



NO.1114100179

检 验 报 告

Test Report

样品名称： 锂亚硫酰氯电池 ER18505 3.6V 3.8Ah 13.68Wh

Name of Sample: Li/SOCL₂ Battery ER18505 3.6V 3.8Ah 13.68Wh

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. 1114100179

1/10

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂亚硫酰氟电池 ER18505 3.6V 3.8Ah 13.68Wh	
	英文 English	Li/SOCL2 Battery ER18505 3.6V 3.8Ah 13.68Wh	
样品编号 Sample No.	1114100179		
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&Amend.2 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&Amend.2 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&Amend.2 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&Amend.2 38.3		
样品外观 Appearance	黑色、类白色双色 圆柱型外壳 Black and off-white Cylinder shell		
样品接受日期 Accepted Date	2014-10-31	检测起造日期 Test Date	2014-11-03 ~ 2014-11-27
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;撞击;强制放电 Altitude simulation,Thermal test,Vibration,Shock,External short circuit,Impact,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&Amend.2 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&Amend.2 38.3. 生效日期(Date): 2014-11-28		
备注 Comment	锂含量0.98g, Lithium content:0.98g. 不可充电锂电池芯Primary Lithium Cell. 本报告中T1~T5, T8 为广州邦禾检测技术有限公司分包。		
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code

批准
Approver:
职务
Title:

张一冰
副总工程师(Vice chief engineer)

审核
Checker:

陈建峰

编制
Compiler:



上海化工研究院检测中心
检验报告
SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1114100179

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	撞击 Impact	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&Amend.2 38.3 试验 T.6 UN Manual of Tests and Criteria Section ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1&Amend.2 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:21℃-23℃;环境湿度:43%-67% Ambient temperature:21℃-23℃;Ambient humidity:43%-67%;			
分包检验情况 Subcontracted Test Condition		检验项目 Test Item	高度模拟、热测试、振动、冲击、外短路、强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Forced discharge		
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	广州邦禾检测技术有限公司	邮编 Post Code
		地址 Address	广州市番禺区市广路钟三路 段13号之一	电话 Tel	020-34777662

上海化工研究院检测中心

检验报告-附表1

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 1

NO. 1114100179

3/10

序号 No.	1	检验项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation					
		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	28.334	3.669	28.331	3.669	0.01	100.00	0	
002	未放电 Undischarged	28.294	3.669	28.292	3.669	0.01	100.00	0	
003	未放电 Undischarged	28.514	3.669	28.511	3.670	0.01	100.00	0	
004	未放电 Undischarged	28.343	3.665	28.342	3.667	0.00	100.00	0	
005	未放电 Undischarged	28.440	3.669	28.439	3.671	0.00	100.00	0	
006	未放电 Undischarged	28.420	3.667	28.416	3.667	0.01	100.00	0	
007	未放电 Undischarged	28.398	3.669	28.396	3.669	0.01	100.00	0	
008	未放电 Undischarged	28.429	3.666	28.426	3.666	0.01	100.00	0	
009	未放电 Undischarged	28.312	3.670	28.311	3.670	0.00	100.00	0	
010	未放电 Undischarged	28.363	3.668	28.361	3.669	0.01	100.00	0	
011	完全放电 Fully discharged	28.380	/	28.377	/	0.01	/	0	
012	完全放电 Fully discharged	28.496	/	28.493	/	0.01	/	0	
013	完全放电 Fully discharged	28.569	/	28.566	/	0.01	/	0	
014	完全放电 Fully discharged	28.357	/	28.353	/	0.01	/	0	
015	完全放电 Fully discharged	28.197	/	28.194	/	0.01	/	0	
016	完全放电 Fully discharged	28.063	/	28.060	/	0.01	/	0	
017	完全放电 Fully discharged	28.357	/	28.355	/	0.01	/	0	
018	完全放电 Fully discharged	28.442	/	28.438	/	0.01	/	0	
019	完全放电 Fully discharged	28.257	/	28.256	/	0.00	/	0	
020	完全放电 Fully discharged	28.403	/	28.401	/	0.01	/	0	

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 0-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²

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 2

NO. 1114100179

4/10

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	28.331	3.669	28.332	3.691	0.00	100.00	O		
002	未放电 Undischarged	28.292	3.669	28.293	3.691	0.00	100.00	O		
003	未放电 Undischarged	28.511	3.670	28.514	3.691	0.00	100.00	O		
004	未放电 Undischarged	28.342	3.667	28.343	3.690	0.00	100.00	O		
005	未放电 Undischarged	28.439	3.671	28.440	3.692	0.00	100.00	O		
006	未放电 Undischarged	28.416	3.667	28.418	3.691	0.00	100.00	O		
007	未放电 Undischarged	28.396	3.669	28.398	3.689	0.00	100.00	O		
008	未放电 Undischarged	28.426	3.666	28.428	3.692	0.00	100.00	O		
009	未放电 Undischarged	28.311	3.670	28.311	3.693	0.00	100.00	O		
010	未放电 Undischarged	28.361	3.669	28.362	3.691	0.00	100.00	O		
011	完全放电 Fully discharged	28.377	/	28.377	/	0.00	/	O		
012	完全放电 Fully discharged	28.493	/	28.492	/	0.00	/	O		
013	完全放电 Fully discharged	28.566	/	28.567	/	0.00	/	O		
014	完全放电 Fully discharged	28.353	/	28.401	/	0.00	/	O		
015	完全放电 Fully discharged	28.194	/	28.198	/	0.00	/	O		
016	完全放电 Fully discharged	28.060	/	28.061	/	0.00	/	O		
017	完全放电 Fully discharged	28.355	/	28.355	/	0.00	/	O		
018	完全放电 Fully discharged	28.438	/	28.439	/	0.00	/	O		
019	完全放电 Fully discharged	28.256	/	28.256	/	0.00	/	O		
020	完全放电 Fully discharged	28.401	/	28.402	/	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³

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 3

NO.1114100179

5/10

序号 No.	3	检验项目名称 Name of Test Items		振动 Vibration					
		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	28.332	3.691	28.332	3.689	0.00	99.95	○	
002	未放电 Undischarged	28.293	3.691	28.292	3.689	0.00	99.95	○	
003	未放电 Undischarged	28.514	3.691	28.513	3.689	0.00	99.95	○	
004	未放电 Undischarged	28.343	3.690	28.343	3.688	0.00	99.95	○	
005	未放电 Undischarged	28.440	3.692	28.440	3.690	0.00	99.95	○	
006	未放电 Undischarged	28.418	3.691	28.419	3.689	0.00	99.95	○	
007	未放电 Undischarged	28.398	3.689	28.398	3.687	0.00	99.95	○	
008	未放电 Undischarged	28.428	3.692	28.428	3.689	0.00	99.92	○	
009	未放电 Undischarged	28.311	3.693	28.311	3.690	0.00	99.92	○	
010	未放电 Undischarged	28.362	3.691	28.363	3.688	0.00	99.92	○	
011	完全放电 Fully discharged	28.377	/	28.378	/	0.00	/	○	
012	完全放电 Fully discharged	28.492	/	28.494	/	0.00	/	○	
013	完全放电 Fully discharged	28.567	/	28.568	/	0.00	/	○	
014	完全放电 Fully discharged	28.353	/	28.355	/	0.00	/	○	
015	完全放电 Fully discharged	28.198	/	28.197	/	0.00	/	○	
016	完全放电 Fully discharged	28.061	/	28.062	/	0.00	/	○	
017	完全放电 Fully discharged	28.355	/	28.356	/	0.00	/	○	
018	完全放电 Fully discharged	28.439	/	28.440	/	0.00	/	○	
019	完全放电 Fully discharged	28.256	/	28.257	/	0.00	/	○	
020	完全放电 Fully discharged	28.402	/	28.403	/	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.

上海化工研究院检测中心

检验报告-附表 4

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 4

NO. 1114100179

6/10

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	28.332	3.689	28.331	3.689	0.00	100.00	O
002	未放电 Undischarged	28.292	3.689	28.290	3.689	0.01	100.00	O
003	未放电 Undischarged	28.513	3.689	28.511	3.689	0.01	100.00	O
004	未放电 Undischarged	28.343	3.688	28.341	3.688	0.01	100.00	O
005	未放电 Undischarged	28.440	3.690	28.439	3.690	0.00	100.00	O
006	未放电 Undischarged	28.419	3.689	28.418	3.689	0.00	100.00	O
007	未放电 Undischarged	28.398	3.687	28.396	3.687	0.01	100.00	O
008	未放电 Undischarged	28.428	3.689	28.426	3.690	0.01	100.00	O
009	未放电 Undischarged	28.311	3.690	28.310	3.691	0.00	100.00	O
010	未放电 Undischarged	28.363	3.688	28.361	3.688	0.01	100.00	O
011	完全放电 Fully discharged	28.378	/	28.376	/	0.01	/	O
012	完全放电 Fully discharged	28.494	/	28.493	/	0.00	/	O
013	完全放电 Fully discharged	28.568	/	28.566	/	0.01	/	O
014	完全放电 Fully discharged	28.355	/	28.354	/	0.00	/	O
015	完全放电 Fully discharged	28.197	/	28.195	/	0.01	/	O
016	完全放电 Fully discharged	28.062	/	28.060	/	0.01	/	O
017	完全放电 Fully discharged	28.356	/	28.355	/	0.00	/	O
018	完全放电 Fully discharged	28.440	/	28.438	/	0.01	/	O
019	完全放电 Fully discharged	28.257	/	28.256	/	0.00	/	O
020	完全放电 Fully discharged	28.403	/	28.401	/	0.01	/	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.1114100179

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 /°C	其他现象 Other Event
001	未放电 Undischarged	108.7	○
002	未放电 Undischarged	112.8	○
003	未放电 Undischarged	120.5	○
004	未放电 Undischarged	118.8	○
005	未放电 Undischarged	105.4	○
006	未放电 Undischarged	107.2	○
007	未放电 Undischarged	118.0	○
008	未放电 Undischarged	115.1	○
009	未放电 Undischarged	89.4	○
010	未放电 Undischarged	94.8	○
011	完全放电 Fully discharged	66.7	○
012	完全放电 Fully discharged	67.0	○
013	完全放电 Fully discharged	68.1	○
014	完全放电 Fully discharged	73.1	○
015	完全放电 Fully discharged	66.7	○
016	完全放电 Fully discharged	63.3	○
017	完全放电 Fully discharged	62.7	○
018	完全放电 Fully discharged	69.4	○
019	完全放电 Fully discharged	70.3	○
020	完全放电 Fully discharged	72.4	○

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.

