

# 100M 四通道嵌入式采集平台

## 100MSPS 四通道高速采集卡：

- 1、FPGA+ARM 架构+高速同步四路 100MSPS AD 采集+高速四路 500MSPSDAC 信号输出为一套系统，该系统可同时进行高速 AD 采集和高速 DAC 输出，arm 为双核 1G 主频，fpga 为 Xilinx xc7z020， ddr3 内存 1g。
- 2、高速双路 AD 为 14 位，输入耦合 dc，同步采样速率最高为 100MSPS，3db 带宽大于 150M，信号输入范围正负 1v 或正负 5v（焊接选择）。
- 3、高速双路 DAC 为 16 位，更新速率为 500MSPS。
- 4、采集板网卡为千兆网口，采样速率可通过上位机 dll 库和 arm 下位机设置，可进行立即触发、软件触发、通道触发、外触发采集（上升沿触发、下降沿触发）。
- 5、板卡带同步 sma 时钟接口，可多块板卡同步采集，通过网络交换机进行数据传输。
- 6、整套板卡可工作在 win7-32 位， win7-64 位， windows-xp， win8 下使用，供电电压 5vdc 或 12vdc，正常工作功率不大于 6w。
- 7、上位机和 arm 下位机可实时获取各通道 AD 采集值和控制 DAC 输出值并获取输出值，用于数据分析。
- 8、开放 arm 下位机 qt 应用源码和上位机 dll 动态库 c++源码及网口通讯协议，提供 arm 下位机 qt 和上位机 c++测试程序，测试板卡上述功能，并提供源码。
- 9、板卡带 vga 接口， usb 接口，可外接鼠标操作下位机，可外接显示屏

