

966

轮式装载机



发动机最大功率
工作重量

239 kW (321 hp)
23196 kg (51124 lb)

Cat® 发动机符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Stage V、中国国四非道路标准和日本 2014 排放标准。



CAT® 966

卓越的技术，提升生产率。

Cat® 966 轮式装载机拥有卓越性能，采用了多种简单易用的技术作为标配，可提高操作员的效率以及生产率。该机器性能更加优异，更为可靠耐用，而且功能更多样化，为满足您的需求而铸就。



轮式装载机，满足更多应用需求

Cat 轮式装载机专为提升效率而打造，为您提供最佳：

- + 可靠性
- + 耐用性
- + 生产率
- + 燃油效率
- + 技术
- + 多功能性

使用 Cat 轮式装载机，在享受到更高性能的同时，还可降低成本和减少油耗。



维护成本降低高达 20%*

更长的维护周期以及远程故障排除和刷新功能，节省时间和金钱。利用可选的机罩下方检修灯系统，获得更清晰的维护点视野。

智能机器实现高效运行

集成了多种 Cat 技术，如配备辅助功能的 Cat Payload** 和车载作业辅助装置等，让机器操作更轻松，从而提高作业现场的工作效率。

生产率提升高达 10%*

配备自动设定轮胎的新自动挖掘装置可以实现自动化装载、稳定的高填充系数并减少轮胎磨损，同时配备辅助功能的 Cat Payload** 可以帮助您每次都能实现目标装载量，从而提升生产率。

* 相较于以前的 Cat 型号。

** 不可用于商业交易。

充分提高效率 在驾驶室中方便地操作

Cat 轮式装载机集成了多种技术，帮助您实现更高效的操作。

配备辅助功能的 CAT PAYLOAD

- + 每次都能够实现精确的目标装载量
- + 跟踪每日生产情况

配备自动设定轮胎的自动挖掘装置

- + 通过自动装载提升生产率
- + 减少轮胎磨损

作业辅助装置

- + 让机器操作更轻松



作业现场的效率提升意味着每次装载
可以实现更多利润。

成熟可靠的 部件和技术

Caterpillar 始终在竞争中保持领先地位，提供各种尖端技术，帮助您更快更轻松地完成作业，并实现卓越的准确性。



值得信赖的部件

每台机器都配有成熟的电子、液压、冷却和动力传动系统组合。通过更出色的牵引力和经过增强的工装机具提升工作效率，确保机器连续高产运行。可靠的燃油系统可以提升机器性能和燃油经济性，为您减少整体成本和油耗。您可以放心地依靠我们的部件来节省时间、金钱和工作量。

高效产出

智能作业，搬运更多物料



机载作业辅助装置

作业辅助装置有助于简化机器的操作，同时还可以让您的操作员提升和优化在作业现场的操作水平。

动力换挡变速箱

我们的动力传动系配有锁止离合器变矩器，可实现平稳换挡、快速加速和出色的斜坡行驶速度，为您提供更卓越的性能和更高的燃油效率。

经过优化的行驶控制系统

双蓄能器系统在有负载和无负载情况下均能实现更好的行驶性能。该系统可在崎岖不平的地面上改善平稳度，提升信心和效率，并确保卓越的物料保持能力。

恰到好处的功能组合

针对相应的应用场合精心调节：

- + 更优异的燃油经济性，最大限度延长正常运行时间，以及更低的维护成本
- + 适合各种应用的高功率和性能
- + 通用性和简化设计增强了可靠性
- + CAT 代理商网络提供世界一流的支持
- + 设计经久耐用，大修周期长

高性能铲斗系列

易于装载的高性能铲斗系列不仅提升了物料保持能力，还可缩短挖掘时间，从而显著改善生产率和燃油效率，并且由于填充系数的提升（100% 到 115%），实现了无与伦比的产能。

更出色的牵引力

与之前的机型相比，配备自动设定轮胎的全新自动挖掘装置确保前轮胎具有足够的牵引力，以保持稳定的高铲斗填充系数，从而将生产率提升高达 10%。前手动差速锁是标配，可选配自动前后锁。

集料处理机

集料套件是专门为松散集料重新处理应用提供的产品。按照 Caterpillar 有效负载策略，安装更大的铲斗和配重可以实现比其他应用场合更高的有效负载。



经过增强的动力传动系

我们的动力传动系标配锁止离合器变速箱，搭配强劲的发动机动力，可显著提升燃油效率，从而带来最佳性能。



可靠耐用的轮轴

轮轴设计用于应对最极端的应用场合。后轴可摆动 $\pm 13^\circ$ ，即使在最崎岖的地形中也能实现卓越的稳定性和牵引力。



快速连接器和工装机具

为了实现多功能性，无需离开驾驶室即可更换铲斗和部件，让机器快速地切换工作任务。



经过优化的液压系统

我们的液压系统配有单缸体主液压阀。此设计在减轻重量的同时，将泄漏点减少了 40%。



经久耐用的机架

采用自动焊工艺的两件式结构机架可吸收挖掘和装载冲击，而连结系统提供高承重能力。



种类繁多的工装

一台机器完成更多任务。各种工装机具和铲斗样式应有尽有，帮助您优化机器操作。

智能机器实现高效运行

CAT 创新技术



您的机器配有 Cat 创新技术，为您带来领先优势。各种经验水平的操作员都能更有信心、更快速且更精确地进行挖掘和装载。得益于此，生产率提高且成本降低。



配备辅助功能的 CAT PAYLOAD*

Cat Payload 技术通过行驶中称重功能提供精确的铲斗负载信息，有助于预防过载或欠载。通过低提升称重和手动倾倒功能，可优化铲斗最后一次装载流程，并最大限度提升效率。



配备辅助功能的 CAT ADVANCED PAYLOAD*

选装的高级系统增加了列表管理等功能。该系统还包括倾倒辅助功能，可以自动完成最终的铲斗装载调整流程。在多任务模式下，操作员可以跟踪两个装载流程。高级平台可随时支持装载调度，可以将装载机集成到称重室流程中（需要兼容的第三方称重室软件并订阅服务）。



DETECT

标配后置摄像头。使用专用于后置摄像头以及多视图（360°）系统的额外显示屏，可以进一步增强该系统。为了完善 Cat Detect 产品，机器可以配备后置雷达系统，该系统具备速度感应警报和地面杂波过滤功能，用于避免意外情况。



CAT PRODUCTIVITY

Cat Productivity 订阅服务提供了综合全面的实用信息，可以帮助您管理和改善运营生产率及盈利能力。

* 不可用于商业交易。

CAT EQUIPMENT MANAGEMENT 提供实时信息

避免盲目猜测，助您更好地管理设备

Cat Equipment Management 技术可以配合使用，让您方便地获取设备信息。在任意作业现场，实时访问设备机群中所有机器的信息 – 不论运营规模如何，也不受所运行设备品牌的限制。



PRODUCT LINK™

Product Link 能够从您的资产中自动、准确地收集数据。通过 Web 和移动应用程序，可以在线查看位置、小时数、燃油使用量、闲置时间、保养警报、诊断代码和机器运行状况等信息。



VISIONLINK®

使用 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

Cat 应用程序可帮助您随时对资产进行管理，通过智能手机即可操作。您可以查看设备机群的位置和工作小时数，获取重要的必要维护提醒，甚至还可以向当地的 Cat 代理商申请服务。

- + 远程故障排除功能可以将机器连接到代理商服务部门，帮助您快速诊断问题，以便您快速恢复生产。
- + 远程刷新 – 从机器上远程获取软件更新。
- + 您可以通过操作员 ID，使用主显示屏和 Product Link 跟踪单个操作员的机器操作情况。

一流的燃油效率



发动机和排放

我们的发动机尤为出色的一点是高功率密度和燃油效率。这些发动机经过认证，满足排放标准，配有 Cat 电子、喷油和空气管理系统。

高级系统集成

发动机与排放系统、动力传动系、液压系统和冷却系统的高级系统集成减少了油耗。

动力模式

在大多数应用中，使用标准动力模式操作机器可以确保获得最佳效率。使用所提供的 HP+ 模式不会显著提升机器的挖掘能力，但是在斜坡上装载和搬运时可以加快速度。

久经考验的发动机系统

C9.3B 采用多项技术提供尽可能低的油液消耗。包括久经考验的共轨燃油系统和最新的喷油器技术。获专利的 **Caterpillar** 设计能够去除废气再循环，同时保持油液消耗总量持平。

后处理技术

Cat 清洁排放模块提供客户需要的性能和效率，并且满足排放标准。这是完全自动的过程，不会中断机器的工作周期。

舒适工作

尽在全新驾驶室

驾驶室的设计可以最大限度地提高舒适度和生产率，提供了更安静、更宽敞的操作环境和直观的控制方式，在苛刻的作业环境中，帮助减少疲劳、压力、噪声和温度。



驾驶室出入

倾斜式阶梯、大开门、选装的远程开门功能和便捷的扶手设计，共同营造出易于进出的安全操作空间。

操作员 ID

采用专用操作员 ID 保障机器的使用。机器设置单独保存，提高了换班后的工作效率。使用密码或可选的 Bluetooth® 钥匙解锁机器。



视野更好

扩大的车窗与凸面盲点后视镜拓宽了视野，有助于操作员观察侧面及后方的情况。



高级座椅和更宽敞的腿部空间

新一代操作员舒适性设计包括更宽敞的腿部空间和易于调节的座椅，采用全新风格设计，同时还带有增强的悬浮系统。提供 3 种装饰级别，并可配备代理商安装的 4 点式安全带。



降噪

隔音装置、密封件和粘滞性驾驶室基座可有效减少噪音，提供更安静的工作环境。



操纵手柄转向

装于座椅上的电液操纵手柄转向系统可提供精确控制并显著缓解驾驶员手臂的疲劳程度，从而实现卓越的舒适度和精准度。在多个地区还配备了便捷的 HMU 转向轮。

简单的控制装置

触手可及

触摸显示屏

简单而直观的界面，让操作员可以放心地高效工作。它包括操作员 ID、机器设置、作业辅助装置、帮助功能、安全功能、后视摄像头，并集成了配备辅助功能的 **Cat Payload**。



中央显示屏

配有易于读取的模拟仪表和 LED 指示器，让操作员可以快速监控关键机器运行状况参数。

采用大文本框显示 **Cat Payload** 信息以及档位选择、机器行驶速度、时间和时计。



键盘

机具控制箱和 A 柱上的背光键盘触手可及，可以便捷地访问多种功能和设置。只有激活的按钮和功能才会点亮背光，便于操作员非常直观地查看。





将保养时间和成本减少

多达 20%*

Cat 轮式装载机易于保养和维修，避免了潜在的时间或金钱浪费。主要部件均可翻新，可以为机器提供二次使用寿命，甚至第三次使用寿命。

节省您的时间、金钱和精力的关键特性：

- + 方便前往液压和电气维修中心，便于安全轻松地进行维修。
- + 远程故障排除功能可以将机器连接到代理商服务部门，帮助您快速诊断问题，以便您快速恢复生产。
- + 远程刷新功能可按照您的计划运行，确保机器软件保持最新，从而优化性能。
- + 集成的自动润滑系统可延长部件使用寿命。
- + 整体式倾斜机罩便于快速轻松地检修发动机室。

* 仅限零件和油液。相较于以前的 Cat 型号。

CAT® 966

节省时间和金钱，
这得益于维修保养更加方便快捷



可翻新的
部件



方便前往
维修中心



利用远程技术
可从任何地方管理您的机器

胜任更多 工作

多功能工装和连接器

对于具有更高要求的工作现场，您需要的是针对作业专门构建的轮式装载机。Cat 工装机具专为应对您所有的特定应用需求而设计。

高性能铲斗系列

高性能铲斗系列采用系统化方法，在铲斗形状与机器的提升和倾斜能力、重量和连杆之间实现了完美平衡。面向广泛应用的各种工装机具和铲斗样式应有尽有，包括通用型、平底型、重负荷型岩石型和煤炭型铲斗。

- + 轻松装载
- + 省油
- + 更强的搬运能力
- + 更低的运营成本
- + 生产率更高

高升程连杆

选装的高升程连杆提供更大的铰链销高度，可在各种各样的应用中，配合任意类型的铲斗或铲叉轻松装载。



标准 Z 型连杆

久经考验的 Z 型连杆将挖掘效率和一目了然的视野结合起来，实现了出色的掘进能力、高挖掘力以及卓越的生产能力。

快速连接器和工装机具附件

配备了 Cat Fusion™ 快速连接器系统的轮式装载机可以充分发挥机器的多功能性。无需离开驾驶室即可更换铲斗和工装机具，让机器快速地切换工作任务。有关各种专用铲斗和铲叉的供货情况，请咨询当地的代理商。

专门打造的特殊配置

直接由工厂提供的特定于应用的配置总成，可最大限度提升轮式装载机的性能和耐用性。

工业应用和垃圾处理型号 – 提供在转运站、回收站、废料场和拆卸现场工作所必需的防护和加固保护部件。

林业型号 – 改进了提升和倾斜功能，用于在造纸厂、托盘厂和锯木场的原木和切屑处理中实现高效率和高生产率。

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® C9.3B	
1600 rpm 时的发动机功率 – ISO 14396:2002	239 kW	321 hp
ISO 14396:2002 (DIN)	325 hp (公制)	
1600 rpm 转速时的总功率 – SAE J1995:2014	242 kW	325 hp
SAE J1995:2014 (DIN)	329 hp (公制)	
1600 rpm 时的净功率 – ISO 9249:2007、SAE J1349:2011	226 kW	303 hp
ISO 9249:2007, SAE J1349:2011 (DIN)	307 hp (公制)	
1200 rpm 时的发动机扭矩 – ISO 14396:2002	1781 N·m	1313 lbf·ft
1200 rpm 时的总扭矩 – SAE J1995:2014	1799 N·m	1327 lbf·ft
1200 rpm 时的净扭矩 – ISO 9249:2007、SAE J1349:2011	1702 N·m	1255 lbf·ft
排量	9.3 L	

- Cat 发动机符合美国 EPA Tier 4 Final、欧盟 Stage V、韩国 Stage V、中国国四非道路标准和日本 2014 排放标准。
- 标称净功率是指发动机配备风扇、交流发电机、空气滤清器和后处理装置时在飞轮处提供的功率。
- Cat 柴油发动机需要使用 ULSD (Ultra-low Sulfur Diesel Fuel, 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, 请参考指南。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。

重量		
工作重量	23196 kg	51124 lb

- 重量基于机器配置, 包括 Bridgestone 26.5R25 VJT L3 子午线轮胎、加满的油液、操作员、标准配重、行驶控制装置、冷启动装置、行车挡泥板、Product Link™、前手动差速器/开放式后轴、动力传动系护罩、辅助转向、隔音装置以及带有 BOCE (Bolt-on Cutting Edge, 螺栓固定式铲刃) 的 4.2 m³ (5.5 yd³) 通用铲斗。

铲斗容量		
铲斗容量范围	2.8-11.9 m³ 3.75-15.5 yd³	

变速箱					
前进 1 档	6.7 km/h	4.2 mph	倒车 1 档	7.3 km/h	4.5 mph
前进 2 档	13.5 km/h	8.4 mph	倒车 2 档	14.8 km/h	9.2 mph
前进 3 档	24.2 km/h	15.0 mph	倒车 3 档	26.6 km/h	16.5 mph
前进 4 档	39.5 km/h	24.5 mph	倒车 4 档	39.5 km/h	24.5 mph

- 铲斗空载且配有标准 L3 轮胎 (滚动半径为 849 mm (33 in)) 的标准车辆的最大行驶速度。

噪声	
操作员声压级 (ISO 6396:2008)	70 dB (A)
外部声功率级 (ISO 6395:2008)	109 dB (A)
操作员声压级 (ISO 6396:2008)*	69 dB (A)
外部声功率级 (ISO 6395:2008)**	108 dB (A)

* 包括采用“欧盟指令”和“英国指令”的国家/地区

** 欧盟噪音指令 2000/14/EC 和英国噪音法规 2001 第 1701 号

工作技术规格		
静态倾翻负载 – 37° 全转向 – 含轮胎变形量	14849 kg	32727 lb
静态倾翻负载 – 37° 全转向 – 无轮胎变形量	15981 kg	35224 lb
挖掘力	174 kN	38999 lbf

- 适用于“重量”部分中定义的机器配置。

- 完全符合 ISO 14397-1:2007 第 1 到第 6 部分中的规定, 该标准要求计算结果和测试结果之间的检验误差不超过 2%。

维修加注容量		
燃油箱	303 L	80.1 gal
DEF 箱	26 L	6.9 gal
冷却系统	66 L	17.4 gal
曲轴箱	23 L	6.1 gal
变速箱	58.5 L	15.5 gal
差速器与终传动 – 前轴	57 l	15.1 gal
差速器与终传动 – 后轴	57 l	15.1 gal
液压油箱	114 L	30.1 gal

液压系统		
机具系统:		
最大泵排量 (2275 rpm)	373 L/min	99 gal/min
最大工作压力	31000 kPa	4496 psi
液压循环时间 – 总计	10.1 秒	

尺寸				
	标准升程		高升程	
至机罩顶部的高度	2850 mm	9'5"	2850 mm	9'5"
至排气管顶部的高度	3531 mm	11'8"	3531 mm	11'8"
至 ROPS 顶部的高度	3593 mm	11'10"	3593 mm	11'10"
离地间隙	424 mm	1'4"	424 mm	1'4"
后轮轴中心线至配重边缘	2290 mm	7'7"	2458 mm	8'1"
后轮轴中心线至铰接件的距离	1775 mm	5'10"	1775 mm	5'10"
轴距	3550 mm	11'8"	3550 mm	11'8"
总长度 (不含铲斗)	7399 mm	24'4"	8069 mm	26'6"
在最大提升位置时的铰链销高度	4245 mm	13'11"	4804 mm	15'9"
运载时的铰链销高度	635 mm	2'0"	782 mm	2'6"
在最大提升位置时的提升臂间隙	3687 mm	12'1"	4183 mm	13'8"
在最大提升位置时的铲斗后翻角	62 度		71 度	
在运载高度时的铲斗后翻角	50 度		49 度	
在地面高度时的铲斗后翻角	39 度		37 度	
轮胎外侧之间的宽度 (满载)	3012 mm	9'11"	3012 mm	9'11"
胎面宽度	2230 mm	7'3"	2230 mm	7'3"

- 所有尺寸均为近似值, 基于配备 BOCE 的 4.2 m³ (5.5 yd³) 通用铲斗和 Bridgestone 26.5R25 VJT L3 子午线轮胎。

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 1.6 kg (3.5 lb) 的制冷剂, 其 CO ₂ 当量为 2.288 公吨 (2.522 短吨)。

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。

操作员环境	标准	选用
加压抑噪驾驶室	●	
车门遥控开启系统		●
停车制动器 EH 机具控制装置	●	
HMU 方向盘		●
转向操纵手柄	●	
娱乐用无线电 (FM、AM、USB、BT)		●
娱乐用无线电 (DAB+)		●
CB 无线电预留装置		●
空气悬浮式布面座椅	●	
加热型绒面革/布面空气悬浮座椅		●
带有加热/制冷功能的空气悬浮式真皮/布面座椅		●
4 点式安全带 (套件)		●
触摸显示屏	●	
视野: 后视镜、后视摄像头	●	
多视图 (360°) 视像系统		●
Cat Detect 后视雷达系统		●
专用后视镜		●
加热镜		●
空调、加热器、除霜器 (自动控温、风扇)	●	
伸缩式前遮阳板	●	
伸缩式后遮阳板	●	
前车窗清洁平台	●	
层压式前车窗	●	
重负荷前部车窗		●
驾驶室车窗全护罩		●
机载技术	标准	选用
Cat Payload 称量	●	
配备自动设定轮胎的自动挖掘装置	●	
操作员 ID 和机器安全	●	
应用配置文件	●	
作业辅助装置	●	
控制装置帮助和 eOMM*	●	
Cat Advanced Payload		●
Cat Payload 打印机		●
动力传动系	标准	选用
Cat C9.3B 发动机	●	
电动燃油注油泵	●	
油水分离器和燃油细滤器	●	
发动机空气预滤器	●	
涡轮空气预滤器		●
高碎屑散热器		●
可反转冷却风扇		●
前轮轴差速锁	●	
前后轴自动差速锁		●
轮轴、生态排放口、AOC 预留装置、极端温度密封件		●
轮轴机油冷却器		●
自动动力换挡行星变速箱	●	
带锁止的变矩器	●	

动力传动系 (续)	标准	选用
全密封液压湿盘式行车制动器磨损指示器	●	
集成式制动系统 (IBS)	●	
弹簧施加制动、压力解除制动的轴卡钳式停车制动器	●	
液压系统	标准	选用
配备可变排量活塞泵的负载感应机具系统	●	
配备专用可变排量活塞泵的负载感应转向系统	●	
配备双蓄能器的行驶控制装置	●	
带行驶控制装置的第 3 和第 4 辅助功能		●
Cat XT™ 软管机油取样阀	●	
快速连接器控制		●
电气系统	标准	选用
起动和充电系统 (24 V)	●	
重负荷电起动装置	●	
120V 或 240V 冷起动装置		●
灯: 卤素灯、4 个工作灯、2 个带转向信号灯的前行车灯、2 个后视镜	●	
灯: LED		●
警告标志灯		●
监控系统	标准	选用
带模拟仪表、LCD 显示屏和警告灯的前仪表盘	●	
主触摸屏监视器 (Cat Payload、四屏幕、机器设置和消息)	●	
倒车频闪灯***		●
连杆	标准	选用
标准升程 Z 型连杆	●	
高升程 Z 型连杆		●
限位装置: 提升和倾斜	●	
其他设备	标准	选用
Cat 自动润滑系统		●
挡泥板延长件或行车挡泥板		●
护罩: 动力传动系、曲轴箱、驾驶室、汽缸、后部		●
可生物降解的液压油		●
机油快速更换系统		●
后侧驾驶室登车梯		●
工具箱		●
车轮楔子		●
辅助转向系统 (电动)**		●
特殊配置	标准	选用
集料处理机		●
垃圾处理和工业应用		●
林业		●
隧道掘进****		●
防腐蚀		●

* 并非所有语言均提供
 ** 规定的标准
 *** 与行驶配置总成不兼容
 **** 仅限日本



オフロード法2014年
基準適合

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

VisionLink® 是 Caterpillar Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

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。

© 2023 Caterpillar. 保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、Fusion、XT、Product Link、HEUI、“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 www.caterpillar.com

ACX03314-01
版本号: 14A
(N Am, Europe, Japan,
China, India, Korea, Turkey)

