

## UR72 & UR75

# 工业路由器 快速安装手册



厦门星纵物联科技有限公司

## 关于手册

本手册介绍了如何安装 UR72/UR75 以及如何登录配置界面进行网络连接配置。详细配置请参阅 UR72/UR75 用户使用手册。

## 相关文档

文档	描述
UR72/UR75 规格书	介绍了 UR72/UR75 工业路由器的参数规格。
UR72/UR75 用户使用手册	介绍了如何登录 UR72/UR75 工业路由器的配置界面及如何配置 所有参数。

相关文档可查阅星纵物联官方网站: <u>http://www.ursalink.com</u>

## 产品符合性声明

UR72&UR75 符合 CE, FCC 和 RoHS 认证的基本要求和其他相关规定。





如需帮助,请联系 星纵物联技术支持: 邮箱: support@ursalink.com 电话: 86-592-5023060 传真: 86-592-5023065



#### 1. 包装清单

安装 UR72/UR75 路由器前,请检查产品包装盒内是否包含以下物品。





**2.** 硬件介绍

#### 2.1 概述

A. 前面板

#### <u>UR72 前面板</u>



#### UR75 前面板



- ① 主蜂窝天线接口
- ② 针孔式复位按钮
- ③ LED 指示灯区域
   POWER: 电源指示灯
   STATUS: 状态指示灯
   WLAN: Wi-Fi 指示灯
   VPN: VPN 指示灯
   SIM 1: SIM 1 状态指示灯
   SIM 2: SIM 2 状态指示灯
   Y: 信号强度指示灯
- ④ 以太网口及指示灯 橙色指示数据传输;绿色指示网口速率
- ⑤ 辅助天线接口
- ⑥ WLAN 2: Wi-Fi 天线接口 2
- ⑦ 串口& I/O
- ⑧ GPS: GPS 天线接口
- ⑨ WLAN 1: Wi-Fi 天线接口 1
- ① 主蜂窝天线接口
- ② 针孔式复位按钮
- ③ LED 指示灯区域
   POWER: 电源指示灯
   STATUS: 状态指示灯
   WLAN: Wi-Fi 指示灯
   VPN: VPN 指示灯
   SIM 1: SIM 1 状态指示灯
   SIM 2: SIM 2 状态指示灯
   Y: 信号强度指示灯
- ④ 以太网口指示灯橙色指示数据传输;绿色指示网口速率
- ⑤ 辅助天线接口
- ⑥ WLAN 2: Wi-Fi 天线接口 2
- ⑦ 串口 & I/O
- ⑧ GPS: GPS 天线接口
- ⑨ WLAN 1: Wi-Fi 天线接口 1



B. 左侧面板



- SIM 卡插槽
- ② 电源接口
- ③ 接地螺柱

## 2.2 尺寸(单位:毫米)





2.3 引脚

B

(1)

(H)

(1)



(1)

(H)

(1)

(H)

引脚 描述 **RS232 RS485** DI DO 发送数据 1 TXD -----------接收数据 2 RXD ---------3 Data + ----А ------4 Data ----В ------5 信号地 GND ----GND ---6 ----IN1 数字输入1 ------数字输入2 7 IN2 -----------数字输出1 8 OUT1 ----------数字输出 2 9 OUT2 ----------数字输出接地 10 COM ---------



V+ V-	引脚	描述
	11	正极
	12	负极

## 2.4 LED 指示灯

LED	指示	状态	描述			
	中观市大	亮	电源已连接			
POWER	电源认态	灭	电源已断开			
		を見たて	常亮:系统启动中			
STATUS	系统状态	绿灯	缓慢闪烁:系统正常工作中			
		红灯	系统出错			
		绿灯	VPN 已连接			
VPN	VPN <b>认</b> 念	灭	VPN 未连接			
		纪小工	常亮: Wi-Fi 已启用			
WLAN (Wi-Fi)	WLAN 状态	练灯	缓慢闪烁:正在通过 Wi-Fi 发送或接收数据			
		灭	Wi-Fi 未启用			
		灭	SIM1 或 SIM2 正在注册或注册失败(或 SIM 卡未插			
			入)			
SIM1/SIM2	SIM 卡状态	绿灯	缓慢闪烁: SIM1 或 SIM2 已经成功注册并准备拨号			
			快速闪烁: SIM1 或 SIM2 已经成功注册,正在拨号			
			常亮: SIM1 或 SIM2 已经成功注册和拨号			
		灭	没有信号			
			亮/灭/灭:信号强度 1-10 ASU(信号强度弱,请检			
			查天线是否安装正确,或将天线移动到能获取良好			
III.v	信号 1/2/3	经收	信号的位置)			
		练人	亮/亮/灭: 信号强度 11-20 ASU			
			(平均信号强度)			
			亮/亮/亮:信号强度 21-31 ASU (信号强)			



## 2.5 复位按钮

고부 역당	描述					
切肥	LED 灯状态	动作				
舌白	闪烁	按住复位按钮 5 到 15 秒左右。				
里口	绿色常亮	松开按钮等待路由器重启。				
	闪烁	按住复位按钮超过15秒。				
恢复出厂	绿色常亮 →	松开按钮并等待。				
设置	快速闪烁					
	灭 →闪烁	路由器恢复为出厂设置。				

## 2.6 以太网口指示灯

指示灯	状态	描述
	亮	已连接
链路指示灯(橙色)	闪烁	正在传输数据
	灭	未连接或连接断开
· 油 南 比 二 灯 ( 归 舟 )	亮	1000Mbps 模式
坯平佰小灯(绿巴)	灭	100Mbps 模式



## **3.** 硬件安装

## 环境需求

- 供电电压: 9-48 VDC
- 功耗: UR72 空闲状态 3.3W,通信状态(峰值) 5.8 W UR75 空闲状态 4.0W,通信状态(峰值) 6.7 W
- 工作温度: -40°C 到 70°C
- 相对湿度: 25℃下 0%到 95% (无凝结)

## 3.1 SIM 卡/Micro SD 卡/SSD 安装

#### 3.1.1 SIM 卡安装

A. 按下路由器前面板的黄色按钮, 可以看到 SIM 卡插槽直接弹出。







## 3.1.2 Micro SD 卡安装

A. 拧开路由器左侧挡板的螺丝,将挡板取下。



B. 插入 Micro SD 卡。





C. 将侧盖装回路由器并拧紧螺丝。



## 3.1.3 SSD 安装



安装 SSD 前请拔下电源。

A. 拧开外壳的螺丝并拆下外壳。



B. 拧开主板螺栓,找到主板背面的插口,插入 SSD。





C. 将主板螺栓拧紧,盖上外壳。



## 3.2 天线安装

将对应的天线旋进天线接口。蜂窝天线应安装在蜂窝信号良好的地方。



#### 3.3 将路由器与电脑连接



请将电脑直接连接到 UR75 的 GE1/1-GE1/4 网口或 UR72 的 GE1 网口。



#### 3.4 安装路由器

路由器支持水平桌面放置、壁挂式安装或 DIN 导轨式安装。

## 3.4.1 壁挂式安装(单位:毫米)

使用 2 颗 M3 × 6 平头十字槽 H 型螺钉将壁挂套件固定在路由器上, 然后使用 2 颗 M3 的干壁钉将壁挂 套件连同路由器固定到墙面上。







## 3.4.2 DIN 导轨式安装(单位:毫米)

使用 2 颗 M3 × 6 平头十字槽 H 型螺钉将 DIN 导轨固定到路由器上,然后将导轨安装到支架上。请注意选择一个标准的支架。



建议安装力矩为 1.0 N·m,允许最大安装力矩为 1.2 N·m。



## 3.5 电源线接入

- A. 从路由器中取出接线端子并拧松接线端子的螺栓。
- B. 将电源线插入接线端子后拧紧螺栓。



颜色	极性
红色	+
黄色	-

电源线反接将导致路由器无法启动,请根据极性将电源线插入正确的孔中。



## 3.6 接地保护安装

- A. 拆下接地螺帽。
- B. 将机柜接地线的接地环套在接地螺柱上, 然后拧紧接地螺帽。





使用路由器时必须将路由器接地,请根据工作环境将地线连接到接地螺柱上。



## 4. 配置 PC 的 IP 地址

请选择 UR75 中 GE1/1-GE1/4 的任一网口或 UR72 的 GE1 与 PC 直接连接, PC 可选择自动获得 IP 地址或 手动填写 IP 地址。以下步骤以 Windows 10 操作系统为例。

(注意:由于远程访问在默认情况下是禁用的,如果您将 PC 连接到路由器的 GEO 将无法访问路由器 配置界面,必须先启用远程访问功能)

		■ 所有控制面板项 ← → 、 个  ◆ 一 → 、	所有控制国板项	- ロ X × む 接張控制面板 ク
= 図 □ ⊕ 祥品篇 ∨		调整计算机的设置		查看方式: 大图标 🔻
			TE KTALGE	
			UPr33	<ul> <li>(N)</li> <li>(大据管理器)</li> </ul>
Li a frinjili fix Hostor		🚱 轻松使用设置中心	🔊 区域	任务栏和导航
		💕 日期和时间	🧈 设备管理器	会 设备和打印机
*		) 声音	鼠标	😞 索引选项
		💿 同步中心	💐 网络和共享中心	💊 文件历史记录
©		空 文件资源管理器选项	网络和共享由心	颜色管理
2		疑难解答	网络相关子中心	🎎 用户帐户
○ 2890回向 440 ○ 注: ○ 注: ○ 注: ○ 二	ह <sup>2</sup> ∧ ‱ @ q× � 中 ⊠ ⊕ 13+42 2018/10/18 ↓	语音识别	目动播放	▲ 字体
① Windows 10 任务栏中点击"搜索标	框",搜索"控制	② 点击打开	"控制面板", 注	选择点击"网络和

面板"。

共享中心"。





利路 共享		常规 备用配置	
连接时使用:		如果网络支持此功能,则可以获取自动指派的 IP 设置。	否则,你需要从网
🚽 Realtek PCIe GBE Family Controller		絡系統管理员处获得适当的 IP 设置。	
配置(C)	)	●自动获得 IP 地址(①)	
此连接使用下列项目(Q):		○ 使用下面的 IP 地址(S):	
<ul> <li>Microsoft 网络客户端</li> <li>Microsoft 网络的文件和打印机共享</li> </ul>	^	IP 地址():	
☑ 🕎 QoS 数据包计划程序		子网掩码(山):	
● Internet 新以成本 4 (CCP/IPV4) ■ Microsoft 网络话配影 哈传送器协议		默认网关(D):	
Internet协议版本4(TCP/IPv4)			
×	<b>_</b>	● 自动获得 DNS 服务器地址(E):	
<b>安装(N)</b> 卸载(U) 属性(R)	1	首选 DNS 服务器(P):	
描述 传输控制协议/Internet 协议。该协议是默认的广域网络协议	. <b>H</b>	备用 DNS 服务器(A):	
于在不同的相互连接的网络上通信。		原田町砂でごひゃり	
			高级(⊻)
确定	取満	确	定取消

- 4(TCP/IPv4)" 来配置 IP 地 址和 DNS 服务器。
- ⑤ 双击 "Internet 协议版本 ⑥ 方法 1: 点击"自动获得 IP 地址"。

ernet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性	×
规	
如果网络支持此功能,则可以获取自	17
塔系统管理员处获得适当的 IP 设置。	· 192.168. 1.20
	255.255.255.0
○ 自动获得 IP 地址(Q)	192.168.1.1
●使用下面的 IP 地址(S):	
IP 地址(I):	192.168 1.20
子网掩码( <u>U</u> ):	255.255.255.0
默认网关(D):	192.168.1.1
○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)	114 114 114 114
●使用下面的 DNS 服务器地址(	
首选 DNS 服务器(P):	114 . 114 . 114 . 114
备用 DNS 服务器( <u>A</u> ):	
□退出时验证设置(L)	高级(V)
······	(B) (( <u>*</u> )
	确定取消

方法 2: 点击"使用下面的 IP 地 址",手动配置一个与路由器子 网相同的 IP 地址。

(注意:记得点击"确定"完成配置。)



## 5. 路由器登录与蜂窝连接配置

本章描述了如何登录 UR72/UR75 路由器配置界面,并将路由器连接到蜂窝网络。 星纵路由器为配置管理提供了网页端操作界面。如果您第一次使用路由器,默认配置如下: IP 地址: 192.168.1.1 用户名: admin 密码: password

## 5.1 登录路由器配置界面

▲ 请确保 PC 与路由器连接在相同的网段,具体操作请参阅 <u>第4</u>部分。

A. 在 PC 上打开一个浏览器(建议使用 Chrome 或 IE 浏览器),输入 IP 地址,按下键盘的"Enter",加载登录页面。

B. 在登录页面输入用户名和密码,点击"登录"。

🖻 🖅 Ϛ URSALINK	× + ~			-	٥	×
$\leftrightarrow$ $\rightarrow$ O $\Leftrightarrow$	① 192.168.1.1/login.html	II 🛪	r st≡	h	Ŀ	
	192.168.1.1	⊕ + <del>(</del> )				
		<b>VRSALINK</b>				
		LUsername				
		Password				
		發展				



如果输入错误的用户名或密码超过 5 次,登录页面将锁定 10 分钟。

C. 通过默认用户名和密码登录后,系统会自动跳出"修改密码"的对话框。安全起见,建议您修改密码。如不修改,可点击"取消"。

		修改密码	3	×
	旧密码			
Ì	新密码			
再次	输入新密码			
	保	存	取消	



D. 登录配置界面后,即可查看路由器系统信息并配置路由器。

态		概况	蜂窝	网络	WLAN	VPN	路由信息	主机列表	GPS
络	•	系统状态							
		型号		U	275				
系统	•	部件号		LC	0E-W11-S1122-GF	S			
Тлір		序列号		62	1274868476				
		MAC		24	E1:24:F0:01:57				
維护	•	固件版本		1.	2.0.14				
		硬件版本		V	1.2				
\PP	•	本地时间		20	18-10-22 10: <mark>40</mark> :24	Monday			
		正常运行时间	]	25	天, 20:53:37				
		处理器负荷		10	%				
		内存(全部/可	丁用)	25	6MB/67MB(26.17%	b)			
		Flash (全部/	可用)	64	MB/36MB(56.25%)				

#### 5.2 蜂窝连接配置

以 SIM 卡插入 SIM 卡插槽 1 为例,请参考以下详细操作。

A. 进入"网络"->"接口"->"蜂窝网络"->"蜂窝设置"来配置蜂窝网络信息。

B. 确认 SIM1 已勾选启用(默认启用)。

C. 选择网络类型。可选"自动"、"4G优先"、"仅 4G"、"3G 优先"、"仅 3G"、"2G 优先"和"仅 2G"。

D. 接入点填入与 SIM 卡对应的 APN 信息,默认可为空。

E. 点击"保存"和"应用"使配置生效。





							应用
端口	广域网	局域网	VLAN Trunk	WLAN	蜂窝网络	环回	5 应用
蜂窝设置							
		SIM1		SIM2			
启用							
网络类型		自动	•	自动	•		
接入点							
用户名							
密码							
拨号中心号码							
PIN码							
认证方式		Auto	T	Auto			
允许漫游							
短信中心号码							
连接设置							
双SIM卡策略							
启用NAT		•					
拨号失败则重)	启						
ICMP服务器		8.8.8.8		]			
备选ICMP服务	2.88 J AA	114.114.	.114.114	]			
PING包个数		5		]			
丢包率		20		%			
短信沿署							
④ 保存	Ŧ	PDU	Ŧ	]			
保存							

UR72&UR75 路由器支持使用两张 SIM 卡,一次只有一张卡生效。如果 SIM1 和 SIM2 都启用,默认优 先使用 SIM1。

## 5.3 检查蜂窝连接状态

#### 5.3.1 通过路由器配置界面查看蜂窝连接状态

进入"状态"->"蜂窝"查看蜂窝连接状态。网络状态显示"Connected"则说明 SIM1 成功拨号上网。



概况	蜂窝	网络	WLAN	VPN	路由信息	主机列表	
Modem							
状态			Ready				
模块型号			U9300C				
当前SIM卡			SIM1				
信号强度			29asu (-56dBm)				
注册状态			Registered (Home ne	twork)			
IMEI			862808032459987				
IMSI			460070615219248				
ICCID			898602E6131532019	248			
运营商			CHINA MOBILE				
网络类型			LTE				
PLMN ID			46007				
位置区码			fffe				
Cell ID			f700e28				
网络			_		_		
状态			Connected	Connected	d		
IP地址			10.39.128.14				
子网掩码			255.255.255.252				
网关			10.39.128.13				
DNS			211.143.147.120				
连接时长			0 days, 00:15:35			手动刷新	▼   刷新

## 5.3.2 通过硬件查看蜂窝连接状态

查看 SIM1 的 LED 指示灯状态。若保持绿色常亮状态说明 SIM1 成功拨号上网。

## 5.4 检查路由器能否通过 PC 端浏览器上网

选择并打开 PC 端浏览器,在地址栏中输入任何可访问的网址,确认是否能通过 UR72/UR75 路由器访问互联网。

[END]