

# 光纤数据综合数据处理平台 视觉几何测量

产品名称	光纤数据综合数据处理平台 视觉几何测量
公司名称	北京太速科技有限公司
价格	88888.00/普通
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北辰东路8号汇园公寓K座1003室
联系电话	86-1084988569 15010967880

## 产品详情

基于TI DSP TMS320C6678、FPGA XC5VLX110T的CPCI处理卡 1、板卡概述

本板卡由我公司自主研发，基于CPCI架构，符合CPCI2.0标准，采用两片TI DSP TMS320C6678芯片和Xilinx公司V5系列FPGA

XC5VLX110T-1FF1136芯片。包含PCI接口、GMII的以太网接口、Nor Flash接口、8路SFP光纤，4路RS232。可用于软件无线电系统，基带信号处理，无线仿真平台，高速图像采集、处理等。支持热插拔，设计芯片可以满足工业级要求。 2、处理板技术指标 1) 关于TI DSP TMS320C6678芯片 德州仪器 (TI) 推出的TMS320C6678 是基于其最新 DSP 系列器件 TMS320C66x 之上，采用 8 个 1.25GHz DSP 内核构建而成，并在单个器件上完美集成了 320 GMAC 与 160 GFLOP

定点及浮点性能，从而使用户不仅能整合多个 DSP 以缩小板级空间并降低成本，同时还能减少整体的功耗要求。 ，充分满足移动网络领域对通道密度及高质量媒体服务日益增长的需求。 2) DSP

部分支持2个TMS320C6678芯片，支持DDR3, Nor Flash, 以太网接口，DSP之间通过HyperLink互联。 DSP 的TSIF1外接连接器。 3) FPGA部分支持8路光纤 2.5Gbps 输入输出，

2组DDR2,分别为256MB ( 32bit宽度 ) ，一个PCI总线接口，1个GMII的以太网接口，一个Nor Flash接口，4个RS422接口。 4) DSP与FPGA直接通过RapidIOX4，TSIF0，I2c，SPI，Uart互联。 5)

前面板输出8路SFP光纤，1路以太网接口，复位按钮和指示灯。 6)

通过CPCIJ3连接器输出DSP的4路以太网口，4路RS422/RS232接口。 J4

J5输出160个IO，可以做80对LVDS信号。 7) 板卡要求支持

热插拔，设计芯片目前使用商业级，要求兼容工业级设计。 3、软件系统 1) 支持PCIe驱动。 2)

支持千兆网络传输，移植LWIP协议栈，支持ping，TCP、UDP、IP传输协议。 3) 支持Flash、PCI

Boot引导方式。 4) 支持RapidIO X4 EDMA 中断 数据传输。 5) FPGA 完整的

DDR2控制、RS232数据收发传输。 6) FPGA Rocket 光纤数据传输测试程序。 7) DSP与FPGA的RapidIO口

EDMA，同步中断传输，满足理论速度10Gbps。 8) 支持FPGA程序采用 Flash、DSP引导加载。

4、应用领域 软件无线电系统，基带信号处理，无线仿真平台，高速图像采集、处理等。