

AAD01S040G

40GSPS 1Bits 模数转换器(ADC)

1 产品特点

- 高采样率：38.4GS/s
- 高带宽：18GHZ
- 低功耗：~0.6W
- 输入共模接口：CML
- 支持单端输入

2 产品描述

AAD01S040G 是采用 CMOS 工艺制造的高速芯片。该芯片可将宽带输入模拟信号转换为数字信号，并通过高速串行接口输出。芯片输入信号采用单端输入形式以增加集成度，输出采用串行接口，数据速率为 $0.25 \cdot F_s$ Gbps/lane (F_s 为采样率)，全速率下支持 4 路串行数据输出。芯片采用 +1.8V/+1.2V/+1.0V/ +0.9 多电源供电，总功耗约为 0.6W。芯片采用 pitch 为 0.4mm 的 QFN-48 封装，可以在工业级温度(-40°C~+85°C)范围内正常工作。

3 应用范围

- 高速数据采集
- 电子对抗
- 快速频率测量

4 主要性能指标

- 灵敏度：-10dBm
- SFDR: 9.85@0.434GHz (-10dBm、typ)
- SFDR: 11.01@2.134GHz (-10dBm、typ)
- SFDR: 10.72@11.234GHz (-10dBm、typ)
- SFDR: 13.26@18.034GHz (-10dBm、typ)

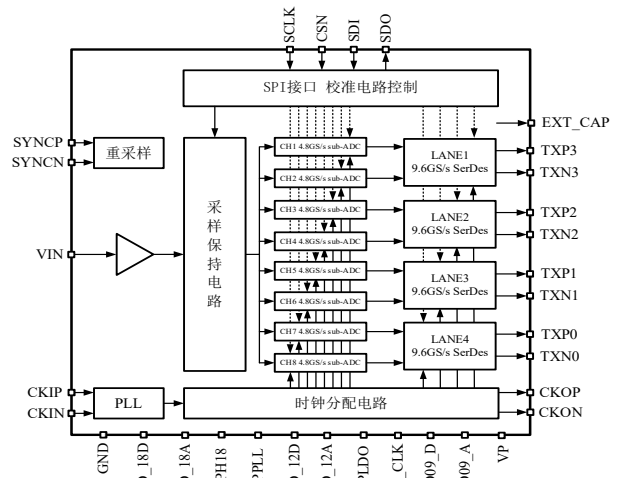


图 4-1 AAD01S040G 结构框图