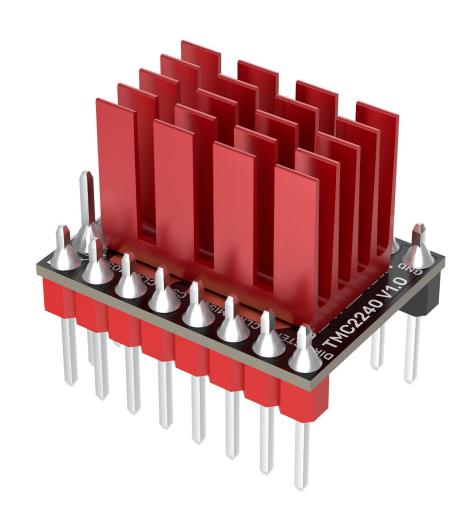
# BIGTREETECH TMC2240 V1.0

使用说明



# BIGTREETECH

<b>目录</b> 目录				
修订	·	3		
一、	产品简介	4		
	1.1 产品参数	4		
	1.2 产品尺寸			
二、	外设接口	5		
	2.1 Pin 脚说明	5		
三、	使用实例	6		
	3.1 模式选择	6		
	3.2 与 SKR 3 一起使用	7		

七、注意事项 ......7

# BIGTREETECH

# 修订历史

版本	修改说明	日期
01.00	初稿	2023/04/08

#### **BIGTREETECH**

#### 一、产品简介

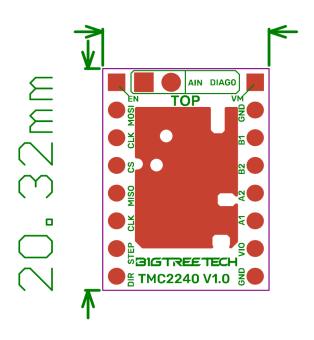
BIGTREETECH TMC2240 驱动是一款新型的静音驱动,支持较高的电压范围,支撑较大的电流输出。

#### 1.1 产品参数

- 1. 支持高细分: 256 细分
- 2. 支持的电压 4.5-36V DC
- 3. 支持的最大电流 IRMS=2.1A IFS=3A
- 4. 支持 SensorlessHoming 功能
- 5. 低导通电阻: Rdson (H+L) =230mΩ
- 6. 通讯方式: SPI 或 UART (出厂默认 SPI)
- 7. 过热保护,过压保护,失速保护,
- 8. 支持模拟信号输入
- 9. 实时监控电机和驱动的温度

#### 1.2 产品尺寸

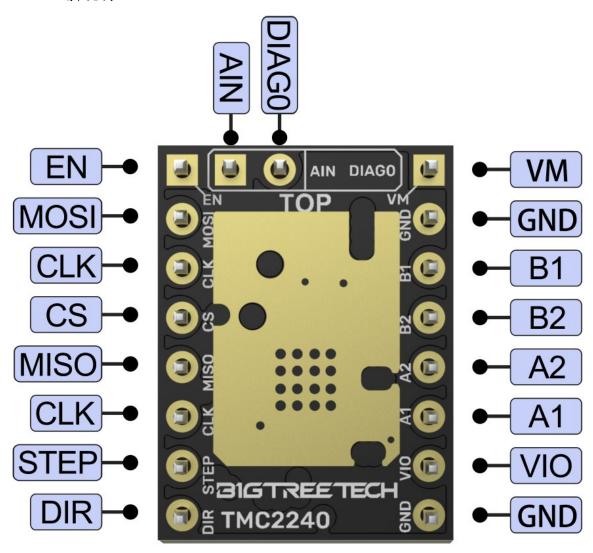
# 15.24mm



#### **BIGTREETECH**

#### 二、外设接口

#### 2.1 Pin 脚说明

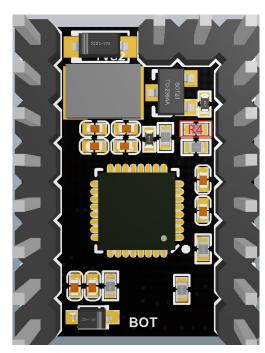


# **BIGTREETECH**

# 三、使用实例

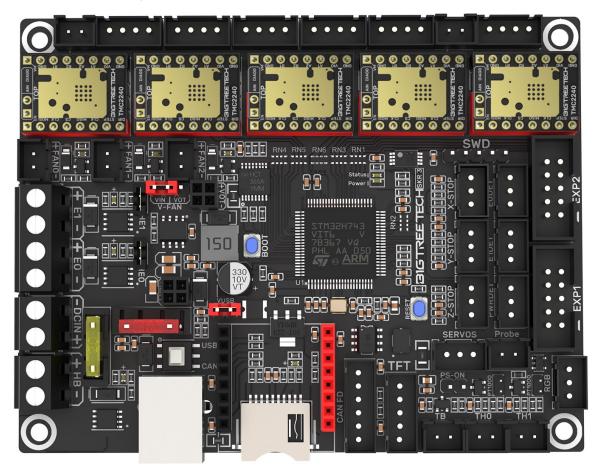
#### 3.1 模式选择

出厂默认为 SPI 模式,如果客户想使用 UART 模式,则需要使用锡将 R4 位置的焊点短接在一起,如下图所示:



#### **BIGTREETECH**

#### 3.2 与 SKR 3 一起使用



#### 七、注意事项

- 1. 插驱动时注意方向,不可以反插驱动,避免烧毁;
- 2. 使用高压(大于24V)或者大电流(大于1.2A)时,必须采用主动散热的方式,避免驱动过热;
- 3. 驱动出厂默认为 SPI 模式,也建议客户使用 SPI 模式,如需使用 UART 模式,则需手动焊接焊点,为避免客户弄坏驱动,若没有焊接经验不建议客户轻易尝试,以免伤害自己。

#### **BIGTREETECH**

如果您还需要此产品的其他资源,可以到  $\frac{\text{https://github.com/bigtreetech/}}{\text{three}}$  上自行查找,如果无法找到您所需的资源,可以联系我们的售后支持。

若您使用中还遇到别的问题,欢迎您联系我们,我们定会细心为您解答;若您对我们的产品有什么好的意见或建议,也欢迎您回馈给我们,我们也会仔细斟酌您的意见或建议,感谢您选择 BIGTREETECH 制品,谢谢!