



中国认可  
检测  
TESTING  
CNAS L0748



NO.1117090098

# 检测报告

## Test Report

样品名称： 锂离子电池组 DLG1203A1 43V 7.8Ah 340Wh

Name of Sample: Lithium Ion Battery DLG1203A1 43V 7.8Ah 340Wh

委托单位： 上海德朗能电子科技有限公司

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. 1117090098

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂离子电池组 DLG1203A1 43V 7.8Ah 340Wh		
	英文 English	Lithium Ion Battery DLG1203A1 43V 7.8Ah 340Wh		
样品编号 Sample No.	1117090098			
委托单位 Consignor	上海德朗能电子科技有限公司 /			
生产单位 Manufacturer	上海德朗能电子科技有限公司 DLG (Shanghai) Electronic Technology 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	2017-09-13	检测起迄日期 Test Date	2017-09-17 ~ 2017-10-13	
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): 2017-10-16			
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	/



批准  
Approver:  
职务  
Title:

*张一凡*

审核  
Checker:

*陆建峰*

编制  
Compiler:

*夏浩*

副总工程师 (Vice chief engineer)



# 上海化工研究院检测中心 检测报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1117090098

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:23℃-25℃;环境湿度:/% Ambient temperature:23℃-25℃;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. 1117090098

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	开路电压 OCV /V			
001	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2834.0	49.47	2834.0	49.45	0.00	99.96	O	
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2829.5	49.45	2829.5	49.43	0.00	99.96	O	
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2830.5	49.48	2830.5	49.45	0.00	99.94	O	
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2831.5	48.55	2831.5	48.53	0.00	99.96	O	
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2824.5	49.45	2824.5	49.42	0.00	99.94	O	
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2831.5	49.48	2831.5	49.46	0.00	99.96	O	
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2830.0	48.45	2830.0	48.42	0.00	99.94	O	
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2828.5	49.47	2828.5	49.44	0.00	99.94	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. 1117090098

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	2834.0	49.45	2832.5	48.84	0.05	98.77	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2829.5	49.43	2827.5	48.82	0.07	98.77	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2830.5	49.45	2829.0	48.84	0.05	98.77	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2831.5	48.53	2829.5	48.06	0.07	99.03	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2824.5	49.42	2822.5	48.82	0.07	98.79	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2831.5	49.46	2829.5	48.85	0.07	98.77	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2830.0	48.42	2828.5	47.94	0.05	99.01	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2828.5	49.44	2826.5	48.85	0.07	98.81	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. 1117090098

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	2832.5	48.84	2833.5	48.72	0.00	99.75	0
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2827.5	48.82	2828.5	48.71	0.00	99.77	0
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2829.0	48.84	2831.0	48.73	0.00	99.77	0
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2829.5	48.06	2831.0	47.95	0.00	99.77	0
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2822.5	48.82	2823.5	48.70	0.00	99.75	0
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2829.5	48.85	2830.5	48.74	0.00	99.77	0
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2828.5	47.94	2830.0	47.84	0.00	99.79	0
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2826.5	48.85	2828.5	48.74	0.00	99.77	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. 1117090098

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	2833.5	48.72	2833.0	48.72	0.02	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2828.5	48.71	2828.5	48.71	0.00	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2831.0	48.73	2831.5	48.73	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	2831.0	47.95	2831.0	47.95	0.00	100.00	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2823.5	48.70	2823.0	48.70	0.02	100.00	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2830.5	48.74	2830.5	48.74	0.00	100.00	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2830.0	47.84	2830.0	47.84	0.00	100.00	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	2828.5	48.74	2828.5	48.74	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. 1117090098

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	57.2	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.3	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.4	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.2	O
005	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	57.0	O
006	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	57.0	O
007	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	57.2	O
008	50CYC完全充电 50CYC Fully charged	56.8	O
以下空白	This space intentionally left blank		
备注: D-解体 R-破裂 F-起火 O-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7

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 7 NO. 1117090098

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. 1117090098

10/11

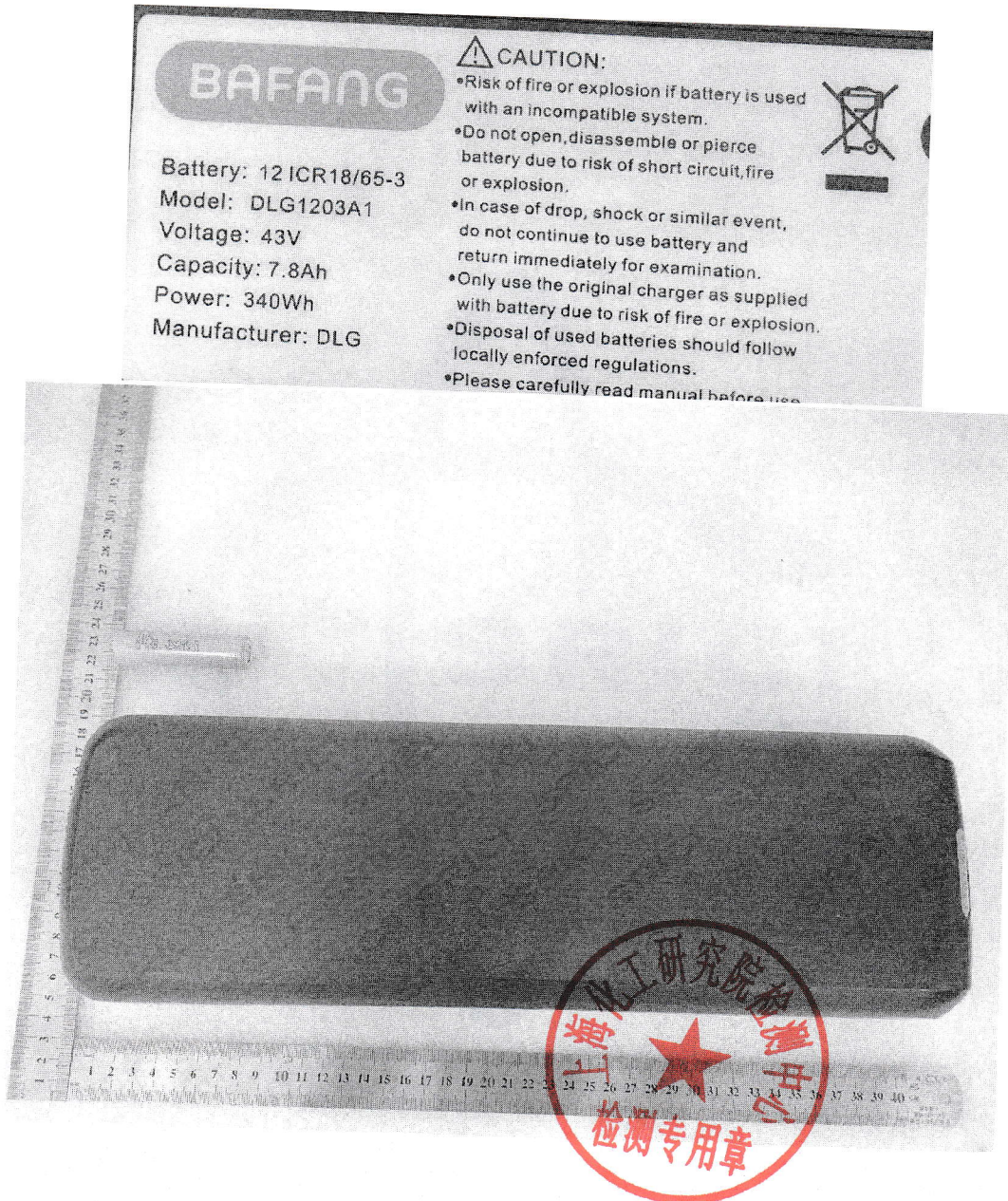
序号 No.	8	检测项目名称 Name of Test Items	强制放电 Forced discharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	其他现象 Other Event	
022	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
023	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
024	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
025	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
026	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
027	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.

上海化工研究院检测中心  
检测报告-附图  
SRICI Testing Centre Test Report—Appendix

NO. 1117090098

11/11



检测中心章

\*\*\*报告结束\*\*\*