

中国认可  
检测  
TESTING  
CNAS L0748



NO.1117120126

# 检测报告

## Test Report

样品名称： 锂电池包 AP 18.0/4.0 10.8V 4.0Ah 43Wh

Name of Sample: Li-ion battery pack AP 18.0/4.0 10.8V 4.0Ah 43Wh

委托单位： 南京德朔实业有限公司

Consignor: /



上海化工研究院检测中心

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Centre

# 上海化工研究院检测中心 检测报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1117120126

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂电池包 AP 18.0/4.0 10.8V 4.0Ah 43Wh		
	英文 English	Li-ion battery pack AP 18.0/4.0 10.8V 4.0Ah 43Wh		
样品编号 Sample No.	1117120126			
委托单位 Consignor	南京德朔实业有限公司 /			
生产单位 Manufacturer	南京德朔实业有限公司 Nanjing Chervon Industry 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	红色, 黑色双色 塑胶外壳 Red and black Plastics cement shell			
样品接受日期 Accepted Date	2017-12-12	检测起迄日期 Test Date	2017-12-15 ~ 2018-01-29	
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	<p>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</p> <p style="text-align: right;">生效日期(Date): 2018-01-30</p>			
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	211106

批准  
Approver:  
职务  
Title:

*张一冰*

副总工程师 (Vice chief engineer)

审核  
Checker:

*陆建峰*

编制  
Compiler:

*夏志*



上海化工研究院检测中心  
检测报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1117120126

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《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:18℃-22℃;环境湿度:/% Ambient temperature:18℃-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	/

上海化工研究院检测中心  
检测报告 - 附表 1

SRICI Testing Centre Test Report - Appendix 1 NO. 1117120126

3/11

序号 No.	1	检测项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
		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			
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.16	12.46	409.20	12.45	0.00	99.92	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.47	12.58	409.51	12.45	0.00	98.97	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.55	12.42	409.58	12.42	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	410.85	12.57	410.88	12.54	0.00	99.76	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	409.98	12.44	410.00	12.44	0.00	100.00	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	410.14	12.48	410.15	12.48	0.00	100.00	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	412.07	12.57	412.10	12.53	0.00	99.68	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	411.11	12.60	411.15	12.55	0.00	99.60	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.								

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表 2

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 2

NO. 1117120126

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	409.20	12.45	408.85	12.30	0.09	98.80	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.51	12.45	409.14	12.34	0.09	99.12	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.58	12.42	409.43	12.27	0.04	98.79	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	410.88	12.54	410.62	12.35	0.06	98.48	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	410.00	12.44	409.81	12.29	0.05	98.79	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	410.15	12.48	409.92	12.32	0.06	98.72	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	412.10	12.53	411.95	12.34	0.04	98.48	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	411.15	12.55	410.97	12.36	0.04	98.49	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.								

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表3

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 3

NO. 1117120126

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	408.85	12.30	409.05	12.30	0.00	100.00	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.14	12.34	409.16	12.34	0.00	100.00	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.43	12.27	409.62	12.27	0.00	100.00	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	410.62	12.35	410.51	12.35	0.03	100.00	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	409.81	12.29	409.79	12.29	0.00	100.00	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	409.92	12.32	409.74	12.32	0.04	100.00	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	411.95	12.34	411.73	12.34	0.05	100.00	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	410.97	12.36	410.78	12.35	0.05	99.92	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.								

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表 4

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 4 NO. 1117120126

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	409.05	12.30	409.06	12.30	0.00	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.16	12.34	409.17	12.33	0.00	99.92	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	409.62	12.27	409.64	12.27	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	410.51	12.35	410.54	12.34	0.00	99.92	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	409.79	12.29	409.77	12.28	0.00	99.92	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	409.74	12.32	409.73	12.32	0.00	100.00	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	411.73	12.34	411.72	12.34	0.00	100.00	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	410.78	12.35	410.78	12.35	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.

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表 5

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 5 NO. 1117120126

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 /℃	其他现象 Other Event
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	77.6	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	80.1	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	78.9	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	82.5	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	80.6	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	79.4	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	77.8	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	86.0	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.			



上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表6

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 6

NO. 1117120126

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	16.4	O
010	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	16.4	O
011	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	16.6	O
012	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	16.7	O
013	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	16.4	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.			

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表7

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 7

NO. 1117120126

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.			

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附表8

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 8 NO. 1117120126

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		O
023	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		O
024	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		O
025	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		O
026	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		O
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	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
033	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
034	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
035	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
036	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
037	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
038	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
039	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
040	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O
041	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged		O

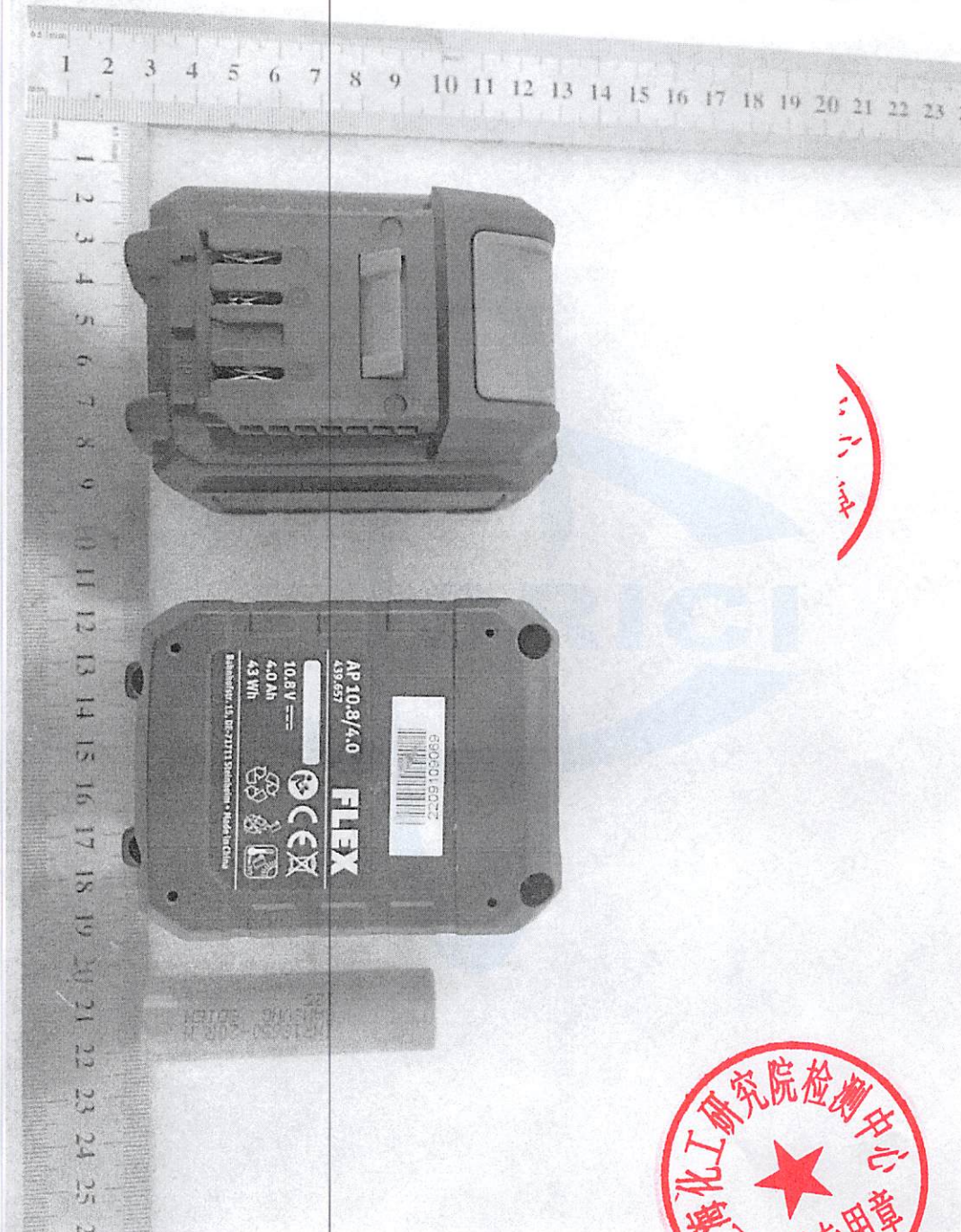
备注: D-解体 F-起火 O-无解体、无起火。  
Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附图

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix

NO. 1117120126

11/11



\*\*\*报告结束\*\*\*

