

374

液压挖掘机



发动机功率 - ISO 14396
工作重量
地面最大伸展范围

362 kW (485 HP)
74500 kg (164200 lb)
11470 mm (37.7 ft)

CAT[®]

374

液压挖掘机

Cat® 374 挖掘机满足您的一切需求，而且还具有更多功能。374 挖掘机的内置结构耐用性提高了多达两倍，可承担众多严苛的工作，维护成本降低了多达 20%，为您节省更多资金，是同级别机器中的理想之选，助您提高业务利润。此外，C15 发动机符合中国非道路国 IV 排放标准，具有经过验证且可靠的后处理系统，无需停机。



10% 回转扭矩提升

实现更短的循环时间以及更平稳、更可预测的性能。

多达 2 倍 结构耐用性提升

使用加固型动臂、斗杆以及上部和下部机架完成艰苦繁重的作业。

多达 20% 维护成本减幅

借助我们的改进型机油滤清器和更长维修间隔，可以节省时间和资金。



- 驾驶室监视器改进
 1. 不断改进的用户界面可实现直观的导航，通过易于使用的触摸屏菜单最大限度减少性能中断。
 2. 借助网格列表视图、缩写应用程序名称和分类菜单选项快速识别应用程序。
 3. 通过通知中心，操作员可以随时查看重要信息，并在不缩小摄像头视图的情况下显示消息。
 4. 采用颜色编码的通知可以将关键消息与其他消息区分开来。
 5. 扫描监视器内的二维码，观看全套“操作方法”视频了解机器和技术功能。
- 标配的车辆运行状况综合管理系统会向操作员提示维修指导和所需零件，以延长正常运行时间。
并非所有地区都提供所有功能。请联系您当地的 Cat 代理商，了解您所在地区产品的具体供货情况。
版本号：07D



高性能



- 可在海拔最高 3000 m (9840 ft) 的地点工作，而不会发生减额。
- 提供三种运行模式，可使挖掘机适合多种类型的作业：强力、智能和省油。
- 发动机配备后处理系统，无需操作员输入或停机，符合中国国四非道路排放标准。
- 三级燃油过滤可以防止发动机受到脏污柴油燃料的影响。
- 履带销和衬套之间通过润滑脂进行密封，可以降低行驶噪音并防止碎屑进入，从而延长底盘系统的使用寿命。
- 中央履带导向护罩可在斜坡上行驶和作业时帮助挖掘机履带对齐。
- 倾斜的履带架可防止泥土和碎屑堆积，有助于降低履带损坏的风险。
- 回转扭矩提高 10%，因此与之前的系列相比循环时间更短。
- 斗杆作用力增加了 10%，可以比以往更轻松地切开坚硬的物料。
- 静液压回转回路使多功能操作更平稳、更高效。
- 借助辅助液压选件为，您可以使用种类繁多的 Cat® 工装。
- 增强型重载提升模式提高了系统压力，可帮助您轻松提升和放置重型物料。
- 与之前的系列相比，动臂、斗杆和机架的耐用性提高了多达两倍，在严苛环境中可实现长达数年的可靠性能。
- Optional Advansys™ 铲斗齿尖可提高穿透能力并缩短循环时间。可以用简单的凸耳扳手（而非液压锤或特殊工具）快速更换齿尖，从而提高安全性并延长正常运行时间。
- 自动预热功能可在寒冷天气下更快地加热液压油，并有助于延长部件的使用寿命。
- 完美应对温度挑战，为您的正常工作保驾护航。该挖掘机具有 52°C (125°F) 的高温环境工作能力以及 -18°C (-0.4°F) 的标准冷起动力。



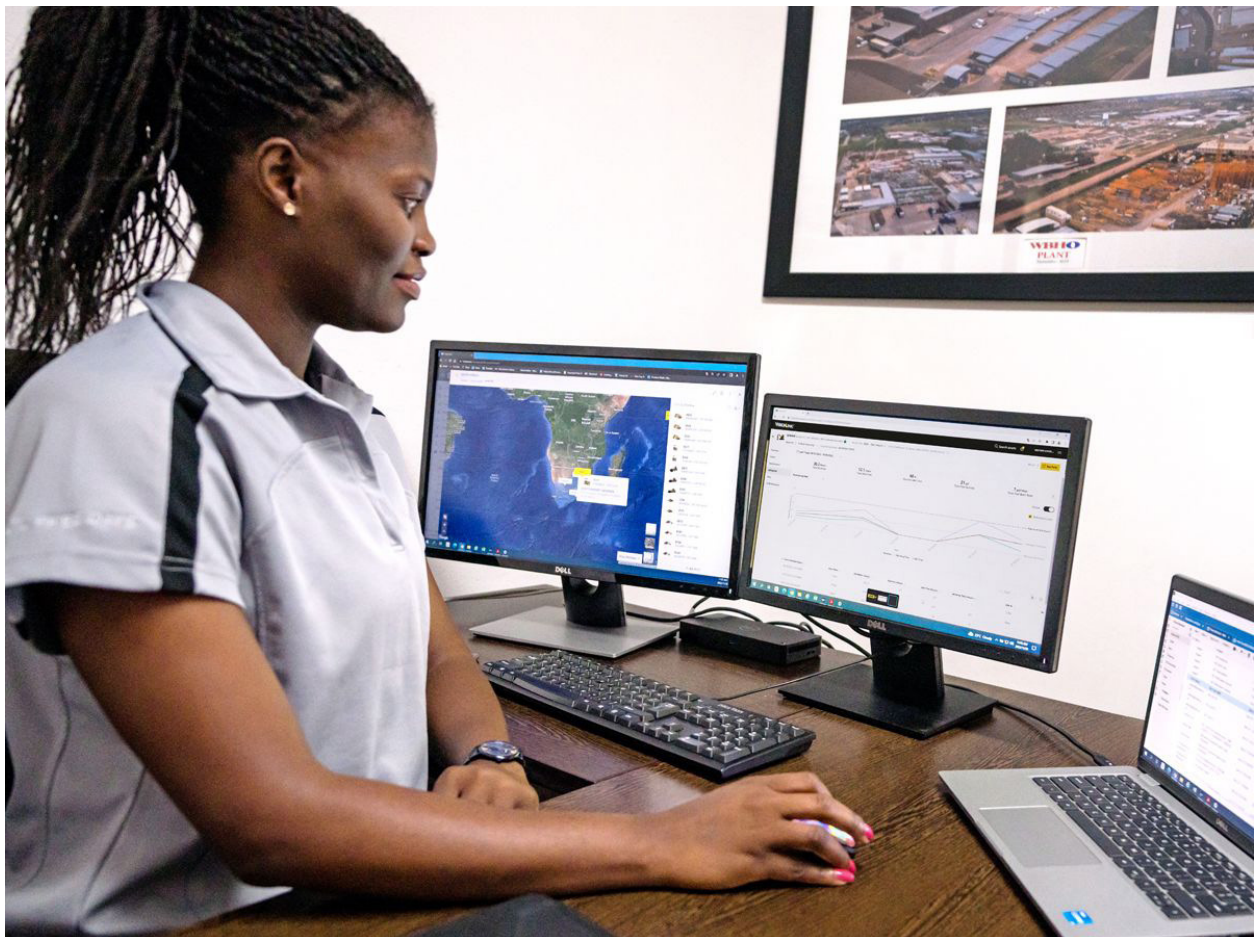
LOAD 33 TRUCKS IN



INPUT		OUTPUT	
Model	374 N4H	Number of passes per truck	5
Bucket size (m³)	5	Time to load 1 truck w/o exchange (sec)	100
Material density (metric ton/m³)	1.6	Time to load 1 truck with exchange (sec)	110
Fill factor	100%	# of trucks per hour	33
Truck payload (metric ton)	40	# of trucks per shift (8 hours)	264
Cycle time/bucket (sec)	20		
Truck exchange time (sec)	10		

无需对您的设备盲目猜测

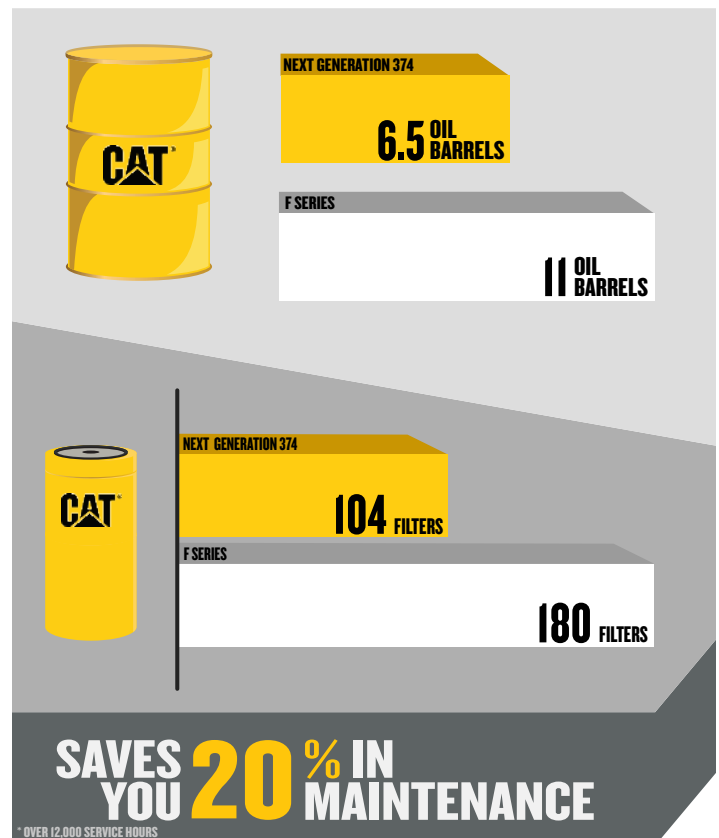
- 远程故障排除是一个移动应用程序，您的 Cat 代理商可以使用它对连接的机器进行远程诊断测试，以帮助确保快速解决问题并减少停机时间。
- 远程刷新是一个移动应用程序，让您无需技术人员的帮助即可更新机载软件，这样您就可以在方便的时间启动软件更新，提升您的整体运营效率。
- 是否需要使用 3D 系统来改善挖掘效果？Caterpillar 的新型单天线全球导航卫星系统 (GNSS, Global Navigation Satellite System) 提供有关坡度的可视引导和声音引导，可轻松实现此目标。此外，当您进行作业时，可以在触摸屏监视器上创建和编辑设计。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商。



保养工作量更低



- 保养间隔延长且可同步，并且液压油容量减少，可为 374 节省高达 20% 的维护成本。
- 借助主动维修提醒提高生产率。车辆运行状况综合管理系统会向操作员提供分步维修指导和所需零件，有助于避免不必要的停机时间。
- 可通过驾驶室内的监视器跟踪挖掘机的滤清器使用寿命和保养周期。
- 最新型液压油滤清器可提供更好的过滤性能，反排阀可在更换滤清器时保持油液清洁，并且更换间隔长达 3000 工时，使用寿命更长——比以前的滤清器设计延长 50%。
- 挖掘机具有内置的预留安装点，便于随时加装自动润滑系统。配备的自动润滑改装套件为安装润滑脂泵和管路护罩提供了额外的紧固件。
- 使用 Cat® 原装机油和滤清器并进行常规 (S·O·SSM) 监控，可将当前维修间隔延长到 1000 小时，是以前的两倍，从而使您获得更长的正常运行时间来完成更多的工作。
- 地面设置的延长采样间隔 S·O·S 采样口简化了保养工作并能够快速、轻松地抽取样本进行油液分析。
- 高效液压风扇具备自动反转功能，可消除芯体上的碎屑，并且无需操作员的干预。
- 新型进气滤清器具有预滤器，其容尘量是旧式进气滤清器的两倍。
- 带有集成式预滤器的最新发动机空气滤清器，使用寿命是径向密封空气滤清器的两倍。



- 标准自动温控装置确保在整个作业期间都能保持舒适的温度。
- 通过可翻起的左控制台，可更轻松地进行驾驶室进出。
- 与先前的挖掘机型号相比，高级粘滞底座将驾驶室的振动减少多达 50%。
- 触手可及的控制装置位于操作员前方，便于操作员舒适地控制挖掘机。
- 座椅下方及背后、头顶和控制台中提供了充足的驾驶室储物空间，可轻松存放您的装备。
- 借助标准无线电 USB 端口和 Bluetooth® 技术，可轻松连接个人设备并进行免提通话。



更高的安全性



- 使用操作员 ID 确保挖掘机安全。在监视器上使用 PIN 码可启用按钮启动功能。
- 行驶方向指示器帮助操作员了解应该沿哪个方向激活行驶操纵杆。
- 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。
- 右侧维修平台设计便于轻松、安全、快速地到达上层维修平台；维修平台阶梯使用锯齿状阶梯和防滑型穿孔板，以防止打滑。扶手符合 ISO 2867 要求。
- 由于采用了更小的驾驶室立柱、宽大的车窗和平坦的发动机罩设计，无论是沟渠内侧、每个回转方向还是背后，操作员均可获得卓越的视野。
- 增强作业现场安全性。加装回转警报，从沟渠旋转至料堆再返回时，可提醒相关人员。
- 后置摄像头是标准配置。升级至 360° 可视性，您可以在单一视图中轻松查看挖掘机周围的物体和人员。
- 使用可选的高级 360 度照明查看机器周围的情况 套件及其底盘、驾驶室、动臂、侧面上的 1800 流明灯，和后方。



- 通过按钮、蓝牙密钥卡或者唯一的操作员 ID 功能均可起动发动机。
- 自动液压油预热功能可使您在寒冷天气下更快地工作，并有助于延长部件的使用寿命。
- 轻触操纵手柄按钮，操作更轻松。您可以通过额外的辅助继电器开关 CB 无线电、信号灯，甚至防尘洒水系统，而无需松开操纵手柄。
- 使用操作员 ID 对每个操纵手柄按钮进行编程，可编程项目包括动力模式、响应和控制方式；机器会记住这些设置，并在您每次操作机器时调用。
- 您可以设置多达四个深度和斜度偏移量，无需坡度检查器即可轻松达到所需的坡度，从而节省时间并提高作业现场的安全性。
- 不知道某项功能如何工作或如何保养挖掘机？只需在触摸屏监视器上动动手指，即可随时访问操作员手册。
- 使用监视器内的二维码，通过全套“操作方法”视频了解机器和技术功能。
- 借助高分辨率 254 mm (10 in) 标准触摸屏监视器或拨轮盘控制装置可进行快速导航。
- 对于 Cat® Grade，可额外选装一个 254 mm (10 in) 监视器。
- Cat PL161 工装定位器是一款蓝牙设备，旨在帮助用户了解其工装在所有工作地点的位置、减少丢失工装的数量以及制定工装保养和更换计划。
- 可用的工装机具识别功能有助于节省更多时间和能源。只需摇动随附的工具，即可确认其身份；它还可确保所有工装设置均准确无误（压力、流量和尺寸），助您快速、高效地进行工作。
- 防止液压锤超负荷作业。液压锤自动停止会持续警告 15 秒，然后在 30 秒后自动关闭液压锤，从而防止工装和挖掘机发生磨损。



可持续性



- Cat® C15 发动机符合中国国四非道路排放标准。
 - Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (超低硫柴油, 含硫量不超过 15 ppm) 或 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。请咨询您的 Cat® 代理商或查询“Caterpillar 机器油液建议”(SEBU6250) 了解详细信息。
 - 延长保养间隔可以减少停机时间, 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。
 - 远程刷新功能可最大限度缩短停机时间和保养时间, 同时充分提高资产运行效率。Cat 代理商可通过线上方式发送机器更新提醒, 并且无需代理商技术人员到达现场即可部署更新。
 - 借助远程故障排除功能, Cat 代理商可以在机器工作时通过虚拟方式测试机器, 从而缩短保养时间, 帮助机器尽可能提高运行效率。发现问题后, 技师将可在第一时间进行维修, 帮您节省时间和金钱。
- *无后处理设备的发动机可以使用高达 100% 的混合生物柴油 (如需使用生物柴油含量高于 20% 的混合燃料, 请咨询您的 Cat 代理商)。
- **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。



不只是机器

为您的成功提供全力支持

购买 Cat 设备时，您获得的不只是一台机器。您还将获得由一系列灵活的解决方案、技术和工具等作为后盾的一流代理商网络支持。这些会为您的成功提供大力支持。

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，增加了专业代理商支持保障，并通过高效的设备运行状况管理让您轻松尽享无忧作业。

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 parts.cat.com 上在线购买。



维修方案

我们提供多种维修方案，您可根据自身需求、预算和时间表进行选择。每次维修都由 Cat 专业技师执行。您将获得明智的维修建议、及时准确的报价以及帮助您的机器快速恢复运行的服务。

金融服务

Cat Financial 致力于为企业出色的财务和延保服务解决方案，值得信赖。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

提高生产率和收益

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 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



防止液压锤磨损和断裂

防止液压锤超负荷作业。液压锤自动停止信号会持续警告 15 秒，然后 30 秒后自动关闭液压锤，从而防止工装和挖掘机发生磨损。

快速连接器



多功能处理机



液压剪



发动机

净功率 - ISO 9249	361 kW	484 HP
净功率 - ISO 9249 (DIN)	491 hp (公制)	
发动机型号	Cat C15	
发动机功率 - ISO 14396	362 kW	485 HP
发动机功率 - ISO 14396 (DIN)	492 hp (公制)	
缸径	137 mm	5.4 in
冲程	171 mm	6.7 in
排量	15.2 l	928 in ³
生物柴油性能	最高可使用 B20 等级 ¹	
排放	符合中国国四非道路排放标准。	

标称净功率是指发动机配备风扇、进气系统、排气系统和交流发电机的情况下，转速 1,700 rpm 时在飞轮处提供的功率。标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。

¹Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (Ultra-Low Sulfur Diesel, 超低硫柴油, 含硫量不超过 15 ppm) 或 ULSD 与以下低碳强度燃油**的混合物: 最高为 20% 的生物柴油 FAME (Fatty Acid Methyl Ester, 脂肪酸甲酯) * 或最高为 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。请咨询您的 Cat 代理商或查询“Caterpillar 机器油液建议”(SEBU6250) 了解详细信息。

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

**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。

液压系统

主系统 - 最大流量 - 机具	896 l/min	237 gal/min
最大压力 - 设备	37000 kPa	5366 psi
最大压力 - 设备 - 提升模式	38000 kPa	5511 psi
最大压力 - 行驶	35000 kPa	5076 psi
最大压力 - 回转	35000 kPa	5076 psi

回转机构

回转速度	6.34 r/min	6.34 r/min
最大回转扭矩	247 kN·m	182000 ft·lbf

重量

工作重量	74500 kg	164200 lb
------	----------	-----------

加长型可变轴距底盘系统、大斗量动臂、R3.0WB (9'10") 斗杆、SDV 5.00 m³ (6.54 yd³) 铲斗、650 mm (26") 重负荷型双抓地齿履带板和 11240 kg (24780 lb) 配重。

维修保养加注容量

燃油箱容量	920 l	243 gal
冷却系统	71 l	19 gal
发动机机油	62 l	16 gal
DEF 箱	80 l	21.1 gal
回转驱动	20 l	5 gal
终传动 - 每个	32 l	9 gal
液压系统 - 包括油箱	620 l	164 gal
液压油箱	326 l	86 gal

工作范围和作用力

动臂	大斗量 7.0 m (23')	
斗杆	M3.0 m (9'10")	
铲斗	5.00 m ³ (6.54 yd ³) SDV, 用于 WB	
最大挖掘深度	7240 mm	23.9 ft
地面最大伸展距离	11470 mm	37.7 ft
最大挖方高度	11000 mm	36.1 ft
最大装载高度	7050 mm	23.1 ft
最小装载高度	3470 mm	11.4 ft
2440 mm (8 ft) 平底的最大挖方深度	7080 mm	23.2 ft
最大垂直壁挖掘深度	3710 mm	12.2 ft
铲斗挖掘力 - ISO	405 kN	91090 ft·lbf
斗杆挖掘力 - ISO	352 kN	79110 ft·lbf

尺寸

动臂	大斗量 7.0 m (23')	
斗杆	M3.0 m (9'10")	
铲斗	5.00 m ³ (6.54 yd ³) SDV, 用于 WB	
装运高度 - 驾驶室顶部	3559 mm	11.8 ft
扶手高度	3982 mm	13 ft
装运长度	12978 mm	42.6 ft
机尾回转半径	4171 mm	13.8 ft
配重间隙	1494 mm	4.1 ft
离地间隙	782 mm	2.6 ft
履带长度	5873 mm	19.3 ft
履带支重轮中心间距	4705 mm	15.5 ft
履带轨距	3410 mm	11.2 ft
运输宽度	3400 mm	11.1 ft
履带轨距, 底盘系统展开, 配有 650 mm (26") 履带板; 运输宽度, 底盘系统缩回, 配有 650 mm (26") 履带板且不带登梯		

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 1.0 公斤 (2.2 磅) 制冷剂, 相当于 1.430 公吨 (1.576 吨) 二氧化碳。

标准和选用设备

注: 标准和选用设备可能不同。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

	Standard	Optional
CAT 技术		
远程刷新	✓	
远程故障排除	✓	
工装机具识别 (需要工装机具上配备 PL161 工装定位器, 还需要在机器上配备蓝牙接收器)	✓	
工装机具跟踪 (需要工装机具上配备 PL161 工装定位器, 还需要在机器上配备蓝牙接收器)	✓	
操作员指导		✓
GNSS 天线		✓
发动机		
三种可选的动力模式: 强力、智能和省油	✓	
发动机转速自动控制	✓	
工作海拔高达 4500 m (14760 ft)	✓	
52° C (126° F) 高温环境冷却能力	✓	
-18° C (-0.4° F) 冷启动能力	✓	
液压可反转风扇	✓	
带集成预滤器的双芯空气滤清器	✓	
三个垂直并排式冷却系统	✓	
95 A 交流发电机	✓	
安全与保护装置		
Caterpillar 单键安全系统	✓	
可锁定断路开关	✓	
可锁式外部工具箱/存储箱	✓	
可锁式安全门、燃油箱和液压油箱锁	✓	
配备防滑板和嵌入式螺栓的维修平台	✓	
液压锤自动停止	✓	
视野后视镜套件	✓	
右侧扶手和把手 (符合 ISO 2867:2011 标准)	✓	
信号/警报喇叭	✓	
地面辅助发动机停机开关	✓	
后视摄像头	✓	
走道	✓	
蓝牙密钥卡		✓
76 mm (3") 回缩安全带		✓
可翻起走道		✓
检测照明		✓

	Standard	Optional
驾驶室		
带粘滞底座的抑噪驾驶室	✓	
自动两级空调	✓	
用于监视器控制的拨轮盘和快捷键	✓	
无钥匙的按下起动机控制装置	✓	
无需工具也能进行无限高度调节的操控台	✓	
可翻起左侧操控台	✓	
51 mm (2") 橙色安全带	✓	
蓝牙集成无线电 (包括 USB、辅助端口和麦克风)	✓	
2 个 12V 直流插座	✓	
文档存储	✓	
后顶部储物网和午餐盒储物网	✓	
杯架和瓶架	✓	
可打开的两片式前车窗	✓	
带冲洗器的上部径向雨刮器	✓	
可打开的聚碳酸酯天窗舱门	✓	
LED 顶灯	✓	
地板欢迎灯	✓	
滚轮前遮阳帘	✓	
后窗紧急出口	✓	
可清洗地板垫	✓	
配有警告灯	✓	
高分辨率 254 mm (10") LCD 触摸屏监视器		✓
滚轮后遮阳帘		✓
径向下部雨刷器 (仅限豪华型驾驶室)		✓
带水平滑块的操纵手柄		✓
用于机具控制的左侧/右侧电气踏板		✓
双出口后窗套件		✓
前挡风玻璃层压玻璃 (P5A 玻璃, 欧盟拆卸规定)		✓
驾驶室/操作员护罩 (OPG, Operator Protective Guards) (与驾驶室灯罩和防雨罩不兼容)		✓
网罩正面 (与驾驶室灯罩和防雨罩不兼容)		✓
网罩前端下半部分		✓
前挡风玻璃防雨罩和驾驶室灯罩		✓

标准和选用设备

注: 标准和选用设备可能不同。有关详细信息, 请咨询 Cat 代理商。

	Standard	Optional		Standard	Optional
底盘系统和结构			动臂和斗杆		
加长型可变轨距底盘系统	✓		7.0 m (23') 大斗量动臂	✓	
底盘上的牵引环	✓		铲斗连杆, WB 系列无吊耳, Cat Grade	✓	
回转护罩	✓		7.0 m (23') 大斗量动臂		✓
润滑脂润滑履带	✓		2.57 m (8'5") 大斗量斗杆		✓
11240 kg (24780 lb) 配重	✓		3.0 m (9'10") 大斗量斗杆		✓
650 mm (26") 重负荷型双抓地齿履带板	✓		电气系统		
重负荷底部护罩	✓		免维护 1400 CCA 蓄电池 (2 个)	✓	
高负荷行驶马达护罩	✓		集中式电气断路开关	✓	
三件式分段履带导向护罩		✓	底盘灯	✓	
两件式全长度履带导向护罩		✓	-32°C (-25°F) 冷起动能力		✓
液压系统			冷起动缸体加热器		✓
动臂和斗杆再生回路	✓				
电子主控制阀	✓				
专用闭环回转回路	✓				
自动液压油预热	✓				
自动回转停车制动器	✓				
高性能液压回油滤清器	✓				
双速行驶	✓				
能够使用生物液压油	✓				
维修和保养					
便于随时加装自动润滑系统	✓				
发动机机油滤清器和燃油滤清器分组布置	✓				
S·O·S 采样口	✓				
带自动切断功能的电动加油泵	✓				
车辆运行状况综合管理系统	✓				

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。

© 2024 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、Product Link、S·O·S、“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。

www.cat.com www.caterpillar.com

ACXQ3077-04
替换：ACXQ3077-03
版本号：07D
(China)

