

# AAD06S032G

## 32GSPS 6Bits 模数转换器(ADC)

### 1 产品特点

- 转换速率：30GSPS
- 模拟输入带宽：DC~16GHz
- 输入信号量程（V<sub>pp</sub>）：350mV
- 内置 PRBS 扰码发生器
- 输出电平：CML
- 电源：4.5V(模拟)、3.3V(模拟)、3.3V(数字)

### 2 产品描述

AAD06S032G 是采用 Si 基工艺制造的高速宽带模数转换器。采用 4 路交织技术，子 ADC 采用自主创新的折叠内插架构。该芯片可将输入模拟信号转换成 6bit 数字信号，在对数据进行扰码后通过 CML 接口输出。输出信号可以在纯扰码、扰码前数据、扰码后数据 3 种数据流中切换以便于后端 FPGA 或 ASIC 芯片可靠的数据接收。芯片采用+4.5V、+3.3V 双电源供电，功耗为~9.6W。芯片有 256 个

引脚，采用 FC-BGA 封装。

### 3 应用范围

- 示波器
- 高速数据采集
- 宽带通信

### 4 主要性能指标

- 分辨率：6Bits
- 最高转换速率：30Gsp/s (min)
- ENOB: 5.1@1123.456MHz (typ)
- ENOB: 4.8@3001.137MHz (typ)
- SFDR: 33.9@1123.456MHz (typ)
- SFDR: 33.7@3001.137MHz (typ)
- SNR: 32.3@1123.456MHz (typ)
- SNR: 32.1@3001.137MHz (typ)
- 功耗：~9.6W

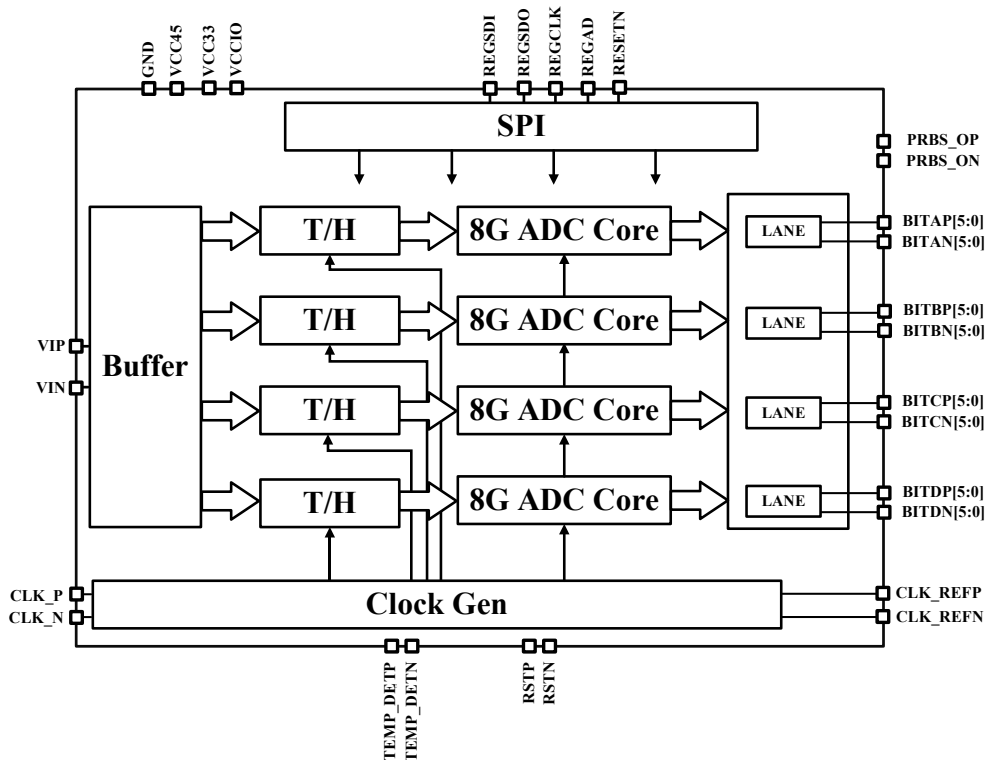


图 4-1 AAD06S032G 结构框图