

PM820 | PM822 | PM825

冷铣刨机



美国 EPA Tier 2、欧盟 Stage II 等效标准

总功率 (SAE J1995:2014)

576 kW (772,4 hp)

发动机功率 (ISO 14396:2002)

569 kW (763 hp)

铣刨宽度

PM820

2010 mm (79,1 in)

PM822

2235 mm (88,0 in)

PM825

2505 mm (98,6 in)

如需了解发动机排放详细信息，请参阅技术规格。



PM820、 PM822 和 PM825

冷铣刨机

PM820、PM822 和 PM825 功能强大、配置精良，能够以保持竞争力所需的铣削精度提供高效性能和生产力。三种铣削宽度和众多选件种类，可增强机器多功能性，让您轻松定制机器以满足多种应用需求。不论您要改变路面质地还是铣刨机场跑道，总有一款配置可满足您的作业需求。



高效 性能

集成式机器系统、牵引力控制和 **K** 系列转子与 **Cat® C18** 双涡轮增压发动机的大功率相结合，有助于最大限度提高生产率和效率。

轻松 工作

控制装置、触摸屏显示器和 **Grade and Slope** 系统的设计简单直观。四个地面高度 **18** 键键盘方便操作员使用各种机器功能。

先进 设计

独有的机器功能与成熟的 **Cat** 系统相结合，帮助工作人员更有效地开展工作。

最新更新



并非所有地区都提供所有功能。请联系您当地的 **Cat** 代理商，了解您所在地区产品的具体供货情况。

版本号：02C

操作员舒适性

- + 侧向和旋转操作员控制台调节（选件）
- + 中央控制台显示屏可伸缩，使触摸屏触手可及，并可折叠以安全方便地存放
- + 带衬垫的扶手和臀托
- + 抗疲劳地垫
- + 配有连续扶手和易开门，便于进入平台
- + 嵌装式前部地面控制装置有助于改善操作员对前履带的视线
- + 座椅和储物选项

操作

- + 重新设计的防撞击犁可改进操作和减少磨损*
- + 改进的防断裂到传送带密封设计可容纳更多物料*
- + 地面控制装置显示器具有坚固的安装系统，可快速拆卸存放，无需断开线束连接
- + 高能见度 LED 水位灯条（包含在增强型照明套件中）
- + 大型喷水歧管把手便于控制

设备管理

- + 通过远程刷新，可以按照您的计划方便地提供软件更新
- + 远程故障诊断测试有助于缩短维修时间

*PM820、PM822 和 PM825（版本号 02C）与 PM820、PM822 和 PM825（版本号 02B）相比。

专为 顺利完成工作而打造

燃油效率出色的发动机和高效的传送带系统可提供持续路面铣刨作业所需的强大动力和性能。

节省燃油，动力强劲

Cat C18 双涡轮增压发动机的尺寸可帮助平衡燃油消耗和动力，以实现生产目标。

发动机怠速管理功能可将发动机转速提升到中等怠速来完成特定任务，并在完成后恢复低怠速，从而帮助最大限度地提高燃油效率。变速冷却风扇以尽可能低的转速运行，以实现出色的冷却效果。

自动负载控制和多种转子转速选择等功能有助于在发动机转速较低时最大限度提高产量，从而实现节油铣刨。

物料装卸高效便捷

高容量传送带采用宽开口的无缝传动带，可有效排出铣刨物料。传动带速度可以调整以匹配物料类型和生产速率，内置“增速”功能则可暂时大幅提高传动带速度以更快更远地推出物料。传送带可反转，以便进行快速清理，装载传送带可液压折叠，便于保养和运输。侧盖打开方便，便于快速检查和清洁滚轮。





最佳 牵引力和操纵性

借鉴优良设计的 出色履带

PM800 系列冷铸刨机的可靠履带底盘系统利用了 Cat 推土机的成熟设计。精心设计的履带外形构造在深度切削或刨削坚硬材料时提供了高牵引力和更佳的负载分配。

增强的 推进系统

具有自动牵引力控制装置的强大双泵推进系统以横向驱动模式驱动履带，在几乎所有应用中都保持一致的牵引力。自动负载控制装置可监控机器的需求并调整刨削速度，以帮助防止过载，同时保持高生产率。

专为移动性 设计

四种转向模式配有自动调整对齐系统，旨在最大限度提高转向精度和实现流畅的转弯，每条履带的地面接触区域都很大，进一步增强了这一能力。

一致的铕刨模式

轻松便捷

操作员通过自动速度控制装置可以轻松保持和实现一致的铕刨模式，在广泛的应用中满足目视或测量技术规格。



保存并调用铕刨速度

保持铕刨速度是达到一致的切削模式的关键。选择转子速度并确定模式后，使用巡航控制按钮快速存储推进速度并且一整天都可重复地回到相同速度。该功能在结束切削并更换位置再次切削时非常有用。



暂停

待机/恢复功能可在卡车轮换期间暂停主要机器功能，并降低发动机转速以节省燃油。准备恢复铕刨时，只需按下同一按钮，机器就会按照之前的相同速度开始工作，以保持相同的切削模式。

按动按钮

即可控制速度

选择转子和铕刨速度，以达到所需模式。



按住巡航控制按钮 **2 秒**，可保存铕刨速度。



在更换卡车时，按住待机/恢复按钮可使机器暂停。



再次按下待机/恢复按钮可按照相同的速度继续铕刨。



每次开始新的切削作业时，按下巡航控制按钮即可恢复保存的铕刨速度。



集成技术

精准作业，高效生产



利用自动化功能提高准确性

集成的 **Cat Grade and Slope** 系统利用自动化功能，避免了切削作业中的盲目猜测，从而达到可重复的准确切削效果。机器显示器触手可及，方便通过高度直观的触摸屏界面轻松调节高程、坡度设置和传感器。机器操作员和地面工作人员可以通过任何一个可用的显示屏方便地全面控制坡度设置。



切入式切削功能

调整转子落入切削区域的速度，以实现最佳的机器控制。保存您的设置以减少下一次作业时的设置时间。



自动切削切换

设置和自动进行坡度和倾斜度切换，以在指定距离内开始或结束锥形切削，无需手动调整坡度控制目标。



障碍物跳过功能

在操作台和地面控制装置上使用跨越障碍功能，可轻松避开切削路径上的障碍物。

3D 3D 铣刨功能

Cat 冷铣刨机可通过全面 3D 铣刨操作增强系统性能，以满足作业技术规格（需要额外的硬件）。

全天候 舒适体验



可以根据操作员偏好和作业位置设置作业区域。通过触摸显示屏可访问仪表组、操作信息、远程摄像头馈送、机器控制装置和诊断

操作员舒适性

工作站设计有可调节的控制台、大型软垫扶手、臀托和可选的抗疲劳地垫，可以让人全天候都感到舒适。两个控制台可用于从机器两侧进行操作，而可伸缩的中控台显示屏使触摸屏触手可及，便于舒适互动。操作站可配备基座式座椅，不使用时可快速转出，或配备悬浮座椅，以提高舒适度。可上锁的大型防水储物箱可确保物品安全无虞。

最大限度减少粉尘

选装的除尘通风和喷水杆系统可最大限度清除工作区域的粉尘，让人员工作环境和周围环境的空气更清洁。

动力顶篷

无忧舒适

对于几乎所有铣创作业现场来说，高空障碍物都是一项挑战。PM820、PM822 和 PM825 配备了选装前向折叠动力顶篷，只需按下按钮，即可在作业过程中快速收起并重新升起。

单柱式设计在装置抬升时极大限度扩大了视野，侧面扩展件可轻松部署，从而为各元件提供了额外保护。顶置 LED 照明为操作台提供照明。选装挡风玻璃面板可以提高操作员的舒适度。



简单的控制装置

操作方便，简单易学。

无论是在操作台还是在地面，都能通过易于使用的控制装置访问集成技术和自动化系统。四个地面高度 16 键键盘方便操作员使用各种机器功能。所有操作员控件均带有背光，在光线不良的环境下也易于使用。

操作员控制装置

双操作员控制台上的控制装置按功能分组，并用直观的键盘图标进行识别。支腿控制装置的布置位置非常方便，易于使用。操纵手柄用于调节推进、转向和传送带功能。

触摸显示屏

高度直观的触摸屏方便查看仪表组、操作信息、**Grade and Slope** 系统、远程摄像头视频、机器控制装置和诊断信息。

地面显示器具有坚固的安装系统，可快速拆卸以更换位置和存放，无需断开线束连接。



前部地面控制装置

平齐安装式前键盘包括输送机、侧板、防滑板、高压冲洗、喷水、内侧滑板、燃料加注泵、喇叭和紧急停止的控制装置。

后部地面控制装置

后部键盘包括用于支腿高度、喷水、侧板、模板、后门、后转向、喇叭和紧急停止的控制装置。



更加开阔的视野

周边可见，自身可显

工作区照明

宽色散 LED 工作灯可照亮机器周围的工作区域，确保夜间能见度和正常操作。工作灯启动时，触摸屏会自动切换到夜间模式。升级为增强型 LED 照明套件，其中包括额外的工作区照明、发光水位指示灯和用于转子维修的额外工作灯。

远程摄像头

可选用最多四个远程摄像头，并通过操作台的主触摸显示屏查看，从而提高了对铲刃、传送带和机器后方的可见性。



耐用可靠的 切削系统

坚固的切削系统专为某些极为严苛的应用而设计，并采用重型钢结构和高强度合金制造以抵抗磨损。

融合了耐用设计

转子驱动系统设计用于最大限度提高扭矩传输，配有重负荷干式离合器、防止打滑的传动带自动张紧装置，以及驱动转子的两条高抗张（五棱）传动带。加强型切削室的设计可提供更强的抗磨损能力。



减少磨损和维护

淬硬钢螺栓固定式耐磨滑板完全覆盖侧板，而内侧滑板上的耐磨夯板和防裂履带板可减少磨损和保养工作量。K 系列转子刀座、基座和抛料板由高强度合金钢制成，耐磨性高，可延长使用寿命。



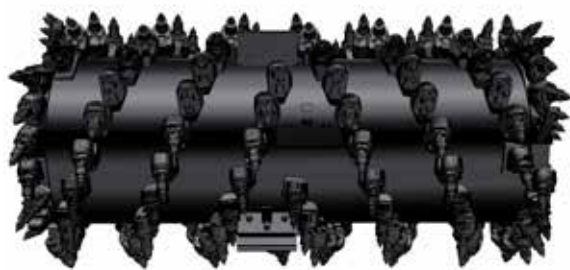
精确控制

液压控制的防撞击刮土板和侧板可轻松调节并锁定到位，侧板则利用位置感应油缸作为平衡滑板实现坡度控制。刮土板可以施加可调下压力，使铣刨料收拢在一起并将清扫需求降到最低。地面和操作台的可视指示器可帮助您轻松知道不同切削深度的转子位置。



CAT K 系列转子

Cat K 系列转子设计精密，可形成均匀的切削图案，高效清除切割室中的材料，并且易于维修。部件由高强度合金钢制成，耐磨损，使用寿命长，可满足大功率应用的要求。提供多种刀头间距，可根据应用需求进行选择。



多种方式拆卸刀头



双锥形固定刀座



抛料板



刀头易于拆卸

K 系列转子的设计使铣削刀头的更换更加轻松快捷。刀头可以从径向检修孔、凿尖或挡块进行拆除，您可以选择对自己方便的方式。

无紧固件刀座

刀座无需使用固定销、螺栓或固定螺钉即可固定到转子上，加快了更换速度且不需要调整扭矩。

金刚石刀头

对于没有障碍物的沥青路面，例如国道或公路，可以考虑使用 Cat 金刚石刀头。与硬质合金刀头相比，它们能保持锋利，使用寿命更长，有助于提高生产率和燃油效率并降低运营成本。

金刚石刀头
保持锋利的
时间超过
超过硬质合金刀头

结果基于对北美使用金刚石刀头的冷铣刨机用户的客户调查数据。
Cat 540 金刚石刀头与硬质合金刀头比较。平均使用寿命和确切吨位受现场集料和操作技术的影响。

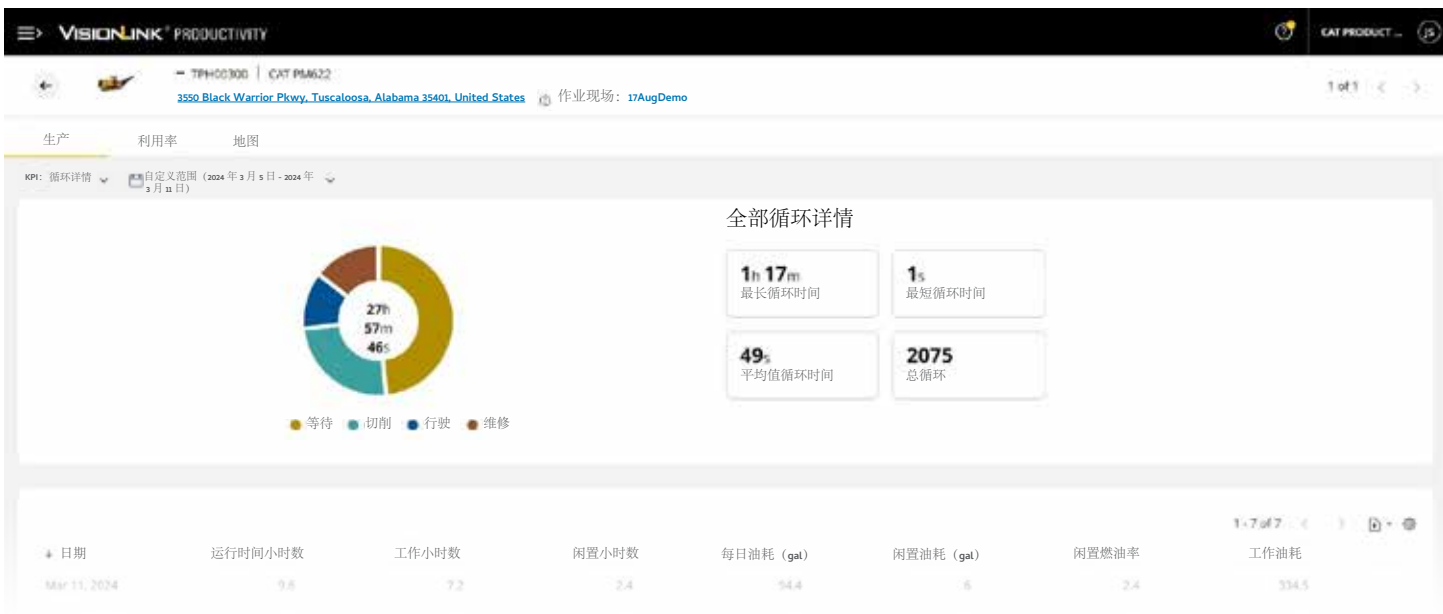


用于测量、监测和管理的技术

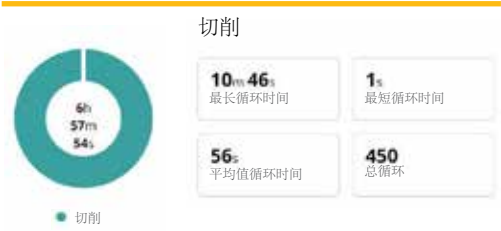
VISIONLINK® PRODUCTIVITY

虽然每个作业现场都在进行生产，但对许多作业现场来说，生产率仍然是一个挑战。生产率低意味着收入低，直接影响盈利能力。VisionLink® Productivity 可帮助您测量、监测和管理资产，从而充分提高生产率 – 无论您是否在作业现场。

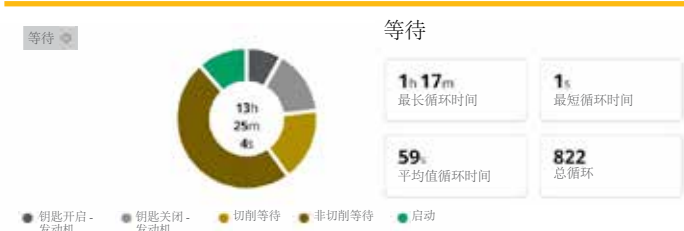
了解机器每天的使用情况可以帮助您确定需要改进的方面，更好地估计未来的工作。可执行信息，如等待卡车、切削、在作业现场移动所花费的时间，以及切削距离、燃料消耗详情、位置和循环映射等，都会传输到网络平台，供用户通过手机、平板电脑或台式机设备随时随地访问。



查看切削循环详细信息，
以衡量和提高效率



深入了解等待时间，找出消除浪费的机会



样本数据仅供参考。用于确定铣刨物料量的 Cat Payload 不可用于冷铣刨机。



维修保养便利性

设计合理

定期维修和保养是确保机器性能始终保持最佳水平的关键。PM820、PM822 和 PM825 经过专门设计，具有较长的保养间隔，配备大型检修门和方便进入发动机室的电动机罩。履带部件无需日常保养，且履带板易于更换。当需要更换高磨损部件时，您的 Cat 代理商随时可以为您提供维修套件、便捷的零件供应以及适用于机器和发动机的维修保养方案。

省时法宝

众多特性为快捷轻松的维修保驾护航。

地面控制装置和带选装悬挂式辅助装置的液压操控转子旋转装置简化了刀头的拆卸和更换。

高压和低压冲洗选件可轻松连接车载水箱，便于清洗保养。

保养和维修期间，可以使用辅助驱动系统操控特定的机器功能，无需起动发动机。

CAT EQUIPMENT MANAGEMENT 技术

避免盲目猜测，助您更好地管理设备

Cat Equipment Management 远程信息处理技术通过收集来自设备、物料和人员的数据，并以可自定义的格式传送给您，从而帮助您降低管理作业现场的复杂性。



VISIONLINK®

VisionLink 可避免您在管理整个设备机群的过程中盲目猜测，且不受设备机群规模或设备制造商限制。*从桌面或移动设备查看设备数据，以最大限度延长正常运行时间并优化资产。通过交互式仪表板，VisionLink 可帮助各种规模的运营组织更轻松地做出明智的决策，以降低成本、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 代理商可以帮助您确定连接设备机群和管理业务所需的一切工作。

- + 全天候设备机群监控
- + 混合设备机群管理
- + 优化设备机群利用率
- + 按位置跟踪资产
- + 查看资产运行状况
- + 查看检查报告
- + 分配保养任务
- + 最大限度地减少停机时间
- + 请求服务和订购零件
- + 下载摘要报告

* 数据字段的可用性可能因设备制造商而异。



远程服务**

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。远程故障排除功能有助于确保技师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。

通过远程刷新，无需技术人员在场即可更新机载软件，这样您就可以在方便时再开始更新软件，从而提高您的整体运营效率。

** 必须在手机信号范围内。



CAT INSPECT

Cat Inspect 是一款移动应用程序，可帮助您轻松执行数字预防性保养（PM，Preventative Maintenance）检查、检验和日常绕行检查。该应用程序包括针对特定机器的预防性保养（PM）检查表，以便按照《操作和保养手册》的建议执行维修间隔。检查功能可以轻松地与 VisionLink 等其他 Cat 数据系统集成，以便您可以密切关注自己的设备机群。

Caterpillar 在各个地区推出产品、服务和技术的時間不同。請與您當地的 Cat 代理商確認技術的可用性和技術規格。

技术规格

动力传动系	
发动机型号	Cat® C18 双涡轮增压
油缸	6
排放标准	美国 EPA Tier 2、 欧盟 Stage II 等效标准
总功率 – SAE J1995:2014	576 kW 772,4 hp
发动机功率 – ISO 14396:2002	569 kW 763 hp
版本号	02C
最大铣削速度	100 m/min 328 ft/min
最高行驶速度	6 km/h 3,7 mph

切削系统	
铣刨宽度	
PM820	2010 mm 79,1 in
PM822	2235 mm 88.0 in
PM825	2505 mm 98,6 in
刀头数量 (15 mm 间距)	
PM820	170
PM822	185
PM825	203
最大切削深度	330 mm 13,0 in
转子转速	100/109/118 rpm
最小左侧切削半径	2,00 m 6,56 ft
最小右侧切削半径	
PM820	2,00 m 6,56 ft
PM822	1,80 m 5,91 ft
PM825	1,50 m 4,92 ft

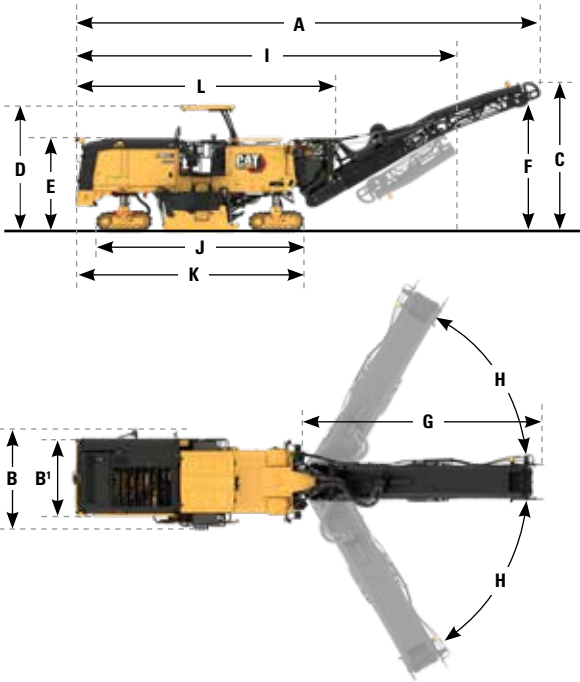
重量	
工作重量	
PM820	33504 kg 73864 lb
PM822	33980 kg 74914 lb
PM825	34950 kg 76258 lb
运输重量	
PM820	32275 kg 71154 lb
PM822	32751 kg 72204 lb
PM825	33361 kg 73548 lb

- 所示重量为近似值，而且：
- 工作重量包括基础机器以及体重为 75 kg (165 lb) 的操作员、所有标准设备、动力顶篷、除尘系统、高压清洗系统、15 mm 转子、底座式座椅、一个地面显示器、50% 水、50% 燃料和加满的运行所需油液。
 - 运输重量包括基础机器、所有标准设备、动力顶篷、除尘系统、高压清洗系统、15 mm 转子、底座式座椅、一个地面显示器、空水箱、加满的燃料和其他运行所需油液。

维修保养加注容量	
燃油箱	1108 L 292,7 gal
冷却系统	104 L 27,5 gal
发动机机油	65 L 17,2 gal
液压油	113 L 29,9 gal
水箱	3400 L 898,2 gal

工作尺寸	
A 总长 (传送带升起)	14,52 m 47,64 ft
B 最大机器宽度	
PM820	3,11 m 10,20 ft
PM822	3,11 m 10,20 ft
PM825	3,36 m 11,02 ft
B' 最小机器宽度	
PM820	2,52 m 8,27 ft
PM822	2,74 m 8,99 ft
PM825	3,01 m 9,88 ft
C 最大高度 (传送带升起)	5,23 m 17,16 ft
D 至可选顶篷的高度	4,05 m 13,29 ft
E 高度 (顶篷降下/不带顶篷)	3,00 m 9,84 ft
F 最大装料高度	4,86 m 15,94 ft
G 传送带长度	8,38 m 27,49 ft
H 传送带摆动角度	偏离中心位置 ±60°

装运尺寸	
I 运输长度	12,43 m 40,78 ft
B' 运输宽度	
PM820	2,52 m 8,27 ft
PM822	2,74 m 8,99 ft
PM825	3,01 m 9,88 ft
E 运输高度 (顶篷降下)	3,00 m 9,84 ft
J 履带间距	6,69 m 21,95 ft
K 机器长度 (前履带至机器后部)	7,32 m 24,02 ft
L 基础机器长度	8,33 m 27,33 ft



标准和选装设备

在不同地区，标准设备和选装设备的特性可能不同。请与您当地的 **Cat** 代理商核实，了解您所在地区的具体产品和供货情况。

操作员环境	标准	选装
地面控制键盘	●	
高分辨率 LCD 触摸显示屏（单屏）	●	
高分辨率 LCD 触摸显示屏（双屏）		○
12 伏电源插座	●	
可垂直调节的双操作员控制台	●	
可垂直、侧向和旋转调节的双操作员控制台		○
带有 LED 灯的液压折叠式顶篷		○
带有 LED 灯和侧面加长件的液压折叠式顶篷		○
抗疲劳地垫		○
可调节底座式座椅		○
可调节悬浮座椅		○
可上锁 109x45x33 cm（43x18x13 in）储物箱		○
挡风玻璃（前、后）		○

CAT 技术	标准	选装
远程刷新	●	
远程故障排除	●	
Cat Grade and Slope	●	
VisionLink® 远程信息处理	●	
VisionLink Productivity		○
内侧滑板		○
单个声波坡度控制传感器		○
用于坡度控制的声波平衡系统		○
高分辨率 LCD 触摸显示屏（用于地面坡度控制）		○

传送带	标准	选装
润滑脂张紧装置（一级传送带）	●	
液压折叠式传送带	●	
传送带速度提升功能	●	
除尘系统		○
附加喷水杆（粉尘控制）		○
传送带释放阀		○

转子系统	标准	选装
自动切入	●	
自动坡度和倾斜度切换功能	●	
障碍物跳过功能	●	
三种切削速度	●	
电动转子旋转设备	●	
转子旋转设备的悬挂式控制装置		○
K 系列转子 - 粗调（25 mm）		○
K 系列转子 - 粗调（18 mm）		○
K 系列转子 - 标准（15 mm）		○
K 系列转子 - 精调（10 mm）（仅限 PM822 和 PM825）		○
K 系列转子 - 精调（8 mm）		○
K 系列转子 - 微调（6 mm）		○
H 系列转子 - 微调（6 x 2 mm）（仅限 PM820 和 PM822）		○
Cat 金刚石刀头		○
铣刨刀头桶托盘		○
气动刀头拆卸工具		
刀座拔出器		○

动力传动系	标准	选装
发动机怠速管理	●	
大容量冷却系统	●	
自动负载控制	●	

续

标准和选装设备

在不同地区，标准设备和选装设备的特性可能不同。请与您当地的 **Cat** 代理商核实，了解您所在地区的具体产品和供货情况。

液压系统	标准	选装
两个独立的液压推进回路	●	
牵引力控制	●	
Cat Bio HYD0™ Advanced 可生物降解 液压油		○
耐高温液压油		○

维修和保养	标准	选装
计划油样分析 (S•O•SSM) 取样口	●	
动力机罩	●	
平台发动机机油尺	●	
转子室喷水系统	●	
空气压缩机	●	
辅助驱动系统	●	
3400 L (898 gal) 车载水箱	●	
侧面注水阀	●	
水箱输送泵		○
高压冲洗		○
低压冲洗		○
输油泵		○
快速加注燃油箱		○

安全与保护装置	标准	选装
平台扶手	●	
信号/警报喇叭	●	
宽分散 LED 工作照明系统	●	
增强型照明套件 (周边、转子维修和水位)		○
磁性 LED 工作灯		○
警告标志灯 (固定式或磁附式安装)		○
卡车信号灯		○
远程摄像头 (后部倒车、前部传送带、2个磁附式安装座)		○

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。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

QCHQ3238 (11-2024)

版本号：02C

(Afr-ME, Eurasia, Hong Kong,
Pacific Islands, SE Asia, Thailand,
S Am [excl. Chile, Colombia])

