

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 1 页/共 13 页

检测报告

Test Report

样品名称: LR1865EH

Name Of Sample: LR1865EH

报告生效日期: 2020.05.20

Date: 2020.05.20

天津力神电池股份有限公司

TIANJIN LISHEN BATTERY JOINT-STOCK CO., LTD.

中国天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区海泰南道 38 号

No. 38 Haitainan Road, Huayuan Hi-tech Industry Park, Binhai Hi-Tech Industrial Development Area, Tianjin, China

中国天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区兰苑路 6 号

No. 6 Lanyuan Road, Huayuan Hi-tech Industry Park, Binhai Hi-Tech Industrial Development Area, Tianjin, China

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 2 页/共 13 页

电话: 0086-22-23866675 传真: 0086-22-23866800 邮编: 300384



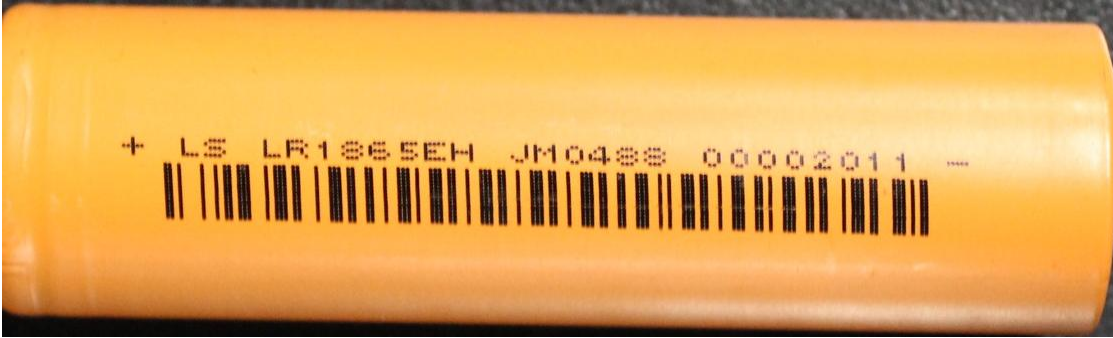
TEL: 0086-22-23866675 FAX: 0086-22-23866800 POSTCOAD: 300384

测试概要 <i>Test summary</i>			
样品信息 <i>Sample information</i>			
力神型号 <i>Lishen cell P/N</i>	LR1865EH		
客户型号 <i>Customer cell P/N</i>	LR1865EH		
样品名称 <i>Name of Sample</i>	锂离子电芯 <i>Li-ion Cell</i>	样品组号 <i>Sample No</i>	UN2004001
样品数量 (只) <i>Number of Sample</i>	40	额定容量 <i>Rated capacity</i>	1600mAh/5.12Wh
锂含量 <i>Lithium content</i>	0.52g	内阻 <i>Internal resistance</i>	典型值: 26mΩ
标称电压 <i>Nominal voltage</i>	3.2V	充电电压 <i>Voltage</i>	3.65V
最大充电电流 <i>Max charge current</i>	1600mA	最大放电电流 <i>Max discharge current</i>	3200mA
重量 <i>Mass</i>	38±2g	重量损失标准 <i>Mass loss limit</i>	<0.2%
样品接收日期 <i>Accepted date</i>	2020.04.01	测试开始时间 <i>Test start date</i>	2020.04.02
测试结束时间 <i>Test end date</i>	2020.05.13	报告生效日期 <i>Report date</i>	2020.05.20
测试充电程序 <i>Test charge program</i>	1、0.2C恒流充电至3.65V,再以3.65V恒压充电至电流衰减为0.02C。 2、0.5C恒流充电至3.65V,再以3.65V恒压充电至电流衰减为0.02C。		
测试放电程序 <i>Test discharge program</i>	1、0.2C恒流放电至2.0V; 2、0.5C恒流放电至2.0V。		
样品外观 <i>Appearance</i>	橙色热缩套/钢壳圆柱形 <i>Orange sleeve/steel cylinder can</i>		
委托单位 <i>Consignor</i>	中国天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区海泰南道 38 号 <i>No. 38 Haitainan Road, Huayuan Hi-tech Industry Park, Binhai Hi-Tech Industrial Development Area, Tianjin, China</i>		
委托单位地址 <i>Consignor address</i>	中国天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区海泰南道 38 号 <i>No. 38 Haitainan Road, Huayuan Hi-tech Industry Park, Binhai Hi-Tech Industrial Development Area, Tianjin, China</i>		
制造商 <i>Manufacturer</i>	同委托单位 <i>To entrust unit</i>		

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 3 页/共 13 页

制造商地址 <i>Manufacturer address</i>	同委托单位地址 <i>To entrust unit address</i>
测试样品图 <i>Test sample image</i>	
	
正面 <i>Positive</i>	反面 <i>Negative</i>
	
标识 <i>Logo</i>	

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 4 页/共 13 页

备注 Comment	*表示相关栏信息由委托部门提供。
---------------	------------------

测试结果判定 <i>Test result determination</i>					
测试方法和判定标准 <i>Test method and criterion</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/Rev.6/Amend 1 38.3</i> <i>UNITED NATIONS "Recommendation on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of tests and criteria</i> <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i>				
检测项目 <i>Test items</i>	低气压; 温度冲击; 振动; 机械冲击; 外部短路; 重物冲击; 强制放电 <i>Altitude simulation; Thermal test; Vibration, Shock, External short circuit, Impact, Forced discharge</i>				
序号 <i>No.</i>	检验项目名称 <i>Name of test items</i>	标准要求或标准条款号 <i>standard requirement or the clause number of standard</i>	检测结果 <i>Test Result</i>	本项结论 <i>Conclusion</i>	备注 <i>Remark</i>
T1	低气压 <i>Altitude simulation</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T1 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T1</i>	见附表 1 <i>See Appendix1</i>	合格 <i>Passed</i>	/
T2	温度冲击 <i>Thermal test</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T2 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T2</i>	见附表 2 <i>See Appendix2</i>	合格 <i>Passed</i>	/
T3	振动 <i>Vibration</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T3 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T3</i>	见附表 3 <i>See Appendix3</i>	合格 <i>Passed</i>	/
T4	机械冲击 <i>Shock</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T4 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T4</i>	见附表 4 <i>See Appendix4</i>	合格 <i>Passed</i>	/
T5	外部短路	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》	见附表 5	合格	/

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 5 页/共 13 页

	<i>External Short Circuit</i>	<i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T5 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T5</i>	See Appendix5	Passed	
--	-------------------------------	--	---------------	--------	--

测试结果判定

Test result determination

T6	重物冲击 <i>Impact</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T6 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T6</i>	见附表 6 See Appendix6	不合格 Failed	/
T8	强制放电 <i>Forced Discharge</i>	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》 <i>ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i> 试验 T8 <i>UN manual of tests and criteria section ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3 test .T8</i>	见附表 8 See Appendix8	合格 Passed	/
检测环境条件 <i>Test Environment Condition</i>		环境温度: (20-28)℃; 相对湿度: (25-60)%RH Ambient temperature: (20-28)℃; Ambient humidity: (25-60)%RH			
检测结论 <i>Conclusion</i>		经检验, 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》 <i>ST/SG/AC. 10/11/Rev. 6 Amend1 UN38. 3</i> 标准要求。 <i>The sample has passed the test items of UNITED NATIONS Recommendation on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of tests and criteria ST/SG/AC.10/11/ Rev.6/Amend 1 38.3</i>			
测试人员 <i>Testers</i>		崔晔 翟恩成			
编核人员 <i>Compiler</i>		崔晔	审核 <i>Checker</i>	高翔	
批准 <i>Approval</i>		李歆行		天津力神电池股份有限公司测试中心 <i>Tianjin Lishen Battery Joint-Stock Co., LTD</i> Testing Centre. (印章) (signature) 测试中心 签发日期: 2020. 05. 20	
		职务: 测试中心部长 Title: Minister			

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 10 页/共 13 页

<p>备注: L-泄露 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄露、无漏气、无解体、无破裂、无起火 <i>Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting, No Disassembly, No Rupture & No Fire</i></p>									

检测报告-附表 5

Test Report-Appendix 5

序号 No.	T5	检验项目名称 Name of Test Items	外部短路 External Short Circuit	
			其他现象 Other Event	结果判定 Determine
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Statue	样品表面最高温度 Max. External temperature /°C		
N1	T4 测试后 After T4 test	97.2	0	Pass
N2	T4 测试后 After T4 test	87.5	0	Pass
N3	T4 测试后 After T4 test	95.2	0	Pass
N4	T4 测试后 After T4 test	98.3	0	Pass
N5	T4 测试后 After T4 test	93.4	0	Pass
C1	T4 测试后 After T4 test	92.1	0	Pass
C2	T4 测试后 After T4 test	91.5	0	Pass
C3	T4 测试后 After T4 test	95.7	0	Pass
C4	T4 测试后 After T4 test	97.4	0	Pass
C5	T4 测试后 After T4 test	98.0	0	Pass
以下空白	<i>This space intentionally left blank</i>			

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 11 页/共 13 页

备注: 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 Fire & No Rupture.				

检测报告-附表 6

Test Report-Appendix 6

序号 No.	T6	检验项目名称 Name Of Test Items	重物冲击 Impact	
样品编号 Sample No	样品状态 Sample Statue	样品表面最高温度 Max. External temperature /°C	其他现象 Other Event	结果判定 Determine
N6	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	36.2	0	Pass
N7	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	36.5	0	Pass
N8	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	26.1	0	Pass
N9	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	135.3	0	Pass
N10	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	132.8	0	Pass
C6	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	63.2	0	Pass
C7	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	130.7	0	Pass
C8	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	80.5	0	Pass
C9	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	61.2	0	Pass
C10	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	50.4	0	Pass
以下空白	<i>This space intentionally left blank</i>			

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 13 页/共 13 页

<i>C16</i>	25CYC 完全放电 25CYC <i>Fully discharged</i>	0	Pass
<i>C17</i>	25CYC 完全放电 25CYC <i>Fully discharged</i>	0	Pass
<i>C18</i>	25CYC 完全放电 25CYC <i>Fully discharged</i>	0	Pass
<i>C19</i>	25CYC 完全放电 25CYC <i>Fully discharged</i>	0	Pass
<i>C20</i>	25CYC 完全放电 25CYC <i>Fully discharged</i>	0	Pass

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

声明 STATEMENT

1. 本测试中心保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测的数据负责,并对客户所提供的样品和技术资料保密。
The laboratory ensures the detection of science,faimess,accarcy,and is responsible for the detection of the data and conidential for the samples and information provided by the customers.
2. 本报告无本测试中心报告专用章无效。
This report is valid only with a report seal.
3. 本报告无编制、审核、批准签名无效。
This report is valid only with a preparer,reviewer and approver signature..
4. 本报告涂改无效。
Any changes in report is invalid.
5. 未经测试中心书面批准,不得复制本报告(全文复制除外),复制报告无测试中心报告专用章无效。
This report may not be duplicated or used in part without prior written consent from our laboratory. The duplicated report without a report seal is invalid.

检测报告

报告编号: LS-2020-05 UN 008

第 14 页/共 13 页

报告结束