



# UG56

LoRaWAN<sup>®</sup>网关

用户手册



## 安全须知

- 为保护产品并确保安全操作，请遵守本使用手册。如果产品使用不当或者不按手册要求使用，本公司概不负责。
- 严禁随意拆卸和改装本产品。
- 请勿将产品放置在不符合工作温度、湿度等条件的环境中使用，远离冷源、热源和明火。
- 安装本产品及相关配件时，请勿将产品上电或对接其它设备。
- 户外使用本产品时，请做好天线以及供电设备的防雷防水保护措施。
- 请勿使用破损的供电线为网关提供电源。
- 电源故障时，请及时切断网关电源，保证相关财产安全。

## 相关文档

文档	描述
UG56 规格书	介绍了 UG56 LoRaWAN®网关的参数规格。

相关文档可查阅星纵物联官方网站：<https://www.milesight.cn/>

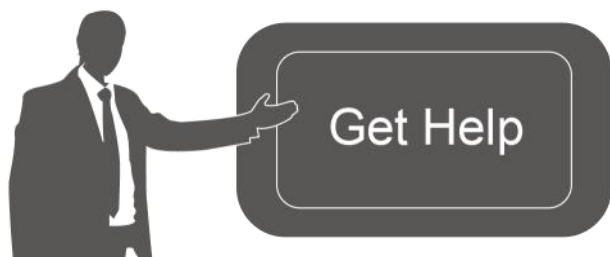
## 产品符合性声明

UG56 符合 CE, FCC 和 RoHS 的基本要求和和其他相关规定。



版权所有© 2011-2022 星纵物联

保留所有权利。



如需帮助，请联系

星纵物联技术支持：

邮箱：contact@milesight.com

电话：0592-5023060

传真：0592-5023065

总部地址：厦门市集美区软件园三期 C09 栋

深圳：深圳市南山区高新南一道 TCL 大厦 A709

## 文档修订记录

日期	版本号	描述
2022.9.15	V1.0	初版

2022.11.3

V1.1

更新包装清单

## 目录

一、概况	4
1.1 产品简介	4
1.2 包装清单	4
二、硬件介绍	5
2.1 外观概览	5
2.2 产品尺寸	6
2.3 LED 指示灯	6
2.4 复位按钮	7
三、硬件安装	7
3.1 SIM 卡和 Micro SD 卡安装	7
3.2 天线安装	7
3.3 产品供电	8
四、登录网关配置页面	9
4.1 无线登录	10
4.2 有线登录	11
五、网络连接配置	13
5.1 以太网连接配置	14
5.2 Wi-Fi 连接配置	14
5.3 蜂窝连接配置（蜂窝版本）	15
六、连接网络服务器（包转发）	17
七、作为网络服务器（内置 NS）	19
7.1 对接星纵云	19
7.2 对接其它平台	21
附录：网关默认频点	26

## 一、概况

### 1.1 产品简介

UG56 是一款基于 LoRa<sup>®</sup>低功耗广域网技术的室内物联网网关。产品内置 Semtech 高性能 8 通道收发器 SX1302 芯片，支持超过 2000 个节点接入网关，通信距离高达 15 千米，满足智慧办公、智慧楼宇等多种室内应用场景中对终端数据采集的需求。

UG56 可通过 4G 网络、Wi-Fi 或有线以太网方式将数据传输到云端服务器。UG56 不仅兼容多种主流 LoRaWAN<sup>®</sup>网络服务器（LinkWAN，ChirpStack 等），还可以运用内置网络服务器对接星纵云，快速部署自己的物联网应用，实现定制化的智能服务。



### 1.2 包装清单

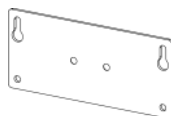
使用 UG56 网关前，请检查产品包装盒内是否包含以下物品。



1 × UG56 设备



1 × LoRaWAN<sup>®</sup>吸盘天线



1 × 壁挂安装板



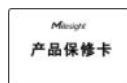
2 × M3 安装板固定螺  
丝



4 × 膨胀螺栓和壁挂  
螺丝



1 × 快速安装手册



1 × 质保卡



1 × 合格证

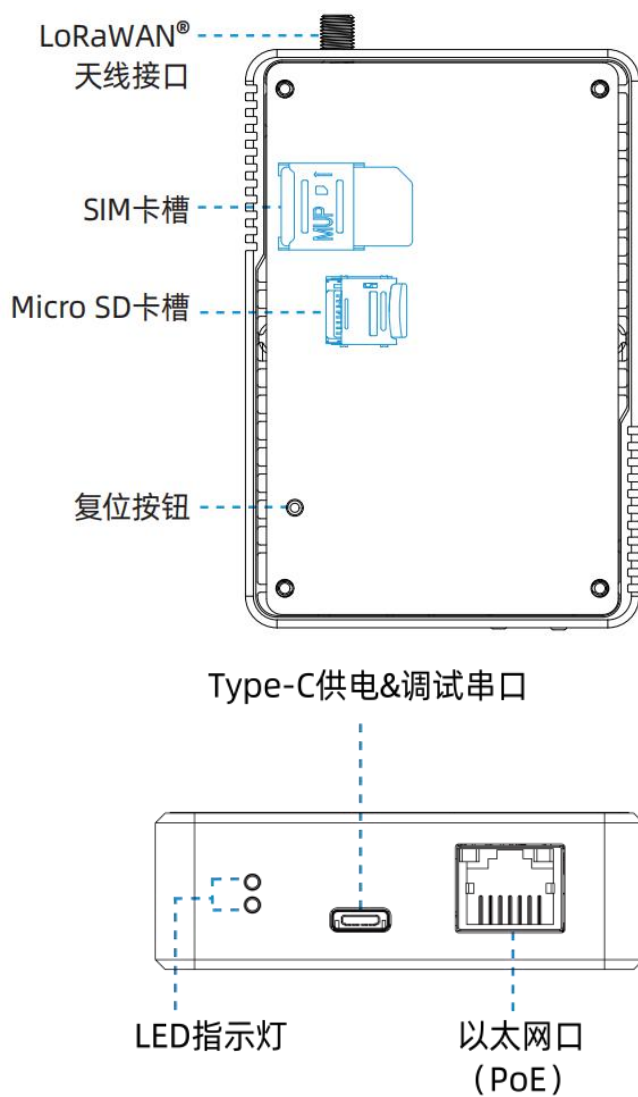


1 × Type-C 电源线+  
转换插头 (可选)

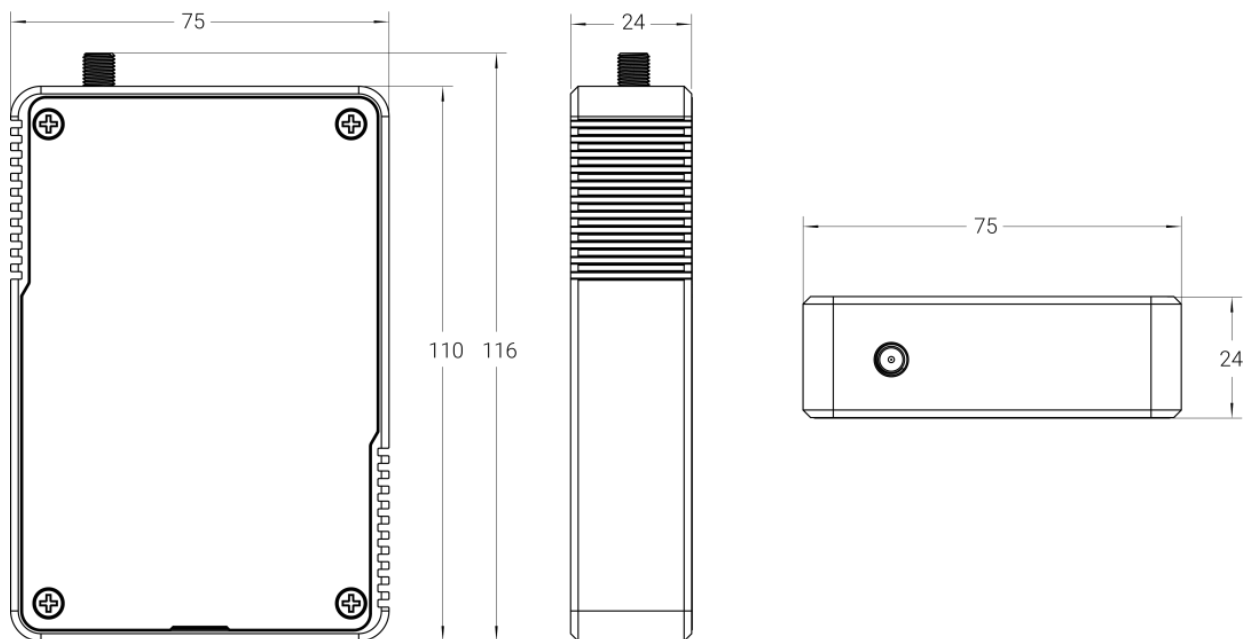
**!** 如果上述物品存在损坏或遗失的情况或有其它配件需求, 请及时联系您的代理或销售代表。

## 二、硬件介绍

### 2.1 外观概览



## 2.2 产品尺寸



单位: mm

## 2.3 LED 指示灯

LED 类型	指示	状态	描述
SYS 指示灯	系统状态	灭	系统正在启动
		绿灯	常亮: 系统正常工作中
		红灯	常亮: 系统出错
LoRa <sup>®</sup> 指示灯	LoRa <sup>®</sup> 状态	灭	包转发模式未运行
		绿灯	包转发模式正在运行
网口 指示灯	链路状态 (黄色)	灭	未连接或连接断开
		常亮	已连接
		闪烁	正在传输数据
	速率状态 (绿灯)	灭	其他速率模式
		亮	100 Mbps 模式

## 2.4 复位按钮

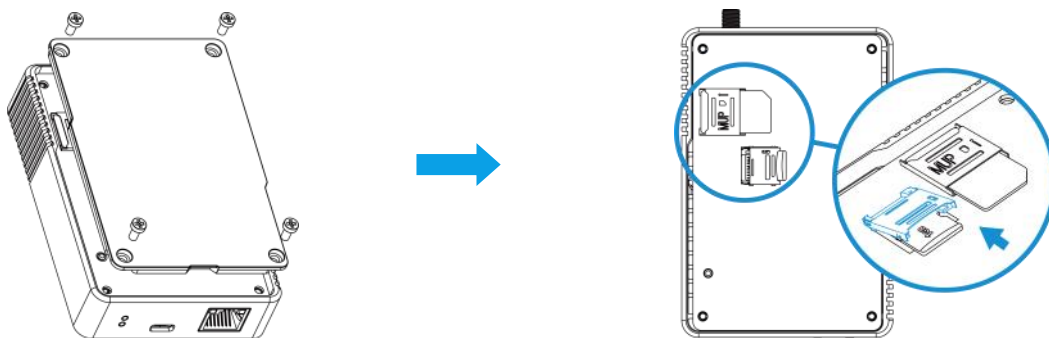
功能	描述	
	指示灯状态	动作
恢复出厂设置	常亮	按住复位按钮超过 5 秒。
	绿色常亮 → 快速闪烁	松开按钮并等待。
	灭 → 常亮	网关恢复为出厂设置。

## 三、硬件安装

### 3.1 SIM 卡和 Micro SD 卡安装

松开螺丝取下设备上盖，将 SIM 卡或 Micro SD 卡插入对应卡槽。

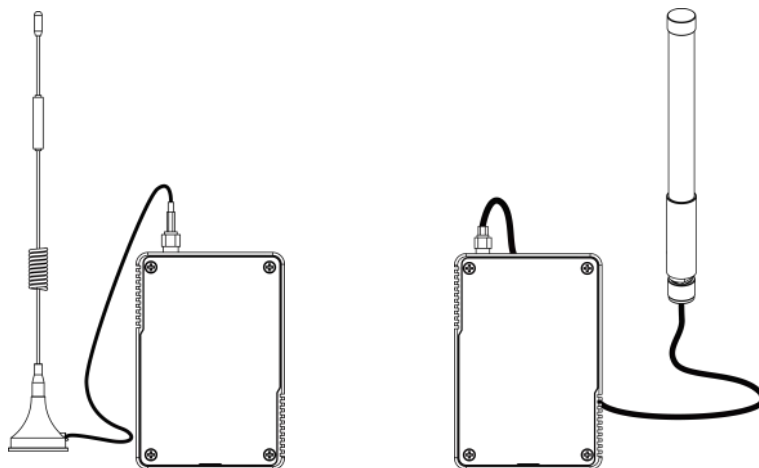
**注意：**UG56 不支持热拔插，拔插卡前请将设备断电。



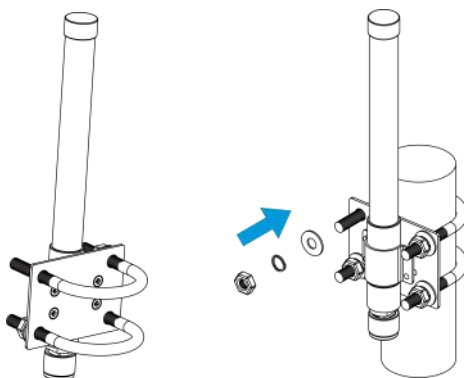
### 3.2 天线安装

将 LoRa® 天线旋进天线接口。

**注意：**天线应垂直安装并远离障碍物。



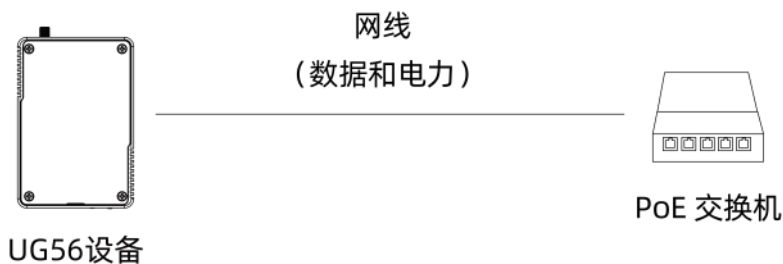
固定玻璃钢天线时，请将天线穿过卡箍并旋紧螺丝固定，再将天线卡箍用 U 形螺栓固定到目标杆上，用螺母、弹垫和平垫锁紧。



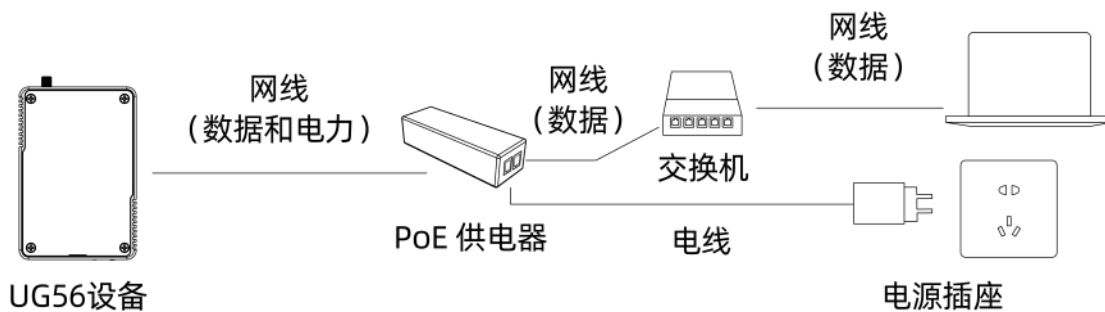
### 3.3 产品供电

UG56 支持 PoE 802.3af 标准，可使用 PoE 交换机或 Type-C 5V 供电，请任选一种方式。若同时接入 Type-C 和 PoE 网口，优先使用 PoE 网口供电。

#### PoE 交换机供电



#### PoE 供电设备供电



#### Type-C 接口供电



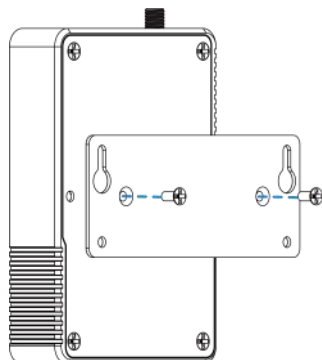
**注意：**上电时必须先将 UG56 端的网线接好再接 PoE 供电设备，否则可能损坏 PoE 供电设备或网关。



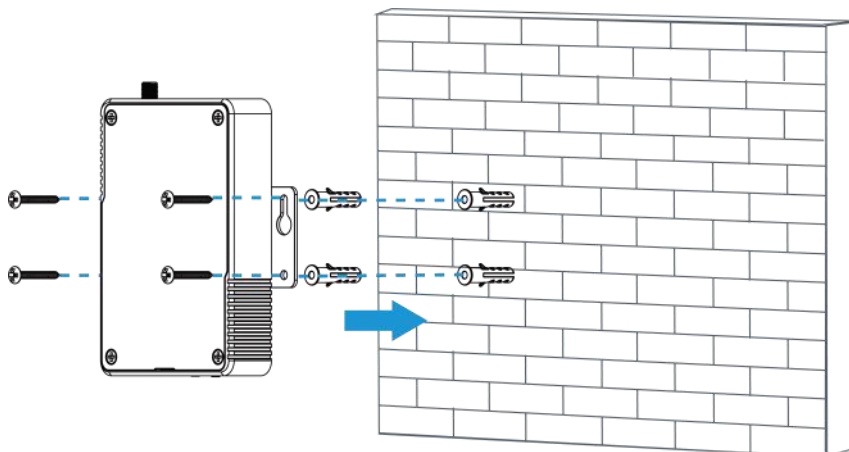
### 3.4 产品安装

UG56 设备支持桌面放置或壁挂安装。安装前请确保配件已全部安装，产品已完成配置并断电。

1. 使用 2 颗 M3 安装板固定螺丝将壁挂安装板固定到设备上。



2. 在墙上根据壁挂安装板的孔位钻 4 个孔（孔位如下图虚线所示），将膨胀螺栓打入墙内。
3. 先用上方 2 颗 M3 壁挂螺丝将设备固定（注意不要完全锁紧），再锁入剩余 2 颗螺丝，最后全部锁紧完成安装。



## 四、登录网关配置页面

您可以使用网页操作界面快速便捷地配置和管理 UG56 设备。UG56 支持无线和有线两种登录方式，请选择任意一种方式登录网关界面。首次使用默认配置如下：

网口 IP 地址：**192.168.23.150**

Wi-Fi IP 地址：**192.168.1.1**

Wi-Fi 热点：**Gateway\_XXXXXX** (XXXXXX=MAC 地址后 6 位)

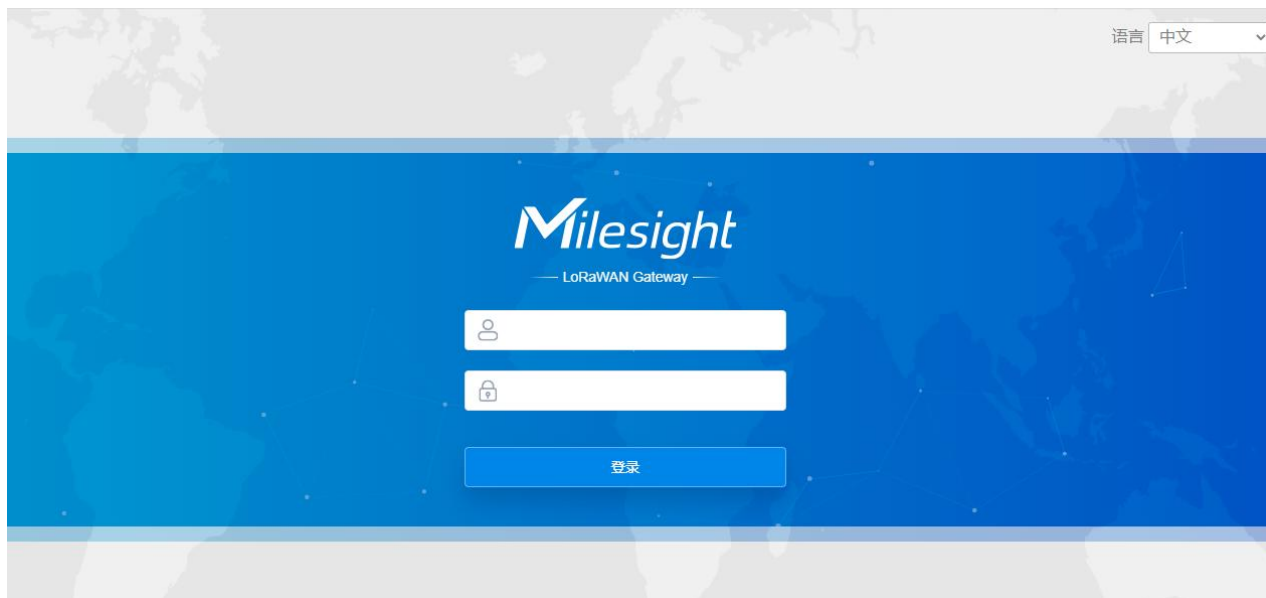
用户名：**admin**

密码：**password**

浏览器：**谷歌 Chrome (推荐)**

## 4.1 无线登录

1. 将 UG56 上电，在电脑上找到网关对应的 Wi-Fi 热点并连接。
2. 打开一个浏览器（建议使用谷歌 Chrome 浏览器），输入 IP 地址 192.168.1.1，按下键盘的“Enter”，加载登录页面。
3. 在登录页面输入用户名和密码，点击“登录”。



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。

4. 通过默认用户名和密码登录后，系统会提示您修改默认密码。（为了设备安全，请及时修改）

5. 完成配置后，即可查看网关系统信息并配置网关。

状态	概况	蜂窝	网络	WLAN	VPN	路由信息	主机列表
Packet Forwarder	系统状态						
Network Server	型号			UG56-L04EU-868M			
	频段			EU868			
网络	序列号			6041C2800987			
	固件版本			56.0.0.1			
系统	硬件版本			V1.1			
	本地时间			2022-08-24 17:53:36 Wednesday			
维护	正常运行时间			01:09:11			
	处理器负荷			7%			
APP	内存 (可用/全部)			129MB/512MB (25.20%)			
	eMMC (可用/全部)			6.2GB/7.0GB (88.96%)			

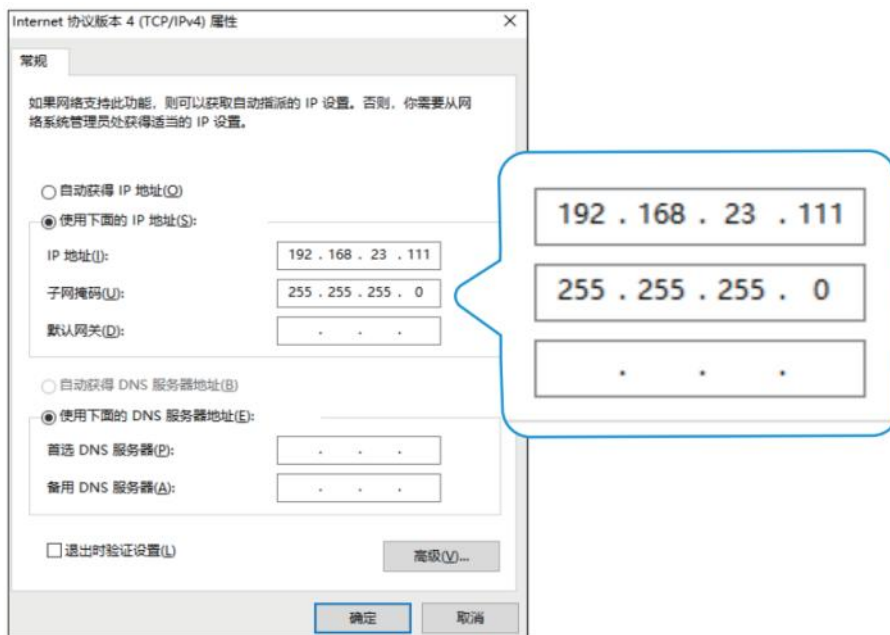
## 4.2 有线登录

将电脑与网关通过网线连接，手动配置电脑的 IP 地址后，使用 192.168.23.150 登录网关。手动配置电脑 IP 的方法请参照如下步骤（以 Windows10 为例）。

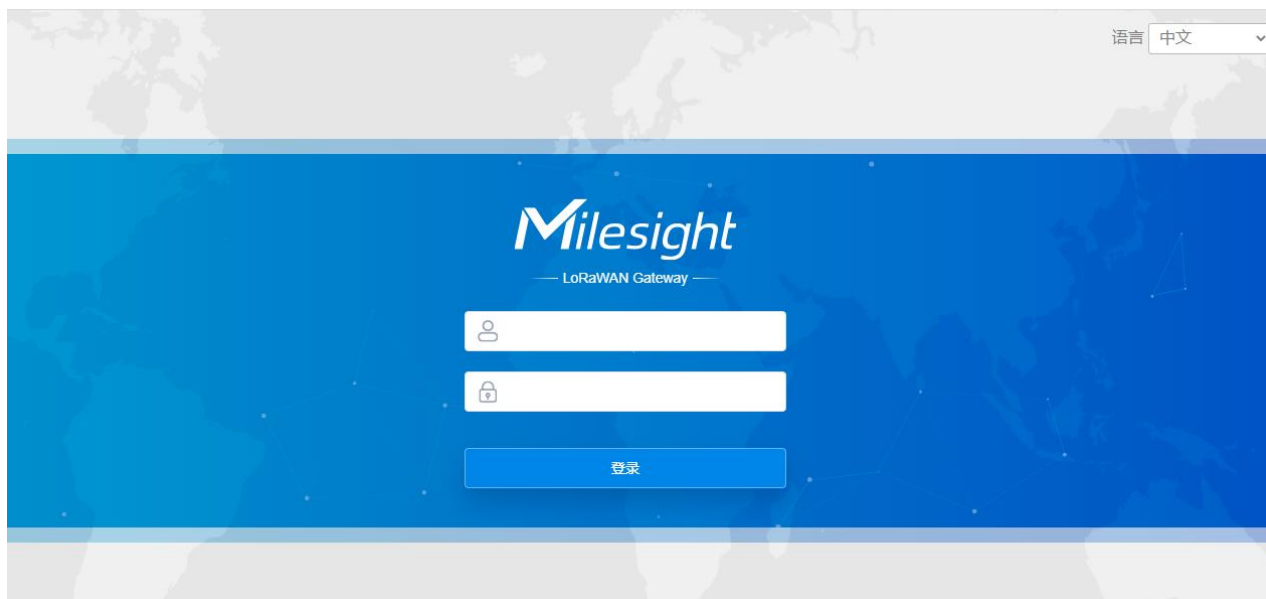
1. 进入“开始”->“控制面板”->“网络和共享中心”。
2. 点击“以太网”。（名称可能不同）



3. 进入“属性”->“Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)” 页面后，选择“使用下面的 IP 地址”，手动配置一个与网关子网相同的 IP 地址。



- 在 PC 上打开一个浏览器，输入 IP 地址 192.168.23.150，按下键盘的“Enter”，加载登录页面。
- 在登录页面输入用户名和密码，点击“登录”。



**⚠ 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。**

- 通过默认用户名和密码登录后，系统会提示您修改默认密码。（为了设备安全，请及时修改）

**修改默认密码**

为了您的设备安全，请及时修改默认密码。

旧密码	<input type="text"/>
新密码	<input type="text"/>
再次输入新密码	<input type="text"/>

7. 完成配置后，即可查看网关系统信息并配置网关。

状态	概况	蜂窝	网络	WLAN	VPN	路由信息	主机列表
Packet Forwarder	系统状态						
Network Server	型号	UG56-L04EU-868M					
网络	频段	EU868					
系统	序列号	6041C2800987					
维护	固件版本	56.0.0.1					
APP	硬件版本	V1.1					
	本地时间	2022-08-24 17:53:36 Wednesday					
	正常运行时间	01:09:11					
	处理器负荷	7%					
	内存 (可用/全部)	129MB/512MB (25.20%)					
	eMMC (可用/全部)	6.2GB/7.0GB (88.96%)					

## 五、网络连接配置

UG56 提供了以太网、Wi-Fi、蜂窝等联网方式，本章描述了如何将 UG56 网关连接到网络。

**注意：**确定网关的联网方式后，请在“网络”->“链路备份”->“接口备份”将对应的网络接口配置为主接口。

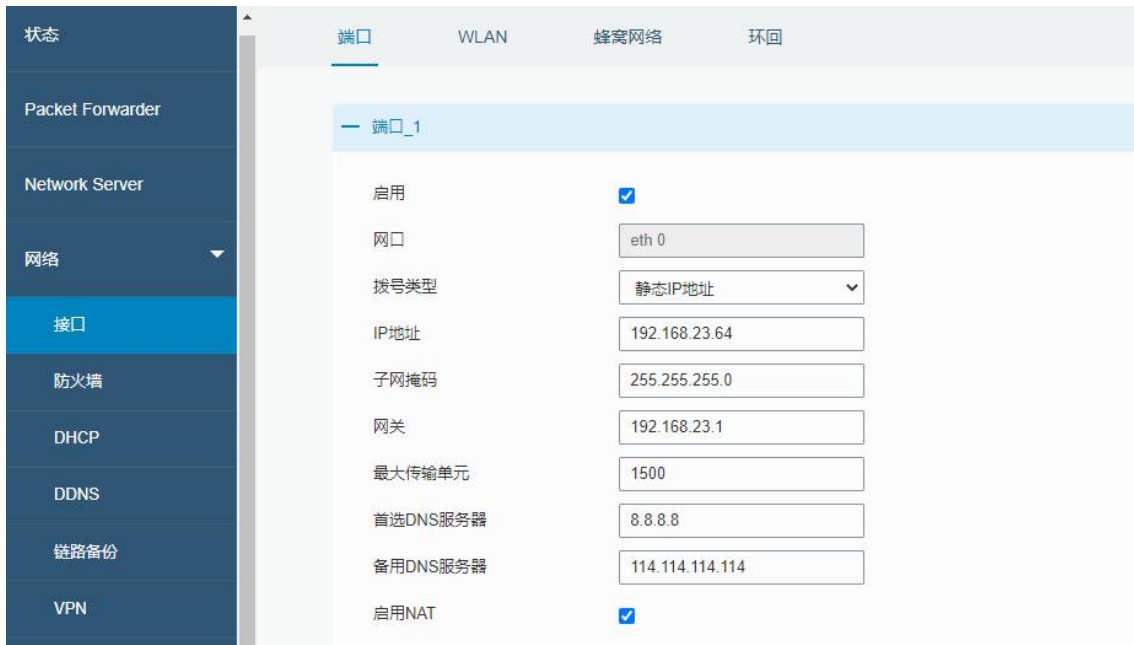
SLA Track 接口备份

| 接口备份

主接口	备份接口	启动延时 (秒)	UP延时 (秒)	DOWN延时 (秒)	Track标识	操作
Cellular 0	eth 0	30	0	0	1	<input type="button" value="X"/>
eth 0						
Cellular 0						<input type="button" value="+"/>

## 5.1 以太网连接配置

1. 进入“网络”->“接口”->“端口”页面选择拨号类型并配置网口信息。
2. 点击“保存&应用”使配置生效。



3. 将网关通过网口连接到可以上网的路由器、调制解调器等。
4. 使用新的网口 IP 进入网关配置页面，在“状态”->“网络”查看广域网连接状态。状态显示“上线”说明网口已启用。

端口	状态	拨号类型	IP地址	子网掩码	网关	DNS	连接时长
eth 0	上线	静态IP地址	192.168.23.64	255.255.255.0	192.168.23.1	8.8.8.8	21s

## 5.2 Wi-Fi 连接配置

1. 进入“网络”->“接口”->“WLAN”页面，选择客户端模式。
2. 点击“扫描”搜索 Wi-Fi 接入点，选择可以上网的接入点，点击“加入网络”。



### 3. 输入正确的 Wi-Fi 密码（密钥）。

端口	WLAN	环回
启用	<input checked="" type="checkbox"/>	
接口类型	客户端	<input type="button" value="扫描"/>
SSID	WIFI TEST	
BSSID	3c:cd:5d:47:10:8e	
加密方式	WPA2-PSK	
加密模式	AES	
密钥	.....	
IP设置		
协议	DHCP Client	

### 4. 在“状态” -> “WLAN” 中查看 Wi-Fi 连接状态。状态显示“已连接”说明已成功连接到 Wi-Fi 接入点，可以上网。

状态	概况	Packet Forward	网络	WLAN	VPN	主机列表
Packet Forwarder	WLAN状态					
Network Server	无线状态		启用			
网络	MAC地址		24:e1:24:f0:dd:ba			
系统	接口类型		客户端			
维护	SSID		WIFI TEST			
APP	信道		Auto			
	加密方式		WPA2-PSK			
	加密模式		AES			
	状态		已连接			
	IP地址		192.168.43.130			
	子网掩码		255.255.255.0			
	连接时长		0 days, 00:00:08			

## 5.3 蜂窝连接配置（蜂窝版本）

1. 进入“网络” -> “接口” -> “蜂窝网络” -> “蜂窝设置” 配置蜂窝网络信息。
2. 确认蜂窝设置已勾选启用（默认启用）。
3. 选择网络类型，填写与 SIM 卡对应的接入点、用户名等信息，默认可为空。
4. 点击“保存”和“应用”使配置生效。

端口	WLAN	蜂窝网络	环回
<b>蜂窝设置</b>			
启用		<input checked="" type="checkbox"/>	
网络类型		自动	
接入点			
用户名			
密码			
拨号中心号码			
PIN码			
认证方式		Auto	
允许漫游		<input checked="" type="checkbox"/>	
短信中心号码			
连接设置		<input type="checkbox"/>	
启用NAT		<input checked="" type="checkbox"/>	

5. 进入“状态” -> “蜂窝” 查看蜂窝连接状态。网络状态显示“Connected” 则说明成功拨号上网。

概况	蜂窝	网络	WLAN	VPN	主机列表
<b>Modem</b>					
状态		Ready			
模块型号		EC20F			
版本		EC20CEHCLGR06A05M1G			
信号强度		24asu (-65dBm)			
注册状态		Registered (Home network)			
IMEI		864650052656391			
IMSI		460075059043430			
ICCID		898602D01314F1043430			
运营商		CHINA MOBILE			
网络类型		LTE			
PLMN ID		46000			
位置区码		0			
Cell ID		0			
<b>网络</b>					
状态		Connected			
IP地址		10.36.92.182			
子网掩码		255.255.255.240			
网关		10.36.92.181			
DNS		211.143.147.120			
连接时长		0 days, 00:02:03			



## 六、连接网络服务器（包转发）

UG56 可作为网关将 LoRaWAN<sup>®</sup>节点数据包通过网络转发到第三方 LoRaWAN<sup>®</sup>网络服务器，如 LinkWAN、Chirpstack、TTI 等。本章描述 UG56 作为网关包转发的配置步骤。

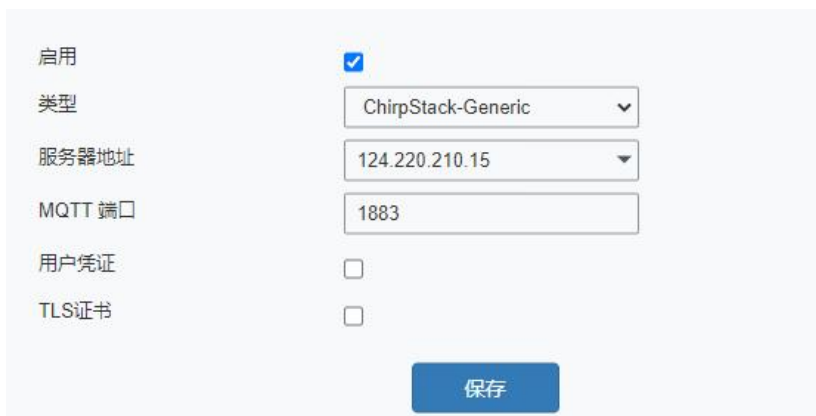
 操作前请确保网关能正常上网。

1. 进入“Packet Forwarder” -> “常规”，在“多个转发目的地”列表中添加一个目标网络服务器，配置服务器信息并启用该服务器。

**注意：**启用 ChirpStack 或 TTI 模式后，不能启用其他网络服务器。



ID	启用	类型	服务器地址	连接状态	操作
0	禁用	Embedded NS	localhost	未连接	 
1	启用	ChirpStack-Generic	124.220.21	已连接	 



启用

类型 ChirpStack-Generic

服务器地址 124.220.210.15

MQTT 端口 1883

用户凭证

TLS证书

保存

2. 进入“Packet Forwarder” -> “射频”配置符合节点和网络服务器的 LoRaWAN<sup>®</sup>频率。

**射频信道设置**

支持频率: CN470

名称	中心频率/MHz
Radio 0	472.3
Radio 1	472.9

**多信道设置**

启用	序号	射频链路	频率/MHz
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Radio 0	471.9
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Radio 0	472.1
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Radio 0	472.3
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Radio 0	472.5
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Radio 1	472.7
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Radio 1	472.9
<input checked="" type="checkbox"/>	6	Radio 1	473.1
<input checked="" type="checkbox"/>	7	Radio 1	473.3

3. 在网络服务器上添加网关并填写网关信息。以 Chripstack 为例，搭建好 Chripstack 服务器后，根据操作指导在 Chripstack 上添加网关，保存后可以在 Chripstack 看到网关已连接。

The screenshot shows the 'Gateways / Create' configuration page in the Chripstack web interface. The left sidebar contains navigation options like Dashboard, Network-servers, Gateway-profiles, etc. The main configuration area has tabs for GENERAL, TAGS, and METADATA. Fields include Gateway name (UG63), Gateway description (UG63), Gateway ID (24 E1 24 FF FE F1 AC CE), Network-server (myNS), and Service-profile (service01). Below the configuration is a 'Gateways' table listing the created gateway.

Last seen	Name	Gateway ID	Network server	Gateway activity (30d)
a few seconds ago	ug63	24e124ffef1acce	myNS	

4. 在网关 “Packet Forwarder” -> “数据流” 查看节点的通信数据包信息。

状态	常规	射频	高级设置	自定义设置	数据流				
Packet Forwarder	数据流								
Network Server	<div style="display: flex; gap: 10px;"> <span>停止</span> <span>清空</span> </div>								
网络	射频链路	方向	时间	时间戳	频率	速率	编码率	接收信号强度	信噪比
系统	0	up	11:04:37	783438349	923.2	SF7BW125	4/5	-92	-0.8
维护	0	up	11:04:33	779794571	923.2	SF7BW125	4/5	-93	-6.5
	0	up	10:56:18	284593484	922.8	SF7BW125	4/5	-66	13.5
	0	up	10:55:18	224603244	923.2	SF7BW125	4/5	-63	13.2
	1	up	10:54:18	164602159	922.0	SF7BW125	4/5	-68	13.2
	1	up	10:53:18	104600734	922.2	SF7BW125	4/5	-68	11.8
	0	up	10:52:18	44599826	923.4	SF7BW125	4/5	-72	13.5
	1	up	10:51:18	4279573559	922.6	SF7BW125	4/5	-71	13.0

## 七、作为网络服务器（内置 NS）

UG56 可以作为网络服务器获取节点数据,并将数据转发到星纵云或通过 MQTT/HTTP/HTTPS 转发到其他云平台。本章描述 UG56 作为网络服务器的配置步骤。

 操作前请确保网关能正常上网。

### 7.1 对接星纵云

1. 进入“Packet Forwarder” -> “常规” 页面，在“多个转发目的地”表格中启用网关的内置服务器。

状态	常规	射频	高级设置	自定义设置	数据流										
Packet Forwarder	常规														
Network Server	网关EUI	24E124FF													
网络	网关ID	24E124F													
系统	频段同步	禁用													
维护	多个转发目的地	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>启用</th> <th>类型</th> <th>服务器地址</th> <th>操作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>启用</td> <td>Milesight</td> <td>localhost</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				ID	启用	类型	服务器地址	操作	0	启用	Milesight	localhost	 
ID	启用	类型	服务器地址	操作											
0	启用	Milesight	localhost	 											

2. 进入“Packet Forwarder” -> “射频” 配置符合节点的 LoRaWAN<sup>®</sup> 频率。

**射频信道设置**

支持频率: CN470

名称	中心频率/MHz
Radio 0	472.3
Radio 1	472.9

**多信道设置**

启用	序号	射频链路	频率/MHz
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Radio 0	471.9
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Radio 0	472.1
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Radio 0	472.3
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Radio 0	472.5
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Radio 1	472.7
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Radio 1	472.9
<input checked="" type="checkbox"/>	6	Radio 1	473.1
<input checked="" type="checkbox"/>	7	Radio 1	473.3

3. 进入 “Network Server” -> “常规设置” 启用星纵云模式。

状态 | **常规设置** | 应用 | Profiles | 设备 | 组播列表 | 数据流

Packet Forwarder

**Network Server**

网络 >

系统 >

维护 >

**常规设置**

启用

云模式

网络ID: 星纵云 (下拉菜单)

入网请求间隔: 5 sec

RX1接收间隔: 1 sec

租约时间: 8760-0-0 hh-mm-ss

日志级别: info

**全局信道设置**

4. 登录星纵云平台。在“网关”页面点击“添加”。输入网关的序列号和名称后点击“添加”。

**注意:** 序列号可以在网关标贴或“状态”页面寻找, 添加前请确认网关可以上网。



## 5. 网关在星纵云上线。



## 7.2 对接其它平台

1. 进入“Packet Forwarder” -> “常规” 页面，在“多个转发目的地” 表格中启用网关内置的服务器。



2. 进入“Packet Forwarder” -> “射频” 配置天线类型，以及符合节点的 LoRaWAN<sup>®</sup> 频率。

**射频信道设置**

支持频率

名称	中心频率/MHz
Radio 0	<input type="text" value="472.3"/>
Radio 1	<input type="text" value="472.9"/>

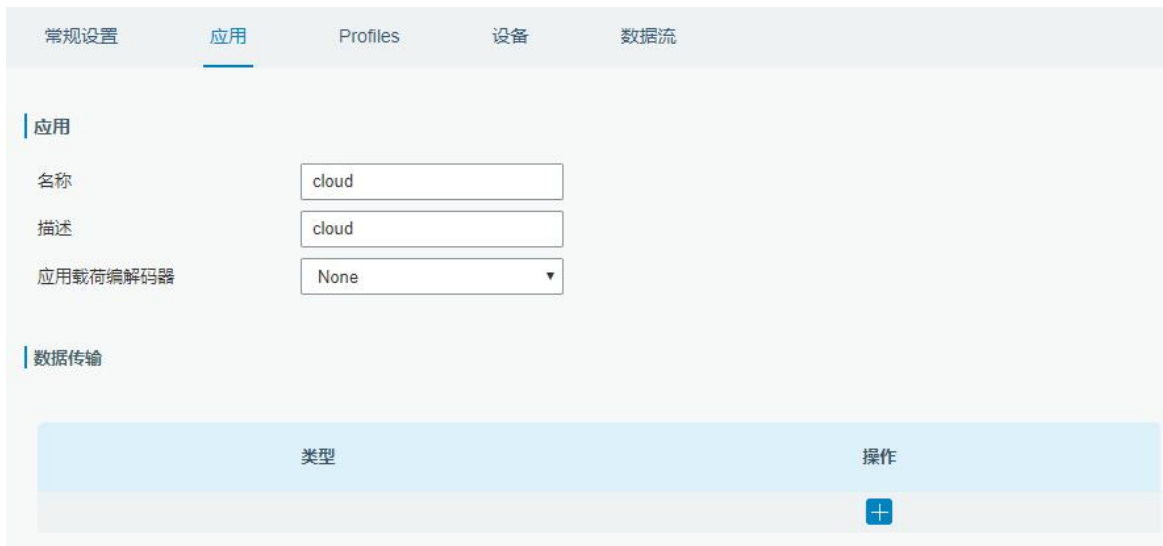
**多信道设置**

启用	序号	射频链路	频率/MHz
<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="Radio 0"/>	<input type="text" value="471.9"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input type="text" value="Radio 0"/>	<input type="text" value="472.1"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="text" value="Radio 0"/>	<input type="text" value="472.3"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="text" value="Radio 0"/>	<input type="text" value="472.5"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="text" value="Radio 1"/>	<input type="text" value="472.7"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	5	<input type="text" value="Radio 1"/>	<input type="text" value="472.9"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	6	<input type="text" value="Radio 1"/>	<input type="text" value="473.1"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	7	<input type="text" value="Radio 1"/>	<input type="text" value="473.3"/>

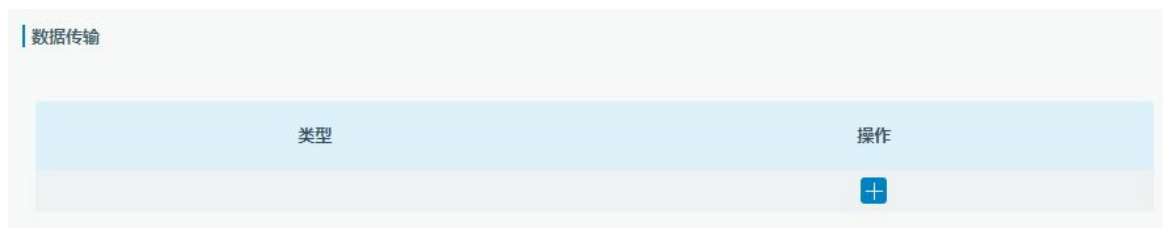
3. 进入“Network Server” -> “常规设置” 勾选“启用”。

状态	常规设置	应用	Profiles	设备	组播列表	网关	数据流
Packet Forwarder	常规设置						
Network Server	启用	<input checked="" type="checkbox"/>					
网络	云模式	<input type="checkbox"/>					
系统	网络ID	<input type="text" value="010203"/>					
维护	入网请求间隔	<input type="text" value="5"/> sec					
APP	RX1接收间隔	<input type="text" value="1"/> sec					
	租约时间	<input type="text" value="8760-0-0"/> hh-mm-ss					
	日志级别	<input type="text" value="info"/>					
	全局信道设置						
	信道方案	<input type="text" value="CN470"/>					
	信道	<input type="text" value="8-15"/>					

4. 进入“Network Server” -> “应用” 页面添加一个新应用，应用名称需用英文。



在“数据传输”中点击“+”添加第三方 MQTT/HTTP/HTTPS 服务器信息，网关即可将数据传输到对应的服务器。



5. 在“Profile”页面根据 LoRaWAN® 节点类型添加一个设备配置文件。

名称	最大输出功率	入网方式	工作方式	操作
ClassA-OTAA	0	OTAA	Class A	
ClassC-OTAA	0	OTAA	Class C	

6. 在“设备”页面点击“添加”即可逐一添加 LoRaWAN® 节点设备。



设备名称	<input type="text" value="lora-sensor"/>
描述	<input type="text" value="a short description of your node"/>
设备EUI	<input type="text" value="0000000000000000"/>
设备配置文件	<input type="text" value=""/>
应用程序	<input type="text" value="test"/>
帧计数检验	<input type="checkbox"/>
设备地址	<input type="text"/>
网络会话密钥	<input type="text"/>
应用程序会话密钥	<input type="text"/>
上行帧计数 (ABP)	<input type="text" value="0"/>
下行帧计数 (ABP)	<input type="text" value="0"/>

如果需要添加大量节点设备，点击“批量导入”。

导入文件

点击“下载模板”后按模板的格式添加节点设备，application, deviceprofile 与前面配置的参数一致，余下参数根据终端是 OTAA 还是 ABP 进行添加。编辑完成后，点击“浏览”上传文件。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	name	description	deveui	application	deviceprofile	appkey	devaddr	appskey	nwkskey
2	24e1242191323266		24e1242191323266	cloud	ClassC-OTAA	112233445566778899aa	112233445566		
3									

7. 进入“Network Server” -> “数据流” 页面查看网络服务器收到的来自节点的数据包。“类型” 里面“Dn” 开头为下行包，“Up” 开头为上行包。

状态

Packet Forwarder

Network Server

网络

系统

工业

维护

APP

常规设置 应用 Profiles 设备 数据流

发送数据到设备

设备EUI: 0000000000000000 类型: ASCII 负载: 端口: 确认包:

发送

网络服务器

清空

设备EUI	频率	速率	信噪比	接收信号强度	大小	帧计数	类型	时间	详情
24e1641093047780	923300000	SF7BW500	-	-	0	68	DmUnc	2020-04-01T19:04:38+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	903900000	SF7BW125	10.2	-34	9	68	UpCnfr	2020-04-01T19:04:37+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	925100000	SF7BW500	-	-	0	67	DmUnc	2020-04-01T19:04:32+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	904500000	SF7BW125	9.0	-35	9	67	UpCnfr	2020-04-01T19:04:32+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	926300000	SF7BW500	-	-	0	66	DmUnc	2020-04-01T19:04:27+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	904900000	SF7BW125	8.2	-22	9	66	UpCnfr	2020-04-01T19:04:27+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	926900000	SF7BW500	-	-	0	65	DmUnc	2020-04-01T19:04:22+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	905100000	SF7BW125	7.2	-27	9	65	UpCnfr	2020-04-01T19:04:22+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	923900000	SF8BW500	-	-	0	64	DmUnc	2020-04-01T19:04:18+08:00	<a href="#">!</a>
24e1641093047780	904100000	SF8BW125	11.2	-25	9	64	UpCnfr	2020-04-01T19:04:18+08:00	<a href="#">!</a>

显示第 1 到第 10 条记录, 总共 150 条记录 每页显示 10 条记录

点击“详情”可以在“Payload”里面查看具体的数据流属性和内容。

Packets Details

Modulation	LORA
Bandwidth	125
SpreadFactor	7
Bitrate	0
CodeRate	4/5
信噪比	9.0
接收信号强度	-55
Power	-
Payload(b64)	A2cLAQRobgZIGgAZAAcABWo FAQd9yAEIfT0ACXOcJw==
Payload(hex)	03670b0104686e06651a0019000 700056a0501077dc801087d3d00 09739c27

## 附录：网关默认频点

支持频率	默认信道/MHz
CN470	471.9, 472.1, 472.3, 472.5, 472.7, 472.9, 473.1, 473.3 (8~15)
EU868	868.1, 868.3, 868.5, 867.1, 867.3, 867.5, 867.7, 867.9
IN865	865.0625, 865.4025, 865.6025, 865.985, 866.185, 866.385, 866.585, 866.785
RU864	868.9, 869.1, 869.3, 867.3, 867.5, 867.7, 867.9, 868.1
AU915	916.8, 917, 917.2, 917.4, 917.6, 917.8, 918, 918.2(8~15)
US915	903.9, 904.1, 904.3, 904.5, 904.7, 904.9, 905.1, 905.3 (8~15)

KR920	922.1, 922.3, 922.5, 922.7, 922.9, 923.1, 923.3, 923.5
AS923-1	923.2, 923.4, 922, 922.2, 922.4, 922.6, 922.8, 923
AS923-2	921.2, 921.4, 921.6, 921.8, 922, 922.2, 922.4, 922.6
AS923-3	916.6, 916.8, 917, 917.3, 917.4, 917.6, 917.8, 918
AS923-4	917.3, 917.5, 917.7, 917.9, 918.1, 918.3, 918.5, 918.7

详情参见网关网页设置。