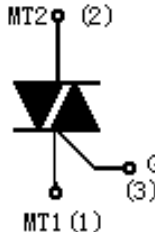
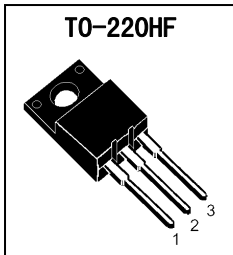




T0835NFP

				封装 Package			
主要参数 MAIN CHARACTERISTICS				 			
	$I_{T(RMS)}$	8A					
	V_{DRM}	800V					
	I_{GT}	35mA					
用途		APPLICATIONS					
● 交流开关		● AC switching					
● 相位控制		● Phase control					
产品特性		FEATURES					
● 平面工艺芯片, 高可靠性和一致性		● The planar process chip for reliability and uniform					
● 三象限可控硅, 触发电流的一致性 好		● Uniform gate trigger currents in three quadrants					
● 环保 RoHS 产品		● RoHS products					
订货信息 ORDER MESSAGES							
订 货 型 号 Order code		印 记 Marking		封 装 Package		包 装 Packaging	
T0835NFP-O-HF-N-B		T0835NFP		TO-220HF		条管 Tube	



绝对最大额定值 ABSOLUTE RATINGS ($T_C=25^{\circ}\text{C}$)

项 目 Parameter	符 号 Symbol	试 验 条 件 Condition	数 值 Value	单 位 Unit
重复峰值断态电压 Repetitive peak off-state voltage	V_{DRM}		± 800	V
通态方均根电流 On-state RMS current	$I_{\text{T(RMS)}}$	full sine wave	8	A
非重复浪涌峰值通态电流 Non-repetitive surge peak on-state current	I_{TSM}	full sine wave ,t=20ms	80	A
		full sine wave ,t=16.7ms	84	A
	I^2t	t=10ms	36	A^2s
通态电流临界上升率 Repetitive rate of rise of on-state current after triggering	di/dt	$I_{\text{TM}}=12\text{A}$, $I_{\text{G}}=0.2\text{A}$, $di_{\text{G}}/dt=0.2\text{A}/\mu\text{s}$	50	$\text{A}/\mu\text{s}$
峰值门极电流 Peak gate current	I_{GM}		4	A
峰值门极电压 Peak gate voltage	V_{GM}		5	V
峰值门极功率 Peak gate power	P_{GM}		5	W
平均门极功率 Average gate power	$P_{\text{G(AV)}}$	over any 20ms period	1	W
存储温度 Storage temperature	T_{stg}		-40~150	$^{\circ}\text{C}$
操作结温 Operation junction temperature	T_{VJ}		-40~150	$^{\circ}\text{C}$



电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTIC ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

项 目 Parameter	符 号 Symbol	测 试 条 件 Condition	最小 Min	典型 Typ	最大 Max	单位 Unit
峰值重复断态电流 Peak Repetitive Blocking Current	I_{DRM}	$V_{\text{DM}}=V_{\text{DRM}}$, $T_j=150^{\circ}\text{C}$, gate open	-	-	1.0	mA
峰值通态电压 Peak on-state voltage	V_{TM}	$I_{\text{TM}}=11.3\text{A}$	-	1.3	1.55	V
门极触发电流 Gate trigger current	I_{GT}	$V_{\text{DM}}=12\text{V}$, $R_L=100\ \Omega$ MT1(-),MT2(+),G(+)	-	-	35	mA
		MT1(-),MT2(+),G(-)	-	-	35	mA
		MT1(+),MT2(-),G(-)	-	-	35	mA
门极触发电压 Gate trigger voltage	V_{GT}	$V_{\text{DM}}=12\text{V}$, $R_L=100\ \Omega$ MT1(-),MT2(+),G(+)	-	0.7	1.0	V
		MT1(-),MT2(+),G(-)	-	0.7	1.5	V
		MT1(+),MT2(-),G(-)	-	0.7	1.5	V
维持电流 Holding current	I_{H}	$V_{\text{DM}}=12\text{V}$, $I_{\text{GT}}=0.1\text{A}$	-	-	50	mA
擎住电流 Latching current	I_{L}	$V_{\text{DM}}=12\text{V}$, $I_{\text{GT}}=0.1\text{A}$ MT1(-),MT2(+),G(+)	-	-	50	mA
		MT1(-),MT2(+),G(-)	-	-	50	mA
		MT1(+),MT2(-),G(-)	-	-	50	mA
断态临界电压上升率 Rise of off- state voltage	dV/dt	$V_{\text{DM}}=67\% V_{\text{DRM(MAX)}}$, $T_j=150^{\circ}\text{C}$, gate open	1000	-	-	V/ μs
门极开通时间 Gate controlled turn-on time	tgt	$I_{\text{TM}}=6\text{A}$, $V_{\text{DM}}=V_{\text{DRM(MAX)}}$, $I_{\text{G}}=0.1\text{A}$, $dI_{\text{G}}/dt=5\text{A}/\mu\text{s}$	-	2	-	μs

热特性 THERMAL CHARACTERISTIC

项 目 Parameter	符 号 Symbol	条 件 Condition	最小 Min	典型 Typ	最大 Max	单位 Unit
结到安装面的热阻 Thermal resistance junction to mounting base	$R_{\text{th(j-mb)}}$	full cycle(TO-220HF)			2.0	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$

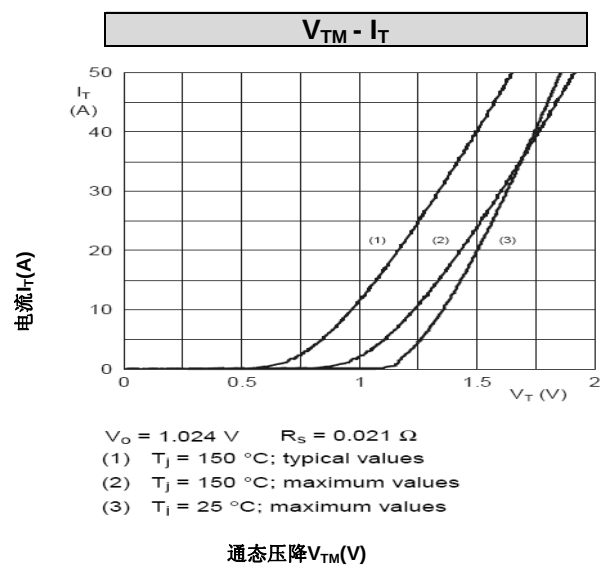
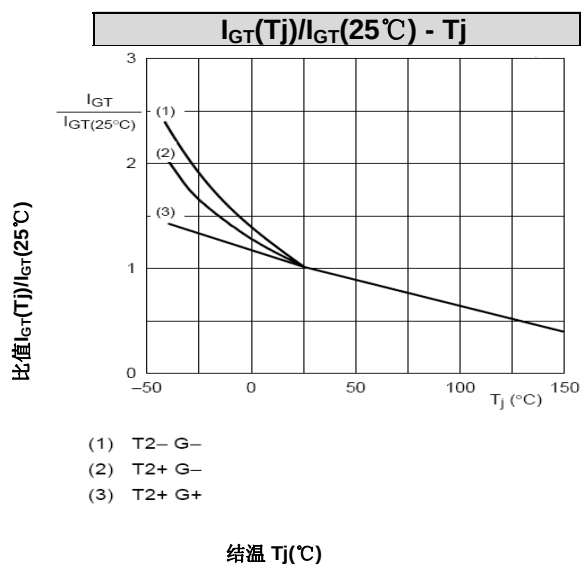
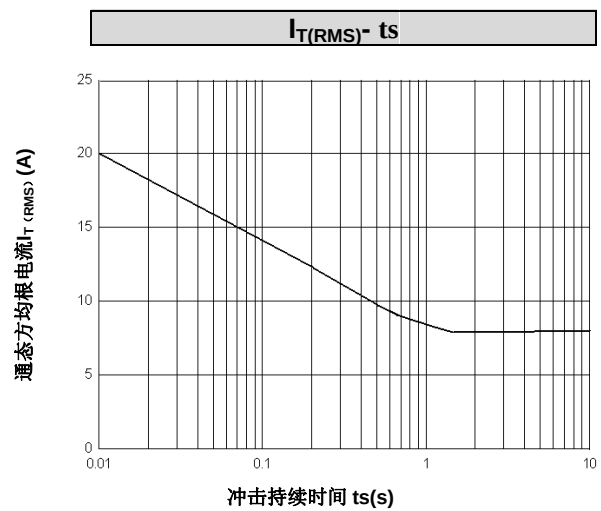
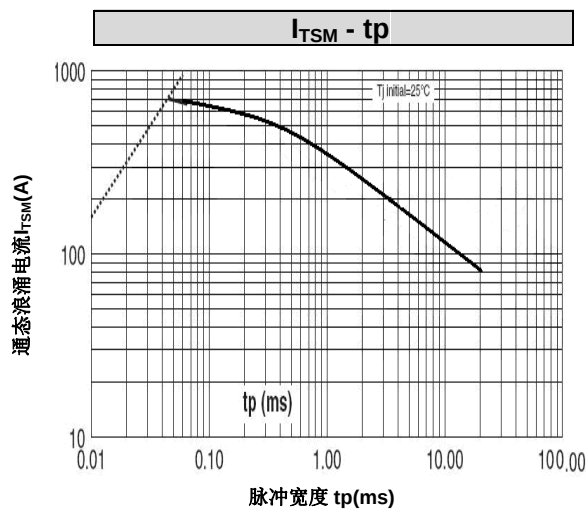
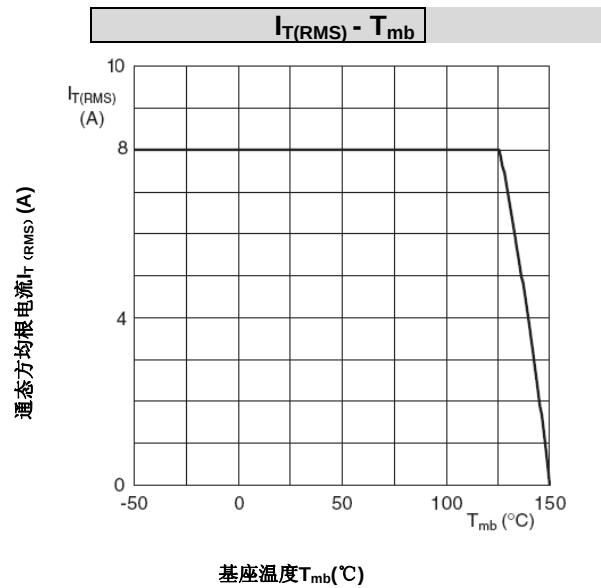
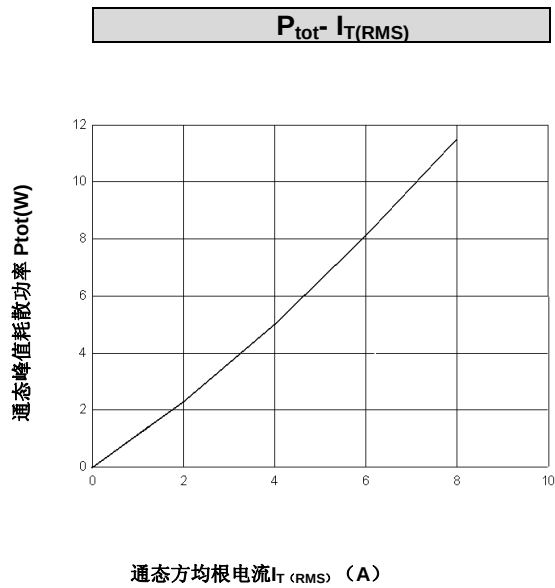
电绝缘特性 ELECTRICAL ISOLATION

项 目 Parameter	符 号 Symbol	条 件 Condition	数 值 Value	单位 Unit
绝缘电压 Isolation voltage	V_{ISOL}	1 minute, leads to mounting tab TO-220HF	2000	V





特征曲线 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (curves)

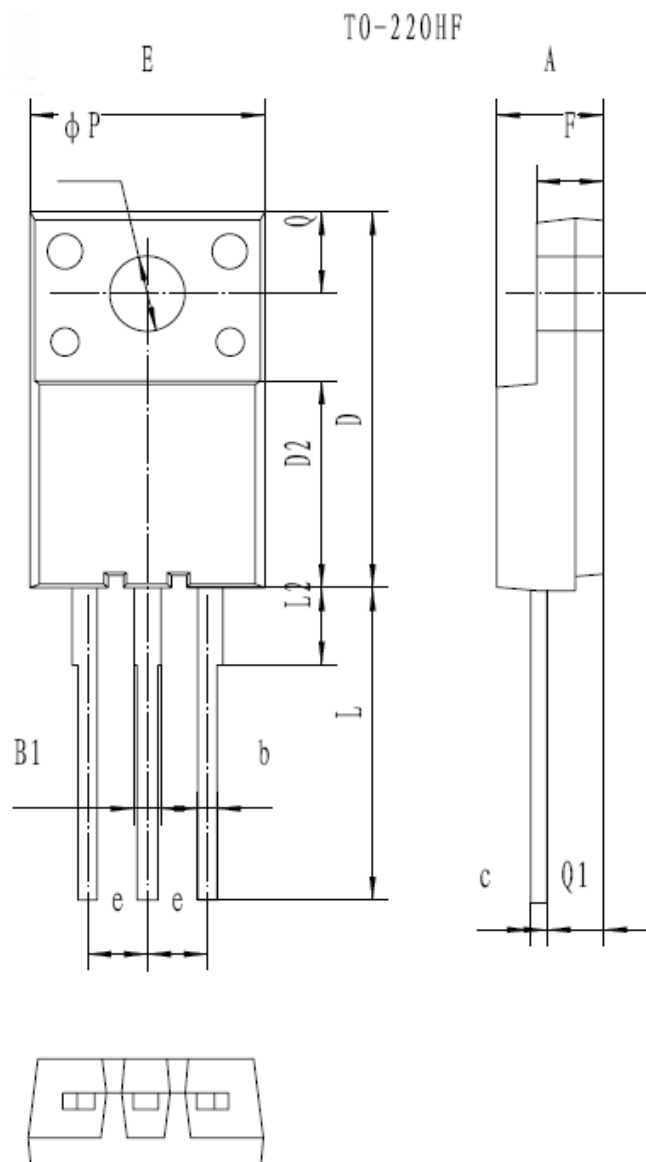




外形尺寸 PACKAGE MECHANICAL DATA

TO-220HF

单位 Unit : mm



符号 symbol	MIN	MAX
A	4.0	5.0
B1	0.87	1.27
b	0.72	0.92
c	0.5	0.7
D	15.0	16.5
D2	7.8	9.4
E	9.62	10.62
e	2.54 TYP	
F	2.3	3.3
L	13.0	14.0
L2	3.1	3.5
ϕP	3.0	3.4
Q	3.15	3.55
Q1	2.2	2.5



**注意事项**

1. 吉林华微电子股份有限公司的产品销售分为直销和销售代理，无论哪种方式，订货时请与公司核实。
2. 购买时请认清公司商标，如有疑问请与公司本部联系。
3. 在电路设计时请不要超过器件的绝对最大额定值，否则会影响整机的可靠性。
4. 本说明书如有版本变更不另外告知

NOTE

1. Jilin Sino-microelectronics co., Ltd sales its product either through direct sales or sales agent , thus, for customers, when ordering, please check with our company.
2. We strongly recommend customers check carefully on the trademark when buying our product, if there is any question, please don't be hesitate to contact us.
3. Please do not exceed the absolute maximum ratings of the device when circuit designing.
4. Jilin Sino-microelectronics co., Ltd reserves the right to make changes in this specification sheet and is subject to change without prior notice.

联系方式**(芯片厂商)****吉林华微电子股份有限公司**

公司地址：吉林省吉林市深圳街 99 号

邮编：132013

总机：86-432-64678411

传真：86-432-64665812

网址：www.hwdz.com.cn**销售业务部**

地址：吉林省吉林市深圳街 99 号

邮编：132013

电话：86-432-64675588

64675688

64678411

传真：86-432-64671533

CONTACT**(MANUFACTURE FACTORY)****JILIN SINO-MICROELECTRONICS CO., LTD.**ADD: No.99 Shenzhen Street, Jilin City,
Jilin Province, China.

Post Code: 132013

Tel: 86-432-64678411

Fax: 86-432-64665812

Web Site: www.hwdz.com.cn**MARKET DEPARTMENT**ADD: No.99 Shenzhen Street, Jilin City,
Jilin Province, China.

Post Code: 132013

Tel: 86-432-64675588

64675688

64678411

Fax: 86-432-64671533

附录 (Appendix)：修订记录 (Revision History)

日期 Date	旧版本 Last Rev.	新版本 New Rev.	修订内容 Description of Changes

