

ICOM

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

基本说明书

VHF/UHF 对讲机
版本 ID-52A
ID-52E

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译版本

此设备符合FCC规则的第15部分。
使用该设备不会造成有害干扰。

警告：
根据FCC规则和法律，禁止修改该设备以接收蜂窝无线电话服务信号。

北京易达瑞康通讯有限公司编译



Icom Inc.

感谢您选购Icom产品。该产品采用Icom的最新技术和工艺进行设计和制造。精心护理，本产品应可为您提供多年的无故障运行。

该产品将传统的模拟技术与现代数字技术(D-STAR)相结合，从而更容易和操作业余无线电设备。

■ 重要提示整版本，如有需要，请下载中文全译

在使用电台之前，请仔细并完整阅读所有说明。

保存此说明书一本说明书包含ID-51A / ID-51E的基本操作说明。

有关高级功能和说明，请参阅Icom网站上的高级手册，以了解详细信息。

下载网址：<https://www.icomjapan.com/support/>

■ 功能特点

- D-STAR操作: ID-52A/ID-52E具有D-STAR中继器(DR)功能。
- 双重值守功能可以同时接收和记录两个不同的波段或模式。
- 内置GPS接收，可用于查看当前位置。
- 录音功能可记录您的QSO对话、发射的语音音频，以及麦克风语音音频。
- 可以使microSD卡(自备)，插卡到对讲机上面，进行备份设置，存储数据或GPS日志等。
- USB连接端口可用于数据传输或电池充电。
- 可连接蓝牙设备如。VS-3耳机。
- 瀑布式频谱显示，可显示随时间变化的信号强度

■ 明确定义整版本，如有需要，请下载中文全译

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。

如果故障是由以下原因引起的，则Icom对任何Icom或Icom设备的损坏，或性能不良造成损坏，不承担任何责任：

- 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，干扰，暴动，战争或放射性污染。
- 在未经Icom制造或认可的任何设备上，使用Icom电台。

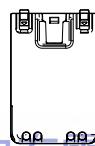
关于焊缝

该产品的表面可能会有称为“焊缝”的条纹，这些条纹在成型过程中出现，而不是裂纹或瑕疵。

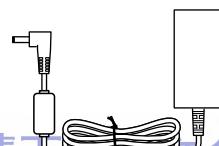
■ 随机配件



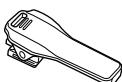
天线



电池



充电器



背夹

注意:

某些配件未提供，或形状不同，具体取决于对讲机版本。

■ FCC 信息

根据联邦通信委员会规则第15部分的规定，该设备经过测试，符合B类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护，防止住宅设施受到有害干扰。本设备产生、使用和辐射射频能量，如果不按照说明安装和使用，可能对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果本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)，则鼓励用户尝试通过以下一种或多种措施来减少干扰：

- 重新定向或重新定位接收天线。
- 加大设备与接收电台的间距。
- 将设备连接到与接收电台连接电路不同的电路上的插座。

注意：未经Icom公司明确批准，对本设备的更改或修改，根据FCC法规，可能会使您对设备的权限失效。

■ 处置方式



产品、资料或包装上带叉号的带轮垃圾桶符号提醒您，在欧盟，所有电气和电子产品，电池和蓄电池（可充电电池）必须带到最终指定的收集地点。请勿将这些产品作为未分类的城市垃圾处理。请根据您所在地区的法律处置它们。

■ 关于 CE 和 DOC



在此，Icom公司声明，ID-51E产品带有的“CE”符号，符合2014/53/EU《无线电设备指令》的基本要求，以及2011/65/EU《电气和电子设备指令》中某些危险物质的使用限制。欧盟符合性声明全文可在以下网址查阅：<http://www.icom.co.jp/world/support/>

■ ID-52A/ID-52E 使用手册

可以使用以下手册了解和操作此对讲机。

(截止于2021年10月)

提示：在网站的搜索框中输入“ID-52A”或“ID-52E”。就可以从Icom网站下载每个手册和指南：

**试着是个完整版本，如有需要，请下载中文全译
基础操作说明(此手册)
版**

包括基本操作和预防措施说明。

高级操作说明书(PDF类型)

高级操作说明，如下所示。

- 使用microSD卡
- 电池操作
- 调频收音机操作
- D-STAR操作
- GPS操作
- 语音传输操作
- 录音操作
- 存储操作
- 扫描操作
- 中继器和双工操作
- 蓝牙操作
- 设置模式
- 其他功能
- 固件更新
- 选配件

**试着个不完整版本，如有需要，请下载中文全译
基础操作说明(此手册)
版**

更新中继器列表(PDF类型)

更新中继器列表的步骤说明。

使用GPS记录功能 (PDF格式)

操作GPS记录功能的说明，该功能将GPS接收的位置数据作为日志保存到microSD卡上。

关于DV网关功能 (PDF类型)

使用DV网关功能的系统要求或操作说明。

**试着个不完整版本，如有需要，请下载中文全译
CI-V参考指南 (PDF格式)
基础操作说明(此手册)
版**

描述远程控制操作中使用的控制命令（使用CI-V的串行通信）。

如有必要，可以从Icom网站下载HAM电台术语表。

要阅读手册或指南，需要Adobe®Acrobat®Reader®。如果您尚未安装，请下载Adobe®Acrobat®Reader®并将其安装在PC上。也可以从Adobe Systems Incorporated的网站下载。

■ 重要注意事项

◊ 使用GPS接收时

- GPS信号不能穿透金属物体。所以在车内使用对讲机时，可能无法接收GPS信号。建议在靠近窗户的地方使用。
- 全球定位系统(GPS)由美国国防部建造和运营。该部门负责系统的准确性和维护。国防部的任何更改都可能影响GPS系统的准确性和功能。
- GPS接收器安装在对讲机的顶部面板下方。因此，当GPS接收启动时，不要在顶部覆盖任何会阻挡卫星信号的东西。



- 如果在以下位置使用对讲机，GPS接收可能无法工作：

- 隧道或高层建筑

- 地下停车场

- 在桥梁或高架桥下

- 在偏远的森林地区

- 恶劣天气条件下（雨天或阴天）

- 如果对讲机在A频段，工作频率接近373.135 MHz或467.090 MHz，或在B频段，工作频率为468.000 MHz，则GPS接收可能无法工作。这是由于内部电路中产生的信号造成的，并不是对讲机发生故障。

试看是否完整版本，如有需要，请下载中文全译

◊ 电磁干扰

使用蓝牙设备时，请注意以下事项：

蓝牙设备工作在2.4 GHz频段。2.4 GHz频段也被其他设备使用，如无线LAN产品、微波炉、RFID系统、业余无线电台等。在此类设备附近使用蓝牙设备时，可能会发生干扰，导致通信速度降低，连接不稳定。在这种情况下，请远离其他设备使用此设备，或停止使用这些设备。

◊ 有关详细信息，请参阅高级手册。

◊ 杂散信号

使用双重值守功能，监听FM广播信号，可能会产生某些杂散信号，或可能会听到噪音，具体取决于工作频带和模式的组合。这些代表对讲机发生故障。

◊ 开机充电

当连接电池，并且使用可选的CP-12L或OPC-254L外部直流电源，连接到[DC IN]充电时，即使对讲机打开，也可以对电池组充电。但此操作可能会产生某些杂散信号，S-表可能会出现指示，或者可能会听到噪音。

注意：

- 电源打开时的充电时间可能不同，具体取决于操作使用。
- 外部直流电源电压须在10~16 V之间，电流容量须大于2.5 A，才能在电源打开时为电池组充电。
- 当充电时操作对讲机，如果无法正常接收信号，请将“charging (Power ON) ”*设置为“OFF”

试看是否完整版本，如有需要，请下载中文全译

*[MENU] > SET > Function > Charging (Power ON) (默认: ON)

版本

■ 语音编码技术

AMBE+2™ 产品中包含的语音编码技术受知识产权保护，包括股份有限公司数字语音系统的专利权、版权和商业秘密。本语音编码技术仅授权在本通信设备中使用。

明确禁止本技术的用户尝试提取、删除、反编译、逆向工程或反汇编目标代码，或以任何其他方式将目标代码转换为人类可读形式。

#8,595,002, #8,359,197, #8,315,860, #8,200,497, #7,970,606, #6,912,495 B2.

■ 特有功能

本节介绍ID-52A/ID-52E中内置的独特功能。

有关详细信息，请参阅高级手册或“关于DV网关功能”，可从Icom网站下载。

1

DV 网关功能

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译
即使无法访问D-STAR中继器，也可以通过互联网进行通联。
版本

注意：

- Windows或Android设备需要进行IP全球网络连接。
- 从Icom网站或Google Play下载并安装RS-MS3W或RS-MS3A应用软件。
- 有关详细信息，请参阅可从Icom网站下载的“关于DV网关功能”。

终端模式

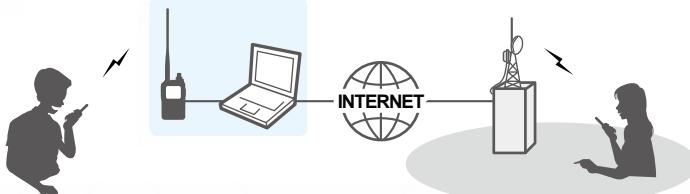
终端模式可使用USB电缆，与Windows或Android设备连接，通过其互联网进行通联。



接入点模式

接入点模式使D-STAR对讲机，能够使用USB电缆，与Windows或Android设备通过ID-52A/ID-52E进行通联呼叫。

重要提示信息：在设置接入点之前，请遵守您所在国家的法规或法律方面的规定。



2

共享图片功能

即使不使用RS-MS1A或RS-MS1I，也可以发送保存在microSD卡上的图片，并查看收到的图片。

(高级手册)

要使用此功能，需要使用microSD卡（用户提供）。

3

自动位置回复功能

当收到以自己的呼号为目的地的呼叫时，表明用户难以操作对讲机，此时，此时自动位置回复功能激活，并自动回复自己的呼号并发送位置数据。 (高级手册)



试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译
版本

4

近中继器(DV/FM)搜索功能

可以使用DR功能选择附近的中继器。该功能只能查找对讲机中继列表中的中继电台。 (高级手册)

NEAR REPEATER (ALL)	1/1
Hirano/Icom	
Narayama/Icom	
Nagoya UNV	
8.0mi JP3YHH A	

试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译
版本

■ 商标

Icom、Icom Inc.和Icom logo成为Icom Incorporated(日本)在日本、美国、英国、德国、法国、西班牙、俄罗斯、澳大利亚、新西兰和/或其他国家的注册商标。

Adobe、Acrobat和Reader是Adobe Systems Incorporated在美国和/其他国家/地区的注册商标或商标。
试看是不完整版本，如有需要，请下载中文全译
版本
AMBE+2是数字语音系统股份有限公司的商标和财产。

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。

该产品包括“ zlib”开源软件，并根据开源软件许可证获得许可。

本产品包含“ libpng”开源软件，并根据开源软件许可证获得许可。

请参阅“关于许可证”页面

有关本产品中使用的开放源代码软件的信息，请参见本手册的英文结尾。

该软件部分基于Independent JPEG Group的作品，并根据开源软件许可证获得许可。

■ 注意事项

△ 危险! 请勿在非屏蔽电源附近或爆炸性环境中操作电台。这可能导致爆炸和死亡。

△ 危险! 请勿使用非Icom对讲机或非Icom充电器为Icom电池充电。只有Icom电池经过测试并批准与Icom对讲机一起使用或使用Icom充电器充电。使用第三方或假冒电池组或充电器可能会导致冒烟、起火或导致电池爆裂。

△ 警告! 此对讲机输出射频。操作此对讲机时应格外小心。如果对射频输出和安全标准有任何疑问，请参考联邦通信委员会工程技术办公室关于评估，符合FCC人体射频电磁场指南的报告（OET公告65）。

△ 警告! 请勿在发射时，使对讲机天线非常靠近或接触身体的暴露部分，尤其是面部或眼睛。

△ 警告! 请勿湿手操作或接触电台，这可能导致电击或者机器的损坏。

△ 警告! 连接对讲机的耳机或者其他音频设备，请将音量调整合适，不要设置大音量，否则容易造成听力损害。

△ 警告! 请勿使用超过13.8V的直流电，或颠倒直流电源电缆的极性，否则引起火灾或造成机器损坏。

注意: 切勿使电池的端子短路。如果端子接触到金属物体(如钥匙)，可能会发生短路，因此在将电池(或对讲机)放在袋子等中时要注意，以免与金属物体发生短路。短路不仅会损坏电池，还会损坏对讲机。

注意: 切勿在没有安装天线时，操作对讲机。并且保证天线和电池在安装时，保持干燥，否则不要连接对讲机。不要将对讲机内部暴露在灰尘或水中，这会导致对讲机严重损坏。掉到水中后，用淡水彻底清洁电池触点，并使其完全干燥，以去除水或盐渍残留。

注意: 请勿在驾驶车辆时，操作对讲机。否则可能导致事故。

注意: 勿使用汽油或者酒精对机器进行清洗，否则造成机器表面的损坏。

注意: 请勿在阳光直射或温度低于-20°C或高于+60°C的区域使用或放置对讲机。

注意: 请勿操作对讲机时，长时间发射，机器将变得很热，这可能会损坏对讲机。

请勿将机器放置到儿童能接触的地方。

请勿在不通话时按PTT。

小心! 对讲机符合IPX7*防水保护要求。然而一旦对讲机掉落，如果对讲机的外壳或防水密封损坏，则无法保证防水要求。

* 仅限连接BP-271、BP-272或BP-307(可选)、天线、[MIC/SP]护盖、[USB/DC IN]护盖和[micSD]插槽护盖时。

注意: 当BP-273连接到对讲机时，对讲机只能满足IPX4防溅要求。

即使对讲机电源关闭，电路中仍有轻微电流流过。长时间不使用时，从对讲机中取出电池。否则，安装的电池将耗尽，需要重新充电或更换。

LCD显示器可能具有外观缺陷，其表现为小黑点或光点。这不是故障或缺陷，而是LCD显示器的正常特性。

■ 电池注意事项

◇ 电池注意事项

锂电池使用不当，可能导致以下危险：烟雾、火灾或电池破裂。电池使用不当还会损坏电池或降低电池性能。

△危险! 切勿焊接电池端子，或改动电池。这可能会产生热量，电池可能会爆裂、冒烟或起火。

△危险! 切勿将电池放置或留在温度高于+60°C的区域。电池单元中的高温积聚(例如可能发生在火灾或炉灶附近(阳光直射的车辆内或长时间在阳光直射下)，可能会导致电池单元破裂或起火。过高的温度也可能会降低电池的性能或缩短电池的寿命。

△危险! 切勿撞击或以其他方式撞击电池。如果电池受到严重冲击或掉落，或者电池承受了很大压力，请勿再使用电池。即使电池表面未出现裂缝或任何其他损坏，电池内部的电路也可能破裂或起火。

△ 危险! 切勿将电池组暴露在雨、雪、海水或任何其他液体中。请勿给湿漉漉的电池充电。如果电池潮湿，请务必在使用前将其干燥。

◆ 电池注意事项(续)

△**危险!** 切勿将电池放置或留在火源附近。火源或高温附近可能导致其高温破裂或爆炸。按照当地法规处置废旧电池。

△**危险!** 切勿让电池内的液体进入眼睛。这会导致失明。如液体进入眼睛,请立即用清水冲洗眼睛,不要揉搓眼睛,并立即就医。

△**警告!** 切勿将电池放入微波炉、高压容器或电磁炉中。这可能会导致火灾、过热或导致电池芯破裂。

△**警告!** 切勿使用气味异常、发热、变色或变形的电池,如果出现上述任何情况,请联系Icom经销商或分销商。

△**警告!** 切勿让电池内的液体与身体接触。如果有,立即用清水冲洗。

△**警告!** 切勿使用变质的电池。它们可能会引起火灾。

注意: 请勿在对讲机和电池本身的指定温度范围外($-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$)使用电池。在规定的温度范围外使用电池会降低其性能和电池寿命。请注意,电池的指定温度范围可能超过对讲机的温度范围。在这种情况下,对讲机可能无法正常工作,因为它超出了其工作温度范围。

注意: 如果电池处于完全充电、完全放电状态,或在温度过高的环境($+50^{\circ}\text{C}$)中持续较长时间,则可能会缩短电池寿命。如果电池长时间不用,则必须在放电后将其从对讲机上拆下,或使用电池,直到剩余容量达到电池一半容量,然后将放置阴凉干燥的地方,其安全放置温度范围如下:

$-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ (一个月之内)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$ (三个月之内)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ (一年之内)

* BP-307: $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$

确保在使用大约五年内更换新电池,即使电池仍然带电。或很少使用,电池内部材料在一段时间后也会变弱。电池充电的次数在300到500次之间。即使电池似乎充满电时,对讲机的工作时间也可能在以下情况下变短:

- 使用时限超过五年。
- 电池已重复充电。

◆ 充电注意事项

△**危险!** 切勿在温度极高的区域(如靠近火源或炉子的区域)、在阳光直射的车辆内或在阳光直射下,对电池充电。在这种环境中,电池中的安全/保护电路将激活,导致电池停止充电。

△**警告!** 切勿在雷雨期间给对讲机充电。这可能导致触电、火灾或损坏对讲机。雷电来临前,务必断开充电器。

△**警告!** 切勿在规定的充电时间后继续充电或将电池留在电池充电器中。如果电池未在规定时间内完全充电,请停止充电并从电池充电器中取出电池。继续充电超过规定的时间限制可能会导致火灾、过热或电池破裂。

△**警告!** 充电时,须偶尔观察电池状况。如果出现任何异常情况,请停止充电。

△**警告!** 如果充电器潮湿或脏污,切勿将对讲机(配有电池)插入充电器。这可能会腐蚀电池充电器端子或损坏充电器。充电器不防水。

△**警告:** 不要在规定的温度范围($15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$)外给电池充电,否则,充电时间会更长,但电池无法充满电。充电时,温度超出规定范围后,充电将自动停止。

■ 目录

■ 重要提示	i	3 基本操作	11
■ 功能特点	i	■ 接收	11
■ 明确定义	i	■ 双重值守	11
■ 随机配件	ii	◆ 打开或者关闭双重值守	11
■ FCC信息	ii	◆ 主段选择	11
■ 处置方式	ii	■ 监听功能	12
■ 关于CE和DOC	ii	■ 设置静噪灵敏度	12
■ ID-52A/ID-52E 使用手册	iii	■ 快捷菜单界面	13
■ 重要注意事项	iv	◆ 快捷菜单界面操作	13
◆ 使用GPS接收时	iv	■ 选择频率模式	14
◆ 电磁干扰	iv	◆ VFO 模式	14
◆ 杂散信号	iv	◆ 存储信道模式	14
◆ 开机充电	iv	◆ 呼叫信道模式	14
■ 语音编码技术	iv	◆ 天气预报信道(仅限ID-52A)	14
■ 特有功能	v	■ DR 功能操作	14
■ 商标	vi	■ 选择操作频段	15
■ 注意事项	vii	■ 选择操作模式	15
■ 电池注意事项	vii	■ 设置频率	16
◆ 电池注意事项	vii	◆ 选择步进	16
◆ 充电注意事项	viii	◆ 选择1 MHz 步进	16
1 面板说明	1	■ 衰减器	16
■ 前、顶、侧面板	1	■ 扫描操作	17
■ 功能显示	3	■ 语音播报功能	17
2 初始设置	5	■ 主信道功能	18
■ 连接电池	5	◆ 设置主信道	18
■ 电池充电	6	■ 发射	19
◆ 电池容量	6	◆ 单工呼叫	19
■ 插入microSD卡	7	◆ 关于发射功率等级	20
■ 开机	7	■ 调频广播操作	20
■ 调整音量	7	◆ 打开调频广播	20
■ 将设置数据保存到microSD卡	8	■ 锁定功能	20
◆ 格式化microSD卡	8		
◆ 保存设置数据	9		
■ 确认GPS接收信号	10		
3 基本操作	11	4 菜单界面	21
■ 接收	11	■ 选择菜单项目	21
■ 双重值守	11	◆ MENU菜单界面操作	21
◆ 打开或者关闭双重值守	11	◆ 选择菜单项目	22
5 存储模式操作	23		
■ 存储信道	23		
■ 选择存储信道	24		
■ 查看存储内容	24		

6 在 a]WcG8 卡上录制EGC	25	D-STAR 指南	
■ 关于microSD 卡	25	介绍	41
■ 录音操作设置	26	■ D-STAR特有功能	41
■ 录制QSO 音频	27	■ 什么是D-STAR?	42
■ 播放录音	27	■ 关于DR 功能	43
■ 移除 microSD卡	28	■ 与DR功能通联的方法	43
◇ 关闭对讲机移除SD卡	28	■ 在对讲机中输入自己的呼号(MY)	45
◇ 开启对讲机移除SD卡	28	■ 在网关中继器注册呼号	47
7 GPS操作.....	29	D-STAR 操作	49
■ 查看当前位置	29	■ 单工呼叫操作	49
◇ 显示位置数据	29	■ 访问中继器	51
■ GPS 记录功能	30	■ 接收	53
◇ 关闭GPS记录功能	30	■ 捕获呼号	55
8 蓝牙操作	31	■ 本地CQ 呼叫	56
■ 打开蓝牙功能	31	■ 进行网关 CQ 呫叫	57
■ 连接蓝牙功能	32	■ 呼叫单个电台	58
■ 断开蓝牙连接	33	■ 关于反射器	59
■ 从配对列表中删除蓝牙设备	33	◇ 什么是反射器?	59
9 指标参数	34	◇ 取消反射器链接	59
◇ 一般指标	34	◇ 链接到反射器	59
◇ 发射指标	35	◇ 使用反射器	60
◇ 接收指标	35	◇ 反射器回声测试	61
◇ 蓝牙	36	◇ 请求中继信息	62
10 安装维护	37	■ “FROM” (接入中继器)设置	63
■ 复位重置	37	■ “TO” (目的地) 设置	64
◇ 部分复位重置	37	■ 未收到回复时	65
■ 故障排除	38	■ 更新中继列表	66
D-STAR 指南	40		
索引	67		
关于许可证	69		
菜单选项	71		

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

■ 前、顶、侧面板



① PTT 按键 [PTT]

按住发射，松开接收。

仅限 ID-52E 使用 1750Hz，短按并松开，然后按住以发送 1750 Hz 的音调。

② 静噪[SQL] (p. 12)

- 按住按键，旋转 [DIAL] 调整静噪等级。
- 按住可暂时打开静噪并监听工作频率。

③ 开机按键 [①]

- 按住 1 秒钟可打开或关闭对讲机。 (p. 7)
- 当 “[PWR] 键”设置为截图按键时，按下可将对讲机截图存储到 microSD 卡上。
([MENU] > SET > Function > Screen Capture [PWR] Key)

④ microSD 卡槽[microSD]

安装 microSD 卡（用户自备）。(p. 7)

⑤ ANTENNA CONNECTOR

安装随机天线。

⑥ TX/RX 发射/接收指示灯

发射时显示红色。

接收信号或静噪打开时，显示绿灯。

⑦ 接收呼号显示・D-PAD (左键) [CD]/D-pad(-)

- 在 DV 模式下，按住 1 秒钟以打开收到的呼叫历史记录。 (p. 53)
- 在菜单屏幕中，按下以选择上级菜单。 (p. 21)

⑧ 菜单・锁定 [MENU]/[⑩]

- 按下打开菜单界面。 (p. 21)
- 按住 1 秒钟可打开或关闭锁定功能。 (p. 20)

⑨ 模式・扫描按键 [MODE]/[SCAN]

- 按下打开操作模式 (p. 15)
- 按住 1 秒钟可打开扫描类型选择界面 (p. 17)