

可充電鋰離子扣式電池規格書

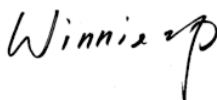
ICR1654(100mAh)

接收人:

制作人



核準人



日期：2021年03月

松柏電池廠有限公司

香港寫字樓:香港九龍油塘灣草園街四號華順工業大廈二樓B室

電話: (852) 27171338

電子郵件: cpgsales@chungpak.com

傳真: (852) 27727727

網址: www.vinnic.com

松柏(廣東)電池工業有限公司

廠址: 中國廣東省佛山市順德區陳村鎮佛陳公路紺村路段

電話: (86 757) 23312338

電子郵件: cpgsales@chungpak.com

傳真: (86 757) 23312339

網址: www.vinnic.com

本公司保留更改產品規格書任何資料的權力,且無須預先通知.

可充電鋰離子扣式電池 ICR1654

1、適用範圍：

本規格書適用於松柏(廣東)電池工業有限公司生產的可充電鋰離子扣式電池或電芯。

2、型號: ICR1654

3、電池產品規格

No.	項目	規格	備註
1	標稱容量	100mAh	0.2C 標準放電
2	標稱電壓	3.7V	工作電壓
3	交貨電壓	3.75~3.95V	在出廠10天內
4	充電截止電壓	4.20V	標準充電方式
5	放電截止電壓	3.0V	標準放電方式
6	標準充電方式	0.2C恒流到4.20V，4.20V恒壓充至電流 $\leq 0.02C$,時間6.5h(供參考)	/
7	標準放電方式	0.2C恒流放電至3.0V	/
8	單電芯內阻	$\leq 500m\Omega$	半電態下用1KHZ交流法測量阻抗
9	最大持續充電電流	1C	充電時間1.2h(供參考)
10	最大放電持續電流	1C	連續放電模式
11	重量(大約)	3.2g	/

可充電鋰離子扣式電池 ICR1654

4、產品規格(續上表)

No.	項目	規格		備註
12	工作溫度和濕度範圍	充電	0~45℃ 60±25%R.H.	低溫如10度以下充電，充電效率會下降，並且會影響電池使用壽命。
		放電	-10~55℃ 50±25%R.H.	
13	長時間儲存溫度	25±5℃ 60±25%R.H.		不可超過半年,達到半年須充電一次，帶保護板電池3個月充電一次。

5、電池性能標準

a) 外觀目測

電池外觀應沒有裂紋、爆裂、銹漬、污漬、漏液等影響商業價值的缺陷存在。

b) 外界環境條件

所有測試應按以下環境條件進行，除非特殊指定外。

溫度: 20℃~25℃

相對濕度: 60%±25% R.H.

c) Cell Electrical characteristics/電氣特性

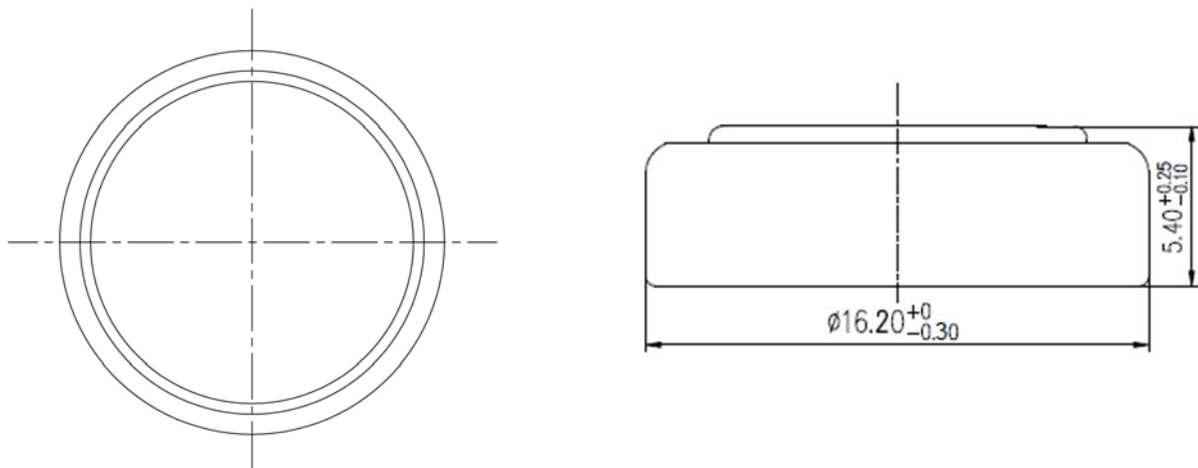
No	項目	測試方法及條件	標準
1	循環壽命	測試條件(25±2℃): 第1步:0.2C恒流恒壓充電至4.20V，恒壓至0.02C截止; 第2步:靜置5分鐘 第3步:0.2C放電至3.0V, 第4步: 靜置5分鐘 第5步:重複第1步至第4步500次, 記當500周循環後容量與第1次以0.2C放電的循環容量的比值。	≥80%的初始容量 高度膨脹率≤10.0%

可充電鋰離子扣式電池 ICR1654

d)機械特性

No	項目	/測試方法及條件	標準
1	自由跌落測試	電池按照標準充電條件充滿電，然後從1m高度跌落電池到一個木板，隨機跌落三次。	不起火，不泄漏，不爆炸
2	振動測試	將標準充電後的電芯固定在振動臺上，沿X、Y、Z三個方向各振動30分鐘，振幅1.6mm，振動頻率為10Hz~55Hz，每分鐘變化1Hz。	不起火，不泄漏，不爆炸
3	擠壓測試	電池按標準充電條件充滿電，放置在兩塊平面金屬板間，持續施加13KN(17.2Mpa)的壓力，直到液壓油缸施加的壓力達到13KN(17.2Mpa)時停止。	不起火，不爆炸
4	過充測試	測試方法：標準充電后，100mA恆流恆壓將電池充電至4.6V，時間限制2.5小時。	不起火，不爆炸

6、電池初始尺寸



可充電鋰離子扣式電池 ICR1654

7、電池使用指南

認真閱讀下面的注意事項，確保正確使用鋰離子電池。松柏(廣東)電池工業有限公司對違反下述注意事項而產生的任何問題不予負責。

危 險!

為防止電池可能發生洩露，爆炸或起火，請認真閱讀下述事項：

- (1) 勿將電池投放水中或將其弄濕；
- (2) 勿在熱源（如火或加熱器）附近使用或貯存電池；
- (3) 勿將正負極接反；
- (4) 勿將電池直接連接到牆上插座或車載點煙式插座上；
- (5) 勿將電池投入火中或給電池加熱；
- (6) 禁止用導線或其它金屬物體將電池正負極短路，禁止將電池與項鍊，髮夾或其它金屬物體一起運輸或貯存；
- (7) 禁止撞擊，投擲或者使電池受到機械震動；
- (8) 禁止用釘子或其它尖銳物體刺穿電池殼體，禁止錘擊或腳踏電池；
- (9) 禁止直接焊接電池端子；
- (10) 禁止在火源或極熱條件下給電池充電。

警 告!

為防止電池可能發生洩露，爆炸或起火，請認真閱讀下述事項：

- (1) 禁止將電池置入微波爐或壓力容器中；
- (2) 禁止與一次電池或其它類型電池使用；發出異味，發熱，變形，變色或出現其它任何異常現象不得使用；如果電池正在使用或充電，應立即從用電器中或充電器上取出並停止使用；
- (3) 電池應放在小孩接觸不到的地方，如果小孩不小心吞咽電池，應立即尋求醫療救助；
- (4) 如果電池洩露或發出異味，應立即將其從接近明火處移開，洩露的電解液可能引起火災或爆炸；
- (5) 如果電池漏液後電解液進入眼睛，不要擦，應用水沖洗，立即尋求醫療救助。如不及時處理，眼睛將會受到傷害。

注 意!

不要使用處於極熱環境中的電池，如陽光直射或熱天的車內。否則，電池會過熱，可能著火（點燃），這樣會影響電池的性能，縮短電池的使用壽命。

只能在下述條件下使用電池，否則將會降低電池的性能或縮短電池的使用壽命。在此溫度範圍外使用電池可能引起過熱，爆炸或起火。

工作環境：

充電：0℃～45℃

放電：-10℃～55℃

儲存30天：-10℃～45℃

儲存90天：0℃～45℃

當電池長期存放時，應每3個月對電池進行一次充放電活化（方法：0.2CmA循環一周）。

- (1) 當電池長期存放時，應每3個月對電池進行一次充放電活化(方法：0.2CmA循環一周)；
- (2) 如果漏液，電解液弄到皮膚或衣服上立即用流動的水清洗受影響區域，否則可能導致皮膚發炎。
- (3) 如果設備長期不用，將電池取出並放置在涼爽，乾燥的地方，否則，電池可能生鏽或性能變差
- (4) 如果電池的端子變髒，使用前用幹布擦乾淨。否則電池會接觸不良，從而引起能量損耗或無法充電。

可充電鋰離子扣式電池 ICR1654

8、保質期

電池的保質期為出廠後一年。本公司承諾如果在一年中由於電池本身的品質問題，本公司將負責進行調換，如果是由於用戶誤用而產生的問題，不予調換。

9、電池出廠時狀況

電池在出廠時已充入約50%左右的電量，電池電壓3.75-3.95V。