



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5772

UN38.3 测试报告

UN38.3 Test Report

报告编号

PTC25101114902B-LD02

Report No.

样品名称及型号

二次锂电池组 361-00200-00

Sample Name
& Model

Rechargeable Li-ion Battery 361-00200-00

委托单位

东莞新能源科技有限公司

Consignor

Dongguan Amperex Technology Limited

精准通检测认证(广东)有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址: 广东省东莞市东城街道同新路6号1栋

电话: 86-769-3880 8222

邮箱: inquiry@ptc-testing.com

传真: 86-769-3882 6111

网址: <http://www.ptc-testing.com>





委托单位 Consignor	东莞新能源科技有限公司 Dongguan Amperex Technology Limited 中国广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区工业西路 1 号 No. 1 West Industrial Road, SongShan Lake High Tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province, P.R. China		
生产单位 Manufacturer	东莞新能源科技有限公司 Dongguan Amperex Technology Limited 中国广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区工业西路 1 号 No. 1 West Industrial Road, SongShan Lake High Tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province, P.R. China 电话/Tel: 0769-88989338 邮箱/Mail: SSL-Reception@atlbattery.com 网址/Website: www.atlbattery.com		
样品名称 Sample Name	二次锂电池组 Rechargeable Li-ion Battery	电池/电芯类别 Battery/Cell Classification	单电芯锂离子电池 Single Cell Li-ion Battery
样品型号 Sample Model	361-00200-00	商标 Trademark	/
样品外观 Appearance	黄色近长方体 Yellow almost Cuboid	尺寸 Size	(28.20*20.85*3.29) mm
测试方法和判定标准 Test method and criterion	联合国《试验和标准手册》(第八修订版)第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3		
样品接收日期 Accepted date	2025.09.28	测试起讫日期 Test date	2025.09.28 ~ 2025.10.28
测试项目 Test items	高度模拟、温度试验、振动、冲击、外部短路、挤压/撞击、过度充电、强制放电。 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush/Impact, Overcharge, Forced discharge.		
测试结论 Conclusion	检验结论: Test conclusion: 由东莞新能源科技有限公司送检的二次锂电池组, 根据联合国《试验和标准手册》(第八修订版)第 38.3 章节进行检测。 The Rechargeable Li-ion Battery submitted by Dongguan Amperex Technology Limited are tested according to UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3. 检验结果: 通过 Test result: Pass		
备注 Remark	/		
主检 Tested by:	朱金城 Mickey Zhu	批准 Approved by:	李强 Starry Li
审核 Checked by:	胡俊全 Curly Hu	签发日期 Issue date:	2025.10.28





参数信息 Parameter information		
产品 Product	电芯 Cell	电池 Battery
型号 Model	322128	361-00200-00
标称电压 Nominal Voltage	3.91V	3.91V
额定容量 Rated Capacity	254mAh	252mAh (0.99Wh)
充电限制电压 Limited Charge Voltage	4.5V	4.5V
标准充电电流 Standard Charge Current	50.8mA	50.4mA
标准放电电流 Standard Discharge Current	50.8mA	50.4mA
最大充电电流 Max Charge Current	254mA	252mA
最大放电电流 Max Discharge Current	508mA	504mA
充电截止电流 End Charge Current	5.08mA	5.04mA
终止电压 Cut-off Voltage	3.0V	3.0V
重量 Weight	3.4g	3.8g
电芯个数 Cells Number	1pcs(1S1P)	



序号 No.	测试项目名称 Name of test	标准要求或标准条款号 Standard requirement or the clause number of standard	测试结果 Test result	本项结论 Test conclusion	备注 Remarks
1	高度模拟 Altitude simulation	联合国《试验和标准手册》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.1 Test T.1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/
2	温度试验 Thermal test	联合国《试验和标准手册》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.2 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》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.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》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.4 Test T.4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/
5	外部短路 External short circuit	联合国《试验和标准手册》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.5 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	挤压/撞击 Crush/Impact	联合国《试验和标准手册》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.6 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	过度充电 Overcharge	联合国《试验和标准手册》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.7 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》（第八修订版）第 38.3 章节 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8 Section 38.3 试验 T.8 Test T.8	见附表 8 See Appendix 8	合格 Passed	/
测试环境条件 Test environment condition		环境温度: 20°C ~ 25°C; 环境湿度: 45% ~ 75% Ambient temperature: 20°C ~ 25°C; Ambient humidity: 45% ~ 75%			



报告编号/Report No.: PTC25101114902B-LD02

附表 1

Appendix 1

序号 No.	1	测试项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试前 Before		测试后 After		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual voltage (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 V_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 V_2 (V)			
B1	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.780	4.486	3.780	4.486	0.000	100.00	O
B2	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.777	4.479	3.776	4.476	0.027	99.94	O
B3	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.778	4.480	3.778	4.480	0.000	100.00	O
B4	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.780	4.477	3.780	4.477	0.000	100.00	O
B5	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.777	4.482	3.777	4.482	0.000	100.00	O
B10	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.473	3.777	4.473	0.000	100.00	O
B11	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.476	3.778	4.476	0.000	100.00	O
B12	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.476	3.778	4.476	0.000	100.00	O
B13	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.470	3.778	4.470	0.000	100.00	O
B14	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.779	4.488	3.778	4.488	0.027	100.00	O
以下空白								

注： L-泄露； V-排气； D-解体； R-破裂； F-起火； O-无泄露、无排气、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.



附表 2

Appendix 2

序号 No.	2	测试项目名称 Name of Test Items		温度试验 Thermal test				
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试前 Before		测试后 After		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual voltage (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 V_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 V_2 (V)			
B1	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.780	4.486	3.779	4.466	0.027	99.55	O
B2	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.776	4.476	3.775	4.458	0.027	99.59	O
B3	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.778	4.480	3.777	4.462	0.027	99.59	O
B4	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.780	4.477	3.779	4.458	0.027	99.57	O
B5	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.777	4.482	3.776	4.457	0.027	99.44	O
B10	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.473	3.776	4.450	0.027	99.48	O
B11	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.476	3.777	4.455	0.027	99.53	O
B12	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.476	3.777	4.451	0.027	99.44	O
B13	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.470	3.777	4.451	0.027	99.57	O
B14	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.778	4.488	3.777	4.464	0.027	99.46	O
以下空白								

注: L-泄露; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄露、无排气、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.



附表 3

Appendix 3

序号 No.	3	测试项目名称 Name of Test Items		振动 Vibration				
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试前 Before		测试后 After		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual voltage (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 V_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 V_2 (V)			
B1	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.779	4.466	3.779	4.466	0.000	100.00	O
B2	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.775	4.458	3.775	4.458	0.000	100.00	O
B3	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.777	4.462	3.777	4.462	0.000	100.00	O
B4	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.779	4.458	3.779	4.453	0.000	99.89	O
B5	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.776	4.457	3.776	4.457	0.000	100.00	O
B10	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.776	4.450	3.776	4.450	0.000	100.00	O
B11	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.455	3.777	4.455	0.000	100.00	O
B12	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.451	3.776	4.451	0.027	100.00	O
B13	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.451	3.777	4.451	0.000	100.00	O
B14	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.464	3.777	4.464	0.000	100.00	O
以下空白								

注: L-泄露; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄露、无排气、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.



附表 4

Appendix 4

序号 No.	4	测试项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock				
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试前 Before		测试后 After		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual voltage (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 V_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 V_2 (V)			
B1	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.779	4.466	3.779	4.466	0.000	100.00	O
B2	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.775	4.458	3.775	4.458	0.000	100.00	O
B3	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.777	4.462	3.777	4.462	0.000	100.00	O
B4	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.779	4.453	3.779	4.453	0.000	100.00	O
B5	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	3.776	4.457	3.776	4.457	0.000	100.00	O
B10	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.776	4.450	3.776	4.450	0.000	100.00	O
B11	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.455	3.777	4.455	0.000	100.00	O
B12	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.776	4.451	3.776	4.451	0.000	100.00	O
B13	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.451	3.777	4.451	0.000	100.00	O
B14	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	3.777	4.464	3.777	4.458	0.000	99.87	O
以下空白								

注: L-泄露; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄露、无排气、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.



报告编号/Report No.: PTC25101114902B-LD02

附表 5
Appendix 5

序号 No.	5	测试项目名称 Name of Test Items	外部短路 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)	测试结果 Test result	备注 Remark
B1	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	58.9	O	/
B2	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	58.2	O	/
B3	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	57.9	O	/
B4	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	57.8	O	/
B5	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	58.1	O	/
B10	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	58.4	O	/
B11	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	58.2	O	/
B12	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	58.5	O	/
B13	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	58.0	O	/
B14	25 次完全充电 25 CYC Fully Charged	58.4	O	/
以下空白				

注： 外表温度不超过 170°C

D-解体；R-破裂；F-起火；O-无解体、无破裂、无起火

Note: External temperature not exceed 170°C

D-Disassembly, R-Rupture, F-Fire, O- No disassembly, no rupture, no fire.



附表 6

Appendix 6

序号 No.	6	测试项目名称 Name of Test Items	挤压/撞击 Crush/Impact	
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	样品表面最高温度 Max. External Temperature (°C)	测试结果 Test result	备注 Remark
C1	首次 50%容量 1 CYC 50% Capacity	23.8	O	/
C2	首次 50%容量 1 CYC 50% Capacity	23.5	O	/
C3	首次 50%容量 1 CYC 50% Capacity	23.6	O	/
C4	首次 50%容量 1 CYC 50% Capacity	24.2	O	/
C5	首次 50%容量 1 CYC 50% Capacity	24.1	O	/
C6	25 次 50%容量 25 CYC 50% Capacity	23.3	O	/
C7	25 次 50%容量 25 CYC 50% Capacity	23.4	O	/
C8	25 次 50%容量 25 CYC 50% Capacity	23.9	O	/
C9	25 次 50%容量 25 CYC 50% Capacity	23.8	O	/
C10	25 次 50%容量 25 CYC 50% Capacity	23.3	O	/
以下空白				
注：外表温度不超过 170°C D-解体；F-起火；O-无解体、无起火 Note: External temperature not exceed 170°C D-Disassembly, F-Fire, O- No disassembly, no fire.				



报告编号/Report No.: PTC25101114902B-LD02

附表 7

Appendix 7

序号 No.	7	测试项目名称 Name of Test Items	过度充电 Overcharge
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试结果 Test result	备注 Remark
B6	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	O	/
B7	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	O	/
B8	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	O	/
B9	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	O	/
B15	25次完全充电 25 CYC Fully Charged	O	/
B16	25次完全充电 25 CYC Fully Charged	O	/
B17	25次完全充电 25 CYC Fully Charged	O	/
B18	25次完全充电 25 CYC Fully Charged	O	/
以下空白			

注： D-解体； F-起火； O-无解体、无起火；
Note: D-Disassembly, F-Fire, O- No disassembly, no fire.

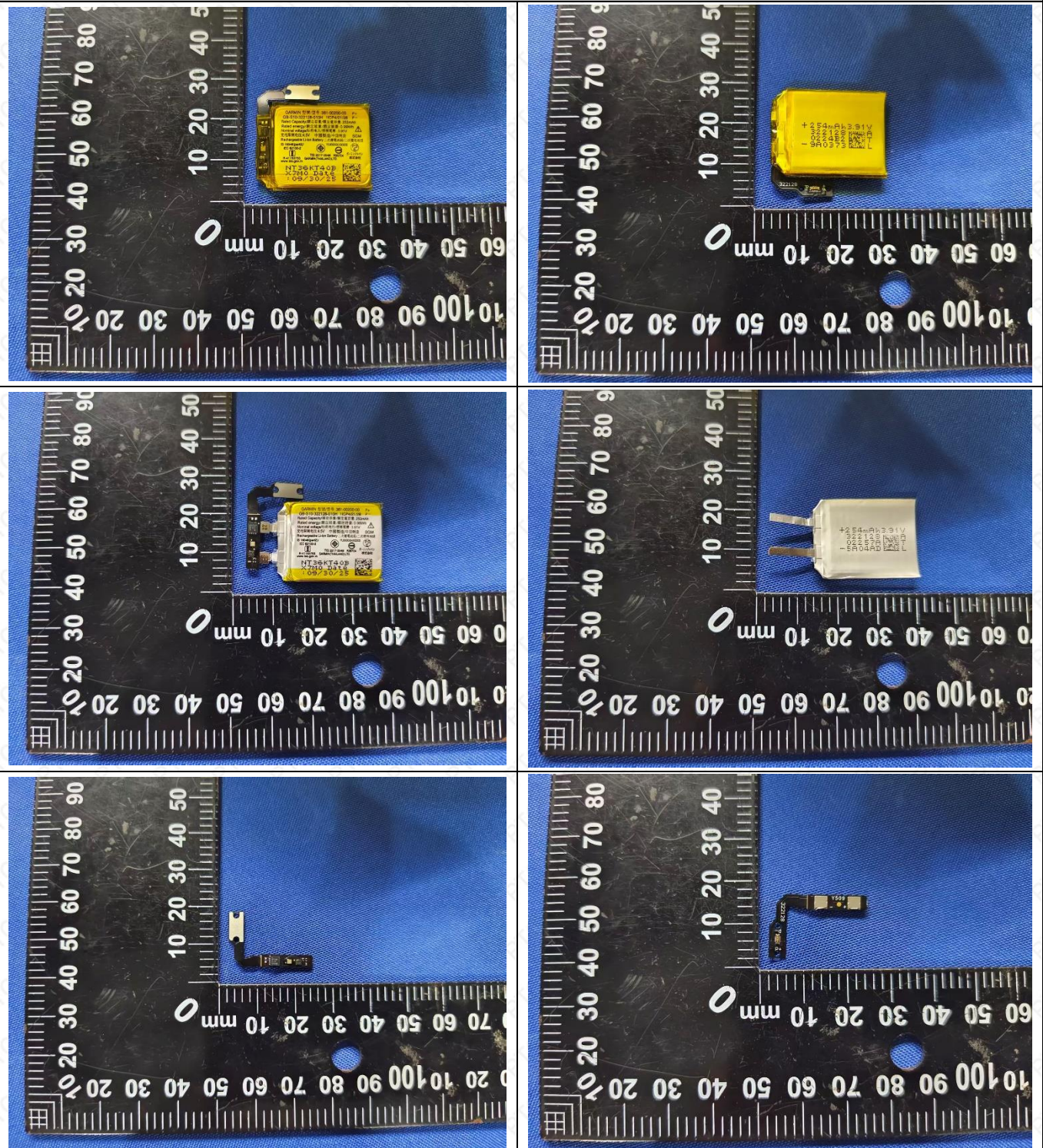


附表 8

Appendix 8

序号 No.	8	测试项目名称 Name of Test Items	强制放电 Forced discharge
样品编号 Sample No	样品状态 Sample status	测试结果 Test result	备注 Remark
C11	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C12	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C13	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C14	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C15	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C16	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C17	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C18	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C19	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C20	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
C21	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C22	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C23	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C24	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C25	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C26	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C27	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C28	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C29	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
C30	25 次完全放电 25 CYC Fully Discharged	O	/
注: D-解体; F-起火; O-无解体、无起火 Note: D-Disassembly, F-Fire, O- No disassembly, no fire.			

样品图片 Sample Photo



GARMIN 型号/型号: 361-00200-00 P+
 GB-S10-322128-010H 1ICP4/21/28 P-
 Rated Capacity/额定容量/额定電容量: 252mAh
 Rated energy/额定能量/额定能量: 0.99Wh
 Nominal voltage/标称电压/標稱電壓: 3.91V
 充电限制电压: 4.5V 中國製造/中国制造 SGM
 Rechargeable Li-Ion Battery 二次電池組/二次電池組



注意事项

Important Notice

1. 本报告书无 PTC 盖章无效。

The test report is invalid without the official stamp of PTC.

2. 本报告书无批准人、审核人、及主检人签名无效。

The test report is invalid without the signatures of Ratifier, Reviewer and Testing engineer.

3. 未经 PTC 书面同意，不得部分地复制本报告书。

Nobody is allowed to partly photocopy this test report without written permission of PTC.

4. 私自转让、复制、盗用、冒用、涂改、或以任何媒体形式篡改的报告书无效。

The report is invalid when anything of following happens – illegal transfer, reproduce, embezzlement, imposture, modification or tampering in any media form.

5. 产品信息和客户信息由申请人提供，我们不对其真实性负责。

Product information and customer information provided by the applicant, we are not responsible for its authenticity

6. 本报告仅对本次测试样品有效。

The test report is valid for the tested samples only.

7. 本报告中的中文内容仅供参考。

The Chinese contents in this report are only for reference.

8. 对报告书若有异议，应于收到报告之日起 15 天内向本公司提出。

Objections to the test report must be submitted to PTC within 15 days.

报告结束

End of report