



# 320 GC

## 液压挖掘机

# 技术规格

配置和功能因地区而异。请咨询 Cat® 代理商以了解您所在地区的供货情况。

## 目录

<b>技术规格</b> .....	<b>2</b>
发动机 .....	2
回转机构 .....	2
重量 .....	2
履带 .....	2
驱动装置 .....	2
液压系统 .....	2
维修保养加注容量 .....	2
标准 .....	2
噪声性能 .....	2
工作重量和对地压力 .....	3
主要部件重量 .....	3
尺寸 .....	4
工作范围 .....	5
铲斗技术规格和兼容性 .....	6
工装产品指南 .....	7
<b>标准和选用设备</b> .....	<b>8</b>
<b>代理商安装的套件和工装</b> .....	<b>10</b>

# 320 GC 液压挖掘机技术规格

## 发动机

发动机型号	Cat® C4.4	
净功率		
ISO 9249	107 kW	143 hp
ISO 9249 (DIN)	145 hp (公制)	
发动机功率		
ISO 14396	108 kW	145 hp
ISO 14396 (DIN)	147 hp (公制)	
缸径	105 mm	4 in
冲程	127 mm	5 in
排量	4.4 L	269 in <sup>3</sup>
生物柴油性能	最高可使用 B20 等级 <sup>(1)</sup>	

- 符合巴西 MAR-1 和中国非道路国三排放标准, 等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 排放标准。
- 建议最多在 4500 m (14764 ft) 的海拔高度使用, 其中, 在 3000 m (9842.5 ft) 以上的海拔高度, 发动机功率会下降。
- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 标称净功率是发动机配备了风扇、进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处测得的功率。
- 发动机转速为 2000 rpm。

<sup>(1)</sup> Cat 发动机可兼容柴油与以下低碳密度燃油的混合物:

- ✓ 最高为 100% 的生物柴油 FAME (Fatty Acid Methyl Ester, 脂肪酸甲酯) \*
- ✓ 最高为 100% 的可再生柴油、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, 加氢植物油) 和 GTL (Gas-to-liquid, 天然气合成油) 燃料有关成功应用, 请参阅指南。有关详细信息, 请咨询您的 Cat 代理商或参阅“Caterpillar 机器油液建议” (SEBU6250)。

\*如需使用级别高于 20% 的混合生物柴油, 请咨询您的 Cat 代理商。

## 回转机构

回转速度	11.3 rpm	
最大回转扭矩	74.4 kN·m	54900 lbf·ft

## 重量

工作重量	20300 kg	44800 lb
------	----------	----------

- 中型底盘系统、伸展动臂、R2.9 (9'6") 斗杆一般负荷型 1.0 m<sup>3</sup> (1.31 yd<sup>3</sup>) 铲斗、600 mm (24") 三抓地齿履带板、3700 kg (8200 lb) 配重。

## 履带

标准履带板宽度	600 mm	24 in
履带板数 (每侧) - 中型底盘系统	47	
履带支重轮数量 (每侧)	7	
托链轮数量 (每侧)	2	

## 驱动装置

爬坡能力	35°/70%	
最大行驶速度	5.7 km/h	3.5 mph
最大牵引力	206 kN	46311 lbf

## 液压系统

主系统 - 最大流量 - 机具	429 L/min (215 × 2 个泵)	113 gal/min (57 × 2 个泵)
最大压力 - 设备	35000 kPa	5075 psi
最大压力 - 行驶	34300 kPa	4974 psi
最大压力 - 回转	25000 kPa	3625 psi
动臂油缸 - 缸径	120 mm	5 in
动臂油缸 - 冲程	1260 mm	50 in
斗杆油缸 - 缸径	135 mm	5 in
斗杆油缸 - 冲程	1504 mm	59 in
铲斗油缸 - 缸径	115 mm	5 in
铲斗油缸 - 冲程	1104 mm	43 in

## 维修保养加注容量

燃油箱容量	345 L	86.6 gal
冷却系统	25 L	6.6 gal
发动机机油	15 L	4.0 gal
回转驱动 (每个)	12 L	3.2 gal
终传动 (每个)	4 L	1.1 gal
液压系统 (包括油箱)	234 L	61.8 gal
液压油箱	115 L	30.4 gal

## 标准

制动器	ISO 10265: 2008
驾驶室/ROPS	ISO 12117-2: 2008
FOGS (选装)	ISO 10262:1998 II 级

## 噪声性能

ISO 6395:2008 (外部)	99 dB (A)
ISO 6396:2008 (驾驶室内)	70 dB (A)

- 在操作台和驾驶室敞开 (没有正确保养或门/窗打开时) 的情况下长时间工作, 或在嘈杂的环境中工作时, 可能需要听力保护装置。

## 工作重量和对地压力

基础机器配置	600 mm (24") 三抓地齿履带板	
	重量	对地压力
带履带支重轮和托链轮的底架		
<b>3700 kg (8200 lb) 配重 + 中型底盘系统基础机器</b>		
伸展动臂 + R2.9 (9'6") 斗杆 + 1.0 m <sup>3</sup> (1.31 yd <sup>3</sup> ) 一般负荷型铲斗	20300 kg (44800 lb)	44.5 kPa (6.4 psi)

所有工作重量都包括加注了 90% 的燃油箱以及体重为 75 kg (165 lb) 的操作员。

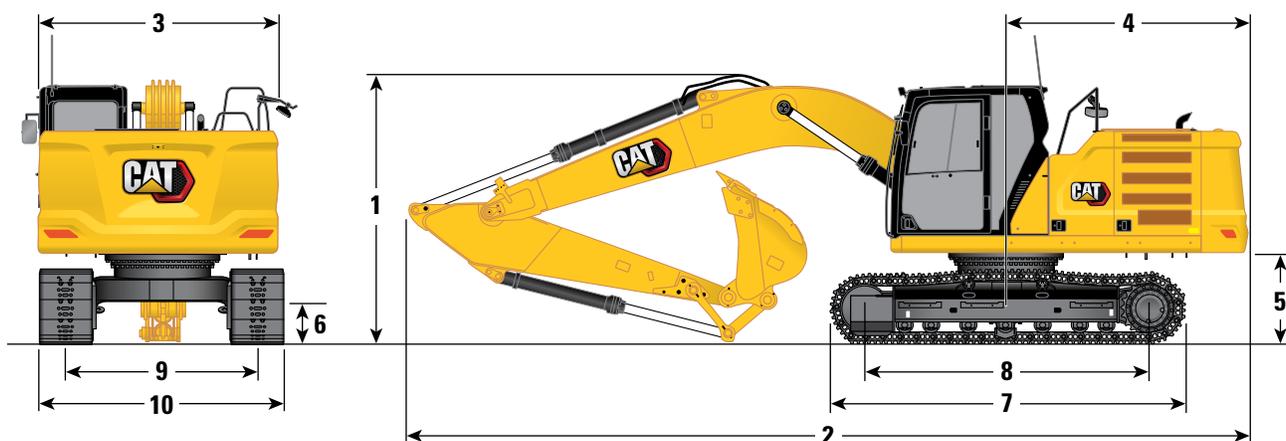
## 主要部件重量

	kg	lb
基础机器 (具有 3700 kg [8200 lb] 配重、标准回转机架、包含适用于中型底盘系统的履带支重轮和标准托链轮的标准底架、不带动臂油缸 - 不包括 90% 燃油和体重为 75 kg [165 lb] 的操作员)	13740	30300
履带板:		
600 mm (24") 宽、8.5 mm (0.33") 厚的三抓地齿履带板	2500	5500
双动臂油缸	340	750
含加注 90% 的燃油箱和体重为 75 kg (165 lb) 操作员的重量	310	680
配重:		
3700 kg 配重	3700	8200
回转机架:		
标准回转机架	1910	4150
底盘系统:		
标准底架, 带有重负荷型履带支重轮和标准托链轮	4140	9100
动臂 (包括管路、销、斗杆油缸):		
伸展动臂 (5.7 m/18'8")	1690	3700
斗杆 (包括管路、销、铲斗油缸、铲斗连杆):		
伸展斗杆 (R2.9B1/9'6")	980	2200
铲斗 (无连杆):		
1.0 m <sup>3</sup> (1.31 yd <sup>3</sup> ) 一般负荷型	730	1670
1.0 m <sup>3</sup> (1.31 yd <sup>3</sup> ) 重负荷型	860	1870

# 320 GC 液压挖掘机技术规格

## 尺寸

所有尺寸均为近似值,可能会因所选铲斗的不同而异。



### 动臂选件

伸展动臂  
5.7 m (18'8")

### 斗杆选件

伸展斗杆  
R2.9B1 (9'6")

#### 1 机器高度:

驾驶室顶部的高度	2960 mm	9'9"
FOGS 顶部的高度	3100 mm	10'2"
扶手高度	2950 mm	9'8"
在安装动臂/斗杆/铲斗的情况下	3160 mm	10'4"
在安装动臂/斗杆的情况下	2910 mm	9'7"
在安装动臂的情况下	2480 mm	8'2"

#### 2 机器长度:

在安装动臂/斗杆/铲斗的情况下	9530 mm	31'3"
在安装动臂/斗杆的情况下	9500 mm	31'2"
在安装动臂的情况下	8450 mm	27'9"

#### 3 上部机架宽度

2780 mm 9'1"

#### 4 机尾回转半径

2830 mm 9'3"

#### 5 配重间隙

1050 mm 3'5"

#### 6 离地间隙

470 mm 1'7"

#### 7 履带长度

4250 mm 13'11"

#### 8 支重轮中心间距

3450 mm 11'4"

#### 9 履带轨距

2380 mm 7'10"

#### 10 底盘系统宽度:

600 mm (24") 履带板	2980 mm	9'9"
------------------	---------	------

#### 铲斗类型

GD

#### 铲斗容量

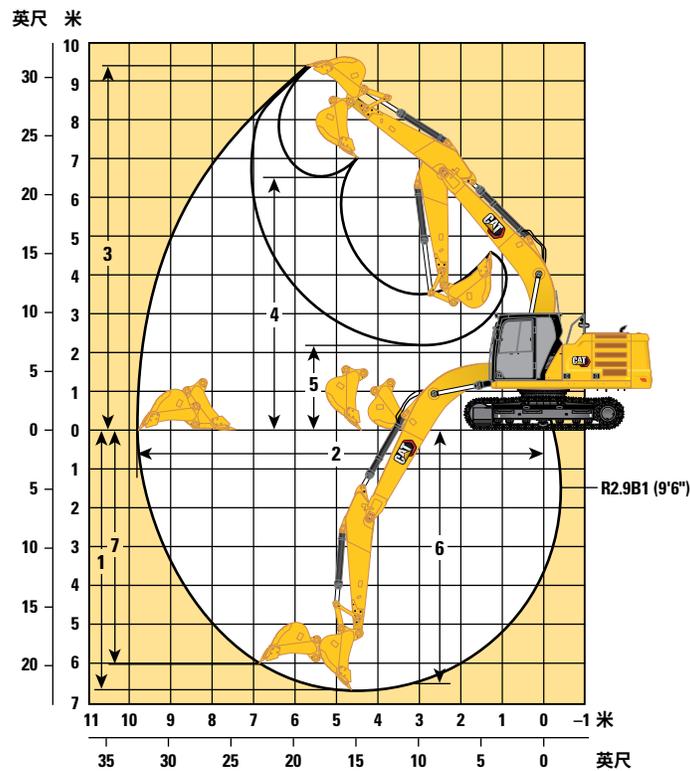
1.00 m<sup>3</sup> 1.31 yd<sup>3</sup>

#### 铲斗齿尖半径

1560 mm 5'1"

## 工作范围

所有尺寸均为近似值,可能会因所选铲斗的不同而异。



### 动臂选件

伸展动臂  
5.7 m (18'8")

### 斗杆选件

伸展斗杆  
R2.9B1 (9'6")

1 最大挖掘深度	6630 mm	21'9"
2 平地最大伸出距离	9770 mm	32'0"
3 最大挖方高度	9440 mm	30'11"
4 最大装载高度	6580 mm	21'7"
5 最小装载高度	2260 mm	7'5"
6 2440 mm (8'0") 平底的 最大挖方深度	6460 mm	21'2"
7 最大垂直壁挖掘深度	6010 mm	19'8"
铲斗挖掘力 (ISO)	129 kN	29007 lbf
斗杆挖掘力 (ISO)	99 kN	22301 lbf
铲斗类型	GD	
铲斗容量	1.0 m <sup>3</sup>	1.31 yd <sup>3</sup>
铲斗齿尖半径	1560 mm	5'1"

# 320 GC 液压挖掘机技术规格

## 铲斗技术规格和兼容性

	连杆	宽度		负载能力		重量		加注	伸展动臂 R2.9 (9'6")
		mm	in	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb		
<b>销接式 (无快速连接器)</b>									
通用负荷型	B	1150	46	0.90	1.18	725	1599	100	●
	B	1250	50	1.00	1.31	758	1672	100	●
一般负荷型挖掘	B	1150	46	0.90	1.18	758	1671	100	●
	B	1250	50	1.00	1.31	792	1747	100	⊙
	B	1400	56	1.14	1.49	858	1891	100	⊖
重负荷型	B	1050	43	1.00	1.31	884	1948	100	⊙
	B	1200	49	1.19	1.56	955	2105	100	⊖
	B	1350	54	1.38	1.81	1018	2244	100	○
超重负荷型	B	1100	43	1.00	1.31	965	2128	90	●
	B	1250	49	1.19	1.56	1063	2343	90	⊖
使用销接式连接时的最大负载 (有效负载 + 铲斗)								kg	2764
								lb	6094
	连杆	宽度		负载能力		重量		加注	伸展动臂 R2.9 (9'6")
		mm	in	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb		
<b>带 Cat 抓销式快速连接器</b>									
通用负荷型	B	1150	46	0.90	1.18	725	1599	100	⊙
	B	1250	50	1.00	1.31	758	1672	100	⊖
一般负荷型挖掘	B	1150	46	0.90	1.18	758	1671	100	⊙
	B	1250	50	1.00	1.31	792	1747	100	⊖
	B	1400	56	1.14	1.49	858	1891	100	○
重负荷型	B	1050	43	1.00	1.31	884	1948	100	⊖
	B	1200	49	1.19	1.56	955	2105	100	○
	B	1350	54	1.38	1.81	1018	2244	100	◇
超重负荷型	B	1100	43	1.00	1.31	965	2128	90	⊖
	B	1250	49	1.19	1.56	1063	2343	90	○
带有连接器时的最大负载 (有效负载 + 铲斗)								kg	2006
								lb	4423

上述负载符合液压挖掘机标准 EN474-5:2006+A3:2013。当前连杆在地面完全伸展且铲斗卷起时, 这些负载不超过液压提升能力的 87% 或倾翻能力的 75%。

容量基于 ISO 7451。

铲斗重量 (包括一般负荷型齿尖)。

### 最大材料密度:

- 2100 kg/m<sup>3</sup> (3500 lb/yd<sup>3</sup>)
- ⊙ 1800 kg/m<sup>3</sup> (3000 lb/yd<sup>3</sup>)
- ⊖ 1500 kg/m<sup>3</sup> (2500 lb/yd<sup>3</sup>)
- 1200 kg/m<sup>3</sup> (2000 lb/yd<sup>3</sup>)
- ◇ 900 kg/m<sup>3</sup> (1500 lb/yd<sup>3</sup>)
- X 不推荐

Caterpillar 建议使用适当的工装机具, 以便客户获取最大产品价值。如果使用的工装机具 (包括铲斗) 在重量、尺寸、流量、压力等方面超出 Caterpillar 的建议或技术规格, 则可能会导致无法达到最佳性能, 包括但不限于产量、稳定性、可靠性和部件耐用性的降低。在清扫、掘起、扭曲和/或抓取重负载时, 工装机具使用不当会导致动臂和斗杆的使用寿命缩短。

## 工装产品指南

并非所有地区均提供所有工装。请咨询您的 Cat 代理商, 以了解您当地供应的配置。

匹配

### 销接式工装

动臂类型		伸展
斗杆长度		R2.9 (9'6")
液压锤	H120 GC	✓
	H120 GC S	✓
	H130 GC	✓
	H130 GC S	✓

# 320 GC 标准和选用设备

## 标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息,请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
<b>动臂、斗杆和连杆</b>			<b>CAT 技术</b>		
5.7 m (18'8") 伸展动臂	✓		Cat Product Link™	✓	
2.9 m (9'6") 伸展斗杆	✓		远程刷新	✓	
铲斗连杆, B1 系列, 带/不带吊耳	✓		远程故障排除	✓	
<b>驾驶室</b>			液压锤自动停止		
ROPS	✓		<b>电气系统</b>		
高分辨率 203 mm (8") LCD 触摸屏监视器	✓		免保养 1000 CCA 蓄电池 (2 个)	✓	
自动两级空调	✓		集中式电气断路开关	✓	
无需钥的按下起动式发动机控制装置	✓		可编程的延时 LED 工作灯	✓	
高度可调节控制台 (在具有工具的情况下有三个梯级)	✓		LED 底盘灯和左侧动臂灯	✓	
固定式左侧操控台	✓		右侧动臂灯、驾驶室灯		✓
机械悬浮式座椅	✓		<b>发动机</b>		
51 mm (2") 座椅安全带	✓		Cat C4.4 单涡轮增压柴油发动机	✓	
安装在控制台上的 Bluetooth® 无线电, 带 USB 端口	✓		两种可选的动力模式	✓	
24V 直流电插座	✓		发动机转速自动控制功能	✓	
文件存储	✓		发动机自动怠速停机	✓	
顶部和后部储物区, 带网兜	✓		最多可在 3000 m (9842.5 ft) 海拔高度工作, 并且发动机功率不会下降	✓	
饮料杯架	✓		52°C (125°F) 高温环境冷却能力	✓	
杯架	✓		-32°C (-25°F) 冷起动能力	✓	
可打开的两片式前车窗	✓		带集成预滤器的双滤芯空气滤清器	✓	
后窗紧急出口	✓		电动燃油注油泵	✓	
带冲洗器的径向雨刮器	✓		具有自动反转功能的电动冷却风扇	✓	
可开启的钢舱口	✓				
LED 顶灯	✓				
滚轮前遮阳帘	✓				
后部卷式遮光帘		✓			
可清洗地板垫	✓				
配有警告灯	✓				

(接下一页)

**标准和选用设备 (续)**

标准和选用设备可能不同。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
<b>液压系统</b>			<b>维修和保养</b>		
动臂和斗杆再生回路	✓		计划油样分析 S·O·S <sup>SM</sup> 采样口	✓	
电子主控制阀	✓		发动机机油和燃油滤清器集中放置	✓	
自动预热	✓		地面第二个发动机机油的油尺	✓	
自动双速行驶	✓		维修平台的侧面入口	✓	
动臂和斗杆沉降阻尼阀	✓		集成车辆运行状况管理系统		✓
滤芯型主液压滤清器	✓		<b>底盘系统和结构</b>		
三按钮操纵手柄	✓		600 mm (24") 三抓地齿履带板	✓	
滑块操纵手柄		✓	中型底盘系统	✓	
串联式电子主泵	✓		底架上的栓系点	✓	
液压锤滤清器回路		✓	底部护罩	✓	
工具控制 (双泵、单/双向高压流量)		✓	回转接头护罩		✓
基本工具控制装置 (单泵, 单向高压流)		✓	行驶马达护罩	✓	
Cat 抓销式快速连接器回路		✓	润滑脂润滑履带链节	✓	
操作图案膜 (四向)	✓		中央履带导向护罩	✓	
<b>安全与保护装置</b>			3700 kg (8200 lb) 配重	✓	
后视摄像头和右侧后视镜	✓				
右视摄像头		✓			
所有控制装置的空档杆 (锁止)	✓				
维修平台上的防滑板和埋头螺栓	✓				
驾驶室中可从地面操作的辅助发动机停机开关	✓				
右侧扶手和把手 (符合 ISO 2867:2011 标准)	✓				
行驶警报器	✓				
回转警报		✓			
检查灯		✓			

## 代理商安装的套件和工装

工装可能会有变化。有关详细信息,请咨询 Cat 代理商。

### 驾驶室

- 右侧电子踏板
- 聚碳酸酯天窗

### 安全与保护装置

- 蓝牙接收器套件

### 维修和保养

- 润滑脂枪座

### 护罩

- FOGS (与驾驶室灯罩、防雨罩不兼容)
- 整个前部网罩 (与驾驶室灯罩、防雨罩不兼容)
- 前端下半部分网罩
- 全面防破坏保护装置

有关 Cat 产品、代理商服务和行业解决方案的更多信息,请访问我们的网站:[www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2022 Caterpillar  
保留所有权利

材料和技术规格如有变更,恕不另行通知。图中所示的机器可能包括附加设备。请咨询 Cat 代理商,了解可用的选件。

CAT、CATERPILLAR、LET' S DO THE WORK 及其相应的徽标、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex” 商业外观以及此处所使用的企业和产品标识是 Caterpillar 的商标,未经许可,不得使用。

ACXQ2198-08 (09-2022)  
替换 ACXQ2198-07  
版本号:07F  
(Hong Kong, Taiwan)

