



武汉力兴（火炬）电源有限公司

编 号：Q/LX.S.C.08.005-2008

版本号： A/0

锂 锰 柱 式 电 池

产品规格书

电池型号：**CR123A（CR17345）**

编 制：张雨寒

日期：2008.12.11

审 核：王志刚

日期：2008.12.11

确 认：周孔林

日期：2008.12.11

客户确认：_____ 日期：_____

供货商： 武汉力兴（火炬）电源有限公司

地 址： 中国.武汉.关东科技园 7 号

电 话： 86-27-87561426 87561322

传 真： 86-27-87801891

CR123A (CR17345)

版本号: A/1

1. 目的

1.1 对武汉力兴（火炬）电源有限公司出品的锂电池的产品规格、测试方法进行规范，避免因测试条件、方法的不同引起偏差。

1.2 指导客户正确选择和使用我公司电池。

2. 产品类别和产品型号

表 1

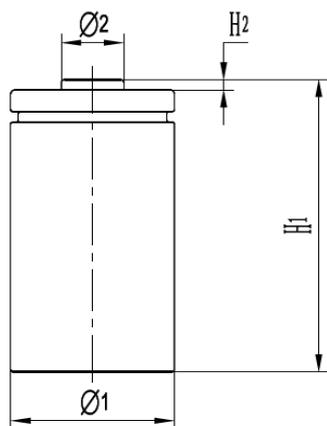
类别	型号
锂锰柱式电池	CR123A (CR17345)

3. 产品基本特性

表 2

序号	项目	特性
1	标称容量	1500 mAh (23±3℃ 10 mA 恒流连续放电至终止电压 2.0V)
2	标称电压	3V
3	工作温度范围	-20~+60℃
4	年自放电率	≤2%
5	最大脉冲电流	3500 mA
6	最大连续放电电流	1500 mA
7	结构及成分	二氧化锰正极、锂负极、有机电解液、隔膜及钢外壳等
8	重量	参考值 16 g

4. 外形示意图及尺寸**4.1 外形示意图如下**



4.2 外形尺寸

表 3

电池型号	Φ1 最大值 (mm)	Φ2 最大值 (mm)	H1 最大值 (mm)	H2 最小值 (mm)
CR123A	17.0	6.5	34.5	1.0

5. 外观

外观整洁，标志清晰，无漏液，正负极标识正确，壳底和防爆盖表面无变形、锈迹、污点。

6. 性能及测试方法

6.1 电性能

表 4

序号	项目	标准	测试方法
1	开路电压	3.0~3.5V	电池在 23℃±3℃、湿度 45%~75%下放置 24h 以上，在同一环境下用直流电压表进行测量
2	快速脉冲放电	1000 次	在环境温度为 23℃±3℃条件下，以 1.2A 恒定电流放电 3 秒，停止 7 秒，至 1.55v 终止。
3	常规脉冲放电	1600 次	在环境温度为 23℃±3℃条件下，以 0.9A 恒定电流放电 3 秒，停止 27 秒，至 1.55v 终止。
4	额定容量	1500mAh	在环境温度为 23℃±3℃条件下，以 10mA 恒定电流放电至 2V 终止的放电容量。

6.2 容量检验

注: 以下内容对表 4 中 2、3、4 项标准通用

6.2.1 每项容量试验的样品数为 6

6.2.2 当放电容量不低于标准值且低于标准值 80% 的电池数为 0 时, 判定电池容量合格。

6.2.3 当平均放电容量低于标准值或低于标准值 80% 的电池数大于 0 时, 重新取 6 只样品进行试验, 若平均放电容量不低于标准值且低于标准值 80% 的电池数为 0 时, 判定电池容量合格。

6.2.4 若第二次试验中平均放电容量低于标准值或低于标准值 80% 的电池数大于 0 时, 判定电池容量不合格, 不再进行第三次试验。

6.3 试验条件

6.3.1 电池状态

电池应为下机后三个月以内的电池, 下机时间以电池上的标识为准。

6.3.2 标准测试环境

无特别规定时, 试验均在常温 15℃~25℃, 常湿 45%~75% 下进行。

6.3.3 参数测量公差

相对于规定值或实际值, 所有控制值或测量值的精度应在下述公差范围内:

电压	电流	容量	温度	时间	重量	尺寸
±1%	±1%	±1%	±3℃	±0.1%	±0.1%	±0.1%

上述公差包括了所用的测量仪器的准确度、所采用的测试方法以及所有其它测试过程中引入的误差。

7. 包装

纸箱外形尺寸	包装箱净重	包装箱毛重
355mm×285mm×275mm	18KG	21.6KG

标准包装: 每箱装 1080 只电池;

8. 环保要求

该产品不含一级环境管理物质。

9. 生产标准及产品认证

生产的产品满足国际 IEC 标准；产品通过了 UL、UN 安全认证。

10. 运输

- 电池在运输过程中，应避免日晒、火烤、雨淋、水浸及与腐蚀性物质放在一起。
- 运输和装卸中的冲击、震动应限制在最小程度。
- 对于纸质的包装箱堆放高度不得超过 1.5 米。
- 电池长途运输时，如是船运，应放在远离发动机的地方；夏季不应该长期滞留在不通风的环境内。

11. 注意事项

！ 危险

- 不要把电池加热或投进火中。
- 不要把电池投入水中，也不要置于潮湿的环境中。
- 不要把电池同项链、发夹、硬币或螺丝等金属品一起放在兜中或包中，也不要将电池同上述物品一起储存。
- 不要使用金属导体短路电池的正负极。
- 在装入设备时注意电池的正负极不要反装。
- 不要对电池进行分解。
- 不要直接对电池进行焊接。
- 不要使用带有严重伤痕或变形的电池。
- 在使用之前请仔细阅读操作说明书，不适当的操作可能引起电池发热、着火、爆炸、毁坏或电池容量的衰减。

！ 警告

- 不要把电池放在加热器，洗衣机或高压容器中。
- 不要把电池同干电池或其他原电池一起使用，也不要将不同包装、不同型号或不同品牌的电池一起使用。
- 在使用或储存期间如发现电池有发热、散发气味、变色、变形或其他异常之处停止使用。
- 不要对电池充电。
- 不要使电池强制放电。
- 当发现电池漏液或散发出难闻的气味时立即远离。
- 如果电解液渗透到你的皮肤或衣服上，立刻用清水清洗。
- 如果电解液渗出并进入你的眼睛里，不要揉擦你的眼睛，立刻用干净的水清洗并去医院。

检查。

—对电池进行串并联应与力兴联系。

！注意

—把电池放在小孩触摸不到的地方以免吞食。

—在使用电池时，应仔细阅读并注意使用中的注意事项。

—在将电池装入设备或从设备中取出之前详细阅读。

—电池寿命终止后要立即从设备中取出。

—当长期不用时，要将电池从设备中取出并放在低温低湿的环境中保存。

—如果电池的接线端变脏，在使用之前用干布擦净。

—电池应在远离静电的场所使用和储存。

12. 储存

—电池应保存在 10℃~25℃（不可超过 30℃）、湿度 45%~75%的环境中。

—电池储存时要远离热源，也不能置于阳光直射的地方，保证清洁、凉爽、干燥、通风，并不受气候影响。

—电池的堆放高度取决于包装强度，一般规定，纸质包装箱堆放高度不得超过 1.5 米，木箱不超过 3 米。

—电池以原包装存放和陈列电池，去掉包装后电池乱堆放，易引起电池短路和损坏。

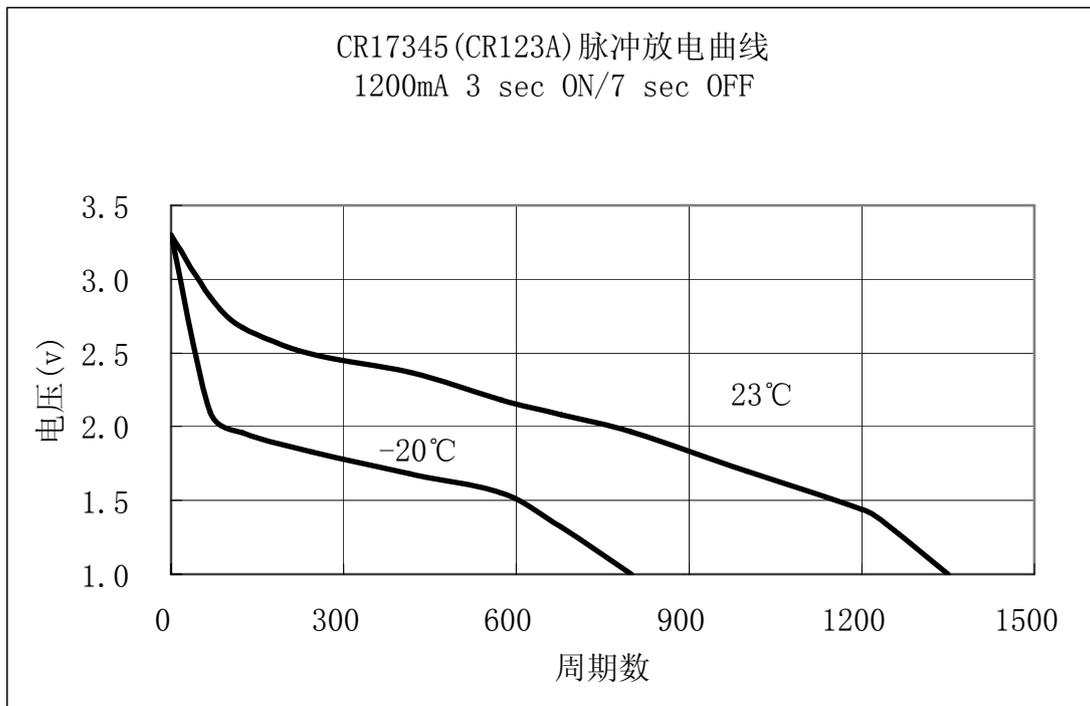
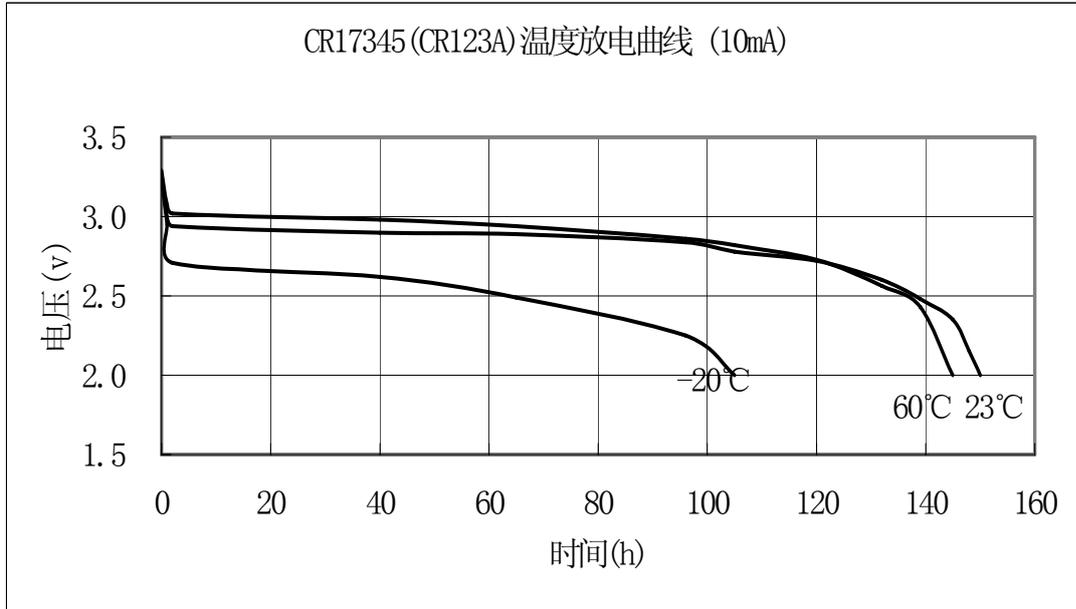
13. 声明

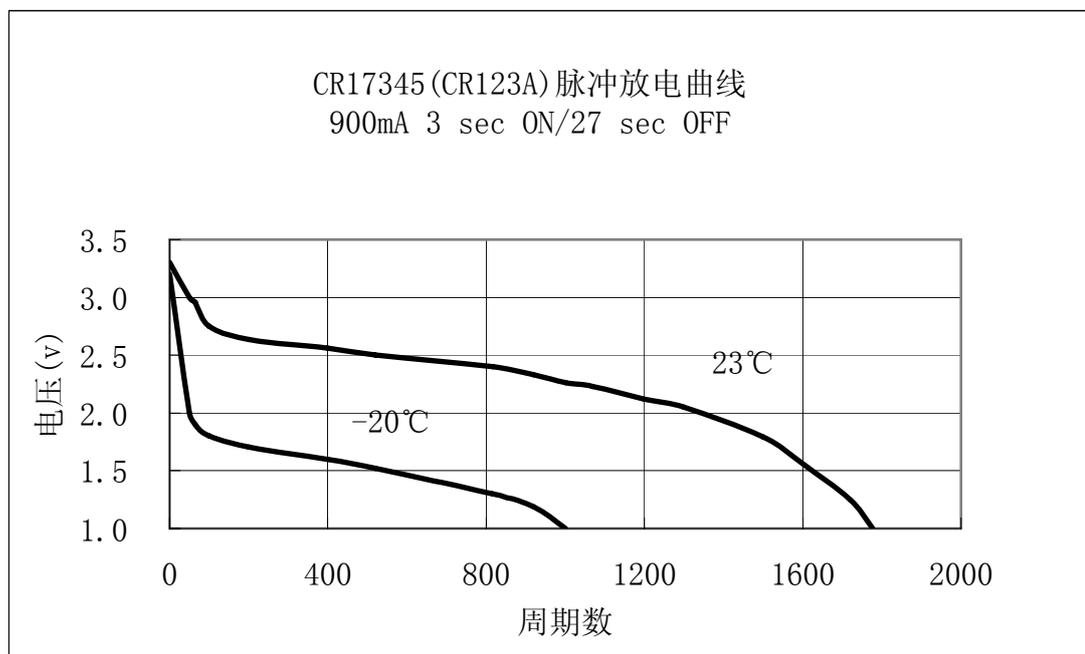
13.1 若对此技术规格书有疑问或意见不一致处，请与武汉力兴（火炬）电源有限公司联系。

13.2 武汉力兴（火炬）电源有限公司保留对规格书更改的权利。

附图 1:

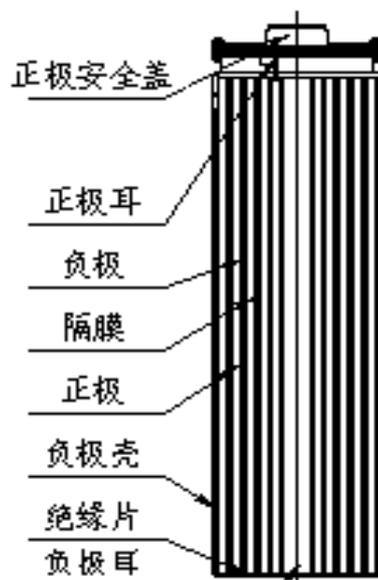
1. 电池放电曲线





附图 2:

锂锰柱式电池结构图



附图 3:

每箱1080只CR123A的包装结构图

