



NO.1121100233

检 测 报 告

Test Report

样品名称： 可充电聚合物锂离子电池 521129 3.85V 160mAh 0.616Wh

Name of Sample: Rechargeable Li-ion Polymer Battery 521129 3.85V
160mAh 0.616Wh

委托单位： 深圳市韶音科技有限公司

Consignor: /



上海化工院检测有限公司

Shanghai Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

上海化工院检测有限公司 检测报告

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1121100233

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	可充电聚合物锂离子电池 521129 3.85V 160mAh 0.616Wh		
	英文 English	Rechargeable Li-ion Polymer Battery 521129 3.85V 160mAh 0.616Wh		
样品编号 Sample No.	1121100233			
委托单位 Consignor	深圳市韶音科技有限公司			
生产单位 Manufacturer	广东国光电子有限公司 Apower Electronics Co., Ltd.			
检测方法 Test method	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3			
判定标准 Criterion	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3			
样品外观 Appearance	银色, 黄色双色 铝塑外壳 Silvery and yellow Aluminum-plastics shell			
样品接受日期 Accepted Date	2021-10-18	检测起迄日期 Test Date	2021-10-28 ~ 2021-11-25	
检测项目 Test Items	高度模拟; 热测试; 振动; 冲击; 外短路; 挤压; 过充电; 强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Overcharge, Forced discharge			
检测结论 Conclusion	经检测, 该样品符合联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3标准要求。 The sample has passed the test items of UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 <div style="text-align: right;">生效日期(Date): 2021-11-26</div>			
备注 Comment	可充电单电芯电池 Rechargeable Single Cell Battery. / 			
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code	518108

批准
Approver:
职务
Title:

毛

副总工程师 (Vice chief engineer)

审核
Checker:

陆

编制
Compiler:

傅



上海化工院检测有限公司 检测报告

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1121100233

2/11

序号 No.	检测项目名称 Name of Test Items	标准要求或标准条款号 Standard requirement or The Clause Number of Standard	检测结果 Test Result	本项结论 Conclusion	备注 Remark	
1	高度模拟 Altitude simulation	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验11 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/	
2	热测试 Thermal test	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验12 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T2	见附表 2 See Appendix 2	合格 Passed	/	
3	振动 Vibration	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验13 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T3	见附表 3 See Appendix 3	合格 Passed	/	
4	冲击 Shock	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验14 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/	
5	外短路 External short circuit	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验15 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/	
6	挤压 Crush	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验16 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/	
7	过充电 Overcharge	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验17 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.7	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/	
8	强制放电 Forced discharge	联合国《试验和标准手册》SI/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验18 UN Manual of Tests and Criteria SI/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.8	见附表 8 See Appendix 8	合格 Passed	/	
检测环境条件 Test Environment Condition		环境温度:20℃-22℃;环境湿度:/% Ambient temperature:20℃-22℃;Ambient humidity:/%				
分包检验情况 Subcontracted Test Condition		检测项目 Test Item	/			
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	/	邮编 Post Code	/
			地址 Address	/	电话 Tel	/

上海化工院检测有限公司
 检测报告-附表1

Shanghai Institute of Chemical Industry
 Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 1

NO. 1121100233

3/11

序号 No.	1	检测项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
样品 编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他 现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7689	4.38	2.7655	4.37	0.12	99.77	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7759	4.37	2.7729	4.36	0.11	99.77	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7926	4.37	2.7896	4.37	0.11	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.8132	4.37	2.8113	4.37	0.07	100.00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7863	4.37	2.7842	4.37	0.08	100.00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7650	4.37	2.7625	4.37	0.09	100.00	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7675	4.37	2.7656	4.37	0.07	100.00	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7687	4.37	2.7663	4.37	0.09	100.00	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7692	4.37	2.7662	4.36	0.11	99.77	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7632	4.37	2.7603	4.37	0.10	100.00	O
以下空白	This space intentionally left blank							
备注：L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。 Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage,No Venting, No Disassembly,No Rupture & No Fire.								

上海化工院检测有限公司

检测报告 - 附表2

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report — Appendix 2

NO. 1121100233

4/11

序号 No.	2	检测项目名称 Name of Test Items		热测试 Thermal test				
样品 编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他 现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7655	4.37	2.7676	4.27	0.00	97.71	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7729	4.36	2.7744	4.27	0.00	97.94	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7896	4.37	2.7913	4.27	0.00	97.71	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.8113	4.37	2.8130	4.27	0.00	97.71	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7842	4.37	2.7857	4.27	0.00	97.71	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7625	4.37	2.7644	4.27	0.00	97.71	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7656	4.37	2.7666	4.27	0.00	97.71	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7663	4.37	2.7676	4.27	0.00	97.71	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7662	4.36	2.7676	4.27	0.00	97.94	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7603	4.37	2.7614	4.27	0.00	97.71	O
以下空白	This space intentionally left blank							

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。
Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting, No Disassembly, No Rupture & No Fire.

上海化工院检测有限公司
检测报告-附表3

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 3

NO. 1121100233

5/11

序号 No.	3	检测项目名称 Name of Test Items		振动 Vibration				
样品 编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他 现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7676	4.27	2.7683	4.26	0.00	99.77	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7744	4.27	2.7737	4.26	0.03	99.77	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7913	4.27	2.7904	4.26	0.03	99.77	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.8130	4.27	2.8121	4.26	0.03	99.77	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7857	4.27	2.7846	4.26	0.04	99.77	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7644	4.27	2.7641	4.26	0.01	99.77	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7666	4.27	2.7661	4.26	0.02	99.77	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7676	4.27	2.7660	4.26	0.06	99.77	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7676	4.27	2.7678	4.26	0.00	99.77	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7614	4.27	2.7612	4.26	0.01	99.77	O
以下空白	This space intentionally left blank							
备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。 Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting, No Disassembly, No Rupture & No Fire.								

上海化工院检测有限公司
检测报告-附表4

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 4

NO. 1121100233

6/11

序号 No.	4	检测项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock					
		试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他 现象 Other Event	
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V				
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7683	4.26	2.7685	4.25	0.00	99.77	O	
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7737	4.26	2.7741	4.26	0.00	100.00	O	
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7904	4.26	2.7908	4.26	0.00	100.00	O	
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.8121	4.26	2.8124	4.26	0.00	100.00	O	
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2.7846	4.26	2.7851	4.25	0.00	99.77	O	
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7641	4.26	2.7644	4.26	0.00	100.00	O	
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7661	4.26	2.7665	4.26	0.00	100.00	O	
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7660	4.26	2.7663	4.25	0.00	99.77	O	
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7678	4.26	2.7682	4.26	0.00	100.00	O	
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	2.7612	4.26	2.7615	4.25	0.00	99.77	O	
以下空白	This space intentionally left blank								
备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。 Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting, No Disassembly, No Rupture & No Fire.									

上海化工院检测有限公司
 检测报告 - 附表5
 Shanghai Institute of Chemical Industry
 Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 5

NO. 1121100233

序号 No.	5	检测项目名称 Name of Test Items	外短路 External short circuit
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	样品表面最高温度 Max. External Temperature /°C	其他现象 Other Event
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.3	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.8	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	55.5	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.0	0
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	55.2	0
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.3	0
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	55.8	0
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.5	0
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.2	0
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.0	0
以下空白	This space intentionally left blank		
备注: D-解体 R-破裂 F-起火 0-无解体、无起火、无破裂。 Note: D-Disassembly R-Ruptur F-Fire O-No Disassembly,No Fire & No Rupture.			

上海化工院检测有限公司
 检测报告-附表7
 Shanghai Institute of Chemical Industry
 Testing Co., Ltd. Test Report — Appendix 7

NO. 1121100233

9/11

序号 No.	7	检测项目名称 Name of Test Items	过充电 Overcharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status		其他现象 Other Event
021	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
022	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
023	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
024	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
025	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
026	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
027	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
028	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
以下空白	This space intentionally left blank		
备注: D-解体 F-起火 O-无解体、无起火。 Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.			

上海化工院检测有限公司

检测报告-附表8

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 8

NO. 1121100233

10/11

序号 No.	8	检测项目名称 Name of Test Items	强制放电 Forced discharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	其他现象 Other Event	
029	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
030	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
031	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
032	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
033	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
034	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
035	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
036	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
037	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
038	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
039	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
040	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
041	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
042	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
043	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
044	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
045	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
046	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
047	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
048	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
备注: D-解体 F-起火 0-无解体、无起火。 Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.			



有限公司



报告结束