



中国认可  
检测  
TESTING  
CNAS L0748



170014233963



NO.1118060102

# 检 测 报 告

## Test Report

样品名称： 锂电池组 PB-S220A 14.4V 220Wh

Name of Sample: BATTERY PB-S220A 14.4V 220Wh

委托单位： 南京视威电子科技有限公司

Consignor: SWIT Electronics Co., Ltd.



上海化工院检测有限公司

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

# 声 明

## Statement

1. 检测报告无本实验室公章（或检验检测专用章）无效。  
The test report is invalid if it is not affixed the official seal of the laboratory to it.
2. 复制检测报告未重新加盖本实验室公章（或检验检测专用章）无效。  
Copies of the test report without the official seal of the laboratory are invalid.
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。  
The test report is invalid without the signatures of compiler, checker and approver.
4. 检测报告涂改无效。  
The test report is invalid if it is blotted out.
5. 未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告。  
It is forbidden to copy the test report partially without the written approval of the laboratory.
6. 送样委托检测结果，仅对所送样品有效。  
The conclusion of the consignment test is only valid for the provided sample.
7. 本检测报告以中文为准，英文文本（如有）仅为译文，两者发生冲突时，应以中文文本为准。  
The test report has been drafted in Chinese and translated into English (if exist) for convenience only. In the event of discrepancy, the Chines version shall prevail.
8. 除另有说明，检测检验类别都是指委托分析。  
Unless noted otherwise, the test type is consignment test.

地址：上海市云岭东路 345 号  
邮政编码(Post Code): 200062  
电话(Tel): (021) 31765555  
网址 (web site): [www.ghs.cn](http://www.ghs.cn)  
电子信箱(E-mail): [zmh@ghs.cn](mailto:zmh@ghs.cn)

Address: No.345 East Yunling Road, Shanghai  
传真(Fax): (021) 31015117

上海化工院检测有限公司  
检测报告

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

NO. 1118060102

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂电池组 PB-S220A 14.4V 220Wh	
	英文 English	BATTERY PB-S220A 14.4V 220Wh	
样品编号 Sample No.	1118060102		
委托单位 Consignor	南京视威电子科技有限公司 SWIT Electronics Co., Ltd.		
生产单位 Manufacturer	南京视威电子科技有限公司 SWIT Electronics Co., Ltd.		
检测方法 Test method	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3		
判定标准 Criterion	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3		
样品外观 Appearance	黑色塑胶外壳 Black Plastics cement shell		
样品接受日期 Accepted Date	2018-06-08	检测起迄日期 Test Date	2018-06-12 ~ 2018-08-08
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;撞击;过充电;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, Overcharge, Forced discharge		
检测结论 Conclusion	经检验,该样品符合联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3标准要求。 The sample has passed the test items of UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 生效日期(Date): 2018-08-13		
备注 Comment	可充电锂电池组Rechargeable Lithium Battery./		
委托单位地址 Consignor Address			邮政编码 Post Code 210038

批准  
Approver:  
职务  
Title:

张小平

副总工程师(Vice chief engineer)

审核  
Checker:

陆建峰

编制  
Compiler:

夏洁



# 上海化工院检测有限公司 检测报告

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

NO. 1118060102

8/11

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《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/	
2	热测试 Thermal test	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.2	见附表 2 See Appendix 2	合格 Passed	/	
3	振动 Vibration	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.3	见附表 3 See Appendix 3	合格 Passed	/	
4	冲击 Shock	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/	
5	外短路 External short circuit	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/	
6	撞击 Impact	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Section 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/	
7	过充电 Overcharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 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《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 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: 22℃-24℃; 环境湿度: % Ambient temperature: 22℃-24℃; 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

SRICI Testing Co. , Ltd. Test Report — Appendix 1

NO. 1118060102

3/11

序号 No.	1	检测项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他 现象 Other Event
		试验前 Before		试验后 After				
样品 编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	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	1442.60	16.49	1442.54	16.49	0.00	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1439.75	16.49	1439.69	16.49	0.00	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1441.93	16.48	1441.87	16.48	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1440.89	16.51	1440.85	16.50	0.00	99.94	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1440.58	16.52	1440.55	16.52	0.00	100.00	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.44	16.48	1441.39	16.48	0.00	100.00	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1439.65	16.46	1439.62	16.46	0.00	100.00	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.73	16.48	1441.69	16.48	0.00	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

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 2 NO. 1118060102

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	1442.54	16.49	1442.92	16.26	0.00	98.61	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1439.69	16.49	1440.08	16.27	0.00	98.67	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1441.87	16.48	1442.25	16.25	0.00	98.60	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1440.85	16.50	1441.20	16.27	0.00	98.61	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1440.55	16.52	1440.90	16.30	0.00	98.67	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.39	16.48	1441.79	16.26	0.00	98.67	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1439.62	16.46	1439.95	16.22	0.00	98.54	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.69	16.48	1442.05	16.23	0.00	98.48	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

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 3

NO. 1118060102

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	1442.92	16.26	1442.91	16.24	0.00	99.88	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1440.08	16.27	1439.56	16.25	0.04	99.88	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1442.25	16.25	1442.22	16.22	0.00	99.82	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1441.20	16.27	1441.18	16.25	0.00	99.88	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1440.90	16.30	1440.86	16.27	0.00	99.82	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.79	16.26	1440.77	16.24	0.07	99.88	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1439.95	16.22	1439.80	16.22	0.01	100.00	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1442.05	16.23	1441.89	16.22	0.01	99.94	0
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 Lcakage,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

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 4 NO. 1118060102

6/11

序号 No.	4	检测项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock				
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	1442.91	16.24	1442.87	16.22	0.00	99.88	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1439.56	16.25	1439.52	16.21	0.00	99.75	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1442.22	16.22	1442.20	16.20	0.00	99.88	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	1441.18	16.25	1441.17	16.24	0.00	99.94	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1440.86	16.27	1440.85	16.25	0.00	99.88	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1440.77	16.24	1440.71	16.21	0.00	99.82	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1439.80	16.22	1439.75	16.21	0.00	99.94	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	1441.89	16.22	1441.84	16.20	0.00	99.88	0
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 0-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

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 5 NO. 1118060102

7/11

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	58.9	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	58.7	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	58.8	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	58.8	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	58.5	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	58.4	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	58.6	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	58.6	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 6

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report — Appendix

6

NO. 1118060102

8/11

序号 No.	6	检测项目名称 Name of Test Items	撞击 Impact
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	样品表面最高温度 Max. External Temperature /℃	其他现象 Other Event
009	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.3	O
010	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.5	O
011	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.4	O
012	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.4	O
013	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.5	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 7

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 7 NO. 1118060102

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	
014	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		0
015	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		0
016	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		0
017	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		0
018	50CYC完全充电 50CYC Fully charged		0
019	50CYC完全充电 50CYC Fully charged		0
020	50CYC完全充电 50CYC Fully charged		0
021	50CYC完全充电 50CYC Fully charged		0
以下空白	This space intentionally left blank		
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.			

上海化工院检测有限公司  
检测报告-附表 8

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report - Appendix 8 NO. 1118060102

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	
022	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
023	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
024	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
025	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
026	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
027	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
028	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
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	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
033	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
034	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
035	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
036	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
037	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
038	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
039	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
040	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		0
041	50CYC完全放电 50CYC 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.			

上海化工院检测有限公司  
检测报告-附图

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix

NO. 1118060102

11/11



\*\*\*报告结束\*\*\*

