

R2900 XE

井下铲运机



额定有效负载:	18.5 公吨/20.4 短吨
发动机功率 Stage V:	335 kW/449 hp
发动机功率 Tier 2/ Stage II VR:	333 kW/447 hp
机器总重量:	78089 kg/172157 lb



应对 井下挑战， 创新 解决方案。

井下硬岩采矿在安全、高效、高产作业方面存在特殊挑战，包括环境问题、成本增加以及通信和连接挑战等。在井下作业寻找新矿藏时，随着挖掘越来越深，即使是简单的后勤问题也会变得越来越难以管理。

但您希望的不仅仅是解决这些挑战。您希望工作更出色，并将这些挑战转化为改进的机会。



Caterpillar 与您想法一致。我们致力于听取您面临的挑战，与您携手合作寻找新的方法来改进您的采矿方式。从提高生产率和减少排放到降低运营成本和减少保养等，Cat 硬岩井下矿用卡车和井下铲运机旨在帮助您应对迎面而来的挑战。

我们在探索创新和优化新方法的道路上也从未止步。我们不断改进我们的产品，并寻找新的采矿方式、减轻影响的新方法以及更有效地利用技术和自动化等颠覆性突破的新方法。

不管进行何种采矿作业或井下作业的深度如何，您都需要经验丰富的设备提供商了解并解决您所面临的独特问题。您需要像 Caterpillar 这样的合作伙伴。



全新 CAT® R2900 XE

井下铲运机



更清洁、更快速、动力更强劲。

全新 R2900 XE 基于我们广受欢迎的井下铲运机平台而打造，是首款 Cat® 柴油电动井下 LHD (Load-Haul-Dump, 铲运机)。该机器高效、强大、可靠，旨在满足井下采矿业对更大有效负载、更快装载速度和减少排放的需求。

其强大的柴油电动发动机符合欧盟 Stage V 标准，可提供与其一流有效负载能力 18.5 公吨 (20.4 短吨) 相匹配的出色动力。R2900 XE 生产率高，机器响应平稳、快速，挖掘和驱动行驶性能较之前更为出色。采用电力驱动部件，可减少燃料消耗并提高生产率，帮助矿场减少温室气体排放和碳足迹。

同时，R2900 XE 还易于保养，且保养成本较低。主要结构经过精心设计，强度提高、更易于保养，其他主要部件均已升级，可以延长使用寿命、减少耗材的使用并缩短保养停机时间。灵活的铲斗和铲斗护齿 (GET, Ground Engaging Tool) 选件助力打造多功能机器，不论您进行什么采矿作业，也不论您在多深的井下进行采矿，都能出色完成作业。

降低保养和维修费用

- » 柴油电动机减少保养和修理成本
- » 机架更坚固，更加耐用
- » 牵引控制能够充分延长轮胎使用寿命
- » 延长部件使用寿命和维修间隔

卓越的生产率

- » 有效负载为 18.5 公吨/20.4 短吨，与 Cat AD63 卡车搭配实现 3-4 斗满载匹配
- » 即时机器响应
- » 与先前的型号相比，加速速度提高 52%，循环时间缩短
- » 装载和运载期间燃油效率提高 31% 以上

35% 以上

提升 挖掘力增加

- + 提升臂和部件几何结构经过优化
- + 负载感应式液压泵
- + 重新设计的铲斗





每一次循环 装载更多物料

得益于大量全新优化功能，
R2900 XE 生产率提升 20%。

20%

增加
生产率

有效负载更高

18.5 公吨 (20.4 短吨) 的有效负载可缩短装载时间，使 R2900 XE 与 Cat® AD63 卡车搭配实现 3-4 斗满载匹配，从而提高效率和生产率。

52%

— 更快 —
加速

操控性更佳

R2900 XE 具有即时响应能力，运行平稳且操控性能出色，在恶劣条件下工作速度更快。自动挖掘功能可帮助新手操作员更快地提升工作效率，帮助所有操作员缓解疲劳。

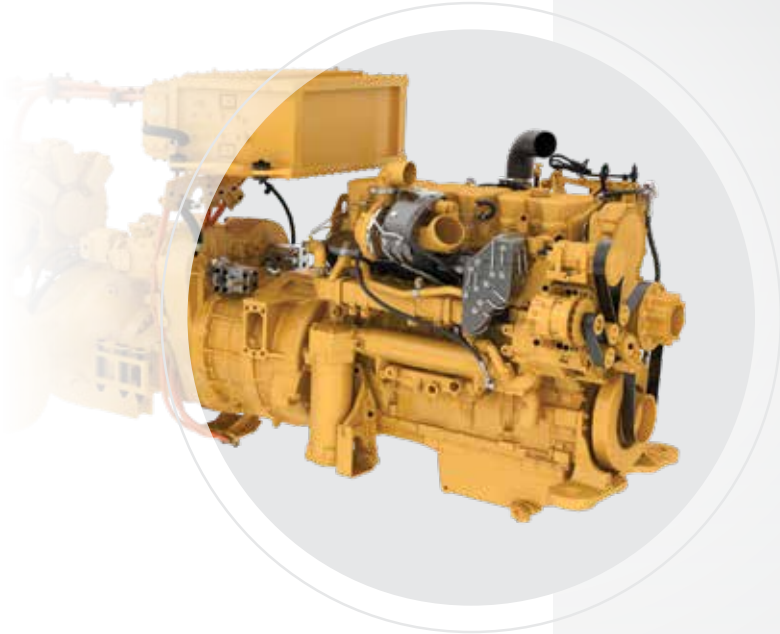
快速强劲

R2900 XE 加速速度提高 52%，机器响应速度更快，操作员能够更好地控制机器。0-24 km/h 加速仅需 6.4 秒，比 R2900G 提高了 52%，斜坡行驶速度提升 7%。R1700 式提升臂的伸展距离更高，可以更加快速轻松地装载大型卡车，同时更出色的液压性能也使装载更快、更轻松。这些改进缩短了循环时间，增加了物料运输量，降低了每吨成本。

优化液压性能

R2900 XE 的液压系统可提高生产率。变量活塞泵能够实现更高流速，缩短液压油缸循环时间，提供强大的提升力。大缸径提升和倾斜油缸提供出色的强度、性能和耐用性。





更加清洁、 强劲

清洁柴油动力

R2900 XE 采用高效电驱动系统，由安静、可靠、耐用的 Cat® C15 发动机提供动力。燃油效率提高 31% 以上，并提供多种减排和后处理选件（包括欧盟 Stage V 配置和柴油颗粒过滤），能够提供您所需的动力，同时降低通风成本，帮助您实现可持续发展目标。RPM、燃油消耗、产生的热量和废气排放均减少，同时动力增加。



31% 以上
燃油效率
提升

高效电气传动系统

全新 R2900 XE 采用久经考验的开关式磁阻电气传动系统，并且由 Caterpillar 设计、集成、验证并提供支持。优点包括：

- + 改进动力和循环时间
- + 无级变速控制
- + 采用虚拟档位，提高铲运机的可控性
- + 自动缓速控制可在斜坡上保持行驶速度
- + 防回滚特性
- + 转向更平滑，没有动力传动或动力传动系冲击载荷
- + 可编程的速度管理，可以提升操作员效率并减少疲劳
- + 空档爬行和滑行限制器
- + 扭矩控制，可以减少制动器应用





确保操作员 安全、舒适、 高效

我们深知，操作员的表现是影响铲运机效率的最重要因素。为帮助他们全天都保持高效率，我们在 R2900 XE 驾驶室中采用了多种提高生产率、安全性和舒适度的功能。新一代操作员环境以 R1700 平台的成功为基础，配备最新的升级和改进措施。

信息显示屏

高分辨率显示屏以 11 种不同语言向操作员提供实时系统信息，确保显示最新的性能和铲运机状态信息，甚至在发动机启动之前即可显示。显示屏可以集成到矿场的通信网络中，直接用于 Product Link™ Elite 数据分析和 Cat® MineStar™ 信息化系统连接。



更加舒适

除了符合人机工程学的座椅和控件外，R2900 XE 操作员环境还包括许多旨在提高舒适度、缓解疲劳的功能。采用封闭式设计，通过空调提供新鲜、加压的调温空气循环，从而使作业环境更加舒适。另外，其他方面也有优化，比如行驶控制系统，可在不平坦的地面上平稳行驶，转向换挡控制平稳，减轻传动系统受到的冲击，并配备液压减震式铲斗和动臂油缸止动器。



专为安全性而设计

R2900 XE 驾驶室具有两个紧急出口，配备可选的后视和侧视摄像头，视野更开阔，专为保障人员安全而设计。防滚翻保护结构（ROPS, Rollover Protective Structure）与防落物保护结构（FOPS, Falling Objects Protective Structure）弹性安装在机架上，使操作员远离振动，驾驶更舒适。配备操作员就位系统可防止在驾驶室中没有操作员时机器移动，帮助确保铲运机里面、上面或周边所有人的安全。



设计实现出色控制

R2900 XE 操作台的设计符合人机工程学原理，可实现全面的机器控制。所有控制装置、操纵杆、开关和仪表布局合理，可最大限度地提高生产率并减轻疲劳。STIC™ 转向和变速箱集成控制器将方向选择、虚拟档位及转向操作整合到一个操纵杆中，最大限度地提高响应能力和操控性。双踏板设计，间距和位置均已改进，可实现更好的脚踏控制。远光灯和近光灯经改进，提供自动方向切换和自动开关功能。R2900 XE 的液压系统还优化了操作员的控制，能够提高生产率。省力型电动液压操纵手柄机具控制装置能够实现同时升降和倾斜功能，可优化操作效率。



内置安全性

R2900 XE 配备了一些功能，帮助操作员和维修人员在工作中感到安全、自信。

经过防滚翻保护结构 (ROPS) 和防落物保护结构 (FOPS) 认证的驾驶室

带内部和外部安全细节的驾驶室

空档爬行和空档滑行限制器

自动 (远近光) 灯切换、自动方向切换和自动动臂灯开关功能

操作员就位系统、车门传感器和锁门传感器

标准安全带监控系统

可选后视和侧视摄像头

车门上方加固驾驶室车顶

标准辅助转向系统

驾驶室内置灭火启动装置

控制总成安全销、铰接锁和铰链式腹形护板

平展式扶手

所有行走表面上均使用防滑花纹

地面检修



胎压监控系统

经现场验证的可靠制动系统

Ansul LVS 湿式灭火系统

机器两侧配备照明紧急停止装置

拖车挂钩设计采用螺栓固定式，可拆卸，并在使用时触发辅助转向



增加装载作
业时间，减少
维修时间



停机时间缩短和维护成本降低是 R2900 XE 得以实现极低拥有和运营成本的主要因素。借助更可靠的结构、动力传动系更持久耐用和更长使用寿命的部件、更易于进行保养的区域以及维修间隔延长，保养 R2900 XE 所需的时间、费用和人力都更少，帮助您降低每吨成本，让铲运机高效工作。



值得 信赖的 铲运机

机架和动力传动系性能提升

R2900 XE 的机架和动力传动系采用成熟的设计，可应对恶劣的井下采矿条件。无需使用铸件且重量减轻，机架的使用寿命和强度均增加，且性能毫不逊色。我们还对动力传动系进行了多处改进，延长了使用寿命、让保养维护更轻松、降低了成本，还实现了更平稳的行驶。

翻转铰接件更加耐用，使用寿命更长，新型前部机架配备下部安装销，能够实现更高的挖掘力。所有主要铲斗和提升臂的铰接点都装配了密封开口销，从而可延长销和轴套的使用寿命。重负荷型钢制提升臂具有铸钢横管，确保有效地分散极端负荷，从而延长使用寿命。



轮轴经过优化

R2900 XE 采用新的轮轴设计, 可提供更长的使用寿命、更高的可用性, 具有众多维修保养方便性功能和改进。

- + 制动器磨损指示器和松紧调节器
- + 终传动螺柱更换为螺栓



车轮和制动器设计经过更新

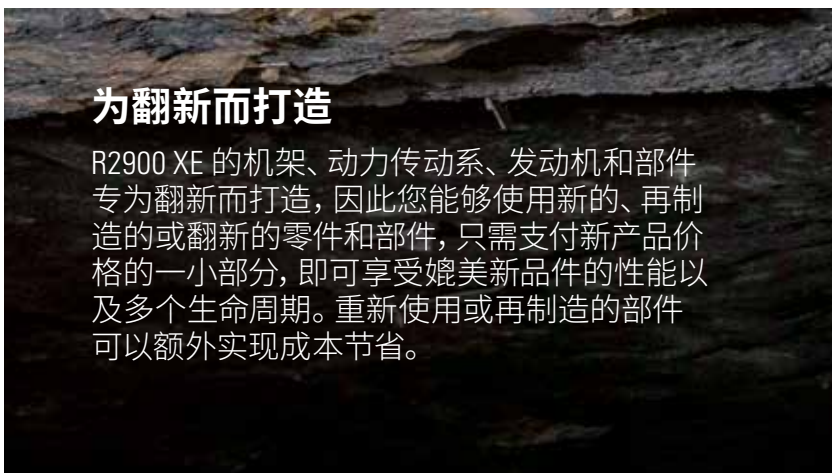
新型车轮轴承更大, 定位经过优化, 配备法兰安装的轮辋, 使用寿命更长, 更易于维修。

更新后的制动器设计容量更大, 配备远程安装的制动器放气阀, 实现更方便的维修和更长的制动器寿命。

牵引力控制系统可使轮胎防滑, 延长轮胎使用寿命, 减少耗材的成本。

为翻新而打造

R2900 XE 的机架、动力传动系、发动机和部件专为翻新而打造, 因此您能够使用新的、再制造的或翻新的零件和部件, 只需支付新产品价格的一小部分, 即可享受媲美新品件的性能以及多个生命周期。重新使用或再制造的部件可以额外实现成本节省。



减少停机的特性

许多功能和改进使 R2900 XE 的保养更轻松, 保养成本更低, 从而降低每吨成本并提高可用性。

- + 电驱动系统的运动零件更少, 能够延长保养周期
- + 单螺栓固定式燃油箱可从地面进行检修, 保养更加轻松
- + 发动机冷侧地面维修方便
- + 径向密封空气滤清器易于更换保养
- + 在地面上即可看到目测表, 从而能够更轻松地检查液位
- + 密封式电气接头, 可防止灰尘和湿气进入
- + 线束和导线上的保护罩采用颜色和数字编码, 便于诊断和维修
- + 拖车挂钩设计采用螺栓固定式, 可拆卸, 并在使用时触发辅助转向
- + 散热器护罩可旋转打开, 便于维修保养





适合每项作业的 机具

重新设计的铲斗

R2900 XE 的铲斗经过重新设计，强度有所提高，维修保养更加简单方便。耐磨杆更换更轻松，铲斗的设计将应力引导到具有易于更换的耐磨垫区域，从而减少焊接维修的需要。R2900 XE 铲斗具有 10 种新耐磨选件，是一款灵活、可靠的工具，助力您的作业更加可靠高效。



铲斗护齿：灵活性和可靠性

Caterpillar 为 Cat 井下 LHD 提供了多种铲斗护齿 (GET) 选件, 便于您定制铲运机来满足矿场的特定需求, 并符合您的整体保养策略。所有 Cat GET 都专为高强度和长使用寿命而打造, 能够缩短更换护罩的时间。

Cat 模块化齿块焊接式 GET 系统

通过机械系统的更换简便性, 模块化护罩可实现焊接零件的可靠性。集成斜面可缩短焊接安装时间, 比竞争对手的护罩系统缩短 20%; 将齿块固定在一起而形成的模块化护罩组件强度提升 18%。从顶部可以看到磨损指示器, 以帮助确定保养间隔。

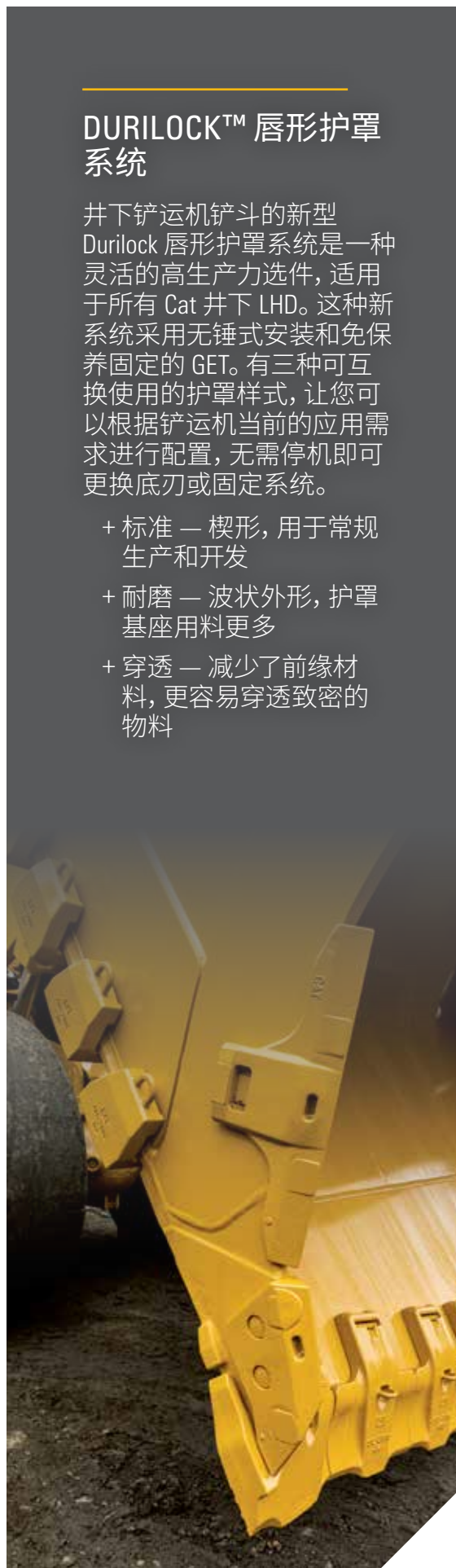
螺栓固定式半箭头 GET

Cat 螺栓固定式半箭头 (BOHA, Bolt-on Half Arrow) GET 可以缩短更换时间, 同时延长传统焊接式 GET 选件的使用寿命, 使得 R2900 XE 的新铲斗设计在重型、坚硬岩石挖掘条件下表现更出色。BOHA GET 通过螺栓连接到铲斗而不是采用焊接式, 多达 40 个小时的更换时间缩短到了两个小时。由于无需焊接, 更换也更加轻松。

DURILOCK™ 唇形护罩系统

井下铲运机铲斗的新型 Durilock 唇形护罩系统是一种灵活的高生产力选件, 适用于所有 Cat 井下 LHD。这种新系统采用无锤式安装和免保养固定的 GET。有三种可互换使用的护罩样式, 您可以根据铲运机当前的应用需求进行配置, 无需停机即可更换底刀或固定系统。

- + 标准 — 楔形, 用于常规生产和开发
- + 耐磨 — 波状外形, 护罩基座用料更多
- + 穿透 — 减少了前缘材料, 更容易穿透致密的物料





CAT MINESTAR™ 信息化系统井下解决方案

井下采矿在安全、高效作业方面具有特殊挑战。正因为如此，我们会针对具体环境的独特需求定制 Cat® MineStar™ 信息化系统解决方案。

R2900 XE 出厂时配备了 Cat MineStar，这是采矿业内最全面的技术产品套件。无论您的井下作业规模、类型或复杂程度如何，Cat MineStar 都能帮助您应对每天面临的挑战：控制成本。延长设备使用寿命。更高效地工作。以及确保人员安全。

远程运行 LHD

MineStar Command for Underground
井下自动化系统提供助力

Command for Underground 井下自动化系统实现了铲运机的远程操作（装载/运输/卸载），具备从简单的视线内远程控制到全自主操作的能力，可直接提升生产率和效率，并能够提高安全性。Command 便于您将操作员重新调派到井下或作业表面安全舒适的位置。自动化提高了隧道导航的准确性，提升了生产率，并且减少了因铲运机与巷道壁接触而造成的损坏。

获取关键操作信息

适用于井下作业的 MineStar Fleet 提供助力

及时获取准确的信息是保持矿井高效生产的关键。适用于井下作业的 Fleet 可以让您实时查看循环时间、有效负载、铲运机位置和其他关键操作参数，并自动记录和跟踪价值链上下游的数据。Fleet 可以帮助您更好地了解铲运机使用率、改进轮班、管理各项任务、使操作效率最高等等。

其他技术解决方案

自动功能

- + 新的自动挖掘部件通过对挖掘周期的关键部分进行自动化来优化装载。
- + Cat 有效负载管理 (CPM, Cat Payload Management) 包括一个集成的车载有效负载称重秤，具有物料管理、循环计数、时间记录以及无线生产详细报告功能。
- + 全面集成了可选的胎压监测，使操作员能够即时确定轮胎充气是否正常。

防范人员和资产风险

适用于井下作业的 MineStar Detect 提供助力

Detect 可让您在黑暗中“看得见”，防止意外发生人机接触。使用高精度对等接近检测系统，与创新型通信和跟踪网络相结合，Detect 可防止发生事故并实时跟踪人员和铲运机，而不依赖于矿场基础设施。该系统可使操作员持续感知周围环境，并提供所有人员和资产的位置及状态。



做出明智的决策，优化保养

MineStar Health 提供助力

对于帮助您提高采矿设备的可靠性、减少计划外停机时间以及防止出现代价高昂的故障，铲运机运行状况数据至关重要。MineStar Health 产品和服务使您能够收集和传输设备运行状况数据，从而实现主动维护服务和预测性设备分析。

CAT PRODUCT LINK™ ELITE

Product Link™ Elite 系统提升了连接能力，增强了 R2900 XE 所提供数据的可用性。利用车载硬件，铲运机可以收集信息并传输到本地托管或云端托管的应用程序中。利用该系统，Caterpillar 以及当地 Cat 代理商能够为您提供业界领先的设备运行状况和条件监控服务。

采矿业 — 助力建设 — 更美好的 世界

政府和监管机构要求您在满足开采物料需求的同时，制定并遵循对环境无害的政策和实践。我们专注于克尽职守，确保我们的机器帮助您满足这些法规的要求。每台 Cat 设备都精益求精，不断改进。因为开采越完善，世界就会更美好。

在 Caterpillar，我们不断研究生物燃料和液化天然气等替代能源以及电气化等动力选项，以寻找减少排放的新方法。此外，我们通过 Cat Reman 计划保护原材料、节约能源和减少排放，使报废部件焕然一新。

经过设计，R2900 XE 的效率更高，油耗更少，可减少发动机排放。其高效的电驱动系统由安静、可靠、耐用的 Cat® C15 发动机提供动力。燃油效率提高多达 31%，并提供多种减排和后处理选件（包括欧盟 Stage V 配置和柴油颗粒过滤），能够减排、降低通风成本，帮助您实现可持续发展目标。





井下支持： 善于听取意见、积极定制并密切协作的团队

您的完整设备生命周期合作伙伴

Caterpillar 和您当地的 Cat 代理商比任何人都更了解如何充分利用 Cat 设备。我们的合作将从铲运机的验证和测试开始，并贯穿铲运机的整个生命周期。

独一无二的 Cat 代理商支持网络提供专家服务、综合性解决方案、售后支持、快速高效的零件备货以及世界一流的翻新和再制造能力等。

Cat 代理商经营近 200 家本地企业，每家企业都完全融入其开展业务的地理区域并致力于提供优质服务。这意味着您将与自己认识的人一起工作，他们了解您的业务，并在您的工作时间范围内做出回应。

Caterpillar 和 Cat 代理商人员将在现场与您合作，不仅提高您的 LHD 性能，而且提高您的总体装载和运输作业能力。

您将会获得零件和服务，还有技术人员专注于帮助您优化维修以保持机器生产率。我们会帮助进行培训，确保您的操作员拥有尽可能高效工作所需的技能和知识。

我们还将与您并肩工作，确保您在设备的整个生命周期内实现最大价值。我们将与 Cat 代理商网络一道，定制服务产品以提供适合您运营的维护解决方案 — 无论您是想自己执行大部分维修，还是正在寻找现场合作伙伴来管理您的维护组织。我们也是顾问，可以帮助您针对设备的购买、操作、维护、维修、翻新和更换做出明智决策。

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® C15	
发动机功率			
Stage V 发动机 – ISO14396:2002		335 kW	449 hp
Tier 2/Stage II VR 发动机 – ISO14396:2002		333 kW	447 hp
缸径		137 mm	5.39 in
冲程		172 mm	6.77 in
排量	15.2 L	928 in³	

变速箱			
变速箱类型		Cat 开关式磁阻 电动驱动装置	
前进 – 1 档 (虚拟)		5.8 km/h	3.6 mph
前进 – 2 档 (虚拟)		9.5 km/h	5.9 mph
前进 – 3 档 (虚拟)		17.0 km/h	10.6 mph
前进 – 4 档 (虚拟)		24.6 km/h	15.3 mph
前进 – 5 档 (虚拟)		33.4 km/h	20.8 mph
倒车 – 1 档 (虚拟)		6.0 km/h	3.7 mph
倒车 – 2 档 (虚拟)		10.1 km/h	6.3 mph
倒车 – 3 档 (虚拟)		18.0 km/h	11.2 mph
倒车 – 4 档 (虚拟)		26.0 km/h	16.2 mph
倒车 – 5 档 (虚拟)		32.9 km/h	20.4 mph

工作技术规格			
额定有效负载		18500 kg	40785 lb
机器总重量 – 满载		78089 kg	172157 lb
装运重量 (30% 燃料, 无操作员)		59869 kg	131989 lb
直行静态倾翻负载, 提升臂水平		43276 kg	95407 lb
全转向静态倾翻负载, 提升臂水平		37598 kg	82889 lb
挖掘力 (提升, 计算值)		32500 kg	71500 lb
挖掘力 (倾斜, 计算值)		42000 kg	92500 lb
铲斗容量范围		7.4 - 9.8 m³	9.7-12.8 yd³

液压系统 - 提升/倾斜			
提升/倾斜系统 - 回路		电液控制装置	
提升/倾斜系统 - 泵		可变排量活塞	
最大流量 479 L/min		264 gal/min	
安全阀设置 – 主		31700 kPa	4597 psi
提升油缸 – 缸径		190 mm	7.5 in
提升油缸 – 冲程		1011 mm	39.8 in
倾斜油缸 – 缸径		270 mm	10.6 in
倾斜油缸 – 冲程		458 mm	18.0 in

液压循环时间	
提升时间	9.2 秒
卸载时间	2.8 秒
降下、空载和浮动下降	3.5 秒
总循环时间	15.3 秒



满斗数 匹配

AD45
3
满斗数

AD63
3—4
满斗数

机器尺寸		
卸载铲斗 (标准)	7.4 m³	9.7 yd³
铲斗宽度 (铲刃上方)	3054 mm	120 in
最大铲斗提升高度	6560 mm	258 in
最大卸载高度	5497 mm	216 in
最大提升铲斗连接销高度	4663 mm	184 in
最大提升时的卸载间隙高度	3016 mm	119 in
挖掘深度	80 mm	3 in
离地间隙高度	405 mm	16 in
后部护罩顶部高度	2291 mm	90 in
ROPS 顶部高度	2860 mm	113 in
全长 (挖掘)	11320 mm	446 in
全长 (驱动行驶)	11033 mm	434 in
轴距长度 3780 mm	149 in	
前轴到铰接件的间距	1890 mm	74 in
后轴至保险杠的长度 (含辅助管路)	3660 mm	144 in
伸出长度 1652 mm	65 in	
轮胎总宽度	2938 mm	116 in
机器宽度 (不含铲斗)	3028 mm	119 in
机器宽度 (含铲斗)	3090 mm	122 in
推荐巷道宽度	4500 mm	177 in
推荐巷道高度	4500 mm	177 in
外侧转弯半径	7270 mm	286 in
内转弯半径	3391 mm	134 in

标准和选用设备

标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

电气系统		
	标准	选用
驾驶室内的 12V 电源	x	
150A 交流发电机	x	
辅助起动插座	x	
地面蓄电池断路开关	x	
诊断接头	x	
24V 电起动装置	x	
紧急停止（照明）		
右后侧	x	
左后侧	x	
前后外部 LED 照明系统， 停车灯 – 刹车灯 – 尾灯双 LED		
照明 – 装载		x
维修舱灯		x
低维护性蓄电池	x	
操作员环境		
	标准	选用
操作台，封闭式 ROPS/FOPS		
空调	x	
驾驶室增压器和滤清器	x	
驾驶室增压器和滤清器（HEPA）		x
用于安装无线电和扬声器的无线电预留盒	x	
杯托和储物室	x	
Cat 多功能显示器（CMPD）	x	
彩色前视和后视摄像头		x
电喇叭	x	
后侧三角窗护罩	x	
双窗格车窗		x
操作员就位系统（自动停车制动器）	x	
车门锁闭监控	x	
电液压机具控制装置，单操纵手柄	x	
灯按钮面板	x	
座椅		
乙烯悬浮座椅	x	
T 形乙烯悬浮座椅		x
乙烯空气悬浮座椅		x
可调节座椅扶手和膝部衬垫	x	
座椅安全带监控	x	
回缩安全带	x	
STIC 转向	x	
辅助转向	x	
可倒车转向		x
自动复位	x	

动力传动系		
	标准	选用
Cat C15 ATAAC 6 缸柴油发动机	x	
发动机选件		
发动机，欧盟 Stage V		x
发动机，美国 EPA Tier 2 等效标准	x	
DPF（流经式）		x
催化剂废气净化器/消音器总成	x	
Cat 开关式磁阻发电机以及泵驱动装置	x	
Cat 开关式磁阻驱动马达	x	
Cat 集成动力电子装置	x	
全液压密封多盘湿式制动器带冷却功能（SAFR）	x	
快速注油和 SOS 机油采样点		x
技术		
	标准	选用
牵引力控制		x
自动挖掘		
x		
胎压监控		x
带坡度控制功能的自动缓速器	x	
Command for Underground 井下自动化系统		x
有效负载控制系统		x
远程控制接口（不包括发射机和接收机）		x
Product Link™ Elite	x	
其他设备		
	标准	选用
远程恢复钩和恢复杆		x
轮胎配置总成		
轮胎，29.5 × R29 VSM L-5S Bridgestone	x	
轮胎，29.5 × R29 VSDL L-5 Bridgestone		x
多种尺寸卸载铲斗（7.4 m³ 至 9.8 m³）		x
GET 和磨损套件选件		x
集中或自动润滑系统		x
平展式扶手	x	
车轮楔子		x
蝙蝠翼后侧保护		x



R2900XLC 铲运机

有关 Cat 产品、代理商服务以及行业解决方案的更全面的信息，请访问 www.cat.com

PCDJ0855

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。

© 2023 Caterpillar。保留所有权利。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。

