

323

液压挖掘机



净功率 - ISO 9249
工作重量
最大挖掘深度

150.1 kW (201 HP)
24500 kg (54000 lb)
6730 mm (22.1 ft)



323

液压挖掘机

Cat® 323 兼具出色的动力、速度和高生产性能。相比之前的型号，Cat 323 配备更多的标准技术，拥有系列中最高的起重能力，同时还降低了燃油和维修成本，拥有将您的业务提升到新水平所需的一切。



低油耗

低发动机转速和大型液压泵的精确组合能提供最佳性能，同时帮助减少燃油消耗。

低维护成本

与以往型号相比，更长且更同步的维护间隔可增加正常运行时间并降低成本。

高操作效率

提供标准原厂安装技术，包括 Cat Grade with 2D、Grade with Assist 和 Payload，帮助提升作业产出。



简化机器设置

- 只需指尖轻触即可浏览用户友好的图标，最新的以操作员为本的用户界面 (UI) 可最大限度延长正常运行时间，让工作人员可以立即开始工作，告别迟延。操作员可快速设置机器并轻松获取信息，从重新排序作业机具清单，到视需新建作业机具组合等，不一而足。
- 该界面可使操作员保持准确性并充分利用每一秒的轮班时间。系统已增加将连接器和作业机具输入系统的功能，通过大幅缩短标定时间，可以高效地设置作业机具组合。此外，它还实现了在更换 Cat® 作业机具时，无需再次测量的效果，从而只需一个人就可以检查铲斗的磨损状况并进行相应调整。

升级版高效套件

- 最新的升级版高效套件改进了主阀，优化了 Smart 智能模式逻辑，有助于降低油耗。二者协同作用，确保在节省运营成本的同时实现卓越性能。

Cat® Grade 3D Ready

- Cat Grade 3D Ready 选项包含了 Grade with 3D 系统所需的所有硬件，这些硬件已在出厂时安装和测试。此选项为想要在首次购买后添加 Grade with 3D 的客户提供了更简便的升级途径。如需激活，请联系您的 Cat 代理商购买所需的 3D 软件许可证。许可证可以远程安装或手动加载到机器上。

Cat Payload 和 Advanced Payload

- Cat Payload 可让操作员随时随地称重，帮助他们控制负载目标，避免超载、欠载或错载物料。* Advanced Payload 是一种系统升级，可提供更多特性和功能，包括自定义标签、每日总量和电子票据。*

**Payload 技术不能作为贸易结算的正式依据。仅提供机载数据。*

并非在所有地区均提供所有功能。请咨询您本地的 Cat 代理商，以了解您当地供应的具体配置。版本号：07H。

减少油耗，提高搬运效率



- 与 Cat 323D2 L 挖掘机相比，油耗更低。
- 最新的升级版高效套件改进了主阀，优化了 Smart 智能模式逻辑，有助于降低油耗，同时保持具竞争力的性能。
- 可选用两种功率模式，使挖掘机与作业相匹配；让 Smart 智能模式自动将发动机和液压力与作业条件相匹配。
- 标准 Cat® 技术可帮助减少操作员疲劳和维护成本，从而提高操作效率。
- 先进的液压系统提供动力和效率的最佳平衡，同时赋予您所需的控制力，以满足精确挖掘需求。
- 此电子控制的涡轮增压式发动机可使用最高为 B20 级的生物柴油，并且符合中国非道路国四排放标准。
- 辅助液压选项可实现多功能性，让您充分利用多种多样的 Cat 作业机具。
- 气温变化亦无碍于工作。此款挖掘机具备在最高 52°C (125°F) 温度条件下工作的环境作业能力以及在最低 -18°C (0°F) 温度条件下启动的标配冷启动能力。提供选配的 -32°C (-25°F) 冷启动套件。

助力高效作业的技术

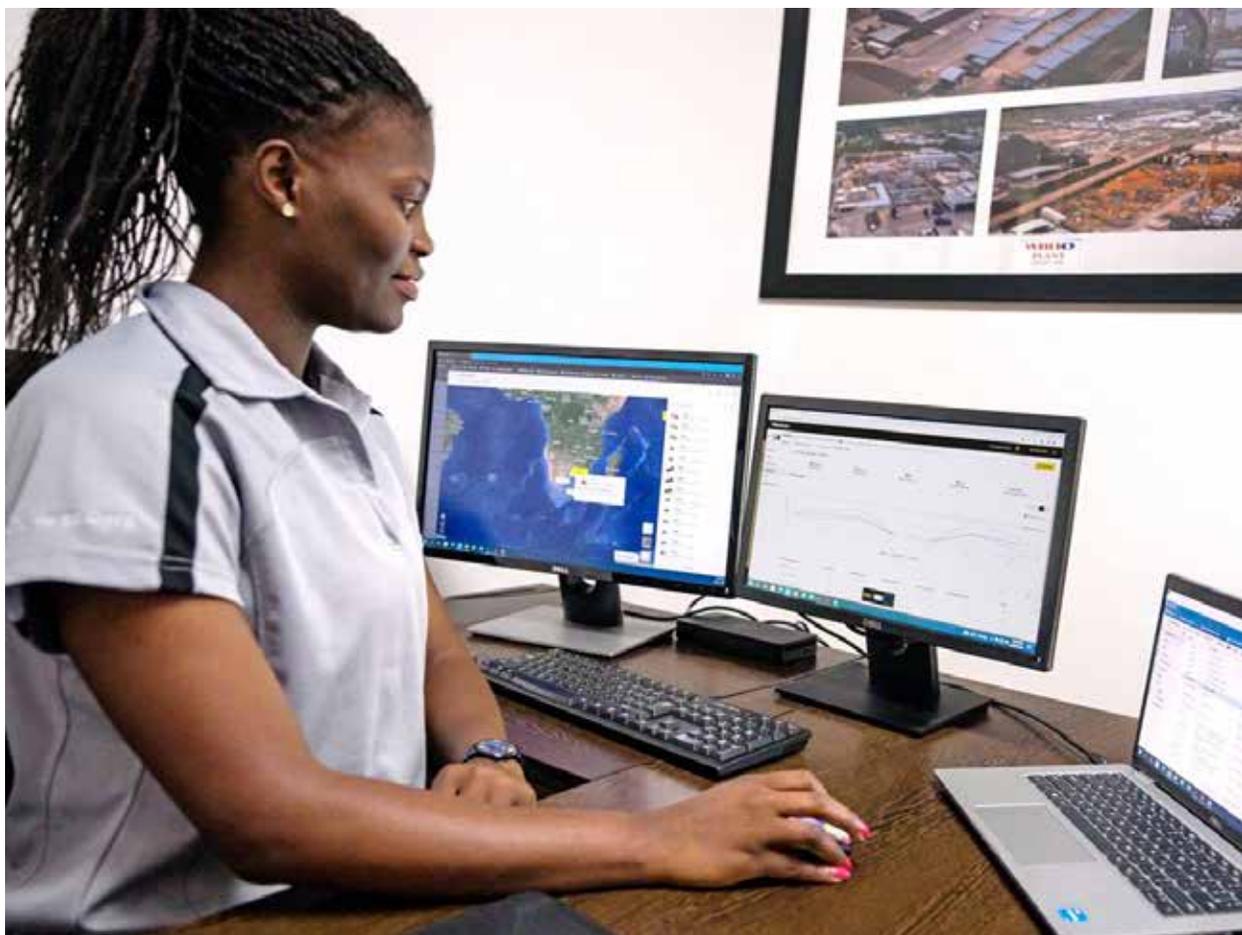
- 以操作员为本的最新用户界面 (UI) 允许操作员轻松重新排序作业机具清单和快速创建新的作业机具组合, 以最大限度延长正常运行时间。此外, 它还实现了在更换 Cat® 作业机具时, 无需再次测量的效果, 从而只需一个人就可以检查铲斗的磨损状况并进行相应调整。
- 利用标配的 Cat Grade with 2D 系统, 该系统具有仅指示以及激光功能, 帮助提高生产力。
- Cat Grade 3D Ready 选项包含了 Grade with 3D 系统所需的所有硬件, 这些硬件已在出厂时安装和测试。需要购买额外的 3D 软件许可证才能激活。
- 希望利用 3D 系统改善您的挖掘结果? Caterpillar 的单天线全球导航卫星系统 (GNSS) 通过为您提供视觉和听觉指导, 帮助您轻松到达理想坡度。此外, 您还可以在工作时在触摸屏显示器上创建和编辑设计。如果您的应用场景需要双天线系统, 升级十分简便。
- 升级到我们的双天线 GNSS, 实现最高的平整效率。借助该系统, 您可以在工地上通过触摸屏显示器创建和编辑设计, 也可以将平面图设计发送给挖掘机, 从而更轻松地开展工作。此外, 您还可以尽享回避区、切割和填充映射、车道引导和增强现实以及高级定位功能的附加优势。
- 已经投资了其他品牌的 3D 系统? 没问题。Grade with 2D 等标配 Cat 技术可以轻松地与该系统集成, 从而为您提供所需的精确结果。
- 所有 Cat Grade 系统都与 Trimble、Topcon 和 Leica 的无线电和基站兼容。
- Cat Grade 3D Ready 选项包含了 Grade with 3D 系统所需的所有硬件, 这些硬件已在出厂时安装和测试。需要购买额外的 3D 软件许可证才能激活。
- Cat Grade with Assist 通过半自动挖掘功能帮助操作员简单轻松地维持坡度。它还能自动移动动臂、斗杆和铲斗, 从而更轻松、准确地进行切割。
- 通过 Cat Boom Assist, 可在提升和坚硬挖掘作业中始终让履带保持着地。
- 设置所需的铲斗角度, 然后让 Cat Bucket Assist 在斜坡修整、平整、精细修坡和挖沟作业应用中自动保持设定的角度。
- 在卡车装载和挖沟作业应用中, 可利用 Cat Swing Assist 功能让挖掘机在操作员预设点自动停止回转, 从而让作业变得更轻松并减少油耗。
- Cat Payload 可帮助您实现精确的负载目标, 从而提高您的运营效率。使用铲斗和抓手组合或抓手和翻盖式作业机具, 抓起大量物料, 无需回转即可获得实时重量估计。*
- Advanced Payload 是一种系统升级, 可提供更多特性和功能, 包括自定义标签、每日总量和电子票据。*
- 选配的 Cat Operator Coaching 能帮助所有操作员提高效率和生产力, 不论其经验水平如何。借助触手可及的提示和数据, 操作员可以追踪工地的日常工作和提高生产力, 并防止不必要的机器磨损。*

* 仅提供机载数据。



让您的设备管理工作不再跟着感觉走

- Cat® Inspect 是一款移动应用程序,可让您轻松执行数字预防性维护 (PM) 检验、检查和日常巡查。检修结果可以轻松地与 VisionLink™ 等其他 Cat 数据系统集成,以便您可以密切关注您的车队。
- Remote Troubleshoot 是一款移动应用程序,让您的 Cat 代理商远程对所连接的机器执行诊断测试,以帮助确保快速解决问题并减少停机时间。
- Remote Flash 是一款移动应用程序,允许您在没有技术人员在场的情况下更新机载软件,让您可以在方便时启动软件更新,从而提高整体操作效率。



专为操作员设计



- 两种驾驶室选项 – 舒适型和豪华型 – 让您根据需要选择所需的舒适度。
- 享受宽敞的控制台间距，营造更舒适的环境。
- 最新的宽大座椅能适应各种体型的操作员（可提供加热选项）。
- 上倾左侧控制台让进出驾驶室更方便（仅限豪华型驾驶室）。
- 所有控制功能均位于操作员前方，让控制挖掘机变得更舒适。
- 轻触操纵杆按钮使操作更轻松。借助辅助继电器，您可以打开或关闭 CB 收音机、信标灯，甚至是抑尘浇水系统，而无需将手从操纵杆上移开。
- 标配的自动气候控制功能确保您在整个轮班期间都能享受舒适的温度。
- 驾驶室的座椅后方和下方、舱顶和控制台里有充足的驾驶室内存储空间，可用于放置您的装备。还提供杯架、文件架、瓶架和衣帽钩。
- 标配收音机提供 USB 接口和 Bluetooth® 蓝牙技术来连接您的设备，并可通过免提模式使用手机。

专为长效作业而设计

- 在寒冷天气保护液压部件。自动预热功能可在低温环境下加快液压油升温速度。
- 燃油系统通过三级过滤系统保护燃油免受污染。
- 底部护罩可保护发动机和液压部件在回转和移动时不受损坏。
- 液压油箱采用椭圆形设计，能提高抗应力能力。
- 坚固的 X 结构下机架将负载从挖掘机的上部结构传送到履带。
- 电机液压管路布置在机架内，以防止损坏。
- 倾斜式履带架设计可防止泥土和碎屑堆积，预防履带损伤。
- 润滑脂润滑履带在销和衬套之间有润滑脂密封，以防止碎屑进入折损使用寿命。
- 重负荷动臂可重建且已密封，以防止污垢和碎屑导致内部部件磨损。
- 螺栓式履带导向护罩有助于在斜坡上移动或工作时保持履带对齐。



- 在标配高分辨率 203 mm (8 in) 触摸屏显示器上快速导航, 或使用选配的 254 mm (10 in) 触摸屏显示器, 或借助转轮控制器。
- 一键启动发动机功能; 还可通过 Bluetooth® 蓝牙遥控钥匙、智能手机应用程序, 或独特的操作员 ID 功能来启动发动机。
- 通过调整操纵手柄响应并设置每个操纵手柄按钮的功能, 使挖掘机的操作与您的挖掘风格相匹配。
- 防止液压锤过度工作。自动液压锤停止功能在连续打击 15 秒后向您发出警告, 然后在 30 秒后自动关闭 - 所有这些功能都是为了防止作业机具和挖掘机的磨损。
- 使用可用的作业机具识别功能节省更多时间和精力。轻轻摇动作业机具即可确认其身份; 它还可以确保所有作业机具设置 (压力、流量和尺寸) 正确无误, 以便您可以快速高效地工作。
- Auto dig boost 最多可将功率提高 8%, 以获得更好的铲斗穿透力、更短的循环时间和更大的有效负载。*
- 使用 Cat® Stick Steer 更轻松地移动挖掘机。只需按下按钮并用一只手便可实现行进和转向, 而无需双手或双脚操作操纵杆或踏板。
- 扫描显示器内的二维码, 查看全套“操作方法”视频, 了解机器和技术功能。

* Auto Dig Boost 功能的计算基于 380 bar (增压压力) 除以 350 bar (标准压力) 的比值。不适用于长伸展挖掘机。



每天平安回家



- 2D E-Fence 可防止挖掘机移出操作员界定的范围；该系统可与抓手和铲斗组合以及液压锤、抓斗和翻盖式作业机具配合使用。
- 从地面触及 100% 的日常维护检查点 - 无需再爬到挖掘机顶部。
- 标配的防滚翻保护结构 (ROPS) 驾驶室符合 ISO 12117-2:2008 要求。
- 由于采用了更紧凑的驾驶室立柱、面积更大的车窗和扁平的发动机盖设计，无论是沟渠内侧、每个回转方向还是操作员后部，操作员均可获得出色的视野。
- 选配的 Cat® Detect - People Detection 有助于保护任何工地上最宝贵的资产 - 人员。该系统使用带有深度传感器的智能摄像头为操作员提供视觉和听觉警报，以便在有人离挖掘机太近时可以立即采取行动。*
- 后视摄像头是标配的，可升级为选配的 360° Visibility 摄像头，能无死角查看挖掘机周边的环境，使操作员能对挖掘机四周的物体和人员一览无遗。
- 右侧维修平台设计，可方便、安全、快捷地到达上层维修平台；维修平台台阶采用防滑冲孔板，防止滑倒。
- 扶手符合 ISO 2867:2011 要求。
- 使用选配的检修照明，让维修工作更轻松。轻按开关，灯光将照亮发动机、泵、电池和散热器室，以提高视野。
- 确保您的挖掘机安全无虞。使用显示器上的 PIN 码或 Bluetooth 蓝牙遥控钥匙启用按钮启动功能。
- 有助于提高工地安全性。新增的回转警报器，便于您在沟渠和材料堆放区之间旋转作业时提醒其他人员。

* 系统在某些情况下可能无法检测到人员，例如快速回转、人员躺下或蹲下，或者当摄像机处于弱光条件（黄昏、黎明、阴天）、恶劣天气（雪、雨、雾）或其他类似条件下，功能受到影响时。有关使用限制，请参考操作和保养手册。

节省维护成本



- 与 Cat® 323D2 系列挖掘机相比，延长的维护间隔有助于降低维护成本。
- 可逆向电散热风扇可方便清洁散热器、机油冷却器和冷凝器。
- 使用 Cat 原装机油和滤清器并进行常规 S·O·SSM 监测，可将当前维护保养间隔延长至 1000 小时，让您有更长的正常运行时间来完成更多工作。
- 最新的发动机空气滤清器集成了预滤器，使用寿命是径向密封空气滤清器的两倍。
- 全新液压系统滤清器提供更佳滤清性能，具备抗漏油阀，在更换滤清器时能保持机油清洁，更换间隔延长至 3000 小时。
- 从驾驶室内显示器可跟踪挖掘机的滤清器寿命和维护时间间隔。
- 用位于地面的机油油尺快速、安全地检查发动机机油油位。
- 通过主动维护服务提醒提高生产力。我们的集成车辆健康管理系統会提供分步维护指导并提醒操作员所需的零件，确保您不会遇到任何不必要的停机时间。
- S·O·S 采样口位于地面，简化维护并允许快速、轻松地取样以进行油液分析。

可持续性

- 323 符合中国非道路国四排放标准。
- Cat 柴油发动机必须使用 ULSD (硫含量不超过 15 ppm 的超低硫柴油) 且兼容* 与以下低碳强度燃油** 混合的 ULSD, 低碳强度燃油占比的上限如下所示: 20% 生物柴油 FAME (脂肪酸甲酯) *** 或 100% 可再生柴油、HVO (加氢处理植物油) 和 GTL (气转液) 燃油。请参阅指南以便成功应用。有关详细信息, 请咨询您的 Cat 代理商或《Caterpillar 机器油液推荐》(Caterpillar Machine Fluids Recommendations, SEBU6250)。
- Cat Grade 技术将高级指导功能与选配的自动化机器控制相结合, 帮助您实现平整目标, 同时通过提高效率、工地生产力和准确性来减少燃油消耗和温室气体排放。
- 发动机转速自动控制功能能让发动机在机器不工作时自动进入怠速模式, 从而减少不必要的燃油消耗和温室气体排放。
- 挖掘机的 Cat® Payload 可提供随时随地物料称重功能, 通过提高装载效率和工地生产力并省去过磅流程, 帮助减少油耗。
- 延长维护间隔不仅可以减少停机时间, 还可以减少机器使用寿命内更换的油量和滤清器数。
- Remote Flash 可最大限度地减少停机时间和维护时间, 同时确保您的机器以最高效率运行。机器更新提醒由 Cat 代理商通过线上方式发送, 无需代理商技术人员亲临现场即可部署更新。
- 对操作员进行投资是很有价值的。熟练的操作员可以最大限度地提高生产效率, 避免代价高昂的停机时间并维护工地安全, 而这些都有助于提高燃油效率并减少温室气体排放, 从而提升您的利润。

*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这些燃料。

** 低碳强度燃油的尾气温室气体排放量与传统燃油基本相同。
***没有后处理装置的发动机可以兼容更高比例的混合燃料, 最高可达 100% 的生物柴油 (要使用高于 20% 生物柴油的混合燃料, 请咨询您的 Cat 代理商)。



提高您的生产力和利润

使用 CAT 作业机具

您可通过使用各种 Cat 作业机具来轻松扩展机器性能。每个 Cat 作业机具的设计都适合 Cat 挖掘机的重量和马力，以提高性能、安全性和稳定性。

铲斗



液压锤



防止液压锤磨损

保护您的液压锤工具免受过热和快速磨损。自动液压锤停止功能在连续打击 15 秒后向您发出警告，然后在 30 秒后自动关闭 - 所有这些功能都是为了延长工具的使用寿命。

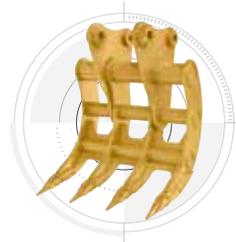
多用途处理机



快速连接器



耙



裂土器



二次粉碎机



液压剪



抓斗



振动板压路机



倾斜旋转器



技术规格

请参见 cat.com 以了解完整技术规格。

发动机		
发动机型号	Cat® C7.1	
净功率 - ISO 9249	150.1 kW	201 hp
净功率 - ISO 9249 (DIN)	204 hp (公制)	
发动机功率 - ISO 14396	151 kW	202 hp
发动机功率 - ISO 14396 (DIN)	205 hp (公制)	
缸径	105 mm	4 in
冲程	135 mm	5 in
排量	7.01 L	428 in ³
最高可使用	B20 ¹ 级的生物柴油	
排放标准	符合中国非道路国四排放标准	

标称净功率是发动机配备风扇、进气系统、排气系统和交流发电机，且发动机转速为 2000 rpm 时测得的飞轮端功率。标称功率是按照制造时有效的指定标准进行测试所得。

¹Cat 柴油发动机必须使用 ULSD（硫含量不超过 15 ppm 的超低硫柴油）且兼容* 与以下低碳强度燃油** 混合的 ULSD，低碳强度燃油占比的上限如下所示：

- 20% 的生物柴油 FAME（脂肪酸甲酯）***
 - 100% 的可再生柴油、HVO（加氢处理植物油）和 GTL（气转液）燃料
- 请参阅指南以便成功应用。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商或《Caterpillar 机器油液推荐》（Caterpillar Machine Fluids Recommendations, 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这些燃料。

** 低碳强度燃油的尾气温室气体排放量与传统燃油基本相同。

***没有后处理装置的发动机可以兼容更高比例的混合燃料，最高可达 100% 的生物柴油（要使用高于 20% 生物柴油的混合燃料，请咨询您的 Cat 代理商）。

液压系统		
主系统 - 最大流量	429 L/min (113 gal/min)	
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	27500 kPa	3998 psi

回转机制		
回转速度	11.25 r/min	
最大回转扭矩	82 kN·m	60300 ft·lbf

重量		
工作重量	24500 kg	54000 lb
长底盘，重载作业型 (HD) 伸展动臂，HD R2.9 (9'6") 斗杆，HD 1.40 m ³ (1.83 yd ³) 铲斗，600 mm (24") 三抓地齿履带板和 5400 kg (11900 lb) 配重。		

燃油加注容量		
燃油箱容量	345 L	91.1 gal
冷却系统	25 L	6.6 gal
发动机机油	25 L	6.6 gal
回转驱动器	12 L	3.2 gal
终传动 - 每个	5 L	1.3 gal
液压系统 - 含油箱	234 L	61.8 gal
液压油箱	115 L	30.4 gal
柴油机尾气处理液 (DEF) 罐	41 L	10.8 gal

尺寸		
动臂	HD 伸展 5.7 m (18'8")	
斗杆	HD 伸展 2.9 m (9'6")	
铲斗	HD 1.40 m ³ (1.83 yd ³)	
装运高度 - 驾驶室顶部	2960 mm	9.9 ft
扶手高度	2950 mm	9.8 ft
运输长度	9530 mm	31.3 ft
机尾回转半径	2830 mm	9.3 ft
配重离地高度	1050 mm	3.4 ft
离地间隙	470 mm	1.7 ft
履带长度	4450 mm	14.7 ft
至支重轮中心长度	3650 mm	12 ft
履带轨距	2380 mm	7.8 ft
运输宽度	2980 mm	9.9 ft

工作范围与力度		
动臂	HD 伸展 5.7 m (18'8")	
斗杆	HD 伸展 2.9 m (9'6")	
铲斗	HD 1.40 m ³ (1.83 yd ³)	
最大挖掘深度	6730 mm	22.1 ft
地面最大伸展距离	9870 mm	32.4 ft
最大切削高度	9450 mm	31 ft
最大装载高度	6480 mm	21.3 ft
最小装载高度	2160 mm	7.1 ft
2440 mm (8 ft) 水平底部的最大切割深度	6560 mm	21.6 ft
最大垂直壁挖掘深度	5620 mm	18.5 ft
铲斗挖掘力 - ISO	140 kN	31505 lbf
斗杆挖掘力 - ISO	107 kN	23962 lbf

标配设备与选配设备

标配设备和选配设备可能发生变化。请咨询您的 Cat® 代理商了解详情。

底盘和结构	标配	选配
5400 kg (11900 lb) 配重	●	
600 mm (24") HD 三抓地齿履带板	●	
底盘架上的系固点	●	
600 mm (24") 双抓地齿履带板		●
动臂和斗杆	标配	选配
5.7 m (18'8") HD 伸展动臂		●
8.85 m (29'0") 超长伸展动臂		●
2.9 (9'6") HD 伸展斗杆		●
2.5 (8'2") HD 伸展斗杆		●
6.28 m (20'7") 超长伸展动臂		●
CAT 技术	标配	选配
Remote Flash	●	
Remote Troubleshoot	●	
Cat Grade with 2D	●	
Cat Assist	●	
Cat Payload (仅提供机载数据)	●	
Operator Coaching (仅提供机载数据)		●
Cat Grade with 2D, 带作业机具就绪选项 (ARO)		●
Cat Grade 3D Ready		●
Cat Grade with 3D (单或双 GNSS)		●
Cat Advanced Payload (仅提供机载数据)		●
Cat 倾斜旋转器 (TRS) 集成		●
驾驶室	标配	选配
防翻滚 (ROPS)	●	
机械升降座椅	●	
高分辨率 203 mm (8 英寸) LCD 触摸屏显示器	●	
操作员防护罩 (OPG)		●
加热空气悬挂座椅 (仅限豪华型)		●
高分辨率 254 mm (10 英寸) LCD 触屏显示器		●
Cat Stick Steer 辅助继电器		●
辅助继电器		●
发动机	标配	选配
C7.1 单涡轮增压柴油发动机	●	
发动机转速自动控制	●	
52°C (125°F) 高温环境冷却能力	●	
-18°C (0°F) 冷启动能力	●	
双滤芯空气滤清器, 带有集成预滤器	●	
可逆向电散热风扇	●	
-32° C (-25° F) 冷启动能力		●

电气系统	标配	选配
两枚 1000 CCA 免维护蓄电池	●	
可编程延时 LED 工作灯	●	
LED 底盘灯, 左/右侧动臂灯, 驾驶室灯	●	
四枚 1000 CCA 免维护蓄电池		●
维修与保养	标配	选配
S·O·S SM 采样口	●	
地面高度和平台高度发动机油尺	●	
集成车辆健康管理系統	●	
液压系统	标配	选配
动臂和斗杆再生回路	●	
自动液压预热	●	
自动双速行驶	●	
Auto dig boost	●	
动臂和斗杆沉降阻尼阀	●	
液压锤回流滤清器回路		●
组合流量/高压辅助回路		●
液压效率监控		●
快速连接器回路, 适合 Cat 销抓式连接器		●
安全保障	标配	选配
2D E-Fence	●	
自动液压锤停止	●	
后视镜摄像头	●	
可锁断电开关	●	
地面高度发动机停机开关	●	
右侧扶手和把手	●	
信号/警报喇叭	●	
360° Visibility		●
行驶警报器		●
回转警报		●
检修照明		●

如需了解关于 Cat 产品、代理商服务及行业解决方案的更多完整信息，请访问我们的网站：www.cat.com。

材料和规格如有变更，恕不另行通知。图片中所示机型可能包含附加设备。请咨询您的 Cat 代理商以了解可提供的配置选项。

© 2025 Caterpillar。版权所有。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink 及其相应徽标、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”与 Cat “Modern Hex”商业外观，以及本文档中使用的企业和产品标识均为 Caterpillar 公司的商标，未经许可，不得使用。
www.cat.com www.caterpillar.com

ACXQ4167-01 (11-2025)
替代 ACXQ4167-00
版本号：07H
(中国)

