

## 说明

PT5606/PT5607 是一种高速高电压 (600V) 驱动器,用于控制具有依赖高和低侧参考输出通道的半桥系统中的 MOS 晶体管或 IGBT 等功率器件。逻辑输入与标准 CMOS 或 LSTTL 输出兼容,下至 3.3V 逻辑。该器件包括具有欠压检测单元,可防止功率器件在栅极电压裕度不够高时防止大量传导损耗。输出驱动器具有高脉冲电流缓冲级,专为最小驱动器交叉传导而设计。浮动通道可用于驱动 N 通道功率 MOSFET 或 IGBT,在高达 600 伏的高侧配置中工作。

## 应用

- PMSMBLDC 电机驱动
- 通用逆变器
- 电动自行车,电动工具
- 照明、开关电源

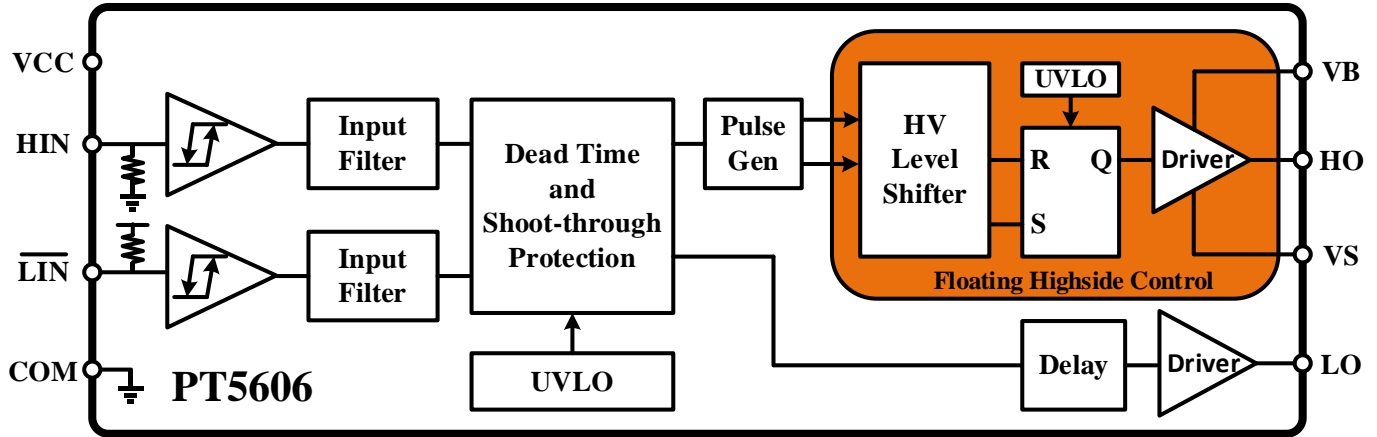
## 产品特征

- 驱动两个 IGBT/MOSFET 功率器件
- 高侧通道完全工作高达 +600V
- 门驱动电源,每个通道 10V 至 20 V
- 欠压锁定
- 高级输入过滤器
- 内置死区保护:0.5us
- IO+/-: 290/620mA
- 防止上下侧同时导通保护
- 3.3V / 5V / 15V 输入逻辑兼容
- 所有通道的匹配传播延迟
- 匹配死区时间
- 带 HIN 输入的相位高侧输出
- 使用 LIN 输入的相位低端输出
- 耐受负瞬态电压,dv/dt 的抗扰度高达 50V/ns
- 低 di/dt 门驱动器,提高噪音抗扰度
- -40°C 至 125°C 工作范围
- 提供 SOP8L 封装

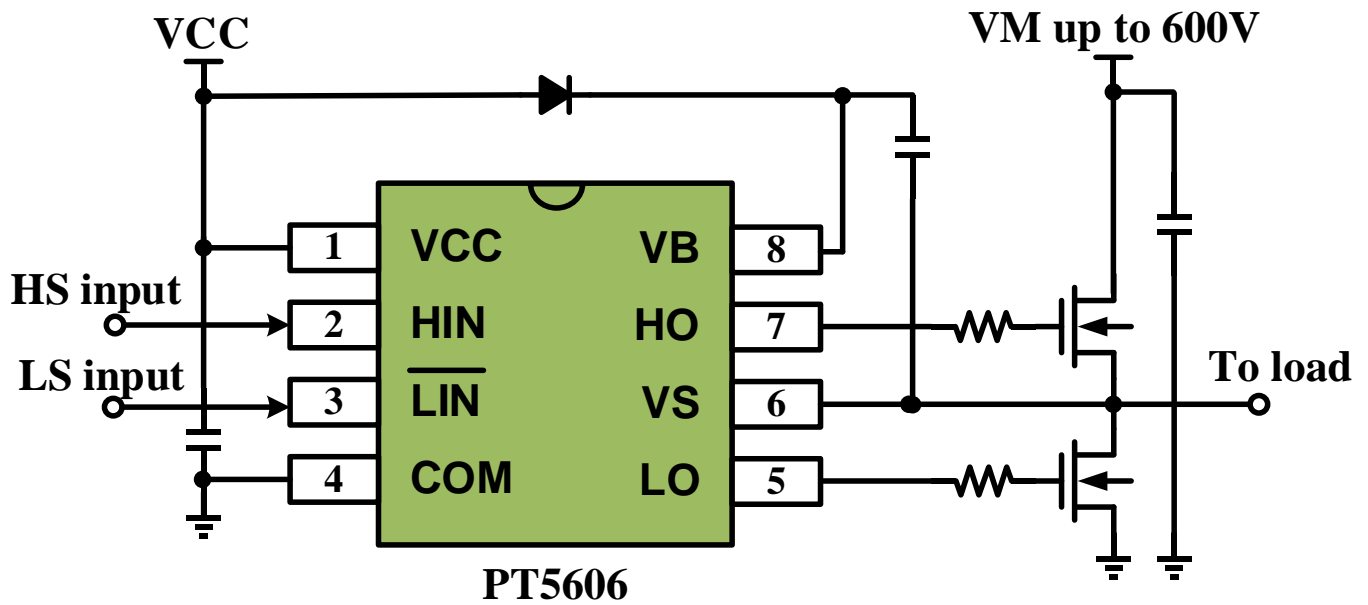
## PT5606 & PT5607 比較

Part	Input Logic	IO+ / IO-	Dead Time	t <sub>ON</sub> / t <sub>OFF</sub>	V <sub>CCUV+</sub> V <sub>CCUV-</sub>	V <sub>BSUV+</sub> V <sub>BSUV-</sub>
PT5606	HIN / $\overline{\text{LIN}}$	290mA / 620mA	500ns	500ns / 500ns	8.6V 8.1V	7.8V 7.2V
PT5607	HIN / LIN					

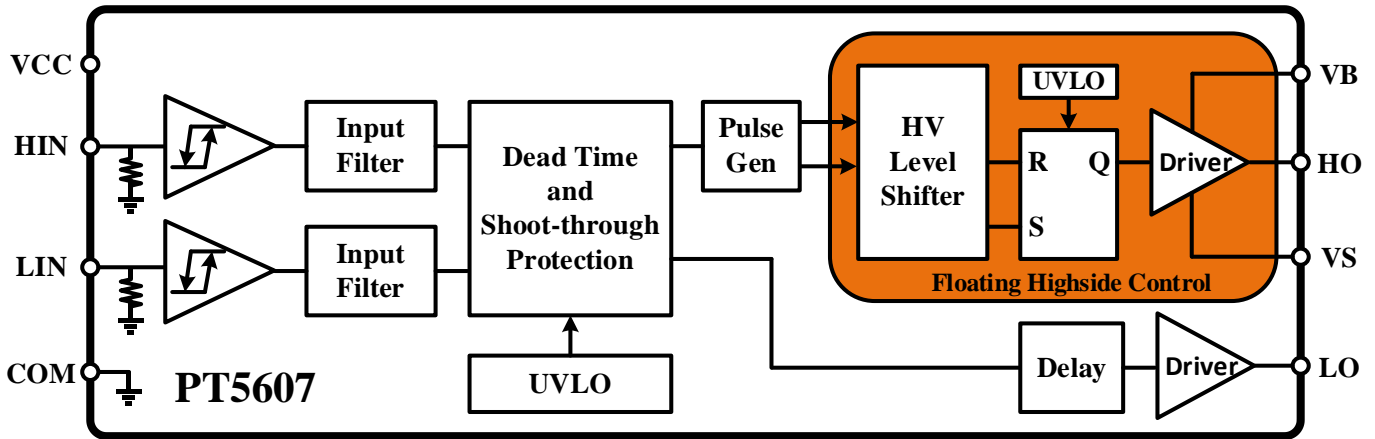
## PT5606 功能方框图



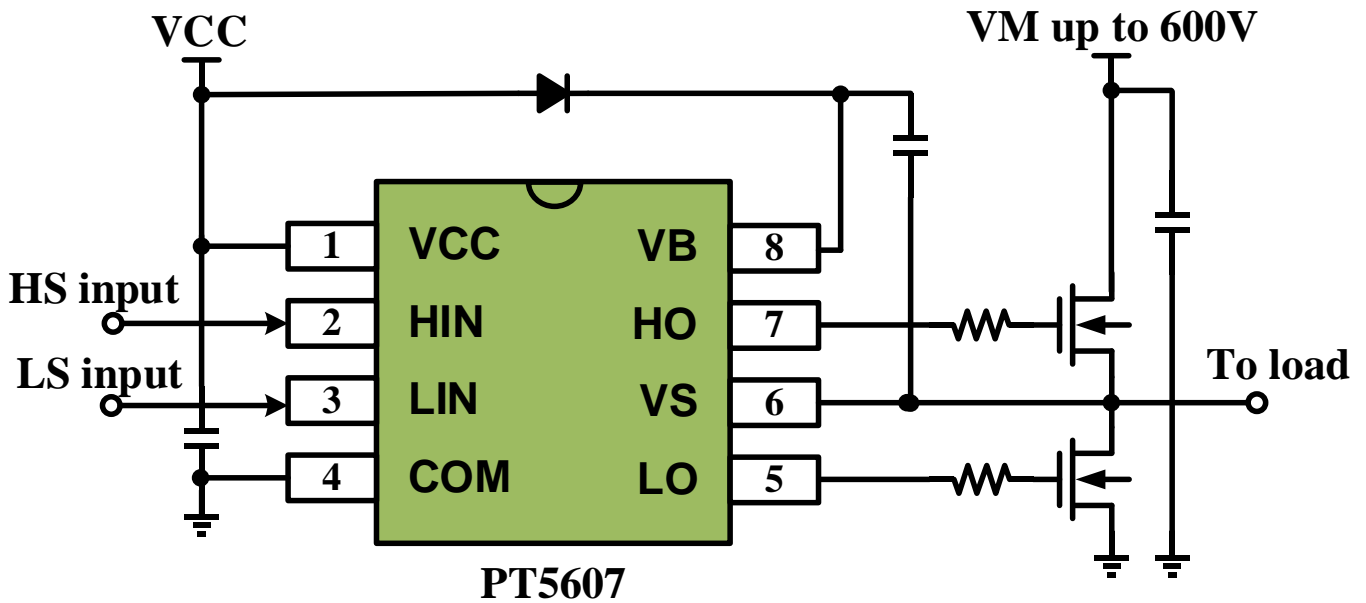
## PT5606 应用电路



## PT5607 功能方框图



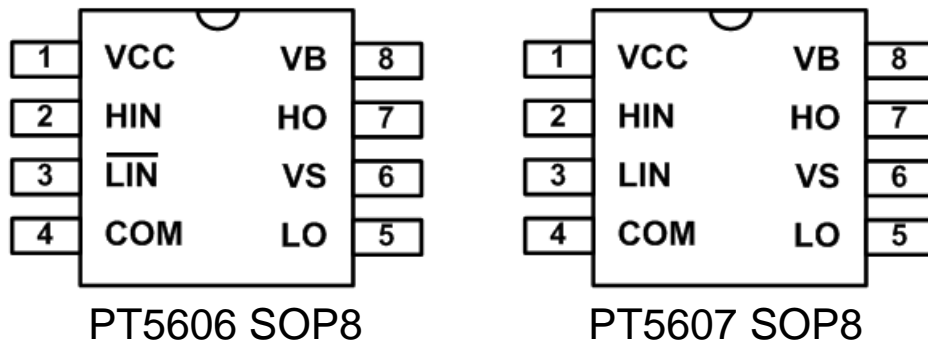
## PT5607 应用电路



## 订购信息

Valid Part Number	Package Type	Top Code
PT5606	8-Pin, SOP, 150MIL	PT5606-S
PT5607	8-Pin, SOP, 150MIL	PT5607-S

## 引脚配置



## 引脚说明

Pin Name	Description	Pin No.
VCC	低端供电电压	1
HIN	高压侧栅极驱动器输出 ( HO ) 的逻辑输入 · 同相	2
$\overline{\text{LIN}}$	低侧栅极驱动器输出 ( LO ) 的逻辑输入 · 反相 (PT5606)	3
LIN	低侧栅极驱动器输出 ( LO ) 的逻辑输入 · 同相 (PT5607)	3
COM	低侧栅极驱动返回	4
LO	低端驱动器输出	5
VS	高压浮动电源返回	6
HO	高端驱动器输出	7
VB	高侧栅极驱动浮动电源	8



## **IMPORTANT NOTICE**

Princeton Technology Corporation (PTC) reserves the right to make corrections, modifications, enhancements, improvements, and other changes to its products and to discontinue any product without notice at any time. PTC cannot assume responsibility for use of any circuitry other than circuitry entirely embodied in a PTC product. No circuit patent licenses are implied.

Princeton Technology Corp.  
2F, 233-1, Baociao Road,  
Sindian Dist., New Taipei City 23145, Taiwan  
Tel: 886-2-66296288  
Fax: 886-2-29174598  
<http://www.princeton.com.tw/>