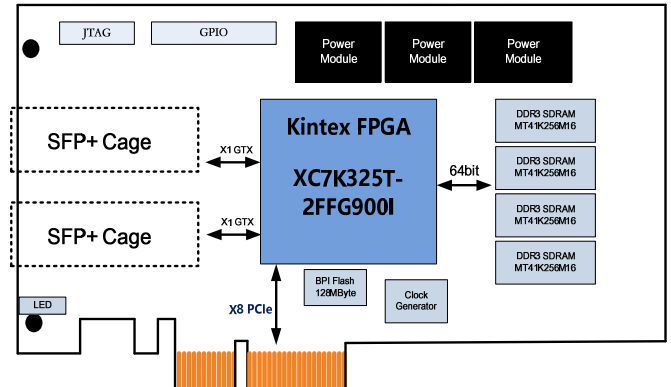
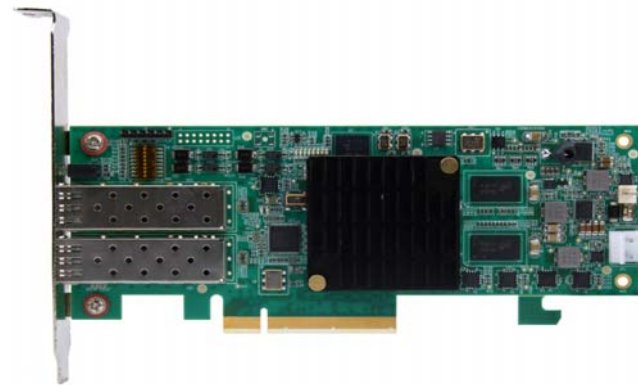


● 基于 PCIe 总线架构 XC7K325T FPGA 的 2 路 10G SFP+ 光纤处理平台

Product ID: PCIE731



技术指标

- 板载 FPGA 实时处理器: XC7K325T-2FFG900I;
- PCIe 主机接口:
 - X8 PCIe 互联;
 - 支持 PCIe gen2 x8@5Gbps/lane;
 - 独立的 XDMA 控制器, 理论带宽高达 40Gbps;
 - 支持 Windows 64 位操作系统、支持 Linux 系统;
 - 支持 PCIe DMA 中断;
- 光纤接口指标:
 - 2 路 QSFP+ 光纤模块;
 - 支持每路高达 10Gbps 高速串行总线速率;
 - 支持 Aurora 6466b 数据传输协议;
 - 支持 Serial RapidIO 数据传输协议;
 - 支持其他用户自定义光纤传输协议;
 - 工作模式支持 2 路 x1 或者 1 路 x2;
- 动态存储性能:
 - 存储带宽: 1 组 64 位, DDR3 SDRAM, 500MHz 工作时钟;
 - 存储容量: 2GByte;
- 其它接口性能:
 - 支持 2 路 RS422 接口;
 - 支持 8 路 GPIO 接口;
 - 支持 1 片 QSPI FLASH 用于少量数据存储;
 - 支持 1 片 128MByte BPI Nor Flash 用于程序存储;
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸: 106 x 167mm;
 - 板卡供电: 3A max@+12V (±5%);
 - 散热方式: 风冷散热;
- 环境特性
 - 工作温度: -40~85°C; 存储温度: -55~125°C;
 - 工作湿度: 5%~95%, 非凝结;

产品概述

PCIE731 是一款基于 PCIe 总线架构的 2 路 10Gbps 光纤通道适配器, 该产品为半高全长 PCIe 卡, 适合于目前主流半高机箱的服务器或者工作站。

板卡采用 Xilinx 28nm Kintex-7 系列 FPGA 作为主处理器, 具有 1 组 64 位 DDR3 SDRAM 作为高速数据缓存, 板卡的前面板具有 2 路 SFP+ 光纤收发器, 可以提供 2x 10Gbps 的光纤或者万兆以太网的数据收发能力, 板卡采用风冷散热。

该板卡前端的 2 路 SFP+ 光纤接口可支持 Serial RapidIO、Aurora 等传输协议, 可以作为 SRIO 或者 Aurora 仿真卡用于半实物仿真等应用场景。

该板卡可广泛应用于光纤数据采集、高性能计算 (HPC)、视频图像加速处理等应用场景。

软件支持

- 可选集成板级软件开发包 (BSP):
 - FPGA 底层接口驱动;
 - PCIe 总线接口开发及其驱动程序;
- 可根据客户需求提供定制化算法与系统集成;

应用范围

- 视频与图像采集处理传输;
- 机器学习、网络硬件加速;
- 高性能计算 (HPC);

订购信息

产品型号	产品描述
PCIE731	基于 PCIe 总线架构 XC7K325T FPGA 的 2 路 10G SFP+ 光纤处理平台