

# ADA16D6000

## 6GSPS 双通道 16Bits 模数转换器(DAC)

### 1 产品特点

- 采样率：3~6GspS
- 通道数：2
- 模拟带宽：2GHz
- 同步方式：JESD204B Subclass1
- 插值工作模式：(4x,8x,16x) 双通道、(2x,4x,8x,16x) 单通道

### 2 产品描述

ADA16D6000 是采用 CMOS 工艺制造的高速数模转换芯片，最高转换速率为 6GSps。该芯片可通过符合 JESD204B 标准的高速串行数据接口，将高速数字信号输入到芯片并转换为模拟信号输出，输出模拟信号共模约为 1.8V，差分满量程峰峰值为 1000mV，高速串行接口数据率为  $F_c \times 1.25$  Gbps/lane。芯片采用 +1.8V/ +1.2V/ +0.9V/ -1.8V 多

电源供电，总功耗约为 1W，采用 pitch 为 0.4mm 的 QFN-88 封装。

### 3 应用范围

- 任意波形发生器
- 宽带通信系统
- 高速数据采集

### 4 主要性能指标

- 分辨率：16Bits
- 最高转换速率：6GspS (typ)
- 输出满量程：1000mV (typ)
- SFDR: 67.07@0.102GHz (0dBFS, typ)
- SFDR: 60.09@1.226GHz (0dBFS, typ)
- SFDR: 54.73@2.355GHz (0dBFS, typ)
- SFDR: 53.39@2.894GHz (0dBFS, typ)
- 功耗：~0.9W

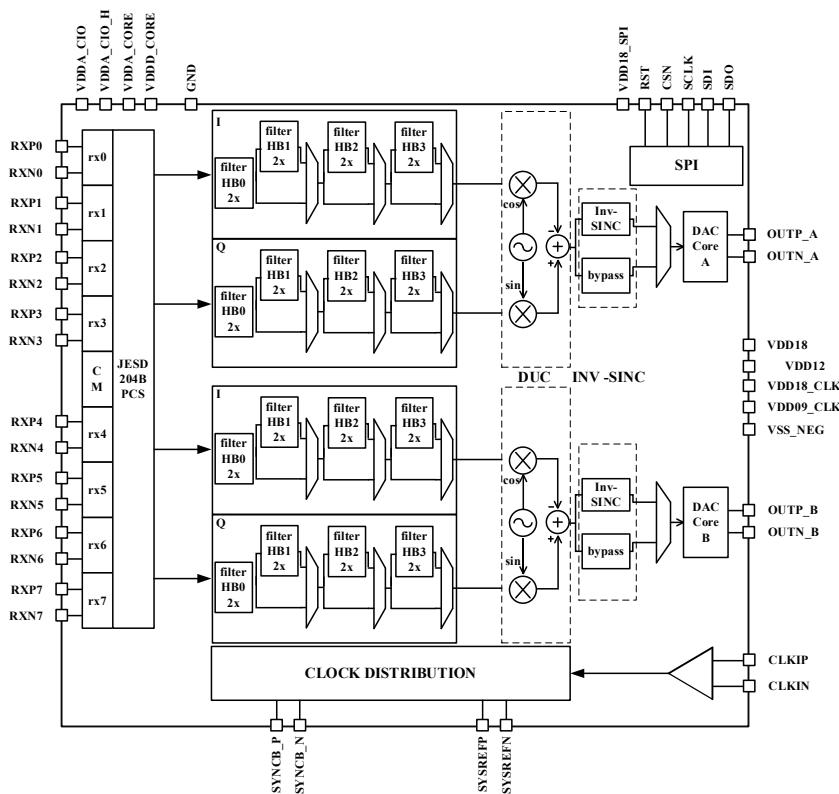


图 4-1 ADA16D6000 结构框图