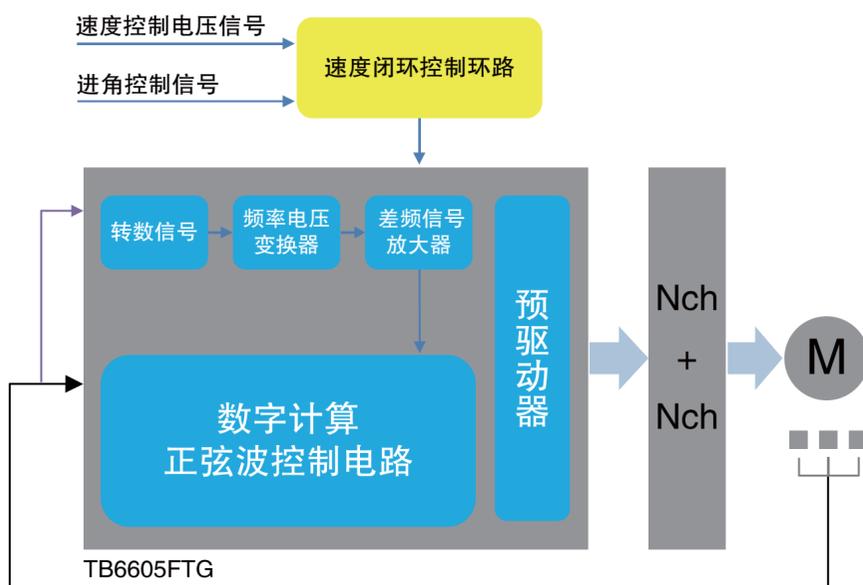


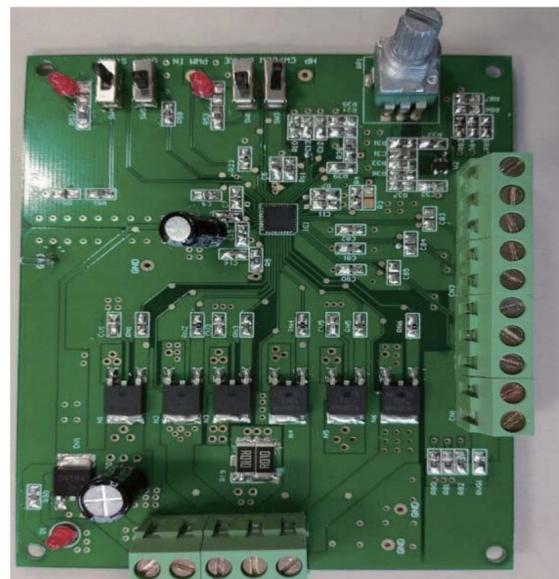
## TB6605FTG速度闭环参考设计

- 功能：通过速度闭环控制，在不同负载，不同的电源电压下保持电机速度不变。
- 优点：在TB6605FTG基础上增加一个运算放大器实现速度闭环控制；开发时间短。

### 参考设计框图



### 参考设计实物



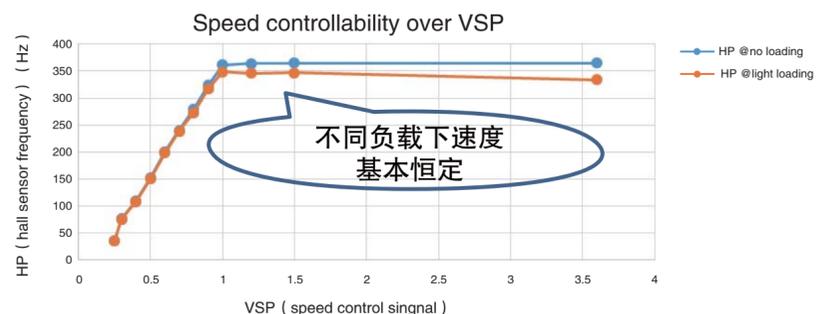
- 低BOM成本实现速度闭环控制 (TB6605FTG + 运算放大器)
- TB6605FTG结构 (预驱动 + 外接MOSFET) 更适合满足不同功率电机驱动需求

- 参考板低成本，充分考虑客户使用时的连接需求，并适宜连接外部控制及信号。(电源接口，电机接口，霍尔信号接口)

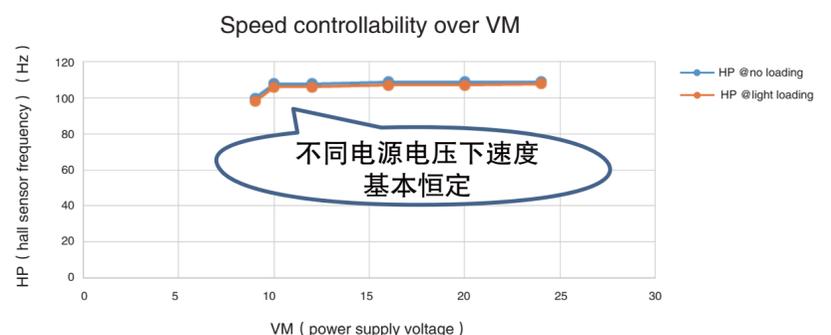
### 参考设计参数

- TB6605FTG：正弦波3相直流无刷驱动
- 供电电压：10V ~ 30V DC
- 驱动电机规格：10V ~ 24V / 0.5A ~ 10A
- 参考设计电机驱动MOSFET：
  - Nch + Nch MOSFET (TK20P04M)
- 主要元件：
  - TB6605FTG / TC75S51F / TK20P04M
- MOSFET规格，封装：
  - TK20P04M：Nch MOSFET，40V / 20A，DPAK， $R_{DS(ON)} = 19m\Omega$

### 参考设计测试



不同负载下，速度闭环功能检测



不同电源电压下，速度闭环功能检测

### 应用领域

- 推荐应用：风扇，水泵和其他家电应用。

