



Cat[®] 777E

非公路用卡车

性能

- 777E 采用省油功能，可降低油耗和燃油成本。
 - **省油模式**调整了发动机转速范围，以便充分利用稳定的坡度和水平地面来降低功耗和油耗。
 - **限速功能**会针对地形自动即时选择最省油的档位和转速。
 - **当发现卡车处于停车和怠速状态的时间超过预设时间时，发动机怠速停机功能会识别到这一情况，并将发动机停机以节省燃油。**
- **发动机超速保护** - 利用电子技术感应发动机状况，自动上调一个档位，避免发动机超速。如果超速发生在最高档位，锁止离合器则会松脱，并且会施加制动。
- **允许使用生物柴油** - 所有燃油软管均适应 B20 生物柴油。
- **制动器** - Cat[®] 前部干式卡钳制动器和后部油冷式多盘制动器性能可靠，在非常严峻的运输公路上能够控制自如。后轮上的湿式制动器和车斗提升操作过程中的限速功能都是标准配置。如果配备了前部油冷式多盘制动器，四角减速功能分别向前/后提供 40%/60% 的制动力，可在湿滑地面条件下提供出色的制动控制，还能够最大限度地防止车轮抱死。
- **转向** - Cat 集成转向和悬挂系统设计具有精确的转向、优异的机动性、最小的轮胎磨损以及卓越的驾驶操控性。
- **辅助转向** - 如果正常转向系统的动力出现故障，则自动接合。
- **耐用性** - 后轮心轴由实心钢制成，使用寿命更长，后悬挂油缸已被倒置，以便最大限度地减少污染。这些牢固的油缸采用大孔径、低压氮/机油设计，保养工作量少，使用寿命长，可最大程度地防止车轮抱死。

技术

- **诊断能力** - 关键数据（包括变速箱换挡、发动机转速和油耗）可以协助维修技师提高诊断能力，以缩短停机时间和降低运营成本。
- **电子技师 (ET, Electronic Technician)** - 使用 Cat ET 维修工具，维修技师能够通过 Cat 数据链路轻松访问所储存的诊断数据。
- **自动减速器控制 (ARC, Automatic Retarder Control) (选装)** - ARC 以电子方式控制在斜坡上进行的制动，并保持稳定的发动机转速、更低的油耗和更好的控制。
- **牵引力控制系统 (TCS, Traction Control System) (选装)** - 牵引力控制系统以电子方式监视和控制后轮滑移率，以便在恶劣的地面条件下增大牵引力和提高卡车性能。如果滑移率超过设定限值，后部湿式制动器将接合以使车轮自转速度减慢。扭矩随后自动传递到牵引力更大和控制得最好的车轮上。

易于操作

- **操作员舒适性** - 全新操作台的内部设计符合人机工程学原理，能够让操作员在舒适、高产的安全环境中控制整机。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和减轻操作员疲劳。开阔的视野使四周尽收眼底，运输道路视线清晰。恰到好处的扶手可确保三点接触，使操作员能够轻松地进行检修和紧急脱身。
- **驾驶室和检修** - 777E 驾驶室的内部经过彻底的重新设计，可以为操作员提供更好的视野和舒适性。特性包括新的仪表板、Advisor 显示屏和重新设计的中央控制台。卡车机架的伸出部分可提供防滚翻/防落物保护。
- **操作员座椅** - Cat 舒适型全空气悬浮座椅可实现平稳驾驶，并配有带肩带的四点固定式可伸缩安全带。配有腰部安全带的教练座椅便于实施现场培训。

Cat® 777E 非公路用卡车

发动机技术规格的改进

发动机型号	C32 ACERT™ (777E)		3508B (777D)	
总功率	758 kW	1016 hp	746 kW	1000 hp
净功率	708 kW	950 hp	699 kW	938 hp
排放	Tier 2 等效标准**		Tier 1 等效标准*	
净扭矩	4757 N·m	3509 lbf·ft	4713 N·m	3476 lbf·ft
省油	5%		—	
发动机油更换间隔	500 小时		250 小时	
海拔能力	3658 m	12000 ft	2286 m	7500'

• 功率额定值适用于在指定标准要求的特定条件下转速为 1750 rpm 时的测试情况。

• 额定值基于 SAE J1995 标准空气条件: 温度 25° C (77° F), 气压 100 kPa (29.61 Hg)。功率基于以下条件: 燃油在 16° C (60° F) 时 API 为 35, 燃油低热值为 42780 kJ/kg (18390 BTU/lb), 并且发动机工作温度为 30° C (86° F)。

• 海拔高达 3048 m (10000') 时发动机仍可保持其额定功率。

*符合美国 EPA Tier 1 等效排放标准。

**符合美国 EPA Tier 2 等效排放标准。

• 经过中国非道路国三排放标准认证。

比较

	Cat 777E		Cat 777D	
空载机器工作重量	65158 kg	143649 lb	67848 kg	149579 lb
目标机器总重量	163360 kg	360147 lb	163360 kg	360147 lb
最大目标有效负载	98202 kg	216498 lb	95512 kg	210568 lb
油耗	70 L/hr	18.5 gal/hr	74 L/hr	19.5 gal/hr
燃油效率	1.6 mt/L	6.7 t/gal	1.39 mt/L	5.8 t/gal
车斗容量*	60.1 m³	78.6 yd³	60.1 m³	78.6 yd³
发动机油更换间隔	500 小时		250 小时	
制动器 (空气辅助/全液压)	空气/油		空气/油	

*ISO 6483:1980。

变速箱

前进 1 档	10.7 km/h	6.6 mph
前进 2 档	14.6 km/h	9.1 mph
前进 3 档	19.8 km/h	12.2 mph
前进 4 档	26.7 km/h	16.6 mph
前进 5 档	36.2 km/h	22.5 mph
前进 6 档	48.6 km/h	30.2 mph
前进 7 档	65.9 km/h	40.9 mph
倒车 1 档	12.1 km/h	7.5 mph

• 配备标准 27.00R49 (E4) 轮胎的最大行驶速度。

终传动

差速器传动比	2.74:1
行星齿轮传动比	7.00:1
总减速比	19.16:1

维修保养加注容量

燃油箱	1140 L	300 gal
冷却系统	212 L	56 gal
曲轴箱	113.5 L	29.9 gal
差速器	222 L	58.6 gal
终传动 (每个)	42 L	11 gal
转向系统 (包括油箱)	59 L	15.6 gal
变矩器/制动器/提升装置液压油箱	385 L	101.7 gal
变速箱系统	122 L	32.2 gal

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, 了解可用的选项。

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。

ACXQ1950 (10-2016)
(翻译: 11-2016)

