KC705E增强版基于FMC接口的 Kintex-7 XC7K325T PCIeX8 接口卡



**一、板卡概述**

  本板卡基于Xilinx公司的FPGAXC7K325T-2FFG900 芯片，pin\_to\_pin兼容FPGAXC7K410T-2FFG900 ，支持PCIeX8、64bit DDR3容量2GByte，HPC的FMC连接器，板卡支持各种接口输入，软件支持windows，Linux驱动。



**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  |
| 电气规范  | 支持1路PCIe X8/X4 支持PCI Express V1.1 V2.0标准  |
| FMC接口  | FMC  ANSI/VITA 57.1 – 2008 ，ASP-134486-01 HPC中LA，HA，HB全部接口和DP0~DP7 8路高速接口  |
| 板载缓存  | 1路 64bit DDR3， 容量2GByte  |
| 加载Flash  |  128Mbit @PC28F128MAP30   |
| 高速接口  | PCIeX8   |
| 低速接口  | 8路 LVTTL IO  |
| 板卡尺寸  |   |
| 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，GPIO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  |
| 板载FMC测试程序  | 根据子卡型号提供对应的测试接口程序  |

四、应用领域
  数据采集IO卡，软件无线电处理平台