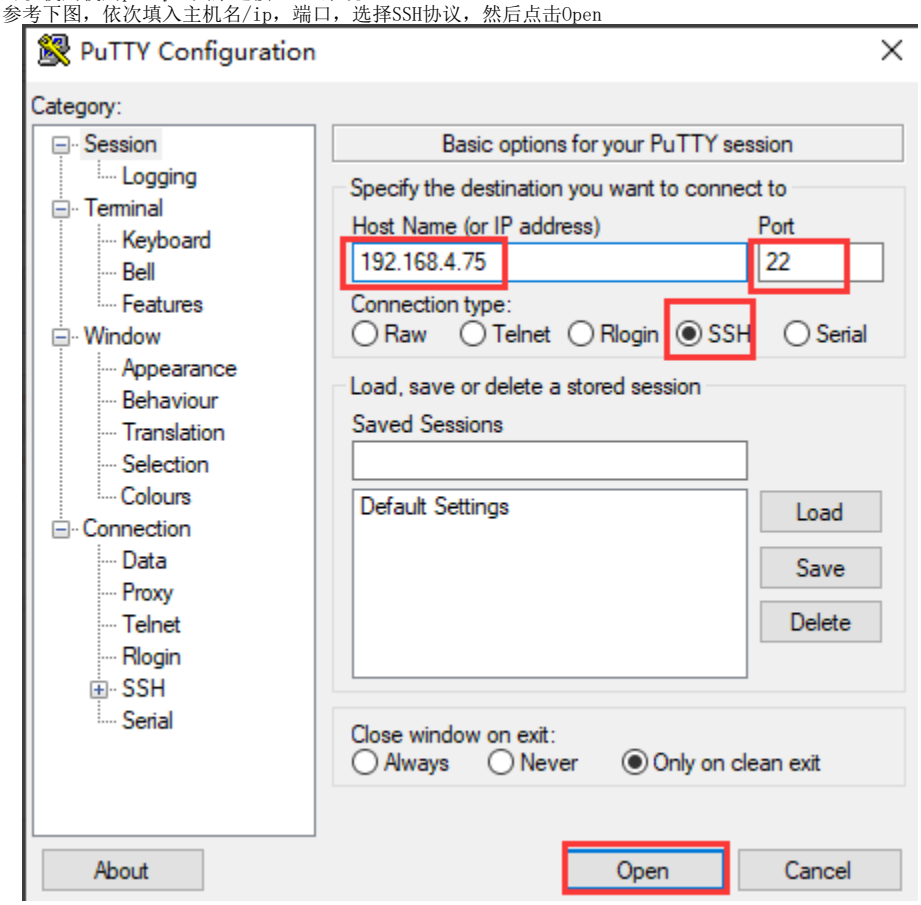
2. 完整版-部署Rancher控制台

- 1、登陆服务器
- 2、上传安装包
- 3、安装Docker
- 4、安装Rancher控制台
- 5、访问Rancher管理控制台
- 6、添加Kubernetes集群

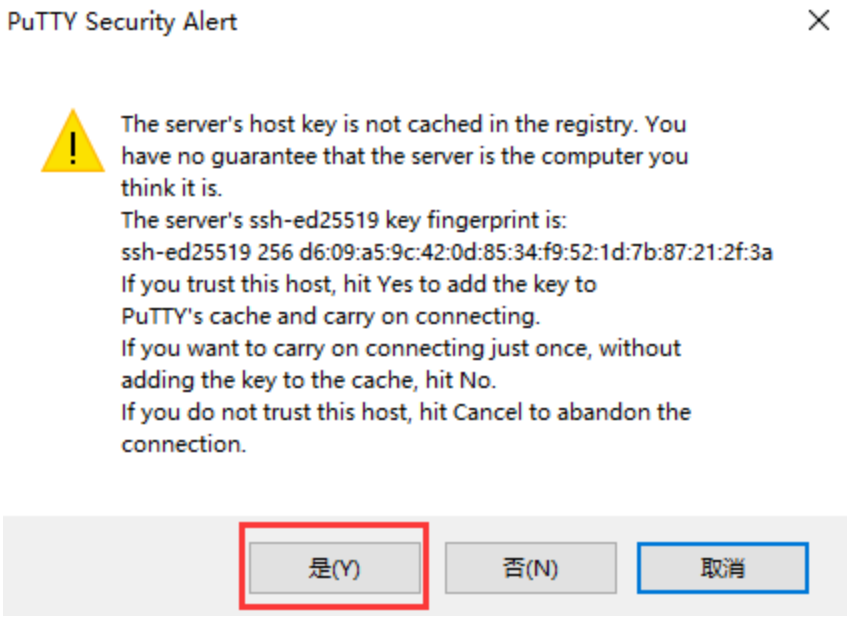
服务器系统环境设置完成后，可以解压安装包并安装docker及Rancher。如未设置系统相关环境信息，请参考：完整版—安装前准备进行相关配置。

1、登陆服务器

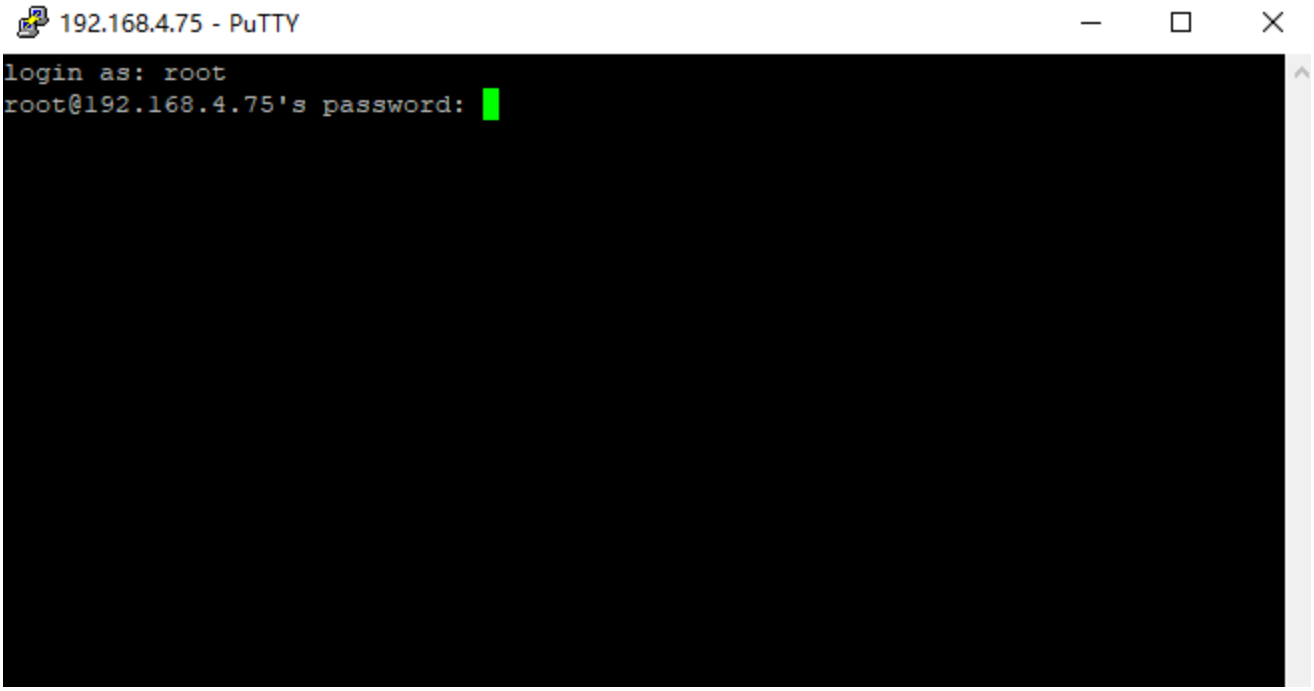
可以使用使用putty工具来连接Linux系统。
参考下图，依次填入主机名/ip，端口，选择SSH协议，然后点击Open



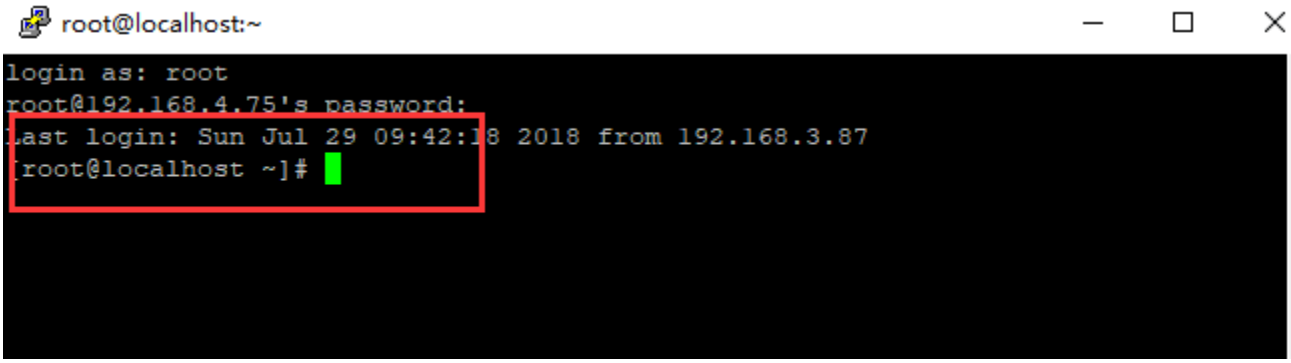
第一次登录会有安全警告，点击是



按要求输入账号密码。此处账号会显示，密码不会显示，输入密码后直接回车。
此账号必须要root或具有root权限。

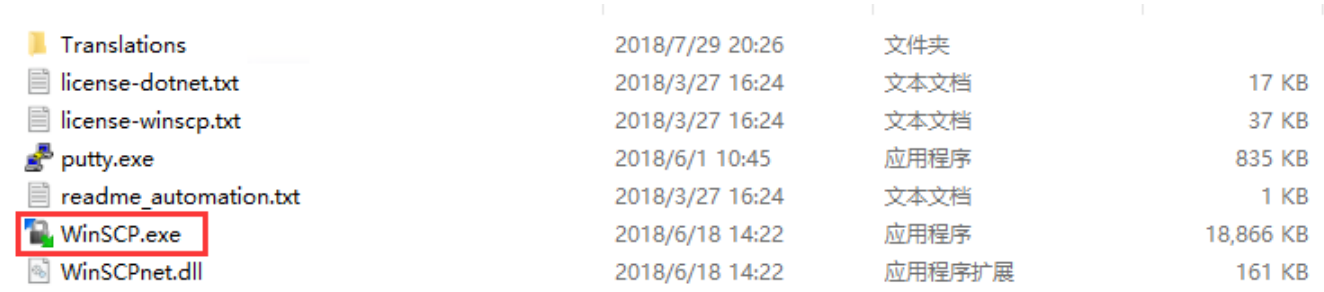


如下图所示，表示已经成功登录Linux系统。

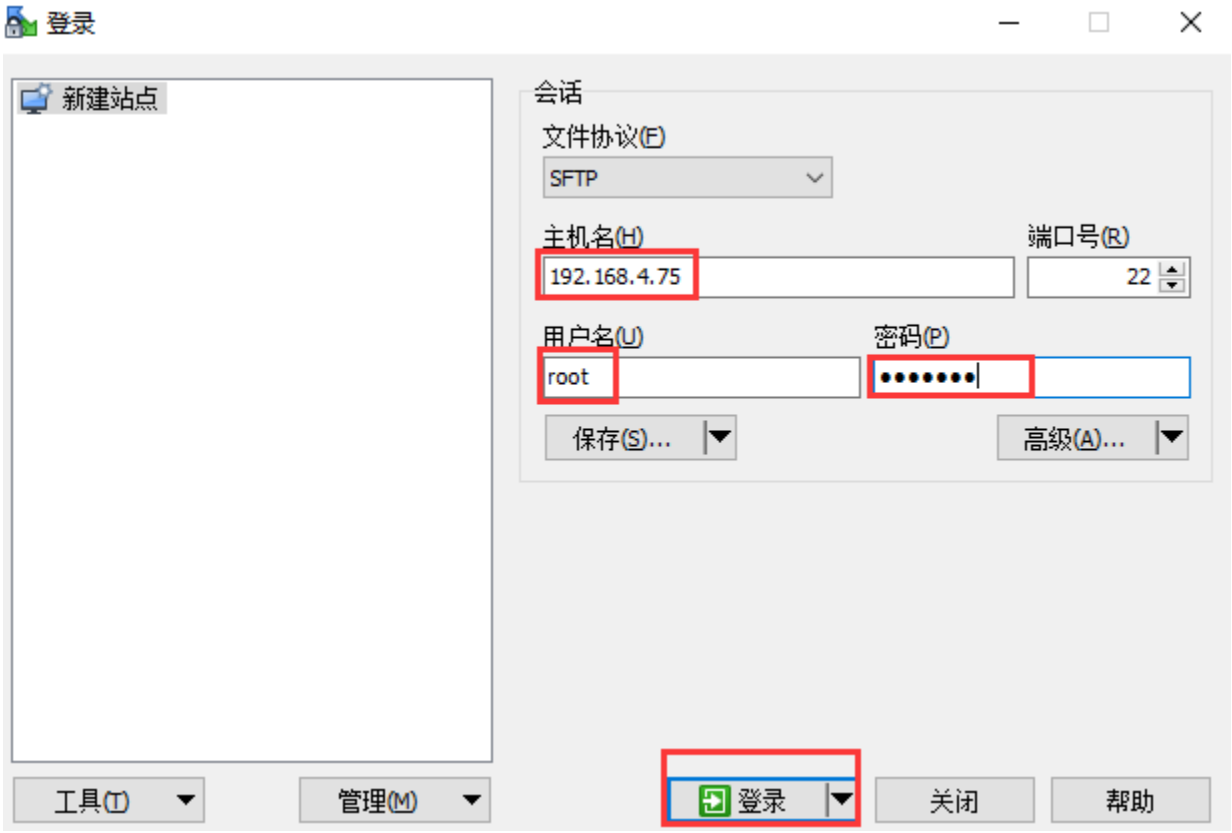


2、上传安装包

可以使用WinSCP上传安装包到Linux系统
如下图，在WinSCP目录下，双击WinSCP.exe启动WinSCP工具

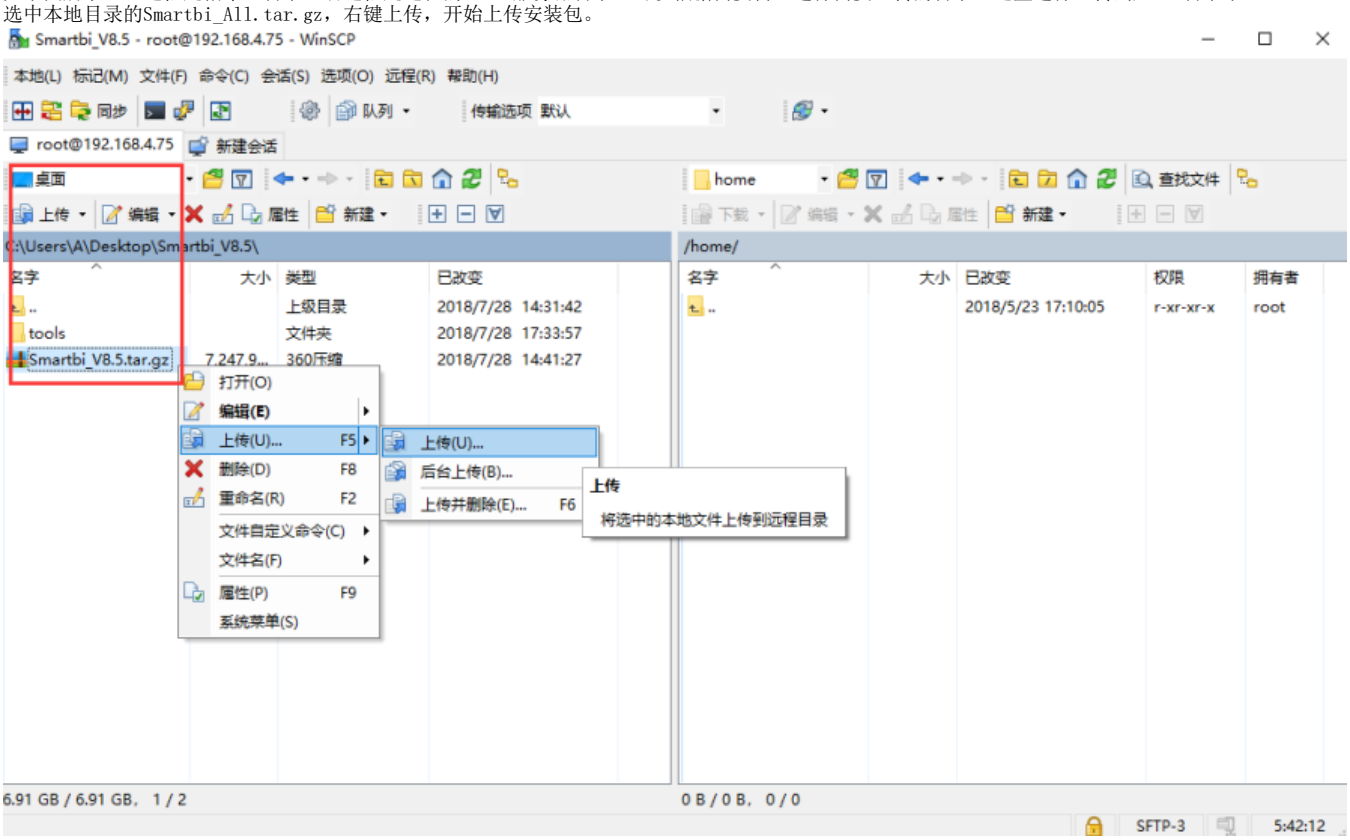


如下图，输入主机名，用户名，密码，然后点击登录

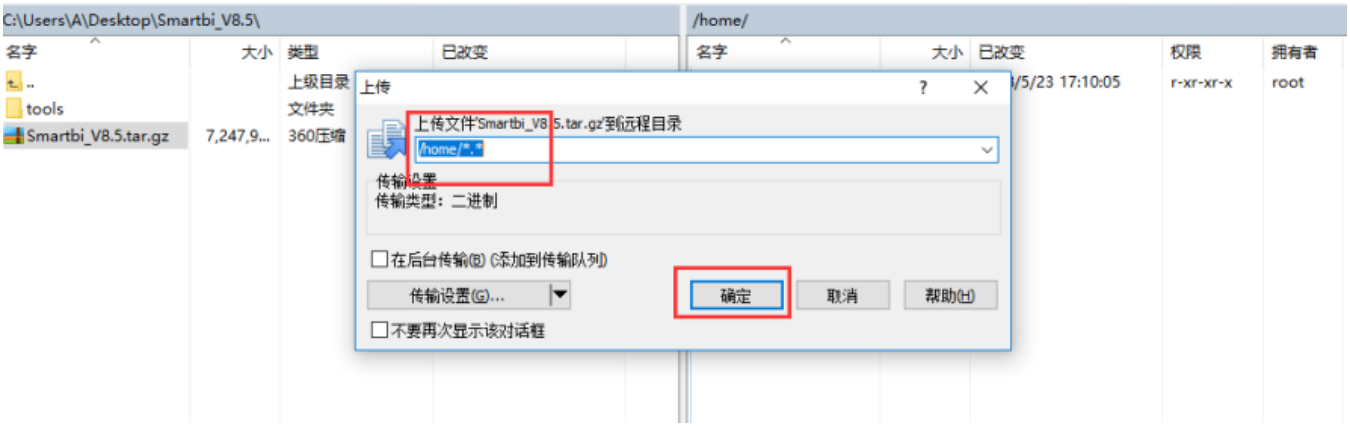


第一次连接，会有警告提示，点击是就可以登录了。

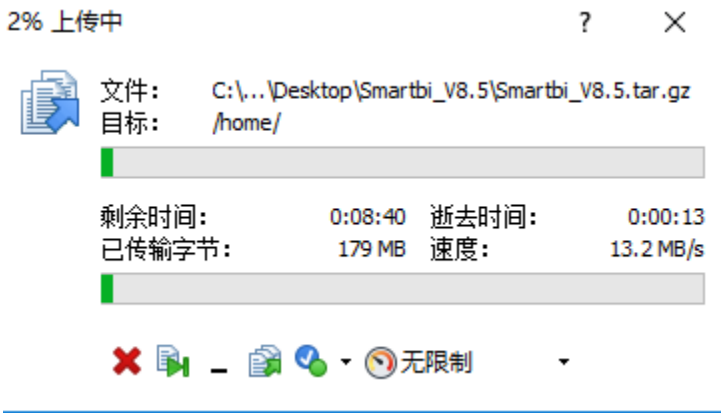
如下图所示，左边框是指本地目录，右边框是远程的Linux服务器目录。可以根据需要自己选择需要上传的目录，这里选择上传到/home目录下选中本地目录的Smartbi_All.tar.gz，右键上传，开始上传安装包。



点击确定开始上传



下图是文件上传信息。



3、安装Docker

CentOS 7系统

CentOS7的系统，可以参考以下说明安装Docker ：
登陆服务器，进入安装包路径

```
cd <Smartbi_All.tar.gz>
tar -zxvf Smartbi_All.tar.gz
```

解压完成后，进入Smartbi_All目录，并给 install_docker.sh 赋予可执行权限，开始安装Docker。

```
cd Smartbi_All
chmod +x install_docker.sh
./install_docker.sh
```

Docker安装完成，如下图：

```
[root@10-10-35-69 Smartbi_All]# ./install_docker.sh
2021-05-14 19:47:54 Systemos is CentOS Linux x86_64
2021-05-14 19:47:54 Kernel version: 3.10
2021-05-14 19:47:54 add Docker Group
2021-05-14 19:47:54 docker group add Success
#####################################
2021-05-14 19:47:54 change Docker_workdir
#############################################################
2021-05-14 19:47:54 Install Docker
2021-05-14 19:47:54 Config Docker Service
2021-05-14 19:47:54 Start Docker
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/docker.service to /usr/lib/systemd/system/docker.service.
2021-05-14 19:47:54  Dcoker Start successful! You can run 'sudo docker info' to view
```

验证Docker：

```
docker version
```

如下图所示表示Docker正常运行：

```
[root@10-10-35-69 Smartbi_All]# docker version
Client: Docker Engine - Community
 Version:           19.03.2
 API version:       1.40
 Go version:        go1.12.8
 Git commit:        6a30dfca03
 Built:             Thu Aug 29 05:26:30 2019
 OS/Arch:           linux/amd64
 Experimental:      false

Server: Docker Engine - Community
 Engine:
  Version:          19.03.2
  API version:      1.40 (minimum version 1.12)
  Go version:       go1.12.8
  Git commit:       6a30dfca03
  Built:            Thu Aug 29 05:32:56 2019
  OS/Arch:          linux/amd64
  Experimental:     false
 containerd:
  Version:          v1.2.6
  GitCommit:        894b81a4b802e4eb2a91d1ce216b8817763c29fb
 runc:
  Version:          1.0.0-rc8
  GitCommit:        425e105d5a03fabd737a126ad93d62a9eeede87f
 docker-init:
  Version:          0.18.0
  GitCommit:        fec3683
```

其他版本的Linux系统

其他版本Linux的操作系统，可以参考如下链接选择对应版本安装docker。 https://docs.docker.com

4、安装Rancher控制台

rancher是管理smartbi容器的一个图形化界面工具，可以通过浏览器来查看管理Smarbti的各个容器。
进入Smartbi_All目录，给 install.sh 脚本赋予可执行权限，开始安装Rancher：

```
cd Smartbi_All
chmod +x install.sh
./install.sh IP
```

```
[root@10-10-35-69 Smartbi_All]# ./install.sh 10.10.35.69
################################
2021-05-14 19:50:11 install script running
2021-05-14 19:50:11 check ipaddr
2021-05-14 19:50:11 10.10.35.69 is valid
2021-05-14 19:50:11 deploy registry
2021-05-14 19:50:11 systemOS:CentOS Linux

[Step 0]: checking if docker is installed ...

Note: docker version: 19.03.2

[Step 1]: checking docker-compose is installed ...

Note: docker-compose version: 1.25.0

[Step 2]: loading Harbor images ...
```

> ⚠ 注意：服务器IP替换成服务器的内网IP地址，如果需要将安装信息记录到文本，请使用以下命令安装：
>
> `./install.sh 服务器IP | tee -a install_messg.log`

等待安装完成，整个过程预计会超过10分钟

```
2021-05-14 19:50:11 Rancer Deployed successfully
2021-05-14 19:50:11 Please Open with a browser http://10.10.35.69:8088
[root@10-10-35-69 Smartbi_All]#
```

上图所示，Rancher安装完成

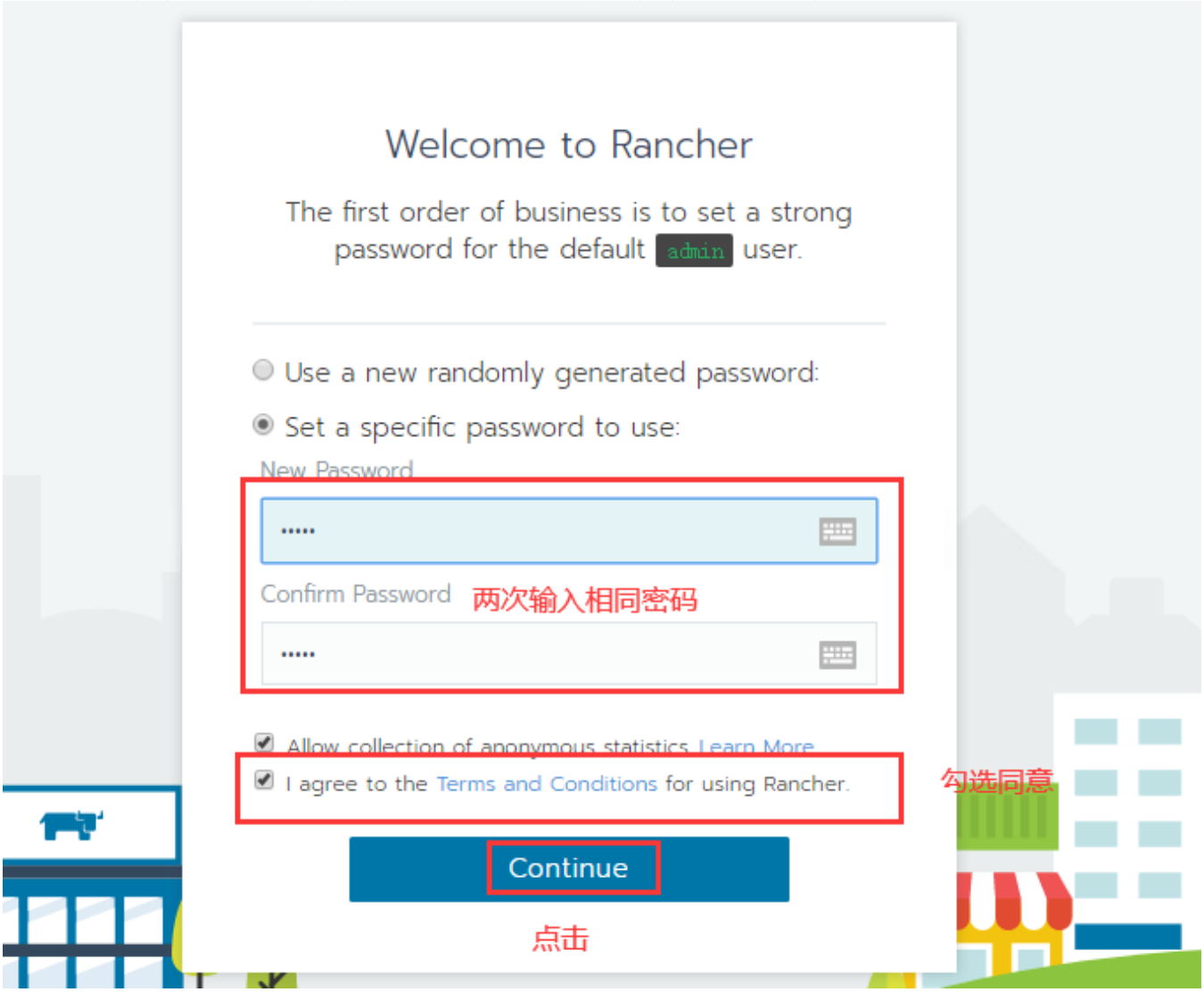
> ⚠ 如果安装过程中出现错误，安装脚本会停止，请根据错误提示，处理相关错误后，重新执行脚本安装。

5、访问Rancher管理控制台

①首次访问管理控制台

使用谷歌浏览器打开：http://服务器IP:8088
由于使用了https协议，所以会自动跳转到 https://服务器IP:8443 的地址，如下图所示，点击高级，继续前往

如下图所示，第一次登陆时，在这里输入管理员账号admin的密码，密码输入两次，并且要保持一致，并勾选同意条款和条件，点击继续

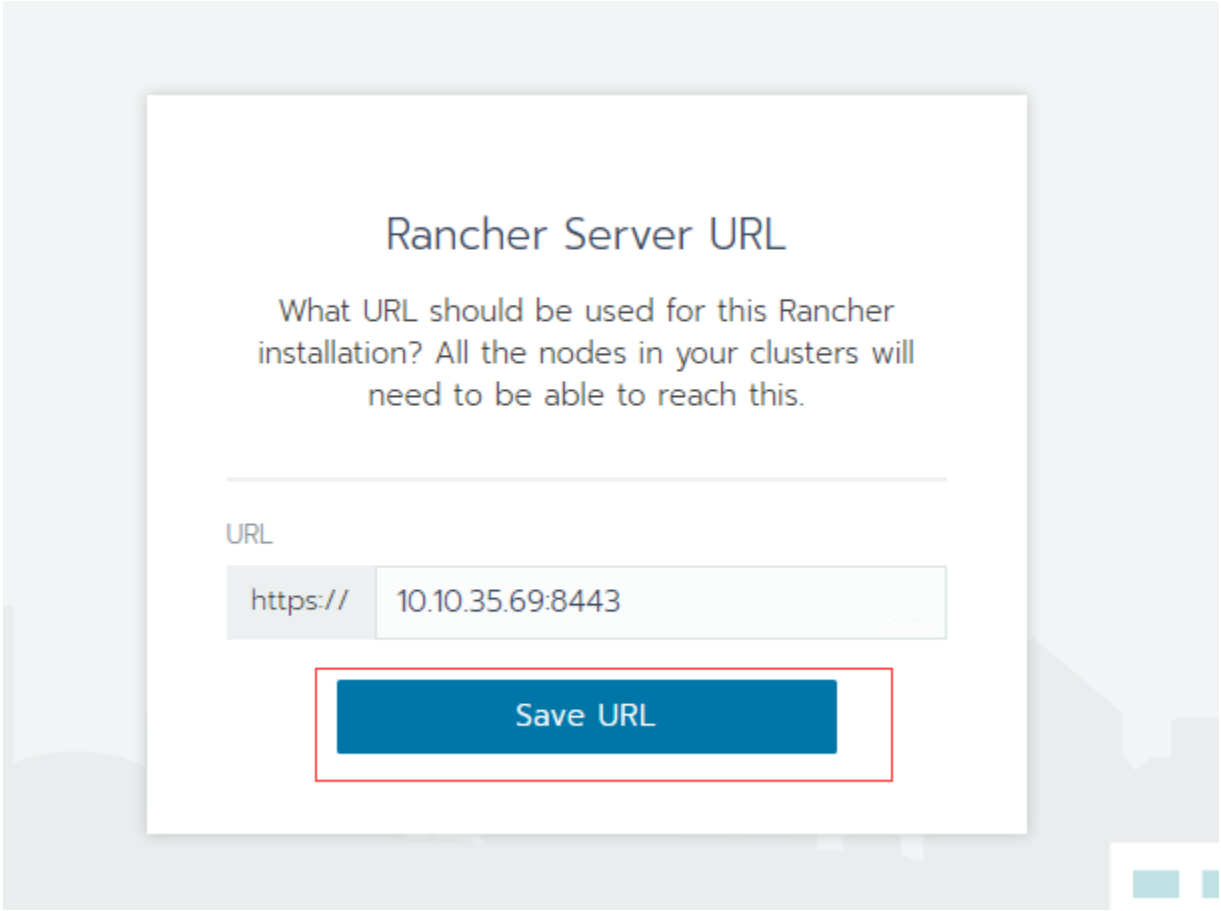


如下图所示，设置ServerURL，这里默认就可以了。
此URL是安装配置Kubernetes集群时需要用到的默认参数，请根据实际情况修改。

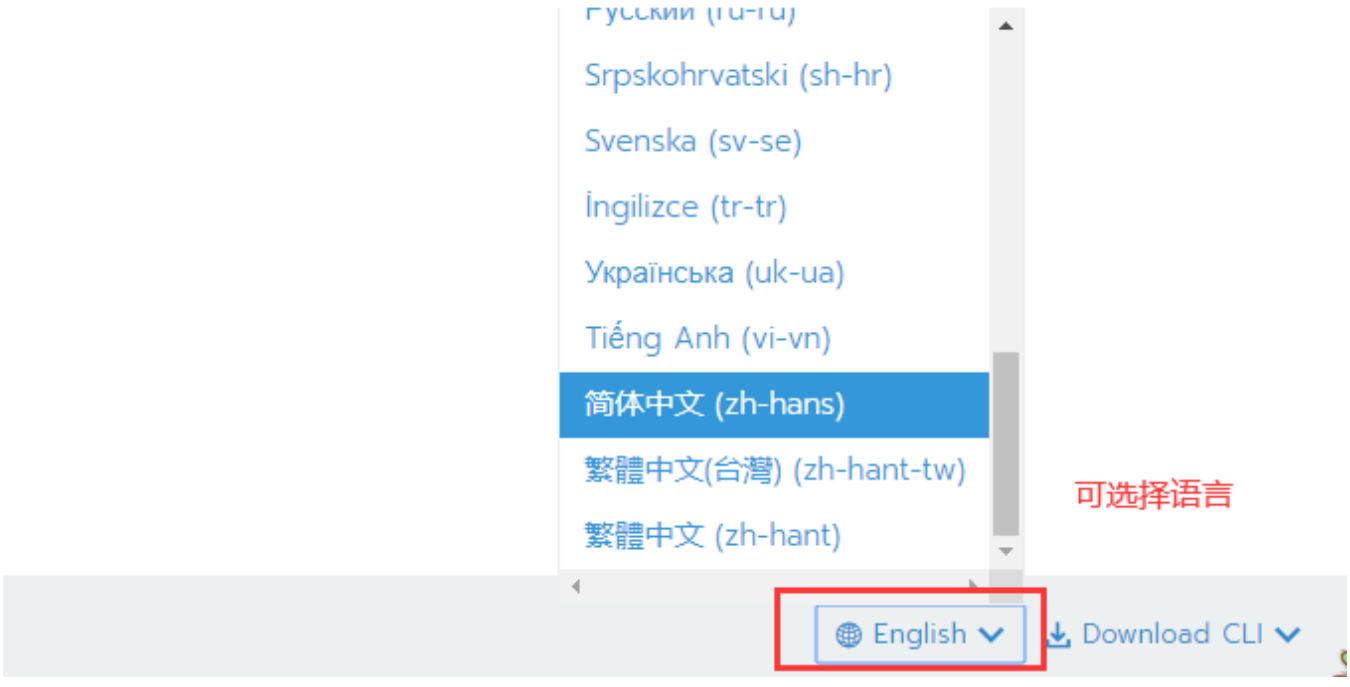
注意事项

如果有多个网卡或者通过代理访问此服务器，则IP地址应修改为内网实际地址，端口保持默认的8443。

请勿设置公网地址或者代理服务器的地址，避免部署服务是出现无法部署的问题。



点击Save URL 自动跳转rancher首页，可以在右下角选择语言类型



②再次访问管理控制台

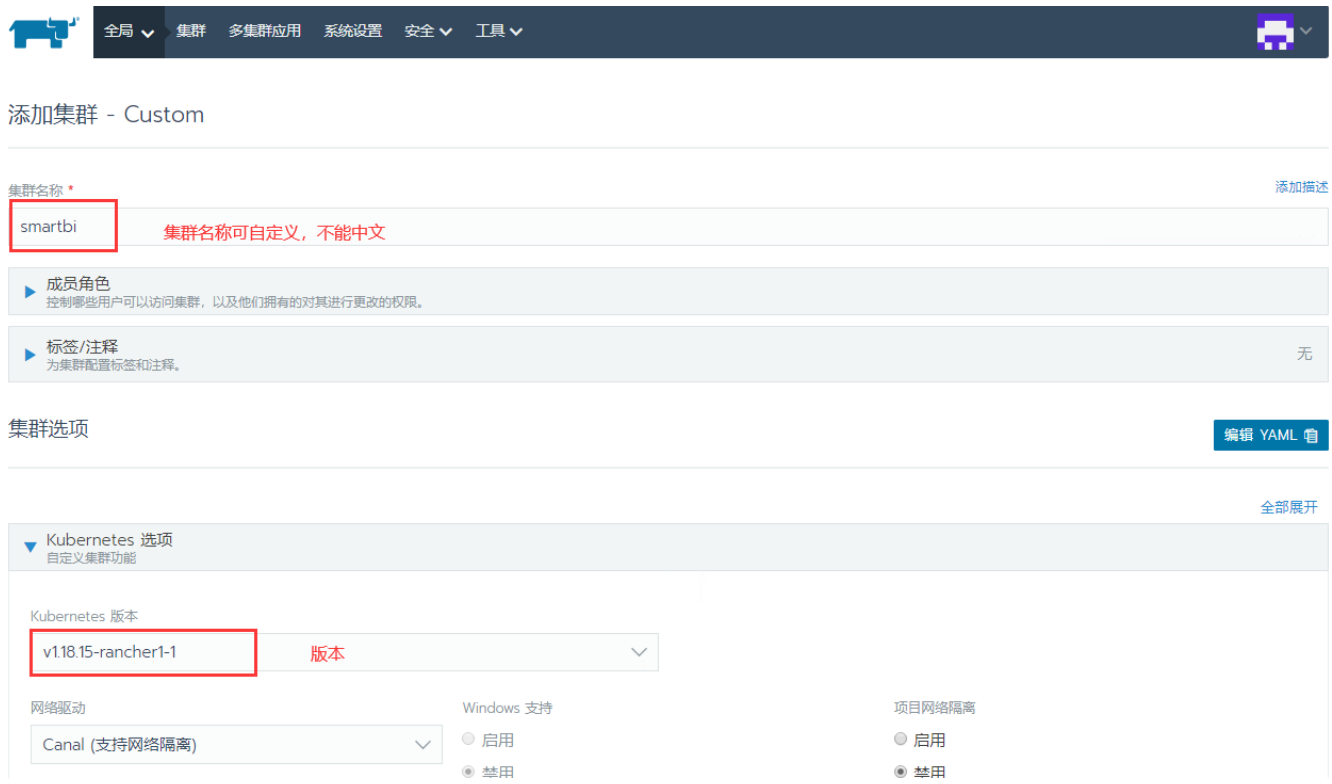
首次访问管理控制台时，做完相关设置后，以后访问控制台时，只需输入用户密码登录即可使用。

6、添加Kubernetes集群

此处集群是指安装Kubernetes服务，用来部署smartbi容器。
①点击添加集群

选择 **自定义**

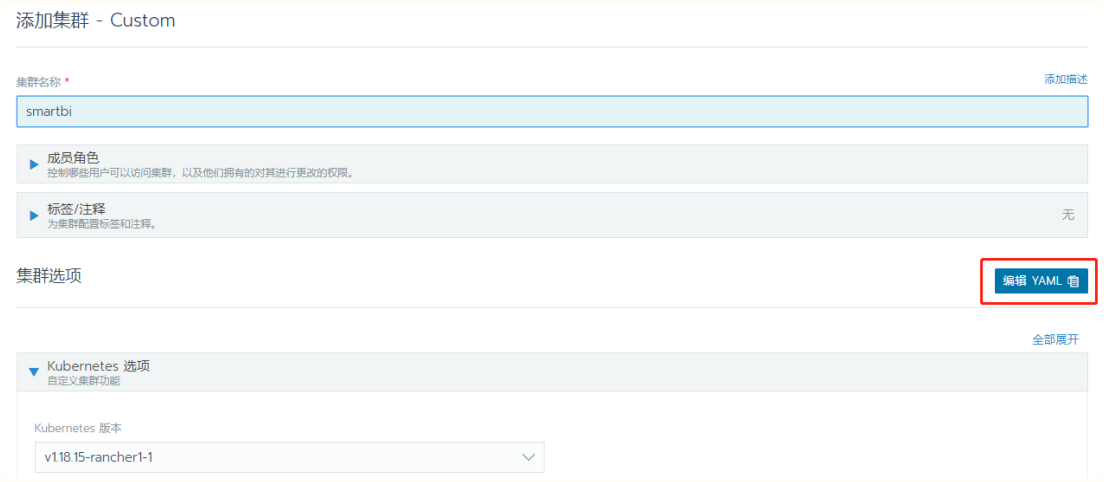
跳转到添加集群的页面，集群名称选择填写smartbi。
集群名称可以自己定义，但是不能使用中文。
选择需要部署的Kubernetes版本，这里选择v1.18.15-rancher1-1版本，完成后点击**下一步**



Kubernetes版本注意

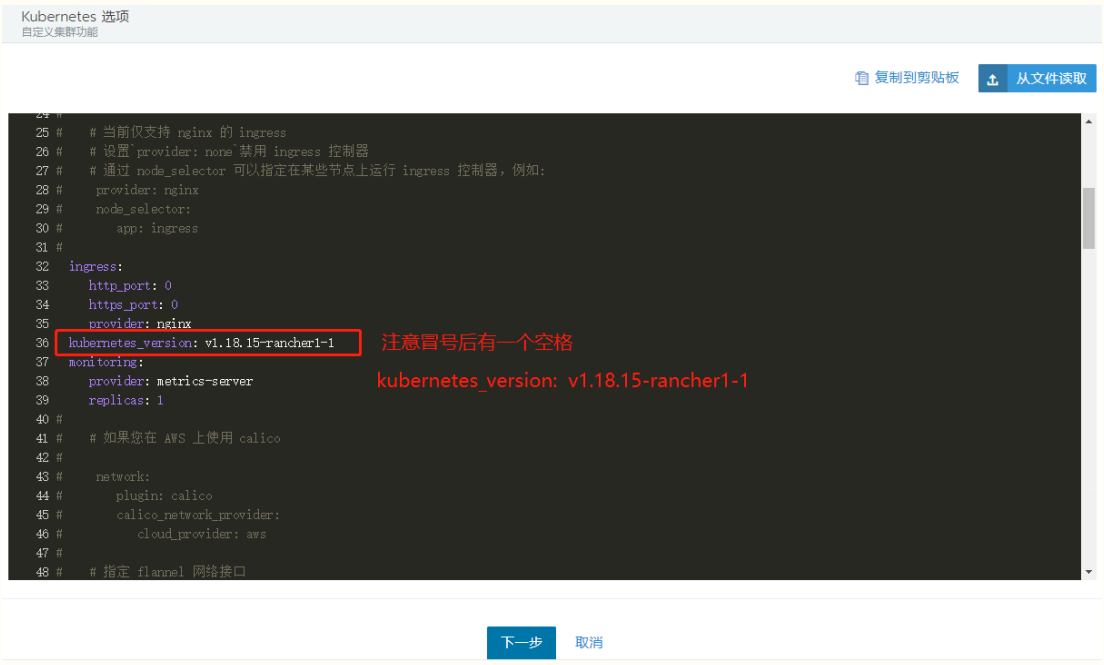
当服务器能连接公网时，Kubernetes版本会自动联网更新，需要手动编辑YAML，指定Kubernetes版本为**v1.18.15-rancher1-1**，否则会出现部署失败。参考以下步骤：

①点击编辑YAML



②找到**kubernetes_version:** 手动输入版本信息**v1.18.15-rancher1-1**，如下图，修改完成后，点击下一步即可

kubernetes_version: v1.18.15-rancher1-1



主机角色里：**etcd，control，worker**都勾选上，点击显示**高级选项**

内网地址填上Linux服务器实际地址，公网IP地址不填

集群选项

然后点击复制到剪贴板，根据要求复制到部署的Linux服务器上执行这个命令

在linux服务器上执行刚刚复制到剪贴板的命令，此命令行必须在Linux服务器上手工执行

```
[root@10-10-35-69 ~]# sudo docker run -d --privileged --restart=unless-stopped --net=host -v /etc/kubernetes:/etc/kubernetes -v /var/run:/var/run 10.10.35.69:5000/rancher/rancher-agent:v2.4.13 --server https://10.10.35.69:8443 --token wjgrdfskpp26g5jlkmdrmkdn7j2cl29shbwpbjtbqmmv6xxnj54xlt --ca-checksum ddd6ed50751bb207c9a33b97537205c8832946a2d7887f3b9a747100f8a36a20 --internal-address 10.10.35.69 --etcd --controlplane --worker
e769cc83b136de1faa13bb7c431c71da5768ce42b691c698a21149eee5865f47
[root@10-10-35-69 ~]#
```

命令执行完以后，浏览器页面上会提示一台新主机注册成功(有时可能不会提示)，点击完成按钮，开始安装k8s集群。

在新的页面等待Kubernetes部署，状态是Provisioning，说明部署还未完成，请耐心等待。此过程一般不会超过10分钟。

如下图，状态是绿色的Active，说明集群部署成功。

Kubernetes安装完成即可开始部署smartbi及其相关组件：完整版一部署Smartbi相关服务