



Simton Technologies Ltd.

Simton RD320-1 电台网关 安装手册

三通科技有限公司
2018年4月

前 言

关于[安装手册]

这份[安装手册]是用来协助使用者如何安装使用 RD320-1 电台网关。[安装手册]所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时更新，恕不另行通知。

产品功能以《购销合同》约定为准。

若有更进一步的询问，欢迎您随时以电子邮件 support@simton.com 与我们联系，如想了解最新的产品信息，欢迎您访问我们的网址 www.simton.com。

版权声明

本产品的所有部分，包括配件及软件等，其所有权都归三通科技有限公司（以下简称三通）所有，未经三通公司许可，不得任意地仿制、拷贝、抄袭或转译。本使用手册没有任何形式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本使用手册或其所提到的产品之信息，所引起直接或间接的资料流失、利益损失或事业终止，三通及其所属员工恕不为其担负任何责任。

安全建议

- 请不要把本产品放置在潮湿或湿气重，如浴室等的地方。
- 本产品应放置在有遮蔽且不易滑脱之处，推荐在正式的机柜上锁定。且本设备能忍受的温度范围为 0℃~40℃。
- 请把本产品放在防尘袋里并调整捆绑缆线使其远离孩童，因为小孩与婴儿可能会因误食小零件而造成窒息的危险。
- 本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放使用和弃置应遵照相关国家法律法规要求进行。

保证书

我们保证原始的产品使用者（购买者），在正常使用的情况下，提供自购买之日起一年保修。并请保留您的购买发票，以便在维修时作为证明之用。只要凭着购买发票并在保修期间之内，产品若由于制造或材料上的错误，我们一定会竭诚地修理或更换所有损坏的产品或组件，并由我们来判断是否需要更换一台全新的产品或是更换其它等值的产品。这项保证将不适用于产品被变更、误用、篡改、天灾或是非正常的情况之下。

1. 产品概述

RD320-1 电台网关是无锡三通科技为解决 ICP 全媒体指挥调度系统与短波/超短波等无线集群系统互联互通的问题，而开发的接口设备。

项目	描述	
电源	内置 120W AC 电源，110V/220V 均适用，3 芯电源插座	
接口	串行通信接口：DB9 插座	
	以太网接口：10/100 Base-T	
	电台接口：5 芯航空插头	
机箱	1U 机架安装式机箱	
	外形尺寸：480mm X 260mm X 43mm（宽 X 深 X 高）	
工作环境	工作温度	0~40℃
	工作相对湿度	10~90% 不结露
	储存温度	-5~75℃
	储存相对湿度	10~90% 不结露

2. 产品接口

RD320-1 电台网关具有下述几种类型的接口：

- AC IN 接口——交流电源输入接口，用于外接 220V 交流电源。
- WAN 接口——上行以太网接口，用于连接到互联网，例如 AP 路由器、ADSL Modem 或 Cable Modem 等。
- DB9 接口——配置接口，可通过该接口配置本机的 IP 地址。
接口引脚定义：2 — RXD；
3 — TXD；
5 — GND。
- 系统 Power 键——按下该键，让设备上电启动。
- 系统 Reset 键——RD320-1 特别提供了系统 Reset 键，当系统异常时，可按此键使设备复位，重新启动。
- RADIO 接口——电台接口，专用 5 芯航空插头，用于连接超短波电台的扩展口。
电台接口引脚定义：1 — SPK 接电台的音频输出；
2 — MIC 接电台的音频输入；
3 — GND 地；
4 — PTT 接电台的发射控制信号；
5 — BUSY 接电台的忙指示信号。

3. 产品外观

3.1 前面板

RD320-1 设备前面板相当简洁，仅有 1 个公司 LOGO、1 个 Power 键、1 个 Reset 键、1 个 PWR Led 和 1 个 LAN Led，具体如下图所示。



3.2 后面板

RD320-1 设备后面板各部分排列如下图所示，依次排列有 1 个 AC 电源输入插座，1 个 CON 接口，1 个 WAN 接口，1 个音频输出旋钮，1 个 RADIO 控制接口，1 个音频输入旋钮。



4. 产品安装



4.1 设备上架

建议将 RD320-1 电台网关放置在 ICP 全媒体指挥调度的机架上。

4.2 电缆连接

RD320-1 电台网关的外围电缆包括：网络接口电缆、5 芯航空插头电台控制连接线缆、设备电源的交流电源缆。以下分别介绍其连接方式。

4.2.1 电源接口连接

AC IN 接口——可用所配 3 芯电源线一端插入机箱的 3 芯电源插座，另一端则与外部交流电源相连。

4.2.2 网络接口连接

WAN 接口——使用普通 5 类双绞线连接到 ICP 专用互联网接口，例如连接 ADSL Modem 或 Cable Modem 的网络接口或 FTTB 的墙上插口。

4.2.3 电台控制接口连接

RADIO 接口——可用普通 5 芯线一端焊上所配的 5 芯航空插头，插入设备的 5 芯航空插座，另一端与被控电台相连。

4.2.4 配置接口连接

CON 接口——可用所配串口线，将 CON 接口与 PC 的串口相连，将 PC 的串口速率设置为 115200 bps，数据位为 8，停止位为 1，无流控。

4.2.5 音频音量控制

MIC 音量旋钮——旋钮顺时针旋转，音频输出信号变大；

SPK 音量旋钮——旋钮顺时针旋转，音频输入信号变大

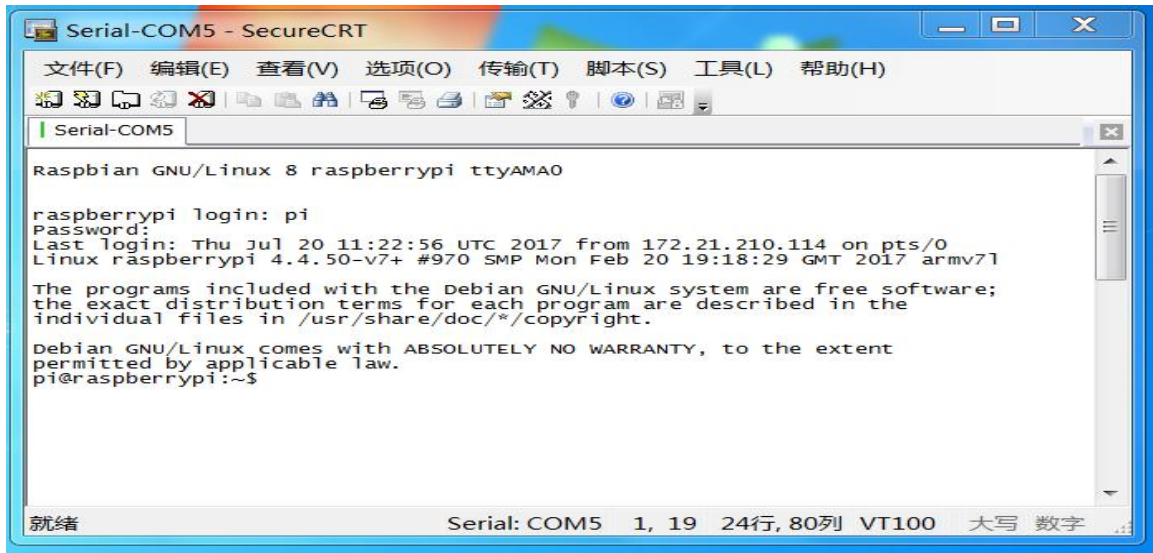
5. 启动和配置

5.1 启动 RD320-1

按下前面板上的 Power 键给 RD320-1 通电后，Power LED 会亮；大约在 60 秒后系统启动完毕。

RD320-1 内置嵌入式 Web 服务器，支持基于 Web 的配置管理。用户可直接通过浏览器访问 RD320-1。

通过 CON 接口，设置本机的 IP 地址。



```
Serial-COM5 - SecureCRT
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 选项(O) 传输(T) 脚本(S) 工具(L) 帮助(H)
Serial-COM5
Raspbian GNU/Linux 8 raspberrypi ttyAMA0
raspberrypi login: pi
Password:
Last login: Thu Jul 20 11:22:56 UTC 2017 from 172.21.210.114 on pts/0
Linux raspberrypi 4.4.50-v7+ #970 SMP Mon Feb 20 19:18:29 GMT 2017 armv7l
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
pi@raspberrypi:~$
```

就绪 Serial: COM5 1, 19 24行, 80列 VT100 大写 数字

5.2 通过WAN口配置

初次配置 RD320-1，需要首先将 WAN 口使用双绞线连接到个人电脑的网络接口，并且将个人电脑的网络设置为静态 IP 地址模式，为 PC 的网络接口配置一个固定地址，例如 192.168.6.3。系统出厂默认电台控制单元 IP 地址：192.168.6.1。

5.2.1 访问 RD320-1

启动浏览器，在地址栏中输入 <http://192.168.6.1:8080/>，您将在浏览器中看到如下图所示的登录页面。点击右下角的繁体中文可以将界面语言切换至中文，系统出厂时设置的管理员用户名为 **admin**，缺省的密码为 **admin**。

输入用户名和密码，您就可以开始配置 RD320-1 了。

一般首先配置的数据有：

- 设置网络参数，例如设置 WAN 接口 IP 地址，DNS 等
- 设置 VOIP 参数，例如设置运营商的 VOIP 帐号，VOIP 服务器参数等。
- 设置 RD320-1 配置参数，等。

欲详细配置 RD320-1 电台网关，请参阅《电台网关用户指南》。