

374

液压挖掘机



发动机功率 (ISO 14396) 359 kW (481 hp)
工作重量 74000 kg (163100 lb)

Cat® C15 符合巴西 MAR-1 排放标准, 等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 排放标准。

The CAT logo, consisting of the letters "CAT" in a bold, sans-serif font with a stylized triangle above the letter "A".

新一代挖掘机

Cat 新一代挖掘机提供了比以往更多的选择,能够满足您的业务需求。

- + 更多型号选项
- + 更多标准技术
- + 更多价格点

Cat 新一代挖掘机为您提供了全新的方式,让您能够以最低的成本完成最多的工作,这样便可以省下来之不易的资金。



CAT[®] 374

典范之作

高生产能力、耐用性增强、保养工作量更低。
Cat 374 新一代挖掘机为您提供上述诸多好处,而且不止于此。标准 Cat Payload 可向您显示正在搬运的物料量,内置结构耐用性提高多达两倍,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,因此,374 新一代挖掘机堪称同级别机器中的理想之选,能够助您提高业务利润。



可装载 **33** 辆卡车



装载更多卡车

快速且高效

374 在充分发挥作业现场效率时, 每小时可装载多达 33 辆卡车。*您可以使用 Caterpillar 独家提供的标准设备 Cat Payload 来实时验证产量。

绝佳搭配

Caterpillar 提供了几款适合用 374 装载的卡车, 其中最合适的是 Cat 772。这款卡车有 40 多年的矿场和采石场作业经验。上图显示了最新型 Cat G 系列卡车, 该卡车更加高效, 而且多种车斗选件和可用的卡车生产管理系统使其更加出色。

*大斗量前部、5.0 m³/6.5 yd³ 铲斗、1.6 m³ 物料密度、100% 填充系数、100% 作业现场效率。

输入		输出	
型号	374 NH	每辆卡车满载斗数	5
铲斗尺寸 (m ³)	5	无轮换挡时装载 1 辆卡车的事件 (秒)	100
物料密度 (公吨/m ³)	1.6	有轮换挡时装载 1 辆卡车的事件 (秒)	110
填充系数	100%	每小时卡车数量	33
卡车有效负载 (公吨)	40	每个班次 (8 小时) 的卡车数量	264
循环时间 (秒)	20		
卡车轮换时间 (秒)	10		

静液压回转： 为您带来竞争优势



源于 CATERPILLAR 的专用静液压回转回路带来了两大主要优势：高生产率和更低的运营成本。

独有的静液压回转回路具备专用的双向回转泵、回转马达、加注泵和加注蓄能器。回转泵向回转马达供应机油；加注泵和加注蓄能器可防止气穴（气泡）和过热。该回路实现了回转制动器能量的再生，并独立管理油缸机油流量，由此实现了更高的效率，以及使用挖掘机完成多种任务时具有更平稳、更可预测的性能。

作业速度更快

CAT 技术提供助力



标准技术：



CAT PAYLOAD

Cat Payload 技术利用行驶中称重功能确定精确的目标装载量，有助于预防过载/欠载，并最大限度地提高效率。自动跟踪功能可以帮助管理生产和降低成本。您甚至可以随身携带有效负载数据。无论是一个班次还是最多 30 天工作时间内的结果，均可借助监视器的 USB 端口进行下载，因此，您无需连接互联网或订阅 VisionLink® 即可监控进度。



带有 2D 系统的 CAT GRADE

带有 2D 系统的 Cat Grade 可帮助操作员更快地达到既定坡度。操作员可按照确切的规格挖方和填方，而且不会挖方过度。无需坡度检查人员，因此工作区域更加安全。

可用的可选升级

带有辅助功能、高级 2D 和 3D 系统的 Cat Grade 能够提高准确性和生产率，并提升您的盈利潜力。

带有高级 2D 系统的 Grade 额外配备了一个高分辨率触摸屏监视器，具有现场设计功能。

带有 3D 系统的 Cat Grade 可选择单天线全球导航卫星系统 (GNSS, Global Navigation Satellite System) 增强导航能力，或选择双天线 GNSS，最大限度地提升平整作业效率。

所有 Cat Grade 系统都与 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的信号发射器和基站兼容。已购买坡度基础设施？您可将 Trimble、Topcon 和 Leica 提供的坡度系统安装到机器上。

强劲动力应您所需

实现更长使用寿命



无论工作如何艰巨, 374 使命必达。

事实上, 动臂、斗杆和机架的坚固性是之前型号的两倍, 可在机器的整个寿命周期内为您提供可靠的性能。

加固动臂、斗杆和机架

- + 动臂顶部和底板厚度增加
- + 重新设计动臂鼻端支架和隔板
- + 斗杆侧面、底部和支架板厚度增加
- + 底架和配重安装底盘厚度增加

进一步加固

油缸杆进行了升级以提升强度, 并采用了额外的耐磨环以减少机油泄露。车身采用更厚的隔板来延长使用寿命。履带连杆增加了厚度并采用更大的螺栓接头, 以实现更好的螺栓固定效果。履带支重轮的轴直径更大, 在防止弯曲和机油泄露的同时, 提升了 374 的负载容量, 这意味着在生产时具有更好的可靠性。

隔板的作用

您是否知道, 隔板可以提升挖掘机的强度重量比? 正因为如此, Caterpillar 在动臂、斗杆和机架等高应力位置中纳入了隔板。实现更高的强度而没有显著增加重量, 这意味着更长的使用寿命以及更快、更高效的动臂和斗杆响应。

预期维护成本降低多达 20%

正常运行时间更长



新一代 374

6.5 桶油

F 系列

11 桶油



新一代 374

104 个滤清器

F 系列

180 个滤清器

节省 20% 维护成本

* 超过 12000 工作小时数

374 具备更长的同步保养周期,同时减少了液压油用量,这意味着您可以有更多的工作时间,同时相比之前的型号可将维护成本减少达 20%。

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,所有这些都是为了让润滑作业更安全、更清洁、更省事。

关键维护成本削减项:

- + 从上部平台即可完成更换燃油和发动机机油滤清器,且维修间隔在每 1000 小时同步进行。
- + 高级进气滤清器的容尘量是以前进气滤清器的两倍。
- + 液压油滤清器具备更佳的过滤性能,更换间隔为 3000 小时,比以前的滤清器设计延长 50%。
- + 高效液压风扇具备可编程的自动反转功能,可防止碎屑进入芯体。
- + S-O-SSM (Scheduled Oil Sampling, 计划油样分析) 取样口可用于快速抽取油液样本,大幅简化了保养工作。

简化设备的管理

Cat Equipment Management 通过收集设备、物料和人员生成的数据并以可自定义的格式将数据传送给您，来帮助降低作业现场监督工作的复杂性。

PRODUCT LINK™

Product Link 可以准确地从您的资产（任何类型和任何品牌）自动收集数据。可以通过 Web 和移动应用程序在线查看位置、小时数、燃油使用量、生产率、空闲时间、保养警报、诊断代码和机器运行状况等信息。

VISIONLINK

通过 VisionLink 随时随地访问信息，并借此做出明智的决策，以提高生产率、降低成本、简化保养工作以及提高作业现场的安全性。通过不同的订阅级别选项，您的 Cat 代理商可以帮助您准确配置连接设备机群和管理业务所需的一切，您无需支付额外费用。可提供蜂窝和/或卫星报告订阅。



远程服务是一套完整的技术方案，能够提高作业现场的效率。

远程故障排除功能允许您的 Cat 代理商对连接的机器执行远程诊断测试，从而在机器运行的过程中找出潜在问题。远程故障排除功能可确保技术人员首次到达现场时即携带合适的零件和工具，无需多次往返，从而节省您的时间和资金。

远程刷新功能无需技术人员在场即可更新车载软件，最多可将更新时间缩短 50%。您可以在方便的时候启动更新，提高您的整体运营效率。



先进的驾驶室 提供 舒适驾驶体验

挖掘机的作业场地通常崎岖不平,富有挑战性。因此,374 驾驶室必须尽可能地保护操作员,使其在工作中免受疲劳、压力、噪音和温度的影响,这一点至关重要。

抑噪 驾驶室

驾驶室采用了降噪和密封设计。所有控制装置均位于操作员前方。使用触摸屏监视器可以轻松地获取关键信息和设置。快捷键进一步简化了操作,其中包括可用于娱乐、供暖和空调系统的两个快捷键。还有您可以设置的应用程序和功能快捷键。

全方位 视野

车窗可以提供清晰的工作区视野。聚碳酸酯天窗让您能够更好地观察头顶状况。车门打开时,顶部和地板迎宾灯自动打开。标配后视和侧视摄像头,还可以利用多个摄像头实现360° 视野功能,以改进作业现场的安全性。

人机工程学设计 座椅

移动舒适度和效率能够让操作员在整个作业期间保持高效和警觉。标准座椅宽大且可调节,几乎适合任何体型的操作员。豪华型驾驶室套件包括加热式空气悬浮座椅;超豪华型座椅兼具加热和制冷功能。可翻起的控制台,让您以更轻松地进出座椅。

连接和 存储

便利功能包括 Bluetooth® 集成无线电,用于充电和手机连接的 USB 端口,12V 直流电插座和辅助端口。杯架和瓶架伸手可及,整个驾驶室的存储区分布位置合理。





触摸屏监视器

大部分机器设置可以通过高分辨率的触摸屏监视器进行控制。该监视器提供了多种语言，操作员可在座椅上轻松操作，无需扭转身体。



智能模式

智能模式可以自动调整发动机和液压动力以实现燃油效率最大化，执行回转等任务时将减小功率，而执行挖掘任务时将提高功率。操作员可以使用操作员 ID 设置和存储其动力模式首选项；机主可以针对要求操作员使用的模式进行锁定，从而降低油耗。



可自定义操纵手柄

可以通过监视器自定义操纵手柄功能。根据操作员偏好对操纵手柄模式和响应进行设置。* 所有偏好设置均按照操作员 ID 存储，并在登录时载入。使用 Cat 单手柄，可以更轻松地控制挖掘机移动。只需按下按钮，即可用一只手控制行驶和转向，而无需双手控制操纵杆或双脚踏在脚踏板上。您还可以添加辅助继电器来启动或关闭 CB 无线电、信号灯或其他工装，这样双手便无需离开操纵手柄。

*并非所有地区均有提供。请咨询您的 Cat 代理商。



无钥匙一键启动

374 的发动机采用无钥匙一键启动。通过使用操作员 ID 代码限制和跟踪机器访问，增强了机器的安全性。通过可选装的蓝牙密钥卡，可手动输入代码。





增强安全性

保护您和他人

确保挖掘机安全

使用监视器上的 PIN 码或选装的蓝牙密钥卡可以启用按钮启动功能。

避免绊倒

锯齿状阶梯、防滑板以及扶手有助于避免人员滑倒和绊倒，这些情况是造成工伤的主要原因。

避免倾翻

标准提升辅助装置可快速计算要提升的实际负载量，并将其与挖掘机能够提升的额定负载量进行比较。根据视觉和听觉警报，您可以判断是否处于安全工作范围内，或者是否需要立即采取措施以避免倾翻。

机器和作业现场照明

添加可选装的检查照明设备来照亮发动机、泵、蓄电池和冷却室，让维修工作更轻松。利用 360° 优质照明套件查看机器周围的情况。位于底盘、驾驶室、动臂、两侧和后部的 1800 流明灯可为操作员和地面工作人员照亮作业现场。





回转电子墙壁

前方电子墙壁

驾驶室保护电子墙壁

电子墙壁限高

电子墙壁最低限度

标准 2D 电子栅栏技术

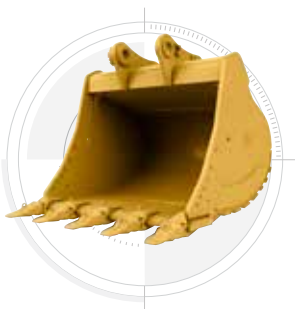
无论您使用的是铲斗还是液压锤、抓斗或蛤壳式抓斗，标准 2D 电子栅栏功能均可利用您在监视器中为整个作业空间设置的界限（上方、下方、两侧和前方）自动使挖掘机停止移动。电子栅栏可保护设备不受损坏，并减少因分区或井下设施损坏而面临的罚款。自动界限甚至可以通过减少过度摆动和过度挖掘来防止操作员疲劳。

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



不只是机器

购买 Cat 设备时,您获得的价值远远超过为机器付出的成本。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强力支持。

- Customer Value Agreement (价值宝)
- 节省成本的维修和修理选项
- 优质零件和精密部件
- 融资解决方案
- 租赁设备和二手设备

工装跟踪 变得轻而易举

Cat PL161 工装定位器是一款蓝牙设备,可以帮您快速轻松地找到工装和其他装备。挖掘机的车载蓝牙阅读器或您手机上的 Cat 应用程序将自动定位设备。



可选的工装机具识别功能助您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,助您快速、高效地进行工作。

技术规格

请访问 cat.com 了解详细技术规格。

发动机		
发动机型号	Cat C15	
发动机功率 - ISO 9249	358 kW	480 hp
发动机功率 - ISO 14396	359 kW	481 hp
缸径	137 mm	5.39 in
冲程	171 mm	6.73 in
排量	15.2 L	928 in ³

根据 ISO 9249, 这是发动机配备风扇、空气滤清器、消音器和交流发电机且发动机转速为 1800 rpm 时在飞轮处提供的净功率。

液压系统		
主系统 - 最大流量 - 机具 (2 个泵)	896 L/min	237 gal/min (2 个泵)
最大压力 - 设备 - 机具	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	6.5 rpm	
最大回转扭矩	298 kN·m	220000 lbf·ft

重量		
工作重量	74000 kg	163100 lb
· 大斗量动臂、M2.57 (8'5") 斗杆、XD 4.4 m ³ (5.75 yd ³) 铲斗、650 mm (26") 双抓地齿履带板、标准配重。		

维修加注容量		
燃油箱	920 L	243 gal
冷却系统	71 L	19 gal
发动机机油 (带滤清器)	62 L	16 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 (含吸入管)	326 L	86 gal

尺寸		
动臂	大斗量 7.0 m (23'0")	
斗杆	大斗量 2.57 m (8'5")	
铲斗	XD 4.4 m ³ (5.75 yd ³)	
装运高度 (驾驶室顶部)	3559 mm	11'8"
扶手高度	3982 mm	13'0"
装运长度 (在安装动臂、斗杆、铲斗的情况下)	12978 mm	42'6"
机尾回转半径	4171 mm	13'8"
配重间隙	1494 mm	4'10"
离地间隙	782 mm	2'6"
履带长度	5873 mm	19'3"
履带支重轮中心间距	4705 mm	15'5"
履带轨距 - 伸展	3410 mm	11'2"
履带轨距 - 回缩	2750 mm	9'0"
运输宽度 - 伸展 - 650 mm (26") 履带板 - 无登梯	4060 mm	13'3"
运输宽度 - 回缩 - 650 mm (26") 履带板 - 无登梯	3400 mm	11'1"

工作范围和挖掘力		
动臂	大斗量 7.0 m (23'0")	
斗杆	大斗量 2.57 m (8'5")	
铲斗	XD 4.4 m ³ (5.75 yd ³)	
最大挖掘深度	7240 mm	23'9"
地面最大伸展距离	11470 mm	37'7"
最大挖方高度	11000 mm	36'1"
最大装载高度	7050 mm	23'1"
最小装载高度	3470 mm	11'4"
2440 mm (8'0") 平底的最大挖方深度	7080 mm	23'2"
最大垂直壁挖掘深度	3710 mm	12'2"
铲斗挖掘力 (ISO)	405 kN	91090 lbf
斗杆挖掘力 (ISO)	352 kN	79110 lbf

空调系统		
· 这款机器的空调系统采用含氟的温室气体制冷剂 R134a (全球暖化潜势 = 1430)。该系统含有 1.00 kg 的制冷剂, 其 CO ₂ 当量为 1.430 公吨。		

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。

动臂和斗杆	标准	选用
7.0 m (23'0") 大斗量动臂		●
7.8 m (25'7") 伸展动臂		●
2.57 m (8'5") 大斗量斗杆		●
2.84 m (9'4") 伸展斗杆		●
3.0 m (9'10") 大斗量斗杆		●
3.6 m (11'10") 伸展斗杆		●
4.67 m (15'4") 伸展斗杆		●
驾驶室	标准	选用
高分辨率 203 mm (8") LCD 触摸屏监视器	●	
高分辨率 254 mm (10") LCD 触摸屏监视器		●
加热型可调空气悬浮座椅 (仅限豪华型驾驶室)	●	
自动可调悬浮冷暖座椅 (仅限超豪华型驾驶室)		●
Cat 单手柄		●
辅助继电器		●
CAT 技术	标准	选用
Cat Product Link	●	
带有 2D 系统的 Cat Grade	●	
带 Assist 的 Cat Grade	●	
具有高级 2D 系统的 Cat Grade		●
具有 3D 系统的 Cat Grade		●
Cat Payload	●	
2D 电子栅栏	●	
提升辅助装置	●	
远程服务能力	●	
电气系统	标准	选用
免维护 1400 CCA 蓄电池 (2 个)	●	
集中式电气断路器	●	
底盘灯	●	
LED 动臂和驾驶室灯		●
发动机	标准	选用
冷启动缸体加热器		●
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功能	●	
工作海拔高达 4500 m (14764 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	●	
远程禁用	●	

液压系统	标准	选用
动臂和斗杆再生回路	●	
电子主控制阀	●	
专用闭环回转回路	●	
重载提升模式	●	
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	●	
先进的工具控制装置		●
中压辅助回路		●
快速连接器回路		●
安全与保护装置	标准	选用
Caterpillar 单键安全系统	●	
可锁式外部工具箱/存储箱	●	
可锁式车门、燃油箱和液压油箱	●	
可锁式排油腔室	●	
带防滑板的维修平台	●	
右侧扶手和把手	●	
后视镜套件	●	
信号/警报喇叭	●	
行驶警报器	●	
回转警报		●
地面辅助发动机停机开关	●	
后视摄像头和右视摄像头	●	
360° 视野		●
动臂下降单向阀		●
斗杆下降单向阀		●
检查照明		●
维修和保养	标准	选用
集成车辆运行状况管理系统		●
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集中放置	●	
计划油样分析 (S-O-S) 取样口	●	
QuickEvac™ 维护预留装置		●
带自动切断功能的电动加油泵		●
底盘系统和结构	标准	选用
加长型可变轨距底盘系统	●	
底盘上的牵引环	●	
标准配重	●	
650 mm (26") 重负荷双抓地齿履带板		●
750 mm (30") 重负荷双抓地齿履带板		●
900 mm (35") 重负荷双抓地齿履带板		●

并非所有地区都提供所有这些功能。请联系您当地的 Cat 代理商, 了解您所在地区提供的具体功能。
如需了解更多信息, 请参阅 www.cat.com 上提供的 374 技术规格手册, 或咨询您的 Cat 代理商。

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

© 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。

www.cat.com www.caterpillar.com



ACXQ2925-02
替换 ACXQ2925-01
版本号：07C

(Afr-ME, Eurasia, Hong Kong,
Taiwan, India, Indonesia, S Am,
Pacific Islands, SE Asia)

