24
平地机

发动机功率	399 kW-518 kW（535 hp-694 hp）
工作重量	74985 kg（165314 lb）
刮土板宽度	7,3 m（24 ft）（可选装 8,5 m/28 ft）

美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage IV 或 Tier 2/Stage II 等效排放标准。

CAT®

借助更高效的平地机，最大限度地提高矿场生产率，同时维修保养更方便，可节省时间和资金。Cat® 24 型平地机帮助您在更短的时间内完成更多工作，同时确保操作员安全舒适。

CAT® 24

提高生产率

平整前方道路

借助 Cat 24 型平地机，为卡车开辟出最佳运输道路，并节省机器本身的费用，从而最大限度提高您的盈利能力。

+ 重量更大、扭矩更高、刮土板更大，可减少作业趟数
+ 恒定的平整速度有助于提高生产率和延长机器寿命
+ 全新维修保养方便性功能可节省保养资金和时间

覆盖更宽路面

减少停机时间

降低每小时成本

运营成本比 24M 最多低 7%，比 24H 最多低 16%。

节省一年的服务时间

集中布置的滤清器、地面油液中心以及更方便的检修，为您在机器寿命的前 64000 小时节省 2400 小时的维修时间。

两次翻新之间能够完成更多工作

重新设计的动力传动系将翻新寿命提高了 33%，为您节省时间和资金。

借助模块化部件节省时间

模块化部件使保养更快捷方便，可节省高达 70% 的拆卸和安装费用。

最大限度提高生产率和延长使用寿命

平地机使用时间更长

提高生产率的动力

Cat C27 发动机

+ 使操作员保持恒定的平整速度，以最大限度提高生产率。出色的扭矩和牵引能力提供充足的动力，可轻松应对突发性的短时负载骤增情况。
+ 在高海拔地区工作时提供更佳性能。
+ 标配的“向地面传递稳定动力”功能自动启用，为操作员提供了平稳恒定的动力，不受环境温度和机器工作负载的影响。

高性能 回转盘

+ Cat 24 型平地机的高性能回转盘（HPC，High Performance Circle）在维护大型矿场的运输道路时可提高机器性能和效率并延长正常运行时间。
+ 与 Cat 专用的长效铲刀导轨耐磨条搭配使用时，HPC 可将牵引杆、回转盘、刮土板的总拥有成本和停机时间减少高达 80%。
+ HPC 的使用寿命长达 16000 小时，有助于减少针对频繁检查、耐磨条更换以及与常规回转盘相关的回转盘托架调节装置的月度计划性保养小时数。

动力传动系可满足极为严苛的要求

通过在最严苛的应用中提高效率和延长寿命，为您节省资金

+ 动力传动系（配备 Cat C27 发动机和 6 速行星变速箱）经过重新设计，将翻新寿命延长了 33%（与 24M 相比）。
+ 标准省油模式可通过在降低高怠速转速的同时保持动力来提高燃油经济性。
+ 标配的自动差速锁可在转弯时解锁差速锁，并在直行时重新锁定，从而简化了操作，并可更好地保护动力传动系。
+ 发动机超速保护功能可在达到安全行驶速度之前防止变速箱降档。
+ 高级生产率电子控制系统（APECS，Advanced Productivity Electronic Control System）变速箱可改进换档性能，从而提高操作员的舒适度和生产率。
+ 标准变速箱钢制护罩可以防止变速箱受到地面碎屑的损坏。
+ 前轴转向油缸的设计增加了耐用性，而液压软管的布设则提高了可靠性。
+ 选装前护罩为前轴提供保护，防止轴或其部件受到岩石或其他碎屑的损坏。

简化保养

维修更简便，运行时间更长

更长的维修周期

与 24M 相比，很多维修周期延长了一倍，并且动力传动系经过重新设计，将两次翻新之间的寿命延长了 33%。

更轻松地发动机检修

法式发动机外壳门便于轻松检修发动机和周围部件。筒形铰链便于拆卸外壳门。

全新模块化设计

主要部件均采用模块化设计，可减少拆卸和重新安装时间。与 24M 相比，变速箱和冷却套件的拆卸速度可加快 70%。

轻松检修滤清器和油液

地面油液维修保养中心提供了轻松检修发动机、变速箱、液压油和冷却液的位置。集中布置的滤清器进一步缩短了维修时间。

更轻松地进行评估

软管、线束和油液采样口位置均易于接近，为您节省了宝贵的时间。在不拆卸制动箱的情况下检查制动器磨损情况。

电子验证

LED 指示灯显示油液舱何时注满，“确定即启动”和极低液位监控系统可防止损坏和不必要的磨损，妥善保护您的投资。

保护工作人员和机器

全面关注安全

内置跌落保护装置

15 个系挂点为驾驶员和技术人员提供 PPE（Personal Protective Equipment，个人防护设备）所需的安全固定处。标准高空作业套件增加了扶手和把手，进一步提高了安全性。

灭火系统预留装置

24 随时准备就绪，让您可以轻松安装灭火系统，而不会影响其他部件。选装的工厂安装系统附带 Checkfire 模块。

安全至上设计

通过辅助转向系统，后视摄像头（可选装双前置摄像头）、外壳 LED 照明等，24 为您的工作人员提供更安全的系统。

助力技术
更智能地工作，保护您的投资

建设道路，更快更好

通过自动控制铲刀的一侧，带有横向坡度功能的标准 Cat Grade 可帮助操作员轻松保持横向坡度，从而建设平整速度更快、更耐用且排水效果更好的运输道路。

自动铰接

选装自动铰接装置使 **24** 自动铰接以匹配前轮胎的转向角度，从而提高性能。

系统提供出众保护

众多电子系统（从液位验证到回转盘角度限制）确保您的平地机将持续为长途运输服务。

易于操作

两个电液压操纵手柄提高了操作员的舒适度，可将手部和腕部运动减少达 78%。直观的控制模式和可调式铲刀提升功能助力提升每位操作员的效率。

视野绝佳

24 的驾驶室设计提供了卓越的视野，选装的加热型玻璃有助于所有车窗保持清晰。标准后视摄像头和选装的双前视摄像头使操作员可以完全了解周围作业环境。

轻松舒适，高级控制

全新 10 英寸触摸屏实现了轻而易举的监控和控制，高容量 HVAC 系统和悬浮座椅使操作员保持舒适、专注且高效。

操作台

卓越的视野和控制性

搬运更多物料，降低风险

选装工装

28 英尺（**8,5** 米）刮土板

使用需要更少作业趟数的刮土板可节省时间、搬运更多物料，并减轻机器负载。

加长平台

双通道驾驶室平台套件使技术人员检修更轻松，可进一步减少停机时间。

有效散热，保护机器

铜套环（CGT，Copper Grommetted）散热器的散热效率更高，并具有开放式通道，可供灰尘和碎屑通过，非常适合高温环境以及存在大量碎屑的应用场合。芯管可单独更换，减少了停机时间。

保护您的投资

两个挡泥板、两个前轴护罩和一个额外的发动机室护罩可确保您的 **24** 不受作业现场碎屑的影响。

可变铲刀浮动

铲刀浮动时选择施加多少下压力，从而延长铲刀寿命，并更快更高效地清除道路上的积雪和泥土。

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 C27	
发动机功率（ISO 14396:2002）	561 kW	752 hp
排量	27,0 L	1649,5 in^3
缸径	137,2 mm	5,4 in
冲程	152,4 mm	6,0 in
最大扭矩（ISO 9249:2007）	3277 N·m	2417 lbf-ft
标准容量	50°C	122°F

- 24 型平地机可以选配两种 C27 发动机。一款发动机符合 Tier 4 Final/Stage IV（Stage IV 发动机符合欧盟非道路排放标准的过渡性条款）排放标准，适用于严格限制排放的国家/地区。另一款发动机选件的排放标准等效于 Tier 2/Stage II，适用于对排放限制较松的国家/地区。
- 标称净功率是指发动机配备风扇（最低转速）、进气系统、排气系统和交流发电机且转速为 1800 rpm 时在飞轮处提供的功率。

前轴和双轮组		
前轮轴		
至中心的高度	882 mm	34,7 in
左/右车轮倾斜角	18 度	
每侧的总摆角	32 度	
双轮组摆角		
前上	20 度	
前下	20 度	

刮土板		
宽度		
标准	7,3 m	24 ft
选装	8,5 m	28 ft
高度	1067 mm	42,0 in
厚度	50 mm	2,0 in
喉口间隙	162 mm	6,4 in
铲刀拉力*		
基本 GVW	46612 kg	102762 lb
最大 GVW	50123 kg	110502 lb
向下压力		
基本 GVW	33001 kg	72755 lb
最大 GVW	34014 kg	75104 lb

*铲刀拉力是在 0,9 牵引系数（相当于理想的无滑动条件）与机器总重量下计算出的。

牵引杆和回转盘		
回转盘中心移位		
右	437 mm	17,2 in
左	804 mm	31,7 in
刮土板侧移		
右	1150 mm	45,3 in
左	970 mm	38,2"
铲刀最大侧倾角度	59 度	
肩部伸出轮胎外的最大值		
右	3200 mm	126 in
左	3175 mm	125 in
8,5 m（28 ft）刮土板		
右	3810 mm	150 in
左	3785 mm	149 in
地面上方最大提升高度	373 mm	14,7 in
最大挖方深度	626 mm	24,6 in

- 在配备 406 mm × 60 mm（16 in × 2,4 in）铲刃的情况下，最大提升离地高度和铲切深度。

重量 – TIER 4/STAGE IV		
重量 – 典型工作配置		
总计	74985 kg	165314 lb
重量 – 最大测试		
总计	79000 kg	174165 lb

- 如果机器未配备符合 Tier 4 Final 排放标准的发动机，则应从总重量中减去 40 kg（88,2 lb）。典型配置下的工作重量根据加满的燃油箱、冷却液、润滑油、操作员、29,5R29 轮胎、7,3 m（24 ft）刮土板和其他常用订购零部件计算得出。

空调
该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a 或 R1234yf。如需识别气体，请参见标签或使用手册。 •如果配备 R134a（全球增温潜势 = 1430），系统含有 1,6 kg（3,5 lb）制冷剂，其 CO_2 当量为 2288 公吨（2521 短吨）。

标准设备和选装设备

标准设备和选装设备可能不同。有关详细信息，请咨询您的 Cat 代理商。

动力传动系	标准	选装
发动机：C27	●	
带预滤器的双空气滤清器	●	
根据液压需求驱动的自动抽吸风扇	●	
寒冷天气组件		●
可变铲刀浮动控制		●
锁定/解锁差速器（自动/手动）	●	
转向换档管理装置	●	
24 伏电动起动装置	●	
快速加注（燃油、液压装置、变速箱、冷却液）	●	
电动燃油注油泵	●	

电气系统	标准	选装
倒车警报器	●	
卤素工作灯套件		●
LED 工作灯套件		●

安全与保护装置	标准	选装
回转盘驱动装置滑动离合器	●	
灭火系统预留装置	●	
前视摄像头（两个）		●
地面发动机停机装置	●	
辅助转向	●	

牵引杆-回转盘-刮土板	标准	选装
7,3 m（24 ft）刮土板	●	
8,5 m（28 ft）刮土板		●
平铲刃	●	
锯齿铲刃		●
高性能回转盘	●	

操作员环境	标准	选装
可调节座椅扶手	●	
具有空调和加热器、隔音、加压的驾驶室，在 70% 风扇转速时噪音为 73 dB（A），符合 ISO 6394:2008 标准	●	
气动喇叭		●
自动铰接		●
舒适的布面悬浮座椅	●	
加热和通风座椅		●
液压机具锁止装置	●	
Bluetooth® 无线电		●
后视摄像头附加专用监视器	●	
防滚翻保护结构/防落物保护结构（ROPS/FOPS）	●	
10 英寸数字信息显示触摸屏	●	

技术产品	标准	选装
带横向坡度功能的 Cat Grade	●	
裂土器自动装载	●	

其他标准设备	标准	选装
铲刀提升蓄能器	●	
地面加油	●	
配重压板	●	
计划油样分析（S·O·S℠）取样口、发动机、液压装置、变速箱、冷却液、燃油	●	

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 24 技术规格手册，或咨询您的 Cat 代理商。

ACXQ2938-02 (3-2025)
替代：ACXQ2938-01
版本号：14B
(Global)

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

© 2025 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