

Cat® **255**

紧凑型履带式装载机

特性:

Cat® 255 紧凑型履带式装载机借助其垂直提升设计,提高伸出距离和提升高度,从而实现快速轻松的卡车装载。其标准扭转悬挂底盘系统提供卓越的牵引力、浮力、稳定性和速度,可以在各种应用场合和路况条件下作业。255 具有以下特点:

- 重新设计的操作台提供更大的操作环境,再结合更大的座椅行程, 255 可以为任何体型的操作员提供更大的操作空间。选装的整体 式密封加压驾驶室内具有合理分布的通风口,可促进空气顺畅流 通、从而提供洁净和安静的工作空间。
- 提供带通风加热功能的高靠背空气悬浮座椅和座椅安装式可调操 纵手柄控制装置,为操作员带来业界领先的舒适性。
- 高性能动力传动系提供了可实现驱动功率优先级和最大行驶速度 (超速传动)的选择性设置,以根据任务自定义适当的机器性能。
- 提供三个辅助液压性能级别:标准流量、高流量和高流量 XPS。标准流量适用于需要基本级别的辅助流量和动力的工装,高流量可提升辅助流量,满足需要额外液压流量以提高工装性能的应用要求,高流量 XPS 液压系统能够为高要求的工装和应用提供更大的流量和压力,从而实现最高水平的辅助液压性能。

- 电控 Cat C2.8T 发动机在较大转速范围内提供尽可能大的功率, 并且在任何应用下都能提供高扭矩以提升工作性能。
- 标准的扭转悬挂底盘系统和标准双速行驶与选装的速度感应行驶 控制系统相结合,改进了在崎岖地形条件下的操作性能,并提高 了负载能力、生产率和操作员舒适度。
- 高级操纵手柄显著提升机器功能和控制性。20.3 cm (8 英寸) 高级触摸屏监视器提供先进的功能和控制,包括集成无线电、Bluetooth® 连接和多摄像头 (侧视) 选项,并支持 32 种不同语言的选择。通过高级操纵手柄可从显示屏内出色地控制机器功能和进行调整,无需操作员将手离开控制装置。其中包括使用操纵手柄导航控制高级触摸屏监视器、收音机音量调高/调低/静音、爬行激活、爬行启用/停用、爬行速度提高/降低、一键式智能工装控制装置激活,以及额外的辅助控制按钮,实现一键式控制复杂的工装功能。
- 可从地面检修所有日常维修点和例行保养点,有助于减少停机时间和提高生产率。
- Cat 紧凑型履带式装载机拥有众多性能匹配的 Cat 工装可供选择, 因而成为了作业现场功能最齐全的机器之一。

技术规格

发动机

发动机型号	Cat [®] C2.8T	(涡轮增压)
总功率 SAE J1995	55.7 kW	74.7 hp
净功率 SAE J1349	55.1 kW	74 hp
净功率 ISO 9249	54.5 kW	73 hp
1600 rpm 时的峰值扭矩 SAE J1995	301 Nm	222 lb-ft
排量	2.8 L	171 in³
冲程	90 mm	3.5 in
缸径	110 mm	4.3 in

- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 标称净功率是指发动机配备风扇(以最低转速运行)、进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处测得的功率。

重量*

工作重量	4345 kg	9578 lb
倾翻负载	3238 kg	7140 lb
额定工作容量 (ROC) (35%)	1133 kg	2499 lb
ROC (50%)	1619 kg	3570 lb
封闭驾驶室增加的工作重量	+82 kg	+180 lb
倾翻负载	+49 kg	+108 lb
ROC (35%)	+17 kg	+38 lb

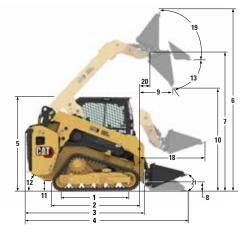
重量* (续)

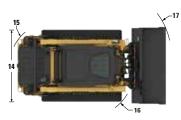
配重增加	工作重量		+125 kg	+276 lb
倾翻负	负载		+172 kg	+379 lb
ROC ((35%)		+60 kg	+132 lb
宽履带 (400 mm/15.7 in)	增加的工作重量	+54 kg	+119 lb
倾翻负	负载		+36 kg	+79 lb
ROC ((35%)		+13 kg	+28 lb

*工作重量、工作技术规格和尺寸基于带螺栓固定式铲刃的 1730 mm (68 in) 紧凑型铲斗、320 mm (12.6 in) 窄履带、体重为 75 kg (165 lb) 的操作员、开放顶篷、机械悬浮座椅、带断开装置的 HD 蓄电池、标准流量液压装置、手动连接器和加满的油液。无外部配重,无双自调平/自动复位/工装机具定位器。



255 紧凑型履带式装载机





尺寸*

1 履带接地长度	1485 mm	58.5 in
2 履带总长度	1948 mm	76.7 in
3 长度 (不含铲斗)	2800 mm	110.2 in
4 铲斗放在地面上时的长度	3430 mm	135 in
5 距驾驶室顶部的高度	2115 mm	83.3 in
6 最大总高度	3941 mm	155.2 in
7 最大提升位置的铲斗连接销高度	3150 mm	124.0 in
8 运载位置的铲斗连接销高度	195 mm	7.7 in
9 最大提升和卸载位置的伸出距离	540 mm	21.3 in
10 最大提升和卸载位置的间隙	2424 mm	95.4 in
11 离地间隙	212 mm	8.3 in

动力传动系		
行驶速度 (前进或倒退)	0.2 / -	F 7h
单速	9.2 km/h	5.7 mph
双速	14.7 km/h	9.1 mph
液压系统		
液压流量 – 标准:		
装载机液压压力	24130 kPa	3500 psi
装载机液压流量	86 L/min	23 gal/min
液压功率 (计算值)	34.6 kw	46.4 hp
液压流量 – 高流量:		
装载机液压压力	24130 kPa	3500 psi
装载机液压流量	113 L/min	30 gal/min
液压功率 (计算值)	45.4 kW	60.9 hp
液压流量 – 高流量 XPS:		
装载机液压压力	28000 kPa	4061 psi
装载机液压流量	113 L/min	30 gal/min
液压功率 (计算值)	52.7 kW	70.7 hp
噪声性能		
驾驶室内部*	80 dB (A)	
驾驶室外部**	103 dB (A)	

^{*}根据 ISO 6395:2008 标准测定的动态操作员声压级别。在驾驶室门 窗关闭且发动机冷却风扇转速达到最大转速的70%的条件下进行 测量。在不同的发动机冷却风扇转速下, 声压级可能有所变化。

12	离去角	30.6°	
13	最大卸载角	46.3°	
14	车辆宽度 (履带宽度为 320 mm/12.6 in)	1675 mm	65.9 in
	车辆宽度 (履带宽度为 400 mm/15.7 in)	1760 mm	69.3 in
15	自中心至机器后部的转向半径	1656 mm	65.2 in
16	自中心至连接器的转向半径	1377 mm	54.2 in
17	自中心至铲斗 (翻转) 的转向半径	2105 mm	82.9 in
18	臂与地面平行时的最大伸出距离	1162 mm	45.7 in
19	最大高度时的后倾角	85.2°	
20	最大提升位置的铲斗连接销伸出距离	151 mm	5.9 in
21	铲斗仰转角 (地面)	27°	

工作技术规格*

工作权作观俗"		
额定工作容量:		
35% 倾翻负载	1133 kg	2499 lb
50% 倾翻负载	1619 kg	3570 lb
额定工作容量		
含选装配重 (35%)	1194 kg	2631 lb
倾翻负载	3238 kg	7140 lb
挖掘力, 倾斜油缸	3060 kg	6746 lb
挖掘力,提升油缸	2674 kg	5895 lb
接地面积 (320 mm/12.6" 履带)	1.02 m ²	1582 in ²
接地面积 (400 mm/15.7" 履带)	1.28 m ²	1977 in²
对地压力 (320 mm/12.6" 履带)	41.8 kPa	6.1 psi
对地压力 (400 mm/15.7" 履带)	34.0 kPa	4.9 psi
toward a		
驾驶室		
防滚翻保护结构 (ROPS)	ISO 3471:20	08

防滚翻保护结构 (ROPS)	ISO 3471:2008
防落物保护结构 (FOPS)	ISO 3449:2005 I 级

维修保养加注容量

冷却系统	11.5 L	3.0 gal
发动机曲轴箱	8.2 L	2.2 gal
燃油箱	95 L	25.1 gal
液压系统	36.8 L	9.7 gal
液压油箱	26 L	6.9 gal

^{**} 根据 2000/14/EC 中规定的测试程序和条件进行测量时,带有 CE 标 志的配置的标示声功率级别。

附件

智能反铲

带辅助装置的智能推铲带辅助装置的智能平地机铲刀

使用Cat工装,让您的机器发挥更大作用。您可以从多种选件中进行选择,并根据不同的任务和条件对机器进行量身定制。

螺旋钻 反铲 成捆抓斗 捆叉 铲刀、平地机、箱、斜角和推土机 清扫器、斜角、集料式、多用途 灌木清除器 铲斗 冷铣刨机 夯锤 叉齿和叉车 液压锤 运料臂 表土疏松机 苗圃铲叉 松土杷、抓斗、园林 和动力箱 液压剪 除雪机 推雪犁 推雪铲 推雪翼板 树桩打磨机 耕作机 挖沟机 轮锯



255 紧凑型履带式装载机

必装设备

- 快速连接器: 手动或液压
- 高醒目度的安全带: 50 mm (2 in)、75 mm (3 in) 或 3 点式腰肩安全带
- 内嵌钢丝橡胶履带 320 mm (12.6 in) 条形纹、400 mm (15.7 in) 块状纹、400 mm (15.7 in) 条形纹
- 双法兰前惰轮/单法兰后惰轮或三法兰前/后惰轮

性能套件

■ 性能套件 HP1: 标准流量液压装置 ■ 性能套件 HP3: 高流量 XPS 液压装置

舒适套件

- 开放顶棚: 杯架、手机收纳袋、乙烯座椅选择(机械悬浮、高靠背/加热/空气悬浮座椅)
- 带加热功能和空调的封闭式驾驶室: 侧车窗、杯架、手机收纳袋、 座椅选择(机械悬浮、高靠背/加热式空气悬浮座椅、高靠背/ 通风和加热空气悬浮座椅)和门选择(玻璃或聚碳酸酯)

技术套件

- T2 标准显示屏、标准操纵手柄、传统钥匙起动开关和后视 摄像头。
- T4 高级触摸屏监视器、高级操纵手柄、按下启动、X 底座手机 支架和后视摄像头。
- T5 T4 + 2 额外侧视摄像头。

无线电

- 无线电, $\mathcal{L} = \mathcal{L} = \mathcal{L} + \mathcal{L} = \mathcal{L}$ **Bluetooth** $\mathcal{L} = \mathcal{L} + \mathcal{L}$
- AM/FM 无线电与蓝牙技术集成。包括 USB 端口、3.5 mm (0.13 in) 辅助输入和蓝牙麦克风。仅用于封闭式驾驶室。供货情况因不同国家/地区而异。
- DAB+AM/FM 无线电与蓝牙技术集成。包括 USB 端口、3.5 mm (0.13 in) 辅助输入和 BT 麦克风。仅用于封闭式驾驶室。供货情况因不同国家/地区而异。

PRODUCT LINK™

- Product Link™ 基础系列 PL243
- Product Link Elite 系列 PLE643

冷却风扇

- 按需运转的变速液压冷却风扇
- 按需运转的变速液压冷却风扇,带自动和手动净化反向运转功能

护罩和密封套件

- HD0 基本护罩和密封(发动机进气防雨帽、前驾驶室至车架密封, 以及液压加注检修门)
- HD1 中间护罩和密封† (HD0 + 驾驶室到机架侧面密封、可锁燃油加注检修门、倾斜油缸护罩以及传动系底部护罩))
- HD2 最全面的护罩和密封† (HD1 + 涡轮护罩、排气管包覆、 DPF 包覆、护灯罩、快速断开护罩、全封闭式传动系护罩、踏板 下液压管路护罩、发动机进气口预滤器。)
- †有些设备因地区而异。

标准设备

电气系统

- 工装机具电气线束
- 重负荷蓄电池
- 带锁定功能的蓄电池断开装置
- 12 伏电气系统
- 85 安交流发电机
- LED 工作灯
- 自动倒车灯
- 开关背光
- 内部 LED 顶灯
- 倒车警报
- 信号灯电源插座
- 外部门控灯
- 释放停车制动器时工作灯自动闪烁警示

操作员环境

- 全彩色 LCD 监视器: 爬行速度控制、驱动装置响应调节、机具响应调节、驱动功率优先性调节、语言选择 (32 种)、多操作员防盗安全系统和监视、保养计划和提醒、事件和诊断代码监视、日期/时间/单位/亮度设置,以及与智能工装搭配使用的智能技术。
- ■操作员警告系统指示器: 空气滤清器阻塞、交流发电机输出、 扶手升高/操作员离座、发动机冷却液温度、发动机机油压力、 电热塞启用、液压供应滤清器阻塞、液压油温度、停车制动器接合、 发动机排放系统(适用时)
- 仪表:燃油油位、时计、液压系统温度、时计、蓄电池电压、 转速计
- 采用人机工程学设计的可折叠仿形扶手
- 控制联锁系统, 当操作员离开座椅或扶手时: 液压系统停用, 静液压传动停用, 驻车制动器接合
- 可前倾的 ROPS 驾驶室
- FOPS, I级
- 顶窗和后窗
- 地板垫
- 顶衬
- 内部后视镜
- 喇叭
- 电子手控油门旋钮
- 安装在座椅上的操纵手柄控制装置
- 手机收纳袋
- 杯架
- 12V 电源端口
- 脚控油门

液压系统

- 可选择的控制模式 ISO 或 H
- 电液压机具控制装置
- 电液压静液压变速箱控制装置
- 转速传感器护罩
- 带集成压力释放杆的重型扁平式快速断开装置
- 液压机油油位目测表

动力传动系

- Cat C2.8TA 涡轮增压柴油发动机,满足巴西 MAR-1 排放标准,等同于 EU Stage IIIA。
 - 电热塞辅助起动装置
 - 液体冷却式直喷
- 长效防冻液 (-37°C, -34°F)
- 双滤芯径向密封式空气滤清器
- 计划油样分析 (S·O·SSM) 阀,液压油
- 环保排放口 冷却液
- 散热器冷却液液位目测表
- 散热器膨胀罐
- 筒式液压滤清器
- 筒式液压回路滤清器
- 罐式发动机机油滤清器
- 带油水分离器的罐式滤清器
- 散热器/液压油
- 冷却器 (并排式)
- 采用弹簧施压和液压释放设计的停车制动器
- 静液压变速箱
- 可上锁燃油盖
- 按需运转的液压冷却风扇
- 自动发动机怠速

底盘系统

- 扭转悬挂系统(4个独立的扭力轴)
- 双速行驶
- 集成式底架牵引环 (4个)

机架

- 机器栓系点 (9个)
- 用于机架清理的可拆面板
- 提升臂支撑件
- 钢制焊接式前后保险杠
- 机器右侧燃油加注口

其他

- 持续流量的液压辅助装置
- 远程信息处理、Product Link、蜂窝
- 带可更换百叶窗的钢制发动机门
- 发动机门 可锁
- 工装机具附件连接器
- Cat ToughGuard[™] 软管

255 紧凑型履带式装载机

选用设备

- 外部配重
- LED 信号灯
- 发动机缸体加热器 120V
- 寒冷气候液压油
- 4 点式机器吊耳
- 定制喷漆

- 速度感应行驶控制装置
- 蓝牙防盗钥匙
- 工装软管导套
- 阻蚀剂涂层



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、"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。

ACH08457-00 (11-2023) 版本号: 05A (AME, S Am, ANZ, APD excluding Japan)

