**基于 Kintex-7 XC7K325T的半高PCIe x4双路万兆光纤收发卡**



**一、板卡概述**

  板卡采用Xilinx公司的XC7K325T-2FFG900I芯片作为主处理器，可应用于万兆网络、高速数据采集、存储；光纤隔离网闸等领域。



**二、功能和技术指标：**

|  |  |
| --- | --- |
| 板卡功能 | 参数内容 |
| 主处理器 | xilinx  XC7K325T-2FFG900I |
| 板卡标准 | PCI EXPRESS CARD REV. 1.1，半高，2/3长卡 |
| 电气规范 | 支持1路PCIe X4 支持PCI Express V1.1 V2.0标准 |
| 板载缓存 | 板载1组2GB 64bit DDR3内存颗粒，1组1GB 32bit DDR3内存颗粒和2组128MB 16bit DDR3 内存颗粒 |
| 加载Flash | 板载16MB SPI Flash，用于FPGA程序加载 |
| 高速接口 | 两路万兆光纤接口，最大支持10Gbps线速率。两路GTX接口，使用SATA连接器 |
| 低速接口 |   |
| 板卡尺寸 |  170\*68.9mm |
| 板卡重量 | （含散热片） |
| 板卡供电 | +12V@3A |
| 板卡功耗 | 36W |
| 工作温度 | Industrial  -20℃到+65℃ |

**三、接口测试软件:**

|  |  |
| --- | --- |
| 板卡功能 | 参数内容 |
| 主处理器 | xilinx XC7K325T-2FFG900I |
| 软件版本 | ISE14.7 |
| 编程语言 | Verilog |
| 板卡接口测试程序 | DDR测试、PCIe IO模式测试，光纤Aurora测试程序 |
| 板卡接口应用程序 | PCIe V2.0 XDMA 测试FPGA程序，Windows 7，Linux驱动程序 |

**四、应用领域**

  光纤数据收发，隔离，加速计算。