YAESU
The radio

FTM-400DR

144/430MHz 50W
双频段对讲机

C4FM FDMA/FM

说明手册
（APRS 版）

感谢您购买 Yaesu 的产品。
本说明手册介绍有关“APRS 功能”的信息。
有关对讲机的基本操作信息，请参考 FTM-400DR 随附的操作手册。

使用 APRS® 功能

目录

什么是 APRS®? **3**

APRS 初始设置 **3**
设置本电台的定位信息 3
　使用 GPS 功能 3
　手动设置功能 4
设置本电台的呼号 6
设置本电台的符号 8
设置 APRS 波特率 12
其他设置 13

开始 APRS 操作 **14**
激活 APRS 功能 14
判断操作频段 15
设置静噪检测条件 16
匹配频率 17

接收 APRS 信标 **18**
查看下载的信标 19
查看信标内容 20
　使用分组数据查看信标信息（RAW 显示） 31
便捷功能 32
对电台列表进行排序 33
　对列表进行排序 33
　筛选列表 34
　从列表中删除信息 36

发射 APRS 信标 **38**
手动发射 APRS 信标 38
自动发送 APRS 信标 39
　设置 APRS 信标自动发射间隔 39
使用 SmartBeaconing™ 40
将状态文本添加至信标 42
选择位置备注 43
设置数字中继台路由 45

发送和接收 APRS 信息 **48**
　查看信息 48
　查看信息内容 49
接收 APRS 信息 50
　便捷功能 50
发送 APRS 信息 52
　创建并发送新信息 52
　使用标准文本 55
　回复已接收信息 57
对 APRS 信息列表进行排序 59
　从列表中删除信息 59
信息回执（ACK） 62

APRS 设置菜单列表 **64**
APRS 设置菜单基本操作 67
复位 APRS 设置 68

使用 APRS 设置菜单 **69**
　APRS 罗盘设置 69
　型号编码显示 69
　筛选功能设置 70
　输入标准信息文本 71

目录

打开/关闭 APRS 功能 71
APRS 操作频段静音设置 71
APRS 接收弹出画面设置 72
设置各 APRS 分组数据的弹出画面显示颜色 73
设置发射/接收信息或信标时的铃声 74
CALL RINGER 的呼号设置 76
数据发射延迟时间设置 77
设置 APRS 数据的显示单位 77
发射信标信息设置 79
状态文本输入 80
信标自动发射设置 80
选择数字中继台路由 83
设置数字中继台路由 PATH 1 至 PATH 4 地址 83
设置数字中继台路由 FULL 1 和 FULL 2 地址 84
我的呼号设置 85
已接收信息的筛选设置 85
已接收信息的自动回复设置 86
我的位置设置 87
输入本电台的位置 87
设置本电台的符号 87
位置备注设置 87
智能信标设置 88
软件功能和筛选设置 91
语音提示功能设置 93

APRS 铃声列表 95

什么是 APRS®?

APRS（自动分组报告系统）是由 Bob Bruninga（WB4APR）提出的业余电台分组通信协议。
本设备的 APRS 功能是使用 APRS 格式的信息和定位数据的通信系统。
使用 GPS 接收器的对方业余电台可以发送包含对方电台 GPS 定位信息的 APRS 信息。相对本电台的对方电台的方向、距离、速度等将显示在 FTM-400DR 对讲机的显示屏上。通过连接外部 GPS 天线单元或手动输入定位数据也可以相同方式使用定位信息。

APRS 初始设置

开始 APRS 操作之前，可设置本电台的各种信息。

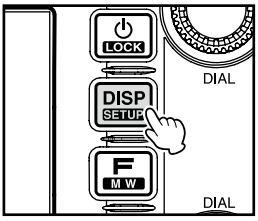
设置本电台的定位信息

根据具体情况和设备使用的地点，可以自动或手动设置定位信息。

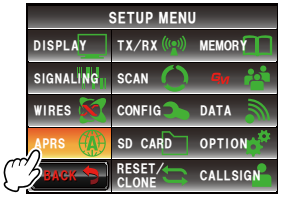
使用 GPS 功能

可以自动下载来自内置 GPS 天线单元的数据或连接至此设备的外部 GPS 设备数据。操作移动设备时推荐使用 GPS 功能。

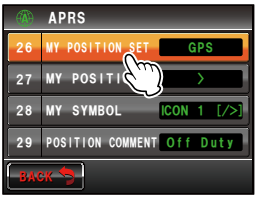
1 按 [DISP/SWG] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。

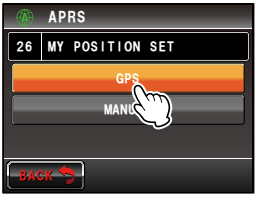


3 选择并触按 **[26 MY POSITION SET]**
将显示选择定位信息设置方法的画面。



4 按 **[GPS]**
将选择“GPS”，并且画面将返回至主菜单列表。

5 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。



提示

使用 GPS 功能时，自 GPS 卫星接收的时间数据将自动用于校正主设备的内置时钟。

手动设置功能

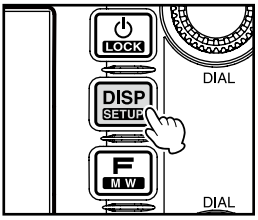
不使用 GPS 功能时，可以按照下述步骤输入本电台的纬度和经度。无法获取 GPS 卫星数据或在固定位置使用电台时，可能需要进行此项设置。

(1) 匹配时间

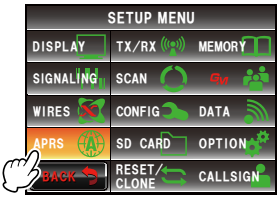
有关详细信息，请参考基本操作手册中的“调节日期和时间”（☞P.56）。

(2) 登录定位信息

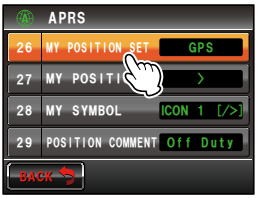
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。



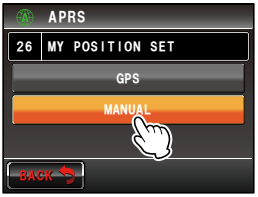
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



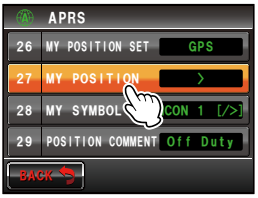
3 选择并触按 **[26 MY POSITION SET]**
将显示选择定位信息设置方法的画面。



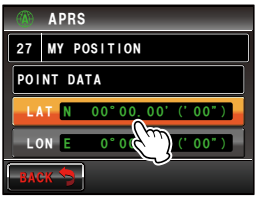
4 触按 **[MANUAL]**
将选择“MANUAL”（手动），并且画面将返回至菜单列表。



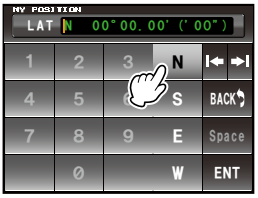
5 选择并触按 **[27 MY POSITION]**
将显示选择纬度和经度的画面。



6 触按 **[LAT]**
将显示输入纬度的画面。

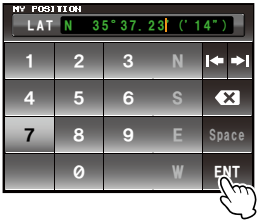


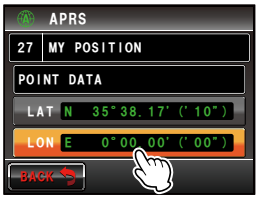
7 触按 **[N]** 或 **[S]**
选择北纬（N）或南纬（S）。
光标将向右侧移动且只能选择数字键。



8 触按数字键以输入“度”、“分钟”和“1/100 分钟”
每触按一个数字，光标就向右侧移动。

9 触按 **[ENT]**
显示屏将返回至原始画面，并且设置的纬度将显示在 **[LAT]** 中。





10 触按 **[LON]** 两次

将显示输入经度的画面。

11 触按 **[E]** 或 **[W]**

选择东经（E）或西经（W）。

光标将向右侧移动且只能选择数字键。

12 按照与步骤 6 相同的方法输入“度”、“分钟”和“1/100 分钟”。

13 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至上一画面，并且设置的经度将显示在 **[LON]** 中。

14 按 DISP 一秒或更长时间

将登录定位信息，并且显示屏将返回至上一画面。

提示

- 请使用 WGS-84（世界大地坐标系）地图以确定纬度和经度。
- 在本设备中，会使用秒和 1/100 分格式显示定位信息。请检查并输入要使用的地图显示方法（秒 ÷ 60 × 100 = 1/100 分钟）。

设置本电台的呼号

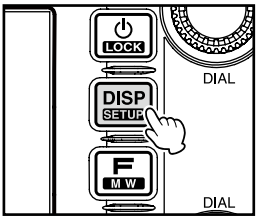
登录本电台的呼号以便发送和接收信息，以及在 APRS 中发送信标。输入呼号，如“JA1ZRL-7”。呼号中的“-7”指 SSID（从属站标识符）。总共有 16 种 SSID 标志可用，其中包括一种没有 SSID。通常，以下表格中所示的 SSID 用于 APRS。

SSID	说明	SSID	说明
NIL	可以交换信息的固定电台	-8	海事移动电台、陆上移动电台
-1	1200 bps 窄频至中频数字中继台	-9	将 FTM-400DR 等用于移动应用
-2	9600 bps 数字中继台	-10	I-Gate 电台、网络连接电台
-3	1200 bps 宽频数字中继台	-11	热气球、飞行器、飞艇等
-4	数字中继台、移动电台、气象电台等	-12	单向跟踪电台（无法进行信息交换）
-5	使用移动设备（智能电话等）的工作电台	-13	气象电台（气象台）
-6	用于卫星通信、活动等的工作电台	-14	跟踪移动电台
-7	使用 FT1DR 等手持终端	-15	数字中继台、移动电台、气象电台等

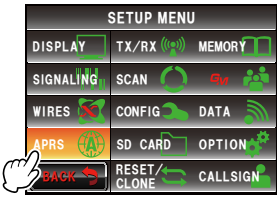
警告

使用 APRS 中专用的呼号。第一次使用设备时，请确保设置呼号。

1 按 [DISP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。

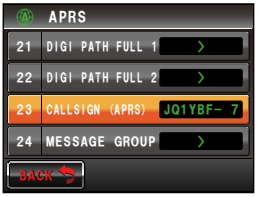


3 选择并触按 **[23 CALLSIGN (APRS)]**
将显示输入呼号的画面。

4 触按字符键以输入呼号

5 触按 **[ENT]**
将登录输入的呼号，并且画面将返回至菜单列表。

6 按 [DISP] 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。



提示

有关最新的 SSID 信息，请参考 http://aprs.org/aprs11/SSIDs.txt。

设置本电台的符号

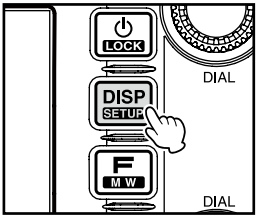
使用 APRS 功能发送数据时，可对使用的电台符号和编码组合进行设置，最多可设置 4 种型式。可以从以下 67 种类型中选择符号和编码的组合。也可为一个型式仅设置喜好的编码。

符号	编码	名称	符号	编码	名称
	/#	DIGI		/X	直升机
	/&	HF 网关		/Y	游艇（帆船）
	/'	小型飞行器		/[	人
	/-	房屋 QTH（VHF）		/\	三角（DF）
	/.	X		/^	大型飞行器
	/0	圆圈		/_	气象电台
	/:	火焰		/a	救护车
	/;	野营地		/b	自行车
	/<	摩托车		/f	消防车
	/>	汽车		/g	滑翔机
	/C	独木舟		/j	吉普车
	/E	眼球		/k	卡车
	/I	TCP/IP		/m	Mic-E 中继台
	/K	学校		/r	中继台
	/O	热气球		/s	船只（汽艇）
	/P	警察		/v	客货车
	/R	休闲车		/y	引向反射天线 @ QTH
	/T	SSTV		\#	Overlay DIGI
	/U	巴士		\&	Overlay Gate
	/V	ATV		\-	房屋（HF）
	/W	NWS 站		\.	含混不清

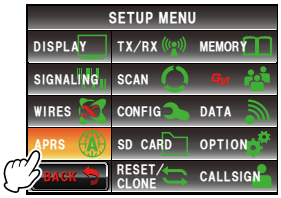
符号	编码	名称
	\0	圆圈
	E0	EchoLink
	I0	IRLP
	S0	集结地
	W0	WIRES
	\;	公园/野餐区
	\=	APRStt
	\>	叠加的汽车
	\K	Kenwood HT
	\W	NWS 站
	\Y	电台和设备
	AY	Alinco 电台
	IY	Icom 电台

符号	编码	名称
	KY	Kenwood 电台
	YY	Yaesu 电台
	\^	飞行器
	_	WX 站
	\m	数值指示
	\n	叠加的三角
	\s	叠加的船只
	\u	叠加的卡车
	\v	叠加的客货车
	\x	障碍物
	\u	卡车（18 轮）
	/=	火车发动机
–	–	–

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。

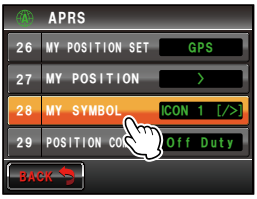


3 选择并触按 **[28 MY SYMBOL]**

将显示选择符号的画面。

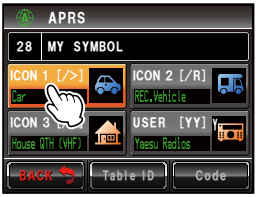
提示 出厂时已将 4 个型式设置为下列组合。

型式	编码	符号和名称
ICON1	/>	汽车
ICON 2	/R	休闲车
ICON 3	/-	房屋 QTH（VHF）
USER	YY	Yaesu 电台

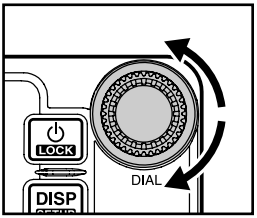


4 选择并触按 **[ICON 1]**

方括号 [ ] 内显示的编码将闪烁。



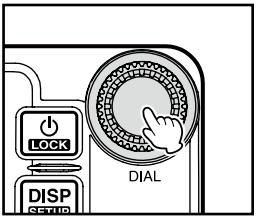
5 转动 DIAL 以显示所需符号和编码的组合。



6 按 DIAL

将确认符号。

提示 再触按一次 **[ICON 1]** 也可以确认符号。

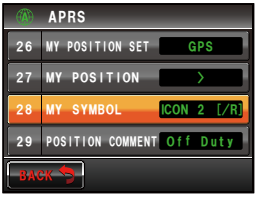


7 设置 **[ICON 2]** 和 **[ICON 3]** 时重复步骤 4 至步骤 6。

8 在 **[ICON 1]**、**[ICON 2]** 和 **[ICON 3]** 中触按立即要使用的型式。

9 触按 **[BACK]**

画面将返回至菜单列表，并且最后触按的型式将显示在 **[28 MY SYMBOL]** 的设置栏中。



10 按 DISP 一秒或更长时间

显示屏将返回至上一画面。

●设置所需符号

想要使用的符号未在本设备中提供时，可以更改编码并设置所需的符号。
编码的两位字符表示以下内容。

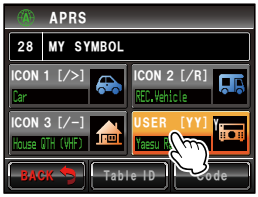
- 第一位字符：表格 ID
  这表示符号的分类。这个编码用于划分符号的类别：基本符号、替代符号和叠加符号。
- 第二位字符：符号字符
  这表示符号型式。每个型式分配一个编码和符号。

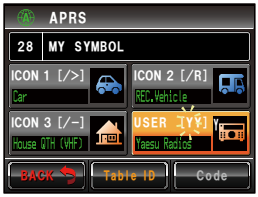
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。

3 选择并触按 **[28 MY POSITION]**
将显示选择符号的画面。

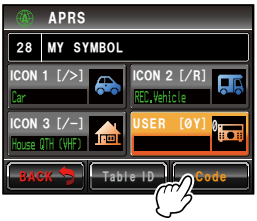
4 选择并触按 **[APRS]**
方括号 [ ] 内的表格 ID 将闪烁。

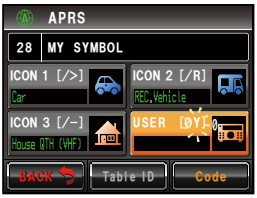




5 转动 DIAL 以显示目标表格 ID

6 触按 **[Code]**
方括号 [ ] 内的符号字符将闪烁。

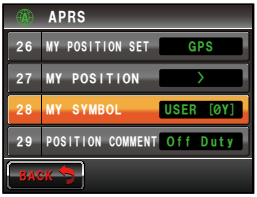




7 转动 DIAL 以显示目标符号字符

8 按 DIAL
将确认符号。

9 触按 **[BACK]**
画面将返回至菜单列表，并且设置的型式将显示在 **[28 MY SYMBOL]** 的设置栏中。



10 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。

提示

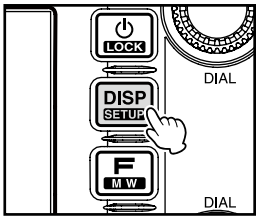
有关最新符号表格的信息，请参考“http://aprs.org/symbols/symbolsX.txt”和“http://aprs.org/symbols/symbolsnew.txt”。

设置 APRS 波特率

可以从以下两种类型中选择 APRS 波特率（通信速度）。

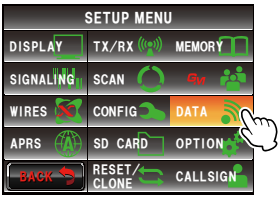
- 1200 bps：可以使用 AFSK 1200 bps 分组数据进行 APRS 操作。
- 9600 bps：可以使用 GMSK 9600 bps 分组数据进行 APRS 操作。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

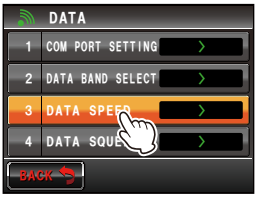


2 选择并触按 **[DATA]**

将显示菜单列表。



3 选择并触按 **[3 DATA SPEED]**

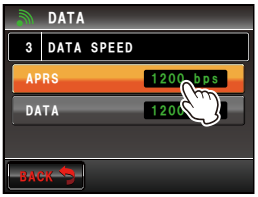


4 触按 **[APRS]** 以选择波特率

每次触按，波特率将在“1200 bps”和“9600 bps”之间切换。

提示 • 出厂默认值：1200 bps

• 接收信息时，无论设置如何，波特率将自动匹配对方电台信号的波特率。



5 按 DISP RSMD 一秒或更长时间

将设置波特率，并且显示屏将返回至上一画面。

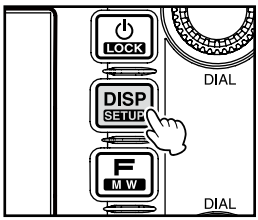
其他设置

除此以外，还可以对 APRS 操作频段的接收音频声音静音设置等其他设置进行配置。有关详细信息，请参考“使用 APRS 设置菜单”（☞P.69）。

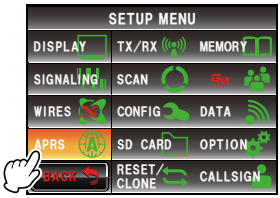
激活 APRS 功能

APRS 操作期间，将通过电台内置的 APRS 调制解调器进行通信。出厂时，APRS 调制解调器设置为 OFF。启动 APRS 操作前，将 APRS 调制解调器设置为 ON。

1 按 [DISP SETUP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

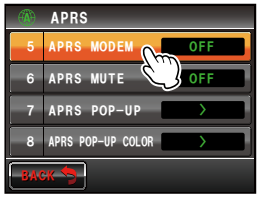


2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



3 触按 **[5 APRS MODEM]** 以选择 ON
每次触按此键，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。
提示 出厂默认值：OFF

4 按 [DISP SETUP] 一秒或更长时间
APRS 功能将设置为 ON，并且显示屏将返回至上一画面。

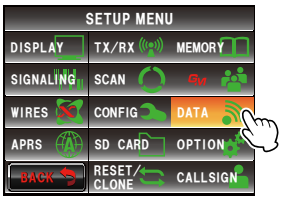


判断操作频段

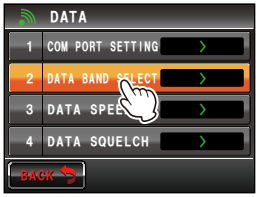
尽管出厂时 APRS 被设置为以频段 B 工作，但是可以使用频段 A 和其他操作频段发送和接收。

1 按 [DISP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

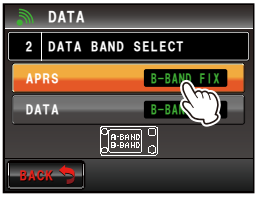
2 选择并触按 **[DATA]**
将显示菜单列表。



3 触按并选择 **[2 DATA BAND SELECT]**
将显示详细设置的画面。



4 触按 **[APRS]** 以选择用于 APRS 操作的频段
每次触按 [APRS]，频段按如下顺序切换。
“A-BAND FIX”→“B-BAND FIX”→
“A=TX/B=RX”→“A=RX/B=TX”→
“MAIN BAND”→“SUB BAND”
“A-BAND FIX”：一直使用频段 A 发送和接收。
“B-BAND FIX”：一直使用频段 B 发送和接收。
“A=TX/B=RX”：发送使用频段 A 而接收使用频段 B。
“A=RX/B=TX”：接收使用频段 A 而发送使用频段 B。
“MAIN BAND”：使用彼时的操作频段发送和接收。
“SUB BAND”：使用彼时的次频段发送和接收。



提示 出厂默认值：B-BAND FIX

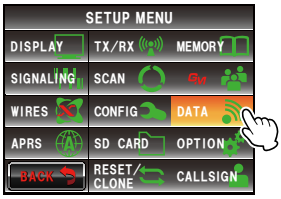
5 按 [DISP] 一秒或更长时间
将设置操作频段，并且显示屏将返回至上一画面。

设置静噪检测条件

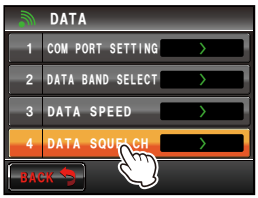
将设置 APRS（内部调制解调器）工作时的静噪检测条件。

1 按 [DISP/BAND] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

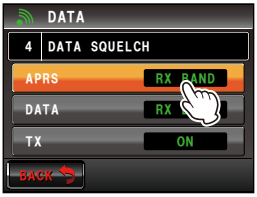
2 选择并触按 **[DATA]**
将显示菜单列表。



3 触按 **[4 DATA SQUELCH]**
将显示详细设置的画面。



4 触按 **[APRS]** 以选择 APRS 工作期间使用内部调制解调器的静噪检测条件
每次触按，静噪检测条件将在“RX BAND”和“TX/RX BAND”之间切换。
“RX BAND”：接收频段的静噪打开时，无法发射。
“TX/RX BAND”：接收频段或发射频段的静噪打开时，无法发射。



提示 出厂默认值：RX BAND

5 按 [DISP/BAND] 一秒或更长时间
将设置静噪目标，并且显示屏将返回至上一画面。

匹配频率

频率随地区和国家而改变。
可以使用以下方法匹配频率。

(1) 转动 APRS 操作频段的 DIAL

短按 DIAL，然后转动 DIAL 以 1 MHz 为单位更改频率。

按 DIAL 一秒或更长时间，然后转动 DIAL 以 5 MHz 为单位更改频率。

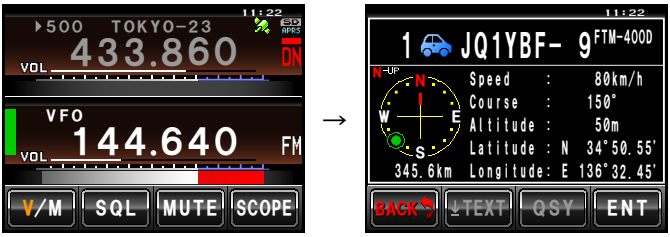
(2) 按 F MENU 并触按功能菜单中的 **[▦]**

可以直接输入频率值。

有关详细信息，请参考基本操作手册中的“调谐电台”（☞P.40）。

接收 APRS 信标

以 APRS 格式传送的包含无线电台位置、气象信息、通信范围等的信号称之为“信标”，而传送信标的无线电台称之为“电台”。
电台接收到信标时会发出“叮咚”的铃声，并且会在固定的时间范围内显示信标信息。显示信息时，如果操作某个键或触摸屏，则信息将持续显示。
接收的信标将下载至电台的内存中。内存中最多可以保存 100 个信标。



提示

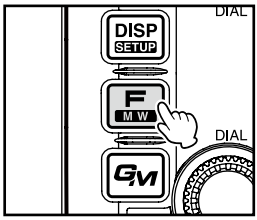
- 触按罗盘时，画面将在“上前”（本电台的行进方向一直显示在上方）和“上北”（北方一直显示在上方）之间切换。也可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[1 APRS COMPASS]** 来更改显示方向。
- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[7 APRS POP-UP]** 来更改信标信息的显示时间。将显示时间设置为“OFF”，详细信息可以被设置为即使接收到信标也不会显示。
- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[3 APRS FILTER]** 筛选要保存至内存的信标。
- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[6 APRS MUTE]** 将 APRS 操作频段的接收音频（信标和声音等）设置为静音。
- 将设置菜单 **[APRS]** → **[9 APRS RINGER]** 中的“RX BEACON”设置为“ON”，接收到 APRS 信标时会鸣响特殊的提示铃声。将设置变更为“OFF”可以使接收到信标时鸣响的铃声静音。

查看下载的信标

可以在列表中查看保存至内存的信标。也可以从列表中选择信标以查看其内容。

1 按 [F]

将显示功能菜单。



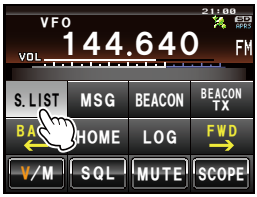
2 触按 **[S.LIST]**

提示 未显示 **[S.LIST]** 时，触按 **[BACK]** 或 **[FWD]** 以切换功能菜单。

将显示电台列表。

将以最早收到的信标至最新收到的信标为顺序显示电台。

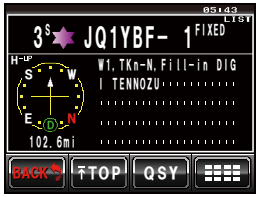
提示
- 可以根据时间、呼号或距离显示列表（☞P.91）。
- 可以通过信标类型对列表中显示的电台进行筛选（☞P.70）。
- 转动 DIAL 以滚动列表。
- 触按 **[TOP]** 可返回至列表上方。



3 选择并触按想要查看其详细信息的电台

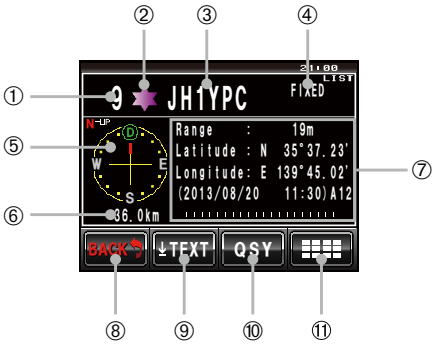
将显示详细信息画面。

提示 也可以通过按 ENT 来确认电台。



查看信标内容

信标内容将显示在以下画面。



	显示说明	
①	**编号**	电台列表中的序号
②	**符号**	发射电台的符号 对于叠加符号，字符将显示在左上方。
③	**电台名称**	发射电台的呼号、目标名称或项目名称
④	**信标类型**	显示信标内容的标签（请参考下一页的表格）
⑤	**罗盘**	显示以本电台为基准点的发射电台方向 每次触按，罗盘面板的方向将在“N-UP”（北方一直显示在上方）和“H-UP”（本电台的行进方向一直显示在上方）之间切换。
⑥	**距离**	发射电台距本电台的距离
⑦	**发射电台信息**	发射电台的信息和备注
⑧	**[BACK]**	触按后显示屏将返回至上一画面。
⑨	**[TEXT]**	触按后显示屏将切换至备注列表上方。
	[TOP]	触按后显示屏将切换至信息列表上方。
⑩	**[QSY]**	触按后，可以在 APRS 操作频段以外的其他频段设置目标电台的频率信息。
⑪	**[▦]**	触按后将显示扩展键画面。

提示

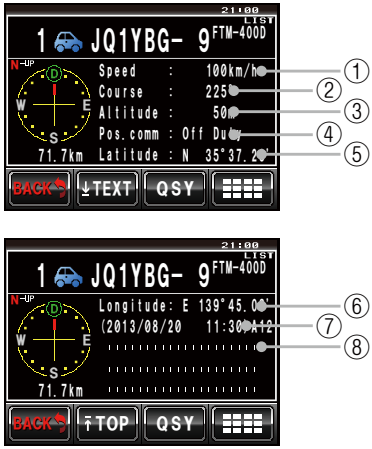
- 首次打开电台时，如果在获取 GPS 之前显示详情画面，则不会显示位置和距离。
- 转动 DIAL 以更改至另一信标显示。按 DIAL 以移除显示在右上方的“LIST”，转动 DIAL 一次滚动一行显示内容。

信标分类如下：

类型	说明	页码
Mic-E	麦克风编码电台信标	22
FIXED	固定电台信标	23
fixed	固定电台信标（压缩型）	23
MOVING	移动电台信标	24
moving	移动电台信标（压缩型）	24
WEATHER	气象电台	25
weather	气象电台信标（压缩型）	25
OBJECT	目标电台信标	26
object	目标电台信标（压缩型）	26
ITEM	项目电台信标	26
item	项目电台信标（压缩型）	26
KILLOBJ	已关闭的目标：已删除目标电台信标	26
killobj	已关闭的目标：已删除目标电台信标（压缩型）	26
KILLITEM	已关闭的项目：已删除项目电台信标	26
killitem	已关闭的项目：已删除项目电台信标（压缩型）	26
STATUS	状态电台信标	27
GGA/GLL	RAW NMEA 数据电台信标	28
GPRMC	RAW NMEA 数据电台信标	28
OTHER	非 APRS 分组数据	29
!!EMG!!	Mic-E 电台的紧急信号	30

●麦克风编码电台信标的信息显示示例

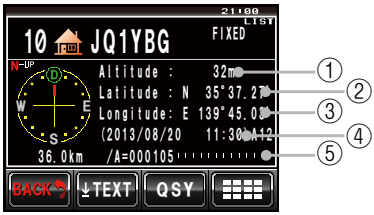
接收到频率显示画面上的 Mic-E 电台或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。



①	**速度**	将显示对方电台的移动速度。
②	**方向**	将显示对方电台的移动方向。
③	**海拔高度**	将显示对方电台的海拔高度。
④	**位置备注**	将显示对方电台的标准信息。
⑤	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑥	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑦	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 / DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑧	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

●固定电台信标信息显示示例

接收到 FIXED 电台或 fixed 电台（压缩型*）时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。

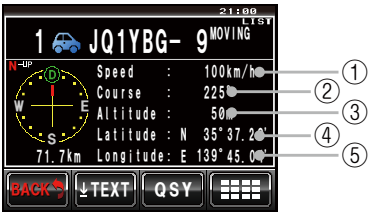


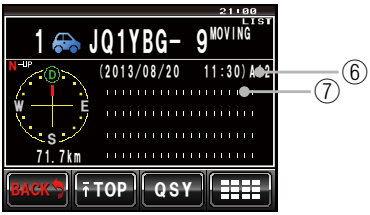
①	**海拔高度**	将显示对方电台的海拔高度。
②	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
③	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
④	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时：MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑤	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

*：部分信息以压缩格式发送的信标。

●移动电台信标信息显示示例

接收到 MOVING 电台或 moving 电台（压缩型*）时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。



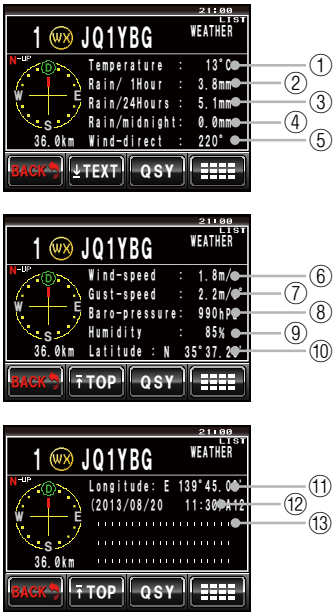


①	**速度**	将显示对方电台的移动速度。
②	**方向**	将显示对方电台的移动方向。
③	**海拔高度**	将显示对方电台的海拔高度。
④	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑤	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑥	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑦	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

*：部分信息以压缩格式发送的信标。

●气象电台信标信息显示示例

接收到 WEATHER 电台或 weather 电台（压缩型*）时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。

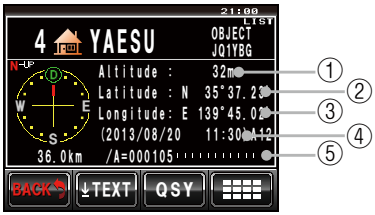


①	**气温**	将显示温度信息。
②	**降雨量（小时）**	将显示每小时降雨量的信息。
③	**降雨量（日）**	将显示每日降雨量的信息。
④	**降雨量（夜间）**	将显示午夜后降雨量的信息。
⑤	**风向**	将显示风向信息。
⑥	**风速**	将显示风速信息。
⑦	**最大风速**	将显示最大风速信息。
⑧	**大气压力**	将显示大气压力信息。
⑨	**湿度**	将显示湿度信息。
⑩	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑪	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑫	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑬	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

*：部分信息以压缩格式发送的信标。

● 目标电台或项目电台信标信息显示示例

接收到 OBJECT 电台、object 电台（压缩型*）、ITEM 电台、item 电台（压缩型*）、KILLOBJ 电台、killobj 电台（压缩型*）、KILLITEM 电台或 killitem 电台（压缩型*）时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。

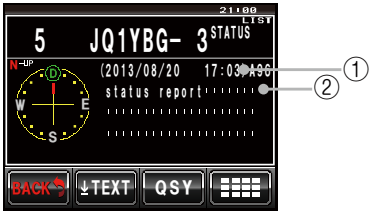


①	**海拔高度**	将显示对方电台的海拔高度。
②	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
③	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
④	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑤	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

*：部分信息以压缩格式发送的信标。

●状态电台信标信息显示示例

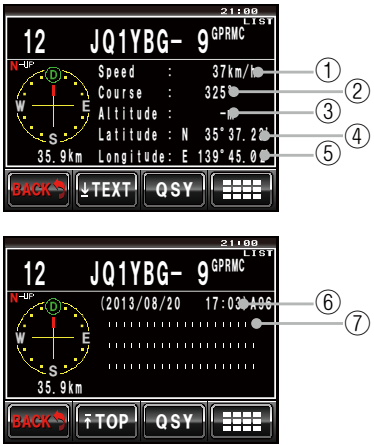
接收到 STATUS 电台时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。



①	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
②	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

●RAW NMEA 电台信标信息显示示例

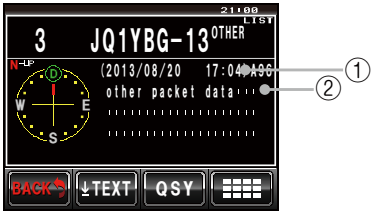
接收到 RAW NMEA 数据电台（GGA/GLL 或 GPRMC）时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。



①	**速度**	将显示对方电台的移动速度。
②	**方向**	将显示对方电台的移动方向。
③	**海拔高度**	将显示对方电台的海拔高度。
④	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑤	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
⑥	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
⑦	**备注**	如果有来自对方电台的任何备注，则将显示。

● 非 APRS 分组数据显示示例

接收到 OTHER 电台时或触按电台列表画面上的列表时，会显示以下信息。



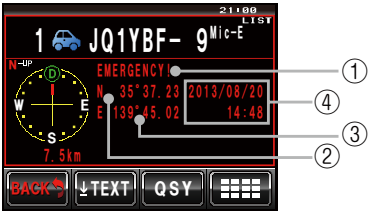
①	**日期 / 时间 / 通信速度**	将显示接收到信标的日期（MM 月 DD 日）/ 接收到信标的时间（HH 小时: MM 分）/ 波特率 A12（1200 bps）或 A96（9600 bps）。
②	**备注**	仅无法解码的分组数据以原样显示。

提示

如果设置菜单 **[APRS]** → **[3 APRS FILTER]** 中的“OTHER”未设置为 ON（出厂默认值：OFF），则不会显示其他类型的分组数据。

●麦克风编码电台的紧急信息显示示例

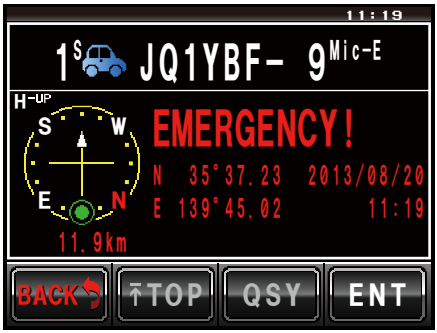
接收到 Mic-E 电台的紧急信息时，会显示以下信息。



①	**位置备注**	将显示“Emergency!”且“咚”铃音将重复鸣响 12 次。
②	**纬度**	将以 N（北纬）或 S（南纬）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
③	**经度**	将以 E（东经）或 W（西经）显示对方电台的当前位置。 （DD 度 MM.MM 分或 DD 度 MM 分 SS 秒）
④	**日期 / 时间**	将显示接收到信标的日期（MM 月 / DD 日）和时间（HH 小时：MM 分）。

紧急信息弹出画面

接收到来自 Mic-E 电台的紧急信息时，将在频率显示画面出现以下弹出画面。



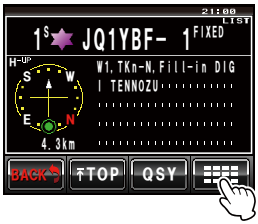
使用分组数据查看信标信息（RAW 显示）

可以在解码前以分组数据形式显示接收的信标。

1 显示信标详情画面

2 触按 **[▦▦]**

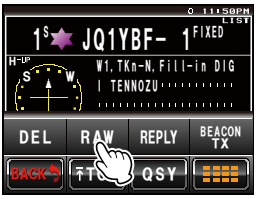
将显示扩展键画面。



3 触按 **[RAW]**

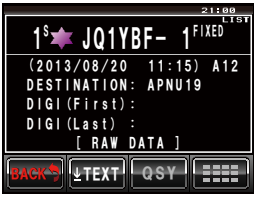
信息显示将改变。

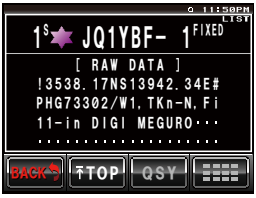
提示 转动 以滚动显示。



4 触按 **[TOP]**

显示将切换至分组数据的文本部分。





提示

接收到第三方簇头信标（来自 I-Gate 和其他方信标）时，将显示第三方簇头信标文本中所含的路由信息，而不显示从 AX.25 分组信号获取的信息。

便捷功能

接收到 APRS 电台或特定区域内电台的信标时，可以鸣响特殊的提示铃声。

●通知接收到来自特定电台信标（呼号铃声）

在 **[APRS]** → **[10 APRS RINGER (CALL)]** 下登录呼号，并在 **[9 APRS RINGER]** → **[CALL RINGER]** 下设置铃声 ON/OFF。

通过登录想要查看的 APRS 电台呼号，接收到该电台的信标时会鸣响特殊铃声。

最多可以登录 8 个电台。

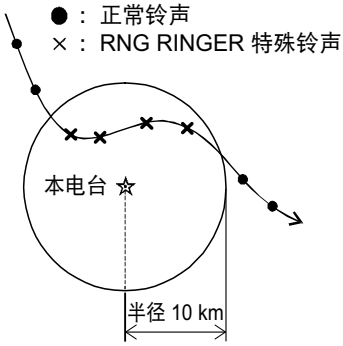
●检查特定区域内是否存在其他电台（范围铃声）

可以在 **[APRS]** → **[9 APRS RINGER]** → **[RNG RINGER]** 下设置要检查的范围和铃声 ON/OFF。

电台列表中的 APRS 电台进入设置范围内时，会鸣响特殊铃声。

接收到来自设置范围内 APRS 电台的信标时，也会鸣响特殊铃声。

检查范围可以设置为以本电台为中心半径 1 km 至 100 km 之间的区域。范围设置为 0 km 时，范围铃声功能将关闭。



提示

呼号铃声和范围铃声功能同时工作且检测到符合两个条件的对方电台时，呼号铃声将鸣响（呼号铃声功能优先）。

对电台列表进行排序

对列表进行排序

可以不同显示顺序对电台列表进行排序。

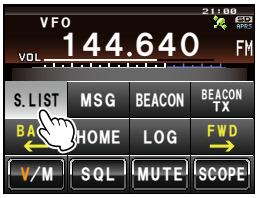
1 按 [MENU]

将显示功能菜单。

2 触按 **[S.LIST]**

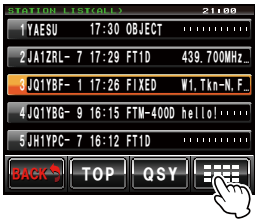
提示 未显示 **[S.LIST]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 以切换功能菜单。

将显示电台列表。



3 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。



4 触按 **[SORT FILTER]**

将显示详细设置画面。

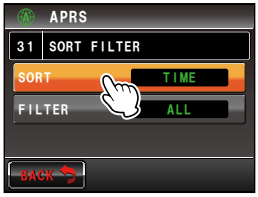
5 触按 **[SORT]** 以选择排序条件

每次触按，排序条件将在“TIME”、“CALLSIGN”和“DISTANCE”之间切换。

“TIME”：以最新收到的信标为起始对列表进行排序。

“CALLSIGN”：按照呼号的升序对列表进行排序。

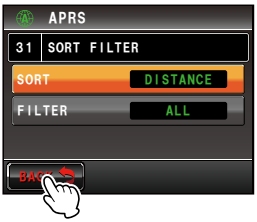
“DISTANCE”：以距离本电台最近的电台为起始对列表进行排序。



提示 出厂默认值：TIME

6 触按 **[BACK]**

画面将返回至电台列表。



7 触按 **[SORT]**

显示顺序将按照在步骤 5 中设置的条件发生改变。

提示

使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[31 SORT FILTER]** 也可以选择排序条件。

筛选列表

可以选择要显示在电台列表中的信标类型。

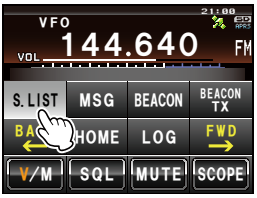
1 按 [F]

将显示功能菜单。

2 触按 **[S.LIST]**

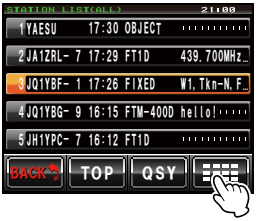
提示 未显示 **[S.LIST]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 以切换功能菜单。

将显示电台列表。



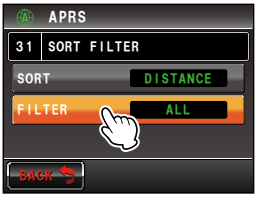
3 触按 **[⊞]**

将显示扩展键画面。



4 触按 **[SORT FILTER]**
将显示详细设置画面。

5 触按 **[FILTER]** 以选择筛选条件

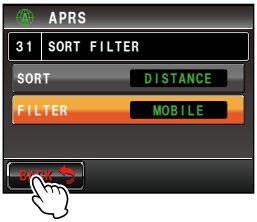


每次按下该键，筛选条件按如下所示改变。

ALL	将显示所有接收的信标。
MOBILE	仅显示移动电台。
FREQUENCY	仅显示带有频率信息的电台。
OBJECT/ITEM	仅显示目标电台 / 项目电台。
DIGIPEATER	仅显示数字中继台。
VoIP	仅显示诸如 WIRES 电台等的 VOIP 电台。
WEATHER	仅显示气象电台。
YAESU	仅显示使用 Yaesu 无线对讲机的电台。
OTHER PACKET	仅显示无法分析的 RAW NMEA 数据电台、状态电台和分组数据信息（非 APRS 格式）。 请将设置菜单 **[APRS]** → **[3 APRS FILTER]** 中的“OTHER”设置为 ON 以显示无法分析的非 APRS 分组数据。
CALL RINGER	仅显示通过设置菜单的 **[APRS]** → **[10 APRS RINGER (CALL)]** 对其呼号进行设置的电台。
RANGE RINGER	仅显示接近设置距离的电台，该距离通过设置菜单的 **[APRS]** → **[9 APRS RINGER]** 进行设定。
1200 bps	仅显示使用 1200 bps（A12）分组数据接收到的电台。
9600 bps	仅显示使用 9600 bps（A96）分组数据接收到的电台。

提示 出厂默认值：ALL

6 触按 **[BACK]**
画面将返回至电台列表。
仅符合步骤 5 中所选条件的电台将显示在列表中。



从列表中删除信息

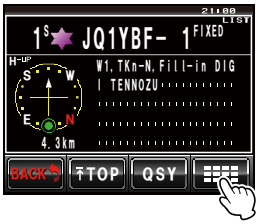
可以从列表中选择并删除不再需要的信标信息。

●使用信标详情画面删除

1 显示想要删除的信标详情

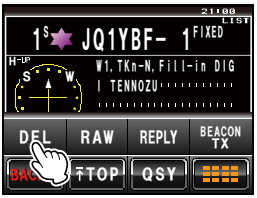
2 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。



3 触按 **[DEL]**

将显示删除确认画面。



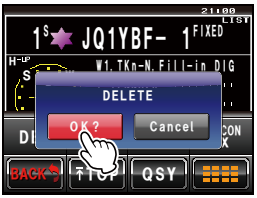
4 触按 **[OK?]**

一旦删除完成，画面将返回至功能菜单。

提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。

5 触按 **[▦]**

列表中的信标信息将逐一向上移动。



●删除电台列表画面上的信标

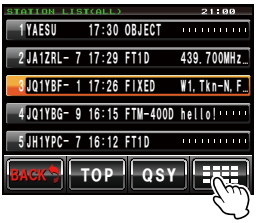
1 显示电台列表

2 触按并选择要删除的信标信息

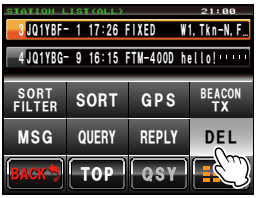
提示 转动 ◎ 也可以进行选择。

3 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。

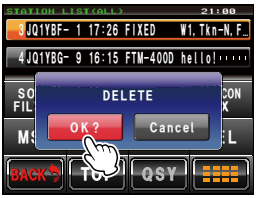


4 触按 **[DEL]**
将显示删除确认画面。



5 触按 **[OK?]**
一旦删除完成，画面将返回至功能菜单。

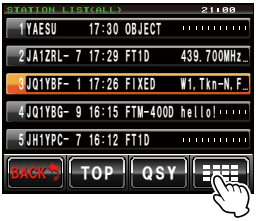
6 触按 **[▦]**
列表中的信标信息将逐一向上移动。
提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。



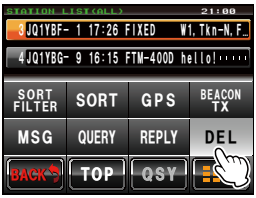
●删除电台列表中的所有信息
可以批量删除保存在内存中的所有信息

1 显示电台列表

2 触按 **[▦]**
将显示扩展键画面。

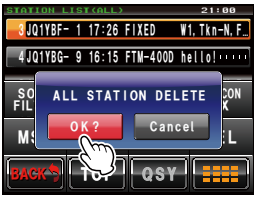


3 触按 **[DEL]** 一秒或更长时间
将显示删除确认画面。



4 触按 **[OK?]**
一旦删除完成，画面将返回至功能菜单。

5 触按 **[▦]**
列表中的所有栏将被清空。
提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。



发射 APRS 信标

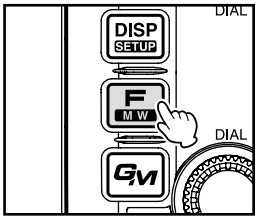
本设备中的本电台信息可以作为信标发射。

手动发射 APRS 信标

必要时，可以手动发射信标。

● 从频率显示画面发射

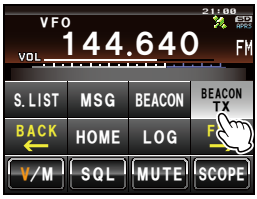
1 按 [F]
将显示功能菜单。



2 触按 **[BEACON TX]**

提示 未显示 **[BEACON TX]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 以切换功能菜单。

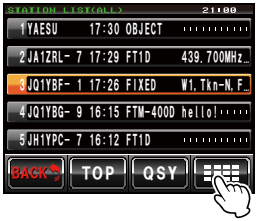
将发射 APRS 信标。



● 从电台列表画面或信标详情画面发射

1 显示电台列表画面或信标详情画面

2 触按 **[▦]**
将显示扩展键画面。



3 触按 **[BEACON TX]**
将发射 APRS 信标。

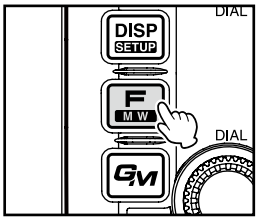
提示

本电台的信标被数字中继台接收并转发后，会鸣响“叮咚咚…”的铃声。

自动发送 APRS 信标

可以固定间隔自动发送 APRS 信标。

1 在频率显示画面上按 [F MW]
将显示功能菜单。

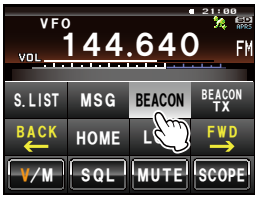


2 触按 **[BEACON]**

提示 未显示 **[BEACON]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 以切换功能菜单。

画面右上方将显示“”图标，并将开始自动发射信标。

提示
- SmartBeaconing™ 工作时将显示“”图标（☞P.40）。
- 也可以通过设置菜单中的 **[APRS]** → **[15 BEACON TX]** → **[AUTO]** 进行设定。



提示

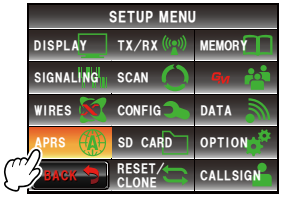
- 未在设置菜单中的 **[APRS]** → **[15 BEACON TX]** 设置 **[AUTO]**，也将在设置之后发送信标。
- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[11 APRS TX DELAY]** 来更改数据发射的延迟时间。

设置 APRS 信标自动发射间隔

可以设置自动发送 APRS 的时间间隔。

1 按 [DISP SETUP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

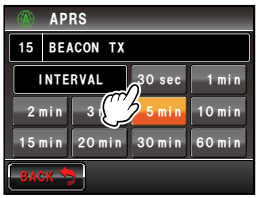
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



3 选择并触按 **[15 BEACON TX]**
将显示详细设置画面。

4 触按 **[INTERVAL]** 两次
将显示设置发射间隔的画面。

5 按时间间隔
可以从以下时间中选择发射间隔。
30 sec/1 min/2 min/3 min/5 min/10 min/15 min/
20 min/30 min/60 min
提示 出厂默认值：5 min



6 按 DISP 一秒或更长时间
将设置 APRS 信标的自动发射时间，并且显示屏将返回至上一画面。
警告 默认 DECAY 设置（静止时自动延长发射时间的功能）为 ON。一直在静止状态操作时，如果不希望延长发射间隔，则关闭 DECAY 设置。发射间隔将不再受静止状态的影响。

使用 SmartBeaconing™

SmartBeaconing™ 功能可以有效地发送带有本电台位置信息的信标，该位置信息数据包括移动速度以及从 GPS 天线单元获取的前进方向。

本 APRS 功能使用 SmartBeaconing™，支持自动信标发射。电台内的 SmartBeaconing™ 功能具有三种不同类型的设置（TYPE 1 - TYPE 3），可以选择其一进行操作。

SmartBeaconing™ 设置假定本设备在城镇和住宅区内进行移动操作。通常，推荐使用出厂默认设置 TYPE 1 进行操作。但是，在沿山路等蜿蜒道路行进的情况下使用 SmartBeaconing™ 时，可能会在短时间内发射大量多信标，可能造成频率拥堵。

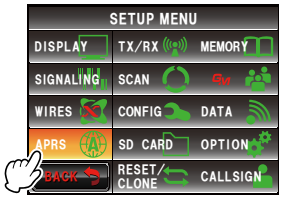
在不同时间测试操作时，可以根据具体情况选择 TYPE 2 和 TYPE 3 并作出调整以更改信标发射的方法。为确保信标以合适的方式发射，调整 SmartBeaconing™ 参数和 DIGI PATH 设置以防频率拥堵。

警告

仅当设置菜单中的 **[APRS]** → **[26 MY POSITION SET]** 设置为“GPS”时，才能够使用 SmartBeaconing™ 功能。

1 按 [DISP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

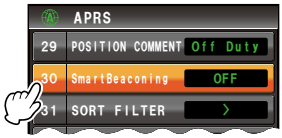
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



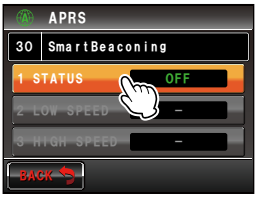
3 选择并触按 **[30 SmartBeaconing]** 两次
将显示详细设置画面。

4 触按 **[1 STATUS]** 以选择“TYPE 1”
每次触按，设置将在“OFF”、“TYPE 1”、“TYPE 2”和“TYPE 3”之间切换。

提示 选择“TYPE 1”、“TYPE 2”和“TYPE 3”时，可以启用 **[2 LOW SPEED]** 至 **[8 TURN TIME]** 的设置。



5 按 [DISP] 一秒或更长时间
将设置 SmartBeaconing™ 的工作方法，并且显示屏将返回至上一画面。



6 按 [F]
将显示功能菜单。

7 选择并触按 **[BEACON]**

提示 未显示 **[BEACON]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 以切换功能菜单。

画面右上方将显示“ ”图标，并将开始使用 SmartBeaconing™ 自动发射。

提示 也可以通过设置菜单中的 **[APRS]** → **[15 BEACON TX]** → **[AUTO]** 进行设定。

提示

- 出厂时默认的 TYPE 1 - TYPE 3 设置相同。在不同设置条件下操作 SmartBeaconing™ 时，在步骤 4 中选择“TYPE 2”或“TYPE 3”，然后更改 **[2 LOW SPEED]** - **[8 TURN TIME]** 下的设置。
- SmartBeaconing™ 工作时，设置菜单 **[APRS]** → **[15 BEACON TX]** 中的所有 INTERVAL、PROPORTIONAL、DECAY、LOW SPEED 和 RATE LIMIT 设置均不可用。

*SmartBeaconing™ 是 HamHUD Nichetronix 所提供的功能。

将状态文本添加至信标

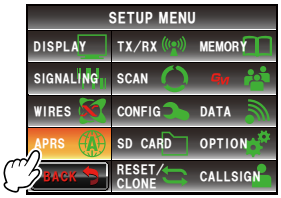
预先登录的备注可以作为状态文本附加至本电台的信标中。可以登录 5 种类型的文本，文本最多可含 60 个字符，其中包括嵌入信息。

警告

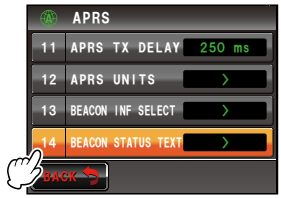
输入超过 21、29 或 43 个字符的较长文本时，文本可能无法在某些型号的电台上显示。每次发射信标的时间也将变得较长，增加频率占用时间和拥堵。请尽可能保持文本简洁。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

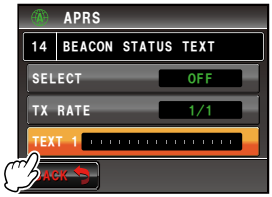
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



3 选择并触按 **[14 BEACON STATUS TEXT]**
将显示详细设置画面。



4 选择并触按 **[TEXT 1]**
将显示选择状态文本嵌入信息的画面。



NONE：
状态文本中没有嵌入数据。

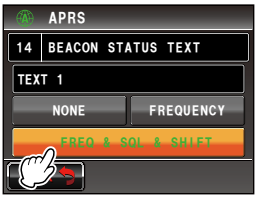
FREQUENCY：
与 APRS 操作频段相对的频段频率将自动嵌入状态文本。

FREQ & SQL & SHIFT：
与 APRS 操作频段相对的频段频率以及音调（静噪）和异频等信息将自动嵌入状态文本。

5 选择并触按 **[NONE]**、**[FREQUENCY]** 或 **[FREQ & SQL & SHIFT]**

将显示字符输入画面。

触按 **[FREQUENCY]** 或 **[FREQ & SQL & SHIFT]** 时，其将出现在画面上方编辑栏的开始位置。



6 触按字符键以输入该字符

提示 可以输入数字和符号。不能使用日文片假名。

7 触按 **[ENT]**

提示 重复步骤 4 至 7 以继续输入 TEXT 2 至 TEXT 5。

8 触按 **[SELECT]** 以选择状态文本编号

每次触按该键，状态文本编号将在“OFF”和“TEXT 1”至“TEXT 5”之间切换。

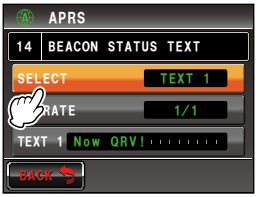
提示 • 不希望附加任何状态文本时，选择“OFF”。

• 出厂默认值：OFF

9 按 DISP 一秒或更长时间

将登录状态文本，并且显示屏将返回至上一画面。

随后，状态文本将被附加至信标，然后发射。



提示

可以在设置菜单中的 **[APRS]** → **[14 BEACON STATUS TXT]** → **[TX RATE]** 设置发送 APRS 信标时附加状态文本的频率。

选择位置备注

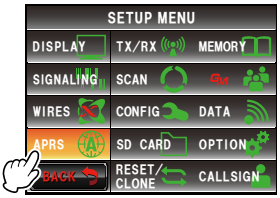
可以选择将位置备注（标准信息）添加至本电台的信标。

1 按 DISP 一秒或更长时间

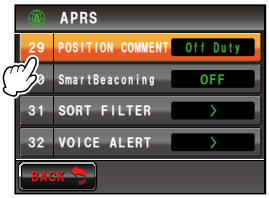
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

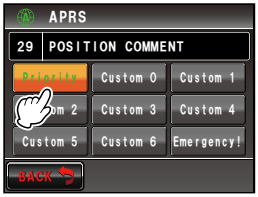
将显示菜单列表。



3 触按 **[29 POSITION COMMENT]**
将显示选择位置备注的画面。



4 触按位置备注
可以选择以下位置备注。
Off Duty/En Route/In Service/Returning/Committed/
Special/Priority/Custom 0 - Custom 6/Emergency!
提示 转动 以滚动画面。
警告 选择“Emergency!”时，将显示确认画面。请触按“Cancel”。



5 触按 **[BACK]**
画面将返回至菜单列表，并且所选备注将显示在 **[29 POSITION COMMENT]** 的设置栏中。

6 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。

除非需要紧急救援（如发生事故和灾难等），否则切勿选择“Emergency!”。如果误发送了紧急信息，则选择“Emergency!”以外的位置备注并发送另一分组数据。请勿关闭电台。

设置数字中继台路由

数字中继台是转发信标等分组数据的电台。本设备具有以下 8 种数字中继台路由可供选择使用。

路由	转发步骤数目	地址	格式
OFF	0	–	–
WIDE 1-1	1	经过配置（无法更改设置）	New-Paradigm 格式*
WIDE 1-1, WIDE 2-1	2	经过配置（无法更改设置）	New-Paradigm 格式*
PATH 1	最多 2	任意	任意
PATH 2	最多 2	任意	任意
PATH 3	最多 2	任意	任意
PATH 4	最多 2	任意	任意
FULL 1	最多 8	任意	任意
FULL 2	最多 8	任意	任意

选择“WIDE 1-1, WIDE 2-1”时，信标首先被转发至由 WIDE 1-1 所指定的第一个地点的数字中继台，然后信标被转发至由 WIDE 2-1 所指定的第二个地点的数字中继台。

截至 2013 年，APRS 所用的数字中继台推荐以 New- Paradigm 格式操作。由于大部分数字中继台都支持，所以本设备假定数字中继台以 New-Paradigm 方法操作并且出厂默认设置为“WIDE 1-1, WIDE 2-1”。建议在不更改设置的情况下操作对讲机。

使用其他转发方法时，选择 PATH 1 至 PATH 4、FULL 1 或 FULL 2，并输入该路由所用数字中继台的地址。

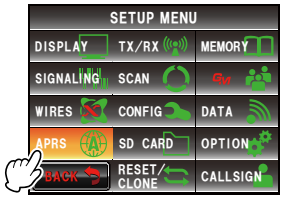
* 有关 New-Paradigm 格式的说明，请参考以下网站。
http://aprs.org/fix14439.html

警告

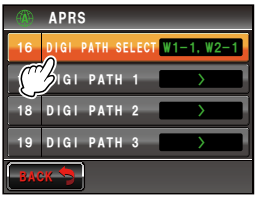
转发步骤设置过多时，会转发来自相同电台的多个发射信标，从而造成信道拥堵。

1 按 DISP (SMG) 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

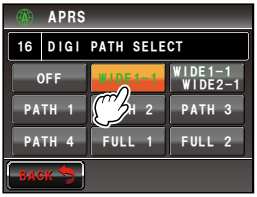
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



3 选择并触按 **[16 DIGI PATH SELECT]**
将显示选择数字中继台路由的画面。

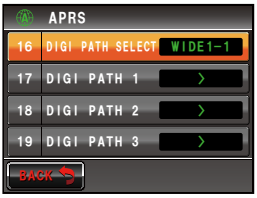


4 触按并选择路由
提示 也可以通过转动 来选择路由。
警告 选择“OFF”时将不会转发分组数据。



5 触按 **[BACK]**
画面将返回至菜单列表，并且所选路由将显示在 **[16 DIGI PATH SELECT]** 的设置栏中。

6 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。



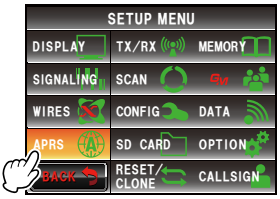
●设置数字中继台路由的地址
在设置菜单中的 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 选择 PATH 1 - PATH 4/FULL 1 - FULL 2 后，输入特定地址信息（呼号和 ALIAS）。

PATH 1 - PATH 4 最多可以登录 2 个地址；FULL 1 - FULL 2 最多可以登录 8 个地址。

示例：输入 PATH1 的地址信息

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

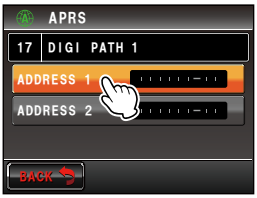
2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。



3 选择并触按 **[17 DIGI PATH 1]**
将显示地址选择画面。

4 选择并触按 **[ADDRESS 1]**

将显示地址输入画面。



5 触按字符键以输入呼号

提示 可以输入数字和符号。不能使用日文片假名。

6 触按 **[ENT]**

输入的呼号将显示在 **[ADDRESS 1]** 下的设置栏中。

提示 重复步骤 4 至 6 以继续输入 ADDRESS 2。

7 按 DISP 一秒或更长时间

将设置数字中继台路由的地址，并且显示屏将返回至上一画面。

发送和接收 APRS 信息

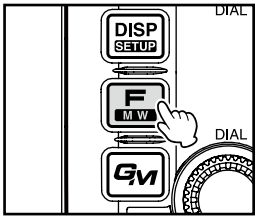
可以通过 APRS 信标单独发送和接收文本信息。
可以在已接收信息基础上发送回复，也可以选择存储的标准信息作为回复。
存储的通用列表中最多可保存 100 条已发送和已接收信息。

查看信息

可以在列表中浏览已发送和已接收信息。也可以从列表中选择信息以查看其内容。

1 按 F

将显示功能菜单。



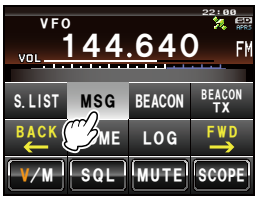
2 触按 **[MSG]**

提示 未显示 **[MSG]** 时，触按 **[BACK]** 和 **[FWD]** 可切换功能菜单。

将显示信息列表。

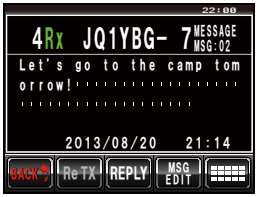
信息将按时间顺序显示，从上次发送或接收的信息开始。

提示 • 转动 DIAL 以滚动列表。
• 触按 **[TOP]** 可返回至列表上方。



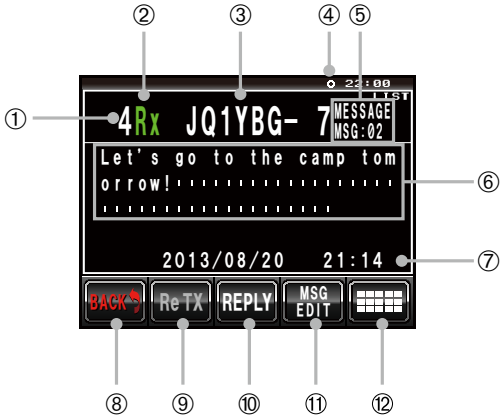
3 触按信息两次可查看信息详情

将显示信息详情画面。



查看信息内容

将显示如下图所示的信息内容。



显示说明		
①	**编号**	信息列表中的编号
②	**发送和接收**	显示已发送或已接收信息
③	**电台名称**	发射电台的呼号、目标名称或项目名称
④	**信标图标**	信标自动发射期间，“◎”点亮。SmartBeaconing™ 操作期间，“○”点亮。
⑤	**信息类型和编号**	将显示信息类型（MESSAGE（信息）、GROUPMSG（群组信息）、BULLETIN（公告）、QUERY（查询））和信息编号。
⑥	**文本**	信息正文
⑦	**日期 / 时间**	已接收或已发送信息的日期和时间
⑧	**[BACK]**	触按后显示屏将返回至上一画面。
⑨	**[Re TX]**	触按后将重新发送 TX OUT 信息（无回执的信息）。
⑩	**[REPLY]**	触按后将显示输入回复信息的画面。
⑪	**[MSG EDIT]**	触按后将显示信息输入画面。
⑫	**[▦]**	触按后将显示功能菜单。

提示

- 对于发射的信息，由于未保存数字中继台信息，所以将不显示 DIGI（首）和 DIG（尾）信息（将显示 -）。
- 按 MULTI 点亮右上方的“LIST”，然后转动 MULTI，可以显示其他信息。

接收 APRS 信息

接收到 APRS 信息时，会响起铃声，并将显示信息详情一段时间。信息显示时，如果操作某个键或触摸屏，则信息将持续显示。

→

提示

- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[7 APRS POP-UP]** 来更改信息详情的显示时间。将显示时间设置为“OFF”，详细信息可以被设置为即使接收到信息也不会显示。
- 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[6 APRS MUTE]** 将 APRS 操作频段的接收音频（信息和语音等）设置为静音。
- 按 [QUERY]，删除信息正文并自动输入指令“?APRSP”。
- 光标选择并按 [POS] 时，将搜索并显示信息发送电台的信标信息。

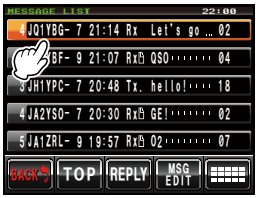
便捷功能

●收听语音朗读的信息

对讲机安装了选购件语音导向装置“FVS-2”时，可以收听信息的语音朗读音频。在驾驶过程中以及不宜查看画面时使用十分方便。

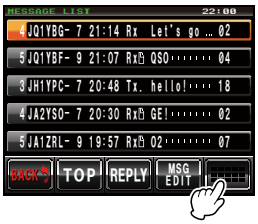
1 显示信息列表

2 选择想要收听内容的信息标签



3 触按 **[▦]**

将显示功能菜单。



4 触按 **[VOICE]**
将大声朗读信息。

提示

在信息详情画面触按 **[VOICE]**，也可以收听语音朗读音频。

● 将已读信息恢复到未读状态

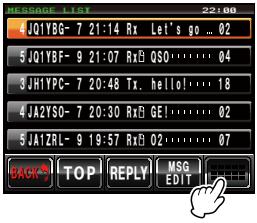
未读信息的标签旁将显示“”图标。读取信息后该图标将消失，但是，可以使该图标再次出现。这可以用来标记想要稍后读取并回复的信息。

1 显示信息列表

2 选择想要添加“”图标的信息标签。

3 触按 **[▦]**
将显示扩展键画面。

4 触按 **[UNREAD]**
标签旁将显示“”图标。



提示

“”图标只能添加在已接收信息上。即使按照步骤 2 选择发射的信息，仍不会显示“”图标。

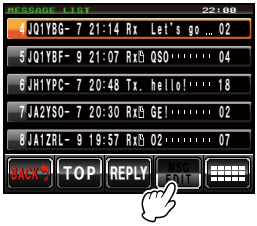
发送 APRS 信息

本设备能够发送最多包含 67 个字符的 APRS 信息。可以使用数字和符号。

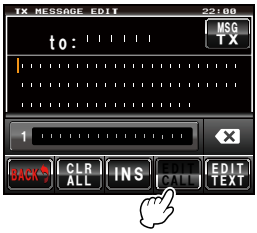
创建并发送新信息

1 显示信息列表

2 触按 **[MSG EDIT]**
将显示信息输入画面。



3 触按 **[EDIT CALL]**
将显示输入发射对方电台呼号的画面。



4 触按字符键以输入呼号

提示 可以输入数字和符号。不能使用日文片假名。

5 触按 **[ENT]**
显示屏将返回至查看发射内容的画面。

6 触按 **[EDIT TEXT]**
将显示信息文本输入画面。

7 触按字符键以输入文本

提示 可以输入数字和符号。不能使用日文片假名。

8 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至查看发射内容的画面。

提示
- 转动 ，在文本内移动光标。
- 触按 **[INS]**，在光标右侧插入空格，光标后的文本会向右侧移动。
- 触按 **[ ]** 可删除光标左侧的字符。

9 触按 **[MSG TX]**

将发射信息。

发射的信息将显示在列表上方。

取消信息重新发送

将信息发送至指定对方电台时，如果发送一分钟后，对方电台未返回应答分组数据以确认信息接收，则相同的信息将重新发送最多 5 次。在这过程中，按 [TxCLR] 可中途取消重新发送。

剩余发射次数

取消重新发送后的显示

●使用已发送和已接收信息

可以在之前编辑的信息基础上写入新信息。也可以用来转发已接收信息。

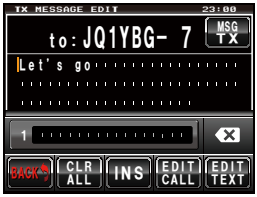
1 显示信息列表

2 触按 **[MSG EDIT]**

将显示信息输入画面。

提示 写入/编辑新信息时，由于画面上将显示之前写入/编辑的信息，因此，可以删除之前的画面内容。（按 [CLR ALL)] 可删除）。

3 根据步骤 4 至 9 编辑呼号和文本，创建并发送新信息



●清零重新发送计时器并强制重新发送信息

对方电台未返回应答分组数据并需要强制重新发送信息时，本操作将清零重新发送计时器。

1 显示信息列表

2 选择想要强制发送或显示详情的信息标签

3 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。

4 触按 **[SEND]**

将强制发射信息。

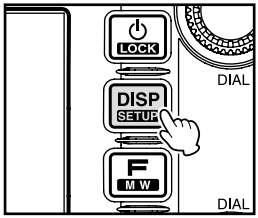
使用标准文本

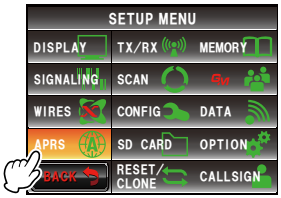
可以在信息文本中添加预先登录的字符串。最多可以登录 8 种类型的文本，文本最多可含 16 个字符。

(1) 登录标准文本

1 按 DISP SETUP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**
将显示菜单列表。

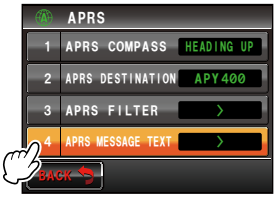


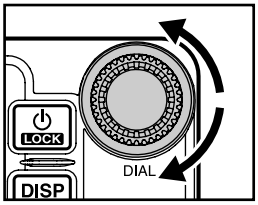


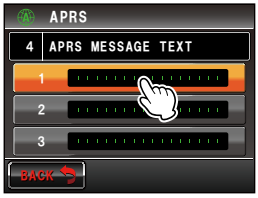
3 选择并触按 **[4 APRS MESSAGE TEXT]**
将显示文本选择画面。

4 转动 DIAL 以选择文本编号（1 至 8）

5 按 DIAL 或触按文本编号
将显示字符输入画面。







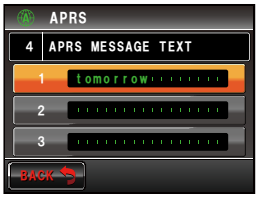
6 触按字符键以输入该字符

提示 可以输入数字和符号。不能使用日文片假名。

7 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至文本选择画面，输入的文本将显示在所选文本编号的设置栏中。

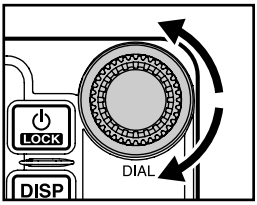
提示 重复步骤 4至 7 以继续输入其他文本。

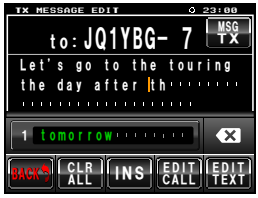


(2) 添加标准文本

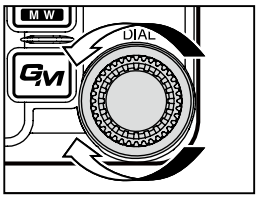
1 根据“创建并发送新信息”中的步骤 1 至 9，编辑呼号和文本（☞P.52）

2 转动 DIAL，将光标移至想要插入标准文本的位置





3 转动 DIAL，在画面底部显示想要使用的标准文本编号和内容



4 触按标准文本

将标准文本复制至光标右侧。

提示 光标右侧的字符串将被覆盖。

回复已接收信息

1 显示信息列表

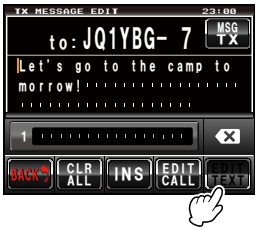
2 选择想要回复或显示详情的信息标签

3 触按 **[REPLY]**

将显示查看发射内容的画面。

4 触按 **[EDIT TEXT]**

将显示信息文本输入画面。



5 触按字符键以输入文本

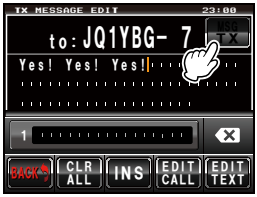
6 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至查看发射内容的画面。

7 触按 **[MSG TX]**

将发射信息。

发射的信息将显示在列表上方。



对 APRS 信息列表进行排序

从列表中删除信息

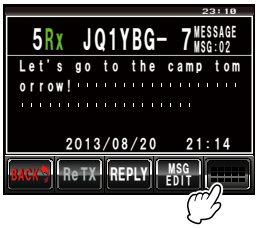
可以从列表中删除不再需要的信息。

●使用信息详情画面删除

1 显示想要删除的信息详情

2 触按 **[▦▦]**

将显示扩展键画面。



3 触按 **[DEL]**

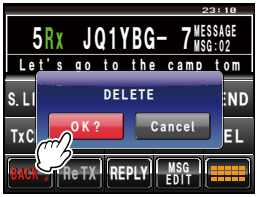
将显示删除确认画面。

4 触按 **[OK?]**

提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。

删除完成时，显示屏将返回至功能菜单画面。

列表中的信息将逐一向上移动。

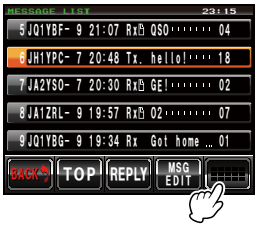


●使用信息列表画面删除信息

1 选择想要从列表中删除的信息

2 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。



3 触按 **[DEL]**

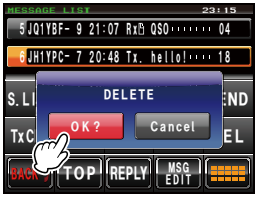
将显示删除确认画面。

4 触按 **[OK?]**

提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。

删除完成时，显示屏将返回至功能菜单画面。

列表中的信息将逐一向上移动。



●清零信息重新发送计数器并取消重新发送

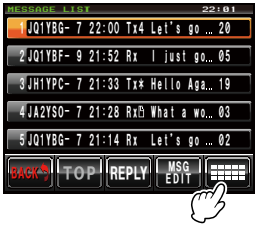
将信息发送至指定对方电台时，如果发送后一分钟内，对方电台未返回应答分组数据以确认信息接收，则相同的信息将重新发送最多 5 次。但是，可以取消重新发送。

1 显示信息列表

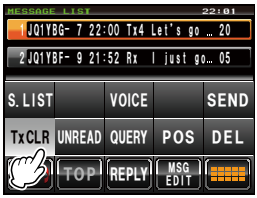
2 选择想要取消重新发送的信息

3 触按 **[▦]**

将显示扩展键画面。



4 触按 **[TxCLR]**
将取消重新发送。



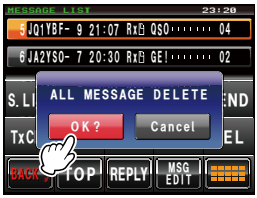
●删除所有 APRS 信息

1 显示信息列表

2 触按 **[▦▦]**
将显示扩展键画面。

3 触按 **[DEL]** 一秒或更长时间
将显示删除确认画面。

4 触按 **[OK?]**
提示 触按 **[Cancel]** 可取消删除。
删除完成时，显示屏将返回至功能菜单画面。
列表中的所有栏将被清空。



信息回执（ACK）

将信息发送至指定对方电台时，对方电台将返回应答分组数据（回执）以确认信息接收。对方电台返回应答分组数据时，发射过程结束。如果信息发送后一分钟内，对方电台未返回应答分组数据，则相同的信息将重新发送最多 5 次。如果 5 次之后仍未返回应答分组数据，则对讲机将进入“TX OUT”状态。信息的剩余发射次数将如下所示。还可以通过发射详情画面查看剩余发射次数。

剩余次数显示

显示剩余发射次数

信息列表画面
（剩余发射次数为四次时）

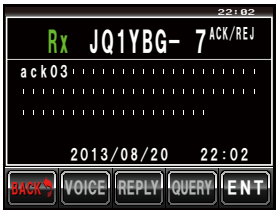
显示剩余发射次数

信息列表画面
（剩余发射次数为四次时）

接收到应答时显示“*”
TX OUT 状态下显示“.”

接收到应答时无显示
TX OUT 状态下显示“OUT”

- 信息列表最多可登录 100 条信息。但是，由于列表中同时保存了已发送和已接收信息，因此，信息总条数超过 100 条时，将自动删除最早保存的信息（未读信息和已发送信息也将被删除）。
- 如果显示频率显示画面，则对方电台返回应答分组数据时将会听到接收确认铃声，同时显示右图中的弹出画面（设置菜单中“APRS”→“7 APRS POP-UP”下的“MESSAGE”设置为除 OFF 以外的任一项时）。



APRS 设置菜单列表

菜单 / 项目	功能说明	可用设置 （默认值以粗体表示）
1 APRS COMPASS	APRS 罗盘操作设置	NORTH UP / **HEADING UP**
2 APRS DESTINATION	显示型号编码无法编辑	**APY400**
3 APRS FILTER	筛选功能设置	Mic-E: **ON** / OFF POSITION: **ON** / OFF WEATHER: **ON** / OFF OBJECT: **ON** / OFF ITEM: **ON** / OFF STATUS: **ON** / OFF OTHER: ON / **OFF** RANGE LIMIT: 0 mi - 3000 mi / **OFF** ALT.NET: ON / **OFF**
4 APRS MESSAGE TEXT	标准信息文本输入	1 至 8 条信息
5 APRS MODEM	打开 / 关闭 APRS 功能	**OFF** / ON
6 APRS MUTE	切换 APRS 的 AF 静音打开或关闭	**OFF** / ON
7 APRS POP-UP	弹出画面显示信标和信息的时间设置	BEACON: OFF / 3 sec / 5 sec / **10 sec** / HOLD MESSAGE: OFF / 3 sec / 5 sec / **10 sec** / HOLD MYPACKET: **OFF** / ON
8 APRS POP-UP COLOR	弹出画面显示信标的画面颜色设置	1 BEACON: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 2 MOBILE: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 3 OBJECT/ITEM: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 4 CALL RINGER: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 5 RNG RINGER: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 6 MESSAGE: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE

菜单 / 项目	功能说明	可用设置 （默认值以粗体表示）
		7 GRP/BULT: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE 8 MY PACKET: **CHECK OFF** / GREEN / BLUE / ORANGE / PURPLE / SKY-BLUE / YELLOW / AMBER / WHITE
9 APRS RINGER	信标接收时的铃声设置	TX BEACON: **ON** / OFF TX MESSAGE: **ON** / OFF RX BEACON: **ON** / OFF RX MESSAGE: **ON** / OFF MY PACKET: **ON** / OFF CALL RINGER: ON / **OFF** RNG RINGER: 0 mi - 100 mi / **OFF** MSG VOICE: ON / **OFF**
10 APRS RINGER (CALL)	CALL RINGER 的呼号设置	1-8 个电台
11 APRS TX DELAY	数据发射延迟时间设置	100 ms / 150 ms / 200 ms / **250 ms** / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000 ms
12 APRS UNITS	APRS 显示单位设置	1 POSITION: **dd˚mm.mm'** / dd˚mm'ss" 2 DISTANCE: km / **mile** 3 SPEED: km/h / **mph** / knot 4 ALTITUDE: m / **ft** 5 BARO: hPa / **mb** / mmHg / inHg 6 TEMP: ˚C / **˚F** 7 RAIN: mm / **inch** 8 WIND: m/s / **mph** / knot
13 BEACON INFO SELECT	发射信标信息设置	AMBIGUITY: **OFF** / 1 - 4 位数 SPEED/COURSE: **ON** / OFF ALTITUDE: **ON** / OFF
14 BEACON STATUS TEXT	状态文本输入设置	SELECT: TEXT 1 - 5 / **OFF** TX RATE: **1/1** - 1/8 / 1/2 (FREQ) - 1/8 (FREQ) TEXT 1 - 5: **NONE** / FREQUENCY / FREQ & SQL & SHIFT
15 BEACON TX	自动信标发射 / 切换手动发射	AUTO: **OFF** / ON INTERVAL: 30 sec - 60 min **5 min** PROPORTIONAL: **ON** / OFF DECAY: **ON** / OFF LOW SPEED: 1 mph - 99 mph **5 mph** RATE LIMIT: 5 sec - 180 sec **30 sec**
16 DIGI PATH SELECT	数字中继台路由设置	OFF / WIDE 1-1 / **WIDE 1-1,WIDE 2-1** / PATH 1 - PATH 4 / FULL 1 / FULL 2
17 DIGI PATH 1	数字中继台路由地址设置	ADDRESS 1: – ADDRESS 2: –
18 DIGI PATH 2		ADDRESS 1: – ADDRESS 2: –
19 DIGI PATH 3		ADDRESS 1: – ADDRESS 2: –
20 DIGI PATH 4		ADDRESS 1: – ADDRESS 2: –

APRS 设置菜单列表

菜单 / 项目	功能说明	可用设置 （默认值以粗体表示）
21 DIGI PATH FULL 1	数字中继台路由地址设置	ADDRESS 1: – ADDRESS 2: – ADDRESS 3: – ADDRESS 4: – ADDRESS 5: – ADDRESS 6: – ADDRESS 7: – ADDRESS 8: –
22 DIGI PATH FULL 2		ADDRESS 1: – ADDRESS 2: – ADDRESS 3: – ADDRESS 4: – ADDRESS 5: – ADDRESS 6: – ADDRESS 7: – ADDRESS 8: –
23 CALLSIGN (APRS)	我的呼号设置	–
24 MESSAGE GROUP	已接收信息的群组筛选设置	GROUP 1: ALL****** GROUP 2: CQ******* GROUP 3: QST****** GROUP 4: YAESU**** GROUP 5: – GROUP 6: – BULLETIN 1: BLN?***** BULLETIN 2: BLN? BULLETIN 3: BLN?
25 MESSAGE REPLY	已接收信息的自动回复设置	REPLY: **OFF** / ON CALLSIGN: ******-** REPLY TEXT: –
26 MY POSITION SET	我的位置设置	**GPS** / MANUAL
27 MY POSITION	手动设置本电台的位置	LAT: N 0°00. 00' (' 00") LON: E 0°00. 00' (' 00")
28 MY SYMBOL	我的符号设置	**ICON 1: [/>]** 汽车 ICON 2: [/R] 休闲车 ICON 3: [/-] 房屋 QTH (VHF) USER: [YY] Yaesu 电台
29 POSITION COMMENT	位置备注设置	**Off Duty** / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 - 6 / Emergency!
30 SmartBeaconing	智能信标设置	1 STATUS: **OFF** / TYPE 1 / TYPE 2 / TYPE 3 2 LOW SPEED: 3 - 30 mph **5 mph** 3 HIGH SPEED: 3 - 90 mph **70 mph** 4 SLOW RATE: 1 - 100 min **30 min** 5 FAST RATE: 10 - 180 sec **120 sec** 6 TURN ANGLE: 5 - 90° **28°** 7 TURN SLOPE: 1 - 255 **26** 8 TURN TIME: 5 - 180 sec **30 sec**

菜单 / 项目	功能说明	可用设置 （默认值以粗体表示）
31 SORT FILTER	排序功能 / 筛选功能设置	SORT: **TIME** / CALLSIGN / DISTANCE FILTER: **ALL** / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT / ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200 bps / 9600 bps
32 VOICE ALERT	语音提示功能设置	VOICE ALERT: **NORMAL** / TONE SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONE SQL: 67.0 Hz - 254.1 Hz **100.0 Hz** DCS: 023 - 754 **023**

APRS 设置菜单基本操作

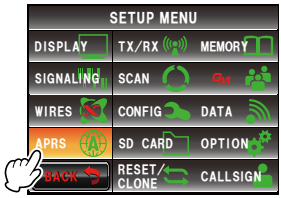
1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。

2 触按 **[APRS]**

将选择 [APRS]。

提示 也可以转动 DIAL 选择菜单项。



3 再次触按 **[APRS]**

将显示菜单列表。

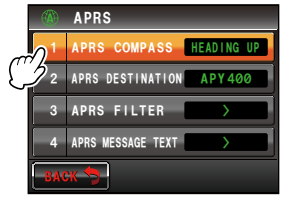
提示 也可以按 DIAL 选择菜单项。

4 选择想要设置的菜单项

转动 DIAL 或触按该菜单项。

该菜单项将变为橙色。

提示 转动 DIAL 以选择不在当前画面的菜单项。



5 触按所选菜单项

提示 也可以按 DIAL 选择菜单项。

6 更改设置值

短按 DIAL 或触按该菜单项。

每次按下或触按时，设置值将更改。

提示 设置值栏显示“>”时，按 DIAL 并触按该菜单项，将显示详细设置画面。

7 按 DISP 一秒或更长时间

确认更改后的设置值，并且显示屏将返回至上一画面。

提示
- 也可以通过按下麦克风的 PTT 或 GM 键，确认更改后的设置值。
- 若要继续设置其他菜单项，触按 **[BACK]**。确认设置值，并且显示屏将返回至菜单列表画面。
- 触按任一画面上的 **[BACK]**，返回至上一画面。

提示

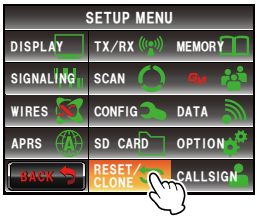
显示菜单列表时，如果再次触按设置菜单项，则将显示之前设置项的所选状态画面（橙色）。

复位 APRS 设置

可将APRS 设置恢复为出厂默认设置。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 触按 **[RESET/CLONE]**

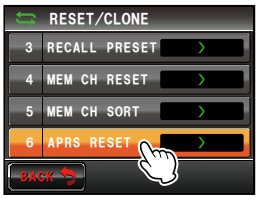
将选择 [RESET/CLONE]。

提示 也可以转动 DIAL 选择菜单项。

3 再次触按 **[RESET/CLONE]**

将显示菜单列表。

提示 也可以按 DIAL 选择菜单项。



4 选择 **[6 APRS RESET]**

转动 DIAL 或触按该菜单项。

5 触按 **[6 APRS RESET]**

提示 也可以按 DIAL 选择菜单项。

将显示复位 APRS 设置的确认画面。

6 触按 **[OK?]**

APRS 设置将复位，并恢复为出厂默认设置。

提示 触按 **[Cancel]** 可取消复位。

APRS 罗盘设置

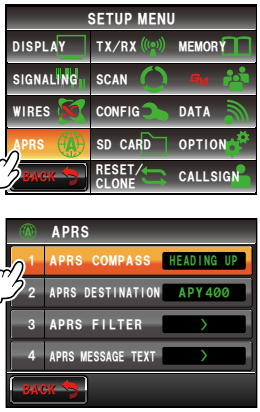
该操作设置 APRS 画面上的罗盘面板方向。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

3 触按 **[1 APRS COMPASS]** 以选择罗盘面板方向
每次触按该键时，罗盘指针将在“Heading UP”和“North UP”之间切换。
HEADING UP：画面上方始终指向本电台的行进方向。
NORTH UP：画面上方固定指向罗盘的北方。
提示 出厂默认值：向前

4 按 DISP 一秒或更长时间
完成罗盘面板方向的设置，并且显示屏将返回至上一画面。



型号编码显示

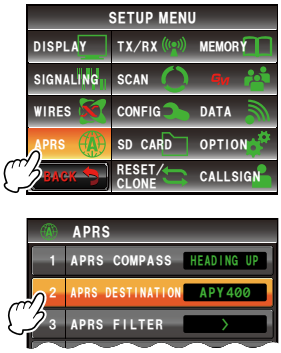
可以查看型号编码（但不能更改）。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择 **[2 APRS DESTINATION]**
将显示型号编码。

4 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。

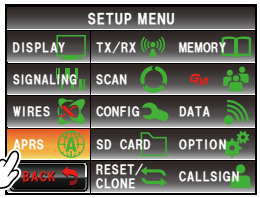


筛选功能设置

该操作设置下载各种信标时的筛选项。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[3 APRS FILTER]**

将显示筛选设置画面。

未显示菜单项时，转动 DIAL 可滚动显示。

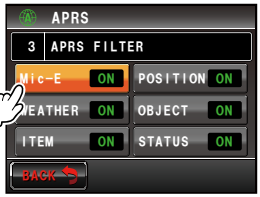
- Mic-E：下载并显示麦克风编码器信标。
- POSITION：下载并显示位置信标和 RAW NMEA 数据。
- WEATHER：下载并显示气象信标。
- OBJECT：下载并显示目标信标。
- ITEM：下载并显示项目信标。
- STATUS：下载并显示状态信标。
- OTHER：下载并显示非 APRS 分组数据。
- RANGE LIMIT：仅接收限制在本电台指定范围内的信标。该菜单项设置为 OFF 时，无距离限制。所用单位与“12 APRS UNITS”的“2 DISTANCE”设置一致。
- ALT.NET：下载并显示由备用网络目的地地址指定的分组数据。

4 触按 **[Mic-E]** 以选择打开/关闭

每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：下载信标。

OFF：不下载信标。



5 触按 **[POSITION]**、**[WEATHER]**、**[OBJECT]**、**[ITEM]**、**[STATUS]**、**[OTHER]** 和 **[ALT.NET]**，各自选择打开/关闭

每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

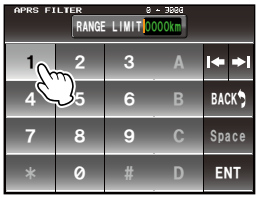
6 触按 **[RANGE LIMIT]**

将显示数字输入画面。

7 输入信标接收的限制距离

输入的距离将显示在画面上方。

可以在 0 mi 和 3000 mi 之间设置距离。



提示 • 将距离设置为 0 mi 时，该功能将关闭。

• 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[12 APRS UNITS]** 更改距离的显示单位。

8 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至筛选设置画面，输入的距离将显示在设置栏中。

设置为 0 mi 时，将显示“OFF”。

9 按 DISP 一秒或更长时间

完成筛选设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示 出厂默认值：Mic-E：ON
POSITION：ON
WEATHER：ON
OBJECT：ON
ITEM：ON
STATUS：ON
OTHER：OFF
RANGE LIMIT：OFF
ALT.NET：OFF

输入标准信息文本

最多可以创建并登录八种类型的标准信息，信息最多可含 16 个字符。可以在信息编辑画面粘贴并发射。

有关详细信息，请参考“使用标准文本”（☞P.55）。

打开/关闭 APRS 功能

该操作打开或关闭 APRS 功能。

有关详细信息，请参考“激活 APRS 功能”（☞P.14）。

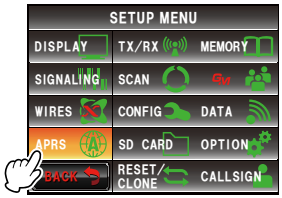
APRS 操作频段静音设置

可以使 APRS 操作频段的接收音频（信标和语音等）静音。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**



3 触按 **[6 APRS MUTE]** 以将其打开或关闭

每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：使 APRS 频段的接收音频静音。

OFF：通过调节 APRS 频段的音量设置，收听接收音频。

提示 出厂默认值：OFF

4 按 DISP 一秒或更长时间

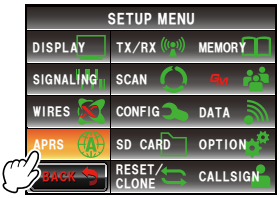
完成 APRS 操作频段的 AF MUTE 功能设置，并且显示屏将返回至上一画面。

APRS 接收弹出画面设置

该操作设置接收到 APRS 信标和信息时显示弹出画面的时间。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[7 APRS POP-UP]**

将显示设置弹出画面显示时间的画面。

4 触按 **[BEACON]**，选择接收到信标时的弹出时间

每次触按该键时，弹出时间将按以下顺序更改。

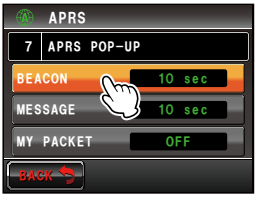
“OFF”、“3 sec”、“5 sec”、“10 sec”、“HOLD”

提示 出厂默认值：10 sec

5 触按 **[MESSAGE]**，选择接收到信息时的弹出时间

每次触按该键时，弹出时间将按以下顺序更改。

“OFF”、“3 sec”、“5 sec”、“10 sec”、“HOLD”



提示 出厂默认值：10 sec

6 触按 **[MY PACKET]**，选择本电台发射信标（转发信号）的弹出画面打开/关闭。每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

提示 出厂默认值：OFF

7 按 DISP 一秒或更长时间

完成 APRS 接收弹出画面功能设置，并且显示屏将返回至上一画面。

设置各 APRS 分组数据的弹出画面显示颜色

该操作设置 APRS 分组数据的弹出画面显示颜色。

- 由于信标可能匹配多个条件，分组数据将按以下先后顺序进行检查，并以首个符合的颜色点亮。
  MY PACKET > CALL RINGER > RNG RINGER > MOBILE > OBJ/ITEM > BEACON
- 若菜单项设置为 OFF，则不指定有关信标的匹配条件。因此，即使出现匹配条件，颜色仍不会更改。
  未出现匹配条件时，弹出画面的显示颜色将不作更改并以白色显示。

1 按 DISP 一秒或更长时间

2 选择并触按 **[APRS]**

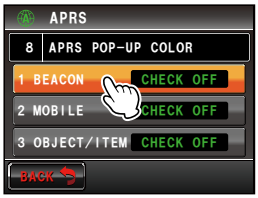
3 选择并触按 **[8 APRS POP-UP]**
将显示设置弹出画面显示颜色的画面。

- 1 BEACON：接收到所有 APRS 信标电台时，弹出画面将以指定颜色显示。
- 2 MOBILE：接收到 APRS 移动电台时，弹出画面将以指定颜色显示。
- 3 OBJECT/ITEM：接收到 APRS 目标/项目电台时，弹出画面将以指定颜色显示。
- 4 CALL RINGER：接收到呼号铃声指定电台（登录在APRS RINGER（CALL）中的电台）时，弹出画面将以指定颜色显示。
  即使已将 APRS RINGER 的 CALL RINGER 设置为 OFF，如果在此处设置为除 OFF 以外的任一项，则弹出画面仍将以指定颜色显示。
- 5 RNG RINGER：接收到来自范围铃声附近电台（电台距离小于在 APRS RINGER 下 RNG RINGER 的设置距离）的信息时，弹出画面将以指定颜色显示。
  如果将 APRS RINGER 下的 RNG RINGER 设置为 OFF，则不对电台进行检测。
- 6 MESSAGE：接收到信息时，弹出画面将以指定颜色显示。
- 7 GRP/BULT：接收到群组信息或公告信息时，弹出画面将以指定颜色显示。
- 8 MY PACKET：接收到本电台的发射信标（转发信号）（仅在 APRS POPUP 下的 MYPACKET 设置为 OFF 时有效）时，弹出画面将以指定颜色显示。

4 触按 **[1 BEACON]**，选择弹出画面显示颜色。

每次触按该键时，弹出画面显示颜色将按以下顺序更改。

“CHECK OFF”、“GREEN”、“BLUE”、“ORANGE”、“PURPLE”、“SKY-BLUE”、“YELLOW”、“AMBER”、“WHITE”



5 同样的，触按菜单项 2 至 8，选择弹出画面显示颜色

6 按 DISP 一秒或更长时间

完成弹出画面显示颜色设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示 出厂默认值：将所有菜单项设置为“CHECK OFF”

设置发射/接收信息或信标时的铃声

该操作设置接收/发送 APRS 信标时的铃声以及铃声鸣响的条件。

1 按 DISP 一秒或更长时间

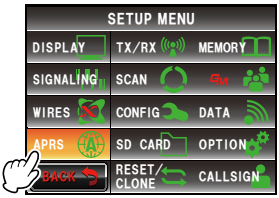
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

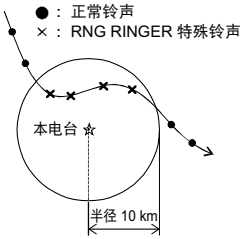
3 选择并触按 **[9 APRS RINGER]**

将显示设置铃声的画面。

未显示菜单项时，转动 DIAL 可滚动显示。



- TX BEACON：该操作设置本电台发送信标时的铃声。设置为 ON 时，铃声会在发射前响起。
- TX MESSAGE：该操作设置本电台发送信息时的铃声。设置为 ON 时，铃声会在发射前响起。
- RX BEACON：该操作设置从其他电台接收到信标时的铃声。设置为 ON 时，铃声会在接收到信标时响起。
- RX MESSAGE：该操作设置从其他电台接收到信息时的铃声。设置为 ON 时，铃声会在接收到信息时响起。
- MY PACKET：该操作设置接收到本电台发射信标（转发信号）时的铃声。
- CALL RINGER：接收到来自某一电台（其呼号已使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[10 APRS RINGER (CALL)]** 进行设置）的信标时，会响起铃声。
- RNG RINGER：接收到靠近本电台的信标时，会响起特殊铃声。选择距离后，接收到某一电台（小于设置距离）的信标时，会响起特殊铃声。若选择“OFF”，则不指定距离。



示例：距离设置为以 10 km 为半径的范围内时

• MSG VOICE：朗读信息内容。如果设置为 ON，则接收到信息时，将会朗读信息内容（呼号和正文）（需要配备选购件语音导向装置 FVS-2）。

4 触按 **[TX BEACON]** 以选择打开/关闭

每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

5 触按 **[TX MESSAGE]**、**[RX BEACON]**、**[RX MESSAGE]**、**[MY PACKET]**、**[CALL RINGER]** 和 **[MSG VOICE]**，各自选择打开/关闭

每次触按该键时，设置将在“ON”和“OFF”之间切换。

6 触按 **[RNG RINGER]**

将显示数字输入画面。

7 输入距离，铃声会在接收到小于该距离的信标时响起

输入的距离将显示在画面上方。

可以在 0 mi 和 100 mi 之间设置距离。

提示 • 将距离设置为 0 mi 时，该功能将关闭。

• 可以使用设置菜单中的 **[APRS]** → **[12 APRS UNITS]** 更改距离的显示单位。

8 触按 **[ENT]**

显示屏将返回至设置铃声画面，输入的距离将显示在设置栏中。

设置为 0 mi 时，将显示“OFF”。

9 按 DISP/BAND 一秒或更长时间

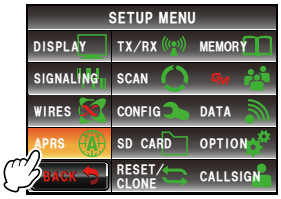
完成铃声设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示 出厂默认值：TX BEACON：ON
TX MESSAGE：ON
RX BEACON：ON
RX MESSAGE：ON
MY PACKET：ON
CALL RINGER：OFF
RNG RINGER：OFF
MSG VOICE：OFF

CALL RINGER 的呼号设置

将设置菜单中 **[APRS]** → **[9 APRS RINGER]** 下的“CALL RINGER”设置为 ON，则可以设置会响起特殊铃声的电台呼号。最多可以设置 8 个呼号。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

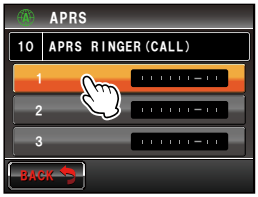


2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[10 APRS RINGE (CALL)]**
将显示呼号列表。

4 选择并触按想要登录呼号的列表编号
将显示字符输入画面。

5 触按字符键以输入呼号
请按照以下方式登录呼号。
******-NN
*：呼号（最多 6 个字符）
NN：SSID（1 和 15 之间的数字，或者无）
触按的字符将显示在画面上方。

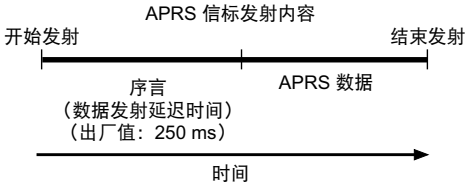


6 触按 **[ENT]**
画面将返回至呼号列表，同时显示登录的呼号。

7 按 DISP 一秒或更长时间
显示屏将返回至上一画面。

数据发射延迟时间设置

可以在发送 APRS 数据时设置以下序言（数据发射延迟时间）。



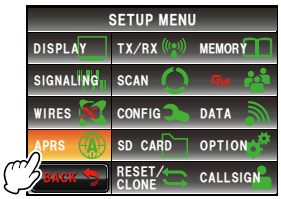
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

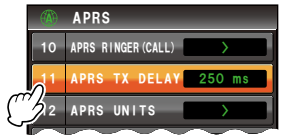
2 选择并触按 **[APRS]**

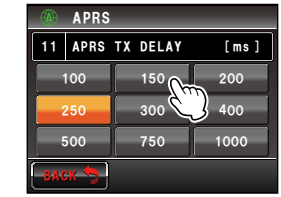
3 选择并触按 **[11 APRS TX DELAY]**
将显示设置数据发射延迟时间的画面。

4 触按所需延迟时间
可以从以下 9个等级中选择延迟时间。
“100”、“150”“200”、“250”、“300”、“400”、“500”、“750”、“1000”
提示 出厂默认值：250

5 按 DISP 一秒或更长时间
完成数据发射延迟时间设置，并且显示屏将返回至上一画面。







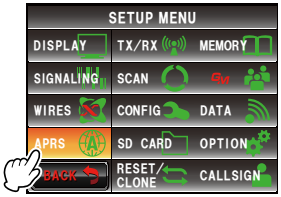
设置 APRS 数据的显示单位

该操作将设置纬度/经度（POSITION）、距离（DISTANCE）、速度（SPEED）、海拔（ALTITUDE）、气压（BARO）、温度（TEMP）、降雨量（RAIN）和风速（WIND）的单位。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[12 APRS UNITS]**
将显示APRS 显示的单位设置画面。



4 触按 **[1 POSITION]** 以选择显示单位

可以更改纬度/经度的显示单位（DD°MM.MM’）。

每次触按该键时，显示单位将在“dd°mm.mm’”和“dd°mm’SS””之间切换。

dd°mm.mm’：以 1/100 分格式显示。

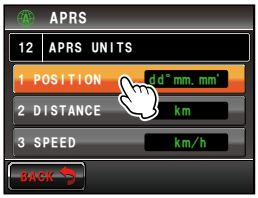
dd°mm’SS”：以分秒格式显示。

提示 出厂默认值：dd°mm.mm’

5 触按 **[2 DISTANCE]** 以选择距离单位

每次触按该键时，距离单位将在“km”和“mile”之间切换。

提示 出厂默认值：mile



6 触按 **[3 SPEED]** 以选择速度单位

每次触按该键时，速度单位将在“km/h”和“mph”之间切换。

提示 出厂默认值：mph

7 触按 **[4 ALTITUDE]** 以选择海拔高度单位

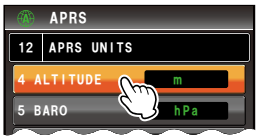
每次触按该键时，海拔高度单位将在“m”和“ft”之间切换。

提示 出厂默认值：ft

8 触按 **[5 BARO]** 以选择气压单位

每次触按该键时，气压单位将在“hHa”、“mb”和“mmHg”之间切换。

提示 出厂默认值：mb



9 触按 **[6 TEMP]** 以选择温度单位

每次触按该键时，温度单位将在“°C”和“°F”之间切换。

提示 出厂默认值：°F

10 触按 **[7 RAIN]** 以选择降雨量单位

每次触按该键时，降雨量单位将在“mm”和“inch”之间切换。

提示 出厂默认值：inch

11 触按 **[8 WIND]** 以选择风速单位

每次触按该键时，风速单位将在“m/s”、“mph”和“knot”之间切换。

提示 出厂默认值：mph

12 按 DISP 一秒或更长时间

完成 APRS 显示单位设置，并且显示屏将返回至上一画面。

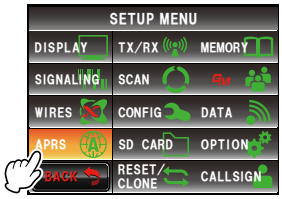
发射信标信息设置

可以设置发射 APRS 信标时的发射信息。

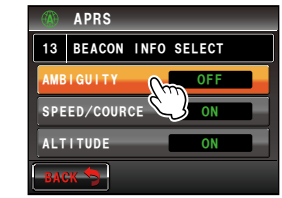
1 按 [DISP] 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[13 APRS BEACON INFO SELECT]**
将显示设置发射信息的画面。



4 触按 **[AMBIGUITY]**，选择本电台定位信息的显示方式
如果不想让别人知道本电台的定位信息，则该功能可以隐藏定位信息的末尾数字（纬度、经度）。
每次触按该键时，功能菜单项将按以下顺序更改。
“OFF”、“1 digit”、“2 digits”、“3 digits”、“4 digits”



OFF：将不带任何隐藏地发射本电台的精确定位信息。

1 digit：出现的定位信息，与选择“OFF”时的显示值相比，隐藏了最后 1 位数字。

2 digits：出现的定位信息，与选择“OFF”时的显示值相比，隐藏了最后 2 位数字。

3 digits：出现的定位信息，与选择“OFF”时的显示值相比，隐藏了最后 3 位数字。

4 digits：出现的定位信息，与选择“OFF”时的显示值相比，隐藏了最后 4 位数字。

示例：以本电台位置（纬度 35˚37.23’、经度 139˚45.02’）为例，以下为可以选择的隐藏显示。

OFF	1 digit	2 digits	3 digits	4 digits
35˚37.23’	35˚37.2	35˚37.	35˚3 .	35˚ .
139˚45.02’	139˚45.0	139˚45.	139˚4 .	139˚ .

提示 出厂默认值：OFF

5 触按 **[SPEED/COURSE]** 以选择打开/关闭
每次触按该键时，速度/路线将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：发射速度和运动方向的信息。

OFF：不发射速度和运动方向的信息。

提示 出厂默认值：ON

6 触按 **[ALTITUDE]** 以选择打开/关闭

每次触按该键时，海拔高度将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：发射海拔高度信息。

OFF：不发射海拔高度信息。

提示 出厂默认值：ON

7 按 DISP 一秒或更长时间

完成发送信标时的发射信息设置，并且显示屏将返回至上一画面。

状态文本输入

该操作设置发送 APRS 信标时所用的状态文本

可以输入 5 种类型的状态文本，文本最多可含 60 个字符。

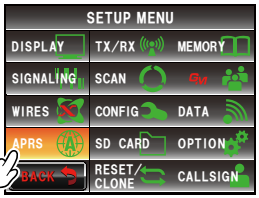
有关详细信息，请参考“将状态文本添加至信标”（☞P.42）。

信标自动发射设置

可以设置自动发送 APRS 信标的间隔。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

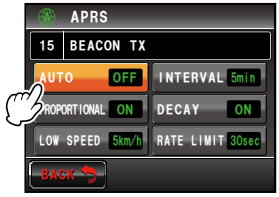
3 选择并触按 **[15 BEACON TX]**

将显示自动发送信标时的各种设置画面。

4 触按 **[AUTO]**，选择信标的自动发射方法

每次触按该键时，发射方法将按以下顺序更改。

“OFF”、“ON”、“SMART”



OFF：不自动发送本电台信标。

ON：自动发送本电台信标。使用“INTERVAL”以设置的发射间隔进行发送。但是，如果将“DECAY”设置为 ON，则本电台不移动（静止）时，发射间隔将逐渐延长。

SMART：使用 SmartBeaconing™ 功能执行自动发射。该设置只能在以下情况选择：设置菜单中 **[APRS]** → **[30 SmartBeaconing]** 的状态设置为“TYPE 1 - TYPE 3”且 **[26 MY POSITION SET]** 设置为 GPS 时。

提示 出厂默认值：OFF

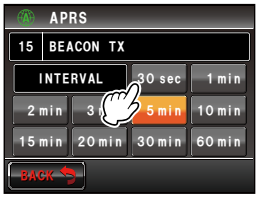
5 触按 **[INTERVAL]**

将显示选择自动发送 APRS 信标的时间间隔设置画面。

6 将“AUTO”设置为 ON（FIX）时，本电台 APRS 信标将以此处指定的时间间隔自动发送。

经过指定时间后，静噪在信标发射定时期间打开，同时发射操作将延迟。静噪关闭后，将自动发送信标。

提示 出厂默认值：5 min



7 触按 **[BACK]**

将返回至自动发送信标时的各种设置画面。

8 触按 **[PROPORTIONAL]** 以选择打开/关闭

将功能设置为在发射期间自动更改（简化）指定的数字中继台地址。

每次触按该键时，功能将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：将自动更改在设置菜单 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 中选择的地址（请参考以下示例）。

OFF：按照在设置菜单 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 中选择的地址进行发射。

（示例）DIGI PATH SELECT = “WIDE 1-1, WIDE 2-1”
BEACON TX AUTO = ON (FIX) /
INTERVAL = 5 min/
When PROPORTIONAL = ON
(a)（5 分钟） WIDE 1-1, WIDE 2-1
(b)（10 分钟） （无）
(c)（15 分钟） WIDE 1-1
(d)（20 分钟） （无）
(e)（25 分钟） WIDE 1-1, WIDE 2-1
然后重复（b）至（e）。

该功能设置为 ON 时，将对附近距离内的分组数据进行详细更新，同时将扩展中继步进以减少长距频率拥塞。

将 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 设置为 OFF、FULL 1 和 FULL 2 时，该设置无效。

提示 出厂默认值：ON

9 触按 **[DECAY]** 以选择打开/关闭

该操作设置的功能可以延长本电台停止时 APRS 信标的发射时间间隔。

每次触按该键时，功能将在“ON”和“OFF”之间切换。

ON：本电台停止时，延长 APRS 信标的发射时间间隔。将 DECAY 设置为 ON 且本电台进入停止模式时，“INTERVAL”设置将一次提高一个等级，并逐渐延长间隔（最长 30 分钟）。

> （示例）在INTERVAL 设置为 1 分钟的状态下停止时
>
> 间隔会按以下顺序延长：2 分钟 → 3 分钟 → 5 分钟 → 10 分钟 → 15 分钟 → 20 分钟 → 30 分钟 → 30 分钟…

再次开始运动后，自动发送信标一次，此时，间隔将自动返回至“INTERVAL”设置。

“INTERVAL”设置为 30 min/60 min 时，发射时间间隔将不再延长。

OFF：不延长 APRS 信标的发射时间间隔。

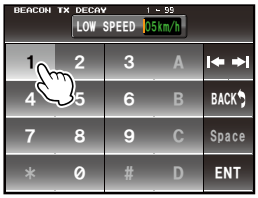
提示 出厂默认值：ON

10 选择并触按 **[LOW SPEED]**

将显示数字输入画面。

“DECAY”设置为 ON 时，可以设置判定电台进入静止状态的界限值。如果速度低于设置值，则电台将被视为停止。

11 输入界限值



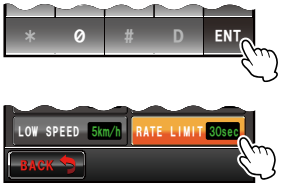
输入的数值将显示在画面上方。

可以在 1 mph 和 99 mph 之间设置速度。

提示
- 可以在设置菜单 **[APRS]** → **[12 APRS UNITS]** 中设置速度单位。
- 出厂默认值：5 mph

12 触按 **[ENT]**

13 触按 **[RATE LIMIT]**



将显示数字输入画面。

设置计时器，将上次信标发射后的自动发射限制在一段时间后。

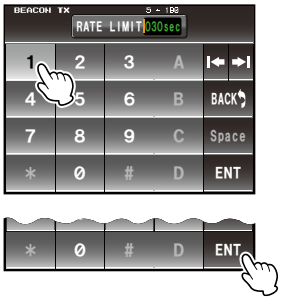
这将避免信标在极短时间内重复发送两次。在静止状态下将“DECAY”设置为 ON 时，如果在自动发射信标后立即检测到运动，则信标将延迟且在这段时间内不再自动发射。仅经过设置时间后，才能再次自动发送信标。

14 输入时间段

输入的时间将显示在画面上方。

可以在 5 sec 和180 sec 之间设置时间。

提示 出厂默认值：30 sec



15 触按 **[ENT]**

16 按 DISP 一秒或更长时间

完成信标自动发射设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示

SmartBeaconing 功能操作期间，INTERVAL、PROPORTIONAL、DECAY、LOW SPEED 和 RATE LIMIT 下的各种设置失效。

选择数字中继台路由

该操作可以选择数字中继台所用的呼号和 ALIAS。

有关详细信息，请参考“设置数字中继台路由”（☞P.45）。

设置数字中继台路由 PATH 1 至 PATH 4 地址

在设置菜单 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 中选择 PATH 1 后，输入指定地址信息（呼号和 ALIAS）。

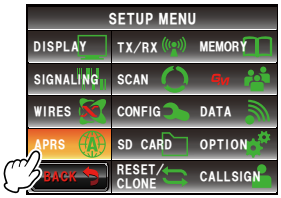
最多可以指定两个地址。

提示 按照以下同样方式，还可以设置 [18 DIGI PATH 2] 至 [20 DIGI PATH 4] 的地址。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。

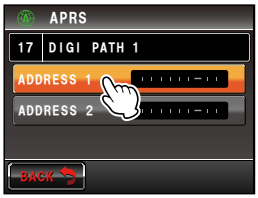
2 选择并触按 **[APRS]**



3 选择并触按 **[17 DIGI PATH 1]**

将显示指定地址信息列表。

4 选择并触按想要登录的指定地址编号
将显示字符输入画面。



5 触按字符键以输入信息
触按的字符将显示在画面上方。

6 触按 **[ENT]**

7 按 DISP 一秒或更长时间
完成数字中继台路由 PATH 1 的指定地址信息设置，
并且显示屏将返回至上一画面。

设置数字中继台路由 FULL 1 和 FULL 2 地址

在设置菜单 **[APRS]** → **[16 DIGI PATH SELECT]** 中选择 FULL 1 后，输入指定地址信息（呼号和 ALIAS）。
最多可以指定 8 个地址。

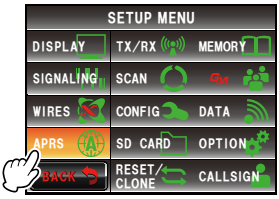
提示 按照以下同样方式，还可以设置 [22 DIGI PATH FULL 2] 的地址。

提示

在设置菜单 **[APRS]** → **[15 BEACON TX]** 中将“PROPORTIONAL”设置为 ON 时，该设置无效。

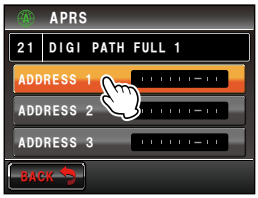
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**



3 选择并触按 **[21 DIGI PATH 1]**
将显示指定地址信息列表。

4 选择并触按想要登录的指定地址编号
将显示字符输入画面。



5 触按字符键
触按的字符将显示在画面上方。

6 触按 **[ENT]**

7 按 DISP 一秒或更长时间
完成数字中继台路由 FULL 1 的指定地址信息设置，并且显示屏将返回至上一画面。

我的呼号设置

该操作可以登录本电台的呼号，以备 APRS 通信使用。如果未登录本电台的呼号，则不能发送 APRS 数据。请确保登录本电台的呼号。
有关详细信息，请参考“设置本电台的呼号”（☞P.6）。

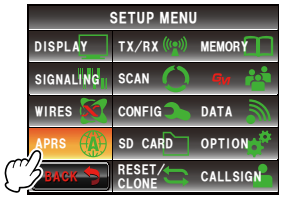
已接收信息的筛选设置

对于来自指定群组（ALL、CQ、QST、YAESU 等）的已接收信息和公告信息，可以设置群组筛选。
最多可以输入 9 个字符。
可以设置的群组编码包括：“GROUP 1 ALL”、“GROUP 2 CQ”、“GROUP 3 QST”、“GROUP 4 YAESU”、“GROUP 5 (any)”和“GROUP 6 (any)”。
至于公告，则可以设置为“BULLETIN 1”至“BULLETIN 3”。

1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[24 MESSAGE GROUP]**
将显示信息群组列表。

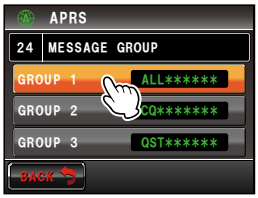


4 选择并触按想要登录的群组编号
将显示字符输入画面。

5 触按字符键
触按的字符将显示在画面上方。

6 触按 **[ENT]**
画面将返回至信息群组列表，同时显示登录的群组筛选项。

7 按 DISP 一秒或更长时间
完成群组筛选设置，并且显示屏将返回至上一画面。



已接收信息的自动回复设置

接收到信息时，将自动发送预先设置好的回复信息。

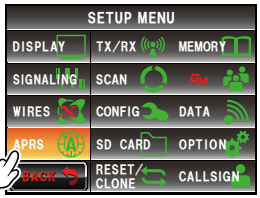
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。

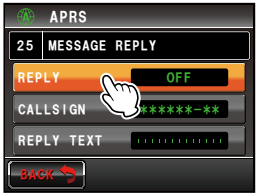
2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[25 MESSAGE REPLY]**
将显示自动回复设置画面。

4 触按 **[REPLY]** 以选择打开/关闭
每次触按该键时，功能将在“ON”和“OFF”之间切换。
ON：接收到信息时，自动返回至回复信息。
OFF：接收到信息时，不返回至回复信息。
提示 出厂默认值：OFF

5 触按 **[CALLSIGN]**
提示 如果只想应答特定的电台，可以使用该功能。若无需要，则进入步骤 8。
将显示字符输入画面。





6 触按字符键

按照以下方式登录呼号：

******-NN

*：呼号（最多 6 个字符）

NN：SSID（1 和 15 之间的数字，或者无）

触按的字符将显示在画面上方。

7 触按 **[ENT]**

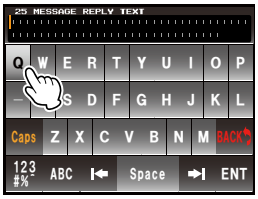
8 选择并触按 **[REPLY TEXT]**

将显示字符输入画面。

9 触按字符键

输入自动回复信息。

触按的字符将显示在画面上方。



10 触按 **[ENT]**

将显示自动回复设置画面。

11 按 DISP (SUB) 一秒或更长时间

完成已接收信息的自动回复设置，并且显示屏将返回至上一画面。

我的位置设置

可以通过 GPS 或者手动输入方式，获取本电台的定位信息。
有关详细信息，请参考“设置本电台的定位信息”（☞P.3）。

输入本电台的位置

该操作手动设置本电台的位置。
有关详细信息，请参考“手动设置功能”（☞P.4）。

设置本电台的符号

该操作设置本电台的发射符号。可以从 67 种符号中选择。
有关详细信息，请参考“设置本电台的符号”（☞P.8）。

位置备注设置

该操作选择位置备注（纳入本电台信标的标准信息）。
有关详细信息，请参考“选择位置备注”（☞P.43）。

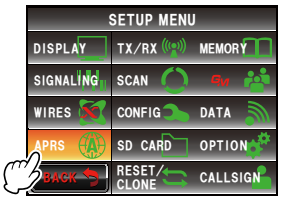
智能信标设置

SmartBeaconing™ 功能使用来自 GPS 天线单元的数据，可以不断发射带有以下信息的信标：本电台定位信息、运动速度和前进方向等。

将 STATUS 设置为 TYPE 1 - TYPE 3 时，可以使用设置菜单 **[APRS]** → **[14 BEACON TX]** 下的“AUTO”设置选择 SMART（SmartBeaconing）。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

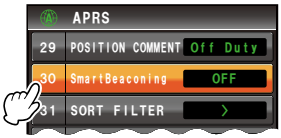
3 选择并触按 **[30 SmartBeaconing]**

将显示设置 SmartBeaconing 参数的画面。

4 触按 **[1 STATUS]** 以选择 SmartBeaconing 操作方式

每次触按画面时，操作方式将按以下顺序更改。

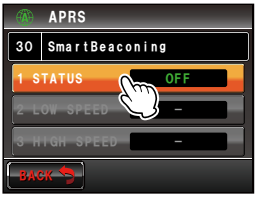
“OFF”、“TYPE 1”、“TYPE 2”、“TYPE 3”



OFF：SmartBeaconing™ 激活。

TYPE 1/TYPE 2/TYPE 3：

SmartBeaconing™ 未激活。 可以选择三种不同的操作方式设置（TYPE 1 – TYPE 3）。通常，建议选择 TYPE 1（所有参数保留初始值）。但是，在不同的情况下进行操作测试时，可以调整 TYPE 2 和 TYPE 3 设置，根据实际用途而选择不同的参数。为了确保正确发射信标，调整 SmartBeaconing 参数和数字中继台路由设置，以避免频率拥塞。



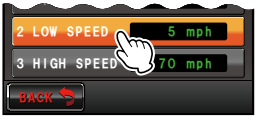
提示 出厂默认值：OFF

选择“TYPE 1”、“TYPE 2”和“TYPE 3”时，将启用设置 **[2 LOW SPEED]** 至 **[8 TURN TIME]**。

5 选择并触按 **[2 LOW SPEED]**

将显示数字输入画面。

速度低于速度设置时，信标将以“SLOW RATE”设置的时间间隔进行发送。



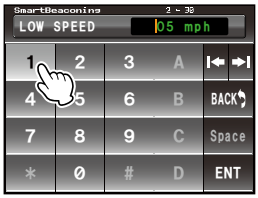
6 输入速度

输入的速度将显示在画面上方。

可以在 2 mph 和 30 mph 之间设置速度。

提示 • 可以在设置菜单 **[APRS]** → **[12 APRS UNITS]** 中更改速度单位。

• 出厂默认值：5 mph



7 触按 **[HOME]**

8 选择并触按 **[3 DATA SPEED]**

将显示数字输入画面。

速度超过速度设置时，信标将以“FAST RATE”设置的时间间隔进行发送。

9 输入速度

输入的速度将显示在画面上方。

可以在 3 mph 和 90 mph 之间设置速度。

提示 • 可以在设置菜单 **[APRS]** → **[12 APRS UNITS]** 中更改速度单位。

• 出厂默认值：70 mph

10 触按 **[ENT]**

11 选择并触按 **[4 SLOW RATE]**

将显示数字输入画面。

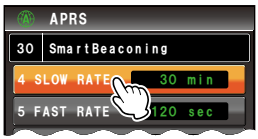
设置速度低于“LOW SPEED”设置时的信标发射时间间隔。

12 输入时间

输入的时间将显示在画面上方。

可以在 1 min 和 100 min 之间设置时间。

提示 出厂默认值：30 min

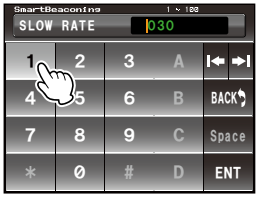


13 触按 **[ENT]**

14 选择并触按 **[5 FAST RATE]**

将显示数字输入画面。

设置速度超过“HIGH SPEED”设置时的信标发射时间间隔。



15 输入时间

输入的时间将显示在画面上方。

可以在 10 sec 和 180 sec 之间设置时间。

提示 出厂默认值：120 sec

16 触按 **[ENT]**

17 选择并触按 **[6 TURN ANGLE]**

将显示数字输入画面。

设置判定前进方向是否改变的最小角度。

18 输入角度

输入的角度将显示在画面上方。

可以在 5˚和 90˚之间设置角度。

提示 出厂默认值：28˚

19 触按 **[ENT]**

20 选择并触按 **[7 TURN SLOPE]**

将显示数字输入画面。

设置角度的动态变化系数，以便根据运动速度判定前进方向的变化。系数越大，低速时的标准角度越大。

1 - 255 (X10)˚/速度

（转角倾斜的单位设置为实际数字的 1/10，与 HamHUD Nichetronix 的 HamHUD 系列所用单位一致）。

21 输入系数

输入的系数将显示在画面上方。

可以在 1 和 255 之间设置数值。

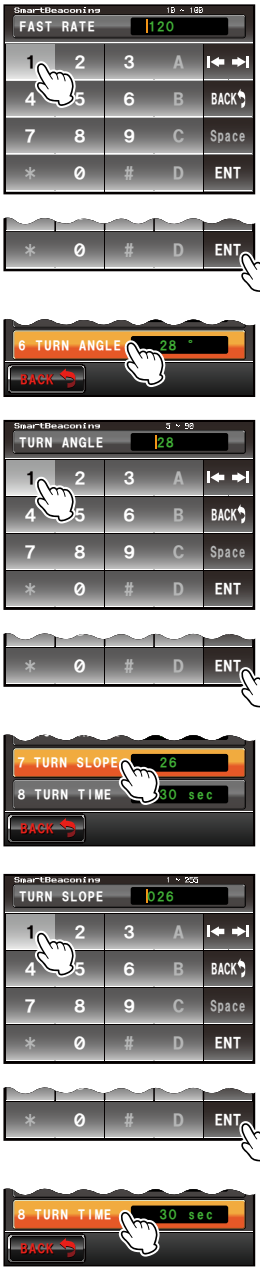
提示 出厂默认值：26˚

22 触按 **[ENT]**

23 选择并触按 **[8 TURN TIME]**

将显示数字输入画面。

设置信标发射后下一个信标发送前的时间限制（由于检测到时间变化（可变速率信标）和前进方向变化（转角跟踪））。

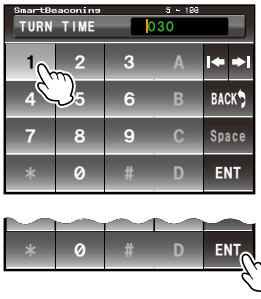


24 输入时间限制

输入的时间限制将显示在画面上方。

可以在 5 sec 和 180 sec 之间设置时间。

提示 出厂默认值：30 sec



25 触按 **[ENT]**

26 按 DISP 一秒或更长时间

完成 SmartBeaconing 设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示

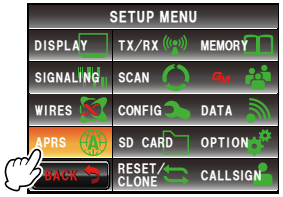
- 本设备配备设置（通用TYPE 1 - TYPE 3），以供城镇和居民区的车载移动使用。
- 在蜿蜒道路（例如山路）上使用 SmartBeaconing™ 功能时，由于多个信标之间的发射间隔极短，可能导致频率拥塞。为了确保以适当的方式发射信标，调整 SmartBeaconing™ 的参数和数字中继台路由设置，以避免频率拥塞。
- SmartBeaconing™ 是由 HamHUD Nichetronix 提供的功能。

软件功能和筛选设置

该操作将设置电台列表显示顺序的排序条件，并选择想要在电台列表中显示的信标类型。

1 按 DISP 一秒或更长时间

将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[31 SOFT FILTER]**

将显示设置排序条件和筛选项的画面。

4 触按 **[SORT]**，选择电台列表显示顺序的排序条件

每次触按画面时，排序条件将按以下顺序更改。

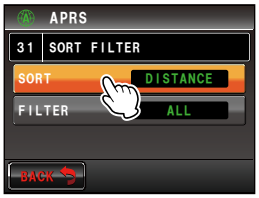
“TIME”、“CALLSIGN”、“DISTANCE”

TIME：以最新接收到的电台为起始对电台列表进行排序。

CALLSIGN：按照呼号的升序对电台列表进行排序。

DISTANCE：以距离本电台最近的电台为起始，对电台列表进行排序。

提示 出厂默认值：TIME



5 触按 **[FILTER]**，选择电台列表中显示的信标类型

每次触按画面时，信标类型将按如下更改。可以从以下 13 种信标中选择信标类型。
“ALL”、“MOBILE”、“FREQUENCY”、“OBJECT/ITEM”、“DIGIPEATER”、“VoIP”、“WEATHER”、“YAESU”、“OTHER PACKET”、“CALL RINGER”、“RANGE RINGER”、“1200 bps”和“9600 bps”

ALL：显示所有接收到的信标。

MOBILE：仅显示移动电台。

FREQUENCY：仅显示带频率信息的电台。

OBJECT/ITEM：仅显示目标电台和项目电台。

DIGIPEATER：仅显示数字中继电台。

VoIP：仅显示 VOIP 电台，例如 WIRES。

WEATHER：仅显示气象电台。

YAESU：仅显示使用 Yaesu 无线对讲机的电台。

OTHER PACKET：仅显示 RAW NMEA 数据电台、状态电台和无法分析的分组数据信息（非 APRS 格式）。将设置菜单 **[APRS]** → **[3 APRS FILTER]** 中的“OTHER”设置为 ON，可以显示无法分析的非 APRS 分组数据信息。

CALL RINGER：仅显示呼号铃声电台（已通过设置菜单的 **[APRS]** → **[10 APRS RINGER (CALL)]** 进行设置）的信息。

RANGE RINGER：仅显示附近电台（已通过设置菜单的 **[APRS]** → **[9 APRS RINGER]** 进行“RNG RINGER”设置）的信息。

1200 bps：仅显示使用 1200 bps 分组数据接收到的电台。

9600 bps：仅显示使用 9600 bps 分组数据接收到的电台。

提示 出厂默认值：ALL

6 按 DISP 一秒或更长时间

完成电台列表的排序条件和信标类型设置，并且显示屏将返回至上一画面。

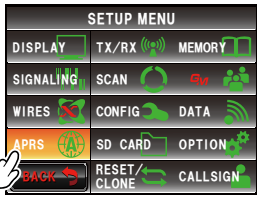
提示

- 触按电台列表功能菜单中的 **[SORT]**，对电台列表进行排序。
- 排序后接收到新的信标时，新的信标将添加到列表顶端而无需排序。电台关闭时，排序顺序将恢复为初始设置。因此，电台打开后，再次触按 **[SORT]**。

语音提示功能设置

出现其他允许语音通信的电台时，该功能可以提供音频通知。

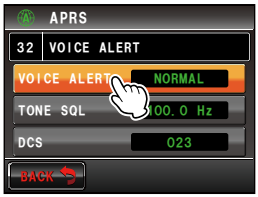
1 按 DISP 一秒或更长时间
将显示设置菜单。



2 选择并触按 **[APRS]**

3 选择并触按 **[32 VOICE ALERT]**
将显示设置语音提示功能的画面。

4 触按 **[VOICE ALERT]** 以选择语音提示功能
每次触按该键时，语音提示功能将按以下顺序更改。
“NORMAL”、“TONE SQL”、“DCS”、“RX-TSQL”、“RX-DCS”



NORMAL：关闭语音提示功能。

TONE SQL：发送和接收语音信号时将使用音频静噪。发送 APRS 数据时，也将添加信令。选择“TONE SQL”后，还需要设置作为静噪目标的音频频率。

DCS：发送和接收语音信号时将使用 DCS。发送 APRS 数据时，也将添加 DCS 编码。选择“DCS”后，还需要设置作为静噪目标的 DCS 编码。

RX-TSQL：在发送和接收语音信号时使用音频静噪，但在发送 APRS 数据时不添加信令。选择“RX-TSQL”后，还需要设置作为静噪目标的音频频率。

RX-DCS：在发送和接收语音信号时使用 DCS，但在发送 APRS 数据时不添加 DCS 编码。选择“RX-DCS”后，还需要设置作为静噪目标的 DCS 编码。

提示 出厂默认值：NORMAL

5 触按 **[TONE SQL]** 两次
设置值的字符将变为橙色。

6 转动 DIAL 可选择音频频率

可以在 67.0 Hz 和 254.1 Hz 之间设置频率。

提示 出厂默认值：100.0 Hz

7 触按 **[TONE SQL]**

设置值的字符将变为绿色。

8 触按 **[DCS]** 两次

设置值的字符将变为橙色。

9 转动 DIAL 可选择 DCS 编码

可以在 023 和 754 之间设置数值。

提示 出厂默认值：023

10 触按 **[DCS]** 两次

设置值的字符将变为绿色。

11 按 DISP 一秒或更长时间

完成语音提示功能设置，并且显示屏将返回至上一画面。

提示

- 无论语音提示如何设置，都将接收 APRS 数据。
- 语音提示工作时，该菜单将优先设置 APRS 频段静噪。
- 如果将 APRS 数据设置为在不同频段接收和发送（与“NORMAL”设置时的状态相同），则语音提示功能将不工作。

APRS 铃声列表

APRS 铃声列表

接收到信标时 （APRS 滤波器：ON）	接收到寄给自己的信息时
（叮咚）	（叮叮叮咚）
接收到信标时 （APRS 滤波器：OFF）	接收到其他电台的信息时
（叮……）	（叮……）
接收到转发至数字中继台的本电台信标时	接收到转发至数字中继台的本电台信息时
（叮叮咚）	（叮叮咚）
接收到信标时 （范围铃声）	接收到群组/公告信息时
（叮叮咚）	（叮叮叮叮叮咚）
接收到信标时 （呼号铃声）	接收到信息应答时
（叮叮咚）	（叮……）
发送信标时	发送信息时
（叮……）	（叮……）
接收到“EMERGENCY!”信息时	接收到信息拒收时
× 12 次（“咚”响起 12 次）	（叮……）
设置位置备注“EMERGENCY!”时	回复信息拒收时
× 3 次（咚……咚……咚……）	（叮叮叮）
接收到重复信标时	接收到重复信息时
（叮）	（叮叮）

YAESU
The radio

版权所有 2014
八重洲无线株式会社
保留所有权利

未经八重洲无线
株式会社允许，
禁止复制本手册
的任何部分。

1405-A0