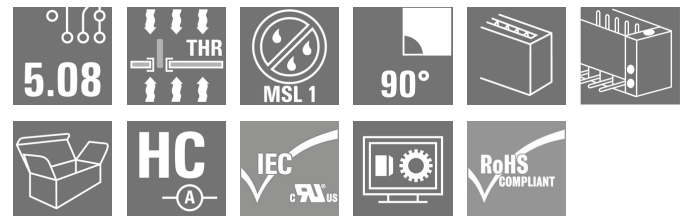


SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



耐高溫焊接插座，提供盒裝或卷裝。卷裝帶 1.5 毫米焊針，適合自動裝配。3.2 毫米焊針適合回流焊和波峰焊。提供標記和編碼空間。HC = High Current.

通用订货数据

版本	PCB 接插件, 插座, 法蘭, 回流焊, 5.08 mm, 迴路數: 20, 90°, 焊針長度 (l): 3.2 mm, 鍍錫, 黑色, 盒裝
訂貨編號	1837810000
類型	SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248347629
最小包裝數	12 Stück
產品資料	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
包裝	盒裝

編制日期 2025年01月07日 星期二 上午08時52分12秒

目錄日期 04.01.2025 / 保留技術修改權利。

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

技術資料

尺寸和重量

深	12 mm	深度 (英寸)	0.472 inch
高度	11.7 mm	高度 (英寸)	0.461 inch
最低安裝高度	8.5 mm	寬度	111.76 mm
闊度 (英寸)	4.4 inch	淨重	8.83 g

系統規格

產品系列	OMNIMATE 訊號 - BL/SL 5.08 系列		
連接類型	板連接		
安裝在印刷線路板上	回流焊		
間距 mm (P)	5.08 mm		
間距 inch (P)	0.2 "		
出線方向	90°		
迴路數	20		
每回路的焊腳數目	1		
焊針長度 (l)	3.2 mm		
焊針長度公差	0 / -0.3 mm		
焊針尺寸	d = 1.2 mm, 八角形		
焊孔直徑 (D)	1.5 mm		
焊孔直徑公差 (D)	+ 0.1 mm		
L1 (mm)	96.52 mm		
L1 (inch)	3.8 "		
層數	1		
插針排數	1		
防觸電保護 (按照 DIN VDE 57106)	手指安全保護 插入時/未插入時		
防觸電保護 (按照 DIN VDE 0470)	IP 20 已插入/ IP 10 未插入		
防護等級	IP20		
通道電阻	≤5 mΩ		
可編碼	是		
插入力/極點	9 N		
拔出力/極點	7 N		
拧紧扭矩	扭矩类型 使用信息	安裝螺釘, 印刷線路板	
		拧紧力矩 [固定塊]	最小值 0.15 Nm 最大值 0.2 Nm
		推荐螺釘	部件号 PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

材料數據

絕緣材料	LCP GF	顏色	黑色
比色表 (相似)	RAL 9011	絕緣材料組	IIIa
相比漏電起痕指數 (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
阻燃等級符合 UL 94	V-0	觸點材料	銅合金
插針鍍層	鍍錫	焊連接的斷層結構	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn 亞光
插頭接觸點的斷層結構	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn 亞光	最低存放溫度	-40 °C
最高存放溫度	70 °C	最低操作溫度	-50 °C
最高操作溫度	100 °C	最小安裝溫度	-30 °C
最大安裝溫度範圍	100 °C		

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany


www.weidmueller.com

技術資料


額定數據按照 IEC

根據標準進行測試	IEC 60664-1, IEC 61984	額定電流, 最小極數 (Ta = 20°C)	27.5 A
額定電流, 最大極數 (Ta = 20°C)	19 A	額定電流, 最小極數 (Ta = 40°C)	24 A
額定電流, 最大極數 (Ta = 40°C)	16.5 A	額定電壓值 (過電壓等級II/污染等級2)	400 V
額定電壓值 (過電壓等級III/污染等級2)	320 V	額定電壓值 (過電壓等級III/污染等級3)	250 V
額定衝擊電壓 (過壓等級 II/污染等級2)	4 kV	額定衝擊電壓 (過壓等級III/污染等級2)	4 kV
額定衝擊電壓 (過壓等級III/污染等級3)	4 kV		

額定數據按照 CSA

機構		CSA 認證號	
			200039-1176845
額定電壓 (使用組 B)	300 V	額定電壓 (使用組 D)	300 V
額定電流 (使用組 B)	18.5 A	額定電流 (使用組 D)	18.5 A
參閱認證參數	規格為最大值, 詳情 - 參見認證證書		

額定數據按照 UL 1059

機構		UR 證書號	
			E60693
額定電壓 (使用組 B)	300 V	額定電壓 (使用組 D)	300 V
額定電流 (使用組 B)	18.5 A	額定電流 (使用組 D)	10 A
參閱認證參數	規格為最大值, 詳情 - 參見認證證書		

包裝

包裝	盒裝	VPE 長度	340 mm
VPE 寬度	133 mm	VPE 高度	21 mm

分類

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

環保產品合規

RoHS 合規狀態	合規, 无例外
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

技術資料

重要注意事項

IPC 準則	該產品的開發、生產和運送符合國際認可的 IPC-A-610 標準 – 允許類別。可按客戶對產品更廣泛的需求作評估
备注	<ul style="list-style-type: none"> • 根據需求可以提供鍍金產品 • 額定電流大小與額定截面積和產品的位數有關係 • PCB開孔直徑D = 1.4+0.1mm • 焊孔直徑 D = 1.5 + 0.1 mm, 適應 9迴路以上 • 圖示中P = 間距 • 該額定數據只適用於產品本身。對電氣間隙和爬電距離的設定符合相關行業的應用標準。 • 根据 IEC 61984, OMNIMATE 接插件是无断电能力 (COC) 的接插件。在指定使用期间, 接插件不得在带电或负载下接合或脱离 • 产品在平均温度 50 °C 和最大湿度 70% 的条件下长期储存 36 个月

审批

認證



ROHS	一致
UL File Number Search	UL 网站
UR 證書號	E60693

下载

认证/证书/一致性声明	Declaration of the Manufacturer
工程数据	CAD data – STEP
产品更改通知	PCN_2017_164_PL30_Gerichtete_Verpackung_SL-SMT5.0x_DE PCN_2017_164_PL30_Sorted_Packaging_SL-SMT5.0x_EN
产品目录	Catalogues in PDF-format
样本	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTRN EN FL APPL INVERTER EN FL BASE STATION EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN
白皮书 - 表面安装技术	Download Whitepaper

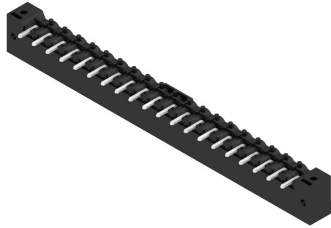
SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

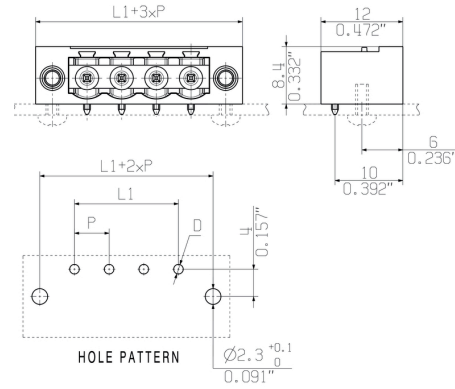
www.weidmueller.com

圖紙

产品图片



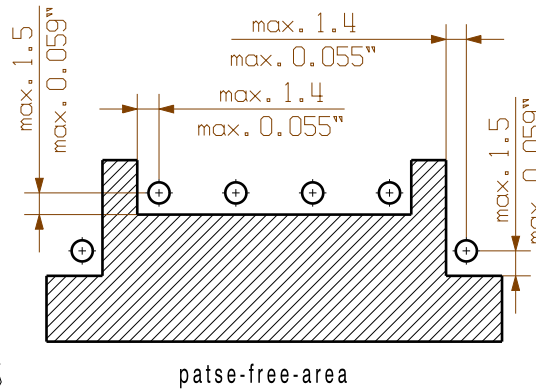
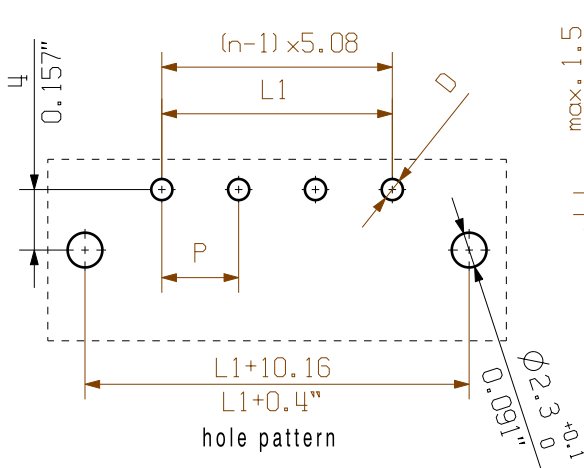
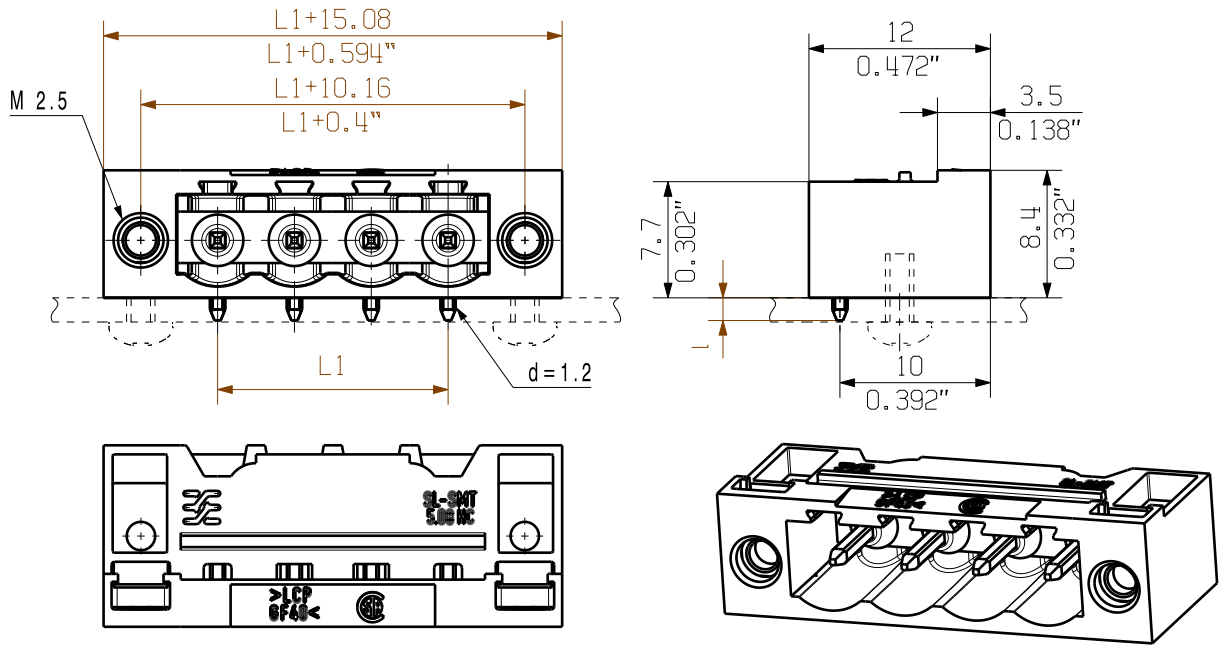
Dimensional drawing



产品优势



Safe power transmission
Proven properties



24	116.84	4.600	+/- 0.2
23	111.76	4.400	
22	106.68	4.200	
21	101.60	4.000	
20	96.52	3.800	
19	91.44	3.600	+/- 0.15
18	86.36	3.400	
17	81.28	3.200	
16	76.20	3.000	
15	71.12	2.800	
14	66.04	2.600	+/- 0.1
13	60.96	2.400	
12	55.88	2.200	
11	50.80	2.000	
10	45.72	1.800	
9	40.64	1.600	+/- 0.1
8	35.56	1.400	
7	30.48	1.200	
6	25.40	1.000	
5	20.32	0.800	
4	15.24	0.600	+/- 0.1
3	10.16	0.400	
2	5.08	0.200	
1	tolerance		

D = 1.4/0.055" or 1.5/0.059" (REFLOW SOLDERING)
 RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY
 (1.4mm FOR n=2...8 / 1.5mm for n=9...24)

n = POLZAHL/NO OF POLES
 P = RASTER/PITCH

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.

The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.

The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.

Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

shown: SL-SMT 5.08HC/04/90F

4.5	0.1/-0.3
3.2	0.1/-0.3
2.1	0.1/-0.3
1.5	-0.3
1	tolerance

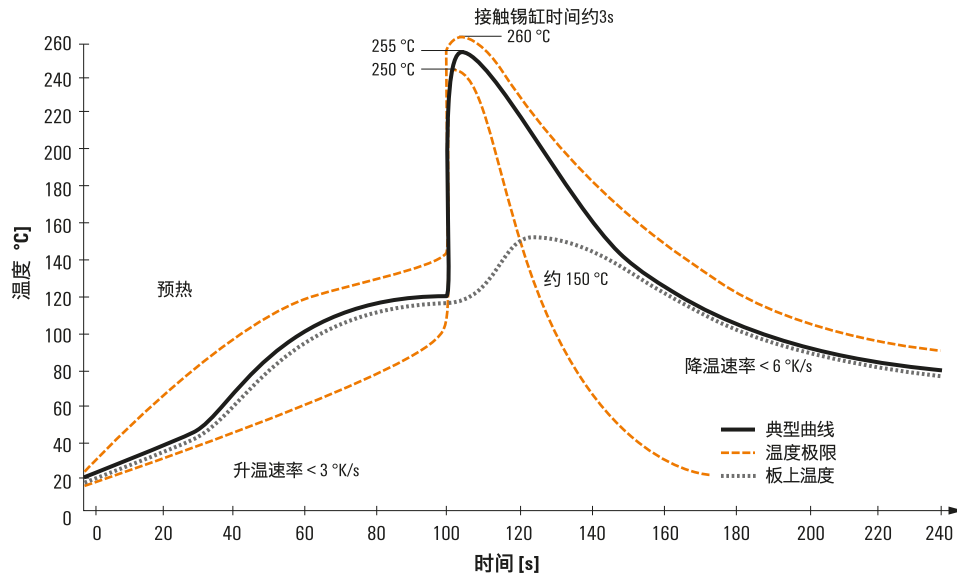
no of poles	L1 [mm]	L1 [inch]	tolerance L1
-------------	---------	-----------	--------------

	DIN ISO 2768-m	106339/4 30.07.18 HERTEL_S 00		Cat.no.: .		2 33262 31
	Modification			Drawing no.	Sheet 04	
	Date	Name	SL-SMT 5.08HC/.../90... STIFTLISTE MALE HEADER			
Drawn	29.11.2007	HELIS_MA				
Responsible		HERTEL_S				
Checked	01.08.2018	KOCH_JG				
Supersedes: .	Approved	LANG_T	Product file: SL-SMT 5.08	7280		

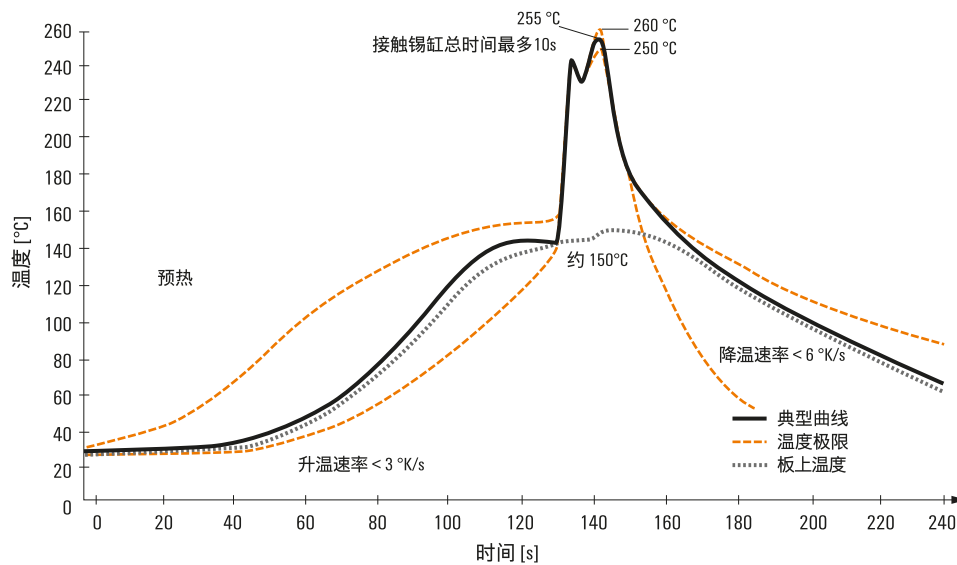
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

单波峰：



双波峰：



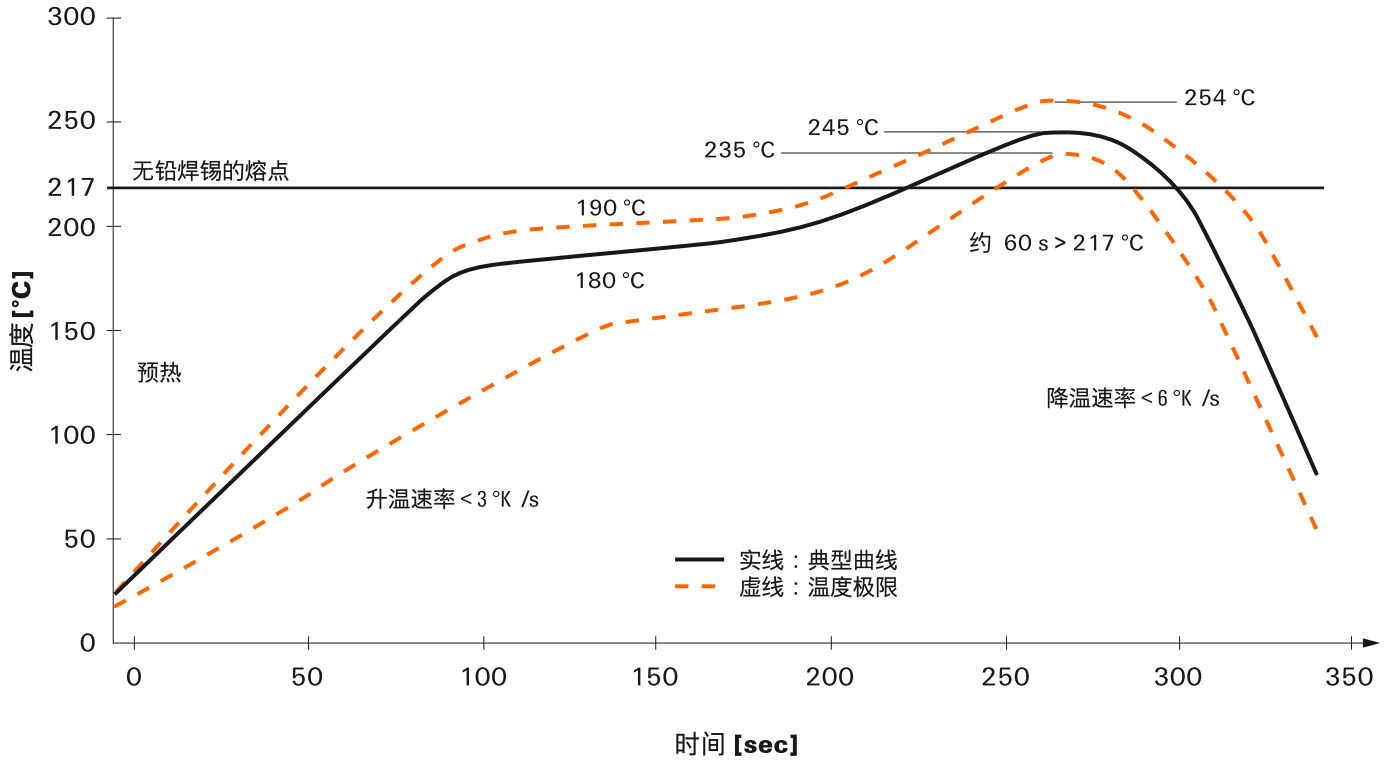
波峰焊接曲线

接线端子需要按照DIN EN / IEC 61760-1标准进行焊接加工，此处推荐的两种常用的焊接曲线都是魏德米勒PCB端子和接插件验证过的。

当为您的产品选择合适的波峰焊曲线时还需要考虑到如下几点：

- PCB板的厚度
- Cu在各层中的占比
- 单面或双面装配
- 产品类别
- 升温 and 降温的速率

单、双波峰焊接曲线都对焊接范围作了推荐，包含最大焊接温度是260°C。实际应用中，最高焊接温度通常都是远低于以上曲线。



回流焊接曲线

为SMT穿孔回流/SMD表贴焊提供完美的焊接曲线是SMT制造领域经常谈论的话题，但是正确答案不止一个：温度时间曲线与焊锡的焊接特性相关，同时也与器件的最大承载数量有关。

如下参数我们需要考虑：

- 预热时间
- 最大温度
- 维持在熔点以上的时间
- 降温时间
- 最大升温速率
- 最大降温速率

我们推荐的典型焊接曲线是关联的过程限值相关的。在预热阶段，元器件和PCB板已经为焊接阶段做好顺利的准备。升温速率正常应该 $\leq 3 \text{ K/s}$ ，同时锡膏要处于融化状态。温度高于锡膏的熔点 217 °C 时，锡膏处于液态，器件和PCB板开始联接。 $245 \text{ °C} \sim 254 \text{ °C}$ 的最高温度时间需要保持 $10 \sim 40$ 秒的时间。降温阶段，速率 $\geq 6 \text{ K/s}$ 时，焊锡变硬，PCB板和元器件冷却下来，也可避免冷却裂缝。