

编号：AN056

等级：内部

版本：2022.09

自建基站及电台使用指南

Configuration

简介

本文档介绍使用自建基站播发差分数据，并通过电台传输时，各设备的连接及配置方法。

[illegible]

目 录

1 配置基准站步骤.....	1
1.1 快速连接	1
1.2 配置方式一：恢复默认配置重启法	1
1.3 配置方式二：逐条配置法	2
2 配置流动站步骤.....	3
2.1 快速连接.....	3
2.2 配置方式一：恢复默认配置重启法	3
2.3 配置方式二：逐条配置法	4
3 连接电台.....	5
3.1 基准站连接基站电台	5
3.2 流动站连流动站电台.....	5
3.3 电台默认配置.....	6

1 配置基准站步骤

1.1 快速连接



图 1-1 基准站连接示意图

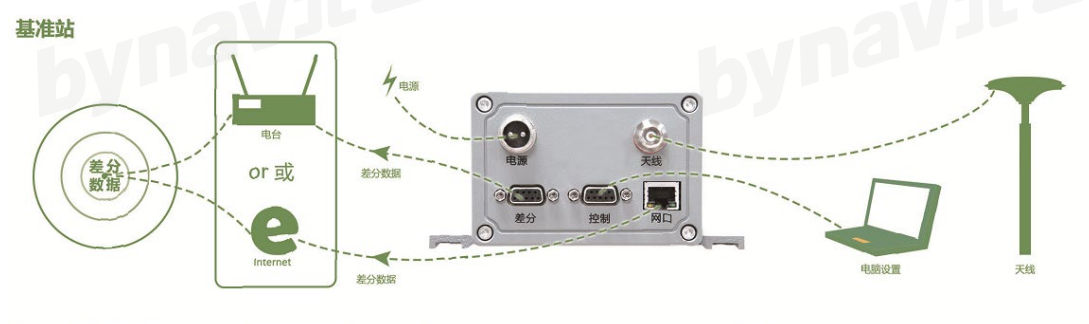


图 1-2 基准站差分数据传输示意图

1.2 配置方式一：恢复默认配置重启法

假设 com3 已连通，串口波特率匹配。

1. rtktype base (设置为基准站)
2. saveconfig (保存配置)
3. freset (恢复为基准站模式的默认设置，断电重启后生效)

4. rtktype (查询 rtk 模式, 确认配置成功)

5. log loglist (查询端口输出配置)

1.3 配置方式二：逐条配置法

假设 com3 已连通, 串口波特率匹配。

1. rtktype base (设置为基准站)

2. log com2 rtcm1074 ontime 1

3. log com2 rtcm1084 ontime 1

4. log com2 rtcm1094 ontime 1

5. log com2 rtcm1114 ontime 1

6. log com2 rtcm1124 ontime 1

7. log com2 rtcm1006 ontime 5

8. log com2 rtcm1033 ontime 10

9. unlogall com3 (关闭 com3 当前的所有输出)

10. log com3 gpgga ontime 1 (输出 gpgga 语句, 频度 1HZ, 可通过该语句确认收星数和定位状态)

11. saveconfig (保存修改)

12. log loglist (查询端口输出配置)

2 配置流动站步骤

2.1 快速连接



图 2-1 流动站连接示意图



图 2-2 流动站差分数据传输示意图

2.2 配置方式一：恢复默认配置重启法

假设 com1 已连通，串口波特率匹配。

1. rtktype rover (设置为流动站)
2. saveconfig (保存配置)
3. freset (恢复为流动站模式的默认配置，断电重启后生效)

4. rtktype (查询 rtk 模式, 确认配置成功)
5. log loglist (查询端口输出配置)

2.3 配置方式二：逐条配置法

假设 com1 已连通, 串口波特率匹配。

1. rtktype rover (设置为流动站)
2. log com1 gpgga ontime 0.2 (输出 gpgga 语句, 频度 5HZ)
3. log com1 bestposa ontime 0.2 (输出 bestposa 语句, 频度 5HZ)
4. 设置其它需要输出的语句 (参考官网《UG016_数据通信接口协议》文档)
5. saveconfig (保存配置)
6. log loglist (查询端口输出配置)

注意：如果使用 INTERFACEMODE 指令将通信端口的输入数据类型从默认的 AUTO 改为其他 RTCM 后, 部分指令将不能被识别或执行, 需要再次使用 INTERFACEMODE 指令将输入数据类型改为 AUTO。

3 连接电台

3.1 基准站连接基站电台

1. 将基站电台天线安装好，周围 5M 尽量不要有其他天线，避免干扰。
2. 基准站 GNSS 接收机配置 SERIALCONFIG COM2 19200（将相应串口波特率改为 19200，端口号根据实际情况修改）
3. 基准站 GNSS 接收机配置 SAVECONFIG
4. 将基站电台与基准站 GNSS 接收机之前配置的**输出 RTCM 语句的串口**通过**交叉串口线**连接并接通电源。
5. 基站电台和配套的流动站电台发货时已配置好，无需额外配置。

3.2 流动站连流动站电台

1. 将流动站电台天线安装好，尽量远离其他天线，避免造成干扰。
2. 流动站 GNSS 接收机配置 SERIALCONFIG COM2 19200（将相应串口波特率改为 19200，端口号根据实际情况修改）
3. 流动站 GNSS 接收机配置 SAVECONFIG
4. 将流动站电台与 GNSS 接收机的串口（X1 接 COM2 口，T1 接差分口）通过**交叉串口线**连接，GNSS 接收机的串口可给流动站电台供电。
5. 基站电台和配套的流动站电台发货时已配置好，无需额外配置。
6. 观察流动站 GNSS 接收机 GPGGA 语句状态是否为 4 或 BESTPOSA 语句状态是否为 NARROW_INT（固定解），能固定解说明收到了正常差分数据。

3.3 电台默认配置

华信电台默认配置：

配置项 \ 工作站模式	基准站	流动站
协议	TRIMTALK	TRIMTALK
信道号	0	0
信道频率	461MHz	461MHz
空中波特率	9600	9600
串口波特率	自适应	19200

技卓芯基站电台默认配置：

配置项 \ 工作站模式	基准站	流动站
信道号	5	5
信道频率	434.6940MHz	434.6940MHz
空中波特率	9600	9600
串口波特率	19200 或 9600	19200 或 9600

免责声明

本手册提供有关湖南北云科技有限公司（以下简称北云科技）产品的信息。手册并未以暗示、默许等任何形式转让本公司或任何第三方的专利、版权、商标、所有权等其下的任何权利或许可。除在产品的销售条款和协议中声明的责任之外，本公司概不承担其它任何责任。同时，北云科技对其产品的销售和使用不作任何明示或暗示的担保，包括但不限于对产品特定用途的适用性、适销性或对版权、著作权、专利权等知识产权的侵权责任等，均不作担保。对于不按手册要求连接或操作而产生的问题，本公司免责。必要时北云科技可能会对产品规格及产品描述进行修改，恕不另行通知。

对于本公司产品可能存在的某些设计缺陷或不妥之处，一经发现将改进而发生产品版本迭代，并因此可能导致产品与已出版的规格有所差异。如客户需要，可提供最新的产品规格。

版权所有 © 2013-2022，湖南北云科技有限公司，预留所有权利。



bynav北云

北云科技（湖南）股份有限公司

BYNAV TECHNOLOGY (HUNAN) CO.,LTD.
www.bynav.com

湖南省长沙市高新区尖山路39号中电软件园一期12栋

Tel: +86-731-85058117

mail: sales@bynav.com