

6G-12bit高速AD采集卡

木星10 PCIe数据采集卡,主要升级了FPGA及DDR内存以及PCIe接口,升级版为一款搭载2片6.4GSps 12bit ADC, 匹配1片FPGA和MCU的处理板, 支持2路6.4GSps 12bit ADC输入或者配置为4路3.2GSps, 配合高速率的PCIe接口, 具有性能强劲、平台通用、简单易用的特点, 适合于在中高速采集速率多通道需求且需要数据回传、实时处理的系统中。同时支持雷电三接口, 可外置使用。



★性能特点

- 采用ADC + FPGA+MCU的架构, 可完成多种通信系统的设计
- FPGA采用Altera公司Arria10系列
- 12bit高速双通道ADC, 最高采样率可达6.4GSps, 最多板载两个ADC, 可实现2路6.4GSps输入, 或者配置为4路3.2GSps
- AVRMCU通过外部总线与FPGA互连, 可运行较复杂的控制算法
- 丰富的对外接口:USB3.0、单片机通信串口、PCIe x8 Gen3.0接口、1个SFP+接口
- 8片DDR4内存 (8GB)

★技术参数

项目	参数	说明
ADC	带宽	3200MHz
	采样位数	12bit
	工作模式	2CH*6400MSps采样速率 或者4CH*3200MSps (可选配1通道版本)
	ENOB	TBD
	SNR	TBD
	SFDR	TBD
FPGA	逻辑单元(LE)数量	660k
	速度等级	2
	寄存器数量	1M
DDR4	2133MT/s(max)128b(2组64bit)位宽	8GB
SFP+	1*10G 光口	支持
雷电三	1通道	可外置使用, 需选配扩展坞
PCIe	Gen3 X8	支持