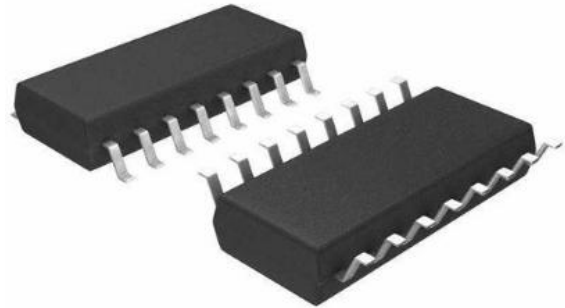

高性能低功耗 2.4G SOC 芯片

主要特性

- 微控制器
 - 32 位高性能 RISC 核心
 - 16MHz/32MHz 时钟
 - 16KB OTP
 - 6KB SRAM
- 外设
 - 1 个 UART 接口，硬件支持流控
 - 1 个 SPI Master，最大支持 16M
 - 6 路 PWM 输出
 - 2 个通用定时器
 - 1 个实时时钟（RTC）
 - 1 个正交解码器
 - 10 位 ADC、1Mbps、4 通道
 - 数字外设可映射任意 GPIO
 - 所有 GPIO 均支持中断
 - 集成 WatchDog
 - 集成电压检测
 - 集成温度传感器
 - 集成高精度 32KHz RC 振荡器
- 射频部分
 - -96dBm 接收灵敏度
 - -12dBm ~ +10dBm 的可调输出功率
 - 单端 RF 接口
- 2.4G 特性
 - 速率：250kbps、1Mbps、2Mbps
 - 包格式：普通模式、增强模式
- 低功耗
 - 工作电压范围：2.3V 至 3.6V
- 温度范围
 - -40~105℃
- 封装
 - SOP16、SOP8
- 工具和开发环境
 - Keil 编译器
 - JLINK
- MCU 工作电流：1.7mA @ 16MHz
- MCU 休眠电流：
 - 0.6uA（IO 唤醒、RAM on）
 - 1uA（32KHz on、RAM on）
- 接收电流：16mA
- 发送电流：11mA @ -12dBm
15mA @ +0dBm
21mA @ +5dBm
29mA @ +10dBm



1 管脚描述

1.1 管脚图

VG2410 采用 SOP16 两种形式封装，管脚定义如下图所示。

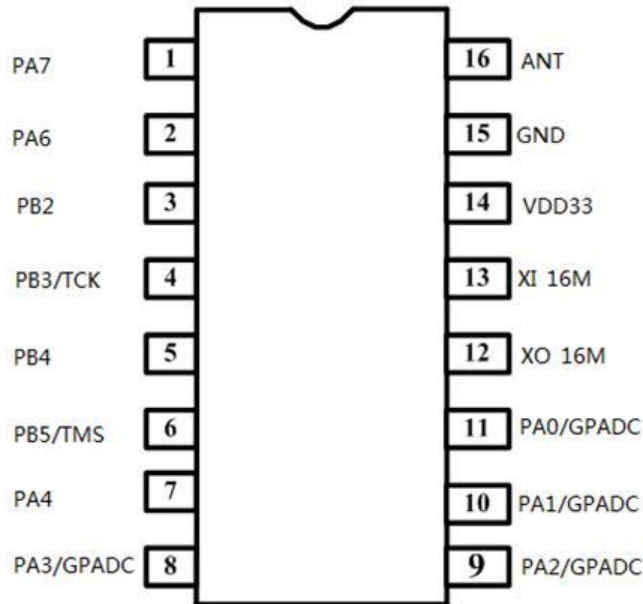


图 1 SOP16 封装脚位图

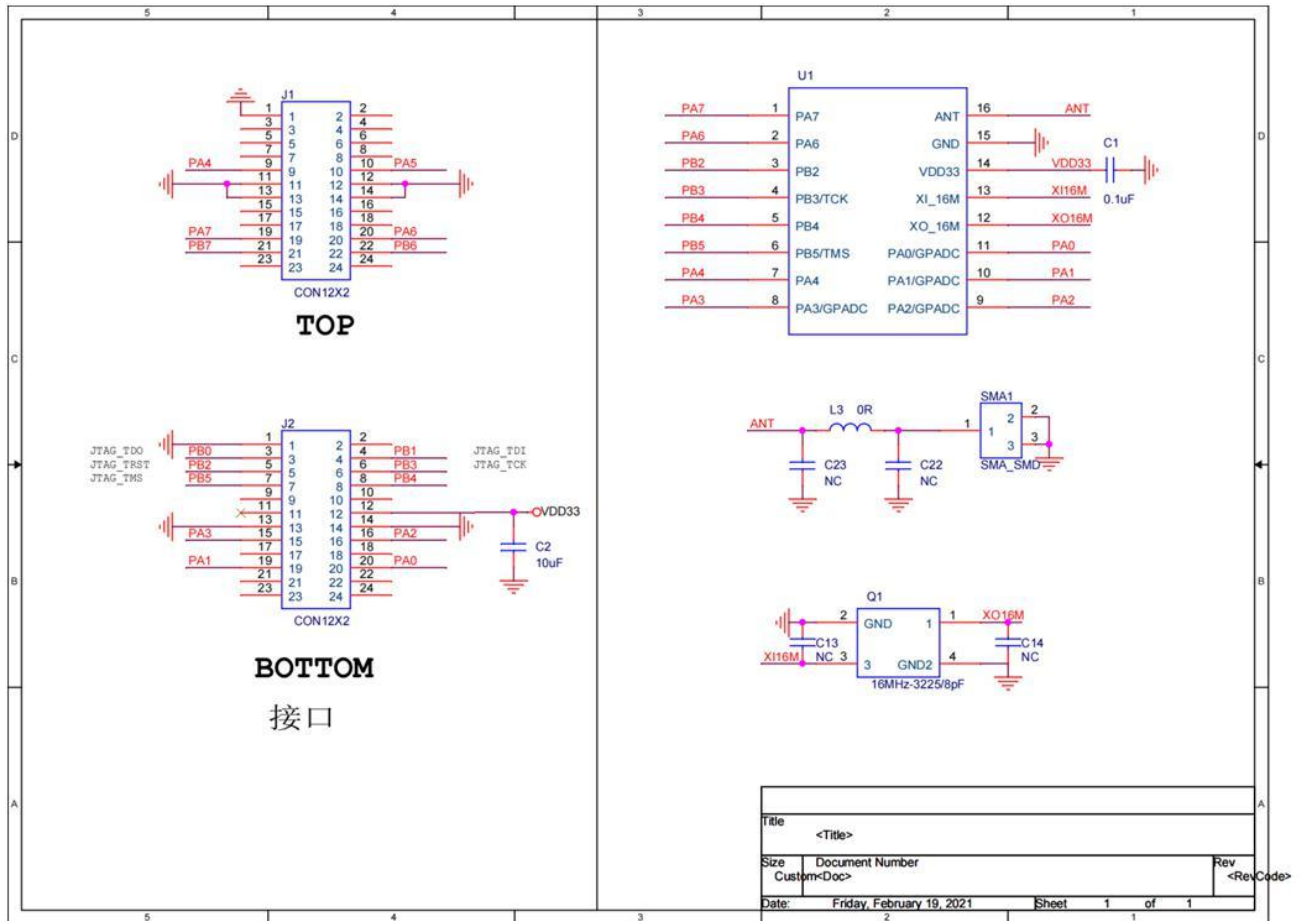
1.2 管脚描述

SOP16	PIN name	PIN TYPE	PIN DESCRIPTIONS
1	PA7	Digital I/O	GPIO
2	PA6	Digital I/O	GPIO
3	PB2	Digital I/O	GPIO
4	PB3	Digital I/O	GPIO, 默认为 JLINK TCK
5	PB4	Digital I/O	GPIO
6	PB5	Digital I/O	GPIO, 默认为 JLINK TMS
7	PA4	Digital I/O	GPIO
8	PA3	Analog&Digital IO	GPIO
9	PA2	Analog&Digital IO	GPIO
10	PA1	Analog&Digital IO	GPIO
11	PA0	Analog&Digital IO	GPIO
12	XO16M	Analog pin	16MHz/32MHz
13	XI16M	Analog pin	16MHz/32MHz
14	VDD33	Power	2.5-3.6V 电源输入
15	GND	GND	
16	ANT	Analog pin	射频信号输入/输出

表 1 SOP16 管脚定义

2 电路参考设计图

2.1 SOP16 原理图设计



3 订货信息

型号	SRAM	OTP	E2 大小	工作温度	封装
VG2410P16ES16	6KB	16KB	无	-40~105°	SOP16
VG2410P16E02AS16	6KB	16KB	256B	-40~105°	SOP16

4 封装

4.1 SOP16 封装信息

