

SYN305 型任意波形发生器卡

产品概述

SYN305型任意波形发生器卡是由西安同步电子科技有限公司设计研发的一款基于总线的D/A模拟输出卡。该卡可接受主机发送的数据序列或连续数据流来生成精确的波形，包括正弦波、方波、三角波和锯齿波以及用户定义的任意波形。

该卡资源丰富，1路 14bit D/A、数据存储器及可编程时钟，可配制成多种形式，非常适用于半导体器件、消费电子、汽车和航空航天/国防科研或测试中的紧密同步混合信号测试系统。

产品功能

- 1) 任意波形输出，可精密设置输出点频率；
- 2) 高速14bit D/A，；

产品特点

- a) 多种波形输出；
- b) 高度集成,精度高,稳定性好,性能可靠；
- c) 低失真低信噪比。



典型应用

- 1) 任意波形信号产生，动态程控信号源，复杂函数、噪声发生器；
- 2) 数据采集回放，反馈控制，激励信号发生，振动台测试；
- 3) 传递函数测试，动态 DMA 分析设备，万能实验机等各领域。

技术指标

主要指标	通道	1 路
	分辨率	14bit
	波形频率	0.1Hz (DC) ~5MHz
	波形分辨率	0.02Hz
	DAC 时钟	0~50MHz 连续可调，步进为 0.2Hz
	波形幅度	0~±1V
	波形长度	256Ksa/CH
	输出阻抗	50 Ω
	输出电流	50mA V _{peak} =100mA

	最大非线性	<0.2% 1KHz 正弦波
	波形个数	1~4000 个、循环输出
	低通滤波	5MHz、1MHz、100KHz、10KHz、1KHz 程控
	带内波动	<1%在 1Hz~1MHz 内<1%，（设为 5MHz 低通滤波）
	最大非线性	<0.2% 1KHz 正弦波
	信噪比	-65db (1KHz 正弦波)
	直流精度	±1V 档<1%，±10V 档<0.2%
	交流精度	±1V 档<1%，±10V 档<0.2%
	谐波失真	-65dBc(<1KHz)
	总线方式	PCI(标配) PCIe/CPCI（选件）
	软件	设备驱动程序和安装程序 支持操作系统：WinXP/Win7/Win8/Win10；包括 32 位和 64 位系统
环境特性	工作温度	0℃~+70℃
	相对湿度	≤90%（40℃）
	存储温度	-30℃~+70℃
供电电源	PCIe 插槽+3.3v, +12v 供电, 功耗小于 6W	
MTBF	≥100000 小时	
板卡尺寸	3U 标准 PCI 接口：175（长）×107mm（高）×（厚）21mm	
选件	根据客户要求定做类似产品。	

,