



982-RG 快速指南 -连接 CORS 站网络

Version 版本: 170801
Author 作者: 诺耕
Owner 所有者: Support / 技术支持部门

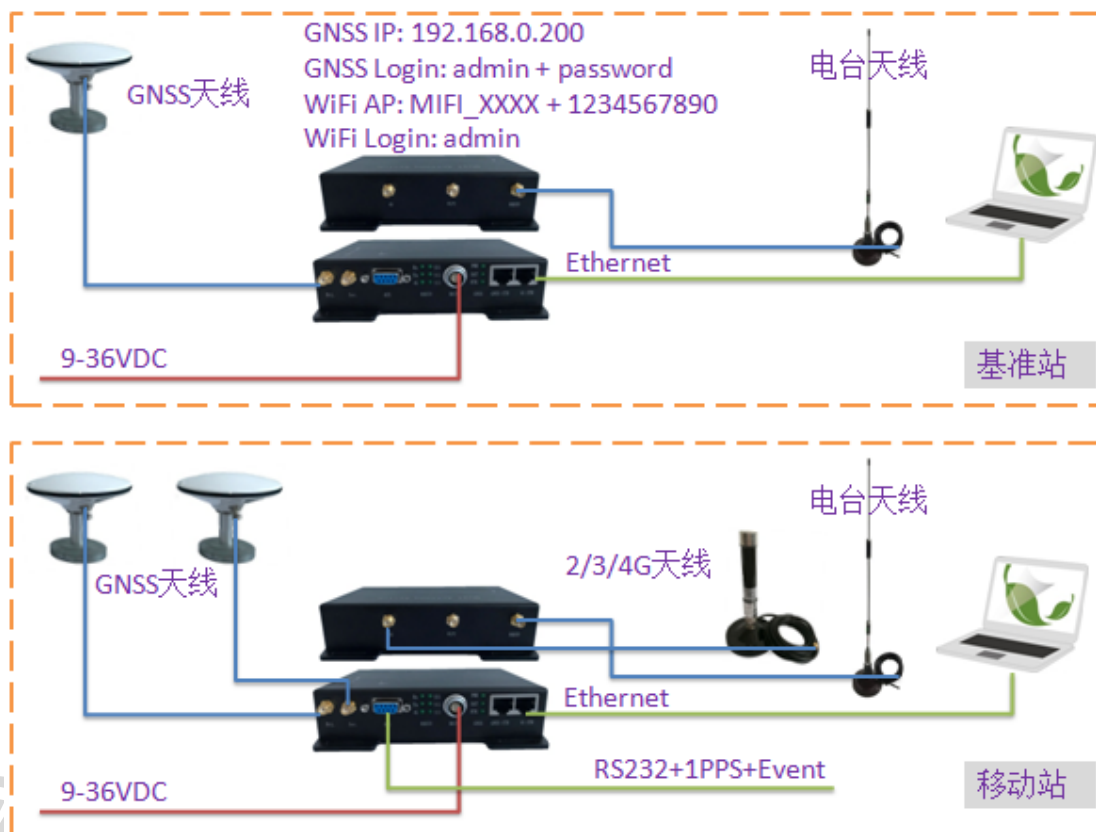
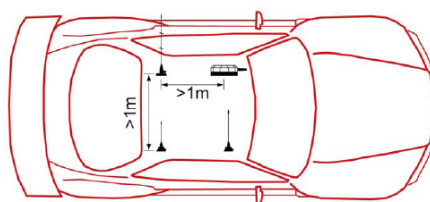
List of contents 目录

1. 简介	2
2. 通过 Ethernet 网口连接 CORS 站网络.....	3
3. 通过 RS232 串口连接 CORS 站网络.....	7
4. 千寻 CORS 网络配置信息.....	10
5. 查看指示灯状态	10

1. 简介

该指南用于快速配置 982-RG 系列导航系统。文档中的说明基于 982-RG 系列产品。更多信息，请参考每个产品的说明书。首先需要安装 982-RG 产品。按照下列步骤安装 982-RG 系列产品：

- GNSS 天线不能有遮挡，视野需要开阔，能直接看到天上的卫星。
- 供电电源为 9-36VDC。
- 通过 WiFi 或以太网连接到电脑上。
- 双天线摆放方向需要一致，并且 GNSS 天线和电台天线需要相隔 1m 以上。



2. 通过 Ethernet 网口连接 CORS 站网络

设备正确连接，并上电后，可以通过内置 Web 服务器软件来修改配置和查看状态。

按照如下要求来连接和配置：

- a. 通过一根网线直接连接 982-RG 面板的 GNSS-ETH 口与 4G-ETH 口，这样 982-RG 可以通过 4G 模块的有线网口访问网络。此时 4G 模块需要通过 SIM 卡或者加入的其它 AP 热点上网。



网线连接

如果没有插入 SIM 卡，通过手机等 AP 热点分享，也可使 4G 模块上网；

连接 4G 的无线 MIFI_XXX，并登录 4G 的内置网页。（WiFi 密码 1234567890，内置网页登录密码 admin）。

点击主页上的 WI-FI 设置按钮进入 WI-FI 设置界面，并点击添加。



手机等 AP 热点打开后，模块会自动搜索到 AP 分享的热点，输入分享的 AP 密码后即可连接；

Wi-Fi设置

建立你的无线热点，以供手机或笔记本等无线设备上网使用

SSID

WPS

Internet Wi-Fi

高级设置

无线MAC过滤

Wi-Fi开关

启用

关闭

添加 Wi-Fi 热点

网络名称 (SSID) *

NUOGENG1

安全模式

WPA-PSK/WPA2-PSK

WPA算法

TKIP

AES

AUTO

密码 *

☐

显示密码

刷新

应用

返回

Wi-Fi 热点

连接

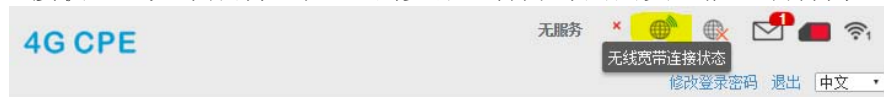
删除

编辑

添加

选项	SSID	信号	安全模式
<input type="radio"/>	NUOGENG1		WPA-PSK/WPA2-PSK
<input checked="" type="radio"/>	KNT-AL10NG		WPA2-PSK

检查连接状态，如果成功，在 IE 浏览器上打开外网网页，能正确访问。



Wi-Fi 设置

建立你的无线热点，以供手机或笔记本等无线设备上网使用

SSID

WPS

Internet Wi-Fi

高级设置

无线MAC过滤

Wi-Fi 开关

启用

关闭

应用

Internet Wi-Fi

Internet Wi-Fi 开关

启用

关闭

首选网络

Wi-Fi

WWAN

当前状态

Wi-Fi 已连接

应用

Wi-Fi 热点

断开连接

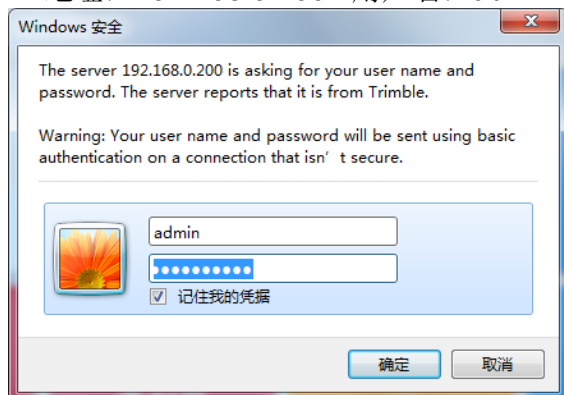
删除

编辑

添加

选项	SSID	信号	安全模式
<div><div></div></div>	KNT-AL10NG	<div><div></div><div></div><div></div></div>	WPA2-PSK
<div><div></div></div>	NUOGENG1	<div><div></div></div>	WPA-PSK/WPA2-PSK

b. 登陆 SimPak982 网络配置页面。

IP 地址: **192.168.0.200** 用户名: **admin** 密码: **password**

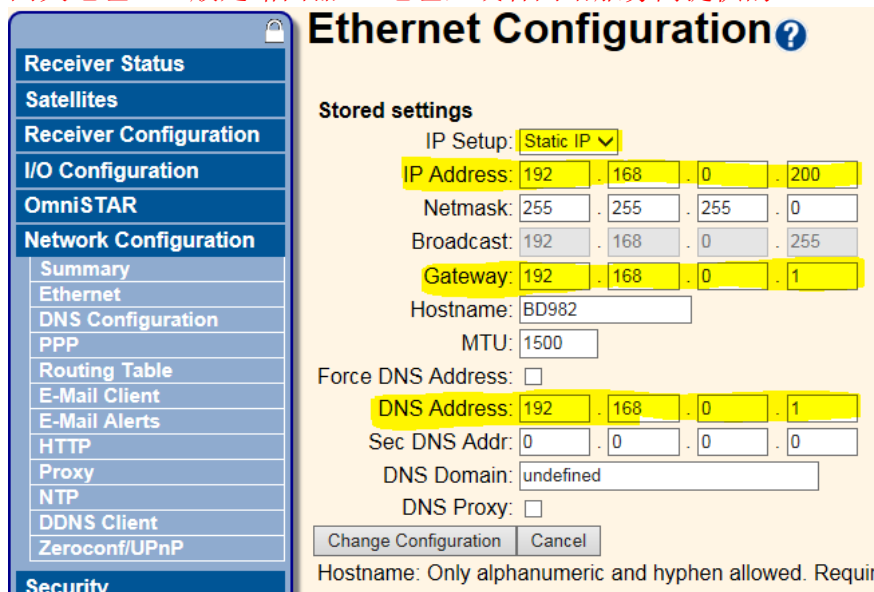
c. 配置 Network Configuration—Ethernet Configuration

设定 Simpak982 的网络模式。

示例 2: 下图中 Simpak982 的网口设置为静态 IP 地址 (Static IP 模式)。Simpak982 需要手动设定 IP 地址;

DNS 地址 (一般是路由器 IP 地址, 或者网络服务商提供的 DNS 地址);

网关地址 (一般是路由器 IP 地址, 或者网络服务商提供的 Gateway 地址);



d. 配置 I/O Configuration—Port Configuration

设置 NTRIP Client 1 的服务器地址，用户名和密码；

I/O Configuration?

Receiver Status
Satellites
Receiver Configuration
I/O Configuration
Port Summary
Port Configuration
OmniSTAR
Network Configuration
Security
Firmware
Help

NTRIP Client

Status: Init
Enable: ☒
TGIP Mode: ☐
NTRIP Caster http:// rtk.ntrip.qxwz.com:8002
Username: P_nuogeng1
Password:
Verify Password:
Mount Point: **Get Mount Points**

首次点击 **Get Mount Points** 用于获取 CORS 服务商提供的服务列表。

I/O Configuration?

Receiver Status
Satellites
Receiver Configuration
I/O Configuration
Port Summary
Port Configuration
OmniSTAR
Network Configuration
Security
Firmware
Help

NTRIP Client

Status: Invalid Mount Point or Base Name
Enable: ☒
TGIP Mode: ☐
NTRIP Caster http:// rtk.ntrip.qxwz.com:8002
Username: P_nuogeng1
Password:
Verify Password:
Mount Point: **RTCM32_GGB**
OK **Cancel** **Get Mount Points**

RTCM32_GGB
RTCM32_GGB-15
RTCM32_GGB-30
RTCM32_GGB-60
RTCM32_GGB_1019
RTCM23_GPS
Select Mount Point

选择好需要的 CORS 站数据，点击 **OK** 并观察是否收到数据。

I/O Configuration?

Receiver Status
Satellites
Receiver Configuration
I/O Configuration
Port Summary
Port Configuration
OmniSTAR
Network Configuration
Security
Firmware
Help

Type	Port	Output
TCP/IP	5018	-
TCP/IP	28001	-
TCP/IP	28002	-
NTRIP Client 1	rtk.ntrip.qxwz.com:8001/RTCM32_GGB	RTCMv3 NMEA-GGA(10 Sec.)
NTRIP Client 2	-	-
NTRIP Client 3	-	-
NTRIP Server	-	-
NTRIP Caster 1	2101	-
NTRIP Caster 2	2102	-
NTRIP Caster 3	2103	-

收到 RTCMv3 的 RTK 校正数据。

自动反馈当前位置数据至 CORS 网络。

Receiver Status - Position

Receiver Status
Satellites
Receiver Configuration
I/O Configuration
Port Summary
Port Configuration
OmniSTAR
Network Configuration
Security
Firmware
Help

Position:

Lat: 39° 53' 49.564097" N
Lon: 105° 6' 53.003667" W
Hgt: 1671.452 [m]
Elevation (Ortho): 1687.860 [m (EGM96)]
Datum: WGS-84

Velocity:

East: 0.00 [m/s]
North: 0.00 [m/s]
Up: -0.01 [m/s]

Position Solution Detail:

Position Dimension: 3D
Motion Info: Roving
Augmentation: GPS+GLN+GAL+BDS
RTK Solution: Normal
RTK Init: Fixed
RTK Mode: Low Latency
RTK Network Mode: Single Base Line
Age of Corrections: 0.4 [Sec]
Height Mode: Normal
Correction Controls: Off

Satellites Tracked: 27

GPS (9, 9): 3, 7, 8, 9, 16, 23, 26, 27, 30
GLONASS (8, 7): 5, 6, 7, 9, 15, 16, 17, 18
Galileo (4): 9, 18, 24, 26
BeiDou (2, 2): 12, 14
SBAS (3): 133, 135, 138
OmniSTAR (1): MSVWN

Receiver Clock:

GPS Week: 1907
GPS Seconds: 216222
Offset: 0.01756 [msec]
Drift: -1.98257 [ppm]

Multi-System Clock Offsets:

Master Clock System: GPS
GLONASS Offset: 95.1 [ns]
Galileo Offset: 1.2 [ns]

Error Estimates (1σ):

East: 0.003 [m]
North: 0.004 [m]
Up: 0.007 [m]
Semi Major Axis: 0.004 [m]
Semi Minor Axis: 0.003 [m]
Orientation: 177.2°

RTK Fixed=双频 RTK/定点解
RTK Float=单频 RTK/浮点解
DGNSS=伪距差分

3. 通过 RS232 串口连接 CORS 站网络

如果无法使 4G 模块通过 SIM 卡或者其它 AP 热点上网，也可以通过 RS232 串口来访问 CORS 网络。

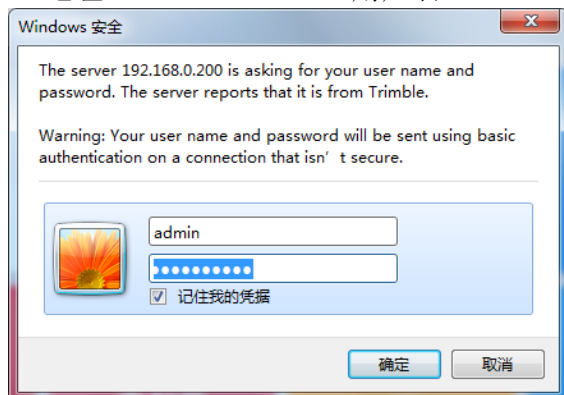
设备正确连接，并上电后，可以通过内置 Web 服务器软件来修改配置和查看状态。

按照如下要求来连接和配置：

注：此时相当于使用外置电台，需要把设备侧面的 **1#Radio** 拨码开关关掉。

a. 登陆 SimPak982 网络配置页面。

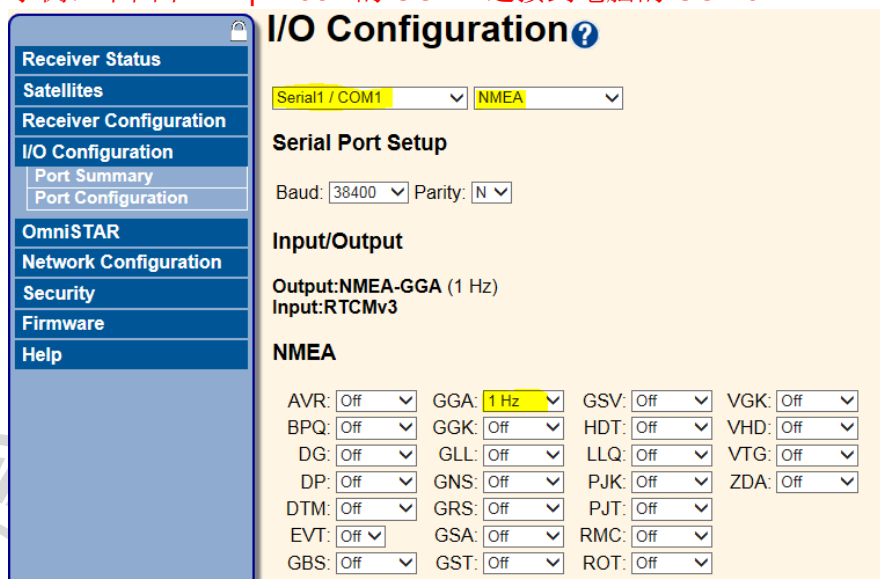
IP 地址：**192.168.0.200** 用户名：**admin** 密码：**password**



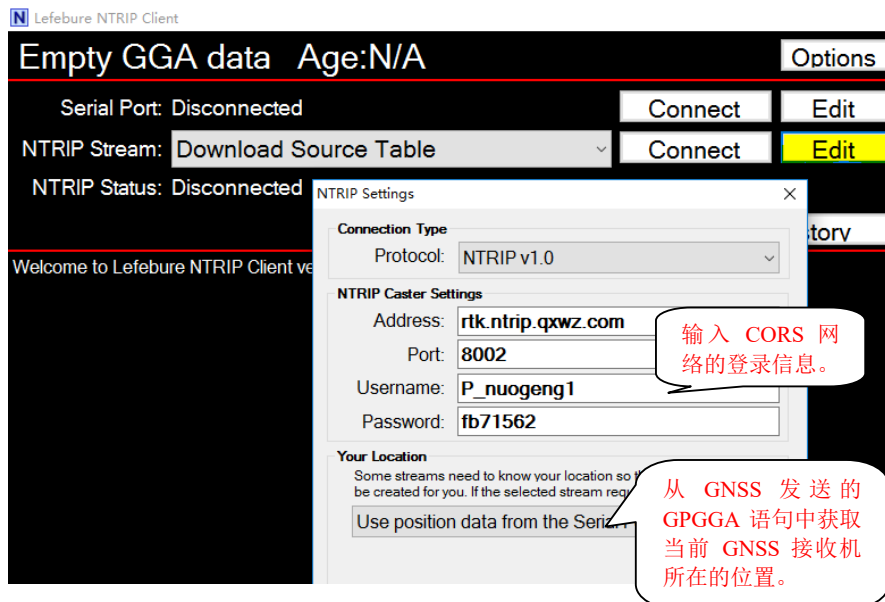
b. 配置 I/O Configuration –Port Configuration

注 1：其中 COM1 为接收机黑色用户线缆的 DB9 公头，COM4 为接收机面板上的 AUX 字样的 DB9 母头。

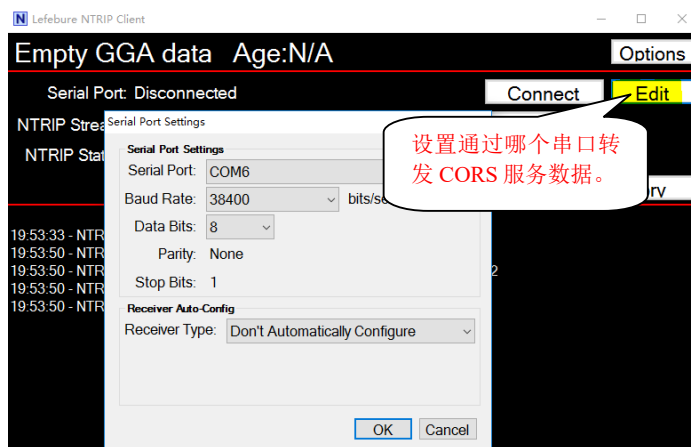
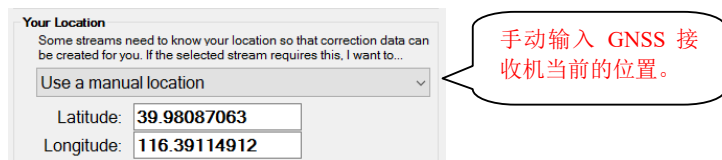
示例：下图中 Simpak982 的 COM1 连接到电脑的 COM6。

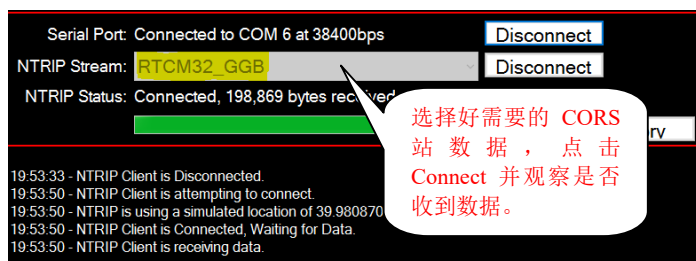
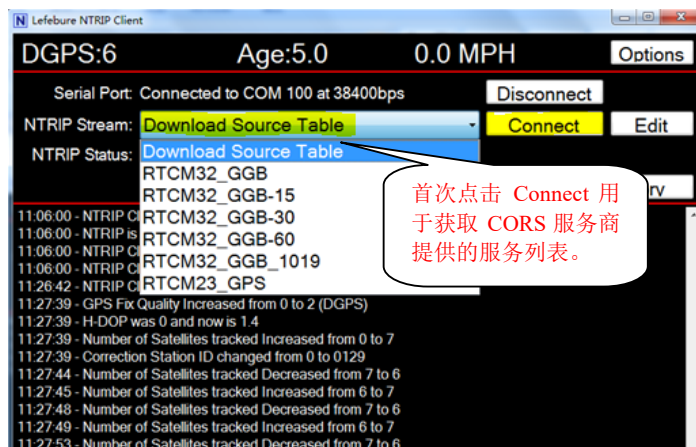


c. 配置 NTRIP Client 访问 CORS 服务器，并且通过串口转发至接收机。



如果 GNSS 接收机不支持主动发送自己当前的位置数据，也可以选择手动设定。





4. 千寻 CORS 网络配置信息

RTK地址: rtk.ntrip.qxwz.com

RTK IP: 60.205.8.49

服务类型	RTK Mountpoint	RTK端口	端口对应坐标系
FindCM(RTK)	RTCM32_GGB	8001	ITRF2008
		8002	WGS84
		8003	CGCS2000
	RTCM30_GG	8001	ITRF2008
		8002	WGS84
		8003	CGCS2000

RTD地址: rtd.ntrip.qxwz.com

RTD IP: 60.205.8.45

服务类型	RTD Mountpoint	RTD端口	端口对应坐标系
FindM(RTD)	RTCM32_GGB	8001	ITRF2008
		8002	WGS84
		8003	CGCS2000
	RTCM23_GPS	8001	/
		8002	/
		8003	/

5. 查看指示灯状态

RADIO 灯:

基准站工作时 Tx 灯=闪烁; Rx 灯=OFF;

移动站工作时 Rx 灯=常亮; Tx 灯=OFF;

SS1-SS3 灯:

SS1--SS3 灯表示接收数据的电台信号强弱, 信号好的时候, SS1-3 常亮, 如果仅剩下一个灯亮, 通讯会中断。基准站不接收数据时 SS1-SS3 都不亮。

4G 灯=亮, 表示 4G 模块供电正常;

GNSS 灯:

PWR=亮, 表示 GNSS 模块供电正常;

SAT=闪烁, 表示收星状态;

RTK=闪烁, 表示工作在 RTK 定位模式下;