

# 性能双引脚同步整流芯片

## 产品概

DK5V45R05ST1 一 单 同  
，只 A, K两个 ，分别 基  
二 PN 。 内 了45V功 NMOS  
，可以大 低二 ，  
，取代 前 场上 基 二  
。  
DK5V45R05ST1 TO-220F 。

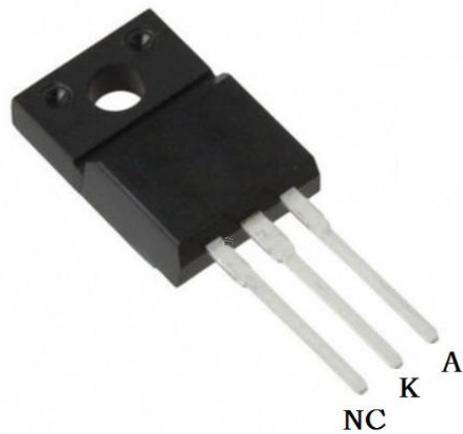
## 典型应用

- USB 充 器
- 器
- LED 动

## 主要特点

- 于反 PSR、SSR
- 低  $V_f$
- 低 升
- 45V5m 功 NMOS
- 可 作于 CCM、DCM&QR
- 供 ， 外围供
- ， 前 同 信号
- EMI/C 善
- 可以 基二
- 任何外围

## 引出端排列



## 引出端功能

号	名	
1	NC	
2	K	同二
3	A	同二

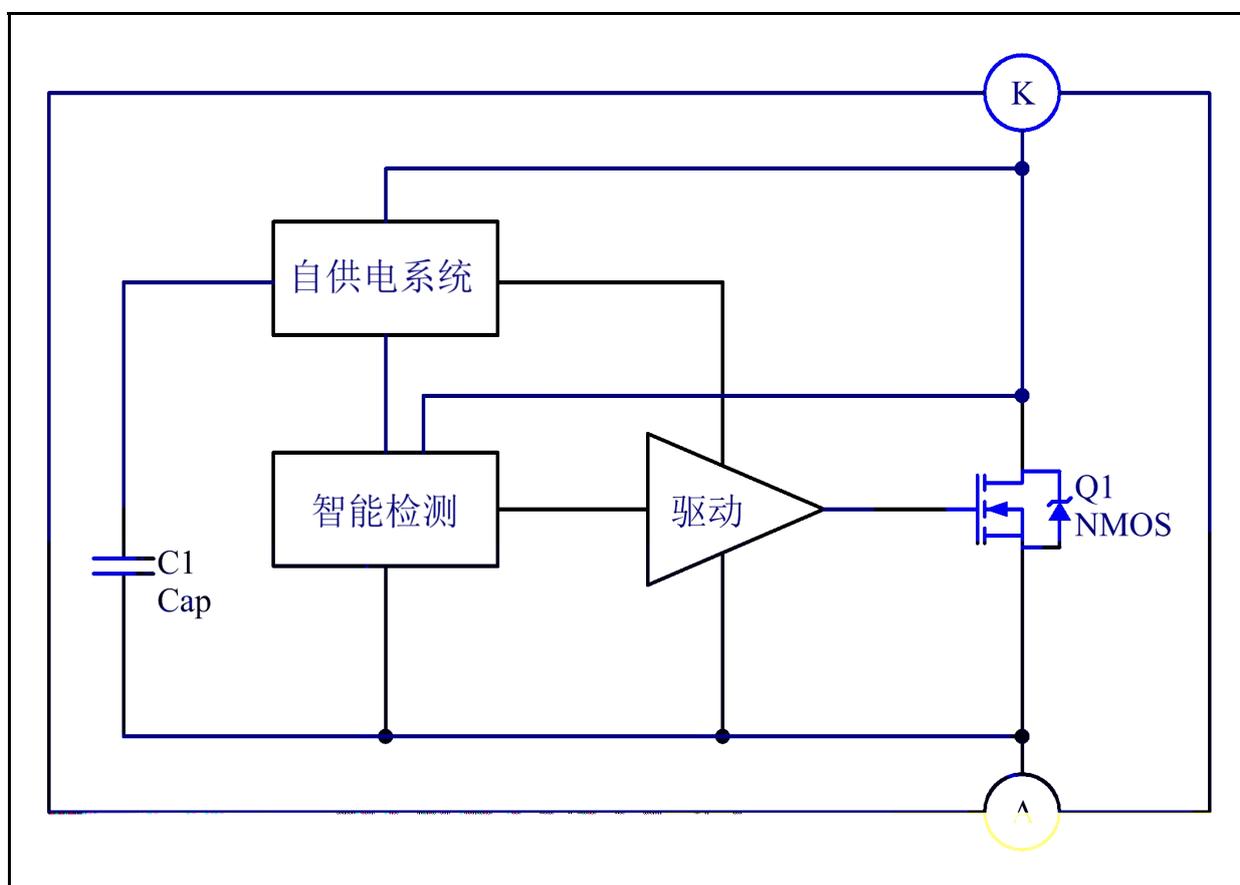
### 典型功率

产品型号	入 压	典型功

备注:

典型功率在密 环境 45°C环境下测试, DK5V45R05ST1 系统 出 定电流建议不超 5.5A

### 电路结构方框图



**极 参数**

参	号	值	典型值	大值	单 位
NMOS 压	$V_{(BR)DSS}$	45			V
NMOS 大	$I_{DSCDC}$			60	A
NMOS 大 值	$I_{DSPDC}$			200	A
TO220 功	$P_{DMAX}$		33		W
( 到 境)	$R_{JA}$		62.5		°C/W
( 到 壳)	$R_{JC}$		3.8		°C/W
储存 围	$T_{STG}$	-55		155	°C
作 围	$T_J$	-40		150	°C
			260/5S		°C

**电特性参数** ( $T_A = 25^\circ\text{C}$  有其他说明)

参	号	件	值	典型值	大值	单位
<b>压</b>						
启动 压	$V_{CC\_ON}$			7.2		V
压保 值	$V_{CC\_OFF}$			3.3		V
压保 值	$V_{OVP}$			10		V
<b>制</b>						
NMOS 压	$V_{ON}$	K 为参 压		-220		mV
NMOS	$T_{DON}$				150	ns
NMOS 关	$T_{DOFF}$				50	ns
NMOS 大	$T_{ON\_MAX}$			20		μs
NMOS	$T_{ON\_MIN}$			200		ns
NMOS 关	$T_{OFF\_MIN}$			500		ns
区	$T_D$			400		ns
大 作	$F_{S\_MAX}$				150	KHz
<b>区</b>						
NMOS	$R_{DS\_ON}$				5	m

备 注：  
 1. 书中 压均以 A 为参 ；  
 2. 同 会依 K 动 动 区 ；

### 功能描

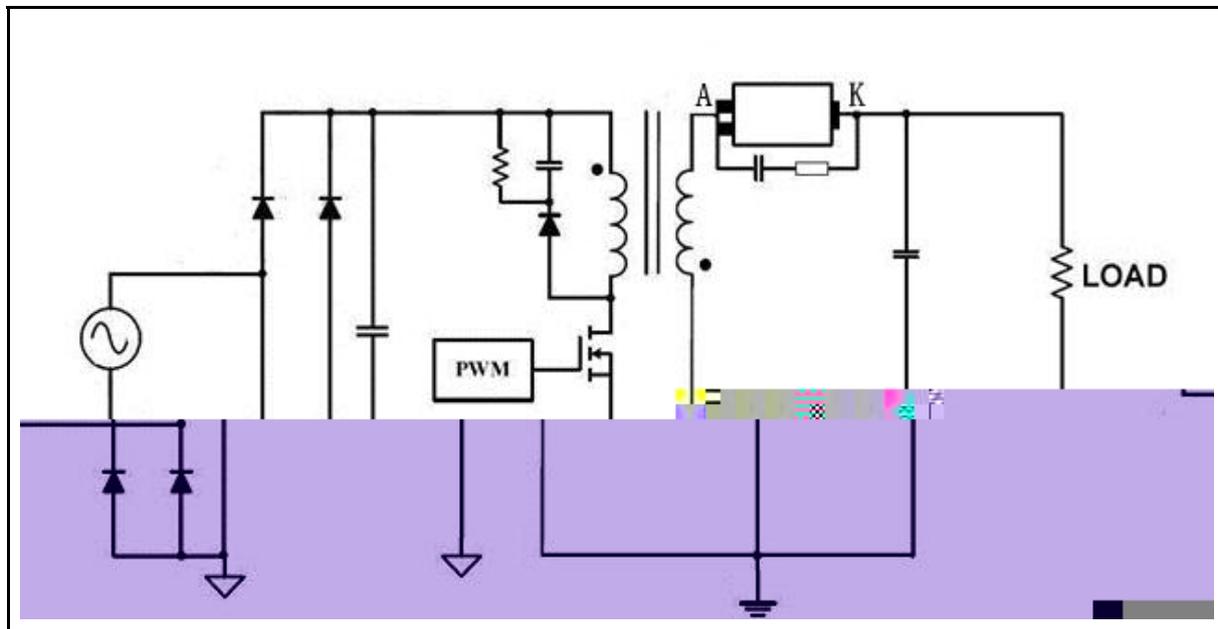
DK5V45R05ST1 单 两个

### 启动

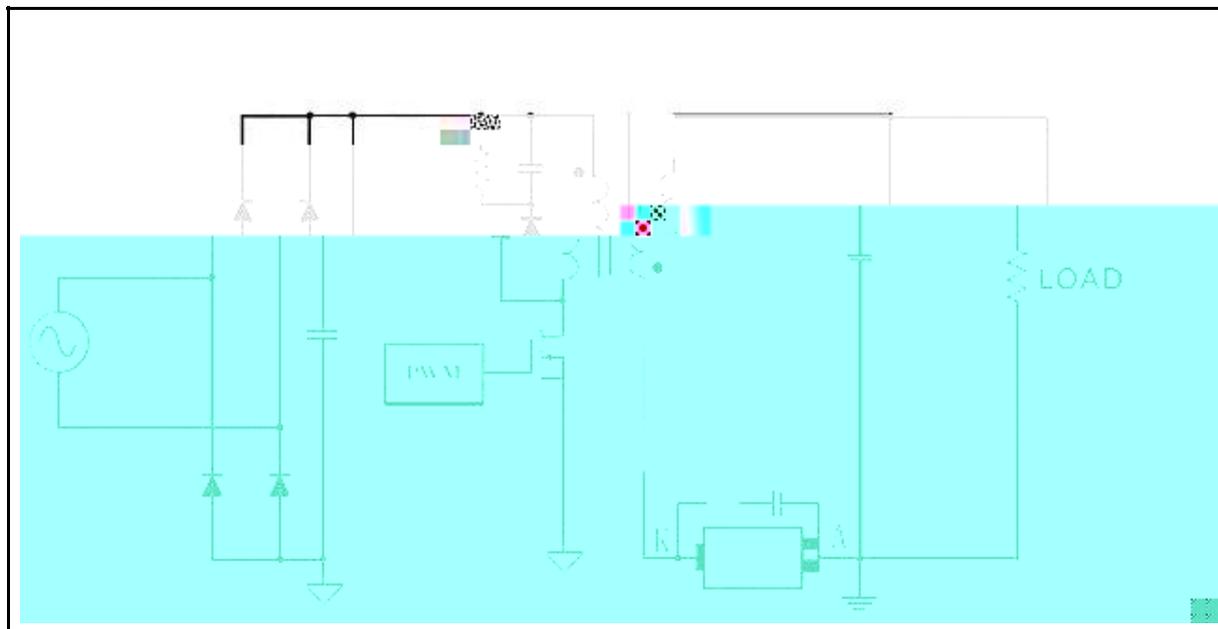
内 储 ，可以  
+e压 于A ， FJE D 内 VCC+e 充 压 上  
动 压 VC

### 典型应用线路图

#### 正向整流



#### 反向整流





# 东 半 体（安 ） 份 公 司 分 公 司

地址：中国安 东 999号 字 产业园 38 101-401。

:

---

: