



特性

JESD204B/C 接口:

SerDes 接口速率最高 24.75Gbps

NSD=-149dBFS/Hz

在 6GHz 的-2dBFS 输入时:

SNR=44.6dBFS@5GSPS /42.2dBFS@10GSPS

SFDR=45.0dBFS@5GSPS/40.8dBFS@10GSPS

SFDR_{exHD2/3}=58.7dBFS@5GSPS/53.4dBFS@10GSPS

最高输入信号频率 13GHz

支持多芯片同步

5GSPS 采样率链路总功耗: 2.81W

10GSPS 采样率链路总功耗: 4.07W

数字通道:

48-bit NCOs

支持 x2/x4/x8/x16/x32 倍抽取

集成均衡滤波器

应用

数字相控阵雷达

5G 通信

软件无线电系统

电子对抗

概述

CX7226 是一款 2 路、12bit、10GSPS 的射频接收器，片上集成了输入驱动 buffer，可用于最高 13GHz 信号的直接采样。CX7226 集成了片上频率综合器，除支持片外钟模式外，还支持片上钟模式：片外输入低频参考时钟，片上生成低相噪高频采样钟用于 ADC 采样钟，采样时钟 Jitter<70fs。

通道支持 2X~32X 可配置的抽取滤波器及 NCO 模块，支持高达 4GHz 瞬时信号带宽。集成 16 组 SerDes Lanes 用于数据输出，SerDes 模块支持 JESD204B/C 两种接口协议，单条 Lane 传输速率最高 24.75Gbps。CX7226 为工业级，CX7226N 为军品级，均为 BGA，0.8mm 球距，尺寸 14mm×14mm。

功能框图

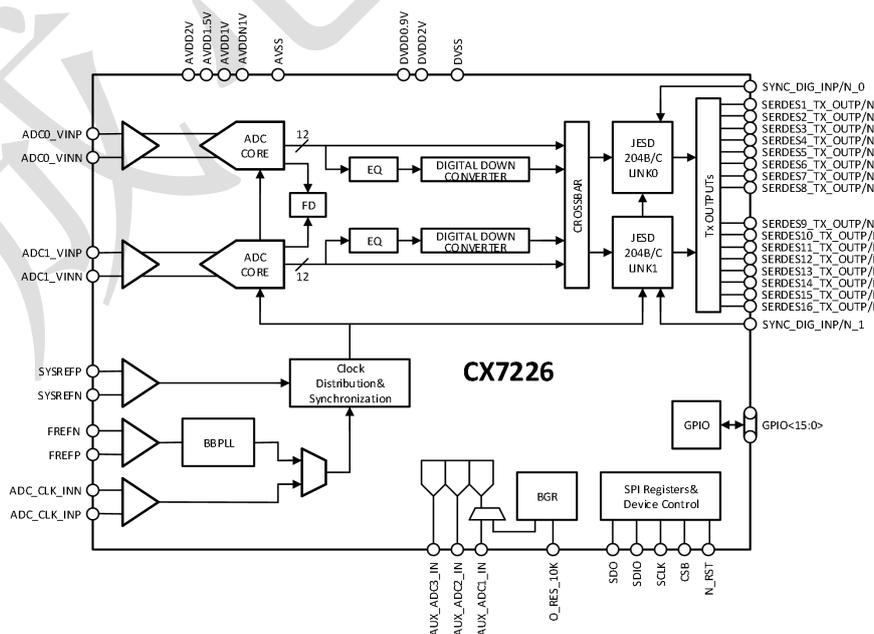
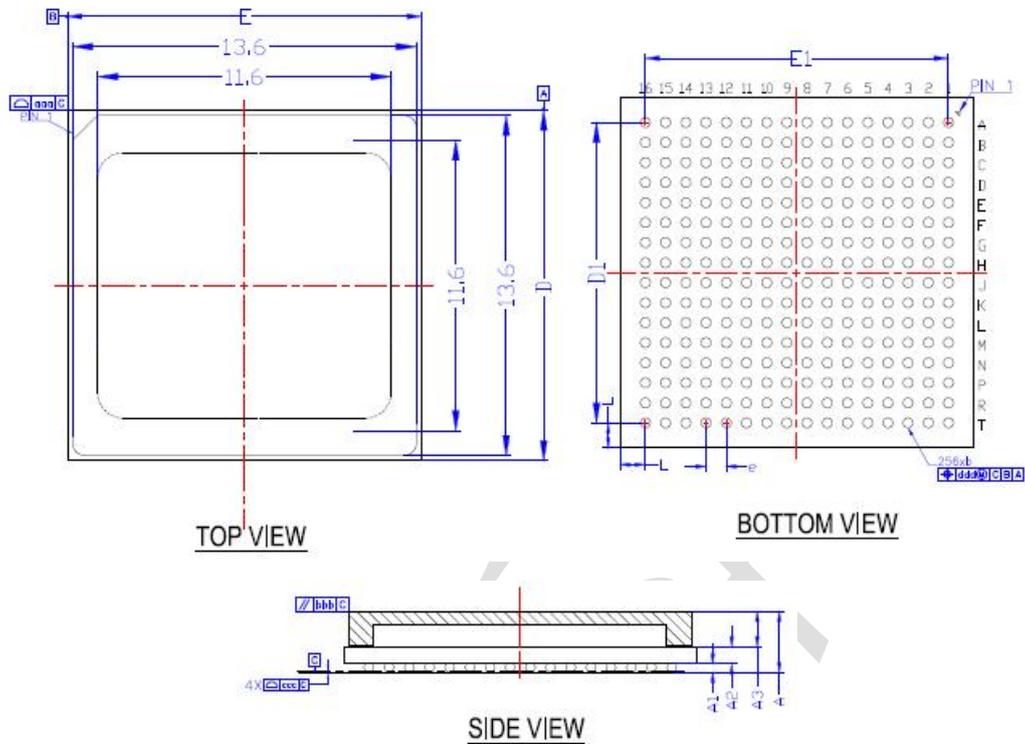


图 1 CX7226/CX7226N 功能框图

封装尺寸图

CX7226/CX7226N 芯片采用加盖 FCBGA 封装形式，锡球直径为 0.4mm，球距为 0.8mm，芯片尺寸为 14mm×14mm，封装尺寸图如下所示。



Dimensional Ref.

REF.	Min.	Nom.	Max.
A	2.211	2.431	2.651
A1	0.30	0.35	0.40
A2	0.606	0.676	0.746
A3	1.305	1.405	1.505
D	13.9	14.0	14.1
E	13.9	14.0	14.1
D1	12.0 BSC		
E1	12.0 BSC		
	0.8 BSC		
L	1.0 REF		
b	0.40	0.45	0.50
Tol. of Form&Position			
aaa	0.15		
bbb	0.20		
ccc	0.20		
ddd	0.08		