

ICOM

使用说明书

双频段收发车载电台

ID-4100E



此设备符合FCC规则的第15部分。操作必须符合以下两个条件：(1) 此设备不会造成有害干扰，并且 (2) 此设备必须接受收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

警告：根据FCC规则和联邦法律，禁止修改此设备以接收CELL的无线电话服务信号。

icom Inc.

感谢您选择此 Icom 产品。该产品采用 Icom 的最新技术和工艺进行设计和制造。妥善保管，该产品应可为您提供多年的无故障运行。该产品将传统的模拟技术与新的数字技术，即用于业余无线电的数字智能技术（D-STAR）相结合，形成了平衡的包装。

注意事项

使用收发器之前，请仔细并完整阅读所有说明。保存本说明手册—该说明手册包含 ID-4100A/ID-4100E 的基本操作说明。有关高级功能和说明，请参阅 Icom 网站上的高级手册。

关于电子标记：

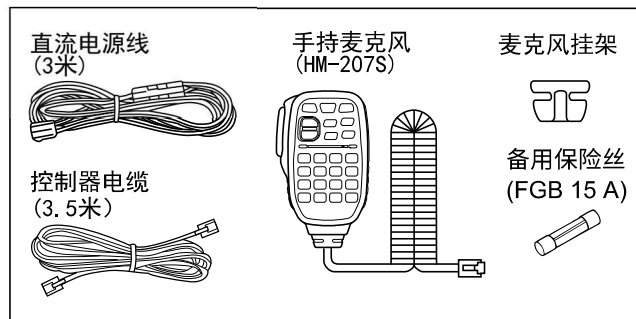
提供了要安装到车辆中的 Icom 移动收发器的详细安装说明。请与您的 Icom 经销商或分销商联系。

明确定义

文字	定义
△ 危险！	可能会导致人身伤亡，重伤或爆炸。
△ 警告！	可能会造成人身伤害，危险或电击。
警告	可能会损坏设备。
注意	建议最佳使用。没有人身伤害，危险或电击的危险。

随机附件

收发器随附以下附件。



关于手册的构建

(截至2017年5月)

您可以参阅以下手册来使用和理解此收发器。

使用说明书（本手册）

基本操作，预防措施，安装和连接的说明。

D-STAR指南（与收发器一起提供）

有关将呼叫符号注册到网关中继器的说明以及D-STAR的基本操作。

关于DV网关功能（PDF型）

有关使用DV网关功能的系统要求或操作的说明。L“关于DV网关功能”可从Icom网站下载。

高级手册（PDF型）

有关高级操作的说明，如下所示。

- 存储器操作<高级> *
- 扫描操作<高级> *
- 优先值班
- D-STAR操作<高级> *
- GPS操作
- 使用microSD卡
- 语音记忆操作
- 中继器和双工操作
- 菜单画面<高级> *
- 其他功能
- 选项<高级> *
- 蓝牙操作

① 可以从Icom网站下载该手册。

*基本说明在本手册中进行了描述。

注意

- 您可以从Icom网站<http://www.icom.co.jp/world/>下载每本手册和指南。在站点的“搜索”框中输入“ID-4100”。
- 如有必要，您可以查看可从Icom网站下载的HAM无线电术语表。
- 要阅读指南或手册，需要使用Adobe Acrobat Reader。如果尚未安装，请从Adobe Systems Incorporated的网站下载Adobe Acrobat Reader。

选配件

麦克风/扬声器

HM-154	手持麦克风
HM-207S	手持麦克风
HM-209	降噪麦克风
HM-232	手持麦克风（简易）
OPC-440	麦克风延长电缆：5 米
OPC-647	*麦克风延长电缆：2.5 米
SP-30	*外部扬声器：2.8 米
SP-35	*外部扬声器：2 米
SP-35L	*外部扬声器：6 米
*近似值	

Software

CS-4100	克隆软件
RS-MS1A	Android 应用
RS-MS1I	iOS 应用
RS-MS3W	终端模式/接入点模式软件： 适用于 Windows
RS-MS3A	终端模式/接入点模式应用程序： 适用于 Android™ 设备
OPC-2350LU	数据线缆：USB type
OPC-478UC	克隆线缆：USB type

其他

MBA-8	控制器支架
MBF-1	安装基座：需要MBA-8
MBF-4	移动支架
OPC-345	直流电源线
OPC-589	麦克风适配器电缆
OPC-1156	控制器延长线：3.5 m (11.4 ft)

如果故障是由以下原因引起的，则 ICOM 对任何 ICOM 或非 ICOM 设备的破坏，损坏或性能不承担任何责任：

不可抗力，包括但不限于火灾，地震，暴风雨，洪水，闪电，其他自然灾害，干扰，暴动，战争或放射性污染。

在未经 ICOM 制造或认可的任何设备上使用 ICOM 收发器。

注意事项

△ 危险！ 高压！

设备传输期间切勿触摸天线连接器，这可能会导致电击或烧伤等危险。

△ 危险！ 绝对不要！

绝对不要易爆环境中操作收发器。

△ 危险！ 绝对不要！

绝对不要将收发器放置在移动操作过程中可能阻碍安全气囊展开的地方。

△ 警告 RF 暴露！

该收发器发射射频（RF）能量。操作此收发器时应格外小心。如果您对RF暴露和安全标准有任何疑问，请参阅美国联邦通信委员会工程技术办公室关于评估FCC人体射频电磁场指南符合性的报告（OET公告65）。

△ 警告！ 绝对不要

切勿在驾驶车辆时操作对讲机。安全驾驶需要您的全神贯注，否则可能会导致事故。

△ 警告！ 绝对不要

切勿在带耳机或其他音频附件时高音量操作收发器，持续的高音量操作可能会引起耳鸣，如果遇到耳鸣，请降低音量或停止使用设备。

△ 警告！ 绝对不要！

切勿将收发器连接至交流电源插座，这会导致危险或导致触电。

△ 警告！ 绝对不要！

切勿将收发器连接至超过16V DC的电源，例如24V DC电源，这会引起故障或损坏收发器设备。

△ 警告！ 绝对不要！

连接电源时，请注意直流电源线的极性，切勿接反，接反将会损坏收发器。

△ 警告！ 绝对不要！

雷雨天气切勿操作电台，否则可能会导致电击，引起火灾或损坏收发器，暴风雨来临前，请务必断开设备电源和天线。

△ 警告！ 绝对不要！

切勿切断直流插头和保险丝座之间的直流电源线。如果切断后连接不正确，将会损坏对讲机。

△ 警告！ 绝对不要！

切勿让金属，电线或其他物体接触电台后面板上的任何内部零件或连接器，这可能会导致触电，或者可能导致火灾或损坏收发器。

△ 警告！ 绝对不要！

用湿手操作或触摸电台，这可能会导致电击或损坏收发器。

△ 警告！如果收发器发出异常的气味，声音或烟雾，切勿操作收发器。立即关闭对讲机电源并拔下电源线。请与您的Icom经销商或分销商联系以获取建议。

△ 警告！请勿将收发器放置在可能妨碍车辆正常运行或可能造成人身伤害的地方。

注意：请勿将收发器暴露于雨，雪或任何液体中。

注意：请勿更改收发器的内部设置。这可能会降低收发器性能和/或损坏收发器。

注意：请勿使用汽油或酒精等刺激性溶剂清洁对讲机，因为它们会损坏对讲机的表面。如果对讲机变脏或脏了，请用柔软的干布擦拭干净。

注意：请勿将收发器放置或放置在温度低于 -10°C ($+14^{\circ}\text{F}$) 或高于 $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$) 的区域中。请注意，在阳光直射的情况下，车辆仪表板上的温度可能会超过 $+80^{\circ}\text{C}$ ($+176^{\circ}\text{F}$)，如果将其长时间放置在收发器中会造成永久性损坏。

注意：收发器电源打开时，请勿启动车辆发动机。点火电压尖峰会损坏收发器。

注意：请勿使用非Icom麦克风。其他制造商的麦克风的针脚分配不同，可能会损坏收发器。

请勿：当实际不希望发送时，请勿推动PTT。

请勿将收发器放在多尘的环境中或阳光直射的地方。

请勿将收发器靠墙放置或在收发器顶部放置任何物品。这将阻碍散热。

请勿将收发器放在不安全的地方，以免被未经授权的人员无意使用。

请勿：在移动操作过程中，请勿将对讲机放在热风或冷气直接吹到的地方。

请勿：在移动操作期间，请勿在未运行车辆引擎的情况下操作收发器。当收发器的电源打开并且您的车辆的引擎关闭时，车辆的电池很快就会耗尽。

注意：在海上移动操作期间，请使收发器和麦克风尽可能远离磁性导航罗盘，以防止错误指示。

小心！当长时间连续操作收发器时，后面板会变热。

重要笔记

◇ 使用GPS接收器时

• GPS信号不能穿过金属物体。在车内使用对讲机时，可能不会收到GPS信号。我们建议您在窗户附近使用它。请避开以下地方：

1. 驾驶员的视野将被遮挡。
2. 安全气囊可以展开。
3. 本机成为行驶障碍。

• 全球定位系统（GPS）由美国国防部建造和操作。该部门负责系统的准确性和维护。部门的任何更改都可能影响GPS系统的准确性和功能。

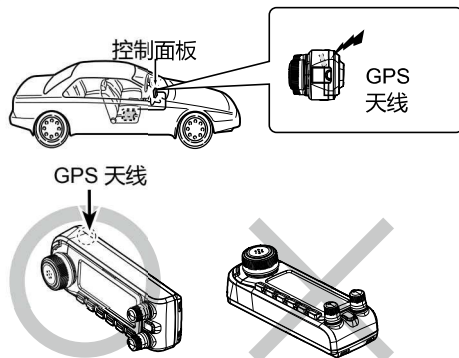
• 激活GPS接收器后，请不要用任何会阻挡卫星信号的东西覆盖遥控器。

• 如果在以下位置使用GPS接收器，则可能无法使用：

1. 隧道或高层建筑
2. 地下停车场
3. 在桥梁或高架桥下
4. 在偏远的森林地区
5. 在恶劣的天气条件下（雨天或阴天）

◇ 关于GPS天线

该收发器的GPS天线位于控制器的顶部背面。如果控制器的后面板覆盖有任何干扰卫星GPS信号的物体，则GPS接收器将不会计算其位置。因此，在使用GPS功能时，请确保将控制器放置在适当的位置，以使天线具有清晰的视野以接收来自卫星的信号。



◇ 磁铁

可选的MBA-8控制器支架使用强力磁铁将支架固定到控制器的后面板。

危险！切勿将磁体放置或附着在电子医疗设备上，例如植入式心脏起搏器。它可能会影响设备的运行。这可能会危及生命。

注意：将支架安装到控制器的后面板时，请不要夹伤手指。

请勿将控制器放在时钟，电视机（CRT型），磁性罗盘或任何磁性/IC卡，信用卡等附近，否则磁铁可能会导致产品故障或擦除磁性存储设备中的物品。

Icom, Icom Inc.和Icom徽标是Icom Incorporated (Japan) 在日本, 美国, 英国, 德国, 法国, 西班牙, 俄罗斯, 澳大利亚, 新西兰和/或其他国家的注册商标。和, 以及Reader是Adobe Systems Incorporated在美国和/或其他国家(地区)的注册商标或商标。Bluetooth文字标记和徽标是Bluetooth SIG, Inc.拥有的注册商标, Icom Inc.对该标记的任何使用。已获得许可。其他商标和商品名称是其各自所有者的商标.Android和Android徽标是Google, Inc.的商标.iOS是Cisco在美国和其他国家/地区的商标或注册商标, 已获得许可使用。所有其他产品或品牌 是其各自所有者的注册商标或商标。

目录

重要.....	i
明确定义.....	i
随附配件.....	i
关于本手册的构建.....	ii
选项.....	iii
目录的主题.....	iv
预防措施.....	v
重要笔记.....	vii

1 安装和连接 1-8

■ 安装控制器	1
■ 安装控制器	2
■ 连接麦克风	3
■ 连接到直流电源	3
■ 安装在车辆中	4
■ 安装天线	5
■ 连接电池	6
■ 安装UT-137	7
■ 电磁干扰	8

2 面板说明 9-8

■ 控制器—前面板	9
■ 控制器—显示	11
■ 主机—前面板	14
■ 主机—后面板	15
■ 麦克风 (HM-207S)	16

3 基本操作 19-26

■ 打开收发器.....	19
■ 监视功能.....	19
■ 设置音量和静噪电平.....	19
■ 快速菜单窗口.....	20
■ 选择模式.....	21
■ 选择工作频带.....	22
■ 选择操作模式.....	22
■ 设定频率.....	23
■ 锁定功能.....	24
■ DR功能.....	24
■ 语音功能.....	25
■ 家庭频道功能.....	25
■ 传输.....	26

4 菜单屏幕 27- 40

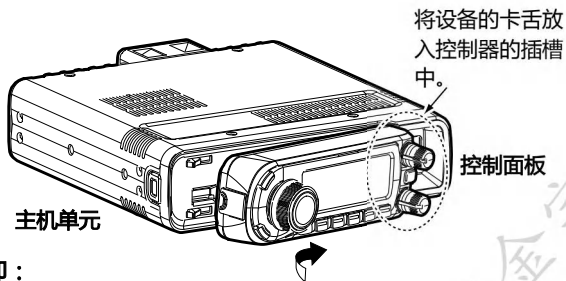
■ MENU屏幕说明.....	27
■ 选择菜单项.....	27
■ 菜单项及其详细信息.....	28

5 存储器操作	41– 42	10 规格	57–58
■ 输入存储通道.....	41	11 信息	59–60
■ 检查存储器内容.....	41	■ 关于CE和DOC	59
■ 选择一个存储通道.....	42	■ 处置.....	59
6 扫描操作	43–46	■ FCC信息.....	60
■ VFO模式扫描.....	43		
■ 内存扫描.....	45		
■ 设置和清除跳过频道.....	46		
7 将QSO记录到 microSD卡	47– 50		
■ 关于microSD卡.....	47		
■ 插入microSD卡.....	48		
■ 卸下microSD卡.....	49		
■ 录制QSO音频.....	50		
■ 播放录制的音频.....	50		
8 GPS操作	51– 52		
■ GPS操作.....	51		
■ 检查GPS位置.....	51		
9 设备维护与保养	53– 56		
■ 重置.....	53		
■ 更换保险丝.....	54		
■ 电源保护功能.....	54		
■ 故障排除.....	55		

■ 连接控制面板

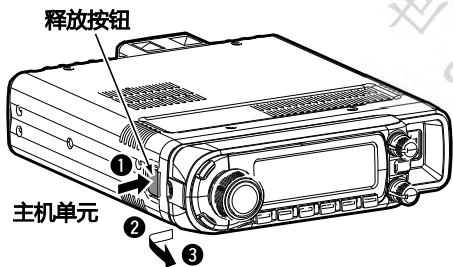
◇ 安装到主机上时

沿箭头方向滑动控制器，直到控制器被锁定并发出“喀哒”声。



拆卸：

1. 按主机上的释放按钮。(1)
2. 将控制器向左滑动(2)，然后将其拉出。(3)



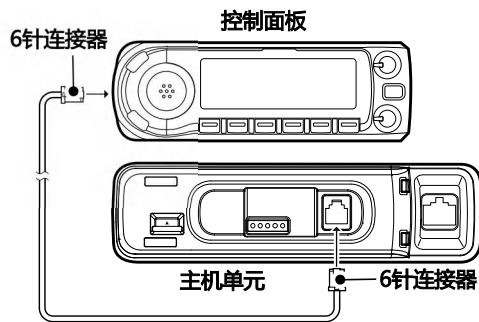
◇ 连接主机时

用随附的控制电缆将控制器连接到主机。

① 根据安装位置的不同，可以选配使用以下更长的电缆。

- OPC-440麦克风延长线： 5 m (16.4 ft) *
- OPC-647麦克风延长线： 2.5 m (8.2 ft) *
- OPC-1156控制器延长电缆： 3.5 m (11.4 ft) *
- SP-30外接扬声器： 2.8 m (9.1英尺) *
- SP-35外接扬声器： 2 m (6.5 ft) *
- SP-35L外接扬声器： 6 m (19.6 ft) *

*近似

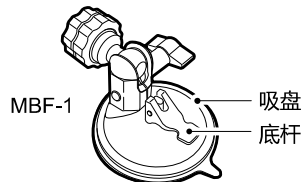


■ 安装控制面板

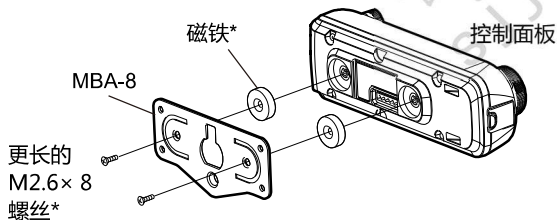
◇ 安装到车辆中时

您可以使用选配件MBA-8控制器支架和MBF-1安装基座将控制器安装在车辆的仪表板或控制台上。

1. 将MBF-1附加到仪表板或控制台。
① 有关详细信息，请参见MBF-1说明手册。

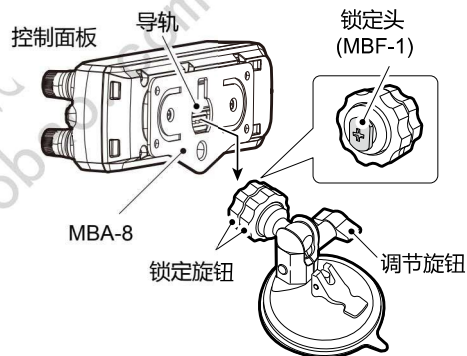


2. 如下图所示，用随附的较长螺钉（M2.6×8 mm）将MBA-8安装到控制器的后面板。



*随附MBA-8。

3. 如下所示，将MBA-8的导轨向下滑过MBF-1的锁定头。
① 确保锁定头适合导轨顶部的插槽。
4. 拧紧锁定旋钮以牢固地连接控制器。
5. 调节控制器的视角，然后拧紧调节旋钮。



注意：可选的MBA-8控制器支架随附有2个长度（6毫米和8毫米）的螺钉。

- 请勿使用随机提供的螺丝（M2.6×8 mm）以外的任何螺丝来安装控制器支架。否则，收发器的内部板可能会损坏。
- 请勿使用随附的螺丝（M2.6×6 mm）以外的任何螺丝来安装磁铁。否则，收发器的内部板可能会损坏。

1 安装与连接

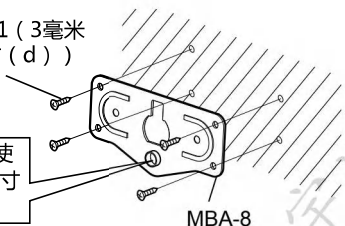
■ 安装控制器 (续)

◇ 安装在平面

您可以使用可选的MBA-8控制器支架将控制器安装在较厚的表面上。将MBA-8固定在墙上时,请使用自攻螺钉* 1 (3毫米, 0.12英寸 (d))。

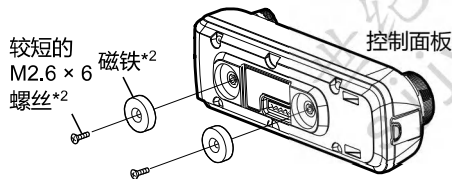
1. 将MBA-8固定在墙上。

自攻螺钉* 1 (3毫米, 0.12英寸 (d))



当您在该孔上安装螺钉时,请使用自攻螺钉* 1 (4毫米, 0.2英寸 (d))。

2. 使用随附的较短螺钉 (M2.6 × 6 mm) 将磁铁固定到控制器的后面板。



注意: 除随附的较短螺丝 (M2.6 × 6 mm) 外, 切勿使用任何螺丝来固定磁铁。否则, 收发器的内部板可能会损坏。

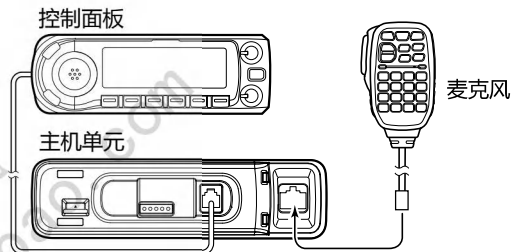
3. 将控制器连接到附在墙上的MBA-8。

*1 需自行购买

*2 随附于 MBA-8。

■ 连接麦克风

将麦克风插入主机上的麦克风插孔。



■ 连接到直流电源

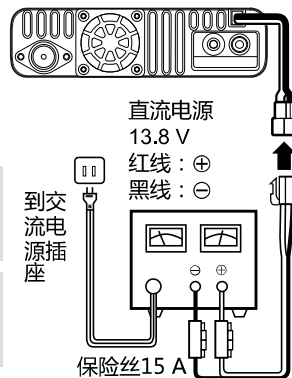
首先确定收发器已关闭, 然后连接至安培至少为15A的13.8 V DC电源。

⚠ 警告!

切勿从直流电源线上拆下保险丝座。

⚠ 注意:

连接直流电源线时, 请勿颠倒极性。

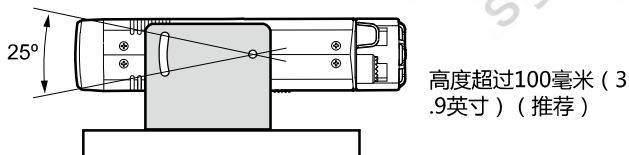
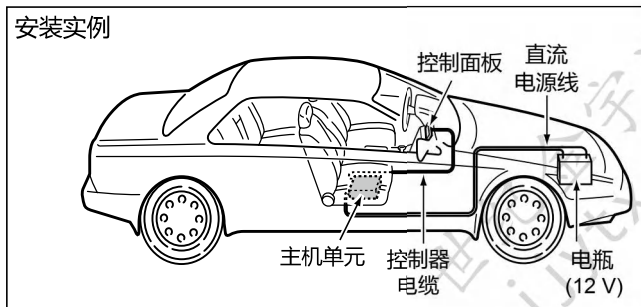


■ 安装在车辆上

注意：请勿将主机或遥控器放置在可能妨碍车辆正常操作或可能造成人身伤害的地方。

注意：请勿将主机或遥控器放置在可能阻碍安全气囊展开的地方。

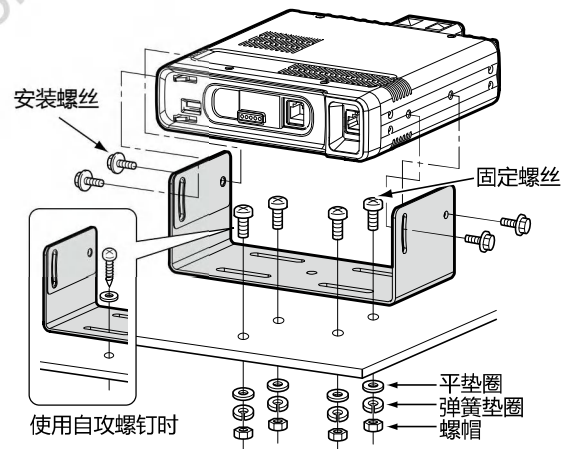
注意：请勿将收发器或遥控器放置在热风或冷风直接吹到的地方。



注意：请与您的汽车经销商或Icom经销商联系，以获取有关在车辆中安装的建议。

您可以使用可选的MBF-4移动支架将主机安装在车辆的仪表板或控制台上。

1. 在要安装安装支架的位置钻4个孔。
 ① 使用螺母时约为5.5~5.6毫米 (0.21~0.22英寸) (d)，使用自攻螺钉时约为2~3毫米 (0.08~0.12英寸) (d)。
2. 将随附的螺钉，螺母和垫圈穿过安装支架并拧紧。
3. 调整角度以适合您的需求。

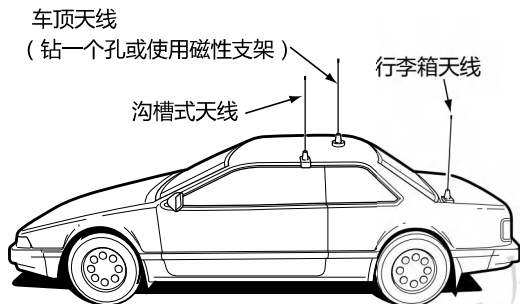


1 安装与连接

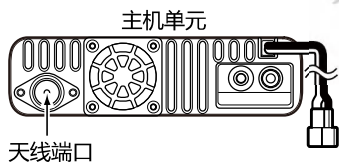
■ 安装天线

为了从收发器获得最佳性能，请选择高质量的天线并将其安装在合适的位置。

天线位置



将天线连接的同轴电缆连接到主机后面板上的天线连接器。



注意:

- 使同轴电缆尽可能短。
- 确保密封天线连接。

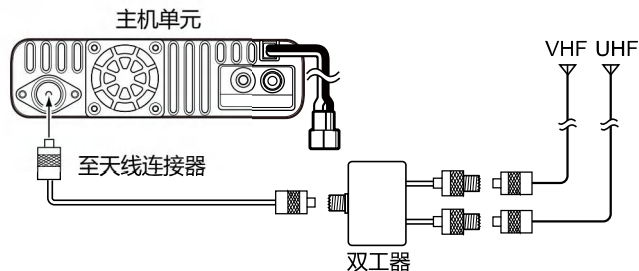
◇ 关于天线

对于无线电通信，天线以及输出功率和接收器灵敏度至关重要，请选择匹配良好的 50Ω 天线和同轴电缆馈线。我们建议在你的工作频段上使用1.5 : 1或更高的电压驻波比 (VSWR)。

◇ 关于内部双工器

收发器具有一个内部双工器，您可以轻松连接双频天线 (VHF / UHF)。如果分别连接VHF和UHF天线，请使用外部双工器。

当分别连接VHF和UHF天线时：



■ 连接电源

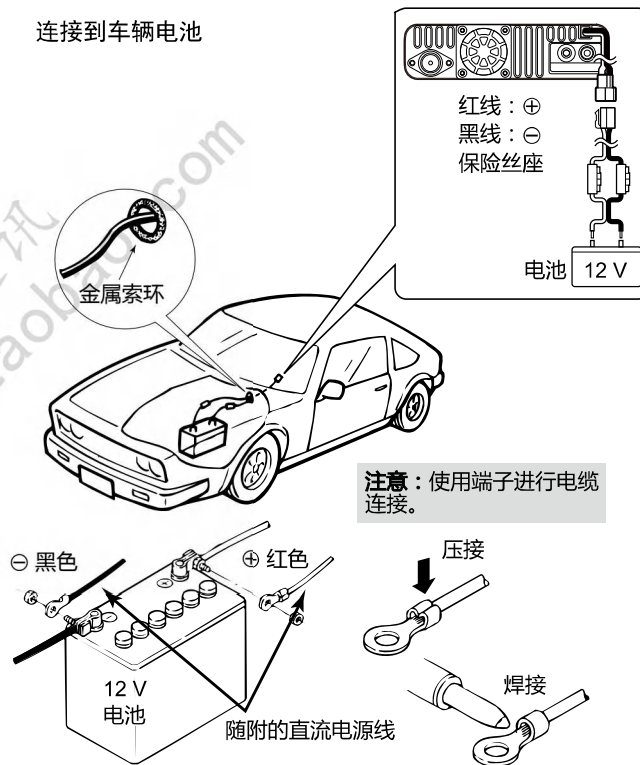
⚠ 警告!

- 切勿从将对讲机连接到电源（特别是汽车电池）的电缆上拆下保险丝。
- 切勿将对讲机直接连接至24 V电池。收发器必须通过DC-DC转换器连接到24 V电池。

警告：

- 在车辆上操作时，请勿将点烟器插座用作电源。插头可能会导致电压下降，并且点火噪音可能会叠加在发送或接收音频上。
- 请勿拉扯或紧弯直流电源线。
- 连接直流电源线时，请勿颠倒极性。
- 将直流电源线穿过金属板时，请使用橡皮垫圈，以防止短路。
- 当安装在混合动力汽车或任何类型的电动汽车（燃料电池汽车）中时，收发器可能无法在某些频率上良好接收。这是因为车辆的电气组件（例如逆变器系统）会产生大量的电气噪声。

连接到车辆电池



1 安装与连接

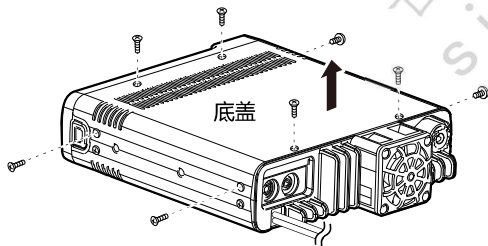
■ 安装UT-137

在收发器中安装可选的 UT-137 Bluetooth®单元时，可以与其他蓝牙设备进行通信。

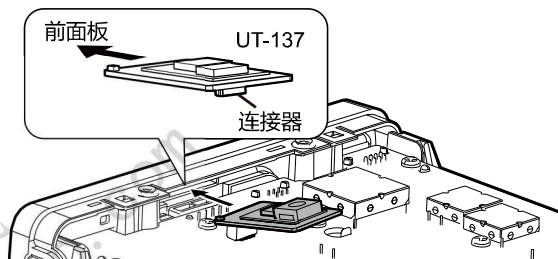
警告！ 开始以下步骤之前，请确保断开直流电源线的连接。

注意： 触摸收发器或UT-137之前，请先触摸门把手或铝窗框等接地物体，以消除身上的静电。静电可能会损坏收发器或UT-137，或导致数据丢失。

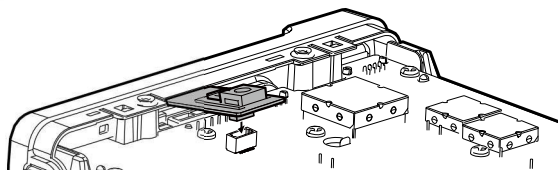
1. 上下翻转收发器。
2. 从收发器底部卸下四颗螺钉，从侧面卸下四颗螺钉，然后提起底盖。



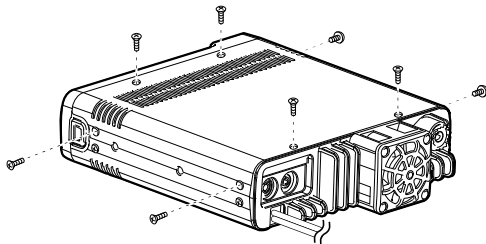
3. 将UT-137的一端放在前面板边缘下方，并使连接器朝下。



4. 小心地将连接器推入插座。
① 确保正确安装了UT-137。



5. 重新装上底盖和螺钉。

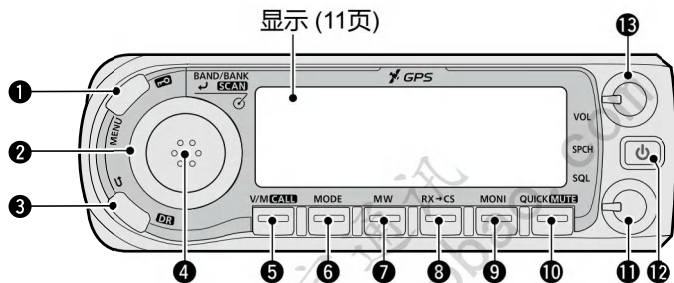


■ 电磁干扰

使用蓝牙设备时，请注意以下事项：蓝牙设备在2.4 GHz频段上运行。2.4 GHz频段也被其他设备使用，例如无线LAN产品，微波炉，RFID系统，业余无线电台和在此类设备附近使用蓝牙设备时，可能会发生干扰，从而导致通信速度降低和连接不稳定。在这种情况下，请将该设备远离其他设备使用或停止使用这些设备。详细手册。（第12节）

世纪金宇通讯
sjjytx.taobao.com

■ 控制器-前面板



① MENU • LOCK KEY [MENU]/[]

- 按此按钮显示MENU屏幕。（第28页）
- 按住1秒钟可打开或关闭锁定功能。（第24页）

② 调谐旋钮 [DIAL]

- 在VFO模式下选择一个工作频率。（第23页）
- 在存储模式下选择一个存储通道。（第42页）
- 在DR屏幕上选择“TO”或“FROM”选项。
- 选择菜单或快速菜单项。
- 选择菜单或快速菜单项的选项。
- 在字符输入模式下选择一个字符。

③ BACK • DR 按键 []/[DR]

- 按此按钮可在DR屏幕上在“TO”和“FROM”之间切换。（第24页）
- 按返回MENU屏幕的树状图。（第27页）
- 按住1秒钟以显示DR屏幕。（第24页）

④ BAND/BANK • ENTER • SCAN 按键**[BAND/BANK]/[↵]/[SCAN]**

- 在VFO模式下，按进入频段选择模式。
- 在“存储”模式下，按下以打开“库选择”窗口。
- 按设置菜单或快速菜单项选项。
- 按住1秒钟以打开“扫描类型选择”窗口。
- 按住3秒钟以开始上一次选择的扫描。

⑤ VFO/MEMORY • CALL 按键 [V/M]/[CALL] (21页)

- 按可以在VFO和内存模式之间切换。
- 在“呼叫通道”模式下，按可以取消该模式。
- 按住1秒钟进入呼叫通道模式。

⑥ 模式按键 [MODE] (22页)

按下以选择一种操作模式。

⑦ 信道存储按键 [MW]

- 按下以打开“存储器写入”窗口。
- 按住1秒钟将操作数据保存到空白通道中。(41页)

⑧ RX呼叫签名捕捉键 [RX→CS]

- 按显示RX> CS屏幕。
- 按住1秒钟，将接收到的分机呼号设置为目的地 (UR) 呼号。

① 有关详细信息，请参见收发器随附的D-STAR指南。

⑨ 监听键[MONI]

按下以打开或关闭监听功能。(第19页)

⑩ 快速菜单?静音键[QUICK] / [MUTE]

- 按打开“快速菜单”窗口。(第20页)
- 按住1秒钟以开启或关闭静音功能。

⑪ 静噪控制按键 [SQL] (第19页)

调整静噪级别。

① 通常，将静噪级别设置为噪声和“BUSY”图标刚刚消失的位置。(关闭)

① 顺时针旋转超出中心位置时，RF衰减器将激活并增加衰减。

⑫ 电源 • 语音键[⏻] / [SPCH]

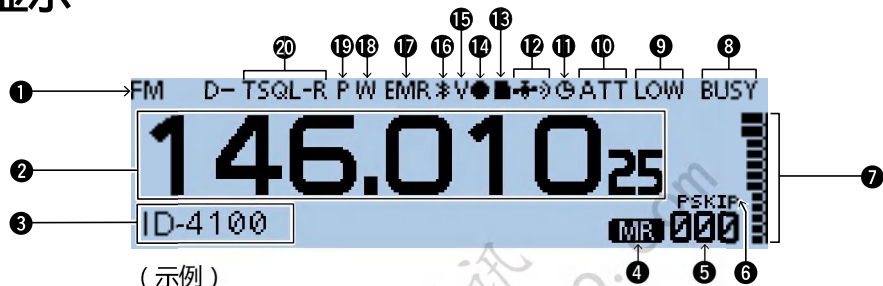
- 按下以听得见的方式宣布所显示的频率，操作模式或呼号。(第25页)
- 按住1秒钟以打开或关闭收发器。(第19页)

⑬ 音量控制[VOL] (第19页)

调整音量。

2 控制面板说明

■ 控制器—显示



① 模式图标

显示选择的操作模式。

② 频率读数

显示工作频率。

③ 存储器名称显示

• 显示类型可以在“快捷菜单”窗口中更改。(第20页)

④ 个存储模式图标

⑤ 个存储频道号

• 显示所选的内存通道号，内存库等。
• 天气频道模式为开时，显示“WX”。(仅美国版收发器)

⑥ 跳过图标

• 跳过：选择内存跳过时显示。
• PSKIP：选择程序跳过时显示。

⑦ S/Rf仪表

• 显示接收信号的相对信号强度。
• 显示发射信号的输出功率电平。

⑧ BUSY / MUTE / TX图标

• 忙：在接收信号或静音打开时显示。在启动监听功能时闪烁。
• 静音：静音启动时显示。
• TX：发送时显示。

⑨ 电源图标

• 以三个等级显示发射信号输出功率等级（低/中/无图标）。
① 选择大功率时，电源图标消失。


⑩ S-METER静音/衰减器图标

• S SQL：激活S-meter静音时显示。
• ATT：激活衰减器功能时显示。

11 自动关机图标

当自动关闭电源功能打开时显示。



12 GPS 图标

- 显示GPS接收器的状态。(第51页)
-  是设置GPS闹钟时显示。

13 microSD卡图标 (48页)

- 插入microSD卡时显示。
- 访问microSD卡时闪烁。

14 录音图标

- : 在收发器录音时显示。
- : 暂停录音时显示。

15 VOX 图标


当收发器VOX功能为NO时显示。

16 蓝牙图标

当收发器(已安装UT-137蓝牙装置)连接到蓝牙设备时显示。

① 有关详细信息,请参见高级手册。(第12节)

17 EMR / BK /数据包丢失/自动回复图标

- EMR: 选择增强监控器请求(EMR)模式时显示。
- BK: 选择插入(BK)模式时显示。
- L: 发生丢包时显示。
- : 选择自动回复功能时显示。(第33页)

18 天气警报图标

当天气警报功能打开时显示。

(仅美国版收发器)

19 优先图标

当优先信道打开时显示。

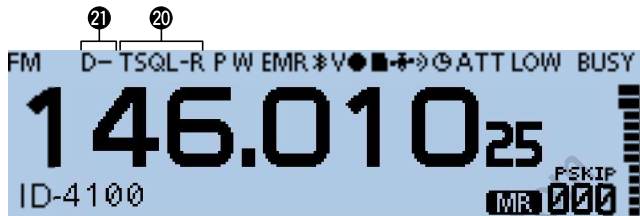
20 亚音图标

模式: FM/FM-N

- TONE: 启用亚音频编码器。
- TSQL (⋅): 使用Pocket Beep功能启用DTCS静噪。
- TSQL: 启用音频静噪功能。
- DTCS (⋅): 使用Pocket Beep功能启用DTCS静噪。
- DTCS: 启用DTCS静噪功能。
- TSQL-R: 启用反向音频静噪功能。
- DTCS-R: 启用反向DTCS静噪功能。
- DTCS(T) (“DTCS” 闪烁): 传送时,所选的DTCS码会叠加在您的普通信号上。接收时,此功能为OFF。

2 面板说明

■ 控制器—显示 (续)



(例)

②① 音频图标 (续)

- TONE(T)/ DTCS(R)(显示“T-DTCS”，“T”闪烁。)：
发送时，所选的亚音频将叠加在您的正常信号上。接收时，DTCS静噪仅打开包含匹配的DTCS代码和极性的信号。（听到声音）
- DTCS(T)/ TSQL(R)(显示“D-TSQL”，“D”闪烁。)：
发送时，所选的DTCS代码会叠加在正常信号上。接收时，仅在包含匹配音调频率的信号。（听到声音）

- TONE(T)/ TSQL(R)(显示“T-TSQL”，“T”闪烁。)：
发送时，所选的亚音频将叠加在您的普通信号上。接收时，仅打开静噪对于包含匹配音调频率的信号。（听到声音）

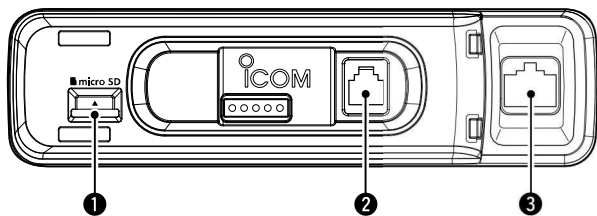
模式: DV

- DSQL ((·)): 使用Pocket Beep功能启用数字呼叫签名静噪功能。
- DSQL: 启用数字呼叫符号静噪功能。
- CSQL ((·)): 使用Pocket Beep功能启用数字代码静噪功能。
- CSQL: 启用数字代码静噪功能。

②① 双工图标

- “D-”: 负双工操作时显示。
- “D+”: 加双工操作时显示。

■ 主机—前面板



- ❶ **microSD卡槽[micro SD] (第48页)**
插入microSD卡(用户提供)。
- ❷ **控制器连接器(第1页)**
使用随附的控制电缆连接到控制器。
- ❸ **麦克风连接器**
连接附带的或可选的麦克风。

◇ 麦克风连接器信息

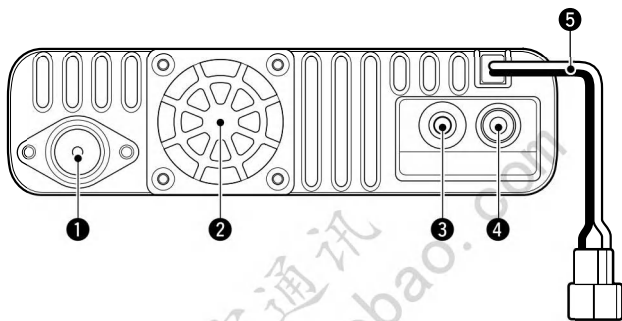


前面板视图

PIN 编号	名称	描述	规格
1	8 V	+8 V DC 输出	×10 10 mA
2	麦克风U/D	上下频率调节	UP: 接地 DN: 接地 至 470 Ω
3	M8V SW	连接HM-207S 时接地	—
4	PTT	PTT 输入	传输接地
5	MIC E	麦克风接地	—
6	MIC	麦克风输入	—
7	GND	PTT地面	—
8	DATA IN	连接HM-207S时, 输入HM-207S数据	—

2 面板说明

■ 主机—后面板



① 天线连接器

用PL-259连接器连接到50Ω 阻抗天线。

① 该收发器具有内置的双工器，因此您可以使用144和430 MHz 双频天线，而无需外部双工器。

② 散热风扇

散热风扇用于散热。

① 您可以在“菜单”屏幕中选择“风扇控制”选项，并在开始传输时自动开始旋转，或者从电源打开后连续旋转。

③ 数据插孔[DATA]

通过可选的数据通信电缆连接到PC，以便在DV模式下进行克隆或数据通信。 2.5毫米（0.09英寸）（d）

④ 外置扬声器插孔

连接到8Ω 外部扬声器。

3.5毫米（0.13英寸）（d）

⑤ 直流电源插座[DC 13.8V]

通过随附的直流电源线连接到13.8 V直流电源。

◇ 麦克风连接器信息

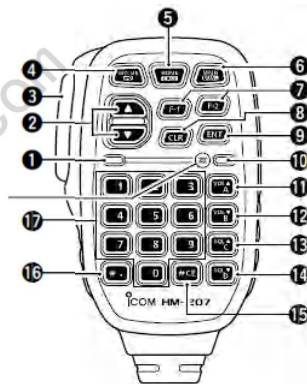


前面板视图

PIN 编号	名称	描述	规格
1	8 V	+8 V DC 输出	$\times 10$ 10 mA
2	麦克风U/D	上下频率调节	UP: 接地 DN: 接地 至 470 Ω
3	M8V SW	连接HM-207S 时接地	—
4	PTT	PTT 输入	传输接地
5	MIC E	麦克风接地	—
6	MIC	麦克风输入	—
7	GND	PTT地面	—
8	DATA IN	连接HM-207S时, 输入HM-207S数据	—

■ 手咪(HM-207)

通过 HM-207, 可以输入数字设置频率或信道, 还可以方便地调整音量或静噪电平。



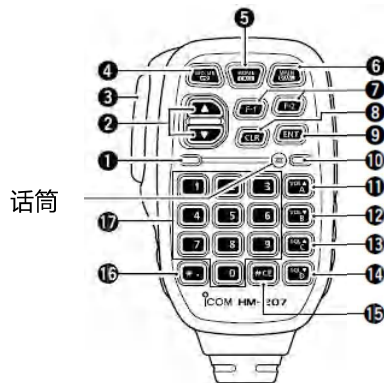
① 指示灯 1

当用[PTT]发射时亮红色。

② [▲]/[▼](上/下) 键

- ↳ 短按改变操作频率或信道。
- ↳ 按住可连续改变频率或信道。

■ 手咪(HM-207)(续前页)



③ [PTT] 开关

按住进行发射，放开回到接收状态。

④ [VFO/MR·] 键

- ↪ 按下切换 VFO 与信道模式。
- ↪ 按住 1 秒开启或关闭锁定功能。(第 17 页)

⑤ [HOME/CALL] 键

- ↪ 按下选择 HOME 信道。
- ↪ 按住 1 秒开启或关闭呼叫信道模式。

⑥ [MAIN/DUAL] 键

- ↪ 在单守模式下，短按切换 A 段与 B 段。
- ↪ 在双守模式下，短按切换主段与副段。
- ↪ 按住 1 秒，切换双守与单守模式。

⑦ [F-1] 键


短按启用[F-1]键的预置功能。

(默认：接收/待机时：[BAND/BANK]
发射时：[T-CALL])

[F-2] 键

短按启用[F-2]键的预置功能。

(默认：接收/待机时：[Monitor]
发射时：[---])

 在菜单屏幕可以为其指配需要的功能。

⑧ [CLR] 键

在菜单屏幕或快速菜单窗口，短按返回到待机屏幕。

⑨ [ENT] 键

- ↪ 在 VFO 模式下，短按打开频率输入窗口。
- ↪ 在信道模式下，短按打开信道号输入窗口。
- ↪ 数字输入后，短按确认设置。

⑩ 指示灯 2

电台开机状态下亮绿色。

⑪ [VOL▲/A] 键

- 短按提高音量。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入字母“A”。

⑫ [VOL▼/B] 键

- 短按降低音量。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入字母“B”。

⑬ [SQL▲/C] 键

- 短按提高静噪电平。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入字母“C”。

⑭ [SQL▼/D] 键

- 短按降低静噪电平。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入字母“D”。

⑮ [#/CE] 键

- 在频率输入屏幕，短按删除一个数字。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入符号“#”。

⑯ [*/.] 键

- 在频率输入屏幕，短按输入小数点。
- 在输入 DTMF 码时，短按输入符号“*”。

⑰ [0]到[9] 键盘

在频率输入屏幕，或输入 DTMF 码时，短按输入数字“0”到“9”。

◇ 设置频率和信道

[设置频率的样例]

首先，短按[VFO/MR• ]选择 VFO 模式。

如输入频率 435.680 MHz：

→ 按[4]、[3]、[.]、[6]、[8]、[0]，然后按[ENT]。

如将频率 435.680 MHz 改为 435.540 MHz：

→ 按[.]、[5]、[4]、[0]，然后按[ENT]。

如输入频率 430.000 MHz：

→ 按[4]、[3]、[0]，然后按[ENT]。


[设置信道的样例]

首先，短按[VFO/MR• ]选择信道模式。


如选择信道 5：

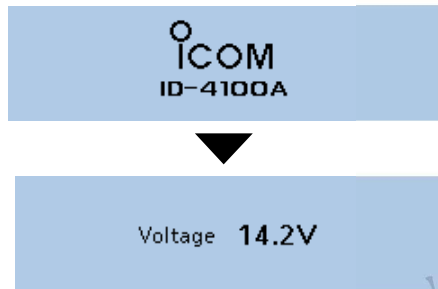
→ 按[5]，然后按[ENT]。

■ 基本操作

按住电源键  1秒钟以开启收发器。

- 发出哔声。
- 显示打开消息和电源电压后，将显示工作频率或中继器名称。

① 按住电源键  1秒钟关闭电源。



■ 监控功能

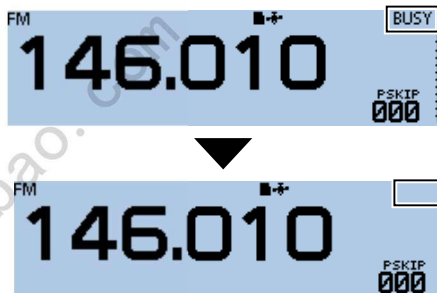
监听功能用于在不干扰静噪设置的情况下收听微弱的信号。

按[MONI]打开或关闭静噪。

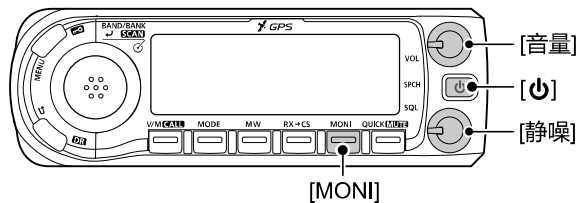
- 静噪打开时，“BUSY”闪烁并听到声音。

■ 设置音量和静噪水平

1. 旋转[VOL]调节音频电平。
2. 旋转[SQL]直到杂音和“BUSY”消失。



- 顺时针旋转[SQL]使静噪变紧。紧密的静噪可发出强烈的信号。
- 将[SQL]顺时针旋转到中心位置以外时，[SQL]可用作“S-meter静噪”或“衰减器”。在MENU屏幕中选择[SQL]选项。（第35页）
（功能>静噪/ATT选择）

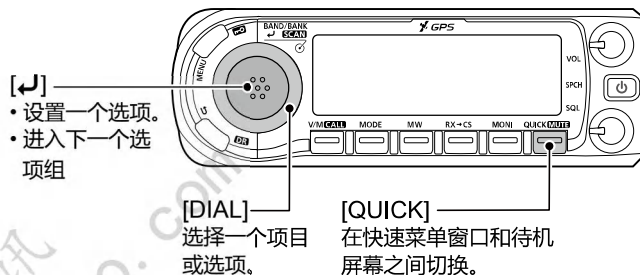


快速菜单窗口

您可以通过按[QUICK]打开“快速菜单”窗口。在窗口中，可选项目因操作模式或功能而异。下面列出的项目是示例。

VFO 模式	Memory 模式	Call CH 模式	DR 功能
频段选择	Bank 选择	发射功率	组选择
发射功率*1	发射功率*1	频差调制	中继器详细信息
频差调制	频差调制	亚音调制*1	发射功率
亚音调制*1*2	亚音调制*1*2	步进值调制	DTMF TX
MHz	步进值调制	DTMF TX	语音 TX
步进值调制	跳过	语音 TX	RX 历史
DTMF TX	DTMF TX	RX 历史*3	GPS信息
语音TX	语音 TX	GPS 信息	GPS位置
RX历史*3	RX 历史*3	GPS 位置	天气 信息*4
GPS信息	GPS信息	天气 信息*4	PRIO Watch
GPS位置	GPS位置	PRIO Watch	天气 CH*5
天气 信息*4	天气 信息*4	天气 CH*5	天气警报*5
PRIO Watch	PRIO Watch	天气警报*5	Home 信道设置
天气CH*5	天气 CH*5	显示类型	DSQL
天气警报*5	天气警报*5	时钟	跳过
Home 信道设置	Home 信道设置	电压	时钟
时钟	显示类型	频段范围	电压
电压	时钟	<< REC开始>>	<< REC开始>>
频段范围	电压		
<< 录音开启>>	频段范围		
	<< REC开始>>		

快速菜单窗口操作



简化的说明-“选择”操作

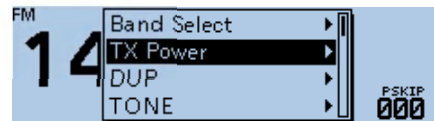
在本手册中，简化了用户的“选择”操作。

简述：

1. 按下 [QUICK].
2. 选择“TX Power,”然后按下 [↵].

操作：

1. 按下 [QUICK] 打开快速菜单窗口。
2. 旋转 [DIAL] 选择“TX Power,”然后按下 [↵].



*1 在AM模式下消失。

*2 在DV模式下显示“DSQL”。

*3 仅在DV模式下显示。

*4 当D-PRS TX格式设置为“天气”时显示，仅限美国版本。

*5 在美国版收发器中显示，且仅限美国区域。

3 基本操作

■ 选择模式

- ◇ VFO模式您可以使用VFO模式来设置工作频率
- ◇ 存储模式您可以使用存储模式来对存储通道进行操作
- ◇ 呼叫通道模式您可以使用呼叫通道模式来对呼叫通道进行操作。

1. 多次按[V / M]，直到进入VFO或内存模式。

- 在存储模式下，显示 **MR** 和所选的存储频道号。

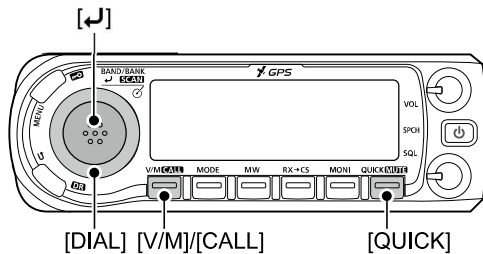
① 信息

- 按[V / M]在VFO和存储模式之间切换。
 - 要进入呼叫通道模式，请按住[CALL]1秒钟。
 - 在呼叫通道模式下，显示“144 C0”，“144 C1”，“430 C0”或“433 C1”。
 - 在呼叫通道模式下，按[CALL]可以取消该模式。
2. 旋转[DIAL]选择工作频率或频道。

◇ 天气频道模式

((仅在美国版收发器中可选) 您可以使用“天气”频道模式收听来自美国国家海洋与大气管理局 (NOAA) 广播的天气广播。

1. 按下 [QUICK]。
 2. 旋转[DIAL]选择“天气CH”，然后按下 [↵]。
 - 显示所选的气象频道编号 (“ WX-01” 至 “ WX-10”)。
- ① 要取消模式，请在快速菜单窗口中选择“天气CH OFF”。



■ 选择工作频段

该收发器可以在AIR的144 MHz, 230 MHz, 300 MHz和430 MHz频带上接收。*您只能在业余频带上进行发送。*根据收发器的版本, 可选频段有所不同。

1. 推[V / M], 直到进入VFO模式。
2. 按[BAND]。

• 进入频段选择模式。



3. 旋转[DIAL]选择一个工作频段。
4. 按下[↵] 键。
 - 设置频段, 然后返回待机屏幕。

提示: 您可以在“快速菜单”窗口中选择操作频段。

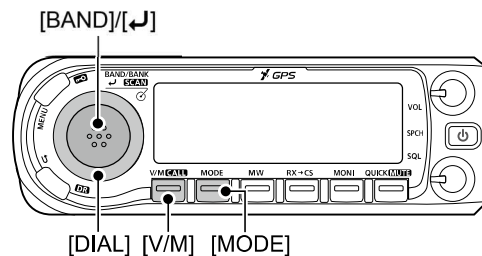
1. 按下[QUICK]。
2. 旋转[DIAL]以选择“Band Select”, 然后按[↵]。
3. 选择一个操作频段, 然后按[↵]。

■ 选择操作模式

收发器共有5种操作模式, AM, AM-N, FM, FM-N和DV。通过按[MODE], 可以选择一种操作模式。

① 信息

- 您只能为AIR, 230 MHz和300 MHz频段选择AM模式。
- 您只能为AIR波段选择AM-N模式。
- 您只能为144 MHz, 230 MHz, 300 MHz和430 MHz频段选择FM, FM-N或DV模式。
- 在FM-N模式下, TX调制自动设置为窄(约± 2.5 kHz)。
- 将“GPS TX模式”项目设置为“D-PRS”或“NMEA”时, 模式图标旁边会显示 。有关详细信息, 请参见高级手册。(第5节)



3 基本操作

■ 设定频率

◇ 选择调频步进值

如果在VFO模式下通过旋转[DIAL]选择工作频率，则频率会在所选调谐步骤中改变。

- ① VFO模式扫描和Band Scope功能也使用此步骤来搜索信号。
1. 按[QUICK].
2. 旋转[DIAL]以选择“TS”，然后按[↵].
3. 选择调谐步进值，然后按[↵].

选项 (kHz) :

5.0	6.25	8.33*	10.0	12.5	15
20	25	30	50	Auto*	

*仅在AIR band模式下可选择。

• 设置调整步骤，然后返回待机屏幕。

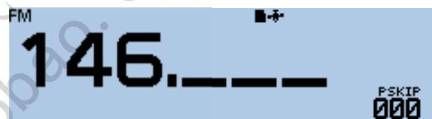
- ① 您可以为VFO和记忆模式设置调整步骤。
- ① 您可以为每个频段设置调谐步骤。

◇ 选择1 MHz调谐

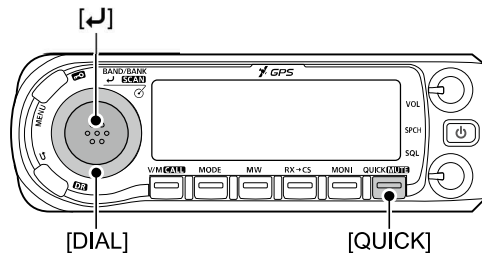
您可以以“MHz”为单位更改工作频率以进行快速调整。

1. 按下[QUICK].
2. 旋转[DIAL]选择“MHz”，然后按[↵].

• 进入1 MHz调谐选择模式。




3. 旋转 [DIAL].
 - 频率以1 MHz为步长变化。
4. 按下[↵].
 - 设置频率，然后返回待机屏幕。



■ 锁定功能

您可以使用锁定功能来防止频率意外更改和不必要的功能访问。

按住锁定键[] 1秒钟可开启或关闭锁定功能。

- 打开或关闭锁定功能时，会短暂显示“LOCK ON”或“LOCK OFF”。
- ① 当锁定功能打开并且您操作对讲机时，将显示“LOCK”。
- ① 即使锁定功能打开，您仍然可以使用[]，[PTT]，[SQL]，[VOL]和[MONI]。

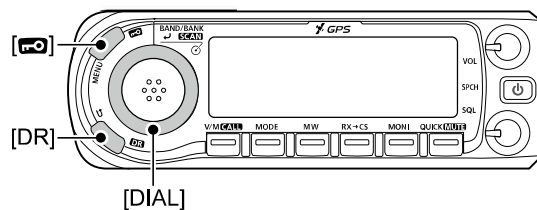
■ DR 功能

DR (D-STAR中继器) 功能用于D-STAR中继器操作。使用此功能，您可以通过旋转[DIAL]轻松选择预设的中继器和UR呼叫标志。有关在网关中继器上注册呼叫标志或基本D-STAR操作的详细信息，请参阅收发器随附的D-STAR指南。

1. 按住[DR] 1秒钟。
 - 显示DR画面。
2. 按[DR]几次直到您选择



3. 旋转[DIAL]选择一个接入中继器。
 - ① 要取消DR屏幕，请按住[DR] 1秒钟。



■ 语音功能

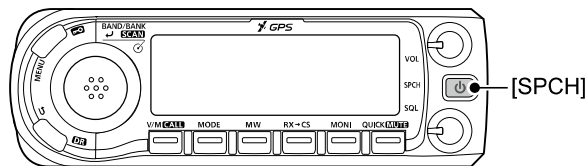
按下[SPCH]后，语音功能可听见地宣布信息。另外，您可以在MENU屏幕上设置各种语音功能，例如DIAL语音功能或模式语音功能。（第34页）

① 信息

- 在VFO，内存或呼叫通道模式下，语音功能会宣布所显示的频率和操作模式。
- 使用DR功能时，语音功能会宣布所显示的呼号。
- 在DV模式下录制接收到的音频时，按[SPCH]时，接收到的音频将被静音，并且microSD卡上不会录制任何音频，在DV模式以外的模式下，将录制接收到的音频。



One, four, six, point, zero, one, megahertz, FM.

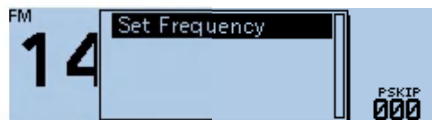


■ 归属信道功能

您可以在每种模式（VFO / Memory / DR）中将常用的频率，存储信道或中继器设置为家庭信道。在每种模式下，通过按麦克风上的[HOME]可以选择Home频道。

◇ 设置归属信道

1. 选择VFO或存储模式，或选择DR屏幕以设置本地频道。（第21、24页）
2. 选择一个频率，存储信道或访问中继器，将其设置为归属信道。（第23、24、42页）
3. 按下[QUICK].
4. 旋转[DIAL]选择“Home CH Set”，然后按[↵].
5. 选择“设定频率”（VFO模式），“设定频道”（存储模式）或“设定中继器”（DR屏幕），然后按[↵].



- 设置主频道，然后返回待机屏幕。

■ 传送

◇ 在业余频段中进行传输

在发送之前，请监控工作频率，以确保发送不会对相同频率的其他电台造成干扰。

注意：请勿在没有天线的情况下进行发射。这可能会损坏收发器。

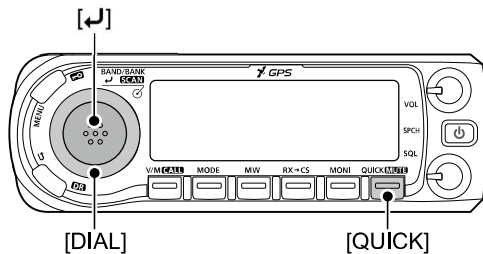
注意：您只能在业余频段上进行传输。

1. 旋转[DIAL]设置工作频率。（第23页）
2. 按[QUICK]。
3. 旋转[DIAL]以选择“TX Power”，然后按 [↵]。
 - 打开“TX Power Select”窗口。
4. 选择发射输出功率电平，然后按 [↵]。
 - ① 选择适合您的操作要求的级别。
 - ① 选择大功率时，电源图标消失。
5. 按住[PTT]进行传输，然后以正常的语音水平讲话。

- 屏幕显示 **TX** 表示发送中
- S / RF仪表显示输出功率电平。



6. 释放[PTT]进行接收。



■ MENU画面说明

按下[MENU]后将显示MENU屏幕。您可以使用MENU屏幕设置不经常更改的值或功能设置。有关每个设置屏幕的详细信息，请参见以下页面。

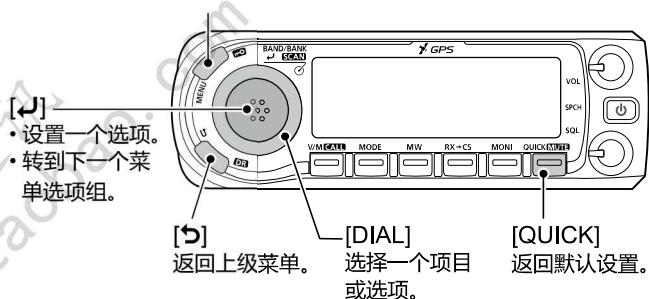
DUP/TONE...	p. 28	DTMF	p. 34
Manage Memory	p. 29	QSO/RX Log	p. 34
Scan	p. 29	Function	p. 35
Voice Memo	p. 29	Display	p. 36
Voice TX	p. 30	Sounds	p. 37
GPS	p. 30	Time Set	p. 38
Call Sign	p. 32	DV Gateway	p. 38
RX History	p. 33	SD Card	p. 38
DV Memory	p. 33	Bluetooth Set	p. 39
My Station	p. 33	Others	p. 40
DV Set	p. 33		
SPEECH	p. 34		

提示：MENU屏幕以树形结构构建。您可以根据所选项目转到下一个树级别，也可以返回上一个级别。

■ 选择菜单项

◇ MENU画面操作

[MENU]
在MENU屏幕和待机屏幕之间切换。



简化的说明-“选择”操作

在本手册中，简化了用户的“选择”操作，如下所示。

简化说明：

选择“30分钟”。

操作：

旋转[DIAL]选择“30min”。

◇ 选择菜单项

示例：将“自动关闭电源”项设置为“30分钟”。

时间设置 > 自动关闭电源

1. 按[MENU]。
2. 旋转[DIAL]以选择“Time Set”，然后按[↵]。
3. 选择“Auto Power OFF”，然后按[↵]。
4. 选择“30min”，然后按[↵]。
 - 设置选项，然后返回树状菜单。（显示“时间设置”屏幕。）
5. 按下[MENU]。
 - 返回待机画面。

提示：要返回默认设置：

1. 在步骤4中按[QUICK]。
2. 选择“Default”，然后按[↵]。

■ 菜单项目及其详细信息

本主题介绍了菜单项及其详细信息。有关详细信息，请参见高级手册。（第9节）

DUP/TONE...

访问中继器的设置。

Offset Freq

设置双工（中继器）操作的频率偏移。

Repeater Tone

选择用于访问中继器的音频频率。

TSQL Freq

选择音调静噪或口袋蜂鸣功能的音调频率。

Tone Burst

打开或关闭音调连拍功能。如果您发送叠加了CTCSS音频或亚音频的信号，此功能可用于抑制RX端FM模式的静噪尾音。

DTCS Code

为DTCS静噪或Pocket Beep功能选择DTCS（编码器/解码器）代码。

DTCS Polarity

选择DTCS静噪或Pocket Beep功能的DTCS极性。

Digital Code

为数字代码静噪功能选择一个数字代码。

4 菜单画面

■ 菜单项目及其详细信息 (续)

Manage Memory

管理您的记忆或呼叫通道数据。

Memory CH

管理内存通道。

Call CH

管理呼叫渠道。

Scan

设置扫描选项。

Pause Timer

选择扫描暂停时间。接收信号时，扫描将根据此设置的时间段暂停。

Resume Timer

从接收信号消失后的暂停中选择扫描恢复时间。

Temporary Skip Timer

选择临时跳过时间。设置时间后，将在扫描过程中跳过指定频率一段指定的时间。

Program Skip

为VFO模式扫描打开或关闭程序跳过扫描功能。

Bank Link

选择在银行链接扫描期间要扫描的银行。

Program Scan Edge

设置程序扫描的频率范围。

Program Link

设置程序扫描边缘通道的链接功能。

Voice Memo

设置TX / RX语音录制选项。

QSO Recorder

设置QSO记录器选项。

<<REC Start>>*

开始记录接收到的信号音频。

Play Files*

播放录制的音频。

Recorder Set

REC Mode

选择是否录制TX音频。

RX REC Condition

选择静噪状态是否影响RX语音录音。

File Split

选择在发送和接收或静噪状态（打开和关闭）发生更改时是否自动创建新文件。

PTT Auto REC

打开或关闭PTT自动录制功能。

Player Set

Skip Time

设置在播放过程中按快退或快进键时的快退时间以快退或快进录制的音频。

DV Auto Reply*

在DV模式下录制语音音频以用于自动回复功能。

*需要microSD卡。

Voice TX

设置麦克风录音选项。

Record*

开始录制麦克风音频。

TX Set**Repeat Time**

设置重复间隔，收发器以该间隔重复发送录制的语音音频。

TX Monitor

TX Monitor功能在语音传输过程中从扬声器输出TX语音音频。

<<TX>>*

收发器发送录制的语音音频。

GPS

设置GPS选项。

GPS Set**GPS Select**

选择收发器从其接收位置数据的内部或外部GPS接收器。

Manual Position

手动输入您的当前位置。

GPS Out (To DATA jack)

将内部GPS接收器的GPS信息输出打开或关闭到[DATA]插孔。

GPS TX Mode

设置GPS TX模式。

OFF

关闭GPS TX功能。

D-PRS (DV-A)

(GPS > GPS TX Mode)

设置D-PRS选项。

Unproto Address

输入一个原始地址，或保留默认地址。

TX Format**Position****Symbol**

Selects a D-PRS Symbol to transmit.

SSID

选择APRS®SSID呼叫标志。

Comment

输入要发送的评论。

Time Stamp

选择将当前UTC时间作为时间戳传输的格式。

Altitude

打开或关闭高度发送选项。

Data Extension

选择是否发送航向/速度，功率/高度/增益/方向性数据。

Power

选择要发送的基站的TX功率电平。

Height

选择要发射的基站高度。

Gain

选择要发射的基站的天线增益。

Directivity

选择要发射的基站的天线方向性。

*需要microSD卡。

■ 菜单项目及其详细信息 (续)

Object (GPS > GPS TX Mode > TX Format)

设置对象数据 (例如地震信息, 卫星轨道信息等) 与位置数据一起发送。一个对象包含一个时间戳。

Object Name

输入要传输的对象的名称。

Data Type

选择要传输的对象的狀態。

Symbol

选择要传输的对象的符号。

Comment

输入要发送的对象的注释。

Position

设置要传输的對象的位置数据。

Data Extension

选择是否传输对象的航向/速度数据, 功率/高度/增益/方向性数据。

Course

设置对象的传输路线。

Speed

设置对象的传输速度。

Power

选择要传输的对象的TX功率电平。

Height

选择要传输的對象的高度。

Gain

选择要发射的物体的天线增益。

Directivity (GPS > GPS TX Mode > TX Format > Object)

选择要发射的物体的天线方向性。

SSID

选择项目 APRS® 呼号的 SSID。

Time Stamp

选择一种格式以将当前UTC时间作为时间戳进行传输。

Item (GPS > GPS TX Mode > TX Format)

设置项目数据, 例如交通事故, 灯塔, 天线或DV接入点位置等, 以与位置数据一起发送。一个项目不包含时间戳。

Item Name

输入要发送的项目名称。

Data Type

选择要发送的项目状态。

Symbol

选择要传输的项目符号。

Comment

输入要发送的项目注释。

Position

设置要发送的项目的位置数据。

Data Extension

选择是否传输项目的航向/速度数据, 功率/高度/增益/方向性数据。

Course

设置项目的传输路线。

Speed

设置项目的传输速度。

Power

选择要发送的项目的发射功率等级。

Height (GPS > GPS TX Mode > TX Format > Item)

选择要发送的项目的高度。

Gain

选择要发射项目的天线增益。

Directivity

选择要发射项目的天线方向性。

SSID

选择一个项目的APRS®呼号SSID。

Weather (GPS > GPS TX Mode > TX Format)

Symbol

选择要发送的气象站符号。

SSID

选择气象站的APRS®呼叫标志SSID。

Comment

输入要发送的气象站评论。

Time Stamp

选择一种格式以将当前UTC时间作为时间戳进行传输。

NMEA (DV-G) (GPS > GPS TX Mode)

设置NMEA选项。

GPS Sentence

以选定的GPS句子发送位置数据。

GPS Message

输入要发送的GPS信息。

GPS Information

显示收到的GPS信息。

GPS Position

显示您的位置，RX电台，GPS存储器和警报位置。

GPS Memory

显示GPS存储器内容。

GPS Alarm

设置GPS警报选项。

Alarm Select

选择GPS警报功能的目标。

Alarm Area (Group)

输入GPS警报活动范围。

Alarm Area (RX/Memory)

选择GPS警报活动范围。

GPS Logger*

GPS Logger

打开或关闭GPS记录器功能，以在移动时存储路线。

Record Interval

选择GPS记录器功能记录间隔。

Record Sentence

选择GPS Logger功能记录语句。

GPS Auto TX

选择GPS自动传输功能的时间选项。

Call Sign

设置并显示DV模式呼号。

UR: CQCQCQ, R1: -----, R2: -----, MY: -----

显示操作呼号，根据您要拨打的电话类型设置操作呼号。

*需要microSD卡。

■ 菜单项目及其详细信息 (续)

RX History

在DV模式下显示收到的通话记录。

RX01:

显示您的收发器收到的呼叫。

DV Memory

存储呼叫标志或中继器信息以在DV模式下使用。

Your Call Sign

存放车站呼号。添加或编辑呼号。

Repeater List

存储转发器信息。添加或编辑转发器信息。

注意：本手册中描述的中继器列表可能与您的预装列表不同。

My Station

设置并存储要在DV模式下使用的MY呼号。

My Call Sign

存放我的呼号。

选择或编辑我的呼号以在DV模式下使用。

TX Message

存储TX消息。选择或编辑TX消息以在DV模式下使用。

DV Set

设置DV模式操作的值。

Tone Control

设置接收的音频音调。

RX Bass (DV Set > Tone Control)

将DV模式接收的音频低音滤波器级别设置为Cut, Normal或Boost。

RX Treble

将DV模式接收的音频高音滤波器级别设置为Cut, Normal或Boost。

RX Bass Boost

打开或关闭DV模式接收的音频低音增强功能。

TX Bass

将DV模式的传输音频低音滤波器级别设置为Cut, Normal或Boost。

TX Treble

将DV模式的传输音频高音滤波器级别设置为Cut, Normal或Boost。

Auto Reply

选择自动回复功能。

DV Data TX

手动或自动选择以传输数据。

DV Fast Data

DV快速数据模式在DV模式下通过音频和数据帧发送数据。DV快速数据模式(约3480 bps)的数据速度是低速数据通信模式(约950 bps)的3.5倍。在DV快速数据模式下,无法发送音频。

Fast Data

选择是否在DV模式下使用DV快速数据模式进行数据通信。

GPS Data Speed

在DV快速数据模式下设置GPS数据传输速度。

TX Delay (PTT) (DV Set > DV Fast Data)

当“DV Data TX”设置为“PTT”并且以DV Fast data模式发送数据时，设置释放[PTT]后的TX延迟时间。

Digital Monitor

按住[SQL]时选择DV模式RX监视。

Digital Repeater Set

打开或关闭数字中继器设置功能。除使用DR功能外，此功能可在任何DV模式下使用。

DV Auto Detect

打开或关闭DV模式自动检测功能。

RX Record (RPT)

收发器最多可以记录50个单独呼叫的数据。

BK

打开或关闭BK（插入）功能。BK功能使您可以在启用了呼号静噪的情况下进入两个电台之间的对话。

EMR

打开或关闭EMR（增强监控器请求）通信模式。关闭对讲机后，将取消EMR模式。

EMR AF Level

当接收到EMR模式信号时，设置音频输出电平。

SPEECH

设置语音功能。

RX Call Sign SPEECH

在“开启”时选择“RX呼叫标志语音功能”选项，或将其关闭。

RX>CS SPEECH

打开或关闭“RX>CS语音”功能。

DIAL SPEECH

打开或关闭拨号语音功能。

MODE SPEECH

打开或关闭“操作模式语音”功能。

SPEECH Language

选择英语或日语作为语音语言。

Alphabet

选择字母字符公告类型。

SPEECH Speed

选择慢或快语音速度。

SPEECH Level

设置语音合成器的音量。

DTMF

设置DTMF存储功能。

DTMF Memory

显示DTMF内存通道的列表。DTMF存储器最多可以存储24位DTMF码。

DTMF Speed

选择DTMF传输速度。

QSO/RX Log

设置“QSO / RX历史记录日志”选项。

QSO Log*

选择是否在microSD卡上进行通信日志。

RX History Log*

选择是否在microSD卡上设置DV模式的接收历史记录。

*需要microSD卡。

■ 菜单项及其详细信息 (续)

CSV格式

(QSO/RX Log)

设置CSV格式选项。

Separator/Decimal

选择CSV格式的分隔符和十进制字符。

Date

选择日期格式。

Function

设置各种功能的选项。

Squelch/ATT Select

选择对[SQL]控件使用S-Meter静噪或衰减器功能。

Squelch Delay

选择缩短或延长直到静噪打开的时间。

Fan Control

选择冷却风扇控制条件。

Dial Speed-UP

打开或关闭拨盘速度加速。

Auto Repeater*

打开或关闭自动中继器功能。

Remote MIC Key

选择附带的遥控麦克风上[F-1]或[F-2]的键功能。

During RX/Standby

选择在接收或待机模式下要使用的键功能。

During TX

选择传输时要使用的键功能。

Up/Down MIC Key

选择可选手持麦克风上[UP]或[DN]的键功能。

During RX/Standby

选择在接收或待机模式下要使用的键功能。

During TX

选择传输时要使用的键功能。

One-Touch PTT(Remote MIC)

打开或关闭一键式PTT功能。

PTT Lock

打开或关闭PTT锁定功能。

Busy Lockout

打开或关闭忙碌锁定功能。

Time-Out Timer

选择超时计时器时间选项。

Active Band

通过旋转[DIAL]可以在所有频段上进行连续频率选择。

MIC Gain

设置麦克风灵敏度以适合您的喜好。

Data Speed

选择低速通信的数据传输速度，或选择[DATA]插孔和GPS接收器等外部模块之间的数据传输速度。

CI-V

设置CI-V选项。

*具体取决于收发器版本。

CI-V Address (Function > CI-V)

设置收发器的唯一CI-V十六进制地址代码。

CI-V Baud Rate

设置CI-V代码传输速度。

CI-V Transceive

打开或关闭CI-V收发功能。

CI-V Bluetooth→REMOTE Transceive Address

设置地址以禁止通过[SP2] (REMOTE) 插孔使用CI-V对收发器进行外部控制。

Power OFF (With No Controller)

选择当控制器与收发器断开连接时是否自动关闭收发器。

Display

设置显示选项。

LCD Backlight Brightness

选择LCD背光亮度等级。

LCD Backlight Color

选择LCD背光颜色。

Key Backlight Brightness

选择按键背光亮度等级。

Key Backlight Color

选择按键的背光颜色。

Backlight Night Time Setting

Night Time Setting

选择是否降低夜间操作的背光亮度。

Brightness

选择夜间操作的背光亮度级别。

Night Time Start

设置夜间操作的开始时间。

Night Time End

设置夜间操作的结束时间。

Auto Dimmer Setting

Auto Dimmer

将自动调光器功能设置为夜间操作。

Auto Dimmer Timer

设置当“自动调光器”项目设置为“自动关闭”或从“自动1”设置为“自动3”时直到背光灯关闭的时间。

Auto Dimmer Cancel (PTT)

当自动调光器被激活时，按[PTT]时，选择收发器操作。

Auto Dimmer Cancel (DV RX)

启用自动调光器时，在接收DV信号时选择收发器操作。

LCD Contrast

设置液晶显示屏的对比度。

RX Call Sign

接听电话时选择呼号和信息显示选项。

RX Position Indicator

选择当在DV模式下接收的信号中包含位置数据时是否显示指示符。

RX Position Display

选择当以DV模式接收的信号中包含呼叫者的位置数据时，是否在对话框中显示该数据。

■ 菜单项及其详细信息 (续)

RX Position Display Timer (Display)

设置RX位置数据显示时间段。

Reply Position Display

选择当数据包含在自动回复信号中时是否在对话框中显示呼叫者的位置数据。

TX Call Sign

选择在传输时是否显示我的或您的呼号。

Scroll Speed

选择消息，呼号或其他文本的滚动速度。

Opening Message

选择是否在开机时显示打开消息。选择是否在开机时显示打开消息。

Voltage (Power ON)

选择打开电源时是否显示外部直流电源的电压。

Display Unit

设置人机界面选项。

Latitude/Longitude

选择位置格式以显示位置。

Altitude/Distance

选择显示距离和高度的单位。

Speed

选择显示速度的单位。

Temperature

选择显示温度的单位。

Barometric

选择显示大气压的单位。

Rainfall

选择显示降雨的单位。

Wind Speed

选择显示风速的单位。

Display Language

在DR屏幕或Menu屏幕中选择显示语言。在“系统语言”中选择“英语”时，此设置将消失。

System Language

选择英语或日语作为收发器的系统语言。

Sounds

设置声音选项。

Beep Level

设置提示音输出电平。

Key-Touch Beep

当按键被按下时，打开或关闭确认提示音。

Home CH Beep

打开或关闭本地CH蜂鸣声。

Band Edge Beep

打开带边蜂鸣开启或关闭。

Scan Stop Beep

打开或关闭扫描停止提示音。

Standby Beep

在DV模式下打开或关闭待机蜂鸣功能。

Scope AF Output

在扫描期间选择音频输出选项。

Time Set

设置时间选项。

Date/Time

DATE

设置当前日期。

TIME

设置当前时间。

GPS Time Correct

设置为使用GPS信号自动校正时间。

UTC Offset

输入UTC与当地时间之间的时差。

Auto Power OFF

打开或关闭自动关闭电源功能。

DV Gateway

进入终端模式或接入点模式。

<<Terminal Mode>>

进入终端模式。

<<Access Point Mode>>

进入接入点模式。

SD Card*

设置SD卡选项。

Load Setting

File selection

将设置文件加载到收发器。

Save Setting

<<New File>>

将设置另存为新文件。

File selection

将设置保存在所选文件中。

Import/Export

导入或导出CSV格式文件。

Import

选择以CSV格式文件导入您的呼号，中继器列表或GPS存储器数据。

Export

选择以CSV格式文件导出您的呼号，中继器列表或GPS存储器数据。

CSV Format

Separator/Decimal

选择CSV格式的分隔符和十进制字符。

Date

选择日期格式。

SD Card Info

显示卡的可用空间和剩余记录时间。

Firmware Update

进入固件更新模式。

Format

格式化卡。

Unmount

用电子方式卸载卡。

*需要microSD卡。

■ 菜单项及其详细信息 (续)

Bluetooth Set*

设置蓝牙选项。

Bluetooth

打开或关闭蓝牙功能。

Auto Connect

选择当设备打开时是否自动连接到配对的蓝牙设备。

Pairing/Connect

选择配对或连接到蓝牙设备。

Device Search

Search Headset

搜索蓝牙耳机。

Search Data Device

搜索蓝牙数据设备。

Pairing list

显示已配对的设备。

<<Pairing Reception>>

接受来自蓝牙设备的连接请求。

Headset Set

AF Output

选择使用Bluetooth耳机时的AF输出选项。

Headset Function Select

当使用蓝牙耳机或无线电麦克风时，选择PTT和麦克风组合。

VOX (Bluetooth Set > Headset Set)

VOX

使用蓝牙耳机时，打开或关闭VOX功能。

VOX Level

设置MIC增益电平，当麦克风输入电平高于此设置值时，收发器开始发送，而输入电平低于此设置值时，它将返回接收状态。

VOX Delay

设置在您停止讲话后，VOX切换为接收之前，发射机的VOX延迟时间保持为ON。

VOX Time-Out Timer

设置VOX超时计时器以防止意外的长时间传输。

Icom Headset

设置为使用可选的Icom蓝牙耳机 (VS-3)。

Power Save

设置省电功能以延长耳机电池的寿命。

One-Touch PTT

设置一键式PTT功能，通过按[PTT]在发送和接收之间切换。

PTT Beep

按下[PTT]时设置蜂鸣音。

Custom Key Beep

设置在按下自定义键 ([PLAY] / [FWD] / [RWD]) 时发出提示音。

*需要选配的UT-137。

Custom Key (Bluetooth Set > Headset Set > Icom Headset)

选择自定义键的键功能 ([PLAY] / [FWD] / [RWD]) 。

Data Device Set

设置数据设备选项。

Serialport Function

选择发送或接收CI-V命令或DV数据。

Bluetooth Device Information

显示可选的UT-137 蓝牙单元信息。

Initialize Bluetooth Device

选择以重置可选的UT-137蓝牙装置。

Others

设置其他选项。

Information

Voltage

显示外部直流电源的电压。

Version

显示收发器固件版本号。

Clone

Clone Mode

从PC读取或向PC写入CS-4100数据。

Reset

Partial Reset

将所有设置恢复为默认设置，而不清除存储器内容，呼叫标志存储器或中继器列表。

All Reset

清除所有程序和存储器，并将所有设置恢复为默认值。清除所有程序和存储器，并将所有设置恢复为默认值。

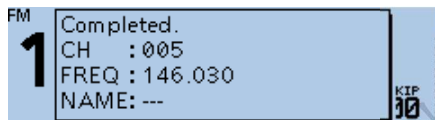
■ 输入记忆频道

收发器共有1000个存储通道，用于保存常用频率。在存储模式下，您可以快速选择已保存的频率。本节介绍了基本的通道内容输入。

示例：在空白频道中输入146.030 MHz / FM模式。

按住[MW] 1秒钟。

- 显示存储器内容，然后将操作数据保存到空白通道。



提示：要将内容输入所选频道，请参阅高级手册以获取详细信息。（第2节）

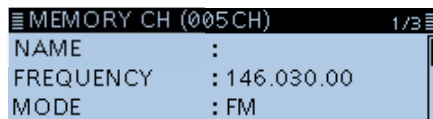
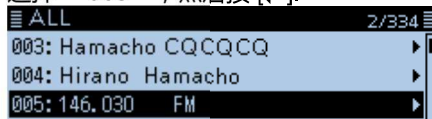
■ 检查内存内容

您可以在MEMORY LIST屏幕上查看Memory内容。

示例：检查存储通道5的内容。

管理内存>内存通道

1. 按下 [MENU].
2. 旋转 [DIAL] 选择“管理内存”，然后按[↵].
3. 选择“Memory CH”，然后按[↵].
 - 显示MEMORY CH画面。
4. 选择“ALL”，然后按[↵].
 - 显示全部画面。
5. 选择“005”，然后按[↵].



- 在MEMORY CH (005CH) 屏幕上的通道5中显示数据。

① 您可以通过旋转[DIAL]选择页面。

6. 按下 [MENU].
 - 返回待机画面。

■ 选择一个记忆频道

在存储模式下，您可以通过旋转[DIAL]选择存储通道。

1. 多次按[V/M]直到进入存储模式。



已显示

- ① 按[V / M]在VFO和存储模式之间切换
2. 旋转 [DIAL].
 - 选择一个存储通道。
 - ① 未选择空白通道。

扫描是一项多功能功能，可以自动搜索信号。扫描可以更轻松地找到要联系或收听的电台，或者跳过不需要的频道或频率。本节介绍了基本的扫描操作。

■ VFO 模式扫描

1. 多次按[V / M]直到进入VFO模式。
2. 按住[SCAN] 1秒钟。
 - 打开“扫描类型选择”窗口。
 - ① 如果按住[SCAN] 3秒钟，则上一次选择的扫描开始。
3. 旋转[DIAL]选择扫描类型，然后按[↵]。
 - 扫描开始。



- ① 小数点和所选的扫描类型图标闪烁。
- ① 当接收到信号时，S表会显示接收到的信号强度。
4. 按下[SCAN]。
 - 取消扫描。

◇ 扫描类型

VFO模式扫描有6种扫描类型。

- ALL: 全面扫描
- BAND: 波段扫描
- P-LINK0~9: 程序链接扫描
- P00 ~ 24: 程序扫描
- DUP: 双面扫描（仅在设置了双面打印时显示。）
- TONE: 音调扫描（用于音调静噪扫描）

- ① 在扫描过程中会跳过设置为跳过频道（PSKIP）的频率。（第44页）
- ① 当“节目跳过”项设置为“关”时，不跳过跳过频道频率。（第29页）（扫描>跳过程序）

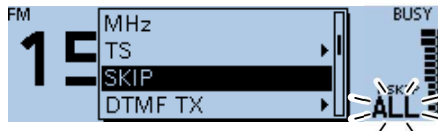
提示：

- 在扫描过程中，旋转[DIAL]会切换扫描方向。
- 扫描期间，您可以在“快速菜单”窗口中更改操作范围，扫描边缘等。
- 即使在扫描过程中按[MENU]或[QUICK]，扫描也会连续运行。

◇ 设置跳过频率

您可以将不必要的频率设置为扫描期间要跳过的跳过频道 (SKIP)。跳过功能可加快扫描速度。

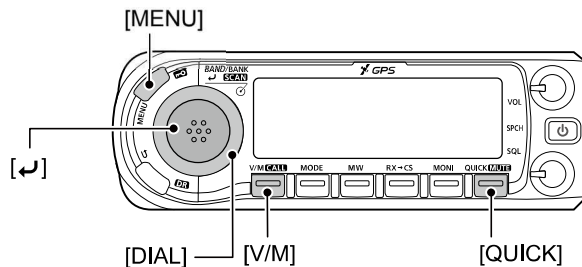
1. 开始VFO扫描。
 - 收到信号后，扫描暂停。
2. 按下 [QUICK]。
3. 旋转[DIAL]选择“跳过”。



- 将频率设置为“跳过”通道，进入空的“存储”通道999。
 - 输入的存储频道号闪烁。
- ① 如果通道999已包含内容，则收发器会自动搜索另一个空白通道以供使用。如果没有空白频道，则会发出错误的哔声，并且频率未设置为“跳过”频道。
4. 设置完成后，将继续扫描。

提示：将频率设置为“跳过”频道后，将跳过这些频率，直到清除跳过设置，若清除跳过设置，请参阅第4页。

① 当删除设置为跳过通道的存储通道时，也会清除跳过设置。有关详细信息，请参见高级手册。（第1节）



6 扫描操作

■ 信道扫描

注意：必须输入两个或多个未设置为“跳过”通道的内存通道才能开始内存扫描。

1. 多次按[V / M]直到进入存储模式
2. 按住[SCAN] 1秒钟。
 - 打开扫描类型选择窗口。
 - ① 按住[SCAN] 3秒钟，将开始最后一次选择的扫描。
3. 旋转[DIAL]选择扫描类型，然后按 [↵].

• 扫描开始。



① 小数点和 **MR** 闪烁

① 当接收到信号时，S表会显示接收到的信号强度。

4. 按下 [SCAN].
 - 取消扫描

① When two or more Memory channels, which are not

◇ 扫描类型

内存模式扫描有5种扫描类型。

- ALL: 全面扫描
- BAND: 波段内存扫描
- MODE: 模式内存扫描
- DUP: 双工扫描
(仅在设置双工时显示。)
- TONE: Tone 扫描
(用于音调静噪扫描)

① 在扫描过程中会跳过设置为跳过频道的频道 (PSKIP或SKIP)。(第46页)

① 输入两个或多个未设置为“跳过”通道的内存通道时，可以使用内存扫描。

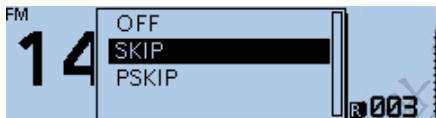
提示：

- 扫描期间，旋转[DIAL]会切换扫描方向。
- 即使在扫描过程中按[MENU]或[QUICK]，扫描也会连续运行。

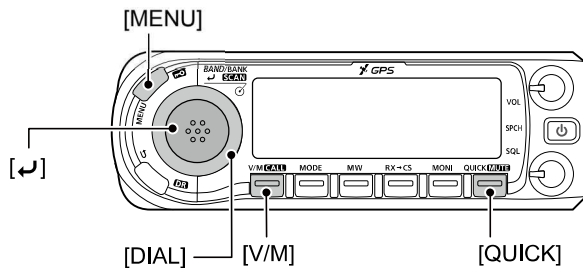
■ 设置和清除跳过频道

您可以设置或清除跳过频道设置。在扫描过程中将跳过设置为跳过频道的频道。

1. 多次按[V/M]直到进入存储模式
2. 旋转[DIAL]以选择存储信道。
3. 按[QUICK]。
4. 旋转[DIAL]以选择“SKIP”，然后按[↵]。
5. 选择选项，然后按[↵]。
 - OFF: 取消跳过设置。
 - SKIP: 在内存扫描期间跳过。
 - PSKIP: 在VFO和内存扫描期间跳过。



- 设置了跳过频道时，显示“SKIP”或“PSKIP”。



■ 关于microSD卡

注意: 不提供microSD和microSDHC卡。
(用户需自行购买)

ID-4100A / E可以使用最大2 GB的microSD卡或最大32 GB的microSDHC。Icom已检查与以下microSD、microSDHC卡的兼容性。

(截至2017年5月)

品牌	类型	存储卡容量
SanDisk®	microSD	2 GB
	microSDHC	4/8/16/32 GB

① 信息

- 不保证上面列出的卡的性能。
- 在本文档的其余部分中，microSD卡和microSDHC卡简称为microSD卡。
- 使用microSD卡之前，请格式化所有与收发器一起使用的microSD卡，甚至是用于PC或其他用途的预先格式化的microSD卡。(第48页)




提示: 建议保存出厂默认数据。要保存数据，请将卡插入收发器的插槽，然后在MENU屏幕上选择“SD卡”项。
(SD卡>保存设置)

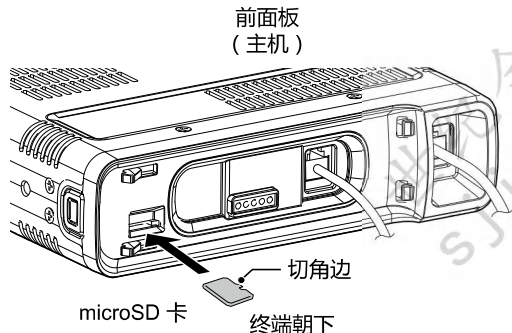
注意:

- 使用microSD卡之前，请通读microSD卡的使用说明。
- 如果执行以下任何操作，则microSD卡数据可能已损坏或删除。
 - 访问microSD卡时，您从收发器中卸下了microSD卡。
 - 访问microSD卡时，您可以更改外部电源的电压。
 - 访问microSD卡时，启动车辆引擎。
- 请勿触摸microSD卡的触点。
- 收发器需要更长的时间才能识别大容量的microSD卡。
- 如果长时间连续使用，microSD卡会变热。
- microSD卡具有一定的使用寿命，因此长时间使用后可能无法进行数据读取或写入。
- 当无法读取或写入数据时，microSD卡的寿命已结束。在这种情况下，请购买新的。我们建议您将重要数据的备份文件保存到PC上。
- 对于因microSD卡的数据损坏而造成的任何损坏，Icom概不负责。

■ 插入microSD卡

注意：插入之前，请务必检查卡的方向。如果强行或反向插入卡，将会损坏卡和/或插槽。

1. 关闭收发器。
2. 将卡插入插槽，直至其锁定位，并发出“喀哒”声。
3. 打开收发器。
 - “”图标将在 micro SD 卡插入后显示在屏幕上。
 - ① 访问 micro SD 卡时屏幕上将交替“”和“”图标闪烁。




◇ 格式化microSD卡

在使用microSD卡之前，请执行以下步骤，将其格式化以与收发器一起使用。

- ① 格式化卡将删除其所有数据，格式化任何用过的卡之前，请将其数据备份到PC上。

SD Card > 格式化

1. 关闭收发器，然后将卡插入插槽。
2. 打开收发器。
 - 屏幕上显示“

SD CARD > Format OK?

SD

Format OK?

YES NO

• 格式化开始，并且显示屏显示格式化进度。

- ① 格式化结束后，显示将自动返回到“Format OK?”之前显示的屏幕，窗口。

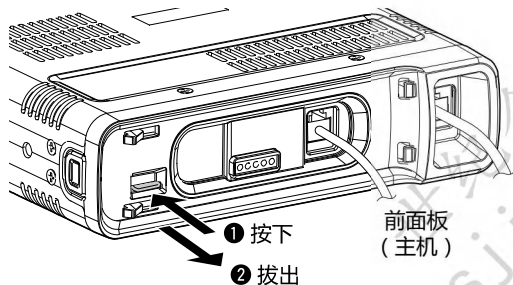
7 将QSO记录到microSD卡上

■ 卸下microSD卡

注意：请勿在访问存储卡时将其从收发器中取出。否则，卡数据可能已损坏或删除。

◇ 卸下microSD卡

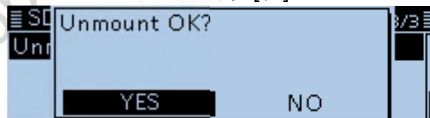
1. 关闭收发器。
2. 推入microSD卡直到发出喀哒声，然后小心地将其拔出。



◇ 收发器电源打开时取出microSD卡

SD Card > Unmount

1. 按下 [MENU].
2. 旋转[DIAL]选择“SD Card”，然后按 [↵].
 - 显示SD CARD屏幕。
3. 选择“Unmount,”然后按下 [↵].
 - 确认对话框将显示“Unmount OK?”
4. 选择 <YES>, 然后按下 [↵].



5. 推入microSD卡，直到发出喀哒声，然后小心地将其拔出。
 - 卸载完成后，“Unmount is completed.” 出现提示，然后显示自动返回到“卸载确定吗？”之前显示的屏幕。窗口。
- 卸载完成后，显示简短的内容，然后显示自动返回到窗口之前显示的屏幕。

■ 录制QSO音频

注意：录音开始后，即使您关闭对讲机，录音也会继续进行直到停止录音。

1. 按下 [QUICK].
2. 旋转[DIAL]选择 “ << REC Start >> ” ，然后按 [↵].
 - 显示 “录音开始” ，并开始录音。

① 信息

- “●” 表示录音开始。
 - “||” 图标将在录音暂停时显示。
 - 录制将持续进行，直到您手动停止录制或存储卡已满。
- 如果录音文件内容达到2GB，则收发器会自动创建一个新文件，并继续录音。
3. 按下 [QUICK].
 4. 选择 “<<REC Stop>>,” 然后按下 [↵].
 - “显示 “录音停止” 的简要信息，并且语音录音停止。

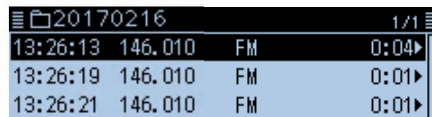
提示：PTT自动录音功能打开时，通过按[PTT]功能或CI-V命令开始传输时，录音会自动开始。（语音备忘录>QSO录音机>录音机设置>PTT自动录音）

■ 播放录音

Voice Memo > QSO Recorder > **Play Files**

1. 按下 [MENU].
2. 旋转[DIAL]选择 “ Voice Memo ” ，然后按 [↵].
 - 显示VOICE MEMO屏幕
3. 选择 “ QSO Recorder ” ，然后按 [↵].
 - 显示QSO RECORDER屏幕。
4. 选择 “Play Files,” 然后按下 [↵].
 - 屏幕上显示 PLAY FILES 选项。
5. 选择包含您要播放的文件的文件夹。
 - 显示文件清单。

① 该文件夹名为yyyyymmdd (y : 年, m : 月, d : 日。)
6. 选择要播放的文件。
 - 显示VOICE PLAYER画面，并且开始播放。



7. 按下 [MW].
 - 停止播放。

注意：如果内置GPS接收器无法从GPS卫星接收信号，则无法计算其位置。

■ GPS 操作

收发器具有内置的GPS接收器。您可以检查当前位置，并以DV模式传输GPS数据。

有关详细信息，请参见高级手册。（第5节）

◇ 违反GPS信号接收

确认GPS接收器正在接收您的位置。

搜索卫星时，GPS图标闪烁。



找到所需的最小数量的卫星时，GPS图标停止闪烁。



① 根据您的操作环境，可能只需要几秒钟的时间，或者就可能需要几分钟的时间。如果您遇到困难，我们建议您尝试其他位置。

② 当“GPS选择”项设置为“手动”时，不会出现该图标。

(GPS > GPS Set > **GPS Select**)

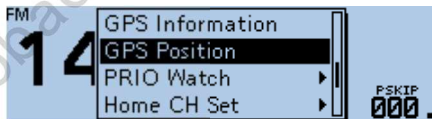
■ 检查您的GPS位置

您可以检查当前位置。如果在显示GPS位置屏幕的同时进行发送，则屏幕将关闭。

要在发送时检查当前位置或RX位置，请按[QUICK]，然后在发送时选择“GPS位置”。

◇ 显示位置数据

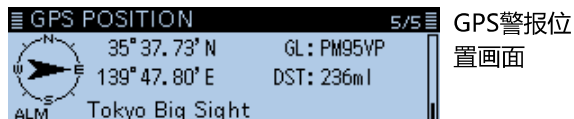
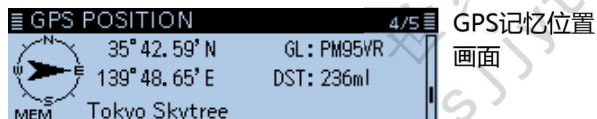
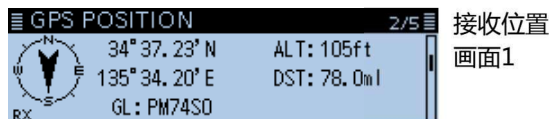
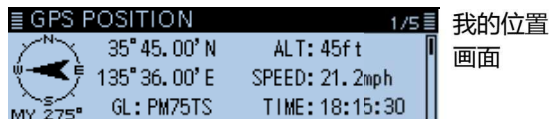
1. 按下 [QUICK]。
2. 选择“GPS Position,” 然后按下 [↵]。



- 显示GPS POSITION屏幕。

3. 旋转 [DIAL].

- 选择页面。

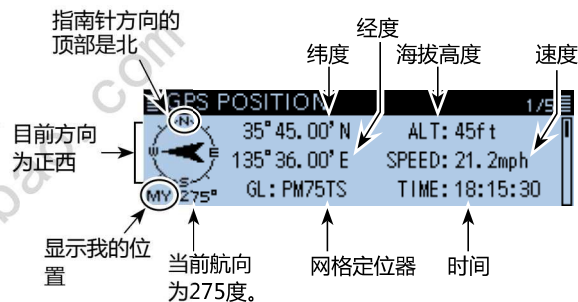


示例

4. 按下 [5].

- 返回待机画面。

关于“GPS位置”屏幕



GPS位置屏幕 (MY)

■ 恢复出厂设置

有时，例如在第一次加电时会显示错误信息。这可能是由静电或其他因素造成的。如果发生此问题，请关闭收发器。等待几秒钟后，再次打开收发器电源。如果问题仍然存在，请执行部分重置或全部重置。部分重置将操作设置重置为其默认值（VFO频率，VFO设置，菜单内容），而不会清除以下所列数据：

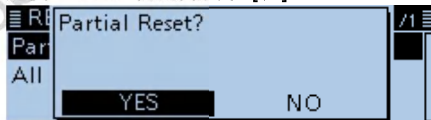
记忆频道内容	扫描边缘内容
通话频道内容	呼号记忆
讯息数据	DTMF存储器内容
GPS存储器内容	中继器列表

小心！ 全部重置将清除所有编程并将所有设置恢复为出厂默认值。全部重置后，您将无法使用DR功能，因为也会清除“中继器列表”内容。有关详细信息，请参阅“高级”手册。（第10节）

◇ 部分重置

Others > Reset > **Partial Reset**

1. 按下 [MENU]。
2. 旋转 [DIAL] 旋转“Others,” 然后按下 [↵]。
• 显示其他屏幕。
3. 选择“Reset,” 然后按下 [↵]。
• 显示RESET画面。
4. 选择“Partial Reset,” 然后按下 [↵]。
• 对话框将显示“Partial Reset?”
5. 选择 <YES>, 然后按下 [↵]。



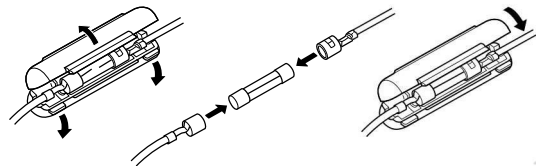
• 部分重置完成后，显示“PARTIAL RESET”，然后显示自动返回默认画面。

◇ 全部重置

• 操作同上，第3步选择 ALL，即可执行全部复位操作

■ 保险丝更换

随附的直流电源线的每个保险丝座中均安装有保险丝。如果保险丝烧断或对讲机停止运行，请尽可能找出问题的根源，进行修复，然后用新的额定值（FGB 15 A）更换损坏的保险丝。



△ 警告!

- 切勿从直流电源线上拆下保险丝座。仅使用适用的保险丝。
- 当直流电缆连接到电源时，切勿更换保险丝。

■ 电源保护功能

收发器配有功率放大器的保护电路。当收发器连续以高功率发射时，该电路会激活，然后温度变得极高。在这种情况下，收发器会自动将发射输出功率降低至较低（约5 W）。电源保护功能启动后，请等待直到收发器的温度恢复正常。

注意：当电源电压很高时，对讲机会自动显示“Over Voltage”，然后发出警告蜂鸣声。在这种情况下，对讲机可能已损坏。在这种情况下，请与就近的Icom经销商或服务中心联系。

9 设备维护及保养

■ 故障排除

下表仅帮助您纠正不是设备故障的问题。如果无法找到问题原因或无法使用此表解决问题，请与离您最近的Icom经销商或服务中心联系。

问题描述	可能的原因	解决方案	参考页
收发器无法打开。	<ul style="list-style-type: none">• 电源线连接不正确。• 保险丝烧断。 • 电源电压不正确。	<ul style="list-style-type: none">• 正确重新连接直流电源线。• 纠正原因，然后用同等的保险丝更换保险丝。 (保险丝安装在直流电源线中。) • 施加正确的13.8 V DC。	<ul style="list-style-type: none">- p. 54 -
扬声器没有声音。	<ul style="list-style-type: none">• 音频音量太低。 • 静噪器紧密关闭。 • 在FM模式下，静噪功能为ON。• 未连接外部扬声器。• 音频被静音。	<ul style="list-style-type: none">• 顺时针旋转[VOL]以获得合适的聆听电平。 • 将[SQL]旋转到适当的级别以打开静噪。 • 关闭音调静噪。• 重新连接外部扬声器。• 按住[MUTE]释放静音。	<ul style="list-style-type: none">p. 19 p. 19 p. 20p. 15p. 10
灵敏度太低，只能听到强信号。	<ul style="list-style-type: none">• 天线故障或同轴电缆连接器短路或割断。 • 衰减器功能已打开。• 静噪设置太紧。	<ul style="list-style-type: none">• 纠正原因，然后重新连接至天线连接器。 • 关闭衰减器。• 旋转[SQL]调整静噪级别。	<ul style="list-style-type: none">- p. 35p. 19

问题描述	可能的原因	解决方案	参考页
无法发送，或者发送功率低。	<ul style="list-style-type: none"> • 双工功能打开，并且发射和接收频率不同。 • 发射功率电平设置为LOW或MID。 • PTT锁定功能被激活。 • 忙锁定功能被激活。 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭双面功能。 • 将发射功率电平设置为高。 • 关闭PTT锁定功能。 • 关闭忙锁定功能。 	AM sec. 8 p. 26 p. 35 p. 35
显示的频率错误。	<ul style="list-style-type: none"> • CPU故障。 • 外部因素导致了故障。 	<ul style="list-style-type: none"> • 重置收发器。 • 断开并连接至直流电源。 	p. 53 -
频率无法设定。	<ul style="list-style-type: none"> • 锁定功能被激活。 • 未选择VFO模式。 	<ul style="list-style-type: none"> • 按住[LOCK] 1秒钟可关闭锁定功能。 • 按[V/M]选择VFO模式。 	p. 24 p. 21
程序扫描无法开始。	<ul style="list-style-type: none"> • 未选择VFO模式。 • 将相同的频率输入扫描边缘。 	<ul style="list-style-type: none"> • 按[V/M]选择VFO模式。 • 在扫描边缘输入不同的频率。 	p. 21 AM sec. 2
内存扫描无法启动。	<ul style="list-style-type: none"> • 未选择存储模式。 • 仅编程了一个或没有存储通道。 	<ul style="list-style-type: none"> • 按[V/M]选择存储模式。 • 编写两个或更多存储通道。 	p. 21 p. 41
在音频静噪操作期间，接收到的音频在另一个电台中断。	<ul style="list-style-type: none"> • 发射器的麦克风增益过高。 	<ul style="list-style-type: none"> • 将麦克风灵敏度设置为低。 	p. 35
传输被自动切断。	<ul style="list-style-type: none"> • 激活了超时定时器功能。 	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭超时定时器功能。 	p. 35

AM表示高级手册。

10 规格书

◇ 一般规格

- 频率范围：接收范围：118 ~ 174 MHz (保证范围 144 ~ 148 MHz)
230 ~ 550 MHz (保证范围 430 ~ 440 MHz)
发射范围：137~174 MHz (保证范围 144 ~ 148 MHz)
400~470 MHz (保证范围 430 ~ 440 MHz)
- 模式：
F2D/F3E (FM/FM-N), F7W (DV),
A3E (AM/AM-N) RX only
- 内存通道数：1000 个频道
- 程序扫描通道数：50 个频道 (2通道× 25对)
- 呼叫通道数：4通道 (2通道× 2段)
- 转发器列表数量：1500
- GPS内存数量：300
- 天线阻抗：50 Ω (SO-239)
- 可用温度范围：-10°C to +60°C(+14°F to +140°F)
- 频率稳定性：±2.5 ppm (-10°C to +60°C)
- 数字传输速度：4.8 kbps
- 语音编码速度：2.4 kbps
- 调频步进值：5 kHz, 6.25 kHz, 8.33 kHz*, 10 kHz,
12.5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz,
30 kHz, and 50 kHz
*根据操作频段或模式可选择。
- 电源：13.8 V直流± 15% (负极接地)
- 电流消耗：
 - 发射最大电流消耗：≤ 13.0 A (at High)
≤ 7.5 A (at Mid)
≤ 5.0 A (at Low)
 - 接收待机：≤ 0.9 A
 - 最大音频：≤ 1.2 A
- 外观尺寸：150(W) × 40(H) × 171.9(D) mm
5.9(W) × 1.6(H) × 6.8(D) inch
(不包含突出部分)
- 重量(约)：1.2 kg
(不包括麦克风, 电缆和支架)

◇ 发射部分

- 调制系统：
 - FM/FM-N 可变电抗频率调制
 - DV GMSK电抗频率调制
- 最大频偏：
 - FM $\leq \pm 5.0$ kHz
 - FM-N $\leq \pm 2.5$ kHz
- 占用带宽：
 - ≤ 16.0 kHz (FM)
 - ≤ 8.0 kHz (FM-N)
 - ≤ 6.0 kHz (DV)
- 麦克风阻抗：
 - 600Ω
- 杂散发射：
 - ≤ -60 dBc
- 输出功率：
 - High 50 W, Mid 15 W, Low 5 W

◇ 接收部分

- 接收系统：
 - 双重转换
 - 超外差系统
- 中频：
 - 第一中频 46.35 MHz
 - 第二中频 450 kHz
- 灵敏度（杂散点除外）
 - 业余频率
 - FM / FM-N (12 dB SINAD)
 - $\leq 0.18\mu$ V
 - DV (BER 1%)
 - $\leq 0.22\mu$ V

业余频段以外

FM/FM-N (12 dB SINAD)

- $\leq 0.32 \mu\text{V}$ (137.000 to 159.995 MHz)
- $\leq 0.32 \mu\text{V}$ (160.000 to 174.000 MHz)
- $\leq 1.8 \mu\text{V}$ (230.000 to 259.995 MHz)
- $\leq 0.56 \mu\text{V}$ (260.000 to 321.995 MHz)
- $\leq 0.56 \mu\text{V}$ (322.000 to 374.995 MHz)
- $\leq 0.56 \mu\text{V}$ (375.000 to 399.995 MHz)
- $\leq 0.32 \mu\text{V}$ (400.000 to 499.995 MHz)
- $\leq 0.56 \mu\text{V}$ (500.000 to 550.000 MHz)

AM/AM-N* (10 dB S/N)

- $\leq 1 \mu\text{V}$ (118.000 to 136.991 MHz)
- $\leq 5.6 \mu\text{V}$ (230.000 to 259.995 MHz)
- $\leq 1.8 \mu\text{V}$ (260.000 to 321.995 MHz)
- $\leq 1.8 \mu\text{V}$ (322.000 to 374.995 MHz)

* ID-4100A/E 只能在118.000 到 136.991 MHz 频段上接收 AM-N模式。

- 静噪：
 - $\leq 0.13 \mu\text{V}$ (Threshold)
- 选择性：
 - FM ≥ 60 dB
 - FM-N ≥ 55 dB
 - DV ≥ 50 dB
- 杂散和镜像抑制比：
 - ≥ 60 dB
- AF 输出功率：
 - ≥ 2.0 W (在8Ω负载下失真为10%时)
- AF 输出阻抗：
 - 8 Ω

■ 关于CE和DOC



Icom Inc.特此声明，在产品上带有“CE”符号的 ID-4100E 版本符合无线电设备指令2014/53/EU的基本要求以及对某些危险物品的使用限制 电气和电子设备指令中的化学物质，2011/65/EU。可以通过以下网址获取欧盟符合性声明的全文：<http://www.icom.co.jp/world/support>

■ 处置方式



产品，文献或包装上带有叉号的带轮垃圾桶符号提醒您，在欧盟，所有电气和电子产品，电池和蓄电池（可充电电池）必须在其末尾带到指定的收集地点。工作生涯，请勿将这些产品作为未分类的城市垃圾处理，请根据您所在地区的法律进行处理。

世纪金宇通讯
sjjytx.taobao.com

■ FCC资讯

本设备经测试证明符合FCC规则第15部分中关于B类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅安装中的有害干扰提供合理的保护。本设备会产生，使用并辐射射频能量，如果未按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过打开和关闭设备来确定），则鼓励用户尝试通过以下一种或多种措施来纠正干扰：

- 重新调整或摆放接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器不同电路的插座上。
- 请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员以寻求帮助。

注意：未经Icom Inc.明确许可，对本设备进行更改或改装可能会使您根据FCC法规操作本设备的权限无效。

■ 备注区

世纪金宇通讯
sjjytx.taobao.com

世纪金宇通讯
sjjytx.taobao.com

Icom Inc.