NO.1111010122

检 验 报 告

346001

Test Report

检 测
CNAS L0748

样品名称： 锂离子充电电池 NP45 3.7V 700mAh 2.6Wh

Name of Sample: LITHIUM ION BATTERY PACK NP45 3.7V 700mAh 2.6Wh

委托单位: 富基电子（深圳）有限公司

Company: Fuji Electronics(Shenzhen) Co.,Ltd.

国家化学品及制品安全质量监督检验中心
National Supervision & Inspection Center for Safety Quality of Chemicals and Chemical Articles

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1111010122

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂离子充电电池 NP45 3.7V 700mAh 2.6Wh		
	英文 English	LITHIUM ION BATTERY PACK NP45 3.7V 700mAh 2.6Wh		
样品编号 Sample No.	1111010122			
委托单位 Consignor	富基电子（深圳）有限公司 Fuji Electronics(Shenzhen) Co.,Ltd.			
生产单位 Manufacturer	富基电子(深圳)有限公司 Fuji Electronics(Shenzhen) Co.,Ltd.			
检验方法 Test method	联合国《关于危险货物运输的建议书》 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS"			
判定标准 Criterion	联合国《关于危险货物运输的建议书》 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS"			
样品外观 Appearance	黑色塑胶外壳 black plastics cement shell			
样品接受日期 Accepted Date	2011-01-17	检测起迄日期 Test Date	2011-01-17 ～ 2011-02-24	
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;碰撞;过充电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, Overcharge			
检验结论 Conclusion	受检样品经过UN38.3项检测，检测结果合格。 The sample has passed the test items of UN38.3. 生效日期(Date)： 2011-02-24			
备注 Comment	/			
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code	518105

批准 Approver: 张小松　　审核 Checker: 七宝　　编制 Compiler: 傅佳

职务 Title: 副总工程师(Vice chief engineer)

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告
SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1111010122

序号 No.	检验项目名称 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》(5th) (以下简称：试验和标准手册)38.3 试验 T.1 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/
2	热测试 Thermal test	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.2 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.2	见附表 2 See Appendix 2	合格 Passed	/
3	振动 Vibration	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.3 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.3	见附表 3 See Appendix 3	合格 Passed	/
4	冲击 Shock	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.4 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/
5	外短路 External short circuit	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.5 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	碰撞 Impact	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.6 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	过充电 Overcharge	试验和标准手册(5th) 38.3 试验 T.7 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.7	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/
8	以下空白 This space intentionally left blank				

检验环境条件 Test Environment Condition	环境温度:15℃-20℃;环境湿度:/% Ambient temperature:15℃-20℃;Ambient humidity:/%				
分包检验情况 Subcontracted Test Condition	检验项目 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 验 报 告－附表1

SRICI Testing Centre Test Report－Appendix 1 NO. 1111010122

序号 No.	1	检验项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
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满电	15.1031	4.16	15.1022	4.16	0.01	100.00	O
002	1CYC满电	15.1642	4.17	15.1637	4.17	0.00	100.00	O
003	1CYC满电	15.2974	4.17	15.2974	4.17	0.00	100.00	O
004	1CYC满电	15.0373	4.19	15.0369	4.19	0.00	100.00	O
005	50CYC满电	14.9464	4.16	14.9462	4.16	0.00	100.00	O
006	50CYC满电	14.9674	4.15	14.9669	4.15	0.00	100.00	O
007	50CYC满电	15.0569	4.17	15.0566	4.17	0.00	100.00	O
008	50CYC满电	15.0355	4.17	15.0350	4.17	0.00	100.00	O
以下空白								

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,

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告－附表2

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 2 NO. 1111010122

序号 No.	2	检验项目名称 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满电	15.1022	4.16	15.0985	4.12	0.02	99.04	O
002	1CYC满电	15.1637	4.17	15.1604	4.11	0.02	98.56	O
003	1CYC满电	15.2974	4.17	15.2936	4.13	0.02	99.04	O
004	1CYC满电	15.0369	4.19	15.0336	4.13	0.02	98.57	O
005	50CYC满电	14.9462	4.16	14.9424	4.10	0.03	98.56	O
006	50CYC满电	14.9669	4.15	14.9633	4.10	0.02	98.80	O
007	50CYC满电	15.0566	4.17	15.0527	4.11	0.03	98.56	O
008	50CYC满电	15.0350	4.17	15.0312	4.12	0.03	98.80	O
以下空白								

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,

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告－附表 3

SRICI Testing Centre Test Report－Appendix 3 NO. 1111010122

序号 No.	3	检验项目名称 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满电	15.0985	4.12	15.0992	4.12	0.00	100.00	O
002	1CYC满电	15.1604	4.11	15.1610	4.11	0.00	100.00	O
003	1CYC满电	15.2936	4.13	15.2940	4.13	0.00	100.00	O
004	1CYC满电	15.0336	4.13	15.0341	4.13	0.00	100.00	O
005	50CYC满电	14.9424	4.10	14.9426	4.10	0.00	100.00	O
006	50CYC满电	14.9633	4.10	14.9640	4.10	0.00	100.00	O
007	50CYC满电	15.0527	4.11	15.0534	4.11	0.00	100.00	O
008	50CYC满电	15.0312	4.12	15.0320	4.12	0.00	100.00	O
以下空白								

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,

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告－附表 4

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 4 NO. 1111010122

序号 No.	4	检验项目名称 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满电	15.0992	4.12	15.0991	4.11	0.00	99.76	O
002	1CYC满电	15.1610	4.11	15.1612	4.11	0.00	100.00	O
003	1CYC满电	15.2940	4.13	15.2944	4.12	0.00	99.76	O
004	1CYC满电	15.0341	4.13	15.0343	4.13	0.00	100.00	O
005	50CYC满电	14.9426	4.10	14.9430	4.10	0.00	100.00	O
006	50CYC满电	14.9640	4.10	14.9647	4.10	0.00	100.00	O
007	50CYC满电	15.0534	4.11	15.0534	4.10	0.00	99.76	O
008	50CYC满电	15.0320	4.12	15.0320	4.11	0.00	99.76	O
以下空白								

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,

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告－附表 5

SRICI Testing Centre Test Report－Appendix 5 NO. 1111010122

序号 No.	5	检验项目名称 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满电	57.0	O
002	1CYC满电	56.7	O
003	1CYC满电	55.8	O
004	1CYC满电	55.9	O
005	50CYC满电	58.1	O
006	50CYC满电	57.9	O
007	50CYC满电	58.3	O
008	50CYC满电	56.8	O
以下空白			

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 验 报 告－附表6

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 6 NO. 1111010122

序号 No.	6	检验项目名称 Name of Test Items	碰撞 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(平)	97	O
010	1CYC 50%容量(平)	93	O
011	1CYC 50%容量(平)	94	O
012	1CYC 50%容量(平)	91	O
013	1CYC 50%容量(平)	94	O
014	1CYC 50%容量(立)	93	O
015	1CYC 50%容量(立)	89	O
016	1CYC 50%容量(立)	92	O
017	1CYC 50%容量(立)	90	O
018	1CYC 50%容量(立)	90	O
以下空白			

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 验 报 告－附表 7

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 7 NO. 1111010122

序号 No.	7	检验项目名称 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满电	O	
020	1CYC满电	O	
021	1CYC满电	O	
022	1CYC满电	O	
023	50CYC满电	O	
024	50CYC满电	O	
025	50CYC满电	O	
026	50CYC满电	O	
以下空白			

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