

1.范围

该承认书的各种技术参数仅适用于下列型号的 3V 扣式锂-二氧化锰电池。

产 品: 3V 扣式锂-二氧化锰电池

型 号: CR1220

应用范围: 电子玩具、手表等

2. 技术参数

项 目	单 位	技 术 指 标	条 件
公称电压	V	3.0	正常放电情况下
公称容量	mAh	≥40	以 68 kΩ 负载连续放电
瞬间短路电流	mA	≥100	时间≤0.5'
开路电压	V	≥3.2	所有电池
贮存温度	℃	常温	≤40℃
标准重量	g	约 0.85	所有电池
快速测试 使用寿命	初期 12 个月后	h h	≥60 ≥59 在负载 4.7kΩ, 温度 20 ±2℃, 相对湿度≤75% 的

3.产品规格和测试方法

除非特别说明, 所有对产品的测试均需在下列条件下进行:

(1) 环境温度: 温度 20±5℃。

(2) 相对湿度: 60±15%的情况下。

4.使用注意事项

测试项目	测试方法	质量标准
1.外形尺寸	用精度不小于 0.02 mm 的游标卡尺测试, 测试时需在卡尺的接触面上粘贴绝缘材料, 防止短路。	直径 (mm): 12.5 (-0.15) 高度 (mm): 2.0 (-0.2)
2.开路电压	用精度不低于 0.25%、内阻大于 $1 M\Omega$ 的数字万用表。	$\geq 3.20V$
3.瞬间短路电流	用指针式万用表测试, 每次时间不超过 0.5', 却必须避免重复测试, 再次测试时间间隔应在 0.5 小时以上。	$\geq 100mA$
4.外观	目 测	整洁, 标志清晰, 无变形、锈蚀、漏液。安装在电池上的极端应始终能形成并保持良好的电接触。
5.快速放电容量	在标准温度 $20 \pm 2^\circ C$, 相对湿度 $\leq 75\%$, 负载为 $4.7k\Omega$, 终止电压为 2.0V 的情况下。	≥ 60 小时
6.震动测试	在振动频率为 100-150 次/分钟的振动机上持续振动 1 小时。	性能稳定
7.高温耐漏液性能	在 $45 \pm 2^\circ C$ 的条件下贮存 30 天。	漏液率 $\leq 5\%$
8.过放电耐漏液性能	在终止电压到 2.0V 时, 持续放电 5 小时。	无漏液

备注:

1. 上述测试已经过大量的试验得到证实。
2. 本公司标准完全严于轻工行业颁布的《锂—二氧化锰扣式电池》标准。
3. 如客户有特殊要求, 公司可根据客户要求采取特殊的测试方法。

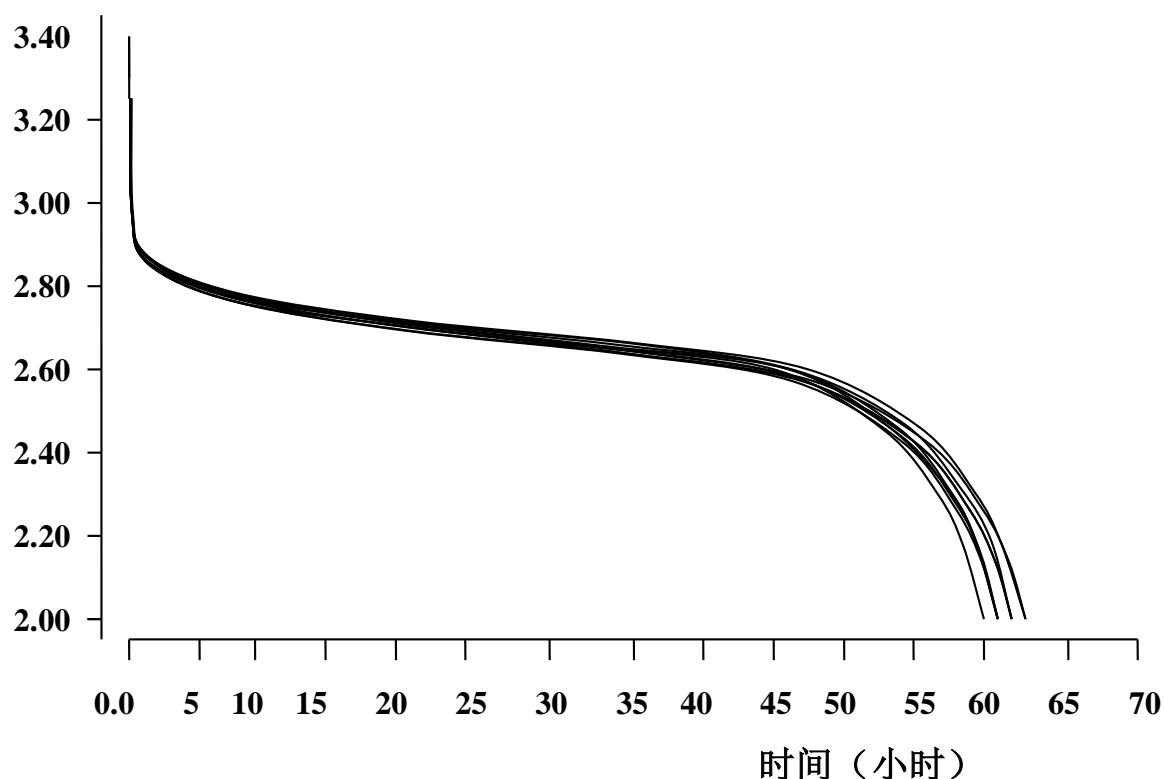
- 1) 使用前首先检查您的用电器具是否适用 3.0V 锂—二氧化锰扣式电池, 即用电器具是否与电池匹配。
- (2) 安装前要检查电池极端和所用器具及其接点, 以保证清洁和良好的导电性, 所用器具不能造成短路。
- (3) 安装时请认清正、负极标记。使用电池时, 防止短路和正、负极错接。
- (4) 新电池不要与旧电池混用, 不同牌号、品种的电池不要混用, 以免影响

电池的正常使用。

- (5) 电池不可加热、充电，以免发生爆炸、破损、漏液等。
- (6) 不可将电池投入火中。非专业人士请勿拆卸电池，以免发生危险。
- (7) 妥善保管好微型电池，防止幼、婴和小孩吞入口中。
- (8) 注意电池的规定使用期限，以免超期使用影响电池的使用效益，而使您的经济蒙受损失。

附：放电电阻为 $4.7\text{K}\Omega$ 时的电池放电曲线 (CR1220)

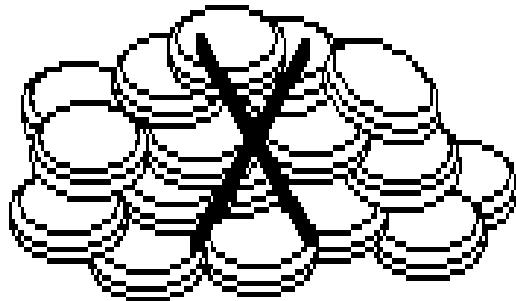
电压 (V)



,

使用和安全说明

该电池由锂、有机溶剂、及其它易燃材料组成。妥善处理电池是至关重要的；否则，电池可能导致变形、漏液(意外渗漏的液体)、过热、爆炸、火灾、造成他人人身伤害或损坏设备。请严格遵守以下指令来避免事故的发生。



警告事项

- 不可吞食

为了避免孩子们能轻易摄取到电池并将其放进嘴里,电池应该远离他们存储。然而,如果这一切

发生的时候,你应该立即带他们去医院就医。

- 不可充电

该电池并不是一个可充电电池。你不应该对它进行充电,因为它可能产生内部短路和生成气体,

从而导致变形、渗漏、过热、爆炸、或火灾。

- 不加热

如果电池被加热到 100 摄氏度以上,会增加内部压力,产生变形、渗漏、过热、爆炸、或火灾。

- 不焚烧

如果焚烧电池,或使电池遇到火焰,金属锂将会融化,导致爆炸或火灾。

- 不要拆解电池

非专业人士请勿拆解电池。因为它将造成密封圈损坏,产生变形、渗漏、过热、爆炸、或火灾。

- 避免设置不当

不当的设置可能导致电池强制放电。可能造成电池变形、渗漏、过热、爆炸、火灾等不良后果。

当设置时,电池的正极和负极端子不要反接。

- 不短接电池

应避免电池的正极和负极终端直接连接。如果你携带或保存的金属物品接触到电池, 电池可能产生变形、渗漏、过热、爆炸或火灾。

- 切勿对电池进行直接焊接

焊接将导致电池热量升高、密封圈损坏和锂融化而损坏电池。可能导致渗漏、过热、爆炸或引起火灾。电池不应该直接焊接到设备上,它必须通过连接片或导线连接。烙铁温度不能超过 50 摄氏度和焊接时间不得超过 5 秒;重要的是要保持温度低、时间短。不焊接时, 不要将电池投放在焊接池中, 不应该将烙铁搁置在电池上。焊接时应当避免多次焊接,因为它通过连接片或导线等同于对电池进行充电或短接电池。

- 不要使用不同类型的电池

必须避免使用不同种类的电池, 因为不同制造商生产的、不同类型或使用新旧搭配的电池, 可能造成电池渗漏、过热、爆炸、或火灾。如果有必要使用两种或两种

以上的电池串联或并联。

- 不要触摸漏液电池

如果液体泄露而进入口腔,请你应该立即漱口。如果液体进入眼睛,你应该立即用水冲洗眼睛。

在任何情况下,你应该去医院接受专业医护人员医治。

- 不要让电池接近易燃液体

如果发现电池泄漏或闻到奇怪的气味,立即把电池远离易燃的液体。

- 不要直接触摸电池

尽量避免肌肤直接触摸电池,因为这样会使皮肤受伤。

- 不要让电池重叠和交叉堆放 (如右图)

如果这样电池可能产生变形、渗漏、过热、爆炸或火灾。

- 警告处理

在不同的国家或地区有不同的规定,请遵守这些规定。一般而言,在处置前,应用绝缘胶带覆盖电池(+)和(-)端。这是因为废弃电池仍然存在有电容量,当它在接触其他金属或金属材料时,它可以造成电池变形、渗漏、过热或爆炸。

设计使用备份电源电路之警告说明

该电池是不可充电的。当电池使用在后备记忆电路或带有电容电阻的电路设计中,作为后备电源的一次性电池的主要线路是重要的。此外,应用程序的保护阻抗是必要的,因为它可以调节电流。以下几点在选择二极管和保护阻抗时需要注意。

- 供电电压加载

由于一个二极管和电阻组成的应用程序,在操作期间电压将会下降,提醒你注意负荷电压的终止电压。

- 通过应用二极管防止充电

推荐使用单向二极管。由于泄漏电流应维持在额定容量 1%能力上。

- 设置和使用保护阻抗

当二极管失效时,为了避免电流大量激增使电池产生变化,应当应用保护电阻。建议调整保护

阻抗,使最大电流不超过规定的数据表。

- 警示(处理/存储)

- 不要将电池放在超声波中

若放置在超声波中可能导致电池短路,引发内部材料扭曲,从而导致电池变形、渗漏、过热、

爆炸或火灾。

- 不要随意处理电池

如果电池要是受到了沉重的撞击或强烈冲击。可能造成变形、渗漏、过热、爆炸、火灾。

- 将电池安装进设备时不要使电池短路

建议将电池安装进设备时采取小心谨慎的做法。这是因为设备金属部分可能导致电池短路。

- 不要让接触压力小于 2N

由于接触不良状况,预期值可能会低于电池实际电压值。为有适当的接触电阻,必须保持接触压力不少于 2N。

- 电池和设备不要错误地匹配

请使用符合《设备处理手册》规定的电池。这是因为设备的规格或类型是不同的,电池可能不适用于所有类型的设备。

- 不要将电池放在炎热的地方, 如太阳下、汽车内

如果电池放在炎热的地方,可能造成电池的变形、渗漏、过热、爆炸、火灾。

- 不要让电池沾水

如果电池接触水可能造成电池的变形、渗漏、过热、爆炸、火灾。它也可能造成电池生锈。

- 电池不要存放在高湿、高热的环境中

在高湿、高热条件下,电池可能会发生变化。它可能会引起电池的变形、渗漏、过热或爆炸。