

锂锰扣式电池规格书

型号：CR1220

编 制：

审 核：

文件编号：TQ-CR1220

日 期：2012 年 06 月 10 日

广州市天球实业有限公司

地址：广州市三元里大道合益街 16-30 号天球商务大厦 9 楼

电话：020-36322277 传真：020-36323339 邮编：510410

网址：<http://www.tmmq.cn> 电子邮箱：office@tmmq.com

1. 适用范围

该技术规格适用于由广州市天球实业有限公司提供的锂锰扣式 CR1220 电池。

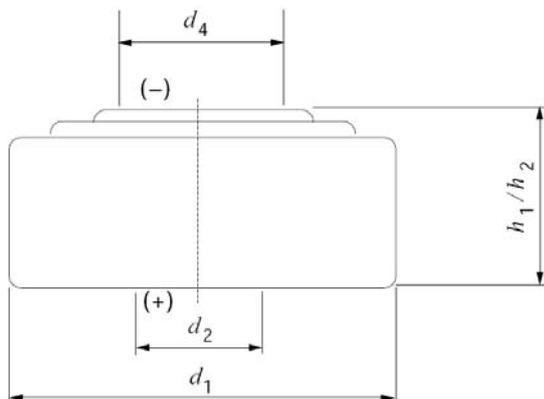
2. 产品型号

本厂：CR1220

IEC：CR1220

其他：-----

3. 外形尺寸



规格代码	规格标准 (mm)	
	最大值	最小值
h1/h2	2.0	1.8
d1	12.5	12.2
d2		-
d4		8.0

注释:h1 电池最大总高度

h2 电池正、负极接触面之间最小距离

d1 电池的最大和最小直径

d2 正极接触面的最小直径

d4 负极接触面的最小直径

4. 技术规格

4.1 化学体系：锂 — 二氧化锰 (有机电解液)

4.2 平均重量：0.8g

4.3 标称电压：3.0V

4.4 标称容量：40mAh/0.12Wh (在 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 下用 $62 \text{ K}\Omega$ 连续放电，终止电压 2.0V)

4.5 建议连续放电电流：0.05mA

建议最大脉冲电流：1mA

4.6 工作温度：-20°C - 60°C

存放条件：温度：0°C - 35°C 相对湿度：45% - 85%

5. 特性

5.1 测试环境

除非特别声明，所有的测试均在温度为 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相对湿度为 $60 \pm 15\%$ 的环境下进行。

5.2 电性能

存放条件	空载电压(V)	负载电压 (V)	抽样计划
初制成	3.00 - 3.40	3.00 - 3.40	MIL-STD-105E, 一般水平 II, 单次抽样方法, AQL=0.4
常温 12 个月	3.00 - 3.40	3.00 - 3.40	

注：负载电压测试方法：62KΩ/0.8秒，初制成需在交货后 30 天内进行检测。

5.3 放电性能

放电条件			最小平均放电时间	
放电负载	放电时间	终止电压	初制成	常温储存
62 kΩ	24 小时/天	2.0V	830 小时	12 个月
				780 小时

注：初制成电池需在交货后 30 天内进行检测。

5.4 温度特性

放电条件			最小平均放电时间	
放电负载	放电时间	终止电压	0±2℃	60±2℃
62kΩ	24 小时/天	2.0V	740 小时	780 小时

5.3 及 5.4 验收标准：

- 1) 每一种放电条件取 9 只电池进行放电。
- 2) 平均放电时间等于或大于最小平均放电时间的规定值，而且没有一个电池放电时间少于规定值的 80%，则认为电池放电时间符合要求。
- 3) 若以上结果不合格，可以重复再做一次测试。

5.5 抗漏液性能

测试项目	测试方法	结果要求	验收标准
过放电测试	62KΩ 连续放电，终止电压 1.2V	无漏液,无变形	N=9, Ac=0, Re=1
高温存放测试	45℃, 相对湿度低于 70% 环境下存放 30 天	无漏液	N=40, Ac=1, Re=2

5.6 安全性能

项目	测试方法	结果标准	验收标准
短路测试	在 55℃ 环境下将电池短路，当电池外壳温度回落至 55℃ 后，继续短路至少 1 小时以上	没有爆炸，无着火	N=5, Ac=0, Re=1

5.7 保质期

根据 GB/T 8897.1-2008 附录 E 部分规定条件下可储存 1 年。

6. 包装及标记

可以按客户要求要求进行包装及标记。在没有特殊要求的情况下，一般在电池上标明以下内容：

- 1) 电池型号：CR1220
- 2) 制造商商标 “” 与/或制造商名称 “TIANQIU”
- 3) 极性标记 “+” 标示在电池正极上

7. 注意事项

- 1) 请勿对电池进行充电，这样可能导致电池漏液、发热，甚至爆炸、起火。
- 2) 在安装电池时，请把电池安装在正确的方向上，以免造成电池受到过放电或反充电而损坏电池，甚至会引起电池漏液、发热、破裂和起火。
- 3) 请勿将电池短路、加热、投入火中，或企图拆开电池。
- 4) 不要对电池进行过放电，这样可能会导致电池漏液或发生危险。
- 5) 避免将新电池及已用过的电池同时使用。
- 6) 请把已耗尽的电池从用电器上移走，以免对电池进行过放电而引起电池漏液。
- 7) 请勿焊接电池，以免损坏绝缘环及保护装置。
- 8) 请勿将电池置于婴幼儿手可接触的地方，以免误吞食，万一吞食，请立即就医。
- 9) 切勿把电池拆开、破坏电池外壳和改装电池，以免发生电池短路，最终导致电池漏液，甚至破裂、起火。

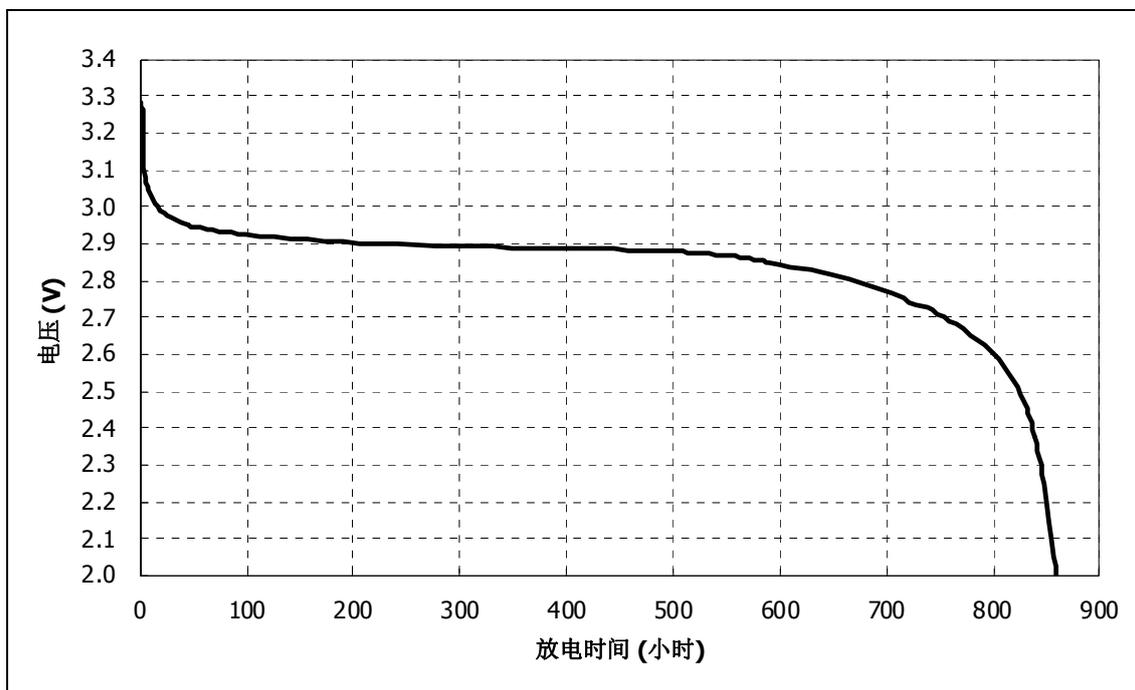
8. 参考标准

GB/T 8897.1-2008 原电池 第1部分：总则

GB/T 8897.2-2008 原电池 第2部分：外形尺寸和电性能要求

GB/T 8897.4-2008 原电池 第4部分：锂电池的安全要求

9. 放电曲线



放电方法: **62K Ω 24 小时/天, 终止电压 2.0V**

温度: **20 \pm 2 $^{\circ}$ C**