

# ZHC618F-2000W/C2 一体化调频广播发射机



## 产品概述

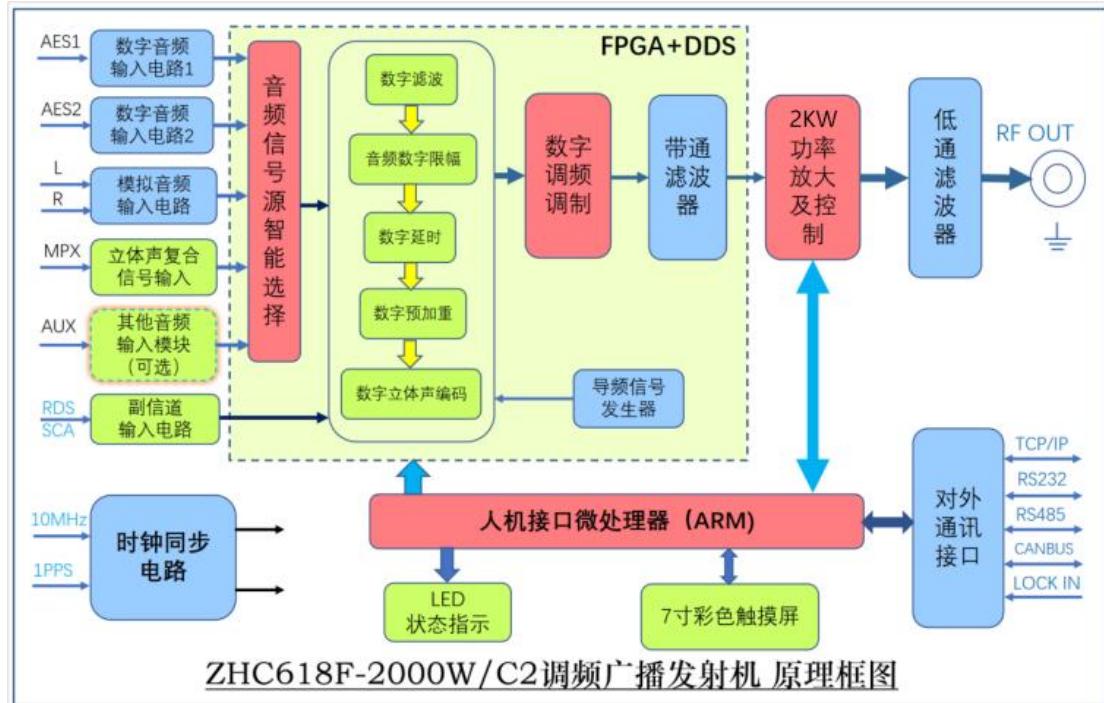
本发射机采用简约设计理念，将 2KW 调频立体声发射机的激励器和功率放大器、输出滤波器、开关电源等安装于 1 只 4U 高的 19 英寸标准机箱中，减少了普通发射机各部件之间的连接电缆，可靠性更高、操作更简便。

采用最新 FPGA+DDS 全数字化技术的立体声调频激励器，整机的各项技术指标无与伦比，达到接近 CD 音质听觉效果。采用大尺寸散热器和 3 只优质原装高速、长寿命风扇、确保发射机工作在可靠的低温状态。采用高可靠、宽范围开关电源。整机高可靠性、高性能、操作简便、价格低廉。

### 技术特点

1. 2KW 调频立体声发射机简约设计、激励器、功率放大器、输出滤波器、开关电源等安装于 4U 高的 19 英寸标准机箱中，减少了普通发射机各部件之间的连接电缆，可靠性更高、操作更简便。
2. 全过程数字化处理 (FPGA+DDS)，达到接近 CD 音质的完美听觉效果。
3. 支持多种音频信号源输入 (发射机可按优先级自动选择)：
  - 两路 **AES/EBU** 数字音频信号输入 (最高和第 2 优先级)
  - 一路模拟立体声模拟音频信号输入 (第 3 优先级)
  - 一路 **MPX** 立体声复合信号输入 (第 4 优先级)
4. 支持 RDS 或 SCA 副载波输入。
5. 可升级为调频同步广播激励器。
6. 具备 TCP/IP、RS232/R485 通信接口及短信猫接口。
7. 具备 Web 页面管理，内置多达 1000 条详细操作和状态日志。
8. 具备 NTP 自动校时功能，可让定时开关机时间精确到 0.01 秒。
9. 完善的过流、过压、过温、过功率、驻波比过大报警及保护功能。
10. 采用大屏幕触摸屏实时显示工作参数、图形化操作。
11. 采用大尺寸散热器和 3 只高速、长寿命风扇、确保发射机工作在可靠的低温状态。
12. 采用高品质、高可靠性、宽范围开关电源。
13. 优质不锈钢材质，4U、19 英寸标准机箱。
14. 整机高可靠性、高性能、操作简便、价格低廉。

## 原理框图



## 主要技术参数

1. RF 频率范围	87MHz~108MHz, 步进 10kHz
2. 输出功率	0~2000W 连续可调
3. 输出功率允许偏差	<±10%
4. 输出功率稳定度	<±3%
5. 输出阻抗	50 Ω
6. RF 输出连接器	IF45 法兰盘或其他指定接口
7. 残波辐射	<-80dBc
8. 寄生调幅	<-50dB
9. 载频允许偏差	±200Hz
10. 模拟音频输入	-12dBm~+8dBm
11. 音频电平增益	-15dB~+15dB 步进 0.1dB
12. 模拟音频输入阻抗	600 Ω 平衡 卡侬
13. AES/EBU 输入阻抗	110 Ω 平衡 卡侬
14. AES/EBU 输入电平	0.2~10Vpp
15. AES/EBU 采样率	30kHz~96kHz
16. SCA 输入	不平衡, BNC 型连接器
17. 音频预加重	0 μs、50 μs、75 μs 可选
18. 频率响应	±0.01dB, 不加重去重; ±0.05dB, 加重去重
19. 左右声道电平差	≤0.01dB (100%调制)
20. 立体声分离度	≥70dB 30Hz~15000Hz
21. 立体声信噪比	≥90dB 1KHz, 100%调制
22. 失真度	≤0.01% 30Hz~15000Hz

---

23. 散热方式	强迫对流
24. 温度范围	-10°C ~ +45°C
25. 相对湿度	<95%
26. 海拔高度	<2500m
27. 功耗	4280VA
28. 外形尺寸	650mm × 483mm × 177mm
29. 重量	38KG

**其他技术指标满足 GY/T 169—2001 《米波调频广播发射机技术要求和测量方法》**