

YAESU
The radio

HF/50MHz TRANSCEIVER

FTDX101D

中文操作说明书



译者声明

FTdx101D 操作手册按照官方英文版手册编译，力求准确反映原手册内容，中文手册保持了原版英文排版，涉及专业及水平有限，失误和疏忽在所难免。手册旨在增加设备交流探讨，仅供参考期间产生的一切设备问题概不负责。同样未经许可你不能用于任何商业目的的使用、分发复制等。编译：**BD4UJ**

关于本手册

FTDx101D 是一款先进的收发器，具有许多令人兴奋的新功能，其中一些功能可能对您不熟悉。为了从 **FTDx101D** 获得最大的乐趣和操作效率，我们建议您完整阅读本手册，并在探索这款新型收发器的众多功能时随时提供参考。

在使用 **FTDx101D** 之前，请务必阅读本手册。

如何阅读本操作手册

有两种方法可用于选择 **FTDx101** 功能屏幕上显示的项目：“通过直接在显示屏上触摸项目进行操作”和“转动 [MULTI] 旋钮选择项目，然后按下 [MULTI] 旋钮”。

随后，在本手册中，可通过触摸功能屏幕或转动并按下 [MULTI] 旋钮执行的操作选择缩写为 “[DISPLAY SETTING]→[DISPLAY]→[TFT DIMMER]”；如下所述：

示例： 如何调整显示屏的亮度

1. 按 [FUNC] 键显示功能屏幕。
2. 触摸功能屏幕上的 [DISPLAY SETTING]，或旋转 [MULTI] 旋钮选择 [DISPLAY SETTING]，然后按下 [MULTI] 旋钮。
3. 触摸显示屏上的 [DISPLAY] 或旋转 [MULTI] 旋钮选择 [DISPLAY]，然后按下 [MULTI] 旋钮。
4. 触摸显示屏上 [TFT DIMMER] 的设置部分，或旋转 [MULTI] 旋钮选择 [TFT DIMMER]，然后按下 [MULTI] 旋钮。
5. 旋转 [MULTI] 旋钮调整亮度。

本手册中还使用了以下符号：



此图标表示警告，并提醒用户应该知道。



此图标表示有帮助的注释，提示和信息。

目录

一般说明	4	前面板控制和开关	28
安全须知	6	调整 VOX GAIN	29
附件和选项	8	调整 VOX 延迟随机	29
随机附件	8	调整 VOX 反馈灵敏度	29
可选件	8	QMB 频道存储	31
安装和连接	9	QMB 频道调回	31
天线注意事项	9	确认 QMB 的内容	31
天线和电源线连接	9	改变数量	31
麦克风、耳机、电键、键控器		QMB 频道	31
和 FH-2 连接	10	标记操作频段	31
线性放大器互连	11	快速分频操作	33
VL-1000 线性放大器互连	11	直接输入偏移频率	33
连接其他线性放大器	11	澄清器	35
后面板	12	RX 澄清器	35
SSM-75G 麦克风开关	14	调整发射频率的	
		偏移频率	35
		TX 澄清器	35
请务必研究此信息，以最大限度地提高		使用 TX 澄清器调整接收频率来抵消频率	
高级 FTdx101D 短波收发器的接收器		偏移频率	35
性能	15	VC TUNE	36
显示屏显示	16	微调转折点	36
仪表显示	16	C.S (自定义选择)	36
过滤功能显示	17	如何分配功能	36
仅显示 DSP		MAIN/SUB	36
滤波器带宽信息	17	切换 [RF / SQL] 旋钮的	
频率显示	17	操作	38
键盘频率输入	17	主频段操作	40
以 1 MHz 或 1 kHz 步进调谐	17	调整噪声衰减	40
重要的接收器设置	18	减少持续时间较长的脉冲噪声	40
ANT (切换天线)	18	将 MULTI 旋钮设置为 NB 电平	
ATT (衰减器)	18	调整旋钮	40
IPO	18	调整 CONTOUR 电路的增益	42
R.FIL (修平滤波器)	19	轮廓电路的	
AGC (自动增益控制)	19	带宽 ("Q")	42
频谱显示设置	20	语音通讯 (SSB 和 AM)	46
CENTER	20	在 SSB 或 AM 模式下发送时	46
CURSOR	20	语音处理器	47
FIX	21	射频功率输出控制	47
SPEED	23	参数麦克风均衡器	48
PEAK	23	设置参数化麦克风	
MARKER	23	均衡器	48
COLOR	23	激活参数化麦克风	
LEVEL	23	均衡器	48
其他屏幕指示	25	语音存储	50
屏幕保护	26	存储录制自己的声音	50
调整对比度	26	检查录音	50
调整亮度	26	发送录制的信息	50
(调光器)	26	可调接收器音频滤波器	51
字体设置	26	使用自动天线调谐器	52
频率显示	26	ATU 操作	52
输入呼号	26		

CW 模式操作.....	54	存储调谐操作.....	69
调整侧音音频音量.....	54	将存储器数据移动到 VFO 寄存器.....	70
CW 延迟时间设置.....	54	标签存储.....	70
CW 解码.....	55	显示存储标签.....	70
CW 调准 (零拍).....	55	扫描跳过设置.....	70
设置电子键控器.....	56	存储组.....	71
调整键控器速度.....	56	选择所需的存储组.....	71
设置键控器重比 (Dot / Dash).....	56	VFO 和存储器扫描.....	72
反转键控器极性.....	56	VFO/存储器扫描.....	72
选择键控器操作模式.....	56	可编程存储器扫描 (PMS).....	73
比赛存储键.....	57	其他功能.....	74
信息存储.....	57	频段堆栈操作.....	74
存储信息到存储器.....	57	TOT (超时定时器).....	74
编程存储信息		[MULTI] 旋钮步进增量设定.....	74
(使用你的桨).....	57	阿拉斯加应急工作频率:	
检查 CW 存储器内容.....	58	5167.5 kHz (仅限美国版).....	75
在空中播放 CW 信息.....	58	屏幕截图.....	75
文本存储.....	59	使用 SD 卡.....	76
文本存储器存储.....	59	可以使用的 SD 卡.....	76
信息编程.....	59	安装 SD 卡.....	76
检查 CW 存储器内容.....	60	取出 SD 卡.....	76
在空中播放 CW 信息.....	60	格式化 SD 卡.....	76
FM 模式操作.....	61	保存存储器数据和设置	
中继器操作.....	61	菜单数据.....	77
亚音静噪操作.....	61	读取存储器和设置菜单数据.....	78
RTTY (FSK) 操作.....	62	显示 SD 卡信息.....	78
连接到个人计算机.....	62	设置菜单.....	79
连接到 TU (终端单元).....	62	使用菜单.....	79
RTTY 解码.....	63	重置处理器.....	107
RTTY 文本存储.....	64	选配件.....	108
在 TFT 屏幕上编程		FC-40 外置自动天线调谐器	
文本信息.....	64	(用于线天线).....	108
在 FH-2 遥控器上编程		与 FTdx101D 的连接.....	108
文本信息.....	64	设置 FTdx101D.....	109
文本输入.....	64	选配件 FH-2 控制.....	110
在空中播放 RTTY 文本信息.....	64	规格.....	111
DATA (PSK) 操作.....	65	一般.....	111
连接到个人计算机.....	65	发射.....	111
连接到数据通信		接收.....	112
设备.....	65	索引.....	113
PSK 解码.....	66	YAESU 有限保修.....	116
PSK 文本存储.....	67		
在 TFT 屏幕上编程			
文本信息.....	67		
在 FH-2 遥控器上编程			
文本信息.....	67		
文本输入.....	67		
在空中播放 PSK 文本信息.....	67		
存储器操作.....	68		
存储器存储.....	68		
擦除存储频道数据.....	68		
检查存储频道状态.....	69		
调用除最后使用的 VFO 频率之外			
的存储器频道.....	69		

混合 SDR 配置

除了具有出色基本性能的窄带 SDR 接收器外，**FTdx101D** 还具有混合 SDR 配置，采用集成的直接采样 SDR 接收器，可实时显示整个波段的频谱。

采用混合 SDR 方法，利用直接采样方法的特点，实时整个波段内信息的宽视图显示，以及窄带 SDR 技术下转换方法改善整个接收电路的性能。

配备三种修平滤波器

该收发器配有三种类型的修平滤波器，为 600 Hz，3 kHz 和 12 kHz 带宽。这些窄带滤波器在比赛期间对非常拥挤的波段特别有用，因为它们可以在第一阶段中频中明显衰减强大的带外信号，从而减少它们在第二阶段的影响。此外，出色的动态范围和 IP3 特性优化了从微弱到强大的所有信号的处理。

采用 3DSS / Hybrid 双 SDR 显示器

除了传统的瀑布显示之外，还采用了新的 3DSS（3 维光谱流）图像方法。3DSS 图像使用水平轴（X 轴）表示频率，垂直轴（Y 轴）表示信号强度，（Z 轴）表示时间。

与传统的瀑布方法相比，信号强度以三维和颜色显示，对传播条件变化的识别是即时，方便和直观的。3DSS 瀑布显示器可选择仅显示 MAIN 频段的单声道显示器；或显示 MAIN 和 SUB 频段的双显示屏。

Hybrid Dual SDR Display 提供两个 SDR 输出，窄带 SDR 和直接采样 SDR，组合在同一屏幕上。由于可以改变每个 SDR 输出的显示颜色，因此可以观察由窄带 SDR 接收器接收的波段，同时还观察整个波段的状况。

高亮度 TFT 全彩色显示屏，带触摸屏功能

FTdx101D 配备 7 英寸全彩色 TFT 显示屏。图形显示操作功能，包括接收波段噪声和信号干扰降低工具。即使在参与严格操作（例如 DX 远征和比赛）时，操作员也可以立即掌握每个功能的状态。

滤波器功能显示监视通带的状态

在显示器的上部，S 表和滤波器功能显示器呈现通带的状态。它们分别为 MAIN 频段和 SUB 频段独立排列。除了干扰消除功能的操作状态之外，还显示过滤功能信息。

您不仅可以一目了然地了解 WIDTH，SHIFT，NOTCH 和 CONTOUR 的运行状态，还可以查看通带中射频频谱的状态。

RF 预选器，连续可变 RF 和 VC-TUNE

新开发的 VC 调谐电路驱动的可变电容器与一个高精度的步进电机，并与 μ - 调谐机构相媲美，它实现了与显著缩减和 -70 分贝最大衰减明显的干扰减少的特性。与用继电器切换线圈和电容器的传统预置方法相比，高精度步进电机连续跟随通带内的频率，没有随着继电器切换的不适感。即使波段中有多个强大的信号，也可以对最佳调谐点进行微调。

两个可选的 RF 平台将所需信号放大从低波段到高波段

推挽式射频放大器 AMP1 和 AMP2 是低噪声负反馈射频放大器，可根据各种低波段，高波段，频率和噪声条件的要求选择串联或组合。此外，IPO（截取点优化）功能可最大化动态范围，并增强接收器的紧密多信号和互调特性。强电台的影响，特别是在低波段，可以最小化。

WIDTH 和连续可变的带宽 SHIFT 功能可以消除干扰信号

WIDTH 功能允许通过旋转 WIDTH 旋钮缩小带宽。SHIFT 功能可以消除通带一侧的干扰。正常情况下，由于干扰信号（包括堆积），弱信号消失，由于独特的 DSP 尖锐滤波特性，可以提取干扰信号，仅留下所需信号。

CONTOUR 功能因有效降噪而闻名

CONTOUR 电路不是使用 DSP 极其尖锐的衰减特性，而是提供 DSP 通带滤波器的温和整形，因此可以衰减或峰值分段中的带宽分量。干扰信号可以自然地成形而不会使信号的一部分突然中断。轮廓功能非常有效地使所需信号从干扰中升起。

DNR（数字降噪）通过 DSP 数字处理

通过根据噪声类型改变 15 步参数，可以将结合的数字降噪电路设置为最佳工作算法。

NOTCH 功能可以消除不需要的干扰，DNF 功能可以衰减多个干扰信号

当接收器通带中存在干扰差拍信号时，IF NOTCH 功能可以明显消除通带的一小部分并消除干扰信号。此外，当存在多个干扰信号时，DSP DNF（数字陷波滤波器）自动跟踪系统即使在干扰频率发生变化时也能有效。

ABI (主动频段指示)

频段键在主拨盘上方的顶部排成一排，以便可以一目了然地检查 MAIN 和 SUB 频段的操作状态。MAIN 侧选择的频段为白色，SUB 侧选择的频段为蓝色。白色和蓝色对应 MAIN 和 SUB 频段开关的颜色。

发射时，发送频段上的 LED 变为红色。可以立即区分哪个频段正在发送，从而防止错误操作。

此外，当按下并保持频段键时，LED 会亮起橙色，因此您可以使用它来显示与天线连接的频段，显示要使用 DXpedition 等操作的频段，或者作为备忘录。

MPVD (多用途 VFO 外部拨盘)

主拨盘外侧有一个由高级铝材切割而成的大型多功能环。它经常用于 SUB VFO 拨盘，VC 调谐，澄清或 CS（自定义选择）功能。操作员可以将喜爱的功能分配给 MPVD，然后通过一次触摸操作。该环可用于调整重要功能，而无需将手从主拨盘上松开。该功能可以在不断变化的短波无线电通信中提供极大的便利。

可靠的高质量末级放大器

末级放大器采用推挽式 RF 布置的一对 RD100HHF1 型晶体管，可提供 100 瓦的低失真，高质量发射功率。

安全须知

请事先注意，除非法律另有规定，否则公司不对客户或第三方在使用本产品时所遭受的任何损害，或因使用或误用本产品时发生的任何故障和错误承担责任。

标记的类型和含义



危险

该标记表示即将发生的危险情况，如果不加以避免，可能导致死亡或严重伤害。



警告

此标记表示潜在的危险情况，如果不避免，可能会导致死亡或严重伤害。



小心


此标记表示潜在危险情况，如果不避免，可能导致轻度或中度伤害或仅财产损失。

符号的类型和含义



禁止行为不能尝试，为了安全地使用这台收发器。例如，表示禁止反汇编。



为安全使用本收发器必须遵守的注意事项。例如，表示要断开电源。



危险



请勿在“禁止使用的地区或飞机和车辆”中使用该设备，例如医院和飞机。

这可能会对电子设备和医疗设备产生影响。



产生易燃气体时，请勿操作设备。

这样做可能会导致火灾和爆炸。



驾驶或骑摩托车时请勿使用本产品。这可能会导致事故。

如果驾驶员要使用该设备，请务必在使用前将车停在安全位置。



当连接了外部天线时警报响起，立即切断此无线电的电源并断开外部天线与此无线电的连接。

否则，可能会因雷声而导致火灾，触电和设备故障。



考虑到配备心脏起搏器等医疗设备的人，不要在拥挤的地方进行发射。

来自设备的电磁波可能会影响医疗设备，从而导致故障引起的事故。



请勿用手触摸液晶显示屏上的任何液体泄漏。

当液体与皮肤接触或进入眼睛时，存在发生化学灼伤的风险。在这种情况下，立即寻求医疗。



在发射过程中切勿触摸天线。

这可能导致人身伤害，电击和设备故障。



警告



请勿使用指定电源电压以外的电压。

否则可能会导致火灾和触电。



当收发器发出烟雾或异味时，请关闭电源并断开电源线与插座的连接。

这可能导致火灾、液体泄漏、过热、损坏、点火和设备故障。请联系本公司客户支持中心或您购买该设备的零售商店。



请勿长时间连续发射。

这可能导致主机温度升高并导致由于过热而导致的烧伤和故障。



始终保持电源插头引脚和周围区域清洁。

这可能导致火灾，液体泄漏，过热，破损，点火等。



请勿拆卸或修改设备。

这可能导致人身伤害，电击和设备故障。



在合并单独出售的物品并更换保险丝之前，请断开电源线和连接电缆。

这可能导致火灾，电击和设备故障。



请勿用湿手操作电源插头和连接器等。也不要

用湿手插拔电源插头。这可能导致人身伤害，液体泄漏，电击和设备故障。




请勿使用指定以外的保险丝。


否则可能导致火灾和设备故障。





切勿切断直流电源线的保险丝座。


这可能会导致短路并导致点火和火灾。


 请勿让金属物体（如电线和水）进入产品内部。
这可能导致火灾，电击和设备故障。

 请勿将设备放置在容易弄湿的区域（例如靠近加湿器）。
这可能导致火灾，电击和设备故障。


 连接直流电源线时，请注意不要混淆正极和负极。
这可能导致火灾，电击和设备故障。


 请勿使用附带或指定的其他直流电源线。
这可能导致火灾，电击和设备故障。


 请勿以不合理的方式弯曲、扭曲、拉扯、加热和修改电源线和连接电缆。
这可能会折断或损坏电缆，导致火灾，触电和设备故障。...


 插拔电源线和连接电缆时，请勿拉扯电缆。
按下电源插头时，请握住插头或连接器。否则，可能会导致火灾，触电和设备故障。


警告


 请勿将本设备放置在加热仪器附近或阳光直射的地方。
这可能导致变形和变色。


 请勿将本设备放置在有大量灰尘和湿气的地方。
否则可能导致火灾和设备故障。


 在发射过程中尽可能远离天线。
长期暴露于电磁辐射可能对人体产生负面影响。


 不要使用稀释剂和苯乙烯等擦拭外壳。
请使用柔软干燥的布擦去外壳上的污渍。


 放在小孩接触不到的地方。
否则，可能会导致儿童受伤。


 请勿将重物放在电源线和连接电缆的顶部。
这可能会损坏电源线和连接电缆，导致火灾和触电。


 不要在电视和收音机附近发射。
这可能导致电磁干扰。


 请勿使用我们公司指定的产品以外的其他产品。
如果不是，这可能导致设备故障。


 在混合动力汽车或省电车中使用本设备时，请务必在使用前与汽车制造商联系。
由于汽车中安装的电气设备（逆变器）的噪音影响，设备可能无法正常接收发送。


 请勿大声使用耳机和耳机。
持续暴露于大音量可能会导致听力受损。


 当电源线和连接电缆损坏，且直流电源连接器无法插入时，请勿使用本设备。
请联系我们公司的客户支持或您购买设备的零售店，因为这可能导致火灾，触电和设备故障。


 按照安装单独销售的产品和更换保险丝时的说明进行操作。
这可能导致火灾，电击和设备故障。


 当警报响起时，不要使用该设备。
为安全起见，请将连接到产品的直流电源设备的电源插头拔出交流插座。
切勿触摸天线。这可能会导致火灾，电击和设备因雷而导致故障。


 使用耳机或耳机时，请勿将音量调得太高。
这可能导致听力受损。


 出于安全考虑，当设备长时间不使用时，请关闭电源并拔出连接到直流电源连接器的直流电源线。
否则，可能会导致火灾和过热。

 请勿将设备投掷或受到强大的冲击力。
这可能导致设备故障。

 不要将此设备放在磁卡和录像带附近。
磁卡和录像带等中的数据可能被删除。

 请勿将设备放置在不稳定或倾斜的表面上，或放置在有大量振动的位置。
设备可能会翻倒或掉落，导致火灾，人身伤害和设备故障。

 不要站在产品的顶部，也不要上面放置重物或在其中插入物体。
如果不是，这可能导致设备故障。

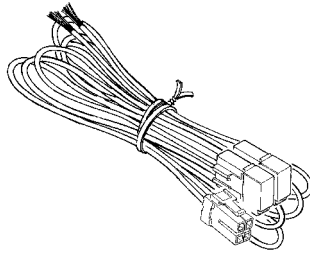
 在将麦克风连接到设备时，请勿使用指定麦克风以外的其他麦克风。
如果不是，这可能导致设备故障。

附件和选项

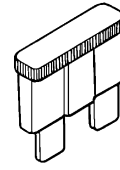
随机附件



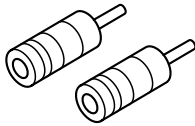
手持麦克风 SSM-75G



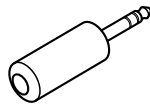
直流电源线



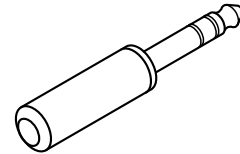
备用保险丝 (25A)



RCA 插头



3.5 mm 3-触点插头



6.3 mm 3-触点插头

- 操作手册
- 世界地图
- 贴纸
- 电路图

可用选项

- 手持麦克风 (随机提供的麦克风)
- 参考麦克风
- 双元素麦克风
- 超高保真桌面麦克风
- 桌面麦克风
- 轻巧型立体声耳机
- 外部扬声器
- 外置自动天线调谐器
- 遥控键盘
- 线性放大器/交流电源
- VL-1000 线性放大器连接电缆

SSM-75G
M-1
M-100
MD-200A8X
MD-100A8X
YH-77STA
SP-101
FC-40
FH-2
VL-1000/VP-1000
CT-178

请联系YAESU以获取以下选项。

- VC-Tuning 单元 (适用于 SUB 频段)
- CW 窄带滤波器 (C/F: 9.005MHz, B/W: 300Hz, 适用于 MAIN 频段)
- CW 窄带滤波器 (C/F: 8.900MHz, B/W: 300Hz, 适用于 SUB 频段)
- SSB 窄带滤波器 (9.005MHz, B/W: 1.2kHz, 适用于 MAIN 频段)
- SSB 窄带滤波器 (8.900MHz, B/W: 1.2kHz, 适用于 SUB 频段)

VCT-101
XF-128CN
XF-129CN
XF-128SN
XF-129SN

天线注意事项

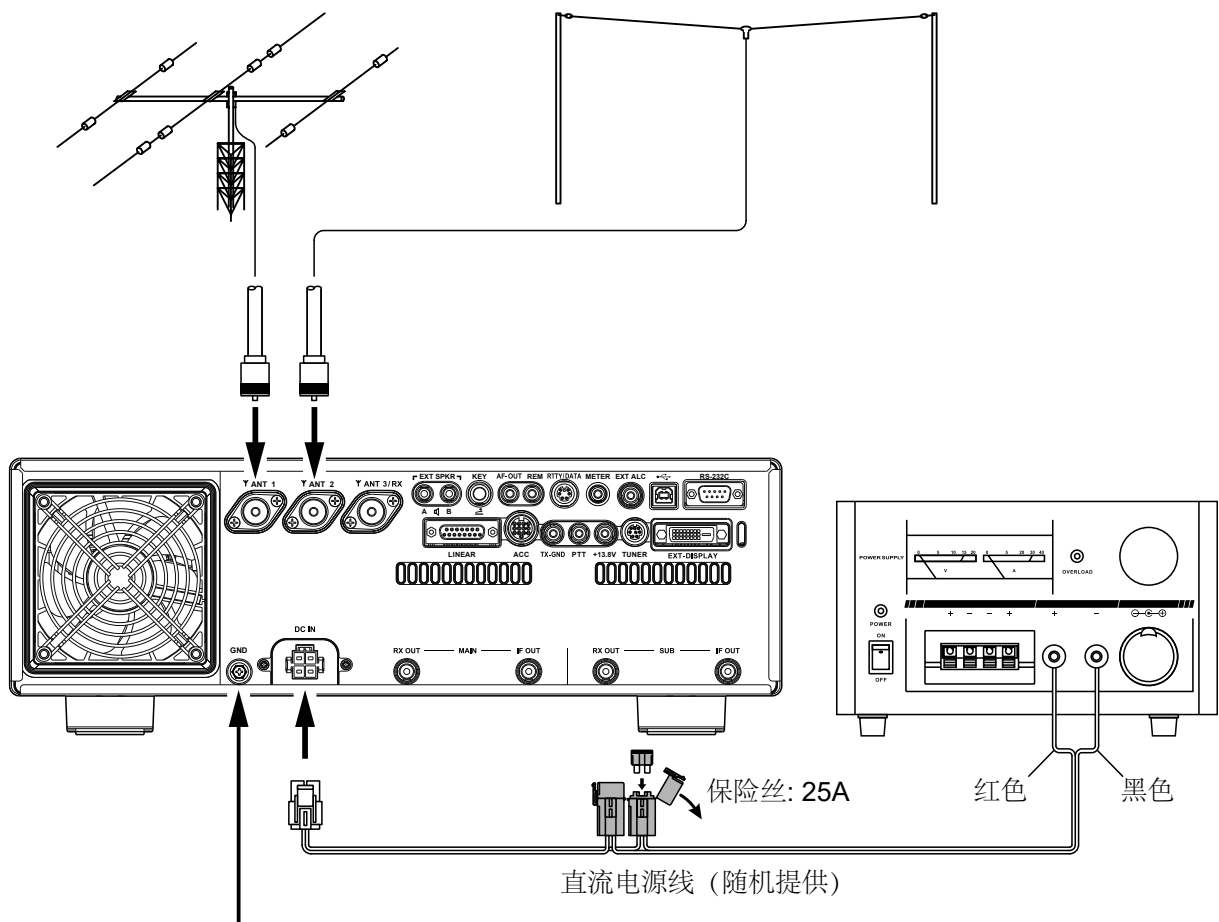
FTdx101D 设计用于连接业余工作频率下的 50 欧姆阻抗天线。选择适合所选操作和波段的合适天线（偶极天线，YAGI 天线，立方体四极天线等）。

构造天线和同轴电缆，或使用合适的天线调谐器，以保持 **FTdx101D** 天线连接器的阻抗，SWR 为 1.5 或更低。仔细准备天线和或调谐器将允许最大性能，并保护收发器免受损坏。

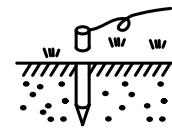
发射时天线上可能存在射频高电压，安装在操作时不易触及的位置。

天线和电源线连接

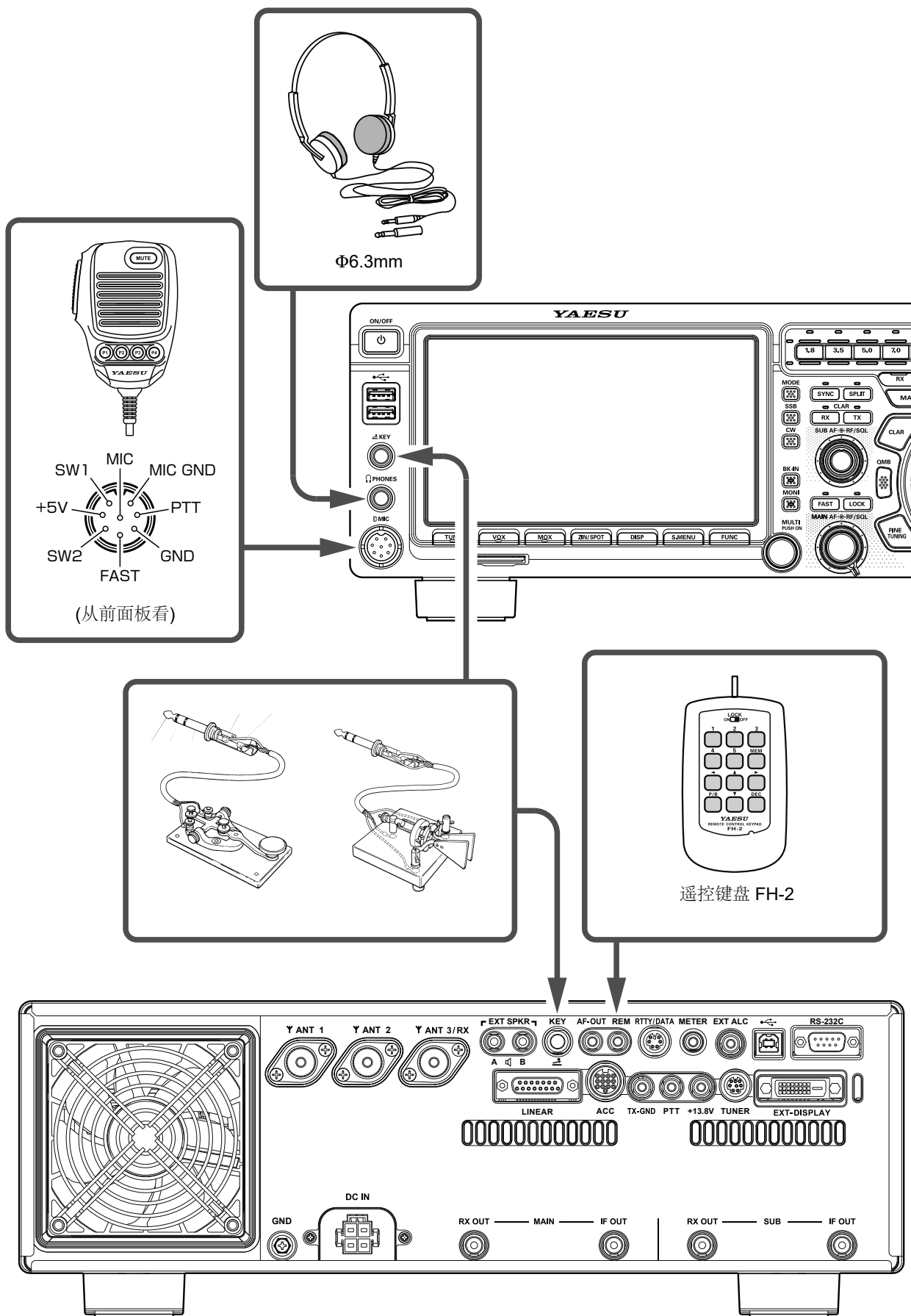
请仔细阅读有关天线和同轴电缆以及直流电源线正确连接的图示。



为了防止雷电，大气放电，电击等损坏，提供良好的接地。
使用短而粗的编织电缆将电台设备连接到埋地接地棒（或替代接地系统）。



麦克风、耳机、电键、键控器和FH-2 连接



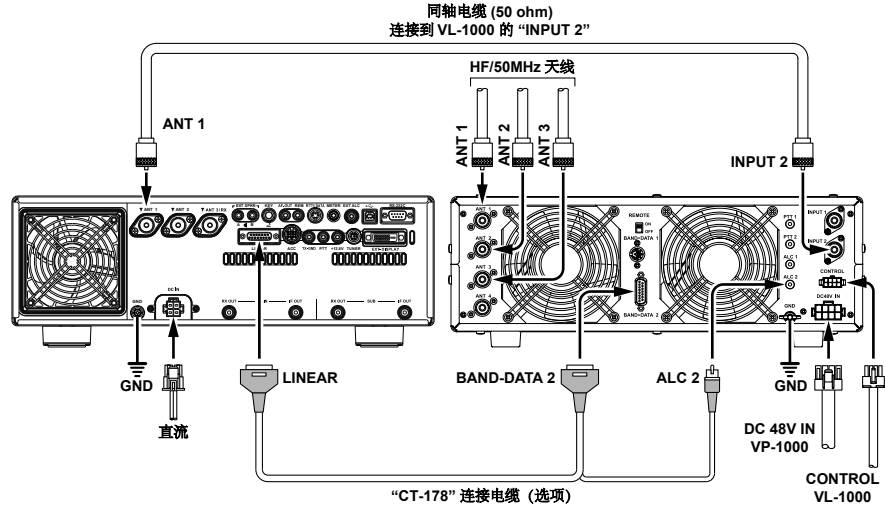
i 前面板电键插孔上的按键电压约为+3.3 V DC，按键电流约为1 mA。
后面板电键插孔上的按键电压约为+5.0 V DC，按键电流约为3 mA。

线性放大器连接

• VL-1000 线性放大器连接

! 确保 FTDX101D 和 VL-1000 均已关闭，然后按照下图中的安装建议进行操作。

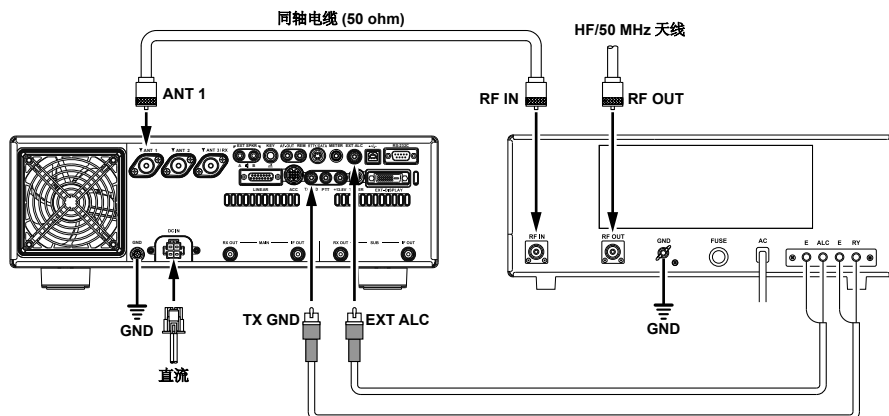
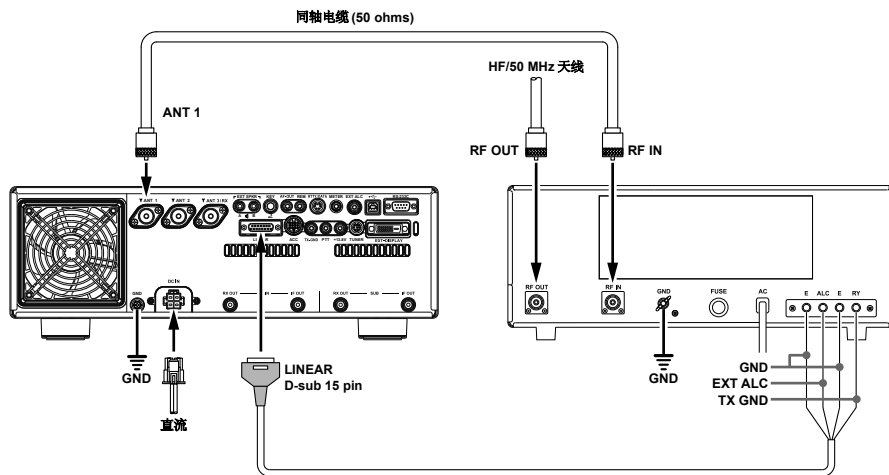
- i**
- 有关放大器操作的详细信息，请参阅 VL-1000 操作手册。
 - 手湿时，请勿尝试连接或断开同轴电缆。



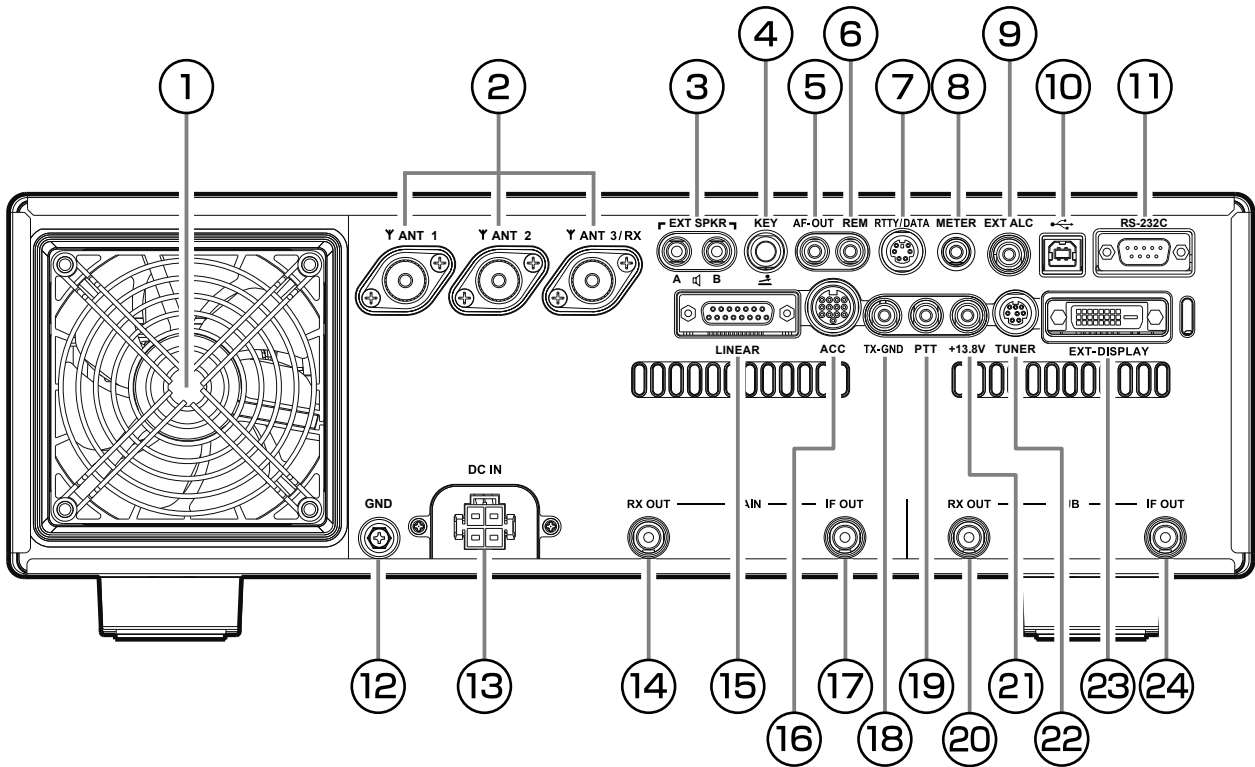
• 连接其他线性放大器

- i**
- LINEAR 插孔的 TX GND OUT 引脚 (引脚 2) 是一个“集电极开路”晶体管电路。能够处理在高达 + 60VDC 200 mA 或 + 30 VDC 1A 的正极继电器线圈电压。
 - 当为不同频段使用多个线性放大器时，必须从 LINEAR 插孔的“TX GND OUT”线提供“Linear Tx”继电器控制线的外部频段切换。

! 不要超过 LINEAR 插孔“TX GND OUT”引脚 (引脚 2) 的最大电压或电流额定值。该线路与负直流电压或任何幅度的交流电压都不兼容。



后面板



① 散热风扇

② ANT 1, 2, 3/RX

使用 M 型 (PL-259) 连接器和同轴馈线将主天线连接到此处。内部天线调谐器仅影响此处连接的天线，并且仅在发送期间影响。

③ EXT SPKR

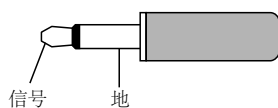
3.5 毫米，2 触点插孔为外部扬声器提供音频输出。插孔的阻抗为 4 - 8 欧姆，音量根据前面板 [AF] 旋钮的设置而变化。



将插头插入插孔会改变内部扬声器配置。

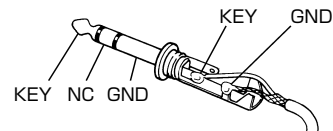
根据连接到插孔的插头，内置和外置扬声器的配置会有所不同。

	A	B	内部扬声器
仅连接到 A	MAIN 和 SUB 音频	-	-
仅连接到 B	-	MAIN 音频	SUB 音频
连接到 A 和 B	SUB 音频	MAIN 音频	-

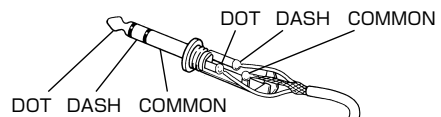


④ KEY

1/4 英寸 3 触点插孔可接受 CW 键或键控桨键。此插孔中不能使用双触点插头。按键电压为 +5.0 V DC，按键电流为 3 mA。



当连接一个直键



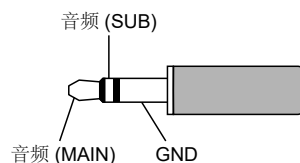
当连接一个电子键控器桨

⑤ AF-OUT

3.5 毫米 3 触点插孔提供双声道低电平接收器输出，用于录制或外部放大。



前面板 [AF] 旋钮不会影响此插孔的信号 (300 mVp-p, 10 k欧姆)。

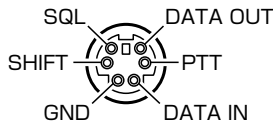


⑥ REM

通过将 FH-2 遥控键盘插入此插孔，可直接访问 FTDX101D CPU，用于比赛存储键控的控制功能，以及频率和功能控制。

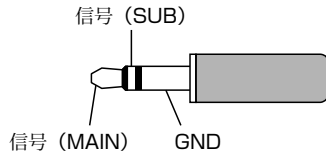
⑦ RTTY/DATA

该 6 针输入/输出插孔接受来自终端节点控制器 (TNC) 的 AFSK 输入; 它还提供接收器固定电平音频输出和 FSK 键控线。



⑧ METER

这个 3.5 毫米插孔用于连接外部仪表。



⑨ EXT ALC

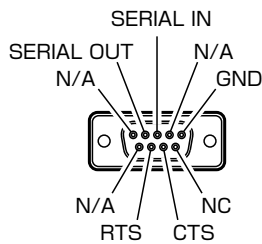
RCA 输入插孔接受来自线性放大器的外部 ALC (自动电平控制) 负电压, 以防止收发器过度激励。可接受的输入电压范围为 0 至 -4 VDC。

⑩ USB

使用购买的 USB 电缆从此插孔连接到计算机, 可通过计算机的 CAT 命令进行远程控制。该插孔还可用于音频信号和发射机控制的输入和输出。需要 USB 驱动程序才能从计算机进行远程控制。从 Yaesu 网站 (<http://www.yaesu.com>) 下载驱动程序。

⑪ RS-232C

这个 9 针串行 DB-9 插孔允许外部计算机控制 FTDX101D。在此处连接串行电缆并连接到个人计算机上的 RS-232C COM 端口 (无需外部接口)。

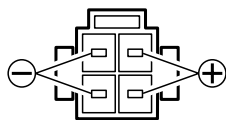


⑫ GND

使用此端子将收发器连接到良好的接地, 以确保安全和最佳性能。使用大直径短编织电缆进行接地连接。

⑬ DC IN

这是收发器的直流电源连接。使用随附的直流电缆直接连接到直流电源, 该电源必须能够提供至少 23A @ 13.8 VDC 的电源。



⑭ RX OUT (MAIN)

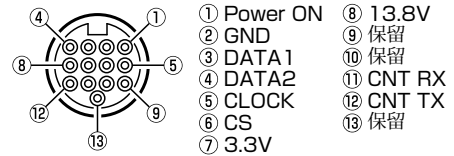
该 RCA 插孔提供射频信号的输出。用于连接外部接收器等。

⑮ LINEAR

这个 15 针输出插孔提供频段选择数据, 可用于控制 VL-1000 固态线性放大器等可选附件。

⑯ ACC

此 13 针插孔可以连接到外部设备。



⑰ IF OUT (MAIN)

该 RCA 插孔输出接收器 9.005 MHz IF 信号。该信号不通过修平滤波器。

⑱ TX-GND

当收发器的发射器接通时, 此 RCA 插孔的中心引脚接地。用于此插孔的晶体管集电极开路电路可以在 200 mA 时切换 60 V 的直流电压, 或在高达 1Amp 时切换 30 V 的直流电压。

⑲ PTT

该 RCA 输入插孔可用于使用脚踏开关或其他开关装置提供手动激活发射。其功能与前面板上的 [MOX] 键相同。开路电压为直流 5 V, 闭路电流为 3 mA。

⑳ RX OUT (SUB)

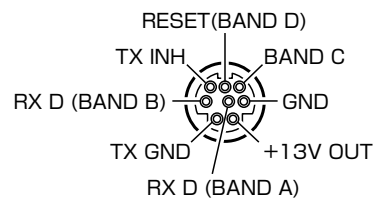
该 RCA 插孔提供射频信号的输出。用于连接外部接收器等。

㉑ +13.8V

该 RCA 输出插孔提供稳压单独熔断的 13.8 VDC, 最高 200 mA, 为外部设备 (如 TNC) 供电。确保您的设备不需要更多电流 (如果需要, 请使用单独的电源)。

㉒ TUNER

该 8 针输出插孔用于连接 FC-40 外置自动天线调谐器。



㉓ EXT-DISPLAY

DVI-D 连接器, 用于连接外部显示器。使用外接显示器时, 将设置菜单项 "EXT DISPLAY" (第 105 页) 设置为 "ON"。

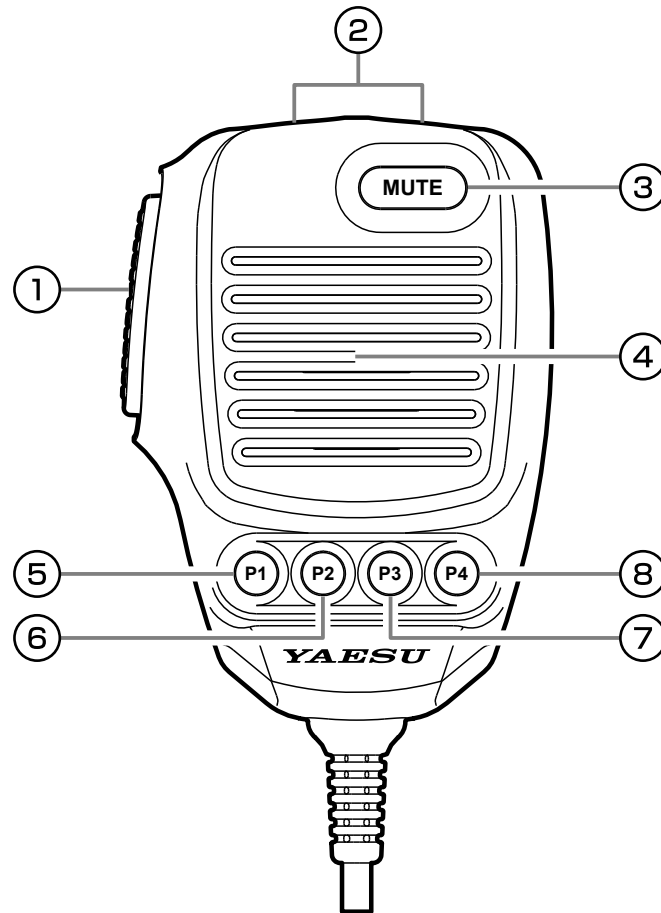


连接支持 800 x 480 分辨率或 800 x 600 分辨率的显示器。

㉔ IF OUT (SUB)

该 RCA 插孔输出接收器 8.900 MHz IF 信号。该信号不通过修平滤波器。

SSM-75G 麦克风开关



① PTT 开关

切换发送/接收。
按下发送和松开即可接收。

② DWN / UP 键

[UP] / [DOWN]键也可用于手动向上或向下扫描频率。

- 按 [FAST] 键进入“快速”调谐选择。
- 频率变化量取决于操作模式（默认设置：见下表）。

操作模式	向上	向下
CW / SSB / RTTY DATA-L / DATA-U / PSK	+10Hz [+100Hz]	-10Hz [-100Hz]
AM / FM DATA-FM	+5kHz [+50kHz]	-5kHz [-50kHz]

括号中的数字表示 [FAST] 键为 On 时的步骤。

- 可以在设置菜单中更改频率变化。

操作模式	菜单项	步进
SSB / CW RTTY / PSK DATA-L DATA-U	SSB/CW DIAL STEP (第103页)	5/10 (Hz)
AM	AM CH STEP (第103页)	2.5/5/9/10/ 12.5/25 (kHz)
FM DATA-FM	FM CH STEP (第103页)	5/6.25/10/ 12.5/20/25 (kHz)

③ MUTE 键

在按下 MUTE 键的同时，来自扬声器的接收音频将被静音。

④ Microphone

麦克风距离嘴 5 厘米以正常的语调对着麦克风讲话。

⑤ P1 键

将操作切换到 MAIN 频段。
它与收发器前面板上的 [MAIN] 键功能相同。

⑥ P2 键

将操作切换到 SUB 频段。
它与收发器前面板上的 [SUB] 键功能相同。

⑦ P3 键

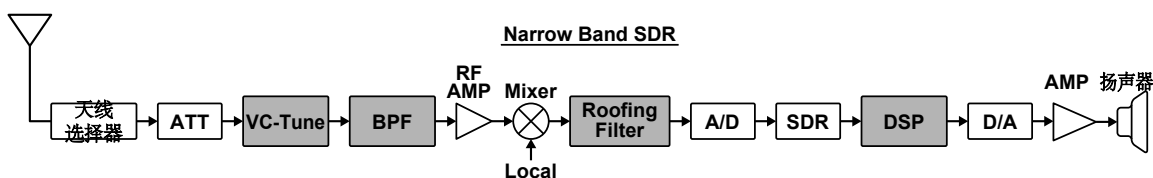
将发射切换到 MAIN 频段。
它与收发器前面板上的 MAIN 频段 [TX] 键功能相同。

⑧ P4 键

将发送切换到 SUB 频段。
它与收发器前面板上的 SUB 频段 [TX] 键功能相同。

请务必研究此内容，以最大限度地提高 FTDx101D 短波收发器的接收器高级性能。

窄带 SDR 接收器信号流和影响接收器性能的特定功能。



使用 VC TUNE

VC-Tune 可以直接在接收频率衰减干扰信号。可以打开 VC-Tune 以衰减即使使用 BPF 也无法消除的强干扰信号。如果没有干扰信号，请将其关闭。使用主拨盘的外部 MPVD 环执行操作。

BPF (带通滤波器)

自动选择BPF。在前面板上选择频段时，该频段的BPF（带通滤波器）会自动连接到天线电路。

使用修平滤波器

在转换为 9MHz IF 后，修平滤波器会衰减所需通带之外的强信号。修平滤波器可以衰减不需要的频率成分。触摸 TFT 屏幕上的[R.FIL]，选择 SSB 的 3kHz 滤波器，1.2kHz 滤波器或 CW 的 600Hz 滤波器。还提供可选的 300Hz 滤波器。

使用 DSP 干扰消除功能

DSP 干扰消除功能包括 IF SHIFT，IF WIDTH，IF NOTCH，APF，CONTOUR 和 DNR。

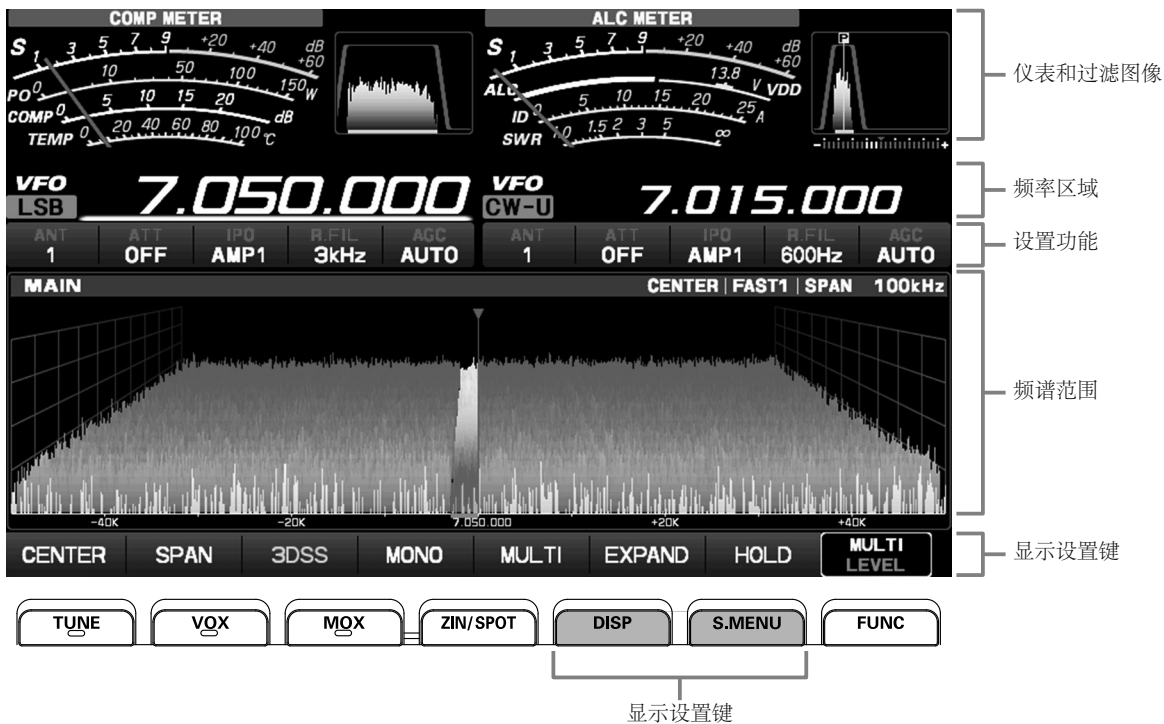
使用这些功能可在收听音频时调整舒适的接收效果。

接收到的信号流

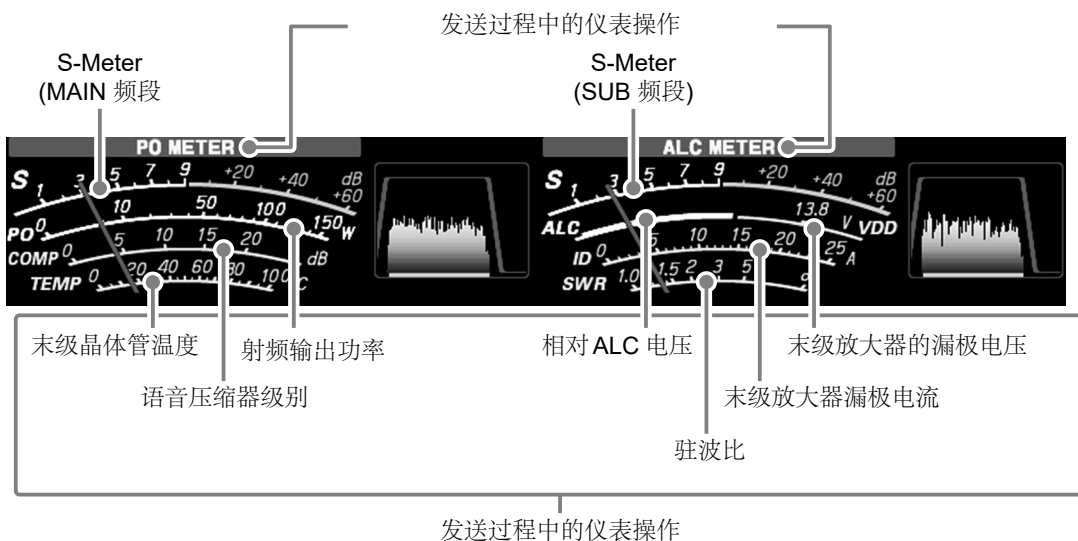


若要更改接收到的音频音质，使用轮廓功能切割或强调音质可轻松地改善高音和低音。

显示屏指示



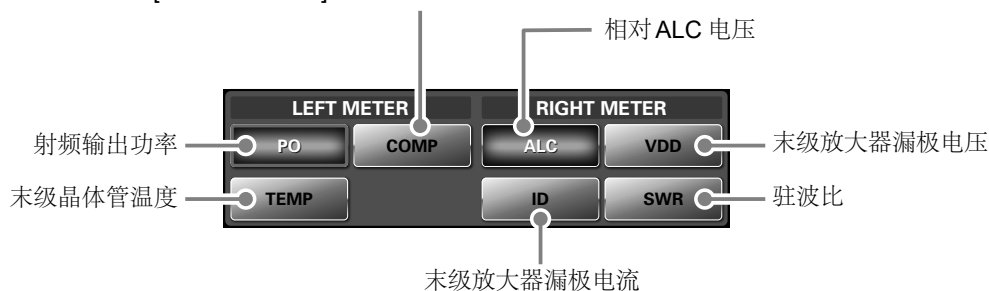
仪表显示



触摸仪表显示屏幕时，显示发射仪表选择屏幕（左侧默认为“PO”，右侧默认为“ALC”）。

AMC 增益控制显示

（在语音处理器操作期间显示压缩级别）
使用 [PROC / PITCH] 控制进行调整。



滤波器功能显示

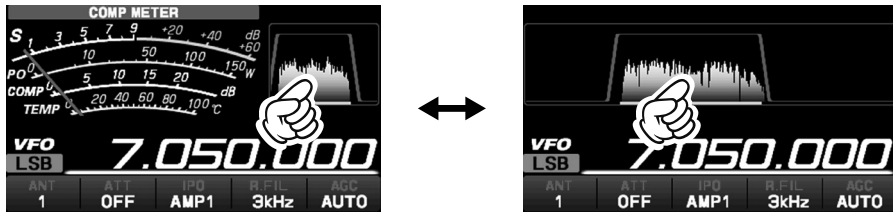
显示 DSP 滤波器的通带状态。可以观察到 WIDTH, SHIFT, NOTCH, CONTOUR 等的操作。

SSB 模式 CW 模式 RTTY 模式 PSK/DATA 模式

当修片滤波器带宽在滤波器功能显示下方显示为蓝线。通过触摸 [R.FIL] 选择修平滤波器。

DSP 滤波器带宽
修平滤波器带宽

i 触摸滤波器功能显示，在“正常显示”和“放大显示”之间切换。再次触摸可重新转为“正常显示”。



• 仅显示 DSP 滤波器带宽信息

仅显示 DSP 滤波器带宽信息，按住滤波器功能显示的频谱区域以清除频谱视图。要显示它，请再次按住。

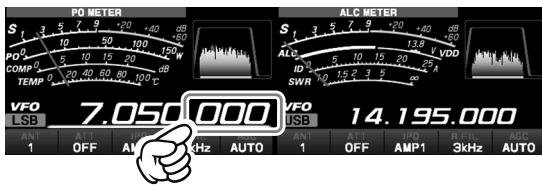


频率显示

MAIN 频段的发射和接收频率显示在左侧，SUB 频段的发射和接收频率显示在右侧。在分频操作中，发送频率以红色显示。

• 键盘输入频率

1. 触摸频率显示的“Hz”区域。



2. 使用数字键输入频率。



• 如果10秒内没有操作，输入将被取消。

3. 触摸 [ENT] 确认。

• 在最后一个非零数字后，以 [ENT] 键为零的频率结束的快捷方式。

示例:

要输入 7.00.000MHz

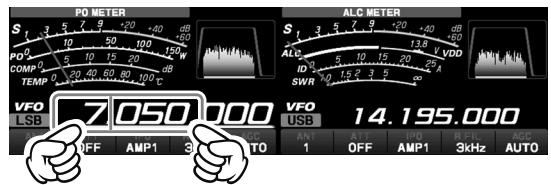
[0]→[7]→[ENT] or [7]→[.]→[ENT]

要输入 7.03.000MHz

[7]→[.]→[0]→[3]→[ENT]

• 以 1 MHz 或 1 kHz 步进调谐

要暂时将拨盘旋钮设置为 1MHz 或 1kHz 步进，请触摸频率显示的“MHz”或“kHz”区域。

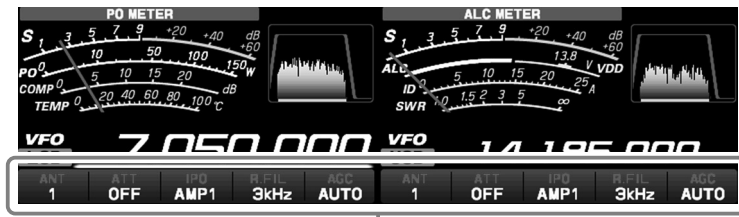


触摸频率显示的“MHz”或“kHz”区域进行确认。如果在3秒内没有操作，频率将被固定。

- 触摸非活动频段的频率显示，只需按一下即可更改操作频段。
- 触摸频谱屏幕，能够方便地移动到触摸的频率。

接收器的重要设置

接收期间重要的各种操作的状态显示在显示屏的底部。要更改设置，请触摸显示屏上的相应位置。



接收时的重要设置项

ANT (切换天线)

显示当前使用的天线端编号 (“ANT 1” “ANT 2” “ANT 3 / RX”) 触摸 ANT 后，触摸所需的数字。可以为每个操作频段单独设置天线。

i 天线端编号 “ANT 3 / RX” 可以设置为 “仅接收” (设置菜单: “ANT 3 SELECT” 第97页)。

ATT (衰减)

显示当前 ATT (接收输入信号衰减量)。
当所需信号极强或低频段噪声水平较高时，启动衰减器以减少来自天线的输入信号或噪声。
触摸 [ATT] 后，触摸所需的衰减量。
衰减器针对每个操作频段独立设置。

OFF	衰减器关闭
6dB	输入信号功率降低 6dB (信号电压降至 1/2)
12dB	输入信号功率降低 12dB (信号电压降至 1/4)
18dB	输入信号功率降低 18dB (信号电压降至 1/8)

- 如果噪音量较高或接收信号极强，可通过 IPO / ATT 设置抑制输入信号电平。如果 S-仪表在噪声电平中波动 S-3 或更多，或者接收信号非常强，并且导致高 S 仪表显示 (+20dB 或更高)，则激活衰减器。
- 由于 IPO 不仅会衰减输入信号，还会改善交叉调制特性，请先尝试激活 IPO。如果信号仍然很强，也可以使用 ATT。通过这种方式，您可以有效地衰减输入信号和噪声。

IPO

IPO 截取点优化 (Intercept Point Optimization) 功能可以建立 射频放大器部分的增益，以适应连接的天线和接收信号条件。IPO 可以从三种操作条件中选择。

AMP1: 连接一级射频放大器。这是一个接收器灵敏度和特性的均衡操作 (近似 10 dB 增益)。

AMP2: 两个射频放大器串联连接，以优先考虑灵敏度 (近似 20 dB 增益)。

IPO: 接收信号输入到中频混频器，而不通过射频放大器。这可以大大改善接收，特别是在恶劣的低波段信号环境中。

触摸 [IPO] 后，触摸所需的操作条件。

- 为每个操作频段独立设置 IPO。
- 通常，选择 “AMP1”。
- IPO 不仅可以衰减输入信号，还可以改善互调特性。首先操作 IPO 最有效，如果信号仍然太强则使用 ATT。噪声音量可以衰减，S / N 大大提高。

R.FIL (修平滤波器切换)

显示当前所选修平滤波器的带宽。

切换安装在此收发器中 300Hz*、600Hz、1.2kHz*、3kHz 和 12kHz 的晶体管修平滤波器。

通常，根据操作模式自动切换滤波器，但是可以根据条件或安装可选滤波器时更改滤波器。

修平滤波器可以为每个操作带单独设置。

*300Hz 和 1.2kHz 修平滤波器是选配件。

触摸 [R. FIL] 后，触摸所需的滤波器。

如果未安装选购的 300Hz 和 1.2kHz 滤波器，则不会显示“300Hz”和“1.2kHz”。

AGC (自动增益控制)

显示当前选择的 AGC 设置。

AGC 系统旨在帮助补偿衰落和其他传播效应。可以为每种操作模式单独设置 AGC 特性。

AGC 的基本目标是在达到信号强度的某个最小阈值后保持恒定的音频输出电平。

触摸 [AGC] 后，触摸所需的时间。

- 可为每个操作频段设置 AGC。
- “AUTO” 选择模式选择接收模式的最佳接收器恢复时间。

操作模式	AUTO AGC 选择
SSB / AM	SLOW
CW / FM / DATA-FM	FAST
RTTY / DATA-L / DATA-U	MID

通常，AGC 设置为“**AUTO**”，根据接收的信号类型自动选择时间常数，但是当接收到弱信号或有噪声和衰落时，可以根据接收条件改变 AGC 动作时间。



更改时间常数，使接收信号可听得见。

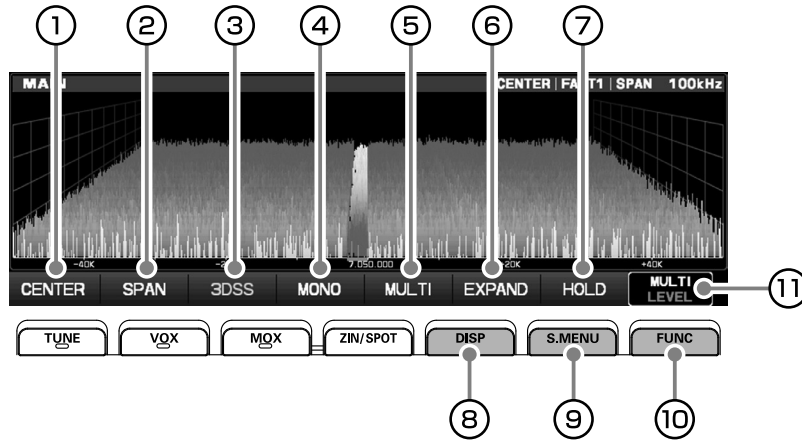
可以通过菜单配置 AGC 性能的几个方面。但是，由于 AGC 会对整体接收器性能产生如此深远的影响，因此在您完全熟悉 **FTDX101D** 的性能之前，我们通常不建议对 AGC 菜单选项进行任何更改。



频谱显示设置

除了传统的二维瀑布频谱显示外，Yaesu 还增加了三维频谱（3DSS）彩色显示不断变化的波段传播，实时信号和颜色变化。频率跨度显示在水平 X 轴上、垂直 Y 轴显示信号及其强度、时间显示在向后移动 Z 轴上。FTdx101D 操作员可以在任何时刻直观地掌握波段和信号传播。

! 当 VC Tune 工作时，VC Tune 的陡峭衰减特性可能会导致频谱范围内的某些信号衰减和消失，或者屏幕看起来可能不均匀，但这不是故障。



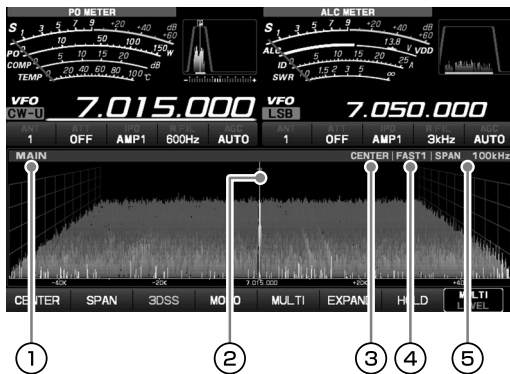
① CENTER/CURSOR/FIX

每次触摸键时切换频谱显示操作。

- 当触摸显示区域时，接收频率移动到该点。
- 在 CENTER 模式下，触摸的频率成为中心。
- 在 CURSOR 和 FIX 模式下，标记和接收频率移动到触摸位置。
- 按住 CENTER 和 CURSOR 模式下的 [FAST] 键，接收频率的 Hz 数字将为“0”。
- 在 FIX 模式下按住 [FAST] 键，接收频率返回到显示区域的起始频率。

• CENTER

接收频率始终显示在屏幕中央和频谱显示中。频谱显示在“SPAN”设置的范围内。CENTER 模式便于监控工作频率周围的情况。

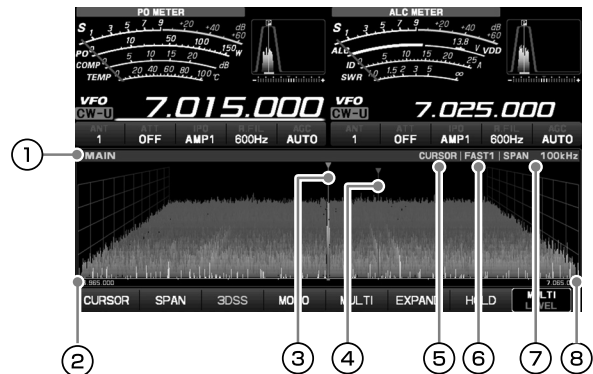


- ① MAIN 或 SUB
- ② 标记*
- ③ 当前显示模式 (CENTER)
- ④ 扫描速度
- ⑤ 范围屏幕频率跨度 (显示范围)

*: 出厂时，标记显示为 ON。

• CURSOR

监视使用“SPAN”设置的范围内的频谱。当频率（标记）超出范围的上限或下限时，屏幕自动滚动，并且可以观察设置范围外的状态。

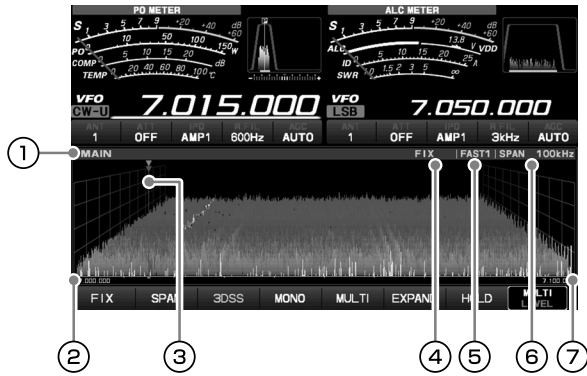


- ① MAIN 或 SUB
- ② 显示区域的下限频率。
- ③ 标记* (接收频率)
- ④ 标记* (发射频率)
- ⑤ 当前显示模式 (CURSOR)
- ⑥ 扫描速度
- ⑦ 范围屏幕频率跨度 (显示范围)。
- ⑧ 显示区域的上限频率。

*: 出厂时，标记显示为 ON。

• FIX

要使用固定模式，请输入示波器的起始频率。



- ① MAIN 或 SUB
- ② 显示区域开始频率
- ③ 标记* (接收频率)
- ④ 当前显示模式 (FIX)
- ⑤ 扫描速度
- ⑥ 范围屏幕频率跨度 (显示范围)。
- ⑦ 显示区域的上限频率。

*: 出厂时，标记显示为 ON。

FIX 显示在示波器屏幕的顶部。显示 FIX 时按住 [FIX]，将显示频率输入屏幕，并可输入起始频率：

示例：

输入 7.000.000 MHz

[0]→[7]→[ENT] or [7]→[.]→[ENT]

输入 7.030.000 MHz

[7]→[.]→[0]→[3]→[ENT]

i 在 FIX 模式下，如果保持 [FAST] 键，接收器将返回到起始频率。

② SPAN

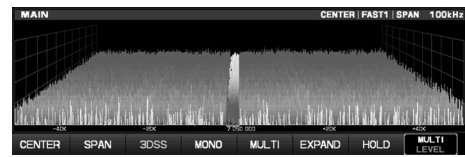
设置示波器屏幕的频率跨度 (显示范围)。触摸后，选择所需的跨度。

i 更改 SPAN 时显示级别会发生变化，因此每次都会以 [LEVEL] 重置显示最佳级别。

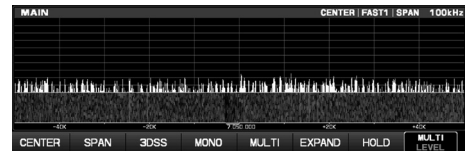
③ 3DSS

在 3DSS 显示和瀑布显示之间切换。每次触摸时显示都会改变：

i 要调整 SUB 频段的电平，按 [SUB] 键使操作频段成为 SUB 频段。

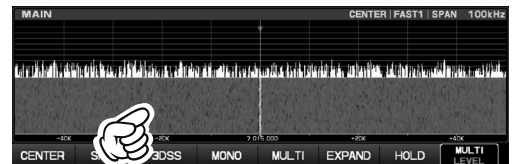
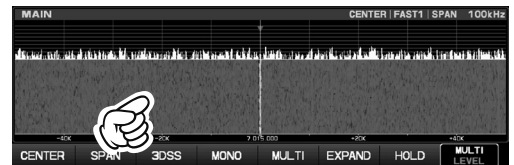
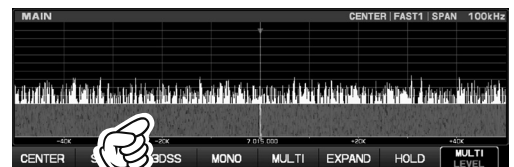


3DSS 类型



瀑布类型

每次触摸瀑布显示时，显示的大小如下变化。



④ MONO (双/单切换)

触摸可将显示切换为“Mono”仅显示 MAIN 频段。再次触摸可显示 MAIN 和 SUB 频段。



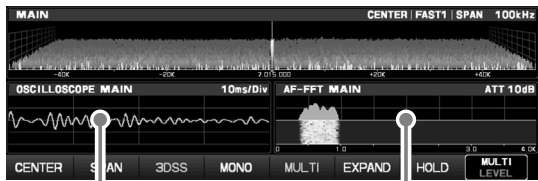
双显



单显

⑤ MULTI

除频谱显示外，还提供了示波器和 AF-FFT。再次触摸可返回原始屏幕。

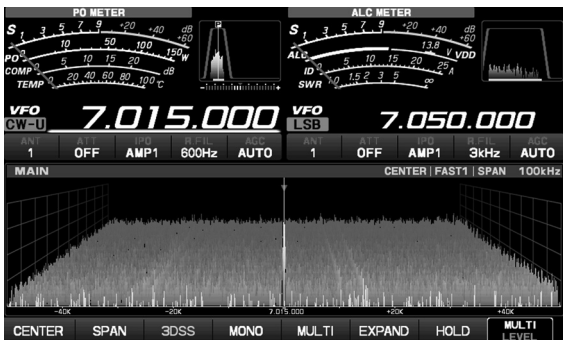


触摸此区域以设置衰减器。

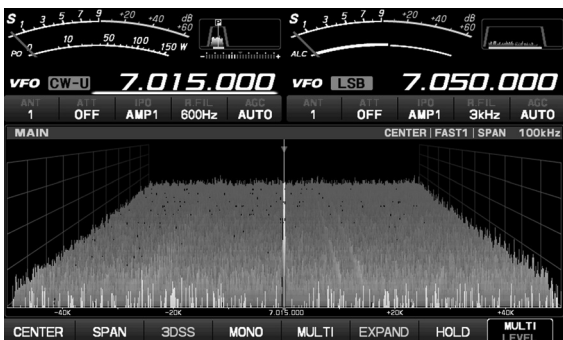
触摸此区域可设置级别和扫描速度。

⑥ EXPAND

示波器屏幕的显示区域可以垂直扩展。触摸可展开显示屏。再次触摸可返回原始状态。



正常显示



更大的视图

⑦ HOLD

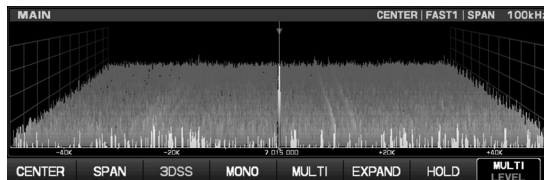
暂时停止示波器显示和滤波器功能显示的操作。触摸显示进入 HOLD 状态，再次触摸它以恢复示波器操作。

在 HOLD 期间，“HOLD” 闪烁。

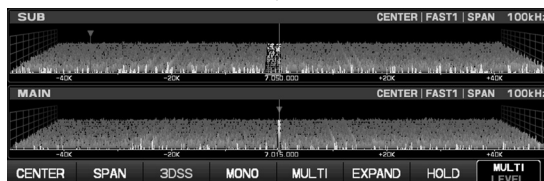
⑧ DISP

每次按下该键，示波器屏幕显示都会如下所示发生变化。

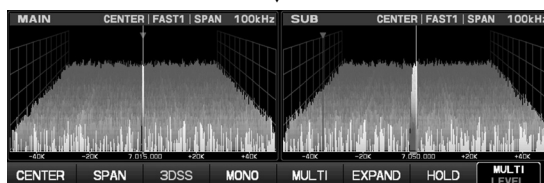
按 [SUB] 键调整 SUB 频段参考电平。



仅显示“MAIN”或“SUB”



上侧：SUB，下侧：MAIN



左侧：MAIN，右侧：SUB

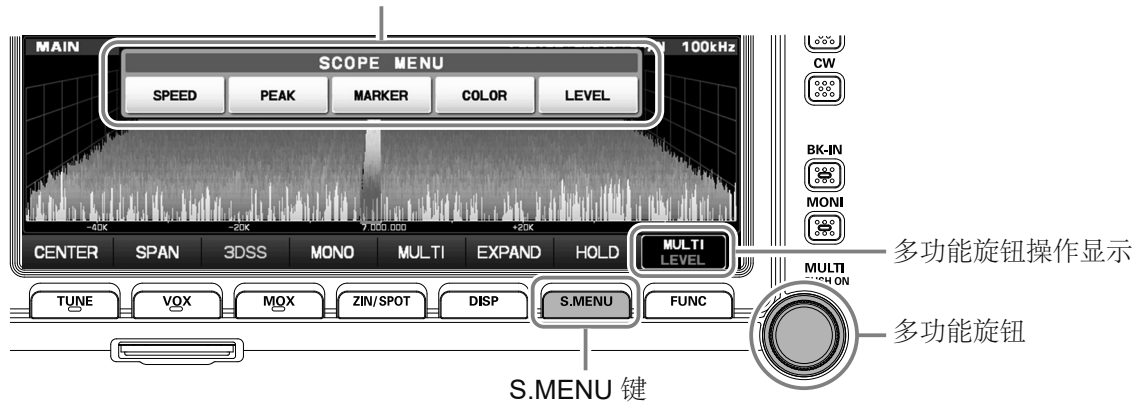


左侧：MAIN，右侧：SUB

⑨ S.MENU

在 SCOPE MENU 屏幕上，输入与频谱显示相关的设置。
按 [S.MENU] 键显示 SCOPE MENU 屏幕。触摸要设置的所需项目。

SCOPE MENU 显示



SPEED

设置示波器显示扫描速度。触摸后，选择所需的速度。

SLOW1: 扫描速度 慢速
SLOW2: 扫描速度 ↑
FAST1: 扫描速度 正常
FAST2: 扫描速度 ↓
FAST3: 扫描速度 快速

PEAK

可以将颜色密度调整到信号的水平。触摸 PEAK，然后选择所需的颜色浓度。

LV1: 浅
LV2: ↑
LV3: 正常
LV4: ↓
LV5: 深

MARKER

显示标记，显示当前接收的位置和频谱中的发送频率。通常保持开启状态。

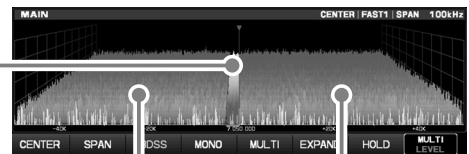


COLOR

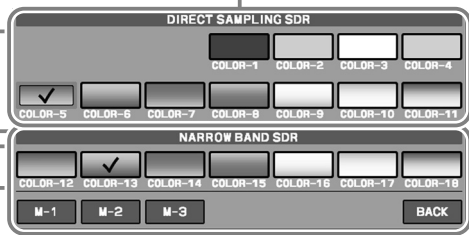
触摸 COLOR 并从“显示颜色”选择面板中选择所需的颜色。大约 3 秒钟后，屏幕面板将自动消失。可以在颜色选择面板上更改直接采样 SDR 和窄带 SDR 显示的颜色。

1. 按 [S.MENU] 键显示 SCOPE MENU。
2. 触摸 [COLOR]。
3. 从屏幕上的选项中触摸所需的颜色。

要更改窄带 SDR 的颜色，请触摸和所需的颜色块。通过按住 M-1, M-2 或 M-3，可以在菜单中配置喜爱的颜色组合。即使颜色没有改变，也会显示窄带 SDR 信息。



整体设置区域



窄带 SDR 设置区域

LEVEL

调整电平以便更容易区分所需信号和噪声。显示级别根据天线增益、条件、频段，SPAN 等而变化。

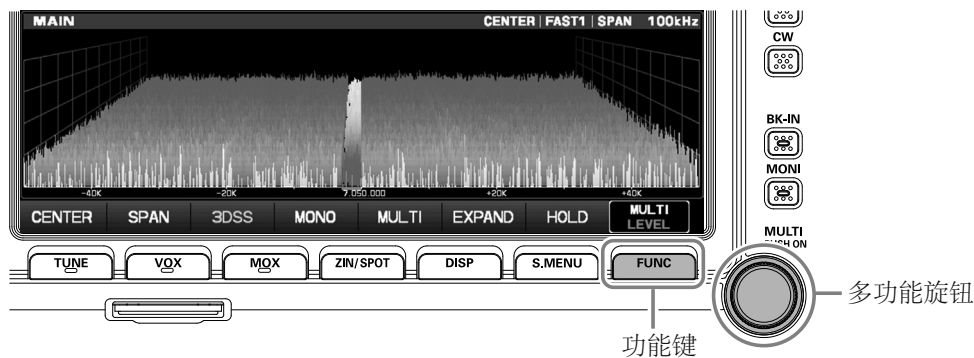
始终调整 LEVEL 以获得屏幕上的最佳图像。

触摸 LEVEL，然后转动 [MULTI] 旋钮选择所需的电平。

- 在 3DSS 屏幕上，通过调整 LEVEL 可以更容易地观察到微弱信号，从而只能看到噪声水平，因此请始终调整 LEVEL 并将其用于最佳位置。
- 更改频段或更改 SPAN 时务必进行调整。
- 如果电平改变，信号强度似乎也会改变，但它不会影响实际的信号输入电平。



⑩ 功能菜单显示



SPEED FAST1	PEAK LV1	MARKER ON	COLOR 5	LEVEL +5.0dB			
RF POWER 100W	MONI LEVEL 50	DNR LEVEL 1	NB LEVEL 0	VOX GAIN 50	VOX DELAY 500ms	ANTI VOX 50	STEP DIAL
MEM CH	GROUP	R.FIL 600Hz	SCAN	DECODE	RPT SIM?	MIC EQ OFF	ENC/DEC OFF
TONE FREQ 67.0	REC/PLAY	QMB LIST	RADIO SETTING	CW SETTING	OPERATION SETTING	DISPLAY SETTING	EXTENSION SETTING
CENTER	SPAN	3DSS	MONO	MULTI	EXPAND	HOLD	MULTI LEVEL

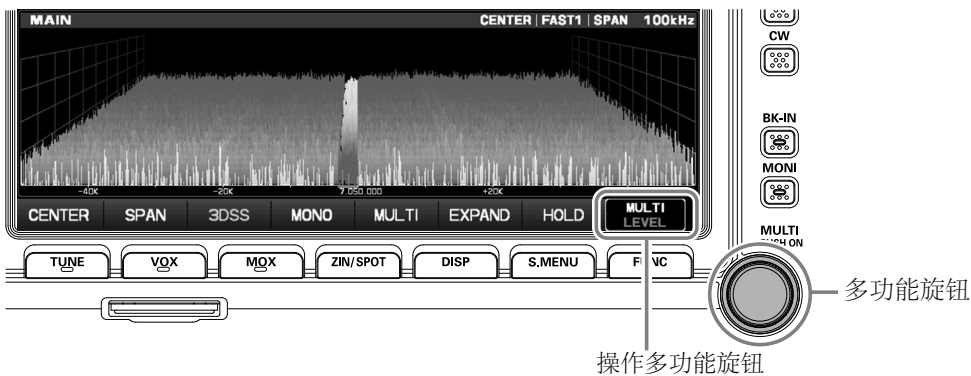
⑪ 显示 MULTI 旋钮的操作



[MULTI] 显示 [MULTI] 旋钮的操作。

通常，建议将频谱范围的级别调整为 [S.MENU] 的 [LEVEL] 旋钮控制。

使用的最后一个功能存储在 [MULTI] 控制中，可以通过操作 [MULTI] 控制来轻松设置。



可以使用 [MULTI] 控制执行以下设置和操作。

- SPEED*:** 设置频谱扫描速度。
- PEAK*:** 调整峰值信号颜色密度。
- MARKER*:** ON / OFF 标记指示示波器显示图像中的发送和接收频率位置。
- COLOR*:** 更改频谱显示颜色。
- LEVEL*:** 调整参考电平，以便更容易区分示波器显示目标信号和噪声。

*按 [S.MENU] 键可调出这些项目。

- RF POWER:** 发射功率设置
- MONI LEVEL:** 监听音量调整
- DNR LEVEL:** DNR 级别设置
- NB LEVEL:** 噪音消隐水平设置
- VOX GAIN:** VOX 增益设置
- VOX DELAY:** VOX 延迟设置
- ANTI VOX:** 反 VOX 设置
- STEP DIAL:** 在预定频率步进频率变化
- MEM CH:** 存储频道选择
- GROUP:** 存储组选择
- R. FIL:** 修平滤波器带宽选择

屏幕其他指示

BUSY:	接收信号时亮起。	M-xx:	显示存储器模式中选择的频道号码。
TX:	发射过程中亮起。	MT:	在存储调整操作期间亮起。
+:	正移显示（中继器操作）。	QMB:	操作期间使用快速存储点亮。
-:	负移显示（中继器操作）。	PMS:	可编程存储器扫描操作期间亮起。
ENC:	音调编码器操作显示。	EMG:	紧急呼叫设置频率呼叫亮起。
TSQ:	音调静噪操作指示。	LSB / USB / CW-L / CW-U / AM / AM-N / FM / FM-N / DATA-L / DATA-U / DATA-FM / D-FM-N / RTTY-L / RTTY-U / PSK:	显示所选的无线电发射模式。
CLAR TRX:	在 TRX 澄清器操作期间亮起。		
CLAR TX:	在 TX 澄清器操作期间亮起。		
CLAR RX:	在 RX 澄清器操作期间亮起。		
+ xxx Hz /-xxx Hz:	显示澄清器的偏移量。		
HI-SWR:	警告显示天线系统错误。		
VFO:	在 VFO 模式下亮起。		

关于 TFT 显示器

FTdx101D 采用 TFT 液晶显示器。

尽管 TFT 液晶显示器是使用非常精确的技术制造的，但它们易于产生坏点（暗点）或始终打开的像素（亮点）。请理解，此类现象不构成产品缺陷或故障。相反，这种现象是由于制造技术对 TFT 液晶显示器的限制而发生的。

- 根据视角，可能会出现颜色或亮度不均匀的情况。请注意，观察到的任何不均匀性是 TFT 液晶显示器的结构所固有的，因此不构成产品缺陷或故障。
- 如果您的 TFT 液晶显示屏变脏，请使用干燥的软布或纸巾擦拭显示屏。使用玻璃清洁剂，家用清洁剂，有机溶剂，酒精，研磨剂和/或类似物质可能会损坏 TFT 液晶显示器。

屏幕保护

如果没有操作收发器功能，屏幕保护程序将在设置的时间后运行以防止 TFT 屏幕烧毁。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY] → [SCREEN SAVER].
3. 选择使用屏幕保护程序的时间（默认设置为 60 分钟）。

OFF	屏幕保护程序未被使用。
15min	屏幕保护程序在15分钟后激活。
30min	屏幕保护程序在30分钟后激活。
60min	屏幕保护程序在60分钟后激活。

4. 按 [FUNC] 键保存设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

调整对比度

调整TFT显示屏的对比度。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY] → [TFT CONTRAST].
3. 旋转 [MULTI] 旋钮调整对比度（默认设置10）。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

调整亮度

(调光器)

调整TFT显示屏和LED指示灯的亮度。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY].
3. 选择要调整亮度的项目。

TFT DIMMER	显示（默认15）
LED DIMMER	LED 指示灯（默认10）

4. 转动 [MULTI] 旋钮调整亮度。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

频率显示的

字体设置

The height of the frequency display can be varied.



BOLD (Default)



LIGHT

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY] → [FREQ STYLE].
3. 选择 “LIGHT” 或 “BOLD”。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

注册呼号

电源打开时，可以在打开的屏幕上显示已登记过的呼号和字符标记。

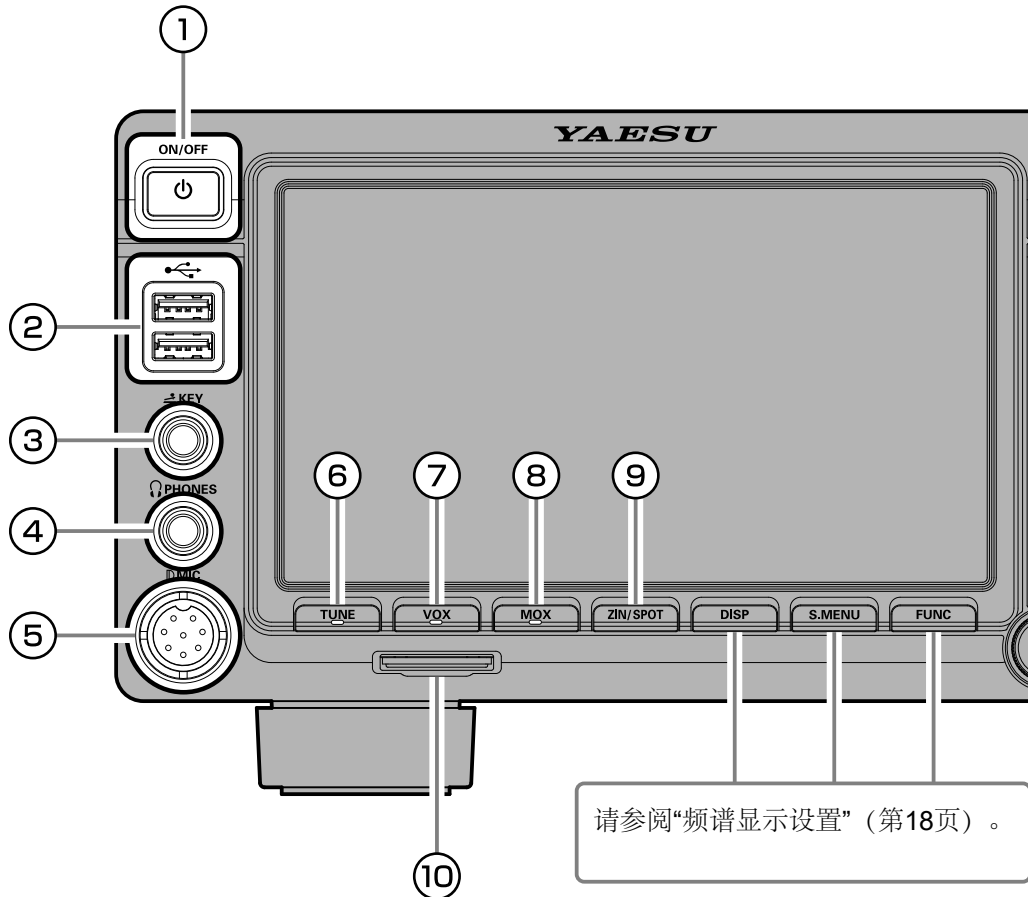
1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [DISPLAY SETTING] → [DISPLAY] → [MY CALL].
3. 触摸一个字符键。触摸的字符将显示在屏幕顶部。输入呼号的每个字符。
最多可输入12个字符（字母，数字和符号）。



Caps	每次触摸此符号时，输入在小写字母和大写字母之间切换。
⌫	触摸此符号时，光标左侧的一个字符将被删除。
BACK	触摸此符号时，显示屏返回上一屏幕。
⬅️ / ➡️	触摸这些符号时，输入字段中的光标向左或向右移动。
Space	插入空格
ENT	确认输入的字符，触摸此符号时显示返回上一屏幕。

4. 触摸 [ENT]。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

前面板控制和开关



① ON/OFF 开关

按住此开关一秒钟可打开或关闭收发器。

② USB 插口

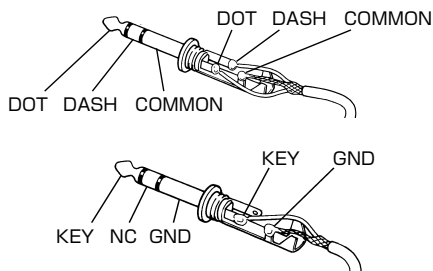
连接 USB A 型键盘或鼠标。它们可用于选择屏幕上的项目或输入字符。

③ KEY

连接电键或电子键控器用于 CW 模式操作。



将电键或其他设备连接到 KEY 插孔时，只能使用 3 触点（“立体声”）3.5 mm 插头；2 触点插头将在环和插头的（接地）环之间形成短路，从而导致恒定的“按键”状态。



按键电压约为+3.3 V DC，按键电流约为 1 mA。

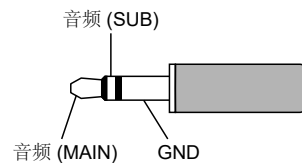
④ PHONES 插口

将耳机连接到此标准 ϕ 6.3 立体声插孔。

将耳机插头插入此插孔将取消激活内部和外部扬声器。

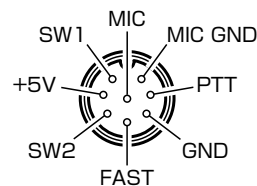


佩戴耳机时，我们建议您在打开电源前将 AF 增益电平调低至最低设置，以尽量减少开关期间音频“爆裂”对您的听力造成的影响。



⑤ MIC

此 8 针插孔从使用传统 YAESU HF 收发器的引脚排列的麦克风接受输入。



⑥ TUNE

FTDX101D 自动天线调谐器的开启/关闭开关。
短按 [TUNE] 键激活天线调谐器。
再次短按 [TUNE] 键以禁用天线调谐器。
按 [TUNE] 键约 1 秒钟开始“自动调谐”。



由于收发器在自动调谐期间自动发送，因此请确保在调谐前连接天线或假负载。



当天线阻抗或假负载不匹配时，触摸面板上将出现“HI-SWR”。

⑦ VOX

该键可实现自动语音发送器切换。VOX 功能启动时，按键内的 LED 指示灯呈橙色亮起。

1. 按 [VOX] 键。
VOX 功能被激活。
2. 不用按 PTT 键，以正常语音音量对着麦克风说话。当您开始讲话时，应自动激活发射器。讲完后，收发器应返回接收模式（短暂延迟后）。

要取消 VOX 功能并返回 PTT 操作，请再次按 [VOX] 键。

• 调整 VOX GAIN

可以调整 VOX 增益以防止在嘈杂环境中意外的激活发射器。要调整 VOX 增益：

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [VOX GAIN]。
3. 在对着麦克风说话时，旋转 [MULTI] 旋钮到声音快速激活发射器的位置，没有背景噪声导致发射器激活。

• 调整 VOX 延迟时间

还可以调整 VOX 系统的“挂起时间”（语音停止后的发送 - 接收延迟）。

要设置不同的延迟时间：

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [VOX DELAY]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮，同时说一个简短的音节，如“啊”，并听取挂机时间以获得所需的延迟。

• 调整 VOX 反馈灵敏度

Anti-Trip 设置设置接收音频麦克风的负反馈，以防止接收的音频来启动所述发射器（经由麦克风）。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [ANTI VOX]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮，防止接收音频激活发射器（通过麦克风）。

⑧ MOX

按键启动 PTT（按键通话）电路以激活发射器。

⑨ ZIN/SPOT

ZIN

在接收 CW 信号时，按 [SELECT] 开关瞬间调整接收频率并自动调零。

SPOT

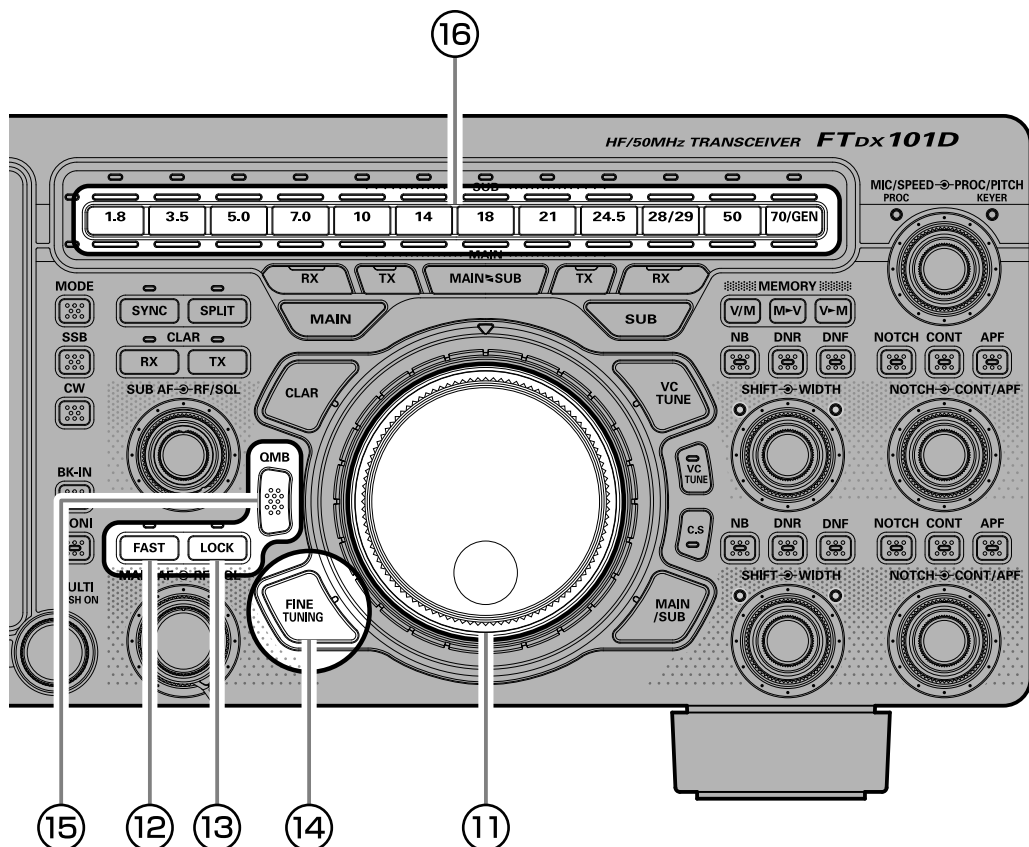
按住 [SPOT] 的同时，扬声器输出音调。此音调对应于发送信号的音高。如果调整接收器频率直到接收到的 CW 信号的音调与 Spot 音调的音调匹配，则发送的信号将精确匹配其他电台的信号。

⑩ SD 存储卡插槽

您可以使用购买的 SD 存储卡来保存各种设置，保存存储器内容，屏幕捕获和更新固件。



- 产品不附带 SD 卡。
- 并非所有商用 SD 卡都可以保证与此收发器配合使用。



⑪ MAIN 调谐轮

MAIN 调谐轮设置工作频率。旋转 MAIN 调谐旋钮在频段内调谐，然后开始正常操作。

- 按 [FAST] 键进入“快速”调谐选择。
- 频率变化量取决于操作模式。
(默认设置：见下表)

操作模式	1 步	1 圈
LSB / USB / CW DATA-L / DATA-U RTTY / PSK	10 Hz * (100 Hz)	5 kHz (50 kHz)
AM / FM DATA-FM	100 Hz (1 kHz)	50 kHz (500 kHz)

括号中的数字表示 [FAST] 键为 On 时的步进。

*在设置菜单中，此设置可能会更改为 5 Hz。

SSB/CW mode

“SSB/CW DIAL STEP” (第103页)

RTTY/DATA mode

“RTTY/PSK DIAL STEP” (第103页)

调整主调谐轮扭矩

可以根据操作喜好调整主调谐旋钮的扭矩（阻力）。

顺时针滑动收发器底部的控制杆以减小阻力，或逆时针滑动以增加阻力。

⑫ FAST

按键将改变主旋钮和 [MULTI] 旋钮（分配 STEP DIAL 功能时）的调谐步进速率变的更高。

i 在频率范围 FIX 模式下，长按可使接收器频率成为一次触发的起始频率。

! 当 FINE TUNING 被激活时，在主旋钮的频率变化量不会变得更高步进率。

⑬ LOCK

按键可切换主旋钮的 ON / OFF 锁定。当“锁定”为 ON 时，仍然可以转动主旋钮，但频率不会改变，频率显示中会出现“MAIN LOCK”。

⑭ FINE TUNING (Tuning of 1 Hz)

- 在 SSB, CW, RTTY, DATA-L 或 DATA-U 模式下，频率可以以 1 Hz 的步长进行调整。
- AM, FM, DATA-FM 模式可以以 10 Hz 的步长进行调整。

1. 按 [FINE TUNING] 键。
2. 旋转 MAIN 拨盘旋钮。

! 当 FINE TUNING 正在运行时，即使 FAST 功能被激活，主旋钮频率变化也不会快 10 倍。

15 QMB (Quick Memory Bank)

当前操作状态可以一键存储在专用存储频道。
(QMB: 快速存储库)。

• QMB 频道存储

当前操作状态可以通过一次触摸存储在专用存储器频道中 (QMB: 快速存储库)。



初始是 5 个 QMB 存储器, 但这可以增加至 10 个频道。

1. 调到 MAIN 频段上的所需频率。
2. 按住 [QMB] 键。“嘟嘟”将确认 MAIN 频段内容已写入当前可用的 QMB。

• 反复按住 [QMB] 键将 VFO 内容写入连续的 QMB 存储库。



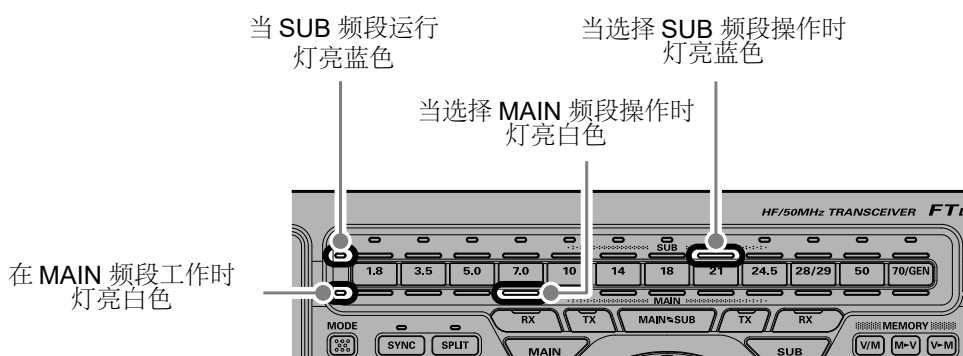
• 一旦所有 5 个 (或 10 个) QMB 存储器都有数据, 最早的数据将覆盖。

• QMB 频道调出

1. 按 [QMB] 键。
2. 当前 QMB 频道数据将显示在频率显示区域上。
3. “VFO”或“存储频道号”将被“QMB”取代。
4. 重复按下 [QMB] 键将逐步调出 QMB 频道:
5. 按 [V / M] 键返回 VFO 模式。

16 BAND (选择操作波段)

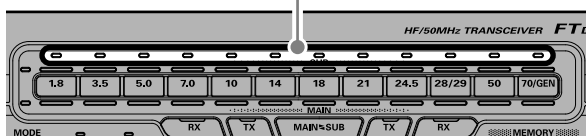
按 BAND 键对应您想要操作的业余频段。MAIN 频段的指示灯亮起“白色”, SUB 频段亮起“蓝色”。
在发射期间, 指示灯将亮起“红色”以表示正在发射的频段。
示例: 将 MAIN 频段设置为 7 MHz, 并将 SUB 频段设置为 21 MHz。



• 标记操作频段

按住所需的频段键, 橙色频段指示灯将亮起。
再次按住该键可关闭指示灯。

亮橙色灯



• 确认 QMB 内容

您可以在屏幕上显示 QMB 中存储的内容检查数据。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸“QMB LIST”, 将显示 QMB 列表。

QMB LIST				
1	3 550.000	LSB		BACK
2	21.150.000	USB		
3	14.195.000	USB		
4	7.050.000	LSB		
5		DELETE



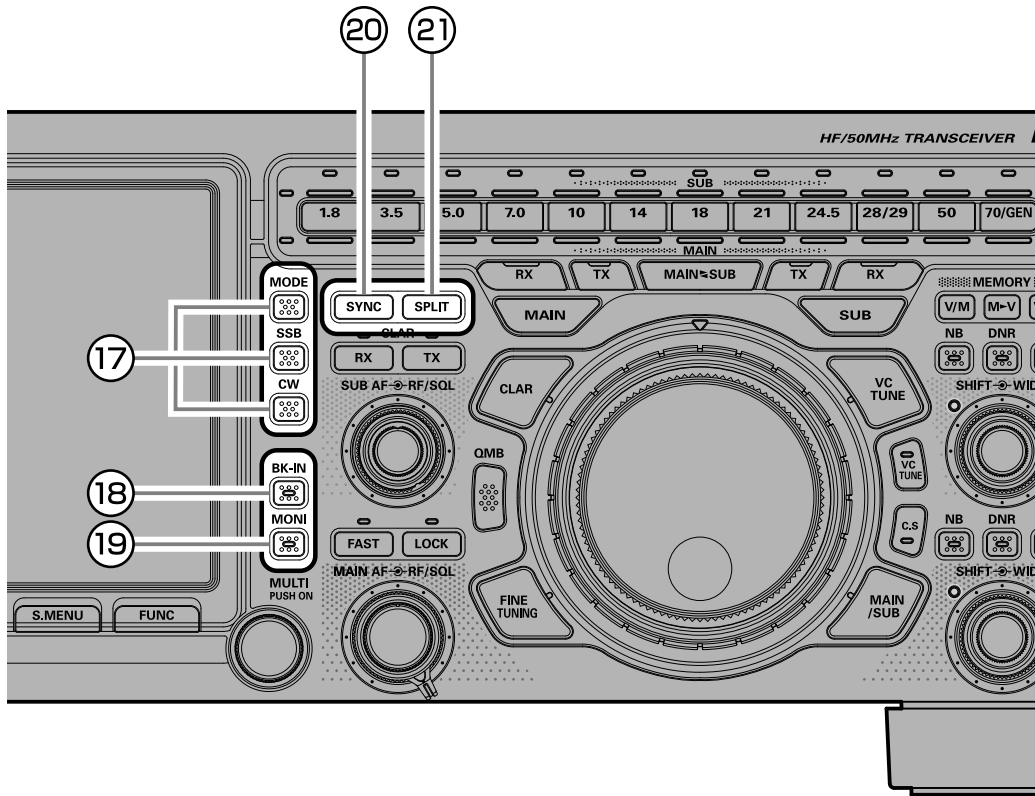
在列表显示屏幕上, 选择要删除的频道, 然后触摸“DELETE”以清除所选的 QMB。

• 更改 QMB 频道的数量

QMB 频道可以更改“5 频道”或“10 频道”。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [QMB CH].
3. 选择“5ch”或“10ch”。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

- 频段指示符可用于指定连接的天线, 远征或比赛操作频段, 用它代替笔记。
- 可以同时标记多个频段。



17 MODE/SSB/CW

切换操作模式。

按住 [MODE] 键，然后触摸所需的操作模式。短按可以设置先前选择的操作模式。

MODE			
LSB	USB	CW-L	CW-U
AM	AM-N	FM	FM-N
DATA-L	DATA-U	DATA-FM	D-FM-N
RTTY-L	RTTY-U	PSK	

反复按 [SSB] / [CW] 键将切换到备用模式。

在 LSB 或 USB 模式下，按 [SSB] 键可在“LSB”和“USB”模式之间切换。

在 CW-L 或 CW-U 模式下，按 [CW] 键可在“CW-L”和“CW-U”模式之间切换。

[SSB] key

USB → LSB → USB →

[CW] key

CW-U → CW-L → CW-U →

将模式从 SSB 更改为 CW 时，显示频率将在显示屏上移动，即使听到的实际音调不会改变。



这种转变代表 BFO “零拍”频率和可听 CW 音高（音调）之间的偏移。通过菜单项“CW FREQ DISPLAY”编程音高（第94页）。

18 BK-IN

按键打开或关闭的 CW 插入功能。当 CW 插入被激活时，LED 发橙色光。

19 MONI

使用“MONI”功能可以监听发送信号的质量。激活时，按键内的 LED 指示灯呈橙色亮起。

1. 按 [MONI] 键。

监听器功能已激活。

发送时，从扬声器听到音频（CW 操作时的侧音）。

2. 按住 [MONI] 键并使用 [MULTI] 旋钮调整监听电平。



发送音频监听器不能在 FM，DATA-FM 和 D-FM-N 模式下激活。

- 如果您使用扬声器进行监听而不是耳机，则监听音量过度提高会导致反馈发生。此外，此反馈可能导致 VOX 系统挂起循环，从而无法返回接收。因此，如果可能的话，我们建议使用耳机。如果必须使用扬声器，设置最小可用监听音量的。
- 3. 要关闭监听器，再按 [MONI] 键的一次。
- 由于监听器功能对发送 IF 信号进行采样，因此对于检查 SSB 上的语音处理器或参数均衡器的调整以及检查 AM 上的一般信号质量非常有用。

20 SYNC

使用 MAIN 拨盘更改 MAIN 频段的频率，SUB 频段的频率也会在同一过程中发生变化。如果按住一段时间，SUB 频段频率将与 MAIN 频段相同。

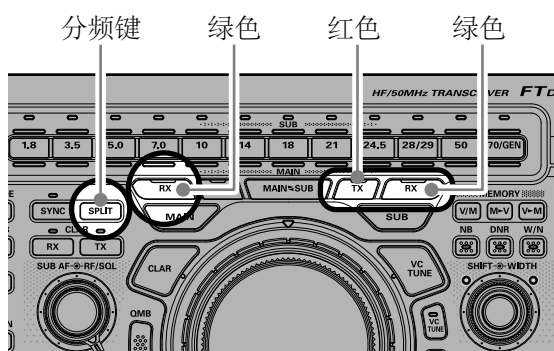
当按下该键时，SUB 频段的频率变为与 MAIN 频段相同的频率。

②1 SPLIT

FTDX101D 的强大功能是使用 MAIN 频段和 SUB 频段寄存器实现分频工作的灵活性。

这使得 FTDX101D 特别适用于高级 DX 操作。分频操作功能非常先进且易于使用。

1. 将 MAIN 频段频率设置为所需的接收频率。
2. 按 [SUB] 键。
3. 将 SUB 频段频率设置为所需的发射频率。
4. 按 [MAIN] 键，然后按 [SPLIT] 键。
5. LED 指示灯将如下显示：



在分频操作期间，MAIN 频段寄存器将用于接收，而 SUB 频段寄存器将用于发射。如果再次按 [SPLIT] 键，将取消分频操作。

- 在分割操作期间，按 [MAIN]↔[SUB] 键将反转 MAIN 频段和 SUB 频段的内容。再次按 [MAIN]↔[SUB] 键可返回原始频率设置。
- 接收和发送频率可以设置为不同的频段或操作模式。
- 在 MAIN 频段发送和接收时，如果按键，发射频率将为 SUB 频段的频率，SUB 频段的频率和 SUB 频段频率显示将为红色。

按住可将 SUB 频段发送频率提高 5 kHz。

- [SYNC] 键
[SYNC] 键可同时移动 MAIN 频段和 SUB 频段的频率。
按住可将 SUB 频段频率调整为 MAIN 频段频率。

• 快速分频操作

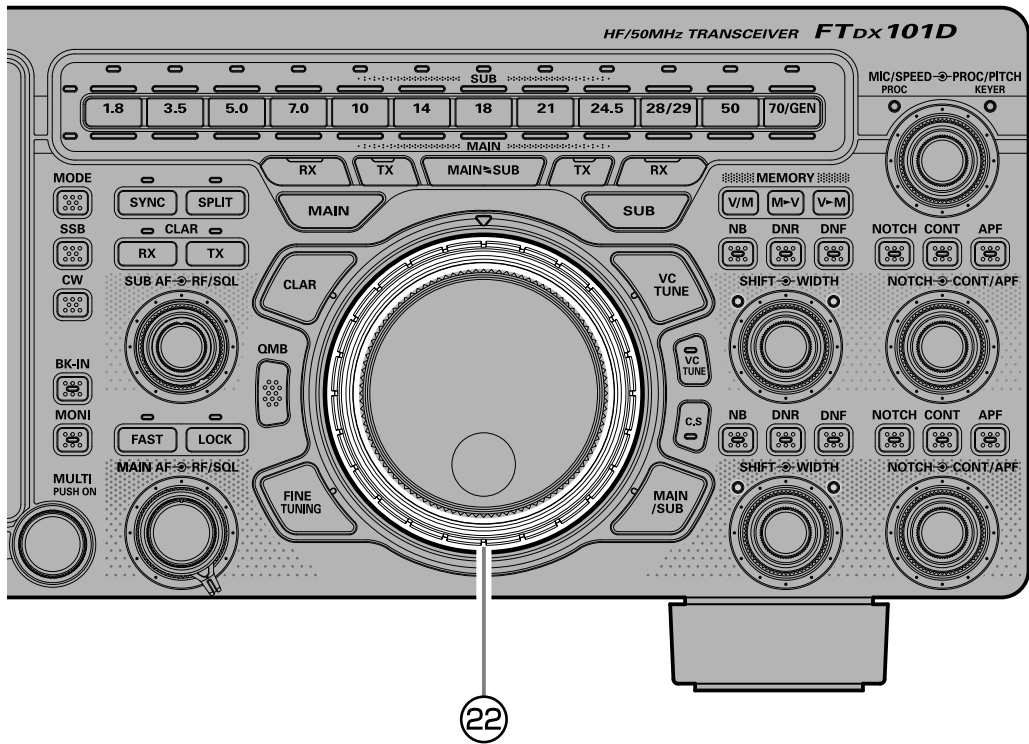
快速分频功能允许设置与 MAIN 频段频率相差 +5 kHz 的一键式偏移，以应用于收发器 SUB 频段（发送）频率。

1. 从 MAIN 频段的常规收发操作开始。
2. 按住 [SPLIT] 键以启用快速分频功能，该功能将 MAIN 频段频率往上 5 kHz 的频率应用于 SUB 频段频率寄存器。
3. 按住 [SPLIT] 键，将 SUB 频段频率再增加 +5 kHz。
 - SUB 频段与 MAIN 频段的偏移量通过菜单进行编程，出厂时设置为 +5 kHz。
 - 但是可以使用菜单项 [QUICK SPLIT FREQ] 选择其他偏移（第98页）。

• 直接输入偏移频率

使用屏幕键盘可以将偏移设置为 5 kHz 以外的频率。

1. 将 MAIN 频段频率设置为所需的接收频率。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 选择 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [QUICK SPLIT INPUT]。
4. 选择“ON”。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。
7. 按住 [SPLIT] 键。
8. 使用键盘在屏幕上输入偏移频率，然后触摸 [kHz]。
 - 可输入的频率范围为 -20 kHz 至 +20 kHz。



② MPVD 环 (多用途 VFO 外部拨盘)

通过触摸其中一个键选择 MPVD 操作：MAIN / SUB 拨盘、VC TUNE、CLAR (澄清器)、C.S (自定义选择)。

更改 MPVD 环的功能

只需按下下面的键即可更改 MPVD 环的功能。

MPVD 环

<p>CLAR:</p> <p>VC TUNE:</p> <p>C.S:</p> <p>MAIN / SUB:</p>	<p>作为一个澄清旋钮。</p> <p>激活 VC 调谐功能时调整转折点。</p> <p>11 种功能可以预先被分配。</p> <p>当操作频段是 MAIN 频段时，作为拨盘操作以设置 SUB 频段的频率，当操作频段是 SUB 频段时，操作作为 MAIN 频段的频率。</p>
---	--

澄清器

澄清器用于调整收发器的接收器频率，以匹配其他电台的发射频率并改善音质；或者，当对方电台的发射频率移动时，移动该电台的发射频率。

按下 [CLAR] 键时，MPVD 多功能环成为澄清器调谐轮，并且 TFT 显示屏上的滤镜功能显示下方的灰色显示“CLAR”。

转动 MPVD 环会改变澄清器偏移频率。

按下 [CLAR RX] 或 [CLAR TX] 键时，显示从灰色变为红色，澄清器操作。

要关闭澄清器，请再次按 [CLAR RX] 或 [CLAR TX] 键。

• RX 澄清器

如果对方电台的发射频率偏离，则可以改变接收器频率，使发射频率保持不变。

1. 按 MPVD 环左上角的 [CLAR] 键指示灯点亮。
2. 按 [CLAR RX] 键。
3. 旋转 MPVD 环以更改接收频率。



当接收频率偏移+20 Hz 时。

- “CLAR RX” 将出现在显示屏中，编程的偏移将应用于接收频率。
- 可以使用澄清器设置高达 ± 9990 Hz 的偏移。

4. 要取消澄清操作，按 [CLAR RX] 键。

- 由于存储了偏移量，所以当再次操作澄清器功能时，设置相同的偏移量。

要清除编程的澄清器偏移量，并将其重置为“零”，按住 [CLAR RX]，[CLAR TX] 或 [CLAR] 键。

• 调整发射频率的偏移频率

使用 RX 澄清器更改接收器频率后，发射器频率可以设置为与接收器相同的频率。

1. 抵消接收器频率后，按 [CLAR TX] 键。发送频率与接收频率相同。
 - 显示屏的“CLAR RX”变为“CLAR TRX”。
2. 再次按 [CLAR TX] 键，只有接收频率返回到偏移状态。
 - 显示屏的“CLAR TRX”变为“CLAR RX”。

• TX 澄清器

在不移动收发器的接收频率的情况下改变发送频率。通常情况下，澄清器用于仅移动所述接收频率和补偿所述对方电台的发送频率的偏差。但是可替换，仅发射频率可以被移动，而不改变接收器。当响应由诸如比赛等大量电台呼叫操作电台时，如果稍微移动发送频率，则响应速率可能增加。

1. 按 MPVD 环左上角的 [CLAR] 键指示灯点亮。
2. 按 [CLAR TX] 键。
3. 旋转 MPVD 环以更改发送频率。



- “CLAR TX” 将出现在显示屏上，编程的偏移量将应用于发射频率。
- 可以使用澄清器设置高达 ± 9990 Hz 的偏移。

4. 要取消澄清器操作，按 [CLAR TX] 键。

要完全清除编程的澄清器偏移，并将其重置为“零”，按住 [CLAR RX]，[CLAR TX] 或 [CLAR] 键。

• 使用 TX 澄清器调整接收频率来抵消频率

当使用 TX 澄清器偏移发射频率时，可以将其重置为与接收频率的 TX 频率偏移相同的频率。在抵消发射频率后，按 [CLAR RX] 键。

“CLAR TX”显示变为“CLAR TRX”，接收频率与发送频率相同。

VC TUNE

VC 调谐电路利用高精度步进电机驱动接收器射频前端的可变电容器，并有效地衰减在低频段中特别严重的强入侵信号。如果存在多个干扰信号，则转动 MPVD 环可以微调 VC 调谐消除。

1. 按 [VC TUNE] 操作键。
 - 当 VC 调谐处于活动状态时，LED 指示灯呈红色亮起，并在滤波器功能显示中显示代表 VC 调谐频率位置的条形图。
 - VC 调谐电路将自动调整到工作频率。
2. 要退出 VC 调谐操作，按 [VC TUNE] 操作键。



当 VC 调谐工作时，屏幕上的显示也会发生明显变化，因为射频灵敏度会发生很大变化。使用 [MULTI] 旋钮调整参考电平或转动 MPVD 环以进行精细调整。

• 微调转折点

1. 按 [VC TUNE] 键（位于 MAIN 拨盘的右上角）。
 2. 旋转 MPVD 环以使响应达到峰值（背景噪声）或减少干扰。
- 按住 [VC TUNE] 操作键，在当前工作频率上重新定位滤波器响应。



当 VC 调谐工作时，VC 调谐器的陡峭衰减特性可能会导致频谱范围中的某些信号衰减并消失，或者图像可能看起来不均匀，但这不是故障。



VC - 调谐模块仅适用于 MAIN 频段。如果您还想在 SUB 频段使用，请联系 Yaesu。



VC 调谐功能仅适用于 1.8 MHz 频段至 29 MHz 的业余频段。

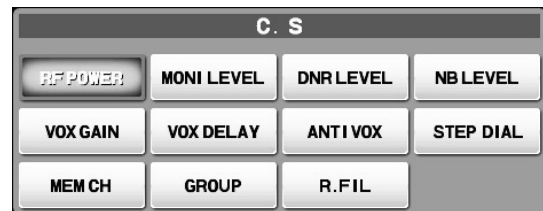
C.S (自定义选择)

只需按 [C.S] 键，MPVD 环就会在分配给 [C.S] 键的功能中运行（见下文）（默认设置为 MEM CH）。

RF POWER	调整发射功率输出。
MONI LEVEL	调整监听音量。
DNR LEVEL	DNR 级别调整
NB LEVEL	NB 级别调整
VOX GAIN	VOX 增益调整
VOX DELAY	VOX 延迟调整
ANTI VOX	ANTI VOX 调整
STEP DIAL	以预定频率步进的频率变化。
MEM CH	选择所需的存储频道。
GROUP	选择存储组。
R.FIL	修平滤波器的频段宽度选择。

• 如何分配功能

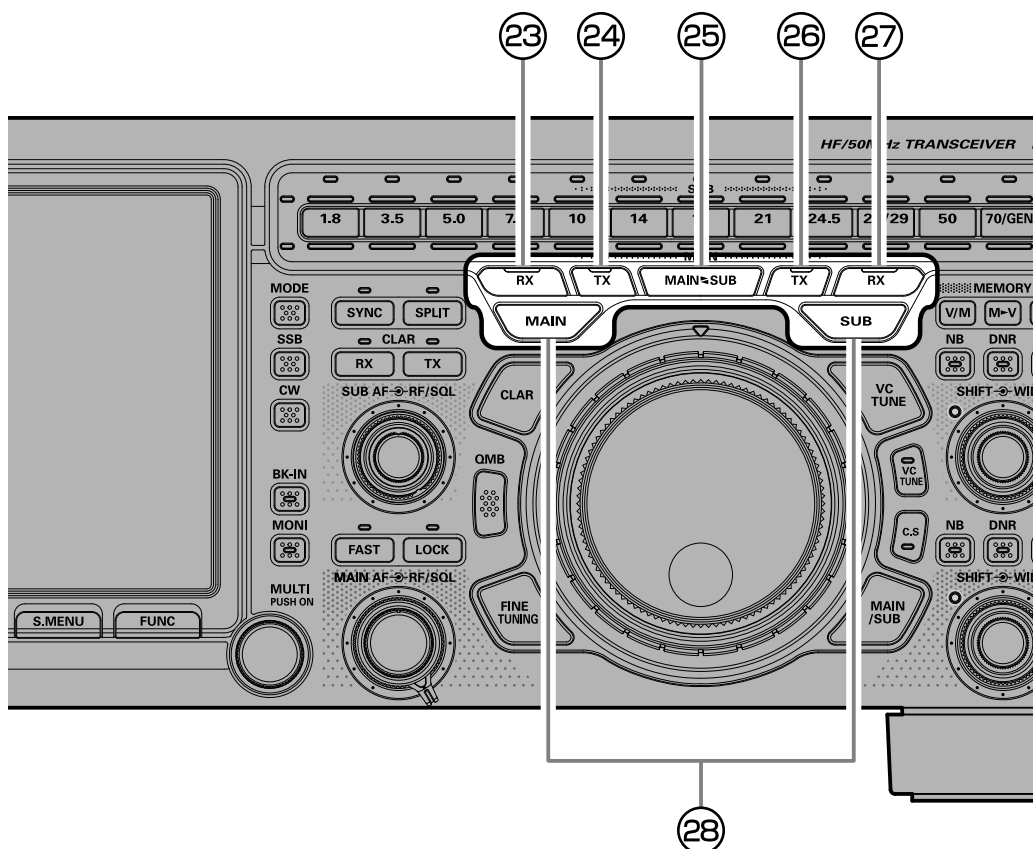
1. 按住 [C.S] 键。
显示功能选择屏幕。



2. 触摸要分配的功能。

MAIN/SUB

按下 MAIN / SUB 键时，当操作在 MAIN 频段上时，MPVD 环调谐 SUB 频段频率；当操作在 SUB 频段时，MPVD 环调整 MAIN 频段的频率。



23 RX (MAIN 频段)

按键激活 MAIN 频段上的接收。当收发器在 MAIN 频段上接收时，键内的 LED 将呈绿色亮起。按下时，MAIN 频段接收音频静音，指示灯熄灭。

- 静音时，带宽颜色从红色变为灰色。
- 接收器音频将消失，但将显示频段信息。

24 TX (MAIN 频段)

按下此键时，键内的 LED 将发出红光；并且，当按下 PTT 开关时，收发器将在 MAIN 频段上发送。

- 要在 SUB 频段频率发送，按 SUB 频段侧 [TX] 键。

25 MAIN \rightleftharpoons SUB

暂时按下该键，交换 MAIN 频段和 SUB 频段频率数据。如果按住 MAIN 和 SUB 波段都将成为工作频段。

26 TX (SUB band)

按下此键时，键内的 LED 将发出红光；并且，当按下 PTT 开关时，收发器将以 SUB 频段发送。

- 要以 MAIN 频段频率发送，按 MAIN 频段侧 [TX] 键。

27 RX (SUB 频段)

按键激活 SUB 频段的接收。当收发器在 SUB 频段接收时，键内的 LED 将呈绿色亮起。按住时，SUB 频段接收的音频被禁用音，指示灯熄灭。

- 静音时，带宽颜色从红色变为灰色。
- 接收器音频将消失，但将显示频段信息。

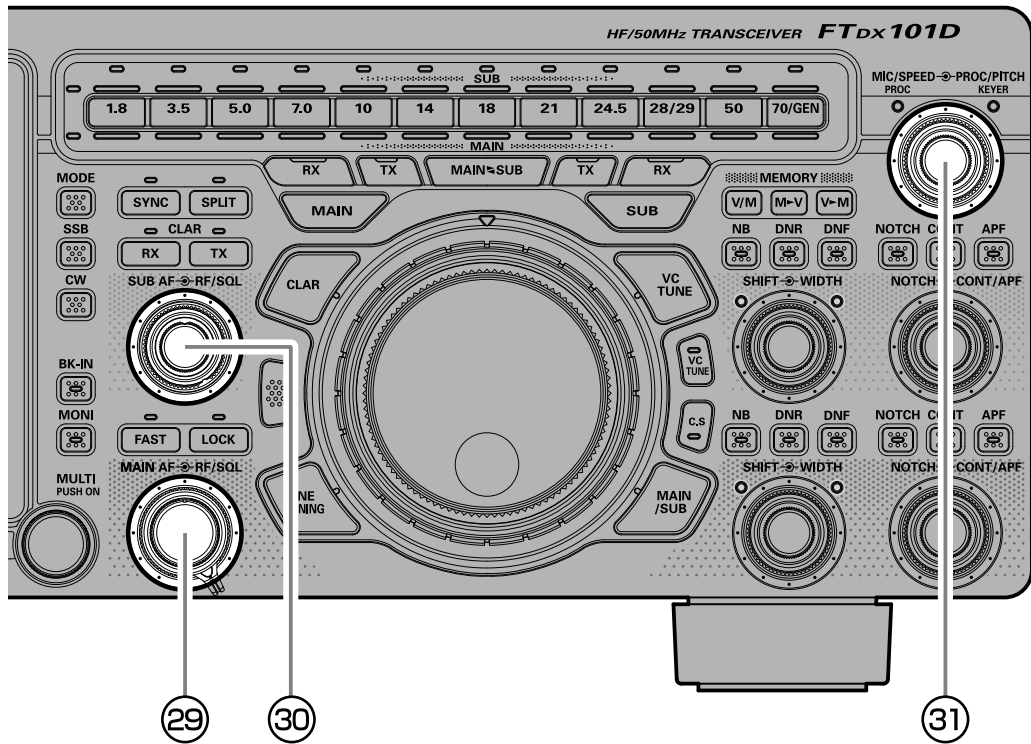
28 切换频段和操作拨盘旋钮等

MAIN 频段接收器（屏幕左侧）和 SUB 频段接收器（屏幕右侧）是完全独立的双接收器，具有独立的电路配置，不同的频率和操作。

按 [MAIN] 或 [SUB] 键切换接收器。

当 [MAIN] 键显示为白色时，常用拨盘和其他旋钮可用于 MAIN 频段。当 [SUB] 键显示为蓝色时，常用拨盘（如拨号盘）可用于 SUB 频段。

- 具有下划线的大频率显示器是当前的工作频率。



②9 MAIN AF, RF/SQL

内旋钮 (MAIN AF)

内部 [MAIN AF] 旋钮设置 MAIN 频段接收器的音频电平。

外旋钮 (RF/SQL)

RF

RF 增益控制提供接收器 RF 和 IF 停滞的增益电平的手动调整，以考虑此刻的噪声和信号强度条件。

[RF / SQL] 旋钮通常处于完全顺时针位置。RF 增益功能可以针对 MAIN 频段和 SUB 频段单独调整。



- 操作前，将 [RF / SQL] 控制的操作设置为“RF”（见下文）。默认设置为“RF”。
- 它不能在 FM 和 DATA-FM 模式下运行。

SQL

静噪系统允许在没有接收到信号时静音背景噪声。通常，在 SSB 或 CW 操作期间不使用静噪。



在操作之前，将 [RF / SQL] 控件的操作设置为“SQL”。默认设置为“RF”。

旋转 [RF / SQL] 旋钮调整静噪，直到噪音消失。



如果静噪旋钮向右转得太远，则无法听到微弱的信号

• 切换[RF / SQL]旋钮的操作

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[GENERAL] → [RF/SQL VR]
3. 选择“RF”或“SQL”。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。



无法为 MAIN 频段和 SUB 频段单独设置 RF / SQL 设置。

③⑩ SUB AF, RF/SQL

内旋钮 (SUB AF)

[SUB AF] 内旋钮设置 SUB 频段接收器的音频电平。它类似于 MAIN 频段旋钮操作。

外旋钮 (RF/SQL)

调整 RF 增益和 SQL (静噪)。
它类似于 MAIN 频段旋钮操作。

③⑪ MIC/SPEED, PROC/PITCH

内旋钮 (MIC/SPEED)

在 SSB 和 AM 模式下调整麦克风增益 (麦克风灵敏度) (0~100)。

在 CW 模式下, 调整内置电子键控器的键控速度 (4 WPM - 60 WPM)。



旋转旋钮时, 显示屏将显示对应的麦克风增益或键控速度1/2秒。

在 SSB 模式下按下时, 打开/关闭 AMC 或语音处理器 (第46,47页)。

在 CW 模式下按下时, 内置电子键控器将打开/关闭 (第56页)。

外旋钮 (PROC/PITCH)

在 SSB 模式下, 调整 AMC 或语音处理器的级别 (1~100)。

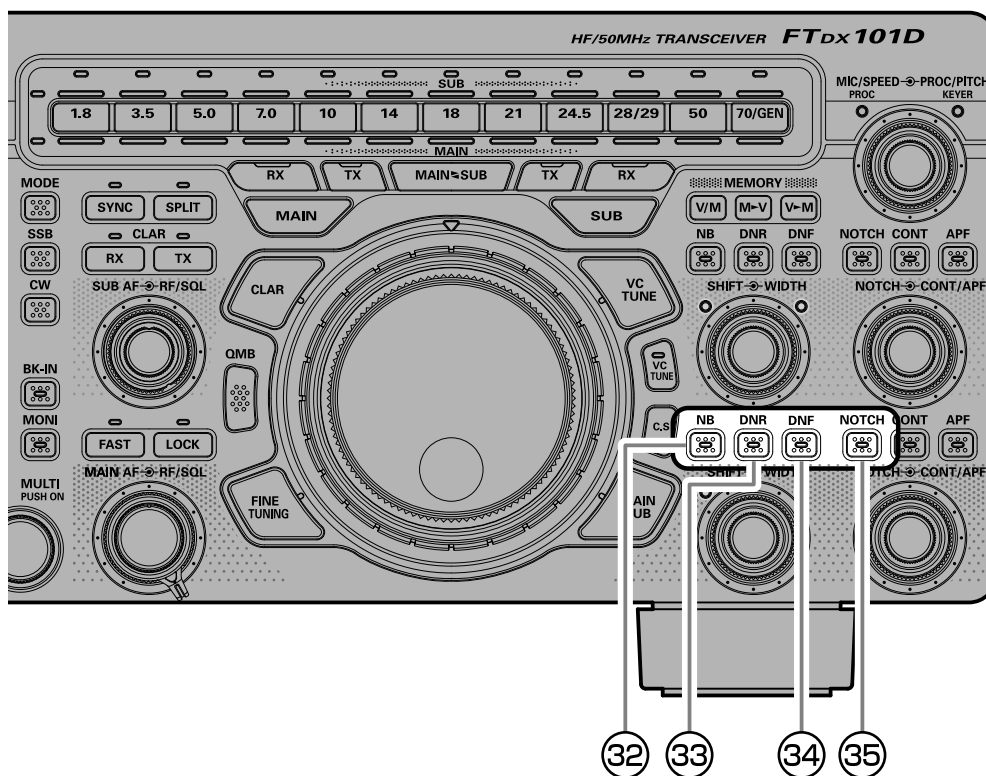
在 CW 模式下, 当接收 CW 信号和侧音监听器时, 调整 CW 音调 (300 Hz~1050 Hz)。



当外部 [PROC / PITCH] 旋钮转动时, AMC 电平, 压缩电平或侧音频率设置将在显示屏中显示1/2秒。



有关设置, 请参阅第46页“语音通信 (SSB 和 AM)”。



主频段操作

③② NB

FTDX101D 包括一个有效的中频噪声抑制器，可以明显降低汽车点火系统产生的噪音。
NB 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

1. 按 [NB] 键。
2. 按住 [NB] 键并使用 [MULTI] 旋钮调整 NB 电平。
要禁用噪声抑制器操作，请再次按 [NB] 键。



NB 功能在某些其他类型的干扰上可能不太有效。

• 调整噪声衰减

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[NB REJECTION]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮设置噪声衰减 (10dB / 30dB / 40dB)。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 减少持续时间较长的脉冲噪声

减少长时间噪声和脉冲噪声。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[NB WIDTH]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮选择可降低噪音的值。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 将 MULTI 旋钮设置为 NB 电平调整旋钮

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [NB LEVEL]。
[MULTI] 旋钮将作为 NB 电平调整旋钮使用。

③③ DNR (数字降噪)

数字降噪 (DNR) 系统旨在降低 HF 和 50 MHz 频段上的环境噪声。(DNR) 系统在 SSB 操作期间特别有效。可以选择 15 种不同的降噪算法中的任何一种; 创建这些算法中的每一个以处理不同的噪声分布。您需要尝试使用 DNR 系统来找到与当前噪声相对应的最佳设置。

DNR 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

1. 按 [DNR] 键。
2. 按住 [DNR] 键, 然后旋转 [MULTI] 旋钮可选择 15 种算法中的一种, 以最大程度地降低噪音。
要禁用 DNR 系统, 请再次按 [DNR] 键。

③④ DNF (数字陷波滤波器)

数字陷波滤波器 (DNF) 是一种有效的差分消除滤波器, 可以消除接收机通带内的许多干扰节拍音。

由于这是自动陷波功能, 因此没有与此滤波器关联的调整旋钮。

DNF 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

按 [DNF] 键, 激活 DNF 功能。

要禁用 DNF 系统, 请再次按 [DNF] 键。



如果遇到非常强的干扰载波, 我们建议首先使用 IF NOTCH 滤波器, 因为它是接收器部分中最有效的陷波工具。

③⑤ NOTCH (IF NOTCH Filter)

IF NOTCH 滤波器是一种高效系统, 允许您从接收器通带内切出干扰节拍音或其他载波信号。

NOTCH 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

1. 按 [NOTCH] 键。
2. 旋转 [NOTCH] 旋钮调整陷波滤波器的“零”位置。
 - 每当转动 [NOTCH] 旋钮时, 显示屏将显示陷波的中心频率 1/2 秒。
 - 按住 [NOTCH] 旋钮将中心频率恢复为初始值并禁用 NOTCH 滤波器功能。
 - 在滤波器功能显示区域, 您可以检查衰减的位置。

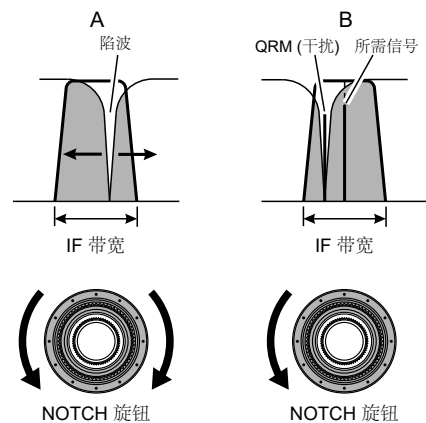
要取消 NOTCH 滤波器, 请稍后按 [NOTCH] 键。

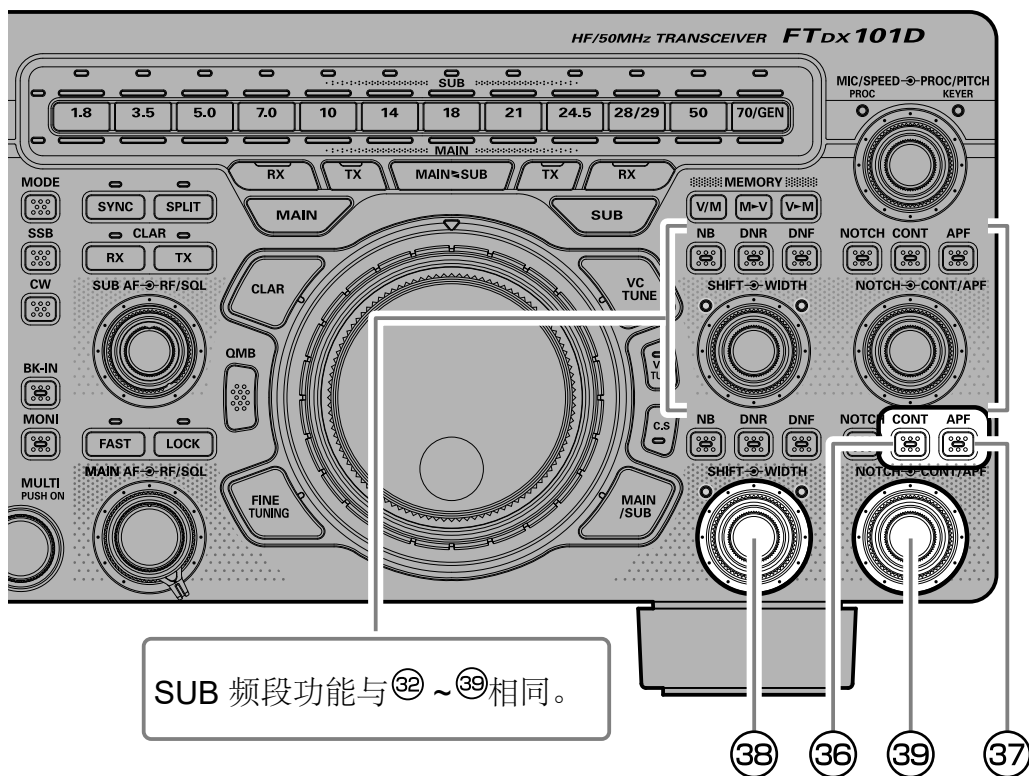


可以使用菜单项“IF NOTCH WIDTH” (第 99 页) 调整陷波滤波器的带宽 (窄或宽)。出厂默认设置为“WIDE”。

IF 陷波滤波器的性能如图“A”所示, 其中描绘了 [NOTCH] 旋钮的旋转效果。

在图“B”中, 您可以看到旋转 IF 滤波器的旋转效果, 因为您旋转 [NOTCH] 旋钮消除传入的干扰。





SUB 频段功能与 32 ~ 39 相同。

36 CONT (轮廓)

轮廓过滤系统提供了 IF 滤波器通带的一个温和的扰动。轮廓被设置为抑制，或增强特定频率分量，并从而提高接收信号的声音和可读性。

1. 旋转 [CONT/APF] 旋钮，实现输入信号最自然的声音再现。
 - 旋转 [CONT/APF] 旋钮，显示轮廓的中心频率 (50 Hz - 3200 Hz)。按住 [NOTCH] 旋钮中心频率返回到其初始值，并禁用轮廓功能。
 - 在滤波器功能显示中，可以观察到通带中的衰减。
2. 要退出轮廓调整，请短暂时按下 [CONT/APF] 键。

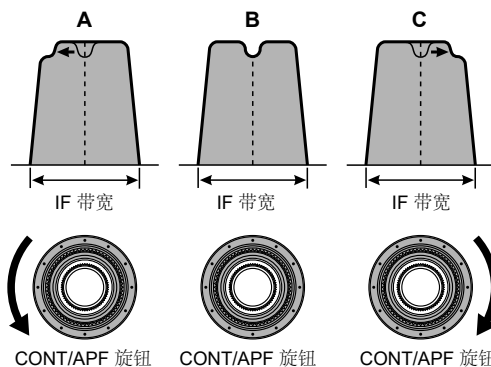
• 调整轮廓电路的增益

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR LEVEL]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮设置 CONTOUR 电路增益。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 设置轮廓电路的带宽 (“Q”)

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR WIDTH]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮设置 CONTOUR 电路的带宽 (“Q”)。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

参见图“B”，这说明了通带中心的轮廓滤波器的“凹口”。[CONT / APF] 旋钮逆时针旋转 (向左) 会使陷波在通带内向较低频率移动 (图 A)，而顺时针旋转 (向右) 会使陷波向更高频率移动在通带内 (图 C)。通过消除输入信号的干扰或不需要的频率分量，可以使所需信号从背景噪声/干扰中升高，并增强可懂度。




③7 APF (音频峰值滤波器)

在 CW 操作期间，当存在干扰或噪声时，中心频率自动设置为音高频率，从而更容易听到所需信号。

APF 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

1. 旋转 [CONT/APF] 旋钮向左或向右，以减少任何干扰。
 - 旋转 [CONT / APF] 旋钮，显示音频峰值滤波器的中心频率 (-250Hz ~ + 250Hz)。
 - 按住 [NOTCH] 旋钮将 APF 峰值中心频率设置恢复为“0 Hz”，并禁用 APF 功能。
 - 调整 SHIFT 旋钮时，显示屏将显示 APF 的峰值位置。

 可以通过菜单项“APF WIDTH”（第99页）从 NARROW / MEDIUM / WIDE 中选择 APF 带宽。

2. 要退出 APF 操作，请再次按 [APF] 键。

③8 SHIFT, WIDTH

内旋钮 (SHIFT)

IF SHIFT 允许更高或更低地移动 DSP 滤波器通带，而不改变输入信号的音调，从而减少或消除干扰。因为调谐的载波频率不变，所以不需要重新调谐工作频率以消除干扰。

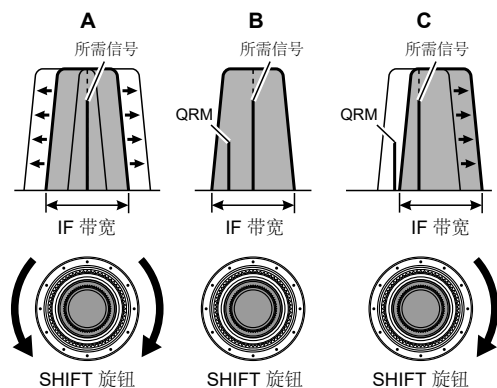
IF SHIFT 系统的总通带调谐范围为 ± 1.2 kHz。

SHIFT 功能可以单独操作 MAIN 频段和 SUB 频段。

旋转 [SHIFT] 旋钮向左或向右旋转以减少干扰信号。

- 旋转 [SHIFT] 旋钮显示 IF 滤波器的偏移 (-1200Hz 至 + 1200Hz)。
- 按住 [SHIFT] 旋钮可快速将滤波器通带移动到中心位置。
- 在过滤功能显示区域，您可以观察到移位的方向。
- SHIFT 功能激活时，[SHIFT] 旋钮左侧的指示灯将亮起。

请参见图“A”，并注意 IF DSP 滤波器的描述为通带中心的粗线。
在图“B”中，干扰信号出现在原始通带内。在图“C”中，您可以看到旋转 [SHIFT] 旋钮的效果。通过移动滤波器通带可以降低干扰电平，使干扰离开通带。



外旋钮 (WIDTH)

IF WIDTH 调谐系统允许您改变 DSP IF 通带的宽度，以减少或消除干扰。

此外，如果您希望在频段干扰较低时希望增强输入信号保真度，则实际可以从其默认设置扩展带宽。旋转 [WIDTH] 旋钮逆时针旋转带宽并减少干扰。

- 要增加带宽，请顺时针旋转旋钮。
- 旋转 [WIDTH] 旋钮，IF 滤波器带宽显示在显示屏上。
- 按住 [SHIFT] 旋钮，将 IF 滤波器的带宽恢复为初始值（见下文）。
- 在过滤功能显示区域，您可以检查带宽状态。
- WIDTH 功能激活时，[WIDTH] 旋钮右侧的指示灯将亮起。

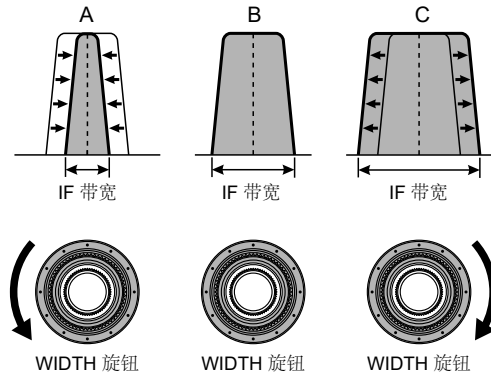


WIDTH 和 SHIFT 可以交替调整，同时收听最佳接收位置。
CONTOUR 和 NOTCH 可以一起使用，以有效地消除干扰并提高可懂度

参考图“B”，您可以看到 SSB 模式的默认带宽。

通过向左旋转 [SHIFT] 旋钮，带宽将变窄（参见图“A”），而向右旋转 [SHIFT] 旋钮将增加带宽，如图“C”所示。

默认带宽和总带宽调整范围将根据操作模式而变化（参见下表）。



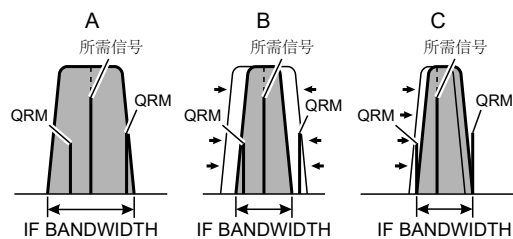
操作模式	IF 带宽
SSB (LSB/USB)	300 Hz - 3200 Hz (默认: 3000 Hz)
CW (CW-L/CW-U), RTTY, DATA (LSB/USB)	50 Hz - 3000 Hz (默认: 500 Hz)
AM, FM-N, D-FM-N	9000 Hz
AM-N	6000 Hz
FM, DATA-FM	16000 Hz

同时使用 IF SHIFT 和 WIDTH

IF SHIFT 和变量 IF WIDTH 功能共同构成了一个非常有效的抗干扰过滤系统。

例如，在图“A”中，您可以看到干扰是如何在所需信号的高侧和低侧出现的。

旋转 [WIDTH] 旋钮，可以消除一侧的干扰（图“B”）。接下来，旋转 [SHIFT] 旋钮重新定位通带（图“C”），可以消除相反侧的干扰，而无需重新引入先前在图“B”中消除的干扰。



为了最大程度地减少干扰，在缩小带宽 (WIDTH) 和/或调整通带中心 (SHIFT) 之后，WIDTH 和 SHIFT 功能是您应该使用的主要工具。然后，轮廓控制可以在净剩余带宽上产生额外的信号增强益处。甚至，IF NOTCH 滤波器（稍后描述）也可以与这些滤波器系统一起使用，以获得明显的优势。

③9 NOTCH, CONT/APF

内旋钮 (NOTCH)

旋转 [NOTCH] 内旋钮调整中频陷波滤波器的中心频率。按 [NOTCH] 键打开或关闭 IF NOTCH 滤波器。中频陷波滤波器的零位位置可以在显示器上被观察到。

此外，只要 [NOTCH] 旋钮转动，显示屏将显示中频陷波滤波器的中心频率 0.5 秒。

按住可重置 NOTCH、CONTOURAPF。

外旋钮 (CONT/APF)

DSP 轮廓操作可以改变通带的分布，以部分地衰减带内频率分量。

可以使用 [CONT] 键打开/关闭轮廓操作。

在显示器上以图形方式描绘了轮廓的影响。

如果在 CW 操作期间存在干扰或噪声，则 APF 中心频率将自动设置为 CW PITCH 频率作为“峰值滤波器”，以便更容易听到所需信号。

使用 [APF] 键打开/关闭 APF 操作。

APF 峰值频率的位置在图形上以图形方式显示在显示屏上。



旋转旋钮时，NOTCH 的中心频率，轮廓的中心频率或 PPF 的峰值频移宽度将在显示屏上显示 0.5 秒。

语音通信 (SSB 和 AM)

在 SSB 或 AM 模式下发送时

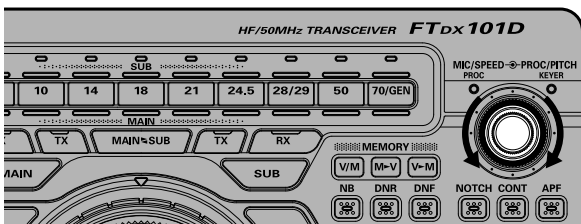
通过单独调整麦克风放大器的输入和输出增益，可以将 **FTdx101D** 发送音频电路设置为最佳工作电平。

i AMC 自动麦克风增益控制 (Automatic Microphone Gain Control) 可调整麦克风音频，即使输入的音频过多，也不会发生失真。

1. 调整麦克风增益

触摸右侧的仪表显示和然后触摸“ALC”以选择 ACL 仪表。

按键发射并调整 [MIC / SPEED] 旋钮，将麦克风放大器的输入电平设置为 ALC 表针不超过音频峰值 ALC 区域的位置。



2. 调整 AMC 增益

按 [MIC / SPEED] 控制钮激活 AMC 功能。AMC 功能激活时，[MIC / SPEED] 旋钮左侧的指示灯将亮起。

触摸仪表显示屏的左侧，然后触摸“COMP”以选择 COMP 仪表。使用 [PROC / PITCH] 控制调整 AMC 电平时，激活发射并对着麦克风讲话。

- 将 AMC 调整到 COMP 仪表偏转在音频峰值上不超过“10 dB”的点。

设置完成。

i 触摸 [MONI] 键可监听发送信号的质量。
(第32页)。

i 通常按下 [MIC / SPEED] 控制旋钮可激活 AMC 功能。

! AMC 功能仅适用于 SSB、AM、DATA-L 和 DATA-U 模式。
它不适用于其他模式。

验证 AMC 功能操作

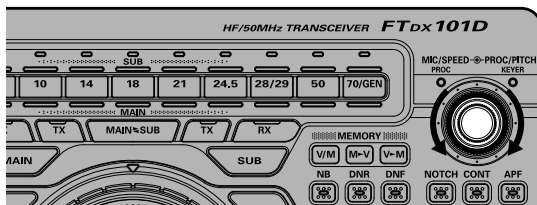
1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [TX AUDIO] → [PROC TYPE]。
3. 确认已选择 [AMC]。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

语音处理器

所述 **FTdx101D** 语音处理器被设计成通过增加发送 SSB 信号的平均输出功率，以增加“语音功率”。

! 语音处理器功能仅适用于 SSB 模式。它不适用于其他模式。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [TX AUDIO] → [TX AUDIO] → [PROC TYPE]。
3. 选择 [COMP]。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。
6. 调整 MIC 增益，如参数麦克风均衡器上的麦克风参数（第48页）中所述。
7. 触摸显示屏上的左侧仪表区域选择“COMP”仪表。
8. 发射仪表成为“COMP”仪表。
9. 按 [MIC / SPEED] 旋钮。
10. 当语音处理器功能激活时，[MIC / SPEED] 旋钮左侧的指示灯将亮起。
11. 按 PTT 开关麦克风，并以正常语音电平对着麦克风讲话。
12. 调整 [PROC / PITCH] 旋钮将压缩等级设置在 10 dB 以内。



- 发送监听器有助于验证压缩级别的正确调整。

要关闭语音处理器，请再次按 [MIC / SPEED] 旋钮。

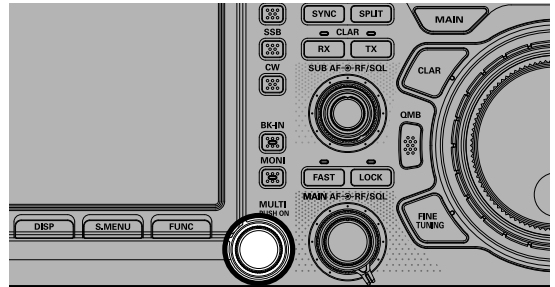
i 当增加平均发射功率时，语音处理器可能会使发送波形失真，因此它不用于正常通信。

! 使用语音处理器时，AMC 功能不起作用。

射频功率输出控制

旋钮调整射频功率输出。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [RF POWER]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮调整 RF 功率。



! 在 AM 模式下发送时，设置最大（载波）功率输出为 25 瓦。

• 设置最大发送输出

可以为每个 HF 频段，50MHz 频段和 AM 模式设置最大发射功率。根据运行情况设置，何时不需要大功率输出。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [TX GENERAL]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮选择要设置的项目。**HF MAX POWER (HF 频段)**
(设置范围 5~100 W)
50M MAX POWER (50 MHz 频段)
(设置范围 5~100 W)
70M MAX POWER (70 MHz 频段)
(设置范围 5~50 W)
AM MAX POWER (AM 模式)
(设置范围 5~250 W)
4. 按 [FUNC] 键保存设置并返回功能屏幕。
5. 按 [FUNC] 键返回正常操作屏幕。

i 通常设置为最大输出。

参数麦克风均衡器

FTdx101D 包含一个独特的三频段参数麦克风均衡器，可对语音波形中的低，中和高音范围进行精确、独立的控制。当 AMC 或语音处理器关闭时可以使用一组设置，而当 AMC 或语音处理器开启时可以使用另一组设置（仅 SSB 模式）。语音处理器功能将在下一章中介绍。



参数麦克风均衡器功能仅在 SSB、AM 和 FM 模式下激活。

• 设置参数麦克风均衡器

1. 将 RF 输出功率设置为最小值。



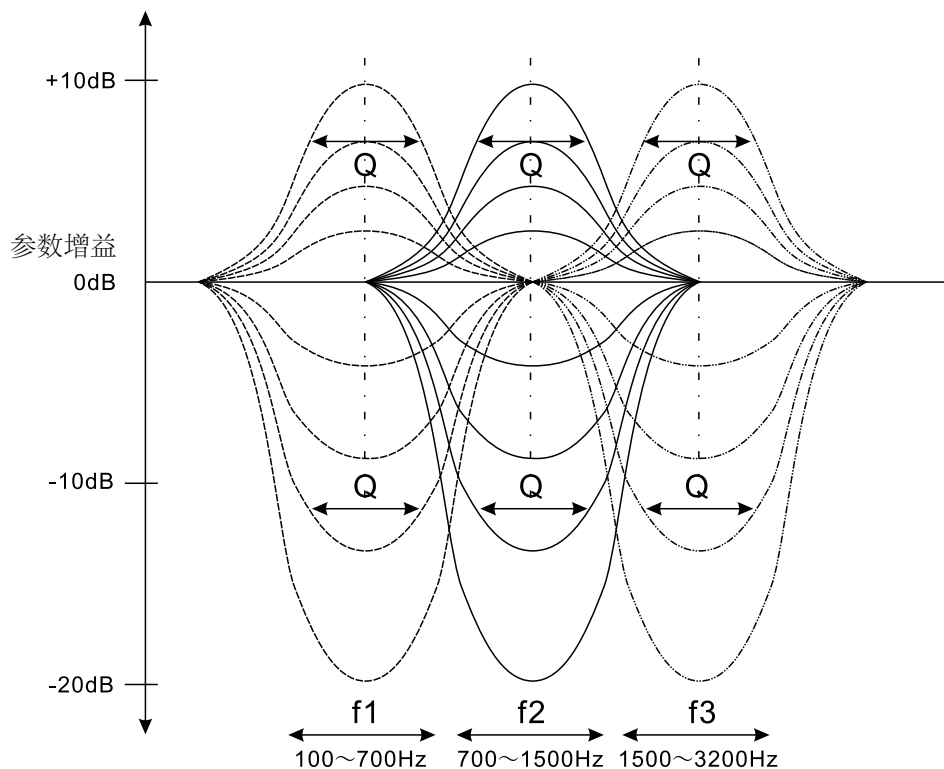
我们建议将假负载连接到其中一个天线插孔，并在单独的接收器上监听信号，以防止干扰其他用户。

2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [MIC EQ]。
参数麦克风均衡器功能已激活。
 - 要使用 AMC 或语音处理器调整参数麦克风均衡器，按 [MIC / SPEED] 旋钮激活 AMC 或语音处理器。
2. 如果您选择收听 FTdx101D 内部监听器，按 [MONI] 键。
3. 按 [FUNC] 键。
4. 选择 [OPERATION SETTING]→[TX AUDIO]。
5. 旋转 [MULTI] 旋钮，通过 [PRMTRC EQ3 BWTH] 查找菜单项 [PRMTRC EQ1 FREQ]；这些参数适用于禁用 AMC 或语音处理器时参数麦克风均衡器的调整。
6. 按 [MULTI] 旋钮，然后旋转 [MULTI] 旋钮调整特定的菜单项。
7. 按住 PTT 开关，在收听调整效果的同时对着麦克风讲话。由于整体声音会随着每次调整而改变，因此请在每个调整区域进行多次通过，以确保达到最佳设置。
 - 听取调整效果的最佳方法是在收听传输信号时佩戴耳机（连接到监听接收器）。
8. 当所有调整都令人满意时，按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
9. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 激活参数麦克风均衡器

1. 如第 46 页所述，调整 MIC 增益。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [MIC EQ]。
参数麦克风均衡器功能已激活。
 - 如果参数麦克风均衡器与 AMC 或语音处理器一起使用，按 [MIC / SPEED] 旋钮。
4. 按麦克风上的 PTT 开关，并以正常语音电平对着麦克风讲话。

要取消参数麦克风均衡器功能，请重复上述步骤 2 和 3，然后在步骤 3 中选择“OFF”。



3-段参数均衡器调整 (语音处理器: “OFF”)

中心频率	PRMTRC EQ1 FREQ	(Low) “100” (Hz) - “700” (Hz) / OFF	OFF
	PRMTRC EQ2 FREQ	(Mid) “700” (Hz) - “1500” (Hz) / OFF	
	PRMTRC EQ3 FREQ	(High) “1500” (Hz) - “3200” (Hz) / OFF	
参数增益	PRMTRC EQ1 LEVEL	(Low) “-10” (dB) - “+10” (dB)	+5
	PRMTRC EQ2 LEVEL	(Mid) “-10” (dB) - “+10” (dB)	
	PRMTRC EQ3 LEVEL	(High) “-10” (dB) - “+10” (dB)	
Q (带宽)	PRMTRC EQ1 BWTH	(Low) “0” - “10”	10
	PRMTRC EQ2 BWTH	(Mid) “0” - “10”	
	PRMTRC EQ3 BWTH	(High) “0” - “10”	

3-段参数均衡器调整 (AMC或语音处理器: “ON”)

中心频率	P PRMTRC EQ1 FREQ	(Low) “100” (Hz) - “700” (Hz) / OFF	OFF
	P PRMTRC EQ2 FREQ	(Mid) “700” (Hz) - “1500” (Hz) / OFF	
	P PRMTRC EQ3 FREQ	(High) “1500” (Hz) - “3200” (Hz) / OFF	
参数增益	P PRMTRC EQ1 LEVEL	(Low) “-10” (dB) - “+10” (dB)	0
	P PRMTRC EQ2 LEVEL	(Mid) “-10” (dB) - “+10” (dB)	
	P PRMTRC EQ3 LEVEL	(High) “-10” (dB) - “+10” (dB)	
Q (带宽)	P PRMTRC EQ1 BWTH	(Low) “0” - “10”	2
	P PRMTRC EQ2 BWTH	(Mid) “0” - “10”	1
	P PRMTRC EQ3 BWTH	(High) “0” - “10”	

中心频率: 可以调整三个频段中的每个频段的中心频率。

增益: 可以调整每个频段内的增强 (或抑制) 量。

Q: 可以调整应用均衡的带宽。

语音存储器

FTdx101D 的语音存储器功能可用于存储和回放经常重复的信息。语音存储器有五个存储器，每个存储器最多可存储 20 秒的语音音频。

可以从显示屏面板或可选的 **FH-2** 遥控键盘操作语音存储器，后者插入后面板的 **REM** 插孔。

• 录制自己的声音到存储器

1. 选择 **SSB** 或 **AM** 模式。
使用 **FH-2** 时，请转到步骤 4。
2. 按 **[FUNC]** 键。
3. 触摸 **[REC/PLAY]**。
4. 触摸 **[MEM]** 在显示屏上或按下 **FH-2** 上的 **[MEM]** 键。
显示屏上将出现闪烁的“**REC**”。



如果在5秒钟内未按下 [1] 至 [5] 键（参见下一步），则将取消存储器存储过程。

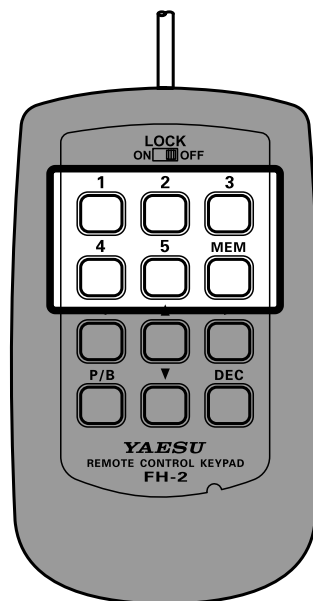
5. 在显示屏上触摸 [1] 至 [5] 或按下编号为 [1] 至 [5] 的任何 **FH-2** 键选择该存储器存储寄存器。
6. 按麦克风 **PTT** 开关。“**REC**”图标将稳定发光并开始录制。
 - 请记住，录制任何信息的时间限制为 20 秒。
7. 触摸 **[MEM]** 在显示屏上或按下 **FH-2** **[MEM]** 键完成信息存储过程。

• 检查录音

1. 确保 **[BK-IN]** 功能为“**OFF**”，因此不会激活发送（**[BK-IN]** 键中嵌入的 **LED** 必须为 **Off**）。
使用 **FH-2** 时，请转到步骤 4。
2. 按 **[FUNC]** 键。
3. 触摸 **[REC/PLAY]**。
4. 触摸 [1] 至 [5] 在显示屏上或按下 **FH-2** [1] 到 [5] 键（无论哪个寄存器都记录在其中）。“**MSG**”图标将出现在显示屏中，并且将听到录制在语音存储器中的音频。
 - 要调整播放音量，请触摸 **[RX LEVEL]** 和转动 **[MULTI]** 旋钮。

5. 发送录制的录音

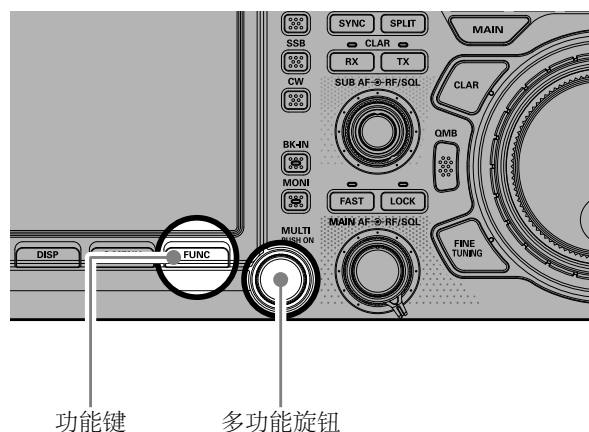
1. 信息选择 **SSB**，**AM** 或 **FM** 模式。
确保 **[BK-IN]** 功能为“**ON**”，以便激活发射（**[BK-IN]** 键中嵌入的 **LED** 必须为 **On**）。
使用 **FH-2** 时，请转到步骤 4。
2. 按 **[FUNC]** 键。
3. 触摸 **[REC / PLAY]**。
4. 触摸 [1] 到 [5] 在显示屏上或按下 **FH-2** [1] 到 [5] 键（记录在哪个寄存器中）。显示屏上将出现“**MSG**”图标，并发送信息。
 - 要在发送期间调整输出功率，请触摸 **[TX LEVEL]** 和转动 **[MULTI]** 旋钮。



可调接收器音频滤波器

FTdx101D 采用可调接收音频滤波器，提供音频的精确控制；低音和高音音频范围独立。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [RADIO SETTING] .
3. 选择要设置的模式和菜单项（参见下表）。
4. 根据需要调整接收器音频响应。
按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。



模式	菜单项	可用值	默认值
MODE SSB	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (50Hz 步进)	100Hz
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (50Hz 步进)/OFF	3000Hz
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
MODE AM	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (50Hz 步进)	OFF
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (50Hz 步进)/OFF	OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	6dB/oct
MODE FM	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (50Hz 步进)	300Hz
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (50Hz 步进)/OFF	3000Hz
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
MODE DATA	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (50Hz 步进)	300Hz
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (50Hz 步进)/OFF	3000Hz
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
MODE RTTY	LCUT FREQ	OFF/100Hz - 1000Hz (50Hz 步进)	300Hz
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 4000Hz (50Hz 步进)/OFF	3000Hz
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct	18dB/oct

使用自动天线调谐器

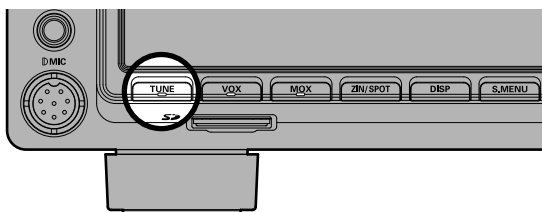
FTdx101D 内置 (ATU) 自动天线调谐器。ATU 旨在确保将 50 欧姆阻抗的天线负载提供给发射器的末级放大器。



由于 **FTdx101D** ATU 位于收发器内部，因此只能调整同轴电缆馈线到收发端的阻抗。它不会在天线馈电点本身“调谐” SWR。在设计和构建天线系统时，我们建议尽一切努力确保天线馈电点的 SWR 最低。

• ATU 操作

1. 短按 [TUNE] 键将 ATU 接入发射线路（不会进行调整或调谐）。启动 ATU 功能时，[TUNE] 键内的 LED 指示灯呈橙色亮起。



- 短按 [TUNE] 键将打开调谐器，处理器将自动选择最接近当前工作频率的调谐点。
2. 按住 [TUNE] 键开始自动调谐。
 - 发射器将启用，[TUNE] 键内的 LED 将在调谐过程中闪烁。
 - 在开始调谐过程之前，务必先听取工作频率，以确保调谐不会干扰可能已在使用频率的其他人。
 - 当达到最佳调谐点时，收发器将返回接收状态，[TUNE] 键内的 LED 将再次稳定发光（而不是闪烁）。
 3. 要使 ATU 旁路发射电路，请短暂按下 [TUNE] 键。



ATU 处理器存储器存储选择调谐其中已经发生调谐每个 10kHz 的窗口中的电容器和电感器的记录。这消除了每次操作返回到调谐过程已经完成的频率时重新调谐的需要。

图 1 描述了通过 ATU 的正常调谐已成功完成，并且调谐数据已存储在 ATU 存储器中的情况。图示发射器所见的天线系统 SWR。

在图 2 中，操作员改变了频率，并出现了“HI-SWR”图标。操作员按下并按住 TUNE 按钮一秒钟，以使用 ATU 开始阻抗匹配。

如果存在高 SWR 状况（超过 3:1），则必须在天线系统中采取纠正措施，使阻抗接近 50 欧姆。在 SWR 超过 3:1 的频率上，ATU 将拒绝存储设置。高 SWR 可能表示馈电系统出现机械故障，并可能导致产生导致 TVI 等的杂散信号。

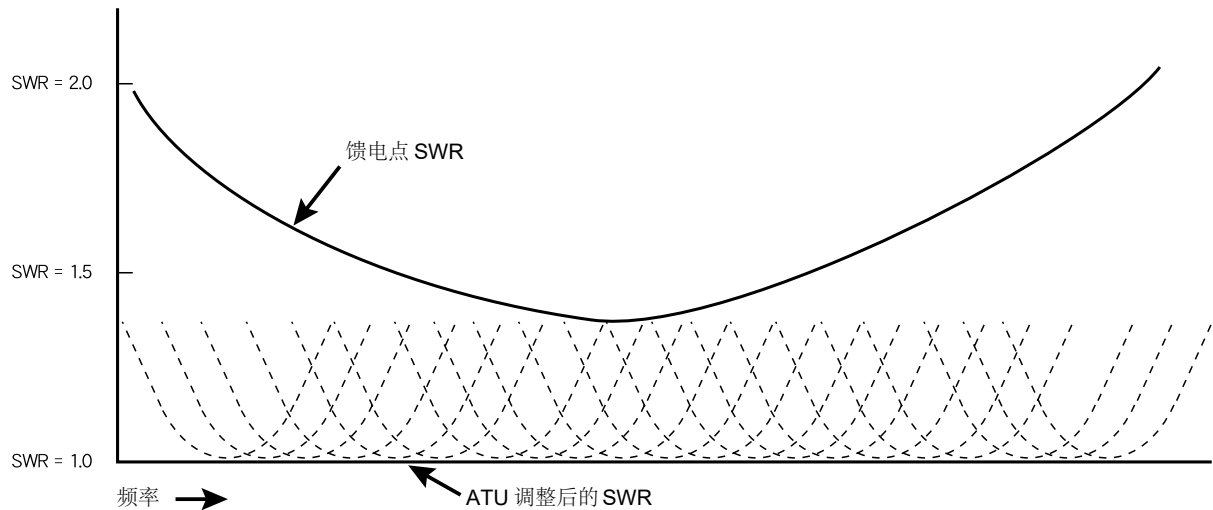


图 1

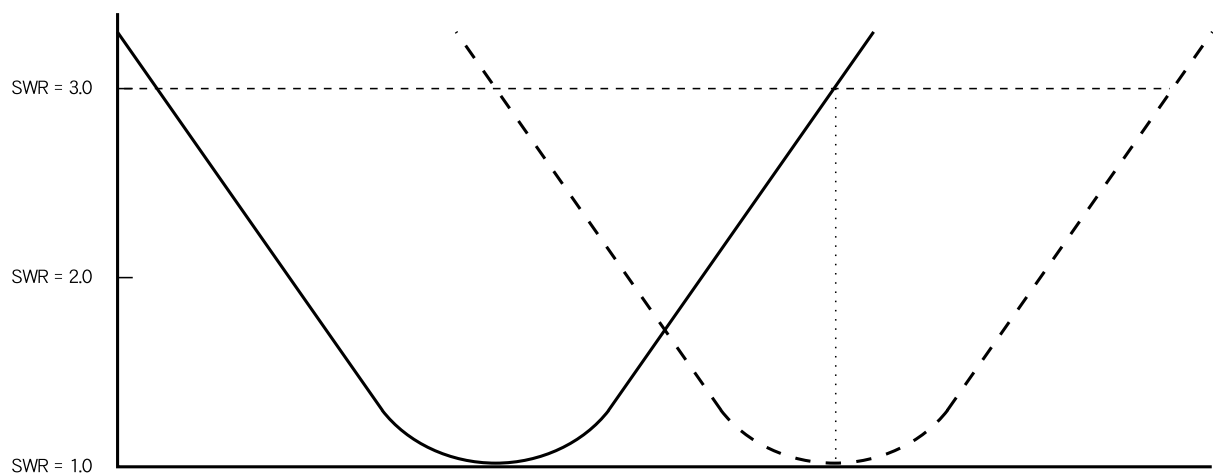


图 2

关于 ATU 存储器

SWR (调整后) 小于 2:1

调谐器设置存储在 ATU 存储器中。

SWR (调整后) 大于 2:1

调整数据不会保留在内存中。如果操作返回到相同的频率，则必须重复调整过程。

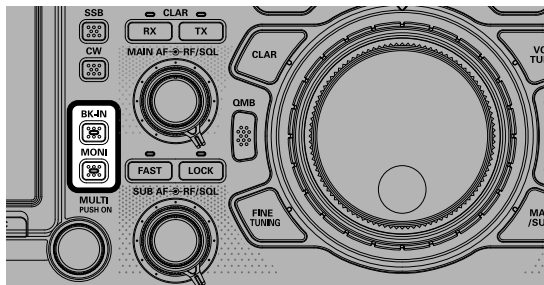
SWR (调整后) 大于 3:1

“HI-SWR”图标将亮起，调谐器设置（如果已实现）将不会被记忆。在尝试使用该天线进一步操作之前，检查高 SWR 原因并解决问题。

CW 模式操作

FTdx101D 令人印象深刻的 CW 操作功能允许使用电子键、“直键”或基于计算机的键控设备进行操作。

1. 在开始之前，将电键电缆连接到前面板和/或后面板 KEY 插孔。
2. 按 [CW] 键进入 CW 模式。



3. 旋转主调谐旋钮，选择所需的工作频率。
4. 按 [BK-IN] 键时，关闭 CW 键接合发射机的自动激活。
[BK-IN] 键内的 LED 指示灯呈橙色亮起。
5. 按 [MONI] 键。
[MIC / SPEED] 旋钮右侧的指示灯呈橙色亮起；并且内置的电子键控器已激活。
6. 当使用键控器时，按 [MIC / SPEED] 旋钮。
[MIC / SPEED] 旋钮右侧的指示灯呈橙色；并且内置的电子键控器已激活。
7. 按下键或键控器时，发送器将自动启用。
 - 旋转 [MIC / SPEED] 旋钮设置所需的发送速度。
 - 出厂时，FTDX101D CW TX / RX 配置为“半插入”操作。但是，使用菜单项“CW BK-IN TYPE”（第93页），此设置可能会更改为完全插入（QSK）操作，其中切换更快地听到点和划之间的空间中的输入信号。这可能在比赛和交通处理操作中非常有用。
 - 如果[BK-IN]键设置为Off，则可以仅使用侧音进行CW发送，而无需通过无线发送信号。
 - 要在LSB / USB模式下启用CW键控操作并不将收发器切换到CW模式的情况下发送CW信号，请更改菜单项“CW AUTO MODE”（第93页）。
 - 通过设置菜单项“CW FREQ DISPLAY”（第94页），在SSB和CW模式之间切换收发器时，可以保持和显示相同的操作频率。

- 通过将 **FTdx101D** 连接到计算机，可以使用免费或购买软件操作 CW，并设置菜单项“PC KEYING”（第94页）。

● 调整侧音音量

按住 [MONI] 键，然后旋转 [MULTI] 旋钮，可以调整 CW 侧音音量。

● CW 延迟时间设置

在半插入（非 QSK）操作期间，在发送结束之后 TX 的挂起时间可以被调整到与发送速度对应的舒适值。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING]→[MODE CW]→[CW BK-IN DELAY]。
3. 开始发送并旋转 [MULTI] 旋钮调整延迟时间以便舒适操作。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

CW 解码

字母数字摩尔斯电码可以解码并在 TFT 屏幕上显示为文本。



干扰信号、噪声、传播定相和代码不准确可能会影响信息准确复制。

1. 按 [CW] 键设置操作模式 CW。
 2. 转动 [MIC / SPEED] 旋钮，使接收到的 CW 信号的速度非常接近。
 3. 如果速度明显不同，则可能无法正确解码。
 4. 按 [FUNC] 键。
 5. 触摸 [DECODE] 。
- 将显示 CW DECODE 屏幕，解码的信息文本将显示在屏幕上。

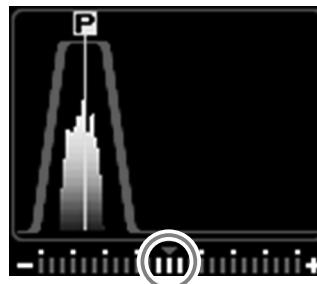


- 如果显示无关字符，由于未收到 CW 信号时的噪音和杂乱，触摸 [DEC LVL] 然后旋转 [MULTI] 旋钮调整阈值电平。
5. 要取消 CW 解码功能，请触摸 [DEC OFF]。

CW 调准 (零拍)

“Spotting”调准（与另一个 CW 电台上归零）是一种方便的技术，可确保收发器和对方电台精确地在相同频率上运行。

还可以移动显示器中的调谐偏移指示器以调整接收器频率以使输入电台居中，其中 CW 音高对应于发送信号的 CW 音高。



零位

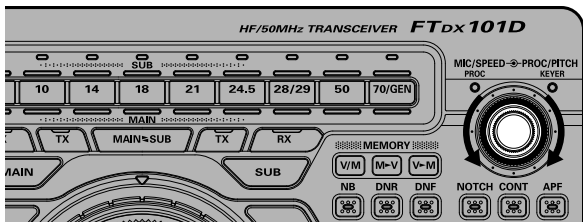


使用菜单项“CW INDICATOR”关闭调谐偏移指示。（第94页）

设置电子键控器

• 调整键控器速度

可以通过旋转 [MIC / SPEED] 旋钮调整键控器速度。旋转 [MIC / SPEED] 旋钮设置所需的发送速度 (4 wpm - 60 wpm)。



• 调整键控重比 (点/划) 比率

此菜单项可用于调整内置电子键控器的点/划重比率。默认比例为 3:1 (划比点长三倍)。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER] → [CW WEIGHT]。
3. 转[MULTI]旋钮，将重量设置为所需的值。可用的调整范围是点/划差比为 2.5- 4.5。(默认值: 3.0)。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 反转键控器极性

键控器极性可以很容易地在菜单模式中被反转，而不用改变键控器连接 (默认设置是“NOR”)。

示例: 对于比赛中的左撇子操作员。



在右侧图表中描述的键控器模式中，BUG 和 OFF 模式不会更改。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER]。
选择 [F KEYER DOT/DASH] 或 [R KEYER DOT/DASH]。
3. 选择“REV”。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 选择键控器操作模式

可以为 FT DX101D 的前后 KEY 插孔独立定制电子键控器的配置。如果需要，这允许使用自动字符间距 (ACS)。允许通过前插孔使用电子键控器，并通后面板插孔使用直键或计算机驱动的键控线。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER]。
3. 选择 [F KEYER TYPE] (用于前面板 KEY 插孔) 或 [R KEYER TYPE] (用于后面板 KEY 插孔)。要将键控器设置为所需的操作模式，请参阅下表。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

OFF	内置电子键控器关闭 (“直键”模式)。
BUG	点由自动键控器来生成，但划必须手动发送。
ELEKEY-A	释放桨的两侧时发送代码 (“点”或“划”侧)。
ELEKEY-B	释放桨叶的两侧传送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧 (或反向顺序)。
ELEKEY-Y	按下桨的两侧传送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧 (或反向顺序)。在发送“Dash”侧时，不会存储第一个发送的“Dot”侧。
ACS	与“ELEKEY”相同，只是字符之间的间距由键控器精确设置与划相同的长度 (三个点的长度)。 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS OFF</p> <p>电码 “E” & “T”</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS ON</p> <p>电码 “E” & “T”</p> </div> </div>

比赛存储键

FTDx101D 的 CW 信息功能可以通过收发器前面板或可选的 FH-2 遥控键盘进行控制，该键盘可插入后面板 REM 插孔。

• 信息存储

可以使用 5 个 CW 存储器信道，每个信道可以保留 50 个字符（使用 PARIS 标准符号和字长）。示例：CQ CQ CQ DE BD4UJ K (19 字符)

--- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · ·
C Q C Q C Q D E B D 4 U J K

• 存储信息到寄存器

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER]。
3. 选择要存储信息的 CW 存储器寄存器 (“CW MEMORY 1” 至 “CW MEMORY 5”)；现在，所述信息输入技术被设置为 “Keyer Entry” 所选 CW 存储器寄存器。
4. 将选定的 CW 存储器寄存器设置为 “MESSAGE”。要使用键控桨在所有存储器上输入信息，请将所有五个菜单项设置为 “MESSAGE”。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 信息存储器编程 (使用您的桨)

1. 设置操作模式 CW。
2. 确保 [BK-IN] 键仍然将 “Break-in” 设置为 “OFF”。
3. 按 [MIC/SPEED] 旋钮。[MIC / SPEED] 旋钮右侧的指示灯呈橙色亮起；并且内置的电子键控器已激活。
4. 使用选购的 FH-2 控制器时，请转到步骤 6。
5. 按 [FUNC] 键。
6. 触摸 [REC/PLAY]。
7. 触摸 [MEM] 在显示屏上或按下 FH-2 上的 [MEM] 键。
显示屏上将出现闪烁的 “REC”。



如果未在五秒钟内按下 [1] 至 [5] 键（参见下一步），将取消存储器存储过程。

7. 触摸显示屏上 [1] 至 [5] 或按下 FH-2 编号为 [1] 至 [5] 的任意键选择该存储器存储寄存器。
 - “REC” 将稳定发光。
 - 如果在十秒钟内未开始键控，则存储器存储过程将被取消。
8. 使用键控桨发送所需的信息。
9. 触摸 [MEM] 在显示屏上或按下 FH-2 的 [MEM] 键再次输入以结束信息记录。

在发送时必须小心确保字母和单词之间的空格被准确应用。



如果时间关闭，则存储的信息中的间隔可能不正确。为便于设置键控存储，我们建议在编程时将菜单项 “F KEYS TYPE”（第 94 页）和/或 “R KEYS TYPE”（第 95 页）设置为 “ACS”（自动字符间距）键控器存储。

• 检查 CW 存储器内容

1. 确保 [BK-IN] 键仍然将“插入”设置为“OFF”。
2. 按 [MONI] 键启用 CW 监听器。使用 FH-2 时，请转到步骤5。
3. 按 [FUNC] 键。
4. 触摸 [REC/PLAY] 。
5. 触摸 [1] - [5] 在显示屏上或按下 FH-2 [1] -[5] 键，调取刚刚记录的存储。将在侧音监听器中播放和听到该信息，但不会发送 RF 能量。

- “MSG” 和 “PLAY” 图标将出现在显示屏中。
- 要在播放期间调整音量，按 [MONI]键，然后旋转 [MULTI] 旋钮。

• 在空中 CW 信息播放

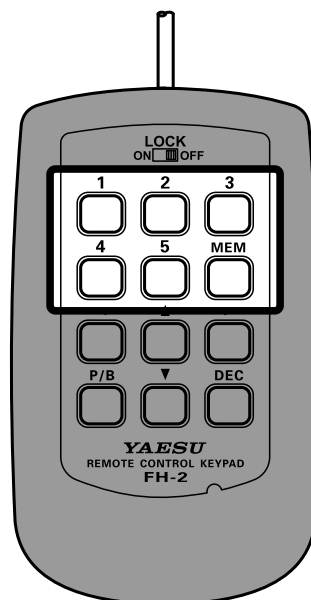
1. 按 [BK-IN] 键启动发射。使用 FH-2 时，请转到步骤 4。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [REC/PLAY]。
4. 触摸 [1] - [5] 在显示屏上或按下 FH-2 [1] - [5] 键，发送记录的 CW 存储器寄存器信息。编程后的信息将在空中发射。
 - 在发射期间，可以再次按下相同的键以立即结束发射。

在信标模式下发射

在“信标”模式中，可以重复发送任何编程的信息（通过“Paddle”或通过“Text”输入方法）。信息重复之间的时间延迟可以为 1 到 60 秒，1 秒钟步进。可以通过菜单项“REPEAT IN-TERVAL”设置。

要发送信息：

1. 触摸并按住显示屏上的 [1] - [5] 或按住 FH-2 的 [1] - [5] 键。将开始重复发送信标信息。
2. 再次按相同的键取消信标模式。



• TEXT 信息

CW 信息存储器的 5 个信道（每个最多 50 个字符）也可以使用文本输入技术进行编程。

这种技术比直接从键控柴发送信息慢一些，但确保了字符间隔的准确性。请务必在短信末尾输入字符“}”。

示例 1: CQ CQ CQ DE W6DXC K} (20个字符)

连续的比赛号码（“向上计数”）功能是 CW Memory Keyer 的另一个令人印象深刻的功能。

示例 2: 599 10 200 # K} (15 个字符)

• 文本存储寄存器

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER]。
3. 选择要存储信息的 CW 存储器寄存器（“CW MEMORY 1”至“CW MEMORY 5”）。目前，所选 CW 存储器寄存器的信息输入技术被设置为 (Text entry)。
4. 如果要将文本信息输入用于所有五个存储器，请将所有五个 CW 存储器寄存器菜单项设置为“TEXT”。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

比赛号码编程

在开始新的比赛时使用此过程，或者在比赛期间改变编号同步。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER] → [CONTEST NUMBER]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮将比赛编号设置为所需的值。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 文本信息编程

1. 设置操作模式 CW。
使用选购的 FH-2 时，请转到步骤 4。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [REC/PLAY]。
4. 触摸 [MEM] 在显示屏上或按下 FH-2 上的 [MEM] 键。
5. 在显示屏上触摸 [1] 至 [5] 或按下 FH-2 编号为 [1] 至 [5] 的任何键选择该存储器存储寄存器。文本输入界面将出现。

以下文本在出厂默认设置下编程到



MEMORY 4 和 MEMORY 5。

MEMORY 4: DE FTDX101 K}

MEMORY 5: R 5NN K}

6. 触摸显示屏上的字符键，输入所需标签的字母，数字或符号。使用“#”字符设计比赛编号出现的位置。
7. 信息完成后，在末尾添加“}”字符表示信息终止。
示例: CQ CQ CQ DE W6DXC K}



使用 FH-2 [◀] 和 [▶] 键设置光标位置，并使用 FH-2 [▲] 和 [▼] 键选择要编程到存储器每个插槽中的字母/数字。

8. 文本输入完成后，触摸 [ENT]。

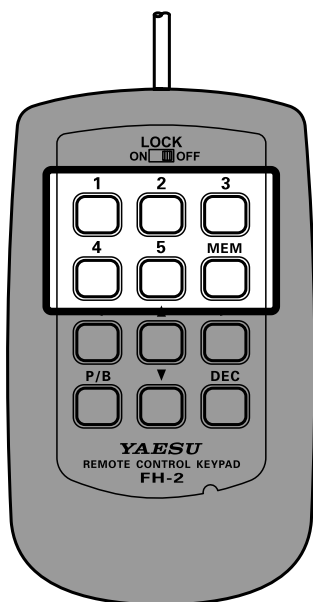


9. 当所有字符（包括“}”）都已编程时，触摸 [BACK] 退出。

• 检查 CW 存储器内容

1. 设置操作模式 CW。
2. 确保 [BK-IN] 键仍然将“Break-in”设置为“OFF”。
3. 按 [MONI] 键启用 CW 监听器。使用选购的 FH-2 时，请转到步骤 6。
4. 按 [FUNC] 键。
5. 触摸 [REC/PLAY] 。
6. 触摸显示屏上 [1] - [5] 或按下 FH-2 的 [1] - [5] 任何一个存储键，录制的內容将被播放，并在侧音监听器中听到，但是不会发送射频功率。

- “MSG”和“PLAY”图标将出现在显示屏中。
- 要调整播放音量，按 [MONI] 键然后旋转 [MULTI] 旋钮。



• 在空中播放 CW 信息

1. 按 [BK-IN] 键启用发送。使用 FH-2 时，请转到步骤 4。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [REC/PLAY] 。
4. 触摸显示屏上 [1] - [5] 或按下 FH-2 的 [1] - [5] 键，取决于要发送的 CW 存储器寄存器信息。编程的信息将在空中发送。

在发送过程中，再次按相同的键，立即取消发送。

在信标模式下发送

在“信标”模式中，可以重复发送任何编程的信息（通过“Paddle”或通过“Text”输入方法）。信息重复之间的时间延迟可以为 1 到 60 秒，1 秒钟步进。可以通过菜单项“REPEAT IN-TERVAL”设置。

要发送信息：

1. 触摸并按住显示屏上的 [1] - [5] 或按住 FH-2 的 [1] - [5] 键。将开始重复发送信标信息。
2. 再次按相同的键取消信标模式。

比赛号码

如果在 CW 信息中输入“#”，则每次发送信息时比赛号码将自动递增（向上计数）。请参阅以下内容以设置比赛号码。

比赛号码编程

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [CW SETTING] → [KEYER] → [CONTEST NUMBER]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮，将比赛编号设置为所需的值。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

减少比赛号码

如果当前比赛号码超过实际数量，请使用此过程。例如：在重复 QSO 的情况下，）。

请立即按 FH-2 [DEC] 键。当前的比赛号码将减少一位。根据需要按 FH-2 [DEC] 键多次，以达到所需的数字。如果差距太远，请使用上面描述的“比赛号码编程”技术。

中继器操作

FTdx101D 可以在 29 MHz 和 50 MHz 中继器上运行。

1. 按住 [MODE] 键，然后触摸 [FM]。
2. 设置为所需的中继器的输出频率（来自中继器的下行链路）。
3. 按 [FUNC] 键。
4. 触摸 [RPT]。
5. 旋转 [MULTI] 旋钮选择所需的中继器差转方向。
选择是：“SIMP” → “+” → “-” → “SIMP”
 - 要正确的中继器差转进行编程，请根据需要
使用菜单项“RPT SHIFT (28MHz)”（第88页）和“RPT SHIFT (50MHz)”（第88页）。
6. 按 [FUNC] 键。
7. 触摸 [ENC/DEC]。
8. 旋转 [MULTI] 旋钮选择“ENC”。
9. 按 [FUNC] 键。
10. 触摸 [TONE FREQ]。
11. 旋转 [MULTI] 旋钮选择要使用的所需 CTCSS 亚音。共提供 50 种标准 CTCSS 亚音（参见 CTCSS 亚音图表）。

按住麦克风 PTT 开关开始发送。

亚音静噪操作

可以激活“音频静噪”以使接收器保持静音，直到接收到以匹配的 CTCSS 亚音调制的输入信号。然后接收器静噪将响应所需音频的接收而打开。

1. 按住 [MODE] 键，然后触摸 [FM]。
2. 将收发器设置为所需的频率。
3. 请按 [FUNC] 键。
4. 触摸 [ENC/DEC]。
5. 旋转 [MULTI] 旋钮选择“TSQ”。
6. 按 [FUNC] 键。
7. 触摸 [TONE FREQ]。
8. 旋转 [MULTI] 旋钮选择要使用的所需 CTCSS 亚音。共提供 50 种标准 CTCSS 亚音（参见 CTCSS 亚音图表）。

CTCSS 亚音频率 (Hz)											
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RTTY (FSK) 操作

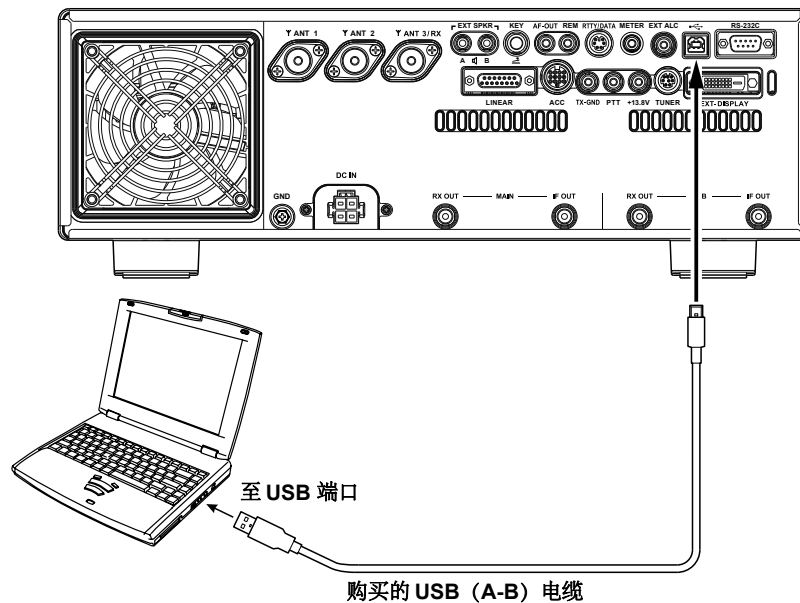
FTdx101D 配备 RTTY 解码功能。通过对准 TFT 屏幕上显示的标记，可以轻松同步 RTTY 信号。可以在设置菜单中更改标记频率 (2125 Hz)，SHIFT 宽度 (170 Hz) 和 baudot 代码 (US)。

连接到个人计算机

使用购买的 USB 电缆 (A-B) 连接收发器和 PC，使用购买的软件和免费软件操作 RTTY。

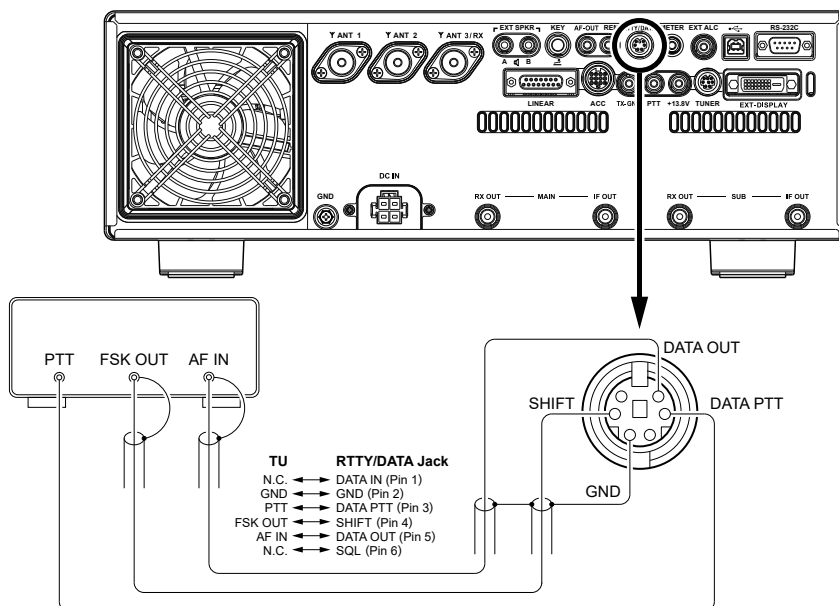


要使用 USB 电缆连接到 PC，必须在 PC 上安装虚拟 COM 端口驱动程序。
访问 Yaesu 网站 <http://www.yaesu.com/> 下载虚拟 COM 端口驱动程序和安装手册。



连接到 TU (终端设备)

将 RTTY 通信 TU (终端单元) 连接到后面板 RTTY / DATA 终端。在连接之前，请务必阅读 TU 设备的使用说明书。



RTTY 解码

接收的 RTTY 信号被解码，文本显示在 TFT 显示器上。

! 串扰、噪声、相位等可能妨碍 RTTY 文本的准确解码和显示。

1. 在使用 RTTY 操作之前，请将图表中的菜单项设置为以下内容。

设置菜单	可用值 (粗体是默认值)	
RADIO SETTING → MODE RTTY → RPTT SELECT	DAKY	控制后面板上 RTTY / DATA 插孔 (引脚 4) 的 RTTY 发送信号。
	RTS/DTR	控制来自 USB 虚拟 COM / RTS 或 DTR 端口的 RTTY 发送信号。
RADIO SETTING → MODE RTTY → POLARITY RX	NOR	RTTY 接收空间频率的移位方向将低于标记频率。
	REV	RTTY 接收标记频率的移位方向将低于空间频率。
RADIO SETTING → MODE RTTY → POLARITY TX	NOR	RTTY 发送空间频率的移位方向将低于标记频率。
	REV	RTTY 发送标记频率的移位方向将低于空间频率。
RADIO SETTING → MODE RTTY → RTTY OUT SELECT	MAIN SUB	RTTY 操作频段设置。
RADIO SETTING → MODE RTTY → MARK FREQUENCY	1275Hz 2125Hz	通常使用 2125 Hz.
RADIO SETTING → MODE RTTY → SHIFT FREQUENCY	170Hz 200Hz 425Hz 850Hz	通常使用 170 Hz.

2. 按住 [MODE] 键，然后触摸“RTTY-L”。

i 通常，业余频段电台以 LSB 运行 RTTY。

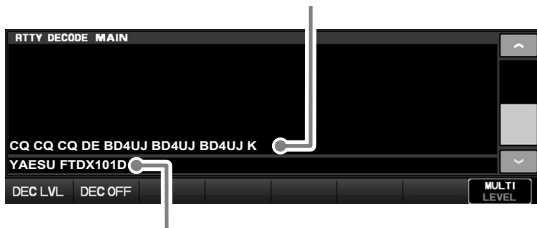
将接收信号的峰值与 TFT 屏幕的标记频率和移位频率标记对齐。

3. 按 [FUNC] 键。

4. 触摸“DECODE”。

将出现 RTTY DECODE 屏幕，解码文本显示在屏幕上。

显示解码的 RTTY 文本。



显示输入 RTTY 发送存储器的文本。

• 当未接收到 RTTY 信号时，由于噪声和频段杂乱，可能会显示乱码字符。可以调整阈值级别，以便不显示加扰文本。

i 要解码在 SUB 频段接收的信号，请将设置菜单“DECODE RX SELECT” (第97页) 设置为“SUB”。

阈值级别调整

1. 触摸 [DEC LVL] 位于 RTTY 解码屏幕的左下方。
2. 旋转 [MULTI] 旋钮，调整阈值级别 (0 到 100 之间)，这样就不会显示乱码文本。
请注意，如果级别增加太多，将不再显示弱信号的文本。
3. 进行级别调整后经过 4 秒后结束设置。

RTTY 文本存储

通过在 TFT 屏幕上操作，或使用连接到后面板 REM 插孔的“FH-2”遥控键盘，可以在文本存储器中输入 RTTY 交换中经常使用的五个短语（每个最多 50 个字符）。

可以存储 5 个信道，并且可以通过屏幕或 FH-2 上的操作发送存储器内容。

• TFT 屏幕上的文本信息编程

1. 按住 [MODE] 键，然后触摸“RTTY-L”。
2. 按 [FUNC] 键，然后触摸 [REC/PLAY]。将出现“RTTY MESSAGE MEMORY”屏幕。



3. 触摸 [MEM]。
显示屏上将出现闪烁的“REC”。如果在 5 秒内没有输入，则登记操作将被取消。
4. 触摸 [1] 至 [5] 选择要编程文本的所需 RTTY 文本存储器寄存器。
将出现文本输入屏幕。
5. 继续下面的“文本输入”：

• 文本输入

1. 使用 TFT 显示屏上的触摸字符键输入字母、数字或符号，或使用连接到收发器前面板上 USB 端口的 USB 键盘。
使用 FH-2 [◀] 和 [▶] 键移动光标位置并使用 FH-2 [▲] 和 [▼] 键选择要存储字符输入的字母/数字。



信息完成后，在末尾添加“J”（触摸 [End]）字符以表示信息完成。



以下文本在出厂默认设置下编程到 MEMORY 4 和 MEMORY 5。

MEMORY 4: DE FTDX101 KJ
MEMORY 5: R 5NN KJ

2. 完成所有字符（包括“J”）编程后，触摸 [ENT] 或按住 FH-2 上的 [MEM] 键退出。



• FH-2 遥控器上的文本信息编程

1. 按住 [MODE] 键，然后触摸“RTTY-L”。
2. 按 FH-2 上的 [MEM] 键。
显示屏上将出现闪烁的“REC”。如果在 5 秒内没有输入，则登记操作将被取消。
3. 按 FH-2 任何编号键 [1] 到 [5] 选择存储器存储寄存器。
文本输入屏幕将出现。
4. 单击“文本输入”继续。

• 在空中播放 RTTY 文本信息

在TFT屏幕上操作

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [REC/PLAY]。
将出现“RTTY MESSAGE MEMORY”屏幕。



3. 触摸 [1] 到 [5] 键，取决于要发送的 RTTY 文本存储器寄存器信息。编程的信息将在空中发送。
再次触摸相同的号码即可立即取消发送。

使用FH-2控制器进行操作

按 FH-2 [1] 至 [5] 键，具体取决于要发送的 RTTY 文本存储器寄存器信息。编程的信息将在空中发送。
再次按相同的号码立即取消发送。



使用菜单项 [RADIO SETTING]→[MODE RTTY]→[RTTY OUT LEVEL]（第90页）调整 RTTY 数据输出电平。

DATA (PSK) 操作

FTdx101D PSK 解码功能支持具有纠错功能的 BPSK 和 QPSK。通过对齐 TFT 显示屏上的标记轻松同步 PSK。

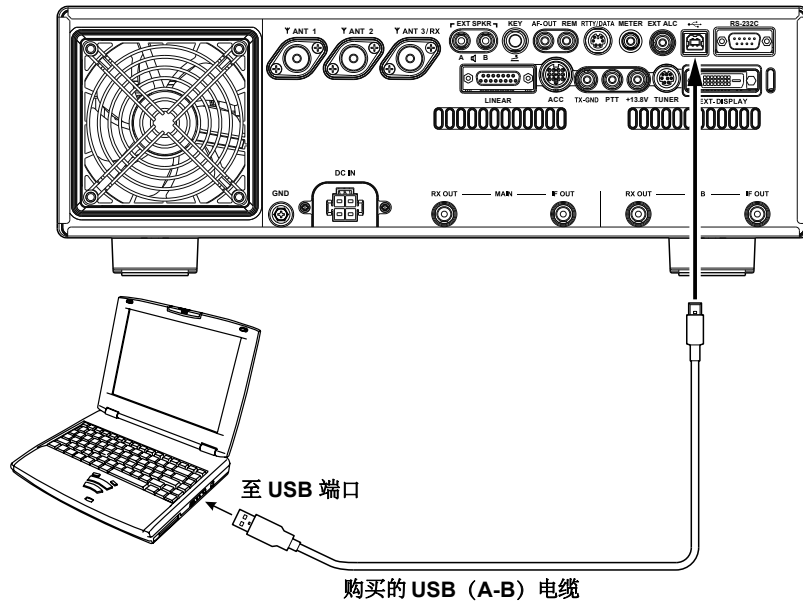
连接到个人计算机

使用购买的 USB 电缆 (A-B) 连接收发器和 PC，使用购买的软件和免费软件进行 PSK 数据通信。



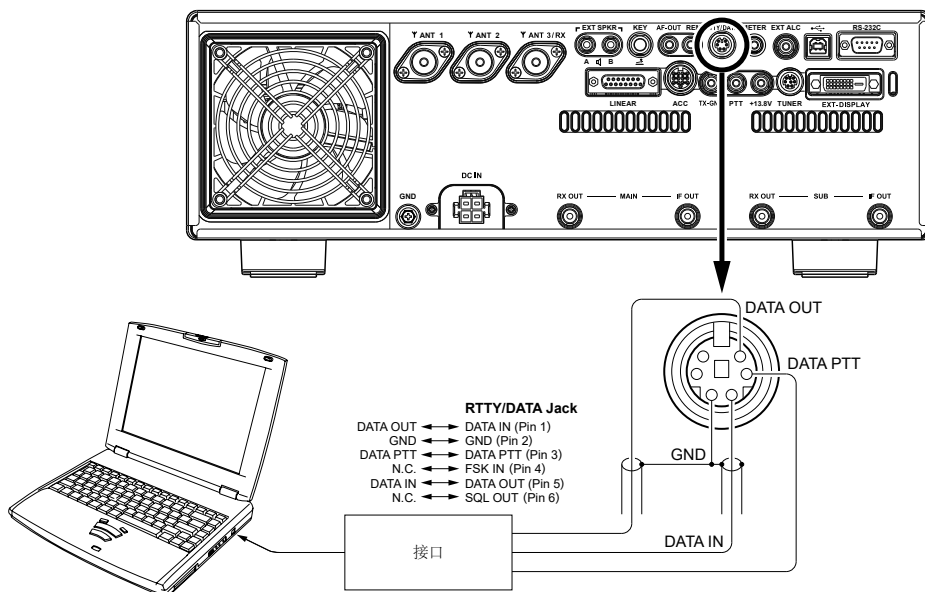
要使用 USB 电缆连接到 PC，必须在 PC 上安装虚拟 COM 端口驱动程序。

访问 Yaesu 网站 <http://www.yaesu.com/> 下载虚拟 COM 端口驱动程序和安装手册。



连接到数据通信设备

数据通信设备可以连接到后面板 RTTY / DATA 终端。在连接之前，请务必阅读数据通信设备的使用说明书。



PSK 解码

接收的 PSK 信号被解码并以 TFT 文本显示在 TFT 显示器上。

! 串扰，噪声，相位等可能会导致显示乱码。

1. 对于 PSK 操作，将菜单项设置为如下图所示。

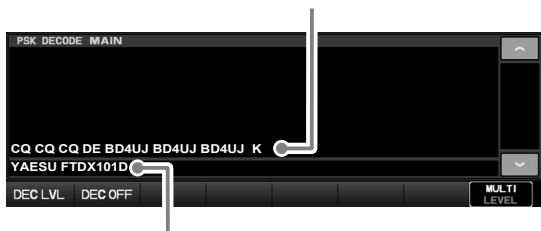
设置菜单	可用值 (粗体是默认值)	
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → DATA MODE SOURCE	MIC	DATA 从前面板上的 MIC 插孔输入。
	REAR	DATA 从后面板上的 USB 插孔或 RTTY / DATA 插孔输入。
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → RPTT SELECT	DAKY	控制后面板上 RTTY / DATA 插孔 (引脚 4) 的 DATA 发送信号。
	RTS/DTR	控制来自 USB 虚拟 COM / RTS 或 DTR 端口的 DATA 发送信号。
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → REAR SELECT	DATA	从后面板上的 RTTY / DATA 插孔 (引脚 1) 输入发送数据。
	USB	从后面板上的 USB 插孔输入发送数据。
RADIO SETTING → MODE PSK/DATA → DATA OUT SELECT	MAIN	PSK / DATA 信号输出频段设置。
	SUB	
RADIO SETTING → ENCODE PSK → PSK MODE	BPSK	这是标准模式。 通常使用 BPSK 模式。
	QPSK	QPSK 具有纠错功能。

- 按 [MODE] 键，然后触摸“PSK”。
将接收信号的峰值与 TFT 屏幕的标记频率和移位频率标记对齐。
 - 按 [FUNC] 键。
 - 触摸“DECODE”。
- 将出现 PSK DECODE 屏幕，解码文本显示在屏幕上。

阈值电平调整

- 触摸 [DEC LVL] 位于 PSK 解码屏幕的左下方。
- 旋转 [MULTI] 旋钮，调整阈值电平 (0 到 100 之间)，这样就不会显示乱码。
请注意，如果电平增加太多，将不会显示弱信号的文本。
- 阈值调整后经过 4 秒后结束设置。

显示解码的 PSK 信号。



显示写入 PSK 文本存储器的内容。

- 使用菜单项“DATA OUT LEVEL”设置数据通信的数据输出电平 (第89页)。
- 输入信号时，可以使用菜单项“VOX SELECT”自动发送信号 (第102页)。
- 使用菜单项“DATA VOX GAIN” (第102页) 在 VOX 操作中设置数据输入 VOX 增益以进行数据通信。
- 要解码在 SUB 频段接收的信号，请将设置菜单“DECODE RX SELECT” (第97页) 设置为“SUB”。

PSK 文本存储

PSK 交换中经常使用的五个短语（每个最多 50 个字符）可以通过 TFT 屏幕上的操作输入文本存储器，或者使用连接到后面板 REM 插孔的可选“FH-2”遥控键盘输入。

可以录制 5 个频道。可以通过屏幕或 FH-2 上的操作发送存储器内容。

• TFT 屏幕上的文本信息编程

1. 按住 [MODE] 键，然后触摸“PSK”。
2. 按 [FUNC] 键，然后触摸 [REC/PLAY]。将出现“PSK MESSAGE MEMORY”屏幕。



3. 触摸 [MEM]。
显示屏上将出现闪烁的“REC”。如果在 5 秒内没有输入，则登记操作将被取消。

• 文本输入

1. 通过触摸显示屏上的字符键或连接到前面板 USB 端口的 USB 键盘输入字母，数字或符号。
使用 FH-2 [◀] 和 [▶] 键设置光标位置，并使用 FH-2 [▲] 和 [▼] 键选择要为每个字符编程的字母或数字。



信息完成后，在末尾添加“J”（触摸[End]）“”字符以表示信息完成。



以下文本在出厂默认设置下编程到 MEMORY 4 和 MEMORY 5。
MEMORY 4: DE FTDX101 K J
MEMORY 5: R 5NN K J

2. 一旦所有字符（包括“J”）都被编程，触摸 [ENT] 退出。



4. 触摸 [1] 至 [5] 选择要编程文本的所需 PSK 文本存储器寄存器。
将出现文本输入屏幕。
5. 继续下面的“文本输入”。

• FH-2 遥控器上的文本信息编程

1. 按 [MODE] 键，然后触摸“PSK”。
2. 按 FH-2 上的 [MEM] 键。
显示屏上将出现闪烁的“REC”。如果在 5 秒内没有输入，则登记操作将被取消。
3. 在显示屏上触摸 [1] - [5] 或按下 FH-2 上的编号 [1] - [5] 任意键选择该存储器。存储寄存器将出现文本输入屏幕。
4. 继续“文本输入”。

• 在空中播放 PSK 信息

在 TFT 屏幕上操作

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [REC/PLAY]。
将出现“PSK MESSAGE MEMORY”屏幕。



3. 触摸 [1] 到 [5] 键，取决于您要发送的 PSK 文本存储器寄存器信息。编程的信息将在空中发送。
在发送过程中再次触摸相同的号码，发送将被取消。

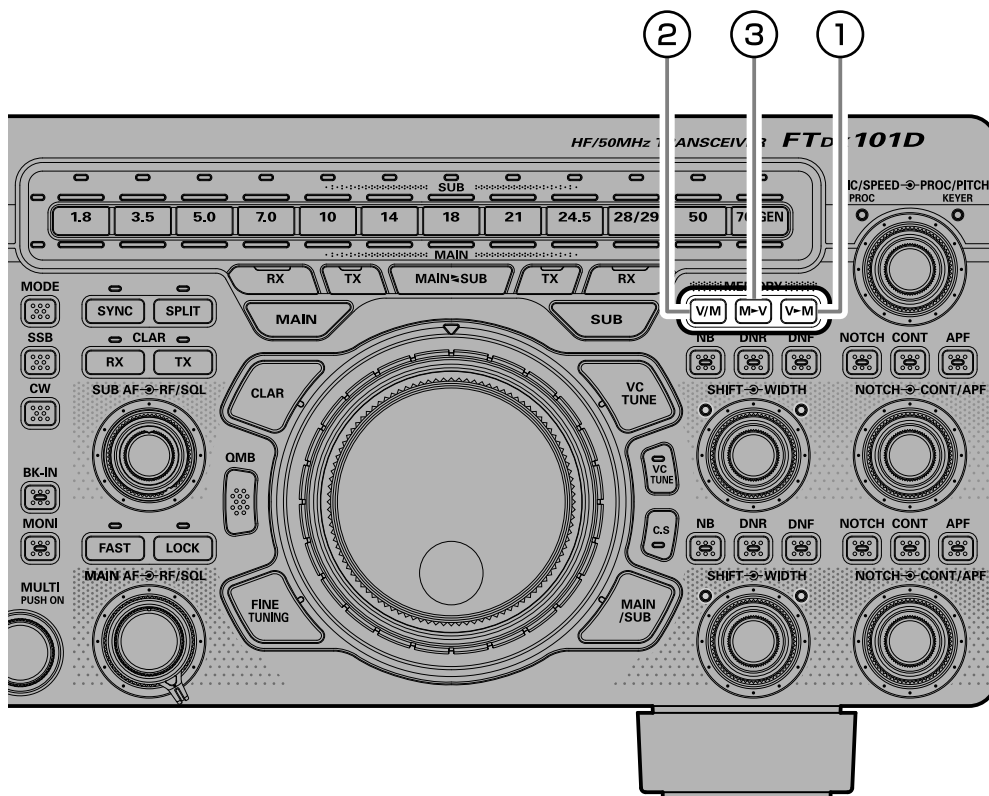
使用 FH-2 控制器进行操作

按 FH-2 [1] 至 [5] 键，具体取决于您要发送的 PSK 文本存储器寄存器信息。
编程的信息将在空中发送。
再次按相同的号码，将立即取消发送。



使用菜单项 [RADIO SETTING] → [MODE PSK / DATA] → [DATA OUT LEVEL]（第102页）调整数据输出电平。

存储操作



① V▶M

• 存储器存储

1. 根据需要设置频率，模式和状态。
2. 按 [V▶M] 键。
将显示存储频道列表。
3. 从频道列表中，触摸并选择所需的存储频道
或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。



4. 按住 [V▶M] 键将频率和其他数据存储到所选的存储频道中。
 - 此方法也可用于覆盖先前存储在存储频道中的内容。
5. 按 [V▶M] 键，存储存储器，屏幕恢复正常。



由于不正确的操作，静电或电噪声，保存在存储器中的信息可能会丢失。由于组件故障和重新配对，数据也可能丢失。务必在一张纸上或使用 SD 卡记下存储器中登记的信息（第77页）。

• 擦除存储频道数据

写入存储器频道的内容可以被擦除。

1. 按 [V▶M] 键。
将显示存储频道列表。
2. 从频道列表中，触摸并选择要删除的存储频道。
或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 触摸 [ERASE] 清除所选存储频道的内容。



4. 按 [V▶M] 键删除所选存储频道的内容。



如果您误删除并希望恢复存储内容，请触摸 [RESTORE]。



存储频道“M-01”（“5-01”至“5-10”：美国版本）无法删除。

• 检查存储频道状态

在编程存储器频道之前，可以检查该频道的当前内容而没有被覆盖频道的危险。

1. 按 [V▶M] 键。
将显示存储频道列表。



2. 从频道列表中，触摸并选择存储频道并选中，或更改操作模式。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
 - 按 [MULTI] 旋钮进入所选频道的存储模式。
3. 要更改操作模式，请触摸 [MODE]，旋转 [MULTI] 旋钮选择模式，然后按 [MULTI] 旋钮。



4. [WRITE] 变为橙色，然后触摸 [WRITE]
5. 频道列表更改，列表中选定的存储频道以橙色框起。
6. 按 [V▶M] 键返回上一屏幕。

② V/M

该键可在 VFO 和存储器系统之间切换频率控制。



可以调用存储器频道的内容并在以后使用。

• 调用最后 VFO 频率之外的存储器频道

1. 按 [V/M] 键。
将显示存储频道列表。



2. 从频道列表中，触摸并选择所需的存储频道。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 按 [MULTI] 旋钮。

也可以通过以下方法调用存储频道。



1. 按 [V/M] 键。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [MEM CH]。

旋转 [MULTI] 旋钮选择所需的存储频道。

- 使用调用的存储器时，可以临时更改存储的频率和操作模式（参见下面的“存储器调谐操作”）。
4. 要退出存储模式并返回 VFO 模式，按 [V / M] 键。



如果设置了存储器组，则可以调用存储在所选存储器组中的频道。

• 存储调整操作

您可以在“Memory Tune”模式下从任何存储频道中自由调谐，这与 VFO 操作类似。只要不覆盖当前存储的内容，存储调谐操作就不会改变存储频道的内容。

- 将出现“MT”符号而不是“M-nn”。

按 [V / M] 键返回当前存储频道的原始存储频率。

③ M▶V

• 将存储器数据移动到 VFO 寄存器

当前所选存储器频道的内容可以发送到 VFO 寄存器：

1. 按 [M▶V] 键在其他 VFO 模式或存储频道模式下操作时，将存储频道数据发送到 VFO。将显示存储频道列表。
2. 从频道列表中，触摸存储频道以将其选中并将其发送到 VFO。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 按 [M▶V] 键。
现在，所选存储频道中的数据将发送到 VFO。

• 标签存储

字母数字标签（“标签”）可以附加到存储器频道，以帮助存储频道的使用（例如俱乐部名称，位置等）。

1. 按 [V▶M] 键。
显示存储频道列表。
2. 从频道列表中，触摸并选择所需的存储频道。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 触摸屏幕上的 [NAME] 区域。
将显示字符输入屏幕。
4. 触摸显示屏上的字符键，输入所需标签的字母，数字或符号。
在制作标签时最多可使用 12 个字符。



5. 触摸 [ENT]。
6. [WRITE] 会变为橙色，然后触摸 [WRITE]。



7. 确认输入的字符，列表中选定的存储频道以橙色框起。
要将标签添加到另一个内存，请重复上面的步骤 2 到 7。
8. 按 [V▶M] 键保存新设置并返回正常操作。

• 显示存储标签

可以选择“频率显示”或“Alpha 标签显示”格式。

1. 按 [V▶M] 键。
将显示内存频道列表。
2. 从频道列表中，触摸并选择所需的内存频道。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 触摸 [DISPLAY TYPE] 区域。



4. 旋转 [MULTI] 旋钮选择所需的显示类型。

FREQ	频率
NAME	存储标签

5. [WRITE] 将变为橙色，然后触摸 [WRITE]。
6. 数据将保存到新设置，列表中选定的内存频道以橙色框起。
7. 按 [V▶M] 键保存新设置并返回正常操作。

• 扫描跳过设置

可以选择“频率显示”或“名称显示”格式。

1. 按 [V▶M] 键。
将显示内存频道列表。
2. 在频道列表中，触摸并选择扫描期间要跳过的存储频道。或者，可以通过旋转 [MULTI] 旋钮来选择存储频道。
3. 触摸 [SCAN MEMORY] 区域。

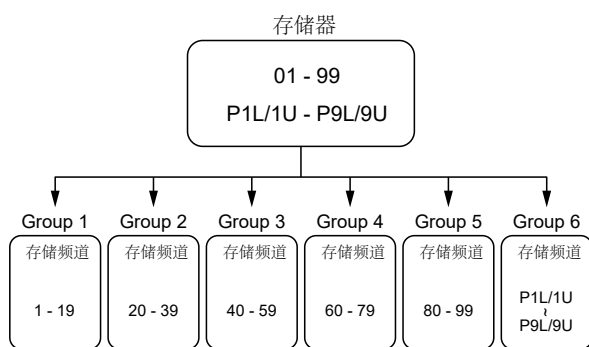


4. 旋转 [MULTI] 旋钮选择“SKIP”，然后按 [MULTI] 旋钮。
5. [WRITE] 将变为橙色，然后触摸 [WRITE]。
6. 数据将保存到新设置，列表中选定的内存频道以橙色框起。
7. 按 [V▶M] 键保存新设置并返回正常操作。

i 要将频道重新设置为扫描循环，请在上面的步骤 4 中选择“SCAN”。

存储器组

存储器频道可以列出多达六个方便的组，以便于识别和选择。例如：可以创建 AM BC 电台的组、短波广播电台、比赛频率、中继器频率、PMS 限制或任何其他期望的分组。每个存储器组最多可容纳 20 个存储器频道（存储器组 01 除外，限制为 19 个存储器通道）。存储器频道分组后，通道编号会更改为对应于下图：



1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[MEM GROUP]。
3. 选择 [ON]。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。
 - 要取消存储器组操作，请重复上述步骤 1 至 5，在步骤 3 中选择“OFF”。

选择所需的存储器组

如果需要，可以只调用特定存储器组中列出的存储器。



在执行操作之前，将“MEM GROUP”菜单设置为“ON”（请参阅左侧的“存储器”设置）。

1. 如有必要，按 [V / M] 键进入“存储”模式。
2. 按 [FUNC] 键。
3. 触摸 [GROUP]。
4. 旋转 [MULTI] 旋钮选择所需的存储器组，然后按 [MULTI] 旋钮。
5. 按 [FUNC] 键，然后触摸 [MEM CH]。
6. 旋转 [MULTI] 旋钮，选择所选存储器组中所需的存储频道。

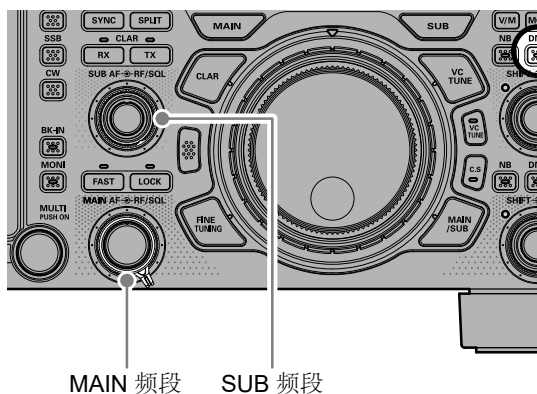
VFO 和存储扫描

FTdx101D 可以扫描 VFO 或存储频道，并且接收器将停止对与足够强以打开接收器静噪的信号的任何频率扫描。

在基于 SSB / CW 和 SSB 的数据模式中，频率显示区域中的小数点将闪烁，扫描将减速（但不会停止）。

VFO/存储扫描

1. 设置开始扫描的频率或存储频道。
2. 旋转 [RF / SQL] 旋钮，使背景噪音静音（第 38,39 页）。



3. 按 [FUNC] 键。
4. 触摸 [SCAN] 开始扫描。
 - 您可以按住麦克风上的 UP 或 DWN 键开始扫描。
 - 如果扫描仪在输入信号上暂停，则频率显示的“MHz”和“kHz”数字之间的小数点将闪烁。
 - 扫描期间接收信号时的操作因模式类型而异。

以外 SSB, CW	扫描将暂停。
SSB, CW	扫描速度会变慢，但扫描不会暂停。

- 如果扫描信号暂停，按麦克风 UP 或 DWN 按钮将立即恢复扫描。
- 如果在扫描过程中旋转主调谐旋钮，VFO 扫描或存储频道扫描将根据拨盘旋钮的旋转方向继续向上或向下扫描。（换句话说，如果在向更高频率或存储频道数扫描时主调谐旋钮向左旋转，则扫描方向将反转。）

要取消扫描，按 PTT 开关，或按收发器前面板上的任意键。

如果在扫描期间按下麦克风 PTT 按钮，扫描仪将立即停止。但是，扫描时按 PTT 按钮不会导致发射。

- 如果您对扫描没兴趣，并希望禁止麦克风 UP / DWN 按钮启动扫描，您可以使用菜单项 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN] 禁用麦克风的扫描控制（第 98 页）。
- 在存储器组操作期间，仅扫描当前存储器组中的通道。
- 可以使用菜单项选择扫描仪在信号暂停后恢复的方式 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN RESUME]（第 98 页）。

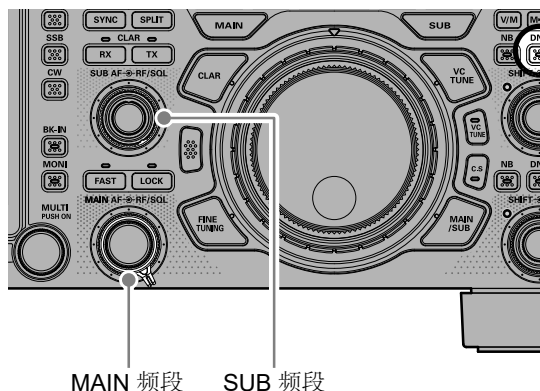
默认的“TIME”（5 秒）设置将使扫描仪在 5 秒钟后恢复扫描；但是，扫描设置可以改变为仅在接收信号丢失后才恢复。

可编程存储扫描 (PMS)

为了将扫描（和手动调谐）限制到特定频率范围，可编程存储器扫描（PMS）功能使用 9 个专用存储器对（“M-P1L / M-P1U 到 M-P9L / M-P9U”）。PMS 的特点是在帮助遵守适用于您的业余操作证中的任何操作的频段限制特别有用。

首先：将下限和上限调谐/扫描限制频率分别存储到存储器对“M-P1L”和“M-P1U”（或任何其他“L / U”对特殊 PMS 存储器）中。

1. 调用存储频道“M-P1L”。
2. 旋转 [RF / SQL] 旋钮，使背景噪音静音（第 38,39 页）



3. 轻按主拨盘旋钮（激活存储器调谐）。
 - 存储频道“M-PL1”将被“PMS”替换。
4. 按 [FUNC] 键。
5. 触摸 [SCAN] 启动 PMS。
 - 仅在 M-P1L 和 M-P1U 中存储的频率之间进行扫描。
 - 按住麦克风上的 UP 或 DWN 键开始扫描。
 - 扫描期间接收信号时的操作因模式类型而异。

以外 SSB, CW	扫描将暂停。
SSB, CW	扫描速度会变慢，但扫描不会暂停。

- 如果扫描信号暂停，按麦克风 UP 或 DWN 按钮将立即恢复扫描。
- 如果在扫描过程中旋转主调谐旋钮，扫描将根据拨盘旋钮的旋转方向继续上下移动。
(换句话说，如果在向更高频率扫描时拨盘向左旋转，则扫描方向将反转。)

要取消扫描，按 PTT 开关，或接收器前面板上的任意键。

如果在扫描期间按下麦克风 PTT 按钮，扫描器将立即停止。但是，扫描时按 PTT 按钮不会导致发射。

- 如果您对扫描没兴趣，并希望禁止麦克风 UP / DWN 按钮启动扫描，您可以使用菜单项禁用麦克风的扫描控制 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN]（第 98 页）。
- 可以使用菜单项选择扫描仪在信号暂停后恢复的方式 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [MIC SCAN RESUME]（第 98 页）。
默认的“TIME”（5 秒）设置将使扫描仪在 5 秒钟后恢复扫描；但是，只有在收到的信号消失后才能更改扫描设置。

其他功能

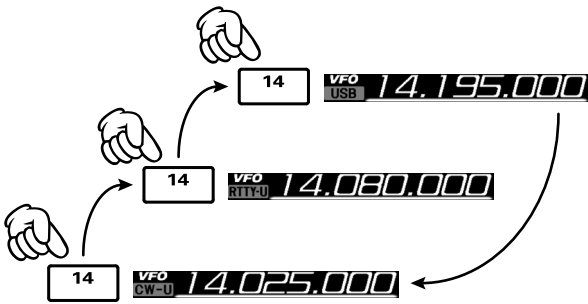
频段堆栈操作

FTdx101D采用三频段叠加VFO选择技术，允许在每个频段VFO寄存器上存储多达三个喜爱的频率和模式。

对于14 MHz频段，典型设置可能如下：

1. 编程 14.0250 MHz，CW 模式，然后按 [14] 键。
2. 编程14.0800 MHz，RTTY 模式，然后按[14] 键。
3. 程序14.1950 MHz，USB 模式，然后按[14] 键。

通过这种配置，[14] MHz 频段键连续瞬时按下将依次逐步通过这三个 VFO。



TOT (超时定时器)

“超时定时器” (TOT) 在连续发送编程时间后关闭发送器。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[GENERAL]→[TX TIME OUT TIMER]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮选择 TOT 倒计时时间 (1-30 min 或 OFF) 。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。



在自动返回接收模式之前，蜂鸣声响起约10秒钟。

[MULTI] 旋钮步进增量设置

可以将 [MULTI] 旋钮设置为以预设的频率步进。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸 [STEP DIAL]。
3. 旋转 [MULTI] 旋钮。
 - 按 [FAST] 键进入“快速”调谐选择。
 - 频率变化量取决于操作模式。
(默认设置：见下表) 。

操作模式	1 Step
SSB / CW / RTTY / PSK DATA-L / DATA-U	2.5 kHz [25 kHz]*
AM / FM DATA-FM	5 kHz [50 kHz]*

*括号中的数字表示 [FAST] 键开启时的步进。

- 可以在设置菜单中更改频率步长。

操作模式	菜单项	步进 (kHz)
SSB / CW RTTY / PSK DATA-L / DATA-U	CH STEP (第103页)	1 / 2.5 / 5
AM	AM CH STEP (第103页)	2.5 / 5 / 9 / 10 / 12.5 / 25
FM DATA-FM	FM CH STEP (第103页)	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25

阿拉斯加紧急频率的操作：

5167.5 kHz

(仅限美国版)

美国业余无线电规则第97.401 (d) 部分允许在阿拉斯加州 (或在其 92.6 公里范围内) 的电台以 5167.5 kHz 的现场频率进行业余通信。该频率仅在人类生命和或财产的直接安全受到威胁时使用, 并且是永远不会被用于日常通信。

FTDx101D 能够在这种紧急情况下以 5167.5 kHz 进行发送和接收。使用设置菜单激活阿拉斯加紧急频率功能:

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING]→[TX GENERAL]→[EMERGENCY FREQ TX]。
3. 选择“ON”。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。现在可以在这个频率上进行紧急通信。
6. 根据需要按 [V / M] 键进入存储模式。
7. 按 [FUNC] 键, 然后触摸 [MEM CH]。旋转 [MULTI] 旋钮选择紧急频道 (“EMG”), 它在频道 “5-10” 和 “M-01” 之间找到。

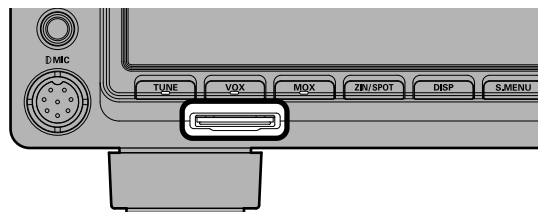
屏幕截图

TFT 屏幕上的显示可以保存在 SD 卡上。



执行屏幕截图时, 需要购买 SD 卡。
有关 SD 卡信息, 请参阅第 76 页“使用SD卡”。

1. 将 SD 卡插入 SD 卡插槽。



1. 显示要保存的屏幕。
 2. 按住 [FUNC] 键, 直到屏幕上出现 “SCREEN SHOT”。
- 屏幕数据保存到 SD 卡。

保存在 SD 卡上的数据可以在计算机或类似的查看器上查看。

数据格式	bmp (位图格式)
图片大小	800×480
文件名称	yyyymmdd_hhmmss.bmp 截图的日期和时间将是文件名。 y (年), m (月), d (日), h (时), m (分), s (秒)
数据存储位置	"截图" 文件夹 SD 卡中的文件夹结构 FTDX101 ├─ Capture ├─ MemList └─ Menu

使用 SD 卡

使用收发器中的 SD 卡可以完成以下操作：

- 保存存储频道信息
- 保存设置模式设置
- 收发器固件更新
- 保存 TFT 显示屏的屏幕截图

• 可以使用的 SD 卡

YAESU 使用 2GB SD 卡和 4GB、8GB、16GB 和 32GB SDHC 卡进行了测试，大多数都可用于此收发器。

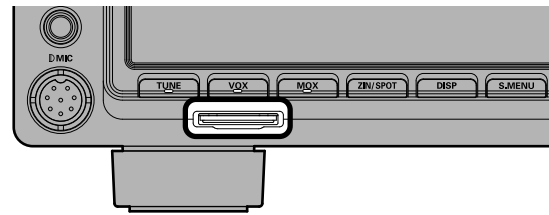
请使用此收发器格式化（初始化）本机上首次使用的 SD 卡。

- 产品不附带 SD 或 SDHC 卡。
- 并非所有商业销售的 SD 和 SDHC 卡都可以保证与本产品一起使用。

- 请勿用手触摸 SD 卡的触点。
- 与其他设备格式化的 SD 存储卡在与此收发器使用时可能无法正确保存信息。使用其他设备格式化的存储卡时，请使用此收发器再次格式化 SD 存储卡。
- 正在将数据保存到 SD 存储卡时，请勿取出 SD 存储卡或关闭收发器。
- 如果长时间使用单张 SD 卡，可能会禁用写入和删除数据。无法再写入或删除数据时，请使用新的 SD 卡。
- 请注意，对于因使用 SD 卡而导致数据丢失或损坏而遭受的任何损害，Yaesu 概不负责。

• 安装 SD 卡

1. 关闭收发器。将 SD 卡插入 SD 卡插槽，接触面位于底部，直至听到咔嚓声。



• 卸下 SD 卡

1. 关闭收发器。
2. 推入 SD 卡。
3. 听到咔嚓声，SD 卡将向外退出。

• 格式化 SD 卡

使用新 SD 卡时，按照以下步骤对其进行格式化。

- ! 格式化 SD 存储卡会删除保存在其中的所有数据。在格式化 SD 存储卡之前，请务必检查以前保存在其上的数据。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [SD CARD]。
3. 触摸“FORMAT”项上的“DONE”。
- 将显示格式确认屏幕。
4. 触摸“START”，SD 卡将被格式化。
- 触摸“BACK”取消格式化。
5. 格式化完成后，将显示“FORMAT COMPLETED”。
6. 触摸屏幕以结束格式化。
7. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

调整日期和时钟

如果保存文件的时间戳不正确，请通过以下操作调整日期和时间。

调整日期

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
3. 选择“DAY”，“MONTH”或“YEAR”项。
4. 旋转 [MULTI] 旋钮选择“day”，“month”和“year”，然后按 [MULTI] 旋钮。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

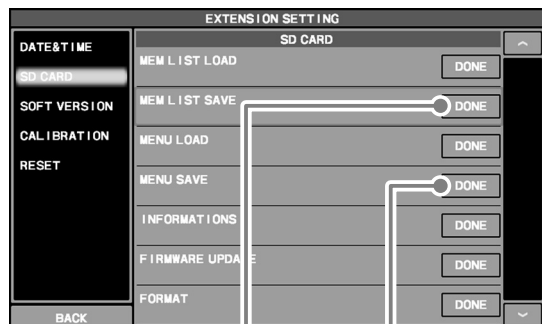
调整时钟

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
3. 选择“HOUR”或“MINUTE”项。
4. 旋转 [MULTI] 旋钮选择“hour”和“minute”，然后按 [MULTI] 旋钮。
5. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
6. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

• 保存存储数据和设置菜单数据

存储频道数据和设置菜单数据可以保存到 SD 卡：

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [SD CARD]。
3. 触摸“DONE”数据项进行保存。
7. 触摸屏幕保存数据结束。
8. 按两次 [FUNC] 键返回正常操作屏幕。



保存存储器数据

保存设置菜单数据

4. 要使用新名称保存文件，请触摸“NEW”。



要覆盖以前保存的数据，请触摸文件名，并在出现覆盖确认屏幕时触摸“OK”。触摸“CANCEL”取消覆盖保存。



使用新文件名保存时，在文件名输入屏幕上输入文件名（最多 15 个字符）。

如果不更改文件名，按原样继续执行步骤 6。

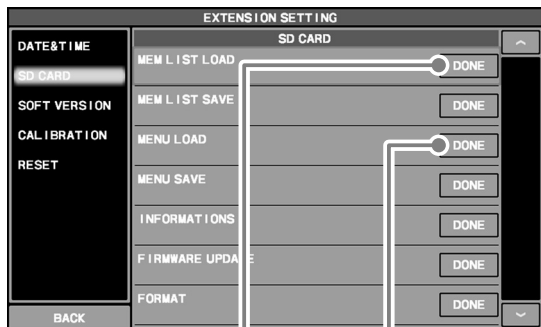


5. 触摸“ENT”开始保存数据，或触摸“BACK”取消名称输入。
6. 数据保存完成后，显示“FILE SAVED”。

• 读取存储器和设置菜单数据

保存在 SD 卡上的存储器和设置菜单数据可以读取到收发器。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [SD CARD]。
3. 触摸“DONE”读取项目数据。



读取存储器数据

加载设置菜单数据

4. 触摸要加载的文件名。
触摸“BACK”取消读取数据。



使用新文件名保存时

5. 当覆盖确认屏幕出现时，触摸“OK”。
6. 数据读取完成后，显示“FILE LOADED”。
7. 触摸 TFT 屏幕以完成加载数据。
8. 按两次 [FUNC] 键返回正常操作屏幕。
9. 触摸屏幕以完成加载数据。
10. 电源关闭后，电源会自动打开。
这样，就完成了数据读取。

• 显示 SD 卡信息

可以检查 SD 卡的可用内存空间：

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING] → [SD CARD]。
3. 触摸“INFORMATIONS”项的“DONE”显示 SD 卡的容量和可用空间。

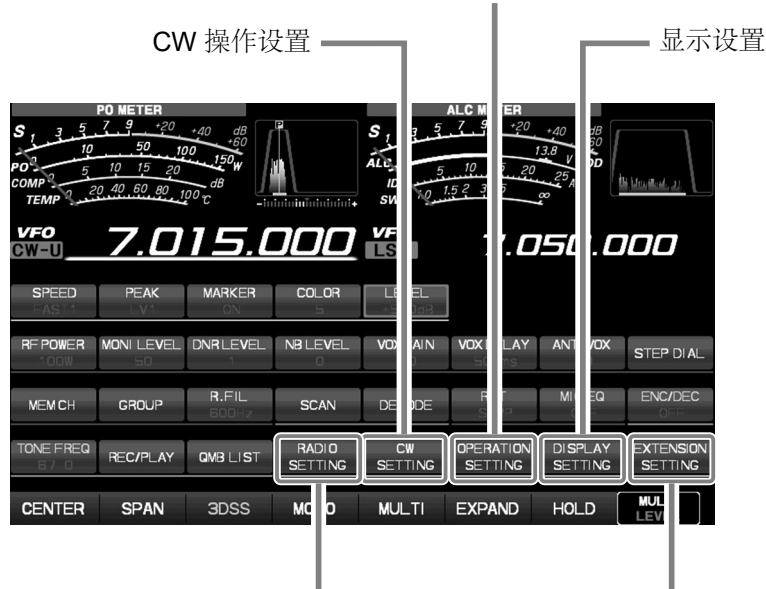


4. 触摸“BACK”返回设置菜单屏幕。
5. 按 [FUNC] 键返回正常操作屏幕。

设置菜单

FTdx101D 的菜单系统提供广泛的定制功能。收发器功能可以为最苛刻的操作员量身定制。设置菜单分为五个特定的使用类别。

全面设置，例如：发送和接收、减少干扰、存储、扫描等



SSB、AM、FM 和数据通信 (如 RTTY)

日期、SD卡设置，固件版本显示，重置操作。

使用菜单

1. 按 [FUNC] 键。
2. 触摸要设置的类别项目（参见上文）。
3. 触摸所需的项目。
4. 触摸要更改的项目设置。
5. 触摸所需的设置，或转动 [MULTI] 旋钮更改设置。
6. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
7. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

重置设置菜单

使用此过程将菜单设置恢复为出厂默认设置，而不会影响编程频率存储器。

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [EXTENSION SETTING]→[RESET]。
3. 触摸“MENU CLEAR”项目的“DONE”。
将显示重置确认屏幕。
4. 触摸“OK”或按下 [MULTI] 旋钮进行复位。
(触摸“CANCEL”取消重置)
5. 电源关闭后，它会自动打开。设置菜单重置完成。

菜单功能		可用设置 (默认: 粗体)
RADIO SETTING		
MODE SSB	AGC FAST DELAY	20 - 300 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 1000 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 3000 - 4000 (20毫秒/步进)
	LCUT FREQ	OFF/ 100 - 1000 (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 3000 - 4000 (50Hz/步进) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	SSB OUT SELECT	MAIN /SUB
	SSB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	SSB MOD SOURCE	MIC / REAR
	REAR SELECT	DATA / USB
	RPORT GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	DAKY / RTS / DTR
MODE AM	AGC FAST DELAY	20 - 1000 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 2000 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 4000 (20毫秒/步进)
	LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 4000 (50Hz/步进) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	AM OUT SELECT	MAIN / SUB
	AM OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	AM MOD SOURCE	MIC / REAR
	MIC GAIN	MCVR / 0 - 100
	REAR SELECT	DATA / USB
	RPORT GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	DAKY / RTS/DTR
MODE FM	AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20毫秒/步进)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 300 - 1000 (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 3000 - 4000 (50Hz/步进) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	FM OUT SELECT	MAIN / SUB
	FM OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	FM MOD SOURCE	MIC / REAR
	MIC GAIN	MCVR / 0 - 100
	REAR SELECT	DATA / USB
	RPORT GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	DAKY / RTS/DTR
	RPT SHIFT(28MHz)	0 - 100 - 1000 (10kHz/step)
	RPT SHIFT(50MHz)	0 - 1000 - 4000 (10kHz/step)
MODE PSK/DATA	AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20毫秒/步进)
	PSK TONE	1000 / 1500 / 2000 (Hz)
	DATA SHIFT (SSB)	0 - 1500 - 3000 (10Hz/step)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 300 - 1000 (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 3000 - 4000 (50Hz/步进)/OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct

菜单功能		可用设置 (默认: 粗体)
	DATA OUT SELECT	MAIN / SUB
	DATA OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	DATA MOD SOURCE	MIC / REAR
	REAR SELECT	DATA / USB
	RPORT GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	DAKY / RTS/DTR
MODE RTTY	AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20毫秒/步进)
	POLARITY RX	NOR / REV
	POLARITY TX	NOR / REV
	LCUT FREQ	OFF / 100Hz - 300Hz - 1000Hz (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 3000Hz - 4000Hz (50Hz/步进)/ OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	RTTY OUT SELECT	MAIN / SUB
	RTTY OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	DAKY / DTR / RTS
	MARK FREQUENCY	1275 / 2125 (Hz)
	SHIFT FREQUENCY	170 / 200 / 425 / 850 (Hz)
ENCDEC PSK	PSK MODE	BPSK / QPSK
	DECODE AFC RANGE	8 / 15 / 30 (Hz)
	QPSK POLARITY RX	NOR / REV
	QPSK POLARITY TX	NOR / REV
	PSK TX LEVEL	0 - 70 - 100
ENCDEC RTTY	RX USOS	OFF / ON
	TX USOS	OFF / ON
	RX NEW LINE CODE	CR, LF, CR+LF / CR+LF
	TX AUTO CR+LF	OFF / ON
	TX DIDDLE	OFF / BLANK / LTRS
	BAUDOT CODE	CCITT / US
CW SETTING		
MODE CW	AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20毫秒/步进)
	AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20毫秒/步进)
	LCUT FREQ	OFF / 100Hz - 250Hz - 1000Hz (50Hz/步进)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700Hz - 1200Hz - 4000Hz (50Hz/步进)/OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	CW OUT SELECT	MAIN / SUB
	CW OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	CW AUTO MODE	OFF / 50M / ON
	CW BK-IN TYPE	SEMI / FULL
	CW BK-IN DELAY	30 - 200 - 3000 (毫秒)
	CW WAVE SHAPE	1 / 2 / 4 / 6 (毫秒)
	CW FREQ DISPLAY	DIRECT FREQ / PITCH OFFSET
	PC KEYING	OFF / DAKY / RTS / DTR
	QSK DELAY TIME	15 / 20 / 25 / 30 (毫秒)
	CW INDICATOR	OFF / ON
KEYER	F KEYER TYPE	OFF / BUG / ELEKEY-A / ELEKEY-B / ELEKEY-Y / ACS
	F KEYER DOT/DASH	NOR / REV
	R KEYER TYPE	OFF / BUG / ELEKEY-A / ELEKEY-B / ELEKEY-Y / ACS
	R KEYER DOT/DASH	NOR / REV
	CW WEIGHT	2.5 - 3.0 - 4.5

菜单功能		可用设置 (默认: 粗体)
	NUMBER STYLE	1290 / AUNO / AUNT / A2NO / A2NT / 12NO / 12NT
	CONTEST NUMBER	1 - 999
	CW MEMORY 1	TEXT / MESSAGE
	CW MEMORY 2	TEXT / MESSAGE
	CW MEMORY 3	TEXT / MESSAGE
	CW MEMORY 4	TEXT / MESSAGE
	CW MEMORY 5	TEXT / MESSAGE
	REPEAT INTERVAL	1 - 5 - 60 (秒)
DECODE CW	CW DECODE BW	25 / 50 / 100 / 250 (Hz)
OPERATION SETTING		
GENERAL	DECODE RX SELECT	MAIN / SUB
	HEADPHONE MIX	SEPARATE / COMBINE-1 / COMBINE-2
	ANT3 SELECT	TRX / RX
	NB WIDTH	1 / 3 / 10 (毫秒)
	NB REJECTION	10 / 30 / 40 (dB)
	BEEP LEVEL	0 - 10 - 100
	RF/SQL VR	RF / SQL
	TUNER/232C SELECT	TUNER / RS232C
	232C RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 (bps)
	232C TIME OUT TIMER	10 / 100 / 1000 / 3000 (毫秒)
	CAT RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 (bps)
	CAT TIME OUT TIMER	10 / 100 / 1000 / 3000 (毫秒)
	CAT RTS	OFF / ON
	QMB CH	5ch / 10ch
	MEM GROUP	OFF / ON
	QUICK SPLIT INPUT	OFF / ON
	QUICK SPLIT FREQ	-20 - 5 - 20 (kHz)
	TX TIME OUT TIMER	OFF / 1 - 30 (min)
	MIC SCAN	OFF / ON
	MIC SCAN RESUME	PAUSE / TIME
	REF FREQ FINE ADJ	-25 - 0 - 25
	CS DIAL	RF POWER / MONI LEVEL / DNR LEVEL / NB LEVEL / VOX GAIN / VOX DELAY / ANTI VOX / STEP DIAL / MEM CH / GROUP / R.FIL
	KEYBOARD LANGUAGE	JAPANESE / ENGLISH(US) / ENGLISH(UK) / FRENCH / FRENCH(CA) / GERMAN / PORTUGUESE / PORTUGUESE(BR) / SPANISH / SPANISH(LATAM) / ITALIAN
RX DSP	APF WIDTH	NARROW / MEDIUM / WIDE
	CONTOUR LEVEL	-40 - -15 - 0 - 20
	CONTOUR WIDTH	1 - 10 - 11
	DNR LEVEL	1 - 15
	IF NOTCH WIDTH	NARROW / WIDE
TX AUDIO	PROC TYPE	COMP / AMC
	AMC RELEASE TIME	FAST / MID / SLOW
	PRMTRC EQ1 FREQ	OFF / 100 - 700 (100Hz/step)
	PRMTRC EQ1 LEVEL	-10 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ1 BWTH	0 - 10
	PRMTRC EQ2 FREQ	OFF / 700 - 1500 (100Hz/step)
	PRMTRC EQ2 LEVEL	-10 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ2 BWTH	0 - 10
	PRMTRC EQ3 FREQ	OFF / 1500 - 3200 (100Hz/step)
	PRMTRC EQ3 LEVEL	-10 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ3 BWTH	0 - 10
	P PRMTRC EQ1 FREQ	OFF / 100 - 700 (100Hz/step)

菜单功能		可用设置 (默认: 粗体)
	P PRMTRC EQ1 LEVEL	-10 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ1 BWTH	0 - 2 - 10
	P PRMTRC EQ2 FREQ	OFF / 700 - 1500 (100Hz/step)
	P PRMTRC EQ2 LEVEL	-10 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ2 BWTH	0 - 1 - 10
	P PRMTRC EQ3 FREQ	OFF / 1500 - 3200 (100Hz/step)
	P PRMTRC EQ3 LEVEL	-10 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ3 BWTH	0 - 1 - 10
TX GENERAL	HF MAX POWER	5 - 100 (W)
	50M MAX POWER	5 - 100 (W)
	70M MAX POWER	5 - 50 (W)
	AM MAX POWER	5 - 25 (W)
	VOX SELECT	MIC / DATA
	DATA VOX GAIN	0 - 50 - 100
	EMERGENCY FREQ TX	OFF / ON
TUNING	SSB/CW DIAL STEP	5 / 10 (Hz)
	RTTY/PSK DIAL STEP	5 / 10 (Hz)
	CH STEP	1 / 2.5 / 5 (kHz)
	AM CH STEP	2.5 / 5 / 9 / 10 / 12.5 / 25 (kHz)
	FM CH STEP	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 (kHz)
	MAIN STEPS PER REV.	250 / 500 / 1000
	MPVD STEPS PER REV.	250 / 500
	DISPLAY SETTING	
DISPLAY	MY CALL	最多12个字符 (FTDX101)
	MY CALL TIME	OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 (sec)
	SCREEN SAVER	OFF / 15 / 30 / 60 (min)
	TFT CONTRAST	0 - 10 - 20
	TFT DIMMER	0 - 15 - 20
	LED DIMMER	0 - 10 - 20
	MOUSE POINTER SPEED	0 - 10 - 20
	FREQ STYLE	LIGHT / BOLD
SCOPE	RBW	HIGH / MID / LOW
	SCOPE CTR	FILTER / CAR POINT
	2D DISP SENSITIVITY	NORMAL / HI
	3DSS DISP SENSITIVITY	NORMAL / HI
EXT MONITOR	EXT DISPLAY	OFF / ON
	PIXEL	800x480 / 800x600
EXTENSION SETTING		
DATE&TIME	DAY	-
	MONTH	-
	YEAR	-
	HOUR	-
	MINUTE	-
SD CARD	MEM LIST LOAD	-
	MEM LIST SAVE	-
	MENU LOAD	-
	MENU SAVE	-
	INFORMATIONS	-
	FIRMWARE UPDATE	-
	FORMAT	-
SOFT VERSION		-
CALIBRATION	CALIBRATION	-
RESET	MEMORY CLEAR	-
	MENU CLEAR	-
	ALL RESET	-

RADIO SETTING - MODE SSB -

AGC FAST DELAY

功能：设置 SSB 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：300msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 SSB 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：1000msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 SSB 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：3000msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

LCUT FREQ

功能：设置 SSB 模式下的低音截止音频滤波器。

可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置：100Hz

说明：截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 SSB 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：6dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 SSB 模式下的高音截止音频滤波器。

可选项：700Hz - 4000Hz / OFF

默认设置：3000Hz

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 SSB 模式下高音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：6dB/oct

SSB OUT SELECT

功能：从 RTTY / DATA 插孔设置 SSB 信号输出频段。

可选项：MAIN / SUB

默认设置：MAIN

说明：选择频段输出 SSB 信号。

SSB OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY / DATA 插孔输出的接收 SSB 信号的电平。

可选项：0 - 100

默认设置：50

TX BPF SEL

功能：在 SSB 模式下选择 DSP 调制器的音频通带。

可选项：50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600 (Hz)

默认设置：300-2700 Hz

SSB MOD SOURCE

功能：选择用于 SSB 模式的麦克风输入插孔。可选项：MIC / REAR

默认设置：MIC

说明：

MIC：音频从前面板上的 MIC 插孔输入。REAR：禁用前面板上的麦克风电路，并从后面板上的 USB 插孔或 RTTY / DATA 插孔输入音频/数据。

REAR SELECT

功能：选择 SSB 信号的输入插孔。

可选项：DATA / USB

默认设置：DATA

说明：当“SSB MOD SOURCE”设置为“REAR”时，选择 SSB 信号的输入插孔。

DATA：从后面板上的 RTTY / DATA 插孔输入。

USB：从后面板上的 USB 插孔输入。

RPORT GAIN

功能：当“SSB MOD SOURCE”设置为“REAR”时，选择 SSB 信号输入的电平。

可选项：0 - 100

默认设置：50

RPTT SELECT

功能：设置 SSB 发送信号的 PTT 控制。

可选项：DAKY / RTS / DTR

默认设置：DAKY

说明：

DAKY：控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔（引脚3）发送信号。

DTR：控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口的 SSB 发送信号。

RTS：控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口的 SSB 发送信号。

RADIO SETTING - MODE AM -

AGC FAST DELAY

功能：设置 AM 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：1000msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 AM 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：2000msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 AM 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：4000msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

LCUT FREQ

功能：在 AM 模式下设置低音截止音频滤波器。

可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置：OFF

说明：截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 AM 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：6dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 AM 模式下的高音截止音频滤波器。

可选项：700Hz - 4000Hz / OFF

默认设置：OFF

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 AM 模式下高音截止音频滤波器的斜率。

可选项： 6dB/oct / 18dB/oct

默认设置: 6dB/oct

AM OUT SELECT

功能：RTTY/DATA 插孔的 AM 信号输出频段设置。

可选项： MAIN / SUB

默认设置: MAIN

说明: 选择输出 AM 信号的频段。

AM OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY/DATA 插孔输出的接收 AM 信号电平。

可选项： 0 - 100

默认设置: 50

TX BPF SEL

功能：在AM模式下选择DSP调制器的音频通带。

可选项： 50-3050 / 100-2900 / 200-2800

300-2700 / 400-2600 (Hz)

默认设置: 50-3050 Hz

AM MOD SOURCE

功能：选择 AM 模式的麦克风输入插孔。

可选项： MIC / REAR

默认设置: MIC

说明:

MIC: 音频从前面板上的 MIC 插孔输入。

REAR: 禁用前面板上的麦克风电路，并从后面板上的 USB 插孔或 RTTY / DATA 插孔输入音频/数据。

MIC GAIN

功能：设置 AM 模式的麦克风增益。

可选项： MCVR / 0 - 100

默认设置: MCVR

说明:

MCVR: 使用前面板 [MIC/SPEED] 旋钮调整麦克风增益

0 - 100: 固定为设定值。

REAR SELECT

功能：选择 AM 信号的输入插孔。

可选项： DATA / USB

默认设置: DATA

说明: 当 “AM MOD SOURCE” 设置为 “REAR” 时，选择 AM 信号的输入插孔。

DATA: 从后面板上的RTTY / DATA插孔输入。

USB: 从后面板上的USB插孔输入。

RPORT GAIN

功能：当 “AM MOD SOURCE” 设置为 “REAR” 时设置 AM 信号输入的电平。

可选项： 0 - 100

默认设置: 50

RPTT SELECT

功能：设置 AM 发送信号的 PTT 控制。

可选项： DAKY / RTS / DTR

默认设置: DAKY

DAKY: 控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔 (引脚 3) AM 发送信号。

DTR: 控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口 AM 发送信号。

RTS: 控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口 AM 发送信号。

RADIO SETTING

- MODE FM -

AGC FAST DELAY

功能：设置 FM 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：160msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 FM 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 FM 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：1500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

LCUT FREQ

功能：在 FM 模式下设置低音截止音频滤波器。可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置：300

说明：截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 FM 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 FM 模式下的高频截止音频滤波器。可选项：700Hz - 4000Hz/OFF

默认设置：3000Hz

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 FM 模式下高音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

FM OUT SELECT

功能：RTTY/DATA 插孔的 FM 信号输出频段设置。

可选项：MAIN / SUB

默认设置：MAIN

说明：选择输出 FM 信号频段。

FM OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY/DATA 插孔输出的接收 FM 信号的电平。

可选项：0 - 100

默认设置：50

FM MOD SOURCE

功能：选择 FM 模式的麦克风输入插孔。

可选项：MIC / REAR

默认设置：MIC

说明：

MIC：音频从前面板上的 MIC 插孔输入。

REAR：禁用前面板上的麦克风电路，并从后面板上的 USB 插孔或 RTTY/DATA 插孔输入音频/数据。

MIC GAIN

功能：设置 FM 模式的麦克风增益。

可选项：MCVR / 0 - 100

默认设置：MCVR

说明：

MCVR：使用前面板[MIC / SPEED]旋钮调整麦克风增益 (0-100)。

0 - 100：固定为设定值。

REAR SELECT

功能：选择 FM 信号的输入插孔。

可选项：DATA / USB

默认设置：DATA

说明：当“FM MOD SOURCE”设置为“REAR”时，选择 FM 信号的输入插孔。

DATA：从后面板上的 RTTY / DATA 插孔输入。

USB：从后面板上的 USB 插孔输入。

RPORT GAIN

功能：设置 FM 信号输入的电平。

当“FM MOD SOURCE”设置为“REAR”时。

可选项：0 - 100

默认设置：50

RPTT SELECT

功能：设置 FM 发送信号的 PTT 控制。...

可选项：DAKY / RTS / DTR

默认设置: DAKY

说明:

DAKY: 控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔 (引脚 3) FM 发送信号。

DTR: 控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口 FM 发送信号。

RTS: 控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口 FM 发送信号。

RPT SHIFT(28MHz)

功能：设置 28 MHz 频段的 RPT 偏移频率。

可选项：0 - 1000 kHz

默认设置: 100 kHz

说明: RPT 偏移频率可以在 0 kHz 和 1000 kHz 之间以 10 kHz 的增量设置。

RPT SHIFT(50MHz)

功能：设置 50 MHz 频段的 RPT 偏移频率。

可选项：0 - 4000 kHz

默认设置: 1000kHz

说明: RPT 偏移频率可以在 0 kHz 和 4000 kHz 之间以 10 kHz 的增量设置。

RADIO SETTING - MODE PSK/DATA -

AGC FAST DELAY

功能：设置 PSK/DATA 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置: 160msec

说明: 在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 PSK/DATA 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置: 500msec

说明: 在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 PSK/DATA 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置: 1500msec

说明: 在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

PSK TONE

功能：设置 PSK 音调

可选项：1000 / 1500 / 2000 Hz

默认设置: 1000 Hz

DATA SHIFT (SSB)

功能：在 DATA 模式下设置载波点。

可选项：0 - 3000 Hz

默认设置: 1500 Hz

说明: 频率可以以 10 Hz 的步长设置。

LCUT FREQ

功能：在 DATA 模式下设置低音截止音频滤波器。

可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置: 300

说明: 截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 DATA 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项： 6dB/oct / 18dB/oct

默认设置： 18dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 DATA 模式下的高音截止音频滤波器。可选项： 700Hz - 4000Hz / OFF

默认设置： 3000Hz

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 DATA 模式下高音截止音频滤波器的斜率。

可选项： 6dB/oct / 18dB/oct

默认设置： 18dB/oct

DATA OUT SELECT

功能：RTTY/DATA 插孔的 DATA 信号输出频段设置。

可选项： MAIN / SUB

默认设置： MAIN

说明：选择输出 DATA 信号频段。

DATA OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY / DATA 插孔输出的接收 DATA 信号的电平。

可选项： 0 - 100

默认设置： 50

TX BPF SEL

功能：在 DATA 模式下选择 DSP 调制器的音频通带。

可选项： 50-3050 / 100-2900 / 200-2800 /

300-2700 / 400-2600 (Hz)

默认设置： 300-27000 Hz

DATA MOD SOURCE

功能：选择 DATA 模式的麦克风输入插孔。

可选项： MIC / REAR

默认设置： REAR

说明：

MIC: 音频从前面板上的 MIC 插孔输入。

REAR: 禁用前面板上的麦克风电路，并从后面板上的 USB 插孔或 RTTY / DATA 插孔输入音频/数据。

REAR SELECT

功能：选择 DATA 信号的输入插孔。

可选项： DATA / USB

默认设置： DATA

说明：当“DATA MOD SOURCE”设置为“REAR”时，选择 AM 信号的输入插孔。

DATA: 输入到后面板上的 RTTY/DATA 插孔。

USB: 输入后面板上的 USB 插孔。

RPORT GAIN

功能：当“DATA MOD SOURCE”设置为“REAR”时设置 DATA 信号输入的电平。

可选项： 0 - 100

默认设置： 50

RPTT SELECT

功能：设置 DATA 发送信号的 PTT 控制。

可选项： DAKY / RTS / DTR

默认设置： DAKY

说明：

DAKY: 控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔（引脚 3）中的发送信号。

DTR: 控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口的 DATA 发送信号。

RTS: 控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口的 DATA 发送信号。

RADIO SETTING - MODE RTTY -

AGC FAST DELAY

功能：设置 RTTY 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：160msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 RTTY 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 RTTY 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：1500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

POLARITY RX

功能：设置在 RTTY 模式接收移位方向。

可选项：NOR / REV

默认设置：NOR

说明：

NOR: 空间频率将低于标记频率。

REV: 标记频率将低于空间频率。

POLARITY TX

功能：设置在 RTTY 模式下发射移位方向。可

选项：NOR / REV

默认设置：NOR

说明：

NOR: 空间频率将低于标记频率。

REV: 标记频率将低于空间频率。

LCUT FREQ

功能：在 RTTY 模式下设置低音截止音频滤波器。

可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置：300Hz

说明：截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 RTTY 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 RTTY 模式下的高音截止音频滤波器。

可选项：700Hz - 4000Hz / OFF

默认设置：3000Hz

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 RTTY 模式下高音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

RTTY OUT SELECT

功能：RTTY / DATA 插孔的 RTTY 信号输出频段设置。

可选项：MAIN / SUB

默认设置：MAIN

说明：选择波段输出 RTTY 信号。

RTTY OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY / DATA 插孔输出的接收 RTTY 信号的电平。

可选项：0 - 100

默认设置：50

RPTT SELECT

功能：设置 RTTY 发送信号的 PTT 控制。

可选项：DAKY / RTS / DTR

默认设置：DAKY

说明

DAKY: 控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔 (引脚 3) 的 RTTY 发送信号。

DTR: 控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口 RTTY 发送信号。

RTS: 控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口 RTTY 发送信号。

MARK FREQUENCY

功能： 设置 RTTY 模式的标记频率。

可选项： 1275 / 2125 (Hz)

默认设置: 2125Hz

SHIFT FREQUENCY

功能： 设置RTTY模式的移位宽度。

可选项： 170 / 200 / 425 / 850 (Hz)

默认设置: 170Hz

RADIO SETTING - ENCDEC PSK -

PSK MODE

功能： 选择 PSK 模式的操作模式。

可选项： BPSK / QPSK

默认设置: BPSK

说明:

BPSK: 这是标准模式，通常使用此模式。

QPSK: 这是一种具有纠错功能的模式。

DECODE AFC RANGE

功能： 选择 AFC 功能的操作范围（或带宽）。

可选项： 8 / 15 / 30 (Hz)

默认设置: 15 Hz

说明: 在显示频率范围内自动调谐到 PSK 信号。

QPSK POLARITY RX

功能： 设置 QPSK 解码相移方向。

可选项： NOR / REV

默认设置: NOR

说明: 设置 QPSK 接收期间的相移方向。

NOR: 通常使用此模式。

REV: 反转解码的相位。

QPSK POLARITY TX

功能： 设置 QPSK 编码相移方向。

可选项： NOR / REV

默认设置: NOR

说明: 设置 QPSK 发射的相移方向。

NOR: 通常使用此模式。

REV: 反转解码的相位。

PSK TX LEVEL

功能： PSK 通信期间的数据输出级别设置

可选项： 0 - 100

默认设置: 70

RADIO SETTING - ENCDEC RTTY -

RX USOS

功能： 启用/禁用 RX USOS 功能。

可选项： OFF / ON

默认设置: ON

说明： 收到空格符号后，自动切换到字符接收
(LTRS) 的 RX USOS 功能将打开或关闭。

TX USOS

功能： 启用/禁用 TX USOS 功能。

可选项： OFF / ON

默认设置: ON

说明： 当在空格符号后面发送数字和符号时，强制
插入图代码的 TX USOS 功能被打开或关闭。

RX NEW LINE CODE

功能： 在 RTTY 接收期间选择回车命令代码。

可选项： CR, LF, CR+LF / CR+LF

默认设置: CR, LF, CR+LF

说明： 设置代码以执行 RTTY 的换行。

CR, LF, CR+LF: 对所有代码执行换行符。

CR+LF: 换行仅针对CR + LF代码执行。

TX AUTO CR+LF

功能： 在 RTTY 中发送时启用/禁用发送回车
(CR + LF) 代码。

可选项： OFF / ON

默认设置: ON

TX DIDDLE

功能： 没有要发送的字符时选择发送代码。

可选项： OFF / BLANK / LTRS

默认设置: BLANK

说明： 没有字符发送时发送此代码。

BLANK: 如果没有字符发送，则发送空白代码。

LTRS: 当没有发送字符时，发送字母代码。

OFF: 不发送代码。

BAUDOT CODE

功能： 选择用于 RTTY 模式的 Baudot 代码。

可选项： CCITT / US

默认设置: US

CW SETTING - MODE CW -

AGC FAST DELAY

功能：设置 CW 模式的 AGC-FAST DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：160msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC MID DELAY

功能：设置 CW 模式的 AGC-MID DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

AGC SLOW DELAY

功能：设置 CW 模式的 AGC-SLOW DELAY 电压衰减特性。

可选项：20 - 4000msec

默认设置：1500msec

说明：在输入信号电平低于 AGC 检测电平且 HOLD 时间到期后，以 20 毫秒为步长设置 AGC 电压衰减特性。

LCUT FREQ

功能：在 CW 模式下设置低音截止音频滤波器。

可选项：OFF / 100Hz - 1000Hz

默认设置：250Hz

说明：截止频率可以在 100 Hz 和 1000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

LCUT SLOPE

功能：设置 CW 模式下低音截止音频滤波器的斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

HCUT FREQ

功能：设置 CW 模式下的高频截止音频滤波器。

可选项：700Hz - 4000Hz / OFF

默认设置：1200Hz

说明：截止频率可以在 700 Hz 和 4000 Hz 之间以 50 Hz 的增量设置。

HCUT SLOPE

功能：设置 CW 模式高音截止音频滤波器斜率。

可选项：6dB/oct / 18dB/oct

默认设置：18dB/oct

CW OUT SELECT

功能：从 RTTY / DATA 插孔设置 CW 信号输出频段。

可选项：MAIN / SUB

默认设置：MAIN

说明：选择频段输出 CW 信号。

CW OUT LEVEL

功能：设置从 RTTY / DATA 插孔输出的 CW 信号的电平。

可选项：0 - 100

默认设置：50

CW AUTO MODE

功能：在 SSB 上操作时启用/禁用 CW 键控。

可选项：OFF / 50M (50MHz) / ON

默认设置：OFF

说明：

OFF：在 SSB 上操作时禁用 CW 键控。

50M：在 50 MHz（但不是 HF）上操作 SSB 时启用 CW 键控。

ON：在所有 TX 频段操作 SSB 时启用 CW 键控。

CW BK-IN TYPE

功能：设置 CW 插入功能。

可选项：SEMI / FULL

默认设置：SEMI

说明：

SEMI：在收发器返回到接收模式之前，在 CW 键控操作之后提供短暂延迟。可以使用“CW BK-IN DELAY”改变接收器恢复时间。

FULL：收发器将立即返回，在每个 CW 键控操作之后（QSK 模式）立即返回后到接收模式。

CW BK-IN DELAY

功能：设置 CW 延迟时间。

可选项：30msec - 3000msec

默认设置：200msec

说明：延迟时间在 30 毫秒到 3000 毫秒之间变化。

CW WAVE SHAPE

功能：选择 CW 载波波形（上升/下降时间）。

可选项：1ms / 2ms / 4ms / 6ms

默认设置：4ms (毫秒)

说明：设置 CW 模式下的键控包络的上升和下降时间（发送波形）。

CW FREQ DISPLAY

功能：设置 PITCH 频率偏移。

可选项：DIRECT FREQ / PITCH OFF-SET

默认设置：PITCH OFFSET

说明：设置在 SSB 和 CW 之间切换收发器模式时显示的频率偏移。

DIRECT FREQ: 在 CW 模式下显示与 SSB 模式相同的频率，不添加任何偏移。

PITCH OFFSET: 以 CW 模式显示频率，并添加音高偏移。当 CW BFO 设置为 USB 时，显示的频率将增加，当 CW BFO 设置为 LSB 时，显示的频率将随着添加的音高偏移而降低。

PC KEYING

功能：设置电脑键控的 RTTY / DATA 插孔。

可选项：OFF / DAKY / RTS / DTR

默认设置：OFF

说明：

OFF: 从 RTTY / DATA 插孔的 DATA PTT（引脚 3）禁用 PC 键控。

DAKY: 控制从所述后面板的 RTTY / DATA 插孔（引脚 3）发送。

RTS: 控制从 USB 虚拟 COM / RTS 端口发送。

DTR: 控制从 USB 虚拟 COM / DTR 端口发送。

QSK DELAY TIME

功能：设置发送键控信号之前的时间延迟。

可选项：15 / 20 / 25 / 30 毫秒

默认设置：15 毫秒

说明：在发送 CW 信号之前 QSK 模式中的延迟时间可以设置为 5 毫秒步长。

CW INDICATOR

功能：条码显示设置显示在 CW 模式下的滤波器功能下方。

可选项：OFF / ON

默认设置：ON

说明：在 CW 模式下，滤波器功能显示下方显示的条可以设置为 ON 或 OFF。

CW SETTING - KEYER -

F KEYER TYPE

功能：为连接到前面板 KEY 插孔的设备选择所需的键控器操作模式。

可选项：OFF / BUG / ELEKEY-A/

ELEKEY-B / ELEKEY-Y /

ACS 默认设置：ELEKEY-B

说明：

OFF: 禁用键控器功能。

BUG: 用作“BUG 键”。仅自动生成“Dot”侧（手动生成“Dash”侧）。

ELEKEY-A: 在按下桨叶的两侧时发送代码元素（“Dot”或“Dash”侧）。

ELEKEY-B: 按下桨的两侧传送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧（或反向顺序）。

ELEKEY-Y: 按下桨的两侧发送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧（或反向顺序）。在发送“Dash”侧时，不会存储第一个发送的“Dot”侧。

ACS: 具有“具有自动间距控制功能的键控器”功能，可将字符间的间距精确设置为与划相同的长度（长度为三个点）。

F KEYER DOT/DASH

功能：反转前面板电键插孔 CW 拨片的连接。

可选项：NOR / REV

默认设置：NOR

说明：

NOR: 按下拨片的右侧发送“Dot”信号，并按下拨片的左侧发送“Dash”信号。

REV: 按下拨片的左侧以发送“Dash”信号，并按下拨片的右侧以发送“Dot”信号。

R KEYER TYPE

功能：为连接到后面板 KEY 插孔的设备选择所需的键控器操作模式。

可选项：OFF / BUG / ELEKEY-A / ELEKEY-

B / ELEKEY-Y / ACS

默认设置：ELEKEY-B

说明：

OFF：禁用键控器功能。

BUG：用作“BUG 键”。仅自动生成“Dot”侧（手动生成“Dash”侧）。

ELEKEY-A：在按下桨叶的两侧时发送代码元素（“Dot”或“Dash”侧）。

ELEKEY-B：按下桨的两侧传送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧（或反向顺序）。

ELEKEY-Y：按下桨的两侧发送当前生成的“Dash”侧，然后是“Dot”侧（或反向顺序）。在发送“Dash”侧时，不会存储第一个发送的“Dot”侧。

ACS：具有“具有自动间距控制功能的键控器”功能，可将字符间的间距精确设置为与划相同的长度（长度为三个点）。

R KEYER DOT/DASH

功能：反转后面板电键插孔 CW 拨片的连接。

可选项：NOR / REV

默认设置：NOR

说明：

NOR：按下拨片的右侧发送“Dot”信号，并按下拨

REV：片的左侧发送“Dash”信号。

按下拨片的左侧以发送“Dash”信号，并按下拨片的右侧以发送“Dot”信号。

CW WEIGHT

功能：调整键控器 CW 比率。

可选项：2.5 - 4.5

默认设置：3.0

说明：设置内置电子键控器的“Dot”：“Dash”比率。

NUMBER STYLE

功能：为嵌入的比赛号码选择“Cut”格式比赛号码。

可选项：1290 / AUNO / AUNT / A2NO /

A2NT / 12NO / 12NT

默认设置：1290

说明：在发送比赛号码时使用摩尔斯电码缩位“1”，“2”，“9”和“0”。

1290：不缩位比赛号码。

AUNO：“1”缩写为“A”，“2”缩写为“U”，“N”代表“9”，“O”代表“零”。

AUNT：“1”缩写为“A”，“2”缩写为“U”，“9”缩写为“N”，“0”缩写为“T”。

A2NO：“1”缩写为“A”，“9”的缩写为“N”，“零”的缩写为“O”。不缩写数字“2”。

A2NT：“1”缩写为“A”，“9”缩写为“N”，“零”的缩写为“T”。不缩写数字“2”。

12NO：“9”缩写为“N”，“零”缩写为“O”。不缩写数字“1”和“2”。

12NT：“9”缩写为“N”，“零”缩写为“T”。不缩写数字“1”和“2”。

CONTEST NUMBER

功能：输入每次在 QSO 比赛期间发送 CW 信息时将递增/递减的初始比赛编号。

可选项：1 - 999

默认设置：1

CW MEMORY 1

功能：选择“CW MEMORY 1”比赛键控器登记方法。

可选项：TEXT / MESSAGE

默认设置：TEXT

说明：

TEXT：使用 FH-2 或触摸面板输入文字（第59页）。

MESSAGE：使用键控器将文本登记到比赛键控存储器（第57页）。

CW MEMORY 2

功能：选择“CW MEMORY 2”比赛键控器登记方法。

可选项：TEXT / MESSAGE

默认设置：TEXT

说明：

TEXT：使用 FH-2 或触摸面板输入文字（第59页）。

MESSAGE：使用键控器将文本登记到比赛键控存储器（第57页）。

CW MEMORY 3

功能：选择“CW MEMORY 3”比赛键控器登记方法。

可选项：TEXT / MESSAGE

默认设置: TEXT

说明:

TEXT: 使用 FH-2 或触摸面板输入文字（第59页）。

MESSAGE: 使用键控器将文本登记到比赛键控存储器（第57页）。

CW MEMORY 4

功能：选择“CW MEMORY 4”比赛键控器登记方法。

可选项：TEXT / MESSAGE

默认设置: TEXT

说明:

TEXT: 使用 FH-2 或触摸面板输入文字（第59页）。

MESSAGE: 使用键控器将文本登记到比赛键控存储器（第57页）。

CW MEMORY 5

功能：选择“CW MEMORY 5”比赛键控器登记方法。

可选项：TEXT / MESSAGE

默认设置: TEXT

说明:

TEXT: 使用 FH-2 或触摸面板输入文字（第59页）。

MESSAGE: 使用键控器将文本登记到比赛键控存储器（第57页）。

REPEAT INTERVAL

功能：设置每次重复信标信息之间的间隔时间。

可选项：1 - 60 (sec)

默认设置: 5 sec

说明: 将在比赛存储键控器中登记的 CW 代码的发送

间隔设定为信标。

在“CW MESSAGE MEMORY”屏幕上，按下要发送的配置代码。CW 莫尔斯码信息将以设定的间隔发送。

CW SETTING - DECODE CW -

CW DECODE BW

功能：选择 AFC 特性的带宽。

可选项：25 / 50 / 100 / 250 (Hz)

默认设置: 100Hz

OPERATION SETTING

- GENERAL -

DECODE RX SELECT

功能： 设置要在 CW, RTTY 和 PSK 模式下解码的频段。

可选项： MAIN / SUB

默认设置: MAIN

HEADPHONE MIX

功能： 在双接收操作期间使用耳机时，选择三种音频混合模式之一。

可选项： SEPARATE / COMBINE-1 / COMBINE-2

默认设置: SEPARATE

说明：

SEPARATE: 来自 MAIN 频段接收器的音频仅在左耳听到，而 SUB 频段接收器音频仅在右耳听到。

COMBINE-1: 可以在双耳中听到来自 MAIN 频段和 SUB 频段接收器的音频，但是 SUB 频段音频在左耳中衰减，而 MAIN 频段音频在右耳中衰减。

COMBINE-2: 来自 MAIN 频段和 SUB 频段接收器的音频在两只耳朵中被合并和听到。

ANT3 SELECT

功能： 选择 ANT 3 连接器的操作模式。

可选项： TRX / RX

默认设置: TRX

说明：

TRX: 可以发送和接收。

RX: 仅接收，不能发送。

NB WIDTH

功能： 设置噪声消隐脉冲的持续时间，以匹配与噪声抑制功能兼容的各种类型的噪声。

可选项： 1 / 3 / 10 (毫秒)

默认设置: 3msec

说明： 通过更改设置减少长时间噪声和脉冲噪声。

NB REJECTION

功能： 通过更改设置减少长时间噪声和脉冲噪声。可选项： 10 / 30 / 40 (dB)

默认设置: 30dB

BEEP LEVEL

功能： 设置蜂鸣音音量级别。

可选项： 0 - 100

默认设置: 10

说明: 数字越大，声音越高。

RF/SQL VR

功能： 选择 RF / SQL 旋钮的操作模式。

可选项： RF / SQL

默认设置: RF

说明：

RF: 用作射频增益调整旋钮。

SQL: 作为静噪级别调整的功能。

TUNER/232C SELECT

功能： 在外部天线调谐器（使用 TUNER 端子）和 CAT 操作（使用 RS-232C 端子）之间切换。

可选项： TUNER / RS232C

默认设置: TUNER

说明：

TUNER: 用于外部天线调谐器（可选 FC-40 等）。

RS232C: 启用 CAT 命令输入的连接。

232C RATE

功能： 设置 RS-232C 插孔 CAT 输入的波特率。

可选项： 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bps

默认设置: 4800 bps

232C TIME OUT TIMER

功能： 用于 RS-232C 命令输入的超时定时器。

可选项： 10 / 100 / 1000 / 3000 (毫秒)

默认设置: 10 毫秒

说明: 设置 RS-232C 命令输入的超时定时器倒计时时间。

CAT RATE

功能： 设置 USB 插孔的 CAT 命令输入的波特率。

可选项： 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bps

默认设置: 4800 bps

CAT TIME OUT TIMER

功能： 设置 CAT 命令输入的超时定时器。

可选项： 10 / 100 / 1000 / 3000 (毫秒)

默认设置: 10 毫秒

说明: 设置 USB 插孔 CAT 命令输入的超时定时器倒计时时间。

CAT RTS

功能：配置 CAT RTS 端口设置。

可选项：OFF / ON

默认设置：ON

说明：监听使用RTS信号的计算机。

ON：监控使用RTS信号的计算机状态。

OFF：禁用监听功能。

QMB CH

功能：快速存储库的频道数设置。

可选项：5ch / 10ch

默认设置：5ch

说明：设置可以在快速存储库中注册的频道数。

MEM GROUP

功能：设置存储组功能。

可选项：OFF / ON

默认设置：OFF

说明：将此设置为“ON”可将存储器频道分为 6 组。

QUICK SPLIT INPUT

功能：输入快速分频偏移频率。

可选项：OFF / ON

默认设置：OFF

说明：当此设置为“ON”时，可以从屏幕键盘输入快速分割偏移频率。

QUICK SPLIT FREQ

功能：启用快速分频功能时，选择频率偏移量。

可选项：-20 - 0 - 20kHz (1 kHz/step)

默认设置：5kHz

-
- 按住 [SPLIT] 键激活 SUB 频段分频操作，从而使发射机偏移指定的频率。
 - 每次按住 [SPLIT] 键，频率偏移量将增加设定量。

TX TIME OUT TIMER

功能：设置超时定时器倒计时时间。

可选项：OFF / 1 - 30 min

默认设置：OFF

说明：超时定时器功能激活时，当连续发射接近设定时间时会发出蜂鸣声。大约 10 秒钟后，收发器被迫返回接收模式。

MIC SCAN

功能：激活麦克风自动扫描功能。

可选项：OFF / ON

默认设置：ON

说明：设置麦克风上 UP / DOWN 键的操作。

ON：按住 UP / DWN 键 1 秒钟或更长一段时间后自动开始扫描（即使释放按钮后仍继续扫描）。要停止扫描，请再次按 UP / DWN 键或按 PTT 键进行发送。

OFF：只有在按住 UP / DWN 键的同时按住 UP / DWN 扫描才能自动开始扫描。要停止扫描，请松开按钮。

MIC SCAN RESUME

功能：设置扫描恢复功能。

可选项：PAUSE / TIME

默认设置：TIME

说明：

PAUSE：在自动扫描期间，扫描仪将保持不动，直到信号消失。

TIME：如果信号在五秒钟内没有消失，扫描仪将继续扫描下一个活动通道（频率）。如果没有信号，扫描仪将继续扫描。

REF FREQ FINE ADJ

功能：调整参考振荡器。

可选项：-25 - 0 - 25

默认设置：0

说明：可以通过将频率计数器连接到收发器，或者通过接收诸如 WWV 或 WWVH 的标准频率来校准频率。

CS DIAL

功能： 按下 [C.S] 键时设定MPVD拨盘的操作。

可选项： RF POWER / MONI LVL / DNR
LVL / NB LVL / VOX GAIN VOX
DELAY / ANTI VOX STEP DIAL /
MEM CH GROUP / R.FIL

默认设置: MEM CH

说明:

RF POWER: 调整发射输出。
MONI LVL: 调整监听音量。
DNR LVL: DNR 级别调整。
NB LVL: NB 级别调整。
VOX GAIN: VOX 增益调整。
VOX DELAY: VOX 延迟调整。
ANTI VOX: ANTI VOX 调整。
STEP DIAL: 设置频率变化步进。
MEM CH: 选择存储频道。
GROUP: 选择存储组。
R.FIL: 选择修平滤波器通带宽度。

KEYBOARD LANGUAGE

功能： 选择键盘语言。

可选项： JAPANESE / ENGLISH(US)
ENGLISH(UK) / FRENCH
FRENCH(CA) / GERMAN
PORTUGUESE
PORTUGUESE(BR)
SPANISH / SPANISH(LATAM)
ITALIAN

默认设置: 取决于收发器版本。

OPERATION SETTING - RX DSP -

APF WIDTH

功能： 设置音频峰值滤波器的带宽。

可选项： NARROW / MEDIUM/

WIDE 默认设置: MEDIUM

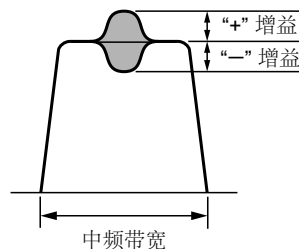
说明： 在 CW 模式中，APF 峰值中心频率根据
CW PITCH 频率和所选择的 APF 带宽值来
设置。为了舒适地收听所需信号，请选择
峰值滤波器的三个带宽之一。

CONTOUR LEVEL

功能： 调整轮廓电路的增益。

可选项： -40 - 0 - 20

默认设置: -15

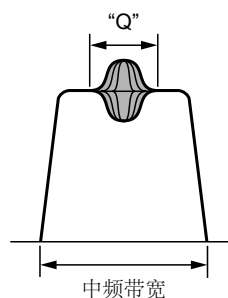


CONTOUR WIDTH

功能： 设置带宽（CONTOUR 电路的“Q”）。

可选项： 1 - 11

默认设置: 10



DNR LEVEL

功能： 设置数字降噪响应。

可选项： 1 - 15

默认设置: 1

IF NOTCH WIDTH

功能： 设置 DSP IF 陷波滤波器的衰减带宽特性。

可选项： NARROW / WIDE

默认设置: WIDE

说明： 将 DSP IF 陷波滤波器的衰减带宽特性设置
设置为“NARROW”或“WIDE”。

OPERATION SETTING

- TX AUDIO -

PROC TYPE

功能：设置语音处理器类型。

可选项：COMP / AMC

默认设置：AMC

说明：

COMP：常规语音处理器。

AMC：即使输入过多的音频，也会自动调整电平以抑制失真。

AMC RELEASE TIME

功能：AMC 级别调整跟踪速度设置

可选项：FAST / MID / SLOW

默认设置：MID

说明：设置 AMC 功能的输入音频电平跟踪速度。

PRMTRC EQ1 FREQ

功能：设置3频段参数麦克风均衡器的低音范围的中心频率。

可选项：OFF / 100 - 700 (Hz)

默认设置：OFF

说明：在“100Hz”和“700Hz”之间以 100Hz 步长选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的中心频率。

PRMTRC EQ1 LEVEL

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的增益。

可选项：-10 - 0 - 10 (dB)

默认设置：5

说明：调整 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的增益在“-10 dB”和“+10 dB”之间。

PRMTRC EQ1 BWTH

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的宽度变化（“Q”）。

可选项：0 - 10

默认设置：10

说明：选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的宽度（“Q”）设置“0”和“10”之间。

PRMTRC EQ2 FREQ

功能：设置3频段参数麦克风均衡器中音范围的中心频率。

可选项：OFF / 700 - 1500 (Hz)

默认设置：OFF

说明：在“100Hz”和“700Hz”之间以 100Hz 步长选择 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的中心频率。

PRMTRC EQ2 LEVEL

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的增益。

可选项：-10 - 0 - 10 (dB)

默认设置：5

说明：调整 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的增益在“-10 dB”和“+10 dB”之间。

PRMTRC EQ2 BWTH

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的宽度变化（“Q”）。

可选项：0 - 10

默认设置：10

说明：选择 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的宽度（“Q”）设置“0”和“10”之间。

PRMTRC EQ3 FREQ

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器的高音范围的中心频率。

可选项：OFF/1500 - 3200 (Hz)

默认设置：OFF

说明：在“100Hz”和“700Hz”之间以 100Hz 步长选择 3 频段参数麦克风均衡器高音范围的中心频率。

PRMTRC EQ3 LEVEL

功能：设置 3 频段参数麦克风均衡器高音范围的增益。

可选项：-10 - 0 - 10 (dB)

默认设置：+5

说明：调整 3 频段参数麦克风均衡器高音范围的增益在“-10 dB”和“+10 dB”之间。

PRMTRC EQ3 BWTH

功能： 设置 3 频段参数麦克风均衡器高音范围的宽度变化（“Q”）。

可选项： 0 - 10

默认设置： 10

说明： 选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的宽度（“Q”）设置“0”和“10”之间。

P PRMTRC EQ1 FREQ

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，设置 3 频段参数麦克风均衡器的低音范围的中心频率。

可选项： OFF / 100 - 700 (Hz)

默认设置： OFF

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”状态激活时。在“100 Hz”和“700 Hz”之间以 100 Hz 为步进调整 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的中心频率。

P PRMTRC EQ1 LEVEL

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的增益设置。

可选项： -10 - 0 - 10 (dB)

默认设置： 0

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并在“-10 dB”和“+10 dB”之间选择 3 频段参数麦克风均衡器的低音范围增益设置。

P PRMTRC EQ1 BWTH

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的宽度（“Q”）。

可选项： 0 - 10

默认设置： 2

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并将 3 频段参数麦克风均衡器的低音范围宽度（“Q”）设置在“0”和“10”之间。

P PRMTRC EQ2 FREQ

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，设置 3 频段参数麦克风均衡器的中音范围的中心频率。

可选项： OFF / 700 - 1500 (Hz)

默认设置： OFF

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”状态激活时。在“100 Hz”和“700 Hz”之间以 100 Hz 为步进调整 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的中心频率。

P PRMTRC EQ2 LEVEL

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的增益设置。

可选项： -10 - 0 - 10 (dB)

默认设置： 0

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并在“-10 dB”和“+10 dB”之间选择 3 频段参数麦克风均衡器的中音范围增益设置。

P PRMTRC EQ2 BWTH

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器中音范围的宽度（“Q”）。

可选项： 0 - 10

默认设置： 1

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并将 3 频段参数麦克风均衡器的中音范围宽度（“Q”）设置在“0”和“10”之间。

P PRMTRC EQ3 FREQ

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，设置 3 频段参数麦克风均衡器的高音范围的中心频率。

可选项： OFF/1500 - 3200 (Hz)

默认设置： OFF

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”状态激活时。在“100 Hz”和“700 Hz”之间以 100 Hz 为步进调整 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的中心频率。

P PRMTRC EQ3 LEVEL

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器高音范围的增益设置。

可选项： -10 - 0 - 10 (dB)

默认设置: 0

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并在“-10 dB”和“+10 dB”之间选择 3 频段参数麦克风均衡器的高音范围增益设置。

P PRMTRC EQ3 BWTH

功能： 当 AMC 或语音处理器被激活时，选择 3 频段参数麦克风均衡器低音范围的宽度 (“Q”)。

可选项： 0 - 10

默认设置: 1

说明： 当 AMC 或语音处理器处于“ON”时激活，并将 3 频段参数麦克风均衡器的高音范围宽度 (“Q”) 设置在 “0” 和 “10” 之间。

OPERATION SETTING - TX GENERAL -

HF MAX POWER

功能： 设置 HF 频段的发射 RF 功率输出。

可选项： 5 - 100W

默认设置: 100W

50M MAX POWER

功能： 设置 50 MHz 频段的发射 RF 功率输出。

可选项： 5 - 100W

默认设置: 100W

70M MAX POWER

功能： 设置 70 MHz 频段的发射 RF 功率输出。

可选项： 5 - 50W

默认设置: 50W

AM MAX POWER

功能： 设置 AM 模式的发射 RF 功率输出。

可选项： 5 - 25W

默认设置: 25W

VOX SELECT

功能： 选择 VOX 操作的功能。

可选项： MIC / DATA

默认设置: MIC

说明：

MIC: 通过 MIC 插孔 (麦克风) 的输入进行操作。

DATA: 通过 RTTY / DATA 或 USB 插孔的输入进行操作。

DATA VOX GAIN

功能： 在发送/接收数据 (PSK, RTTY 等) 期间操作 VOX 时设置 VOX GAIN。

可选项： 0 - 100

默认设置: 50

说明： 数据输入 VOX 增益设置位置为与数据信号可靠地接合所述发送器，并且在没有数据信号时释放发送。

EMERGENCY FREQ TX

功能： 启用在阿拉斯加应急频道，5167.5kHz TX / RX 操作。

可选项： OFF / ON

默认设置: OFF

说明： 当此菜单项设置为“ON”时，将启用 5167.5 kHz 的现场频率。阿拉斯加紧急频道将在 PMS 存储频道“M-P9U（或 5-10）”和存储频道“M-01”之间找到。

重要： 此频率的使用仅限于在阿拉斯加州或附近运行的电台，仅用于紧急情况（不能用于日常操作）。
参见 FCC 规则的 §97.401 (c)。

OPERATION SETTING - TUNING -

SSB/CW DIAL STEP

功能： 在 SSB 和 CW 模式下设置主拨盘旋钮调谐速度。

可选项： 5 / 10 (Hz)

默认设置: 10

RTTY/PSK DIAL STEP

功能： 在 RTTY 和 PSK 模式下设置主拨盘旋钮调谐速度。

可选项： 5 / 10 (Hz)

默认设置: 10

CH STEP

功能： 选择 [MULTI] 旋钮的调谐步进。

可选项： 1 / 2.5 / 5 (kHz)

默认设置: 2.5kHz

AM CH STEP

功能： 在 AM 模式下选择麦克风 [UP] / [DOWN]键和 [MULTI] 旋钮的调谐步进。

可选项： 2.5 / 5 / 9 / 10 / 12.5 / 25 (kHz)

默认设置: 5kHz

FM CH STEP

功能： 在 FM 模式下选择麦克风 [UP] / [DOWN]键和 [MULTI] 旋钮的调谐步进。

可选项： 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 (kHz)

默认设置: 5kHz

MAIN STEPS PER REV.

功能： 设置主拨盘的每转一圈步进。

可选项： 250 / 500 / 1000

默认设置: 500

MPVD STEPS PER REV.

功能： 设置 MPVD 环每转一圈的步进。

可选项： 250 / 500

默认设置: 500

DISPLAY SETTING - DISPLAY -

MY CALL

功能： 编制呼号或名称。

可选项： 最多12个字母数字字符...

默认设置: FTDX101

说明: 设置要在电源开启屏幕上显示的字符。

MY CALL TIME

功能： 设置显示“MY CALL”字符的时间。

可选项： OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 (秒)

默认设置: 1秒

说明: 设置我的呼叫在电源接通后，打开屏幕上显示的时间”。

SCREEN SAVER

功能： 激活屏幕保护程序之前的时间设置。

可选项： OFF / 15 / 30 / 60 (min)

默认设置: 60min

说明: 如果收发器未在设定的时间内运行，屏幕保护程序将激活以防止 TFT 屏幕灼伤。

TFT CONTRAST

功能： 设置 TFT 对比度。

可选项： 0 - 20

默认设置: 10

TFT DIMMER

功能： 设置 TFT 显示亮度级别。

可选项： 0 - 20

默认设置: 15

说明: 设置越高，照明越亮。

LED DIMMER

功能： 设置按键 LED 的亮度级别。

可选项： 0 - 20

默认设置: 10

说明: 设置越高，亮度越亮。

MOUSE POINTER SPEED

功能： 鼠标指针移动速度设置。

可选项： 0 - 20

默认设置: 10

说明: 设置越高，鼠标指针移动得越快。

FREQ STYLE

功能： 频率显示字体设置。

可选项： LIGHT (常规) / BOLD (粗体)

默认设置: BOLD

DISPLAY SETTING - SCOPE -

RBW

功能： 设置频谱范围显示器的分辨率。

可用值： HIGH / MID / LOW

默认设置： HIGH

说明： 设置为 HIGH 时，图像细腻。

SCOPE CTR

功能： 设置示波器屏幕中心和标记位置。

可用值： FILTER / CAR POINT

默认设置： CAR POINT

说明：

FILTER： 相对于滤波器的中心。

CAR POINT： 基于信号载波点。

2D DISP SENSITIVITY

功能： 更改瀑布显示灵敏度。

可选项： NORMAL / HI

默认设置: HI

说明：

NORMAL: 以正常灵敏度显示。

HI:

以高灵敏度显示。

3DSS DISP SENSITIVITY

功能： 更改 3DSS 显示灵敏度。

可选项： NORMAL / HI

默认设置: HI

说明：

NORMAL: 以正常灵敏度显示。

HI:

以高灵敏度显示。

DISPLAY SETTING - EXT MONITOR -

EXT DISPLAY

功能：后面板上 EXT-DISPLAY 端子的视频信号输出设置。

可选项：OFF / ON

默认设置：OFF

说明：

OFF：无视频信号输出。

ON：视频信号输出。

PIXEL

功能：选择外部视频监听器的屏幕分辨率。

可选项：800x480 / 800x600

默认设置：800x480

EXTENSION SETTING - DATE & TIME -

DAY

设置日期（日）。

MONTH

设置日期（月）。

YEAR

设置日期（年）。

HOUR

设置时间（小时）。

设置为 24 小时格式。

MINUTE

设置时间（分钟）。

EXTENSION SETTING - SD CARD -

MEM LIST LOAD

功能：将保存在 SD 存储卡上的存储频道信息加载到收发器中。

MEM LIST SAVE

功能：将存储频道信息保存到 SD 存储卡。

MENU LOAD

功能：将保存在 SD 存储卡上的设置菜单信息加载到收发器中。

MENU SAVE

功能：将设置菜单信息保存到 SD 存储卡。

INFORMATIONS

功能：显示 SD 存储卡的信息。

说明：显示 SD 存储卡的总容量和可用空间。

FIRMWARE UPDATE

功能：更新 FTdx101D 的固件。

说明：当 FTdx101D 的新固件更新可用时，访问 YAESU 网站下载编程数据并更新 FTdx101D 固件。

FORMAT

功能：格式化（初始化）SD 存储卡。

说明：格式与此收发器使用的微型 SD 存储卡。

EXTENSION SETTING - SOFT VERSION -

说明：显示软件版本。

EXTENSION SETTING - CALIBRATION -

CALIBRATION

功能：显示触摸位置校准。

说明：如果触摸位置和操作不同，即触摸不起作用或其他功能起作用，则执行 TFT 显示器的触摸位置校准。

1. 选择 [CALIBRATION] 然后按 [MULTI] 旋钮。
2. 触摸显示屏左上角的“+”。
要取消校准，按 [S.MENU] 键。
3. 触摸另一个地方显示的“+”。
4. 重复步骤 3，最后触摸显示屏中央的“+”以完成校准。

EXTENSION SETTING - RESET -

MEMORY CLEAR

功能：存储器重置

说明：仅初始化存储器频道中存储的信息（全部删除）。



存储频道“M-01”的内容将返回初始设置“7.00.000 MHz, LSB”，不能删除。



存储器信息可以保存在 SD 卡上。

MENU CLEAR

功能：设置菜单重置

说明：仅初始化设置菜单的内容（出厂默认值）。



设置菜单中的信息可以保存在 SD 卡上。

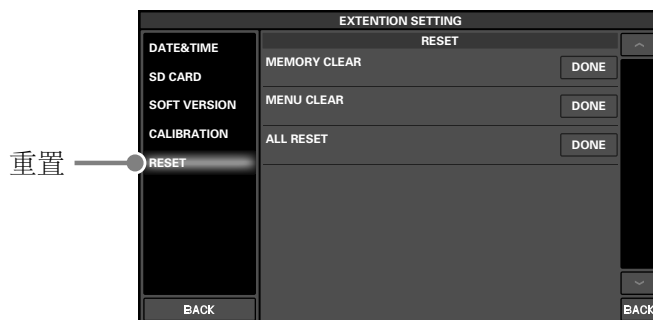
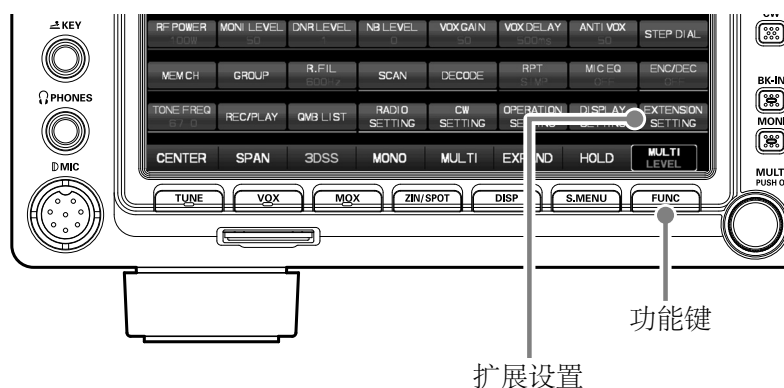
ALL RESET

功能：全部重置

说明：存储器、设置菜单和所有其他设置已初始化并设置为出厂默认设置。

重置处理器

存储器频道、设置菜单和各种设置都可以初始化并返回其出厂默认设置。



1. 显示重置项目选择屏幕。
选择 [FUNC] → [EXTENSION SETTING] → [RESET]
2. 触摸要重置的项目的“DONE”（见下文）。
或者用 [MULTI] 旋钮选择项目，然后按 [MULTI] 旋钮。显示重置执行的确认屏幕。

MEMORY CLEAR (存储器重置)

仅初始化存储器频道的内容（出厂默认值）。
所有存储的信息都将被删除，但频道 M-01 将返回到 7.000.000 MHz，LSB 的初始设置。

MENU CLEAR (设置菜单重置)

仅设置菜单的内容将恢复为默认值（出厂默认值）。

ALL RESET (全部重置)

初始化本机的所有设置，包括各种设置，存储器和设置菜单，并恢复出厂设置。

3. 触摸 [OK] 或使用 [MULTI] 旋钮选择 [OK]，然后按 [MULTI] 旋钮执行重置。
若要取消复位，请使用 [MULTI] 旋钮触摸 [CANCEL] 或选择 [CANCEL]，然后按 [MULTI] 旋钮。
4. 电源关闭一次然后自动打开。
重置完成。

可选配件

FC-40 外置自动天线调谐器（用于线天线）

FC-40 利用收发器内置的控制电路，允许操作员控制和监控安装在天线馈电点附近的 FC-40 的自动操作。FC-40 采用特别选择的热稳定组件，安装在防水外壳中，可承受恶劣的环境条件，具有高可靠性。

精心选择的固态开关元件和高速继电器组合使 FC-40 能够在任何业余频段（160 至 6 米）内将各种天线与 2:1 SWR 匹配，通常较少超过 8 秒。匹配所需的发射器功率可能低至 4-60 瓦，匹配设置会自动存储在存储器中，以便在以后选择相同的频率范围时进行即时调用。

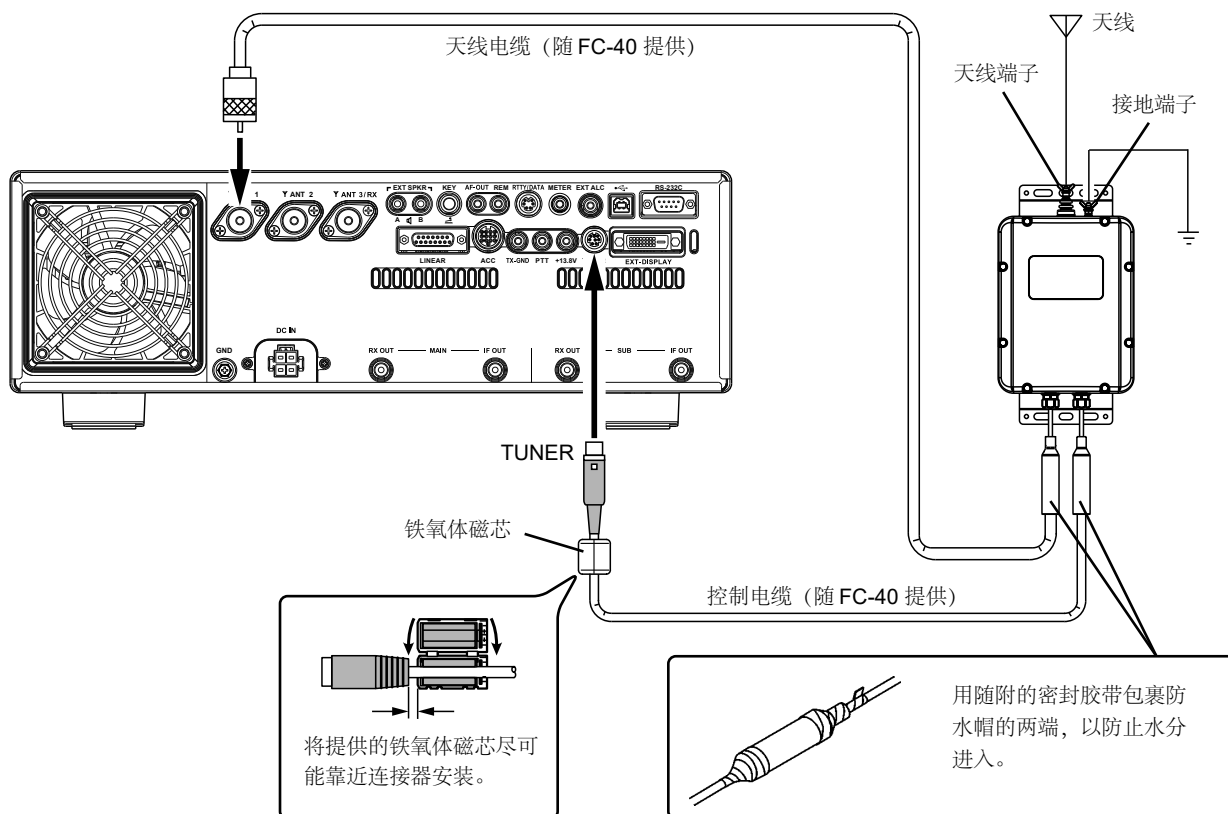
有关详细信息，请参阅 FC-40 操作手册。



根据某些天线的安装和位置，可能无法调谐到低 SWR。

●连接到 FTdx101D

安装 FC-40 后，将电缆从 FC-40 连接到 FTdx101D 收发器后面板上的 ANT 和 TUNER 插孔。



● 设置 FTdx101D

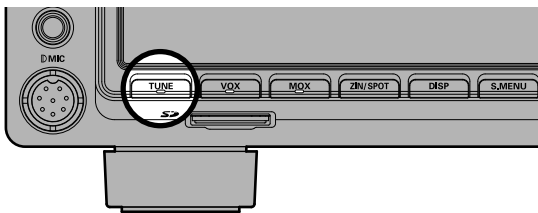
可选的 FC-40 自动天线调谐器可自动调谐，为 FTdx101D 的 ANT 插孔提供标称 50 欧姆的阻抗同轴线。在开始调谐之前，必须配置 FTdx101D 以识别正在使用 FC-40。

使用设置菜单模式完成配置：

1. 按 [FUNC] 键。
2. 选择 [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER/232C SELECT]。
3. 选择 [TUNER]。
4. 按 [FUNC] 键保存新设置并退出设置菜单。
5. 按 [FUNC] 键退出正常操作。

操作

1. 按 [TUNE] 键。
[TUNE] 键内的 LED 指示灯呈橙色亮起；并且调谐器功能被激活。



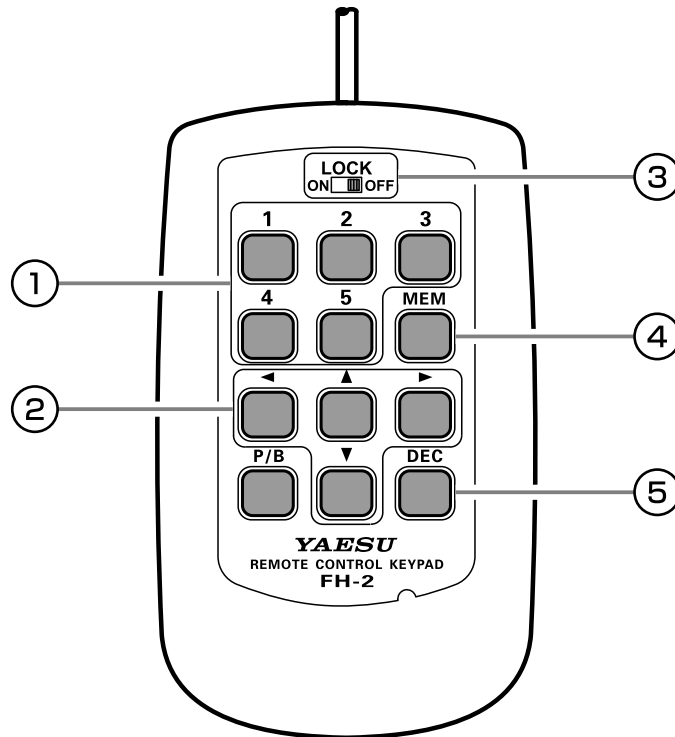
2. 按住 [TUNE] 键开始自动调谐。
 - 将启用发射器，并且在调谐过程中 [TUNE] 键中的 LED 将闪烁。
 - 当达到最佳调谐点时，收发器将返回接收状态，[TUNE] 键中的 LED 将再次稳定发光（而不是闪烁）。

- 务必将好的接地连接到 FC-40 的接地端子。
- 在进行调谐时，载波信号会连续发送。请在开始调谐过程之前监控操作频率。确保您没有干扰可能已经在使用该频率的其他人。
- 在调谐过程中听到继电器的声音是正常的。
- 如果 FC-40 的阻抗不能比 2:1 更好，并且“HI-SWR”图标闪烁，则处理器不会保留该频率的调谐数据，因为 FC-40 假定你想要调整或修理天线系统以纠正高 SWR 状态。

选购 FH-2 控制

选购使用 FH-2 遥控键盘，可以录制和发送语音信息（语音存储器）。FH-2 也是比赛存储键控器的 CW 操作时控制。

- SSB / AM / FM 模式有五个语音存储信道（每个20秒）用于存储和回放录音（第50页）。
- CW 存储器键控器有5个通道，分别用于 MESSAGE 存储器和 TEXT 存储器（第57页）。



① 语音存储：存储键控器的 5 个存储通道

对于语音存储器，每个通道最多可存储 20 秒的音频。“MESSAGE Memory”和“TEXT Memory”可用于比赛存储键控器。

每个“MESSAGE Memory”通道能够使用 PARIS 标准保留 50 个字符的 CW 信息，用于字符和字长。

每个“TEXT Memory”通道最多可保留 50 个字符。

② 光标键

当编程比赛存储键控器，这些键用来移动光标和选择文本字符。

光标可以在 4 个不同的方向上移动（上/下/右/左）。

注意：通常，这些键用于更改 VFO 频率。

按 [▲]/[▼] 键以与麦克风 [UP] / [DWN] 切换相同的增量更改频率。

按 [◀]/[▶] 键以 100 kHz 步长改变频率。

③ LOCK 开关

通过将此开关设置为“ON”可以锁定 FH-2 键。

④ MEM 键

按键存储语音存储或比赛键控存储。

⑤ DEC 键

当使用比赛键控器的顺序比赛号码功能时，按键将当前比赛号码递减（减少）1 位数（即从 # 198 返回到 # 197 等）。

*[P / B] 键未分配功能。

一般

发射频率范围:	1.8 MHz - 54 MHz (仅限业余频段)
接收频率范围:	70 MHz - 70.5 MHz (UK 仅限业余频段) 30 kHz - 75 MHz (操作) 1.8 MHz - 29.699999 MHz (具体表现, 仅限业余频段) 50 MHz - 53.999999 MHz (具体表现, 仅限业余频段) 70 MHz - 70.499999 MHz (具体表现, 仅限英国业余频段)
发射模式:	A1A (CW), A3E (AM), J3E (LSB, USB), F3E (FM), F1B (RTTY), G1B (PSK31)
频率步进:	1/5/10 Hz (SSB, CW), 10/100 Hz (AM, FM)
天线阻抗:	50 欧姆, 不平衡 (天线调谐器关闭) 16.7 - 150 欧姆, 不平衡 (调谐器开启, 1.8 MHz - 29.7 MHz 业余频段)) 25 - 100 欧姆, 不平衡 (调谐器开启, 50 MHz 业余频段)
工作温度范围:	+ 32°F 至 + 122°F (0°C 至 + 50°C)
频率稳定性:	±0.1 ppm (1 分钟后+ 14°F 至 + 140°F [-10°C 至 + 60°C])
电源电压:	直流 13.8 V±10% (负极接地)
功耗 (约):	接收 (待机) 3.5 A 接收 (信号) 4A 发射 23 A (100 W)
外形尺寸(WxHxD):	16.6"x 5.1"x 12.7" (420 x 130 x 322 mm)
重量 (约):	26.5 磅 (12 千克)

发射

功率输出:	5 - 100 W (5 - 25 W AM 载波)
调制类型:	J3E (SSB) : 平衡 A3E (AM) : 低功率 (早期) F3E (FM) : 可变电抗
最大 FM 偏差:	±5.0kHz /±2.5kHz (窄)
谐波辐射:	优于-50 dB (1.8 MHz - 29.7 MHz 业余频段: 谐波) 优于-50 dB (1.8 MHz - 29.7 MHz 业余频段: 其他) 优于-63 dB (50 MHz 业余频段)
SSB 载波抑制:	低于峰值输出至少 60dB
无用边带抑制:	低于峰值输出至少 60dB
带宽:	3 kHz (LSB / USB) , 500 Hz (CW) , 6 kHz (AM) , 16 kHz (FM)
音频响应 (SSB) :	从 300 到 2700 Hz 不超过 -6 dB
麦克风阻抗:	600 欧姆 (200 至 10 千欧姆)

接收

电路类型:	双超外差
中频:	1 st: 9.005 MHz (MAIN), 8.9000 MHz (SUB) 2 nd: 24 kHz (MAIN/SUB)
灵敏度 (TYP) :	SSB/CW (BW: 2.4 kHz/10 dB S+N/N) 1.8 MHz - 30 MHz 0.16 μ V (AMP2 "ON") 50 MHz - 54 MHz 0.125 μ V (AMP2 "ON") 70MHz - 70.5MHz 0.16 μ V (AMP2 "ON") AM (BW: 6 kHz/10dB S+N/N, 30% 调制 @400 Hz) 0.5 MHz - 1.8 MHz 6.3 μ V 1.8 MHz - 30 MHz 2 μ V (AMP2 "ON") 50 MHz - 54 MHz 1 μ V (AMP2 "ON") 70MHz - 70.5MHz 2 μ V (AMP2 "ON") FM (BW: 12 kHz, 12 dB SINAD) 28 MHz - 30 MHz 0.25 μ V (AMP2 "ON") 50 MHz - 54 MHz 0.2 μ V (AMP2 "ON") 70MHz - 70.5MHz 0.25 μ V (AMP2 "ON")
静噪灵敏度 (TYP) :	SSB/CW/AM 2 μ V (1.8MHz - 30MHz, 50MHz - 54MHz) (AMP2 "ON") FM 0.25 μ V (28MHz - 30MHz) (AMP2 "ON") 0.2 μ V (50MHz - 54MHz) (AMP2 "ON")
选择性 (WIDTH: 中心) :	Mode -6 dB -60 dB CW (BW: 0.5 kHz) 0.5 kHz 或更好 750 Hz 或更低 SSB (BW: 2.4 kHz) 2.4 kHz 或更好 3.6 kHz 或更低 AM (BW: 6 kHz) 6 kHz 或更好 15 kHz 或更低 FM (BW: 12 kHz) 12 kHz 或更好 25 kHz 或更低
中频抑制:	60 dB 或更好 (1.8 MHz - 28 MHz 业余频段, VC-tune "ON") 60 dB 或更好 (50 MHz 业余频段)
镜像抑制:	70 dB 或更好 (1.8 MHz - 28 MHz 业余频段) 60dB 或更好 (50 MHz - 54 MHz 业余频段)
最大音频输出:	2.5 W 至 4 欧姆, 10%THD
音频输出阻抗:	4 至 16 欧姆 (4 欧姆: 标称值)
传导辐射:	小于4 nW

为了技术改进, 规格可能会有所变更, 恕不另行通知或承担义务, 并且仅在业余频段内保证。

放置符号在设备上

=== 直流电

+13.8V	13
3DSS	21

A

About TFT Displays	25
ACC	13
Accessories	8
Adjustable Receiver Audio Filter	51
Adjust contrast	26
Adjusting the brightness	26
Adjusting the Clock	76
Adjusting the Date	76
Adjusting the Sidetone Audio level	54
AF (MAIN)	38
AF-OUT	12
AF (SUB)	39
AGC	19
Alaska Emergency Frequency: 5167.5 kHz	75
AMC	46
ANT	18
ANT 1, 2, 3/RX	12
Antenna Connections	9
Antenna Considerations	9
APF	43
ATT	18
ATU	52
Audio Peak Filter	43
Automatic Antenna Tuner	52
Automatic Mic Gain Control	46

B

BAND	31
Band Stack Operation	74
BK-IN	32

C

CENTER	20
Check Memory Channel Status	69
.....	35
COLOR	23
CONT	42
Contest Memory Keyer	57
Contest Number	60
Contour	42
C.S	36
CURSOR	20
Custom selection	36
CW	32
CW Decode	55
CW Delay Time Setting	54
CW Mode Operation	54

D

DATA (PSK) Operation	65
DC IN	13

Digital Noise Reduction	41
Digital NOTCH Filter	41
DISP	22
Display Indications	16
DNF	41
DNR	41

E

Electronic Keyer	56
Erasing Memory Channel Data	68
EXPAND	22
EXT ALC	13
EXT-DISPLAY	13
EXT SPKR	12

F

FAST	30
FC-40 External Automatic Antenna Tuner	108
FH-2 Connections	10
FH-2 Control	110
Filter Function Display	17
FINE TUNING	30
FIX	21
FM Mode Operation	61
Font setting for frequency display	26
Frequency Display	17
Front Panel Controls & Switches	28
Function Menu Display	24

G

General Description	4
GND	13

H

Headphone Connections	10
HOLD	22

I

IF NOTCH Filter	41
IF OUT (MAIN)	13
IF OUT (SUB)	13
Important Receiver Settings	18
Inputting the Call Sign	26
Installation and Interconnections	9
IPO	18

K

KEY	12, 28
Key and Keyer Connections	10
Keyboard Frequency Entry	17
Keyer Speed	56
Keyer Weight (Dot/Dash) Ratio	56

L

Labeling Memories	70
LEVEL	23
LINEAR	13
Linear	11
LOCK	30

M

MAIN dial	30
MARKER	23
Memory Groups	71
Memory Operation	68
Memory Scanning	72
METER	13
Meter Display	16
MIC	28, 39
Microphone Connections	10
Microphone gain	46
MODE	32
MONI	32
MONO	21
MOX	29
MPVD ring	34
MULTI	22

N

NB	40
NOTCH	41

O

ON/OFF Switch	28
Operating Band Selection	31
Operation of the Display MULTI Knob	24
Options	8
Other Functions	74
Other On-Screen Indications	25

P

Parametric Microphone Equalizer	48
PEAK	23
PHONES Jack	28
PITCH	39
PMS (Programmable Memory Scan)	73
Power Cable Connections	9
PROC	39
Programmable Memory Scan	73
PSK Decode	66
PSK Text Memory	67
PTT	13

Q

QMB	31
Quick Memory Bank	31
Quick Split Operation	33

R

Rear Panel	12
REM	12
Repeater Operation	61
Resetting the Microprocessor	107
Reversing the Keyer Polarity	56
R.FIL	19
RF (MAIN)	38
RF Power output control	47
RF (SUB)	39
RS-232C	13
RTTY/DATA	13
RTTY Decode	63
RTTY (FSK) Operation	62
RTTY Text Memory	64
.....	35
RX (MAIN)	37
RX OUT (MAIN)	13
RX OUT (SUB)	13
RX (SUB)	37

S

Safety Precautions	6
Scan Skip Setting	70
Scope Display Setting	20
Screen capture	75
Screen Saver	26
SD memory card slot	29
Selecting the Keyer Operating Mode	56
Setting Menu	79
Setting of the Electronic Keyer	56
Setting the Keyer Weight	56
SHIFT	43
S.MENU	23
SPAN	21
.....	111
Speech Processor	47
SPEED	23, 39
SPLIT	33
SPOT	29
SQL (MAIN)	38
SQL (SUB)	39
SSB	32
SSM-75G Microphone Switches	14
SYNC	32

T

Time Out Timer	74
Tone Squelch Operation	61
TOT	74
TUNE	29
TUNER	13
Tuning in 1 MHz or 1 kHz Steps	17
.....	35
TX-GND	13
TX (MAIN)	37
TX (SUB)	37

U

USB	13
USB Jack	28
Using the SD Card	76

V

VC TUNE	36
VFO Scanning	72
Voice Communications	46
Voice Memory	50
VOX	29
VOX anti-trip sensitivity	29
VOX Delay Time	29
VOX GAIN	29

W

WIDTH	43
-------------	----

Z

ZIN	29
-----------	----

YAESU 有限保修

有限保修仅在最初购买本产品的国家/地区有效。

在线保修登记:

感谢您购买 YAESU 产品! 我们相信新收发器将满足您多年的需求! 请在 www.yaesu.com 注册您的产品

保修条款:

在遵守下述保修和保修程序的限制的前提下, YAESU 公司特此保证本产品在“保修期”内的正常使用中没有材料和工艺上的缺陷 (“有限保修”)。

保修限制:

- A. 除了上述有限保证外, YAESU 公司对任何明示保证不承担任何责任。
- B. 有限保修仅适用于原始最终用户购买者或接收本产品的人作为礼品, 不得扩展至任何其他人或受让人。
- C. 除非使用此 YAESU 产品声明不同的保修期, 否则保修期为原始最终用户购买零售之日起三年。
- D. 有限保修仅在最初购买本产品的国家/地区有效。
- E. 在保修期内, YAESU 公司将自行选择在合理的时间内免费维修或更换 (使用新的或重新翻新的更换部件) 任何有缺陷的部件。
- F. 有限保修不包括您向我们支付的运输费用 (包括运输和保险), 或任何进口费用, 关税或税费。
- G. 有限保修不包括因篡改, 误用, 未遵守产品随附说明, 未经授权的修改或因本产品而造成的任何损坏所造成的任何损害, 例如: 事故、进水、闪电、电涌、连接到不正确的电压、包装或运输程序不当造成的损坏、存储数据的丢失、损坏或损坏、产品修改, 以便在其设计, 制造, 批准和/或授权的国家/目的以外的其他国家/目的中运行;或修理受这些修改损坏的产品。
- H. 有限保修仅适用于最初购买时由原始零售购买者存在的产品, 并且不得妨碍 YAESU 公司稍后对设计进行任何更改, 添加或以其他方式改进后续版本本产品, 或对 YAESU 公司施加任何修改或改变本产品以符合此类更改或改进的义务。
- I. YAESU 公司对由于材料或工艺上的任何此类缺陷引起的任何间接损害不承担任何责任。
- J. 在法律允许的最大范围内, YAESU 公司对于本产品的任何默示担保不承担任何责任。
- K. 如果原始零售购买者及时遵守下述保修程序, 并且 YAESU 公司选择向购买者发送替代产品而不是修理“原始产品”, 则有限保修仅适用于替换产品。原产品保修期。
- L. 保修法规因州/州或国家/地区而异, 因此上述某些限制可能不适用于您的所在地。

保修程序:

1. 要查找您所在国家/地区的授权 YAESU 服务中心, 请访问 www.yaesu.com。请联系 YAESU 服务中心获取具体的退货和运输说明, 或联系最初购买产品的授权 YAESU 经销商/分销商。
2. 包括 YAESU 授权经销商/分销商的原始购买凭证, 并将预付运费的产品运送到您所在国家/地区的 YAESU 服务中心提供的地址。
3. 收到本产品后, 由 YAESU 授权服务中心按照上述程序退回, YAESU 公司将花费一切合理的努力使本产品符合其原始规格。YAESU 公司将免费将修好的产品 (或替代产品) 退还给原始购买者。维修或更换此产品的决定由 YAESU 公司自行决定。

其他条件:

YAESU 公司的最高赔偿责任不应超过为产品支付的实际购买价格。在任何情况下, YAESU 公司都不对因存储数据的损失、损坏或特殊的、偶然、间接或不正当损害负责, 这些都是由此引起的; 包括但不限于更换设备和财产, 以及回收, 编程或重新生成与 YAESU 产品存储或使用的任何程序或数据的任何费用。

欧洲的某些国家/地区和美国的某些国家/地区不允许排除或限制偶然的或间接损害, 或暗示保证持续多长时间的限制, 因此上述限制或排除可能不适用。本担保规定了特定权利, 可能还有其他权利可能因欧洲国家或美国各州之间的不同而有所不同。

如果带有序列号的标签被删除或污损, 则本有限保修无效。

YAESU

合格声明

设备类型:	HF/50MHz 收发器
商标名称:	YAESU
型号:	FTDx101D
生产厂家:	YAESU MUSEN CO., LTD.
制造商地址:	天王柏丽大厦2-5-8东品川品川区, 东京140-0002日本

本设备符合 FCC 规则的第 15 部分。

操作符合以下两个条件; (1) 此设备不会产生有害干扰, (2) 此设备必须接受任何收到的干扰, 包括可能导致意外操作的干扰。

合格声明评估程序要求的技术文档保存在以下地址:

公司: Yaesu U.S.A.

地址: 6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

电话: (714) 827-7600

- 未经 YAESU 公司明确批准而对本设备进行的更改或修改可能会使用户无效授权操作此设备。
- 本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作符合以下两个条件: (1) 此设备不得造成有害干扰, (2) 此设备必须接受包括收到的任何干扰, 可能导致意外操作的干扰。
- 设备中的扫描接收器不能由用户调谐或容易改变, 以在第 22 部分中分配给国内公共蜂窝电信服务的频段内操作。
- YAESU 公司对未经合规负责方明确批准的任何变更或修改概不负责。这些修改可能使用户无权操作设备。

此设备符合 ISED 适用的免许可 RSS 标准。操作符合以下两个条件: (1) 此设备不会造成干扰, (2) 此设备必须接受任何干扰, 包括可能导致设备意外操作的干扰。

此设备符合加拿大工业部的 RSS, 适用于免许可的无线电设备。操作符合以下两个条件: (1) 此设备不会造成干扰, (2) 设备用户必须接受任何收到的干扰, 即使干扰可能会造成不必要的干扰。

制造商的声明

接收器扫描仪不是数字扫描仪, 不能被任何用户转换或修改为数字扫描仪接收器。

警告: 根据 FCC 规定和联邦法律, 禁止修改本设备以接收蜂窝无线电话服务信号。

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

本设备已经过测试, 符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护, 防止住宅安装中的有害干扰。该设备产生, 使用并可辐射射频能量; 如果没有按照说明安装和使用, 可能会对无线电通信造成有害干扰。但是, 无法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 (可通过关闭和打开设备来确定), 建议用户尝试通过以下一种或多种措施纠正干扰:


- 重新定位或重新定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器连接电路不同的电路插座上。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员以寻求帮助。

欧盟合格声明

我们，日本东京 Yaesu Musen 有限公司，特此声明此无线电设备 **FTdx101D** 完全符合欧盟无线电设备指令 2014/53 / EU。有关本产品的合格声明的全文，请访问 <http://www.yaesu.com/jp/red>

注意 - 使用条件

该收发器适用于受此监管且不允许在本表所示的欧盟国家/地区未经授权使用的频率。此设备的用户应与当地频谱管理机构核实适用于此设备的许可条件。

					
AT	BE	BG	CY	CZ	DE
DK	ES	EE	FI	FR	UK
GR	HR	HU	IE	IT	LT
LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SK	SI	SE	CH	IS
LI	NO	-	-	-	-

处理电子电气设备

带符号的产品（带叉的带轮垃圾桶）不能作为生活垃圾处理。
电子和电气设备应在能够处理这些物品及其废物副产品的设施中回收。
请联系当地设备供应商代表或服务中心，获取有关您所在国家的废物收集系统的信息。



YAESU

The radio

Copyright 2019
YAESU MUSEN CO., LTD.
All rights reserved.

No portion of this manual may be
reproduced without the permission of
YAESU MUSEN CO., LTD.

YAESU MUSEN CO., LTD.

Tennozu Parkside Building
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

YAESU USA

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

中文编译: BD4UJ
hfcaojian@gmail.com

2019-04
Translated in China

