



Cat[®] 140

平地机

Cat[®] 140 平地机旨在帮助您节省时间，完成更多作业。远超先前型号的操作舒适性和维修便捷性有助于最大限度提高投资回报。

性能

- 可编程自动换挡选件可对变速器进行编程，使其在最佳点换挡，从而简化操作。
- 与发动机匹配的动力换挡中间轴变速箱，可最大限度提高传递到地面的动力。
- 电子油门控制装置通过优化马力和扭矩来满足应用需求，有助于提高生产率。

效率

- 适于强劲作业的铲刀角度、优化的刮土板曲率和宽大的喉口间隙，使材料能够更自由地沿着铲刀滚动，从而提高效率。
- 按需运转的液压风扇可根据冷却要求自动调节转速，以便增加传递到地面的动力并提高燃油效率。
- 发动机怠速停机功能可在设定的时间后关闭发动机，从而节省燃油并帮助减少排放。

易于操作

- 您可选择最适合您的应用或操作风格的铲刀提升调节模式：微调、标准或粗调。
- 带有电子调整控制箱的操纵手柄控制装置可减少手部和手臂运动，有助于减轻操作员的疲劳。
- 左操纵手柄控制转向、铰接、中心复位、车轮倾斜、档位选择、左刮土板升降油缸和浮动。
- 右操纵手柄控制牵引杆、转盘和刮土板功能，以及电子油门控制和手动差速器锁定/解锁。
- 使用铰接中心复位功能，只需触动一下按钮，机器就可从任何角度自动返回到机架的平直位置。

安全性

- 倾斜的驾驶室门、锥形发动机外壳和倾斜的后窗使您可以轻松看到刮土板和轮胎以及机器后部。
- 选装的后视摄像头扩大了操作员对机器后部的视野。

维修保养便利性

- 铲刀安装总成和刮土板之间的磨损性黄铜耐磨带可轻松调整和更换。
- 无垫片刮土板固定系统使用垂直和水平调整螺钉保持刮土板的耐磨条对齐，从而抑制铲刀振动并实现精准的铲刀控制。
- 选装的高性能回转盘（HPC，High Performance Circle）可提高机器性能和效率，并延长正常运行时间，实现更好的可用性。与 Cat 专用的长效铲刀导轨耐磨条搭配使用时，HPC 可减少停机时间以及牵引杆、回转盘、刮土板的总拥有成本。HPC 有助于消除传统回转盘定期保养中频繁检查、更换耐磨条及调整回转盘滑靴的大量时间。HPC 采用完全密封轴承设计，避免轴承在平整作业期间接触到磨损性物料。

舒适型

- 控制箱可以进行电子调节，从而可以轻松设置到理想的操作位置。
- 标准 Cat 舒适型系列悬浮座椅完全可调节。
- 高性能的暖气、通风和空调（HVAC, Heating, Ventilation and Air Conditioning）系统能够为驾驶室除湿增压、防止灰尘渗入并保持车窗整洁。

技术

- 换向换挡可实现平稳、快速的方向转换，无需操纵油门或微动踏板。
- Cat Product Link™ 可通过远程监控功能帮助您管理设备。
- 选装的稳定铲刀功能通过以下方法改善坡度精度：在检测到机器弹跳时以 15% 的幅度逐步降低发动机转速，并在平地机稳定时系统性地提高发动机转速。
- 借助选装的工厂安装 3D 无桅 Cat Grade，操作员能够提高粗略平整和精细平整应用中的平整效率、准确性和生产率。在工厂安装无桅杆 Grade 时，不包括电子栅栏。
- 选装的自动铰接功能可以帮助您在狭窄的空间中或在弯曲路段、障碍物和调头处周围方便地转向。
- 带有横向坡度功能的 Cat Grade 选装件能够自动控制铲刀的一侧，从而帮助保持所需的横向坡度。
- 选装的 Cat Grade 利用定位和制导技术、机器传感器和自动铲刀控制，有助于更快、更轻松、更高效地进行平整作业。
- 使用选装的 Cat 先进控制装置操纵手柄，操作员的手无需离开操纵手柄即可高效、安全地控制自动平整解决方案。

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。

	标准	选装		标准	选装
动力传动系			其他标准设备		
按需运转的液压风扇	✓		防眩喷漆	✓	
锁定/解锁差速器（自动）	✓		带安全锁的铰接底盘	✓	
Cat® C7 柴油发动机可自动降低功率和自动进行怠速控制。注：排放标准等效于 Tier 3 和 Stage IIIA。	✓		铲刀 - 3658 × 610 × 22 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	✓	
可从地面检修的燃油箱，配备沉渣排放阀	✓		铰接装置集成式后保险杠	✓	
双联控制指令	✓		铲刀：- 152 × 16 mm (6 × 5/8 in) - DH-2 曲面钢 - 19 mm (3/4 in) 安装螺栓	✓	
变速箱，8F/6R，动力换挡，直接驱动	✓		地面液位检查	✓	
可变功率加强版（VHP Plus）	✓		地面发动机停机装置	✓	
电气系统			地面加油	✓	
倒挡警报	✓		电喇叭	✓	
可从地面检修的断路器面板	✓		基础功能专用液压管路	✓	
24 V 电气系统	✓		液压机具锁定装置（用于行驶和维修保养时）	✓	
水平控制装置安装 - 驾驶室布线、软件、液压阀、安装支柱和支架	✓		刮土板 - 3658 × 610 × 22 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	✓	
顶装行驶灯、倒车灯、LED 制动灯和尾灯	✓		驾驶室顶部配件安装件	✓	
电起动装置	✓		大容量液压泵，98 cm³ (6 in³)	✓	
操作员环境			便于清洁的散热器	✓	
加速器	✓		可从左侧维修		
空调和加热器	✓		S-O-S SM 取样口：发动机、液压装置、变速箱、冷却液、燃油	✓	
扶手和腕托，电子调节式	✓		工具箱	✓	
自动铰接中心复位	✓		其他附件		
衣帽钩	✓		后视摄像头		✓
杯架	✓		发动机冷却液加热器：120 V		✓
显示屏，数字显示速度和档位	✓		发动机冷却液加热器：240 V		✓
后窗风扇除霜器		✓	安全系统		✓
机器水平仪	✓		隔音装置		✓
仪表组（模拟）- 燃油、铰接、发动机冷却液温度、发动机转速和液压油温度	✓		工装在出厂时提供		
液压操纵手柄控制左/右铲刀提升和浮动位置、回转盘驱动、铲刀侧移和铲尖角度、中心移位、前轮倾斜、铰接和转向	✓		推块		✓
可调扶手操纵手柄	✓		裂土器		✓
速度选择操纵手柄		✓	松土器		✓
动力转向操纵手柄		✓	前提升总成		✓
内部后视镜，角度可调	✓		顶部调节式回转盘		✓
12 V 电源端口	✓		高性能回转盘		✓
防滚翻保护结构（ROPS）驾驶室，减噪	✓		其他工装		
舒适型布面悬浮座椅	✓		推雪翼板		✓
可回缩安全带	✓		刨煤机		✓
遮阳板		✓	铲刀		✓
冷却器/饭盒存放区	✓		铲刀延长件		✓
电子油门控制	✓		清扫器		✓

Cat® 140 平地机

技术规格

动力传动系

发动机型号	Cat® C7	
排放	符合等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 排放标准的巴西 MAR-1 排放标准	
净功率	159 kW	213 hp
VHP Plus 范围 - 净值	136-159 kW	183-213 hp
排量	7.2 L	439 in ³
缸径	110 mm	4.3 in
冲程	127 mm	5 in
扭矩储备	39%	
最大扭矩	1052 N·m	776 lbf·ft
额定功率下的转速	2000 rpm	
油缸数量	6 个	
功率降额海拔	3048 m	10000 ft
标准 - 最大风扇转速	1450 rpm	
标准 - 最小风扇转速	600 rpm	
高温环境 - 最大风扇转速	1650 rpm	
高温环境 - 最小风扇转速	600 rpm	
高温环境工作能力	50°C	122° F

- 最大扭矩 (VHP Plus) 在转速为 1000 rpm 时测量。
- 已根据制造时生效的 ISO 9249、SAE J1349 和 EEC 80/1269 标准对净功率进行了测试。
- 标称净功率是指配备了风扇 (以最低转速运行)、空气滤清器、消音器及交流发电机的发动机在额定转速为 2000 rpm 时, 在飞轮处测得的功率。
- 额定转速 = 2000 rpm。
- 海拔低于 3048 m (10000 ft) 时发动机可保持其额定功率。

机架

回转盘直径	1530 mm	60.2 in
牵引杆高度	152 mm	6 in
牵引杆宽度	76.2 mm	3 in
前机架结构 - 高度	305 mm	12 in
前机架结构 - 宽度	305 mm	12 in
前机架结构 - 厚度	16 mm	0.6 in
前轴 - 车轮倾斜, 左/右	18°	
前轴 - 每侧的总摆角	32°	

重量

典型配置下的工作重量*		
总计	18400 kg	40565 lb
前轮轴	5090 kg	11221 lb
后轮轴	13310 kg	29343 lb

*典型配置下工作重量的计算依据包括: 压块、后裂土器/松土器、含单件式 (SP, Single-Piece) 轮辋的 14.0R24 轮胎以及其他设备。

刮土板

刮土板 - 宽度	3.7 m	12 ft
刮土板 - 高度	610 mm	24 in
弧半径	413 mm	16.3 in
喉口间隙	166 mm	6.5 in

铲刀移动范围

回转盘中心移位 - 右	728 mm	28.7 in
回转盘中心移位 - 左	695 mm	27.4 in
刮土板侧移 - 右	660 mm	26 in
刮土板侧移 - 左	510 mm	20.1 in
铲尖移动范围 - 向前	40°	
铲尖移动范围 - 向后	5°	
肩部伸出轮胎外的最大长度 - 右侧	1978 mm	77.9 in
肩部伸出轮胎外的最大长度 - 左侧	1790 mm	70.5 in
地面上方最大提升高度	480 mm	18.9 in
最大挖方深度	715 mm	28.1 in

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 或 R1234yf。如需识别气体, 请参见标签或使用手册。
- 如果配备 R134a (全球升温潜势 = 1430), 系统含有 1.8 kg (4.0 lb) 制冷剂, 其 CO₂ 当量为 2.574 公吨 (2.837 吨)。



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

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, 了解可用的选项。

© 2025 Caterpillar. 保留所有权利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、VisionLink 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企业和产品标识是 Caterpillar 的商标, 未经许可, 不得使用。

ACXQ1756-03 (07-2025)
替换 ACXQ1756-02
版本号: 14A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia,
SE Asia, S Am)

