中国认可
检测
TESTING
CNAS L0748

CMA
170014233963

NO.1120030339

检 测 报 告

Test Report

样品名称： 聚合物锂离子电池 BN56 3.85V
4900mAh/5000mAh(Min/Typ) 18.8Wh/19.2Wh(Min/Typ)

Name of Sample: Li-ion polymer battery BN56 3.85V
4900mAh/5000mAh(Min/Typ) 18.8Wh/19.2Wh(Min/Typ)

委托单位: 宁德新能源科技有限公司

Consignor: Ningde Amperex Technology limited

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. 1120030339

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	聚合物锂离子电池 BN56 3.85V 4900mAh/5000mAh(Min/Typ) 18.8Wh/19.2Wh(Min/Typ)		
	英文 English	Li-ion polymer battery BN56 3.85V 4900mAh/5000mAh(Min/Typ) 18.8Wh/19.2Wh(Min/Typ)		
样品编号 Sample No.	1120030339			
委托单位 Consignor	宁德新能源科技有限公司 Ningde Amperex Technology limited			
生产单位 Manufacturer	宁德新能源科技有限公司 Ningde Amperex Technology limited			
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	银色塑料薄膜外壳 Silvery Plastic film shell			
样品接受日期 Accepted Date	2020-03-16	检测起迄日期 Test Date	2020-03-20 ～ 2020-04-15	
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《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)：2020-04-16			
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	/

批准 Approver: 张小凯　　审核 Checker: 陈建峰　　编制 Compiler: 傅俊

职务 Title: 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. 1120030339

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	过充电 Overcharge	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.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 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《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 8 See Appendix 8	合格 Passed	/

检测环境条件 Test Environment Condition	环境温度:20℃-22℃;环境湿度:/% Ambient temperature:20℃-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	/

上海化工院检测有限公司
检 测 报 告－附表 1
SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 1

NO. 1120030339

序号 No.	1	检测项目名称 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完全充电 1CYC Fully charged	67.9258	4.38	67.9307	4.38	0.00	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1178	4.39	68.1211	4.38	0.00	99.77	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1401	4.38	68.1449	4.38	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	67.7638	4.38	67.7671	4.38	0.00	100.00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.0883	4.36	68.0920	4.36	0.00	100.00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.1188	4.38	68.1232	4.37	0.00	99.77	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.9967	4.39	68.0004	4.38	0.00	99.77	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8026	4.38	67.8067	4.38	0.00	100.00	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8125	4.39	67.8165	4.39	0.00	100.00	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0573	4.38	68.0622	4.38	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 2

SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 2 NO. 1120030339

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	67.9307	4.38	67.9314	4.31	0.00	98.40	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1211	4.38	68.1227	4.31	0.00	98.40	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1449	4.38	68.1458	4.30	0.00	98.17	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	67.7671	4.38	67.7685	4.31	0.00	98.40	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.0920	4.36	68.0937	4.29	0.00	98.39	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.1232	4.37	68.1248	4.30	0.00	98.40	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0004	4.38	68.0017	4.31	0.00	98.40	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8067	4.38	67.8081	4.31	0.00	98.40	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8165	4.39	67.8182	4.32	0.00	98.41	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0622	4.38	68.0632	4.30	0.00	98.17	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 3

SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 3 NO. 1120030339

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	67.9314	4.31	67.9254	4.30	0.01	99.77	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1227	4.31	68.1170	4.31	0.01	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1458	4.30	68.1391	4.30	0.01	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	67.7685	4.31	67.7626	4.30	0.01	99.77	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.0937	4.29	68.0872	4.29	0.01	100.00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.1248	4.30	68.1184	4.30	0.01	100.00	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0017	4.31	67.9956	4.30	0.01	99.77	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8081	4.31	67.8019	4.30	0.01	99.77	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8182	4.32	67.8118	4.31	0.01	99.77	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0632	4.30	68.0568	4.30	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 4

SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 4 NO. 1120030339

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	67.9254	4.30	67.9255	4.30	0.00	100.00	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1170	4.31	68.1175	4.31	0.00	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.1391	4.30	68.1394	4.30	0.00	100.00	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	67.7626	4.30	67.7625	4.30	0.00	100.00	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	68.0872	4.29	68.0874	4.29	0.00	100.00	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.1184	4.30	68.1186	4.30	0.00	100.00	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.9956	4.30	67.9954	4.29	0.00	99.77	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8019	4.30	67.8016	4.30	0.00	100.00	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	67.8118	4.31	67.8121	4.31	0.00	100.00	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	68.0568	4.30	68.0564	4.30	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 5

SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 5 NO. 1120030339

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	60.0	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.9	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.8	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.9	O
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	58.1	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.4	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.0	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.9	O
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.6	O
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.9	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
SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 6

NO. 1120030339

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 /℃	其他现象 Other Event
011	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	21.3	O
012	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	21.3	O
013	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	21.5	O
014	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	21.2	O
015	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	21.1	O
016	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	21.5	O
017	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	21.3	O
018	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	21.3	O
019	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	21.2	O
020	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	21.3	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
SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 7

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。

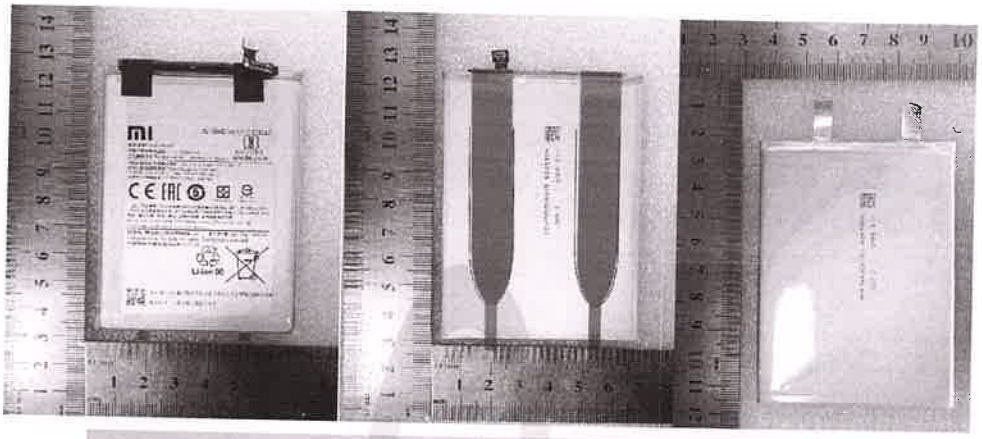
Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.

上海化工院检测有限公司
检 测 报 告－附表 8

SRICI Testing Co.， Ltd. Test Report—Appendix 8 NO. 1120030339

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	O	
030	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
031	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
032	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
033	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
034	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
035	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
036	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
037	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
038	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
039	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
040	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
041	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
042	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
043	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
044	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
045	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
046	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
047	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
048	25CYC完全放电 25CYC 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.




IS 16046(Part 2)/IEC 62133-2
型号/型號/Model: BN56
锂离子聚合物电池组 1ICP5/65/94
二次鋰電池組/Rechargeable Li-ion Polymer Battery
R-41131171
www.bis.gov.in
充电限制电压/充電限制電壓/ Charging Voltage Limit: 4.40VDC
额定容量/額定電容量/ Rated Capacity: 4900mAh
18.8/19.2Wh(min/typ) 4900/5000mAh(min/typ)
额定电压/標稱電壓/ Nominal Voltage: 3.85VDC
R32418
4900mAh
廢電池請回收
请使用原厂指定充电器|浸水后禁止使用|禁止拆解、撞击、挤压或投入火中，若出现膨胀或变形，请勿继续使用| 勿将电池置于高温区，請使用原廠指定充電器 | 禁止拆解、刺破、擠壓、加熱或燃燒 | 詳情請參考說明書
Please use Xiaomi-approved adapters only. | Do not disassemble, punctures, crush, tear or burn the battery.
制造商：宁德新能源科技有限公司 执行标准：GB 31241-2014
Manufacturer: Ningde Amperex Technology Limited
中国制造 中國製造 Made in China
Li-ion 00

报告结束