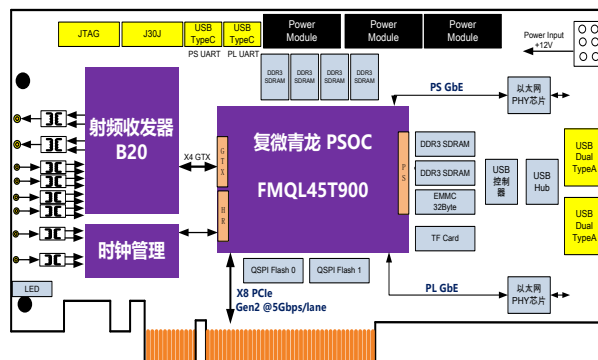


● 基于 PCIe 总线架构的双通道射频收发处理平台 (100%国产化)

Product ID: PCIE716-159



技术指标

- 板载 PSOC FPGA 实时处理器: JFMQL45T900;
 - 4 核处理器, 最高工作频率可以达到 800MHz;
 - 可编程逻辑单元: 350K;
 - PS 端支持 1 组 1GByte DDR3 SDRAM, 时钟 500MHz;
 - PS 端支持 2 片 QSPI Flash, 每片容量 256Mbit;
 - PS 端支持 4 路 USB2.0 接口;
 - PS 端支持 1 个 TF-Card 接口;
 - PS 端支持 1 个 RJ45 千兆以太网接口;
 - PS 端支持 1 片 512Kbit EEPROM 存储;
 - PL 端支持 1 组 64 位 DDR3 SDRAM, 容量 2GByte;
 - PL 端支持 1 个 RJ45 千兆以太网接口 (EMIO);
- 射频收发性能指标:
 - 芯片型号: 国产 ADRV9009;
 - 集成 2 路发射器, 支持 50MHz~6GHz 可调;
 - 集成 2 路接收器, 支持 50MHz~6GHz 可调;
 - 发送器最大带宽: 450MHz;
 - 接收器最大带宽: 200MHz;
 - 集成接收通路自动增益控制算法;
 - 数字端接口: JESD204B, 单通道速率最高可达 12.888Gbps;
 - 集成发射通路 PA 保护算法;
 - 接口类型: SMP 射频接口;
 - FMC 接口: HPC;
 - 集成 2 路高带宽观察通道, 实现 DPD 功能;
 - 观察通道最大带宽: 450MHz;
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸: 111.15 x 190mm;
 - 产品供电: 4A max@+12V;
- 环境特征
 - 工作温度: -40°~85°C; 贮存温度: -55°~125°C;
 - 工作湿度: 5%~95%, 非凝结;

产品概述

PCIE716-159 是一款基于 PCIe 总线架构的国产化双通道射频收发处理平台。

该平台基于国产化 ADRV9009 射频收发器, 涵盖了 50MHz~6GHz 频段, 并集成了双通道收发链路, 发送最大实时带宽可到 450MHz, 接收最大带宽可以到 200MHz, 是一款高度集成的通用软件无线电台。

该平台采用 X8 PCIe 总线接口, 接收和发送数据可以通过 PCIe 总线完成与主机端的交互。

该平台主要应用于仿真验证平台、5G 微基站等高性能低功耗的射频收发应用场景。

软件支持

- 底层接口以及驱动程序:
 - 射频收发测试程序;
 - PCIe 总线通讯测试程序;
 - PS 与 PL 底层接口驱动程序;
- 可根据客户需求提供定制化算法与系统集成;

应用范围

- 3G/4G/5G TDD 基站;
- TDD 有源天线系统;
- 相控阵雷达、电子战、MIMO;
- 便携式测试设备;

订购信息

产品型号	产品描述
PCIE716-159	基于 PCIe 总线架构的双通道射频收发处理平台 (100%国产化)