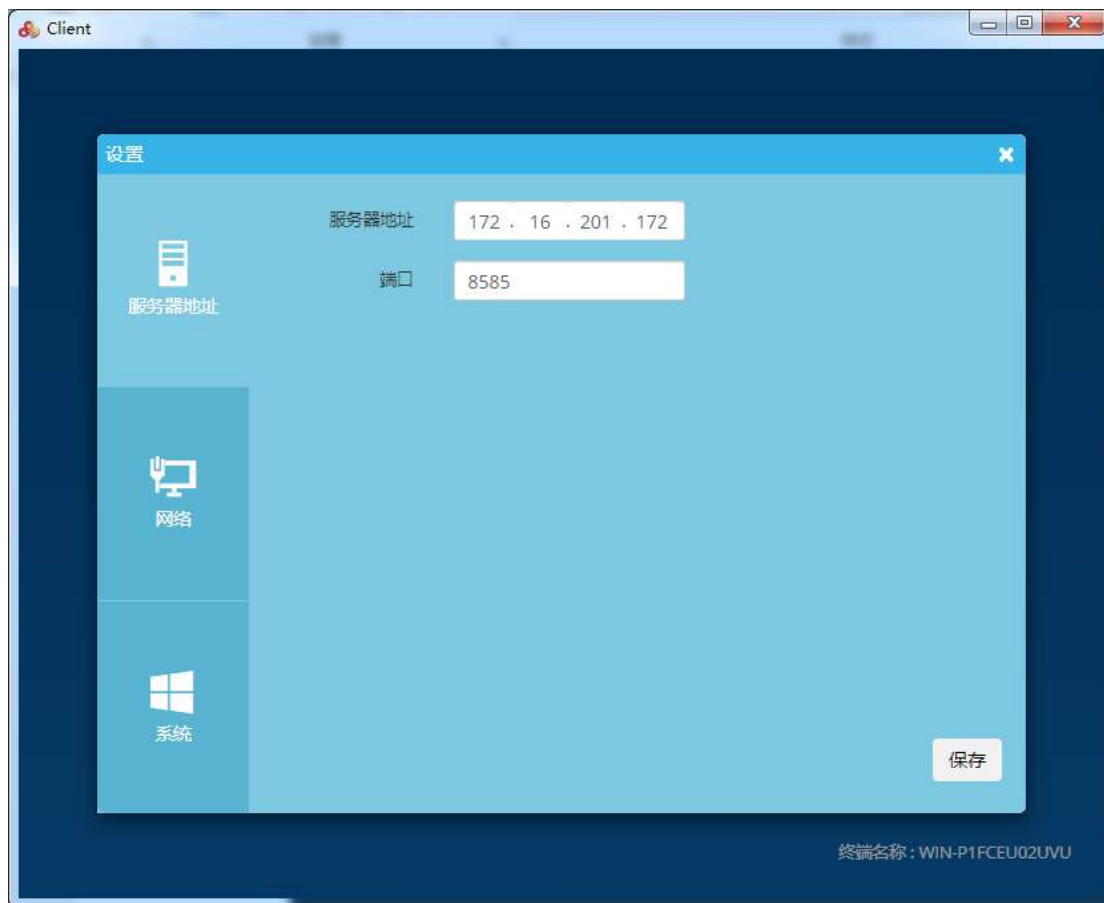


图 4.2.2.3 设置服务器地址界面

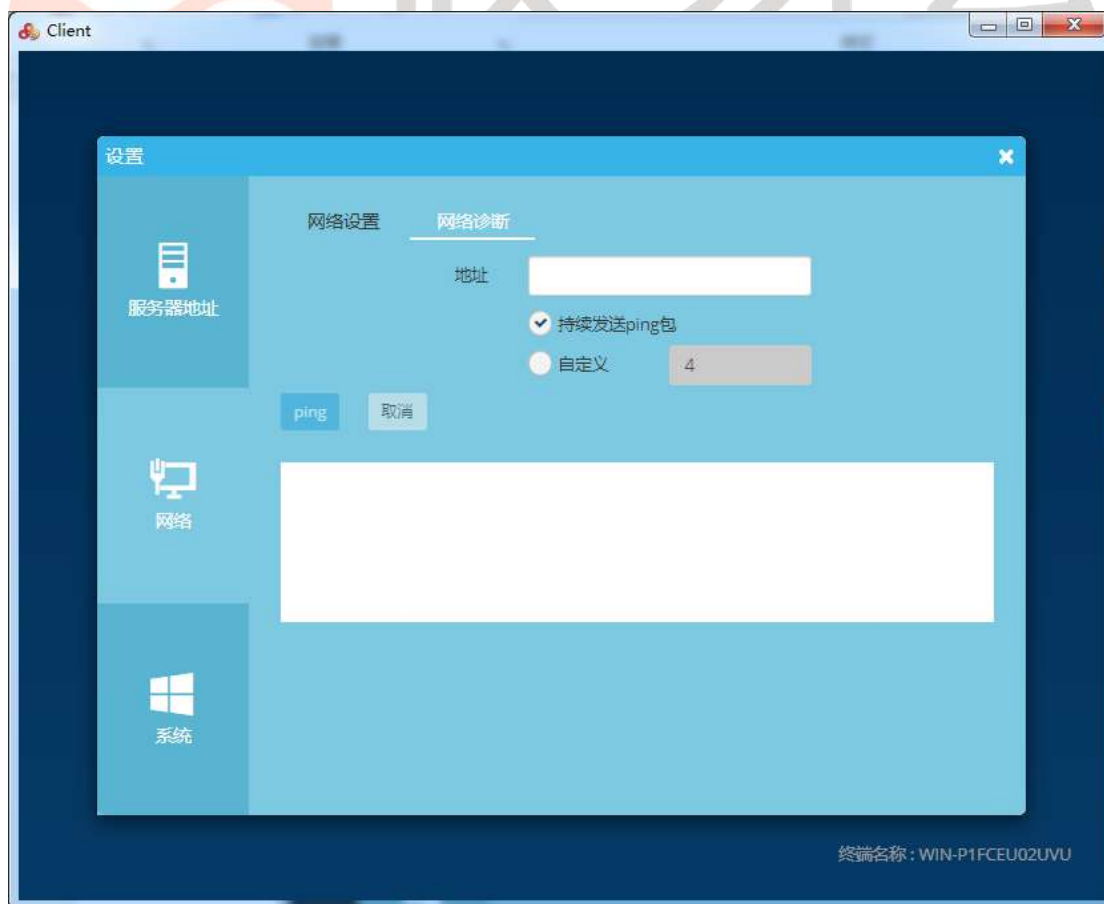
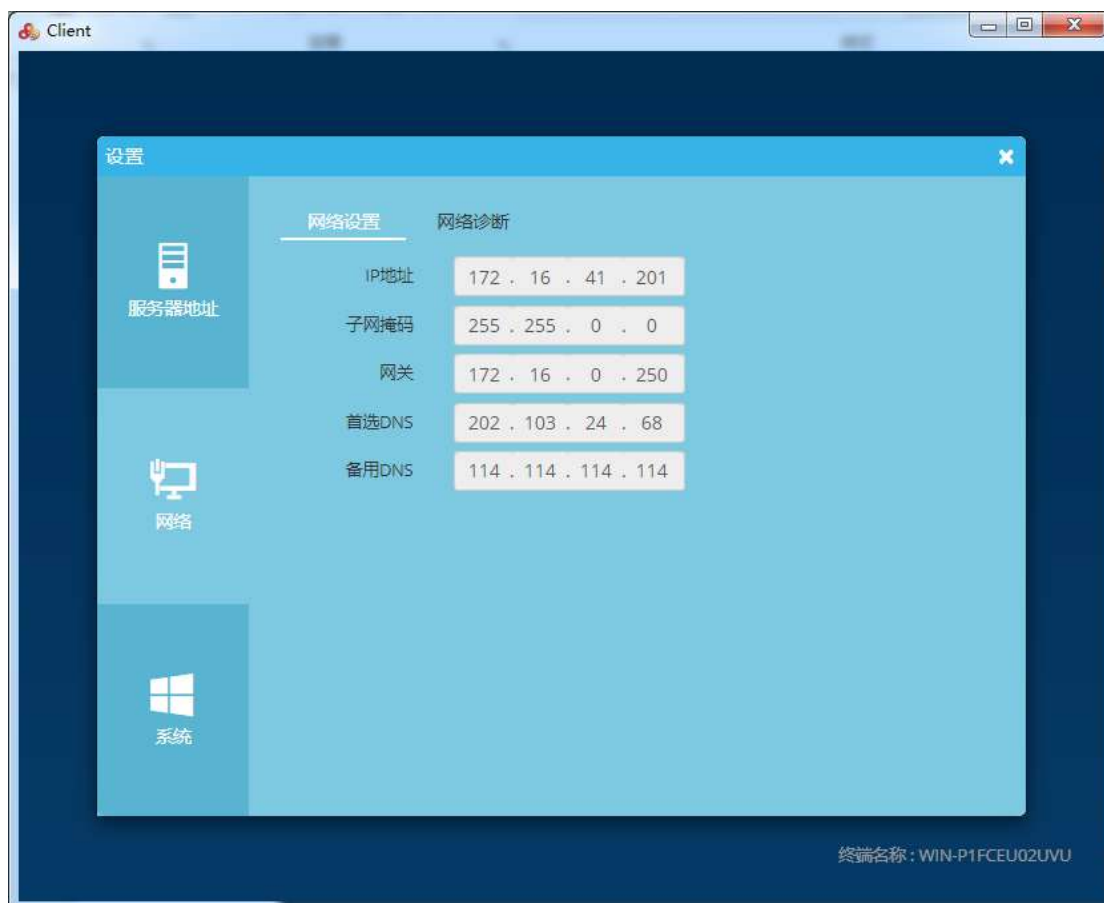


图 4.2.2.4 查看终端网络及网络诊断

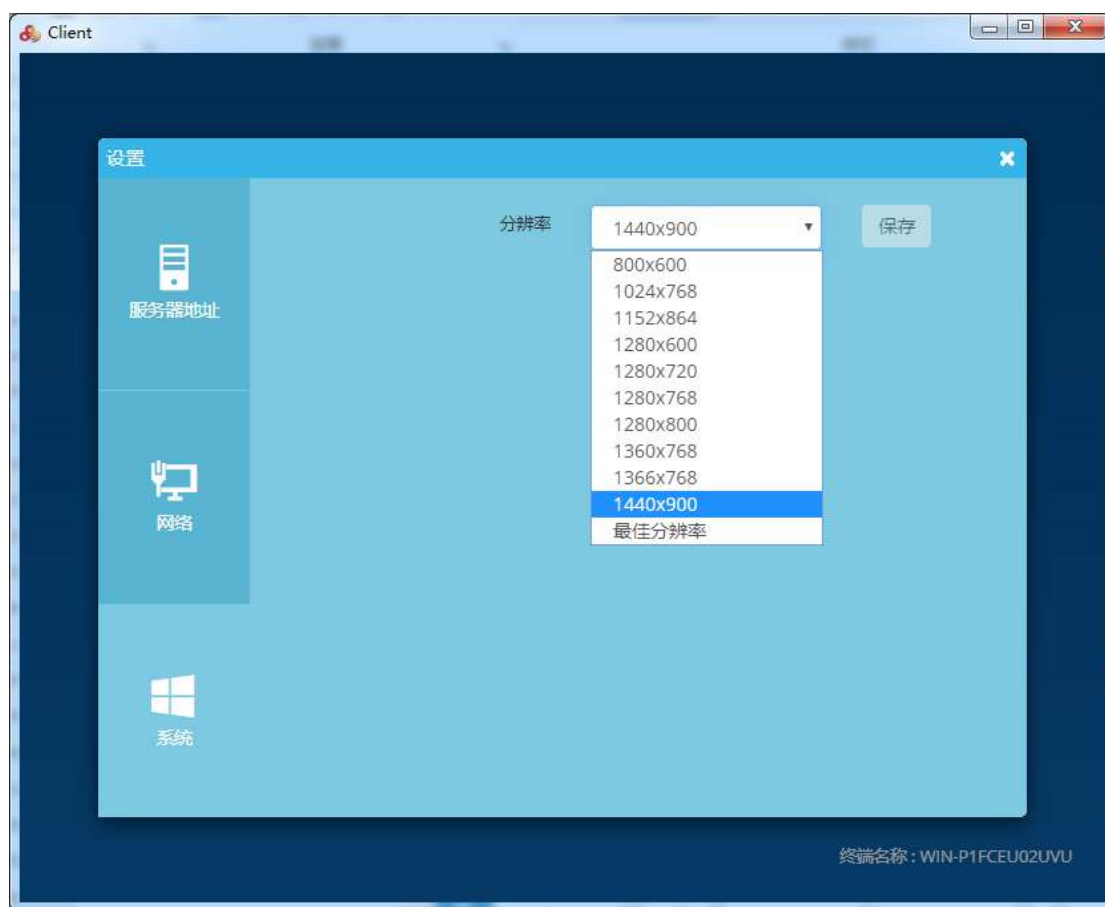


图 4.2.2.5 修改分辨率界面

2、点击 ，回到 windows 界面，设置内容不做修改。

3、点击 ，保存设置，并回到 windows 界面。

退出

窗口模式下，点击 ，退出 windows 客户端。

全屏模式下，点击 ，退出 windows 客户端。

➤ 教学桌面登录

操作步骤

1、登录连接：配置正确的服务器 IP，在未做任何关联操作的情况下，直接登录客户端，于平台终端管理列表处显示；

2、场景绑定教室：教学桌面界面，执行“新建”教学场景操作，“教室”项选择平台已存在的教室项，如图 4.2.2.5 所示；

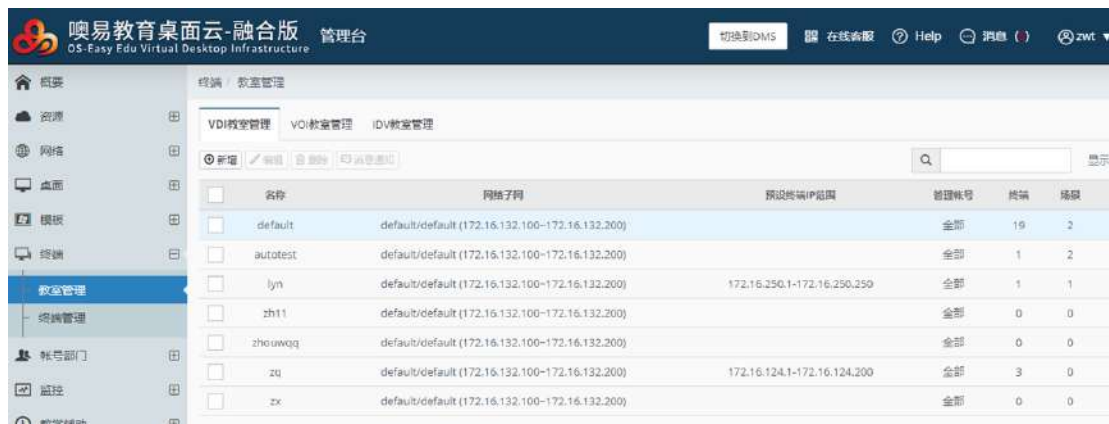


图 4.2.2.5 平台已存在的教室

3、终端分配教室：终端管理列表处选择一终端信息，执行上方“更多-移至其他教室”功能项，将终端绑定在含有桌面环境的教室下，如图 4.2.2.5-1 和 4.2.2.5-2 所示；

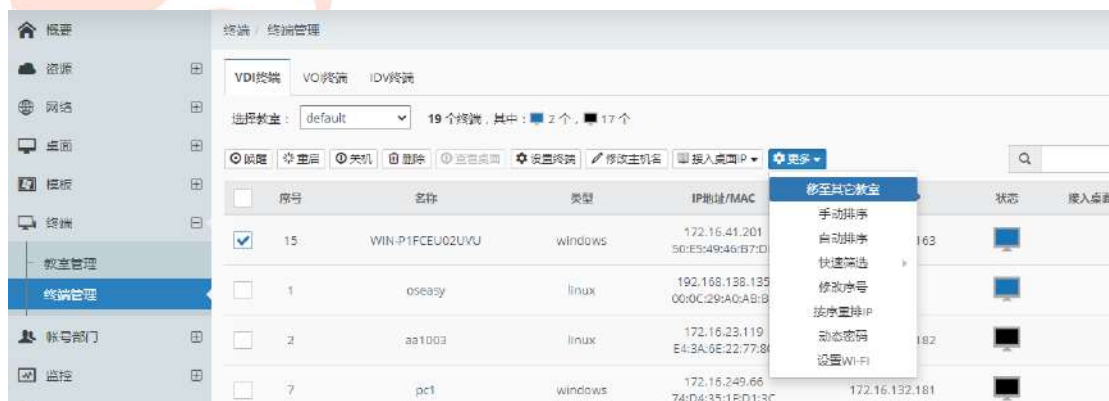


图 4.2.2.5-1 配置教室

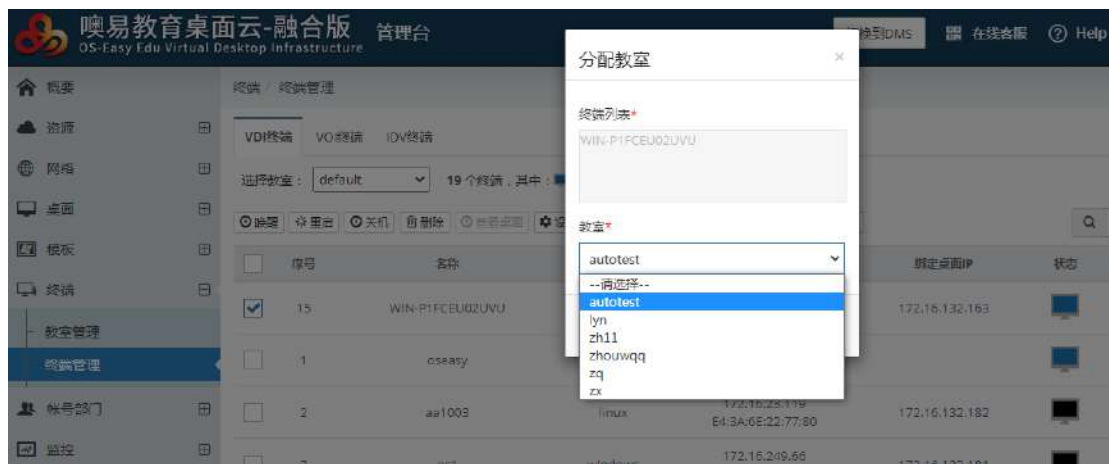


图 4.2.2.5-2 配置教室

4、终端排序：

排序后的号码直接就是登录教学场景里面的桌面的序号

终端管理界面选择一项或者多项终端信息，执行“更多-手动排序”、“更多-自动排序”或者“更多-修改序号”功能，直接写入其终端的连接序列号，如图 4.2.2.6-1/2 所示：



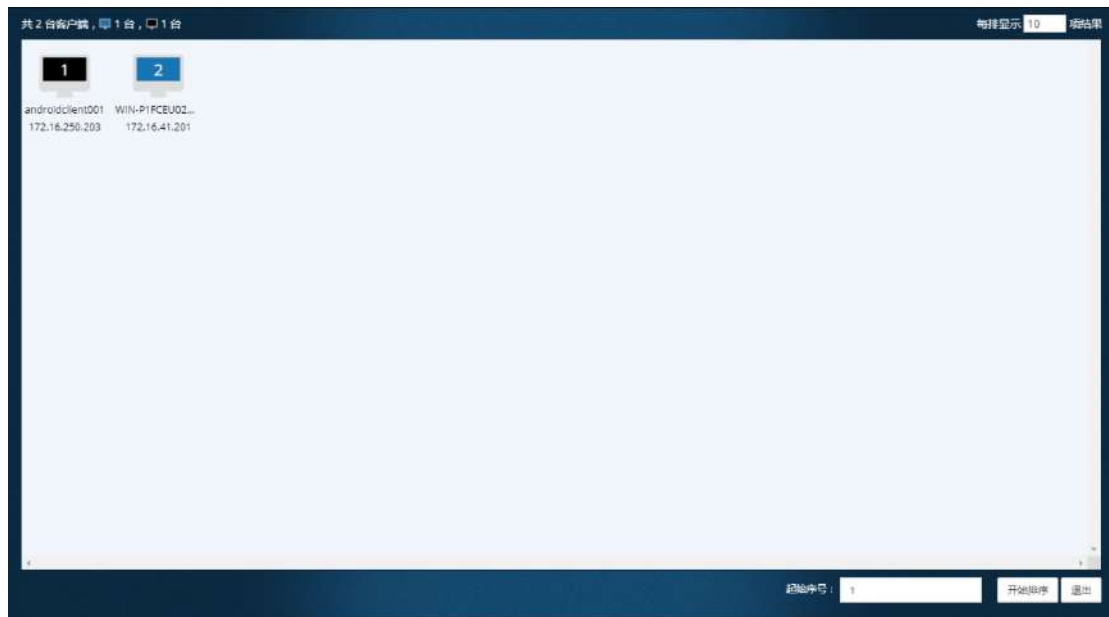


图 4.2.2.6-1 手动排序/自动排序



图 4.2.2.6-2 修改序号

5、选择场景：客户端以“教学桌面”模式登录，进入该终端所在教室下的选择激活场景界面，如图 4.2.2.7 所示：

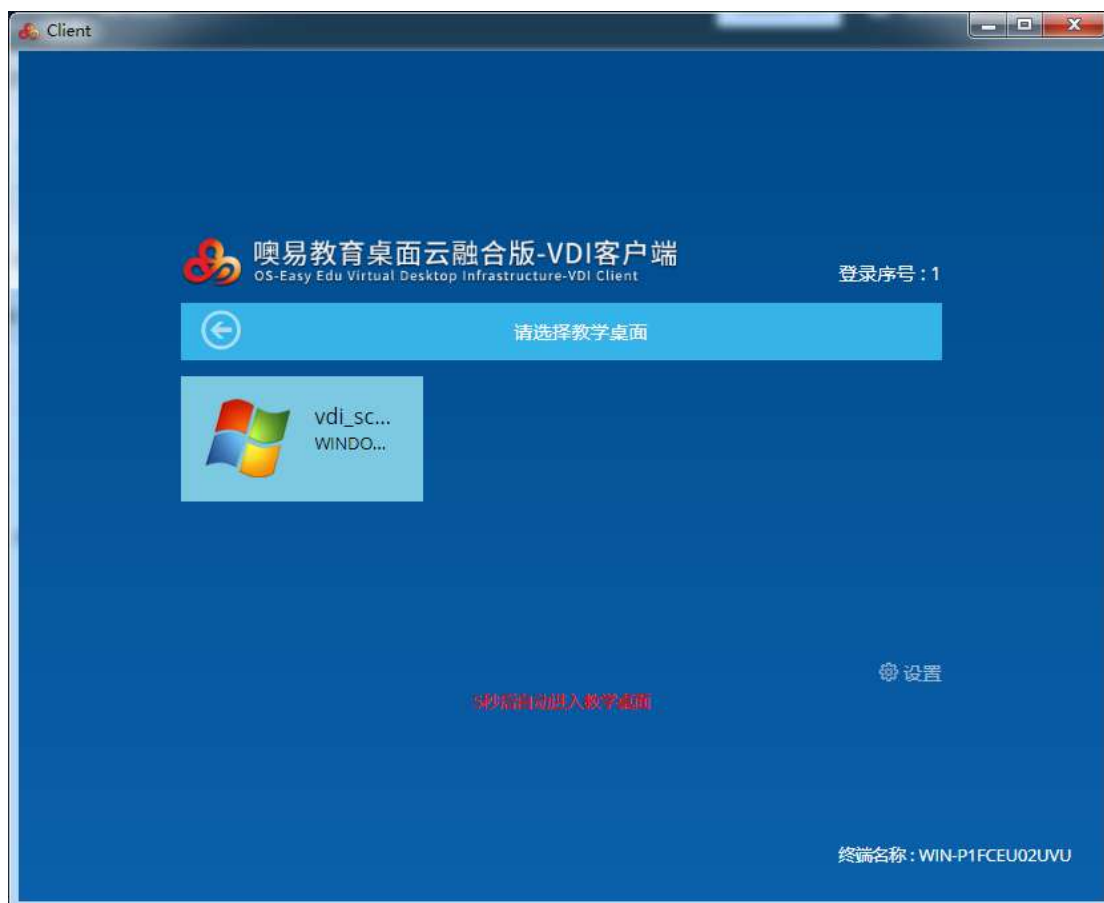


图 4.2.2.7 选择场景

备注：若当前终端只绑定一个场景，在选择桌面列表处直接连接到对应序列号桌面，进入操作系统。

6、接入桌面，选择处于激活状态的场景后，按照给终端分配的登录序号，对应连接桌面，如图 4.2.2.8 所示：

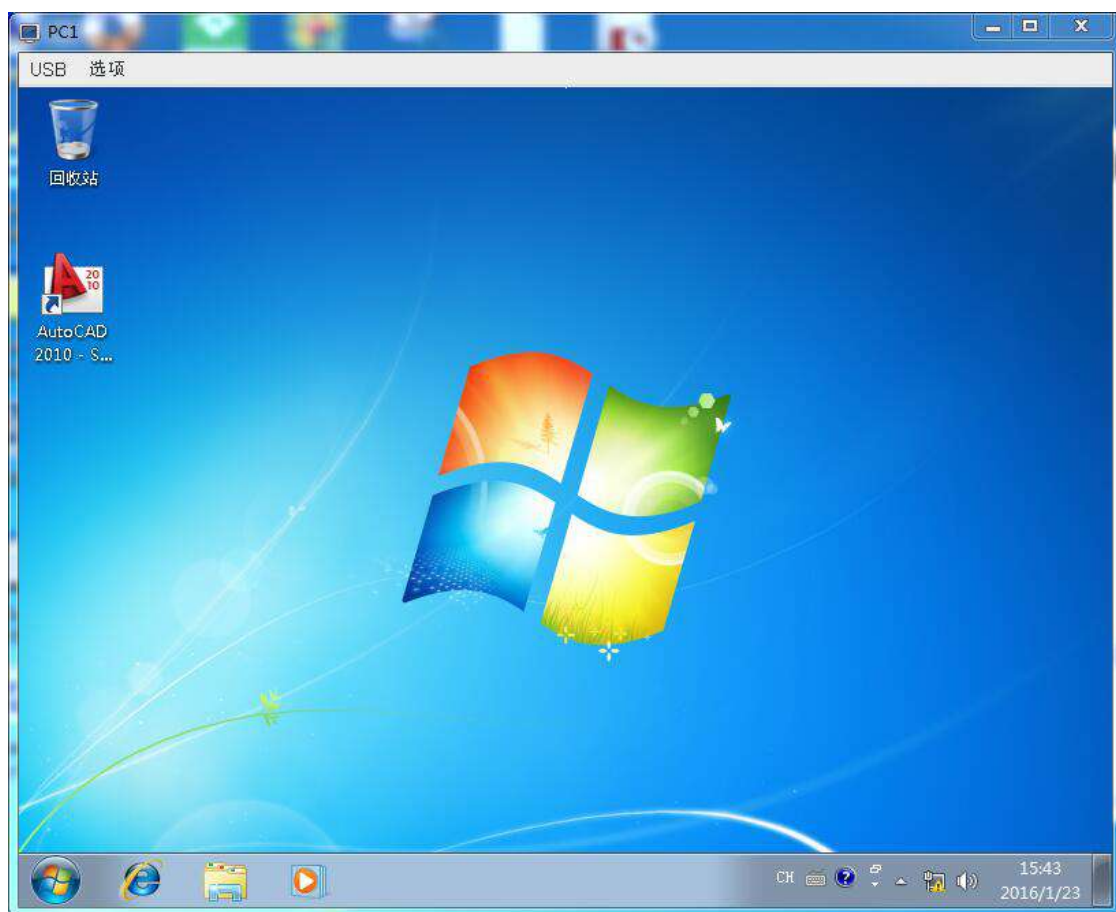


图 4.2.2.8 连接桌面

➤ 个人桌面登录

操作步骤

- 1、windows 客户端登录界面，登录模式选择“个人桌面”，输入管理平台的用户名及其密码，或者点击“人脸识别登录”，通过验证人脸实现登录，，点击直接登录，如图 4.2.2.9 所示：

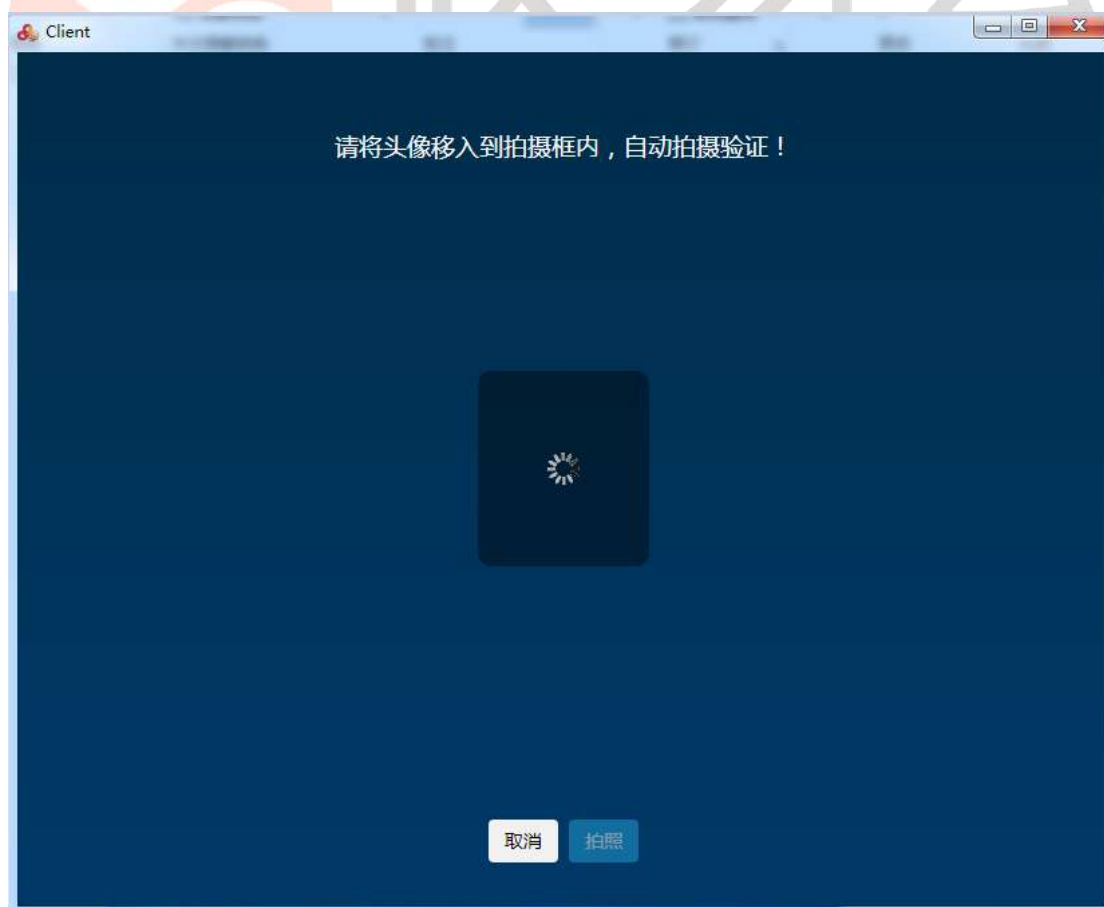
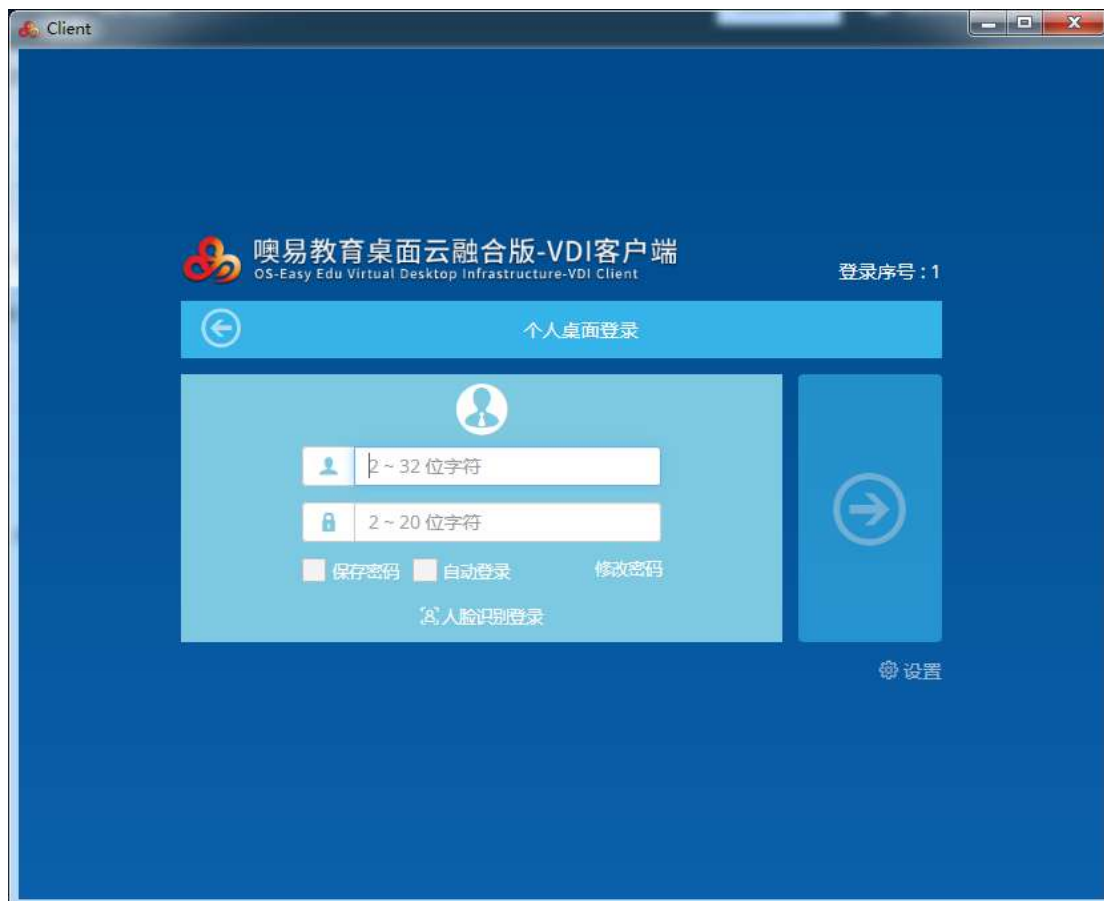


图 4.2.2.9 个人桌面连接

备注: 若当前用户只绑定了一个桌面, 点击后,直接进入绑定的虚拟机桌面。

- 2、 个人桌面模式下,用户可以修改个人密码;点击修改密码,进入修改密码的界面,在登录页面输入过用户名,则修改密码页面用户名默认为输入的用户名,未输入过则为空,如图 4.2.2.10 所示



图 4.2.2.10 个人桌面修改密码

修改密码信息填写完成后,点击,提示密码修改成功后,会自动跳转到登陆界面;用户可输入修改后的密码,成功登陆到个人虚拟机桌面。

4.3 Android 客户端

Android 客户端的安装刷机针对不同的机型略有不同,具体过程见附件《安

卓客户端安装手册》，安装完成后进行初始化配置（初始化配置过程与 linux 客户端相同），即可直接使用客户端登录。



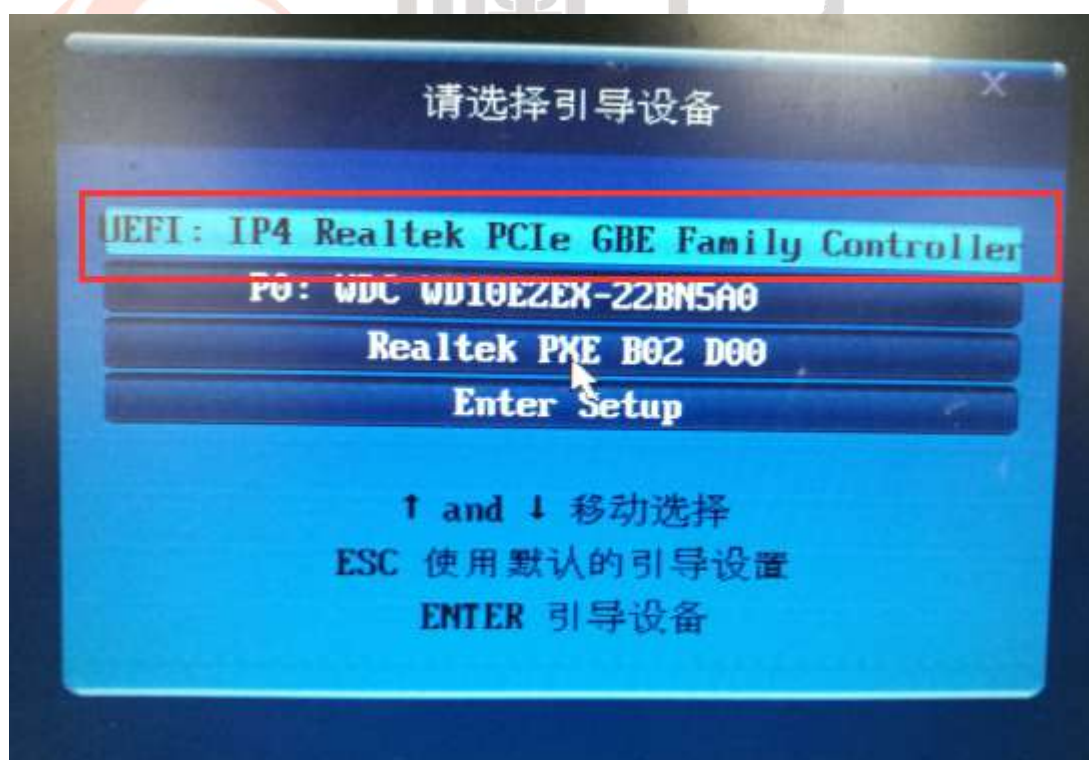
VDI-Android端安
装手册.docx

4.4 VDI 终端底层安装

注：胖终端底层安装方式可以选择 IPv4 网络安装或者从启动 U 盘安装，可能需要服务器开启 DHCP。

4.4.1 IPv4 网络安装

1) 按快速启动键从 IPv4 启动，如下图



2) 从 IPv4 启动过程

```
iPXE initialising devices...ok

iPXE 1.0.0+ (133f) -- Open Source Network Boot Firmware -- http://ipxe.org
Features: DNS HTTP iSCSI TFTP SRP AoE EFI Menu

net0: 00:0c:29:20:60:f0 using 82545em on 0000:02:01.0 (open)
  Link:up, TX:0 TXE:0 RX:0 RXE:01
Configuring (net0 00:0c:29:20:60:f0)..... ok
net0: 172.16.228.175/255.255.0.0 gw 172.16.0.1
Next server: 172.16.250.10
Filename: http://172.16.250.10:18001/boot.ipxe
http://172.16.250.10:18001/boot.ipxe... ok
boot.ipxe : 307 bytes [script]
http://172.16.250.10:18001/uefi/vmlinuz... ok
http://172.16.250.10:18001/uefi/initrd-pxe-img.cpio.gz... ok
Waiting image preparing...

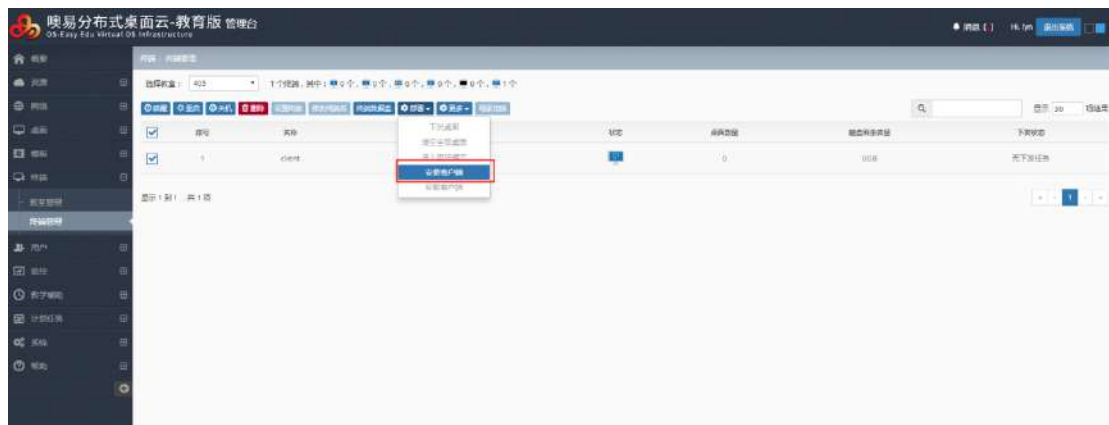
-
```

3) 进入部署模式



4) 该终端连入默认教室中，在终端管理/该默认教室/部署功能中执行安装客户

端（安装客户端时分配的 IP 确保是能和服务端能正常通信的 IP 段）



5) 安装完成后，进入维护模式；



6) 重启后出现选单界面



7) 胖终端底层安装完成。

4.4.2 启动 U 盘安装

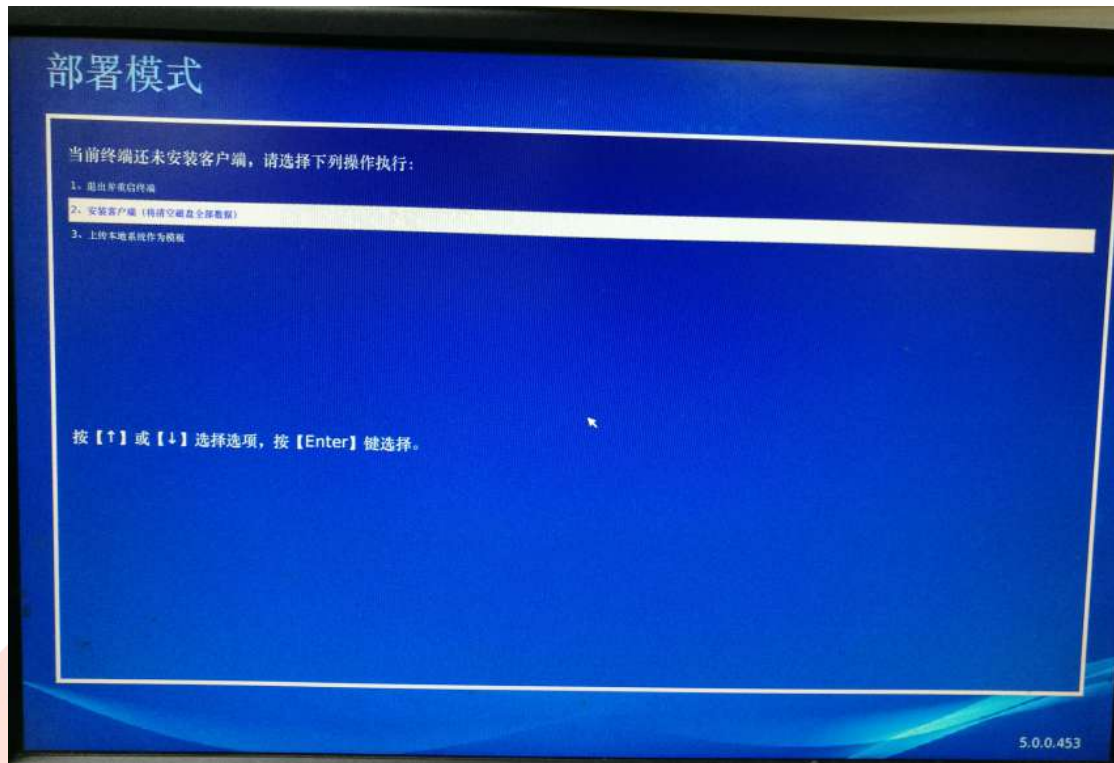
1) 启动 U 盘制作：将如下三个文件夹放入 FAT32 的 u 盘根目录下；注意版本



2) 按快速启动键，从 U 盘启动



3) 从 U 盘启动后，进入部署模式如图



4) 设置对应服务器 IP 及终端信息



The image shows a network configuration window with a blue background. It contains several input fields for network parameters. At the bottom, there is a checkbox and two buttons.

Field Label	Value
服务器IP:	172.16.249.11
终端名:	test8
IP:	172.16.243.78
子网掩码:	255.255.0.0
默认网关:	172.16.0.1
首选DNS服务器:	202.103.24.68
备用DNS服务器:	114.114.114.114

☒ 终端名/IP自动递增并写入U盘

Buttons: 确定 (OK), 取消 (Cancel)

5) 安装完成后进入维护模式



6) 重启进入底层选单界面如图



7) 胖终端底层安装完成。

4.5 IDV 客户端安装

4.5.1 IDV 客户端安装及配置

客户端安装前需要在 BIOS 里设置启用 Legacy 禁用 Secure Boot，启用虚拟化。

1、制作启动 U 盘：

用 powerISO，执行“工具-制作可启动 U 盘”，“镜像文件”选择端的安装包 iso 文件，“写入方式”选择 USB-HDD,文件系统选择 FAT32，选择完后执行“开始。”

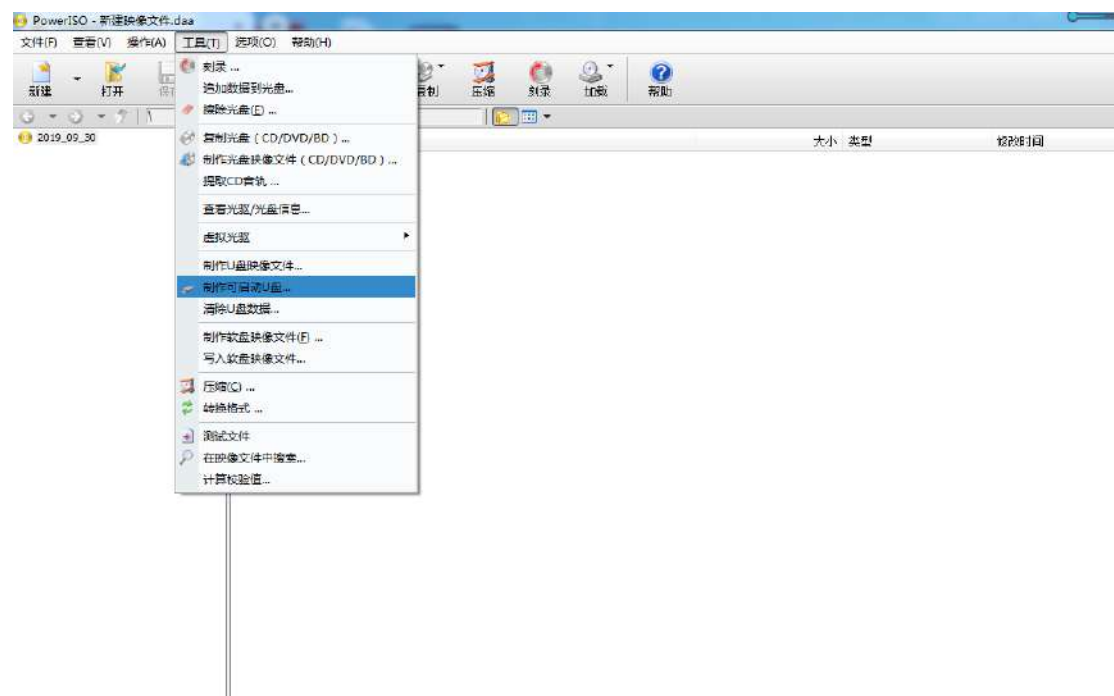
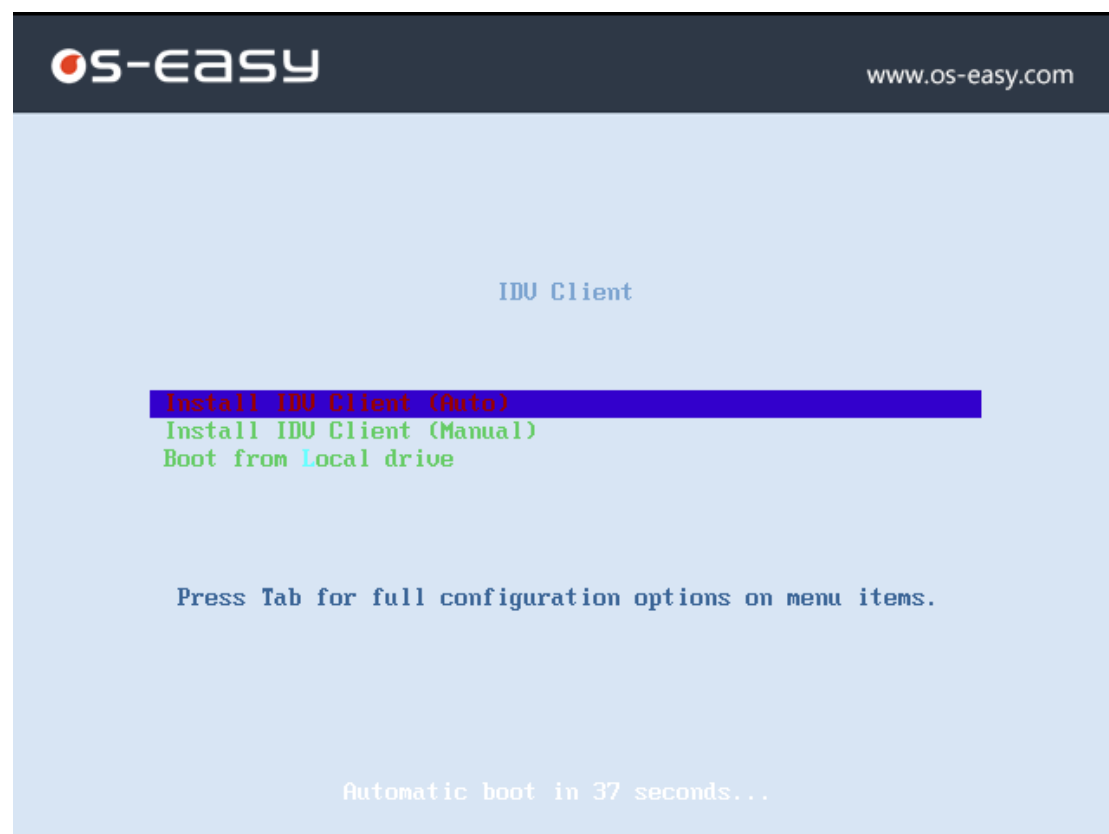




图 4.5.1.1 制作启动 U 盘

2、将刻好的 U 盘插入终端，终端设置成从 u 盘启动；重启终端，自动识别进入安装欢迎界面，选择安装方式，如图 4.5.1.2 所示：



若选择第二个选项手动安装，需要手动分区：（UEFI 引导：/boot/efi 500M，/20G，swap 2G，/data 剩余空间；legacy 引导：biosboot 2M，/boot 1G，/20G，swap 2G，/data 剩余空间）。

图 4.5.1.2 选择安装方式

2、等待自启动到安装类型选择界面，并选择安装形式，历时 2-4 分钟请耐心等待，如图 4.5.1.4 所示：

```
[ OK ] Starting Device-Mapper Multipath Device Controller...
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
[ OK ] Started udev Wait for Complete Device Initialization.
Starting Activation of DM RAID sets...
[ OK ] Started Activation of DM RAID sets.
[ OK ] Reached target Local File Systems.
Starting Migrate local SELinux policy changes...ld store structure to the new structure...
Starting Tell Plymouth To Write Out Runtime Data...
Starting Rebuild Journal Catalog...
Starting Import network configuration from initramfs...
[ OK ] Reached target Local Encrypted Volumes.
[ OK ] Started Tell Plymouth To Write Out Runtime Data.
[ OK ] Started Migrate local SELinux policy changes ... old store structure to the new structure.
[ OK ] Started Rebuild Journal Catalog.
Starting Update is Completed...
[ OK ] Started Update is Completed.
[ OK ] Started Import network configuration from initramfs.
Starting Create Volatile Files and Directories...
[ OK ] Started Create Volatile Files and Directories.
Starting Update UTMP about System Boot/Shutdown...
[ OK ] Started Update UTMP about System Boot/Shutdown.
[ OK ] Reached target System Initialization.
[ OK ] Listening on Open-iSCSI iscsid Socket.
[ OK ] Listening on Open-iSCSI iscsiui Socket.
[ OK ] Listening on D-Bus System Message Bus Socket.
[ OK ] Reached target Sockets.
[ OK ] Reached target Basic System.
Starting Login Service...
Starting Wait for Plymouth Boot Screen to Quit...
Starting Dump dmesg to /var/log/dmesg...
[ OK ] Started Anaconda NetworkManager configuration.
Starting Network Manager...
Starting Service enabling compressing RAM with zRam...
Starting Terminate Plymouth Boot Screen...
[ OK ] Started Hardware RNG Entropy Gatherer Daemon.
Starting pre-anaconda logging service...
```

图 4.5.1.4 选择安装方式

3、安装过程历时约 18-20 分钟请耐心等待，如图 4.5.1.4 所示：

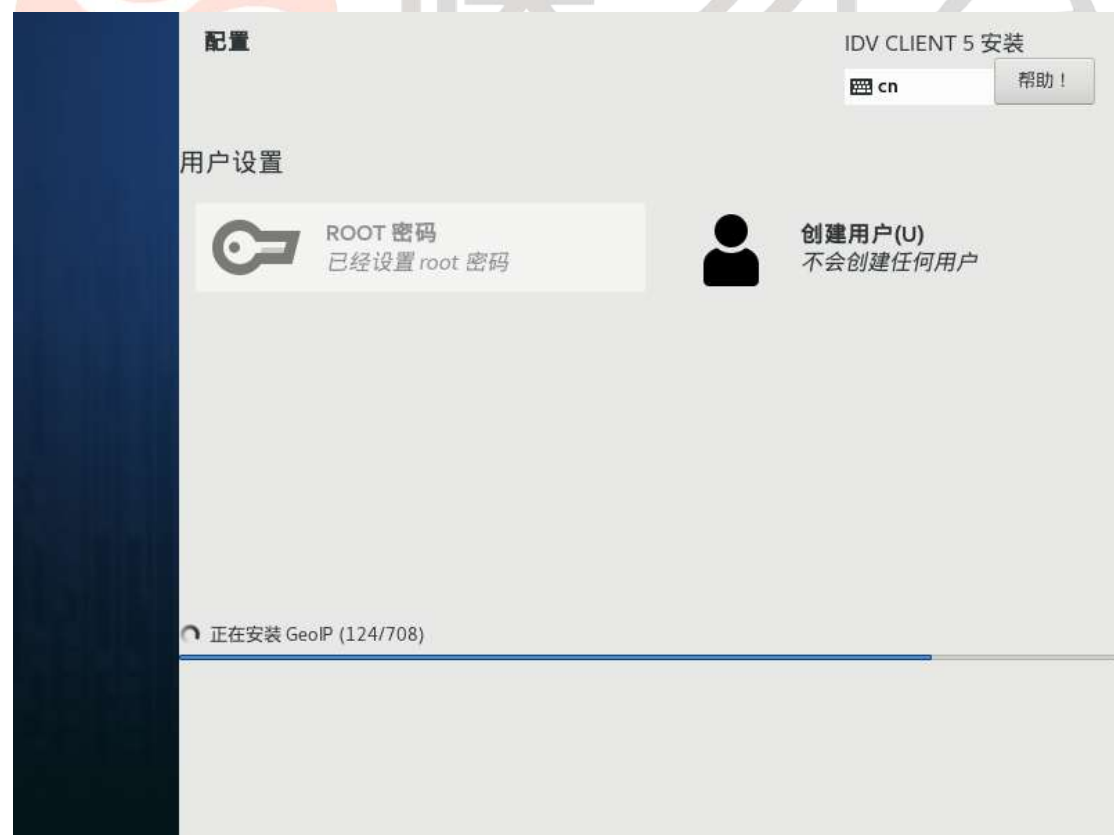


图 4.5.1.4 开始安装

4、安装完毕后点击“重启”按钮对客户端重启生效，如图 4.5.1.5-1 所示，重启完成后进入初始化界面，如图 4.5.1.5-2 所示：



图 4.5.1.5-1 重启



图 4.5.1.5-2 初始化界面

4、IP 设置——“连接方法”选择静态 IP，则配置 IP 界面写入终端及服务端 IP 等信息，

如图 4.5.1.6-1 所示，点击“保存”后注册到相应的服务器。若网络环境中有 DHCP 服务器，输入服务器地址后，如图 4.5.1.6-2 所示。“连接方法”选择 DHCP 后直接点击“保存”后注册到相应的服务器。如果需要用再生龙批量部署，则参考如下操作：

- 安装完 idv 客户端重启后，在初始化界面填写服务器 ip，**再勾选样机，点击保存，然后关机（注意这里不要重启）。**
- 如果有补丁包，客户端升级了补丁包后，进入选单界面，ctrl+alt+i 重新初始化，进入初始化界面后重新勾选样机，保存后关机（注意这里不要重启）。**不用升级补丁包的忽略该步骤，直接进行下一步。
- 用 U 盘制作再生龙，客户端再开机用 U 盘引导进入配置界面，按照下面的 pdf 文档里的步骤进行操作即可


Clonezilla服务器
版安装.pdf



图 4.5.1.6-1 设置静态 ip



图 4.5.1.6-2 设置 dhcp

如果需要重新初始化，选择快捷键【ctrl+alt+i】，输入密码 idvadmin，点击确认开始重新进入初始化界面。

4.5.2 IDV 客户端使用

➤ 选单界面

IDV 客户端待配置完全后，连接上服务端显示效果如图 4.5.2.1 所示：



图 4.5.2.1 选单界面

主界面

1、IDV 客户端登录界面点击 ，弹出输入配置密码验证文本框，如图 4.5.2.2 所示：



图 4.5.2.2 密码验证

2、在文本框内输入有效的密码项，点击  按钮，即可进入配置信息界面进行修改，如下图 4.5.2.3-1、4.5.2.3-2、4.5.2.3-3 所示：

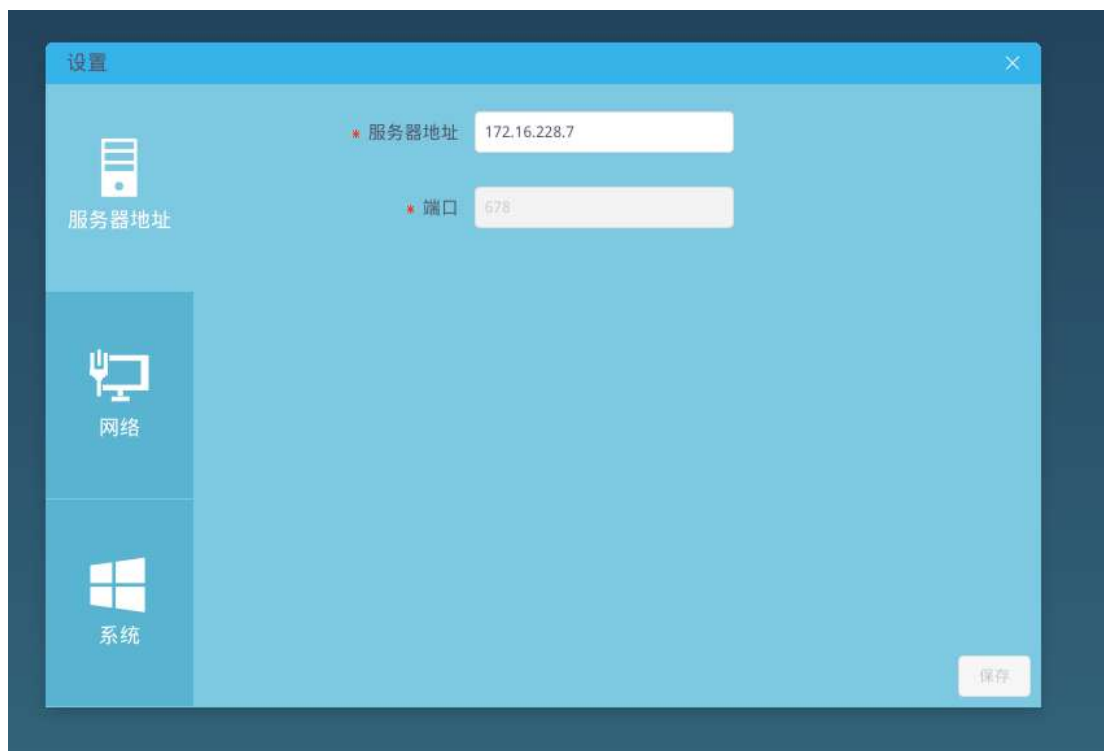


图 4.5.2.3-1 配置服务器地址



图 4.5.2.3-2 配置网络设置



图 4.5.2.3-3 配置系统属性

关机

点击 , 终端机器将会关机.

重启

点击 , 终端机器将会重启.

➤ 维护模式界面

点击 , 终端进入维护模式, 如下图 4.5.2.4 所示:

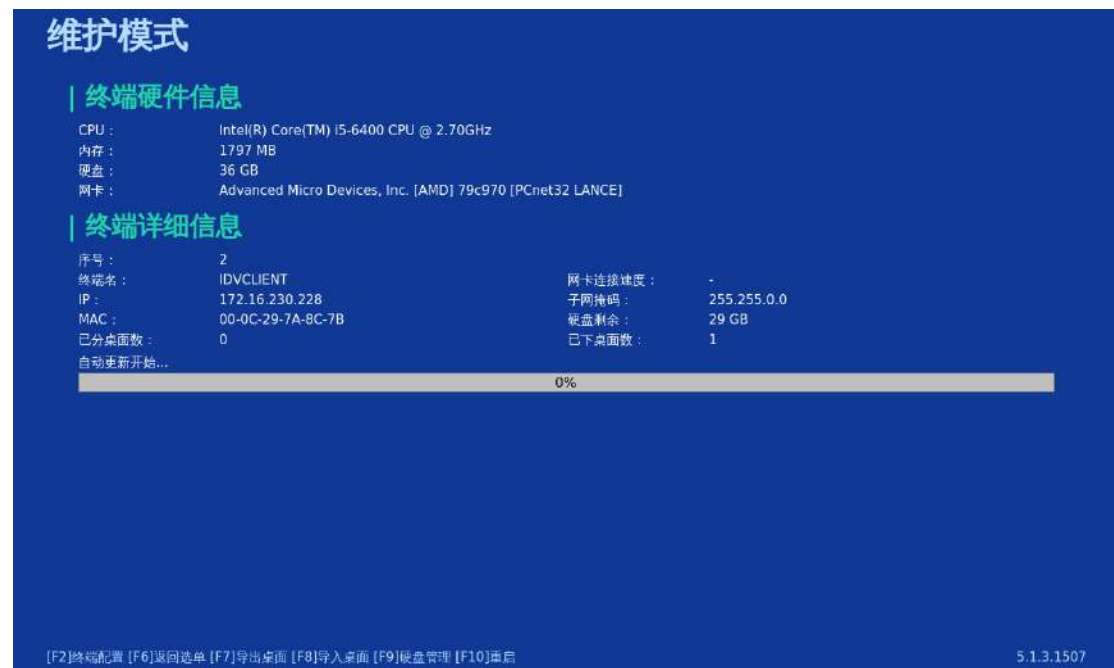


图 4.5.2.4 维护模式

1、维护模式下点击 **[F2]终端配置**，弹出配置窗口，可修改服务器 ip、终端 ip、终端名（若连上服务器修改则以服务器信息为准，终端修改不生效），如图 4.5.2.5-1 所示：



图 4.5.2.5-1 终端配置

2、维护模式下点击 **[F7]导出桌面**，弹出导出桌面窗口，可将终端的桌面导出到移动设备中（U 盘格式需要是 NTFS 格式），如图 4.5.2.5-2 所示：

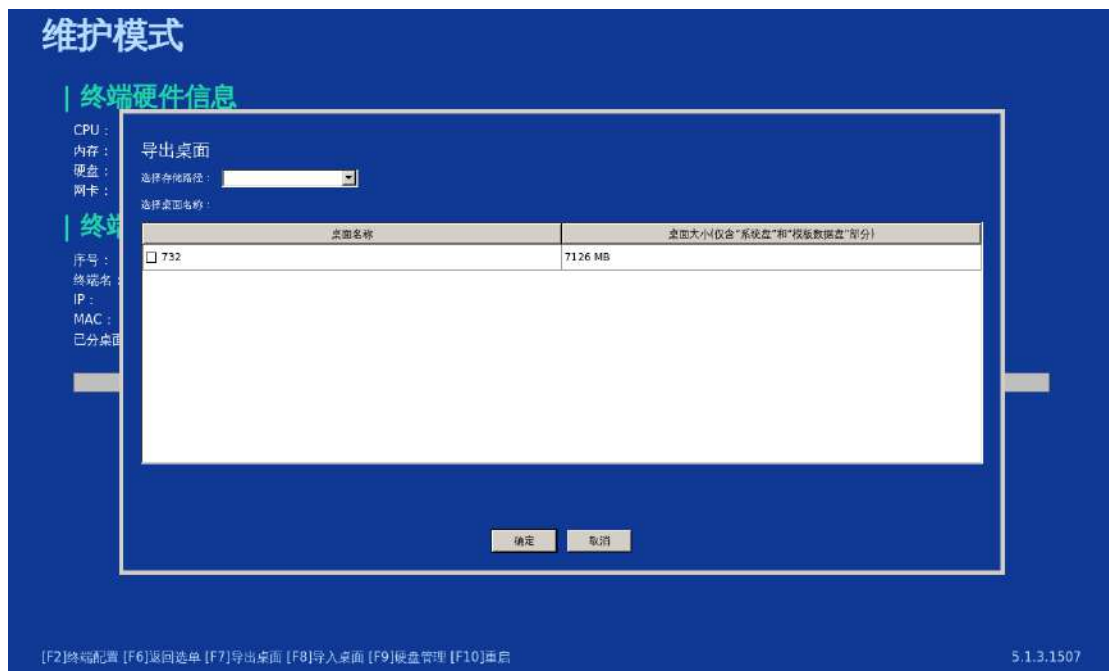


图 4.5.2.5-2 导出桌面

- 3、维护模式下点击 **[F8]导入桌面**，弹出导入桌面窗口，可将以前导出的桌面导入到终端中（插入移动存储设备，终端会自动识别其中的桌面），如图 4.5.2.5-3 所示：

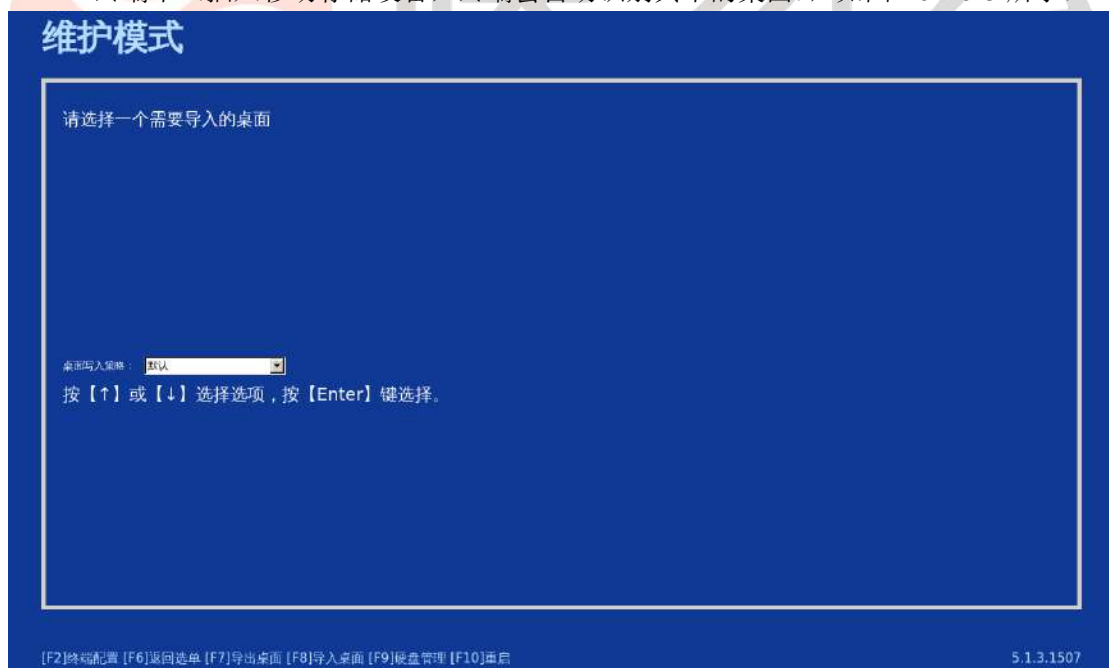


图 4.5.2.5-3 导入桌面

- 4、维护模式下点击 **[F9]硬盘管理**，弹出硬盘管理窗口，可查看当前终端硬盘信息，新增和卸载硬盘（已安装的硬盘不能卸载），如图 4.5.2.5-4 所示：



图 4.5.2.5-4 硬盘管理

- 5、维护模式下点击 **[F6]返回选单**，终端从维护界面返回到选单界面，下发桌面过程中无法切换。
- 6、维护模式下点击 **[F10]重启**，终端重启，重启后停在选单界面，不会自动进维护。

➤ 桌面登录

操作步骤

- 1、登录连接：配置正确的主控节点 IP，在未做任何关联操作的情况下，直接登录客户端，于平台终端管理列表处显示，如图 4.5.2.6-1；



图 4.5.2.6-1 显示连接平台

- 2、场景绑定教室：教学桌面界面，执行“新建”教学场景操作，“教室”项选择平台已存在的教室项，如图 4.5.2.6-2 所示；

新增教学场景

1 基本信息

2 桌面配置

3 网络配置

场景名*

jiaoshi1

教室

教室1

请选择一个教学模板

WindowsLinux其它

选择	模板名	操作系统	创建者
☐	win10-1709	Windows 10	zhangmeng
☐	xp	Windows XP	zhangmeng
☐	764-uefi	Windows 7	zhangmeng
☐	win10-64-uefi	Windows 10	zhangmeng

下一步

图 4.5.2.6-2 新建场景

3、终端分配教室：终端管理列表处选择一终端信息，执行上方“更多-移至其他教室”功能项，将终端绑定在含有桌面环境的教室下，如图 4.5.2.6-3；

云终端 终端管理 IDV终端

选择教室: IDV-default 2个终端, 其中: 1个, 0个, 1个

刷新 设置终端 修改终端 终端数据 新增 导入桌面IP 更多 场景切换

☐	序号	名称	IP地址/MAC	绑定桌面IP	状态	所在交换机	桌面数量
☐	1	222	172.16.228.222 1C:1B:0D:80:AF:90(1000Mb/s)				3
☒	2	IDVCLIENT	192.168.150.129 00:0C:29:7A:8C:7B(S)				1

手动排序

修改序号

修改IP

移至其它教室

交换机管理



图 4.5.2.6-3 配置教室

4、终端排序：

排序后的号码直接就是登录教学场景里面的桌面的序号

终端管理界面选择一项或者多项终端信息，执行“更多-手动排序”或者“更多-修改序号”功能，直接写入其终端的连接序列号，如图 4.5.2.6-4 和 4.5.2.6-5 所示：

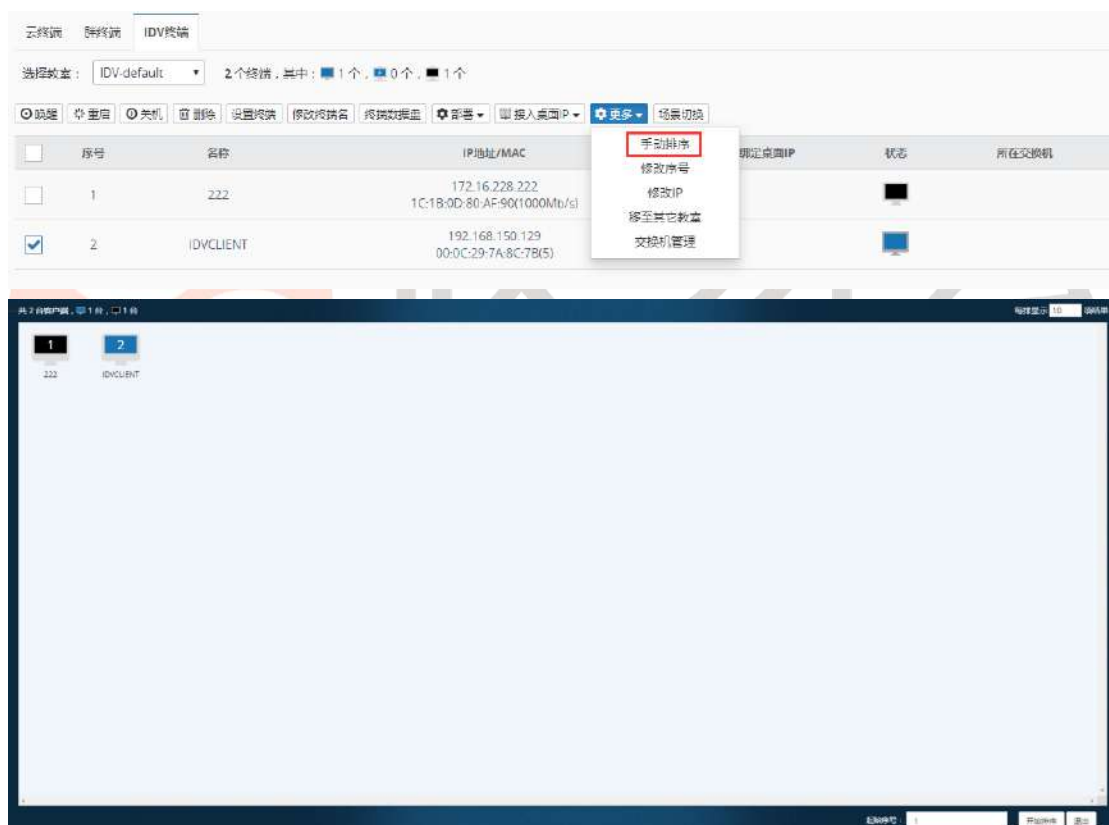


图 4.5.2.6-4 手动排序



图 4.5.2.6-6 下发桌面

6、接入桌面，选择处于激活状态的场景后，按照给终端分配的登录序号，对应连接桌面，如图 4.1.2.8 所示：



图 4.1.2.8 连接桌面

4.5.3 IDV 客户端升级

目前 IDV 端升级无法用管理平台升级，需要通过 Iztool 升级

步骤：

- 1、去除根目录只读 `mount -o remount,rw /`，再将升级包拷贝到终端根目录下；
- 2、进入该目录 `sh` 运行升级包，如果提示选择是否重启，则选择重启，终端重启后则升级成功。

注：5.3.0 版本不提供 IDV 客户端低版本升级