# W4: CPU选型

# 选择型号:

STM8L152R8T3

# 选择理由

## 低性能

由于自行车码表计算量不大,采用低性能的的8位MCU,可满足实际需求并降低产品的成本。

## 低能耗

自行车码表CPU的选型要考虑能耗的问题,码表以电池供电,且体积不能过大。STM8L基于8位STM8内核,采用了专有超低漏电流工艺,利用最低功耗模式实现了超低功耗,符合自行车码表能耗的要求。

#### LCD显示器

码表要具有LCD显示屏输出,STM8L152系列具有LCD接口,符合这一要求。

#### 传感器接口

具有3个USART接口,可连接传感器获得车轮旋转数据。

## 封装

封装类型为LQFP,加工成本低,适合手工焊接,常用于最终产品。

#### Flash容量

由于要记录运动过程中的数据,需要一定容量的Flash,该型号MCU具有 64K Flash容量,可以满足数据记录的需求。