



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

中文说明书



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

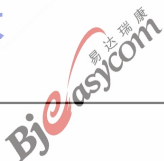
IC-M220
IC-M220G



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本



Icom Inc.

感谢您选择Icom产品。

该产品采用先进的技术及工艺设计和制造。经过适当的维护，该产品应能为您提供多年的无故障操作。

重要信息

在使用电台之前，**请仔细阅读所有说明。**

保存本说明手册。本手册包含IC-M220的操作说明。

名词定义

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

功能特点

- 紧凑型机身安装灵活。
- 易于操作的屏幕界面，便于阅读和使用。
- 电台有优先扫描和值守功能。
- 内置D级DSC功能，用于救援。

FCC 信息

根据美国联邦通信委员会规则第15部分，该设备经过测试，符合A类数字设备的限制。当设备在商业环境中运行时，这些限制旨在提供合理的保护，防止有害干扰。该设备产生、使用并可辐射射频能量。如果未按随说明书安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居民区操作该设备可能会造成有害干扰，在这种情况下，用户将被要求自费纠正干扰。

注意: 未经Icom股份有限公司明确批准，对本设备进行更改或修改可能会使您无权操作本设备。

安全培训信息



Icom要求无线电运营商满足FCC对无线电频率暴露的要求。增益不大于9 dB的全向天线必须安装在主甲板和所有可能人员的垂直上方至少5米处

(从天线的最低点开始测量)。这是为满足所有射频暴露合规要求而估计的最小安全分离距离。这5米的距离是基于FCC安全最大允许暴露(MPE)距离的3米加上成年人的身高(2米)，适用于所有船只。

对于没有合适结构的船舶，天线的安装必须确保天线(从天线的最低点开始测量)与所有人的头部之间保持至少1米的垂直距离，所有人必须在3米MPE半径之外。

当有人在天线的MPE半径范围内时，不要使用无线电和天线进行发射，除非这些人(如驾驶员或无线电操作员)被接地金属屏障屏蔽在天线场之外。MPE半径是为了避免RF暴露高于FCC设定的允许MPE水平，人员应保持的与天线轴的最小距离。

未能遵守这些限制可能会使MPE半径内的那些受到超过FCC最大允许暴露(MPE)限制的RF辐射吸收。无线电操作员有责任确保在无线电传输过程中始终遵守最大允许暴露极限。无线电操作员应确保没有旁观者进入最大允许暴露极限的半径范围内。

确定MPE半径

根据FCC的OET公告65，最大允许暴露(MPE)半径估计为约3M。

这一估计是假设最大增益为9dBi的无线电和天线的最大功率用于船载系统的情况下进行的。

如果故障是由于以下原因造成的，Icom不对任何Icom或非Icom设备的损坏、损坏或性能负责：

- 不可抗力，包括但不限于火灾、地震、风暴、洪水、闪电、其他自然灾害、骚乱、暴乱、战争或放射性污染。
- 将Icom电台与未经Icom制造或批准的任何设备一起使用。

■ 在紧急情况下

如果您的船只需要帮助，请通过第16频道发出遇险呼叫联系其他船只和相应的海岸救援队。

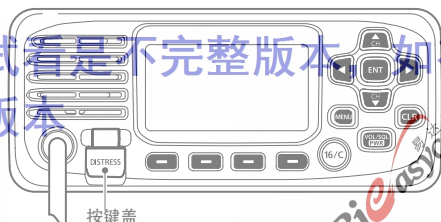
◇ 使用16频道

1. 按[16/C]选择频道16。
2. 按住[PTT]，说出以下适当信息：

- “MAYDAY MAYDAY MAYDAY.”
- “THIS IS []”
(船名)。
- 您的船呼号或其他船只标识。
(如果您有9位数字的DSC ID，
请提供该ID)。
- “LOCATED AT []”
(您的位置)。
- 所需的问题和救援。
- 可能有助于救援的任何其他信息。

◇ 使用数字选择呼叫

1. 提起按键盖，按住[DISTRESS]3秒钟，直到发出3声短嘟嘟声，然后发出一声长嘟嘟声。



2. 等待来自另一个电台的确认。
3. 在接收到确认之后，自动选择频繁16。
4. 按下[PTT]，然后发送上面列出的适当信息。

■ 建议

掉落在盐水中后，请使用淡水彻底清洗电台，并在操作前将其干燥。否则，电台的按键和开关可能会因盐结晶而无法使用。

注意：

如果电台的防水保护出现缺陷，请用柔软潮湿的(淡水)布仔细清洁，然后在操作前将其擦干。

如果外壳、插孔盖或连接器盖破裂或损坏，或者电台掉落，电台可能会失去防水保护。

请联系您的Icom分销商或经销商以获取建议。

警告贴随美版电台一起提供。

遵守联邦通信委员会的规定，此标签必须粘贴在如下图所示的位置，以便从电台的操作控制装置上很容易看到。在粘贴贴纸之前，请确保所选位置清洁干燥。



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

Icom和Icom logo是Icom Incorporated (Japan) 在日本、美国、英国、德国、法国、西班牙、俄罗斯、澳大利亚、新西兰和其他国家的注册商标。AquaQuake是Icom Incorporated的商标。所有其他产品或品牌均为其各自持有人的注册商标或商标

Bjeasycom 易达瑞康

■ 预防措施

△ **警告!** 切勿将电台直接连接到交流插座。这可能会导致火灾或触电。

△ **警告!** 切勿将电台连接到超过16 V DC的电源，例如24 V电池。此连接可能导致火灾或损坏电台。

△ **警告!** 切勿颠倒直流电源电缆的极性。这可能导致火灾或损坏设备。

△ **警告!** 切勿切断电台后面板上的直流电源连接器与保险丝座之间的直流电源电缆。如果切割后连接不正确，电台可能会损坏。

△ **警告!** 切勿在雷雨期间操作电台。它可能导致触电、火灾或损坏电台。暴风雨来临前，务必断开电源和天线。

△ **警告!** 切勿将电台放置在可能妨碍船舶正常运行或可能造成人身伤害的地方。

注意: 请勿将电台放置温度-20°C~+60°C以外的区域，或阳光直射的区域，如仪表盘。

注意: 清洁时不要使用苯或酒精等刺激性溶剂。这可能会损坏设备表面。如果表面有灰尘或污垢，请用柔软干燥的布擦拭干净。

小心! 当长时间连续传输时，电台的后面板将变热。

小心! 电台符合IPX7防水保护要求*。然而一旦电台的麦克风被取下，或者防水密封件破裂或损坏，则由于外壳或防水密封件可能损坏而无法保证防水保护。

*除直流电源连接器外，NMEA输入/输出导线和AF输出导线。

注意: 将电台和/或麦克风安装在距离船舶磁导航罗盘1米以上的位罝。

注意: 将电台放置在安全的地方，以避免未经授权的人员无意中使罝。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

■ 按键图标说明

本手册对按键的说明如下：

上面有单词或字母的键用字符“[]”来描述。

示例：[MENU]、[CLR]

塑胶按键是用深色背景上的单词或字母描述的，如 **ENT** 或 **DISTRESS**。按键的功能能显示在显示屏的底部。按下所需功能下方的键。

版本

您可以使用菜单屏幕上的以下键。

功能	作用
选择	按 ▼ [或 ▲]。
确定	按 ENT 、 ENT 。
进入下一菜单 返回上一菜单	按 ENT 、 ENT 或 ▶ 。 按 CLR 、 BACK ，或 ◀ 。
取消	按 CLR 。
退出	按 [MENU] 或 EXIT 。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

■ 目录		
■ 重要信息	ii	7 数字选择呼叫(DSC) 15
■ 名词定义	ii	■ DSC地址ID 15
■ 功能特点	ii	■ 输入位置和时间..... 16
■ FCC信息	ii	■ 发送DSC呼叫(遇险)..... 17
■ 安全培训信息	ii	■ 发送DSC呼叫(其他)..... 20
■ 在紧急情况下	ii	■ 接收DSC呼叫(遇险)..... 28
■ 建议	iii	■ 接收DSC呼叫(其他)..... 29
■ 注意	iii	■ DSC日志..... 33
■ 预防措施	vi	■ 多任务模式..... 34
■ 按键图标说明	v	■ DSC设置..... 36
■ 目录	v	菜单 38
1 操作规程 1		■ 使用菜单..... 38
2 面板描述 2		■ 菜单项介绍..... 40
■ 前面板..... 2		9 连接和维护 43
■ 功能显示..... 3		■ 随机配件..... 43
■ 塑胶按钮..... 4		■ 连接话筒..... 43
3 准备工作 6		■ 连接..... 44
■ 输入MMSI代码..... 6		■ 连接MA-500TR..... 45
4 基本操作 7		■ 更换保险丝..... 45
■ 选择频道..... 7		■ 清洁..... 45
■ 气象频道和气象报警..... 8		■ 安装电台..... 46
■ 调整音量大小..... 9		■ MBF-5安装..... 47
■ 调整静噪大小..... 9		10 指标参数和配件 48
■ 调整背光或显示对比度..... 9		■ 指标参数..... 48
■ 设置呼叫频道..... 10		■ 选配件..... 48
■ 接收和发射..... 10		11 故障排除 49
■ 扬声器除水功能..... 11		12 频道列表 50
■ 编辑频道名称..... 11		13 模板 51
5 扫描操作 12		索引 53
■ 扫描类型..... 12		
■ 设置收藏频道..... 13		
■ 开始扫描..... 13		
6 双值守/三值守 14		
■ 介绍..... 14		
■ 操作..... 14		

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

◇ 优先事项

- 阅读所有规则和相关优先操作规定，并持有一份最新的版本手册在手边。
- 安全与求救信号优先于其它所有操作。
- 当您不在另一个频道上操作时，必须监听频道16。
- 法律禁止虚假或欺诈的遇险呼叫。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

◇ 隐私

- 无意中听到但并非为您准备的信息不能以任何方式合法使用。
- 禁止使用不雅或亵渎的语言。

◇ 无线电许可证

(1) 船舶站执照

在使用电台之前，需要当前的无线电台许可证。无证操作是违法的。

请联系您的经销商或当地政府机构申请船舶无线电话许可证。许可证上注明了呼号，这个呼号用于无线电船舶识别号。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

(2) 操作员执照

当出于安全目的不需要电台时，小型船舶电台操作员最常持有的许可证是受限无线电呼叫操作员许可证。

如有需要，必须将受限无线电电话许可证进行张贴，或由操作员保存。如果需要，只有持有执照的无线电操作员才能操作电台。

不过，非授权的个人在一个持照操作员监督下也可进行通话，持照操作员结束通话时要进行必要的日志记录。

船舶上必须有一份最新适用的政府法规的副本和制配备一台无线电设备。所以，即使船上没有强制要有这些，也有责任彻底熟悉所有相应的法律法规。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

注意：

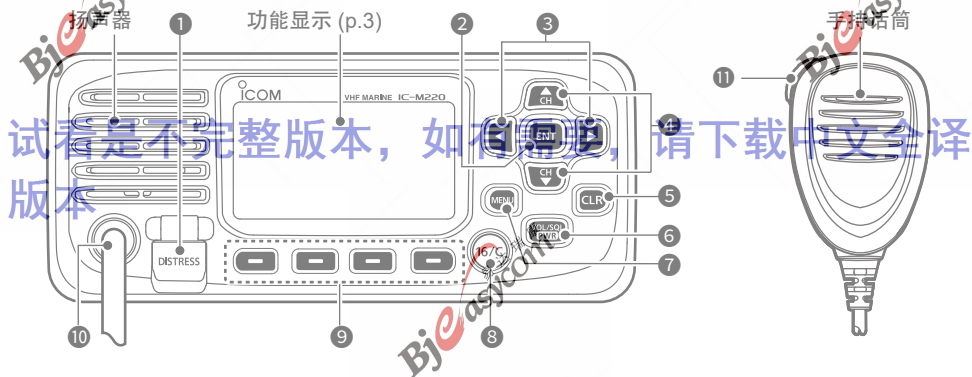
尽管IC-M220能够在甚高频海上频道1021、1023、1081、1082和1083上运行，但根据美国联邦通信委员会的规定，美国水域的普通民众不能合法使用这些单一频道。

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

版本



■ 前面板



① 遇险呼叫按键 [DISTRESS]

按住3秒钟以发送遇险呼叫。

② 确认按键 [ENT]

按下可设置输入的数据、选择的项目等。

③ 左/右按键 [◀]/[▶]

- 按下可滚动塑胶按键功能。(pp. 4 ~ 5)
- 在输入模式下，按下可选择一个字符或数字。(pp. 6, 11, 15~16)

④ 上/下按键 [▲]/[▼]

- 按下可选择操作频道、菜单项、菜单设置等。(p. 7)
- 按下可在输入模式下选择一个字符或数字。(pp. 11, 15~16)

⑤ 清除按键[CLR]

按下可取消输入的数据，或返回上一界面。

⑥ 电源/音量/静噪键 [PWR/VOL/SQL]

- 按住1秒钟以打开或关闭电台。
- 按下一次可显示音量级别设置屏幕。(p. 9)
- 按下两次可显示音量级别设置屏幕。(p. 9)

⑦ 菜单界面[MENU]

按下可显示或关闭菜单界面。

⑧ 频道16/呼叫频道[16/C]

- 按下可选择频道16 (p. 7)
- 按住1秒钟以选择呼叫频道。(p. 7)

⑨ 塑胶按键 (pp. 4 ~ 5)

使用[◀]或[▶]按键可滚动按键功能，然后根据显示器底部的功能，按下对应塑胶按键进行功能选择。

⑩ 麦克风连接

注意：

确保麦克风连接处完全拧紧（顺时针旋转），以保证电台的防水保护。

⑪ PTT按键 [PTT] (p. 10)

按住发射，松开接收。

12 频道列表

频道号码			频率(MHz)	
USA	INT	CAN	发射	接收
	01	01	156.050	160.650
01A	01A		156.050	156.050
	02	02	156.100	160.700
	03	03	156.150	160.750
	04		156.200	160.800
	04A		156.200	156.200
	05		156.250	160.850
05A	05A	05A	156.250	156.250
06	06	06	156.300	156.300
	07		156.350	160.950
07A	07A	07A	156.350	156.350
08	08	08	156.400	156.400
09	09	09	156.450	156.450
10	10	10	156.500	156.500
11	11	11	156.550	156.550
12	12	12	156.600	156.600
13 ^{*1}	13	13 ^{*2}	156.650	156.650
14	14	14	156.700	156.700
15 ^{*3}	15 ^{*2}	15 ^{*2}	156.750	156.750
16	16	16	156.800	156.800
17 ^{*2}	17	17 ^{*2}	156.850	156.850
	18		156.900	161.500
18A	18A	18A	156.900	156.900
	19		156.950	161.550
19A	19A	19A	156.950	156.950
	19B		RX only	161.550
20	20	20 ^{*2}	157.000	161.600
20A	20A		157.000	157.000
	20B		RX only	161.600
21A	21A	21A	157.050	157.050
		21B	RX only	161.650
	22		157.100	161.700
22A	22A	22A	157.100	157.100
	23		157.150	161.750
23A	23A		157.150	157.150
		23B	RX only	161.750
24		24	157.200	161.800
25		25	157.250	161.850
	25B		RX only	161.850
26		26	157.300	161.900
27	27	27	157.350	161.950
	27A		157.350	157.350
28	28	28	157.400	162.000
	28A		157.400	157.400
		28B	RX only	162.000
30		60	156.025	160.625
	61		156.075	160.675
		61A	156.075	156.075

频道号码			频率(MHz)	
USA	INT	CAN	发射	接收
	62		156.125	160.725
		62A	156.125	156.125
	63		156.175	160.775
63A	63A	63A	156.175	156.175
	64		156.225	160.825
	64A		156.225	156.225
	65		156.275	160.875
65A	65A	65A ^{*2}	156.275	156.275
	66		156.325	160.925
66A	66A	66A ^{*2}	156.325	156.325
67 ^{*1}	67	67	156.375	156.375
68	68	68	156.425	156.425
69	69	69	156.475	156.475
71	71	71	156.575	156.575
72	72	72	156.625	156.625
73	73	73	156.675	156.675
74	74	74	156.725	156.725
	75 ^{*2}	75 ^{*2}	156.775	156.775
	76 ^{*2}	76 ^{*2}	156.825	156.825
77 ^{*2}	77	77 ^{*2}	156.875	156.875
	78		156.925	161.525
78A	78A	78A	156.925	156.925
	78B		RX only	161.525
	79		156.975	161.575
79A	79A	79A	156.975	156.975
	79B		RX only	161.575
	80		157.025	161.625
80A	80A	80A	157.025	157.025
	81		157.075	161.675
81A	81A	81A	157.075	157.075
	82		157.125	161.725
82A	82A	82A	157.125	157.125
	83		157.175	161.775
83A	83A	83A	157.175	157.175
		83B	RX only	161.775
84		84	157.225	161.825
85		85	157.275	161.875
86		86	157.325	161.925
87	87	87	157.375	157.375
88	88	88	157.425	157.425

*1 瞬间高功率。

*2 仅限低功率。

*3 仅限接收。

注意：

当Menu菜单屏幕中的“CH Display”频道显示设置为“4 Digits”时，频道编号显示为4位数字。（例如：“01A”显示为“1001。”）

Alarm Status (DSC Settings) ..37	F	Position
All Ships call	Favorites channels13	Entering16
Receiving30	FAV Settings	Input (DSC Settings).....36
Sending22	Radio Settings41	Reply call, sending.....27
Antenna45	Front panel2	Request call, receiving...31
AquaQuake11	Function display3, 4	Request call, sending ...26
Auto ACK (DSC Settings) ..36	Fuse replacement.....45	Procedure (DSC Settings) ..37
B	G	R
Backlight9	GPS	Radio Info, Menu screen ...42
Configuration40	Configuration40	Receiving.....10
C	Group call	S
Call channel	Receiving30	Scan
Radio Settings41	Sending23	Priority.....12
Selecting7	Group ID	Starting13
Setting10	Deleting16	Types12
CH 70 SQL Level, DSC	DSC setting.....36	Scan Timer
Settings37	I	Radio Settings41
Channel	ICONS3, 4	Scan Type
Group7	Inactivity Timer	Radio Settings41
Name, editing.....11	Configuration40	Self test (DSC Settings)....37
Selecting7	Individual Acknowledgement	Simple call, Distress call...17
Channel 167	Sending21	Software Keys4
CH Auto Switch, DSC	Individual call	Specifications48
Settings36	Receiving29	Squelch level9
CH Close-up	Sending20	T
Radio settings42	Individual ID	Template51
CH Display	Deleting16	Test Acknowledgement
Radio settings41	DSC Settings36	Sending25
Connections44	Entering15	Test call
Contrast8	K	Receiving32
D	Key Assignment	Sending24
Display Contrast	Configuration40	Time, entering.....16
Configuration40	Key Beep	Transmitting10
Distress call	Configuration40	Tri-watch14
Cancel call19	M	U
Receiving28	MP-500TR	UTC Offset
Regular call18	Connecting.....45	Configuration40
Sending17	MBF-5 installation.....47	V
Simple call17	Menu screen	Volume level9
Software Key	Items39	W
DSC19	Using38	Weather Alert8
Address ID15	Microphone.....2	Weather channels.....
Log, received33	Connecting.....43	WX Alert
Log, transmitted33	MMSI code, entering6	Radio Settings41
Settings36	Mounting the transceiver...46	
DSC data output36	Multiple-task mode34	
Dual/Tri-watch	O	
Radio Settings41	Options48	
Dualwatch14		



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

