



中国认可
检测
TESTING
CNAS L0748



230014349552



NO.1123050311

检 测 报 告

Test Report

样品名称：

MAKITA牌 可充电锂离子电池组 PDC1500 36V 43.55Ah
1567.8Wh

Name of Sample:

MAKITA Rechargeable Li-ion Battery PDC1500 36V 43.55Ah
1567.8Wh

委托单位：

天津韩松视界有限公司

Consignor:

/



上海化工院检测有限公司

Shanghai Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

上海化工院检测有限公司
检测报告
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1123050311

1/11

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	MAKITA牌 可充电锂离子电池组 PDC1500 36V 43.55Ah 1567.8Wh	
	英文 English	MAKITA Rechargeable Li-ion Battery PDC1500 36V 43.55Ah 1567.8Wh	
样品编号 Sample No.	1123050311		
委托单位 Consignor	天津韩松视界有限公司 /		
生产单位 Manufacturer	越南伊连特能源有限公司 /		
检测方法 Test method	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3		
判定标准 Criterion	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3		
样品外观 Appearance	黑色, 蓝色双色 塑胶外壳 Black and blue Plastics cement shell		
样品接受日期 Accepted Date	2023-05-15	检测起迄日期 Test Date	2023-06-06 ~ 2023-07-31
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;撞击;过充电;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, Overcharge, Forced discharge		
检测结论 Conclusion	经检测, 该样品符合联合国《试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.7 &Amend.1/38.3标准要求。 The sample has passed the test items of UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7 &Amend.1 Section 38.3 生效日期(Date): 2023-08-01		
备注 Comment	可充电锂电池组Rechargeable Lithium Battery. 过充电测试地点为江苏省昆山市康浦路3号。 Overcharge was tested in No.3, Kangpu Road, Kunshan, Suzhou, Jiangsu, China.		
委托单位地址 Consignor Address	/		邮政编码 Post Code /

批准
Approver:
职务
Title:

许强

审核
Checker:

郭子翔

编制
Compiler:

宋强

电化学测试部部长(Head of Electrochemical Testing Department)



上海化工院检测有限公司
检 测 报 告
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report

NO. 1123050311

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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.1 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.2 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.3 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.4 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.5 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 Section 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	撞击 Impact	联合国《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.6 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.7 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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《试验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.7&Amend.1 38.3 试验T.8 UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7&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:22℃-25℃;环境湿度:/% Ambient temperature:22℃-25℃;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	/

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	10997.0	41.24	10996.5	41.22	0.00	99.95	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10980.5	41.24	10980.5	41.21	0.00	99.93	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10991.5	41.26	10991.5	41.23	0.00	99.93	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10996.5	41.26	10996.5	41.21	0.00	99.88	O
005	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10990.5	41.17	10990.0	41.13	0.00	99.90	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10993.5	41.18	10993.5	41.15	0.00	99.93	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10994.0	41.20	10993.5	41.16	0.00	99.90	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10987.5	41.26	10987.5	41.22	0.00	99.90	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.

序号 No.	2	检测项目名称 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	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10996.5	41.22	10996.0	41.04	0.00	99.56	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10980.5	41.21	10980.0	41.04	0.00	99.59	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10991.5	41.23	10991.0	41.02	0.00	99.49	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10996.5	41.21	10996.0	41.04	0.00	99.59	O
005	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10990.0	41.13	10989.5	41.03	0.00	99.76	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10993.5	41.15	10993.0	41.03	0.00	99.71	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10993.5	41.16	10993.0	41.04	0.00	99.71	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10987.5	41.22	10987.0	41.07	0.00	99.64	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.

5/11

[illegible]

检测报告—附表4
Shanghai Institute of Chemical Industry

NO. 1123050311

6/11

序号 No.	4	检测项目名称 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	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10996.0	41.02	10996.0	41.01	0.00	99.98	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10979.5	41.01	10979.5	41.01	0.00	100.00	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10991.0	40.99	10991.0	40.98	0.00	99.98	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	10996.0	41.01	10995.5	41.01	0.00	100.00	O
005	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10989.5	40.98	10989.5	40.97	0.00	99.98	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10993.0	41.97	10993.0	41.96	0.00	99.98	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10992.5	41.02	10992.0	41.02	0.00	100.00	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	10986.5	41.04	10986.5	41.03	0.00	99.98	O
以下空白	This space intentionally left blank							

检测报告—附表5
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 5

7/11

序号 No.	5	检测项目名称 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	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	56.4	O
002	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.5	O
003	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.0	O
004	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	57.2	O
005	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.5	O
006	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.7	O
007	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	57.9	O
008	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	56.7	O
以下空白	This space intentionally left blank		

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.

上海化工院检测有限公司
检 测 报 告—附表6
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 6

NO. 1123050311

8/11

序号 No.	6	检测项目名称 Name of Test Items	撞击 Impact
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
009	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	25.8	O
010	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	25.9	O
011	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	25.8	O
012	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	25.9	O
013	1CYC 50%容量 1CYC 50% Capacity	26.0	O
014	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	25.9	O
015	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	25.9	O
016	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	25.9	O
017	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	25.9	O
018	25CYC 50%容量 25CYC 50% Capacity	25.9	O
以下空白	This space intentionally left blank		

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.

9/11

序号 No.	7	检测项目名称 Name of Test Items	过充电 Overcharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	其他现象 Other Event	
019	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
020	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
021	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
022	1CYC完全充电 1CYC Fully charged	O	
023	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
024	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
025	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
026	25CYC完全充电 25CYC Fully charged	O	
以下空白	This space intentionally left blank		

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.

上海化工院检测有限公司
检测 报 告—附表8
Shanghai Institute of Chemical Industry
Testing Co., Ltd. Test Report—Appendix 8

NO. 1123050311

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	
027	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
028	1CYC完全放电 1CYC Fully discharged	O	
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	25CYC完全放电 25CYC Fully discharged	O	
038	25CYC完全放电 25CYC 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	
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.			



报告结束