

信号采集与处理

5、CPCI 6U 信号处理模块



产品特点

- DSP+FPGA+ADC架构
- DSP采用TI公司TMS320C6455，性能可达9600MIPS；
- FPGA采用Xilinx公司KINTEX 7(XC7K325T)
- 符合Compact PCI规范，6U结构；
- 六通道125MSPS 16bit ADC，同步采集，相位差小于1°
- 支持千兆网络接口，支持TCP/UDP/IP传输协议；

产品规格

DSP: TI超长指令集DSP TMS320C6455;

FPGA: Xilinx公司KINTEX 7(XC7K325T)，用于采样、DDC和FFT等功能;

ADC: 3个双通道125MSPS12/14/16位兼容的ADC;

板载采样时钟为100MHZ,支持外部采样时钟，接口为SMA;

DSP与FPGA之间通过DMA传输数据率可达400MB/S;

六通道为同步采集，相差小于1°

1路千兆网口;

PCI总线通过DSP实现;

FPGA实现1路PCIe X8总线;

前面板接口:

1路10/100 /1000M以太网口

6路SMA采集信号输入接口

1路SAM外时钟输入接口

1路SAM外触发输入接口

尺寸: 233mmx 160mm, 4HP

工作温度: -40~80℃, 湿度: 5%~90% (非凝结)

存储温度: -40~85℃, 湿度: 5%~90% (非凝结)