

**特点**

- 低功耗八通道数模转换器
- AD5629R: 12位
- AD5669R: 16位
- 2.6毫米×2.6毫米16引脚WLCSP
- 4毫米×4毫米, 16引脚LFCSP和16引脚TSSOP
- 片1.25 V/2.5 V, 5 PPM/°C基准
- 功率下降到400 nA的5 V, 200 nA的在3 V
- 2.7 V至5.5 V电源供电
- 通过设计保证单调
- 上电复位至零标准或中间电平
- 3种省电功能
- 硬件LDAC和CLR功能
- I<sup>2</sup>C兼容串行接口, 支持标准 (100 kHz) 和快速 (400 kHz) 的模式

**应用**

- 过程控制
- 数据采集系统
- 便携式电池供电仪器
- 数字增益与失调调节
- 可编程电压及电流源

**概述**

该AD5629R/AD5669R器件是低功耗, 八通道, 12/16位, 缓冲电压输出DAC。所有器件均保证单调的设计。

该AD5629R/AD5669R具有片上参考用2.5 V基准电压源, 5 PPM/°C基准电压源, 使2.5 V的满量程输出范围有一个2.5 V, 5 PPM/°C基准电压源, 给人一种满量程输出范围将5伏特根据所选择的选项。与1.25 V设备参考选择从单一2.7 V至5.5 V电源供电。

2.5 V基准电压源设备选择运营从4.5 V至5.5 V。片上基准电压源关闭在上电时, 允许使用一个外部参考。内部基准电压源通过启用软件写。

**功能框图**

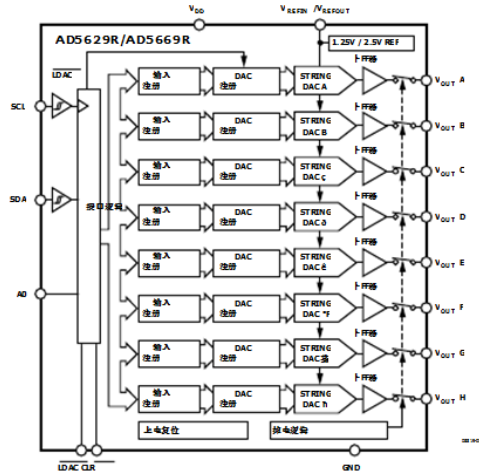


图1

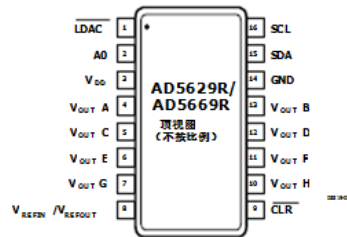
该份掺入的上电复位电路, 以确保DAC输出上电至0 V (AD5629R-1/AD5629R-2, AD5669R-1/AD5669R-2) 或中间电平 (AD5629R-3/AD5669R-3) 并保持通电时, 在这个水平, 直到一个有效的写操作的地方。此外还具有省电功能, 可降低该设备400 nA的电流消耗5 V并提供软件可选的输出负载, 而在掉电模式的任何或所有DAC通道。

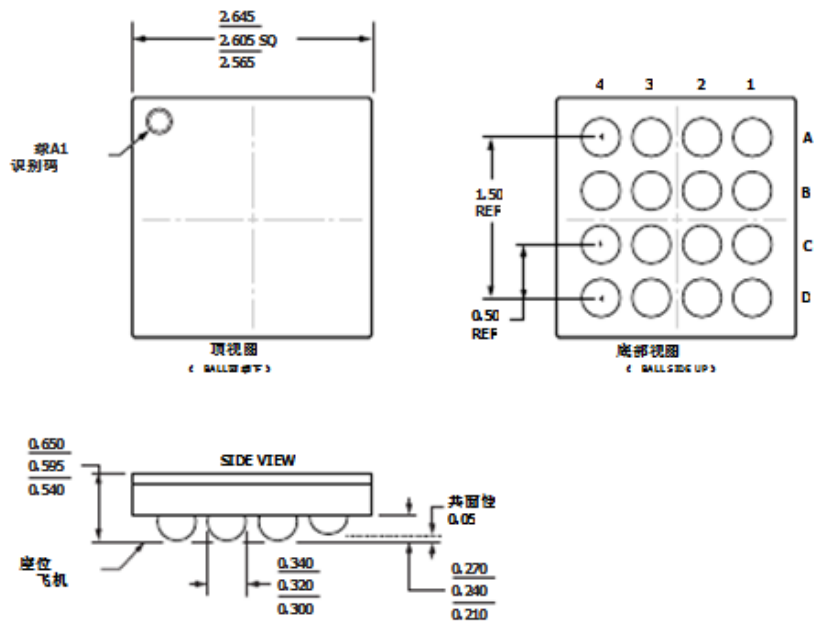
**产品亮点**

- 八, 12/16位DAC。
- 片1.25 V/2.5 V, 5 PPM/°C基准。
- 采用16引脚LFCSP和TSSOP和16球WLCSP。
- 上电复位至0 V或中间电平。
- 省电功能。当断电时, DAC典型功耗为200 nA的在3 V和400 nA的5 V。



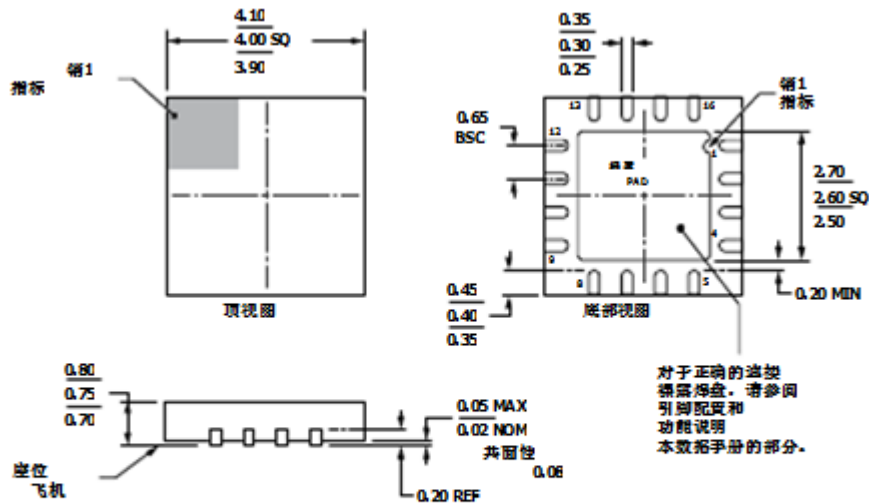
笔记





09-18-0011 -0

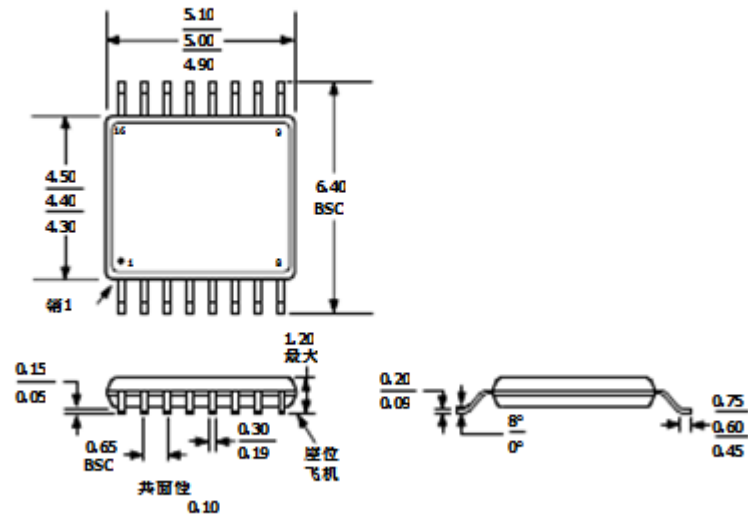
图58.16 球晶圆级芯片尺寸封装 [WLCSP]



22-24

参照 TO JEDEC标准MO-220-WGGC。

图56. 16引脚引脚架构芯片级封装[LFCSP\_WQ]  
4毫米×4 mm主体，非常非常薄型四方  
(CP-16-17)  
以毫米为单位显示尺寸



符合JEDEC标准MO-153-AB

图57. 16引脚超薄紧缩小型封装[TSSOP]