

特点

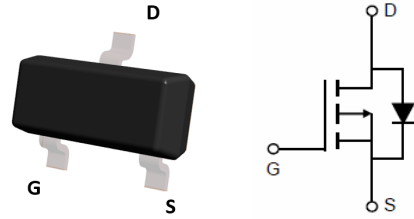
环氧实体封装
低导通电阻

质量执行标准

七专“G”级：
QZJ840612 Q/BSJ 409028-2018

国标 II 类：
GB/T 12560-1999 GB 4589.1-2006-T

SOT-23封装图示及引脚定义


主要电参

V_{DS}	-20	V
$R_{DS(ON)TYP}$	39	mΩ
I_D	-4.1	A

额定值 ($T_a=25^{\circ}C$, 除非另行标注)

参数	符号	额定值	单位
漏源电压	V_{DS}	-20	V
栅源电压	V_{GS}	±8	V
漏极连续电流	I_D	-4	A
漏极脉冲电流 ¹	I_{DM}	-30	A
耗散功率	P_D	1.3	W
结到环境的稳态热阻	$R_{\theta JA}$	96.2	°C/W
结温, 存储温度范围	T_J, T_{STG}	-55 ~ +150	°C

电特性 (T_A=25°C, 除非另行标注)

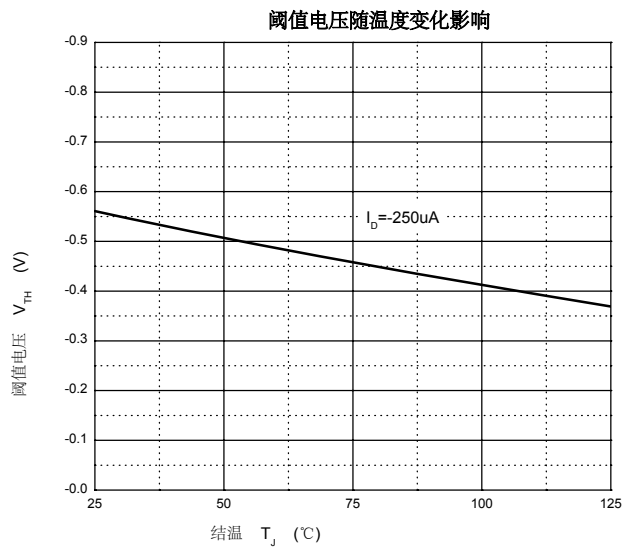
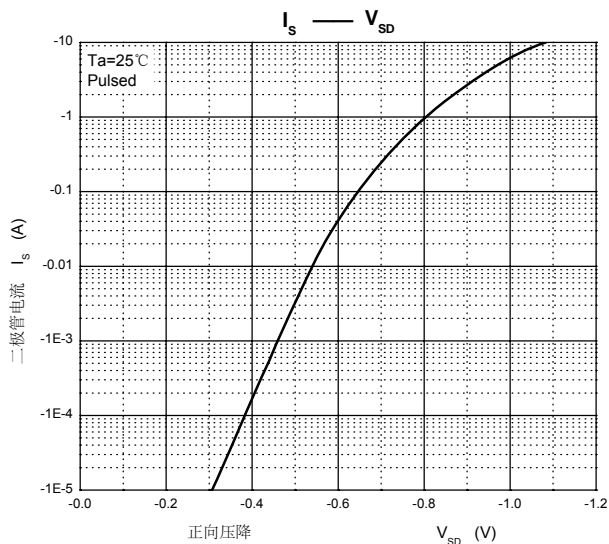
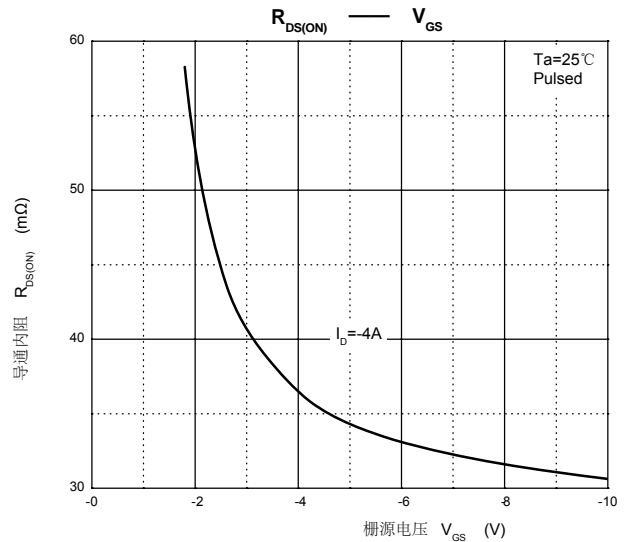
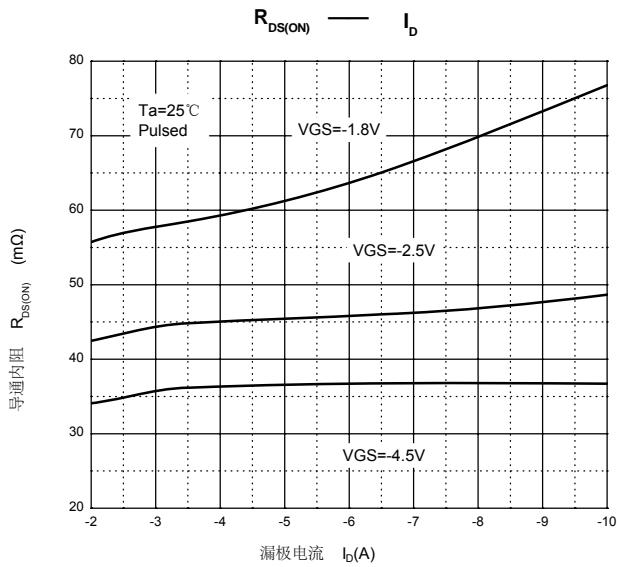
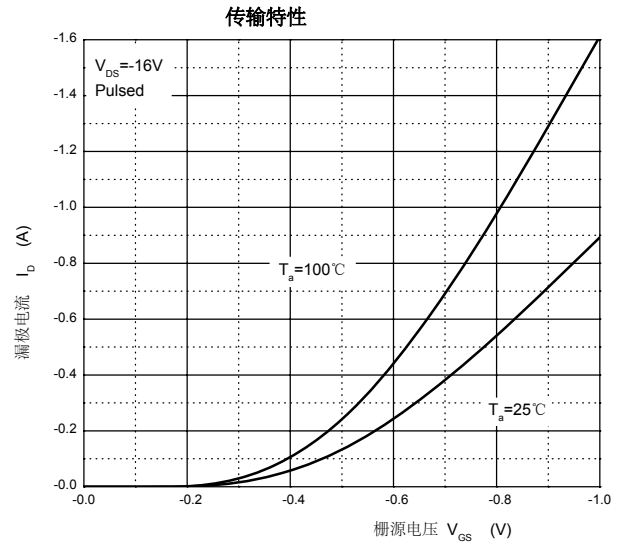
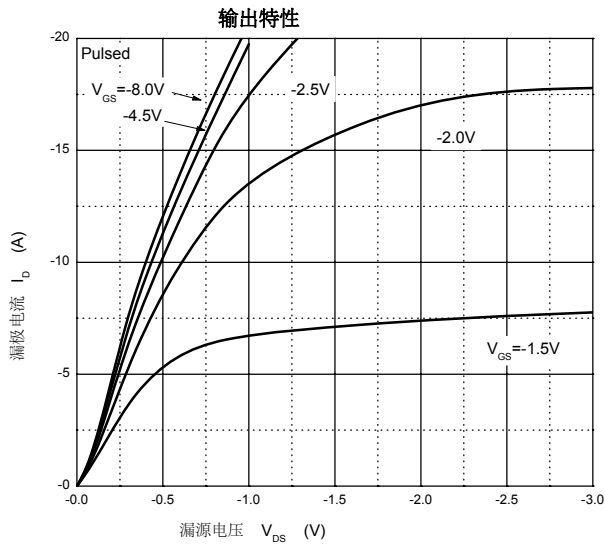
参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
关态特性						
漏源击穿电压	BV _{DSS}	V _{GS} =0V, I _D =-250μA	-20	-	-	V
零栅压漏电流	I _{DSS}	V _{DS} =-20V, V _{GS} =0V	-	-	-1	μA
栅源漏电流	I _{GSS}	V _{GS} =±8V, V _{DS} =0V	-	-	±10	uA
通态特性2						
栅极阈值电压	V _{GS(th)}	V _{DS} =V _{GS} , I _D =-250μA	-0.3	-0.6	-1.0	V
静态漏源导通电阻	R _{DS(ON)}	V _{GS} =-4.5V, I _D =-4A	-	39	55	mΩ
		V _{GS} =-2.5V, I _D =-4A	-	48	70	
正向跨导	g _{FS}	V _{DS} =-5V, I _D =-4A	8	-	-	S
动态特性						
输入电容	C _{iss}	V _{DS} =-10V, V _{GS} =0 V, F=1.0MHz	-	1450	-	PF
输出电容	C _{oss}		-	205	-	PF
反向传输电容	C _{rss}		-	160	-	PF
开关特性						
开启延迟时间	t _{d(on)}	V _{DS} =-10V, V _{GS} =-4.5V R _{GEN} =3Ω, R _L =2.5Ω,	-	9.5	-	nS
上升时间	t _r		-	17	-	nS
关断延迟时间	t _{d(off)}		-	94	-	nS
下降时间	t _f		-	35	-	nS
总栅电荷	Q _g	V _{DS} =-10V, V _{GS} =-4.5V, I _D =-4A	-	17.2	-	nC
栅源电荷	Q _{gs}		-	1.3	-	nC
栅源电荷	Q _{gd}		-	4.5	-	nC
漏源极二极管特性						
正向压降2	V _{SD}	V _{GS} =0V, I _S =-1A	-	-	-1.1	V
正向最大连续电流 1	I _S		-		-4	A

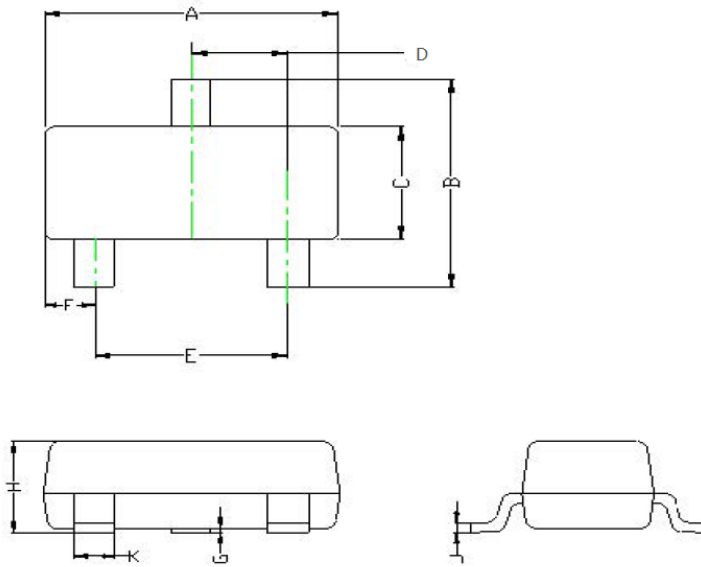
备注:

1. 安装在FR4板, t ≤ 10sec
2. 脉冲测试: 脉冲宽度 ≤ 300 us 占空比 ≤ 2%.



额定值和特性曲线





SOT-23 (mm)		
符号	最小值	最大值
A	2.70	3.10
B	2.10	3.00
C	1.20	1.65
D	0.89	1.03
E	1.76	2.05
F	0.45	0.60
G	0.013	0.10
H	0.90	1.40
J	0.08	0.19
K	0.35	0.51