

快速安装手册

- ☑ UC100-1T1S10
- ☑ UC100-1V1S10
- ☑ UC100-1G1S10
- ☑ UC100-1G1S
- ☑ UC100-1S10
- ☑ UC100-1S
- ☑ UC100-20

欢迎您选购UC100系列融合通信网关产品!

安装设备之前请仔细阅读本安装指导。鼎信通达为客户提供全方位的技术支持,需要更多在线技术支持,请拨打技术支持热线电话:0755-26456110/112。
邮箱: support@dinstar.com 网址: www.dinstar.cn

注意:

本文档用于为设备安装提供简明快捷的操作指导,更详细的参数说明和配置向导请参照相关用户手册。

1 UC100系列融合通信网关型号和接口数量

产品型号	接口类型	WAN	LAN	LTE	GSM	FXS	FXO
UC100-1T1S10		1	3	1	0	1	1
UC100-1V1S10		1	3	1	0	1	1
UC100-1G1S10		1	3	0	1	1	1
UC100-1G1S		1	3	0	1	1	0
UC100-1S10		1	3	0	0	1	1
UC100-1S		1	3	0	0	1	0
UC100-20		1	3	0	0	0	2

2 指示灯说明

指示灯	定义	状态	描述
PWR	电源指示灯	常亮	设备电源输入正常
		灭	设备无电源输入或电源输入不正常
RUN	设备运行状态指示灯	慢闪	设备初始化成功并正常运行
		快闪	设备系统正在初始化
		常亮/灭	设备未正常运行
FXS	电话接口占用指示灯	常亮	FXS口摘机使用中
		灭	端口故障
		慢闪	端口初始化正常,处于空闲状态
FXO	外线占用指示灯	常亮	呼叫进行中
		灭	端口故障
		慢闪	端口初始化正常,处于空闲状态
WAN/LAN	网口连接状态指示灯	快闪	网络连接正常
		灭	网络未连接或连接不正常
WiFi	WiFi开启状态指示灯	常亮	WiFi模块故障
		灭	WiFi处于关闭状态或故障
		快闪	WiFi处于开启状态
SIM	LTE/GSM指示灯	快闪	设备检测到SIM卡已插上并且注册成功;此处的快闪指的是指示灯亮2秒然后灭2秒
		慢闪	设备检测不到LTE/GSM模块,或者检测到LTE/GSM模块但没检测到SIM卡;此处的慢闪指的是指示灯亮4秒然后灭4秒

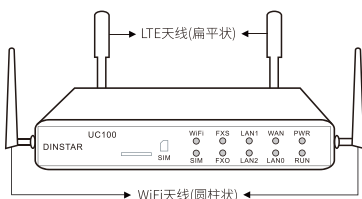
注:有的UC100融合网关型号并不具备以上阐述的所有指示灯,请根据产品正面板显示的指示灯参考以上对应说明。

5 硬件安装&网络连接

► 天线安装

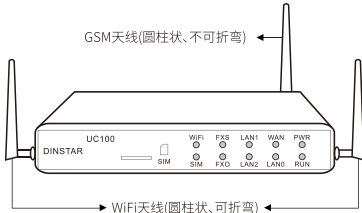
• UC100-1T1S10/1V1S10

在设备左右两侧的位置安装WiFi天线(圆柱状可折弯天线),并在设备后面板的的天线接口安装上LTE天线(扁平状天线);



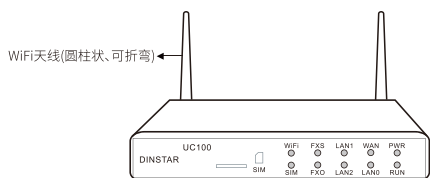
• UC100-1G1S10/1G1S

在设备左右两侧的位置安装WiFi天线(圆柱状可折弯天线),并在设备后面板的的天线接口安装上GSM天线(圆柱状烟杆天线);

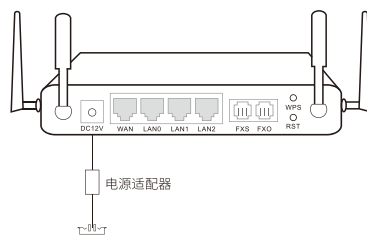


• UC100-1S10/1S/20

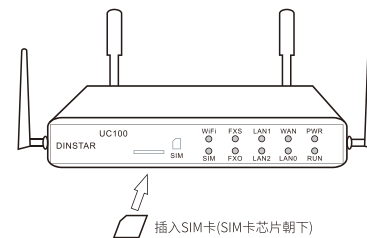
在设备后面板的的天线接口位置安装WiFi天线(圆柱状可折弯天线)。



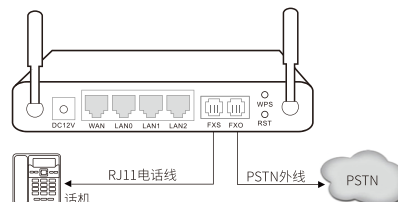
► 在电源接口处接入电源适配器(所有型号适用)。



► 在SIM卡槽处插入SIM卡(UC100-1T1S10/1V1S10/1G1S10/1G1S适用)。

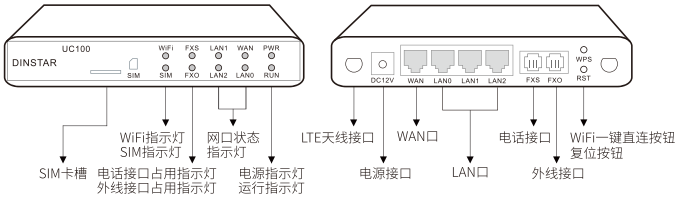


► 在FXS口处插入电话线或在FXO口处插入PSTN外线(所有型号适用)。

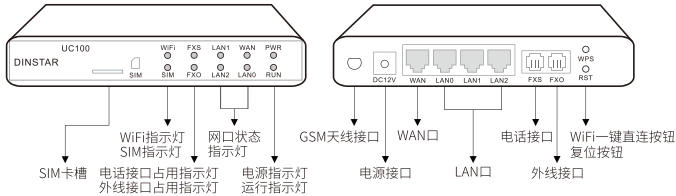


3 硬件说明

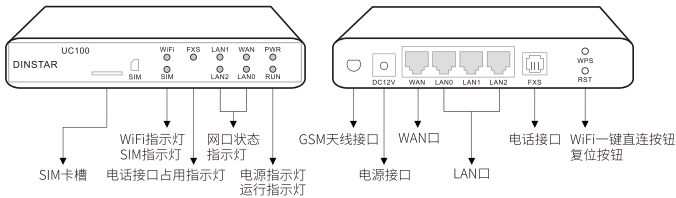
▶ UC100-1T1S10/1V1S10硬件说明



▶ UC100-1G1S10硬件说明

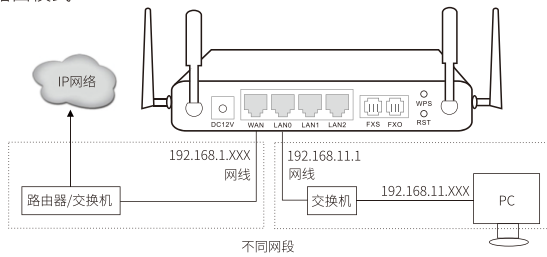


▶ UC100-1G1S硬件说明



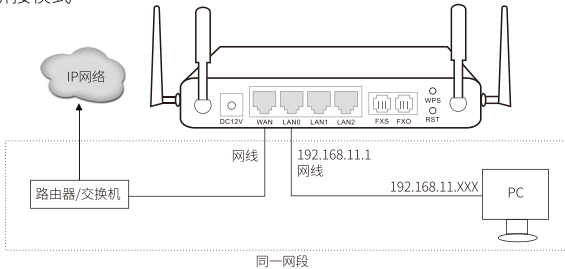
▶ 在WAN口和LAN口处分别插入网线,并按以下示意图把设备连接到网络(所有型号适用);

• 路由模式



UC100融合网关支持两种网络模式,即路由模式和桥接模式。上图为路由模式下的网络连接方式,路由模式下,WAN口默认为DHCP获取IP地址,LAN口默认IP地址为192.168.11.1。若LAN口的IP地址网段与WAN口的IP地址网段冲突,建议先登录设备修改LAN口的IP地址为其他网段地址。

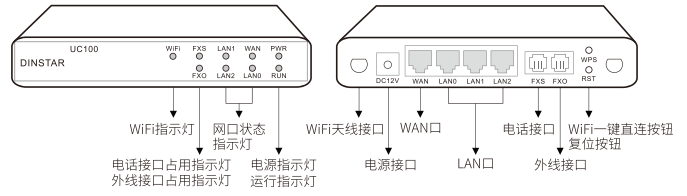
• 桥接模式



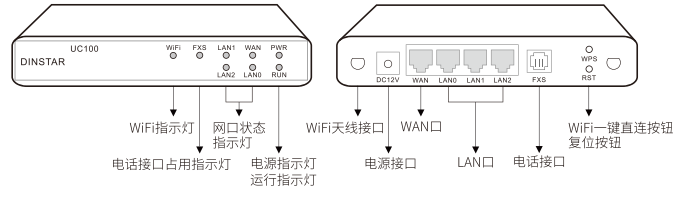
上图为桥接模式下的网络连接方式。桥接模式下,WAN口与LAN口共用同一个IP地址,IP地址默认为192.168.11.1,但一般来说,当设备处于桥接模式下的时候,其IP地址已被修改过。

注: UC100设备除了通过网口连接到网络,还可以通过Wifi连接到网络。使用笔记本电脑即可搜索到设备的SSID(默认为“domain_[MAC地址后6位]”,无密码),且设备内置的DHCP服务器默认为开启状态。

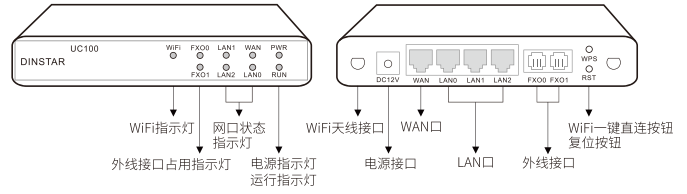
▶ UC100-1S10硬件说明



▶ UC100-1S硬件说明



▶ UC100-20硬件说明

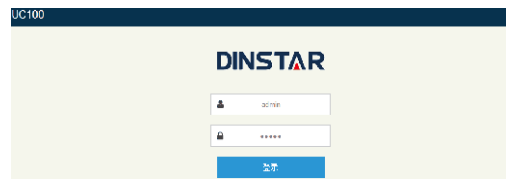


4 安装注意事项

- UC100设备配有电流输入为DC12V的电源适配器,请确保供电稳定安全;
- 电话布线时,请与强电布线分开,以减少对电话的干扰;
- 为确保设备能够稳定运行,请保证网络有足够的宽带;
- 请尽可能将设备放置于水平面上,勿将设备堆叠摆放以免影响散热;
- 如果设备开通WiFi功能,请确保WiFi天线连接良好;
- 如需将设备用于LTE网络、VoLTE网络或GSM网络,请插入SIM卡。

6 设备登录

把UC100设备连上电源后,使用笔记本电脑搜索设备的SSID,SSID默认为“domain_[MAC地址后六位]”,无密码。然后打开网页浏览器,输入设备LAN口的默认IP地址“192.168.11.1”,按回车后弹出登录界面,在登录界面上输入用户名和密码,用户名和密码都默认为admin。也可以通过网线连到UC100设备的LAN口,然后打开网页浏览器,输入设备LAN口的默认IP地址“192.168.11.1”,在登录界面上输入用户名和密码。



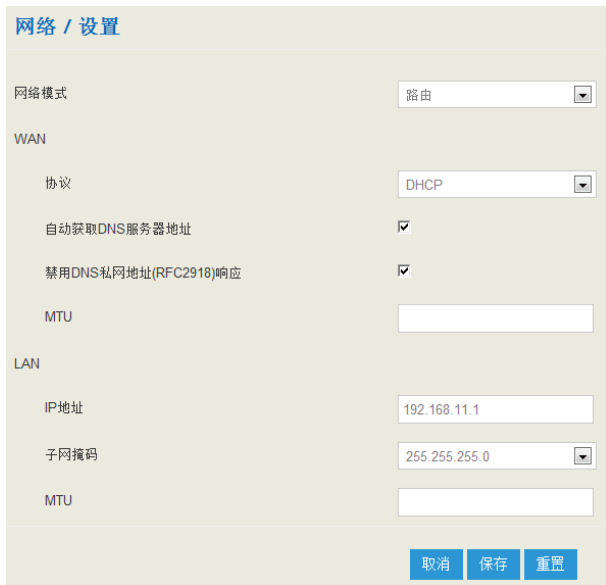
7 查看LTE/VoLTE/GSM信号强度

对于LTE和VoLTE设备,登录设备后,在“状态→总览”页面查看SIM卡状态及信号强度,而对于GSM设备,则在“状态→PSTN”页面查看。

LTE网络 / 在线	
模块	正常
SIM卡	正常
模式	自动 / 4G / LTE
运营商	中国移动
信号	
IP地址	10.41.73.47
DNS	120.196.165.7 221.179.38.7
接收 / 发送 (每秒)	56 字节 (1 数据包) / 84 字节 (1 数据包)
接收 / 发送 (总计)	6.77 KB (84 数据包) / 10.28 KB (134 数据包)

8 修改网络配置

如需修改UC100融合网关的网络配置，请登录设备后，点击页面上方菜单栏里的“网络→设置”，重新设置设备WAN口和LAN口的IP地址。



UC100设备的网络模式默认为路由模式，可选择将其设置为桥接模式。路由模式下，WAN口的IP地址与LAN口的IP地址需在不同网段，WAN口的默认IP地址获取方式为DHCP，而LAN口的默认IP地址为192.168.11.1。桥接模式下，WAN口与LAN口共用同一个IP地址。

完成修改后，需点击页面上方黄色通知栏上的“应用”才能使设置生效。

12 路由配置

在页面上方的菜单栏点击“呼叫控制→路由”，然后点击“新建”按钮创建路由，并为该路由选择呼叫源地址和目的地址。



当路由的目的地为FXO中继或GSM中继时，该路由为呼出路由；而当路由的目的地为SIP分机、FXS分机、本地分机、振铃组或IVR时，该路由为呼入路由。

9 修改WLAN服务

设备默认开启WiFi业务，如需关闭，点击页面上方菜单栏里的“网络→WLAN”，关闭无线服务或修改相关参数。



设备默认的SSID为“domain_[MAC地址后六位]”，如上图的“domain_6250f0”。除了默认的SSID，用户还可以另外新建三个SSID。

修改WLAN服务后，需点击页面上方黄色通知栏上的“应用”才能使设置生效。

13 正则表达式说明

当呼叫选择路由时，要进行主/被叫号码的前缀匹配。号码的前缀匹配支持正则表达式，以下为一些常用的匹配方法。

正则表达式符号解释

符号	描述
\d	表示一个数字字符，等价于[0-9]
^	匹配输入字符串的开始位置，例如：^134匹配以134开头的电话号码
\$	匹配输入字符串的结束位置，例如：2\$匹配以2结束的电话号码
	用于分开可匹配的多种可能性，例如：2 3 4匹配2、3或4
{}	匹配上一个字符的次数，例如：\d{8}匹配上一个数字8次（即8位数字），\d{6,9}匹配上一个数字6到9次（即6到9位数字）
[]	字符集合，匹配所包含的任意一个字符，例如：[123]匹配1、2或3，[0-9]匹配0到9之间的任何一个字符（包括0和9）
[^]	负值字符集合，匹配未包括在[]里的任意字符，例如：[^9]匹配除9以外的任意字符
.	匹配换行符之外的任何单一字符，例如：3.4匹配314、324、334、344……等
?	匹配与此符号之前的字符0次或1次，例如：183?2匹配182或1832
*	匹配与此符号之前的字符0次或多次，例如：154*2匹配152、1542、15442、154442等
+	匹配与此符号之前的字符1次或多次，例如：匹配154+2匹配1542、15442和154442等，但不匹配152

例子：

^0755匹配以0755开头的的所有电话号码；

[02468]\$匹配以偶数结尾的所有电话号码；

^0755\d{8,9}匹配以0755开头的、后面接着是8到9位数字的电话号码；

^[0]*1\d{10}匹配以0开头或未以0开头的11位数字的手机号码；

^0755|^8899|^0110匹配以0755、8899或0110开头的的所有电话号码；

^1[358][0-9]{9}\$匹配第一个数字为1、第二个数字为3/5/8、剩下的9个数字为0-9中任意数字的号码。

注：除了“配置→号码”页面的号码前缀配置支持正则表达式，“配置→拨号规则”页面的拨号规则格式也支持正则表达式。

10 新建SIP分机

点击菜单栏里的“分机→SIP”，在显示的页面上，可批量或单个新建其他SIP终端设备注册到UC100的SIP账户（此处将UC100作为一个小型IPPBX使用）。



若新建成功的SIP分机账户的状态为“启用”，则表示本台UC100设备接受该分机账户的注册；若SIP分机账户的状态为“禁用”，则表示本台UC100设备拒绝该分机账户的注册。最多可配置32个SIP分机账户。

SIP分机注册状态和SIP中继注册状态可在“状态→SIP”页面查看。

设置完成后，需点击页面上方黄色通知栏上的“应用”才能使设置生效。

14 基本操作

- 查询设备LAN口IP地址：使用话机拨*158#；
- 查询设备WAN口IP地址：使用话机拨*159#；
- 查询FXS端口电话号码：使用话机拨*114#；
- 重启设备：
 - (方法1) 使用话机拨*111#；
 - (方法2) 登录设备后，点击“系统”菜单下的“重启”，在弹出的界面上点击“执行重启”。
- RST键功能：
 - (1) 在设备正常运行的情况下，按住RST键3-6秒，登录密码恢复为默认密码，基本网络恢复成路由模式，WAN口地址为DHCP获取，LAN口地址为192.16.11.1，HTTP/HTTPS/Telnet/SSH端口为默认端口，不影响其他配置数据。
 - (2) 在设备正常运行的情况下，按住RST键6-12秒，恢复所有配置数据为出厂默认数据并重启设备。
 - (3) 设备断电情况下，给设备上电后，长按住RST键超过30秒，设备会擦除所有数据并重建文件系统，进入最小系统，然后重新加载版本(该方法在版本故障的情况下使用)。

15 设备详细配置和参数说明

关于设备的详细配置和参数说明，请查看对应系列产品的用户说明书或者联系在线技术支持。

11 SIP中继配置

SIP中继配置可实现UC100设备与PBX或SIP服务器进行对接。点击上方菜单里的“中继→SIP”，在弹出的页面上单击“新建”按钮创建一条新的SIP中继并输入对端设备的IP地址和端口，然后选择是否注册，最后单击“保存”按钮。



如开启“注册”，本条中继会向对端发起注册；设置完成后，需点击“应用”才能使设置生效。

16 常见问题处理

- (1) UC100呼叫优先级顺序(从高到低)
 - a. 分机间的互打，不需要配置任何路由，直接拨分机的号码即可，优先级最高；
 - b. DID；
 - c. 在“呼叫控制→路由”页面配置的的路由(其中优先级数字越小的路由，其优先级越高)；
 - d. FXS分机、FXO中继和GSM中继中配置的端口注册。
- (2) 默认分机间的互打可以关闭吗？

可以，在“呼叫控制→设置”页面中关闭。
- (3) UC100最大支持多少SIP分机和并发？

UC100融合网关最大并发为11路。虽然UC100系列的各个型号具有的FXS、FXO、GSM和LTE端口个数有差别，但它们支持的SIP分机并发数均为8路。UC100最大支持32个SIP分机注册和32条SIP中继。
- (4) VoLTE通话过程中是否能上网？

若当前运营商网络支持VoLTE并且所用SIM卡已经开通了VoLTE业务，呼叫走VoLTE网络，此时通过程中，SIM卡上网连接不会断开；若当前运营商网络不支持VoLTE或SIM卡未开通VoLTE业务，呼叫自动回落到2G/3G网络，此时SIM卡上网连接会自动断开(即通话过程中不能上网)。
- (5) 端口配置了注册到远端SIP中继后，是否还需要配置呼出呼入路由？

不需要，端口配置注册后，默认已经有一条绑定了该端口和其注册SIP中继的路由，不需要再在路由配置页面上配置，除非有其他特别要求。

诚信·专注·创新·开放

深圳鼎信通达股份有限公司

官方网址：<http://www.dinstar.cn>

新浪微博：<http://weibo.com/voipdinstar>

