

SBC 安全防护服务配置手册

版本: 1.0

日期: 2025年12月03日



Contents

概述.....	1
SBC 部署环境要求.....	3
启用并设置 SBC 防护服务.....	5

SBC 安全防护服务概述

Yeastar SBC 安全防护服务支持通信数据的安全隔离及远程访问，在强化了 Yeastar P 系列软件版的通信网络安全的同时，实现了用户远程访问 PBX 并享用高质量的网络通信功能。

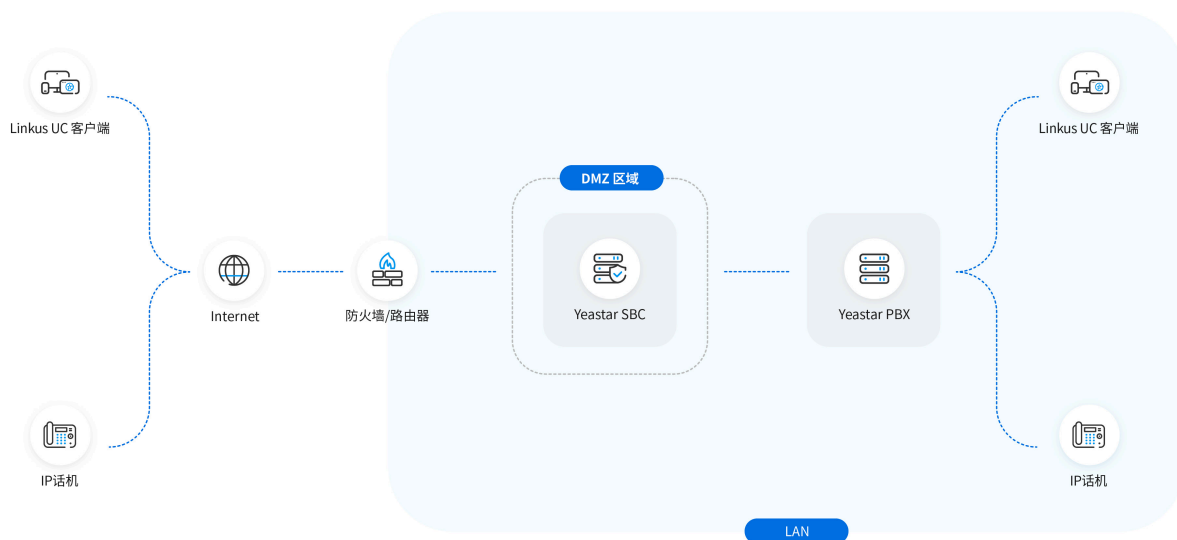
使用要求

- PBX 的固件为 83.15.0.22 或更高版本。
- 已购买 **SBC 安全防护服务**。

什么是 SBC 安全防护服务

Yeastar SBC (Session Border Controller, 会话边界控制器) 安全防护服务是一种网络服务，用于通信网络的安全防护及优化。通过在企业内部网络和外部网络之间的缓冲区域 (DMZ 区域) 部署 SBC 服务器，可有效隔离潜在的外部威胁，防止未授权访问，从而保护局域网内敏感数据和资源的安全。同时，Yeastar SBC 还提供远程访问功能，允许 PBX 用户通过 Linkus 客户端及 IP 话机远程访问 PBX 并使用通话功能，实现远程办公，并提升办公效率。

我们提供以下拓扑图以帮助你更好地理解 SBC 安全防护服务的部署架构及作用。



如何使用 SBC 安全服务

步骤一、准备部署环境

了解 Yeastar SBC 部署的平台、操作系统、服务器和网络要求，并根据实际需求准备相应的部署环境。

更多信息，请参见 [SBC 部署环境要求](#)。

步骤二、将部署环境信息提供给 Yeastar

联系 [Yeastar 技术支持](#) 并提供部署环境的相关信息，Yeastar 将检查环境并部署 SBC 服务器。

步骤三、启用并配置 SBC 安全服务

在 PBX 上启用并设置 SBC 功能，建立 PBX 与 SBC 服务器之间的连接，并为中继启用 SBC 路由，从而实现跨网络通信。

更多信息，请参见 [启用并设置 SBC 防护服务](#)。

SBC 部署环境要求


在部署 Yeastar SBC 之前，你需要准备对应的部署环境。本文介绍 Yeastar SBC 部署的支持平台、操作系统要求、服务器要求及网络带宽要求。

支持平台

Yeastar SBC 支持安装在 **硬件服务器** 及 **虚拟机**，下表列出了推荐的硬件服务器及虚拟机。

类型	平台
硬件服务器	<ul style="list-style-type: none">• 宝德服务器
虚拟机	<ul style="list-style-type: none">• VMware Workstation• Microsoft Hyper-V• KVM (Kernel-based Virtual Machine)

操作系统要求

项目	要求
版本	Ubuntu 20.04 LTS Server Edition - 64 bit
语言	英语
	<div> Note: 务必将默认的操作系统语言设置为 英语，以保证系统的正常运行。</div>

服务器要求

项目	要求
CPU	Intel 品牌，4 vCPU (线程)，3 GHz
内存	8 GB
存储	200 GB
网口	双网卡

网络带宽要求

SBC 服务器的网络需要满足以下最低要求：

- **上行带宽**：50 Mbps

• **下行带宽：**50 Mbps

VoIP 语音通话的网络带宽消耗一般取决于你使用的语音编码。以下表格列出使用不同语音编码需要满足的最低网络带宽要求。根据你选择的语音编码，以及 PBX 的通话并发数 (CC) 设置服务器的网络带宽。

语音编码	上行 / 下行带宽 (1-50 CC)	上行 / 下行带宽 (51-100 CC)	上行 / 下行带宽 (101-200 CC)	上行 / 下行带宽 (201-500 CC)
G729	2.93 Mbps	5.86 Mbps	11.72 Mbps	29.3 Mbps
G711	8.08 Mbps	16.16 Mbps	32.32 Mbps	80.8 Mbps
iLBC	2.60 Mbps	5.20 Mbps	10.40 Mbps	26.0 Mbps

启用并设置 SBC 防护服务

在 SBC 服务器部署完成后，你需要在 PBX 上启用并设置 SBC 功能，以建立 PBX 与 SBC 服务器之间的连接，并为中继启用 SBC 路由，从而实现跨网络通信。

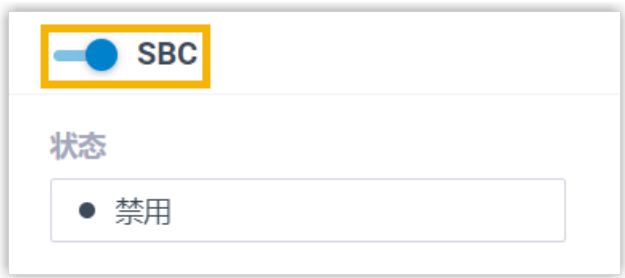
前提条件

已部署 SBC 服务器，并获取以下 SBC 服务器的信息：

项目	说明
网络信息	<ul style="list-style-type: none">• 内网 IP 地址• 公网 IP 地址/域名
公网映射端口	<ul style="list-style-type: none">• SIP UDP 的公网映射端口• SIP TCP 的公网映射端口• Linkus 服务的公网映射端口• RTP 的公网映射端口范围

步骤一、启用并设置 Yeastar SBC

- 1. 登录 PBX 管理网页，进入 **系统 > SBC**。
- 2. 打开 **SBC** 开关。



- 3. 在 **网络信息** 栏，填写 SBC 服务器的网络信息。



- **内网 IP 地址：**填写 SBC 服务器的内网 IP 地址。

- **公网地址类型**：选择 SBC 服务器对外提供服务的公网地址类型，然后填写对应的公网 IP 地址或域名。
4. 在 **公网端口** 栏，填写 SBC 对外提供服务的公网映射端口。



Important:

你需要将此处的默认服务端口替换为实际的公网映射端口。

公网端口

以下公网端口为SBC对外提供服务所需的服务端口，请根据路由器实际的端口映射情况，在以下配置项中相应地修改公网端口映射值。

公网 SIP UDP 端口 <input type="text" value="5060"/>	公网 SIP TCP 端口 <input type="text" value="5060"/>
* 公网 Linkus 端口 <input type="text" value="8111"/>	* 公网 RTP 端口范围 <input type="text" value="25001"/> - <input type="text" value="45000"/>

- **公网 SIP UDP 端口**：填写 SBC 服务器 SIP UDP 的公网映射端口。
 - **公网 SIP TCP 端口**：填写 SBC 服务器 SIP TCP 的公网映射端口。
 - **公网 Linkus 端口**：填写 SBC 服务器 Linkus 服务的公网映射端口。
 - **公网 RTP 端口范围**：填写 SBC 服务器 RTP 的公网映射端口范围。
5. **可选**：在 **IP允许名单** 栏，为 SBC 添加 IP 允许名单，以防止其被 SBC 意外拉黑。

IP允许名单

⊕ 添加

🗑 删除

搜索

名称

添加

* 名称

示例

* 备注

允许 IP 名单示例

* 类型

IP地址

* IP地址

172.10.10.150

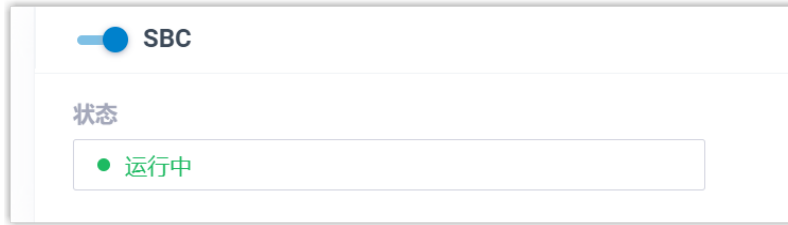
✕ 取消

💾 保存

- 点击 **添加**。
- 在弹出的窗口中，添加始终允许访问 Yeastar SBC 的 IP 地址或域名。
 - **名称**：填写一个名称，以帮助你识别此 IP 地址/域名。
 - **备注**：填写备注。
 - **类型**：选择 IP 允许名单的类型。
 - **IP地址**：如果选择此类型，则在右侧 **IP地址** 栏中输入 IP 地址。
 - **域名**：如果选择此类型，则在右侧 **域名** 栏中输入域名。

- c. 点击 **保存**
6. 点击 **保存**。

状态 栏显示 **运行中**，表示 SBC 功能已启用，且 PBX 与 SBC 服务器连接成功。




步骤二、为中继启用 SBC 路由

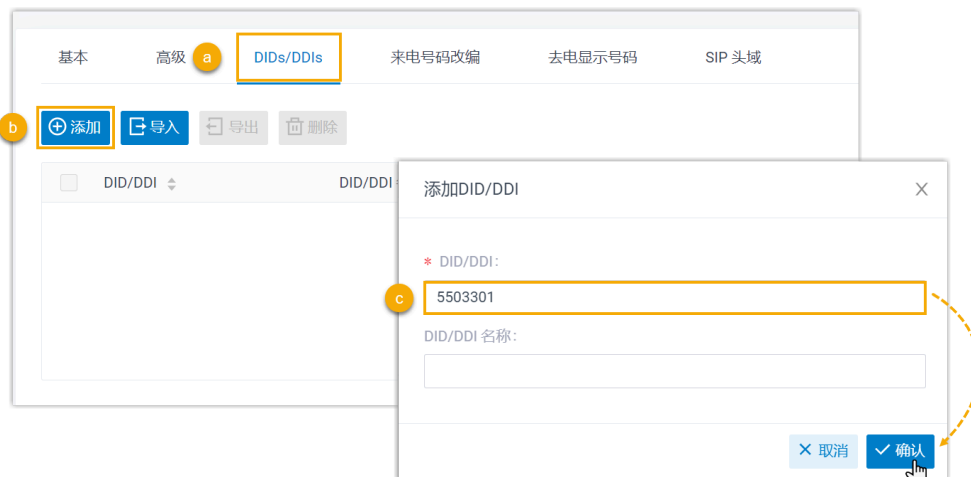
如果提供中继 (注册中继或点对点中继) 的运营商网络与 PBX 不在同一局域网内，你需要为中继启用 SBC 路由，从而实现跨网络通信。

根据中继的类型，按照以下对应说明进行配置：

- [为注册中继启用 SBC 路由](#)
- [为点对点中继启用 SBC 路由](#)

为注册中继启用 SBC 路由


1. 在 PBX 管理网页，进入 **分机和中继 > 中继**。
2. 点击注册中继右侧的 .
3. 在 **基本 > 详细配置** 栏，勾选 **SBC路由**。
4. 如果该中继没有绑定 DID 号码，你需要为其至少添加一条 DID 号码。



- a. 点击 **DIDs/DDIs** 页签。

- b. 点击 **添加**。
 - c. 在弹窗中，填写 DID 号码，然后点击 **确认**。
5. 点击 **保存并应用**。

为点对点中继启用 SBC 路由

1. 在 PBX 管理网页，进入 **分机和中继 > 中继**。
2. 点击点对点中继右侧的 。
3. 在 **基本 > 详细配置** 栏，启用并设置 SBC 路由。



详细配置

* 中继类型: 点对点中继

* 协议: UDP

静态IP地址: 112.48.3.100

端口: 26

请将静态 IP 地址提供给 ITSP 供应商进行中继服务绑定。绑定成功后，根据 ITSP 供应商提供的 域名/IP 和端口信息，完成以下配置。

* 域名/IP地址: 192.168.5.150

* 端口: 5060

* 主域服务器: 192.168.5.150

a. ☒ SBC路由

- a. 勾选 **SBC路由**。
 - b. 将 **静态IP地址** 及 **端口** 栏中的信息提供给中继的运营商用于中继服务绑定。
4. 如果该中继没有绑定 DID 号码，你需要为其至少添加一条 DID 号码。



基本 高级 a. **DIDs/DDIs** 来电号码改编 去电显示号码 SIP 头域

b. **+ 添加** **导入** **导出** **删除**

DID/DDI 名称: 5503301

c. **确认**

- a. 点击 **DIDs/DDIs** 页签。
- b. 点击 **添加**。
- c. 在弹窗中，填写 DID 号码，然后点击 **确认**。

5. 点击 **保存 并 应用**。

执行结果

你已启用并设置 SBC 安全防护服务，可实现以下功能：

- 用户可使用 Linkus UC 客户端及 IP 话机通过 SBC 服务器远程访问 PBX，并使用通话功能。
- 启用了 SBC 路由功能的中继上的所有通信消息都会经由 SBC 服务器进行转发。