

PAYLOAD

適用於物料處理機的技术



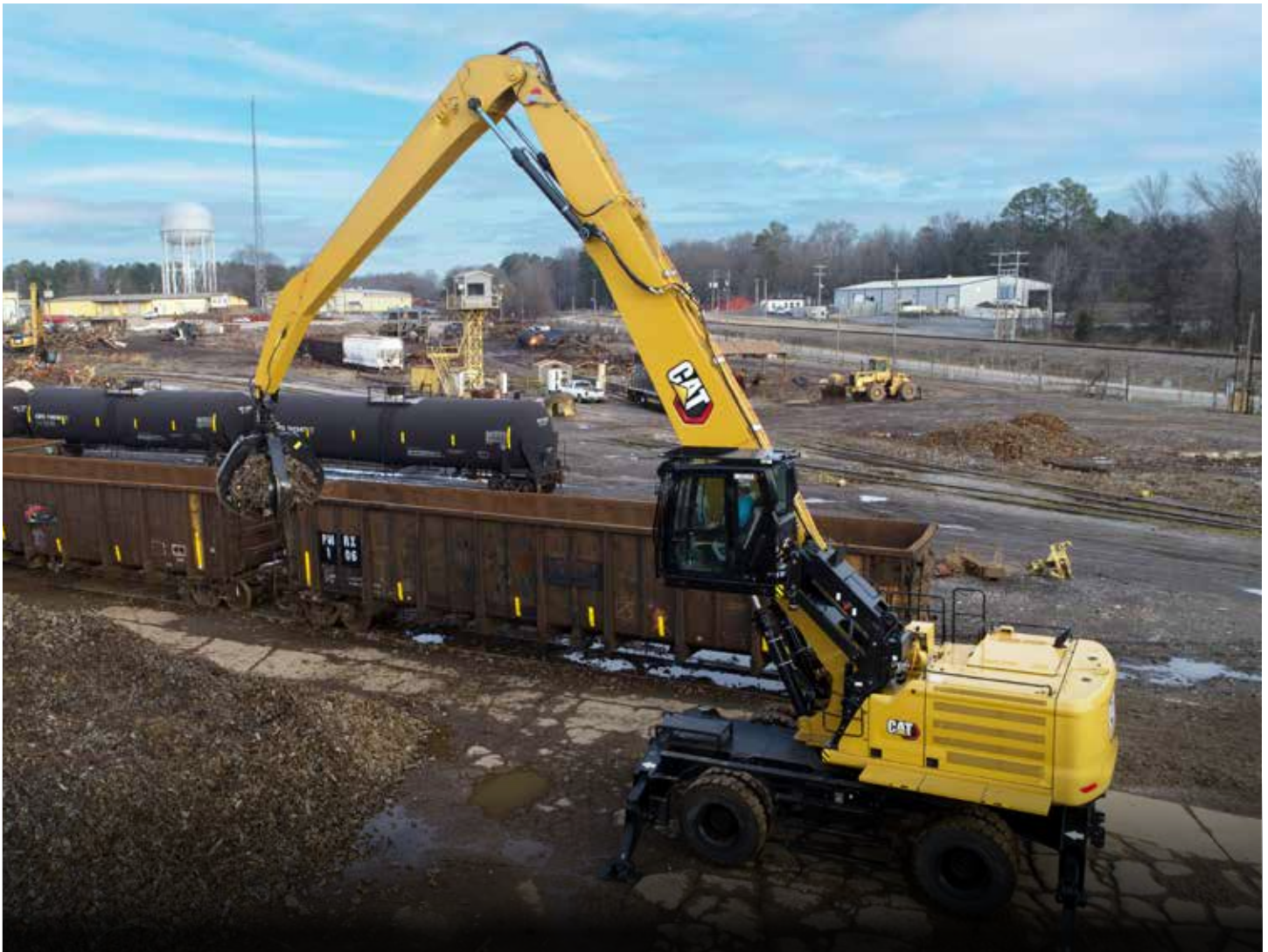
CAT[®]

CAT® PAYLOAD* 技術

提高您的生產力

* 不得用於商務用途

新一代物料處理機承擔各種類型的作業：裝載、分類、堆料等。Cat® Payload 技術提供行進間秤重功能，協助駕駛員每次都能達到精確目標，避免發生過載、裝載不足或錯誤裝載物料等情形。



精準裝載。更快速。更容易。更安全。每次都一致。

Cat Payload 對於物料處理機應用的四大效益：

 **降低成本：**節省時間、人力和燃油成本。

 **提升精確度：**精確的淨載重目標，減少過載和負載不足的情況。

 **提升駕駛員效率：**經驗豐富的駕駛員將達到前所未有的高工作準確度，而新手駕駛員則能更快提高速度。

 **強化安全性：**避免卡車過載，因其可能造成過重且負載不穩定，降低煞車性能，使駕駛員處於更高的翻車風險之中。



深入整合

簡單易用，無需臆測

Cat Payload 技術與新一代 Cat 物料處理機緊密整合在一起，可為駕駛員提供簡單易用的工具，助其精準裝載。物料處理機在出廠時即安裝 Payload，或者可做為代理商選項為選定型號改裝。

適用於任何裝載應用的合適技術

駕駛員可在監控器上立即觀看即時重量，隨時瞭解每一次負載時抓斗以及卡車中的精準物料量。易於閱讀的顯示器顯示抓斗及卡車負載重量，同時追蹤負載計數與物料搬運。此技術可確保卡車達到最大可能負載，協助所有經驗等級的駕駛員提升淨載重一致性。

Payload 相容性因型號而異，不適用於履帶式物料處理機。請洽詢您的 Cat 代理商，以討論最適合您機隊、駕駛員和應用的系統與選配項目。

PAYLOAD 技術

為每輛卡車一次就裝載適當的重量



Cat Payload 技術可提供機上秤重，能進行重要的生產測量，並提供物料追蹤資料。這些資料可用於單個機器，也可以提供整個機隊重要的操作效率資料。

設備資料報告功能需要訂閱 VisionLink® Productivity 才能使用。供應情況可能因地區和型號而異，請洽詢您的 Cat 代理商獲取詳細資料。

PAYLOAD 能帶給我哪些好處？

- + 提高駕駛員生產力
- + 幫助避免過載 / 負載不足及誤載
- + 改善循環時間
- + 提高燃油效率，節省燃油成本
- + 有助於留住技術純熟的駕駛員
- + 減少不必要的設備磨損與損壞



運作方式

行進間負載秤重

Cat Payload 系統使用感測器測量抓斗位置及液壓壓力的資料，於行進間計算物料重量。

- + 自動秤重可於低起重（低於秤重範圍）時提供預估重量，並於動臂升起時（通過秤重範圍）提供秤重的重量。
- + 即時預估重量，在最後一次裝載時輕鬆釋放過量的物料，以實現精確裝載，消除負載不足 / 過載。
- + 只要計算出預估重量，抓斗淨載重就可轉移至卡車累積淨載重重量。抓斗負載清空後，淨載重就會鎖定到卡車上。
- + 設定抓取與卸載區域邊界有助於防止在活動期間（例如再分類）可能發生的淨載重誤算。
- + 在觸控螢幕監控器上，毫不費力就能檢視抓斗淨載重與卡車累積的淨載重重量。
- + 當抓斗負載超過機器淨載重限制時，會收到淨載重過載警示。
- + 駕駛員可快速存取卡車重量、裝載 / 循環次數、物料搬運和每日總計，從駕駛室追蹤每日生產力。
- + 經理可在線上檢視淨載重詳細資料和關鍵性能指標，以協助管理業務 – 需訂閱 VisionLink® Productivity。

PAYLOAD 技術 基本操作：

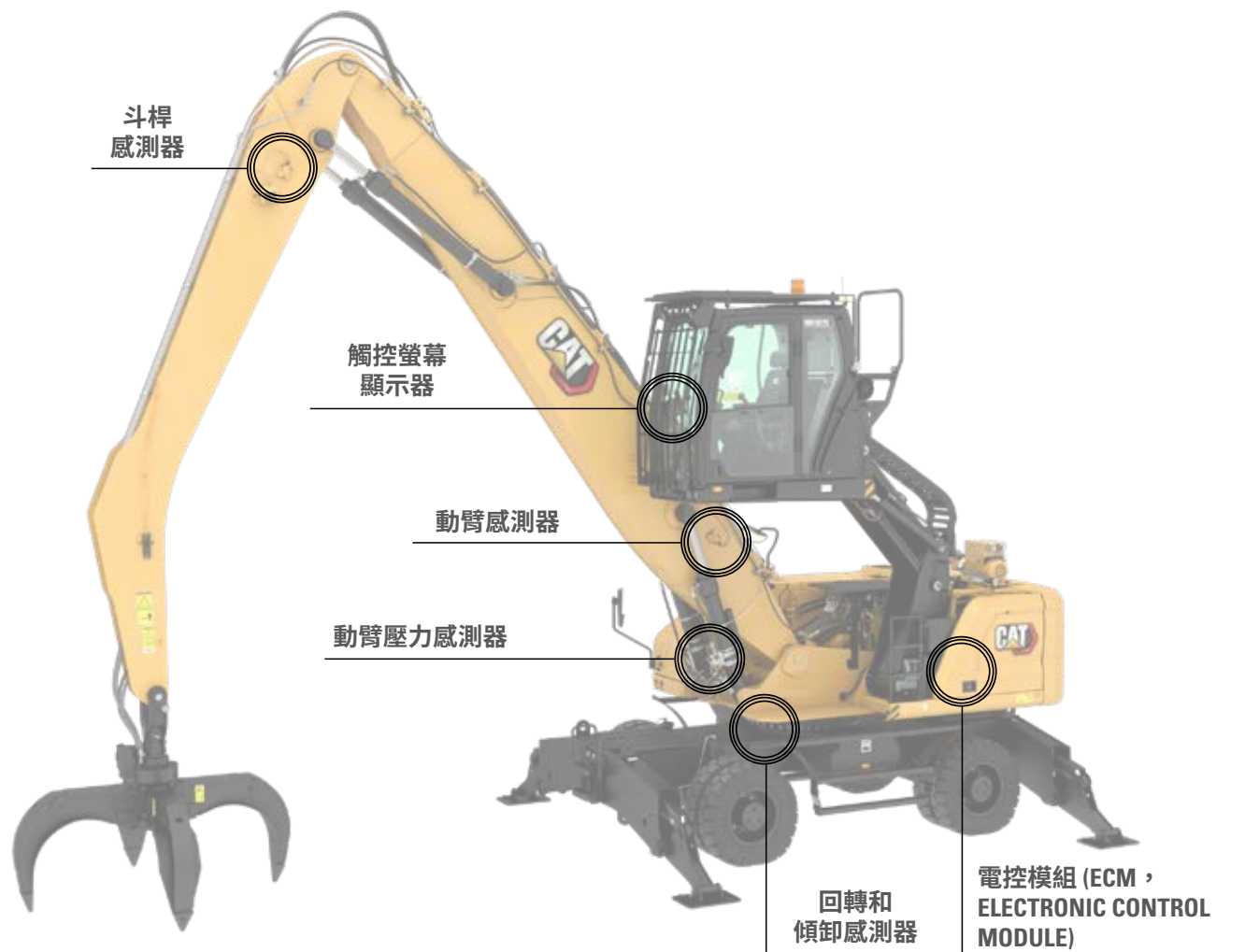
1. 為起重組件暖機，可提升準確度。
2. 歸零清空的抓斗。
3. 設定淨載重目標重量（選擇性）。
4. 在抓斗內裝入物料。
5. 在測重範圍內平穩舉升以產生秤得的重量。
6. 釋放過量的物料（視需要），為最後一次裝載達成目標重量。
7. 最後一次裝載抓斗後，按儲存以儲存淨載重資料至記憶體並更新總計。



PAYLOAD 技術

模組化組件

Cat Payload 的整合式組件受到保護，可避免損壞以延長壽命、加強控制的可靠度，以及確保結果準確。功能和供應情況可能有所不同。請洽詢您的 Cat 代理商，以瞭解特定機型的資訊。



附件

適用於物料處理機的 Payload 可與各種抓斗附件一起使用。



4 齒橘瓣型
抓斗



5 齒橘瓣型
抓斗



拆除與分類
抓斗



翻蓋式
抓斗

淨載重顯示器概要

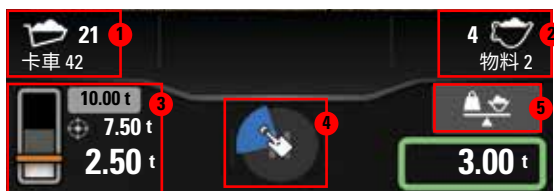


展示新一代顯示器
(顯示器會因機器機型而有所不同)

進階 Payload 包含 Payload 的所有標準功能，加上底下列出的額外選配項目：

PAYLOAD 導覽選單	
1	卡車 ID 與計數 – 識別正在裝載的卡車與其負載量。
2	淨載重儀表 – 顯示目前卡車負載量 (白色) 並預覽目前在抓斗中的物料結果 (灰色)。
3	目標淨載重 – 設定目標淨載重。
4	目標淨載重狀態圖示 – 為駕駛員表示目標載重狀態 (有設定目標時啟動)。
5	剩餘卡車淨載重 – 顯示啟動目標淨載重所需的剩餘重量。
6	目前卡車淨載重 – 顯示目前在卡車中的物料重量。

PAYLOAD 導覽選單	
8	物料 ID 與計數 – 識別正在裝載的物料與目前卡車的負載量。
9	再過磅按鈕 – 讓駕駛員重新計算目前抓斗負載。
10	抓斗負載 – 顯示抓斗中的物料重量。綠色方框表示已完成負載重量。
11	抓取與傾卸區域圖示 – 顯示設定的傾卸區域範圍，並顯示抓斗是否在傾卸區域內。協助在進行重新分類等活動時避免誤算淨載重。
12	選單按鈕 – 顯示 Payload 選單選項。



觸控螢幕捷徑區可讓駕駛員快速取得關鍵選單功能：

1. 卡車選擇
2. 物料選擇
3. 目標淨載重
4. 抓取與卸載區域
5. 再過磅



駕駛員可設定抓取與卸載區域邊界，幫助避免淨載重誤計。如果未指定限制，在重新抓取或堆疊物料時可能會發生誤計。

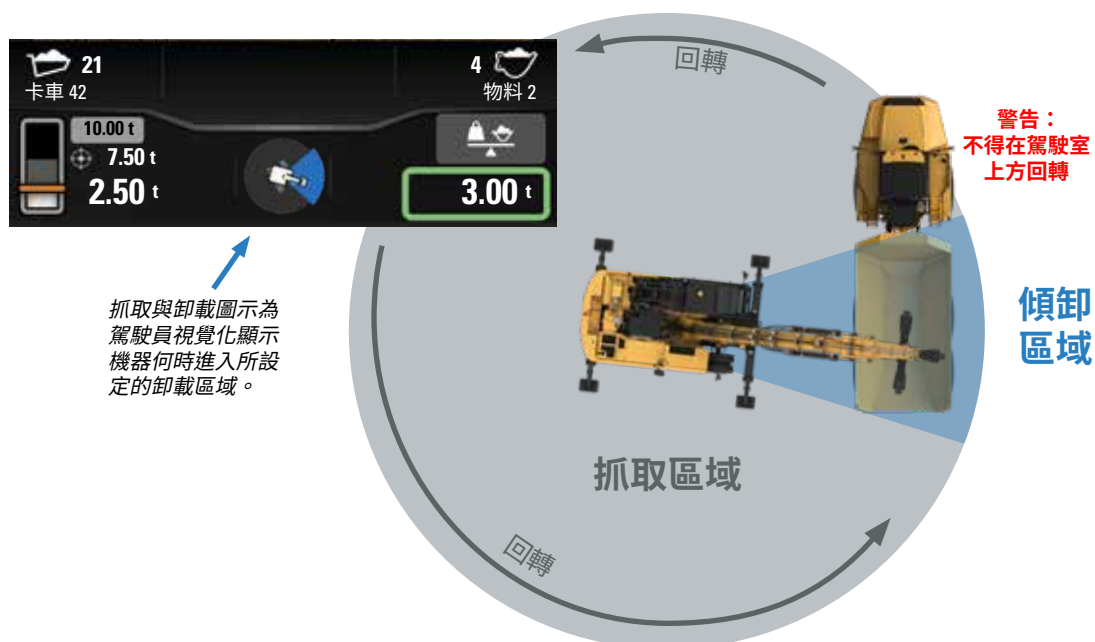
當抓斗超出定義的傾卸區域時，抓取與傾卸功能計算並計數淨載重量。此功能對於工業用廢棄物、拆除及木材應用非常有幫助。

抓取區域

- + 如果機器在此區域卸載，則物料重量不會反映在卡車淨載重上。

卸載區域

- + 如果機器在此區域卸載，物料重量會增加到卡車淨載重。



淨載重循環

每次都能達到淨載重目標



1. 抓取

顯示前一次用抓斗抓取的重量。淨載重儀表指出卡車中的裝載量 (15.00 t)。目標淨載重為 25.00 t，剩餘淨載重為 10.00 t。

2. 起重

已裝載下一次用抓斗抓取的物料。當抓斗捲曲並提升時，負載指示器顯示估計的重量為 10.00 t。



3. 回轉 (開始)

抓斗淨載重量開始與淨載重儀表數據 (深灰色區域) 趨於一致，但仍會顯示估計重量。

4. 回轉 (結束)

已完成秤重，如抓斗負載總計附近的綠色方框所示。當已達到剩餘卡車淨載重目標時，目標淨載重狀態圖示指示為最終循環。抓斗目前位於傾卸區域中。



5. 釋放

傾卸抓斗物料時，會更新卡車淨載重、剩餘淨載重及負載計數。目標淨載重狀態圖示指示已達到目標。

6. 過載

如果發生過載，目標淨載重狀態圖示轉為紅色，且剩餘卡車淨載重顯示過載量 (-1.00 t)。





提高生產力
追蹤並監控生產

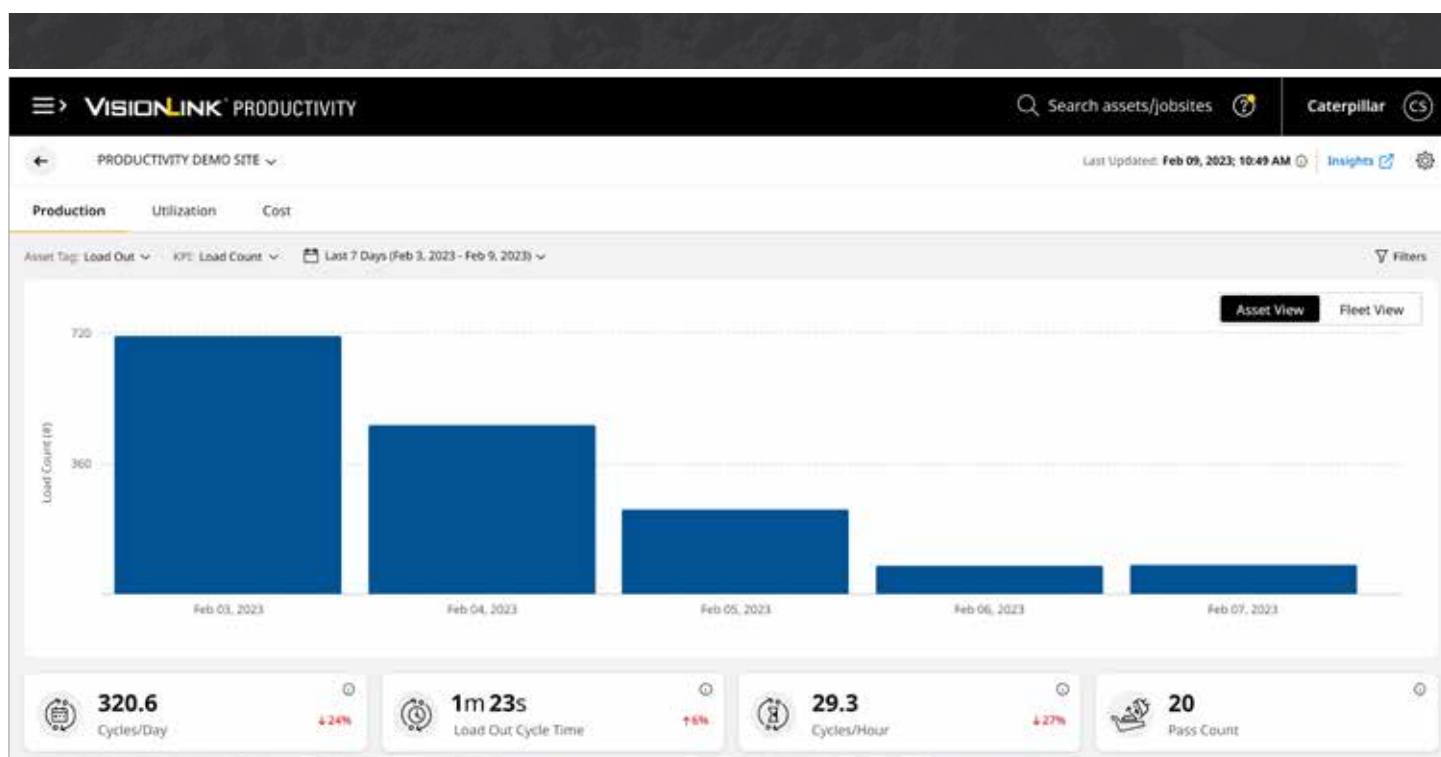
VISIONLINK® PRODUCTIVITY

更出色的資料協助您做出更佳決策

雖然各個工地都投入生產，但其中許多工地的生產力仍面臨挑戰。低生產力導致低營收，將直接衝擊獲利。VisionLink® Productivity 有助於測量、監控並管理資產，最大限度地提高生產力 – 無論是在工地中或工地外。

VisionLink Productivity 為可擴充雲端版應用程式，可蒐集並統整來自所有設備的機器遙測與工地資料，且不限製造商。*

此平台提供使用者可行資訊，包含怠速時間、油耗、位置、已搬運的物料等。資料從機上蜂巢式 Cat Product Link™ 裝置傳送至網路平台。使用者可利用智慧型手機、平板或桌上型裝置存取資訊。



您的問題



由 VISIONLINK PRODUCTIVITY 來解決

無論您是工地經理、領班或業主，都會對營運狀態產生疑問。VisionLink Productivity 可提供解答，讓您無論在工地中或工地外都能瞭解工作進行情況。

- 循環計數
- 總淨載重
- 上一次報告日期
- 平均淨載重
- 平均循環 / 小時
- 淨載重 / 小時
- 淨載重 / 燃油
- 總距離
- 運轉時數
- 怠速時數
- 耗用燃油

註：各資產皆需要一個 VisionLink® Productivity 計畫。為提供更進階的生產力資料，機器必須裝配 Cat Payload。供應情況可能因地區與型號而異，不適用於履帶式物料處理機。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商。

* 資料欄位的可用性依設備製造商而異。

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。

P4DJ1114 (09-2024)
(Global)

© 2024 Caterpillar 版權所有。

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。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink、它們的各自標誌、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge" 和 Cat "Modern Hex" 商業外觀，以及此處使用之企業與產品標識等，均屬 Caterpillar 商標，未經許可不得使用。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美國及其他國家 / 地區註冊的商標。

www.cat.com www.caterpillar.com

