



南京华巨电子有限公司

一、基本原理

二、产品系列介绍

1. SMD0603 系列

2. SMD0805 系列

3. SMD1206 系列

4. SMD1210 系列

5. SMD1812 系列

6. SMD2018 系列

7. SMD2920 系列

三、产品焊接建议

1. 表面贴装产品焊接

2. 插件产品焊接



南京华巨电子有限公司

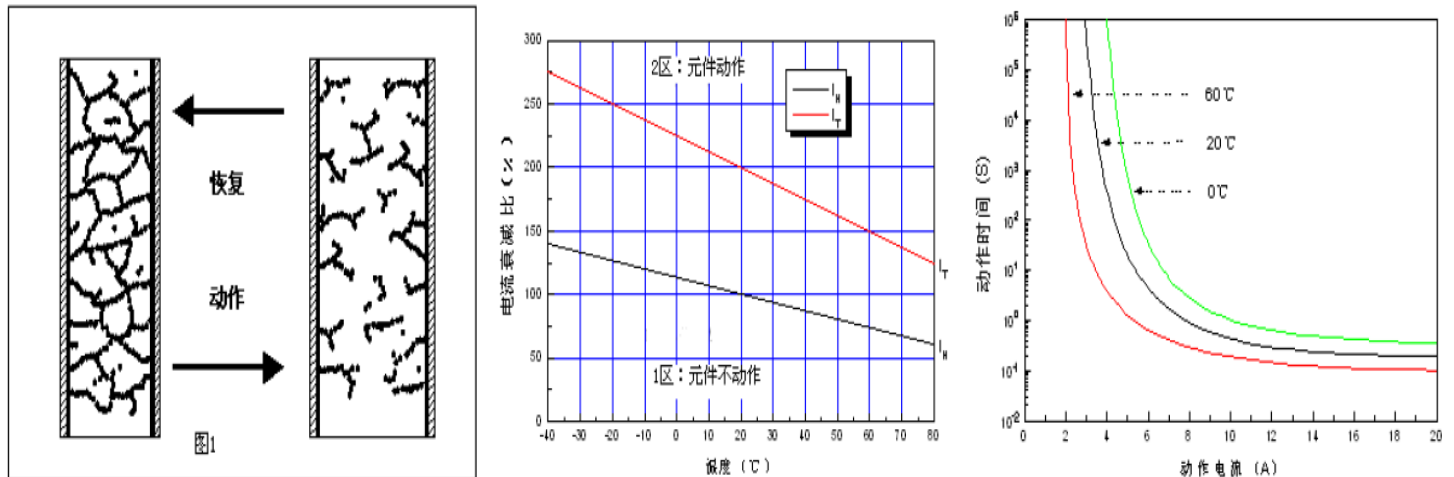
PPTC 是英文单词的缩写: Polyer Positive Temperature Coefficient.中文意思是: 高分子聚合物正系数温度电阻, 即:

高分子正温热敏电阻。与 PTC 相反的产品为 NTC 即: Negative temperature Coefficient 负温系数热敏电阻。

严格意义讲: PPTC 不是自恢复保险丝。Resettable Fuse 是自恢复保险丝。

在国内电子过流保护行业, 习惯用语把 PPTC 称为自恢复保险丝。Poly Switch 高分子聚合物开关, 也是 PPTC 另一种称呼。(自恢复保险丝 / 过流保护片 / 聚合物开关等) 实际上统指 PPTC。

PPTC 的工作原理



PPTC 是由高分子有机聚合物在高压、高温, 硫化反应的条件下, 掺加导电粒子材料后, 经过特殊的工艺加工而成。常温 25℃ 下, 正常工作电流通过 PPTC 内部时, 高分子聚合物与导电粒子材料高密度的结合在一起形成结晶状的结构, 此时 pptc 处于低阻值的分子状态。(它是一种能量的动态平衡, 流过 PPTC 的电流因为 PPTC 的关系会转化为热量散发到环境中, 当转化的热量与散发的热量达到平衡时, PPTC 处于低阻状态, 不动作;)

当 PPTC 两端出现短路/破坏性大电流时, 串联中的 PPTC 消耗功率 $P=I^2R$ 开始增大, PPTC 瞬间产生大量的热量, 使 PPTC 内部高分子聚合物温度急速上升, 导致急剧膨胀, 同时开始结晶形成胶状体, 导电粒分子键开始断裂, 阻断由导电粒子材料形成的通路, 此时 PPTC 内阻值达到 $KK\Omega$ 级数值。从而有效的限制短路电流 / 破坏性大电流通过 PPTC, 电路回路处于断开状态。此时 PPTC 处于高温高阻状态, 经过有效试验 24 小时是时时处于高阻值状态。

当故障电流排除后, PPTC 内部材料温度降低, 高分子聚合物重新结晶, 导电粒子材料开始导通。整个工作电路恢复正常。PPTC 自动恢复, 无需人工更换。

PPTC 的选型

PTC 选型时, 决定性的四个主要参数: 电路中的电压值、正常工作电流值、保护起始电流值、环境温度。

- 1、列出设备线路上的工作电流(I)和最大的工作电压(V_{max})
- 2、列出工作环境温度正常值及范围, 按折减率计算正常电流 I_h
(详见环境温度与电流值的折减率表)
- 3、根据 I 、 V 值, 产品类别及安装方式选择一种自复保险丝系列。(参考各规格表)
- 4、选出的自恢复保险丝的 I 值必须大于或等于 I_h , 如果要求工作在较宽的温度范围, 应参考环境温度与电流值的折减率表, 选最高温度相对应的电流值产品, 最好仿真实际环境温度测试。
- 5、保护动作时间与电流成反比, 但是至少是额定电流的两倍。



南京华巨电子有限公司

SMD0603 系列

无铅无卤环保产品，符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围：所有高密度电路板

产品特性：表面贴装组件，比普通 SMD 保险丝动作更快，电阻更低

工作电流：0.03A~1.25A

工作电压：6.0V~30.0V_{DC}

工作环境温度：-40℃~85℃

电气特性 (25℃)

型号	印码	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
		V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
		(V _{DC})	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD0603-003-30	-	30.0	20	0.03	0.09	0.5	0.20	1.00	6.000	50.000
SMD0603-004-24	-	24.0	20	0.04	0.12	0.5	0.20	1.00	4.000	40.000
SMD0603-005-15	-	15.0	20	0.05	0.15	0.5	0.25	1.00	3.800	30.000
SMD0603-010-14	1	15.0	40	0.10	0.30	0.5	0.5	1.00	0.900	6.000
SMD0603-020-9	2	9.0	40	0.20	0.50	0.5	1.0	0.60	0.550	3.500
SMD0603-025-9	2	9.0	40	0.25	0.55	0.5	8.0	0.08	0.500	3.000
SMD0603-035-6	3	6.0	40	0.35	0.75	0.5	8.0	0.10	0.200	1.000
SMD0603-050-6	5	6.0	40	0.50	1.00	0.5	8.0	0.10	0.100	0.680
SMD0603-075-6	7	6.0	40	0.75	1.40	0.5	8.0	0.10	0.060	0.450
SMD0603-100-6	0	6.0	40	1.00	2.00	0.5	8.0	0.10	0.040	0.300
SMD0603-125-6	0	6.0	40	1.25	2.50	0.5	8.0	0.10	0.020	0.280

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中,产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中,最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中,产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下,焊接一小时后的最大阻值.

注意：超出指定额定值的操作，可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.

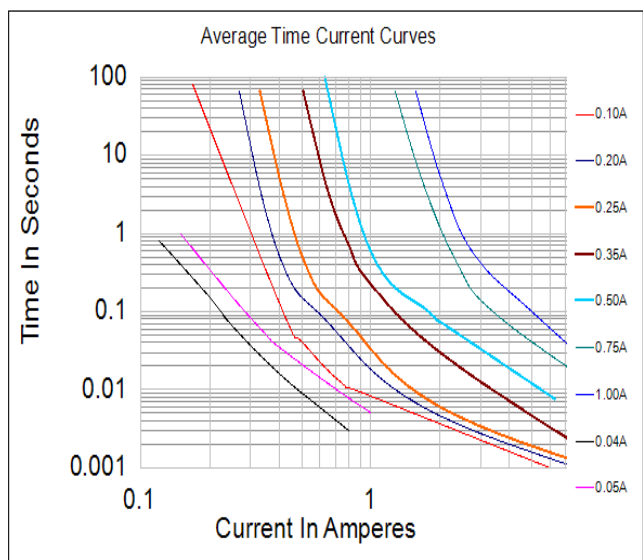
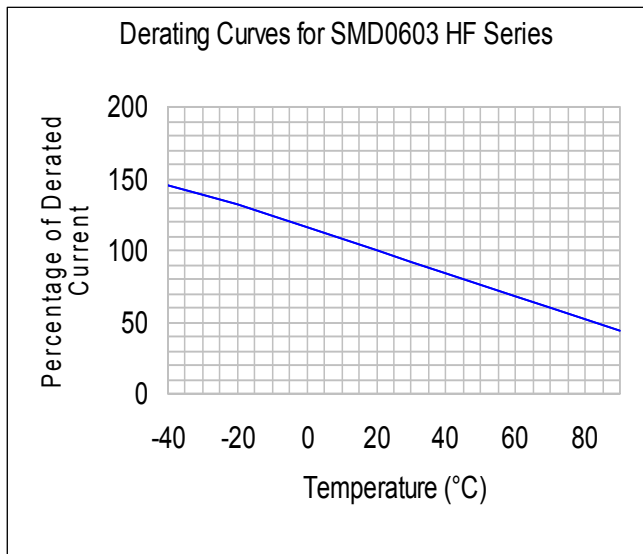
PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I_{hold})值

Model	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD0603-003-30	0.039	0.036	0.033	0.030	0.024	0.021	0.018	0.015	0.009
SMD0603-004-24	0.052	0.048	0.044	0.040	0.032	0.028	0.024	0.020	0.012
SMD0603-005-15	0.065	0.060	0.055	0.050	0.040	0.035	0.031	0.025	0.015
SMD0603-010-14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.03
SMD0603-020-9	0.27	0.25	0.23	0.20	0.17	0.14	0.12	0.10	0.07
SMD0603-025-9	0.32	0.29	0.27	0.25	0.21	0.18	0.16	0.14	0.10
SMD0603-035-6	0.47	0.41	0.38	0.35	0.29	0.26	0.24	0.20	0.14
SMD0603-050-6	0.67	0.59	0.54	0.50	0.41	0.37	0.34	0.29	0.20
SMD0603-075-6	0.98	0.85	0.81	0.75	0.60	0.54	0.44	0.40	0.31
SMD0603-100-6	1.30	1.12	1.08	1.00	0.80	0.72	0.58	0.53	0.42
SMD0603-125-6	1.30	1.12	1.08	1.00	0.80	0.72	0.58	0.53	0.42

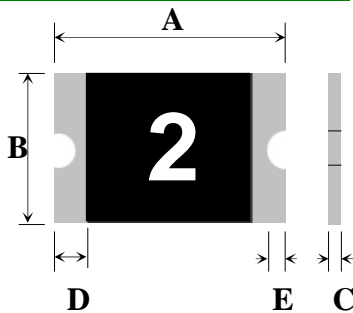


环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表



产品尺寸规格(mm.)



型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD0603-003-30	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-004-24	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-005-15	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-010-14	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-020-9	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-025-9	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-035-6	1.45	1.85	0.65	1.05	0.40	1.00	0.15	0.10
SMD0603-050-6	1.45	1.85	0.65	1.05	0.50	1.10	0.15	0.10
SMD0603-075-6	1.45	1.85	0.65	1.05	0.50	1.10	0.15	0.10
SMD0603-100-6	1.45	1.85	0.65	1.05	0.50	1.10	0.15	0.10
SMD0603-125-6	1.45	1.85	0.65	1.05	0.50	1.10	0.15	0.10

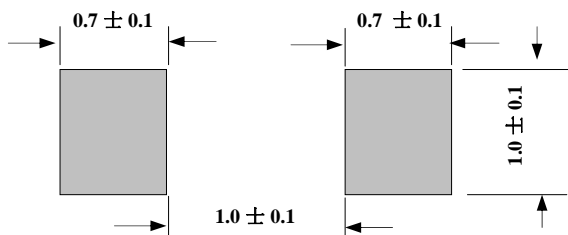
焊端材料: 镀铜镀锡

焊端可焊性: 符合 EIA 规范 RS186-9E 和 ANSI/J-STD-002 类别 3。

焊锡参考产品焊接建议!

建议焊垫布局(mm.)

包装数量



型号	数量
SMD0603 HF Series	4,000 pcs/reel
8 毫米磁带, 7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



敬告

1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害, 甚至可能引起电击穿或火苗。
2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的, 不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。



无铅无卤环保产品, 符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围: 所有高密度电路板

产品特性: 表面贴装组件, 比普通 SMD 保险丝动作更快, 电阻更低

工作电流: 0.05A~1.50A

工作电压: 6.0V~15.0V_{DC}

工作环境温度: -40℃~85℃

电气特性 (25℃)

型号	印码	工作电压	最大 电流	保持电 流	跳闸电 流	消耗功 率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
		V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
		(V _{dc})	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD0805-005-15/33	1	15.0/33.0	100	0.05	0.15	0.5	0.5	1.50	2.000	18.000
SMD0805-010-15/33	1	15.0/33.0	100	0.10	0.30	0.5	0.5	1.50	1.000	6.000
SMD0805-020-9/33	2	9.0/33.0	100	0.20	0.50	0.5	8.0	0.02	0.650	3.500
SMD0805-035-6/24	3	6.0/24.0	100	0.35	0.75	0.5	8.0	0.10	0.250	1.200
SMD0805-050-6/24	5	6.0/24.0	100	0.50	1.00	0.5	8.0	0.10	0.150	0.850
SMD0805-075-6	7	6.0	40	0.75	1.50	0.6	8.0	0.20	0.090	0.385
SMD0805-100-6	0	6.0	100	1.00	1.95	0.6	8.0	0.30	0.060	0.230
SMD0805-110-6	0	6.0	100	1.10	2.20	0.6	8.0	0.30	0.060	0.210
SMD0805-125-6	12	6.0	100	1.25	2.50	1.5	8.0	0.60	0.030	0.140
SMD0805-150-6	15	6.0	100	1.50	3.00	1.0	8.0	0.50	0.020	0.130

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中, 产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中, 最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中, 产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min}/max = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下, 焊接一小时后的最大阻值.

注意: 超出指定额定值的操作, 可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.

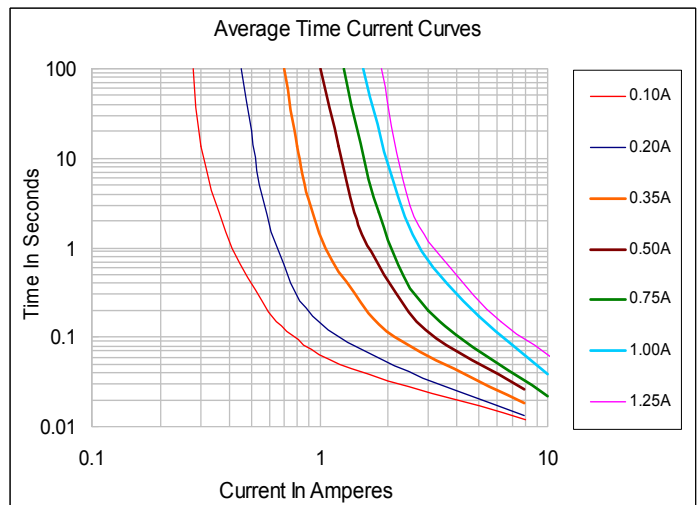
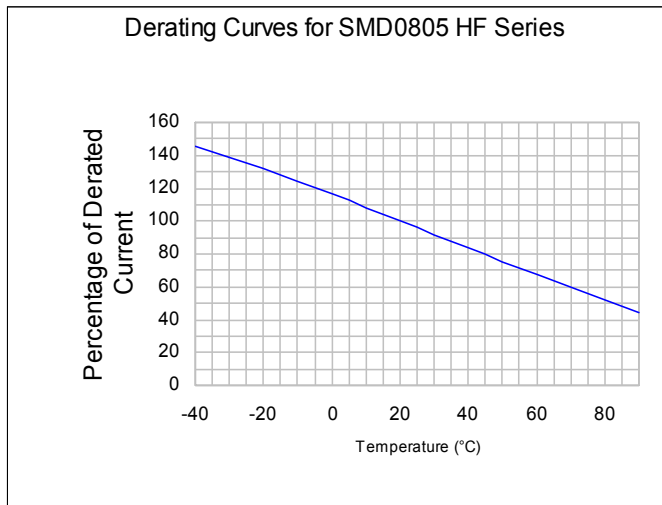
PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I_{hold})值

型号	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD0805-005-15/33	0.070	0.060	0.055	0.050	0.040	0.035	0.030	0.025	0.015
SMD0805-010-15/33	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.03
SMD0805-020-9/33	0.28	0.25	0.23	0.20	0.17	0.14	0.12	0.10	0.07
SMD0805-035-6/24	0.47	0.44	0.39	0.35	0.30	0.27	0.24	0.20	0.14
SMD0805-050-6/24	0.68	0.62	0.55	0.50	0.40	0.37	0.33	0.29	0.23
SMD0805-075-6	1.00	0.90	0.79	0.75	0.63	0.57	0.53	0.41	0.34
SMD0805-100-6	1.35	1.25	1.15	1.00	0.82	0.74	0.65	0.55	0.42
SMD0805-110-6	1.45	1.35	1.20	1.10	0.92	0.84	0.75	0.65	0.52
SMD0805-125-6	1.65	1.53	1.36	1.25	1.05	0.95	0.85	0.74	0.59
SMD0805-150-6	1.98	1.84	1.63	1.50	1.26	1.14	1.02	0.88	0.71

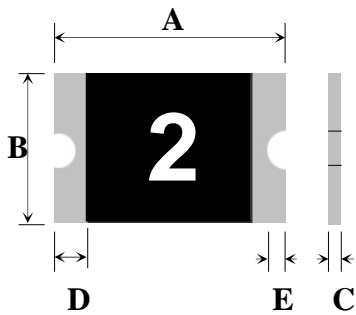


环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表



产品尺寸规格(mm.)



型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD0805-005-15/33	2.00	2.20	1.20	1.50	0.50	1.00	0.20	0.10
SMD0805-010-15/33	2.00	2.20	1.20	1.50	0.50	1.00	0.20	0.10
SMD0805-020-9/33	2.00	2.20	1.20	1.50	0.45	1.00	0.20	0.10
SMD0805-035-6/24	2.00	2.20	1.20	1.50	0.45	1.00	0.20	0.10
SMD0805-050-6/24	2.00	2.20	1.20	1.50	0.30	0.60	0.20	0.10
SMD0805-075-6	2.00	2.20	1.20	1.50	0.40	1.00	0.20	0.10
SMD0805-100-6	2.00	2.20	1.20	1.50	0.50	1.10	0.20	0.10
SMD0805-110-6	2.00	2.20	1.20	1.50	0.50	1.20	0.20	0.10
SMD0805-125-6	2.00	2.20	1.20	1.50	0.50	1.20	0.20	0.10
SMD0805-150-6	2.00	2.20	1.20	1.50	0.90	1.60	0.20	0.10

焊端材料：镀铜镀锡

焊端可焊性：符合 EIA 规范

RS186

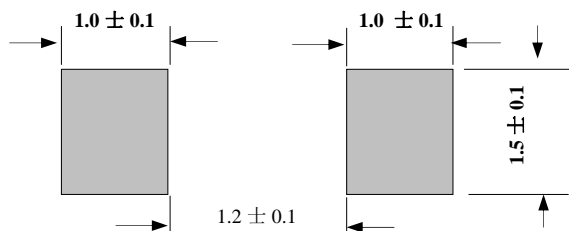
-9E 和 ANSI/J-STD-002 类别

3。

焊锡参考产品焊接建议！

建议焊垫布局(mm.)

包装数量



型号	数量
SMD0805-005.010.020.035.050.	5,000 pcs/reel
SMD0805-075.100.110.125.	4,000 pcs/reel
SMD0805-150	3,500 pcs/reel
8 毫米磁带，7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



敬告

1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害，甚至可能引起电击穿或火苗。
2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的，不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。



南京华巨电子有限公司

无铅无卤环保产品，符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围：所有高密度电路板

产品特性：表面贴装组件，比普通 SMD 保险丝动作更快，电阻更低

工作电流：0.05A~3.50A

工作电压：6.0V~60.0V_{DC}

工作环境温度：-40℃~85℃

电气特性（25℃）

型号	印码	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
		V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
		(V dc)	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD1206-005-60	RA	60.0	100	0.05	0.15	0.4	0.25	1.50	3.600	50.000
SMD1206-010-60	R1	60.0	100	0.10	0.25	0.4	0.50	1.00	1.600	15.000
SMD1206-012-60	R1	60.0	100	0.12	0.29	0.4	0.50	1.00	1.600	15.000
SMD1206-016-16	R2	16.0	100	0.16	0.37	0.4	1.00	0.30	1.000	8.000
SMD1206-020-24	R2	24.0	100	0.20	0.46	0.6	8.00	0.08	0.350	2.700
SMD1206-025-16	R2	16.0	100	0.25	0.50	0.6	8.00	0.08	0.350	2.500
SMD1206-035-6	R3	6.0	100	0.35	0.75	0.6	8.00	0.10	0.250	1.300
SMD1206-035-30	R3	30.0	100	0.35	0.75	0.6	8.00	0.10	0.250	1.300
SMD1206-050-6	R5	6.0	100	0.50	1.00	0.6	8.00	0.10	0.150	0.700
SMD1206-050-13.2	R5	13.2	100	0.50	1.00	0.6	8.00	0.10	0.150	0.700
SMD1206-050-16	R5	16.0	100	0.50	1.00	0.6	8.00	0.10	0.150	0.700
SMD1206-050-30	R5	30.0	100	0.50	1.00	0.6	8.00	0.10	0.150	0.700
SMD1206-075-6	R7	6.0	100	0.75	1.50	0.6	8.00	0.20	0.090	0.500
SMD1206-075-16	R7	16.0	100	0.75	1.50	0.6	8.00	0.20	0.090	0.500
SMD1206-075-30	R7	30.0	100	0.75	1.50	0.6	8.00	0.20	0.090	0.500
SMD1206-100-6	R0	6.0	100	1.00	1.80	0.6	8.00	0.30	0.055	0.270
SMD1206-100-16	R0	16.0	100	1.00	1.80	0.6	8.00	0.30	0.055	0.270
SMD1206-110-6	R0	6.0	100	1.10	2.20	0.6	8.00	0.30	0.050	0.250
SMD1206-150-6	RX	6.0	100	1.50	3.00	0.8	8.00	0.30	0.040	0.130
SMD1206-150-13.2	RX	13.2	100	1.50	3.00	0.8	8.00	0.30	0.040	0.130
SMD1206-200-6	RY	6.0	100	2.00	3.50	0.8	8.00	1.50	0.018	0.080
SMD1206-200-12	RY	12.0	100	2.00	3.50	0.8	8.00	1.50	0.018	0.080
SMD1206-260-6	RZ	6.0	100	2.60	5.20	0.8	8.00	2.00	0.010	0.060
SMD1206-300-6	RU	6.0	100	3.00	6.00	1.0	8.00	4.00	0.010	0.050
SMD1206-350-6	R-	6.0	100	3.50	7.00	1.2	10.00	5.00	0.005	0.040

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中,产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中,最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中,产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下,焊接一小时后的最大阻值.

注意：超出指定额定值的操作，可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰。

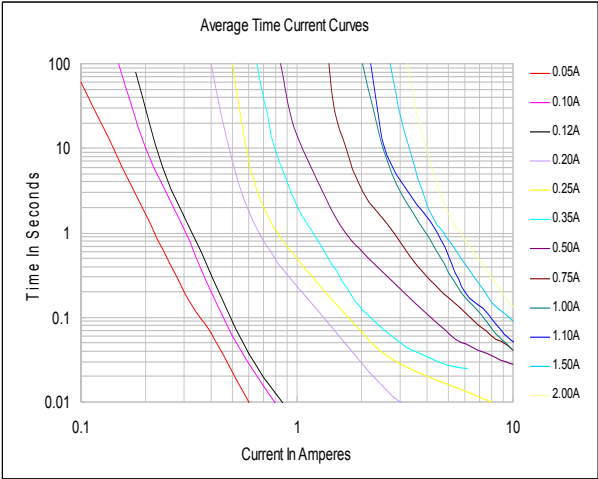
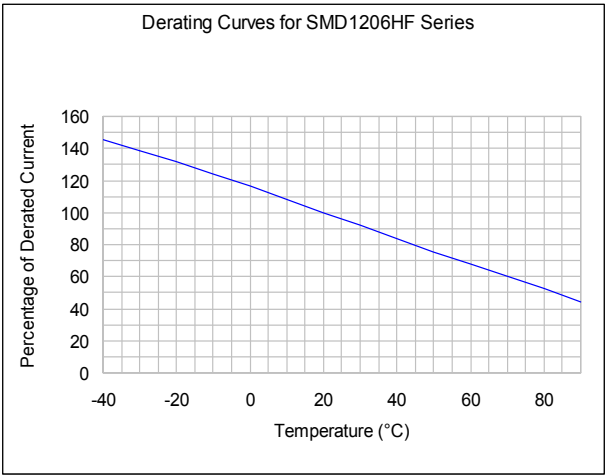


PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I hold)值

Model	Ambient Operation Temperature								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD1206-005-60	0.074	0.066	0.058	0.05	0.0425	0.0375	0.035	0.03	0.0275
SMD1206-010-60	0.148	0.132	0.116	0.10	0.085	0.075	0.07	0.06	0.055
SMD1206-012-60	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07
SMD1206-020-24	0.30	0.26	0.23	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11
SMD1206-025-16	0.37	0.33	0.29	0.25	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12
SMD1206-035-6	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30	0.27	0.24	0.21	0.15
SMD1206-050-6	0.71	0.64	0.57	0.50	0.42	0.39	0.35	0.31	0.25
SMD1206-075-6	1.14	1.01	0.88	0.75	0.65	0.59	0.54	0.49	0.41
SMD1206-100-6	1.45	1.31	1.15	1.00	0.84	0.77	0.69	0.61	0.48
SMD1206-110-6	1.60	1.45	1.30	1.10	0.95	0.80	0.72	0.66	0.55
SMD1206-150-6	2.18	1.94	1.72	1.50	1.28	1.17	1.06	0.96	0.77
SMD1206-200-6	2.88	2.63	2.34	2.00	1.74	1.58	1.42	1.17	0.93
SMD1206-260-6	3.43	3.22	2.93	2.60	2.23	2.03	1.87	1.57	1.35
SMD1206-300-6	4.05	3.66	3.36	3.00	2.50	2.28	2.00	1.62	1.35
SMD1206-350-6	4.73	4.27	3.92	3.50	2.92	2.66	2.33	1.89	1.58

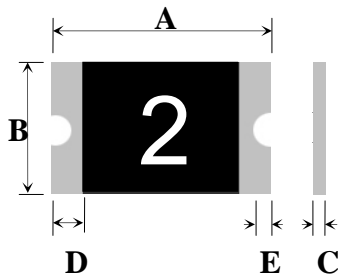
环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表





产品尺寸规格(mm.)

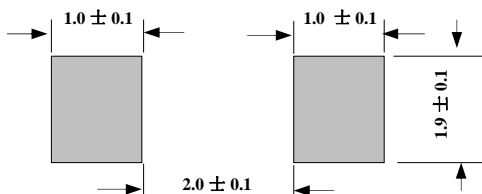


焊端材料：镀铜镀锡
焊端可焊性：符合 EIA 规范
RS186-9E 和
ANSI/J-STD-002 类别 3。
焊锡参考产品焊接建议！

型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD1206-005-60	3.00	3.50	1.50	1.80	0.70	1.30	0.15	0.10
SMD1206-010-60	3.00	3.50	1.50	1.80	0.70	1.30	0.15	0.10
SMD1206-012-60	3.00	3.50	1.50	1.80	0.70	1.30	0.15	0.10
SMD1206-020-24	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.00	0.15	0.10
SMD1206-025-16	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.00	0.15	0.10
SMD1206-035-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.00	0.15	0.10
SMD1206-035-30	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10
SMD1206-050-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.00	0.15	0.10
SMD1206-050-13.2	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.00	0.15	0.10
SMD1206-050-16	3.00	3.50	1.50	1.80	0.80	1.40	0.15	0.10
SMD1206-050-30	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10
SMD1206-075-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.40	0.80	0.15	0.10
SMD1206-075-16	3.00	3.50	1.50	1.80	0.80	1.40	0.15	0.10
SMD1206-075-30	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10
SMD1206-100-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.40	0.80	0.15	0.10
SMD1206-100-16	3.00	3.50	1.50	1.80	0.50	1.10	0.15	0.10
SMD1206-110-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.40	0.80	0.15	0.10
SMD1206-150-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.60	1.20	0.15	0.10
SMD1206-150-13.2	3.00	3.50	1.50	1.80	0.80	1.40	0.15	0.10
SMD1206-200-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.80	1.40	0.15	0.10
SMD1206-200-12	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10
SMD1206-260-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10
SMD1206-300-6	3.00	3.50	1.50	1.80	0.90	1.60	0.15	0.10

建议焊垫布局(mm.)

包装数量



型号	数量
SMD1206-005.010.012.150.200.260.300	3500 pcs/reel
SMD1206-020.025.035.050.075.100.110	4,500 pcs/reel
8 毫米磁带，7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



敬告

1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害，甚至可能引起电击穿或火苗。
2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的，不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。



无铅无卤环保产品，符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围：所有高密度电路板

产品特性：表面贴装组件，比普通 SMD 保险丝动作更快，电阻更低

工作电流：0.03A~2.60A

工作电压：6.0V~60.0V_{DC}

工作环境温度：-40℃~85℃

电气特性 (25℃)

型号	印码	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
		V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
		(V _{dc})	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD1210-003-30	RA	30.0	100	0.03	0.09	0.6	0.15	1.50	5.000	75.000
SMD1210-005-30	RA	30.0	100	0.05	0.15	0.6	0.25	1.50	2.800	50.000
SMD1210-010-30	R1	30.0	100	0.10	0.30	0.6	0.50	0.60	0.800	15.000
SMD1210-020-30	R2	30.0	100	0.20	0.40	0.6	8.0	0.02	0.400	5.000
SMD1210-035-6	R3	6.0	100	0.35	0.75	0.6	8.0	0.20	0.200	1.300
SMD1210-050-13.2	R5	13.2	100	0.50	1.00	0.6	8.0	0.10	0.180	0.900
SMD1210-075-6	R7	6.0	100	0.75	1.50	0.6	8.0	0.10	0.070	0.400
SMD1210-110-6	R0	6.0	100	1.10	2.20	0.6	8.0	0.30	0.050	0.210
SMD1210-150-6	RX	6.0	100	1.50	3.00	0.6	8.0	0.50	0.030	0.110
SMD1210-175-6	RY	6.0	100	1.75	3.50	0.8	8.0	0.60	0.020	0.080
SMD1210-200-6	RZ	6.0	100	2.00	4.00	0.8	8.0	1.00	0.015	0.070
SMD1210-260-6	R—	6.0	100	2.60	5.20	0.8	8.0	2.00	0.010	0.060

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中,产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中,最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中,产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下,焊接一小时后的最大阻值.

注意：超出指定额定值的操作，可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.

PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I_{hold})值

型号	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD1210-003-30	0.048	0.042	0.036	0.03	0.024	0.021	0.018	0.015	0.009
SMD1210-005-30	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.035	0.03	0.025	0.02
SMD1210-010-30	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.03
SMD1210-020-30	0.29	0.26	0.22	0.20	0.16	0.14	0.13	0.11	0.08
SMD1210-035-6	0.47	0.45	0.40	0.35	0.33	0.28	0.24	0.21	0.18
SMD1210-050-13.2	0.76	0.67	0.58	0.50	0.43	0.40	0.36	0.32	0.28
SMD1210-075-6	1.00	0.97	0.86	0.75	0.64	0.59	0.54	0.48	0.40
SMD1210-110-6	1.69	1.48	1.29	1.10	0.88	0.76	0.65	0.57	0.43
SMD1210-150-6	2.13	1.92	1.71	1.50	1.26	1.14	1.01	0.89	0.71
SMD1210-175-6	2.54	2.30	2.02	1.75	1.47	1.33	1.18	1.05	0.86

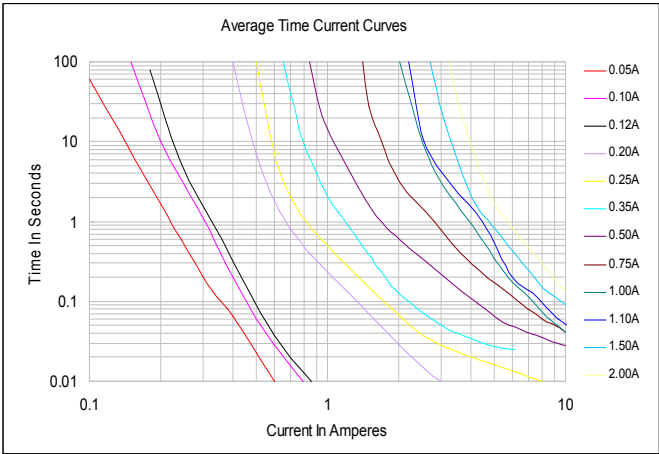
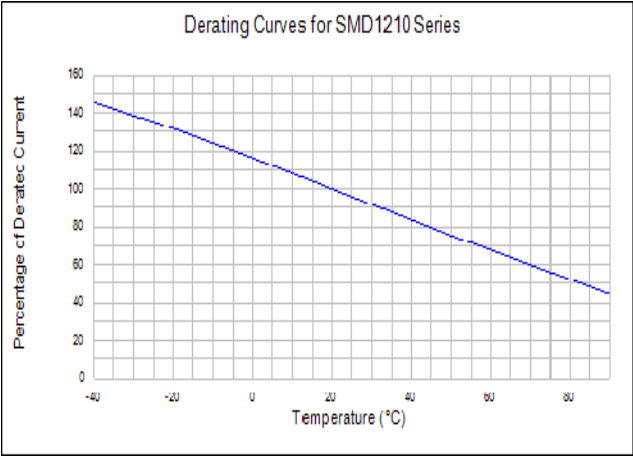


南京华巨电子有限公司

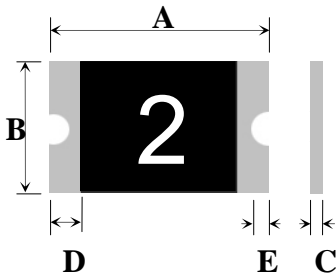
SMD1210-200-6	2.90	2.63	2.31	2.00	1.68	1.52	1.35	1.20	0.98
SMD1210-260-6	3.43	3.22	2.93	2.60	2.23	2.03	1.87	1.57	1.35

环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表



产品尺寸规格(mm.)



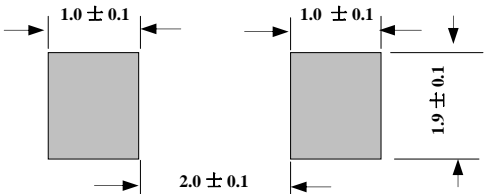
焊端材料：镀铜镀锡
焊端可焊性：符合 EIA 规范 RS186 -9E
和 ANSI/J-STD-002 类别 3 。
焊锡参考产品焊接建议！

型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD1210-003-30	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-005-30	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-010-30	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-020-30	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-035-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-050-13.2	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-075-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-110-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.30	0.80	0.30	0.10
SMD1210-150-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.40	0.80	0.30	0.10
SMD1210-175-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.50	1.20	0.30	0.10
SMD1210-200-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.50	1.20	0.30	0.10
SMD1210-260-6	3.00	3.43	2.35	2.80	0.60	1.20	0.30	0.10

建议焊垫布局(mm.)

包装数量

型号	数量
SMD1210	4000 pcs/reel
8 毫米磁带，7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	





无铅无卤环保产品, 符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围: 所有高密度电路板

产品特性: 表面贴装组件, 比普通 SMD 保险丝动作更快, 电阻更低

工作电流: 0.10A~4.00A

工作电压: 6.0V~60.0V_{DC}

工作环境温度: -40℃~85℃

安规认证: UL pending

电气特性 (25℃)

Model	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
	V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
	(V dc)	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD1812-010-60	60.0	100	0.10	0.30	0.8	0.5	1.50	0.750	15.000
SMD1812-014-60	60.0	100	0.14	0.34	0.8	1.5	0.15	0.650	6.000
SMD1812-020-30	30.0	100	0.20	0.40	0.8	8.0	0.02	0.350	5.000
SMD1812-030-30	30.0	100	0.30	0.60	0.8	8.0	0.10	0.250	3.000
SMD1812-050-15	15.0	100	0.50	1.00	0.8	8.0	0.15	0.150	1.000
SMD1812-050-33	33.0	100	0.50	1.00	0.8	8.0	0.15	0.150	1.000
SMD1812-050-60	60.0	100	0.50	1.00	0.8	8.0	0.15	0.150	1.400
SMD1812-075-13.2	13.2	100	0.75	1.50	0.8	8.0	0.20	0.090	0.450
SMD1812-075-24	24.0	100	0.75	1.50	0.8	8.0	0.20	0.110	0.290
SMD1812-110-8	8.0	100	1.10	2.20	0.8	8.0	0.30	0.050	0.250
SMD1812-110-16	16.0	100	1.10	2.20	0.8	8.0	0.30	0.050	0.250
SMD1812-125-16	16.0	100	1.25	2.50	0.8	8.0	0.40	0.050	0.140
SMD1812-150-8	8.0	100	1.50	3.00	0.8	8.0	0.50	0.040	0.160
SMD1812-150-16	16.0	100	1.50	3.00	0.8	8.0	0.50	0.040	0.160
SMD1812-160-8	8.0	100	1.60	2.80	0.8	8.0	1.00	0.030	0.130
SMD1812-200-8	8.0	100	2.00	4.00	0.8	8.0	2.00	0.020	0.100
SMD1812-260-8	8.0	100	2.60	5.00	0.8	8.0	2.50	0.015	0.050
SMD1812-300-8	8.0	100	3.00	5.00	0.8	8.0	4.00	0.012	0.040
SMD1812-350-6	6.0	100	3.50	6.00	2.0	10.0	4.00	0.008	0.030
SMD1812-400-6	6.0	100	4.00	7.00	2.0	10.0	4.00	0.004	0.025

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中, 产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中, 最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中, 产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下, 焊接一小时后的最大阻值.

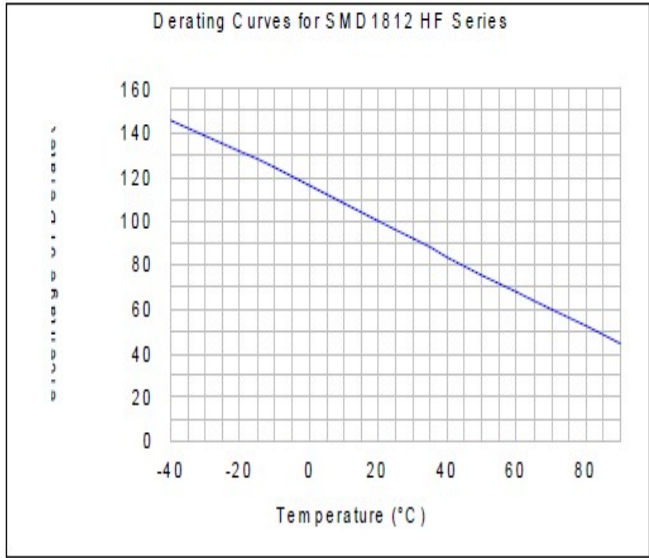
注意: 超出指定额定值的操作, 可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.



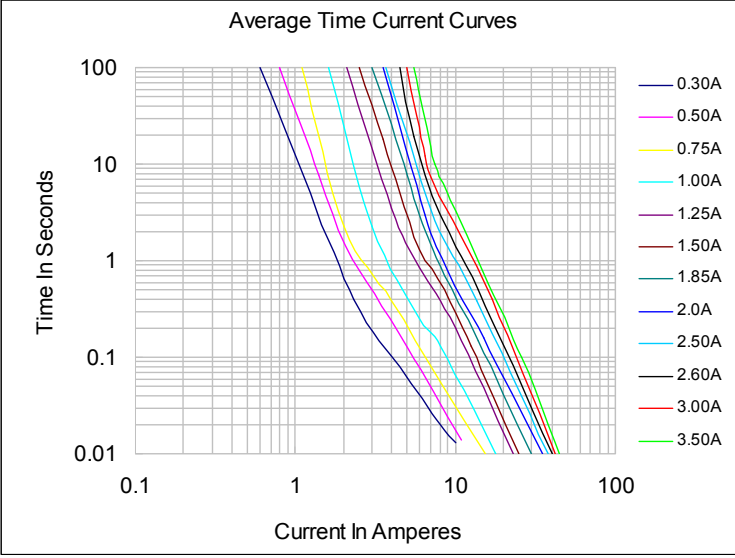
PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I hold)值

型号	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD1812-010-60	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.03
SMD1812-014-60	0.23	0.19	0.17	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.06
SMD1812-020-30	0.29	0.26	0.23	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.10
SMD1812-030-30	0.44	0.39	0.35	0.30	0.26	0.23	0.21	0.18	0.15
SMD1812-050-16	0.59	0.57	0.55	0.50	0.45	0.43	0.35	0.30	0.23
SMD1812-075-8	1.10	0.99	0.87	0.75	0.63	0.57	0.49	0.45	0.35
SMD1812-110-8	1.60	1.45	1.28	1.10	0.92	0.83	0.71	0.66	0.52
SMD1812-110-16	1.59	1.44	1.27	1.10	0.92	0.82	0.70	0.64	0.50
SMD1812-125-16	2.00	1.75	1.52	1.25	1.00	0.95	0.90	0.75	0.53
SMD1812-150-8	2.30	2.05	1.77	1.50	1.23	1.09	0.95	0.82	0.61
SMD1812-150-16	2.28	2.03	1.75	1.50	1.21	1.07	0.93	0.79	0.58
SMD1812-160-8	2.10	1.96	1.88	1.60	1.26	1.12	0.98	0.84	0.63
SMD1812-200-8	2.88	2.61	2.25	2.00	1.80	1.66	1.45	1.09	0.80
SMD1812-260-8	3.90	3.42	2.96	2.60	2.33	2.07	1.94	1.35	1.00
SMD1812-300-8	4.15	3.76	3.46	3.00	2.55	2.28	2.01	1.61	1.33
SMD1812-350-6	4.84	4.39	4.04	3.50	2.98	2.66	2.35	1.88	1.55
SMD1812-400-6	5.80	5.20	4.60	4.00	3.35	3.12	2.75	2.45	2.10

环境温度与工作电流关系特性图

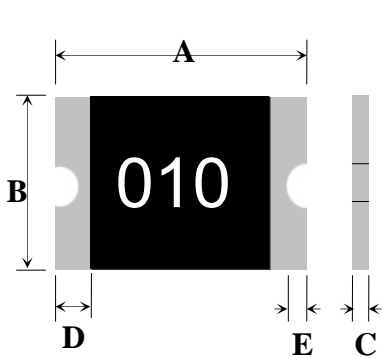


在 25℃跳闸保护时间曲线表





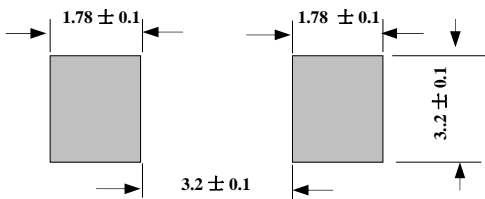
产品尺寸规格(mm.)



焊端材料: 镀铜镀锡
焊端可焊性:符合 EIA 规范 RS186
-9E 和 ANSI/J-STD-002 类别 3 。
焊锡参考产品焊接建议！

型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD1812-010-60	4.37	4.73	3.07	3.41	0.50	1.00	0.30	0.25
SMD1812-014-60	4.37	4.73	3.07	3.41	0.50	1.00	0.30	0.25
SMD1812-020-30	4.37	4.73	3.07	3.41	0.50	1.30	0.30	0.25
SMD1812-030-30	4.37	4.73	3.07	3.41	0.50	1.00	0.30	0.25
SMD1812-050-16	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	0.90	0.30	0.25
SMD1812-050-33	4.37	4.73	3.07	3.41	0.70	1.30	0.30	0.25
SMD1812-050-60	4.37	4.73	3.07	3.41	1.10	1.80	0.30	0.25
SMD1812-075-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	0.90	0.30	0.25
SMD1812-110-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	0.90	0.30	0.25
SMD1812-110-16	4.37	4.73	3.07	3.41	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD1812-125-16	4.37	4.73	3.07	3.41	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD1812-150-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	1.20	0.30	0.25
SMD1812-150-16	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	1.20	0.30	0.25
SMD1812-160-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.40	1.20	0.30	0.25
SMD1812-200-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.50	1.30	0.30	0.25
SMD1812-260-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.70	1.50	0.30	0.25
SMD1812-300-8	4.37	4.73	3.07	3.41	0.70	1.50	0.30	0.25
SMD1812-350-6	4.37	4.73	3.07	3.41	0.70	1.50	0.30	0.25
SMD1812-400-6	4.37	4.73	3.07	3.41	0.70	1.50	0.30	0.25

建议焊垫布局(mm.)



包装数量

型号	数量
SMD812 Series	1,500 pcs/reel
12 毫米磁带，7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



- 敬告
1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害，甚至可能引起电击穿或火苗。
 2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的，不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
 3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。



南京华巨电子有限公司

无铅无卤环保产品，符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围：所有高密度电路板

产品特性：表面贴装组件，比普通 SMD 保险丝动作更快，电阻更低

工作电流：0.30A~2.00A

工作电压：10.0V~60.0V_{DC}

工作环境温度：-40℃~85℃

安规认证：UL pending

电气特性 (25℃)

Model	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
	V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
	(V _{dc})	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD2018-030-60	60	100	0.30	0.60	0.9	1.5	3.00	0.500	2.300
SMD2018-050-60	60	100	0.55	1.20	1.0	2.5	3.00	0.200	1.000
SMD2018-100-15	15	100	1.10	2.20	1.1	8.0	0.40	0.060	0.360
SMD2018-100-33	33	100	1.10	2.20	1.1	8.0	0.40	0.060	0.360
SMD2018-150-15	15	100	1.50	3.00	1.1	8.0	0.80	0.050	0.170
SMD2018-200-10	10	100	2.00	4.00	1.1	8.0	2.40	0.030	0.100

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中,产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中,最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中,产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下,焊接一小时后的最大阻值.

注意：超出指定额定值的操作，可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.

PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I_{hold})值

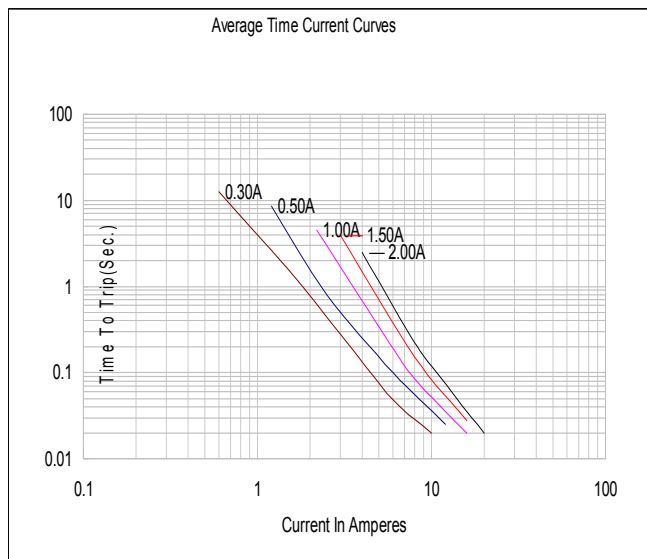
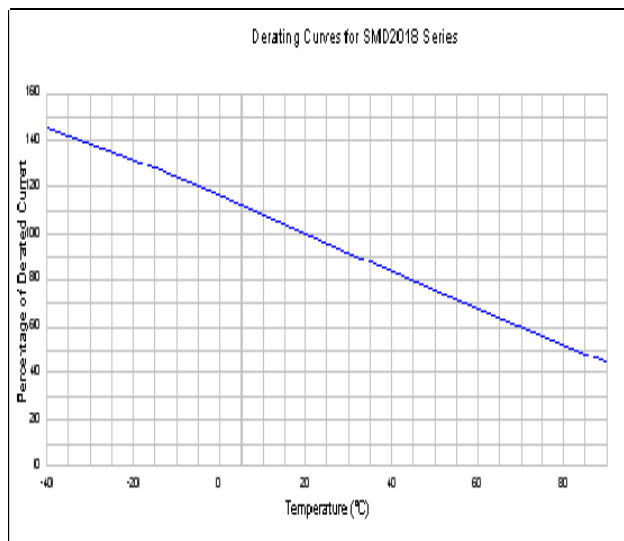
型号	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD2018-030-60	0.48	0.42	0.35	0.30	0.24	0.21	0.17	0.15	0.10
SMD2018-050-60	0.87	0.77	0.67	0.55	0.46	0.41	0.36	0.31	0.23
SMD2018-100-15	1.71	1.52	1.32	1.10	0.94	0.84	0.74	0.64	0.50
SMD2018-100-33	1.71	1.52	1.32	1.10	0.94	0.84	0.74	0.64	0.50
SMD2018-150-15	2.38	2.10	1.82	1.50	1.27	1.13	0.99	0.85	0.64
SMD2018-200-10	2.95	2.65	2.35	2.00	1.74	1.59	1.44	1.29	1.06



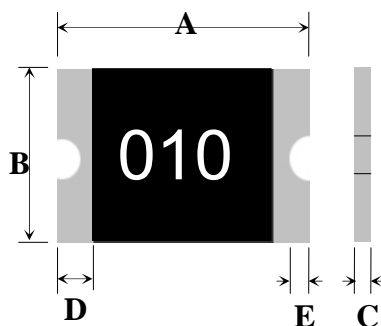
南京华巨电子有限公司

环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表



产品尺寸规格(mm.)



型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD2018-030-60	4.72	5.44	4.22	4.93	0.60	1.10	0.30	4.72
SMD2018-050-60	4.72	5.44	4.22	4.93	0.70	1.30	0.30	4.72
SMD2018-100-15	4.72	5.44	4.22	4.93	0.45	0.80	0.30	4.72
SMD2018-100-33	4.72	5.44	4.22	4.93	0.45	0.80	0.30	4.72
SMD2018-150-15	4.72	5.44	4.22	4.93	0.45	0.80	0.30	4.72
SMD2018-200-10	4.72	5.44	4.22	4.93	0.40	0.80	0.30	4.72

焊端材料: 镀铜镀锡

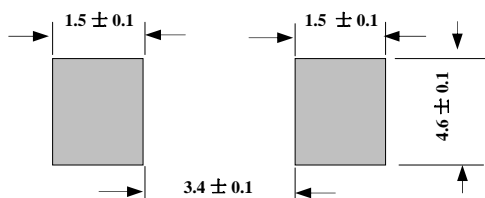
焊端可焊性: 符合 EIA 规范 RS186

-9E 和 ANSI/J-STD-002 类别 3。

焊锡参考产品焊接建议!

建议焊垫布局(mm.)

包装数量



型号	数量
SMD2018-030.050	1500 pcs/reel
其余	2500 pcs/reel
16 毫米磁带, 7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



敬告

1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害, 甚至可能引起电击穿或火苗。
2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的, 不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。

SMD2920 系列



南京华巨电子有限公司

无铅无卤环保产品，符合 ROHS(2011/65/EU) HF(EN14582)及 REACH 检测标准

应用范围：所有高密度电路板

产品特性：表面贴装组件，比普通 SMD 保险丝动作更快，电阻更低

工作电流：0.30A~6.00A

工作电压：6.0V~60.0V_{DC}

工作环境温度：-40℃~85℃

安规认证：UL pending

电气特性（25℃）

Model	工作电压	最大电流	保持电流	跳闸电流	消耗功率	最大电流跳闸时间		电阻范围	
	V _{max}	I _{max}	I _{hold}	I _{trip}	P _d	电流	时间	R _{i min}	R _{1max}
	V _{dc}	(A)	(A)	(A)	(W)	(A)	(Sec)	(Ω)	(Ω)
SMD2920-030-60	60	10	0.30	0.60	1.5	1.5	3.0	0.600	4.800
SMD2920-050-60	60	10	0.50	1.00	1.5	2.5	4.0	0.180	1.400
SMD2920-075-33	33	40	0.75	1.50	1.5	8.0	0.3	0.100	1.000
SMD2920-100-33	33	40	1.10	2.20	1.5	8.0	0.5	0.065	0.410
SMD2920-100-60	60	40	1.10	2.20	1.5	8.0	0.5	0.065	0.410
SMD2920-125-33	33	40	1.25	2.50	1.5	8.0	2.0	0.050	0.250
SMD2920-150-33	33	40	1.50	3.00	1.5	8.0	2.0	0.035	0.230
SMD2920-185-33	33	40	1.85	3.70	1.5	8.0	2.5	0.030	0.150
SMD2920-200-16	16	40	2.00	4.00	1.5	8.0	4.5	0.020	0.120
SMD2920-250-16	16	40	2.50	5.00	1.5	8.0	16.0	0.020	0.085
SMD2920-260-6	6	40	2.60	5.20	1.5	8.0	10.0	0.014	0.075
SMD2920-300-6	6	40	3.00	6.00	1.5	8.0	20.0	0.012	0.048
SMD2920-300-16	16	40	3.00	6.00	1.5	8.0	20.0	0.012	0.048
SMD2920-400-16	16	40	4.00	8.00	1.5	20.0	4.0	0.008	0.040
SMD2920-500-6	6	40	5.00	10.00	1.5	25.0	5.0	0.005	0.031
SMD2920-500-12	12	40	5.00	10.00	1.5	25.0	5.0	0.005	0.031
SMD2920-500-16	16	40	5.00	10.00	1.5	25.0	5.0	0.005	0.031
SMD2920-600-16	16	40	6.00	12.00	1.5	25.0	6.0	0.004	0.020
SMD2920-700-6/13.2	6/13.2	40	7.00	14.00	1.5	25.0	6.0	0.0025	0.010

V_{max} = 组件在额定电流下能承受的最大电压.

I_{max} = 组件在额定电压下能承受的最大电流.

I_{hold} = 在 25℃ 静止空气环境中,产品不动作的最大电流.

I_{trip} = 在 25℃ 静止空气环境中,最小动作电流.

P_d = 在 25℃ 静止空气环境中,产品动作状态下的消耗功率.

R_{i min/max} = 25℃ 温度条件下的初始阻值(焊接前).

R_{1max} = 25℃ 温度条件下,焊接一小时后的最大阻值.

注意：超出指定额定值的操作，可能会导致损伤和可能产生电弧和火焰.

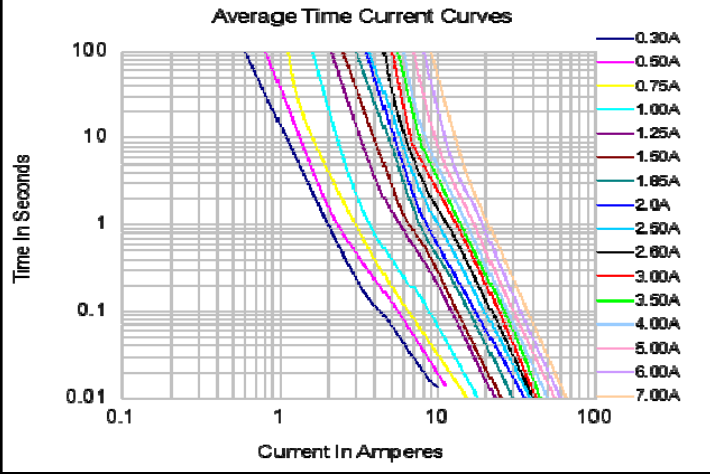
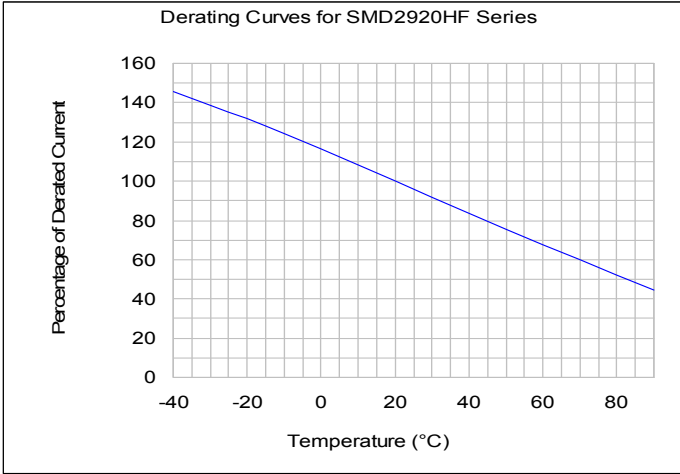


PPTC 在不同环境温度下的保持电流 (I hold)值

型号	工作环境温度								
	-40℃	-20℃	0℃	25℃	40℃	50℃	60℃	70℃	85℃
SMD2920-030-60	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.23	0.20	0.17	0.14
SMD2920-050-60	0.76	0.67	0.59	0.50	0.42	0.38	0.33	0.29	0.23
SMD2920-075-33	1.13	1.01	0.88	0.75	0.62	0.56	0.50	0.44	0.34
SMD2920-100-33	1.66	1.47	1.29	1.10	0.91	0.83	0.73	0.64	0.50
SMD2920-125-33	1.89	1.68	1.46	1.25	1.04	0.94	0.83	0.73	0.56
SMD2920-150-33	2.27	2.01	1.76	1.50	1.25	1.13	1.00	0.87	0.74
SMD2920-185-33	2.80	2.47	2.17	1.85	1.54	1.39	1.22	1.07	0.85
SMD2920-200-16	3.02	2.68	2.34	2.00	1.66	1.50	1.32	1.16	0.90
SMD2920-250-16	3.78	3.35	2.93	2.50	2.08	1.88	1.65	1.45	1.13
SMD2920-260-6	3.64	3.25	2.91	2.60	2.26	2.08	1.95	1.74	1.13
SMD2920-300-6	4.53	4.02	3.51	3.00	2.52	2.26	1.99	1.75	1.34
SMD2920-400-16	6.04	5.36	4.68	4.00	3.36	3.01	2.65	2.33	1.79
SMD2920-500-6	7.55	6.70	5.85	5.00	4.20	3.77	3.32	2.92	2.23
SMD2920-600-6	8.60	7.70	6.80	6.00	4.95	4.60	4.06	3.65	3.15
SMD2920-700-6	10.00	8.98	7.92	7.00	5.78	5.36	4.73	4.25	3.68

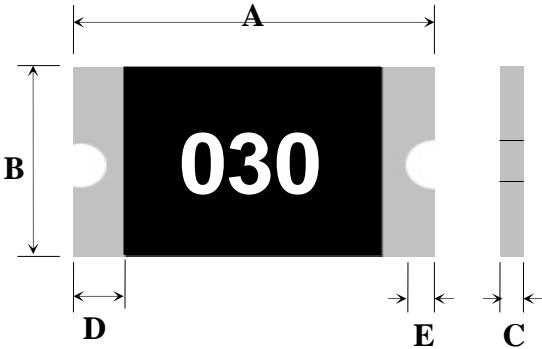
环境温度与工作电流关系特性图

在 25℃跳闸保护时间曲线表





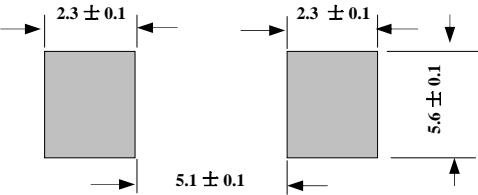
产品尺寸规格(mm.)



焊端材料：镀铜镀锡
焊端可焊性：符合 EIA 规范 RS186 -9E 和 ANSI/J-STD-002 类别 3 。
焊锡参考产品焊接建议！

型号	A		B		C		D	E
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
SMD2920-030-60	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-050-60	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-075-33	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-100-33	6.73	7.98	4.80	5.44	0.40	1.00	0.30	0.25
SMD2920-100-60	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-125-33	6.73	7.98	4.80	5.44	0.40	0.90	0.30	0.25
SMD2920-150-33	6.73	7.98	4.80	5.44	0.40	0.90	0.30	0.25
SMD2920-185-33	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-200-16	6.73	7.98	4.80	5.44	0.30	0.90	0.30	0.25
SMD2920-250-16	6.73	7.98	4.80	5.44	0.30	0.90	0.30	0.25
SMD2920-260-6	6.73	7.98	4.80	5.44	0.30	0.90	0.30	0.25
SMD2920-300-6	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-300-16	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-400-16	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-500-6	6.73	7.98	4.80	5.44	0.60	1.30	0.30	0.25
SMD2920-500-12	6.73	7.98	4.80	5.44	1.00	1.80	0.30	0.25
SMD2920-500-16	6.73	7.98	4.80	5.44	1.00	1.80	0.30	0.25
SMD2920-600-16	6.73	7.98	4.80	5.44	1.00	1.80	0.30	0.25
SMD2920-700-6/13.2								

建议焊垫布局(mm.) 包装数量



型号	数量
SMD2920 系列	1,500 pcs/reel
16 毫米磁带，7 英寸卷轴每 EIA -481- 1	



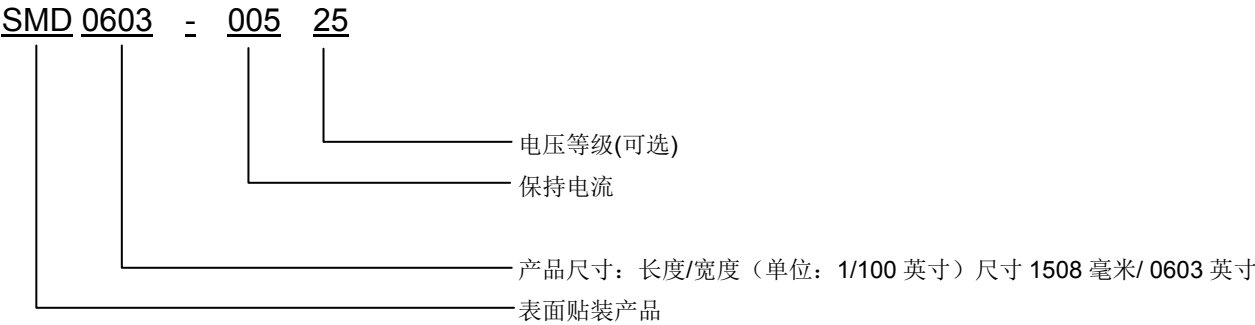
- 敬告
1. 超过本产品的适用条件或其它不适当的使用有可能导致损害，甚至可能引起电击穿或火苗。
 2. 本产品为电路中偶尔出现过流而设计的，不推荐在短时间内反复出现过流的电路中使用。
 3. 本产品避免长时间接触化学溶剂。



储存条件

- 储存条件：35°C max, ≦70% R.H.
- 如果超出储存条件，产品可能无法满足规定的性能。

产品编号原则



产品尺寸：长度*宽度

0603 英寸：1508 毫米

0805 英寸：2012 毫米

1206 英寸：3216 毫米

1210 英寸：3225 毫米

1812 英寸：4532 毫米

2018 英寸：5045 毫米

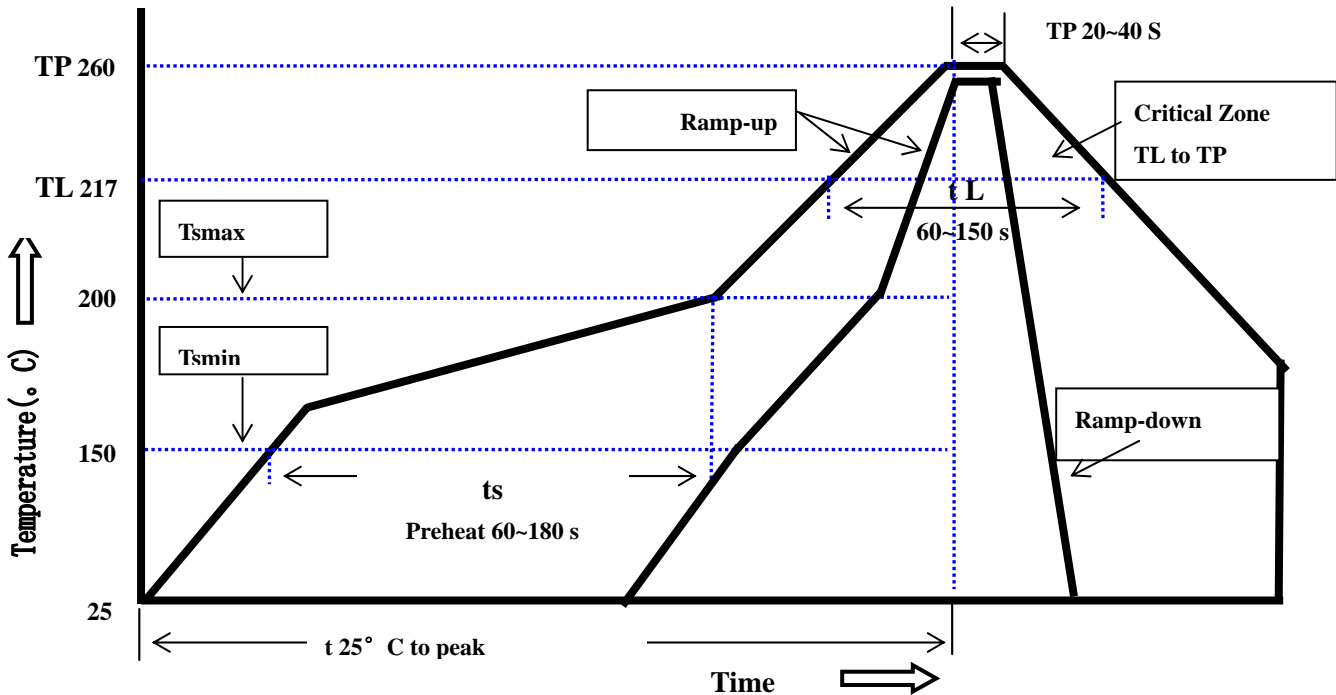
2920 英寸：7555 毫米

环境规范

测试	条件	电阻变化
被动老化	+85°C, 1000 hrs.	±5% typical
温度老化	+85°C, 85% R.H. , 168 hours	±5% typical
冷热冲击	+85°C to -40°C, 20 times	±33% typical
抗溶剂	MIL-STD-202,方法 215	不变化
振动	MIL-STD-202,方法 201	不变化
操作条件环境： - 40 ° C~+85° C		
在跳闸状态下产品的表面最高温度为125° C		



产品过炉焊接参数



功能简介	无铅焊锡参数要求
平均升温速度(Ts max to T p)	最大每秒 3℃
预热	
-最低温度(Ts min)	150℃
-最高温度(Ts max)	200℃
-预热时间(Ts min to Ts max)	60~180 秒
保持时间:	
-温度(TL)	217℃
-时间(tL)	60~150 秒
峰值温度(Tp)	260℃
降温	最大每秒 6℃.
从室温 25℃ 到峰值温度时间	最多 8 分钟
储存条件	0℃~35℃, ≤70%RH

推荐的回流方法：红外光谱，气相炉，热空气炉中，氮气环境，无铅焊接。

推荐刷锡厚度最大为 0.25mm

产品可以使用行业标准的方法和溶剂清洗。

注 1：所有的温度是在焊接时，在产品上所测量出来的。

注 2：如果回流温度超过推荐参数要求，产品可能无法满足性能要求。