

产品优势 Features

- ◆ 低功耗，低噪声，低成本
- ◆ 噪声系数：NF<1.6dB
- ◆ 接收功耗：每通道<35mW
- ◆ 高精度移相器：6-bit
- ◆ 高集成度：集成温补、功率检测
- ◆ FC-BGA 封装：4.8×4.8×0.92mm

典型应用 Applications

Ku 波段卫通终端相控阵天线

订购信息 Ordering Information

订购码	包装
ARW97521BAR	13 寸卷带盘

产品描述 Descriptions

ARW97521 是一款 Ku 波段半双工波束赋形芯片，集成 4 个收发通道，包含 9 个射频端口：1 个 COM 端口、4 个 TX 端口、4 个 RX 端口。接收频率范围 10.7-12.7GHz，噪声系数<1.6dB，发射频率范围 14-14.5GHz，发射功率>10dBm(OP1dB)。芯片集成了 1:4 的功分/合路网络；每个收发通道集成了 6 位 0.5dB 步进、23.5dB 幅度控制范围的衰减器和 6 位 5.625° 步进、360° 相位控制范围的移相器；另外，除集成了 SPI 接口，芯片内部还内置了电源管理、温度传感器、功率检测。

ARW97521 采用 FC-BGA 封装工艺，封装外形尺寸 4.8mm×4.8mm×0.92mm，具有低成本、低功耗、高集成度、高防静电能力等特点，特别适用于低成本 Ku 波段卫通终端相控阵天线。

原理框图 Functional Block Diagram

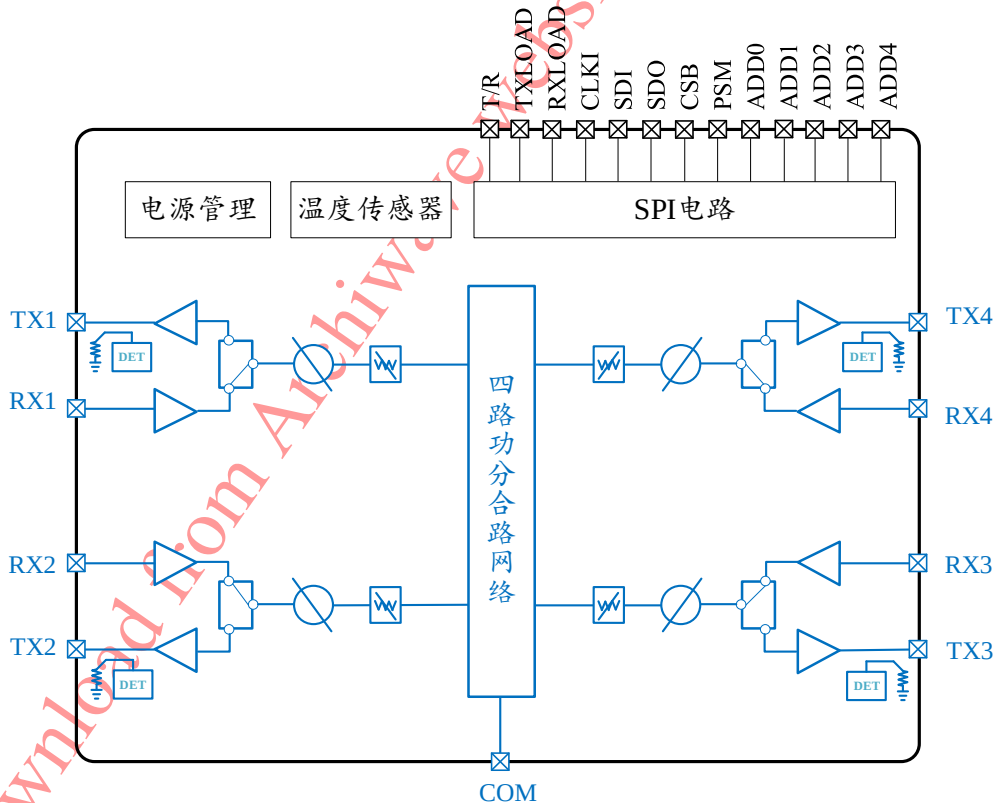


图 1 芯片功能框图