

报告编号	CKT201123-037C
总页数	8

检 测 报 告

样品名称

色带

型号规格

LM-IR50B, LM-IR50BP, LM-IR50B-AS, LM-IR50W

委托单位

庚霖国际贸易（上海）有限公司

生产厂家

/



TRF No. CKT0019

检测报告

委托单位: 名称: 庚霖国际贸易(上海)有限公司
地址: 上海徐汇区龙漕路 200 弄 28 号 901 室

生产厂家: /

收样日期: 2020 年 11 月 23 日

样品名称: 色带

样品数量: 4pcs

检测项目: RoHS 2.0: 铅 (Pb), 镉 (Cd), 汞 (Hg), 六价铬 (Cr⁶⁺), 多溴联苯 (PBBS)、多溴二苯醚 (PBDES), 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸苄基丁酯 (BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) 含量

检测周期: 2020 年 11 月 23 日~2020 年 11 月 26 日

检测依据: 欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令 (EU) 2015/863 及委托单位要求。

检测环境: 温度: 22~28℃ 湿度: 45~70%RH 气压: 101kPa

主要测试设备及其编号:

EDX 能量色散 X 荧光光谱仪	型号: EDX-720	编号: CKT0306
电感耦合等离子体发射光谱仪	型号: ICAP-6300	编号: CKT0049
紫外可见分光光度计 (UV-VIS)	型号: UV-Vis1240	编号: CKT0035
气质联用分析系统 (GC-MS)	型号: 2010plus	编号: CKT0037
电子天平	型号: BP190S	编号: CKT0025

检测结果: RoHS2.0 测试结果符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令 (EU) 2015/863 限值要求, 具体结果见第 4~6 页。

备注: /



编制:

李锦慧

日期: 2020 年 11 月 26 日

审核:

许嘉欣

日期: 2020 年 11 月 26 日

批准:

杜海玉

日期: 2020 年 11 月 26 日

请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
地址: 无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
电话: Tel: 0510-85038006

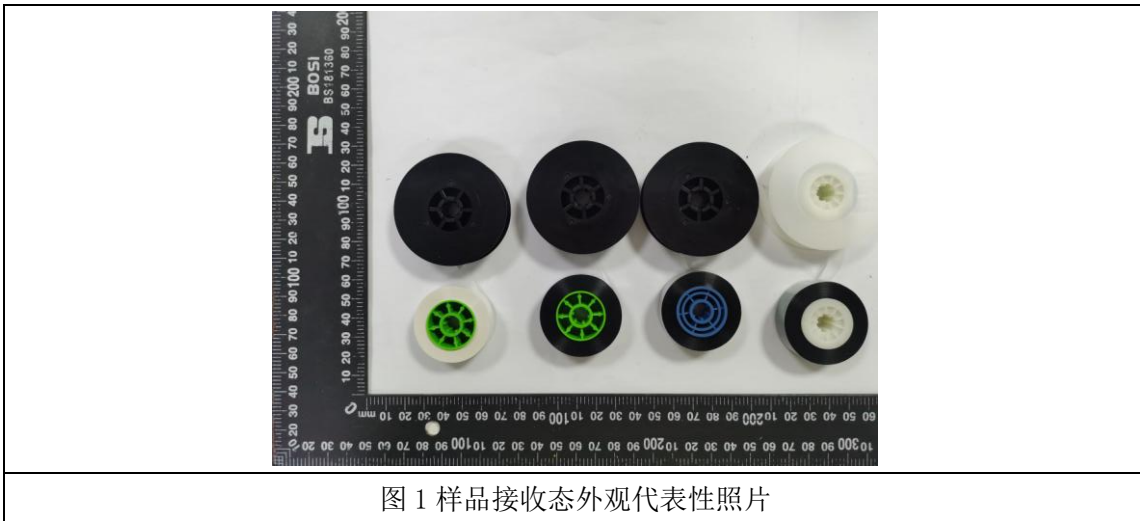
Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
网址: www.ckts.com

1 样品描述

委托单位送检 4pcs 样品, 样品描述见表 1。样品接收态外观图片见图 1。

表 1 样品详细描述

样品名称	样品型号	样品数量	样品编号	检测项目	照片
色带	LM-IR50B	1pcs	201123037C 001	RoHS 2.0: 铅 (Pb), 镉 (Cd), 汞 (Hg), 六价铬 (Cr ⁶⁺), 多溴联苯 (PBBS)、多溴二苯醚 (PBDES), 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸苄基丁酯 (BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) 含量	图 1
色带	LM-IR50BP	1pcs	201123037C 002		
色带	LM-IR50B-AS	1pcs	201123037C 003		
色带	LM-IR50W	1pcs	201123037C 004		



2 检测方法

依照欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令 (EU) 2015/863 及委托单位要求, 对送检样品进行 RoHS2.0 测试。检测方法见表 2。

请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
地址: 无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
电话: Tel: 0510-85038006

Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
网址: www.ckts.com

表 2 RoHS2.0 检测方法

检测项目	检测方法	测试仪器	方法检出限 (mg/kg)
铅 (Pb)	参考 IEC 62321-5: 2013 Ed. 1.0	ICP-OES	2
镉 (Cd)	参考 IEC 62321-5: 2013 Ed. 1.0	ICP-OES	2
汞 (Hg)	参考 IEC 62321-4: 2013 Ed. 1.0	ICP-OES	2
六价铬 (Cr ⁶⁺)	参考 IEC 62321-7-2: 2017	UV-VIS	1
多溴联苯 (PBBS)	参考 IEC 62321-6: 2015	GC-MS	5
多溴二苯醚 (PBDES)	参考 IEC 62321-6: 2015	GC-MS	5
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	参考 IEC 62321-8: 2017	GC-MS	10
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	参考 IEC 62321-8: 2017	GC-MS	50
邻苯二甲酸苝基丁酯 (BBP)	参考 IEC 62321-8: 2017	GC-MS	50
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	参考 IEC 62321-8: 2017	GC-MS	50

3 检测结果

检测结果符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令 (EU) 2015/863 限值要求, 详细结果见表 3~表 5。

表 3 RoHS 2.0 重金属测试结果

项目	测试仪器	MQL	单位	RoHS 限值	检测结果
铅 (Pb)	ICP-OES	2mg/kg	mg/kg	1000	N. D.
镉 (Cd)	ICP-OES	2mg/kg	mg/kg	100	N. D.
汞 (Hg)	ICP-OES	2mg/kg	mg/kg	1000	N. D.
六价铬 (Cr ⁶⁺)	UV-VIS	1mg/kg	mg/kg	1000	N. D.

备注: -对于检测铅、镉、汞的样品已完全溶解

-mg/kg=ppm

-N. D. =未检测出

-MQL=方法定量检测下限

-检测结果为混测结果

请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
地址: 无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
电话: Tel: 0510-85038006

Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
网址: www.ckts.com

表 4 RoHS2.0 多溴联苯、多溴联苯醚检测结果

检测项目	单位	RoHS限值	检测结果
一溴联苯	mg/kg	/	N. D.
二溴联苯	mg/kg	/	N. D.
三溴联苯	mg/kg	/	N. D.
四溴联苯	mg/kg	/	N. D.
五溴联苯	mg/kg	/	N. D.
六溴联苯	mg/kg	/	N. D.
七溴联苯	mg/kg	/	N. D.
八溴联苯	mg/kg	/	N. D.
九溴联苯	mg/kg	/	N. D.
十溴联苯	mg/kg	/	N. D.
多溴联苯	mg/kg	1000	N. D.
一溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
二溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
三溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
四溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
五溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
六溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
七溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
八溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
九溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
十溴联苯醚	mg/kg	/	N. D.
多溴联苯醚	mg/kg	1000	N. D.

备注: -mg/kg=ppm

-N. D. =未检测出

-根据 RoHS 指令要求, 多溴联苯(PBBs) 、多溴二苯醚(PBDEs) 限量值要求为 1000 mg/kg;

-检测结果为混测结果

请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
地址: 无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
电话: Tel: 0510-85038006

Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
网址: www.ckts.com

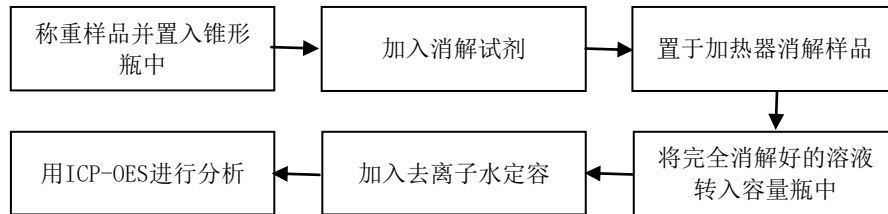
表 5 RoHS 2.0 邻苯二甲酸酯 (BBP, DBP, DEHP, DIBP) 检测结果

检测项目	单位	RoHS 限值	检测结果
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	mg/kg	1000	N. D.
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	mg/kg	1000	N. D.
邻苯二甲酸苄基丁酯 (BBP)	mg/kg	1000	N. D.
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	mg/kg	1000	N. D.

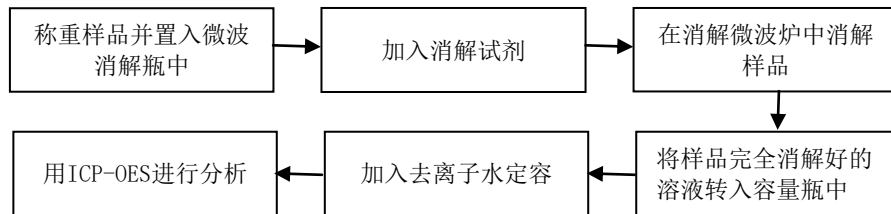
备注: -mg/kg=ppm
 -N. D. =未检测出
 -检测结果为混测结果

4 测试流程

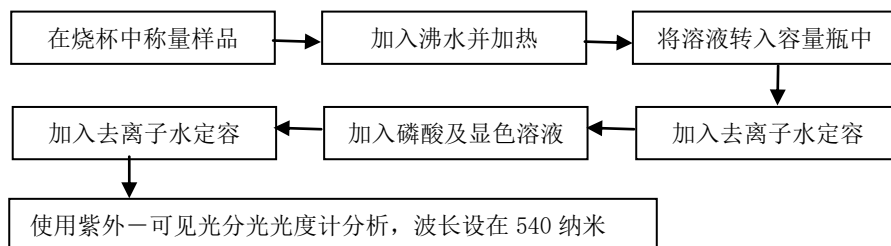
4.1 铅、镉的含量测试 (IEC 62321-5: 2013 ED. 1.0)



4.2 汞的含量测试 (IEC 62321-4: 2013 ED. 1.0)



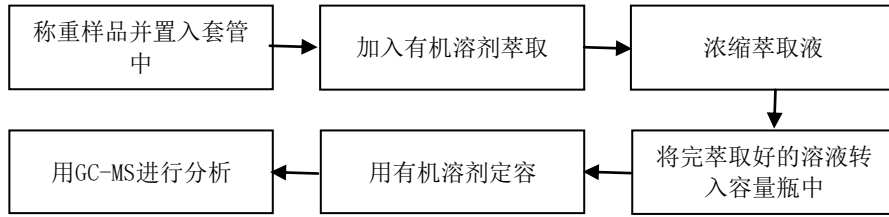
4.3 六价铬含量的测试 (IEC 62321-7-2: 2017)



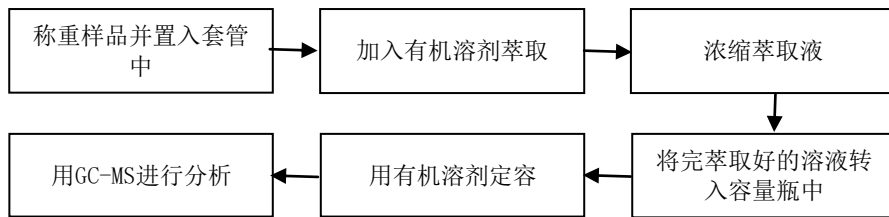
请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



4.4 多溴联苯 (PBBs) 和多溴二苯醚 (PBDEs) 的测试(IEC 62321-6: 2015)



4.5 邻苯二甲酸酯 (BBP, DBP, DEHP, DIBP) 的测试(IEC 62321-8: 2017)



.....报告结束.....

请注意: 除非另有说明, 此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可, 不允许对本测试报告进行摘截或部分复制, 对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
 地址: 无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
 电话: Tel: 0510-85038006

Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
 ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
 网址: www.ckts.com

注 意 事 项

1. 报告无本公司盖章无效，电子版本报告仅供参考。
2. 未经本公司许可，不得部分复制本报告
3. 复制报告未重新加盖本公司公章无效。
4. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 报告涂改、自行增删无效。
6. 只对委托样品的测试结果负责，样品保存两个月。
7. 如对报告有异议可按申诉程序要求执行。
8. 本检测报告仅用于科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的，仅供内部参考。



地 址：无锡市惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区

联系电话： 0510-85038006

传 真： 0510-85035006

电子邮箱： cktts@cktts.com

网 站： <http://www.cktts.com>

请注意：除非另有说明，此检测报告只对报告中所提到的已测样品负责。未经本公司书面授权许可，不允许对本测试报告进行摘截或部分复制，对此检测报告的内容或外观进行任何未经书面授权的变更或修改的行为均属非法。



无锡华坤检测技术服务有限公司
地址：无锡惠山区惠山大道 1719-3 号 A 区
电话：Tel: 0510-85038006

Wuxi Hua Kun Testing Technology Services CO.,Ltd.
ADD: Area A, No.1719-3, Huishan Avenue, Wuxi.
网址：www.cktts.com