



選購「尿袋」安全6問

再有行動電源(俗稱尿袋)發生自然引致機艙起火事件,令公眾對行動電源的安全性提高警覺。現時市面上的行動電源,有些主打輕巧,也有超高容量型號,到底哪些才是安全又安心的選擇?選購時又有什麼注意事項?4月是旅行旺季,小編以6個大家最關心的問題,教大家睇認證、計容量,並提供一些安全使用貼士,讓大家旅途使用時更加放心。

不同容量 新款產品

Momax 1-Power Flow 5,000mAh

機動戰士高達聯乘 Momax 系列帶來最新 1-Power Flow 5,000mAh 磁吸流動電源 (GN-001 高達艾斯亞, 399 元) 提供高達 15W 的快速無線充電功率。支援 USB-C 20W PD 充電, 最快 1 小時完全充滿 iPhone。



Xiaomi 自帶線行動電源 10000 165W

此機 (249 元) 採用柱形設計, 坊間十分罕見, 支援自家 HyperCharge 120W 有線快速充電。搭配具備智能快速充電功能的裝置時, 能在短短 23 分鐘內為 Redmi Note 14 Pro+ 5G 充滿電。



XPower P2 PRO

XPower P2 PRO (318 元) 內置 4 條連接線 (USB-A、USB-C、MicroUSB 及 Lightning) 也有無線充電板, 可以對應市面上絕大多數的流動裝置。內置 20,000mAh 電池, 並提供最高 22.5W 總輸出, 還附設手機支架, 功能齊全。



怎樣知道是安全的?

行動電源具有品質認證, 包括 MFM 認證和其他國際認證, 皆以官方 Logo 形式顯示於包裝上, 可確保產品符合國際標準。

MFM 認證: MFM 全名為「Made for Mag-Safe」, 可說是蘋果對於 MagSafe 磁吸式無線充電技術的一項標準, 為的是確保廠商生產的行動電源符合一定的標準, 通過 MFM 認證的 Magsafe 行動電源通常能提供更高效率的無線充電, 且更為安全, 對於消費者來說會更有保障。

其他國際認證: 常見的包括內地的 CCC、歐盟的 RoHS、CE, 以及美國的 FCC 認證。



■ 磁吸電池受歡迎。

快充令機身更熱, 會不會對電池造成傷害?

快充主流為高通的 Quick Charge (QC) 和 USB 開發者聯盟的 Power Delivery (PD), 雖然兩者在使用體驗上並不會有明顯落差, 但須注意是否能支援所充電的設備, 原則上只要你用的快充是原裝附送的, 即代表手機規範的安全負載符合安全範圍內, 加上電池亦有智能芯片, 可當溫度、電流超過安全範圍或是電池容量充滿後, 系統將自動降低或斷開輸入電流, 所以即使用了快充系統, 也並不會影響電池壽命。

行動電源都有最佳使用期限?

使用期限其實是指鋰電池的自然老化現象, 因此購買時都要注意「製造日期」, 或選購較新的產品, 以獲得最佳電量供應效能。不過即使是較新的產品, 若產品曾跌爛、充電時得時唔得或越來越慢, 甚至電池已膨脹, 應該立即停用。此外, 若行動電源在充電時很快就滿, 為其他裝置充電時又電量急降, 同樣不應該再用。



保護功能有什麼?

優質的行動電源通常具備多個保護功能, 透過智能芯片監測溫度情況, 當遇到異常情況會隨時啟動提供保護, 確保用戶安全。

- 過熱保護: 防止電池溫度過高。
- 過充保護: 防止對連接裝置過量充電。
- 過壓保護: 防止電池充電電壓過高。
- 過放保護: 防止電池放電量過多。
- 過載保護: 防止輸出端輸出量過大引致損壞。
- 短路保護: 出現短路時停止供電。

電池容量點睇? 是否越大越好?

選購行動電源時, 最常看到的是標稱容量, 通常盒面大大隻顯示 5,000mAh、10,000mAh 或 20,000mAh。乍看下這些容量都應該足夠使用, 但其實標稱容量並不代表它實際能給你充多少電。

想更清楚知道電池的實際能力, 就要看看標註額定電量, 標稱容量是電池在理想狀況下的電量, 而額定電量是考慮了實際使用中的損失後的可用電量, 所以額定電量更能反映行動電源在日常使用中的真實表現。當中更有內部轉換電路

功能, 把電池的電力轉換成合適的電壓, 過程也令電容有損失。一般來說, 行動電源的轉換效率大約在 70% 到 90% 之間。

譬如一個行動電源, 標稱容量是 20,000mAh, 電池電壓是 3.7V。將數字代入以下公式:

「容量 (mAh) × 電壓 (V) / 1000 = 能量密度 (Wh)」可以得到 74Wh。

Wh 即 Watt hour (瓦時)。假設轉換效率是 85%, 那麼實際可用的電量是 74Wh × 85% = 62.9Wh; 如



■ 機身的標籤也應注意。

果你需要 5V 的輸出電壓, 則 62.9Wh / 5V = 12,580mAh, 代表了實際可用電池容量。

因此在選購行動電源前, 必先查看額定電量, 並了解其轉換效率, 以確保實際使用中有更多電量可用。

帶上飛機的行動電源電容是多少?

現時行動電源除不能寄艙外, 即使隨身亦有容量限制, 容量須在 160Wh 或以下 (計算方法可參考上文), 即約 20,000mAh, 挑選時最

好揀選列明 Wh 數值的行動電源, 以國泰航空、香港航空和香港快運為例, 每人手提行李最多可攜帶 2 件 160Wh 以下的行動電池。而大灣區

航空同時要求電池必須單獨放置於原有的零售包裝內, 或將外部接觸端口封好或單獨放置於保護袋中, 以防止短路。如果打算使用行動電源, 進行安檢前記得檢查清楚電池是否符合以上準則, 否則仍有可能被收起。