

## 第35讲

# 简易DDS信号发生器的 设计与验证



公众号



淘宝店铺

## 主讲内容

1. 理论学习

2. 实战演练

## DDS简介

DDS是直接数字式频率合成器 ( Direct Digital Synthesizer )  
的英文缩写，是一项关键的数字化技术。

与传统的频率合成器相比，DDS具有低成本、低功耗、高分辨率和快速转换时间等优点。

$$K \rightarrow 2^{V_{32}} \cdot F_{OUT} / F_{IN}$$


# 简易DDS信号发生器的设计与验证

FPGA  
视频教程

AD/DA模块

AD9708

8

125M

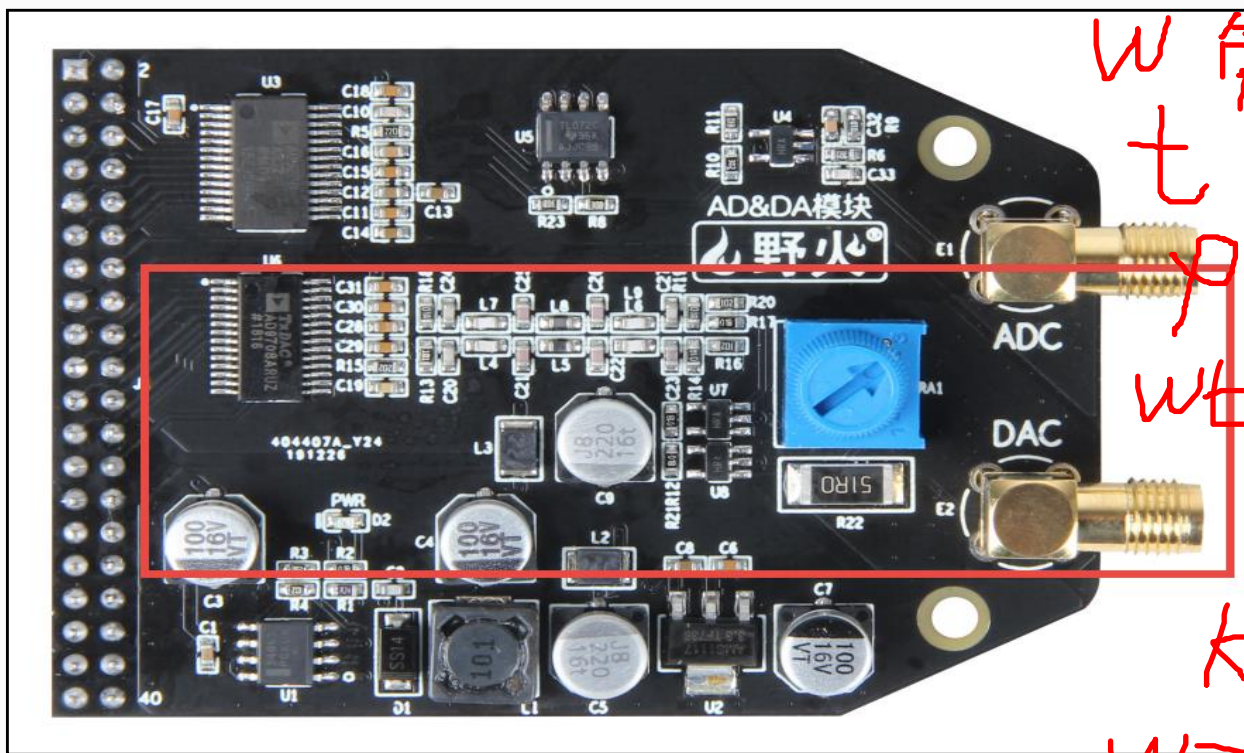
幅度 0-255

27

W 频率

初相  
Wt +  $\varphi$  相位

K  
 $W = 2\pi f$



谢谢



公众号



淘宝店铺