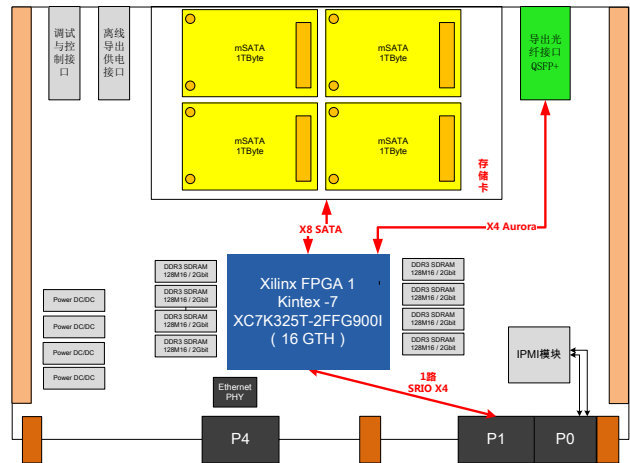


基于 6U VPX 总线架构的 SATA3.0 可拆卸式高性能数据存储板

Product ID : VPX611-1



技术指标

- 板载 1 片 Xilinx Kintex-7 系列 FPGA : XC7K325T-2FFG900I ;
- 背板互联性能 :
 - VPX P1 : 1 路 SRIO x4@5Gbps/lane ;
 - VPX P4 : 1 路千兆以太网口 ;
- 存储性能 :
 - 存储介质 : SLC/MLC NandFlash ;
 - 接口规格 : mSATA ;
 - 支持硬盘个数 : 最大 4 个
 - 存储容量 : 最大支持 8TByte ;
 - 持续读写速率 : R 1.7GByte/s , W 1.6GByte/s ;
 - RAID 功能 : RAID0 ;
- 板载动态存储指标 :
 - 存储颗粒 : 2 组 , 8 片 DDR3 SDRAM ;
 - 存储带宽 : 2x 64bit@500MHZ ;
 - 存储容量 : 2x 2GByte ;
- 其它 :
 - 前面板支持 1 路 QSFP+ 光纤接口 , 支持 Aurora 协议 ;
 - 前面板支持 1 个 J30J : 1 路 RS422、JTAG 接口 ;
 - 板卡支持 BMC 健康管理 ;
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸 : 160 x 233mm ;
 - 板卡供电 : 2.5A max@+12V (静态 12W) ;
 - 散热方式 : 金属导热散热 ;
- 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

VPX611-1 是一款基于 6U VPX 总线架构的可拆卸式高性能数据存储板, 该板卡采用 1 片 Xilinx Kintex-7 系列 FPGA 作为主控单元, FPGA 内嵌 RAID 控制器, 最大支持 4 个 mSATA 电子盘, 最大存储容量可以达到 8TByte, 持续数据写入带宽可以达到 1.6GByte/s, 持续读出带宽可以达到 1.7GByte/s。板卡具有 1 路 SerialRapidIO x4 接口, 实现背板互联, 具有 1 路 QSFP+ 光纤接口, 实现与外部设备的数据交互。该板卡将存储控制器与存储体分开设计, 两者之间通过高速连接器互联, 特别适合于机载、车载场合, 可以将存储体单独拆卸下来, 在地面或者实验室进行导出数据。

软件支持

- 可选板级软件开发包 (BSP) :
 - SATA 接口驱动 ;
 - SRIO 接口驱动 ;
 - 光纤接口驱动 ;
- 可根据客户需求提供定制化解决方案 :

应用范围

- 雷达信号采集系统 ;
- 实时采集回放系统 ;
- 机载、车载图形图像处理 ;
- 软件无线电系统 ;

订购信息

产品型号	产品描述
VPX611-1	基于 6U VPX 总线架构的可拆卸式高性能数据存储板