



Cat[®] 775G

非道路用卡车

Cat[®] 775G 采用了最新的质量控制技术进行设计和制造, 其中包括虚拟技术和实际操作技术, 以确保您的非道路用卡车随时可以投入使用。775G 采用 Cat C27 柴油发动机, 提高了燃油效率, 并额外提供 3% 的马力。将 Cat G 系列卡车编入您的运输车队后, 您将提高生产率, 缩短维护时间, 并通过更出色的生态性能为环保做出贡献。

实现更高的生产率

- 行驶速度提升 3%, 可缩短运输物料的时间。
- 扭矩增加了 7%, 可向地面传递更大动力。
- 采用响应灵敏度更高的牵引力控制系统 (TCS, Traction Control System), 实现更高的生产率。
- 打滑时及早接合 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操作员实现极低的每吨成本。

提高燃油效率

- 节省多达 13% 的油耗。
- 借助高级生产率电子控制系统 (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System), 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功率和扭矩。
- 自适应省油模式可在不影响生产率的情况下降低油耗, 并可一键接合, G 系列的这一功能有利于自动优化油耗。
- 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 G 系列卡车。
- 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。

专为保障安全设计

- 安全的地面检修燃油加注口和日常维护点使维护更加方便。
- 合理布置的走道和扶手可确保在进出机器时保持三点接触。
- 可从地面加油, 无需爬上机器加注燃油箱。
- 靠近地面的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。

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。
- 全新的操作员座椅放置令操作员倍感舒适并且便于其操作。
- 视野经过改善, 扩大了工作区及周围环境的观察范围。
- 全新设计的驾驶室扩大了储物区, 便于来回取放物品和保持整洁的工作环境。
- 新型变速箱控制装置提供汽车般优质的简便换档效果。
- 自动驾驶室控温装置。

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。
- 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 和重要信息管理系统 (VIMS™, Vital Information Management System) 软件，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，同时降低修理成本和严重故障风险。

降低维护成本及其他成本

- 集中维修保养点。
- 两个安装在发动机上的柴油氧化催化剂罐可控制颗粒物。
- 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。
- 零件可与 Cat 其他设备通用。
- 借助 VIMS 通知可在故障发生之前解决问题。
- 自动失速功能有助于快速达到工作温度，实现最佳性能。

应用多样性

- 根据自身的物料和作业现场需求选择合适的车斗选项：双斜面、平底或采石车斗。
- 双斜面车斗选项能提供卓越的物料保持能力，适用于陡坡等运输路况。
- X 型平底车斗是计量物料的理想选择，尤其适用于向碎石机供料。
- 针对高冲击性坚硬岩石作业场合，选装橡胶衬板的双斜面车斗和 X 型车斗可保护卡车车斗并延长其使用寿命。
- 可以为平底车斗和双斜面车斗选装侧板。

标配设备

标准设备可能有所不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
动力传动系			操作员环境 (续)		
符合 Tier 2 等效排放标准的 C27 柴油发动机:带预滤器的空气滤清器 (2)、空对空后冷器 (ATAAC)、电起动装置、发动机怠速停机、乙醚辅助起动装置、排气管消音器、NGMR 散热器	✓		灯:HID		✓
制动系统:长效制动器、自动缓速器控制 (ARC)、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)、前制动断开开关 (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:凸面加热镜		✓
Cat 发动机制动器		✓	无加热反光镜	✓	
直接驱动式风扇、MEUI™-A 燃油系统	✓		电源插座, 24V 和 12V (2)	✓	
变速箱:带电子离合器压力控制装置 (ECPC) 的 7 档自动动力换档、高级生产率电子控制策略 (APECS)、自动空档怠速、自动失速、二档起动	✓		防滚翻保护结构 (ROPS)	✓	
电气系统			防落物保护结构 (FOPS)		
倒车警报器	✓		Cat 舒适系列 III 座椅:全空气悬浮座椅、带肩带的三点固定式可伸缩安全带	✓	
免维护蓄电池, 12V (2), 1400 CCA	✓		方向盘, 带衬垫, 可倾斜和伸缩	✓	
照明系统:倒车灯 (卤素)、转向信号灯/危险警报灯 (前部和后部 LED)、发动机室照明灯、车头灯 (卤素, 带调光器)、操作员进出门控灯、侧面轮廓照明灯、停车灯/尾灯 (LED)	✓		油门锁	✓	
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、ET 和 VIMS 端口、维修锁定开关 (在不起动发动机的情况下供电)	✓		视野配置套件 (满足 ISO 5006 要求)		✓
操作员环境			右侧铰接式车窗 (紧急出口)	✓	
Advisor 显示屏:空气滤清器保养指示器、液位监控、燃油油位监控、显示语言 (基于市场)	✓		左侧电动式车窗	✓	
空调/加热器	✓		间歇式挡风玻璃雨刷器和清洗器	✓	
自动控温装置	✓		工作区域视像系统 (WAVS)		✓
驾驶室预滤器		✓	技术产品		
杯座 (4)	✓		标准型和自适应型省油模式	✓	
诊断连接端口 (24V)	✓		使用蜂窝或卫星技术的 Product Link™	✓	
娱乐用无线电预留装置:5 安转换器、扬声器、天线、配线线束	✓		牵引力控制系统 (TCS, Traction Control System)	✓	
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	✓		卡车生产管理系统	✓	
			重要信息管理系统 (VIMS)	✓	
			其他		
			车斗:加热式衬板、侧板		✓
			车斗向下指示器	✓	
			车斗安全销 (使车斗固定在向上位置)	✓	
			黄油嘴集中布置		✓
			寒冷气候套件		✓
			防护温度低至 -34°C (-30°F) 的长效冷却液	✓	
			油液加注维修服务中心		✓
			燃油箱, 795 L (210 gal)	✓	
			地面蓄电池断开	✓	
			地面发动机停机装置	✓	
			操作员维护手册 (OMM)	✓	
			推石器	✓	
			辅助转向 (电动)	✓	
			前后悬挂系统 (符合欧盟标准)	✓	
			前拖行挂钩/后拖行销	✓	
			车轮楔子		✓

Cat® 775G 非道路用卡车

技术规格

发动机

发动机型号	C27	
发动机额定转速	1800 rpm	
总功率 - SAE J1995	615 kW	825 hp
净功率 - SAE J1349	584 kW	783 hp
净功率 - ISO 9249	590 kW	791 hp
净功率 - 80/1269/EEC	590 kW	791 hp
发动机功率 - ISO 14396	607 kW	813 hp
扭矩峰值转速	1300 rpm	
净扭矩	3896 N·m	2874 lb-ft
缸径	137 mm	5.4 in
冲程	152 mm	6.0 in
排量	27 L	1648 in ³

- 标称功率按照制造时生效的指定标准进行测试。
- 功率额定值适用于在指定标准所规定的特定条件下, 转速为 2000 rpm 时的测试情况。
- 最小净功率 SAE J1349/ISO 9249
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。
- 经认证的净功率 (ISO 14396)
标称净功率是指发动机配备了进气系统、排气系统和交流发电机时在飞轮处测得的功率。
- 海拔低于 3810 m (12500 ft) 时发动机可保持其额定功率。
- 美国 EPA Tier 2 等效排放标准。

变速箱

速度	km/h	mph	速度	km/h	mph
前进 1 档	10.8	6.7	前进 5 档	37.0	23.0
前进 2 档	15.1	9.4	前进 6 档	50.1	31.1
前进 3 档	20.4	12.7	前进 7 档	67.6	42.0
前进 4 档	27.4	17.0	倒车档	14.1	8.8

- 配备标准 24.00R35 (E4) 轮胎的最大行驶速度。

终传动

差速器传动比	3.64:1
行星齿轮传动比	4.80:1
总减速比	17.49:1

制动器

制动盘表面积 - 前制动	655 cm ²	257 in ²
制动面 - 后制动	61269 cm ²	9497 in ²
制动器标准	ISO 3450:2011	

车斗提升系统

泵流量 - 高怠速	448 L/min	118 gal/min
安全阀设定值 - 下降	3450 kPa	500 psi
车斗提升时间 - 高怠速	9.5 秒	
车斗降下时间 - 浮动	13.0 秒	
车斗功率下降 - 高怠速	13.0 秒	

重量分布 - 近似值

前轴	满载 34%	空载 50%
后轮轴	满载 66%	空载 50%

容量 — 双斜面 — 100% 填充系数

平装	32.6 m ³	42.7 yd ³
堆装 (SAE 2:1) *	42.2 m ³	55.5 yd ³

- 有关车斗建议, 请咨询当地 Cat 代理商。

* ISO 6483:1980。

容量 - 平底 - 100% 填充系数

平装	32.3 m ³	42.2 yd ³
堆装 (SAE 2:1) *	42.2 m ³	55.2 yd ³

- 有关车斗建议, 请咨询当地 Cat 代理商。

* ISO 6483:1980。

悬挂系统

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

噪声标准

- 当采用 SAE J1166 FEB2008 测量封闭驾驶室的声压值时, 操作员等效声压级 (Leq) 为 76 dB (A)。这是工作循环噪声暴露级别。驾驶室已正确安装和维护。测试是在驾驶室门窗紧闭的情况下进行的。
- 根据 SAE J88:2008 规定的测试程序, 标准机器以中档运行时, 在距其 15 m (49') 处测得的外部声压级为 86 dB (A)。
- 在操作台和驾驶室敞开 (没有正确保养或门/窗打开时) 的情况下长时间工作, 或在嘈杂的环境中工作时, 可能需要听力保护装置。

转向

转向标准	ISO 5010:2007	
转向角度	31°	
转弯直径 - 前轮	23.5 m	77 ft 1 in
回转弯圈间隙直径	26.1 m	85 ft 8 in

ROPS

ROPS/FOPS 标准

- Caterpillar 提供的防滚翻保护结构 (ROPS) 驾驶室符合 ISO 3471:2008 ROPS 标准。
- 防落物保护结构 (FOPS) 符合 ISO 3449:2005 Level II FOPS 标准。

轮胎

标准轮胎	24.00R35 (E4)	
• 775G 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 TKPH (TMPH) 能力, 因此限制了卡车的生产力。		
• Caterpillar 建议客户先评估所有作业条件, 再咨询轮胎厂家, 以选择正确的轮胎。		

维修加注容量

燃油箱	795 L	210.0 gal
冷却系统	171 L	45.0 gal
曲轴箱	90 L	24.0 gal
差速器和终传动	145 L	38.0 gal
转向油箱	36 L	9.5 gal
转向系统 (包括油箱)	54 L	14.0 gal
制动/提升液压油箱	176 L	46.5 gal
制动/提升系统	322 L	85.0 gal
变矩器/变速箱系统	61 L	16.0 gal



ACXQ2674-00 (11-2021)
(Afr-ME, CIS, S Am, China,
Aus-NZ, SE Asia)

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。

© 2021 Caterpillar. 保留所有权利。CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、VIMS、MineStar、Product Link、MEUI、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex” 商业外观以及此处所使用的公司及其产品标识是 Caterpillar 的商标, 未经许可, 不得使用。“VisionLink”是 VirtualSite Solutions LLC 在美国和其他国家/地区的注册商标。”

