



检测
CNAS L0748



NO.1113120177

检 验 报 告

Test Report

样品名称： 锂二氧化锰电池 CR17335 3.0V 1500mAh 4.5Wh

Name of Sample: Li-/MnO₂ Battery CR17335 3.0V 1500mAh 4.5Wh

委托单位： 惠州亿纬锂能股份有限公司

Consignor: EVE Energy Co., Ltd



上海化工研究院检测中心

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Centre

上海化工研究院检测中心 检验报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1113120177

1/10

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂离子电池 CR17335 3.0V 1500mAh 4.5Wh					
	英文 English	Li-/MnO2 Battery CR17335 3.0V 1500mAh 4.5Wh					
样品编号 Sample No.	1113120177						
委托单位 Consignor	惠州亿纬锂能股份有限公司 EVE Energy Co., Ltd						
生产单位 Manufacturer	惠州亿纬锂能股份有限公司 EVE Energy Co., Ltd						
检验方法 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.5/Amend.1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 38.3						
样品外观 Appearance	黑、橙、白三色圆柱形固体 Black, orange and white Cylinder Solid						
样品接受日期 Accepted Date	2013-12-09	检测起始日期 Test Date	2013-12-24 ~ 2014-03-03				
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;挤压;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Forced discharge						
检验结论 Conclusion	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》 ST/SG/AC.10/11/Rev.5/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.5/Amend.1 38.3. 生效日期(Date): 2014-03-05						
备注 Comment	锂含量0.41g。Lithium content:0.41g。不可充电锂电池芯Primary Lithium Cell.						
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code	516006			

批准
Approver:
职务
Title:

范军
审核
Checker:
陆建峰
副总工程师(Vice chief engineer)

编制
Compiler: 周敏

上海化工研究院检测中心 检 验 报 告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1113120177

2/10

序号 No.	检验项目名称 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.1 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.2 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.3 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.4 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.5 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 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.5/Amend.1 38.3 试验 T.6 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	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.5/Amend.1 38.3 试验 T.8 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 38.3 Test T.8	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/
8	以下空白	This space intentionally left blank			
检验环境条件 Test Environment Condition		环境温度:20℃-23℃;环境湿度:/% Ambient temperature:20℃-23℃;Ambient humidity:/%			
分包检验情况 Subcontracted Test Condition		检验项目 Test Item	/		
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	/	邮编 Post Code
			地址 Address	/	电话 Tel

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 1 NO. 1113120177

序号 No.	1	检验项目名称 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	未放电 Undischarged	16.2369	3.28	16.2357	3.28	0.01	100.00	○
002	未放电 Undischarged	16.2521	3.26	16.2519	3.26	0.00	100.00	○
003	未放电 Undischarged	16.1707	3.28	16.1705	3.28	0.00	100.00	○
004	未放电 Undischarged	16.6196	3.29	16.6195	3.29	0.00	100.00	○
005	未放电 Undischarged	16.0123	3.27	16.0116	3.28	0.00	100.00	○
006	未放电 Undischarged	16.3026	3.29	16.3023	3.29	0.00	100.00	○
007	未放电 Undischarged	15.8715	3.29	15.8711	3.29	0.00	100.00	○
008	未放电 Undischarged	16.5326	3.30	16.5326	3.30	0.00	100.00	○
009	未放电 Undischarged	16.3486	3.30	16.3483	3.30	0.00	100.00	○
010	未放电 Undischarged	16.5863	3.26	16.5858	3.25	0.00	99.69	○
011	完全放电 Fully discharged	15.8965	/	15.8961	/	0.00	/	○
012	完全放电 Fully discharged	16.5334	/	16.5333	/	0.00	/	○
013	完全放电 Fully discharged	16.3719	/	16.3718	/	0.00	/	○
014	完全放电 Fully discharged	16.4079	/	16.4075	/	0.00	/	○
015	完全放电 Fully discharged	16.3055	/	16.3054	/	0.00	/	○
016	完全放电 Fully discharged	16.4693	/	16.4690	/	0.00	/	○
017	完全放电 Fully discharged	16.5573	/	16.5571	/	0.00	/	○
018	完全放电 Fully discharged	16.0230	/	16.0230	/	0.00	/	○
019	完全放电 Fully discharged	15.7587	/	15.7586	/	0.00	/	○
020	完全放电 Fully discharged	15.9026	/	15.9026	/	0.00	/	○

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.

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 2 NO. 1113120177

序号 No.	2	检验项目名称 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	未放电 Undischarged	16.2357	3.28	16.2333	3.28	0.01	100.00	O
002	未放电 Undischarged	16.2519	3.26	16.2503	3.29	0.01	100.00	O
003	未放电 Undischarged	16.1705	3.28	16.1669	3.19	0.02	97.26	O
004	未放电 Undischarged	16.6195	3.29	16.6193	3.29	0.00	100.00	O
005	未放电 Undischarged	16.0116	3.28	16.0116	3.28	0.00	100.00	O
006	未放电 Undischarged	16.3023	3.29	16.3003	3.29	0.01	100.00	O
007	未放电 Undischarged	15.8711	3.29	15.8678	3.29	0.02	100.00	O
008	未放电 Undischarged	16.5326	3.30	16.5283	3.30	0.03	100.00	O
009	未放电 Undischarged	16.3483	3.30	16.3451	3.28	0.02	99.39	O
010	未放电 Undischarged	16.5858	3.25	16.5841	3.29	0.01	100.00	O
011	完全放电 Fully discharged	15.8961	/	15.8953	/	0.01	/	O
012	完全放电 Fully discharged	16.5333	/	16.5321	/	0.01	/	O
013	完全放电 Fully discharged	16.3718	/	16.3719	/	0.00	/	O
014	完全放电 Fully discharged	16.4075	/	16.4076	/	0.00	/	O
015	完全放电 Fully discharged	16.3054	/	16.3031	/	0.01	/	O
016	完全放电 Fully discharged	16.4690	/	16.4684	/	0.00	/	O
017	完全放电 Fully discharged	16.5571	/	16.5573	/	0.00	/	O
018	完全放电 Fully discharged	16.0230	/	16.0227	/	0.00	/	O
019	完全放电 Fully discharged	15.7586	/	15.7583	/	0.00	/	O
020	完全放电 Fully discharged	15.9026	/	15.9024	/	0.00	/	O
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.								

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 3

5/10

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.

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 4 NO. 1113120177

序号 No.	4	检验项目名称 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	未放电 Undischarged	16.2330	3.28	16.2332	3.28	0.00	100.00	O
002	未放电 Undischarged	16.2501	3.29	16.2500	3.29	0.00	100.00	O
003	未放电 Undischarged	16.1668	3.17	16.1667	3.19	0.00	100.00	O
004	未放电 Undischarged	16.6190	3.29	16.6191	3.29	0.00	100.00	O
005	未放电 Undischarged	16.0115	3.27	16.0115	3.27	0.00	100.00	O
006	未放电 Undischarged	16.3004	3.29	16.3004	3.29	0.00	100.00	O
007	未放电 Undischarged	15.8672	3.29	15.8672	3.29	0.00	100.00	O
008	未放电 Undischarged	16.5283	3.30	16.5285	3.30	0.00	100.00	O
009	未放电 Undischarged	16.3446	3.27	16.3449	3.28	0.00	100.00	O
010	未放电 Undischarged	16.5839	3.28	16.5843	3.28	0.00	100.00	O
011	完全放电 Fully discharged	15.8952	/	15.8954	/	0.00	/	O
012	完全放电 Fully discharged	16.5320	/	16.5320	/	0.00	/	O
013	完全放电 Fully discharged	16.3718	/	16.3716	/	0.00	/	O
014	完全放电 Fully discharged	16.4075	/	16.4075	/	0.00	/	O
015	完全放电 Fully discharged	16.3030	/	16.3033	/	0.00	/	O
016	完全放电 Fully discharged	16.4682	/	16.4683	/	0.00	/	O
017	完全放电 Fully discharged	16.5570	/	16.5571	/	0.00	/	O
018	完全放电 Fully discharged	16.0224	/	16.0228	/	0.00	/	O
019	完全放电 Fully discharged	15.7581	/	15.7583	/	0.00	/	O
020	完全放电 Fully discharged	15.9024	/	15.9025	/	0.00	/	O

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.

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告 - 附表 5

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 5 NO. 1113120177

7/10

序号 No.	5	检验项目名称 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	未放电 Undischarged	98.1	O
002	未放电 Undischarged	96.2	O
003	未放电 Undischarged	95.0	O
004	未放电 Undischarged	95.9	O
005	未放电 Undischarged	94.6	O
006	未放电 Undischarged	96.3	O
007	未放电 Undischarged	103.3	O
008	未放电 Undischarged	75.8	O
009	未放电 Undischarged	109.8	O
010	未放电 Undischarged	98.1	O
011	完全放电 Fully discharged	97.9	O
012	完全放电 Fully discharged	89.7	O
013	完全放电 Fully discharged	57.0	O
014	完全放电 Fully discharged	58.9	O
015	完全放电 Fully discharged	77.6	O
016	完全放电 Fully discharged	55.5	O
017	完全放电 Fully discharged	56.9	O
018	完全放电 Fully discharged	58.5	O
019	完全放电 Fully discharged	56.5	O
020	完全放电 Fully discharged	58.6	O
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-Rupture F-Fire O-No Disassembly, No Fire & No Rupture.			

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 6

8/10

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.

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告 - 附表 7

SRICI Testing Centre Test Report — Appendix 7 NO. 1113120177

9/10

序号 No.	7	检验项目名称 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	
031	完全放电 Fully discharged	O	
032	完全放电 Fully discharged	O	
033	完全放电 Fully discharged	O	
034	完全放电 Fully discharged	O	
035	完全放电 Fully discharged	O	
036	完全放电 Fully discharged	O	
037	完全放电 Fully discharged	O	
038	完全放电 Fully discharged	O	
039	完全放电 Fully discharged	O	
040	完全放电 Fully discharged	O	
以下空白	This space intentionally left blank		

上海化工研究院检测中心
检 验 报 告 - 附 图

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix

NO. 1113120177

10/10

