

PCIe-4180

PCI Express 总线(PCIe)模拟信号采集卡



基本特征/FEATURES

- 符合PCI Express总线规范；全高、半长卡
- 主处理器：FPGA_XCKU040-2FFVA1156I
- 4路高速AD采集，采样率1Gsps，量化位数10bit
- 输入类型：交流耦合、50ohm；
- 输入信号幅度：500mV满量程
- PCIe接口：PCIe3.0, x 8
- 支持被动风冷和主动散热选配
- 支持 Win7/10/11-64位,Linux/Ubuntu,VxWorks等系统
- 工作温度：-40°~+70°C



基本参数/SPECIFICATIONS

产品概述	PCIe-4180为标准PCIe全高、半长卡，占据一个标准PCIe插槽，PCIex8标准。支持4路高速ADC采集，ADC采样率为1Gsps，量化位数10bit（PCIe上传按照8bit）板卡配置一片XILINX的高性能FPGA_XCKU040-2FFVA1156I作为处理器，实现对高速ADC的数据采集、配置以及数据通过PCIe上传的功能。	
技术指标	PC接口	支持PCIe3.0, x 8
	主处理器	PGA_XCKU040-2FFVA1156I
	AD采集通道数量	4路
	输入类型	交流耦合、50ohm
	输入信号幅度	500mV满量程
	采集信号带宽	最大可支持3GHz（-3dB）
	ADC采样率	1Gsps
	ADC量化位数	10bit（PCIe上传截取高8bit）
	有效位（ENOB）	> 6 bit
	无杂散动态范围（SFDR）	> 50 dBc 通道间隔隔离度: > 50 dBc
	软件支持	可选集成板级软件开发包（BSP）
	系统支持	支持 Win7/10/11-64位,Linux/Ubuntu,VxWorks等系统；提供Linux驱动及测试软件
电气及物理特性	板卡尺寸	标准 PCI Express 全高、半长卡、单槽宽
	板卡供电	PCIe接口供电，DC12V±%5
	散热方式	加装散热片被动散热，支持选配主动散热（带风扇）
	环境温度	工作温度：-40°C ~ +70°C ；存储温度：-40°C ~ +85°C
	工作湿度	5%~95%，非凝结
产品订购信息	名称型号	PCIe总线模拟信号采集卡：PCIe-4180
		配套BSP包（请与我司人员联系）
		相关配套系统驱动程序
应用场合	图像采集系统	
	高速模拟数据采集系统	
	雷达系统半实物仿真	
	网络硬件加速平台	

板卡功能框图

