



-----

RV10    RTK

а

‘Y

ṽ

л

‘E<sup>˘</sup>

н ñ нн

М н



ՆԱԽԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ

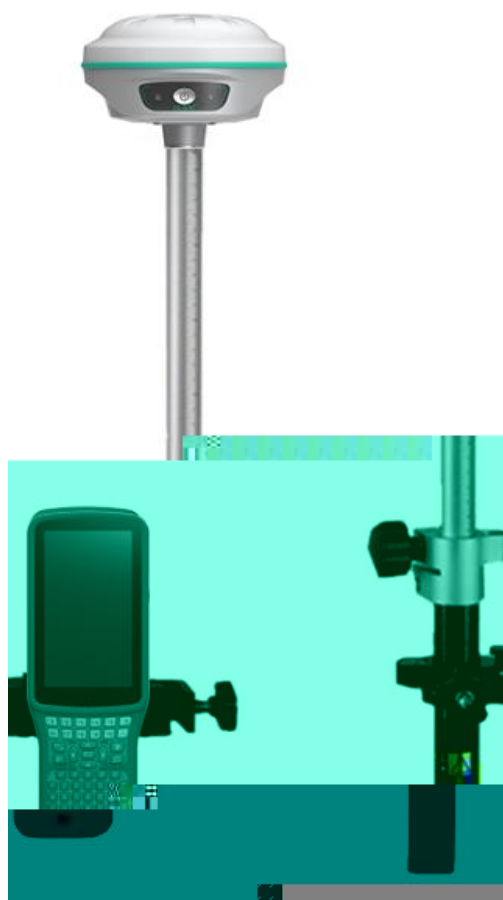
## 1.1

ՆԱԽԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ

ՆԱԽԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ

## 2.1

ՆԱԽԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ  
 ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ ԿԱԶՄԵՆԻՆԻՍՏՐԱՆԻ



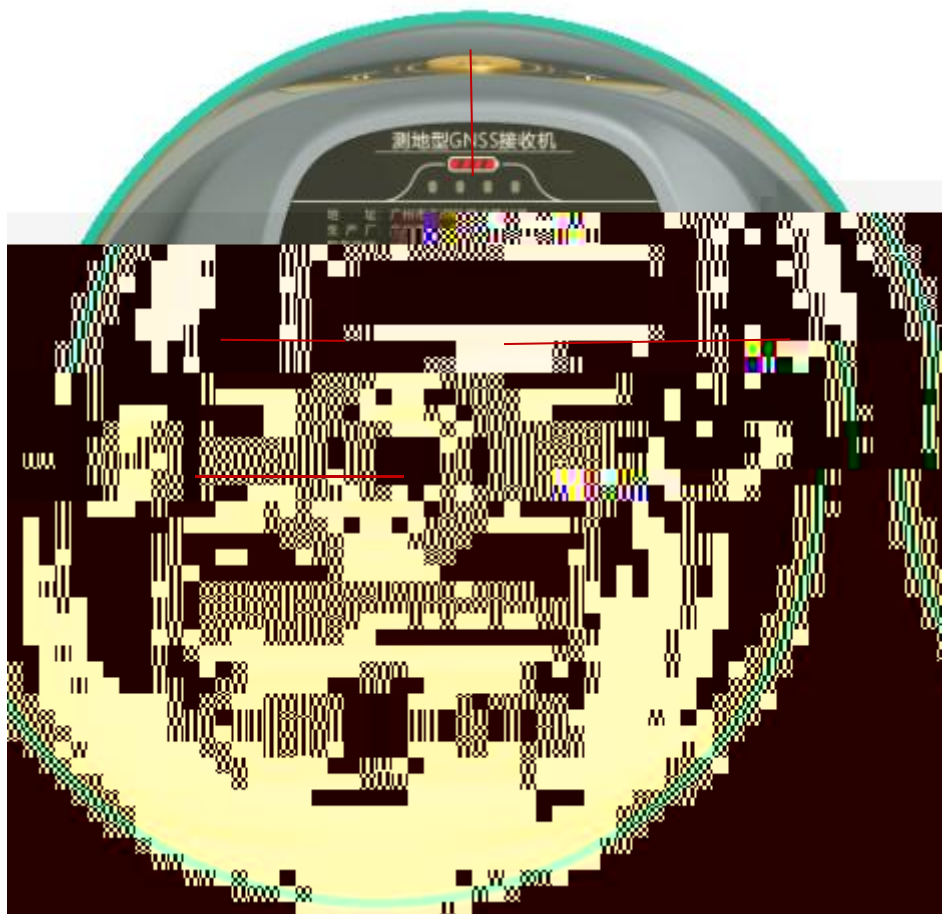
RV10RTK

2.2 RV10 h :

2.2.1 h



2.2.2 b o





### і 2.3.3 җ h

~ ~ І' җ L җ' җ Â

### і 2.3.4 б

h U' 'E җ' І' б L U җ' h б  
 Ğ® Â

### і 2.3.5 h

~ ẽ Ê б ~ І' ~ L' ~  
 ~ ψ Â ~ Һ U' л ψ'  
 Ω Â  
 б ~ † л ψ Â ~ б ψ Ω' ~ γ ≠

### і 2.3.6 Җ Ҙ

Һ Ҙ җ' ψ І' ~ Җ Ҙ L' җ' Җ Ҙ  
 Â

### і 2.4 h Ә :

# 移动执法终端

## 一览图含清单



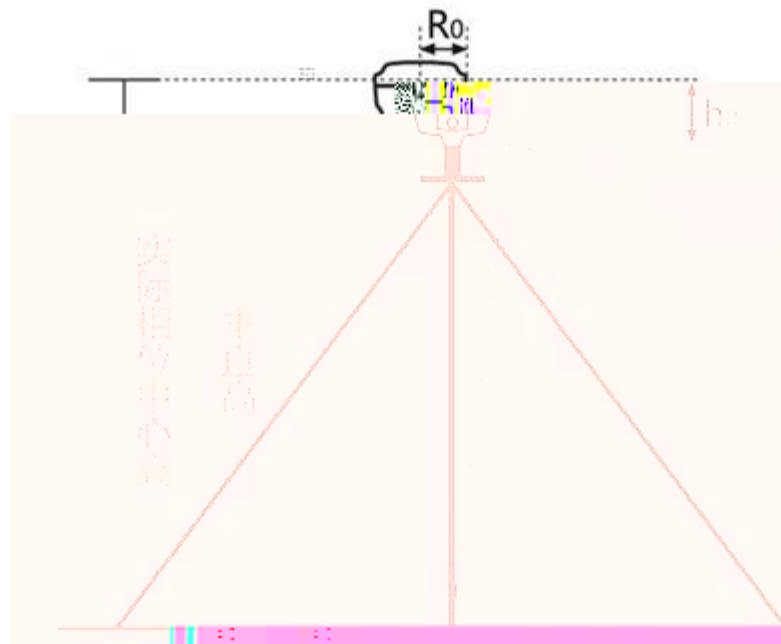
— 0 —

‘ 丌 0 ~ ǧ ψ 丌 1 ǻ ~ í r γ ò 1 4 %

≈ 丌 6

i 3.1 6 3

1) 3 6  
L ≈ ~ ~ 8 H T ~ A



### 3.1.1

2019年4月20日，在“RTK静态测量”课程中，我们学习了静态测量的基本原理和操作流程。静态测量是一种高精度的GNSS测量方法，广泛应用于工程测量、大地测量等领域。在静态测量中，接收机在固定位置上进行长时间的观测，通过收集大量的观测数据，利用精密的数学模型进行数据处理，从而获得高精度的位置信息。静态测量的精度主要取决于观测时间、接收机性能、大气条件等因素。在实际操作中，我们需要严格按照操作规程进行，以确保测量结果的准确性和可靠性。



- 2) 在“静态采集设置”中，设置采集点名为“2028”，采集间隔为“1.0”，天线高为“直高, 1.800”，截止角为“15”，PDOP为“3.5”，并开启“开机自动记录”。
- 3) 点击“停止”按钮，结束静态采集设置。

## 3.2 RTK 静态测量

3.2.1



3.2.1

Միջին արագությունը 5 կմ/ժ և 1 կմ/ժ համարժեք է 1 կմ/ժ արագությանը:


$$U^\sim \quad \psi \quad h \quad U_{H^\beta} \quad \hat{A}$$


' WiFi ↓    Т̣   Й̄   w̄   a'   10s   ṗ   Ъ   ☼   Й̄   Й̄   b̃   ↑   ||   WiFi  
b̂   ч   U   -   Â

%     $\bar{w}$                $\tilde{a} \cup$                $\tilde{a} \setminus$               ,     $\tilde{\omega}$               1  
         $\hat{i}$                $\tilde{a}$                $\tilde{u}$                $\tilde{a}$      $\check{y} \gamma \check{i}$      $\hat{A}$

i 3.2.2  $\Omega^{-}$  ‰

$\bar{w}$      $\Omega^+$     %    ~                   $\Omega^+$      $\tilde{\alpha}$                   ~                   $\check{Y}^+$

$b^+$

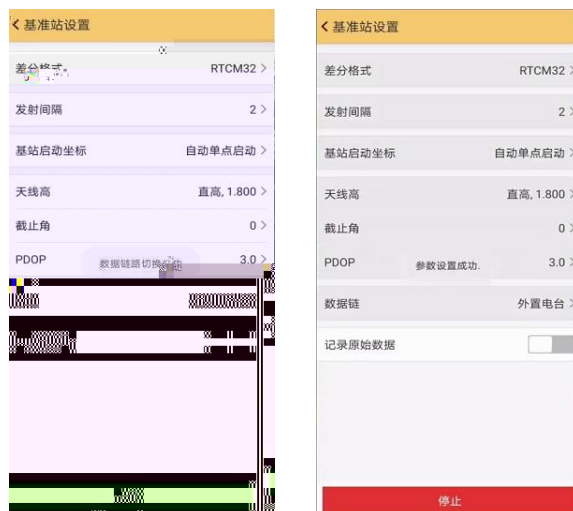
$\wedge$      $1^\sim$     h                  ~                   $x$                   ~                   $H$                    $\Theta^\sim$                    $D_p$                   í    л                  í    %                  ~

      ч                   $x$                   ~                  k                   $\tilde{\alpha}$                   ~                   $\tilde{x}$                   ~



0000000000000000

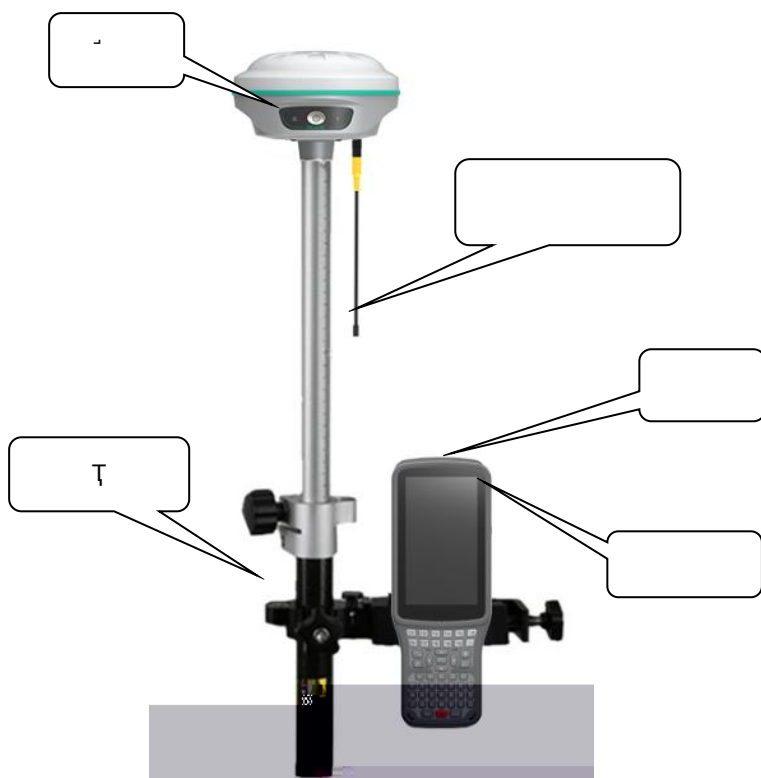




RTCM32 差分格式

3.2.3

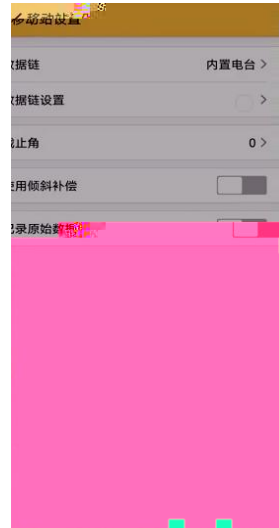
3.2.3



3.2.3

### 3.2.4 移动站设置

- 1) 点击“移动站设置”按钮，进入移动站设置界面。
- 2) 在移动站设置界面，点击“数据链”按钮，进入数据链设置界面。



- 3) 在数据链设置界面，点击“数据链设置”按钮，进入数据链设置子界面。



- 4) 在数据链设置子界面，点击“详细频率设置”按钮，进入详细频率设置界面。



3.4.1 RTK 测量 CORS 系统

RTK 测量系统由 CORS 系统、接收机和软件组成。CORS 系统由基准站和流动站组成。流动站接收基准站的信号，通过软件进行数据处理，得到精确的坐标。

3.4.1.1 系统组成



3.4.2 系统组成

RTK 系统由基准站、流动站和数据处理软件组成。基准站接收卫星信号，通过数据处理软件计算出精确的坐标。流动站接收基准站的信号，通过数据处理软件计算出精确的坐标。



\*\*\*\*\*

4

^

G



~

Â

< 仪器设置

● 移动站设置

>

○ 基准站设置

>

○ 静态采集设置

>

高级设置

>

< 移动站设置

数据链

手机网络 >

○ 高精度位置服务

>

○ 智能连接设置

>

● CORS连接设置

>

网络差分路由

电台路由

关闭电台路由 >

截止角

10 >

使用倾斜补偿

记录原始数据

^ 2~ Dp I' CORS

E~ Dp I'

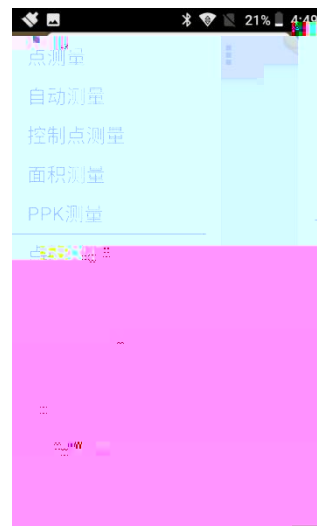
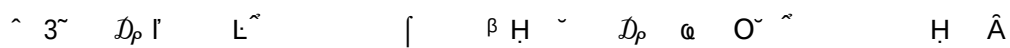


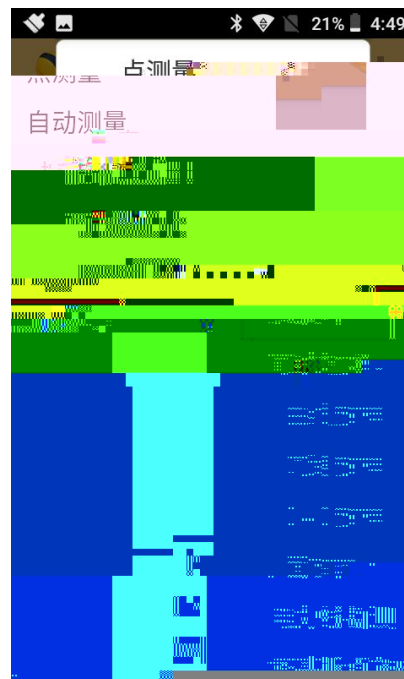
W U Y U b z B i ~ ~ h i ~ | A  
' G W' M CORS 4 F ~: B W ~ Y APN ~ ~ CORS  
T APN: a A

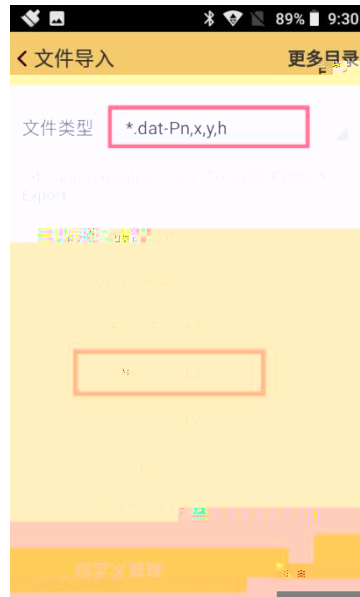
w a

i 4.1

h | f D ~ a ^ H b y ~ i ~  
b z ~ Y  
^ 1 ~ D p l E - l L



[illegible]
$$\hat{\alpha}^2 \sim D_p l' \sim L - l' \sim L \quad \text{and} \quad \hat{\alpha} \sim \sqrt{\frac{D}{\lambda}} \sim \sqrt{\frac{L}{\lambda}}$$



~ ~ γ D<sub>p</sub> l' v L - l' ~ ~ L ~ ~ Â



^ 3 ~ ~ w U ~ O ~ D<sub>p</sub> l' L ~ h Ğ H  
Â

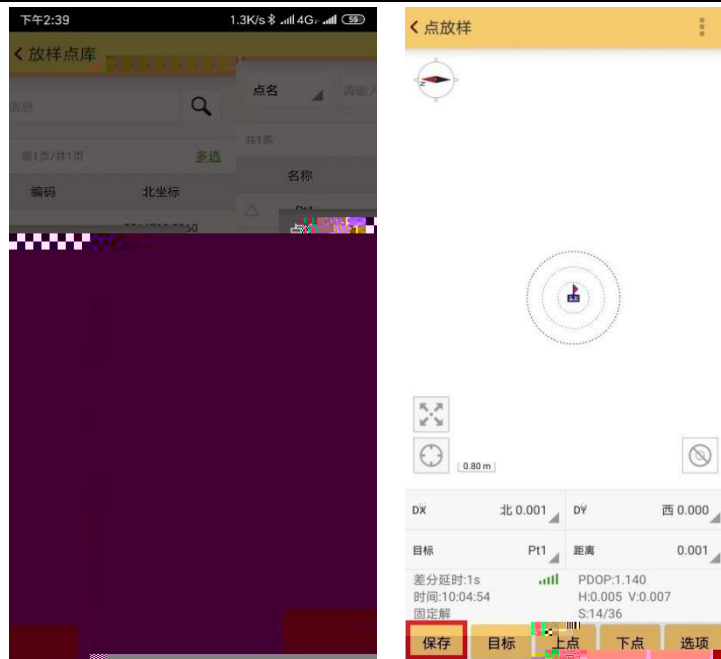


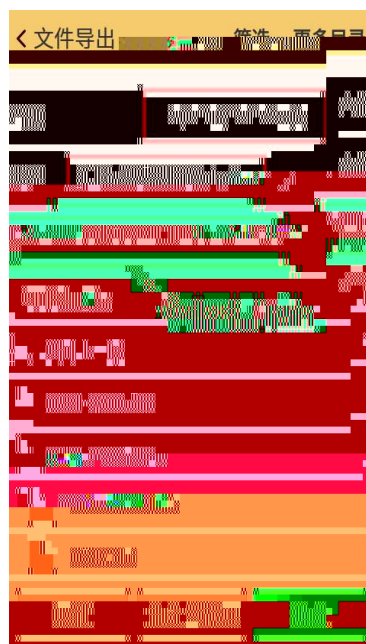
图 4.3-1 点库界面

#### 4.3 数据管理

4.3.1 数据管理

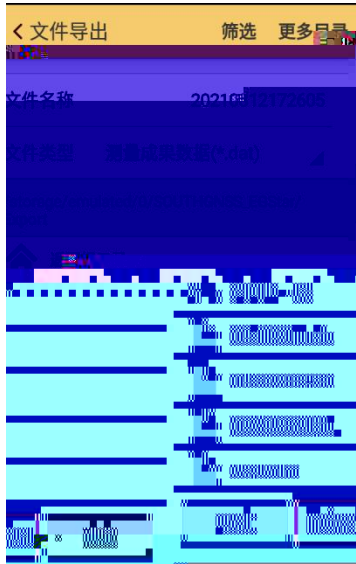
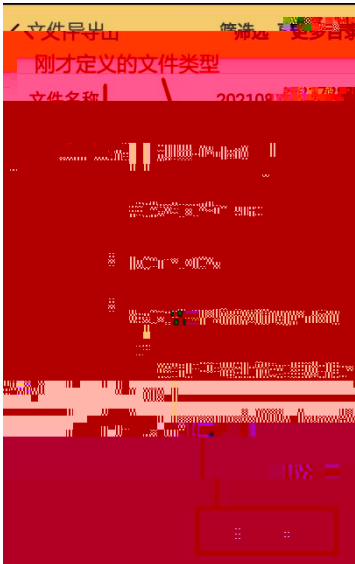
##### 4.3.1.1 数据管理

1. 新建工程  
2. 打开工程  
3. 数据管理  
4. 数据管理



### 4.3.2 导出数据

1. 选择要导出的数据  
2. 选择导出格式  
3. 选择导出位置



### 4.4 导出数据

导出数据



[ 4 G % ǒ T í T à 1 à z í 3 Â ]

' % T G h T f 110% a ↑ í h Â

333

h ' Ÿ Đp l L r l L r Đp 2 T l L r

l h L r h l w L RTK í L a w b 3



h l w L t h T Ÿ 5

i 4.5 w a

w a w G f Δ . b w Â Δ



1)  $\mathcal{D}_p \partial \quad \hat{O} w \quad \sim \quad \sim \quad \mathcal{D}_p \quad \text{no symbol} \quad \Omega \Omega \hat{w} \quad w \quad \hat{A}$

2)  $\sim \Delta \quad U \sim \quad \Delta \quad \sim \quad \Delta \quad w U \hat{w} \quad \mathcal{U}$

 $\hat{A}$ 

3)  $\mathcal{D}_\rho$



图 4-4-10 设备 WebUI 界面

#### 4.6 WebUI

通过 WebUI 可以配置设备的基本信息，包括设备名称、设备 ID、设备 MAC 地址、设备 IP 地址、设备子网掩码、设备网关、设备 DNS 服务器地址、设备 NTP 服务器地址、设备时区、设备语言、设备主题、设备背景图等。通过 WebUI 还可以配置设备的网络设置，包括 Wi-Fi 设置、以太网设置、PPPoE 设置、DHCP 设置、静态 IP 设置、DNS 设置、NTP 设置、时区设置、语言设置、主题设置、背景图设置等。通过 WebUI 还可以配置设备的系统设置，包括系统时间、系统语言、系统主题、系统背景图、系统日志、系统升级、系统重启、系统关机、系统重置等。

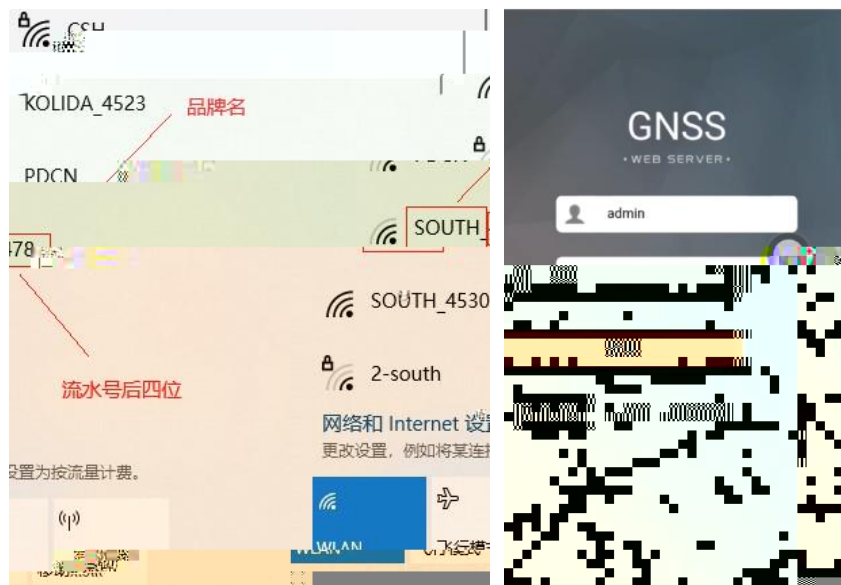
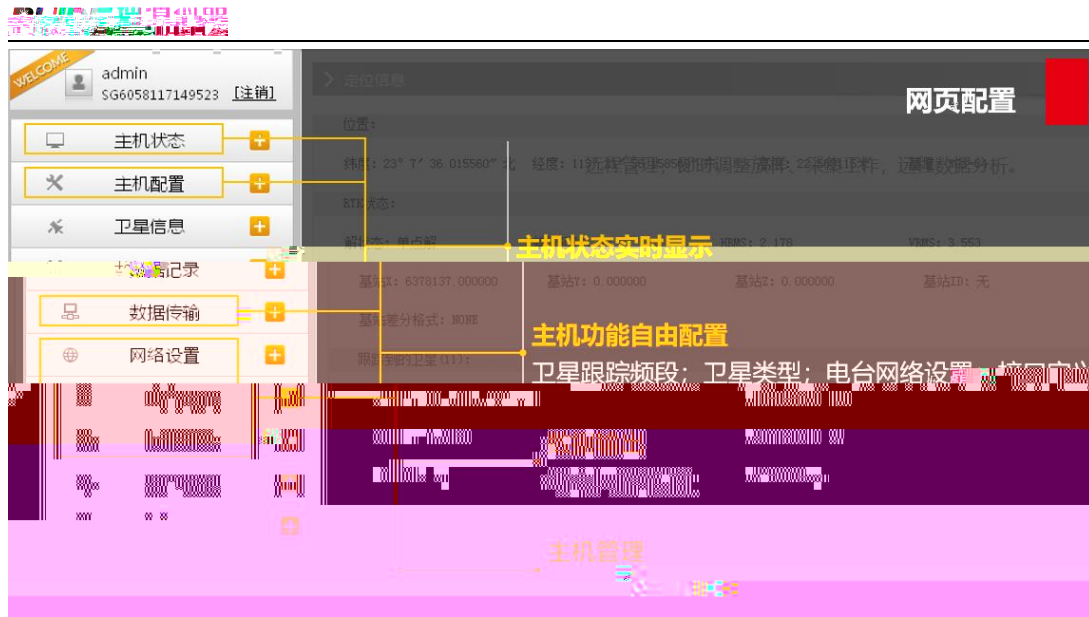
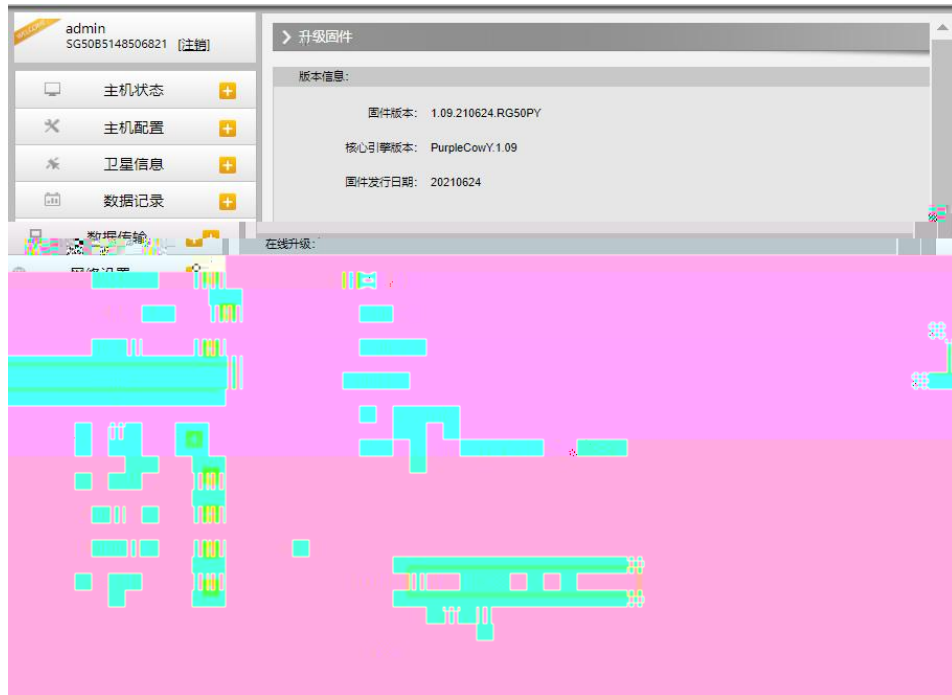
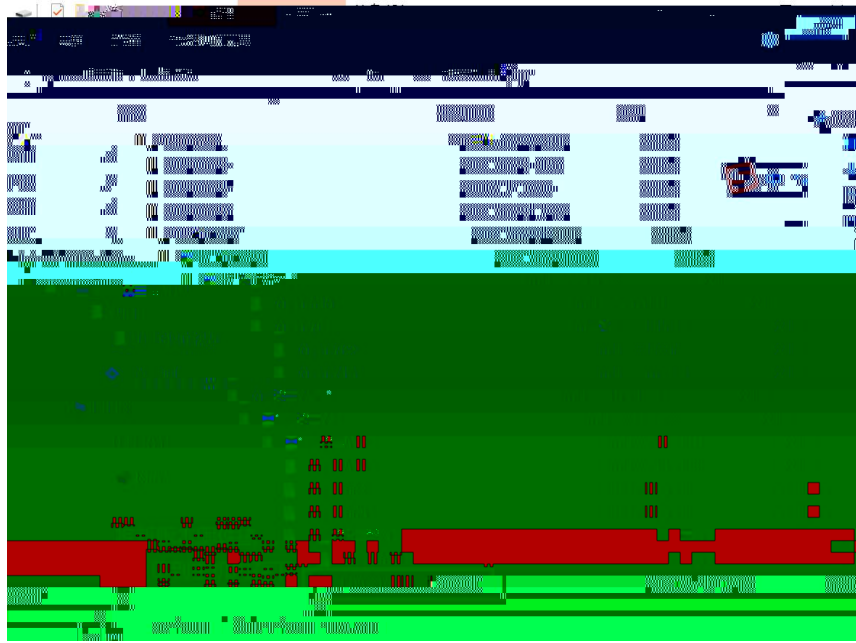


图 4-4-11 设备 WebUI 界面







#### 4.8 设备管理

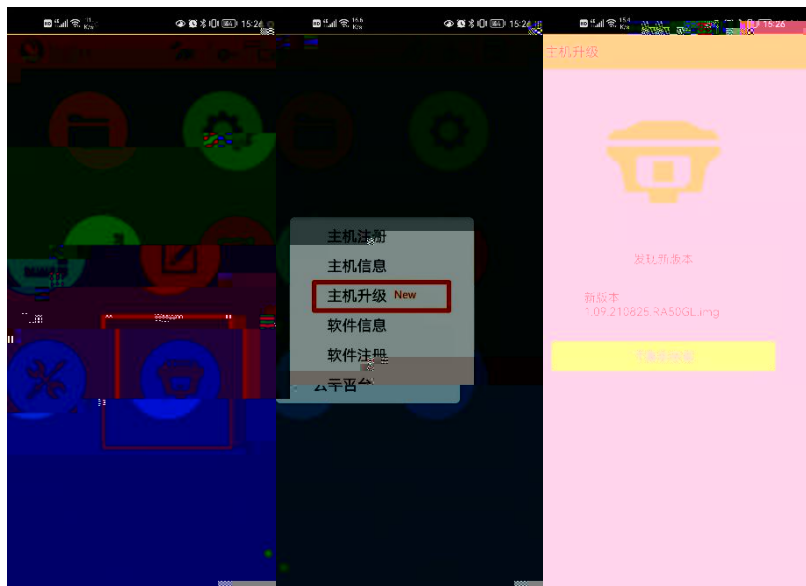
设备管理是系统管理的重要组成部分，主要涉及设备的注册、信息维护、升级、软件注册等。本章将详细介绍设备管理的相关操作。

1. 设备注册：设备注册是设备管理的第一步，通过注册设备，系统可以识别并管理该设备。

2. 设备信息：设备注册成功后，系统会自动生成设备信息，包括设备名称、型号、序列号等。

3. 设备升级：设备升级是指将设备的固件或软件更新到最新版本，以提高设备的性能和稳定性。

4. 设备软件注册：设备软件注册是指将设备的软件信息注册到系统中，以便进行软件管理和更新。





|                                                                                                |         |                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>  </div> |         |                                                                                                                     |
|                                                                                                | GNSS    | 1Hz~20Hz<br>Δ 10<br>Δ 99.9%<br>GNSS                                                                                 |
|                                                                                                | RTK     | 2.5mm+0.5   10 <sup>-6</sup><br>5mm+0.5   10 <sup>-6</sup><br>8mm+1   10 <sup>-6</sup><br>15mm+1   10 <sup>-6</sup> |
|                                                                                                | IMU     | 200HZ                                                                                                               |
|                                                                                                | W       | 0.6~60                                                                                                              |
|                                                                                                | W       | 1.8 RMS 8 mm + 0.7 mm/ tilt                                                                                         |
|                                                                                                | OS      | Linux                                                                                                               |
|                                                                                                | Web UI  | 2<br>Web UI<br>iVoice<br>45 °C   +75 °C<br>55 °C   +85 °C<br>100%                                                   |
|                                                                                                | IP68    |                                                                                                                     |
|                                                                                                | 2       |                                                                                                                     |
|                                                                                                | 6-18V   | 1                                                                                                                   |
|                                                                                                | 6800mAh | 7.4V                                                                                                                |
|                                                                                                | 200     |                                                                                                                     |
|                                                                                                | 75      |                                                                                                                     |
|                                                                                                | I/O     | TYPE-C                                                                                                              |





\*\*\*\*\*

B H6

## H6

™ ™

H6

Android8.1

√

A' ĩ nano sim √

B' √ nano sim √+esim √^ ~

235mm\*90mm\*35mm

520gˆ ˆ ~

η w /

4G η ^ 5G ~

ρ 9200mAh

ˆ √ G 240 ~ ˆ ˆ G 20

™H

PE2.0 ™H ™H G 4

ˆˆˆ

IP67

ˆ ' -20N~+60N

Ů' ' -30N~+70N

CPU

2.0G Hz h ĩ

Ů

RAM 4GB' ROM 64GB' 128GB

5.0

No

720\*1280 ˆˆ ~ ĩ 400nits

ˆ ˆ ˆ hˆ ˆ

BT4.1

WIFI

802.11a/b/g/n ˆ "

