产业互联网学堂

产业互联网学堂

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2025 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】

腾讯云

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。
您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

产业互联网学堂
- 产业互联网学堂
- 腾讯云实验平台
  - 平台简介
  - 使用说明
  - 退费政策
  - 投稿指南
    - 腾讯云实验平台投稿指南
    - 实验手册组成
    - 实验手册语法
      - 实验主体
      - 互动元素
    - 投稿建议

产业互联网学堂

产业互联网学堂

最近更新时间：2024-09-06 15:28:11

产业互联网学堂是面向云生态用户的一站式学习成长平台。产业互联网学堂提供丰富优质的云计算、大数据、人工智能等课程内容，并提供权威的腾讯云技术认证体系，为产业互联网发展、培养、甄选人才，同时助力企业数字化转型。
产业互联网学堂线上课程内容覆盖云计算、人工智能、大数据、数据库、小程序等多个热门领域，支持在线课程学习、动手实验、参加测评等一站式学习，更多课程尽在 产业互联网学堂 。

腾讯云实验平台
平台简介

最近更新时间：2024-11-26 11:41:41

腾讯云实验平台是什么？

腾讯云实验平台是为海量泛云、泛 IT 用户打造体验腾讯云产品能力的在线实验平台，基于云上服务操作环境，结合实战应用场景，手把手教您在真实业务环境下体验腾讯云产品功能，助您掌握先进的云计算技术。

腾讯云实验平台能做什么？

在学习云计算知识过程中，您是否会有这样的困惑：

- 想系统学习云计算知识，却无从下手。
- 想体验腾讯云产品功能，单独购买成本又太高。
- 想提升云上实操能力，却没有真实的环境。

腾讯云官方推出的腾讯云实验平台，可解决您的上述苦恼，想您所想，为您所用。平台旨在为您提供体系化的课程、标准化的环境、互动式的体验。

体系化的实验课程

百余门课程陆续更新中，涉及多款腾讯云产品，覆盖云计算、人工智能、物联网等多个热门领域，助力突破技术壁垒。

标准化的实验课程

采用"在线课程 + 动手实践"的方式，提供终端和远程桌面两种访问模式。内置的智能检查器，针对关键步骤，实时验证，迅速反馈，有效降低学习门槛。

互动式的实验课程

可根据不同业务和项目场景，预装对应的实验环境，开箱即用。轻松完成云资源的操作、调试和验证工作。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

使用说明

最近更新时间：2024-05-09 15:51:51

参与实验方式

前提条件

已 注册及登录腾讯云 账号并完成 实名认证。

操作步骤

1. 进入 腾讯云实验平台 页面，可在实验课列表中，选择您感兴趣的实验内容，单击进入实验详情页。

2. 进入实验详情页，单击**立即实验**，即可进入相关页面体验实验。以实验课 Docker 搭建 LNMP 环境为例：

实验平台操作界面如下：

注意：

- **实验有使用时间限制，必须在有限时长内完成实验，超过实验时长系统将自动将云资源回收。**
- **为了保障免费资源不被过度使用，一个免费实验内容在一个自然日仅能体验一次。**

实验模式说明

实验平台当前包含**终端**和**远程桌面**两种模式。

两种模式下都包含：

- 实验目录
- 实验资源

通过实验目录和实验资源，我们可以了解实验整体情况和相关云资源。

单击实验手册预览区右上方图标，可查看实验目录，帮助用户对快速实验整体内容有大概了解。

相关账号及云资源基本信息，可在“**实验资源**”栏目中查看，包含 secretID 和 secretKey，基础云资源基本信息及登录入口等，并可快速上传文件至 CVM 内。

终端模式

在终端模式下，实验界面被细分为四个主模块：

- 目录树
- 编辑区
- shell 终端
- 教程区

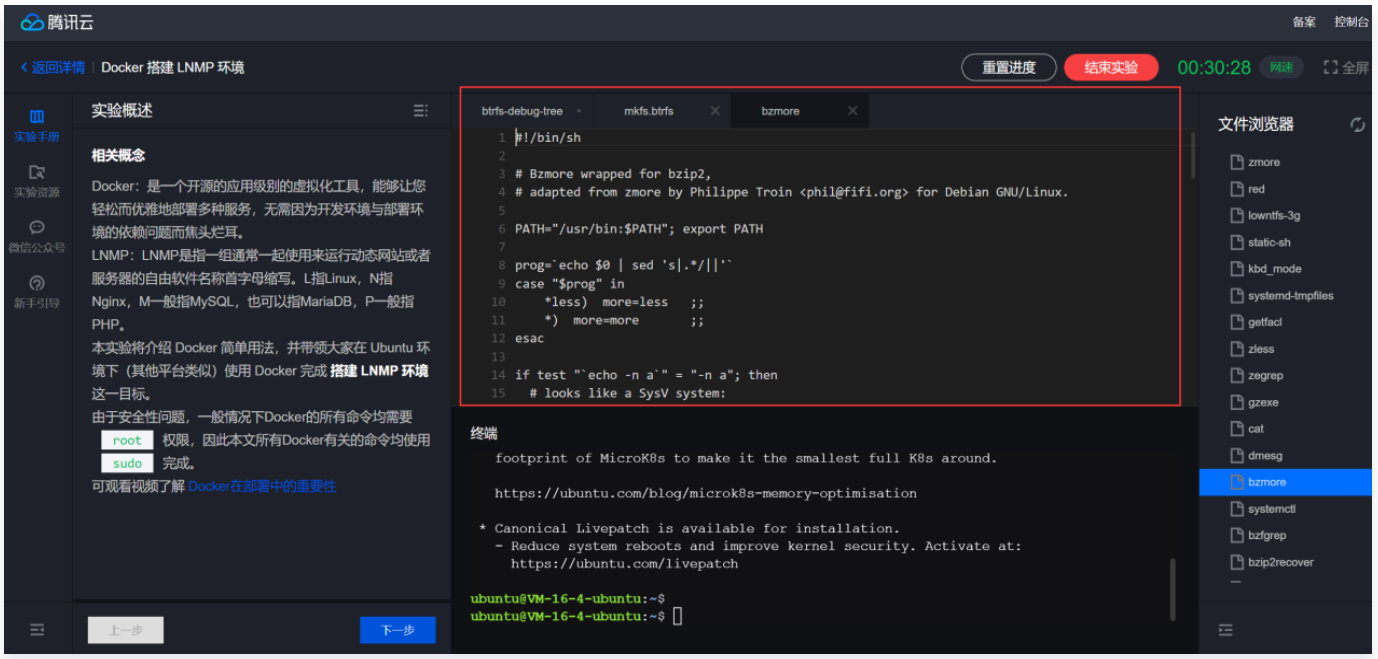
> **说明：**
> - 鼠标移动到各个区块的边界处可随意拖动改变区块大小。
> - 您可以单击以下页签，查看不同模块的详细说明。

目录树

目录树位于实验界面右侧，您可以通过文件浏览区浏览 CVM 的相关文件或者操作 CVM 上的文件，如您实验无需使用文件浏览器，可单击页面下方图标缩起该区域。

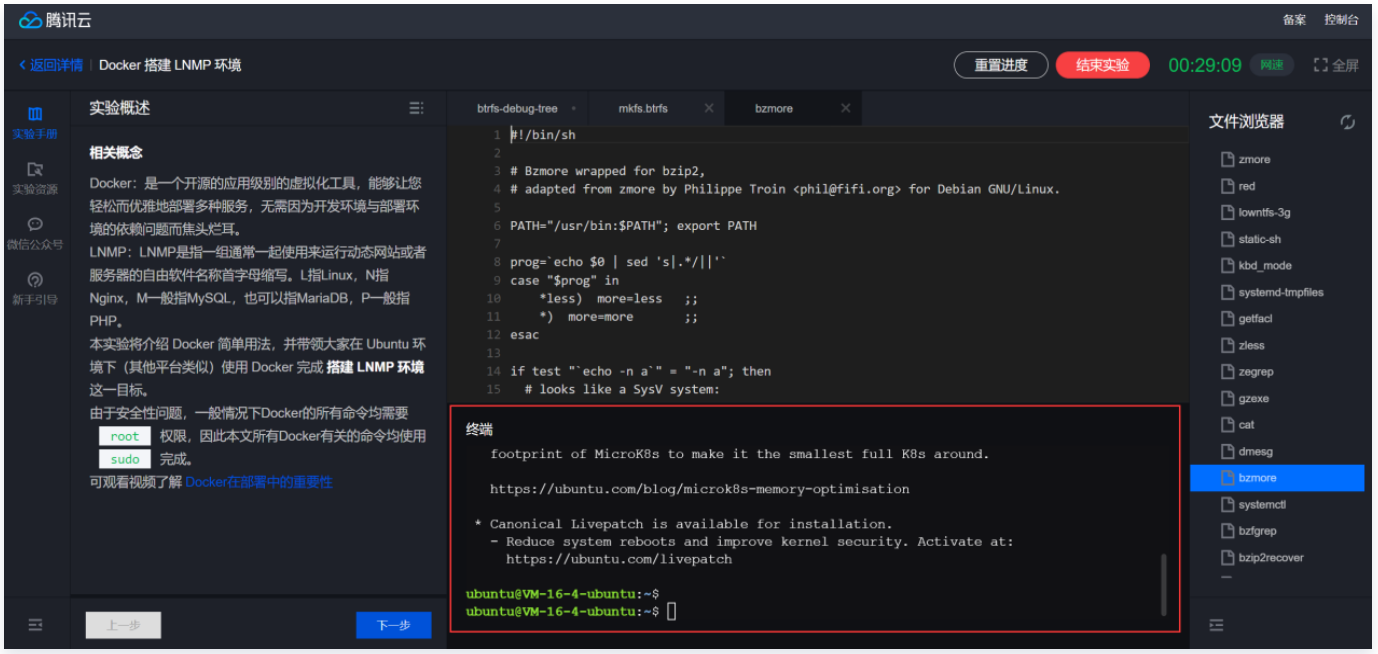
编辑区

编辑区位于实验界面的中部上方，您可以通过编辑区编辑或查看文件。文件编辑完毕后，Windows 系统按 ctrl+s，Mac OS 按 command+s 可保存文件。



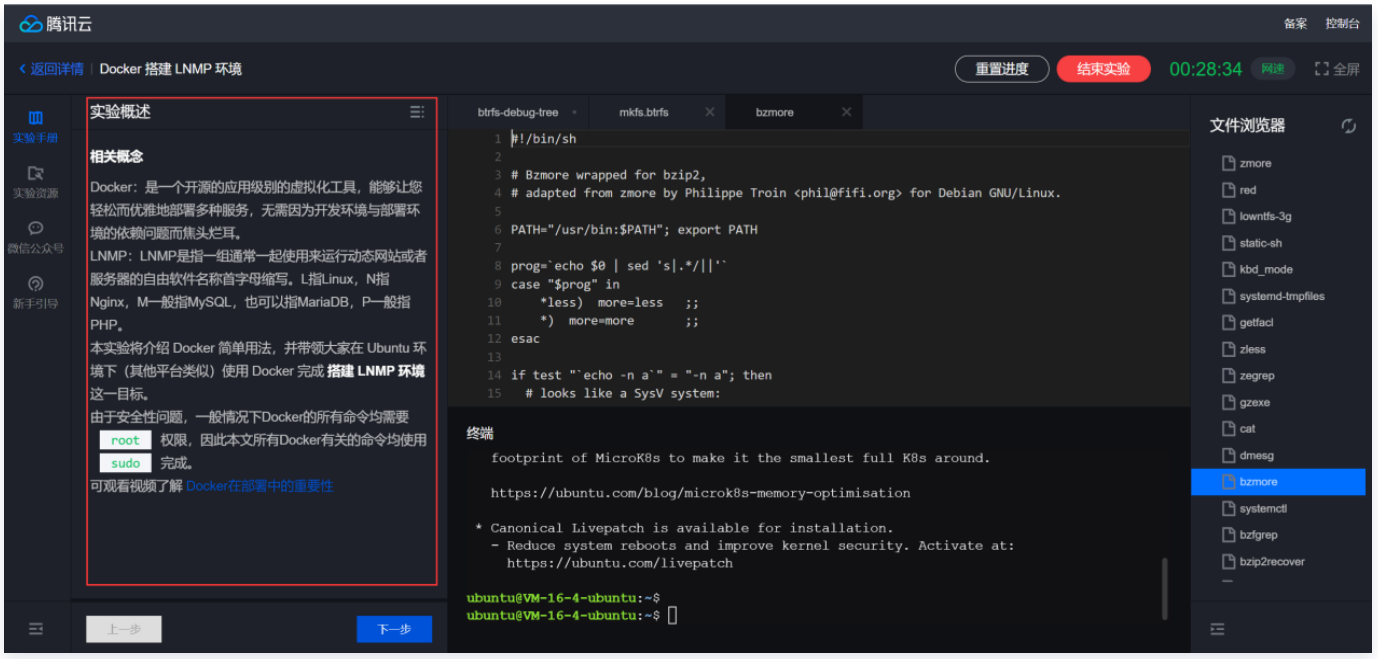
shell 终端

在实验界面的中部下方是 shell 终端。您可以通过 shell 终端在 CVM 上执行各种 Linux 命令。



教程区

位于实验界面左侧的是教程区，实验者可以在此查看具体的实验教程，如您希望沉浸式进行代码操作，可单击图标缩起该区域。



远程桌面模式

在远程桌面模式下，实验界面两个主模块：

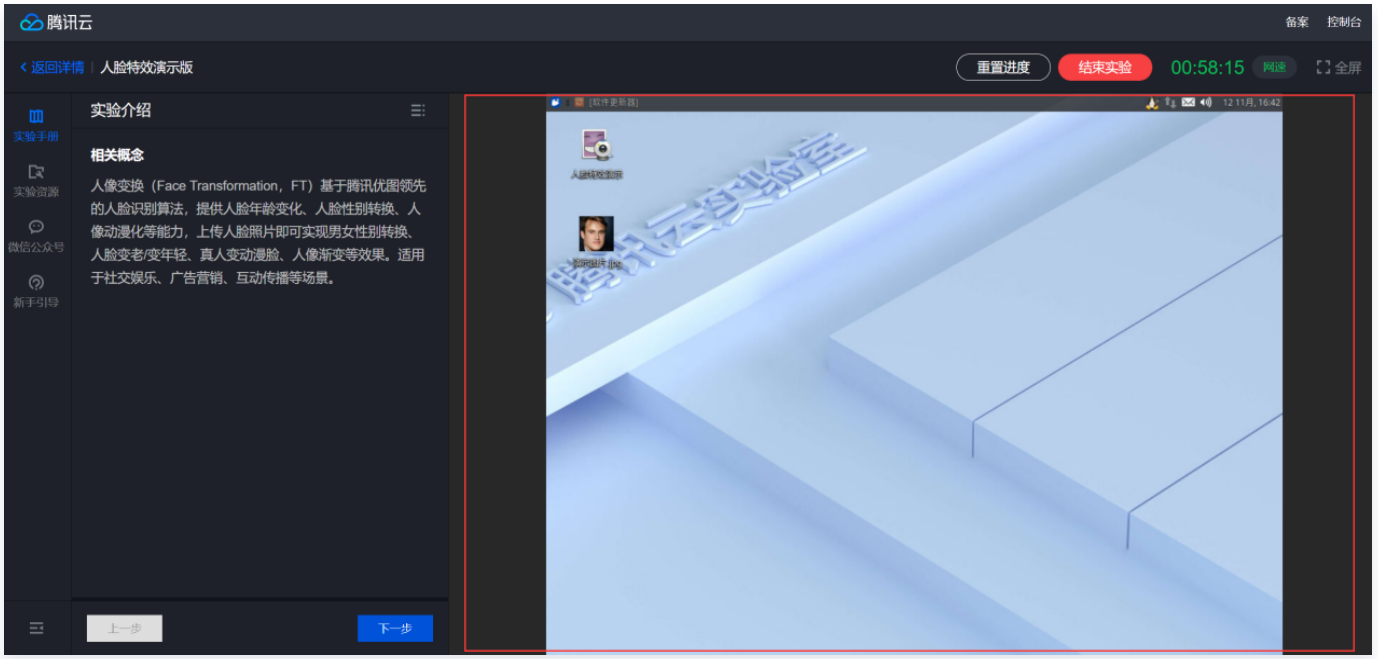
- 教程区
- 操作区

教程区

教程区的操作和 终端模式 下一致，不做赘述。

操作区

远程桌面提供了该实验内容需要预装的环境，软件及数据集，用户可以直接使用并进行实验。



重置进度

若我们需要重置进度，例如：实验者教程忘记跑到某一步的时候。单击**重置进度**，完成后，云主机配置保持不变，只是教程状态从头开始。

退费政策

最近更新时间：2024-05-09 16:12:52

计费模式

腾讯云实验平台仅支持按次付费购买，实验时长使用完成后可再次购买，实验平台遵守腾讯云 云服务退货说明 。

退款说明

在您申请退货退款时，执行规则概述如下：

- 购买时使用的代金券不支持退还。
- 购买时使用的非代金券费用按支付方式（现金/赠送金）及支付比例退还到支付方的腾讯云账户。
- 腾讯云实验平台支持官网购买后5天内无理由退款，如自订单付费成功之日起5天内用户未进行上机实验，则可全额退款。
- 如自订单付费成功之日起5天内用户已进行上机实验，则不支持无理由退款（实际已产生消耗），不支持按照实验时长折算退费。
- 如订单付费成功超过5天则不符合五天内无理由全额退款，如用户未进行上机实验，可按照订单有效期及实际购买金额按比例退费。退款金额 =（订单有效金额 /订单有效期）× 应退款天数。
- 非您主动购买的实验课程（例如免费试用、活动赠送等），不支持退货退款。
- 参与活动购买的实验课程，如若退款规则与活动规则冲突，以活动规则为准；活动规则中若说明不支持退款，则无法申请退款。
- 如出现疑似异常/恶意退货，腾讯云有权否决退货申请。

退款方式

- 腾讯云实验平台暂不支持自助退款，您可在对应的产品工单分类中提交工单申请退货退款。
- 发起工单退货退款前，请先确定是否满足 退款说明 的规则。

发起工单退款流程

1. 进入 提交工单 页面。
2. 选择问题所属产品为“腾讯云实验平台”。
3. 根据页面提示填写退款内容。

普通退款场景

案例背景：用户2021年11月1日《Docker 搭建 LNMP 环境》刊例价150元，用户实付金额120元，订单有效时长1年（356天）。

退款案例：

案例	场景	退款金额
案例一	购买5日内未上机使用及查看实验手册	120元

案例二	购买5日内已上机使用	不支持退款
案例三	购买5日后已上机使用	不支持退款
案例四	购买10日未上机使用及查看实验手册	（120/365）× 355 = 116.7元

投稿指南
腾讯云实验平台投稿指南

最近更新时间：2024-09-06 17:33:31

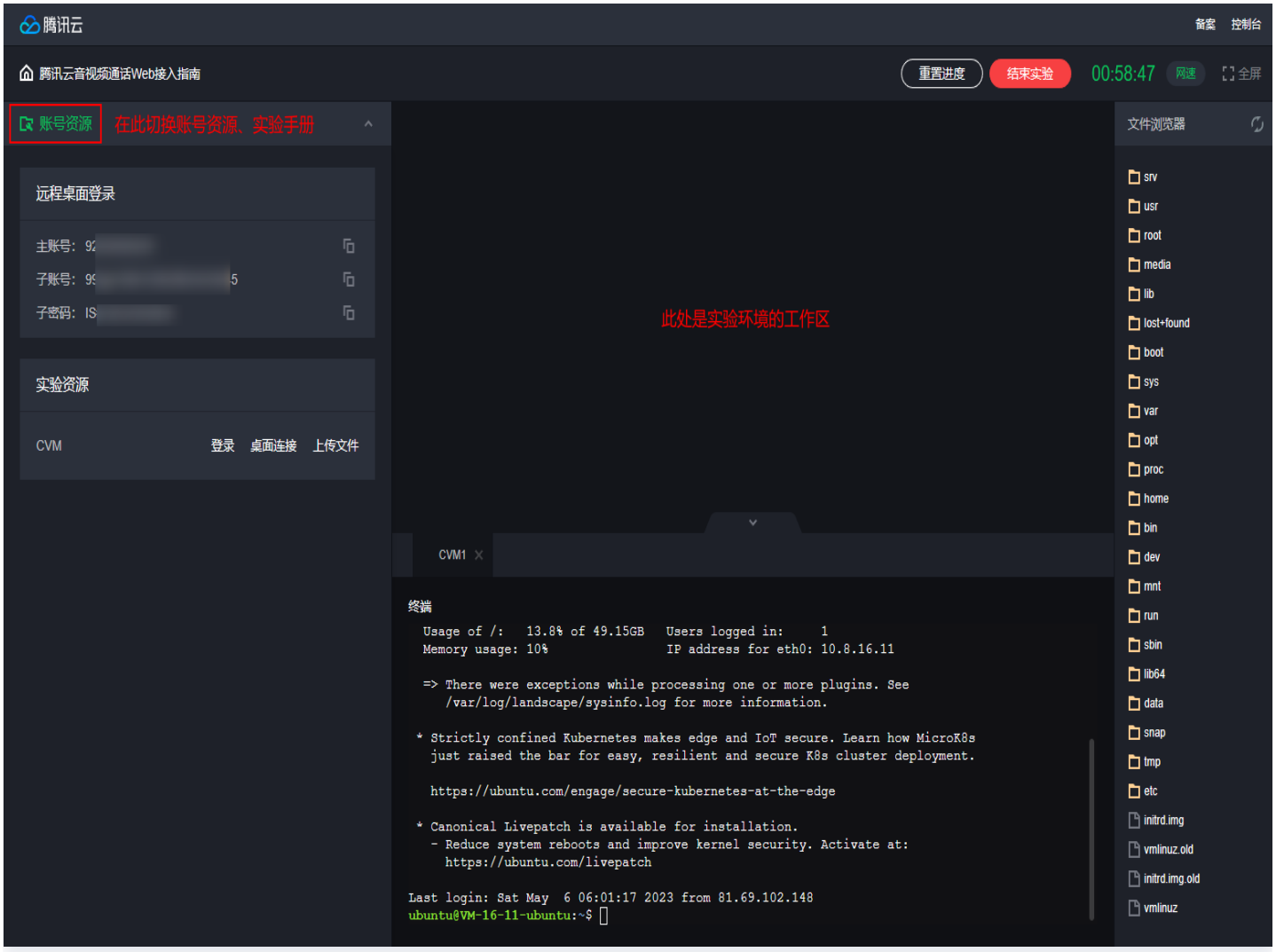
腾讯云实验平台现已向个人用户开放 在线投稿 功能，除了腾讯云官方投稿的实验以外，欢迎有能力的个人开发者，将自己的技术和经验以实验投稿的形式，进行分享和传播。
为帮助实验投稿者编写出规范、优质的实验内容，顺利通过官方的审核，本章节提供相应的编写规范和必要的指引供您参考。

实验环境介绍

在您正式投稿之前，请简单地了解一下实验环境，帮助您更好地设计实验。

实验环境组成

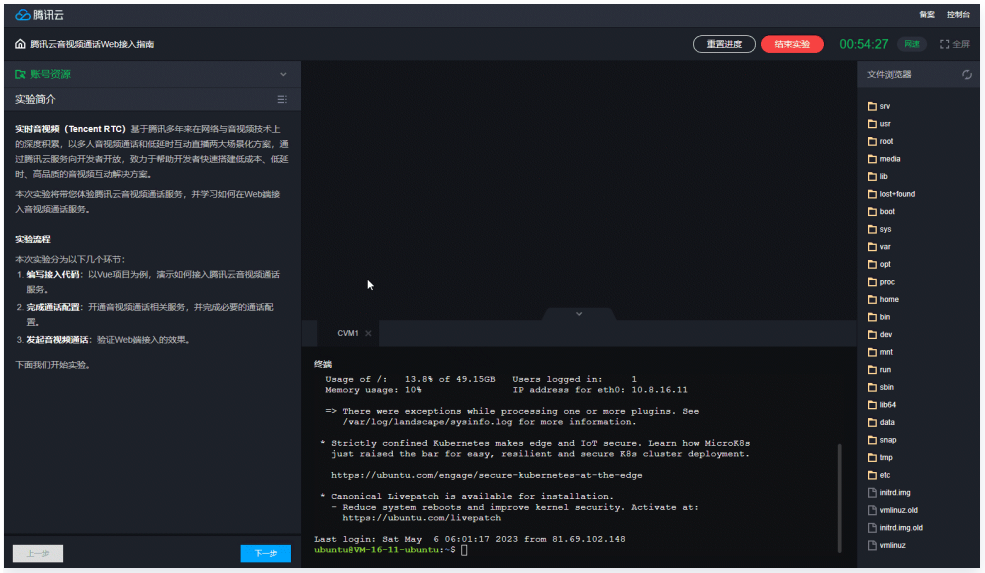
实验环境由两大部分组成：左侧1/3是浏览区，在此您可以查看实验手册和切换账号资源；右侧2/3是工作区，您将在此执行大部分实验操作，例如执行代码、编辑文件等。



实验模式切换

工作区目前提供两种不同的模式：终端模式和桌面模式。账号资源 CVM 的“登录”和“桌面连接”两个选项分别对应了两种模式的入口：

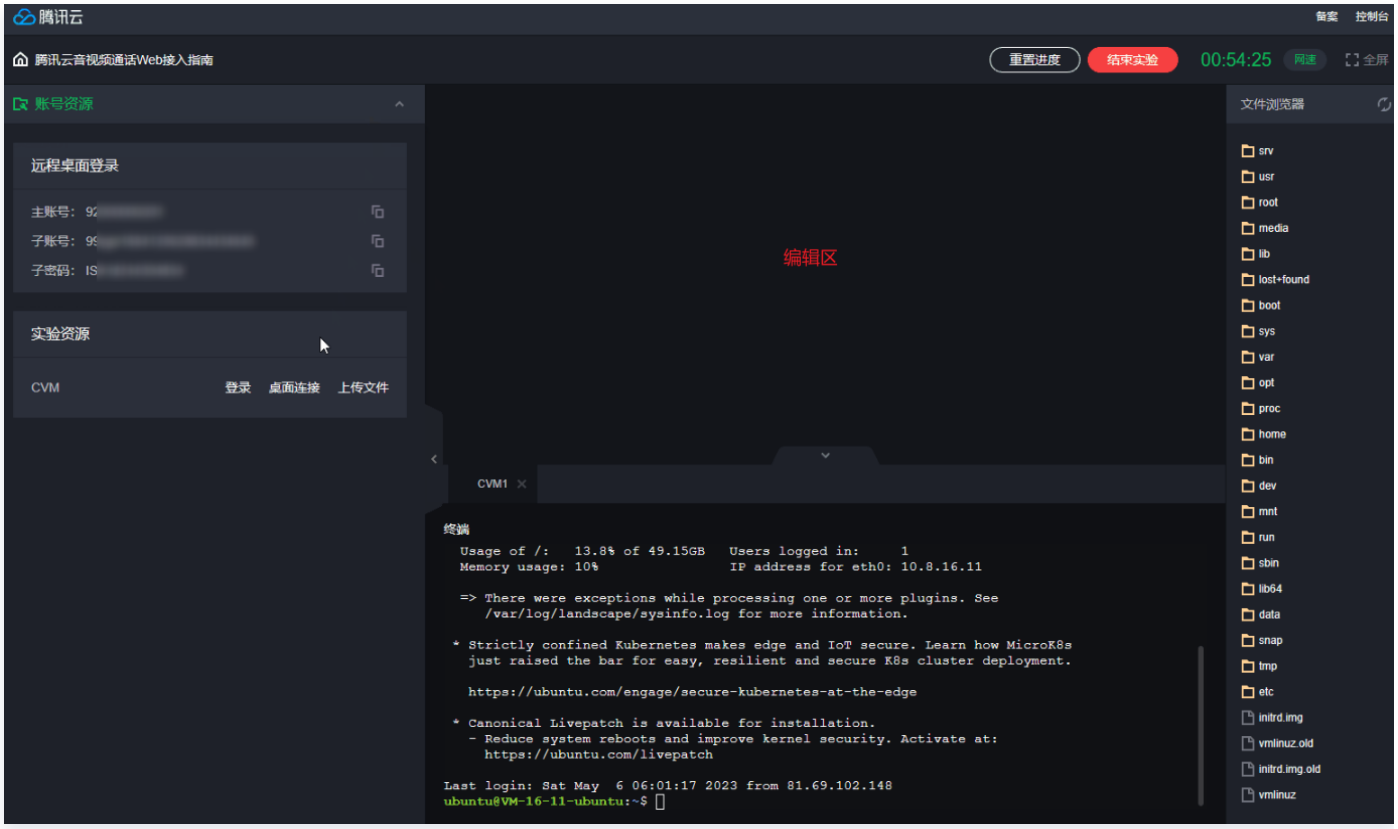
模式切换方法如下：



终端模式

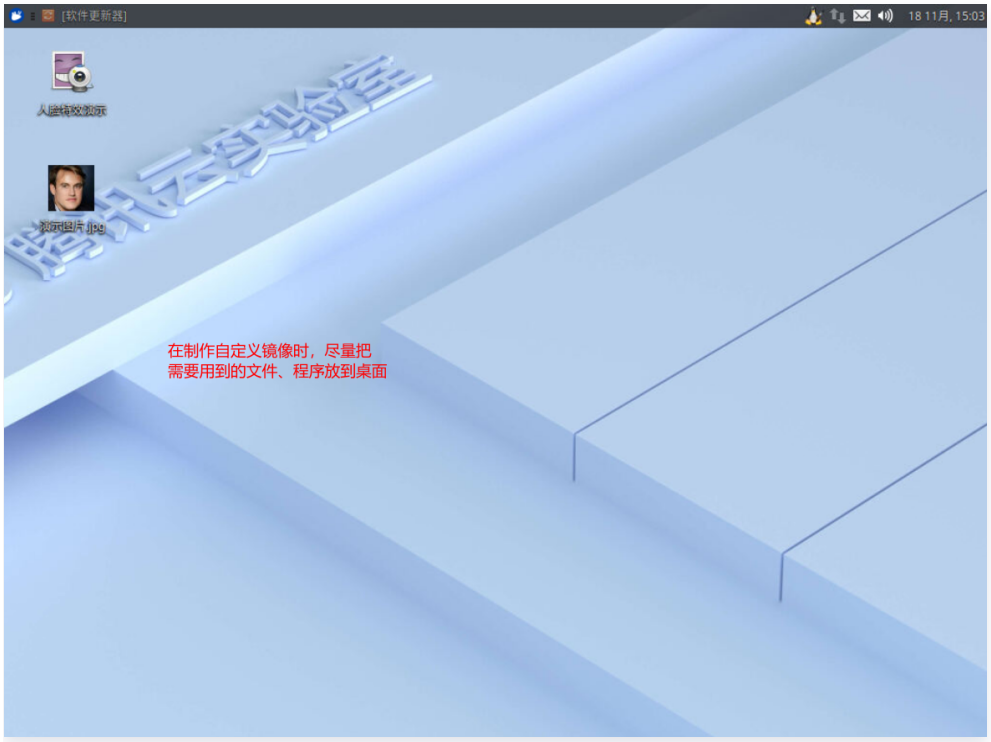
主要有以下几个部分：

1. **shell 终端**：终端模式的下方是实验的终端。您可以在此处输入和执行命令，就像使用任何一个 Linux 终端一样。
2. **目录树**：终端模式的右侧是目录树。您可以在此处浏览、打开、重命名、新建或删除系统中的文件。
3. **编辑区**：终端模式的上方是文本编辑器。您可以在此处选择、编辑或关闭已经打开的文件。



桌面模式

桌面模式即为自定义镜像的桌面环境。腾讯云远程桌面镜像提供了终端模拟器、网络浏览器等常用软件。如果您需要在镜像中添加文件或软件，请尽量把实验中要用到的内容都添加到桌面。



实验手册组成

最近更新时间：2024-10-03 11:41:41

在详细了解实验手册的编写语法之前，请先了解一下实验手册的组成。一份完整的实验手册由两部分组成：实验主体和互动元素。

实验主体

实验的主体包括实验名称、实验任务、实验步骤、正文和步骤检查器，任何一个实验都需要具备这五个要素。
实验主体一览表：

主体名称	定义方式
实验名称	Markdown 一级标题
实验任务	Markdown 二级标题
实验步骤	Markdown 三级标题
正文	在二级标题或三级标题下编写
检查器	在**实验步骤**下编写

互动元素

互动元素可以帮助用户理解实验，以及提高实验的互动性。适当地使用互动元素，可以让实验更直观、有趣、易理解。
互动元素一览表：

元素名称	定义方式	作用域
代码块	Markdown 代码块	–
内联代码	Markdown 内联代码或 `<code>` 标签	–
环境变量	`${runtime.vars.<变量名>}`	–
文件定位	`<locate>` 标签	仅终端
解释气泡	`<bubble>` 标签	–
图片	Markdown 图片	–
视频	`<video>` 标签	–
网页	`<webpage>` 标签	仅终端
链接	Markdown 链接	–

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

列表	Markdown 列表	–
表格	Markdown 表格	–
公式	Markdown 代码块 + `<formula>` 标签	–

注意：
文件定位、网页这两种元素只在终端模式中生效。

实验手册语法
实验主体

最近更新时间：2024-10-03 11:41:41

本文主要介绍实验手册主体部分的语法。

插入实验名称

每一个实验都需要有一个实验名称。

语法

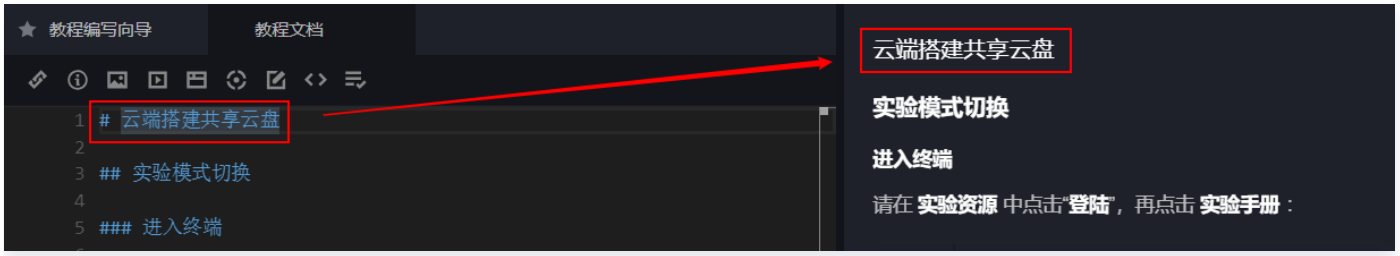
在实验手册的**首行**，用 Markdown 一级标题来插入实验名称：

```
# 实验名称
```

示例

```
# 云端搭建共享云盘
```

留意实验名称所在行：



插入实验任务

每一个实验都由若干个实验任务组成。

语法

在**实验名称之后**或者**上一个任务的最后一个步骤之后**，用 Markdown 二级标题来插入实验任务：

```
## 实验任务
```

示例

```
## 配置存储桶访问路径
```

留意实验任务与实验名称、实验步骤的相对位置：

插入实验步骤

每一个实验任务都由若干个实验步骤组成。

语法

在**当前实验任务之后**、**下一个实验任务之前**，用 Markdown 三级标题来插入实验步骤：

```
### 实验步骤
```

示例

```
### 登录 COS 控制台
```

留意实验步骤与实验任务的相对位置：

插入实验正文

正文可以写在实验任务或实验步骤之后。位于实验任务之后的正文，可以对实验任务进行概述；位于实验步骤之后的正文，可以对步骤的内容进行说明。正文的书写，要求工整、简洁、规范。

语法

- 中文字符和英文字符之间，要添加空格。例如：`登录 COS 控制台`。
- 书籍名称、字句的引用，请用斜体表示。例如：`*引用内容*`。
- 需要强调的概念或字句，请用粗体表示。例如：`**强调内容**`。
- 不希望显示在手册中的内容，请以 > 开头。例如：`> 这一行不会在手册中显示`。

- 不同段落之间、段落与实验任务/步骤之间，请间隔一行。

示例

```
## 创建 Maven 项目

本次实验基于 Java 和 Maven 进行开发。所以，在这一步，我们要新建并配置好 Maven 项目，要根据
系统预装的 JDK 版本配置 Maven 项目的编译器版本，以及引入程序所需要的外部依赖，并将依赖下载
到本地。

#### 新建 Maven 项目

首先，在**终端模式**下执行以下命令，在当前目录新建一个 Maven 项目：
```

留意正文所处的位置、中英文字符间的空格，以及粗体强调内容：

插入检查器

检查器不会在实验手册中显示，但是会对当前实验步骤的完成情况进行检查。一份优质的实验，应该尽可能为每一个关键实验步骤都设置检查器。

语法

在需要检查的**实验步骤的末尾**，添加检查器：

```
> <checker type="output-contains" command="检查指令" hint="检查不通过时的提示内容">
>    <keyword regex="检查关键词" />
> </checker>
```

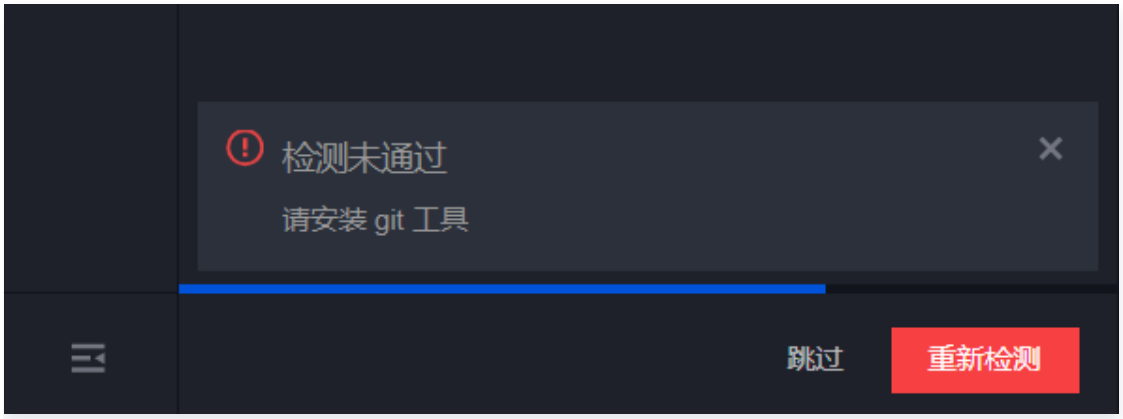
> **注意：**
> - 一个实验步骤可以有多个检查器。检查顺序即检查器的编写顺序。
> - 检查器会在用户单击**下一步**时，执行 **command** 属性中的检查指令。

- 如果检查指令的返回结果中，包含 **regex** 属性中的关键词，则检查通过；如果不包含关键词，则会提示 **hint** 属性中的提示内容。
- **type** 属性有两种有效值：**output-contains** 表示在指令返回值中**包含**关键词时检查通过；**output-contains-no** 表示在指令返回值中**不包含**关键词时检查通过。
- 部分 Linux 命令的输出内容是在 **stderr** 输出的，如果检查器需要检查这部分的输出，需要重定向到 **stdin**。例如：`nginx -v 2>&1` 。

示例

```
> <checker type="output-contains" command="yum list installed git-core"
hint="请安装 git 工具">
>    <keyword regex="git-core" />
> </checker>
```

检查不通过时，实验会对用户进行提示：



互动元素

最近更新时间：2024-10-03 11:41:41

本文主要介绍实验手册互动元素部分的语法。

插入代码块

在实验手册中可以插入代码，既可以让用户输入到终端中执行，也可以让用户把代码复制到指定的文件，或者为用户编码提供参考。

语法

在正文中用 Markdown 代码块来插入代码块：

```
```代码语言
代码内容
```
```

其中，“代码语言”填写代码所使用的语言，实验环境支持大部分主流代码语言，例如：Java、shell、xml、Markdown 等。“代码内容”会根据所写的代码语言进行语法高亮。
如果不确定代码语言，也可以不填写，即：

```
```
代码内容
```
```

示例

```
```java
Container container = getContentPane();

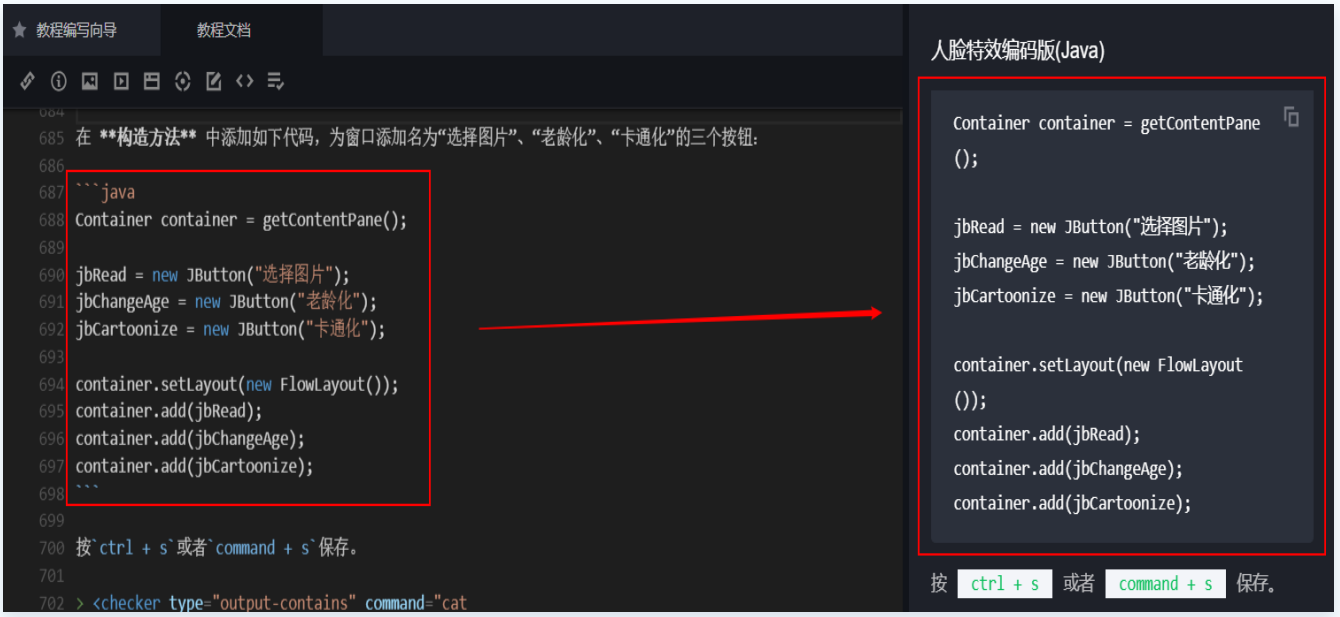
jbRead = new JButton("选择图片");
jbChangeAge = new JButton("老龄化");
jbCartoonize = new JButton("卡通化");

container.setLayout(new FlowLayout());
container.add(jbRead);
container.add(jbChangeAge);
container.add(jbCartoonize);

```
```

说明：

实验手册中，代码块的右上角有一键复制按钮，方便用户复制代码。



插入内联代码

内联代码可在正文中高亮突出关键词、变量名、短代码或者键盘快捷键操作。

语法

有两种方法可以在正文中插入内联代码。

- 一种是用 Markdown 内联代码：

```
`代码内容`
```

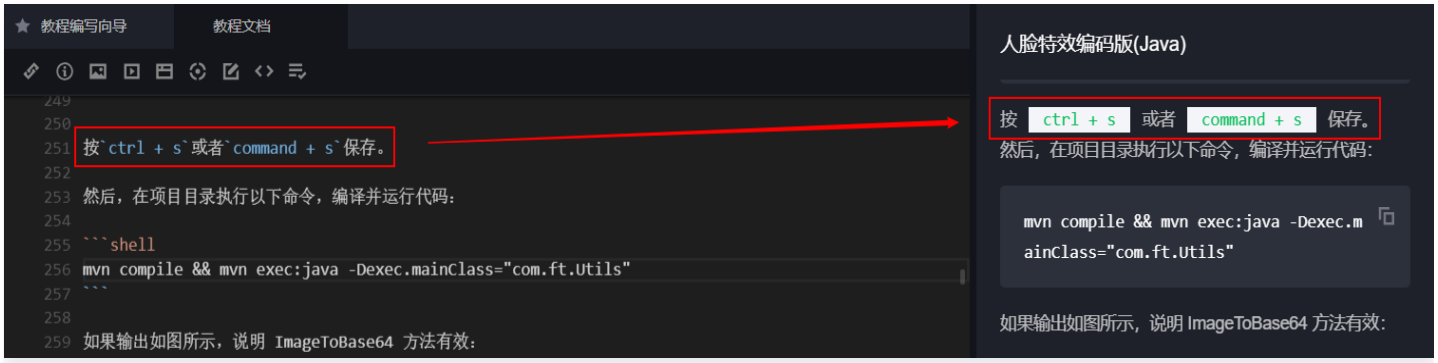
- 另一种是用 `<code>` 标签：

```
<code>代码内容</code>
```

示例

```
按`ctrl + s`或者`command + s`保存。
```

内联代码高亮的特点很适合用来强调快捷键操作：



插入环境变量

在实验中如果需要用到特定的环境变量，例如：CVM 的 IP 地址、用户名、密码等，让用户到实验资源中复制会比较麻烦。这时候可以选择使用环境变量。

语法

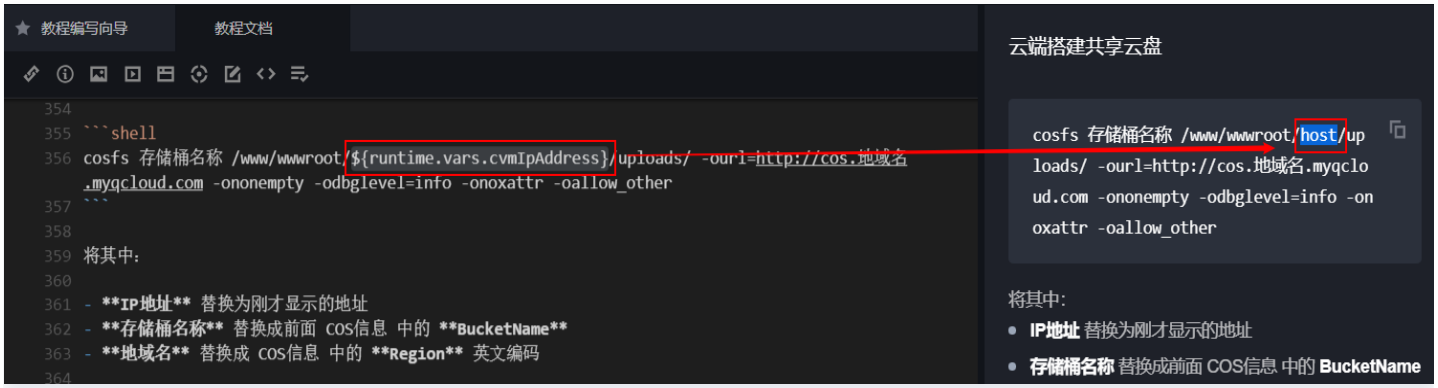
目前实验环境支持 4 个环境变量：

变量名称	变量含义
${runtime.vars.cvmIpAddress}	云主机的公网 IP 地址
${runtime.vars.cvmLoginUser}	云主机的登录用户名
${runtime.vars.cvmLoginPassword}	云主机的登录密码
${runtime.vars.cvmOsType}	云主机操作系统信息

示例

```
```shell
cosfs 存储桶名称 /www/wwwroot/${runtime.vars.cvmIpAddress}/uploads/ -ourl=http://cos.地域名.myqcloud.com -ononempty -odbglevel=info -onoxattr -oallow_other
```
```

注意，在实验手册录入页面的预览窗口中，环境变量会以占位符的形式出现：



在用户侧的实验手册中，会看到环境变量的实际值：

```
cosfs 存储桶名称 /www/wwwroot/1.12.230.19/uploads/ -ourl=
http://cos.地域名.myqcloud.com -ononempty -odbglevel=info
-onoxattr -oallow_other
```

插入文件定位

在终端模式，目录树中包含大量文件。如果希望用户打开指定的文件，可以在正文中插入文件定位，方便用户快速找到文件。

语法

通过 `<locate>` 标签可以插入文件定位：

```
[文本][LABEL]
> <locate for="LABEL" path="绝对路径" hint="文字提示"></locate>
```

其中，有几点值得注意：

- 两行成对使用，通过 LABEL 进行配对，少了任意一行或者没有匹配 LABEL 的定位都是无效的。
- 文本内容可以任意填写，建议使用类似“点击此处定位到 x11vnc.passwd 文件”的语句。
- path 的属性值是定位文件或目录的绝对路径。
- hint 的属性值是定位成功后会显示的文字提示，可以使用类似“双击编辑这个文件”的提示。

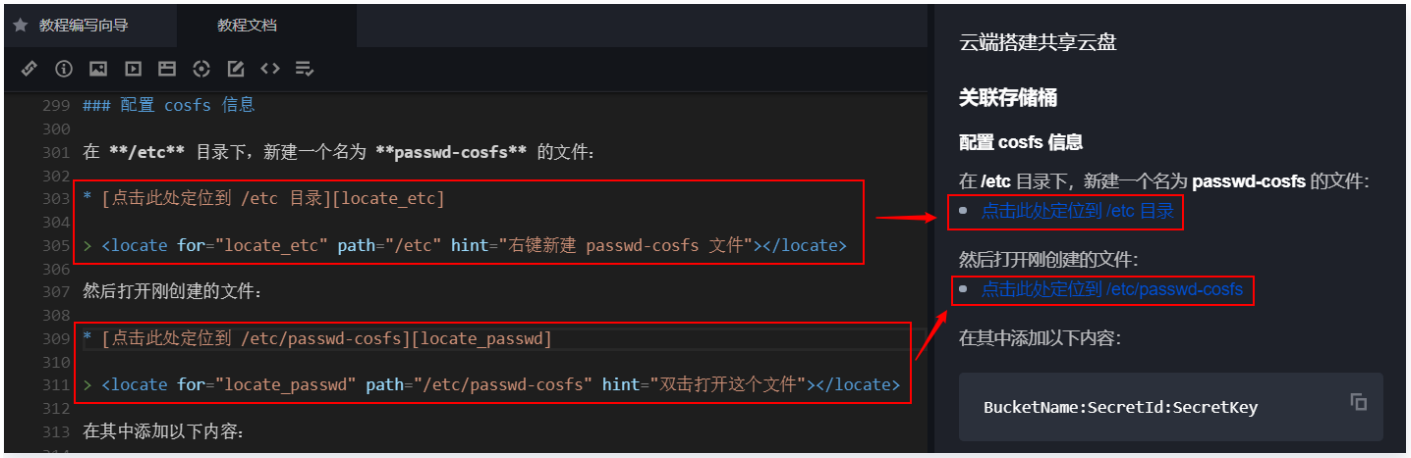
示例

```
* [点击此处定位到 /etc 目录][locate_etc]
> <locate for="locate_etc" path="/etc" hint="右键新建 passwd-cosfs 文件">
</locate>
```

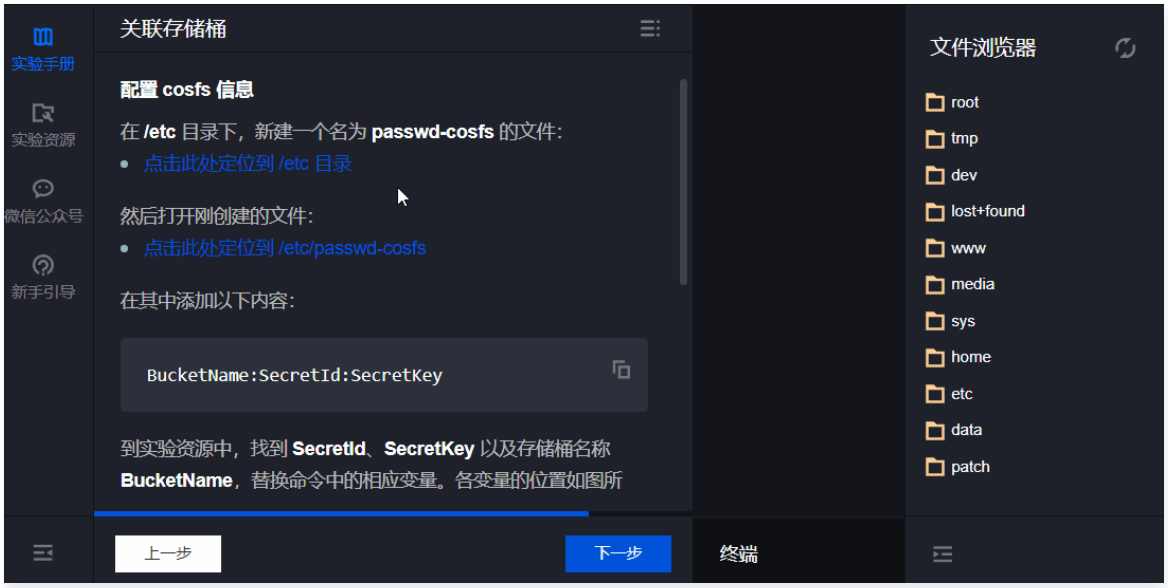
```
然后打开刚创建的文件：

* [点击此处定位到 /etc/passwd-cosfs][locate_passwd]
> <locate for="locate_passwd" path="/etc/passwd-cosfs" hint="双击打开这个文件">
</locate>
```

这里定义了两个文件定位，LABEL 分别是 locate_etc 和 locate_passwd：



用户侧的实际效果如下：



插入解释气泡

解释气泡可以把正文中相对冗长的一部分内容封装起来，以气泡的形式展示。使用解释气泡的宗旨是：在正文中用尽可能小的篇幅，让用户明白当前**应该做什么**，而把**为什么这么做**等提供解释、参考的内容封装进解释气泡。

语法

解释气泡的定义方式是 `<bubble>` 标签：

```
> <bubble for="LABEL">
```

```
>    解释内容
> </bubble>
```

具体来说，解释气泡有两种定义方式。一种是将气泡标签聚焦于某个短语，例如：

```
[待解释的内容][LABEL]
> <bubble for="LABEL">
>    解释
> </bubble>
```

另一种是将气泡标签聚焦于 Markdown 图标，并置于待解释内容之后，例如：

```
待解释的内容[:question][LABEL]
> <bubble for="LABEL">
>    解释
> </bubble>
```

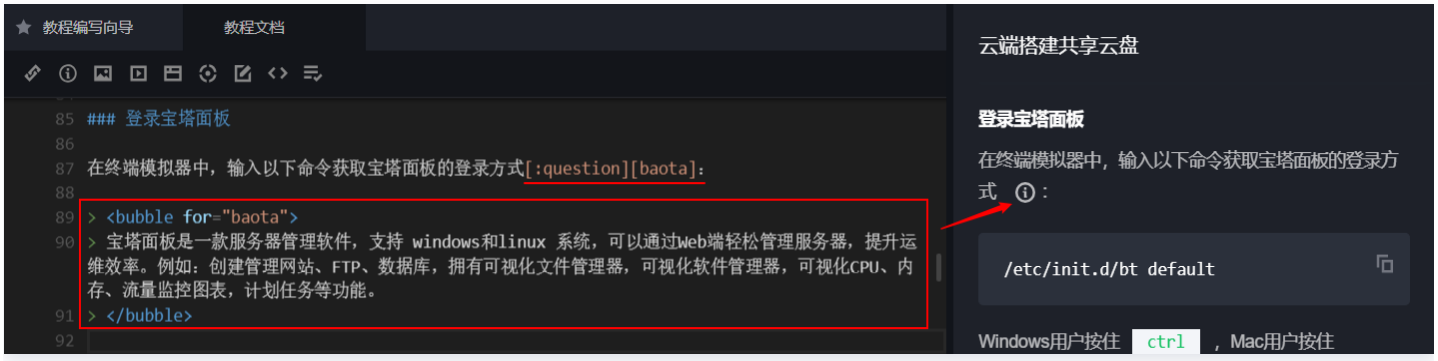
两种定义方式的效果是一样的，都会在用户鼠标移动到气泡所在段落时，弹出气泡解释。

示例

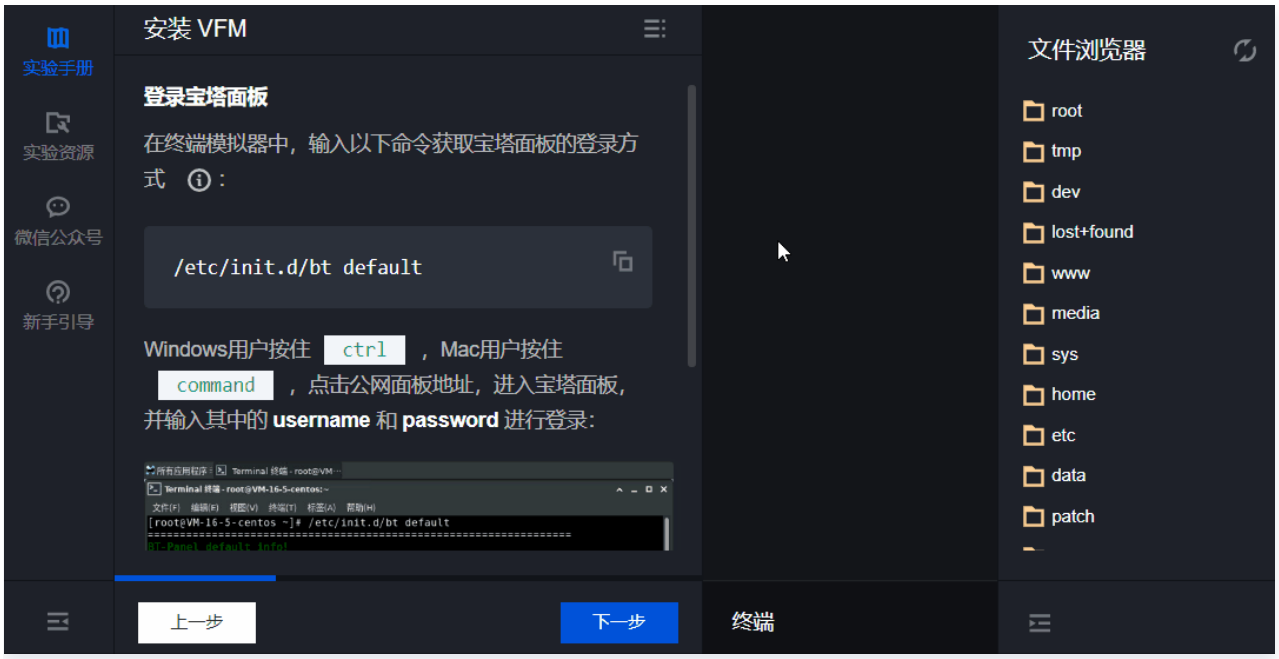
```
在终端模拟器中，输入以下命令获取宝塔面板的登录方式[:question][baota]：

> <bubble for="baota">
> 宝塔面板是一款服务器管理软件，支持 windows和linux 系统，可以通过Web端轻松管理服务器，提升运维效率。例如：创建管理网站、FTP、数据库，拥有可视化文件管理器，可视化软件管理器，可视化CPU、内存、流量监控图表，计划任务等功能。
> </bubble>
```

在解释气泡的标签所在位置会出现一个气泡图标：



在用户侧的实际效果如下：



插入图片

在不方便用文字描述，或者文字描述无法提供有效的指引的时候，可以在正文中适当地插入图片。也可以在需要展示某些操作或软件的效果时，插入图片。

语法

正文中插入图片的方式是 Markdown 图片：

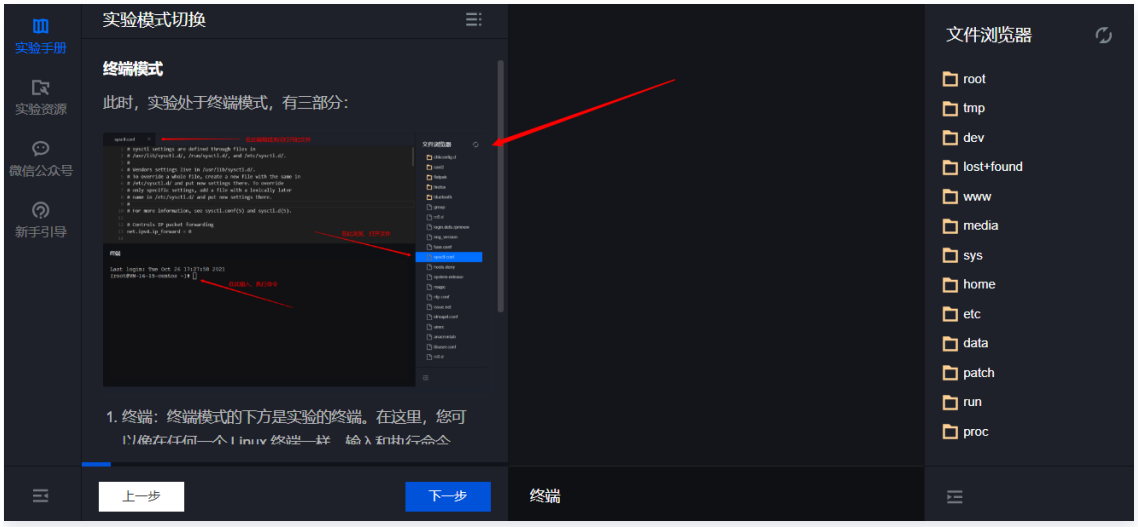
```
![图片说明](图片的url地址)
```

另外，实验录入环境提供了图片上传入口，允许开发者将图片上传到云端并自动获取 url 地址：

示例

```
![image](https://academy-lab-prd-pub-125834xxxx.cos.ap-guangzhou.myqcloud.com/lab-prd/contribution-attachment/10002100xxxx/163524165xxxx-y2.png)
```

用户侧效果如下：



插入视频

必要时，可以在正文中插入视频辅助讲解。目前实验室支持插入 腾讯云学堂 上的视频课程和 腾讯视频 的内容。建议优先采用前者。

语法

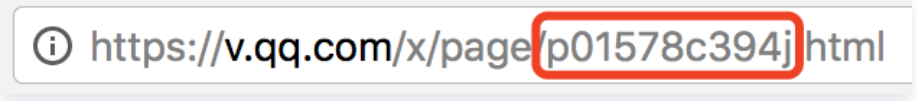
在正文中通过 `<video>` 标签腾讯云学堂插入视频：

```
[视频说明][LABEL]
> <video for="LABEL" platform="qcloud_train" vid="腾讯云学堂视频id" name="视频名称"></video>
```

例如：腾学堂上需插入云学堂视频课程： `https://cloud.tencent.com/edu/learning/course-1053-952` ，vid = 1053-952。
插入腾讯视频时，需先在腾讯视频注册并上传视频，视频审核通过后方可插入到实验手册。

```
[视频说明][LABEL]
> <video for="LABEL" platform="qq" vid="腾讯视频id" name="视频名称"></video>
```

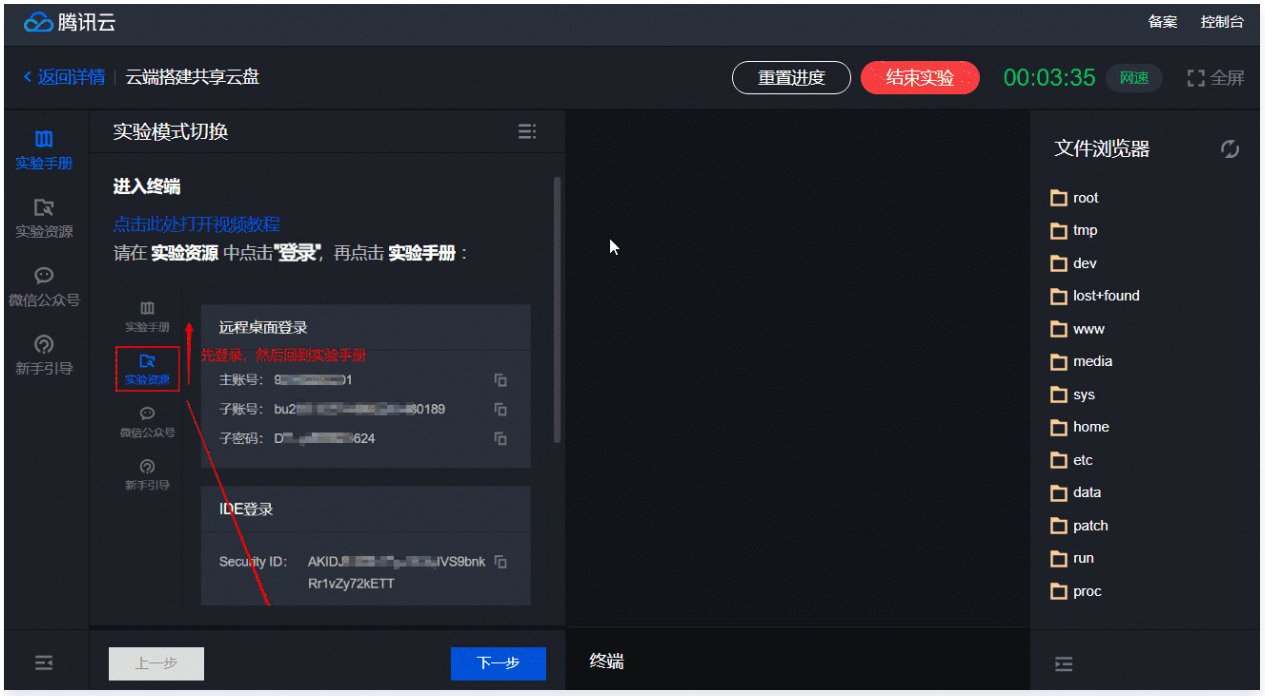
其中， `<video>` 标签通过 LABEL 与正文中的视频说明进行配对；vid 属性值是腾讯视频 id，可以在腾讯视频的 url 地址中查找：



示例

```
[点击此处打开视频教程][video]
> <video for="video" platform="qq" vid="p01578c394j" name="视频教程"></video>
```

用户侧效果如下：



插入网页

在实验中，如果需要借助外部的信息或工具，可以在正文适当位置中插入网页。

语法

在正文中通过 `<webpage>` 标签插入网页：

```
[网页说明][LABEL]
```

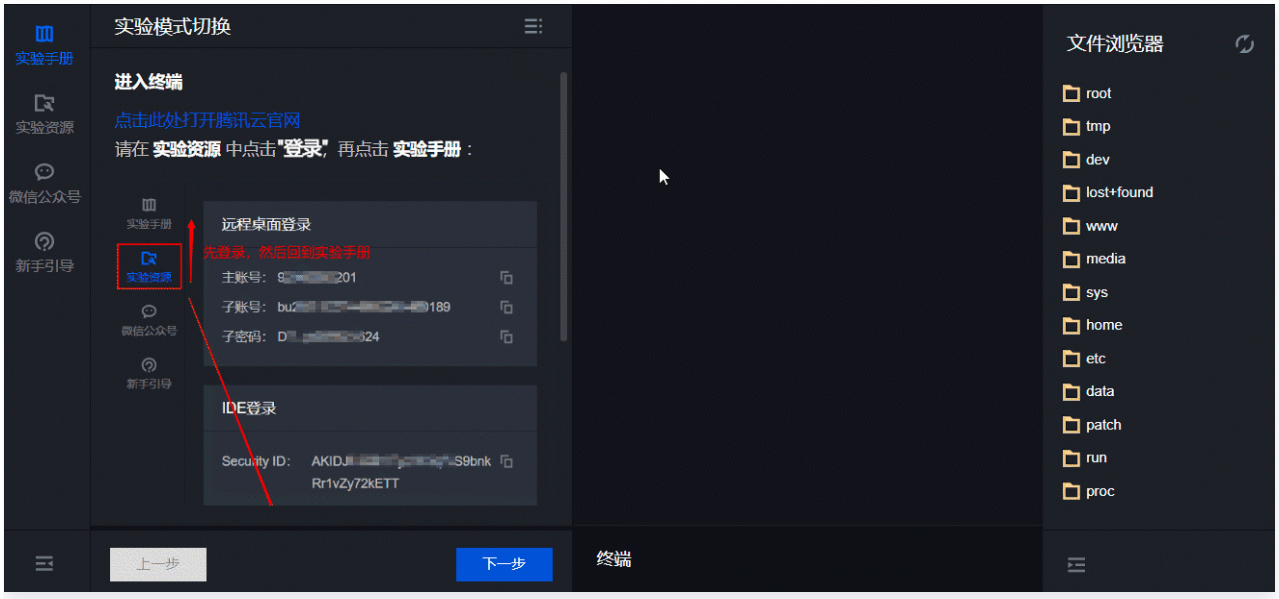
```
> <webpage for="LABEL" url="网页url地址"></webpage>
```

其中，`<webpage>` 标签通过 LABEL 和正文中的网页说明配对；url 属性值是网页的完整 url 地址。

示例

```
[点击此处打开腾讯云官网][tencent_cloud]
> <webpage for="tencent_cloud" url="https://cloud.tencent.com"></webpage>
```

用户侧效果如下，网页会在终端模式的编辑区中打开：



插入链接

链接和网页的作用是一样的，区别在于，网页会在终端模式的编辑区中打开，而链接会在用户浏览器中的新标签页中打开。

语法

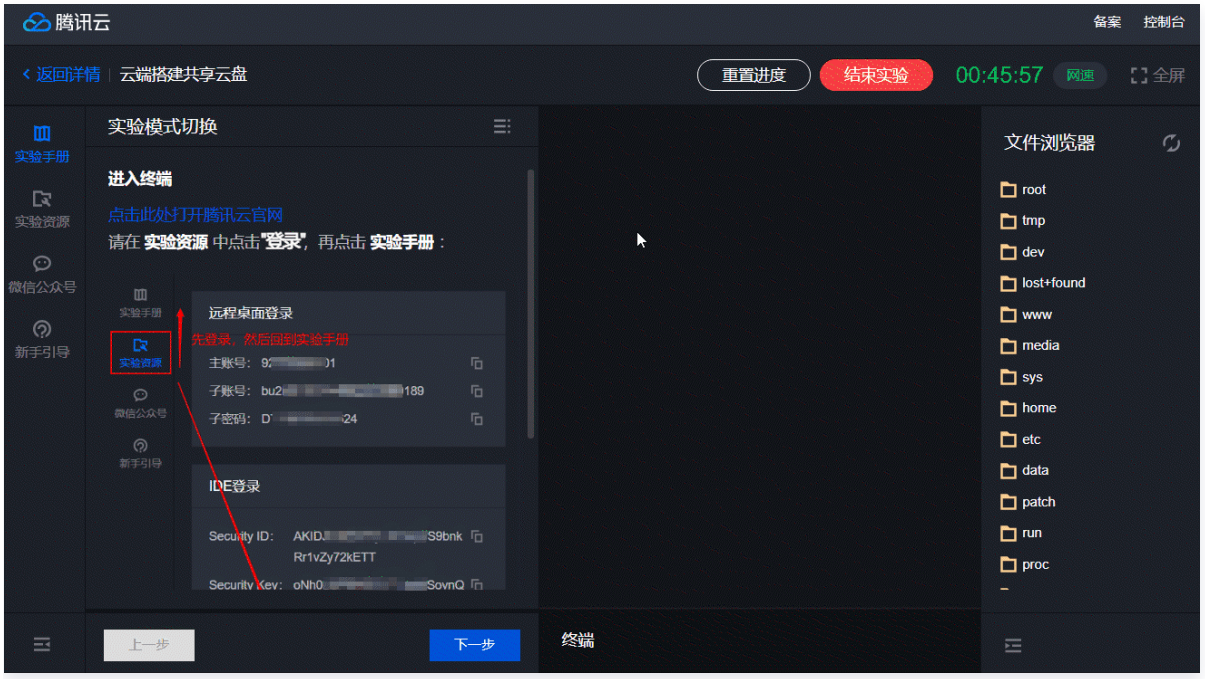
在正文中使用 Markdown 链接来插入链接：

```
[链接说明](链接url地址)
```

示例

```
[点击此处打开腾讯云官网](https://cloud.tencent.com)
```

用户侧实际效果：



插入列表

将一些并列的概念或操作整理成列表，可以让实验手册看起来更工整、简洁。另外，一些具有层级关系的概念，也可以通过列表的层级关系来体现。

语法

在正文中通过 Markdown 列表来插入列表。

有序列表：

```
1. 第一项
2. 第二项
```

无序列表：

```
* 第一项
* 第二项
```

通过缩进来为列表项添加**子项**，例如：

```
1. 第一项
   1. 子项1
   2. 子项2
2. 第二项
```

示例

```
* 其中：
    - 变量`WEBLANGUAGE=zh_CN`表示 Calibre-Web 的界面语言采用简体中文
    - 变量`TZ=Asia/Shanghai`表示 Calibre-Web 的时区采用上海时区
```

这里子项使用了 `-` 符号表示空心圆圈，与 `*` 实心圆圈相对应：

插入表格

在实验手册中，如果有许多同类事物需要集中解释，例如，变量的取值及其含义，可以将它们一起纳入表格。

语法

在正文中通过 Markdown 表格来插入表格：

```
表头1 | 表头2 | 表头3
-----| ----- |-----
```

```
内容1 | 内容2 | 内容3
```

其中，表格默认左对齐。左右对齐可以通过第二行的分割线来调节。

左对齐在分割线左侧添加冒号，例如：

```
表头1 | 表头2 | 表头3
:-----|:-----|:-----
内容1 | 内容2 | 内容3
```

右对齐在分割线右侧添加冒号，例如：

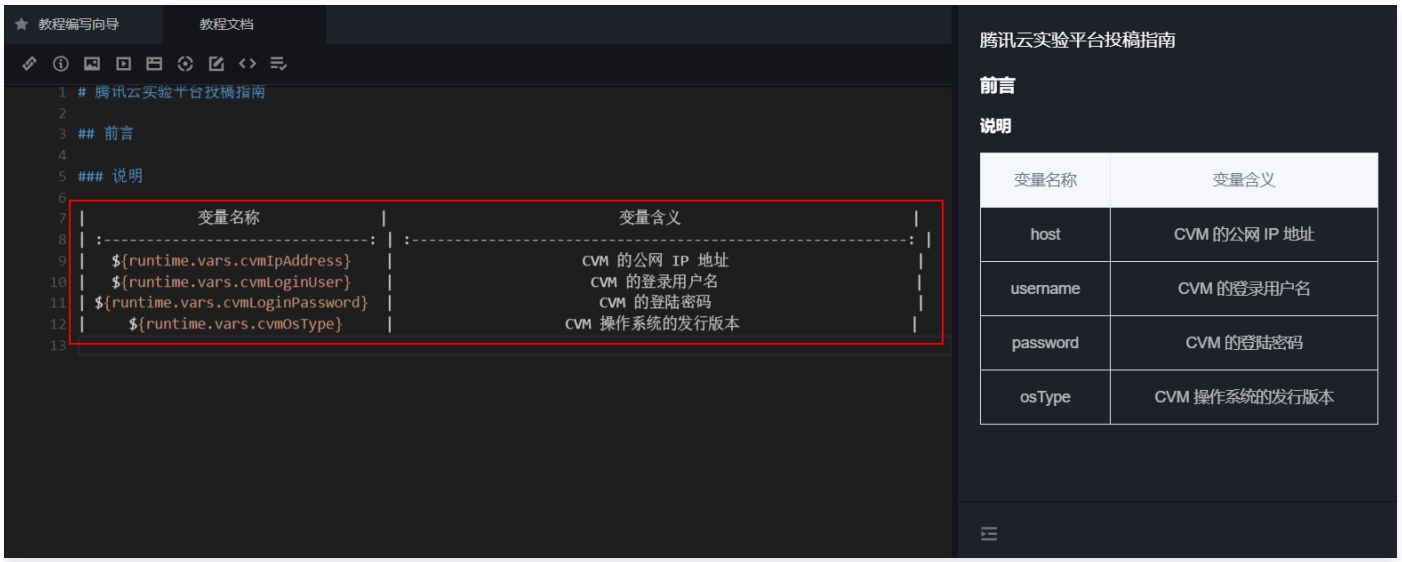
```
表头1 | 表头2 | 表头3
-----:|-----:|-----:
内容1 | 内容2 | 内容3
```

居中对齐在分割线两侧添加冒号，例如：

```
表头1 | 表头2 | 表头3
:-----:|:-----:|:-----:
内容1 | 内容2 | 内容3
```

示例

```
|              变量名称                |                          变量含义
|
| :-------------------------------: | :----------------------------------------
-------------------: |
|   ${runtime.vars.cvmIpAddress}     |                      云主机的公网 IP 地址
|
|   ${runtime.vars.cvmLoginUser}     |                      云主机的登录用户名
|
| ${runtime.vars.cvmLoginPassword}   |                      云主机的登录密码
|
|     ${runtime.vars.cvmOsType}      |                    云主机操作系统信息
|
```



插入公式

在需要介绍数学原理的内容，可以插入符合 AMS LaTeX 语法 的公式。

语法

正文中公式的定义方式是结合使用 Markdown 代码块和 `<formula>` 标签：

```
```xml
<formula >
 LaTex公式
</formula >
```
```

示例

```
```xml
<formula >
 sin^2(\theta) + cos^2(\theta) = 1
</formula >
```
```

插入文件编辑

类似 文件定位 使用方法，如果希望用户直接打开某个文件编辑，可以使用文件编辑交互。

语法

通过 `<edit>` 标签可以插入文件编辑：

```
[文本][LABEL]
> <edit for="LABEL" file="PATH"></edit>
```

参数	说明
for	作用的标签名
file	要编辑的文件路径

示例

```
[编辑 /etc/hosts][edit-host]，添加一条主机记录

> <edit for="edit-host" file="/etc/hosts"></edit>
```

插入参考代码

使用参考代码可以高亮用户代码和预期代码的不同之处，方便用户对代码进行修改。

语法

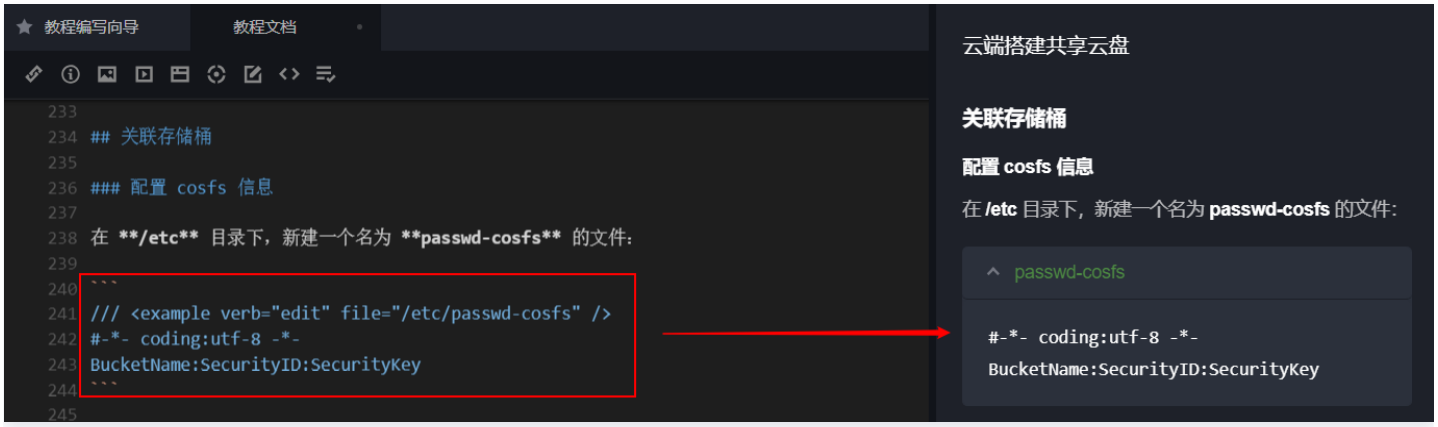
在 Markdown 代码块的首行加入 <code> 标签来启用参考代码：

```
///  <example verb="edit" file="文件路径" />
参考代码
```

其中，file 属性值填写参考代码文件的绝对路径。如果该文件不存在，那么用户在点击参考代码的时候，就会自动创建该文件。

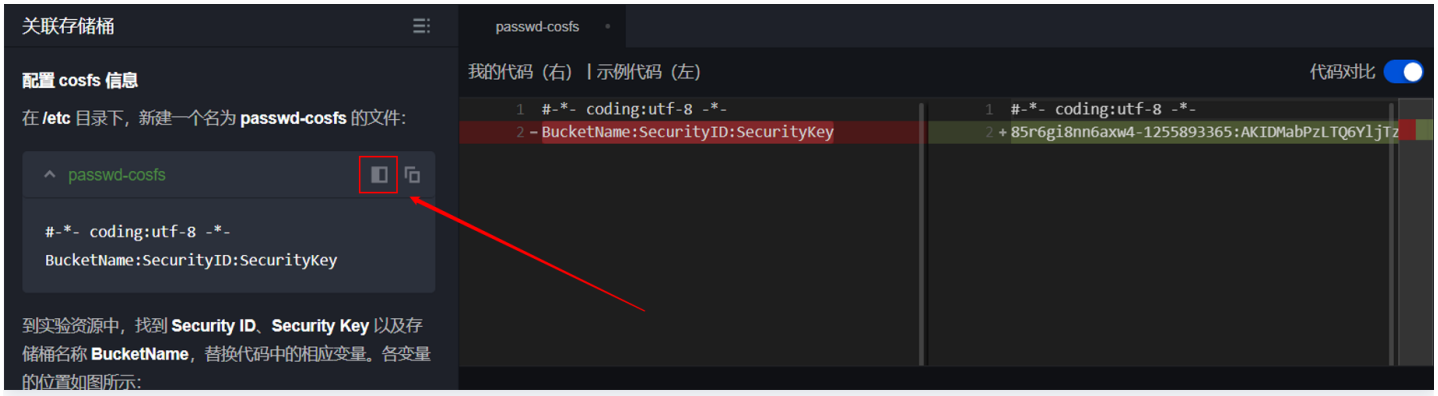
示例

```
///  <example verb="edit" file="/etc/passwd-cosfs" />
#-*- coding:utf-8 -*-
BucketName:SecurityID:SecurityKey
```



用户侧的效果如下：

参考代码右上角除了代码块的复制功能以外，还有一个“对比”按钮。单击该按钮，参考代码和用户代码并排显示，同时高亮两者的不同之处。如果参考代码文件不存在，点击“对比”后会自动创建该文件。



投稿建议

最近更新时间：2024-10-11 10:21:43

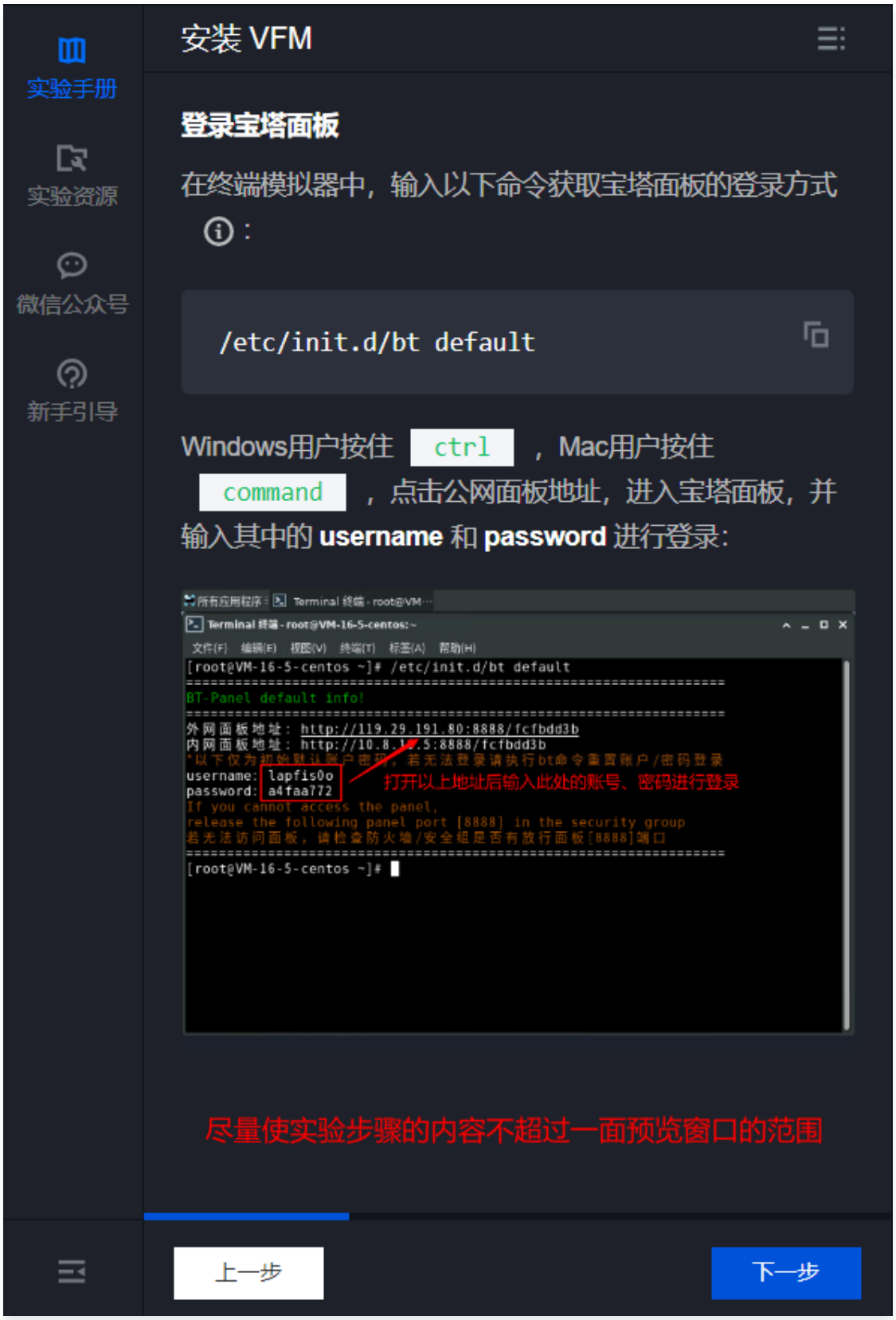
以下投稿建议可以帮助您制作出更规范的实验，更容易通过实验审核。

设置准备环节

在实验的一开始，增设一个准备环节。在这个环节对实验的背景进行介绍，同时，附上实验成果的预览图片、视频或者视频链接。如果实验中需要用到外部信息，或者需要用户开通某项服务等，也在这个环节中一并带领用户准备好。

细分实验任务

在不影响理解的前提下，尽可能细分实验任务，每个步骤只做一件事或者几件密切相关的小事，尽量使单个步骤的内容不超过一个预览窗口的范围：



多用终端模式

在实验中尽可能使用终端模式完成任务。如果实验同时需要用到终端模式和桌面模式，请把所有在终端模式中完成的任务放到实验手册的前面，把在桌面模式中完成的任务放到后面。避免终端和桌面来回切换。同时，在切换模式的时候，在正文中提醒用户进行切换。