

# 1 安装环境要求

## 1.1 硬件环境

处理器：英特尔酷睿i3 CPU或更高

硬盘：32G硬盘或更高

内存：2GB RAM或更高

## 1.2 软件环境

Ubuntu 18.04+ / Debian 9+

## 1.3 网络环境

### 1.3.1 IP和带宽要求

IP地址：如果所有的通话设备在局域网内，则语音对讲服务器不需要公网IP，否则需要一个公网IP地址。

带宽：根据同时通话用户数规划，以下列出几种规模的带宽要求

同时用户数	带宽要求 (Mbps)
10	7
20	30
30	70

计算方式为： $64\text{kbps} * (\text{用户数的平方} - \text{用户数}) / 0.8$

注意：考虑到服务器的硬件及维护成本，以及后续云平台的版本更新，建议租赁云服务提供商的服务器，如：阿里云、腾讯云、华为云等。

### 1.3.2 端口要求

语音对讲的设备需要通过语音对讲服务器的端口建立呼叫，因此需要把语音对讲服务器上的所有端口都打开。

下面以腾讯云服务器打开所有端口为例，点击“防火墙”>“添加规则”，在源地址中输入“0.0.0.0/0”，点击“确定”后，即可打开服务器的所有端口。

 对轻量应用服务器实例的入流量进行控制。

应用类型	ALL	▼
限制来源 	<input checked="" type="checkbox"/> 启用	
源IP地址  *	0.0.0.0/0	
协议	ALL	
端口  *	ALL	
策略	允许	▼
备注	放通全部TCP、UDP、ICMP(Ping)以及GRE	

你还可以输入33个字符

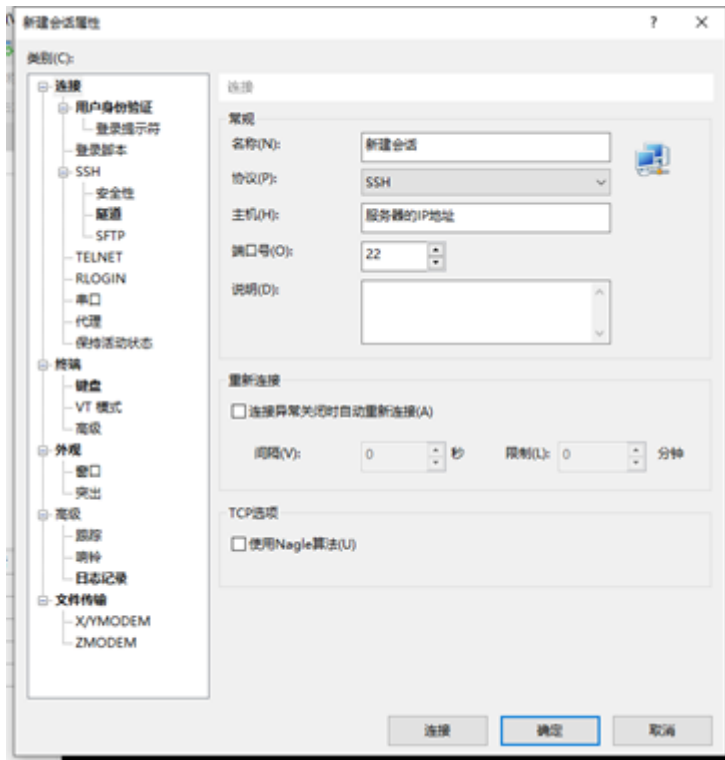
## 2 部署过程

### 2.1 登录服务器

采用远程终端软件登录服务器，建议采用Xshell工具。

Xshell官网下载链接：<https://www.netsarang.com/zh/xshell-download/>

2.1.1 下载并安装后，在新建会话属性中输入服务器IP地址，采用SSH协议通信，端口号默认为22，输入完成后，点击[确定]按钮；



(2)在弹出的对话框中输入用户名和密码，如果非root用户，须切换到root环境后再操作。

```
sudo su
```

```
root@M-4-13-debian:~#
```

## 2.2 安装容器环境

### 2.1.1 在线安装

如果Docker的版本在17.06或以上，则跳过这一步，可通过在终端中输入"docker version"查看当前Docker版本号

```
curl -fsSL https://get.docker.com | bash
```

```
root@M-4-13-debian:~# curl -fsSL https://get.docker.com | sh
# Executing docker install script, commit: 93d2499759296ac1f9c510605fef85052a2c32be
+ sh -c apt-get update -qq >/dev/null
+ sh -c DEBIAN_FRONTEND=noninteractive apt-get install -y -qq apt-transport-https ca-certificates curl >/dev/null
+ sh -c curl -fsSL "https://download.docker.com/linux/debian/gpg" | gpg --dearmor --yes -o /usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg
+ sh -c echo "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg] https://download.docker.com/linux/debian buster stable" > /etc/apt/sources.list.d/docker.list
+ sh -c apt-get update -qq >/dev/null
+ sh -c DEBIAN_FRONTEND=noninteractive apt-get install -y -qq --no-install-recommends docker-ce-cli docker-scanner-plugin docker-ce >/dev/null
+ version_gte 20.10
+ [ -z ]
+ return 0
+ sh -c DEBIAN_FRONTEND=noninteractive apt-get install -y -qq docker-ce-rootless-extras >/dev/null

=====
To run Docker as a non-privileged user, consider setting up the
Docker daemon in rootless mode for your user:

    dockerd-rootless-setupool.sh install

Visit https://docs.docker.com/go/rootless/ to learn about rootless mode.

To run the Docker daemon as a fully privileged service, but granting non-root
users access, refer to https://docs.docker.com/go/daemon-access/

WARNING: Access to the remote API on a privileged Docker daemon is equivalent
to root access on the host. Refer to the 'Docker daemon attack surface'
documentation for details: https://docs.docker.com/go/attack-surface/
=====
```

## 2.1.2 设置Docker服务自启动

```
systemctl enable docker.service
```

```
root@VM-4-13-debian:~# systemctl enable docker.service
Synchronizing state of docker.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable docker
root@VM-4-13-debian:~#
```

## 2.1.3 拉取通话服务器镜像

```
docker pull kiloview/kvaudiosvr
```

```
root@VM-4-13-debian:~# docker pull kiloview/kvaudiosvr
Using default tag: latest
latest: Pulling from kiloview/kvaudiosvr
a1125296b23d: Pull complete
3c742a4a0f38: Pull complete
4c5ea3b32996: Pull complete
1b4be9lead68: Pull complete
94aedc679f71: Pull complete
6dc1fbbe22c3: Pull complete
ac5dc32b3952: Pull complete
5e9e50be0c9e: Pull complete
9c4e1ef1bd57: Pull complete
62db47f7bb55: Pull complete
8f22e6fc9a52: Pull complete
Digest: sha256:5195fd35cflf7b8d353617be3eff5ce9faa3927cc9c9f59b83b9164fdb0a4199
Status: Downloaded newer image for kiloview/kvaudiosvr:latest
docker.io/kiloview/kvaudiosvr:latest
root@VM-4-13-debian:~#
```

如果访问hub.docker.com较慢，可以改用下面方案：

1. 下载镜像文件

```
wget https://www.kiloview.com/downloads/Tools/.server/kvaudiosvr.tar
```

2. 解压并加载语音对讲镜像到Docker

```
docker load < kvaudiosvr.tar
```

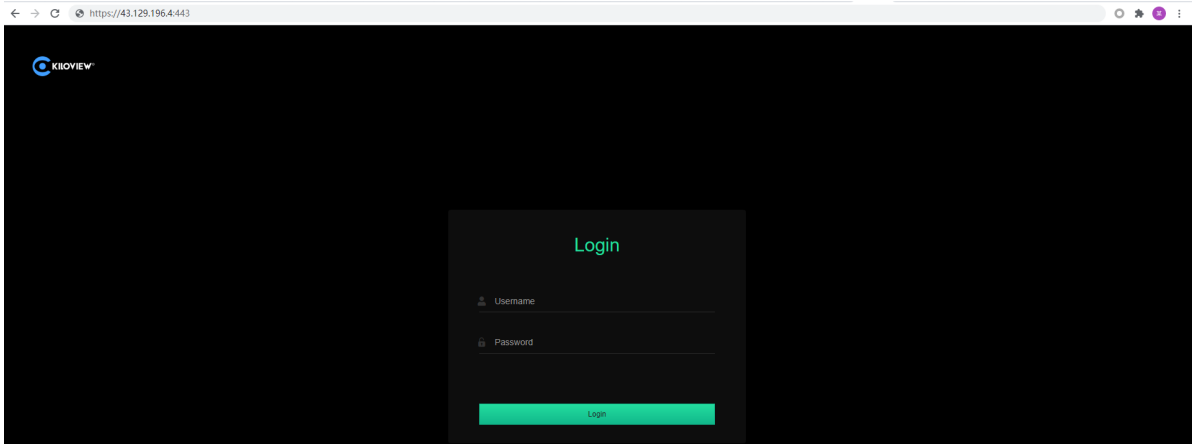
## 2.3 创建并运行容器

```
docker run -d --restart always --name kvaudiosvr --privileged=true --net=host
kiloview/kvaudiosvr
```

```
root@VM-4-13-debian:~# docker run -d --restart always --name kvaudiosvr --privileged=true --net=host kilovi
ew/kvaudiosvr
dbf8a8aade940f1291c9ffcdce26d3d0821685600968f20183078812bc089c23
root@VM-4-13-debian:~#
```

## 3 登录服务器

```
https://服务器IP:443
```



初始用户名和密码都是admin,请及时修改。