



NO.1120030344

检测报告

Test Report

样品名称: 锂电池/锂离子电池(组) BT-000424 3.85V 3060mAh
11.78Wh(TYP)/3000mAh 11.55Wh(MIN)

Name of Sample: Lithium-ion Battery BT-000424 3.85V 3060mAh
11.78Wh(TYP)/3000mAh 11.55Wh(MIN)

委托单位: 广州明美新能源有限公司

Consignor: TWS Technology (Guangzhou) Limited



上海化工院检测有限公司

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.



扫描全能王 创建

上海化工院检测有限公司 检测报告

Shanghai Research Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1120030344

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂电池/锂离子电池(组) BT-000424 3.85V 3060mAh 11.78Wh(TYP)/3000mAh 11.55Wh(MIN)	
	英文 English	Lithium-ion Battery BT-000424 3.85V 3060mAh 11.78Wh(TYP)/3000mAh 11.55Wh(MIN)	
样品编号 Sample No.	1120030344		
委托单位 Consignor	广州明美新能源有限公司 TWS Technology (Guangzhou) Limited		
生产单位 Manufacturer	广州明美新能源有限公司 TWS Technology (Guangzhou) Limited		
检测方法 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.6 Amend.1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 38.3		
样品外观 Appearance	黑色 塑料薄膜外壳 Black Plastic film shell		
样品接受日期 Accepted Date	2020-03-16	检测起始日期 Test Date	2020-03-22 ~ 2020-04-14
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;挤压;过充电;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Overcharge, Forced discharge		
检测结论 Conclusion	经检测,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.6 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.6 Amend.1 38.3 生效日期(Date): 2020-04-15		
备注 Comment	可充电单电芯电池Rechargeable Single Cell Battery./		
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code /

批准
Approver:
职务
Title:

张小明

副总工程师(Vice chief engineer)

审核
Checker:

陈建峰

编制
Compiler:

傅强



扫描全能王 创建

上海化工院检测有限公司

检测报告

Shanghai Research Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1120030344

2/11

序号 No.	检测项目名称 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.6 Amend.1 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 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.6 Amend.1 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	过充电 Overcharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 38.3 试验T.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 38.3 Test T.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》ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6 Amend.1 Section 38.3 Test T.8	见附表 8 See Appendix 8	合格 Passed	/
检测环境条件 Test Environment Condition		环境温度:21℃-23℃;环境湿度:/% Ambient temperature:21℃-23℃;Ambient humidity:/%			
分包检验情况 Subcontracted Test Condition		检测项目 Test Item	/		
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	/	邮编 Post Code
			地址 Address	/	电话 Tel



扫描全能王 创建

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 1 NO. 1120030344

序号 No.	1	检测项目名称 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	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.4399	4.38	45.4311	4.38	0.02	100.00	O	
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	47.3828	4.37	47.3713	4.37	0.02	100.00	O	
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	45.5512	4.38	45.5399	4.38	0.02	100.00	O	
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	47.2187	4.37	47.2095	4.37	0.02	100.00	O	
005	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	46.9667	4.37	46.9570	4.37	0.02	100.00	O	
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	47.1375	4.37	47.1268	4.37	0.02	100.00	O	
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	46.4379	4.37	46.4275	4.37	0.02	100.00	O	
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	46.5024	4.38	46.4919	4.38	0.02	100.00	O	
009	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	46.7244	4.38	46.7148	4.38	0.02	100.00	O	
010	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	44.9096	4.37	44.9005	4.37	0.02	100.00	O	
以下空白	This space intentionally left blank								

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.



扫描全能王 创建

5/11

扫描全能王 创建

检测报告-附表 5

5

NO. 1120030344

7/11

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.



扫描全能王 创建

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 6

8/11



扫描全能王 创建

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 7 NO. 1120030344

[illegible]

扫描全能王 创建

上海化工院检测有限公司
检测报告-附表 8

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 8 NO. 1120030344

10/11

序号 No.	8	检测项目名称 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	
029	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
030	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
031	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
032	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
033	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
034	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
035	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
036	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
037	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
038	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
039	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
040	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
041	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
042	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
043	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
044	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
045	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
046	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
047	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
048	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
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.			

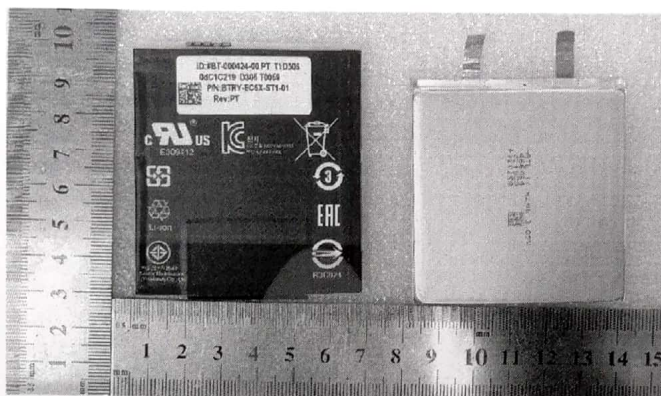


扫描全能王 创建

上海化工院检测有限公司
检测报告-附图

SRICI Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix NO. 1120030344

11/11



ZEBRA
斑马技术公司
HOLTSVILLE, NY 11742
ZEBRA TECHNOLOGIES CORP.
Model(型号): BT-000424-00 1ICP5/60/65
二次锂电池组/锂离子电池
LI-ION BATTERY RECHARGEABLE (3.85V)
FOR USE IN EC50/EC55 SERIES 充电限制电压: 4.4V
MIN. (额/额定容量): 3000mAh 11.55Wh TYP.:3060mAh 11.78Wh
Cell Origin: China Finished in: China 中国制造
Order Replacement: BTRY-EC5X-ST1-01
Factory: TWS TECHNOLOGY(GUANGZHOU) LIMITED



报告结束



扫描全能王 创建