THURAYA

Thuraya MarineStar

MNB-01
用⊠手册
2.0 版

注：MNB-01 是⊠品型号，且品牌名称可能因地区而异。在某些国家，型号MNB-01 的品牌名⊠Thuraya MarineStar。

目录

法规信息 3

EC 符合性声明 3
安全摘要 3
天线辐射警告 3
服务 4
接地和天线电缆 4
船舶电源 4
设备通风 4
获得许可/批准以使用 Thuraya MNB-01 5
版权 5
商标 5

简介 6

主要亮点 6
功能 7
- 基座终端 7
- 天线单元.....7

有源天线的建议电缆长度 8
- SAT & GPS 电缆.....8
- 工作环境.....8

一般规格 9
- 服务.....9
- GPS 规格 9
- 机械规格.....10
- 合规性 10

装箱单.....11
基座终端 12
- 端口简介 12
- 天线单元.....15

安装 16

打开 BDU 的包装.....16
基座终端的安装 17
打开 ADU 的包装.....18
辐射危害 18
干扰 19
安装天线单元.....20
开始阶段 23
- 安装 SIM 卡 23
- 给 MNB-01 通电 23
- 基座终端设置 24

使用 MNB-01 25

- 键盘 - 说明和功能.....25

主屏幕.....27
- 状态指示器 28
- 进行/结束语音通话.....29
- 接听电话.....29
- 通话中音量调节.....29

使用主菜单 30
- 菜单流程图 30

信息 34
名片夹.....40
通话记录 43
事务管理 45
时钟 47
声音 49
网络 50
保密 52
设置 58
导航 62
SOS.....63
位置 65

中文

快速上手指南 71

使用 MNB-01 71

开始阶段 72

安装 SIM 卡 72
给 MNB-01 通电 72
基座终端设置 73
进行/结束语音通话.....73
接听电话.....74
通话中音量调节.....74

故障排除 75

警告 75

维修服务.....75
天线和射频电缆.....75
一般注意事项 75
保养与维护.....75

常见问题 76

保修 80

法规信息

EC 符合性声明

亚太卫星股份有限公司(以下简称 APSI)(位于韩国,首尔市,衿川区,加山数码 2 路, 2 洞 98,9 楼,邮编:08506)声明,我们对以下负全责:产品型号 MNB-01 是与本声明相关的具有内置 GPS 跟踪系统的语音/SMS/GmPRS 卫星终端,符合以下标准和/或其他规范性文件:

IEC 60945 和 IEC 62368

警告

当主电源断开时,该设备无法运行。

安全摘要

为了安全和保护起见,在尝试使用 Thuraya MNB-01 系统之前,请阅读用户指南。特别是,请仔细阅读此安全部分。将此安全信息保存在必要时您可加以参考的地方。

在本设备的所有操作、维修和修理阶段,必须遵守以下一般安全预防措施。不遵守这些预防措施或本用户指南其他地方的特定警告,将违反设备设计、制造和预期使用方面的安全标准。

如果客户不能遵守这些要求,APSI 将不承担任何责任。

天线辐射警告

在传输期间,系统中的天线会辐射出高功率射频。对于任何非常靠近天线的人员,此辐射都会对其健康造成危害。

发射天线到任何人员的间隔距离必须保持至少 40 厘米,这一点很重要。

服务

不允许用户访问终端内部。只有制造商授权的合格人员才能进行维修。不遵守此规定将导致保修无效。

接地和天线电缆

终端有一个接地螺柱，它通过接地电缆将终端接地至船体。

天线电缆受到屏蔽，不应受到任何磁场的影响。建议避免将这些电缆与任何交流电接线并联安装，因为这可能导致设备故障。

船舶电源

Thuraya MNB-01（包括至终端和有源天线）的待机功率仅为 10 W 以下，且其标准运行平均功耗仅为 16W；当信号强度较低时，突发功率可能会超过 20W。稳定运行时，MNB-01 系统的输入电压需要 36 W 电源（可以是 3 A 下 12 V 直流 或 1.5 A 下 24 V 直流）。如果船上有，建议使用 24 伏直流电源线。

如果船上没有 12 V 或 24 V 直流电源线，可以使用外部交流/直流电源(110/220 V 交流至最小 1.5 A 下 24 V 直流)，请在需要时与供应商联系。

设备通风

为确保终端充分冷却，除底侧外，设备所有侧面周围必须保持 5 厘米的通畅空间。甲板下终端的环境温度范围为：-15 °C 至 + 55 °C。

请勿在有易燃气体或烟气以及任何爆炸性气体环境下操作设备。在这样的环境下操作任何电气设备都构成安全隐患。

获得许可/批准以使用 Thuraya MNB-01

在国际电联无线电规则赋予的权利下，地方电信管理部门制定并执行各项国家规章制度，以管控影响可能辐射信号（在无线电频谱各频带范围内）纯度的发射类型、功率水平和其他参数。

如要合法运行 Thuraya MNB-01 系统，必须获得您运行所在国家的当地电信监管机构的许可。未经许可而在任何国家使用设备会导致地方当局没收设备的风险。将此类设备带到另一个国家的正常程序是在运输开始之前申请许可证。如果在运输开始前未取得许可，则设备可由地方当局存放好，直到获得此类时间许可。

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知，并且其不代表 Thuraya 电信公司方的承诺。

版权

版权所有 © 2019 Thuraya 电信公司。版权所有。

商标

· THURAYA 和 THURAYA 标识系 Thuraya 电信公司的注册商标。
· 所有其他商标和版权均系各自所有者的财产。
· Thuraya Marine Star 是 Thuraya 产品型号的注册品牌名：MNB-01

简介

MNB-01 是一款经济实惠、语音功能强大的卫星终端，具有跟踪和监控能力。该终端易于安装，用户友好，实现了通过 Thuraya 卫星网络向固定电话、移动电话和其他卫星电话使用者进行卫星语音通话。

MNB-01 还通过其终端上彩色 LCD 屏幕上易于使用的菜单来支持短信服务。在紧急情况下，可使用 SOS 按钮通知预配置的联系人。激活 SOS 按钮后，MNB-01 将会发送预定的 SOS 信息（其中包括某位置带时间戳的 GPS 坐标）至最多五个预设联系人以进行紧急响应。该终端有一个 RJ11 插座，用于连接至模拟电话或专用小交换机。

主要亮点

· 安装快捷方便
· 电路交换语音
· 渔获量报告能力
· 基于时间、距离、速度和区域的高级双向船舶跟踪和监控
· 空中下载编程能力
· 多功能物理接口
· SOS 警报
· 地理围栏功能
· 天气、新闻和其他警报的推送通知
· 无线电静默
· 低压和高压输入电源指示灯
· 语言：英语、汉语、越南语、日语、法语、阿拉伯语、印尼语、他加禄语、土耳其语

功能

基座终端

- 支持基本电话通讯功能、呼叫线路识别显示（CLIP）和短信服务（SMS）、网络功能和电路交换电话或专用小交换机 功能链接。
- 多语言人机界面 –支持英语、阿拉伯语、汉语、日语、越南语、印尼语、他加禄语、法语、土耳其语。
- 渔获量报告：
  - 支持多达 50 种鱼类及其相应捕获重量的数据输入。如果集成在 Thuraya 网络上，则也可以从远程服务器输入鱼种数据。
  - 支持船只信息和鱼具输入。
- 跟踪
  - 基于区域、时间、距离和速度的自动位置报告(APR)
  - 基于 GPS 跟踪的按需位置报告轮询
  - 地理围栏区分为受限区域和无线电静默区两类。当船舶进入或离开某个区域时发送短信警报。
  - 速度警报基于“低”值和“高”值。当船舶行驶低于“低”值和高于“高”值时发送短信警报。
- 接口：
  - RS-232 端口：一种串行接口，用于在连接笔记本电脑后管理 GmPRS 会话。它还可以连接到第三方设备，以增强设备功能来满足集成需求。
  - GPIO：支持 2 个输入端口和 2 个输出端口，这些端口可分别连接到第三方传感器，以监控或触发操作活动。
  - NMEA：以 NMEA（GLL/RMC）格式提供 GPS 信息。
  - RJ11 端口，用于模拟电话连接，辅以内置专用小交换机，以实现网桥办公功能
  - 3.5mm 音频输出，用于外部连接
- SOS 按钮，用于通过短信向预配置的联系人触发紧急警报
- 从终端检索电话簿，最多可存储 255 个联系人
- 通话记录：最近一次未接电话、呼入电话和已拨电话，每个电话都有日期和时间戳，最多存储 20 个通话记录
- 菜单驱动的图形用户界面，具有 65K 色、320 x 240 像素、2.4 英寸 TFT LCD 屏幕
- 背光键盘
- 桌上和墙上安装

注

语言访问权限可能会因地区要求而异。

天线单元

- 带有内置有源 GPS 天线的全向有源 Thuraya 卫星天线
- Sat 和 GPS 用标准电缆长度为 25m。对于更长的电缆长度要求，请联系供应商。

有源天线的建议电缆长度

SAT & GPS 电缆

电缆类型	1.5GHz(dB/m) 下电缆损耗	最大电缆长度(m)	典型电缆长度(m)	最小电缆长度(m)
LMR-240	0.324	40	34	31
LMR-400	0.174	74	63	57
LMR-500	0.143	90	76	70

工作环境

天线单元(ADU)	
工作温度	-25 °C 至 +55 °C
贮存温度	-40 °C 至 +80 °C

基座终端(BDU)	
工作温度	-15 °C 至 + +55 °C
贮存温度	-20 °C 至 + +70 °C

系统	
电源	10.8 至 31.5 V
待机/工作平均功耗	10 W / 16 W
工作湿度	40°C 时相对湿度 5% 至 95%

一般规格

服务

语音	电路交换	
短信	最多 160 个字符(英语)	
GmPRS	60Kbps/15Kbps(下载/上传)	
异物防护等级	基座终端(BDU)	IP 32
	天线(ADU)	IP 67

注

MNB-1 不支持电路交换数据服务(Csd 1722)。

GPS 规格

跟踪频道数	72	
GPS 定位精度	<10 m	
首次定位时间	热启动	< 1 秒
	冷启动	< 30 秒

机械规格

大小	
基座终端(长 × 宽 × 高)	203 × 190 × 72.7 mm
有源天线(深 × 高)	185 × 170 mm
SAT 电缆	25 米
GPS 电缆	25 米
重量	
毛重和尺寸(长 × 宽 × 高)	6.7 kg & (305 x 250 x 275 mm)
基座终端	1.07 kg
有源天线	1.30 kg
天线安装套件	0.53 kg
SAT 电缆	25m 时 1.02 kg
GPS 电缆	25m 时 1.00 kg
剩余配件	0.27 kg

有源天线规格	
EIRP	5 dBW(最小),7 dBW(典型)
频率	1525 – 1559 MHz, 1626.5 – 1660.5 MHz
极化	LHCP(左旋圆极化)
轴比	< 6 dB
增益噪声温度比	-24 dB/K(典型),-22 dB/K(最小)

合规性

· Thuraya 经批准

· 符合 CE、RoHS、REACH、IEC60945 和 62368、RED 和 RCM

装箱单

基座终端

有源天线

天线安装套件
(L 形底板，2 个 U 形夹，
4 个 M6 螺母和垫圈)

电力电缆
(5 米,带 2P 圆形电缆连接器)

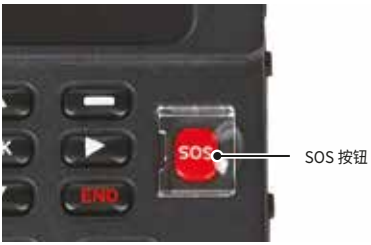
SAT 射频电缆
(25 米，带有 N 型公头连接器)

GPS 射频电缆
(25 米,带 SMA 公头连接器)

杂项
(用户手册、壁挂纸、ADU 安装用 5 个 M6 螺钉、BDU 安装用 6 个安装螺钉和垫圈、SIM 适配器、六角扳手、IMEI 标签和丁基胶带)

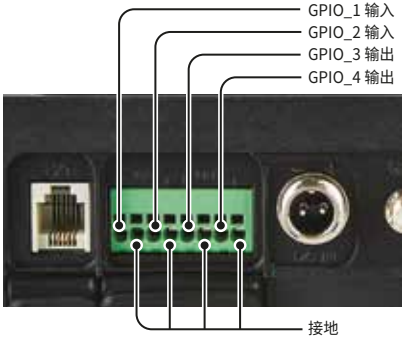
基座终端

端口简介



SOS 按钮	用于紧急情况。在紧急情况下通知预配置的联系人 按住“红”键 2 秒钟以触发警报。

接地螺柱	用接地电缆将终端接地。
SAT 端口	SAT ANT 端口用于物理连接 - 通过卫星有源天线单元和基座终端之间的射频电缆。
GPS 端口	GPS ANT 端口用于物理连接 GPS 天线和基座终端。
直流输入	电源输入连接器用于将外部电源（10.8– 31.5 V）连接到基座终端和有源天线。
GPIO 端口	GPIO_1 用于将外部按钮开关连接到引脚 1 和 2 作为输入端口。它可以设置为 SOS 或常规；当设置为 SOS 时，它的作用类似于键盘上的 SOS 按钮。GPIO_3 用于将蜂鸣器或外部设备连接到引脚 5 和 6 作为输出端口。（引脚 5 8V 输出和引脚 6 接地）设置为蜂鸣器时，如果电话铃响或警报响起，蜂鸣器将鸣响。设置为"常规"时，服务器会接收单独的控制命令，并根据控制命令输出 8V。



RJ-11（扩展）端口	连接模拟听筒。

3.5 毫米音频端口	这是系统语音端口，可以连接扬声器以播放呼叫语音。
NMEA 端口	用于以 NMEA 格式（GLL、RMC 协议）向第三方设备发送 GPS 信号。
串行端口	这是用于 9 个有线信号（TXD、RXD、CTS、RTS、DTR、DSR、DCD、RI 和接地）的 RS232 端口。它用于通信模块维护、固件升级、GmPRS 服务使用和第三方设备集成。有关详细信息，请联系经销商。
电源开/关按钮	这是系统电源开/关开关。

SIM 卡槽	插入 Thuraya SIM 卡。
微型 USB 端口	用于终端调试。有关详细信息，请联系经销商。

天线单元

天线单元的基座处有两个射频(母头)连接器。一个连接器是 **SAT 信号端口**(N 型连接器),另一个是 **GPS 信号端口**(SMA 连接器)。

SAT 射频电缆	SAT 射频电缆长 25 米,两端均以 N 型(公头)连接器端接。
GPS 射频电缆	GPS 射频电缆长 25 米,两端均以 SMA(公头)连接器端接。
安装托架	将天线安装在托架上。
U 形夹	将天线安装托架紧固在船上的立杆或栏杆上。

安装

本部分介绍如何安装 Thuraya MNB-01 终端并连接所有电缆。

打开 BDU 的包装

基座终端的安装

1 在驾驶室或机舱内选择合适的位置放置基座终端 它可用于温度范围为 -15°C 至 +55°C 房间中的操作。

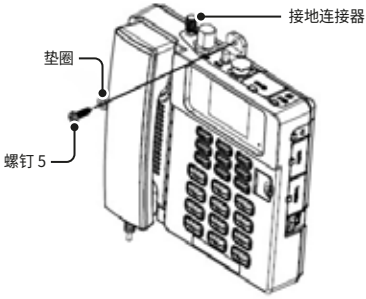
2 将基座终端安装到墙上或放在桌面或台面上。

3 如果要将基座终端安装在墙上，则应将螺钉 1 到 4 按间隔 3.55mm 固定 使用壁挂纸将其固定在正确的位置，然后将 BDU 安装在墙上 然后将螺钉 5 与垫圈一起拧紧。

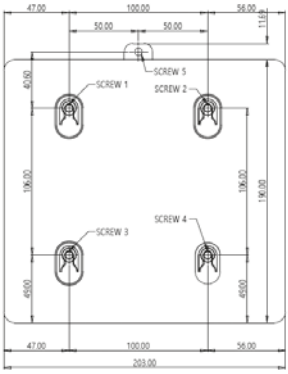
中文

注

终端必须安装在可以通过终端中单独端口接地的区域内。



壁挂纸

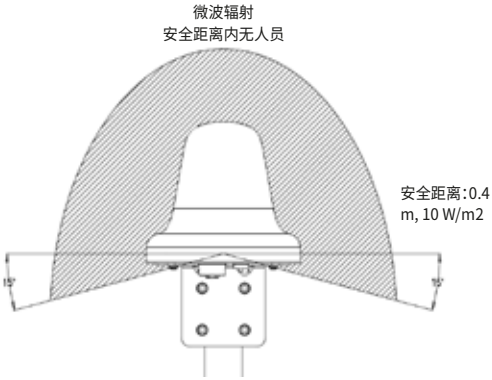


安装定位孔（单位：mm）
螺钉类型：5 mm x 20 mm 不锈钢自攻螺钉

打开 ADU 的包装

辐射危害

MNB-01 天线辐射 7.5 dBW EIRP。基于 10 mW/cm^2 的辐射水平，这意味着：天线在发射信号时，与天线的最小安全距离为 0.4 m。



干扰

安装天线时必须尽可能远离船上的雷达和大功率无线电发射器(包括其他基于国际海事卫星组织的系统),因为它们可能会影响天线性能。雷达的射频发射可能会实际损坏天线。

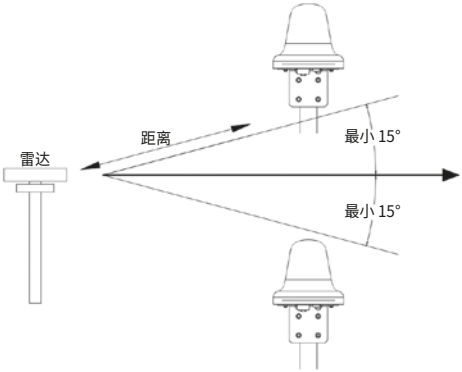
MNB-01 天线本身也可能会干扰其他无线电系统。

由于雷达和大功率无线电发射器的功率、辐射场型、频率和脉冲长度/形状各不相同,很难就雷达和大功率无线电发射器之间的最小距离给出准确的指导原则。此外,天线通常放置在雷达天线的近场中,从桅杆、甲板和雷达附近其他物品产生的反射因不同船舶而异。

但是,可以给出一些指导原则:

由于雷达和大功率无线电发射器辐射扇形束的水平波束宽度为几度、垂直波束宽度高达 +/-15°,因此可以通过将天线安装在不同的高度来避免最严重的干扰 – 这意味着天线需安装在雷达天线上方或下方至少 15°。

并且由于近场效应,建议雷达天线与 MNB-01 天线之间的分隔距离约为 10m (d)。因此,当必须将 MNB-01 天线放置在雷达天线附近时,建议确保尽可能大的垂直间隔。



中文

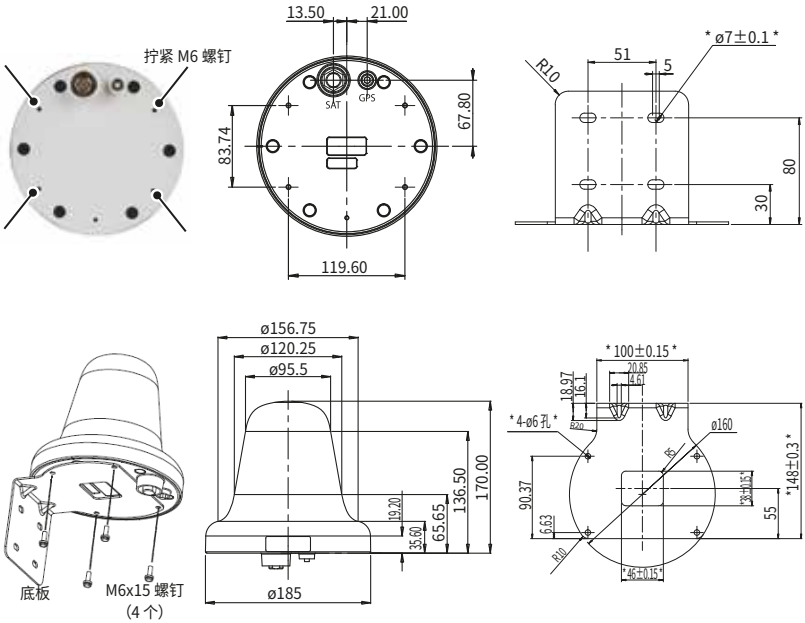
安装天线单元

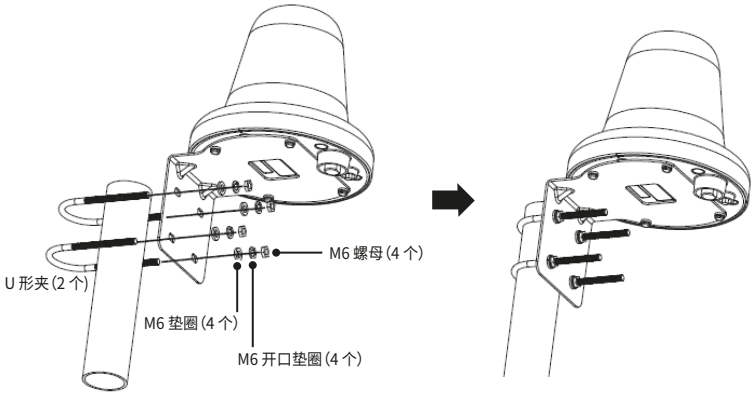
1 在甲板上方选择一个理想位置来放置天线单元。建议将其安装在周围没有障碍物阻挡天线露天视野的位置处，并确保周围没有其他无线电设备或船只烟囱。其设计工作温度范围为 -25°C 至 +55°C。

2 找到一个可以承受 1.4 公斤的合适立杆，并使用 U 形夹于其上固定天线单元，如下所示。建议将天线单元安装在直径为 38 毫米至 45 毫米（1.5 英寸至 1.7 英寸）之间的立杆上。

3 确保有良好且干净的接地以进行天线安装。

拧紧接地电缆上的一个 M6 螺钉。

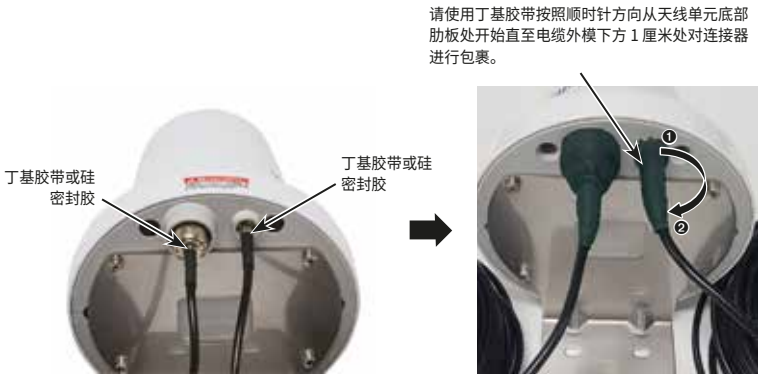




4 在基座终端和天线单元之间连接电缆。

- SAT 射频电缆应牢固连接到天线单元的 N 型连接器。
- GPS 射频电缆应牢固连接到天线单元的 SMA 连接器。

5 拧紧连接器后，用包装中提供的丁基胶带包裹接头，或涂抹硅密封胶以使其防水。



6 用电缆扎带将电缆固定到立杆上。

7 电缆直线段距离天线至少 100 mm，之后应将其弯曲。电缆的弯曲半径应至少为 50 mm。

8 将 SAT 和 GPS 电缆连接到基座终端上的连接器并拧紧。

注

必须使用扳手等工具，将 SAT 和 GPS 射频电缆牢固地连接固定到天线单元上。

9 将直流电力电缆拧紧到基座终端的直流连接器上，如下所示。

10 使用包装箱中提供的直流电力电缆，将基座终端连接到直流电源。
推荐规格为 12 V/3.6 A 或 24 V/1.8 A。

开始阶段

安装 SIM 卡

Thuraya MNB-01 系统需要一张有效且激活的 SIM 卡才能访问卫星网络并配置基座终端的设置。

按照以下步骤安装 SIM 卡：

1 拧下 SIM 卡盖并将其向下翻转。

2 使 SIM 卡的金触点朝下，按照指示放置卡并将其滑入插槽。

3 确保 SIM 卡正确插入。请使用包装内附赠的 SIM 转接器。

4 合上并紧固 SIM 卡盖的螺钉。

给 MNB-01 通电

请按照以下步骤给 MNB-01 通电

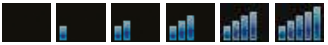
· 轻触左侧的电源开/关开关。

· LED 指示灯显示绿色，表示成功输入电源。如果指示灯闪烁，则说明其正在接收低压或高压。

注

在进行语音通话之前，请确保：

- *SIM 卡已正确插入 SIM 卡槽。*
- *信号强度至少应为 2 条。*



使用 MNB-01

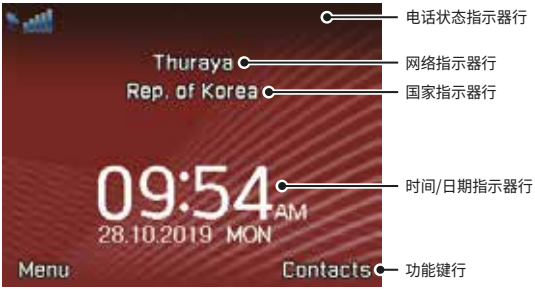
❶	左功能键	❻	结束键
❷	右功能键	❼	听筒(下方有铃声扬声器)
❸	OK 键	❽	键盘(字母数字)
❹	4 向导航按钮	❾	2.4 英寸 65K 色 TFT LCD 屏幕
❺	发送键	❿	SOS 按钮

键盘 - 说明和功能

键	说明/功能
	左功能键 此键的功能取决于此键上方显示的指导性文本。

键	说明/功能
	右功能键 此键的功能取决于此键上方显示的指导性文本。
OK	**OK 键** 按下此键可选择或确认显示屏上高亮显示的功能。
▲ ◀ ▶ ▼	**4 向导航按钮** 按 4 向导航按钮，可在显示屏上向左、向右、向上和向下滚动。可以滚动浏览姓名、手机号码、菜单或设置。
SEND	**发送键** 此键功能用于在摘下听筒时拨打电话。
END	**结束键** 此键功能是… 按一次此键将一次清除一个字符，或者按住此键以清除整个文本输入。在待机屏幕中长按此键即可重启设备。
SOS	**SOS 按钮** 在紧急情况下，按此键可以通过短信通知预配置的联系人。
1 ᴏᴏ 2 abc 3 def 4 ghi 5 jkl 6 mno 7 pqrs 8 tuv 9 wxyz 0 ␣ +	**键盘** 用于输入数字或字符。 编写文本时，按 0 可以添加一个空格。 该可用功能取决于您键入的是手机号码还是文本。
*	**星号 * 键** 输入手机号码时，按此键可插入 *。 编写文本时，按此键可以访问特殊符号列表。
#	**散列 # 键** 输入手机号码时，按此键可插入 #。 如要在编写文本时快速更改文本输入法，请反复按此键并检查显示屏顶部的指示器。

主屏幕



电话状态指示器行	该指示器行显示 MNB-01 终端运行状态（已接收的信号强度）的状态符号。
网络指示器行	此指示器行显示：在 Thuraya 卫星网络上漫游的 MNB-01 终端或 GSM 移动网络运营商 sim 卡的注册状态和区域信息。
国家指示器行	此指示器行显示国家信息。
时间/日期指示器行	在默认情况下，时间/日期指示器行显示 UTC 时间；如果需要，可以将其设置为显示本地时区。
功能键行	此功能键行使用左或右功能键以及 OK 进行操作，以访问菜单和控件。

状态指示器

下表解释了主屏幕中显示的每个状态指示器的含义。

状态指示器	说明
	卫星信号
	状态栏
	无线电静默
	信号弱，确保与卫星之间视线无阻碍
	漫游
	当前通话
	静音
	静音
	通话转移
	GmPRS 正在连接 (GmPRS 连接期间图标闪烁)
	GmPRS 已暂停
	出港图标
	入港图标

状态指示器	说明
SOS	SOS 已激活
	SOS 信息
	未读短信
	语音信箱
	语音信箱 + 短信
	短信收件箱已满
	跟踪信息
	跟踪已激活
	闹钟
	日程提醒
	从外部设备发送和接收数据
	开始捕鱼图标

进行/结束语音通话

注

在进行语音通话之前，请确保 MNB-01 已注册网络且信号强度状态指示器应处于（ ）。信号强度至少应为 2 条。

如要从基座终端拨打电话，请使听筒脱离叉簧并拨号。

+<国家代码><手机号码>，然后按 (SEND) 键

或

00<国家代码><手机号码>，然后按 (SEND) 键

注

对于拨号中的语音通话，您也可以在拨号号码字符串的开头使用“+”而不是“00”（即“+”<国家代码><手机号码>）作为替代，方法是按住 (0 +) 键。

如要结束通话，请将听筒重新放在叉簧上。

接听电话

当有来电时，MNB-01 终端将：

· 铃响
· 呼叫方的号码将显示在屏幕上。
  如果号码在名片夹中有储存，则会显示相应的联系人姓名。

如要接听来电，请从叉簧或模拟电话（如果已连接）处拿起听筒。

通话中音量调节

使用左 (−) /右 (−) 功能键来调节音量。

中文

使用主菜单

菜单流程图

信息

1. 新信息
2. 收件箱
3. 草稿
4. 已发信息
5. 发件箱
6. 模板
7. 设置 [C]
8. 服务信息
9. 内存状态
10. 删除信息 [A]

联系人

1. 搜索
2. 添加联系人
3. 群组
4. 单键拨号
5. 删除 [C]
6. 内存状态

通话记录

1. 未接来电
2. 呼入电话
3. 呼出电话
4. 删除 [C]
5. 通话时间

事务管理

1. 日历
2. 计算器

时钟

1. 闹钟
2. 世界时间
3. 时间/日期

声音

1. 铃声 [C]
2. 铃声类型 [C]
3. 按键音 [C]
4. 启动声音 [C]
5. 音量 [C]

网络

1. 网络模式 [C]
2. SAT 登记 [C]
3. 主用网络 [C]
4. 卫星选择 [C]
5. 卫星与信号详情

保密

1. SIM 卡 PIN 码 [C]
2. 安全码 [A]
3. 通话限制码 [C]
4. 固定拨号 [C]
5. 封闭用户组 [C]
6. IMEI 号
7. 软件版本
8. 软件重置 [A]
9. 恢复工厂设置 [A]
10. 设备-SIM 卡配对 [A]
11. 远程服务器验证码 [A]
12. 管理员功能
13. 船员通话 [C]
14. 舰长功能
15. NMEA 端口 [C]
16. 固件更新 [A]

设置

1. 手机
2. 通话 [C]
3. GmPRS [A]
4. 语言 [C]
5. 数据连接 [C]
6. 设置向导 [C]
7. 我的号码 [C]
8. 警报事件 [A]
9. GPIO [A]

导航

1. 当前位置
2. 航点
3. 导航系统类型 [C]

SOS [C]

1. 信息收件人
2. SOS 信息 (SMS)
3. SOS 信息 (电子邮件)
4. 消息间隔
5. 输出格式

位置

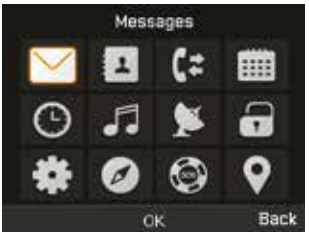
1. 跟踪 [A]
2. 地理围栏 [A]
3. 渔获和舰船信息
4. 港口状态
5. 捕鱼状态
6. 设置 [A]
7. 日志列表 [A]

注

- *如要访问标有[C]的菜单项，请激活舰长模式。*
- *如要访问标有[A]的菜单项，请激活管理员模式。*

您可以通过在主屏幕中按向左功能 [—] 键或 [OK] 键来访问主菜单。

主菜单包含 12 个菜单选项，每个菜单选项都有各自的子菜单。



您可以使用 4 向导航按钮，导航到所需的菜单选项，然后按 [OK] 以确认您的选择。您还可以通过按 [END] 键或连续多次按向右功能 [—] 键来随时结束菜单或子菜单并返回主屏幕。

下表总结了每个菜单选项中的功能：

图标	说明
	信息 此菜单管理您的用户信息。
	联系人 此菜单管理您的用户联系人。
	通话记录 此菜单使您得以管理通话历史记录。
	事务管理 此菜单包含有用的工具，如日历和计算器。
	时钟 此菜单用于设置日期和时间。它也可用于设置闹钟。
	声音 此菜单用于为相应活动配置在设备上播放的声音。
	网络 此菜单配置终端的网络设置。
	保密 在管理员模式下访问此菜单，以配置 sim 和设备代码并访问重置。
	设置 在管理员模式下访问此菜单，以配置 sim 和设备代码并访问重置。
	导航 该菜单有助于用户从其导航功能中获益。
	SOS 此菜单用于管理紧急情况下的 SOS 按钮警报。
	位置 此菜单用于管理内置设备增值服务。

信息

选择信息菜单后，您将看到下面的子菜单。

新信息

您可以通过输入文本或利用标准模板创建新的短信，并将其作为用户定义的短信或电子邮件发送。

1 若要发送新信息，请前往**菜单** > **信息** > **新信息**，您可以选择发送短信、短信转邮件或传真。

2 输入信息。

3 选择**选项** > **发送**。

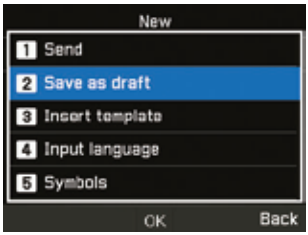
4 添加收件人的信息。您可添加最多 20 位收件人。

5 选择**发送**。

注

信息的最大字符数为 160（英语）。

您还可以通过按**选项>存为草稿**，将未完成的信息另存为草稿。



收件箱

一旦收到传入的短信，您就可以在此菜单中查看该信息。

收件箱最多可存储 250 条。

您可以通过选择"选项"来回复、转发、将短信保存为模板以供将来参考或将其删除。

也可以将传入的短信的发送者另存为联系人。

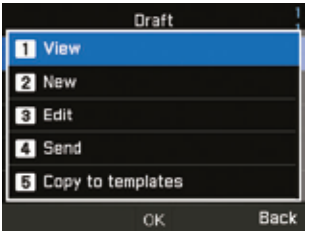
注

- 可在用户模式或舰长模式下删除消息，但通知消息（天气、警报/警示、信息）无法删除。
- 通知消息仅可在管理员模式下删除

草稿

您可以创建自己的草稿，需要时将其复制粘贴，将其另存为模板以备将来使用。

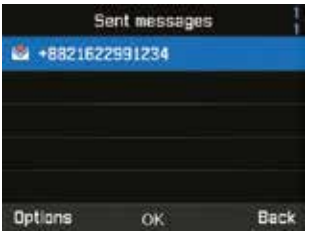
草稿箱最多可存储 100 条。



已发信息

您可以查看、转发或复制已发信息到模板。

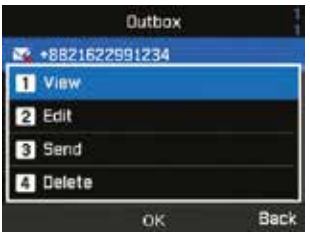
已发送邮件箱最多可存储 150 条。



发件箱

发件箱包含未传递的信息。您可以执行在已发项目中完成的类似活动。

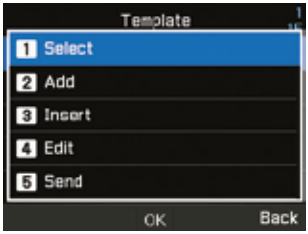
发件箱最多可存储 50 条。



模板

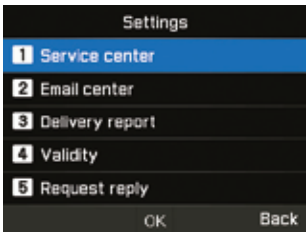
可以立即发送定义或保存的模板。您可以修改现有的模板或创建自己的新模板。

最多可存储 25 份模版。

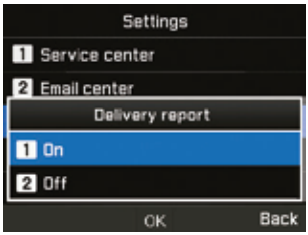


设置

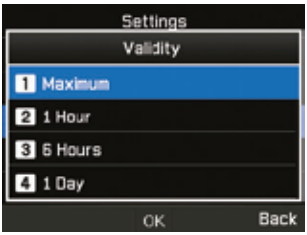
本部分包含有关短信和电子邮件中心的重要信息，这些信息被定义用于跟踪。激活管理员模式或舰长模式。



您还可以激活传递报告通知并启用/禁用请求回复功能。



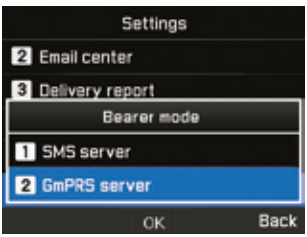
对于有效期，可以选择最大、1 小时、6 小时、1 天、3 天和 1 周。



注

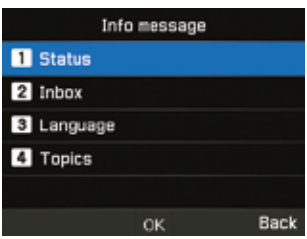
根据运营商要求的最大设置。

为承载模式选择短信服务器或 GmPRS 服务器。



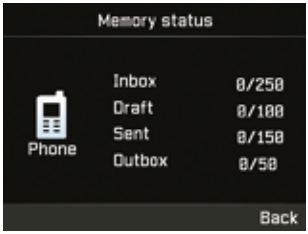
服务信息

此菜单用于显示从系统接收的信息。激活管理员模式或舰长模式以访问主菜单设置下的“语言”菜单



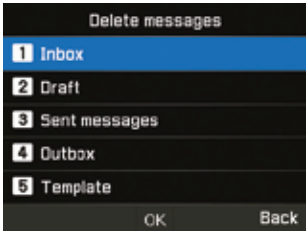
内存状态

您可以查看设备的总内存和已用内存。手机的最大可用存储空间为 550。(收件箱:250, 草稿:100, 已发:150, 发件箱:50)



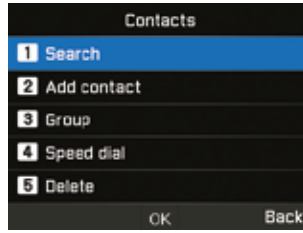
删除信息

如果您想要删除“信息”下所有菜单中的短信,请使用此菜单。激活管理员模式。



名片夹

“名片夹”菜单帮助您通过保存和编辑设备上的联系人来管理通讯簿。



搜索

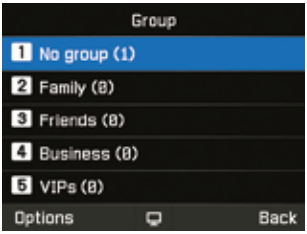
该菜单用于查找设备中保存的联系人。使用键盘输入姓名。

添加联系人

您可以使用此菜单来添加联系人并保存。输入手机号码，然后按**确定**键。
或前往**名片夹** > **添加联系人**。

群组

您可以创建新的群组或修改已添加有联系人的现有群组。可以为每个群组设置特定的铃声，这在发送群组短信时也很有用。您可创建最多 9 个分组。



单键拨号

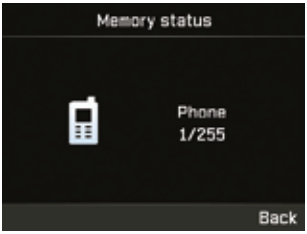
此菜单用于将联系人号码分配为从 1 到 9 的单键拨号。需要时可以对其进行编辑。若要添加联系人至单键拨号，请前往**菜单** > **名片夹** > **单键拨号**。选择所需的键，然后选择**选项** > **分配**。

删除

您可以逐个删除联系人或同时删除所有联系人。激活管理员模式。

内存状态

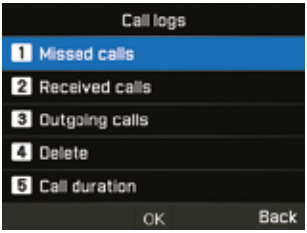
您可以查看手机上可供存储联系人用的内存有多大。您最多可以保存 255 个联系人。



注

不会显示 Sim 联系人或内存空间。

通话记录



未接来电

您可以查看未接来电列表、将其保存到名片夹或删除或按 SEND 键拨出。

注

未接通话记录可在管理员模式或舰长模式下删除

呼入电话

您可以查看呼入电话列表、将其保存到名片夹或删除或按 SEND 键拨出。

注

已接通话记录可在管理员模式或舰长模式下删除

呼出电话

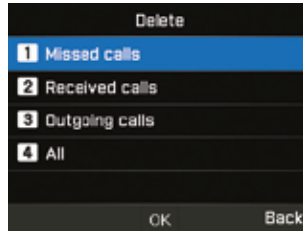
您可以查看呼出电话列表、将其保存到名片夹或删除或按 SEND 键拨出。

注

呼出通话记录可在管理员模式或舰长模式下删除

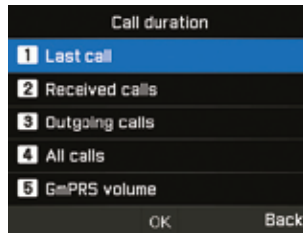
删除

您可以按类型删除通话列表或同时删除所有类型通话列表。激活管理员模式或舰长模式。



通话时间

您可以按类型查看通话时间或同时查看所有的通话时间。可在此菜单中查看 GMPRS 使用时间。可以在管理员模式或舰长模式下重置所有通话时间。



注

每个日志最多可存储 20 条记录，并显示通话持续时间和通话发生时间。

事务管理

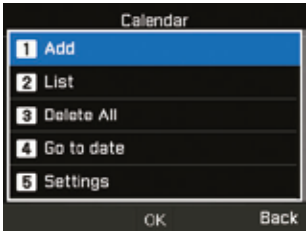
此菜单用于访问日历和计算器等有用工具。

日历

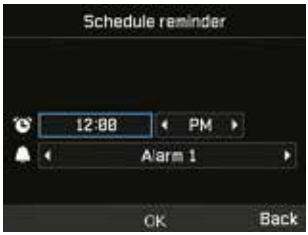
您可以在此设备中设置提醒。可以将其视为列表，也可以根据需要进行修改。

1 选择要添加提醒的日期。

2 通过按**选项**>**添加**并保存，于选定的日期添加提醒。



3 设置闹钟详细信息。



您还可以在此菜单中查看日程提醒列表、将其删除、前往特定日期或设置每周开始时间等详细信息。

计算器

您可以在需要时使用计算器。

注

- *短按* ∗ *以进行点或 % 操作*
- *长按* ∗*，在点（小数点）和 % 操作之间切换*
- *按# 以进行 -（负）操作*

时钟

您可以在此菜单中设置闹钟、日期和时间。

闹钟

您可以查看闹钟列表并对其进行修改。

1 选择一周中的某一天（可能有多个选择）。

2 输入时间。

3 选择闹钟声音。

4 打开/关闭闹钟。

5 按**保存** 以应用更改。

世界时间

您可以通过在世界地图中选择位置来查看不同时区的世界时间。使用方向键选择您所在的城市，然后按确定按钮将其保存。下次您进入世界时间菜单时，您将看到与所选城市对应的世界时间。

注

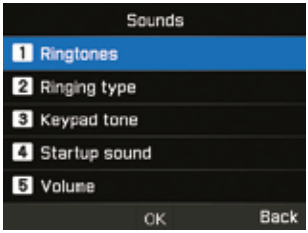
世界时间是根据设置的当地时间计算得出的。因此，错误的当地时间将导致错误的世界时间。

时间/日期

您可以按您选择的格式设置设备的时间和日期（使用快照解释如何操作）。

声音

您可以在此菜单中管理设备活动声音。激活管理员模式或舰长模式。



铃声

您可以查看和设置所需的铃声类型。

铃声类型

您可以启用或禁用铃声。

按键音

您可以启用或禁用按键音。

启动声音

您可以启用或禁用启动声音。

音量

需要时，您可以修改设备上设置的默认音量。

网络

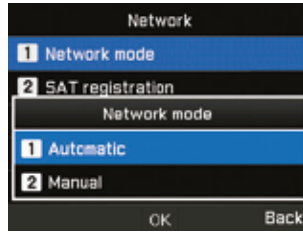
您可在管理员模式或舰长模式下管理设备网络设置。您可在用户模式下查看“卫星与信号详情”。

网络模式

该模式使您可以选择：是否需要为设备自动或手动选择网络。

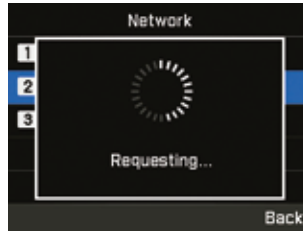
1 请前往**菜单** > **网络** > **网络模式**，您可以选择**自动**或**手动**。

2 选择**确定**。



SAT 登记

如果屏幕上的 SAT 图标闪烁，则可能无法拨打或接听 SAT 电话。在这种情况下，您可以前往**菜单** > **网络** > **SAT 登记**，手动更新 SAT 登记。

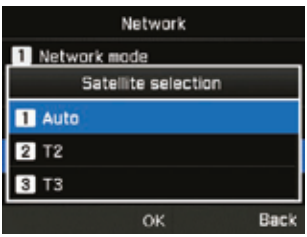


主用网络

显示您的 SIM 卡上登记的主用网络列表。您可以在此列表中添加或删除条目。

卫星选择

选择您想要与之通讯的卫星。您可选择自动、T2 或 T3。



卫星与信号详情

指示区域、卫星、探照灯、LAI、RSSI、SQI、IMEI、IMSI、ICCID、速度、海拔高度、GPS 上次定位

保密

您可以应用管理员模式或舰长模式来管理设备保密设置。

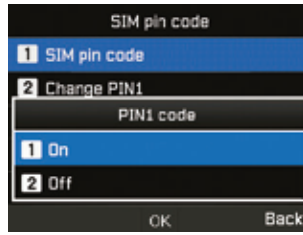
警告

如果已对默认设置进行了更改，请勿丢失新密码或代码。如果您丢失了密码，可以联系服务提供商或要求恢复工厂设置。有关恢复工厂设置的更多信息，请参阅第55页。

SIM 卡 PIN 码

舰长可以启用并设置 SIM 卡 PIN 码。如果三次输入了错误的 SIM 卡 PIN 码，则终端将被锁定，必须输入正确的 PUK 码才能再次访问终端。

您已收到 PIN 码、PUK 码以及 SIM 卡。选择"打开"后输入 PIN1 码。



安全码

安全码是用于解锁 MarineStar 的一项功能。船长可启用并设置设备安全码。如果安全码丢失，请联系服务提供商。如果该码已修改为非默认值，请确保准确记住，或保存在妥善处。如果未这样做，或忘记了安全码，则需将电话机返厂至服务商处进行维修，且不属于保修范围。

注

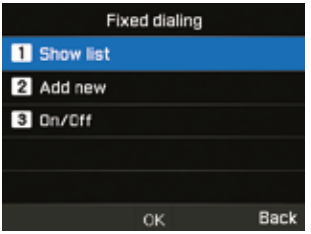
MNB-01 的初始安全码为“0000”，可以在“更改代码”菜单中更改此安全码。

通话限制码

舰长可以输入通话限制码以实现通话限制功能。通话限制码因不同的服务提供商而异；在您开始使用终端时，应由服务提供商提供该代码。如果通话限制码丢失，请联系服务提供商。

固定拨号

舰长可以查看和修改固定拨号设置。固定拨号功能是指只能呼叫预定号码。如要添加新号码，必须输入 PIN2 码。



封闭用户组

舰长可以启用/禁用 CUG 并设置 CUG 的预设值。如要使用 CUG 功能，请与服务提供商联系以获取详细信息。

IMEI 号

您可以查看 IMEI 号。

软件版本

您可以查看软件版本。

软件重置

管理员可以重置您的 MNB-01 而不丢失您的个人设置，例如：联系人或信息。

恢复工厂设置

在管理员模式下恢复工厂设置将会恢复终端发货时的设置。您将丢失自定义设置，如联系人、信息、跟踪、SOS 和保存在终端上的所有信息。

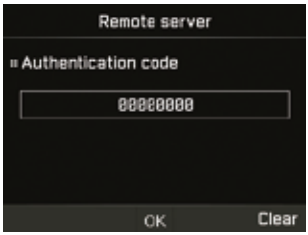
设备 - SIM 卡配对

此功能可实现在管理员模式下使用特定 SIM 卡，对设备进行功能锁定。如果您插入了另一张未与终端配对的 SIM 卡，则需要输入特殊的 PIN 安全码才能使用终端。有关特殊 PIN 安全码的详细信息，请联系服务提供商。如果 PIN 安全码丢失，请联系服务提供商。

如果该码已修改为非默认值，请确保准确记住，或保存在妥善处。如果未这样做，或忘记了安全码，则需将电话机返厂至服务商处进行维修，且不属于保修范围。

远程服务器验证码

您可以应用管理员模式，管理第三方远程服务器集成验证。



注

可以输入四到八位数字作为验证 PIN 码。

管理员功能

您可以应用管理员模式，启用/禁用管理员功能并管理设备的管理员级别密码。如果管理员密码丢失，请联系服务提供商。

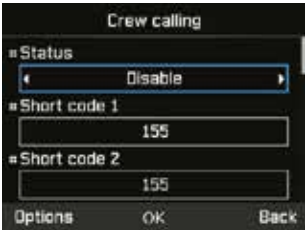
如果该密码已修改为非默认值，请确保准确记住，或保存在妥善处。如果未这样做，或忘记了安全码，则需将电话机返厂至服务商处进行维修，且不属于保修范围。

注

MNB-01 的初始管理员密码为“00000000”，且可以在“更改代码”菜单中更改此密码。

船员通话

舰长可以通过拨打前缀，允许船员使用 Thuraya 预付费服务。通过此菜单管理该功能。



舰长功能

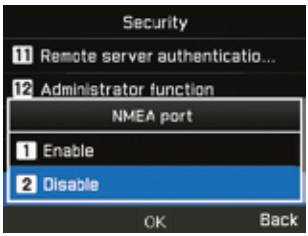
您可以应用管理员模式，启用/禁用舰长功能并管理设备的船长级别密码。

注

MNB-01 的初始舰长密码为“00000000”，且可以在“更改代码”菜单中更改此密码。

NMEA 端口

您可在管理员模式或舰长模式下根据需要启用/禁用该端口。

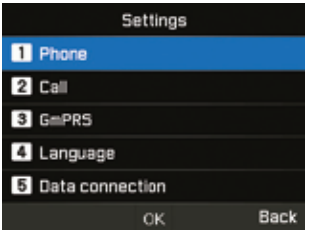


固件更新

您可选择三种升级方式之一（1.仅升级，2.升级并重置为出厂设置，3.升级并加载设置）来进行新固件的更新。可以在管理员模式下使用此功能

设置

您可以应用管理员模式或舰长模式，管理设备设置。



手机

您可在管理员模式或舰长模式下管理液晶显示屏的壁纸和对比度。
背光源关闭菜单的管理功能请见。

通话

您可在管理员模式或舰长模式下管理通话设置、号码白名单和黑名单，并以短信形式向请求者显示本机号码。

1.呼叫等待

呼叫等待使您可以在不挂断当前通话的情况下接听来电，或通过结束当前通话来接听等待中的通话。如果要使用此功能，必须订阅服务提供商提供的相应服务。

2.呼叫转移中

此功能将来电转移到特定号码。

3.呼叫限制

如要使用呼叫限制服务，您必须知道相应 SIM 的呼叫限制密码，并且必须订阅服务提供商提供的相应服务。.

4.语音信箱

设置一个新的语音信箱号码。.

5.DTMF 音

为 ARS 通话设置 DTMF 音。如要启用该功能，请选择"打开"并按中心键完成设置。

6.显示本机号码

选择在打电话时是否要向接收方显示本机号码。

7.计费

此服务使您可以控制呼出电话的计费。请注意，实际计费可能与计算得出的费用有所不同。

8.呼叫管理

此功能使您可以设置被阻止的联系人列表（黑名单）或允许的联系人列表（白名单）。激活管理员模式。黑名单和白名单均可保存最多 25 位联系人。

GmPRS

您可以应用管理模式，管理 APN 类型并启用/禁用自动拒绝设置。

共有 3 个 Thuraya APN 可用。如果有多个接入点名称，请选择一个使用。

· GET（默认，不压缩）
· GETLC（低压缩，图像会被压缩）
· GETHC（高压缩，图片将无法下载）

自动拒绝功能可确定：在 GmPRS 连接处于活动状态时，是否拒绝来电。

语言

您可在管理员模式或舰长模式下管理系统多语选择和文本键入语言。您也可以启用/禁用自动文本。

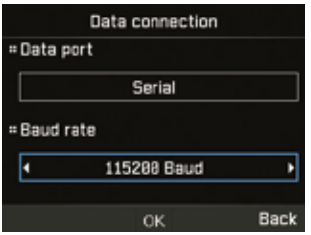
注

由于区域要求，可能不提供某些语言访问权限。请联系您的服务提供商以了解更多详情。

数据连接

您可在管理员模式或舰长模式下管理 RS-232 串行端口设置。

可以配置用于使用 GPS 数据或软件升级的数据连接端口。支持串行端口作为数据端口。串行端口的速度可以设置为 8 种可用速度之一。



设置向导

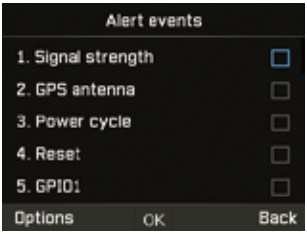
您可在管理员模式或舰长模式下在此易于使用的菜单中执行基本设置编程。

我的号码

您可在管理员模式或舰长模式下登记您的 SIM 卡语音通话号码。

警报事件

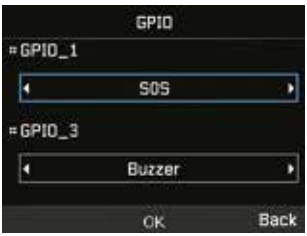
您可以应用管理员模式，启用/禁用一些有用的触发级别，并将其作为设备通知警报发送到短信。



信号强度、GPS 天线、通断电、重置、GPIO1、GPIO2、Sim 呼入/呼出和管理员模式开/关等状态变化被配置为终端上的事件，并且可以在与之前状态相比发生变化时向服务器报告当前状态。

GPIO 功能

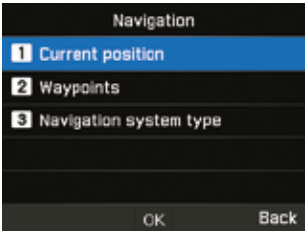
您可以应用管理员模式，启用/禁用 GPIO 功能，以将设备设置为外部警报输入/输出接口。



导航

当前位置

查看您的当前位置或使用现有航路点以查找相对位置，并通过短信或电子邮件发送当前坐标。

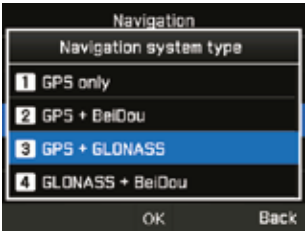


航点

使用新航路点或现有航路点来为您导航。您可以通过短信或电子邮件，将航路点发送到其他 MNB-01 或短信/电子邮件的启用终端。

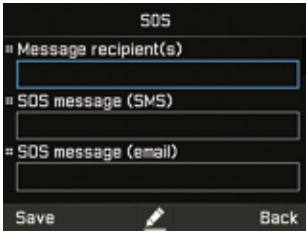
导航系统类型

您可在管理员模式或舰长模式下切换两种类型的导航系统。



SOS

MNB-01 使您可以在紧急情况下通过按 SOS 按钮，将 SOS 信息（短信/电子邮件）发送给预定的收件人。激活管理员模式或舰长模式。



按住“警报”按钮 2 秒钟以激活。SOS 一旦激活，将根据您的配置在状态栏中显示出图标并闪烁，待机屏也将以红色闪烁。如要停用，请按住“警报”按钮 2 秒钟。

信息收件人

您可以查看和修改最多 5 个短信或电子邮件收件人。

SOS 信息 (SMS)

您可以在 SOS 信息中编辑文本，并以短信形式发送给收件人。

SOS 信息 (电子邮件)

您可以在 SOS 信息中编辑文本，并以电子邮件的形式发送给收件人。

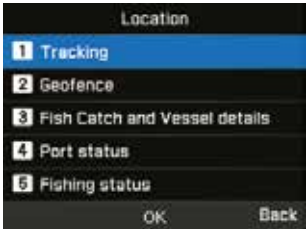
消息间隔

您可以设置设备传输 SOS 的时间间隔。(每隔 3 分钟至每 24 小时)

输出格式

您可以设置 SOS 信息的输出格式。

位置



跟踪

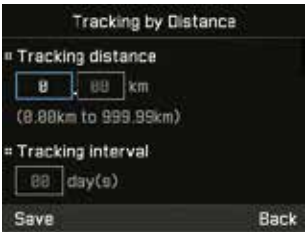
共有四种跟踪类型 - 按区域、距离、时间和速度。激活管理员模式。

注

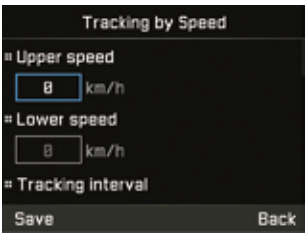
- *一经输入或访问的每个多边形条目都应与区域一起保存，以避免造成输入数据的删除。*
- *每种跟踪类型的时间间隔设置选择为最少 3 分钟，最多 10 天。*

对于“区域”类型，您可以按用户选择的格式输入 10 个有 3 至 100 个地理坐标的多边形。可以重命名每个区域，并且每个多边形都需要按顺序完成。

对于“距离”类型，您可以输入 0.00 km 至 999.99 km。



对于“速度”类型，您可以输入速度下限（0 km）和速度上限（999 km）。



对于“时间”类型，您可以输入 3 分钟到 10 天以内的外发信息频率。

地理围栏

共有两种类型的地理围栏 - 受限区域和无线电静默。您可以分别设置 10 个有 3 到 100 个地理坐标的多边形。激活管理员模式。

注

- *一经输入的每个多边形条目都应与区域一起保存，以避免造成输入数据的删除。*
- *背景检查的时间间隔为每 15 分钟一次。*

中文

1.受限区域

如果您进入预定义受限区域，此功能将在终端上触发警报音。如果您退出受限区域，警报音将停止。当船只进出预定义区域时，终端将发送短信。

2.无线电静默

如果您进入预定义无线电静默区域，此功能将关闭终端的无线电传输。如果您返回允许的区域，则可以进行无线电传输。当船只进出预定义区域时，终端将发送短信。

渔获和舰船信息

此菜单专门用于帮助渔民记录并发送渔获量详细信息。您可以输入鱼类型/鱼种群特定代码（1 到 50 个）以及渔获重量（1 到 99999 kg）。您还可以输入船只的详细信息，如船名、登记号、IMO 代码和捕捉渔具类型（1 至 5 个）。您可在管理员模式或舰长模式下访问船只详细信息和渔具菜单。

注

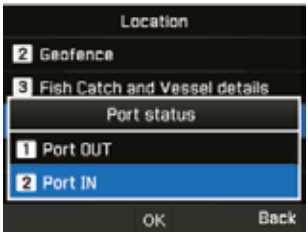
如果度量值需要采用其他格式，则可以在远程服务器端对其进行管理。

注

- 英文短信最大字符数：807
- 非英文短信最大字符数：267
- 电邮最大字符数（仅英文）：9

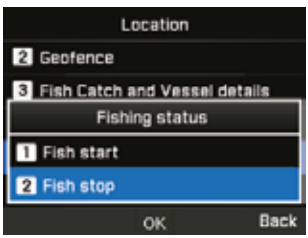
港口状态

您可在所有三种模式下修改进港/出港状态。如已设置了配置服务器，该设备可在您修改此状态时向服务器发送一条报告短信。



捕鱼状态

您可在所有三种模式下修改捕鱼状态。如已设置了配置服务器，该设备可在您修改此状态时向服务器发送一条报告短信。

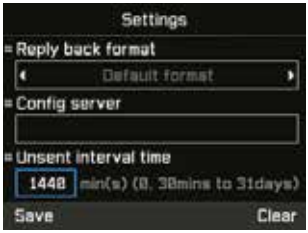


注

- 您仅可在出港之后激活捕鱼开始，仅可在捕鱼结束后激活进港。
- 在待机屏幕中长按导航上键即可进入捕鱼报告菜单。

设置

您可以设置跟踪收件人列表（最多 5 个短信/电子邮件），定义收件人想要的输出格式（例如：Google 格式），更改恢复格式，输入远程配置服务器详细信息/第三方跟踪平台集成用短代码，以及定义未发送检查间隔。可以在管理员模式下访问此功能。



注

未发送检查间隔指的是在追踪功能运行时，特定计时器检查是否有短信发送失败的时间间隔。如果此值设为 0，则激活追踪功能时，此计时器不会开始计时。

高级格式包括：日期时间、经纬度、GPS 轨迹、速度、海拔、GPS 定位、RSSI、软件版本和 IMEI 码。

日志列表

设备最多可保存 5000 个发生的事件，并在跟踪部分下的列表中显示多达 20 个事件。可以在设备上查看这些事件，并可通过 RS-232 DB-9 串行接口，将其导出到本地设备。可以在管理员模式或舰长模式下访问此功能。

注

确保将第三方终端与 RS-232 串行端口上的 MNB-01 完全物理连接并具有正确的配置设置，以避免设备悬空/崩溃；导出操作可能需要花费几分钟，具体取决于传输的事件数。

快速上手指南

使用 MNB-01

❶	左功能键	❻	结束键
❷	右功能键	❼	听筒(下方有铃声扬声器)
❸	OK 键	❽	键盘(字母数字)
❹	4 向导航按钮	❾	2.4 英寸 65K 色 TFT LCD 屏幕
❺	发送键	❿	SOS 按钮

开始阶段

安装 SIM 卡

Thuraya MNB-01 系统需要一张有效且激活的 SIM 卡才能访问卫星网络并配置基座终端的设置。

按照以下步骤安装 SIM 卡：

1 拧下 SIM 卡盖并将其向下翻转。

2 使 SIM 卡的金触点朝下，按照指示放置卡并将其滑入插槽。

3 确保 SIM 卡正确插入。请使用包装内附赠的 SIM 转接器。

4 合上并紧固 SIM 卡盖的螺钉。

给 MNB-01 通电

请按照以下步骤给 MNB-01 通电

· 轻触左侧的电源开/关开关。

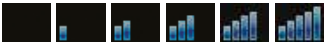
· LED 指示灯显示绿色，表示成功输入电源。如果指示灯闪烁，则说明其正在接收低压或高压。

基座终端设置

注

在进行语音通话之前，请确保：

- *SIM 卡已正确插入 SIM 卡槽。*
- *信号强度至少应为 2 条。*



进行/结束语音通话

注

在进行语音通话之前，请确保 MNB-01 已注册网络且信号强度状态指示器应处于（ ）。信号强度至少应为 2 条。

如要从基座终端拨打电话，请使听筒脱离叉簧并拨号。

+<国家代码><手机号码>，然后按 SEND 键

或

00<国家代码><手机号码>，然后按 SEND 键

注

对于拨号中的语音通话，您也可以在拨号号码字符串的开头使用“+”而不是“00”（即“+”<国家代码><手机号码>）作为替代，方法是按住 0 键。

如要结束通话，请将听筒重新放在叉簧上。

如要接听来电，请从叉簧上提起听筒。

接听电话

当有来电时，MNB-01 终端将：

· 铃响
· 呼叫方的号码将显示在屏幕上。
  如果号码在名片夹中有储存，则会显示相应的联系人姓名。

如要接听来电，请从叉簧或模拟电话（如果已连接）处拿起听筒。

通话中音量调节

使用左 [−] /右 [−] 功能键来调节音量。

故障排除

警告

维修服务

MNB-01 不含用户可维修部件。建议您不要进行任何类型故障排除。如果遇到任何问题，请与服务中心联系。只有已获授权的维修人员才能修理设备。

天线和射频电缆

仅使用专为终端设计的 MNB-01 天线和射频电缆。

未经授权的天线、电缆和电缆长度修改或附件可能会损坏设备，并可能违反相关法规，导致性能丧失或降级以及射频能量超过建议限值。如果 MNB-01 损坏，请将其交给经授权服务合作伙伴。

一般注意事项

· 请勿 将MNB-01 放置在潮湿的地方。
· 不要将 MNB-01 暴露在高于 +55°C 或低于 -15°C 的温度下。
· 请勿将 MNB-01 暴露在潮湿、灰尘等环境中。
· 避免将 MNB-01 放在明火或任何热源附近。
· 请勿将 MNB-01 暴露在直射阳光下。
· 请勿拆卸 MNB-01。这将使保修无效。

保养与维护

· MNB-01 是一款具有卓越设计和工艺的产品，应予以谨慎对待。
· 以下建议将有助于您履行所有保修义务，并使您得以享用本产品多年。
· 请勿将设备存放在高温区域。
· 请勿试图打开设备。操作不当可能会损坏设备。
· 请勿造使设备跌落、对其施加压力或摇晃。粗暴操作可能会损坏内部电路板。
· 请勿使用化学品、清洁溶剂或强力洗涤剂来清洁设备。用软布平稳轻擦设备。
· 仅使用随附或经认可的替换天线。
· 确保按照规格提供直流电源连接，并且不要交换 + & - 连接。

常见问题

1 如何升级 MNB-01?

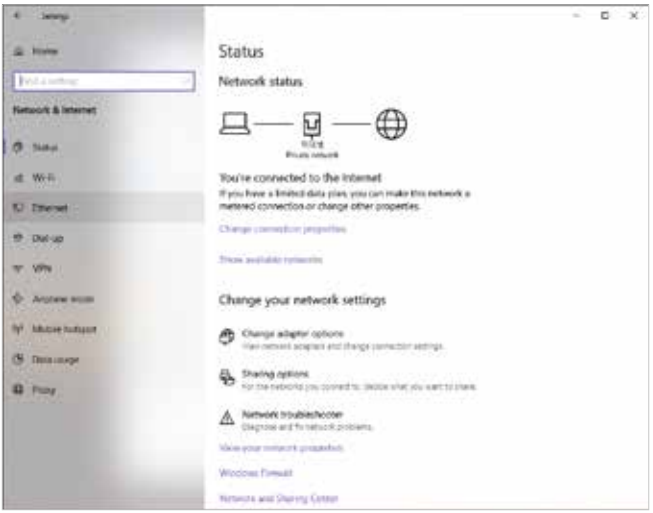
可以通过串行端口升级基底终端。请从 Thuraya 网站下载最新的固件和升级程序。

2 如何启动和停止 GmPRS 会话?

步骤 1.通过串行数据电缆（RS-232 DB-9 电缆），将 MNB-01 与个人电脑/笔记本电脑连接。

步骤 2.创建 GmPRS 的 Windows 拨号连接，如下所示。

· 打开 Windows 10 的**设置**菜单。



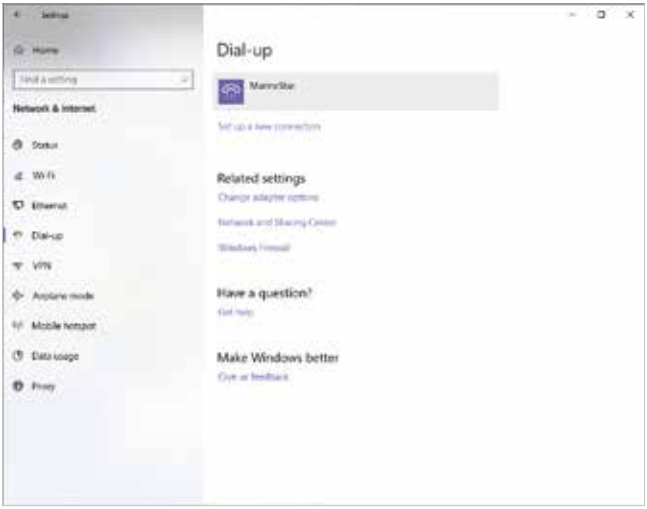
注

MNB-1 不支持电路交换数据服务（1722）。

· 请按照以下步骤操作。

设置 > 拨号 >设置新连接 > 连接到互联网 > 仍然设置新连接 > 拨号 > 仍然设置新连接

· 输入拨号电话号码“*99#”，连接名称为“MNB-01”或任何您想要的名称，然后单击“创建”按钮。



· 您可以在“拨号”菜单中找到 MNB-01 拨号连接图标。

步骤 3.您可以通过选择 MNB-01 来启动 GmPRS 服务，也可以通过断开 Windows 中的拨号连接来停止 GmPRS 服务。

注

- *有关 Windows 拨号连接的详细信息，请参阅 Windows 手册。*
- *有关 APN 的详细信息，请参阅本手册中的“**设置**”。*

3 如何使用船员通话设施？

请前往**菜单**>**保密**>船员通话，在管理员模式下启用/禁用船员通话功能并设置短码。

在舰长模式下，只能启用/禁用该功能。

当管理员模式和舰长模式都关闭时，如果启用了船员通话，则只能拨打短码号码。

4 如何从 MNB-01 基底终端线路转换到连接到 RJ-11 端口的扩展线路，反之亦然？

场景 1 – 从 MNB-01 呼叫转移至分路电话

在通话期间按 #1 并拿起 MNB-01 的听筒，模拟电话便会响起。

场景 2 – 从分路电话呼叫转移至 MNB-01

在通话期间按 #1 并拿起分路电话的听筒，MNB-01便会响起。

5 报告故障时，供应商需要哪些基本信息？

需要购买日期、thuraya sim 卡号/MSISDN、IMEI 号和序列号。

6 如何选取设备日志以进行维护？

请前往**菜单**>**位置**>**日志列表**>在管理员模式下导出日志，即可通过 ZMODEM 提取日志。

7 无线电静默、受限区域和按区域跟踪之间有什么区别?

如果设备进入预定义区域,无线电静默功能可关闭终端的无线电传输。
如果设备进入预定义区域,受限区域功能可触发终端上的警报音。
按区域跟踪功能可将您的坐标定期发送到预定义号码。

有关详细信息,请参阅本手册中的**“位置”**。

8 如何将自己的跟踪&监控软件平台与 MNB-01 集成在一起?

请联系服务提供商,以获取进一步的帮助。

9 MNB-01 是否支持电路交换数据服务?

MNB-1 不支持电路交换数据服务(Csd 1722)。

保修

此保修表仅在经销商填写完所有空白部分时才有效。

· **购买日期：** · **客户姓名、地址、国家和电话号码：**
· **在此处写下 IMEI：** · **经销商的印章和签名：**