

D10T2

推土机



发动机

发动机型号
排放

Cat® C27 ACERT™
美国 EPA Tier 4 Final 或
Tier 2 和欧盟 Stage II 等
效标准

净功率 SAE J1349/ISO 9249
(前进档/后退档)

447/538 kW 600/722 hp

重量

工作重量
装运重量

70171 kg	154700 lb
49793 kg	109775 lb

帮助您以最低的单位物料搬运成本完成更多的工作。

目录

结构.....	4
发动机.....	6
排放技术.....	7
冷却系统.....	8
液压系统.....	9
动力传动系.....	10
底盘系统.....	12
工装机具.....	13
操作台.....	14
集成技术.....	16
Cat MineStar™.....	17
安全.....	19
维修保养方便性.....	20
客户支持.....	20
可持续性.....	21
推土机技术规格.....	22
标配设备.....	26





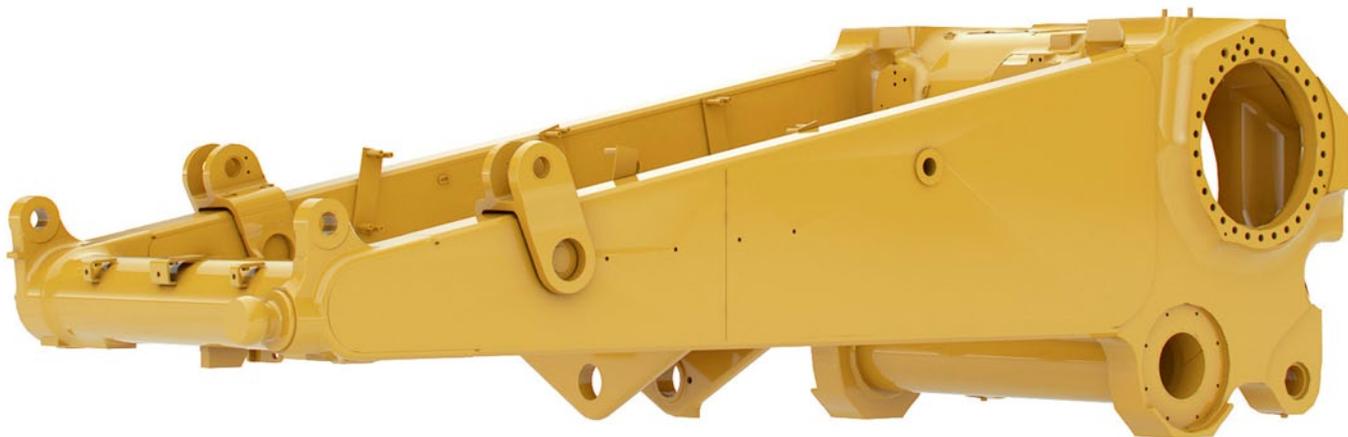
多年来，D10 推土机用实际的表现证明了自己是一款生产率高、功能齐全的机器。它十分灵活，可用于各种重型建筑工地，而且足够坚固，能够经受矿场的考验。

D10T2 秉承了 D10T 的优良传统，性能卓越、使用寿命长、操作简单，依托遍布全球的 Cat 代理商网络所提供的世界一流服务，能够让 Cat 客户高枕无忧。

主机架强度

D10T2 的耐用设计简化了维修和维护，实现了最佳的可用性，让您能够完成更多的工作。客户只需进行一些细小的维修，即可使用同一个机架对这些推土机进行多次翻修。

- 在苛刻的推土及裂土应用中，D10T2 主机架能够有效地吸收高冲击性负荷和扭力。
- 主壳体、平衡杆鞍座和前横梁是重负荷钢铸件并且被整合到主机架的高负荷区域中，以改善应力分布，从而提高耐用性。
- 顶部和底部导轨由连续的轧钢制成，确保主机架的卓越耐用性。
- 主壳体使终传动远离地面作业区域，以防止其承受冲击、磨损和污染。
- 枢轴和销装平衡杆可使履带支重轮架保持定位，并允许支重轮架摆动以使行驶更平稳。



结构

旨在最大程度地提高生产率并延长使用寿命。



平衡杆尾销

在工作表面上适当润滑可以显著延长部件的使用寿命，而且有助于降低维护成本。

- 左侧防护板上触手可及的维修保养点不但能够对 D10T2 进行远程润滑，还可以让操作员或维修技术人员从一个维修保养点对左右两侧的平衡杆尾销和尾销轴承进行润滑。
- 加装了选配的自动润滑系统之后，操作员可以在信息显示屏上根据容积和维修周期定制每种应用所需的润滑脂量。

发动机

动力强劲，性能可靠，
可帮助您搬运更多物料。



采用 ACERT 技术的 C27

从 D10T 到 D10T₂ 的演变就是为了最大限度地提高生产率和燃油效率。采用 ACERT 技术的 Cat C27 发动机动力强劲且非常可靠，能够确保获得最佳性能、高生产率和优异的使用寿命。

- C27 ACERT 发动机在转速达到 1800 rpm 时产生 447 kW (600 hp) 的全额净功率 (SAE J1349/ISO 9249)，扭矩储备高达 21% (前进档)，从而使 D10T₂ 能够推铲坚硬的物料。
- 与高效扭矩分配器和电控动力换档变速箱配合使用时，可保证机器长期可靠运转。

功率管理

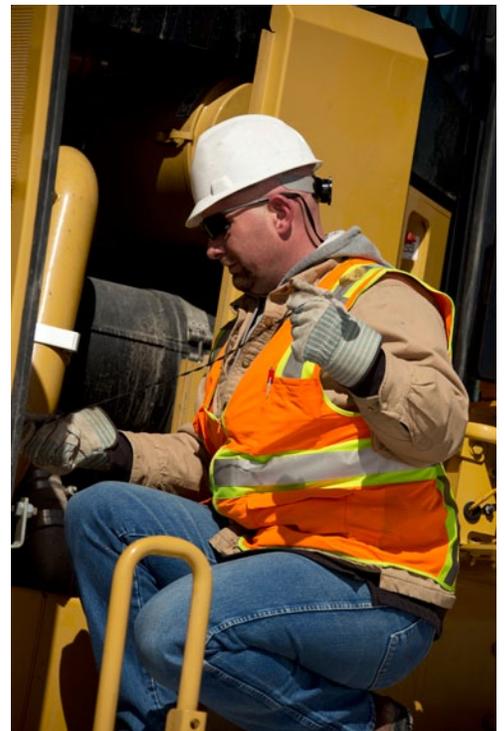
C27 ACERT 发动机采用了 A4E4 发动机控制器，它可以根据行驶方向自动切换发动机功率设置，让您的每一滴燃油都能够完成最大的物料搬运量。

- D10T₂ 可以在机器后退时提供 538 kW (722 hp) 的额定净功率 (SAE J1349/ISO 9249)。
- 由于机器后退时的功率提高了大约 20%，您可以更快地返回，因此缩短了周期时间，提高了生产率，降低了单位物料的搬运成本。

空对空后冷系统

通过供应更多冷空气，可增加发动机功率、降低排放并改善燃油效率。

- D10T₂ 上的空对空后冷系统能够冷却来自涡轮增压器的压缩热空气，从而为进气系统提供密度更大、温度更低的空气。



排放技术

为您提供可靠的集成式解决方案。



D10T2 提供两种采用 ACERT 技术的 C27 发动机。一种发动机符合 Tier 4 Final 排放标准，适合在对排放监管较为严格的国家/地区销售。另一种发动机符合 Tier 2 和 Stage II 等效排放标准，适合在对排放监管较为宽松或无限制的国家/地区销售。

D10T2 通过以下各项来满足 Tier 4 Final 排放标准：

- Cat 氮氧化物减排系统可以捕获并冷却少量废气，随后将其输送到燃烧室以降低燃烧室温度，从而减少氮氧化物排放。
- 柴油氧化催化剂（DOC）– 利用化学氧化过程来改变废气，使其符合排放标准。
- MEUI™-C 燃油系统不但提高了燃油效率，而且进一步减少了氮氧化物的排放。

需要使用超低硫柴油（ULSD，Ultra Low Sulfur Diesel）燃油及低灰分油。在与含硫量不大于 15 ppm（mg/kg）的超低硫柴油混合时，可以接受最高为 B20（按体积 20% 混合）的生物柴油混合燃料。



冷却系统

卓越的冷却性能使您能够在最严苛的作业条件下正常工作。

D10T₂ 能够在最恶劣的作业现场条件下提供持久、高效的冷却。

铝质薄壁散热器 – 6 fpi

该冷却系统采用一个两片式散热器，内置坚固高效的铝质薄壁机芯。铝质薄壁构造耐用性佳，传热好，极抗腐蚀。

液压油空冷器

液压油空冷器通过降低液压油的温度来延长部件的使用寿命，因此有助于节省维修和维护成本。

按需运转的液压变速风扇

通过按需运转的液压变速风扇，客户能够增加产量、提高燃油经济性、降低风扇噪音并避免发动机过于冷却。风扇可以根据环境条件改变转速。在较冷的环境中，风扇以较慢的速度运转；它只消耗少量的功率来冷却推土机系统，让更多的功率传输到履带上，因此有助于降低单位物料的搬运成本。

工装

- 可反转冷却风扇
- Mesabi 散热器



液压系统

提高了性能和效率，能够使用更少的燃料搬运更多的物料。

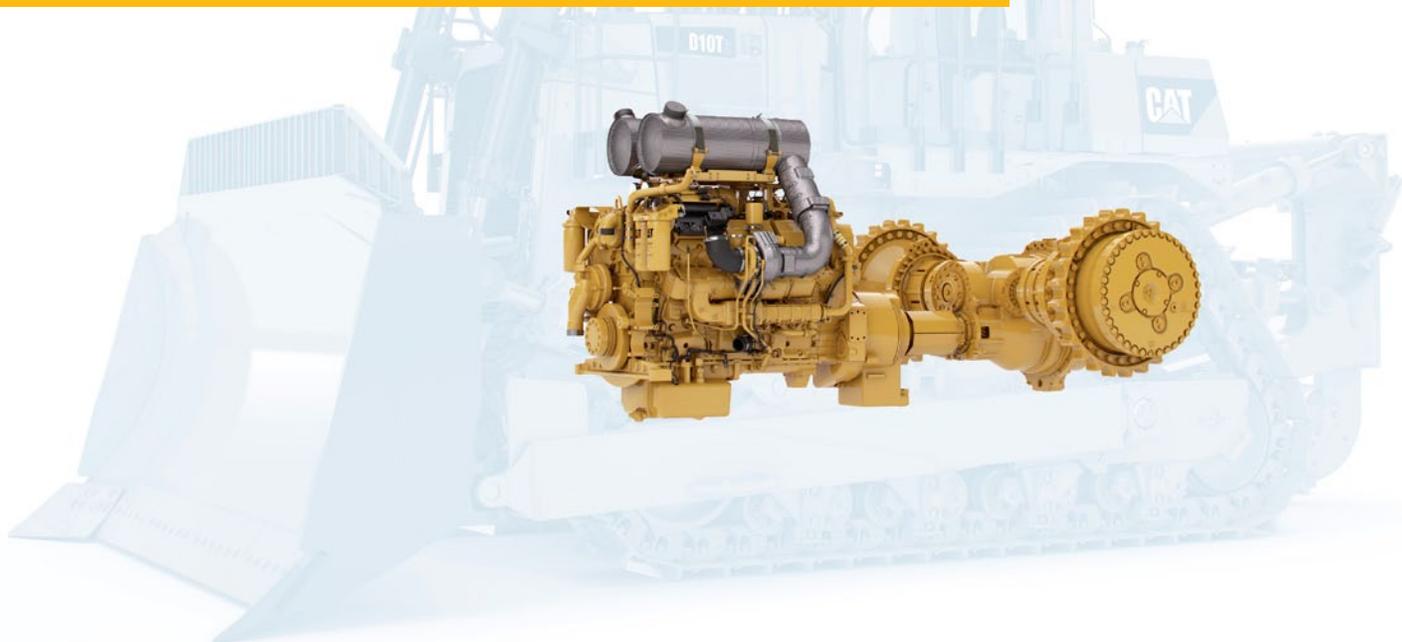


D10T2 配有经过现场验证的负载感应工装液压装置，它通过自动连续调节工装的液压功率来满足操作要求，从而改善燃油效率和机器性能。由于仅在发出工装命令时才会提供液压流量，因此履带获得更多的动力来推动机器前行，提高了推土机的性能。

- D10T2 负载感应液压装置已改进了多功能互动机制，增强了推土时的铲刀控制，因此能够高效地搬运物料。
- 两个与新设计的阀门相配的工装泵可以发出同步的推土机指令（例如倾斜、倾翻和提升）和同步的裂土器指令（例如提升和倾翻），因此提高了机器的性能和操作员效率。
- D10T2 可以提供无与伦比的单倾斜和双倾斜掘起力。机器现在具有单独的倾斜阀部分，可以通过双倾斜装置在左侧和右侧提供相同的倾斜掘起力。

动力传动系

卓越的动力和控制旨在高效搬运更多物料。



扭矩分配器

单级变矩器配有输出扭矩分配器，它通过变矩器输出 75% 的发动机扭矩，并通过直接驱动轴输出剩余 25% 的发动机扭矩，可以实现更好的传动系效率、更高的扭矩倍增效果以及更简单的操作。

行星动力换档变速箱

3 速前进档和 3 速倒档，采用大直径、高容量和油冷式离合器。

- 调节系统可以通过高级生产率电子控制系统（APECS）实现快速的速度和方向转换。
- 油水型冷却器实现最佳的冷却能力。
- 强制油流润滑并冷却离合器组件，最大限度延长离合器使用寿命。
- 模块化变速箱和伞齿轮可滑进后部机壳中，即使装有裂土器也可方便地维修。



转向离合器和制动器

防衰减，免调节。多盘油冷式转向离合器采用液压操作，电子控制。弹簧施加制动，液压解除制动，实现了安全、可靠的制动性能。转向离合器、制动器和终传动可作为一个整体从推土机的每侧取下。

D10T2 动力传动系设计优化了性能和易操作性，帮助客户以最低的单位成本完成更多的工作。

高级生产率电子控制系统（APECS）

高级生产率电子控制系统（APECS，Advanced Productivity Electronic Control System）是 D10T2 提高换档性能和质量的主要因素。操作员将在换档时体验到更高的舒适性，让操作员的生产率水平更上一层楼。最重要的是，APECS 提供的优质换档质量是发挥增强型自动换档（EAS，Enhanced Autoshift）全部优点的主要推动力。

增强型自动换档（EAS）

D10T2 的一项标准功能是 EAS。EAS 能够根据动力传动系的负载以及所需的地面速度来自动选择档位和发动机转速的最佳组合，从而提高燃油效率和生产率。此功能的作用类似于自动变速箱。EAS 功能以及更高的倒车功率提高了机器在斜坡上倒退时的生产率。

双向换档

这一便捷的功能有助于减轻操作员在操作期间的工作量。使用双向换档功能，操作员只需更改方向，即可自动选择所需的前进档和后退档或者所需的前进和后退速度（当 EAS 激活时）。

自动降档

此功能提高了推土周期内的安全性和生产率，可为客户创造更多价值。未处于 EAS 模式时，自动降档功能可在检测到负载急剧增加时自动降低变速箱档位，但当负载减小时，此功能不会自动升档。自动降档功能能够让操作员以最省力的方式获得最佳性能。操作员可随时进行操作以取代这些自动换档功能。



底盘系统

优化机器在作业现场的平衡性及性能。



高架链轮和悬挂式底盘系统配合工作，既增加了牵引力，又使操作员驾驶更平稳。高架链轮设计可将施加至工装的振动负载传送到主机架，使终传动、轮轴和转向部件免受强烈冲击，这些优点相得益彰，显著提高生产率，延长零部件使用寿命。

- 转向架悬挂装置允许履带贴合地面条件，可以增加多达 15% 的接地面积，特别是在崎岖不平的坚硬地面上。更高的牵引力意味着打滑更少、平衡性更高、行驶更平稳。
- 集成式托链轮安装件铸造在履带支重轮架中，便于在现场加装选配的托链轮。
- 为了在工作负载最重的地方进一步提高耐用性，重新设计的支重轮架包含了三（3）个主要铸件，以防弯曲和扭曲。支重轮架的改进还包括更粗的后部主转向架枢轴销、重新设计的托链轮安装垫和更佳的主转向架安装位置。
- 履带主链节（带有单齿）和粗牙螺纹螺栓提供了优异的可靠性和耐用性。



工装机具

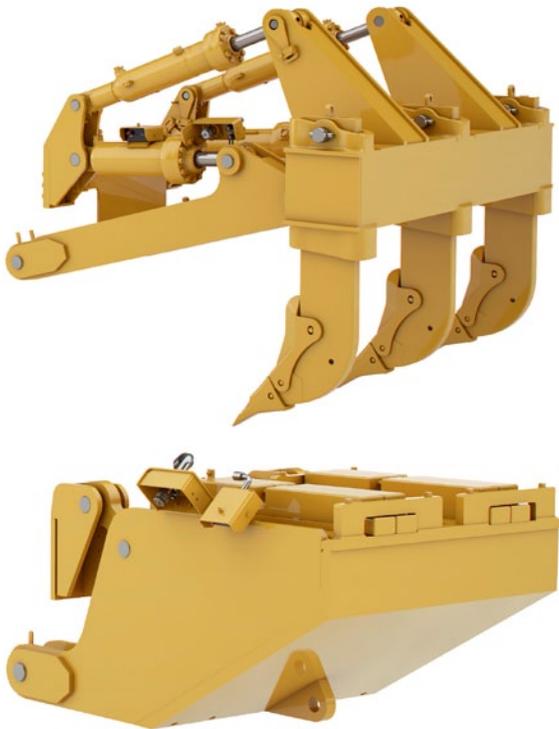
使机器灵活满足您的作业要求。



推铲

所有铲刀均采用坚固的箱形截面设计，以防止扭曲和裂损。铲刀由高拉伸强度钢材制成，可以轻松应对最严苛的作业。重载刮土板结构以及经过硬化处理的螺栓固定式铲刀和端刀，增强了强度和耐用性。

- 大容量 U 型铲刀 – 提供最大容量，适用于长距离运送大型负载。
- SU 型铲刀 – 用于需要较高穿透力的严苛应用环境。
- 双倾斜装置 – 使操作员能够优化铲刀平斜角度。
- 铲刀和端刀 – 铲刀由 DH-2™ 钢制成。端刀由 DH-3™ 钢制成，可在处理坚硬物料时最大限度地延长使用寿命。
- Cat 工装机具提供多种专用铲刀，包括煤堆铲、胎垫推铲、复垦铲和木屑铲。



裂土器

裂土器能够快速穿透并彻底裂开多种坚硬的物料。

- 单齿杆裂土器 – 专为严苛的裂土条件而打造，可以提供更佳的裂土深度。操作员可以在座椅上使用一个选装单齿杆拔销器对裂土器齿杆深度进行调整。宽大的上部机架观察口，有助于操作员观察裂土器齿尖的工况。
- 多齿杆裂土器 – 通常用于在轻型裂土应用中处理不太坚硬的物料。提供高水平的生产率。可根据不同物料为推土机选用单齿杆、双齿杆或三齿杆裂土器。
- 深度裂土齿杆斗齿 – 可为单齿杆和多齿杆裂土器提供可选的深度裂土齿杆斗齿。

CapSure™ 无冲击力裂土器齿尖和齿杆保护装置固定系统

- 通过 180 度旋转 ¾" 棘轮，即可轻松装上齿尖和齿杆保护装置。这种简单的安装意味着无需锤击，因此提高了安全性。它还能实现快速更换，减少停机时间。

后部配重

后部配重为推土机提供恰当的平衡，以尽可能提高推土作业的生产率。如果未配备任何其他后部工装，建议使用该装置。

操作台

确保操作员的舒适性、便利性和高效率。



工装与转向控制装置

指尖控制装置（FTC）省力而舒适，方便操作员长时间作业。电子控制装置消除了与动力传动系之间的直接机械连接，降低了噪音，减少了驾驶室内部的振动。

省力的电子推铲操纵手柄让操作员可以单手全面控制所有推铲功能。

裂土器操纵手柄位于操作员右侧，推铲操纵手柄的正后方。把手安装稳固，即使在最崎岖的地面上执行裂土作业时，也可为操作员提供有力的支撑。



D10T2 驾驶室设计精良，提供符合人机工程学的控制装置、直观的监控系统 and 更加开阔的视野。D10T2 操作台内的所有新功能创造了业界领先的操作员环境，有助于实现高水平的生产率、效率和舒适性。

舒适操作

- 标准机器提供 77 dB (A) 的操作员噪音级别。如果选装消音套件，还可以进一步降低噪音级别。
- Cat 优化系列座椅提供六各调节控制，确保实现最佳的支撑和舒适性。尤其是在边坡作业时，座椅侧垫可以防止操作员左右移动。
- 自动温控系统可以自动调节加热与空调控件，以使驾驶室全天保持舒适的温度。

开阔的全景视野

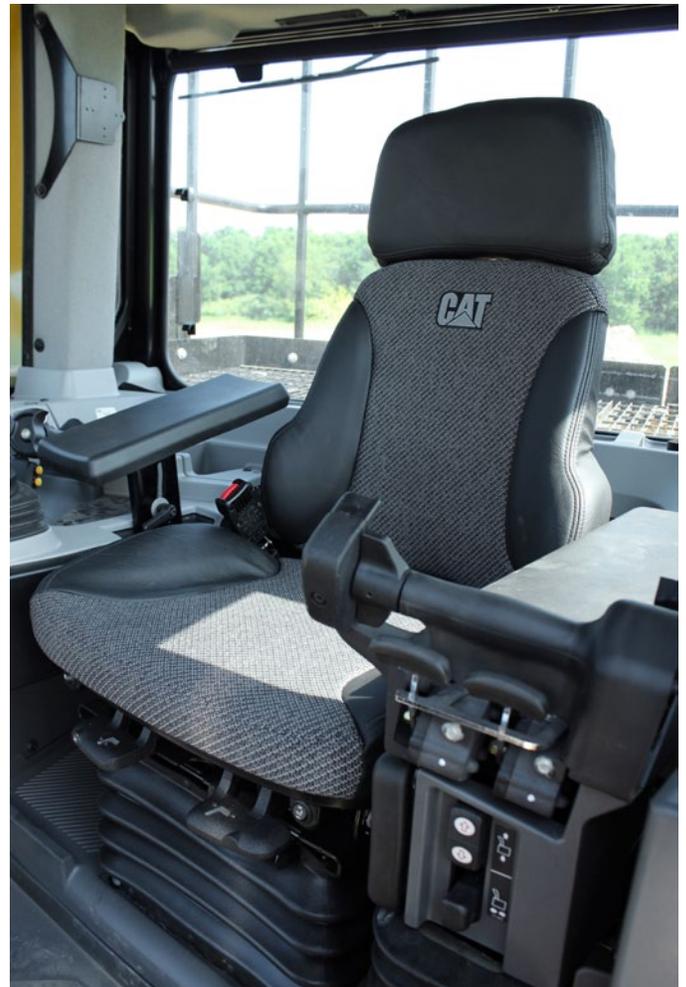
- 为了提高安全性和生产率，操作台提供了极佳的视野。
- 锥形发动机罩，带凹口的燃油箱以及较窄的裂土器架保证操作员对前后工作区域一览无遗。

信息显示屏

- 彩色触摸显示屏位于右侧控制台的前部，通过它，操作员不但能够监控机器性能，还可以方便地修改机器参数，以便根据当前的任务来定制性能。
- 信息显示屏具有更大的屏幕和内存以及直观的菜单结构，运行速度更快，性能更强。
- 信息显示屏的“工作监视器”菜单屏幕显示机器的性能数据，并会根据机器的性能提供实时反馈，以优化生产率。

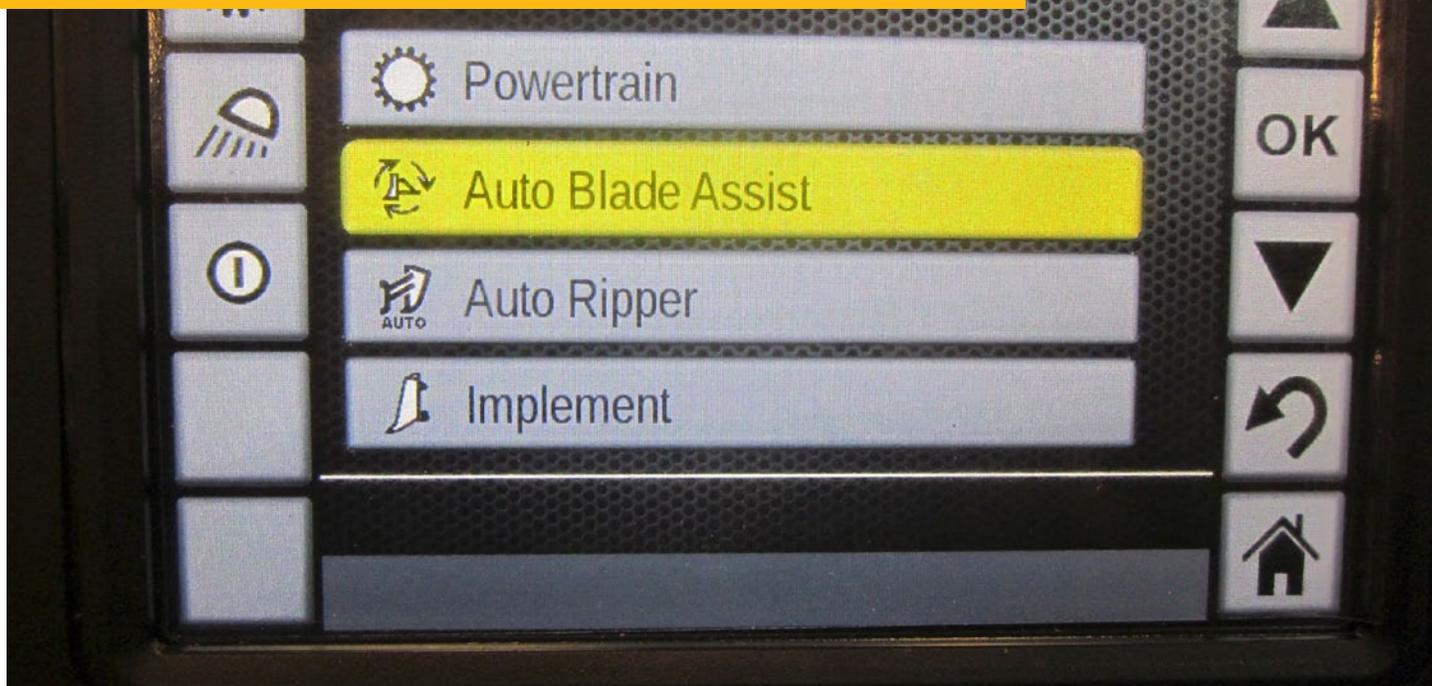
其他功能：

- 辅助发动机停机开关
- 通讯无线电安装件
- 娱乐用无线电预留装置及 IPOD/MP3 播放器
- 右侧控制台上装有电源插座（与 12 伏笔记本电脑和无线电话兼容）
- 选装的加热和通风座椅
- 选装的第 5 个百分点数配置总成，为身材矮小的操作员提供了人性化设计。
- 选装的双窗格抗冲击玻璃
- 选装的 Cat 40 psi 超强化玻璃



集成技术

监视、管理和改善作业现场的运营。

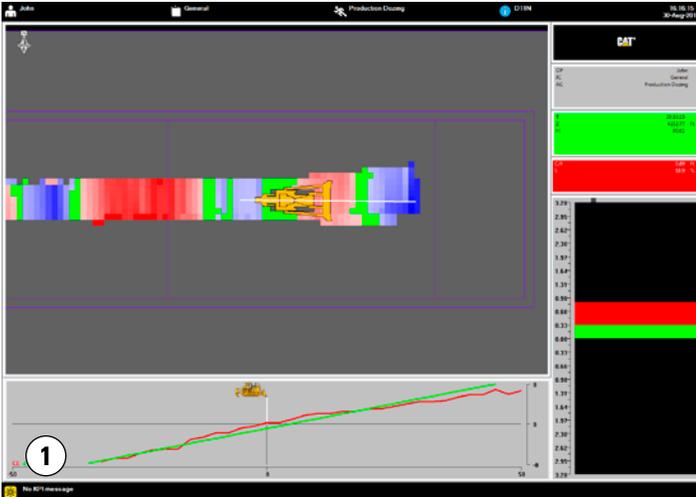


D10T2 电子系统经过了全面集成，以便作为一台机器工作。这一集成使机器实现了智能化，使操作员更加了解工作情况，从而最大限度地提高了两者的生产率。

- **VIMS™ 3G** – 该系统通过一根连接线收集历史趋势、柱状图、事件等信息，可为 VIMS PC 等应用程序提供非车载分析。
- **Product Link™/VisionLink®** – Product Link 用于远程传输有关设备位置、操作和运行状况的信息。它可以有效、高效地监控您的资产的性能，帮助您按计划完成作业，保持设备的最佳运行状况，并降低车队的拥有与运营成本。
- **铲刀自动辅助 (ABA, Automated Blade Assist) 功能** – 提升工作效率，减少操作员工作量。ABA 采用预设的铲刀平斜位置。当机器配有选装的双倾斜装置时，ABA 是 D10T2 的标准配置。
- **AutoCarry™ (选装)** – Autocarry 使用安装于底盘的高性能全球导航卫星系统 (GNSS, Global Navigation Satellite System) 接收器来测量地面速度和履带打滑情况，从而在推土循环的运送环节实现铲刀的自动控制。铲刀位置会自动调整以使打滑情况保持在最佳水平，从而实现最佳性能。Autocarry 用于在运送距离超过 30.5 m (100 ft) 的高产能土方作业中提高操作员的生产率。
- **自动裂土器控制 (选装)** – 这一新功能可以缓解操作员疲劳和减少机器磨损。它利用安装在防滚翻保护结构上的 GNSS 来监控推土机的速度，自动调整发动机转速及裂土器深度，从而最大限度地减少履带打滑。

Cat MineStar

灵活配置以适合您的作业需要。



Cat MineStar 能够帮助您管理所有事情，包括材料跟踪、复杂的实时车队管理、机器运行状况系统、自动设备系统等。功能套件：Fleet（车队）、Terrain（地形）、Detect（检测）、Health（运行状况）和 Command（指令）既可以组合使用，也可单独使用，从而为您提供出色的灵活性和可扩展性，让您的操作更加高产、高效和安全。



- **Fleet（选装）** 提供实时的机器跟踪、作业分配及生产率管理，可让矿场全面查看所有操作活动。
- **Terrain for Grading（选装）** 是一款先进的机器制导系统，能为矿场平整设备的操作员提供实时的生产率信息。Terrain 配有驾驶室内显示屏、卫星导航技术、机装部件和完全集成的办公软件。
 - 除了只显示地形的系统外，Caterpillar 还将发布配有（选装）**Blade Control Feature（铲刀控制功能）**的新一代系统。新的铲刀控制功能以 Cat 其他技术产品中使用的成熟软件为基础，不但能够自动引导铲刀按理想的设计路径移动，而且还能与 Autocarry 集成以感应和自动控制铲刀的负载，从而在高产能推土应用中提高机器的性能和铲刀负载效率。



- **Detect（选装）** 能够提升操作员对设备周边环境的了解，帮助消除潜在的安全危险并增强操作员的信心。
 - **Health（选装）** 能够为您的整个车队提供重要的、基于事件的机器条件和运行数据，帮助矿场及早识别潜在的设备问题。
 - **Command for Dozing（选装）** 让操作员摆脱机器驾驶室的束缚，实现遥控操作。
 - 过肩控制台可以提供视线内遥控操作。
 - 舒适的远程操作台可以提供视线内遥控和非视线内遥控。
- 有关更多信息，请访问 cat.com/mining。

1) 平整地形套件 2) 推土指令套件 3) Cat® MineStar™



安全是 Caterpillar 的头等大事。我们持续不断地改进产品和工程设计，以帮助客户实现安全目标并打造安全的工作环境。

座椅安全带警告系统

无论何时用钥匙启动机器，该功能均会提醒操作员系紧座椅安全带 - (LCD 图标)。如果操作员仍不系紧座椅安全带并将机器挂入档位，将会响起尖锐的声音。



操作员不在场监控系统

在某些情况下，该功能可以锁定动力传动系和液压系统，避免在操作员不在座椅上时机器意外移动。

重负荷蹬梯和扶手

精心布置的把手及防滑蹬梯和甲板，有助于操作员上下车。

观察员消音

D10T2 提供三个选件来控制操作员和观察员噪音级别。

选件包括：

- 底部密封罩。
- 坚固的带隔音层的发动机室外壳。
- 消音引导轮和链轮段。

在订购全部三个选件后，与未安装降噪选件的驾驶室相比，D10T2 消音套件能使观察员的平均噪音功率级降低 4 dB (A) (ISO 6395)，操作员的平均声压级降低 3 dB (A) (ISO 6396)。

照明套件

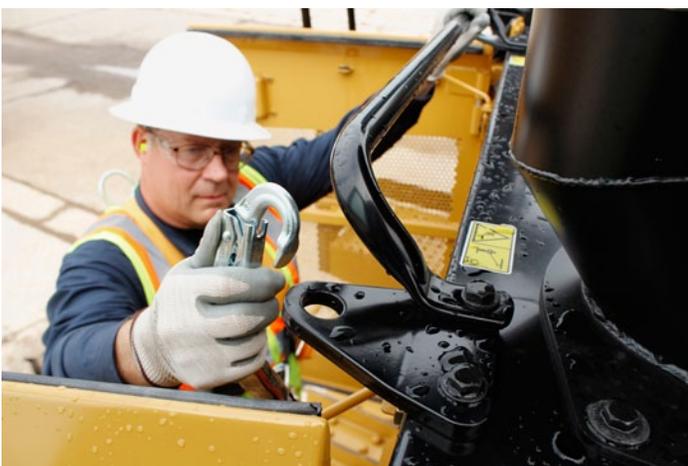
D10T2 提供了多种可选的照明套件，可增强操作员在夜间作业时对周围环境的视野。

- 卤素灯
- 高强度放电 (HID) 灯
- Cat 发光二极管 (LED) 工作灯

锚点

在 D10T2 上，锚点用于为工作人员提供定位机制，以便执行维修和维护。D10T2 共有十四 (14) 锚点。

- 提升油缸喷罩上四 (4) 个
- 机罩顶面上四 (4) 个
- 驾驶室前上部两 (2) 个
- ROPS 结构上四 (4) 个



安全

专注于保障所有人员的安全。



Cat 电动登车系统（选装）

Cat 电动登车系统为进出驾驶室提供了完美的通道，即使在下雨或冰冻天气条件下也能轻松进出驾驶室。

- 电动扶梯能在数秒内伸展与折叠。
- 扶梯两侧的护栏提供三点接触，确保操作员安全。
- 如果在扶梯处于放下状态时松开停车制动器或升起铲刀，则会发出警报。

后侧平台及护栏（选装）

通过平台可方便接近后窗，以便清洁与维修后侧照明灯。走道采用模块化设计，可沿推土机后侧铺设不同的长度，以满足客户的特定需求。

带护栏的两阶推铲提升油缸检修平台

通过此平台可方便接近提升油缸，以便清洁或维修后视镜和照明灯。



维修保养方便性

缩短维修时间，增加机器的正常运行时间。



D10T2 模块化设计的一项关键优势，就是能用经过预先测试的再造或翻修部件来替换旧部件，从而使机器更快地重新投入使用。

地面维修保养选件

地面维护中心安装在裂土器油缸或配重上，便于：

- 照明开关
- 发动机停机开关
- 通过液压操作来升降扶梯

确定即启动

"确定即启动"策略能在机器启动时对发动机冷却液、发动机机油和动力传动系机油系统进行电子液位验证。所有信息均能通过驾驶室内的信息显示屏获取。

快速加油系统

快速加油系统靠近地面安装，方便操作，而且具有用于防止燃油溢漏的主动切断功能，可以减少燃油浪费与停机时间。

高速换油

作为发动机室中的标准配置，高速换油系统不仅能够控制油液，而且还能提高发动机和动力传动系的换油速度。在 D10T2 上，高速换油系统可以安装在裂土器或配重上，以便从地面进行检修。

客户支持

您的 Cat 代理商知道如何让您的采矿机器高效运转。

久负盛名的 Cat 代理商支持

从帮助您选择合适的机器到持续提供丰富的技术支持，Cat 代理商可以提供无与伦比的销售和支持服务。

- 预防性维护计划和保修合同。
- 一流的零件供应。
- 为操作员提供培训，帮助您提高经济效益。
- Cat 原厂再制造零件。



可持续性

考虑您为子孙后代留下的遗产。



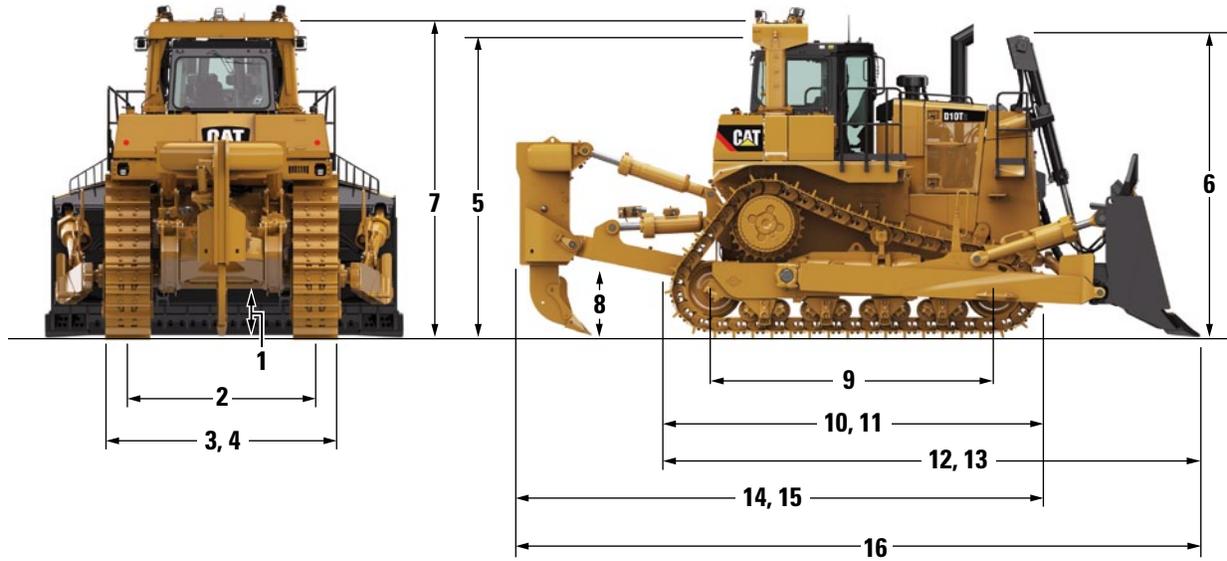
对于 Caterpillar 而言，可持续发展是指利用技术和创新，以较小的环境影响取得更高的效率和生产率，并帮助您实现同样的目标（通过提供能有效利用资源的产品、服务和解决方案来提高企业的生产率）。新型 D10T2 拥有许多可持续性优点：

- 发动机燃油效率更高：
 - 采用 C27 ACERT 发动机的 D10T2 符合 Tier 4 Final 排放标准，与执行同样的复合工作周期的 D10T 相比，燃油效率提高多达 2%。
 - 采用 C27 ACERT 发动机的 D10T2 能够达到相当于 Tier 2 和 Stage II 标准的排放等级，与执行同样的复合工作周期的 D10T 相比，燃油效率提高多达 10%。
- 更低的操作员和观察员噪声级别减少了机器作业对周边社区的干扰。新型 D10T2 可以选装静音套件，在配备隔音驾驶室的情况下，可使操作员噪声级别降到 74 dB (A) (ISO 6396)，观察员噪声级别降到 111 dB (A) (ISO 6395)。
- 选装的自动润滑系统省却了日常逐点手动润滑时所需的大部分人工劳动，有助于降低维护成本，并且它还能每个轴承或润滑点提供具体所需的润滑脂数量，因此减少了润滑脂的消耗。
- Cat 推土机的主要部件均可进行翻修。通过 Cat Certified Rebuild 计划，可将机器进行二次甚至三次翻修，既经济实惠，又节省了自然资源。

D10T2 推土机技术规格

尺寸

所有尺寸均为近似值。



	D10T2	
	mm	"
1 离地间隙*	725	28.5
2 履带轨距	2550	100.4
3 不包括耳轴的宽度 (610 mm/24" ES)	3292	129.6
4 宽度 (耳轴外侧)	3736	147.1
5 高度 (FOPS 驾驶室) *	4098	161.3
6 高度 (排气管顶部) *	4356	171.5
7 高度 (ROPS/顶篷) *	4406	173.5
8 牵引杆高度 (至 U 型夹中心)	864	34.0
9 履带接地长度	3880	152.8
10 基本配置推土机的总长度	5324	209.6
11 带牵引杆的基本配置推土机长度	5598	220.4
12 装配 SU 铲时的长度	7416	292.0
13 装配 U 铲时的长度	7750	305.1
14 装配单齿杆裂土器时的长度	7081	278.8
15 装配多齿杆裂土器时的长度	7241	285.1
16 装配 SU 铲和单齿杆裂土器的总长度	9158	360.6

*对于在硬质地面上测得的全部尺寸，包含抓地齿高度。

发动机 – Tier 2 和 Stage II 等效排放标准

发动机型号	Cat C27 ACERT	
缸径	137 mm	5.4"
冲程	152 mm	6.0"
排量	27.0 L	1648 in ³
发动机功率	前进档/后退档	前进档/后退档
总功率 SAE J1995*	470/571 kW	630/766 hp
ISO 14396	462/562 kW	620/754 hp
净功率 SAE J1349/ISO 9249	447/538 kW	600/722 hp

发动机 – Tier 4 Final

发动机型号	Cat C27 ACERT	
缸径	137 mm	5.4"
冲程	152 mm	6.0"
排量	27.0 L	1648 in ³
发动机功率	前进档/后退档	前进档/后退档
总功率 SAE J1995*	471/571 kW	632/766 hp
ISO 14396	462/562 kW	620/754 hp
净功率 SAE J1349/ISO 9249	447/538 kW	600/722 hp

*不包括所有风扇损耗。

- 发动机额定功率是在 1800 rpm 时测定的。
- 标称净功率是指发动机配备了空气滤清器、消音器、交流发电机、风扇和必要的排放控制装置时在飞轮处测得的功率。
- 海拔低于 4572 m (15000') 时可保持其额定功率 (前进档)。

重量

工作重量	70171 kg	154700 lb
装运重量	49793 kg	109775 lb

- D10T2 工作重量包括冷却液、润滑剂、加满的燃油箱、ROPS、FOPS 驾驶室、SU ABR 推铲、双倾斜装置、带拔销器的单齿杆裂土器、快速燃油系统、610 mm/24" ES 履带板以及操作员。
- D10T2 装运重量包括冷却液、润滑剂、10% 燃油、FOPS 驾驶室、快速燃油系统以及 610 mm/24" ES 履带板。

变速箱

前进 1 档	4.0 km/h	2.5 mph
前进 2 档	7.2 km/h	4.5 mph
前进 3 档	12.7 km/h	7.9 mph
倒车 1 档	5.2 km/h	3.2 mph
倒车 2 档	9.0 km/h	5.6 mph
倒车 3 档	15.8 km/h	9.8 mph
类型	3 速行星动力换档变速箱	
变速箱离合器直径	434.3 mm	17.1"

液压控制装置

D10T2		
泵类型	可变排量活塞	
泵总排量 (工装)	380 L/min	100.4 gal/min
推铲安全阀设置	28000 kPa	4061 psi
倾斜油缸安全阀设置	20300 kPa	2944 psi
裂土器 (提升) 安全阀设置	28000 kPa	4061 psi
裂土器 (切削角) 安全阀设置	28000 kPa	4061 psi

- 在 1800 rpm 发动机转速下测得的泵排量。
- 电动液压先导阀可辅助裂土器和推铲控制装置的操作。
- 整个系统由泵、带滤清器的油箱、机油冷却器、阀门、管路及操纵杆组成。

底盘系统

履带板类型	极限作业 (ES)	
履带板宽度	610 mm	24"
每侧履带板数	44	
抓地齿高度	93 mm	3.7"
节距	260 mm	10.25"
离地间隙	725 mm	28.5"
履带轨距	2550 mm	100.4"
履带接地长度	3880 mm	152.8"
地面接触面积	4.74 m ²	7347 in ²
每侧履带支重轮数量	8	
托链轮数量	每侧 1 个 (选装)	

D10T2 推土机技术规格

维修保养加注容量

燃油箱	1190 L	314.4 gal
冷却系统	180 L	47.6 gal
发动机曲轴箱*	68 L	18 gal
动力传动系	230 L	60.8 gal
终传动（每个）	23 L	6.1 gal
支重轮架（每个）	64 L	16.9 Gal
枢轴室	33 L	8.7 gal
液压油箱	131 L	34.6 gal

*带机油滤清器。

履带支重轮架

摆动	351 mm	13.8"
----	--------	-------

转向和制动系统

液压驱动的多盘转向离合器	392 mm	15.4"
由弹簧驱动的多盘制动器	392 mm	15.4"

标准

ROPS/FOPS

- 防滚翻保护结构（ROPS）符合下列标准：ISO 3471:2008。
- 防落物保护结构（FOPS）符合下列标准：ISO 3449:2005 LEVEL II。

噪声

- 操作员等效声压级（ISO 6396）为 77 dB（A）/74 dB（A）（降噪）。
- 标准机器的外部声压级（ISO 6395）为 115 dB（A）/111 dB（A）（降噪）。

D10T2 推铲

斜连杆推铲联轴器使得铲刀更接近机器，从而确保更好的平衡性和控制性。

铲刀		10SU ABR	10U ABR
铲刀容量 (SAE J1265)	m ³	18.5	22.0
	yd ³	24.2	28.7
铲刀宽度 (边刃间距)	mm	4940	5260
	"	194.5	207.1
铲刀高度	mm	2120	2120
	"	83.5	83.5
最大挖掘深度	mm	674	674
	"	26.5	26.5
完全提升时的离地间隙	mm	1497	1497
	"	58.9	58.9
最大倾斜度	mm	993	1074
	"	39.1	42.3
重量*	kg	11069	12413
	lb	24403	27366
总工作重量** (包括铲刀及单齿杆裂土器)	kg	70171	71515
	lb	154700	157663

* 不包括液压控制装置，但包括铲刀油缸。

** D10T2 工作重量包括冷却液、润滑剂、加满的燃油箱、ROPS、FOPS 驾驶室、SU ABR 或 U ABR 推铲、双倾斜装置、带拔销器的单齿杆裂土器、快速燃油系统、610 mm/24" ES 履带板以及操作员。

裂土器

裂土器机架经过重新设计，有助于操作员观察裂土器齿尖的工况。液压倾斜调节油缸改变裂土齿杆的角度，可增强穿透力，并帮助提起和粉碎岩石。

		D10T2	
		单齿杆 (标准/深度裂土)	+ 多齿杆 (标准/深度裂土)
横梁总宽度	mm	NA/NA	2920/2920
	"	NA/NA	115/115
最大穿透力 (直齿)	kN	219/236	208/229
	lbf	49233/53055	46760/51481
最大穿透深度 (标准齿尖)	mm	1504/1988	950/1869
	"	59.2/78.3	37.4/73.6
掘起力 (带一个斗齿的多齿杆裂土器)	kN	512/510	515/513
	lbf	115102/114653	115777/115327
最大提升间隙 (齿尖下，在底孔用销子固定)	mm	912/703	1055/1055
	"	36/27.7	41.5/41.5
齿杆孔数		3/3	2/4
重量 (带一个齿杆)	kg	6445/6599	6132/6330
	lb	14209/14548	13519/13955
		带 10 SU ABR 铲刀和裂土器	
总工作重量*	kg	70171/70329	69858/70056
	lb	154700/155049	154011/154447

* D10T2 工作重量包括冷却液、润滑剂、加满的燃油箱、ROPS、FOPS 驾驶室、SU ABR 铲刀和裂土器、双倾斜装置、快速燃油系统、610 mm/24" ES 履带板以及操作员。

+ 包括一个齿杆。每增加一个齿杆，重量增加 544 kg (1199 lb)。

注：单齿杆裂土配置总成的重量包括拔销器。

注：深度裂土齿杆在处理松散物料时可实现最佳性能。

标配设备

标配设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

电气系统

- 150 安培交流发电机
- 倒车警报器
- 12 伏（2）、200 安培小时蓄电池
- 12 伏、10 安培和 20 安培变压器
- 诊断接头
- 前进警报喇叭
- 发动机室照明灯
- 8 盏卤素灯照明系统
- 起动机插座

操作员环境

- 空调和加热器
- 可调扶手
- FOPS 驾驶室
- 液压控制装置切断开关
- 减速器踏板
- FTC（Finger Tip Control，指尖控制）转向系统
- 电子调速器开关
- 电子控制式液压系统
- 彩色信息显示屏
- 后视镜
- 无线电预留装置（娱乐用）
- ROPS 翻车保护杆
- 76 mm（3"）可伸缩安全带
- 空气悬浮式布面座椅
- 高低速间歇式雨刷器
- 工作监视器

动力传动系

- 6 fpi 铝质薄壁散热器
- 空对空后冷器
- 带预滤器的双空气滤清器
- 采用 ACERT 技术的 C27 – Tier 4 Final 排放标准
- 采用 ACERT 技术的 C27 – Tier 2 和 Stage II 等效排放标准，适用于对排放监管较为宽松的国家/地区
- 采用 ACERT 技术的 C27 – Tier 2 和 Stage II 等效排放标准，适用于对排放监管较为宽松的国家/地区 – 降噪
- 24 V 电子起动机
- 长效冷却液
- 换挡管理
 - 高级生产率电子控制系统（APECS）
 - 增强型自动换挡（EAS）
- 发动机怠速关闭计时器
- 自动乙醚辅助起动机装置
- 按需运转的液压风扇
- 快速燃油系统
- 四行星、双减速行星终传动
- 电动燃油注油泵
- 高速换油系统
- 双消音器
- 电子停车制动器
- 预滤器
- 水/油分离器
- 排气管隔热罩
- 扭矩分配器
- 动力换挡变速箱
 - （3 前进档/3 倒档）

安全装置

- 锚点
- 防护板护栏
- 重负荷蹬梯和扶手
- 操作员不在场监控系统
- 座椅安全带警告系统
- 斜坡和边坡监视器

底盘系统

- 用于极限强度作业的 610 mm（24"）履带板
- 平衡杆尾销远置润滑油嘴
- 永久性润滑支重轮和引导轮
- 可更换的链轮轮辋零件
- 悬挂式底盘系统，带八个支重轮的管状履带支重轮架（托链轮预留装置）
- 三个螺栓引导轮端盖
- 液压履带调节器
- 履带导轨
- 两件式主链节

其他标准设备

- 自动铲刀辅助装置 – 需要双倾斜装置
- 底部护罩
- CD ROM 零件手册
- 生态排放装置
- 发动机外壳
- 液体采样口
- 坡度控制预留装置
- 地面维修中心
- 电子控制式负载感应液压系统
- 安装提升油缸
- 裂土器液压系统
- 防破坏保护装置（8 个挂锁）
- VIMS 3G
- Product Lk（卫星）

选装设备

选装设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

推铲工装

- 10SU 耐磨损铲刀
- 10SU 耐磨损黑色铲刀
- 10SU 推板
- 10U 防磨板
- 10U 耐磨损铲刀
- 10U 耐磨损黑色铲刀

护罩

- 胎垫推铲底部护罩
- 底部护罩，前 CWT
- 底部部分护罩
- 底部密封护罩
- 风扇碎屑护罩
- 底盘引导轮护罩
- 后屏安装总成
- 格栅门帘

操作台

- 空调
 - 防护板
 - ROPS
- 驾驶室玻璃
 - 276 kPa (40 Psi)
 - 双窗格抗冲击玻璃
- 操作员配置总成
 - 第 5 个百分位数配置总成
 - 快开式底板
- 电动预滤器
- 空气悬浮座椅
 - 带加热和通风的布面座椅
 - 聚乙烯座椅
- 视野配置总成
 - 单摄像头
 - 双摄像头
 - 后视镜
- 遮阳窗帘

动力传动系

- 极地配置冷却液
- 发动机预润滑装置
- 终传动
 - 蛤壳式护罩
 - 寒冷气候
 - 防护设计
- 极地配置润滑
- Mesabi 散热器配置总成
- 可反转冷却风扇
- 远程高速换油系统
 - 裂土器
 - 配重

后部工装

- 配重
 - 带铰接件的 3 块混凝土板
 - 带铰接件的 4 块混凝土板
- CapSure 无冲击力安装和主动固定系统
 - 单齿杆
 - 多齿杆
 - 单齿杆 (深度裂土)
- 后侧牵引杆
- 多齿杆裂土器
 - 深度裂土齿杆
 - 标准齿杆
- 单齿杆裂土器
 - 带拔销器的压块
 - 标准齿杆
 - 带拔销器的标准齿杆
- 裂土器安装件
 - 标准
 - 宽型履带

安全装置

- 检修配置总成
- 平台就绪燃油箱
- 照明灯
 - 十二盏卤素灯
 - HID
 - LED
 - 高强度 LED
- 电动上下扶梯
- 后部检修平台

特殊配置总成

- 高碎屑环境用
- 噪声
- 堆

技术

- 机器性能控制
 - AutoCarry
 - 自动裂土器控制
- 推土指令
- 平整地形
 - 带铲刀控制功能

底盘系统

- 托链轮
- 托链轮，寒冷气候
- 密封且经润滑的 PPR 履带
 - 610 mm (24") 极限作业梯形孔
 - 610 mm (24") 超极限作业
 - 610 mm (24") 极限作业防扇形畸变
 - 610 mm (24") 超极限作业防扇形畸变
 - 610 mm (24") 超极限作业防扇形畸变圆孔
 - 710 mm (28") 极限作业
 - 710 mm (28") 超极限作业
 - 710 mm (28") 极限作业梯形孔
 - 710 mm (28") 极限作业防扇形畸变
 - 710 mm (28") 超极限作业防扇形畸变
 - 710 mm (28") 超极限作业防扇形畸变圆孔
 - 760 mm (30") 极限作业剪切
 - 760 mm (30") 超极限作业剪切
 - 786 mm (31") 极限作业
 - 786 mm (31") 极限作业梯形孔
 - 786 mm (31") 极限作业防扇形畸变
- 底盘系统配置总成
 - 耐磨
 - 冷磨
 - 寒冷气候
 - 防护设计
 - 噪声

其他工装

- 自动润滑系统
- 燃油管线加热器
- 集中润滑点
- 发动机冷却液加热器
- 液压双倾斜装置
- 液压双倾斜装置，胎垫推铲
- 液压单倾斜装置，胎垫推铲
- 主机架，胎垫推铲
- 冷天起动机

ACHQ7127-01 (01-2016)
(翻译:04-2016)
替换 ACHQ7127

有关 Cat 产品、代理商服务以及行业解决方案的更多信息，请访问 我们的网站 www.cat.com

© 2016 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其他设备。请咨询 Cat 代理商，了解可用的选件。

CAT、CATERPILLAR、SAFETY.CAT.COM 及其相应的徽标、“Caterpillar Yellow”和“Power Edge”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 Trimble Navigation Limited 在美国和其他国家/地区的商标。

