

## AN/FCS-148 介绍

這是 FCS ( Falco Communication & Tactical ) 按照美軍原版 AN/PRC-148 軍用通信電台製作的模型（道具）。採用 CNC 精確加工和軍用級別的表面硬化處理技術。內置 VHF/UHF 雙頻段通信對講機，它採用了獨立研發的通信電路，和尊重原版的顯示界面（另外還設計了針對業餘無線電通信愛好者開發的界面、和專業用戶的超簡易界面）。可以直接兼容原品的音頻附件、麥克風和戰術耳機，針對危機和自然災難的 WFM 廣播接收機能。

This is a AN/FCS-148 model (Stage Property) by FCS (Falco Communication & Tactical) representing the US Army AN/PRC148 radio set. Manufactured using precision CNC and military-grade surface hardening technology. Build in VHF/UHF Radio, dedicated RF design, and pixel by pixel copied display interface (also designed a dedicated interface for amateur radio communication enthusiasts, and a ultra intuitive interface for professional users). Directly compatible with the original audio accessories, including microphones and tactical headphones. Added WFM radio band capabilities for receiving the emergency and natural disaster broadcast.

新機能：

通过选件、支持 WiFi 无线手机写频、能跨平台兼容 IOS/安卓手机、Windows 和 OSX 苹果笔记本系统，实现远程写频、授频，输入频道频率、频道命名，变得更为简易和方便、随手。

## 技术指标

### 一般规格：

工作频率范围：VHF+UHF 双频段 136~174MHz / 400-470MHz（可按港澳台及国外无线电管理法律法规订制）

信道数：256 个（16个频道群组，每个频道群组容纳16个频道）

信道间隔：25/12.5kHz/5khz/6.25khz

工作电压：7.4V（2S）

电池：标配第二代专用电池盒，支持4节各种容量的18650锂电（2串一并）

充电器：标配 USB 插头式充电器：标准 USB 5伏 输入，为第二代专用电池盒订制。

工作时长：锂电池约50-80小时（5-5-90 工作循环），纯待机时间：4-7天（四节2600-3100MA 18650标准锂电计算）

频率稳定度：±2KHz

工作温度范围：-20°C/+60°C

天线阻抗：50Ω

### 发射部分

输出功率:U段H:4 W/M:2/L:0.5W ,V段H:5W/M:2/L:0.5W

特定菜单可无极调整

调制方式F3E(FM)

杂波与谐波 -36dBm <1GHz

## 接收部分

灵敏度：≤0.25uV @12dB 信纳比

邻道选择性：≥65dB/55dB (@ 25/12.5kHz)

互调≥65dB

杂散响应抑制≥70dB

信噪比≥40/34dB (@ 25/12.5kHz)

音频输出功率：1W+1W+0.5W

音频失真≤5%

## 主要特点：

### 1. 全CNC航空铝合金及军规阳极处理外壳；

高精度的精细加工，良好的使用手感，各个部分的完美细节呈现。表面有更强的硬度和更加防磨耐刮抗氧化绝缘耐酸碱。

### 2. USB 式充电器；

与智能手机一样，使用 USB 充电头，即可充电。而且可以配合 X2 模块实现宽输入电压支持，外接各种合适接口的变压器或者太阳能充电板，均可为本对讲机电池充电，也可以反向给手机充电，可脱离变压器后成为一个独立的充电宝，以方便户外、野外特殊情况应急对小设备充电使用。（X2 宽电压适应模块需要另购）

### 3. 可以更换电芯的第二代电池盒设计；

可以自主自由更换电芯（采用稳定易购的 18650 工业规格锂电芯），提高紧急情况下电池故障应变能力，内部使用镀金电极，以提供更稳定的供电系统架构。

### 4. 原品级别的菜单和优化

由于采用了完全自主开发的通信核心，不仅让原品菜单操作风格得以保留，还优化了部分复杂而烦琐的操作方式，让使用者可以更方便、直观设置各种功能，即使是初级的入门者，也能轻易地学会使用。自主通信核心，采用完全独立的VHF/UHF通道，可实现双通道独立/混合耳话组或扬声器的分别播放。（未来开放和支持可能）

5. 完全因应原品而独立自主研发的通信系统软、硬件电路架构。区别传统的劣质公版电路：内部使用各种优质元器件，镀金接插件应用数十个，充分考虑各种常态及恶劣场所的稳定使用。

6. 采用符合美军原品音频协议的匹配电路并优化；

FCS-148 由于完全按美军的通信制式原品电路而复刻和设计，因此，爱好者手上各种美军原品及国内按美军标准而精确复刻的手咪、耳机、PTT均可直接使用，不再需要拆解更改你心爱的耳机话筒组，才能正常使用。FCS-148 设计有与原品相同的音频附件切换模式，通过在菜单中设定，或启动一键切换功能，便可以在本机或顶部6针接口联接的通信附件、侧面通信接口连接的附件之间快速切换。

7. 采用宽温及宽可视角度的优选点阵显示屏，以满足不同使用者所在区域的室内外温度全自动补偿和优化；

8. 内置温度传感器

可在苛刻环境温度下，自动校准收发频率，确保恶劣情况下的无线电通信稳定特性。关于外壳采用的先进加工工艺、和技术：

全CNC合金数控加工 --精度

全自主电路开发--独立

全封闭防水结构--可靠

全模块化单元--牢固

全金属表面阳极处理-耐用

……一切为了用户！

### 公众平台、交流资源：

FCS 官方公众号：FCS-TACTICAL

FCS 官方微信群：FCS隼通信官方群fcs/PRC148

(如果无法加入，请加B G 7 I P Y个人微信，让他把你拉入)

FCS 官方 QQ 群： 293442821

---

## **X1 和 X2 模块(148 USB充电和宽电压适应模块) 简介**

我们开发了全新的 USB 标准充电 X1 模块，只要一边接入普通的 USB 电源（手机充电头，输出电流2A或以上），另一端使用专用的连接线连接到 FCS-148 的电池，即可随时充电，也就是说，没电的时候，日常的充电宝几乎都能为 FCS-148 充电。

另外，我们还开发了 X2 宽电压变换模块。让你可以实现宽电压输入变换为标准 USB 接口 5 伏输出的功能模块。也就是说，日常常见的笔记本电源，只要内正外负，电压高于6伏、等于或低于 24伏，都可以连接 X2 宽电压变换模块、以配合 X1 模块，为 FCS-148 提供充电。

零活运用编：如果把 FCS-148 的电池，通过接驳线插到 X2 模块上，就变成了普通的充电宝，可以提供约2A 5伏的电源输出，插上 USB 充电线，即可为你的手机充电。