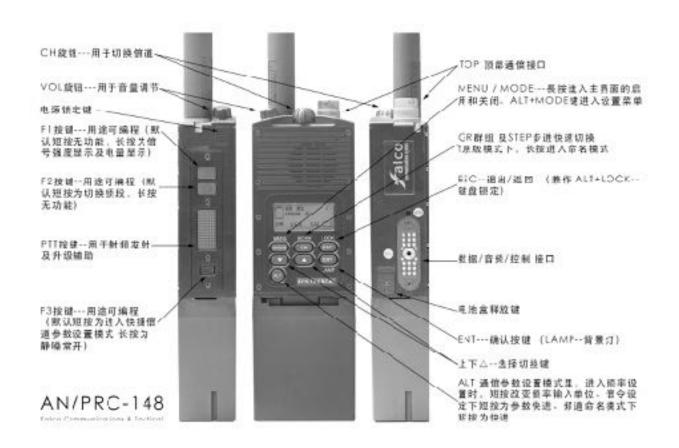
# FCS-148 快速使用说明

Falco FCS-148 是一台道具级、除品牌标识外, 几乎 100% 复刻自美军军用单兵通信电台 AN/PRC-148 的通信电台,它不仅采用了与原品相近的材料制作,还大量对原品采用的技术和工艺进行了透析和研究、以相近甚至完全相同的加工工艺方法、技术去制造。我们尊重原版,因此不复制原厂的品牌、和原厂的某些特定标识,制作此机目的是针对影视制作和对原品有极高要求的高端应用,内置的无线电通信电路和系统、架构,均为我司独立研发和设计制造,因此,不仅提供与进口大品牌相近的良好无线电通信性能,功能上,更会有独到的设计和订制化。





#### 开机方法:

记得先找到电源锁定键,先拉下了,再 去顺时针旋转音量旋钮,第一次可能会有点 紧,毕竟是全金属,虽然经过CNC精确制 作,但是磨擦力会略大。

### 快速操作说明

### 1.开机/关机

主机左上角侧面开关锁拉下, 音量旋钮顺时针为开机, 逆时针为关机

## 2.音量调节

音量旋钮(顶部左侧旋钮)顺时针为声音增大,逆时针为声音减小,右下角将有音量大小 指示进度条。如图

## 3.背光开关

ALT+ENT为背光开启或者关闭,或者按任意键灯光开启。

### 4.键盘锁定

长按ESC为键盘锁定, 右小角会出现一个X标志

## 5.信号强度显示及电池电压显示

长按F1键, 屏幕将显示接收的场强及电池电压

### 6.主界面模式下面频段选择与设置

长按MODE后, 出现四个选项 如图

z VHF(136-174)

UHF(400-470)

FM(76-108)收音机

CHANNEL信道模式

可以使用上下△选择并用ENT确认,打钩√选中,打叉×取消。VFO模式下面,主界面可以支持同时VHF+UHF+FM或者任意三者之一。选择完毕后按ESC返回主界面,按F2可以在VHF或者UHF来回快速切换,U/V频段显示的后面有话筒标志代表所使用的当前发射频段(如图)

#### 7. VFO模式

### 频率的设置

在VFO模式下,可按**F2**切换需要的频段。 按**F3**进入频率设置界面。

使用举例: 当前主界面VHF频率为 145.5000需要设置为147.7500

按**F2**选择为VHF,按**F3**进入频率设置界面(如图)

RX 145.500---为接收频率。

TX 145.500--- 为发射频率

上下△移动选择框选择设置发射或者接收的 频率,选中后按下**ENT**。所选项变成黑框

(如图),此 时可以按**ALT**来选择频率的步进位。黑框所在位置为可变项,

如145.5000 调为147.7500, 按**ALT**移动 黑 框 , 黑 框 停 留 在 小 数 点 前 一 位 14<mark>5</mark>.5000, 松开**ALT**后按两下上△变为



147.500,然后继续按**ALT**将黑框移动到147.5000,同样松开**ALT**后按上 $\triangle$  ,选择为147.7000 。然后按下**ALT**继续移动后,显示整行全黑框,此时松开**ALT**后可按上下 $\triangle$ 将频率后面三位147.7000,变为147.7500。

接收频率设置方法同上, 可同段异频收发。

步进STEP可以选择5KHZ/6.25KHZ 在设置界面 按GR键即可切换。

#### 哑音设置CTCSS/DCS

R`---接收压音

T`---发射压音

移动选择框到R`OFF(默认无哑音),按ENT后R`OFF变为黑框选中,按上下△可以选择相应的哑音67~~88.5~~251,此时按ALT以每组十个的速度步进选择),模拟 38组哑音在前面,数字哑音在后面可以按ALT到你所需的数字哑音附近松开ALT 再逐个上下选择。

发射亚音设置方法同上.

#### 静噪SQL设置

在频率设置模式下,屏幕右下方有SQL---静噪,也就是对噪音的阀值设置,选择为1-15 默认使用为8。按上下△将选择框移动到SQL上面,按**ENT**选中变黑框后,按上下△选择相应的值。

#### 音频输入输出的选择

在频率设置模式下,屏幕右下方有MIC选项,分别可设置四种模式

1内置音频输入输出 <喇叭符号>

2侧面音频输入输出 <方形内原点符号>

3顶部六针手咪《耳机符号L》(送话为电容驻极体咪+ 受话8至16欧)--如FCS方咪和THALES手咪4顶部耳机组《耳机符号M》(送话为150欧动圈咪+受话8-16欧)--如SODIN耳机 COMTAC耳机5顶部《耳机符号H》 H250/350手柄 (请留意,不支持为直升机专门特别订制的超低阻抗通信耳机上的MIC、这类 MIC 采用专门特殊的电路进行放大,区别于常规作战单位及载具所用的电路架构。)

- 6 蓝牙无线音频输入输出(选件)
- 7 无线控制开启(选件)

按下ENT后, 可用上下△切换输出的模式。

(注意:音频输入输出部分 顶部及侧面接口本机设计符合美军原品接口定义,可使用美军原品各类大部分的耳机,市售非美军原品耳机话筒接口协议的附件,请勿使用,以免造成损坏)

#### 功率设置

在按下PTT同时,按上下△,根据屏幕的提示,可以选择相应的功率,可以1-5W选择。

## 8.MR信道模式 (AN/PRC-148 的原版显示模式)

长按MODE后,出现VHF UHF FM CHANEL四个选项,可以按上下△选择CHANEL至尾部打钩,选择之后退出。主界面将成为和美军原版一样的信道模式和状态。

和原版机一样,按GR键,让你选择不同的通信频道的群组,特别提醒,按 GR 进入频道群组切换模式下,要退出 GR 切换状态,必须再按一次 GR 退出(较容易被误认为是键盘的软故障)。屏幕中的GR标志将会显示黑框代表选中,此时可以按上下 $\triangle$ 切换组,共有16个频道群组,供你使用。每一个频道群组下,都会有各自独立的16条频道,通过频道旋钮 CH 旋转(顶部中间的旋钮)选择信道。转到所需要群组和频道后,用侧面 $\mathbf{F3}$ 按键,就可进入当前信道的参数设置,频率及哑音设置方法如同 $\mathbf{VFO}$ 模式方法一致,特别提醒,这时候无论想用  $\mathbf{VHF}$  还是  $\mathbf{UHF}$  频率段,直接输入频率就可以了。

区别在频率设置界面的右侧多了两组数值,上行为组名下行为当前信道,可旋转CH旋钮切换设置的信道。在信道模式下面,长按GR键不放,会弹出输入条,可以使用上下 $\triangle$ 来选择字母和符号用于信道名,按上下 $\triangle$ 一次跳一位,ALT+上下 $\triangle$ ,一次换十个。

#### 9.收音机的使用

在主界面下面,长按MODE后,移动上下△选择FM 按ENT确认打钩√,按ESC退出。 此时屏幕下方有FM调频收音机频率。 长按上下△,可以快速搜索电台。

单次按上下△,可按照既定的频率选择

按着ALT按上或下键,可切换步进位至: 0.1mhz /1mhz /10mhz步进位置。

# FCS-148 使用常见问题集



问:接了新的通信耳机、手柄、手咪到机顶上的6针口,或机右侧通信口,如何启用?不用的时候,如何回恢到本机自身的喇叭和麦克风?

答: 2.3.1.2 固件版本后,支持使用 F2 功能键,长按切换的方式。以前的版本,按下 PTT 下方 F3 键(凹进去的那个键),在弹出来的常用设置界面中,用上或下键,选择位于屏幕右下角的 MIC 项,来到这里,用 ENT 键进入,就能用上或下键,来选择了所需了。详细见图说明。



问:键盘突然没反应了,是被锁定了吗?(经典软故障误判定)

答:检查屏幕右下角是否有一个方框里边带有X的标志,是的话,便是锁定了,长按 ESC 解除,重复长按一次,则锁定。另外一种状态,是不是进入了 GR (频道群组模式?),如果是,按一下 GR 键退出即可。

问: 新机到手了,广播接收频率和业余频率之间是乎不断自动跳转,如何去除? 如何操作? 通信会受到影响吗?

答: FCS-148 带有广播 FM 的收音机功能,默认打开,在没有通信的情况下,它会自动打开,但当收到通信时,无论是上面两组频率那个,均会自动关闭,以保持通信的畅通和优先,但也可能因为部分区域的业余无线电频率状况,例如断续的干扰信号,导致 FCS-148 出现在广播和通信接收之间不断来回断续跳转的情况,遇到这样的情况,可以按需要关闭 FM 广播收音机功能即可,方法是:长按 MODE 键,进入4大状态模式中,在自上而下的第三项,关闭它,。当然,也可以只使用纯收音机功能,作为一台普通的军用电台风格的收音机。

问: X1 模块, USB 充电器的指示灯如何看?

答: 快闪代表没接电池, 长亮为充电中、灯灭为充好, 慢闪为电池故障或保护状态, 就这样, 没了。X1 模块对 USB 电源的输出电流有要求, 提供2A 或以上电流均可, 请注意。

问: X1 模块插到 USB 接口上,另一面插什么?

答:插充电线,然后充电线就旋转安装上电池上,就可以充

电了, 小技巧: 留意此时充电器从快闪转长亮。



问: X2 模块有什么用?

答: X2 模块是宽输入电压的模块,你可以把 6-24伏之间,内正外负的变压器接驳致它(民间各种常见的笔记本充电器,几乎只要能插进去,就能使用,但请注意极性),然后,X2 模块都可以输出稳定的 5V 直流到 USB 接口,给你的手机或电子设备充电,当然,连接 X1 模块为 FCS-148 充电,毫无问题。



问:新款电池如何安装?

答:和旧款一样,两颗螺丝松开后,就能把4节 18650 的电芯放进,注意区别于旧款,有明确的正负极的方向,不再全部向上,请安装时留意里边的极性标记,安装时注意边缘位置有防水胶圈、内部螺丝位置,会有小的接触圆片,注意螺丝安装时左右平衡地用力螺进。更换电池后,由于保护机制会导致电池这时暂停输出,只要使用充电器安装上去1秒,就能重新启动电池,进入正常状态,紧记。(可能有人会觉得这样很麻烦,但是,别忘记,保护机制是用来保护各位的安全的)

问:数据线如何使用?

答:数据线是 FCS-148 重要的附件,它是 USB 接口的通信线,请在连接电脑前先安装好驱动程序,在 FALCO 的官方QQ群内共享可以下载(更有升级软件、固件、频道编写软件等等)一般连接到电脑后,会在设备管理器中显示出这个硬件设备分配的通信端口,记下,软件中填写进去并使用即可。留意有些系统,可能会需要你用右键点击 FCS-148 的软件,并使用管理员的权限才能正常使用和执行。

问:遇到奇怪的软件故障,如何处理?

答:尝试关机,然后按 F2 键开机、直到显示 Reset,松开,总复位执行;再关机,按下 F3 直到显示 RF Reset,松开。如果两个重置方法都不行,请在Q群或微信群中反馈,随后工程师将代为 Debug。

问: Falco 的官方Q群是什么? 微信群是什么?

答: 293442821 软件和固件都在这里。微信群, 请加 bg7ipy 微信号, 拉入群。