



320 GX

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

技术规格	2
发动机	2
回转机械装置	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	3
标准	3
噪声性能	3
工作重量和对地压力	4
主要部件重量	4
尺寸	5
工作范围和作用力	6
铲斗技术规格和兼容性	7
工装产品指南	8
标准和选用设备	9
代理商安装的套件和工装	10
320 GX 环境声明	11

320 GX 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	105.6 kW	142 hp
ISO 9249 (DIN)	144 hp (公制)	
发动机功率		
ISO 14396	110 kW	148 hp
ISO 14396 (DIN)	150 hp (公制)	
缸径	105 mm	4 in
冲程	127 mm	5 in
排量	4.4 L	269 in ³
生物柴油性能	最高可使用 B20 等级 ⁽¹⁾	

- 320 GX 符合中国非道路国四排放标准。
- 建议最多在 4500 m (14764 ft) 的海拔高度使用, 其中, 在 3000 m (9842 ft) 以上的海拔高度, 发动机功率会降额。
- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 标称净功率是指发动机配备了风扇、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。

⁽¹⁾ Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (Ultra-low Sulfur Diesel, 超低硫柴油燃料, 含硫量不超过 15 ppm) 或 ULSD 与以下低碳密度燃油** 的混合物:

- ✓ 最高为 20% 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)。

* 无后处理设备的发动机可以使用高达 100% 的混合生物柴油 (如需使用高于 20% 的混合生物柴油, 请咨询您的 Cat 代理商)。

** 低碳密度燃油排放的尾气温室气体与传统燃油基本相同。

回转机械装置

回转速度	11.07 rpm	
最大回转扭矩	74 kN·m	54875 lbf-ft

重量

工作重量	19800 kg	43650 lb
------	----------	----------

• 标准底盘系统、伸展动臂、R2.7 (8'10") 斗杆、一般负荷型 (GD) 0.93 m³ (1.22 yd³) 铲斗、600 mm (24") 三抓地齿履带板和 3600 kg (7940 lb) 配重。

履带

履带板宽度	600 mm	24 in
履带板数量 (每侧)	45	
履带支重轮数量 (每侧)	7	
托链轮数量 (每侧)	2	

驱动装置

最大爬坡能力	35° ± 70%	
最高行驶速度	5.7 km/h	3.6 mph
最大牵引力	201 kN	45142 lbf

液压系统

主系统 – 最大流量 – 机具	429 L/min	113.4 gal/min
	(214.5 L/min × 2 个泵)	(56.7 gal/min × 2 个泵)
最大压力 – 设备 – 正常	35000 kPa	5075 psi
最大压力 – 行驶	35000 kPa	5075 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	390 L	103.0 gal
冷却系统	24.5 L	6.5 gal
发动机机油	15 L	4.0 gal
回转驱动	5.5 L	1.5 gal
终传动 (每个)	4.5 L	1.2 gal
液压系统 (包括油箱)	218 L	57.6 gal
液压油箱	115 L	30.4 gal

标准

制动器	ISO 10265:2008
驾驶室/操作员保护罩 (OPG) (可选)	ISO 10262:1998 II 级

噪声性能

GB 16710:2010 (外部)	104 dB (A)
GB 16710:2010 (驾驶室内)	80 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。
- 符合中国 GB 16710-2010 国二标准。

320 GX 液压挖掘机技术规格

工作重量和对地压力

	600 mm (24") 三抓地齿履带板	
	重量	对地压力
	kg (lb)	kPa (psi)
带履带支重轮和托链轮的底架		
3600 kg (7940 lb) 配重 + 标准底盘系统基础机器		
伸展动臂 + R2.7B1 (8'9") 斗杆 + 0.93 m ³ (1.22 yd ³) 一般负荷型铲斗	19800 (43650)	45.6 (6.6)

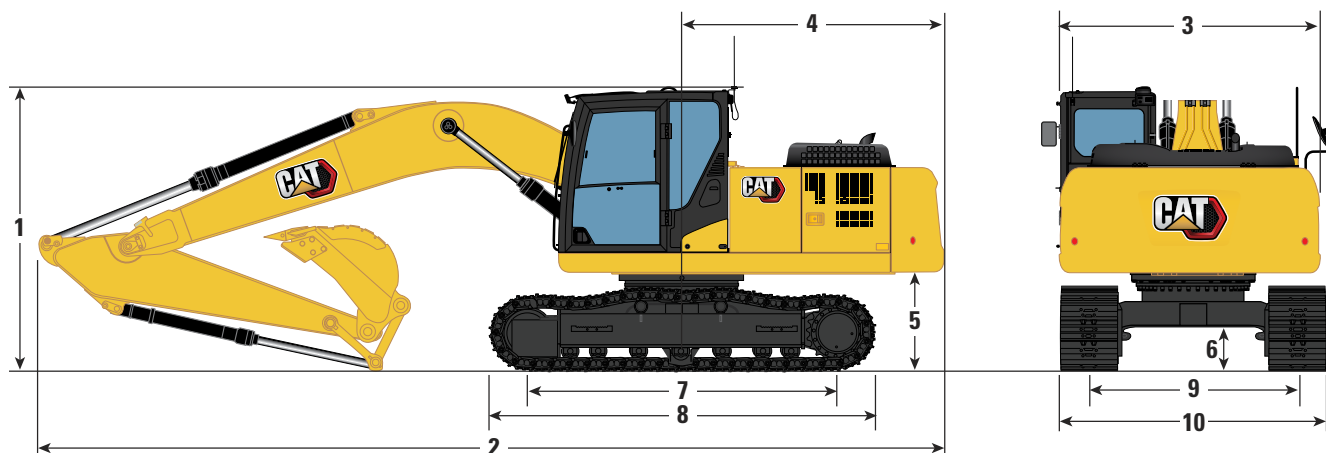
所有工作重量包括 90% 燃油箱和 75 kg (165 lb) 操作员。

主要部件重量

	kg	lb
基础机器 (配备上机架、标准底盘系统、配重和两个动臂油缸 – 不包括动臂、斗杆、铲斗、斗杆油缸、铲斗油缸、履带、90% 燃油箱和体重为 75 kg [165 lb] 的操作员)。	13570	29910
履带板:		
600 mm (24") 宽、8.5 mm (0.33") 厚的三抓地齿履带板	2390	5270
两个动臂油缸	360	800
90% 燃油箱和 75 kg (165 lb) 操作员的重量	380	840
配重:		
3600 kg (7940 lb) 配重	3600	7930
动臂 (包括管路、销、斗杆油缸):		
伸展动臂 5.7 m (18'8")	1650	3640
斗杆 (包括管路、销、铲斗油缸、铲斗连杆):		
伸展斗杆 R2.7B1 (8'9")	1030	2260
铲斗 (不带连杆; 带齿尖和侧铲刀):		
0.90 m ³ (1.18 yd ³) 通用负荷型 (UD)	750	1650
0.93 m ³ (1.22 yd ³) 一般负荷型	770	1690
1.00 m ³ (1.31 yd ³) 一般负荷型	790	1750

尺寸

所有尺寸都是近似值，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
R2.7B1 (8'9")

1 机器高度

驾驶室顶部的高度	2950 mm	9'8"
OPG 顶部高度	3080 mm	10'1"
扶手高度	3010 mm	9'11"
在安装动臂/斗杆/铲斗的情况下	3130 mm	10'3"
在安装动臂/斗杆的情况下	3010 mm	9'11"
在安装动臂的情况下	3010 mm	9'11"

2 机器长度

在安装动臂/斗杆/铲斗的情况下	9570 mm	31'5"
在安装动臂/斗杆的情况下	9560 mm	31'4"
在安装动臂的情况下	8510 mm	27'11"

3 上部机架宽度

2740 mm 9'0"

4 机尾回转半径

2830 mm 9'3"

5 配重间隙

1040 mm 3'5"

6 离地间隙

460 mm 1'6"

7 履带长度 – 滚轮中心间距

3270 mm 10'9"

8 履带长度 – 履带牵引装置总长度

4080 mm 13'5"

9 履带轨距

2200 mm 7'3"

10 底盘系统宽度 – 600 mm (24") 履带板

2800 mm 9'2"

铲斗类型

GD GD

铲斗容量

0.93 m³ 1.22 yd³

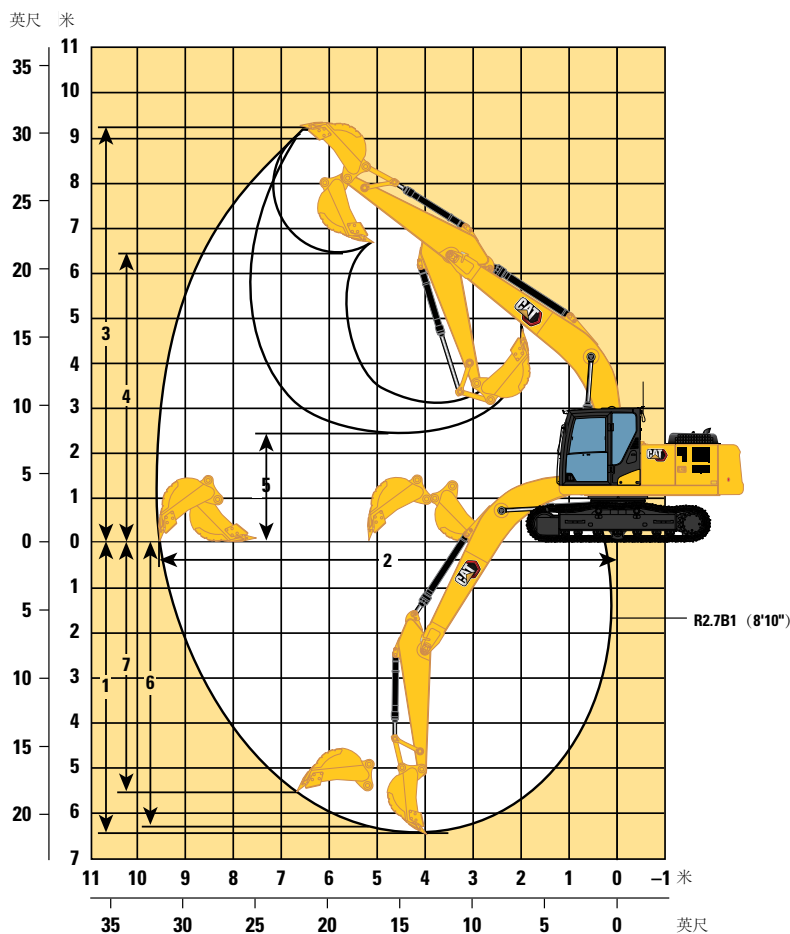
铲斗齿尖半径

1495 mm 4'11"

320 GX 液压挖掘机技术规格

工作范围和作用力

所有尺寸都是近似值，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
R2.7B1 (8'9")

1 最大挖掘深度	6430 mm	21'1"
2 地面最大伸展距离	9580 mm	31'5"
3 最大挖方高度	9290 mm	30'6"
4 最大装载高度	6450 mm	21'2"
5 最小装载高度	2460 mm	8'1"
6 2440 mm (8 ft) 平底的最大挖方深度	6250 mm	20'6"
7 最大垂直壁挖掘深度	5510 mm	18'1"
最小工作设备半径	3680 mm	12'1"
铲斗挖掘力 (ISO)	136 kN	30597 lbf
斗杆挖掘力 (ISO)	106 kN	23897 lbf
铲斗类型	GD	GD
铲斗容量	0.93 m ³	1.22 yd ³
铲斗齿尖半径	1495 mm	4'11"

铲斗技术规格和兼容性

	连杆	宽度		负载能力		重量		填充	伸展动臂
		mm	in	m ³	yd ³	kg	lb	%	R2.7 m (8'10")
销接式 (无快速连接器)									
一般负荷型	B	1200	47	0.93	1.22	766	1689	100	●
	B	1200	42	1.00	1.31	784	1729	100	◎
通用负荷型	B	1150	46	0.90	1.18	750	1653	100	●
使用销接式连接时的最大负载 (有效负载 + 铲斗)								kg	2580
								lb	5688

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 7451:2007。

铲斗重量 (包括一般负荷型齿尖)。

物料最大密度:

● 2100 kg/m³ (3500 lb/yd³)

◎ 1800 kg/m³ (3000 lb/yd³)

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。

320 GX 液压挖掘机技术规格

工装产品指南

不是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

† 允许的机器使用量低于 50%

销接式工装

动臂类型		伸展
斗杆尺寸		R2.7 m (8'9")
液压锤	H115 S	✓
	H120 GC	✓
	H120 GC (侧装式)	✓
	H120 GC S	✓
	H120 S	✓
	H130 S	✓†
	H140 (侧装式)	✓
振动平板夯	CVP110	✓

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
动臂、斗杆和连杆			发动机 (续)		
5.7 m (18'8") 伸展动臂	✓		电动燃油注油泵	✓	
2.7 m (8'9") 伸展斗杆	✓		直接驱动式风扇	✓	
铲斗连杆 B1 型	✓		两级燃油滤清系统，带油水分离器和指示器	✓	
驾驶室			密封式双滤芯空气滤清器，带预滤器		
带粘滞底座的抑噪驾驶室	✓		液压系统		
高分辨率 203 mm (8") LCD 触摸屏监视器	✓		电子主控制阀，液压锤预留装置	✓	
机械调节式座椅，带头枕	✓		串联式电子泵	✓	
51 mm (2") 座椅安全带	✓		高性能液压回油滤清器	✓	
自动两级空调	✓		液压锤回油滤清器		✓
无需钥匙的按下起动机控制装置	✓		动臂和斗杆再生回路	✓	
地板安装式可调节控制台	✓		自动液压油预热	✓	
单按钮操纵手柄	✓		自动双速行驶	✓	
三按钮操纵手柄		✓	液压锤管路		✓
AM/FM 无线电，带 Bluetooth®、USB 和辅助端口	✓		安全与保护装置		
24V 直流电插座	✓		防滑板，带埋头螺栓	✓	
杯托和储物箱	✓		OPG 带适配照明灯		✓
70/30 钢化挡风玻璃	✓		扶手和把手	✓	
带冲洗器的上部径向雨刮器	✓		可锁式外部工具箱/储物箱	✓	
可开启的钢制舱口	✓		地面辅助发动机停机开关	✓	
顶灯	✓		后视镜套件	✓	
可清洗地板垫	✓		可锁式断路器	✓	
电气系统			信号/警报喇叭	✓	
两个 950 CCA 免保养蓄电池	✓		回转警报		✓
电气断路器	✓		液压锁止操纵杆	✓	
LED 底盘灯和驾驶室灯	✓		后视镜摄像头		✓
LED 左侧动臂灯	✓		维修和保养		
LED 右侧动臂灯		✓	集中式发动机机油和燃油滤清器	✓	
发动机			计划油样分析 (S·O·S SM) 取样口	✓	
Cat® C4.4 单涡轮增压柴油发动机	✓		散热器护栅		✓
两种可选模式：动力和智能	✓		底盘系统和结构		
工作海拔达 4500 m (14760 ft)，海拔超过 3000 m (9840 ft) 时降额	✓		600 mm (24") 三抓地齿履带板	✓	
52° C (125° F) 高温环境冷却能力	✓		润滑脂润滑履带链节	✓	
-25° C (-13° F) 冷起动力	✓		中央履带导向护罩	✓	
			底部护罩	✓	
			行驶马达护罩	✓	
			3600 kg (7940 lb) 配重	✓	
			拴系点	✓	

代理商安装的套件和工装

工装可能会有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

护罩

- 6 mm (0.24") 标准回转接头护罩
- 整个前端网罩 (与驾驶室灯盖、防雨罩不兼容)
- 前端下半部分网罩

维修零件

- 液压锤脚踏板套件
- 润滑脂枪座

以下信息适用于在本文件涵盖的地区配置销售的最终制造时的机器。本声明的内容自发布之日起生效。但与机器功能和技术规格相关的内容如有变更，恕不另行通知。有关其他信息，请参阅机器的操作和保养手册。

如要详细了解可持续性发展和我们的当前进展情况，请访问 <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>。

发动机

- 320 GX 符合中国非道路国四排放标准。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (超低硫柴油燃料, 含硫量不超过 15 ppm) 或 ULSD 与以下低碳密度燃油**的混合物:
 - ✓ 最高为 20% 的生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) *
 - ✓ 最高为 100% 的可再生柴油、HVO (加氢植物油) 和 GTL (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)。
 - * 无后处理设备的发动机可以使用高达 100% 的混合生物柴油 (如需使用高于 20% 的混合生物柴油, 请咨询您的 Cat 代理商)。
 - ** 低碳密度燃油排放的尾气温室气体与传统燃油基本相同。

空调系统

- 该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a (全球增温潜势 = 1430)。该系统含有 0.85 kg (1.9 lb) 制冷剂, 二氧化碳当量为 1.216 公吨 (1.340 短吨)。

喷漆

- 根据现有的最佳了解, 喷漆中下列重金属的最大允许浓度 (以百万分率 (PPM, parts per million) 计) 为:
 - 钡 < 0.01%
 - 镉 < 0.01%
 - 铬 < 0.01%
 - 铅 < 0.01%

噪声性能

GB 16710:2010 (外部) – 104 dB (A)

GB 16710:2010 (驾驶室内) – 80 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。
- 符合中国 GB 16710-2010 国二标准。

机油和油液

- Caterpillar 工厂使用乙烯乙二醇冷却液。Cat 柴油发动机防冻剂/冷却液 (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) 和 Cat 长效冷却液 (ELC, Extended Life Coolant) 可回收利用。请联系当地 Cat 代理商以获取更多信息。
- Cat Bio HYDO™ Advanced 是一种经欧盟生态标签认证的生物降解液压油。
- 可能存在其他油液, 请参阅操作和保养手册或应用和安装指南, 了解完整的油液建议和保养间隔。

功能和技术

- 以下功能和技术可能有助于节省燃油和/或减少碳排放。功能可能有所不同。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商。
 - 智能模式自动将机器功率与挖掘需求相匹配
 - 机器空载时, 发动机自动控制功能会降低发动机转速, 从而最大限度地减少油耗
 - 通过改进滤清器和延长维修间隔, 可将维护成本减少高达 20%
 - 最新液压油滤清器更换间隔长达 3000 小时, 使用寿命更长, 比旧式滤清器设计延长 50%

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。

ACXQ2988-06 (09-2023)
替换 ACXQ2988-05
版本号: 05E
(China)

© 2023 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、S-O-S、Product Link、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex” 商业外观以及此处所使用的公司及产品标识是 Caterpillar 的商标，未经许可，不得使用。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

