



NO.1123100252

检测报告

Test Report

样品名称： 锂离子电池组 QR30 3.88V 2832mAh/10.99Wh (Rated)
2950mAh/11.45Wh (Typical)

Name of Sample: RECHARGEABLE LITHIUM ION BATTERY QR30 3.88V
2832mAh/10.99Wh (Rated) 2950mAh/11.45Wh (Typical)

委托单位: 东莞新能德科技有限公司

Consignor: Dongguan NVT Technology Co., Ltd



上海化工院检测有限公司

Shanghai Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

上海化工院检测有限公司
检测报告

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

NO. 1123100252

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂离子电池组 QR30 3.88V 2832mAh/10.99Wh (Rated) 2950mAh/11.45Wh (Typical)		
	英文 English	RECHARGEABLE LITHIUM ION BATTERY QR30 3.88V 2832mAh/10.99Wh (Rated) 2950mAh/11.45Wh (Typical)		
样品编号 Sample No.	1123100252			
委托单位 Consignor	东莞新能德科技有限公司 Dongguan NVT Technology Co., Ltd			
生产单位 Manufacturer	东莞新能德科技有限公司 Dongguan NVT Technology Co., Ltd			
检测方法 Test method	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3			
判定标准 Criterion	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3			
样品外观 Appearance	黑色, 银色双色 铝塑外壳 Black and silvery Aluminum-plastics shell			
样品接受日期 Accepted Date	2023-10-17	检测起迄日期 Test Date	2023-10-23 ~ 2023-11-16	
检测项目 Test Items	高度模拟; 热测试; 振动; 冲击; 外短路; 挤压; 过充电; 强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Overcharge, Forced discharge			
检测结论 Conclusion	经检测, 该样品符合联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3标准要求。 The sample has passed the test items of UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3 生效日期(Date): 2023-11-17			
备注 Comment	可充电单电芯电池 Rechargeable Single Cell Battery. /			
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code	523443

批准
Approver:
职务
Title:

许尧

审核
Checker:

陈建峰

编制
Compiler:

傅佳

电化学测试部部长 (Head of Electrochemical Testing Department)



上海化工院检测有限公司 检测报告

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

NO. 1123100252

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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/	
7	过充电 Overcharge	联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 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《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 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:22℃-23℃;环境湿度:/% Ambient temperature:22℃-23℃;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	/

上海化工院检测有限公司
检测报告-附表3

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 3

NO. 1123100252

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	36. 7828	4. 40	36. 7786	4. 40	0. 01	100. 00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36. 6587	4. 40	36. 6567	4. 40	0. 01	100. 00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36. 8188	4. 39	36. 8116	4. 39	0. 02	100. 00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36. 7261	4. 39	36. 7245	4. 39	0. 00	100. 00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36. 7822	4. 39	36. 7772	4. 39	0. 01	100. 00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36. 6826	4. 39	36. 6761	4. 39	0. 02	100. 00	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36. 6730	4. 39	36. 6677	4. 39	0. 01	100. 00	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36. 8106	4. 39	36. 8102	4. 38	0. 00	99. 77	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36. 8238	4. 39	36. 8231	4. 39	0. 00	100. 00	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36. 7495	4. 39	36. 7488	4. 39	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.

上海化工院检测有限公司
 检测报告-附表4
 Shanghai Institute of Chemical Industry
 Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 4

NO. 1123100252

6/11

序号 No.	4	检测项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock				
		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	36.7786	4.40	36.7737	4.40	0.01	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36.6567	4.40	36.6501	4.40	0.02	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36.8116	4.39	36.8053	4.39	0.02	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36.7245	4.39	36.7216	4.39	0.01	100.00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	36.7772	4.39	36.7754	4.39	0.00	100.00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36.6761	4.39	36.6734	4.39	0.01	100.00	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36.6677	4.39	36.6650	4.39	0.01	100.00	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36.8102	4.38	36.8066	4.38	0.01	100.00	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36.8231	4.39	36.8206	4.39	0.01	100.00	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	36.7488	4.39	36.7465	4.39	0.01	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.

上海化工院检测有限公司

检测报告-附表5

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 5

NO. 1123100252

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	56.6	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.9	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.1	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.5	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.2	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.6	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.5	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.9	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.7	O
010	25CYC完全充电 25CYC 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.			

上海化工院检测有限公司
检测报告-附表6

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report— Appendix 6

NO. 1123100252

8/11

序号 No.	6	检测项目名称 Name of Test Items	挤压 Crush
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
011	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	23.4	O
012	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	23.5	O
013	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	24.0	O
014	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	23.7	O
015	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	23.5	O
016	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	23.8	O
017	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	23.6	O
018	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	24.0	O
019	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	23.1	O
020	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	23.2	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.			

上海化工院检测有限公司

检测报告-附表7

Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 7

NO. 1123100252

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	
021	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
022	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
023	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
024	1CYC完全充电 1CYC Fully charged		O
025	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
026	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
027	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		O
028	25CYC完全充电 25CYC Fully charged		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.			

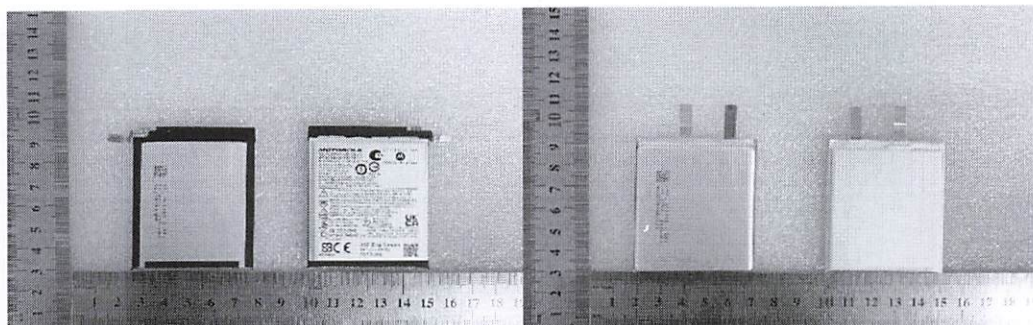
上海化工院检测有限公司
 检测报告-附表8
 Shanghai Institute of Chemical Industry
 Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 8

NO. 1123100252

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	
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	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
033	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
034	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
035	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
036	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
037	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
038	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged		0
039	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
040	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
041	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
042	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
043	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
044	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
045	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
046	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
047	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged		0
048	25CYC完全放电 25CYC 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.



MOTOROLA 型号 型号 MODEL QR30
 摩托罗拉移动技术(中国)有限公司 摩托罗拉移动技术(中国)有限公司
 RECHARGEABLE LITHIUM ION BATTERY 1ICP5/52/63 GB 31241-2022
 BATERIA DE ION DE LITIO
 BATERIA DE IONS DE LITIO
 BATTERIE LITHIUM-ION
 BATERAI LITHIUM ION R3E316
 锂离子电池组/二次锂电池组 额定能量: 10.99Wh
 标称电压/標稱電壓/NOMINAL VOLTAGE: 3.88V
 额定容量/額定電容量/RATED CAPACITY: 2832mAh
 典型电容量/TYPICAL CAPACITY: 2950mAh/11.45Wh

CAUTION. PRECAUCIÓN. AVISO. AVERTISSEMENT. PERHATIAN. 注意
 SEE MANUAL FOR SAFETY INFORMATION. | VEA MANUAL PARA
 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD. | CONSULTE INFORMAÇÕES DE
 SEGURANÇA NO MANUAL. | VOIR MANUEL POUR INFORMATION SUR
 SÉCURITÉ. | LIHAT PANDUAN UNTUK INFORMASI KESELAMATAN. |
 LIMITED CHARGE VOLTAGE 4.53V
 禁止拆解、撞击、挤压或投入火中。若出现严重鼓胀，
 请勿继续使用。请勿置于高温环境中。电池浸水后禁止使用。
 充电限制电压 4.53V | 参阅使用手册中安全性能须知。

KC Certification number: XXXXXXX-XXXXX
 A/S 연락처: 1670-0090
 TIS 2217-2548
 Lenovo (Thailand) Limited
 PS E
 MOTOROLA
 MOBILITY
 JAPAN CONTRACT COMPANY
 FABRICADO NO CHINA DIBUAT DI CHINA
 中国制造 中国製造 SB18E07971 1056143
 MFR: Ningde Amperex Technology Limited
 生产厂: 东莞新能德科技有限公司 MADE IN CHINA

UK CA
 390 Eng Sample
 DC20231012
 1AA0986

废電池請回收

上海化工院检测有限公司
 检验检测专用章
 (09)

报告结束