

# **Cat® 320**

# 液壓挖掘機

Cat® (卡特)320 挖掘機以簡單易用科技實現卓越性能,包括 Cat GRADE with 2D (Cat 2D 坡度控制系統)、Grade Assist (坡度輔助系統)、Lift Assist (舉重輔助系統)和 Payload (負載系統),這些出廠標配科技可將操作員效率提升達45%。除了這些功能之外,新款機型的特色還包括全新的駕駛室、可將維護成本降低達20%的更長維護間隔以及可將油耗降低達20%的動力系統,所有這些功能、性能完美結合,為您打造出這一款單位生產成本較低的挖掘機,非常適合您的中型或重型作業應用。

並非所有地區均提供所有的功能。請諮詢您的 Cat 經銷商,了解所在區域可以提供的具體配置。

#### 高效能,低油耗

- 耗油量比 320D2 機型減少達 20%。
- 標配的 Cat 科技能使您的作業效率提升達 45%,減少操作員疲勞,並且降低油耗和日常維護等營運成本。
- 其 C7.1 引擎可以使用 B20 及以下的生物柴油,並符合中國非道 路三級標準、巴西 MAR-1 級排放標準,相當於 美國 EPA Tier 3 和歐盟 Stage IIIA 等效排放標準。
- 先進的液壓系統提供了功率和效率之間的完美平衡,讓您可以 得心應手地控制精準挖掘。
- 可根據作業類型自定挖掘機的功率模式之一:智能模式 (Smart Mode) 能夠根據挖掘情況自動配合發動機速度和液 壓功率。
- Advansys™ 鏟斗齒尖可提高穿透效果和延長使用壽命。用一個簡單的凸耳扳手代替錘子或特殊工具可以快速地更換齒尖,從而提高安全性和正常運行時間。
- 輔助液壓選項為您提供多種性能,匹配多種 Cat 作業機具和器材。
- 氣溫變化也無礙於工作。此挖掘機具備在最高溫52°C(125°F) 條件下按標準性能工作的抗高溫能力和最低溫−18°C(0°F)條件 下冷啟動能力。此外也提供選配的−32°C(−25°F)冷起動套件。

#### 利用整合的 Cat 科技大幅提高效率與生產力

- 標配 Cat GRADE with 2D (Cat 2D 坡度控制系統) 和 Grade Assist (坡度輔助系統) 包括純指示和雷射作業功能,相對於傳統坡度控 制系統可提升生產效率達 45%。
- 標配的 Grade Assist (坡度輔助系統):透過單桿操縱挖掘功能簡單輕鬆地維持坡度。
- 設置所需的鏟斗角度,然後讓 Bucket Assist (鏟斗輔助系統)
  在斜坡修整、平整、精細修坡和挖溝作業應用中自動保持設定的 角度。

- Boom Assist (動臂輔助系統) 在進行舉重和重型挖方時可防止履 帶滑浮動。
- 透 Swing Assist (過迴轉輔助系統),在卡車裝載和挖溝應用作業的預設點自動停止挖掘機迴轉,有助於讓作業變得更輕鬆並減少油耗。
- 標配的 Cat PAYLOAD (Cat 負載系統):可進行持續稱重,從而實現精準、實時的裝載目標,並提高作業效率,無需迴轉。
- 結合具備 VisionLink® 功能的升級版 Payload (負載系統),讓您能夠遠端管理您的生產目標,或隨時掌握有效載重數據。透過顯示器的 USB 端口,您可以下載一個班次最多 30 天的工作業績,讓您無須連線網路或 VisionLink 即可管理您的作業進度。
- 升級至選配的 Cat GRADE with Advanced 2D (Cat 高級 2D 坡度控制系統):透過附加的 254 mm (10 in) 高分辨率觸控屏顯示器,方便地創建和編輯坡度設計方案。
- 升級至選配的 Cat GRADE with 3D (Cat 3D 坡度控制系統):透過附加的 254 mm (10 in) 高解析度觸控式螢幕顯示器,方便地創建和編輯坡度設計方案,並觀看前方機具的全方位動作。
- 使用挖掘機車載蜂窩涌訊技術快速連結 TCC 或 VRS 等 3D 服務。
- 掌握挖掘機相對於 GPS (Global Positioning System, 全球定位系統)和 GLONASS (Globalnaya Navigatsionnaya Sputnikovaya Sistema, 全球導航衛星系統)系統的絕對位置。此設備能自動調整補償因地面斜坡情況造成的挖掘機俯仰和橫向滾動。
- 天線有防盜螺栓,憑藉特殊工具,車主可以在輪班結束時輕鬆 拆下帶走。
- 遠端故障排查功能讓您可以聯繫一位經銷商服務專業人員來幫助您解決問題並快速恢復工作。
- 遙控閃燈功能伴隨您日程安排,可確保您機器的軟體是最新版本,從而達到最佳性能。
- 標配 Product Link™ 透過 VisionLink 線上介面對設備所在位置、 工作時長、燃油消耗量、生產效率、閒置時間、故障診斷代碼 以及其他需要的機器資料進行追蹤,以幫助您提高工地生產效 率並降低運營成本。



#### 全新駕駛室提供舒適的作業環境

- 可選擇舒適型或豪華型駕駛室 兩者均具備自動空調系統。
- 座椅寬大並可調節匹配所有體型的操作手;豪華型配備加熱 座椅,提供嚴寒中的溫暖。
- 控制台和座椅間距更寬,作業環境更舒適。
- 傾斜式左側控制台讓進出駕駛室更方便(僅限豪華駕駛室)。
- 與舊款挖掘機型號相比,先進的黏性車架可減少駕駛室震動 高達 50%。
- 所有控制功能均位於操作手前方,讓控制挖掘機更舒適。
- 駕駛室座椅後方和下方、頭部上方和控制台內部有充足空間, 便於存放您的裝備。
- 使用標配收音機 USB 端口和藍牙 Bluetooth® 技術,連接個人 設備並通過免提模式使用手機。

#### 操作簡便

- 一鍵啟動引擎功能;還可通過藍牙密碼卡、智慧型手機 App 或操作手 ID 來啟動引擎。
- 使用操作手 ID 編程功率模式和手柄偏好控制方式;挖掘機會在每一次啟動時記住您的設置。
- 可設置最多四組深度和坡度補償,這樣您就能輕鬆達到所需坡度而無需坡度檢查儀;這是工地作業真正的時間節省利器和安全增強器。
- 保護液壓錘免於過度工作。自動液壓錘擊止動功能在持續衝擊 15 秒後發出警告,然後在 30 秒後自動停機 - 所有這些都是為了 防止機具和挖掘機的磨損。
- 使用標配的 203 mm (8 in) 顯示器或選配的 254 mm (10 in) 顯示器或配合轉輪控制器,您可以快速瀏覽菜單選項。
- 可加裝另一台 254 mm (10 in) 觸控式螢幕顯示器,用於高級坡度 控制。
- Cat PL161 附件定位器定位器是一個藍牙設備,讓您能夠快速、 輕鬆地找到您需要的作業機具和其他設備。挖掘機的車載藍牙 讀卡機或您手機上的 Cat App 將自動對設備進行定位。
- 透過可用的作業工具識別即可節省更多時間和精力。簡單搖晃連接的工具即可確認其身份;它還可確保所有機具設置正確, 以便您可以快速有效地工作。
- 您是否對於某項功能或如何維護挖掘機有疑問?您可以隨時從 觸控式螢幕上查看操作手冊。

#### 維護保養

- 此款挖掘機與32002機型相比,維護保養成本可降低最高達 20%。(成本節省量按照機器工作12000小時計算。)
- 在地面即可進行所有日常維護。
- 使用全新地面高度引擎機油尺可快速安全地檢查機油水平; 第二根引擎機油尺的便利位置讓您可在機器頂部添加和檢查 機油。
- 經由駕駛室內的螢幕,追蹤挖掘機濾清器的使用壽命和保養間隔。
- 燃油系統濾清器同步化維護保養間隔達 1000 小時 與我們以 往的濾清器相比延長了整整一倍。
- 全新的空氣濾清器包括前置清潔器,與以往的空濾相比擁有雙倍的集塵空間。
- 液壓油濾清器提供更好的濾清能力,配備的防漏油閥在更換濾 清器時能保持機油清潔,更換間隔更長達3000小時,比以往的 濾清器延長了50%。
- 高效率冷却扇随需启动;您可设定工作间歇,启动自动逆向功能,无须暂停操作仍可清洁液压核心。
- S.O.S<sup>SM</sup> 接口設於地面,簡化了維護保養流程,並允許快速簡便 地液體取樣用於分析診斷。

#### 安全性

- Lift Assist (舉重輔助系統) 幫助您避免超載傾翻。透過視覺和音效警報,您可知道裝載是否在挖掘機安全限度範圍之內。
- 標配的原廠 2D E-Fence (2D 電子圍欄) 功能讓操作員可以設定 邊界,防止挖掘機超出邊界,讓操作更安全。
- 在地面高度即可觸及所有日常維修保養的檢查點 無需爬到挖掘機頂部。
- 標配的防翻滾 (ROPS) 駕駛室符合 ISO 12117-2:2008 的要求。
- 更緊湊的駕駛室柱子、更大型的車窗和扁平的引擎蓋設計讓您可以更清楚地看到地溝、所有迴轉方向和挖掘機後方的情況。
- 標配的液壓鎖定槓桿可將所有液壓和行駛功能分離在較低的 位置。
- 透過可從地面操作的引擎停機開關,切斷引擎燃油供應並關閉 挖掘機。
- 標配的後視攝影機和可選的右側攝影機。升級為360°能見度, 您可在單一檢視中輕鬆地查看挖掘機周圍的物體和人員。
- 右側維修平台讓觸及上層維修保養平台變得更輕鬆、安全、 快捷;維修平台設有防滑板以防止滑倒。
- 扶手符合ISO 2867:2011的要求。

## 標配和選配設備

標準和選配設備可能會變更。如需詳細資訊,請諮詢您的 Cat 經銷商。

	標配	選配
駕駛室		
ROPS(滾翻保護結構),標準噪音抑制	✓	
機械可調式座椅	✓	
氣動調節帶加熱座椅(限豪華型)		✓
高解析度 203 mm (8 in) LCD (Liquid Crystal Display, 液晶顯示器) 觸控式螢幕顯示器	✓	
高解析度 254 mm (10 in) LCD 觸控式螢幕 顯示器		✓
CAT 科技		
Cat Product Link (Cat 產品連線)	✓	
Cat GRADE with 2D (Cat 2D 坡度控制系統)	✓	
Cat GRADE with Advanced 2D (Cat 高級 2D 坡度控制系統) (不適用 SLR (Super Long Reach, 超長伸展型))		✓
Cat GRADE with 3D (Cat 3D 坡度控制系統) (不適用 SLR)		✓
Cat GRADE with Assist (Cat 坡度輔助系統)	✓	
Cat PAYLOAD (Cat 負載系統)	✓	
2D E-Fence (2D 電子圍欄)	✓	
Lift Assist (舉重輔助系統)	✓	
遙控閃燈能力	✓	
	✓	
引擎		
三種可選動力模式	✓	
引擎轉速自動控制	✓	
52°C (125°F) 高環境溫度冷卻能力	✓	
18°C (0°F)冷啟動能力	✓	
-32°C (-25°F) 低溫環境冷啟動能力		✓
配備有集成式預清器的雙濾芯空氣 濾清器	✓	
可逆轉電動冷卻風扇	✓	
可使用高達 B20 等級生質柴油	✓	
液壓系統		
動臂和斗桿再生回路	✓	
自動液壓油預熱	✓	
自動雙速行駛	✓	
動臂和斗桿沉降阻尼閥	✓	
液壓錘回油濾清器迴路		✓
滑動式操作桿	✓	
工具控制(雙泵,單/雙向高壓流)		✓
基礎工具控制(單泵,單向高壓流)		✓
快速接頭迴路		✓

	標配	選配
動臂和斗桿		
5.7 m (18'8") HD ( Heavy Duty, 重載型 ) 伸展型動臂,2.9 m (9'6") HD 伸展型斗桿		✓
5.7 m (18'8") HD 伸展動臂, 2.5 m (8'2") HD 伸展斗桿		✓
8.85 m (29'0") SLR 動臂, 6.28 m (20'7") SLR 斗桿		✓
底盤系統和結構		
600 mm (24")雙齒履帶板		✓
600 mm (24") 三齒履帶板		✓
700 mm (28") 三齒履帶板		✓
790 mm (31") 三齒履帶板		✓
底座機架繫緊點	✓	
3700 kg (8157 lb) 配重		✓
適用於 HD 底架的 4200 kg (9300 lb) 配重		✓
適用於 SLR 動臂和斗桿的 4700 kg (10400 lb) 配重		✓
電力系統		
兩顆 1000 CCA 免保養蓄電池	✓	
四顆 1000 CCA 免保養蓄電池		✓
可編程延時 LED 作業燈	✓	
LED 底盤燈、左側和右側動臂燈、駕駛 室照明燈	✓	
維修和保養		
定期機油取樣 (S·O·S) 取樣口	✓	
可從地面和底盤處檢查引擎機油油尺	✓	
安全和保障		
後視攝影機	✓	
右側後視鏡	✓	
右側攝影機		✓
360 度視野		✓
在地面可操作的引擎停機開關	✓	
右側扶手和把手	✓	
信號/警報喇叭	$\checkmark$	

# Cat® 320 液壓挖掘機

### 技術規格

引擎		
引擎型號	Cat C7.1	
引擎功率 - ISO 9249	117 kW	157 hp
引擎功率 – ISO 14396	118 kW	158 hp
缸徑	105 mm	4 in
行程	135 mm	5 in
排量	7.01	428 in <sup>3</sup>

液壓系統		
主系統 – 最大流量(作業)	429 l/min	113 gal/min
最大壓力 – 設備	35000 kPa	5075 psi
最大壓力 – 設備 – 重型起重模式	38000 kPa	5510 psi
最大壓力 – 行駛模式	34300 kPa	4974 psi
最大壓力 – 回轉模式	27500 kPa	3988 psi

回轉	機制	
回轉速度	11.2	5 rpm
最大回轉扭矩	82 kN⋅m	60300 lbf-ft

機器重量	<u>=</u>	
作業重量	22400 kg	49400 lb
◆5.7 m (18'8") HD 伸展動臂,2.9 m (9'6") HD 鏟斗,600 mm (24") 三齒履帶板。	伸展斗桿,HD 1.19	m³ (1.56 yd³)

燃油加注容量		
燃油箱容量	345 l	86.6 gal
冷卻系統	25	6.6 gal
引擎機油	25 l	6.6 gal
回轉驅動 (每台)	12	3.2 gal
終驅動(每台)	5 l	1.3 gal
液壓系統(含油箱)	234	61.8 gal
液壓油箱	115 l	30.4 gal

尺寸規格			
動臂	伸展型 5.7 n	ı (18'8")	
斗桿	伸展型 2.9 m (9'6")		
鏟斗	1.19 m³ (1.56 yd³)		
裝運高度(駕駛室頂部高度)	2960 mm	9'9"	
扶手高度	2950 mm	9'9"	
裝運長度	9530 mm	31'3"	
尾部回轉半徑	2830 mm	9'4"	
履帶長度	4450 mm	14'7"	
到支重輪中心的長度	3650 mm	12'0"	
車底離地間隙	470 mm	1'6"	
履帶軌距	2380 mm	7'9"	
運輸寬度 – 600 mm (24") 履帶板	2980 mm	9'9"	
配重離地間隙	1050 mm	3'5"	

工作範圍與力度			
動臂	伸展型 5.7	7 m (18'8")	
斗桿	伸展型 2.9 m (9'6")		
鏟斗	1.19 m³ (1.56 yd³)		
最大挖掘深度	6720 mm	22'1"	
地面高度最遠伸出距離	9860 mm	32'4"	
最大挖方高度	9370 mm	30'9"	
最大裝載高度	6490 mm	21'4"	
最小裝載高度	2170 mm	7'1"	
水平底部為 2440 mm (8'0") 時的最大挖掘深度	6550 mm	21'6"	
最大垂直面挖掘深度	5190 mm	17'0"	
鏟斗挖掘力 (ISO)	150 kN	33811 lbf	
斗桿挖掘力 (ISO)	106 kN	23911 lbf	



如需關於 Cat 產品、經銷商服務和行業解決方案的更多資訊,請訪問我們的官網 www.cat.com

© 2019 Caterpillar 保留所有權利

資料和規格如有變更,恕不另行通知。圖片中的設備可能會包括額外的設備。如需了解可提供的選項,請洽詢您的 Cat 經銷商。

CAT(卡特)、CATERPILLAR(卡特彼勒)、LET'S DO THE WORK(讓我們擔此重任)以及它們的相關標識、"Caterpillar Yellow(卡特彼勒黃顏色)"、"Power Edge" 以及"Modern Hex"商標,以及本文檔中使用的公司和產品標識,均屬卡特彼勒的註冊商標,未經許可,不得使用。

(非洲和中東地區、獨聯體國家、中國、 印度、南美洲、東南亞、土耳其)

A4XQ2208-04 (10-2019) 取代 A4XQ2208-03 創建編號:07C

