

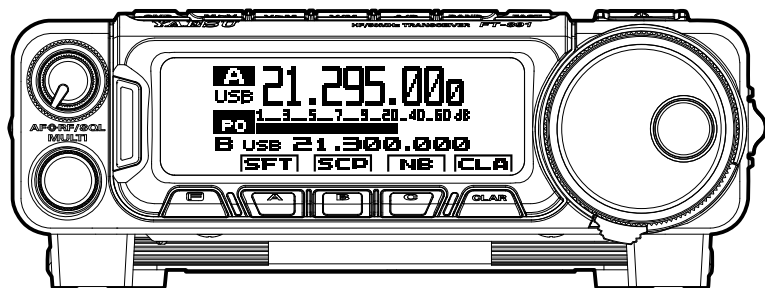
# ***YAESU***

**The radio**

## ***FT-891***

**操作手册**

**HF/50MHz 短波电台**



# 目录

简介 .....	1	操作说明1 .....	32
安全注意事项 .....	2	DIAL旋钮锁定 .....	32
配件和选购件 .....	5	NB (噪音消除器) (SSB/CW/RTTY/DATA/AM模式) .....	32
随附配件 .....	5	操作说明2 .....	33
选购件 .....	5	干扰消除器 (微调SSB/CW模式下的接收频率) .....	33
安装电台 .....	6	操作说明3 .....	34
天线有关事项 .....	6	IF SHIFT (中频异频) 操作 (SSB/CW/RTTY/DATA模式) .....	34
关于同轴天线 .....	6	操作说明4 .....	35
连接天线和电缆 .....	6	仪表 .....	35
车载电台操作的重要注意事项 .....	6	VOX .....	35
安装时的注意事项 .....	7	语音处理器 .....	35
安装天线 .....	7	参数化麦克风均衡器 .....	35
安装主机 .....	8	SCOPE (频谱扫描) .....	36
安装前面板 .....	8	在60米 (5Mhz) 频段操作 (仅限美国版和英国版) .....	37
车载使用时的安装位置 .....	8	存储操作 .....	38
连接天线和电缆 .....	9	标准存储信道保存 .....	38
关于天线 .....	9	命名存储信道 .....	38
使用前 .....	10	存储组 .....	38
安装麦克风 .....	10	存储信道调用 .....	39
MH-31A8J麦克风按键 .....	11	将存储信道数据移到VFO-A .....	39
控制面板开关和接口 .....	12	清除存储信道数据 .....	40
调节主调谐旋钮 (DIAL旋钮) 的阻尼 .....	12	恢复存储信道数据 .....	40
固定电台倾斜支架 .....	13	扫描操作 .....	41
复位微处理器 .....	14	VFO扫描 .....	41
全部复位 .....	14	扫描重启选项 .....	41
仅复位存储信道 .....	14	存储信道扫描 .....	42
功能复位 .....	15	扫描重启选项 .....	42
调节显示屏设置 .....	16	可编程存储扫描 (PMS) .....	42
显示屏对比度 .....	16	CW模式操作 .....	43
显示屏亮度 .....	16	发射 (CW模式) .....	43
前面板的控制按钮与开关 .....	17	调节CW延迟时间 .....	43
关于后面板 .....	24	调节侧音频电平 .....	43
开始使用新电台 .....	27	调节键控速率 .....	43
打开/关闭电台 .....	27	设置模式 .....	44
调节音频音量 .....	27	设置模式显示 .....	44
操作频段和模式选择 .....	27	使用设置模式 .....	44
设置操作频率 .....	28	更改配置在 [A]/[B]/[C] 键上的功能 .....	45
使用MULTI功能旋钮快速增大和 减小频率 .....	28	FUNCTION-1 .....	46
使用随附的MH-31A8J手持麦克风的 UP/DWN按键 .....	29	FUNCTION-2 .....	47
模式选择 .....	29	CW SETTING .....	48
发射 (SSB/AM/FM模式) .....	30	FM SETTING .....	49
QMB (快速存储库) 信道 .....	31	REC SETTING .....	50
QMB信道保存 .....	31	ATAS SETTING .....	50
QMB信道调用 .....	31	菜单模式 .....	51
清除QMB数据 .....	31	规格 .....	56

FT-891是创新的多频段、多模式、坚固的移动便携电台，可在业余电台HF/50MHz波段上进行操作。FT-891覆盖160-6米频段范围，包括SSB、CW、AM和FM模式的操作，无论作为移动电台还是固定电台使用，均提供了最为全面的性能。

为实现高性能，FT-891电台在160至6米频段均提供100W功率输出。

显示屏上显示各种条柱形指示：功率输出、ALC电压、SWR、语音处理器压缩电平、末极FET漏极电流以及信号强度。此外，还包括各种操作状态图标，以及三个操作功能键（[A]、[B]和[C]）的功能显示。

FT-891具备多个之前只在大型短波电台上才会提供的功能。这些功能包括：

- 双VFO异频操作
- 数字信号处理 [IF SHIFT (中频异频)、IF WIDTH (中频带宽)、CONTOUR (轮廓消噪)、IF NOTCH (中频陷波)、降噪、自动陷波]
- 通过SSB干扰消除器操作，可对SSB模式下的接收频率进行微调
- 中频噪音消除器
- AGC快/中/慢/自动模式选择
- 射频增益和静噪控制
- IPO（优化交截点）和接收器前端衰减器
- AM广播接收
- VOX
- 带存储和信标模式的内置电键
- 可调CW音调
- 频谱扫描
- 99个存储信道
- 存储信道字母数字标签功能
- 自动关机（APO）和发射超时定时器（TOT）功能
- 可对接电脑接口

为便于您全面的掌握这款全新FT-891电台带来的使用乐趣，我们强烈建议您在使用前通读本手册以及高级手册（可从Yaesu网站下载）。

## 安全注意事项

使用本产品前，请注意，本公司对客户或第三方在使用本产品过程中遭受的损坏，或因错误使用本产品过程中造成的任何故障或错误不承担任何责任，除非法律另有规定，敬请理解。

### 标记的种类和含义



#### 危险

该标记表示：忽视这些指示内容并错误操作产品可能会造成用户和周围人员严重伤亡。



#### 警告

该标记表示：忽视这些指示内容并错误操作产品可能会造成用户和周围人员严重伤亡。




#### 警告

该标记表示：忽视这些指示内容并错误操作产品可能会造成用户和周围人员身体受伤。

### 符号的种类和含义




为安全使用本电台而必须严禁的行为。

例如， 表示禁止拆解。



为安全使用本电台而必须遵守的注意事项。

例如， 表示断开电源。



## 危险



请勿在“禁止使用该产品的地区、飞机或车辆”上使用本设备，例如医院里或飞机上。否则可能会影响电子或医疗设备的正常工作。



请勿在驾驶或开摩托车时使用本产品。否则可能会造成事故。必须先车辆停在安全地方之后再使用本产品。



产生可燃气体时请勿操作本设备。可能会造成火灾或爆炸。



为佩戴心脏起搏器等医疗装置的人群考虑，请勿在拥挤的地方发射信号。设备发出的电磁波可能会干扰医疗装置，引起故障从而造成事故。



在发射期间严禁触摸天线。否则可能会造成受伤、触电或设备故障。



如果在外部天线连接的状态下警报鸣响，请立即切断本电台的电源，并从本电台上断开外部天线。否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



请勿用裸手触摸从液晶显示器渗漏出来的液体。液体接触皮肤或进入眼睛可能会造成化学灼伤。如果发生该情况，请立即就医。



## 警告



**请勿在电源上施加规定以外的电压。**  
否则可能会造成火灾或触电。



**请勿长时间持续发射。**  
否则可能会造成主机部分温度上升，从而因过热导致灼伤或故障。



**请勿拆卸或改装本设备。**  
否则可能会造成受伤、触电或设备故障。



**请勿用湿手操作电源插座和接头等。请勿用湿手插拔插头。**  
否则可能会造成受伤、液体泄漏、触电或设备故障。



**如果电台冒烟或发出异味，请关闭电源，从插座上断开电源线。**  
否则可能会造成火灾、液体泄漏、过热、损坏、燃烧或设备故障。请联系本公司资深客户专员或购买本设备的零售店。



**请随时保持电源插头销和周围区域清洁。**  
否则可能会造成火灾、液体泄漏、过热、破损或燃烧等。



**安装选购件和更换保险丝前请断开电源线和连接线。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**切勿切断直流电源线的保险丝套。**  
否则可能会造成短路、燃烧或火灾。



**请勿使用规定以外的保险丝。**  
否则可能会造成火灾或设备故障。



**请勿使电线等金属物体和水进入产品内部。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**请勿将设备放置在易于受潮的地方（例如加湿器附近）。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**连接直流电源线时，请小心不要混淆正负极。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**请勿使用非产品包装内或非指定的直流电源线。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**请勿以不合理的方式弯曲、扭曲、拉拽、加热或改装电源线和连接线。**  
否则可能会切断或损坏电线，造成火灾、触电或设备故障。



**请勿在插拔电源线和连接线时拉拽电线。**  
请握住插头或接头拔下。否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**请勿用很大音量使用入耳式耳机或头戴式耳机。**  
持续大音量收听可能会导致听力受损。



**电源线和连接线损坏以及直流电源接头无法插紧时，请勿使用本设备。**  
否则会导致火灾、触电或设备故障。请联系本公司资深客户支持专员或购买本设备的零售店。



**请按照说明安装选购件和更换保险丝。**  
否则可能会造成火灾、触电或设备故障。



**警报鸣响时请勿使用本设备。**  
出于安全原因，请从交流插座上拔掉与本产品连接的直流电源设备的电源插头。  
严禁触摸天线。否则可能会因雷电造成火灾、触电或设备故障。



## 警告



请勿将本设备放在发热仪器的附近或放在阳光直射的地方。否则可能会变形或变色。



请勿将设备放置在灰尘很多和潮湿的地方。否则可能会造成火灾或设备故障。



在发射期间尽量远离天线。长期暴露在电磁辐射中可能会对身体造成负面影响。



请勿用稀释剂和苯擦拭外壳。请用干的软布擦拭外壳上的污渍。



请勿让幼小的儿童接触到本设备。否则可能会造成儿童受伤。



请勿将重物放在电源线和连接线上。否则可能会使电源线和连接线受损，造成火灾或触电。



请勿在电视机和收音机附近发射。否则可能会造成电磁干扰。



请勿使用非本公司指定的选购件。否则可能会造成设备故障。



在混合动力车或节油车上使用本设备时，请务必在使用前与车辆制造商确认。安装在车辆上的电气设备（逆变器等）的干扰噪音可能会导致本设备无法正常接收传输信号。



出于安全原因，如果长期不使用本设备，请关闭电源，并拔掉与直流电源接头连接的直流电源线。否则可能会造成火灾或过热。



请勿抛掷本设备或在设备上施加冲击力。否则可能会造成设备故障。



请勿将本设备放在磁卡和录像带附近。否则可能会导致现金卡和录像带等内的数据被擦掉。



使用入耳式耳机或头戴式耳机时请勿将音量调得太大。否则可能会造成听力受损。



请勿将本设备放在摇晃或倾斜表面，或放在振动较大的地方。否则设备可能会掉落，造成火灾、人员受伤或设备故障。



请勿站在本设备上，也不要将重物放在上面或将物体插在里面。否则可能会造成设备故障。



请勿将非本公司指定的麦克风与本设备连接。否则可能会造成设备故障。

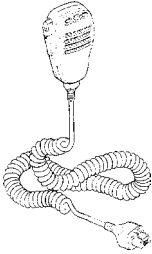


请勿触摸发热零件。长时间使用时，发热零件的温度将变高，触摸这些零件会导致灼伤。

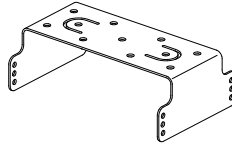


除更换保险丝和安装选购件外，请勿打开产品外壳。否则可能会造成受伤、触电或设备故障。

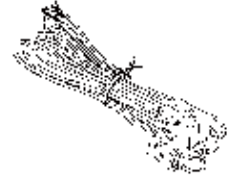
随附配件



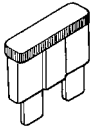
麦克风  
MH-31A8J



车载安装支架  
MMB-82  
(附安装螺钉)



直流电源线 (带保险丝)



备用保险丝 (25A)

操作手册

速查手册

保修卡

选购件

MH-31A8J	麦克风
MH-36E8J	DTMF麦克风
M-1	经典台式麦克风
MD-200A8X	超高保真台式麦克风
MD-100A8X	台式麦克风
MLS-100	大功率外接扬声器
YH-77STA	轻便立体声头戴耳机
VL-1000/VP-1000	线性放大器/交流电源
FC-40	外接自动天线调谐器
FC-50	外接自动天线调谐器
ATAS-120A	主动调谐天线 (自动型)
ATAS-25	主动调谐天线 (手动型)
ATBK-100	天线底座套件
FH-2	遥控键盘
YSK-891	分离套件
MMB-82	车载安装支架
SCU-17	USB接口装置
CT-58	VL-1000线性放大器连接电缆
CT-39A	封包通讯电缆
FP-1030A	交流电源 (25A) (仅限美国和亚洲市场)

## 安装电台

### 天线有关事项

FT-891的设计适用于50Ω阻抗的业余频段操作。

请选择适用于所选操作频段的的天线（双极天线、八木天线、框型天线等）。

组装天线和同轴电缆，或使用合适的天线调谐器，将FT-891天线接头的阻抗保持在SWR为1.5或更低。妥善准备天线和/或调谐器可使电台达到最佳性能，并保护电台避免损坏。

天线可能带有高电压，应将其安装在操作时不会轻易接触到的位置。

在天线正下方将同轴电缆松散地打个圈，并加以固定，使电缆重量不会拉扯天线或接头。

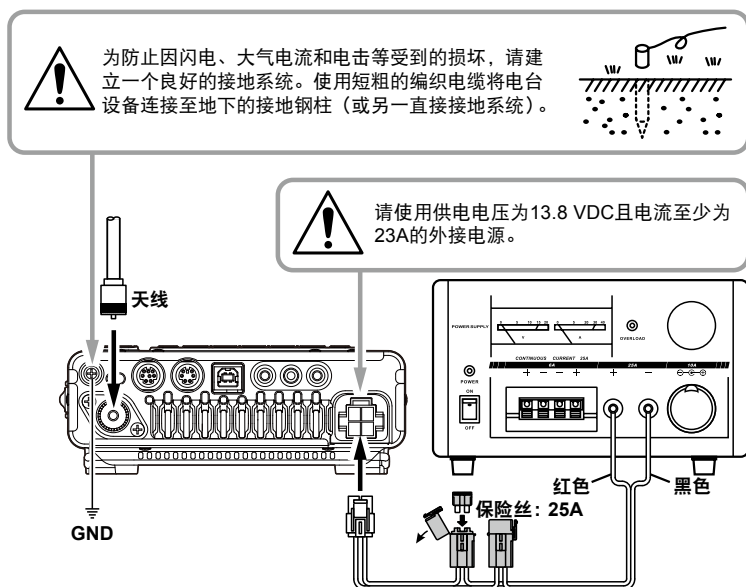
安装天线时，要考虑固定支撑件以及加长电缆的位置，以避免天线掉落或被强风吹走。

### 关于同轴天线

应使用高品质、阻抗50Ω的同轴电缆连接FT-891电台。

### 连接天线和电缆

请按图示中的说明，正确连接天线同轴电缆。



### 车载电台操作的重要注意事项

为保护车辆内部的接线和电源线，建议使用电线胶带或盖罩。

将电台安装到车辆上时，请将电台、天线、同轴电缆等放置在距离下述控制设备至少20cm的位置：

- 发动机相关装置：燃油喷油装置和发动机控制单元
- 变速器相关装置：变速器和4WD电控装置
- 其他装置：ECS/EPS/ABS/ETACS/全自动空调/自动加热器控制装置/G传感器

- 请勿将天线和同轴电缆安装在控制装置和线束附近。妥善放置所有电缆，不要使其干扰到驾驶员或乘员。安装任何设备时，严禁将设备放在有可能对乘员造成危险、干扰驾驶或妨碍驾驶员视线的位置。
- 安装任何装置时，避免将其安装在可能影响安全气囊正常操作的位置。
- 安装电台后，在电台电源打开状态下，检查并确认制动灯、大灯、转向指示灯和刮水器等装置工作正常。
- 请全神贯注驾驶，不要在驾驶时操作电台控制按钮或查看电台显示。在操作电台控制按钮或查看显示屏前，务必将车辆停在安全场所。
- 如果听不到安全驾驶所需的外界声音，请勿驾驶车辆。很多地区都禁止在驾驶时使用入耳式耳机和头戴式耳机。
- 使用电台时，如果车辆的控制装置出现异常情况，请停止发动机，关闭电源并断开电源线。请先解决该问题，然后再继续操作电台设备。
- 在电动或混合动力车辆内使用电台时，接收器可能遭遇强射频干扰，以及电动或混合动力车辆上内置的逆变器发出的噪音。

### 安装时的注意事项

安装本电台时请注意以下事项。

- 安装电台时，避免大幅振动、多尘、高湿度、高温、或阳光直射的位置。
- 电台长时间发射时，散热器会变热，因此请将电台安装在通风良好的位置，以避免妨碍散热。

### 安装天线

- 确保天线底座牢固固定。
- 确保天线底座牢固地固定在车身上。
- 同轴电缆布线时，避免与市售汽车天线电缆附在一起。
- 在车内连接同轴电缆时，请勿让雨水或湿气进入电缆或接头。

## 安装电台

### 安装主机

用附带的MMB-82支架安装主机。

- 请勿安装在有强烈振动的位置。
- 用附带的螺钉牢固安装支架，不要有松动。

#### 1. 支架安装位置钻孔

在支架安装位置钻四个直径为6mm的孔，并与支架上的螺栓孔位置匹配。

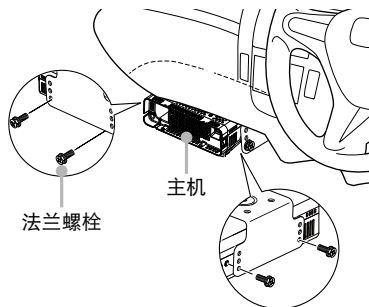
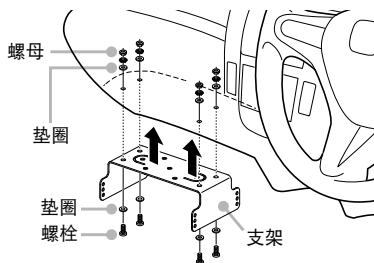
#### 2. 安装支架

使用附带的螺栓、螺母和垫圈。

#### 3. 将主机安装到支架上

如图所示，用附带的法兰螺栓。

- 可根据法兰螺栓的固定位置更改安装角度。



### 安装前面板

用选购支架安装前面板。

- 可用手弯曲支架，使其与控制器安装位置匹配。弯曲支架时请小心不要弄伤自己。
- 选择稳固平整的位置，尽量不要有凹坑和凸起。

#### 车载使用时的安装位置

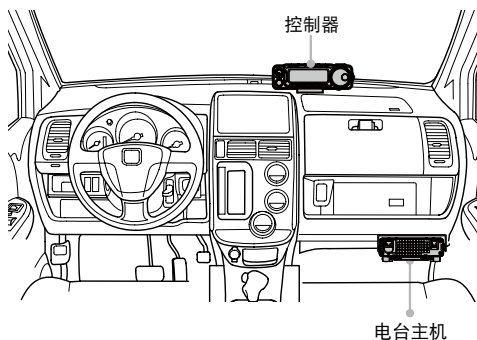
##### 前面板

建议将前面板安装在仪表板上。

##### 主机

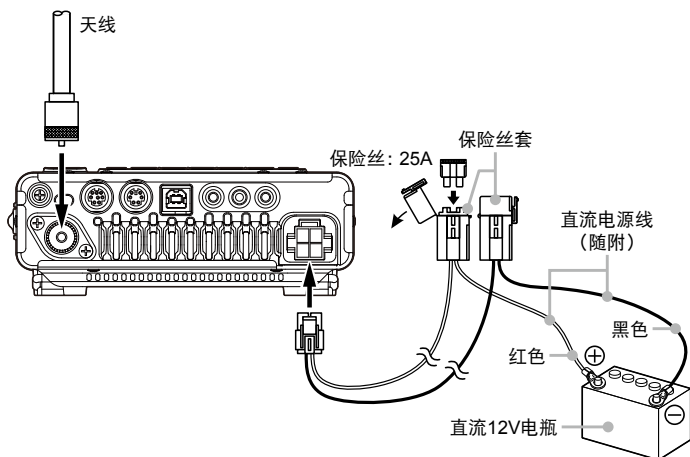
建议将主机安装在仪表板下面。

- 不要将前面板、主机或电缆安装在安全气囊附近。紧急情况下，电台可能妨碍安全气囊展开并导致事故和人员伤害。电缆也可能造成安全气囊故障。



## 连接天线和电缆

请按图示中的说明，正确连接天线同轴电缆和直流电源线。  
发射时携带高电流。直流电源线必须直接连接到负极接地12V汽车电瓶。



- 仅可在具备负极接地12V直流系统且电瓶负极 (-) 端子连接到车身的汽车上使用本电台。
- 请勿将电台连接到大型车的24 V电瓶上。
- 请勿使用非本产品附带的或非指定的直流电源线。
- 发射时携带高电流，请勿将车内的点烟器接头用作电源。



发射时，电台射频发射部分会产生较高的射频电压。  
绝对禁止！发射时禁止触摸射频发射部分。



向 FT-891 提供不适当的电压或极性相反的电压可能造成永久性的损害。由于使用交流电压、直流电极性相反或直流电压超过指定范围  $13.8V \pm 15\%$  而对电台造成的损坏不在保修范围之内。更换保险丝时，必须使用正确额定值的保险丝。FT-891 需使用 25A 插片式保险丝。

## 关于天线

FT-891 的设计适用于  $50\Omega$  阻抗的业余频段操作。

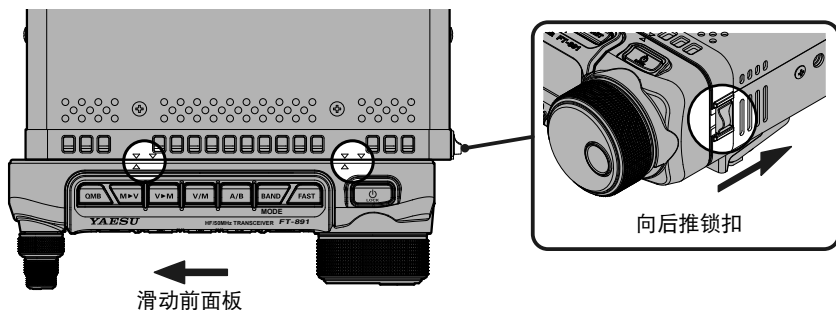
请选择适用于所选操作和频段的天线。将应用于 FT-891 天线接头的阻抗保持在 SWR 为 1.5 或更低。

妥善准备天线和/或调谐器可使电台达到最佳性能，并保护电台避免损坏。

天线可能带有高电压，应将其安装在操作时不会轻易接触到的位置。

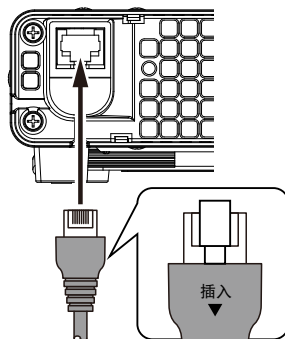
## 安装麦克风

1. 分离前面板时，用拇指轻轻向后推面板右侧的锁扣，然后向左滑动并从电台上取下前面板。

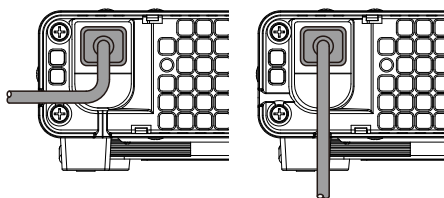


2. 如图所示，将麦克风插头插到电台的嵌入式插孔中。

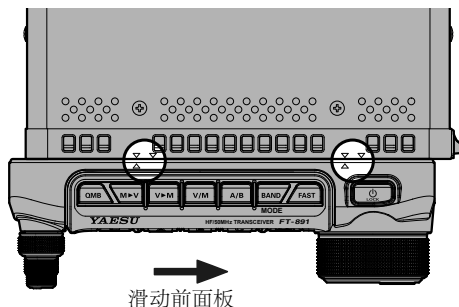
**注意：**断开麦克风时，应按住接头的锁片，然后拔下连接线。



3. 定位麦克风连接线时，应使其可从电台侧面或底部引出。如图所示，将连接线置入附带的线槽。



4. 将前面板滑动到如图所示的位置进行安装，面板锁定时会听到一声咔哒声。





## MH-31A8J麦克风按键

## ① PTT键

发射/接收切换开关。

按下该键可进行发射, 松开即可接收。

## ② DWN键

按下DWN（向下）键，可向下扫描频率。

## ③ FST键

更改频率步进。该键与电台前面板上的 [FAST] 键功能相同。

## ④ UP键

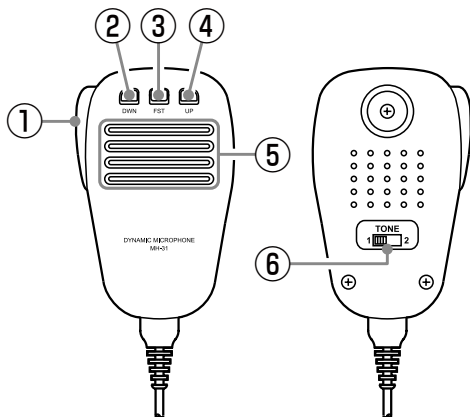
按下UP键，可向上扫描频率。

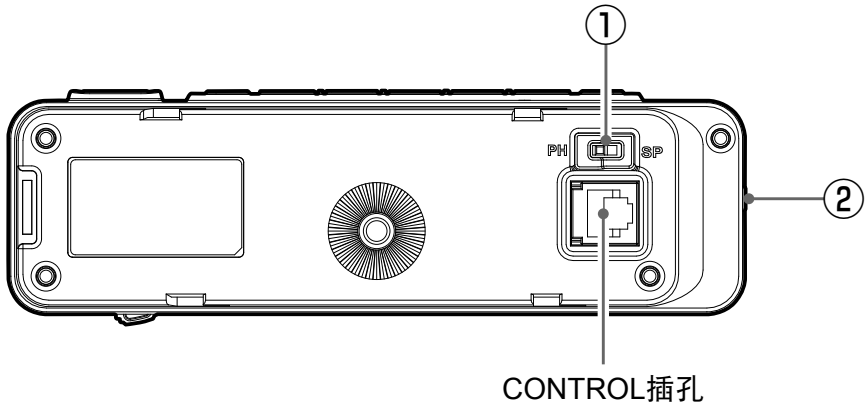
## ⑤ 麦克风

使麦克风距离嘴唇约5cm左右，对着麦克风以正常音量讲话。

## ⑥ TONE开关

更改发射音质。将开关滑动到“1”位置发射正常音频，滑动到“2”位置则加重发射音频。





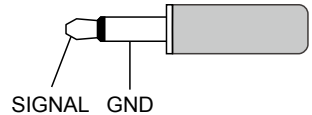
### ① SP-PH开关

如果使用入耳式耳机，将耳机插头插入SP/PH插孔前，请将开关移到“PH”以免耳朵受伤。

### ② SP/PH插孔

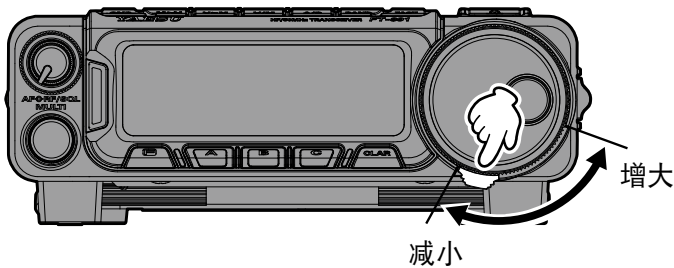
该3.5-mm、2针插孔针对外接扬声器（ $4\Omega\sim 16\Omega$ 阻抗）或入耳式耳机提供可调节的音频输出。音频音量根据前面板AF旋钮的设置而变化。

**重要注意事项：**将入耳式耳机插头插入本插孔时，SP-PH滑动开关（位于前面板背面）务必设定在“PH”位置，以免对耳朵造成损伤。



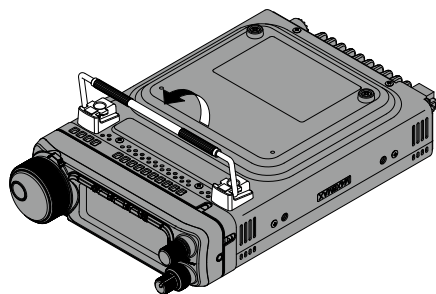
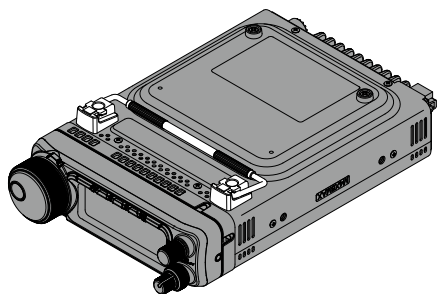
## 调节主调谐旋钮（DIAL旋钮）的阻尼

可根据个人偏好，调节DIAL旋钮的阻尼。顺时针滑动该拨片可减小阻尼，逆时针滑动则增大阻尼。



## 固定电台倾斜支架

电台底部配备了坚固的支架，可使电台向上倾斜，以便更好的查看。只要向前折叠支架，即可升高FT-891电台的面板，向后折叠紧靠底部壳体即可降低电台面板。

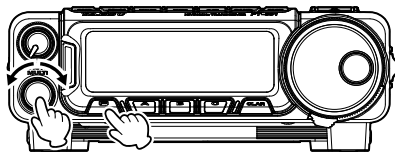


## 复位微处理器

### 全部复位

通过本操作可将全部设置恢复为出厂默认值。本操作将清除全部存储。

1. 按住 ⑪ [F] 键1秒，启动菜单模式。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择菜单项“17-01 [RESET]”。
3. 按下并转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择“ALL”。
4. 按住 ⑰ MULTI功能旋钮可复位并自动重启电台。

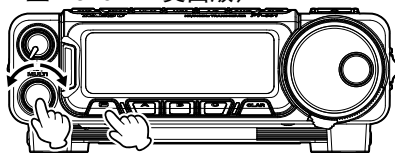


### 仅复位存储信道

通过本操作可复位（清除）先前存储的存储信道，但不会影响任何菜单设置的配置更改。

**注意：**FT-891无法清除存储信道“01”（以及“501”至“510”：美国版）。

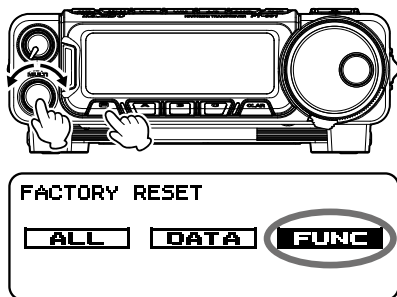
1. 按住 ⑪ [F] 键1秒，启动菜单模式。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择菜单项“17-01 [RESET]”。
3. 按下并转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择“DATA”。
4. 按住 ⑰ MULTI功能旋钮可复位并自动重启电台。



### 功能复位

通过本操作可将菜单及可编程的多功能键 ⑫ [A]/[B]/[C] 设置恢复为出厂默认值, 但不会影响已编程的存储信道。

1. 按住 ⑪ [F] 键1秒, 启动菜单模式。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮, 选择菜单项“17-01 [RESET]”。
3. 按下并转动 ⑰ MULTI功能旋钮, 选择“FUNC”。
4. 按住 ⑰ MULTI功能旋钮可复位并自动重启电台。

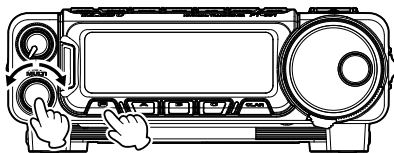


## 调节显示屏设置

### 显示屏对比度

可通过菜单模式调节LCD对比度。

1. 按住 **⑪ [F]** 键1秒，启动菜单模式。
2. 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择菜单项“02-01 [LCD CONTRAST]”。
3. 按下并转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，调节对比度。可以一边调节旋钮，一边观察对比度变化。



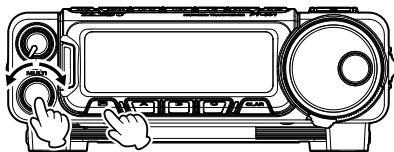
MENU	02-01	DISPLAY
LCD CONTRAST	8	
DIMMER BACKLIT	8	
DIMMER LCD	8	
DIMMER TX/BUSY	8	

4. 调节完成时，按下 **⑰ MULTI**功能旋钮。
5. 按下 **⑪ [F]** 键可保存新设置，退出菜单模式并返回正常操作。

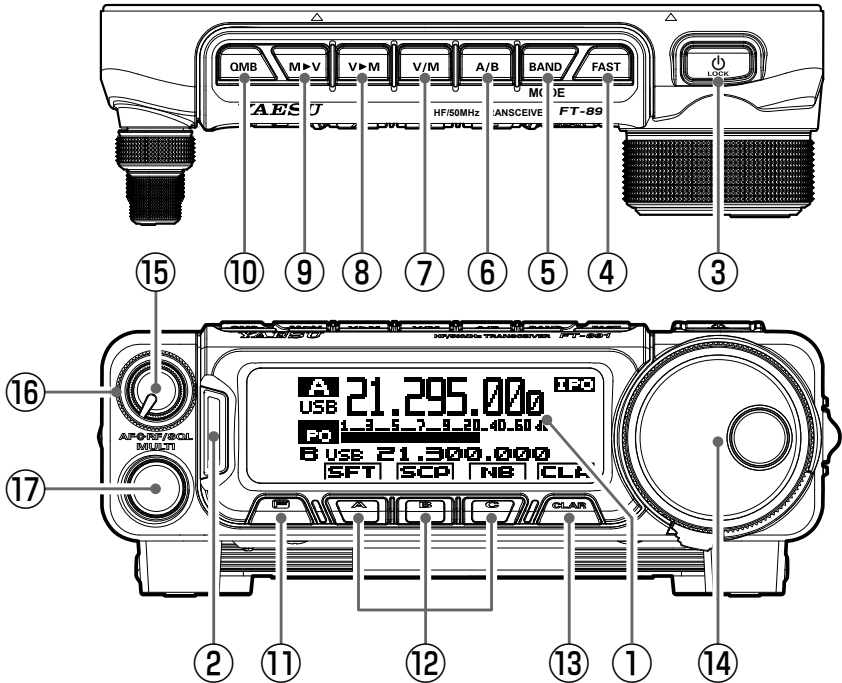
### 显示屏亮度

可通过菜单模式调节LCD亮度。

1. 按住 **⑪ [F]** 键1秒，启动菜单模式。
2. 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择菜单项“02-03 [DIMMER LCD]”。
3. 按下并转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，调节到舒适的显示屏亮度。可以一边调节旋钮，一边观察亮度变化。
4. 调节完成时，按下 **⑰ MULTI**功能旋钮。
5. 按下 **⑪ [F]** 键可保存新设置，退出菜单模式并返回正常操作。



MENU	02-03	DISPLAY
DIMMER LCD	8	
DIMMER TX/BUSY	8	
PEAK HOLD	OFF	
ZIN LED	DISABLE	



### ① LCD显示屏

LCD（液晶显示屏）显示操作频率并指示电台其他功能的状态。

### ② TX/BUSY指示灯

指示灯以绿色点亮：静噪打开接收到信号。

指示灯以蓝色点亮：在CW模式下进行零位校准时。

接收到含CTCSS/DCS音频的信号，且与电台的静噪音频代码设置相符。

指示灯以红色点亮：进行发射时。

### ③ [PWR/LOCK] 键

按住该键，可以打开或关闭电台。

打开电台后，短按该键可设置⑭ MAIN DIAL旋钮锁定。

该键可设定/解除⑭ MAIN DIAL旋钮锁定。

### ④ [FAST] 键

按下该键，可增大⑭ MAIN DIAL旋钮的调谐步进率。

屏幕右下角将显示“FAST”。

⑭ MAIN DIAL旋钮的调谐步进在出厂时设置为：在SSB/AM/CW/RTTY/DATA模式下，一个步进为10Hz-100Hz，以及每转动一圈20kHz（在FM模式下，一个步进为1kHz，以及每转动一圈200kHz）。

### ⑤ [BAND (MODE)] 键

- 按下该键可显示“BAND SELECT”画面（操作频段选择画面）。  
转动 ⑭ MAIN DIAL 旋钮，选择所需频率频段（操作频段）。  
1秒后所选频率频段将自动设置，且画面返回正常操作。
- 按住该键可显示“MODE SELECT”画面。  
转动 ⑭ MAIN DIAL 旋钮，选择所需电台调制方式（操作模式）。  
1秒后所选操作模式将自动设置，且画面返回所选操作模式下的正常操作。（每个操作频段都自动预设了该模式，更改时只需设定“MODE SELECT”即可。）

### ⑥ [A/B] 键

短按该键，VFO-A和VFO-B的频率和存储信道数据相互交换。  
按住该键1秒，可以将VFO-A和VFO-B设定为相同的频率和数据值。

### ⑦ [V/M] 键

使用该键可在VFO和存储系统之间切换频率控制。

- 调用存储信道数据时，先前选择的存储信道编号显示为如下式样“**M01**”。
- 转动 ⑰ MULTI功能旋钮可更改存储信道编号。
- 在存储信道上操作时，如果转动 ⑭ MAIN DIAL 旋钮，“存储信道编号”将变成存储调谐指示灯“**MT**”，表示暂时更改存储信道的操作频率。在MEMORYTUNE状态下，按下 [V/M] 键将恢复先前的存储信道数据。

### ⑧ [V►M] 键

使用该键可将VFO-A的数据保存到存储信道。

按住该键可显示“MEMORY CHANNEL”列表画面。

转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择所需的存储信道。

再次按下该键，可将VFO-A的操作数据复制到所选的存储信道中。

- 显示“MEMORY CHANNEL”列表画面时，按下 ⑫ [A]/[B]/[C] 键可编辑所选的存储信道。

### ⑨ [M►V] 键

使用该键可将存储信道中保存的数据复制到VFO-A。

按下该键可显示“MEMORY CHANNEL”列表画面。

转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择所需的先前写入的存储信道。

再次按下该键，可将当前所选存储信道数据复制到VFO-A。



## ⑩ [QMB] 键

按住该键1秒以上可将当前VFO-A上显示的频率和数据写入快速存储库（QMB）。

- 如果5个QMB存储信道全部写入了数据，将按照时间顺序覆盖先前最早写入的数据。
- 调用5个QMB存储信道。短按该键，可依次调用写入到快速存储库（QMB）的数据。
- 如需更改调用的快速存储库（QMB）的频率，转动 ⑭ MAIN DIAL 旋钮。

**注意：**有关快速存储库功能的详细信息，请见第31页。

## ⑪ [F] 键

重复按下该键按如下顺序依次切换设置模式：

▣ FUNCTION-1 ▣ FUNCTION-2 ▣ CW SETTING ▣

- 从设置模式选择所需功能，然后按下 ⑰ MULTI 功能旋钮打开或关闭该功能。
- 如需将设置模式配置到 ⑫ [A]/[B]/[C] 键，在设置模式下转动 ⑰ MULTI 功能旋钮选择所需功能，然后按住 ⑫ [A]/[B]/[C] 键。
- 使用菜单项“05-10”，“05-11”或“05-12”可启动FM SETTING, REC SETTING和 ATAS SETTING功能画面。
- 如需返回正常操作，转动 ⑭ MAIN DIAL 或按下其他键。

按住该键可启动菜单模式。

## ⑫ 编制多功能 [A]/[B]/[C] 键

这三个按键可由用户进行编制，从而快捷进入常用功能。

- [A]/[B]/[C] 键默认配置如下功能：

## • [A] (SFT): IF SHIFT（中频异频）功能

在SSB模式下，中频异频功能可以在不改变接收信号音调的情况下，将DSP滤波器通带向更高或更低的方向移动，从而降低或消除干扰。

1. 按下该键可显示中频异频画面。
2. 左右转动 ⑰ MULTI 功能旋钮可减少干扰信号。
3. 按住 ⑰ MULTI 功能旋钮可将中频异频设置恢复为出厂默认值。

## 前面板的控制按钮与开关

### ● [B] (SCP): SCOPE (频谱扫描) 功能

频谱扫描功能可提供频段情况的频谱显示。

按下该键可显示频段情况 (频谱)。

启动频谱扫描功能后, [A]/[B]/[C] 自动更改为以下操作。

[A](SPN) 键: 使用该键可更改显示的带宽。可用范围选项为750kHz、375kHz、150kHz、75kHz或37.5kHz。

[B](SWP) 键: 每次按下 [B](SWP) 键, 都在LCD显示屏上显示新的频谱扫描。

LCD上的SWP图标闪烁, 确认“连续扫描模式”正在运行。

- 因为FT-891仅有一个接收器, 所以进行频谱扫描时, 音频会被静音。如需停止扫描并打开接收器, 设置所需频率并再次按下 [B](SWP) 键。

[C](LV1-3) 键: 使用该键可更改增益。

- 启动频谱扫描时, 按下 ⑰ MULTI功能旋钮, 然后转动该旋钮可按500kHz的步进调节VFO-A的操作频率调谐步进。

### ● [C] (NB): 噪音消除器功能

中频噪音消除器可大幅度降低汽车点火系统产生的噪音。

#### ⑬ [CLAR] 键

接收时, 按下该键, 转动 ⑰ MULTI功能旋钮可将VFO-A RX干扰消除器微调值调节至最大 $\pm 9.998\text{kHz}$ 。

- 按下 ⑰ MULTI功能旋钮1秒以上, 可将干扰消除器微调值 (频率) 复位至“0 (零)”。

**注意:** 有关干扰消除器功能的详细信息, 请见第33页的“干扰消除器 (微调SSB/CW模式下的接收频率)”。

#### ⑭ MAIN DIAL

电台主调谐旋钮。顺时针转动该旋钮可增大操作频率, 逆时针转动可减小操作频率。

- 按下 ④ [FAST] 键, 可增大MAIN DIAL旋钮的调谐步进率。可用的频率步进为10Hz和100Hz (每转一圈为2kHz和20kHz)。

- 短按 ③ [PWR/LOCK] 键, 可设定或解除DIAL旋钮锁定。

#### ⑮ AF旋钮

AF旋钮 (内) 调节内部或外部扬声器的接收音频音量。顺时针转动可增大音量。

**⑩ RF/SQL 旋钮**

逆时针转动该旋钮可降低背景噪音和系统增益。将该旋钮顺时针转到底，可将正常操作的增益设置为最高水平。逆时针转动将升高信号强度指示的起点。接收到强信号时，降低噪音并加强信号。

- 逆时针微调该旋钮，使电台此时的“信号强度”显示与接收的噪音电平基本一致。
- 在菜单项“05-05 [RF/SQL VR]”选择“SQL”，可将本功能更改为静噪控制。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

**⑪ MULTI功能旋钮**

本旋钮融合了多种功能，使用户能够方便地操作FT-891的各种功能：

**1 以500kHz为步进调节VFO-A的操作频率（AM和FM模式除外）**

短按MULTI功能旋钮，直到显示“**A**”，可以500kHz的步进调节VFO-A的操作频率。

显示“**A**”时，短按DIAL旋钮，则取消MULTI功能旋钮的500kHz步进调节（“**A**”指示标记将变回“**A**”）。

如需再次以500kHz的步进调节VFO-A的操作频率，可再次设置显示为：“**A**”。

- 使用菜单项14-01 “[QUICK DIAL]”可更改VFO-A的操作频率500kHz步进。

**2 调节VFO-B的操作频率**

短按MULTI功能旋钮，切换显示为：“**B**”，可调节VFO-B的操作频率。本功能可在异频操作时方便地更改发射频率。

**3 操作 ⑫ [A]/[B]/[C]/ ⑬ [CLAR] 键的功能**

**⑫ [A] 键配置为IF SHIFT（中频异频）功能时：**

按下 ⑫ [A] 键将显示IF SHIFT弹出画面，然后转动MULTI功能旋钮将调节DSP滤波器通带。

- 该功能键状态图标左侧显示指示标记。
- 按住MULTI功能旋钮可将IF SHIFT设置恢复为出厂默认值。
- ⑫ [A]/[B]/[C] 键上配置其他功能时，如果未设置为可使用MULTI功能旋钮进行调节，则MULTI功能旋钮不启动。

**4 选择所需存储信道**

显示“MEMORY CHANNEL”列表画面时，可通过转动并按下MULTI功能旋钮选择所需存储信道。

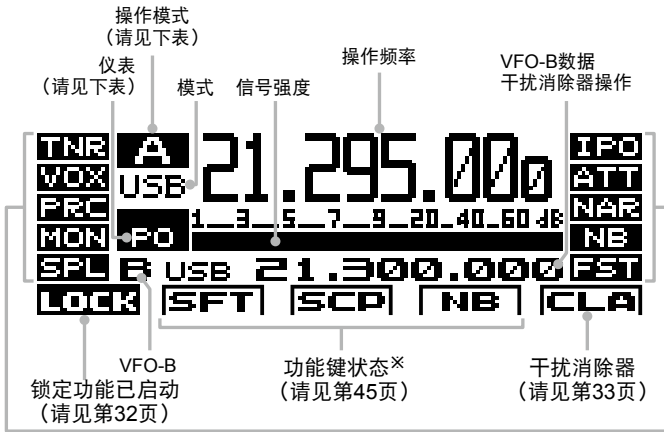
### 5 打开/关闭设置模式

操作通过按下 ① [F] 键显示的设置模式：

- 选择菜单功能（转动**MULTI**功能旋钮）
- 打开或关闭功能（按下**MULTI**功能旋钮）
- 更改设定值（按下**MULTI**功能旋钮，打开功能，然后转动旋钮）
- 将设定值复位至出厂默认值（转动**MULTI**功能旋钮选择该功能，然后按住**MULTI**功能旋钮）

### 6 更改菜单模式设定值

请见第51页的“菜单模式”。



图标  
(请见下表)

※ 功能键显示示例 (以启动噪音消除器的情况为例)

**[NB]**: 功能“关闭”。

**■NB**: 功能“打开”。

**■NB**: 功能“打开”，然后转动 **⑰** MULTI功能旋钮可更改配置的设置值。

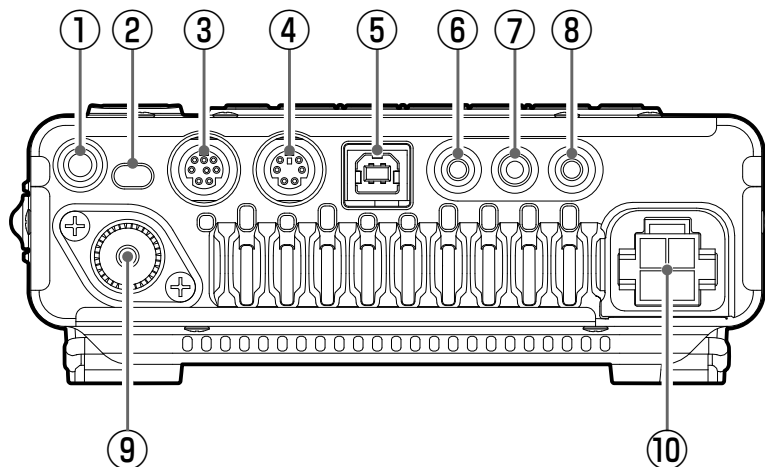
操作模式指示灯	
<b>A / A</b>	VFO-A
<b>MO1 / MO1</b>	存储信道编号
<b>PMS / PMS</b>	可编程存储扫描
<b>QMB / QMB</b>	使用快速存储库操作
<b>MT / MT</b>	存储调谐
<b>EMG / EMG</b>	调用紧急通讯频率

仪表	
<b>PO</b>	显示发射输出功率
<b>ALC</b>	显示ALC电压
<b>SWR</b>	显示驻波比
<b>CMP</b>	显示语音处理器压缩电平
<b>IDO</b>	显示末极FET晶体管漏极电流

※ 各仪表的指示并非精确值，而是相对值，  
仅可作为大概参考使用。

图标

<b>TNR</b>	天线调谐器	<b>SPL</b>	执行异频操作
<b>ATS</b>	主动调谐天线系统	<b>IFO</b>	接收器预放大器关闭
<b>LAF</b>	连接线性放大器	<b>ATT</b>	正在使用衰减器
<b>VOX</b>	正在使用VOX功能	<b>NAR</b>	正在使用窄带中频DSP滤波器
<b>FRC</b>	正在使用语音处理器功能	<b>NB</b>	正在使用噪音消除器
<b>MON</b>	正在使用监听功能	<b>FST</b>	MAIN DIAL设为更高步进率



### ① GND

使用此端口将电台连接至一个良好的接地系统，以确保安全并实现最佳性能。接地连接时，请使用短粗的编织电缆。

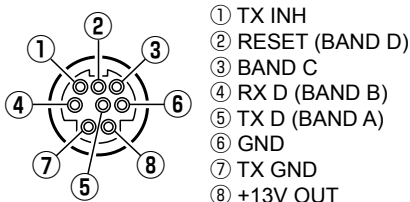
### ② 固件更新开关

更新固件时请使用本开关。发布适用于FT-891的新固件版本时，请访问YAESU网站以下载程序数据并将FT-891更新为最新版本。更新固件时，请使用USB插孔 ⑤ 连接电脑。

### ③ TUN/LIN

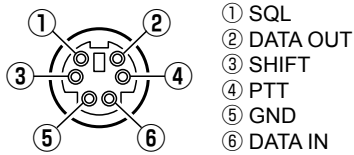
连接选购件外接天线调谐器“FC-50”、“FC-40”或线性放大器“VL-1000”。请使用选购件线性放大器连接电缆“CT-58”连接线性放大器“VL-1000”。请使用调谐器随附的控制电缆连接外接自动天线调谐器FC-40或FC-50。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。



## ④ RTTY/DATA

此为输入/输出插孔，可连接RTTY和TNC终端装置用于封包通信。  
请使用选购件封包通讯电缆“CT-39A”连接终端装置。



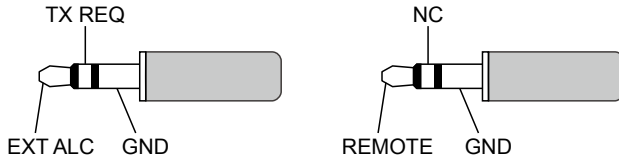
## ⑤ USB插孔

在电脑上使用CAT命令远程控制电台。  
也可在电脑上进行发射控制。  
请使用市售USB数据线连接电脑。

**注意：**若要在电脑上远程控制电台，需使用USB驱动程序。有关USB驱动程序的详细信息，请访问YAESU网站。

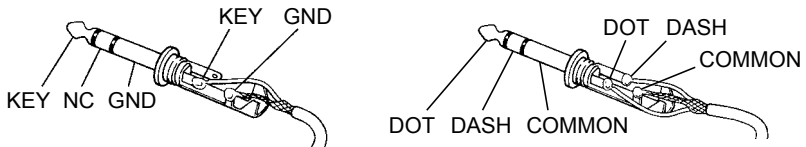
## ⑥ REM/ALC

连接选购件遥控键盘“FH-2”。  
连接设备（如线性放大器）时，此为外接ALC电流输入插孔。



## ⑦ KEY插孔

连接发报电键或双桨电键可用于CW模式操作。



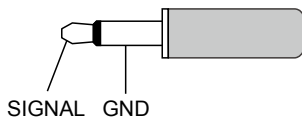
连接手键时

连接双桨电键时

该3.5mm三芯插孔可连接CW键或双桨电键（用于内置电键），或连接外接电键的输出插头。连接情况如下所示。按键弹起电压为5V，按键按下电流为1mA。仅可使用3.5mm三芯插头。使用其他规格的插头可能会损坏插孔。如果在FT-891操作时插入和拔出电键插头，FT-891可能会切换为发射模式。  
连接或断开电键之前，请务必关闭FT-891的电源。

### ⑧ EXT SPKR

此插孔为单声道插孔，连接外接扬声器（ $4\Omega$ 至 $8\Omega$ ）。  
外接扬声器连接至此插孔后将停用内部扬声器。

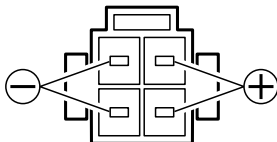


### ⑨ ANT插孔

此M型同轴接头可连接HF频段和50MHz频段天线（ $50\Omega$ ）。

### ⑩ DC IN插孔

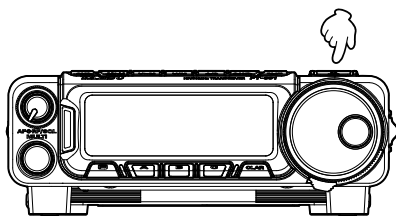
这是电台所用的直流电源接口。使用随附的直流电缆直接连接不低于23A @13.8 VDC的直流电源。





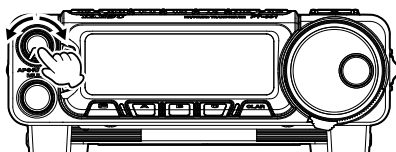
## 打开/关闭电台

1. 按住 ③ [PWR/LOCK] 键1秒, 即可打开电台。
2. 再次按住 ③ [PWR/LOCK] 键1秒, 即可关闭电台。



## 调节音频音量

转动 ⑮ AF knob旋钮, 可设置舒适的收听音量。



## 操作频段和模式选择

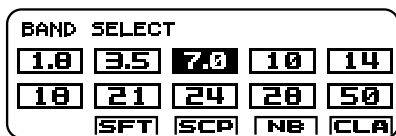
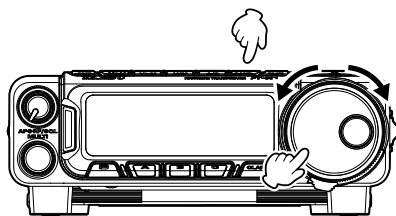
按照如下说明即可轻松选择业余频段和预设模式。  
业余频段外的频率可能只能接收（不能发射）。

1. 按下 ⑤ [BAND(MODE)] 键。  
显示屏上将显示“BAND SELECT”画面。
2. 转动DIAL旋钮, 选择所需操作频段。

可用选项为:

... ⇄ 1.8 MHz ⇄ 3.5 MHz ⇄  
 ⇄ 7.0 MHz ⇄ 10 MHz ⇄ 14 MHz ⇄  
 ⇄ 18 MHz ⇄ 21 MHz ⇄ 24 MHz ⇄  
 ⇄ 28 MHz ⇄ 50 MHz ⇄ ...

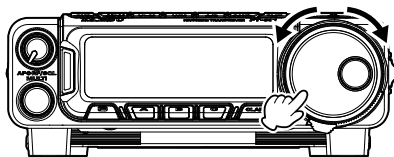
**注意:** 选择所需操作频段时, 0.5秒后画面将自动返回正常操作。



## 开始使用新电台

### 设置操作频率

转动**DIAL**旋钮，可设置频率。顺时针转动该旋钮可增大操作频率，逆时针转动可减小操作频率。



- 各操作模式均有两种设置可选：“正常”和“快速”。按下④ [FAST] 键激活“快速”调谐选项（请见下表）。

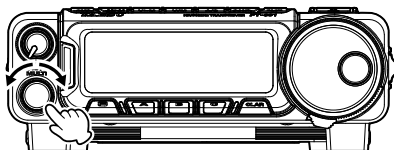
操作模式	1个步进	1个步进 (FAST键)	转动1圈	转动1圈 (FAST键)
SSB, AM	10Hz	100Hz	2kHz	20kHz
CW, RTTY, DATA	5Hz	100Hz	1kHz	20kHz
FM	100Hz	1kHz	20kHz	200kHz

- 主调谐旋钮的调谐步进默认设置为：SSB,AM (10Hz)；CW/RTTY/DATA (5Hz) 以及FM (100Hz)。可根据个人偏好通过菜单项“14-02”至“14-05”更改步进设置。

### 使用MULTI功能旋钮快速增大和减小频率

按下并转动⑰ MULTI功能旋钮，可调节频率。

**注意：**如果转动⑰ MULTI功能旋钮时频率不变化，则反复按下⑰ MULTI功能旋钮可恢复上下调节功能。



- 通过菜单项“14-01 [QUICK DIAL]”、“14-06 [AM CH STEP]”和“14-07 [FM CH STEP]”可更改频率步进。

操作模式	频率步进
SSB, CW, RTTY, DATA	50, 100, <b>500</b> (kHz)
AM	2.5, <b>5</b> , 9, 10, 12.5, 25 (kHz)
FM	<b>5</b> , 6.25, 10, 12.5, 15, 20, 25 (kHz)

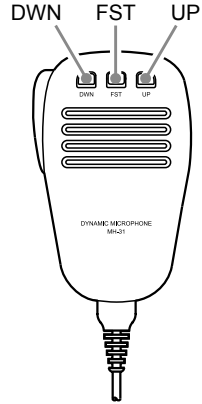
(默认值：**加粗斜体**)

## 使用随附的MH-31A8J手持麦克风的UP/DWN按键

也可以使用随附的MH-31A8J手持麦克风上的UP/DWN按键，手动上下扫描频率。

在AM/FM以外的模式下，频率的更改步进与主调谐旋钮相同。

按下麦克风 [FST] 键时，调谐率以10倍系数增大，其功能方式与电台前面板上的 ④ [FAST] 键相同。



## 模式选择

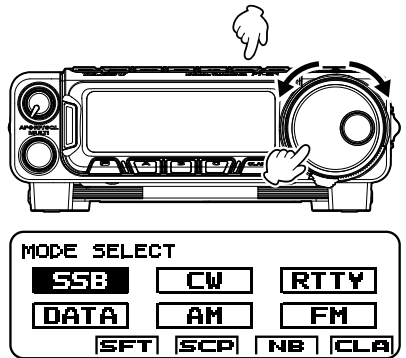
1. 按住 ⑤ [BAND(MODE)] 键1秒。  
显示屏上将显示“MODE SELECT”画面。

2. 转动DIAL旋钮，选择所需电台操作模式。

可用选项为：

... ⇄ SSB ⇄ CW ⇄ RTTY ⇄  
⇄ DATA ⇄ AM ⇄ FM ⇄ ...

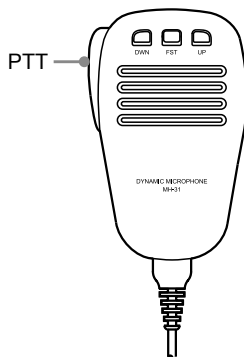
**注意：**选择所需电台操作模式时，0.5秒后将自动返回正常操作界面。



更改业余频段的操作模式后，返回该频段时将自动选择相同模式。

### 发射（SSB/AM/FM模式）

1. 按下麦克风上的PTT键可开始发射，请使用正常音量对着麦克风讲话。
  - 发射过程中，② TX/BUSY指示灯将以红色点亮。
  - 一般情况下，麦克风的出厂默认设置可提供良好的发射音频电平。
  - 通过菜单项“16-07 [SSB MIC GAIN]”、“16-08 [AM MIC GAIN]”或“16-09 [FM MIC GAIN]”可调节麦克风增益。
  - 在AM模式下发射时，通过菜单项“16-02 [HF AM PWR]”或“16-05 [50M AM PWR]”可将最大输出（载波）功率设置为40W。
2. 松开PTT键，可返回至接收模式。

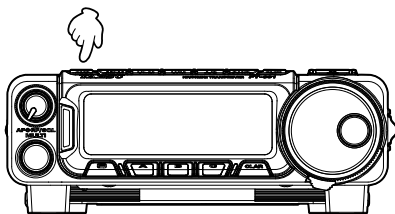


快速存储库包括5个独立于常规存储信道和PMS存储信道的存储信道。QMB存储信道可快速存储操作参数，便于以后调用。

### QMB信道保存

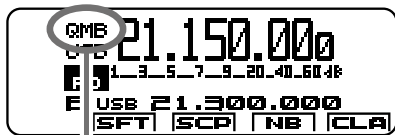
1. 在VFO-A上调谐至所需频率并设置操作模式。
2. 按住 **⑩ [QMB]** 键，直至听到“哔哔”声。  
该提示音用于确认数据已保存在QMB存储信道中。

重复按下 **⑩ [QMB]** 键1秒，将VFO-A数据依次写入QMB存储信道。如果5个QMB存储信道全部存储了数据，将按照时间顺序覆盖先前最早存储的数据。



### QMB信道调用

1. 短按 **⑩ [QMB]** 键。频率显示区域将显示当前QMB信道数据。  
LCD上将显示“QMB”图标。
2. 重复短按 **⑩ [QMB]** 键，将在QMB信道之间切换。



QMB信道

### 清除QMB数据

1. 按下 **⑪ [F]** 键，找到“FUNCTION-2”列表画面。
2. 转动 **⑰ MULTI** 功能旋钮，选择“QMB”。
3. 按下 **⑰ MULTI** 功能旋钮，显示“QMB CHANNEL”列表画面。
4. 转动 **⑰ MULTI** 功能旋钮，选择要清除的存储信道。
5. 按住 **⑫ [C](ERS)** 键1秒，或按下 **⑰ MULTI** 功能旋钮，可清除所选QMB信道的数据。
6. 如需退出QMB模式并返回VFO模式，按下 **⑫ [A](BCK)** 键。

## 操作说明1

### DIAL旋钮锁定

可锁定DIAL旋钮，以防止意外更改频率。

短按 ③ [PWR/LOCK] 键，即可锁定DIAL旋钮。

LCD上将显示“LOCK”图标。

再次按下 ③ [PWR/LOCK] 键，即可解锁DIAL旋钮，恢复正常调谐。

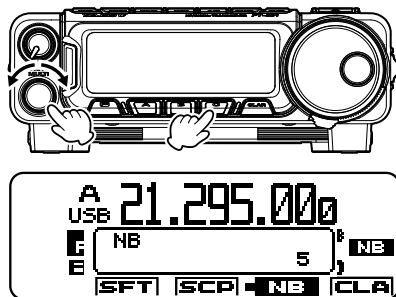


### NB（噪音消除器）（SSB/CW/RTTY/DATA/AM模式）

FT-891配备实用的中频噪音消除器，可大幅度降低汽车点火系统产生的噪音。

1. 按下配置的 ⑫ [C] (NB) 键，可打开/关闭噪音消除器（打开时，将显示 **NB** 和 **-NB**），将显示消除电平弹出画面。

- ❑ 如果“NB”功能未配置到 ⑫ [A]、[B] 或 [C] 键，反复按下 ⑪ [F] 键，找到“FUNCTION-2”列表画面。➡ 转动 ⑰ MULTI 功能旋钮选择“NB” ➡ 按住 ⑫ [A]、[B] 或 [C] 键配置该功能。



- ❑ 在“FUNCTION-1”列表画面上，转动 ⑰ MULTI 功能旋钮选择“NB”，然后按下该旋钮，可打开/关闭噪音消除器功能。
2. 显示消除电平弹出画面时，转动 ⑰ MULTI 功能旋钮可调节消除电平，将其设置在可最大程度降低或消除噪音的位置。
- 注意：** 按住 ⑰ MULTI 功能旋钮，可将消除电平复位至出厂默认值。
3. 按下任意键 ⑫ [A]、[B]、[C] 和 ⑬ [CLAR] 键除外) 或 ⑰ MULTI 功能旋钮，可保存新设置并返回正常操作。
- ❑ 显示“**-NB**”时（按下 ⑫ [C] (NB) 键后），转动 ⑰ MULTI 功能旋钮可调节消除电平。也可从“FUNCTION-1”列表画面调节消除电平（请见第46页）。

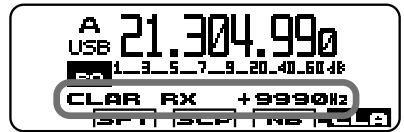
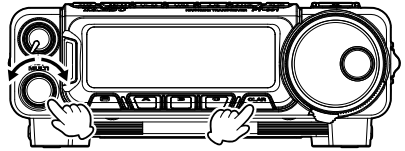
## 干扰消除器（微调SSB/CW模式下的接收频率）

使用 ⑬ [CLAR] 键和 ⑰ MULTI功能旋钮可分别或同时微调VFO-A频率设置中的接收频率和发射频率。显示屏上的4个小数字表示当前干扰消除器微调值。FT-891的干扰消除器功能允许微调接收和发射频率（最大±9.998kHz），实际操作时无需重调，按下干扰消除器 ⑬ [CLAR] 键即可激活。该功能是用来处理流动台的理想选择，或是在DX“异频”操作时偶尔进行频率微调。

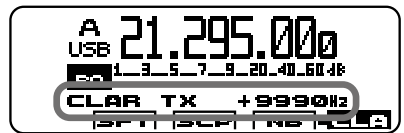
- 使用菜单项“05-18 [CLAR SELECT]”，可更改干扰消除器操作（RX/TX/TRX）。出厂默认值为“RX”。
- RX干扰消除器不会更改发射频率，但允许微调接收频率，以便改善音频。
- 完成QSO时，请谨记将干扰消除器微调值复位为零，发射和接收频率将再次组合在一起。

以下是干扰消除器的使用方法：

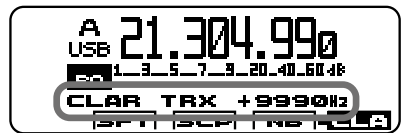
1. 按下 ⑬ [CLAR] 键。预设的微调值将应用于接收频率。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮可快速修正初始微调值。使用干扰消除器可将微调值设置为最大±9.998kHz。
3. 要取消干扰消除器操作，按下 ⑬ [CLAR] 键。
  - 仅关闭干扰消除器即可取消接收和/或发射频率预设的微调值。若要清除干扰消除器微调值并将其复位为“0”，按住 ⑰ MULTI功能旋钮。
  - 使用菜单项“05-18 [CLAR SELECT]”，可更改干扰消除器操作（RX/TX/TRX）。



RX干扰消除器



TX干扰消除器



TRX干扰消除器

## IF SHIFT (中频异频) 操作 (SSB/CW/RTTY/DATA模式)

中频异频功能可以在不改变接收信号音调的情况下，将DSP滤波器通带向更高或更低的方向移动，从而降低或消除干扰。因为调谐的载波频率不变，所以无需重新调谐操作频率以消除干扰。中频异频系统的总通带调谐范围为 $\pm 1.2\text{kHz}$ 。

1. 按下配置的 **12** [A] (SFT) 键，可激活中频异频（将显示 **SFT**），将显示异频调节弹出画面。

如果中频异频功能未配置到 **12** [A]、[B] 或 [C] 键，反复按下 **11** [F] 键，找到“FUNCTION-1”列表画面。转动 **17** MULTI 功能旋钮选择“SFT” 按住任意 **12** [A]/[B]/[C] 键配置中频异频功能。

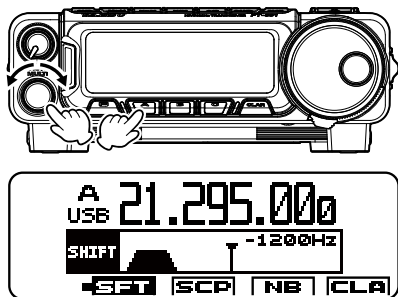
在“FUNCTION-1”列表画面上，转动 **17** MULTI 功能旋钮选择“SFT”，然后按下该旋钮，可打开/关闭中频异频功能。

2. 转动 **17** MULTI 旋钮可减少干扰信号。

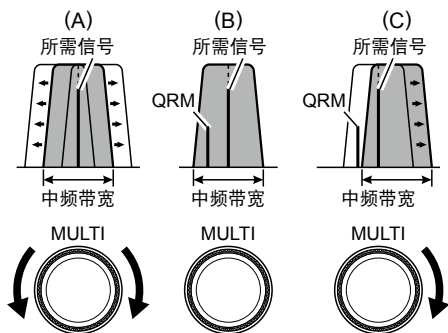
**注意：** 按住 **17** MULTI 功能旋钮，可将中频异频调谐复位至出厂默认值。

3. 按下任意键 **12** [A]/[B]/[C] 和 **13** [CLAR] 键除外) 或 **17** MULTI 功能旋钮，可保存新设置并返回正常操作。

显示“**SFT**”指示灯时，按下 **12** [A] (SFT) 键，然后转动 **17** MULTI 功能旋钮可调节中频异频调谐。也可从“FUNCTION-1”列表画面调节中频异频（请见第46页）。



请参考图 (A)，注意中频DSP滤波器的描述为粗线，**17** MULTI 功能旋钮位于12点钟位置。在图 (B) 中，干扰信号出现在原通带中。在图 (C) 中，可以看到转动 **17** MULTI 功能旋钮带来的变化。通过移动滤波器通带可降低干扰电平，使干扰位于通带之外。





## 仪表

发射模式下，仪表上可显示以下功能信息。

**PO** : 显示发射输出功率

**ALC** : 显示ALC电压

**SWR** : 显示驻波比

**COMP** : 显示语音处理器压缩电平

**UIDD** : 显示末极FET晶体管漏极电流

1. 反复按下 **⑪ [F]** 键，找到“FUNCTION-2”列表画面。
2. 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择“MTR”。
3. 按下 **⑰ MULTI**功能旋钮，激活仪表功能。
4. 显示仪表信息画面时，转动并按下 **⑰ MULTI**功能旋钮可选择所需信息。  
设置所需信息后，显示屏将自动返回“FUNCTION-2”列表画面。
5. 按住 **⑪ [F]** 键或转动 **⑭ MAIN DIAL**功能旋钮，可返回正常操作。

## VOX

对着麦克风讲话时，VOX（语音操作发射）系统可自动激活发射器。

按下 **⑪ [F]** 键，找到“FUNCTION-1”列表画面。➡ 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择“VOX”。

➡ 按下 **⑰ MULTI**功能旋钮，打开或关闭“VOX”。

## 语音处理器

语音处理器用于在SSB模式下操作时提高平均输出功率。反复按下 **⑪ [F]** 键，找到“FUNCTION-1”列表画面。➡ 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择“PRC”。➡ 按下 **⑰ MULTI**功能旋钮，显示压缩电平弹出画面。➡ 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，调节压缩电平。

## 参数化麦克风均衡器

在SSB和AM发射模式下，三频道参数化麦克风均衡器可针对语音波形中的低音、中音、高音频率范围提供精确的独立控制。反复按下 **⑪ [F]** 键，找到“FUNCTION-2”列表画面。➡ 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择“MEQ”。➡ 按下 **⑰ MULTI**功能旋钮，打开或关闭麦克风均衡器。

## SCOPE（频谱扫描）

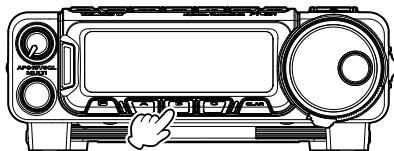
频谱扫描功能可提供频段情况的频谱显示。强信号和弱信号均可清晰的在LCD上显示。在“手动模式”下，扫描一次频率频谱并进行显示。在“连续扫描模式”下，会反复扫描并显示频谱。根据个人偏好和需求，可对频谱扫描和时隙进行优化。

**注意：**因为FT-891仅有一个接收器，所以在连续扫描模式下，音频会被静音。

1. 按下配置的 ⑫ [B](SCP) 键，可显示频段情况（频谱）。

如果频谱扫描功能未配置到 ⑫ [A]、[B] 或 [C] 键，请按照以下说明进行操作。

反复按下 ⑪ [F] 键，找到“FUNCTION-2”列表画面。▶▶ 转动 ⑰ MULTI 功能旋钮，选择“SCP”。▶▶ 按住 ⑫ [A]/[B]/[C] 键中的任一按键，配置该功能。



- 在“FUNCTION-2”列表画面上，转动 ⑰ MULTI功能旋钮选择“SCP”，然后按下该旋钮，可打开/关闭频谱扫描功能。将显示频段情况（频谱）。按住 ⑪ [F] 键，可返回正常操作。
2. 按下 ⑫ [B](SCP) 键以手动模式进行扫描，按住该键以连续扫描模式进行扫描。

### 手动模式（默认）

按下 ⑫ [B](SWP) 键，LCD显示屏上将显示新的频谱扫描，然后接收音频返回至扬声器。

### 连续扫描模式

按住 ⑫ [B](SWP) 键1秒。音频静音，并进行连续频谱扫描。按下 ⑫ [B](SWP) 键，可停止扫描。

- 启动频谱扫描后，按下 ⑫ [A](SPN) 键可更改显示的带宽。可用范围选项为750kHz（默认）、375kHz、150kHz、75kHz或37.5kHz。
- 启动频谱扫描后，按下 ⑫ [C](LV1/LV2/LV3) 键可更改参考电平。
- 可使用菜单项“13-01 [SCP START CYCLE]”设置扫描间隔。
- 可使用菜单项“13-02 [SCP SPAN FREQ]”设置频谱显示带宽。
3. 按下 ⑪ [F] / ⑬ [CLAR] / ⑨ [M▶V] / ⑧ [V▶M] / ⑦ [V/M] 中的任一按键，可返回正常操作。

## 在60米（5MHz）频段操作（仅限美国版和英国版）

FT-891的固定存储信道中包括最新认证的60米频段。这些信道设置为USB或CW模式，在“最后一个”PMS信道（“P9U”）和第一个“常规”存储信道（“M01”）之间出现：

1. 在VFO模式下操作时，按下 ⑦ [V/M] 键进入存储模式。

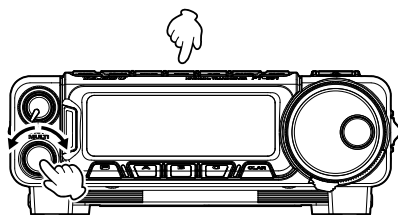
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择所需的存储信道。

存储信道（“501”至“510”）在出厂时已预设5MHz频段内许可的频率，且可自动在这些信道上选择USB或CW模式。

**注意：**在下列各情况下，可通过按下并转动 ⑰ MULTI功能旋钮选择存储信道：

- 该功能键状态图标左侧显示标记时。
- 信道编号状态显示为“501”时（以信道编号“501”为例）。

3. 退出60米（5MHz）操作并返回VFO模式，按下 ⑦ [V/M] 或 ⑥ [A/B] 键即可。



信道编号



信道编号



标记 → **NB**

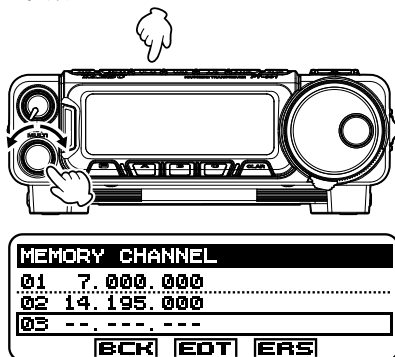
信道编号	频率	
	美国版	英国版
501	5.332000 MHz (SSB)	5.260000 MHz (SSB)
502	5.348000 MHz (SSB)	5.280000 MHz (SSB)
503	5.358500 MHz (SSB)	5.290000 MHz (SSB)
504	5.373000 MHz (SSB)	5.368000 MHz (SSB)
505	5.405000 MHz (SSB)	5.373000 MHz (SSB)
506	5.332000 MHz (CW)	5.400000 MHz (SSB)
507	5.348000 MHz (CW)	5.405000 MHz (SSB)
508	5.358500 MHz (CW)	-
509	5.373000 MHz (CW)	-
510	5.405000 MHz (CW)	-

## 存储操作

大多数存储操作都在“常规”存储信道中进行。共有99个存储信道用于保存和调用所需的必要频率。

### 标准存储信道保存

1. 在VFO模式下，选择需要保存的频率、模式、状态和数值。
2. 按下⑧[V►M]键,显示“MEMORY CHANNEL”列表画面,该画面可用于查找未使用的存储信道。转动⑰MULTI功能旋钮,选择需要保存当前频率数据的信道编号。
3. 按下⑧[V►M]键将频率和其他数据保存到所选择的存储信道中。



有关下列功能操作的详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

### 命名存储信道

用户可对每个存储信道添加字母数字组成的“标签”（标记），以便于记录信道的用途（例如俱乐部名称等）。

### 存储组

存储信道可划分为最多6个便捷群组，以便于识别和选择。

## 存储信道调用

1. 在VFO模式下操作时，按下 ⑦ [V/M] 键进入存储模式。

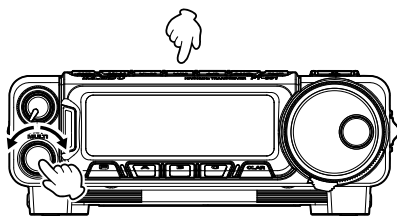
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择所需的存储信道。

**注意：**在下列各情况下，可通过按下并转动MULTI功能旋钮选择存储信道：

- 该功能键状态图标左侧显示标记时。

在存储信道上操作时，可通过转动DIAL旋钮关闭原始存储信道频率；“存储信道编号”将变为标记“MT”，表示存储调谐。按下 ⑦ [V/M] 键，可返回原始存储信道频率。

3. 退出存储模式并返回VFO模式，可按下 ⑦ [V/M] 或 ⑥ [A/B] 键。



存储信道



信道编号“M03”示例

存储调谐



### 将存储信道数据移到VFO-A

可以把保存在存储信道中的数据轻松地移到VFO-A中。

1. 按下 ⑨ [M▶V] 或 ⑧ [V▶M] 键，显示“MEMORY CHANNEL”列表画面。

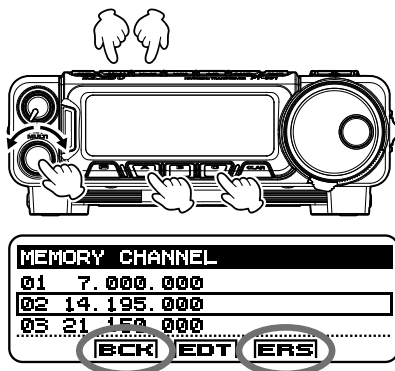
2. 转动MULTI功能旋钮，选择所需的存储信道。

3. 按下 ⑨ [M▶V] 键，将所选存储信道的数据复制到VFO-A。VFO-A中先前的数据将被覆盖。

## 存储操作

### 清除存储信道数据

1. 按下 ⑨ [M▶V] 或 ⑧ [V▶M] 键，显示“MEMORY CHANNEL”列表画面。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择要清除的存储信道。  
**注意：**FT-891无法清除存储信道“01”（以及信道“501”至“510”：美国版）。
3. 按下 ⑫ [C](ERS) 键，清除所选存储信道中的数据。
4. 如需退出存储模式并返回VFO-A模式，按下 ⑫ [A](BCK) 键。



### 恢复存储信道数据

如果操作有误并需要恢复存储数据，重复上述步骤（3）。

在对FT-891的VFO或存储信道进行扫描时，当信号强度足以打开接收频率的静噪时就会停止扫描。

## VFO扫描

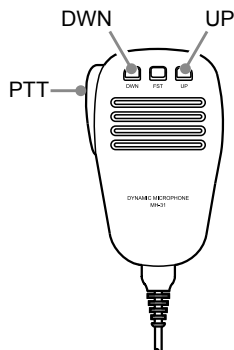
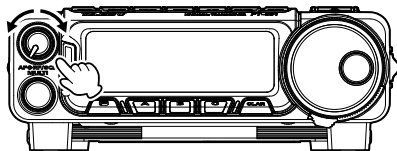
1. 将VFO-A设置为要开始扫描的频率。
2. 使用菜单项“05-05 [RF/SQL VR]”，可将 ⑩ [RF/SQL] 旋钮从“RF”功能更改为“SQL”功能。
3. 转动 [RF/SQL] 旋钮至背景噪音刚好消失的位置。
4. 按住麦克风上的 [UP] 或 [DWN] 键1秒，可在VFO频率的指定方向上开始扫描。

**注意：**使用菜单项“05-15 [MIC SCAN]”设定“麦克风自动扫描”功能打开或关闭。

5. 如果扫描因接收到信号停止，频率显示的“MHZ”和“kHz”数字之间的小数点会闪烁。
  - 如果接收信号消失，扫描将在5秒左右重启。
  - 如果扫描因接收到信号暂停，按下麦克风上的 [UP] 或 [DWN] 键，会立刻重启扫描。
  - 如果在扫描时转动主调谐DIAL旋钮，扫描将根据DIAL旋钮的旋转方向继续向上或向下扫描频率。（即：在向更高频率扫描时，如果向左转动DIAL旋钮，扫描将变为相反方向。）
  - 在SSB/CW和以SSB为基础的数据模式下，扫描因接收到信号暂停，然后会以非常缓慢的速度穿越此信号，因此您会有足够的时间停止扫描。但是，在VFO状态，这些模式中扫描不会停止。
6. 要取消扫描，按下PTT键。
  - 如果在扫描时按下麦克风上的PTT键，扫描会立即停止。但是，在扫描过程中按下PTT键不会进行发射。

### 扫描重启选项

使用菜单项“05-16 [MIC SCAN RESUME]”，可选择扫描因接收到信号而暂停后的重启模式。



### 存储信道扫描

1. 使用菜单项“05-05 [RF/SQL V R]”，可将⑯ [RF/SQL] 旋钮从“RF”功能更改为“SQL”功能。
2. 如果需要可按下⑦ [V/M] 键，预先将电台设置为“存储”模式。

3. 转动⑯ [RF/SQL] 旋钮至背景噪音刚好消失的位置。
4. 按住麦克风上的 [UP] 或 [DWN] 键1秒，可在指定方向上开始扫描。

**注意：**使用菜单项“05-15 [MIC SCAN]”设定“麦克风自动扫描”功能打开或关闭。

- 在存储组操作过程中，仅扫描当前存储组中的信道。
5. 如果扫描因接收到信号停止，频率显示的“MHz”和“kHz”数字之间的小数点会闪烁。

- 如果接收信号消失，扫描将在5秒左右重启。
- 如果扫描因接收到信号暂停，按下麦克风上的 [UP] 或 [DWN] 键，会立刻重启扫描。

- 如果在扫描时转动主调谐DIAL旋钮，扫描将根据DIAL旋钮的旋转方向继续向上或向下扫描存储信道。（即：在向更高信道编号扫描时，如果向左转动DIAL旋钮，扫描将变为相反方向。）

6. 要取消扫描，按下PTT键。

- 如果在扫描时按下麦克风上的PTT键，扫描会立即停止。但是，在扫描过程中按下PTT键不会进行发射。

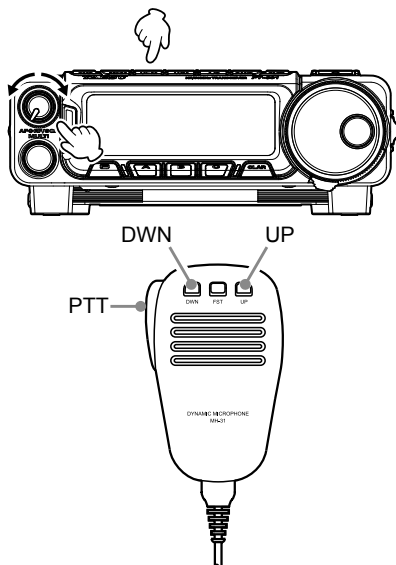
### 扫描重启选项

使用菜单项“05-16 [MIC SCAN RESUME]”，可选择扫描因接收到信号而暂停后的重启模式。

### 可编程存储扫描 (PMS)

扫描专用PMS存储信道时，仅扫描指定频率范围内的频率。

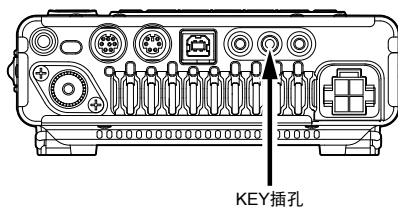
**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。



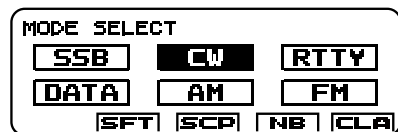
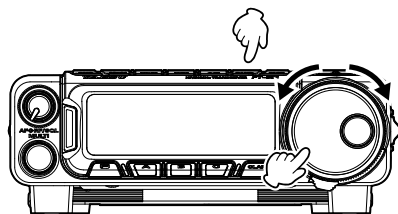


## 发射 (CW模式)

1. 开始前，将手键或双桨电键线路连接至后面板的KEY插孔。
2. 按下 ⑤ [BAND(MODE)] 键1秒。  
显示屏上将显示“MODE SELECT”画面。
3. 转动DIAL旋钮，选择“CW”模式。
4. 按下 ⑪ [F] 键，找到“CW设置”列表画面。
5. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择“BK-IN”。
6. 按下 ⑰ MULTI功能旋钮，激活“插入”系统。
7. 使用双桨电键时，转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择“KEYER”。
8. 按下 ⑰ MULTI功能旋钮，激活内置电键。
9. 按下 ⑪ [F] 键1秒，可退出“CW SETTING”列表画面并返回正常操作。
10. 按下手键或双桨电键时，发射器将自动激活。
11. 松开手键或双桨电键时，经过短暂延迟，将恢复到接收状态。



KEY插孔



### 调节CW延迟时间

可通过菜单项“07-09 [CW BK-IN DELAY] 调节CW“延迟时间”(发送最后一个字符后，直到电台返回接收模式时的时间)。

### 调节侧音频电平

可从“FUNCTION-1”列表画面调节CW侧音频电平。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

### 调节键控速率

可从“CW SETTING”列表画面调节键控速率。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

## 设置模式

### 设置模式显示

短按 ⑪ [F] 键按如下顺序依次切换设置模式：

➡➡➡ FUNCTION-1 ➡➡➡ FUNCTION-2 ➡➡➡ CW SETTING ➡➡➡

使用菜单项“05-10”、“05-11”或“05-12”可启动FM SETTING、REC SETTING和ATAS SETTING功能画面。在出厂默认设置下，按下 ⑪ [F] 键时LCD上不显示这些功能。该功能设置后，无需经常改动。按住 ⑪ [F] 键，启动菜单模式。

### 使用设置模式

1. 反复短按 ⑪ [F] 键，直到出现所需功能。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮，选择所需功能。
3. 按下（按住）⑰ MULTI功能旋钮，打开或关闭该功能。

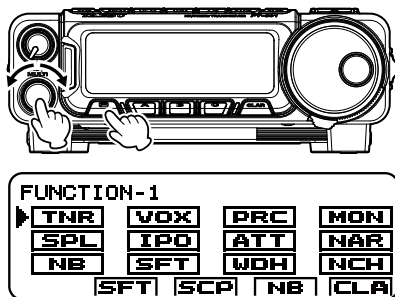
根据不同功能，再次按下该旋钮可更改设定值。

根据不同功能，将功能切换为“打开”时，显示弹出画面。

转动MULTI功能旋钮，可更改设定值。

显示弹出画面时，按下 ⑰ MULTI功能旋钮可关闭该画面。

4. 按住 ⑪ [F] 键1秒，或转动DIAL旋钮，可退出“设置模式”画面并返回正常操作。



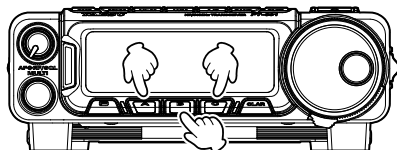
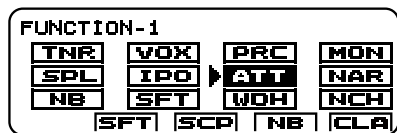
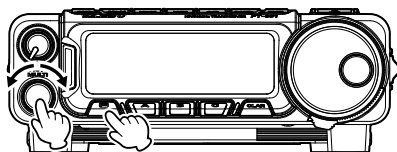
## 更改配置在 [A]/[B]/[C] 键上的功能

默认设置:

- ⑫ [A](SFT) 键: 中频异频功能
- ⑫ [B](SCP) 键: 频谱扫描功能
- ⑫ [C](NB) 键: 噪音消除功能

1. 反复短按 ⑪ [F] 键, 直到出现所需功能。
2. 转动 ⑰ MULTI功能旋钮, 选择所需功能。
3. 按住 ⑫ [A]/[B]/[C] 键中的任一按键, 配置该功能。

所选功能将保存, 且画面返回正常操作。



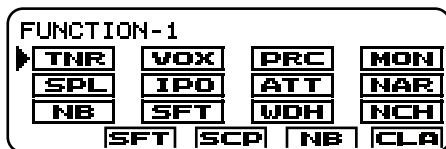
**注意:** 功能 ⑫ [A]/[B]/[C] 键显示示例 (以启动噪音消除器为例)

**[NB]**: 功能“关闭”。

**NB**: 功能“打开”。

**-NB**: 功能“打开”, 然后转动 ⑰ MULTI功能旋钮可更改配置功能的设置。

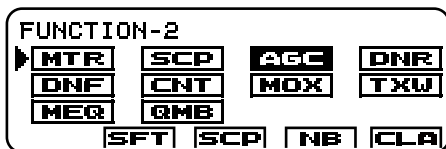
## FUNCTION-1



	⑰ MULTI 旋钮	功能
TNR	按下	启用/停用选购件FC-40/FC-50自动天线调谐器或ATAS-120A自动调谐天线系统。
VOX	按下	启用/停用SSB、AM、FM和DATA模式下的VOX（声控发射系统）。
PRC	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活SSB发射的语音处理器，将显示处理器电平弹出画面。转动MULTI功能旋钮调节处理器电平（1-100），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭语音处理器。</li> </ul>
MON	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活监听功能，将显示监听音频电平弹出画面。转动MULTI功能旋钮调节监听音频电平（0-100），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭监听功能。</li> </ul>
SPL	按下	启用/停用VFO-A和VFO-B之间的异频操作。
	按住	针对VFO-B频率设置单触+5kHz频偏。
IPO	按下	启用/停用接收器前置放大器，从而激活优化交截点，用于改善强信号过载特性。
ATT	按下	启用/停用接收器前端衰减器，可将全部信号和噪音降低12dB。
NAR	按下	启用/停用低偏差模式。
NB	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活接收器中频噪音消除器，将显示消除器电平弹出画面。转动MULTI功能旋钮调节噪音消除器电平（0-100），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭噪音消除器。</li> </ul>
SFT	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活中频异频功能，将显示异频调节弹出画面。向左或向右转动MULTI功能旋钮减少干扰信息，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭中频异频功能。</li> </ul>
WDH	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活带宽调谐功能，将显示带宽调节弹出画面。逆时针转动MULTI功能旋钮缩小带宽并减少干扰，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭带宽调谐功能。</li> </ul>
NCH	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活中频陷波功能，将显示“null”弹出画面。转动MULTI功能旋钮调节陷波滤波器的“null”位置，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭中频陷波滤波器功能。</li> </ul>

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

## FUNCTION-2



	⑰ MULTI旋钮	功能
MTR	按下	在发射模式下，转动MULTI功能旋钮，选择仪表的显示功能。
SCP	按下	启用/停用频谱扫描监听功能。
AGC	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 激活自动增益控制，然后转动MULTI功能旋钮选择所需的接收器AGC复原时间常量。</li> <li>• 按下MULTI功能旋钮，关闭接收器AGC系统。</li> </ul>
DNR	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 激活DSP降噪系统，将显示15种算法弹出画面。转动MULTI功能旋钮，在15种算法中选择可将噪音电平降至最低的一种算法，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>• 按下MULTI功能旋钮，关闭DSP降噪系统。</li> </ul>
DNF	按下	启用/停用DSP自动陷波滤波器。
CNT	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 激活轮廓消噪功能，将显示调节弹出画面。转动MULTI功能旋钮，使接收信号实现最自然的声音音频再现，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>• 按下MULTI功能旋钮，关闭轮廓消噪功能。</li> </ul>
MOX	按住	按住MULTI功能旋钮，将激活发射器。
TXW	按住	在异频操作过程中，收听发射频率。
MEQ	按下	启用/停用参数化麦克风均衡器。
QMB	按下	显示“QMB CHANNEL”列表画面。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

## 设置模式

### CW SETTING

该设置模式用于CW模式功能。

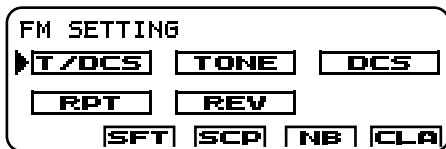


	⑰ MULTI 旋钮	功能
<b>SPEED</b>	按下	转动 <b>MULTI</b> 功能旋钮，调节CW发射速率（4 - 60wpm）。
<b>ZIN</b>	按下	接收频率自动归零以匹配接收的CW信号。
	按住	CW音频从扬声器输出。
<b>APF</b>	按下	<ul style="list-style-type: none"><li>• 激活接收器APF（音频峰值滤波器）功能，将显示调节弹出画面。转动<b>MULTI</b>功能旋钮，将音量设置为舒适水平（±250Hz），然后按下<b>MULTI</b>功能旋钮关闭弹出画面。</li><li>• 按下<b>MULTI</b>功能旋钮，关闭APF（音频峰值滤波器）功能。</li></ul>
<b>PITCH</b>	按下	转动 <b>MULTI</b> 功能旋钮，调节侧音音调（300 - 1050Hz）。
<b>KEYER</b>	按下	启用/停用内置电键。
<b>BK-IN</b>	按下	启用/停用CW“半插入”操作。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

## FM SETTING

该设置模式用于FM模式功能。



(可通过菜单项“05-10 [FM SETTING]”启用/停用该画面。默认值：停用)

	⑰ MULTI 旋钮	功能
T/DCS	按下	<ul style="list-style-type: none"> <li>激活FM模式上的CTCSS或DCS操作，将显示CTCSS/DCS功能选择弹出画面。转动MULTI功能旋钮选择所需CTCSS/DCS功能，然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。</li> <li>按下MULTI功能旋钮，关闭CTCSS或DCS操作。</li> </ul>
TONE	按下	转动MULTI功能旋钮选择所需CTCSS音频频率（请见下表），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。
DCS	按下	转动MULTI功能旋钮选择所需DCS编码（请见下表），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。
RPT	按下	FM中继台操作过程中，转动MULTI功能旋钮选择上行频率异频的偏移方向（+、-或单工），然后按下MULTI功能旋钮关闭弹出画面。
REV	按下	中继台操作时，反转发射和接收频率。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

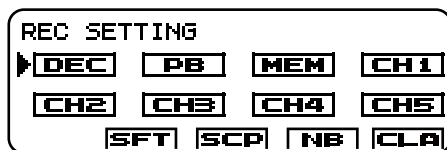
CTCSS 音频频率 (Hz)									
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	
91.5	94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	159.8	
162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2	
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7	
229.1	233.6	241.8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

DCS 编码									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	-	-	-	-	-	-

## 设置模式

### REC SETTING

该设置模式用于录音功能。



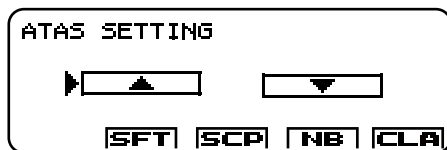
(可通过菜单项“05-11 [REC SETTING]”启用/停用该画面。默认值：停用)

	⑰ MULTI 旋钮	功能
DEC	按下	将当前比赛序号减少一个号（例如，从#198退至#197等）。
PB	按下	播放录制的信息时，启用/停用自动发射激活操作。
MEM	按下	保存语音存储或比赛电键存储。
CH1	按下	发送预先录制在CW MEMORY 1中的CW信息。
CH2	按下	发送预先录制在CW MEMORY 2中的CW信息。
CH3	按下	发送预先录制在CW MEMORY 3中的CW信息。
CH4	按下	发送预先录制在CW MEMORY 4中的CW信息。
CH5	按下	发送预先录制在CW MEMORY 5中的CW信息。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

### ATAS SETTING

该设置模式在连接ATAS-120A自动调谐天线系统时使用。



(可通过菜单项“05-12 [ATAS SETTING]”启用/停用该画面。默认值：停用)

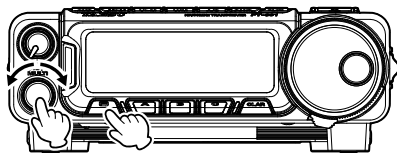
	MULTI旋钮	功能
▲	按住	增大调谐的频率（降低ATAS-120A天线）。
▼	按住	降低调谐的频率（升高ATAS-120A天线）。

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。



FT-891的菜单模式在上述各个章节中都有过介绍，启动和设置都很简单。菜单可用于配置电台的各个参数，各参数设置范围详见下表。启动菜单模式，请按照以下步骤操作：

1. 按住 **⑪ [F]** 键1秒，启动菜单模式。
2. 转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，选择需要调节的菜单项。
3. 按下并转动 **⑰ MULTI**功能旋钮，调节所选的菜单项。
4. 调节完成时，按下 **⑰ MULTI**功能旋钮可保存新设置。
5. 按下 **⑪ [F]** 键可退出菜单模式，并返回正常操作。



MENU	01-01	AGC
AGC FAST DELAY		300msec
AGC MID DELAY		700msec
AGC SLOW DELAY		3000msec
LCD CONTRAST		8

**注意：**有关详细信息，请参考YAESU网站上提供的高级手册。

菜单 / 项目		可选项	默认值
<b>AGC</b>			
	01-01	AGC FAST DELAY	20 - 4000 (毫秒)
			300 毫秒
	01-02	AGC MID DELAY	20 - 4000 (毫秒)
			700 毫秒
	01-03	AGC SLOW DELAY	20 - 4000 (毫秒)
			3000 毫秒
<b>DISPLAY</b>			
	02-01	LCD CONTRAST	1 - 15
			8
	02-02	DIMMER BACKLIT	1 - 15
			8
	02-03	DIMMER LCD	1 - 15
			8
	02-04	DIMMER TX/BUSY	1 - 15
			8
	02-05	PEAK HOLD	OFF/0.5/1.0/2.0 (秒)
			OFF
	02-06	ZIN LED	ENABLE/DISABLE
			DISABLE
	02-07	POP-UP MENU	UPPER/LOWER
			LOWER
<b>DVS</b>			
	03-01	DVS RX OUT LVL	0 - 100
			50
	03-02	DVS TX OUT LVL	0 - 100
			50
<b>KEYER</b>			
	04-01	KEYER TYPE	OFF/BUG/ELEKEY-A/ELEKEY-B/ ELEKEY-Y/ACS
			ELEKEY-B
	04-02	KEYER DOT/DASH	NOR/REV
			NOR
	04-03	CW WEIGHT	2.5 - 4.5
			3.0
	04-04	BEACON INTERVAL	OFF/1 - 240 (秒) (1 秒 / 步进) 270 - 690 (秒) (30 秒 / 步进)
			OFF
	04-05	NUMBER STYLE	1290/AUNO/AUNTA2NO/ A2NT/12NO/12NT
			1290
	04-06	CONTEST NUMBER	0 - 9999
			1
	04-07	CW MEMORY 1	TEXT/MESSAGE
			TEXT
	04-08	CW MEMORY 2	TEXT/MESSAGE
			TEXT

## 菜单模式

菜单 / 项目		可选项		默认值
	04-09	CW MEMORY 3	TEXT/MESSAGE	TEXT
	04-10	CW MEMORY 4	TEXT/MESSAGE	TEXT
	04-11	CW MEMORY 5	TEXT/MESSAGE	TEXT
GENERAL				
	05-01	NB WIDTH	1/3/10 (毫秒)	3 毫秒
	05-02	NB REJECTION	10/30/50 (dB)	30dB
	05-03	NB LEVEL	0 - 10	5
	05-04	BEEP LEVEL	0 - 100	30
	05-05	RF/SQ/VR	RF/SQ	RF
	05-06	CAT RATE	4800/9600/19200/38400 (bps)	4800bps
	05-07	CAT TOT	10/100/1000/3000 (毫秒)	10 毫秒
	05-08	CAT RTS	ENABLE/DISABLE	ENABLE
	05-09	MEM GROUP	ENABLE/DISABLE	DISABLE
	05-10	FM SETTING	ENABLE/DISABLE	DISABLE
	05-11	REC SETTING	ENABLE/DISABLE	DISABLE
	05-12	ATAS SETTING	ENABLE/DISABLE	DISABLE
	05-13	QUICK SPL FREQ	-20 (kHz) - 0 - 20 (kHz)	5kHz
	05-14	TX TOT	OFF/1 - 30 (分钟)	OFF (10 分钟*)
	05-15	MIC SCAN	ENABLE/DISABLE	ENABLE
	05-16	MIC SCAN RESUME	PAUSE/TIME	TIME
	05-17	REF FREQ ADJ	-25 - 0 - 25	0
	05-18	CLAR SELECT	RX/TX/TRX	RX
	05-19	APO	OFF/1/2/4/6/8/10/12 (小时)	OFF
	05-20	FAN CONTROL	NORMAL/CONTEST	NORMAL
MODE AM				
	06-01	AM LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (Hz)	OFF
	06-02	AM LCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	6dB/oct
	06-03	AM HCUT FREQ	700 - 4000 (Hz) / OFF	OFF
	06-04	AM HCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	6dB/oct
	06-05	AM MIC SELECT	MIC/REAR	MIC
	06-06	AM OUT LEVEL	0 - 100	50
	06-07	AM PTT SELECT	DAKY/RTS/DTR	DAKY
MODE CW				
	07-01	CW LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (Hz)	250Hz
	07-02	CW LCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
	07-03	CW HCUT FREQ	700 - 4000 (Hz) / OFF	1200Hz
	07-04	CW HCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
	07-05	CW OUT LEVEL	0 - 100	50
	07-06	CW AUTO MODE	OFF/50M/ON	OFF
	07-07	CW BFO	USB/LSB/AUTO	USB
	07-08	CW BK-IN TYPE	SEMI/FULL	SEMI
	07-09	CW BK-IN DELAY	30 - 3000 (毫秒)	200 毫秒
	07-10	CW WAVE SHAPE	2/4 (毫秒)	4 毫秒
	07-11	CW FREQ DISPLAY	FREQ/PITCH	PITCH
	07-12	PC KEYING	OFF/DAKY/RTS/DTR	OFF
	07-13	QSK DELAY TIME	15/20/25/30 (毫秒)	15 毫秒

※: 欧洲版

菜单 / 项目		可选项	默认值
<b>MODE DAT</b>			
08-01	DATA MODE	PSK/OTHERS	PSK
08-02	PSK TONE	1000/1500/2000 (Hz)	1000Hz
08-03	OTHER DISP	-3000 - 0 - 3000 (Hz)	0Hz
08-04	OTHER SHIFT	-3000 - 0 - 3000 (Hz)	0Hz
08-05	DATA LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (Hz)	300Hz
08-06	DATA LCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
08-07	DATA HCUT FREQ	700 - 4000Hz / OFF	3000Hz
08-08	DATA HCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
08-09	DATA IN SELECT	MIC/REAR	REAR
08-10	DATA PTT SELECT	DAKY/RTS/DTR	DAKY
08-11	DATA OUT LEVEL	0 - 100	50
08-12	DATA BFO	USB/LSB	LSB
<b>MODE FM</b>			
09-01	FM MIC SELECT	MIC/REAR	MIC
09-02	FM OUT LEVEL	0 - 100	50
09-03	PKT PTT SELECT	DAKY/RTS/DTR	DAKY
09-04	RPT SHIFT 28MHz	0 - 1000 (kHz)	100kHz
09-05	RPT SHIFT 50MHz	0 - 4000 (kHz)	1000kHz
09-06	DCS POLARITY	Tn-Rn/Tn-Riv/Tiv-Rn/Tiv-Riv	Tn-Rn
<b>MODE RTY</b>			
10-01	RTTY LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (Hz)	300Hz
10-02	RTTY LCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
10-03	RTTY HCUT FREQ	700 - 4000 (Hz) / OFF	3000Hz
10-04	RTTY HCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	18dB/oct
10-05	RTTY SHIFT PORT	SHIFT/DTR/RTS	SHIFT
10-06	RTTY POLARITY-R	NOR/REV	NOR
10-07	RTTY POLARITY-T	NOR/REV	NOR
10-08	RTTY OUT LEVEL	0 - 100	50
10-09	RTTY SHIFT FREQ	170/200/425/850 (Hz)	170Hz
10-10	RTTY MARK FREQ	1275/2125 (Hz)	2125Hz
10-11	RTTY BFO	USB/LSB	LSB
<b>MODE SSB</b>			
11-01	SSB LCUT FREQ	OFF /100 - 1000 (Hz)	100Hz
11-02	SSB LCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	6dB/oct
11-03	SSB HCUT FREQ	700 - 4000 (Hz) / OFF	3000Hz
11-04	SSB HCUT SLOPE	6 / 18 (dB/oct)	6dB/oct
11-05	SSB MIC SELECT	MIC/REAR	MIC
11-06	SSB OUT LEVEL	0 - 100	50
11-07	SSB BFO	USB/LSB/AUTO	AUTO
11-08	SSB PTT SELECT	DAKY/RTS/DTR	DAKY
11-09	SSB TX BPF	100-3000/100-2900/200-2800/300-2700/400-2600	300-2700
<b>RX DSP</b>			
12-01	APF WIDTH	NARROW/MEDIUM/WIDE	MEDIUM
12-02	CONTOUR LEVEL	-40 - 0 - 20	-15
12-03	CONTOUR WIDTH	1 - 11	10
12-04	IF NOTCH WIDTH	NARROW/WIDE	WIDE

## 菜单模式

菜单 / 项目		可选项	默认值	
SCOPE				
	13-01	SCP START CYCLE	OFF/3/5/10 (秒)	OFF
	13-02	SCP SPAN FREQ	37.5/75/150/375/750 (kHz)	750kHz
TUNING				
	14-01	QUICK DIAL	50/100/500 (kHz)	500kHz
	14-02	SSB DIAL STEP	2/5/10 (Hz)	10Hz
	14-03	AM DIAL STEP	10/100 (Hz)	10Hz
	14-04	FM DIAL STEP	10/100 (Hz)	100Hz
	14-05	DIAL STEP	2/5/10 (Hz)	5Hz
	14-06	AM CH STEP	2.5/5/9/10/12.5/25 (kHz)	5kHz
	14-07	FM CH STEP	5/6.25/10/12.5/15/20/25 (kHz)	5kHz
TX AUDIO				
	15-01	EQ1 FREQ	OFF/100 - 700	OFF
	15-02	EQ1 LEVEL	-20 - 0 - 10	5
	15-03	EQ1 BWTH	1 - 10	10
	15-04	EQ2 FREQ	OFF/700 - 1500	OFF
	15-05	EQ2 LEVEL	-20 - 0 - 10	5
	15-06	EQ2 BWTH	1 - 10	10
	15-07	EQ3 FREQ	OFF/1500 - 3200	OFF
	15-08	EQ3 LEVEL	-20 - 0 - 10	5
	15-09	EQ3 BWTH	1 - 10	10
	15-10	P-EQ1 FREQ	OFF/100 - 700	200
	15-11	P-EQ1 LEVEL	-20 - 0 - 10	0
	15-12	P-EQ1 BWTH	1 - 10	2
	15-13	P-EQ2 FREQ	OFF/700 - 1500	800
	15-14	P-EQ2 LEVEL	-20 - 0 - 10	0
	15-15	P-EQ2 BWTH	1 - 10	1
	15-16	P-EQ3 FREQ	OFF/1500 - 3200	2100
	15-17	P-EQ3 LEVEL	-20 - 0 - 10	0
	15-18	P-EQ3 BWTH	1 - 10	1
TX GNRL				
	16-01	HF SSB PWR	5 - 100	100
	16-02	HF AM PWR	5 - 40	25
	16-03	HF PWR	5 - 100	100
	16-04	50M SSB PWR	5 - 100	100
	16-05	50M AM PWR	5 - 40	25
	16-06	50M PWR	5 - 100	100
	16-07	SSB MIC GAIN	0 - 100	50
	16-08	AM MIC GAIN	0 - 100	50
	16-09	FM MIC GAIN	0 - 100	50
	16-10	DATA MIC GAIN	0 - 100	50
	16-11	SSB DATA GAIN	0 - 100	50
	16-12	AM DATA GAIN	0 - 100	50
	16-13	FM DATA GAIN	0 - 100	50
	16-14	DATA DATA GAIN	0 - 100	50
	16-15	TUNER SELECT	OFF/EXTERNAL/ATAS/LAMP	OFF
	16-16	VOX SELECT	MIC/DATA	MIC
	16-17	VOX GAIN	0 - 100	50

菜单 / 项目		可选项		默认值
16-18	VOX DELAY	30 - 3000 (毫秒)		500 毫秒
16-19	ANTI VOX GAIN	0 - 100		50
16-20	DATA VOX GAIN	0 - 100		50
16-21	DATA VOX DELAY	30 - 3000 (毫秒)		100 毫秒
16-22	ANTI DVOX GAIN	0 - 100		0
16-23	EMERGENCY FREQ	ENABLE/DISABLE		DISABLE
RESET				
17-01	RESET	ALL/DATA/FUNC		---
VERSION				
18-01	MAIN VERSION	---		---
18-02	DSP VERSION	---		---
18-03	LCD VERSION	---		---

### 概述

频率范围:	Tx: 1.8MHz - 54MHz (仅业余频段) Rx: 30kHz - 56MHz 1.8MHz - 54MHz (仅业余频段保证性能)
信道步进:	2/5/10Hz (SSB, CW) 10/100Hz (AM, FM)
频率稳定度:	SSB/CW/AM: ±0.5ppm (-10°C 至 +50°C) FM: ±1kHz (-10°C 至 +50°C)
发射模式:	A1A (CW), A3E (AM), J3E (LSB, USB), F3E (FM)
天线阻抗:	50Ω, 不平衡电阻
电源电压:	13.8V DC ±15%, 负极接地
电流消耗 (通常):	Rx: 2.0A (有信号) Tx: 23A
工作温度范围:	-10°C 至 +50°C
机壳尺寸 (宽 x 高 x 深):	155 x 52 x 218mm (不包括旋钮)
重量 (大约):	1.9 kg

### 发射

输出功率:	100W (40W AM 载波)
调制类型:	J3E (SSB): 平衡电阻, A3E (AM): 低电平, F3E (FM): 可变感抗
最大频偏:	±5.0kHz (宽带) ±2.5kHz (窄带)
杂散辐射:	优于 -50dB (1.8MHz - 30MHz 业余频段) 优于 -63dB (50MHz 业余频段)
麦克风阻抗:	600Ω (200Ω 至 10kΩ)

## 接收

电路类型:	SSB/CW/AM: 三次变频超外差 FM: 二次变频超外差	
中频:	SSB/CW/AM: 第1级: 69.450MHz 第2级: 450kHz 第3级: 24kHz FM: 第1级: 69.450MHz 第2级: 450kHz	
灵敏度:	SSB/CW (S/N 10dB) 0.16 $\mu$ V (1.8MHz - 30MHz) 0.16 $\mu$ V (50MHz - 54MHz) AM (S/N 10dB) 5 $\mu$ V (0.5MHz - 1.8MHz) 1.6 $\mu$ V (1.8MHz - 30MHz) 1.6 $\mu$ V (50MHz - 54MHz) FM (12dB SINAD) 0.35 $\mu$ V (29MHz, 50MHz - 54MHz)	
选择性	模式	-6dB                      -60dB
	SSB/CW	2.4kHz或更优              3.6kHz或更低
	CW-N	500Hz或更优              750Hz或更低
	AM	6kHz或更优                15kHz或更低
	FM	12kHz或更优               30kHz或更低 (-50dB)
	FM-N	9kHz或更优                25kHz或更低 (-50dB)
最大AF输出:	2.5W @ 4 $\Omega$ 用于 10% THD	
音频输出阻抗:	4 $\Omega$ 至 16 $\Omega$ (8 $\Omega$ : 额定)	
杂散辐射:	小于4nW	

由于技术改进的原因, 上述规格可能会在未经通知的情况下有所调整, 且仅适用于业余频段。

## 设备上的符号标记

=== 直流





# ***YAESU***

***The radio***

版权所有 2016  
八重洲无线株式会社  
保留所有权利

未经八重洲无线  
株式会社允许，  
禁止复制本手册的任何部分。

八重洲无线株式会社 <http://www.yaesu.com/jp>

日本国东京都品川区东品川 2-5-8 天王洲 PARKSIDE BUILDING, 140-0002

八重洲电子设备科技(上海)有限公司 <http://www.yaesu.com.cn>

中国上海自由贸易试验区西里路 55 号 5F1007 B

1634I -AU  
日本印刷

