## 华为云微认证系列

## 通过鲲鹏ECS搭建免费个人书库

## 实验指导手册

版本:1.5



华为技术有限公司

#### 版权所有 © 华为技术有限公司 2021。 保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

#### 商标声明

NUAWE和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标,由各自的所有人拥有。

#### 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束,本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定,华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 华为技术有限公司

地址: 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编: 518129

网址: http://e.huawei.com

## 目录

背景介绍	
实验目的	1
注意事项	1
1 通过鲲鹏 ECS 搭建免费个人书库	
1.1 实验介绍	2
1.2 实验架	
1.3 资源准备	
1.4 实验流程	
1.5 具体任务	3
1.5.1 申请鲲鹏 ECS	3
1.5.2 搭建宝塔 Linux	7
1.5.3 Calibre 安装前准备	11
1.5.4 安装 linux-Calibre	21
1.5.5 Calibre 初始化配置	29
1.6 结果验证	
2 资源释放	35
2.1 实验说明	
2.1.1 删除鲲鹏弹性云服务器	



## 背景介绍

在日常生活中,喜欢在线阅读的朋友可能会碰到诸如此类的困扰,页面存在很多插件与广告, 影响阅读体验,无法设置书签,时常需要通过保存当前页面的方式来提供下次阅读。下载各类 阅读 APP 又比较麻烦,无法按照个人喜好去推送个相关感兴趣的书籍,在此,帮助搭建演示 如何搭建免费的个人书库。

在这里搭建选择鲲鹏云服务器,与 X86 服务器相比,鲲鹏服务器功耗更低,性能均衡,鲲鹏具有更开放的授权方式,生态在迅速发展,在"大云物移智"的今天,多元化的生态架构极为重要,并且在同等规格的对比下,鲲鹏服务器具有更高的性价比。

## 实验目的

本实验指导包含一个实验任务,利用鲲鹏 ECS 搭建宝塔,通过宝塔部署个人书库,通过本实验,您将能够:

- 鲲鹏弹性云服务器的基本原理
- 鲲鹏弹性云服务器的基本使用
- 宝塔的使用

## 注意事项

实验资源一旦购买就开始计费,请合理安排时间进行实验,并注意以下几点:

- 本实验预计 2 小时完成,实验结束后请一定释放资源,并确认资源彻底删除;
- 若实验中途离开或中断,建议释放实验资源,否则将会按照购买的资源继续计费;
- 资源释放步骤请根据实验指导进行。
- 实验在 ECS 部署时,请选用 CentOS7.X 的版本
- 上传图书文件建议使用.epub 文件
- 在 ECS 安全组中要放行宝塔与书库业务平面访问端口
- 为了保证文件的上传,关闭部署 ECS 的防火墙

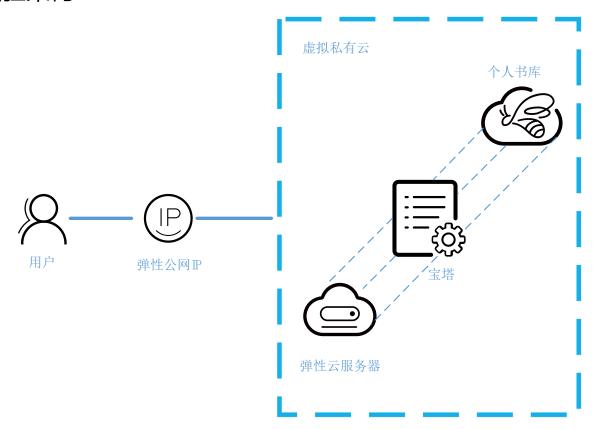


# 1 通过鲲鹏 ECS 搭建免费个人书库

## 1.1 实验介绍

本实验通过鲲鹏弹性云服务器,实现免费个人书库的搭建。

## 1.2 实验架构



## 1.3 资源准备

在进行搭建个人书库之前,需提前配置好以下资源,搭建个人书库实验及资源准备均在"**华北**-**北京四**"区域下进行:

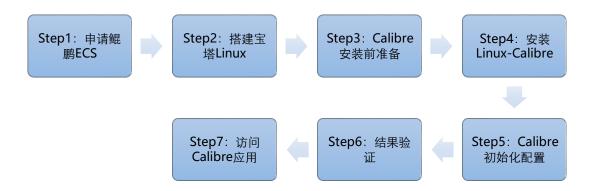
● 已成功注册华为云官网并通过认证。



创建虚拟私有云 VPC 及其子网,并创建安全组添加安全组规则。

安装包	安装包 OBS 下载链接
Caliber—Linux 安装包	
Calibre—Windows 安装包	https://weirenzhengnew.obs.myhuaweicloud.com: 443/gerenshuku/gerenshuku%20software.rar
metadata.db 压缩文件	- 1, g - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -

## 1.4 实验流程



## 1.5 具体任务

## 1.5.1 申请鲲鹏 ECS

### 1.5.1.1 创建虚拟私有云

- 步骤 1 登录华为公有云 www.huaweicloud.com,并登录华为云账号。
- 步骤 2 在导航栏中,选择"产品—>基础服务—>虚拟私有云"。跳转至虚拟私有云界面后点击立即购买。





步骤 3 请参照下图配置虚拟私有云。配置完成后单击"立即配置"。



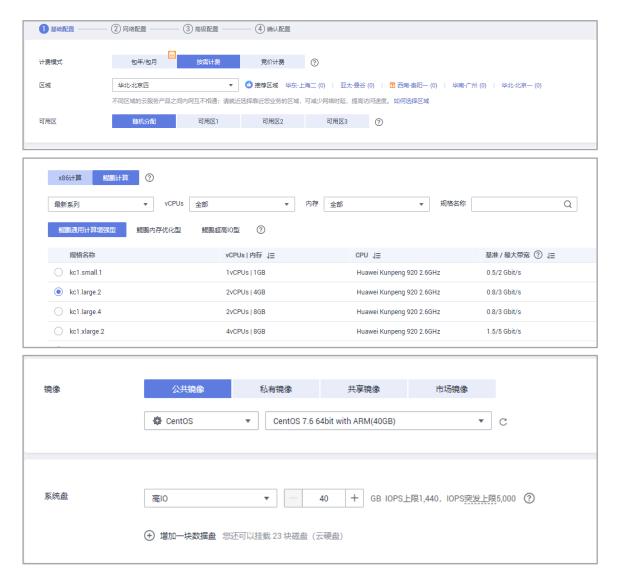
## 1.5.1.2 创建 ECS

- 步骤 1 登录华为公有云 www.huaweicloud.com, 并登录华为云账号。
- 步骤 2 在导航栏中,选择"产品->弹性云服务器 ECS"。跳转至 ECS 界面后点击立即购买。



步骤 3 请参照下图配置弹性云服务器。





#### 步骤 4 单击"下一步,网络设置"。请参照下图完成配置。





安全组			
弹性公网IP 线路	<ul> <li>● 现在购买</li></ul>		
公网带宽	按带宽计费 ①		
带宽大小	1 2 5 10 100 200 自定义		

步骤 5 单击"下一步,高级配置"。请参照下图完成配置。密码:Huawei@123(可根据自己习惯设置,满足密码复杂性原则即可)。

云服务器名称	ecs-book
登录凭证	密码 密钥对 创建后设置
用户名	root
密码	请牢记密码,如忘记密码可登录ECS控制台重置密码。
	•••••
确认密码	
云备份	使用云备份服务,需购买备份存储库,存储库是存放服务器产生的备份副本的容器。
272	现在购买 使用已有 暂不购买 ②

步骤 6 单击"下一步,确认配置"。勾选"我已阅读同意"。单击"立即购买"。

购买数量	一 1 十 您还可以创建200台云服务器。申请更多云服务器配额请单击申请扩大配额。	
协议	▼ 我已经阅读并同意《华为镜像免责声明》	
配置幾用 ¥0.6346/小时 参考价值,具体扣费通以账单为准。了解计频详情		上一步立即将天

步骤 7 完成鲲鹏 ECS 申请。





## 1.5.2 搭建宝塔 Linux

#### 1.5.2.1 安装宝塔面板

步骤 1 在弹性云服务器控制台页面,点击弹性云服务器名称。



#### 步骤 2 选择"安全组"。

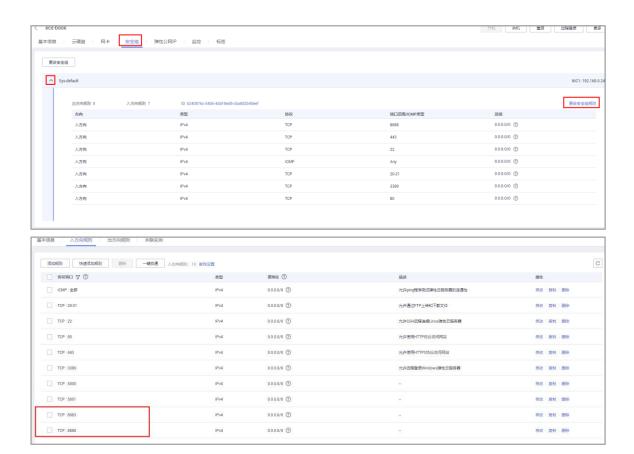


#### 步骤 3 单击下拉菜单。

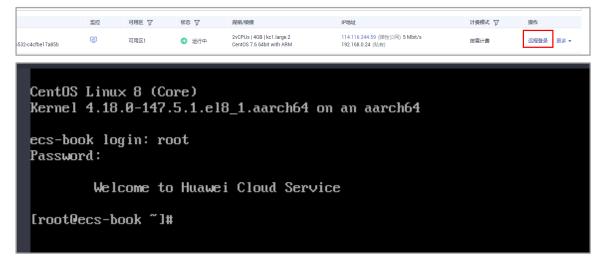


步骤 4 选择"更改安全组规则"。在入方向添加 8888 和 8083 端口。放通 8888 与 8083 端口。 口。





步骤 5 登录弹性云服务器,远程登录或者 putty 登录均可。此处以远程登录演示。输入用户名密码: root/Huawei@123。



步骤 6 单击"复制粘贴",执行以下命令,下载并安装宝塔面板。

yum install -y wget && wget -O install.sh
http://download.bt.cn/install/install\_6.0.sh && sh install.sh

如果始终提示未找到镜像・请检查安全组出入方向是否均配置正确・(出入一键放通・入添加8888)





#### 步骤 7 当出现以下提示信息时,输入"y":

步骤 8 安装过程会受网速的影响需耐心等待几分钟,直到出现下图所示回显时说明安装成功。

#### exit

#### 步骤 9 输入以下指令关闭防火墙。

systemctl stop firewalld.service

```
[root@ecs-book ~]# systemctl stop firewalld.service
[root@ecs-book ~]#
```

步骤 10 若因长时间未操作弹性云服务器远程登录界面而登出,忘记宝塔登录的业务平面地址,可输入以下指令重新查看面板入口。



/etc/init.d/bt default

#### 1.5.2.2 登录宝塔界面

步骤 1 在浏览器地址栏中输入记录的 "Bt-Panel" 具体参数:

http://14.116.244.59:8888/1697391a。 依照 1.5.2.1 步骤 10 中用户名和密码填写登录。此处填充参数: vlvpsomc/c442e9aa。



步骤 2 下拉界面,单击"我已同意",选择"进入面板"。





## 1.5.3 Calibre 安装前准备

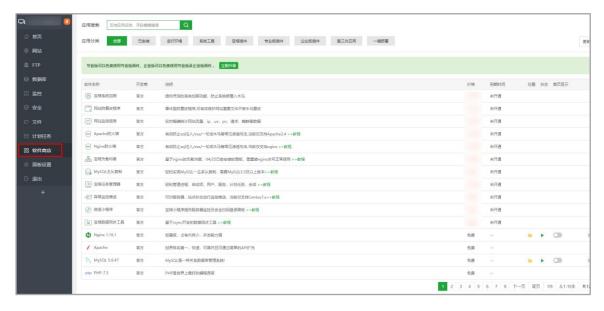
## 1.5.3.1 安装插件并下载安装包 (windows+linux)

步骤 1 在登录宝塔 Linux 后,会自动弹出以下界面,选择推荐,一键安装插件。

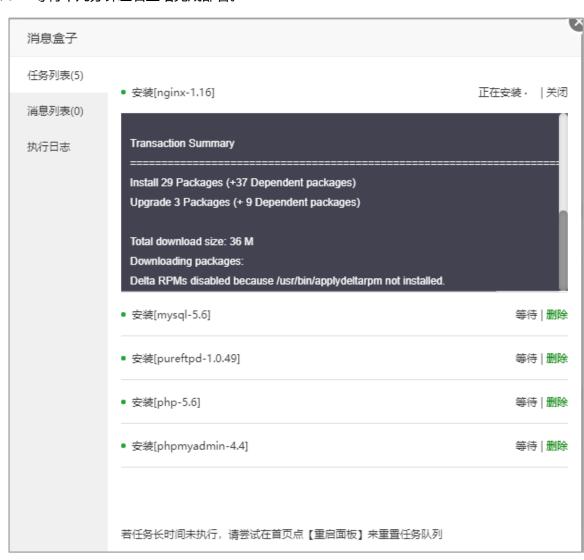


步骤 2 若该界面跳出后被关闭,请按照需要在"软件管理"页面中根据自己需求选择安装。





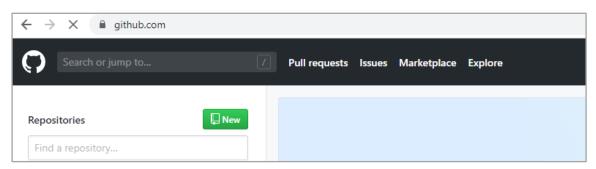
#### 步骤 3 等待十几分钟左右宝塔完成部署。





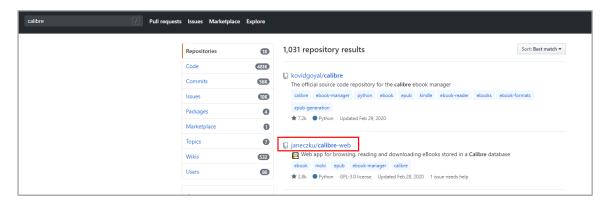


步骤 4 这时请下载 calibre-linux 安装包。或者通过 1.3 资源准备中 OBS 链接下载安装包。登录 github。https://github.com/。



步骤 5 在搜索栏输入 calibre 并搜索。选择 janecaku/caliber-web。

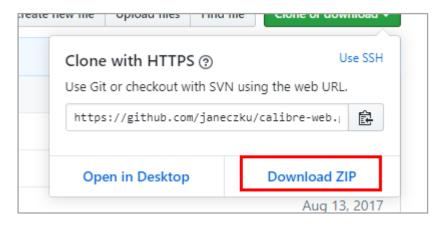




#### 步骤 6 点击 "clone or download"。



#### 步骤 7 选择 "download ZIP"。



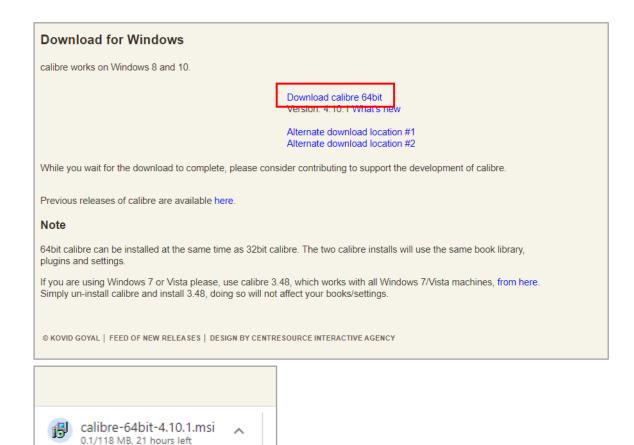
步骤 8 下载 Calibre—windows 安装包。官网下载 https://calibre-ebook.com/。或者通过 1.3 资源准备中 OBS 链接下载安装包。通过(windows)Calibre 构建数据库元文件,上传至宝塔,提供(linux)Calibre 作为数据库源目录文件,即包含图书的文件压缩包。



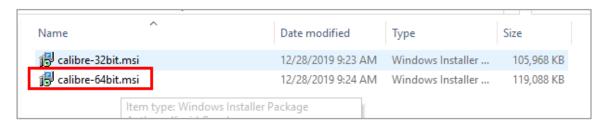




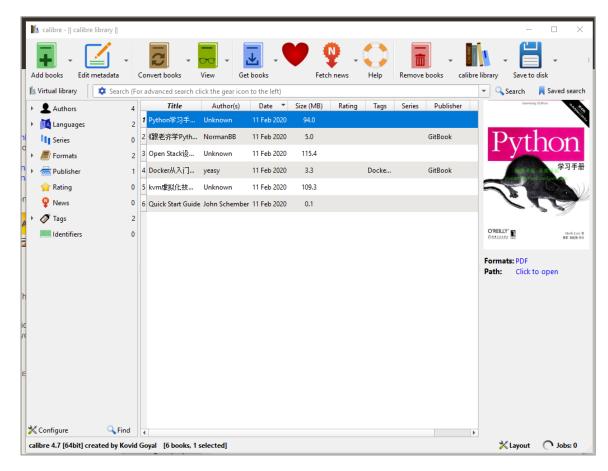




步骤 9 安装 windows 版本 calibre。前几个安装步骤保持默认。语言选择中文简体,因为本机操作系统为英文,没有中文简体选项。



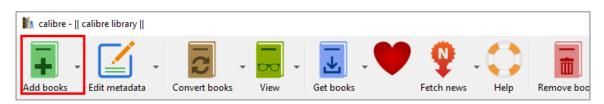




步骤 10 在浏览器中搜索 epub 下载,下载几本 epub 后缀的书籍。在此网站不做推荐,根据个人搜索去下载。

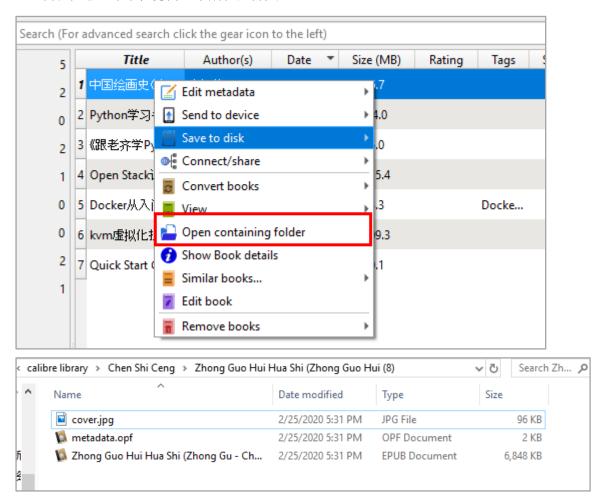


步骤 11 打开本机安装的(windows)Calibre 导入书籍刚刚下载的.epub 后缀书籍,不要导入太多,因为后续要打包上传。文件过大,上传较慢。





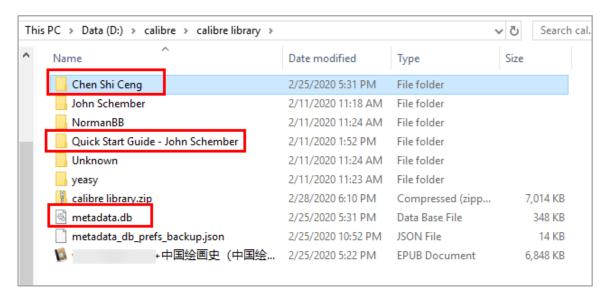
#### 步骤 12 右键任意一本书, 打开此书所在文件夹。



步骤 13 单击文件上属目录 calibre library。可以看到有一个 metadata.db 的文件。将 metadata.db 文件与所导入书籍文件夹打包成压缩文件 calibre library.zip。或者通过 1.3 资源准备中 OBS 链接下载安装包。名称可自定义。这个文件夹上传目录用于安装 linux 版本 calibre 数据存储文件。







步骤 14 返回宝塔页面,选择文件,上传 linux-Calibre:caliber-web-master.zip 安装包至宝塔。







步骤 15 单击"开始上传"。



步骤 16 上传完成后关闭页面。





步骤 17 选择 "caliber-web-master.zip" 解压文件。

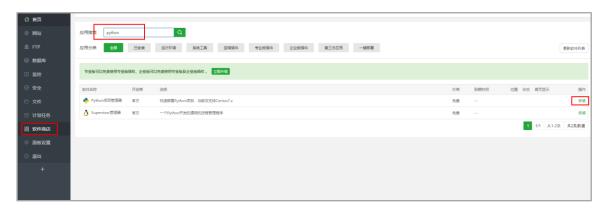


## 1.5.4 安装 linux-Calibre

## 1.5.4.1 宝塔初始化配置

步骤 1 返回宝塔页面,选择"软件商店",搜索"python",安装 python 项目管理器。





#### 步骤 2 将 python 项目管理器添加到宝塔首页。

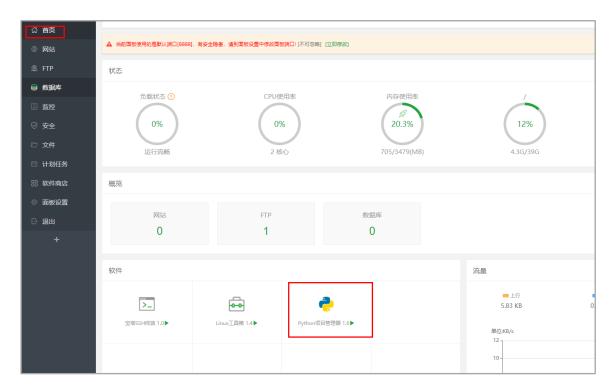


#### 步骤 3 单击"安全",添加 8083 端口,放行 8083。



步骤 4 单击首页,配置 Python 项目管理器。





步骤 5 选择"版本管理"。安装 python3.7.2。







#### 步骤 6 选择"添加项目"。



步骤 7 填写项目名称。



添加Python项目			
项目名称	book		
路径	请选择项目路径		
Python版本	3.7.2 ▼		
框架	python ▼		
启动方式	gunicorn ▼		
启动文件/文件夹	请选择项目启动文件		
端口	请輸入项目端口,没有端口留空		
是否安装模块依赖			
开机启动			
• Python版本	如需添加其他版本的Python版本,请在 <b>版本管理</b> 中安装		
● Gunicorn 是──个被广泛使用的的Python WSGI UNIX HTTP服务器			
● uWsgi 是一个高性能WEB服务器			
python 直接使用python运行项目			
1	要在项目内定位到 /项目目录/logs/error.log 否则无法获取日志		
• 自定义启动的	的项目路径需要填写完整路径 		
	取消		

步骤 8 选择项目路径, /www/wwwroot/caliber-web-master/。

项目名称	book	
路径	请选择项目路径	<b>=</b>
Python版本	3.7.2 ▼	



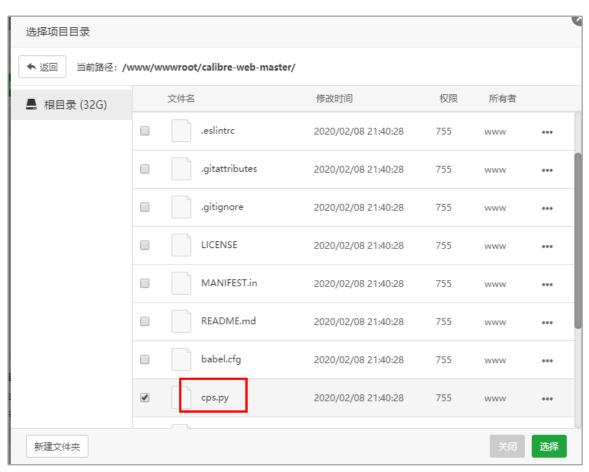
当前路径: /v	www/wwwroot/	calibre-web-master			
灵 (31G)	文件名		修改时间	权限	F
	· =	cps	2020/02/08 21:40:28	755	W
		.editorconfig	2020/02/08 21:40:28	755	W
		.eslintrc	2020/02/08 21:40:28	755	W
		.gitattributes	2020/02/08 21:40:28	755	W
		.aitianore	2020/02/08 21-40-28	755	14/
添加Pytho	n项目				•
	项目名称	book			
路径 Python版本		/www/wwwroot/calibro	e-web-master/	•	
		3.7.2	•		
	框架	python	•		
	启动方式	gunicorn	•		
,	自动文件/文件夹	请选择项目启动文件	7	•	

步骤 9 修改框架和启动方式。



添加Python项目			•
项目名称	book		
路径	/www/wwwroot/calibre-web-master/		~
Python版本	3.7.2	•	
框架	python	•	
启动方式	python	*	

步骤 10 选择启动文件。



步骤 11 设置项目端口 8083,设置安装模块依赖。单击确定。









## 1.5.5 Calibre 初始化配置

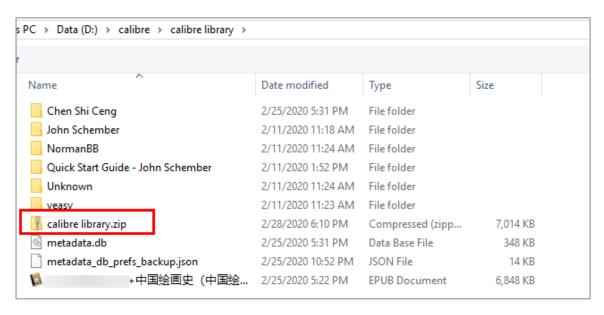
步骤 1 返回宝塔页面,在左侧导航栏中选择"文件"。创建名为 book 空包文件夹,将 metadata.db 文件及包含书籍的目录上传至宝塔 book 文件夹中。(calibre 官方说 PDF 是一个比较糟糕的格式,上传时避免 PDF 源文件格式,简而言之,不支持 PDF 排版)。



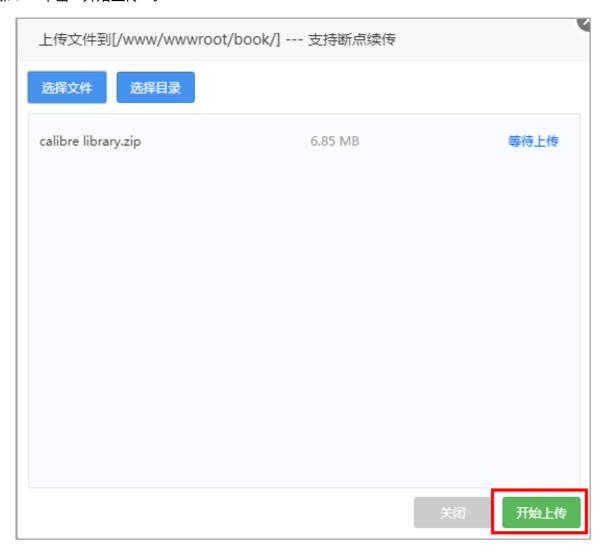
步骤 2 单击 "book" 进入文件目录,选择"上传"。将打包 metadata.db 的 calibre library.zip 文件上传。







#### 步骤 3 单击"开始上传"。



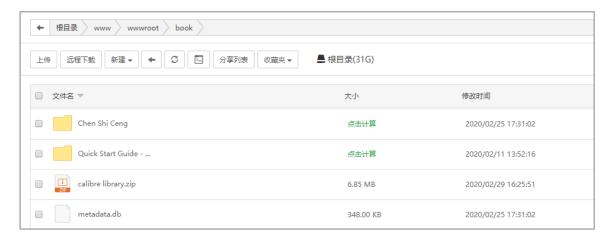




#### 步骤 4 关闭页面,解压 calibre library.zip。





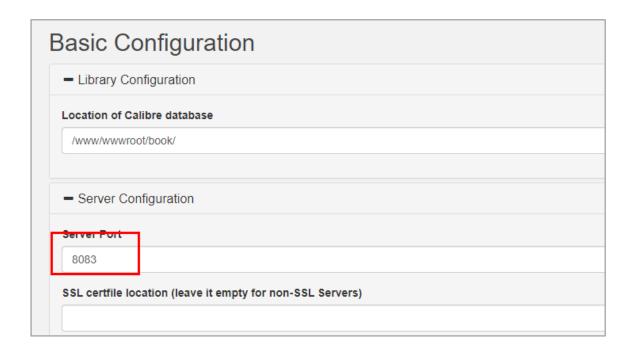


步骤 5 输入 http://ECS 公网 IP 地址:8083 访问 Calibre。填入 metadata.db 文件目录,即 /www/wwwroot/book/余配置保持默认。



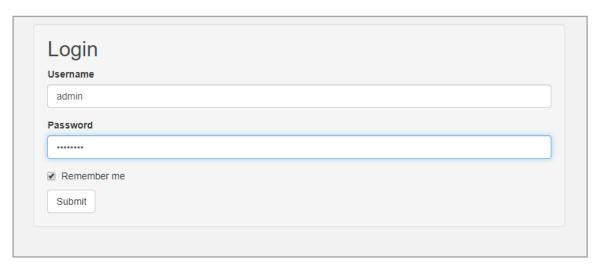
由于 Calibre 默认业务平面地址访问端口默认为 8083, 所以需放行 8083 端口, 若无法访问, 请查看 ECS 安全组及宝塔 Linux 安全中 8083 端口是否放行。





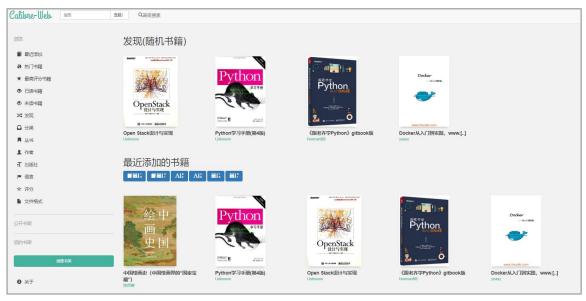
## 1.6 结果验证

步骤 1 输入默认用户名密码 admin/admin123 登录 Calibre。

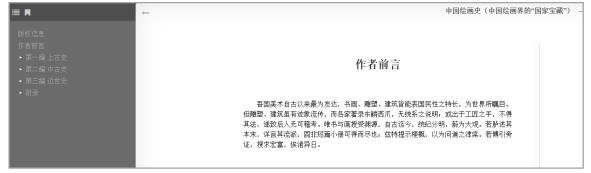


步骤 2 可以查看添加的书籍











# 2 资源释放

## 2.1 实验说明

在完成所有实验之后,需手动释放收费服务所占用的资源,包括:

鲲鹏弹性云服务器 ECS

## 2.1.1 删除鲲鹏弹性云服务器

步骤 1 返回弹性云服务器控制台。



步骤 2 选中部署书库用用的 ECS。选择"删除"。





步骤 3 同时选中"释放云服务器绑定的弹性公网 IP 地址"和"删除云服务器挂载的数据盘"。

