

# M320

轮式挖掘机



发动机功率 - ISO 14396  
最大工作重量  
最大行驶速度

129 kW (174 hp)  
21500 kg (47400 lb)  
35 km/h (22 mile/h)

**CAT**<sup>®</sup>

# M320

## 轮式挖掘机

Cat® M320 轮式挖掘机性能稳定、效率高并且易于使用，非常适合建筑、公共设施作业和道路保养作业。这款机器采用长轴距设计，具有自动轴锁功能，配备了操纵手柄控制装置，燃油效率出色，能够帮助减少操作员疲劳并降低成本。



### 易于使用

专为平稳可控的操作而设计，采用长轴距底盘系统，配备直观的控制装置，实现高效使用。

### 高性能

生产率出色，稳定性提升高达 17%，实现安全作业，让您放心地搬运重物。<sup>1</sup>

<sup>1</sup>与 M320 (04B) 对比。基于提升图表数据而估算的稳定性改善效果。

### 保养成本低

保养成本降低高达 17% 并提升了燃油效率，有助于提高生产率和减少运营费用。<sup>2</sup>

<sup>2</sup>保养成本基于建议的保养周期和建议的部件大修周期，与 M320 (04B) 和 M320 (05D) 对比得出。



- Cat C4.4 发动机符合中国国四非道路排放标准。
- M320 燃油效率高, 可帮助您在作业现场实现持续的高效运行。
- 以高达 35 km/h (22 mph) 的速度轻松地在作业现场之间穿梭。
- 发动机转速自动控制功能有助于降低油耗, 因为在不执行任何操作时, 该功能会降低发动机转速。
- 先进的液压系统不仅在功率和效率之间实现了出色平衡, 同时还提供了所需的控制装置, 以满足精确挖掘要求。
- 辅助液压选件为您提供所需的多功能性, 以使用种类繁多的 Cat 工装。
- 完美应对温度挑战, 为您的正常工作保驾护航。轮式装载机可在高达 52° C (125° F) 的高温环境下工作, 并且冷启动能力低至 -18° C (0° F)。

并非所有地区都提供所有功能。请咨询您的 Cat 代理商, 了解您所在地区的具体产品供货情况。版本号: 05D

# 保养成本低



- 保养成本降低高达 17%，有助于减少停机时间，同时充分提升生产率和盈利能力。<sup>3</sup>
- 可从地面检修日常维修保养点，实现机器的快速检查和维修。
- 液压油滤清器有助于提供出色的过滤性能，反排阀有助于在更换滤清器时保持机油清洁，并且更换间隔长达 2,000 工时，使用寿命长。
- 润滑周期较长，润滑点集中分布，这缩短了停机时间，可帮助完成更多工作。
- 计划油样分析 (S·O·S<sup>SM</sup>) 采样口位于地面，有助于简化保养工作，并能够快速、轻松地抽取油液样本进行分析。
- 凭借在高性能、高可靠性轮式挖掘机领域长期积累的经验，我们的机器部件按照 Caterpillar 的质量标准进行设计与制造。
- 零件与 320 挖掘机通用，简化了保养工作并缩短了停机时间。
- 工装与 320 挖掘机通用，可互换的工具有助于提高效率，带来便利性。

<sup>3</sup>保养成本基于建议的保养周期和建议的部件大修周期，与 M320 (04B) 和 M320 (05D) 对比得出。



- 驾驶室设计符合人机工程学, 控制装置数量保持在最低限度, 位置便利且易于操作。
- 驾驶室结构采用防滚翻保护结构 (ROPS, Rollover Protective Structure), 并提供操作员防护罩 (顶部和前部防护罩)。
- 通过可翻起的左控制台和地面直入设计, 可轻松地进出驾驶室。
- 方便放置饭盒、文件和手机, 帮助操作员在工作时保持舒适感。
- 空调控制装置位于机器显示屏上, 可以通过触摸屏监视器轻松调节到您的理想温度。

## 操作简单

- 使用一键启动式按钮轻松起动机。
- 配备触手可及、操作直观的控制装置, 让您舒适高效地操控轮式挖掘机。
- 双向行驶踏板设计便捷, 有助于充分提高生产率。
- 机器采用长轴距底盘系统, 实现更好的稳定性和舒适性, 提供平稳可控的操作。
- 高达 17% 的稳定性提升有助于实现更好的操控和安全性, 使得操作员能够更高效且更放心地搬运更重的负载。<sup>1</sup>
- 为了帮助减轻操作员的疲劳, 当行驶踏板处于空档且机器速度接近于零时, 自动轴锁将自动激活。
- Cat 不断改进用户界面功能, 使各种技能水平的操作员都能操控自如。触摸屏监视器是一款易于使用的操作工具, 以直观的形式显示作业现场仪表盘。生产率应用程序以网格视图显示, 清晰易读, 便于随时使用, 触摸屏导航经过合理编程, 确保一如既往的顺畅作业。



<sup>1</sup>与 M320 (04B) 对比。基于提升图表数据而估算的稳定性改善效果。

# 安全功能

- 日常维修保养点易于检修且安全性高。
- 标配 LED 灯为您提供更清晰的作业现场视野。
- 采用小型驾驶室立柱、大车窗和平坦发动机罩的设计,可获得极佳的全方位视野。标配后视摄像头和右视摄像头。
- 维修平台的设计便于轻松、安全、快速到达上层维修平台;维修平台阶梯使用防滑型穿孔板,以防止打滑。
- 润滑点集中分布,便于轻松快速地进行预防性润滑。
- 在监视器上使用 PIN 码可启用按钮启动功能。
- 驾驶室外的回转锁可防止前连杆在您行驶时移动。
- 地面停机开关一旦激活,将彻底停止为发动机输送燃油并关闭机器。
- 专用栓系点确保车运的安全性。



# 可持续性



- Cat C4.4 发动机符合中国第四阶段非道路排放标准。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (超低硫柴油, 含硫量不超过 15 ppm), 并兼容\* ULSD 与以下低碳强度燃油的混合物\*\*: 最高为 20% 的生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) \*\*\* 或最高为 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 的机器油液建议”(SEBU6250)。
- 延长保养周期不仅可以减少停机时间, 而且还可以减少在机器的使用寿命中更换的油液量和滤清器数量。
- 发动机转速自动控制功能可在机器没有工作时使发动机自动进入怠速模式, 从而减少油耗和温室气体排放。
- Cat 计划油样分析 (S-O-S<sup>SM</sup>) 服务可帮助发现过度磨损、油液污染或者其他可能缩短部件使用寿命的“隐藏”问题。在许多情况下, 您可以使用油液监控来延长机油和冷却液的更换周期。有关更多信息, 请咨询 Cat 代理商或者参阅机器的《操作和保养手册》。

\*虽然 Caterpillar 发动机与这些替代燃料兼容, 但某些地区可能不允许使用它们。

\*\*低碳强度燃料的尾气温室气体排放量与传统燃料基本相同。

\*\*\*无后处理设备的发动机可以兼容高达 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)。

# 超越机器

成就非凡成功

如果您购买 Cat 设备，您获得的价值就会远远超过为机器付出的成本。您还将获得全球卓越的代理商网络支持，该网络提供一系列灵活的解决方案、技术和工具等。



## 价值宝

Cat 代理商提供的价值宝 (CVA) 可以帮助您完成更多工作，减少您的后顾之忧。CVA 简化了机器拥有和保养，增加了专家代理商支持的保障，并通过有效的设备健康管理让您高枕无忧。

## CAT 原装零件

Cat 原装零件可极大提高可靠性和生产率。从 Cat 代理商处直接订购或在 [CatPeijian.Cn](http://CatPeijian.Cn) 上在线购买。

## 维修方案

多种维修方案可为您提供符合自身需求、预算和时间表的选择。每次维修都由专家级 Cat 技师执行。您将收到智能维修建议与及时准确的报价和服务，帮助您的机器快速恢复运行。

## 金融服务

依靠 Cat Financial，为您的企业提供上佳的财务和延长保护解决方案。30 多年来，我们通过卓越的金融服务帮助众多客户取得了成功。



推土机



滑移式装载机



物料搬运机



挖掘机



轮式装载机



履带式装载机

# 提高生产率和多功能性 CAT 工装提供助力

从种类繁多的 Cat 工装中任选一种，即可轻松提升机器性能。每个 Cat 工装均适配 Cat 轮式挖掘机的重量和马力，从而提供更出色的性能、安全性和稳定性。

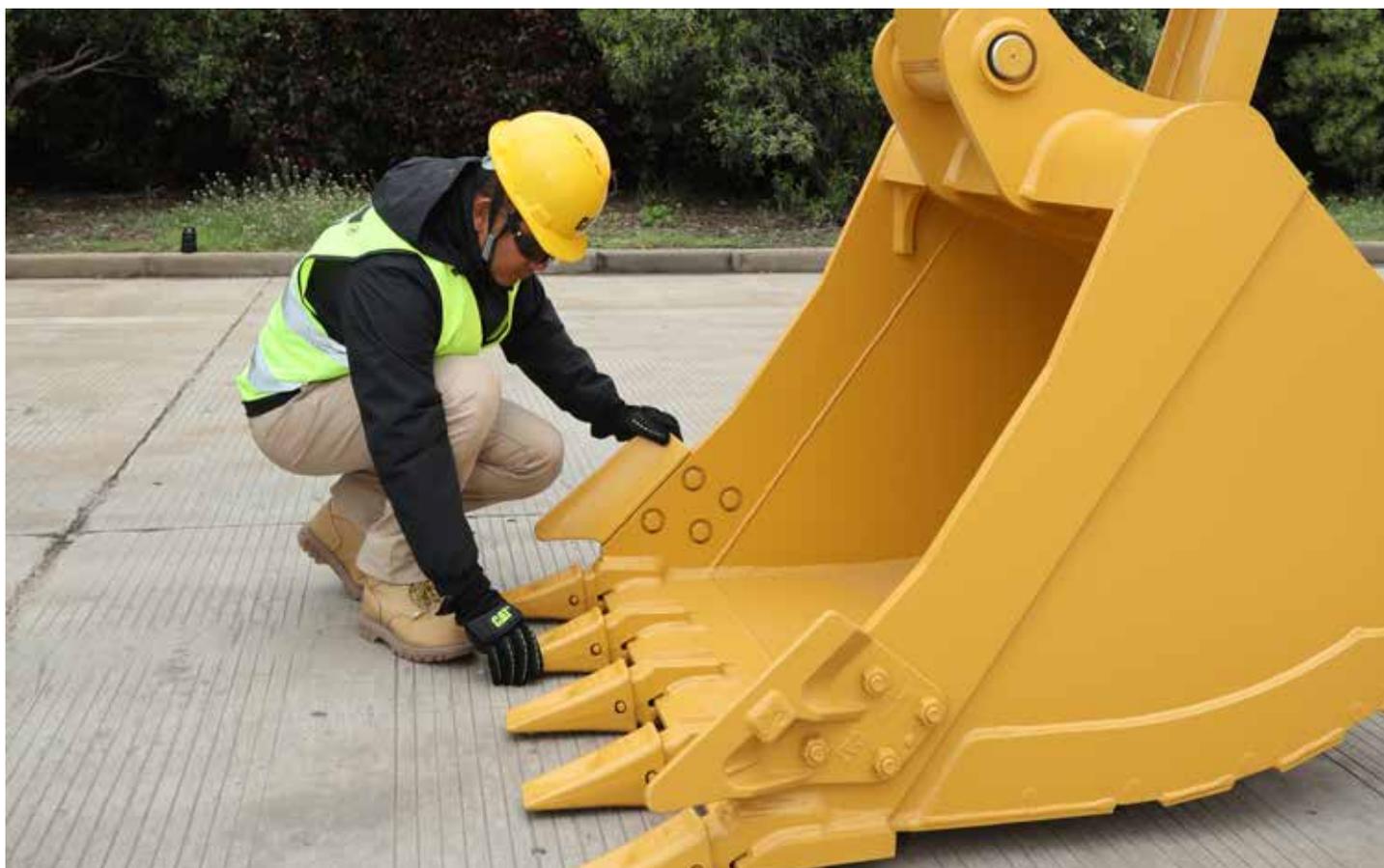
铲斗



液压锤



振动平板夯



# 技术规格

## 发动机

发动机型号	Cat® C4.4	
发动机功率 - ISO 14396	129 kW	174 hp
净功率 - ISO 9249	123 kW	164 hp
缸径	105 mm	4 in
冲程	127 mm	5 in
排量	4.4 L	269 in³
生物柴油性能	最高可使用 B20 等级 <sup>1</sup>	
排放	符合中国第四阶段非道路排放标准。	

标称净功率是指发动机配备风扇、空气滤清器、清洁排放模块 (CEM, Clean Emission Module) 废气后处理、交流发电机和冷却风扇 (以中速运转) 时在飞轮处测得的功率。额定转速 2000 rpm。标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。

<sup>1</sup>Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (超低硫柴油, 含硫量不超过 15 ppm), 并兼容\* ULSD 与以下低碳强度燃油的混合物\*\*：最高为 20% 的生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) \*\*\* 或最高为 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 的机器油液建议” (SEBU6250)。

\*虽然 Caterpillar 发动机与这些替代燃料兼容, 但某些地区可能不允许使用它们。

\*\*低碳强度燃料的尾气温室气体排放量与传统燃料基本相同。

\*\*\*无后处理设备的发动机可以兼容高达 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)。

## 驱动装置

最高行驶速度	35 km/h	22 mile/h
--------	---------	-----------

## 液压系统

主系统 - 最大流量 - 机具	429 L/min	113 gpm
最大压力 - 机具回路 - 正常	35000 kPa	5080 psi
最大压力 - 机具回路 - 重载提升	37000 kPa	5370 psi
最大压力 - 机具回路 - 行驶回路	35000 kPa	5080 psi

## 回转机械装置

最大回转速度	11 r/min	
最大回转扭矩	62 kN·m	45700 lbf·ft

## 机器重量

最大工作重量	21500 kg	47400 lb
最小工作重量	20000 kg	44100 lb

工作重量包括加满的燃油箱、操作员、常规负荷型 (GD) 铲斗和双充气轮胎。重量因配置而异。常规配置包括 2.92 m (9'7") 斗杆和 4000 kg (8800 lb) 配重。

## 维修保养加注容量

燃油箱	338 L	89.3 gal
冷却系统	29 L	7.7 gal
液压油箱	151 L	39.9 gal
液压系统 - 包括油箱	270 L	71.3 gal

## 尺寸

动臂	整体式动臂 5.7 m (18'7")	
斗杆	2.92 m (9'7")	
铲斗	常规负荷型 (GD) 1.2 m³ (1.57 yd³)	
装运高度 - 驾驶室顶部	3355 mm	11 ft
装运长度	9600 mm	31.5 ft
支撑点	2860 mm	9.4 ft
机尾回转半径	2817 mm	9.2 ft
配重间隙	1316 mm	4.3 ft
离地间隙	325 mm	1.1 ft
底盘系统长度	5160 mm	16.9 ft
轴距	2800 mm	9.2 ft

## 工作范围和挖掘力

动臂	整体式动臂 5.7 m (18'7")	
斗杆	2.92 m (9'7")	
铲斗	常规负荷型 (GD) 1.2 m³ (1.57 yd³)	
挖掘高度	9740 mm	32 ft
卸载高度	6780 mm	22.2 ft
最大挖掘深度	6430 mm	21.1 ft
最大垂直壁挖掘深度	5413 mm	17.8 ft
平地最大伸出距离	9880 mm	32.4 ft
斗杆力 (ISO)	102 kN	22931 lbf
铲斗力 (ISO)	120 kN	26977 lbf

所有尺寸均为近似值。值为采用 10.00-20 双充气轮胎时测定。

## 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 1 kg (2.2 lb) 的制冷剂, 其二氧化碳当量为 1.216 公吨 (1.340 吨)。

# 标准和选装设备

注：标准和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商。

	标准	选装
<b>技术</b>		
VisionLink™	✓	
<b>驾驶室</b>		
隔音 ROPS 驾驶室	✓	
无钥匙的按下起动式发动机控制装置	✓	
高分辨率 203 mm (8") LCD 触摸屏监视器	✓	
<b>安全与保护装置</b>		
后视摄像头	✓	
信号/警报喇叭	✓	
用于所有控制装置的空档操纵杆 (锁定)	✓	
驾驶室中的辅助发动机停机开关, 可从地面触达	✓	
维修平台上的防滑板和埋头螺栓	✓	
带 LED 灯的后视摄像头和右视摄像头		✓
行驶警报器		✓
驾驶室上的旋转标志灯		✓
操作员保护罩 (OPG)		✓
<b>动臂、斗杆和连杆</b>		
5.7 m (18'7") 整体式动臂	✓	
2.7 m (8'10") 斗杆		✓
2.92 m (9'7") 斗杆		✓
<b>维修和保养</b>		
计划油样分析 (S-O-S <sup>SM</sup> ) 取样口	✓	
<b>液压系统</b>		
动臂和斗杆沉降阻尼阀	✓	
动臂和斗杆再生回路	✓	
电子主控制阀	✓	
滤芯型主液压滤清器	✓	
自动回转制动器	✓	
可调节的液压操作灵敏度	✓	
工具控制 (双泵、单/双向高压流量)		✓
基础工具控制 (单泵、单向高压流量)		✓
Cat 抓销式快速连接器回路		✓
自动重载提升		✓

	标准	选装
<b>电气系统</b>		
动臂和驾驶室上的 LED 灯	✓	
前后行驶灯和指示灯	✓	
单滑块操纵手柄	✓	
免保养蓄电池	✓	
集中式电气断路器开关	✓	
电气加油泵		✓
<b>底盘系统和结构</b>		
全轮驱动	✓	
自动制动/轮轴锁	✓	
爬行速度	✓	
电子回转和行驶锁	✓	
重型轮轴、高级盘式制动器系统和行驶马达、可调式制动力	✓	
摆动前轮轴, 可锁, 带远程润滑点	✓	
轮胎, 10.00-20 16 PR, 双充气轮胎	✓	
两件式传动轴	✓	
双速静液压变速箱	✓	
配重 4000 kg (8800 lb)	✓	
变速箱轴护罩	✓	
<b>发动机</b>		
Cat® C4.4 双涡轮柴油发动机	✓	
功率模式选择器	✓	
一触式低怠速功能, 带发动机转速自动控制	✓	
自动怠速停机	✓	
可在海拔最高 3000 m (9842 ft) 的地点工作, 而不会发生发动机功率减	✓	
52° C (125° F) 高温环境冷却能力	✓	
带集成预滤器的密封双滤芯空气滤清器	✓	
电动燃油注油泵	✓	
冷起动能力 -18° C (0° F)	✓	
冷起动能力 -25° C (-13° F)		✓

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

© 2025 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、SmartBoom、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。  
[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

ACXQ4233-00  
版本号：05D  
(中国)

