

## 产品特点

- 模拟输入带宽: DC~4GHz (-3dB)
- 高采样率: 四通道模式 ~2.5Gspss  
双通道模式 ~5Gspss  
交织模式 ~10Gspss
- 输出电平: LVDS
- 支持多芯片同步
- 功耗: ~8.5W
- 支持数字编程接口 (SPI)

## 产品描述

AAD08Q2500 是采用 Si 基工艺制造的高速宽带模数转换器。该芯片可将差分 400mV 输入模拟信号转换成 8bit 数字信号，芯片内包含四个可最高工作在 2.5GS/s 的子 ADC，可工作在交织和非交织模式，配置成四通道、双通道或单通道，在对数据进行 2 倍解复用(Demux)

之后通过 LVDS 接口输出。输出信号包括 4 路时钟 (8 分频)、64 路数据输出以及 4 路超量程比特位输出，均为 LVDS 电平标准。芯片采用+3.3V/+1.8V 电源供电，总功耗约为 8.5W。芯片有 392 引脚，为 Flip Chip-BGA 封装。

## 应用范围

- 高速示波器
- 高速数据采集卡
- 宽带通信

## 主要性能指标

- 分辨率: 8Bits
- 最高转换速率: 10Gspss (min)
- ENOB: 5.5Bits (typ)
- DNL: ±0.5LSB (typ)
- 功耗: 8.5W (typ)
- 通道数: 4

## 结构框图

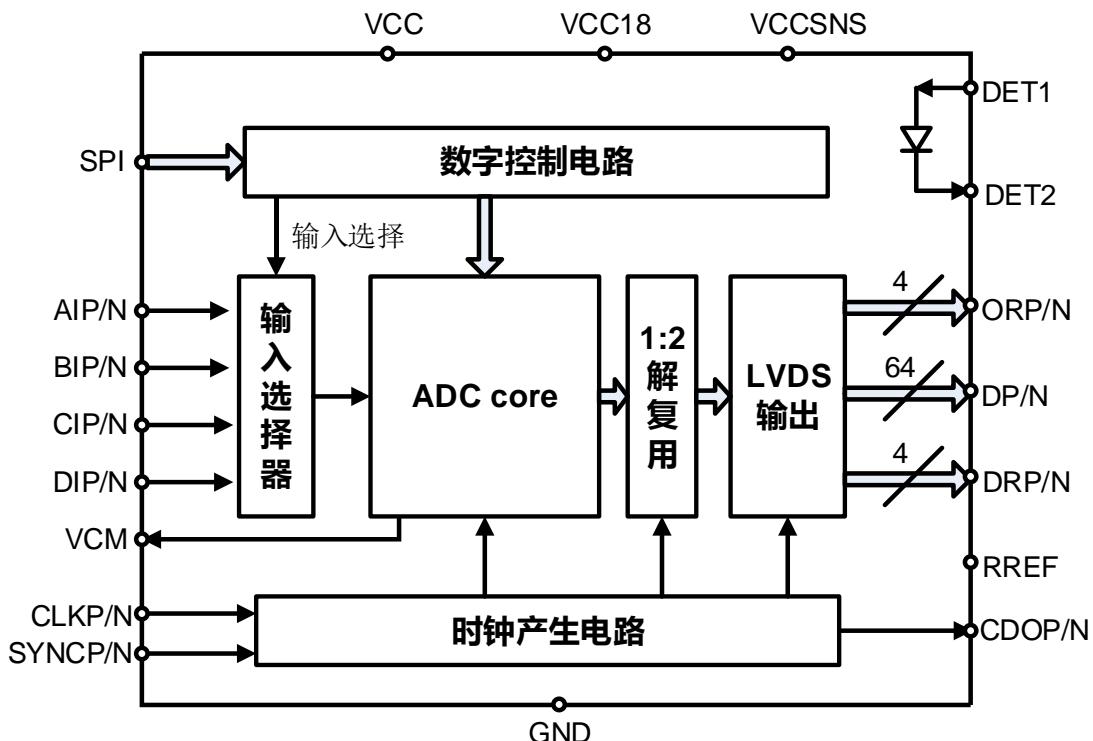


图 1: AAD08Q2500 结构框图