

Q mux 转换通道选择.

(光热等  $\rightarrow$  电压/电流)

数据

转换完成

开始转换

精度



精度

最高电压电流



$\sim \times 1$



# ADC简介

分辨率  
分辨率  
分辨率

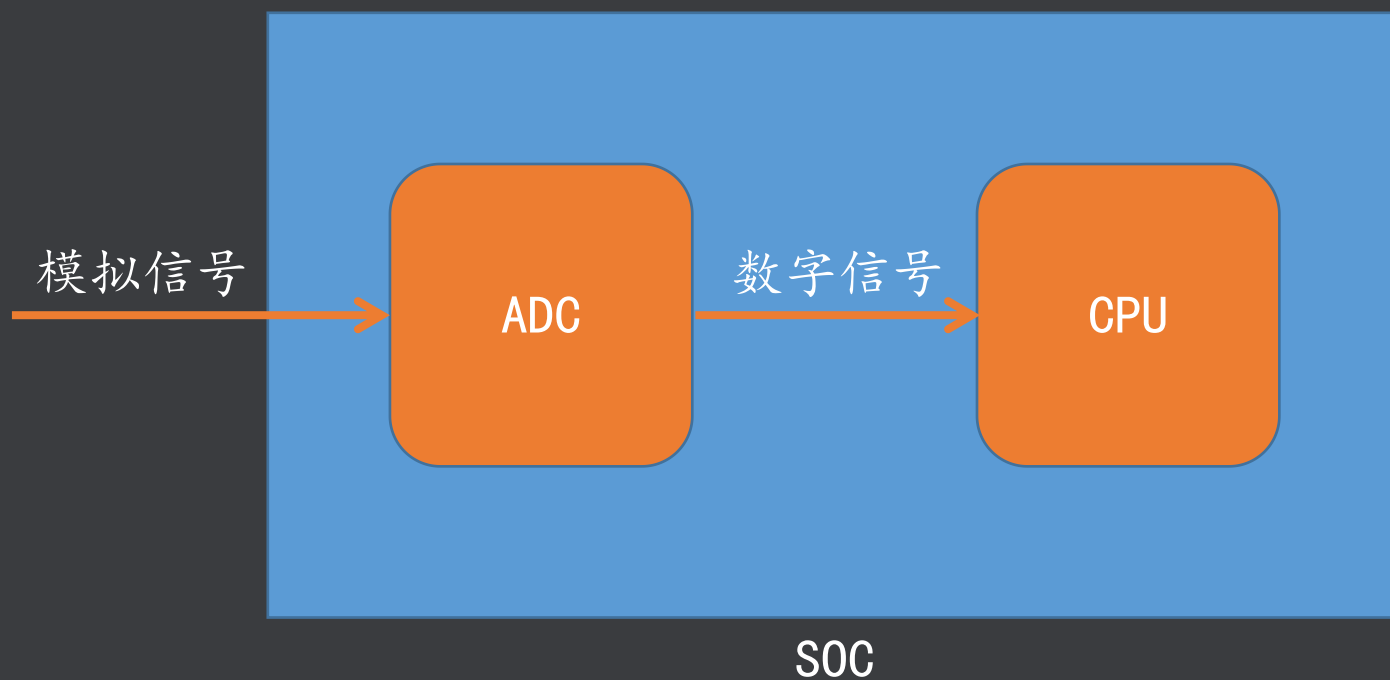
每秒采样次数 (SPS) ( $\text{max } 5\text{M} \div 5$  是时间)

创客学院 武老师

# ADC简介

## ■ ADC

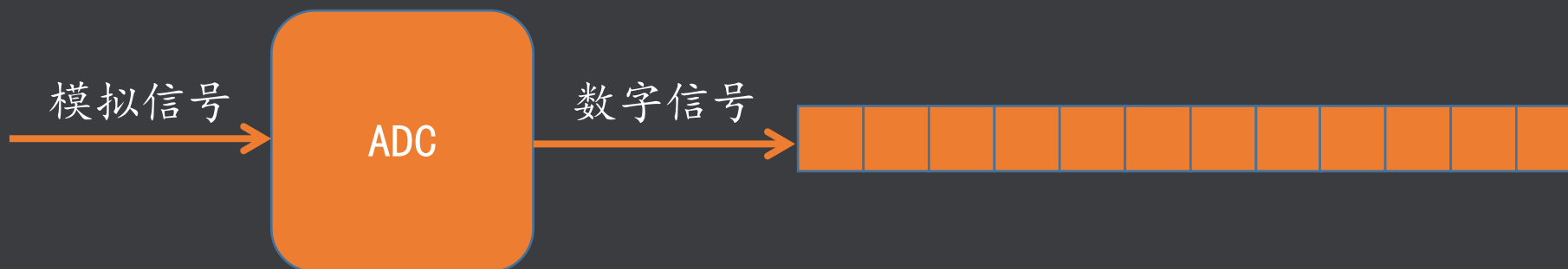
ADC(Analog to Digital Converter)即模数转换器，指一个能将模拟信号转化为数字信号的电子元件



# ADC主要参数

## ■ 分辨率

ADC的分辨率一般以输出二进制数的位数来表示，当最大输入电压一定时，位数越高，分辨率越高； $n$ 位的ADC能区分输入电压的最小值为满量程输入的 $1/2^n$ ；比如一个12位的ADC，最大输入电压为1.8v，那么该ADC能区分的最小电压为 $1.8\text{v}/2^{12} \approx 0.00044\text{v}$ ，当转换的结果为 $m$ 时，则实际的电压值为 $m * (1.8\text{v}/2^{12})$ ；



扫一扫，获取更多信息



THANK YOU