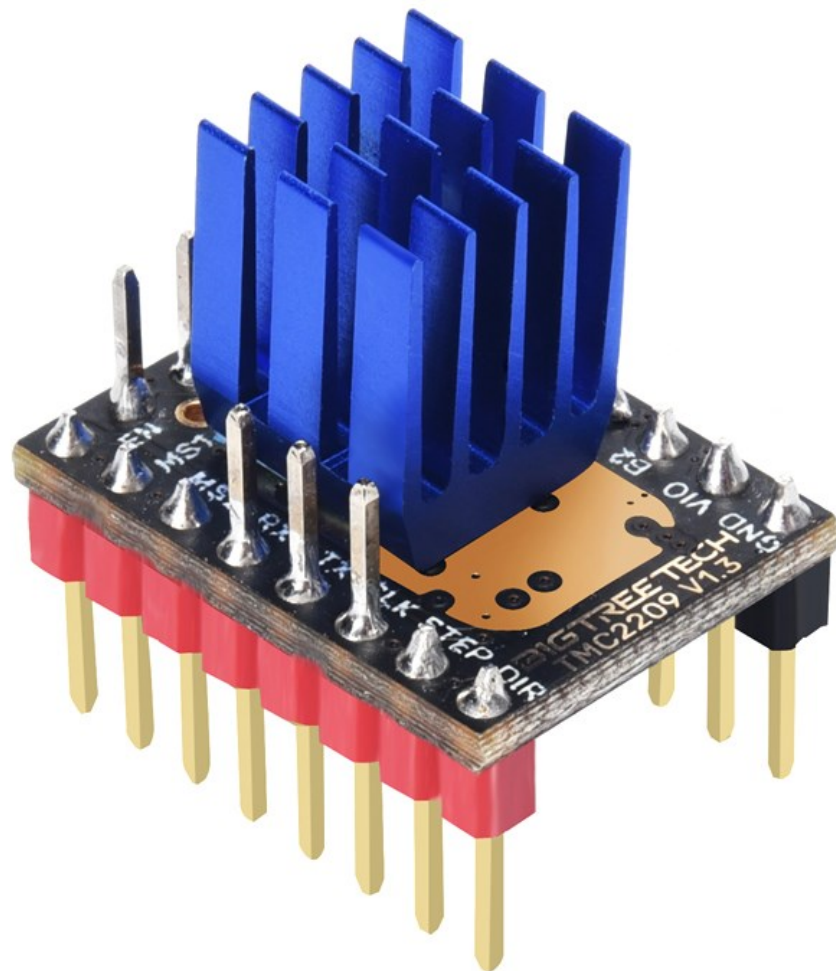


BIGTREE TECH

TMC2209 V1.3

用户手册



修订历史

版本	日期	修改说明
v1.00	2024/01/26	初稿

目录

一、产品简介	4
1.1 产品参数	4
1.2 产品尺寸	4
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	8
四、注意事项	8

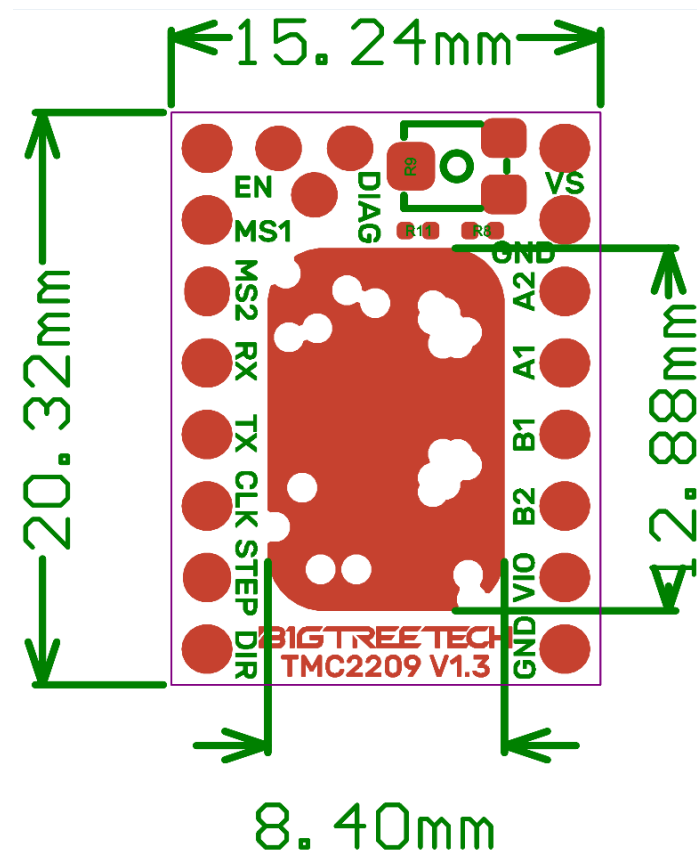
一、产品简介

BIGTREETECH TMC2209 驱动是一款静音步进电机驱动模块，支持较高的电压范围，支持较大的电流输出。

1.1 产品参数

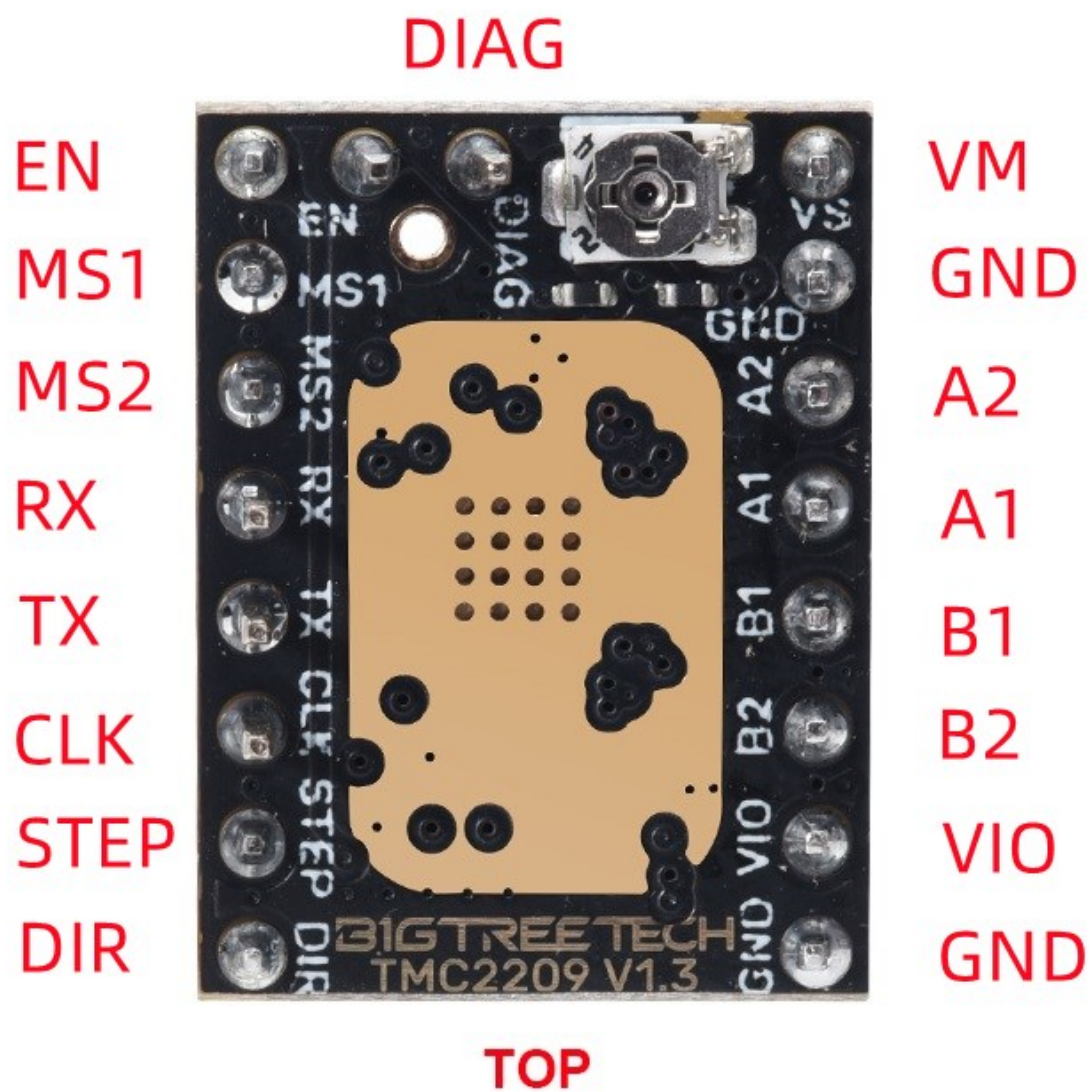
1. 支持高细分：256 细分
2. 支持的电压 DC12V-DC28V
3. 支持的峰值电流 2A
4. 支持 SensorlessHoming 功能
5. 低导通电阻：R_{dson} (H+L) = 340mΩ
6. 通讯方式：UART（出厂默认）
7. 过热保护，过压保护，失速保护，

1.2 产品尺寸



二、外设接口

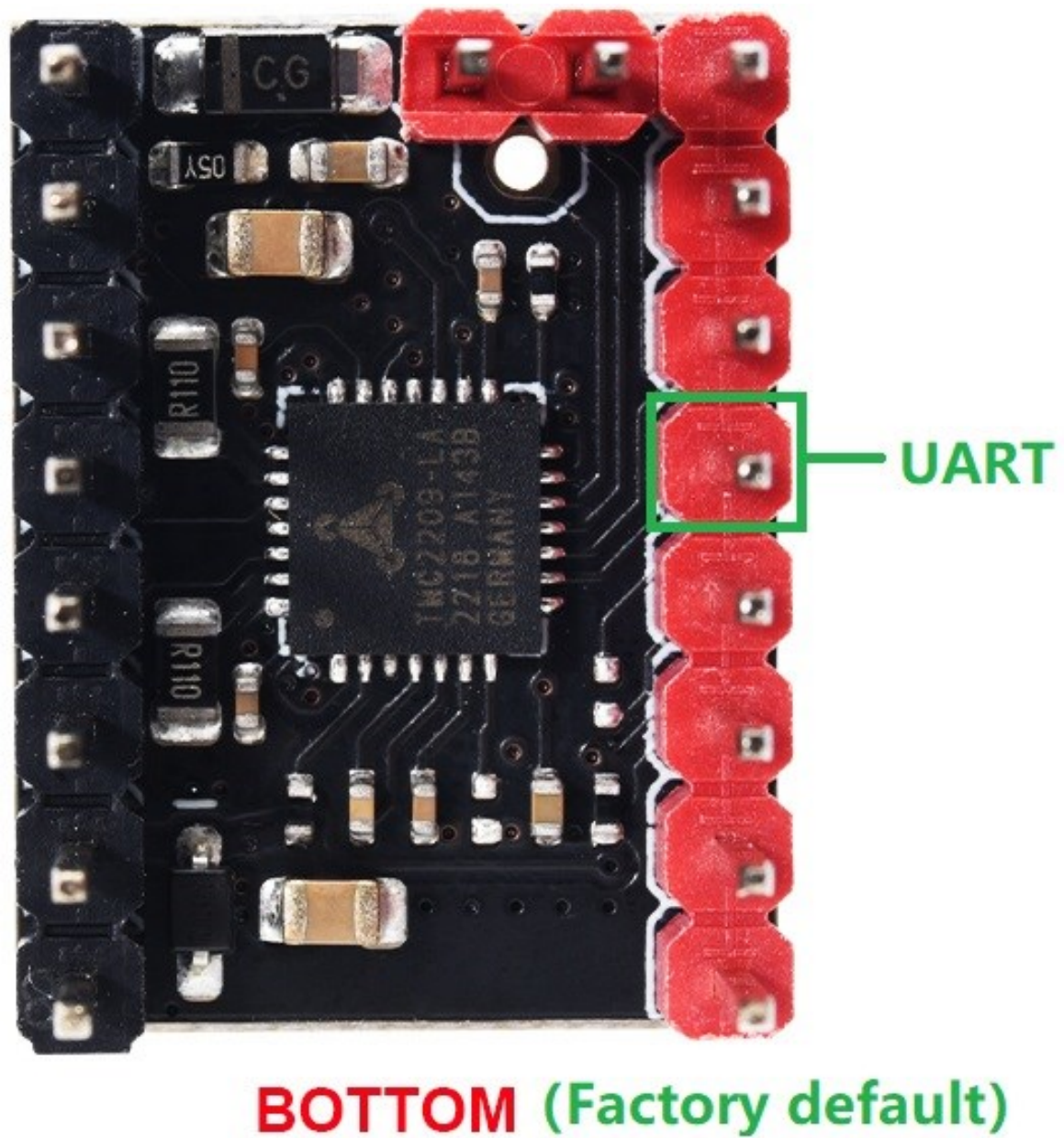
2.1 Pin 脚说明



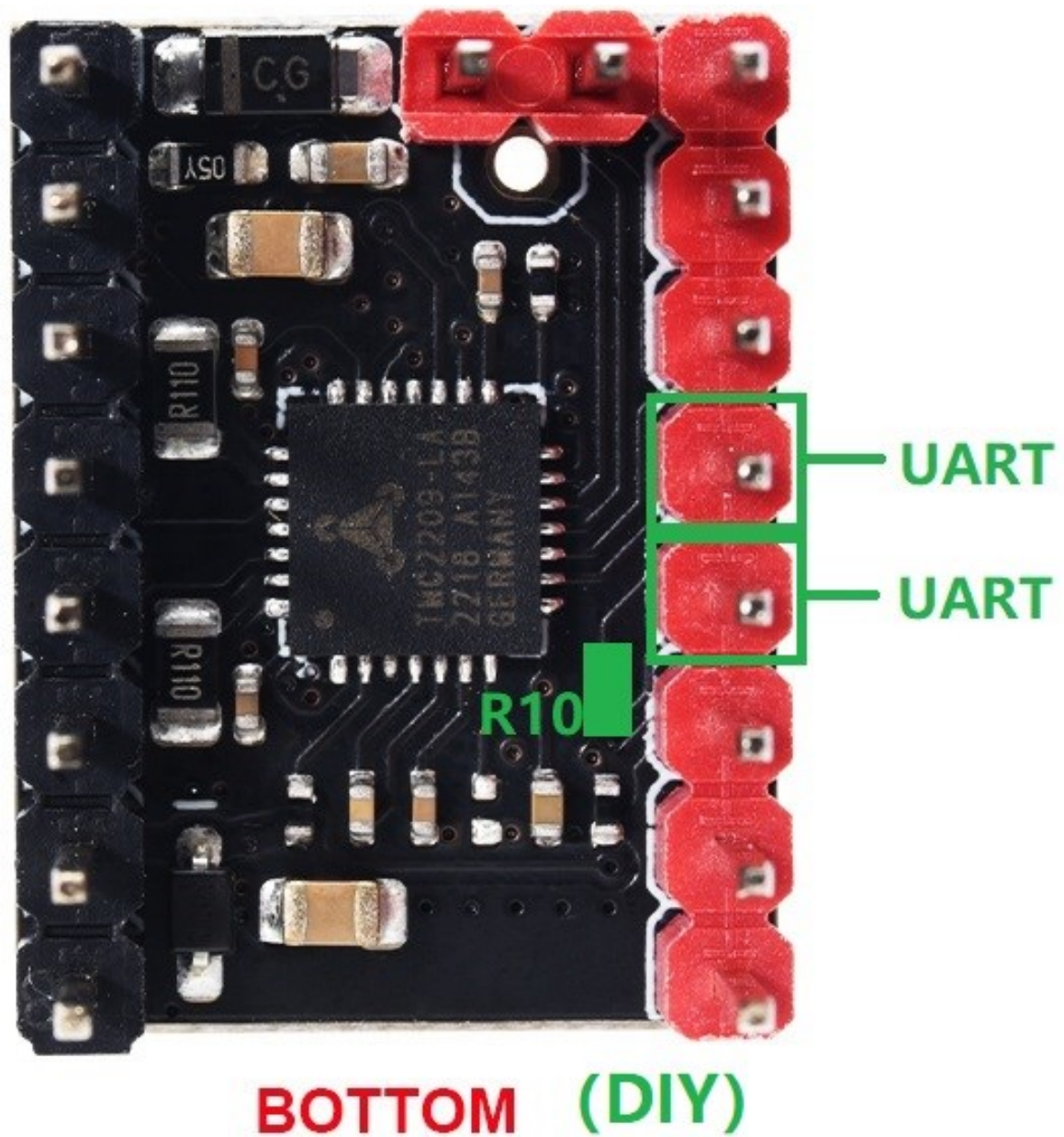
三、使用实例

3.1 模式选择

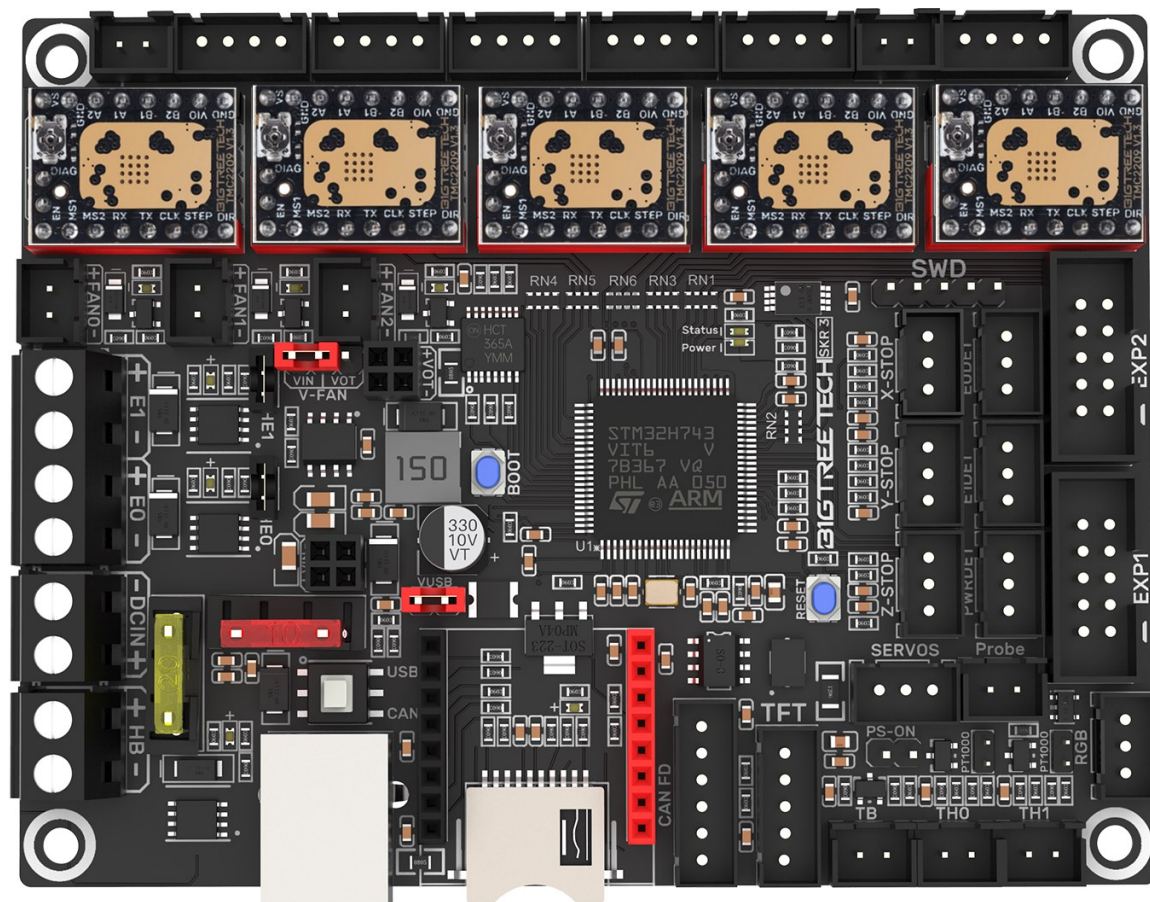
出厂默认为 UART 模式，如下图所示：



客户若需要更改 UART 信号线引脚以支持别的主板，使用焊锡将 R10 位置的两个焊盘焊接在一起，如下图所示：



3.2 与 SKR 3 一起使用



四、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. 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焊接，以免伤害自己。

如果您还需要此产品的其他资源，可以到 <https://github.com/bigtreetech/> 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 (service005@biqu3d.com)。

若您使用中还遇到别的问题，欢迎您联系我们，我们会细心为您解答；若您对我们的产品有什么好的意见或建议，也欢迎您反馈给我们，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！