

SX100 会话边界控制器 安装手册

版权声明

© 2024 上海迅时通信设备有限公司。保留所有权利。

未经上海迅时通信设备有限公司书面授权，任何单位或个人不得以任何形式对本指南的内容进行复制、摘录或用于其他商业用途。本文档中包含的信息可能会更改，恕不另行通知。

NEWROCK® ® 是上海迅时通信设备有限公司的商标或注册商标。

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。

上海迅时通信设备有限公司（以下称“迅时通信”）的产品研发和相关服务不断升级，因此本指南发布的信息可能不是最新的，建议您联系我们的客服团队或分销商以获取最新信息。

目 录

1 关于本文档	1
1.1 文档信息	1
1.1.1 文档内容概览	2
1.1.2 版本说明	3
1.1.3 符号	4
1.1.4 修订信息	4
2 关于迅时通信	5
2.1 我们的产品	6
2.2 联系我们	7
3 SX100 会话边界控制器 安装手册	8
3.1 产品说明	8
3.1.1 服务	8
3.1.2 特性	8
3.1.3 规格	9
3.2 电气安全	9
3.3 现场准备	10
3.3.1 机架安装	10
3.3.1.1 机架警告	10
3.3.2 空间要求	10
3.3.3 气流要求	10
3.3.4 温度要求	11
3.3.5 湿度要求	11
3.3.6 电磁环境	11
3.3.7 电源要求	11
3.3.8 存储环境	11

3.4 了解 SX100	12
3.4.1 设备组件.....	12
3.5 安装步骤	14
3.5.1 机架安装.....	14
3.5.2 桌面安装.....	15
3.6 布线和连接	16
3.6.1 网络连接.....	16
3.6.2 USB 端口连接	16
3.6.3 CONSOLE 端口连接.....	16
3.6.4 VGA 端口连接.....	16
3.6.5 电源连接.....	17
3.7 卸载 SX100	17
3.7.1 卸载机架中的 SX100.....	17
3.7.2 卸载桌面上的 SX100.....	17
3.8 验证安装	17

1 关于本文档

本手册旨在为使用和管理 SX100 会话边界控制器的管理员提供详细的安装步骤和相关注意事项。内容包括 SX100 的技术说明、安装步骤、配置指导、维护策略的解决方案。本手册中的信息适用于 SX100 设备。

说明

请仔细阅读本安装手册，并妥善保存以备将来参考。遵循本手册中的步骤和建议，确保您能够正确安装和配置 SX100 设备。通过本手册的指导，您将能够确保设备的最佳性能和稳定运行。

1.1 文档信息

这章节提供了 SX100 会话边界控制器安装手册的信息。

- [文档内容概览](#)
- [版本说明](#)
- [符号](#)
- [修订信息](#)

1.1.1 文档内容概览

主题	内容概述	读者
关于本文档	本手册旨在为用户提供关于 SX100 会话边界控制器的概述和重要信息，包括设备特点、功能以及使用注意事项。	新用户、系统管理员
产品说明	提供 SX100 会话边界控制器的详细技术参数和功能说明，以增强用户对设备的理解	所有读者
电气安全	提供关于设备在电气方面的安全信息和要求，确保设备安全运行。	系统管理员、技术支持团队
现场准备	介绍安装 SX100 前的准备工作，包括环境要求、工具准备等。	系统管理员、技术支持团队
安装步骤	详细介绍从设备安装到基本配置的各个步骤，帮助用户快速上手安装 SX100 会话边界控制器。	系统管理员、技术支持团队
布线和连接	说明如何进行 SX100 的布线和连接，包括网络连接、USB 端口连接、CONSOLE 端口连接和电源连接。	系统管理员、技术支持团队
卸载步骤	提供卸载 SX100 的详细步骤，以便在需要进行设备维护或更换。	系统管理员、技术支持团队
验证安装	介绍安装完成后如何进行设备的检查和验证，确保 SX100 正常运行。	系统管理员、技术支持团队

1.1.2 版本说明

本节介绍 SX100 会话边界控制器的版本管理策略及命名规则，旨在帮助管理员了解版本的结构和更新的意义。

版本命名规则

版本号结构：版本号通常包括五个部分：年、月、主版本号、次版本号和修订号。

例如，在版本号 24.05.1.1.9 中，"24"表示年份 2024 年；"05"表示月份 5 月；"1"是主版本号，表示产品的主要发行系列；"1"是次版本号，代表该系列中的重要更新；"9"是修订号，表示自该次版本发布以来的维护和错误修复次数。

- **年：**表示年份。
- **月：**表示月份。
- **主版本号：**更新可能包括重大功能添加或全新设计的发布，通常影响系统的主要架构。
- **次版本号：**通常包括新功能的添加或现有功能的显著改进。
- **修订号：**主要用于进行小的错误修复、安全更新或性能优化，确保产品的稳定运行。

更新策略

- 系统通过定期的版本更新来不断提升和改进，确保用户可以享受到最新的功能并且系统运行稳定。
- 对于重大错误或安全漏洞，会尽快推出修订更新以解决这些问题。

获取更新信息

- 完整的版本历史和具体每个版本的详细更新信息通过客户支持渠道获取。

联系客户支持

- 如需进一步了解版本详情或在更新过程中遇到问题，请联系我们的客户支持团队。

1.1.3 符号

图标	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的危險。
 告警	告警类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成损失。

1.1.4 修订信息

文档版本	软件版本	日期	修订内容
V1.0	V24.05.1.1.9	2024-5	SX100 会话边界控制器 V24.05.1.1.9 发布

2 关于迅时通信

上海迅时通信设备有限公司是智慧通信及云服务数字化解决方案的领先企业，自 2003 年成立以来，我们致力于在融合通信领域不断进行产研结合，业务已遍布全球近百个国家。公司历经多个关键时刻，每一次的变迁都成为我们前进道路上的重要节点，其中包括创造性研发语音网关、涉足融合通信市场、引领穿透服务领域、与强大合作伙伴联手合作，以及不断追求创新和变革关键时刻的变迁。我们的产品和服务得到了国内外的广泛认可与认证，累计荣获各类企业荣誉、资质证书、产品海内外认证百余项。为了更好地服务客户，我们在全球设立了七个分公司和办事处，以上海总部为中心，辐射世界各地。

我们的愿景

我们致力于打造沟通无界的美好未来。

我们的使命

我们致力于帮助客户实现数字化转型，并构建全方位智慧沟通。

我们的价值观

我们以创新、标准、服务和实效为准则。

2.1 我们的产品

综合融合通信平台解决方案，包括接入终端、接入网关设备和话机终端产品

在智慧通信领域，我们为客户提供包括融合通信平台及语音网关、终端产品、应用软件、配套工具等系列产品及解决方案，并广泛应用于党政、金融、政法公安、能源电力、航空航天、轨道交通等行业信息化建设领域。

智慧通信与云服务数字化解决方案

作为新一代智慧通信及云服务数字化解决方案提供商，我们持续不断地追求创新，不断提升产品标准，致力于为客户提供优质的服务，以实际效果来验证我们的承诺。

2.2 联系我们

技术支持

如需技术支持，请联系设备销售商，或直接拨打 4007779719 联系我们。

网页联系

访问上海迅时通信设备有限公司的网页，网址为 <https://www.newrocktech.com.cn/>

- 注册以获取支持门户网站访问权限。
- 获取公司的最新消息和公告。
- 通过网页实现在线咨询服务，提供即时沟通功能。

文档信息

- 进入网页的文档中心，网址为
<https://www.newrocktech.com.cn/DocumentCenter/index.aspx>
- 查阅产品描述和信息资料。

下载有关的产品手册、应用说明以及其他信息。

上海迅时通信设备有限公司 上海总部：

地址：上海市徐汇区平福路 188 号漕河泾聚鑫园 1 号楼 5 楼 B 座

邮编：200231

电话：021-61202700

邮箱：support@newrocktech.com

3 SX100 会话边界控制器 安装手册

本手册提供了 SX100 会话边界控制器的详细安装步骤和相关注意事项，旨在帮助用户正确地安装和配置设备，以确保其最佳性能和稳定运行。

3.1 产品说明

SX100 会话边界控制器是一款高性能设备，专为语音和视频通信而设计。它支持 SIP、加密会话、NAT 穿透等功能，确保高质量的通信体验。该设备还具备高可用性、安全防护、呼叫路由选择等特性。

3.1.1 服务

SX100 提供以下服务接口：

- **6 个 10/100/1000 Base-T 以太网端口**：用于高速互联网接入和数据传输。
- **1 个 CONSOLE 接口 (暂未启用)**：目前该接口未启用，未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。
- **2 个 USB 接口 (暂未启用)**：目前这些接口未启用，未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。
- **1 个 VGA 接口 (暂未启用)**：此接口目前未启用，未来可能通过软件更新等方式激活。
- **1 个电源接口和电源开关**：用于连接电源供应，并配有电源开关以控制设备的电力状态。

3.1.2 特性

SX100 的主要特性包括：

- **高性能处理能力**：支持并发会话和大规模数据传输，提升系统处理效率。
- **强大的安全功能**：支持加密会话和多层安全防护机制，确保数据传输的安全性。
- **灵活的网络连接**：提供多个 10/100/1000 Base-T 以太网端口，支持多种网络拓扑结构，实现灵活的网络配置。
- **高可用性设计**：支持冗余配置，确保设备的高可靠性和稳定性，最大程度减少停机时间。

3.1.3 规格

物理规格：

项目	规格
尺寸	430mm (宽) × 300mm (深) × 45mm (高)
重量	3.7 kg

电气规格：

项目	规格
输入电源	100 ~ 240V AC, 50/60Hz, 1A
功耗	50W

环境规格：

项目	规格
工作温度	-15 ~ 60°C
工作湿度	10% ~ 90% (非冷凝)

3.2 电气安全

在安装和操作 SX100 会话边界控制器时，请遵循以下电气安全指南：

- **处理带电连接时务必小心：**在设备通电状态下进行任何操作时，必须小心谨慎，避免触电风险。
- **避免潮湿环境：**不要在潮湿或湿度高的环境中安装和操作电气设备，以防止短路和设备损坏。
- **电源额定值：**确保电源的额定值足够，以安全运行系统并提供电流过载保护。
- **电源线保护：**不要让任何物品压在电源线上，也不要将电源线放在人们会站立或行走的地方，以防止电源线磨损或损坏。
- **使用标准电源适配器：**使用包装内附带的标准电源适配器型号，该适配器符合安全电源要求。
- **不要擅自拆开设备：**未经技术支持人员的许可，不要擅自打开设备机壳，这不仅危险且会使保修失效。

3.3 现场准备

在安装 SX100 会话边界控制器之前，必须进行适当的现场准备工作。这些准备工作包括确认设备的安装环境是否符合要求、确保所有必要的工具和材料齐全以及了解设备的基本组件和接口。现场准备是设备成功安装和长期稳定运行的基础。

3.3.1 机架安装

SX100 可以安装在任何符合行业标准（EIA）的 19 英寸（482.6 毫米）4 柱机架中，使用安装支架。

3.3.1.1 机架警告

为减少人身伤害或设备损坏的风险，请确保：

- 调整机架底部的支脚，使其牢固接触地面，确保机架稳定
- 如果是单个机架安装，请采取措施增加机架的稳定性，例如安装固定脚。
- 如果是多个机架安装，请确保机架之间已牢固连接在一起，以提高整体稳定性。

3.3.2 空间要求

SX100 安装需要一个深度为 300 到 900 毫米的 4 柱机架。

- 机架前方应留有足够的空间进行安装和维护操作：建议至少预留 610 毫米（24 英寸）。
- 机架后方应留有足够的空间以确保良好的气流和电缆连接：建议至少预留 760 毫米（30 英寸）。

3.3.3 气流要求

为了确保 SX100 的正常运行并防止过热，请遵循以下建议：

- 安装地点应通风良好，避免安装在封闭空间内。
- SX100 配备了 2 个风扇，位于设备的后面板，确保风扇的通风口不被阻挡。
- SX100 设备两边的侧面设计有多排通风孔，这些通风孔类似于栅栏状。它们有助于设备内部的气流通和散热，请确保这些通风孔未被遮挡，以保持良好的散热性能。

3.3.4 温度要求

为确保 SX100 的正常运行，请遵循以下温度要求：

- **工作温度范围：** -15 ~ 60°C

3.3.5 湿度要求

为确保 SX100 的正常运行，请遵循以下湿度要求：

- **相对湿度范围：** 10% ~ 90%

3.3.6 电磁环境

为确保 SX100 的正常运行，请遵循以下电磁环境要求：

- 设备应远离强磁场和强电场，以免影响设备的正常运行。强电磁干扰可能会导致设备无法正常工作或数据传输错误。

3.3.7 电源要求

SX100 配备一个通用电源适配器。为了确保设备的正常运行和安全，请在安装前确认以下电源要求：

- **电源适配器：** 使用包装内附带的电源插头。
- **交流电源输入：** 确保交流电源输入符合电源适配器上标明的规格，通常为 100-240V，50/60Hz，1A。

3.3.8 存储环境

为了确保 SX100 在储藏期间不受损，请遵循以下储藏环境要求：

- **温度范围：** -40 ~ 70°C
- **相对湿度范围：** 5% ~ 90% (非冷凝)

3.4 了解 SX100

在安装 SX100 会话边界控制器之前，了解设备的各个组件及其功能是至关重要的。这将帮助您在安装过程中正确连接和配置设备，并确保其最佳性能和稳定运行。

3.4.1 设备组件

本节将详细介绍 SX100 的主要组件及其功能，包括各个接口和指示灯的位置和用途。通过熟悉这些组件，您将能够更有效地进行设备的安装和管理。



图 1: SX100 设备整体示意图

- **包装内附带的物品：**

在打开 SX100 的包装时，请确认以下物品是否齐全

- **皇冠螺丝：**多颗，用于固定设备和安装机架。
- **脚垫：**4 个，用于设备的稳固安装，防止滑动。
- **挂耳：**2 个，用于将设备安装在机架上。
- **挂耳的配送螺丝：**多颗，用于固定挂耳和设备。
- **电源适配器：**提供设备所需的电力供应。

- **设备前面板组件：**

- **CONSOLE 接口 (暂未启用)**: 1 个, 用于连接控制台, 位于设备前面板的左侧。目前该接口未启用, 未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。
- **USB 接口 (暂未启用)**: 包括 2 个 USB 端口, 用于连接 USB 设备, 位于设备前面板, 紧邻 CONSOLE 接口的右侧。目前这些接口未启用, 未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。
- **网络接口**: 包括 6 个以太网端口 (ETH0、ETH1、ETH2、ETH3、ETH4、ETH5), 用于连接网络设备和传输数据。位于设备前面板的中部和右侧。
 - **功能**: 每个端口均支持千兆以太网连接, 提供高速数据传输和网络连接。适用于连接路由器、交换机和其他网络设备。
 - **网络状态指示灯**: 每个网络接口旁边都有相应的状态指示灯, 用于指示连接状态和数据传输状态。**绿色指示灯**表示连接正常, **黄色指示灯**表示有数据传输。
- **电源指示灯 (PWR)**: 显示设备是否通电。绿色表示设备已通电且运行正常。
- **硬盘指示灯 (HDD)**: 显示硬盘的工作状态。绿色表示硬盘正常工作, 闪烁表示硬盘正在进行读写操作。



图 2: 设备前面板图示

• 设备背面板组件

设备背面板如图所示, 包含以下组件:

- **VGA 接口 (暂未启用)**: 1 个, 用于连接显示器。目前该接口未启用, 未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。
- **冷却风扇**: 2 个, 用于设备的散热, 确保设备在运行过程中保持适宜的温度。
- **电源开关**: 1 个, 用于打开和关闭设备电源。
- **电源插座**: 1 个, 用于连接电源线。



图 3：设备背面板图示

3.5 安装步骤

在安装 SX100 会话边界控制器之前，请确保设备的安装位置符合安全和操作要求。安装方式包括机架安装和桌面安装。请按照以下步骤进行安装。

3.5.1 机架安装

1. 打开 SX100 运输包装箱；使用谨慎避免切割内容物。验证所有包装内容是否存在。
2. 取出 SX100 和安装硬件。确保所有必要部件都存在且在运输过程中未受损。
3. 在机架中选择 1U 的空间以安装 SX100。

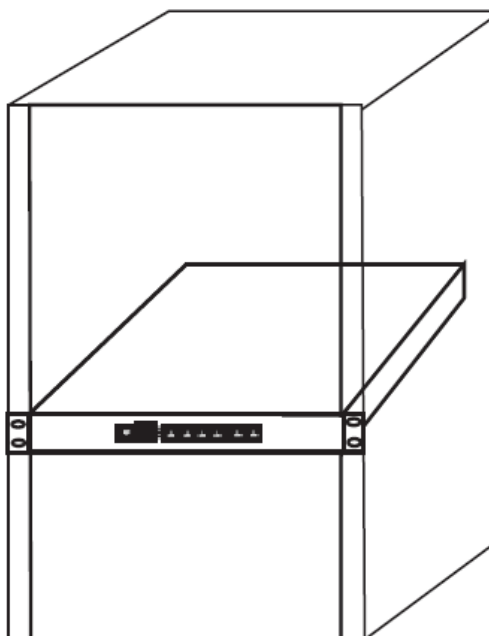


图 4：选择安装位置

4. 将每个挂耳通过三个螺丝孔连接到 SX100。

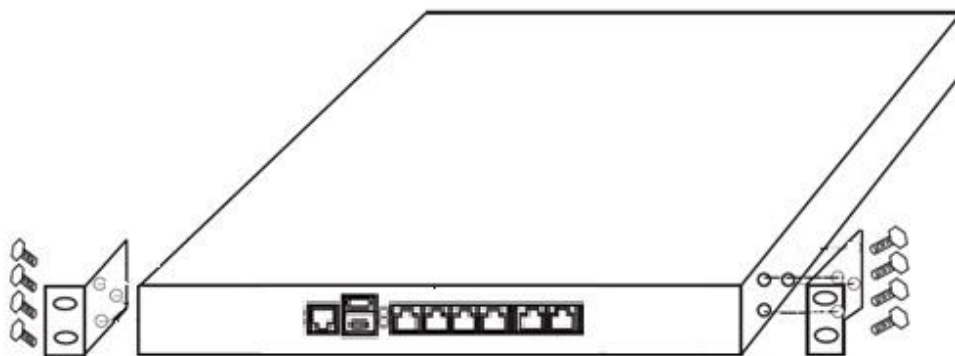


图 5：挂耳连接

5. 将 SX100 安装到机架中，并用四个皇冠螺丝将两个挂耳固定到机架上。

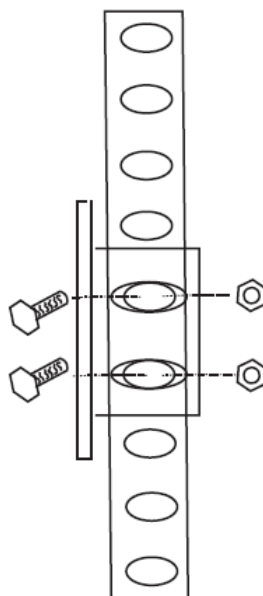


图 6：固定安装耳

6. 确保 SX100 电源开关设为关闭 (O)。
7. 将电源线连接到 SX100 的电源接口，然后将其插入接地插座。
8. 打开 SX100 的电源开关至 (I) 位置。

3.5.2 桌面安装

1. 找到一个安全且易于操作的安装位置。
2. 将 SX100 设备放置在桌面上。
3. 确保 SX100 电源开关设为关闭 (O)。

4. 将电源线连接到 SX100 的电源接口，然后将其插入正确接地的插座。
5. 打开 (I) SX100 电源开关，确保设备开始正常运行。

3.6 布线和连接

在完成 SX100 的安装后，需要进行网络和电源的连接。以下是具体的布线和连接步骤，确保设备可以正常运行并与网络设备通信。

3.6.1 网络连接

1. **插入以太网电缆：**将以太网电缆插入 SX100 上的以太网端口 (ETH0, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, ETH5)。这些端口用于连接到路由器、交换机或其他网络设备，以建立数据传输和通信的网络连接。
2. **确认连接状态：**检查相应以太网端口的链路 LED 指示灯。绿色表示连接正常，黄色表示有数据传输。确保所有连接的端口都处于正常工作状态。
3. **重复步骤：**根据需要重复步骤 1 和 2，连接其他网络设备。每个端口都可以独立连接不同的设备，实现多设备间的数据通信和网络管理。
4. **整理电缆：**根据站点的本地惯例整理电缆，以确保布线整齐、安全，并避免电缆缠绕或受到损坏。

3.6.2 USB 端口连接

目前，SX100 的 USB 端口暂未启用，未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。

3.6.3 CONSOLE 端口连接

目前，SX100 的 CONSOLE 端口暂未启用，未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。

3.6.4 VGA 端口连接

目前，SX100 的 VGA 端口暂未启用，未来可能会通过软件更新或其他方式提供功能支持。

3.6.5 电源连接

1. 将电源线连接到 SX100 的电源接口。
2. 将电源线插入接地插座。
3. 确保电源开关设为关闭 (O) 。
4. 打开 SX100 的电源开关至 (I) 位置，确保设备开始正常运行。

3.7 卸载 SX100

在需要维护、升级或更换设备时，您可能需要卸载 SX100。请确保按照正确的步骤进行操作，以避免设备或相关硬件的损坏。以下是卸载设备的详细步骤。

3.7.1 卸载机架中的 SX100

1. 确保电源开关设为关闭 (O)，并断开电源线。
2. 用螺丝刀松开机架挂耳的四个螺栓，将 SX100 从机架中移出。
3. 拆卸机架挂耳，如果需要，可以取下机架挂耳。
4. 取出 SX100 和安装硬件，确保所有必要部件在拆卸过程中未受损。

3.7.2 卸载桌面上的 SX100

1. 确保电源开关设为关闭 (O)，并断开电源线。
2. 取下以太网电缆和电源线。
3. 将 SX100 从桌面上移除。

3.8 验证安装

- **检查电源指示灯：**确认电源指示灯 (PWR) 已亮起，表示设备已通电。
- **检查以太网端口指示灯：**确认所有连接的以太网端口 (ETH0, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, ETH5) 的链路指示灯已亮起，确保连接正常。
- **检查风扇运转：**确认设备背面的风扇在正常运转，以确保设备散热良好。
- **登录设备：**通过连接到以太网接口，确保可以访问设备的管理界面进行配置和管理。