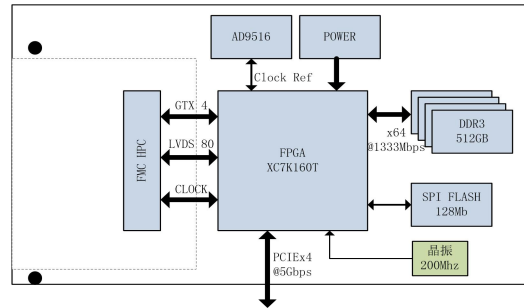
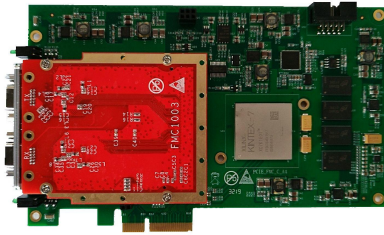


基于 PCIe 总线架构的图像模拟源



技术指标

处理器

- 板载 FPGA 处理器：XC7K160T-2FFG676I

主机接口指标

- 支持 PCI Express 2.0 规范
- PCIe Gen2 x4@5Gbps/lane
- PCIe 双向 DMA 传输带宽：1.6GByte/s
- 子卡 +3.3V/+12V/+VADJ 供电，供电功率 $\geq 15W$

动态存储性能

- 存储带宽：64 位，DDR3 SDRAM 1333MHz
- 存储容量：2GByte DDR3 SDRAM

物理与电气特征

- 板卡尺寸：106.65 x 174.5mm
- 板卡供电：1.5A max@+12V ($\pm 5\%$ ，不含给子卡供电)
- 散热方式：风冷散热

环境特征

- 工作温度：-20 $^{\circ}$ ~ +70 $^{\circ}$ C
- 存储温度：-40 $^{\circ}$ ~ +85 $^{\circ}$ C
- 工作湿度：5%~95%，非凝结

FMC 子卡指标

- 标准 FMC (LPC) 接口，符合 VITA57.1 规范
- 物理链路支持 1 路 MAX9247 LVDS 发送接口，频率 2.5Mhz 至 42Mhz，输出隔离
- 支持外部 2 路光耦隔离输入信号，可做外部触发信号
- 支持 I²C 总线接口

- 支持 HJ30J-12 接口

板卡概述

HT-VIDEO-PCIEx4-1003 是一款基于 PCI Express 总线架构的专用图像模拟源，板卡由 1 块基于 Kintex-7 的 FPGA 载板和 1 块 MAX9247 数字视频并/串行转换器输出子卡组成，采用 FPGA 作为实时处理器，能实现 1 路图像发送。图像的格式，分辨率，帧率可自定义。板载 1 组独立的 64 位 DDR3 SDRAM 实时动态大容量缓存，PCIEx4 主机接口完成图像数据快速传输。该系统可以作为图像算法系统验证的图像注入源，将用户事先设计的图像以要求的时序及接口注入系统，用于完成各种图像算法的验证，也可用于图像处理系统产品的维护及错误复现。

软件支持

- 图像注入卡驱动及 API
- 演示程序及源代码
- 支持 Windows7 操作系统

应用范围

- 图像处理验证平台的图像源注入
- 跟踪算法平台虚拟目标图像源注入

订购信息

产品型号	产品描述
HT-VIDEO-PCIEx4-1003	基于 PCIe 总线架构的图像模拟源