



Cat[®] 775

非公路用卡车

Cat[®] 775 采用数字化与人工相结合的先进质量控制流程精心打造，出厂即可胜任严苛作业。该卡车搭载 **Cat C27** 柴油发动机，不仅动力更强劲，还可助您充分发挥每加仑燃油的价值。将 **775** 纳入您的设备机群，有助于运载更多物料、降低维护成本，同时实现更环保的运营。

实现更高的生产率

- 以更快的行驶速度更快地拖运您的材料。
- 扭矩增加，可向地面传递更大动力。
- 使用响应更快的牵引力控制系统 (**TCS, Traction Control System**)，实现更高的生产率。
- 打滑时尽早接合 **TCS** 可减少轮胎磨损，最大限度地提高牵引力。
- 可预测的强劲性能有助于客户实现极低的每吨成本。
- 自动缓速控制 (**ARC, Automatic Retarding Control**) 能够维持恒定的发动机转速，从而提高生产效率。与手动缓速系统相比，下坡速度最多可加快 **15%**。

提高燃油效率

- 借助高级生产率电子控制策略 (**APECS, advanced productivity electronic control strategy**)，发动机和变速箱能够进行高级别通信。借助这种通信，机器可以更充分地利用发动机产生的动力和扭矩。
- 自适应省油模式可在不影响生产效率的情况下降低油耗，并可一键接合，从而自动优化油耗。
- 利用自动空档怠速功能提升燃油效率。
- 以具有更高燃油效率的发动机转速和带限速功能的档位选择牵引您的卡车。
- 当发现卡车处于停车和怠速状态的时间达到预设时间时，发动机会自动启用集成式发动机怠速停机功能，以便节省燃油。

专为安全性而设计

- 站在地面上即可安全地接近燃油加注口和日常保养点，维护保养更加方便。
- 合理布置的走道和扶手可确保在进出机器时始终保持三点接触。
- 出色的制动性能满足最新的制动标准 – **ISO 3450:2011**。
- 靠近地面的发动机停机开关在激活后可停止发动机的一切燃油供应，并安全关闭机器。
- 坚固的 **4** 点安装式驾驶室满足防滚翻保护结构/防落物保护结构 (**ROPS/FOPS, Rollover Protective Structure/Falling Objects Protective Structure**) 标准。
- **4** 点式安全带改善了操作员的安全状况。
- 如果未系好安全带，安全带指示器将为操作员提供视觉和声音警报。
- 锁定功能可帮助维修技师在具备安全模式的机器上执行保养工作。
- 辅助转向可在主系统故障的情况下自动激活。
- 超载限速器与卡车有效负载系统配合使用，可在卡车超载时自动降低机器速度。

舒适工作

- 驾驶室经过全面重新设计，在视野、舒适性和生产率方面达到了全新的标准。
- 新的操作员座椅位置为操作员提供了更轻松的操作和舒适度。
- 视野经过改善，工作区及其周围环境的视野更加开阔。
- 驾驶室经过全新设计，提升进出便利性，减少杂乱，并提供更多储物区域。
- 新型变速箱控制装置提供汽车般优质的简便换档效果。
- 自动驾驶室温度控制。
- **Cat** 下一代豪华型座椅可改善操作员舒适度。



助力高效完成工作的卓越技术

- 借助集成的系统, 您就能够根据事实及时做出决策, 从而最大限度提高效率, 改善生产效率, 同时降低成本。
- 通过使用安装有重要信息管理系统 (VIMS™, Vital Information Management System) 软件的 Advisor 显示屏, 持续监控和收集重要机器数据, 获得对机器运行情况的宝贵见解。美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V 或美国 EPA Tier 2 等效标准
- 卡车生产管理系统 (TPMS, Truck Production Management System) 可以准确称量物料, 存储 2400 个有效负载循环的数据; 可以提供运输重量、运输循环时间及运输距离方面的报告, 并带有日期和时间标记。
- 外部有效负载指示灯/显示器可以在即将停止时提醒装载机操作员, 减少机器超载的风险。
- Product Link™ 系统可以无线连接到各台机器, 帮助您监控位置、小时数、燃油使用情况、生产效率、怠速时间和诊断代码。
- VisionLink™ 技术能够实现您与设备的无线连接, 让您轻松掌握经营业务所需的重要信息。
- Cat 775G 具有 MineStar™ 信息化系统预留装置, 并且配备 Cat Product Link Elite 和 VIMS, 可以帮助优化设备管理、远程监控功能、机器可用性并延长部件使用寿命, 同时降低维修成本和严重故障风险。
- 吨公里每小时/吨英里每小时 (TKPH/TMPH, Tons Kilometers Per Hour/Tons Miles Per Hour) 轮胎管理系统与 TPMS 配合使用, 可延长轮胎寿命。

降低维护成本及其他成本

- 集中维修保养点。
- 使用两个安装在发动机上的柴油氧化催化剂罐控制颗粒物。(Tier 4)
- NRS 技术将一部分进气替换为废气, 以控制燃烧温度和氮氧化物的产生。(Tier 4)
- 零件可与 Cat 其他设备通用。
- 通过 VIMS 通知在发生故障之前解决问题。
- 变矩器失速 (自动失速) 可帮助快速达到工作温度。这可以延长系统部件的使用寿命并减少低温运行期间的性能损失。
- 所有 LED 灯的使用寿命更长, 照明更明亮, 耗电更低, 并且耐振动或防水性能更好。

应用多样性

- 根据您的物料和作业现场需求, 选择合适的车斗选项 – 双斜面、平底或采石场车斗。
- 针对包含陡坡的运输工况, 可选配双斜面车斗, 它可以提供出色的物料保持能力。
- X 型车斗的平坦底板非常适合计量物料, 特别是在给破碎机进料时。
- 使用选装的橡胶衬板 (适用于双斜面和 X 型车斗), 在高冲击力、坚硬岩石应用中保护卡车的车斗使用寿命。
- 可以为平底车斗和双斜面车斗选装侧板。适用于 Tier 4 和 Tier 2 型号。

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			操作员环境 (续)		
C27 美国 EPA Tier 4 Final/欧盟 Stage V 或非认证版以及美国 EPA Tier 2 等效排放标准柴油发动机：带预滤器的空气滤清器 (2)、空对空后冷器 (ATAAC, Air-To-Air Aftercooler)、电起动机、发动机怠速停机、乙醚辅助起动机装置、排气管消音器、新一代模块化散热器 (NGMR, Next Generation Modular Radiator)	✓		灯：卤素		✓
制动系统：长效制动器、自动缓速器控制 (ARC, Automatic Retarder Control)、手动缓速器 (利用后油冷式多盘制动器)、制动释放马达 (拖行用)、干式盘式制动器 (前部)、前制动断路开关 (前部)、油冷式多盘制动器 (后部)、制动器磨损指示器 (后部)、停车制动器、辅助制动器、行车制动器	✓		后视镜：凸面加热视镜	✓	
Cat® 发动机制动器		✓	电源插座，24V 和 12V (2)	✓	
后处理系统 – 氮氧化物减少系统 (NRS, NOx Reduction System)、柴油氧化催化剂 (DOC, Diesel Oxidation Catalyst)；按需运转的风扇；MEUI™-C (机械驱动式电子单元喷射，Mechanically Actuated Electronic Unit Injection) 燃油系统 (仅 Tier 4 Final/Stage V 发动机)	✓		防滚翻保护结构 (ROPS) /防落物保护结构 (FOPS)	✓	
变速箱：带电子离合器压力控制装置 (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) 的 7 档自动动力换挡、高级生产率电子控制策略 (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy)、自动空档怠速、自动失速、二档起动	✓		座椅，新一代豪华型，全空气悬浮，带肩带的 4 点固定式可伸缩安全带	✓	
电气系统			带衬垫、可倾斜的伸缩方向盘	✓	
倒车警报器	✓		油门锁	✓	
免维护蓄电池，12V (2)，1400 CCA	✓		视野配置套件 (满足 ISO 5006:2017 要求)		✓
照明系统：全 LED 倒车灯、转向信号灯/危险警报灯、发动机室照明灯、车头灯 (带调光器)、操作员进出门控灯、侧面轮廓照明灯、停车灯/尾灯	✓		右侧铰接式车窗 (紧急出口)	✓	
维修中心包括：蓄电池跨接起动、带备用保险丝的断路器、锁定开关、电子技师 (ET, Electronic Technician) 和重要信息管理系统 (VIMS, Vital Information Management System) 端口、维修锁定开关 (在不起动发动机的情况下供电)	✓		左侧电动式车窗	✓	
操作员环境			间歇式挡风玻璃雨刷器和清洗器	✓	
Advisor 显示器：监控实时机器性能和操作数据，显示语言 (基于市场)	✓		技术产品		
空调/加热器	✓		省油模式，标准和自适应	✓	
自动控温装置	✓		Product Link™	✓	
驾驶室预滤器		✓	牵引力控制系统 (TCS)	✓	
诊断连接端口，24V	✓		卡车生产管理系统 (TPMS)	✓	
娱乐用无线电预留装置：5A 转换器、扬声器、天线、配线线束	✓		高级运行状况	✓	
仪表/指示器：制动油温度计、冷却液温度计、发动机超速指示器、燃油油位、工时计、带里程表的车速表、转速计、变速箱档位指示器	✓		吨公里每小时/吨英里每小时 (TKPH/TMPH) 轮胎管理系统		✓
			超载限速器	✓	
			其他		
			车斗：加热、衬板、侧板		✓
			车斗向下指示器	✓	
			润滑脂加油嘴组	✓	
			寒冷天气套件	✓	
			防护温度低至 -34°C (-30°F) 的长效冷却液	✓	
			油液加注服务中心		✓
			燃油箱，795 L (210 gal)	✓	
			地面蓄电池断开装置	✓	
			地面发动机停机装置	✓	
			挡石杆	✓	
			辅助转向 (电动)	✓	
			前后悬挂系统 (符合欧盟标准)	✓	
			前拖车钩/后拖车销	✓	
			车轮楔子		✓
			自动润滑		✓
			备用轮辋		✓

Cat® 775 非公路用卡车

技术规格

发动机（符合美国 EPA Tier 4 Final 和欧盟 Stage V 排放标准）			
发动机型号		C27	
额定功率		1800 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	615 kW	825 hp	
发动机功率 – ISO 14396:2002	605 kW	812 hp	
净功率 – SAE J1349:2011	572 kW	768 hp	
净功率 – ISO 9249:2007	578 kW	775 hp	
净扭矩转速		1200 rpm	
净扭矩 – SAE J1349:2011	4269 N·m	3148 lb·ft	
净扭矩提升 – SAE J1349:2011		40%	
缸径	137 mm	5,4 in	
冲程	152 mm	6,0 in	
排量	27 L	1648 in³	

发动机（美国EPA Tier 2 等效标准）			
发动机型号		C27	
额定功率		2000 rpm	
总功率 – SAE J1995:2014	615 kW	825 hp	
发动机功率 – ISO 14396:2002	607 kW	813 hp	
净功率 – SAE J1349:2011	584 kW	783 hp	
净功率 – ISO 9249:2007	590 kW	791 hp	
净扭矩转速		1300 rpm	
净扭矩 – SAE J1349:2011	3896 N·m	2874 lb·ft	
净扭矩提升 – SAE J1349:2011	40%		
缸径	137 mm	5,4 in	
冲程	152 mm	6,0 in	
排量	27 L	1648 in³	

- 额定功率是在指定标准的参考条件下进行测试而取得的。
- 标称净功率是发动机配备了交流发电机、空气滤清器、消音器和风扇时，于额定转速下，在飞轮处测得的功率。
- 最小净功率 SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 标称净功率是指当发动机配备了风扇（处于最大转速）、进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处测得的功率。
- 净扭矩储备符合 SAE J1349。

变速箱		
前进 7 档 Tier 4/Stage V	67,0 km/h	41,6 mph
前进 7 档 Tier 2	67,6 km/h	42,0 mph
前进 7 档（越南）*	59,0 km/h	36,6 mph

- 配备标准 24.00R35（E4）轮胎时的最大行驶速度。
- *最大行驶速度限制为 59 km/h（越南市场专属配置总成）。

制动器		
制动面外径 – 前制动	655 mm	25,7"
制动面 – 后制动	61269 cm²	9497 in²
制动器标准	ISO 3450:2011	

重量分布 – 近似值		
前轮轴	装载 34%	空 52%
后车轴	装载 66%	空 48%

维修保养加注容量		
燃油箱	795 L	210,0 gal
冷却系统	171 L	45,0 gal
差速器和终传动	140 L	37,0 gal

工作重量（100% 装填系数）		
平装（双斜面）	32,6 m³	42,7 yd³
平装（平底）	32,3 m³	42,2 yd³
堆装（SAE 2:1）*，双斜面	42,2 m³	55,2 yd³
堆装（SAE 2:1）*，平底	42,2 m³	55,2 yd³

- 有关车斗建议，请咨询当地 Cat 代理商。
- * ISO 6483:1980。

悬挂		
空载时油缸前部冲程	234 mm	9,2 in
空载时油缸后部冲程	149 mm	5,8 in
后轴摆动	±8,1°	

噪声 – Tier 4 Final/Stage V	
操作员噪声级别（ISO 6396:2008）	74 dB（A）
机器噪声级别（ISO 6395:2008）	115 dB（A）
噪声 – 美国 EPA Tier 2 等效标准	
操作员噪声级别（ISO 6396:2008）	77 dB（A）
机器噪声级别（ISO 6395:2008）	119 dB（A）

- 操作员声压级按照 ISO 6396:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。
- 如果驾驶室保养不当，或者门窗长时间处于打开状态，或者处于嘈杂的环境中，则在操作机器时，可能需要实施听力保护措施。
- 机器声功率级按照 ISO 6395:2008 中为标准机器配置规定的测试程序和条件测量。在发动机冷却风扇转速为最大转速的 70% 时进行测量。

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。请参阅机器标签或气体标识。	
– 如果配备 R134a（全球增温潜势 = 1430），系统含有 1,9 kg（4,2 lb）制冷剂，其二氧化碳当量为 2,71 公吨（2,99 短吨）。	
– 如果配备 R1234yf（全球增温潜势 = 0,501），系统含有 1,85 kg（4,1 lb）制冷剂，其二氧化碳当量为 0,001 公吨（0,001 短吨）。	

转向	
转向标准	ISO 5010:2019
转向角	31°
转弯直径 – 前轮	22 m 72 ft 2 in
回转圈间隙直径	25 m 82 ft

ROPS/FOPS	
ROPS/FOPS 标准	
• Caterpillar 提供的驾驶室防滚翻保护结构（ROPS）符合 ISO 3471:2008 操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 ROPS 教练座椅标准。	
• 防落物保护结构（FOPS）符合 ISO 3449:2005 II 级操作员座椅标准和 ISO 13459:2012 II 级 FOPS 教练座椅标准。	

轮胎	
标准轮胎	24.00R35（E4）

- 775 卡车具有出色的生产能力，但在某些作业条件下，可能超出标准或备选轮胎的吨公里每小时（TKPH）/吨英里每小时（TMPH）能力，因此限制了卡车的生产力。
- Caterpillar 建议客户评估所有作业条件并咨询轮胎制造商，以选择正确的轮胎。

ACXQ4414-00 (10-2025)
版本号: 07
(Europe, N Am)

