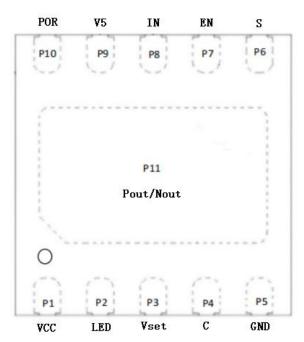
DK77 输出驱动芯片(单路输出)

- 1. 稳压输出为固定 5v, 有软启动、过流、过温保护
- 2. 输出管为脉冲式过流保护,脉冲时间可调
- 3. 有常开常闭选择
- 4. Pmos 或 Nmos 单路输出
- 5. 上电复位时间可调
- 6. 在 300mA 下输出残余压降小于 0. 6v
- 7. DFN2. 6x2. 6-10L 封装

脚位说明



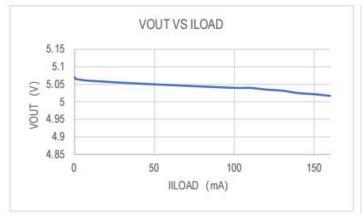
VCC	电源 (棕线)
LED	指示灯负极,指示灯不用时 <mark>不可悬空</mark> ,需接上拉电阻到 VCC 或 V5
Vset	内部供电系统设定电压用,对地接 75k
С	接输出管脉冲过流保护设定时间电容
GND	
S	接过流采样电阻; N 输出对 GND 接电阻,采样电压 0.2v; P 输出对 VCC
	接电阻,采样电压 VCC-0.25v
EN	常开常闭设定,悬空或接 GND
IN	信号输入端
V5	线性稳压输出,固定 5v
POR	上电复位,对 V5 接电容;或 POR 为高电平时强制关输出
OUT	底盘为 P 输出或 N 输出
	LED Vset C GND S EN IN V5 POR

电气参数(25℃)

			MIN	TYP	MAX	
Icc	静态功耗	EN 接地		5.2		mA
		EN 悬空		4.7		
VCC	芯片电源		5.5		36	V
lout	P/N 输出电流				500	mA
Ivout	稳压输出电流	VCC=24v			20	mA
工作频率	DK77-P	lout=50mA			30	kHz
	DK77-N				200	

注意: 稳压输出电流大小与散热条件直接相关,散热不佳时会触发热保护 稳压输出部分参数(合封独立 LDO 芯片)

		测试条件	MIN	TYE	MAX	
VCC	输入电压				40	V
Ivout	输出电流				100	mA
VDROP	输入输出压差	Ivout=10mA		0.12		V
		Ivout=50mA		0.6		
		Ivout=100mA		1.2		
ISHORT	短路保护			110		mA
TSHDN	温度保护			150		$^{\circ}$ C





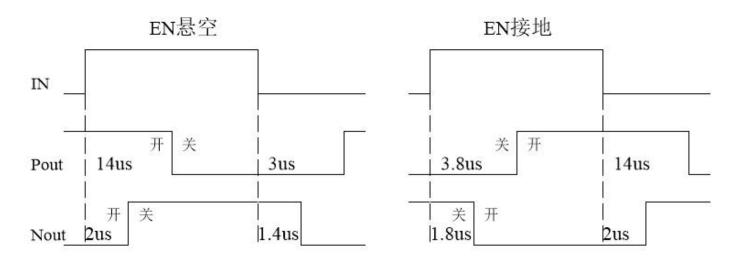
IN-EN 关系:

	IN=1	IN=0
EN 悬空	无输出	有输出
EN 接地	有输出	无输出

IN 翻转点:

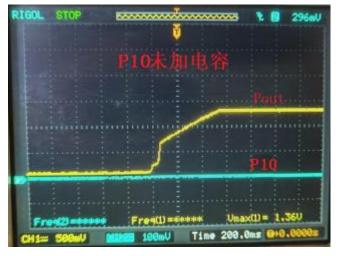
上升沿(V)	2.75
下降沿(V)	2.25

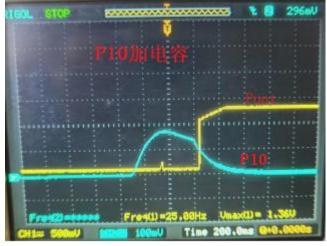
IN 与输出时间关系:



上电复位:

为防止 V5 上电瞬间输出误开,P10 可加电容,上电瞬间强制关闭输出,不受 IN 和 EN 控制,关闭时间由电容大小决定;或由其他控制系统给 P10 加入高电平来关闭输出。





过流恢复时间设置电容与输出的时间关系:

P4 接 470nF(474),输出导通 1.4ms,截止 48ms



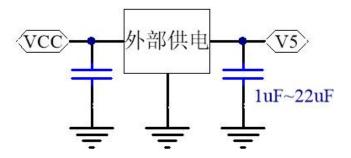
输出 Pmos 管参数

		MIN	ТҮР	MAX	
V (BR) DSS		-60			V
RDS	VGS = -10V, $IDS = -2A$			160	mΩ
	VGS = -4.5V, IDS = -1A			220	

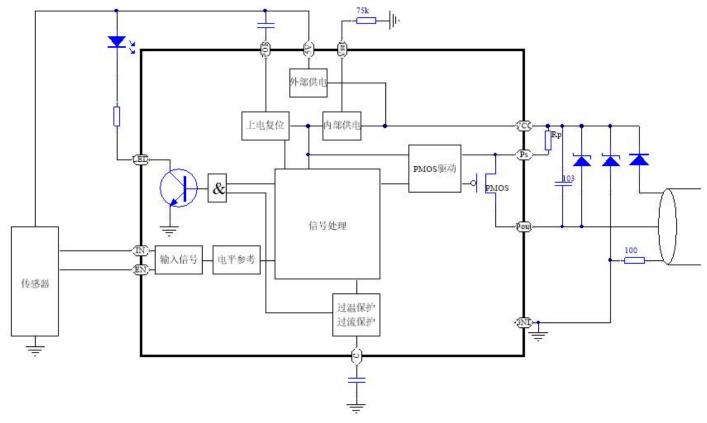
输出 Nmos 管参数

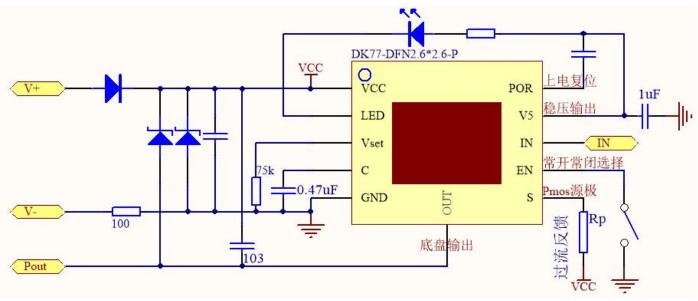
		MIN	TYP	MAX	
V (BR) DSS		60			V
RDS	VGS = 10V, IDS = 3A			100	mΩ
	VGS = 4.5V, $IDS = 2A$			110	

稳压输出部分外接电容参考值:

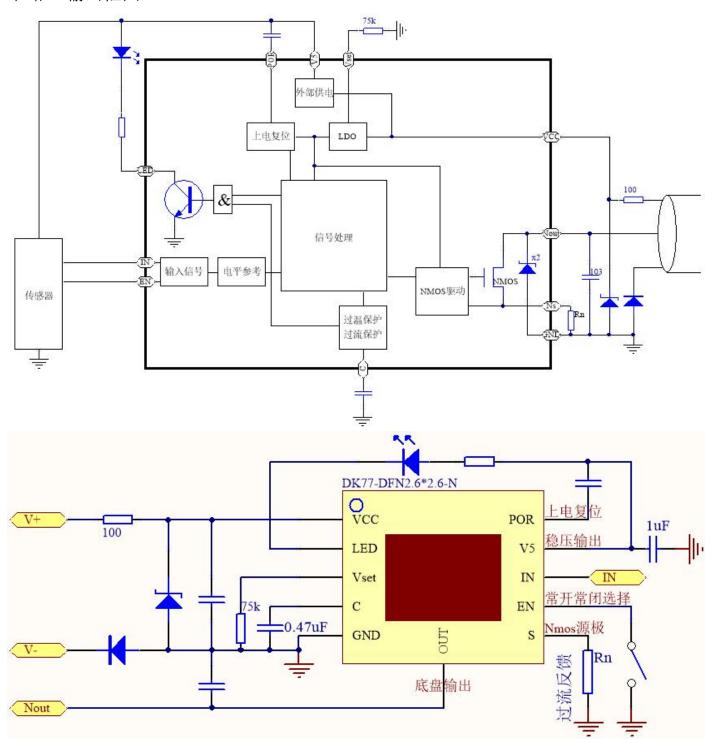


单路 P 输出框图



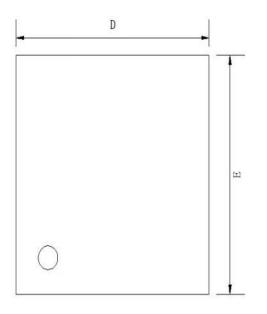


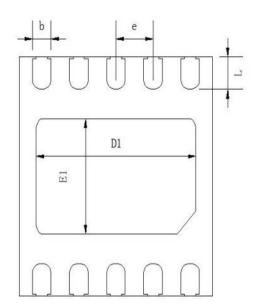
单路 N 输出框图

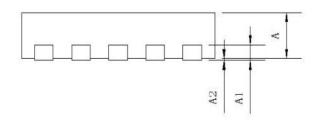


DFN2. 6*2. 6*0. 5-10L封装简介

4			DI	112. 0.2. 0.0. 0	121 12 PU / I	de e	2	
3.	+ 本本社	引线框架		产品尺寸mm	脚仔(Pitch)	脚仔数量	芯片基岛尺寸(Die	
封装形式	材料	厚度	(长*宽*厚)	间距mm	四 行	Pad) mm		
	DFN2.6*2.6-10L	AuNiAg	0.152mm	2.6*2.6*0.5	0. 5	10L	2.15*1.26	







NOTE:ALL DIMENSIONS IN MM

	MIN	NOM	MAX	
D	2.55	2.60	2.65	
E	2.55	2.60	2.65	
D1	2.10	2.15	2.20	
E1	1.21	1.26	1.31	
L	0.30	0.35	0.40	
b	0.20	0.25	0.30	
е	0.50BSC			
A	0.45	0.50	0.55	
A1		0.15REF		
A2	0.00		0.05	