CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A2260457458101005C

报告抬头公司名称 浙江丽正电子有限公司
地　　址 浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道成功路 111 号

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	镀层
样品型号	Sn99.90AA(99.9% min)
材料名称	锡
样品接收日期	2026.06.05
样品检测日期	2026.06.05-2026.06.15

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，铍(Be)，锑(Sb)，石棉进行测试。

检测依据/检测结果 请参见下页。

批　　准　　日　　期　2026.06.15

陈凯敏
实验室经理

No. R748861994

上海华测品标检测技术有限公司
上海市闵行区万芳路 1351 号

检测报告

****

结论

测试项目	依据标准/指令	结果
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)	欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令 (EU) 2015/863	符合
铍(Be)	IEEE 1680.1-2018 4.1.4.1	符合

****

检测报告

检测依据

测试项目	测试方法	测试仪器
铅(Pb)	参考 IEC 62321-5:2013	ICP-OES
镉(Cd)	参考 IEC 62321-5:2013	ICP-OES
汞(Hg)	参考 IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV	ICP-OES
六价铬(Cr(VI))	IEC 62321-7-1:2015	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)	IEC 62321-8:2017	GC-MS
铍(Be)	参考 US EPA 3050B:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
锑(Sb)	参考 US EPA 3050B:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
邻苯二甲酸酯	IEC 62321-8:2017	GC-MS
石棉	ISO 22262-1:2012+NIOSH 9000:2015+NIOSH 9002:1994	PLM+XRD

检测结果

测试项目	结果	方法检出限	限值
	005		
铅(Pb)	100 mg/kg	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.▼	0.10 μg/cm² (LOQ)	1000 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限	限值
	005		
多溴联苯(PBBs)			
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	

检测报告

测试项目	结果	方法检出限	限值
	005		
多溴二苯醚(PBDEs)			
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	

测试项目	结果	方法检出限	限值
	005		
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)			
邻苯二甲酸二丁酯(DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(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

测试项目	结果	方法检出限	限值
	005		
铍 (Be)	N.D.	10 mg/kg	1000 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	005	
锑 (Sb)	N.D.	10 mg/kg

检测报告

测试项目	结果	方法检出限
	005	
邻苯二甲酸酯		
邻苯二甲酸二丁酯(DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP) CAS#:117-81-7	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP) CAS#:117-84-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异壬酯(DINP) CAS#:28553-12-0, 68515-48-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP) CAS#:26761-40-0, 68515-49-1	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二戊酯 (DPP/DPENP) CAS#:131-18-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二己酯 (DNHP/DHEXP) CAS#:84-75-3	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-甲氧基)乙酯 (DMEP) CAS#:117-82-8	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异戊酯(DIPP) CAS#:605-50-5	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 (NIPP) CAS#:776297-69-9	N.D.	100 mg/kg

物质类别	物质/CAS 号	结果
		005
石棉 (CAS 1332-21-4)	温石棉/12001-29-5	未检出
	青石棉/ 12001-28-4	未检出
	铁石棉/ 12172-73-5	未检出
	透闪石石棉/ 77536-68-6	未检出
	阳起石石棉/ 77536-66-4	未检出
	直闪石石棉/ 77536-67-5	未检出

检测报告

样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	005	银色镀层

备注: **对于检测铅，镉，汞，铍，锑之样品已消解完全。**

-N.D. = 未检出 (小于方法检出限或定量限)

-mg/kg = ppm = 百万分之一

-1000 mg/kg = 0.1%

-LOQ = 定量限，六价铬的定量限为 0.10 μg/cm^2

-▼六价铬浓度小于 0.10 μg/cm^2, 样品未检出六价铬。由于未获知样品的存储条件和生产日期，样品的六价铬测试结果仅能代表测试时样品含六价铬的状态。

-未检出 = 未检出石棉，未发现任何石棉成分（小于检出限）

注释: **本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。**

说明（石棉）

-对于样品中纤维或者纤维束的检出及分辨能力定义为该方法的检出限。对于本方法来说，经过适当的前处理步骤后，检出限能够低于 0.1%。

-如果检出石棉，报告上将体现含量范围：微量（<0.1%），0.1%~5%，5%~50%和 50%~100%。

-针对含有经过研磨处理的石棉纤维或者纤维体积（长度、直径）过小的制品，使用偏光显微镜(PLM)方法很难发现其中的石棉纤维的存在。

-XRD 无法区分被分析样品的形态。当样品中同时含有蛇纹石矿物（或角闪石矿物）与蛇纹石类石棉（或角闪石类石棉），使用 XRD 无法分辨其中的纤维与非纤维成分。

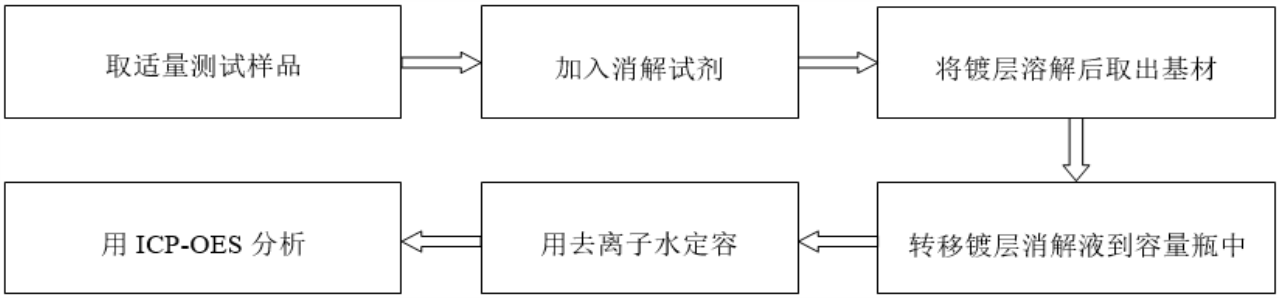
-华测检测石棉检测中心按照国际标准建立了严格的质量监督和质量保证程序，并定期参加英国 AIMS*能力比对计划（一年三次）以验证实验室的检测能力。

*AIMS 是一项国际实验室间针对材料中石棉检测的能力比对计划，它是由代表英国职业健康安全委员会（HSE）的职业健康安全实验室（HSL）组织举办的。

检测报告

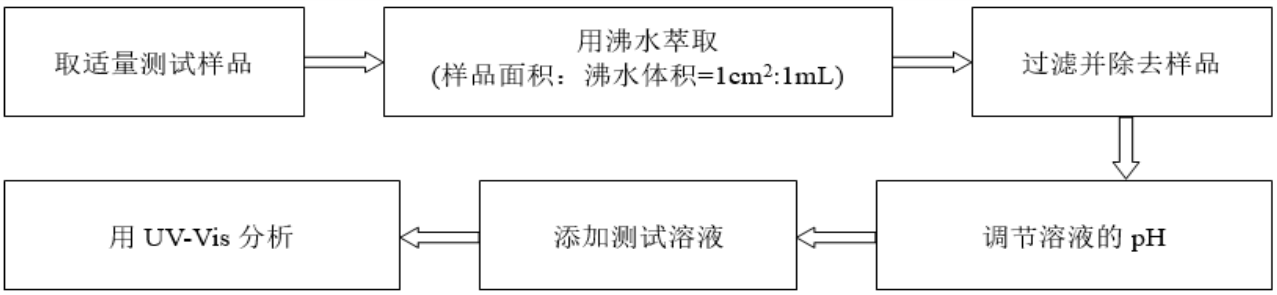
检测流程

1. 铅(Pb)，镉(Cd)



2. 汞(Hg)

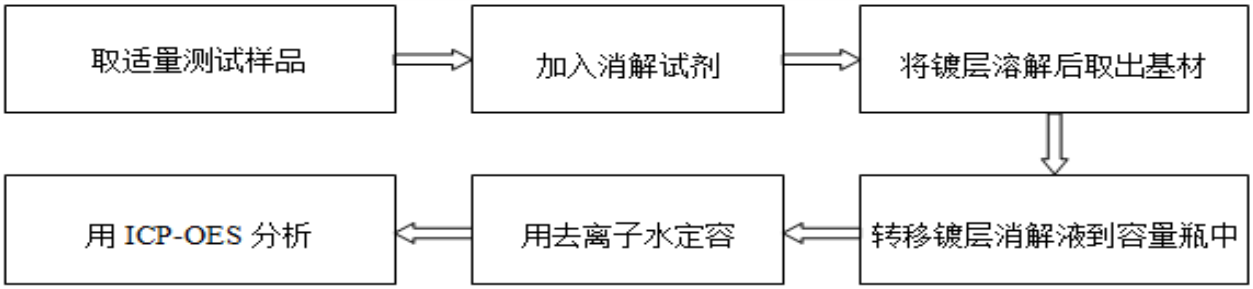
3. 六价铬(Cr(VI))



4. 多溴联苯(PBBs)，多溴二苯醚(PBDEs)

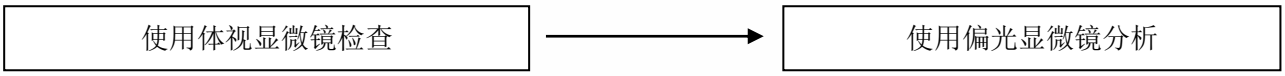
5. 邻苯二甲酸酯

6. 铍(Be), 锑(Sb)

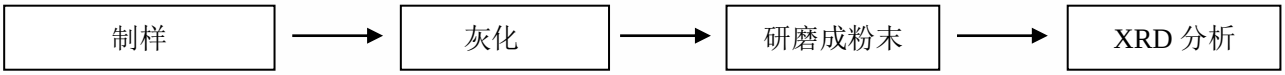


7.石棉

PLM



XRD



检测报告

样品图片

声明：

1. 本报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效；
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性；
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责；
4. 除非另有说明，报告参照 ILAC-G8:09/2019 / CNAS-GL015:2022 使用简单接受（w=0）二元判定规则进行符合性判定；
5. 未经 CTI 书面同意，不得部分复制本报告。

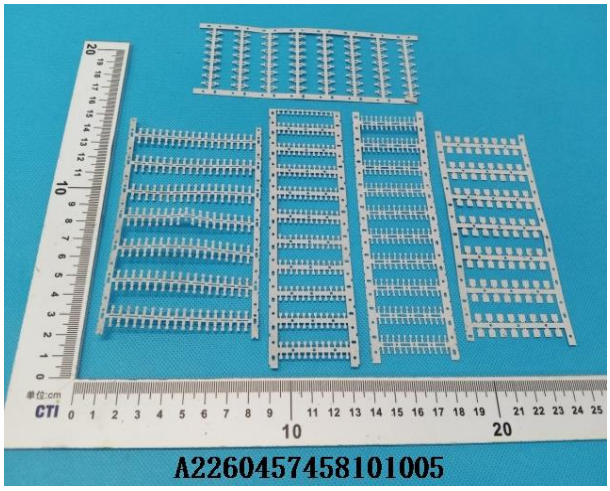
*** 报告结束 ***

附录

客户参考信息

0402/0603/1.5KE/A405/AKM/BDB/BR-10/BR-15W/BR-3/BR-6/BR-8/
BKM/CSP/D2PAK/D3K/DB/BDB/DBLS/DBS/DFN5x6EP/DFN0603/DFN0603-2L/
DFN1006/DFN1006-2/2L/DFN1006-3/3L/DFN1610/DFN2.6*2.6-10L/DFN2×2-3L/
DFN2510/DFN2X2-6L/DFN3.3X3.3/DFN3x3/DFN4120-10L/DFN5x6/DFN5X6-8L/
DFNWB0.6*0.3/DI5/DO15/DO201AD/DO-213AB/DO218/DO218AB/
DO277/DO277A/DO34/DO35/DO41/DO41G/DPAK/ESOP-8/HR-MS/HVM/HVML/HVP/
ITO220/ITO220A/ITO220AC/KBL/KBP/KBPG/LL34/LL41/LMDS/LFPAK5X6/MB-F/MBM/
MDA/MDC/MDF/MDK/MDS/MDSJ/MELF/MICRO-MELF/MINI-MELF/MP-15/MP-15W/MP-25/
MP-25W/MP-35/MP-35W/MP-40/MP-50/MP-50W/MSBM/MSBS/MSOP10/MT-35/MT-35W/
PDFN5X6P/PPAK3x3/PPAK5X6/PQFN2X2/PDFN2X2/R1/R10000H/R12000H/R10KH/R12KH
R16KH/R30KH/R2/R3/R4/R5/R6/R7/R8KH/R9KH/RB-15/RBU/RBUH/RC-2/RS1/RS1L/
RS10M/RS10MLS/RS15M/RS15MLS/RS1M/RS2/RS20M/RS20MLS/RS25M/RS25MLS/RS2L/RS2M/
RS30M/RS35M/RS35TB/RS40M/RS485/RS4L/RS4M/RS50M/RS6/RS6L/RS60M/RS6M/
RS-6MLS/RS8/RS8L/RS8M/RSBF/S35VB/S50VB/SBR/SC-75/SOT416/SKBPC/
SLDBS/SlimPAQ/SlimPAQ-1/SLMDS/SLPDS/SMA（DO214AC）/SMAF/SMA-S/
SMB（DO214AA）/SMBF/SMB-F/SMC（DO214AB）/
SMAHE-C/SMX/SOD123/SOD123F/SOD123F(L)/SOD123F(L)-1/SOD123FH/
SOD123FL/SOD123S/SOD123ST/SOD123FL-1/SOD323/SOD323F/SOD523/SOD523F/
SOD723/SOD80C/SOD882/SOD923/SOF2-4/SOP-8L/SOP-14/SOP-8/SOF2-4/SOT89/
SOT143/SOT223/SOT223-2L/3L/SOT227/SOT23/SOT23-3L/SOT23-3S/SOT23-5/SOT236/
SOT23-6/6L/SOT26/SOT323/SOT323FL/SC70/SOT346/SOT353/SOT363/SOT363-6L/
SOT523/SOT563/SOT723/SOT883/SOT89/SOT89-3L/SSOD923 /SSOT-6L/Sub-SMA/
TO126/TO263/TO220/TO220-3L/TO220A/TO220A-1/TO220AB/TO220AC/
TO220C/TO220F/TO220FAC/TO247/TO247-3L/TO247S/TO251/TO252/TO252-5L/
TO3P/TO92/TO92L/TO92S/TOLL9/TOLL-8L/TQFN16/TSOT23-5/TDFN2x2-6L/TSOT23-6L/
TSSOP14/TSSOP-8/TO126/TO126F/TO262/TO252-4L/TO-3P/UDFN-3L/ULBF/WBFBP-02C/WOM/WLCSP-10L/X3DFN2/MBF-T/UMBT/ABS/LBF

客户参考图片（非测试样品）



声明:

1. 附录内容由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性。
2. 附录内容为 A2260457458101005C 报告的补充。