



NO.1120080040

检测报告

Test Report

样品名称： 锂金属电池 JHT CR2032 3V 220mAh

Name of Sample: LITHIUM BATTERY JHT CR2032 3V 220mAh

委托单位： 隆电国际股份有限公司

Consignor: /

上海化工院检测有限公司

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.



上海化工院检测有限公司 检测报告

Shanghai Research Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1120080040

1/10

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂金属电池 JHT CR2032 3V 220mAh			
	英文 English	LITHIUM BATTERY JHT CR2032 3V 220mAh			
样品编号 Sample No.	1120080040				
委托单位 Consignor	隆电国际股份有限公司				
生产单位 Manufacturer	博特科科技(深圳)有限公司 Pro-Tek (Shenzhen) 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 Amend. 1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC. 10/11/Rev. 6 Amend. 1 Section 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 Amend. 1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC. 10/11/Rev. 6 Amend. 1 Section 38.3				
样品外观 Appearance	银色钮扣状金属外壳 Silvery Button metal shell				
样品接受日期 Accepted Date	2020-08-03	检测起迄日期 Test Date	2020-08-06 ~ 2020-09-04		
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;挤压;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Forced discharge				
检测结论 Conclusion	经检测, 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 Amend. 1 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 Amend. 1 38.3 生效日期(Date): 2020-09-04				
备注 Comment	锂含量0.064g。Lithium content:0.064g. 不可充电锂电池芯Primary Lithium Cell.				
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code 518106		

批准
Approver:
职务
Title:

张一明

审核
Checker:

陆建峰

编制
Compiler:

傅俊

副总工程师(Vice chief engineer)



上海化工院检测有限公司

检测报告

Shanghai Research Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1120080040

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.6 Amend.1 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 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 Amend.1 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 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 Amend.1 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 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 Amend.1 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 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 Amend.1 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	挤压 Crush	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 Amend.1 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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:20℃-25℃;环境湿度:/% Ambient temperature:20℃-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	/

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

5/10

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	未放电 Undischarged	2.7747	3.34	2.7738	3.33	0.03	99.70	O
002	未放电 Undischarged	2.7598	3.34	2.7593	3.34	0.02	100.00	O
003	未放电 Undischarged	2.7822	3.34	2.7815	3.34	0.03	100.00	O
004	未放电 Undischarged	2.7519	3.34	2.7515	3.34	0.01	100.00	O
005	未放电 Undischarged	2.7717	3.34	2.7712	3.34	0.02	100.00	O
006	未放电 Undischarged	2.7994	3.29	2.7987	3.29	0.03	100.00	O
007	未放电 Undischarged	2.7825	3.34	2.7822	3.34	0.01	100.00	O
008	未放电 Undischarged	2.7850	3.34	2.7845	3.34	0.02	100.00	O
009	未放电 Undischarged	2.8007	3.34	2.8000	3.33	0.02	99.70	O
010	未放电 Undischarged	2.7809	3.34	2.7803	3.34	0.02	100.00	O
011	完全放电 Fully discharged	2.6318	/	2.6315	/	0.01	/	O
012	完全放电 Fully discharged	2.6392	/	2.6389	/	0.01	/	O
013	完全放电 Fully discharged	2.5952	/	2.5954	/	0.00	/	O
014	完全放电 Fully discharged	2.6145	/	2.6137	/	0.03	/	O
015	完全放电 Fully discharged	2.6257	/	2.6249	/	0.03	/	O
016	完全放电 Fully discharged	2.6211	/	2.6201	/	0.04	/	O
017	完全放电 Fully discharged	2.6181	/	2.6182	/	0.00	/	O
018	完全放电 Fully discharged	2.5916	/	2.5911	/	0.02	/	O
019	完全放电 Fully discharged	2.6304	/	2.6295	/	0.03	/	O
020	完全放电 Fully discharged	2.6122	/	2.6119	/	0.01	/	O

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.

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	未放电 Undischarged	2.7738	3.33	2.7742	3.33	0.00	100.00	O
002	未放电 Undischarged	2.7593	3.34	2.7591	3.35	0.01	100.00	O
003	未放电 Undischarged	2.7815	3.34	2.7814	3.34	0.00	100.00	O
004	未放电 Undischarged	2.7515	3.34	2.7514	3.35	0.00	100.00	O
005	未放电 Undischarged	2.7712	3.34	2.7711	3.34	0.00	100.00	O
006	未放电 Undischarged	2.7987	3.29	2.7989	3.34	0.00	100.00	O
007	未放电 Undischarged	2.7822	3.34	2.7823	3.35	0.00	100.00	O
008	未放电 Undischarged	2.7845	3.34	2.7843	3.34	0.01	100.00	O
009	未放电 Undischarged	2.8000	3.33	2.7999	3.34	0.00	100.00	O
010	未放电 Undischarged	2.7803	3.34	2.7804	3.34	0.00	100.00	O
011	完全放电 Fully discharged	2.6315	/	2.6316	/	0.00	/	O
012	完全放电 Fully discharged	2.6389	/	2.6389	/	0.00	/	O
013	完全放电 Fully discharged	2.5954	/	2.5948	/	0.02	/	O
014	完全放电 Fully discharged	2.6137	/	2.6137	/	0.00	/	O
015	完全放电 Fully discharged	2.6249	/	2.6249	/	0.00	/	O
016	完全放电 Fully discharged	2.6201	/	2.6197	/	0.02	/	O
017	完全放电 Fully discharged	2.6182	/	2.6176	/	0.02	/	O
018	完全放电 Fully discharged	2.5911	/	2.5909	/	0.01	/	O
019	完全放电 Fully discharged	2.6295	/	2.6294	/	0.00	/	O
020	完全放电 Fully discharged	2.6119	/	2.6112	/	0.03	/	O

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.

上海化工院检测有限公司
检 测 报 告 - 附表 5

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 5 NO.1120080040

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	未放电 Undischarged	72.3	O
002	未放电 Undischarged	73.8	O
003	未放电 Undischarged	71.9	O
004	未放电 Undischarged	73.7	O
005	未放电 Undischarged	71.7	O
006	未放电 Undischarged	67.6	O
007	未放电 Undischarged	66.9	O
008	未放电 Undischarged	68.1	O
009	未放电 Undischarged	70.0	O
010	未放电 Undischarged	71.0	O
011	完全放电 Fully discharged	60.5	O
012	完全放电 Fully discharged	59.9	O
013	完全放电 Fully discharged	60.2	O
014	完全放电 Fully discharged	60.1	O
015	完全放电 Fully discharged	60.6	O
016	完全放电 Fully discharged	59.9	O
017	完全放电 Fully discharged	59.5	O
018	完全放电 Fully discharged	59.5	O
019	完全放电 Fully discharged	59.1	O
020	完全放电 Fully discharged	60.1	O
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.			

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 6 NO. 1120080040

[illegible]

Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.

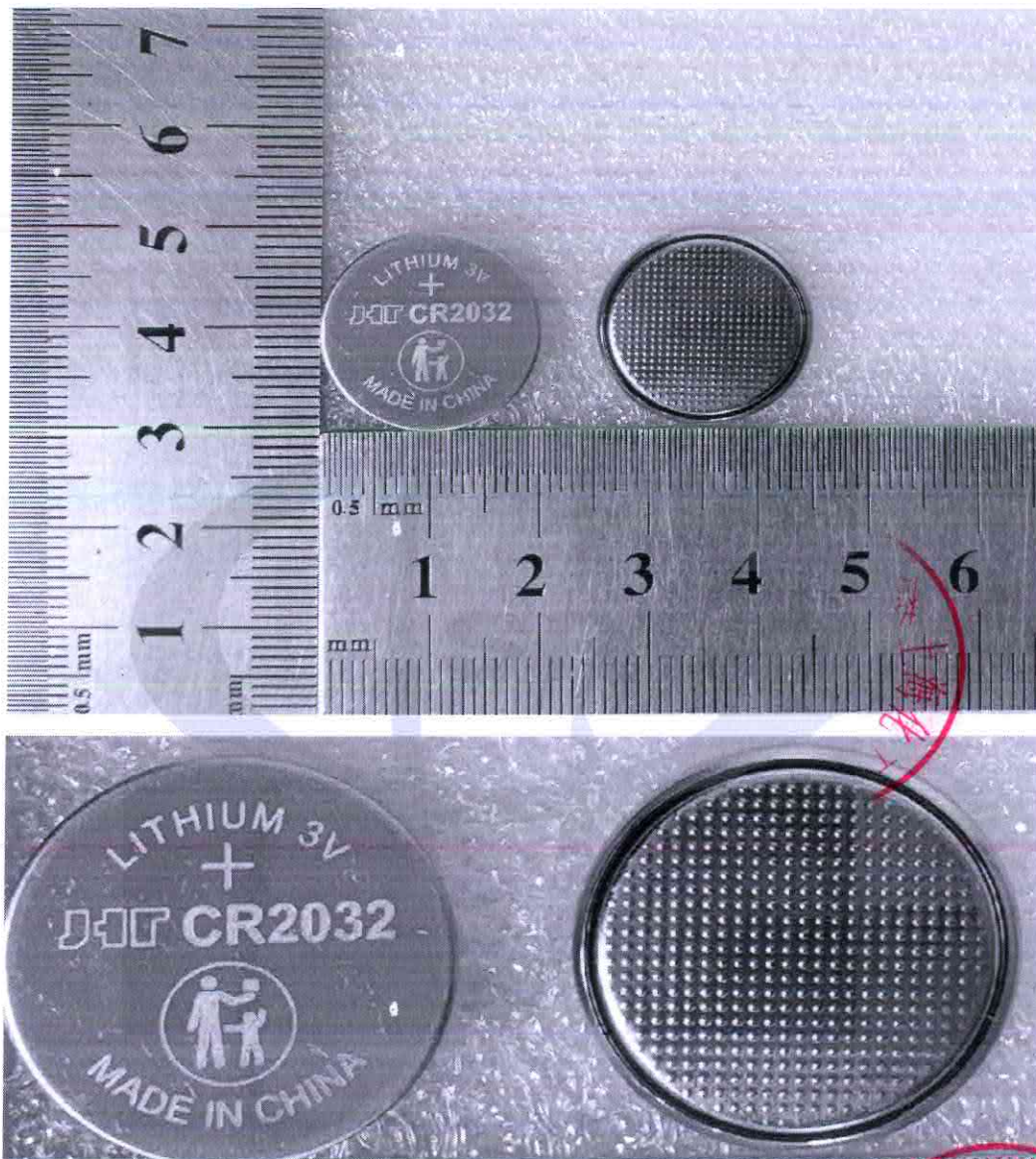
备注: D-解体 F-起火 O-无解体、无起火。
Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.

上海化工院检测有限公司
检测报告-附图

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix

NO. 1120080040

10/10



报告结束

