

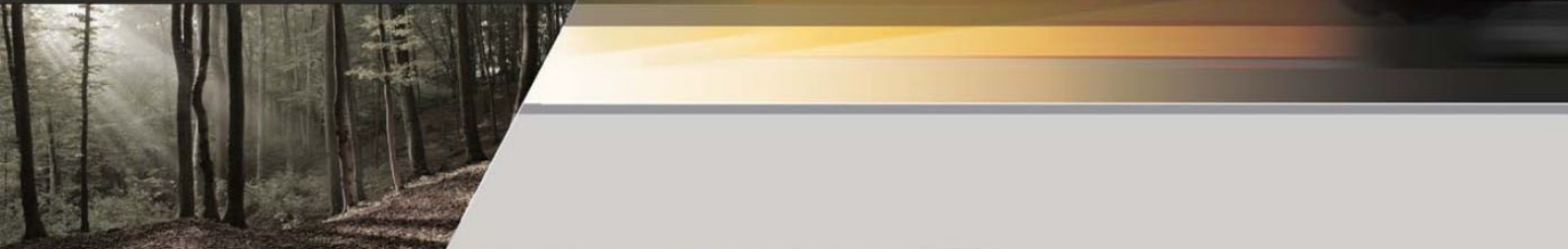


HF/50MHz TRANSCEIVER

# IC-7200



# ICOM — 7200 中文操作手册





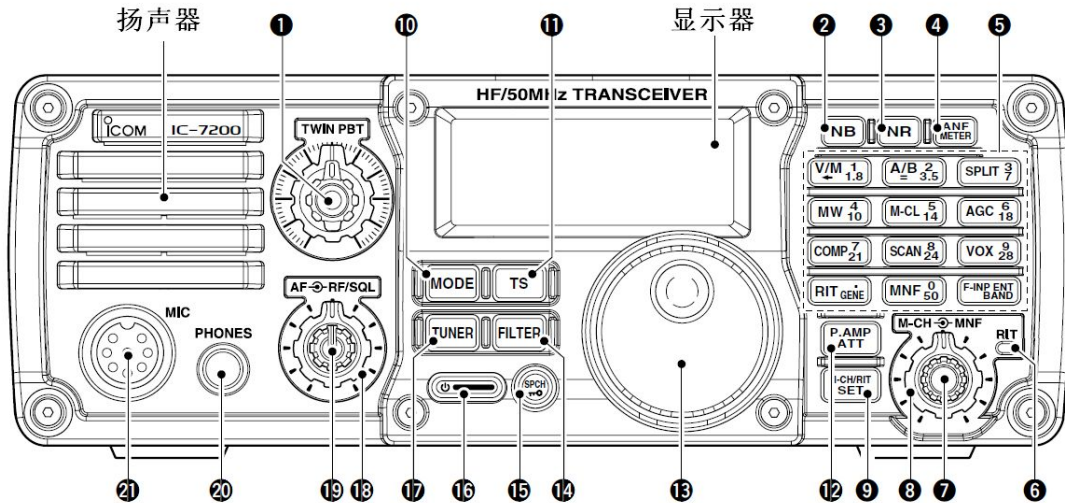
# INSTRUCTION MANUAL

## HF/50 MHz TRANSCEIVER **IC-7200**



# 7200 简单操作说明

## 前面板按键功能定义



- 1、[TWIN PBT]双通频带手动调整
- 2、[NB]噪音抑制的开启或关闭以及进入其设置按键
- 3、[NR]降噪电路开关及进入其设置按键
- 4、[ANF METER]

  - 在SSB和AM模式下，按下此按钮可以开启或者关闭陷波器
  - 按住该按钮可以进入Po, ALC或SWR电表模式模式

- 5、键盘：可以键盘输入频率
- 6、[RIT] RIT 功能控制
- 7、[M-CH]

  - 在设置模式可以选择设置的项目
  - 可以选择频道或者控制RIT

- 8、[MNF]手动陷波器调整
- 9、[M-CH/RIT SET]按键

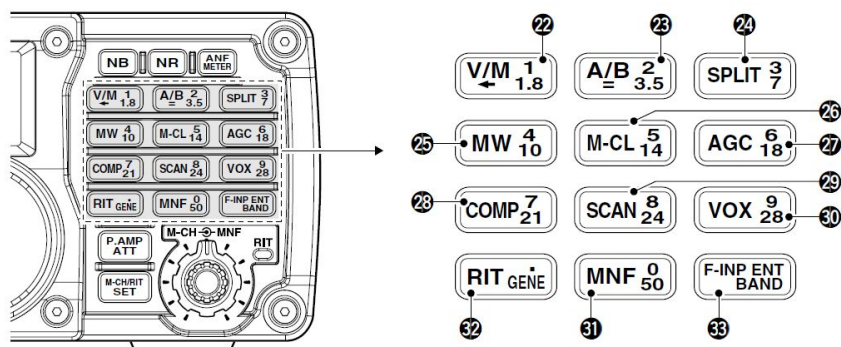
  - 此按钮可以在频道选择和RIT功能上转换
  - 按住此按钮一秒钟可以快速进入设置模式
  - 在快速设置模式按住此按钮一秒钟可以进入设置模式
  - 在设置模式按住此按钮一秒钟可以进入普通操作

- 10、[MODE]工作模式选择按键
- 11、[TS]步进选择按键
- 12、[P. AMP ATT]使用此按钮可以对信号进行前置放大或者对信号进行衰减。
- 13、[DIAL]可以改变频率或者改变设置的项目
- 14、[FILTER] 滤波器的选择和设置模式按键
- 15、[SPCH LOCK]

  - 按下此键可以进入语音合成器等级的选择
  - 按住此按钮可以实现锁定功能

- 16、开关机按键
- 17、[TUNER]天调功能的开启与关闭
- 18、[RF/SQL]调整射频增益和静噪灵敏度
- 19、[AF]扬声器音量输出调整
- 20、[PHONES]耳机插孔
- 21、[MIC]手咪接口

键盘定义



#### 22 、 [V/M /1/1.8]

- 按一下此按键可以在 VFO 模式和记忆频道模式之间转换
- 按住此按键一秒钟可以复制频道到 VFO 模式
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 1， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 1.8MHz

#### 23、 [A/B /2/3.5]

- 按一下可以在 VFO A 和 VFO B 间转换
- 按住可以使得 VFO A 和 VFO B 相等
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 2， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 3.5MHz

#### 24、 [SPLIT/3/7]

- 打开或者关闭分频功能以及进入其设置
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 3， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 7MHz

#### 25、 [MW/4/10]

- 存储频道
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 4， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 10MHz

#### 26、 [M-CL/5/14]

- 可以进入频道状态
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 5， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 14MHz

#### 27、 [AGC/6/18]

- 可以选择 AGC 的时间参数
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 6， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 18MHz

#### 28、 [COMP/7/21]

- 可以开启或者关闭语音压缩功能以及进入其设置功能
- 按一下 [F-INP ENT/BAND] 可以输入 7， 或者按住 [F-INP ENT/BAND] 选择 21MHz

#### 29、 [SCAN/8/24]

- 扫描功能的开启或者关闭

- 按一下[F-INP ENT/BAND]可以输入 8，或者按住[F-INP ENT/BAND]选择 24MHz
- 30、[VOX/9/28]
- 声控的开启和关闭以及进入其设置功能
- 按一下[F-INP ENT/BAND]可以输入 9，或者按住[F-INP ENT/BAND]选择 28MHz
- 31、[MNF 0/50]
- 陷波器的手动开启和关闭以及进入其设置功能
- 按一下[F-INP ENT/BAND]可以输入 0，或者按住[F-INP ENT/BAND]选择 50MHz
- 32、[RIT/. /GENE]
- RIT 功能的调整
- 按一下[F-INP ENT/BAND]可以输入.，或者按住[F-INP ENT/BAND]选择一般频段
- 33、[F-INP ENT/BAND]
- 直接输入频率使用
- 可以选择操作的频段

## 简单的操作使用

### 一、 设置步进的方法 p2526

#### ◇快速调整步进

在调整步进当中，其频率(0.1, 1, 5, 9 or 10 kHz)在可以快速选择

#### 1、按一下[TS]按键将步进功能打开

- “▼” 出现在显示频率的上面
- 2、使用 [DIAL]可以改变机器是我频率
  - 3、再按一下[ TS ]将关闭步进功能
  - “▼” 符号将消失
  - 4、如有必要旋转 [DIAL] 选择到 普通调整方式

#### ◇ 选择调整步进大小

多种步进可以满足您使用要求

- 1、按一下[TS]按键将步进功能打开
- “▼” 出现在显示频率的上面
- 2、按住[TS]一秒钟就可以进入到步进设置状态
- 3、旋转 DIAL]选择步进 (0.1, 1, 5, 9 or 10 kHz)
- 4、按一下[TS]退出步进设置模式
- 5、根据现在设置的步进大小使用[DIAL]选择频率
- 6、再按一下[TS]关闭步进模式
- “▼” 符号将消失

### 二、 功能电表功能的使用

发射机有三种发射电表功能，满足您的需要，您可以选择您需要的电表 (P0, ALC SWR)

➡按住[ANF METER]按键一秒钟，可以在 P0 SWR 和 ALC 电表之间选择

- P0:可以指示功率的相对输出量
- SWR: 输出电路的驻波比

• ALC: 显示的 ALC 水平。表的输入信号水平显示超过了允许的水平, 将限制的 ALC 的射频功率。在这种情况下, 在快速设置模式中减少的 MIC 增益

### 三、基本的发射操作

在发射前, 请确定您的发射频点不会干扰到其他机器的使用

#### ◇ 发射

##### 1、按住咪上的 [PTT] 可以进行发射

• “TX” 会出现在操作频率的左上方.

##### 2、松开咪 [PTT] 将返回接收状态

• “TX” 消失

#### ◇ 输出功率设置

##### 1、按住 [M-CH/RIT/SET] 按键一秒钟进入快速设置模式

##### 2、旋转 [M-CH] 选择 “RF POWER.”

##### 3、旋转 [DIAL] 选择所需要的输出功率

• 输出功率可以显示101个等级 (Low, 1 - 100.)

##### 4、按一下 [M-CH/RIT/SET] 按键退出快速设置模式, 同时返回一般设定

##### • 有效的功率输出

SSB/CW/RTTY : 2 - 100 W

AM : 1 - 25 W

#### ◇ 话筒增益的设置

请调整您的话筒增益, 否则您的声音会在发射时发射失真现象

##### 1、选择 SSB或者 AM模式

##### 2、按住 [ANF/METER] 按键一秒钟, 选择ALC电表模式

##### 3、按住 [M-CH/RIT/SET] 按键一秒钟进入快速设置模式

##### 4、旋转 [M-CH] 选择 “MIC GAIN.”

##### 5、按住咪上的 [PTT] 按键进行发射

• 对着话筒使用正常语速语调说话

##### 6、对着话筒, 可以旋转 [DIAL] 选择合适的 ALC

• 话筒增益的等级可以进行调整 (0% to 100%).

##### 7、松开 [PTT] 按键回到接收状态

##### 8、按一下 [M-CH/RIT/SET] 按键退出快速设置模式, 同时返回一般设定

### 四、存储频道

记忆频道的存储可以分为 VFO 模式和记忆模式两种

#### ◇ 在 VFO 模式存储频率

##### 1、按一下 [V/M/1/1.8] 按键选择 VFO 模式

##### 2、旋转 [DIAL], 按一下 [MODE] 按键选择需要的频率和操作模式

##### 3、旋转 [M-CH] 选择存储的频道号码

• 如果当前的 RIT 控制灯亮起请按一下 [M-CH/RIT/SET] 按键

• “BLANK” 空白信道信息显示的

- 4、按住[V/M/1/1.8] 按键一秒钟可以将数据存入到选择的频道当中
  - 听到 3 声滴滴滴音后说明存储成功

#### ◇在记忆模式中存储频道

- 1、按一下[V/M/1/1.8] 按键选择记忆模式
- 2、旋转[M-CH]选择记忆频道号码
  - 如果当前的 RIT 控制灯亮起请按一下[M-CH/RIT/SET]按键
  - 记忆的频道号码将显示在屏幕上
- 3、旋转 [DIAL], , 按一下[ MODE]按键选择频率和操作模式
  - 也可以使用键盘输入频率
- 4、按住[V/M/1/1.8] 按键一秒钟可以将数据存入到选择的频道当中
  - 听到 3 声滴滴滴音后说明存储成功

#### 五、 频道的选择

- 1、按一下[V/M/1/1.8] 按键选择记忆模式
- 2、旋转[M-CH]选择记忆频道号码
  - 如果当前的 RIT 控制灯亮起请按一下[M-CH/RIT/SET]按键
  - 所有的频道都可以进行选择
  - 手咪上的[UP]/[DN]也可以使用选择频道

#### 六、 频道的清除

一些不使用的频道可以清除掉，清除后的频道将变成空白频道，且清除的频道将不能恢复

- 1、按一下[V/M/1/1.8] 按键选择记忆模式
- 2、旋转[M-CH]选择记忆频道号码
  - 如果当前的 RIT 控制灯亮起请按一下[M-CH/RIT/SET]按键
- 3、按住[MC-L]按键一秒钟进入清除状态
  - 存储的频率和操作模式以及 **BLANK**将显示在屏幕上
  - 听到三声滴滴滴音后说明频道清除成功
- 4、按一下[V/M/1/1.8] 按键返回 VFO 模式

#### 七、 前置放大和天线衰减

前置放大：当接收的信号比较弱时，开启前置放大功能可以对接收到的射频弱小信号进行放大，以增加其静噪灵敏度

天线衰减：当附近接收到的信号比较强烈时，如果不想造成声音的失真，可以开启天线衰减电路

按一次[P. AMP/ATT]按键可以开启或者关闭前置放大电路。按住该按键一秒钟可以开启或者关闭天线衰减电路。

- **P. AMP**: 显示在屏幕上说明前置放大电路开启
- **ATT**: 显示在屏幕上说明天线衰减电路开启

## 八、 AGC 功能

AGC 自动增益控制是对接收的射频信号进行自动调整的功能

- 1、按[MODE]一次或者两次选择需要的模式
- 2、按[AGC]按键一次或者两次选择 “AGC fast” 或者 “AGC slow”
  - “F.AGC” AGC fast的显示； AGC slow 将不显示任何信息
- 3、按住[AGC]一秒钟将 AGC功能关闭
  - “AGC-OFF” AGC 关闭的显示

## 九、 中频滤波器的选择

该发射机每个模式具有 3 个中频带通滤波器

### ◇中频滤波器的选择

- 1、按几次[MODE]按键选择需要的模式
- 2、按几次 [FILTER]按键选择中频滤波器的宽度，宽(Wide)、中 (Middle) 和窄带 (Narrow)
  - 在 LCD 上会显示 “**W**” “**M**” “**N**”

### ◇滤波器宽度的设置

- 1、按几下[MODE]按键选择需要的模式
- 2、按住[FILTER]按键一秒钟进入滤波器设置模式
- 3、旋转 [M-CH] 选择 “FIL.”
- 4、按几次 [FILTER]按键选择需要的中频滤波器
- 5、旋转 [DIAL] 选择需要的滤波器宽度
- 6、如有需要请重复步骤4-5步
- 7、按住[FILTER]按键一秒钟退出设置模式

### ◇ 中频滤波器的形状（只限 SSB/CW）

对于 SSB 和 CW 来说，此滤波器的形状有 DSP 控制的，分为两种，一种比较平滑，一种比较尖锐

- 1、按几下[MODE]按键选择需要 SSB 或者 CW 模式
- 2、按住[FILTER]按键一秒钟进入滤波器设置模式
- 3、[M-CH] 选择 “SHAPE.”
- 4、按几次 [FILTER]按键选择中频滤波器的宽度，宽(Wide)、中 (Middle) 和窄带 (Narrow)
- 5、旋转 [DIAL] 选择需要的滤波器形状平滑 (SO) 或者尖锐 (SH)
  - 按住[ M-CL]按键1秒钟，返回到默认数值
- 6、按住[FILTER]按键一秒钟退出设置模式

## 十、 复位方法

当第一次使用，或者机器的显示出现问题，又或者想恢复默认数值时，可以对机器进行复位操作

- 1、确定您机器的电源是关闭状态
- 2、按住[F-INP ENT/BAND]按键和[M-CL]按键的同时打开电源



- 此时的 CPU 将被重置
- 该机器显示其最初 VFO 模式的频率，说明当重置完成
- 机器在重置过程中 LCD 显示 “ALL CLR”
  - 3、所有的快速设置/设置模式中的数据将都会恢复出厂的设置

# HF50MHz短波电台 IC7200 菜单中文使用说明



## 第一层菜单

模式	屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
通用	RF POWER	输出功率（显示为比例）	100%	比例不直接代表最终输出功率
SSB	MIC GAIN	麦克风灵敏度（显示为比例）	50%	这项应该就个人发音特性而调整，使用 ALC 指示器进行校正即可。
	DATA	声音信号输入路由选择。针对在单边带进行数据通信方式操作时，外部 TNC 输出的调制信号将从哪个接口进入主机进行传送。设置为[ON]时，信号默认由机尾 ACC 接口输入、声音自动压扩功能（该功能的英文是：COMP）将自动关闭；设置为[OFF] 时，默认由麦克风接口输入，但有可能因为你启动 COMP 功能而导致不可预料的误码情况。必须注意，默认是可以在标准菜单中随意更改的。	OFF	此选项的开和关，分别定义连接哪个通信口，是可以在标准菜单中进行仔细设定的，因此其实与其被定义为开和关，PA 认为更应该定义为输入 1 和输入 2 更易于理解。针对 IC-7200 的设计，PA 推荐在执行数据传送时，优先采用 ACC 接口这种方案，以获得最理想通信效果。

续上表

模式	屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
CW	KEY SPD	CW 键的速度 6-60 wpm	20WPM	
	CW PITCH	CW 的声响频率 300-900Hz, 10Hz 为步进。	600Hz	显示时, 会少了个零, 例如: 600Hz 显示为 60, 这点需要注意理解。
	SIDE LVL	CW 发射时的监听声音响度 0-100%, 1%为步进单位。	30%	
	SIDE LMT	CW 发射时的监听声音响度限制, 设定为[ ON ]时, 受制于 AF (音量旋钮) 控制; 设置为[ OFF ]时, 跟随 AF。	ON	固定的音量还是跟 AF, 在这里进行选择, 对上的选项将受此功能制约, 需要注意。
RTTY	TPF	RTTY 模式下的双峰滤波器	OFF	调制频率自动指 2125Hz, 带宽 170Hz。
	TON	RTTY 模式下的调制频率, 有三种选择, 1275Hz、1615Hz、2125Hz。	2125Hz	TPF 打开时, 这里将自动默认为 2125Hz。
	SFT	RTTY 模式下的调制带宽, 有四种选择: 170、200、425、850Hz	170Hz	TPF 打开时, 这里将自动默认为 170Hz。
	RTTY KEY	RTTY 模式的信号调制解调格式	N	N 代表常规 R 代表反向
AM	MIC GAIN	麦克风灵敏度 (显示为比例)	50%	按接收方听感反馈调整即可, 并非越高越好。
	DATA	声音信号输入路由选择。针对在 AM 进行数据通信方式操作时, 外部 TNC 输出的调制信号将从哪个接口进入主机进行传送。设置为 [ON] 时, 信号默认由机尾 ACC 接口输入; 设置为 [OFF] 时, 默认由麦克风接口输入。必须注意, 默认是可以在标准菜单中随意更改的。	OFF	此选项的开和关, 分别定义连接哪个通信口, 是可以在标准菜单中进行仔细设定的, 因此其实与其被定义为开和关, PA 认为应该更应该定义为输入 1 和输入 2 更易于理解。针对 IC-7200 的设计, PA 推荐在执行数据传送时, 优先采用 ACC 接口这种方案, 以获得最理想通信效果。

第二层菜单

屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
BK LIGHT	背光灯设置	HI	三档：亮、暗、关闭
BEEP	操作音效	ON	
BAND BEP	超过业余频段中最低或最高频率时的音效	ON	提示超出业余可操作频率
BEEP LVL	操作音效音量	50%	
BEEP LMT	操作音效是否限制	ON	[ ON ] 受制于 AF； [ OFF ] 则跟随 AF。
RF/SQL	AF 旋钮外旋钮功能	RF/SQL	RS 代表 RF/SQL 双控制、SQ 代表仅静噪、AT 代表，SSB\CW\RTTY 时为 RF 灵敏度、AM 模式下为静噪。
P-HOLD	仪表指示器峰值延时显示	ON	打开后，最高值将有 0.5 秒的延时保留显示，便于观看信号状况。
Q-SPLIT	快速裂频操作	ON	打开该功能，长按下 [ SPLIT ] 键一秒，就会帮你立即把另外一个 VFO 复制为当前 VFO 使用的频率、模式，并自动进入裂频操作模式，等于 [ A=B ] 键。
SPLIT LK	锁定状态下，是否允许调整发射频率	OFF	这里比较复杂，请仔细理解和结合实机操作。首先，前题条件是 XFC 功能被启动的前题下，打开本功能后，面板锁定状态下，按下并保持 RIT 键，再转动频率搜索旋钮，就可以改变发射的频率。
XFC	发射频率检查（显示）	OFF	
AT-TUNE	驻波大于 1.5: 1 时自动调整	OFF	针对安装 AT-180 自动天调的功能，PA 测试，AH-4 也能动作。

续上表

屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
PTT Tune	天调不匹配状态下或转到新工作频段时，按下发射键自动控制调整	OFF	针对安装AT-180自动天调的功能，PA测试，AH-4也能动作
MOD	快捷菜单 [ Data ] 功能设置为 [OFF]时，TNC的调制数据输入路由选择	MA	M是麦克风；A是ACC接口的11脚；MA是上述两口均能输入；U是指USB电脑通信口（与电脑连接时必须设置为U）
D-MOD	快捷菜单 [ Data ] 功能设置为 [ON]时，TNC的调制数据输入路由选择	A	
USB LVL	USB电脑通信口输入调制信号的电平调整	50%	0-100%，步进=1%
SP LVL	语音合成的音量	50%	
SP LANG	语音语言选择	En	可选英语、日语
SP SPD	语音语言的速度	HI	可选快、慢
SP S-LVL	语音合成时，是否报出信号场强	ON	
SP MODE	语音合成时，是否报出操作模式	OFF	
SCAN SPD	扫描速度	HI	两档：快和慢
SCAN RES	扫描停止后的恢复条件	ON	ON代表扫描发现信号暂停，而即使信号未消失，10后也强制继续扫描，或信号消失2秒后继续扫描。OFF代表发现信号就停止扫描状态。
AUTO TS	频率搜索旋钮灵敏度自动调整	HI	步进的项设为1KHz时，此旋钮灵敏度为5倍，设置为5KHz或以上步进时，为2倍灵敏度

续上表

屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
DIAL1/4	频率搜索旋钮灵敏度速度降低四分之一	OFF	当工作于 CW/RTTY/SSB 数据模式下，频率搜索旋钮灵敏度自动降低四分之一（让频率能够得到更加精确的微调）。
U/D SPD	设定麦克风 UP/Down 的速度	HI	两档：高和低
SYNC TUN	SSB 调整频偏微调时切换到 CW 是否跟随	OFF	
CW NORM	CW 工作的边带选择	LSB	两档：LSB/USB
BK-IN	CW 发送插入模式（电键发射模式）	OFF	关（关闭电键发射）
		SE	半（持续发射模式）
		FL	全（点和划发射模式）
BK-DELAY	CW 发送插入模式延时	75（即 7.5）	范围：0.2-13（不显示小数点）
KEY RAT	电子电键节奏比例	30	范围：0.1:03.0
KEY POL	电子电键左右点与划功能对换	N	
KEY TYPE	CW 键种类的设置	EL	EL 代表自动电键； BG 代表 Bug-Key； ST 代表普通手键。
U/D Key	麦克风上下键是否用于自动电键功能	OFF	启用该功能后，原频率或频道上下功能将被屏蔽。
MODE SSB	SSB\CW\RTTY\AM 模式是否允许选择	ON	关闭对应模式后，模式切换期间就不会显示。
MODE CW			

续上表

屏幕简写显示对照	中文解释	默认设定	备注
MODE RTTY	SSB\CW\RTTY\AM 模式是否允许选择	ON	关闭对应模式后，模式切换期间就不会显示。
MODE AM			
CIV BAUD	电脑通信速率	AUTO	AUTO 自动即可，不需要人为改动，便能自动侦测。
CIV ADR	电脑通信控制地址码	76	控制软件上，该设置必须与此值相同才可实现正常控制和通信。
CIV TRN	同步操作 CI-V 上连接着的同品牌电台	ON	打开后，调整频率和模式，将自动让连接到 CI-V 接口的其它机同步调整。
REF ADJ	机内基准频率调整	50	调整和校准整机的基准频。



HF/50MHz 短波电台

IC-7200