

# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 1 页 共 7 页

申请单位 四川华灿电子有限公司

地 址 四川省 德阳市 泰山南路 汇通大厦A1708

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 无铅喷锡线路板  
材料名称 FR-4  
样品接收日期 2016.03.22  
样品检测日期 2016.03.22—2016.03.25

**检测要求** 根据客户要求, 对所提交样品中的铅(Pb), 镉(Cd), 汞(Hg), 六价铬(Cr(VI)), 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs), 邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)进行测试。

**检测依据** 请参见下页。

**检测结果** 请参见下页。

\*\*\*\*\*  
**结论**

测试样品	依据指令	结果
提交样品	欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令 (EU) 2015/863	合格

\*\*\*\*\*  
合格表示检测结果不超过欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令(EU) 2015/863要求的限值。



刘广强

刘少蔚

刘少蔚  
技术经理

审 核 肖佳

日 期 2016.03.25

No.R212669535  
广东省深圳市宝安区70区鸿威工业园

# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 2 页 共 7 页

## 检测依据

测试项目	测试方法	测试仪器
铅(Pb)	IEC 62321-5:2013 Ed. 1.0	ICP-OES
镉(Cd)	IEC 62321-5:2013 Ed. 1.0	ICP-OES
汞(Hg)	IEC 62321-4:2013 Ed. 1.0	ICP-OES
六价铬(Cr(VI))	IEC 62321:2008 Ed. 1 Annex C	UV-Vis
多溴联苯(PBBs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
多溴二苯醚(PBDEs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)	参考EN 14372:2004(E)	GC-MS

# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 3 页 共 7 页

## 检测结果

测试项目	结果	方法检出限	限值
铅(Pb)	N. D.	2 mg/kg	1000 mg/kg
镉(Cd)	N. D.	2 mg/kg	100 mg/kg
汞(Hg)	N. D.	2 mg/kg	1000 mg/kg
六价铬(Cr(VI))	N. D.	2 mg/kg	1000 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限	限值
<b>多溴联苯(PBBs)</b>			
一溴联苯	N. D.	5 mg/kg	1000 mg/kg
二溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
三溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
四溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
五溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
六溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
七溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
八溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
九溴联苯	N. D.	5 mg/kg	
十溴联苯	N. D.	5 mg/kg	

测试项目	结果	方法检出限	限值
<b>多溴二苯醚(PBDEs)</b>			
一溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	1000 mg/kg
二溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
三溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
四溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
五溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
六溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
七溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
八溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
九溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	
十溴二苯醚	N. D.	5 mg/kg	

# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 4 页 共 7 页

测试项目	结果	方法检出限	限值
<b>邻苯二甲酸酯</b>			
邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP) CAS#: 84-74-2	N. D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苄酯 (BBP) CAS#: 85-68-7	N. D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) CAS#: 117-81-7	N. D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP) CAS#: 84-69-5	N. D.	50 mg/kg	1000 mg/kg

测试样品/部位描述

PCB (整体测试)

备注:

- 对于检测铅, 镉, 汞之样品已完全溶解。
- 按照目前手段, 样品无法进一步拆分, 样品整体测试, 测试结果不代表整体测试样品中任何一种单一材质的含量。
- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一

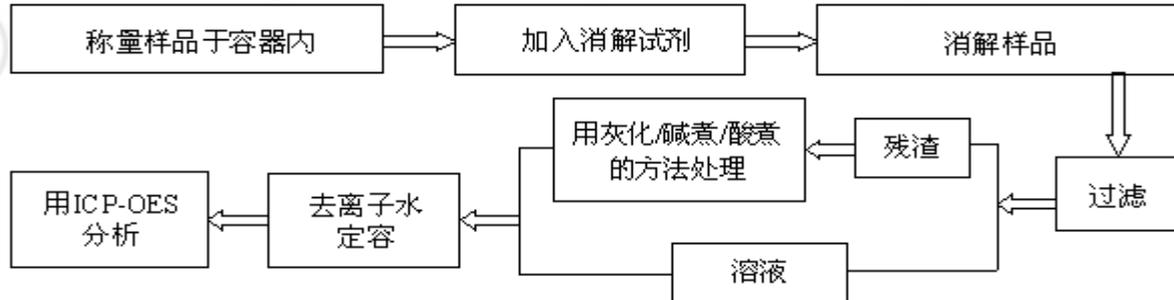
# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

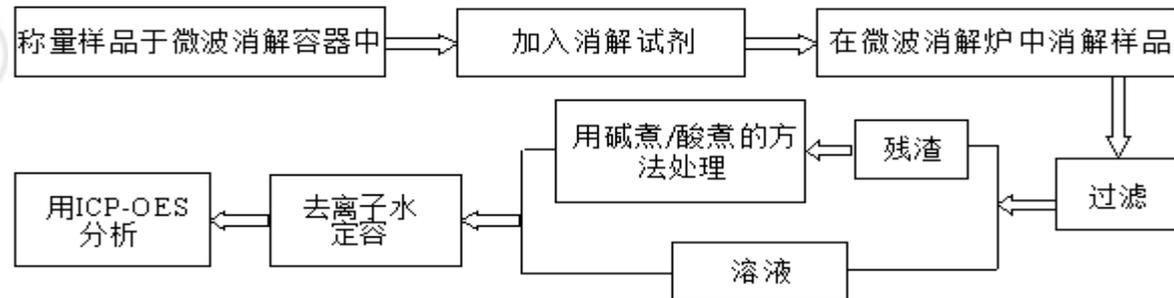
第 5 页 共 7 页

## 检测流程

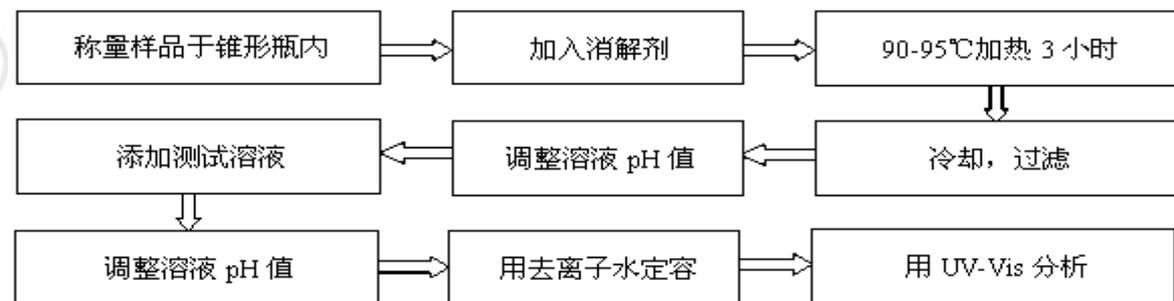
### 1. 铅(Pb), 镉(Cd)



### 2. 汞(Hg)



### 3. 六价铬(Cr(VI))



### 4. 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs)

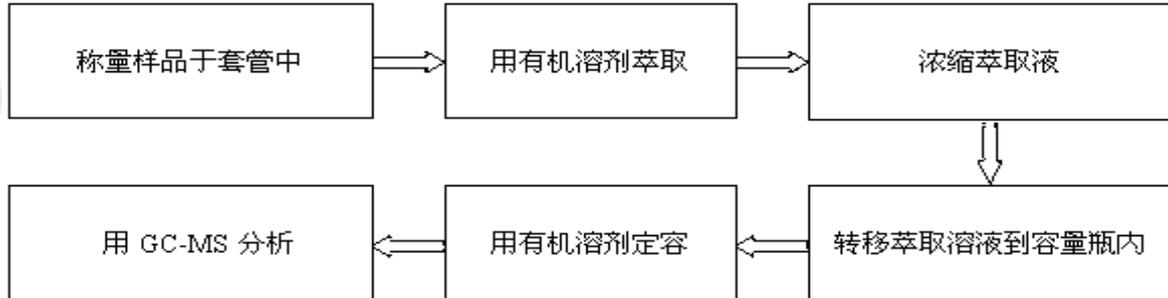


# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 6 页 共 7 页

## 5. 邻苯二甲酸酯 (DBP, BBP, DEHP, DIBP)

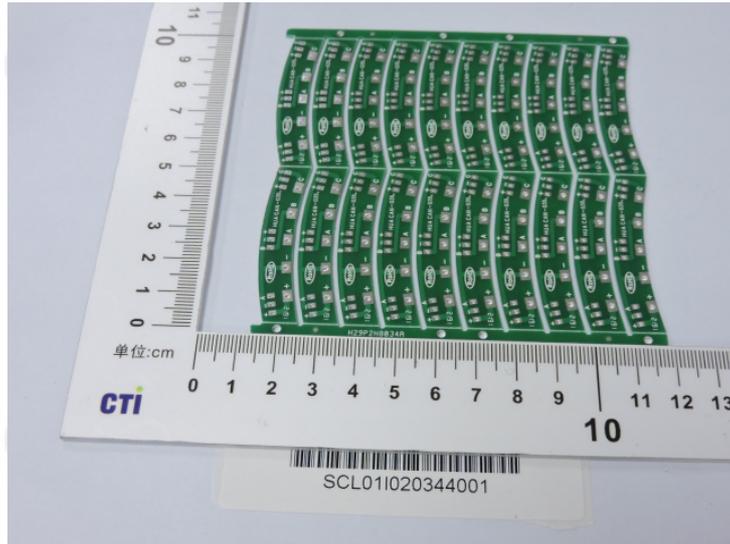


# 检测报告

报告编号 SCL01I020344001C

第 7 页 共 7 页

## 样品图片



\*\*\*报告结束\*\*\*

检测报告无批准人签字及“报告专用章”无效，本报告检测结果仅对受测样品负责。未经CTI书面同意，不得部分复制本报告。