本文件適用於FedEx Express。

如何包裝貨物

無論是要了解日常貨件的一般包裝指南，或是托運特別貨件的特定指導原則，此全面包裝指南系列均可為您提供相應的內容。 點選您需要的指南。僅列印您需要的內容。

內容

點選您需要的指南

一般包裝指南 3

包裝易腐爛貨物 12

包裝鮮花及植物 19

包裝電腦貨件 23

包裝醫療樣本 29

包裝 UN 3373 貨物 33

汽車及機械零件包裝指南及設計 37

包裝電池貨件 45

一般包裝指南

FedEx 知道適當的貨件包裝能確保您的貨件完好無損地安全送達目的地。因此，我們為客戶提供這些一般包裝指南，內容涵蓋包裹測量及計重、包裝方法、封件及貼標籤說明、以及限制貨物指南。

貨件尺寸與重量限制

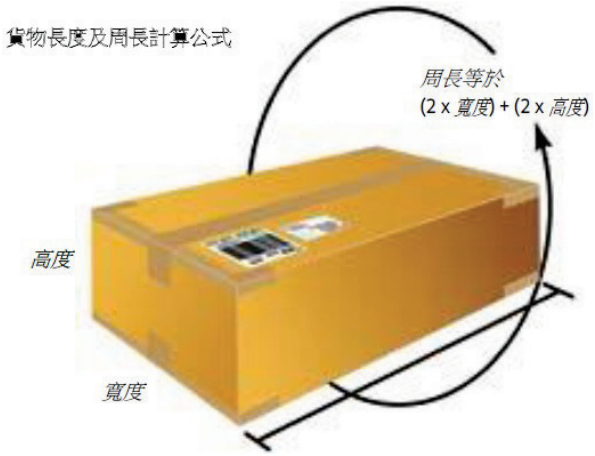
- 選用 FedEx 國際快遞服務，您可以托運包裹，重量不能超過 68 公斤（150 磅），長度不能超過 274 公分（108 英吋），長度與周長不能超過 330 公分（130 英吋）。若貨件包含包裹的最長邊超過 121 公分的包裹；次長邊超過 76 公分；或長度與周長超過 266 公分，則會收取體積額外服務附加費。若貨件包含長度超過 243 公分，或長度與周長超過 330 公分的包裹，則會收取超大號貨件費用。 若為貨件收取超大號貨件費用，則會收取體積額外服務附加費。請瀏覽fedex.com 了解更多有關可能會收取的貨件附加費資訊。
- 如果選用 FedEx Express® 大貨服務，每份貨物重量可為 68 公斤 (150磅) 或以上。若貨物重量超過 997 公斤（2200 磅）；或高度超出 178 公分（70 英吋）、長度超出 302 公分（119 英吋或寬度超出 203 公分（80 英吋），則應先取得批准。若大貨處理單元最長邊超出 157公分，將收取大貨額外服務附加費。請瀏覽 fedex.com 了解更多有關可能會收取的貨件附加費資訊。
- 若包裹重量超過 32 公斤（70 磅），FedEx 會在對角位貼上黃黑色的重件安全標籤。若包裹重量超過 31 公斤，則會收取額外重貨服務附加費 。

計算貨物長度及周長

長度及周長總和的計算公式簡單，方法如下：

- 測量包裹的長度、高度與寬度。
- 長度及周長的總和相等於包裹長度加上兩倍寬度與兩倍高度。

長度指包裹或物件的最長邊長。



計算體積 (DIM) 質量

如包裹重量值小於其體積值，則使用體積重量。如體積重量超過實際重量，則會按體積重量收費。計算方法如下：

- 長度乘寬度再乘高度，以公分或英吋計算。
- 若以公分計，則除以 5000；若以英吋計，則除以 305。
- 比較體積重量與實際重量。您的計費重量為實際重量或體積重量間較大的重量。

一般包裝指南

- FedEx Express 包裝材料僅可用於 FedEx Express 包裹貨件；禁止用於其它用途。
- 您可自行選用盒蓋完好無損的硬包裝箱包裝貨物。
- 禮品盒或鞋盒等硬紙盒須裝進瓦楞纖維板外包裝箱內。
- 使用雙層紙箱裝載較重物件。

- 請確保將您的包裹完整放入外部托運容器或包裝內。外部托運容器或包裝應採用瓦楞纖維板製作，且每一面都是平的。可以使用其他硬質容器，如塑膠箱、木箱與金屬手提箱，但此類包裝材料可能會收取額外包裝服務附加費。
- 如果是 FedEx Express 貨件，請前往 fedex.com 索取免費包裝材料。
- 將小包裹放進較大的瓦楞紙箱內。如果快遞貨件小於 7 英吋 x 4 英吋 x 2 英吋（18 公分 x 10 公分 x 5 公分），請使用 FedEx Express 包裝選項。
- 使用雙層紙箱裝載易碎物品，在較小的紙箱內及四周填充厚 3 英吋（8 公分）的緩衝 包材 。
- 使用緩衝包材單獨包好各物件，放於紙箱中央並與其他物件分隔，不要貼近箱邊、邊角、箱面及箱底。
- 豎直放置裝有液體的瓶子。使用內部密封與封孔蓋。內裡包裝必需可防止洩漏。
- 若物件依正常處理方法可能會有損壞物件（如弄髒），則應在防護性外包裝箱上標記或使用黏合標籤說明。
- 若包裝形狀奇特或不規則物件，應使用膠紙包好所有尖角或突出部位。
- 封件前，請在包裹內封入印有托運人地址與電話號碼以及收件人地址與電話號碼的額外標籤、商務名片或公司信紙。
- 托運貨物前，應移除舊紙箱上的所有舊地址標籤，並確保外包裝箱無破孔、撕裂處或凹角。
- 捲疊物品應放入 FedEx 快遞筒、三角形快遞筒、瓦楞紙箱內，也可以製作包裝箱。若需要製作包裝箱，則會收取額外服務附加費。

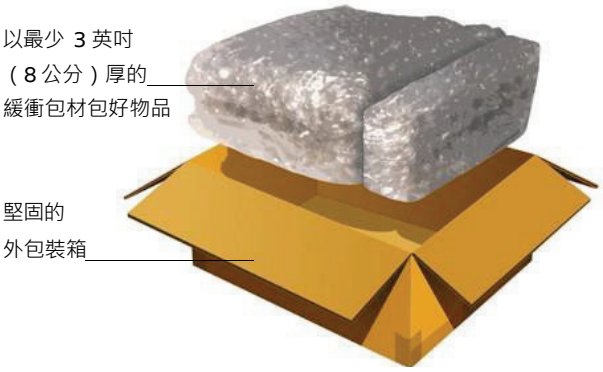
一般包裝方法

請依循這些常用包裝方法的一般指南，以了解包裝形狀奇特或不規則物件的建議方法。

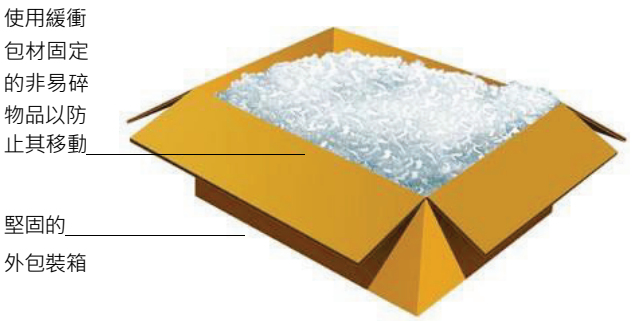
單盒包裝法

- 使用堅固的外包裝箱運送非易碎物品，如軟性物品。
- 使用填充物，如弄皺的報紙、鬆散填充顆粒或氣墊緩衝包材（如 Bubble Wrap®）填充箱內的剩餘空間，避免貨物在運送途中於箱內移動。
- 容易受灰塵、水浸或潮濕環境影響而變質的物品要放進塑膠袋。
- 顆粒狀易散的小件物品必須加固並放在堅固的密封容器內，如粗麻布或防撒漏塑膠袋，再放進堅固的外包裝箱。
- 使用 H 型封箱法密封包裹。

已包裝好的單盒物件



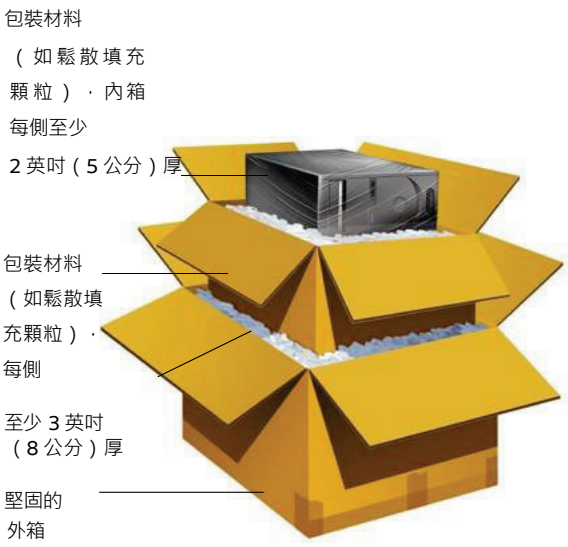
使用鬆散填充顆粒進行單盒包裝



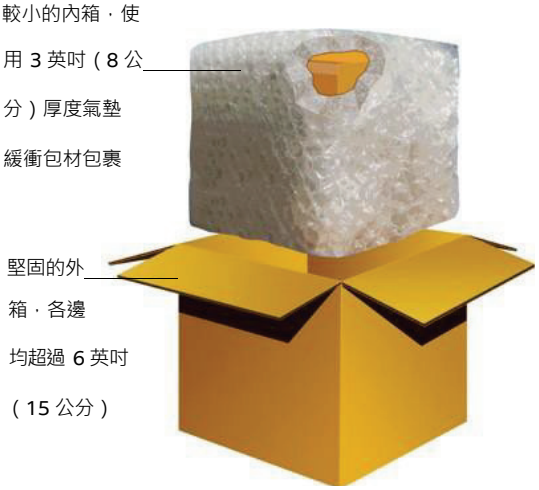
箱套箱包裝方法

- 使用至少 2 英吋（5 公分）厚的氣墊緩衝包材或泡沫塑料單獨包裝物品以填滿瓦楞紙箱。
- 在箱內放置弄皺的報紙、鬆散填充顆粒或其他緩衝包材，以限制物件移動。
- 封閉內箱，並使用 H 型封箱法用膠紙密封。長度及周長總和的計算公式相當簡單，
- 使用第二個紙箱，其長度、寬度與深度不少於 6 英吋（15 公分）。
- 選擇包裹或填充方法，以緩衝放在較大硬外包裝箱中的內部紙箱。
- 單獨託運易碎產品時，請使用至少 3 英吋（8 公分）厚的氣墊緩衝包材包裹。
- 使用 3 英吋（8 公分）厚的氣墊緩衝包材包裹內箱， 或在內箱與外箱間的頂層、底層及四周空間填充至少 3 英吋（8 公分）厚的鬆散填充顆粒或其他緩衝包材。
- 使用緩衝包材填充箱內的剩餘空間。
- 使用 H 型封箱法密封包裹。

使用鬆散填充顆粒進行套箱包裝



使用氣墊緩衝包材進行箱套箱包裝



多件物品托運

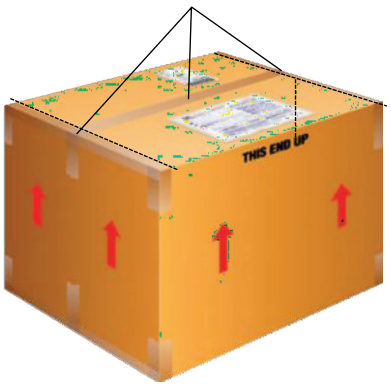
了解一次托運多件物品的選項。如果您希望所有包裹同時到達同一地點，這些貼士會有所幫助。

- 使用超大紙箱方法。將所有包裹放到一個大瓦楞紙箱中。
- 請確定您的大瓦楞紙箱符合我們的尺寸與重量限制。
- 使用 FedEx 大貨托運。若包裹總重量超過 68 公斤（150 磅），請嘗試大貨托運服務。請瀏覽 fedex.com 了解有關 FedEx 大貨托運的更多資訊。

密封包裹

- 使用壓敏塑料膠紙、防水膠紙（至少60 磅（27 公斤）級）、或防水強力膠紙（至少2 英吋（5 公分）寬）。
- 在接縫和外包裝箱頂部和底部邊緣均勻地貼上膠紙。使用H 型封箱法。
- 請勿使用家用透明膠紙、布膠帶、紙膠紙、 線或繩索封箱。此外，請勿使用收縮膠膜、彈力膠膜或氣泡紙包裹外箱。

H 型封箱法



- 瓦楞紙箱、塑膠箱、或其他塑膠、金屬或木質製成之外箱周圍不應使用彈力膠膜包裹。小包裹包裝外部禁止使用彈力膠膜與氣泡紙。
- 不得使用金屬、塑膠或布帶捆紮包裹，而應採用 H 型封箱法正確封箱。使用捆帶的包裹可能需要支付額外服務附加費 - 包裝。

填寫包裹地址並貼上標籤

- 在包裹內外放置一份運送資料，其中包括收件人與寄件人的地址。
- 撕掉外包裝箱上的舊地址標籤或將舊地址劃掉。
- 包裹標籤與裝箱單須貼在包裹同一面，且方向一致。
- 不要將包裝標籤貼在包裹的邊角，或直接貼在邊緣、或接縫處。
- 將托運標籤貼在包裹面積最大的表面。雖然我們無法保證能對貨物按照「向上」箭頭或「此面向上」等標記進行操作，但妥善貼上托運標籤，則可以增加貨物被按照理想方向處理的機會。
- 為避免掃描時出現問題，請勿在托運標籤上使用膠帶、包裝材料或其他遮蓋物。這些遮蓋物會造成無法讀取條碼。
- 在轉運箱（包括展示櫃）、高爾夫球袋、滑雪橇與行李上使用綁線標籤。
  使用非瓦楞紙板材包裝材料
  可能需要支付額外服務附加費 - 包裝。

使用適用的轉運標籤、航空托運單或地址標籤

包裝另類物件

某些貨物需要詳細說明以進行正確包裝，確保將貨件完好無損地安全送達目的地。下頁包含不需要此類具體說明的貨物建議。

特殊物品的一般指南

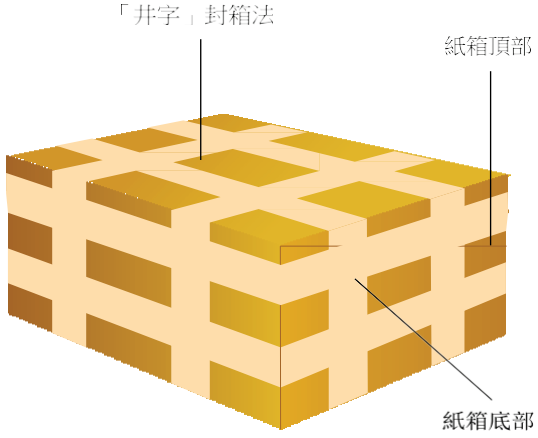
- **藝術品**。在玻璃表面用紙膠帶作十字形固定，以避免玻璃碎裂。FedEx Office 提供一系列畫框紙箱供您購買。也可以請專業人士為您包裝貨物。
- **相片與海報板**。 將扁平物品用膠紙貼在堅固材料上，如夾板、塑膠或瓦楞紙箱填充層；也可以是將印刷品放在兩層瓦楞板中間，然後所有接縫處用膠紙粘牢。
- **未沖洗膠卷**。清楚標明包裹裝有未沖洗膠卷。可使用特殊標籤。
- **弦樂器**。放鬆琴弦以消除樂器頸部的壓力。將樂器放入牢固的箱子中，並填充緩衝包材以防損壞。
- **印刷品**。.捆紮印刷品以防止移動。裝入雙層瓦楞外箱前要填充足夠的緩衝包材。
- **滾製物品**。 使用多層耐用塑膠膜包緊包滾製物品，並貼上塑膠包裝膠帶。包好後，將滾製物品放入 FedEx 快遞筒或瓦楞紙箱中。FedEx 對保護不足所致損毀概不負責。

- **輪胎與車輪**：在紙箱底部填充 3 英吋（8 公分）泡泡包裝材料作為緩衝。將輪胎放入紙箱。在紙箱各側面與頂部填入泡泡包裝材料或其他緩衝包材作為緩衝。使用膠帶封箱並在紙箱頂部貼上托運標籤。
- **酒類**： 採用兩件式模塑聚苯乙烯內包裝，帶凹槽瓦楞外容器或包裝。所有封口、頂部與底部均必須使用壓敏膠帶密封。

銀行保管箱、儲物箱、檔案箱、文件箱、影印紙箱

這些紙箱皆依照棧板運輸與儲藏設計， 而非用於獨立運輸。但這些紙箱經適當加固並達到一定參數後仍可成功托運。FedEx 承運此類貨件，但強烈建議遵守以下標準：

- 貨件總重量不得超過 30 磅（14 公斤）。
- 僅可使用全新、無破損紙箱托運。舊紙箱容易造成內容物丟失或損毀。
- 使用 2-3 英吋（5 - 8 公分）寬的塑膠壓敏運輸膠帶在兩個位置封住紙箱長邊、寬邊與紙箱兩面以固定紙箱。完成後，紙箱各面均應呈現井字圖案。
- 若產品沒有完全裝滿紙箱，請使用包裝材料填滿空隙，比如氣泡紙、皺的牛皮紙（不是報紙）或鬆散填充顆粒。
- 為利於辨識，請在兩件式紙箱貨件的上蓋與基底側邊貼上托運標籤。
- 若無法滿足上述建議，請使用新的瓦楞紙箱，或使用尺寸與負重強度符合要托運產品要求的紙箱進行箱套箱包裝。可能會收取額外服務附加費。



包裝大貨貨件

符合「大貨」定義的（如適用的《FedEx 標準運送條款》 中的規定）貨件必須依規定進行包裝。

必須包裝好大貨貨件，以便其他大貨貨件可以堆疊在您的貨件上。若您的貨件不可堆疊，則會收取不可堆疊貨件附加費。確保您的大貨貨件綁好且包在棧板上，綁帶向兩個方向係緊。（棧板上的貨物如僅使用彈力膠膜包裹則無法承運。）

避免使用瓦楞或纖維棧板。您必須將 68 公斤（150 磅）或以上的所有大貨貨件固定在堆高機可抬升基座上，且與托板車相容。一般堆高機或托板車設定的最低要求規格如上圖所示。

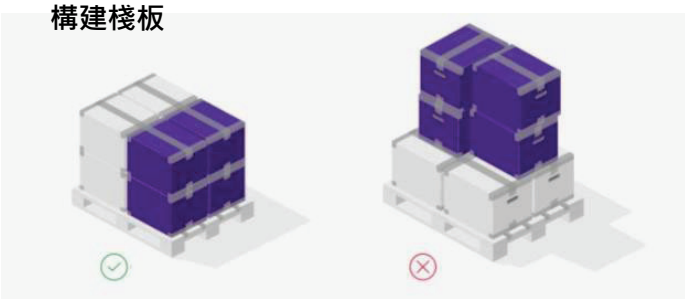
為減少貨物損壞或延遲的可能，請確保將所有重量超過 68 公斤（150 磅）的單件貨物的所有側面均使用重型金屬或抗斷裂塑膠綁帶捆紮 。

如果您的貨物是裝在硬化容器（膠合板、金屬）中的單件貨物，且重量超過 68 公斤，若有使用外置鎖或鐵箍則不需要捆紮。（僅用水膠、 鐵釘與螺絲並不足夠。）

棧板

- 使用棧板是幫助您減小貨件損毀風險的最佳方式。棧板設計與製作棧板的材料必須考量要在容器中裝載的物品重量。
- 運輸棧板應採用彈力膠膜包裹並捆紮。

構建棧板

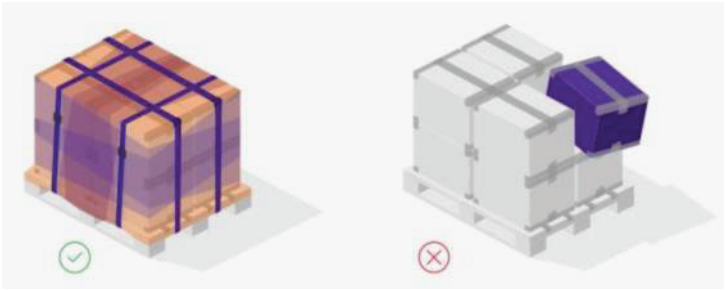


使用前檢查所有棧板是否有任何磨損跡象。

正確搭建棧板至關重要，因為這對貨件完整有重大影響：

- 確保穩定性與強度的正確方法是將紙箱按列堆 疊。這包括將紙箱直接放在彼此頂部，構成**「立方體」**形狀，確保裝載的頂部是一個平面。請檢查**紙箱是否服帖地放在棧板上，且不會超出棧板邊緣。**
- 若每個紙箱機器內容物構成一個堅固單元，紙箱僅應互相堆疊，即**「泥水匠」** 法。
- 請注意，在棧板上堆疊紙箱時，如果某個紙箱並未裝滿，則很容易被棧板上其他包裹壓扁。因 此，應使用合適的緩衝包材填充所有空餘空間，比如泡沫、瓦楞紙板等。
- **請避免構建「金字塔」形棧板**，因為水平表面不足會弱化整體包裝強度，並可能使內容物被其他貨件損壞。

捆紮與收縮膠膜



在運輸過程中對棧板上紙箱造成損毀大多是因為貨件未正確堆疊、捆紮或固定所致。

我們僅承運已固定且可靠捆紮、使用收縮膠膜包裹並捆紮的棧板貨件。

- **頂部與底部負載保護墊有助於減少貨件頂部與底部損毀。** 棧板全長均應使用邊角保護板，以幫助保證棧板穩定貨物，並保護位於棧板各角的紙箱邊緣。
- 兩側各綁兩條綁帶，共 4 條，通常用於將捆紮帶貨物固定在棧板上。可繞幾排紙箱進行捆紮和/或包裹，以增加穩定性。捆紮帶有各種形式，包括鋼製、聚丙烯、尼龍或聚酯。重型捆紮帶（比如鋼帶）是重型貨物首選，因為它不會拉伸。
- 使用收縮膠膜包裹對捆紮貨物與將其固定到棧板上至關重要。這是一種使用包裝薄膜、彈力塑膠膜緊緊包裹的包裝技術。

  收縮膠膜應夾在棧板與底排紙箱之間，或係在棧板底部。 包裝膜應在紙箱上螺旋向上纏繞，確保薄膜重疊。將薄膜從貨物頂部沿對角線拉伸到角上，然後向下螺旋回到底部，在托盤底部留下輕微的重疊。 至少應該有 3 層收縮膠膜。
- **另一種是用收縮角膜包裹的方法是使用第二層外包裝，可提供額外的保護。**外包裝需要通過黏合包裝底部或將其釘在棧板上釘牢，以確保將其固定。然後應在外包裝內均勻分佈紙箱，確保內容物緊固包裝，避免移動。 包裝頂部應平整，然後蓋上蓋子。

為貨件貼標籤

- 確保將路線標籤貼在棧板貨物一側且清晰可見，以便掃描條碼。
- 使用方向標籤幫助我們確定貨件類型與所需處理方式，比如「此面向上」、「易碎 品」、「小心輕放」

FedEx Express 承運的危險物品貨件
根據現行國際航空運輸協會（IATA）航空運輸規則與 FedEx Express 條款與條件，危險品必須交由FedEx Express 承運。
若有其他問題，請致電您本地客戶服務團隊，或移至fedex.com，

附加費
請注意，如果貨件未完全裝入外托運容器、瓦楞纖維板（紙板）紙箱、或 FedEx 確定的其他合適的包裝中，則會收取額外服務附加費。

本文件僅提供可能因托運而產生的某些附加費概述。請瀏覽fedex.com 或聯絡您的本地 FedEx 客戶服務，了解更多有關可套用至您貨件的附加費的資訊。

Bubble Wrap (氣泡紙)泡狀材料是 Sealed 航空公司的註冊商標。

附註：這些一般包裝指南為 FedEx 向客戶提供，以幫助客戶在減少因包裝不善所致貨物損壞或遺失。對於本公司所承運的貨物，本文件不是 FedEx 可承運貨物的包裝貨件完整指南。我們對此資訊不做任何明示或暗示保證。妥善包裝完全是寄件人的責任。欲了解其他指南的更多自信，請移至 fedex.com 的包裝指南一頁，或聯絡本地客戶服務團隊。請參閱現有 FedEx 標準托運條件，了解適用於您快遞貨件的條款、條件與限制。

© 2023 FedEx。 保留所有權利

包裝易腐爛貨物

為防止貨物損壞及保持其完整性，請按照以下步驟包裝您透過 FedEx Express®託運的易腐爛產品。請注意並非所有此類產品均被受理寄出。請聯絡當地的顧客服務部，查詢受理託運之貨件。

內容

預備投寄易腐爛貨物	13
如何讓產品在運送過程中保持冷藏	14
如何讓產品在運送過程中保持雪藏	15
運送連同冰塊冷藏的海鮮	17
如何避免產品在運送過程中結冰	17
封箱及貼標籤方法指引	18
FedEx Express 的運送環境	18
FedEx Express 的貨物包裝檢驗及設計服務	18

返回如何包裝內容

預備投寄易腐爛貨物

易腐爛產品可能在運送至目的地的過程中， 需儲藏在極端的環境下，如極端的氣溫或濕度。我們對快遞的貨物並不會提供溫度調控的服務。不過，如果小心包裝，您仍然可以為貨物提供適當的溫度和穩妥的保障。

在貨運過程中，保溫及冷凍材料產品對如海鮮、植物、肉類、水果、奶類產品及醫藥化學等產品保鮮至為重要。只要能適當運用保溫和冷凍材料，您仍可把產品保存在指定的室溫內，並維持產品冷凍或避免出現結冰情況。您亦可避免產品在炎熱天氣下融雪或融化，並減低短暫氣溫變化對產品帶來的不良影響。接下來我們會以圖像顯示包裝技巧。

保溫

我們建議您使用保溫材料，以減低熱力經包裝箱 轉變。最常見的保溫材料為聚苯乙烯泡 (EPS) 、 聚苯乙烯泡板、反光薄膜。

冷凍

我們建議您使用如膠狀冷凍劑 或乾冰*等的冷凍 材料去保存易腐爛產品冷凍及冷藏。不過，切 勿使用乾冰來儲存生猛海鮮，如龍蝦，應使用 膠狀冷凍劑。使用冰塊有許多缺點，包括其重量 和需要符合特別的防水要求，然而您仍可在獲得 FedEx 事先許可下使用。請致電顧客服務部了解詳情。

包裝易腐爛產品的一般指南

- 包裝貨件，以確保貨物能承受處理時可能擺放於不同方向。
- 採用可保持產品於指定溫度的冷凍材料。 如需冷藏貨品於 0 度 (32 F) 至 16 度 (60 F) 之間， 請使用膠狀冷凍劑。如冷凍產品， 請使用乾冰。
- 應使用內層最少有 1-1/2 英吋厚之保溫泡沫塑料包裝箱。
- 將會融雪、融解的易腐爛產品、或包含液體的 貨件，裝入最少 2-mil 厚的防漏塑膠袋內。
- 再將泡沫塑料包裝箱裝入堅固的外包裝箱內。
- 請同時將寄件人及收件人的地址和 24 小時聯絡電話填寫在每一張託運標籤上。

* 乾冰(固體二氧化碳，UN1845)被視為空運的危險/有害物品，因此需要特別處理。請詳閱« 乾冰託運規定 »一節。

使用快遞服務建議.

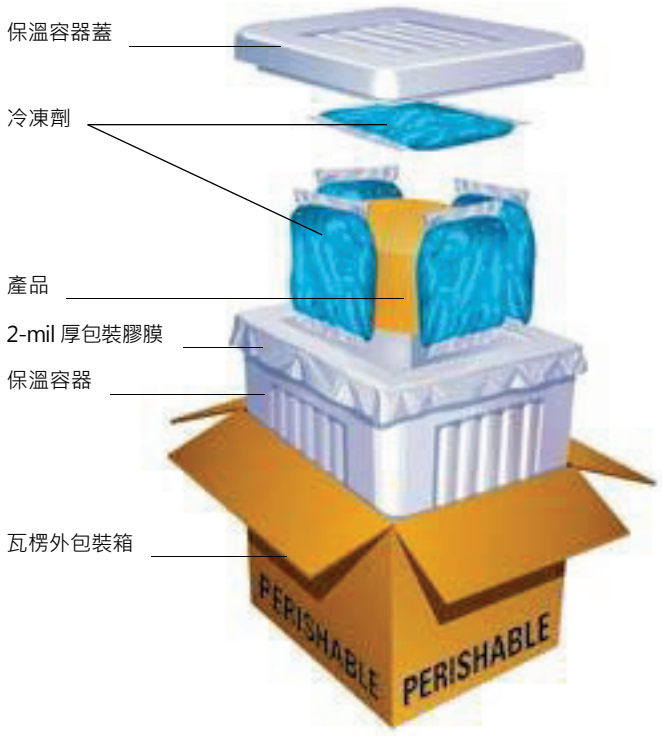
- 我們建議您包裝易腐爛產品時預算運送需時最少 30 小時 。
- 以大部份的FedExExpress 隔夜送達服務而言，每件包裹的總重量不能超過 68 公斤 (150 磅) ，包括包裝素材與冷凍劑。
- 避免於週末或假期期間投寄易腐爛產品。

如何讓產品在運送過程中保持冷藏

採用膠狀冷凍劑較冰塊為佳。

- 按製造商指引把膠狀冷凍劑冷凍至結冰。
- 如情況許可，預先冷凍保溫容器。
- 如您的貨件包含液體或易腐爛產品包含液體，請裝入兩層最少 2-mil 厚的防漏塑膠袋內，並以 2-mil 厚的膠膜及吸水材料包裹好泡沫塑料容器的內層。
- 將產品置放於保溫容器內，並預留空間擺放冷凍劑。
- 放入足夠數量的冷凍劑於產品的上面和周圍。
- 以襯料填滿所有剩餘的空間，例如鬆散填充顆粒，以避免產品移動。
- 將內層塑膠袋密封。
- 將保溫容器放置在一個瓦楞包裝箱內。
- 把瓦楞包裝箱子蓋好，並以強力塑料膠紙密封。在箱子的所有接縫及盒蓋邊緣貼上膠紙。

使用膠狀冷凍劑包裝易腐爛產品



綑綁塑膠袋指引

緊緊扭着塑膠袋的末端　覆過來　用橡皮筋把該部分紮好，以確保繫好塑膠袋。

使用膠狀冷凍劑包裝海鮮產品

*當託運鮮活的海鮮(龍蝦、蠔、蟹)，請使用膠狀冷凍劑，並依照上述相同的包裝步驟，只是毋須密封袋口。

如何讓產品在運送過程中保持雪藏

- 包裝前，將產品冷藏至結冰。
- 如情況許可，預先冷藏保溫容器。
- 如您的貨件包含液體或易腐爛產品包含液體，請將產品或把保溫容器裝入最少 2-mil 厚的防漏塑膠袋內。
- 將產品置放於保溫容器內，並預留空間擺放乾冰。
- 放入足夠數量的乾冰於產品的上面和周圍。
- 以襯料填滿所有剩餘的空間，例如鬆散填充顆粒。
- 將內層塑膠袋封好 (如有使用) ，由於必須讓乾冰產生的二氧化碳氣體排放，請不要完全密封袋口。
- 把保溫容器蓋好。
- 將保溫容器放置在一個瓦楞外包裝箱內。
- 把瓦楞包裝箱子蓋好，並以強力塑料膠紙密封。在箱子的所有接縫及盒蓋邊緣貼上膠紙。
- 填妥所需的文件、危險品標籤及識別標示。

乾冰貨物運送規定

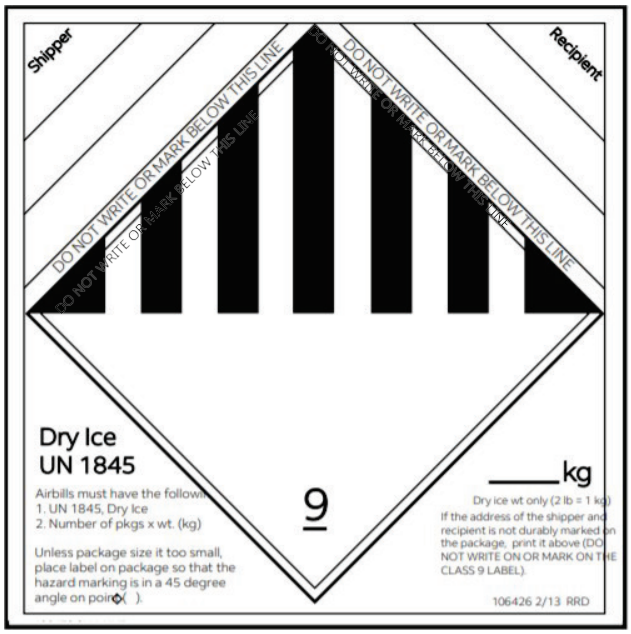
乾冰 (固體二氧化碳， UN1845) 被視為空運的危險 / 有害物品，因此需要特別處理。寄件人亦須經過危險品處理的特定職業訓練，如美國聯邦法規第 49 篇 (49CFR) 172.700 所載。

當乾冰在密閉的空間如貨運飛機內轉變為二氧化碳，它便會消耗氧氣。因此，乾冰貨件的包裝結構必須避免壓力形成，以防爆炸。乾冰絕不可放於密封容器內。

當您於運送貨物內使用乾冰，必須提供符合國際 航空協會 (IATA) 現時對危險品貨物規定的正確的 識別資料、分類資料、標示及標籤於貨物的外包裝箱上。 以下為 IATA 對所有乾冰貨件外包裝箱的永久標示要求：

- 註明 “乾冰” 或 “固體二氧化碳”
- 註明” UN 1845”
- 註明乾冰淨重 (以公斤計算)
- 寄件人姓名及地址
- 收件人姓名及地址

FedEx 的乾冰貨物標籤



所有乾冰貨物必須貼上註明”IATA 第 9 類其他貨物”的標籤。

無論您是使用 **fedex.com/tw** 的網上貨件辦理手續 或填寫FedEx 空運提單，請在文件一欄選擇 “乾冰” ，然後填妥有關乾冰的資料。此外，請在空運提單的特別處理項目一欄填寫 “是，毋須提供寄件人聲明” 。

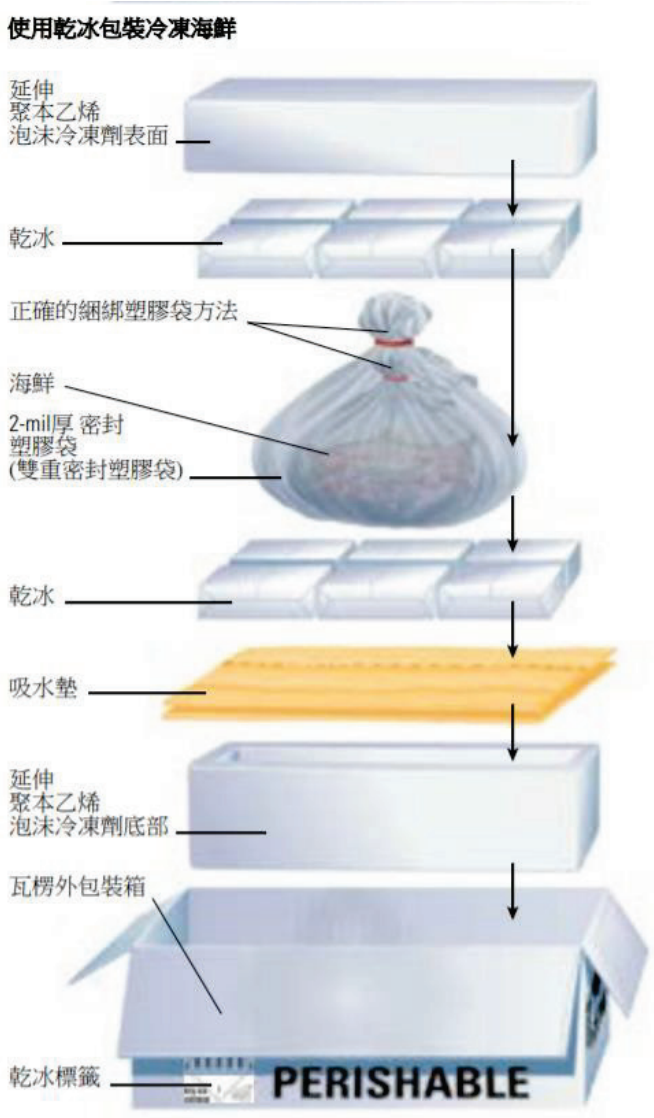
如對乾冰貨件有任何疑問或需要更詳盡資料，請聯絡顧客服務部。

對託運冷凍海鮮的額外要求

- 將海鮮裝入 2 層最少 2-mil 厚的塑膠袋內，而每一層塑膠袋均必須妥善綑綁。
- 放置足夠的吸水材料，如吸水墊、纖維素胎或 紙巾於泡沫塑料容器底部，以吸取任何滲出液體。

使用乾冰包裝易腐爛產品

使用乾冰包裝冷凍海鮮



運送連同冰塊冷藏的海鮮

FedEx 不建議您使用冰塊為 冷凍材料。若您認為須使用冰塊，您務必做好完善的防漏措施，不論任何方向。

- 將海鮮裝入 2 層最少 2-mil 厚的塑膠袋內，而每 一層塑膠袋均必須妥善綑綁。
- 將冰塊裝入2 層最少2-mil 厚的塑膠袋內鋪墊底部。
- 在保溫容器內，使用一層最少2-mil 的塑膠袋鋪墊底部。
- 放置足夠的吸水物料，如吸水墊、纖維素胎或紙巾於泡沫塑料容器底部，以吸取任何滲出液體。
- 遵循所有其他對海鮮貨物的包裝要求。

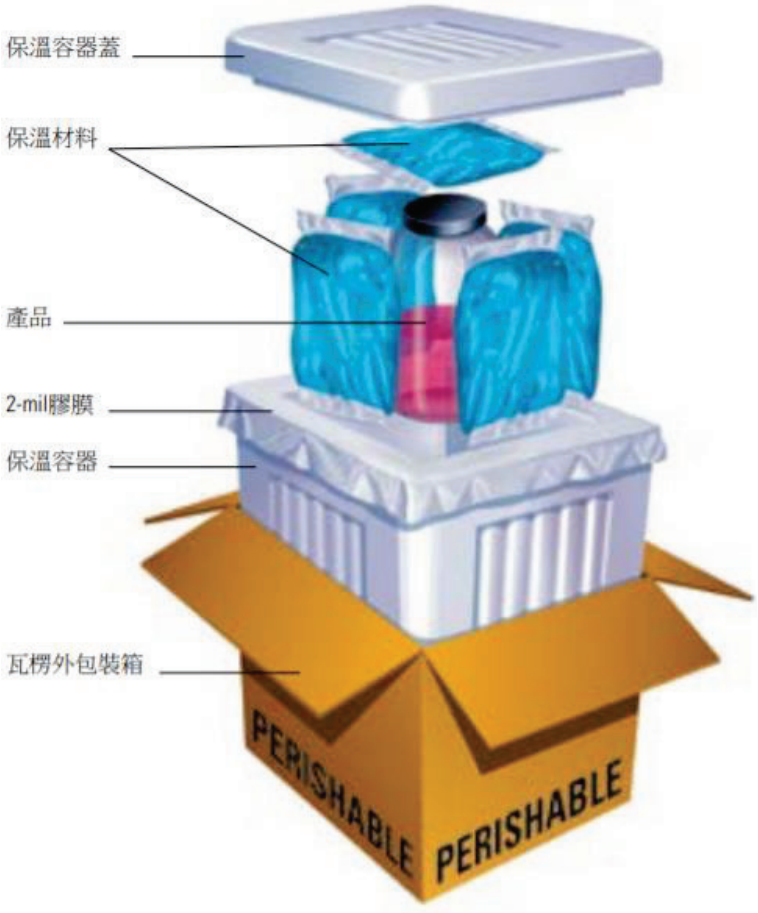
如何避免產品在運送過程中結冰

您可以利用散熱器確保產品低於某一溫度或結 冰，它有助維持貨物於指定溫度。膠狀冷凍劑是 可有效做到良好散熱器效果。

- 將產品放入保溫容器，並置放於室溫 (大約攝氏 22 度或華氏 72 度)的膠狀冷凍劑中，以防止產品結冰。
- 以襯料填滿所有剩餘的空間，例如鬆散填充顆粒，以避免產品移動。
- 將保溫容器放入瓦楞外包裝箱。

包裝連同冰塊冷藏的海鮮

如何包裝易腐爛產品避免在運送過程中結冰



封箱及貼標籤方法指引

- 在箱頂及箱底使用最少 3 條 5 厘米(2 英吋) 寬的強 力塑料膠紙。
- 採用 H 型封箱法，封住所有的接縫及盒蓋邊緣。
- 將貨件標籤貼在貨物箱最大表面的頂部。
- 寫上" 易腐爛產品" 於外包裝箱上。

FedEx Express 的運送環境

易腐爛產品必須可接受在 FedEx Express 的運送環境中不同的溫度。

我們的小型及大型貨車的車間位置均不能調節溫度，而室溫會受不同季節、地點、接觸陽光及其他 不可知的因素而有所變化。在夏季，路面車輛的車間室溫可以較車間外溫度高出攝氏 17 度 (華氏 30 度)。

起飛後的FedEx Express 貨機室溫亦會受飛機類別、貨機機艙位置及每件貨件在機艙內的位置、航程 所需時間及所經航道的緯度而有所變化。一般來 說，多數大型飛機的主要貨物機艙室溫大約是攝 氏 18 度 (華氏 65 度) 至 攝氏 32 度 (華氏 90 度) 之間。 貨件若放置在擠迫的機艙內，並接近機身外圍，在 飛行期間，溫度則會低至攝氏零下 18 度 (華氏 0 度)) 。

FedEx Express 飛機內的氣壓於飛行時可低至 8.3 psi ，在地面時則約為 14.7 psi。

FedEx Exprss 的貨物包裝檢驗及設計服務

我們提供包裝檢驗、評估及設計服務，助您預算包 裝效能，預防產品損壞。我們建議您先提供易腐爛 產品包裝的樣本作檢驗和評估。如欲了解詳情或要 求檢驗或評估您的貨物包裝，請聯絡您的 FedEx 業務代表。

Bubble Wrap 泡狀材料是 Sealed 航空公司的註冊商標。

注意： 這本包裝手冊由 FedEx 向客戶提供，目的在減低因包裝不善引致貨物損壞或遺失的可能性。對於本公司所承運的貨物，這手冊並沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。 本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。欲了解更多資料或獲取更詳盡的指南， 請瀏覽 fedex.com/tw 的包裝指南一頁，或與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 標準託運條款獲取有關您所運送包裹的適用條款，規定以及限制。

© 2023 FedEx。保留所有權利。

包裝鮮花及植物

為確保您的鮮花和植物在送抵目的地時仍在最佳 狀態，請依照以下指引包裝及使用 FedEx Express® 服務寄出貨物。並非所有產品均在被受理託運， 請聯絡當地顧客服務部了解詳情。

內容

包裝要求	20
預備投寄鮮花及植物	20
建議選用之快遞服務	21
封箱及貼標籤方法指引	21
FedEx Express 的貨物包裝檢驗及設計服務	22

返回如何包裝內容

包裝要求

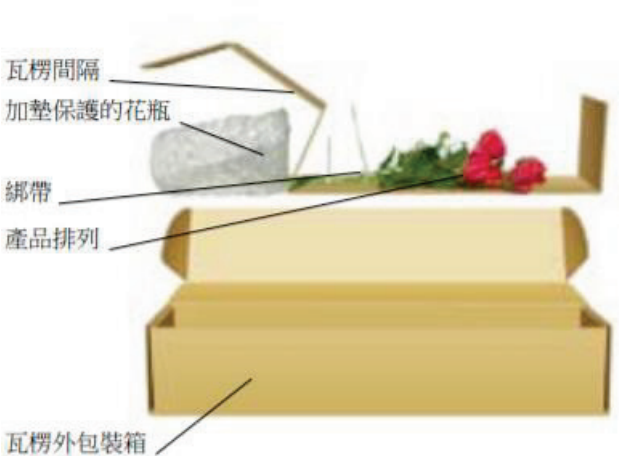
當您包裝貨物時，請遵守以下要求：

- 確保貨物裝入包裝箱內，因為貨運過程中未必可以顧及方向性箭頭指示，而鮮花及植物可能會放置於其他方向。
- 保護投寄的鮮花及植物，免受運送過程中或遞送至收件人地址途中的極端溫差而損壞；對植物的氣溫保護，請參閱於 **fedex.com/tw** « 如何包 裝 »指南的易腐爛產品部份。
- 為防止滲漏，切勿裝水在花瓶或容器內，並蓋好盆栽內的泥土。
- 在包裝箱表面貼上貨物標籤，以增加放置在正確方向的機會。
- 確保您的貨物符合任何適用於當地、州及聯邦政府有關運送鮮花及植物的法律。

預備投寄鮮花及植物

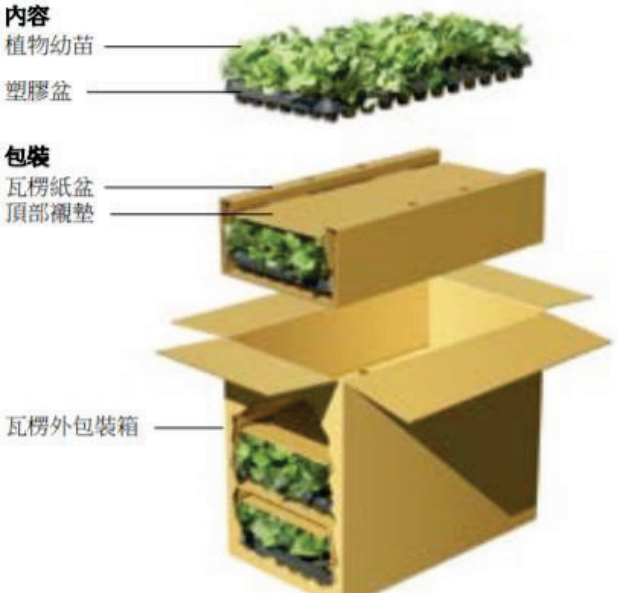
由花束的安排到大量鮮花，由幼苗到成熟植物，包裝要求均有分別，並視乎您的貨物內容。在此，我們為您提供了有效包裝的指示和圖樣示範。

花束安排



確保鮮花在包裝箱內排放整齊，並用綁帶或束繩繫在箱內或插入箱內，以免運送時貨物移動。如您的貨物包括花瓶，請同時在箱內固定好花瓶。我們建議您使用瓦楞間隔。將花瓶與鮮花分開。如花瓶的質料易碎，請使用額外的包裝材料加墊包裹花瓶，避免運送時損毀。切勿在投寄運送的花瓶或容器內裝水，因為這會漏水、引起損壞及危害貨物安全問題。

植物幼苗

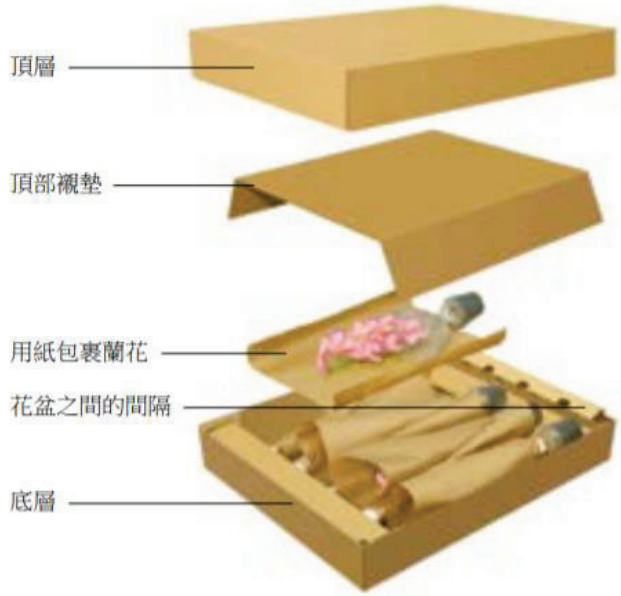


苗非常脆弱，因此很難固定在貨物包裝箱內，需要使用特別的包裝方法。我們建議您利用一個瓦楞紙盆，蓋上特別設計的頂部襯墊，輕輕在幼苗頂上蓋上，使幼苗在運送期間在膠盆中能固定位置。此包裝方法對於長葉的幼苗最佳， 而不適合較高及細長的植物。您亦可使用膠膜包 裹着幼苗，加強保護。泥土中的水份亦是在運送 需注意的。如泥土太乾，幼苗很容易會移離瓦楞 紙盆。如果泥土太濕， 瓦楞紙盆又會變形損毀。 由於您不能保證瓦楞紙盆內每一幼苗的情況， 您可預計部份幼苗會在運送途中移位、部份泥土 鬆脫，因此請按您的貨物情況作出妥善安排。

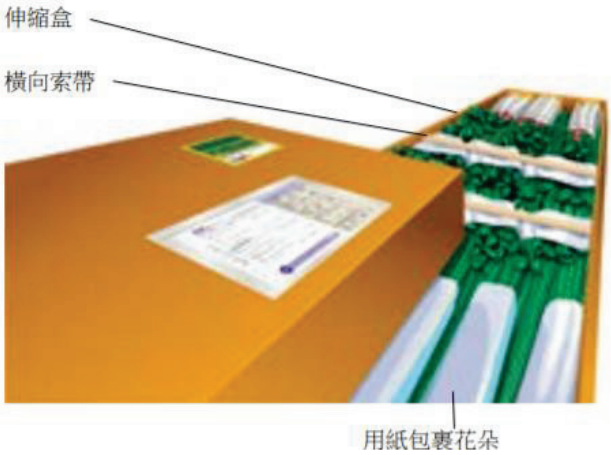
植物

當運送植物，請將它們固定於包裝箱內。如植物在箱內移位，可能導致植物莖部和葉子折損，因此我們建議您使用瓦楞間隔鎖定盆栽位置。盆內的泥土亦需要妥善裝好。將盆栽裝入塑膠袋內，然後固定好植物的莖部。如植物並無單一主幹，您可用紙張隔開葉子和泥土，並固定花盆。

蘭花由於蘭花天生質地脆弱，所以必須使用特別的裝箱方法。如運送多盆蘭花，應於運送箱內固定花盆，並於盆與盆之間預留足夠空間作分隔。花朵 與葉之間的觸碰，可能會造成損毀。因此，您可 以用紙張包住花朵及葉子，加強保護。低溫對於熱帶植物如蘭花會有影響。如要運送至低溫地區，請確保您的包裝能保護蘭花免受溫差影響。



大量鮮花運送



把大量鮮花放入可以容納您的植物體積的伸縮包裝盒內。包裝盒最好小於 97 厘米 (38 英吋) 長、61 厘米(24 英吋) 高、66 厘米(26 英吋) 寬。使用橫向 索帶或綁帶防止鮮花在盒內移位。選用設有防潮 內層的瓦楞紙箱。因為當包裝箱預先冷藏後，溫 度及濕度可能會令紙箱變形損壞。我們建議您使 用膠紙固定包裝箱，也可以使用綁帶，但是它在 運送時很容易鬆脫，也可能令紙盒打開。切勿用 細繩或麻線纏綁盒子作固定。

建議選用之快遞服務

- 我們建議您包裝時，預計鮮花及植物運送需時最少 30 小時。
- 以大部份的FedEx Express 隔夜送達服務而言，每 件包裹的總重量不能超過 68 公斤 (150 磅) ，包 括包裝素材與冷凍劑。
- 避免於週末或假期期間投寄易腐爛類產品。

封箱及貼標籤方法指引

- 在箱頂及箱底使用最少3條5厘米 (2英吋) 寬的強力塑料膠紙。
- 採用H 型封箱法，封住所有的接縫及盒蓋邊緣。
- 將貨件標籤貼在貨物箱最大表面的頂部。

FedEx Express 的貨物包裝檢驗及設計服務

我們提供包裝檢驗、評估及設計服務，助您預算包裝效能，預防產品損壞。我們建議您先提供易腐爛產品包裝的樣本作檢驗和評估。如欲了解詳情或要求檢驗或評估您的貨物包裝，請聯絡您的 FedEx 業務代表。

注意：這本包裝手冊由 FedEx 向客戶提供，目的在減低因包裝不善引致貨物損壞或遺失的可能性。對於本公司所承運的貨物，這手冊並沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。　本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。欲了解更多資料或獲取更詳盡的指南，請瀏覽 fedex.com/tw 的包裝指南一頁，或與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 標準託運條款獲取有關您所運送包裹的適用條款，規定以及限制。

© 2023 FedEx. 。保留所有權利。

包裝電腦貨件

為保障您的電腦及周邊設備避免運送時被撞擊或震動，請依照以後指引包裝使用 FedEx® 服務寄出的貨件。

內容

建議包裝方法	24
使用原廠包裝運送貨物	24
不使用原廠包裝運送貨物	24
封箱及貼標籤方法指引	26
使用 FedEx 電腦箱運送貨物	26
使用專用盒運送貨物	27
包裝空運貨物	27
運送電腦零件及周邊設備的一般指南	28
FedEx Express 的貨物包裝檢驗及設計服務	28

返回如何包裝內容

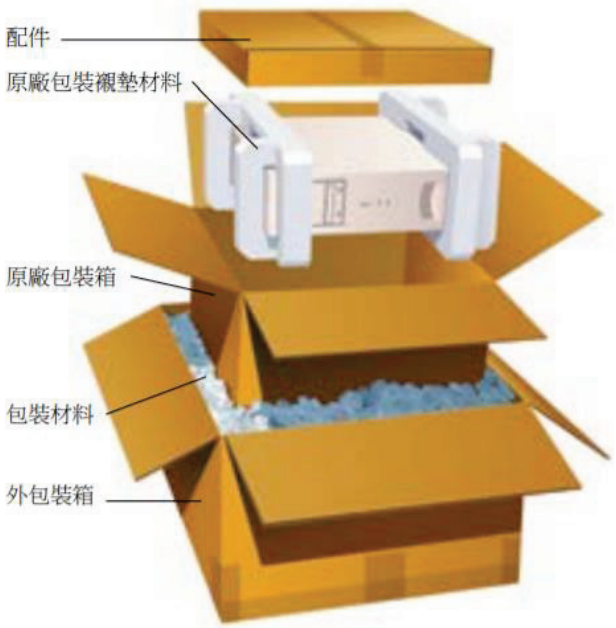
建議包裝方法

此手冊有助您包裝及預備您的電腦及周邊設備的貨件。請在以下的包裝辦法中選取適合您需要的，並依照指引包裝。

- 使用原廠包裝運送貨物。
- 不使用原廠包裝運送貨物 。
- 使用FedEx電腦箱運送貨物(FedEx 電腦箱未必在您的服務國家或地區內提供，請聯絡在您當地的顧客服務部，以了解FedEx 所提供的物資) 。
- 使用專用盒運送貨物。
- 包裝空運貨物。

使用原廠包裝運送貨物

原廠包裝的設計通常只供一次性運送產品，而非作多次運輸之用。循環使用會令包裝箱損壞，而使裝載的物品蒙受風險。多重的包裝能令變軟弱了的原廠包裝箱變得更完整。



使用原廠包裝加上一個外包裝箱

檢查原廠包裝，以確保襯墊材料及包裝箱為堅固及沒有損毀。使用最少 5厘米(2 英吋) 寬強力塑料膠紙修補所有殘缺位置。使用所有原廠包裝材料包裝產品。

找一個最少較原廠包裝箱長、寬、高均超出 15 厘米(6 英吋) 的紙箱。將包裝箱的底部填入 8 厘米(3 英吋) 厚的包裝材料 (如多氣孔襯墊物包括 Bubble Wrap®泡狀材料、鬆散填充顆粒等)。

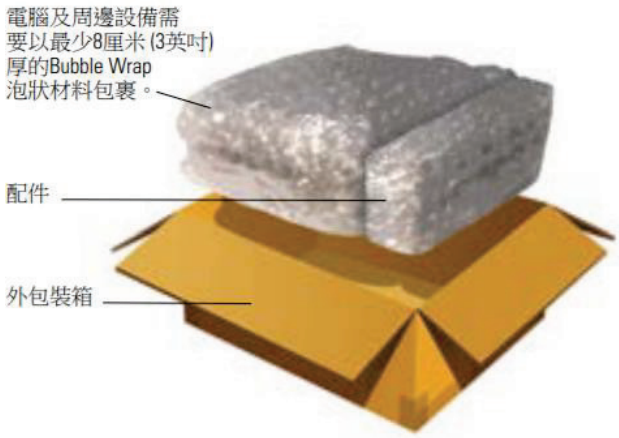
切勿使用弄皺的紙張。然後把原廠包裝箱放置於正中，再以包裝材料填滿四邊及箱頂的空間。 包裝箱內周圍的 6 處空間需要以最少 8 厘米 (3 英吋) 厚的包裝材料包圍。

在箱頂及箱底使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強 力塑料膠紙。封住所有的接縫及盒蓋邊緣。

不使用原廠包裝運送貨物

如您沒有或不想使用原廠包裝，我們以下建議 3 種方法包裝您的電腦及周邊設備。

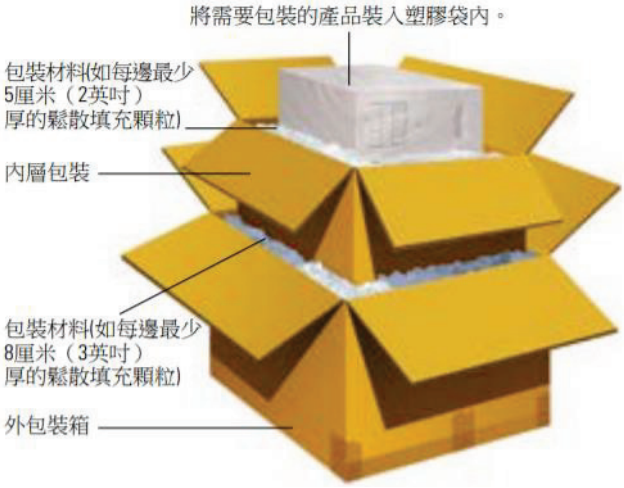
採用多氣孔襯墊物



使用最少 8 厘米 (3 英吋) 至 10 厘米 (4 英吋) 厚的泡狀塑料，來包裹電腦及周邊設備的周圍。將包裹好的產品裝入堅固的外包裝箱內。利用適當數 量的襯墊材料包裹配件，然後放進箱內的空間。再以額外的襯墊材料填滿整個包裝箱，使電腦產品被緊密圍。如沒有剩餘空間，可將配件分開裝 箱。

使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋)寬的強力塑料膠紙密封箱頂及箱底。封住所有的接縫及盒蓋邊緣。

採用鬆散填充顆粒



由於這種包裝材料讓貨件聚在包裝箱底部，因此使用層疊的包裝方法非常重要。內包裝箱最少需要比貨件長度、寬度和高度超出 10 厘米 (4 英吋) ，即是貨件四邊、頂部及底部各需有 5 厘米 (2 英吋) 厚的空間。外包裝箱最少需要較內包裝箱的長度、寬度和高度多出 15 厘米 (6 英吋) ，即表示內包裝箱和外包裝箱之間有 8 厘米 (3 英吋) 的空間。

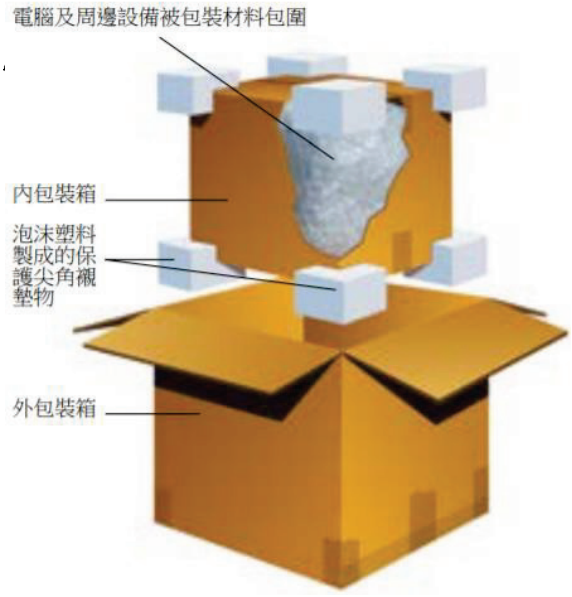
將電腦及周邊設備裝入塑膠袋內，以防止鬆散填充顆粒進入電腦。將內包裝箱的底部填入 5 厘米 (2 英吋) 厚的鬆散填充顆粒，並把包裝好的貨物放置於正中，再以鬆散填充顆粒填滿四邊、箱頂和箱底的空間，確保箱內的 6 邊空間填滿最少 5 厘米 (2 英吋) 厚的包裝材料。把配件如 電線、鍵盤及外置驅動器，與電腦及周邊設備分開包裝。

使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙密封箱頂及箱底。

使用最少 8 厘米 (3 英吋) 的鬆散填充顆粒填滿外包裝箱的底部，然後把內包裝箱放置於正中。利用鬆散填充顆粒填滿內包裝箱四周及頂部空間，確保箱內的 6 邊空間填滿最少 8 厘米 (3 英吋) 厚的鬆散填充顆粒。

使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙密封箱頂及箱底。封住所有的接縫及盒蓋邊緣。

使用泡沫塑料的襯墊材料



您可自行選擇能保護貨物在運送期間免受碰撞的特設泡沫塑料襯墊物。此包裝方法讓您只需使用同一大小的內包裝箱、外包裝箱和同一種的泡沫塑料襯墊物，就可以運送不同尺寸和重量的貨物。

將電腦及周邊設備置入箱內，並以至少 4 厘米 (1-1/2 英吋) 的包裝素材將它們包覆起來 (例如鬆散 填充顆粒、氣泡墊襯、泡沫塑料)，使內部產品不會晃動。

使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙密封箱頂及箱底。

將載有貨物的內包裝箱放入一個更大的(外) 包裝箱，並在裡面加入包住尖角的襯墊材料。外包裝箱必須緊貼襯墊材料。

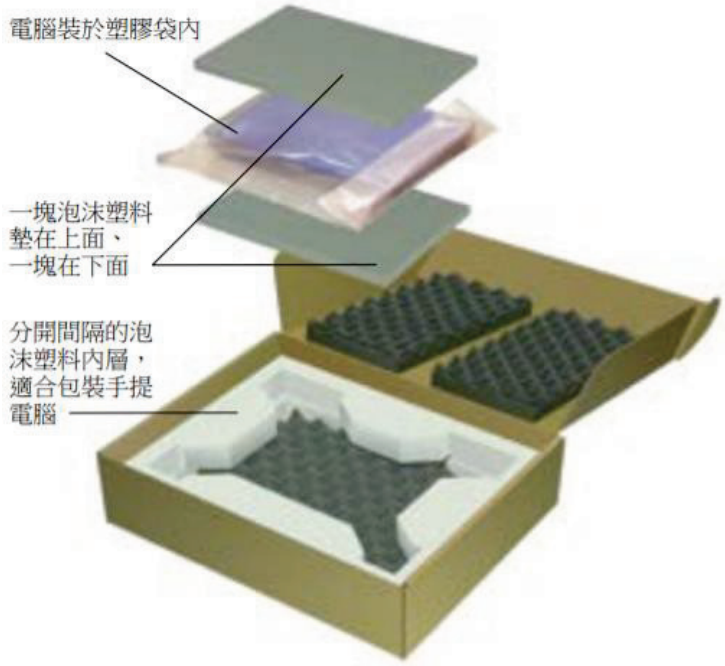
使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙密封箱頂及箱底。封住所有的接縫及盒蓋邊緣。

封箱及貼標籤方法指引

- 採用 H 型封箱法，在箱頂及箱底使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙。
- 封住所有的接縫及盒蓋邊緣。
- 將貨件標籤貼在貨物箱最大表面的頂部。

使用 FedEx 電腦箱運送貨物

FedEx 電腦箱未必在您的服務國家內提供，請聯絡在您當地的顧客服務部，以了解 FedEx 所提供的物資。



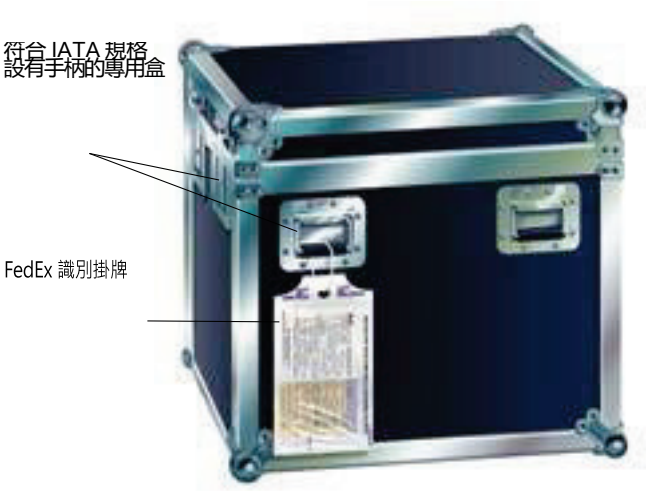
如運送手提電腦，我們建議您盡可能使用此特製 的 FedEx 電腦箱。電腦箱同時包含襯墊物，可於FedEx環球服務中心有售。 (只適用於某些國家及 地區)

將手提電腦裝入塑膠袋內，然後在包裹好的 電腦的上、下位置分別放置一塊泡沫塑料墊。調整泡沫塑料間隔內層，以切合手提電腦形狀，並固定於箱內。關上盒蓋。利用最少 1 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙封住電腦盒的底部。

手提電腦內置有可充式鋰電池。依國際運輸協 會 (IATA) 及國際民航組織 (ICAO) 的規定，鋰電池 為管制類危險物品。運送前，必須先向電池製造商取得安全資料表 (SDS) 。若電池小於或等於 100 瓦特，可根據第 II 條對鋰電池的包裝指引規定進行包裝。當貨件內含之器材(手提電腦)中含有不 超過 2 個內置於器材內的鋰電池，包裝上不需附 有額外的標籤或文件。若單個貨件內所含內置於 手提電腦中的鋰電池超過 2 個，或同個包裹中含 有未內置於手提電腦中的備用電池，則必須附有 完整的IATA 鋰電池標籤。除此之外，替代文件 (如：裝箱單) 須標明以下 4 項資料：

- 說明貨件含有鋰電池
- 說明貨件如有損壞會有易燃危險，須小心處理
- 說明處理損壞包裹的程序，包含檢驗和重新包 裝方式
- 提供連絡方式電話號碼 更多資訊，請參考最新 IATA/ICAO 的規定。

使用專用盒運送貨物



專用盒雖可有效保護電腦及周邊設備作多次的運送，但必須注意外包裝盒及內部襯墊物的設計。選用電腦專用盒時，確保內層的泡沫塑料襯墊物有效保護電腦及周邊設備，避免運送時造成損毀。同時，請留意外包裝盒必須符合航空公司聯盟 (ATA)的標準規定。此種專用盒不會提供手柄、閂、輪子及鎖。定期更換盒內的襯墊材料，原因是襯墊物使用一次之後，可能有所損耗而未能再對產品起保護作用。

使用 FedEx 識別掛牌貼上貨運標籤。(FedEx識別掛牌只適用於某些國家及地區。請致電您當地的顧客服務部詢問及索取。)

包裝空運貨物

符合空運條件的貨件必須根據有關規定包裝。請參閱FedEx 服務指南，以判斷您的貨物是否符合空運標準。

您必須包好空運貨件，確認包裝足以承受運送期間被其他貨件堆疊其上。請確保空運貨物全部綁好及包好在棧板上，綁帶必須繫於兩面。(棧板上貨物如只以伸縮膠膜包裹是不被接受的。)

避免使用瓦楞或纖維棧板。您必須將 68 公斤 (151 磅)以上的所有空運貨物，固定在一塊可升起、 並適合貨物起重機使用的棧板上。一般起重棧板的基本要求規格如上圖展示。

快遞貨運貨件

為減低您貨件損壞或延遲的可能，請確定所有重量大於 68 公斤 (150 磅) 的單件貨件的周圍各面均有綁上耐重金屬(鐵綁帶)或防阻捆帶(不易斷的打包帶)。

如您的貨運貨件是用堅硬的容器 (如膠合板，金屬)包裝，而內裏包含重量大於 68 公斤 (150 磅) 的 單件貨件，若有使用外置鎖或鐵箍 (僅用水膠、 鐵釘和螺絲並不足夠)，則不需綑綁。

運送電腦零件及周邊設備的一般指南

無論您使用什麼包裝方法，都會發現以下提示對包裝特定貨物非常有用。

顯示器

如可行，請將顯示器卸下底座和其他配件。在運送途中顯示器面朝下方位置。

印表機

在運送前一定要卸下印表墨盒，為防止墨水或者墨粉漏出至包裝箱中，請將墨盒放入密封塑料袋。請把所有會移動的部份用膠紙固定(如蓋子、印表頭)，並卸下進紙匣, 以作獨立包裝。

掃瞄器

大部份廠商建議客戶固定掃瞄鏡頭，以防運送時移動。請參考用戶說明書，以了解更多詳情。

電腦機殼 (包含或不包含內部元件)

電腦機殼的包裝材料通常只為純機殼的重量而設計。如您組裝及裝嵌了內部元件(如主機板、硬碟盤)，請注意您的包裝是否能負荷增加了的重量。就保安理由而言，在投寄貨物之前，先把任何機密資料加密或清除。如使用原廠包裝，請在組裝包含內部元件的電腦後加上額外的包裝箱。

數據儲存裝置

在運送光盤、記憶卡、磁帶或其他數據儲存媒介前，請先為裝置內儲存的數據備份。就保安理由而言，您亦應該清除或加密任何個人敏感、機密的資料或財務資料。如遇任何電子數據損失，FedEx 只會就數據儲存的工具承擔責任。如欲了解詳情，請參閱 FedEx 服務指南中列明本公司不會承擔的貨運責任。

伺服器、路由器、大型鐳射印表機

由於這些產品價值高、重量及尺吋多變，建議顧客致電

FedEx 包裝服務組要求有關包裝的建議。

FedEx Express 的貨物包裝檢驗及設計服務

我們提供包裝檢驗、評估及設計服務，助您預算包裝效能，預防產品損壞。我們建議您先提供貨物包裝的樣本作檢驗和評估。如欲了解詳情或要求檢驗或評估您的貨物包裝，請聯絡您的 FedEx 業務代表。

Bubble Wrap 泡狀材料是 Sealed 航空公司的註冊商標。

注意: 這本包裝手冊由 FedEx 向客戶提供，目的在減低因包裝不善引致貨物損壞或遺失的可能性。對於本公司所承運的貨物，這手冊並沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。欲了解更多資料或獲取更詳盡的指南，請瀏覽 **fedex.com/tw** 的包裝指南一頁，或與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 標準託運條款獲取有關您所運送包裹的適用條款，規定以及限制。

© 2017 FedEx。保留所有權利。

包裝醫療樣本

如使用 FedEx Express® 服務寄出的醫療樣本，請依照下列指引包裝、標示及標籤貨物。並非每一種貨物都獲受理，請聯絡當地顧客服務部了解詳情。

內容

醫療樣本包裝指南	30
一般包裝指南	30
包裝範例	30
標示與貼標籤	31
FedEx 醫療貨物包裝選擇	31

返回如何包裝內容

醫療樣本包裝紙南

此手冊列出使用 FedEx Express 運送貨物的要求。此外，所有此類貨物必須符合所有當地、州、聯邦適用法例對其包裝、標示及標籤方法的要求。血液、尿液、體液及其他含有或懷疑含有傳染病物質的樣本必須根據適用的政府、國際航空運輸協會 (IATA) 及國際民航組織 (ICAO) 的規定。

就本指引而言，醫療樣本一般被定義為不含傳染病的人類或動物物質，包括但不限於糞便、分泌物、身體組織及體液、血液及美國食品安全局認可的帶血液的藥物產品。

一般包裝指南

液態樣本

1. 第一警防漏內層包裝

採用防漏容器盛載液態樣本，並以穩固的開關方式如螺式、卡扣、按蓋的開關，作為額外的密封方法。如您將多件脆弱的樣本以基本防漏方法包裹好，然後放在同一個第二層防漏裝置，當中的每一件樣本必須獨立包裹或隔開，以避免彼此觸碰。

2. 吸水材料

將吸水材料放在第一層和第二層的防漏裝置之間，利用充足的吸水材料可吸取第一層防漏裝置滲出的水份。建議的吸水材料包括纖維素胎、棉花球、超強力吸水墊及紙巾等。

3. 第二層防漏裝資

請使用防漏密封的塑膠袋、膠罐或螺旋蓋罐子。

4. 堅固的外包裝箱

請使用堅固的外包裝箱，包括由瓦楞纖維板、木材、金屬或塑膠製成，適合貨物大小尺寸的包裝箱。夾板或紙皮箱、紙製信封、塑膠袋均不被接受。

包裝範例

第一層防漏裝置

密封的膠罐

密封的玻璃或塑膠樽

密封的玻璃或塑膠瓶

吸水材料

纖維素胎

棉花球

超強力吸水墊

紙巾

第二層防漏裝置

密封塑膠袋

塑膠容器

螺旋蓋罐子

標示與貼標籤

在貨物包裝上適當的標示貨物為 "豁免之人類樣本" 或 "豁免之動物樣本" 。隨您喜好，標示可以標籤形式表示。

乾樣本

將乾燥樣本，包括但不限於頭髮、海綿/紗布或乾涸血液，置放於密封紙信封或塑膠袋，再放進 15 厘米 x 20 厘米 (6 x 8 英吋) 或更大的郵寄用信封內。加墊玻璃或塑膠樣本需放入堅固的外包裝箱寄出避免損壞或刺穿。

注：若乾燥樣本與液態防腐劑置放於同一容器內，那包裝必須依照液態包裝的最低要求處理。

FedEx 醫療貨物包裝選擇

FedEx 醫療快遞袋、FedEx 中型醫療快遞盒及 FedEx 大型醫療快遞盒可能未在當地市場供應，詳情請聯絡當地的顧客服務部查詢FedEx 所提供的包裝材料。

為方便您包裝，我們特為豁免範圍之醫療樣本提供 FedEx 醫療快遞袋、FedEx 中型醫療快遞盒及 FedEx 大型醫療快遞盒。我們建議如您的貨物的堅固外包裝箱在 18 厘米 x 10 厘米 x 5 厘米 (7 英吋 x 4 英吋 x 2 英吋) (最少的可接受尺寸) 以下，才使用 FedEx 的醫療快遞袋。

為確保您的貨物能準時及安全抵達目的地，FedEx 醫療快遞袋及快遞盒的設計讓您的醫療貨物可與其他貨物區分辨別。

FedEx UN 3373 快遞袋

FedEx 大型醫療快遞盒，FedEx 中型醫療快遞盒

FedEx 醫療快遞袋及快遞盒包裝指南

- FedEx 醫療快遞袋的設計，讓您的FedEx醫療快遞袋貨物可與其他貨物區分辨別並且提供處理較小的貨物。
- FedEx 的醫療快遞袋只可用於運送醫療樣本。如您需要為含生物物質或 B 類 (UN 3373) 物質的貨物包裝，請使用 FedEx® UN 3373 快遞袋。
- 液態血液或液態血液生成物必須置放於堅固的 外包裝後才能放進 FedEx 醫療快遞袋。
- 使用FedEx 醫療快遞袋運送的乾燥樣本須完全符合乾燥樣本的包裝要求。
- FedEx 中型醫療快遞盒及 FedEx 大型醫療快遞盒可 用來運送醫療樣本。其他FedEx 包裝材料均不可 用作醫療樣本的外包裝箱。
- 標示或標籤為 6.2 (傳染性物質) 的貨物及內含乾 冰的貨物均不可使用 FedEx 醫療快遞袋包裝。

如您欲了解您的貨件是否需要醫療廢物標籤，請 與 Occupational Safety and Health Administration (OSHA) 聯絡取得相關適用法令。

注意: 切勿將液態醫療樣本放入 FedEx Express® 投遞箱內。選用任何一個接受 FedEx 醫療貨物包裝 (但不被界定為 B 類 (UN 3373) 生物物質) 的 FedEx 環球服務中心。請致電 1.800.GoFedEx 全球熱線 1.800.463.3339，以轉介到可處理這類貨物的 FedEx 地點。

FedEx 包裝評估服務

我們提供包裝評估服務，有助您預計所用包裝的效能。我們鼓勵您先提供醫療樣本包裝的樣本作評估。如欲了解詳情或要求檢驗或評估您的貨物包裝，請聯絡您的FedEx 業務代表。

注意: FedEx Express 會拒絕接受任何不符合 FedEx Express、政府、IATA 或 ICAO 要求的貨物。此手冊並未試圖取代 IATA/ICAO 或當地政府對有關貨物強制要求的規定，只供參考。

IATA/ICAO 規定要求寄件人需事先經過危險品處理的相關職業訓練，方可向 FedEx 或其空運公司投寄危險品。詳情請參閱現行的 IATA 或 ICAO 有關規定。

受法例監管，FedEx Express 需向美國交通運輸部 (DOT) 及當地政府機構提交任何未 有妥善聲明或未能清關的危險品貨物資料。

Tyvek 是 E.I. Du Pont De Nemours 公司的註冊商標 。

注意：這本包裝手冊向客戶提供的目的是減低貨物在運送途中的損壞或遺失的可能性。對於本公司承運的貨物，本公司沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。本公司 對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。如欲了解更多資料或獲得更詳盡的指南，請與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 服務指南獲取適用於您的貨運服務的條款、規定及限制。

© 2017 FedEx。保留所有權利。

包裝 UN 3373 貨物

在使用 FedEx Express® 服務前，請依照以下指引包裝、標示及標籤 B 類 (UN 3373) 生物物質的貨物。並非每一種貨物當地都會受理，請聯絡當地顧客服務部了解詳情。

內容

對 B 類 (UN 3373) 生物物質貨物的要求	34
一般包裝要求	34
對 B 類 (UN 3373) 生物物質貨物的標示要求	35
FedEx® UN 3373 包裝選擇	35
FedEx 包裝服務	36

返回如何包裝內容

對 B 類 (UN3373)生物物質貨物的要求

此指引列出使用 FedEx Express 運送有關貨物的要求。此外，所有此類貨物必須符合所有當地、州、聯邦適用法例對其包裝、標示及標籤方法的要求。血液、尿液、體液及其他含有或懷疑含有傳染病物質的樣本必須根據適用的政府、國際航空運輸協會 (IATA) 及國際民航組織(ICAO) 的規定。

投寄 B 類 (UN 3373) 生物物質貨物的顧客必須遵循當地、州、聯邦適用法例對其識別、分類、包裝及包裝標示 (以標籤形式表示) 的要求。此外，包裝上必須附有填妥並由合資格的寄件人簽署的運送危險品聲明。FedEx Express 嚴格遵循 IATA 、ICAO 及當地政府對被列為 B 類 (UN 3373) 生物物質貨物的規定。

一般包裝要求

就B 類 (UN 3373) 生物物質貨物而言，無論屬液態或乾燥樣本，均需加上襯墊物。您必須使用 4 層包裝的方法。

1. **第一層防漏內層包裝**

   採用由玻璃、金屬或塑膠製成的第一層防漏容器，並以穩固的開關方式確保防漏密封，如必須設有樽塞或金屬封蓋，再加上蓋。如屬液態樣本，第一層容器不可超出 1 公升物質。如屬乾燥樣本，則其重量不可超出外包裝箱的重量限制。

2. **吸水材料**

   將吸水材料放在第一層和第二層的防漏裝置之間，利用充足的材料可吸取第一層防漏裝置滲出的水份。對含液體的B 類 (UN 3373) 生物物質貨 物而言，吸水材料是必須的。可採用的吸水材料包括纖維填塞棉、棉花球、超強力吸水墊及紙巾等。

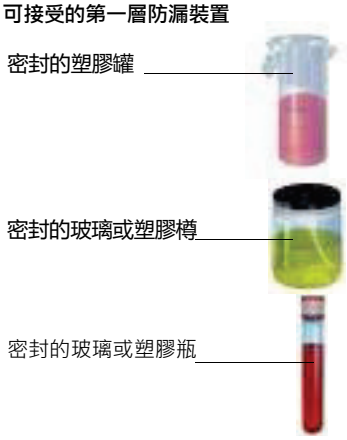
3. **第二層防漏裝置**

   液態樣本或乾燥樣本，應使用一個防漏的第二層容器。只選用已註冊可製造B 類(UN3373) 生物物質貨物容器的註冊廠商的。在沒有滲漏的情況下，您的第一層或第二層包裝必須能承受在攝氏-40 度至 55 度(華氏-40 度至 130 度)的環 境內，相差不少於 95 kPa 的室內氣壓。為避免多 個脆弱的表面碰觸，請將貨物獨立包裹或在第 二層容器內隔開。

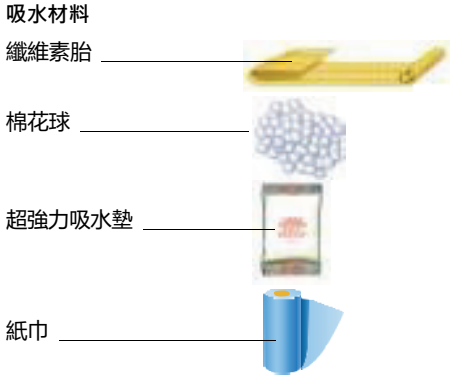
5. **堅固的外包裝箱**

   請使用堅固的外包裝箱，包括由瓦楞纖維板、木材、金屬或塑膠製成的包裝；或其他相同堅固程度材料，包括使用該材料製作的圓柱狀物且適合貨物大小的包裝箱。夾板或紙皮箱是不被接受的包裝材料。完整的包裝需要具備足夠良好的品質以承受較嚴苛的運送過程，包括震動、溫度差、濕氣或者壓力，來避免內容物的損失。請控制每一裝載液態樣本的外層容器的重量不超過 4 公升，以及每一裝載乾燥樣本的外層容器的重量不超過 4 公斤。外層容器至少有一個表面積需有 10 厘米x 10 厘米 (4 英吋x 4 英吋) 。完整包裝必須能承受 1.2-米 (4 尺) 撞力測試。在密封外包裝箱前，您必須有系統地清點包裝內的貨物內容，並在第二層及外層包裝之間附上此貨物清單。

可接受的第一層防漏裝置



吸水材料



第二層防漏裝置

對 B 類(UN 3373)生物物質貨物的標示要求

對 B 類(UN 3373) 生物物質貨物的標示要求

- 清楚在外包裝箱的 UN 3373 菱形標誌旁邊的 6 毫米高內容中標示 “ B 類生物物質” 。隨您喜好，標示可以標籤形式表示。
- 如您使用 FedEx 中型醫療快遞盒或 FedEx 大型醫療快遞盒託運生物物質 - B 類 (UN 3373) ，您必須增加適當尺寸的UN 3373 菱形標示。隨您喜好，標示可以標籤形式表示。
- 如您使用 FedEx UN 3373 快遞袋、FedEx 中型醫療快遞盒或 FedEx 大型醫療快遞盒，在每一包裝或快遞盒上必須重複填寫所有的危險品標示。請勿置放乾冰於包裝內。
- 負責人的姓名及電話號碼必須寫在包裝上或空運提單上。
- 寄件人及收件人的姓名和地址，必須標示在包裝上。

“B 類 生物物質” 字樣必須在外包裝箱的 UN 3373 菱形旁邊的 6 毫米高內容中出現。UN 3373 標示必須以 45 度角傾斜的正方形表示。UN 3373 菱形標誌的每一邊長度最少須為 50 毫米(2 英吋)長。菱形標誌的寬度最少須為 2 毫米，而字母及數字最少須為 6 毫米高。

FedEx UN 3373 包裝選擇

FedEx UN 3373 快遞袋、FedEx 中型醫療快遞盒及 FedEx 大型醫療快遞盒可能未在當地市場供應，詳情請聯絡當地的顧客服務部查詢 FedEx 所提供的包裝材料。

為方便您包裝，我們特為生物物質 B 類 (UN 3373) 的貨物提供 FedEx UN 3373 快遞袋、FedEx 中型醫療快遞盒或 FedEx 大型醫療快遞盒。我們建議如您的貨物的外堅固包裝在最少的可接受尺寸 18 厘 米 x 10 厘米 x 5 厘米 (7 英吋 x 4 英吋 x 2 英吋) 以下，才使用 FedEx UN 3373 快遞袋。

為增加您的營運效率及清楚標識此類貨物，FedEx UN3373快遞袋已預先印有法例規定的 IATAUN 3373 標示、適當的貨運種類名稱及重覆裝箱的標示。使用FedEx 醫療快遞盒託運生物物質 - B 類 (UN 3373) 需要額外的 IATA UN 3373 標示。FedEx UN 3373 快遞袋只可用於運送生物物質 - B 類 (UN 3373)的貨物。如您需要運送獲豁免醫療及環境樣本的貨物，請使用 FedEx® 醫療快遞袋。

FedEx UN 3373 快遞袋

FedEx 大型醫療快遞盒，FedEx 中型醫療快遞盒

包裝限制

- 塑膠袋及紙信封均不可用作外包裝箱。
- 由 FedEx 在投寄地點提供的FedEx® 快遞封、FedEx® 快遞筒、FedEx® 快遞袋、FedEx®氣泡快遞袋及FedEx包裝盒，包括 FedEx褐色包裝盒
  均不可用作 B 類 (UN 3373) 生物物質的外包裝箱。
- FedEx 醫療快遞袋不可用於運送包含 B 類
  (UN 3373) 生物物質的貨物。
- 只有被界定為B 類 (UN 3373) 生物物質的貨物，方可使用 FedEx 的 UN 3373 快遞袋。
- 運送冷藏、冷凍、使用乾冰或液態氮的B 類 (UN 3373) 生物物質貨物，必須遵循現行的 IATA 及 ICAO 規定。

附註：FedEx 環球服務中心不接受被列為 B 類 (UN 3373) 生物物質的貨物。請聯絡當地的顧客服務部安排 FedEx Express 上門收件。

FedEx 中型醫療快遞盒及 FedEx 大型醫療快遞盒儘 管可以用來託運非傳染性醫療樣本或生物物質 - B 類 (UN 3373) 的貨物，但必須在託運包裝上適當的標示。寄件人需自行承擔遵守所有適用的政府法令。

FedEx 包裝服務

FedEx 包裝服務提供包裝研發諮詢服務。然而，
FedEx 包裝服務組實驗室不會對界定為 B 類
(UN 3373) 生物物質的貨物進行包裝測試。如欲了解詳情或要求包裝諮詢服務，請聯絡您的 FedEx 業務代表。

注意 : FedEx Express 會拒絕接受任何不符合 FedEx Express、政府、IATA 或 ICAO 要求的貨物。此手冊並未試圖取代 49CFR 或 IATA 對有關貨物強制要求的規定。此手冊僅供參考。

注意：這本包裝手冊向客戶提供的目的是減低貨物在運送途中的損壞或遺失的可能性。對於本公司承運的貨物，本公司沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。 本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。如欲了解更多資料或獲得更詳盡的指南， 請與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 服務指南獲取適用於您的貨運服務的條款、規定及限制。

© 2023 FedEx。保留所有權利。

汽車及機械零件包裝指南及設計

合規格的包裝可為您節省金錢，並改善處理貨物時的安全。請依照下列建議的指引及設計建議。

內容

一般指南	38
汽車零件的最佳包裝法	38
運送方法及基本的包裝要求	38
利用 瓦楞紙盒運送	38
利用安全包裝及加墊方法包裝	39
利用 起重板運送	40
危險品/有害物質 指南	40
汽車 零件的包裝設計	40
包裝空運貨物	43
封箱及貼標籤方法指引	44

返回如何包裝內容

一般指南

- 加墊保護所有零件的尖角、角位及尖峰如金屬板或外露金屬。
- 加墊或覆蓋零件的精準製成部份，如電線和裝拆扣件。
- 使用充足的襯墊物保護所有易因撞凹、刮痕和拖拉磨損而導致損毀的零件，並裝入堅固的貨物容器內。
- 將貨運文件或運送路線標籤貼在平面，以確保黏貼穩妥。避免將標籤貼在不平的表面。
- 把標籤貼在包裝箱的最大表面上。
- 使用 FedEx 掛牌、車輪/汽車機箱標籤或塑料空運提單透明袋代替掛繩牌。

汽車零件的最佳包裝法

- 透過 FedExExpress® 服務運送汽車引擎、機件、變速器及汽車底盤零件。
- 運送貨物前，抽取所有零件內的潤滑劑並確保零件在貨運期間即使向任何方向擺放均不會滲漏。
- 妥善包裝好所有機械或汽車零件，有助減低處理貨件者損害零件，確保安全工作環境。

運送方法及基本的包裝要求

投遞貨物前，您有責任妥善包裝好貨物，以下指引對包裝特定貨物應有幫用。如貨物並未全部裝入一個外層容器內，可能需要對這些貨物收取額外費用。有關完整的條款及細則，請參閱現有的 FedEx 服務指南。

FedEx 可拒絕任何未符合基本貨運包裝要求的零件包裝貨件。

利用瓦楞紙盒運送

當您包裝零件時，請使用足夠的包裝材料如泡沫塑料、鬆散填充顆粒或多氣孔襯墊物如 Bubble Wrap® 或其他襯墊材料填滿剩餘空間，以防產品移動。

車輪

將整個車輪表面加墊覆蓋，保護易被或拖拉磨損的電鍍、髹油及裝飾表面。以充足的透明膠膜包裹非裝飾性車輪。

磨平點、飛輪

視乎零件的重量，利用足夠的填充物如泡沫塑料、Bubble Wrap® 或鬆散填充顆粒，填滿兩層或三層瓦楞紙盒內的空間。如貨物超出 34 公斤 (75 磅)，請在紙盒上貼上 “重物” 標籤。

車門、引擎蓋、汽車表板

為易刮痕和撞凹而導致損毀的外露金屬表面加墊並裝箱。

裝飾零件

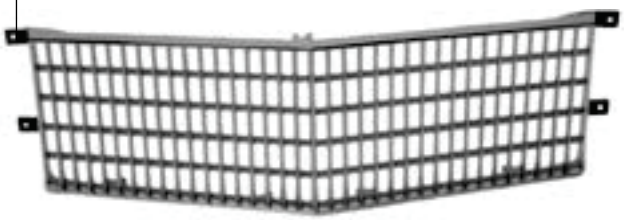
為所有可能因刮痕、撞凹、折曲或拖拉磨損而導致完全損毀的裝飾零件(如格柵等) 加墊並裝箱。

彈性塑膠模具

為所有彈性塑膠模具加墊並裝箱，以防撞毀或破裂。

避震器、彈簧減震器

所有可能會使裝箱的零件突出部份加墊及覆蓋表面。



將圓筒形、可包裝在筒狀包裝箱的零件裝箱，並以充足的填充物如底部的厚墊和鬆散填充顆粒填滿空間，以防包裝箱底部磨損。如貨物未能全部裝入筒狀或瓦楞紙盒內，請將彈弓以FedEx 固定掛牌附於貨物上，以作識別。

防撞架

為易刮痕或撞凹而導致損毀的防撞架裝箱。或使用質料較厚的塑膠袋包裹好，然後加墊保護所有尖角。

模具

使用充足的條狀膠膜或塑膠袋包裹非裝飾性的塑 膠模具，然後加墊和裝箱。

防頃桿、A 臂

包裹好防傾桿、A 臂及牙條棒在纖維板或合適的 膠膜或塑膠袋內，並以膠紙緊貼封口。

排氣管零件、簧板式避震

利用瓦楞板、足夠的泡沫塑料或Bubble Wrap® 為零件的尖角部份加墊及覆蓋，並以膠紙緊貼封口。

利用安全包裝及加墊方法包裝

當預備投寄不規則形狀的零件時，請把襯墊物緊緊貼在零件上，有助防止處理貨件過程中鬆脫。我們建議零件裝箱時應符合以下的基本要求。

輪胎

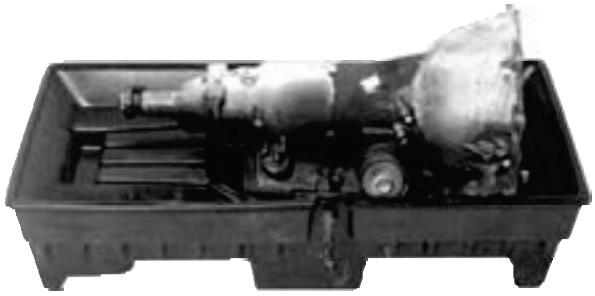
將輪胎/汽車機箱標籤貼在輪胎表面，並在輪胎/汽車機箱標籤對上貼上 FedEx 貨運標籤。

利用起重棧板運送

確保重量超過 68 公斤 (150 磅) 的變速器及其他零件在適用於棧板起重器的起重板上。貨物綁在棧 板或存入容器內有助避免處理貨物時可能造成的 損毀。有關空運貨物的包裝詳情，請參閱 “包裝 空運貨物 “一節內容。

變速器、引擎

抽取排氣裝置內的所有液體，並將之裝入內吸水墊的塑膠袋內，以吸收任何殘餘的液體。當使用延伸性包裝時，請把貨物緊緊繫於棧板上，或存進其瓦楞板容器內。如您使用循環再用的容器，請把排氣裝置放向下才綁繩。



危險品/有害物質指南

部份經常運輸的汽車和機械零件及配件屬於危險品和有害物質。這些貨物包括安全汽袋、吸劑(如油漆和潤滑油)、電池、含有有害燃料的引擎和引擎機組、使用過的油缸、易燃漆料和修補漆料。

請向廠商索取材料安全數據表 (MSDS) ，以了解產品的詳細資料。寄件人有責任正確辨識、分類、包裝、標示及填妥危險品及有害物質的文件。IATA/ICAO 規定要求寄件人需事先經過危險品處理的相關職業訓練，方可向 FedEx 或其空運公司投寄危險品。詳情請參閱現行的 IATA 或 ICAO 有關規定。

受法例監管，FedEx Express 需向美國交通運輸部 (DOT) 及當地政府機構提交任何未有妥善聲明或未能清關的危險品貨物資料。寄件人在適用法例 下可能需繳付罰款。如有疑問，可直接聯絡當地的顧客服務部。

汽車零件的包裝設計

FedEx 對貨物包裝有豐富經驗，而我們亦可為您設計汽車包裝，以保護各部份零件。我們甚至可在包裝設計上為您節省金錢、使包裝較您現有的設 計更輕和易於處理。

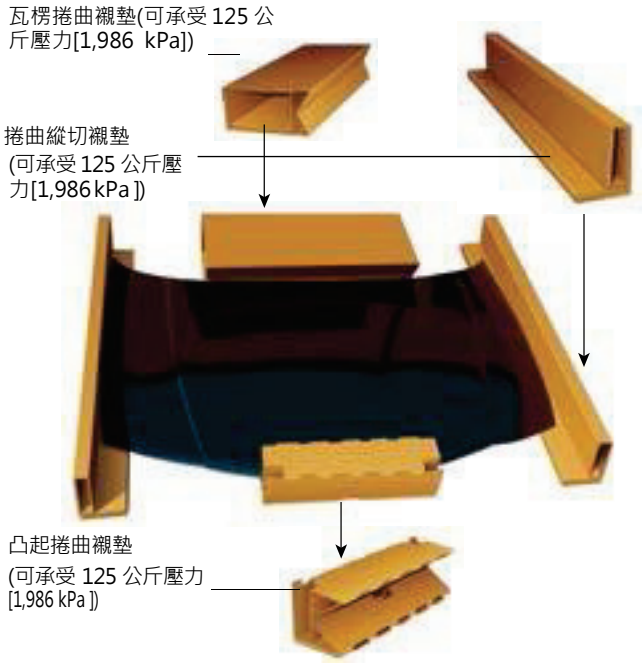
FedEx 的包裝設計工程師為每日使用的零件設計出合適的包裝。 大部份設計均使用符合成本效益 的瓦楞襯墊材料和模製部份，以防運送時產品損 壞。最好的是，每款設計均通過 FedEx 測試程序， 以供您選用。

我們的團隊提供諮詢服務、規格及電腦協助設計 (CAD) 繪圖，協助您的包裝生產者更快研發出有 關的機械和汽車包裝箱。

(此服務只適用於某些國家及地區)

以下是其中幾款設計

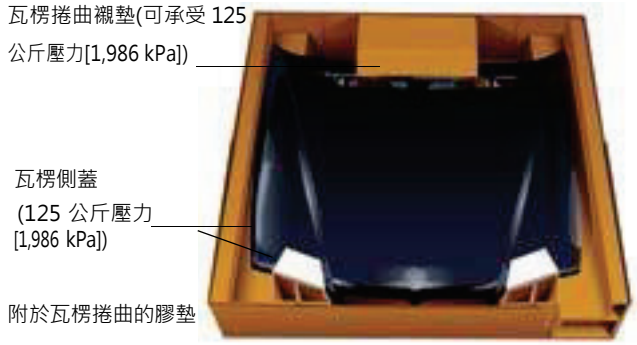
平面蓋設計



以此設計為例，將凸起部分置中，而側邊捲曲襯墊則釘在貨運包裝箱內。可使用捲曲縱切襯墊包裹引擎蓋。蓋好並用膠紙封口。

運送貨物前，將引擎蓋及襯墊物放進(可承受 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的長條形瓦楞貨運包裝箱內。

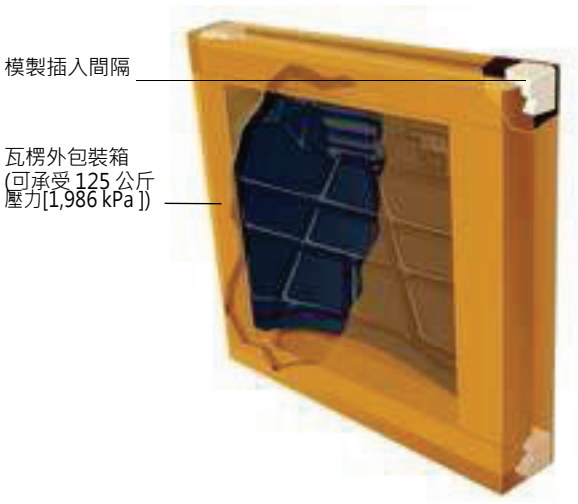
格柵型盒蓋包裝設計



此設計包含用以提升和懸垂盒蓋的側蓋，可保護免受外力撞擊。

運送貨物前，將包裝蓋及襯墊物放進(可承受 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的伸 縮瓦楞貨運包裝箱內，以保障貨物穩定

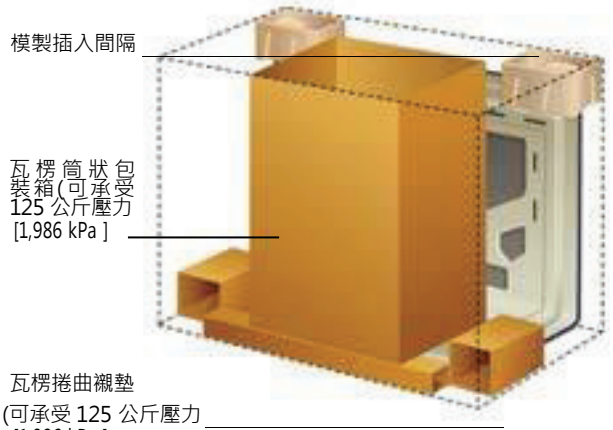
大型有蓋紙盒設計



以設計放置模製紙漿間隔於內層包裝箱的 4 個 A 級位置，以達到加墊保護作用。

運送貨物前，將盒蓋及襯墊物放進(可承受 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的瓦楞貨運包裝箱內，以支撐及保護貨物。

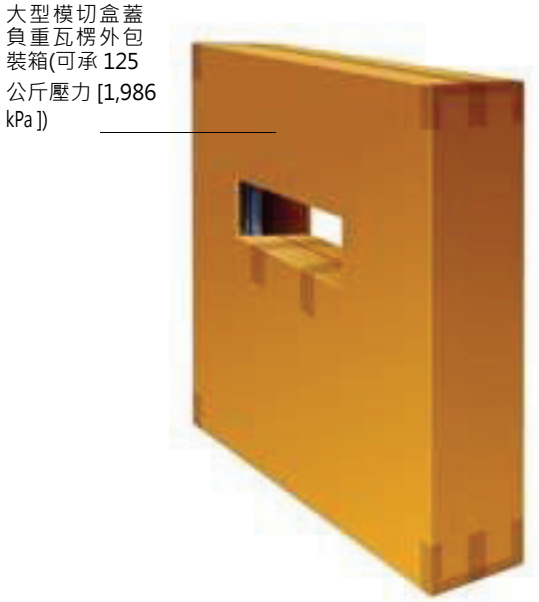
巨型包裝設計



此設計有助保障巨型裝箱免受外力襲擊。模製間隔可製造氣孔及緊包盒蓋。

放好模製間隔後，將箱蓋及襯墊物放進(可承受 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的瓦楞貨運包裝箱內，以保護貨物。

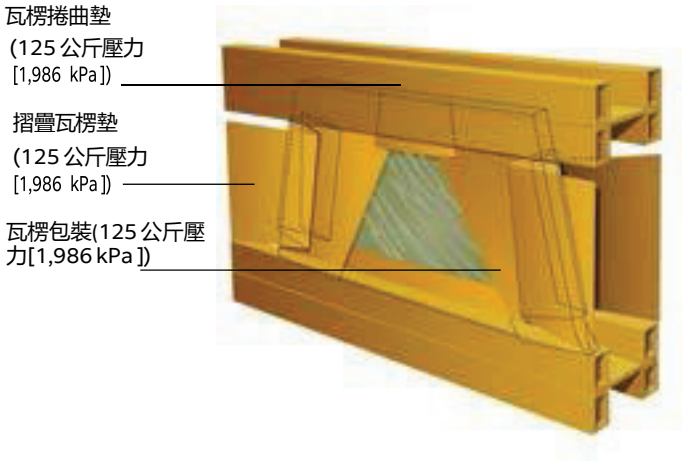
車門包裝設計



此設計同時使用了折疊墊、一個模切瓦楞間隔和一個模製間隔，以提供加墊和包裹車門的作用，再以外包裝箱保護車門。

利用捲曲墊及保護墊貼在車門之後，將車門和襯墊物放進(可承 125 公斤壓力 [1,986 kPa]) 的瓦楞貨運包裝箱內，以作保護。

擋風玻璃包裝設計



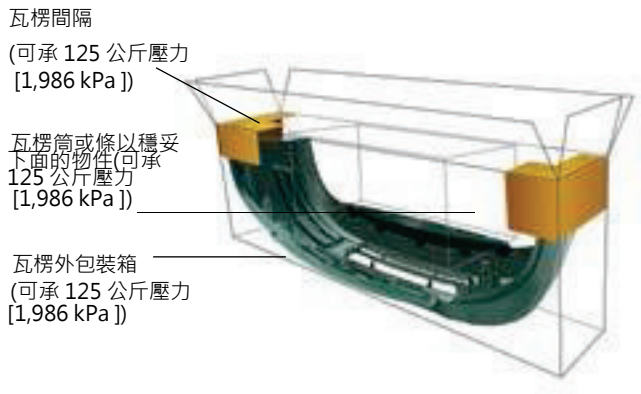
此設計保護擋風玻璃於運送期間受撞擊及/或擊打而可能導致的毀損。此包裝以堅固表面覆蓋物堅固的部分，利用瓦楞包裝墊好及包裹。

運送貨物前，將擋風玻璃及襯墊物放進(可承受 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的瓦楞貨運包裝箱內。

箱邊-包裝設計

此設計保護箱邊免受撞凹、刮痕及摩擦而導致的影響。
模製間隔設計可迎合不同尺寸需要。

車門包裝設計



此設計保護車端飾帶免受刮痕及摩擦而導致的影響，並提供額外的多裝表面設計供選擇。

運送貨物前，將車端飾帶放進(可承 125 公斤壓力[1,986 kPa]) 的瓦楞貨運包裝箱內，然後再將瓦楞間隔和筒形或條狀包裝放好。

修長或模具包裝設計

此堅固的外層包裝設計，可保護髹漆前的修長零件或模具，免受刮痕及折曲影響。

裁出切合零件長度的 Sonopost。將蓋好的修長零件或模具插入瓦楞外包裝箱內，並在兩邊使用最少 5 厘米(2 英吋)寬的強力膠紙封口。

包裝空運貨物

貨件符合空運條件必須根據有關規定包裝好。請參閱 FedEx 服務指南，以判斷您的貨物是否符合空運標準。

您必須包裝好您的空運貨物，足以承受運送期間 被其他貨件堆疊其上。請確保空運貨物全部綁好及包好在棧板上，綁帶必須繫於兩面方向。 (打棧板貨物如只以伸縮膠膜包裹將不獲接受。)

避免使用瓦楞或纖維棧板。您必須把 68 公斤 (151 磅) 或以上的所有空運貨物固定在一塊可升起、並適合貨物起重機使用的棧板上。

快遞貨運貨件

為減低您貨件損壞或延遲的可能，請確定所有重量大於 68 公斤 (150 磅) 的單件貨件的周圍各面均有綁上耐重金屬(鐵綁帶) 或防阻捆帶(不易斷的打包帶)。

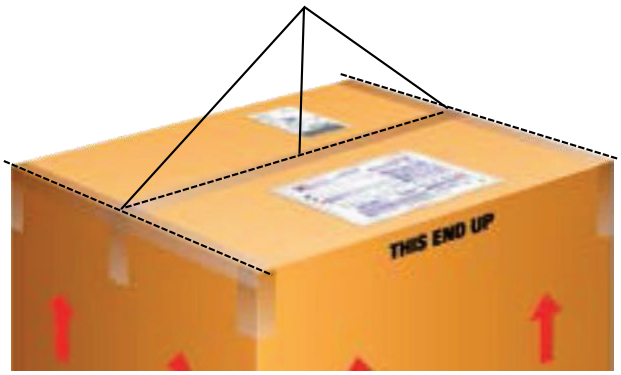
如您的貨運貨件是用堅硬的容器 (如膠合板，金屬) 包裝，而內裏包含重量大於 68 公斤(150 磅) 的單件貨件，若有使用外置鎖或鐵箍 (僅用水膠、鐵釘和螺絲並不足夠)，則不需綑綁。

空運規格、一般棧板、起重規格的基本規定

封箱及貼標籤方法指引

- 當密封瓦楞外包裝箱時，使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋)寬的強力塑料膠紙封住箱頂及箱底。
- 採用 H 型封箱法，封住所有的接縫及盒蓋邊緣。
- 將貨件標籤貼在貨物箱最大表面的頂部。
- 若貨件部份未能同時放進瓦楞外包裝箱，請貼上適當標籤。
- 在已包裹和加墊的零件上掛着FedEx 不可改變的掛牌和貨運標籤。
- 您可登入 **fedex.com/tw** 或致電當地顧客服務部要求索取掛牌、吊繩或索繩標籤。您亦可聯絡營業主任索取有關包裝材料。

H 型封箱法



Bubble Wrap 泡狀材料是 Sealed 航空公司的註冊商標。Sonopost 是 Sonoco 產品公司的註冊商標。

注意：這本包裝手冊向客戶提供的目的是減低貨物在運送途中的損壞或遺失的可能性。對於本公司承運的貨物，本公司沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。 本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。如欲了解更多資料或獲得更詳盡的指南， 請瀏覽 **fedex.com/tw** 網頁或與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 服務指南獲取適用於您的貨運服務的條款、規定及限制。

© 2023 FedEx。保留所有權利。

包裝電池貨件

請依照以下指引包裝您透過 FedEx Express® 網絡運送的電池貨件及產品包含電池的貨物，以確保運送的安全。

內容

運送電池的特有風險	42
預備充電電池貨件	42
運送濕電池	42
運送乾電池	42
運送鋰電池	43
封箱及貼標籤方法指引	44
對電池貨件的限制與運送規定	44
FedEx 包裝服務	44
聯絡資訊與資源	45

運送電池的特有風險

電池為個人電腦、手機、汽車和救生裝置提供電源。但根據定義，電池是透過化學反應產生電力，因此被列為危險物品。處理、包裝或儲存不當時，電池會產生腐蝕性的化學物質，並有引起電氣火災的風險。包裝及運送電池貨件時，須格外注意安全。以下是聯邦快遞對運送電池的運送規定。

濕電池或濕電池組為典型內含腐蝕性酸性或鹼性物質的充電電池，屬於管制類電池貨件 (第 8類 — 腐蝕性)

預備充電電池貨件

FedEx Express 深明保障貨件運送過程的安全。充電 電池貨件或產品包含充電電池的貨物在某些環境下可能會過熱而着火。一旦起火，將難以撲救，或釋出腐蝕性物質。

依照下列指引及遵守當地、州和聯邦法例監管對有關貨件的包裝、標示及標籤，您也可以為貨件安全及準時抵達目的地出一分力。FedEx Express 嚴格遵循國際運輸協會 (IATA) 及國際民航組織(ICAO) 的規定。

對於商業製造商/託運人所託運的懸浮滑板與電動平衡車，聯邦快遞僅受理符合完全受監管危險物品 UN3171「電池驅動車輛」包裝規定的原始未開封包裝。

運送濕電池

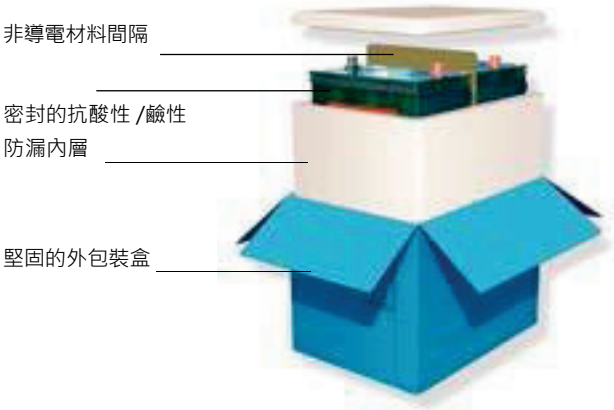
濕電池或濕電池組為典型內含腐蝕性酸性或鹼性物質的充電電池，屬於管制類電池貨件(第 8 類—腐蝕性) 濕電池常用於汽車、多用途系統、不受干擾能源系統及工業機器。此類產品必須正確識別、分類、包裝、標示及標籤。此外，包裝上必須附有由合資格的寄件人填妥並簽署的寄件人聲明書。

濕電池的 UN編號及正確貨運名稱

- UN 2794: 濕電池，內含酸性物質 (電力儲存)
- UN 2795: 濕電池，內含鹼性物質 (電力儲存)
- UN 2800: 濕電池，防滲漏 (電力儲存)

一般濕電池包裝指南

- 包裝濕電池於容器內，包括設有抗酸性/鹼性防漏內層的金屬容器，密封以防止泄漏。
- 緊緊固定電池於容器內，並確保內含物質開口的位置正確，以免短路或電池過熱。
- 把多個電池逐一排列，並使用非導電材料隔開。
- 將產品裝入堅固的外包裝盒內。



運送防滲漏的濕電池

根據49CFR§173.159及 USG-11，如電池及其外部包裝簡單地標識為 “防滲漏” 或 “防滲漏電池” ，將會被 IATA (USG-11) 界定為毋須遵循規定的一種防滲漏濕電儲電電池。而此電池亦必須符合特別條文 A67 的規定，才毋須遵循規定，即不需要附上寄件人的聲明書。

運送乾電池

乾電池為密封、無氣孔電池，用於電筒或小型電器。它們通常內含鋅鹽及其他固體或內含多種混合金屬。這些電池包括不可重覆充電的鹼性電池，以及可重覆充電的鎳氫電池及鎳鎘電池。 部份乾電池屬第 **4** 類 — 浸濕時為危險品或第 **8** 類—腐蝕性的密閉式電池貨件，並必須正確識別、分類、包裝、標示及標籤。

乾電池的 UN 編號及正確貨運名稱

- UN3028: 乾電池，內含固體氫氧化鉀(電力儲存)
- UN 3292: 電池，內含鈉

一般乾電池的包裝指南

- 把多個電池或包裹好的多個電池逐一排列，並使用材料隔開。
- 確保電器內置的電池在運送過程中仍在原位。
- 緊密包裝產品，並填滿所有空間，以防貨物在運送時移位。
- 將產品裝入堅固的外包裝盒內。

運送鋰電池

鋰電池 常用於如手提電話、電腦、電子手帳、手錶、照相機、甚至兒童玩具等用品。鋰電池貨件或產品包含鋰電池的貨物在某些環境下可能會過熱而起火。 一旦起火，將會難以撲救。 鋰電池主要分為兩種：鋰金屬電池(基本上不可充電)及鋰離子電池(可充電)。

鋰電池的 UN 編號及正確貨運名稱

- UN 3480: 鋰離子電池
- UN 3481: 內置於器材內的鋰離子電池
- UN 3481: 連同器材包裝的鋰離子電池
- UN 3090: 鋰金屬電池
- UN 3091: 內置於器材內的鋰金屬電池
- UN 3091: 連同器材包裝的鋰金屬電池

根據 IATA 包裝指引第 968 款第 IA 節、第 IB 節規定，UN 3090(不可充電型)鋰金屬電池需在運送前得到 FedEx Express (operator variation FX-05) 同意。請登入 **fedex.com/tw**，在搜尋欄目鍵入 “鋰電池” 以了解審批程序的詳情。

FedEx Express 不受理含有或合裝有被界定為 1, 2.1, 2.2 (如為 CAO) , 3, 4, 5 及 8 等級的鋰電池貨件，不論主要或次要風險。

IATA 條例第 II 條下的鋰電池貨件

所有含有鋰電池的包裝，將被分類為第 9 類—危險品雜項。然而，如能遵照 IATA 第 II 節的包裝指引 (PI) 第 966、第 967 款對鋰離子電池的包裝要求，以及第 969 及第 970 款對鋰金屬電池的包裝要求，只含少量鋰的包裝則可豁免 IATA 及 ICAO 的大部份規定。

根據 FedEx 特別條約 (FedEx Express operator variation FX-05)規定，自 2017 年 1 月 1 日起，FedEx Express 不接 受以包裝指引第 II 節包裝的 UN 3090 或 UN 3480 貨件的託運。

已事先取得FedEx 同意託運的連同器材包裝的鋰金屬電池貨件，和內置於器材內的鋰金屬電池貨件，如每顆電池芯的鋰含量不超過 1 克，或每個電池組的鋰含量不超過 2 克，則可根據 IATA 包裝指引第 II 節的規定進行包裝。

事先取得FedEx 同意託運的連同器材包裝的鋰離子電池貨件和內置於器材內的鋰離子電池貨件，須符合一般包裝指示的要求。

符合第 II 條規定的鋰離子電池，須符合一般包裝指示的要求。以鋰離子或聚合物電池而言，每顆 電池的瓦時額定值不得超過 20Wh 和 100wh。

在 IATA 第II 條中，每個貨運名稱即有 1 個帶有對該類貨物的外層包裝、重量限制、每包裹所含電池 數目、及 1.2 米衝擊包裝測試的額外要求。

當託運屬於須依照包裝指引第 IB 節，和須事先取 得託運許可的第 II 節鋰電池貨件，如選擇在包裝上貼上鋰電池標示 (Lithium Battery Mark，如 IATA Figure 7.1.C 所示)，須於標示上註明 UN 號碼。在 2017 年 7 月 1 日後，如選擇在包裝或外包裝貼上鋰電池處理標籤(Lithium Battery Handling Label，如 Figure 7.4H 所示)，則適當的 UN 號碼必須標記在包 裝與鋰電池處理標籤相鄰之處。[FX-05 特別條約]

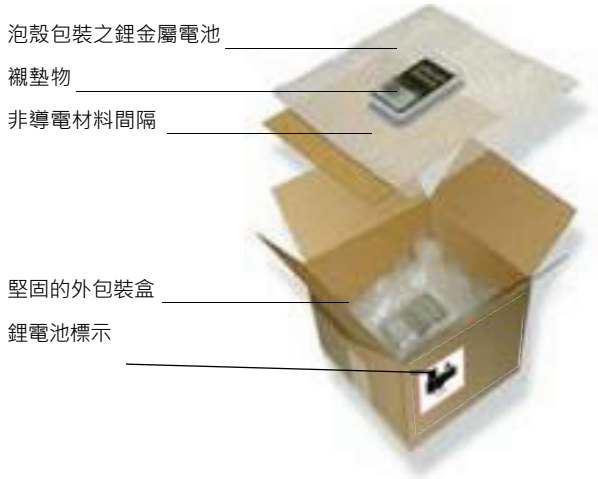
第 IA 節、第 IB 節規定UN 3480 鋰離子電池未經起運地及託運公司所屬地區的主管機關核准的電池及電池組，電池電量狀態(SoC)不可超過其設計產能額定值的 30%。

第 II 條對鋰電池的包裝指引

取得 FedEx 同意託運的鋰電池貨件要符合 IATA 第 II 節的貨運要求，貨件必須遵照以下特定要求。

- 鋰電池必須獨立包裝於內層附有塑膠膜、泡膠或其他密封之包裝內，以保護電池。
- 覆蓋及保護 鋰電池，以免發生短路或包裝接觸到任何導電物質，可能引致短路。
- 確保包裝的可靠性(亦即通過驗證)，以符合 UN 測試手冊及條件第 III 部第 38.3 款的任何一項測試要求。
- 確保鋰電池完全覆蓋好 (如內置於器材內或用塑膠 包裹並填滿箱子空間，以避免移動)。標上 “內置於器材” 的電池除外。
- 將貨物裝入堅固的外包裝箱內。
- 提供正確的標籤及文件。

完全受第 IA 條、第 I 條包裝指示規管的特定貨件，須具有符合 Packing Group II 性能標準的 UN 規格包裝。相關之包裝條款全文，請參考IATA 包裝指示。



有關聯邦快遞鋰電池流程圖，請參閱以下連結:
http://images.fedex.com/downloads/tw/packagingtips/lithium- batteryFlowChart.pdf

國際託運 UN 3480 鋰離子電池或 UN 3090 鋰金屬電池時，應適用貨運業者與當地國家之其它限制。各國之相關電池限制，詳情請參閱以下連結:
http://images.fedex.com/us/services/pdf/LithiumBatteries_Limitations.pdf

如有任何疑問，請洽詢當地顧客服務中心。

IATA 條例第 IA 條下的鋰電池貨件

鋰電池(包括鋰離子和鋰金屬電池)被 IATA 第 IA 條列為全面受管制的危險物品。此類產品必須正確識別、分類、包裝、標示及標籤。此外，包裝上必須附有由合資格的寄件人填妥並簽署的寄件人聲明書。

IATA 條例第 IB 條下的獨立鋰電池貨件

第 IB 節之規定，適用於表 968-IB 所允許數量，即鋰金屬含量不超過 1 公克的鋰金屬電池芯，及鋰金屬含量不超過 2 公克的鋰金屬電池組。第IB 節之規定，適用於表 965-IB 所允許輸出功率，即鋰離子電池芯含 20瓦特小時輸出功率，及鋰電池組等於或小於 100 瓦特小時輸出功率。 “IB” 須標註於寄件人申報書上的包裝指示之後。

詳情請參考適用的包裝指示。

所有IB 貨件均須附上寄件人危險物品申報單，且 “IB” 須標註於寄件人申報書上的包裝指示之後或在授權欄位 (Authorization) 上。

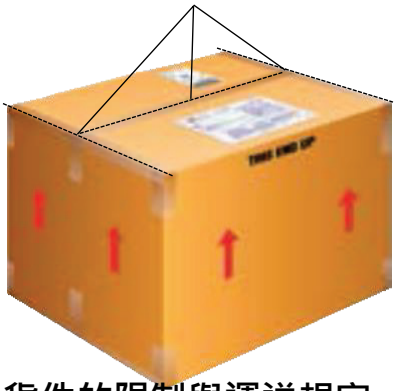
當託運屬於須依照包裝指引第 IB 節，和須事先取得託運許可的第 II 節鋰電池貨件，如選擇在包裝 上貼上鋰電池標示 (Lithium Battery Mark，如 IATA Figure 7.1.C 所示)，須於標示上註明 UN 號碼。在 2017 年 7 月 1 日後，如選擇在包裝或外包裝上貼上鋰電池處理標籤 (Lithium Battery Handling Label，如 Figure 7.4H 所示)，則適當的 UN 號碼必須標記在包裝與鋰電池處理標籤相鄰之處。[FX-05 特別條約]

封箱及貼標籤方法指引

雖然這些指示並非強制規定，但係屬於聯邦快遞在運送瓦楞紙箱上的最佳實務。

- 採用 H 型封箱法，在箱頂及箱底使用最少 3 條 5 厘米 (2 英吋) 寬的強力塑料膠紙。
- 封住所有的接縫及盒蓋邊緣。
- 將貨件標籤貼在貨物箱最大一面的頂部。
- 確保所有必須的箱外標示、標籤和文件一目了然。

H 型封箱法



對電池貨件的限制與運送規定

FedEx Express 不會接受或運送:

- 回收或損壞的電池，不論是獨立單位或連同器材投寄。
- 內置於電子器材如電腦的回收或損壞的鋰電池。
- 託運回收或損壞的電池。

FedEx 環球服務中心並不接受密閉式電池貨物，符合 IATA 第 II 條規定的鋰電池貨物除外。

FedEx 包裝服務

FedEx 包裝服務提供包裝研發諮詢服務。然而，FedEx 包裝服務組實驗室不會對界定為危險品的產品進行包裝測試。

聯絡資訊與資源

需要更多詳情，請致電顧客服務部 0800- 075- 075 或登入 **fedex.com/tw**。

注意：FedEx Express 會拒絕接受任何不符合 FedEx Express、政府、IATA 或 ICAO 要求的貨物。

這本包裝手冊由 FedEx 向客戶提供，目的在減低因包裝不善引致貨物損壞或遺失的可能性。對於本公司所承運的貨物，這手冊並沒有試圖囊括與之相關的所有包裝條款。 本公司對這些資料，不論是明確提到的還是隱含相關的，都不負任何責任。對貨物進行妥善的包裝完全是寄件人的義務。欲了解更多資料或獲取更詳盡的指南，請瀏覽 **fedex.com/tw** 的包裝指南一頁，或與當地顧客服務部聯絡。請參閱現有的 FedEx 標準託運條款獲取有關您所運送包裹的適用條款，規定以及限制。

© 2023 FedEx 。保留所有權利。33539PL–APAC–Traditional Chinese–Taiwan–Rev. 1/17