

CAT[®] PAYLOAD

挖掘機專屬



CAT[®]

CAT® PAYLOAD* 技術

提高您的生產力

* 貿易非合法

新世代挖掘機要承擔各種任務 – 裝載、堆存、物料處理等。Cat® Payload 技術提供行進間稱重的功能，可協助駕駛員每次都達到準確的目標載重，並避免物料過載、負載不足或誤裝。



準確負載。每次作業更快速、更輕鬆、更安全。

Cat Payload 在挖掘機應用上四大效益：

 **降低成本**：節省時間、人力及燃油成本。

 **提高準確性**：精確的淨載重目標，有助於減少過載和負載不足的情況。

 **提升駕駛員效率**：經驗豐富的駕駛員能夠進一步提升準確度，而新進駕駛員則可更快上手。

 **提高安全性**：有助於防止卡車過載，過載會產生更重且更不穩定的負載，從而降低制動性能並使駕駛員面臨更大的翻倒風險。



深入整合

簡單易用，無需臆測

Cat Payload 技術已深入整合到新世代的 Cat 挖掘機中，為駕駛員提供簡單易用的精確裝載工具。工廠安裝在新的挖掘機上均搭載 Payload 功能，也可以在選定型號上透過代理商選項進行改裝。

適用於任何裝載應用的合適技術

駕駛員可以立即在監控器上查看即時重量，並準確了解每次裝載時鏟斗/抓斗和卡車中的物料量。易於閱讀的顯示器上會顯示鏟斗/抓斗和卡車的負載重量，同時追蹤裝載計數和物料的移動。確保發揮卡車裝載的最大潛力，並為所有不同經驗的駕駛員提高淨載重的一致性。

Payload 功能的相容性因挖掘機型號而異。請洽詢您的 Cat 代理商，討論適合您的機隊、駕駛員和應用方式的最佳系統和選項。

PAYLOAD 技術

追蹤和監控生產

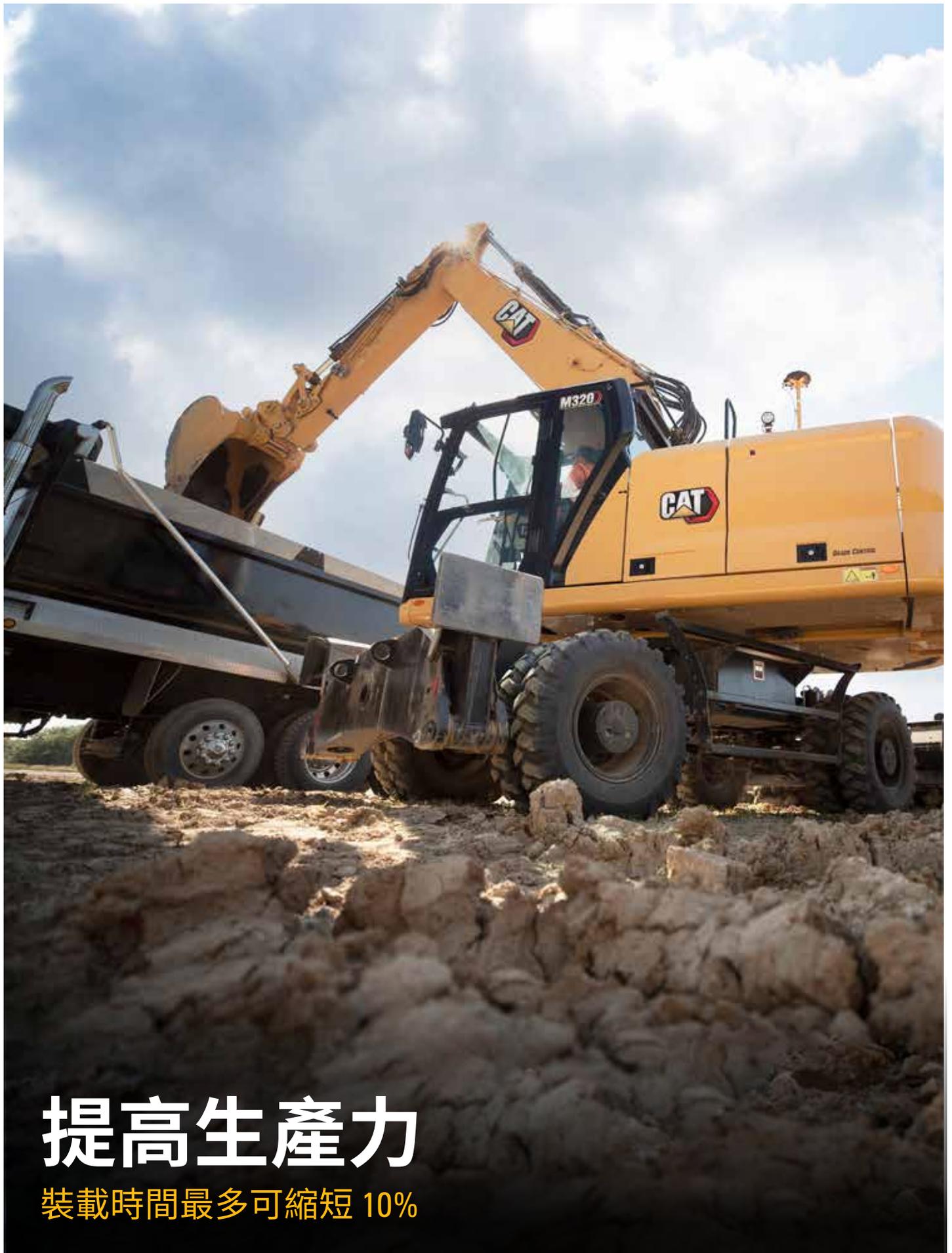


Cat Payload 技術提供車載淨載重秤重功能以及寶貴的生產測量和物料追蹤資料。這項資料可用於單一機器，此外它還可以提供珍貴的機隊整體營運效率資料。

設備資料報告需要訂閱 Cat® Productivity 或 VisionLink® 才能提供。供應情況會因地區和型號而異，詳細資訊，請洽詢您的 Cat 代理商。

PAYLOAD 能帶給我哪些好處？

- + 提高駕駛員的生產力
- + 有助於防止過載/負載不足和錯誤裝載
- + 改善循環時間
- + 協助提高燃油效率，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



提高生產力

裝載時間最多可縮短 10%



運作方式

行進間負載秤重

Cat Payload 系統透過使用來自測量鏟斗/抓斗位置和液壓壓力的感測器的資料，在行進間測量物料重量。

- + 自動秤重可在低起重 (低於測重範圍) 時估計重量，並且在上拉動臂後量秤重量 (在測重範圍內)。
- + 即時預估重量，在最後一次裝載時輕鬆移除多出的物料，以實現精確裝載 – 消除負載不足/過載。
- + 一旦計算出估計重量，鏟斗/抓斗的淨載重就會轉移到卡車的累積淨載重重量。一旦鏟斗完全傾倒，淨載重就會鎖在卡車上。
- + 設定選擇的抓取和傾倒區域邊界，以協助防止在重新分類等活動期間可能發生的淨載重計數錯誤。
- + 在觸控式螢幕監控器上，毫不費力地就能檢視鏟斗/抓斗淨載重與卡車累積的淨載重重量。
- + 鏟斗/抓斗負載超過機器淨載重限制時，會收到淨載重過載警示。
- + 駕駛員可以從駕駛室追蹤每日生產力，並快速存取卡車重量、負載/週期計數、物料移動和每日總量。
- + 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 Cat Productivity 或 VisionLink®。

PAYLOAD 技術 基本操作：

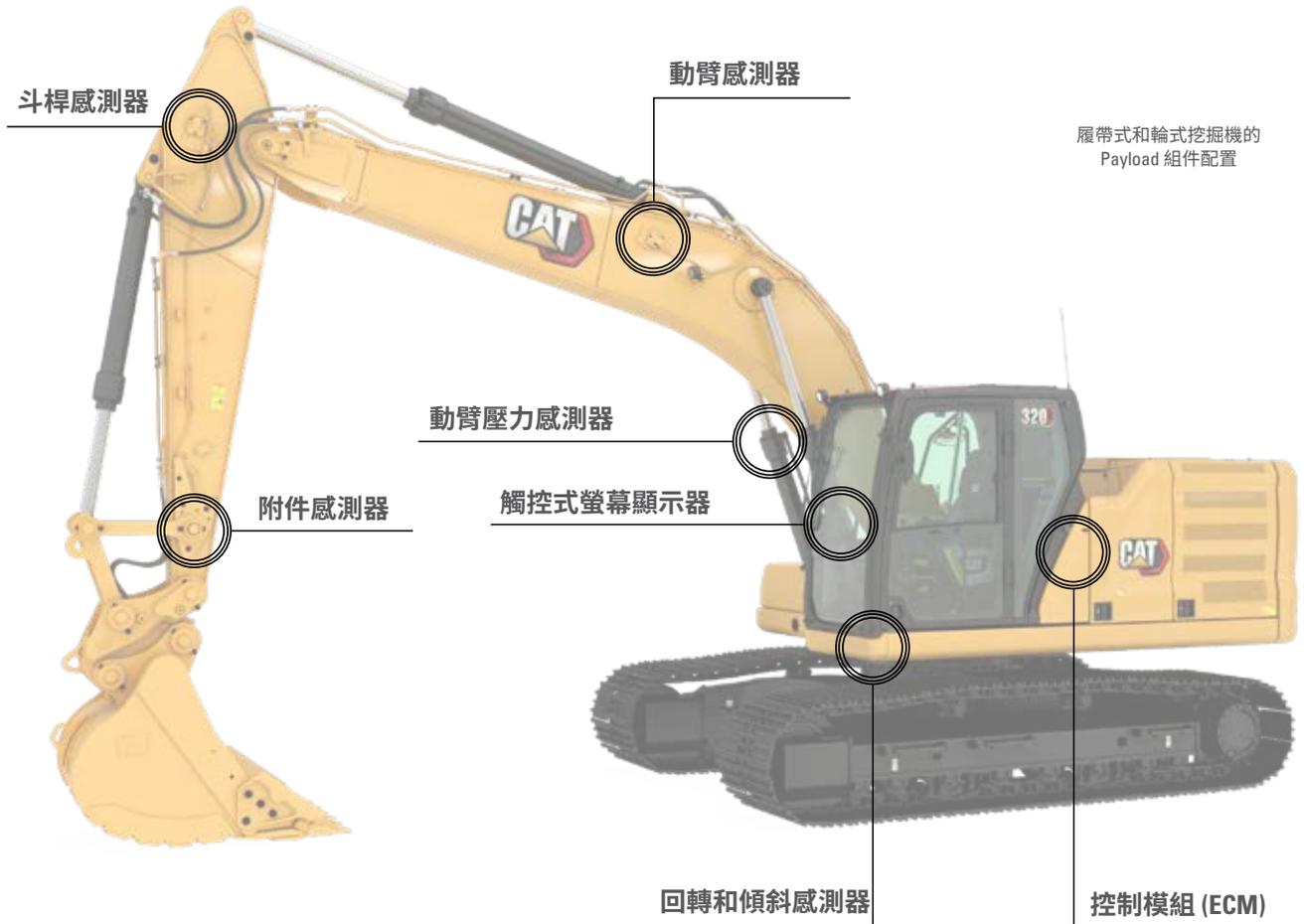
1. 為起重組件暖機，可提升測重範圍的準確度。
2. 歸零清空的鏟斗/抓斗。
3. 設定淨載重目標重量 (選擇性)。
4. 在鏟斗/抓斗內裝入物料。
5. 在測重範圍內平穩舉升以產生秤得的重量 (由顯示器上的圖示指示)。
6. 傾卸鏟斗/抓斗 (視需要)，移除過多的物料，在最後一次裝載達成目標重量。
7. 最後一次裝載鏟斗/抓斗後，按儲存將淨載重資料儲存至記憶體並更新總計。

高達
10%
加快循環時間

PAYLOAD 技術

模組組件

Cat Payload 的整合組件受到保護以防止損壞，確保使用壽命長、可靠的控制和準確的結果。功能和供應情況可能會有所不同。特定型號的相關資訊，請洽詢您的 Cat 代理商。



附件

挖掘機專屬的 Payload 搭配各種作業機具附件一起發揮作用。



鏟斗 (各種類型)



拆除 & 分揀抓斗



翻蓋式抓斗



橘皮狀抓斗

附註：使用抓斗的 Payload 可能需要更新軟體。供應情況可能因地區和型號而異。詳細資訊，請洽詢您的 Cat 代理商。

淨載重顯示器概要



展現新世代顯示器
(顯示器會因機器機型而有所不同)

| PAYLOAD 導覽選單 | |
|--------------|--|
| 1 | 物料 ID – 正在裝載的物料類型。 |
| 2 | 鏟斗/抓斗計數 – 機器裝載到目前卡車中的淨載重數量。 |
| 3 | 鏟斗/抓斗淨載重 – 顯示目前鏟斗/抓斗中的物料重量。 |
| 4 | 重量狀態圖示 – 向駕駛員傳達不同的重量狀態。 |
| 5 | 目標重量狀態圖示 – 將目標重量狀態傳達給駕駛員 (已設定目標時才會啟用)。 |
| 6 | 剩餘淨載重 – 顯示達到目標淨載重所需的剩餘重量。 |
| 7 | 抓取和傾倒區域活動圖示 – 如果設定了抓取和傾倒區域邊界，則會顯示。有助於防止在重新分類等活動中出現淨載重計數錯誤。 |
| 8 | 卡車淨載重啟動圖示 – 當抓取和傾倒區域正在使用時，如果有淨載重值加入卡車淨載重，則圖示將變更為綠色，以提醒駕駛員。 |
| 9 | 卡車淨載重 – 目前裝載於卡車上之物料量的重量。 |
| 10 | 卡車計數 – 指出卡車在目前班次期間裝載的次數。 |
| 11 | 卡車 ID – 識別正在進行裝載的卡車。 |

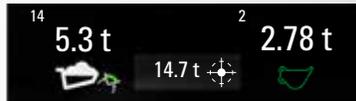
| 重量狀態圖示 | |
|--------|--------|
| | 預估重量完成 |
| | 預估秤重 |
| | 準確重量完成 |
| | 準確秤重 |

| 目標重量狀態圖示 | |
|----------|------|
| | 未達目標 |
| | 上次循環 |
| | 達到目標 |
| | 過載 |

| 抓取和傾倒區域圖示 | |
|-----------|--------------|
| | 向左回轉角度開啟 |
| | 向右回轉角度開啟 |
| | 前進邊界開啟 |
| | 向左/右回轉開啟 |
| | 全部開啟 (回轉和前進) |

淨載重循環

每一次都達成精確裝載目標



1. 挖掘

顯示前一鏟斗的重量。如果之前的負載只得到估計的重量，重量狀態指示器將以白色框線顯示。如果得到準確的重量，指示器將以綠色框線顯示。

2. 起重

當鏟斗捲曲和舉升時，重量狀態指示器將會變更，以顯示估計重量。

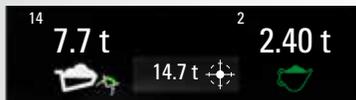


3. 回轉 (開始)

鏟斗淨載重重量開始與回轉資料整合，但畫面仍會顯示預估重量。

4. 回轉 (結束)

秤重完成。目前週期的鏟斗淨載重更新為新重量，秤重狀態指示器顯示準確秤重。

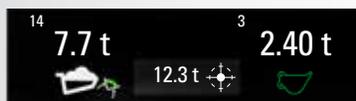


5. 卸載

卸料後，系統會更新卡車淨載重、剩餘淨載重及鏟斗計數。

6. 返回

降下鏟斗開始進行挖掘作業時，測重指示器會顯示精確重量完成圖示。





抓取 – 傾倒區域

使用抓斗時停止錯誤計數

駕駛員可以設定抓取和傾倒區域邊界，以協助防止在使用抓斗時出現計數錯誤。如果未指定邊界，則在重新抓取物料期間可能會發生計數錯誤。

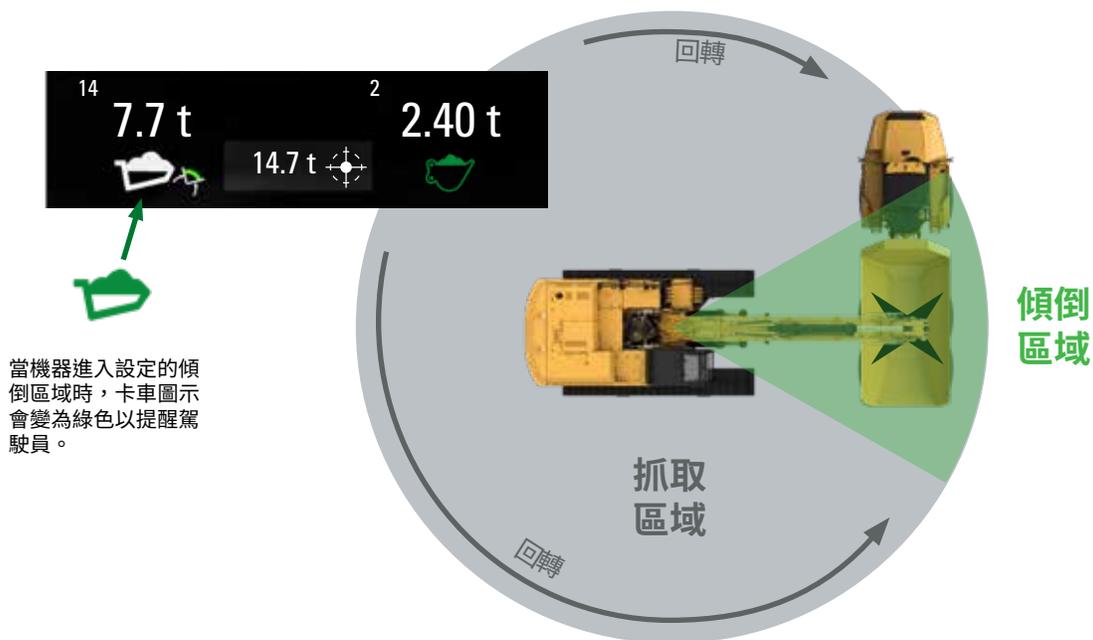
一旦抓斗越過預設角度或距離，抓取和傾倒功能就會計算傾倒操作的重量和次數。此功能有助於清理工業廢棄物、拆除現場和木材搬運等應用。

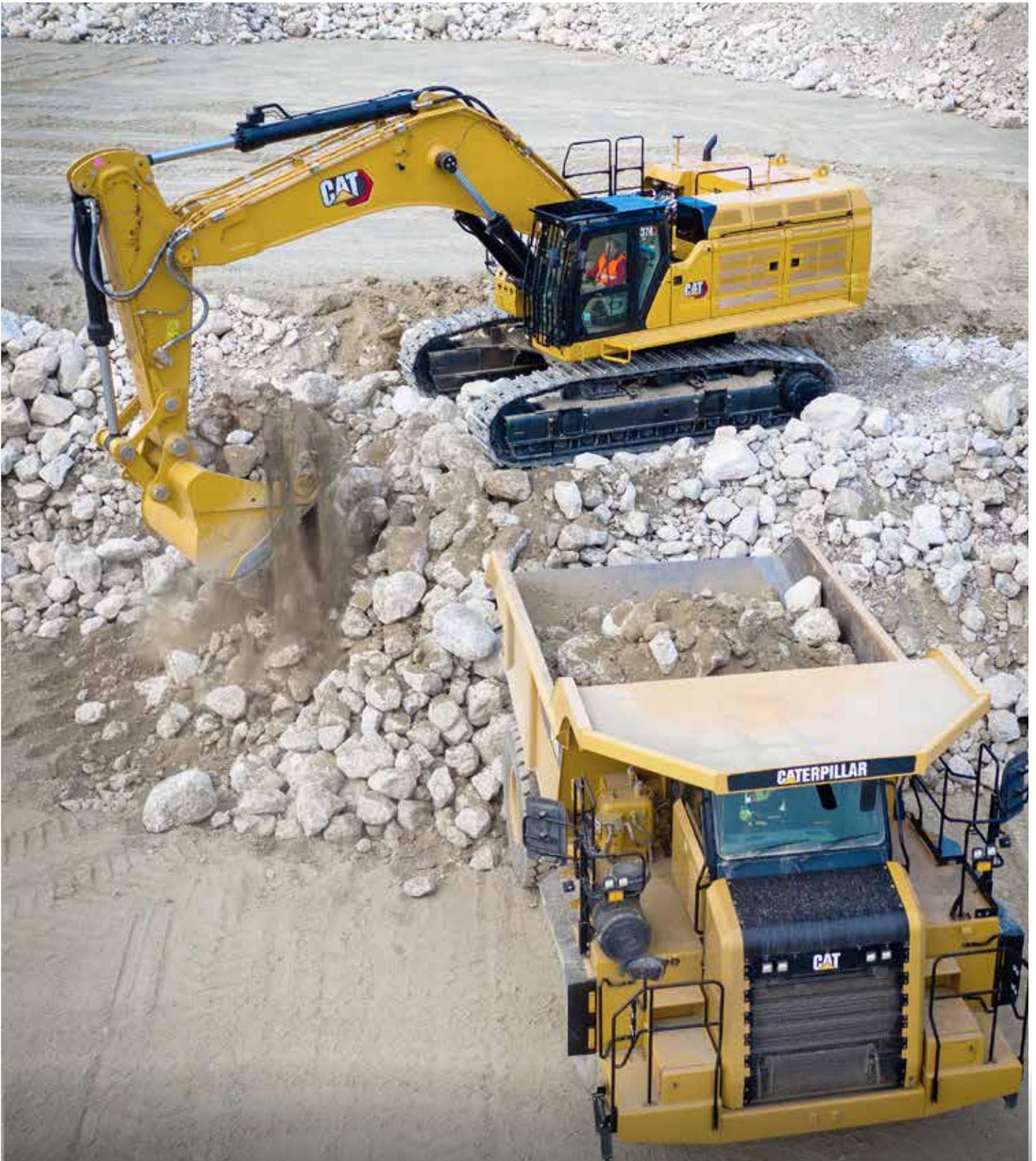
抓取區域

- 當機器在此區域傾倒物料時，鏟斗淨載重值不會反映到卡車淨載重中。

傾倒區域

- 在此區域內傾倒物料時，確定的鏟斗淨載重值將加到卡車淨載重中。





最適量

消除負載不足或過載

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。

A4XQ2265-02 (09-2022)
(Global)

© 2022 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。請洽詢 Cat 代理商以了解可用的選項。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink 及其相應的標誌、「Caterpillar Corporate Yellow」、「Power Edge」和 Cat「Modern Hex」商業外觀以及此處使用的公司和產品標識均屬 Caterpillar 商標。未經許可不得使用。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美國和其他國家/地區註冊的商標。

www.cat.com www.caterpillar.com

