

# DS18B20实验

## 参考资料

正点原子文档：STM32xxx开发指南.pdf DS18B20数字温度传感器实验

器件手册：DS18B20.pdf

## 1、DS18B20介绍（了解）

简介（五个特点）

引脚说明

结构框图

## 2、DS18B20工作时序（掌握）

6个信号

复位脉冲

应答脉冲

写1

写0

读0

读1

## 3、DS18B20基本操作步骤（掌握）

ROM功能命令（0xCC）

操作命令（0x44 0xBE）

DS18B20典型温度读取过程（8步）

DS18B20温度运算规则（分辨率）

## 4、编程实战

1、驱动DS18B20传感器获取温度值并使用串口打印输出数据

2、开发板例程源码解读