

CAT<sup>®</sup> 液壓

# 軟管及耦合器



安全與品質  
耐用彈性軟管  
所有製造商、所有型號



# 安全可靠、高性能軟管組件， 適用於所有製造商和型號

說實話，軟管及耦合器很容易被遺忘，直到出現故障才會想起。這些關鍵組件承載的流體是液壓系統的驅動力，因此軟管的可靠性對您的操作將產生重要影響。自 1960 年代以來，Caterpillar 提供一系列高品質的液壓軟管、耦合器產品和組裝工具套件。我們是唯一一家生產自家軟管產品的主要原始設備製造商，並繼續投資於改善工程、可靠性和價值，以確保您獲得最安全、最可靠的軟管。

## 安全與品質

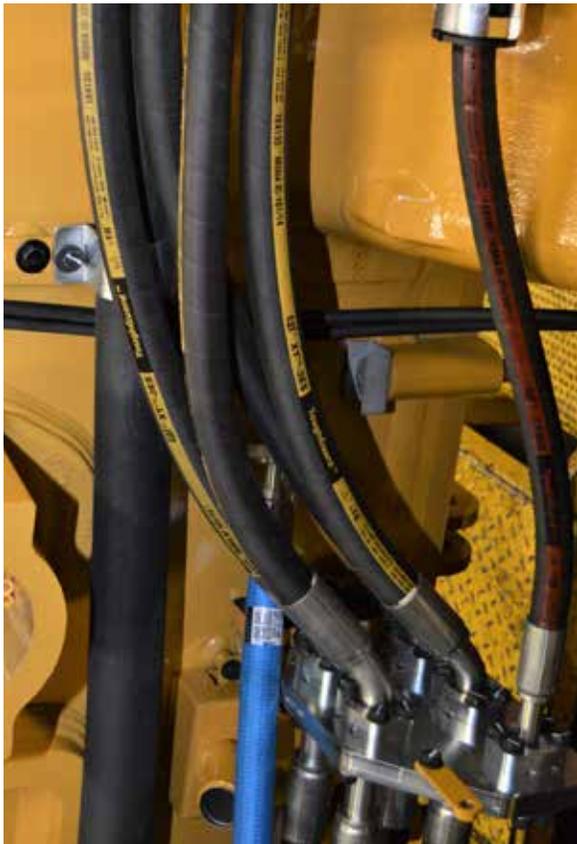
50 多年來，我們所推出的完全整合系統式軟管及耦合器，都由 Caterpillar 為您的機器提供獨特設計和製造。我們嚴格執行品質和污染控制流程，為您提供穩定製造的高品質組件。每個系統都根據專有流程以安全可靠的方式製造，以滿足您的應用要求。

## 耐用彈性軟管

每根 Cat 軟管的設計都超越業界標準。我們的耐磨蝕軟管套 ( 包括 ToughGuard™ ) 專為最嚴苛的操作條件而設計。Cat® 液壓軟管具有高彈性彎折半徑，讓您能輕鬆地將軟管穿過最狹窄的空間。

## 所有製造商，所有型號

您可以使用我們種類繁多的多用途軟管組件產品線為您的混合機隊和其他產業應用提供維修服務。我們備有超過 40 種軟管符合或超越所有主要業界標準。我們也有 3,000 多種耦合器可供選擇，搭配多種密封類型，您可以在各種應用和設備品牌中加以運用。



## 基於以下 6 個原因，CAT 軟管與耦合器產品 對每個機隊來說皆為明智的選擇：

- + 多用途性能：Cat 軟管與耦合器產品的設計可為所有類型的設備 ( 不只是 Cat 機器 ) 提供絕佳性能與耐用性。
- + 無與倫比的專業：依據多年來的業界經驗，採用尖端技術與專業知識打造 Cat 軟管與耦合器產品，滿足現代機隊的需求。
- + 超越標準：具備多種類型的軟管與耦合器，皆滿足或超越所有主要業界標準 (SAE/EN/ISO)，為您的設備提供穩定的可靠性與性能。
- + 優異的構造：多功能軟管與高拉伸強化電線，配合高強度鋼材與熱處理耦合器，提供耐用性與抗腐蝕能力。
- + 專家支援：Cat 代理商提供全方位支援，藉由經過專門訓練來處理 Cat 產品的維修技師，協助在您的整個機隊組裝及安裝各種類型的軟管與耦合器。
- + 可靠的解決方案：為您的機隊選擇 Cat 軟管與耦合器產品是明智的選擇，其提供可靠並持久的性能，值得您信賴。此外，我們為選定的機器尺寸的大直徑高壓軟管提供可重複使用的耦合器。



# 軟管及耦合器

**Cat 液壓軟管與耦合器擁有全球聞名的性能與可靠性。我們的軟管專為搭配協同系統而設計，提供可靠連接，增強液壓系統安全性與可靠性。**

我們十分注重佈線與壓力需求，我們的液壓系統提供最高水準的安全性與可靠性，使我們出類拔萃。Cat 液壓軟管設計為 SAE 彎折半徑的一半，並兼顧極度低溫彎折能力或耐用性，能更輕鬆在窄小空間內進行佈線。

我們的液壓軟管與耦合器組件經過業界最嚴格的測試流程。我們使用一系列措施來評估原物料與完工組件，包含橡膠壓縮與伸長測試、電線拉伸強度測試、溫度適應性測試、彈性測試、鹽霧腐蝕測試與冶金測試。測試完各個組件後，將對軟管組件進行系統測試。安全為我們的首要考量，因此 Cat 軟管組件經過爆裂測試，確保施加最大作業壓力的 4 倍壓力時不會發生故障。為了確保可靠性，高壓螺旋 XT 軟管組件經過 1,000,000 次循環衝擊測試 – 為 SAE 標準 500,000 次循環的兩倍。此外，Caterpillar 不僅製造機器，也製造軟管與耦合器。因此，我們清楚瞭解這些組件在現場將承受何種壓力，而我們知道如何讓他們能繼續使用。舉例來說，我們瞭解最容易造成軟管故障的原因為磨蝕。這便是 Caterpillar 開發 ToughGuard™ 軟管的原因。這款超高效抗磨蝕聚乙烯蓋可免除塑膠螺旋護板與尼龍套筒的需求，不僅節省停機時間，也節省您的成本。

Cat 代理商使用 Caterpillar 設計的工具與業界獨有的軟體，依照正確的 OEM 規格建構每個軟管組件，確保每次皆精準壓接，增強安全性與可靠性。Cat 代理商配備專有工具與參考資料，確保能始終維持您的安全性與機器可靠性。Cat 代理商網路由訓練有素的專家組成，可確保您的整個機隊正常運作，讓您的設備投資發揮最大效益。

# CAT 耦合器

我們的 Cat 耦合器為一體成形，提供與 Cat 軟管的安全連接。其由高拉伸強度的鋼材鍛造並加工而成。接著進行處理與電鍍，確保具備最大耐用性與抗腐蝕性。其能承受壓力且具有彈性而不會導致疲勞，因此能實現可靠連接，沒有洩漏風險。此外，我們為選定的機器尺寸的大直徑高壓軟管提供可重複使用的耦合器。



## 適用於 XT™ 軟管的 CAT 可重複使用耦合器

不需要在每次替換軟管時購買新耦合器。有了 Cat 可重複使用耦合器，您隨時都可以立即使用耦合器，因而縮短機器停機時間。

適用於 XT™ 軟管的 Cat 可重複使用耦合器經過測試、驗證及設計以防止故障，且可重複使用。\* 我們為您優先考量到降低成本、安全運作以及可隨時替換以便減少停機時間。

\* 不包含濫用、疏忽、火災、使用不當、安裝或修理。

## 使用場合與時機

採礦、大型工程、極限環境條件、重載型應用：當作業越來越艱困時，CAT® 可重複使用耦合器便能派上用場。CAT® 可重複使用耦合器專為一吋及更大尺寸的高壓螺旋軟管設計，當因嚴苛作業條件而頻繁替換軟管時，這是您的正確選擇。當作業越來越艱困時，Cat 代理商可協助您繼續前進。



## 取回您的可重複使用耦合器

將您的可重複使用耦合器交付給您的 Cat 代理商。您的 Cat 代理商將執行正確程序來取回並重新安裝 Cat 可重複使用耦合器，提供最佳安全性。修理的軟管組件將立即準備就緒，因此您可以快速恢復作業。



## 分公司解決方案

有時候您需要的是面對面溝通。Cat 代理商零件櫃檯的專家很樂意回答問題，並協助您找到合適的零件和維修資訊。訂購軟管組件易如反掌。

**步驟 1：**您可致電向我們提供您需要的 Cat 軟管零件編號，使用 QR 碼或將您的軟管帶到您當地的分店。

**步驟 2：**若為 Cat 軟管組件 您的代理商將使用原廠 Cat 零件按照原始 Caterpillar OEM 規格製造完全相同的更換軟管組件。  
若為非 Cat 軟管組件 ( 混合機隊 )，您的代理商將使用高品質原廠 Cat 零件製造同級的軟管組件。

**步驟 3：**快速處理時間和快速交貨可讓您的設備恢復正常運轉。

\* Cat 軟管維修解決方案每天都在擴展。如需您所在地區適用性的更多資訊，請連絡您的 Cat 代理商。

# 線上解決方案

## 使用圖碼以更快重新訂購您的 CAT® 軟管組件

在日常機器巡視中發現潛在問題有助於避免未來的機器問題，並可減少非預期停機時間和費用。當找出的潛在問題與軟管相關時，您期望獲得快速可靠的維修。

利用軟管標籤上的選購 QR 碼，即可輕鬆為您的機器訂購正確的軟管！找出標有購物車圖示的圖碼，然後用智慧型裝置的攝影機掃描這個圖碼，就能直接前往 Parts.Cat.com 的零件編號頁面。將品項新增到購物車，並指定您想要送貨還是從當地的 Cat 代理商取貨，即可完成採購，就這麼簡單！掃描 QR 碼不僅可幫您節省時間和金錢，您也能確定每次都為機器買到正確的軟管。



**步驟 1：**使用行動裝置的攝影機掃描 Cat 軟管上的標籤，即可將正確的產品新增到購物車中。



**步驟 2：**檢閱您的購物車並結帳。



**步驟 3：**您可在 Cat 代理商處取貨或寄送給您。

## 使用 CAT INSPECT 和追蹤代碼主動進行軟管管理

檢查機器時，務必記錄觀察結果並評估軟管狀態，以確認其是否需要更換。Cat Inspect 為一款實用工具，可協助您記錄機器性能，並在發展成重大問題前偵測到潛在問題。您可以與您的 Cat 代理商密切合作，獲得關於您的軟管狀態的寶貴資訊，其將協助您判斷何時需要進行保養，並避免意外停機。您可以使用 Cat Inspect 應用程式來掃描標籤底部的追蹤 ID 代碼，並輸入附註、照片與其他關於軟管狀況的資料，藉此掌握機器軟管的生命週期。如此一來，透過長期預測分析，可協助延長運作時間、減少維修費用並提升整體效率。



**標籤：**軟管組件使用 QR 碼標記專用的追蹤識別。使用 Cat® Inspect 將追蹤 ID 與設備序號進行配對。



**檢查：**記錄觀察結果，評估軟管狀況，並提供建議。主動更換損壞的軟管。



**追蹤：**分析軟管生命週期的趨勢。長期預測分析可在故障發生前更換軟管。



## 一個標籤兼顧兩個解決方案

Cat 軟管標籤開創了液壓軟管組件管理和採購方式的革命性變化。訂購正確的軟管不再需要猜測之外，還提供了便利的軟管健康狀態追蹤方式。您可以使用掃描即管理功能輕鬆監控液壓軟管的狀況，而掃描即購買功能讓您在有需求時即可快速購買更換零件。這個創新標籤是您 Cat 機器液壓系統的完美解決方案，更能為您節省時間和金錢。

# 自己動手解決方案

您喜歡自己動手解決嗎？在您的廠房現場組裝您自己的更換用軟管。您的 Cat 代理商將提供您的工作人員所需的所有零件庫存、工具和培訓，以便為您的整個機隊（無論品牌如何）組裝高品質的軟管組件。可根據您的員工技能和操作需求，從四個等級的壓接能力、組裝技術和便攜性中進行選擇。

## 銅級可壓接至 1.25" (32 mm)：

滿足小型設備的基本要求，並且可以輕鬆運輸到您的工地。

## 銀級可壓接至 3" (76 mm)：

為您的更換用軟管組件需求提供全面的涵蓋範圍。

## 黃金級可壓接至 3" (76 mm)：

包含一台電腦控制的軟管壓管機，配備引導式主選單，可輕鬆進行操作和設定。記錄最終壓接規格，提高安全性和可追溯性

## 白金級可壓接至 4" (102 mm)：

我們的全方位維修產品包括 Cat 壓接器控制裝置，是維修大型採礦設備或生產大量軟管組件的理想選擇。



# 行動解決方案\*

當時間緊迫時，您可以放心依靠 Cat 代理商的行動液壓軟管維修（若能使用），讓您迅速恢復作業。利用儲備齊全的行動軟管組裝車和隨時待命的軟管專家，為您提供值得信賴的快速回應，讓您機隊的任何機器能恢復正常運轉。

\* Cat 軟管維修解決方案每天都在擴展。

如需您所在地區適用性的更多資訊，請連絡您的 Cat 代理商。



# 工地解決方案

若為分秒必爭的應用時，您的 Cat 代理商會直接在您的工地配置完整的軟管維修站貨櫃。這些設備齊全的貨櫃解決方案專為您的營運量身打造，是礦場、大型工程專案和偏遠地區的理想選擇。它們能讓停用的設備迅速恢復作業，並幫助您機隊中的每台機器（無論何種品牌）都以最佳性能運轉。

## 適用您整個機隊的優異解決方案

採礦、運土、挖掘、林業與壓實機器皆可享有 Cat 軟管與耦合器的優點。我們的產品系列設計上適用廣泛的應用，包含高壓流體輸送到低壓應用，例如任何品牌機器的燃油或煞車線。

## 發掘 Cat 組件的使用價值

無論您擁有 1 台或是 100 台機器，無論是何種設備或應用，Cat 液壓軟管組件都是您的首選連接件。從專業知識、設計、製造與測試，到無與倫比的代理商支援，細節造就關鍵差異。並且性能適合長期營運。



# 不僅僅是零件和組件而已

當您需要軟管組件時，通常為立即需求。因此您的 Cat 代理商擁有執行組裝作業與安裝的獨特技術。經訓練的代理商技術人員使用最新的工具、組裝作業資訊、佈線標準、檢查技術與污染控制程序，讓您的機器快速可靠地啟動及運作。



## 客戶價值協議

---

Cat 客戶價值協議 (CVA) 是一站式解決方案，讓您擁有機器無負擔，可隨時投入作業。您還可透過手機了解 CVA 提供的設備保護計畫和關鍵的機器解析資訊。

## 融資和延長保障

---

Cat Financial 為您的企業提供量身打造的融資選項，例如購買設備、在標準保固期之外保障您的投資，以及利用設備資產來推動業務發展。此外，您可以隨時隨地使用任何裝置來管理您的線上帳戶。

## CAT 濾清器與油液

---

Cat 濾清器與油液具有獨特的設計，其效果也經過實證，可為您的 Cat 設備提供更高階的保護。

## 液壓泵與馬達

---

Cat 泵和馬達能夠精準配合您的機器規格，保障您的生產力和利潤。

## 液壓汽缸和連桿

---

Cat 液壓汽缸和連桿可提高生產力和延長零件使用壽命，讓機器持續可靠地操作。

## 保護和保養您機器的部件

---

Cat 代理商和您一樣不樂見機器停工。他們提供維護計畫、維修服務、保護計畫和當日零件庫存，讓設備保持正常運轉。若您與當地 Cat 代理商合作，將獲得合適的零件和專為您的設備和操作打造的維修解決方案，



## 原廠正版 CAT 零件享有 CAT 數位技術支援

Caterpillar 為了促進更個人化及直覺的使用者體驗，提供多項應用程式協助您訂購零件及存取一般支援資源，讓您有更多時間專心處理手邊工作。

### **PARTS.CAT.COM**

---

訂購原廠正版 Cat 零件、立即掃描及購買資產，並尋找保養及零件問題的解答。此外您還可以利用代理商的取貨及送貨選項，在您最需要時取得零件。

### **CAT INSPECT**

---

您可以在行動裝置存取設備資料。此應用程式易於使用，可擷取檢查資料，並能整合其他 Cat 資料系統，讓您能密切關注機隊的狀況。

\* 使用 Cat Inspect 應用程式攝影機來掃描軟管追蹤 ID

### **CAT PRODUCT LINK™ 及 VISIONLINK®**

---

Product Link™ 會自動從您的資產收集資料，各種類型與品牌皆適用。使用 VisionLink® 隨時隨地存取資訊，根據資訊做出決定，可提高生產力、降低成本、簡化保養及享有其他效益。提供衛星及 / 或行動網路訂用。

### **產品條碼方便使用**

---

利用軟管標籤上的選購 QR 碼，即可輕鬆為您的機器訂購正確的軟管！找出標有購物車圖示的圖碼，然後用智慧型裝置的攝影機掃描這個圖碼，就能直接前往 Parts.Cat.com 的零件編號頁面。將品項新增到購物車，並指定您想要送貨還是從當地的 Cat 代理商取貨，即可完成採購，就這麼簡單！掃描 QR 碼不僅可幫您節省時間和金錢，您也能確定每次都為機器買到正確的軟管。





CAT<sup>®</sup> 液壓

# 軟管及耦合器

CAT 代理商就是  
世界級  
產品支援。

如需 Cat 產品、代理商服務及產業解決方案的更完整資訊，請造訪我們的網站 [www.cat.com](http://www.cat.com)

材料與規格如有更改，恕不另行通知。

圖片中展示的機器可能有安裝額外設備。

欲了解可用選項，請洽詢 Cat 代理商。