
噢易教育桌面云-融合版

桌面使用快速上手指南



噢易云
OS-EASY

产品版本：5.3.0

日期：2021/05/14

武汉噢易云计算股份有限公司

本手册亦适用于噢易云教室产品系列的使用参考

目录

目录	1
本文约定	3
名词解释	4
第一章 桌面云平台面向用户	6
1.1 管理员用户及登入方式	6
1.2 普通用户及登入方式	6
第二章 桌面使用快速上手指导	7
2.1 桌面的分类	7
2.1.1 教学桌面	7
2.1.2 个人桌面	8
2.1.3 教学桌面池	8
2.1.4 个人桌面池	8
2.1.5 漫游桌面	9
2.1.6 系统桌面	9
2.2 如何创建教学桌面	9
2.2.1 新建教学桌面业务流图解	10
2.2.2 第一步：新建教室	10
2.2.3 第二步：新建教学模板	14
2.2.4 第三步：新建教学桌面	29
2.3 如何使用教学桌面	44
2.3.1 VDI 教学桌面登入	44
2.3.2 VOI 教学桌面登入	47
2.3.3 IDV 教学桌面登入	50
2.4 如何创建个人桌面	51
2.4.1 新建个人桌面业务流图解	51
2.4.2 第一步：新建个人账号	51
2.4.3 第二步：新建个人模板	52
2.4.4 第三步：新建个人桌面	52
2.5 如何使用个人桌面	60
2.5.1 VDI 个人桌面登入	60
2.5.2 VOI 个人桌面登入	64
2.6 如何创建和使用教学桌面池	67
2.6.1 教学桌面池的业务流图解	67
2.6.2 教学桌面池的新建和使用	67
2.7 如何创建和使用个人桌面池	71
2.7.1 个人桌面池的业务流图解	71
2.7.2 个人桌面池的新建和使用	72
2.8 如何创建和使用漫游桌面	73
2.8.1 漫游桌面的业务流图解	73
2.8.2 漫游桌面的新建和使用	73
2.9 如何创建系统桌面	75

2.9.1	系统桌面业务流图解.....	76
2.9.2	（方式一）新建系统桌面.....	76
2.9.3	（方式二）注册系统桌面.....	77



噢易云
OS-EASY

本文约定

图形界面格式约定

文字描述	代替符号	举例
菜单项	『』	菜单项“系统设置”可简化为『系统设置』
连续选择或子菜单项	→	选择『系统设置』→『接口配置』
窗口名、按钮	【】	如点击弹出【新增用户】窗口、【确定】
提示信息	“”	如提示框中显示“保存配置成功，配置已修改，需要重启服务才能生效，是否立即重启该服务？”

标志约定

本文采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：



注意：提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致设置无法生效、数据丢失或者设备损坏。



警告：该标志后的注释需给予格外的关注，不当的操作可能会给人身造成伤害。



说明、提示、窍门：对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

名词解释

名词	解释
VDI	Virtual Desktop Infrastructure, 即虚拟桌面基础架构)是指将计算机的终端系统(也称作桌面)进行虚拟化,以达到桌面使用的安全性和灵活性。可以通过任何设备,在任何地点,任何时间通过网络访问属于我们个人的桌面系统。
VOI	VOI (Virtual OS Infrastructure, 虚拟系统架构)由服务器来管理操作系统镜像,并下发给终端,计算任务完全由终端承担,服务器只负责镜像管理、镜像上传下载、以及终端的管理工作。
IDV	IDV (Intelligent Desktop Virtualization) 操作系统和软件在后台服务器的虚拟机上安装,并将虚拟机文件统一下发到终端,并运行于终端(将虚拟化搬到了本地终端上),服务器不承担计算任务
主控节点	主控节点(Console)是所有虚拟桌面的管理控制中心,部署在服务器上,集成了管理平台控制中心和数据库,对用户提 供GUI的管理界面,方便管理员通过浏览器对整个服务器集群和桌面批量化进行部署、管理、监控和维护。同时主控节点也可以创建虚拟机提供给终端用户
计算节点	计算节点(Agent)是部署了虚拟化软件的服务器,底层采用KVM为基础提供虚拟化层,虚拟化物理服务器的CPU、内存及网络资源,主要对外提供计算服务,多个计算节点可以组成集群
宿主机	虚拟机运行的物理主机,称之为该虚拟机的宿主机;
客户端	是安装在终端设备上,用于连接虚拟桌面的程序。通过客户端程序,连通网络,访问后端服务器集群里面的虚拟桌面系统。目前,发布的有Windows、Linux和ARM三种类型的客户端程序

终端	客户用户连接桌面云的物理机器，可以是 PC、笔记本、瘦客户机、胖客户机、平板、手机等智能设备；
瘦终端	瘦客户机，瘦客户端。云桌面的接入终端，采用低功耗、高效率、无噪音、高度集成的设计，能够长期稳定运行，适于部署在桌面终端，用于接入访问云桌面，支持 X86 架构和 ARM 架构；
胖终端	有时候也称为厚客户端（thick client），是在本地安装了丰富资源的网络电脑，现对于瘦终端而言，其性能有较大改善，主要应用于 VOI 环境和 IDV 环境；
一体机	可以简化解成 PC+显示器与一体，避免了传统 PC 各种线材的连接，更加美观、大方；
Guesttool	是运行在客户虚拟机（VM）上的一个代理程序，用于增强虚拟机的客户机操作系统性能并改进虚拟机管理的实用程序套件，每个虚拟机必须安装；
模板	指的是 VOI 的系统镜像，可以直接在管理平台通过虚拟机安装操作系统和应用软件后保存为模板，也可以通过终端 PC 安装样机后上传到服务器生成模板。
场景	噢易 VOI 的独有功能，将基于相同模板创建出来的桌面按使用类型进行分类，通常在以教学模板创建的一批教学桌面的统称。可以统一对场景进行开关操作，快速切换该类桌面的状况，结合课表功能，使排课更简单、清晰可视；
分盘场景	支持单独下发系统盘的教学桌面统称，在新增教学场景时配置；
游离桌面	移动/删除/解绑终端时，选择将终端上已下发的桌面保留在终端本地的一种桌面形态，游离桌面将无法被管理（下发更新、设置策略等），游离桌面可以恢复或彻底删除；

第一章 桌面云平台面向用户

1.1 管理员用户及登入方式

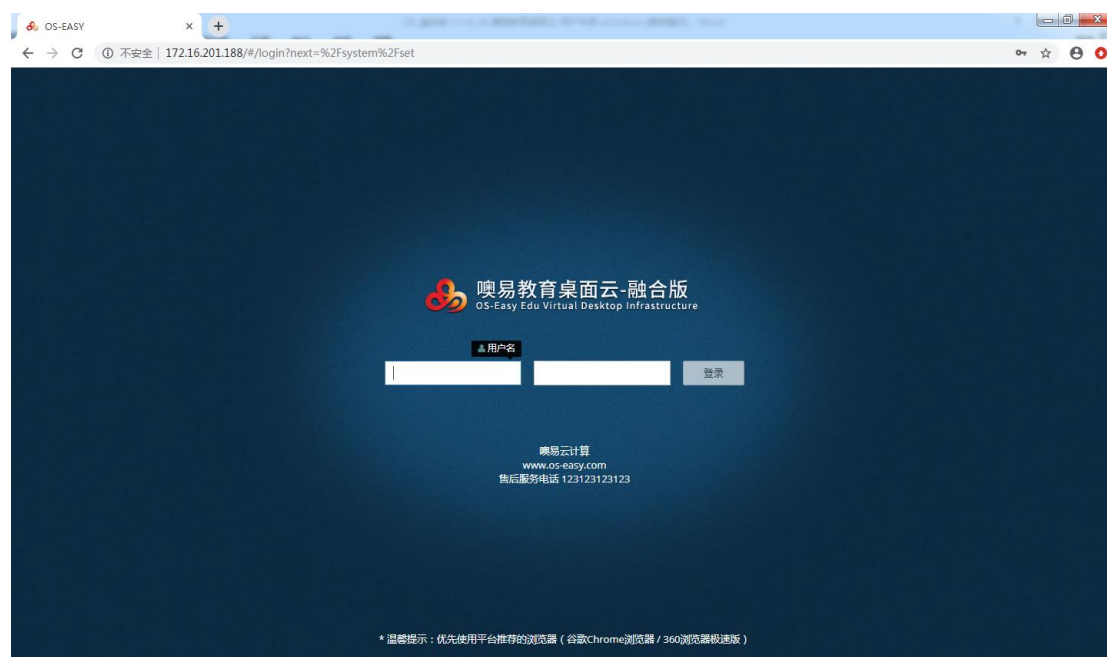
噢易教育桌面云-融合版，主要是提升了教学管理的效率，降低了管理难度，管理员主要使用平台的管理端。融合版管理平台为 B/S 架构，管理员只要在网络的任意节点，都可以访问管理平台进行监控、管理、配置。

通常未做域名转换的情况下，管理平台访问方式为：

地址：<http://主控节点 IP/>

用户名：管理用户账户

密码：管理账户密码



1.2 普通用户及登入方式

任课老师、学生作为融合版平台的使用者，其无法访问管理平台进行系统平台服务的设定，主要是使用平台交付的教学桌面、个人桌面，因此我们提供给任课老师和学生专用客户端的方式，去访问相应桌面。

终端类型：

- 按交付技术的不同，分为：VDI 客户端、VOI 客户端和 IDV 客户端，VDI

主要使用服务器内的虚拟桌面，VOI 客户端和 IDV 客户端是认证用户可使用的本地桌面；

- 按终端的种类又可以分为：Linux 客户端、Windows 客户端、Android 客户端；

第二章 桌面使用快速上手指导

2.1 桌面的分类

噢易教育桌面云融合平台支持以下几种桌面的创建和使用



2.1.1 教学桌面

教学桌面是根据教学模板、硬件模板创建的可具有还原性的、可与指定教室绑定的教学桌面场景。

老师或学生在指定的教室内，都可以通过客户端连接教学场景下的教学桌面，无需输入用户名和密码即可直接登录使用。

教学桌面由于其部署快速，登录快捷，管理方便，系统盘和数据盘均可（按次/周/月）设置定时自动还原或者不还原，具有 USB 管控策略、全局 HA 策略和批量配置计算机名与用户名等特性，适用于实验室、教学机房、多媒体教室、图

书馆等标准化公共教学场景的教学、考试。

按终端类型的不同可以分为：VDI 教学桌面、VOI 教学桌面、IDV 教学桌面

2.1.2 个人桌面

个人桌面是根据个人模板创建的，不指定办公区域但绑定特定用户的个人桌面场景。

用户通过客户端连接个人桌面时，必须输入用户名和密码才能登录使用。个人桌面的系统盘和数据盘可以设置为定时还原（按次/周/月）或者不还原，当个人桌面设置为不还原时用户可以保留对系统的更改和数据的存储。用户可以把个人桌面当做个人电脑使用，支持通过帐号密码漫游移动登陆，适用于老师办公、备课和学生毕业设计等个性化移动办公场合。

按终端类型的不同可以分为：VDI 个人桌面、VOI 个人桌面

2.1.3 教学桌面池

教学桌面池是一类特殊的 VDI 教学桌面，可面向批量用户发布指定上限数量的教学桌面，该类桌面可设置还原特性，不指定面向教室，不限制终端类型，学生/公共用户可以使用自己的笔记本、PC、瘦终端等设备通过专用客户端的教学桌面登入模块登入，该桌面池具备桌面数量上限，采取“先到先得，退出后重新分配”的桌面池分配机制，满足面向用户不固定和访问终端不固定情况下的教学型或公共型桌面访问。

2.1.4 个人桌面池

个人桌面池是一类特殊的 VDI 个人桌面，可面向批量用户发布指定上限数量的个人桌面，该类桌面可设置还原特性，不指定办公区域，不限制终端类型，办公/个人用户可以使用自己的笔记本、PC、瘦终端等设备通过专用客户端的个人桌面登入模块登入，该桌面池具备桌面数量上限，采取“先到先得，退出后重新分配”的桌面池分配机制，满足面向用户群体固定但访问用户不固定情况下的办公型或个人型桌面访问。

2.1.5 漫游桌面

漫游桌面同样是一类特殊的 VDI 个人桌面，其目的是通过底层镜像数据的打通，赋予高性能 VDI 桌面（包含系统、数据）移动特性，使不可能移动的 PC 桌面系统，可在用户网络可达的任意地点登入 VDI 个人办公的桌面环境，实现系统级移动办公需求。

2.1.6 系统桌面

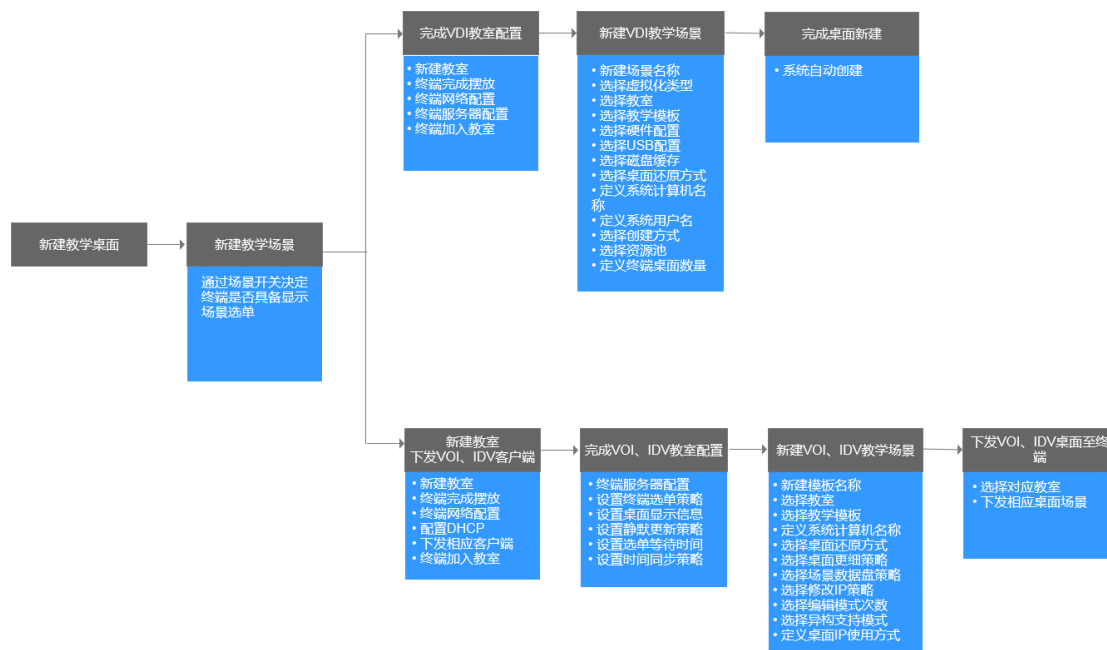
系统桌面与上文提到的桌面（教学桌面、个人桌面、漫游桌面）都不同，其服务的对象不再是终端用户，不再关注终端用户对使用桌面的易用性、流畅性、用户体验，而是提供一套类似服务器的系统。系统桌面更在意桌面的稳定性、安全性。它可以为用户提供一套服务端环境，用户可以在上面部署应用服务，无需为小型应用单独购买服务器，有效利用服务器的资源，提高硬件利用率，降低用户投资。

2.2 如何创建教学桌面

教学桌面是根据教学模板、硬件模板创建的可具有还原性的、可与指定教室绑定的教学桌面场景。

老师或学生在指定的教室内，都可以通过客户端连接教学场景下的教学桌面，无需输入用户名和密码即可直接登录使用。

2.2.1 新建教学桌面业务流图解



2.2.2 第一步：新建教室

由于现行学校的教学单位以教室为主，为了将教室与桌面云终端一一对应，平台提供教室管理模块，主要目的为：

- 可以查看和编辑每个教室分别对应的教学桌面，时间到达后，可自动激活预设桌面，以方便教学；
- 新增教室时需要选择网络，也可以预设终端 ip 范围，当新注册的终端 ip 在教室的预设终端 ip 范围内，该终端会自动分配到该教室下，简化部署难度；
- 只有管理范围选择了该教室的管理员才可看到该教室，页面授权管理员数显示管理范围选择了该教室的总用户数；

教室的主要功能如下所示：

功能项	子功能
教室管理	分为 VDI 教室管理、VOI 教室管理和 IDV 教室管理 对教室的新增、编辑、删除、搜索基本功能的操作

2.2.2.1 新建 VDI 教室

【操作场景】

- 1、 新项目建设，需要增加 VDI 桌面云的应用范围；

【前提条件】

- 1、 使用管理员账户登入平台；
- 2、 学校已经规划并按要求设定了该教室的网络设置；

【操作步骤】

- 1、 登入桌面云管理平台，选择『终端』→『教室管理』，选择『VDI 教室管理』，点击【新增】→ 依次配置教室预设信息【教室名】、【描述】、【网络】、【子网】、【预设 IP】→【确定】；



注意：

- 1、 在初始化完毕后，会存在一个 default 教室，在未建立其他教室之前，终端第一次接入会默认进入 default 教室范围；
- 2、 终端预设 IP 非必填项；
- 3、 填写了预设终端开始 IP 和结束 IP，IP 在此范围内的终端会自动注册到该教室下；
- 4、 开启了自动绑定桌面 IP，则当教室绑定子网内仍存在未被分配的 IP 地址时，新注册到该教室的终端会自动绑定一个子网范围内的 IP 地址给该终端登录的教学桌面，即通过该终端登录的教学桌面 IP 地址不变；若未开启，则不会自动绑定，则通过该终端登录的教学桌面 IP 由子网 IP 池浮动分配（桌面不用时，桌面 IP 会被 IP 池回收）。在端不固定的场景（如教学桌面池）下，建议不开启自动绑定桌面 IP，以

实现 IP 资源的浮动分配复用（避免 IP 资源被固定分配完毕后，新接入终端无可用 IP 分配）

1) 终端 IP 回收情况：

a、桌面系统内点击关机；b、从管理平台关闭桌面（自然关机、强制关机）；c、终端关机触发桌面关机；d、桌面关机触发终端关机；e、终端和桌面断开连接，然后关闭桌面；f、终端和桌面断开连接，触发资源回收策略，桌面关机；

2) 终端 IP 不回收情况：

a、桌面系统内点击重启；b、管理平台重启桌面；c、管理平台挂起桌面；d、终端和桌面断开连接，桌面不关机。

2.2.2.2 新建 VOI 教室

【操作场景】

1. 新项目建设，需要增加 VOI 桌面云的应用范围；

【前提条件】

1. 系统平台已经安装并激活成功；
2. 使用管理员账户登入平台；
3. 学校已经规划并按要求设定了该教室的网络设置；

【操作步骤】

1、登入桌面云管理平台，选择『终端』→『教室管理』，选择『VDI 教室管理』，点击【新增】→ 依次配置教室预设信息【教室名称】、【预设 IP】→【确定】；





注意：

- 1、在初始化完毕后，会存在一个 V0I-default 教室，在未建立其他教室之前，终端第一次接入会默认进入 V0I-default 教室范围；
- 2、终端预设 IP 非必填项；
- 3、填写了预设终端开始 IP 和结束 IP，IP 在此范围内的终端会自动注册到该教室下；

2.2.2.3 新建 IDV 教室

【操作场景】

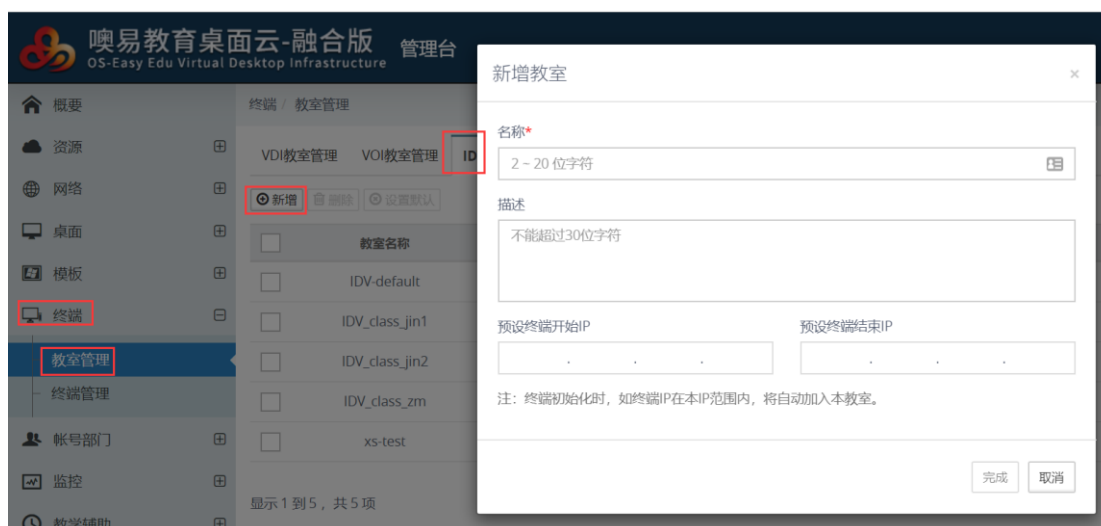
- 1、新项目建设，需要增加 IDV 桌面云的应用范围；

【前提条件】

- 1、系统平台已经安装并激活成功；
- 2、使用管理员账户登入平台；
- 3、学校已经规划并按要求设定了该教室的网络设置；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『终端』→『教室管理』，选择『IDV 教室管理』，点击【新增】→依次配置教室预设信息【教室名称】、【预设 IP】→【确定】；



注意：

- 1、在初始化完毕后，会存在一个 IDV-default 教室，在未建立其他教室之前，终端第

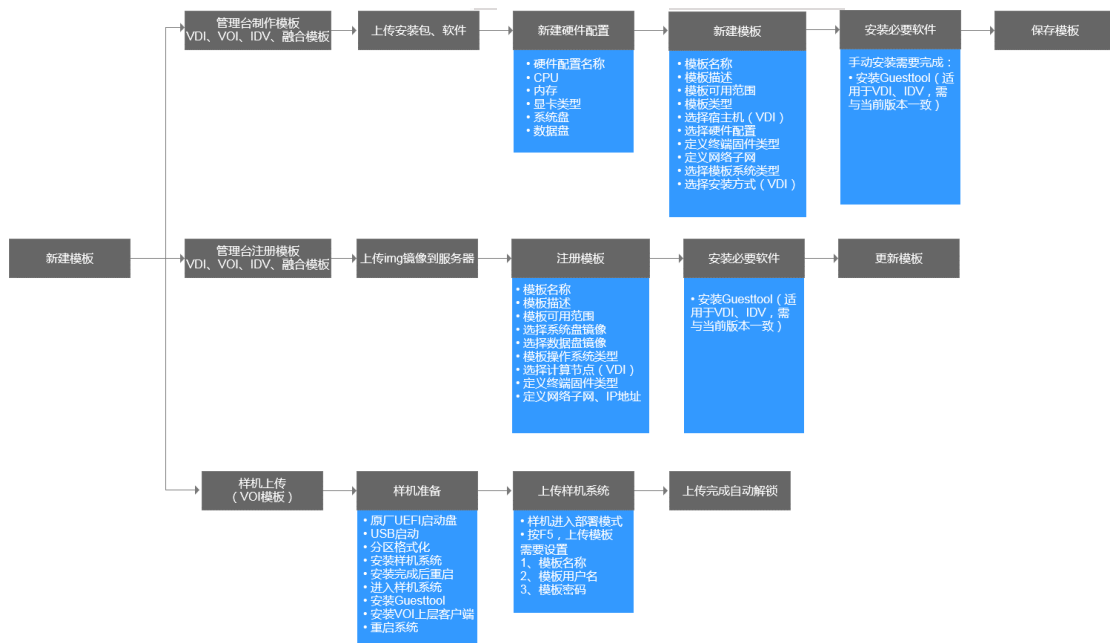
一次接入会默认进入 IDV-default 教室范围;

- 2、终端预设 IP 非必填项;
- 3、填写了预设终端开始 IP 和结束 IP, IP 在此范围内的终端会自动注册到该教室下。

2.2.3 第二步：新建教学模板

教学模板专为教学需求定制，常用于教学环境的统一部署。在部署应用完成后，如果对模板再次进行了更改，可以通过一键更新教学模板，快速将更改批量应用到对应的每一间教室，每一个教学桌面。

2.2.3.1 新建模板业务流图解



2.2.3.2 上传安装包、软件

【操作场景】

创建模板、桌面等操作情况下，必要的系统 ISO、软件安装文件；

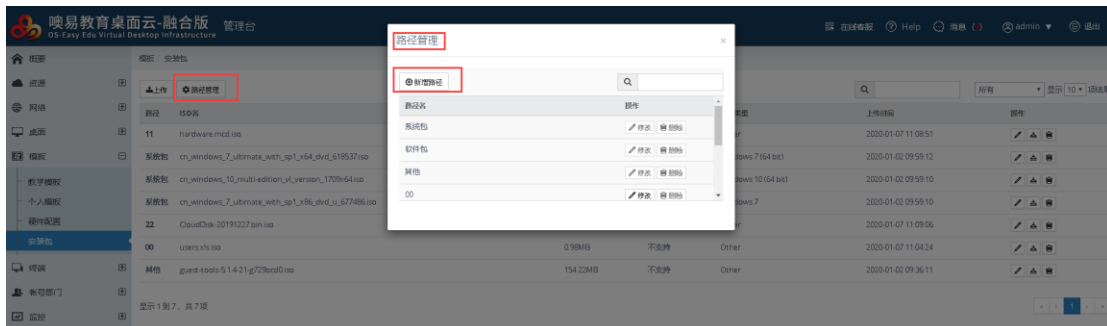
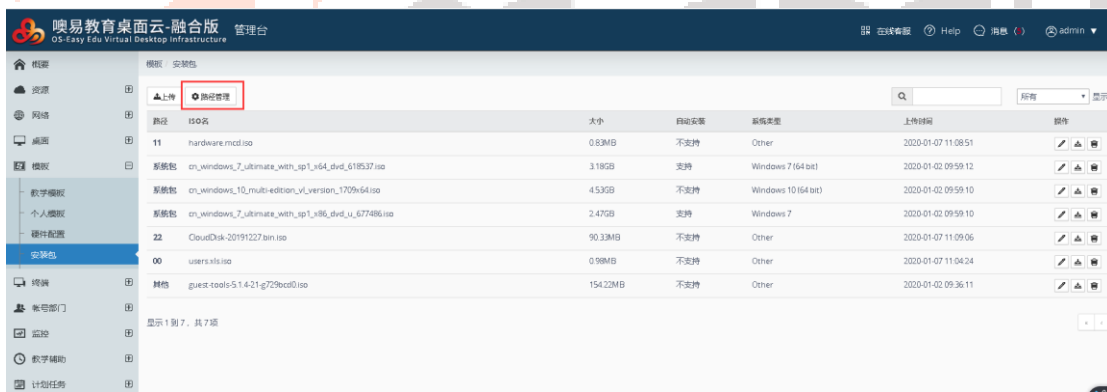
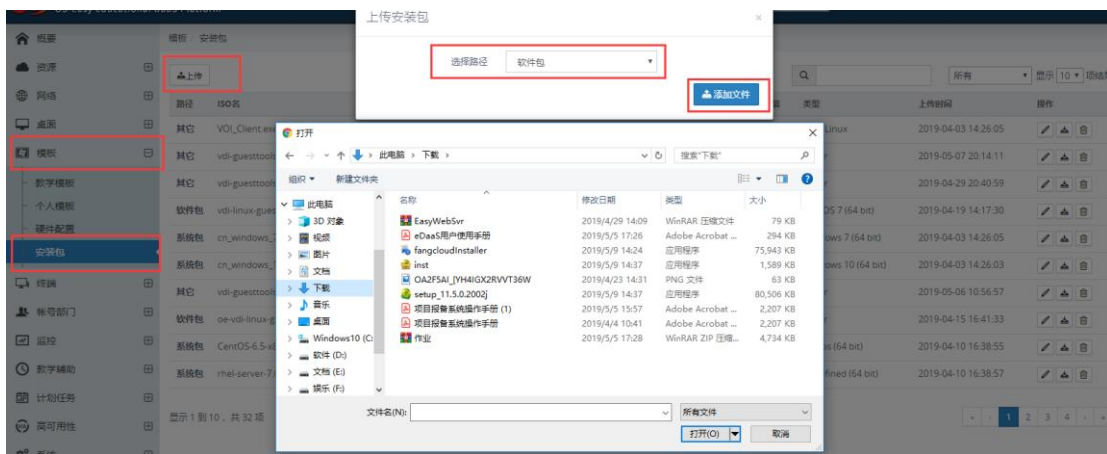
【前提条件】

- 1、系统平台已经安装并激活成功；

- 2、使用管理员账户登入平台；
- 3、配置公共存储；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『安装包』，点击【上传】，选择【选择路径】，点击【添加文件】；
- 2、可以上传安装包，可对上传的文件进行路径管理操作；
- 3、默认路径有系统包、软件包、其他三个选项，另外可以通过【路径管理】→【新增路径】自定义上传路径；





注意：

上传的过程中所需时间长短根据安装包大小决定，在上传过程中请勿刷新界面，否则上传失败；

2.2.3.3 新建硬件配置

【操作场景】

1、新建模板、新建桌面的前提必须完成硬件配置的建立；

【前提条件】

1、使用管理员权限登入管理平台；

【操作步骤】

1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『硬件配置』，选择【新增】，按需配置【硬件配置名称】、【CPU】、【内存】、【显卡】、【系统盘】、【数据盘】→『提交』；





注意：

- 1、该硬件配置仅仅是一个配置信息，不会占用系统任何资源；
- 2、硬件配置创建完成后无法修改，只能删除；
- 3、已经被引用（创建模板、桌面选择该硬件配置）的，无法删除。

2.2.3.4 制作 VDI 教学模板

【操作场景】

- 1、新建 VDI 教学场景，需要为该教学场景定制专门的模板，以便快速交付桌面；
- 2、新建个人办公场景，需要为办公桌面定制对应的模板，以便快速交付桌面

【前提条件】

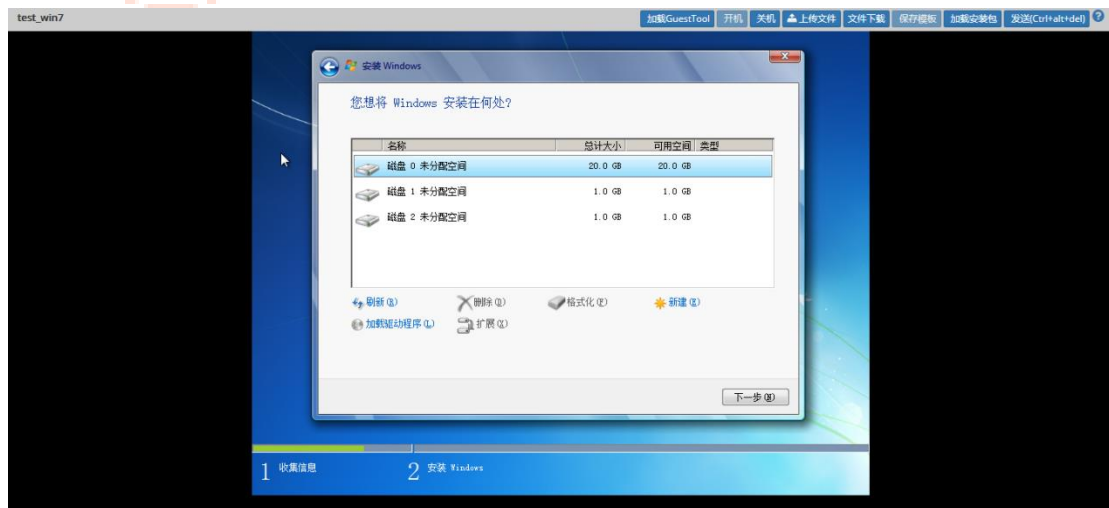
- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经为依附该模板创建的桌面，创建出对应的硬件配置；
- 3、上传了模板所需要的各种安装包、软件、对应版本的 Guesttool 工具；

【操作步骤】

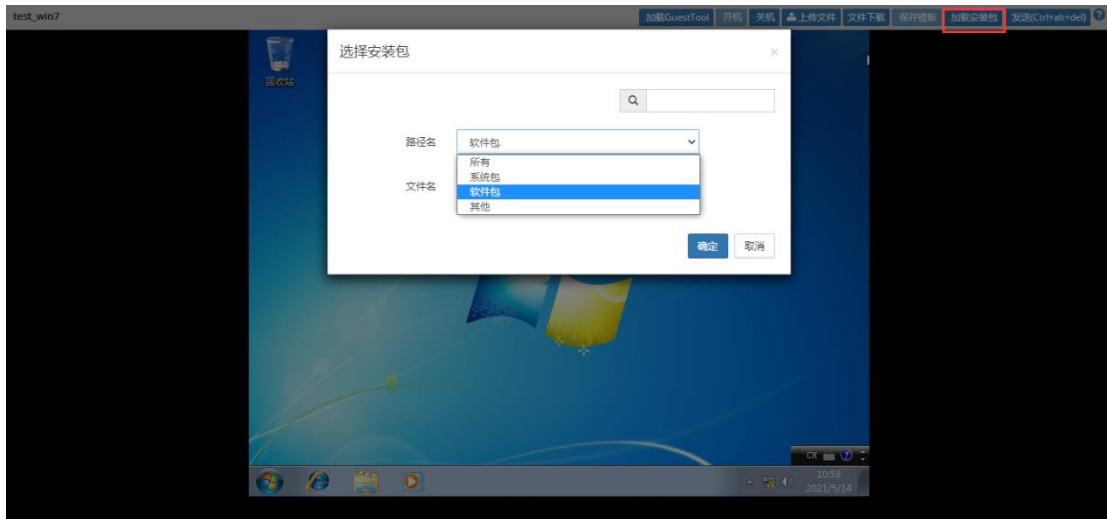
- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『VDI 模板』，选择『新建』→按引导填入【模板名称】、【模板描述】、【模板使用范围】、【模板类型】、【模板宿主机】、【硬件配置】、【固件类型】、【网络子网】、【IP 地址设置】、【是否开启硬件虚拟化】、【系统安装包】、【安装方式】，点击完成后，系统默认新开浏览器，开始正常安装；



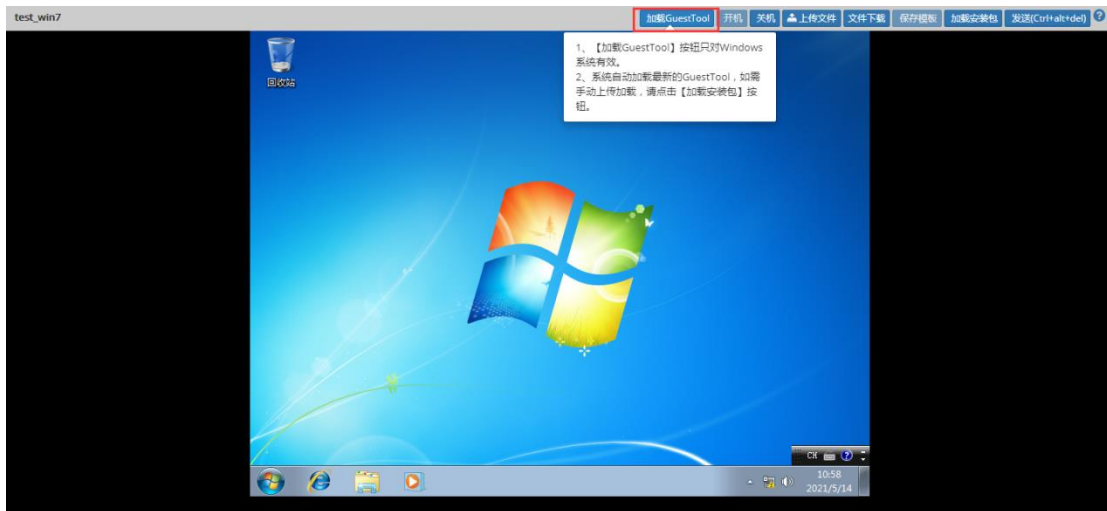




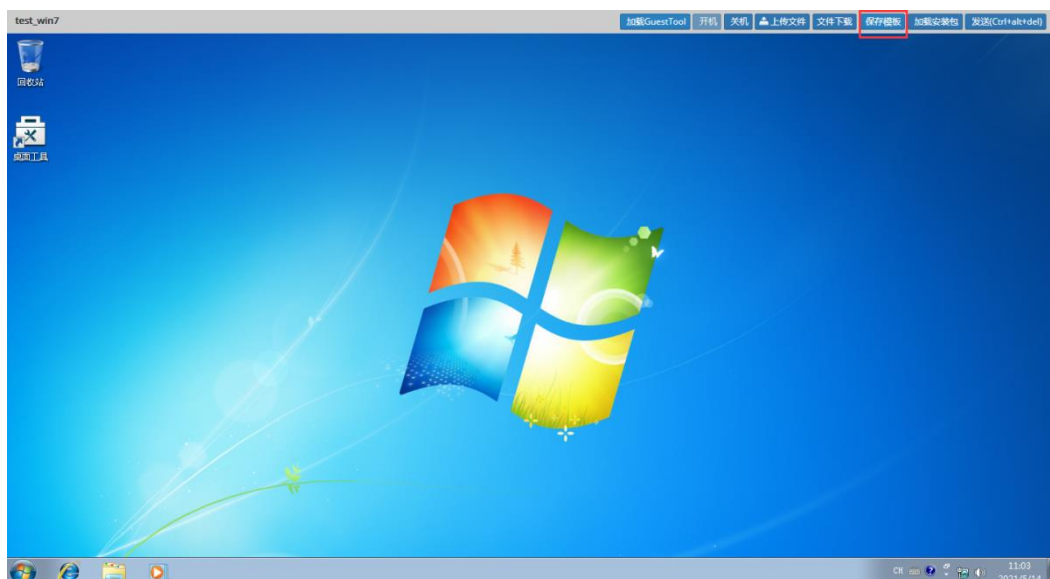
- 2、正常系统安装,通过【加载安装包】工具栏可直接导入需要安装的软件,系统内部会自动定向到虚拟机内,完成软件安装。(请先安装 Guesttool 工具,便于显示和鼠标等实用,然后在安装其他软件)



3、通过【加载 Guesttool】工具栏可以直接导要需要安装的 gusttool 工具，双击直接安装；



4、所有软件安装完成后，请点击【保存模板】；





注意：

- 1、【模板名称】尽量采用操作系统版本+教学课程名称，便于区分；
- 2、模板的【应用范围】，可以具体到教室，实现权限下放，分级管理；
- 3、【宿主机】为该模板创建后镜像文件和模板虚拟机存放的主机；
- 4、【硬件配置】为该模板创建的配置信息，需要注意如果物理主机没有硬件 GPU 卡，请勿选择带有 GPU 的配置；
- 5、【固件】为需要使用该模板的教室终端类型，有 UEFI 和 BIOS 两种类型；
- 6、推荐使用手动安装；
- 7、系统手动安装重启后，请先安装对应版本的 Guesttool，方便鼠标操作、显示调整等；
- 8、所有软件安装完成后，请记住【保存模板】；

2.2.3.5 制作 VOI 教学模板

VOI 的模板相对于 VDI 有些不同，主要原因在于 VOI 的终端存在大量的利旧，因此在硬件、驱动方面有很大的差异化，因此产品层面提供两种方式制作模板。

（方式一）样机上传方式制作 VOI 模板（以 Windows10 为例）

【操作场景】

- 1、新建 VOI 教学场景，需要为该教学场景定制专门的模板，以便快速交付桌面；
- 2、VOI 终端存在异构，存在批次性；
- 3、VOI 终端存在大量的外设且外设多而杂；

【前提条件】

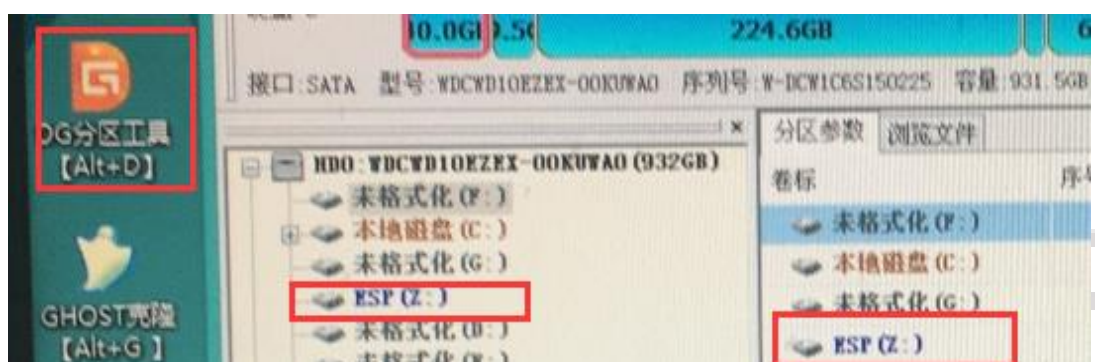
- 1、制作模板的样机主板 BIOS 必须支持 UEFI 类型；
- 2、安装 GPT 系统，需要 VOI 终端安装工具 USB 启动盘（支持 UEFI）；
- 3、操作需要在 VOI 终端上操作；
- 4、VOI 终端没有安装类似 OSS 等分区保护还原工具，如果有请先卸载；

【操作步骤】

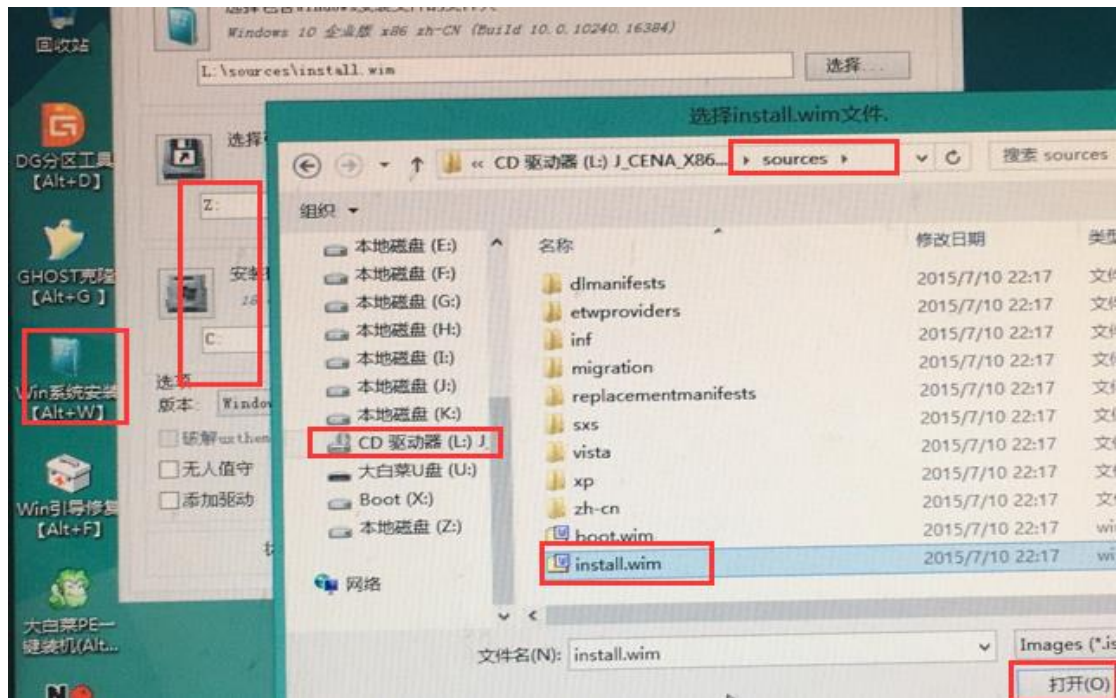
- 1、以安装 win10 的 GPT 系统为例，插上装有 UEFI 的 PE，重启后按快速启动键，进入选择启动项的界面，进入 PE 系统；



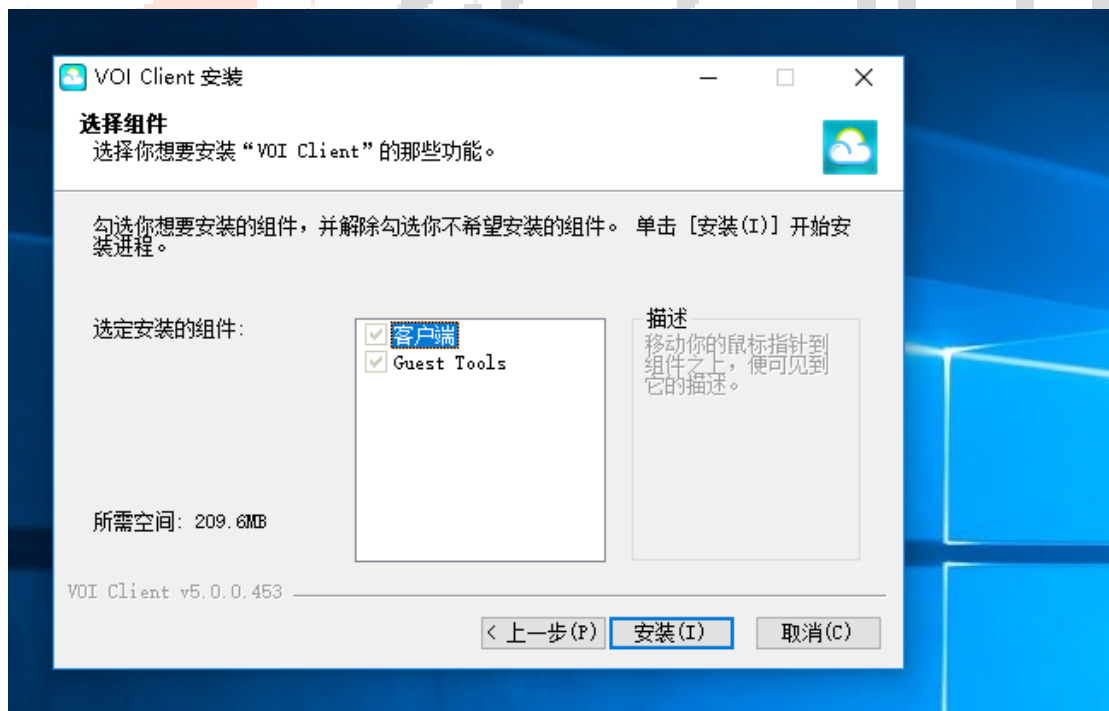
- 2、进入我的电脑，将 win10-64 对应的系统分区格式化成 NTFS 格式。将 ESP 分区格式化成 FAT32 格式（盘符可以在 DG 分区工具里面查看）



- 3、打开装有 win10 系统设备，右键选择加载为 ImDisk 虚拟磁盘，并确定
- 4、打开 win 系统安装。在选择安装文件的一栏后面点击“选择...”按钮，左边栏选择“CD 驱动器”，右边栏选择“sources”-“install.wim”。选择引导驱动器一栏选择 ESP 分区所在的盘符（此时需再次通过 DG 分区工具去查看 ESP 分区的盘符，可能格式化时显示的不同）。安装磁盘的位置选择系统分区所对应的盘符。



- 5、步骤 5 信息确认选择正确后，点击开始安装并在弹出的提示框界面点击确定，开始跑安装进度条
- 6、进度条跑完后重启电脑，进入 win10 系统，开始进行系统和账户配置，配置完成后系统安装成功。
- 7、进入 win10 系统，在系统中安装 voiclient 程序



- 8、安装完成后，选择重启系统，进入到部署模式按 F5 上传样机为模板，设置模板名、输入正确的用户名和密码，点击【上传】功能，直到上传

100%完成;



- 9、登入噢易教育桌面云融合版管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『VOI 模板』→ 选择一个带锁的模板，直到上传成功自动解锁 → 完成。



注意:

- 1、用于制作模板的样机必须支持 UEFI 类型;
- 2、装有分区保护还原类软件的终端如 (如 OSS、BOSS 等), 请先卸载;

- 3、样机上传过程请勿断开网络，不支持断点续传；
- 4、上传模板过程中，请勿在管理平台手动解锁；

（方式二）远端 Web 化制作 VDI 模板

【操作场景】

- 1、建立 VDI 教学场景，大部分的 VDI 终端会使用该模板；
- 2、教学终端较为分散，终端差异性较小；
- 3、外设简单、少量；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经为依附该模板创建的桌面创建出对应的硬件配置；
- 3、上传了模板所需要的各种安装包、软件、对应版本的 voiclient；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『VDI 模板』，选择【新建】→按引导填入【模板名称】、【模板描述】、【模板使用范围】、【模板类型】、【模板宿主机】、【硬件配置】、【固件类型】、【网络子网】、【是否绑定 ip】、【系统安装包】、【安装方式】，点击完成后，系统默认新开浏览器，开始正常安装；



说明：由于相应流程与 VDI 模板建设一致，具体请见“[制作 VDI 教学模板](#)”章节；



注意：

- 1、VDI 模板内务必安装对应版本的 voiclient；

2.2.3.6 制作 IDV 教学模板

【操作场景】

- 1、建立 IDV 教学场景；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经为依附该模板创建的桌面创建出对应的硬件配置；
- 3、上传了模板所需要的各种安装包、软件；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『IDV 模板』，选择【新建】→ 按引导填入【模板名称】、【模板描述】、【模板类型】、【网络子网】、【是否绑定 ip】、【模板使用范围】、【硬件配置】、【固件类型】、【系统安装包】、【系统版本】，点击完成后，系统默认新开浏览器，开始正常安装；



说明：由于相应流程与 VDI 模板建设一致，具体请见“[制作 VDI 教学模板](#)”章节；

2.2.3.7 制作融合模板

【操作场景】

- 1、新建 VDI 教学场景或 VOI 教学场景或 IDV 教学场景，需要基于同一个模板，以便快速交付桌面和后期统一维护；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经为依附该模板创建的桌面创建出对应的硬件配置；
- 3、上传了模板所需要的各种安装包、软件；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『VDI 模板』，选择『新建』→ 按引导填入【模板名称】、【模板描述】、【模板使用范围】、【模板类型】、【模板宿主机】、【硬件配置】、【固件类型】、【网络子网】、【IP 地址设置】、【是否开启硬件虚拟化】、【系统安装包】、【安装方式】，点击完成后，系统默认新开浏览器，开始正常

安装;



说明：由于相应流程与 VDI 模板建设一致，具体请见“[制作 VDI 教学模板](#)”章节;

2.2.3.8 注册模板（以 VDI 教学模板为例）

【操作场景】

- 1、将已有的教学模板、个人模板注册到融合版管理平台中，避免多次创建的麻烦;

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台;
- 2、已经上传了需要注册的模板镜像（img 格式）
- 3、已经为依附该模板创建的桌面创建出对应的硬件配置;

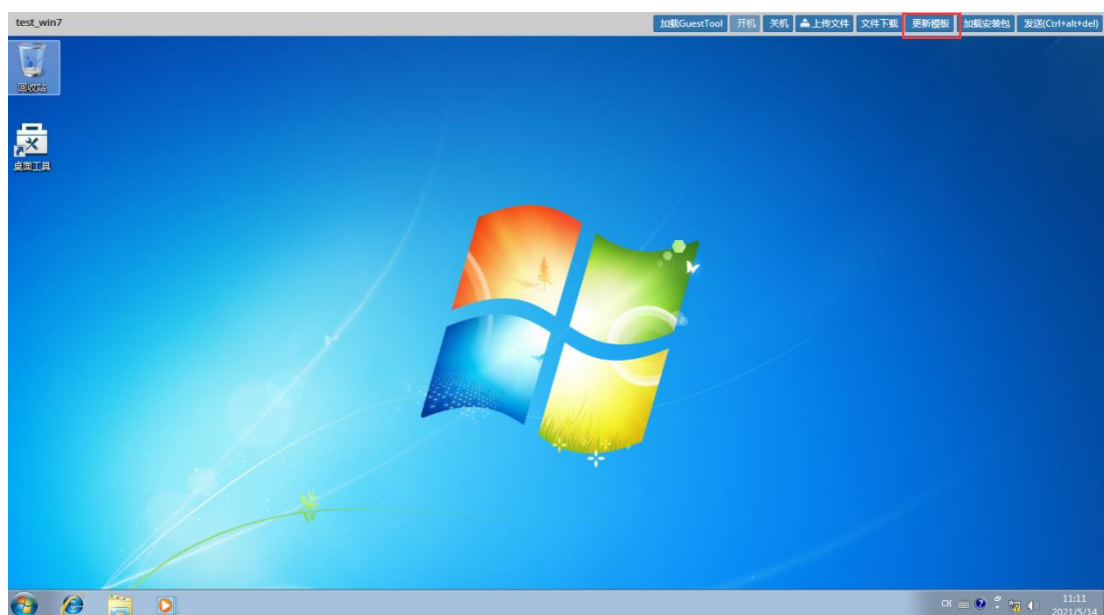
【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『模板』→『教学模板』，选择『VDI 模板』，选择【注册模板】→ 按引导填入【模板名称】、【模板描述】、【模板使用范围】、【系统类型】、【系统盘】、【数据盘】、【虚拟机类型】、【宿主机】、【硬件配置】、【固件类型】、【网络子网】，点击完成，等待系统注册完成;



- 2、打开注册完成的虚拟机，安装当前版本对应的 Guesttool 工具，并【更

新模板】；



注意：

- 1、用于注册的镜像格式必须是 qcow2 格式（如果不是可以寻求官方客服）；
- 2、注册的镜像必须上传至所选目标节点的对应目录；
- 3、注册模板过程中选择的硬件配置的磁盘不能比原有镜像的磁盘小（系统自动过滤）；
- 4、注册后的模板系统盘和原有镜像的系统盘保持一致，数据盘如果需要扩展按硬件配置的要求自动扩展；
- 5、注册后的模板用户名、密码与原有镜像保持一致；
- 6、原有 img 镜像中的 Guesttool 工具的版本较低的话，需要卸载，然后安装对应版本的 Guesttool；
- 7、所有安装完成后，请点击【更新模板】操作；
- 8、个人模板与 VOI 模板/IDV 模板的注册不需要更新【硬件配置】选项，原有 img 文件中的配置信息不可改，其余流程与 VDI 教学模板注册一致；

2.2.4 第三步：新建教学桌面

2.2.4.1 VDI 常规教学桌面

【操作场景】

- 1、新 VDI 项目建设、VDI 项目扩容；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、VDI 服务器正常且对外提供服务；
- 3、为教室配置了【硬件配置】；
- 4、为教室建立了 VDI 教学模板；
- 5、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『教学桌面』，选择『VDI 场景』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【场景名称】、【虚拟化类型】、【教室】、【裸机环境】（OFF）、【教学模板】、【硬件配置】、【USB 端口】、【屏幕水印】、【磁盘缓存设定】、【还原属性设定】、【系统计算机名称】、【系统用户名】、【创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【桌面数】→【完成】；





注意：

- 1、 登录用户必须具备该教室需要使用模板的权限；
- 2、 **【硬件配置】**不支持系统盘的扩容，创建出来的桌面的系统盘大小与模板保持一致，CPU、内存、数据盘大小均和硬件配置保持一致；
- 3、 **【磁盘缓存】**是磁盘加速功能，但在电源不稳定场景不建议打开；
- 4、 **【计算机名】**是创建出来的桌面的计算机名称；
- 5、 **【用户名】**对应创建出来的桌面可登陆的用户名；
- 6、 针对**【计算机名】**、**【用户名】**系统自动登陆进行修改；
- 7、 指定**【用户名】**的初始密码为空；
- 8、 **【桌面数】**为需要创建教室的总点数，在选择资源池内依据创建策略自动创建；

- 9、选择指定【计算机名】、【用户名】选项时，切记不要在上课过程中创建该场景，由于系统会自动启动所有桌面进行修改，可能造成当时负载极高，影响正常上课；

2.2.4.2 VDI 裸机教学桌面

【操作场景】

- 1、当需要进行系统（Windows 或者 Linux）装机实验课程时，可基于 VDI 环境部署裸机教学桌面用于装机实验。

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、VDI 服务器正常且对外提供服务；
- 3、为教室配置了【硬件配置】；
- 4、为教室建立了 VDI 教学模板；
- 5、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『教学桌面』，选择『VDI 场景』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【场景名称】、【虚拟化类型】、【教室】、【裸机环境】（ON）、【固件】（BIOS、UEFI）、【安装包】→【硬件配置】、【USB 端口】、【屏幕水印】、【磁盘缓存设定】、【还原属性设定】、【系统计算机名称】、【系统用户名】、【创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【桌面数】→【完成】；





注意：

- 1、安装 ubuntu 操作系统的裸机桌面时，安装完操作系统后需要先点击重启，再根据界面提示点击“移除安装介质”，如果出现黑屏的情况，可以通过关机再开机解决；
- 2、裸机系统装系统对磁盘 I/O 压力比较大，建议单个节点不要 10 个桌面同时开机装系统；
- 3、裸机场景名称不支持中文输入法下的特殊字符；
- 4、裸机系统支持 win7-64-cn、win10-64-cn、ubuntu1804 系统。

2.2.4.3 VDI GPU 教学桌面

【操作场景】

- 1、新建 VDI VGPU 教学桌面；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、为 VGPU 教室配置了【硬件配置】；
- 3、为教室建立了包含 VGPU 的教学模板；
- 4、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『教学桌面』，选择『VDI 场景』→

【新增】，在引导窗口中按需求配置【场景名称】、【虚拟化类型】、【教室】、【裸机环境】（OFF）、【教学模板】、【硬件配置】、【USB 端口】、【屏幕水印】、【磁盘缓存设定】、【还原属性设定】、【系统计算机名称】、【系统用户名】、【创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【桌面数】→【完成】；



说明：vGPU 教学桌面创建流程与 VDI 教学桌面创建一致，参考 [VDI 常规教学桌面](#)

章节内容



注意：

- 1、GPU 分为直通与虚拟 GPU 两个选项；
- 2、选择【硬件配置】的时候需要确定好具体哪种类型的 GPU；
- 3、构建 vGPU 或是直通属性时，物理计算节点必须有 GPU 资源空闲；
- 4、GPU 显卡目前只支持 NVIDIA 类型，支持型号需要与官方确认；
- 5、若是模板不具备 GPU 属性，在选择【硬件配置】时具备 GPU 选项，则按硬件配置，创建出来的桌面具备 GPU 属性；
- 6、噢易教育桌面云融合版版本对 GPU 属性切割以“核心”为单位，支持单台物理主机上的不同核心切割不同 Grade 属性，支持单台同品牌显卡的 GPU；
- 7、NVIDIA 卡具备 vPC 和 VDWS 授权，不同授权开启不同功能，授权从 NVIDIA 原厂出具；
- 8、针对 GPU 教学桌面系统版本，需要使用噢易公司针对 GPU 场景单独优化的系统版本；
- 9、由于不同软件开发商不同，采用 GPU 算法也不同，因此，在减少 GPU 项目前请与原厂工程师做好沟通，确认支持情况；

2.2.4.4 VOI 常规教学桌面

由于 VOI 技术本身，对网络依赖度小，采用本地计算模式，无需服务器提供计算资源，在创建 VOI 相应业务场景的时候，业务流不同于 VDI。

【操作场景】

- 1、新 VOI 项目建设、VOI 项目扩容；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；

- 2、为教室建立了 VDI 教学模板；
- 3、VDI 终端已经完成客户端的安装，并按座位要求进行排序；
- 4、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、完成教学场景的新建：具体流程为登入噢易分布式桌面云-教育版管理平台，找到『桌面』→『教学桌面』→『新增』，在引导窗口中按需求配置【场景名称】、【选择教室】、【选择教学模板】、【系统计算机名称】、【系统还原属性】、【桌面更新方式】、【场景数据盘使用】、【修改 IP 方式】、【是否支持异构】、【是否是分盘场景】、【桌面 IP 设置】、【终端双网卡】；

新增教学场景

1 基本信息 2 桌面配置 3 网络配置

场景名*

教室

请选择一个教学模板

选择	模板名	操作系统	创建者
<input checked="" type="radio"/>	0506clone	Windows 10	lyh
<input type="radio"/>	VDI_0412_系统盘	Windows 7	lyh

下一步 →

新增教学场景

1 基本信息 2 桌面配置 3 网络配置

计算机名*

使用终端名作为计算机名

系统盘还原

场景数据盘 自动挂载场景数据盘 ?

修改IP方式 启动时修改 编辑模式下修改

进入编辑模式次数 ?

自动更新桌面 ? 屏幕水印 ?

分盘模式场景 ?

异构环境支持

- 2、关联教室内的 VOI 终端，使终端处于就绪状态。具体流程如下：登入管理平台，找到『终端』→『终端管理』→『选择教室』→全选该教室下的所有 VOI 终端 → 选择『部署』→『下发桌面』，在弹出的引导窗口中，选择第一步建立的 VOI 教学场景，选择【下发方式】，选择【下发策略】→ 点击『完成』；



下发教学桌面 ×

1 选择场景 2 下发方式 3 下发策略

已选客户端*

终端名	终端状态	磁盘剩余容量
zyh-02		887 GB

选择下发场景*

<input type="checkbox"/> 场景名称	模板	系统盘	<input type="checkbox"/> 数据盘
<input type="checkbox"/> WIndows10-64 ...	Win10-64	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> voi试验	VDI_0412_系统盘	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

下一步 →

下发教学桌面 ×

1 选择场景 2 下发方式 3 下发策略

下发方式

BT 广播 跨VLAN广播 ?

← 上一步 下一步 →

下发教学桌面 ×

1 选择场景 2 下发方式 3 下发策略

下发完成后的操作

无

下发策略

默认策略：系统盘优先下发容量较小硬盘，数据盘优先下发容量较大的硬盘

策略1：所有数据优先下发到容量较小硬盘

策略2：所有数据优先下发到容量较大硬盘

← 上一步 完成

注意：

- 1、 同一个教学模板，在同一间教室只能创建一个场景；
- 2、 创建教学场景时，选择的【计算机名】即是终端系统的计算机名称；
- 3、 创建教学场景的时候，如果勾选【自动更新桌面】，每当该教学场景对应的教学模板更新以后，终端在 windows 系统内或维护模式下会自动更新(网络无故障情况下)；

- 4、【下发桌面】，只会针对当前教室内在线的终端进行下发，下发请确认终端可用空间 > （下发场景空间要求：实际数据 + 20GB）；
- 5、【下发方式】中存在“BT”“广播”两种选项，针对“BT”模式，由于可能存在跨多个交换机的原因，建议在『终端管理』-『更多』-『设置交换机分组』中将当前终端的教室按实际连接的物理交换机来分组，避免“BT”种子跨交换机现象，使流量保持稳定；“广播”模式只支持在服务器于教室终端在一个 VLAN 内部，如果服务器与教室终端不在一个 VLAN 内，那就必须配置“控制器”设备，理论上一个 VLAN 配置一个“控制器”设备；
- 6、【下发策略】方面，此版本支持多硬盘设定，用户可以按实际需求选择下发硬盘对象；

2.2.4.5 VOI 无盘教学桌面

【操作场景】

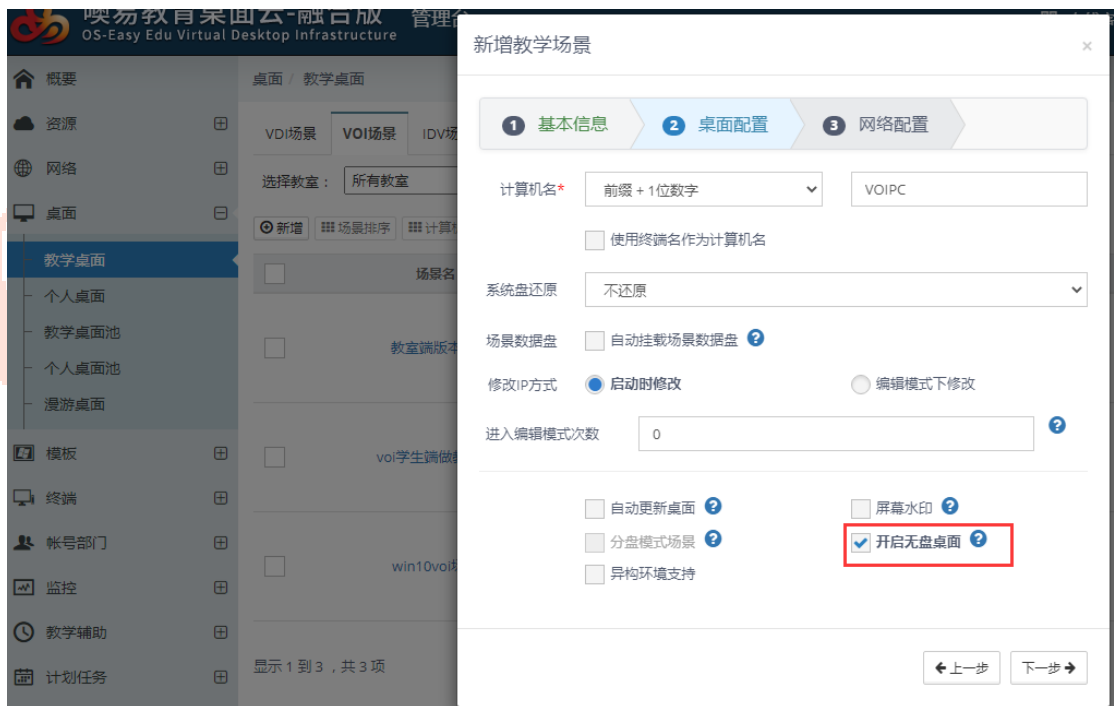
- 1、新项目建设、项目扩充；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经完成了教学模板创建；
- 3、终端已经完成客户端的安装，并按座位要求进行排序及IP设置；

【操作步骤】

- 1、无盘桌面的创建依赖于教学场景的创建：登入噢易分布式桌面云-教育版管理平台，选择『桌面』→『教学桌面』→【新增】，在引导窗口中按需求配置基本信息包括【场景名称】、【选择教室】、【选择教学模板】，然后下一步进入桌面配置，勾选「开启无盘桌面」即可在创建教学场景时同步创建无盘桌面。



2、创建完成之后看到支持无盘桌面的场景会有如下特殊标识：

场景名	所属教室	激活	在线/桌面数	桌面模板	还原属性
test-wupan	VOI-default	OFF	0 / 5	融合模板	系统盘 不还原



注意：

1、基本信息中选择的模板必须是 uefi 的 Windows 系统，才能在【桌面配置】中勾选「开启无盘桌面」。

2.2.4.6 IDV 教学桌面

IDV 的技术相比于 VOI，只是在终端本地对镜像的处理有区别，IDV 终端本地具有虚拟层，桌面以虚拟机的形式展现，而在桌面创建以及下发等流程与 VOI 保持高度一致。

【操作场景】

- 1、新 IDV 项目建设、IDV 项目扩容；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、为教室建立了 IDV 教学模板；
- 3、IDV 终端已经完成客户端的安装，并按座位要求进行排序；
- 4、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、完成 IDV 教学场景的新建：具体流程为登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『教学桌面』，选择『IDV 场景』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【场景名称】、【选择教室】、【选择教学模板】、【系统计算机名称】、【系统还原属性】、【显示桌面信息】、【桌面更新方式】、【场景数据盘使用】、【桌面 IP 设置】；



- 2、关联教室内的 IDV 终端，使终端处于就绪状态。具体流程如下：登入管理平台，登入管理平台，选择『终端』→『终端管理』→『IDV 终端』→『选择

教室』→全选该教室下的所有 IDV 终端 → 选择『部署』→『进入维护模式』；
IDV 终端全部进入维护模式后，选择『终端』→『终端管理』→『IDV 终端』
→ 『选择教室』→全选该教室下的所有 IDV 终端 → 选择『部署』→『下发桌面』，
在弹出的引导窗口中，选择第一步建立的 IDV 教学场景，选择『下发方式』，
选择『下发后完成的操作』，选择『下发策略』→ 点击『完成』；




噢易云
OS-EASY

下发教学桌面

×

已选客户端*

终端名	终端状态	磁盘剩余容量
test001		87 GB

选择下发场景*

<input type="checkbox"/>	场景名称	模板
<input checked="" type="checkbox"/>	win10-64	teach_noda_jin2
<input type="checkbox"/>	win10-uefi	teach_da_jin2

下发方式

BT

广播

下发完成后的操作

无

高级 ^

下发策略

- 默认策略：所有数据优先下发到容量较小硬盘
- 策略1：系统盘优先下发容量较小硬盘，数据盘优先下发容量较大的硬盘
- 策略2：所有数据优先下载到容量较大硬盘

完成

取消

3、IDV 终端下发完成后，如果下发的桌面是还原性桌面，则第一次切到选单界面会直接进桌面【编辑层】安装驱动，到等待时间（win7、ubuntu 进编辑层等待 2 分钟，win10 等待 3 分钟）结束后自动关闭桌面，退到选单界面。



注意：

- 1、IDV 教学模板，在同一间教室只能创建一个场景；
- 2、创建 IDV 教学场景时，选择的【计算机名】即是 IDV 终端系统的计算机名称；
- 3、创建 IDV 教学场景的时候，如果勾选【自动更新桌面】，每当该教学场景对应的教学模板更新以后，终端在维护模式下会自动更新（网络无故障情况下）；

- 4、【下发方式】中存在“BT”“广播”两种选项，针对“BT”模式，由于可能存在跨多个交换机的原因，建议在『终端管理』-『IDV 终端』-『更多』-『设置交换机分组』，避免“BT”种子跨交换机现象，使流量保持稳定；“广播”模式只支持在服务器于教室终端在一个 VLAN 内部，如果服务器于教室终端不再一个 VLAN 内，那就必须配置“网络控制器”设备，理论上一个 VLAN 配置一个“网络控制器”设备；
- 5、【下发完成后的操作】中有“无”“重启”“关机”“修改完 IP 后关机”四种选项，用户可以按照实际需求选择下发后的操作
- 6、【下发策略】方面，此版本支持多硬盘设定，用户可以按实际需求选择下发硬盘对象；

2.3 如何使用教学桌面

2.3.1 VDI 教学桌面登入

通常教学环境为了不给学生增加负担，统一教学环境，学校教学机房内都会提供专门的终端设备，该终端设备从安全性、稳定性、可靠性方面来考虑，通常采用 Linux 的客户端，Linux 客户端通常部署在 X86 的硬件环境下（由原厂工程师配置安装完成）。

【操作场景】

- 1、学生到机房上课，需要登入教学桌面进行实践教学；

【前提条件】

- 1、服务器正常且对外提供服务；
- 2、为该教室发布了教学场景，并处于激活状态；
- 3、教室终端已经正确配置，并能连接服务器；
- 4、该教室未配置课表计划；

【操作步骤】

- 1、打开教室终端电源，进入初始化界面；
- 2、在客户端主界面，点击设置，输入密码“vdiadmin”，打开服务器地址 tab 页，输入服务器地址和端口；



- 3、在客户端主界面，点击设置，输入 vdiadmin，打开网络 tab 页，输入本地网卡、网络连接、IP 地址、子网掩码、网关、首选 DNS，点击保存并关闭设置弹框界面；





4、终端本地客户端启动，进入选单界面；



5、点击【教学桌面】，选择需要进入的教学场景，场景桌面正常开机；



2.3.2 V0I 教学桌面登入

学生使用 V0I 终端登录教学桌面进行教学实验，整个过程相比于 PC 机仅多了一个多系统的选择过程，学生需要根据上课需求进入对应的操作系统。

2.3.2.1 V0I 常规教学桌面登入

【操作场景】

- 1、学生到机房上课，需要登入 V0I 教学桌面进行实践教学；

【前提条件】

- 1、为该教室发布了教学场景，并处于激活状态；
- 2、终端上已经正常下发了对应的场景；

【操作步骤】

- 1、终端正常开机；
- 2、进入选择[教学桌面][个人桌面]的界面，通过键盘左右键+回车键，或者鼠标选择[教学桌面]；



- 3、进入场景选择界面，通过键盘左右键（PageUp 和 PageDown 键）+回车键，或者鼠标选择要进入的场景，即可。



2.3.2.2 VOI 无盘教学桌面登入

无盘桌面是一种教学桌面，提供在机器没有硬盘或者硬盘损坏的情况下，通过网络引导，登入服务器上桌面，提供教学或考试环境。

【操作场景】

- 1、学生到机房上课，需要登入 VOI 教学桌面进行实践教学；

【前提条件】

- 1、为该教室发布了开启无盘桌面的教学场景，并处于激活状态；
- 2、服务器「DHCP」开启，「PXE 引导」设置为无盘模式；
- 3、终端能够通过 ipv4 的网络引导；

【操作步骤】

- 1、管理台[系统/系统设置/VOI 系统设置]将 PXE 引导设置为「无盘模式」；
- 2、终端开机，设置从 IPV4 网络引导；
- 3、到达无盘选单界面，通过键盘左右键 (PageUp 和 PageDown 键)+回车键，或者鼠标选择要进入的场景，即可。



注意：

- 1、如果终端本身没有 UEFI-IPv4 网络或者服务器暂时无法连接，终端将无法正常引导至

无盘选单界面；

2.3.3 IDV 教学桌面登入

【操作场景】

- 1、学生到机房上课，需要登入 IDV 教学桌面进行实践教学；

【前提条件】

- 1、服务器正常且对外提供服务；
- 2、为该教室发布了教学场景，并处于激活状态；

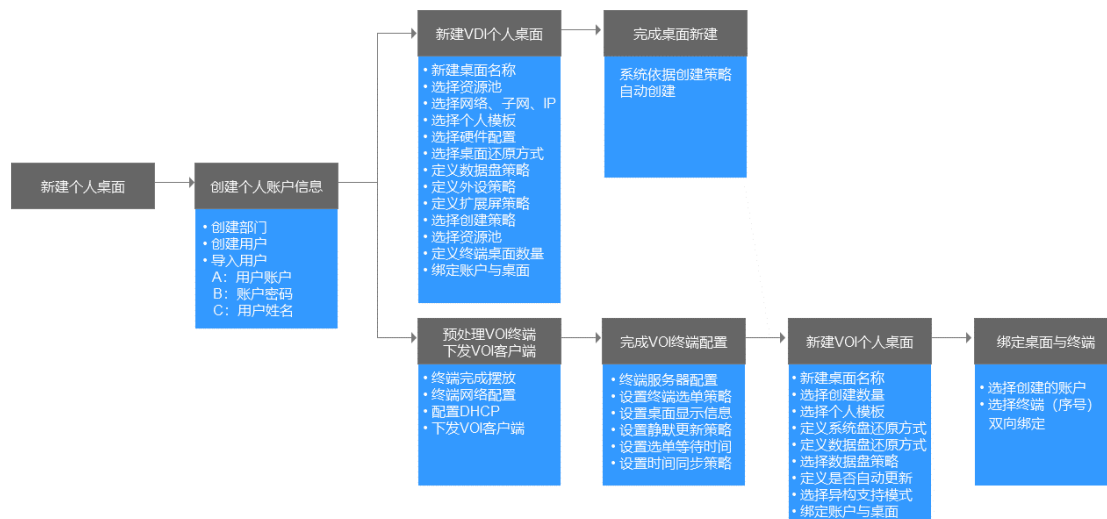
【操作步骤】

- 1、打开教室终端电源；
- 2、终端本地客户端启动，进入选单界面；
- 3、选择需要进入的教学场景，场景桌面正常开机；



2.4 如何创建个人桌面

2.4.1 新建个人桌面业务流图解



2.4.2 第一步：新建个人账号

平台的用户管理分为：管理帐号和用户帐号，提供角色权限的自定义，通过管理帐号与角色权限的绑定来进行权限控制。

2.4.2.1 管理帐号

管理帐号可以登录管理平台，进行日常维护和管理。管理用户分本地帐号和UAA帐号。

2.4.2.2 普通帐号

普通用户用于绑定桌面及网盘使用，对应的用户名和密码即可登陆个人桌面或网盘帐号，支持用户的批量导入/导出为Excel表格，普通帐号不可以登录管理平台。普通帐号分为本地帐号和UAA帐号。

2.4.2.3 域帐号

域帐号管理主要用于新增域控制器，将虚拟桌面加入到 AD 域中，结合 AD 域的用户和管理策略功能来使用桌面系统

2.4.2.4 UAA 帐号

UAA 全称为“噢易用户帐号与认证平台”，该平台下的用户简称为 UAA 帐号。该平台及帐号主要用于对接学校的统一身份认证平台。

2.4.3 第二步：新建个人模板

【操作场景】

- 1、新建个人办公场景，需要为办公桌面定制对应的模板，以便快速交付桌面

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经为依附该模板创建的桌面，创建出对应的硬件配置；
- 3、上传了模板所需要的各种安装包、软件、对应版本的 Guesttool 工具；

【操作步骤】

登入桌面云管理平台，选择『模板』→『个人模板』，由于相应流程与 VDI 模板建设一致，具体请见“[制作 VDI 教学模板](#)”章节；

2.4.4 第三步：新建个人桌面

2.4.4.1 VDI 常规个人桌面

【操作场景】

- 1、新 VDI 项目建设、VDI 项目扩容、教师等办公场景的扩展、VDI 教学桌面不适合的场景；

【前提条件】

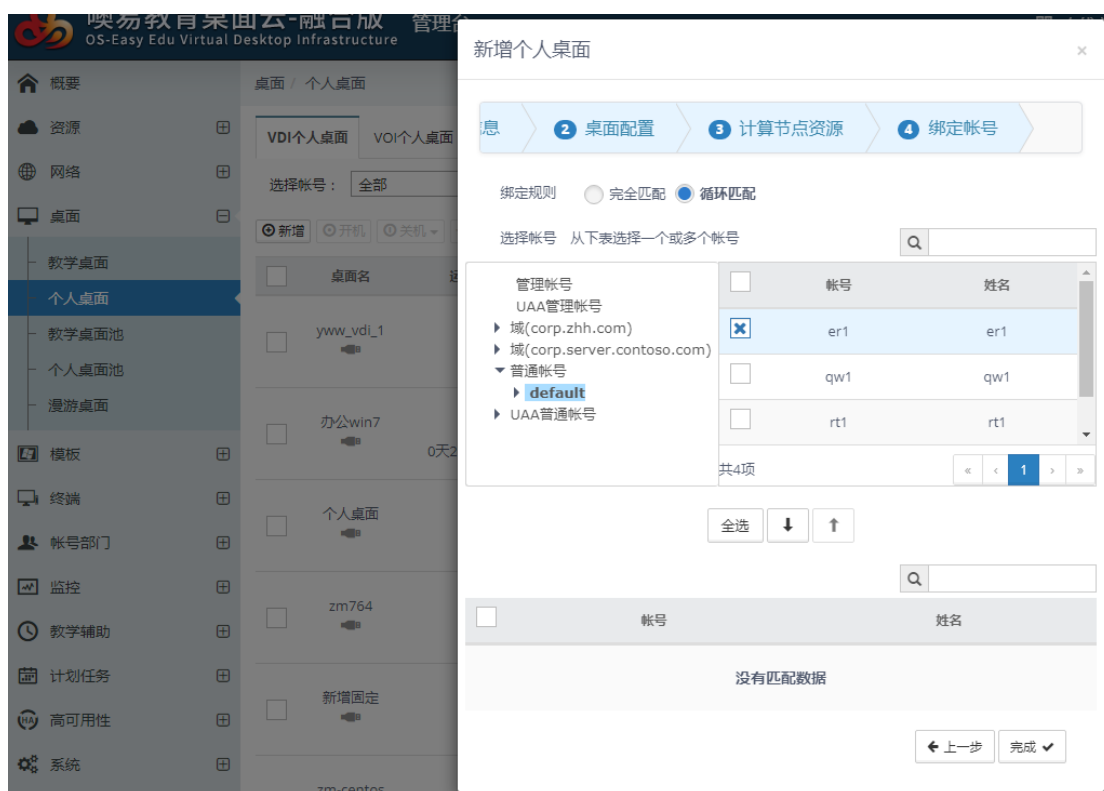
- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、VDI 服务器正常且对外提供服务；
- 3、为教室配置了【硬件配置】；
- 4、为教室建立了 VDI 个人模板；
- 5、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『个人桌面』，选择『VDI 个人桌面』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【桌面名称】、【虚拟化类型】、【网络】、【子网】、【IP 分配策略】、【选择个人模板】→【选择硬件配置】、【是否开启镜像分层】、【选择 USB 端口】、【配置系统盘还原方式】、【配置数据盘还原方式】、【扩展屏设定】、【屏幕水印】→【选择创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【创建数量】→【绑定帐号】、【完成】；







注意：

- 1、在创建个人桌面存在选择【硬件配置】，该【硬件配置】中系统盘的空间大小必须 \geq 模板中系统盘的大小；数据盘的个数 \geq 模板的数据盘个数；数据盘的容量 \geq 模板中数据盘容量；
- 2、【硬件配置】中，支持对CPU、内存和数据盘大小的重新定义；
- 3、【共享数据盘】功能，需要实施安装先配置好，提供简化版的云盘功能，可以自动挂载到个人桌面里面；
- 4、开启【镜像分层】功能，能够实现通过个人模板统一更新桌面时，保留用户系统盘的个性化数据，但其需要额外的分层空间占用；
- 5、【支持扩展屏】功能必须要求终端至少存在2个及以上输出端口；
- 6、【均衡创建】系统会自动在所选资源池中轮询方式创建；
- 7、【绑定帐号】模块中，【完全匹配】是选择用户数需要与之前创建的桌面数一致，以便一一对应；【循环匹配】不需要数量一致，采用循环模式进行匹配。

2.4.4.2 VDI GPU 个人桌面

【操作场景】

1、新建 VDI VGPU 项目、主要应用于高性能桌面（如 3D）等个人使用场景；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已创建了带有虚拟或直通 GPU 的【硬件配置】；
- 3、为教室建立了包含 VGPU 的个人模板；
- 4、学校为该个人桌面规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『个人桌面』，选择『VDI 个人桌面』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【桌面名称】、【虚拟化类型】、【网络】、【子网】、【IP 分配策略】、【选择个人模板】→【选择硬件配置】（需带有虚拟或直通 GPU 的硬件配置）、【是否开启镜像分层】、【选择 USB 端口】、【配置系统盘还原方式】、【配置数据盘还原方式】、【扩展屏设定】、【屏幕水印】→【选择创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【创建数量】→【绑定帐号】、【完成】；



说明：vGPU 个人桌面创建流程与 VDI 个人桌面创建一致，不再重复



注意：

- 1、GPU 分为直通与虚拟 GPU 两个选项；
- 2、选择【硬件配置】的时候需要确定好具体哪种类型的 GPU；
- 3、构建 VGPU 或是直通属性时，物理计算节点必须有 GPU 资源空闲；
- 4、GPU 显卡目前只支持 NVIDIA 显卡，支持型号需要与噢易技术确认；
- 5、模板不具备 GPU 属性，在选择【硬件配置】时具备 GPU 选项，则按硬件配置，创建出来的桌面具备 GPU 属性；
- 6、对 GPU 属性切割以“核心”为单位，支持单台物理主机上的不同核心切割不同 Grade 属性，支持单台同品牌显卡的 GPU；
- 7、NVIDIA 卡具备 vPC 和 VDWS 授权，不同授权开启不同功能，授权从 NVIDIA 原厂出具；
- 8、针对 GPU 教学桌面系统版本，需要使用噢易公司针对 GPU 场景单独优化的系统版本；
- 9、由于不同软件开发商不同，采用 GPU 算法也不同，因此，在减少 GPU 项目前请与原厂工程师做好沟通，确认支持情况；

2.4.4.3 VOI 个人桌面

【操作场景】

- 1、新建 VOI 项目、主要应用于个人使用、办公等场景，重复发挥 VOI 性能；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、VOI 终端已经完成客户端的安装，并按工位要求进行排序，记录排序与用户工位规则；
- 3、为新建场景制作了个人模板；
- 4、学校为该新增场景规划了 IP、网络等信息；

【操作步骤】

- 1、登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『个人桌面』，选择『VOI 个人桌面』→【新增】，在引导窗口中按需求配置【个人桌面名称】、【创建数量】、【选择个人模板】→【系统盘还原设置】、【数据盘设置】、【自动下发桌面设置】、【IP 分配】、【异构设置】→【绑定账户规则】、【选择账户】→【完成】；



新增个人桌面 ×

1 基本信息2 运行配置3 绑定帐号

系统盘还原 不还原 120 GB

+添加数据盘

自动下发桌面 ?

IP分配 使用终端IP 使用DHCP

高级 ^

异构环境支持

← 上一步 下一步 →

新增个人桌面 ×

1 基本信息2 运行配置3 绑定帐号

绑定规则 完全匹配
创建的桌面数量必须和选中的用户数量一致，当前应选择 1 位用户

选择帐号 从下表选择一个或多个帐号 Q

▼ 管理帐号

admin

weicong

zpzss

↓ ↑

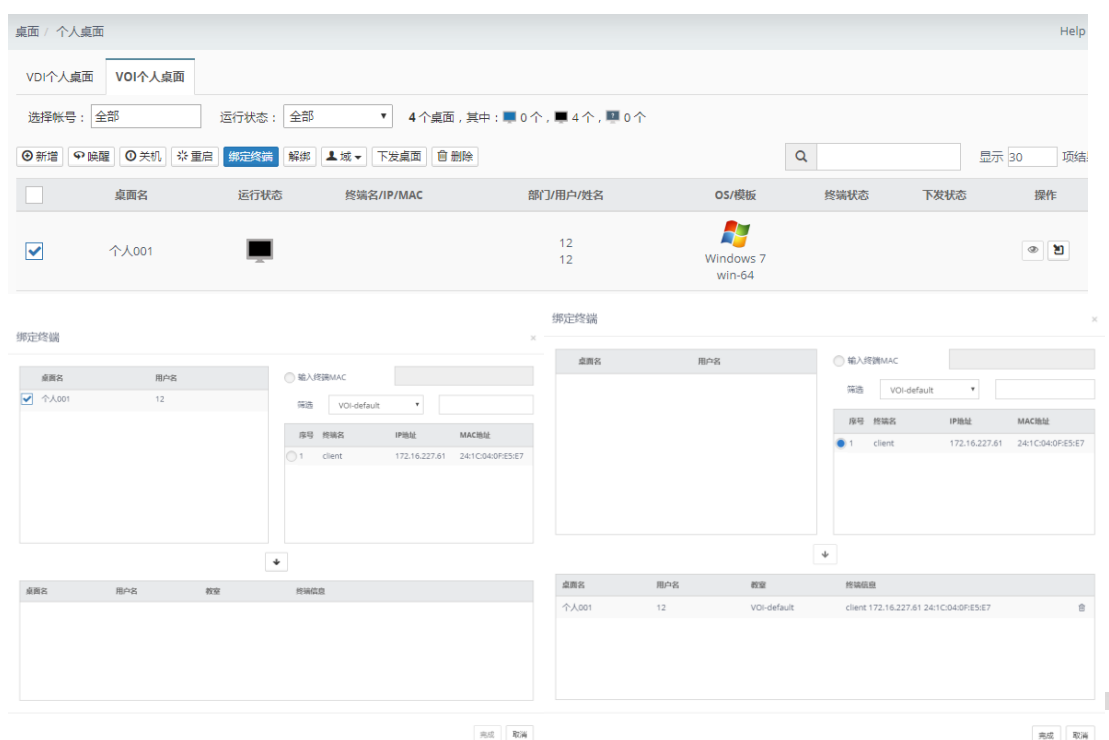
weicong

← 上一步 完成



- 2、 VOI 终端预处理阶段:所有 VOI 个人桌面终端需要安装 VOI 客户端,并开机,停留在选单界面;
- 3、 选择『桌面』→『个人桌面』,选择『VOI 个人桌面』,选择之前创建的个人桌面

人桌面对应列表 → 选择【绑定终端】→在弹出的引导窗口选择【桌面名】、【终端名称】，进行绑定 “↓” → 【完成】；



4、选择『桌面』→『个人桌面』，选择『VOI 个人桌面』，选择之前创建的个人桌面对应列表 → 【下发桌面】→选择【下发方式】、【下发策略】→ 系统开始下发 → 下发完成后，终端系统重启即可登入；



注意：

- 1、创建 VOI 个人桌面时，【计算机名】为默认分配（规则为 VOIPC+桌面 id），桌面创建完成后允许修改；
- 2、如果勾选【自动更新桌面】，每当该个人桌面对应的个人模板更新以后，终端会自动更新（网络无故障情况下，只适用于桌面系统还原的场景，不然会覆盖个人数据，造成数据丢失）；
- 3、在『桌面』-『个人桌面』-『VOI 个人桌面』-【下发桌面】，其中【下发桌面】

不影响终端已经下发的场景；

- 4、【下发桌面】，只会针对当前教室内在线的终端进行下发，下发请确认终端可用空间 > （下发场景空间要求 + 20GB）；
- 5、【下发方式】中存在“BT”“广播”两种选项，针对“BT”模式，由于可能存在跨多个交换机的原因，建议在『终端管理』-『终端』-『更多』-『设置交换机分组』，避免“BT”种子跨交换机现象，使流量保持稳定；“广播”模式只支持在服务器于教室终端在一个 VLAN 内部，如果服务器于教室终端不再一个 VLAN 内，那就必须配置“网络控制器”设备，理论上一个 VLAN 配置一个“网络控制器”设备；
- 6、【下发策略】方面，此版本支持多硬盘设定，用户可以按实际需求选择下发硬盘对象。

2.5 如何使用个人桌面

个人桌面主要是为学生、老师、科研团队提供桌面云服务，服务对象不需要再去采购 PC 等设备，并且设备的配置可以随需求而动态调整，既可以方便修改配置，同时具备移动特性。

2.5.1 VDI 个人桌面登入

个人桌面主要是为学生、老师、科研团队提供桌面云服务，服务对象不需要再去采购 PC 等设备，并且设备的配置可以随需求而动态调整，既可以方便修改配置，同时具备移动特性。

个人桌面的登入可以选择教室提供的 Linux 客户端，同时支持在笔记本、平板等设备的 Windows 客户端、Android 客户端，支持浏览器网页登录，其中，除常规账户名密码验证方式外，Linux 客户端及 Windows 客户端还提供人脸识别的登录模式。

【操作场景】

- 1、学生、老师、科研团队人员需要使用学校提供的个人桌面；

【前提条件】


- 1、服务器正常且对外提供服务；
- 2、已经为用户建立了个人桌面；

- 3、个人桌面正常且可登入状态；
- 4、个人笔记本、平板设备已经安装了客户端；
- 5、个人笔记本、平板灯设备可以连接桌面服务器；

【操作步骤】（以 windows 客户端和浏览器网页登录为例）

windows 客户端



- 1、打开 windows 客户端软件 “”；
- 2、配置 Windows 客户端服务器设置；（【服务端 IP】、【服务端通讯端口】，客支持从管理员处获得）；

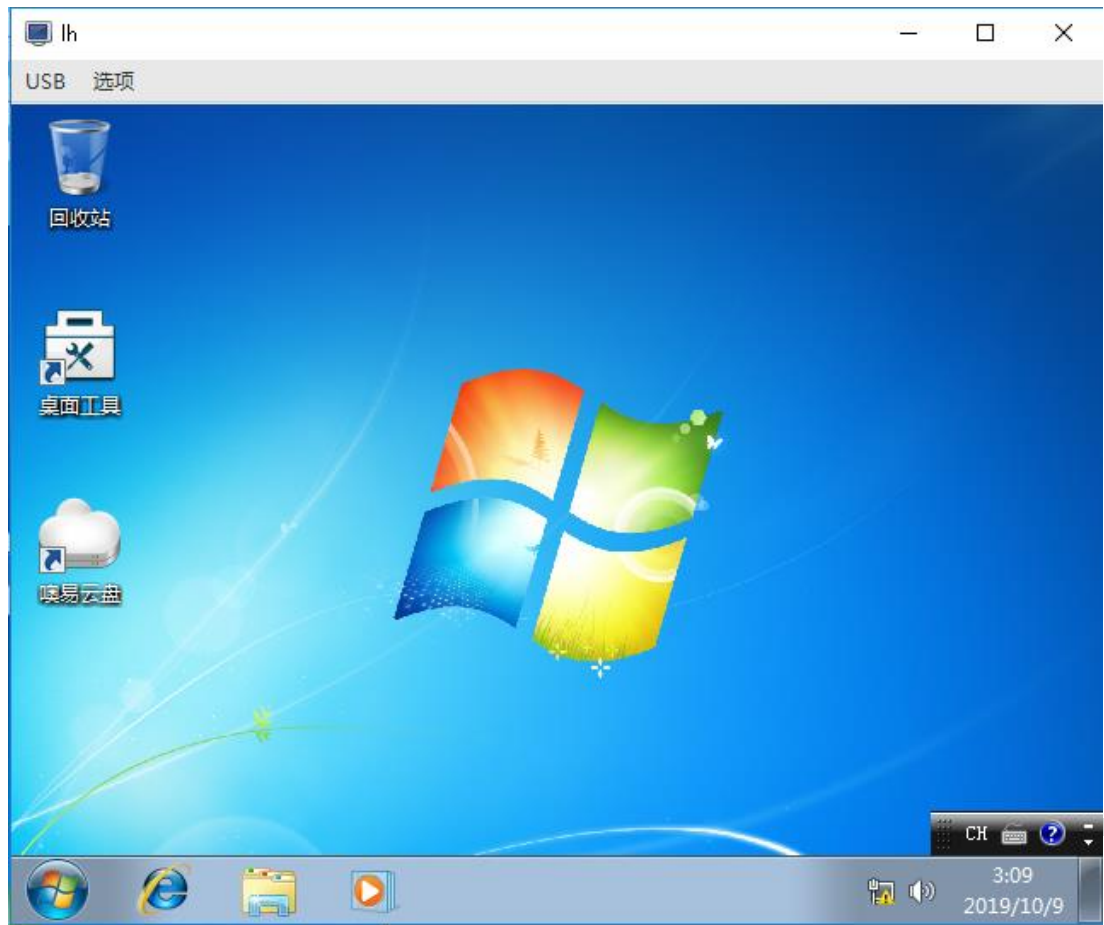


- 3、配置好 Windows 客户端本地网络后，当本地网络与服务器之间网络连通时，即可正常连接服务器，进入选单界面；



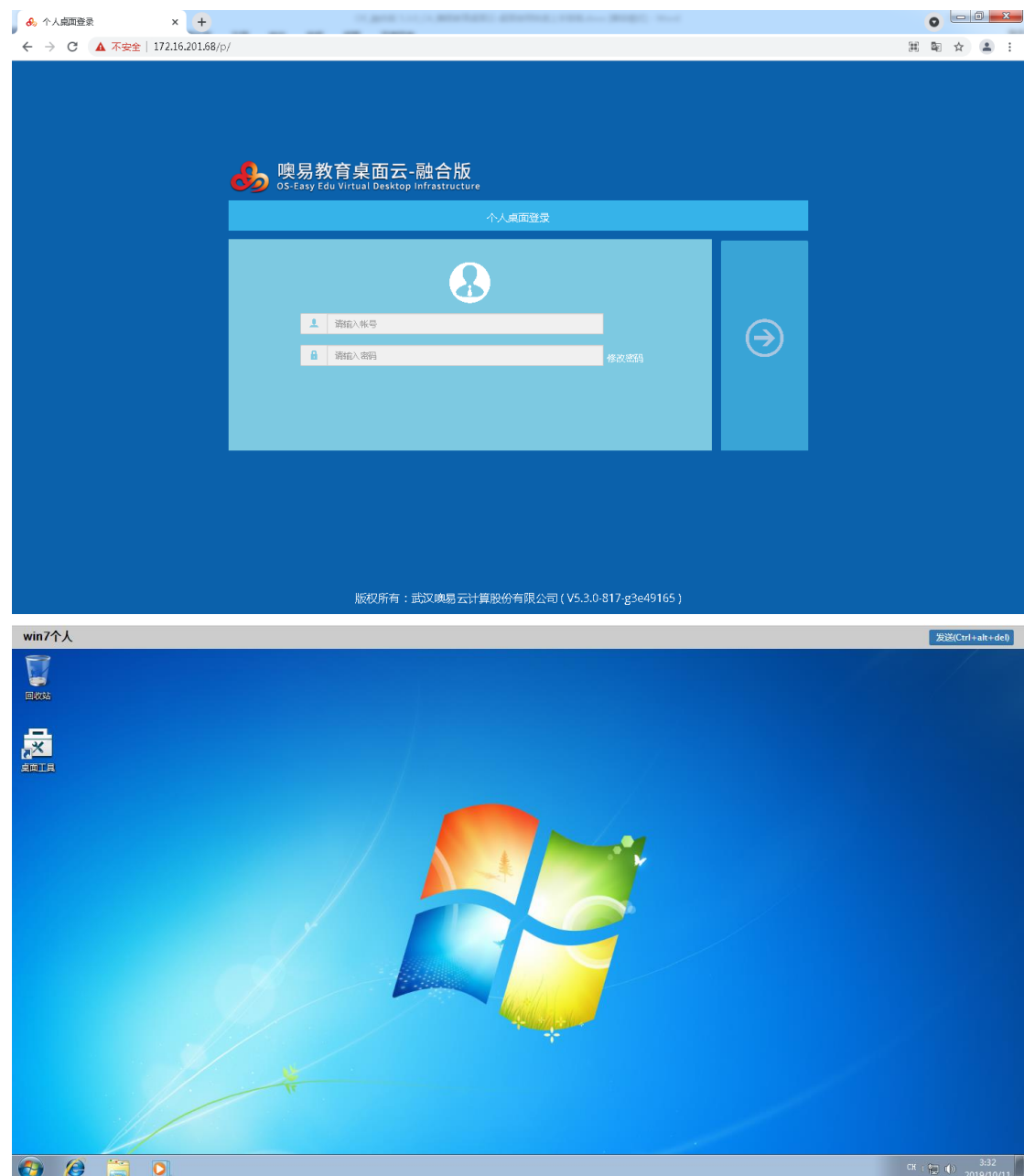
- 4、使用鼠标点击“个人桌面”，用户输入对应的用户名和密码验证成功后，就可以正常使用自己的个人桌面。





浏览器网页登录

1、打开浏览器（建议使用 4.1 章节推荐浏览器），输入 服务器 IP 地址/p /（例如 <https://172.16.201.68/p/>）即可登录到网页客户端界面，在网页客户端输入个人帐号密码即可登录。



2.5.2 V0I 个人桌面登入

【操作场景】

- 1、学生、老师、科研团队人员需要使用学校提供的个人桌面；

【前提条件】

- 1、根据个人模板创建 V0I 个人桌面；
- 2、个人桌面绑定相应的终端；
- 3、将桌面下发到对应的终端上；

4、正确输入个人账户的用户名密码；

【操作步骤】

1、终端正常开机；

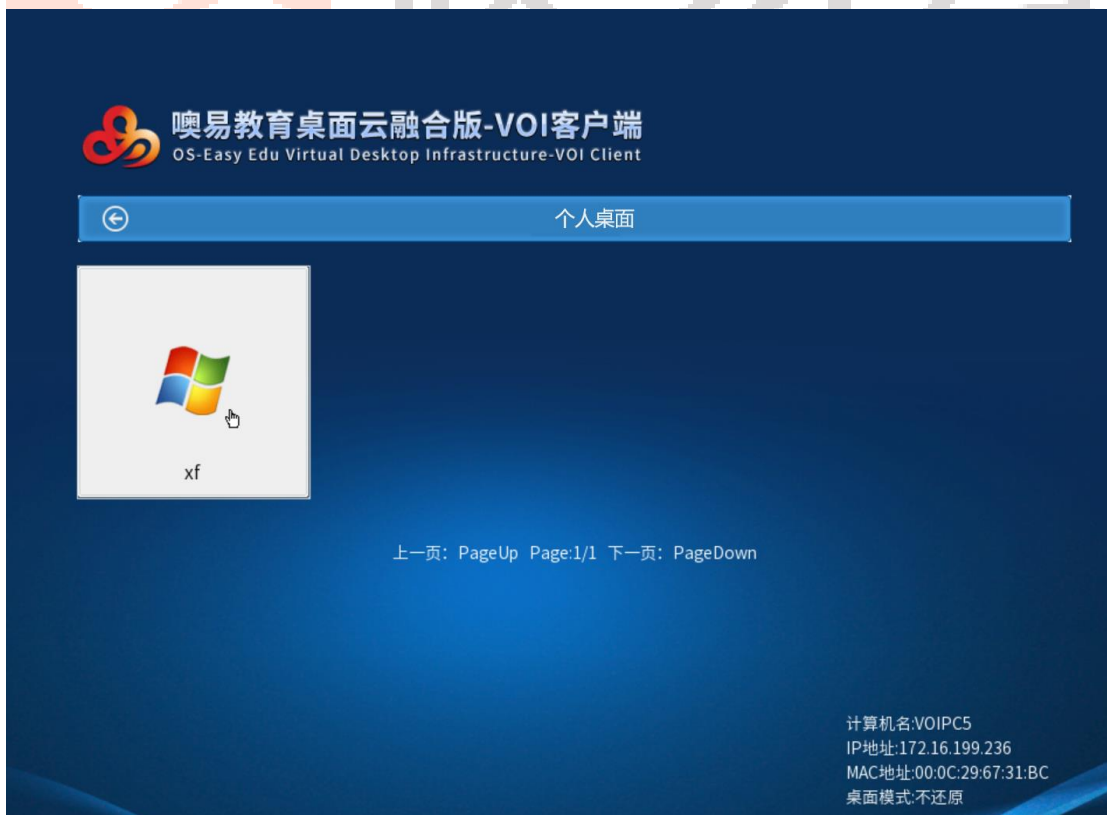
2、进入选择[教学桌面][个人桌面]的界面，通过键盘左右键+回车键，或者鼠标选择[个人桌面]；



3、输入用户名及密码，验证通过后会自动进入场景选择界面；

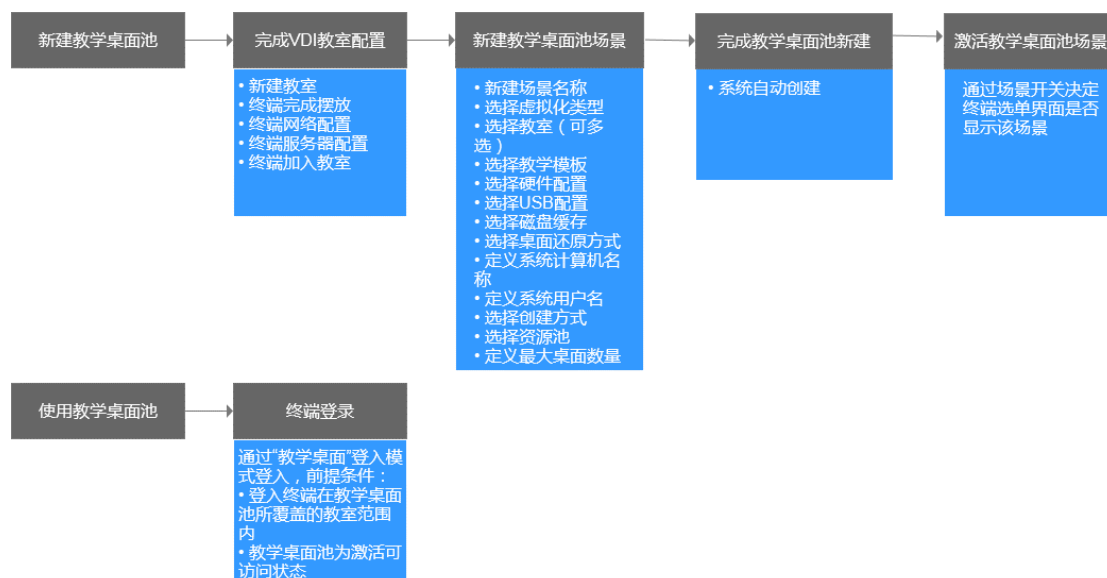


- 4、进入场景选择界面，通过键盘左右键（PageUp 和 PageDown 键）+回车键，或者鼠标选择要进入的场景，即可。



2.6 如何创建和使用教学桌面池

2.6.1 教学桌面池的业务流图解



2.6.2 教学桌面池的新建和使用

【操作场景】

- 1、可面向用户不固定和访问终端不固定情况下的教学型或公共型桌面访问或教学的问题；
- 2、解决使用个人笔记本电脑、移动 PC 等设备临时教学的问题；
- 3、无需新建账户，只要使用客户端连接即可以教学桌面的形式实现桌面访问；

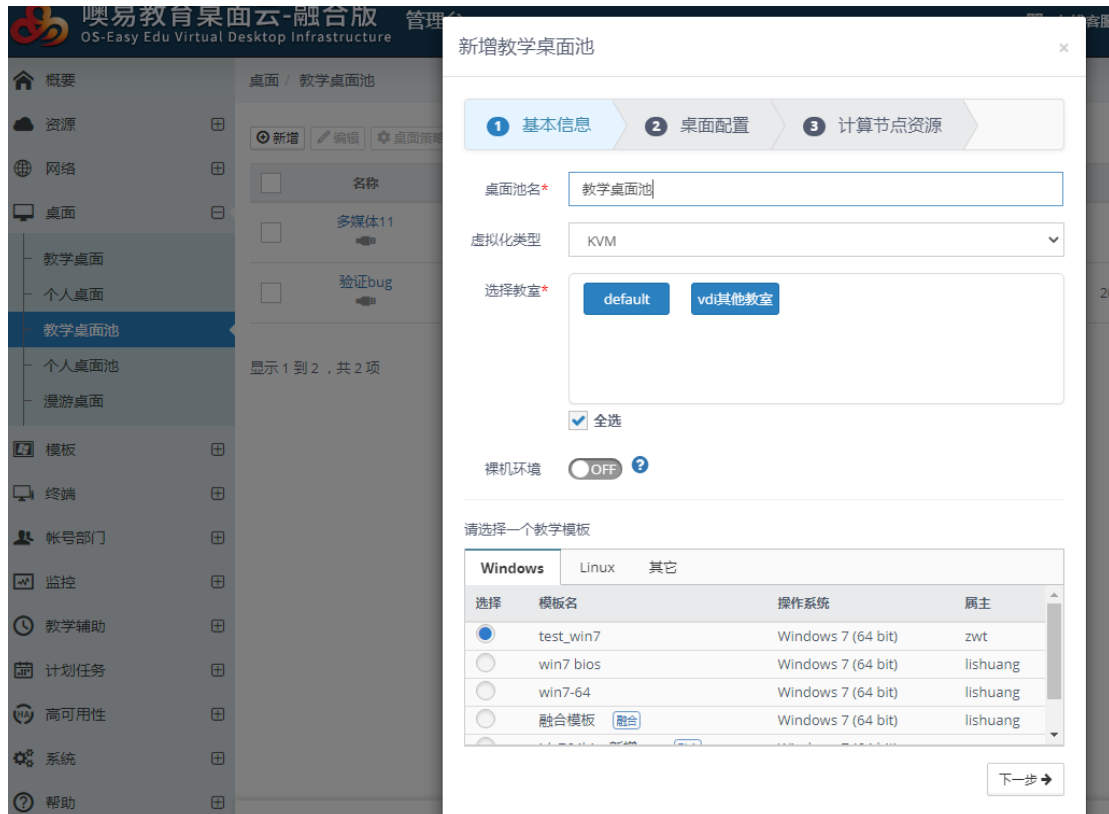
【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经建立了桌面池所需覆盖的教室；
- 3、资源平台中计算、存储资源充足；

【操作步骤】

- 1、**创建教学桌面池**：登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『教学桌面池』，选择『新建』，在引导窗口中按需求配置【桌面池名称】、【虚拟化类型】、【选择教室】、【教学模板】→【硬件配置】、【USB 端口】、【屏幕水印】、

【磁盘缓存】、【配置系统盘还原方式】、【配置数据盘还原方式】、【计算机名】、【用户名】→【创建方式】、【资源池】、【计算节点】、【桌面数】→【完成】；





2、**激活教学桌面池**：新创建的教学桌面池默认处于未激活状态，若需要用户在终端的教学桌面选单界面看到该资源池，管理员将该桌面池激活即可；



3、**使用教学桌面池**：终端用户在终端的教学桌面选单界面，选择所需的教学桌面池，点击进入使用即可。



- 4、**教学桌面池桌面再分配策略设置**: 选择桌面池界面的功能菜单【桌面策略】，可选择是否启用教学桌面池的桌面再分配策略，该策略提供可在“断开连接 XX 分钟后，桌面允许被再分配使用”，避免出现因网络原因导致桌面离线，用户再次登录后进入新桌面的情况。



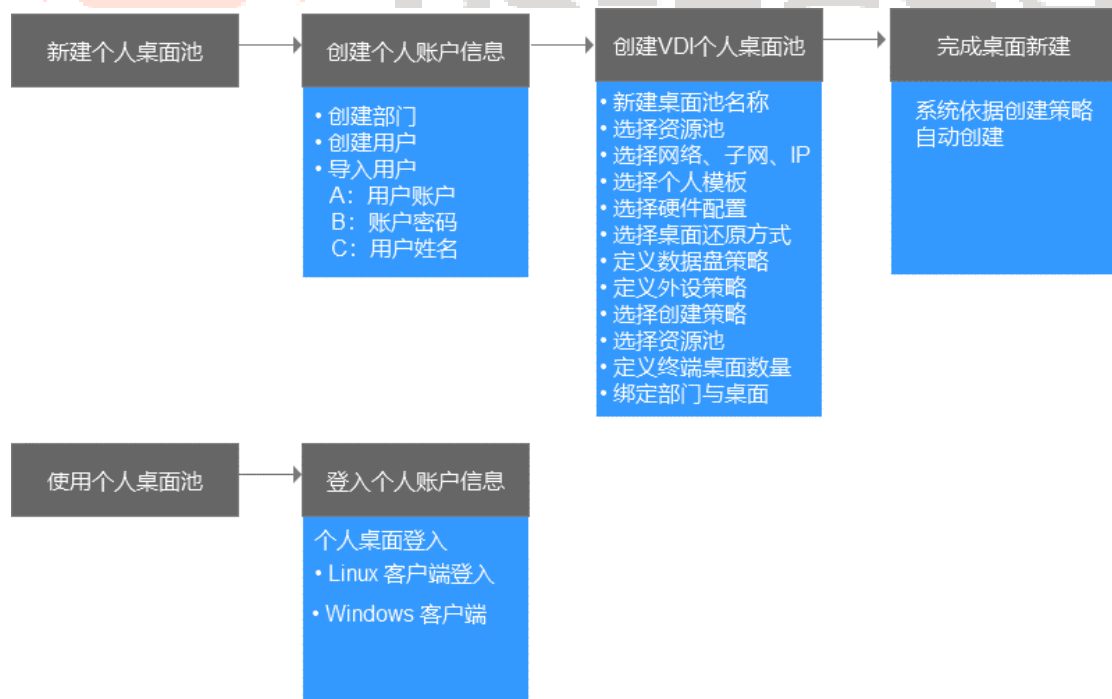
- 5、**教学桌面池资源回收策略设置**: 登入桌面云管理平台，选择『系统』→『系统设置』→『VDI 设置』→『资源回收』，可选择是否启用教学桌面池的资源回收策略，该策略提供可在“断开连接 XX 分钟后，执行自然关机”，避免出现用户登录断开桌面连接但未关机，从而导致桌面资源被浪费且无法再

分配的情况。



2.7 如何创建和使用个人桌面池

2.7.1 个人桌面池的业务流图解



2.7.2 个人桌面池的新建和使用

【操作场景】

- 1、解决非固定办公的问题；
- 2、解决使用个人笔记本电脑、移动 PC 等设备临时办公的问题；
- 3、新建一批可以自由登入的临时账户，只要使用客户端就可以实现访问内外业务环境，并且在受控范围内；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经建立了使用的部门信息；
- 3、资源平台中计算、存储资源充足；

【操作步骤】

- 1、**创建个人桌面池**：登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『个人桌面池』，选择【新建】，在引导窗口中按需求配置【桌面池名称】、【资源池】、【网络】、【子网】、【IP 分配策略】、【选择个人模板】→【选择硬件配置】、【配置系统盘还原方式】、【配置数据盘还原方式】、【USB 设定】→【选择创建方式】、【资源池范围】、【选择宿主机】、【创建数量】→【绑定部门】、【完成】；



- 2、**用户使用个人桌面池**：用户使用个人账户登入 VDI 客户端，使用提供的临时

部门账户登入；

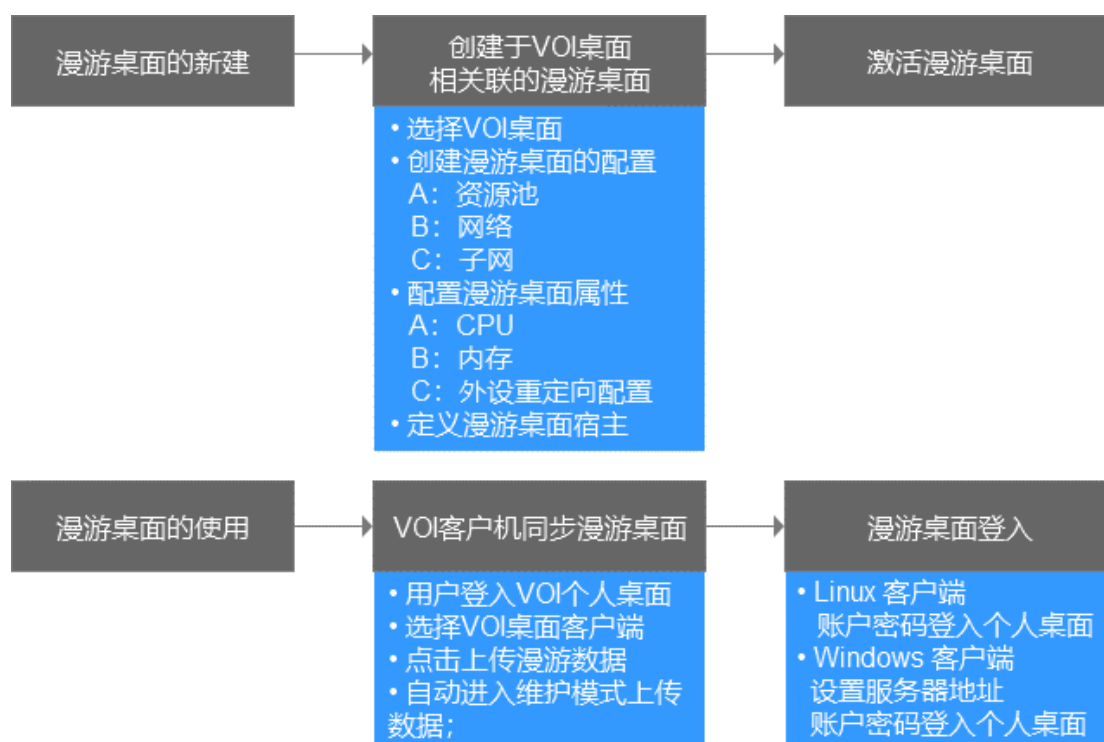


注意：

- 1、个人桌面池是提供一个公共的个人桌面，只要账户具备部门属性，就可以使用个人桌面池里面的桌面；
- 2、个人桌面池并没有和账户信息做一一绑定，用户登录以后，系统随机分配一个桌面，所以数据不具备连续性，使用个人桌面池的用户需要做好自己的数据保存工作。

2.8 如何创建和使用漫游桌面

2.8.1 漫游桌面的业务流图解



2.8.2 漫游桌面的新建和使用

【操作场景】

- 1、融合版典型场景，用户需要用到 V0I 个人桌面的性能，同时需要桌面的移动特性；

2、校园环境中的多媒体与教师办公场景结合；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、已经建立了 V0I 个人桌面，用户能够正常登入个人桌面并使用；
- 3、资源平台中计算、存储资源充足；

【操作步骤】

- 1、为有需求的 V0I 用户创建漫游桌面：登入桌面云管理平台，选择『桌面』→『漫游桌面』，选择【新建漫游桌面】，在引导窗口中按需求配置【选择 V0I 桌面账户】、【定义创建漫游桌面的资源池】、【漫游桌面网络】→【定义漫游桌面配置】、【漫游桌面 USB 外设使用】→【选择创建漫游桌面的宿主机】→【完成】（创建后自动打开漫游状态）；



- 2、同步漫游桌面：用户使用个人账户登入 V0I 个人桌面，选择 V0I 桌面客户端 → 选择上传漫游数据 → 系统自动重启进入维护模式上传数据，上传完成后自动重启停留选单界面；
- 3、漫游桌面的登入：用户到教室后，打开教室桌面云客户端，选择“个人桌面” → 输入用户名、密码后，出现个人桌面的选单界面，选择需要连接的漫游桌面，双击即可进入。



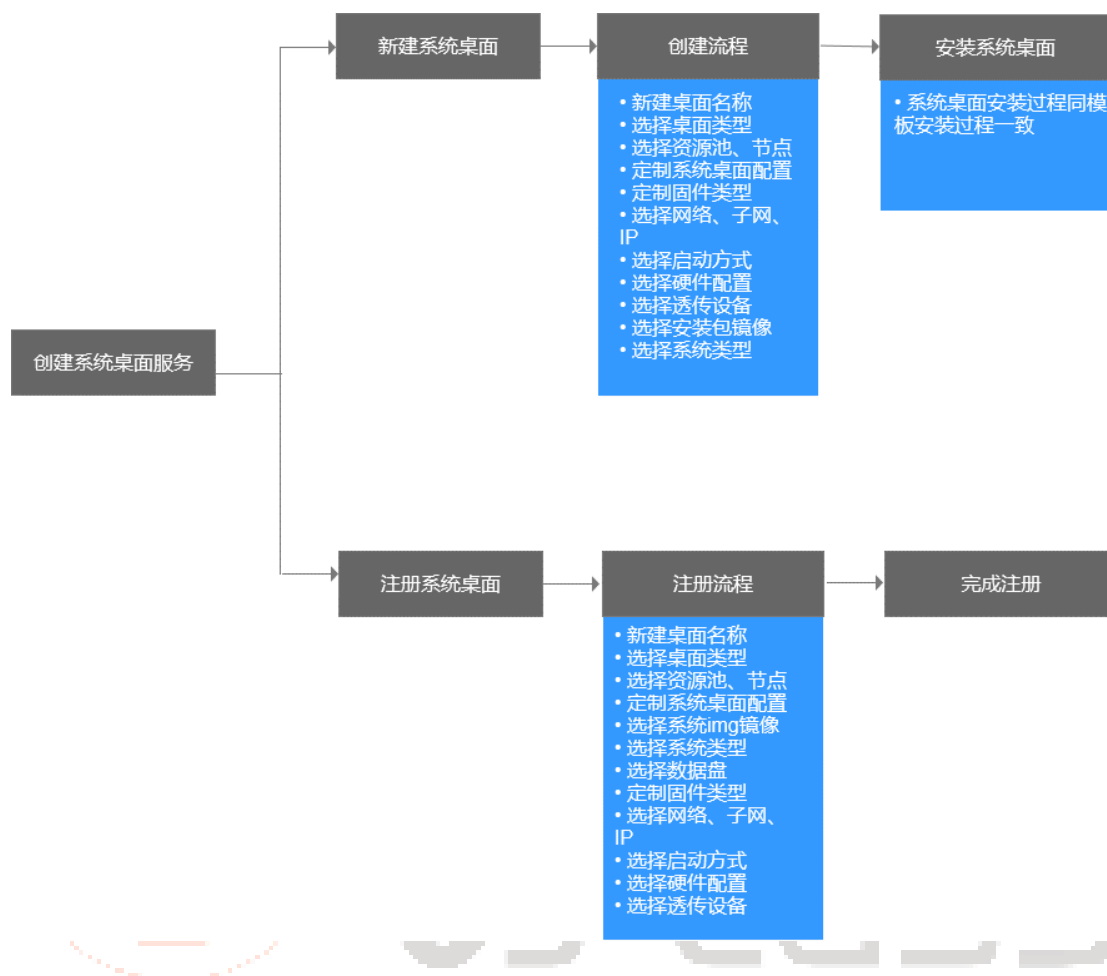
注意:

- 1、漫游状态必须是“ ON”，才能使用漫游桌面；
- 2、创建漫游桌面的时候，系统自动判定VOI个人桌面使用的原始模板，由该模板创建，减少上传数据量；
- 3、创建漫游桌面所选择资源池，系统自动判定资源是否充足创建；
- 4、当前版本【上传漫游数据】为全盘同步差异，当上传过程中网络断开连接，系统支持断点续传；但只有全部完成上传，后台才能更新数据，避免数据不一致性；
- 5、一旦使用【上传漫游数据】功能，立即触发漫游桌面关闭连接、关机，等待更新完成，在更新过程中，漫游桌面开机存在风险；

2.9 如何创建系统桌面

系统桌面不再关注终端用户对使用桌面的易用性、流畅性、用户体验，而是提供一套类似服务器的桌面系统，更在意桌面的稳定性、安全性。它可以为用户提供一套服务端环境，用户可以在上面部署应用服务，无需为小型应用单独购买服务器，有效利用服务器的资源，提高硬件利用率，降低用户投资。

2.9.1 系统桌面业务流图解



2.9.2 (方式一) 新建系统桌面

【操作场景】

- 1、在建设桌面云 VDI 项目时，用户方还存在一些小应用需要服务端，但另行购置服务器存在来不及、项目经费难的问题；
- 2、桌面云 VDI 教学环境中某些软件需要服务端提供、并且需要特殊的外设支持；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；
- 2、系统桌面提供的服务端安装镜像上传；
- 3、资源平台中计算、存储资源充足；

【操作步骤】

- 1、**创建系统桌面**：登入桌面云管理平台，选择『系统』→『系统桌面』，选择【新建】，在引导窗口中按需求配置【系统桌面名称】、【系统桌面共享类型】、【使用资源池、节点】→【系统桌面配置】、【系统桌面网络配置】、【选择透传设备】、【选择安装镜像包】、【系统类型】→【确定】（开始 Web 化安装过程）；



注意：

- 1、系统桌面也必须安装相应的 Guesttool 工具；
- 2、系统桌面的操作系统兼容性同 VDI 桌面一致；

2.9.3（方式二）注册系统桌面

【操作场景】

- 1、在建设桌面云 VDI 项目时，用户方还存在一些小应用需要服务端，但另行购置服务器存在来不及、项目经费难的问题；
- 2、桌面云 VDI 教学环境中某些软件需要服务端提供、并且需要特殊的外设支持；

【前提条件】

- 1、使用管理员权限登入管理平台；

- 2、已经具备系统服务的桌面 IMG 镜像；
- 3、需要透传的外设、激活固件，已经插入 VDI 服务选择节点上；
- 4、资源平台中计算、存储资源充足；

【操作步骤】

- 1、**创建系统桌面：**登入桌面云管理平台，选择『系统』→『系统桌面』，选择『注册系统桌面』，在引导窗口中按需求配置【系统桌面名称】、【系统桌面共享类型】、【使用资源池、节点】→【系统桌面配置】、【系统桌面系统盘 IMG 镜像】、【系统类型】、【定义数据盘】、【定义固件类型】、【系统桌面网络配置】、【选择透传设备】→【确定】；



注意：

- 1、系统桌面的【注册】不需要安装过程，加载原有 IMG 文件即可；
- 2、系统桌面注册完成以后，必须安装相应版本的 Guesttool 工具；
- 3、系统桌面的操作系统兼容性同 VDI 桌面一致。