



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L3767

检测报告

Test Report

报告编号 (Report No.): RTN-UN-1509-018

样品名称: 锂离子电池

Sample Name: Li-ion battery

样品型号: BL259

Sample Model: BL259

委托单位: 东莞新能源科技有限公司

Consignor: Dongguan Amperex Technology Limited

东莞新能源科技有限公司测试中心

Dongguan Amperex Technology Limited Test Center

样品名称 Sample name	锂离子电池 Li-ion battery	测试类别 Test category	委托检测 After testing
样品型号 Sample model	BL259	样品接收日期 Accepted date	2015-09-19
样品规格 Sample specification	3.82V 10.5Wh	测试开始日期 Test start date	2015-09-19
样品数量(个) Sample quantity(pcs)	43	测试结束日期 Test end date	2015-10-09
委托单位 Consignor	东莞新能源科技有限公司 Dongguan Amperex Technology Limited		
委托单位地址 Consignor address	中国广东省东莞市松山湖科技园工业西路 1 号 West Industrial Road 1#, Songshan Lake Industry Park, Dongguan City, Guangdong Province, P. R. China		
制造商 Manufacturer	同委托单位 To entrust unit		
制造商地址 Manufacturer address	同委托单位地址 To entrust unit address		
测试环境条件 Test environment condition	环境温度: 15℃ - 25℃; 环境湿度: 45%~75% Ambient temperature: 15℃ - 25℃; Ambient humidity: 45%~75%		
样品外观 Appearance	黑色塑料薄膜外壳 Black plastic film shell		
测试方法和判定标准 Test method and 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 Rev5, amend 2, 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11 Rev5, amend 2, 38.3		
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	经测试, 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 Rev5, amend 2, 38.3 标准的要求 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 Rev5, amend 2, 38.3		
测试人员 Testers	王绪成 2015.10.12 黎平彪 2015.10.12		
编制人员 Compiler	温巧珍 2015.10.12		
审核 Checker	郭佳丽 2015.10.12		
批准 Approval	蔡京晶: 技术负责人 Cai JingJing: Technical Director 郭佳丽: 中心主任 Guo Jiali: Center Director		



东莞新能源科技有限公司
测试中心
Dongguan Amperex
Technology Limited Test Center
(签章)
(signature)

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 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》试验 T1; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/	
2	温度试验 Thermal	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》试验 T2; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 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》试验 T3; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 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》试验 T4; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/	
5	外部短路 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》试验 T5; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/	
6	挤压/撞击 Crush/Impact	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》试验 T6; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/	
7	过度充电 Overcharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》试验 T7; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 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》试验 T8; UN Manual of Test and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5, amend 2, 38.3 Test 8	见附表 8 See Appendix 8	合格 Passed	/	
分包测试情况 Subcontracted test condition		测试项目 Test items	/			
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	/	邮编 Post code	/
			地址 Address	/	电话 Tel.	/

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 test		测试后 After test		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual OCV (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 U_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 U_2 (V)			
8S5B19A465W8 ANDG58H03QK	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0159	4.382	46.0158	4.375	0.00%	99.84%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H03LL	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7140	4.380	45.7143	4.374	0.00%	99.86%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QB	首次完全充电 1cyc fully charged	45.5910	4.381	45.5906	4.376	0.00%	99.89%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H073Z	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7144	4.376	45.7141	4.373	0.00%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H0790	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7511	4.382	45.7503	4.376	0.00%	99.86%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H08GE	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0297	4.380	46.0291	4.374	0.00%	99.86%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H049F	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8457	4.383	45.8453	4.379	0.00%	99.91%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QD	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9488	4.380	45.9477	4.374	0.00%	99.86%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H05MC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8094	4.378	45.8089	4.373	0.00%	99.89%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H07JC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8533	4.381	45.8525	4.375	0.00%	99.86%	O
以下空白								

注: L-泄漏; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄漏, 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.

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 test		测试后 After test		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual OCV (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 U_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 U_2 (V)			
8S5B19A465W8 ANDG58H03QK	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0158	4.375	45.9923	4.273	0.05%	97.67%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H03LL	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7143	4.374	45.6885	4.272	0.06%	97.67%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QB	首次完全充电 1cyc fully charged	45.5906	4.376	45.5664	4.276	0.05%	97.71%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H073Z	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7141	4.373	45.6894	4.279	0.05%	97.85%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H0790	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7503	4.376	45.7234	4.271	0.06%	97.60%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H08GE	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0291	4.374	46.0003	4.272	0.06%	97.67%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H049F	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8453	4.379	45.8172	4.275	0.06%	97.63%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QD	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9477	4.374	45.9203	4.276	0.06%	97.76%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H05MC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8089	4.373	45.7794	4.274	0.06%	97.74%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H07JC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8525	4.375	45.8253	4.276	0.06%	97.74%	O
以下空白								

注: L-泄漏; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄漏, 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.

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 test		测试后 After test		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual OCV (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 U_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 U_2 (V)			
8S5B19A465W8 ANDG58H03QK	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9923	4.273	45.9979	4.270	-0.01%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H03LL	首次完全充电 1cyc fully charged	45.6885	4.272	45.6943	4.270	-0.01%	99.95%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QB	首次完全充电 1cyc fully charged	45.5664	4.276	45.5712	4.273	-0.01%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H073Z	首次完全充电 1cyc fully charged	45.6894	4.279	45.6945	4.276	-0.01%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H0790	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7234	4.271	45.7294	4.268	-0.01%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H08GE	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0003	4.272	46.0093	4.269	-0.02%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H049F	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8172	4.275	45.8248	4.272	-0.02%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QD	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9203	4.276	45.9272	4.273	-0.02%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H05MC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7794	4.274	45.7867	4.271	-0.02%	99.93%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H07JC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8253	4.276	45.8324	4.273	-0.02%	99.93%	O
以下空白								

注: L-泄漏; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄漏, 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.

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 test		测试后 After test		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual OCV (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 U_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 U_2 (V)			
8S5B19A465W8 ANDG58H03QK	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9979	4.270	45.9981	4.270	0.00%	100.00%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H03LL	首次完全充电 1cyc fully charged	45.6943	4.270	45.6944	4.270	0.00%	100.00%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QB	首次完全充电 1cyc fully charged	45.5712	4.273	45.5717	4.272	0.00%	99.98%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H073Z	首次完全充电 1cyc fully charged	45.6945	4.276	45.6950	4.275	0.00%	99.98%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H0790	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7294	4.268	45.7303	4.267	0.00%	99.98%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H08GE	首次完全充电 1cyc fully charged	46.0093	4.269	46.0080	4.269	0.00%	100.00%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H049F	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8248	4.272	45.8255	4.271	0.00%	99.98%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H04QD	首次完全充电 1cyc fully charged	45.9272	4.273	45.9274	4.272	0.00%	99.98%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H05MC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.7867	4.271	45.7879	4.271	0.00%	100.00%	O
8S5B19A465W8 ANDG58H07JC	首次完全充电 1cyc fully charged	45.8324	4.273	45.8329	4.272	0.00%	99.98%	O
以下空白								

注: L-泄漏; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄漏, 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.

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
8S5B19A465W8 ANDG58H03QK	首次完全充电 1cyc fully charged	55.8	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H03LL	首次完全充电 1cyc fully charged	55.6	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H04QB	首次完全充电 1cyc fully charged	55.5	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H073Z	首次完全充电 1cyc fully charged	55.2	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H0790	首次完全充电 1cyc fully charged	54.9	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H08GE	首次完全充电 1cyc fully charged	55.7	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H049F	首次完全充电 1cyc fully charged	55.8	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H04QD	首次完全充电 1cyc fully charged	55.4	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H05MC	首次完全充电 1cyc fully charged	55.3	O	/
8S5B19A465W8 ANDG58H07JC	首次完全充电 1cyc fully charged	55.2	O	/
以下空白				
注: D-解体; R-破裂; F-起火; O-无解体, 无破裂, 无起火。 Note: D-Disassembly, R-Rupture, F-Fire, O- No disassembly, no rupture & no fire.				

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
02157D830103	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D830596	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D830279	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D840832	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D840025	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D850625	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D860609	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D840793	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D840212	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D840457	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
02157D860578	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840765	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840154	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840729	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840013	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840455	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840733	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840402	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D840642	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
02157D830451	50 次完全放电 50yc 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.			

测试样品图片

Test sample image

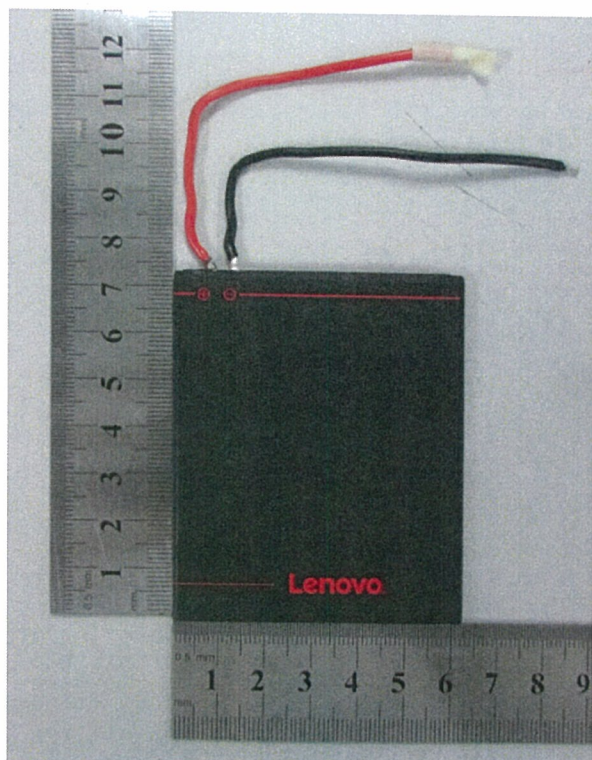


图 1: 正面
Figure 1: positive

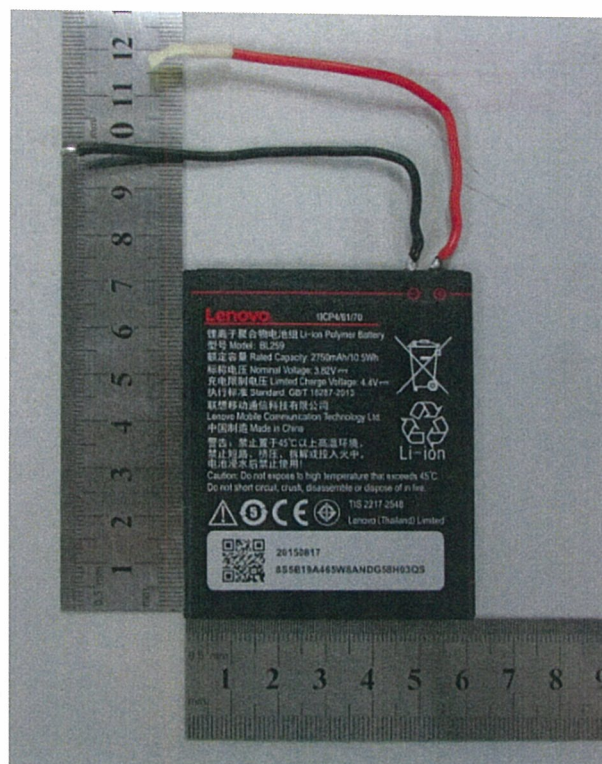


图 2: 反面
Figure 2: negative

型号 Model: BL259
额定容量 Rated Capacity: 2750mAh/10.5Wh
标称电压 Nominal Voltage: 3.82V

图 3: 标识
Figure 3: Logo

声 明

Statement

1. 检测报告无本实验室公章无效。

The test report is invalid if not affixed the official seal of the laboratory to it.

2. 检测报告涂改无效。

The test report is invalid if it is blotted out.

3. 送样委托检测结果，仅对所送样品有效。

The conclusion of the consignment test is only valid for the provided sample.

4. 本报告未经本实验室书面许可，不可部分复制。

This report cannot be partial copied, without the written permission of Amperex Technology Limited Test Center.

东莞新能源科技有限公司测试中心

Dong guan Amperex Technology Limited Test Center

地址：中国广东省东莞市松山湖科技园工业西路 1 号

Addr.: West Industrial Road 1#, Songshan Lake Industry Park, Dongguan City,

Guangdong Province, P. R. China

电话 Tel. : +86-0769-88989149/88989550

传真 Fax.: +86-0769-88989483

网址 Website : www.atlbattery.com

Manufacturer:

Ningde Amperex Technology Limited

Addr.: No. 1 XinGang Road, Zhangwan Town, JiaoCheng City, Ningde, Fujian Province, P.R. China

Tel.: +86-593-2583888

Fax.: +86-593-2583999

Website: www.atlbattery.com

Email: Marketing@ATLBattery.com

Test Laboratory:

Dongguan Amperex Technology Limited Central Lab

Addr.: West Industrial Road 1#, Songshan Lake Industry Park,

Dongguan City, Guangdong Province, P. R. China

Tel.: +86-0769-88989149

Fax.: +86-0769-88989483

Website: www.atlbattery.com

Email: Marketing@ATLBattery.com