



NO.1117050221

检 测 报 告

Test Report

样品名称： 锂离子电池 INR18650 3.6V 3200mAh

Name of Sample: Lithium Ion Battery INR18650 3.6V 3200mAh

委托单位： 上海德朗能动力电池有限公司

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. 1117050221

1/10

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂离子电池 INR18650 3.6V 3200mAh			
	英文 English	Lithium Ion Battery INR18650 3.6V 3200mAh			
样品编号 Sample No.	1117050221				
委托单位 Consignor	上海德朗能动力电池有限公司 /				
生产单位 Manufacturer	上海德朗能动力电池有限公司 DLG POWER BATTERY (SHANGHAI) 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. 5/Amend. 1&Amend. 2 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC. 10/11/Rev. 5/Amend. 1&Amend. 2 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. 5/Amend. 1&Amend. 2 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC. 10/11/Rev. 5/Amend. 1&Amend. 2 38.3				
样品外观 Appearance	白色圆柱型塑料薄膜外壳 White Cylinder plastics film shell				
样品接受日期 Accepted Date	2017-05-27	检测起始日期 Test Date	2017-06-05 ~ 2017-07-05		
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;撞击;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, 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. 5/Amend. 1&Amend. 2 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. 5/Amend. 1&Amend. 2 38.3 生效日期(Date): 2017-07-05				
备注 Comment	可充电锂电池芯 Rechargeable Lithium Cell				
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code /		

批准
Approver: 张小明

审核
Checker: 陈建峰

编制
Compiler: 夏洁

职务
Title: 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. 1117050221

2/10

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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.1 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.2 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.3 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.4 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.5 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.6 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	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.5/Amend.1&Amend.2 38.3 试验 T.8 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 38.3 Test T.8	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/
8	以下空白	This space intentionally left blank			
检测环境条件 Test Environment Condition		环境温度:22℃;环境湿度:/% Ambient temperature: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

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 1

3/10

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.

4/10

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	44.8808	4.17	44.8800	4.14	0.00	99.28	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.9809	4.17	44.9806	4.14	0.00	99.28	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7706	4.17	44.7702	4.14	0.00	99.28	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7882	4.17	44.7880	4.14	0.00	99.28	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.0260	4.17	45.0258	4.14	0.00	99.28	O
006	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.0863	4.17	45.0858	4.14	0.00	99.28	O
007	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.8021	4.17	44.8011	4.14	0.00	99.28	O
008	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7823	4.17	44.7818	4.14	0.00	99.28	O
009	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.8935	4.17	44.8927	4.14	0.00	99.28	O
010	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.9047	4.17	44.9043	4.14	0.00	99.28	O
以下空白	This space intentionally left blank							

5/10

[illegible]

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	44.8802	4.14	44.8803	4.14	0.00	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.9804	4.14	44.9805	4.14	0.00	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7699	4.14	44.7703	4.14	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7881	4.14	44.7886	4.14	0.00	100.00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.0255	4.14	45.0259	4.14	0.00	100.00	O
006	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.0855	4.14	45.0856	4.14	0.00	100.00	O
007	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.8010	4.14	44.8015	4.14	0.00	100.00	O
008	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.7814	4.14	44.7816	4.14	0.00	100.00	O
009	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.8926	4.14	44.8929	4.14	0.00	100.00	O
010	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	44.9041	4.14	44.9043	4.14	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. 1117050221

7/10

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	96.3	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	119.7	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	103.4	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	115.3	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	113.7	O
006	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	109.0	O
007	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	116.9	O
008	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	102.4	O
009	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	109.1	O
010	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	117.7	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.			

8/10

[illegible]

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. 1117050221

9/10

9/10

序号 No.	7	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	
016	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
017	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
018	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
019	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
020	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
021	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
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	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged	O	
027	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged	O	
028	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged	O	
029	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged	O	
030	50CYC完全放电 50CYC Fully discharged	O	
031	50CYC完全放电 50CYC 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	
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. 1117050221

10/10

