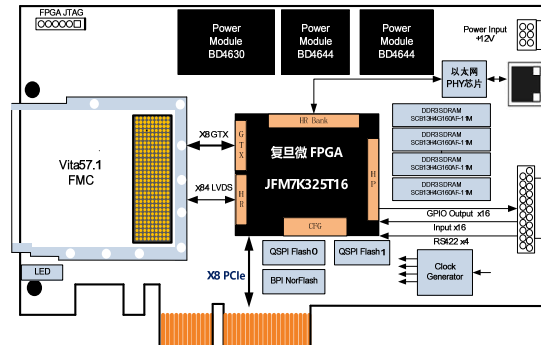


● 基于 PCIe 总线架构的 JFM7K325T FPGA 高性能数据预处理平台 (100%国产化)

Product ID: PCIE711G

**技术指标**

- 板载 FPGA 实时处理器：复旦微 JFM7K325T16;
- PCIe 接口性能：
 - 接口标准：PCI Express Gen2 X8;
 - DMA 支持：支持 XDMA 或者 SG DMA;
 - 数据带宽：≥2.5GByte/s;
 - 驱动支持：支持 Win7/10/Linux/麒麟/欧拉操作系统;
- FMC 接口指标：
 - 接口标准：FMC (HPC) 接口，符合 VITA57.1 规范;
 - 高速总线：支持 x8 GTX@10Gbps/lane;
 - 并行总线：支持 84 对 LVDS 信号 (含 4 对时钟);
 - 对外供电：+12V/+VADJ 供电，供电功率≥15W;
 - 子卡供电：独立的 VIO_B_M2C 供电;
- 动态存储性能：
 - 缓存数量：1 组 DDR3 SDRAM;
 - 存储带宽：64 位，500MHz 工作时钟;
 - 存储容量：2GByte DDR3 SDRAM;
- 其它接口性能：
 - 支持 16 路+3.3V GPIO 输出接口;
 - 支持 8 路+3.3V GPIO 输入接口;
 - 支持 4 路 RS422 接口;
 - 支持 1 路 RJ45 千兆以太网接口;
 - 板载 1 片 SPI Flash 用于 FPGA 的加载，容量 256Mbit;
 - 板载 1 片 QSPI NorFlash 用于少量数据的存储;
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸：111.15 x 187mm;
 - 板卡供电：3A max@+12V;
 - 散热方式：风冷散热;
 - 工作温度：-40°~85°C;
 - 存储温度：-55°~125°C;

板卡概述

PCIE711G 是一款基于 PCIe 总线架构的 JFM7K325T FPGA 高性能数据预处理平台,该平台采用复旦微电子的 JFM7K325T16 FPGA 作为实时处理器,实现各个接口之间的互联。

板卡具有 1 个 FMC (HPC) 接口, 1 路 PCIe x8 主机接口, 板载 1 组 64 位 DDR3 SDRAM 大容量缓存、板卡支持 1 路 1000BASE-T 千兆以太网接口、板卡支持 4 路 RS422 接口, 支持 GPIO 输入与输出。该板卡通过搭载不同的 FMC 子卡,可快速搭建起基于服务器的数据采集、实时处理、高性能存储的硬件平台。

该板卡为标准全高 PCI Express 尺寸, 适合于目前主流的服务器或工作站。可广泛应用于基于服务器的数据采集、图形图像处理、视频图像传输等场景。

软件支持

- FPGA 底层接口以及驱动程序：
 - FPGA 的 DDR3 SDRAM 底层驱动程序;
 - FPGA 的 PCIe DMA 接口测试 DEMO (含驱动以及上位机);
 - FPGA 的网络接口测试程序;
- 可根据客户需求提供定制化算法与系统集成;

应用范围

- 雷达与中频信号处理;
- 软件无线电验证平台;
- 图形与图像处理验证平台;

**订购信息**

产品型号	产品描述
PCIE711	基于 PCIe 总线 XC7K325T FPGA 高性能数据预处理平台
PCIE711G	基于 PCIe 总线 JFM7K325T FPGA 高性能数据预处理平台