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-1606-024

样 品 名 称:	锂离子电池
Sample Name:	Li-ion battery
样 品 型 号:	BL265
Sample Model:	BL265
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	BL265	样品接收日期 Accepted date	2016-06-15
样品规格 Sample specification	3.85V 11.6Wh	测试开始日期 Test start date	2016-06-16
样品数量(个) Sample quantity(pcs)	43	测试结束日期 Test end date	2016-07-23
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	宁德新能源科技有限公司 Ningde Amperex Technology Limited		
制造商地址 Manufacturer address	中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 1 号 No.1 XinGang Road, Zhangwan Town, JiaoCheng City, Ningde, Fujian Province, P.R. China		
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	银色尼龙/铝/聚丙烯复合膜 Silver nylon/Al/PP compound film		
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、过度充电、强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, 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	钟少芳 2016.7.26 黎平彪 2016. 7. 26		
编制人员 Compiler	陈雅 2016.7.26	东莞新能源科技有限公司 测试中心 Dongguan Amperex Technology Limited Test Center (签章) (signature)	
审核 Checker	温巧巧 2016.7.26		
批准 Approval	郭佳丽 2016.7.26 蔡京晶：技术负责人 Cai JingJing: Technical Director 郭佳丽：中心主任 Guo Jiali: Center Director		

样品描述及说明 Sample description and description			
样品名称 Sample name	锂离子电池	型号 Model	BL265
额定容量 Rated capacity	3000mAh	标称电压 Nominal voltage	3.85V
电池化学组分 Battery chemical composition	钴酸锂-石墨		
测试用充电程序 Test charge program	按照制造商规定的办法进行充电（0.2C 恒流充电至 4.4V，然后以 4.4V 恒压充电至 0.02C）		
测试用放电程序 Test using a program	按照制造商规定的电流进行恒流放电至放电截止电压（以 0.2C 放电至 3.0V）		

测试样品图
Test sample image

图 1：正面
Figure 1: positive

图 2：反面
Figure 2: negative

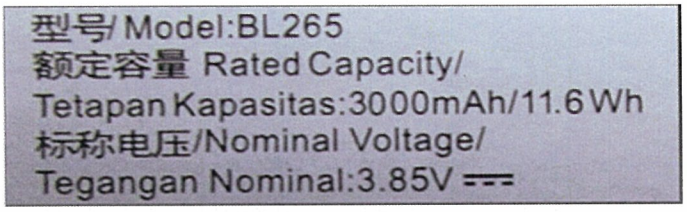

图 3：标识
Figure 3: Logo

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)			
8SSB18C09632A NDG66A007D	首次完全充电 1cyc fully charged	41.4003	4.358	41.3972	4.345	0.01%	99.70%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DQ	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3054	4.358	41.3024	4.336	0.01%	99.50%	O
8SSB18C09632A NDG66A00D1	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2764	4.360	41.2735	4.346	0.01%	99.68%	O
8SSB18C09632A NDG66A00BV	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3616	4.359	41.3600	4.346	0.00%	99.70%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2107	4.358	41.2079	4.327	0.01%	99.29%	O
8SSB18C09632A NDG66A00EU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1220	4.360	41.1191	4.345	0.01%	99.66%	O
8SSB18C09632A NDG66A00AT	首次完全充电 1cyc fully charged	41.0824	4.357	41.0796	4.333	0.01%	99.45%	O
8SSB18C09632A NDG66A0099	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3255	4.360	41.3227	4.348	0.01%	99.72%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DC	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1671	4.364	41.1660	4.340	0.00%	99.45%	O
8SSB18C09632A NDG66A007X	首次完全充电 1cyc fully charged	41.4341	4.364	41.4325	4.343	0.00%	99.52%	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)			
8SSB18C09632A NDG66A007D	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3972	4.345	41.3966	4.276	0.00%	98.41%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DQ	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3024	4.336	41.3018	4.266	0.00%	98.39%	O
8SSB18C09632A NDG66A00D1	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2735	4.346	41.2723	4.276	0.00%	98.39%	O
8SSB18C09632A NDG66A00BV	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3600	4.346	41.3580	4.275	0.00%	98.37%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2079	4.327	41.2073	4.259	0.00%	98.43%	O
8SSB18C09632A NDG66A00EU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1191	4.345	41.1185	4.274	0.00%	98.37%	O
8SSB18C09632A NDG66A00AT	首次完全充电 1cyc fully charged	41.0796	4.333	41.0791	4.267	0.00%	98.48%	O
8SSB18C09632A NDG66A0099	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3227	4.348	41.3219	4.278	0.00%	98.39%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DC	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1660	4.340	41.1657	4.265	0.00%	98.27%	O
8SSB18C09632A NDG66A007X	首次完全充电 1cyc fully charged	41.4325	4.343	41.4321	4.272	0.00%	98.37%	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)			
8SSB18C09632A NDG66A007D	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3966	4.276	41.3972	4.274	0.00%	99.95%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DQ	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3018	4.266	41.3022	4.254	0.00%	99.72%	O
8SSB18C09632A NDG66A00D1	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2723	4.276	41.2735	4.273	0.00%	99.93%	O
8SSB18C09632A NDG66A00BV	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3580	4.275	41.3593	4.273	0.00%	99.95%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2073	4.259	41.2074	4.248	0.00%	99.74%	O
8SSB18C09632A NDG66A00EU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1185	4.274	41.1191	4.271	0.00%	99.93%	O
8SSB18C09632A NDG66A00AT	首次完全充电 1cyc fully charged	41.0791	4.267	41.0804	4.260	0.00%	99.84%	O
8SSB18C09632A NDG66A0099	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3219	4.278	41.3231	4.276	0.00%	99.95%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DC	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1657	4.265	41.1664	4.259	0.00%	99.86%	O
8SSB18C09632A NDG66A007X	首次完全充电 1cyc fully charged	41.4321	4.272	41.4333	4.265	0.00%	99.84%	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)			
8SSB18C09632A NDG66A007D	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3972	4.274	41.3978	4.272	0.00%	99.95%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DQ	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3022	4.254	41.3026	4.254	0.00%	100.00%	O
8SSB18C09632A NDG66A00D1	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2735	4.273	41.2747	4.272	0.00%	99.98%	O
8SSB18C09632A NDG66A00BV	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3593	4.273	41.3606	4.273	0.00%	100.00%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.2074	4.248	41.2075	4.248	0.00%	100.00%	O
8SSB18C09632A NDG66A00EU	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1191	4.271	41.1197	4.270	0.00%	99.98%	O
8SSB18C09632A NDG66A00AT	首次完全充电 1cyc fully charged	41.0804	4.260	41.0817	4.259	0.00%	99.98%	O
8SSB18C09632A NDG66A0099	首次完全充电 1cyc fully charged	41.3231	4.276	41.3243	4.275	0.00%	99.98%	O
8SSB18C09632A NDG66A00DC	首次完全充电 1cyc fully charged	41.1664	4.259	41.1671	4.258	0.00%	99.98%	O
8SSB18C09632A NDG66A007X	首次完全充电 1cyc fully charged	41.4333	4.265	41.4345	4.263	0.00%	99.95%	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 (℃)	测试结果 Test result	备注 Remark
8SSB18C09632A NDG66A007D	首次完全充电 1cyc fully charged	56.8	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00DQ	首次完全充电 1cyc fully charged	56.7	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00D1	首次完全充电 1cyc fully charged	56.2	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00BV	首次完全充电 1cyc fully charged	56.0	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00DU	首次完全充电 1cyc fully charged	55.5	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00EU	首次完全充电 1cyc fully charged	56.6	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00AT	首次完全充电 1cyc fully charged	56.6	O	/
8SSB18C09632A NDG66A0099	首次完全充电 1cyc fully charged	56.3	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00DC	首次完全充电 1cyc fully charged	55.4	O	/
8SSB18C09632A NDG66A007X	首次完全充电 1cyc fully charged	54.9	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.	6	测试项目名称 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 (℃)	测试结果 Test result	备注 Remark
021656541285	首次 50%容量 1cyc 50% capacity	25.5	O	/
021656541105	首次 50%容量 1cyc 50% capacity	25.5	O	/
021656541405	首次 50%容量 1cyc 50% capacity	24.8	O	/
021656511137	首次 50%容量 1cyc 50% capacity	27.1	O	/
021656541240	首次 50%容量 1cyc 50% capacity	26.6	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.

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
8SSB18C09632A NDG66A0087	首次完全充电 1cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00E6	首次完全充电 1cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00BT	首次完全充电 1cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00GP	首次完全充电 1cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00D8	50 次完全充电 50cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00DZ	50 次完全充电 50cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00D9	50 次完全充电 50cyc fully charged	O	/
8SSB18C09632A NDG66A00GF	50 次完全充电 50cyc 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.

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
021656511060	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511356	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511132	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511448	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511149	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656551401	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511131	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656551530	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511265	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656511693	首次完全放电 1cyc fully discharged	O	/
021656551487	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551596	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551511	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551344	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551656	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551306	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551618	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551481	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656551555	50 次完全放电 50yc fully discharged	O	/
021656511044	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.

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 consignation 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

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