

2014111181Z
整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 1 页 共 26 页

CENTRE TESTING INTERNATIONAL



申请单位 浙江天正电气股份有限公司
地 址 浙江省乐清市柳市镇苏吕工业区
产品名称 小型断路器
产品型号 DZ47-63

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	符合

符合表示检测结果满足欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令(EU) 2015/863 要求的限值。

蒋奇庆

审 核 陈 汐

张琳

日 期 2017.05.31



张琳
授权签字人

No. R138201509

宁波高新区菁华路 76 号厂区东首第一、二层

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 2 页 共 26 页

报告内容

样品信息.....	3
检测要求.....	4
产品图片.....	5
检测依据.....	6
检测结果.....	7
检测流程.....	21
测试部件图片.....	23

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 3 页 共 26 页

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品接收日期 2017.05.23

样品检测日期 2017.05.23 – 2017.05.31

客户参考信息

DZ47-63 C1P1A	DZ47-63 D1P1A
DZ47-63 C2P1A	DZ47-63 D2P1A
DZ47-63 C3P1A	DZ47-63 D3P1A
DZ47-63 C4P1A	DZ47-63 D4P1A
DZ47-63 C1P2A	DZ47-63 D1P2A
DZ47-63 C2P2A	DZ47-63 D2P2A
DZ47-63 C3P2A	DZ47-63 D3P2A
DZ47-63 C4P2A	DZ47-63 D4P2A
DZ47-63 C1P3A	DZ47-63 D1P3A
DZ47-63 C2P3A	DZ47-63 D2P3A
DZ47-63 C3P3A	DZ47-63 D3P3A
DZ47-63 C4P3A	DZ47-63 D4P3A
DZ47-63 C1P4A	DZ47-63 D1P4A
DZ47-63 C2P4A	DZ47-63 D2P4A
DZ47-63 C3P4A	DZ47-63 D3P4A
DZ47-63 C4P4A	DZ47-63 D4P4A
DZ47-63 C1P5A	DZ47-63 D1P5A
DZ47-63 C2P5A	DZ47-63 D2P5A
DZ47-63 C3P5A	DZ47-63 D3P5A
DZ47-63 C4P5A	DZ47-63 D4P5A
DZ47-63 C1P6A	DZ47-63 D1P6A
DZ47-63 C2P6A	DZ47-63 D2P6A
DZ47-63 C3P6A	DZ47-63 D3P6A
DZ47-63 C4P6A	DZ47-63 D4P6A
DZ47-63 C1P10A	DZ47-63 D1P10A
DZ47-63 C2P10A	DZ47-63 D2P10A
DZ47-63 C3P10A	DZ47-63 D3P10A
DZ47-63 C4P10A	DZ47-63 D4P10A
DZ47-63 C1P16A	DZ47-63 D1P16A
DZ47-63 C2P16A	DZ47-63 D2P16A
DZ47-63 C3P16A	DZ47-63 D3P16A
DZ47-63 C4P16A	DZ47-63 D4P16A
DZ47-63 C1P20A	DZ47-63 D1P20A

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 4 页 共 26 页

DZ47-63 C2P20A	DZ47-63 D2P20A
DZ47-63 C3P20A	DZ47-63 D3P20A
DZ47-63 C4P20A	DZ47-63 D4P20A
DZ47-63 C1P25A	DZ47-63 D1P25A
DZ47-63 C2P25A	DZ47-63 D2P25A
DZ47-63 C3P25A	DZ47-63 D3P25A
DZ47-63 C4P25A	DZ47-63 D4P25A
DZ47-63 C1P32A	DZ47-63 D1P32A
DZ47-63 C2P32A	DZ47-63 D2P32A
DZ47-63 C3P32A	DZ47-63 D3P32A
DZ47-63 C4P32A	DZ47-63 D4P32A
DZ47-63 C1P40A	DZ47-63 D1P40A
DZ47-63 C2P40A	DZ47-63 D2P40A
DZ47-63 C3P40A	DZ47-63 D3P40A
DZ47-63 C4P40A	DZ47-63 D4P40A
DZ47-63 C1P50A	DZ47-63 D1P50A
DZ47-63 C2P50A	DZ47-63 D2P50A
DZ47-63 C3P50A	DZ47-63 D3P50A
DZ47-63 C4P50A	DZ47-63 D4P50A
DZ47-63 C1P63A	DZ47-63 D1P63A
DZ47-63 C2P63A	DZ47-63 D2P63A
DZ47-63 C3P63A	DZ47-63 D3P63A
DZ47-63 C4P63A	DZ47-63 D4P63A

检测要求

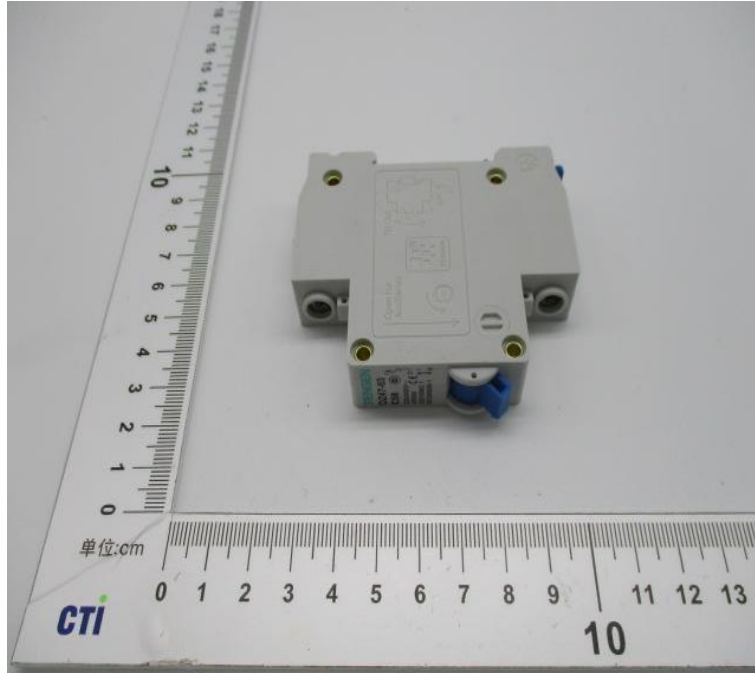
- 1.根据客户要求,对所提交样品中铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、铬(Cr)、溴(Br)以及邻苯二甲酸酯【邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)】进行筛选测试。
- 2.根据客户要求,当筛选结果超出 IEC 62321-3-1:2013 Ed.1.0 所规定的筛选限值或本报告中所列邻苯二甲酸酯筛选限值时,进一步采用更精确的化学方法对所提交样品中的铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)和邻苯二甲酸酯【邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)】进行测试。

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 5 页 共 26 页

产品图片



小型断路器

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 6 页 共 26 页

检测依据

A. IEC 62321-3-1:2013 Ed.1.0 对管控元素的筛选限值（单位：mg/kg）

测试元素	聚合物	金属	合成材料
Pb	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
Cd	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$LOD < X < (150+3\sigma) \leq OL$
Hg	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
Cr	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (500-3\sigma) < X$
Br	$BL \leq (300-3\sigma) < X$	N/A	$BL \leq (250-3\sigma) < X$

B. 邻苯二甲酸酯的筛选限值

测试项目	筛选限值（单位：mg/kg）
邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)	$BL \leq 600 < X$
邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)	$BL \leq 600 < X$
邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯(DEHP)	$BL \leq 600 < X$
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	$BL \leq 600 < X$

C. 化学测试

测试项目	测试方法	测试仪器	方法检出限	限值
铅(Pb)	IEC 62321-5:2013 Ed.1.0	ICP-OES	10 mg/kg	1000 mg/kg
镉(Cd)	IEC 62321-5:2013 Ed.1.0	ICP-OES	10 mg/kg	100 mg/kg
汞(Hg)	IEC 62321-4:2013 Ed.1.0	ICP-OES	10 mg/kg	1000 mg/kg
六价铬(Cr(VI))	IEC 62321:2008 Ed.1 Annex C	UV-Vis	10 mg/kg	1000 mg/kg
	IEC 62321-7-1:2015		0.10 μ g/cm ² (LOQ)	
多溴联苯(PBBs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS	100 mg/kg	1000 mg/kg
多溴二苯醚(PBDEs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS	100 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸酯 (DBP, BBP, DEHP, DIBP)	参考 IEC 62321-8 CDV	GC-MS	50 mg/kg	单项 1000 mg/kg

备注:

- BL = 低于筛选限值
- OL = 高于筛选限值
- X = 需要做进一步测试的范围
- 3 σ = 表明分析仪器的重现性
- N/A = 不适合
- LOD = 方法检出限
- LOQ = 定量限，六价铬的定量限为 0.10 μ g/cm²

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 7 页 共 26 页

检测结果

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.1	绿色油墨	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	/	N.D.		
		BBP	N/A	/	N.D.		
		DEHP	N/A	/	N.D.		
2.2	黑色油墨	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	/	N.D.		
		BBP	N/A	/	N.D.		
		DEHP	N/A	/	N.D.		
2.3	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.4	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
DIBP	N/A	BL	/				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 8 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.5	有黑色印字的银色标签	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.6	黑色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	IN	/	N.D.		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.7	蓝色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.8	米色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 9 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.9	蓝色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.10	米色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.11	有淡蓝色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.12	黄铜色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
DIBP	N/A	N/A	N/A				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 10 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.13	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.14	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.15	红色固体	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.16	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 11 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.17	黄铜色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.18	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.19	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.20	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 12 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.21	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.22	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.23	黑色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	IN	/	N.D.		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.24	有淡蓝色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
DIBP	N/A	N/A	N/A				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 13 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.25	有淡蓝色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.26	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.27	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.28	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 14 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.29	黑色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	IN	/	N.D.		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.30	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.31	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.32	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
DIBP	N/A	N/A	N/A				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 15 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.33	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.34	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.35	黑色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	IN	/	N.D.		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.36	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
DIBP	N/A	N/A	N/A				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 16 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.37	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
		DIBP	N/A	N/A	N/A		
2.38	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
		DIBP	N/A	N/A	N/A		
2.39	银色金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
		DIBP	N/A	N/A	N/A		
2.40	铜色金属丝	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
		DIBP	N/A	N/A	N/A		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 17 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.41	铜色漆包线	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.42	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.43	双金属片	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	IN	/	N.D.▼		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.44	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
DIBP	N/A	N/A	N/A				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 18 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.45	有银色镀层的金属	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	N/A	N/A	N/A		
		DBP	N/A	N/A	N/A		
		BBP	N/A	N/A	N/A		
		DEHP	N/A	N/A	N/A		
2.46	黑色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	IN	/	N.D.		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.47	蓝色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.48	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 19 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.49	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.50	有黑色印字的银色标签	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.51	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.52	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
DIBP	N/A	BL	/				

整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 20 页 共 26 页

样品编号	测试样品/部位描述	测试项目	XRF 筛选结果	邻苯二甲酸酯筛选结果	化学测试结果 (mg/kg)	结论	样品提交日期
2.53	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
2.54	浅灰色塑料	Pb	BL	/	/	符合	2017.05.23
		Cd	BL	/	/		
		Hg	BL	/	/		
		Cr(Cr(VI))	BL	/	/		
		Br(PBBs&PBDEs)	BL	/	/		
		DBP	N/A	BL	/		
		BBP	N/A	BL	/		
		DEHP	N/A	BL	/		
DIBP	N/A	BL	/				

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限或定量限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一
- / = 未检测
- IN = 不确定, 需要进一步化学测试确认
- N/A = 不适合
- BL = 低于筛选限值
- OL = 高于筛选限值, 需进一步化学测试确认
- ▼六价铬浓度小于 0.10 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$, 样品未检出六价铬。
- 对于多溴联苯 (PBBs) 和多溴二苯醚 (PBDEs), XRF 筛选时其结果显示的是总溴含量; 对于六价铬, XRF 筛选时其结果显示的是总铬含量。
- 样品 No.2.1, 2.2 测试结果是基于样品干重计算而得。
- 根据客户声明, 同材参考信息如下表

样品编号	同本报告中样品编号
2.4	2.3
2.10	2.8

整机验证报告

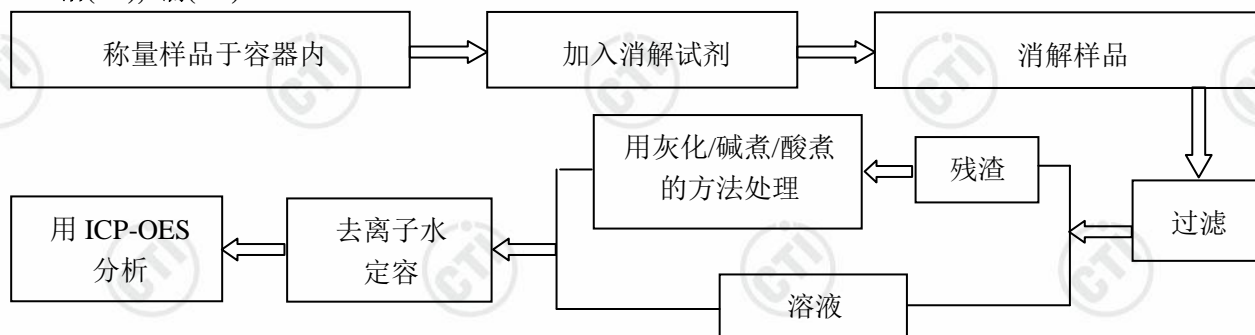
报告编号 ECL03J002908002C

第 21 页 共 26 页

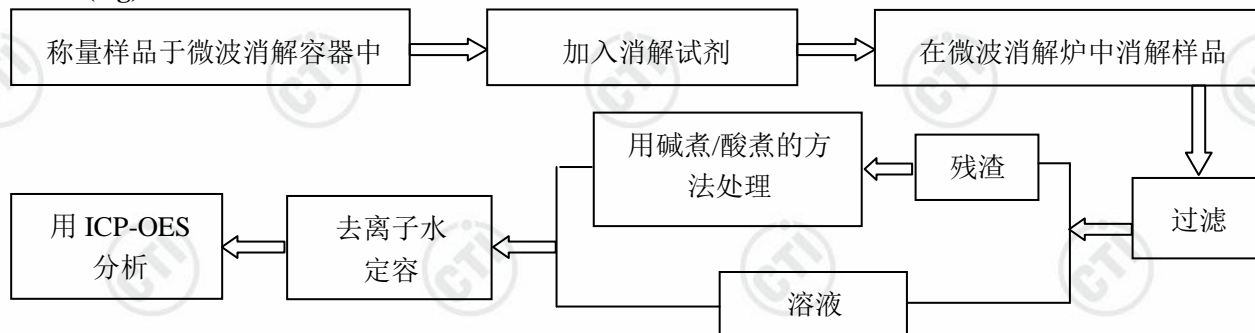
样品编号	同本报告中样品编号
2.25	2.24
2.35	2.29
2.36	2.34
2.37	2.30
2.38	2.30
2.39	2.30
2.46	2.6
2.47	2.9
2.48	2.3
2.49	2.3
2.50	2.5
2.51	2.3
2.52	2.3
2.53	2.3
2.54	2.3

检测流程

1. 铅(Pb), 镉(Cd)



2. 汞(Hg)



整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 22 页 共 26 页

3. 六价铬(Cr(VI))

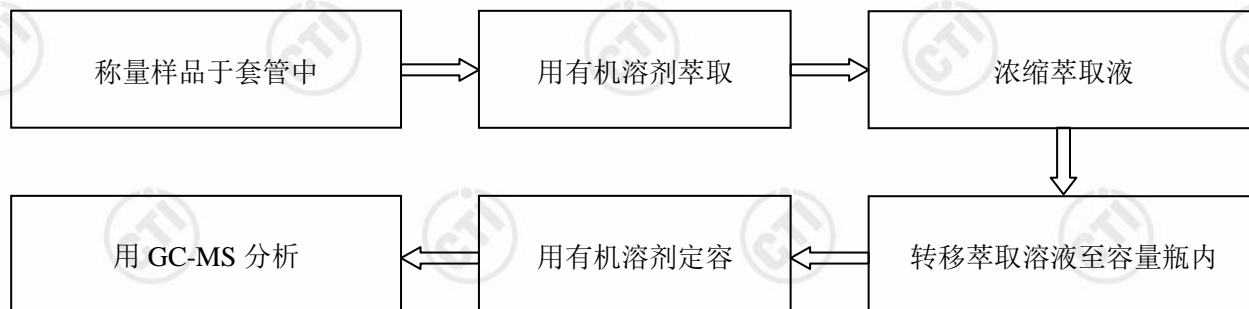
1) 非金属样品



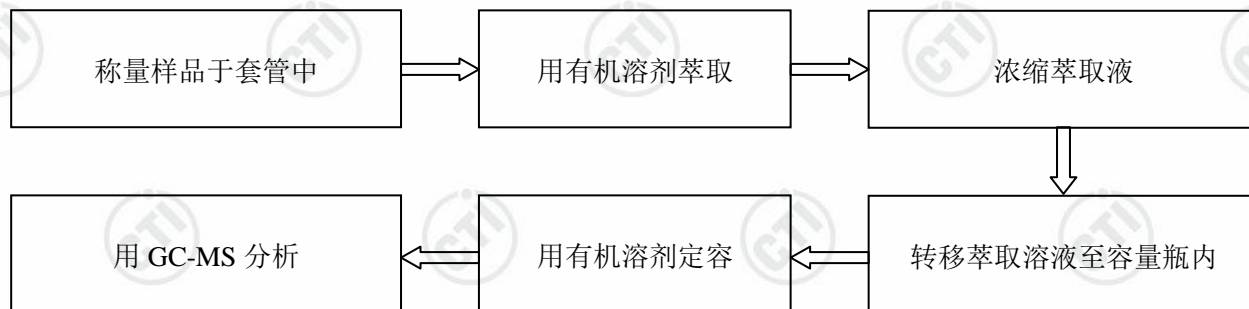
2) 金属样品



4. 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs)



5. 邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)

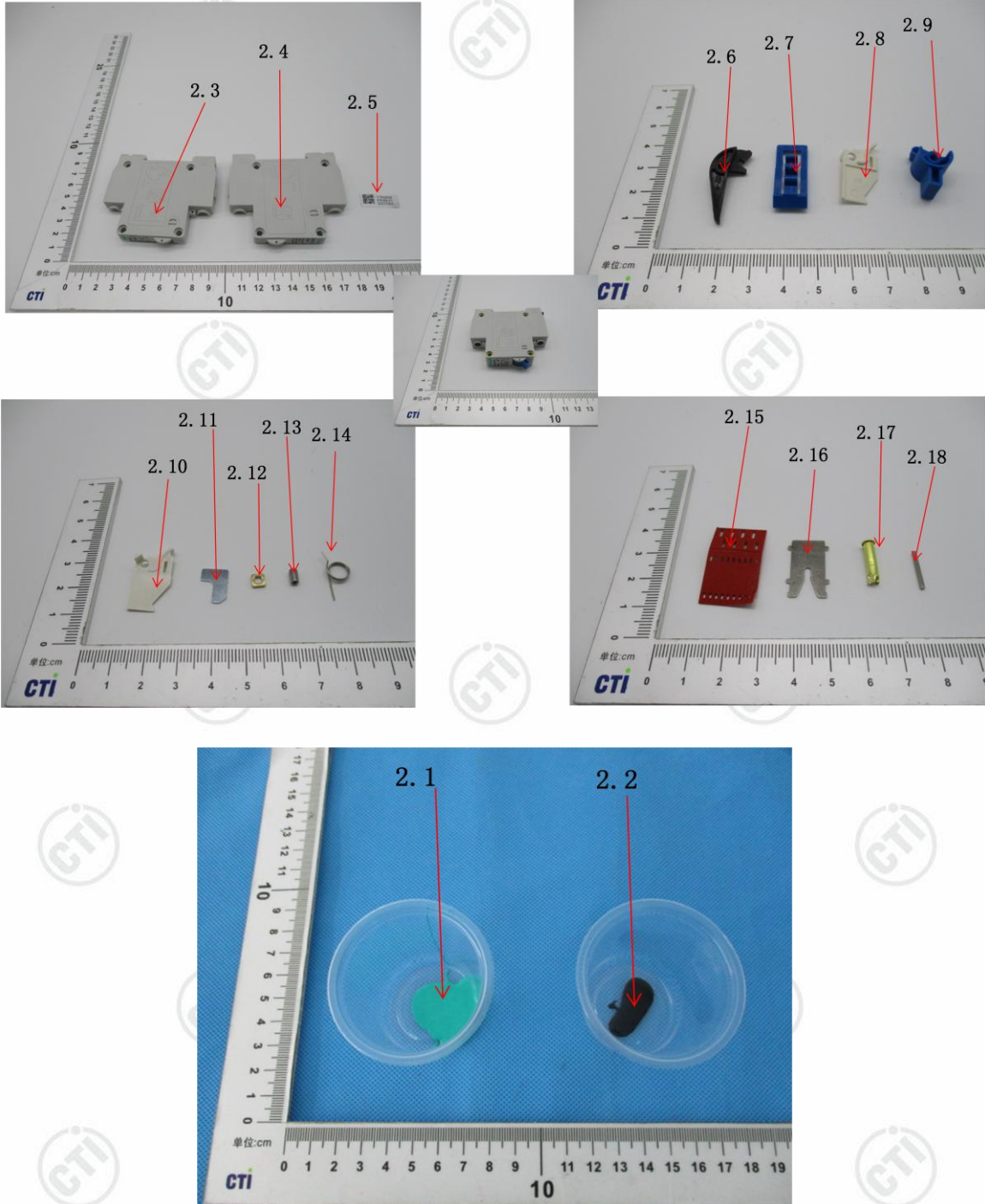


整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 23 页 共 26 页

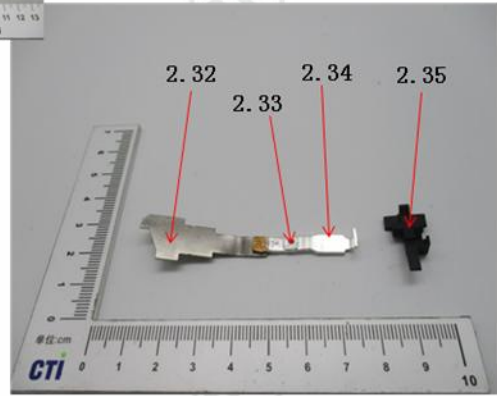
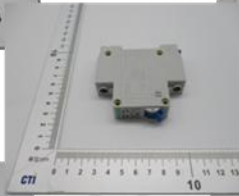
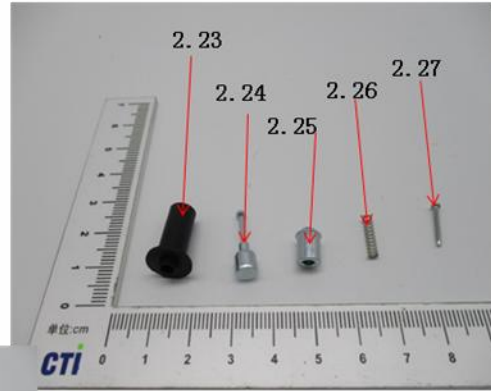
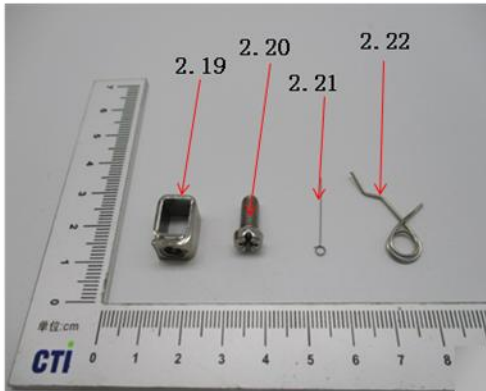
测试部件图片



整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

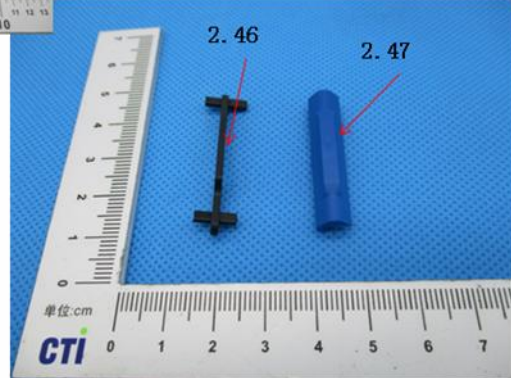
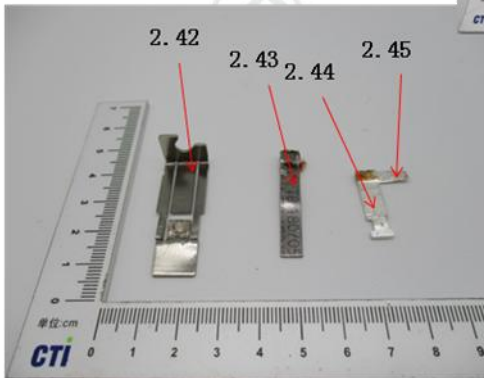
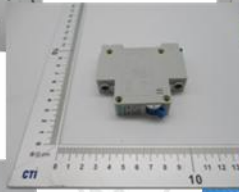
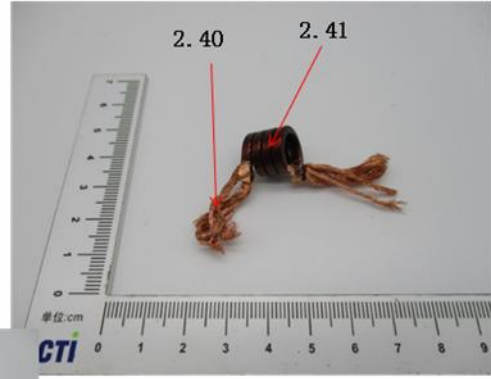
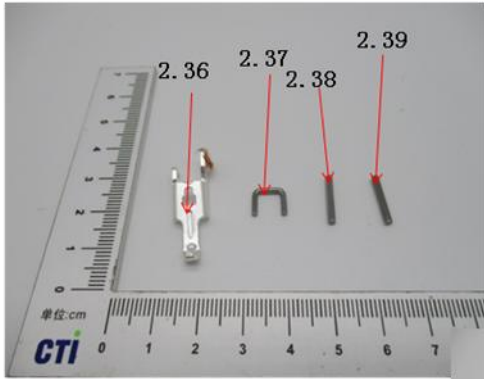
第 24 页 共 26 页



整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

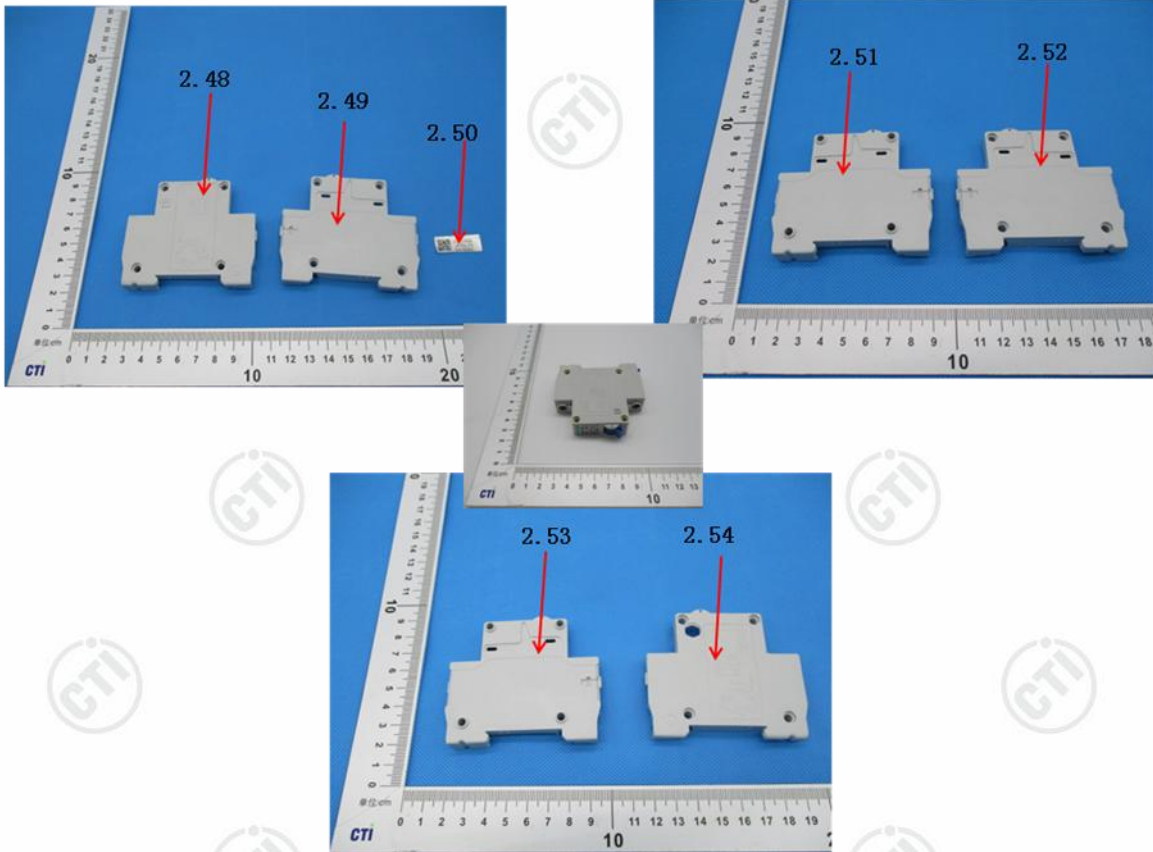
第 25 页 共 26 页



整机验证报告

报告编号 ECL03J002908002C

第 26 页 共 26 页



*** 报告结束 ***

检测报告无批准人签字及加盖公司报告章无效,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。