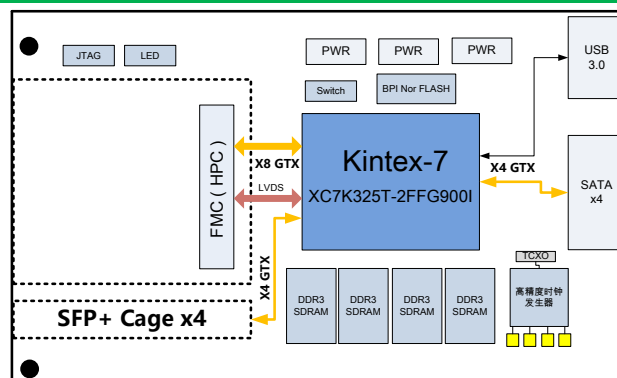


基于 XC7K325T 的 FMC 接口万兆光纤网络验证平台

Product ID : TES307



技术指标

- 板载 FPGA 实时处理器：XC7K325T-2FFG900I，可兼容 XC7K410T-2FFG900I；
- FMC 接口指标：
 - 标准 FMC (HPC) 接口，符合 VITA57.1 规范；
 - 支持 x8 GTX@10Gbps/lane 高速串行总线；
 - 支持 80 对 LVDS 信号；
 - 支持 IIC 总线接口；
 - +3.3V/+12V/+VADJ 供电，供电功率≥15W；
- 光纤接口性能：
 - 4 路 10G SFP+光纤通道，支持单模/多模光纤；
 - 支持 RapidIO、Aurora、万兆以太网等高速串行传输协议；
- SATA 接口指标：
 - 符合 SATA 3.0 标准，支持 6Gbps/lane 线速率；
 - 存储带宽：RAID0，1.6GByte/s；
- 动态缓存性能：
 - 缓存带宽：64 位，DDR3 SDRAM，500MHz 工作时钟；
 - 缓存容量：最大支持 4GByte DDR3 SDRAM；
- 其它接口性能：
 - 1 个高精时钟单元 (AD9516-1 时钟发生器)；
 - 1 路 USB3.0 接口；
 - 板载 1 个 BPI Flash，用于 FPGA 的加载；
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸：178 x 120mm；
 - 板卡供电：2A max@+12V (±5%，不含给子卡供电)；
 - 散热方式：风冷散热；
- 环境特征
 - 工作温度：-40°~ +85°C；
 - 存储温度：-55°~ +125°C；
 - 工作湿度：5%~95%，非凝结

板卡概述

TES307 是一款基于 XC7K325T FPGA 的万兆光纤网络验证平台，板卡具有 1 个 FMC (HPC) 接口，4 路 SFP+万兆光纤接口、4 路 SATA 接口、1 路 USB3.0 接口。板载高性能的 FPGA 处理器可以实现光纤协议、SATA 总线控制器、以及 USB3.0 高速串行总线的数据传输，具有高带宽、低延迟的数据链路，该板卡通过搭载不同的 FMC 子卡，可快速搭建起数据采集、传输、存储的高效验证平台，可广泛应用于测试测量、图像采集等场景。

软件支持

- 可选集成板级软件开发包 (BSP)：
 - FPGA 底层接口驱动；
 - 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

- 仪器仪表、测试测量；
- 信号采集与处理验证平台；
- 图形与图像处理验证平台；

订购信息

产品型号	产品描述
TES307	基于 XC7K325T 的万兆光纤网络验证平台