

AD9363 集成式 可编程 RF 收发器

简化系统设计，
实现无线电平台标准化



高性能和高集成度

- ▶ 高线性度和噪声性能降低了对外部元件的要求
- ▶ 高度的集成简化了系统开发，减少了元件数量，降低了 BOM 成本，同时实现了更小的尺寸和更高的电源效率

多功能性

- ▶ 工作频率范围：325 MHz 至 3800 MHz
- ▶ 支持最高 20 MHz 的带宽
- ▶ 向各种应用提供一个通用平台，可减少开发时间和库存成本

可靠的链路

- ▶ 高干扰抑制性能可降低失控和其他责任风险
- ▶ 频率捷变增强了链路安全和抗干扰能力
- ▶ 宽 RF 调谐范围支持有限频谱资源的频率复用，以及不同频段内的工作

长距离

- ▶ 覆盖距离超过 2 km，支持更高电源效率和更多应用

低延迟

- ▶ 支持可定制无线电协议，降低实时视频传输延迟

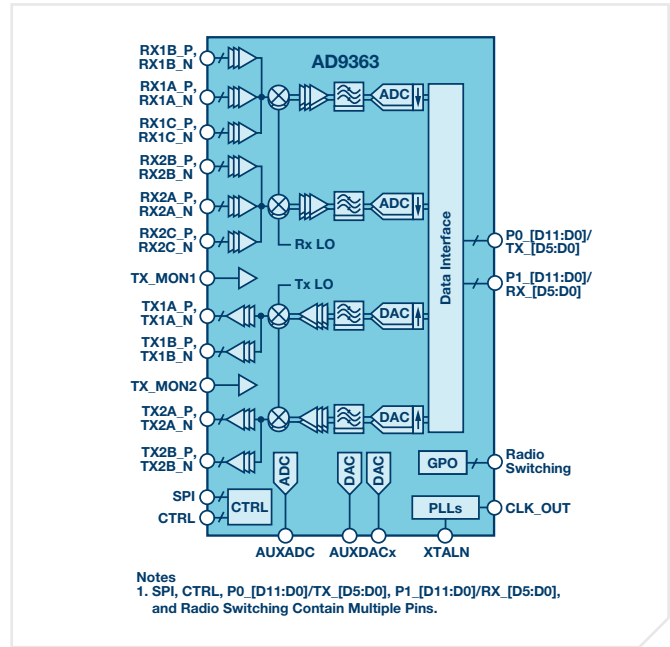


应用

- ▶ 3G/4G 毫微微蜂窝基站
- ▶ 无线视频监控
- ▶ 无人飞行器
- ▶ 软件定义无线电

AD9363 功能

- ▶ 双通道发射器 (Tx): 4 路差分输出
- ▶ 双通道接收器 (Rx): 6 路差分或 12 路单端输入
- ▶ 可调谐范围: 325 MHz 至 3800 MHz
- ▶ 可调谐带宽: <200 kHz 至 20 MHz
- ▶ 支持频分双工 (FDD) 和时分双工 (TDD) 工作模式
- ▶ 出色的接收器灵敏度, 噪声系数 <3 dB
- ▶ 接收器增益控制
- ▶ CMOS/LVDS 数字接口



AD9363 功能框图。

产品评估选项

ADI 提供多种选项, 使用硬件和软件工具对 AD9363 性能进行仿真和原型设计。下表列出了可用工具。

评估板	FMC 母板	控制和数据采集	软件仿真工具
ADRV9363-W/PCBZ	各种 Xilinx® 和 Altera® 开发板	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ANSI C 中的工作系统诊断 API 源 ▶ 在 Windows®、Linux®、OS X 上运行的开源 GUI ▶ 开源 Linux IIO 设备驱动程序 ▶ 将数据流传输至 GNU 无线电、MATLAB 和 Simulink 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ MathWorks SimRF 模型 ▶ MATLAB 滤波器设计向导

RadioVerse 无线电设计环境

ADI 认识到与 RF 设计和集成相关的挑战以及将高性能无线电解决方案快速推向市场所需的条件。

RadioVerse™ 技术和设计生态系统以最快速度让我们的客户完成从构想、概念验证到生产的整个无线电设计过程。

除了 ADI 公司市场领先的集成收发器技术, RadioVerse 提供多种评估选项、软件用户指南、完整的 API、标准的串行外设接口 (SPI)、培训、活跃的技术支持社区以及不断扩展的业内领先的 ODM 合作伙伴生态系统。

集成式宽带 RF 收发器产品系列

产品型号	RF 调谐范围	带宽	通道	接口	功耗	报价 (千片订量, 美元/片)
AD9361	70 MHz 至 6 GHz	56 MHz	2 Rx, 2 Tx	JESD207 CMOS/LVDS	<1.5 W	175
AD9363	325 MHz 至 3.8 GHz	20 MHz	2 Rx, 2 Tx	JESD207 CMOS/LVDS	<1.5 W	80
AD9364	70 MHz 至 6 GHz	56 MHz	1 Rx, 1 Tx	JESD207 CMOS/LVDS	<1.5 W	130
AD9371	300 MHz 至 6 GHz	100 MHz Rx, 250 MHz Tx	2 Rx, 2 Tx, 2 ORx, 3 SnRx	6 Gbps JESD204B	<5 W	245

全球总部
One Technology Way
P.O. Box 9106, Norwood, MA
02062-9106 U.S.A.
Tel: (1 781) 329 4700
Fax: (1 781) 461 3113

大中华区总部
上海市浦东新区张江高科技园区
祖冲之路 2290 号展想广场 5 楼
邮编: 201203
电话: (86 21) 2320 8000
传真: (86 21) 2320 8222

深圳分公司
深圳市福田区
益田路与福华三路交汇处
深圳国际商会中心
4205-4210 室
邮编: 518048
电话: (86 755) 8202 3200
传真: (86 755) 8202 3222

北京分公司
北京市海淀区西小口路 66 号
中关村东升科技园
B-6 号楼 A 座一层
邮编: 100191
电话: (86 10) 5987 1000
传真: (86 10) 6298 3574

武汉分公司
湖北省武汉市东湖高新区
珞瑜路 889 号光谷国际广场
写字楼 B 座 2403-2405 室
邮编: 430073
电话: (86 27) 8715 9968
传真: (86 27) 8715 9931

©2016 Analog Devices, Inc. All rights reserved. Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. Ahead of What's Possible is a trademark of Analog Devices. PH15120sc-1-11/16(A)

analog.com/cn

ANALOG DEVICES
超越一切可能™