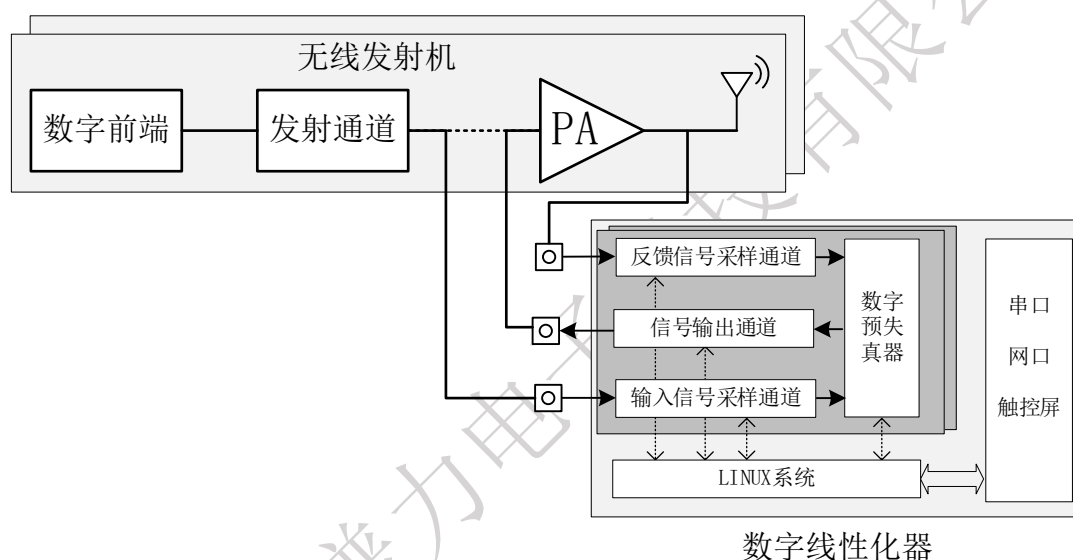


数字线性化器

产品简介

DPD_RF_2C 是一款双通道数字线性化器，可便捷地嵌入无线发射机系统，实现对功率放大器的非线性校正，改善发射机输出信号质量。DPD_RF_2C 运行 LINUX 操作系统，可通过网口、串口、显示屏控制和监测系统运行状态。

应用及原理框图



产品功能介绍

DPD_RF_2C 是一款可快速部署在发射机系统中的线性化设备，无需改变现有发射机软硬件架构即可完成对发射机输出信号质量的改善。DPD_RF_2C 将功放输入射频信号采集后在数字域进行预失真处理，预失真后的信号通过输出通道送入功放。为了实时更新预失真参数，设备需同时接入功放输出耦合信号。默认状态下，设备可自动检测各个端口功率，确保信号输入端口功率与信号输出端口功率一致。

DPD_RF_2C 输出 20MHz 宽带调制信号时动态范围达到 65dBc，输出 100MHz 宽带调制信号时动态范围达到 57dBc，完全满足现有通信系统对信号动态范围的要求。

DPD_RF_2C 内含多种调制信号，将功放连接于信号输出端口和反馈采样端口，即可用于射频功放非线性可校正程度评估。

DRFFE2C 内置 Linux 操作系统，可通过触控屏调整系统工作频率，端口功率，预失真参数等；实时显示系统工作状态、端口信号功率、ACPR 等参数。DRFFE2C 可通过网口（支持 UDP/IP 协议）和串口连接到上位机，并提供兼容性较强的上位机管理软件，在软件中可对整个系统进行监控和操作控制。

主要指标

- 频带：30MHz-1200MHz；2500MHz-3600MHz
- 信号带宽：最大 100MHz
- 改善效果：20MHz 信号 ACPR 改善>20dBc，EVM 改善 4%（典型测试场景）
100MHz 信号 ACPR 改善>15dBc，EVM 改善 3.8%（典型测试场景）
- 参数更新速率：100ms/次（20MHz 测试信号）；300ms/次（100MHz 测试信号）
- 端口功率范围：-20dBm 至 10dBm
- 供电电压：220V

外形尺寸

采用标准 1U 机箱，前面板宽度 482.6mm，箱体宽度 410mm，高 44.5mm，深 480mm。机箱前面板带有铝型材把手，机箱两侧具有固定座。

