

深圳市阶新科技有限公司  
SHENZHEN JERCIO TECHNOLOGY CO.,LTD

可靠性测试报告  
Reliability Test Report

XT1603-N

项目	试验条件
常温老化	温度: <35℃ 湿度: 无管控 电压: 5V 时间: 1000H
高温老化	温度: 85℃ 湿度: 无管控 电压: 5V 时间: 1000H
高温高湿老化	温度: 60℃ 湿度: 90% 电压: 5V 时间: 500H
温度循环	高温100℃, 时间30分钟→常温25℃, 时间5分钟→低温-40℃, 时间30分钟, 常温25℃; 高温、常温、低温、常温循环一次为一回合, 测试100个回合。
冷热冲击	高温100℃, 时间30分钟→低温-40℃, 时间30分钟; 高温、低温循环一次为一回合, 测试100个回合。
耐焊性	回流焊机温度265℃, 回流焊2次。
红墨水	将 红墨水:水=1:49, 倒入烧杯中, 在加热平台加热到100℃, 再将灯珠放到红墨水中煮2小时

报告结果

通过/PASS

Approved by

编制 Organization	审核 To examine	复核 To review	批准 Approval
Kevin Xian	刘超	王纪周	梁健

僅供參考

## 常温老化报告

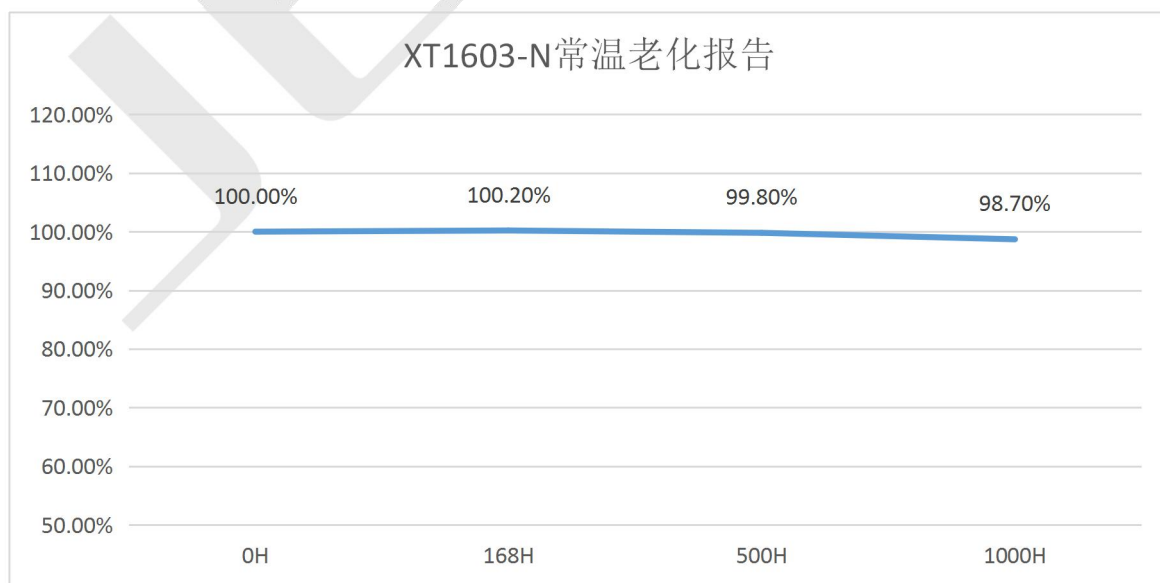
编号	CW201908007	开始时间	2019年7月16日	报告日期	2019-08-30
		结束时间	2019年8月27日		
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N	样品数量	22pcs
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性				
试验步骤:	取22pcs样品, 在老化过程中, 光电性测试, 分别是0H, 168H, 500H, 1000H, 测试三色混白光。				

### 1.老化条件

环境湿度:	Ta<35°C
环境湿度:	无管控
控制盒:	控制盒程序1903, 第P010条变化
电源:	5V直流电源

### 2.测试结果

时间	LM (avg)	衰减 (%)
0H	4.132	100.00%
168H	4.142	100.20%
500H	4.125	99.80%
1000H	4.077	98.70%



报告结果

通过/PASS

## 高温老化报告

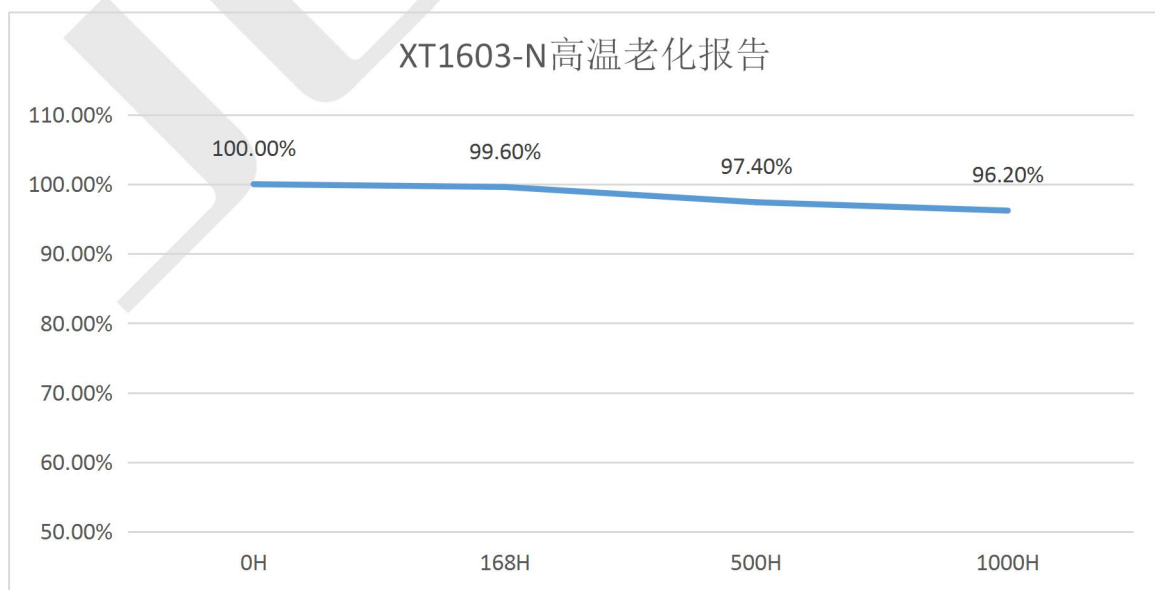
编号	GW201908007	开始时间	2019年7月16日	报告日期	2019-08-30
		结束时间	2019年8月27日		
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N	样品数量	22pcs
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性				
试验步骤:	取22pcs样品, 在老化过程中, 光电性测试, 分别是0H, 168H, 500H, 1000H, 测试三色混白光。				

### 1.老化条件

环境湿度:	Ta-85°C
环境湿度:	无管控
控制盒:	控制盒程序1903, 第P010条变化
电源:	5V直流电源

### 2.测试结果

时间	LM (avg)	衰减 (%)
0H	4.094	100.00%
168H	4.078	99.60%
500H	3.988	97.40%
1000H	3.940	96.20%



报告结果

通过/PASS

## 高温高湿老化报告

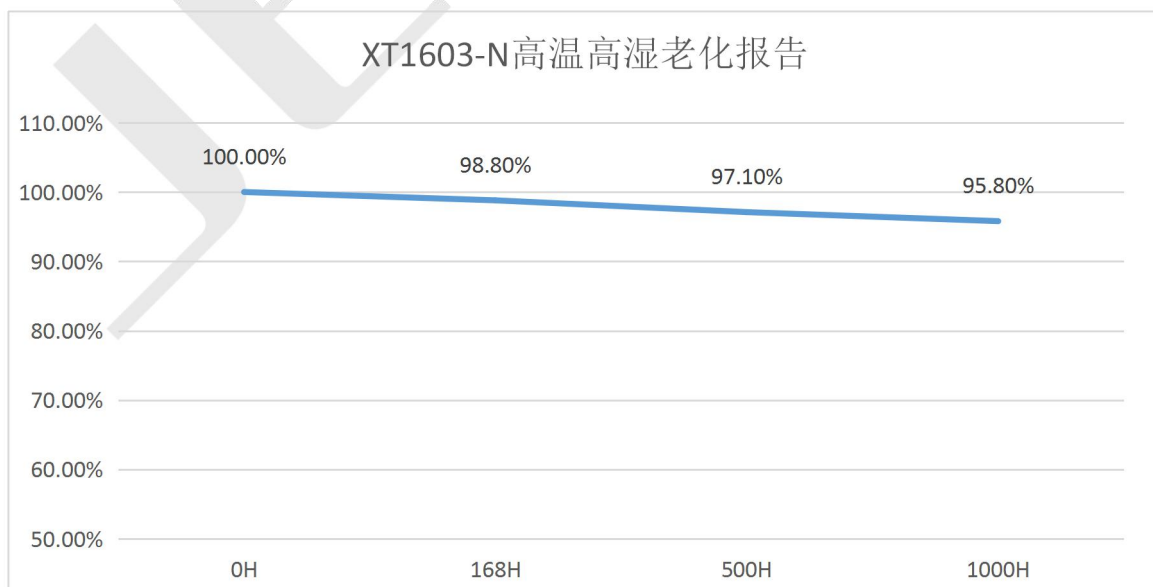
编号	GW201908007	开始时间	2019年7月28日	报告日期	2019-08-22
		结束时间	2019年8月19日		
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N	样品数量	22pcs
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性				
试验步骤:	取22pcs样品, 在老化过程中, 光电性测试, 分别是0H, 168H, 500H, 1000H, 测试三色混白光。				

### 1.老化条件

环境湿度:	Ta-60°C
环境湿度:	RH-90%
控制盒:	控制盒程序1903, 第P010条变化
电源:	5V直流电源

### 2.测试结果

时间	LM (avg)	衰减 (%)
0H	4.142	100.00%
168H	4.092	98.80%
500H	4.023	97.10%
1000H	3.967	95.80%



报告结果

通过/PASS

## 温度循环实验报告

编 号	TC201907003	开始时间	2019年7月08日		报告日期	2019-07-16				
		结束时间	2019年7月14日							
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N		样品数量	50pcs				
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性									
测试条件	高温100℃，时间30分钟；常温25℃，时间5分钟，低温-40℃，时间30分钟；高、常、低温循环一次为一回合，测试100个回合。									
试验步骤:	试验前：1、取50pcs样品 2、在显微镜下检查外观 3、点亮测确保无缺色死灯 试验后：1、在显微镜下检查外观 2、点亮测试									
试验结果	序号	外观	电性	备注	序号	外观	电性	备注		
	1	OK	OK		26	OK	OK			
	2	OK	OK		27	OK	OK			
	3	OK	OK		28	OK	OK			
	4	OK	OK		29	OK	OK			
	5	OK	OK		30	OK	OK			
	6	OK	OK		31	OK	OK			
	7	OK	OK		32	OK	OK			
	8	OK	OK		33	OK	OK			
	9	OK	OK		34	OK	OK			
	10	OK	OK		35	OK	OK			
	11	OK	OK		36	OK	OK			
	12	OK	OK		37	OK	OK			
	13	OK	OK		38	OK	OK			
	14	OK	OK		39	OK	OK			
	15	OK	OK		40	OK	OK			
	16	OK	OK		41	OK	OK			
	17	OK	OK		42	OK	OK			
	18	OK	OK		43	OK	OK			
	19	OK	OK		44	OK	OK			
	20	OK	OK		45	OK	OK			
	21	OK	OK		46	OK	OK			
	22	OK	OK		47	OK	OK			
	23	OK	OK		48	OK	OK			
	24	OK	OK		49	OK	OK			
	25	OK	OK		50	OK	OK			
测试结果	外观，电性均无异常。				实验总结	合格				

报告结果	通过/PASS
------	---------

## 冷热冲击实验报告

编号	TS201906005	开始时间	2019年5月23日		报告日期	2019-06-02		
		结束时间	2019年5月28日					
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N		样品数量	22pcs		
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性							
测试条件	高温100℃，时间30分钟； 低温-40℃，时间30分钟； 高低温循环一次为一回合，测试100个回合。							
试验步骤：	试验前：1、取50pcs样品；2、在显微镜下检查外观；3、点亮测试确保无缺色死灯。 试验后：1、在显微镜下检查外观；2、点亮测试。							
试验结果	序号	外观	电性	备注	序号	外观	电性	备注
	1	OK	OK		26	OK	OK	
	2	OK	OK		27	OK	OK	
	3	OK	OK		28	OK	OK	
	4	OK	OK		29	OK	OK	
	5	OK	OK		30	OK	OK	
	6	OK	OK		31	OK	OK	
	7	OK	OK		32	OK	OK	
	8	OK	OK		33	OK	OK	
	9	OK	OK		34	OK	OK	
	10	OK	OK		35	OK	OK	
	11	OK	OK		36	OK	OK	
	12	OK	OK		37	OK	OK	
	13	OK	OK		38	OK	OK	
	14	OK	OK		39	OK	OK	
	15	OK	OK		40	OK	OK	
	16	OK	OK		41	OK	OK	
	17	OK	OK		42	OK	OK	
	18	OK	OK		43	OK	OK	
	19	OK	OK		44	OK	OK	
	20	OK	OK		45	OK	OK	
	21	OK	OK		46	OK	OK	
	22	OK	OK		47	OK	OK	
	23	OK	OK		48	OK	OK	
	24	OK	OK		49	OK	OK	
	25	OK	OK		50	OK	OK	
测试结果	外观，电性均无异常。			实验总结	合格			

报告结果	通过/PASS
------	---------



### 耐旱性实验报告

编号	TH201906008	开始时间	2019年5月27日	报告日期	2019-06-02			
		结束时间	2019年5月27日					
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N	样品数量	50pcs			
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性							
测试条件	高回流焊机温度265℃，回流焊2次。							
试验步骤:	试验前: 1、取50pcs样品; 2、在显微镜下检查外观; 3、点亮测确保无缺色死灯。 试验后: 1、在显微镜下检查外观; 2、点亮测试。							
试验结果	序号	外观	电性	备注	序号	外观	电性	备注
	1	OK	OK		26	OK	OK	
	2	OK	OK		27	OK	OK	
	3	OK	OK		28	OK	OK	
	4	OK	OK		29	OK	OK	
	5	OK	OK		30	OK	OK	
	6	OK	OK		31	OK	OK	
	7	OK	OK		32	OK	OK	
	8	OK	OK		33	OK	OK	
	9	OK	OK		34	OK	OK	
	10	OK	OK		35	OK	OK	
	11	OK	OK		36	OK	OK	
	12	OK	OK		37	OK	OK	
	13	OK	OK		38	OK	OK	
	14	OK	OK		39	OK	OK	
	15	OK	OK		40	OK	OK	
	16	OK	OK		41	OK	OK	
	17	OK	OK		42	OK	OK	
	18	OK	OK		43	OK	OK	
	19	OK	OK		44	OK	OK	
	20	OK	OK		45	OK	OK	
	21	OK	OK		46	OK	OK	
	22	OK	OK		47	OK	OK	
	23	OK	OK		48	OK	OK	
	24	OK	OK		49	OK	OK	
	25	OK	OK		50	OK	OK	
测试结果	外观, 电性均无异常。			实验总结	合格			

报告结果	通过/PASS
------	---------

### 红墨水试验报告表

编号	RT201907006	开始时间	2019年07月09日	报告日期	2019-07-11
		结束时间	2019年07月09日		
样品名称	LED灯珠	样品型号	XT1603-N	样品数量	22pcs
实验目的	检验正常生产的灯珠可靠性				
测试条件	将红墨水：水=1：49，倒入烧杯中，在加热平台加热到100℃，再将灯珠放到红墨水中煮2小时。				
试验步骤:	试验前：1、取50pcs样品；2、在显微镜下检查外观；3、点亮测确保无缺色死灯。 试验后：1、在显微镜下检查外观；2、点亮测试。				

试验结果	序号	外观	电性	备注	序号	外观	电性	备注
	1	OK	OK		12	OK	OK	
	2	OK	OK		13	OK	OK	
	3	OK	OK		14	OK	OK	
	4	OK	OK		15	OK	OK	
	5	OK	OK		16	OK	OK	
	6	OK	OK		17	OK	OK	
	7	OK	OK		18	OK	OK	
	8	OK	OK		19	OK	OK	
	9	OK	OK		20	OK	OK	
	10	OK	OK		21	OK	OK	
	11	OK	OK		22	OK	OK	

灯珠底部没有进红墨水异常



测试结果

实验总结

合格