

检测报告



报告编号 A2250124487101002C

第 1 页 共 9 页

报告抬头公司名称 扬州杰利半导体有限公司

地址 扬州市邗江区创业园中路26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 平面TVS芯片

样品接收日期 2025.03.04

样品检测日期 2025.03.04-2025.03.10

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), 砷(As), 铍(Be), 锑(Sb), 氟(F), 氯(Cl), 溴(Br), 碘(I), 六溴环十二烷(HBCDD), 四溴双酚A(TBBP-A), 中链氯化石蜡(MCCPs), 全氟辛酸(PFOA), 全氟辛烷磺酸(PFOS), 邻苯二甲酸酯进行测试。

检测依据 请参见下页。

检测结果 请参见下页。



陈凯敏

陈凯敏

实验室经理

上海华测品标检测技术有限公司

日期

2025.03.10

No. R794241252

上海市闵行区万芳路1351号

检测报告

报告编号 A2250124487101002C

第 2 页 共 9 页

检测依据

测试项目	测试方法	测试仪器
铅(Pb)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
镉(Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
汞(Hg)	IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV	ICP-OES
六价铬(Cr(VI))	IEC 62321-7-2:2017和/或IEC 62321-5:2013测试总铬含量	UV-Vis/ICP-OES
多溴联苯(PBBs)	IEC 62321-12:2023	GC-MS
多溴二苯醚(PBDEs)	IEC 62321-12:2023	GC-MS
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)	IEC 62321-12:2023	GC-MS
砷(As)	参考US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018*	ICP-OES
铍(Be)	参考US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018*	ICP-OES
锑(Sb)	参考US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018*	ICP-OES
氟(F)	EN 14582:2016	IC
氯(Cl)	EN 14582:2016	IC
溴(Br)	EN 14582:2016	IC
碘(I)	EN 14582:2016	IC
六溴环十二烷(HBCDD)	IEC 62321-9:2021	GC-MS
四溴双酚A (TBBP-A)	参考US EPA 3550C:2007 & US EPA 8321B:2007*	LC-MS-MS/LC-MS
中链氯化石蜡(MCCPs)	参考US EPA 3550C:2007 & US EPA 8270E:2018*	GC-MS(NCI)
全氟辛酸(PFOA)	EN 17681-1:2022*	LC-MS-MS
全氟辛烷磺酸(PFOS)	EN 17681-1:2022*	LC-MS-MS
邻苯二甲酸酯	参考EN 14372:2004(E)*	GC-MS

检测报告

报告编号 A2250124487101002C

第 3 页 共 9 页

检测结果

测试项目	结果	方法检出限
	002	
铅(Pb)	N.D.	2 mg/kg
镉(Cd)	N.D.	2 mg/kg
汞(Hg)	N.D.	2 mg/kg
六价铬(Cr(VI))	N.D.	8 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
多溴联苯(PBBs)		
一溴联苯	N.D.	25 mg/kg
二溴联苯	N.D.	25 mg/kg
三溴联苯	N.D.	25 mg/kg
四溴联苯	N.D.	25 mg/kg
五溴联苯	N.D.	25 mg/kg
六溴联苯	N.D.	25 mg/kg
七溴联苯	N.D.	25 mg/kg
八溴联苯	N.D.	25 mg/kg
九溴联苯	N.D.	25 mg/kg
十溴联苯	N.D.	25 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
多溴二苯醚(PBDEs)		
一溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
二溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
三溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
四溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
五溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
六溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
七溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
八溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
九溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg
十溴二苯醚	N.D.	25 mg/kg

检测报告

报告编号 A2250124487101002C

第 4 页 共 9 页

检测结果

测试项目	结果	方法检出限
	002	
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
邻苯二甲酸丁基苯基酯(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
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	50 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
砷(As)	N.D.	10 mg/kg
铍(Be)	N.D.	10 mg/kg
锑(Sb)	N.D.	10 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
氟(F)	N.D.	10 mg/kg
氯(Cl)	N.D.	10 mg/kg
溴(Br)	N.D.	10 mg/kg
碘(I)	N.D.	10 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
六溴环十二烷(HBCDD)	N.D.	20 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
四溴双酚A(TBBP-A)	N.D.	5 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
中链氯化石蜡(MCCPs)	N.D.	100 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
全氟辛酸(PFOA)	N.D.	0.01 mg/kg
测试项目	结果	方法检出限
	002	
全氟辛烷磺酸(PFOS)	N.D.	0.01 mg/kg

检测报告

报告编号 A2250124487101002C

第 5 页 共 9 页

检测结果

测试项目	结果	方法检出限
	002	
邻苯二甲酸酯		
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
邻苯二甲酸二戊酯(DPP/DPENP) CAS#:131-18-0	N.D.	50 mg/kg

样品/部位描述

序号	CTI样品ID	描述
1	002	电子元器件（整体测试）

备注： 对于检测铅，镉，汞，砷，铍，锑之样品已消解完全。
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

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。
“*”表示该方法不在CNAS认可范围内。

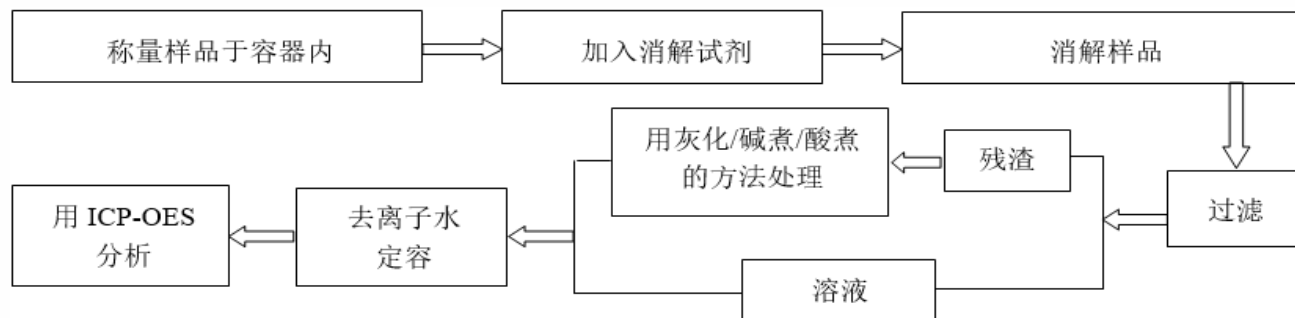
检测报告

报告编号 A2250124487101002C

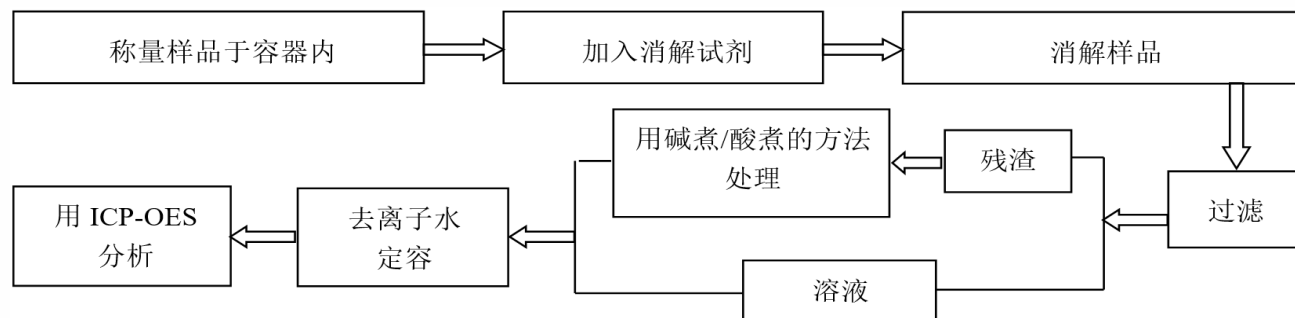
第 6 页 共 9 页

检测流程

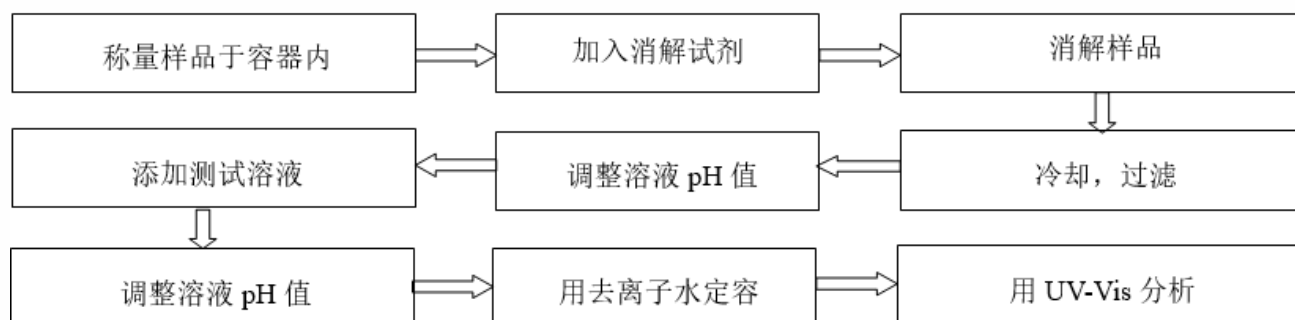
1. 铅(Pb), 镉(Cd), 铬(Cr)



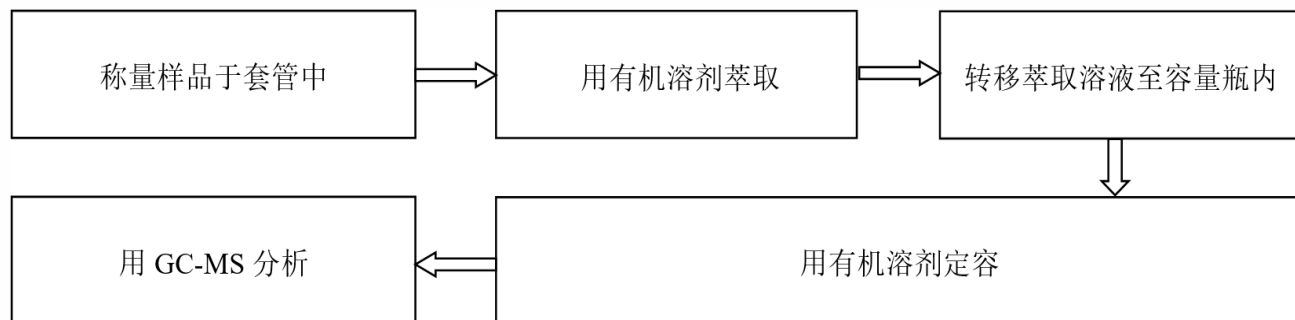
2. 汞(Hg)



3. 六价铬(Cr(VI))



4. 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs)



检测报告

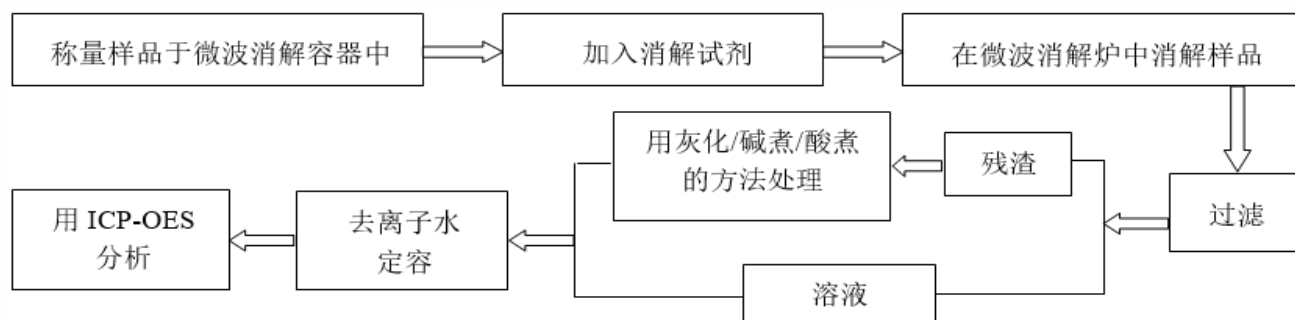
报告编号 A2250124487101002C

第 7 页 共 9 页

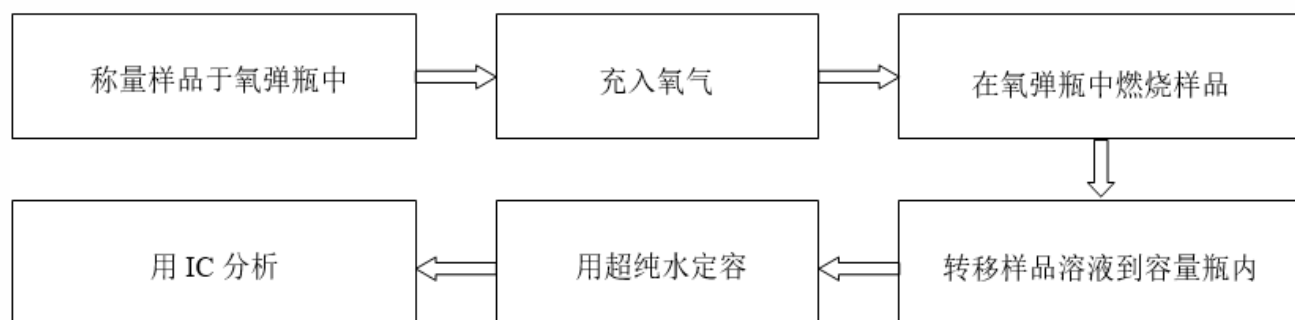
5. 邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)



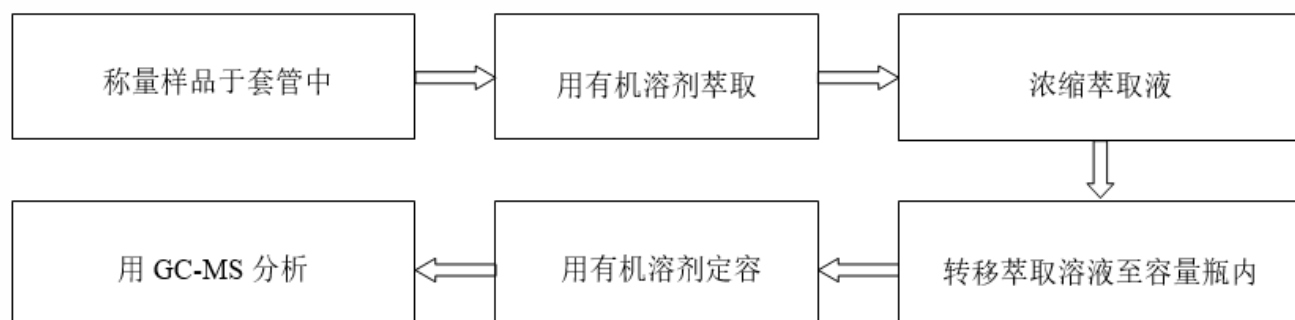
6. 砷(As), 铍(Be), 锑(Sb)



7. 氟(F), 氯(Cl), 溴(Br), 碘(I)



8. 六溴环十二烷(HBCDD)

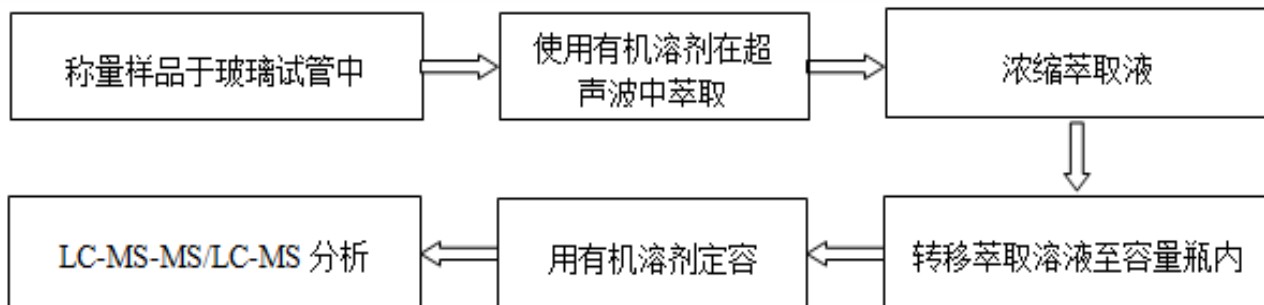


检测报告

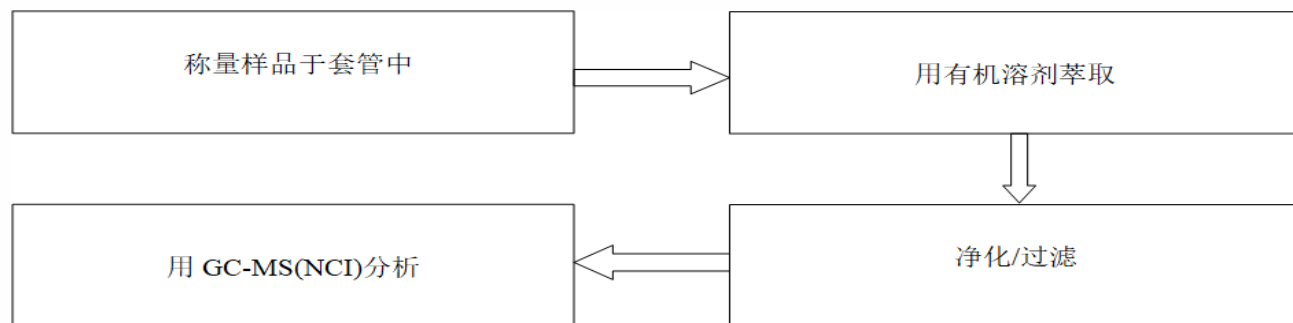
报告编号 A2250124487101002C

第 8 页 共 9 页

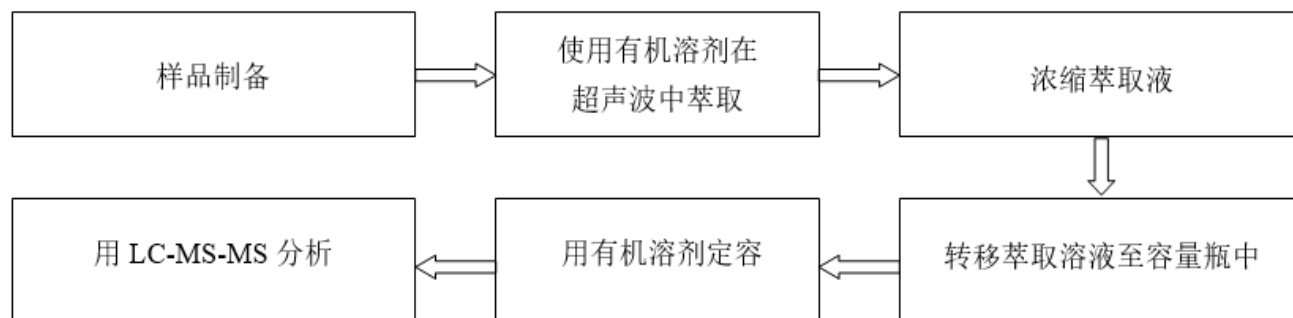
9. 四溴双酚A (TBBP-A)



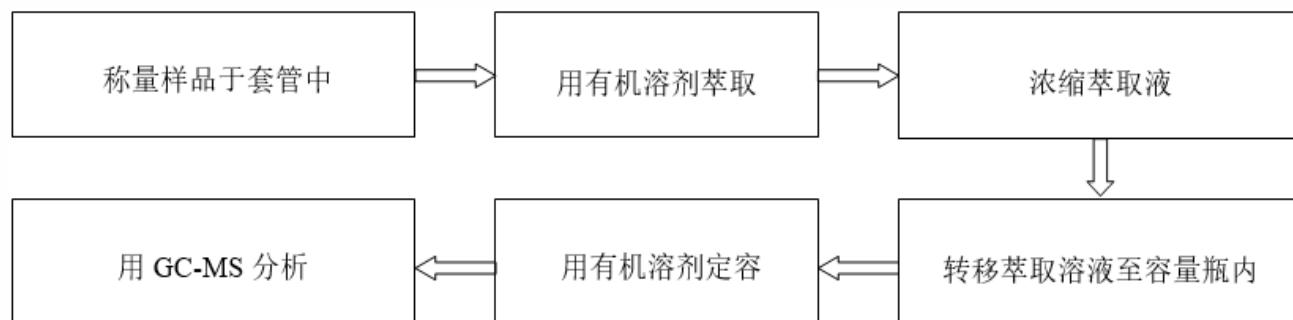
10. 中链氯化石蜡(MCCPs)



11. 全氟辛酸(PFOA), 全氟辛烷磺酸(PFOS)



12. 邻苯二甲酸酯

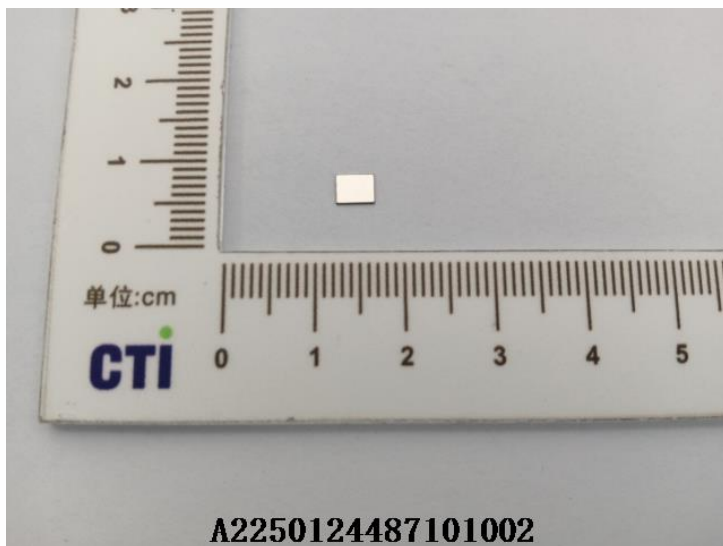


检测报告

报告编号 A2250124487101002C

第 9 页 共 9 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“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 ***