

## 产品特点

- 模拟输入带宽：DC~4GHz（-3dB）
- 高采样率： 四通道模式 ~2.5Gsp/s  
双通道模式 ~5Gsp/s  
交织模式 ~10Gsp/s
- 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：10Gsp/s（min）
- ENOB：5.5Bits（typ）
- DNL：±0.5LSB（typ）
- 功耗：8.5W（typ）
- 通道数：4

## 结构框图

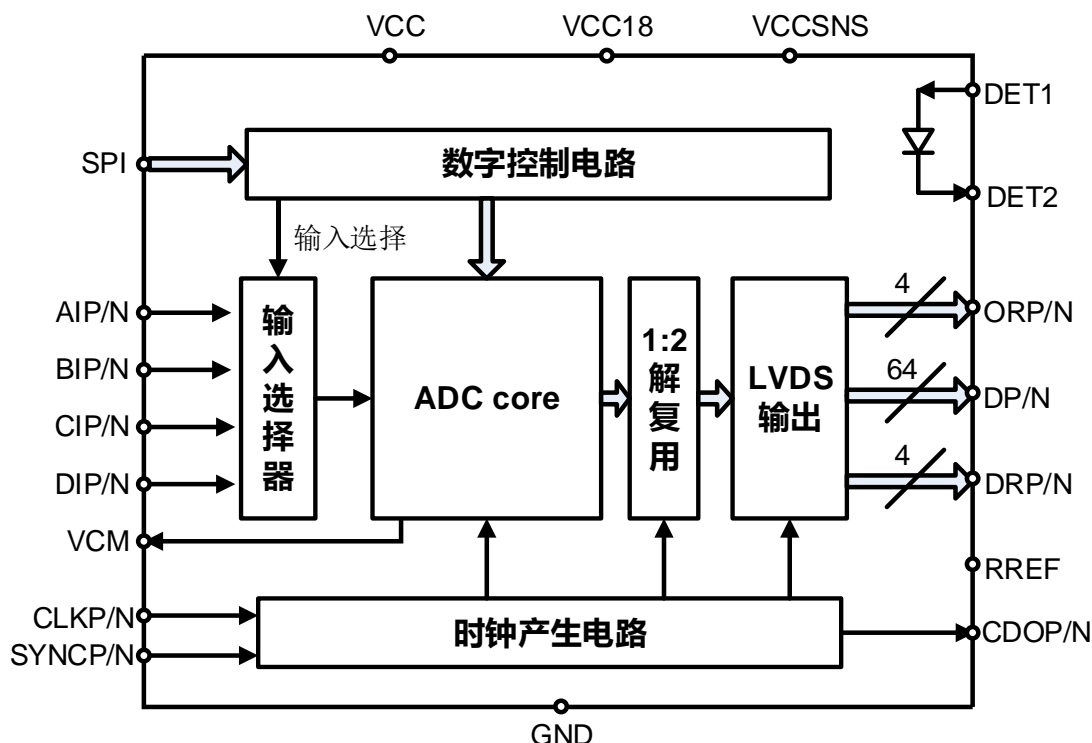


图 1: AAD08Q2500 结构框图