



中国认可
检测
TESTING
CNAS L0748



220014349552



NO.1122081644

检测报告

Test Report

样品名称： 锂电池组 M1-52V 52V 8.0Ah 416Wh

Name of Sample: /

委托单位： 优兰特安全设备（宁波）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. 1122081644

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂电池组 M1 52V 52V 8.0Ah 416Wh	
	英文 English	/	
样品编号 Sample No.	1122081644		
委托单位 Consignor	优兰特安全设备（宁波）有限公司		
生产单位 Manufacturer	优兰特安全设备（宁波）有限公司		
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	黑色 塑胶及金属外壳 Black Plastics cement and metal shell		
样品接受日期 Accepted Date	2022-08-18	检测起迄日期 Test Date	2022 09 02 ~ 2022 09 22
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 生效日期(Date): 2022-10-10		
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 315200

批准
Approver:
职务
Title:

许尧

审核
Checker:

陈建峰

编制
Compiler:

傅佳

电化学测试部部长(Head of Electrochemical Testing Department)



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. 1122081644

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》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.2	见附表 2 See Appendix 2	合格 Passed	/
3	振动 Vibration	联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.3	见附表 3 See Appendix 3	合格 Passed	/
4	冲击 Shock	联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 Section 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	撞击 Impact	联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/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》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/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》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/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℃-24℃;环境湿度:/% Ambient temperature:20℃-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

检测报告-附表1

NO. 1122081644

3/11

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.

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

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 Even
		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	3345.0	52.73	3345.0	52.35	0.00	99.28	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	3344.0	52.69	3343.5	52.32	0.01	99.30	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	3342.5	52.67	3342.5	52.32	0.00	99.34	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	3342.5	52.68	3342.5	52.34	0.00	99.35	O
005	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	3348.0	52.67	3347.5	52.33	0.01	99.35	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	3341.0	52.65	3340.5	52.33	0.01	99.39	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	3342.0	52.73	3342.0	52.36	0.00	99.30	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	3349.0	52.73	3348.5	52.36	0.01	99.30	O
以下空白	This space intentionally left blank							

检测报告-附表3

NO. 1122081644

5/11

[illegible]

检测报告-附表4

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

NO. 1122081644

6/11

[illegible]

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.

[illegible]

检测报告-附表6

Shanghai Institute of Chemical Industry

Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 6

NO. 1122081644

8/11

[illegible]

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 7

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	
019	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
020	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
021	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
022	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
023	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
024	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
025	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
026	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. 1122081644

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	
027	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
028	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
029	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
030	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
031	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
032	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
033	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
034	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
035	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
036	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
037	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
038	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
039	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
040	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
041	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
042	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
043	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
044	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
045	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
046	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
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-附图
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix

NO. 1122081644

11/11



报告结束